발간등록번호

11-1620000-000846-01

2021년도 인권상황실태조사
연구용역보고서

기후위기와 인권에 관한 인식과 국내·외 정책 동향 실태조사

국가인권위원회

Nation Human Rights Commission of Korea

이 보고서는 연구용역수행기관의 결과물로서,
국가인권위원회의 입장과 다를 수 있습니다.

기후위기와 인권에 관한 인식과 국내·외 정책 동향 실태조사

"2021년도 국가인권위원회 인권상황 실태조사 연구용역보고서를 제출합니다."

2021. 10. 18.

연구수행기관 사단법인 두루, 법무법인(유한) 지평
연 구 책 임 자 배기완(법무법인(유한) 지평)
연 구 원 김성우(사단법인 두루)
김 진(사단법인 두루)
송경훈(법무법인(유한) 지평)
이주언(사단법인 두루)
지현영(사단법인 두루)

목 차

I. 서론 1

1. 연구 배경 및 필요성 1

2. 연구 범위 및 방법 2

II. 기후위기와 인권에 관한 인식조사 결과 및 분석 5

1. 인식조사 개요 5

2. 인식조사 결과 개관 6

3. 인식조사 결과 분석 17

가. 조사 대상에 따른 인식 차이 17

1) 청소년의 관심도와 인지도 차이 17

2) 기후취약계층이 체감하는 기후변화와 참여 정도 등 18

나. 응답자 특성에 따른 인식 차이 18

1) 가구소득에 따른 차이 19

2) 성별에 따른 차이 19

3) 청소년의 교육 경험에 따른 인식 차이 20

다. 기타 조사 결과상 특이점 21

III. 기후위기의 과학적 증거 23

1. 기후위기에 관한 과학적 증거 23

가. 개관 23

나. IPCC 평가보고서 상 주요 내용 23

1) IPCC의 탄생 및 평가보고서의 연혁 23

2) IPCC 평가보고서 24

다. 우리나라의 기후변화에 관한 과학적 근거 28

1) 한국 기후변화 평가보고서 28

2) 우리나라 109년(1912-2020년) 기후변화 분석 보고서 33
3) 이상기후보고서 34
4) 보론: 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 35
2. 국제사회의 기후변화 대응 연혁 및 현황 35
가. 파리협정 체결 전 논의 35
나. 교토의정서와 파리협정 체제 37
다. 파리협정 이후의 동향 및 전망 38

Ⅳ. 기후위기와 인권 40
1. 기후위기와 인권에 관한 국제적 논의의 전개 40
가. 환경과 인권 사이의 상관성에 관한 초기의 논의 40
나. 이누이트의 청원과 Male 선언 40
1) 이누이트의 청원 41
2) Male 선언 42
3) 칸쿤합의 42
4) 파리협정 42
다. 기후위기와 국제인권규약 43
1) 대한민국이 비준한 국제인권조약 44
2) 국제인권조약기구의 유권 해석 44
3) 유엔 자유권규약위원회의 결정례 45
4) 유엔 사회권규약위원회의 입장 47
라. 유엔 인권이사회의 결의 47
2. 기후위기에 의해 영향을 받는 인권 52
가. 환경권 52
1) 헌법과 환경권 52
2) 환경권의 효력 53
3) 환경권의 확장 54
나. 기후위기에 의해 영향을 받는 실체적 권리 55
1) 생명권 55

2) 건강권 56
3) 적절한 식량과 물에 대한 권리 57
4) 적절한 주거에 대한 권리 59
5) 자기결정권 60
다. 환경과 관련한 절차적 권리 60
1) 정보접근권 61
2) 환경에 대한 의사결정과정에서의 참여권 62
3) 사법 절차에 대한 자유롭고 평등한 접근 63
3. 기후위기와 불평등 문제 63
가. 기후위기의 심화와 기후불평등 논의 63
나. 환경정의 논의 64
1) 환경정의의 개념 64
2) 우리나라 법규에서의 환경정의 66
3) 세대 간 환경정의와 세대 내 환경정의 67
다. 기후정의 논의 68
1) 기후정의의 개념 68
2) 기후정의의 구성요소 69
3) 기후위기와 기후정의 실현 71
라. 정의로운 전환 논의 72
1) 정의로운 전환의 개념 72
2) 정의로운 전환과 관련된 국내 정책 상황 75
4. '기후위기와 인권'에 관한 해외국가인권기구의 대응 현황 79
가. 서설 79
나. 국내적 모니터링과 보고 80
다. 국제인권매커니즘 보고 81
라. 진정사건 대응과 조사 81
마. 시민 인식 제고를 위한 활동 82
바. 연구 83
사. 정책 권고 84

아. 기업에 대한 대응 85
자. 계획, 협업, 리더십에 대한 '본보기' 85

V. 기후위기로 인한 인권 침해와 기후변화 적응 정책 87
1. 개관 : 기후변화 적응 정책의 중요성 87
2. 기후변화 적응 정책 87
가. 기후변화 적응 정책의 주류화 필요성 88
나. 우리나라 기후변화 적응 정책 89
1) 기후변화 적응 대책의 체계 89
2) 기후변화 적응 법제 91
다. 해외 기후변화 적응 정책 95
1) 개요 95
2) 유럽 95
3) 미국 99
3. 재난안전관리체계 102
가. 개요 102
나. 국내 재난안전관리체계 102
1) 개요 102
2) 우리나라 안전 관련 법제도 현황 104
3) 대한민국 재난관리체계 104
4) 제4차 국가안전관리기본계획 106
다. 외국 재난안전관리체계 108
1) 미국 108
2) 영국 110
3) 일본 111
4) 국제 사회 111
라. ('구례 수해(20.8.)'를 통해 본) 국내 정책의 한계 및 제언 112
1) 수요자 측면에서 재난 개념의 재정립 112
2) 회복력의 관점의 재난 관리 113

3) 재난관리와 안전관리 체계의 분리 및 업무분장의 명확화 115
4) 지역 중심의 재난대응체계와 민간협력체계 구축 115
5) 국민 안전권의 보장 116
6) 수요자 관점의 재난대응체계 구축 및 재난 약자 지원 체계 구축 117
4. 재난유형별 적응 대책 118
가. 폭염 대책 118
1) 폭염 대책의 필요성 및 폭염 취약계층 118
2) 폭염 국내 대책 125
3) 폭염 외국 대책 131
4) 국내 정책의 한계 및 제언 137
나. 풍수해 대책 141
1) 풍수해 대책의 필요성 141
2) 풍수해 대책 현황 142
3) 국내 정책의 한계 및 제언 144
5. 기후변화 취약계층별 적응정책 145
가. '기후변화 취약계층'의 정의 145
1) 취약계층과 기후변화 취약계층의 관계 145
2) 기후변화 취약성의 개념 146
3) 기후변화 취약계층에 대한 개념 정의 147
4) 기후변화 취약계층에 관한 국제적 논의 149
5) 법률상 기후변화 취약계층 정의 미비에 따른 문제점 150
6) '기후취약계층'의 사례 151
나. 야외노동자 153
1) 야외노동자 피해 실태 153
2) 야외노동자에 관한 폭염 대책 165
3) 국내 정책의 문제점 및 제언 174
다. 실내노동자 177
1) 실내노동자 피해 실태 177
2) 실내노동자에 관한 기후변화 대응 대책 181

3) 국내 정책의 문제점 및 제언 184
라. 농민 185
1) 피해 실태 185
2) 국내 농업분야 기후변화 적응 정책 192
3) 외국의 농업부문 기후변화 대응 정책 197
4) 국내 정책의 한계 및 제언 204
마. 어민 209
1) 피해 실태 209
2) 어업에 대한 기후변화 적응 대책 212
3) 국내 정책의 한계 및 제언 215
바. 비적정 주거 거주민 216
1) 비적정 주거의 개념 및 유형 216
2) 비적정 주거의 피해 실태와 기후변화의 영향 220
3) 비적정 주거 거주민에 대한 기후위기 적응 정책 현황 221
4) 비적정 주거 거주민에 대한 정책적 제언 225

VI. 결론 및 제언 226
1. 인식조사 결과의 시사점 226
2. 국가 기후위기 대응 정책 관련 제언 226
가. 감축 정책 관련 제언 226
나. 기후위기로 인한 재난 정책 관련 제언 228
다. 취약계층을 위한 기후변화 적응 정책 관련 제언 228
라. 정의로운 전환을 위한 정책 제언 229
3. 국가인권위원회의 대응 전략 230
가. 국가인권위원회의 업무 범위와 권한 230
나. 기후변화 관련 법 또는 정책 수립과정에서 인권 기반 접근의 촉구 231
다. 정기적인 실태조사 및 모니터링, 연구 231
라. 개인 진정 및 직권조사 231
마. 기업에 대한 대응 232

바. 교육 및 대중을 위한 정보제공 및 인식개선 노력 232
사. 국내외 협업 및 모범 사례 233

[부록] 234

1. 기후위기와 인권에 대한 국민 인식조사 결과보고서
2. 기후위기 취약계층 및 전문가 인터뷰

기후위기와 인권에 관한 국내·외 정책 동향 조사 결과

I. 서론

1. 연구 배경 및 필요성

우리는 이미 기후위기 시대에 살고 있다. 2022. 3. 25.에 시행되는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」(이하 '탄소중립기본법') 은 '기후위기'를 '기후변화가 극단적인 날씨뿐만 아니라 물 부족, 식량 부족, 해양산성화, 해수면 상승, 생태계 붕괴 등 인류 문명에 회복할 수 없는 위험을 초래하여 획기적인 온실가스 감축이 필요한 상태'로 정의하고 있다. 우리는 기후변화로 인해 극단적 날씨뿐 아니라 그로 인한 다각적인 영향이 시간이 지날수록 광범위하게 나타나고 가속화되고 있음을 느끼고 있으며 그 강도도 점차 강력해지고 있다. 이로 인해 이미 막대한 인명·재산 피해를 겪고 있어 획기적인 온실가스 감축이 필요한 상황이다. 기후위기는 인권의 최대 위협요소의 하나가 되고 있으며, 특히 그 피해가 모두에게 똑같은 정도로 미치는 것은 아니라는 점에서 기후위기 취약계층을 규명하고 불평등 문제를 해소할 필요가 있다.

기후위기 대응은 기후변화를 일으키는 온실가스를 감축하는 활동을 통하여 기후변화 자체의 발생을 늦추거나 약하게 만드는 '완화'와 기후위기가 발생하는 경우를 대비하여 이로 인해 발생하는 피해를 줄이는 '적응'이 있다. 세계는 기후위기에 대응하기 위해 탄소 감축 목표를 설정하고 에너지 전환을 비롯한 산업적 혁신을 꾀하고 있다. 국내에서도 온실가스 감축 정책을 가속화하고 있다. 그러나 온실가스 배출을 상당 부분 감축한다 하더라도, 이미 대기 중으로 배출된 온실가스로 인해 앞으로 최소 수십 년간은 지구 온난화가 지속될 것이며 그로 인해 예측하기 어려운 대규모 재난으로 인한 인권의 침해는 계속 발생할 전망이다. 또한 온실가스 감축을 위해 산업을 전환하는 과정에서 불평등 문제와 갈등 요소가 발생할 소지도 크다.

이에 기후위기에 대한 대응은 현상 자체를 '완화'하는 것과 동시에 불가피해진 영향에 대한 '적응'에도 초점을 두어야 한다. 적응은 환경재난 방지를 위한 사회기반시설 확충만을 의미하지 않는다. 사회정책을 포함한 매우 다양한 분야에서 진행되어야 하며 기후정의의 관점에서 가장 취약한 계층부터 시작하여 수요자를 기반으로 설계되어야 한

다. 이에 사회기반시설 확정을 넘어 빈곤과 사회 불평등을 극적으로 줄여야 한다. 따라서 기후위기 취약계층을 식별하는 것이 중요하며 그들의 기본권이 어떠한 형태로 침해되거나 위협받는지를 검토하여야 한다. 세계 각국의 국가인권기구에서 이들의 권리 옹호를 위해 어떠한 활동을 하고 있는지를 파악하는 것도 중요할 것이다. 이를 통해 우리 앞의 우선 과제를 도출하고 국제 협력 방안을 모색해볼 수 있을 것이다.

2. 연구 범위 및 방법

본 연구는 기후위기와 인권에 관한 인식을 조사하고, 기후위기가 인권에 미치는 영향을 규명함과 동시에 관련한 국내외 정책을 검토하기 위해 수행되었다.

기후위기와 인권에 관한 인식조사는 조사기관을 통한 설문조사 방법으로 수행하였다. 인구통계를 기준으로 성, 연령, 지역(16개 시도)에 따라 비례배분한 일반인 500명과 청소년 600명, 기후위기 취약계층으로 전국 5개의 도별 농어업인 200명, 전국 5개의 도별 야외노동자 200명을 대상으로 기후변화 및 기후변화와 인권 간의 상관관계 등에 대한 설문조사를 진행했다. 이를 통해 표본집단을 통한 우리 국민들의 기후변화와 인권에 관한 인식을 조사할 뿐 아니라, 일반인과 청소년, 취약계층 간의 인식의 차이를 알아보고자 하며, 국가인권위원회가 기후변화와 인권에 관한 교육 및 인식개선에 있서 향후 과제 또한 도출할 수 있을 것으로 보인다.

기후위기와 인권에 관한 국내외 정책 동향 실태조사의 경우 국내·외 문헌연구를 바탕으로 표적집단면접법(focus group interview, 이하 'FGI')을 수행하였다. 정책에 대한 실태조사를 효과적으로 수행하기 위해 직군별 참여자는 노동조합, 연맹, 조합 등 대표조직을 대상으로 설정하였으며, 당사자 인터뷰 외에도 객관성을 담보하기 위해 전문가를 대상으로 인터뷰를 진행하기도 했다. 그 대상은 아래와 같다.

분류	소분류	참여자
재난대응	재난 피해자	구례 수해 피해자 다수
	재난대응 전문가	김동훈 라이프라인코리아 대표

야외노동자	건설 노동자	위원장 외 철근 노동자(현장 30년 경력), 타설 노동자(현장 33년 경력)
	택배 노동자	택배노조 본부장(현업 7년, 노조 1년 반 경력)
	마트 배송 노동자	2 인
	음식 배달 노동자	2 인 (현업 4 년 경력)
	가전제품 배달 노동자	지회장(현업 8 년 경력), 사무국장(현업 5 년 경력)
	집배 노동자	3인 (현업 21년 경력, 현업 14년 경력, 노조 상근자)
	가스검침 노동자	대구지역 2인 (현업 13년 경력)
	대리운전 노동자	1인
실내노동자	폐기물처리시설 노동자	1인 (현업 11년 경력)
	급식노동자	2인
농민	농민	3인 (전국농민회총연맹 회장, 복숭아 농사 경력 25년, 사과 농사 경력 15년)
	여성농민	여성농민 4인
어민	수산업 종사자	1인
	양식업 종사자	1인
주거문제	이주노동자 주거시설 전문가	김달성 포천이주노동자센터 센터장
	아동 주거시설 전문가	김승현 초록우산 어린이재단 경기아동옹호센터 소장
공정전환	석탄발전소/자동차 전환 관련	3인 (노조)
	석탄바전소 전환 관련	한재각 기후정의 연구활동가

정책 실태조사와 관련해서는 먼저 기후위기의 과학적 근거와 국제사회의 연혁적 대응 동향을 통해 기후위기 메커니즘을 먼저 이해하고자 한다. 나아가 기후변화 완화와 함께 대응을 위한 수단인 적응정책을 집중적으로 검토한다. 이는 기후위기가 우리의 생활에 이미 끼치고 있는 영향에 대해 실태를 파악하고 그 영향을 감소시키는 정책적 보호수단이 있는지를 확인하기 위함으로, 특히 기후위기에 가장 먼저 또는 가장 많이 영향을 받거나 스스로 보호수단이 없는 취약계층을 위주로 검토한다. 또한 현재 우리의 가장

큰 영향을 미치는 폭염, 풍수해 그리고 이와 같은 재난 대응정책을 위주로 살핀다. 이어서 기후위기에 대한 책임이 가장 적은 자들이 가장 큰 영향을 받는 것의 부조리를 교정하고자 하는 기후정의론과 탄소 감축을 위한 산업 전환 과정에서 어떻게 정의로운 전환을 할 것인지에 대한 최근의 논의를 기술한다. 구체적으로 기후위기가 어떠한 인권에 영향을 미치는지에 대해 검토하고 마지막으로 국제인권기구의 기후위기 대응 동향을 통해 국제인권위원회의 향후 과제를 도출하고자 한다.

<연구 흐름도>

구 분	주 요 내 용
Ⅰ. 서론	▪ 연구 배경 및 필요성 ▪ 연구 범위 및 방법
Ⅱ. 기후변화와 인권에 관한 인식조사 결과 및 분석	▪ 인식조사 개요 ▪ 인식조사 결과 개관 ▪ 인식조사 결과 분석
Ⅲ. 기후변화의 과학적 증거	▪ 기후변화에 관한 과학적 증거 ▪ 국제사회의 기후변화 대응
Ⅳ. 기후변화와 인권	▪ 기후변화와 인권에 관한 국제적 논의의 전개 ▪ 기후변화에 의해 영향을 받는 인권 ▪ 기후변화와 불평등 문제 ▪ '기후변화와 인권'에 관한 해외국가인권기구의 대응 현황
Ⅴ. 기후변화 적응 정책	▪ 기후변화 적응 정책의 중요성 ▪ 기후변화 적응 정책 ▪ 재난안전관리체계 ▪ 재난유형별 적응 대책 ▪ 기후변화 취약계층별 적응정책
Ⅵ. 결론 및 제언	▪ 인식조사 결과의 시사점 ▪ 기후변화 적응 정책 관련 제언 ▪ 국가인권위원회의 대응 전략

Ⅱ. 기후위기와 인권에 관한 인식조사 결과 및 분석

1. 인식조사 개요

본 인식조사는 ① 일반국민(전국 만 19세 이상, 500표본), ② 청소년(전국 만 13~18세, 600표본), ③ 기후위기 취약계층(농・어업인, 야외노동자 등, 400표본)을 대상(3개 표본집단, 합계 1,500표본)으로 2021년 6월 14일부터 같은 해 9월 4일까지 진행되었다. 조사 설계 개요는 아래와 같다.

<일반국민 조사>

구 분	내 용
조사 대상	• 전국 만 19세 이상 일반 국민
표본 수	• 500 표본
표본설계	• 성, 연령, 지역(16개 시도)에 따른 비례배분
표본틀	• 행정안전부 주민등록 인구통계(2021년 6월 기준)
조사방법	• 패널을 이용한 온라인 조사
조사 기간	• 2021년 6월 14일 ~ 2021년 9월 4일
자료처리방법	• 통계 분석 전문프로그램 SPSS(Statistics Package for Social Science) for Win에 의해 분석

<청소년 조사>

구 분	내 용
조사 대상	• 청소년
표본 수	• 600 표본
조사방법	• 리스트 기반 전화접촉 후 URL을 활용한 온라인 조사
조사 기간	• 2021년 6월 24일 ~ 2021년 7월 16일
자료처리방법	• 통계 분석 전문프로그램 SPSS(Statistics Package for Social Science) for Win에 의해 분석

<기후취약계층 조사 ① 농・어업인>

구 분	내 용
조사 대상	• 전국 5개의 도별 농·어업인
표본 수	• 200 표본
조사방법	• 면접조사
조사 기간	• 2021년 6월 24일 ~ 2021년 7월 16일
자료처리방법	• 통계 분석 전문프로그램 SPSS(Statistics Package for Social Science) for Win에 의해 분석

<기후취약계층 조사 ② 야외노동자>

구 분	내 용
조사 대상	• 전국 5개의 도별 건설근로자, 택배근로자, 방송근로자
표본 수	• 200 표본
조사방법	• 면접조사
조사 기간	• 2021년 6월 24일 ~ 2021년 7월 16일
자료처리방법	• 통계 분석 전문프로그램 SPSS(Statistics Package for Social Science) for Win에 의해 분석

본 인식조사에서는 가치중립적인 용어 사용으로 보다 객관적인 결과를 도출하기 위해 설문 문항 구성 시 '기후위기'가 아닌 '기후변화'라는 용어를 사용하였다.

2. 인식조사 결과 개관

각 문항별 표본집단에 따른 조사 결과는 아래와 같다. 표본집단 중 기후취약계층의 경우 농업인, 어업인, 택배근로자, 건설근로자, 방송근로자로 표본을 세분화하여 조사 결과를 도출하였다.

문1. 귀하는 기후변화 이슈에 대해 얼마나 관심이 있습니까? (%)

		사례수	매우 많다	어느 정도 있다	별로 없다	전혀 없다	종합	
							관심 있음	관심 없음
전체		1500	24.6	55.8	16.0	3.6	80.4	19.6
집단별	일반국민	500	31.2	59.2	9.2	0.4	90.4	9.6
	청소년	600	12.7	54.9	25.7	6.7	67.6	32.4
	취약계층	400	34.3	53.0	9.8	3.0	87.3	12.8
직업별	농업인	150	43.3	46.7	8.0	2.0	90.0	10.0
	어업인	50	46.0	42.0	6.0	6.0	88.0	12.0
	택배근로자	100	24.0	60.0	11.0	5.0	84.0	16.0
	건설근로자	50	26.0	56.0	16.0	2.0	82.0	18..0
	방송근로자	50	24.0	66.0	10.0	0.0	90.0	10.0

문2. 귀하는 기후변화가 어느 정도로 심각하다고 생각하십니까? (%)

	사례수	매우 심각하다	어느정도 심각하다	별로 심각하지 않다	전혀 심각하지 않다	종합	
						심각함	심각 하지 않음

전체		1500	47.3	46.4	5.4	0.9	93.7	6.3
집단별	일반국민	500	48.6	47.2	3.4	0.8	95.8	4.2
	청소년	600	50.4	42.6	6.2	0.8	92.9	7.1
	취약계층	400	41.3	51.0	6.8	1.0	92.3	7.8
직업별	농업인	150	41.3	53.3	5.3	0.0	94.7	5.3
	어업인	50	56.0	34.0	10.0	0.0	90.0	10.0
	택배근로자	100	33.0	55.0	11.0	1.0	88.0	12.0
	건설근로자	50	42.0	52.0	2.0	4.0	94.0	6.0
	방송근로자	50	42.0	52.0	4.0	2.0	94.0	6.0

문3. 귀하는 어떤 부분에서 기후변화를 가장 많이 체감하고 있습니까? (%)

		사례수	폭염 강도 및 일수 증가	폭우, 태풍 및 장마 증가	폭설 또는 강설일수 감소	가뭄, 대형 산불 및 산불 횟수 증가	생태계 파괴 및 생물다양성 훼손	감염병 발생 및 증가	기타
전체		1500	39.6	25.4	4.7	5.9	15.0	7.9	1.5
집단별	일반국민	500	37.8	26.8	3.4	5.6	17.2	9.2	0.0
	청소년	600	43.0	16.3	7.1	8.2	14.9	7.1	3.4
	취약계층	400	36.5	37.3	2.8	3.0	12.5	7.5	0.5
직업별	농업인	150	33.3	49.3	2.7	2.0	6.7	6.0	0.0
	어업인	50	20.0	36.0	2.0	2.0	30.0	10.0	0.0
	택배근로자	100	47.0	24.0	2.0	5.0	14.0	7.0	1.0
	건설근로자	50	40.0	34.0	4.0	0.0	10.0	12.0	0.0
	방송근로자	50	38.0	32.0	4.0	6.0	12.0	6.0	2.0

문4. 귀하는 기후변화의 원인과 대응방안에 대해 얼마나 알고 있습니까? (%)

		사례수	매우 잘 안다	어느 정도 안다	잘 모른다	전혀 모른다	종합	
							인지	미인지
전체		1500	7.5	57.5	32.4	2.7	65.0	35.0
집단별	일반국민	500	6.2	62.4	30.8	0.6	68.6	31.4
	청소년	600	12.0	61.2	25.1	1.6	73.3	26.7

	취약계층	400	2.3	45.8	45.3	6.8	48.0	52.0
직업별	농업인	150	0.7	40.0	53.3	6.0	40.7	59.3
	어업인	50	6.0	54.0	24.0	16.0	60.0	40.0
	택배근로자	100	3.0	53.0	38.0	6.0	56.0	44.0
	건설근로자	50	4.0	38.0	50.0	8.0	42.0	58.0
	방송근로자	50	0.0	48.0	52.0	0.0	48.0	52.0

문5. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대해 얼마나 알고 있습니까? (%)

		사례수	매우 잘 안다	어느 정도 안다	잘 모른다	전혀 모른다	종합	
							인지	미인지
전체		1500	8.9	43.3	39.3	8.5	52.1	47.9
집단별	일반국민	500	7.8	48.0	41.4	2.8	55.8	44.2
	청소년	600	12.7	46.2	31.7	9.5	58.8	41.2
	취약계층	400	4.5	33.0	48.3	14.3	37.5	62.5
직업별	농업인	150	2.7	36.7	50.7	10.0	39.3	60.7
	어업인	50	8.0	28.0	38.0	26.0	36.0	64.0
	택배근로자	100	4.0	28.0	47.0	21.0	32.0	68.0
	건설근로자	50	4.0	30.0	52.0	14.0	34.0	66.0
	방송근로자	50	8.0	40.0	50.0	2.0	48.0	52.0

문6. 귀하는 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 무엇이 가장 크다고 생각합니까? (%)

		사례수	생명에 대한 잠재적 위협	건강에 대한 잠재적 위협	적절한 주거환경을 누리지 못할 우려	적절한 식량과 물을 얻지 못할 우려	직업이나 경제적 자유에 대한 잠재적 침해	기타
전체		1500	34.8	25.4	12.7	20.2	6.7	0.3
집단별	일반국민	500	35.6	24.6	11.2	27.0	1.6	0.0
	청소년	600	36.3	22.6	16.0	17.5	6.9	0.7
	취약계층	400	31.5	30.5	9.5	15.8	12.8	0.0
직업별	농업인	150	28.0	32.7	10.7	20.7	8.0	0.0
	어업인	50	36.0	24.0	0.0	14.0	26.0	0.0
	택배근로자	100	30.0	31.0	11.0	14.0	14.0	0.0
	건설근로자	50	30.0	36.0	8.0	10.0	16.0	0.0
	방송근로자	50	42.0	24.0	14.0	12.0	8.0	0.0

문7. 귀하는 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 무엇이 가장 주요하다고 생각합니까?								(%)
		사례수	기후변화로 인한 감염병 발생	태풍, 홍수, 폭우, 산불 증가 등 재난 발생	폭염 또는 겨울 저온 현상 등 계절 온도 변화	식량 위기(농산물 공급 부족 및 가격상승)	해수면 상승	기타
전체		1500	25.4	29.1	23.8	17.0	4.6	0.1
집단별	일반국민	500	27.6	27.4	22.0	19.0	4.0	0.0
	청소년	600	22.4	28.7	24.1	17.6	6.9	0.3
	취약계층	400	27.0	32.0	25.5	13.5	2.0	0.0
직업별	농업인	150	22.0	40.7	25.3	12.0	0.0	0.0
	어업인	50	38.0	34.0	8.0	10.0	10.0	0.0
	택배근로자	100	27.0	24.0	35.0	13.0	1.0	0.0
	건설근로자	50	32.0	20.0	30.0	16.0	2.0	0.0
	방송근로자	50	26.0	32.0	20.0	20.0	2.0	0.0

문8. 기후변화가 본인의 삶에 얼마나 심각한 영향을 미친다고 생각하십니까?								(%)
		사례수	매우 심각하다	어느정도 심각하다	별로 심각하지 않다	전혀 심각하지 않다	종합	
							심각함	심각하지 않음
전체		1500	17.7	62.1	18.8	1.4	79.8	20.2
집단별	일반국민	500	13.6	68.8	16.8	0.8	82.4	17.6
	청소년	600	20.2	57.8	19.9	2.1	78.0	22.0
	취약계층	400	19.0	60.3	19.8	1.0	79.3	20.8
직업별	농업인	150	19.3	57.3	23.3	0.0	76.7	23.3
	어업인	50	46.0	44.0	8.0	2.0	90.0	10.0
	택배근로자	100	12.0	71.0	15.0	2.0	83.0	17.0
	건설근로자	50	12.0	60.0	26.0	2.0	72.0	28.0
	방송근로자	50	12.0	64.0	24.0	0.0	76.0	24.0

문9. 귀하는 기후변화의 영향으로 누가 가장 큰 피해를 볼 것이라고 생각합니까? (%)								
		사례수	농어민	야외노동자 (건설노동자, 배달노동자 등)	청소년	경제적 취약계층	신체적 취약계층 (노인, 장애인 등)	기타
전체		1500	47.5	14.0	5.7	21.5	9.6	1.7
집단별	일반국민	500	40.0	4.6	3.4	35.0	17.0	0.0
	청소년	600	45.8	15.8	10.7	18.1	5.6	4.0
	취약계층	400	59.3	23.3	1.3	9.5	6.5	0.3
직업별	농업인	150	76.0	3.3	0.7	10.7	9.3	0.0
	어업인	50	98.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	택배근로자	100	38.0	53.0	1.0	5.0	3.0	0.0
	건설근로자	50	40.0	44.0	0.0	8.0	8.0	0.0
	방송근로자	50	32.0	24.0	6.0	26.0	10.0	2.0

문10. 귀하는 기후변화에 관한 정보를 얼마나 자주 접합니까? (%)								
		사례수	매우 자주 접한다	어느정도 자주 접한다	별로 접하지 않는다	전혀 접하지 않는다	종합	
							자주 접함	접하지 않음
전체		1500	14.6	59.8	24.2	1.5	74.4	25.6
집단별	일반국민	500	10.2	69.4	20.0	0.4	79.6	20.4
	청소년	600	15.4	51.5	30.4	2.8	66.8	33.2
	취약계층	400	19.0	60.3	20.0	0.8	79.3	20.8
직업별	농업인	150	21.3	54.0	24.0	0.7	75.3	24.7
	어업인	50	20.0	66.0	12.0	2.0	86.0	14.0
	택배근로자	100	17.0	68.0	14.0	1.0	85.0	15.0
	건설근로자	50	26.0	54.0	20.0	0.0	80.0	20.0
	방송근로자	50	8.0	64.0	28.0	0.0	72.0	28.0

문11. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 얼마나 자주 접합니까? (%)							
	사례수	매우 자주 접한다	어느정도 자주 접한다	별로 접하지 않는다	전혀 접하지 않는다	종합	
						자주 접함	접하지 않음
전체	1500	8.9	40.0	43.8	7.3	48.9	51.1

집단별	일반국민	500	6.4	47.0	42.8	3.8	53.4	46.6
	청소년	600	12.5	37.2	41.7	8.6	49.7	50.3
	취약계층	400	6.5	35.5	48.3	9.8	42.0	58.0
직업별	농업인	150	2.7	35.3	51.3	10.7	38.0	62.0
	어업인	50	12.0	32.0	40.0	16.0	44.0	56.0
	택배근로자	100	9.0	36.0	42.0	13.0	45.0	55.0
	건설근로자	50	12.0	36.0	50.0	2.0	48.0	52.0
	방송근로자	50	2.0	38.0	58.0	2.0	40.0	60.0

문12. 귀하가 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단은 무엇입니까? (%)

		사례수	도서, 다큐멘터리	텔레비전 라디오 (팟캐스트 포함)	온라인 뉴스 (포털, 온라인 신문기사)	신문/ 방송 뉴스	소셜 미디어 (유튜브, 블로그, 인스타그램)	커뮤니케이션 서비스 등(카카오톡, 라인 등)	기타
전체		1500	6.9	27.5	26.3	22.4	15.9	0.8	0.3
집단별	일반국민	500	7.0	27.2	33.4	22.4	9.4	0.6	0.0
	청소년	600	9.4	15.0	24.4	20.8	28.9	0.9	0.7
	취약계층	400	3.0	46.5	20.3	24.8	4.8	0.8	0.0
직업별	농업인	150	2.0	51.3	16.0	28.0	2.7	0.0	0.0
	어업인	50	4.0	52.0	20.0	20.0	2.0	2.0	0.0
	택배근로자	100	2.0	49.0	15.0	28.0	5.0	1.0	0.0
	건설근로자	50	2.0	40.0	28.0	20.0	10.0	0.0	0.0
	방송근로자	50	8.0	28.0	36.0	18.0	8.0	2.0	0.0

문13. 귀하는 기후변화에 관한 정보를 누구로부터 얻었을 때 가장 신뢰합니까? (%)

		사례수	도서, 다큐멘터리	신문/방송 뉴스	소셜 미디어 (유튜브, 블로그 등)	정부	가족 · 친구 · 회사 동료	국제기구 (UN, IPCC 등)	환경단체 등 시민단체 (그린피스, wwf, 환경운동 연합 등)	기타
전체		1500	9.0	47.9	11.6	6.3	4.3	11.8	8.8	0.4
집단별	일반국민	500	10.8	42.4	8.8	7.8	2.2	13.8	14.2	0.0

	청소년	600	9.5	39.0	16.6	5.8	6.3	16.2	5.6	0.9
	취약계층	400	6.0	68.0	7.5	5.0	3.8	2.8	6.8	0.3
직업	농업인	150	4.0	79.3	5.3	4.7	3.3	1.3	2.0	0.0
	어업인	50	8.0	70.0	4.0	6.0	6.0	2.0	4.0	0.0
	택배 근로자	100	4.0	66.0	8.0	4.0	4.0	4.0	10.0	0.0
	건설 근로자	50	0.0	56.0	20.0	4.0	6.0	4.0	10.0	0.0
	방송 근로자	50	20.0	48.0	4.0	8.0	0.0	4.0	14.0	2.0

문14. 기후변화에 관한 정책 수립 시 정부가 가장 고려해야 할 사항은 무엇이라고 생각하십니까? (%)

		사례수	기후변화에 대응하기 위한 인력과 예산의 확대	기후변화에 대응하기 위한 기술 개발 지원	기후변화에 취약한 계층 보호	기후변화에 대한 인식개선과 홍보·교육	기후변화에 관한 국제협력 증진	기타
전체		1500	21.1	33.3	18.5	19.9	6.4	0.8
집단별	일반국민	500	21.2	33.0	12.0	24.8	9.0	0.0
	청소년	600	18.4	33.5	22.1	17.0	6.9	2.0
	취약계층	400	25.0	33.5	21.0	18.0	2.5	0.0
직업별	농업인	150	27.3	40.7	17.3	12.7	2.0	0.0
	어업인	50	32.0	24.0	32.0	12.0	0.0	0.0
	택배근로자	100	19.0	28.0	25.0	25.0	3.0	0.0
	건설근로자	50	28.0	42.0	14.0	12.0	4.0	0.0
	방송근로자	50	20.0	24.0	20.0	32.0	4.0	0.0

문15. 귀하는 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여하신 적이 얼마나있습니까? (%)

		사례수	자주 참여했다	가능한 자주 참여했다	참여한 적이 있다	전혀 참여하지 않았다	종합	
							참여 했음	참여하지 않았음
전체		1500	2.7	10.3	16.9	70.1	29.9	70.1
집단별	일반국민	500	1.0	15.6	21.6	61.8	38.2	61.8
	청소년	600	5.5	10.1	18.2	66.2	33.8	66.2

	취약계층	400	0.5	4.0	9.0	86.5	13.5	86.5
직업별	농업인	150	0.0	4.7	10.0	85.3	14.7	85.3
	어업인	50	4.0	8.0	6.0	82.0	18.0	82.0
	택배근로자	100	0.0	2.0	4.0	94.0	6.0	94.0
	건설근로자	50	0.0	0.0	10.0	90.0	10.0	90.0
	방송근로자	50	0.0	6.0	18.0	76.0	24.0	76.0

문16. 귀하는 기후변화 이슈에 관해 주변사람들이나 토론 모임에서 얼마나 자주 이야기를 나누십니까? (%)

		사례수	충분히 하고 있다	어느 정도 하고 있다	가끔 하고 있다	전혀 하지 않는다	종합	
							하고 있음	하지 않음
전체		1500	4.5	16.7	38.1	40.7	59.3	40.7
집단별	일반국민	500	2.8	18.2	43.6	35.4	64.6	35.4
	청소년	600	6.3	12.8	34.4	46.5	53.5	46.5
	취약계층	400	4.0	20.5	36.8	38.8	61.3	38.8
직업별	농업인	150	4.0	25.3	35.3	35.3	64.7	35.3
	어업인	50	10.0	28.0	26.0	36.0	64.0	36.0
	택배근로자	100	1.0	18.0	42.0	39.0	61.0	39.0
	건설근로자	50	6.0	12.0	44.0	38.0	62.0	38.0
	방송근로자	50	2.0	12.0	34.0	52.0	48.0	52.0

* (문 17. 생략)

문18. 귀하는 대한민국 정부의 기후변화 대응 정책에 대해 어떻게 평가하고 있습니까? (%)

		사례수	매우 잘하고 있다	어느 정도 잘하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합	
							잘하고 있음	못하고 있음
전체		1500	4.6	37.5	48.3	9.6	42.1	57.9
집단별	일반국민	500	1.6	41.4	52.2	4.8	43.0	57.0
	청소년	600	8.6	35.7	44.7	11.0	44.3	55.7
	취약계층	400	2.3	35.5	48.8	13.5	37.8	62.3
직업별	농업인	150	2.7	34.7	46.0	16.7	37.3	62.7
	어업인	50	4.0	28.0	54.0	14.0	32.0	68.0
	택배근로자	100	0.0	46.0	40.0	14.0	46.0	54.0
	건설근로자	50	2.0	30.0	52.0	16.0	32.0	68.0
	방송근로자	50	4.0	30.0	66.0	0.0	34.0	66.0

문19. 귀하는 정부가 기후변화 정책에 대한 정보를 시민들에게 얼마나 개방하고 있다고 생각하십니까? (%)

		사례수	충분히 하고 있다	어느 정도 하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합	
							하고 있음	하지 않음
전체		1500	5.7	41.4	42.1	10.7	47.1	52.9
집단별	일반국민	500	4.4	46.2	44.4	5.0	50.6	49.4
	청소년	600	9.2	44.7	36.9	9.3	53.8	46.2
	취약계층	400	2.3	30.5	47.3	20.0	32.8	67.3
직업별	농업인	150	2.7	29.3	47.3	20.7	32.0	68.0
	어업인	50	4.0	20.0	42.0	34.0	24.0	76.0
	택배근로자	100	1.0	42.0	36.0	21.0	43.0	57.0
	건설근로자	50	2.0	26.0	50.0	22.0	28.0	72.0
	방송근로자	50	2.0	26.0	72.0	0.0	28.0	72.0

문20. 귀하는 기후변화가 사람들에게 미치게 될 영향에 대해 정부가 얼마나 잘 설명해주고 있다고 생각하십니까? (%)

		사례수	충분히 설명하고 있다	어느 정도 충분히 제공하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합	
							하고 있음	하지 않음
전체		1500	4.1	37.7	46.9	11.3	41.8	58.2
집단별	일반국민	500	2.2	37.0	52.6	8.2	39.2	60.8
	청소년	600	7.2	42.7	38.5	11.6	49.9	50.1
	취약계층	400	2.0	31.0	52.5	14.5	33.0	67.0
직업별	농업인	150	3.3	28.7	51.3	16.7	32.0	68.0
	어업인	50	2.0	26.0	50.0	22.0	28.0	72.0
	택배근로자	100	1.0	40.0	44.0	15.0	41.0	59.0
	건설근로자	50	0.0	32.0	56.0	12.0	32.0	68.0
	방송근로자	50	2.0	24.0	72.0	2.0	26.0	74.0

문21. 귀하는 정부가 기후변화 정책 추진에 있어 일반 시민들의 의견을 충분히 반영한다고 생각하십니까? (%)

	사례수	충분히 하고 있다	어느 정도 하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합	
						하고 있음	하지 않음
전체	1500	4.6	35.0	49.8	10.5	39.6	60.4

집단별	일반국민	500	3.0	35.0	53.4	8.6	38.0	62.0
	청소년	600	8.0	43.5	38.5	10.0	51.6	48.4
	취약계층	400	1.5	22.3	62.5	13.8	23.8	76.3
직업별	농업인	150	2.7	20.0	61.3	16.0	22.7	77.3
	어업인	50	0.0	14.0	62.0	24.0	14.0	86.0
	택배근로자	100	0.0	31.0	58.0	11.0	31.0	69.0
	건설근로자	50	0.0	22.0	68.0	10.0	22.0	78.0
	방송근로자	50	4.0	20.0	70.0	6.0	24.0	76.0

문22. 귀하는 정부가 기후변화 대응 정책에 있어 취약계층의 의견을 충분히 반영한다고 생각하십니까? (%)

		사례수	충분히 하고 있다	어느 정도 하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합	
							하고 있음	하지 않음
전체		1500	4.6	25.9	51.1	18.3	30.5	69.5
집단별	일반국민	500	1.6	23.8	55.2	19.4	25.4	74.6
	청소년	600	8.6	33.6	43.7	14.2	42.1	57.9
	취약계층	400	2.5	17.0	57.3	23.3	19.5	80.5
직업별	농업인	150	5.3	15.3	57.3	22.0	20.7	79.3
	어업인	50	2.0	10.0	54.0	34.0	12.0	88.0
	택배근로자	100	0.0	18.0	60.0	22.0	18.0	82.0
	건설근로자	50	0.0	20.0	58.0	22.0	20.0	80.0
	방송근로자	50	2.0	24.0	54.0	20.0	26.0	74.0

문23. 귀하는 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 공무원이나 전문가 말고 일반 시민들이 어느 정도 참여할 수 있어야 한다고 생각하십니까? (%)

		사례수	정책 수립 과정에 적극적으로 참여해야 한다	의견 수렴에 참여해야 한다	수립과정 공개정도로 충분하다	공무원이나 전문가가 전적으로 수립해야 한다	종합	
							참여해야 한다	참여하지 않는다
전체		1500	20.2	57.3	17.4	5.1	77.5	22.5
집단별	일반국민	500	17.2	64.6	16.0	2.2	81.8	18.2
	청소년	600	24.5	55.1	16.9	3.4	79.6	20.4

	취약계층	400	17.5	51.5	19.8	11.3	69.0	31.0
직업별	농업인	150	15.3	52.0	17.3	15.3	67.3	32.7
	어업인	50	12.0	58.0	18.0	12.0	70.0	30.0
	택배근로자	100	15.0	52.0	23.0	10.0	67.0	33.0
	건설근로자	50	28.0	34.0	26.0	12.0	62.0	38.0
	방송근로자	50	24.0	60.0	16.0	0.0	84.0	16.0

문24. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여가 어느 정도 필요하다고 보십니까? (%)

		사례수	매우 필요하다	어느 정도 필요하다	별로 필요 없다	전혀 필요 없다	종합	
							필요함	필요 없음
전체		1500	25.9	63.1	9.8	1.2	89.0	11.0
집단별	일반국민	500	22.2	70.2	7.0	0.6	92.4	7.6
	청소년	600	30.7	59.8	7.9	1.6	90.4	9.6
	취약계층	400	23.3	59.3	16.3	1.3	82.5	17.5
직업별	농업인	150	19.3	58.7	20.0	2.0	78.0	22.0
	어업인	50	36.0	52.0	10.0	2.0	88.0	12.0
	택배근로자	100	20.0	65.0	14.0	1.0	85.0	15.0
	건설근로자	50	26.0	52.0	22.0	0.0	78.0	22.0
	방송근로자	50	26.0	64.0	10.0	0.0	90.0	10.0

문25. 귀하는 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민들이 참여할 여지가 어느 정도 열려 있다고 생각하십니까? (%)

		사례수	충분히 열려 있다	어느 정도 열려 있다	별로 열려 있지 않다	전혀 열려 있지 않다	종합	
							열려 있음	열려 있지 않음
전체		1500	9.8	50.6	34.7	5.0	60.3	39.7
집단별	일반국민	500	6.6	48.2	42.4	2.8	54.8	45.2
	청소년	600	15.6	56.4	23.6	4.3	72.0	28.0
	취약계층	400	5.0	44.8	41.5	8.8	49.8	50.3
직업별	농업인	150	2.7	50.0	38.0	9.3	52.7	47.3
	어업인	50	12.0	36.0	38.0	14.0	48.0	52.0

	택배근로자	100	2.0	44.0	45.0	9.0	46.0	54.0
	건설근로자	50	4.0	34.0	54.0	8.0	38.0	62.0
	방송근로자	50	12.0	50.0	36.0	2.0	62.0	38.0

문26. 귀하는 만약 기회가 주어진다면 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여하실 의향이 있으십니까? (%)

		사례수	적극적으로 참여할 의향이 있다	의견 제안 정도 참여할 의향이 있다	사안에 따라 다르다	참여할 의향이 없다	종합	
							참여의향 있음	참여의향 없음
전체		1500	12.7	43.7	35.6	8.1	91.9	8.1
집단별	일반국민	500	12.8	44.4	38.4	4.4	95.6	4.4
	청소년	600	15.5	46.3	31.6	6.6	93.4	6.6
	취약계층	400	8.3	39.0	38.0	14.8	85.3	14.8
직업별	농업인	150	8.7	44.0	35.3	12.0	88.0	12.0
	어업인	50	14.0	50.0	22.0	14.0	86.0	14.0
	택배근로자	100	5.0	27.0	43.0	25.0	75.0	25.0
	건설근로자	50	4.0	26.0	54.0	16.0	84.0	16.0
	방송근로자	50	12.0	50.0	36.0	2.0	98.0	2.0

3. 인식조사 결과 분석

가. 조사 대상에 따른 인식 차이

1) 청소년의 관심도와 인지도 차이

청소년의 경우 기후변화 이슈에 대한 관심도를 묻는 문항 1에 대한 긍정 답변 비율이 표본집단 중 가장 낮았으나(67.6%), 기후변화의 원인과 대응방안에 대한 인지도를 묻는 문항 4와 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대한 인지도를 묻는 문항 5에 대한 긍정 답변 비율은 표본집단 중 가장 높았다(각각 73.3%, 58.8%).

이는 다른 표본집단의 경우 문항 1, 4에 대한 긍정 답변 비율이 유사했던 것에 비하면 다소 특이한 결과로, 청소년의 경우 학업 등 관심사가 다양한 데 비해 향후 더 큰 피해를 입게 될 미래세대로서 기후변화 자체와 이로 인한 인권 영향에 대한 인지도는 다른 표본집단에 비해 높은 것으로 평가할 수 있다(문항 10의 결과에 따르면 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도가 청소년이 일반국민에 비해 낮은데, 이 또한 문항 1에 대한 청소년의 긍정 답변 비율이 낮은 것에 영향을 미친 것으로 추정된다). 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민들이 참여할 여지가 어느 정도 열려 있다고 보는지를 묻는 문항 25에 대하여 청소년의 긍정 답변 비율이 월등히 높은 것 역시 같은 취지로 평가 가능하다.

2) 기후취약계층이 체감하는 기후변화와 참여 정도 등

기후변화를 가장 많이 체감하고 있는 부분을 묻는 문항 3에 대해 일반국민과 청소년은 폭염 강도 및 일수 증가를 다른 부분에 비해 크게 체감하고 있다고 답변하였으나, 기후취약계층의 경우 폭우, 태풍 및 장마 증가를 가장 크게 체감하고 있으며, 이와 비슷한 수준으로 폭염 강도 및 일수 증가를 체감하고 있다고 답변하였다. 또한 기후변화가 인간에게 미치는 영향을 묻는 문항 6에 대해 나머지 표본집단과 달리 기후취약계층의 경우 생명에 대한 잠재적 위협과 건강에 대한 잠재적 위협을 동등한 수준으로 높게 평가하였다.

한편, 정부 정책에 대한 평가를 묻는 문항 18 내지 22에 대해 기후취약계층의 부정 답변이 다른 조사 대상에 비해 유의미하게 높았고, 특히 기후변화 대응 정책에 있어 기후취약계층의 의견을 충분히 반영하고 있지 않다는 부정 답변의 비율이 매우 높았다. 그러나, 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 적이 있는지를 묻는 문항 15에 대해서는 일반국민이 38.2%, 청소년이 33.8% 참여한 적이 있다고 답한 반면, 기후취약계층은 13.5%만이 참여한 적이 있다고 답변하였고, 정책 등 참여 의사를 묻는 문항 23, 24, 26에 대해 모두 기후취약계층의 긍정 답변 비율이 다른 조사 대상에 비해 상대적으로 낮았다. 기후취약계층이 그 체감 정도에 비해 참여 의사나 정도가 낮음을 알 수 있다.

나. 응답자 특성에 따른 인식 차이

1) 가구소득에 따른 차이

조사 대상 중 일반인의 경우 가구소득에 따른 긍정 답변 비율 차이는 아래와 같다. 비율 차이를 확인할 수 있는 문항은 총 26개 문항 중 18개 문항이다. 18개 문항 중 10개 문항에서 가구소득 구간별 긍정 답변 비율의 일정한 차이를 보였고, 가구소득 최소 구간과 최대 구간 사이의 긍정 답변 비율에서도 20%가량 차이가 발생했다.

(%)	~200	201~400	401~600	601~900 /601~1000	901~ /1001~
문1	81.8	86.5	93.9	96.9	89.1
문2	96.4	96.1	95.9	95.9	93.5
문4	49.1	62.6	72.8	78.4	78.3
문5	40.0	54.2	58.5	59.8	63.0
문8	89.1	82.6	79.6	81.4	84.8
문10	63.6	76.8	81.6	84.5	91.3
문11	40.0	48.4	52.4	66.0	63.0
문15	34.5	32.9	38.8	43.3	47.8
문16	56.4	58.1	67.3	69.1	78.3
문18	32.7	40.0	41.5	51.5	52.2
문19	36.4	48.4	51.7	59.8	52.2
문20	25.5	38.1	40.8	43.3	45.7
문21	29.1	29.7	43.5	42.3	50.0
문22	21.8	24.5	27.9	25.8	23.9
문23	76.4	79.4	85.0	82.5	84.8
문24	92.7	88.4	95.2	94.8	91.3
문25	36.4	57.4	58.5	53.6	58.7
문26	90.9	95.5	95.2	96.9	100.0

2) 성별에 따른 차이

전체적인 인식 정도에 있어 성별에 따른 유의미한 차이는 발견되지 않았으나, 여성의 경우 인지도(아래 문항 1 내지 문항 5)에 비해 인식하는 심각성의 정도(아래 문항 8)

가 상대적으로 더 큰 것으로 파악된다.

문항	대상	남성(%)	여성(%)
문1. 귀하는 기후변화 이슈에 대해 얼마나 관심이 있습니까?	일반	90.3	90.5
	청소년	68.8	66.2
	취약	88.5	83.7
문2. 귀하는 기후변화가 어느 정도로 심각하다고 생각하십니까?	일반	94.7	96.8
	청소년	93.8	92.0
	취약	92.3	92.3
문4. 귀하는 기후변화의 원인과 대응방안에 대해 얼마나 알고 있습니까?	일반	73.3	64.0
	청소년	74.2	72.2
	취약	51.4	38.5
문5. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대해 얼마나 알고 있습니까?	일반	61.5	50.2
	청소년	61.6	55.8
	취약	39.5	31.7
문8. 기후변화가 본인의 삶에 얼마나 심각한 영향을 미친다고 생각하십니까?	일반	78.9	85.8
	청소년	76.7	79.4
	취약	80.7	75.0

3) 청소년의 교육 경험에 따른 인식 차이

청소년의 경우 우선 환경문제 또는 기후변화에 관한 교육을 받은 경험이 있다는 답변이 각각 76.8%, 71.5%에 달하였으나, 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 교육을 받은 경험이 있다는 답변은 54.8%에 그쳤다. 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대해 청소년의 경우 58.8%가 인지하고 있다고 답변하여,[1] 인지도가 비교적 높은 반면 이에 관한 교육이 충분히 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다.

청소년 응답자 특성	응답	사례수	비율(%)
환경문제 관련 교육 경험	있음	461	76.8
	없음	139	23.2
기후변화 관련 교육 경험	있음	429	71.5
	없음	171	28.5
기후변화가 인권에 미치는 영향 관련 교육 경험	있음	329	54.8
	없음	271	45.2

[1] 같은 문항에 대해 일반인의 경우 68.6%, 기후취약계층의 경우 37.5%가 인지하고 있다고 답변하였다.

나아가 청소년의 경우 환경문제, 기후변화 또는 기후변화가 인권에 미치는 영향 관련 교육 경험의 유무에 따라 인식에 있어 유의미한 차이를 보였다. 각 문항에 대한 긍정 답변 비율을 추리면 아래 표 기재와 같다.

(%)	환경 교육 경험		기후변화 교육 경험		기후인권 교육 경험	
	있음	없음	있음	없음	있음	없음
문1	68.3	65.1	71.3	58.4	67.7	67.4
문2	94.6	87.5	94.4	89.3	92.2	93.9
문4	76.7	62.1	78.8	59.3	80.7	64.2
문5	61.0	51.8	64.7	44.2	72.0	42.8
문8	78.2	77.3	79.7	73.7	79.2	76.6
문10	67.5	64.5	70.2	58.3	69.0	64.1
문11	47.6	56.8	50.9	46.6	54.1	44.4
문15	37.0	23.2	40.2	17.8	42.2	23.6
문16	56.0	45.4	60.9	35.0	60.4	45.2
문18	48.5	30.4	52.6	23.5	52.0	35.0
문19	56.3	45.7	57.1	45.5	59.7	46.7
문20	50.8	46.8	52.5	43.3	56.7	41.6
문21	52.1	49.7	53.5	46.8	56.1	46.1
문22	45.9	29.4	45.4	33.9	52.0	30.0
문23	81.2	74.6	80.4	77.7	78.2	81.3
문24	91.9	85.6	91.2	88.6	89.2	91.9
문25	73.8	66.2	74.7	65.4	75.4	67.9
문26	94.6	89.2	96.9	84.5	96.3	89.8

다. 기타 조사 결과상 특이점

기후변화에 관한 정책 수립 시 정부가 가장 고려해야 할 사항은 무엇이라고 생각하는지를 묻는 문항 14에 대해 일반국민, 청소년, 기후취약계층 모두 기후변화에 대응하기 위한 기술 개발 지원을 가장 많이 선택하였다(각각 33.0%, 33.5%, 33.5%).

이는 기후변화에 관한 국제협력 증진, 기후변화에 대응하기 위한 인력과 예산의 확대 등의 다른 선택지에 비해 유의미하게 높은 수치로, 조사 대상을 불문하고 대다수 국민이 기술 개발이 최우선이라는 생각을 하고 있음을 알 수 있다.

Ⅲ. 기후위기의 과학적 증거

1. 기후위기에 관한 과학적 증거

가. 개관

기후변화에 관한 정부 간 협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change, 이하 'IPCC') 평가보고서는 기후변화의 과학적 근거와 정책방향을 제시한다. 위 평가보고서는 유엔기후변화협약(UN Framework Convention on Climate Change, 이하 'UNFCCC')에서 정부간 협상의 근거자료로 활용되고 있으며, 국제적으로 기후변화에 관한 과학적 증거에 관해 가장 공신력 있는 문건으로 인정받고 있다. 이에 따라 IPCC 평가보고서를 중심으로 기후변화에 관한 과학적 증거를 요약한다.

국내에서는 정부가 발행하는 '한국 기후변화 평가보고서', '이상기후보고서', '우리나라 109년(1912-2020년) 기후변화 분석 보고서'를 중심으로 한반도에서의 기후변화에 관한 과학적 증거가 정리되고 있어 이를 중심으로 살펴본다.

나. IPCC 평가보고서 상 주요 내용

1) IPCC의 탄생 및 평가보고서의 연혁

지구온난화의 주요 원인인 온실가스의 적절한 통제와 관리가 필요하다는 주장은 로마클럽의 보고서 '성장의 한계'(The Limits to Growth)에서 최초로 제기되었으며, 1980년대 중반에 과학자들이 기후변화 문제의 심각성을 널리 알리면서 전 지구적 문제로 인식되기 시작하였다. 1985년 세계기상기구(World Meteorological Organization, WMO)와 유엔환경계획(United Nations Environment Programme, UNEP)은 온실가스 중에서도 특히 이산화탄소가 지구온난화 진행의 주범임을 공식적으로 선언하였다.[2]

1988년 11월 세계기상기구(WMO)와 유엔환경계획(UNEP)의 지원을 받아 IPCC가

[2] 박병도, "기후변화와 인권의 연관성에 관한 국제법적 검토", 일감법학 제42호(2019. 2.), 113.

창설되었으며, IPCC는 전 세계 3천여 명의 기상・해양과학자, 경제학자 등의 관련 전문가로 구성된 정부간 협의체로서 기후변화와 관련한 지구 환경적 문제와 해결방안에 대해 종합적인 연구결과에 관한 종합 평가보고서(Assessment Report, AR)를 1990년부터 5-6년 주기로 작성하여 발표하고 있다.[3] [4]

IPCC 평가보고서 중 제1차 보고서(1990년)는 유엔기후변화협약(UNFCCC) 채택(1992년)의 근거가 되었고, 제2차 보고서(1995년)를 바탕으로 교토의정서를 채택(1997년)하게 되었다. 제3차 보고서(2001년)는 교토의정서 이행을 촉진(2005년)하였으며, 제5차 보고서(2014년)를 바탕으로 파리협정이 채택(2015년)되게 되었다.[5] [6]

2) IPCC 평가보고서

가) 내용

IPCC 평가보고서는 회를 거듭하면서 누적된 관측자료와 과학적 근거를 바탕으로 미래 기후변화 양상과 그 영향에 대한 분석의 불확실성을 최소화하고 정량화 하는데 초점을 두고 내용을 갱신하고 있다. 최근 제6차 보고서에 이르기까지 인위적 영향에 의한 지구온난화 여부, 그리고 전 지구 평균기온과 해수면 상승에 대한 예측의 신뢰도는 매우 높아졌으며, 이를 배경으로 한 다양한 지역 단위 영향 평가들은 미래기후변화에 대한 대응의 필요성에 대해 설득력을 더해가고 있다.[7]

기후 변화의 주범이 인간이라는 사실에 대해 제3차 보고서에서는 66%, 제4차 보고

[3] 환경부, 교토의정서 이후 신 기후체제 파리협정 길라잡이(2016), 5.

[4] 황세운, “IPCC 시나리오와 평가보고서의 기후변화 예측에 대한 요약 및 비교분석”, 한국농공학회지 56권 2호(2014), 26.

[5] 기후정보포털 홈페이지, (기후정보포털 > IPCC(climate.go.kr)).

[6] 기상청 보도자료, “IPCC의 가장 중요한 보고서, 방향 정해지다”(2020. .2. 29.).

[7] 황세윤, “IPCC 시나리오와 평가보고서의 기후변화 예측에 대한 요약 및 비교분석”, 전원과 자원, 제56권 제2호 (2014), 26.

서에서는 90%, 제5차 보고서에서는 95%, 제6차 보고서에서는 99~100% 확실하다고 밝혀짐에 따라 이제는 화석연료 사용과 같은 인간의 활동이 주된 원인이라는 사실에 의심의 여지가 없어진 것이다.[8]

나) 기후변화 시나리오의 변천

제1차부터 제3차 보고서까지는 아주 단순한 형태의 기후변화 시나리오가 사용되었지만, 제4차 보고서부터는 SRES(Special Report on Emissions Scenarios) 시나리오가 사용되었다. 2000년에 발표된 SRES 시나리오는 온실가스 배출량을 제한하는 미래 기후정책이 포함되지 않은 4개 시나리오로 구성되어 있다. 이후에 개발된 많은 정책 시나리오는 SRES 시나리오에 근거하여 개발되었다.[9] 제5차 보고서부터는 기후정책을 고려한 대표농도경로 시나리오인 RCP(Representative Concentration Pathways)로 대체되었다. RCP 시나리오는 인류의 활동으로 인해 발생할 수 있는 복사강제력의 변화 범위(2.6~8.5W/㎡)를 기준으로 한 4개 시나리오로 구성된다. 같은 복사강제력에 대해 사회-경제 시나리오는 여러 가지가 될 수 있다는 의미에서 '대표(Representative)'라는 표현을 사용하며, 온실가스 배출량 시나리오의 시간에 따른 변화를 강조하기 위해 '경로(Pathways)'라는 의미를 포함한다.[10] 제6차 보고서부터는 공통사회경제시나리오로 불리는 SSP(Shared Socioeconomic Pathways)로 대체되었다. 온실가스 배출량에 따라 인구와 경제, 미래 사회상이 어떻게 달라질 것인지를 분석한 것이다.

다) 지구온난화 1.5 ℃ 특별보고서

(1) 발간의 배경

UNFCCC는 2015년 11월에 개최된 제21차 당사국총회에서 파리협정을 채택하고 이때 이를 이행하는 전략에 필요한 과학적 정보 산출을 위해서 IPCC에 산업화 이전

[8] 박일수 등, "IPCC 제5차 과학평가보고서 고찰", 한국대기환경학회지, V30, 2권, 199.

[9] 기상청, "지구온난화 1.5도 특별보고서 해설서", 10~11.

[10] 기후정보포털 홈페이지, (기후정보포털 > IPCC(climate.go.kr))

(1850~1900년) 대비 1.5℃ 온난화에 대한 영향과 관련 온실가스 배출경로에 관한 '지구온난화 1.5℃ 특별보고서'[11]를 요청하였다. 2016년 4월에 IPCC는 이 요청을 수락하여, 지속 가능한 발전과 빈곤 퇴치를 목표로 전지구적 기후변화에 적극적으로 대응하기 위해서 특별보고서를 작성하기로 결정했다. 이에 따라 전체 보고서와 함께 정책결정자를 위한 요약보고서(SPM)가 작성되어 2018년 10월 6일 인천에서 개최된 제48차 IPCC 총회에서 위 보고서가 승인되었다.[12]

(2) 주요 내용[13]

보고서의 핵심은 '지구 평균온도 상승폭을 1.5 ℃로 제한하기 위해 CO_2 를 얼마나 감축해야 하는 것인가'이다. 2 ℃ 상승과 비교하여 1.5 ℃ 상승 시 기후변화로 인한 생물다양성, 해수면 상승, 기반시설 등의 피해에 대한 리스크가 줄어든다. 특히 기후변화 위험에 노출되는 취약 계층이 2050년 최대 수억 명 감소된다는 점은 파리협정이 지향하는 2 ℃ 제한 목표 및 1.5 ℃ 달성 노력에 대한 당위성을 뒷받침하고 있다.

평균기온 1.5℃ 상승의 영향으로 대부분의 지역에서 평균온도가 상승하고, 거주지역 대부분에서 극한 고온이 발생하고 일부지역에서 호우 및 가뭄이 증가할 것으로 예상된다. 또한, 지구온난화는 일반적으로 해양보다 육지에서 더 크게 나타나며, 빈곤계층과 사회적 약자에게 더 큰 영향을 미칠 것으로 보인다.

위 보고서는 1.5℃로 제한하기 위해 2010년 대비 2030년까지 45%의 CO_2 를 감축해야 하며, 2050년까지는 CO_2 배출과 흡수가 서로 완전히 상쇄되는 이른바 'Net-Zero' 배출을 달성해야 한다고 기술되어 있다. 이를 위해 에너지, 토지, 도시 및 기반시설, 산업 시스템 등등 전 분야에 걸쳐 '빠르고 광범위한 전환'이 이루어져야 한다. 2050년까지 전력의 70~85%를 재생에너지로 공급해야 하며, 석탄 등의 화석연료 사용

[11] * Full name: "산업화 이전 수준 대비 지구온난화 1.5℃의 영향과 관련 온실가스 배출경로- 기후변화에 대한 전지구적 대응 강화, 지속가능 발전, 빈곤근절 노력의 측면에서".

[12] 기후정보포털 홈페이지, (기후정보포털 > IPCC (climate.go.kr)).

[13] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, KEITI, "IPCC 지구온난화 1.5℃ 특별보고서는 우리에게 무엇을 이야기하는가?", 국내IP 환경동향보고를 참조함.

의 비중은 대폭적으로 축소시켜 거의 제로에 가깝게 해야 한다. 또한, 산업부문에서 신기술과 효율화를 통해 배출량을 2050년까지 2010년 대비 75~90% 감축해야 하고, 수송부문에서 있어서도 저탄소 에너지원 비율을 2050년까지 35~65%로 상승시키는 것이 필요하다.

라) 제6차 보고서[14] [15]

IPCC는 2021년 8월 9일 기후변화에 대한 포괄적 분석과 인류의 행동 방침을 담은 제6차 보고서를 발간했다. 이번 제6차 보고서는 2013년에 발표된 제5차 보고서 이후 8년 만에 발간된 것으로, 인구, 에너지 소비, 경제 활동은 인간이 지구에 영향을 미칠 수 있는 여러 요인을 바탕으로 미래 지구의 기온이 어떻게 변할 것인지 예측하는 다섯 가지 시나리오가 포함됐다.

가장 낙관적인 시나리오1은 인류가 적극적 탄소 감축 노력을 벌이고 혁신 기술을 개발해 2050년에 탄소중립을 달성했다고 가정한다. 그러나 시뮬레이션 결과 그렇게 하더라도 21세기 말인 2081~2100년 기온은 산업화 때보다 1~1.8도 오르는 것으로 나타났다. 시나리오2부터는 혁신적인 탄소배출 감축이 없이 현황과 같거나 아니면 화석 연료를 더 많이 쓰는 상황을 가정했는데, 가장 탄소배출을 많이 하는 시나리오5일 때 지구 기온은 21세기 말에는 산업화 대비 4도까지 오르는 비관적인 결과가 도출됐다. 그렇게 되면 전 지구적으로 폭염, 한파, 홍수 같은 이상기후는 더욱더 빈번해질 것이다.

(삽입을 위한 여백)

[14] 기후정포포털 홈페이지, “IPCC”, (http://www.climate.go.kr/home/cooperation/lpcc.php).

[15] 과학기술정보통신부, “S&T GPS 주요동향”, (https://now.k2base.re.kr/portal/trend/mainTrend/view.do?poliTrndId=TRND00000000000043939&menuNo=200004&pageUnit=10&pageIndex=1).

〈 제6차 IPCC 평가 보고서 시나리오별 기온 상승 전망치 〉

시나리오	단기, 2021-2040년		중기, 2041-2060년		장기, 2081-2100년	
	최적 추정치	추정 범위	최적 추정치	추정 범위	최적 추정치	추정 범위
SSP1-1.9	1.5	1.2~1.7	1.6	1.2~2.0	1.4	1.0~1.8
SSP1-2.6	1.5	1.2~1.8	1.7	1.3~2.2	1.8	1.3~2.4
SSP2-4.5	1.5	1.2~1.8	2.0	1.6~2.5	2.7	2.1~3.5
SSP3-7.0	1.5	1.2~1.8	2.1	1.7~2.6	3.6	2.8~4.6
SSP5-8.5	1.6	1.3~1.9	2.4	1.9~3.0	4.4	3.3~5.7

(출처: 과학기술정보통신부 S&T GPS)

탄소배출이 줄어들지 않으면 전세계 해수면이 21세기에 최대 1~7m 넘게 상승할 수 있다는 계산 결과도 나왔다. 빙하가 유실되는 속도도 더욱 빨라지고 있다. 보고서는 탄소 감축을 빠르게 해도 2050년이 오기 전 북극 빙하가 거의 녹아 없어지는 일이 나타날 수 있다고 경고했다.

제6차 보고서에 따르면 중국은 기후변화의 피해가 집중되는 국가 중 하나로, 지구 온난화가 진행되면 홍수에서 가뭄, 태풍에 이르기까지 다양한 이상 기후가 중국에서 더 강하고 자주 일어날 것으로 전망된다. 나아가 이번 제6차 보고서는 우리가 탄소중립을 실현하지 않으면 지구 온도는 계속 상승할 것이며 탄소 배출을 저감한다고 하더라도 이상기후, 해수면 상승, 빙하 유실을 온전히 막을 수는 없다는 암울한 미래를 보여준 것으로 평가된다.

다. 우리나라의 기후변화에 관한 과학적 근거

1) 한국 기후변화 평가보고서

가) 개요

우리 정부는 2010년부터 우리나라의 기후변화 관측·예측·영향·적응에 대한 현황을 분석하고, 미래를 전망한 내용을 국민에게 알리기 위해 기후변화 백서를 발간하고

있다. 가장 최근 발간된 '한국 기후변화 평가보고서 2020'은 한반도를 대상으로 2014년부터 2020년까지 발표된 총 1,900여 편의 국내외 논문과 각종 보고서의 연구결과를 분석·평가하여 한국 기후변화 연구동향과 전망을 집대성하고 있으며, 2010년, 2014년에 이어 세 번째로 발간되었다. 위 보고서는 '기후변화 과학적 근거(기상청)'와 '기후변화 영향 및 적응(환경부)' 두 분야로 구성되어 있다. 각 분야별 전문가 의견수렴을 거쳐 작성된 내용을 보면, 우리나라는 생태계 분포와 종 변화, 재배작물의 변화, 질병발생 증가 등 사회 전부문에 걸쳐 기후변화로 인한 영향이 있는 것으로 나타났다.[16]

나) '기후변화의 과학적 근거' 편 주요 내용[17]

목차	내용
1장 소개	보고서의 구성, 「한국 기후변화 평가보고서 2014」 요약, IPCC 6차 보고서 대응을 위한 국립기상과학원의 전지구 기후전망 주요 결과 정리
2장 관측 : 대기와 지표	- '11~'17년 연평균 기온은 13.0℃로 이전(80년대 12.2℃, 90년대 12.6℃, 00년대 12.8℃)에 비해 가장 높아 온난화가 지속됨을 확인 - 10년대 중반 이후 봄철 이상고온 현상의 빈도 및 강도가 증가, 00년대 이후 여름철 폭염이 급격히 증가하는 추세 * 여름철 기온 추세 '60-'99년 +0.03℃/10년, '00-'12년 +0.65℃/10년 겨울철 기온 추세 '60-'99년 +0.50℃/10년, '00-'12년 -0.85℃/10년
3장 관측 : 해양과 빙권(氷圈)	- 우리나라 주변 해양 표면수온은 +0.024℃/년('84~'13) 상승하고, 해수면은 +2.9㎜/년('89~'17) 상승*하며, 해양산성화도 지속 진행 * 서해안 2.07㎜/년, 남해안 2.41㎜/년, 동해안 3.7㎜/년, 제주부근 4.44㎜/년 - '10~'18년 수온 양극화 등 해양 극한 현상 출현 빈도 증가 * 저수온(2월) 90년대 1년/10년 → '10~'18년 7년/9년 고수온(8월) 90년대 5년/10년 → '10~'18년 7년/9년
4장 고기후 기록에 의한 정보	- 후기 플라이스토세(44,000~36,000년전) 시기 총 5번의 한랭기간이 존재

[16] 환경부 보도자료, "한국 기후변화 평가보고서 2020 발간", 신기후체제대응팀(20. 7. 28.).

[17] 기상청, "한국 기후변화 평가보고서 2020 - 기후변화 과학적 근거", (2020).

	- 홀로세 초기-중기(10,400~5,000년전)에 여름 몬순 강화로 한반도 전역에 낙엽활엽수림이 번성하고, 한대성 대형 동물들이 사라짐 - 약 7,000~2,600년전 강원 지역은 소나무, 참나무 등 온대 침엽·낙엽활엽수림이 지속 번성하나, 약 6,400년과 4,000년전의 한랭 건조한 기후로 인해 급격한 식생변화 발생
5장 탄소순환과 기타 생지화학순환	- 지난 10년간 안면도에서 관측된 CO2 농도는 연평균 +2.4ppm/년 증가('99년 371.2 → '18년 415.2ppm), 지구 평균 증가율 (+2.3ppm/년)과 유사 - '90년 초반부터 십여 년간 안정되었던 메탄(CH4) 농도가 '07년부터 증가, '18년 안면도 메탄 농도는 1,974ppb로 지구 평균보다 115ppb 높고 최초 관측 시작 해인 '99년보다 113ppb 증가
6장 구름과 에어로졸	- 봄철(3~4월)은 황사와 서해유입 에어로졸의 영향으로 에어로졸 산란계수가 높게 나타나며('08년 제주고산 최대값 126.1±101.9 Mm-1), 깨끗한 날('09년 서해 덕적도 49 Mm-1)과 아닌 날(212~263 Mm-1) 차이가 큼 - 겨울철은 난방으로 인해 에어로졸 광흡수 효과가 상대적으로 높으며('08년 제주고산 평균 9.5±8.7 Mm-1), 깨끗한 날('09년 서해 덕적도 6.1 Mm-1)보다 아닌 날(17~22 Mm-1) 증가
7장 인위적 및 자연적 복사강제력	- 한반도에서 관측된 CO2와 CH4 농도는 지구 평균 농도('11년 CO2 391ppm, CH4 1,803±2ppb)보다 각각 5~8ppm과 100ppb 높게 나타나며, 복사강제력도 전 지구 복사강제력(CO2 1.68±0.35W/㎡, CH4 0.48±0.05W/㎡)과 유사하거나 다소 높게 나타난 것으로 추정 - 인간 활동에 따른 오염물질 배출 증가('90~'16)로 대기 중 오존 농도 증가 경향(+0.6ppb/년, 여름철 +1.2ppb/년)이 뚜렷하게 나타남
9장 기후모델 평가	전지구 기후모델은 북반구 고위도 지역의 강한 강수량 예측력이 뛰어나며, 동아시아 지역 기후모델은 몬순 특성과 태풍 등을 잘 모의함
9장 기후변화 탐지와 한반도 기상재해의 변화	70년대 이후('73~'17) 한반도 폭염일수(+0.89일/10년)과 특히 여름철 열대야의 발생이 뚜렷이 증가(+0.96일/10년)하였고, 80년대 이후('80~'15) 늦겨울(2월), 초봄(3~4월), 초가을(9월) 가뭄 증가 경향 - 지난 106년(1912-2017)간 여름철 집중호우(80㎜/일 이상)도 증가(+7.54㎜/10년, +0.07일/10년)하고 있고, 70년대 이후 한반도 주변 태풍 빈도와 강도 모두 증가 * 태풍(최대풍속, 95Knots이상): ('77-'94) 73.9㎧, 22회 → ('95-'12) 76.0㎧, 26회

10장 단기 및 장기 기후변화 전망	- 21세기 말(2071~2100) 한반도 연평균 기온이 2.9℃(RCP 4.5)~4.7℃(RCP 8.5) 상승하고, 강수량은 3.3%(RCP 4.5)~13.1%(RCP 8.5) 증가 전망 - 21세기 말(2081~2100)까지 우리나라 평균 해수면은 37.8㎝(RCP 2.6)~65.0㎝(RCP 8.5) 상승하는 것으로 전망되어, RCP 8.5를 제외하고 지구 평균(40.7㎝~63.3㎝)보다 근소하게 낮음

다) '기후변화 영향 및 적응'편 주요 내용[18]

목차	내용
1장 소개	보고서의 구성, 「한국 기후변화 평가보고서 2014」 요약, 국내·외 주요 기후변화 영향·적응 동향의 주요 결과 정리
2장 수자원	- 지난 106년간(1912~2017) 여름철 강수량이 뚜렷하게 증가(+11.6㎜/10년)하고 있으며, 최근 30년(1981~2010) 동안 극한 강우 발생(8대 도시, +3.1%~15%/30년) 증가 - 기존 심한 가뭄(SPI)의 재현기간은 대략 30~50년이고, '88년과 '94년이 가뭄이 심했으며(규모기준), 지역별 편차가 크게 발생 * 유역별 가장 극심한 가뭄은 한강 '14년(300년 빈도), 낙동강 '88년(100년), 금강 '94년(30년), 영산강 '88년(50년), 섬진강 '95(50년)
3장 생태계	- 식물의 생육개시일은 앞당겨지고(+2.7일/10년) 낙엽 시기는 늦어져(+1.4일/10년) 총 생육기간이 4.2일/10년 증가 - 남방계 한국산 나비의 북방한계선이 지난 60년(1950~2011) 동안 매년 1.6㎞씩 북상하였고, 북방계 나비의 남방한계선도 수십년간의 산림 녹화로 남쪽으로 확대 - 온난화로 인해 외래종인 등검은말벌('03년 부산 최초 발견후 '15년 전국 155개 시군으로 확대)과 갈색날개매미충, 위생해충인 모기(+1℃ 증가시, 성체개체수 +27% 증가)와 진드기 등의 발생 증가 전망 *모기류: 얼룩날개모기('11→'15) 4배 증가, 흰줄숲모기('13→'16) 3.3배
4장 산림	- 기온 및 강수량 변화에 따라 지역별, 수종별 산림 생장, 분포, 재해 발생 패턴의 변화가 나타났으며, 넓은 지역에서 침엽수종의 생장 및

[18] 환경부, "한국 기후변화 평가보고서 2020 - 기후변화 영향 및 적응", (2020).

	분포 감소(90년대 이후 20년간 25% 감소) - 기온증가로 침엽수와 아고산림의 급격한 감소(RCP 8.5 2080년대 소나무림 15% 감소)와 온난대림의 북상 예상
5장 농업	- 21세기 말(RCP 8.5) 벼(-25%), 옥수수(-10~-20%), 감자(여름감자-30%이상, 가을감자 -10%), 고추(슈퍼마니따-89.2%), 배추의 생산성은 감소, 양파의 수량은 증가(+127%~+157%)할 것으로 전망 - 21세기 말(RCP 8.5) 전체 농경지 대비 과수의 재배적지는 사과(적지 없음), 배(1.7%), 포도(0.2%), 복숭아(2.4%)로 현재 보다 감소할 것으로 전망, 감귤(온주밀감, 부지화)은 강원도까지 재배 가능하나, 온주밀감은 제주도 재배 불가능 예상
6장 해양 및 수산	- 우리나라 주변 해역에서 표층 수온 상승('68~'16: 전해역 +1.23℃)과 해양 산성화('95~'09: 동해 울릉분지 fCO2 + 2.7±1.1 μatm/년)는 전 세계 평균 수치(수온 +0.47℃, 산성화 1.58~2.22 μatm/년)에 비하여 빠르게 진행 - 표층 염분은 감소('68년~'16년: 전해역 -0.29psu)하는 추세이며, 해역별 어획량은 점차 감소하는 추세 - 지난 40년간 수온 상승으로 대형 어종인 삼치와 방어를 포함하여 북상하는 어종(전갱이, 정어리, 살오징어 등)이 증가하고, 참가리비의 양식 남방한계가 포항연안(80년대)에서 강원도 북부해역(00년대 이후)으로 상승
7장 산업 및 에너지	- 폭염 및 열대야로 과거 10년('07~'16) 대비 7월(+14%)~8월(+14.2%) 건물 부문 전력 소비량이 증가하는 추세이며, 2020년대 중반 이후 여름철 냉방 전력소비가 겨울철 난방소비를 넘어설 것으로 추정 * '18.7.24일 최대전력수요가 역대치인 92,478MW를 기록 - 폭염 등에 따른 고온환경 노출은 근로자의 건강 및 작업역량에 직접적 영향을 주며, 지역의 기반산업에도 악영향을 끼칠 것으로 보고
8장 보건	- 폭염으로 사망자가 증가(+1 ℃ 증가시, 사망위험 5% 증가), 75세 이상 노인이나 만성질환자(심혈관질환자 6%, 뇌혈관질환자 4%, 호흡기질환자 2% 사망증가) 등 사회경제적 상태가 낮은 인구집단이 더 취약 - 대기오염 및 알레르기로 인한 건강 악영향이 우려되며, 대기오염 장기노출은 만성신장질환 위험을 증가(PM2.5 10㎍/㎥당 1.1배, PM10 10 ㎍/㎥당 1.16배, CO 10ppm당 1.31배, NO2 10ppb당 1.11배)시킴

	- 기온 증가시(+1℃당), 쯔쯔가무시증(+4.27%), 말라리아(+9.52~+20.8%) 등 매개 감염병이 증가하고, 살모넬라(+47.8%), 장염비브리오(+19.2%) 및 황색포도상구균(+5.1%)으로 인한 식중독 증가
9장 인간정주공간과 복지	농촌지역에서는 '10년 대비 '30년 도농복합도시(+59.6%), 인구 6만 이상 군(+26.7%) 지역의 인구는 증가할 수 있지만, 인구 6만 미만의 군에서는 인구가 감소(-33.3%)할 것으로 예상 농어촌지역 주거인프라는 노후도 증가 및 기반시설 미비로 인하여 기후변화 영향이 높은 것으로 나타남 - 기후변화 적응을 위하여 도시에서는 기술적인 부분을 이용해 스마트 녹색도시와 인프라 조성 등을 시도하고 있으며, 농촌에서는 고령 영세 농가를 대상으로 복지정책 도입을 통한 기후변화 적응 도모
10장 적응대책 및 계획	- 적응계획 수립과 이행을 토대로 과학 기반의 기후정보 제공, 의사결정을 위한 평가방법 개발, 적응 인식조사 시행, 거버넌스 관련 연구들을 요약 - 지자체 적응정책의 효과적인 이행점검 체계를 반영한 환류 과정 필요성 제언

2) 우리나라 109년(1912-2020년) 기후변화 분석 보고서[19]

가) 개요

기상청은 2021년 4월 29일, 100년 이상 관측자료를 보유한 6개 지점을 대상으로, 우리나라 과거(1912~2020년) 기후변화 추세분석 결과를 담은 보고서를 발표하였다. 109년 간 6개 지점에서 관측된 △ 일 평균·최고·최저기온 △ 일 강수량·강수일수와 이를 통해 계산된 극한기후지수 28종(폭염·열대야·한파·호우 일수 등)에 대해 통계분석(월·절기·계절·연도별)을 하였다.

나) 내용

[19] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 기상청, "우리나라 109년 기후변화 분석보고서", 기후변화감시과(2021. 4.)를 참고함.

최근 30년(1991~2020년)과 과거 30년(1912~1940년)의 결과를 비교한 '장기적 기후 변화 분석'에 따르면, 봄과 겨울 기온 상승이 뚜렷하고, 봄과 여름 시작일이 각 17일, 11일 빨라졌으며, 여름은 20일 길어지고 겨울은 22일 짧아졌다. 모든 절기에서 기온이 상승하여 평균 1.6 ℃ 더 올랐으며, 대구는 2.0℃, 서울은 1.9℃로 비교적 높게 상승한데 비해 목표는 0.8℃ 상승해 도시 간 차이를 보였다. 최근 10년(2011~2020년)과 최근 30년(1991~2020년), 최근 30년(1991~2020년)과 지난 30년(1981~2010년) 결과를 비교한 '최근 기후변화 분석'에 따르면, 여름 기온 상승이 뚜렷하고 겨울 기온은 다소 하강하여 최근 10년 여름이 더워지고 겨울이 추워졌다. 지난 109년 중 최근 10년 사이 폭염이 가장 많이 발생하였으며, 최근 30년 중 최근 10년에 저온 극한기후현상 가장 많이 발생하였다.

3) 이상기후보고서[20]

가) 개요

지구온난화로 한반도를 포함한 전세계적으로 이상기후 현상이 빈번하게 발생하는 가운데 불확실성이 더욱 커져 사회 여러 분야에 피해와 영향이 증가하는 추세에 따라 2010년부터 기상청은 녹색성장위원회와 공동 주관으로 매년 한 해 기상 변화와 사회·경제적 영향을 종합한 보고서를 발간하고 있다.

나) 2020년 이상기후보고서 내용

2020년 연평균 기온은 13.2 ℃로 평년(12.5도)보다 높았으며, 1973년 이후 다섯 번째로 따뜻한 해였다. 연평균 누적 강수량은 1591.2㎜(평년 1207.6~1446.0㎜)로 역대 여섯 번째로 비가 많이 내렸다.

2020년 이상기후는 크게 장마와 태풍, 이상기온으로 나뉘며, 장마는 중부지방에서 54일, 제주도에서 49일간 이어지며 기상 관측을 시작한 1973년 이래 가장 길었다. 강수량만 따지면 전국 강수량이 693.4㎜(평년 356.1㎜)로 상위 2위를 기록했다. 8~9월

[20] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 관계부처합동, "2020년 이상기후 보고서", (2021. 1.). 를 참고함.

4개의 태풍이 연달아 상륙했는데, 태풍과 호우로 인한 지난해 총 재산피해는 1조 2,585억 원, 인명피해는 46명으로 최근 10년(2010~2019년) 연평균(재산 3,883억 원, 인명 14명)보다 약 3배 많은 수준이라고 집계했다. 호우로 인해 산사태는 6,175건 발생했다. 태풍 '마이삭'이 강타했을 때는 29만 4,818호에 정전이 발생해 에너지 피해가 2019년 태풍 '링링'(16만1,646호)의 2배에 육박했다. 2020년 겨울은 이상고온으로 꼽을 만큼 따뜻했고, 1월은 1973년 이래 가장 따뜻한 1월이었다. 이 영향으로 해충 월동란이 폐사하지 않아 여름철 대벌레나 매미나방 등이 많이 발생했고 전국 10개 시·도에 6,183ha의 식엽 피해가 생겼다.

4) 보론: 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」[21]

정부는 2021년 9월 24일 탄소중립기본법을 제정하였다. 이 법을 통해 ① 중장기 온실가스 감축목표 설정과 이를 달성하기 위한 국가기본계획의 수립·시행, 이행현황의 점검 등을 포함하는 기후위기 대응 체계를 정비하고, ② 기후변화영향평가 및 탄소흡수원의 확충 등 온실가스 감축시책과 국가·지자체·공공기관의 기후위기 적응대책 수립·시행, 정의로운전환 특별지구의 지정 등 정의로운 전환시책, 녹색기술·녹색산업 육성·지원 등 녹색성장 시책을 포괄하는 정책수단과 이를 뒷받침할 기후대응기금 신설을 규정함으로써 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 제도와 기반을 마련하겠다는 것이다.

탄소중립기본법은 그 제정이유에서 밝힌 바와 같이 최근의 급격한 기후변화가 홍수, 가뭄, 한파, 산불 등의 자연재난과 화재, 감염병 등 사회재난, 일자리 감소 등 경제침체를 비롯한 전방위적인 기후위기로 표출되고 있으며, 그 강도와 빈도 또한 지속적으로 증가하는 경향에 있음을 전제하고 있어, 기본적으로 기후변화에 관한 과학적 근거에 기반한 것으로 평가할 수 있다.

2. 국제사회의 기후변화 대응 연혁 및 현황

가. 파리협정 체결 전 논의

[21] 기후위기대응을위한탄소중립·녹색성장기본법 (law.go.kr)

(출처: 매일경제, "新기후체제…탄소 감축목표 5년마다 새로 내놔야", (2015.12. 13.), (https://www.mk.co.kr/news/special-edition/view/2015/12/1176077/))

국제사회는 제1차 IPCC 보고서(1990년)를 기초로 기후변화방지를 위한 세계기후협약을 제정키로 합의하고, 1992년 리우 유엔환경개발회의(United Nations Conference on Environment & Development; Earth Summit, UNCED)에서 UNFCCC가 154개 당사국에 의해 공식 채택되어 1994년 3월 발효하였다. UNFCCC을 통해 선진국과 개도국은 '공동의 그러나 차별화된 책임'(Common But Differentiated Responsibilities)에 따라 각자의 능력에 맞게 온실가스를 감축할 것을 약속하였다. 협약 최고의 의사결정기구는 당사국총회(Conference of Parties, COP)이며, 협약의 이행 및 과학·기술적 측면을 검토하기 위해 이행부속기구(SBI)와 과학기술자문부속기구(SBSTA)를 두고 있다. [22]

기후변화협약에 의한 온실가스 감축은 구속력이 없으므로 온실가스의 실질적인 감축을 위하여 과거 산업혁명을 통해 온실가스 배출의 역사적 책임이 있는 선진국(38개국)을 대상으로 제1차 공약기간(2008~2012년)동안 1990년도 배출량 대비 평균 5.2% 감축을 규정하는 '교토의정서'를 제3차 당사국총회(COP3, 1997년, 일본 교토)에서 채택하여 2005년 2월 16일 공식 발효시켰다. 교토의정서는 기후변화의 주범인 6가지 온실가스(이산화탄소, 메탄, 이산화질소, 수소불화탄소, 과불화탄소, 육불화황)를 정의하였을 뿐

[22] 외교부 "2021 기후환경외교편람", 녹색환경외교과, (2020. 12.), 34.

만 아니라, 부속서 1 국가들에게 제1차 공약기간(2008~2012년)동안 온실가스 배출량을 1990년 수준 대비 평균 5.2% 감축하는 의무를 부과하였다. 비부속서 1 국가에 대해서는 유엔기후변화협약에서와 마찬가지로 온실가스 감축과 기후변화 적응에 관한 보고, 계획 수립, 이행 등 일반적인 조치를 요구하였다. 나아가 교토의정서는 이른바 '신축성 메커니즘(Flexibility Mechanism)'으로 불리는 청정개발체제(Clean Development Mechanism, CDM), 배출권거래제(Emission Trading Scheme, ETS) 및 공동이행제도(Joint Implementation, JI)를 도입하여, 온실가스를 비용효과적으로 감축하고 개도국의 지속가능한 발전을 지원할 수 있는 계기를 마련하였다.[23]

나. 교토의정서와 파리협정 체제[24]

2015년 제21차 당사국총회(COP21, 파리)에서는 2020년부터 모든 국가가 참여하는 신기후체제의 근간이 될 파리협정(Paris Agreement)이 채택되었다. 이로써 선진국에만 온실가스 감축 의무를 부과하던 기존의 교토의정서 체제를 넘어 모든 국가가 자국의 상황을 반영하여 참여하는 보편적인 체제가 마련되었다.

파리협정은 지구 평균기온 상승을 산업화 이전 대비 2℃ 보다 상당히 낮은 수준으로 유지하고, 1.5℃로 제한하기 위해 노력한다는 전 지구적 장기목표 하에 모든 국가가 2020년부터 기후행동에 참여하며, 5년 주기 이행점검을 통해 점차 노력을 강화하도록 규정하고 있다. 파리 협정은 또한 모든 국가가 스스로 결정한 온실가스 감축목표를 5년 단위로 제출하고 국내적으로 이행하도록 하고 있으며, 재원 조성 관련, 선진국이 선도적 역할을 수행하고 여타국가는 자발적으로 참여하도록 하고 있다. 협정은 기후행동 및 지원에 대한 투명성 체제를 강화하면서도 각국의 능력을 감안하여 유연성을 인정하고 있으며, 2023년부터 5년 단위로 파리 협정의 이행 및 장기목표 달성 가능성을 평가하는 전 지구적 이행점검(global stocktaking)을 실시한다는 규정을 포함하고 있다.

2015년 12월 파리에서 채택되고, 2016년 4월 22일 미국 뉴욕에서 서명된 파리협

[23] 외교부 홈페이지, 기후변화 협상(기후변화협상 | 기후변화・환경 외교부 (mofa.go.kr)).

[24] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 외교부 홈페이지, 기후변화 협상(기후변화협상 | 기후변화・환경 외교부 (mofa.go.kr))를 참고함.

정은 10월 5일 발효요건이 충족되어 30일 후인 11월 4일 공식 발효되었다.

<교토의정서와 파리협정의 비교>

교토의정서	구분	파리협정
온실가스 배출량 감축 (1차: 5.2%, 2차: 18%)	목표	2℃ 목표 1.5℃ 목표 달성 노력
주로 온실가스 감축에 초점	범위	온실가스 감축만이 아니라 적응, 재원, 기술이전, 역량배양, 투명성 등을 포괄
주로 선진국	감축 의무국가	모든 당사국
하향식	목표 설정방식	상향식
징벌적 (미달성량의 1.3배를 다음 공약기간에 추가)	목표 불이행시 징벌 여부	비징벌적
특별한 언급 없음	목표 설정기준	진전원칙
공약기간에 종료 시점이 있어 지속가능한지 의문	지속가능성	종료 시점을 규정하지 않아 지속가능한 대응 가능
국가 중심	행위자	다양한 행위자의 참여 독려

(출처: 교토의정서 이후 신 기후체제-파리협정 길라잡이 / 2016. 6. 환경부)

다. 파리협정 이후의 동향 및 전망

파리협정 이후 세부이행규칙(rulebook) 논의가 2016 년 6 월에 시작되어 2018 년 12 월 폴란드 카토비체의 제 24 차 기후변화협약당사국총회 (COP24)에서 마무리되었다. 파리협정 제 6 조(시장메커니즘)의 세부이행규칙은 합의에 이르지 못했으나, 제 26 차 기후변화 협약당사국총회(COP26, 2021 년 12 월, 영국 글래스고)에서 완료될 예정이다. 시장에 대한 이행규칙이 완료되면 파리협정을 이행하기 위한 세부적인 사항은 모두 완료될 것이다. 또한 이 외에 투명성체계의 전자공통보고표 양식 개발, NDC 공통이행기간 설정 등에 관한 몇 가지 세부적인 사항도 대부분 COP26 에서 결정될 것이다. 2021 년부터 파리협정이 본격적으로 이행됨에 따라 당사국 들은 파리협정의

요구 사항을 성실하게 이행하고 보고해야 하는 과제에 직면하게 되었다. 2023 년에 처음 실시될 지구적 이행점검(GST)을 위한 준비가 2021 년 말부터는 시작될 것이며, 모든 당사국은 2024 년 말까지 파리협정의 이행과정을 상세하게 설명한 제 1 차 격년투명성보고서(BTR)를 제출해야 한다. 선진국과 개도국의 격년보고서(BR, BUR)는 2022 년과 2024 년 제출 이후에 파리협정의 투명성보고서로 대체된다. 시장메커니즘 협상이 완료되면 많은 당사국이 국제탄소시장 활용 계획을 추진할 것으로 예상된다.[25]

[25] 노동운, "유엔 기후변화협약의 최근 협상 동향과 시사점", KEI, 해외환경정책동향 2020-01호 (2020), 4~17.

Ⅳ. 기후위기와 인권

1. 기후위기와 인권에 관한 국제적 논의의 전개

가. 환경과 인권 사이의 상관성에 관한 초기의 논의

1968년 총회결의에서 처음으로 인간으로서의 기본적 권리와 환경에 대해 논의된 이후, 1972년 스톡홀름 선언(인간환경 선언), 1989년 헤이그 선언, 1990년 유엔 총회 선언, 1990년 유엔 인권위원회의 인권과 환경에 관한 결의가 잇따랐다. 1992년에 개최된 유엔환경개발회의(UN Conference on Environment and Development)에서는 유엔 당사국이 환경과 개발의 조화 속에서 지속가능한 개발을 위해 공동으로 노력하기로 합의하였고, 그 결과 '환경과 개발에 관한 리우선언(Rio Declaration on Environment and Development, 이하 '리우선언')'이 채택되었다.[26] 리우선언은 원칙 1에서 "인류는 지속가능한 개발에 대한 관심의 중심에 서 있다. 인류는 자연과 조화를 이루면서 건강하고 생산적인 생활을 할 권리가 있다."고 명시하며 스톡홀름 선언의 정신을 재확인하였다.[27]

이 밖에도 인권으로서의 환경에 대한 권리를 기본적인 요소로 명시하였거나 해석을 통해 적용하고 있는 지역의 인권 협약으로는 아프리카인권헌장(제24조)이나 산살바도르의정서(제11조), 아랍인권 헌장(제38조), 아세안인권선언(제28조) 등이 있다. 비록 인권으로서 환경권의 보장이나 환경의 보호에 관한 명시적인 규정이 마련되어 있기는 않지만 협약에 명시된 다른 조항들의 해석을 통해 간접적으로 인권으로서의 환경권 또는 환경적 권리가 실행되는 유럽인권협약(ECHR : The European Convention on Human Rights) 역시 참고할만 하다.[28]

나. 이누이트의 청원과 Male 선언

---

[26] Peter Jackson, From Stockholm to Kyoto: ABrief History of Climate Change, https://www.un.org/en/chronicle/article/stockholm-kyoto-brief-history-climate-change (2021. 9. 22. 확인). Prudence E. Taylor, From Environmental to Ecological Human Rights: A New Dynamic In International Law? 10 Geo. Int'l Envtl L. Rev. 309, 338(1998);

[27] Malgosia Fitzmaurice, Environmental Degradation, 2013, 594-595.

[28] 조윤재, "기후변화와 인권", 한국외국어대학교 법학연구소 외법논집 Vol.43(2), (2019.5.30.).

1) 이누이트의 청원

2005년, 이누이트는 미국이 온실가스 배출의 감축을 위해 어떠한 노력이나 조치를 취하지 않아 인권적 의무를 다하지 못함에 대해 미주인권위원회(Inter-American Commission on Human Rights)에 청원을 제기하였다. 이는 국제사회에서 처음으로 인권적 차원에서 기후변화를 주목한 사건으로, 이누이트는 북극 기온의 상승에 때라 해수면이 상승하면서 생명권, 재산권, 그리고 건강권이 영향을 받았으며 이에 따라 고유의 문화가 파괴되고 주거지가 거주 불가능한 지역이 되고 있다고 주장하였다. 이누이트는 이어 위원회에 현장조사 등을 요구하며, 이누이트의 피해를 확인 후 미국 정부에 다음과 같은 권고를 할 것을 요청하였다.[29]

a. 온실가스의 배출을 제한하는 의무적 조치의 채택 및 지구적 차원에서 배출량을 제한하려는 국제사회의 공동의 노력에 협력할 것. b. 모든 주요 정부 조치를 평가, 승인하기에 앞서 미리 미국의 온실가스의 배출이 북극과 이누이트에 미치는 영향을 고려할 것. c. 청원인들을 포함하여 영향을 받는 이누이트와 합력하여 이누이트의 고유한 문화, 권리를 침해 받은 개인 및 이누이트가 전통적으로 이용・점유하여 온 것으로서 기후변화에 의하여 영향을 받을 토지, 물, 눈, 얼음 및 동・식물 등의 자원을 보호하는 계획의 수립 및 이행. d. 청원인들을 포함하여 영향을 받는 이누이트와 협력하여, 이누이트가 회피불가능한 기후변화의 영향에 적응하는데 필요한 지원을 제공하는 계획의 수립 및 이행. e. 그 밖에 위원회가 적절하고 또 정당하고 인정하는 구제의 제공 등

이 같은 청원에 대해 위원회는 2006년, "청원인들이 제출한 정보만으로는 청원인들의 주장과 같이 미주인권선언 등에서 보호하는 인권이 침해되었다고 할 수 있을지 여부를 결정할 수 없다"며, 조사를 더 이상 진행하지 않기로 결정하였다. 청원은 받아들여지지 않았지만, 이 사건은 지구 온난화가 이누이트 즉, 토착민에게 미치는 심각한 영향에 대해 관심을 촉발했다는 의미가 있다.[30]

[29] Petition to the Inter-American Commission on Human Rights Seeking Relief from Violations Resulting from Global Warming Caused by Acts and Omissions of the United States(Dec. 7, 2005), http://www.inuitcircumpolar.com/files/uploads/icc-files/ FINALPetitionICC.pdf.

[30] Svitlana Kravchenko and John E. Binine, Human Rights and the Environment-Cases, Law and Policy, Carolina Academic Press, 2008, 569-70.

2) Male 선언

1987년 몰디브 공화국 대통령은 유엔총회에서 기후변화로 인해 해수면이 2미터 상승하면 몰디브 전 국토가 침수될 것이고 이는 한 국가의 소멸을 초래할 것이라며 우려를 표명했다. 이후 몰디브의 노력으로 1989년 해수면 상승에 취약한 소도서국들이 회합하여 그들의 우려를 국제사회에 알리는 캠페인을 진행하였고, 당시 회합에 참여한 국가들은 소도서국연합(Association of Small Island States; AOSIS)을 조직하였다. 2007년 몰디브는 '소 도서 개발도상국의 모임(Small Island Developing States)'을 개최하고, 기후변화의 인권적 측면을 밝히는 'Male 선언'의 채택을 이끌어내었다.

Male 선언은 '기후변화가 인권의 완전한 향유를 누리는데 직접적이고 분명한 함의를 가진다'는 것을 명시적으로 인정한 첫 번째 국제 협의라는 점에서 큰 의미가 있다. 이어 유엔인권이사회(UN Human Rights Council, HRC)는 인권 최고대표의 주도 하에 기후변화와 인권 간의 연관성을 분석하는 보고서를 작성하여 발표하였다.[31]

3) 칸쿤합의

유엔기후체제에서 처음으로 인권에 대하여 언급한 것은 COP16에서 채택된 칸쿤합의(Cancun Agreements)이다. 2010년 멕시코 칸쿤에서 개최된 기후변화협약 제16차 당사국 총회(COP16)에서부터 협약의 당사국들은 기후변화가 인권에 미치는 영향을 분명히 인정했다. 당사국들은 COP16 결정문의 전문에서 이전의 인권이사회 결의안에 있는 "기후변화의 부정적 영향은 인권의 효과적인 향유에 직간접적 영향을 미친다"라는 내용을 인용하였고, "모든 기후변화 관련 행동에서, 당사국들은 인권을 완전히 존중해야 한다"라고 선언했다.[32]

4) 파리협정

[31] 조윤재, "기후변화와 인권", 한국외국어대학교 법학연구소 외법논집 Vol.43(2), (2019.5.30.).

[32] 박병도, 앞의 논문.

2015년 12월 채택된 파리협정[33]은 기후변화 관련 조약 중에서 최초로 인권에 관한 언급을 포함하고 있으며, 인권을 명시적으로 언급한 최초의 다자간환경협정(MEA)이다.[34] [35]

한편, 시민사회 단체 등의 강력한 요구에도 불구하고 미국과 유럽 국가, 특히 노르웨이는 파리협정 체결 당시 인권 관련 규정을 포함하는 것을 강력하게 반대했다. 이에 최종적으로는 파리협정 전문(Preamble)에만 인권을 언급하기로 합의되었고, 그 내용은 다음과 같이 포함되었다.

"기후변화가 인류의 공통 관심사임을 인정하고, 당사국은 기후변화에 대응하는 행동을 할 때 성 평등, 여성의 역량 강화 및 세대간 형평뿐만 아니라 인권, 건강권, 원주민・지역공동체・이주민・아동・장애인・취약계층의 권리 및 발전권에 관한 각자의 의무를 존중하고 증진하며 고려하여야 한다."

조약법에 관한 비엔나협약(VCLT)에 따르면, 조약은 원칙적으로 조약문의 문맥 및 조약의 대상과 목적으로 보아 그 조약의 문맥에 부여되는 통상적 의미에 따라 성실하게 해석되어야 한다. 이 때, 문맥은 조약 본문, 전문, 부속서뿐 아니라 조약 체결과 관련하여 당사자들이 작성한 문서와 당사자들의 합의가 포함된다. 즉, 조약의 전문에 인권에 대한 언급이 있으나 이는 조약의 해석에 기여할 뿐 그 자체로 권리 또는 의무가 창출되는 것은 아니므로 기후변화 대응 시 파리협정은 인권 존중・증진・보호・실현의 측면에서 제한적인 역할을 할 수밖에 없다.

다. 기후위기와 국제인권규약

[33] Paris Agreement(2015년 12월 12일 채택, 2016년 11월 4일 발효).

[34] 박병도, 앞의 논문.

[35] 파리협정을 인권조약이라고 주장한 대표적인 학자는 2012-2018년 유엔인권이사회(UNHRC)의 '인권과 환경에 관한 특별보고관'(Special Rapporteur on Human Rights and the Environment) 으로 활동한 Knox이다(John H. Knox, "The Paris Agreement As a Human Rights Treaty," in Dapo Akande, Jaakko Kuosmanen, Helen McDermott, and Dominic Roser(eds.), Human Rights and 21st Century Challenges: Poverty, Conflict, and the Environment, Oxford: Oxford University Press, 2018, 1.).

1) 대한민국이 비준한 국제인권조약

유엔 인권최고대표사무소는 국제인권조약 중 핵심이 되는 9개의 조약을 핵심 국제인권문서로 정하고 있다. 이 중 세계인권선언을 바탕으로 하여 법적인 구속력을 가진 조약으로 제정한 「시민적 및 정치적 권리에 관한 국제규약」(이하 '자유권규약')과 「경제적·사회적 및 문화적 권리에 관한 국제규약」(이하 '사회권규약')은 세계인권선언과 함께 일반적으로 국제인권장전(International Bill of Human Rights)이라 불린다. 현재 한국은 이 자유권규약과 사회권규약, 그리고 보다 특정한 주제 또는 집단에 초점을 맞춰 채택한 주요 인권협약 중 「모든 형태의 인종차별 철폐에 관한 국제협약」(이하 '인종차별철폐협약'), 「여성에 대한 모든 형태의 차별 철폐에 관한 협약」(이하 '여성차별철폐협약'), 「고문 및 그 밖의 잔혹한, 비인도적인 또는 굴욕적인 대우나 처벌의 방지에 관한 협약」(이하 '고문방지협약'), 「아동의 권리에 관한 협약」(이하 '아동권리협약'), 「장애인의 권리에 관한 협약」(이하 '장애인권리협약')에 가입되어 있다.

「대한민국헌법」(이하 '헌법')이 "헌법에 의하여 체결·공포된 조약과 일반적으로 승인된 국제법규는 국내법과 같은 효력을 가진다."(제6조 제1항)라고 규정한 만큼, 이론상 이 협약은 국내법화하는 별도의 입법조치 없이 직접 국내에서 적용될 수 있어야 한다.

2) 국제인권조약기구의 유권 해석

한국과 같은 조약의 당사국이 조약에 명시된 인권을 증진하고 보호할 의무의 이행을 돕고, 이러한 의무가 당사국에서 제대로 이행되고 있는지 감독하기 위해 주요 국제인권조약은 독립적인 지위의 전문가를 위원으로 하여 조약기구를 설치·운용하고 있다. 이러한 조약기구의 조약 이행 감독 및 평가의 과정에서 당사국이 참고할 수 있는 조약의 해석과 적용 기준이 제시된다. 인권의 보장을 명시한 국제인권조약은 대개 추상적 언어를 사용하고 있으므로 구체적으로 적용하기 위해서는 의미의 해석과 구체화 작업이 매우 중요하다. 따라서 조약에 의해 정해진 기구의 유권 해석은 조약을 이해하고 적용할 때 반드시 참고해야 한다.[36]

[36] 이혜영, "법원의 국제인권조약 적용 현황과 과제", 사법정책연구원(2020), 21~22.

이때 참고할 수 있는 유권해석에는 조약기구가 발표한 일반논평(general comments) 또는 일반권고(general recommendations), 조약의 당사국이 제출한 국가보고서에 대한 최종견해(concluding observations), 조약기구에 제출된 개인통보에 대한 조약기구의 의견이 포함된다. 국제인권조약과 관련한 일반논평과 일반권고, 국가보고서에 대한 최종견해는 권고의 주체인 조약기구의 구성 및 임무, 권고가 이루어지는 절차가 조약 내 명문으로 규정되어 있으며, 조약의 당사국에 구속력을 가진다.[37] 그 외에도 유엔총회 또는 유엔 인권이사회의 결의, 유엔 특별절차의 연간보고서(annual reports), 개인통보에 대한 의견 등은 모두 국제인권법에 근거한 문서로, 유엔 가입국 또는 해당 조약의 당사국에 법적 구속력을 가진다고 볼 수 있다.

이러한 점에서 핵심 국제인권조약기구의 기후위기 관련 입장 및 결정, 유엔 인권이사회의 결의를 살펴보면, 주로 시민사회 단위에서 논의되던 기후변화와 기후위기, 인권의 관계가 국제사회 차원으로의 의제로 전환됨을 확인할 수 있다. 특히 기후위기와 관련한 국제 정책은 이제는 국제적으로 합의된, 특히 조약의 당사국 등에는 구속력을 가진 의무 체계로 편입되었다고 할 수 있으므로 이러한 기본적 인권 기준의 검토는 향후 기후위기에 대한 대응에 효과적인 역할을 할 수 있다.[38]

3) 유엔 자유권규약위원회의 결정례

2019년 발표된 유엔 자유권규약위원회(UN Human Rights Committee)의 일반논평 36호는 환경 파괴, 특히 기후변화는 “현 세대와 미래 세대의 생명권에 대한 가장 시급하고 심각한 위협”에 속한다고 규정하고 있다. 일반논평 36호에 의하면 자유권규약을 비준한 당사국은 규약 제6조에 규정된 생명권[39]의 보호를 위하여 공공 및 민간 행위자에

[37] 현재 일반적으로 국제관습법의 지위를 인정받고 있는 「조약법에 관한 비엔나협약(Vienna Convention on the Law of Treaties) 」은 “조약은 조약문의 문맥 및 조약의 대상과 목적으로 보아 그 조약의 문맥에 부여되는 통상적 의미에 따라 성실하게 해석되어야”(비엔나협약 제31조 제1항) 하며, 문맥과 함께 “조약의 해석 또는 그 조약기준의 적용에 관한 당사국간의 추후의 합의”, “조약의 해석에 관한 당사국의 합의를 확정하는 그 조약적용에 있어서의 추후의 관행”이 참작되어야 한다고 규정하고 있다.

[38] 박병도, “기후변화와 인권의 연관성에 관한 국제법적 검토”, 일감법학(2019), 111-143, 122, 125.

[39] 자유권규약 제6조 제1항: “모든 인간은 고유한 생명권을 가진다. 이 권리는 법률에 의하여 보호된다. 어느 누구도 자의적으로 자신의 생명을 박탈당하지 아니한다.”

의해 발생하는 오염과 기후위기로부터 환경을 보호하기 위해 조치를 취할 의무가 있으며, "천연 자원을 지속 가능하도록 사용하고, 실질적인 환경 기준을 개발·이행하며, 환경영향평가를 수행"해야 하고, "자연 재해, 기상과 관련된 비상 상황, 환경에 대한 위험이 발생"한 경우 다른 국가와 협력해야 한다.[40] 일반논평 36호는 자유권규약위원회에서 명시적으로 기후위기가 생명권과 직결됨을 천명했다는 의미가 있다.

이어 유엔 자유권규약위원회는 2020년, *Ioane Teitoata v New Zealand*[41]결정에서 주요 국제인권조약의 조약기구 최초로 생명권을 위협하는 기후위기의 상황으로 개인이 난민으로 인정될 수 있는 가능성을 제시하였다. 이 사건의 진정인인 키리바시 국적자는 기후 변화로 인한 해수면 상승을 이유로 뉴질랜드에 난민인정을 신청했으나, 뉴질랜드 법원은 기후의 변화가 키리바시 국민 모두가 처한 위협이므로 당사자의 개인적 박해 사유가 부재하고, 기후위기로 인한 환경 난민은 국제법 및 뉴질랜드 국내법의 보호 대상에 해당하지 않는다고 판단하였다. 이어 진정인은 유엔 자유권규약위원회에 진정을 제기하며 기후위기로 인해 키리바시에서는 농작이 어렵고 식수 확보가 어려우며, 해수면 상승으로 인한 인구 밀집 현상으로 주민들 간의 갈등도 고조되어, 이러한 상황에서 자녀들과 함께 본국으로 송환 시에는 본인과 아동의 권리가 모두 침해된다고 주장하였다.

이 사건을 검토하며 유엔 자유권규약위원회는 규약 제6조 생명권이 넓게 적용되어야 하고, 이 생명권에는 기후위기 역시 포함된다는 것을 다시 한번 확인하며 협약 당사국은 "기후의 변화가 생명권을 침해할 실질적 가능성이 있는 경우" 강제송환을 해서는 안 된다고 명시하였다. 이 사건에서는 향후 10년 이상 국제 사회가 모두 관심을 가지고 지원한다면 키리바시의 위기가 극복될 여지가 있으므로 진정인의 상황이 '임박한 위험(imminent risk)'이 아니며, 따라서 뉴질랜드 정부의 규약 위반이 아니라고 판단하였으나, 이 결정이 향후 기후변화와 관련한 난민신청이 인정될 수 있는 새로운 기준을 제시한다고 밝혔다. 즉, 기후위기로 '임박한 위험'에 직면해 본국을 떠나 온 사람을 강제송환할 경우, 규약의 당사국은 인권침해 상황에 노출될 수 있으며, 이 때 '위험'은 태풍, 홍수 등 갑작스럽게 진행되는 (sudden-onset) 변화뿐 아니라 해수면 상승, 염류화 등 천천히 단계

[40] 유엔 자유권규약위원회, 일반논평 36호(2019): 제6조 생명권, 62항.

[41] *Ioane Teitoata v New Zealand*, CCPR/C/127/D/2728/2016. UN Human Rights Committee, 7 January 2020.

적으로 진행되는(gradual, slow on-set)이 모두 포함되므로 갑작스러운 위험에 노출된다는 사실을 증명할 필요는 없다는 것이다. 위원회는 또한 국제사회가 기후위기로 피해를 입는 국가들을 지원해야 하고, 특히 상대적으로 힘과 자원이 있는 국가와 국제사회의 노력이 반드시 필요하다는 것을 강조했다.

4) 유엔 사회권규약위원회의 입장

생명권 외의 기후변화에 의해 영향을 받는 인권의 상당한 부분 – 건강권, 적절한 식량에 대한 권리, 물에 대한 권리, 적절한 주거에 대한 권리 등 – 은 사회권규약에 명시된 권리로, 규약을 비준한 국가는 이러한 권리 보장을 위해 조치를 취할 의무를 가진다.

유엔 경제・사회・문화권규약위원회(Committee on the Economic, Social and Cultural Rights, 이하 '사회권위원회')는 일반논평, 성명 등을 통해 환경과 인권의 상관관계에 대하여 정리해 왔다. 특히 사회권규약 제11조, 제12조와 물에 대한 권리에 대해 정리한 일반논평 15호[42]에서는 인권침해에 대해 "능력의 부재와 의지의 부재를 구별"해야 한다고 강조하였다. 즉, 수질오염 방지에 실패한 경우에도 언제나 국가의 규약 준수 의무 위반이라 할 수는 없으며, 국가의 입장에서 최선의 노력을 기울였음에도 불구하고 실패했다면 이는 반드시 규약상 의무 위반으로 이어질 수는 없다고 해석했다. 하지만 규약의 해석에 의하면, 이러한 실패가 권리 보장을 위한 최소한의 기준 침해로 이어진다면 이는 당사국의 핵심 의무 위반이라 볼 수 있다.[43]

라. 유엔 인권이사회의 결의

유엔 인권이사회는 2007년, 기후변화에 대해 인권적 방향으로의 사고를 전환하고, 이러한 문제에 대한 틀을 잡아 해결책을 제시하고자 기후변화와 인권에 대한 연구팀을 발족하였으며 2008년에는 '기후변화와 인권에 대한 안내서(Climate Change and Human

[42] 유엔 사회권규약위원회, 일반논평 15호(2002): 제11조 내지 제12조 물에 대한 권리, 39~40항.

[43] 유엔 사회권규약위원회, 일반논평 3호(1990): 제2조 당사국의 의무, 10항.

Rights)'[44]를 발간하였다.

이 같은 배경과 몰디브 공화국의 제안에 따라 인권이사회는 2008년, '인권과 기후변화 결의안(결의7/23)'을 채택하며 "기후변화가 인류와 사회에 즉각적이고 광범위한 위협(an immediate and far-reaching threat to people and communities around the world)을 야기하며, 인권의 완전한 향유에 영향을 미칠 것(implications for the full enjoyment of human rights)"이라는 우려를 표명하였다. 이 결의는 기후변화와 인권의 담론을 국제기구와 국제사회 차원의 의제로 전환했다는 점에서 의의를 가진다.[45]

2008년의 인권과 기후변화 결의를 시작으로 유엔 인권이사회는 여러 차례에 걸쳐 기후변화와 인권의 연관에 대한 결의를 채택하며, 구체적으로 기후변화와 기후위기에 대한 포괄적 대응, 인권과의 결합을 통한 구체적 국가 정책의 마련, 당사국간 대화를 통한 협력 체계 구축의 필요성 등의 내용을 담아 당사국에 조속한 대응을 촉구해 왔고, 이주민, 성소수자, 장애인, 노인 등 더욱 취약한 상황에 처한 사람들에 대한 대책 마련을 요구해 왔다.

인권이사회는 2021년 10월, 처음으로 기후변화는 인권에 영향을 미치는 문제임을 명시한 결의안(결의 48/13)을 채택하였다. 인권이사회는 깨끗하고 건강하며 지속 가능한 환경에 대한 권리는 인권에 해당다는 것을 인정하였으며, 이어 기후변화가 인권에 미치는 영향과 관련한 활동을 위해 특별절차를 신설하고 특별보고관을 임명하여 문제 해결을 위해 노력할 것을 결의하였다(결의 48/14). 유엔 인권이사회의 기후변화와 관련한 결의의 구체적인 내용은 다음과 같다.

결의	주요 내용
7/23 (2008)	- 기후변화가 인류와 사회에 즉각적이고 광범위한 위협을 야기한다는 우려 표명 - OHCHR에 기후변화와 인권과의 관계에 대해 연구·분석하여

[44] International Council on Human Rights Policy(2008), Climate Change and Human Rights: a Rough Guide, Versoix: Switzerland.

[45] 박병도, 앞의 논문, 122.

	2009년까지 제출 요청 - 당사국에 이 연구에 적극적으로 기여할 것을 권장
10/4 (2009)[46]	- 기후변화는 인권의 향유에 직·간접적으로 다양한 영향을 미치며, 특히 이미 취약한 상황에 처한 집단에 더욱 큰 영향을 미칠 것임을 확인
18/22 (2011)[47]	- 인권 준수 의무, 기준 및 원칙의 마련이 기후변화와 관련한 정책의 일관성, 정당성, 지속가능한 성과에 기여할 수 있으며 국제 및 국내의 정책을 강화하는 데 기여할 수 있음을 선언 - 기후변화를 해결하기 위한 조치 및 정책의 마련하여 인권과 기후변화 관련 공동체 간 더욱 강력한 협력체계를 구축하기 위하여 OHCHR에 기후변화가 인권의 향유에 미치는 악영향에 대한 세미나를 개최할 것을 요청
26/27 (2014)[48]	- 기후변화가 개발권을 포함한 인권의 향유에 미치는 악영향을 해결하기 위하여 당사국들이 대화를 통해 국제 협력을 강화해야 함을 강조 - 이를 위하여 특히 개발도상국의 필요와 상황을 고려하여 기후변화에 대한 적응과 완화를 위한 대화, 역량 강화, 재정 지원, 기술의 이전 등의 협력을 요구
29/15 (2015)[49]	- 기후변화에 의한 악영향과 해결책 마련의 시급성 강조 - 당사국들에 기후변화가 인권, 특히 건강권 향유에 미치는 악영향에 대한 패널 토론 및 연구·분석 요구
32/33 (2016)[50]	- 기후변화에 대한 적응과 완화를 위해 인권을 접목할 것을 촉구 - 34차 세션에서 기후변화가 아동의 인권에 미치는 악영향에 대해 논의하기 위한 패널 토론을 진행할 것을 요청 - 파리 협정을 환영하며, 당사국들에 파리 협정을 조속히 비준, 승인 및 완전한 이행을 요청 - 교토 의정서를 비준하지 않은 국가들에 비준을 고려할 것, 그리고 교토 의정서에 대한 도하 개정(Doha amendment to the Kyoto Protocol)을 비준 및 이행할 것을 촉구 - 당사국에 각 국가의 기후변화 대응책과 건강 및 인권에 대한 정책을

[46] 유엔 인권최고대표사무소 홈페이지, https://ap.ohchr.org/documents/E/HRC/resolutions/A_HRC_RES_10_4.pdf.

[47] 유엔 공식문서 홈페이지, https://undocs.org/A/HRC/RES/18/22.

[48] 유엔 공식문서 홈페이지, https://undocs.org/A/HRC/RES/26/27.

[49] 유엔 공식문서 홈페이지, https://undocs.org/A/HRC/RES/29/15.

[50] 유엔 공식문서 홈페이지, https://undocs.org/A/HRC/RES/32/33.

	통합할 것을 권장 - 당사국이 UNFCCC(United Nations Framework Convention on Climate Change)의 틀 내에서 인권을 고려할 것을 요구
35/20 (2017)[51]	- 기후변화의 맥락에서 본국을 떠난 이주민과 난민의 인권 보호 및 증진의 시급성과 필요성 지적 - 이주의 맥락에서 인권 보호 정책이 미흡한 점에 대한 보고서와 전문가 패널 토론 요청 - UNFCCC의 당사국 총회가 2016-2020 계획 관련, 성 인지, 인권, 선주민 등에 타 이슈와도 통합해 고려할 것을 요구한 점에 주목 - 기후변화에 대한 선주민과 전통적 지식을 고려한 국제적 대응을 위해 과학계와 범정부 기후변화위원회(Intergovernmental Panel on Climate Change)의 협업의 중요성 지적 - 기후변화 대응을 위한 “기후 정의(climate justice)라는 개념의 중요성 언급 - 이주민 및 기타 비국적자들(non-nationals)은 극한의 기후 상황에서 그들의 지위와 정보와 서비스에 대한 제한적 접근으로 인해 더욱 취약한 상황에 처할 수 있으며 이로 인해 인권 향유에 더 큰 어려움을 겪을 수 있음을 인식 - 기후변화에 대한 지역 및 소구역 이니셔티브의 수립 및 작업에 주목 - 당사국이 인권의 보호를 위하여 기후변화와 관련한 UNFCCC의 목적 및 원칙에 부합하는, 포괄적이고 통합적 접근 방식을 채택하여 보다 효율적으로 경제, 문화, 사회적 문제를 해결할 것을 요구 - OHCHR과 유엔의 기타 유관 기관에 당사국의 요청이 있을 때, 당사국이 기후변화의 악영향을 해결하고 인권을 증진, 보호하기 위한 조치를 취할 수 있도록 기술 지원을 제공할 것을 권장
38/4 (2018)[52]	- 성 인지적 접근이 기후변화에 대한 대응 및 완화의 효율성에 도움이 될 수 있음을 인식, 이에 대한 연구・분석과 패널 토론 요청
41/21 (2019)[53]	- 기후변화에 의한 악영향으로 인해 장애인의 권리가 특히 침해될 수 있음을 인식. - OHCHR에 기후변화의 맥락에서 장애인의 권리의 보호와 증진에 대한 연구・분석을 준비하고, 44차 세션에서 이 주제에 대한 패널 토론을 진행할 것을 요청

[51] 유엔 공식문서 홈페이지, https://undocs.org/A/HRC/RES/35/20.

[52] 유엔 공식문서 홈페이지, https://undocs.org/A/HRC/RES/38/4.

[53] 유엔 공식문서 홈페이지, https://undocs.org/A/HRC/RES/41/21.

	- 위급한 상황에서 장애인은 가장 심각하게 영향을 받는 사람들로, 질병률과 사망률이 불균형적으로 높아질 수 있으며, 응급 지원에 가장 소외될 수 있음을 인식 - 여성 장애인 등 하나 이상의 취약성을 가진 사람들에게 미치는 기후변화의 악영향에 대해 우려를 표명하며, 당사국으로 하여금 그들의 구체적 요구를 해결하고, 긴급 상황에서의 대피, 인도적 긴급 대응, 의료 서비스 등의 재난 대응 계획에 이들이 참여할 수 있도록 조치를 취하고 지원할 것을 요구 - 재난 위험 관리 및 기후 관련 의사 결정에 장애인과 장애인 단체의 의미있는 참여 및 리더십 보장의 필요성 인식
44/7 (2020)[54]	- 기후변화의 부정적인 영향으로 인해 노인의 권리가 특히 침해될 수 있음을 인식 - OHCHR에 기후변화의 맥락에서 노인의 권리의 보호와 증진에 대한 연구·분석을 준비하고, 47차 세션에서 이 주제에 대한 패널 토론을 진행할 것을 요청 - 기후변화, 생물의 다양성 손실 및 기타 환경의 파괴로 인해 질병의 발생, 확산을 포함한 감염병의 위험으로 이어질 수 있으며 이러한 경우 사회의 가장 취약한 사람들, 특히 노인, 장애 또는 만성 질환이 있는 노인에게 악영향을 주고 개발도상국의 보건 시스템에 더욱 큰 부담을 준다는 사실을 인지 - 기후변화에의 노출에 있어 노인 여성과 노인 장애인을 포함한 노인들이 특히 취약한 상황에 놓임을 강조. 질병에 대한 민감성, 더위로 인한 스트레스, 운동량 감소, 사회적 배제와 신체적, 정서적 및 재정적 회복력 감소를 포함한 노인의 취약성을 강조하며, 당사국으로 하여금 그들의 구체적 요구를 해결하고, 긴급 상황에서의 대피, 인도적 긴급 대응, 의료 서비스 등의 재난 대응 계획에 이들이 참여할 수 있도록 조치를 취하고 지원할 것을 요구
48/14 (2021)	- 깨끗하고 건강하며 지속 가능한 환경을 갖는 것은 인권에 해당함을 확인 - 기후변화와 환경파괴로 인한 기후위기로 전 세계 수백만명이 피해를 입었으며, 취약한 계층의 인구는 더욱 심각한 피해를 입었다는 것을 확인 - 당사국에 이러한 권리를 이행하기 위해 당사자, 이해관계자 등 모든 파트너들과 함께 노력할 것을 요구 - 기후변화와 인권의 문제를 뉴욕에서 열릴 유엔 총회에서 논의하기로 함

[54] 유엔 공식문서 홈페이지, https://undocs.org/A/HRC/RES/44/7.

2. 기후위기에 의해 영향을 받는 인권

가. 환경권

환경권이란 넓은 의미로 인간다운 환경에서 생활할 권리를 말한다. 보다 구체적으로는 인간이 건강하고 쾌적한 생활을 유지할 수 있도록 조건을 갖춘 청정하고 좋은 환경을 향유할 수 있는 권리로, 근대 시민법이 예상하지 못했던 새로운 문제에 대응하기 위해 새롭게 구성된 권리 개념이라 할 수 있다.[55]

'환경'의 범위에 대해서는 좁은 의미로 대기, 물, 토지, 자연 등의 '자연환경'을 의미한다는 의견과 자연적 환경뿐 아니라 인공적 환경, 즉 사회·문화적, 그리고 정치적 제도를 포함한 주위 환경을 포괄한다는 의견이 있다.[56] 이에 대하여 헌법은 "건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 권리"라 규정함으로써 좁은 의미의 자연환경뿐 아니라 넓은 의미의 생활, 사회적 환경까지 보호범위로 하고 있다.[57]

1) 헌법과 환경권

1960년대 고도 경제성장 이후 심각한 공해와 무질서한 지역개발에 노출되면서 기존의 소극적 공해규제 입법만으로는 환경 문제에 적절하게 대응할 수 없다는 논의가 시작되었다. 국가예산부담과 경제성장 둔화를 우려하는 반대 견해가 있었으나, 학계의 전폭적 지지에 따라 1980년 제8차 개정 헌법 제33조에 "모든 국민은 깨끗한 환경에서 생활할 권리를 가지며, 국가와 국민은 환경보전을 위하여 노력하여야 한다"는 조항이 포함되며 환경권이 규정되었다.[58] 이 조항은 1987년 9차 개헌에서 다듬어져 기존의 '깨끗한' 환경에서

---

[55] 이상영·석인선, 환경법, 방송대출판부(2015), 33 참조, 김민철・최민혁, "환경정의의 실현과 관련된 기후기술 협력 사례 연구", 전남대학교 법학연구소 공익인권법센터 인권법평론 제21호(2018. 8.), 193에서 재인용.

[56] 김철수, 학설・판례 헌법학(상), 박영사(2008), 1224 참조, 한상운 외, "환경권의 실체적 구현을 위한 입법 개선방안", 한국환경정책・평가연구원(2020), 4에서 재인용.

[57] 한상운 외, "환경권의 실체적 구현을 위한 입법 개선방안", 한국환경정책・평가연구원(2020), 5.

[58] 한상운, "환경권 보장과 헌법개정", KEI 포커스, 제5권 제10호(2017. 12.), 4 참조, 한상운 외, 앞의 논문, 4-5에서 재인용.

생활할 권리가 '건강하고 쾌적한' 환경에서 생활할 권리로 수정되었다. 여기에 "환경권의 내용과 행사에 관하여는 법률로 정한다"는 법률유보조항(제2항)과 "국가는 주택개발정책 등을 통하여 모든 국민이 쾌적한 주거생활을 할 수 있도록 노력하여야 한다"라는 쾌적한 주거생활 보장 조항(제3항)이 추가되어 현재의 헌법 제35조가 완성되었다.[59]

2) 환경권의 효력

가) 논의

학계에서는 환경권의 법적 성격에 대해 생활권적 기본권설, 사회적 기본권설, 총합적 기본권설 등 여러 견해가 제시되고 있다. 헌법재판소는 환경권의 법적 성격에 대해 자유권적 성격(환경침해방어권)과 사회권적 성격(생활환경조성청구권) 모두를 갖는 종합적 성격의 권리라고 판단하고 있다.

한편, 헌법상 기본권은 생존 기반인 환경을 전제로 인정되는 것이므로 환경에 대한 권리가 침해되어 인간의 생존기반이 무너진다면 헌법 제10조의 인간의 존엄과 가치, 행복추구권부터 신체의 자유 등 기본적 자유권과 재산권, 참정권, 청구권, 사회권 등은 보장의 의미가 없다. 따라서 기후위기와 대기, 물, 토양, 자연생태계 등의 환경오염이나 훼손으로 인하여 인간의 생존 기반이 심각하게 위협받는다면 환경권은 종래의 사회권과 별개의 독자적 권리로 보아야 할 수 있다.[60]

나) 대법원의 판단

대법원은 환경권에 기하여 국가의 노력의무와 책무가 발생한다고 보아 환경권의 법적 권리성을 인정하고 있다. 그러나 "환경권의 내용과 행사는 법률로 정한다"라는 헌법 제35조 제2항에 따라 환경권은 입법자의 입법형성이 있어야만 비로소 구체화될 수 있고, 환경권 규정만으로는 "그 권리의 주체, 대상, 내용, 행사 방법 등이 구체적으로 정립되어 있다고 볼 수 없다."라고 판단하며 환경권의 구체적 권리성에 대해서는 대체적으

[59] 한상운 외, 앞의 논문, 4-5.

[60] 한상운 외, 앞의 논문, 5-6.

로 부정하고 있다(대법원 2006. 3. 16. 선고 2006두330 판결). 또한 대법원은 민사상의 분쟁에서는 환경권에 기한 방해배제청구권을 인정하지 않고 있으며(대법원 1997. 7. 22. 선고 96다56153 판결), 국가 등에 대한 공법관계에 있어서는 법률을 매개로 하지 않는 환경권을 공법상 권리로 인정하지 않고 있다(대법원 2006. 3. 16. 선고 2006두330 판결).

다) 헌법재판소의 판단

헌법재판소는 “일정한 경우 국가는 사인인 제3자에 의한 환경권 침해에 대해서도 적극적으로 기본권 보호조치를 취할 의무를 진다”라고 하여 환경권의 독자적 영역과 구체적 권리성을 긍정하고 있다. 또한 환경권의 법률유보조항인 헌법 제35조 제2항은 “특별히 명문으로 헌법에서 정한 환경권을 입법자가 그 취지에 부합하도록 법률로써 내용을 구체화하도록 한 것이지 환경권이 완전히 무의미하게 되는데도 그에 대한 입법을 전혀 하지 아니하거나, 어떠한 내용이든 법률로써 정하기만 하면 된다는 것은 아니다. 따라서 일정한 요건이 충족될 때 환경권 보호를 위한 입법이 없거나 현저히 불충분하여 국민의 환경권을 과도하게 침해하고 있다면 헌법재판소에 그 구제를 구할 수 있다고 해야 할 것이다.”라고 해석한 바 있다(헌법재판소 2008. 7. 31. 2006헌마711 결정).

3) 환경권의 확장

환경권의 실체적 효력을 분명히 하기 위해 개헌을 통해 헌법상 환경권을 확장해야 한다는 의견도 있다. 구체적으로 ‘환경’ 가치에 대한 헌법상 기본적 가치를 인정하고 국가가 환경이라는 객관적 가치보장을 추구한다는 내용의 ‘환경국가원리’를 헌법에 명문화하고, 법률유보조항을 삭제하여 환경에 대한 핵심적 내용과 그 행사에 관하여 헌법사항으로 두며, 환경권 조항을 기본권 규정 편제상 사회권에 관한 조항과 별도로 규정하는 등 환경권의 독자성 및 구체성을 확보하자는 것이다. 또한 프랑스의 경우처럼 일정한 요건을 갖춘 환경단체에 원고적격성을 부여하여 사법접근권을 높이는 것 또한 환경권 실질화의 관건이 될 것이라고 한다. 사법접근성은 법치주의의 기본요소이면서 동 시에 환경법의 효율적 집행을 위한 핵심요소이기 때문이다.[61]

[61] 한상운 외, 앞의 논문, 47.

한편 위에서 언급한 바와 같이 2021년 10월 8일, 유엔 인권이사회는 결의 48/13을 통해 '깨끗하고 건강하며 지속 가능한 환경을 갖는 것은 인권 문제에 해당'함을 확인하였다. 미첼 바첼레트 유엔 인권최고대표는 성명을 내고 "깨끗하고 건강하며 지속가능한 환경에서 살 인간의 권리를 인정한 것은 사람과 지구를, 우리가 숨쉬는 공기와 마시는 물, 먹는 음식을 보호하기 위한 결단력 있는 행동이자 모든 사람의 삶과 생계의 기본 전제인 자연 시스템을 보호하는 일"이라고 강조했으며, "건강한 환경에 관한 이번 결의는 전 세계 수백만 명이 기후 변화와 환경 파괴로 입은 피해를 인정하는 것"이라고 밝혔다.[62]

나. 기후위기에 의해 영향을 받는 실체적 권리

OHCHR의 보고서[63]는 기후변화의 영향권 내에 있는 인권의 목록으로 생명권, 적절한 식량과 물에 대한 권리, 건강권, 적절한 주거에 대한 권리, 자결권을 제시하고 있다. 이후 유엔 인권이사회의 결의10/4 역시 기본적으로 보고서의 목록과 거의 동일한 인권 목록을 언급하였다. 다만 건강권을 '도달 가능한 최상의 건강수준을 향유할 권리'(the right to the highest attainable standard of health)로 더욱 구체화시키고, 물에 대한 권리도 '안전한 식수 및 위생 접근권(access to safe drinking water and sanitation)으로 구체화했다는 점이 다를 뿐이라는 점에서 보고서의 연구를 그대로 수용했다고 볼 수 있다.[64]

1) 생명권

인권	근거
자의적으로 생명을 박탈당하지 않고, 생명을 보호받을 권리	세계인권선언 제3조, 자유권규약 제6조 (자유권규약위원회 일반논평 6, 36)

세계인권선언과 시민적·정치적 권리에 관한 국제규약(이하 "자유권규약")에서는 생명권을 명시하고 있다. 기후변화는 인간의 생명에 명백한 위협이 되고 있으며, 국가는

[62] 유엔홈페이지, https://news.un.org/en/story/2021/10/1102582

[63] OHCHR, Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights on the Relationship Between Climate Change and Human Rights, U.N. Doc. A/HRC/10/61(Jan. 15, 2009)

[64] 박병도, 앞의 논문.

예상 가능하고, 예방 가능한 인명 손실에 대해 효과적인 조치를 취해야 한다.[65] 생명권은 모든 인권의 기본이 되는 권리로, 자유권규약 제6조제1항은 “모든 인간”은 고유한 생명권을 가지며, 이 권리는 법률에 의하여 보호되고, “어느 누구도” 자의적으로 생명을 박탈당하지 않는다고 규정하여 생명권이 모든 인권의 기본으로서, 예외가 허용되지 않음을 강조하고 있다. 또한, 자유권규약위원회는 규약에 대한 유권해석에 해당하는 일반논평을 통하여 생명권이 “모든 인권의 기본(basic to all human rights)”으로, “국가의 생존을 위태롭게 하는 공공의 비상사태에서도 그 적용을 제한할 수 없는 최고의 권리”임을 강조하고 있다.[66]

IPCC의 4차보고서에 따르면 기후변화는 기아, 영양실조 및 아동의 성장 및 발달에 영향을 주는 질환 등의 증가를 통해 생명권에 영향을 미칠 수 있다고 평가한 바 있다.[67] OHCHR은 생명권의 보호는 건강권, 주거에 대한 권리 등과 같은 다른 권리의 이행조치도 밀접하게 연관성이 있다고 보고하였다.[68]

위에서 살펴본 바와 같이 유엔 자유권규약위원회는 2019년, 일반논평 36호를 발표하여 환경 파괴, 특히 기후변화가 생명권을 위협하고 있음을 다시 한번 확인하였다. 자유권규약을 비준한 당사국은 규약 제6조에 규정된 생명권을 보호하기 위하여 공공 및 민간 행위자에 의해 발생하는 오염과 기후 변화로부터 환경을 보호하기 위해 조치를 취할 의무가 있으며, “천연 자원을 지속 가능하도록 사용하고, 실질적인 환경 기준을 개발・이행하며, 환경영향평가를 수행”해야 하고, 비상 시에는 다른 국가와 협력해야 한다는 것이다.[69]

2) 건강권

[65] OHCHR, Understanding Human Rights and Climate Change, 2015, 13. 조윤재, ”기후변화와 인권”, 외법논집(2019), 123.에서 재인용

[66] Human Rights Committee, General Comments No.6(1982) on the Right to Life(art. 6), para.1.

[67] IPCC, Working Group Ⅱ Report(WG Ⅱ AR4), 393.

[68] OHCHR, Understanding Human Rights and Climate Change, Submission of the OHCHR to the 21st Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change(2015.11.26.)

[69] 유엔 자유권규약위원회, 일반논평 36호(2019): 제6조 생명권, 62항.

인권	근거
건강하게 살 권리	사회권규약 제12조 (사회권규약위원회 일반논평 14, 22)

사회권규약은 제12조 1항에서 '도달 가능한 최상의 건강수준을 향유할 권리'(the right to the highest attainable standard of health)를 건강권(right to health)의 일환으로 규정하고 있다.

건강권과 '도달 가능한 최상의 건강수준을 향유할 권리'의 관계에 대해 일반논평은 "건강권은 도달 가능한 최상의 건강수준을 향유할 권리의 실현을 위해 필요한 시설, 상품, 서비스 및 환경을 향유할 권리로 이해하여야"한다고 규명하고 있다.[70] 따라서 도달 가능한 최상의 건강수준을 향유할 권리는 '적시의 적절한 건강 의료뿐 아니라 건강의 기초를 이루는 결정요인에까지 확대되는 포괄적 권리'라고 해석되고, '사람들이 건강한 삶을 영위할 수 있는 환경을 조성하는 광범위한 사회경제적 요소를 포괄하며, 건강의 기초적인 결정요소들', 즉 식량과 영양, 적절한 위생, 건강한 환경 등에까지 확장되어야 한다.

한편, IPCC 보고서는 기후변화는 극심한 기상이변에 따른 질병 및 상해, 심폐질환이나 전염성 질병의 부담, 영양실조의 증가 등을 통해 수백만의 사람들의 건강상태에 영향을 미치리라 예견된다는 입장을 밝혔다. 또한 지구온난화는 말라리아, 매개체 감염질환(vector borne disease)의 확산에 영향을 미칠 수 있다고 조사한 바 있다.[71]

3) 적절한 식량과 물에 대한 권리

인권	근거
적절한 생활수준을 누릴 권리	사회권규약 제11조 (사회권규약위원회 일반논평 4, 7, 12, 15)

[70] 유엔 사회권규약위원회 일반논평 14호(2000) 제12조: 도달 가능한 최상의 건강수준을 향유할 권리, 4항, 9항.

[71] IPCC, Working Group Ⅱ Report(WG Ⅱ AR4), 404.

유엔 사회권규약은 제11조를 통해 모든 사람은 적절한 식량을 포함하여 본인과 가정을 위한 적절한 생활수준을 누릴 권리를 갖는다고 규정하고 있다. 이러한 권리는 식량과 생계를 위하여 기후에 민감한 자원에 의존하는 사람들에게 있어 특히 중요한 권리에 해당한다.

사회권규약 제11조는 이어 “규약 당사국은 기아로부터의 해방이라는 모든 사람의 기본적인 권리를 인정”해야 하며, “개별적으로 또는 국제협력을 통하여 “과학, 기술 지식을 충분히 활용”, “천연자원을 가장 효율적으로 개발”, “식량의 생산, 보존 및 분배의 방법 개선” 등에 대하여 구체적 계획을 포함하는 필요한 조치를 취해야 한다고 명시하였다. 사회권규약위원회는 이어 일반논평을 통하여 이 권리는 점진적으로 실현되어야 할 사항이라 밝히며, “각 국가는 자연재해 또는 기타의 재해가 발생한 경우에도 … 기아를 경감 및 완화하기 위해 필요한 조치를 취할 핵심적 의무를 지닌다.”고 하여 기후변화와 같은 자연재해의 상황 속에서도 협약의 당사국은 일정한 인권의무를 지님을 강조하였다.

IPCC는 중위도에서 고위도의 지역은 식량생산의 잠재력이 증가할 것으로 예상되는 반면, 저위도지역의 농작물 생산성은 기아 및 식량불안 위험을 가중시키며 감소하리라 예상하고 있다. 그렇기에 개발도상국의 빈곤층은 그들 생계 및 식량이 되는 기후에 민감한 자원(climate-sensitive resources)의 높은 의존성으로 인해 특히 취약하다고 볼 수 있다.[72]

사회권규약은 물에 대한 권리(right to water)만을 따로 명시적으로 규정하진 않고 있으나, 유엔 사회권규약위원회의 일반논평 및 당사국의 협약 이행 여부 심의 후 발표한 최종견해 등을 통해 물에 대한 권리 역시 제11조의 적절한 생활수준을 누릴 권리에 포함됨을 공표해 왔다. 일반논평 15호에서 물은 ‘인간으로서의 존엄성을 가진 삶을 영위하기 위해 필요불가결’한 존재라고 해석하며[73] 그 법적 근거로 동 규약 제11조 1항을 언급하였다. 규약 제11조 1항의 ‘적절한 식량, 의복 및 주택을 포함하여’라는 규정을 통해 인간의 존엄을 유지하기 위해 필요한 권리에는 물에 대한 권리 역시 포함된다고 해석한

[72] 박병도, 앞의 논문.

[73] CESCR General Comment No.15(2002) on the right to water(arts.11 and 12), para.1

것이다.

IPCC는 빙하의 손실 및 적설량의 감소는 전 세계 인구의 식수원에 부정적인 영향을 미치리라 예상하고 있다. 또한 가뭄이나 홍수와 같은 극심한 기상이변 또한 물의 공급에 영향을 줄 수 있다는 점에서 기후변화와 물에 대한 권리는 밀접하게 연관되어 있다고 볼 수 있다.

4) 적절한 주거에 대한 권리

인권	근거
적절한 생활수준을 누릴 권리	사회권규약 제11조 (사회권규약위원회 일반논평 4, 7, 12, 15)

적절한 주거에 대한 권리(right to adequate housing)는 사회권규약 제11조 1항의 "적절한 생활수준을 영위할 수 있는 권리"에서 파생된 권리이다. IPCC는 해수면상승과 태풍의 급증은 해안가 정착에 직접적 충격을 미칠 수 있다고 보았고, 북극지방과 저지대 국가(low-lying State)는 거주민의 이동(displacement)이 일어날 수 있음을 경고하고 있다. 기후변화의 충격으로 인해 이주(migration)와 같은 대이동이 야기될 수 있다는 것이다. 북극이나 저지대 국가뿐 아니라 다양한 요인으로 이동이 발생 가능하다. 보고서는 구체적으로 허리케인이나 홍수와 같은 기상재해, 사막화나 해안선의 침전과 같은 점진적인 재앙의 시작 또는 기후변화로 인한 사회적 격변과 폭동 등을 들고 있다.[74]

한편, 유엔 인권이사회 산하의 적정주거 특별보고관(Special Rapporteur on the right to adequate housing)은 2009년 기후변화와 주거권에 관한 별도 보고서[75]를 발표하기도 하였다. 이 보고서는 기후변화에서 파생된 영향이 인류의 적절한 주거에 대한 권리가 효율적으로 이행되는 데에 막대한 영향을 끼침을 우려하며, 특히 빈곤 계층 또는 자원과 여력이 부족한 국가에 심각한 영향을 끼칠 수 있음을 확인하였다. 특별보고관은

[74] 박병도, 앞의 논문.

[7575] UN General Assembly, Report of the Special Rapporteur on adequate housing as a component of the right to an adequate standard of living, and on the right to non-discrimination in this context, A/64/225(6 August 2009).

이어 2020년 적절한 주거에 대한 권리 이행을 위한 가이드라인(Guidelines for the implementation of the right to adequate housing)을 발표하였는데, 가이드라인 내 이행 원칙 13은 “주거권이 기후변화와 긴밀한 관계”가 있으며, “주거권의 향유에 있어 기후 위기의 영향에 대하여 다뤄야 함”을 강조하였다.

5) 자기결정권

인권	근거
정치적 지위를 자유롭게 결정하고, 경제적, 사회적 및 문화적 발전을 자유롭게 추구할 권리	자유권규약 제1조, 사회권규약 제1조 (자유권규약위원회 일반논평 12)

자유권규약과 사회권규약은 모두 모두 제1조에서 “모든 사람은 자기결정권(right to self-determination)을 가진다.”고 규정하고 있다. 자유권규약은 제1조 2항에서 “어떠한 경우에도 그들의 생존수단을 박탈당하지 아니”한다고 규정하고 있다.

자기결정권은 집단이 누릴 수 있는 권리라는 점에서 개개인의 권리에 해당하는 규약의 타 권리와 구별된다. 일반적으로 독립국가를 주장하는 소수민족 등이 호소하는 권리가 자기결정권이나, 이러한 권리 외에도 사람이 국가 내에서 정치적 지위를 인정받고, 경제적, 사회적, 문화적 발전을 추구하며 민족이 사용해 온 토지의 천연 자원을 처분 또는 계속해서 사용하는 권리 역시 자기결정권에 포함된다.

OHCHR은 범람 등으로 국가가 사라진 경우 소멸된 영토의 문제 등 기후변화로 인하여 자결권 등을 포함한 인권이 영향을 받을 수 있다고 보았다. 따라서 각국은 기후변화의 충격을 방지하기 위한 조치를 취할 의무가 있다고 밝혔다.

다. 환경과 관련한 절차적 권리[76] [77]

환경 관련 절차적 권리에는 정보 접근권, 의사 결정에서의 참여권, 사법절차에의

[76] 조윤재, 앞의 논문.

[77] 박동열, “헌법상 환경권의 구체적 내용형성과 표현의 자유”, 경상대학교 법학연구소, 제23권 제3호(2015. 7.), 133.

접근권 등이 포함되며, 이러한 권리를 바탕으로 기후변화에 의해 권리가 침해당한 당사자 등은 피해 회복을 도모할 수 있다. 1992년 채택된 리우선언의 원칙 10(principle 10)은 “환경문제는 관계된 모든 시민들의 참여를 통해 다루어지는 것이 가장 효과적이다. 국가 차원에서 각 개인은 지역사회에서 유해물질과 그 처리에 관한 정보를 포함하여, 공공기간이 보유하고 있는 환경정보에 접근할 권리를 가지며, 의사 결정과정에 참여할 수 있는 기회를 부여받아야 한다. 각 국가는 정보를 널리 이용가능하게 함으로써 공공의 인식과 참여를 촉진하고 증진시켜야 한다. 피해의 구제와 배상을 포함한 사법절차 및 행정절차에 접근할 수 있어야 한다.”며 환경과 관련한 절차적 권리에 대해 구체적으로 설명하고 있다.

국제사회에서는 환경 보호와 관련하여 환경의 영향을 받는 시민 참여의 필요성과 중요성을 강조하고 있다. 리우선언 원칙 10의 이행을 목적으로 유엔 유럽경제위원회(United Nations Economic Commission for Europe, UNECE)는 덴마크의 오르후스에서 환경 문제에 대한 정보접근권, 의사결정의 공공 참여 및 자유롭고 평등한 접근에 대한 협약(Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environment Matters)을 채택하였다. 오르후스 협약은 2001년 10월 발효되었으며, 현재까지 유럽과 중앙아시아 지역의 총 47개국이 비준하였다. 오르후스 협약은 환경정보에 대한 접근권(access to environmental information), 환경 관련 의사결정 절차에의 공적인 참여권(public participation in environmental decision-making), 그리고 사법접근권에 대한 보장을 목적으로 하고 있다. 특히 사법접근권에 대해서는 환경 정보접근권이 거부되거나 의사결정 과정에서 공식 참여권이 보장되지 않을 경우 독립된 법원으로부터 심사를 받을 수 있어야 함을 명시하고 있고, 환경 관련 단체 소송의 경우에는 일정한 요건을 충족하는 시민사회단체 역시 권리 침해 당사자로 원고 적격이 인정되어야 한다고 규정하고 있다.[174] 한국은 오르후스 협약을 비준하지 않아 이 협약이 한국에서 법적 효력을 가진다고 할 수는 없으나, 파리 협정의 체약국으로서 이후 환경 관련 정책을 마련하고 이를 제도화하는 데 참고할 수 있다.

1) 정보접근권

오르후스 협약은 제4조에서 환경 정보에 대한 요청이 있을 경우 당국은 해당 정보를 제공해야 한다고 의무를 규정한다. 또한 보다 적극적인 조항인 제5조는 개인 또는

집단의 청구가 없더라도 당국은 환경과 관련한 영향과 이에 대한 공익적 정보를 지속적으로 수집하고 공개해야 함을 규정하고 있다.

참고로, 탄소중립기본법 제4조 제7항은 '국가와 지방자치단체는 기후변화 현상에 대한 과학적 연구와 영향 예측 등을 추진하고, 국민과 사업자에게 관련 정보를 투명하게 제공해야 함'을 규정하고 있으며, 제66조 제2항은 "정부는 소비자의 선택권을 확대·제고하기 위하여 재화 및 서비스의 가격에 에너지 소비량 및 온실가스 배출량 등이 합리적으로 연계·반영되도록 하고 그 정보가 소비자에게 정확하게 공개·전달되도록 하여야 한다"고 규정하고 있다.

2) 환경에 대한 의사결정과정에서의 참여권

오르후스 협약은 제6조 내지 제8조에서 의사결정과정에서의 참여권(Right to participate in environmental decision-making)을 규정하였다. 이 참여권에는 환경과 관련한 허가 또는 환경영향평가의 대상이 되는 활동에 대해 이해관계자에게 미리 고지하고 의견을 수집할 의무, 그리고 이렇게 수집된 의견을 의사결정 과정에서 충분히 고려하고, 결정 내용을 포함한 결과를 이해관계자에게 신속하게 고지할 의무 등이 포함된다. 유럽연합은 오르후스 협약 이행에 대한 별도의 지침을 만들어 유럽 국가들의 협약 이행을 규정하고 있으므로[175] 유럽 국가들의 경우 환경에 중대한 영향을 미치는 법령을 제정할 때에는 각 국가의 입법예고 등의 절차를 이용하여 의견을 수집, 반영하여야 한다.

참고로, 탄소중립기본법은 탄소중립 사회로의 이행을 위해 참여권 보장에 대한 내용을 상당히 반영하고 있다. 이 법 제2조 제12호에서 '기후정의'의 개념 요소로 '모든 이해관계자들이 의사결정과정에 동등하고 실질적으로 참여할 수 있도록 보장'하는 내용을 포함하고 있다. 이에 따라 제3조 제7호에서 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 기본원칙 중 하나로 '탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진 과정에서 모든 국민의 민주적 참여를 보장'하는 내용을 담고 있으며, 제4조 제7항에서 "국가와 지방자치단체는 기후변화 현상에 대한 과학적 연구와 영향 예측 등을 추진하고, 국민과 사업자에게 관련 정보를 투명하게 제공하며, 이들이 의사결정 과정에 적극 참여하고 협력할 수 있도록 보장하여야 한다"고 규정하고 있다. 또한 제51조 제1항은 "정부는 탄소중립 사회로의 이행을 위한 정책의 수립·시행 과정에서 국민참여를 보장하고 국가와 지방자치단체의 정

책 제안 플랫폼을 통해 제안된 의견을 반영하기 위하여 「행정절차법」 제52조 및 제53조에 따라 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다"고 규정한다.

3) 사법 절차에 대한 자유롭고 평등한 접근

오르후스 협약에 따라 협약의 당사국은 협약상 권리가 침해될 경우 법원 또는 법에 의해 설립된 독립적이고 중립적인 기구를 통해 검토할 수 있도록 절차를 도입해야 한다(제9조). 협약 제9조는 이어 당사국의 개인 또는 단체는 사인 또는 공공 기관이 환경 관련 국내법과 절차를 위반할 경우 이러한 행위에 대하여 행정 또는 사법 절차에 접근이 가능하여야 한다고 규정하고 있다. 이러한 절차에 따라 유럽의 환경 단체들은 오르후스 협약을 인용하여 환경을 침해하는 당국 또는 개인의 결정에 대하여 이의를 제기하는 등 단체 소송에 적극 활용하고 있다.

3. 기후위기와 불평등 문제

가. 기후위기의 심화와 기후불평등 논의

IPCC 제4차 보고서(2007)에 따르면, 지구의 기후위기에 원인을 제공한 책임이 적음에도 불구하고 기후위기로 인해 부정적인 영향을 많이 받는 국가들이 있다. 예를 들어 방글라데시는 기후위기에 가장 영향을 많이 받는 취약한 국가 중 하나로, 방글라데시는 2007년 태풍 '시다'로 인해 약 890만명이 피해를 입었다. 방글라데시에서 나타나고 있는 잦은 가뭄, 반복되는 홍수 등은 기후위기로 인한 것이다. 지난 10년 동안 해수면 상승으로 인하여 육지가 바닷물에 잠겼다. 방글라데시의 쿠투브디아 섬(Kutubdia, 250㎢), 볼라 섬(Bhola, 227㎢) 및 샌드윕 섬(Sandwip, 180㎢) 면적의 65%가 바닷물에 잠식되었다. 방글라데시 사람들의 탄소발자국은 1인당 0.3톤으로, 기후위기의 그라운드 제로에 해당한다. 그럼에도 빈약한 복원능력과 자원으로 인하여 방글라데시는 기후위기로 인한 피해가 큰 나라 중 하나다.[78] 더욱 심각한 문제는 기후위기가 방글라데시의 영토 그 자체에만 영향을 미치는 것이 아니라 사회적 갈등과 범죄를 증가시킨다는 것이다. 전통적인 농업국가인 방글라데시에서는 기후위기로 인해 삶의 터전을 잃은 농민들이 도

[78] 박병도, "기후변화 취약성과 기후정의", 환경법학회 제36권 2호(2013), 63.

시로 이주해야 하는 상황에 직면하게 된다. 도시로 이주한 이들은 막노동이나 안력거 운전수가 되어 생계를 유지하며, 식량, 식수, 보건, 주거 등과 같은 기본적인 생활 조건이 보장되고 있지 않다. 이러한 방글라데시의 사례에서 알 수 있듯이 어떤 국가는 지구의 기후위기에 원인을 제공한 책임과 관계없이 기후위기로 인해 부정적 영향을 많이 받을 수 있다.

이처럼 오늘날 기후위기는 그 발생에 책임이 거의 없는 국가들이 도리어 높은 환경위험에 빈번하게 노출되는 현상, 즉 기후불평등을 야기한다. 기후위기로 인한 영향이 점차 그 범위를 넓혀 나가면서 동시에 강도 역시 높아짐에 따라 방글라데시와 같이 기후불평등으로 인한 피해를 입는 국가들이 점진적으로 늘어나고 있는 상황이다. 그러나 기후불평등은 단순히 경제적인 요소나 지리적 요소에 의해서만 발생하는 것이 아니라, 경제적, 정치적, 지리적, 역사적 요소 등 다양한 요소들이 복합적으로 결합하여 도출된 결과물이기 때문에 이러한 문제를 일거에 해소하는 것은 현실적으로 매우 어렵다.

기후위기가 심화됨에 따라 기후위기 자체로 인한 문제를 해소하기 위한 적응 정책 등을 연구하는 노력에 더하여 기후위기로 촉발된 기후불평등 문제의 해결 역시 중요한 화두로 떠오르고 있다. 이에 기후불평등을 해소하기 위한 다양한 논의들이 이루어지고 있고 그러한 논의들은 환경정의, 기후정의라는 개념이라는 테두리 내에서 이루어지고 있다.

나. 환경정의 논의

1) 환경정의의 개념

환경정의(environmental justice)란 미래세대와 사회정의를 포함하는 개념으로 인간 활동이 환경에 주는 부담을 줄이는 동시에, 지구적 차원에서 또한 미래세대를 고려하는 관점에서, 환경자원의 이용으로부터 얻는 이익과 환경피해 간에 형평성의 원칙을 적용함으로써 환경보전과 사회정의를 동시에 이루려는 것을 말한다.[79] 환경정의는 우리사회에서 환

[79] 전재경, "환경정의의 법적 과제", 한국법제연구원 (2000), 30.

경적 피해와 이익의 상이한 배분문제를 다루고, 환경적으로 영향을 받는 공동체의 모든 자가 실질적으로 참가할 권리를 향유할 수 있도록 환경적 의사결정과정을 개혁하기 위한 정치적·사회적 운동이라고 볼 수 있다.[80] 환경정의는 자연을 이용해서 얻는 혜택과 그로 인해 발생한 환경적 부담(또는 불이익)이 불일치한 것을 바로잡고자 하는 것이다.

이러한 환경정의는 환경오염에 따른 피해가 기존 사회구조에 따라서 다르게 나타나며, 사회적 기후정의를 환경정의론의 맥락 하에서 분배적 정의, 절차적 정의, 교정적 정의, 생산적 정의, 인정적 정의로 구성하여 검토할 수 있다. 즉 분배적 기후정의는 기후변화를 야기한 원인 제공자와 피해자 사이의 불일치가 발생하는 문제를 해결하기 위해 기후위기에 대한 책임 및 이에 대한 분배에 대한 문제로 수렴할 수 있다. 절차적 정의는 온실가스 감축 계획이나 기후변화 적응 계획 등과 같은 정책결정 과정에서 참여하거나 관련 정보의 접근성이 확대되거나 정보격차의 해소 등이 기후정의의 일부로 제시된다. 교정적 정의는 기후변화의 원인을 제공한 가해자들이 피해자의 피해구제에 책임을 지게 된다. 즉, 이는 기후변화 책임을 어떻게 분배할 것인가를 고려하는 분배적 정의에 포함시켜 논의할 수 있다. 생산적 정의는 기후변화의 직접적인 원인은 탄소가 아니라 자본주의라는 기조 아래 수익을 위해 대량의 이산화탄소를 배출하는 산업 자본주의가 가장 큰 문제임을 지적하면서, 재생에너지에 기반을 둔 저탄소사회로의 전환을 강조한다. 마지막으로 인정적 정의는 기후변화로 인한 피해는 인간만이 아니라 거대한 기후변화로 인해 멸종되는 생물들까지 피해자로 본다. 따라서 비인간생물에 대한 보전과 보호 또한 기후변화적응정책에 포용 되어야 함을 강조한다.

환경정의의 관점은 환경으로부터 소외되고 고통받는 대부분의 사람들(또는 국가들)이 정치적으로 소외되거나 가난한 지역의 사람들(또는 가난한 국가들)이라는 점을 주목한다. 예를 들어 한 국가 차원에서 살펴보면, 유해폐기물 매립장소나 혐오시설 등이 환경적인 안전성보다 입지지역의 권력부재(또는 미약한 권력)에 따라 결정되는 경우가 많다. 기후위기는 이산화탄소를 배출하려는 기업의 행위에서 대부분 비롯되는데, 특히 제철소, 석유화학산업, 화력발전소 등은 기후위기의 주범들이다. 이러한 기업들이 위치한 산업단지 주변의 피해는 다른 지역에 비해 더 심하고 지역 주민들은 기후위기에 매우 취약하다. 이러한 사회적 문제에 대한 대응은 환경정의 운동을 불러일으켰고 환경정의 운

[80] 박병도, 앞의 논문, 65.

동과 시민운동의 결합으로 환경을 정의와 인권, 형평의 관점에서 접근한다. 환경정의를 인권적 차원에서 정의하면 “인종과 피부색, 국적, 소득수준에 관계없이 모든 사람들이 환경법규와 규정, 정책의 시행에서 공정한 대우를 받도록 하는 것”이라고 할 수 있다.[81] 같은 맥락에서 기후정의 운동은 기후위기로 인해 고통받는 사람들에 주목한다. 즉, 기후정의 관점은 환경정의라는 관점으로부터 유래한 것이다.

2) 우리나라 법규에서의 환경정의

2017년 OECD가 우리 정부의 환경성과평가를 실시한 결과, 관련 법과 정책에서 환경정의 목표를 명시하고, 환경 정의에 대한 대중의 권리를 분명히 하는 등의 개선사항을 권고하였다. 이후 2018년 12월, 「환경정책기본법」 개정안이 통과되어 환경정의의 내용이 법률에 명시되었다. 이에 따라 위 법 제2조에는 ‘국가와 지방자치단체는 환경관련 법령을 제·개정하거나 정책을 수립할 때 모든 사람들에게 실질적인 참여를 보장하고, 환경에 관한 정보에 접근하도록 보장하며, 환경적 혜택과 부담을 공평하게 나누고, 환경오염 또는 환경훼손으로 인한 피해에 대해 공정한 구제를 보장함으로써 환경정의를 실현하도록 노력해야 한다’는 내용이 들어가게 되었다. 또한 같은 법 제6조의 2에서 다른 법률과의 관계를 규정하며, ‘환경정책에 관한 다른 법령을 제·개정할 경우 이 법의 목적과 이념에 부합하도록 하여야 한다’고 규정하고 있고, 제15조에서는 ‘국가환경종합계획 수립 시 환경정의 실현을 위한 목표 설정과 이의 달성을 위한 대책 등을 제시할 것’을 요구하고 있다.

「환경정책기본법」 제2조에 명시된 ‘환경정의’ 개념에 따르면 ‘환경정의’란 ① 환경오염을 사전적으로 예방하고 회피할 수 있도록 환경의 편익과 피해에 영향을 받는 지역 구성원들에게 환경위험에 대한 정보가 정확하고 적절하게 공개, 공유되고 이를 바탕으로 지역 구성원들이 의사결정 과정에 참여할 수 있도록 하는 절차적 정의, ② 부자와 빈자, 현세대와 미래세대간, 선진국과 개발도상국 및 저개발국 간의 환경비용부담 및 환경편익의 공평반 분배를 추구하는 분배적 정의, ③ 오염자에게 환경오염에 대한 책임을 물을 수 있는 교정적 정의를 포함하는 개념이라고 할 수 있다.[82] 2019년 8월에는

[81] 한면희, “미래세대와 생태윤리”, 철학과 현실사 (2007), 317.

[82] 박창신, “우리가 꿈꾸는 ‘환경정의’를 위한 의미있는 한걸음”, 환경정의연구소 논평칼럼, (2019. 2. 22.), 12.

「환경정책기본법」에 이어 「국토기본법」에도 '환경정의' 개념을 반영하여, 국토계획 수립 시에 환경정의를 고려하도록 규정하였다.

3) 세대 간 환경정의와 세대 내 환경정의

가) 세대 간 환경정의

'세대 간(inter-generational)' 환경정의 문제란 앞선 세대가 환경으로부터 혜택을 누리면서 발생시킨 환경적 유해물질이 후세대에게 환경적 불이익을 주는 문제를 의미한다. 예를 들면, 기후위기는 '세대 간' 기후부정의를 유발할 수 있는데, 현세대가 대기 중 온실기체 배출을 제어하지 않아 대기남용이 지속된다면 자연생태계가 회복 불가능한 지경으로 변화될 것이다.[83] 환경은 인류공동유산인데 기후변화로 인해 다수의 생물종이 지구상에서 사라질 위기에 놓여 있으며 해양과 대기체계의 근본적인 변화로 예측할 수 없는 생태가 도래할 수도 있다. 기후변화야말로 환경의 비가역성을 가장 드러내는 환경문제로 미래세대는 기후변화로 인해 자연자본과 문화자원의 손실을 입게 될 것이다. 이렇게 되면 미래세대의 필요를 충족하기 위해 활용할 수 있는 자연의 혜택은 그 만큼 제한될 수밖에 없다.

나) 세대 내 환경정의

환경부정의는 세대 간의 문제만이 아니라 '세대 내(intra-generational)' 문제로 치환 가능하다.[84] 한 국가 내에서도 종사하는 산업이나 거주하는 지역, 사회경제적 능력과 생물학적 특성에 따라 환경악화의 영향은 다르게 나타난다. 예를 들면, 기후변화는 또한 사회적 취약계층에게 더욱 큰 고통을 초래하는 결과를 가져온다. 특히 빈곤층, 여성, 아동, 장애인, 노인, 이주민, 난민 등이 더 큰 타격을 받는다.

온실가스 완화에 있어서도 형평성이 제대로 고려되지 않는 정책으로 인해 사회적·경제적 약자들이 상대적으로 더 많은 경제적 부담을 지게 될 경우 상황은 더욱 악화

[83] 박병도, 앞의 논문, 70.

[84] 박병도, 앞의 논문, 71.

될 수 있다. 한 국가 내에서도 1차 산업 종사자들일수록 기후위기에 취약하다. 무엇보다 동식물의 생육환경 변화로 재배나 사육, 채취나 수확이 가능한 동식물 품종에 변화가 일어나며 극단적인 날씨의 발생빈도와 강도가 높아진다거나 병충해가 확산되는 등 농림어업에 불안요인이 증가하게 된다. 그러나 대부분 1차 산업 종사자들은 다른 산업종사자들에 비해 에너지소비와 같은 온실가스 배출이 상대적으로 낮다. 또한 거주지역에 따라 환경적 취약성도 다르다. 당연히 도서지역이나 저지대, 해안가에 살고 있는 주민들의 취약성이 클 수밖에 없다. 폭우나 폭염, 한파와 폭설 등으로 인한 피해가 사회적·경제적 약자에게 집중적으로 발생하며 이들은 그런 상황에 대처하거나 그런 지역을 벗어날 수 있는 능력이 거의 없다.[85]

다. 기후정의 논의

1) 기후정의의 개념

기후정의란 일반적으로 윤리적인 문제로 기후위기를 바라보고, 기후위기의 원인과 영향을 정의의 개념, 특히 사회정의 및 환경정의와의 관계를 고려하는 용어로 사용된다. 여기에는 평등, 인권, 집단적 권리 및 기후변화에 관련된 역사적 책임 등과 같은 문제들이 검토될 수 있다. 기후위기에 대한 책임이 가장 적은 자들이 가장 큰 영향을 받는다는 사실을 인식하고 그에 대해 문제를 제기하는 것이 기후정의의 핵심으로 볼 수 있다.[86]

한편, 탄소중립기본법은 제2조 제12호에서 기후정의의 개념을 “기후변화를 야기하는 온실가스 배출에 대한 사회계층별 책임이 다름을 인정하고 기후위기를 극복하는 과정에서 모든 이해관계자들이 의사결정과정에 동등하고 실질적으로 참여하며 기후변화의 책임에 따라 탄소중립 사회로의 이행 부담과 녹색성장의 이익을 공정하게 나누어 사회적·경제적 및 세대 간의 평등을 보장하는 것을 말한다.”고 정의하고 있다. 또한 제3조 제4호에서 탄소중립 사회로의 이행을 위한 기본원칙의 내용으로 ‘기후위기로 인한 책임과 이익이 사회 전체에 균형 있게 분배되도록 하는 기후정의를 추구함으로써 기후위기와 사회적 불평등을 동시에 극복하는 것’과 제8호에 ‘개발도상국의 환경과 사회정의를 저해하

[85] 박병도, 앞의 논문, 72.

[86] 박병도, 앞의 논문, 77.

지 않을 것'이라는 내용을 포함하고 있다. 또한 제4조 제6항에서 "국가와 지방자치단체는 기후정의와 정의로운 전환의 원칙에 따라 기후위기로부터 국민의 안전과 재산을 보호하여야 한다."고 규정하고 있다.

2) 기후정의의 구성요소

가) 개관

환경정의론의 맥락 하에서 기후정의의 구성요소를 보다 구체적으로 살펴보면, 기후정의는 분배적 정의, 절차적 정의, 생산적 정의, 인정적 정의로 구성해볼 수 있다. 기후정의의 요소들은 상호 병렬적인 관계임과 동시에 일방의 한계를 극복하는 과정에서 등장하거나 해당 요소를 현실에 접목시키고 구현하는 과정에서 등장하기도 하였다.

나) 분배적 정의

첫번째 구성요소인 분배적 정의와 관련하여 살펴보면, 기후정의가 부상하게 된 주된 이유는 기후위기를 불러일으킨 원인 제공자와 피해자 사이의 불일치라는 분배적 정의 때문이다. 즉, 분배적 정의는 기후정의의 핵심 요소다. 분배적 정의는 자유주의 정치철학자인 존 롤스(John Rawls)의 정의론 핵심 개념으로 재화 및 편익의 분배와 관련된다. 이를 기후정의의 관점에서 보면, 기후위기에 대한 책임을 어떻게 분배할 것인가의 문제로 수렴된다. 기후위기에 책임을 지고 있는 특정 계층이 아무런 책임도 지지 않은 채 상대적으로 기후위기에 책임이 적은 계층이 경제적으로 약자라든지 소수라는 이유로 그 책임을 더 떠안는 현상이 각 개별 국가 내에서뿐만 아니라 국제적으로도 반발하고 있는 상황에서, 더 많은 책임을 져야 할 주체들에게 그에 상응하는 책임을 묻고 기후위기를 돌파해 나가는데 궁극적으로는 힘을 합쳐야 한다는 것이 분배적 정의의 핵심 논리라고 볼 수 있다.[87]

다) 절차적 정의

[87] 한상운 외, "기후정의 실현을 위한 정책 개선방안 연구(Ⅰ), 한국환경정책·평가연구원, (2019), 13.

두번째로 절차적 정의와 관련하여 살펴보면, 롤즈의 절차적 정의는 독립적인 기준에 따라 공정한 분배가 이루어지거나 바람직한 결과(공정한 분배)를 가져오게 될 과정(절차)으로 고안되었다. 환경정의에서 강조하는 절차적 정의는 롤즈가 말한 "과정의 공정함"과 주로 연관된다. 절차적 환경정의는 이해당사자 및 공중의 의사결정과정에 대한 의미 있는 참여와 정보 접근성을 강조한다. 가령 국내에서 온실가스 감축 계획이나 기후변화 적응 계획 등 정책결정과정에 참여하는 것 또한 절차적 기후정의에서 중요하게 다뤄진다. 더불어 알권리의 보장, 정보격차 해소와 같은 실질적 참여를 위한 조건이 절차적 기후정의의 일부로 제시될 수 있다. 나아가 기후정의의 절차적 측면은 기후변화 정책을 만들어가는 과정에서 이해당사자들의 의미 있는 참여를 어떻게 이끌어 내고, 보장하며, 피드백 과정을 구축할 것인가와 연결된다.[88]

라) 생산적 정의

세번째로 생산적 기후정의와 관련하여 살펴보면, 생산적 정의는 자유주의적 환경정의에서 강조하는 분배적 정의 및 절차적 정의에 대한 한계점을 비판하면서 등장했다. 생산적 정의는 환경적 위험을 배분하는 데 초점을 두기 보다는 위험 자체가 생산되지 않도록 이를 통제하고 예방하는 데 방점을 찍고 있다. 위험이 생산되는 과정을 통제할 수 있는 엄격한 절차, 즉 자본 투자 결정에 대한 민주적인 참여의 강화를 요구한다. 따라서 생산적 정의는 분배적 정의를 보완하고 절차적 정의를 실질적으로 구현하는 측면이 있다. 생산적 정의는 인간에 의한 자연환경의 변형을 부정하는 것이 아니라 자연환경 변형의 목적이 어디에 있느냐를 문제 삼는다. 현재 자연환경 변용의 내용과 규모, 방법 등은 인간의 필요성에 의해서가 아니라 기업의 이윤추구에 의해 결정된다는 점 또한 강조한다. 따라서 생산적 기후정의의 맥락에서 기후위기의 직접적인 원인인 대량의 이산화탄소를 배출하는 산업자본주의가 문제의 핵심임을 지적하면서, 재생에너지에 기반을 둔 저탄소사회로의 전환이 강조되는 것이다. 결국 이는 생산구조에 있어서 화석연료에 대한 의존도를 낮추고 재생에너지 확대, 녹색기술 및 녹색산업을 새로운 경제성장의 동력으로 하는 저탄소 녹색사회로의 전환을 의미한다. 저탄소 녹색사회로의 전환은 기후

[88] 한상운 외, 앞의 보고서, 16.

위기의 주요한 해결방법이지만 동시에 산업구조조정과 결합되어 있기 때문에 고용부분에 변화를 불러온다. 따라서 생산적 기후정의에서는 생산부문의 '노동'에 대한 고려를 강조한다. 노동조합 및 국가의 노동정책은 기후위기 문제와 일자리 문제의 연결점을 적극적으로 고민해야 하는데, '정의로운 전환(Justices transition)'이 바로 이 고민의 산물이다.[89]

마) 인정적 정의

앞서 살펴본 정의의 개념들이 인간들 사이의 정의문제라면, 인정적 정의는 사회와 생태계뿐만 아니라 타자의 문화에 대한 상호 인정의 관계까지 포함한다는 측면에서 다른 구성요소들과 이론적으로나 철학적으로 차이가 있다.[90] 인정적 정의는 자연에 대한 도구적 가치가 아닌 내재적 가치를 강조하며 생태계에 기반을 두고 살아가는 타자(소수자)의 문화를 인정 혹은 승인할 것을 요청한다. 따라서 인정적 기후정의에 따르면 기후위기로 인한 피해는 인간만이 아니라 비인간생물 또한 피해자다. 따라서 이러한 논리에 따라 비인간생물들도 피해자로서 기후정의의 범주 안에 위치할 수 있게 된다. 그렇기 때문에 기후위기로 인해 멸종되는 생물들에 대한 보전과 보호 또한 기후위기 적응정책에 포함되어야 함을 강조한다. 뿐만 아니라 기후위기로 인한 파괴 혹은 변형되어가는 생태계에 기반을 두고 살아가는 소수자 문화에 대한 승인까지도 위 개념에 포섭된다.

3) 기후위기와 기후정의 실현

오늘날 지구가 겪고 있는 기후변화의 속도에 비추어 보았을 때 기후위기에 대한 대처는 매우 시급한 문제이다. 이러한 기후위기에 대한 가장 간명한 해결방법은 온실가스 배출을 줄이는 것이다. 그러나 온실가스 배출을 감축하는 과정은 결코 간명하지 않으며 이러한 결론에 이르기까지 너무나 복잡하고 어려운 문제들이 산적해있다. 하지만 지구 평균 온도가 지금과 같이 상승할 경우 인류는 50년 내에 커다란 재앙을 맞이할 수밖에 없다.

기후위기의 악영향은 이미 지구 곳곳에서 나타나고 있다. 이러한 영향은 인류가

[89] 한상운 외, 앞의 보고서, 17.

[90] 한상운 외, 앞의 보고서. 19.

온실가스를 상당히 감축하더라도 막을 수 없다. 즉, 온살가스 감축만으로는 이미 발생한 변화를 원래대로 돌려놓을 수 없을 뿐만 아니라 앞으로 발생할 변화를 막기에도 부족하다. 따라서 기후위기에 대한 대응은 현상 자체를 '완화'하는 것과 동시에 불가피해진 영향에 대한 '적응'에도 초점을 두어야 한다. 다만 이러한 완화와 적응은 각 국가마다 차별적인 책임과 능력을 고려해서 이루어져야 한다. 그것이 기후정의의 원리에 따른 완화와 적응 정책이라고 할 수 있다. 적응은 환경재난 방지를 위한 사회기반시설, 가령 홍수와 해수면 상승에 대비한 제방 둑 건설, 배수시설, 폭풍 대피소 등의 건설이나 응급대처 시스템의 확대만을 의미하지 않는다. 기후위기는 사회적 생활 조건의 모든 측면과 생태계 전체에 영향을 주기 때문에 적응 조치들은 사회정책을 포함한 매우 다양한 분야에서 진행되어야 한다. 사회기반시설 확정을 넘어 빈곤과 사회 불평등을 극적으로 줄여야 한다. 실제로 적응 능력은 자원, 사회적 안전망과 사회적 복원력과 직접 관련이 있기 때문이다.

한편, 이처럼 비가역적이고 범지구적으로 이루어지고 있는 기후위기에 맞서기 위해서는 과학적·기술적 대응책 외에 정책적 뒷받침도 충분히 이루어져야 한다. 다만 이때의 정책은 반드시 기후정의를 반영한 형태로 이루어져야 함은 물론이다. 국제사회가 '공동의 착별적인 책임'을 진정으로 받아들이고, 모든 사람이 차별받지 않고 생명과 자유, 권리를 실현할 수 있는 기후정책에 힘을 모아야 급진적이고 무자비하게 다가오는 기후위기에 대응할 수 있을 것이다. 탄소중립기본법은 기후정의의 개념뿐 아니라 탄소중립 사회로의 이행에 있어 기본원칙 및 국가와 지방자체단체의 책무에 기후정의를 규정하고 있어 법적 근거를 마련하고 있는 것으로 보인다. 이에 따라 우리는 법적 근거를 기초로 탄소중립 이행의 과정에서 기후정의의 실현을 요구할 수 있다.

라. 정의로운 전환 논의

1) 정의로운 전환의 개념

기후정의의 구성요소 중 '생산적 기후정의'의 개념과 연관되어 필수적으로 논의되는 것이 바로 정의로운 전환 논의다. 정의로운 전환은 어떤 지역이나 업종에서 급속한 산업구조의 전환이 일어나게 될 때 그 과정과 결과 또한 정의로워야 한다는 것으로서, 전환 과정에서 발생하는 노동과 환경의 대립 구도를 극복하기 위한 노력의 산물로 등장

한 것이다. 1970년대부터 환경운동을 중심으로 유해산업의 축소·대체를 요구하는 목소리가 커지면서 일자리 상실에 대한 노동자들의 불안감이 높아졌다. 이러한 상황에서 미국 에너지·화학산업 노동자들을 중심으로 환경보호와 일자리의 대립 구도를 깨려는 시도가 나왔다. 이들은 전환을 수용하는 대신 유해산업의 축소·대체와 연동된 고용 전환 계획을 요구했다. 정의로운 전환은 노동자의 알 권리, 위험 노동 거부 권리를 넘어서 유해산업의 전환이 노동운동의 요구로 자리 잡는 데 큰 역할을 했다. 정의로운 전환 담론은 1990년대 말부터 기후위기와 결합하기 시작해서 2000년대 전 지구적으로 확산되었다.[91]

이러한 정의로운 전환 개념과 내용은 2010년 국제 노동조합(International Trade Union Confederation, ITUC) 2차 총회에서 기후변화에 대한 노동 진영의 적응방식으로 공식 채택됐다. 정의로운 전환과 관련하여 기후변화 적응에 대한 노동 진영의 주장 내용은 기후변화 및 관련 정책이 일자리 상실의 위험성과 그에 대한 대비, 노동을 배제한 비민주적 의사결정과정의 위험성, 지역경제의 황폐화 문제 등을 고려해야 한다는 것이다. 기후위기 문제와 노동 문제에 통합적으로 접근해야 한다는 정의로운 전환 개념은 2015년 채택된 파리협정에 "국가별로 정의된 발전의 우선순위에 따라 노동력의 정의로운 전환과 괜찮은 노동과 양질의 일자리 창출에 관한 긴요함을 고려해야 한다"는 문구로 반영됐다. 이는 기후위기 대응을 위한 사회 및 정책전환에 있어 특정 집단에게 일방적으로 비용과 고통을 전가해서는 안 된다는 점을 강조한다.

정의로운 전환 논의에서 살펴보아야 하는 내용은 정의로운 전환의 직접 이해관계자라고 볼 수 있는 노동자들이 현재 정의로운 전환을 어떻게 인식하고 있는지의 문제이다. 이러한 노동자들의 인식이 중요한 이유는 이들의 인식 방향이 현재의 정책 방향 설정에 중요한 지표가 될 수 있고, 노동자들이 정의로운 전환과 관련하여 필요로 하는 내용이 무엇인지를 파악하는데에도 중요한 지표가 되기 때문이다.

[FGI : 민주노총 조합원 대상 산업전환 문제에 관하여]

[정의로운 전환과 관련된 참여권 문제와 공동결정제도 제안]

[91] 김현우, "정의로운 전환", 나름북스 (2014) 참고.

노조는 최근 고용문제를 넘어 공정전환 이슈에 주목을 하고 있다. 주체들의 참여권을 보장해야 한다. 산업정책은 자본계(재벌 대기업)의 입김, 물리적 유착이 심각하다 노동자는 당사자가 아니라는 프레임에 의해 산업정책에 노동자가 개입할 수 없다. 공공부문 발전노조를 대상으로 2020년 설문조사를 진행했고, 이 때 노조도 석탄발전소의 유지가 불가능하다는 것을 동의하는 것을 전제로 이후 재생에너지 정책을 어떻게 할 것인지 논의했지만 하반기부터 진행되는 탄소중립/기후위기 관련 정책에 있어서 노조는 당사자가 아니다. 기후위기 시대에 산업정책은 노동자에게도 큰 영향을 미침에도 기존의 기업 중심 논의로 그대로 유지하고 있다. 산업정책에 대해 미래세대의 책임감으로 접근하지 않고 시장논리로 접근하고 있다.
2020년 설문조사에서 거시정책 방향에 대해서는 긍정적인 평가가 많았지만, 한수원만 낮았다. 미시정책에 대해서는 전체적으로 부정적인 인식이 높다. 미시정책이 거시정책과 정합되지 않기 때문이다. 노동자들의 정책 참여를 보장하고 동의하는 노동자들을 정의로운 전환의 동력으로 사용하려면 거시정책에 맞는 미시정책을 내놓고 이에 대한 참여를 보장해야 한다.

위 FGI에서 언급된 설문조사 내용에 따르면 석탄 산업에 종사하고 있는 노동자들 역시 기후위기로 인해 앞으로는 산업의 전반적인 방향이 탄소중립으로 나아가야 한다는 거시적인 방향성에 대해서는 대체적으로 동의하고 있는 것으로 보인다. 또한 탄소중립으로 나아가기 위한 거시적인 정책 방향에 대해서도 긍정적인 반응이 높은 것으로 나타났다. 그러나 이러한 거시적인 차원에서의 긍정적인 인식과는 달리 산업의 재편으로 인한 일자리의 감소나 사업장의 폐쇄 문제 등 보다 구체적이고 미시적인 차원에서의 정책 방향이나 실행 방안 등에 대해서는 부정적인 인식이 높은 것으로 나타났다.

[FGI : 기후정의 연구활동가 한재각 소장]

[기후위기 및 탈석탄 정책에 대한 인식]

탈석탄 정책에 대해 표면적(1차적으로는) 수긍을 하나, 석탄발전소 노동자들의 경우 탈석탄의 이유를 미세먼지로 이해하고 있는 노동자들이 많다. 그래서 궁극적으로 완전히 동의를 하지 못하는 측면이 있다. 체화된 체념과 분노도 있다. 이는 정부 정책 커뮤니케이션의 실패인데, 미세먼지가 심한 것인지, 그 원인이 중국에 있는 것은 아닌지, 그렇다면 배출저감장치의 개선 및 중국의 감축이 필요한데 왜 석탄발전소를 폐쇄해야 하는가 라는 의문을 제기한다. 기후변화의 관점으로 탈석탄을 이해하고 있는 경우가 적고, 기후변화를 인식하고 있지만 본인들 산업과의 연계를 하지 못하는 경우도 있다. 그렇기 때문에 전환과정에서 많은 갈등의 씨앗들이 있다.

한편, 위 한재각 소장과의 FGI 내용에 따르면, 일부 노동자들은 탈석탄 논의의 시작이 기후위기나 기후변화에 대한 대응 차원이 아닌 미세먼지 등 전혀 다른 문제로 인식하고 있다. 이러한 부정확한 인식은 정부나 지자체가 시행하는 탈탄소 정책이 부당하다

고 받아들이는데 기여할 수 있다. 이는 노·사·정 합의를 통해 이끌어 가야 하는 정의로운 전환 문제에서 갈등을 불러일으킬 수 있는 요소이다.

2) 정의로운 전환과 관련된 국내 정책 상황

가) '2050 탄소중립 추진전략'에서의 공정전환 정책[92]

정부는 2020년 12월 7일 경제구조의 저탄소화, 신유망 저탄소산업 생태계조성, 탄소중립 사회로의 공정전환이라는 3대 정책 방향을 포함하는 '2050 탄소중립 추진전략'을 발표했다.

위 추진전략에서의 공정전환은 탄소중립 사회로의 전환 과정에서 소외되는 계층이나 산업이 없도록 하고, 전 국민적 공감대를 토대로 지역과 민간이 주도하는 bottom-up 방식의 전환을 이루어내겠다는 것을 골자로 한다. 그 내용을 살펴보면, ① 취약 산업·계층 보호 및 신산업 체계로의 편입 지원, ② 지역중심의 탄소중립 실현, ③ 탄소중립 사회에 대한 국민인식 제고 등이 그것이다.

취약 산업·계층 보호 및 신산업 체계로의 편입 지원은 구조전환으로 축소되는 석탄발전·내연기관차 산업 등의 경우 대체·유망분야로의 사업전환을 지원하고(예: 내연기관차 완성차·부품업체 → R&D, M&A, 자금지원 등을 통한 미래차로 재편), 산업구조 변화에 따른 업종·공정 변화를 토대로 새로운 일자리 수요를 파악하고 맞춤형 직업훈련과 재취업 지원을 강화하며, 저탄소산업 전환 정책이 고용에 미치는 영향을 지속적으로 평가하고 이를 토대로 고용친화적 전환을 위한 정책 추진 방향을 마련한다는 것을 골자로 한다.

지역중심의 탄소중립 실현의 경우 지자체의 탄소중립 역량을 강화하고 지원기반을 구축하며 지역주도 탄소중립 촉진을 위한 기반을 확립하고(예: 지자체 건물 제로에너지·친환경차 보급목표 할당 등 탄소중립을 위한 책임과 권한 확대), 탄소중립 성과에 따른 인센티브 등 이행점검 체계를 구축하는 것을 주요 내용으로 한다.

---

[92] 관계부처합동, "2050 탄소중립 추진전략", (2020. 12. 7.), 13~15를 참고함.

마지막으로 탄소중립 사회에 대한 국민인식 제고의 경우 학교, 방송, SNS 등 다양한 매체와 경로를 통해 전 국민 대상 환경교육을 실시하고 홍보를 강화하고, 시민사회, 산업계, 중소기업 등 주체별 기후행동 확산 등을 통해 탄소중립 문화를 정착시키며, 탄소중립 추진 전 과정에서 양방향(Top-down & Bottom-up) 소통을 강화하고 정책 고객별 입장을 고려한 맞춤형 소통을 추진하는 것을 내용으로 한다.

나) 공정한 노동전환 지원방안 정책

'2050 탄소중립 추진전략' 발표 이후 정부는 2021년 7월 22일 관계부처 합동으로 '산업구조 변화에 대응한 공정한 노동전환 지원방안'을 발표했다. 여기서의 지원방안은 기존 산업 종사자의 신산업분야 직무 전환・전직・재취업 등의 대책을 담고 있다. 위 대책은 ① 내연기관차・석탄화력발전 분야 노동자 '직무 전환' 지원 방안, ② '고용유지' 노사 협약 기업 지원 강화 방안, ③ 고용안전망 강화・산업전환지원법 제정 추진 방안 등으로 구성된다.

위 지원방안은 노동자들에게 산업전환에 따른 대응 훈련과 교육 지원, 재취업지원 등과 내연기관 자동차와 석탄발전 관련 업체가 집중된 지역의 경기 및 고용축격 완화를 위한 미래차・신재생 에너지, 녹색산업 등 유망산업 육성 지원 방안, LNG 발전단지 조성, 수소・신재생 산업 생태계 육성 등 폐부지 활용과 대체산업 육성 방안, 그리고 '선제적 기업・노동전환 지원단' 과 '석탄화력발전분야 특별취업지원팀' 구성 방안 등의 내용이 포함되어 있다.

다) 탄소중립기본법

탄소중립기본법은 제2조 제13호는 '정의로운 전환'을 "탄소중립 사회로 이행하는 과정에서 직・간접적 피해를 입을 수 있는 지역이나 산업의 노동자, 농민, 중소상공인 등을 보호하여 이행 과정에서 발생하는 부담을 사회적으로 분담하고 취약계층의 피해를 최소화하는 정책방향"이라고 정의하고 있으며, 이를 탄소중립 사회로의 이행을 위한 기본원칙에도 반영하고 있다(제3조 제4호). 제7장을 '정의로운 전환'으로 두고, 기후위기 사회안전망을 마련하여야 하는 원칙과 전환 지역을 지원하기 위한 정의로운 전환 특별지

구의 지정, 정의로운 전환 지원센터의 설립규정을 두고 있으며, 기업 타격 감소를 위한 사업전환 지원 및 자손손실 위험의 최소화 규정 및 국민 참여 보장을 위한 지원과 협동조합 활성화에 관한 내용을 포함하고 있다.

제47조(기후위기 사회안전망의 마련)

① 정부는 기후위기에 취약한 계층 등의 현황과 일자리 감소, 지역 경제의 영향 등 사회적·경제적 불평등이 심화되는 지역 및 산업의 현황을 파악하고 이에 대한 지원 대책과 재난대비 역량을 강화할 수 있는 방안을 마련하여야 한다.

② 정부는 탄소중립 사회로의 이행에 있어 사업전환 및 구조적 실업에 따른 피해를 최소화하기 위하여 실업의 발생 등 고용상태의 영향을 대통령령으로 정하는 바에 따라 정기적으로 조사하고, 재교육, 재취업 및 전직(轉職) 등을 지원하거나 생활지원을 하기 위한 방안을 마련하여야 한다.

제48조(정의로운전환 특별지구의 지정 등)

① 정부는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 지역을 위원회의 심의를 거쳐 정의로운전환 특별지구(이하 “특구”라 한다)로 지정할 수 있다.

1. 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 급격한 일자리 감소, 지역경제 침체, 산업구조의 변화에 따라 고용환경이 크게 변화되었거나 변화될 것으로 예상되는 지역
2. 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 사회적·경제적 환경의 급격한 변화가 예상되거나 변화된 지역으로서 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 지역
3. 그 밖에 위원회가 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 발생할 수 있는 사회적·경제적 불평등을 해소하기 위하여 특구 지정이 필요하다고 인정하는 지역

② 정부는 특구로 지정된 지역에 대하여 다음 각 호의 지원을 포함하는 대책을 수립·시행하여야 한다.

1. 기업 및 소상공인의 고용안정 및 연구개발, 사업화, 국내 판매 및 수출 지원
2. 실업 예방, 실업자의 생계 유지 및 재취업 촉진 지원
3. 새로운 산업의 육성 및 투자 유치를 위한 지원
4. 고용촉진과 관련된 사업을 하는 자에 대한 지원
5. 그 밖에 산업 및 고용 전환을 촉진하기 위하여 필요한 행정상·금융상 지원 조치 또는 「조세특례제한법 」 등 조세에 관한 법률에서 정하는 바에 따른 세제상의 지원 조치

③ 정부는 제1항에 따른 지정사유가 소멸하는 등 대통령령으로 정하는 사유가 있는 경우 위원회의 심의를 거쳐 특구 지정을 변경 또는 해제할 수 있다.

④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 특구의 지정·변경·해제, 지원의 내용·방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제49조(사업전환 지원)

① 정부는 기후위기 대응 및 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 영향을 받을 수 있는 대통령

령으로 정한 업종에 종사하는 기업 중 「중소기업기본법」 제2조 제1항에 따른 중소기업자가 녹색산업 분야에 해당하는 업종으로의 사업전환을 요청하는 경우 이를 지원할 수 있다.
② 제1항에 따른 사업전환 지원의 대상, 녹색산업 분야에 해당하는 업종, 선정절차, 지원의 종류 및 범위 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제50조(자산손실 위험의 최소화 등)
① 정부는 온실가스 배출량이 대통령령으로 정하는 기준 이상에 해당하는 기업에 대하여 탄소중립 사회로의 이행이 기존 자산가치의 하락 등 기업 운영에 미치는 영향을 평가하고, 사업의 조기 전환 등 손실을 최소화할 수 있는 지원 시책을 마련하여야 한다.
② 정부는 투자자 등의 보호를 위하여 기업 등 경제주체가 기후위기로 인한 자산손실 등의 위험을 투명하게 공시·공개하도록 하는 제도를 마련하여야 한다.

제51조(국민참여 보장을 위한 지원)
① 정부는 탄소중립 사회로의 이행을 위한 정책의 수립·시행 과정에서 국민참여를 보장하고 국가와 지방자치단체의 정책 제안 플랫폼을 통해 제안된 의견을 반영하기 위하여 「행정절차법」 제52조 및 제53조에 따라 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.
② 제1항에 따른 지원 범위·방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제52조(협동조합 활성화)
① 정부는 신·재생에너지의 보급·확산 등 에너지 전환과 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 발생하는 이익을 공정하고 공평하게 공유하기 위하여 「협동조합 기본법」 제2조 제1호 및 제3호에 따른 협동조합 및 사회적협동조합의 활동을 행정적·재정적·기술적으로 지원할 수 있다.
② 제1항에 따른 지원 범위·방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제53조(정의로운전환 지원센터의 설립 등)
① 국가와 지방자치단체는 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 일자리 감소, 지역경제 침체 등 사회적·경제적 불평등이 심화되는 산업과 지역에 대하여 그 특성을 고려한 정의로운전환 지원센터(이하 “전환센터”라 한다)를 설립·운영할 수 있다.
② 전환센터의 업무는 다음 각 호와 같다.
1. 탄소중립 사회로의 이행에 따른 일자리 및 지역사회 영향 관련 실태조사
2. 산업·노동 및 지역경제의 전환 방안, 일자리 전환모델의 연구 및 지원
3. 재취업, 전직 등 직업전환을 위한 교육훈련 및 취업의 지원
4. 업종전환 등 기업의 사업전환에 관한 컨설팅 및 지원
5. 관련 법령·제도 개선 건의
6. 그 밖에 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 취약한 지역 및 계층을 지원하기 위하여 대통령령으로 정하는 사항

③ 국가와 지방자치단체는 전환센터의 설립·운영에 소요되는 예산을 지원할 수 있다. ④ 제1항에서 제3항까지의 규정에 따른 전환센터의 설립·운영 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

4. '기후위기와 인권'에 관한 해외국가인권기구의 대응 현황

가. 서설

현재 많은 국가들이 우리나라의 국가인권위원회와 같은 종합적인 인권기구를 설치하고 있으며, 이들 국가인권기구는 지역별로 네트워크를 형성해 서로 협력하고 있다. 아시아 태평양 포럼 국가인권기관은 아시아태평양지역의 국가인권기구 연합체로, 세계국가인권기구연합의 4개의 지역 네트워크 중 하나로 2019년 기준 기준 25개국이 소속되어 있다.[93] 세계국가인권기구연합(Global Alliance of National Human Rights Institutions, GANHRI)은 각국의 인권기구의 연합체로 2016년 기준 약 110개의 전세계 국가인권기구로 구성되어 있다. 세계국가인권기구연합은 각국의 인권기구가 '국가인권기구의 지위에 관한 원칙(파리 원칙)'을 잘 이행할 수 있도록 그들의 활동을 검토하고 권고도 한다.[94]

현재 전 세계의 국가인권기구들은 기후위기와 인권을 주목하고 있다. GANHRI는 2020[95]년의 핵심 주제(Core Thematic Focus Areas)를 세 가지 선정했는데, 그 중 하나가 기후위기에 대한 대응이기도 하다.[96] 이에 GANHRI는 유엔 기구와 각 국가의 인권기구, 정부, 시민사회 등이 기후변화와 인권 관련 정보공유와 협업이 가능하도록 연결하는 역할을 적극적으로 수행하고 있다. 유엔환경계획과 협업하여 각 국가 인권기구가 기후인권 분야에서 활용할 도구를 제공하고, 이에 관한 세미나를 열고, 지식 공유의 공간을 만드는 것이다. GANHRI는 "인권과 기후변화에 문제에 협업하기 위한 세계 국가인권기구

[93] 국가인권위원회 보도자료, 인권위, 15년만에 아시아 최대 국제인권회의 개최(2019. 9. 2.), (https://www.humanrights.go.kr/site/program/board/basicboard/view?menuid=001004002001&pagesize=10&boardtypeid=24&boardid=7604491).

[94] 김은경 외, 앞의 논문, 3.

[96] 세계국가인권기구연합 홈페이지, "Climate change and human rights", https://ganhri.org/climate-change-and-hr/ (2021. 10. 8.).

전체회의” (Caucus of NHRIs interested in working together on human rights and climate change)를 주최하기도 하였다.)를 주최하기도 한다.

또한 각국의 국가인권기구들은 기후위기에 인권을 접목하여 해당 기관의 중요한 주제로 꼽아 대응하고 있다. 이에 관하여 국내적 모니터링과 보고가 이루어지는 것은 물론, 국제기구와의 협업이나 구체적인 진정 사건의 해결, 홍보와 정책권고에 이르기까지 다양한 활동이 이어지고 있다. 이러한 각 국가인권기구의 활동에 관하여는 2020년, 독일 국가인권기구(Deutsches Institut für Menschenrechte)에서 연구하여 발간한 “기후변화와 인권 : 국가인권기구의 기여에 관한 핸드북(Climate Change and Human Rights : The Contributions of National Human Rights Institutions. A Handbook)”[97]에 잘 정리되어 있다. 이하 이 장의 내용은 모두 특별한 언급이 없으면 모두 위 독일 국가인권기구의 연구 내용을 정리한 것이다.

나. 국내적 모니터링과 보고

국내 인권 상황을 모니터링하고 보고하는 것은 대부분 국가인권기구의 가장 핵심적 임무이다. 기후 변화가 인권에 직접적으로 미치는 영향이 증가하면서, 많은 국가인권기구들은 그러한 영향력을 별도로 관리하고 있다.

온두라스 국가인권기구는 기후변화로 인해 촉발된 것으로 알려진 5년간의 가뭄이 식량생산과 접근성에 미친 영향을 파악해왔다. 위원회는 실제 농가에 미친 영향을 파악하고, 정부에 대하여 기후변화에 대응하여 종자, 농법, 유통방식 등을 변경하기 위한 역량 강화를 촉구했다.

호주의 국가인권기구는, 원주민 거주 지역 두 곳에 대한 사례 조사를 실시했다. 위 기구는 국가 전체 면적의 14% 정도에 해당할 정도로 광범위한 조사 지역에 대하여 기후변화가 식량 접근권, 문화적 권리, 주거권에 대하여 어떠한 영향을 주고 있는지 분

[97] German Institute for Human Right, 「Climate Change and Human Rights : The Contributions of National Human Rights Institutions. A Handbook」(2020), (https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2020/12/Climate-Change-and-Human-Rights_final.pdf).

석하였다.

필리핀의 국가인권기구는 2017년 필리핀 정부가 파리협정을 비준하지 않은 것에 대해 우려를 표하며 조속히 비준 및 이행하고 기후 정책 이행 과정을 해결하며 기후 적응 조치를 추진할 것을 권고하였다.

다. 국제인권매커니즘 보고

국가인권기구는 국가별 정례인권검토(UPR) 또는 조약기구의 당사국 심의 과정에서 정부의 국가보고서 제출 전후로 당사국의 인권 상황과 정책에 대한 구체적인 의견을 제출할 수 있다. 이렇게 제출된 의견 또는 보고서는 각국 대표단 및 조약기구의 심의의 쟁점을 도출하는 데 영향을 미치는데, 기후변화가 인권에 영향을 미침에 따라 국가인권기구들은 이러한 과정을 활용해 기후변화와 관련된 인권 문제에 집중하고 있다. 최근에는 정례적인 보고뿐 아니라 다양한 기회를 활용하여 국가인권기구가 국제기구에 기후변화에 관한 보고서를 제출한 사례가 확인된다.

방글라데시 국가인권기구는 2009년, 방글라데시의 첫 정례인권검토 과정에서 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대하여 보고서를 작성하여 제출하였다. 방글라데시 정부는 이후 도출된 권고를 수용하여, 정책에 반영하기도 하였다.

아르헨티나 국가인권기구는 정례인권검토 과정에서 '건강한 환경에 대한 권리'에 대한 검토를 이어갔으며, 2012년과 2017년 두 차례에 걸쳐 환경 문제에 대한 다양한 쟁점을 직접 언급하였다. 특히 2017년 보고에서는 기후변화를 별도로 언급하면서, 아르헨티나 정부가 기후변화 대응 방안에 대해 국가적 정책과 계획을 마련해야 하며, 기후변화 완화를 위한 교육, 인식제고, 역량강화를 위해 노력해야 한다고 권고하였다.

라. 진정사건 대응과 조사

파리원칙에 따라 국가인권기구는 일반적으로 진정사건을 접수하고 조사할 수 있다. 또한 일부 국가들은 별도의 국내법을 두어 국가인권기구로 하여금 직접 사건을 인지하고 개시할 권한을 부여하기도 하였다. 기후변화가 직접적인 인권침해 요인으로서 진정이

제기되는 경우는 드물지만, 기후변화는 최소한 진정의 배경이 되거나 간접적인 원인이 될 수 있고, 국가인권기구는 그러한 점을 조명하는 역할을 할 수 있다. 나아가, 특정 지역의 대기오염 등으로 인한 진정의 경우에도 기후변화에 대한 대응이 동시에 이루어질 수도 있다.

멕시코 국가인권기구는 퀸타나루주(State of Quintana Roo) 해변 리조트 설립 과정에서 맹그로브 숲이 파괴되고, 반대하는 사람들에게 물리적 폭력이 가해졌다는 다수의 인권침해 진정을 접수했다. 멕시코 인권기구는 폭력 및 학대에 대한 긴급 중지 명령을 내리고, 관련된 자들에게 권고를 내렸는데, 권고 중에는 맹그로브 숲을 베어내는 것이 지역 주민들을 폭풍에 노출하였으며 이는 주민들의 건강한 환경권에 대한 침해라는 부분이 포함되었다. 멕시코 정부는 권고 전체를 수용하여 공사가 중단되었고, 현재는 환경 복원을 위한 작업이 진행중이다.

케냐 국가인권기구는 2018년 1월 엠보벗 숲(Embobut Forest)의 개발을 위한 강제 수용 과정에서 주민들이 사망한 사건에 대하여 조사를 하게 되었다. 이 조사 과정에서 위 기구는 삼림벌채에 관한 근본적인 동인을 분석하고, 강제이주 정책의 역사와 부적절성을 밝혔으며, 정부에 고유의 땅에 거주할 권리를 존중하고, 강제이주를 중단할 것을 권고하였다.

필리핀 국가인권기구는 2015년 9월 22일 필리핀 시민 3만여 명들로부터 47개의 세계 최대 규모의 석유화학, 광산, 시멘트 등 탄소다배출기업을 피진정인으로 기후위기로 인한 인권 침해에 대한 책임을 조사·권고·감시하는 권한을 행사해 줄 것을 요청하는 진정서를 제출받았고 이에 응답하여 3년 간 국가조사를 실시하였다. 필리핀인권기구는 마닐라와 뉴욕, 런던에서 청문회를 열어 피진정인을 조사하고 기후 재난에 관한 과학자와 변호사, 주민 의견을 청취하였으며, 2020년 12월 마드리드에서 열린 COP25의 공식 석상에서 세계 석유기업들이 탄소 배출 영향에 대한 법적 책임을 질 수 있다는 결론을 발표한 바 있다.[98]

마. 시민 인식 제고를 위한 활동

[98] 그린피스 필리핀지부 홈페이지, (https://www.greenpeace.org/philippines/press/1237/the-climate-change-and-human-rights-petition/).

국가인권기구는 대중 워크숍, 웨비나, 블로그 게시, 비디오 등을 통해 정보 격차를 줄이기 위한 다양한 노력을 하고 있다.

코스타리카의 국가인권기구는 2013년, 과테말라의 국가인권기구는 2016년 각각 대중 워크숍을 개최하였다. 파나마의 국가인권기구는 2017년부터 정부 관계자들을 위해 기후변화 및 자연 재해 관리를 포함한 환경 교육 프로그램을 시행하기도 하였다.

모로코의 국가인권기구는 2016년부터 기후변화에 관한 여러 차례 대중 워크숍을 개최하고 정부의 다른 기관과 협력하여 농촌에서 에너지 절약 기술과 행동을 촉진하며 성별을 고려한 기후 적응 정책을 개발하는 시민 사회 지도자를 교육하고 있다. 또한 모로코에서 2016년 제22차 유엔기후변화협약 당사국 총회를 개최하기 위해 대중 워크숍을 개최하고, 총회에 앞서 25개 아프리카 국가의 시민사회와 만났으며, 총회 개최를 위한 운영위원회에서 활동하면서 워크숍과 부대행사가 진행되는 시민사회를 위한 공간을 확보하여 시민사회대표들이 국가대표들과 소통하는 기회를 제공하였다. 또한 모코로의 국가인권위원회는 파리협정에 따른 SDGs 및 약속의 이행을 모니터링하는 국가인권기구의 역할에 관한 워크숍을 공동주최하였다. 이 워크숍은 국가인권기구가 기후변화에 대한 전략적 파트너와 협력하고 국가가 기후 협상에서 인권에 기반한 접근 방식을 추진하도록 장려하는 내용을 담고 있다.

페루와 칠레의 국가인권기구는 우리의 생계가 얼마나 물에 의존하고 있는지와 가뭄이 미치는 영향을 블로그 게시물로 게시하였고, 멕시코의 국가인권기구도 시민들의 인식개선용으로 블로그 게시물, 언론보도, 비디오 영상물을 제작하였는데, 아이들의 눈높이를 고려한 것도 포함되어 있다. 독일의 국가인권기구는 다양한 웨비나를 개최하여 기후변화와 인권의 관련성, 파리 협정 이행 지침에 대한 전문지식을 공유했다.

바. 연구

기후변화와 인권에 관한 연구는 인권과 기후변화에 적용가능한 법적 틀과 기후변화와 인권의 침해와 법률 위반 사이의 인과관계를 명확하게 할 수 있다.

세르비아 국가인권기구는 2014년과 2015년 연간보고서에서 기후변화와 환경 보호를 언급했는데, 국가규정에 대한 분석과 인권기구가 정부에 권고한 내용을 담고 있다.

크로아티아 국가인권기구는 2014년 연간보고서에 기후변화가 그해 발생한 홍수에 미친 영향을 분석하였다. 벨기에의 국가인권기구는 2018-2019년 보고서에 기후변화와 빈곤을 포함시켰고, 사모아의 국가인권기구는 2017년 인권보고서의 절반을 기후변화에 관한 내용으로 담고 있다.

뉴질랜드 국가인권기구는 기후변화가 마오리족의 건강권에 미치는 영향에 관한 학술논문과 발표를 종합하여 2016년 인권이사회 결의안을 위해 유엔 인권이사회에 제출했다.

사. 정책 권고

국가인권기구는 다양한 영역에 걸쳐서 정책권고를 할 수 있다. 해외의 국가인권구들은 공통적으로 대중이 환경문제에 관한 정보에 접근하고 정책결정에 참여할 수 있는 권리, 특히 취약계층의 의견을 통합할 수 있는 정책이 필요하다고 권고하였다.

스코틀랜드 국가인권기구는 2009년부터 스코틀랜드 정부, 각료 및 의회에 기후정의에 관한 브리핑을 제공해왔고, 2012년 의회가 기후변화에 대처하기 위한 정부의 노력이 인권 존중에 기반을 둘 것을 결의하는 토대를 제공했다. 위 인권기구는 2017년 기후변화 관련 법안에 관하여 의회에 인권에 기초한 접근법을 따라야 하고, 지속가능발전 목표를 충족시켜야 한다는 점을 강조한 의견을 제출했다. 이러한 노력이 반영되어 법률에는 기후정책 입안에 참여하는 시민위원회를 설립하고, 정의로운 전환의 원칙이 포함되었으며, 지속가능목표와의 호환성을 배출량 감축 목표의 승인기준으로 삼는 내용이 포함되었다.

프랑스 국가인권기구는 2021. 6. “기후 비상 및 인권에 대한 의견”을 밝히면서 프랑스의 기후 행동의 핵심에 인권이 위치하도록 31가지 권고 사항을 제시하였다. 위 권고안에는 기후 영역 정부정책을 평가하는 연례보고서 제출, 보편적인 방법으로 가장 최신의 과학적 작업을 기반으로 기후변화에 대한 환경정보를 공개하고 널리 보급할 것, 지

구 온난화에 대비하여 의사결정과정에 근로자, 이방인을 포함한 취약계층의 참여를 보장할 것, 기후문제에 대한 대중과 법률전문가의 교육 강화, 기후변화에 대처하기 위한 지역별 정책 마련과 지방정부의 역할 강화 기후변화에 대응하는 인권활동가의 활동 지원 등이 포함되어 있다.[99]

아. 기업에 대한 대응

앞서 살펴본 필리핀의 국가인권기구의 조사는 탄소를 배출하는 주요 기업들을 대상으로 진행되었다. 덴마크 국가인권기구는 인권의 렌즈로 에너지 전환에 접근하는 것과 관련하여 에너지 부문의 개별 기업들과 협력하고 있고, 기업에 대한 인권 및 환경영향평가를 수행하기도 하며 현재는 사하라 사막 이남의 아프리카에서 그 지역의 에너지 전환에 초점을 맞추어 책임있는 기업의 행동에 관한 프로젝트를 수행하고 있다. 모코로의 국가인권기구는 기업과 인권에 관한 아프리카 연합 정책 프레임워크를 만드는 노력을 기울여왔다.

자. 계획, 협업, 리더십에 대한 '본보기'

바레인의 국가인권기구는 2019-2021년 전략계획에서 "인권에 대한 기후영향"을 우선 순위로 정하였다. 위 인권기구는 교육적 기능을 포함한 국제포럼을 개최하고 대기오염 조사 및 인권 및 환경보전에 학교와 대학을 참여할 계획이다.

독일의 국가인권기구는 2019-2023년 전략계획의 핵심주제로 기후변화를 선정하여 인권, 기후 미치 환경 공동체 간 상호 학습을 위한 협력을 구축하고 독일 대내외 기후정책에 인권 기반 접근 방식을 적용하는 것에 대한 조언을 지속적으로 제공하는 것을 목표로 삼았다.

또한 국가인권기구들은 연합하여 기후변화를 주제로 공동의 작업을 진행하고 미래의 정책방향을 수립하여 활동하기 위한 계획을 담은 공동성명 및 선언문을 작성하고 있

[99] CNCDH, OPINION 「CLIMATE EMERGENCY ET HUMAN RIGHTS」 (2021. 5.)
https://www.cncdh.fr/sites/default/files/a_-_2021_-_6_-_en_-_climat_urgency_and_human_rights_may_2021.pdf (2021. 7. 30.)

다. 2018년 아시아 태평양 포럼의 여성과 소녀의 권리에 관한 국가인권기구 라운드테이블에서 채택된 Apia 선언은 그 예로, 기후변화를 여성과 소녀들에게 영향을 미치고 우선적인 관심이 필요한 문제라고 보았다. 또한, 국가인권기구 기후정의실천그룹 영연방 포럼은 2015년 기후정의에 관한 St. Julian 선언을 발표하기도 했다. 2019년에 유럽 국가인권기구 네트워크(ENNHRI)는 기후 변화에 대한 하위 작업 그룹을 구성했고, GANHRI도 여러 회의를 통해 국가인권기구가 기후변화에 대한 조치를 조정하고 경험을 교환할 수 있는 여러 기회들을 제공하고 있고, 인권과 기후변화에 관한 비공식적 태스크포스가 만들어지기도 했다.

한편, 국가인권기구 스스로 모범을 보이는 사례들도 있다. 헝가리 인권기구는 EU의 'Save@Work – Energy Neighborhoods at Work' 프로그램에 직접 참여하여 기구 내의 온실가스 배출 줄이기를 실천하고 있고, 코스타리카의 인권기구는 탄소중립을 목표로 하는 환경정책의 초안을 마련하였다.

V. 기후위기로 인한 인권 침해와 기후변화 적응 정책

1. 개관 : 기후변화 적응 정책의 중요성

기후변화 대응은 크게 완화(mitigation)와 적응(adaptation)으로 나눈다. 여기서 기후변화 완화란 기후변화를 일으키는 온실가스를 감축하는 활동을 통하여 기후변화 자체의 발생을 늦추거나 약하게 만드는 것을 의미한다. 기후변화 적응은 기후변화가 발생하는 경우를 대비하여, 기후변화로 인해 발생하는 피해를 줄이는 활동을 의미한다.[100]

글로벌적응위원회(Global Commission on Adaptation)는 적응 솔루션에 대해 궁극적 기후 경로와 관계없이 추구할 가치가 있는 'No Regret'이라고 강조하는데, 그것은 적응 솔루션이 자연 기반 솔루션과 재해 위험 방지에 대한 공동혜택(Co-benefit) 및 세 가지 측면의 이익(triple dividend)[101]을 제공하기 때문이다.[102]

기후변화의 영향은 시간이 지날수록 광범위하게 나타나고 가속화되고 있으며, 이상기후 현상의 발생 빈도와 강도가 점차 증가하고 있다. 또한 이로 인한 인명·재산 피해 또한 막대하다. 국제사회는 지구 온난화의 주요 원인인 온실가스 배출을 줄이기 위하여 다양한 노력을 기울이고 있으나, 현재까지 만족할 만한 성과를 내지 못하고 있다. 기후변화 완화 정책이 성공하여 온실가스 배출이 현저히 줄더라도 이미 대기 중으로 배출된 온실가스로 인해 앞으로 최소 수십 년간은 지구 온난화가 지속될 것으로 전망된다. 이에 따라 국가들은 온실가스 감축과 함께 기후변화 대응의 양대 축 중 하나인 기후변화 적응 대책을 수립하고 이를 시행하고 있다.

2. 기후변화 적응 정책

[100] 임영아, "농업부문의 기후변화 대응, 현황과 과제", 계간 농정연구 73호 (2020.4.) 46.

[101] 1) 미래의 인적·자연적·물질적 손실 방지, 2) 위험을 줄이고 생산성을 높이며 혁신을 촉진함으로써 경제적 이익을 창출, 3) 사회적·환경적·문화적 혜택 등.

[102] 유럽연합 기후 적응 홈페이지, "A new EU adaptation strategy", (https://climate-adapt.eea.europa.eu/eu-adaptation-policy/strategy).

가. 기후변화 적응 정책의 주류화 필요성

기후변화는 지역, 산업, 사회 계층을 가리지 않고 광범위한 영향을 미치지만, 그 영향은 노출된 대상이나 체계의 특징에 따라 상이하게 나타난다. 따라서 기후변화 적응 정책은 수자원 관리에서 빈곤 정책에 이르기까지 그 범위가 매우 광범위하며 맥락특이적(context-specific)일 수밖에 없다. 이러한 맥락특이적인 기후변화의 영향에 효과적으로 대응하기 위해서는 기존의 공학 위주의 특정 적응 수단에만 초점을 맞춘 정책뿐만 아니라(thematic approach), 기후변화 적응 정책과 정부의 일반 정책이나 사업 간의 통합(integration)이 중요하다. 기후변화 적응 주류화는 기후변화 적응정책과 다른 정부정책 간의 통합을 위한 절차로서 정부에서 추진하는 정책에 기후변화 관련 정보를 반영하는 것이다.[103]

주류화의 필요성은 적응 정책에 국한되지 않으며 기후변화 대응 전반에 있어 고려되여야 한다. 즉 제도적, 사회적, 그리고 생태계 중심적인 대응 정책, 즉 '주류화 정책'의 필요성이 증가하고 있다. 기후변화 완화와 적응 정책을 독립적으로 설계하는 것이 아니라, 지역 개발, 소득 지원 정책과 같은 현재 진행 중인 다양한 정책 프로그램 및 관리 전략에서 기후변화 요소를 반영하고 통합하여야 한다. 지속가능발전 세계정상회의(World Summit on Sustainable Development, WSSD)에서는 주류화를 "장기적으로 투자의 지속가능성을 확보하고 현재 혹은 미래 기후가 경제개발 행위에 미치는 영향을 줄이기 위해 기후변화 대응 정책과 수단들을 현재 진행되고 있는 부문별 개발 계획과 의사결정 과정에 통합시키는 것"이라 정의하였다.[104]

이와 같이 기후변화 적응정책의 주류화를 통해 기후변화가 현재 진행 중인 사업의 활동이나 이해당사자, 그리고 사업의 추진 결과에 미치는 위험을 줄일 수 있으며, 정책 효과를 극대화하는 동시에 정책의 대상이 되는 집단의 기후변화 적응 능력 향상을 보장하게 된다.[105]

---

[103] 성재훈, "기후변화 적응의 주류화를 위한 기후변화 영향 및 취약성 평가", Rural Resources, 1.

[104] 정학균, "농업관련 정책의 기후변화 영향평가제도 도입방안", 한국법제연구원 기후변화 이슈브리프(2021. Vol.03), 4.

[105] 성재훈, 앞의 논문, 1.

나. 우리나라 기후변화 적응 정책

1) 기후변화 적응 대책의 체계

가) 개요

국내 기후변화 대응계획은 '저탄소녹색성장'의 일환으로 추진되어 왔다. 2009년 2050년까지의 장기 국가전략인 '녹색성장 국가전략'이 발표된 이후, 제1~3차 '녹색성장 5개년 계획'에서도 기후변화 대응정책을 포함하였다. 그리고 2010년 제정된 「저탄소 녹색성장기본법」(이하 '녹색성장법')은 국가 기후변화 대응을 포함한 저탄소 사회 구현 정책 수립 및 시행의 근거로 활용되고 있다. 현재 녹색성장에 근거하여 20년을 계획 기간으로 5년마다 수립·시행하는 기후변화대응 최상위 계획은 '기후변화대응 기본계획(이하 '기본계획')'이다. 관련 상위계획으로 '녹색성장 국가전략' 및 '녹색성장 5개년 계획'이 존재하며, 관련 하위계획으로는 '배출권거래제 기본계획', '배출권할당 계획', '기후변화 적응대책'이 존재한다. 현재 제2차 기후변화대응기본계획('20~'40)이 시행되고 있다.

'기후변화적응대책' 및 '기후변화 적응 대책 세부 시행계획'은 녹색성장법 제48조 제4항 및 같은 법 시행령 제38조 제1항[106]을 근거로 기후변화의 악영향으로부터 국민의 생명·재산을 보호하고, 안전한 한반도를 만들기 위하여 위기관리정책 마련 차원에서 수립·이행되고 있다. '국가 기후변화 적응 대책'은 '기본계획'을 토대로 기후변화로 인한 각종 피해를 줄이기 위하여 사전 예방적 관리 차원에서 환경부, 기상청 등 관계부처 합동으로 수립하는 5년 단위의 연동 계획이다. '국가 기후변화 적응 대책'은 정부 및 지자체의 기후변화 적응 대책 세부 시행계획 수립을 위한 기본계획의 특성을 띠고 있다. 이를 토대로 5년 단위의 '기후변화 적응 대책 세부 시행계획'이 국가 및 지방자치단체(광

[106] 녹색성장법 제48조(기후변화영향 및 적응대책의 추진)
④ 정부는 기후변화로 인한 피해를 줄이기 위하여 사전 예방적 관리에 우선적인 노력을 기울여야 하며 대통령령으로 정하는 바에 따라 기후변화의 영향을 완화시키거나 건강·자연재해 등에 대응하는 적응대책을 수립·시행

녹색성장법 시행령 제38조(기후변화 적응대책의 수립·시행 등)
환경부장관은 법 제48조제4항에 따라 기후변화 적응대책을 관계 중앙행정기관의 장과 협의 및 위원회의 심의를 거쳐 5년 단위로 수립·시행

역, 기초) 차원에서 수립·이행되고 있다.

우리나라 최초의 기후변화 적응 계획은 '국가 기후변화 적응 종합계획'으로 녹색성장법 수립 이전인 2008년 12월에 13개 부처 합동으로 수립되었다. 이후 녹색성장법 및 동법 시행령이 마련됨에 따라 2010년에 우리나라 최초의 법정 적응 계획인 '국가 기후변화 적응 대책(2011-2015)'이 수립, 시행되었다. 관계부처가 합동 수립한 제2차 적응대책(2016~2020)에 이어 제3차 적응대책을 2020년 12월 녹색성장위원회가 심의, 확정하였다. 2021. 3. 정부는 '제3차 기후변화 적응 대책 세부 시행계획(이하 '제3차 시행계획')'을 발표하였다.

한편, 2017년 8월「보건의료기본법」 제37조의2가 신설됨에 따라 지구온난화 등 기후변화가 국민건강에 미치는 영향을 5년마다 조사·평가하는 기후보건영향평가 법적 근거가 마련되었다. 이에 따라 기후변화로 인한 건강영향 감시·정보체계로서 온열·한랭질환 응급실 감시 체계 운영 및 감염병 웹기반 사건 감시체계(event-based surveillance)를 운영하고 있다.

나) 제3차 기후변화 적응 대책의 주요 사항[107]

2020년 12월 14일 확정된 '제3차 대책'은 '국민과 함께하는 기후안심 국가 구현'이라는 비전을 제시하고 물관리, 생태계, 국토·연안, 농수산, 건강, 산업·에너지 등 사회 전 분야에 걸친 ▲ 기후위험 적응력 제고 ▲ 감시·예측 및 평가 강화 ▲ 적응 주류화 실현이라는 3대 정책 추진을 위한 세부과제로 구성됐다. '적응 주류화 실현'이라는 정책을 위한 기후탄력성 제고 기반 마련의 일환으로 기후변화 취약계층 중점 보호 강화를 포함하고 있는데, 여기에는 극한 기상현상 대비 취약대상 관리 기반 강화, 사회·경제적 취약계층 지원 강화, 작업장 취약계층 보호 강화라는 3가지 중점 과제를 제안하고 있다.

'제3차 대책'은 포럼 운영 등 의견수렴 과정을 거쳐 국민과 함께 대책을 수립한 데

[107] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 환경부 보도자료, "제3차 국가 기후변화 적응대책 수립…기후안심 국가 구현", 신기후체제대응팀, (2020. 12. 14.)을 참고함.

이어 시민참여형 생태계 감시, 국민평가단 운영 등 대책의 수립-이행-평가 전 과정을 국민과 함께 추진하는 것이 중요한 특징이다. 또한 정부·전문가 중심의 대책이 아닌 '국민 체감형 대책'이 되기 위해 현장의 목소리를 반영하여, 홍수, 가뭄, 생물대발생, 산림재해, 식량안보, 감염병·질환, 취약계층, 거버넌스라는 '8대 국민체감형 대표과제(41개 세부추진과제)'를 선정하고 중점 추진한다. 여기서 취약계층에 관한 주요대책은 아래와 같은 내용을 포함하고 있다.

대표과제	현장의견	주요대책
취약계층	우선순위 단계별 지원	• 중점관리지역 선정방안 마련, 적응 기반시설 확대 • 물품제공 및 주거환경 개선 등
	야외노동자 보호 강화	• 이동식 쉼터 제공, 노동시간 단축·조정 등

다) 제3차 적응대책의 시사점

제1·2차 대책에서는 전통적 위험인 기후변화로 인한 작물 품질·생산성 저하, 재배적지 변화 등의 위험에 대비했다. 제3차 대책에서는 이에 더해 새롭게 대두되는 농업용수 공급량 감소, 수질 저하, 강우일수 증가에 따른 농기계 활용 저하 등의 위험에 대한 대응정책 내용이 반영되었다. 또한 제3차 대책에는 기후변화 영향·취약성 평가와 예측 모니터링이 강화되고 농업생산시설의 에너지 절감·효율화 대책, 수자원 확보, 기후적응형 작물재배 기술 개발, 농장 맞춤형 기상재해 조기경보시스템 확보 등의 안이 포함된 바 있다. 그러나 기후변화 취약계층 중점 보호 강화 정책의 내용이 '적응 주류화 실현'이라는 정책을 달성하기에는 다른 정부정책과 충분히 통합적으로 추진하거나 기후변화 관련 정보를 반영하고 있는 것으로는 보이지 않아 보완이 필요할 것으로 보인다.

2) 기후변화 적응 법제

기존에 우리나라의 기후변화 적응 법제는 녹색성장법을 근거로 한다. 여기에서 기후변화 대응과 관련된 사항을 규정하며, '환경과 경제의 상생' 패러다임을 최초로 법제화했다는 점에 있어서 의의가 있으나, 총 64개 조항 중에서 적응과 직접적으로 관련되는 조항은 제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진)뿐으로 완화와 적응간에 불균형이

있는 등 기후변화 적응정책의 추진을 위한 법적 근거로서 한계를 지닌다. 국가 기후변화 적응센터의 지정·운영에 대해서는 대기환경보전법(제9조의2) 및 같은 법 시행령에서는 규정하고 있으며, 그 이외에도 소관부처 별로 아래와 같이 기후변화 적응대책과 관련한 사항을 규정하고 있다.

<부처 소관법률상 기후변화 적응 내용>

구분	법령명/조항	주요내용	비고
환경부 ('13)	「물환경보전법」 제19조의4	기후변화에 대한 물관리 시설(폐수배출시설, 비점오염저감시설 등)의 취약성 등을 조사, 취약한 시설 개선 등 권고	물
환경부 ('12)	「자연환경보전법」 제36조	기후변화에 따른 생태계의 변화 양상 및 적응·관리 사례, 취약생태계 등에 대한 조사 실시	생태계
해양수산부 ('17)	「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제9조	「해양생태계보전·관리기본계획」 수립시 기후변화에 의한 해양생태계 변화·교란 실태 및 취약생태계 현황 조사	생태계
산림청 ('19)	「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제51조의5	기후변화가 산림에 미치는 영향 및 취약성을 5년마다 조사·평가하여 결과를 공표, 정책수립 기초자료로 활용	생태계
행정안전부 ('12)	「자연재해대책법」 제16조의 6	기후변화에 따른 재해에 대응하기 위하여 미래 기온, 강우량, 풍속 등을 예측하여 방재기준 가이드라인을 정하고, 적용 권고	국토·연안
농림축산식품부 ('14)	「농업·농촌 및 식품산업 기본법」 제47조의2	기후변화가 농업·농촌에 미치는 영향과 취약성을 5년마다 조사·평가하여 결과를 공표, 정책수립 기초자료로 활용	농·수산
보건복지부 ('17)	「보건의료기본법」 제37조의2	기후변화가 국민건강에 미치는 영향을 5년마다 조사·평가하여 결과를 공표, 정책수립 기초자료로 활용	건강

자료: 제3차 국가기후변화적응대책(관계부처합동, 2020)

한편, 2022년 3월 25일부터 시행되는 탄소중립기본법의 경우 제1조에서 이 법의 목적으로 '기후위기 적응대책을 강화하고 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 발생할 수 있는 경제적·환경적·사회적 불평등을 해소'하는 내용을 담고 있으며, 제2조 제11호에서 '기후위기 적응'을 "기후위기에 대한 취약성을 줄이고 기후위기로 인한 건강피해와 자연재해에 대한 적응역량과 회복력을 높이는 등 현재 나타나고 있거나 미래에 나타날 것으로 예상되는 기후위기의 파급효과와 영향을 최소화하거나 유익한 기회로 촉진하는 모든 활동을 말한다"고 규정하고 있다. 또한 제6장을 '기후위기 적응 시책'으로 규정하고 국가뿐 아니라 지방자치단체와 공공기관도 기후위기 적응대책을 수립·시행하고 추진상황을 공개·점검할 것 및 국가기후위기적응센터를 지정하는 내용을 담고 있다. 자세한 내용은 아래와 같다.

제37조(기후위기의 감시·예측 등)

① 정부는 대통령령으로 정하는 바에 따라 대기 중의 온실가스 농도 변화를 상시 측정·조사하고 기상현상에 대한 관측·예측·제공·활용 능력을 높이며 기후위기에 대한 감시·예측의 정확도를 향상시키는 기상정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.

② 정부는 기후위기가 생태계, 생물다양성, 대기, 물환경, 보건, 농림·식품, 산림, 해양·수산, 산업, 방재 등에 미치는 영향과 취약성, 위험 및 사회적·경제적 파급효과를 조사·평가하는 기후위기적응정보 관리체계를 구축·운영하여야 한다.

③ 정부는 제1항에 따른 기상정보관리체계 및 제2항에 따른 기후위기적응정보관리체계의 구축·운영을 위하여 조사·연구, 기술개발, 전문기관 지원, 국내외 협조체계 구축 등의 시책을 추진할 수 있다.

④ 제1항에 따른 기상정보관리체계 및 제2항에 따른 기후위기적응정보관리체계의 구축·운영, 제3항에 따른 시책 추진 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제38조(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행)

① 정부는 국가의 기후위기 적응에 관한 대책(이하 "기후위기적응대책"이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.

② 기후위기적응대책에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 기후위기에 대한 감시·예측·제공·활용 능력 향상에 관한 사항
2. 부문별·지역별 기후위기의 영향과 취약성 평가에 관한 사항
3. 부문별·지역별 기후위기 적응대책에 관한 사항
4. 기후위기에 따른 취약계층·지역 등의 재해 예방에 관한 사항
5. 기후위기 적응을 위한 국제협약 등에 관한 사항
6. 그 밖에 기후위기 적응을 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항

③ 기후위기적응대책을 수립하거나 변경하는 경우에는 위원회의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경하는 경우에는 그러하지 아니하다.

④ 관계 중앙행정기관의 장은 기후위기적응대책의 소관사항을 효율적·체계적으로 이행하기 위하여 세부 시행계획(이하 "적응대책세부시행계획"이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

⑤ 정부는 기후위기적응대책에 따라 관계 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관, 사업자 등이 기후위기에 대한 적응역량을 강화할 수 있도록 필요한 기술적·행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

⑥ 제1항부터 제4항까지의 규정에 따른 기후위기적응대책 및 적응대책세부시행계획의 수립·시행 및 변경 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제39조(기후위기적응대책 등의 추진상황 점검)

① 정부는 기후위기적응대책 및 적응대책세부시행계획의 추진상황을 매년 점검하고 결과 보고서를 작성하여 위원회의 심의를 거쳐 공개하여야 한다.

② 제1항에 따른 결과 보고서에는 부문별 주요 적응대책 및 이행실적, 적응대책 관련 주요 우수사례, 제1항에 따른 점검 결과 확인된 부진사항 및 개선사항이 포함되어야 한다.
③ 정부는 제1항의 결과 보고서 작성에 필요하다고 인정되는 경우 관계 중앙행정기관의 장에게 관련 정보 또는 자료의 제출을 요청할 수 있으며, 관계 중앙행정기관의 장은 특별한 사정이 없으면 요청에 따라야 한다.
④ 관계 중앙행정기관의 장은 제2항에 따른 부진사항 또는 개선사항이 있는 경우 해당 기관의 정책 등에 이를 반영하여야 한다.
⑤ 제1항에 따른 점검의 방법 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제40조(지방 기후위기 적응대책의 수립·시행)
① 시·도지사, 시장·군수·구청장은 기후위기적응대책과 지역적 특성 등을 고려하여 관할 구역의 기후위기 적응에 관한 대책(이하 "지방기후위기적응대책"이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.
② 시·도지사, 시장·군수·구청장은 지방기후위기적응대책을 수립하거나 변경하는 경우에는 지방위원 회의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경하는 경우에는 심의를 생략할 수 있다.
③ 지방기후위기적응대책이 수립 또는 변경된 경우 시·도지사는 이를 환경부장관에게, 시장·군수·구청장은 이를 환경부장관 및 관할 시·도지사에게 각각 제출하여야 하며, 환경부장관은 제출받은 지방기후 위기적응대책을 종합하여 위원회에 보고하여야 한다.
④ 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 지방기후위기적응대책의 추진상황을 매년 점검하고 그 결과 보고서를 작성하여 지방위원회의 심의를 거쳐 시·도지사는 환경부장관에게, 시장·군수·구청장은 환경부장 관 및 관할 시·도지사에게 각각 제출하여야 하며, 환경부장관은 이를 종합하여 위원회에 보고하여야 한다.
⑤ 제1항부터 제4항까지에 따른 지방기후위기적응대책의 수립·시행 및 변경, 점검 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제41조(공공기관의 기후위기 적응대책)
① 기후위기 영향에 취약한 시설을 보유·관리하는 공공기관 등 대통령령으로 정하는 기관(이하 "취약기관"이라 한다)은 기후위기적응대책과 관할 시설의 특성 등을 고려하여 공공기관의 기후위기 적응에 관한 대책(이하 "공공기관기후위기적응대책"이라 한다)을 5년마다 수립 ·시행하고 매년 이행실적을 작성하여야 한다.
② 취약기관의 장은 공공기관기후위기적응대책을 수립하거나 이행실적을 작성한 때에는 그 결과를 환경부 장관, 관계 중앙행정기관의 장 및 관할 지방자치단체의 장에게 제출하여야 한다.
③ 제1항에 따른 공공기관기후위기적응대책의 수립·시행, 이행실적 작성 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제42조(지역 기후위기 대응사업의 시행)

① 국가 또는 지방자치단체는 기후변화로 심화되는 환경오염· 훼손에 종합적·효과적으로 대응하고, 기후위기에 따른 자연환경의 변화나 자연재해 등으로 농업 등 기존 산업을 유지하기 어려운 취약 지역 및 계층 등을 중점적으로 보호·지원하기 위하여 지역 기후위기 대응사업을 시행할 수 있다.

② 정부는 제1항에 따른 지역 기후위기 대응사업의 시행을 위하여 필요한 비용의 전부 또는 일부를 보조할 수 있다.

③ 정부는 제1항에 따른 지역 기후위기 대응사업의 계획 수립·시행 및 이행점검, 조사·연구 등을 수행하기 위하여 공공기관 중 대통령령으로 정하는 기관을 지원기구로 지정할 수 있다.

④ 제1항에 따른 지역 기후위기 대응사업의 시행, 제3항에 따른 지원기구의 지정 및 지정취소의 기준·절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제46조(국가 기후위기 적응센터 지정 및 평가 등)

① 환경부장관은 기후위기적응대책의 수립·시행을 지원하기 위하여 국가 기후위기 적응센터(이하 “적응센터”라 한다)를 지정할 수 있다.

② 적응센터는 기후위기적응대책 추진을 위한 조사·연구 등 기후위기 적응 관련 사업으로서 대통령령으로 정하는 사업을 수행한다.

③ 환경부장관은 적응센터에 대하여 수행실적 등을 평가할 수 있다.

④ 환경부장관은 적응센터에 대하여 예산의 범위에서 사업을 수행하는 데에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

⑤ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 적응센터의 지정·사업 및 평가 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

다. 해외 기후변화 적응 정책

1) 개요

기후변화 적응과 관련해서는 유럽과 영국, 독일, 미국, 일본의 사례를 살펴본다. 그 외에도 멕시코, 스코틀랜드, 필리핀, 등의 국가도 법제가 수립되어 온실가스 감축과 기후변화 적응을 함께 다루고 있다.

2) 유럽

가) EU의 기후변화 적응전략[108]

(1) 전략 수립 배경

2019년 세계에서 가장 치명적 재난으로 2,500명 사망자가 발생한 폭염을 경험한 유럽은 기후변화가 매년 1,200억 유로 이상의 경제 피해뿐 아니라 유럽인의 건강과 복지에 영향을 미치고 식량 안보에 위험을 초래하며 사회적 불평등을 악화시키는 등 광범위한 영향을 미친다는 것을 인지하고 있다. 이에 유럽연합은 지난 2021년 2월 24일 유럽 그린딜(European Green Deal)[109]의 일환으로 '신EU기후변화적응전략(EU Adaptation Strategy)'을 발표하였다. 적응 전략은 2013년 최초로 마련된 EU 기후 적응 플랫폼인 (Climate-ADAPT)*에 대한 2018년 평가 내용을 토대로 개발되었다.

* 기후 적응 플랫폼(Climate-ADAPT)을 통해 ▲유럽의 기후변화 예상, ▲유럽 내 개별 지역과 산업 부문 취약성, ▲EU 회원국 별 적응 전략 및 조치, ▲적응 사례 연구, ▲적응 계획 지원 등에 대한 데이터 및 정보가 공유됨.

2050년까지 EU를 기후변화의 영향에 완전히 적응한 기후회복적 사회(climate-resilient society)로 만들고, EU의 적응 능력을 강화하기 위해 필요한 분야를 다루면서 분야별로 EU의 정책 방향, 후속조치 등을 제시하고 있다. 총 14조 유로가 투입될 계획이며, 세부 내용은 회원국 간 논의를 거쳐 확정될 예정이다.

(2) 세부 내용

적응 전략은 4가지 주요 주제에 따라 14개의 세부 전략을 제시하고 있으며, 구체적인 내용은 아래와 같다.

---

[108] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, European Commission 홈페이지, "EU Adaptation Strategy", (https://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what_en)을 참조함.

[109] 유럽 그린딜이란 2050 탄소중립을 달성하기 위한 EU의 정책패키지로 기후법 제정, 온실가스 감축목표 상향, EU-ETS 강화·확대, 건물부문 에너지효율 향상, 수송부문 탄소배출 저감, 탄소국경조정 등이 주요 이니셔티브로 포함됨.

주요 주제	세부 전략
더욱 스마트한 적응 : 지식개선과 불확실성 관리	Climate-ADAPT를 강화하여 풍부하고 접근성이 높은 기후변화 관련 위험 및 손실 예측 데이터를 구축하고, 위험평가도구를 만들어 제공함. 이는 기후변화에 대한 전반적인 이해도를 높여 EU 회원국 간 이해 격차를 해소하는 동시에 기후변화와 관련한 불확실성을 최소화하기 위함이며, 주요 수단으로는 정부 간 기후변화 데이터 공유 등이 제시되었음.
보다 신속한 적응	기후변화관련 위험을 줄이고, 적응 속도를 높일 수 있는 해결방안을 개발하고 배포함.
보다 체계적인 적응	기후변화의 사회·경제적 영향을 평가하고, 이에 대응하기 위한 체계적 대응방안을 마련함. 관련한 모든 정책에 기후변화 적응과 회복을 주요 내용으로 포함함. 주요 정책으로는 기후변화 대응 관련 보험 상품 활성화가 있음. 이는 유럽 전체 지역에서 기후변화로 인한 경제적 피해 보장 범위의 평균은 35%이나, 일부 국가에서는 5%에 불과하다는 점에서 제시되었음.
국제대응 강화	유럽뿐 아니라 전지구적인 기후변화 대응을 위한 글로벌 참여 및 교류 강화를 위해 기후금융을 조성하여 아프리카 국가·도서국·최빈국의 기후변화 적응에 기여할 것임. 이는 이들 국가가 기후변화로 인한 피해를 보다 더 심각하게 받는다고 간주되기 때문임. 기후변화 관련 이해도 측면에서 선진국과 개발도상국 간 상당한 격차가 있으며, 기후변화로 인한 생태계 변화와 생물다양성에 대한 중요도 인지를 위해 정부 간 데이터 공유 및 인식 수준의 일치가 필요하다고 판단함.

나) 유럽 주요 국가별 대책

(1) 영국

영국은 2008년 11월 기후변화법을 제정하였다. 이 법은 기후변화 관련 정책의 효과적 수행 및 관리를 위한 법적 체계로서, 세계 최초로 완화와 적응을 포괄하는 기본법으로서의 의의를 갖는 것으로 평가받고 있다. 기후변화위험평가(CCRA), 적응프로그램의 수립, 민간 부문의 이행 및 정기적인 보고를 의무화하고 있으며, 이 법안을 기초로 2013년 8월 국가적응프로그램(National Adaptation Programme, NAP)이 개발되었다. 영국의 국가적응프로그램은 총괄부서인 환경식품농무부(Defra)를 중심으로 분야별 기후변화 적응 목표, 정책 및 실천전략을 그 내용으로 하며 2013년 최초 수립 이후 매 5년

마다 갱신하는 것으로 계획되어 있다.[110] 영국은 영향의 정도, 대응 시급성을 감안해 100여 개의 주요 기후변화 리스크를 선정해 발표했으며 이렇게 발표된 리스크는 기후변화적응계획수립에 활용된다. 영국 기후변화적응 프로그램은 5개의 주요 부문과 기업, 지방정부 2개의 대응 주체로 구분해 정리되어 있으며 문제 발생시 사회에 악영향이 큰 건축물, 사회기반시설, 지역사회, 농·임업, 자연환경 부문에 대한 상세한 적응 조치를 처방했다.

적응 보고제도를 축으로 기후변화 적응 체제를 운영하고 있는데, 기후변화법에 의해 적응분과위원회(Adaptation Sub-Committee, 이하 'ASC')를 신설하고 적응대책의 모니터링 및 평가를 위한 틀을 구축하도록 했다. ASC는 국가적응프로그램의 수립 이후 2년마다 모니터링 및 평가의 진행상황에 대해 정부에 보고해야 하는 법적 의무를 지닌다. ASC는 국가적응프로그램의 이행을 평가하기 위해 개발한 평가지표를 근거로 적응행동을 평가하고, 중앙행정기관이 향후 대책을 개선할 수 있도록 권고사항을 제시하고 있다. 이와 같은 모니터링 및 평가를 위한 틀의 목적은 1) 현재와 미래의 기후위험에 대한 취약성 변화의 추이, 2) 적응대책이 국가적응프로그램의 목표달성에 기여하는 정도, 3) 기후위험이 장기 정책결정과정에 체계적으로 포함되어 있는 정도를 평가하기 위함이다.[111]

(2) 독일

독일은 영국·미국의 경우와 달리 기후변화적응을 위한 법체계를 마련하지는 않았으나, 기후변화에 따른 피해를 최소화하기 위하여 연방정부의 주도 하에 체계적인 기후변화 적응전략과 이행계획을 수립하여 시행하고 있다. 기후변화 적응을 위하여 연방정부, 주정부, 기초지방자치단체와 이해당사자들에게 개방과 협력을 통하여 기후변화 정책을 통합적 접근법으로 결정하고 이행한다. 연방국가로서 주정부는 업무의 관할권에 따라 책임있는 정책을 추진하고 있으며, 특히 기후변화 적응과 관련한 정책은 연방정부의 주도 하에 주정부와의 협력을 통하여 개별적 사안에 따른 적응정책을 구체적으로 제시하고 이행전략을 마련하고 있다. 연방정부는 기후변화 관련 정보의 제공과 연구분야의 다

[110] 하종식 등, "기후변화 폭염 대응을 위한 중장기적 적응대책 수립 연구" KEI 연구보고서 2014-19, 41.

[111] 김현민 등, "기후변화적응 관련 법제의 고찰과 개선방안에 관한 연구", 법제논단 10월호 (2018.9.27.), 140.

양화를 위한 많은 노력을 함으로써 미래의 예측을 가능하게 하고 있으며, 특별히 재정지원을 통해 기후변화 적응정책의 실효성을 제고하고 있다.[112] 또한 독일의 국가적응전략은 적응대책의 수립과 이행을 뒷받침하는 모니터링 및 평가의 틀을 마련하도록 하고 있다. 모니터링 및 평가를 통해 적응전략의 이행 과정에서 단계적으로 개선점을 도출하고, 이에 기반하여 전략을 지속적으로 조정하기 위함이다. 모니터링 및 평가의 틀은 기후변화 취약성 평가, 지표기반 평가, 적응전략 평가로 구성되어 있다. 주 단위에서도 기후변화 적응에 대한 모니터링 및 평가의 필요성이 적극 논의되고 있고, 이미 수행 중인 곳들도 있다.[113]

3) 미국

가) 연방 차원 기후 적응 정책[114]

미국은 기후변화 자체에 초점을 둔 연방 법률이 합의되어 적용되고 있지는 않지만, 환경문제 및 지구 온난화 문제가 국제적인 논제로 부상하던 초기부터 '지구변화'에 대한 거시적 시각을 가지고 대응을 시작하였다. 대응 초기부터 성립되었던 미국지구변화연구프로그램(U.S. Global Change Research Program, 이하 'USGCRP')는 오랜기간 지구 환경 및 기후, 다방면의 자연계 변화에 대한 연구를 지속해오면서 미국의 정책 결정자들에게 정보를 제공하고 현재에 와서는 산업계, 학계, 일반시민에 이르기까지 USGCRP의 연구결과를 적극적으로 활용하고 있다.

2013년 6월 발표된 오바마 대통령의 기후행동계획은 미국의 탄소오염 감축, 기후변화의 영향에 대한 미국의 대비, 글로벌 기후변화 대응과 기후변화 영향 대비를 위한 국제적 노력 주도라는 3가지 사항을 주요 골자로 하고 있다. 미국의 기후전략 및 정책들은 USGCRP의 견고한 연구 결과를 기반으로 하여 작성되고 있으며, 대통령의 행정명령과 행동계획 역시도 이러한 결과물들에 영향을 받아 구체적이고 체계적인 내용을 담고

[112] 홍의표 등, "주요국가의 기후변화적응을 위한 전략과 정책에 관한 연구", 한국법제연구원 기후변화법제연구(2014), 120~184를 참조함.

[113] 김현민 등, 앞의 논문, 140~141.

[114] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 홍의표 등, "주요국가의 기후변화적응을 위한 전략과 정책에 관한 연구", 한국법제연구원 기후변화법제 연구(2014), 61~122를 참조함.

있다. 또한 기후변화 완화 및 적응 정책이 양자가 분리된 것이 아니라, 통합적으로 시너지를 낼 수 있도록 구성되어 있는 점이 특징적이다. 또한 미국은 각종 사기업이 재난관리 및 기후변화 대응에 적극적으로 참여하고 있으며 각종 보험과 금융기법을 활용한 시장에 기반하고 있다.

2018년 USGCRP의 4차 보고서에 따르면, 적극적인 적응 행동과 온실가스 감축을 통해 기후 변화로 인한 위험과 피해를 완화할 필요가 있으며 적응에는 필연적으로 비용이 수반되나, 이를 정책, 기업 활동, 자본 투자 등에 적극 반영함으로써 비용을 초과하는 편익 발생을 기대할 수 있다는 내용이 담겼다.[115]

바이든 정부는 2023년까지 미국 내 기온상승 및 그 영향에 따른 기후변화 정책 제시 및 모든 쟁점들을 국민들에게 제공하고 기후변화 대응을 범정부 차원에서 이행하기 위해 5차 기후변화평가보고서를 발간하고자 한다. 여기에서는 지구적인 기후 변화의 영향을 가장 많이 받고 있는 지역 및 분야에 대해 다루며, 기후변화의 경제적·사회적 영향에 대해서도 추가적으로 담을 예정이다.[116]

나) 주별 기후 대응 정책

미국은 일반적 정책과 같이, 기후변화 적응 정책에 있어서도 연방정부의 적응전략은 기존 재난관리 정책을 활용한 간접적인 것으로 볼 수 있으며, 대부분의 직접적 정책은 연방보다는 주정부 혹은 지방정부가 중심이 되어 이루어진다. 미국의 경우 지역 특성에 맞게 주별로 기후변화적응에 대한 법을 제정하고 있으며 몇 가지 예시는 아래와 같다.[117] [118]

---

[115] 미국지구변화연구프로그램 홈페이지, (https://www.globalchange.gov/browse/reports/climate-science-special-report-fourth-national-climate-assessment-nca4-volume-i)

[116] 워싱턴포스트, “White House appoints new director to steer key climate change report“, (2021. 7. 13.), (https://www.washingtonpost.com/weather/2021/07/13/national-climate-assessment-allison-crimmins/).

[117] 김현민 등, “기후변화적응 관련 법제의 고찰과 개선방안에 관한 연구”, 법제논단 10월호 (2018.9.27.).

[118] 채여라 외, “기후변화 적응 랜드마크 사업연구”, 한국환경정책평가연구원, 2011.

주	적응대책
뉴욕	- 과학자, 공학자, 보험회사, 공공대책 전문가, 비정부 기구 등을 포괄하는 형태로 기후변화 자문위원회를 구성하여 기후변화로 인한 홍수와 해수면 상승에 대한 전략 평가 및 자문 - 위험기반, 비용편익분석을 바탕으로 한 투자결정 지원 - 더위에 취약한 지역을 파악하여 지역 기온을 낮추는 정책을 실행하고, 사회연결망을 강화하여 온열질환 피해 등을 예방하는Cool Neighborhoods NYC 프로그램을 시행해 폭염에 대응
보스턴	- 도시의 주요 하부구조를 보호하기 위해 각 부문별 전문가로 조직된 협력팀을 구성하여 기후변화의 양상에 대한 예측, 기후변화 시나리오의 수립과 함께 도시계획의 수립 및 대응계획의 수립에 적극적으로 활동함 - 지역특화전략수립을 위한 취약지구 거주 주민들과의 공동작업, 기후변화 적응을 위한 지자체 차원의 전략계획 수립 착수 등 도시의 응급대응, 자연재해 저감, 경제개발 계획을 반영하는 종합적 기후변화 적응 계획 마련
애리조나	- 애리조나 기후활동계획은 기후변화 적응전략을 포함하며, 기후액션플랜 부록에서는 주정부의 기후적응전략을 위한 권고사항을 개발할 수 있는 태스크포스팀이나 자문그룹을 주지사가 임명할 것을 권고하고 있음 - 주지사는 주정부와 여타 관련된 제도들이 자연 및 경제시스템, 수자원, 기온에 민감한 인구 및 시스템, 에너지체계, 교통체계, 주요 기반시설 및 공공시설, 산림, 방목장, 농지 등에 미치는 잠재적인 현재와 미래의 위험을 파악하도록 지시
하와이	기후변화에 관한 법(Relating to Climate Change Act)은 기후변화 완화 및 적응 위원회(Hawaii Climate Change Mitigation and Adaptation Commission)의 온실가스 감축 및 기후변화 적응에 관한 임무를 규정하고 있음. 본 위원회는 해수면 상승 적응, 물과 농산물 안보, 자연자원 보전 등을 포함하는 기후변화 회복탄력성(resilience) 증진을 위해 주와 카운티의 부처 및 연방정부 부처에 지침과 계획을 제공하고 계획의 이행을 지원하며 주정부의 부처 간 조정역할을 함.
로드 아일랜드	2014년 로드아일랜드 복원법(Rhode Island Resilience Act of 2014)을 통해 기후변화 노력에 대한 평가, 통합 및 조정과 관련한 책임과 감독 역할을 담당하는 다수 정부부처의 장으로 구성된 로드아일랜드 행정부 기후변화 조정의회(Climate Change Coordinating Council)의 설립을 규정함.
미시간 주 앤아버	기후변화 적응을 위한 방안으로 CO2 배출량을 줄이기 위한 에너지 기금(Energy Fund)을 조성하고 장기적으로 에너지 효율 개선을 도모하고자 기금을 조성함. 에너지기금(Municipal Energy Fund)은 1998년에 설립되어 LED 교통신호등과 가로등 등의 도시 에너지 효율개선 사업, 태양에너지 및 전기자동차와 같은 사업에 투자해 왔으며, 시행 결과 연간 980톤 이상의 이산화탄소를 저감하고, 연간 14만 달러 이상의 비용이 절약되고 있음.
캘리포니아 주	샌디에이고는 기후변화 프로그램을 홍보하고 그로 인한 혜택에 대해 교육하는 것을 기후 전략의 한 부문으로써 매우 중요하게 인식하고 학교에서는 에너지 절감효과를 교실에서 설명하고 사회 참여를 유도하는 내용의 교육을 실행함.

3. 재난안전관리체계

가. 개요

기후위기가 심화됨에 따라 빈번하고 강력한 이상기후 현상들이 발생한다. 이로 인한 피해를 예방 및 대응하기 위한 재난관리 전략이 요구되고 있다. 국제사회에서도 기후변화와 재난 관리는 상호 연계된 이슈로 통합적 접근이 필요함을 제시하고 있으며, UN 기구들이 채택하고 있는 각 분야별 패러다임인 개발(빈곤퇴치)-환경(기후변화)-재난관리(재해위험경감)의 융합적 접근을 통해, 각 정책이 분리되어 나타나는 충돌과 중복을 줄이고 효과성을 제고할 수 있도록 긴밀히 결합되어야 함을 강조하고 있다.[119]

나. 국내 재난안전관리체계

1) 개요

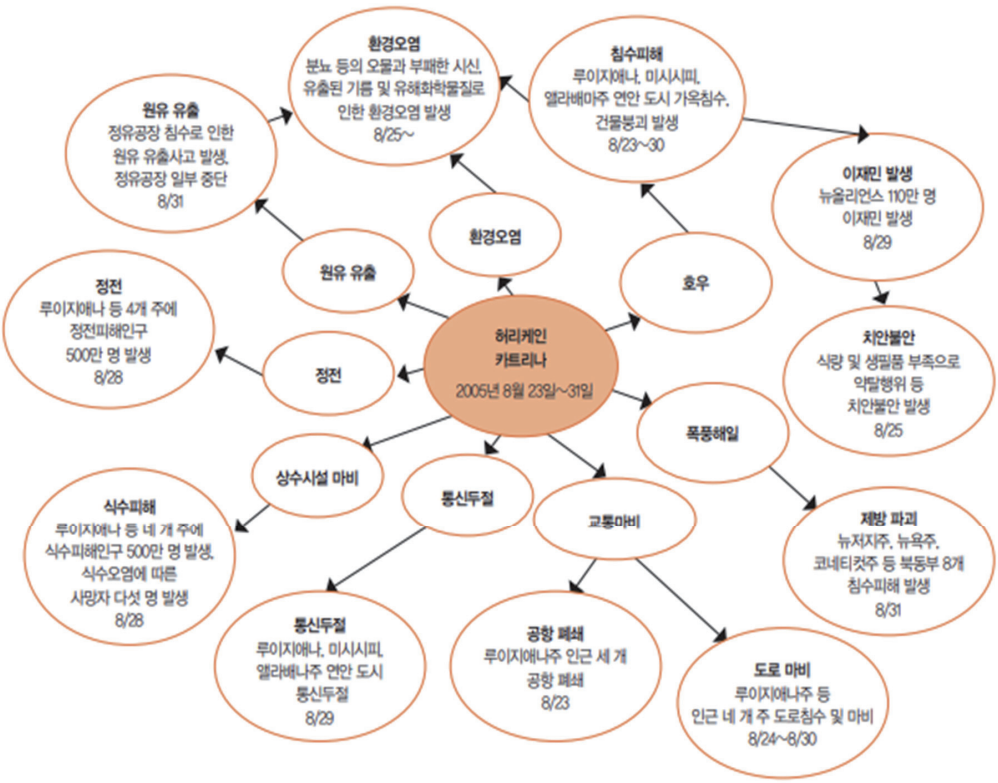
'국가안전관리기본계획'은 헌법 제34조 제6항, 「재난 및 안전관리 기본법」 (이하 '재난안전법') 제22조 및 시행령 제26조에 근거하여 수립되는 국가 최상위 재난안전관리 전략으로, 5년 단위로 국가적 차원의 재난관리 정책 방향을 제시하고 있다. 국가안전관리 기본계획을 토대로 중앙정부에서는 매년 집행계획(중앙부처)과 세부 집행계획(재난관리책임기관)을 수립하고, 지방정부에서는 시·도 안전관리계획과 시·군·구 안전관리계획을 수립한다.

이 계획에서 다루는 '재난'은 재난안전법 제3조에 따라 '국민의 생명·신체·재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것으로서 자연재난과 사회재난'으로 정의된다. 이와 같이 재난의 정의는 재난의 발생 원인을 자연적 요인과 사회적 요인으로 구분하고 각각의 분류에서 관리 대상 재난을 나열하는 방식을 채택하고 있다. 그러나 최근 재난, 특히 기후변화의 영향으로 인한 재난은 예측불가능성을 특징으로 하며, 도시화로 인해 그 파급효과도 광범위해지고 있다. 뿐만 아니라 2020년 수해와 코로나19가 복합적으로

[119] 육동형, "기후변화시대 대비 국가재난안전관리", 월간국토(2019, 12.),

발생한 것과 같이 이중, 삼중의 재난이 동시다발적으로 발생하는 경우도 있고, 명명하기 힘든 새로운 유형의 재난도 발생하고 있어 현재 우리 규정상 재난의 개념을 재고할 필요가 있으며, 더 이상 매뉴얼에 의한 재난대응체계가 원활히 작동하기 힘들다.

<복합재난 피해확산 과정(2005년 8월 미국 허리케인 카트리나 사례)>[120]



한편, 재난안전법은 2017년 6월 개정되어 재난 대응능력이 취약한 '안전취약계층'에 대한 안전관리 대책을 강화하기 위해 국가안전관리기본계획에 안전취약계층에 대한 안전관리 대책을 포함하도록 규정하고 있다(제22조 제8항). 법 상 '안전취약계층'을 '어린이, 노인, 장애인, 저소득층 등 신체적·사회적·경제적 요인으로 인하여 재난에 취약한 사람'으로 정의하고 있으며, "안전취약계층이 재난이나 그 밖의 각종 사고로부터 안전을 확보할 수 있는 생활환경을 조성하기 위하여 안전용품의 제공 및 시설 개선 등 필요

[120] 한우석 등, "대형재해에 대비한 도시복합재난 관리방안 연구: 재난관리지도 구축 및 활용을 중심으로", 세종 국토연구원(2018), 56에서 재인용.

한 사항을 지원하기 위하여 노력하여야 한다."고 규정하고 있다(제31조의2). 또한 2016년부터 노인, 장애인, 외국인 · 다문화, 어린이 등 안전취약계층에 대한 맞춤형 종합대책을 수립하여 추진하고 있다.

2) 우리나라 안전 관련 법제도 현황

우리나라는 헌법 상 기본권으로서의 안전권을 명시하고 있지는 않지만, 전문 ('우리들과 우리들의 자손의 안전과 자유와 행복을 영원히 확보할 것')과 제34조 제6항("국가는 재해를 예방하고 그 위험으로부터 국민을 보호하기 위하여 노력하여야 한다.")을 근거 규정으로 구체화한 법률이 재난안전법이며, 동 법을 기본법으로 하여 각종 재난 및 사고로부터 국민의 생명·신체·재산을 보호하기 위해 안전관련 법령을 제정하여 왔다.[121]

<우리나라 재난 및 안전관련 법체계>

구분		법률
기본법		재난 및 안전관리 기본법
전시재난		민방위 기본법, 비상대비자원관리법
개별법	자연재난	자연재해대책법, 농어업재해대책법, 지진재해대책법, 재해구호법, 급경사지 재해예방에 관한 법률 등
	사회재난	소방기본법, 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률, 가축전염병예방법 등
	해외재난	해외긴급구호에 관한 법률
	사회재난(종래 인적재난)	소방기본법, 환경정책기본법, 시설물의 안전관리에 관한 특별법, 도시가스사업법 등

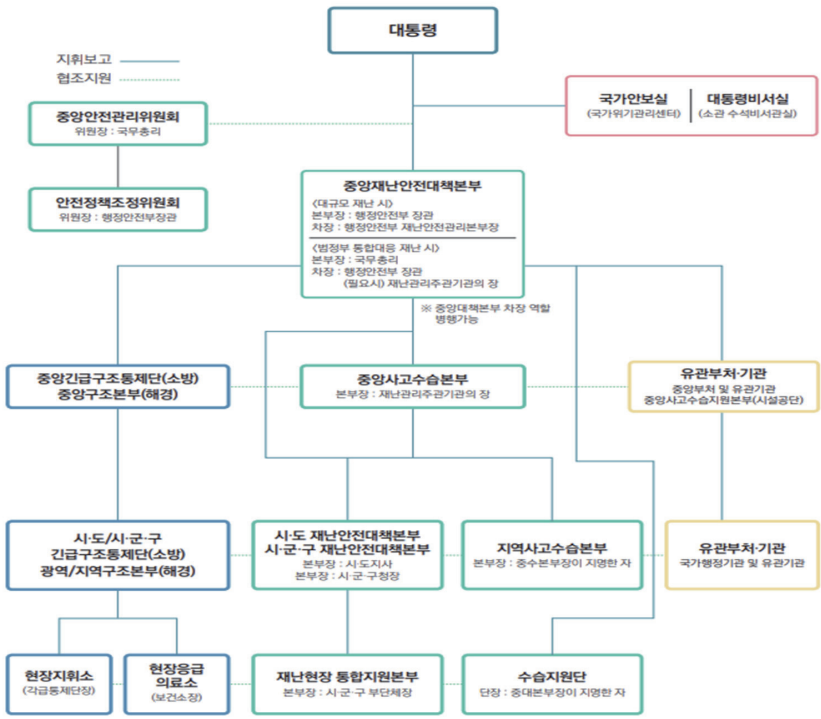
(출처: 조성제(2010: 2); 전학선(2014: 84~85); 최경식(2016: 62) 참고하여 재작성)

그러나 위 표와 같이 현행 법률체계가 분산되어 있어 효율적이고 즉각적 지원이 어려운 문제가 있다.

3) 대한민국 재난관리체계

[121] 류현숙, "안전취약계층의 안전권 보장을 위한 제도 개선 연구", 한국행정연구원 연구보고서(2018. 12.), 69.

우리나라의 재난관리체계의 특징은 범정부가 함께 참여하여 협력하는 것이다. 재난안전법 제14조 제1항에 근거하여 대규모 재난이 발생하면 재난의 대응·복구를 총괄·조정하는 중앙재난안전대책본부를 행정안전부에 설치하고, 법 제15조의2 및 제16조에 근거하여 각 부처에서 소관 재난유형을 관리하는 중앙사고수습본부, 지자체는 지역 차원의 재난 대응을 총괄·조정하는 지역재난안전대책본부를 설치한다. 중앙대책본부의 본부장(이하 "중앙대책본부장")은 행정안전부장관이 수행하되, 국무총리가 범정부적 차원의 통합 대응이 필요하다고 인정하는 경우와 행정안전부장관이 국무총리에게 건의하거나 수습본부장의 요청을 받아 행정안전부장관이 국무총리에게 건의하는 경우 국무총리가 국무총리가 중앙대책본부장의 권한을 행사할 수 있다. 재난관리주관기관의 장은 재난이 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우에는 재난상황을 효율적으로 관리하고 재난을 수습하기 위한 수습본부를 신속하게 설치·운영하여야 하며, 수습본부의 장은 해당 재난관리주관기관의 장이 된다.[122]



연혁적으로는 국가안전관리 기본계획이 수립되기 전인 2004년까지의 국가안전관리

[122] 행정안전부, "대한민국 재난안전관리", (2021.3.), 9.

는 풍수해, 가뭄 등 자연재난 중심의 '방재기본계획'과 화재, 폭발, 붕괴 등 인적재난 중심의 '국가재난관리계획'으로 분리되어 고려되었다. 하지만 2002년 태풍 루사, 2003년 대구 지하철 사고 등의 대형재난 발생 이후 자연재난과 인적재난의 통합적 관리 및 재난관리 단계(예방-대비-대응-복구)의 체계화가 요구되었고, 이에 따라 국가안전관리 기본계획이 수립되었다. 제1차 계획(2005-2009)은 최초의 종합계획으로서 예방-대비-대응-복구체계를 정립하고 자연재난과 인적재난을 통합관리하도록 하였으며 명령과 통제시스템이 강조되었다. 제2차 계획(2010-2014)은 OECD 수준의 안전 선진국을 실현하고자 하였으며 재난안전 관리분야 확대, 지방 및 민간의 다양한 부문 참여를 증진시키고자 하였다. 2014년 세월호 사고 이후 수립된 제3차 계획(2015-2019)에서는 신속한 재난대응을 위해 재난 컨트롤타워와 현장 대응체계를 강화시키고자 하였고 안전문화와 국민들의 안전교육이 강조되었다.[123]

4) 제4차 국가안전관리기본계획

'제4차 국가안전관리 기본계획'(이하 '4차 기본계획', 2020~2024)은 2019년 7월 '365일 전 국민 안심사회'라는 비전 아래 수립되었으며, 4대 전략을 제시한다. 이번 계획은 '재난안전사고 사망자 40% 감축'이라는 정량적 지표를 처음으로 설정한 점이 특징적이다. 이를 위해 1대 전략인 '포용적 안전관리'는 정부의 안전정책이 국민에 대한 호혜적 조치가 아니라 국민의 안전하게 살 권리를 존중하는 당위적 조치로 인식되어야 함을 전제로 한다. 가칭 「안전기본법」을 2023년까지 제정하여 국민의 안전권을 명문화할 것이며, 어린이, 노인 등 취약계층을 위한 교육 · 훈련을 강화하고 안전약자 스스로의 위기관리 역량을 제고하고자 한다. 2대 전략은 '예방적 생활안전'으로, 재난 · 사고가 자주 발생하는 분야부터 집중적으로 예방을 강화해 나가고자 한다. 사망 원인 중 제일 많은 비중을 차지하는 자살, 교통사고, 산재 사망자 수 감축을 위한 '국민생명 지키기 3대 프로젝트'를 추진하고, 미세먼지 국제협력 강화, 먹는 물 수질관리를 위한 노후 상수관로 개선, 정수장 현대화 등 생활밀착형 안전정책에 우선적으로 주력한다. 3대 전략인 '현장 중심 재난대응'을 위하여 전자지도(GIS) 기반의 통합 상황관리시스템을 구축하고, 소방 · 해경 등 현장대응기관의 인력과 장비도 보강한다. 4대 전략은 '과학기술 기반

[123] 국토연구원 전자도서관 홈페이지, (국토용어해설 게시판 상세 | 국토연구원 전자도서관 (krihs.re.kr)).

재난관리'로 복합재난의 예방과 대응을 위한 국가 차원의 연구개발을 확대하고, 산업육성 및 기술개발에 정책 역량을 집중하며, 이를 위해 「재난안전산업 진흥법」을 제정할 예정이다.[124]

<계획의 기본 방향>

비 전	
365일 전국민 안심사회	
목 표	
안전책임을 다하는 정부 / 스스로 안전을 지키는 국민 / 재난에 강한 안전공동체	
핵 심 지 표	
재난·안전사고 사망자 40% 감축	
4대 전략 및 17개 중점 추진과제	
전략 1. 포용적 안전관리	■ 안전취약계층 보호·지원 ■ 국민 참여형 재난안전 교육·훈련 ■ 국민 안전권 보장기반 마련 ■ 안전관리계획의 실행력 제고
전략 2. 예방적 생활안전	■ 국민생명 지키기 3대 프로젝트 ■ 미세먼지 감축 및 먹는 물 수질관리 ■ 생활주변 안전환경 조성 ■ 일상생활 속 안전문화 확산
전략 3. 현장중심 재난대응	■ 재난대응체계 혁신 ■ 육상·해상 현장대응역량 강화 ■ 지자체·민간 재난관리역량 확대 ■ 재난현장의 정보·소통체계 개선
전략 4. 과학기술 기반 재난관리	■ 미래·첨단 재난안전 산업육성 및 기술개발 ■ 대형 복합재난으로부터 회복력 확보 ■ 기후변화에 대한 선제적 대응 ■ 대규모 재난 관리역량 강화 ■ 국제협력 증진 및 해외재난으로부터 국민 보호

(출처 : 중앙안전관리위원회, "제4차 국가안전관리기본계획")

기후변화에 따른 재난관리 전략의 변화도 국가재난안전관리 전략에 반영되었다. 직접적인 기후변화 대응에 관한 과제로 풍수해 예방체계 구축과 기상정보의 정확도 및 활용성 제고, 이상기후 현상에 대한 대응체계 강화 등의 과제를 포함하고 있다. 풍수해 예방과 관련해서 시설물 단위의 계획에서 생활권 단위 종합계획에 기반하여 정비체계를 구축하고, 자연 재해 저감 대책의 수립 및 사후관리 등을 내실화하는 방안을 제시하였으

[124] 중앙안전관리위원회, "제4차 국가안전관리기본계획", (2019. 7.), 4.

며, 맞춤형 기상 정보 제공을 통해 재난 예방활동을 강화할 수 있도록 하였다. 또한 폭염, 가뭄 등 기존 재난관리 체계에서 큰 관심을 받지 못했으나, 기후변화로 인해 위험성이 높아지고 있는 재난 유형에 대해서도 대책 수립 및 대응역량 강화를 추진하도록 하였다.[125]

다. 외국 재난안전관리체계

1) 미국[126]

연방법 차원에서는 지금도 재난 예방 및 대응에 관한 연방 정부 역할의 기본 토대가 되고 있는 「스태포드법(Stafford Act)」이 1974년 제정되었고, 1988년에 개정되었다. 재난 대비 및 대응에 관한 법은 일반적으로 재난 사전 대책(예: 재난 완화, 계획, 준비), 재해에 대한 응급 또는 단기 대응, 장기적인 대응 및 복구로 구분할 수 있다. 단기 복구는 기본 서비스 복원 및 임시 주택 제공을 포함하며, 이에 반해 장기 복구는 어느 정도 "정상적인" 수준의 주거 환경 복원에 초점을 맞추고 있다.

미국의 재난관리 체계는 국가대응체계(National Response Framework, 이하 'NRF')와 국가사고관리체계(National Incident Management System, 이하 'NIMS')를 근간으로 하고 있다. 국가대응체계(NRF)는 효과적 재난대응을 위한 국가 수준의 전(全)재난접근법에 근거, 주정부・ 연방정부 등의 대응역량을 통합하기 위해 각 주체의 역할과 책임, 자원과 지식을 총괄적으로 관리할 수 있는 지침을 제공하고 있다. NIMS는 재난대응 기관 간 협업을 위해 현장중심의 표준화된 지휘 체계를 제공한다. 또한 다양한 수준에서 적용가능한 통합적 체계를 제시하여 신속하고 체계적인 재난관리를 수행할 수 있도록 한다. 미국 정부는 해당 체계들을 통해 재난관리 협력체계 구축을 위한 기본원칙, 구조, 역할을 정의하고 있다.

---

[125] 오윤경, "기후변화에 대응한 국가 재난안전관리 전략", 국토 제458호(2019. 12), 18.

[126] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 박형준, "국가재난관리거버넌스 개선방향: 센다이프레임워크를 중심으로", 국회입법조사처 정책연구용역보고서(2017. 11.), 89~93 및 중앙안전관리위원회, "제4차 국가안전관리기본계획"(2019, 7.),19~20을 참조함.

기본적으로 재난의 규모에 따라 국가적 재난으로 선포되기 전엔 일반적으로 미국의 재난관리체계는 지방정부를 중심으로 한 하의상달방식(bottom-up)의 명령체계를 가지고 있다. 이는 지방정부 간의 수평적 협력을 도모하고, 각 지역의 일차적 대응기관으로서의 책무를 다하기 위해 만전을 기하기 위함이다. 하지만, 국가적 수준의 재난이 선포되는 경우 일반적으로 연방재난관리청이나 국토안보부가 주된 책임기관이 된다. 일반적으로 재난지역으로부터의 요청에 따라 협조와 권한이양이 이루어지고 있다, 이에 따라 구체적으로 재난관리를 '대비-대응-복구-저감(예방)'의 사이클을 중심으로 주요 행위자들을 명확하게 규정함과 동시에 다양한 조직의 역량을 활용할 수 있는 부분 또한 규정하고 있다. 단순히 다양한 행위자들의 노력과 필요성을 기술함을 넘어 각 단계에서의 특정한 지원 프로그램뿐만 아니라, 그러한 프로그램의 주체를 기술하고 있다. 특히, 주정부의 재난관리종합계획은 각 행위자들의 역할과 이들의 권한, 그리고 다양한 행위자 간의 권한 관계를 명확하게 해주고 있어, 재난이라는 특수한 상황에서 기능적으로 서로 다를 뿐만 아니라, 계층적으로도 다른 기관 간 협력에 있어 혼란을 최소화하고 있다. 또한, 재난 단계 간 전환에 있어서의 행위자들의 권한 변화와 역할에 대해 설명하고 있어, 4단계의 재난관리 단계가 유기적으로 전환될 수 있게 하고 있다.

또한 미국은 통합적 재난관리 체계를 통한 정부의 역량 강화뿐 아니라 재난관리에 대한 모두의 책임을 강조하는 등 민간의 재난관리 역량강화를 위해서도 노력하고 있다. 미국 국가안보전략에서는 국토안보 달성을 위해 가장 필요한 요소로 책임의 공유를 강조하고 있다. 이는 국토안보를 달성하기 위하여 연방정부, 주정부, 지방정부 등 정부 부문뿐만 아니라 민간부문, 지역사회, 더 나아가 개별 국민 모두가 공통된 목표와 책임감을 지녀야 한다는 것을 의미한다. 미국 연방재난관리청(Federal Emergency Management Agency: FEMA, 이하 'FEMA')은 전공동체개념을 통해 재난대비를 위한 지역사회 전체의 공동의 노력을 강조하고 있으며 전공동체개념의 대표적 적용 사례로는 지역위험성평가 제도(Threat and Hazard Identification and Risk Assessment: THIRA)를 들 수 있다.

미국의 경우, 허리케인 카트리나 대응 노력의 실패에 대한 대응으로 「국토안보부 충당금법」(Department of Homeland Security Appropriations Act of 2007) 및 「포스트카트리나 위기관리개혁법」(Post-Katrina Emergency Management Reform Act; PKEMRA)에 9/11과 같은 대형테러와 카트리나와 같은 대형 자연 재난으로부터 미국국토와 국민들의 안전을 도모하기 위해 국토안보부의 다양한 기능과 권한을 규정한 법률이

다. 이 법률들은 FEMA를 중심으로 연방기관들이 재난 대응 및 극복을 위해 준비해야 할 내용을 자세히 명시하고 있으며, 특히 재난취약계층에 대한 특별한 대응책 마련을 별도로 규정하고 있다. 또한 「전염병과 모든 위험에 대한 준비법」(The Pandemic and All-Hazards Preparedness Act는 Public Health Service Act)에 '위험에 처한 개인(At-risk individuals)' 조항을 추가해 노인, 아동, 장애인, 임산부 등에 대한 안전정책과 서비스를 지원하고 있다. 미국 질병통제 예방센터는 이처럼 위험과 관련된 사회적 취약성에 영향을 줄 수 있는 특성으로서 사회 경제적 지위, 연령, 성별, 인종, 언어 능력, 의학적 문제 및 장애 등 6가지 범주를 제시하고 있다.

2) 영국[127]

영국 정부의 재난 대응 방향은 회복력 개념을 중심으로 지역사회의 재난 대응을 강조하는 것에 있다. 영국은 미국, 일본보다 앞선 2004년에 「국가재난관리법」을 통하여 '회복력(resilience)'을 재난으로부터 국민 생명 및 기반시설을 보호하기 위한 재난관리 접근방식으로 정의하였다. 영국 정부가 정의하는 회복력은 '시스템이 용인 가능한 수준의 기능, 구조, 정체성을 유지할 수 있게 하는 역량'으로, 재난의 발생이 불가피하다는 것을 인정하고 재난 발생 이후 새로운 환경에 빠르게 적응하여 사회를 다시 회복하는 것에 초점을 맞추고 있음을 의미한다. 영국 정부는 '지역사회 회복력 프로그램'(Community Resilience Programme)을 통해 지역 사회의 책임을 강조함과 동시에 재난 이후 사회 회복에 중점을 두고 있다. 재난의 규모나 심각성에 따라 다르지만 영국은 위기관리 시스템은 전통적으로 지방 분권을 강조하며 책임과 권한을 지방정부에 부여한다. 대부분의 위기와 사고들은 중앙정부의 개입 없이 지방에서 다뤄지되, 피해의 규모와 심각성에 따라 중앙정부의 개입을 명시한다. 즉, 통상 중앙정부는 위기관리에 대한 방향, 철학, 중점사항 등을 제시하고 실제 이행은 지역에서 이뤄진다.

영국은 자연재난과 인적재난을 '이론적'으로는 정의하고 구분하여 이해하고 있으나 실제 재난관리를 위한 '계획', '위험 평가' 및 '기타 제반 활동시'라는 개념 하에 통합적으로 접근하고 있다.

---

[127] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 박형준, "국가재난관리거버넌스 개선방향: 센다이프레임워크를 중심으로", 국회입법조사처 정책연구용역보고서(2017. 11.), 96~102 및 중앙안전관리위원회, "제4차 국가안전기본계획"(2019, 7.),20~21을 참조함.

또한 영국의 국가재난관리 거버넌스는 2009년 이후 기후변화에 방점을 두고 있다. 기후변화와 같은 새로운 재난의 복잡성은 과학거버넌스의 역할을 강조하고 있다. 2000년 들어서 폭발적으로 증가한 과학연구에 대한 투자는, 지방 위기관리 행위자들이 정책결정에 있어서 필수인 과학적 증거들을 계속적으로 생산해 내고 있으며 이를 통해 정책결정자들이 더욱 수월하게 지역의 기후변화 관련 위험들을 평가할 수 있게 한다.

3) 일본

일본은 자조(自助. self-help), 공조(共助, mutual assistance), 공조(公助, public aid)의 개념을 재난 피해 최소화를 위한 국가 재난대응전략의 핵심으로 삼고 있다. 자조(自助)는 재난 발생 시 자신의 생명은 스스로 지켜야 함을, 공조(共助)는 지역 공동체 단위에서 서로 돕는 역할을, 공조(公助)는 정부, 지자체 등 공공부문의 재난 대응과정에서의 역할을 의미한다. 공조(共助) 개념은 1995년 고베대지진 당시 구조되었던 3만 5천여명의 주민 중 약 80%가량이 이웃에 의해 구조되었음이 알려지면서 강조되었고, 현대 사회에서 정부의 역량 만으로는 재난대응에 한계가 있기 때문에 국민의 적극적 참여가 필요함을 의미한다. 공조를 통한 민간 역량 강조와 함께, 일본 재난관리 체계에 있어 또 하나의 큰 변화는 회복력(resilience) 개념의 도입이다. 2014년 일본 정부는 기존 하드웨어 위주의 방재대책의 한계를 극복하고 신속한 재난 피해 회복을 목표로 하는 '국토 강인화 기본계획'을 수립하여 회복력 개념을 국가 재난관리계획에 본격적으로 도입하였다. 국토강인화 기본계획의 주요 내용은 하드웨어와 소프트웨어 양면의 계획 추진, 자조·공조(共助)·공조(公助) 개념의 적절한 조합, 민간 자금의 활용, 지역 특색에 맞는 정책 추진 등을 들 수 있다.[128]

4) 국제 사회

유엔 재해 위험 감소 사무국(UN Office for Disaster Risk Reduction, UNSDR)은 재해위험경감을 위한 행동 방향 및 강령을 정하기 위해 10년 주기로 '세계재해위험경감회의(WCDRR)'을 개최하고 국제협약에 대해 합의 및 채택을 하고 있다. 2015년 3월 기

[128] 중앙안전관리위원회, "제4차 국가안전기본계획"(2019, 7.), 21.

존의 효고행동강령의 후속으로 센다이 프레임워크(Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, 이하 'SFDRR')를 채택했다. SFDRR에서는 재난 위험을 개발과정의 내재적 요인으로 받아들여, 개발(빈곤퇴치)-환경(기후변화)-재난관리(재해위험경감)의 융합적 접근을 유도하고 통합적 관점에서의 재난위험경감 정책 마련을 강조한다. 또한 기존의 '물리적 대응 중심 재난관리'에서 사람 중심의 예방전략을 통해 회복력(resilience)을 높이는 '재난위험관리'로의 방향 전환과 자연재난 대응 중심에서 '사회재난과 환경재난 및 복합재난'에 대한 대응을 중요시하며, 국가의 재난안전관리 책임뿐 아니라 민간을 포함한 모든 이해당사자의 참여를 강조한다.[129]

유엔 인권 관련 기구들의 경우 재난관리에 있어 인권에 기초한 접근과 그 원칙들(보편성, 불가분성, 참여와 협의, 차별금지, 책임성, 투명성, 피해 방지 혹은 피해 최소화)을 강조하고 있다. 2016년 유엔국제법위원회(International Law Commission, ILC)의 '재난 상황에서의 사람의 보호에 관한 규정 초안 및 해설', 2014년, 2015년 유엔 인권이사회의 '재난 후, 무력분쟁 후 인권 증진과 보호에 관한 보고서' 등에 이러한 내용이 반영되어 있다. 이에 따르면 재난에 대한 대응은 '인류애, 중립성, 공정성의 원칙에 입각하고, 특별히 취약한 이들을 고려한 차별금지'에 기초해 이루어져야 한다.[130]

라. ('구례 수해(20.8.)'를 통해 본) 국내 정책의 한계 및 제언

1) 수요자 측면에서 재난 개념의 재정립

앞에서 언급했듯이 현재 재난안전법은 재난을 발생 원인(자연적 요인과 사회적 요인)을 기준으로 구분하고 각각의 분류에서 관리 대상 재난을 나열하는 방식을 활용하고 있다. 그러나 최근 어떤 재난이 자연적 요인인지 사회적 요인인지 구분하기 어려운 새로운 현상들이 발생하고 있다. 이에 전세계적으로 통용되는 '전재해 접근법'(all hazards approach)에 따라 자연재난과 사회재난을 모두 포괄하여 '국민의 생명·신체·재산과 국가에 피해를 주는 모든 현상'을 재난으로 통칭하는 '결과 중심의 접근법'을 고려할 수

[129] 중앙안전관리위원회, 앞의 계획, 18~19.

[130] 중앙안전관리위원회, 앞의 계획, 19.

있다.[131] 또한 다양한 양상의 재해가 동시다발적 또는 연속적으로 발생하는 측면에서도 딱 떨어지게 재난의 유형을 구분하기가 어려운 측면이 있다.

구례 수해 사안의 경우에도 코로나19와 수해가 동시에 발생함에 따라 감염 등의 발생으로 자원봉사자의 투입이 2주 만에 중단되었다. 이와 같이 자연재난과 사회재난이 결합된 형태의 재난의 경우 이중의 매뉴얼로 혼란이 가중될 것이다. 그렇기 때문에 매뉴얼 구축에 있어서도 수요자가 받는 피해양상에 따라 대처방안을 수립하는 것이 실효적인 대책이 될 수 있다. 예컨대, 정전, 전산마비, 식수공급 불가 등과 같이 재난이 야기한 결과와 시민들이 체감하는 위협에 따라 대응체계를 마련해야 한다.

[FGI : 피해양상에 따른 재난 대응 방안 예시 (전문가 인터뷰)]

일본의 경우 그린뉴딜기금을 조성하여 중앙정부가 지자체에 그린뉴딜 기금을 배분했다. 지자체는 주로 재난대책본부로 쓰이는 관공서, 피난처로 쓰이는 학교에 태양광 시스템을 구비하였다. 지역에 재난이 터졌을 때 재난대책본부와 피난처는 살아 있어야 한다. 어떤 지자체는 요양시설들을 태양광으로 전환했다. 기후변화로 인한 정전, 전산마비 등을 대비한 사례이다.

2) 회복력의 관점의 재난 관리

그간 우리나라의 안전관리 계획은 재난은 막을 수 있다는 신념을 기반으로 방재 관점의 계획을 만들어 왔다. 큰 재난을 겪고 난 후, 새로운 재난관리 계획을 만들면서 항상 '항구적 복구', '근원적 방지', '완벽한 예방' 등의 용어를 사용하며 완벽한 방재를 강조하곤 했다. 그러나 기후변화 등 불확실성이 높아지면서 완벽한 예방이 사실은 매우 어려운 일이라는 인식이 공유되기 시작하며, 전 세계적으로 '회복력(resilliance)'이 강조되고 있다. 또한 지금까지의 복구정책은 재난으로 인한 피해를 신속 · 정확히 파악하고, 빠르게 원래의 모습으로 되돌리는 데 중점을 두었지만, 현대사회에서 재난피해의 양상은 너무 복합적이므로 물리적 피해를 복구하는 것만으로는 재난 회복이 완전히 이루어지지 않는다. 재난으로 인한 공동체 붕괴, 경제 침체, 주민의 심리적 고통 등도 재난관리자가 해결해야 할 과제이다.

[131] 중앙안전관리위원회, 앞의 계획, 4.

구례 수해의 경우에도 물리적 회복이 빠르게 이루어지지 않고 있는 문제뿐만 아니라 정식적 트라우마로 인해 고통을 받고 있는 사람들이 많았는데, 이에 대한 대응책은 현재로서는 사실상 전무한 실정이었다.

[FGI : 구례 수해, 정신적 스트레스 및 트라우마(수해 피해자들)]

"지금 이 곳이 보기엔 평온해보이지만 현실적으로 경제적인 충격도 크고 트라우마도 많이 생기고 비만 오면 또 이런 일이 생길까 싶어 가슴이 벌렁거리고 잠을 설친다. 심적으로 힘들어 불안해서 잠도 못 자고 해서 신경정신과를 찾아가 약을 먹기 시작했다. 딸도 이 집에 더 이상 살기 싫다고 하는데 솔직히 갈 데가 어디 있겠나. 어제도 비가 많이 오니까 딸이 우리 짐 싸서 나가야 하는 거 아니냐고 둘이 한숨도 못 잤다. 우리 집 개도 비가 많이 오면 계속 짖어댄다. 정부의 대책 미흡으로 너무 피해를 많이 보고 억울하고 분통이 터진다."

"바람만 불어도 목이고 온몸이 다 아프다. 혈압도 없었는데 이제는 스트레스 때문에 뒷골이 댕겨서 못 산다."

"어제 비가 와서 약을 몇 병을 사서 먹었다. 이것 없이는 살지도 못하고 가슴이 벌렁벌렁하다."

"나도 8월 말쯤부터 우울증약을 먹고 있다. 잠이 안 오고 가슴이 벌렁벌렁하고 누구한테 쫓기는 것처럼 누가 나를 잡으러 올 것 같다. 그런 마음 때문에도 그렇고 저녁에 땀이 팍 올라오면서 열이 나고 선풍기 안 틀면 잠이 안 온다. 병원에서 약을 좀 드셔야 한다고 계속 먹으라고 해서 아침하고 저녁에 잠 잘 때 하루 두 번씩 먹고 있다. 70년이 다 되도록 꼬박꼬박 모아놓은 재산을 평생 돈이 하루아침에 날려버리고 나니까 스트레스를 안 받을 수가 없다. 이제 늙어서 아무것도 못하니, 노후에 살 것도 걱정이 된다. 그때처럼 또 수재가 날 것 같다. 많이들 이사를 갔다. 나도 이사 가고 싶다는 생각을 하지만 돈도 없고 하니 머물러 있다. 태풍 오면 엊저녁에도 잠을 못 잔다. 불안해서 왔다갔다 하고 들락날락하고 그랬다. 그때 당시에는 8~9월 두달을 밥을 못 먹었다. 6키로가 빠진 이후 그 후 살이 안 올라온다."

"우리가 지금 현재 재산상 피해도 중요하지만 실은 다들 상처를 입은 사람들이다. 정신적으로 너무 트라우마가 많은 사람들이다. 여기 있는 사람들뿐 아니라 작년 섬진강 수해를 겪은 사람들의 대부분 일반적인 현상이다. 차후에 이 문제에 대해서도 물질적 피해배상을 넘어서서 정신적 우울증이나 치료 이걸 할 수 있는 대책을 요구해야 한다 요구하려면 이런 사례에 대해 평가할 객관적으로 시스템이나 자료가 있어야 한다."

제4차 기본계획에는 행정안전부, 보건복지부, 여성가족부 등이 협력하여 중앙 재난심리회복지원단을 운영하는 등 심리회복 협력 지원체계를 도입하겠다는 내용[132] 이 들어

[132] 중앙안전관리위원회, 앞의 계획, 91.

가 있지만, 활용도가 낮은 상징적인 성격의 지원단 운영에서 나아가 지역사회의 인프라를 활성화할 수 있는 시스템의 구축이 필요할 것으로 보인다.

3) 재난관리와 안전관리 체계의 분리 및 업무분장의 명확화

'국가안전관리 기본계획'은 재난관리와 안전관리를 하나의 종합계획체계로 포괄한 것으로 이 두 가지 계획을 하나의 체계로 유지하는 것은 우리나라가 유일하다. '재난관리'와 '안전관리'는 그 특성이 상당히 다를 뿐 아니라 이러한 종합적 계획체계는 실효성이 떨어지고 상징적인 포괄성만을 강조하는 것으로 볼 수 있다. 재난관리는 대규모 재난 중심으로, 일사분란한 명령과 통제 시스템이 필요한데 비하여, 안전관리는 다양한 분야의 예방적 관리 중심으로 다양한 관리주체에 의한 분산 관리를 요한다. 또한 안전관리라는 분야 자체가 매우 광범위하며, 그 영역이 불분명한 상태에서 국가적 차원의 종합적 안전관리는 그 범위와 대상을 한정하기 어렵다. 따라서 장기적으로는 국가안전관리기본계획에서 안전관리계획을 분리하고 재난관리 계획 중심으로 재구성하는 것이 바람직하다. 이를 위해서는 현행 재난안전법의 분법에 대한 고려가 필요하다.[133] [134] 또한 재난관리단계에 대한 명확한 설명이나 구분이 없이 통상적으로 '재난관리' 또는 '안전관리' 등으로 명시하고 있는 부분을 각 단계에서의 필요한 권한과 행위자에 대한 내용을 명확히 해야 할 것으로 보인다. 즉, 다양한 행위자를 재난관리에 포함시킴을 넘어 각 행위자의 역할과 권한관계를 명확히 해야 한다.[135]

4) 지역 중심의 재난대응체계와 민간협력체계 구축

중앙정부와 지방자치단체 간의 체계적인 재난관리 협업체계의 구축이 필요하다. 정부는 예상치 못한 자연재난 및 사회재난의 위험요소를 도출하고, 상황에 맞는 대응책을 사전에 수립하여야 한다. 재난현장에 있는 지자체는 평상시 지역 내 위험요소를 관리하고, 재난발생 시 초기 대응 및 확산 방지에 집중해야 한다. 이때, 중앙정부는 지자

[133] 정지범, "제4차 국가안전관리 기본계획의 의미와 시사점", 국토연구원 국토 통권 제466호(2020.8.), 32.

[134] 중앙안전관리위원회, 앞의 계획, (2019. 7.), 12.

[135] 정지범, 앞의 논문, 35.

체가 스스로 충분한 역량을 발휘할 수 있도록 체계적으로 관리하고 지원해야 한다.

[FGI : 지역 중심 재난대응체계의 필요성 및 민관협력의 중요성 (전문가 인터뷰)]

우리나라의 재난대응체계는 하향식 체계로 관 중심으로 이루어지고 있고, 민간은 정부가 요청하는 부분에 한하여 보조적인 역할을 한다. 방재선진국(미국이나 일본의 경우)은 민간을 적극적인 파트너로 삼아 협력하며, 민간의 능력과 지역사회 방어력을 강화하고자 한다. 제대로 된 민관협력 체계 구축이 필요한데, 재난 영역이 민간조직이 가장 발전하지 못한 영역이다. 재해보호협회, 적십자, 의용소방단 등 같은 오래된 시민사회 조직들이 있기는 하지만 지자체 단위로 협력할 단위가 부재하다. 동원할 자원봉사조직은 있지만 협력할 곳이 없다. 광역재난 같은 경우는 공무원 숫자로 감당이 안되고 민간의 역할이 반드시 필요하다. 해외에서는 당연한 방식인데 국내에서는 낯선 방식이다. 대표적인 재난 조직인 미국 CERT, 일본 자조방재조직은 민관조직이다. 이 때 기초 지자체의 역할이 가장 중요하다. 조례를 통해 민간참여 관련해 각 지역에 있는 시민사회가 같이 움직일 수 있는 체제를 마련하는 것이 필요하며 중앙에서는 지자체를 지원하는 방식으로 운영되는 것이 바람직하다.

위기관리에 있어서 지방의 역할 증대와 연관해서 큰 도전은 재난재정의 위기와 지역의 다양한 목소리를 어떻게 정책결정 과정에 반영하는가 하는 점이다. 지역의 위기관리 거버넌스에 있어서 정책 및 제도의 결정 및 이행에 어떤 제한들이 있는지에 대해 체계적인 연구도 필요하다.[136]

5) 국민 안전권의 보장

안전권은 '위험으로부터 헌법상 보장된 자신의 법익을 온전히 보존할 수 있는 권리'를 의미하며, 따라서 생명, 신체, 재산, 명예, 자유 등 다양한 법익의 안전을 요구할 권리라고 할 수 있다. 헌법상 안전에 대한 규정은 크게 국가의 안전보장과 기본권으로서의 안전보장으로 나눌 수 있다. 우리 헌법은 기본권으로서의 안전권을 명시하고 있지 않으며, 개인적 법익 보호의 측면에서는 생명권과 신체 불가침 등이 별도로 논의되고 있다. 안전이 명시되는 것은 '우리들과 우리들의 자손의 안전과 자유와 행복을 영원히 확보할 것을 다짐하면서' 라는 헌법전문과 "국가는 재해를 예방하고 그 위험으로부터 국민을 보호하기 위하여 노력하여야 한다."고 규정하고 있는 제2장(국민의 권리와 의무) 제34조

136 박형준, "국가재난관리거버넌스 개선방향: 센다이프레임워크를 중심으로", 국회입법조사처 정책연구용역보고서(2017. 11.), 101.

제6항이다. 이때 안전이란 '국가에 의한 각종 재해의 예방 작용'과 '그러한 재해의 위험으로부터 국가가 국민을 보호하는 보호 작용'을 근간으로 한다. 그 외에는 주로 '국가'의 안전보장 의미로 사용되며, 이는 개인적 법익 보호보다는 국가안보로 연결되는 집단적 차원의 의미로 사용된다.[137]

헌법상 권리로서 안전권을 공고화하기 위해 2018년 헌법에 기본권의 하나로서 '안전권'을 신설하려는 헌법개정안 발의가 있었지만, 무산되었다. 대신 2018. 8. 수립한 '제3차 국가인권정책기본계획'에 국민이 자연 재해나 사회적 위험으로부터 보호받을 권리인 '안전권'을 '모든 사람의 생명·신체를 보호하는 사회'를 이루기 위한 인권 항목으로 신설하였다.[138] 또한 제4차 기본계획에서는 재난 및 안전관리가 국민의 안전하게 살 권리를 존중하는 당위적 조치임을 강조하며 2023년까지 국민안전 기본권의 구체화를 위한 법령 제정을 하겠다고 밝힌 바 있다.[139]

안전 영역에서도 불평등과 격차가 확대되되는 한편, 기후위기로 불예측성 대형 재난의 우려가 심화되고 있는 상황에 따라 현행 헌법상 안전권 보장의 한계를 극복하고 그 의미를 명확히 하기 위해 기본권으로서의 안전권을 확립하기 위한 제도적 기반을 구축해야 한다. 이를 근거로 모든 국민들 특히, 안전취약계층을 적극적으로 보호할 수 있는 지원체계를 마련할 수 있을 것이다.

구례 사례에서도 수해민들은 재난 발생 및 그 여파로 인해 생명권, 신체적·정신적 건강권, 재산권, 거주의 자유 등 다양한 기본권의 위협을 받고 있었는데, 안전권이 명시적으로 인정된다면 기본권 보장을 요구할 더 강력한 제도적 기반이 마련될 것이다.

6) 수요자 관점의 재난대응체계 구축 및 재난 약자 지원 체계 구축

기후위기에 따른 기상이변과 자연재해의 증가, 산업화 사회의 고도화로 인한 위험

[137] 류현숙, "안전취약계층의 안전권 보장을 위한 제도 개선 연구", 한국행정연구원 연구보고서(2018. 12.), 14~15.

[138] 대한민국정부, "제3차 국가인권정책 기본계획", (2018), 30~38.

[139] 중앙안전관리위원회, 앞의 계획, (2019. 7.), 53.

시설물의 증가, 신종 재난의 발생 가능성 증가 등 재난환경이 악화됨에 따라 재난 약자의 재난취약성이 높아지고 있다. 그러나 우리나라의 재난약자 지원제도는 아직 미흡하다. 재난 약자는 일반인에 비하여 재난정보 획득에 어려움을 겪거나 신체적 부자유 등으로 인해 더 특별한 관심과 정책이 필요하다. 현재까지 우리나라의 재난약자에 대한 지원은 대부분이 복지정책적 관점에서 이루어지고 있는 실정이며, 재난약자를 대상으로 하는 정책 및 프로그램은 어린이 관련 재난안전 교육 프로그램을 제외하면 거의 찾아보기 어렵다.[140] 이에 따라 재난약자에 대한 지원제도 보완이 필요하며 이는 수요 기반 접근을 통해 이루어져야 한다. 또한 이를 위해서는 해당 재난약자에 대한 이해도가 높은 영역별 시민사회가 역할을 분담할 때 적극적인 보호책이 마련될 수 있다.

[FGI : 수요 기반의 재난대응체계의 필요성 (전문가 인터뷰)]

현대사회에서 사실상 자연재난은 존재하지 않고, 모든 재난은 인적 재난이다. 재난의 원인에 따른 접근이 아니라 피해를 받는 사람(수요자)의 입장에서 재난에 대한 접근이 필요하다. 수요자가 받는 피해양상에 따라 대처방안이 나와야 한다.
다문화가정, 신생아, 장애인 등 수요가 다른 대상으로 수요 기반 접근이 필요한데, 우리나라는 '이재민'이라는 포괄적 집단 개념으로 표준적이고 집단적인 구호활동을 하고 있다.

영역별(장애, 여성, 아동 등) 시민사회는 재난대응업무와 분리되어 있는데, 지역 사회에서 영역별 시민사회가 역할을 해주면 적극적인 방재대응이 가능하다. 특히 방재선진국에서는 협동조합, 사회적경제조직이 재난 관련 대응하는 사례가 많다.

재난상황에서 재난약자를 살릴 수 있으면 일반인도 살릴 수 있기에 재난약자 위주로 대응체계를 구축해야 한다. 최근 코로나19 겪으면서 재난약자는 기존의 사회적 약자, 재난으로 인한 새로운 약자(물류센터 노동자, 소상공인, 비정규직)로 확장되었다. 큰 사고일 수록 돈 많은 사람들 빼고 다 재난약자가 되기 때문에 재난약자의 범위는 매우 클 수 있다. 재난약자 의미를 정의하고, 재난약자 위주의 시스템 구축이 필요하다.

4. 재난유형별 적응 대책

가. 폭염 대책

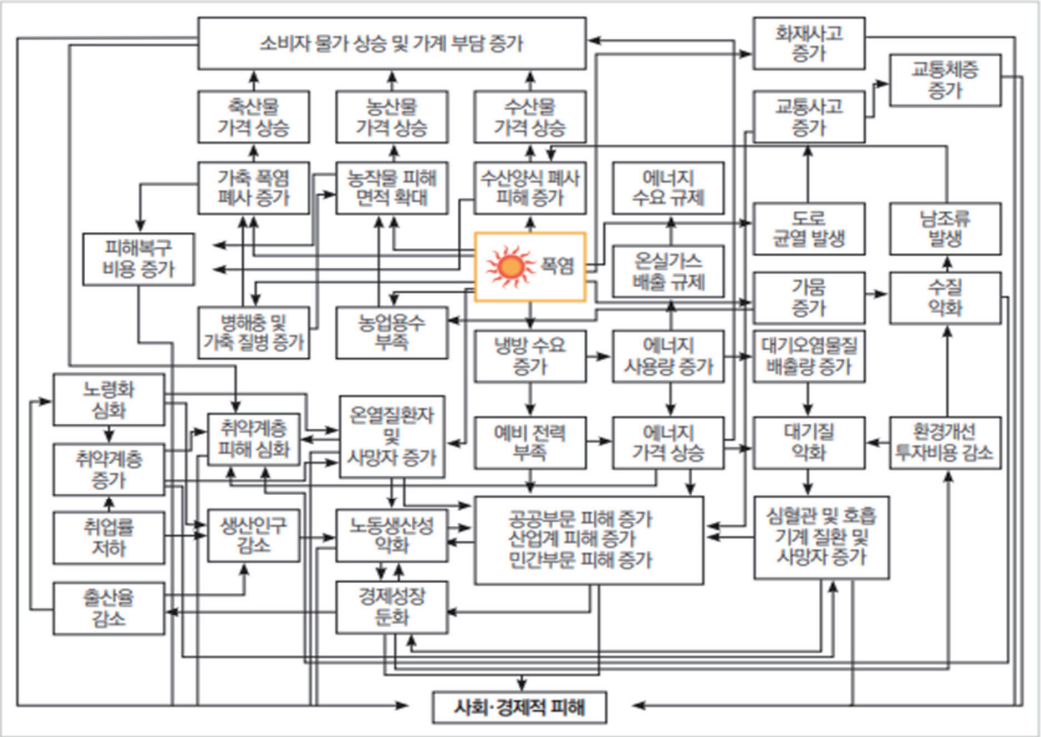
1) 폭염 대책의 필요성 및 폭염 취약계층

[140] 김도형 등, "대규모 재난 시 재난약자 지원방안", 희망브릿지 전국재해구호협회 (2017. 12.), 6.

가) 폭염 대책의 필요성

최근 기후변화에 따라 폭염 빈도 및 강도가 증가 추세이며 폭염은 직·간접적으로 국민의 건강, 농·축·수산업, 에너지, 교통 등 사회·경제 전반에 영향을 미치고 있다.[141]

<폭염의 복합적 영향>



(출처 : 채여라 등, "2020 폭염영향 보고서")

특히 고온 환경에서 장시간 노동하는 경우 열사병(heatstroke)과 열 스트레스(heat stress)의 위험에 노출되며, 특히 2020년부터 코로나19(COVID-19)의 영향으로 마스크를 착용한 채 작업을 해야 하는 의무가 추가된 경우가 증가하면서 폭염으로 인한 노동자들의 업무 강도는 강화되고 있다. 이에 따라 열사병과 열 스트레스의 위험을 최대한 줄

[141] 채여라 등, '2020 폭염영향 보고서', 한국환경정책평가연구원(2020), 5.

일 수 있는 방안에 대한 필요성이 더욱 높아졌다.

또한 이는 노동자뿐 아니라 생산자에게도 상당한 손실을 입힐 수 있다. 지나친 고온에서는 '신체활동과 정신적 업무 완수 능력이 약화'되어 작업 효과가 떨어지며 이로 인해 사고의 위험은 높아지고, 그와 함께 산재보험 비용 및 관련 병원비도 증가할 뿐 아니라 생산성 감소만으로도 상당한 경제적 손실이 초래한다.[142] 2018년 미국 세계변화연구프로그램(U.S. Global Change Research Program)이 발표한 제4차 국가기후평가서(Fourth National Climate Assessment)에 의하면, 기온 상승으로 인한 노동생산성 감소가 미국에 초래하는 연간 손실은 2090년까지 매년 2,210억 달러에 이를 것이라고 한다.[143] 국내 연구에서도 2018년의 경우 근로자의 업무 효율이 13% 이상 감소하였으며, 온열질환자 발생이 높은 직업군은 업무효율이 평균 25% 이상 감소하였고, 하루 8시간 근무를 가정하면 고온 발생에 따른 업무효율 저하로 손실 노동시간은 일평균 약 51만 시간이며, 최저시급으로 계산 시 약 3,539억원의 경제적 손실이 발생한 것으로 추정되었다.[144]

이러한 이유로 사업주나 관리자는 여름철 폭염도 노동자의 생명을 위협하는 중대한 원인임을 인식해야 하며, 폭염 때 작업자들의 작업 중지 등 실질적인 대책의 시행을 가능하게 하는 제도의 마련이 시급하다. 뿐만 아니라 인구 고령화, 1인 가구 증가, 소득 양극화 등 사회경제 구조 변화에 따라 적응능력이 낮은 사회경제적 약자에게 폭염 위험이 집중될 우려 또한 커지고 있다. 따라서 폭염취약계층을 정의하고 사회경제적 여건을 고려하여 폭염시기 위험 관리와 함께 보다 근본적인 대책이 요구되고 있다.

나) 폭염이 인간에 미치는 영향

사람의 신체는 항상 약 37℃를 유지해야 하지만 고온작업으로 인하여 우리 몸의

[142] 안전보건공단 국제협력센터, 국제 안전보건 동향 Vol.475, 15.

[143] James Temple, "Climate Change's Highest Cost: Overheated Employees Too Miserable to Work", MIT Technology Review (2018. 11.), (https://bit.ly/2KOvJS1)

[144] 채여라 등, "2020 폭염영향 보고서", 한국환경정책평가연구원 (2020), 23.

체온 조절에 문제가 생길 경우 다음과 같은 온열질환이 발생할 수 있다.[145]

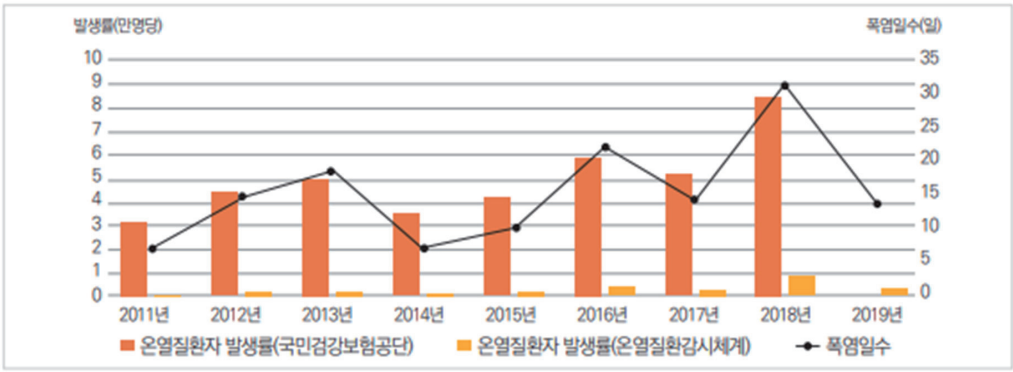
(출처: 안전보건공단 국제협력센터, 국제 안전보건 동향)

폭염 발생에 따라 온열질환자 및 사망자는 증가하고 있으며, 구체적으로 온열질환자는 온열질환자는 2018년 44,094명(국민건강보험공단 DB), 4,526명(온열질환 감시체

[145] 안전보건공단 국제협력센터, 국제 안전보건 동향 Vol.475, 10.

계), 2019년 1,841명(온열질환감시체계), 2020년 1,078명(온열질환감시체계)으로 집계되었고, 사망자는 2018년 145명(통계청 사망원인통계), 48명(온열질환감시체계), 2019년 11명(온열질환감시체계), 2020년 9명(온열질환감시체계)으로 집계되고 있다.[146] [147] 아래의 그림은 폭염 일수 증가에 따라 온열질환자 발생률이 증가함을 보여준다.[148]

<연도별 온열질환 발생률>



(출처 : 채여라 등, "2020 폭염영향 보고서")

한편, 고온이 열 관련 상해나 사망의 원인으로 항상 인정되는 것도 아니다. 두통, 발진, 피로, 발한 등과 같은 여러 증상들이 다른 흔한 질환의 증상과 겹치기 때문이다. 예를 들어, 미국 산업안전보건청(Occupational Safety and Health Administration, 이하 'OSHA')에서 단속했던 고온 관련 사례들에 대한 연구에 따르면, 사망 건의 약 1/5에서 의료진은 촉발 또는 기여 요인으로 고온의 영향을 고려하지 않고 사망 원인을 심장 문제로 보았다.[149] 또한 그 동안 온열질환감시체계 자료는 전국 500여개 자발적 모니터링 참여 의료기관 응급실에 한해 집계되어 국민건강보험공단 맞춤형연구 DB 자료나 통계청 사망원인통계와 차이가 발생하여 폭염으로 인한 인명 피해 규모를 축소·왜곡하고 있다는 지적을 받고 있다.

[146] 채여라 등, 앞의 보고서, 7.

[147] 질병관리청, "2020 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 연보"(2020.11.), 9.

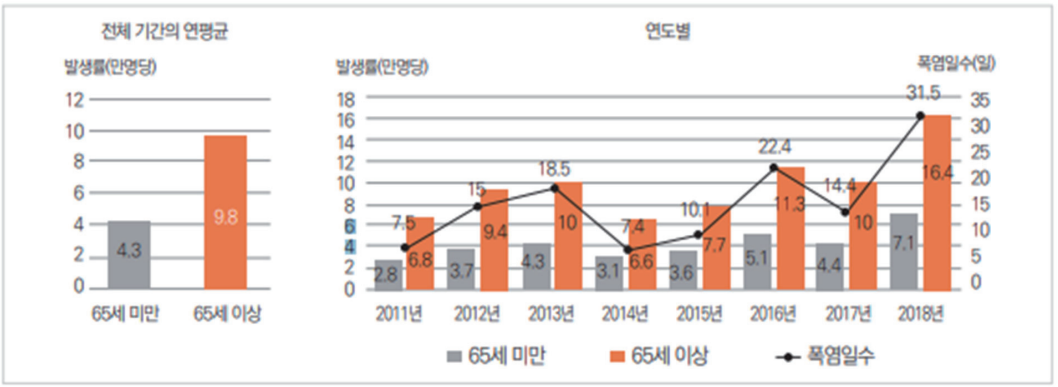
[148] 채여라 등, 앞의 보고서, 12.

[149] Shanna Devine 등, "기후 온난화와 미국의 근로조건 및 방열조치", 국제노동브리프, 한국노동연구원, 13.

다) 폭염 취약계층

온열질환 응급실감시체계에 따르면 2020년 온열질환자는 50대 중심, 남성, 단순노무종사자에서 많이 발생하였다. 구체적으로, 연령별로는 50대 22.6% (244명), 60대 20.3% (219명), 40대 15.7% (169명) 순으로, 직업별로는 단순노무종사자 287명(26.6%), 무직 151명(14.0%), 농림어업종사자 137명(12.7%) 순으로 나타났다. 발생상황으로는 12~17시 사이의 낮 시간대(53.7%), 실외(84.1%)에서 많이 발생하였다.[150] 연평균을 기준으로 2011년~2018년 사이의 온열질환자를 분석하였을 때는 65세 이상 고령인구의 만명당 온열질환자 발생률은 9.8명이며, 65세 미만 인구의 경우 4.3명으로 나타나 고령인구가 폭염에 상대적으로 더 취약함을 알 수 있다.[151] 외국의 경우에도 특히 연령대가 높아지거나 만성적인 질환을 지닌 경우 열 관련 질환의 위험성이 상대적으로 더 높아짐을 밝히고 있다.[152]

<연령대별 온열질환자 발생률(2011-2018)>



(출처 : 채여라 등, "2020 폭염영향 보고서")

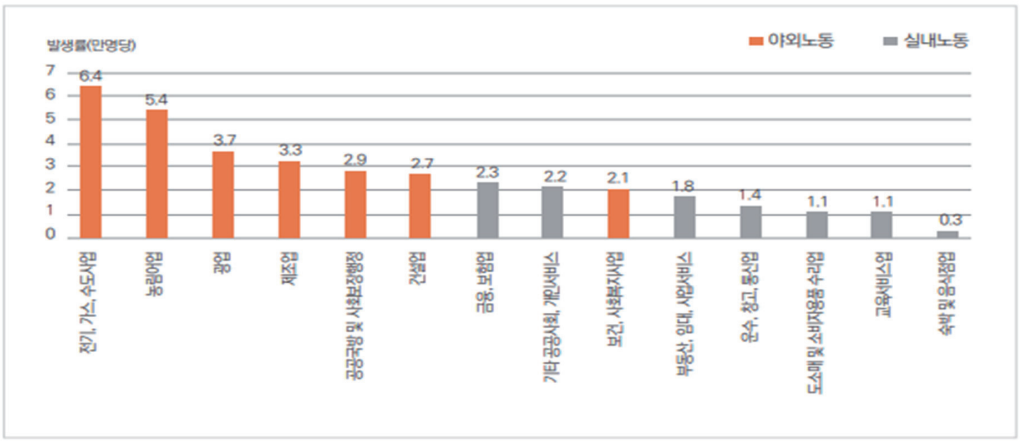
[150] 질병관리청, "2020 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 연보" (2020.11.), 11.

[151] 채여라 등, 앞의 보고서, 12.

[152] 미국 국립보건원 홈페이지, "Hot Weather Safety for Older Adults, National Institute on Aging" (viewed on June 21, 2019), https://bit.ly/2wdPuKM.

세부 직업군별로 살펴보면 낮 시간대에 실외 노동을 많이 하는 전기·가스·수도사업, 농림어업, 광업 등 폭염에 많이 노출되는 야외노동 직업군은 온열질환 발생률이 상대적으로 높음을 알 수 있었다.[153]

<직업군별 온열질환자 발생률>



*주: 농림어업 발생률은 농림어업 취업자의 발생률을 의미함.
자료: 채여라 외(2017) 수정

(출처 : 채여라 등, “2020 폭염영향 보고서”)

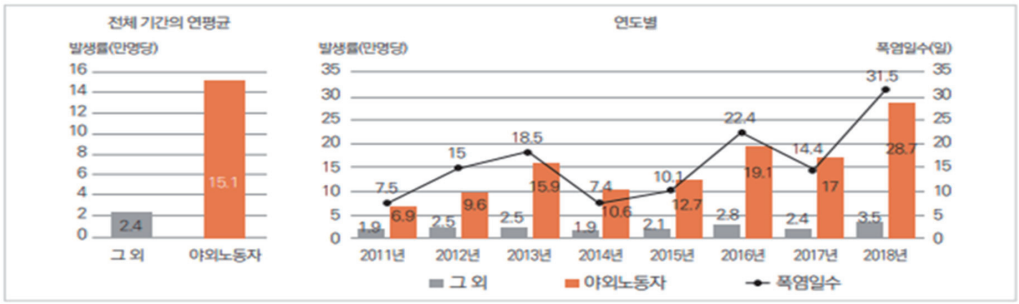
이와 같이 폭염 피해로 인한 사고가 실제 집중되는 상황은 야외 또는 냉방이 충분하지 않은 실내에서 작업하는 노동자들과 위 상황에 대한 전반적인 대처가 힘들거나 적응 기간이 충분치 않았던 경우, 또한 고온 때문에 쉽게 작업 중단을 요구할 수 없는 상황들로 한정된다. 산업별로는 농업, 어업, 산림업, 건설, 폐기물 처리 등에서 노동자들이 열사병이나 열 스트레스로 인한 피해를 입을 가능성이 가장 높은 것으로 알려졌고, 제조업, 물류 및 유통업 또한 작업장의 냉방이 제대로 이루어지지 않은 경우 위와 같은 피해를 입을 가능성이 높다. 또한 폭염일수가 증가함에 따라 직업군 간의 온열질환 발생률 차이가 더 확대되었다.[154]

153 채여라 등, 앞의 보고서, 13.

154 채여라 등, ‘2020 폭염영향 보고서’, 한국환경정책평가연구원, 13.

(삽입을 위한 여백)

<야외노동자와 그 외 직업군의 온열질환자 발생률(2011-2018)>



(출처 : 채여라 등, "2020 폭염영향 보고서")

미국의 경우에도 고온 관련 사망 건에서 농업, 건설, 수렵, 어업, 지원 업무, 폐기물 처리, 환경복원 업무에 종사하는 근로자들이 차지하는 비중은 70%에 육박하는 유사한 결과를 보여주고 있다.[155]

소득 계층별로는 만 명당 온열질환 발생률은 저소득층(의료급여 수급자인 기초생활보장수급자, 이재민, 입양아동, 국가유공자, 북한이탈주민, 노숙인 등)에서는 13.8명, 고소득층(상위 5분위)에서는 4.8명으로 나타나 상대적으로 저소득층의 경우 폭염에 취약한 것으로 나타났다.[156] 근로자의 경우에도 마찬가지인데, 저소득 근로자의 경우 근로시간을 줄여도 될 만큼 생활의 여유가 없거나 실직이 두려워서 아무런 불평 없이 계속 고온환경에서 일하는 경우가 적지 않기 때문이다. 또한 이들의 경우 에너지취약계층인 경우가 많아 온종일 더운 작업장에서 일하고 난 후에 귀가 후의 생활환경이 충분히 식혀줄 수 없는 공간인 면에서도 그러하다.[157]

2) 폭염 국내 대책

[155] 미국 국가기후평가 홈페이지(2018), (https://bit.ly/31FEIN8).

[156] 채여라 등, 앞의 보고서, 14.

[157] Shanna Devine 등, 앞의 이슈브리프, 12.

가) 법적 규율

우리 헌법은 “국가는 재해를 예방하고 그 위험으로부터 국민을 보호하기 위하여 노력하여야 한다”고 정하고 있다. 특별히 신체장애자 및 질병·노령 기타의 사유로 생활 능력이 없는 국민은 국가의 보호를 받도록 정하고 있다(제34조 제5항·제6항). 이에 따라 국가는 폭염으로 인한 국민의 건강과 생명의 위험을 관리할 정책을 추진·시행하고 있다. 폭염을 규정하고 있는 법은 「재난 및 안전관리 기본법」, 「자연재해대책법」, 「농어업재해대책법」이 있다. 한편, 시·군·구[158]에서는 폭염 피해 예방 조례를 제정하여 전담조직을 마련하고, 종합대책 및 시행계획을 수립하며 폭염취약계층을 지원하는 내용을 규정하고 있다.

2018년 9월 18일 재난안전기본법 개정을 통해 ‘폭염’은 ‘한파’와 함께 비로소 자연재난에 포함되어 피해자 지원 등을 받을 수 있게 되었으며, 2018년 7월 1일 이후 발생한 폭염 등 자연재난에 의한 피해자에 대해서도 보상할 수 있도록 소급 적용하도록 하였다. 「자연재해대책법」은 2020년 4월 개정되어 제33조의2, 제33조의3이 신설되었으며, 이에 따라 재난관리책임기관의 장의 책무에 폭염대책 및 한파대책이 포함되어 폭염 피해 예방조직의 정비, 지역별 폭염대책 마련, 폭염 대비용 자재와 물자의 비축·관리 및 장비의 확보 등 폭염피해 예방 및 경감 조치를 하고, 폭염피해 예방을 위하여 필요한 조사와 연구를 하도록 하고 있다. 2021년 6월에는 제33조의2 제3항이 신설되어 “지방자치단체의 장이 지역별 폭염대책을 마련하는 경우 폭염피해 예방 및 대응체계 구축 등 대통령령으로 정하는 사항을 포함하여야 한다”는 내용이 추가되었다.

나) 폭염의 정의 및 기준

폭염의 정의는 법상 부재하나, 가장 먼저 폭염 예방 조례를 제정한 대구시의 경우 '일 최고기온이 33 ℃ 이상인 날이 계속되는 현상'으로 정의하고 있으며, 다른 조례에서는 ‘“폭염”을 ‘일 최고기온이 33 ℃이상인 날이 2일 이상 계속되는 경우'를 의미한다고

[158] 광역지자체 10곳, 기초지자체 37곳.

정의하고 있다.[159] 이는 기존의 기상청 주의보 기준을 적용한 것이다.

한편, 기상청은 2020년 5월 15일 부터 그동안 최고기온 기준의 폭염특보가 실제 건강에 미치는 영향을 적절히 반영하지 못하는 점을 개선하기 위해 체감온도 기반 폭염 특보 시범운영을 하고 있으며, 그 기준은 아래와 같다.[160]

<table>
<tr><td rowspan="4">폭염</td><td>일최고기온이 33℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때</td><td>일최고기온이 35℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때</td></tr>
<tr><td colspan="2">※ 체감온도 기반 폭염특보 시범운영(2020.5.15.)</td></tr>
<tr><td>주의보</td><td>경보</td></tr>
<tr><td>폭염으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우
① 일최고체감온도 33℃이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때
② 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 중대한 피해발생이 예상될 때</td><td>폭염으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우
① 일최고체감온도 35℃이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때
② 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 광범위한 지역에서 중대한 피해발생이 예상될 때</td></tr>
<tr><td colspan="3">- 체감온도: 기온에 습도, 바람 등의 영향이 더해져 사람이 느끼는 더위나 추위를 정량적으로 나타낸 온도
- 습도 10% 증가 시마다 체감온도 1도 가량 증가하는 특징</td></tr>
</table>

(출처 : 기상청 홈페이지)

다) 폭염대책

우리나라의 폭염 관련 포괄적인 적응대책은 '폭염대응 종합대책'이 있으며, '국가기후변화적응대책'에서도 폭염대책을 담고 있다. 또한 취약계층별 폭염 지원 사업도 운영하고 있다.[161]

(1) 폭염 대응 종합 대책

하절기 폭염피해 예방과 신속한 대응을 위한 폭염 종합대책은 2005년 소방방재청에서 처음 수립되었으며, 2018년 재난안전관리법의 자연재난에 폭염이 포함되며, 2019년부터 이 법을 근거로 행정안전부 주관으로 범정부 폭염 종합대책으로 1년 단위로 수립

[159] 경상북도, 광주, 대전 등.

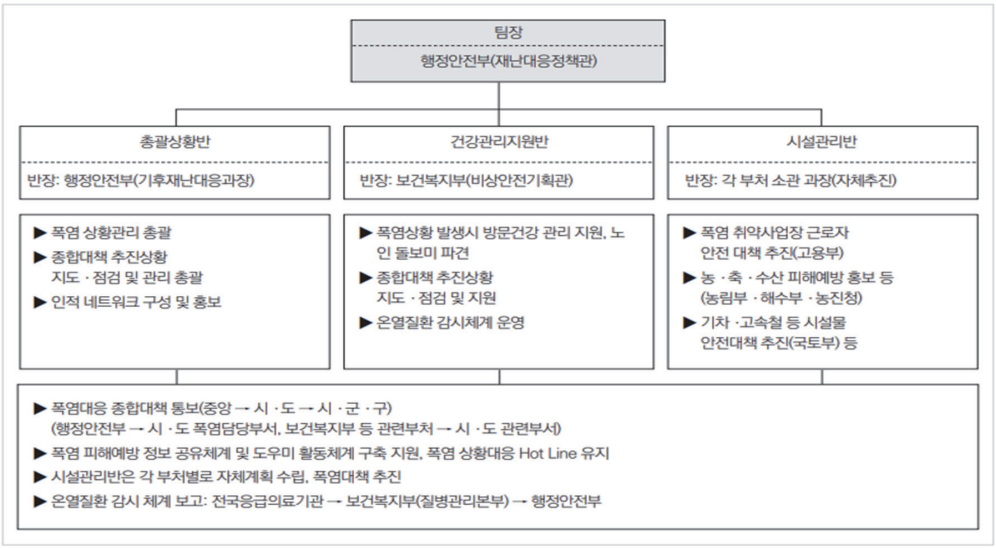
[160] 기상청 보도자료, "폭염특보 발표시 습도 반영, 태풍 등급 '초강력' 신설", 예보국 예방정책과(2020. 5. 8.).

[161] 노동자를 대상으로 한 폭염대책은 별도의 목차로 이후에 다루기로 한다.

하게 되었다.

행정안전부 등 17개 부처 및 지자체가 참여한 관계기관 합동 TF팀이 매년 폭염대책기간(5. 20. ~ 9. 30.)에 운영되며, 부처합동, 시·도, 시·군·구 수준까지 폭염 상황관리체제를 유지하며 폭염특보 발령, 취약계층 보호 등 폭염피해 예방과 대응 상황을 점검·관리하고 있다.

<폭염종합대책 관계부처와 추진체계>



자료: 관계부처 합동(2020)

2020년도 범정부 폭염 종합대책은 ①범정부 폭염 대응체계 확립, ②국민생활 밀착형 폭염대책, ③폭염 피해 저감시설 확충, ④미래 폭염재난 대비를 포함하고 있다.

(삽입을 위한 여백)

<2020년 신설/확대 주요 폭염대책>

구분		주요 내용
범정부 폭염 대응체계 확립	총괄관리	· GIS 상황관리시스템을 통한 폭염정보 총괄관리 및 지원 · 코로나-19 장기화에 따른 감염 방지대책 병행 추진
	피해지원 및 관리	· 드론을 활용한 폭염피해 예방활동 강화 · 폭염 인명피해 판단지침 개정을 통한 피해지원 개선 · 폭염 인명피해 집계체계 개선을 통한 통계관리 및 지원 강화
	제도정비	· 체감온도 기반의 폭염특보 기준 개선 시범운영 · 서울시 특보구역을 단일구역에서 4개 구역으로 세분화 추진 · 폭염피해 예방 위한 관계법령 개정 · 폭염단계에 따른 분야별 폭염 영향예보 서비스 개선
	담당자 교육	· 방문건강관리 전문인력 교육과정에 폭염교육 추가
국민생활 밀착형 대책	어린이 및 교육시설	· 어린이 놀이터 화상주의 문구 부착 및 안내 강화 · 놀이동산 등 유원시설 종사자 및 이용자 행동지침 마련
	건설 사업장 등	· 옥외노동자 보호 위한 열사병 예방 가이드 개선 · 야외공연 안전관리 지침 안내 및 홍보 강화
저감시설 확충 등	저감시설	· 폭염피해 예방 위한 그늘목 식재 지원사업 등 추진 · 그늘막 설치·관리지침 개정 및 그늘막 관리시스템 구축 · 폭염피해 저감 위한 무더위쉼터 지정·운영 관리지침 개정 · 열분포도를 활용한 폭염 취약지역 분석지도 제작·배포
	농축산업 및 어업	· 농작물 피해 대비 노지채소 중심으로 보험품목 확대 · 가축 밀집사육 방지 위한 적정 사육두수 기준 마련 · 환기·송풍팬 설치 등 축사시설 현대화 사업 추진 · 액화산소공급기, 저층해수 공급장치 등 고수온 대응장비 지원 확대 · 스마트폰을 활용한 실시간 수온알림시스템 개선
미래 폭염재난 대비	홍보	· 부모님께 안부전화 드리기 캠페인 등 홍보 확대
	연구·기술개발	· 폭염저감기술 효과성 분석 등을 통한 폭염저감기술 최적화 연구 · 폭염피해자에 대한 사회·환경적 원인 분석을 통한 재발방지 대책 연구 · 폭염대응 농작물 및 가축 생산성 향상 연구·기술 개발 추진 · 폭염대처 우수사례 공유 등을 통한 미래 폭염대응방안 발굴

자료: 관계부처 합동(2020)

(2) 폭염취약계층 지원대책

'폭염취약계층'의 정의는 법상 부재하며, 폭염 피해 예방을 위한 각 조례에서는 이를 정의하고 있다. 경상북도, 세종시, 전라북도, 충청남도의 경우 "재난안전관리법 제3조 제9호의3의 '안전취약계층'[162]으로서 폭염에 취약한 사람들을 말한다"고 규정하고 있

[162] 재난 및 안전관리 기본법 제3조 제9호의3 "안전취약계층"이란 어린이, 노인, 장애인, 저소득층 등 신체적·사회적·경제적 요인으로 인하여 재난에 취약한 사람을 말한다.

으며, 다른 광역지자체의 경우 대체로 '장애인, 수급자, 독거노인, 소년·소녀가장, 한부모가족 등 우선 지원이 필요하다고 인정되는 사람, 그 밖에 시장(도지사)이 폭염에 취약하다고 인정하는 사람'을 열거하고 있다. 참고로 2017년 1월 17일 재난안전관리법 제3조 제9호의3을 신설하여 '안전취약계층'에 대한 개념을 정의하여 재난으로부터 사회적 약자의 안전을 증진시킬 수 있도록 하였다. 안전취약계층의 범위가 주로 신체적으로 취약한 계층에만 한정되어 있어, 사회·경제적 요인 등으로 인해 재난에 취약한 계층에 대한 고려가 부족한 부분을 개선하기 위해 2020년 12월 22일 이를 개정하여 신체적·사회적·경제적 요인으로 인하여 재난에 취약한 계층까지 확대한 바 있다.

환경부는 경제(저소득), 건강(노인, 어린이 등), 직업(야외근로 등), 거주(쪽방, 지하층 등) 부문에서 기후변화 취약계층을 정의하고, 지자체 폭염대응사업 선정 및 확산을 지원하기 위한 목적으로 취약계층 별로 폭염지원정책을 아래와 같이 기후변화 민감계층 지원 시범사업을 추진하고 있다.[163]

<취약계층 폭염 대응 지원사업>

지원사업	지자체(개)	지원대상(개소)	비고	규모
계	74	2,492		
폭염대응물품 (시원한 깔개, 양산, 부채, 생수, 음료수, 토시, 마스크 등)	53	2,000	저소득 가구	2.5억 원
창문형 냉방기기	7	220	거동불편 가구, 지역아동센터 등	약 220개 가구
지붕 차열도장 (쿨루프)	8	266	저소득 가구, 어린이·노인시설 등	약 226개 가구 (10억원)
놀이친화형 쉼터	1	1	어린이 놀이시설	1개소 설치
차량형(트레일러) 이동쉼터	5	5	야외근로자 등	5개 지역 시범 운영(1대 24백만원)

[163] 환경부 보도자료, "시원하고 안전한 여름나기, 폭염 대응 위해 취약계층 지원", 신기후체제대응팀, (2020. 7. 3.).

3) 폭염 외국 대책

가) 개요

해외 주요국에서는 초기 단기적 측면의 폭염 대응에서 점차 폭염 대책을 기후변화와 연계하여 중장기적 측면을 강조하는 추세이다.

나) 미국의 경우[164]

(1) 연방 정부 정책

(가) 폭염 취약계층의 범주

미국의 질병통제예방센터(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)는 운동선수, 만성질환자, 영유아, 저소득 가구, 65세 이상 고령자, 야외근로자를 폭염 스트레스 및 사망 위험이 높은 집단으로 정의했으며, 각 대상자별로 야외활동에 대한 유의 사항과 온열질환 발생 시 대처 방법에 대한 정보를 제공하고 있다.[165]

(나) 관리 기관 및 역할

기관	역할
질병통제예방센터(이하 'CDC')	(대중 및 전문가를 위한 정보 제공) 2009년 7월부터 국가 환경보건 추적 프로그램을 운용하여 환경, 노출, 건강영향 및 인구 특성에 대한 정보가 포함되어 있으며, CDC의 데이터 탐색기를 이용하여 무더위 쉼터 지도 등 다양한 건강문제에 관한 동적 지도와 차트를 생성 가능 (모니터링 및 데이터 산출) '질병 이환율 및 사망률에 대한 주간보고서'를 통해 야외근로자의 폭염 스트레스에 대한 작업노출한계 평가, 폭염 스트레스 사망자 수를 산출하여 데이터를 제공 (실현 가능한 계획 및 전략 관련 가이드라인 제공) 폭염대응계획을 수립하고, 그

[164] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 채수미 등, "폭염 민감계층의 건강피해 최소화 방안", 한국보건사회연구원 연구보고서(2020-18), 38~46을 참고함.

[165] CDC 홈페이지, 2019a, (https://www.cdc.gov/disasters/extremeheat/index.html).

	계획에 대해 모니터링 및 평가를 실시한 보고서를 발행
환경청 (이하 'EPA')	(지방정부에 폭염에 취약한 인프라와 시스템을 개선하는 장기 계획 촉구) 조기경보시스템 구축, 탄력성을 가진 재료로 도로, 철도 등 지역 내 인프라를 재구축, 폭염 발생 시` 도시 서비스 중단과 전력 시스템의 문제를 줄이기 위한 에너지 효율화 방안 등 (지방정부에 포괄적인 폭염적응계획을 개발하도록 가이드라인 제시) • 포괄적인 폭염 반응 계획 • 예측 및 모니터링 • 교육 및 인식 개선 • 폭염에 대한 대응 • 인프라 개선
국립해양 대기관리청 (이하 'NOAA')	(열지수 개발) NOAA는 열지수(heat index)를 개발 (폭염 예보) 열지수를 토대로 폭염주의보, 폭염경보, 폭염특보 3단계로 분류한 폭염 예보를 발표, NOAA 산하 국립기상청은 열지수에 근거하여 '기상예보 맵'에 서미국 전역에 폭염 정보를 제공
국립산업 안전보건국 (이하 'NIOSH')	(폭염 스트레스 권장 표준 기준 수립) 직업으로 인한 폭염 노출이 부상, 질병, 생산성 저하, 사망과 같은 위험을 야기한다고 보고, 이를 해결하기 위해 폭염 스트레스와 고온 환경에 대한 과학적 데이터를 평가하고 권장 표준에 대한 기준을 발간 (폭염시 노동 안전정보 제공) '폭염 안전도구 앱(OSHA-NIOSH Heat Safety Tool App)'을 개발하여 하루 동안 개인이 느끼는 더위 수준에 따라 실외작업 활동을 계획할 수 있으며, OSHA와 NIOSH의 산업 안전 보건 권장 사항과 사용자의 위치에 따른 실시간 열지수와 시간별 예보를 확인할 수 있음.
국가 통합 폭염건강 정보시스템 ('NIHHIS')	(요구 평가) 날씨·기후·공중보건 관계자들과 협업하여 요구를 파악하고 해결방안을 개발하며 의사결정을 지원 (폭염 예측 향상) 사용자 요구를 반영해 폭염 예측 가능성, 정확성을 개선 (감시 및 모니터링) CDC의 국가 환경보건추적 프로그램에 의한 역학적 감시를 수행하고, 기상청을 포함한 관계부처와 기후 감시 시스템을 운영 (이해 및 의사소통 도구 개발) 공간 및 시간 별로 발생하는 폭염에 대한 이해도를 높이고, 기후 및 공중보건 공동체의 역량을 높이기 위해 적절한 의사소통 도구를 개발

(다) 폭염기준

미국에서 폭염을 정의할 때 사용하는 열지수는 공기의 실제 온도와 상대습도를 함께 고려하되, 사람이 체감하는 더위를 수치화하여, 화씨(°F)로 표시한다. 국립해양대기관리청('NOAA')은 이와 같은 열지수를 토대로 폭염주의보(Heat Advisory), 폭염경보(Excessive Heat Warning), 폭염특보(Excessive Heat Watch) 3단계로 분류한 폭염 예보를 발표한다. 폭염주의보가 발령되는 기준은 지역마다 차이가 있다.

(라) 주 정부 및 지역의 정책

○ 뉴욕시의 쿨 지역 전략(Cool Neighborhoods Strategy) [166]

뉴욕시는 기후변화로 인한 기온 상승의 영향에서 시민을 보호하기 위해 '쿨 지역 전략'을 개발했다. 첫 번째, 뉴욕시 인근 지역의 지표면과 실내 온도를 낮추기 위해 공유지 및 사유지에 녹지와 캐노피를 확충하고 쿨루프 프로그램을 확대하는 등 투자를 통한 인프라 개선 전략을 제시했다. 쿨루프 설치 시 실내 냉방비용을 10~30% 절약하는 효과가 발생한다고 하며, 현재까지 400만 달러(48억 원) 넘게 투입해 670만 ft2(62만 2,450㎡) 이상의 옥상을 코팅하여 2,680미터톤의 이산화탄소를 환원하는 데 이바지하였다. 두 번째 전략은 기후변화에 적응하기 위해 지여사회의 1인 가구를 포함하여 더운 날씨에 취약한 이웃들을 확인하도록 장려하는 프로그램인 이웃 돌보미 프로그램('Be a Buddy NYC')을 시행한다. 이를 위해 지역사회 중심의 위기관리 대응 역량을 키우고 자원봉사자를 육성하고 93만 달러(11억 1,600만 원)를 투자하였다. 사회복지 서비스와 지역사회단체, 자원봉사자 및 취약한 뉴욕 주민들 사이에 네트워크를 구축하고, 가정건강보조원(Home Health Aides)과 자원봉사자를 대상으로 비상 보호 조치와 취약한 이웃을 돕는 방법을 교육하는 내용으로 구성되어 있다. 가정건강보조원과 자원봉사자는 사회적으로 고립되어 있거나 폭염 발생 시 집에 머물고 있는 취약계층을 대상으로 뉴욕시에서 제공하는 무더위쉼터의 이용을 권유한다. 만약 대상자가 집에 머무르기 원한다면 주기적으로 전화 연락을 하거나 필요한 경우에는 집으로 방문하여 주택과 건물 상태를 점검한다. 또한 동사무소, 노인센터, 공공도서관, 주민센터 등 수백 곳을 더위를 피하기 위한 대피시설로 지정하고, 폭염 시 무료로 개방하고 운영시간을 연장하여 공공 냉방시설물 접근성을 확대하였고 이웃 돌보미 프로그램과 연계해서 대피시설을 마련한다. 세 번째 전략은 자료 수집과 모니터링을 통해 폭염 문제에 대한 이해도를 높이기 위한 방안을 제시했다. 국립과학재단이 진행하는 프로젝트의 후원으로 지난 5년 간 10개 도시의 기후 변화 관련 자연재해 데이터를 분석하여 미기후와 폭염 취약지역을 동네 단위로 상세하게 파악하는 프로젝트에 30만 달러(3억 6천만 원)를 투입하였다. 또한 뉴욕 시립대와 연계해 뉴욕시의 복잡한 건물 분포도를 고려해 레이저 레이더(LiDAR)를 이용한 3차

[166] 뉴욕주 홈페이지,
(https://www1.nyc.gov/assets/orr/pdf/Cool_Neighborhoods_NYC_Report.pdf).

원 지도 데이터 구축에 172만 달러(20억 6,400만 원)를 투자하여 고해상도 기상연구·예측 프로그램 개발하였다. LiDAR 데이터로 폭염 취약지역을 파악해 녹지조성이 우선해서 필요한 지역 선정에 활용하고 있다.

추가로 열사병 경험자나 폭염 고위험군 거주자들은 TV 기상캐스터를 신뢰하고 있으며, 폭염경보 발령 시 언론의 경고 수위가 약하다고 지적이 됨에 따라 시정부는 방송매체와 협력을 강화하고 폭염정보 전달의 범위를 확대하였으며, 저소득층 냉난방비 지원 프로그램을 확대하고 노후화된 다세대 주택 일부에서 실내 환기에 필요한 창문이 부족함을 파악하고, 창문설치를 의무화하는 법안을 마련했다.

○ **필라델피아 시의 폭염 건강 비상사태(Heat Health Emergency) 선언**

필라델피아 시의 공공보건국장은 폭염이 지속되어 건강에 영향을 미치는 상황이 발생하면 '폭염 건강 비상사태'를 선언할 수 있다. 이 상황에서 정부는 지역 무더위쉼터 이용 시간을 연장하고 '히트라인(heatline)'을 통해 건강 안전 및 폭염과 관련된 의학적 정보를 제공하거나 모바일 폭염건강팀을 파견하는 등 여러 유형의 서비스를 활성화한다. 특히 필라델피아시는 폭염에 취약한 노숙인을 보호하기 위하여 코드 레드(Code Red)를 발표하는데, 이 프로그램은 일반 시민이 길에서 노숙인을 발견하면 '봉사활동팀'에 연락하도록 안내하고 행동건강 및 지적장애 서비스부서와 노숙인 서비스국은 근로팀을 파견하여 노숙인들에게 물을 공급하고 대피소나 무더위쉼터를 이용하도록 권유한다.

다) 호주의 경우[167]

호주의 경우 연방정부 차원의 국가 폭염대응계획은 없으며, 5개 주정부에서 자체적으로 폭염계획을 수립하고 있다. 폭염에 대한 대책은 주로 건강 분야를 다루고 있는데, 기후변화로 인한 폭염 건강 위험 증가 추세를 명시하고 건강영향 지역 및 계층적(사회경

[167] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 조원일, "호주, 온열질환 취약층 DB 구축…폭염 예보 기준치 세워", 한국일보, (2019. 7. 16.),
(https://www.hankookilbo.com/News/Read/201907151857338557).

제적) 차이를 고려한 폭염 경보 및 대응시스템의 이행과 발전을 강조하고 있다.[168]

특징적인 점은 폭염 기간 총 사망자 숫자에서 해당 기간 연평균 사망자 숫자를 뺀 초과치를 폭염 인명 피해 규모로 간주하고 있다. 뿐만 아니라 폭염 희생자를 최소화하기 위해 폭염 기간 동안 기상 예보에 있어 최저기온 수치까지 예보 기준으로 삼고 있는 점이 인상적이다. 이는 낮에 최고 기온이 극도로 오르고 밤에도 25도 이상을 유지하며 다음 날 다시 35도에 육박하는 날씨가 이어질 경우 인체에 2배의 열이 축적되는 정도로 무리를 주기 때문이다. 이는 얼마나 뜨거운 열에 노출되느냐' 못지않게 '얼마나 오래 열에 노출되느냐'가 더 중요하다는 뜻이다. 호주는 이런 연구 결과를 토대로 폭염 기간 최고기온과 최저기온 추이와 지역별 평균기온을 비교해 3단계로 나눈 폭염 예보를 시행 중이다. 1단계는 일반적인 여름 날씨로 대부분의 사람들이 스스로 견뎌 낼 수 있는 정도, 2단계는 노년층 및 기저질환 등이 있는 취약계층에게 위험이 될 수 있는 수준, 최고 단계인 3단계는 건강한 사람조차도 견딜 수 없는 수준을 의미한다. 이 3단계 예보를 발전시켜 노동, 복지, 보건, 체육 등 사회 각 분야에서 실질적인 강제력을 갖는 경보 수준으로 끌어올리는 것을 목표로 하고 있다.

한편, 호주 애들레이드시에서는 2009년 최악의 폭염으로 56명이 사망한 이후 보건학자, 복지부 공무원, 심리학자, 사회학자, 인구학자, 인류학자로 구성된 연구팀을 구성하여 폭염 사망자 유족을 인터뷰하여 대상자 건강 상태는 물론 직업, 학력, 소득, 주거환경, 반려동물 여부, 친구・이웃과의 교류 횟수 등 다양한 사회・경제적 환경 요인을 확인했다. 이를 통해 폭염 최대 취약계층의 특징을 분류하고, 데이터베이스 마련에 착수하였으며, 이를 통해 텔레크로스 서비스(Telecross Redi Service)를 도입하였다. 이는 적십자를 통해 심각한 폭염 기간 동안 취약계층의 안부를 점검하는 무료 전화 서비스로, 독거인, 장애인, 질병 또는 사고를 당해 회복 중인 환자, 당뇨병 및 심장질환 같은 만성질환이 있는 환자 등이 서비스 대상이다. 심각한 폭염 기간이 되면 교육을 이수한 자원봉사자가 하루 3차례 서비스 대상자에게 전화를 걸고 이 중 2회 이상 응답이 없으면 지역 간호사가 현장으로 바로 출동하며 문이 잠겨 있을 경우에는 현지 경찰이 강제 개방할 수 있도록 했다.

[168] 하종식 등, "기후변화 폭염 대응을 위한 중장기적 적응대책 수립 연구" KEI 연구보고서 2014-19, 42~45.

라) 영국의 경우[169]

(1) 중앙정부의 대책

(가) 폭염취약계층의 범주

영국의 국민보건서비스(National Health Service, 이하 'NHS')는 폭염이 누구에게나 영향을 줄 수 있으나, 노인(특히 75세 이상), 영유아 및 어린이, 기저질환자(특히 심장 또는 호흡 문제), 이동에 제한이 있는 사람(파킨슨병, 뇌졸중 환자 등), 심각한 정신건강 문제가 있는 사람, 발한 및 온도 조절에 영향을 미치는 약물을 포함하여 특정 의약품을 사용하는 사람, 알코올이나 약물을 오남용하는 사람, 육체적 활동이 많은 사람(야외근로자, 운동선수 등)를 폭염취약계층으로 정의했다.

(나) 공중보건청의 폭염계획

영국 공중보건청(Public Health England, 이하 'PHE')은 폭염기 안전 유지 방법에 대한 가이드라인을 제공하고, '폭염 건강 경보시스템(heat health watch alert system)'을 통해 폭염경보를 발표했다. 특히 PHE 폭염 정책의 핵심이라고 할 수 있는 '영국 폭염계획(Heatwave Plan for England)'은 폭염 기간 중에 개인과 조직을 대상으로 건강 위험을 줄이고, 그들을 보호하는 방법에 대한 가이드라인을 제공한다. 가이드라인은 잉글랜드에 중점을 둔 지역폭염계획으로, 안내서 형태로 고안되었다. 이 계획에는 폭염 위험 수준별로 NHS, 지역 당국, 사회복지서비스, 기타 공공기관을 포함한 공공의료 부문, 지역사회 병원 및 케어 홈을 포함한 보건의료 공급자, 지역 공동체 및 자원봉사 단체, 개인들을 위한 일련의 대응 조치들을 폭염 건강 감시시스템을 이용하여 제시하고 있다. 폭염에 취약한 사람들을 지원하거나 그들과 함께 일하는 사람들인 가족 및 간병인, 보건·사회복지 전 문가, 가정간호 관리자와 직원, 영유아 교사와 전문가를 위한 내용으로 대상별로 폭염 노출에 따른 건강 위험을 줄이기 위한 가이드라인을 제공하고 있다. 보건사회복지법(Health and Social Care Act, 2012)에 근거하여 지속적인 책임을 반영하기 위

[169] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 채수미 등, "폭염 민감계층의 건강피해 최소화 방안", 한국보건사회연구원 연구보고서(2020-18), 50~63을 참고함.

해 업데이트하고 있다.

(다) 지방정부의 대책

영국의 지방정부는 2013년 국가 적응 프로그램(National Adaptation Programme)에 따라 지역의 기후변화 회복력을 제공하는 데 핵심적인 역할을 수행하고 있다.
예컨대, 영국 이즐링턴 자치도시의 경우 기후변화의 영향에 취약한 사람들을 보호하기 위한 프로그램을 런던 대학과 지역 사회단체와 함께 고안했다. 초기에는 열기 및 냉기에 취약한 주택을 식별하기 위한 온도 모델링(temperature modelling)을 실시했고, 이후 지역 주민이 기후변화의 영향을 어떻게 인식하는지 파악하고 취약집단을 선별하기 위한 사회적 조사(social research)가 이루어졌다. 이러한 조치들은 주민의 인식을 높일 뿐만 아니라 지역의 취약계층과 접촉하는 사회복지 및 네트워크 담당자들의 이해도를 높여 기후변화 문제를 해결하는 데 도움이 되었다. 또한 의료서비스와 사회복지서비스를 통합하여 프로그램을 운영하기도 했다.

4) 국내 정책의 한계 및 제언

가) 폭염 예보 개선

현재 조례상 지자체 폭염대응의 기준은 일 최고기온만을 고려하고 있으며 일사량, 습도, 바람, 복사잠열 등 인간의 생리적 반응과 관련한 기상 요소를 충분히 반영하지 못하고 있다. 기상청이 작년 5월 폭염특보 발표기준을 일최고기온에서 체감온도를 활용한 일최고체감 온도로 변경하며, 기준값은 폭염주의보 33℃, 폭염경보 35℃로 개선한 것을 반영하고 있지 못하고 있는 것으로 보인다. 기준의 통일성은 현장에서 혼란을 줄이고 일관된 정책 수립의 근거가 된다.

또한 국내 폭염예보기준은 2단계로 단순화되어 국민들이 폭염상황을 이해하기 쉽다는 장점은 있으나 고온에 대한 세부적인 기준이 없어 극고온 발생시 대처가 어려우며, 선행시간 2일을 기준으로 발령하고 있는 특보는 선행시간을 충분히 확보할 수 없어 사전 준비가 어려울 수 있다는 한계가 있다. 해외의 경우 아래와 같이 대부분 3~4단계의 폭염 예경보를 시행하고 있으며, 선행 시간도 3일이상을 적용하고 있다.

<국외 폭염 예경보 시스템>

나라	감시요소	특보단계	선행시간
벨기에	최고, 최저온도	3단계	3일
프랑스	최고, 최저온도	3단계	5일
독일	인지, 최저온도	3단계	2일
헝가리	평균온도	3단계	3일
마케도니아	최고온도	4단계	2일
네덜란드	최고온도	3단계	1일
포르투갈	최고, 최저온도	2단계	3일
루마니아	최고온도	3단계	2일
스페인	최고, 최저온도	2단계	5일
영국	최고, 최저온도	4단계	3일
스위스	Heat Index	4단계	1일
미국	Heat Index	3단계	3~7일
중국	최고온도	3단계	2일
한국	최고온도	2단계	2일

폭염특보기준을 국가위기관리매뉴얼 체계와 동일하게 4단계(관심・주의・경계・심각)로 구분하고 각각의 단계의 기준은 온열질환자와 극한온도 또는 온열지수(Wet-Bulb Globe Temperature: WBGT)간의 상관관계를 통해서 결정하는 등의 세분화하고 사전예보를 통해 산업피해 등을 예방할 수 있도록 예보선행일수를 5~7일로 확대하는 방안도 제안되고 있다.[170] 또한 객관적 특보나 폭염 예보 지표이외에도 국민 개개인의 폭염영향을 고려한 행동요령 등 맞춤형 예경보체계를 수립하는 것도 점차 필요할 것이다. 일본의 경우 아래와 같이 폭염예보를 하고 있다.

(삽입을 위한 여백)

[170] 윤용선 등, "기후변화대비 폭염피해 방지를 위한 중장기적 대안", 방재저널 V.18 No.5(2016), 23~24.

<일본 폭염경보발령기준>

단계	경보발령기준(℃)		단계별 대응방안
안전	21미만 (WBGT값, ℃)	24미만 (기온, ℃)	열사병의 위험 적음 수분보충 필요
주의	21~25	24~28	열사병에 의한 사고 발생가능, 운동 시 충분한 수분 섭취
경계	25~28	28~31	열사병에 의한 사고 위험 증가, 운동 시 30분 간격으로 휴식
매우경계	28~31	31~35	열사병 위험 높음, 심한 운동이나 오래걷기 지양, 운동 시 적절한 휴식과 수분공급 필요
운동중시	31이상	35이상	피부온노 보다 기온이 높아짐, 야외활동 중시

추가로 폭염에 취약한 고령자(65세 이상)와 기저질환자(심장질환자, 혈관질환자)별 한계온도별 행동요령 등 맞춤형 예경보 체계를 수립해 놓을 필요가 있다. 뿐만 아니라 도시별 기후 및 인구 특성을 고려하는 것도 필요하다.

나) 폭염취약계층 수요에 기반한 폭염 정책 도출[171]

저소득층, 1인가구, 야외노동자, 고령층 등 폭염취약계층은 코로나19 등 감염병, 한파, 홍수 등 다른 재난에도 취약하다. 폭염 영향 저감을 위해 무더위쉼터 운영, 그늘막 설치 등 일시적 노출 저감을 위한 대책 외에도 취약 계층의 주거환경 여건 개선, 노동 여건 개선 등 근본적 역량 강화 대책이 필요하다. 그리고 폭염 대응 대책의 실효성 확보를 위해서는 기온에 대한 노출뿐만 아니라 부문별, 지역별 여건을 고려한 체감 영향을 우선적으로 고려할 필요가 있다. 지금까지 수행된 폭염의 건강영향에 대한 연구는 폭염과 '인구집단'의 건강과의 관련성을 통계적으로 입증하기는 했으나, 민감성, 폭염에 대한 노출 정도, 적응 역량 등 '개인'의 다양한 특성을 고려하지는 못하고 있다. 현재 우리나라의 폭염대책은 온도에 기반한 기상청의 폭염 특보 기준으로 일괄적인 대책이 대부분이며 취약계층 등 수요자 특성이나 지역적 특성에 대한 고려가 미흡하다.

지역 단위의 통합 자료를 통해 평가하는 기존의 연구로는 폭염에 대한 취약성을 충분히 파악해 내거나, 공중보건정책의 개입 지점을 모색하는 데 한계가 있다. 이러한 한계의 근본적인 원인은 연구에 활용하는 데이터의 구조에 있다. 전 국민 의료 이용 자료로는 폭염에 따른 건강문제를 충분히 분류해내기 어렵다. 또한 폭염에 따른 사망은 폭염보다

[171] 채수미, 앞의 보고서, 29~30.

는 심혈 관계 질환이나 호흡기질환과 같은 기저질환에서 기인한 것으로 분류할 가능성이 높아, 극히 일부만 확인될 가능성이 있다. 사망확인서에도 기저질환에 대한 정보는 있으나 개인의 위험 요인, 배경 등에 대한 정보를 얻기는 어렵기 때문에 사망원인 통계 자료를 활용하는 것도 개인의 다양한 특성을 파악하는 데 큰 의미를 갖지 못한다.

또한 현재 폭염취약계층으로 분류되는 저소득층이나 고령자 등의 경우 해당 인구가 많고 사회적 관심이 높은 계층에 집중되는 반면, 어린이, 임산부, 야외근로자 등은 폭염에 민감하지만 상대적으로 관심과 지원이 적고 차등적인 점도 지적되고 있다.

다) 지자체의 권한 및 역량 고도화

우리의 경우 중앙정부 중심의 하향식 폭염대책을 세우고 있는데 반해 폭염 대책 선진국은 지자체 중심의 폭염대책을 가지고 있다. 물론 지자체가 폭염시기 전후의 한시적 폭염대응을 위해 새로운 대책과 기술을 개발하는 것은 어려운 일이다. 그렇기 때문에 중앙정부 차원의 폭염위험 요인 파악과 정량적 대책 효과를 감시하는 것이 필요하다. 그러나 기상관측기기 수와 분포는 쪽방촌, 야외작업장 등 취약계층이 현장에서 체감하는 온도를 파악할 만큼 충분하지 못하므로, 지방자치단체 중심의 자체적인 현장 모니터링과 지역별 건강기준 정립을 위한 노력이 필요하다. 쪽방촌 거주자 등 폭염 취약계층은 많은 경우 경제 활동을 위한 작업장과 거주지역이 상이하므로 취약계층의 주야간 활동별 폭염 노출 정도를 고려한 맞춤형 대책이 요구된다.[172]

라) 폭염 대책의 집행력 강화

폭염 등 고온에 노출되어 일하는 사람의 건강보호를 위해서는 안전보건집행의 문제가 중요하다. 고온질환 등을 예방하기 위한 대책이 수립되어 있다고 하더라도 실제 사업장 단위에서 이와 같은 내용이 실현되지 않는다면 폭염 등으로 인한 질환 및 산재사고에 대응하기 쉽지 않다. 이에 극고온의 날씨에 작업중지 등의 집행력을 강화할 수 있도록 제도화 및 제도의 실행력을 담보하는 수단을 강구할 필요할 있다.

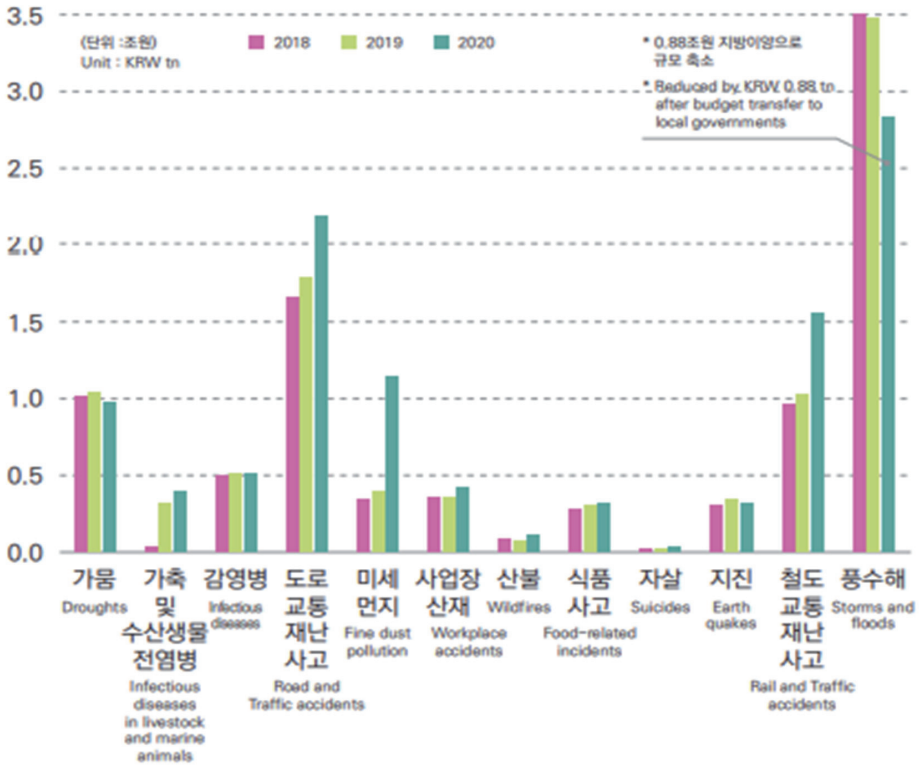
[172] 채수미, 앞의 보고서, 26.

나. 풍수해 대책

1) 풍수해 대책의 필요성

「자연재해대책법」상 풍수해란 '태풍, 홍수, 호우, 강풍, 풍랑, 해일, 조수, 대설, 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해'를 의미한다(제2조 제2호). 우리나라에 내습하는 열대저기압인 태풍은 강한 바람과 많은 강우량을 동반하여 풍해와 수해를 복합적으로 발생시키기에 이를 구분하지 않고 풍수해라 하며, 복구에 있어 가장 큰 예산이 투입된다.[173]

<주요 재난·사고 유형별 재난안전예산 현황>



(출처 : 행정안전부, "대한민국 재난안전관리")

[173] 행정안전부, "대한민국 재난안전관리"(2021), 15.

집중호우, 태풍 등 풍수해 재난은 규모와 상관없이 매년 발생하는 재난이며, 예보 등을 통하여 사전에 대비하고 피해를 최소화할 수 있는 재난이라 할 수 있다. 하지만 기상청의 올여름 기상전망은 폭염일수와 강수량 모두 크게 빗나갔다. 전 세계적으로도 기후변화로 인한 기상변동성 증가로 과거 대비 큰 규모의 가뭄 · 홍수가 발생하고 있다. 이와 같이 기후변화 등으로 설계기준을 초과하는 재해사례가 빈번히 나타나고 있지만 그렇다고 이에 비례하여 설계빈도를 계속 상향 조정하는 것은 재정적·현실적으로 어렵기 때문에 적정 수준으로 운영할 수밖에 없다. 구조적 대책은 하드웨어적인 인프라를 중심으로 한 대책으로 주로 재해·재난 방지 시설, 하천 정비 사업 등이 있으며, 비구조적 대책은 소프트웨어적인 측면의 방안으로 긴급대피방안, 교육.홍보, 민관협력 거버넌스 등을 들 수 있다. 적정 수준 이상의 재해는 비구조적 대책으로 대응해야 할 필요가 있다. 따라서 자연재해위험개선지구 정비사업 등 정부의 구조적 예방사업과 함께 지역별로 민관 협력을 통한 재난예방·대응체계를 강화해 나가야 할 것이다.[174]

2) 풍수해 대책 현황

가) 종합계획 등

행정안전부는 2020년 12월 강수량의 증가, 집중호우의 빈발 가속화 등 강우 양상 변화를 고려한 선제적 대응체계를 구축하기 위해 '기후변화에 따른 풍수해 대응 혁신 종합대책'을 수립하였다. 이를 위해 환경부·국토교통부·산림청·기상청 등 16개 부처와 함께 '풍수해 대응 혁신 추진단'을 구성·운영했다. 종합대책은 ①댐·하천 안전 강화, ②급경사지 붕괴 방지, ③도시 침수 예방, ④재난 대응체계 개선, ⑤피해회복 지원 강화 등 5대 추진전략으로 구성되어 있다. 2020년 구례 수해를 계기로 댐 방류 시 하류 지역의 자치단체·주민이 충분히 대비할 수 있도록 댐 수문방류예고제[175]를 도입한 내용도 포함되었다.[176]

---

[174] 배재현, "풍수해 재난대응체계의 현황과 검토과제", 국회입법조사처 이슈와 논점 제1757호, (2020. 9. 25.).

[175] (현행) 3시간 전 방류계획 통보→(개선) 방류가능성을 1~2일 전 사전 예고

[176] 행정안전부 보도자료, "강우 양상 변화를 고려한 선제적 대응체계 구축", 안전기획과 (2020. 12. 3.).

행정안전부는 또한 2019년 3월 「자연재해대책법」을 개정하여 기후변화로 급변하는 재해 환경에 맞게 제도를 개선하기 위해 기존의 '풍수해저감 종합계획'을 '자연재해저감 종합계획'으로 변경하여 174개 지자체는 풍수해 중심에서 가뭄과 대설까지 대비할 수 있는 종합계획을 수립하여야 한다고 발표하였다. '자연재해저감 종합계획'은 지자체별로 자연재난으로 인한 피해를 예방하기 위해 10년 단위로 수립하는 지역 방재분야 최상위 종합계획으로 지형·기상학적 여건과 관련 계획에 대한 종합적인 검토를 통해 체계적인 예방 투자를 유도하는 제도이다((「자연재해대책법」 제16조). 2012년에는「자연재해대책법」과 「국토의 계획 및 이 용에 관한 법률」의 개정에 따라 풍수해저감종합계획과 도시계획의 연계성이 강화되었다. 2018년 10월 자연재해대책법 개정을 통해 수립대상 재해 유형을 명확히 하는 등 기후변화로 급변하는 재해 환경에 맞는 제도 개선뿐 아니라 자연재해저감 종합계획 승인절차를 간소화하였으며, 재해별 위험지구 투자 우선순위, 검토요령 등 서식을 마련하여 효율적 자료관리를 도모하였다.[177]

나) 풍수해보험 제도

2006년 도입한 풍수해보험제도는 「풍수해보험법」 제3조에 근거하여 태풍, 지진(지진해일 포함), 홍수, 호우, 강풍, 풍랑, 해일, 대설의 경우 아래의 요건을 갖춘 상가·공장(소상공인), 주택(동산 포함), 온실(비닐하우스 포함)에 보험료를 지원하는 제도로 행정안정부가 관장하고 5개 보험사업자가 운영하고 있다.

<풍수해보험 보험목적물>

구 분	세 부 대 상
주 택	「건축법」 제2조 제2항 제1호 및 제2호에서 규정하는 용도의 건축물 중 직접 주거용으로 사용 중인 건물
온 실	농식품부가 고시한'농가표준형규격하우스' 및'내재해형규격 비닐하우스' 중 농·임업용으로 사용하는 온실
상가·공장	「소상공인 보호 및 지원에 관한 법률」제2조에 해당하는 소상공인의 건물, 시설, 기계, 재고자산 등

[177] 행정안전부 보도자료, ""자연재해저감 종합계획"으로 가뭄.대설도 사전 대비", 재난영향분석과 (2019. 3. 25.).

지원규모는 일반 52.5~92%, 차상위계층 75~92%, 기초생활수급자 86.2~92%, 소상공인 34%~92%로 차등지원하고 있다.[178]

3) 국내 정책의 한계 및 제언

가) 지역 단위의 체계적인 재해예방 대책 수립 : 풍수해저감종합계획의 개선

풍수해를 근원적으로 예방하기 위해서는 지역단위의 대응이 매우 중요하다. '기후변화에 따른 풍수해 대응 혁신 종합대책'에도 국가 재난대응체계 상 읍·면·동의 역할을 강조하며 이를 강화하기 위하여 책임·임무를 명확히 하기 위해 시·군·구 안전관리계획 및 현장조치 행동매뉴얼 등에 반영하도록 제도화하겠다는 내용이 포함되었다. 또한 읍·면·동 지역안전관리단을 구성하여 이장 등 주민 중심의 마을 비상연락체계 및 대피·구호체계 구축 등 더욱 정교한 재난 대응체계를 구축하고, 홍수, 산사태 등 긴급대피가 필요한 경우에는 경보음(40dB)과 함께 재난문자방송을 송출하는 내용이 추가되었다. 또한 법정계획으로, 지방자치단체로 하여금 '풍수해저감 종합계획'에서 나아가 '자연재해저감 종합계획'을 수립하도록 하고 있다.

그러나 여전히 계획의 내용이 추상적이고 원론적인 수준에 머물고 있어서 실질적인 저감대책이 수립되지 못하고 있다는 비판[179]은 유효한 것으로 보인다. 지역별 재해취약성에 대해 과학적 분석을 바탕으로 계획의 수립과정에서 다양한 시민참여 방식을 활용하여 공론화 및 보완과정을 통해 도시계획과 연계하는 등 구체적인 지역 주도의 방재계획을 수립하여야 한다. 또한 피해 복구 과정에서도 지역 사회가 주도가 되어 공동체 복원을 하기 위한 다양한 이해관계자와의 협업 및 준비체계 구축이 필요하다.

나) 풍수해보험 제도의 개선

[178] 행정안전부 홈페이지, (풍수해보험 제도 | 행정안전부> 정책자료> 참고자료> 참고자료 (mois.go.kr).

[179] 김자은 등, "풍수해저감종합계획의 제도적 개선방안 연구 - 국가 차원의 종합계획 수립을 중심으로", 한국위기관리논집 제11권 제7호, 36.

행정안전부에 따르면 올 7월 기준 온실의 풍수해보험 가입률은 11.6%에 불과하다. 예컨대 온실의 경우 1년에 16만5300원을 낸 농가의 경우 최대 964만원(1000㎡・303평 철재 파이프 하우스 전파 기준)을 받는 등 자부담률이 낮음에도 가입률이 상승하지 않는다. 이는 다른 재난 지원제도와 충돌이 있기 때문인데, 풍수해보험 가입자는 자연재난 발생 때 정부가 재난 복구사업 및 이재민 구호를 위해 지원하는 '재난지원금'을 받지 못할 뿐 아니라 농작물재해보험과 중복해 정부의 보조를 받을 수도 없다. 이는 피해 정도가 보험금 지급기준에 미달해 보험금을 받지 못한 경우에도 마찬가지이다. 또한 각 시・군・구를 하나의 요율 단위로 설정하고 있어 온실이 위치한 지역 각각의 위험도가 반영되지 않기 때문에 일반적으로 위험도가 큰 읍・면에 온실을 소유한 농민만 보험에 가입하는 현상이 발생한다.[180] 이와 같이 풍수해로 인한 피해를 부조하기 위한 제도를 설계해놓고도 현실에 맞지 않는 운영으로 활용도가 낮은 부분에 대한 근본적인 재고가 필요하다.

5. 기후변화 취약계층별 적응정책

가. '기후변화 취약계층'의 정의

1) 취약계층과 기후변화 취약계층의 관계

취약계층이라는 개념이 가장 빈번하게 사용되는 영역은 사회적 영역 및 경제적 영역이다. 이러한 영역에서 사용되는 일반적인 취약계층의 의미는 (1) 개인의 사회적 위치, (2) 생애과정, (3) 사고 등이 복합적으로 작용하여 결정된다. 개인의 사회적 위치에 따라 취약계층이 개념화되는 경우는 "장애인", "이민자", "편부모"등 사회적 약자의 지위에 처하게 되는 경우이다. 생애과정에서 취약계층이 개념화되는 경우는 학교졸업 이후 구직하기까지 청년실업에 처해있는 "청년", 조기퇴직 후 재취업이 어려운 "중고령", 시기적 공백이 있는 "기혼 여성" 및 "출산여성" 등이다. 사고로 인해 취약계층에 편입되는 경우는 예상할 수 없었던 "산업재해", "질병", "실업 및 실직" 등의 경우가 포함된다.

한편, 미국이나 프랑스 등의 선진국에서는 취약계층을 사회적 취약계층과 경제적

[180] 양석훈, "있으나 마나한 풍수해보험…온실 10곳 중 1곳만 가입", 농민신문, (2020. 9. 9.).

취약계층으로 나누어서, (1) 사회적 취약계층은 인종, 국적, 종교, 성별에 따른 사회적 편견과 차등을 받는 계층을 의미하며, (2) 경제적 취약계층은 자유 시장경제 체제에서 독자적으로 공정한 경쟁을 통하여 기본적인 삶의 영위가 어려운 개인들이나 단체로서 사회적 지원체계나 법제도적 보호를 통해 보완이 필요한 계층을 의미한다고 본다.

그러나 기후변화라는 측면에서 취약계층의 의미는 이러한 취약계층의 일반적인 개념 및 정의와는 다르게 보아야 한다.[181] 왜냐하면 기후변화에 의한 영향은 지역적 특성 및 개인의 능력에 따라 불평등하므로 일반적으로 논의된 취약계층과 기후변화 취약계층 간에는 차이가 존재할 것이기 때문이다. 이에 따라 기후위기로 인해 변화가 예상되는 요인(일반적으로 폭염, 태풍 등의 기상이변 등)들의 현재 영향을 기준으로, 더 강하게 영향받는 계층을 기후변화 취약계층으로 정의하는 것이 합리적일 것이다. 다만 이와 같은 방법으로 기후변화 취약계층을 정의하는 것에는 기후변화 영향 추정에 더하여 기후위기의 영향을 더 크게 받는 취약성을 추정하여야 한다는 점에서 어려움이 있다.

2) 기후변화 취약성의 개념

취약성의 개념은 식량안보, 빈곤, 자연재해 등 재난위험관리연구에서 널리 수행되었다. 한편, 기후위기 영역에서의 취약성 연구는 다른 연구에 비해 다소 늦게 시작되었다.[182] 취약성은 일반적으로 “Vulnerability”라는 용어로 표현되는데, 주요기관 또는 단체들이 사용하고 있는 취약성의 개념은 아래와 같다.

<취약성의 개념>[183]

기 관	용 어	정 의
IPCC	Vulnerability	기후 다양성과 극한 기후 상황을 포함한 기후변화의 역효과에 대한 시스템의 민감도 또는 대처할 수 없는 정도

[181] 최경호, “기후변화취약계층 지원을 위한 법제연구”, 한국법제연구원 (2016), 17.

[182] 신지영 외 4인, “기후변화 적응관련 취약계층 지원대책 현황조사 및 분석 연구”, 한국환경정책・평가연구원 (2013), 4.

[183] 한국환경정책・평가연구원 국가기후변화적응센터, http://ccas.kei.re.kr/climate_change_adapt/menu4_2_1.do 참조, 최경호, “기후변화취약계층 지원을 위한 법제 연구”, 한국법제연구원 (2016), 18.에서 재인용.

UNDP	Vulnerability	기후 변동이나 스트레스에 대한 노출과 이에 대한 대처, 회복, 적응능력에 따른 노출단위의 위험에 대한 민감도
UNDP	Socio-economic Vulnerability	일정 범위의 유해한 변동에 대한 환경적, 사회적, 경제적, 정치적 노출을 통합하는 인간의 복지수준을 총체적으로 측정하는 수단
UNCIP	Vulnerability	특정 위험상황에서 야기되는 손해의 범위. IPCC의 정의를 바탕으로 하며, 취약성은 시스템의 민감도뿐 아니라 적응능력에 의해서도 결정됨
UNFCC	Vulnerability	사회, 인구, 생물종, 생태계, 지역, 농업시스템이나 그 외 다른 수량이 기후변화의 역효과에 민감한 정도 또는 대처할 수 없는 정도
UN/ISDR	Vulnerability	물리적, 사회적, 경제적, 환경적 요소나 과정에 의해 결정되는 조건으로 위험의 영향에 대한 지역사회의 민감성을 증가시킴
Austrailan Greenhourse Office	Vulnerability	자연계와 인간 사회가 기후변화, 다양성, 극한 기후상황의 부정적 영향에 대처할 수 없는 범위. 시스템이나 사회의 민감도, 적응능력뿐만 아니라 기후변화에 의해서도 좌우됨

위 주요기관과 단체들의 취약성 개념에 따르면, 취약성은 '기후 영향 등에 대한 노출도'와 그에 따른 '민감도', 그리고 이에 대한 '적응능력'을 개념 표지로 볼 수 있다. 이처럼 기후위기 취약성이란 기후위기로 인한 영향에 약한 성질이나 특성을 의미하며, 기후위기로 인한 영향의 대상이 되는 사람, 지역, 사물 등의 모든 개체에서 나타날 수 있다.

이러한 측면에서 보았을 때 기후위기 취약계층(vulnerable population)은 기후위기로 인한 취약성을 가진 인구집단을 말하는 것으로 볼 수 있는데, 인구집단(또는 사람)의 기후위기 취약성을 결정하는 요인은 신체능력, 경제적 능력, 사회적 위치, 거주지역 등으로 다양하게 정의될 수 있으며, 동일한 계층이 복합적인 요소에 의해 취약성을 나타낼 수 있다.

3) 기후변화 취약계층에 대한 개념 정의

기후변화 취약계층에 대해 관계 법령에서 별도로 정의 규정을 두고 있는 경우는 없는 것으로 보이고, 이에 대해 합의된 별도의 사전적·정책적 개념 역시 존재하지 않는 실정이다. 다만 아래 표와 같이 국내 관련 연구에서는 기후변화취약계층에 관한 다양한 개념 규정의 시도가 있었다

<기후변화 취약계층에 대한 정의[184]>

신호성[185](2009) 및 Sniffer[186](2009)	기후변화에 취약한 지역에 사는 사람, 사회적 결핍 집단(빈곤층, 허약집단, 이동성 장애집단, 취약거주 집단 등), 기후변화 배제집단(정보/지원서비스/적응능력/의사결정 구조에서 배제된 집단 등)
왕광익 외(2010)	기후변화에 노출되어 있는(기후 노출) 계층 중 특히 기후변화에 따른 영향에 민감하게 반응하고(민감도), 대응할 수 있는 능력(적응능력)이 낮은 계층, 기후변화 취약지역에 거주하는 사회경제적 취약계층
명수정 외(2010)	기후변화에 많이 노출되어 있고, 기후변화에 민감하여, 기후변화에 대한 적응역량이 부족한 계층, 즉 기후변화의 물리적 영향에 특히 많이 노출된 지역에 거주하고, 건강상태가 좋지 않거나 기후 관련 자연재해나 질병에 많이 노출된 지역에 거주하거나 경제적으로 수입이 낮은 계층, 그리고 정보획득에 취약하여 기후변화에 적절히 대응하지 못하는 사람들
임영신 외(2013)	육체적·정신적 장애를 갖거나, 사회·경제적 지위가 낮아 기후변화 영향(폭염, 한파, 집중호우 및 태풍, 폭설, 가뭄, 홍수 등)에 자력으로 대응하기 어려운 사람으로 노인이나 어린이, 장애인, 기초생활보장 수급자, 농민(축산·과수농민 등), 옥외근로자 등이 해당되며, 지리적으로 기후변화에 취약한(지역저지대, 상수도 미보급지역, 상습침수지역 등)에 거주하여 지속적인 피해를 받는 계층
국립방재교육연구원 방재연구소 (2010)	경제적 재난 약자, 기초생활 보호대상자 및 차상위 계층

[184] 하종식 외 5인, "기후변화 취약계층 적응대책 개발", 한국환경정책·평가연구원(2015), 20-21.

[185] 신호성, "기후변화 대응 보건사회 분야 정책 개발 방향", 보건복지포럼(2009), 5-13.

[186] SNIFFER report 2009; Differential Social Impacts of Climate Change in the UK

추장민 외(2010, 2011)	하천 연변이나 저지대에 위치해 있는 재해위험지구 및 상습수해지역에 홍수 등에 상대적으로 취약한 단독주택 등의 지하 또는 반지하 시설에 거주하고 있는 저소득계층

위 개념 정의 시도들은 일관되게 기후변화 취약계층을 다음과 같이 설명하고 있다. 즉, 기후변화 영향은 그 영향을 받는 대상 집단의 기후변화 대처능력 - 개인과 집단의 연령, 사회적·경제적 능력- 에 따른 대응의 차이가 있으며, 고령일수록 빈곤으로 인해 냉난방에 어려운 계층일수록 그 대응에 어려움이 크다.[187] 개인의 현재 건강상태 등 생물학적 조건, 재산·소득·소비를 포함하는 사회경제적 조건 등 경제적 취약으로 인해 기후변화 취약계층이 될 수 있다.[188] 나아가 위 다양한 개념 정의 시도들에 따르면 기후변화 취약계층에 대한 개념 지표는 (1) 기후변화 노출도, (2) 기후변화 민감도, (3) 기후변화 적응능력 등이 공통적으로 도출된다.

따라서 앞서 살펴본 다양한 기후변화 취약계층 정의 개념 시도들과 기후변화 취약계층에 대한 개념 지표들을 종합하여 보면, 기후변화 취약계층은 다음과 같이 정의할 수 있다. 즉, 기후변화 취약계층이란 "경제적, 신체·정신적, 지리적 사유 등에 따라 기후변화에 많이 노출되어 있고, 기후변화에 민감하며, 기후변화에 대한 적응능력이 낮은 계층"을 의미한다.

4) 기후변화 취약계층에 관한 국제적 논의

국가별 기후변화 취약계층에 관한 사례연구로는 영국은 국가적응계획(NAP) 내 런던시 취약계층 적응대책(열파, 가뭄, 홍수), 열파계획(Heatwave Plan), 한파계획, 홍수위험 고려 도시기반시설 배치, 도시재생과 연계하여 홍수위험 저감, 도시재생과 연계하여 재해위험 저감이 포함된다.[189] 일본의 경우 안전·안심마을 만들기, 폭염 대책(동경도

[187] 하종식 외, 앞의 보고서 18.

[188] 최경호, "기후변화취약계층 지원을 위한 법·정책적 과제", 이화여자대학교 법학논집 제22권 제3호 통권 61호(2018), 5.

[189] 하종식 외, 앞의 보고서 30.

열사병 보조사업, 사이타마현 구마가야시의 폭염 대책, 바람길 확보 사업)을 포함한다.[190] 미국의 경우 카트리나 이후의 뉴올리언스 정책 및 환경정의와 기후변화 취약계층 등이 기후변화취약계층을 위한 적응대책 개발・시범적 적용 대상이기도 했다.

그 밖에 기상이변 취약계층 관련된 국제 동향을 확인할 수 있는 자료로 대표적인 것으로 IPCC 평가보고서를 들 수 있다.

<IPCC 제5차보고서 상 워킹그룹별 역할>[191]

- **WG Ⅰ (Working Group Ⅰ)** : 제1실무그룹 : 기후변화에 대한 과학적 이해, 기후모델링 등 연구
- **WG Ⅱ (Working Group Ⅱ)** : 제2실무그룹 : 기후변화 영향평가, 적응 및 취약성 분야 연구
- **WG Ⅲ (Working Group Ⅲ)** : 제3실무그룹

(출처 : 기상청, 21세기말 기온은 3.7도, 해수면은 63츠 높아져,
- IPCC 제5차 평가보고서 통해 발표, 보도자료 (2013. 9. 27.))

IPCC가 발간하는 평가보고서에는 기후변화 원인, 추세, 대응전략 관련 영향 등을 소개하고 있다. 2014년 제5차 보고서를 통해서는 기후취약성과 관련하여서는 비기후적 요인, 다차원적 불평등으로 인하여 취약성과 노출에 있어 차이가 발생한다고 하고 있으며, 사회・문화・정치・경제・제도적으로 인해 한계상황에 있는 소외층 사람들은 기후변화 취약계층으로 볼 수 있다.[192]

5) 법률상 기후변화 취약계층 정의 미비에 따른 문제점

기후변화 취약계층에 대한 정의가 명확하지 않아 역차별로 인한 민원 발생 가능성이 있다. 대부분의 기후변화 적응 관련 사업은 기반이 구축되지 않은 상황에서 시작되어 특정 취약계층에 대한 세부시행계획보다는 일반적이고 범국민적인 세부시행계획이 대부분이다. 이러한 상황에서 기후변화 취약계층에 대한 정의가 명확하지 않아 역차별로

[190] 하종식 외, 앞의 보고서 30.

[191] 기상청, 21세기말 기온은 3.7도, 해수면은 63cm 높아져, - IPCC 제5차 평가보고서 통해 발표, 보도자료(2013. 9. 27.); 최경호, 앞의 보고서 24. 재인용

[192] 하종식 외, 앞의 보고서 20.

인한 민원 발생 가능성이 있다.

또한, 기후변화 특성에 맞는 기후변화 취약계층 및 취약지역 정의를 마련하지 않음으로 인해 지역의 특성과 개인의 능력 차이에 따른 기후변화 영향을 고려한 구체적인 적응 정책이 시행되는데 어려움을 겪고 있다. 따라서 기후변화 위험의 종류와 취약계층에 따라 맞춤형 지원 사업 추진 기반을 마련할 필요가 있다.

같은 견지에서 녹색성장법 시행령 제38조 제5호에서는 “기후변화에 따른 취약계층 및 재해 예방에 관한 사항”을 5년 단위로 수립 및 시행하도록 규정하고 있는데, “기후변화취약계층”에 관해 법적 정의를 따로 하고 있지 않아서 지원 대상인 기후변화 취약계층의 범위가 모호하다는 문제점이 있다. 만약 “기후변화취약계층”에 관한 구체적인 개념 정의가 이루어진다면, 기후변화적응대책의 수립에 있어서 취약계층 지원이 한층 용이할 수 있을 것으로 보인다.

6) ‘기후취약계층’의 사례

가) 기후변화 취약계층의 분류

국내 관련 법령에는 기후변화취약계층의 정의 및 범위가 명확하게 규정되고 있지 않으므로 실질적으로 기후변화취약계층을 위한 지원에 어려움이 있다. 다만 앞서 살펴본 기후변화 취약계층에 대한 개념 정의와 개념 지표들에 따라 다음 두 가지 기준으로 기후변화 취약계층을 분류해볼 수 있다[193] 첫째, 기상이변에 따라 발생될 수 있는 영향별로 취약계층을 분류하는 방법, 둘째, 지역·사회·경제적 영향에 따라 기후변화에 민감한 영향을 받을 수 있는 취약계층의 개념이다.

나) 기상이변 영향을 기준으로 한 기후변화 취약계층

폭염, 한파, 가뭄, 집중호우, 폭설, 태풍 등 기상이변별 중점 취약계층을 정리하면,

[193] 하종식 외, 앞의 보고서, 101.

폭염에 따른 중점 취약계층은 생활기반환경이 폭염기후에 노출이 상대적으로 용이한 환경에 있는 자를 말한다.[194] 폭염에 의한 건강 취약성 요인으로는 기후노출, 민감도, 적응능력 등을 들 수 있고, 기후노출에 따른 취약성 평가의 내용이 되는 기후변수로는 (1) 일 최고기온이 33 ℃ 이상이 되는 날의 횟수, (2) 일 최저 기온이 25 ℃ 이상이 되는 날의 횟수, (3) 일최저기온, (4) 상대습도(%), (5) 체감온도(℃), (6) 불쾌지수 등을 들 수 있다.[195] 민감도에 관한 변수목록으로는 65세 이상 인구, 13세 이하 인구, 독거노인 비율(총인구)(%), 기초생활수급자비율(%), 심혈관질환 사망자수(명), 열사병/일사병으로 인한 사망자수(명)을 검토할 수 있고, 적응능력에 따른 변수목록으로는 지역내 총생산(GRDP), 재정자립도, 건강보험 적용인구비율, 인구당 보건소 인력, 인구당 응급의료기관 수, GRDP 보건업 및 사회복지 서비스업 등을 들 수 있다.[196]

한파에 의한 건강 취약성의 경우 기후노출, 민감도, 적응능력을 들 수 있고, 기후노출 변수에 따르는 변수목록이 될 수 있는 사항으로는 일 최저기온이 영하인 날의 횟수, 일 평균기온이 영하인 날의 횟수, 적설량(CM), 연속적인 무강수일수의 최대값, 일최대풍속이 14m/s 이상인 날의 횟수가 포함되고, 한파에 의한 건강취약성 민감도를 파악하기 위한 변수목록으로는 65세 이상 인구, 13세 이하 인구, 독거노인 비율(%), 기초생활수급자 비율(%), 호흡기질환 입원 환자수, 뇌혈관질환 사망자수가 포함된다. 적응능력과 관련된 변수목록으로는 지역내총생산(GRDP), 재정자립도(%), 건강보험 적용인구 비율(%), 인구당 보건소인력(명/만명), 인구당 응급의료기관 수, GRDP 보건업 및 사회복지 서비스업의 규모를 들 수 있다.[197]

다) 지차체 유형별 취약계층

지자체 유형은 도시형과 농어촌형으로 나누어 구별할 수 있고, 취약계층 유형으로

[194] 하종식 외, 앞의 보고서 19.

[195] 왕광익, 정윤희, 이진희, 박근현, “기후변화 취약계층을 위한 녹색도시 정책연구”, 국토연구원 (2012), 151.

[196] 왕광익 외, 앞의 보고서 99.

[197] 왕광익 외, 앞의 보고서 99.

는 독거노인가구, 장애인, 기초생활수급자, 자손가구, 저소득계층, 비주택거주자, 주거층 취약계층, 주택 냉난방 취약계층, 차상위계층 등 사회·경제적 영향을 뒷받침하는 분류와 농업종사자, 축산업종사자, 어업종사자, 야외근로자, 자영업자, 시설/원예종사자 등 경제 생산활동이 기후변화에 직접적인 영향을 받을 수 있는 분류로 구분이 가능하다.[198]

라) 소결

이상과 같이 기상이변 영향에 따른 분류 기준에 따라 기후변화 취약계층을 분류하면 기후변화 취약계층에는 (1) 노동자(야외, 실내) (2) 농민, (3) 어민, (4) 비적정주거 거주민 등을 상정할 수 있다. 이러한 기후변화 취약계층의 세부 그룹들은 공통적으로 기후변화에 대한 노출도, 적응도, 대응능력 등이 취약하지만, 그 취약성의 원인이 서로 상이하다. 따라서 기후변화 취약계층에 대한 대응정책 등을 고안하는 경우에는 위와 같은 기후변화 취약계층을 세부적으로 분류한 후 각 대상별로 기후변화 취약성의 원인을 고려하여 대응정책을 설계해야 한다. 또한 그 이외에도 다양한 기후변화 취약계층을 상정할 수 있으며, 향후 실태조사를 통한 발굴이 필요하다.

나. 야외노동자

1) 야외노동자 피해 실태

이하에 기술하는 피해 실태는 연구진이 대표적인 야외노동자 직군을 대상으로 진행한 인터뷰 내용을 기반으로 기술한다.

가) 건설노동자

건설노동자는 폭염, 폭우의 강도가 강해지고, 그 지속기간이 길어지는 측면에서 과거에 비해 기후가 업종에 미치는 영향이 커졌음을 느끼고 있다. 특히 여름철의 경우 업무 강도가 강해지거나 업무를 할 수 없는 기간이 늘어나는 측면이 있으며, 더위가 시작되는 시간이 앞으로 당겨짐에 따라 업무시간이 조정되는 경우 새벽에 출근하여 점심무렵

198 하종식 외, 앞의 보고서, 29.

까지 당겨서 일을 하는 등 생활 패턴에도 변화를 가지고 오고 있다. 이러한 업무 시간의 변경과 급격한 날씨 변화로 몸이 적응을 하는데 어려움을 느끼고 체력적으로 더 힘들다고 한다.

[FGI : 과거에 비해 기후로 인한 업무환경 또는 노동강도의 악화에 대하여]

연구진 : 과거에 비해 기후로 인해 업무환경 또는 노동강도의 악화가 있는지 질문함(인터뷰 대상자는 각 33년, 30년 경력).

복ㅇㅇ: 18세 때부터 건설현장에서 일해왔는데, 현장에서 일할 때와 지금의 현장에서 느껴지는 온도차이가 크다. 폭염 기간이 늘었고, 장마도 길어졌다. 전 세계적으로 기후변화로 재난이 많이 발생한다고 하는데 이를 실감하기는 어렵지만, 폭염과 장마 기간이 길어진 것은 실감한다.

김ㅇㅇ: 건설현장 – 아스팔트가 하얀 색이라 열 흡수를 많이 하기 때문에 더 뜨겁고 복사열도 심하다. 서 있을 때도 많고 쪼그려 앉아서 일해야 할 때도 많다. 햇빛이 내리쬐고 아래에서도 열이 올라와서 현장 바닥에서 5~10분도 견디기 힘들 정도도 많다. 하지만 일을 안 하면 생계에 문제가 있으니 참고 쭉 일해왔다. 폭염기준이 체감온도로 바뀌어서 33도 이상일 때는 휴식을 취한다거나 하는 대책이 있기는 하나 그런 기준 만으로는 뜨거운 열기에서 감내하기에는 솔직히 힘든 상황이다. 조금 전에도 말씀하셨는데 장마 – 비가 와서 일을 못하게 되면 생계에 문제가 많아진다. 그런데 장마가 없어지면, 비라도 안 오면 열기가 더 심해져서 열기가 거슬러 올라와 몸에 끌어안고 일을 해야 하는 상황이다.

강ㅇㅇ: 사계절이 뚜렷하지 않고 지금은 봄, 가을이 없이 여름에서 거의 바로 겨울이 찾아오는 것 같은 급격한 변화가 있는 것 같다. 이전에는 적응할 수 있는 기간이 있었는데 요새는 적응을 못 하니까 몸이 쳐지고 피로감이 더 커지는 것 같다. 더워지다가 갑자기 확 추워진다. 특히 18년도, 전국적으로 34일 연속으로 비가 안 오고 폭염이 지속된 때에는 정말 힘들었다. 중간중간 비가 와서 식혀줘야 우리 건설노동자도 쉴 수 있는데 그게 안 되는 것이 매우 힘들다. 최근 여름은 오전 8~9시부터 더워지기 시작한다. 몸이 기후에 적응하지 못할 정도로 빠르게 온도가 변해버리니까 힘들 때가 많다.

복ㅇㅇ : 폭염은 건설노동자의 생활 패턴을 바꾸고 있다. 새벽에 일찍 나와서 정오~오후 1시까지 일을 하고, 식사시간도 줄인다. 새벽 2~3시에 일어나서 출근하고 낮에 쉬게 되는데, 이런 업무 패턴이 체력적으로 더 힘들다. 게다가 여름은 열대야도 심해서 아침에 출근시간에 쫓겨서 제대로 잠을 못 자고 일하는 경우가 많다.

야외노동에 해당하는 건설현장에서 모든 노동자가 날씨로 인한 영향을 받지만 그 중에서도 타설작업, 철근작업, 형틀작업이 취약한 업무에 속했다. 특히 건축・건설 공사에서 콘크리트를 쏟아 붓거나 채워 넣는 업무인 타설의 경우 여름에도 긴 작업복과 장화

를 착용하고 상부에서 가림막 없이 직사광선 또는 추위에 노출되어 작업하며, 콘크리트가 굳기 전에 쉬지 않고 일을 해야 한다는 측면에서 휴식권 보장도 어려워 날씨에 가장 영향을 받는 작업이다. 또한 레미콘 출하 시간에 맞춰 작업이 이루어지다보니 업무시간을 조정하는 것도 어려운 측면이 있었다.

[FGI : 건설현장 업무 유형 중 기후변화에 가장 취약한 업무에 대하여]

[타설작업]

복ㅇㅇ : 타설은 상부에서 일하는 것이라 직사광선도 직접 내리쬐고 작업복도 입고, 콘트리트가 워낙 독해서 항상 긴팔을 입고 가리고 있어야 함. 타설은 정말 열악한 환경이다. 그래서 직사광선 맞아가면서 30분만 일해도 몸에서 열이 나 못 버티는 사람은 쓰러지는 것이다. 폭염시 사망사고 발생하는 것도 주로 타설 노동자이다.

김ㅇㅇ : 타설업무는 건물을 지탱하기 위해 설치된 상부의 철근에 걸어다니면서 일을 해야 한다. 철근을 걸어다니면서 일해야 하니까 여름철에 복사열로 힘든 경우가 많은 것이다. 공정상 폭염에 가장 열악한 환경이 타설이라고 할 수 있다. 혹한의 경우에도 타설하러 상부에 올라가게 되면 가림막 없이 바람을 다 맞으며 작업을 해야 하다 보니 힘들다.

강ㅇㅇ : 형틀, 철근 업무의 경우 준비해놓고 10~15분씩 쉴 수 있는데, 타설 업무의 경우 작업 공정상 한번 타설을 시작하면 중간에 끊을 수가 없다. 여름 더위로 굳는 시간이 빨라져 잠깐만 늦추고 서 있으면, 바로 굳어버린다. 굳을 경우 부실공사가 되어 물이 새는 등의 문제가 발생할 수 있다. 그러다보니 계속 공정이 이어지는 것이고, 여름에 더 쉴 시간이 없다. 또한 끊어서 일을 하는 경우 사측에서는 비용이 발생하므로 식사도 제대로 못하고 휴식도 보장이 안되는 것이다.

복ㅇㅇ: 정부에서 체감온도 33도 이상 지속되면 작업을 중지하고 휴게시간을 늘린다 등을 권고사항으로 제시하는데, 타설공에게는 전혀 해당사항이 없다. 타설공은 현장의 사각지대에 놓여 있다. 형틀, 철근 등은 새벽시간으로 업무를 조정할 수도 있지만, 타설은 레미콘 출하 시간이 8시로 정해져 있어 변경하기는 쉽지 않다.

[철근작업]

김ㅇㅇ : 그 다음으로 힘든 작업이 철근인데, 철근이 아침부터 열을 계속 받으면 들 수 없을 정도로 뜨겁다. 계란프라이도 만들 수 있을 정도이다. 이런 철근을 사람이 어깨에 메고 다니면 화상을 입기도 한다. 지금은 보호구를 차는데 맨몸으로 있어도 더운데 보호구까지 차야 하니 너무 덥다. 혹한기도 마찬가지인데, 모든 재료가 쇠로 만들어져 있으니 너무 차갑다.

[형틀작업]

김ㅇㅇ : 목수도 마찬가지임. 타설 공정이 끝나고 나면 철근이 먼저 들어가서 작업할 때도 있고, 목수가 수평을 잡는 작업을 하기도 한다. 타설된 상태에서 양성하면서 열기가 많이 발생한

다. 그나마 형틀이 좀 나은 업무인 점은 대책이 있기 때문이 아니라, 요령이라고 할 수 있는데, 기본적인 그늘을 만들어가면서 일을 할 수 있다. 그런데 해가 한 장소에서만 비치는 것이 아니므로 시간이 흐르면 직사광선을 맞으면서 작업할 수밖에 없는 상황이다.
또한 형틀 같은 경우는 개인 장비가 많다. 멜빵에 많은 장비를 다 차고 일하기 때문에 여름에 더 힘들다. 형틀 같은 경우에는 연세가 60가 넘으신 분들이 50% 이상이다. 젊은 철근 노동자도 견디기 힘든데 연세 있으신 분들은 아무래도 열기에 노출되게 되면 위험한 상황에 노출된다. 안전 설비를 갖춘다고 하지만 이동하면서 어지럽거나 하면 추락사고로 바로 이어질 위험이다. 추락사고는 예전보다는 예방이 되고 있기는 하지만, 최근에는 아파트 층고가 높아진 영향도 있고, 안전벨트를 한다 하더라도 여름이나 겨울과 같은 환경에서 아차하면 사고가 발생할 수 있다.

강ㅇㅇ : 형틀은 거푸집 등이 없는 데서 틀을 만들어가며 일하는 것이므로 높은 곳에서 추락하는 위험이 크다. 추락 사망사고가 가장 많은 직종이다. 여름뿐 아니라 겨울에는 수도권도 영하로 내려가는 경우가 많으니 살얼음이 끼거나 비가 온다거나 하면 미끄럽거나 할 때 미끄러져 추락 위험이 커진다.

기후변화는 건설노동자의 체력 또는 안전에 영향을 미칠 뿐 아니라 특히 여름철에 긴 장마가 이어지는 경우 업무를 할 수 있는 기간이 단축되거나 체력 저하로 노동자 스스로 업무를 쉬게 됨으로 인해 생계적 손실에도 영향을 미치고 있다. 또한 폭염으로 불쾌지수가 높아지면서 노동자 간 또는 노동자와 현장 관계자 간의 다툼이 증가하고 있으며, 이로 인한 안전사고도 증가하고 정신적 스트레스도 많아지고 있다.

[FGI :기후변화가 건설현장에 야기하는 기타 문제점]

[경제적 손실]
복ㅇㅇ : 다른 업무는 일요일 빼고 다 작업이 가능하지만, 타설은 주 5일 근무이다. 레미콘이 와야 하는데 주 5일만 운영하다보니, 타설공도 마찬가지로 주 5일 일하게 되는 것이다. 그런 와중에 날씨로 인해 일을 못하게 되는 횟수가 증가되면서 그만큼 경제적 손실도 크다. 타설공들이 워낙 힘들다보니 형틀, 철근 등 다른 직종으로 이직한다거나 직종을 바꿔 나가는 상태라 인력도 많이 부족한 상황이다. 그런데 현장에서는 공기를 맞추기 위해 밀고 나가다보니 노동강도는 더 강해진다.

김ㅇㅇ : 특히 여름에 날씨의 영향으로 한 달에 10~15일 정도 밖에 일을 못하게 되면 생계에 영향을 받는다. 그래서 노동자들은 날이 더워도 그냥 일을 하려고 한다.

[감정싸움 및 안전사고의 증가]
복ㅇㅇ : 기후변화로 인해 안전사고뿐만 아니라 폭염이 길어지면서 같이 일을 하다 보면 신경이 날카로워지고 욱하는 경우도 많아 현장 관계자들과 다툼도 자주 일어난다. 감정싸움 인한

사고가 더 늘어난다. 기후변화와 인권에 대해 생각을 해 봤는데, 그 전에는 서로 웃으면서 일을 했는데, 지금은 일이 힘들어서 동료의 한 마디, 현장 관리자의 한마디에 날카롭게 반응해서 싸움도 늘어나고 말다툼하다 보면 서로 감정이 안 좋아지니 넘어지거나 발목이 꺾이는 등 사고도 많이 일어난다. 왜 작업 안 하냐는 압박이 들어오면 날씨도 덥고 더 스트레스 받으니 오늘 일하고 내일을 쉬어야겠다 하는 경우도 많다. 하루 일하고 하루 쉬는 노동자가 많아지며 이는 돈이 많아서가 아니고 죽을까봐 안 나오는 것이다,

김ㅇㅇ : 형틀의 경우 작업 특성상 팀을 구성해서 일을 많이 한다. 보통 직원들이 2~3년, 길게는 5~10년까지도 함께 일한다. 날이 워낙 덥다 보니 감정 자체를 추스리지 못하고 평소에는 웃으면서 받아 넘어갈 것도 순간적으로 포악해지는 경우도 있다. 폭염으로 팀워크 자체가 상처를 입는 경우도 많다. 같이 움직여서 일해야 하는 것인데 서로간 감정 대립도 생기고, 아무것도 아닌 일로 물건을 집어던지며 싸우는 경우도 많다. 그러다보니 화가 난 상태로 집중하지 못하고 작업하게 되면 망치로 손을 때려서 골절된다거나 상처를 입는다거나 하는 등 사고가 많다. 현장에서는 이런 작은 사고가 더 큰 사고로 이어지는 경우도 많다. 집중력을 가지고 일하면 발견할 수 있는 것도 여름철은 업무에 집중을 못하니 빠뜨리고 넘어가는 경우도 있음. 철근 근로자도 마찬가지로, 땡볕 아래 뜨거운 쇠를 만지며 일하는 것을 보면 안쓰러울 때가 많은데, 그 분들도 아무래도 감정다툼이 많이 일어날 때도 많다. 요즘은 건설현장에 외국인도 많이 들어와 있으니 외국인과 다투며 싸우는 사례도 많다.

[건강 및 정신적 스트레스 증가]

김ㅇㅇ: 장마나 태풍철의 경우, 아파트같은 경우는 크레인 작업이 많은데, 바람이 많이 불면 작업이 안되고, 콘크리트가루가 날려 노동자들 코, 입으로 다 들어간다. 비가 많이 오면 일을 못하는 것도 문제지만, 일을 할 때에도 현장 내 배수시설이 잘 안 갖춰져 발이 다 젖어서 발목까지 다 퉁퉁 불어서 다니는 경우도 상당히 많다.

복ㅇㅇ: 타설은 1년 내내 장화를 신고 일을 함. 타설은 공기를 맞추기 위해 비(폭우)가 와도 일을 하는 경우도 많다. 그런 날 일을 하다보면, 내가 이렇게까지 일을 해야 하나 하는 자괴감에 빠지는 일도 많고, 품질도 문제가 크다.

[부실공사 문제]

복ㅇㅇ : 타설은 성분이 물, 시멘트 등 여러가지가 섞이는 물질인데, 타설하는 작업 중에 비가 많이 오면 일단 시멘트 물이 다 씻겨 나간다. 장기적으로는 하자의 원인이 될 것이다. 폭우 뿐 아니라 겨울에 타설 공간에 눈이 쌓이면 눈을 치워야 하는데 현장에서 눈을 치우는 것에는 비용이 붙는다. 눈이 녹을 줄 알고 그냥 작업을 하기도 하는데, 녹지 않을 경우 공사 후 입주한 다음 비가 새거나 하는 등 장기적으로 봤을 때는 하자가 발생할 것이다.

나) 운송 및 배달노동자

인터뷰에 참여한 운송 및 배달 노동자들은 모두 강도와 빈도 측면에서 기후변화가

심화하는 것을 체감하고 있다고 지적했다. 봄과 가을이 짧아지고, 여름과 겨울이 길어짐에 따라 업무를 비교적 수월하게 할 수 있는 기간을 줄어들 뿐 아니라 특히 폭염의 경우 강도도 강해지고 있다고 했다. 그러나 계절에 따라 업무량이 조절되는 것이 아니기 때문에 더 열악한 환경에서 업무하는 일수가 늘어나는 만큼 노동 강도는 강화되고 있다. 또한 악천후에 대한 조치가 없기 때문에 자신의 안전에 대한 위협을 감수하고 노동을 할 수밖에 없는 상황에 대해서도 문제의식을 가지고 있었다.

(1) 택배노동자

택배노동자의 하루 일과는 분류작업, 상차작업, 배송작업으로 나눠지는데, 일반적으로 분류 및 상차작업을 7시부터 1시까지 하고, 그 이후부터 저녁 9시까지 배송작업에 시간을 투여하고 있다.

분류작업은 대형 간선트럭이 터미널에 싣고 온 물품을 택배기사가 맡은 구역별로 나누는 과정으로 무임금 노동이자 4~5시간씩 걸리는 장시간 노동으로 택배노동자 과로사의 직접적인 원인으로 지목되어 문제가 제기되어 왔다. 지난 6월 16일 택배연대노조는 택배기사들의 분류작업을 2022년 1월부터 전면 중단하고 작업시간은 1일 12시간을 초과하지 않는 방향으로 노력하며, 택배사업자 및 영업점 등 분류인력을 투입하지 못하는 곳은 적정 분류대가를 지급하기로 사회적 가합의가 이루어졌다고 밝혔다.[199] 그러나 아직 별도의 인력이 투입되지 않고 있는 현장이 많아 많은 택배노동자들이 여전히 분류작업에 상당시간을 투여하고 있다. 분류 및 상차 작업은 물류센터에서 이루어지는데, 물류센터 작업시에 기후변화로 인해 영향을 받는 부분은 아래와 같았다.

[FGI : 분류 및 상차작업시 피해 실태]

연구진 : 물류센터에서 분류 및 상차 작업시 기후변화로 인해 영향을 받는 부분이 있는지 질문함. 윤ㅇㅇ : 분류 작업이 이루어지는 물류센터는 냉난방 시설이 제대로 안 된 경우가 많고, 우체국의 경우 되어 있다 하더라도 정규직과 비정규직의 차별이 크다. 비정규직들이 일하는 업무외 시간에는 냉난방기를 가동하지 않는다. 상차의 경우 주차장에서 상차하는 경우가 많은데,

[199] 권오은, “민간 택배 사회적대화 ‘가합의’… 택배기사 분류작업 내년부터 제외”, 조선비즈, (2021. 6. 16.).

비가 오는 날에는 물건이 젖지 않게 천막이 제공이 되지만, 우비는 제공하지 않는 경우가 대부분이다. 혹한기에는 분류 및 상차시 특히 손발에서 추위를 많이 느껴 장갑 등 장비를 지급해주면 좋겠는데 이런 부분이 이루어지지 않는다.

배송작업시에는 폭염, 폭우, 혹한 등 기후변화가 심화됨에 따라 업무강도가 강해지고 안전의 측면에서 위협을 받는 경우가 증가한다고 지적했다.

[FGI : 배송작업시 피해 실태]

연구진 : 배송 작업시 기후변화로 인해 영향을 받는 부분이 있는지 질문함.

윤ㅇㅇ : 폭설의 경우 눈이 쌓이면 골목길에서 차를 움직일 수 없어 걸어서 택배를 이동해야 한다. 폭염시에는 자구책으로 핸드 선풍기나 얼음물을 챙겨서 다니거나 손수건을 물에 적셔서 다니는 등 자구책으로 해결하고 있으며, 폭염에 노출되어 최근 실신한 택배 노동자 사례도 있다. 9시 이후 배달을 하지 않게 되었지만,[200] 물량은 조절되지 않고 동일하기 때문에 그 전에 더 타이트하게 업무를 할 수밖에 없어 중간에 휴식을 하기가 더 어려워졌다.
택배는 익일 배송이 원칙이라 날씨가 악화되어도 업무를 중지할 수 없다. 2020년 여름 폭우로 광주에 침수지역이 많았는데, 그 때도 작업중지 명령을 내리지 않았으며, 차량 유지비용이나 사고에 대한 처리비용(보험금)도 택배기사가 책임을 져야 한다.

(2) 마트 배송 노동자

마트 배송 노동자의 경우 9시~10시 시이에 마트로 출근하여 하루에 40~50건 정도의 배송 할당량을 배정을 받게 된다. 마트별 방침에 따라 하루에 배송을 나가는 횟수는 다르며, 배송이 되어야 하는 시간대가 정해져 있기 때문에 시간의 압박을 받으며 업무를 하게 되고 시간을 어길시 불이익을 받게 된다. 배송 건수는 주문을 기준으로 하기 때문에 건 별로 물량이 천차만별이고, 일반적으로 택배의 한 건과는 비교가 안 될 정도로 많은 편이다. 지역별로 배정을 하기 때문에 중량에 대한 조정이 없고, 1인 1조로 일하기 때문에 업무강도가 강한 편이다. 배송기사는 지입차주로, 별도의 운송사와 계약관계를 맺기 때문에 마트와 노사관계가 없지만, 마트가 실질적 지휘를 하기 때문에 배송을 배정받고 업무를 함에 있어 자율성은 거의 없다. 민방위 예비군 훈련과 같은 사유시에

[200] 민주당 보도자료, "택배노동자 과로사 대책을 위한 사회적 합의기구 '과로사 대책 1차 합의문' 발표", (2021.1.21.)에 따르면, 분류작업 전담인력을 투입하고, 불가피한 경우 택배노동자에게 대가를 지급하며, 주 최대 60시간, 일 최대 12시간 목표로 9시 이후 심야배송을 제한하는 내용이 담겨 있다.

도 하루 일을 쉬게 될 경우 일당을 받지 못하는 것 외에 대체기사를 구하지 못하는 경우 그 '용차비용'까지 부담해야 하기 때문에 자율적으로 일을 쉬기는 어려운 실정이다.

배송 업무와 관련해서는 택배노동자와 마찬가지로 폭염, 폭우, 혹한 등 기후변화가 심화됨에 따라 업무강도가 강해지고, 안전의 측면에서 위협을 받는 경우가 증가한다고 지적했다. 다만, 마트 배송 노동자의 경우 시간 제한이라는 패널티가 있다는 정도의 차이가 있었다.

[FGI : 배송작업시 피해 실태]

연구진 : 배송 작업시 기후변화로 인해 영향을 받는 부분이 있는지 질문함. 홍ㅇㅇ : 평소에도 엘리베이터가 없고 계단이 많은 곳에 사시는 분들이 주문을 많이 하는데, 날씨가 안 좋은 때에서는 배달량이 더 증가한다. 폭염시에는 물 등 물량이 많아 노동강도가 세지는 측면이 있다. 특히 마트 배송의 경우 주문량 제한이 없기 때문에 중량 및 시간 제한이 노동에 있어 부담으로 작용한다. 악천후에도 주문이 있기 때문에 반드시 배송을 나가야 하므로, 위험을 스스로 감수해야 한다. 태풍이 오고 폭설이 있을 때는 운전시 사고 위험이 증가하고, 상하차 시 사람은 비를 맞아도 물건은 비를 맞아서는 안 되기 때문에 굉장히 힘들다. 겨울에는 교통사고뿐 아니라 실내에서도 이동을 하면서 미끄러워서 사고가 많이 발생하기도 한다.

(3) 음식 배달 노동자

배달플랫폼 노동자의 경우 비교적 자율적으로 업무시간을 선택할 수 있지만 플랫폼업체로부터 오토바이를 렌탈하는 경우 그 렌탈비가, 자기 오토바이로 이동하는 경우에는 보험료가 상당한 부담으로 작용하기 때문에 날씨가 좋지 않아도 왠만해서는 업무를 수행하게 된다.

[FGI : 배송작업시 피해 실태]

김 ㅇㅇ : 배달플랫폼 노동자는 오토바이 또는 도자킥(도보, 자전거, 퀵보드)으로 이동을 하기 때문에 외부에 노출이 된 상태로 업무를 하기 때문에 날씨에 영향을 많이 받는다. 해마다 다른 방식으로 기후변화를 체감하고 있다. 건당 임금을 받기 때문에 휴식을 하는 경우에는 소득을 벌지 못하는 것을 감안을 해야 한다. 뿐만 아니라 배민라이더스는 민트바이크를 부여받아 일하는 경우가 많은데, 이 경우 일을 안해도 렌탈 비용을 내야하기 때문에 날씨가 좋지 않아도 업무를 하게 되는 측면도 있다. 또한 개인 보험을 든 사람들도 특히 20대의 경우 1,000만 원에

이를 정도로 보험료가 높기 때문에 그 비용도 일을 하지 않을 수 없는 부담이 되기도 한다.

홍 ○○ : 폭염시 피해가 가장 큰 것 같다. 여름철 교통사고가 많이 나는데, 횡단보도의 직사광선을 피하기 위해 신호를 위반하는 사례가 많이 발생하기 때문이다. 헬멧을 쓰고 업무를 하기 때문에 외부 온도가 37도이어도, 실제 체감온도는 훨씬 더 높다. 직사광선을 받다보면, 현기증과 어지러움이 있기 때문에 이를 피하려고 신호위반까지 하다 사고가 많이 발생한다.

김 ○○ : 폭설이나 혹한시에는 땅이 미끄럽기 때문에 오토바이 등 사고의 위험이 증가한다.

(4) 가전제품 배달 노동자

가전제품 배달 노동자의 경우 가전제품(정수기, 비대, 식기세척기, 건조기) 배송 및 설치업무를 하는데, 오전에 물류창고로 출근하여 회사가 정해주는 물량을 할당 받고 물건을 찾아서 그 날 약속이 된 고객에게 약속시간에 맞춰 방문하여 설치업무를 한다.

이들은 제품판매처와 특수고용직 관계에 있으며 수수로 체계로 임금 산정을 받는데, 만족도가 낮은 고객 평가 누적시 교육을 받으러 가야 하고, 그 날은 업무를 할 수가 없기 때문에, 고객 평가에 대해 매우 스트레스를 받았다. 극한 날씨는 업무 강도 강화나 안전 위험 증가뿐 아니라 시간 엄수나 용모 단정과 같은 평가에 영향을 주는 요소로 작용한다.

[FGI : 작업 시마다 영향 및 피해 실태]

[물류창고 작업]
박 ○○ : 물류창고의 경우 겨울에 히터가 없어 정수기나 반도체가 들어가는 제품은 얼거나 가동시까지 시간이 걸리는 경우도 발생한다. 설치시 제품이 얼어 있으면, 30분 정도를 드라이를 하며 녹을 때까지 머무르기도 하는데, 그러면 다음 약속 시간 지각의 요인이 된다. 물류센터에 그늘이 없어서 폭염영향도 많다. 여름에는 선풍기 큰 것이 하나 설치되어 있고 에어컨이 없어 업무 강도가 올라간다. 작은 물류센터는 그늘막을 설치하기도 하는데, 대부분 그런 시설이 없다.

[이동 및 운반 작업]
이 ○○ : 트럭이 대부분 후륜 구동이다 보니 눈이 내리면 차가 미끄럽고, 사고가 잦다. 침수가 되어도 설치해달라는 고객이 있고, 요청이 들어오면 회사는 고객이 우선이다. 기사의 안전에 대한 배려는 없다.
박 ○○ : 노후화된 지역의 경우 주차할 곳도 없고 엘리베이터도 없는 곳도 있다. 폭설이 내려 차량 진입이 안되는 곳은 지게를 매고 걸어서라도 이동해야 한다.

[폭우의 영향]
이 ○○ : 가장 업무량과 업무 강도가 증가하는 것은 집중성 호우, 장마, 태풍이 있을 때이다. 최근에는 홍수는 적어진 것 같은데, 국지성 호우가 더 많아졌다. 비교할 수 없이 둘 다 힘들다. 비를 맞으면서 일하는 것이 체력적으로 힘들다. 물건은 호루로 가려서 최대한 젖지 않게 조심을 하지만 그 과정에서 사람은 젖을 수밖에 없다. 박스가 젖으면 고객 컴플레인이 있는 경우가 있어 그 책임을 기사가 져야 하기 때문에 부담이 크다. 태풍으로 호루가 찢어져 박스가 젖어 고객이 수령을 거절하면, 기사가 다른 모델을 설치할 때 버려진 박스를 잘 보전했다 제품 포장을 다시 해서 배달을 해야 한다.

[폭염 및 폭설의 영향]
박 ○○ : 폭염시 계단으로 무거운 것을 지고 올라갈 때 업무강도가 높아진다. 65kg 정수기가 출시되었는데 무거운 제품이 나올 때 마다 불안하다. 마스크 때문에 폭염시 더 작업이 어렵다. 제품을 들고 올라가서 마스크 끼고 일을 해야 한다. 에어컨 설치의 경우에는 냉방시설이 없는 공간에서 일을 하기 때문에 더욱 힘들다.
여름에는 땀을 많이 흘려 그 냄새 때문에 고객들이 싫어하는 경우가 곤혹스럽다. 시간 약속을 맞추야 하기 때문에 젖은 옷이나 땀이 난 옷을 갈아입고 가기도 힘들다. 시간에 늦어도, 땀냄새가 많이 나도 고객평가를 안좋게 받는 계기가 된다.

[퇴근 후]
이 ○○ : 약속 일정이 연기되거나 취소되는 경우 기사가 물건을 가지고 퇴근을 하는데, 지하주차장이 없는 사람들은 새벽에 비가 오면 물건이 젖지 않게 호루작업을 해야 한다. 갑작스러운 국지성 호우가 많아져 더 영향을 많이 받는다.

[작업중지 또는 업무조절 가능성]
이 ○○ : 고속도로에서 앞이 안보일 정도로 태풍이 온 날도 회사에 요청을 했음에도 업무 중지가 안되었다. 물리적인 도로 통제 때문에 결국 그 날 배송은 못했다. 회사는 한번 돌아선 고객은 돌아서지 않는다며, 고객과의 약속을 최우선으로 생각하기 때문에 고객이 캔슬하지 않는 이상 밀어붙이다.

박 ○○ : 회사에서 악천후에는 여유 있게 시간 배정을 하거나 이동불가 시간 설정을 해주면 좋을 텐데 그런 정책은 없다.

(5) 집배 노동자

집배노동자의 경우 이륜차를 이동수단으로 주로 사용하기 때문에 도로에 노출되는 시간이 길고 이로 인해 날씨의 영향을 많이 받는다. 그러나 관련한 장비나 지원은 이루어지지 않고 있다. 현재 우정사업본부에서 제시하는 집배원 업무 강도 시스템은 편지 한통 배달에 2초, 택배에 30초를 기준으로 집배원의 업무량을 할당하고 있다. 현재 기

준도 현실성이 낮은 편인데, 기후변화에 따른 업무 장애요소가 반영되어 있지 않아 노동자들은 휴식권이나 작업중지권을 행사할 여건이 되지 않는다.

[FGI : 기후변화 체감정도와 업무 영향]

연구진 : 기후변화 체감 정도와 업무에 있어서의 영향 정도를 문의함. 남 ㅇㅇ : 기후변화는 갈수록, 해마다 심해진다고 느낀다. 이륜차로 이동을 하므로 도로에서 호우나 폭염, 폭설, 태풍, 바람을 온전히 몸으로 받는다. 언제부터인지 폭우가 갑자기 내리는 일이 많아졌다. 배달을 하려고 이륜차를 잠시 세우고 배달하는 사이에 비가 와서 우편물이 젖는 경우가 생겼다. 날씨가 급변하면 길도 미끄러워지고 안전사고에도 영향을 미친다. 폭우에 맨홀에 빠져 사망한 집배원도 있다. 오 ㅇㅇ : 혹한기에는 손발을 두껍게 하기 어렵다. 오토바이 탈 때 손발이라도 따뜻해지면 좋겠다. 열나는 조끼가 보급되면 좋은데 사비로 구입해야 한다. 햇볕이 강해지면서 오토바이에서 나오는 열기가 정말 세다. 피부와 옷 사이로 느껴지는 열기, 자외선이 더 강해졌다. 장갑을 끼고 일하면 손에 트러블이 생기고, 선크림을 발라도 기미가 생기고 또래에 비해 노화되는 느낌이다. 남 ㅇㅇ : 아열대성 기후처럼 더우니까 체력적으로 너무 힘들다. 쉴 곳도 마땅히 없다. 열이 축적된 상태에서 건물에 들어가면 땀이 비오듯 하면서 몸이 반응한다. 건물 안 계단에서 쓰러지거나 사망하는 이유도 바로 이 때문이다. 폭설로 작업 중지하였는데, 퇴근하려는 때 눈이 멈추고 길도 녹으면 난감하다. 날씨 예측이 안되니 대책을 세울 수가 없다. 봄에는 황사와 미세먼지, 여름에는 폭염, 겨울에는 혹한 다 같이 심해지는 것 같다. 코로나 이전에는 미세먼지가 심해도 마스크도 주지 않았다. 얼굴을 닦으면 까맣다. 배기가스를 마시는데 대책이 없다. 허 ㅇㅇ : 노동조합 차원에서는 지역적으로 기후변화가 크다는 것을 느낀다. 같은 서울 안에서도 강서구는 폭우, 다른 지역은 날이 개는 상황이 반복되니 일괄적 대응에 어려움이 있다. 추울 때는 보온, 더울 때는 시원하고 안전하게 해달라는 요구가 예전보다 늘어나고 있다.

다) 이동노동자

(1) 가스 검침 노동자

가스 검침 노동자의 경우 검침업무, 안전점검업무, 고지서 송달 업무를 하는데, 도보로 이동을 하며 정해진 할당량을 기간 안에 채워야 한다. 인터뷰에 참여한 대구시 가스 검침 노동자의 경우 한 달에 600~700가구, 하루에 70~80가구 정도를 할당받고 있

으며, 검침하기 편한 구역과 어려운 구역을 섞어서 배정을 받고 있어 차량 이동 후 도보로 업무를 하고 있다. 최근 1인 가구가 많아 고객을 여러 차례 재방문해야 하고, 그렇다보니 고객의 시간에 맞추어 야간근무 및 주말근무를 하게 된다. 여름과 겨울이 길어지고, 장마나 국지성 호우의 증가는 도보로 업무를 하는 가스검침원의 업무환경을 악화시킨다.

[FGI : 피해실태]

전 ㅇㅇ : 계량기를 들고 도보로 이동하며 검침을 하는데, 한여름과 겨울의 경우 신체적인 고통이많이 증가한다. 여름철의 경우 특히 힘들다. 올해도 더위를 많이 느꼈고 메스꺼움도 있었다. 대구 지역은 더 덥다. 여름은 검침량이 적기 때문에 서울의 경우 여름철에는 검침을 2달에 한번 한다고도 들었는데, 그런 조절이 대구에는 없었다. 여름철에는 집에 방문시 편한 복장으로 있기 때문에 문 앞에서 한참 기다려야 하고, 벗은 채로 문을 열어주거나 더운 날씨에 왜 왔냐고 화를 내는 경우도 잦아서 감정노동을 하게 된다. 더운 날씨에 왔다고 민원을 거는 경우도 있다. 전 ㅇㅇ : 업무가 너무 많다. 할당량을 채우려면 날씨가 좋지 않아도 폭우를 뚫고서라도 진행을 해야 한다. 기본적으로 업무량도 많은데 극한 날씨가 증가하니 일하기 더욱 힘들다. 장 ㅇㅇ : 극한 날씨를 피하려면, 짧은 시간안에 더 많은 양을 업무를 해야 하는 상황이 되서 사고가 발생하기도 한다.

(2) 대리운전 노동자

대리운전 노동자의 경우 번화가 등 거리에서 대기를 하고 있다가 콜을 받으면 목적지까지 대리운전을 한 이후 대중교통이나 도보로 다음 콜 장소로 이동하기 때문에 야외에서 이동하며 머무르는 시간이 많은 직종이다. 최근 날씨의 예측불가능성이 강해진 것 같고, 그런 상황에서 갑작스러운 악천후일 때 이를 피할 장소가 마땅치 않아 업무가 더욱 어려워짐을 느낀다는 점을 지적하였다.

[FGI : 피해실태]

김 ㅇㅇ : 기후변화가 노동 자체에 영향을 미치는 것은 확실하다. 대리운전 기사는 손님을 만나서 대리 운전을 한 후 목적지까지 운전했다가 다시 이동을 해야 한다. 이때 주로 도보나 대중교통을 이용하는데, 그 과정에서 폭우나 폭설이 내리면, 일하는데 지장이 매우 많다. 최근에는 날씨가 예측 불가능하다는 측면에서 더욱 어려움을 느낀다.

김 ㅇㅇ : 대리기사들은 길거리에서 일을 하기 때문에 길거리가 일터다. 그러나 길거리에서 기후변화에 대응하기란 매우 어렵다. 비나 눈이 많이 오면 운전을 하기도 어렵고 목적지에서 다른 손님이 계신 곳까지 이동하기도 매우 어렵고 위험하다. 이러한 경우 대리기사들은 두 가지 선택을 하는데, 하나는 생계가 위협을 받더라도 그 날 일을 포기하는 경우와 생계를 위해 위험을 감수하고 일을 하는 경우다. 더위나 혹한도 업무를 어렵게 한다. 대리기사들은 길거리에서 보통 시간을 많이 보내고, 따로 대기실이 없기 때문에 더위와 추위를 피할 곳이 마땅치 않다. 다만 주로 새벽이나 밤에 일하기 때문에 여름보다 겨울이 더 힘들다.

2) 야외노동자에 관한 폭염 대책

가) 국내 정책

(1) 법적 규율

현재 우리나라의 옥외작업자의 건강(폭염 노출)에 대한 관리와 고열작업 근로자에 대한 관리방안이 이원화되어 있다. 고열 작업에 대해서는 「산업보건기준에 관한 규칙」 제558조에 13가지로 정의 내리고, 온습도 조절(제560조), 환기장치의 설치 등(제561조), 고열장해예방 조치(제562조) 등으로 최소한의 보호 규정으로 관리하고 있다. 그러나, 2012년과 2014년 개정 논의가 있었으나 무산되어 위 규율대상에 폭염 시 옥외작업은 포함되어 있지 않다. 추가로 내년 시행 예정인 중대재해처벌법 시행령에는 중대산업재해에 해당하는 직업성 질병에 업무에 기인한 열사병을 포함하고 있다.

(2) 폭염 기준

고용노동부는 2019년도부터 폭염 위험단계별 대응요령을 기존의 폭염 주의보(33 ℃), 경보(35 ℃) 2단계의 분류에서, 폭염 온도 상승에 맞춰 관심(31 ℃) → 주의(33 ℃) → 경계(35 ℃) → 심각(38 ℃) 등 4단계로 구분하여 권고하게 되었다. 사업주는 '관심단계'에서 열사병 예방을 위해 기본적으로 식수와 그늘을 제공하고, '주의단계'에서 매시간마다 10분씩 규칙적으로 휴식시간을 제공해야 한다. '경고단계'에서는 14시~17시 사이에 불가피한 경우를 제외하고는 옥외작업을 중단해야 하며, 불가피한 옥외작업시에는 충분한 휴식시간을 제공해야 한다. '위험단계'에서는 매시간마다 15분씩 규칙적으로 휴식시간을 제공하고, 재난 및 안전관리에 필요한 긴급조치 작업 외 옥외작업을 중지하여야 한다.

<폭염 위험단계별 대응요령>

(3) 휴식권

2017년 「산업안전보건 기준에 관한 규칙」 '제6장. 온도·습도에 의한 건강장애 예방'에서 폭염 대책에 대한 사업주의 의무를 아래와 같이 담고 있다. 폭염에 의한 온열질환 예방조치 기준으로, '옥외작업에 적절한 휴식과 그늘진 장소 제공'에 대한 내용이 포함되었다. 위반시 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처하도록 하고 있다(「산업안전보건법」 제24조). 이는 '열사병 예방 기본수칙(물. 그늘. 휴식)'을 명문화한 것으로, 기본수칙은 ①시원하고 깨끗한 물을 제공해 노동자가 규칙적으로 마실 수 있도록 하고, ②옥외 작업장과 가까운 곳에 햇볕을 완벽히 가리고 시원한 바람이 통할 수 있는 충분한 공간의 그늘을 노동자에게 제공하며, ③폭염특보 발령시 시간당 10~15분씩 규칙적인 휴식시간을 배치하면서 근무시간을 조정해 무더위 시간대 노동자의 옥외 작업을 최소화하는 것이다.

「산업안전보건기준에 관한 규칙」
제566조(휴식 등)

사업주는 근로자가 고열·한랭·다습 작업을 하거나 폭염에 직접 노출되는 옥외장소에서 작업을 하는 경우에 적절하게 휴식하도록 하는 등 근로자 건강장해를 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

제567조(휴게시설의 설치)

① 사업주는 근로자가 고열·한랭·다습 작업을 하는 경우에 근로자들이 휴식시간에 이용할 수 있는 휴게시설을 갖추어야 한다.

② 사업주는 근로자가 폭염에 직접 노출되는 옥외 장소에서 작업을 하는 경우에 휴식시간에 이용할 수 있는 그늘진 장소를 제공하여야 한다.

③ 사업주는 제1항에 따른 휴게시설을 설치하는 경우에 고열·한랭 또는 다습작업과 격리된 장소에 설치하여야 한다.

제570조(세척시설 등)

사업주는 작업 중 근로자의 작업복이 심하게 젖게 되는 작업장에 탈의시설, 목욕시설, 세탁시설 및 작업복을 말릴 수 있는 시설을 설치하여야 한다.

제571조(소금과 음료수 등의 비치)

사업주는 근로자가 작업 중 땀을 많이 흘리게 되는 장소에 소금과 깨끗한 음료수 등을 갖추어 두어야 한다.

이에 대한 구체적인 사항은 가이드를 기반으로 하고 있다. '휴식'은 기온에 따라 적절히 배정하되, 습도가 높은 경우에는 휴식시간을 늘려야 하며, 신규 입사자나 휴가복귀자에 대해서는 열 적응을 위해 더 많은 휴식시간을 배정해야 한다. 고용노동부는 2018년 '사업장 휴게시설 설치. 운영 가이드'를 마련하였으며 이에 따르면 "휴게시설은 1인당 1제곱미터, 최소 6제곱미터 이상이어야 하며, 작업장이 있는 건물에 설치하는 것을 원칙으로 하되, 불가피한 경우 작업장에서 100미터 이내나 걸어서 3~5분 안에 갈 수 있는 곳에 마련하고, 휴게실에는 냉난방, 환기시설과 소파 또는 등받이가 있는 의자, 탁자, 냉장고, 식수, 화장지를 비치해야 한다"고 정하였다. 지하실이나 기계실, 화장실 등 환기가 되지 않는 공간에는 휴게시설 설치를 지양하고, 건설현장처럼 옥외작업장은 그늘막이나 선풍기. 온풍기를 비롯한 냉. 난방시설을 갖춰야 한다. 고용노동부는 이와 같은 가이드라인을 사업장뿐 아니라 지방자치단체와 공공기관에 배포하고 있다.[201]

[201] 한국노동연구원 월간 노동리뷰, "주요노동동향", (2018. 09.), 121~124.

한편, 2021년 8월 17일 근로자의 건강권 확보를 위해 사업주의 휴게시설 설치 의무를 법적으로 직접 규정하되, 사업의 종류 및 상시 근로자 수 등 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 사업장의 사업주는 설치 · 관리기준에 맞는 휴게시설을 갖추도록 의무화하고 이를 위반시 과태료를 부과하는 내용으로 「산업안전보건법」이 개정되어 2022년 8월 18일부터 시행될 예정이다. 또한 이번 개정에는 중소규모 건설현장의 산업재해 예방을 위한 지도계약의 주체를 건설공사발주자로 변경하는 내용도 포함되었다.[202]

(4) 작업중지권

「산업안전보건법」 제26조는 아래와 같이 작업중지권을 규정하고 있다. 그런데 '급박한 위험'에 기후변화로 인한 악천후 등이 포함될 수 있느냐 하는 측면에서 업종별로 가이드라인이 부재하며 행사를 실효적으로 하지는 못하는 상황이다.

「산업안전보건법」

제26조(작업중지 등)

① 사업주는 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있을 때 또는 중대재해가 발생하였을 때에는 즉시 작업을 중지시키고 근로자를 작업장소로부터 대피시키는 등 필요한 안전·보건상의 조치를 한 후 작업을 다시 시작하여야 한다.

② 근로자는 산업재해가 발생할 급박한 위험으로 인하여 작업을 중지하고 대피하였을 때에는 지체 없이 그 사실을 바로 위 상급자에게 보고하고, 바로 위 상급자는 이에 대한 적절한 조치를 하여야 한다.

③ 사업주는 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있다고 믿을 만한 합리적인 근거가 있을 때에는 제2항에 따라 작업을 중지하고 대피한 근로자에 대하여 이를 이유로 해고나 그 밖의 불리한 처우를 하여서는 아니 된다.

④ 고용노동부장관은 중대재해가 발생하였을 때에는 그 원인 규명 또는 예방대책 수립을 위하여 중대재해 발생원인을 조사하고, 근로감독관과 관계 전문가로 하여금 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 안전·보건진단이나 그 밖에 필요한 조치를 하도록 할 수 있다.

⑤ 누구든지 중대재해 발생현장을 훼손하여 제4항의 원인조사를 방해하여서는 아니 된다.

[202] 이창섭, "휴게시설 없으면 1500만원 과태료… 산안법 개정안 통과", 머니투데이 (2021. 7. 24.), (https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2021072323572093885)

건설업의 경우 폭염 시 안전관리를 위해 작업 중지 권고를 하는 것을 비교적 강조하고 있다. 세부적으로 기재부 및 행안부가 공공공사의 경우 '계약변경을 통해 공사기간을 연장, 중지기간에 대해서 지체상환금 미부과' 지침을 시달하였고, 민간공사는 '민간건설공사 표준도급계약서'('18. 8. 9.)에 따라 발주자가 공기연장 및 계약금액을 조정하도록 권고하고 있다. 공공공사의 경우 지침에 따라 재난에 준하는 폭염으로 판단되는 경우 공사감독관이 공사의 전체 또는 일부를 정지할 수 있도록 하는 내용이 담기고, 공사 연속성 같은 이유로 일시정지가 어렵다면 태풍, 홍수 같이 불가항력적인 것으로 판단해 계약기간 연장이 가능하도록 하였다. 공사 일시정지나 계약기간 연장, 작업시간 변경에 따른 인건비 등 추가 비용에 대해서는 계약금액을 증액하라고 권고했다.

그러나 작업 중지로 인한 경제적 손실에 대한 보상은 미비한 실정으로, 이에 국가인권위원회는 2020년 10월 고용노동부에 폭염·한파 등 상황에서 건설노동자의 안전과 건강을 보호하기 위한 다른 권고사항과 함께 기후여건으로 작업을 중지한 건설노동자에 대해 감소된 임금의 전부 또는 일부를 지원할 수 있는 제도를 마련하라고 권고하였다. 그러나 고용노동부는 이러한 임금 지원 제도에 대해서는 구체적으로 검토한 내용이 없이, 폭염·한파 시 작업중지 제도가 현장에서 제대로 작동되는지 실태조사 후 필요한 제도개선 방안을 도출하겠다고만 밝힌바, 사실상 인권위의 권고를 불수용한 것으로 판단된다.[203]

한편, 고용노동부는 2021년 8월 5일 「산업안전보건법」 제51조에 규정된 "사업주는 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있을 때 즉시 작업을 중지시키고 근로자를 작업장소에서 대피시키는 등 안전 및 보건에 관해 필요한 조치를 해야 한다"는 조항을 근거로 앞으로 35도 이상 체감온도가 적어도 이틀간 지속되는 폭염경보 단계부터는 오후 2시~5시 사이에 옥외작업을 하는 노동자가 온열질환 의심 증상을 호소하면 사업주는 이를 산업재해가 발생할 '급박한 위험'으로 규정하고 옥외작업을 중지할 의무가 있다고 발표했다. 이는 폭염과 관련해 법적으로 '산업재해가 발생할 급박한 위험'을 처음으로 구체화한 것이다. 온열질환 의심 증상에는 현기증, 오심(토할 것 같은 불쾌함이 드는 느낌), 구토, 두통, 땀을 내는 발한기능이 멈추면서 나타나는 피부건조, 무기력, 혼수상태

[203] 국가인권위원회 보도자료, "고용노동부, 기후여건에 따른 건설노동자 노동환경 개선권고 일부 수용", 정책교육국 사회인권과, (2021. 5. 27.).

등이 해당된다. 노동부는 사업주가 급박한 위험 상황에도 계속 작업하도록 할 경우 법적 조처를 할 계획이다. 고용노동부의 열사병 예방 이행 지침을 보면, 옥외작업뿐만 아니라 물류센터 등 고온에 노출되는 옥내 노동자에 대해서도 충분한 물이 제공되고 적절한 휴식이 제공되어야 하며 이를 따르지 않으면 노동부가 작업중지를 지시할 방침이다.[204]

(5) 폭염 대비 노동자 긴급 보호대책

2021년 7월 25일 고용노동부, 국토교통부, 기획재정부, 행정안전부 협의를 통해 '폭염 대비 노동자 긴급 보호대책'을 추진한다고 발표하였다. 이 내용을 살펴보면 폭염에 직접 노출되는 옥외 장소에서 작업을 하는 건설현장에 대해서는 열사병 3대 예방수칙 이행 점검과 더불어 무더위 시간(14시~17시) 공사중지를 강력 지도하기로 하였는데, 각 부처별 추진 내용은 아래와 같다.[205]

부처	추진 내용
고용노동부	안전보건공단, 민간전문기관 협업을 통해 8월말까지 6만여 개소의 건설현장 등 사업장에 열사병 예방 수칙(물, 그늘, 휴식) 및 무더위 시간(14~17시) 작업중지 등이 잘 지켜지는지 집중 지도·점검하며 특히, 7. 28. 현장점검의 날에는 전국적으로 사업장 일제 점검을 통해 열사병 예방에 대한 강력한 메시지를 전달하고, 고온의 실내 환경에서 일하는 물류센터, 조선소, 철강업 등도 지도·점검 대상에 포함할 예정이며, 폭염 대응요령을 유관기관, 건설협회, 안전·보건관리자 등을 통해 신속히 전파하고 캠페인 등 지역별 홍보를 강화
기획재정부	국가기관 및 공공기관 발주 공사현장에 대해, 폭염 기간 중에 공사기간 준수 등을 이유로 무리하게 작업을 실시하지 않도록 지침을 시달할 예정 -기재부 계약예규에 따르면 폭염으로 인해 작업이 현저히 곤란한 경우 발주기관이 공사를 일시정지할 수 있고 - 정지된 기간에 대하여 계약기간 연장 및 계약금액을 조정할 수 있으며 폭염으로 시공이 지체된 기간에 대해 지체상금을 면제한다. *「공사계약 일반조건(계약예규)」 제23조(공사기간 연장시 실비 범위 내 보상), 제26조 (태풍·홍수 기타 악천후 등 불가항력의 경우 계약기간 연장 가능), 제47조(재해방지 등을 위한 응급조치로써 공사진행을 일시정지 가능)

[204] 김지은, "폭염경보 때 옥외작업 노동자 현기증 나면 작업중지해야", 한겨레, (2021. 8. 5.) (폭염경보 때 옥외작업 노동자 현기증 나면 작업중지해야 : 노동 : 사회 : 뉴스 : 한겨레(hani.co.kr))

[205] 고용노동부 등 관계부처합동 보도자료, "폭염 대응 근로자 보호에 총력", (2021. 7. 25.).

국토교통부	폭염 대책을 민간공사로 확산시키기 위해, - 지방국토관리청, 산하기관 및 건설관련 협회 등 관계자가 참여하는 회의를 열어, 폭염 경보 발령 시 휴식 제공, 옥외작업시간 조정 및 공사 일시중지를 주문하고, - 매주 지방국토관리청·산하 600 여개소 건설현장에 대해 폭염 대책 이행 여부를 점검하고 행동요령을 지속 홍보*할 예정이다. * 고속도로(전광표지판), 주요역(전광판), 휴게소(모니터) 등 - 국토부는 관련 고시*에서 폭염으로 정상작업이 곤란한 경우 발주자가 공사를 일시중지하고 이에 따른 공기연장, 계약금액 조정 등을 조치하도록 하고 있다. * 「민간건설공사 표준도급계약서」 제17조(공사기간의 연장), 제23조(불가항력에 따른 공기연장 등으로 인한 계약금액의 조정)
행정안전부	자치단체에 「지방자치단체 입찰 및 계약집행기준」에 따른 조치를 시달하여 건설현장 폭염에 적극 대응하기로 했다. - 시달 내용에는 공사의 일시정지, 계약기간의 연장, 작업시간의 신축적 관리, 계약금액의 조정 등 발주기관이 폭염에 대응하는 사항을 담을 예정이다.

나) 해외 정책

(1) 프랑스[206]

프랑스의 경우 2003년 폭염으로 1만 5000명의 인명피해가 발생한 사례가 있었으며, 그 해 건설노동자가 지붕 위에서 5시간 이상 일하기를 거부하자 해고된 사건이 발생하기도 했다. 2010년 고등법원은 이 해고가 무효라는 판결을 내렸다. 이후 프랑스에서는 폭염으로 인한 업무상 위험 예방 캠페인이 대대적으로 시작되면서 오늘날 폭염으로 인한 위험에 대해 사용자들과 관계당국 및 시민들이 일반적으로 인식하고 있다.

프랑스 노동법전에는 노동을 멈출 수 있는 온도나, 이에 이를 경우 업무를 중단할 수 있다는 등의 구체적인 내용은 명시되어 있지 않다. 대신 고용주에게 노동자의 신체적, 정신적 건강을 보호해야 할 일반적 의무를 정한 규정이 있다. 이에 따라 사용자는 통풍, 환기장치의 추가설치, 수분섭취를 용이하게 하는 등의 조치를 취해야 한다. 또한 근로자가 만약 폭염으로 인해 업무상 위험이 예상된다면 근로자는 근무철수권(droit de

[206] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 한국노동연구원, 해외노동동향(해외노동동향 - 한국노동연구원(kli.re.kr), (2013. 8. 1.)을 참고함.

retrait)을 가진다. 노동법 제4131-1조는 '근무환경이 노동자의 건강이나 생명에 중대하고 즉각적인 위험이 있다고 판단할 합리적인 사유가 있는 경우' 노동자는 퇴근 혹은 작업 상황으로부터 철수할 수 있는 권리를 주장할 수 있다.[207] 계속되는 폭염은 해당 조문에 해당될 수 있다. 근로자가 근무철수권을 행사했을 경우 사용자는 이를 거부하거나 받아들일 수 있는데, 만약 사용자가 거부할 경우 법원의 판단을 받게 된다. 만약 사용자가 폭염 속 근무환경과 근로자의 복지를 개선하기 위해 아무런 노력도 하지 않았다면 이는 근로자가 근무철수권을 행사하기 위한 정당한 이유가 될 수 있다.

(2) 미국[208]

미국에서 산업안전 문제를 총괄하는 정부 기구는 미국 노동부(Department of Labor) 산하의 OSHA이다. 현재 연방정부 차원에서 업무상 열 스트레스 기준(occupational heat stress standard)을 법적으로 의무화하고 있지는 않다. 하지만 OSHA는, 사용자들은 작업장에서 안전상의 문제를 일으킬 것으로 판단되는 요소를 제거할 의무가 있다는 점을 밝히면서, 열인덱스(Heat Index)를 고안하여 기온에 따른 적절한 대응에 어떠한 것이 있는지를 제시하였다. 또한 이는 냉방 시설이 기계 설비 등의 사용으로 인한 온도 증가를 충분히 소화하지 못하는 경우나 뜨거운 자재를 활용하여 작업하는 경우 등에 주로 적용되고 있다.

기준	지침
섭씨 약 32.8도 미만의 경우	기온이 더욱 상승할 경우에 대비하여 충분한 물을 제공하고 기본적인 계획을 수립하며 훈련을 진행
섭씨 32.8~39.4도의 경우	그늘에서의 휴식시간을 보다 자주 제공하고 업무조(buddy-system)를 마련하는 등 업무 중 서로의 건강상태를 확인할 수 있도록 하여 관련 사고 예방책을 수립
섭씨 39.4~46.1도의 경우	서늘한 실내에서 가능한 업무가 있다면 해당 작업을 우선시하는 등 가능한 한 업무 과정과 스케줄을 조정

[207] Sebastian Schulze-Marmeling, "프랑스의 작업중지권 : 규제와 현황", 국제노동브리프 13(7), 2015. 7.

[208] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 김정명, "미국의 여름철 고온에 따른 산업안전 문제와 그 대응", 한국노동연구원, 국제노동프리프(2020.8.)을 참조함.

섭씨 약 46.1도 이상인 경우	필수적이지 않은 작업은 기온이 내려갈 때까지 모두 중지하고 필수적인 작업은 맥박, 체온 등 생리학적 상태를 모니터링 할 수 있는 상태에서만 수행하는 것을 권장

OSHA는 국립산업안전보건연구원(National Institute for Occupational Safety and Health: NIOSH)이 권고하고 있는 열 스트레스 방지 기준을 참고할 것을 권장하고 있다. 해당 가이드라인에 따르면, 사용자들은 작업장 특성상 열이 강한 경우에 한하여 '열 스트레스 지역(heat stress area)'을 명시하고 건강상의 위험이 있을 수 있음을 작업장 입구에 표기하는 것이 권고된다. 또 해당 작업장에서 일할 경우 물로 적셔진 덧옷, 냉각 조끼(ice-packet vests)나 열로부터 보호할 수 있는 장구들을 제공할 수 있도록 해야 한다. 또한 열 스트레스로 인한 건강상의 위험 전반, 촉발 요인, 열 스트레스 증가 시 발생할 수 있는 증상들, 응급처치 방식 및 기구들, 열 스트레스 예방 방식 등의 교육 프로그램을 구성하여 관련 산업안전 지식이 있는 인력을 통해 교육을 수행하여야 한다. 그리고 안전 자료 시트(safety data sheet)에 응급처치와 관련 의료 연락망 등을 기록해 두어, 응급 상황 시에 신속한 조치가 가능하도록 권고한다.

이와 같은 가이드라인을 전제로 산업안전 문제에 대한 정책적 대응은 주정부의 정책에 따라 약간씩 다르게 나타나고 있다. 캘리포니아 주의 경우 80 °F (약 26.7 ℃) 이상의 기온에서 사용자는 의무적으로 물과 그늘을 주기적으로 제공하도록 하고, 기온이 32.2 ℃ 이상 시, 추가적인 고온대처 조치를 하도록 하며, 기후에 대응할 수 있도록 노동자들에게 훈련을 제공하고 대응책을 미리 계획하여야 함을 법제화하였다. 또한 열순응에 대한 규정도 있는데, 이는 처음 작업 시에는 작업시간을 줄였다가 일정기간 동안 시간을 늘려가면서 열에 적응할 수 있도록 하는 방법이다. 워싱턴 주의 경우에도 노동자들에게 1시간마다 1쿼트(약 0.95리터)의 물을 제공할 수 있도록 준비하여야 하고, 열 스트레스로 인한 탈진 등의 증상을 보이는 노동자가 있으면 해당 노동자를 업무에서 제외한 후 의료적 지원이 필요한지 경과를 모니터링 하도록 의무화하였다.

(3) 아랍에미레이트[209]

[209] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 안전보건공단 국제협력센터, 국제안전보건동향 vol.451(2018. 7.)을 참조함.

아랍에미레이트는 2010년부터 '하계 노동시간 제한 시행령'을 시행하여 온도가 높은 6월 15일부터 9월 15일까지 오후 12시30분부터 3시까지 2시간 반 동안은 야외 노동을 금지하고 있다. 이 규정을 위반하는 사업체는 휴식시간 동안 일하다 적발된 노동자 1인당 5,000디르함(약 153 만원)의 벌금이 부과되며, 다수 적발 시 최대 벌금을 50,000디르함(약 1,530만원)로 하고 있다. 해당 기간 동안 사업주는 노동자의 일일근로시간을 명확히 하고 2.5시간의 의무 휴식시간 동안 노동자가 사용할 수 있는 휴식장소와 물을 제공해야 한다. 추가적으로 사업주는 명확한 노동 시간표를 아랍어와 노동자들이 사용하는 언어로 제공해야 한다. 다만, 해당 쉬는 시간은 무급이며, 근무시간의 경우 오전과 저녁으로 나누어져 총 8시간으로 조정된다.

전기, 가스 및 수도 시설 등에 대한 비상 작업은 금지대상에서 제외되고, 지체될 경우 위험, 손상, 오작동 또는 손실을 유발할 수 있는 다른 시스템에서의 작업도 예외로 하고 있다. 사업주는 또한 예외적으로 이 시간 동안 일하는 노동자에게 차가운 음용수, 에어컨, 차양 및 응급처치 등을 제공해야 한다.

3) 국내 정책의 문제점 및 제언

가) 통용되는 사항

(1) 실태조사의 필요성

기후변화로 인해 많은 야외노동자들이 고충을 겪고 있지만 취약한 직종, 관련한 안전사고 발생 실태, 미치는 영향, 노동자의 건강에 장기적 영향 등 정부적 차원의 실태조사가 필요하다.

(2) 악천후 시 작업중지 또는 업무량 조절 강제

일정 기준의 악천후 시에는 야외노동이나 운전 등 안전에 위험이 있을 수 있는 업무에 대해 중지 또는 업무량을 제한하는 제도가 필요하다. 이는 실효성을 담보하기 위하여 가이드라인에 그쳐서는 안 되고 명확한 기준과 함께 법제화될 필요가 있다. 업무

유형과 재해의 종류에 따라 세부적인 기준이 달라지겠지만, 현장에서 적용할 수 있도록 구체적인 규율이 필요하며, 위반시 제재도 규정하여야 한다. 이러한 강제규정을 통하여 안전을 우선에 두는 사회적 인식도 확장될 수 있다.

(3) 재난 안전 교육

사업주와 근로자들에 대한 인식전환 교육이 필요하다. 현재는 안전교육이 추락, 낙하, 붕괴, 감전 등 사고성 예방대책에 초점이 맞춰져 있으므로 기후변화로 인한 악천후시 안전에 대한 교육이 추가되어야 하며, 이는 근로자뿐 아니라 사업주 및 감독자에게도 필요하다.

나) 노동자 군별 정책적 문제점 및 제언

(1) 건설노동자의 경우 : 공사 발주 단계에서 설계가 및 공사기간에 악천후 고려

작업중지권 및 휴게권의 현실화를 위해 건설업의 경우 공사 발주 단계에서 사업주의 악천후에 대한 조치를 명시하여 설계가에 반영하도록 해야 한다. 하청업체나 원청의 입장에서 악천후가 고려되지 않은 공사기간과 설계가의 범위 내에서 비용의 문제 때문에 실질적으로 작동하기가 쉽지 않기 때문이다.

(2) 전기가전서비스 노동자, 가스검침 노동자 : 감정노동 방지 방안 마련

기후변화로 인한 정책개선과는 직접적으로 관련된 사안을 아니지만, 전기가전서비스 노동자의 경우 고객만족평가에 시간준수나 용모단정 같은 항목이 들어가있다보니 악천후로 불가피하게 시간준수를 하지 못하거나 땀을 많이 흘려 용모가 단정하지 못한 경우에도 좋지 않은 평가를 받게 되고, 이러한 평가가 누적되면, 일을 하지 못하고 교육을 반복적으로 받아야 한다.

[FGI : 고객만족평가 관련(전기가전서비스 노동자)]

이 ○○ : 방문시마다 고객 평가를 받게 되는데, 0~10점이 있고, 고객이 마음에 안들 경우 0점을 주기도 한다. 설치 자체에 대한 만족도 질문만이 아니라 시간 준수, 용모단정, 뒷정리 유무

등을 평가질문으로 넣어 반영하고 있다. 고객이 시간을 늦는 경우도 있는데, 그 경우에도 기사의 책임이기 때문에 그 다음 약속들이 밀리게 되고 고객평가를 나쁘게 받게 되는 영향을 끼친다. 일당을 받으며 일하는데, 만족도가 낮으면 교육을 받으러 가야 하고, 그 날은 업무를 할 수가 없다.
박 ○○ : 여름에는 땀을 많이 흘려 그 냄새 때문에 고객들이 싫어하는 경우가 곤혹스럽다. 시간약속을 맞추야 하기 때문에 젖은 옷이나 땀이 난 옷을 갈아입고 가기도 힘들다. 시간에 늦어도, 땀냄새가 많이 나도 고객평가를 안좋게 받는 계기가 된다.

가스검침 노동자의 경우 호별방문을 해야 하기 때문에 감정노동이 심하며 특히 더운 여름철의 경우 고객이 짜증을 내거나 화를 내는 경우가 많다는 점을 지적했으며, 민망한 옷차림으로 응대하는 경우의 당혹감에 대해서도 불편을 호소했다.

[FGI : 폭염시 호별방문 관련(가스검침 노동자)]

전 ○○ : 계량기를 들고 도보로 이동하며 검침을 하는데, 한여름과 겨울의 경우 신체적인 고통이 많이 증가한다. 여름철의 경우 특히 힘들다. 올해도 더위를 많이 느꼈고 메스꺼움도 있었다. 대구 지역은 더 덥다. 여름은 검침량이 적기 때문에 서울의 경우 여름철에는 검침을 2달에 한번 한다고도 들었는데, 그런 조절이 대구에는 없었다. 여름철에는 집에 방문시 편한 복장으로 있기 때문에 문 앞에서 한참 기다려야 하고, 벗은 채로 문을 열어주거나 더운 날씨에 왜 왔냐고 화를 내는 경우도 잦아서 감정노동을 하게 된다. 더운 날씨에 왔다고 민원을 거는 경우도 있다.

(3) 업무량 기준 조절 : 마트노조, 집배 노동자, 가스 검침 노동자

여름과 겨울이 길어지면서, 노동강도가 강화되는 기간이 길어지고 있다. 그런데 사계절 동일한 강도의 업무를 요구하는 것은 노동자의 안전과 건강을 위협하는 요소로 작용한다. 이에 요구되는 업무량을 조율하거나 인원을 보강할 필요가 있다.

[FGI : 중량 조절의 필요성(마트 노동자)]

이 ○○ : 한 건 기준은 주문을 기준으로 하기 때문에 물량이 천차만별이고, 일반적으로 물량이 택배의 한 건과는 비교가 안 될 정도로 많은 편이다. 예를 들어 대형 병원, 학교 같은 곳에서 주문이 들어와도 그 역시 한 건으로 처리한다. 지역별로 배정을 하기 때문에 중량에 대한 조정이 없다.

허 ○○ : 마트 배달 업무의 경우도 폭염, 폭우, 혹한 모두 업무에 영향을 많이 받는다. 봄과 가을이 없고 여름과 겨울이 길어지고 있어 업무가 더 힘들어지고 있다. 평소에도 엘리베이터가 없고 계단이 많은 곳에 사시는 분들이 본인들도 힘들기 때문에 주문을 많이 한다. 날씨가 안

좋은 때에서는 배달량이 더 증가한다. 폭염시에는 물 등 물량이 많아 노동강도가 세지는 측면이 있다. 특히 마트 배송의 경우 주문량 제한이 없기 때문에 중량 및 시간 제한이 노동에 있어 부담으로 작용한다.

[FGI : 업무 기준 재정립 필요성(집배 노동자)]

남 ㅇㅇ : 기후변화에 따른 업무 기준이나 정의가 있어야 한다고 생각한다. 집배원 한 명이 어느 정도 우편물을 처리하는 것이 적절한지 기준이 있다. 이를 기후변화를 반영하여 조절할 필요가 있다. 현재 우정사업본부에서 제시한 수치는 전국 평균이 1.0이 안된다. 본부는 집배원들이 과로하지 않는다고 보는 것이다. 기준을 살펴보면 편지 한통 배달 2초, 택배 30초로 계산한다. 걸어다니는 시간, 휴식시간, 민원인을 응대하는 시간에도 시간은 흘러가는데 이러한 것은 계산에 반영되지 않았다. 노동조합이 반발했고 현재 집배원 업무 강도 시스템을 개선 중인데, 이 과정에서 기후나 환경문제는 고려되지 않았다.

[FGI : 인력 충원의 필요성(가스검침 노동자)]

장 ㅇㅇ : ㅇㅇㅇ에서 연구한 총괄 원가 보고서에 수도검침은 검침원들과 직접 인터뷰를 통해 1건을 검침할 때 소요되는 시간, 작업 과정 등이 반영되었다. 그러나 도시 가스의 경우에는 단순히 서류만 가지고 판단했다. ㅇㅇ시가 이를 기준으로 필요한 인력에 대한 예산을 배분한다. 그런데 그 보고서 상 필요 인력과 실제 필요 인력의 차이가 80명 이상 나고 있다. 그렇기 때문에 검침원에게 줄 수 있는 임금이 최저임금인 것이다. 회사는 간주근로시간제를 운영하기 때문에 야간이나 주말 근무에 대해 임금을 지불하지 않는다.

전 ㅇㅇ : 검침은 인력 보충이 가장 절실하다. 인력 보충이 되면 노동 강도가 줄어들 것이고 그러면 열악한 날씨에는 조율을 하여 업무를 할 수 있을 것이다. 지금 1인 가구가 늘어나면서 검침 세대수가 늘어나고 있다. 그렇기 때문에 이 부분이 지금 절실하다. 그리고 1인당 할당량의 산정 근거를 명확히 해야 한다.

다. 실내노동자

1) 실내노동자 피해 실태

가) 실내 노동자의 유형과 근무형태

실내 노동자라 함은 야외 노동자와 대비되는 개념으로서 주된 노동 공간이 배달노동자, 건설노동자 등과 달리 실내인 경우를 의미한다. 실내 노동자에는 사무직 종사 노동자가 가장 대표적이나 실내 급식 노동자, 폐기물 선별 작업장 노동자, 콜센터 노동자

등도 포함된다.

이러한 실내 노동자들의 근무 형태는 실외 노동자와 비교해보았을 때 비교적 육체적 활동을 이용한 노동을 하는 경우가 적으나, 일부 실내 노동자의 경우에는 실외 노동자와 동일하거나 거의 유사한 강도의 육체 노동을 수행하는 경우가 있다. 가령 급식 노동자의 경우 조리를 해야 하는 업무 내용으로 인해 실내에서 지속적으로 식자재를 옮기고 조리를 하는 육체 활동을 해야 하는 작업 내용을 가지고 있으며, 폐기물 선별 작업장 노동자의 경우에는 선별장 내로 들어온 폐기물 중 기계가 선별하지 못한 쓰레기를 직접 손으로 다시 분류하는 작업을 해야 하는 경우가 있다.

나) 실내 노동자와 기후변화

실내에서 근무하는 환경으로 인해 실내 노동자는 실외 노동자와 비교하였을 때 상대적으로 기후변화의 영향이 덜 할 것이라는 일반적인 인식이 존재한다. 가령 비가 온다든지 폭설, 폭염, 혹한의 영향 속에서 실내 노동자는 직접적으로 기후의 영향을 받지 않지 않기 때문에 위와 같은 인식이 일반적으로 받아들여진다고 보인다.

위와 같은 일반적인 인식처럼 실내 노동자가 기후변화의 영향을 실외 노동자에 비해 상대적으로 적게 받기 위해서는 그 전제조건으로서 해당 실내 노동자가 업무를 하고 있는 실내 공간이 외부의 기후 변화를 단절할 수 있는 수준의 냉·난방 시설이나 습기 조절 시스템, 비의 영향을 받지 않는 구조, 미세먼지를 적절하게 통제할 수 있는 설비, 환기 시스템 등을 갖추고 있어야 한다.

그러나 일부 실내 노동자가 근무하고 있는 작업장 등은 위와 같은 전제 조건을 갖추지 못하고 있다. 가령 냉·난방 시설이 없거나 부족하여 실외의 혹서나 혹한 기후가 실내에서도 그대로 영향을 미치는 경우라든지, 환기 시스템이 적절하게 갖추어지지 않아서 내부에서 발생하는 고온의 열기 등이 외부로 빠져나가지 못하여 실내 역시 고온의 작업 환경에 노출되는 경우, 또는 실내 작업장이 위치한 지형적, 지리적 위치로 인해 폭우나 폭설의 영향이 실내에 고스란히 전달되는 경우 등이 있다. 그 구체적인 예시로서, 폐기물 선별 작업장의 경우 환기의 필요성으로 인해 외부의 공기를 작업장 내부로 유입하기만 하고 악취가 난다는 이유로 작업장 내부의 공기를 외부로 배출할 수는 없는 공조

시스템을 갖추고 있다. 이로 인해 혹서기에 고온으로 달구어진 외부의 공기가 별도의 냉각을 거치지 아니한 채 선별 작업장 내부로 유입되어 실내 역시 외부와 마찬가지로 고온의 상태로 유지된다.

[FGI : 폐기물 선별 작업장 종사 노동자 대상 실내 노동에 있어서 기후변화로 인한 노동력 투입 증가 또는 이상기후 증가로 인한 노동강도 강화에 대하여]

연구진 : 폐기물 선별장 작업 내용 대해 문의함

장 ○○ : 폐기물 선별장은 재활용 선별도 이루어 지면서 대형 폐기물을 파쇄하는 업무, 생활 폐기물 수거 및 적환 업무, 음식물 쓰레기 수거 및 적환 등의 업무도 한다. 이 중 주된 업무는 수거업체가 수거해온 재활용 쓰레기를 1차 기계 분류, 2차 노동자에 의한 분류 작업을 하여 이를 각 수요 구매층에게 판매하는 것이다.…(중략)… 수거된 재활용 쓰레기 중 50% 정도 선별된다. 분류되지 못한 쓰레기는 구청에서 지원받아 버리게 된다.

연구진 : 폐기물 선별장 작업 환경에 대해 문의함

장 ○○ : 하루 45톤 정도 재활용 쓰레기가 들어온다. 기계적인 선별은 자동선별기라고 하는데, 그 기계가 설치는 되어 있으나 성상이 좋지 못해서 많은 도움은 안된다. 그렇기 때문에 노동자들이 선별을 하는 작업이 중요하다. 노동자분들이 직접 분류를 하는 작업 환경은 두 종류로 분류된다. 여름철과 겨울철이다. 여름철에는 현장 내 공기순환이 안되고 있다. 바깥에서 새로운 공기를 넣어주고는 있으나 안쪽에 들어온 공기가 바깥으로 배출은 안되서 환기가 안된다. 배출을 안하는 이유는 선별장 내 공기를 배출하면 악취가 난다고 주변 거주민들이 클레임을 걸기 때문이다. 햇빛을 안받아도 외부 공기를 넣기 때문에 온도가 높다. 악취, 먼지 등이 굉장히 힘들게 한다. 겨울은 난방시설이 별도로 없다. 그리고 여름과 마찬가지로 공시 순환을 위해 외부 공기를 현장에 집어넣기 때문에 겨울엔 외부 온도만큼 춥다. 여름과 똑같이 공기순환이 안된다. 환기 시스템이 설치는 되어 있지만, 외부 주민들의 민원으로 인해 현장 내 공기를 밖으로 배출하는 게 어렵다.

한편, 실내 작업장이 외부와의 단절에 적절한 시설과 설비를 갖추고 있다 하더라도 작업 환경 자체가 고온·다습한 경우도 존재한다. 가령 급식 노동자의 경우 조리를 위한 가열 시설을 지속적으로 사용해야 하고 그로 인해 수증기가 지속적으로 발생하는 작업 환경에서 근무하는 실내 노동자의 경우가 그 예시이다. 위와 같은 실내 노동자의 경

우 외부의 기후변화에 앞서 살펴본 적절한 설비와 시설을 갖추지 못한 실내 노동자보다는 영향을 덜 받겠지만, 작업 환경 자체가 노동을 하기에 적합하지 아니한 상태이기 때문에 외부의 기후 변화가 악화된다면 적절한 휴게권 등이 보장되지 못하는 등 기후 변화로 인해 실내 노동 환경이 더욱 악화되는 형태로 기후변화의 영향을 받게 된다.

[FGI : 학교 급식 노동자 대상 실내 노동에 있어서 기후변화로 인한 노동력 투입 증가 또는 이상기후 증가로 인한 노동강도 강화에 대하여]

연구진 : 실내 노동 환경에 대해 문의함 유 ○○ : 겨울방학 빼고 10개월정도 일한다. 실내 온도는 조리를 시작하면, 55~60도 이상으로 올라간다. 솥단지가 4~5개가 돌아 가기 때문에 환기장치가 아무리 잘 되어 있어도 튀기고 끓이면 매캐하고 습도가 올라간다. 여름은 일 시작한지 10분정도 되면 화장실에 가면 속옷이 안 올라갈 정도로 온몸이 땀에 젖는다. 이 ○○ : 일을 하다보면 순간 핑 돌 때가 있다. 아침에 2~3시간 내에 천명 최대 2천명의 음식을 조리해야 하기 때문에 매우 급박하다. 걷기보다는 뛰어야 한다. 체온이 올라가고, 위험에 많이 노출되어 있는데, 교육청에서 매년 온열질환, 현장 대책에 대한 공문이 내려오긴 한다. 현장에서는 적용하기 쉽지 않다. 매년 뭔가 폭염 대책으로 뭐가 내려오긴 하는데 현장에서 얼마나 적용하고 있는지는 잘 모르겠다.

나아가 실내 노동자라 하더라도 작업 과정상 외부에서 휴식을 취하거나 일부 작업을 하는 경우를 배제할 수 없는데, 그러한 경우에도 기후변화로 인해 실내 노동자들 역시 영향을 받을 수밖에 없다.

다) 소결

실내 노동자는 기후변화로 인한 영향에 상대적으로 덜 노출되어 있고 그 민감도 역시 낮다는 것이 일반적인 인식이다. 그러나 앞서 살펴본 것처럼 실내 노동자라 하더라도 그 노동의 유형이나 작업 환경, 실내 작업장의 시설이나 설비 구조 등이 매우 다양하고, 그로 인해 실외 노동자와 마찬가지로 기후변화에 직접적인 또는 간접적인 영향을 받는 경우가 상당히 많다. 실내 노동자 중 기후변화에 많은 영향을 받는 경우, 혹한기나 혹서기, 폭설이나 폭우의 영향을 다른 기후변화 취약계층과 동일하게 받고 있고, 이로 인해 온열질환을 얻거나 폭우, 폭설 등으로 인한 피해를 고스란히 받고 있다.

2) 실내노동자에 관한 기후변화 대응 대책

가) 기후변화에 따른 실내노동자 보호를 위한 국내 정책

우리나라의 경우 한국산업안전보건공단에서 '고열작업환경 관리 지침'을 규정하고 있다. 위 지침은 사업주에게 고열작업환경에서 노동자들의 건강과 생명을 보호하기 위해 고열 정도를 주기적으로 측정하고, 그에 맞추어 휴식 시간과 착용 복장을 제시하며, 환기 장치의 설치, 열원과의 격리, 복사열의 차단, 냉방 또는 통풍을 통한 온도 및 습도의 조절 등 작업 환경의 관리와 관련된 조치들을 해야 할 의무를 부과한다. 다만 위 지침은 용광로, 광물을 배소 또는 소결하는 장소, 녹인 금속을 운반 또는 주입하는 장소, 가열된 로를 수리하는 장소 등 특히 고열의 작업 환경이 예상되는 작업 환경을 그 적용 범위로 규정하고 있다. 따라서 위와 같은 고열 작업을 수반하지 않는 대다수의 실내 노동자에 대해서는 위 지침의 적용이 없다.

위 지침을 제외하고 현재 우리나라에서는 실내 노동자들에 대해 실내 온도나 습도 등과 관련된 구체적인 지침이나 관계 법령이 없는 상태이다. 따라서 사업주로서는 실내 노동자들의 작업 환경을 적정한 온도나 습도에 맞추기 위해 특별한 장치나 설비를 하거나 투자를 해야 할 특별할 유인이 없는 상황이다.

나) 실내 노동자 보호를 위한 해외 정책 사례

(1) 독일[210]

독일에서 근로자의 안전과 보건보호에 관한 사항의 법적 규율은 「산업안전보건법」(Arbeitsschutzgesetz, 1996)에 기초한다. 「산업안전보건법」은 보편적으로 사업장의 근로환경(예컨대 실내온도)으로 인해 위험이 야기될 수 있음을 명시하고 있다. 이는 사업장안전보건령(Arbeitsstattenverordnung, 2004)에서 보다 구체화된다. 사업장안전보

[210] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 한국노동연구원, 국제노동브리프 2019년 8월호, (2019. 8.), 29-40을 참조함.

건령 부록 No.3.5(Anhang Nr.3.5)에서는 '건강을 해치지 않는 실내온도'를 명시하고 있는데, 이는 근로자가 사업장을 이용하는 시간에 적용되며, 각 근로자가 수행하는 작업절차와 근로자가 느끼는 신체적 부담을 고려한 것이다. 이때 기술적·운영적 측면에서 특수한 실내온도가 요구되는 업무공간은 제외된다. 그 밖에도 실내 공기를 조절하는 기술장비의 사용과 관련하여 사업장안전보건령 부록 No.3.6은 근로자가 기류에 노출되어서는 안된다고 규정한다.

사업장안전보건령에서는 근로현장의 기후조건과 관련하여 일반적인 근로자 보호라는 목표만을 명시하여 모호한 개념들(예를 들어, '건강을 해치지 않는 실내온도')을 사용하는 반면, 세부적인 요구사항과 구체적 수치를 명시하지는 않고 있다. 이에 따라 세부규정과 구체적 수치는 고용주가 사업장안전보건령 제3조에 입각한 위험성평가를 근거로 도출해내야 한다. 그 다음 이에 부합하는 보호조치들이 도입되어야 하는데, 실내온도의 상한선이나 폭염 시 허용 노동시간 등과 같은 기후 관련 기준도 포함될 수 있다. 그러나 이를 실현하기에는 현실적으로 제약이 존재해서 사업장안전보건령의 일반적 요구사항들을 구체화한 사업장안전보건기술지침(Arbeitsstattenregeln: ASR)을 두어 기업이 이를 참고하고 사업장안전보건령이 산업안전보건기구들을 통해 법안전성을 보장하며 독일 전역에서 일률적으로 시행될 수 있도록 하였다. 다만 사업장안전보건령은 법적 구속력을 갖는 반면, 사업장안전보건기술지침은 법적 구속력이 없다. 이에 따라 기술지침은 시행령을 구체화하고 보완하며, 고용주가 시행령을 사업장에 실질적으로 적용할 때 도움을 주는 역할을 한다.

사업장안전보건기술지침은 기후요소인 온도, 실내공기의 풍속과 습도에 대해 공간과 시나리오별로 다양한 수치들을 제시한다. 대부분의 작업장에서는 온도만으로도 해당 공간의 실내온도가 건강을 해치지 않는지 여부를 판단할 수 있다. 습도, 열복사 또는 풍속이 높은 군무지의 경우 이러한 요소들 역시 고려해야 한다. 나아가 사업장안전보건기술지침은 업무공간에서 허용되는 최저 및 최고 온도를 비롯해서, 모든 기술적 방법을 동원했음에도 온도가 허용되는 온도를 하회 또는 상회할 경우 취해야 할 안전조치에 대해서도 규정하고 있다. 이때 최저온도는 노동강도와 근로자의 자세에 따라 차등을 두고 있다. 가령 주로 취하는 자세가 앉아있기인 경우 노동강도가 낮다면 영상 20 ℃, 보통이라면 영상 19 ℃이고, 주로 취하는 자세가 서있기, 걷기라면 노동강도가 낮을 경우 영상 20 ℃, 보통이라면 영상 17 ℃, 높음이라면 12 ℃ 가 최저온도가 된다.

<사업장안전보건기술지침(ASR) A3.5에 명시된 업무공간 내 최저온도>

주로 취하는 자세	노동강도		
	낮음	보통	높음
앉아있기	+20 ℃	+19 ℃	-
서있기, 걷기	+19 ℃	+17 ℃	+12 ℃

사업장 실내온도는 원칙적으로 최고온도 26 ℃를 초과해서는 안된다. 이는 연중 내내, 즉 계절에 관계없이 유효하다. 예컨대 종절기에 기계 또는 기술적 프로세스에 의한 과열 역시 방지되어야 한다. 하절기에 실외 기후 조건으로 인해 실내가 과열되는 경우를 대비하여 사업장안전보건기술지침은 A.3.5 이하 별도의 장(No. 4.4)을 두어 실외온도가 26 ℃ 이상인 경우에 이를 적용하도록 하고 있고, 겨이에서 '단계식 모델'을 제시하여 실내 업무공간을 위한 예외규정을 기술한다. 그 외 기후요소인 실내 공기의 유속과 습도에 관하여서도 사업장안전보건기술지침 A.3.6 환기(2012)에서 구체적 수치를 명시하고 있다.

(2) 영국

영국의 「사업장 안전보건관리규칙」{Workplace(Health, Safety and Welfare) Regulations 1992, 이하 '사업장규칙'}은 고용주에게 실내 사업장 온도를 '적정한' 수준으로 유지할 법적 의무가 있다. 다만 이와 관련한 최고 혹은 최저 수치는 구체적으로 명시하고 있지 않다. 그나마 최저온도와 관련해서는 사업장규칙의 '시행지침을 통해 실내 온도를 최소한 16 ℃ 이상, 많은 신체활동이 요구되는 작업의 경우에는 13 ℃ 이상으로 유지할 것을 고용주에게 '권고'하고 있다. 그러나 유리 및 금속 주조 공장처럼 작업 특성상 불가피하게 온도가 높을 수밖에 없는 사업장이 존재한다는 이유로, 최고 온도에 대해서는 권고 수치조차 구체적으로 제시하지 않고 있다.

한편, 사업장규칙의 시행지침은 실내 작업장(workroom)의 온도가 불편할 정도로 높을 경우, 단열 처리, 블라인드 설치 등 합리적인 모든 조치를 취할 것을 권고하고 있다. 만약 작업장 전체의 적정 온도 유지가 어려울 때는 부분 냉방이라도 제공해야 하고, 그럼에도 온도가 높으면 적절한 방호복과 휴게 공간을 제공하며, 가능하면 순환 근무를 통해 노동자가 고온에 노출되는 시간을 제한하도록 하고 있다. 또한 작업장 외에도 화

장실, 휴게 공간 등 모든 사업장 내 공간의 온도가 적절해야 한다고 명시하고 있다.

위의 사업장규칙 및 그 시행지침이 실내 사업장의 적정 온도에 관한 내용만을 담고 있는 반면, 「사업장 보건안전관리규칙」(Management of Health and Safety at Work Regulations 1999)은 실내외를 구분하지 않고 모든 사업장에 적용된다. 이 규칙은 작업장 온도와 같이 근로자의 건강 및 안전에 영향을 줄 수 있는 사업장 내 위험요소에 관해 고용주가 평가를 실시하고 그 결과에 따라 필요한 조치를 취하도록 규정하고 있다.[211] 이와 관련하여 영국보건안전청은 열 스트레스와 열적쾌적성 위험평가를 위한 체크리스트를 제공하고 있다. 또한 위험평가 결과 작업장 온도가 지나치게 높을 경우 고용주는 ① 냉방 장치, 복사열 차단막 설치 등 기술적 조치, ② 한낮 근무 제한 및 근무시간 조정과 주기적 휴식시간 제공, ③ 충분한 음료와 적절한 봉호복 제공, ④ 열 스트레스의 위험성 및 관련 안전 수칙 등에 대한 교육, ⑤ 위험에 노출된 노동자에 대한 관리 감독 강화 등을 고려해야 한다고 안내하고 있다.[212]

3) 국내 정책의 문제점 및 제언

영국 보건안정청에 따르면 작업장 내 온도가 높을 경우 노동자가 열 스트레스(heat stress)를 받게 되고, 집중력 저하, 근육 경련, 그리고 일사병(heat exhaustion)에 따른 피로, 현기증, 메스꺼움, 두통 등을 겪을 수 있다고 경고한다[213]. 이와 같은 증상들은 생산성 저하로 이어질 가능성이 높은데, Seppanen et al.(2003)[214]은 사업장 내 온도가 25도를 기준으로 1 ℃씩 상승할 때마다 생산성이 2%씩 감소한다고 분석했다. 나아가 Costa et al.(2016)[215]에 따르면, 업무 종류에 따라 생산성 감소를 유발하는 온도 임계치

[211] TUC, “A TUC guide for trade union activists on dealing with high temperatures in the workplace”, https://www.tuc.org.uk/sites/default/files/TemperatureGuide.pdf)(최종확인 2021. 10. 5.)

[212] 영국 보건안전청 홈페이지, “Heat stress”, https://www.hse.gov.uk/temperature/heatstress/index.htm(최종확인 2021. 10. 5.)

[213] 영국 보건안전청 홈페이지, “Heat stess”, https://www.hse.gov.uk/temperature/heatstress/index.htm(최종확인 2021. 10. 5.)

[214] Seppanen, Olli, William J.Fisk, and David Faulkner, “Cost benefit analysis of the night-time ventilative cooling in office building”, (2003)

[215] Costa, Helia, et al. , “Climate change, heat stress and labour productivity : A cost methodology for ecomies”, Gentre for Climate Change Economics and Policy, (2013)

는 다르며, 특히 기온이 40 ℃에 이르면 어느 정도의 환기 시설과 에어컨을 갖춘 사무실에 앉아 있는 직원들조차도 생산성 저하를 겪게 된다.

앞서 살펴본 것처럼 실외 노동자뿐만 아니라 실내 노동자 역시 기후에 관하여 지대한 영향을 받는다. 따라서 기후변화로 인한 실내 노동자의 업무 여건의 변화는 이들의 생산성을 떨어뜨리는 것은 물론이고 건강에도 심각한 영향을 미치게 된다. 이러한 이유에서 영국과 독일과 같은 경우 실내 노동자에 대해서도 실외 노동자와 마찬가지로 사업장에서의 '적정한 온도'나 '습도' 등에 대한 세부적인 지침을 마련하여 사업주로 하여금 이를 유지하도록 하는 의무를 부과하고 있다.

장기간 업무를 수행해야 하는 업무공간의 온도가 사람으로 하여금 건강한 상태로 신체를 유지하는데 적합한 수준에 이르지 못하는 경우, 이는 그 공간에서 장기간 업무를 수행해야 하는 노동자들의 생명권과 건강권 등에 심각한 영향을 미친다. 그러나 우리나라의 경우 특히 고열 등에 노출된 작업장이 아닌 경우에는 작업공간의 적정 온도 등에 대해 아무런 관리 지침이 마련되어 있지 않아서 작업 공간이 장기간 업무를 수행하기에 적합하지 않은 온도와 습도 등에 있음에도 불구하고 어떠한 적응 대책의 혜택을 받지 못한 채 기약없이 노동을 수행해야 하는 상황이다. 따라서 실내 노동자 역시 기후변화로 인해 건강과 생산성에 커다란 영향을 받고 있다는 점을 인지하고 이들에게 적정한 온도에서 노동할 권리, 적정한 습도와 대기 환경에서 노동할 권리를 보장하도록 관련 지침을 마련해야 할 필요성이 있다.

라. 농민

1) 피해 실태

가) 기후변화가 농업에 끼치는 영향[216]

[216] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 환경부, "한국 기후변화 평가보고서 2020 : 기후변화 영향 및 적응(정책결정자를 위한 요약서)", (2020. 7.), 14~16.를 참고함.

농업은 태양 에너지와 물, 탄산가스를 기본으로 유기적인 생물을 생산하기 때문에 타 부문에 비해 상당히 기후의존적인 산업이다.[217] 지리적, 계절적 기후 여건의 변화는 작물 생산 적지를 이동시키고, 잡초와 병해충의 종류 및 발생량 변화, 토양 비옥도 변화, 한발 정도의 변화 등 농업생산에 직·간접적인 영향을 준다. 또한, 대기 중의 이산화탄소 농도 증가와 기온 상승은 작물의 광합성에 의한 물질 생산, 동화물질의 각 기관으로의 배분, 발육속도, 물이용 효율 등에 영향을 주어 작물의 생산성에 직접적인 영향을 미치며, 이러한 기후변화와 그 영향은 지역적으로 매우 다르게 나타날 것으로 예상된다.

또한 지난 100년 동안 한반도의 이상기후 발생 빈도와 강도는 지속적으로 증가하였으며, 기후변화는 이러한 추세를 더욱 강화시킬 것으로 전망된다. 이상기후는 기상조건을 나타내는 기온, 강우량, 풍속 등의 기후요소가 정해진 기준(threshold)보다 크거나 작을 때를 뜻한다. 이상기후가 국내 농업에 미치는 직접적인 영향은 ① 작물 생산 및 품질 저하(당도 감소, 산도 증가, 착색 불량, 저장성 단축 등), ② 고랭지 여름채소 재배 가능 면적 감소, ③ 월동해충 및 외래병 해충, 고온성 병해충 확산으로 농작물 피해 증가, ④ 고온 등 외부환경의 변동에 의한 가축 생산성, 축산물 품질 저하, ⑤ 토양환경 변화와 수자원 수급 불균형 확대, ⑥ 재해로 인한 농작물재배시설의 붕괴, 취약시설에 대한 반복적인 피해로 요약할 수 있다.[218] 이상기후는 이와 같이 농축산물의 생산성을 감소시키고 품질을 저하시키며 농가는 이상기후의 피해를 줄이기 위해 경영비를 추가적으로 투입하게 된다.

한국농촌경제연구원은 2019년 전국 현지 통신원 및 리포터 가운데 이메일을 가지고 있는 사람을 대상으로 농업인의 이상기후 적응 실태를 파악하는 조사를 실시했다. 조사에 따르면 농업인들의 체감도 상 기후변화로 인해 발생하는 재해 중에서도 생산성에 가장 크게 부(-)의 영향을 미치는 요소는 폭염(40.6%), 가뭄(25.7%), 태풍(15.1%), 호우(11.1%)를 꼽았다. 이상기후 발생 시 병충해 혹은 가축질병 발생에 대응하여 농약(항생제)과 노동력을 '더 많이 사용한다'는 응답 비율이 각각 41.9%, 78.6%로 높았다.[219] 농

[217] 김창길 등, "기후변화가 식량공급에 미치는 영향분석과 대응방안", 한국농촌경제연구원 연구보고서 R663(2012.12.), 21.

[218] 성재훈 등, "이상기후가 농업부문에 미치는 경제적 영향 분석", (2019.10.), 4.

[219] 성재훈 등, 앞의 보고서, 92~93.

약 사용의 증가는 이와 같이 농민들의 장기적 건강 영향뿐 아니라 농가의 투입비용 부담을 증가시키고 있는 것으로 보인다.

<이상기후 영향 인식>

구분		응답 수	비율
생산성에 가장 크게 영향을 미치는 이상기후 요소	폭염	284	40.6
	가뭄	180	25.7
	태풍	106	15.1
	호우	78	11.1
	한파	51	7.2
	기타	2	0.2
이상기후와 농약(항생제) 사용량 증가	(전혀) 아니다	191	27.4
	보통이다	214	30.7
	(매우) 그렇다	292	41.9
이상기후와 비료(사료) 사용량 증가	(전혀) 아니다	244	34.9
	보통이다	274	39.2
	(매우) 그렇다	181	25.9
이상기후와 노동력 사용량 증가	(전혀) 아니다	27	3.9
	보통이다	123	17.6
	(매우) 그렇다	551	78.6

자료: 성재훈 외(2019).

기후변화가 농업에 미치는 영향에 대해서는 연구진이 '전국농민회총연맹'을 대상으로 진행한 FGI에서도 아래와 같이 언급되었다.

[FGI : 기후변화가 농업에 미치는 영향(전국농민회총연맹)]

심ㅇㅇ : 기후변화는 최근 몇 년간만 일어난 것이 아니라 그 전부터 진행되었고, 최근 들어 그 변화 속도가 급격하게 빨라졌다. 예를 들어 지난 해 겨울은 매우 따뜻하여 청송의 경우 겨울 기온이 영하 10도 정도는 되었는데, 되는데, 영하 4-5도 정도에 그쳤다. 이렇게 따뜻한 겨울 날씨는 그 다음 해에 병충해 피해를 많이 입게 되는 원인으로 작용한다. 올해의 경우 봄에는 이상 저온으로 인해 사과꽃이 피는 시기가 늦어짐에 따라 사과의 수정율이 떨어져서 결실율도 많이 저하되었다. 이러한 변화는 농민들에게는 실질적인 소득 감소로 이어진다. 농산물 가격이 비싸다고 하지만 도매 시장에 출하되는 가격은 턱없이 낮음. 생활하는 부분에서 많은 어려움을 겪고 있고, 정신적으로도 좌절감이나 우울증을 유발하고 있다.

이ㅇㅇ : 복숭아는 기후에 민감한 과일이다. 비에 따라 영향을 많이 받는다. 작년 7월 15일부터 52일간 쉬지 않고 비가 내렸고, 해가 나와야 출하되는 복숭아의 당도가 높아지는데, 당도가 절반 정도 밖에 안 나왔다. 오랜 가뭄으로 인해 복숭아의 2/3 정도가 낙과하였다. 52일간 비 내리면서 잎사귀만 나고 꽃눈 형성이 제대로 안 되었다. 어르신들 스스로 농업을 그만두어야 한다고 자조하는 작년 한 해였다.

나) 농민 건강에의 영향

위 표와 같이 설문조사 결과에 따르면 이상기후 발생이 증가함에 따라 농약(항생제)과 노동력이 더 많이 사용되어 경제적 부담뿐 아니라 농민들의 노동시간도 길어지고 업무강도도 강해지고 있다. 이러한 결과는 이상기후의 발생이 중간재 비용과 농업인의 노동 투입까지 증가시켜 안정적인 농가 경영에 큰 영향을 미칠 수 있음을 의미한다.[220]

한편, 여성 농업인의 경우 남성보다 농기계 사용 보다는 신체를 이용한 농작업이 많으며, 밭작물이나 과수, 시설 작물 등에서 육묘, 물관리, 제초 작업, 병충해 방제, 전정, 수확 등 다양한 작업들을 하는 경향이 있다. 이에 오랫동안의 힘들고 반복된 영농활동으로 인한 만성적인 농작업 관련 질환 및 일반 질환을 가지고 있는 경우가 많으며, 만성질환 유병률에 있어서도 비농업종사자와 남성농업인보다 높은 특성을 보이고 있다. 2004년 농촌진흥청 농촌자원개발연구소에 따르면 여성농업인의 의사진단 만성질환 유병률은 78.44%로 남성농업인 66.73%, 비농업 종사자 여성 54.65%, 비농업종사자 남성 44.41% 보다 높은 것으로 나타났다.[221] 여성 농업인들은 기후변화로 인해 이전보다도 업무강도가 더 높아지고 있음을 호소했다. 노동 투입이 농가에 끼치는 영향에 대해서는 연구진이 각 '전국농민회총연맹'과 '여성농민 그룹'을 대상으로 진행한 FGI에서 아래와 같이 언급되었다.

[FGI : 농업에 있어 기후변화로 인한 노동력 투입 증가 또는 이상기후 증가로 인한 노동강도 강화에 대하여(전국농민회총연맹)]

연구진 : 기후변화로 인한 노동력 투입 증가 또는 이상기후 증가로 인한 노동강도 강화에 대해 문의함.
이ㅇㅇ : 농사는 시기가 중요하기 때문에 폭염이 심해도 일을 하지 않을 수 없다. …(중략)… 밭에 그냥 내버려둘 수는 없지 않나? 날씨가 더워도 할 수밖에 없는 것이 농업이고 정부에서 날씨 더울 때는 쉬라고 하지만, 그 시기에 할 것을 하지 않으면 영향이 크기 때문에 날씨가 더워도 방법이 없음.

[220] 성재훈 등, 앞의 보고서, 93.

[221] 충청남도여성정책개발원 연구보고서, "충남 여성농업인의 건강실태 및 건강증진을 위한 정책 방안 연구", (2007. 11.), 12.

박ㅇㅇ : 하우스 딸기의 경우 11시-12시 하우스 온도가 60도에 달하지만 일을 해야 함. 안 그러면 일 년 농사를 망치니까. 할머니들이 농사를 짓는 걸 보면 대부분 70-80대. 다 위험하다는 걸 알면서도 해야 함. 인력난으로 인해 농민들 스스로가 일을 감내할 수밖에 없다. 인력이 부족하다 보니, 지금은 하루 일당이 10만원이 넘어감. 이것이 또 농가에 큰 부담이 됨. 도시, 농촌의 건강 상태를 비교해보면, 건강 상태 차이가 정말 심하다. 관절 계통 질환은 특히 심함. 직업병을 대다수가 가지고 있음. 인력 확충이 필요. 아니면 보조 장비를 지원해줄 수 있는 시스템이 있으면 좋을 것 같긴 함. 큰 돈이 들지 않는 편의 장비 등을 쉽게 보조해 준다면 이렇게까지 위험을 무릅쓰고 일을 할 필요는 없을 것임.

이ㅇㅇ : 농업에 있어서 도시 노동자들은 시간당 급여가 정해져 있지만, 농민들은 그렇지 않고 농산물 가격은 고정되어 있지 않음. 실제 농업에 종사하는 인구가 120만 명 밖에 안되는 이 대한민국에서 농민들에 대한 안전이나 보호, 농업의 소중함에 대한 인식은 없는 것이 아닌가 하는 생각이 듬. 농민들에게 얼마나 큰 자멸감과 모멸감을 주는지에 대해서는 아무도 신경 쓰지 않음. 더운 날에 일을 하는 것에 대한 보상은 그나마 농산물 가격이라고 생각하고, 그 가격은 적어도 내년에 농사를 계속해서 지을 수 있는 기반이 될 수 있는 정도여야 한다고 생각함.

[FGI : 농업에 있어 기후변화로 인한 노동력 투입 증가 또는 이상기후 증가로 인한 노동강도 강화에 대하여(여성농민)]

연구진 : 기후변화로 인한 여성 농민의 측면에서 특수한 피해가 있는지 문의함.

김ㅇㅇ : 여성 농민 차원에서, 추가되는 노동이 여성 농민 삶의 질을 떨어뜨린다고 생각한다. 여성 농민들은 농업 외에 가사 노동까지 한다. 그리고 여기에 더해서 기후위기까지 더해지면서 또 다른 노동이 더해지고 있다.

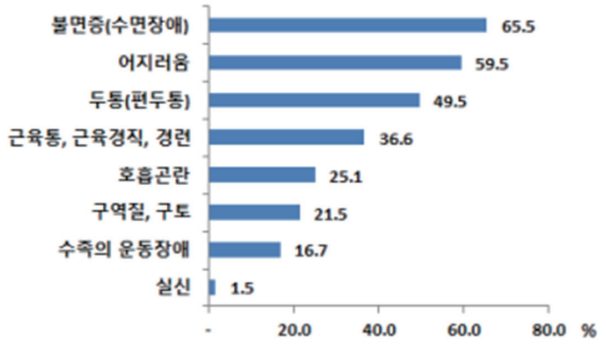
오ㅇㅇ : 이상기후가 생기면서 상품성이 떨어지는 작물이 많이 생기고 이런 작물을 손질해야 하는 데에도 추가 노동이 발생하고, 병충해로 인한 노동력 추가도 발생한다. 그런데다 코로나로 인해 외국 노동력 유입이 어려운 면과 농촌의 고령화도 여성 노동력 증가에 영향을 미친다.

김ㅇㅇ : 최근 여성농민들은 이중직업을 갖게 되는 현상도 발생한다. 기후위기로 농업 소득이 낮아지니 또 다른 직업을 추가하여 가계 소득을 충당하려는 움직임이 많다. 그러다보니 노동시간은 더 길어진다.

특히 폭염의 경우 농민들의 건강에 직접적 영향을 끼치는 요인이 되고 있다. 2011~2017년의 온열질환자 중 논, 밭이나 비닐하우스 등 농업현장에서 발생한 환자는 전체의 18.4%(1,461명) 수준이었으나, 농업현장에서 사망한 비율은 전체의 45.3%(34명)

에 달하는 것으로 나타나 고령 인구가 많은 농업이 폭염에 더욱 취약함을 알 수 있다. 2018년 한국농촌경제연구원이 현지통신원 및 리포터 중 응답자 448명을 대상으로 진행한 '농촌현장 폭염피해 현황과 대응방안 조사'에 따르면, 2018년 여름 폭염으로 온열질환 및 불면증(수면장애)을 겪은 농업인은 전체 응답자 중 85.9%에 달하였으며, 겪지 않은 농업인은 14.1%에 그친 것으로 나타났다. 질환의 종류별로는 '불면증(수면장애)'이 65.5%로 가장 많았으며, '어지러움' 59.5%, '두통 (편두통)' 49.5%, '근육통, 근육경직, 경련' 36.6% 등의 순으로 나타났으나, 폭염으로 '실신'을 경험한 응답자는 1.5%에 그친 것으로 나타났다. 각종 질환을 '경험했다'는 응답자들을 대상으로 7월 이후 발생 횟수에 대해 조사한 결과, 불면증(수면장애)이 평균 10.9회로 가장 많이 나타났으며, 두통(편두통) 6.8회, 수족의 운동장애 6.6회 등의 순으로 조사되었다.[222]

<농업인의 온열질환 및 불면증(수면장애) 경험 비율과 발생 횟수>(중복 응답)



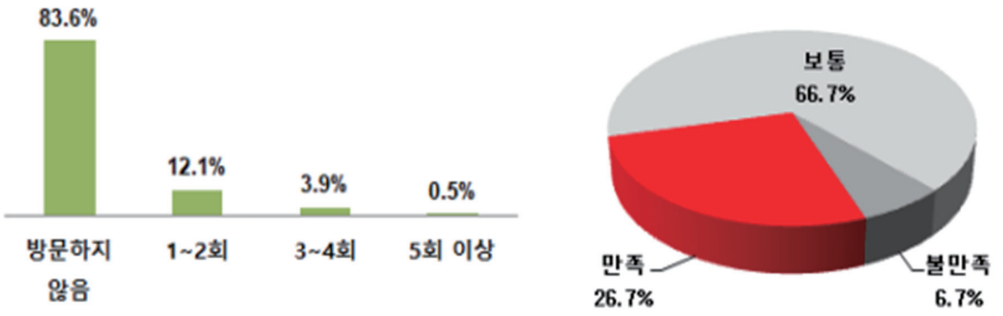
각종 질환	발생 횟수 평균(회)
불면증(수면장애)	10.9
두통(편두통)	6.8
수족의 운동장애	6.6
근육통,근육경직,경련	5.3
어지러움	5.0
호흡곤란	4.8
구역질,구토	3.1
실신	1.0

자료: 현지통신원 및 KREI리포터 조사치, 한국농촌경제연구원.

한편, 응답자 중 2018년 폭염(7월 이후)으로 인한 온열질환으로 지역 내 보건소나 병원을 방문한 경험이 '있다'는 응답자는 16.5%였으며, 그 중 '5회 이상' 방문은 0.5%에 그쳤다. 즉, 응답자의 대부분은 온열질환이 발생하더라도 의료기관을 방문하여 도움을 받지 않은 것으로 조사되었다. 또한, 방문한 지역 내 보건소나 병원에 대해 '보통이다'는 66.7%로 나타났으며, '만족한다' 는 26.7%, 불만족 6.7%로 응답하였다.

[222] 송성환 등, "농촌현장 폭염피해 현황과 대응방안", KREI 현안분석 제53호(2018. 10.), 10.

<온열질환에 따른 지역 내 보건소나 병원 방문 경험 및 기관의 만족도>



자료: 현지통신원 및 KREI리포터 조사치, 한국농촌경제연구원.

다) 경제적, 사회적 영향

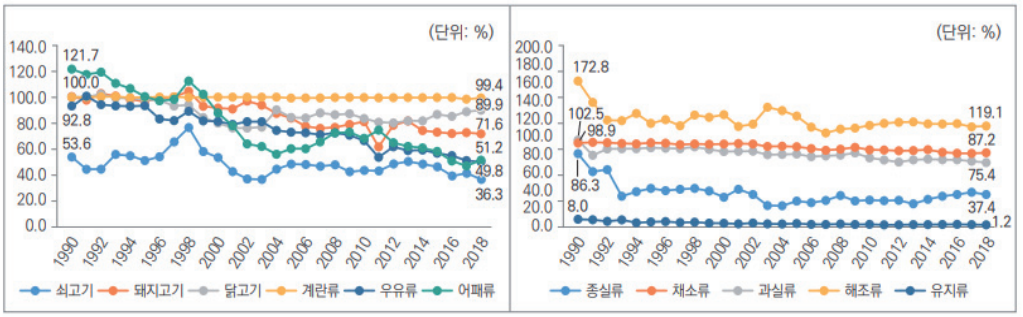
기후변화로 인해 발생하는 농업 환경의 변화는 생태적 영향뿐만 아니라, 경제적, 사회적 영향도 초래한다. 먼저 사회적 비용을 증가시키는데, 예컨대 2020년 7~8월 긴 장마와 3번의 태풍은 농산물 생산성에 악영향을 미쳐 사과와 배의 가격은 평년에 비해 92%, 25% 상승하였고, 배추와 무의 가격은 각각 55%, 31% 상승하였다. 이에 따라 전반적인 소비자 물가가 상승할 가능성이 높아지며, 농촌 경제가 위축되는 데에도 영향을 미친다. 농작물재해보험 전체의 손해율은 2015년 1.04%에서 2020년 5.09%로 증가하였고, 이와 같은 손해율의 증가는 농업인이 부담하는 보험료뿐만 아니라 농작물재해보험 유지에 필요한 정부의 재정 역시 증가함을 의미한다.[223]

또한 국내외 식량생산과도 매우 긴밀한 관계에 있어 식량안보를 위협하기도 한다. 식품자급률(Food Self-Sufficiency Rate)은 소비량 대비 국내 생산량 수준을 계산한 지표로, 정부는 식품자급률 제고를 위하여 「농업·농촌 및 식품기본법」 제7조와 제14조에 따라 5년 주기 식량자급률 목표를 설정하고 있다. 사료를 포함한 곡물 자급률과 식용 목적의 식량자급률은 1995년 이후 급격히 감소추세로, 곡물자급률은 1980년 56.0%에서 2019년 21.0%로 35.0%p, 식량자급률은 각각 69.6%에서 45.8%로 23.8%p 감소하였다.[224]

[223] 정학균 등, "농업인의 이상기후 대응 현황과 시사점", KREI 현안분석 제82호(2021. 4. 20.), 3~4.

[224] 장영주, "식품자급률 현황과 과제", 국회입법조사처 지표로 보는 이슈 제162호(2020.10.30.).

<연도별 곡류 외 식품자급률 현황>



자료: 김상효 등, 「2018 식품수급표」, 한국농촌경제연구원, 2019.12., pp.240-241.을 정리함

1990년에서 2018년 사이 동물성 식품인 수입이 어려운 계란류(100.0%→99.4%)를 제외한 소고기(53.6%→36.3%), 돼지고기(100.3%→71.6%), 닭고기(100.0%→89.9%), 우유류 (92.8%→49.8%), 어패류(121.7%→51.2%), 유지류(8.0%→1.2%) 등은 지급률 감소폭이 매우 큰 실정이며, 식물성 식품인 채소류 (98.9%→87.2%), 과실류(102.5%→75.4%), 종실류(86.3%→37.4%), 해조류(172.8%→119.1%) 모두 감소 추세이다.[225]

2) 국내 농업분야 기후변화 적응 정책

가) 농업의 기후변화 대응체계 현황

농업 분야의 기후변화 대응체계는 부처별로 기후변화 적응 전략을 수립하고, 이를 지원하기 위한 다양한 대책 마련 및 기술개발 연구를 수행하고 있다. 농업 부문 기후변화대응 정책의 시초는 2011년 농림수산식품부(現 농림축산식품부)는 농업부문 중장기 기후변화대응 정책 최초로 '농림수산식품분야 기후변화대응 기본계획(2011~2020)'과 '농림수산식품 기후변화대응 세부실천계획'으로, 농업부문에서 기후변화에 체계적으로 대응하기 위한 제도적 기반을 놓았다. 동 계획은 온실가스 감축을 통한 '기후변화 영향 완화'와 '기후변화 적응'이라는 두가지 축을 중심으로, ① '20년까지 농업분야의 온실가스 배출전망치(BAU)의 35% 감축 및 산림분야 온실가스 흡수량 전망치 6% 향상과 ② 이상

[225] 장영주, 앞의 글.

기상 예측 등을 통한 수급불안 해소를 목표로 농업, 축산, 수산, 산림, 수자원 및 식품·유통 등 6개 분야에서 과제를 선정하여 추진한다. '기후변화 영향 완화'에 대한 대책으로 저탄소 농법 및 에너지 절감시설을 개발·보급하고, 목재펠릿·지열·풍력·태양광 등 신재생에너지 시설을 확대하는 내용을 담았고, '기후변화 적응'에 대한 대책으로는 쌀 등 주요 작물의 예측모델 구축 등을 통해 기후변화 예측 능력을 강화하고 주요 농작물을 중심으로 기후변화 적응 품종을 개발해 나가되, 작물의 특성을 고려하여 농진청, 지자체 및 민간이 중심이 되어 품종을 개발할 수 있도록 지원한다는 내용을 담았다.[226]

농식품부는 지난 3월 '제2차 기후변화 대응 기본계획(2022~2031)' 초안을 만들어 발표한 바 있는데, 이에 따르면 온실가스 배출량을 줄이기 위해서 배출 비중이 높은 축산과 벼농사를 중심으로 저탄소 농업 실천을 지원키로 했다. 축산은 조사료 공급을 확대하고 저메탄 사료를 개발해 보급키로 했다. 사료구매자금 지원한도를 50%까지 상향조정키로 했다. 또한 재생에너지 보급을 통한 농촌에너지 자립마을을 조성키로 했다. 벼농사는 논물을 얕게 대고 비료나 농약은 지능형 정밀살포를 통해 효율성을 높인며 이를 실행하는 농가에게 인센티브 지급방안을 검토한다. 또한 에너지 전환 차원에서 농기계(트렉터, 콤바인) 3만 2천대 조기 폐차 지원한다. 농식품부는 이를 통해 2030 NDC 로드맵, 즉 향후 8년내 농축산분야 온실가스 140만톤, 2050년까지는 770만톤(약 37.7% 감축) 줄이겠다고 밝히고 있다.[227] 그러나 '2050 탄소중립 시나리오 초안'이 공개되며 농축수산 분야의 온실가스 감축대책이 미비하다는 지적이 있음에 따라 농식품부는 '제2차 농업·농촌분야 기후변화 대응 기본계획' 수립을 중단하고, '2050 탄소중립 시나리오'에 대응한 '농업분야 탄소중립 추진전략'을 마련 중이라고 한다.[228]

그 외에도 농진청은 '제7차 농업과학기술 중장기 연구개발 계획(2018~2027)', '기후변화대응 농업기술개발 2단계 중장기계획(2014~2023)' 등을 수립하고 있으며, '국가

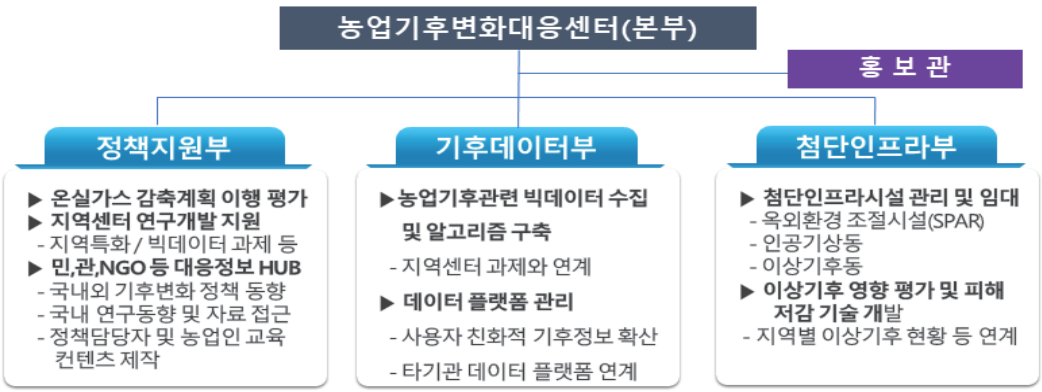
[226] 김규호 등, "'한국 기후변화 평가 보고서 2020'의 농업부문 주요 내용과 과제", 국회입법조사처 이슈와 논점 제1740호(2020. 8. 20.).

[227] 유영선, "농업분야, '탄소중립 방주' 탑승 못하나…예산 집중 '제외'", 농업인신문 (2021. 8. 13.), (https://www.nongupin.co.kr/news/articleView.html?idxno=93772).

[228] 이기노, "농업경영비 증가·재생에너지 논란 등 외면한 미봉책", 한국농어민신문, (2021. 8. 20.), (http://www.agrinet.co.kr/news/articleView.html?idxno=303170).

온실가스 감축 로드맵', '기후변화대응 기본계획', '국가 기후변화 적응대책' 등 신기후체제 대응을 위한 중장기 기후변화 전략 및 활동계획에도 농업부문의 대응 정책이 다수 포함되어 있다.[229]

한편, 그 동안 컨트롤타워의 부재로 농업 분야 기후변화 체계적 대응이 곤란하고, 기후변화 적응 및 완화를 위해 기술개발 및 보급사업을 추진해 왔으나 현장 적용성이 낮다는 지적에 따라 기후변화 대응체계 진단, 해외 R&D 및 정책 사례 분석 등을 위한 농업분야 기후변화 전문 대응기구로서 '농식품 기후변화대응센터'를 조성하기로 결정하였으며, 2025년부터 운영될 예정이다. 조직은 농식품 기후변화 대응센터 본부와 지역센터(9개소)를 구축하되, 본부는 신설하고 지역센터는 각 도 농업기술원을 활용할 예정이며, 본부 조직은 정책지원부・기후데이터부・첨단인프라부 등으로 구성될 것이다.[230]



나) 법적 규율

(1) 기후변화 실태조사 및 영향・취약성 평가

농업부문에서의 이상기후에 대한 위험식별과 이를 위한 자료 구축은 녹색성장법 제48조, 「농업・농촌 및 식품산업기본법」 제47조의2, 같은 법 시행령 제19조에서 규정하고 있으며, 기후변화의 영향 및 취약성 평가와 이에 필요한 자료 구축을 아래 그림

[229] 김규호 등, 앞의 글.

[230] 농림축산식품부 공고문, "농식품 기후변화대응센터 설립 추진계획", 농촌재생에너지팀, (2021. 8.), 2.

과 같이 농촌진흥청, 한국농어촌공사, 그리고 산림청이 담당하도록 하고 있다.

(2) 재해위험관리

우리나라의 농업부문 재해위험관리 관련 법령은 크게 「농어업재해대책법」, 「농어업재해보험법」, 「자연재해대책법」, 「재난 및 안전관리 기본법」등이 있다.

다) 개별 정책

(1) 농작물 재해보험

농작물재해보험은 「농어업재해보험법」에 근거한 정책사업으로 농가가 자연재해로 경영위기에 처하지 않도록 정부가 지원하는 정책보험으로, 2001년 사과와 배를 대상으로 처음 도입되었다. 보험인 만큼 「농어업재해대책법」에 근거하여 국민의 생존권적 기본권 보장 차원에서 이행되는 '보조'나 '지원'과는 구분되며, 농가가 비용의 일부를 부담하고 정부 및 보험사업자와 함께 위험을 분담하는 구조이다. 농림축산식품부가 재해보험사업자 선정, 보험료와 운영비 등 국고 보조금 지원, 국가재보험 운영, 보험사업 관리·감독 등 총괄 기능을 담당하고, 보험사업자와 농업정책보험금융원 등의 기관이 각자의 역할을 수행하는 체계를 갖추고 있다. 농림축산식품부는 순보험료의 50%와 보험사

업자의 운영비 전액을 보조하면서 2015년 이후 매년 2,000억 원 이상의 예산을 이 사업에 투입 해왔으며, 2019년 예산은 보험료 지원 2,713억 원, 운영비 지원 1,118억 원 등 총 3,832억 원에 달했던 것으로 나타난다. 2020년 12월 현재 보험대상 농작물은 벼, 단감, 인삼, 고추, 감귤 등 총 67개에 달하며, 태풍(강풍), 우박, 집중호우, 조수해(鳥獸害), 폭염, 병충해 등 재해에 따라서도 보험 상품도 다양화되었다.[231]

(2) 공익직불제

(가) 새로 시행되는 공익직불제의 의의

2019년 12월 31일 「농업소득의 보전에 관한 법률」이 「농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률」(이하 '농업농촌공익직불법')로 전부 개정되면서 2020년 5월 1일부터 공익직불제가 시행되었다. 공익직불제란 농업활동을 통해 환경보전, 농촌 공동체 유지, 먹거리 안전 등 공익기능을 증진하도록 농업인에게 보조금을 지원하는 제도이다. 종전의 직불제가 사실상 소득지원의 성격을 강하게 띠고 있었던 데에 비해서 새로 시행되는 공익직불제는 공익성 증진을 중요한 정책목표로 제시하고 있다. 지급총액 또한 크게 증가하여 개편 전인 지난해 대비 1조원이 넘는 총 2조 2753억원 규모다.[232]

(나) 개정 내용

농업농촌공익직불법은 공익직불제의 구성, 지급대상, 소규모농가 직불금 도입, 농업인 준수의무 등의 내용을 담고 있다. 구성과 관련해서는 기존 9개 직불제 중 6개가 '농업.농촌공익증진직불제(공익직불제)'로 통합되었고, 비교적 단순하고 통일적인 준수기준을 갖춘 '기본형 공익직불'과 한층 다양하고 높은 수준의 준수기준에 따른 '선택형 공익직불'로 구분된다.[233]

---

[231] 김규호, "농작물재해보험의 현황과 향후 과제", 국회입법조사처 이슈와 논점 제1781호(2020. 12. 29.).

[232] 김규호, "농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 도입 의미와 과제", 국회입법조사처 이슈와 논점 제1649호(2020. 1.).

[233] 김규호, 앞의 보고서.

지급을 받는 농업인은 ① 농지의 형상 및 기능 유지, ② 농약 및 화학 비료 사용 기준 준수, ③ 농업·농촌의 공익기능 증진 관련 교육 이수, ④ 그 외 식량의 안정적 공급, 국토환경 및 자연경관의 보전, 생태계의 보전, 농촌사회의 고유한 전통과 문화의 보전 등을 위하여 대통령령으로 정하는 사항의 이행 등 의무적 준수사항을 따라야 한다.

3) 외국의 농업부문 기후변화 대응 정책

가) 유럽[234]

(1) 개요

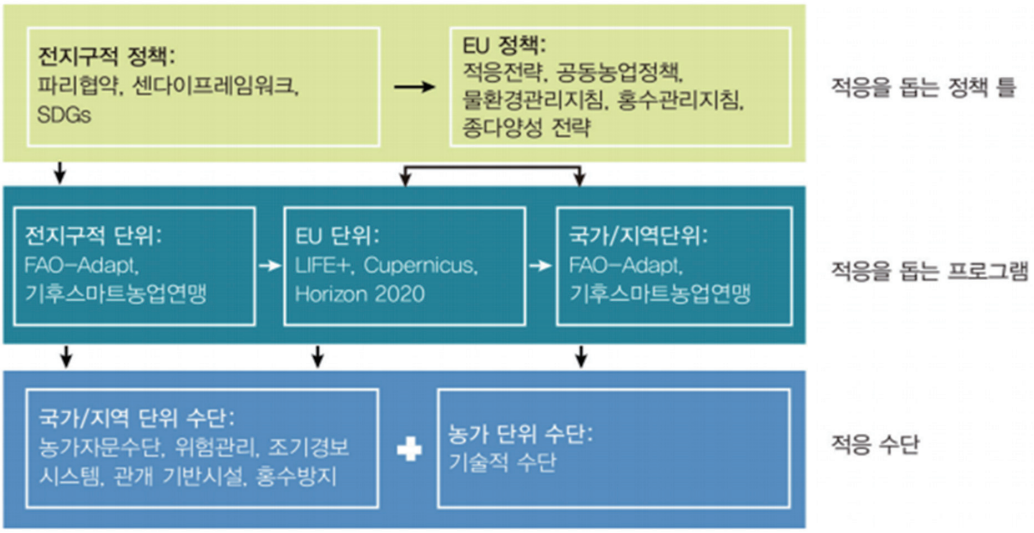
1957년 유럽경제공동체의 설립 이후, 유럽의 농업은 당시 세계 1위의 농산물 수입국에서 현재 세계 1위 농산물 수출국으로 변모했다. 구체적으로 유럽연합의 경우 전체 면적에서 농지가 차지하는 비중은 40%에 달하며, 인구의 약 20%가 농촌지역에 거주하고 있으며, 전 세계 곡물의 1/8을 생산하고 있다.

유럽의 농업 부문 기후변화 적응 정책은 아래와 같이 정책 틀(Policy framework), 프로그램(Programmes), 그리고 적응 수단(Adaptation measure)으로 구성된다. 여기서의 정책 틀은 기후변화 적응 정책을 수립하거나 관련 정책 안에 기후변화 적응 관련 목표 혹은 내용을 포함시켜 기후변화 적응을 돕는 역할을 담당한다. 프로그램은 이러한 정책 틀을 바탕으로 적응 수단이 현실에서 실제 적용·이행되도록 지원하는 역할을 담당

[234] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 성제훈, “유럽의 농업부문 기후변화 적응 정책”, 세계농업 2020. 5월호, 3~16.을 참조함.

한다.

<유럽의 농업부문 기후변화 정책의 구조>



자료: EEA(2019), p.71.

EU의 농업부문 기후변화 적응을 위한 주요 정책 틀로는 EU의 '기후변화 적응 전략'과 '공동농업정책'을 들 수 있다.

(2) 기후변화 적응 전략과 공동농업정책

2013년 EU가 채택한 '기후변화 적응 전략'은 세 가지 목표를 제시하는데, ① EU 회원국들 각각이 포괄적인 기후변화 적응 전략을 세우고, 기후변화 적응 능력 향상과 적응 전략 실행에 필요한 재정적인 지원을 제공을 하는 것과 ② 기후변화 적응 관련 정보 격차 해소와 유럽의 기후변화 적응 플랫폼 개발(Climate-ADAPT)을 통한 보다 정확하고 적절한 의사결정, ③ 기후변화 취약 부문의 적응 가속화, 유럽의 사회기반시설의 회복탄력성 향상, 재해에 대응한 보험 활용 촉진이다. 첫 번째 목표와 관련하여 국가기후변화적응 전략을 수립한 28개(2019년 기준) 유럽 국가들은 모두 농업부문을 기후변화적응의 중요 부문으로 지정하였으며, 이 중 20개 국가들은 농업부문과 관련된 기후변화 영향 및 취약성 분석을 실시하였다. 더 나아가 국가기후변화적응 전략을 채택한 국가 중 13개 국가는 농업부문의 구체적인 적응 수단을 소개하였으며, 회원국들 일부는 농업정책

기후변화 적응 주류화를 시행하거나 농업부문에 특화된 적응전략을 수립·시행하고 있다. 마지막 전략 목표를 달성하기 위한 조치 중의 하나로 기후변화 적응 전략은 EU의 공동농업정책에 '기후변화 영향 검증(Climate-proofing)'을 적용할 것을 제시하였다.

'공동농업정책(common agricultural policy, 이하 'CAP')'은 본래 2차 세계대전 이후 식량부족 문제를 해결하기 위해 1962년에 처음 도입되었고 '농가소득 보전정책'과 '농촌개발정책'이라는 2개의 분야(pillars)로 구성되어 있었다. 그러다 EU 공동농업정책(2014~2020)은 기후변화에 취약한 농업에 대한 대책 마련을 위해 예전에 비해 환경과 기후변화에 더욱 초점을 맞추고 있으며, 구체적으로 '기후변화 억제와 지속가능한 자연자원 관리 지원'을 목표에 포함하였다. 기후변화 적응의 이행은 공동농업정책의 농촌개발프로그램을 통해 이루어지는데 그 장점은 회원국들이나 지역의 기후변화 적응 활동들에 재정적 지원을 통해 기후변화 적응을 촉진시킬 수 있다는 점이다. 그 외에도 LIFE AGRI-ADAPT 프로젝트, Horizon 2020, 기술혁신공동체(Climate Knowledge and Innovation Community, 'EIT Climate-KIC'), 유럽혁신파트너쉽(The European Innovation Partnership, 'EIP')와 같은 다양한 기후변화 적응 프로그램을 운영하고 있다. 이 프로그램들은 농업부문 지속가능성을 향상시키는 기술 혁신과 지식 생성 및 전파에 집중하고 있으며, 이를 위해 재정적 지원뿐만 아니라 파트너쉽 형성 등의 다양한 지원활동을 진행한다. 또한 과거, 현재, 미래의 주요 기후 변수와 지표에 대한 정보를 제공하는 유럽의 지구관측 프로그램인 쿠페르니쿠스의 기후변화 서비스(Cupernicus Climate Change Service, 'C3S')는 농업부문에 특화된 기후변수와 지수를 제공하는 두 개의 프로젝트(Global Agriculture Sectoral Information System, Agricultural Climate Advisory Service)를 포함하고 있다.

그러나 '공동농업정책'은 기후변화 적응을 고려하는 데에 많은 한계점을 가지고 있으며 농촌개발프로그램에 기후변화 적응을 포함시키려는 각국 정부의 노력 역시 부족한 것으로 나타났다. 이에 2018년 6월 1일 유럽의회는 기존의 공동농업정책의 한계점 극복을 위해 보다 적극적으로 기후변화 적응 주류화를 추진하는 '새로운 공동농업정책(2021-2027)에 대한 개혁안'을 제시하였다. 개혁안은 기후변화 대응, 자연자원 관리 개선, 공정한 수준의 농업인 소득 확보, 생물다양성 보호 강화를 추구하고 있다. 농가 수준에서 기후변화 적응을 촉진하기 위해 ① 보다 강화된 상호 준수(enhanced conditionality), ② 생태 제도(Eco-schemes), ③ 정부의 부문 (품목)별 정책

(intervention), ④ 정부의 농촌개발정책(rural development policy)이라는 4가지 진입 지점(entry point)이 포함되어 있다. 여기서 생태 제도(Eco-schemes)는 기존의 공동농업정책에는 포함되지 않은 내용으로서, 회원국들은 직불금을 통해 농업-환경-기후친화적인 기제에 대한 금융적 지원을 해야 함을 명시하고 있다. 구체적인 사항은 EU 차원에서 세부적인 내용을 규율하기보다는 목적과 방향을 제시하면 회원국에서 자율적으로 활동 내용을 구성하도록 선택권을 주는 정책 추진체계를 제시하고 있으며, 이는 환경보전 활동을 지원하는 정책의 지향이 복잡성과 규율을 지양하고 간편성과 회원국의 주도성을 강화하는 방향으로 전환하고 있다는 점에서 시사하는 바가 크다.[235]

(3) 시사점

유럽연합은 EU/국가/지역 단위 농업부문 기후변화 적응 관련 기술혁신 프로젝트와 파트너쉽 구축을 위한 다양한 프로그램을 통해 농가의 기후변화 적응 수단 적용을 촉진하고 있다. 이에 반해 우리나라 농업부문은 농촌진흥청 중심의 R&D사업에 집중되어 있으며, 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」에 따라 기후변화 실태조사 결과 역시 영농활동에 관한 결정이나 정책에 반영하기에는 많은 한계점을 가지고 있는 것으로 판단된다. 우리나라와 같이 단순한 불확실성 제거를 위한 정보제공만으로는 농가단위에서의 실질적인 기후변화 적응 수단의 실천과 이로 인한 농업부문의 기후변화에 대한 적응능력과 회복 탄력성 향상에는 한계가 있을 것으로 판단된다.

나) 미국[236]

(1) 개요

미국은 2013년 6월 대통령 행정명령에 근거하여 발표한 '대통령의 기후행동계획'을 통해 기후변화에 체계적으로 대응할 수 있는 정책 기반을 마련하였고, 이에 따라 미

[235] 김태연, "EU 공동농업정책(2014~2020)의 성과와 한계 및 향후 전망에 대한 연구 - 직불제 및 농촌개발정책을 중심으로 -", 국회입법조사처 정책연구용역보고서(2020. 12. 2.), 122~123.

[236] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 신하나, "미국의 농업부문 기후변화정책", 한국농촌경제연구원 세계농업 Vol. 199, (2017. 3.), 3~20.을 참조함.

국 농무부(USDA, U.S. Dept. of Agriculture)는 2014년 6월 '미국 농무부 기후변화적응 계획(USDA Climate Change Adaptation Plan)'을 발표하였다. '대통령의 기후행동계획'에 포함된 약 72개의 행동 (action) 중에서 농무부는 취약성 확인, 농업 지속가능성 유지 등을 포함하여 19 개의 행동에 참여하며 기후변화에 따른 리스크를 분석하고, 분석 결과를 바탕으로 기후변화 적응 관련 전략적 목표와 목적을 수립하였다. 농무부는 농업 지역의 경제, 자원관리 및 회복탄력성, 기회 창출, 식량 안보, 유연한 조직을 중심으로 기후변화 적응 전략을 마련하였다.

<USDA의 기후변화 적응 관련 전략적 목표·목적>

전략적 목표 1	**자급자족하고, 인구 재유입되고, 경제적으로 번성할 수 있도록 농촌 공동체들의 번영 지원**
• 목적 1.1	자본시장들을 활용하여 농촌 지역에 정부의 투자를 증대시키며, 농촌 번영 향상
• 목적 1.2	새로운 시장 창출하고 경쟁적 농업시스템 지원하며, 탄탄한 안전망을 확보하여 농업 기회 증가
• 목적 1.3	재생가능 에너지와 바이오 기반 제품의 개발, 생산, 소비를 지원하여 바이오경제 확대 기여
전략적 목표 2	**국유림과 민간 경작지를 보존, 회복, 기후변화에 더욱 회복탄력적으로 만들며, 수자원 향상**
• 목적 2.1	자연자원 관리를 통해 국유림, 초지, 경작지의 건강 향상
• 목적 2.2	농업 및 임업 분야에서 기후변화, 가뭄 및 극한기후에 대한 완화와 적응의 노력 주도
• 목적 2.3	국유림과 경작지의 수자원 보호 및 향상을 통해 깨끗하고 풍부한 물 보존에 기여
• 목적 2.4	재난적 산불의 리스크 저감
전략적 목표 3	**식량안보 향상을 위해 노력함에 따라 농작물 및 바이오기술 수출 촉진 지원**
• 목적 3.1	미국 농업 자원의 글로벌 식량 안보 향상에 기여
• 목적 3.2	신기술과 기존 기술들을 활용한 농작물의 개발 및 무역 능력 향상
전략적 목표 4	**미국의 모든 어린이들이 안전하고 영양적이고 균형잡힌 식사를 할 수 있도록**
• 목적 4.4	안전하고, 풍요롭고, 영양적인 식량에 대한 접근을 확보하기 위해 주요 질병과 해충을 최소화하여 농업건강 보호
전략적 목표 5	**고성과, 효과적으로 적용하여 적응적인 21세기에 적합한 미국 농무부**
• 목적 5.2	기술과 기관경계를 넘어 공유된 해결방안들을 활용하여 안전하고, 확실한, 효율적 직장 만들기

자료: USDA(2014).

(2) 거버넌스 조직 구축 및 타 기관과의 체계적 협업 체계 구축

미국 농무부는 기후변화 적응 추진을 위하여 자체적으로 규제를 마련하여 조직을 만드는 등 관련 거버넌스 기반을 마련하였다. 미국 농무부는 2011년부터 미국 농무부 프로그램, 정책, 운영에 기후변화 적응 계획과 행동을 통합하고 관련 활동들을 지원하도록 기후변화프로그램사무소(Climate Change Program Office)를 수석 경제실(Office of the Chief Economist) 내 위치하도록 조직 개편하였다. 기후변화 프로그램 사무소 소장은 글로벌 변화작업반(Global Change Task Force)의 운영을 책임지며, 기후변화와 관련

하여 매달 모든 미국 농무부 관계 기관 및 사무소들을 소집하여 회의를 개최한다. 매월 회의에서 각 부서 및 기관 활동 보고, 주요 이슈 토론, 활동 조정 등이 이루어진다.

기후변화와 적응 활동의 특성상 다양한 측면에서의 접근이 필요함에 따라 미국 농무부는 다른 기관들과 협업을 통해 미국 전반의 기후변화 적응 추진을 위한 기반을 조성한다. 미국 농무부의 지역별 기후허브는 내무부(Department of Interior)의 기후과학센터(Climate Science Centers), 경관보전협동조합(Landscape Conservation Cooperatives), 국립 해양대기청(National Oceanic and Atmospheric Administration)의 지역통합과학 및 평가 프로그램(Regional Integrated Sciences and Assessment Programs)과 지역기후센터(Regional Climate Centers), 다양한 관계기관, 학계, 시민단체들과 협동하여 지역별 기후허브를 운영하고 있다. 또한 기후준비 및 복원력 위원회(Council on Climate Preparedness and Resilience)는 주, 지역, 원주민 리더 중심의 TF 팀을 운영하고, 지역 공동체의 기후변화 준비성 구축을 지원하기 위한 연방정부의 노력에 협력하는 역할을 한다. 본 위원회에는 환경 질위원회 의장, 과학기술정책국 국장, 국가안보 및 대 테러부 부장 비서로 구성되어 운영된다. 미국 글로벌 변화 연구 프로그램(US Global Change Research Program)은 13개의 연 방정부 부처 및 기관들의 협업으로 운영되며, 농무부가 함께 활동한다.

(3) 지역의 기후변화 적응 역량 강화

2013년 6월 버락 오바마 미국 대통령은 '대통령의 기후행동계획(The President's Climate Action Plan)'에서 기후와 관련된 위협에 맞서 농업의 지속가능성을 유지하기 위해 농무부 주도로 7개의 지역별 기후허브(Regional Climate Hubs)를 설립한다고 발표했다. 이를 근거로 농가, 축산농가, 산지 소유자에게 기후변화 적응과 관련한 과학지식과 실질적인 정보를 전달할 목적으로 2014년 2월에 7개의 권역별 허브와 3개의 하부허브 등 총 10개의 지역별 기후허브가 설립되었다.

<권역별 기후 허브>

자료: USDA(2017).

기후허브는 미국 농무부 산하의 여러 기관 간의 독특한 협력체로 운영이 되고 있는데, 농업연구청, 자연자원보호청, 국립식량농업원, 산림청, 농업진흥청, 위험관리청, 농촌개발청, 동식물검역청, 기후변화프로그램사무소가 관여하고 있다. 기후허브의 주요 역할은 첫째, 지역의 특성에 알맞은 정보와 기술을 개발하여 농업 및 천연자원 관리자와 지역사회에 보급하고, 둘째, 미국 농무부 산하 기관들이 기후변화에 대한 복원력을 높이고 지역 단위로 해결방안을 강구할 수 있도록 지원하고, 셋째, 토지 관리자들이 기후에 관한 정보를 갖고 결정을 내릴 수 있도록 적절한 프로그램을 알려주는 것이다. 기후허브의 협력기관에는 대학, 협동조합지도소, 미국 농무부의 연구자 및 지역 사무소, 기후변화 완화 및 적응과 관련된 민간기업, 농민단체, 주정부 및 지방정부, 국립해양대기청 및 내무부의 지역 기후변화 전문가, 비영리단체 등이 있다.

(4) 시사점

미국은 기존에 시행하던 과제들이 의도했던 효과를 거두는 데 효과적으로 정부부처와 연구기관 사이에 거버넌스를 형성한 것이 인상적이다. 이를 통해 정부부처는 실행 가능한 목표를 세우고 관계기관을 연결하는 데 주도적인 역할을 하고, 정보전달허브를 중심으로 과제주관기관과 실제 정보 수요자인 농가, 축산농가, 산지 소유주 사이에 원활한 소통 및 협력이 가능한 거버넌스 체계를 구축하였다. 또한 기후허브를 주요 권역별로 설치하여 지역의 특성에 맞는 기후정보와 대응방법을 농가에게 전달할 수 있도록 한

것은 지역별 대응역량을 키울 수 있고 농업분야의 주체인 농가의 참여를 중심에 둔다는 측면에서 시사점이 있다. 허브를 통해서 농가가 처한 또는 처하게 될 기후변화 리스크를 평가하고, 이와 관련된 정보를 농가에 전달하여 리스크 예방 관리를 할 뿐 아니라 농촌진흥청, 산림청 등 연구기관에 필요한 정보와 기술을 개발하게 한다는 점에서 현장에 기반을 둔 연계적 대응 체계를 구축했다고 평가할 수 있다.

4) 국내 정책의 한계 및 제언

가) 농민 피해 실태조사 및 농민의 참여권 보장

인터뷰에 참여한 농민들은 기후변화가 농민의 삶과 건강에 미치는 영향에 대한 실태조사와 분석이 이루어진 적이 없다는 점과 정부가 농업정책을 만들 때 농민들의 의견을 충분히 청취하지 않는다는 점을 지적했다. 현재 우리 농업분야 기후변화 정책은 기후변화 완화(온실가스 감축)에 초점을 맞추고 있으며, 농민들이 기후변화로 인해 받는 타격을 완충할 수 있는 적응정책에는 충분한 고민을 하지 못하고, 파편적 사업 위주로 대응하고 있는 것으로 보인다. 이에 따라 다수의 농민들에게는 가용할 수 없고 실현가능성이 떨어지는 정책이 농민 지원 정책으로 추진되는 것이다.

[FGI : 스마트팜 정책(전농/여성농민)]

심ㅇㅇ : 스마트 팜 자체는 연구가 필요하겠지만, 현재 농민들에게 실효적인 정책일지에 대해서는 의문이다. 농민들의 개별 농가마다 그런 시스템이 갖춰지면 좋겠지만 실질적으로는 불가능하며 기업형 농장경영에서나 적용될 수 있을 것이다. 이ㅇㅇ : 현재 운영하고 있는 복숭아 9천, 콩 4천5백평 기준으로 스마트 팜 하려고 장비 갖추려면 대략 드는 비용이 15억 정도이다. 농산물 가격을 적정 수준으로 유지한다고 해도, 적어도 100년은 농사를 지어야 투입한 자본을 회수할 수 있다. 구 ㅇ ㅇ : 정부가 대응책이라고 내놓은 정책 중 하나가 스마트 농업인데 이 부분은 효과적이지 못하다고 생각한다. 스마트농업은 밸리 등 단지를 구축하는 방향으로 나아가고 있는데, 이것은 농민들에게는 도움이 되지 않고 단지를 구축하는 것과 관련된 사업을 하는 사람들에게만 이익이 돌아간다. 농민들에게 그 이익이 돌아가는 방향으로 정책을 만들어야 한다고 본다.

나) 이상기후 예측시스템 및 농업관리시스템 구축[237]

기후변화 대응에 있어 예측과 평가는 매우 중요한 요소이다. 이상기후로 인한 농업재해의 발생원인은 주로 겨울철에 발생하는 한파, 폭설, 대설, 주로 봄, 가을철에 발생하는 이상 저온, 일조량 부족, 우박, 서리, 그리고 주로 여름철에 발생하는 집중호우, 태풍, 강풍, 폭염, 가뭄 등이 있는데, 발생원인별 발생빈도와 피해규모가 불규칙적이어서 과학적 예측과 사전예방적 대응이 어려운 상황이다. 이상기후 영향평가를 위해 보다 적극적인 정책적 지원이 필요하며 분석 툴과 관련 자료의 축적이 필요하다. 특히 한반도 기후요인(기온)의 변화 속도가 세계 평균의 2배에 이른다는 최근 보고가 있어 변동성이 높아진 이상기후의 예측시스템과 농업관리시스템(병충해 예측, 농업용수 관리 등)의 연계는 더욱 중요해질 전망이다.

우리나라 농업부문의 이상기후 대응 재해위험관리 정책은 재해위험 식별보다는 재해관리와 재해위험 전이에 초점이 맞추어져 있으며, 국내 연구 역시 이상기후와 농업생산성의 인과관계에만 초점이 맞추어져 있을 뿐, 정책 수립에 필요한 이상기후의 발생 빈도와 강도 변화의 직간접적 경제적 영향, 그리고 취약성 계측 등에 관한 연구는 매우 부족한 실정이다. 적응계획의 큰 틀은 실태 및 기후변화 영향평가와 이에 관해 농업인이 활용할 수 있는 정보를 제공하는 것에 중점을 맞출 필요가 있다.

다) 농민들의 불안정한 생계 보장(농업의 공익성 인정)

(1) 농작물 재해보험 개선[238]

먼저 농작물재해보험의 보험가입률을 제고해야 한다. 현장에서 보험 효과를 충분히 못 느끼니 가입률이 정체되고, 가입률이 정체되니 다시 보험 효과의 제고에 어려움을 겪는 부정적 순환구조를 시급히 탈피해야 할 것이다. 이를 위해 보험시장과 상품의 신

[237] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 임영아, “농업부문의 기후변화 대응, 현황과 과제”, 계간 농정연구 73호(2020.4.), 64를 참고함.

[238] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 김규호, “농작물재해보험의 현황과 향후 과제”, 국회입법조사처 이슈와 논점 제1781호, (2020. 12. 29.)를 참고함.

뢰가 흔들리지 않도록 보험의 보장수준과 범위 등을 투명하고 안정적으로 관리해야 하며 보험 적용 대상 품목이 된 이후 충분한 시간이 지났음에도 가입률이 저조한 품목은 그 이유가 무엇인지 확인하고 개선할 필요도 있다. 둘째, 심의회에 '농작물재해보험분과위원회(이하, 분과위원회)'를 두고 상시 운용할 필요가 있다. 현행법에 심의 사항의 검토·조정 및 심의회 보조를 위하여 분과위원회를 설치하는 조항(「농어업재해 보험법」 제3조제6항 및 제7항)이 임의규정으로 존재하고, 그 구성과 운영을 위한 구체적인 사항도 시행 령에 위임되어 있으나, 아직 시행령에는 농작물재해 보험과 관련된 분과위원회의 설치 규정조차 없는 상황이다. 이는 보험의 신뢰와 가입률 제고 차원에서도 중요한 과제라 할 수 있다. 실무단계에서 여러 주체 간에 보다 자주 의견을 교환하는 것이 필요하며 여기에는 농업인들의 참여도 보장되어야 할 것이다. 셋째, 타 정책사업과의 연계 및 정책적 일관성을 강화해야 한다. 가령 어떤 정책사업은 그 실시 및 지원을 위해 재해보험 가입 시 가산점을 부여한다거나, 혹은 정부가 강력히 추진하는 특정 정책에 농가가 동참하는 경우에는 보험료를 인하해주는 방안 등을 강구할 수 있을 것이다. 넷째, 농가의 수입을 보장하는 보험이 아직 충분히 발달하지 못한 우리 현실에서, 기본적인 사항 위주로 모든 품목에 적용되는 '기초보험' 성격의 농작물 재해보험 도입이라도 우선 검토해볼 필요가 있다. 농가의 능력이나 노력과 무관한 재해 및 이와 관련된 기초적인 영농 보장 방법과 그 수준 등에 대한 공론화가 필요한 시점으로 보인다. 다섯째, 앞선 모든 과제를 반영하기 위한 보험 인프라의 구축 및 개선 차원에서 무엇보다 기초 통계의 정비와 축적이 시급하다.

(2) 공익직불제 개선

'농촌의 공익 기능 증진과 농업인 등의 소득안정'을 위해 개정된 공익직불제의 경우 시행 1년을 맞아 개선점들이 제기되고 있다. 예컨대 농업농촌공익직불법 제8조 제1항에 따르면 기본직불지불금 지급대상 농지를 '2017년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지의 기간 중 종전의 법에 따른 농업소득보전직접지불금을 1회 이상 정당하게 지급받은 실적이 있는 경우'로 한정하고 있어 2017년에서 2019년까지 직불금을 받지 못한 농지는 직불금 대상에서 영구 제외되는 불합리한 상황이 발생하고 있다. 경작확인서를 위해 실경작하지 않는 농지 소유자들이 마을 이장에 확인서를 부당하게 요청하고 농지 소유자가 임차 농민이 요구하는 계약서 작성을 거부하는 사례들도 발생하고 있어 이를 시

정하고 농민이 공감할 수 있도록 공익성 및 성과관리체계를 강화해야 한다.[239]

라) 이상기후 대응을 위한 현장 역량 강화

농업인이 이상기후에 효과적으로 대응하도록 하기 위해 이상기후 관련 교육과 정책 홍보가 필요 할 것으로 보이며, 사전에 정확한 이상기후 정보를 알려주는 것도 중요한 정책이다. 참고로, 농업인의 이상기후 적응 실태를 파악하기 위해 한국농촌경제연구원의 전국 현지 통신원 및 리포터 가운데 이메일을 가지고 있는 사람을 대상으로 2019년 9월 10~15일, 9월 17~30일 두 번에 걸쳐 온라인 예비조사, 본 조사를 실시한 결과에 따르면, 농업인들 중 정부 기관(품목 연구소, 농업기술센터 등)을 통해 이상기후 정보를 받아본 경험(76.6%)은 많았지만 그 정보를 농사에 활용하고 있다고 응답한 비율은 48.2%로 낮았다. 또한 이상기후 대응기술 정보 제공 관련해서는 이상기후 정보를 받은 경험이 있는 농업인 가운데 35.7%만이 제공받았다고 응답하였으며, 이상기후 대응기술 적용의 애로사항으로는, '고비용의 시설투자가 뒤따르는 문제'(42.0%), '기술을 적용한다고 해도 효과가 크지 않다고 생각한다'(31.5%) 등으로 응답하였다.[240] 현행의 교육에 대해서는 작목(가축)별, 이상기후별 대응기술을 세부적으로 개발하여 농업인에게 교육하는 노력이 필요함을 시사한다.

마) 민간 역량 강화 및 상향식 정책 설계

기후변화 완화는 온실가스 감축이라는 뚜렷한 목표와 수단이 있지만, 적응은 정책 개입이 필요한 범위에 대한 고민이 우선되어야 하며 공공 및 민간 역량 강화 및 상호보완에 관한 고려가 있어야 한다. 이것은 중앙정부 주도의 하향식 의사결정이 아닌 민간에서의 요구 및 역량 강화를 통한 상향식(bottom-up) 정책 설계 체계가 필요하다는 의미이다. 현재 농업부문의 기후변화 대응 노력은 정부 주도의 정책지원 사업에 치중하고 있어, 대부분 중앙정부에서 현장으로 연결되는 하향식(top-down) 구조로 이루어지고 있

[239] 박정연, "공익직불제, 과거 수령실적 없는 농민 위한 구제방안 필요해", 한국농정 (2021. 7. 25.), (http://www.ikpnews.net/news/articleView.html?idxno=40157).

[240] 정학균 등, "농업인의 이상기후 대응 현황과 시사점", KREI 현안분석 제82호(2021. 4. 21), 9~11.

다. 기후변화 완화의 경우 온실가스 감축은 기후변화 발생 및 영향을 줄인다는 점에서 정 부의 개입이 필요한 공익적 접근으로 볼 수 있지만, 기후변화 적응은 기후변화로 인해 발생하는 피해를 줄이는 점에서 민간 역량 강화가 중요하다.[241] 유럽연합의 '공동농업정책' 개혁안의 경우도 기존처럼 세부적인 내용을 규율하지 않고 회원국의 주도성을 강화하는 방향으로 전환하고 있다는 측면에서 우리나라 농촌정책에서 중앙정부와 지자체의 역할분담과 협력 측면에서 EU의 경험을 타산지석으로 삼아야 한다.[242]

바) 농업의 정의로운 전환

'빈곤'과 '부정의', '불평등'에 초점을 맞추며 개발활동을 펼치고 있는 국제 NGO '액션에이드(Actionaid)'는 2019년 12월 '농업에서의 정의로운 전환을 위한 원칙들(Principles for a Just Transition in Agriculture)'을 발간하였는데, 여기에서는 4가지 원칙을 제시하고 있다. ① 불평등을 악화시키지 않고 드러내기, ② 식품체계를 인간과 자연, 기후를 위한 노동으로 전환하기, ③ 실질적인 참여 보장, ④ 종합적인 구조 개발이 그것이다. 구체적으로, 첫번째 원칙은 농민과 노동자에게 불리한 조건을 강요하지 않아야 하고, 기후변화의 압박을 받는 사람들, 소농과 유기농업인, 차별을 당하는 여성농민, 식량을 보장받지 못하는 20억 명의 사람들이 겪는 문제를 해결해야 한다. 둘째, 미래의 식품체계는 자연과 기후를 도울 뿐 아니라 모두가 먹거리를 누릴 권리를 보장해야 하고, 식품 생산자와 노동자 소비자, 식품공급망의 모든 사람들에게 혜택을 줘야 한다. 정의로운 전환은 소농과 여성농민, 농장 노동자들의 집단적인 힘을 강화하고 농업정책에 대한 그들의 요구를 드러내도록 지원해야 한다. 셋째, 기후전환이 식품체계의 불평등을 해소하고 주변화된 공동체에 식탁을 마련해줘야 하며 지역사회가 자신들에게 이로운 방식으로 미래를 설계할 기회를 제공해서 상향식으로 진행되어야 한다. 일반적인 참여권의 보장으로는 이미 능력을 가진 사람들만이 테이블에 들어올 가능성이 높아 의도적으로 시간과 장소, 참여에 필요한 자원 등을 조직해서 말할 수 있고 안전한 공간을 만들어야 한다. 넷째, 식품체계의 정의로운 전환은 몇몇 개인이 아니라 국가와 지역 차원에서 정부

[241] 임영아, "농업부문의 기후변화 대응, 현황과 과제", 계간 농정연구 73호(2020.4.), 62.

[242] 김태연, "EU 공동농업정책(2014~2020)의 성과와 한계 및 향후 전망에 대한 연구 - 직불제 및 농촌개발정책을 중심으로 -", 국회입법조사처 정책연구용역보고서(2020. 12. 2.), 122~123.

가 적극적으로 개입하고 다양한 전략, 서비스와 통합을 추구해야 한다.[243]

마. 어민

1) 피해 실태

가) 기후변화가 어업에 미치는 영향[244]

바다는 대기 중의 이산화탄소와 열을 흡수하고 재분배하면서 지구 시스템 내의 기후 조절자 역할을 한다. 2019년 발간된 'IPCC 해양 및 빙권에 관한 특별보고서'에서는 해양 온난화, 해수면 상승 및 해양 산성화가 지속되고 있음을 제시하였고, 향후에도 기후변화로 인하여 해양은 물리적, 생지화학적, 생물학적 및 수산 부문에서 큰 변화가 지속될 것으로 예측하였다. 우리나라의 경우 최근 49년간(1968년~2016년) 주변 해역의 표층 수온 상승은 약 1.23 ℃로 전 세계 표층 수온 상승 0.47 ℃에 비하여 약 2.6배 높은 수준을 보이고 있으며, 해역 별로는 동해, 서해, 남해 순으로 높은 수온 상승 경향을 나타내고 있다. 여름에 비하여 겨울철 수온 상승이 2~3배 이상 높게 나타나나, 2016년 이후 여름철 이상 고수온 현상이 지속적으로 나타나고 있고 이상고수온이 나타나는 시기의 월평균 수온은 평년에 비하여 1 ℃~4 ℃ 높은 추세를 보인다. 우리나라 주변 해역의 표층 수온은 2100년에는 현재보다 약 2 ℃~6 ℃까지 상승하는 것으로 나타났으며, 이와 같은 현상은 해양생물, 수산업 및 생태계 등에 심각한 영향을 줄 것으로 예측하고 있다.

표층 염분의 경우 서서히 감소하는 추세로, 동해의 표층 이산화탄소 분압은 전 세계 평균에 비하여 높은 증가율을 보이고 있으며, 표층 pH 감소도 다른 해역에 비하여 훨씬 높아 해양산성화가 빠르게 진행되고 있음을 보이고 있다. 해양의 체제 변환에 의한 물리·화학적 환경 변화는 우리나라 주변 해역의 플랑크톤에서 어류까지 해양생태계 전반에 걸쳐 변화를 유발하고 있으며, 이러한 해양환경 변화는 수산자원의 분포, 종조성

[243] Teresa Anderson, "Principles for a Just Transition in Agriculture", Action Aid(2019. 12.), 하승우, "기후위기 대응을 위해 당장 농촌에 적용해야 할 네 가지 규칙", 프레시안(2021. 7. 26.)에서 재인용, (https://www.pressian.com/pages/articles/2021072610525108382).

[244] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 환경부, "한국 기후변화 평가보고서 2020 : 기후변화 영향 및 적응(정책결정자를 위한 요약서)", (2020. 7.), 16~19.을 참고함.

뿐만 아니라 생산량의 변화에도 영향을 끼친다. 우리나라 연근해어업의 총 어획량은 1980년대 152만 톤, 1990년대 137만 톤, 2000년대에는 115만 톤에서 2017년에는 약 93만 톤 정도로 낮아지는 추세이다. 지구온난화가 진행될수록 해양의 성층 강화와 수직 혼합 약화로 영양염 공급이 감소하고 1차생산도 감소할 것으로 보인다. 해양 산성화와 저산소화 현상이 현재보다 심화되어 개체군 수준에서 생리·생태에 다양한 영향을 미치게 되어 결국생물생체량과 종다양성 감소를 유발할 것으로 예상된다.

양식의 경우에는 기후변화의 영향이 대량 폐사를 일으키는 주요 원인으로 분석되고 있으며 기후 노출이 크게 나타난 김, 미역과 같은 해조류가 가장 취약하고 이들 품종을 양식하는 지역 중 재난피해 영향을 크게 받는 서해안 지역(서천)의 취약성이 특히 높은 것으로 나타났다.

또한 대형 해파리와 함께 가장 대표적인 유해생물인 적조는 불규칙한 주기를 가지고 우리나라 전 연안에서 발생하였으며, 대표적인 적조생물인 코클로디니움(C. polykrikoides)은 1982년 남해안의 진해만에서 최초 발생한 이후 점차 광역화하고 있는 추세이며, 수산양식생물에 상당한 피해를 발생시키고 있는 것으로 알려져 있다.

나) 실태조사 결과

위와 같이 '한국 기후변화 평가보고서 2020'이 예상하는 기후변화가 어업에 미치는 영향에 대해 어민들은 유사한 체감을 하고 있었다. 수산 자원의 분포 변화와 관련하여 어민들은 통발, 그물, 어종에 대한 시스템, 배의 세팅 등이 모두 기존의 어종에 맞게 투자가 되어 있기 때문에 경제적으로 미치는 손실이 매우 크다는 점을 지적하였다. 고수온 상승은 어종 변화를 야기할 뿐 아니라 어종의 집단 폐사, 나아가 해파리의 급증으로 어업의 피해가 증가하고 있다. 폭우시에는 댐 대량 방수로 담수가 방출되어 굴, 멍게 등 양식 업종이 집단 폐사를 하는 피해를 입기도 한다.

[FGI : 기후변화로 인해 어업의 피해]

연구진 : 기후변화로 인한 어업의 피해에 대해 문의함. [기후변화로 인한 어종의 변화]

김ㅇㅇ : 7년 전에는 적조, 저수온 피해가 많았는데, 3년 전부터는 고수온, 폭우로 인한 피해가 늘어나고 있다. 해파리 같은 경우에도 3년 전부터 심해진 것 같다. 제주 추자도 측에서만 많았던 바리류, 자리돔 등이 경상북도 측에서 많이 나타나기 시작했다. 이처럼 고수온으로 인해 물고기 서식지가 점점 올라가고 있다. 경주 감포까지 오징어가 많았는데, 3~4년 사이에 감포와 구룡포에서 오징어를 보기 힘들다. 윗 지역에서 오징어가 많이 나오기 시작했다. 이처럼 포획되는 어종의 변화가 3~4년 사이에 매우 빠르게 달라졌다.

김ㅇㅇ : 어종이 변화됨에 따라 어민들의 피해가 늘어나고 있다. 통발, 그물, 어종에 대한 시스템, 배의 세팅 등이 모두 자기가 잡는 어종에 맞게 투자가 되어 있다. 그런데 어종이 급격히 변화하니 이러한 시스템에 대한 투자가 무용지물로 되었다. 새로운 어종을 잡기 위한 시스템을 잡기 위해서 다시 새로이 투자를 해야 한다. 장비 바꾸는 데에는 최소 몇 억에서 많게는 몇 십억씩 돈이 들어간다.

[수온 상승으로 인한 어업 피해 현황]
김ㅇㅇ : 지구온난화로 인해 수온이 급격히 상승하고 있다. 그래서 우리나라 연근해의 어종이 급격히 변화하며 특정 개체가 급격히 감소하고 있다. 한류성 어종인 명태, 꽁치, 도루묵이 감소하고 있다. 우리나라 남해안에 국한되어 있던 아열대 점차 영역이 확장되고 있고, 폭염이나 열대야가 심해지고 있으며, 고수온 현상이 심각해지고 있다. 일례로 몇 년 전까지만 해도 경상북도는 저수온이여서 넙치, 강도다리 등이 잘 잡혔는데 고수온 현상이 발생하니 이것들이 집단 폐사하는 현상이 발생하고 있다.

- 해파리 개체 증가
김ㅇㅇ : 고수온으로 인해 해파리가 많아졌다. 해파리가 많아 지니 그물을 쳐서 물고기를 잡을 때 해파리 진액이 뿌려져서 물고기들이 죽고 신선도가 떨어지는 상황이다. 해파리 피해가 너무 심해서 지자체에서 해파리 키로당 300원씩 주는 수매사업을 할 정도이다.

- 명태 어획량 감소
김ㅇㅇ : 명태는 어민들이 많이 잡아서 사라졌다고 알고 있는데, 99%는 기후변화로 인해 고수온 현상이 발생하여 우리나라에서 사라진 것이다. 전세계적으로 명태 수획량은 동일하지만 우리나라는 더 이상 명태를 보기 아려워졌다.

[폭우로 인한 어업 피해]
김ㅇㅇ : 폭우로 인한 피해도 굉장히 많다. 작년 같은 경우 전라도에 폭우가 굉장히 많이 왔다. 기상청에서 폭우 예보를 해도 수자원 공사에서는 미리 댐을 방출하지 않고 비가 실제로 와야 일시에 담수를 방출해서 바다로 한꺼번에 민물이 쏟아져 나온다. 담수가 이렇게 한꺼번에 방출되니 바다의 염도가 낮아지고 붕어나 잉어가 바다 그물에 잡혀 올라올 정도다. 담수가 방출되니 굴, 멍게 등 양식 업종이 집단 폐사를 하는 현상이 발생한다.

양식업의 경우 해수 온도에 민감한데, 온도 변화를 예측할 수 없는 측면에서 가장 큰 피해를 본다고 지적하였다. 또한 태풍의 심화나 해수면 상승도 조류에 영향을 미치기 때문에 관리 비용이 상승하고 관리에 어려움이 있다고 했다.

[FGI : 기후변화로 인해 양식업의 피해]

[기후변화 중 양식업에 영향을 미치는 변화]
임 ㅇㅇ : 92년도부터 감성돔 등 양식업을 하였는데, 이러한 변화는 체감상 5년 전부터 느껴졌다. 기후위기 피해 현황을 보면, 해수면 상승과 해수 온도 변화의 영향이 가장 크다. 가령 우럭 같은 경우에는 해수 온도 상승에 매우 취약해서 온도가 갑자기 예측 불가능하게 올라가면 집단으로 폐사하는 경우가 있다.

그 이외에 태풍의 강도가 더 세졌다든지 파도가 더 강해지는 등의 영향을 꼽을 수 있다. 양식업의 경우 그물을 쳐놔야 하고 그물을 고정하기 위한 추를 달아 놓아야 하는데 태풍과 파도가 더 강해지니 그물을 고정하기가 어려워지고 추를 더 다는 등 등의 추가적인 비용이 발생한다.

해수면 상승도 이런 부분에 영향을 미친다. 해수면이 상승하면 물 조류가 빨라지게 되므로 그물이 한 쪽으로 쓸려가게 되므로 관리가 어려워지고 추도 더 큰 걸 달아야 하는 문제가 생긴다.

[기후변화로 인한 피해가 큰 이유]
임 ㅇㅇ : 기후위기로 인한 피해의 가장 큰 원인은 예측불가능성에 있다. 예측이 불가능하게 시시각각 기후가 변화하니 이에 적절하게 대처하기가 매우 어려운 실정이다.

2) 어업에 대한 기후변화 적응 대책

가) 어업의 기후변화 대응체계 현황[245]

해양수산부는 2001년과 2007년 2차례 '해양수산 분야 기후변화 종합대책'을 수립하였으며, 환경부 등 관계부처 합동계획으로 '국가 기후변화 적응대책 세부시행계

[245] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 김성귀, "해양수산 분야 기후변화 적응정책 방향 연구", 한국해양수산개발원 수시연구(2014. 12.), 45~51을 참고함.

획’(2013~2015년)을 수립하였다. 2001년 1차 종합대책은 ①기후변화에 따른 해양변동 감시 및 예측 기술 개발, ②기후변화에 따른 해양 및 생태계 변화 영향 연구 및 대응, ③ 기후변화 관련 국제협력 강화 등을 제시되었고, 2001년 수립한 1차 종합대책은 적응대책 뿐만 아니라 저감 정책까지 포함된 기후변화에 대책이라고 할 수 있다. 2007년 2차 종합대책은 ‘온실가스 저감과 기후변화로 인한 재난을 대비하여 국민의 생명과 재산을 보호할 것’을 비전으로 수립되었고, 1차 종합계획과 비교해 항만 대책, 해양에너지, 해상 수송 온실가스 배출, 기후변화 대응 역량 강화 등의 과제가 추가되었다. 제3차 기후변화대응 해양수산부문 종합계획(’16- ’20)의 경우 해양수산 분야 기후대응 기반을 구축하고, 해양·연안 관련 국가계획인 제1차 해양공간기본계획('19~'28), 제3차 연안정비기본계획('20~'29), 제2차 연안통합관리계획 변경 계획('16~'21), 제2차 해양생태계 보전·관리 기본계획('19~'28) 등에 기후 적응 내용을 반영하는 내용이 담겼다. 현재는 ‘해양수산분야 2050 탄소중립 로드맵’을 이행하기 위한 ’21~ ’25년 간 단계별·부문별 계획 포함한 ‘제4차 기후변화대응 해양수산부문 종합계획’을 수립중에 있으며, 올해 12월 발표할 예정이다.[246]

추가로 해양수산부는 기후변화 피해를 저감하고 양식업의 지속가능한 발전 기반을 마련하기 위한 종합적인 대응전략으로 ‘양식분야 기후변화 대응 종합 추진 전략('18)’을 수립한 바 있다. 구체적으로 ①기후변화 대응시스템 강화 ②재해 상습발생 어장에 대한 관리 강화 ③기후변화 대응 연구개발사업(R&D) 강화 ④양식장 관리체계 개선의 4대 전략과 12개 과제를 수립하였다.[247]

또한 해양수산부는 21. 3. 2. 수산업·어촌 부문의 중장기 정책 비전과 발전전략을 제시하는 '제2차 수산업·어촌 발전 기본계획(‘21-’25, 이하 ‘제2차 기본계획’)' 을 수립하여 발표하였다. 수산업·어촌 발전 기본계획'은 지난 2015년 제정된 「수산업·어촌발전 기본법」에 따라 5년마다 국내외 환경변화와 정책 수요를 반영하여 수산업·어촌 부문의 중장기 발전 목표와 수산정책의 기본방향을 제시하는 기초 계획이다. 제2차 기본

[246] 해양수산부, “2021년 해양수산부문 기후변화 대응체계 구축 과업지시서”, 해양환경정책과(2021. 1.) 을 참고함.

[247] 해양수산부 보도자료, “해수부, 「양식분야 기후변화 대응전략」 수립”, 어촌양식정책과 (2018. 1. 22.).

계획은 지속가능한 수산업 생산・관리체계로 재정비한다는 첫번째 목표 하에 기후·환경 위기 극복을 위한 수산업 생산 환경 조성을 두번째 전략으로 세우고 있다. 여기에는 연안 생태계의 건강성 회복을 위하여 갯녹음 발생 해역에 바다숲을 조성하고, 10종의 자원 회복을 위한 산란장과 서식장 조성, 폐어구 발생량 감축 및 수거, 수온 상승 등 기후변화에 따른 수산자원 변동 예측시스템 운영 및 스마트 기술을 활용한 적조 예측시스템 개발과 재해 취약성 평가에 기반한 재해지도를 작성하여 반복되는 태풍과 적조 등 재해에 사전 대응 역량을 갖춘다는 계획을 담고 있다.[248]

나) 자연재해 관련 어업분야 지원 제도

재난안전법 제66조에 따라 자연재난시 국고보조를 할 수 있으며, 「자연재난 구호 및 복구 비용 부담기준 등에 관한 규정」 [별표1]에 따라 재난복구비를 아래와 같이 일부 지원받고 있고, 보험가입시 제외한다.

* (어선・어구) 40톤 미만 어선, 6천만원 미만 어구(보조35%, 융자55%, 자담10%), 40톤 이상(융자70%,자담30%)
* (증양식어업) 양식시설(보조35%, 융자55%, 자담10%), 수산생물(보조50%, 융자30%, 자담20%)
→ 어류는 치어가격, 패류는 종묘대금 지원

또한 「농어업재해보험법」 제19조에 따라 양식수산물 재해보험제도가 운영되고 있다. 양식수산물 재해보험제도는 재해양식어가의 경영안정을 위해 2008년 양식수산물 도입되었으며, 어업인 보험가입 부담완화를 위해 보험료 50%를 국가에서 지원하는 제도이다. 자부담의 50%의 일부는 지자체에서 지원을 하고 있다. 양식수산물 재해보험제도의 보장수준은 양식수산물의 경우 시가의 8~90% 수준이고, 시설물은 원상복구비 전액을 지원한다.[249]

---

[248] 해양수산부 보도자료, “지속가능한 수산업・어촌의 미래, 국민과 함께 만든다”, 수산정책과, (2021. 3. 2.).

[249] 신용민 등, “양식수산물재해보험 활성화 방안 연구”, 수산해양교육연구, 제31권 제5호, 통권101호, (2019), 1329.

3) 국내 정책의 한계 및 제언

가) 기후변화에 따른 해양환경변화 및 해양생태계 반응 평가 및 예측 시스템 실용화[250]

우리나라는 기후변화에 따른 연안역 및 지역해의 해양환경변화 추이와 생태계 영향 파악을 위해 필요한 연구 및 자료가 절대적으로 부족한 것으로 보인다. 따라서 기후위기 따른 해양환경변화로 인한 피해를 최소화하고, 이를 효과적으로 평가 및 예측할 수 있는 연구가 지속적이고 중장기적으로 이루어져 자료의 축적과 모니터링이 이루어져야 한다. 뿐만 아니라 이를 어민들이 실용화하고 활용할 수 있어야 한다. 연구진이 진행한 인터뷰에서 양식업에 종사하는 어민은 온도의 예측불가능성을 가장 큰 불안요소로 꼽았다. 신뢰할 수 있는 예보가 전제가 되면 비용이 들더라도 피해를 예방하고 대책을 세울 수 있다는 측면에서 기초연구의 실용화가 필요한 실정이다. 또한 해양생태계 적응정책은 수산 분야 적응정책과 밀접하게 연결되어 있어 양자에 대한 공통 연구 및 통합 정책 수립이 효율성을 높일 것으로 보인다.

나) 어업 분야 기후변화 적응 정책의 법적 기반 구축

2015년 6월 「수산업·어촌 발전 기본법」이 제정되어 구 「어업·농어촌 및 식품산업 기본법」으로부터 분리되는 과정에서 수산업·어촌 기후변화 완화 정책 및 취약성 평가의 법적 근거가 누락되었고, 「수산자원관리법」에도 기후변화 대응에 대한 명시적인 규정이 부재하다. 이와 같이 수산업에 있어서는 기후변화 정책수립을 위한 법률적 근거가 미비하다.

또한 해양수산부가 수립하고 있는 '기후변화대응 해양수산부문 종합계획'의 경우 적응에 비하여 감축 쪽에 치중하고 있다. 특히 올해 12월에 공개될 제4차 종합계획의 경우 2050 탄소중립 로드맵'과의 정합성을 고민하고 있어, 어민들의 경제적 손실 뿐 아니라 인권적 측면의 영향에 대한 정책 수립은 부족한 상황이다. 기후변화로 인한 어종 감소와 변화는 어촌 소멸화의 원인이 되고 있으며, 이에 어업인들의 참여를 기반으로 한

[250] 본 목차의 내용은 별도의 출처 표시가 없는 한, 박수진 등, "해양수산 분야 기후변화 적응정책 방향 연구", 한국해양수산개발원 수시연구(2014. 12.), 110을 참고함.

종합적인 어업 분야 기후변화 적응 정책 수립 그 추진을 위한 법적 기반 구축이 필요하다.

다) 양식수산물재해보험제도의 재고

양식수산물재해보험은 정부와 지자체가 보험가 입액의 일정부분을 지원하고 있음에도 양식어가의 절반 이상이 가입하지 않고 있는데, 이는 무엇보다 경영규모의 영세성에 크게 기인하고 있다. 또한 보험금 누적손실이 크게 늘어나 운영사의 부실이 우려되고 참여 보험사가 기피하는 현상이 발생함에 따라 피해 산정시 보험금 지급비율이 낮아지게 되었으며, 본인 부담률도 높아지게 되어 재해 발생시 어업인들의 부담이 커지게 되는 문제도 발생하고 있다. 또한 농업재해보험에 비해 제도의 지속적 발전을 위한 연구가 충분히 이루어지지 못한 것도 한계점으로 지적되고 있다. 양식수산물재해보험의 활성화를 위해서는 어민들이 요구하는 보험료 국가지원 확대 및 보험료 부담경감용 보급형상품 개발과 같은 방침뿐 아니라 점차 대형화, 복잡화하는 자연재해 및 변화하는 재해유형에 대응하기 위해서는 어업인들의 의견을 청취하여 보장대상 재해와 보장품목의 확대 및 보험상품의 다양화되어야 한다. 또한 자연재해로 인한 피해규모가 커짐에 따라 보험손실률이 증가하고 있으므로, 제도의 지속성을 위해서는 이를 보전하고 지속적으로 자금을 확보할 수 있는 기금 확대에 대한 고민도 필요할 것으로 보인다.[251]

바. 비적정 주거 거주민

1) 비적정 주거의 개념 및 유형

가) 비적정 주거의 개념

우리나라는 국가통계에서 거처를 주택과 주택 이외의 거처로 구분하는데, '주택'은 「주택법」에 따라 세대의 구성원이 장기간 독립된 주거생활을 할 수 있는 구조로 된 건축물의 전부 또는 일부 및 그 부속토지를 의미하는 것으로서, 단독주택, 아파트, 연립주택, 다세대주택, 비주거용건물내주택으로 분류되며, '주택이외의 거처'는 오피스텔, 숙박업

[251] 신용민 등, "양식수산물재해보험 활성화 방안 연구", 수산해양교육연구, 제31권 제5호, 통권101호, (2019), 1329~1332를 참고함.

소의 객실, 기숙사 및 특수사회시설, 판잣집과 비닐하우스, 기타로 분류된다.

실질적으로 열악한 거처에 대해 비적정 주거(inadequate housing)라는 용어를 사용한다. 주택이외의 거처 중 많은 수가 열악한 거처이기는 하나, 그 중에는 오피스텔 등과 같이 비교적 시설이 양호한 종류의 거처도 포함되어 있는 반면, 주택 중에서도 반지하, 지하, 옥탑방과 같이 열악한 조건의 거처가 있고, 주거에 대한 최소기준인 최저주거기준에 미달하는 주택도 있다. 따라서 주택인지 아닌지 여부와 관계없이 인간다운 생활이 어려운 열악한 주거를 통틀어 비적정 주거라는 개념을 사용하는 것이 국제사회의 기준에도 부합한다고 볼 수 있다.

이러한 비적정 주거에는 최저주거기준에 미달하는 주거를 산정해볼 수 있는데, 보다 구체적인 예시로는 비닐하우스, 판잣집, 고시원, 원룸, 쪽방촌, 반지하, 지하, 옥탑방, 컨테이너 등을 들 수 있다.

나) 주거실태조사에 따른 비적정 주거의 규모

「주거기본법」 제20조에 따라 실시하는 주거실태조사 결과에 의하면 최저주거기준 미달 가구 수를 최저주거기준 중 시설기준과 침실기준 및 면적기준만을 적용하여 산정하고 있는데, 이렇게 산정한 최저주거기준 미달 가구 수는 2014년 이후 전체 가구의 5~6% 수준을 보이고, 2018년 조사 결과 전체의 5.7%인 111만 가구로 나타났다.[252] 그러나 주거의 품질에 해당하는 구조・성능・환경 기준은 적용되지 않아 최저주거기준 미달 가구 수를 비적정 주거의 규모 그 자체로 해석하는 것은 무리가 있다.

한편, 상기 면적 기준 등의 충족 여부와는 별도로 구조・성능이나 환경기준 측면에서 열악한 비적정 주거로 추정되는 지하・반지하・옥탑방 거주 가구 비율은 2018년 전체 가구의 1.9%(수도권의 경우 전체 가구의 3.9%)로 나타났다.

다) 비적정 주거의 유형

[252] 국토교통부, “2018년도 주거실태조사 결과”, (2019)

(1) 판잣집・비닐하우스

판잣집・비닐하우스는 농지, 공원 또는 나대지에 비닐이나 판자로 기본적인 골격만을 갖춘 열악한 거처이며, 가족이 함께 살고 있는 가구가 많다. 특히 농촌의 경우 농사를 짓는데 편하도록 논밭 근처에 농막을 지을 때가 있는데, 이는 비닐하우스 형태일 때가 많으며 주택지에 안정적인 주거를 구할 여력이 없는 빈곤가구가 이렇게 지어진 농막에서 가구를 형성하여 사는 경우를 볼 수가 있다.

판잣집과 비닐하우스는 농지, 공원 또는 나대지, 즉 소유자가 따로 있거나 국공유지에 지어 무허가인 경우가 많다. 저렴한 건축 비용을 들여 일단 가구가 살 수 있는 주거는 마련하였으나, 토지에 대한 소유권이 없어서 언제든지 강테죄거의 위험에 노출되어 있다. 또 주택으로 허가를 받지 못하거나 비용을 감당하지 못하여 상하수도 연결이 안 된 채, 지하수로 생활하는 경우가 대부분이다. 부엌이나 화장실 역시 입시 수세식이기보다는 재래식으로 설치되는 경향이 있다.

판잣집과 비닐하우스는 전기와 난방시설도 인허가를 받은 기술자에 의해서 설치되지 않기 때문에 누전과 화재의 위험이 높다. 또 겨울철의 한기를 막기 위해 이불이나 담요로 벽과 창문을 덧대는 경우가 많은데, 이는 화재가 일단 발생하면 큰 규모로 빠르게 번질 위험성을 높인다.[253]

(2) 고시원

고시원은 본래 관악구 신림동이나 노량진과 같은 대학교 인근 혹은 학원가에서 각종 고시나 공무원 시험을 준비하던 고시생의 취침용 방에서 출발하였으나, 저렴한 주거지를 찾는 저소득가구의 증가로 고시생이 아닌 일반 저소득층의 주거지로 일부 기능하고 있다. 고시원의 시설 수준은 임대료에 따라 차이가 있지만, 저소득층이 주로 주거하는 고시원은 한 사람이 눕기에도 비좁고, 창문도 없는 경우가 있다. 독립된 부엌이나 화장실을 갖추지 못하여 주택이라 할 수 없으나, 낮은 보증금과 낮은 월세로 비교적 좋은 지

[253] 초록우산 어린이재단 경기북부아동옹호센터, “경기북부 비주택 거처 아동가구 실태와 주거상향 이동경험”, (2020. 5.), 20.

리적 조건에서 거주할 수 있는 고시원을 거주지로 선택하는 저소득층이 증가하고 있다. 고시원을 현 거처로 선택한 이유로 74.2%가 통근이나 통학에 좋은 위치를 들었으며, 현재 거처에서 거주하고 싶은 이유로 가장 높은 응답도 통근이나 통학에 좋은 위치로 나타났다.[254]

(3) 여관, 여인숙 등 숙박업소의 객실

저소득층의 경우 여관·여인숙 등 숙박업소의 객실을 하루 단위가 아니라 장기간 대여하여 주거지로 사용하기도 한다. 이런 장기 객실은 '장기방', '달방'으로 불린다. 여관 등의 객실은 작은 방 하나를 빌리고, 화장실, 욕실, 취사시설 등의 필수설비는 공동으로 사용하거나 아예 없는 경우도 많다. 대부분 보증금이나 임대차 계약 없이 월세를 내고 있어 월세 체납이 발생하면 바로 퇴거의 위기에 처하고 있다.

(4) 쪽방

쪽방은 '일정한 보증금 없이 월세 또는 일세를 지불하며 0.5평~2평 내외의 면적으로 취사실·세면실·화장실 등이 적절하게 갖추어지지 않은 주거공간으로 정의할 수 있다. 대개 예전 여관·여인숙 등의 숙박시설을 개조하여 사용하며 철도역 등 구도심에 위치하는 경우가 많다. [255]

(5) 컨테이너

컨테이너는 화물을 실을 수 있도록 규격화된 직육면체의 용기로 보편적으로 20피트(길이 6.1m, 높이 2.6m, 너비 2.4m)와 40피트(길이 12.2m, 높이 2.6m, 너비 2.4m) 컨테이너 2종류가 있다. 컨테이너 재질은 강재(철로 이루어진 재료) 또는 알루미늄이 많이 사용된다. 즉, 20피트 컨테이너는 면적이 15.86㎡로 약 4.8평에 해당하며, 40피트 컨테이너의 면적은 31.72㎡로 9.6평 정도이다. 중고 컨테이너는 보통 200만원 내외로 거래되고 있다. 컨테이너를 주거로 선택하는 가구는 보통 나대지나 공유지에 중고컨테

[254] 초록우산 어린이재단 경기북부아동옹호센터, 앞의 보고서, 21.

[255] 초록우산 어린이재단 경기북부아동옹호센터, 앞의 보고서, 21.

이너를 놓고, 그 안에 화장실과 방을 구획한다. 가구원이 여려 명인 경우 4.8평(혹은 9.6평) 정도의 공간으로는 부족하기 때문에 컨테이너 2개를 나란히 놓거나 컨테이너 외부 공간을 확장하기도 한다. 컨테이너를 연결하거나 확장하는 과정에서 컨테이너 바닥을 균일하게 하는 공정이 까다롭고 비용이 많이 요구되기 때문에 저소득가구는 대개 계단을 설치하거나 균일하지 않은 바닥을 감수하고 살아간다. 바닥 난방 역시 비용 마련이 쉽지 않아서 부분적으로 난방이 되는 곳과 안되는 곳이 있으며, 전기장판으로 대신하는 경우가 대부분이다. 컨테이너 재질이 강재 또는 알루미늄인데, 특히 혹한기의 추위와 혹서기의 무더위에 취약하다.[256]

2) 비적정 주거의 피해 실태와 기후변화의 영향

비적정 주거는 주거의 특성상 ① 단열 등 외부의 온도를 차단하는 기능이 떨어지고, ② 저지대에 위치해 있거나 고지대에 위치하고 있는 등의 지형적□지리적 특성상 폭우나 폭설에 매우 취약한 형태이며, ③ 면적이 좁아 위생관리에 취약하고, ④ 환기 장치가 제대로 갖추어지지 않아 습도 조절이 용이하지 않아 곰팡이 번식에 용이하며, ⑤ 화장실, 세면장, 주방 등이 주거 내부에 있지 않고 외부에 있어서 이곳들을 이용하기 위해서는 기후의 영향을 그대로 받아야 하는 등의 특징을 갖추고 있다.

위와 같은 특징으로 인해 비적정 주거에 거주하는 거주민은 가령 혹서기에 외부의 차가운 공기가 내부에 그대로 유입되어 매우 낮은 온도에서 생활하여야 한다. 비닐하우스나 판잣집, 고시원, 쪽방 등은 단열 기능이 떨어짐은 물론이고 그 구조상 난방 시설을 제대로 갖추기 어렵기 때문에 외부의 차가운 공기가 내부로 유입될 경우 이를 그대로 감내해야 하는 수밖에 없다. 설사 난방 시설을 갖추고 있다 하더라도 도시가스가 연결되지 않는 비적정 주거는 기름 보일러 등을 사용하거나 전기 코일을 사용하여 난방을 해야 하는데, 기름 보일러나 전기 코일은 도시가스에 비해 상대적으로 그 가격이 비싸기 때문에 비용의 압박으로 인해 그 마저도 제대로 가동하지 못하는 경우가 많다.

[256] 초록우산 어린이재단 경기북부아동옹호센터, 앞의 보고서, 21.

[FGI : 외국인노동자센터 대상 비적정 거주민에 있어서 기후변화로 인한 노동력 투입 증가 또는 이상기후 증가로 인한 노동강도 강화에 대하여]

연구진 : 농장에서 일하는 이주 노동자들의 거주 환경에 대해 문의함 김 ○○ : 농촌 이주 노동자들은 자기가 고용된 농장의 기숙사에서 생활한다. 그 기숙사들은 대부분 불법 가건물이다(비닐하우스 안에 컨테이너나 샌드위치 패널로 지은 가건물). 작년에 경기도에서 이주노동자 기숙사 전수조사 했는데 80.5%가 불법 가건물이였다. 개수로 말하면 1,500개 정도이다. 이러한 거주 시설 상태로 인해 기후 위기에 속수무책이다. 폭염, 한파 등에 대비가 안된다. 날씨의 영향을 그대로 받는다. 올해 폭염이 한창 심할 때 방 온도를 오후 7시쯤 재보니 39 ℃ 였다. 겨울에는 방 온도가 영상 12 ℃ 밖에 안되는 등 매우 춥다. 온풍기, 전기장판을 틀어도 그렇다. 이러한 불법 가건물은 냉난방 시설이 매우 취약하다. 예를 들면 에어컨이 없는 곳이 절반은 넘는 것 같다(추정치). 화장실이 바깥에 있는 곳이 절반을 넘는다(추정치 – 간이화장실, 재래식 화장실). 난방 시설의 경우 전기 장판, 전기 필름, 온풍기 정도이다. 농장에 들어오는 전기는 농사용 전기만 들어온다(한전과 계약을 통해). 농장 한 귀퉁이에 있는 기숙사를 위한 전기는 공급되지 않는다는 것이다. 그래서 한파가 심하거나 폭염이 심할 때는 냉난방 기구를 가동하기에는 전기 용량이 부족하다. 이로 인해 가동이 잘 안된다. 세면장, 주방이 방 안에 없는 경우도 30% 정도는 되는 것 같다(추정치). 화재 감지기 등 소방시설은 미비하기 짝이 없다. 기숙사에서 사용하는 물은 지하수를 쓴다. 근데 이런 지하수는 농약에 영향이 있다. 한파때 지하수 파이프가 다 얼어붙는다. 그래서 그마저도 조달받기가 어렵다. 기후변화가 심해져서 한파가 강해지면 파이프가 얼어붙는 빈도도 많아진다. 불법 건축물이다 보니 천장에서 물이 새는 것은 물론이고 침수도 많이 된다. 농장 위에 가건물을 지었으니 배수가 잘 되지도 않고 저지대에 위치해 있어서 그렇다.

위 FGI 내용을 보면, 농장에서 일하고 있는 이주 노동자들은 주로 컨테이너로 지어진 불법건축물에서 생활하는데, 앞서 살펴본 것처럼 컨테이너 생활 시설은 냉•난방이 사실상 거의 이루어지고 있지 않아서 외부의 기후변화 영향을 그대로 거주지에서 받을 수밖에 없으며, 수도 시설 등도 기후 변화에 노출도가 높아 직접적인 영향을 받는 상황이다.

3) 비적정 주거 거주민에 대한 기후위기 적응 정책 현황

가) 비적정 주거 자체와 관련된 정부 정책

(1) 주거실태조사

「주거기본법」 제20조에 따라 이루어지는 주거실태조사는 국토교통부에 의해 이루어지는 조사로서, 현 주택의 거주특성, 주거비 부담, 이사형험과 주거 만족도, 주거 가치관, 주택구입 및 소유 현황, 이사 계획 등을 종합적으로 조사하는 방식으로 이루어진다. 위 조사 대상에는 일반적인 다세대주택이나 연립주택, 단독주택은 물론이고 앞서 살펴본 비적정 주거도 포함된다. 위 조사에 기초하여 국토교통부는 비적정 주거의 현황이나 통계 등을 도출해내고 있다.

(2) 주거사다리 지원 사업

국토교통부는 주거실태조사 결과를 기반으로 국토교통부는 '주거 사다리 사업 지원' 등 주거 환경 개선 사업을 시행하고 있다.

<주거 사다리 지원 사업 임대보증금 및 월임대료(2021년 기준)>

▪ 월임대료

구분	쪽방·고시원·여인숙·노숙인시설 거주자	비닐하우스 거주자·범죄피해자
임대 보증금	50만원(고정)	매입 및 전세임대주택의 임대료 산정방식과 동일
월임대료	매입 및 전세임대주택의 임대료 산정방식과 동일	

※서울주택도시공사의 주거취약계층 주거지원사업의 경우, 보증금 100만원

주거 사다리 지원 사업은 한국토지주택공사와 지방공사 등이 쪽방, 고시원, 여인숙, 비닐하우스, 노인숙 시설, 컨테이너, 움막, 지하층 등의 거주민에게 국민임대주택 등을 저렴한 임대료로 공급하는 사업이다. 위 사업에 따라 비적정 주거 거주민은 고정 금액을 임대보증금으로 지급하거나 매입 및 전세임대주택의 임대료 산정방식에 따라 임대보증금을 지급하고 임대주택에서 거주할 수 있게 된다.

<주거 사다리 지원 사업 주거지원 유형 (2021년 기준)>

기존주택 매입임대	기존주택을 매입하여 보수한 후 입주대상자에게 임대
기존주택 전세임대	기존주택을 전세계약 체결한 후 입주대상자에게 재임대(9,000만원 한도 내)
운영기관을 통한 주거지원	입주자 관리, 복지서비스 제공 등을 수행하는 민간복지단체(주거복지재단이 선정)를 통하여 주거지원
국민임대주택	정부가 재정 및 국민주택기금을 지원하여 건설한 주택($60m^2$이하 규모)을 입주대상자에게 임대 ※ 비닐하우스거주자, 범죄피해자만 해당

주거 사다리 지원 사업을 통해 비적정 주거 거주민에게 지원되는 주거의 형태는 ① 기존주택 매입임대, ② 기존주택 전세임대, ③ 운영기관을 통한 주거지원, ④ 국민임대주택 등의 형태이다.

(3) 수선유지급여

한편, 정부는 주거급여법 제8조 제1항에 근거하여 주거급여 대상자에 한해서 수선유지급여를 제공하는 정책도 시행하고 있다. 수선 유지비는 주택등을 소유하고 그 주택등에 거주하는 사람에게 지급하는 급여로서 수급자가 거주하는 주택등에 대하여 구조안전·설비·마감 등 최저주거기준 충족 여부를 기준으로 주택 노후도를 평가하여 주택 노후도에 따라 보수 범위(경보수, 중보수, 대보수)를 구분하여 지원한다.

다만 이러한 수선유지급여 지원 제도의 대상이 되는 주택등은 「주택법」 제2조에 근거하기 때문에 비닐하우스, 컨테이너, 움막 등 건축신고나 허가를 받지 않은 비정상적인 거처들은 그 대상이 아니라는 점에서 한계가 존재한다.

나) 기후변화와 관련된 비적정 주거 정책

비적정 주거가 기후변화에 취약한 점에 근거하여 정부는 에너지바우처, 무더위심터 등의 정책을 펼치고 있다. 에너지바우처는 국민행복카드, 전기·도시가스·지역난방 요금 자동 차감 등 두 가지 방식으로 저소득층을 지원하는 방식이며, '무더위 심터'는 전국 은행, 주민센터 등을 통해 냉방이 잘 이루어지는 시설에서 무더위를 피할 수 있는 쉼터를 제공하는 형식이다.

그러나 현행과 같은 기후변화 관련 비적정 주거 정책은 임시방편적인 측면이 강하다. 즉, 에너지바우처 정책 같은 경우 쪽방은 공과금을 포함해 월세를 내는 경우가 대다수이고, 냉·난방기구가 없거나 건물주의 사용 규제로 제도를 활용하지 못하는 한계 등이 있다. 또한 에너지바우처 정책은 그 대상이 생계급여와 의료급여 수급자이므로 엄격한 의미에서는 비적정 주거 거주민에 대한 지원 정책으로 분류하기가 곤란한 측면 또한 있다.

한편, 무더위 이동 심터의 경우, 비적정 주거 거주민들은 무더위 심터가 은행이나 주민센터 등 다른 업무가 이루어지는 곳에 설치되어 있기 때문에 그곳을 이용하는 것이 그 장소의 본래 용도에 따라 이용하는 다른 사람들에게 민폐라는 생각으로 무더위 심터를 잘 이용하지 않는 경향이 있다.

나아가 무더위 쉼터는 코로나 19 사태로 인해 그마저도 이용이 제한되고 있는 실정이다. 코로나 19 확진자가 증가함에 따라 사회적 거리두기 4단계가 시행되자 상당수의 무더위 심터들이 폐쇄되었다. 서울의 경우 사회적 거리두기 4단계가 시행되었던 올해 7월 기준 총 3,781개의 무더위 쉼터 중 1,615곳만 운영[257]되었고, 대전의 경우 8월 5일 기준 대전지역 무더위 쉼터 948곳 중 67%인 636곳이 폐쇄되었다.[258] 무더위 쉼터를 주로 이용하는 이용자가 쪽방촌 거주민이나 노인 등 기후변화에 취약한 계층인 점을 감안하였을 때 감염병의 확산에 따라 무더위 쉼터가 폐쇄되어 적절하게 운영되지 못하고 있는 것은 이들에 대한 기후변화 적응정책이 실효적으로 기능하지 못하고 있음을 의미한다고 볼 수 있다.[259] 이처럼 무더위 쉼터의 운영 역시 실질적으로 비적정 주거 거주민에게 기후변화에 따른 적응 정책으로서 실효적인 효과를 거두지 못하고 있다.

다) 소결

기후변화와 관련하여 비적정 주거 거주민에 대한 지원 정책은 사실상 전무한 상태이다. 그나마 비적정 주거 거주민에게 임대주택으로의 이전을 지원하는 사업 등은 이들에게 주거의 장소와 형태 자체를 변경해준다는 측면에서 기후변화로 비적정 주거 거주민들이 겪고 있는 위협을 해소할 수 있으므로 긍정적이라고 볼 수 있다.

그러나 농촌과 같이 생계 수단과 주거를 분리할 수 없는 사정이 있다든지, 매입 임

[257] 한국일보, “코로나로 무더위쉼터 폐쇄…서울시, 폭염취약층 300만원 지원”, (2021. 7. 20.), https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2021072017210002748?did=NA

[258] 충청투데이, “코로나19에 줄줄이 폐쇄된 무더위 쉼터...갈 곳 잃은 노인들”, (2021. 8. 5.), https://www.cctoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=2147377

[259] 경북일보, “코로나에 폭염 덮친 대구 쪽방촌 가보니”, (2021. 7. 21.), http://www.kyongbuk.co.kr/news/articleView.html?idxno=2079828

대 주택 등이 기존에 살고 있던 지역에 들어와 있지 않아서 비적정 주거에 거주하고는 있더라도 위와 같은 국가의 지원 혜택을 받을 수 없는 상황도 있으므로 현행 정부의 지원 정책에는 명백한 한계가 존재한다.

4) 비적정 주거 거주민에 대한 정책적 제언

주거는 한 사람의 온전한 삶의 터전이 된다는 측면에서 생존과 가장 연관성이 높은 장소이다. 비적정 주거 거주민은 이러한 장소가 기후변화의 영향에 그대로 노출되어 있어서 생존 그 자체를 위협받고 있는 실정이다. 이러한 비적정 주거 거주민에 대해서는 다양한 지원 정책이 이루어지고 있다. 가령 매입형 임대주택으로의 이전을 추진해준다든지 냉·난방 시설이나 도시가스요금 등을 지원하는 정책이 그 예이다.

그러나 이러한 정책들에는 명백한 한계가 존재하는바, 가령 쪽방촌처럼 공과금이 월세 자체에 포함되어 있어서 에너지바우처 제도 자체가 무용지물인 경우가 있다든지, 주변에 임대주택의 설립이 이루어지지 않아서 임대주택 지원 사업의 혜택을 받을 수 없는 경우 등이 그 예이다.

따라서 기후변화와 관련하여 비적정 주거 거주민에 대한 지원 정책은 현재의 주거 형태에 맞는 맞춤형 방식이 되어야 함이 상당하다. 비적정 주거에도 비닐하우스, 컨테이너, 농막, 고시촌, 쪽방 등 다양한 형태가 존재하고 각 주거 형태마다 결여되어 있는 지점들이 모두 상이하다. 또한 같은 형태의 주거에 거주하더라도 아동과 함께 거주하는 경우나 노인이 혼자 거주하는 경우 등 가구를 구성하는 세대원들의 특성에 따라서도 필요로 하는 지원의 형태가 모두 다르다. 따라서 비적정 주거 거주민에 대한 기후변화 관련 지원 정책은 이들이 필요로 하는 요소에 맞추어 현재 시설을 리모델링 해주는 방법, 냉·난방 시설을 설치해주는 방법, 에너지 관련 요금을 지원해주는 방법, 임대주택으로의 이사를 지원해주는 방법 등 각기 다른 지원 정책을 펼쳐야 할 것이다.

VI. 결론 및 제언

1. 인식조사 결과의 시사점

전체표본의 80.4%가 기후변화 이슈에 대해 관심이 있다고 응답하고, 93.7%가 기후변화가 심각하다고 응답하는 등 표본집단을 불문하고 기후변화 자체에 대해서는 높은 관심을 보인 있는 반면, 기후변화가 인권에 미치는 영향 즉, 기후변화와 인권의 관계에 대해서는 전체표본의 52.1%만이 인지하고 있다고 응답하였다. 또한 53.4%만이 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 빈번하게 접하고 있다고 답하였다. 이는 기후변화와 인권의 관계에 대한 사회적 논의가 충분히 이루어지고 있지 않음을 방증한다. 이 점에서 아래에서 별도로 상술할 국가인권위원회의 역할이 매우 중요하다고 본다.

기후변화의 영향으로 누가 가장 큰 피해를 볼 것이라고 생각하는지에 대해서는 표본집단별로 다소 상이한 응답을 하였다. 농·어민이 최대 피해자가 될 것이라는 데에 응답이 일치한 반면, 나머지 야외노동자, 청소년, 경제적취약계층, 사회적취약계층의 피해 정도에 대해서는 각 표본집단별로 달리 평가하였다. 이는 기후변화가 기후취약계층에 미치는 영향에 대해 일반적 공감대가 형성되어 있지 않음을 보여준다. 이 부분에서도 국가인권위원회의 역할을 기대해볼 수 있겠다.

청소년의 경우 기후위기 및 이로 인한 인권침해에 대해 교육을 받은 경험이 있는지 여부에 따라 문항별 응답률에 유의미한 차이를 보였다. 이를 통해 기후위기가 인권에 미치는 영향이 다소 생소하더라도 교육하는 여하에 따라 인권의식의 차이가 쉽게 발생할 수 있음을 알 수 있다. 국가인권위원회는 청소년뿐 아니라 기후위기 시대를 살아가는 모든 국민들에게 보다 충실한 인권 교육 및 이를 위한 공신력있는 자료를 제공하고, 특히 정보접근 및 의사결정과정에의 참여권 행사를 독려할 필요가 있다.

2. 국가 기후위기 대응 정책 관련 제언

가. 감축 정책 관련 제언

2021년 10월 12일 탄소중립기본법 제8조 제1항에 대한 헌법소원이 제기되었으며,

그 논거는 다음과 같다.

탄소중립기본법 제8조 제4항은 “정부는 파리협정 등 국내외 여건을 고려하여 중장기감축목표 등을 5년마다 재검토하고 필요할 경우 협정 제4조의 진전의 원칙에 따라 이를 변경하거나 새로 설정하여야 한다”고 규정함으로써, 기후위기 대응을 위한 국제사회의 협력을 중시하고 파리협정 준수의지를 명확히 밝히고 있다. 또한 제3조 제8호는 “기후위기가 인류 공통의 문제라는 인식 아래 지구 평균 기온 상승을 산업화 이전 대비 최대 섭씨 1.5 ℃로 제한하기 위한 국제사회의 노력에 적극 동참하고, 개발도상국의 환경과 사회정의를 저해하지 아니하며, 기후위기 대응을 지원하기 위한 협력을 강화한다”는 기본원칙을 천명하고 있다. 이에 따라 탄소중립기본법은 파리협정의 기온 상승 제한 목표 중에서 ‘섭씨 2 ℃ 보다 현저히 낮은 수준’에서 더 나아가 ‘섭씨 1.5 ℃로 제한’한다는 가장 적극적인 목표를 설정하고 있는 것으로 볼 수 있다.

그런데, 이 법 제8조 제1ㅎ항이 규정하고 있는 중장기 국가 온실가스 감축 목표는 ‘국가 온실가스 배출량을 2030년까지 2018년의 국가 온실가스 배출량 대비 35퍼센트 이상의 범위에서 대통령령으로 정하는 비율만큼 감축하는 것’이다. 그런데 우리에게 남은 탄소예산[260]을 고려하지 않고 단순히 IPCC 1.5 ℃ 특별보고서에서 제시된 기준인 ‘온실가스 배출을 2030년까지 2010년 대비 45% 감축’으로 2030년 감축목표를 산정해 보더라도 우리는 2018년 대비 50%를 감축해야 하므로, 이 사건 법률조항의 목표 감축량 35%는 매우 불충분한 것으로 보인다. 이에 이 법 제8조 제1항이 설정하고 있는 중장기 국가 온실가스 감축 목표는 국가가 기후위기로부터 국민의 생명, 신체의 안전을 보호하기 위하여 필요한 감축목표보다 명백하게 불충분하므로, 불완전한 입법에 의해 ‘적절하고 효율적인 최소한의 보호조치’를 취하지 않음으로써 국가의 기본권보호의무를 위반하고 국민들의 기본권을 침해한다는 취지이다.[261]

온실가스 감축 목표의 설정과 그 법제화는 향후 적극적인 감축 정책을 견인하는

[260] 이산화탄소의 농도와 지구 온난화 사이에는 거의 선형적 비례관계에 있기 때문에 현재 대기 중 이산화탄소의 농도를 기준으로 지구 평균 기온 상승을 목표 기준인 산업화 이전 대비 1.5℃ 또는 2℃까지로 제한할 때, 배출할 수 있는 잔여 이산화탄소의 양을 의미함.

[261] 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 제8조 제1항 위헌확인 헌법소원 청구서(2021. 10. 12. 2021헌마1264).

근거를 제공한다는 측면에서 매우 중요하다. 그러나 그 수준이 이미 국제사회의 약속인 파리협정을 달성할 수 없는 정도라면 국가가 국민의 기본권보호의무를 방기한 것이라고 볼 수 있어 국가인권위원회에서 이에 대한 적극적인 대응을 할 필요가 있을 것으로 보인다.

나. 기후위기로 인한 재난 정책 관련 제언

구례 수해 사안은 우리의 재난대응체계의 한계를 여러가지 측면에서 보여주고 있다. 먼저 재난을 발생 원인 기준으로 구분하고 매뉴얼대로 대처하는 기존의 재난대응체계는 최근 그 원인 및 결과에 있어 모두 복합적 양상을 지닌 재난의 성격에 비추어 한계를 가지고 있다. 이에 하루 빨리 수요자의 피해 측면에서 재난 개념을 재구성하고 관련 대응체계를 구축해야 한다. 또한 기존의 중앙 중심의 재난대응체계와 소극적인 민간동원방식을 탈피하고, 지역 중심의 재난대응체계와 적극적인 민간협력체계를 구축해야 지역 중심의 독립적 대응을 해나갈 수 있다. 이 때 거버넌스 간의 책임과 권한에 명확한 기준 설정이 긴급한 상황에 대응함에 있어 중요하다. 또한 재난약자의 범주를 규정하고 각 관점에 따라 구제방안을 마련하여야 하며, 회복력 중심의 재난대응체계를 통해 재난으로 인한 공동체 붕괴, 경제 침체, 주민의 심리적 고통 등에 대한 인권적 관점에서의 대응체계 구축이 중요할 것으로 보인다.

다. 취약계층을 위한 기후변화 적응 정책 관련 제언

기후위기는 지역, 산업, 사회 계층을 가리지 않고 광범위한 영향을 미치지만, 그 영향은 노출된 대상이나 체계의 특징에 따라 상이하게 나타난다. 또한 그 피해는 주로 사회경제적으로 취약한 층위부터 나타나지만, 그 이외에도 지역, 노출도, 연령, 세대 등 다양한 요인이 복합적으로 작용하기 때문에 기후변화 취약계층에 대한 식별이 중요하다. 이번 연구에서는 직업요인 및 주거유형에 따라 상대적으로 더 큰 영향을 받는 대표 직군을 식별하여 그 피해 실태를 알아보았으며, 정책적 문제점도 개괄하였다. 이번 조사에 참여한 당사자들은 무엇보다 먼저 피해 실태에 대한 조사가 필요한 상황이라는 점을 지적하였다. 또한 야외나 실내 노동자의 경우 기후위기로 인한 이상기후 발생 시 평상시와 똑같은 업무 기준을 적용하게 될 시, 노동자의 안전과 건강이 위협받음에 따라, 업무완화 기준 설정 및 이에 대한 제도화가 필요하다고 요구했다. 또한 기후위기에 대한 정

확하고 투명한 정보 공유와 당사자의 참여권 보장 또한 공통적으로 강조했다. 농어업의 경우 식량안보의 측면에서 업종의 공익적 성격이 인정될 필요가 있고, 이를 위해 농어민들의 직업선택의 자유를 보장하기 위한 방안을 적극적으로 고민해야 할 것으로 보인다. 또한 기후변화 적응 정책을 현재 진행되고 있는 정부 부처의 개발 계획과 의사결정 과정에 통합하는 '기후변화 적응정책의 주류화'가 향후 더 중요한 과제가 될 것이다.

라. 정의로운 전환을 위한 정책 제언

정의로운 전환은 탄소중립 사회로의 전환 과정에서 소외되는 산업과 계층이 없도록 하는 것을 목표로 한다. 위와 같은 목표가 달성되기 위해서는 정의로운 전환과 관련된 정책이 설정되고 실행되는 과정에서 다음 두 가지 사항이 고려되어야 할 것이다.

먼저 첫 번째로는 노동자들의 참여권 보장이다. 앞서 살펴본 민주노총 FGI 내용을 보면 정부 차원에서 다양한 정책이 발표되고 있으나 이러한 정책을 설정하고 실행 방안을 구상하는데에 결국 그 정책의 대상인 노동자들의 참여권이 제대로 보장되고 있지 않은 문제가 있다는 것을 알 수 있다. 이러한 참여권의 부재는 단순히 특정한 정책을 설정하는데 의견을 개진하는 기회를 박탈당했다는 절차적 의미 외에도 정책과 현실의 정합성을 떨어뜨린다는 것에 본질적인 문제가 있다. 실제로 민주노총이 실시한 설문조사에 따르면 정의로운 전환과 관련된 거시적인 정책에는 노동자들이 대체적으로 긍정적인 반응이나 실제 실행 방안을 담고 있는 미시적인 정책에는 부정적인 반응이 상대적으로 높았다. 이렇게 거시적인 정책과 미시적인 정책에 대한 반응이 상반되는 이유는 정책의 실행 과정이 현실의 문제를 따라가지 못하고 있기 때문이다.

두 번째는 세밀한 정책 방향 설정의 필요성이다. 현재 정부가 내놓은 정의로운 전환 또는 공정전환과 관련된 정책들은 산업별로, 노동자 단위별로 정책 실행 방안을 내놓고 있다. 그러나 같은 산업 내라고 하더라도 정규직과 비정규직 사이에서 전환으로 인한 영향이 서로 다를 수 있고, 그렇기 때문에 서로 원하는 바가 다를 수 있다.

예를 들어 석탄업의 경우 청소나 경상장비, 시설관리, 소방 설비 등에 종사하는 비정규직은 석탄 발전이 LNG 발전으로 전환될 경우 고용의 안정성이 전혀 담보되지 않는다. 그러나 비정규직과는 달리 주로 환경부문과 연료부문에서 종사하는 정규직들은

LNG 발전으로 전환되더라도 업무의 내용상 비정규직에 비해 그 전환이 훨씬 수월하다. 그렇기 때문에 정규직과 비정규직이 정의로운 전환을 바라보는 관점이 다를 수밖에 없고 필요한 정책의 방향도 상이하다. 이처럼 정의로운 전환을 위한 정책을 설정할 때에는 단순히 산업이나 계층 혹은 지역별로 정책 대상을 설정하여서는 안 되고, 그 속에서도 정규직인지 비정규직인지, 여성인지 남성인지, 지역 노동자인지 등을 다시 구분하여 그에 따른 정책을 제시하여야 할 것이다.

3. 국가인권위원회의 대응 전략

가. 국가인권위원회의 업무 범위와 권한

국가인권위원회는 국가인권위원회법에 설립되어 동법에 따라 다음과 같은 업무를 수행한다(제19조).

- 인권에 관한 법령(입법과정 중에 있는 법령안을 포함한다)·제도·정책·관행의 조사와 연구 및 그 개선이 필요한 사항에 관한 권고 또는 의견의 표명
- 인권침해행위 및 차별행위에 대한 조사와 구제
- 인권상황에 대한 실태 조사
- 인권에 관한 교육 및 홍보
- 인권침해의 유형, 판단 기준 및 그 예방 조치 등에 관한 지침의 제시 및 권고
- 국제인권조약 가입 및 그 조약의 이행에 관한 연구와 권고 또는 의견의 표명
- 인권의 옹호와 신장을 위하여 활동하는 단체 및 개인과의 협력
- 인권과 관련된 국제기구 및 외국 인권기구와의 교류·협력
- 그 밖에 인권의 보장과 향상을 위하여 필요하다고 인정하는 사항

또한 관계 국가행정기관이 인권의 보호와 향상에 영향을 미치는 내용을 포함하는 법령을 제·개정하려는 경우 미리 위원회에 통지하도록 하고, 위원회는 그 업무를 수행하기 위하여 필요하다고 인정하면 관계기관등에 협의를 요청할 수 있다(제20조 제1, 2항). 위원회는 제19조에 따른 업무를 수행하기 위하여 필요하면 자료제출 및 사실조회를 할 수 있고(제22조), 청문회를 개최할 수도 있다(제23조).

이러한 업무 범위와 권한을 고려하여 국가인권위원회는 기후변화와 관련하여 다음과 같은 조치를 적극적으로 고려하여야 한다.

나. 기후변화 관련 법 또는 정책 수립과정에서 인권 기반 접근의 촉구

국가인권위원회는 정부의 기후변화 관련 정책이나 관련 법률의 제·개정 시 인권 기반 접근의 중요성과 필요성을 강조하고 권고하여야 한다. 2021년 9월 24일 제정된 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법의 제정과정이나 2021년 4월 20일 제정된 기후변화대응 기술개발 촉진법의 제정과정에서 국가인권위원회가 인권 기반 접근을 촉구하고 그 관점에서 적극적으로 의견을 개진한 사정이 보이지 않는다. 향후 위 법률들을 개정하는 과정이나 관련 하위법규와 정책을 마련하는 과정에서 국가인권위원회가 적극적으로 의견을 개진할 필요가 있다.

다. 정기적인 실태조사 및 모니터링, 연구

이번 연구는 기후변화와 관련된 실태조사 및 연구 활동으로 국가인권위원회가 할 수 있는 모범사례에 해당한다. 이를 기초로 향후 주제별, 연도별로 지속적인 모니터링과 연구가 필요하다.

기후변화로 인한 인권 침해 실태를 정기적으로 조사하여 통계를 만들고, 이를 정부의 정책에 반영되도록 하여야 한다. 그리고 피해 상황에 대한 모니터링도 지속적으로 필요하다. 이러한 실태조사 및 모니터링에는 관련 인권의 당사자 및 전문가들이 참여하도록 제도적인 뒷받침이 필요하다.

라. 개인 진정 및 직권조사

이미 기후변화로 인한 인권침해에 관한 진정이 제기되고 관련 쟁점으로 소송이 제기되는 등 법률적인 구제의 필요성이 제기되고 있다. 국가인권위원회는 이러한 필요에 적극적으로 응답하여 기초자료를 수집하고 구제방안을 모색할 필요가 있다.

그리고 해외 사례에 비추어보더라도 향후 기후변화로 인한 인권침해는 지속적으로,

다양한 형태로 문제가 제기될 것이므로 이에 대비하여 국가인권위원회 내부의 전문성을 강화할 필요가 있다.

마. 기업에 대한 대응

기후위기에 기여하거나 유발하는 기업에 대한 인권침해 문제를 공식적으로 모니터링함으로써 기업활동의 투명성과 책임을 제고시킬 수 있다. 또한 기후변화와 인권에 영향을 미칠 수 있는 기업의 프로젝트를 평가할 수 있도록 기업의 역량을 구축시킬 수 있고, 기업의 인권의무 및 구제수단에 접근하는 규범적 프레임워크를 개발하는데 기여할 수 있다.[262] 2021년 국가인권위원회와 법무부가 공동으로 추진하고 있는 인권정책기본법안이 이러한 규범적 프레임으로 어느 정도 기능할 수 있을 것으로 보인다.

바. 교육 및 대중을 위한 정보제공 및 인식개선 노력

국가인권위원회는 기후변화와 인권의 관계에 관하여 다양한 계층에 교육을 제공할 수 있다. 의무교육으로 폭력예방교육을 실시하거나 장애인식개선교육을 시행하는 것처럼 학교와 공공기관, 기업을 대상으로 기후변화와 인권을 교육하는 방안을 적극 고려하고 제안할 수 있다. 또한 기후변화에 관한 법률적 문제제기가 많아지는 세계적인 추세를 고려하여 정부와 법원을 대상으로 한 정책 및 법률교육을 전문적으로 제공할 필요가 있다.

또한 국가인권위원회는 기후변화와 인권 침해에 대해 시민들에게 신속히 경고하고 국가와 시민들에게 관련한 충분한 정보를 제공하여야 한다.[263] 그 방식은 국가인권위원회가 대중으로 대상으로 이미 마련하고 있는 동영상, 블로그 등을 활용할 수 있을 것이다.

해외 국가인권기구들의 기후변화에 관한 다양한 대중 워크숍을 참고할 수 있고, 그동안 국가인권위원회가 장애 등 전통적으로 관심을 가지고 인권단체들과 협업하여 개최

[262] German Institute for Human Right, 앞의 핸드북, 46.

[263] German Institute for Human Right, 앞의 핸드북, 44.

해온 토론회나 세미나 경험[264]을 기초로 기후변화에 관한 대중 워크숍을 개최할 필요가 있다.

사. 국내외 협업 및 모범 사례

기후변화에 관해 국내외에 활동하는 인권단체들과 연대하여 그들의 목소리가 정부의 정책에 반영될 수 있도록 국가인권위원회가 역할을 하는 것이 중요하다. 기후변화와 인권이라는 주제의 중요성과 시급성을 고려하여 인권단체들과 정기적인 간담회를 개최하고, 수시로 소통할 수 있는 창구를 마련할 필요가 있다.

현재 국가인권위원회는 아시아·태평양 국가인권기구 포럼(APF)에 소속되어 연례회의를 개최하거나 참여하고 있고, 2019년에는 국가인권인원회가 아태지역 대표로 당선되었다. 기후변화는 특정 국가만의 문제가 아니므로 APF 소속 국가의 인권기구들간의 연대와 협력이 중요하다. 따라서 기후변화와 인권을 중요 테마로 제안하여 함께 목소리를 낼 필요가 있다.

또한 국가인권위원회 스스로 기후변화에 대응하여 적극적으로 환경문제에 관심을 가지고 실천하는 캠페인을 개최하여 내부 구성원들의 참여를 독려하고 외부에도 이러한 활동을 알리고 동참을 촉구할 필요가 있다.

[264] 예를 들어, 국가인권위원회는 「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」 시행 이후 장애단체들과 인권현안에 대한 토론회를 지속적으로 개최하고 있다.

[부록]

1. 기후위기와 인권에 대한 국민 인식조사 결과보고서

2. 기후위기 취약계층 및 전문가 인터뷰

부록 1

기후위기와 인권에 대한 국민 인식조사 결과보고서

연구과제명 : 기후위기와 인권에 관한 인식과 국내·외 정책 동향 실태조사

[부록]
기후위기와 인권에 대한 국민 인식조사
결과보고서

2021. 08

이용자 유의사항

1. 통계표 및 도표 내의 숫자는 반올림되었으므로 세부 항목의 합이 전체 합계와 일치하지 않을 수 있음
2. 통계표 및 도표에 사용된 기호의 뜻은 다음과 같음
3. 일반적으로 사례 수 30 미만은 분석에 포함하지 않음

- : 해당숫자 없음
0 : 단위 미만

Contents

제1장. 조사 개요

1. 조사 목적 ····· 3
2. 조사 설계 ····· 3
3. 조사 내용 ····· 5
4. 표본설계 ····· 6
5. 응답자 특성 ····· 8

제2장. 조사결과 요약

1. 기후변화에 대한 인식 ····· 13
2. 기후변화에 대한 관심 및 참여 ····· 17
3. 정부의 정책 행보와 시민 평가 ····· 20
4. 국민이 생각하는 걱정과 정부에게 요구하는 방향 ····· 24

제3장. 조사결과 분석

Ⅰ. 일반 국민 조사 ····· 27

1. 기후변화 이슈에 대한 관심 정도 ····· 28
2. 기후변화 심각성 인지 여부 ····· 30
3. 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례 ····· 32
4. 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부 ····· 34
5. 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부 ····· 36
6. 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인 ····· 38
7. 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인 ····· 40
8. 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도 ····· 42
9. 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층 ····· 44
10. 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도 ····· 46
11. 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도 ····· 48
12. 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단 ····· 50

Contents

제3장. 조사결과 분석

13. 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체 ····· 52
14. 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항 ····· 54
15. 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도 ····· 56
16. 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도 ··· 58
17. 기후변화 대응 방편의 중요도 ····· 60
18. 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가 ····· 67
19. 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도 ····· 69
20. 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성 ····· 71
21. 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도 ····· 73
22. 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도 ····· 75
23. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 시민참여 정도 ····· 77
24. 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여 필요 정도 ····· 79
25. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정도 · 81
26. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부 ····· 83

Ⅱ. 청소년 조사 ····· 85

1. 기후변화 이슈에 대한 관심 정도 ····· 86
2. 기후변화 심각성 인지 여부 ····· 88
3. 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례 ····· 90
4. 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부 ····· 92
5. 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부 ····· 94
6. 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인 ····· 96
7. 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인 ····· 98
8. 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도 ····· 100
9. 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층 ····· 102
10. 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도 ····· 104

Contents

제3장. 조사결과 분석

11. 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도 ····· 106
12. 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단 ····· 108
13. 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체 ····· 110
14. 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항 ····· 112
15. 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도 ····· 114
16. 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도 ····· 116
17. 기후변화 대응 방편의 중요도 ····· 118
18. 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가 ····· 125
19. 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도 ····· 127
20. 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성 ····· 129
21. 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도 ····· 131
22. 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도 ····· 133
23. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 시민참여 정도 ····· 135
24. 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여 정도 ····· 137
25. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정도 ····· 139
26. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부 ····· 141

Ⅲ. 취약계층 조사 ····· 143

1. 기후변화 이슈에 대한 관심 정도 ····· 144
2. 기후변화 심각성 인지 여부 ····· 146
3. 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례 ····· 148
4. 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부 ····· 150
5. 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부 ····· 152
6. 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인 ····· 154
7. 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인 ····· 156
8. 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도 ····· 158

Contents

제3장. 조사결과 분석

9. 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층 ····· 160
10. 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도 ····· 162
11. 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도 ····· 164
12. 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단 ····· 166
13. 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체 ····· 168
14. 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항 ····· 170
15. 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도 ····· 172
16. 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도 · 174
17. 기후변화 대응 방편의 중요도 ····· 176
18. 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가 ····· 183
19. 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도 ····· 185
20. 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성 ····· 187
21. 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도 ····· 189
22. 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도 ····· 191
23. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 시민참여 정도 ····· 193
24. 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여 정도 ····· 195
25. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정도 197
26. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부 ····· 199
27. 취약계층이 기후변화로 인해 구체적인 피해를 받고 있는 사례 ····· 201

01

조사 개요

01 조사 목적

02 조사 설계

03 조사 내용

04 표본설계

05 응답자 특성

1. 조사 목적

- 본 조사는 국가인권위원회 주관으로 실시하는 「기후변화와 인권에 대한 인식과 국내·외 정책 동향 실태조사」의 일환으로 청소년을 포함한 우리나라 국민과 기후 취약계층을 대상으로 실시하는 인식조사임
- 우리나라 뿐만 아니라 국제적으로 관심이 큰 기후변화 및 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관하여 우리나라 국민이 어떻게 인식하고 있는지 파악하고 나아가 인권이 침해되거나 인권보호의 필요성이 있는지 파악하기 위한 목적으로 실시하고 있음
- 기후변화와 인권에 관한 정책 검토에 활용하기 위한 기초자료로서, 국민의 의견을 수렴하는 자료로 활용하기 위해서 조사를 실시함

2. 조사 설계

1) 일반 국민 조사

표 1-1 조사 설계 - ① 일반 국민 조사

구 분	내 용
조사 대상	• 전국 만 19세 이상 일반 국민
표본 수	• 500 표본
표본설계	• 성, 연령, 지역(16개 시도)에 따른 비례배분
표본틀	• 행정안전부 주민등록 인구통계(2021년 6월 기준)
조사방법	• 패널을 이용한 온라인 조사
조사 기간	• 2021년 6월 14일 ~ 2021년 9월 4일
자료처리방법	• 통계 분석 전문프로그램 SPSS(Statistics Package for Social Science) for Win에 의해 분석

2) 청소년 조사

표 1-2 조사 설계 - ② 청소년 조사

구 분	내 용
조사 대상	• 청소년
표본 수	• 600 표본
조사방법	• 리스트 기반 전화접촉 후 URL을 활용한 온라인 조사
조사 기간	• 2021년 6월 24일 ~ 2021년 7월 16일
자료처리방법	• 통계 분석 전문프로그램 SPSS(Statistics Package for Social Science) for Win에 의해 분석

3) 취약계층 조사

표 1-3 조사 설계 - ③ 농·어업인 조사

구 분	내 용
조사 대상	• 전국 5개의 도별 농·어업인
표본 수	• 200 표본
조사방법	• 면접조사
조사 기간	• 2021년 6월 24일 ~ 2021년 7월 16일
자료처리방법	• 통계 분석 전문프로그램 SPSS(Statistics Package for Social Science) for Win에 의해 분석

4) 취약계층 조사

표 1-4 조사 설계 - ④ 야외노동자 조사

구 분	내 용
조사 대상	• 전국 5개의 도별 건설근로자, 택배근로자, 방송근로자
표본 수	• 200 표본
조사방법	• 면접조사
조사 기간	• 2021년 6월 24일 ~ 2021년 7월 16일
자료처리방법	• 통계 분석 전문프로그램 SPSS(Statistics Package for Social Science) for Win에 의해 분석

3. 조사 내용

● 조사별 조사 대상의 특수성을 고려하여 추가적인 문항이 있는 설문을 구성함.

표 1-5 조사 내용

구 분	내 용
기후변화에 대한 인식	기후변화 이슈 관심 정도
	기후변화 심각성 인지 정도
	기후변화 체감 사례
	기후변화의 원인과 대응방안 인지 정도
	기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 정도
	기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인
	기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인
	기후변화가 본인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도
	기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 보는 계층
	기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도
	기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도
	기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단
	기후변화에 관한 정보를 얻었을 때 가장 신뢰도 있는 매체
	기후변화에 관한 정책 수립 시 정부가 가장 고려해야 할 사항
기후변화에 대한 관심 및 참여	기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도
	기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 얘기하는 빈도
	기후변화 이슈에 관한 대응 방편
기후변화 관련 정부 정책 인식	정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가
	정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방정도
	기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성
	정부가 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도
	정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도
	기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민참여 정도
	기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여 필요 정도
	기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민들이 참여할 여지가 열려있는지 여부
	기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부

4. 표본설계

1) 일반 국민 조사

- 모집단 : 전국 만19세 이상, 행정안전부 주민등록인구통계 (2021년 6월 기준)
- 층화변수 : 성별(2개 구분), 연령(5개 구분), 지역(16개 구분)
- 표본설계 : 비례배분

표 1-6 표본설계 내역 - ① 일반 국민 조사

구분	총계	계		19~29세		30~39세		40~49세		50~59세		60세 이상	
		남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
서울	97	47	50	9	8	9	9	12	9	8	9	9	15
부산	33	16	17	3	2	3	3	5	3	2	3	3	6
대구	24	11	13	2	2	2	2	3	2	2	2	3	4
인천	29	15	14	3	2	3	3	4	2	2	3	3	4
광주	12	6	6	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
대전	12	6	6	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
울산	10	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
경기	130	65	65	12	11	14	13	15	11	11	13	13	17
강원	14	7	7	1	1	1	2	2	1	1	1	1	3
충북	15	7	8	1	1	1	2	2	1	1	1	2	3
충남/세종	23	11	12	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4
전북	17	9	8	1	1	2	2	3	1	1	1	2	3
전남	18	9	9	1	1	2	2	3	1	1	1	2	4
경북	27	13	14	2	2	2	3	4	2	2	2	3	5
경남	32	16	16	3	2	3	3	5	2	2	3	3	6
제주	7	4	3	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
총계	500	247	253	44	38	48	50	67	40	38	45	50	80

2) 청소년 조사

- 모집단 : 전국 만13세 ~18세, 중학생, 고등학생
- 층화변수 : 학교급(2개 구분), 학년별(3개 구분), 지역(5개 구분)
- 표본설계 : 할당배분
- 사후층화가중치 적용 : 동수 할당 배분 표본 조사 후 모집단의 성별, 학교급, 학년, 지역별 모집단의 구성비를 사후 가중 함.

표 1-7 표본설계 내역 - ② 청소년 조사

지역	표본학교 수	기준학생 수	학년 수	학급 수	예상 응답학생 수
1) 중학교					
수도권	1	20	3	3	60
충청권	1	20	3	3	60
전라권	1	20	3	3	60
경상권	1	20	3	3	60
강원	1	20	3	3	60
소계					300
2) 고등학교					
수도권	1	20	3	3	60
충청권	1	20	3	3	60
전라권	1	20	3	3	60
경상권	1	20	3	3	60
강원	1	20	3	3	60
소계					300
합계					600

3) 기후 취약계층 직업군 조사

- 층화변수 : 지역(5개 구분)
- 표본설계 : 직업군별 임의할당

표 1-8 표본설계 내역 - ③ 기후 취약직업군

구분	농어업인		야외노동자			총계
	농업인	어업인	건설	택배	방송	
수도권	30	10	20	10		80
충청권	30	10	20	10		80
전라권	30	10	20	10	50	80
경상권	30	10	20	10		80
강원	30	10	20	10		80
총계	150	50	100	50	50	400

5. 응답자 특성

1) 일반 국민 조사

표 1-9 응답자 특성 - ① 일반 국민 조사

구 분		응답자 수 (명)	비율 (%)
전 체		500	100.0
성별	남성	247	49.4
	여성	253	50.6
연령	20대	84	16.8
	30대	76	15.2
	40대	93	18.6
	50대	100	20.0
	60대 이상	147	29.4
거주지역	수도권	256	51.2
	충청권	50	10.0
	경상권	126	25.2
	전라권	47	9.4
	강원/제주권	21	4.2
직업	사무직/공무원/전문직	215	43.0
	기술/판매서비스	68	13.6
	가정주부/학생	106	21.2
	무직/은퇴	61	12.2
	기타	50	10.0
최종학력	고졸이하	99	19.8
	전문대학	80	16.0
	대졸이상	321	64.2
가구소득	200만원 이하	55	11.0
	201~400만원	155	31.0
	401~600만원	147	29.4
	601~900만원	97	19.4
	900만원 이상	46	9.2
생활수준	상	47	9.4
	중	239	47.8
	하	214	42.8

2) 청소년 조사

표 1-10 응답자 특성 - ② 청소년

구 분		응답자 수 (명)	비율 (%)
전 체		600	100.0
성별	남성	314	52.3
	여성	286	47.7
연령	14세	109	18.2
	15세	98	16.3
	16세	93	15.5
	17세	101	16.8
	18세	101	16.8
	19세	98	16.3
거주지역	수도권	298	49.7
	충청권	70	11.7
	경상권	151	25.2
	전라권	65	10.8
	강원	16	2.7
학교	중학교	300	50.0
	고등학교	300	50.0
학년	1학년	210	35.0
	2학년	199	33.2
	3학년	191	31.8
가구소득	200만 원 이하	81	13.5
	201~400만 원	141	23.5
	401~600만 원	216	36.0
	601~1000만 원 이상	96	15.9
	1001만 원 이상	66	11.1
생활수준	상	46	7.7
	중	463	77.2
	하	91	15.1
환경문제 관련 교육경험	있음	461	76.8
	없음	139	23.2
기후변화 관련 교육경험	있음	429	71.5
	없음	171	28.5
기후변화 인권에 미치는 영향 교육경험	있음	329	54.8
	없음	271	45.2

3) 취약계층 조사

표 1-11 응답자 특성 - ③ 취약계층

구 분		응답자 수 (명)	비율 (%)
전 체		400	100.0
성별	남성	296	74.0
	여성	104	26.0
연령	20대	21	5.3
	30대	47	11.8
	40대	72	18.0
	50대	99	24.8
	60대 이상	161	40.3
거주지역	수도권	117	29.3
	충청권	72	18.0
	경상권	70	17.5
	전라권	71	17.8
	강원/제주권	70	17.5
직업	농/어업인	200	50.0
	야외노동자	200	50.0
최종학력	중졸이하	101	25.3
	고졸	182	45.5
	대졸이상	117	29.3
가구소득	200만원 이하	65	16.3
	201~400만원	200	50.0
	401~600만원	85	21.3
	601만원 이상	50	12.5
생활수준	중	322	80.5
	하	78	19.5
종사기간	5년 이하	54	13.5
	5년~10년 이하	67	16.8
	11년~15년 이하	63	15.8
	16년~20년 이하	57	14.3
	21년~25년 이하	32	8.0
	26년~30년 이하	31	7.8
	30년 이상	96	24.0

02

조사결과 요약

01 기후변화에 대한 인식

02 기후변화에 대한 관심 및 참여

03 정부의 정책 행보와 시민 평가

04 국민의 근심과 정부에게 요구하는 방향

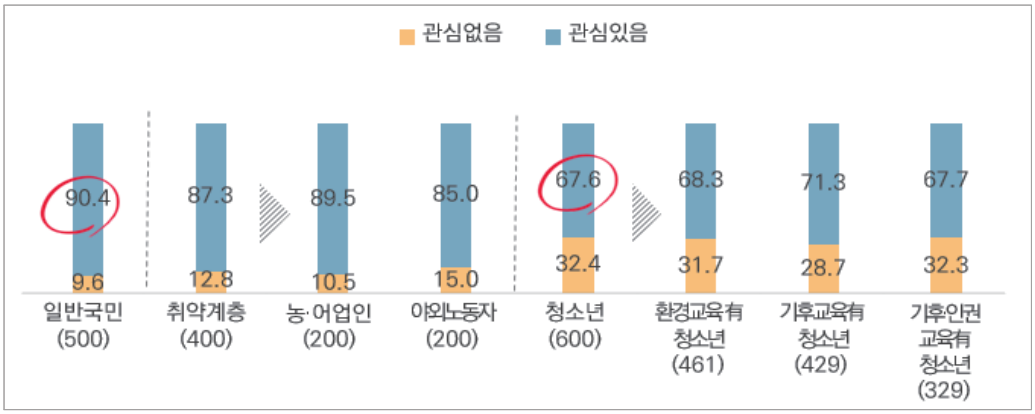
1. 기후변화에 대한 인식

기후변화에 대한 인식과 심각성을 인지하는 사람들은 10명 중 9명임.

1) 기후변화 이슈 관심 정도

- 기후변화 이슈에 대하여 '관심있음' 응답이 모든 계층에서 높게 나타남. 반면 청소년의 경우 타 계층에 비교하면 상대적으로 낮은 응답(67.6%)을 보임.
- 기후변화 관련 교육을 받은 청소년은 청소년(전체)보다 '관심있음' 응답이 높게 나타남.

그림 2-1 기후변화 이슈 관심 정도



(Base=전체, 단위 : %)

표 2-1 기후변화 이슈 관심 정도

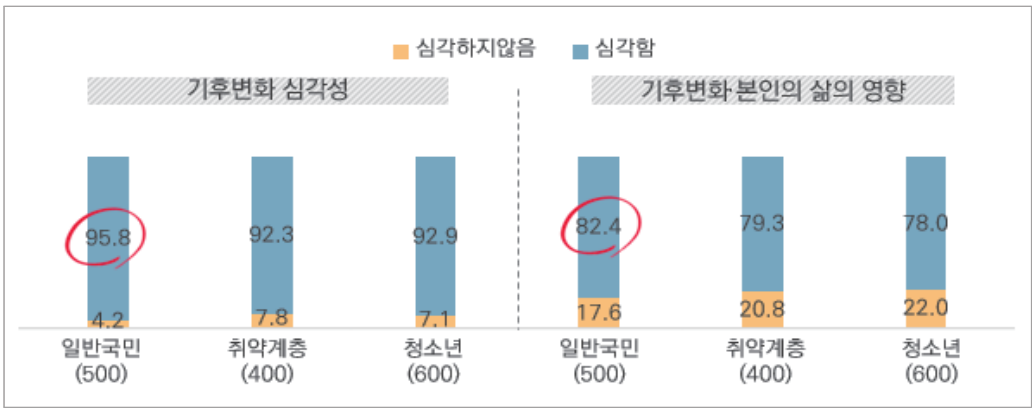
구분	사례수 (명)	관심 있음	관심 없음
일반국민	500	90.4	9.6
취약계층	400	87.3	12.8
농·어업인	200	89.5	10.5
야외노동자	200	85.0	15.0
청소년	600	67.6	32.4
환경문제 교육 청소년	461	68.3	31.7
기후변화 교육 청소년	429	71.3	28.7
기후·인권 교육 청소년	329	67.7	32.3

(Base=전체, 단위 : %)

2) 기후변화 심각성과 본인의 삶과의 관계

● 기후변화 심각성과 본인의 삶에 끼치는 심각한 영향에 대하여 모든 계층에서 '심각함' 응답이 매우 높게 나타남. 특히 일반 국민은 상대적으로 타 계층에 비해 높게 나타남.

그림 2-2 기후변화 심각성과 본인의 삶에 끼치는 영향



(Base=전체, 단위 : %)

표 2-2 기후변화 심각성

구분	사례수 (명)	심각함 ①+②	매우 심각함 ①	어느 정도 심각함 ②	별로 심각하지 않음 ③	전혀 심각하지 않음 ④
일반국민	500	95.8	48.6	47.2	3.4	0.8
취약계층	400	92.3	41.3	51.0	6.8	1.0
농·어업인	200	93.5	45.0	48.5	6.5	0.0
야외노동자	200	91.0	37.5	53.5	7.0	2.0
청소년	600	92.9	50.4	42.6	6.2	0.8

(Base=전체, 단위 : %)

표 2-3 기후변화가 본인의 삶에 끼치는 심각한 영향

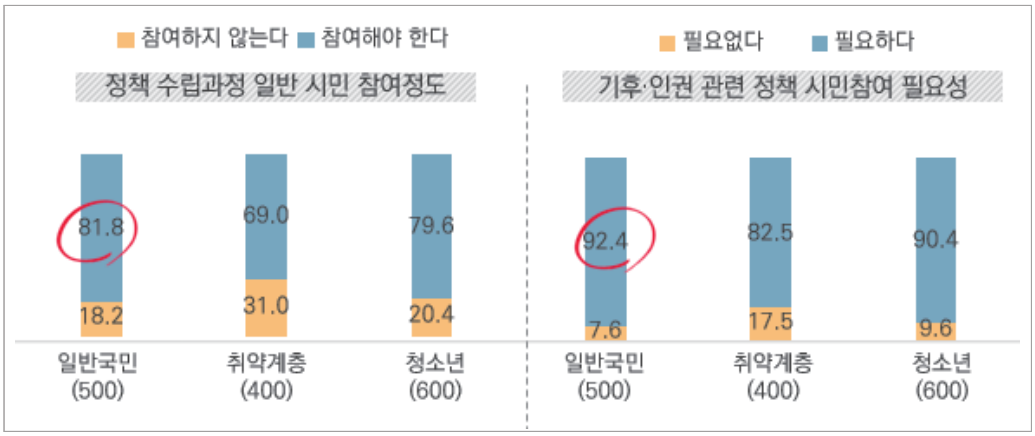
구분	사례수 (명)	심각함 ①+②	매우 심각함 ①	어느 정도 심각함 ②	별로 심각하지 않음 ③	전혀 심각하지 않음 ④
일반국민	500	82.4	13.6	68.8	16.8	0.8
취약계층	400	79.3	19.0	60.3	19.8	1.0
농·어업인	200	80.0	26.0	54.0	19.5	0.5
야외노동자	200	78.5	12.0	66.5	20.0	1.5
청소년	600	78.0	20.2	57.8	19.9	2.1

(Base=전체, 단위 : %)

3) 기후변화 관련 정책 수립과정에 시민참여 필요성과 정도

● 기후변화 관련 정책 수립과정에 시민참여에 대하여 '참여해야 한다' '필요하다' 응답이 모든 계층에서 높게 나타남. 특히 일반 국민은 다른 계층에 비해 상대적으로 높은 응답(81.8%, 92.4%)이 나타남.

그림 2-3 정책 수립과정 시민참여 필요성과 정도



(Base=전체, 단위 : %)

표 2-4 정책수립과정 시민참여 필요성과 정도

구분	사례수 (명)	수립과정 시민참여 정도	참여해야 한다	참여하지 않는다	시민참여 필요성	필요하다	필요없다
일반국민	500		81.8	18.2		92.4	7.6
취약계층	400		69.0	31.0		82.5	17.5
농·어업인	200		68.0	32.0		80.5	19.5
야외노동자	200		70.0	30.0		84.5	15.5
청소년	600		79.6	20.4		90.4	9.6

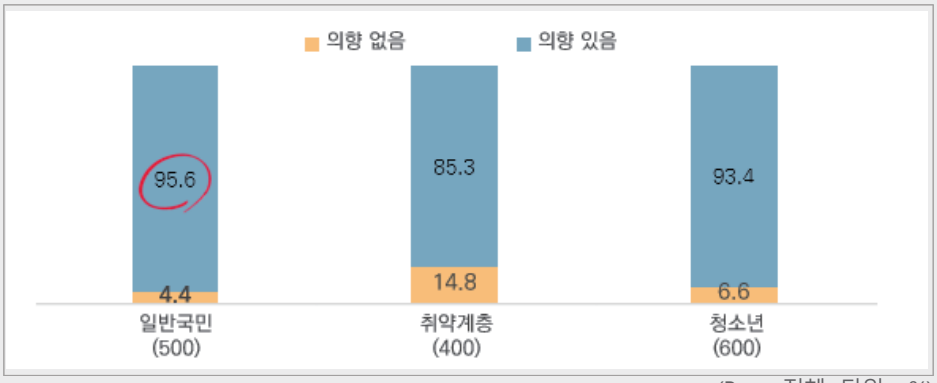
(Base=전체, 단위 : %)

정부 정책 수립과정 참여의향 여부

○ 모든 계층에서 정부 정책 수립과정에 '참여의향' 있음 응답이 높게 나타남. 특히 일반 국민에서 가장 높은 응답(95.6%)이 나타났으며, 취약계층은 상대적으로 낮은 응답(93.4%)이 나타남.

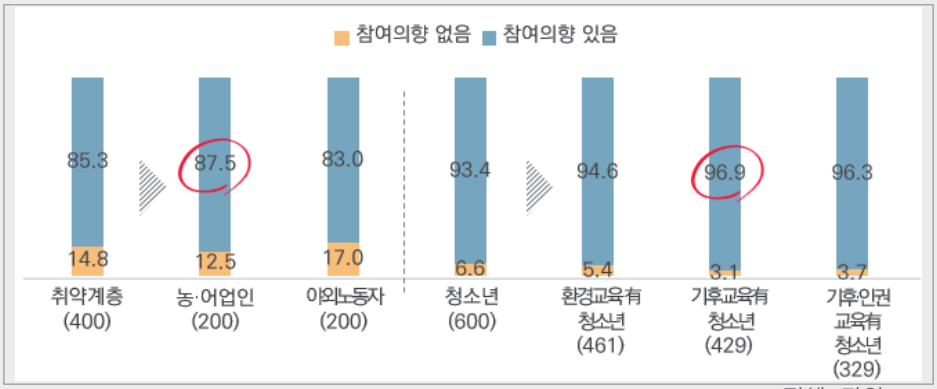
○ 세부적으로 취약계층에서 농·어업인은 야외노동자보다 높은 응답이 나왔으며, 교육경험이 있는 청소년은 전체와 비교해 더 높게 나타남.

그림 2-4 정책 수립과정 참여의향 여부



(Base=전체, 단위 : %)

그림 2-5 정책 수립과정 참여의향 여부 – 취약계층, 청소년 세부사항



(Base=전체, 단위 : %)

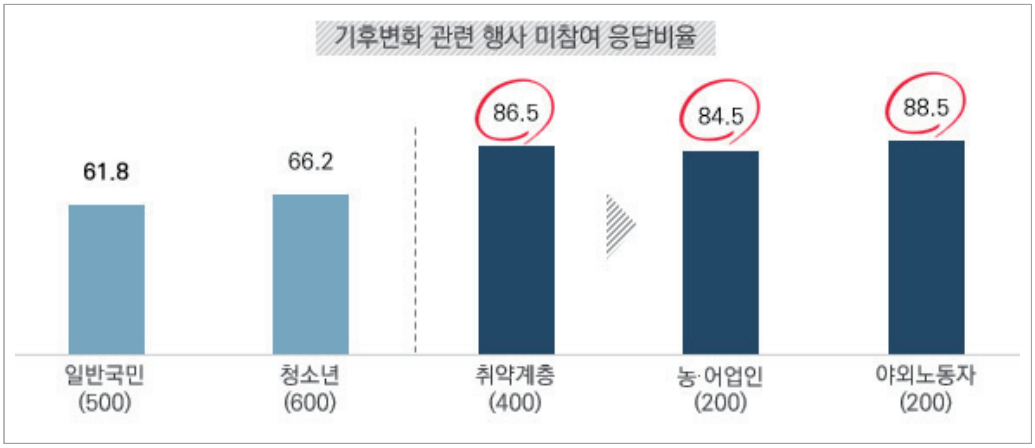
2. 기후변화에 대한 관심 및 참여

취약계층의 기후변화 관련 행사 미참여율은 86.5%

1) 기후변화에 대한 관련 행사 참여빈도 여부

- 기후변화 관련 행사 참여에 대하여 모든 계층이 '미참여' 응답이 높게 나타남. 특히 취약계층에서 타 계층보다 '미참여' 응답이 높게 나타남.
- 앞서 언급한 기후변화에 대한 높은 인식과 관심에도 불구하고 직접적인 참여율은 낮은 편임.

그림 2-6 기후변화 관련 행사 참여빈도 여부



(Base=전체, 단위 : %)

표 2-5 기후변화 이슈에 대한 관련 행사 참여빈도 여부

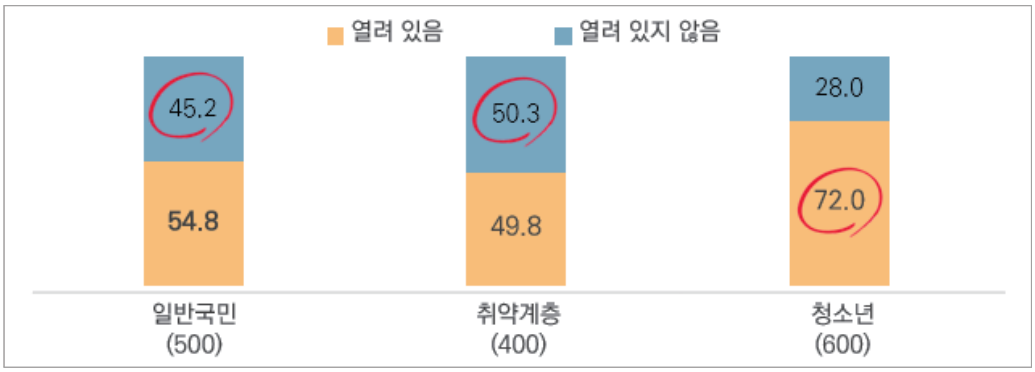
구분	사례수 (명)	자주 참여	가능한 참여	참여한 적 있음	참여하지 않음
일반국민	500	1.0	15.6	21.6	61.8
취약계층	400	0.5	4.0	9.0	**86.5**
농·어업인	200	1.0	5.5	9.0	**84.5**
야외노동자	200	0.0	2.5	9.0	**88.5**
청소년	600	5.5	10.1	18.2	66.2

(Base=전체, 단위 : %)

2) 기후변화 관련 정책 수립과정에 참여할 기회 여부

● 정책 수립과정에 참여할 기회에 대하여 일반 국민, 취약계층에서 '열려 있지 않음'이 청소년보다 높게 나타남. 특히 청소년은 타 계층과 비교하면 참여할 기회가 '열려 있음'이 매우 높게 나타남.

그림 2-7 기후변화 관련 정책 수립과정에 참여기회 여부



(Base=전체, 단위 : %)

표 2-6 기후변화 관련 정책 수립과정에 참여할 기회 여부

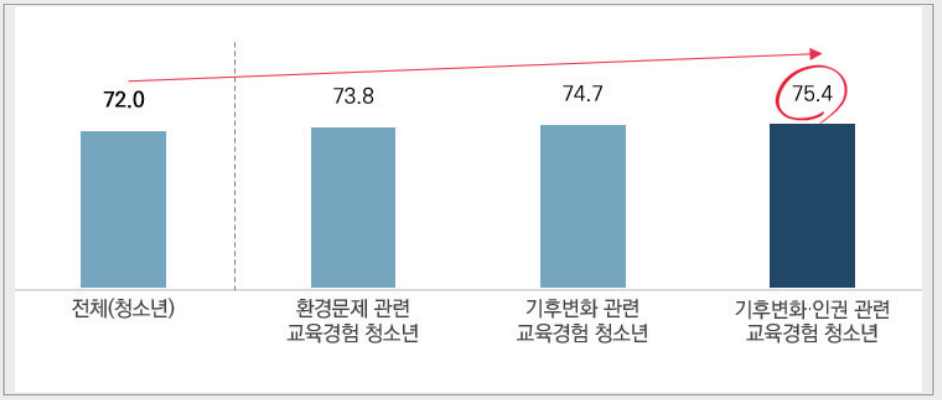
구분	사례수 (명)	열려 있음 ①+②	충분히 열려 있다 ①	어느 정도 열려 있다 ②	별로 열려있지 않다 ③	전혀 열려있지 않다 ④
일반국민	500	54.8	6.6	48.2	42.4	2.8
취약계층	400	49.8	5.0	44.8	41.5	8.8
농·어업인	200	51.5	5.0	46.5	38.0	10.5
야외노동자	200	48.0	5.0	43.0	45.0	7.0
청소년	600	72.0	15.6	56.4	23.6	4.3

(Base=전체, 단위 : %)

청소년 기후변화 관련 교육 영향

○ 기후변화 관련 정책 수립과정에 참여할 기회 응답에 타 계층과는 달리 '열려 있음'이 매우 높음. 특히 기후변화·인권 관련 교육경험이 있는 응답자들은 청소년 전체평균보다 높은 응답이 나타남.

그림 2-8 기후변화 관련 교육경험 청소년



(Base=교육경험 있는 청소년, 단위 : %)

표 2-7 기후변화 관련 정책 수립과정에 참여할 기회 여부

구분	사례수 (명)	기회가 열려 있음
전체(청소년)	600	72.0
환경문제 관련 교육경험 청소년	461	73.8
기후변화 관련 교육경험 청소년	429	74.7
기후변화·인권 관련 교육경험 청소년	329	75.4

(Base=교육경험 있는 청소년, 단위 : %)

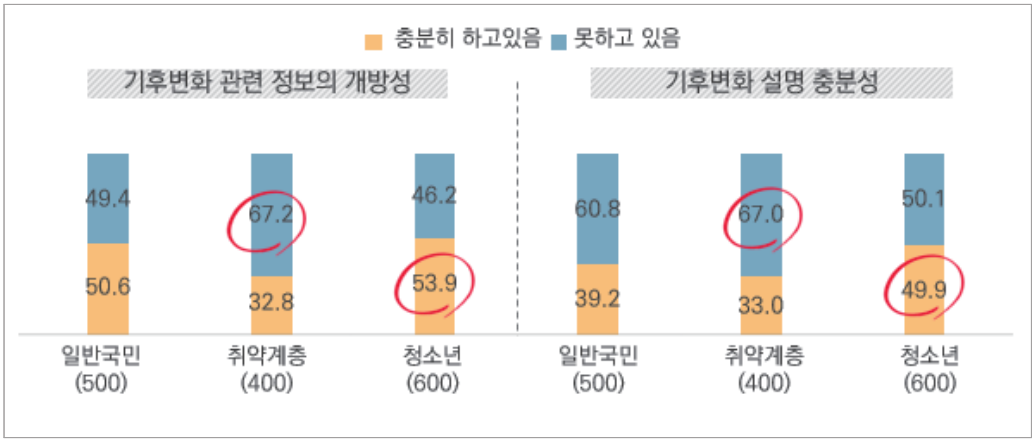
3. 정부의 정책 행보와 시민 평가

정부의 정책 수립과정에 대한 시민들의 평가는 매우 낮은 편임.

1) 기후변화 관련 정보의 개방성

● 정부의 기후변화 정책에 대한 정보 개방성과 기후변화 영향 설명 여부에 대하여 특히 취약계층에서 '충분히 하고있음' 응답이 낮게 나타남. 세부적으로 농·어업인이 야외노동자보다 상대적으로 높은 응답이 나타남. 반면, 청소년의 경우 46.2%, 50.1%로 상대적으로 높은 응답이 나타남.

그림 2-9 기후변화 관련 정보 개방성과 정부의 기후변화 설명 충분성



(Base=전체, 단위 : %)

표 2-8 기후변화 관련 정보의 개방성

구분	사례수 (명)	못하고 있음 ③+④	충분히 하고 있음 ①	어느 정도 하고 있음 ②	별로 못하고 있음 ③	전혀 못하고 있음 ④
일반국민	500	49.4	4.4	46.2	44.4	5.0
취약계층	400	67.3	2.3	30.5	47.3	20.0
농·어업인	200	70.0	3.0	27.0	46.0	24.0
야외노동자	200	64.5	1.5	34.0	48.5	16.0
청소년	600	46.2	9.2	44.7	36.9	9.3

(Base=전체, 단위 : %)

표 2-9 기후변화가 사람들에게 미치는 영향을 정부가 얼마나 잘 설명

구분	사례수 (명)	못하고 있음 ③+④	충분히 하고 있음 ①	어느 정도 하고 있음 ②	별로 못하고 있음 ③	전혀 못하고 있음 ④
일반국민	500	60.8	2.2	37.0	52.6	8.2
취약계층	400	67.0	2.0	31.0	52.5	14.5
농·어업인	200	69.0	3.0	28.0	51.0	18.0
야외노동자	200	65.0	1.0	34.0	54.0	11.0
청소년	600	50.1	7.2	42.7	38.5	11.6

(Base=전체, 단위 : %)

정부의 기후 관련 정보 개방성

○ 정부의 기후 관련 정보와 인권에 미치는 영향에 대한 설명이 부족하기에 사람들은 기후변화에 대한 기후변화 원인과 대응방안, 영향에 대하여 모르고 있는 결과가 나타남.

○ 특히 취약계층에서 정보 부족이 매우 극명하게 드러나며, 반대로 교육경험이 있는 청소년은 가장 높게 나타남.

표 2-10 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부

구분	사례수(명)	매우 잘 안다	어느 정도 안다	잘 모른다	전혀 모른다
일반 국민	500	6.2	62.4	30.8	0.6
취약계층	400	2.3	45.8	**45.3**	**6.8**
농·어업인	200	2.0	43.5	**46.0**	**8.5**
야외노동자	200	2.5	48.0	**44.5**	**5.0**
청소년	600	**12.0**	**61.2**	25.1	1.6

(Base=전체, 단위 : %)

표 2-11 기후변화가 인권에 미치는 영향

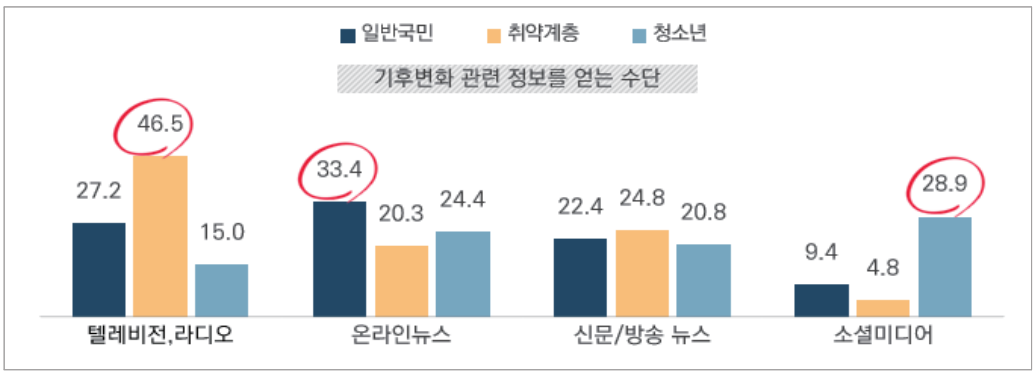
구분	사례수(명)	매우 잘 안다	어느 정도 안다	잘 모른다	전혀 모른다
일반 국민	500	7.8	48.0	41.4	2.8
취약계층	400	4.5	33.0	**48.3**	**14.3**
농·어업인	200	4.0	34.5	**47.5**	**14.0**
야외노동자	200	5.0	31.5	**49.0**	**14.5**
청소년	600	**12.7**	**46.2**	31.7	9.5

(Base=전체, 단위 : %)

2) 기후변화 정보를 얻는 수단과 매체

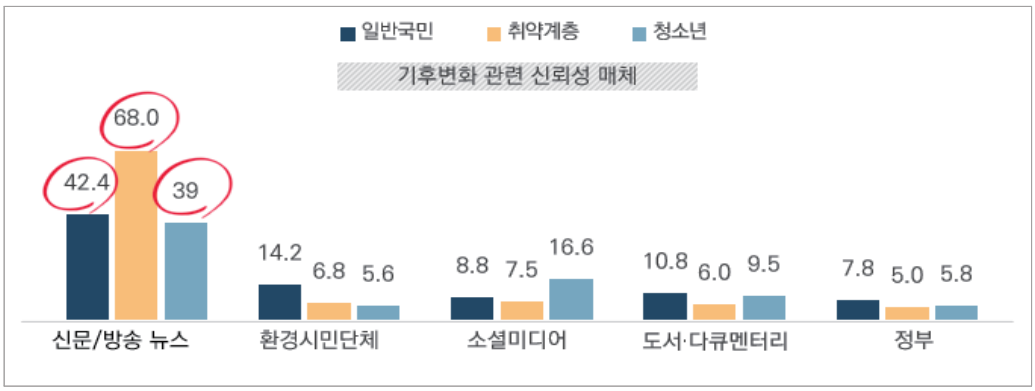
- 기후변화 정보를 얻는 주된 수단으로 일반 국민은 '온라인뉴스'(33.4%)로 가장 높았으며, 취약계층은 '텔레비전, 라디오'(46.5%)는 매우 높은 응답이 나타남. 하지만 청소년들은 타 계층과는 달리 '소셜미디어'(28.9%)를 가장 많이 응답함.
- 계층에 따라 주로 정보를 얻는 수단이 다르기에 향후 정책을 시행했을 때, 계층마다 다른 홍보 수단을 활용하는 것이 필요해 보임.
- 기후변화 관련 정보의 신뢰성을 가지는 매체는 모든 계층이 '신문/방송뉴스'가 가장 많은 응답이 나타남. 특히 취약계층은 타 계층에 비해 68.0%라는 높은 응답이 나왔음.
- 기후 관련 정보는 대다수 언론에서 얻거나 신뢰성을 가지는 결과가 나타남. 그에 반해 정부의 신뢰성은 타 매체와 비교하면 매우 낮은 편임. 이에 대해 해결책이 필요해 보임.

그림 2-10 기후변화 관련 정보를 얻는 수단



(Base=전체, 단위 : %)

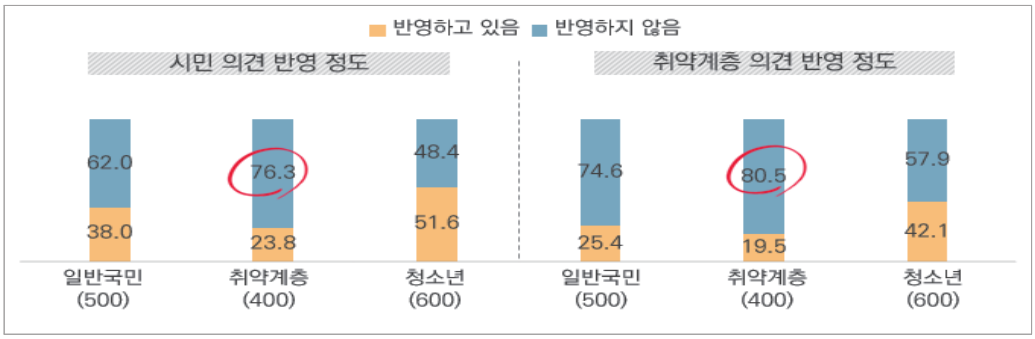
그림 2-11 기후변화 관련 신뢰성 매체



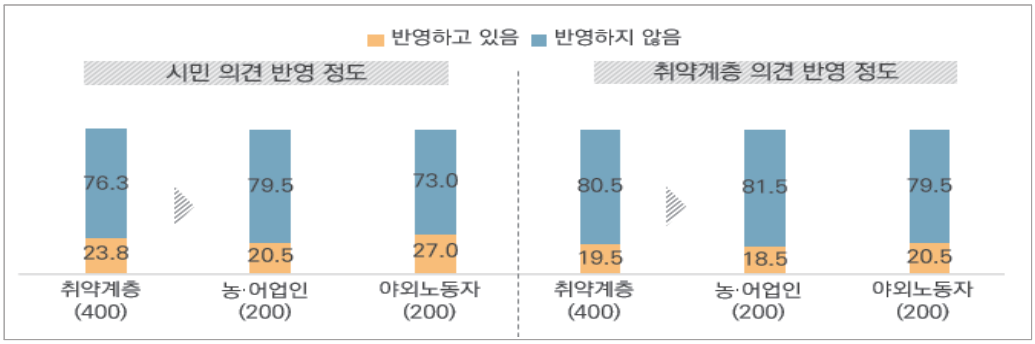
(Base=전체, 단위 : %)

3) 정책 수립과정에서 시민 의견반영과 참여 필요성

- 시민과 취약계층의 의견반영을 하지 않는다는 응답이 일반 국민과 취약계층에서 높게 나타남. 반면, 청소년은 반영하고 있다는 응답 비율이 51.6%로 다소 높게 나타났으며, 취약계층 의견반영 응답에도 42.1%로 상대적으로 높게 나타남.
- 취약계층의 세부적으로 농·어업인이 상대적으로 야외노동자보다 의견반영을 하지 않고 있다는 응답이 상대적으로 높게 나타남



(Base=전체, 단위 : %)



(Base=전체, 단위 : %)

표 2-12 기후변화 정책추진에서 일반 시민·취약계층 의견반영 정도

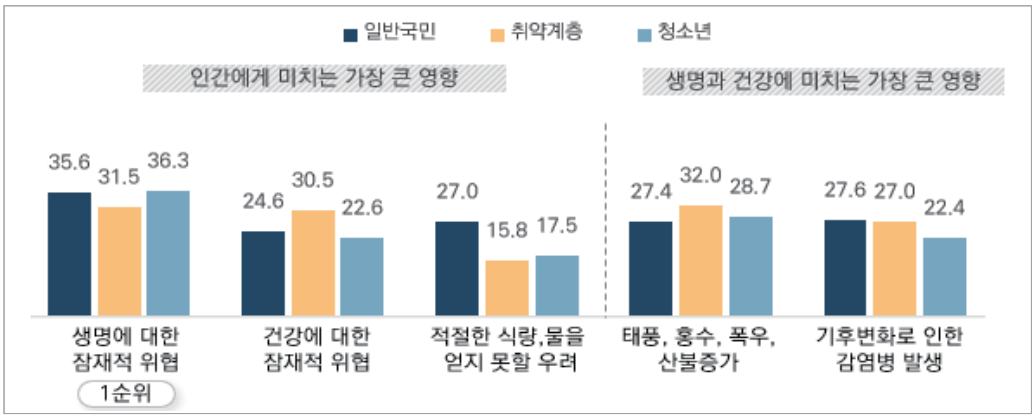
구분		사례수 (명)	시민 의견반영	하고 있음	하지 않음	취약계층 의견반영	하고 있음	하지 않음
일반 국민		500		38.0	62.0		25.4	74.6
취약계층		400		23.8	76.3		19.5	80.5
	농·어업인	200		20.5	79.5		18.5	81.5
	야외노동자	200		27.0	73.0		20.5	79.5
청소년		600		51.6	48.4		42.1	57.9

(Base=전체, 단위 : %)

4. 국민이 생각하는 걱정과 정부에게 요구하는 방향

국민이 걱정하는 것은 '생명에 대한 잠재적 위협'
국민이 원하는 것은 '기후변화에 대한 국제협력'

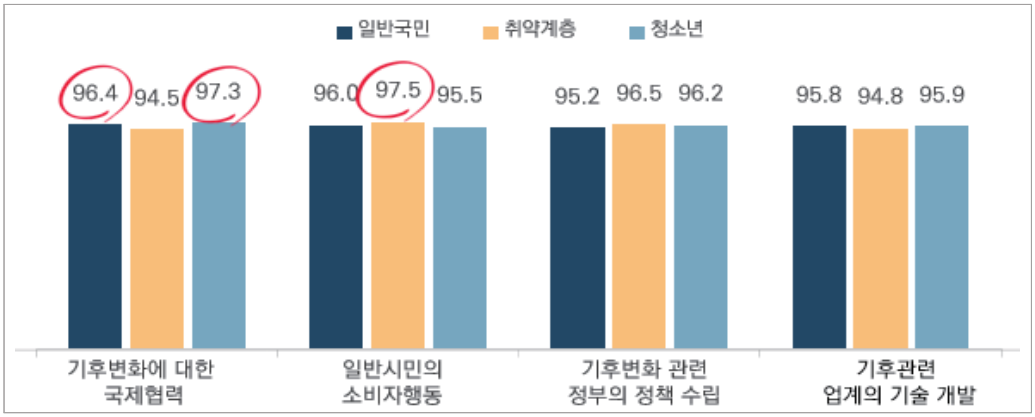
- 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 '생명에 대한 잠재적 위협', '태풍, 홍수, 폭우, 산불증가' 가 가장 높은 응답을 보임.
- 주로 실생활과 가까운 자연재해 위주의 응답이 나타남.



(Base=전체, 단위 : %)

2) 기후변화 대응 방편

- 일반 국민과 청소년은 '기후변화에 대한 국제협력'이 가장 높게 나타났으며, 취약계층은 '일반 시민의 소비자 행동'이 가장 높게 나타남.



(Base=전체, 단위 : %)

03

조사결과 분석

Ⅰ. 일반 국민 조사

Ⅱ. 청소년 조사

Ⅲ. 취약계층 조사

I

일반 국민 조사

1. 기후변화에 대한 인식
2. 기후변화에 대한 관심 및 참여
3. 기후변화 관련 정부 정책 인식

01절

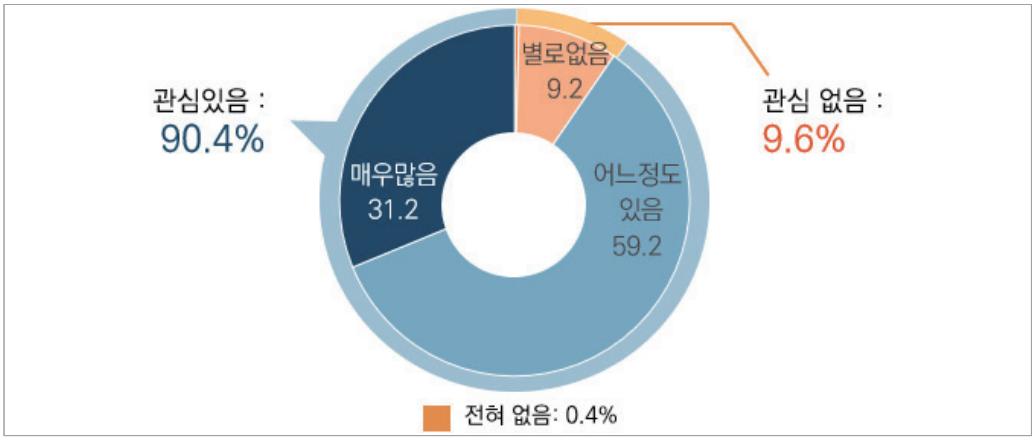
기후변화에 대한 인식

1. 기후변화 이슈에 대한 관심 정도

문. 귀하는 기후변화 이슈에 대해 얼마나 관심이 있습니까?

● 기후변화 이슈에 대해 '관심 있다'라는 응답이 90.4%(매우 많다: 31.2% + 어느 정도 있다: 59.2%)로 '관심 없다'(별로 없다: 9.2% + 전혀 없다: 0.4%)보다 매우 높게 나타남.

그림 3-1 기후변화 이슈 관심 정도



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화 이슈에 대한 관심 여부는 전반적으로 매우 높게 나타남.

표 3-1 기후변화 이슈 관심 정도

구 분		사례수 (명)	매우많음	어느 정도 있음	별로없음	전혀없음	종합		4점 평균
							관심 있음	관심 없음	
전 체		500	31.2	59.2	9.2	0.4	90.4	9.6	3.21
성별	남성	247	34.4	55.9	8.9	0.8	90.3	9.7	3.24
	여성	253	28.1	62.5	9.5	0.0	90.5	9.5	3.19
연령	20대	84	13.1	70.2	16.7	0.0	83.3	16.7	2.96
	30대	76	26.3	60.5	13.2	0.0	86.8	13.2	3.13
	40대	93	31.2	53.8	14.0	1.1	84.9	15.1	3.15
	50대	100	41.0	54.0	5.0	0.0	95.0	5.0	3.36
	60대 이상	147	37.4	59.2	2.7	0.7	96.6	3.4	3.33
거주 지역	수도권	256	30.5	58.2	11.3	0.0	88.7	11.3	3.19
	충청권	50	32.0	58.0	10.0	0.0	90.0	10.0	3.22
	경상권	126	28.6	63.5	7.9	0.0	92.1	7.9	3.21
	전라권	47	42.6	51.1	2.1	4.3	93.6	6.4	3.32
	강원/제주권	21	28.6	66.7	4.8	0.0	95.2	4.8	3.24
직업	사무직/공무원/전문직	215	36.3	51.6	11.6	0.5	87.9	12.1	3.24
	기술/판매서비스	68	27.9	61.8	10.3	0.0	89.7	10.3	3.18
	가정주부/학생	106	26.4	69.8	3.8	0.0	96.2	3.8	3.23
	무직/은퇴	61	24.6	59.0	14.8	1.6	83.6	16.4	3.07
	기타	50	32.0	66.0	2.0	0.0	98.0	2.0	3.30
최종 학력	고졸이하	99	27.3	65.7	6.1	1.0	92.9	7.1	3.19
	전문대학(2~3년제)	80	23.8	60.0	16.3	0.0	83.8	16.3	3.08
	대졸 이상(4년제)	321	34.3	57.0	8.4	0.3	91.3	8.7	3.25
가구 소득	200만원 이하	55	25.5	56.4	18.2	0.0	81.8	18.2	3.07
	201~400만원	155	23.9	62.6	12.9	0.6	86.5	13.5	3.10
	401~600만원	147	34.0	59.9	5.4	0.7	93.9	6.1	3.27
	601~900만원	97	38.1	58.8	3.1	0.0	96.9	3.1	3.35
	901만원 이상	46	39.1	50.0	10.9	0.0	89.1	10.9	3.28
생활 수준	상	47	42.6	48.9	6.4	2.1	91.5	8.5	3.32
	중	239	31.8	61.5	6.7	0.0	93.3	6.7	3.25
	하	214	28.0	58.9	12.6	0.5	86.9	13.1	3.14

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

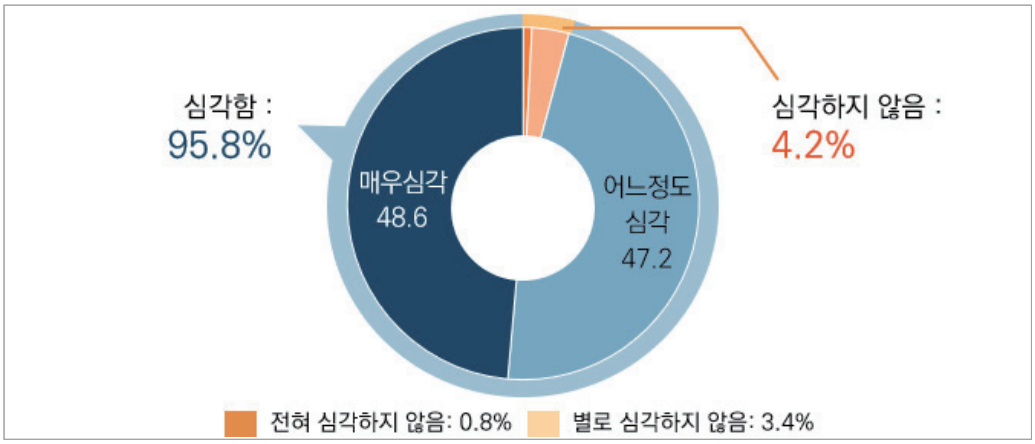
(Base=전체, 단위 : %)

2. 기후변화 심각성 인지 여부

문. 귀하는 기후변화가 어느 정도로 심각하다고 생각하십니까?

● 기후변화가 심각성에 대해 '심각하다'라는 응답이 95.8%(매우 심각하다: 48.6% + 어느 정도 심각하다: 47.2%)로 '심각하지 않다'라는 응답 4.2%(별로 심각하지 않다: 3.4% + 전혀 심각하지 않다)보다 높게 나타남.

그림 3-2 기후변화 심각성 인지 여부



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화 심각성에 대하여 전반적으로 매우 높게 나타남.

표 3-2 기후변화 심각성 인지 여부

구 분		사례수 (명)	매우 심각하다	어느 정도 심각하다	별로 심각하지 않다	전혀 심각하지 않다	종합		4점 평균
							심각함	심각하지 않음	
전 체		500	48.6	47.2	3.4	0.8	95.8	4.2	1.56
성별	남성	247	50.2	44.5	4.0	1.2	94.7	5.3	1.56
	여성	253	47.0	49.8	2.8	0.4	96.8	3.2	1.57
연령	20대	84	42.9	50.0	6.0	1.2	92.9	7.1	1.65
	30대	76	50.0	42.1	6.6	1.3	92.1	7.9	1.59
	40대	93	50.5	44.1	4.3	1.1	94.6	5.4	1.56
	50대	100	56.0	43.0	0.0	1.0	99.0	1.0	1.46
	60대 이상	147	44.9	53.1	2.0	0.0	98.0	2.0	1.57
거주 지역	수도권	256	48.8	46.5	4.3	0.4	95.3	4.7	1.56
	충청권	50	46.0	50.0	4.0	0.0	96.0	4.0	1.58
	경상권	126	48.4	47.6	3.2	0.8	96.0	4.0	1.56
	전라권	47	55.3	42.6	0.0	2.1	97.9	2.1	1.49
	강원/제주권	21	38.1	57.1	0.0	4.8	95.2	4.8	1.71
직업	사무직/공무원/전문직	215	53.0	40.9	4.7	1.4	94.0	6.0	1.54
	기술/판매서비스	68	52.9	42.6	4.4	0.0	95.6	4.4	1.51
	가정주부/학생	106	44.3	53.8	1.9	0.0	98.1	1.9	1.58
	무직/은퇴	61	27.9	67.2	3.3	1.6	95.1	4.9	1.79
	기타	50	58.0	42.0	0.0	0.0	100.0	0.0	1.42
최종 학력	고졸이하	99	38.4	57.6	3.0	1.0	96.0	4.0	1.67
	전문대학(2~3년제)	80	50.0	45.0	5.0	0.0	95.0	5.0	1.55
	대졸 이상(4년제)	321	51.4	44.5	3.1	0.9	96.0	4.0	1.54
가구 소득	200만원 이하	55	21.8	74.5	3.6	0.0	96.4	3.6	1.82
	201~400만원	155	49.0	47.1	3.9	0.0	96.1	3.9	1.55
	401~600만원	147	49.0	46.9	2.7	1.4	95.9	4.1	1.56
	601~900만원	97	58.8	37.1	3.1	1.0	95.9	4.1	1.46
	901만원 이상	46	56.5	37.0	4.3	2.2	93.5	6.5	1.52
생활 수준	상	47	51.1	36.2	8.5	4.3	87.2	12.8	1.66
	중	239	51.0	46.4	2.5	0.0	97.5	2.5	1.51
	하	214	45.3	50.5	3.3	0.9	95.8	4.2	1.60

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

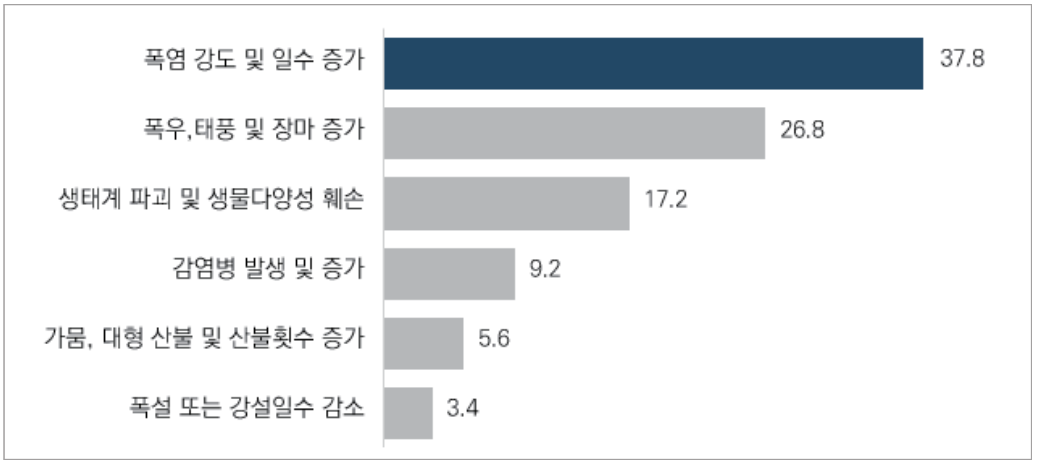
3. 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례

문. 귀하는 어떤 부분에서 기후변화를 가장 많이 체감하고 있습니까?

● 기후변화에 대해 가장 많이 체감하고 있는 사례는 '폭염 강도 및 일수 증가'(37.8%), '폭우, 태풍 및 장마증가'(26.8%), '생태계 파괴 및 생물 다양성 훼손'(17.2%) 순으로 나타남.

- '감염병 발생 및 증가(9.2%), '가뭄, 대형산불 및 산불횟수 증가'(5.6%), '폭설 또는 강설일수 감소'(3.4%)

그림 3-3 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 직업별 가정주부/학생은 '폭우, 태풍 및 장마증가'를 가장 체감이 되는 사례로 나타남.
- 대부분 응답자 특성에서 가장 많이 체감되는 사례는 '폭염 강도 및 일수 증가'로 나타남.

표 3-3 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례

구 분		사례수 (명)	폭염 강도 및 일수 증가	폭우, 태풍 및 장마증가	폭설 또는 강설일수 감소	가뭄, 대형 산불 및 산불횟수 증가	생태계 파괴 및 생물 다양성 훼손	감염병 발생 및 증가
전 체		500	37.8	26.8	3.4	5.6	17.2	9.2
성별	남성	247	41.7	20.6	3.6	5.7	22.7	5.7
	여성	253	34.0	32.8	3.2	5.5	11.9	12.6
연령	20대	84	35.7	26.2	4.8	7.1	19.0	7.1
	30대	76	46.1	19.7	3.9	6.6	18.4	5.3
	40대	93	34.4	31.2	4.3	2.2	19.4	8.6
	50대	100	38.0	23.0	2.0	3.0	21.0	13.0
	60대 이상	147	36.7	30.6	2.7	8.2	11.6	10.2
거주 지역	수도권	256	34.8	28.9	3.9	4.7	18.4	9.4
	충청권	50	38.0	26.0	4.0	6.0	16.0	10.0
	경상권	126	38.9	28.6	2.4	4.8	16.7	8.7
	전라권	47	48.9	17.0	0.0	8.5	12.8	12.8
	강원/제주권	21	42.9	14.3	9.5	14.3	19.0	0.0
직업	사무직/공무원/전문직	215	39.5	25.6	4.2	6.5	16.7	7.4
	기술/판매서비스	68	36.8	23.5	2.9	4.4	25.0	7.4
	가정주부/학생	106	30.2	35.8	2.8	5.7	11.3	14.2
	무직/은퇴	61	47.5	19.7	0.0	4.9	16.4	11.5
	기타	50	36.0	26.0	6.0	4.0	22.0	6.0
최종 학력	고졸이하	99	37.4	31.3	2.0	5.1	14.1	10.1
	전문대학(2~3년제)	80	32.5	27.5	6.3	3.8	17.5	12.5
	대졸 이상(4년제)	321	39.3	25.2	3.1	6.2	18.1	8.1
가구 소득	200만원 이하	55	36.4	34.5	0.0	3.6	14.5	10.9
	201~400만원	155	40.6	25.8	4.5	5.8	14.2	9.0
	401~600만원	147	39.5	21.1	4.1	5.4	18.4	11.6
	601~900만원	97	28.9	34.0	3.1	5.2	22.7	6.2
	901만원 이상	46	43.5	23.9	2.2	8.7	15.2	6.5
생활 수준	상	47	36.2	27.7	4.3	4.3	12.8	14.9
	중	239	36.4	26.8	4.6	5.9	20.1	6.3
	하	214	39.7	26.6	1.9	5.6	15.0	11.2

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

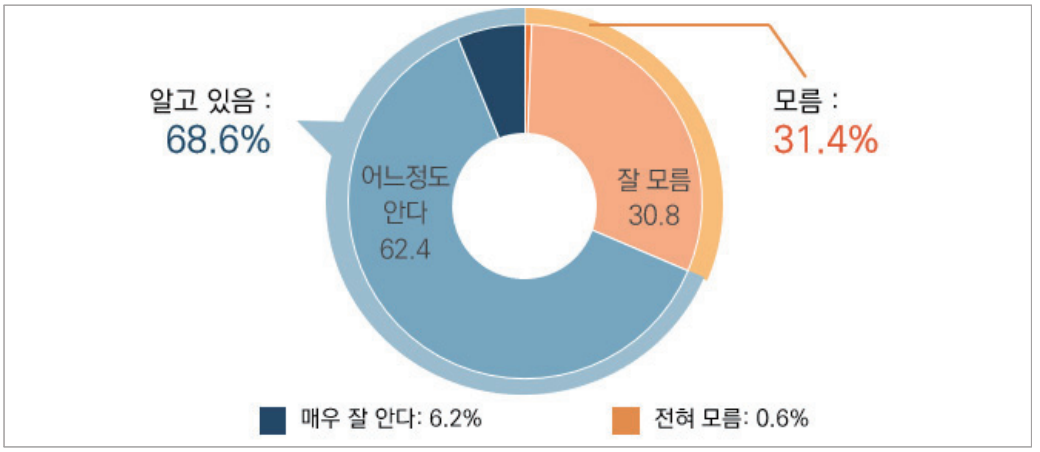
(Base=전체, 단위 : %)

4. 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부

문. 귀하는 기후변화의 원인과 대응방안에 대해 얼마나 알고 있습니까?

● 기후변화 원인과 대응방안 인지 여부에 대해 '알고 있다'라는 응답이 68.6%(매우 잘 안다: 6.2% + 어느 정도 안다: 62.4%)로 '알지 못한다'라는 응답 31.4%(잘 모른다: 30.8% + 전혀 모른다: 0.6%)보다 높게 나타남.

그림 3-4 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 기후변화 원인과 대응방안에 대하여 '인지하고 있다' 응답이 높게 나타남.

표 3-4 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부

구 분		사례수 (명)	매우 잘 안다	어느 정도 안다	잘 모른다	전혀 모른다	종합		4점 평균
							인지	미인지	
전 체		500	6.2	62.4	30.8	0.6	68.6	31.4	2.74
성별	남성	247	9.7	63.6	25.9	0.8	73.3	26.7	2.82
	여성	253	2.8	61.3	35.6	0.4	64.0	36.0	2.66
연령	20대	84	4.8	56.0	39.3	0.0	60.7	39.3	2.65
	30대	76	3.9	51.3	44.7	0.0	55.3	44.7	2.59
	40대	93	7.5	61.3	29.0	2.2	68.8	31.2	2.74
	50대	100	8.0	67.0	24.0	1.0	75.0	25.0	2.82
	60대 이상	147	6.1	69.4	24.5	0.0	75.5	24.5	2.82
거주 지역	수도권	256	7.0	60.9	31.6	0.4	68.0	32.0	2.75
	충청권	50	4.0	68.0	28.0	0.0	72.0	28.0	2.76
	경상권	126	5.6	60.3	33.3	0.8	65.9	34.1	2.71
	전라권	47	8.5	72.3	17.0	2.1	80.9	19.1	2.87
	강원/제주권	21	0.0	57.1	42.9	0.0	57.1	42.9	2.57
직업	사무직/공무원/전문직	215	7.9	64.2	27.0	0.9	72.1	27.9	2.79
	기술/판매서비스	68	4.4	58.8	36.8	0.0	63.2	36.8	2.68
	가정주부/학생	106	1.9	68.9	29.2	0.0	70.8	29.2	2.73
	무직/은퇴	61	8.2	42.6	47.5	1.6	50.8	49.2	2.57
	기타	50	8.0	70.0	22.0	0.0	78.0	22.0	2.86
최종 학력	고졸이하	99	5.1	55.6	38.4	1.0	60.6	39.4	2.65
	전문대학(2~3년제)	80	2.5	58.8	38.8	0.0	61.3	38.8	2.64
	대졸 이상(4년제)	321	7.5	65.4	26.5	0.6	72.9	27.1	2.80
가구 소득	200만원 이하	55	5.5	43.6	50.9	0.0	49.1	50.9	2.55
	201~400만원	155	4.5	58.1	36.8	0.6	62.6	37.4	2.66
	401~600만원	147	6.8	66.0	25.9	1.4	72.8	27.2	2.78
	601~900만원	97	9.3	69.1	21.6	0.0	78.4	21.6	2.88
	901만원 이상	46	4.3	73.9	21.7	0.0	78.3	21.7	2.83
생활 수준	상	47	12.8	74.5	10.6	2.1	87.2	12.8	2.98
	중	239	7.5	66.1	26.4	0.0	73.6	26.4	2.81
	하	214	3.3	55.6	40.2	0.9	58.9	41.1	2.61

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

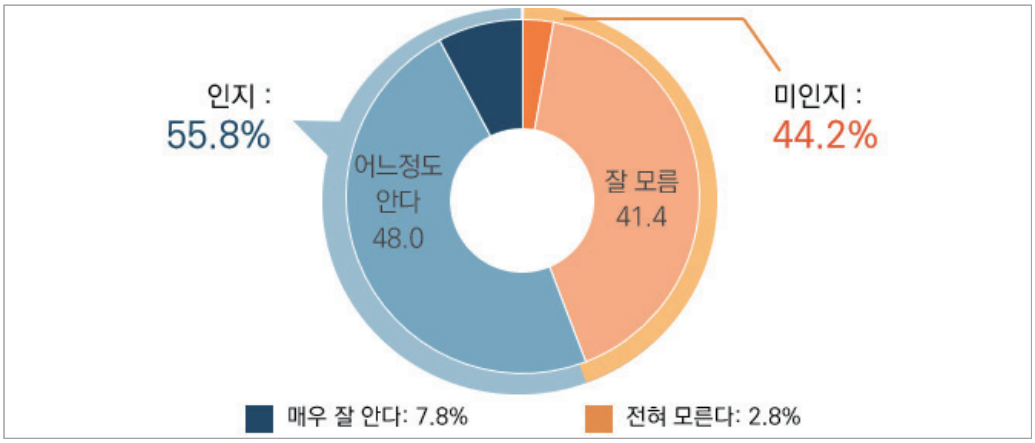
(Base=전체, 단위 : %)

5. 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부

문. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대해 얼마나 알고 있습니까?

● 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부에 대해 '알고 있다'라는 응답이 55.8%(매우 잘 안다: 7.8% + 어느 정도 안다: 48.0%)로 '알지 못한다'라는 응답 44.2%(잘 모른다: 41.4% + 전혀 모른다: 2.8%)보다 높게 나타남.

그림 3-5 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대해 '알고 있다' 응답이 높게 나타남.
- 연령이 20대(57.1%), 거주지역이 강원/제주(52.4%), 직업이 무직/은퇴(60.7%), 가구소득이 200만원 이하(60.0%), 생활 수준이 하(55.1%)인 경우, 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대해 '알지 못한다' 응답이 높게 나타남

표 3-5 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부

구 분		사례수 (명)	매우 잘 안다	어느 정도 안다	잘 모른다	전혀 모른다	종합		4점 평균
							인지	미인지	
전 체		500	7.8	48.0	41.4	2.8	55.8	44.2	2.61
성별	남성	247	8.5	53.0	35.2	3.2	61.5	38.5	2.67
	여성	253	7.1	43.1	47.4	2.4	50.2	49.8	2.55
연령	20대	84	7.1	35.7	50.0	7.1	42.9	57.1	2.43
	30대	76	9.2	53.9	35.5	1.3	63.2	36.8	2.71
	40대	93	6.5	47.3	41.9	4.3	53.8	46.2	2.56
	50대	100	12.0	51.0	37.0	0.0	63.0	37.0	2.75
	60대 이상	147	5.4	50.3	42.2	2.0	55.8	44.2	2.59
거주 지역	수도권	256	7.8	46.9	42.2	3.1	54.7	45.3	2.59
	충청권	50	8.0	48.0	42.0	2.0	56.0	44.0	2.62
	경상권	126	8.7	48.4	41.3	1.6	57.1	42.9	2.64
	전라권	47	6.4	55.3	36.2	2.1	61.7	38.3	2.66
	강원/제주권	21	4.8	42.9	42.9	9.5	47.6	52.4	2.43
직업	사무직/공무원/전문직	215	12.1	45.1	40.0	2.8	57.2	42.8	2.67
	기술/판매서비스	68	8.8	47.1	42.6	1.5	55.9	44.1	2.63
	가정주부/학생	106	3.8	50.9	44.3	0.9	54.7	45.3	2.58
	무직/은퇴	61	1.6	37.7	50.8	9.8	39.3	60.7	2.31
	기타	50	4.0	68.0	28.0	0.0	72.0	28.0	2.76
최종 학력	고졸이하	99	4.0	53.5	41.4	1.0	57.6	42.4	2.61
	전문대학(2~3년제)	80	8.8	43.8	45.0	2.5	52.5	47.5	2.59
	대졸 이상(4년제)	321	8.7	47.4	40.5	3.4	56.1	43.9	2.61
가구 소득	200만원 이하	55	3.6	36.4	50.9	9.1	40.0	60.0	2.35
	201~400만원	155	4.5	49.7	43.2	2.6	54.2	45.8	2.56
	401~600만원	147	7.5	51.0	39.5	2.0	58.5	41.5	2.64
	601~900만원	97	13.4	46.4	39.2	1.0	59.8	40.2	2.72
	901만원 이상	46	13.0	50.0	34.8	2.2	63.0	37.0	2.74
생활 수준	상	47	19.1	46.8	29.8	4.3	66.0	34.0	2.81
	중	239	7.9	55.6	34.7	1.7	63.6	36.4	2.70
	하	214	5.1	39.7	51.4	3.7	44.9	55.1	2.46

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

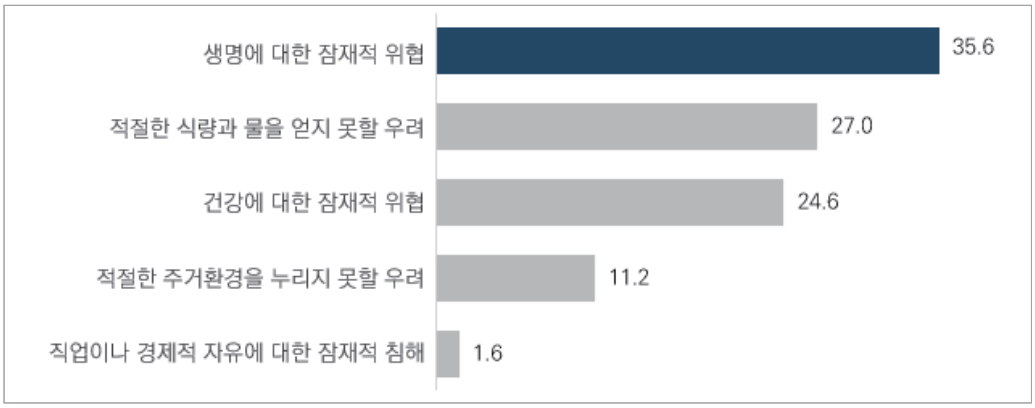
6. 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인

문. 귀하는 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 무엇이 가장 크다고 생각합니까?

● 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인은 '생명에 대한 잠재적 위협'(35.6%), '적절한 식량과 물을 얻지 못할 우려'(27.0%), '건강에 대한 잠재적 위협'(24.6%) 순으로 나타남.

- '적절한 주거환경을 누리지 못할 우려'(11.2%), '직업이나 경제적 자유에 대한 잠재적 침해'(1.6%)

그림 3-6 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 가장 영향을 미치는 요인으로 '생명에 대한 잠재적 위협'으로 나타남.
- 연령이 60대 이상(35.4%), 가구소득이 901만 원 이상(50.0%), 생활 수준이 상(34.0%)의 경우 '건강에 대한 잠재적 위협'이라는 의견이 높게 나타남
- 거주지역이 강원/제주(33.3%)인 경우, '적절한 주거환경을 누리지 못할 우려'라는 의견이 높게 나타남.

표 3-6 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인

구 분		사례수 (명)	생명에 대한 잠재적 위협	건강에 대한 잠재적 위협	적절한 주거환경을 누리지 못할 우려	적절한 식량과 물을 얻지 못할 우려	직업이나 경제적 자유에 대한 잠재적 침해
전 체		500	35.6	24.6	11.2	27.0	1.6
성별	남성	247	34.8	23.9	12.1	27.9	1.2
	여성	253	36.4	25.3	10.3	26.1	2.0
연령	20대	84	34.5	16.7	14.3	29.8	4.8
	30대	76	35.5	15.8	18.4	30.3	0.0
	40대	93	44.1	18.3	14.0	22.6	1.1
	50대	100	36.0	28.0	4.0	30.0	2.0
	60대 이상	147	30.6	35.4	8.8	24.5	0.7
거주 지역	수도권	256	37.9	21.9	10.5	28.5	1.2
	충청권	50	26.0	24.0	8.0	40.0	2.0
	경상권	126	33.3	27.8	12.7	23.0	3.2
	전라권	47	46.8	29.8	4.3	19.1	0.0
	강원/제주권	21	19.0	28.6	33.3	19.0	0.0
직업	사무직/공무원/전문직	215	32.6	21.4	15.3	29.8	0.9
	기술/판매서비스	68	38.2	26.5	11.8	20.6	2.9
	가정주부/학생	106	35.8	28.3	5.7	28.3	1.9
	무직/은퇴	61	36.1	23.0	6.6	32.8	1.6
	기타	50	44.0	30.0	10.0	14.0	2.0
최종 학력	고졸이하	99	31.3	28.3	7.1	30.3	3.0
	전문대학(2~3년제)	80	38.8	28.8	12.5	18.8	1.3
	대졸 이상(4년제)	321	36.1	22.4	12.1	28.0	1.2
가구 소득	200만원 이하	55	45.5	14.5	10.9	27.3	1.8
	201~400만원	155	32.9	24.5	12.3	29.0	1.3
	401~600만원	147	38.8	20.4	8.8	29.3	2.7
	601~900만원	97	37.1	24.7	14.4	22.7	1.0
	901만원 이상	46	19.6	50.0	8.7	21.7	0.0
생활 수준	상	47	21.3	34.0	17.0	25.5	2.1
	중	239	36.0	25.9	12.6	24.7	0.8
	하	214	38.3	21.0	8.4	29.9	2.3

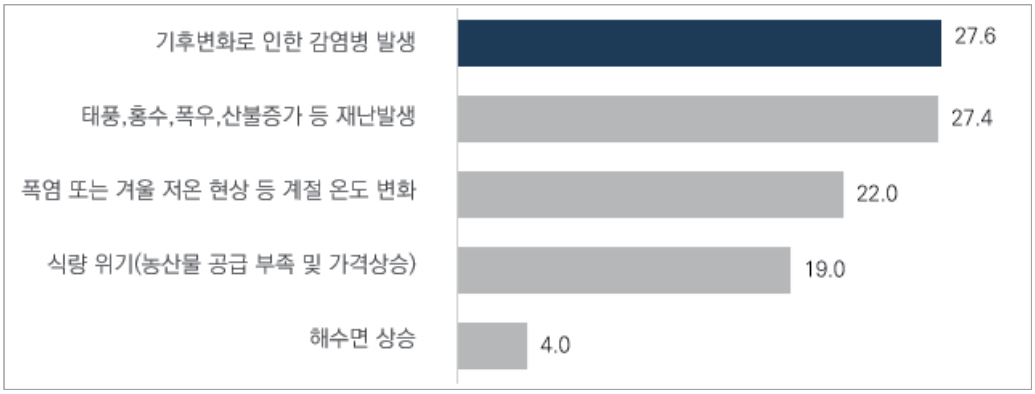
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

7. 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인

문. 귀하는 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 무엇이 가장 주요하다고 생각합니까?

● 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인은 '기후변화로 인한 감염병 발생'(27.6%), '태풍, 홍수, 폭우, 산불증가 등 재난 발생'(27.4%), '폭염 또는 겨울 저온 현상 등 계절 온도 변화'(22.0%), '식량 위기'(19.0%) 그리고 '해수면 상승'(4.0%) 순으로 나타남.

그림 3-7 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 '기후변화로 인한 감염병 발생', '태풍, 홍수, 폭우, 산불증가 등 재난 발생'에서 높은 응답이 나타남.
- 거주지역이 강원/제주권(38.1%), 직업이 사무직/공무원/전문직(28.8%), 가구소득이 901만 원 이상(37.0%)의 경우 '폭염 또는 겨울 저온 현상 등 계절 온도 변화'에서 높은 응답이 나타남.

표 3-7 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 중요한 요인

구 분		사례수 (명)	기후변화로 인한 감염병 발생	태풍, 홍수, 폭우, 산불 증가 등 재난 발생	폭염 또는 겨울 저온 현상 등 계절 온도 변화	식량 위기	해수면 상승
전 체		500	27.6	27.4	22.0	19.0	4.0
성별	남성	247	22.3	28.3	25.5	18.6	5.3
	여성	253	32.8	26.5	18.6	19.4	2.8
연령	20대	84	31.0	29.8	23.8	13.1	2.4
	30대	76	19.7	34.2	23.7	18.4	3.9
	40대	93	28.0	23.7	25.8	17.2	5.4
	50대	100	29.0	25.0	18.0	23.0	5.0
	60대 이상	147	28.6	26.5	20.4	21.1	3.4
거주 지역	수도권	256	27.3	26.2	23.0	18.4	5.1
	충청권	50	30.0	20.0	22.0	28.0	0.0
	경상권	126	31.0	30.2	16.7	19.0	3.2
	전라권	47	23.4	29.8	23.4	17.0	6.4
	강원/제주권	21	14.3	38.1	38.1	9.5	0.0
직업	사무직/공무원/전문직	215	27.9	22.8	28.8	17.2	3.3
	기술/판매서비스	68	22.1	30.9	19.1	20.6	7.4
	가정주부/학생	106	37.7	30.2	10.4	18.9	2.8
	무직/은퇴	61	21.3	27.9	23.0	24.6	3.3
	기타	50	20.0	36.0	20.0	18.0	6.0
최종 학력	고졸이하	99	26.3	29.3	15.2	23.2	6.1
	전문대학(2~3년제)	80	35.0	25.0	22.5	12.5	5.0
	대졸 이상(4년제)	321	26.2	27.4	24.0	19.3	3.1
가구 소득	200만원 이하	55	32.7	32.7	16.4	14.5	3.6
	201~400만원	155	25.2	30.3	22.6	16.8	5.2
	401~600만원	147	27.2	28.6	21.1	19.7	3.4
	601~900만원	97	28.9	23.7	18.6	26.8	2.1
	901만원 이상	46	28.3	15.2	37.0	13.0	6.5
생활 수준	상	47	21.3	31.9	25.5	14.9	6.4
	중	239	30.1	27.2	21.3	17.6	3.8
	하	214	26.2	26.6	22.0	21.5	3.7

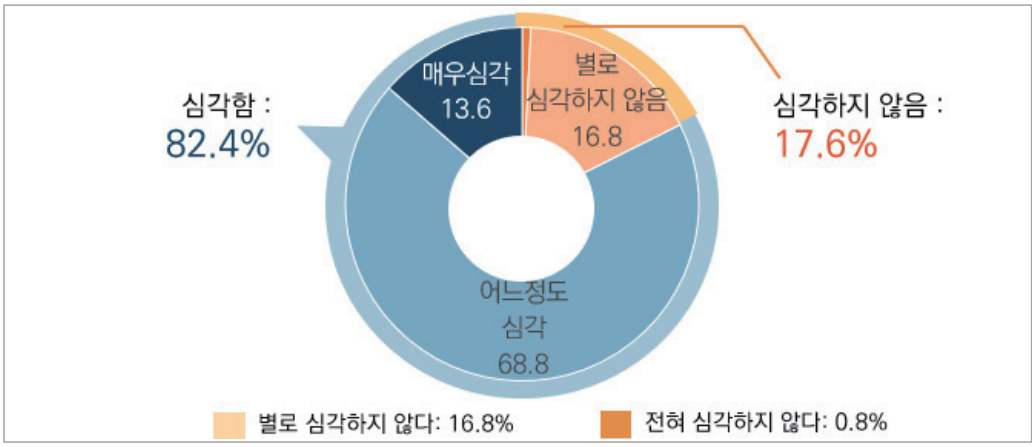
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

8. 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도

문. 기후변화가 본인의 삶에 얼마나 심각한 영향을 미친다고 생각하십니까?

● 기후변화가 개인의 삶에 미치는 영향에 대해 '심각하다'라는 응답이 82.4%(매우 심각하다: 13.6% + 어느 정도 심각하다: 68.8%)로 '심각하지 않다'라는 응답 17.6%(별로 심각하지 않다: 16.8% + 전혀 심각하지 않다: 0.8%)보다 높게 나타남.

그림 3-8 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화가 개인의 삶에 미치는 영향이 '심각하다'가 매우 높게 나타남.

표 3-8 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도

구 분		사례수 (명)	매우 심각하다	어느 정도 심각하다	별로 심각하지 않다	전혀 심각하지 않다	종합		4점 평균
							심각함	심각 하지않음	
전 체		500	13.6	68.8	16.8	0.8	82.4	17.6	2.05
성별	남성	247	13.8	65.2	19.8	1.2	78.9	21.1	2.09
	여성	253	13.4	72.3	13.8	0.4	85.8	14.2	2.01
연령	20대	84	9.5	61.9	27.4	1.2	71.4	28.6	2.20
	30대	76	10.5	73.7	13.2	2.6	84.2	15.8	2.08
	40대	93	15.1	72.0	11.8	1.1	87.1	12.9	1.99
	50대	100	13.0	74.0	13.0	0.0	87.0	13.0	2.00
	60대 이상	147	17.0	64.6	18.4	0.0	81.6	18.4	2.01
거주 지역	수도권	256	12.1	69.9	17.2	0.8	82.0	18.0	2.07
	충청권	50	18.0	68.0	14.0	0.0	86.0	14.0	1.96
	경상권	126	12.7	69.8	17.5	0.0	82.5	17.5	2.05
	전라권	47	21.3	63.8	12.8	2.1	85.1	14.9	1.96
	강원/제주권	21	9.5	61.9	23.8	4.8	71.4	28.6	2.24
직업	사무직/공무원/전문직	215	13.0	68.8	17.2	0.9	81.9	18.1	2.06
	기술/판매서비스	68	16.2	70.6	11.8	1.5	86.8	13.2	1.99
	가정주부/학생	106	12.3	68.9	18.9	0.0	81.1	18.9	2.07
	무직/은퇴	61	6.6	70.5	21.3	1.6	77.0	23.0	2.18
	기타	50	24.0	64.0	12.0	0.0	88.0	12.0	1.88
최종 학력	고졸이하	99	13.1	69.7	17.2	0.0	82.8	17.2	2.04
	전문대학(2~3년제)	80	13.8	71.3	15.0	0.0	85.0	15.0	2.01
	대졸 이상(4년제)	321	13.7	67.9	17.1	1.2	81.6	18.4	2.06
가구 소득	200만원 이하	55	7.3	81.8	10.9	0.0	89.1	10.9	2.04
	201~400만원	155	11.6	71.0	16.8	0.6	82.6	17.4	2.06
	401~600만원	147	10.9	68.7	19.7	0.7	79.6	20.4	2.10
	601~900만원	97	21.6	59.8	17.5	1.0	81.4	18.6	1.98
	901만원 이상	46	19.6	65.2	13.0	2.2	84.8	15.2	1.98
생활 수준	상	47	25.5	48.9	21.3	4.3	74.5	25.5	2.04
	중	239	10.5	72.0	17.2	0.4	82.4	17.6	2.08
	하	214	14.5	69.6	15.4	0.5	84.1	15.9	2.02

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

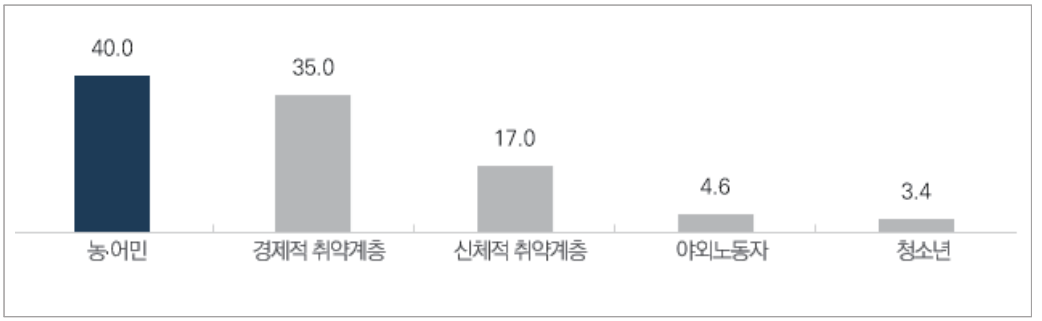
9. 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층

문. 귀하는 기후변화의 영향으로 누가 가장 큰 피해를 볼 것이라고 생각하십니까?

● 가장 큰 피해를 받는 계층에 '농·어민'(40.0%)가 가장 높고, '경제적 취약계층'(35.0%), '신체적 취약계층'(17.0%) 순으로 나타남.

- '야외노동자'(4.6%), '청소년'(3.4%).

그림 3-9 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 가장 큰 피해를 받는 계층에 '농·어민'이 높게 나타남.
- 성별이 남성(39.3%), 연령이 40대(37.6%), 50대(47.0%, 거주지역이 수도권(39.5%), 충청권(47.0%), 직업이 사무직/공무원/전문직(38.6%), 기술/판매서비스(39.7%), 가구소득이 901만 원 이상(43.5%), 생활 수준이 상(42.6%)의 경우 '경제적 취약계층' 응답이 높게 나타남.

표 3-9 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층

구 분		사례수 (명)	농・어민	야외노동자	청소년	경제적 취약계층	신체적 취약계층
전 체		500	40.0	4.6	3.4	35.0	17.0
성별	남성	247	37.2	4.9	2.4	39.3	16.2
	여성	253	42.7	4.3	4.3	30.8	17.8
연령	20대	84	53.6	3.6	3.6	31.0	8.3
	30대	76	42.1	6.6	5.3	39.5	6.6
	40대	93	31.2	6.5	7.5	37.6	17.2
	50대	100	33.0	4.0	1.0	47.0	15.0
	60대 이상	147	41.5	3.4	1.4	25.2	28.6
거주 지역	수도권	256	37.9	3.5	3.1	39.5	16.0
	충청권	50	32.0	4.0	8.0	40.0	16.0
	경상권	126	42.1	4.0	3.2	31.7	19.0
	전라권	47	44.7	14.9	2.1	19.1	19.1
	강원/제주권	21	61.9	0.0	0.0	23.8	14.3
직업	사무직/공무원/전문직	215	35.8	7.0	3.7	38.6	14.9
	기술/판매서비스	68	38.2	5.9	2.9	39.7	13.2
	가정주부/학생	106	48.1	1.9	2.8	28.3	18.9
	무직/은퇴	61	37.7	3.3	1.6	29.5	27.9
	기타	50	46.0	0.0	6.0	34.0	14.0
최종 학력	고졸이하	99	42.4	3.0	4.0	27.3	23.2
	전문대학(2~3년제)	80	41.3	6.3	7.5	35.0	10.0
	대졸 이상(4년제)	321	38.9	4.7	2.2	37.4	16.8
가구 소득	200만원 이하	55	38.2	3.6	1.8	34.5	21.8
	201~400만원	155	41.3	3.2	5.2	31.0	19.4
	401~600만원	147	40.1	6.1	2.7	36.1	15.0
	601~900만원	97	44.3	4.1	3.1	36.1	12.4
	901만원 이상	46	28.3	6.5	2.2	43.5	19.6
생활 수준	상	47	36.2	2.1	0.0	42.6	19.1
	중	239	41.8	7.9	2.9	31.8	15.5
	하	214	38.8	1.4	4.7	36.9	18.2

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

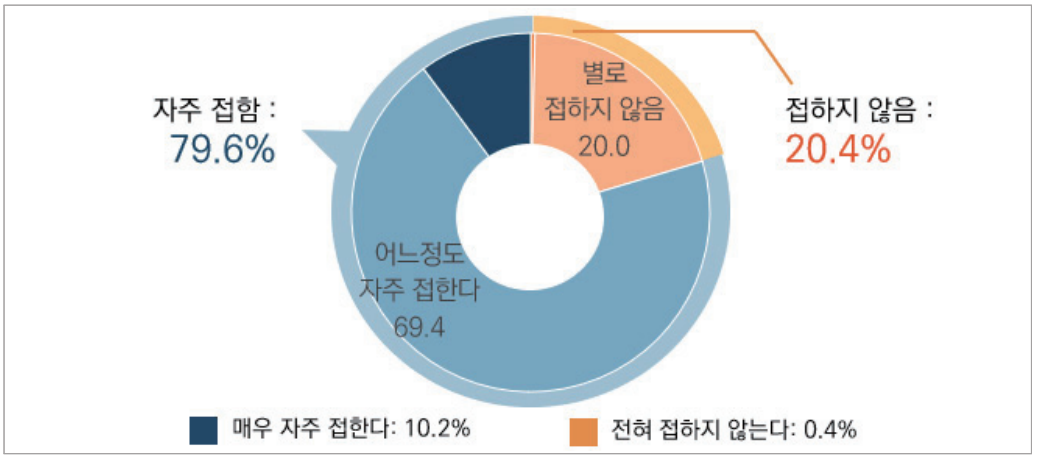
(Base=전체, 단위 : %)

10. 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도

문. 귀하는 기후변화에 관한 정보를 얼마나 자주 접합니까?

● 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도에 대해 '자주 접한다'라는 응답이 79.6%(매우 자주 접한다: 10.2% + 어느 정도 자주 접한다: 69.4%)로 '자주 접하지 않는다'라는 응답 20.4%(별로 접하지 않는다: 20.0% + 전혀 접하지 않는다: 0.4%)보다 높게 나타남.

그림 3-10 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 정보를 접하는 빈도 여부가 '자주 접한다'는 응답이 높게 나타남.

표 3-10 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도

구 분		사례수 (명)	매우 자주 접한다	어느정도 자주 접한다	별로 접하지 않는다	전혀 접하지 않는다	종합		4점 평균
							자주 접함	접하지 않음	
전 체		500	10.2	69.4	20.0	0.4	79.6	20.4	2.89
성별	남성	247	11.3	69.2	19.0	0.4	80.6	19.4	2.91
	여성	253	9.1	69.6	20.9	0.4	78.7	21.3	2.87
연령	20대	84	3.6	75.0	21.4	0.0	78.6	21.4	2.82
	30대	76	5.3	72.4	21.1	1.3	77.6	22.4	2.82
	40대	93	8.6	64.5	25.8	1.1	73.1	26.9	2.81
	50대	100	16.0	70.0	14.0	0.0	86.0	14.0	3.02
	60대 이상	147	13.6	67.3	19.0	0.0	81.0	19.0	2.95
거주 지역	수도권	256	10.9	68.4	20.7	0.0	79.3	20.7	2.90
	충청권	50	12.0	70.0	18.0	0.0	82.0	18.0	2.94
	경상권	126	6.3	72.2	21.4	0.0	78.6	21.4	2.85
	전라권	47	17.0	70.2	10.6	2.1	87.2	12.8	3.02
	강원/제주권	21	4.8	61.9	28.6	4.8	66.7	33.3	2.67
직업	사무직/공무원/전문직	215	12.6	67.9	19.1	0.5	80.5	19.5	2.93
	기술/판매서비스	68	10.3	67.6	22.1	0.0	77.9	22.1	2.88
	가정주부/학생	106	7.5	72.6	19.8	0.0	80.2	19.8	2.88
	무직/은퇴	61	4.9	65.6	27.9	1.6	70.5	29.5	2.74
	기타	50	12.0	76.0	12.0	0.0	88.0	12.0	3.00
최종 학력	고졸이하	99	12.1	66.7	21.2	0.0	78.8	21.2	2.91
	전문대학(2~3년제)	80	8.8	66.3	25.0	0.0	75.0	25.0	2.84
	대졸 이상(4년제)	321	10.0	71.0	18.4	0.6	81.0	19.0	2.90
가구 소득	200만원 이하	55	3.6	60.0	36.4	0.0	63.6	36.4	2.67
	201~400만원	155	6.5	70.3	23.2	0.0	76.8	23.2	2.83
	401~600만원	147	8.8	72.8	17.7	0.7	81.6	18.4	2.90
	601~900만원	97	17.5	67.0	15.5	0.0	84.5	15.5	3.02
	901만원 이상	46	19.6	71.7	6.5	2.2	91.3	8.7	3.09
생활 수준	상	47	23.4	66.0	6.4	4.3	89.4	10.6	3.09
	중	239	10.5	73.6	15.9	0.0	84.1	15.9	2.95
	하	214	7.0	65.4	27.6	0.0	72.4	27.6	2.79

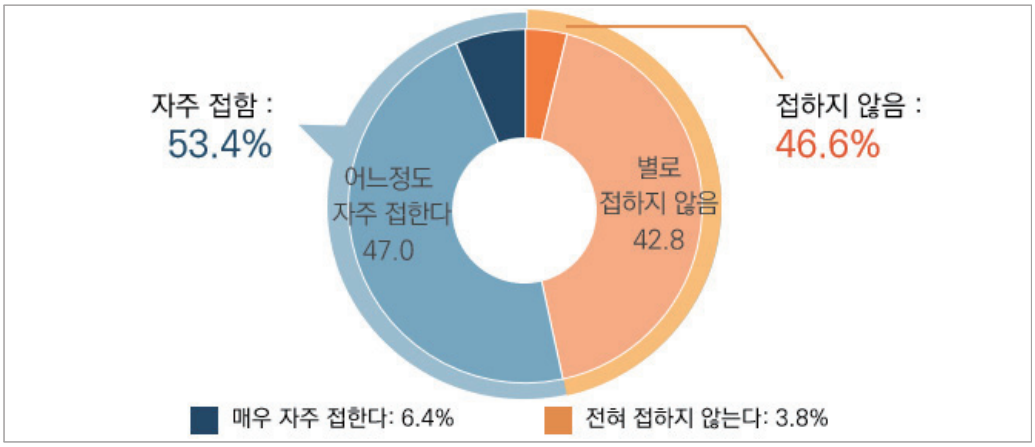
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

11. 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도

문. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 얼마나 자주 접합니까?

● 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도에 대하여 '자주 접한다' 응답이 53.4%(매우 자주 접한다: 6.4% + 어느 정도 자주 접한다: 47.0%)로 '자주 접하지 않는다' 응답 46.6%(별로 접하지 않는다: 42.8% + 전혀 접하지 않는다: 3.8%)보다 높게 나타남.

그림 3-11 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성이 정보를 접하는 빈도가 '자주 접함' 응답이 높게 나타남.
- 연령이 20대(58.3%), 거주지역이 충청권(52.0%), 직업이 무직/은퇴(62.3%), 가구소득이 200만 원 이하(60.0%), 201~400만 원(51.6%), 생활 수준이 하(57.0%)의 경우 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 '접하지 않음'이 높게 나타남.

표 3-11 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도

구 분		사례수 (명)	매우 자주 접한다	어느 정도 자주 접한다	별로 접하지 않는다	전혀 접하지 않는다	종합		4점 평균
							자주 접함	접하지 않음	
전 체		500	6.4	47.0	42.8	3.8	53.4	46.6	2.56
성별	남성	247	7.7	46.6	40.1	5.7	54.3	45.7	2.56
	여성	253	5.1	47.4	45.5	2.0	52.6	47.4	2.56
연령	20대	84	6.0	35.7	50.0	8.3	41.7	58.3	2.39
	30대	76	6.6	50.0	40.8	2.6	56.6	43.4	2.61
	40대	93	6.5	48.4	40.9	4.3	54.8	45.2	2.57
	50대	100	10.0	51.0	37.0	2.0	61.0	39.0	2.69
	60대 이상	147	4.1	48.3	44.9	2.7	52.4	47.6	2.54
거주 지역	수도권	256	6.6	47.3	41.8	4.3	53.9	46.1	2.56
	충청권	50	2.0	46.0	50.0	2.0	48.0	52.0	2.48
	경상권	126	6.3	43.7	46.8	3.2	50.0	50.0	2.53
	전라권	47	12.8	53.2	29.8	4.3	66.0	34.0	2.74
	강원/제주권	21	0.0	52.4	42.9	4.8	52.4	47.6	2.48
직업	사무직/공무원/전문직	215	9.3	42.8	43.7	4.2	52.1	47.9	2.57
	기술/판매서비스	68	8.8	45.6	42.6	2.9	54.4	45.6	2.60
	가정주부/학생	106	1.9	53.8	42.5	1.9	55.7	44.3	2.56
	무직/은퇴	61	1.6	36.1	52.5	9.8	37.7	62.3	2.30
	기타	50	6.0	66.0	28.0	0.0	72.0	28.0	2.78
최종 학력	고졸이하	99	4.0	53.5	40.4	2.0	57.6	42.4	2.60
	전문대학(2~3년제)	80	8.8	46.3	42.5	2.5	55.0	45.0	2.61
	대졸 이상(4년제)	321	6.5	45.2	43.6	4.7	51.7	48.3	2.54
가구 소득	200만원 이하	55	3.6	36.4	49.1	10.9	40.0	60.0	2.33
	201~400만원	155	3.2	45.2	49.7	1.9	48.4	51.6	2.50
	401~600만원	147	5.4	46.9	44.2	3.4	52.4	47.6	2.54
	601~900만원	97	11.3	54.6	29.9	4.1	66.0	34.0	2.73
	901만원 이상	46	13.0	50.0	34.8	2.2	63.0	37.0	2.74
생활 수준	상	47	21.3	46.8	27.7	4.3	68.1	31.9	2.85
	중	239	6.3	53.6	37.2	2.9	59.8	40.2	2.63
	하	214	3.3	39.7	52.3	4.7	43.0	57.0	2.42

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

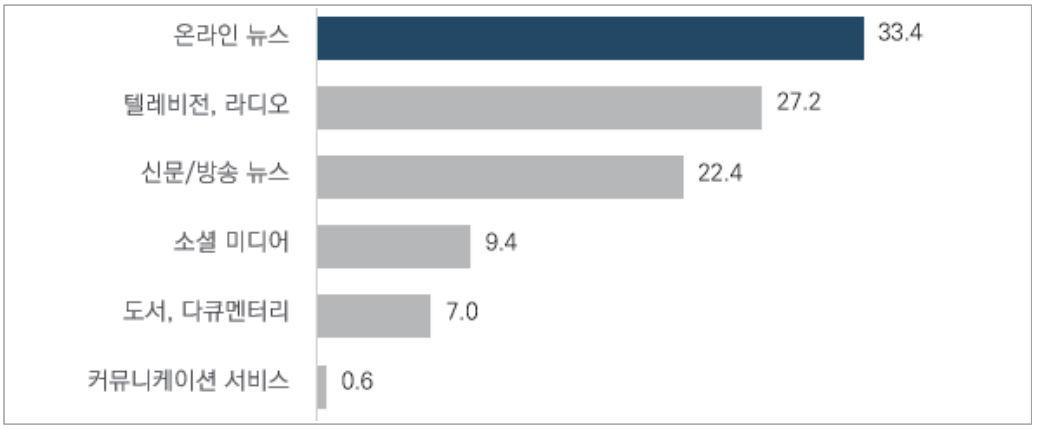
12. 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단

문. 귀하가 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단은 무엇입니까?

● 정보를 주로 접하는 수단에 '온라인뉴스'(33.4%)가 가장 높고, '텔레비전, 라디오'(27.2%), '신문/방송뉴스'(22.4%), 순으로 나타남.

- '소셜미디어'(9.4%), '도서, 다큐멘터리'(7.0%), '커뮤니케이션 서비스'(0.6%)

그림 3-12 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 '온라인뉴스'가 높게 나타남.
- 연령이 50대(34.0%), 60대 이상(40.1%) 거주지역이 전라권(29.8%), 직업이 기술/판매서비스(33.8%), 최종학력이 고졸 이하(40.4%), 가구소득이 200만 원 이하 (38.2%)인 경우 정보를 주로 접하는 수단 '텔레비전, 라디오'가 높게 나타남.

표 3-12 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단

구 분		사례수 (명)	도서, 다큐멘터리	텔레비전, 라디오	온라인뉴스	신문/방송 뉴스	소셜미디어	커뮤니케이션 서비스
전 체		500	7.0	27.2	33.4	22.4	9.4	0.6
성별	남성	247	8.5	25.1	35.6	20.6	9.3	0.8
	여성	253	5.5	29.2	31.2	24.1	9.5	0.4
연령	20대	84	6.0	7.1	42.9	27.4	15.5	1.2
	30대	76	7.9	15.8	39.5	18.4	17.1	1.3
	40대	93	10.8	26.9	37.6	15.1	8.6	1.1
	50대	100	3.0	34.0	31.0	26.0	6.0	0.0
	60대 이상	147	7.5	40.1	23.8	23.8	4.8	0.0
거주 지역	수도권	256	5.9	27.0	30.9	25.8	9.4	1.2
	충청권	50	8.0	32.0	40.0	12.0	8.0	0.0
	경상권	126	6.3	25.4	35.7	22.2	10.3	0.0
	전라권	47	14.9	29.8	27.7	17.0	10.6	0.0
	강원/제주권	21	4.8	23.8	47.6	19.0	4.8	0.0
직업	사무직/공무원/전문직	215	5.1	25.1	36.7	21.9	11.2	0.0
	기술/판매서비스	68	14.7	33.8	25.0	14.7	10.3	1.5
	가정주부/학생	106	7.5	28.3	29.2	26.4	8.5	0.0
	무직/은퇴	61	4.9	27.9	34.4	24.6	6.6	1.6
	기타	50	6.0	24.0	38.0	24.0	6.0	2.0
최종 학력	고졸이하	99	6.1	40.4	27.3	19.2	5.1	2.0
	전문대학(2~3년제)	80	7.5	27.5	28.8	22.5	13.8	0.0
	대졸 이상(4년제)	321	7.2	23.1	36.4	23.4	9.7	0.3
가구 소득	200만원 이하	55	3.6	38.2	30.9	18.2	5.5	3.6
	201~400만원	155	7.7	25.8	31.6	25.2	9.0	0.6
	401~600만원	147	8.8	26.5	33.3	19.7	11.6	0.0
	601~900만원	97	7.2	24.7	30.9	26.8	10.3	0.0
	901만원 이상	46	2.2	26.1	47.8	17.4	6.5	0.0
생활 수준	상	47	8.5	23.4	38.3	21.3	8.5	0.0
	중	239	10.0	23.0	32.2	23.8	10.5	0.4
	하	214	3.3	32.7	33.6	21.0	8.4	0.9

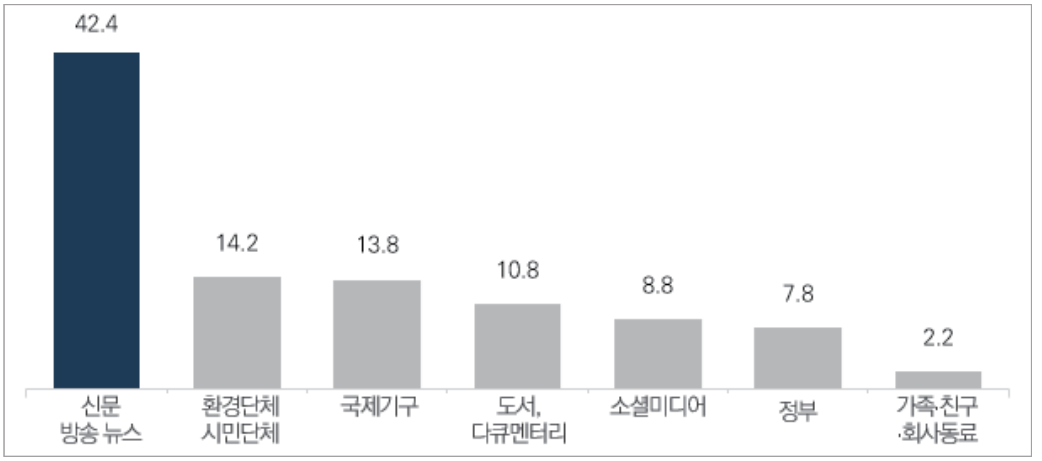
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

13. 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체

문. 귀하는 기후변화에 관한 정보를 누구로부터 얻었을 때 가장 신뢰합니까?

● 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체로 '신문/방송 뉴스(42.4%)로 가장 높고, '환경단체·시민단체'(14.2%), '국제기구'(13.8%), '도서/다큐멘터리'(10.8%)순으로 나타남.

그림 3-13 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 '신문/방송 뉴스'가 가장 신뢰 높은 매체로 나타남.

표 3-13 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체

구 분		사례수 (명)	도서, 다큐 멘터리	신문 /방송 뉴스	소셜 미디어	정부	가족· 친구· 회사동료	국제기구	환경단체· 시민단체
전 체		500	10.8	42.4	8.8	7.8	2.2	13.8	14.2
성별	남성	247	10.1	36.0	11.7	8.1	3.6	18.2	12.1
	여성	253	11.5	48.6	5.9	7.5	0.8	9.5	16.2
연령	20대	84	15.5	34.5	11.9	4.8	3.6	20.2	9.5
	30대	76	10.5	39.5	17.1	11.8	2.6	9.2	9.2
	40대	93	11.8	43.0	11.8	6.5	2.2	12.9	11.8
	50대	100	8.0	46.0	5.0	7.0	1.0	14.0	19.0
	60대 이상	147	9.5	45.6	3.4	8.8	2.0	12.9	17.7
거주 지역	수도권	256	9.0	41.0	10.5	8.2	1.2	16.8	13.3
	충청권	50	12.0	48.0	8.0	10.0	0.0	8.0	14.0
	경상권	126	15.1	43.7	7.9	7.9	3.2	8.7	13.5
	전라권	47	8.5	40.4	2.1	4.3	8.5	14.9	21.3
	강원/제주권	21	9.5	42.9	9.5	4.8	0.0	19.0	14.3
직업	사무직/공무원/전문직	215	10.7	40.0	10.7	7.4	3.3	15.3	12.6
	기술/판매서비스	68	5.9	38.2	13.2	8.8	0.0	13.2	20.6
	가정주부/학생	106	15.1	43.4	2.8	8.5	1.9	11.3	17.0
	무직/은퇴	61	11.5	55.7	6.6	6.6	1.6	9.8	8.2
	기타	50	8.0	40.0	10.0	8.0	2.0	18.0	14.0
최종 학력	고졸이하	99	7.1	47.5	7.1	12.1	3.0	7.1	16.2
	전문대학(2~3년제)	80	7.5	43.8	7.5	6.3	1.3	17.5	16.3
	대졸 이상(4년제)	321	12.8	40.5	9.7	6.9	2.2	15.0	13.1
가구 소득	200만원 이하	55	7.3	58.2	10.9	5.5	0.0	5.5	12.7
	201~400만원	155	10.3	43.9	9.7	9.7	3.2	13.5	9.7
	401~600만원	147	12.2	42.9	9.5	4.8	2.0	12.2	16.3
	601~900만원	97	13.4	37.1	5.2	8.2	2.1	16.5	17.5
	901만원 이상	46	6.5	28.3	8.7	13.0	2.2	23.9	17.4
생활 수준	상	47	6.4	38.3	12.8	6.4	4.3	23.4	8.5
	중	239	14.6	40.2	9.2	6.7	2.1	14.2	13.0
	하	214	7.5	45.8	7.5	9.3	1.9	11.2	16.8

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

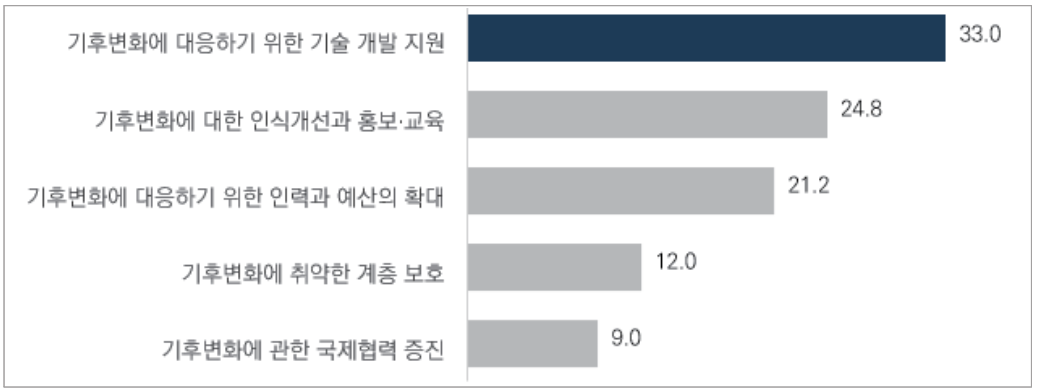
14. 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항

문. 기후변화에 관한 정책 수립 시 정부가 가장 고려해야 할 사항은 무엇이라고 생각하십니까?

● 정부가 가장 고려해야 할 사항은 '기후변화에 대응하기 위한 기술 개발지원'(33.0%)가 가장 높고, '기후변화에 대한 인식개선과 홍보·교육'(24.8%), '기후변화에 대응하기 위한 인력과 예산의 확대'(21.2%)순으로 나타남.

- '기후변화에 취약한 계층 보호'(12.0%), '기후변화에 관한 국제협력 증진'(9.0%)

그림 3-14 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 '기후변화에 대응하기 위한 기술 개발지원'이 높게 나타남.
- 직업이 무직/은퇴(29.5%), 생활 수준이 상(25.5%)의 경우 '기후변화에 대응하기 위한 인력과 예산의 확대'가 높게 나타남.
- 연령이 50대(25.0%), 거주지역이 강원/제주(33.3%), 가구소득이 901만 원 이상(32.6%), 생활 수준이 하(25.5%)의 경우 '기후변화에 대한 인식개선과 홍보·교육'이 높게 나타남,

표 3-14 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항

구 분		사례수 (명)	기후변화에 대응하기 위한 인력과 예산의 확대	기후변화에 대응하기 위한 기술개발지원	기후변화에 취약한 계층 보호	기후변화에 대한 인식개선과 홍보·교육	기후변화에 관한 국제협력 증진
전 체		500	21.2	33.0	12.0	24.8	9.0
성별	남성	247	24.7	32.4	11.3	20.2	11.3
	여성	253	17.8	33.6	12.6	29.2	6.7
연령	20대	84	19.0	42.9	11.9	19.0	7.1
	30대	76	19.7	31.6	18.4	23.7	6.6
	40대	93	26.9	31.2	9.7	24.7	7.5
	50대	100	21.0	24.0	11.0	25.0	19.0
	60대 이상	147	19.7	35.4	10.9	28.6	5.4
거주 지역	수도권	256	19.9	34.0	12.5	21.9	11.7
	충청권	50	22.0	36.0	12.0	26.0	4.0
	경상권	126	27.8	30.2	10.3	26.2	5.6
	전라권	47	14.9	34.0	12.8	31.9	6.4
	강원/제주권	21	9.5	28.6	14.3	33.3	14.3
직업	사무직/공무원/전문직	215	20.0	34.9	10.2	26.5	8.4
	기술/판매서비스	68	19.1	32.4	17.6	22.1	8.8
	가정주부/학생	106	21.7	32.1	9.4	29.2	7.5
	무직/은퇴	61	29.5	29.5	19.7	16.4	4.9
	기타	50	18.0	32.0	8.0	22.0	20.0
최종 학력	고졸이하	99	16.2	38.4	13.1	25.3	7.1
	전문대학(2~3년제)	80	15.0	33.8	15.0	23.8	12.5
	대졸 이상(4년제)	321	24.3	31.2	10.9	24.9	8.7
가구 소득	200만원 이하	55	20.0	30.9	16.4	25.5	7.3
	201~400만원	155	20.0	36.8	13.5	22.6	7.1
	401~600만원	147	22.4	34.7	9.5	24.5	8.8
	601~900만원	97	23.7	29.9	11.3	24.7	10.3
	901만원 이상	46	17.4	23.9	10.9	32.6	15.2
생활 수준	상	47	25.5	23.4	17.0	25.5	8.5
	중	239	21.8	32.2	11.7	24.7	9.6
	하	214	19.6	36.0	11.2	24.8	8.4

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

02절

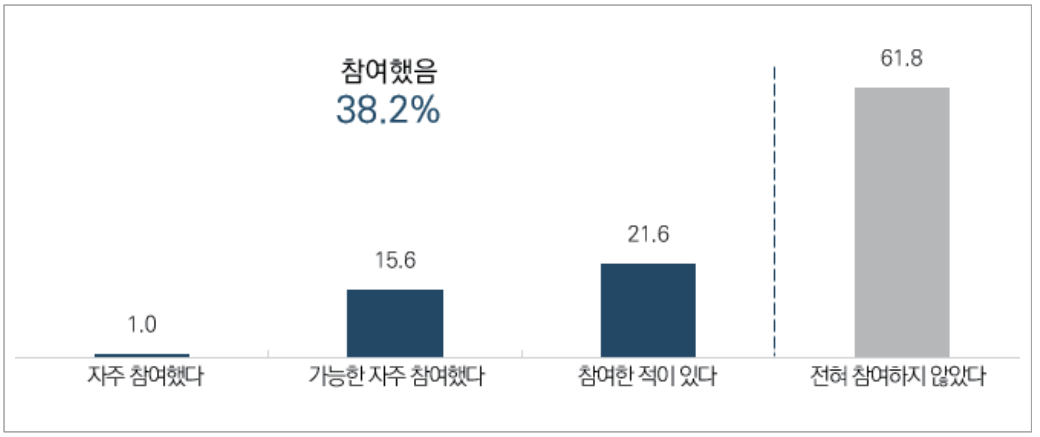
기후변화에 대한 관심 및 참여

15. 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도

문. 귀하는 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여하신 적이 얼마나 있습니까?

● 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도에 대하여 '참여했다'라는 응답이 38.2%(자주 참여했다: 1.0% + 가능한 자주 참여했다: 15.6% + 참여한 적이 있다: 21.6%)로 '참여하지 않았다'는 응답 61.8%보다 낮게 나타남.

그림 3-15 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 기후 관련 행사에 '참여하지 않았음' 이 높게 나타남.
- 생활 수준이 상(51.1%)인 경우 '참여함'이 높게 나타남.

표 3-15 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도

구 분		사례수 (명)	자주 참여했다	가능한 자주 참여했다	참여한 적이 있다	전혀 참여하지 않았다	종합	
							참여 했음	참여하지 않았음
전 체		500	1.0	15.6	21.6	61.8	38.2	61.8
성별	남성	247	1.6	18.2	23.1	57.1	42.9	57.1
	여성	253	0.4	13.0	20.2	66.4	33.6	66.4
연령	20대	84	0.0	11.9	23.8	64.3	35.7	64.3
	30대	76	1.3	17.1	27.6	53.9	46.1	53.9
	40대	93	2.2	22.6	18.3	57.0	43.0	57.0
	50대	100	2.0	16.0	20.0	62.0	38.0	62.0
	60대 이상	147	0.0	12.2	20.4	67.3	32.7	67.3
거주 지역	수도권	256	1.2	17.6	21.9	59.4	40.6	59.4
	충청권	50	0.0	14.0	26.0	60.0	40.0	60.0
	경상권	126	1.6	13.5	18.3	66.7	33.3	66.7
	전라권	47	0.0	12.8	25.5	61.7	38.3	61.7
	강원/제주권	21	0.0	14.3	19.0	66.7	33.3	66.7
직업	사무직/공무원/전문직	215	0.5	21.9	22.8	54.9	45.1	54.9
	기술/판매서비스	68	1.5	19.1	22.1	57.4	42.6	57.4
	가정주부/학생	106	0.0	4.7	24.5	70.8	29.2	70.8
	무직/은퇴	61	1.6	9.8	9.8	78.7	21.3	78.7
	기타	50	4.0	14.0	24.0	58.0	42.0	58.0
최종 학력	고졸이하	99	2.0	10.1	15.2	72.7	27.3	72.7
	전문대학(2~3년제)	80	0.0	17.5	22.5	60.0	40.0	60.0
	대졸 이상(4년제)	321	0.9	16.8	23.4	58.9	41.1	58.9
가구 소득	200만원 이하	55	3.6	7.3	23.6	65.5	34.5	65.5
	201~400만원	155	0.6	15.5	16.8	67.1	32.9	67.1
	401~600만원	147	0.7	12.9	25.2	61.2	38.8	61.2
	601~900만원	97	1.0	18.6	23.7	56.7	43.3	56.7
	901만원 이상	46	0.0	28.3	19.6	52.2	47.8	52.2
생활 수준	상	47	4.3	23.4	23.4	48.9	51.1	48.9
	중	239	0.8	16.7	24.3	58.2	41.8	58.2
	하	214	0.5	12.6	18.2	68.7	31.3	68.7

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

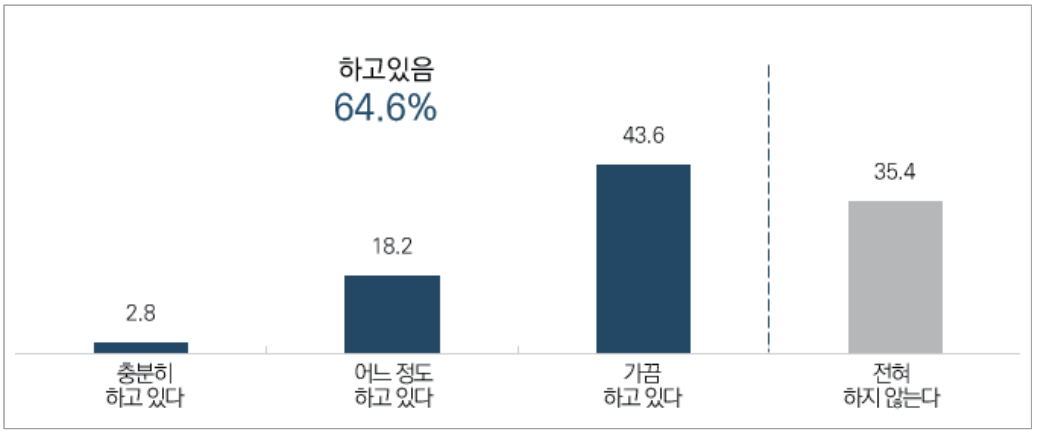
(Base=전체, 단위 : %)

16. 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도

문. 귀하는 기후변화 이슈에 관해 주변 사람들이나 토론 모임에서 얼마나 자주 이야기를 나누십니까?

● 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도에 대하여 '하고 있다'라는 응답이 64.6%(충분히 하고 있다: 2.8% + 어느 정도 하고 있다: 18.2% + 가끔 하고 있다: 43.6%)로 '하고 있지 않다' 응답 35.4%보다 높게 나타남.

그림 3-16 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화에 대하여 의견 나누는 것을 '하고 있음' 응답이 높게 나타남.

표 3-16 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고 있다	어느 정도 하고 있다	가끔 하고 있다	전혀 하지 않는다	종합	
							하고 있음	하지 않음
전 체		500	2.8	18.2	43.6	35.4	64.6	35.4
성별	남성	247	3.2	22.3	39.7	34.8	65.2	34.8
	여성	253	2.4	14.2	47.4	36.0	64.0	36.0
연령	20대	84	1.2	10.7	38.1	50.0	50.0	50.0
	30대	76	5.3	21.1	36.8	36.8	63.2	36.8
	40대	93	2.2	23.7	39.8	34.4	65.6	34.4
	50대	100	4.0	20.0	39.0	37.0	63.0	37.0
	60대 이상	147	2.0	16.3	55.8	25.9	74.1	25.9
거주 지역	수도권	256	2.3	20.7	42.2	34.8	65.2	34.8
	충청권	50	2.0	12.0	58.0	28.0	72.0	28.0
	경상권	126	4.0	13.5	44.4	38.1	61.9	38.1
	전라권	47	4.3	27.7	34.0	34.0	66.0	34.0
	강원/제주권	21	0.0	9.5	42.9	47.6	52.4	47.6
직업	사무직/공무원/전문직	215	3.7	20.9	40.9	34.4	65.6	34.4
	기술/판매서비스	68	4.4	16.2	38.2	41.2	58.8	41.2
	가정주부/학생	106	0.9	11.3	58.5	29.2	70.8	29.2
	무직/은퇴	61	0.0	18.0	34.4	47.5	52.5	47.5
	기타	50	4.0	24.0	42.0	30.0	70.0	30.0
최종 학력	고졸이하	99	1.0	13.1	50.5	35.4	64.6	35.4
	전문대학(2~3년제)	80	2.5	17.5	42.5	37.5	62.5	37.5
	대졸 이상(4년제)	321	3.4	19.9	41.7	34.9	65.1	34.9
가구 소득	200만원 이하	55	0.0	10.9	45.5	43.6	56.4	43.6
	201~400만원	155	1.9	17.4	38.7	41.9	58.1	41.9
	401~600만원	147	2.7	17.0	47.6	32.7	67.3	32.7
	601~900만원	97	4.1	19.6	45.4	30.9	69.1	30.9
	901만원 이상	46	6.5	30.4	41.3	21.7	78.3	21.7
생활 수준	상	47	10.6	25.5	38.3	25.5	74.5	25.5
	중	239	2.9	20.9	47.3	28.9	71.1	28.9
	하	214	0.9	13.6	40.7	44.9	55.1	44.9

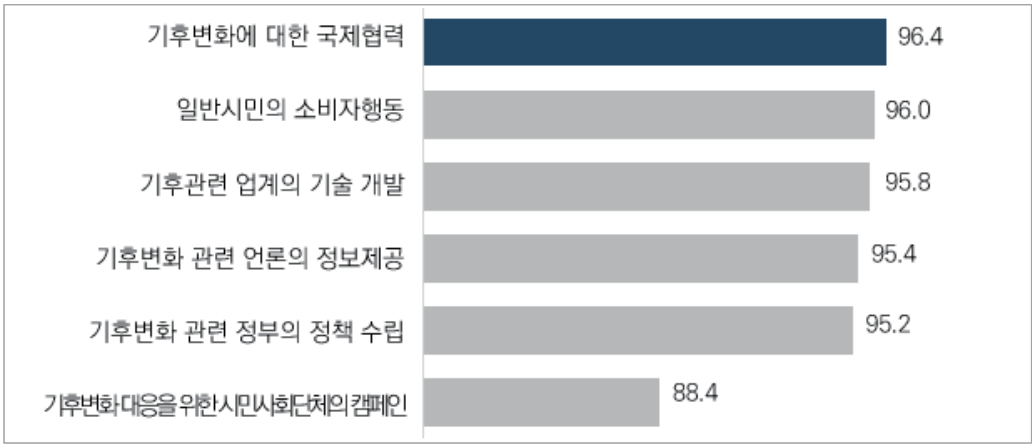
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

17. 기후변화 대응 방편의 중요도

문. 귀하는 각각의 방편이 어느 정도 중요하다고 생각하십니까? ① 기후 관련 업계의 기술 개발

● 다음 중 각각의 기후변화 대응 방편에 대한 중요도를 평가하는 응답에서 '기후변화에 대한 국제협력'(96.4%)이 가장 높고 '일반 시민의 소비자 행동'(96.0%), '기후 관련 업계의 기술 개발'(95.8%), '기후변화 관련 언론의 정보제공'(95.4%), '기후변화 관련 정부의 정책 수립'(95.2%), '기후변화 대응을 위한 시민사회단체의 캠페인'(88.4%) 순으로 나타남.

그림 3-17 기후변화 대응 방편



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화 대응 방편에 대해 '중요하다' 응답이 높게 나타남.

표 3-17 기후 관련 업계의 기술 개발

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		500	43.8	52.0	3.2	1.0	95.8	4.2	3.39
성별	남성	247	47.0	47.8	3.6	1.6	94.7	5.3	3.40
	여성	253	40.7	56.1	2.8	0.4	96.8	3.2	3.37
연령	20대	84	38.1	54.8	7.1	0.0	92.9	7.1	3.31
	30대	76	43.4	51.3	2.6	2.6	94.7	5.3	3.36
	40대	93	45.2	49.5	4.3	1.1	94.6	5.4	3.39
	50대	100	50.0	48.0	1.0	1.0	98.0	2.0	3.47
	60대 이상	147	42.2	55.1	2.0	0.7	97.3	2.7	3.39
거주 지역	수도권	256	44.9	50.0	4.7	0.4	94.9	5.1	3.39
	충청권	50	42.0	54.0	4.0	0.0	96.0	4.0	3.38
	경상권	126	40.5	57.9	0.0	1.6	98.4	1.6	3.37
	전라권	47	61.7	34.0	2.1	2.1	95.7	4.3	3.55
	강원/제주권	21	14.3	76.2	4.8	4.8	90.5	9.5	3.00
직업	사무직/공무원/전문직	215	43.3	51.6	3.7	1.4	94.9	5.1	3.37
	기술/판매서비스	68	51.5	39.7	7.4	1.5	91.2	8.8	3.41
	가정주부/학생	106	40.6	58.5	0.9	0.0	99.1	0.9	3.40
	무직/은퇴	61	41.0	54.1	3.3	1.6	95.1	4.9	3.34
	기타	50	46.0	54.0	0.0	0.0	100.0	0.0	3.46
최종 학력	고졸이하	99	46.5	51.5	1.0	1.0	98.0	2.0	3.43
	전문대학(2~3년제)	80	41.3	48.8	8.8	1.3	90.0	10.0	3.30
	대졸 이상(4년제)	321	43.6	53.0	2.5	0.9	96.6	3.4	3.39
가구 소득	200만원 이하	55	40.0	58.2	1.8	0.0	98.2	1.8	3.38
	201~400만원	155	43.9	52.3	3.9	0.0	96.1	3.9	3.40
	401~600만원	147	40.8	53.1	4.1	2.0	93.9	6.1	3.33
	601~900만원	97	51.5	45.4	2.1	1.0	96.9	3.1	3.47
	901만원 이상	46	41.3	54.3	2.2	2.2	95.7	4.3	3.35
생활 수준	상	47	40.4	55.3	0.0	4.3	95.7	4.3	3.32
	중	239	43.9	51.9	4.2	0.0	95.8	4.2	3.40
	하	214	44.4	51.4	2.8	1.4	95.8	4.2	3.39

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

표 3-18 일반 시민의 소비자 행동

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		500	48.8	47.2	3.6	0.4	96.0	4.0	3.44
성별	남성	247	41.7	52.2	5.3	0.8	93.9	6.1	3.35
	여성	253	55.7	42.3	2.0	0.0	98.0	2.0	3.54
연령	20대	84	47.6	45.2	7.1	0.0	92.9	7.1	3.40
	30대	76	47.4	48.7	3.9	0.0	96.1	3.9	3.43
	40대	93	48.4	46.2	4.3	1.1	94.6	5.4	3.42
	50대	100	58.0	40.0	1.0	1.0	98.0	2.0	3.55
	60대 이상	147	44.2	53.1	2.7	0.0	97.3	2.7	3.41
거주 지역	수도권	256	47.3	48.0	4.7	0.0	95.3	4.7	3.43
	충청권	50	50.0	46.0	4.0	0.0	96.0	4.0	3.46
	경상권	126	48.4	47.6	3.2	0.8	96.0	4.0	3.44
	전라권	47	57.4	40.4	0.0	2.1	97.9	2.1	3.53
	강원/제주권	21	47.6	52.4	0.0	0.0	100.0	0.0	3.48
직업	사무직/공무원/전문직	215	50.7	42.8	5.6	0.9	93.5	6.5	3.43
	기술/판매서비스	68	48.5	48.5	2.9	0.0	97.1	2.9	3.46
	가정주부/학생	106	56.6	42.5	0.9	0.0	99.1	0.9	3.56
	무직/은퇴	61	29.5	65.6	4.9	0.0	95.1	4.9	3.25
	기타	50	48.0	52.0	0.0	0.0	100.0	0.0	3.48
최종 학력	고졸이하	99	45.5	52.5	1.0	1.0	98.0	2.0	3.42
	전문대학(2~3년제)	80	60.0	33.8	6.3	0.0	93.8	6.3	3.54
	대졸 이상(4년제)	321	47.0	48.9	3.7	0.3	96.0	4.0	3.43
가구 소득	200만원 이하	55	34.5	63.6	1.8	0.0	98.2	1.8	3.33
	201~400만원	155	47.7	47.1	5.2	0.0	94.8	5.2	3.43
	401~600만원	147	49.7	46.9	2.0	1.4	96.6	3.4	3.45
	601~900만원	97	56.7	40.2	3.1	0.0	96.9	3.1	3.54
	901만원 이상	46	50.0	43.5	6.5	0.0	93.5	6.5	3.43
생활 수준	상	47	46.8	44.7	6.4	2.1	91.5	8.5	3.36
	중	239	50.2	46.0	3.8	0.0	96.2	3.8	3.46
	하	214	47.7	49.1	2.8	0.5	96.7	3.3	3.44

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

표 3-19 기후변화 관련 정부의 정책 수립

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		500	59.8	35.4	3.4	1.4	95.2	4.8	3.54
성별	남성	247	59.5	34.8	3.2	2.4	94.3	5.7	3.51
	여성	253	60.1	36.0	3.6	0.4	96.0	4.0	3.56
연령	20대	84	46.4	45.2	6.0	2.4	91.7	8.3	3.36
	30대	76	55.3	36.8	6.6	1.3	92.1	7.9	3.46
	40대	93	54.8	40.9	3.2	1.1	95.7	4.3	3.49
	50대	100	70.0	30.0	0.0	0.0	100.0	0.0	3.70
	60대 이상	147	66.0	29.3	2.7	2.0	95.2	4.8	3.59
거주 지역	수도권	256	62.5	32.0	3.9	1.6	94.5	5.5	3.55
	충청권	50	46.0	46.0	6.0	2.0	92.0	8.0	3.36
	경상권	126	55.6	41.3	3.2	0.0	96.8	3.2	3.52
	전라권	47	74.5	23.4	0.0	2.1	97.9	2.1	3.70
	강원/제주권	21	52.4	42.9	0.0	4.8	95.2	4.8	3.43
직업	사무직/공무원/전문직	215	59.5	35.8	3.3	1.4	95.3	4.7	3.53
	기술/판매서비스	68	72.1	26.5	1.5	0.0	98.5	1.5	3.71
	가정주부/학생	106	60.4	34.9	1.9	2.8	95.3	4.7	3.53
	무직/은퇴	61	45.9	49.2	4.9	0.0	95.1	4.9	3.41
	기타	50	60.0	30.0	8.0	2.0	90.0	10.0	3.48
최종 학력	고졸이하	99	58.6	36.4	4.0	1.0	94.9	5.1	3.53
	전문대학(2~3년제)	80	62.5	33.8	3.8	0.0	96.3	3.8	3.59
	대졸 이상(4년제)	321	59.5	35.5	3.1	1.9	95.0	5.0	3.53
가구 소득	200만원 이하	55	41.8	50.9	3.6	3.6	92.7	7.3	3.31
	201~400만원	155	56.8	36.1	6.5	0.6	92.9	7.1	3.49
	401~600만원	147	63.3	33.3	2.0	1.4	96.6	3.4	3.59
	601~900만원	97	69.1	27.8	1.0	2.1	96.9	3.1	3.64
	901만원 이상	46	60.9	37.0	2.2	0.0	97.8	2.2	3.59
생활 수준	상	47	51.1	40.4	4.3	4.3	91.5	8.5	3.38
	중	239	61.5	34.3	3.3	0.8	95.8	4.2	3.56
	하	214	59.8	35.5	3.3	1.4	95.3	4.7	3.54

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

표 3-20 기후변화에 대한 국제협력

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		500	59.8	36.6	2.6	1.0	96.4	3.6	3.55
성별	남성	247	61.9	33.6	2.4	2.0	95.5	4.5	3.55
	여성	253	57.7	39.5	2.8	0.0	97.2	2.8	3.55
연령	20대	84	56.0	39.3	3.6	1.2	95.2	4.8	3.50
	30대	76	57.9	36.8	2.6	2.6	94.7	5.3	3.50
	40대	93	62.4	33.3	3.2	1.1	95.7	4.3	3.57
	50대	100	70.0	28.0	2.0	0.0	98.0	2.0	3.68
	60대 이상	147	54.4	42.9	2.0	0.7	97.3	2.7	3.51
거주 지역	수도권	256	62.5	34.0	2.7	0.8	96.5	3.5	3.58
	충청권	50	56.0	40.0	2.0	2.0	96.0	4.0	3.50
	경상권	126	56.3	39.7	3.2	0.8	96.0	4.0	3.52
	전라권	47	63.8	34.0	0.0	2.1	97.9	2.1	3.60
	강원/제주권	21	47.6	47.6	4.8	0.0	95.2	4.8	3.43
직업	사무직/공무원/전문직	215	55.8	40.0	2.8	1.4	95.8	4.2	3.50
	기술/판매서비스	68	70.6	25.0	2.9	1.5	95.6	4.4	3.65
	가정주부/학생	106	63.2	34.9	0.9	0.9	98.1	1.9	3.60
	무직/은퇴	61	50.8	45.9	3.3	0.0	96.7	3.3	3.48
	기타	50	66.0	30.0	4.0	0.0	96.0	4.0	3.62
최종 학력	고졸이하	99	60.6	35.4	4.0	0.0	96.0	4.0	3.57
	전문대학(2~3년제)	80	62.5	33.8	2.5	1.3	96.3	3.8	3.58
	대졸 이상(4년제)	321	58.9	37.7	2.2	1.2	96.6	3.4	3.54
가구 소득	200만원 이하	55	58.2	40.0	1.8	0.0	98.2	1.8	3.56
	201~400만원	155	58.7	36.1	4.5	0.6	94.8	5.2	3.53
	401~600만원	147	62.6	34.7	1.4	1.4	97.3	2.7	3.59
	601~900만원	97	60.8	37.1	0.0	2.1	97.9	2.1	3.57
	901만원 이상	46	54.3	39.1	6.5	0.0	93.5	6.5	3.48
생활 수준	상	47	53.2	34.0	8.5	4.3	87.2	12.8	3.36
	중	239	59.0	38.9	1.7	0.4	97.9	2.1	3.56
	하	214	62.1	34.6	2.3	0.9	96.7	3.3	3.58

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

표 3-21 기후변화 관련 언론의 정보제공

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		500	44.4	51.0	4.4	0.2	95.4	4.6	3.4
성별	남성	247	40.1	53.8	5.7	0.4	93.9	6.1	3.34
	여성	253	48.6	48.2	3.2	0.0	96.8	3.2	3.45
연령	20대	84	36.9	56.0	7.1	0.0	92.9	7.1	3.30
	30대	76	51.3	42.1	6.6	0.0	93.4	6.6	3.45
	40대	93	47.3	48.4	3.2	1.1	95.7	4.3	3.42
	50대	100	44.0	55.0	1.0	0.0	99.0	1.0	3.43
	60대 이상	147	43.5	51.7	4.8	0.0	95.2	4.8	3.39
거주 지역	수도권	256	44.9	50.8	4.3	0.0	95.7	4.3	3.41
	충청권	50	44.0	46.0	10.0	0.0	90.0	10.0	3.34
	경상권	126	45.2	50.8	4.0	0.0	96.0	4.0	3.41
	전라권	47	46.8	48.9	2.1	2.1	95.7	4.3	3.40
	강원/제주권	21	28.6	71.4	0.0	0.0	100.0	0.0	3.29
직업	사무직/공무원/전문직	215	44.7	50.2	4.7	0.5	94.9	5.1	3.39
	기술/판매서비스	68	52.9	44.1	2.9	0.0	97.1	2.9	3.50
	가정주부/학생	106	45.3	50.0	4.7	0.0	95.3	4.7	3.41
	무직/은퇴	61	34.4	60.7	4.9	0.0	95.1	4.9	3.30
	기타	50	42.0	54.0	4.0	0.0	96.0	4.0	3.38
최종 학력	고졸이하	99	47.5	46.5	6.1	0.0	93.9	6.1	3.41
	전문대학(2~3년제)	80	48.8	46.3	5.0	0.0	95.0	5.0	3.44
	대졸 이상(4년제)	321	42.4	53.6	3.7	0.3	96.0	4.0	3.38
가구 소득	200만원 이하	55	43.6	52.7	3.6	0.0	96.4	3.6	3.40
	201~400만원	155	38.1	56.1	5.8	0.0	94.2	5.8	3.32
	401~600만원	147	45.6	49.7	4.1	0.7	95.2	4.8	3.40
	601~900만원	97	52.6	43.3	4.1	0.0	95.9	4.1	3.48
	901만원 이상	46	45.7	52.2	2.2	0.0	97.8	2.2	3.43
생활 수준	상	47	42.6	48.9	6.4	2.1	91.5	8.5	3.32
	중	239	45.2	51.0	3.8	0.0	96.2	3.8	3.41
	하	214	43.9	51.4	4.7	0.0	95.3	4.7	3.39

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

표 3-22 기후변화 대응을 위한 시민사회단체의 캠페인

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		500	30.2	58.2	10.4	1.2	88.4	11.6	3.17
성별	남성	247	30.8	55.1	13.0	1.2	85.8	14.2	3.15
	여성	253	29.6	61.3	7.9	1.2	90.9	9.1	3.19
연령	20대	84	23.8	56.0	16.7	3.6	79.8	20.2	3.00
	30대	76	27.6	60.5	11.8	0.0	88.2	11.8	3.16
	40대	93	35.5	53.8	8.6	2.2	89.2	10.8	3.23
	50대	100	34.0	62.0	4.0	0.0	96.0	4.0	3.30
	60대 이상	147	29.3	58.5	11.6	0.7	87.8	12.2	3.16
거주 지역	수도권	256	30.5	58.2	10.2	1.2	88.7	11.3	3.18
	충청권	50	24.0	58.0	18.0	0.0	82.0	18.0	3.06
	경상권	126	29.4	60.3	9.5	0.8	89.7	10.3	3.18
	전라권	47	40.4	51.1	6.4	2.1	91.5	8.5	3.30
	강원/제주권	21	23.8	61.9	9.5	4.8	85.7	14.3	3.05
직업	사무직/공무원/전문직	215	28.8	56.3	14.0	0.9	85.1	14.9	3.13
	기술/판매서비스	68	38.2	51.5	8.8	1.5	89.7	10.3	3.26
	가정주부/학생	106	30.2	60.4	6.6	2.8	90.6	9.4	3.18
	무직/은퇴	61	14.8	70.5	14.8	0.0	85.2	14.8	3.00
	기타	50	44.0	56.0	0.0	0.0	100.0	0.0	3.44
최종 학력	고졸이하	99	31.3	60.6	7.1	1.0	91.9	8.1	3.22
	전문대학(2~3년제)	80	40.0	50.0	8.8	1.3	90.0	10.0	3.29
	대졸 이상(4년제)	321	27.4	59.5	11.8	1.2	86.9	13.1	3.13
가구 소득	200만원 이하	55	38.2	49.1	10.9	1.8	87.3	12.7	3.24
	201~400만원	155	29.7	56.1	12.9	1.3	85.8	14.2	3.14
	401~600만원	147	28.6	60.5	10.2	0.7	89.1	10.9	3.17
	601~900만원	97	32.0	60.8	5.2	2.1	92.8	7.2	3.23
	901만원 이상	46	23.9	63.0	13.0	0.0	87.0	13.0	3.11
생활 수준	상	47	31.9	48.9	12.8	6.4	80.9	19.1	3.06
	중	239	30.1	59.0	10.9	0.0	89.1	10.9	3.19
	하	214	29.9	59.3	9.3	1.4	89.3	10.7	3.18

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

03절

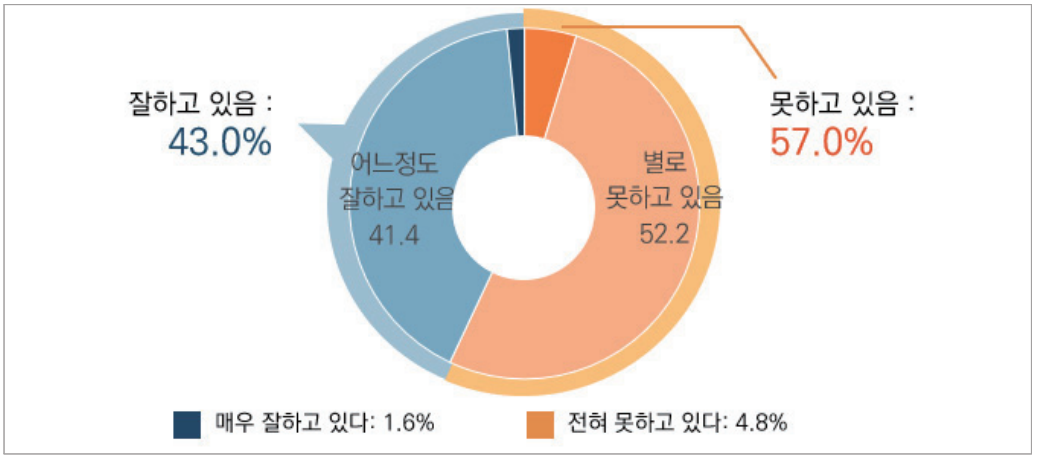
기후변화 관련 정부 정책 인식

18. 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가

문. 귀하는 대한민국 정부의 기후변화 대응 정책에 대해 어떻게 평가하고 있습니까?

● 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가에 대해 '잘하고 있다'는 응답이 43.0%(매우 잘하고 있다: 1.6% + 어느 정도 잘하고 있다: 41.4%)로 '못하고 있다'는 응답이 57.0%(별로 못하고 있다: 52.2% + 전혀 못하고 있다: 4.8%)보다 낮게 나타남.

그림 3-18 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 정부의 기후변화 대응 정책에 대하여 '못하고 있음' 응답이 높게 나타남.
- 연령이 50대(53.0%), 거주지역이 전라권(53.2%), 최종학력이 고졸 이하(67.3%), 가구소득이 601~901만 원(51.5%), 901만 원(52.2%), 생활 수준이 상(57.4%)인 경우 '잘하고 있음' 응답이 높게 나타남.

표 3-23 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가

구 분		사례수 (명)	매우 잘하고 있다	어느 정도 잘하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							잘하고 있음	못하고 있음	
전 체		500	1.6	41.4	52.2	4.8	43.0	57.0	2.40
성별	남성	247	1.6	44.1	48.2	6.1	45.7	54.3	2.41
	여성	253	1.6	38.7	56.1	3.6	40.3	59.7	2.38
연령	20대	84	0.0	27.4	67.9	4.8	27.4	72.6	2.23
	30대	76	3.9	36.8	52.6	6.6	40.8	59.2	2.38
	40대	93	3.2	44.1	48.4	4.3	47.3	52.7	2.46
	50대	100	1.0	52.0	46.0	1.0	53.0	47.0	2.53
	60대 이상	147	0.7	42.9	49.7	6.8	43.5	56.5	2.37
거주 지역	수도권	256	2.0	43.0	50.8	4.3	44.9	55.1	2.43
	충청권	50	0.0	38.0	62.0	0.0	38.0	62.0	2.38
	경상권	126	1.6	37.3	55.6	5.6	38.9	61.1	2.35
	전라권	47	2.1	51.1	36.2	10.6	53.2	46.8	2.45
	강원/제주권	21	0.0	33.3	61.9	4.8	33.3	66.7	2.29
직업	사무직/공무원/전문직	215	1.9	44.7	49.8	3.7	46.5	53.5	2.45
	기술/판매서비스	68	2.9	41.2	51.5	4.4	44.1	55.9	2.43
	가정주부/학생	106	0.0	38.7	56.6	4.7	38.7	61.3	2.34
	무직/은퇴	61	1.6	34.4	57.4	6.6	36.1	63.9	2.31
	기타	50	2.0	42.0	48.0	8.0	44.0	56.0	2.38
최종 학력	고졸이하	99	2.0	48.5	45.5	4.0	50.5	49.5	2.48
	전문대학(2~3년제)	80	2.5	33.8	58.8	5.0	36.3	63.8	2.34
	대졸 이상(4년제)	321	1.2	41.1	52.6	5.0	42.4	57.6	2.39
가구 소득	200만원 이하	55	1.8	30.9	63.6	3.6	32.7	67.3	2.31
	201~400만원	155	1.9	38.1	55.5	4.5	40.0	60.0	2.37
	401~600만원	147	0.7	40.8	53.1	5.4	41.5	58.5	2.37
	601~900만원	97	3.1	48.5	44.3	4.1	51.5	48.5	2.51
	901만원 이상	46	0.0	52.2	41.3	6.5	52.2	47.8	2.46
생활 수준	상	47	0.0	57.4	34.0	8.5	57.4	42.6	2.49
	중	239	2.1	43.5	50.2	4.2	45.6	54.4	2.44
	하	214	1.4	35.5	58.4	4.7	36.9	63.1	2.34

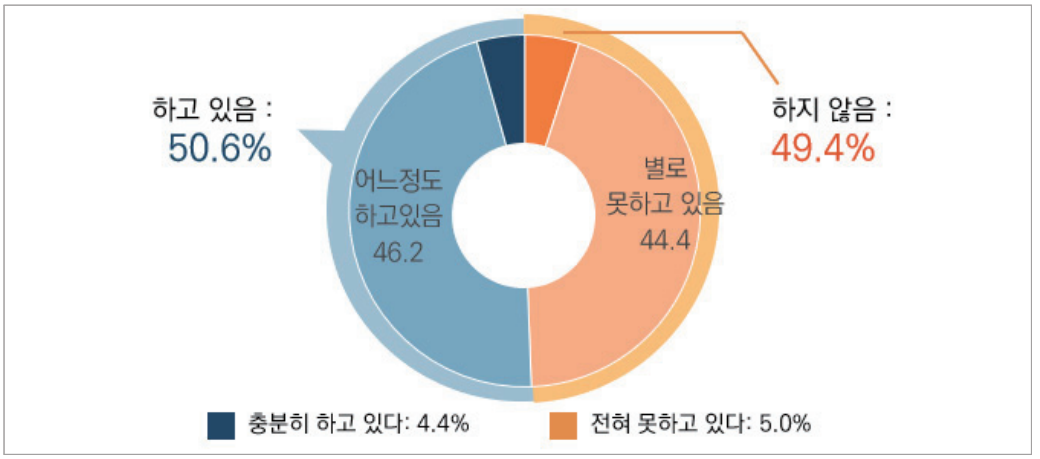
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

19. 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도

문. 귀하는 정부가 기후변화 정책에 대한 정보를 시민들에게 얼마나 개방하고 있다고 생각하십니까?

● 정부의 기후변화 정책정도에 대한 개방성에 대해 '충분히 개방하고 있다'는 응답이 50.6%(충분히 하고 있다: 4.4% + 어느 정도 하고 있다: 46.2%)로 '충분히 개방하지 않는다'는 응답 49.4%(별로 못하고 있다: 44.4% + 전혀 못하고 있다: 5.0%)보다 높게 나타남.

그림 3-19 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 성별이 남성(54.3%), 연령이 40대(58.1%), 50대(64.0%), 거주지역이 수도권(53.9%), 충청권(50.0%), 전라권(57.4%), 직업이 사무직/공무원/전문직(54.9%), 기타(58.0%), 최종학력이 고졸 이하(54.5%), 대졸 이상(50.5%), 가구소득이 401~600만 원(51.7%), 601~900만 원 (59.8%), 901만 원 이상(52.2%), 생활 수준이 상(63.8%), 중(51.0%)의 경우 '하고 있음' 응답이 높게 나타남.

표 3-24 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고 있다	어느 정도 하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고 있음	하지 않음	
전 체		500	4.4	46.2	44.4	5.0	50.6	49.4	2.50
성별	남성	247	4.9	49.4	40.1	5.7	54.3	45.7	2.53
	여성	253	4.0	43.1	48.6	4.3	47.0	53.0	2.47
연령	20대	84	4.8	36.9	51.2	7.1	41.7	58.3	2.39
	30대	76	3.9	39.5	52.6	3.9	43.4	56.6	2.43
	40대	93	6.5	51.6	38.7	3.2	58.1	41.9	2.61
	50대	100	5.0	59.0	35.0	1.0	64.0	36.0	2.68
	60대 이상	147	2.7	42.9	46.3	8.2	45.6	54.4	2.40
거주 지역	수도권	256	5.1	48.8	43.4	2.7	53.9	46.1	2.56
	충청권	50	4.0	46.0	46.0	4.0	50.0	50.0	2.50
	경상권	126	3.2	40.5	50.8	5.6	43.7	56.3	2.41
	전라권	47	6.4	51.1	31.9	10.6	57.4	42.6	2.53
	강원/제주권	21	0.0	38.1	42.9	19.0	38.1	61.9	2.19
직업	사무직/공무원/전문직	215	5.6	49.3	40.5	4.7	54.9	45.1	2.56
	기술/판매서비스	68	4.4	42.6	47.1	5.9	47.1	52.9	2.46
	가정주부/학생	106	4.7	41.5	48.1	5.7	46.2	53.8	2.45
	무직/은퇴	61	0.0	41.0	52.5	6.6	41.0	59.0	2.34
	기타	50	4.0	54.0	40.0	2.0	58.0	42.0	2.60
최종 학력	고졸이하	99	6.1	48.5	39.4	6.1	54.5	45.5	2.55
	전문대학(2~3년제)	80	2.5	43.8	47.5	6.3	46.3	53.8	2.43
	대졸 이상(4년제)	321	4.4	46.1	45.2	4.4	50.5	49.5	2.50
가구 소득	200만원 이하	55	3.6	32.7	60.0	3.6	36.4	63.6	2.36
	201~400만원	155	1.3	47.1	46.5	5.2	48.4	51.6	2.45
	401~600만원	147	5.4	46.3	41.5	6.8	51.7	48.3	2.50
	601~900만원	97	9.3	50.5	37.1	3.1	59.8	40.2	2.66
	901만원 이상	46	2.2	50.0	43.5	4.3	52.2	47.8	2.50
생활 수준	상	47	8.5	55.3	27.7	8.5	63.8	36.2	2.64
	중	239	5.4	45.6	46.4	2.5	51.0	49.0	2.54
	하	214	2.3	44.9	45.8	7.0	47.2	52.8	2.43

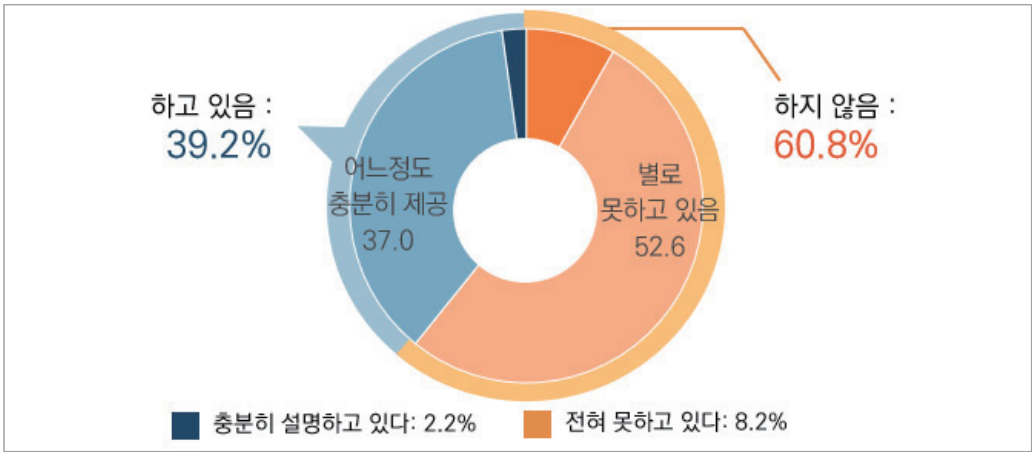
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

20. 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성

문. 기후변화가 사람들에게 미치게 될 영향에 대해 정부가 얼마나 잘 설명해주고 있다고 생각하십니까?

● 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대해 정부가 정보제공을 충분히 하고 있냐는 질문에 '잘하고 있다'는 응답이 39.2%(충분히 설명하고 있다: 2.2% + 어느 정도 충분히 제공한다: 37.0%)로 '못하고 있다'는 응답 60.8%(별로 못하고 있다: 52.6% + 전혀 못하고 있다: 8.2%)보다 낮게 나타남.

그림 3-20 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 정부의 정보제공 충분성에 대해 '충분하지 않음' 응답이 높게 나타남.
- 생활 수준이 '상'(51.1%)인 경우 '충분히 하고 있음' 응답이 높게 나타남.

표 3-25 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성

구 분		사례수 (명)	충분히 설명하고 있다	어느 정도 충분히 제공하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고 있음	하지 않음	
전 체		500	2.2	37.0	52.6	8.2	39.2	60.8	2.33
성별	남성	247	2.8	41.3	46.2	9.7	44.1	55.9	2.37
	여성	253	1.6	32.8	58.9	6.7	34.4	65.6	2.29
연령	20대	84	0.0	31.0	57.1	11.9	31.0	69.0	2.19
	30대	76	5.3	30.3	52.6	11.8	35.5	64.5	2.29
	40대	93	3.2	40.9	50.5	5.4	44.1	55.9	2.42
	50대	100	2.0	41.0	51.0	6.0	43.0	57.0	2.39
	60대 이상	147	1.4	38.8	52.4	7.5	40.1	59.9	2.34
거주 지역	수도권	256	1.6	39.1	53.1	6.3	40.6	59.4	2.36
	충청권	50	2.0	36.0	50.0	12.0	38.0	62.0	2.28
	경상권	126	2.4	31.7	57.9	7.9	34.1	65.9	2.29
	전라권	47	6.4	40.4	40.4	12.8	46.8	53.2	2.40
	강원/제주권	21	0.0	38.1	47.6	14.3	38.1	61.9	2.24
직업	사무직/공무원/전문직	215	3.3	39.5	49.8	7.4	42.8	57.2	2.39
	기술/판매서비스	68	2.9	41.2	44.1	11.8	44.1	55.9	2.35
	가정주부/학생	106	0.9	28.3	65.1	5.7	29.2	70.8	2.25
	무직/은퇴	61	0.0	37.7	49.2	13.1	37.7	62.3	2.25
	기타	50	2.0	38.0	54.0	6.0	40.0	60.0	2.36
최종 학력	고졸이하	99	2.0	36.4	51.5	10.1	38.4	61.6	2.30
	전문대학(2~3년제)	80	1.3	35.0	55.0	8.8	36.3	63.8	2.29
	대졸 이상(4년제)	321	2.5	37.7	52.3	7.5	40.2	59.8	2.35
가구 소득	200만원 이하	55	0.0	25.5	63.6	10.9	25.5	74.5	2.15
	201~400만원	155	2.6	35.5	54.8	7.1	38.1	61.9	2.34
	401~600만원	147	2.0	38.8	46.9	12.2	40.8	59.2	2.31
	601~900만원	97	4.1	39.2	52.6	4.1	43.3	56.7	2.43
	901만원 이상	46	0.0	45.7	50.0	4.3	45.7	54.3	2.41
생활 수준	상	47	2.1	48.9	38.3	10.6	51.1	48.9	2.43
	중	239	2.5	39.7	51.5	6.3	42.3	57.7	2.38
	하	214	1.9	31.3	57.0	9.8	33.2	66.8	2.25

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

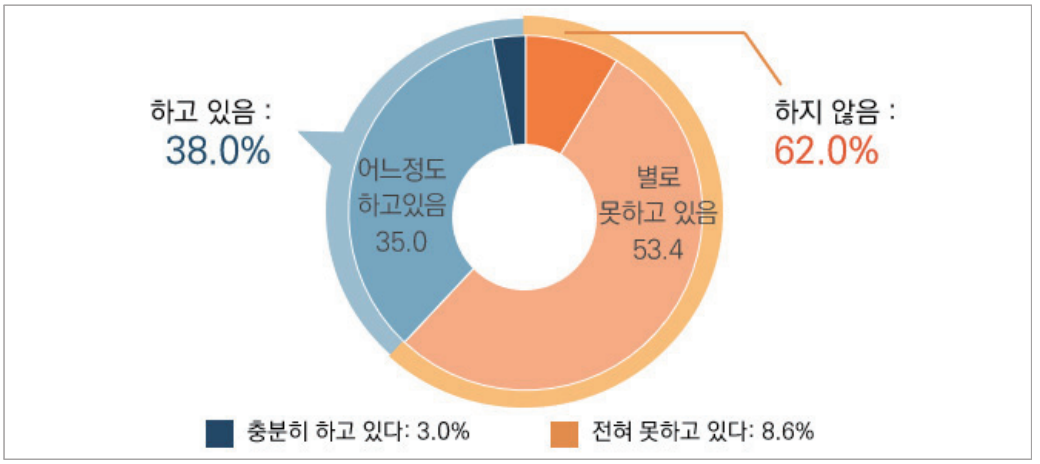
(Base=전체, 단위 : %)

21. 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도

문. 귀하는 정부가 기후변화 정책추진에 있어 일반 시민들의 의견을 충분히 반영한다고 생각하십니까?

● 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견을 반영한다는 것에 대해 '충분히 하고 있다'라는 응답이 38.0%(충분히 하고 있다: 3.0% + 어느 정도 하고 있다: 35.0%)로 '충분하지 못하다'는 응답 62.0%(별로 못하고 있다: 53.4% + 전혀 못하고 있다: 8.6%)보다 낮게 나타남.

그림 3-21 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 시민 의견반영을 '하지 않는다'는 응답이 높게 나타남.

표 3-26 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도

구 분		사례수(명)	충분히 하고 있다	어느 정도 하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고 있음	하지 않음	
전 체		500	3.0	35.0	53.4	8.6	38.0	62.0	2.32
성별	남성	247	4.5	37.2	49.4	8.9	41.7	58.3	2.37
	여성	253	1.6	32.8	57.3	8.3	34.4	65.6	2.28
연령	20대	84	2.4	21.4	67.9	8.3	23.8	76.2	2.18
	30대	76	5.3	34.2	52.6	7.9	39.5	60.5	2.37
	40대	93	5.4	38.7	50.5	5.4	44.1	55.9	2.44
	50대	100	3.0	40.0	49.0	8.0	43.0	57.0	2.38
	60대 이상	147	0.7	37.4	50.3	11.6	38.1	61.9	2.27
거주 지역	수도권	256	2.7	37.5	54.3	5.5	40.2	59.8	2.38
	충청권	50	2.0	34.0	54.0	10.0	36.0	64.0	2.28
	경상권	126	4.0	28.6	56.3	11.1	32.5	67.5	2.25
	전라권	47	2.1	44.7	42.6	10.6	46.8	53.2	2.38
	강원/제주권	21	4.8	23.8	47.6	23.8	28.6	71.4	2.10
직업	사무직/공무원/전문직	215	3.3	38.1	51.2	7.4	41.4	58.6	2.37
	기술/판매서비스	68	5.9	32.4	50.0	11.8	38.2	61.8	2.32
	가정주부/학생	106	0.0	32.1	60.4	7.5	32.1	67.9	2.25
	무직/은퇴	61	1.6	29.5	57.4	11.5	31.1	68.9	2.21
	기타	50	6.0	38.0	48.0	8.0	44.0	56.0	2.42
최종 학력	고졸이하	99	3.0	39.4	48.5	9.1	42.4	57.6	2.36
	전문대학(2~3년제)	80	2.5	32.5	55.0	10.0	35.0	65.0	2.28
	대졸 이상(4년제)	321	3.1	34.3	54.5	8.1	37.4	62.6	2.32
가구 소득	200만원 이하	55	3.6	25.5	60.0	10.9	29.1	70.9	2.22
	201~400만원	155	3.2	26.5	64.5	5.8	29.7	70.3	2.27
	401~600만원	147	2.7	40.8	44.2	12.2	43.5	56.5	2.34
	601~900만원	97	3.1	39.2	51.5	6.2	42.3	57.7	2.39
	901만원 이상	46	2.2	47.8	41.3	8.7	50.0	50.0	2.43
생활 수준	상	47	2.1	46.8	40.4	10.6	48.9	51.1	2.40
	중	239	3.8	38.5	50.6	7.1	42.3	57.7	2.39
	하	214	2.3	28.5	59.3	9.8	30.8	69.2	2.23

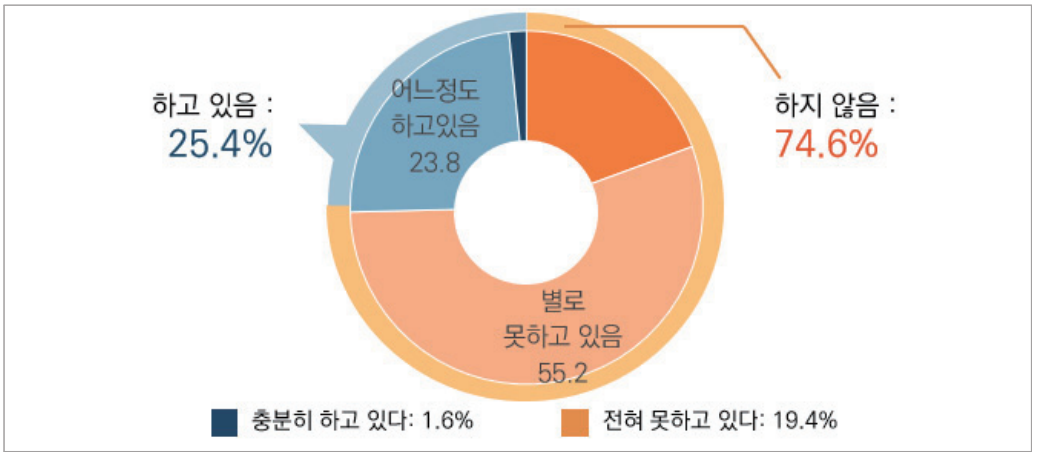
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

22. 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도

문. 귀하는 정부가 기후변화 대응 정책에 있어 취약계층의 의견을 충분히 반영한다고 생각하십니까?

● 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층의 의견을 반영에 대해 '충분히 하고 있다'는 응답이 25.4%(충분히 하고 있다: 1.6% + 어느 정도 하고 있다: 23.8%)로 '못하고 있다'는 응답이 74.6%(별로 못하고 있다: 55.2% + 전혀 못하고 있다: 19.4%)보다 낮게 나타남.

그림 3-22 정부의 기후변화 대응 정책 추진에서 취약계층 의견 반영 정도



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 정책추진에서 취약계층 의견이 '반영하지 않음' 응답이 높게 나타남.

표 3-27 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고 있다	어느 정도 하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고 있음	하지 않음	
전 체		500	1.6	23.8	55.2	19.4	25.4	74.6	2.08
성별	남성	247	2.0	27.9	50.2	19.8	30.0	70.0	2.12
	여성	253	1.2	19.8	60.1	19.0	20.9	79.1	2.03
연령	20대	84	2.4	19.0	56.0	22.6	21.4	78.6	2.01
	30대	76	3.9	22.4	51.3	22.4	26.3	73.7	2.08
	40대	93	3.2	35.5	51.6	9.7	38.7	61.3	2.32
	50대	100	0.0	22.0	58.0	20.0	22.0	78.0	2.02
	60대 이상	147	0.0	21.1	57.1	21.8	21.1	78.9	1.99
거주 지역	수도권	256	2.3	24.2	57.8	15.6	26.6	73.4	2.13
	충청권	50	0.0	24.0	50.0	26.0	24.0	76.0	1.98
	경상권	126	0.8	22.2	54.0	23.0	23.0	77.0	2.01
	전라권	47	2.1	23.4	55.3	19.1	25.5	74.5	2.09
	강원/제주권	21	0.0	28.6	42.9	28.6	28.6	71.4	2.00
직업	사무직/공무원/전문직	215	2.3	26.0	52.6	19.1	28.4	71.6	2.12
	기술/판매서비스	68	1.5	26.5	50.0	22.1	27.9	72.1	2.07
	가정주부/학생	106	0.9	14.2	70.8	14.2	15.1	84.9	2.02
	무직/은퇴	61	0.0	21.3	47.5	31.1	21.3	78.7	1.90
	기타	50	2.0	34.0	50.0	14.0	36.0	64.0	2.24
최종 학력	고졸이하	99	0.0	26.3	55.6	18.2	26.3	73.7	2.08
	전문대학(2~3년제)	80	1.3	26.3	51.3	21.3	27.5	72.5	2.08
	대졸 이상(4년제)	321	2.2	22.4	56.1	19.3	24.6	75.4	2.07
가구 소득	200만원 이하	55	0.0	21.8	49.1	29.1	21.8	78.2	1.93
	201~400만원	155	1.3	23.2	58.1	17.4	24.5	75.5	2.08
	401~600만원	147	1.4	26.5	51.7	20.4	27.9	72.1	2.09
	601~900만원	97	4.1	21.6	56.7	17.5	25.8	74.2	2.12
	901만원 이상	46	0.0	23.9	60.9	15.2	23.9	76.1	2.09
생활 수준	상	47	2.1	29.8	53.2	14.9	31.9	68.1	2.19
	중	239	2.1	24.7	56.9	16.3	26.8	73.2	2.13
	하	214	0.9	21.5	53.7	23.8	22.4	77.6	2.00

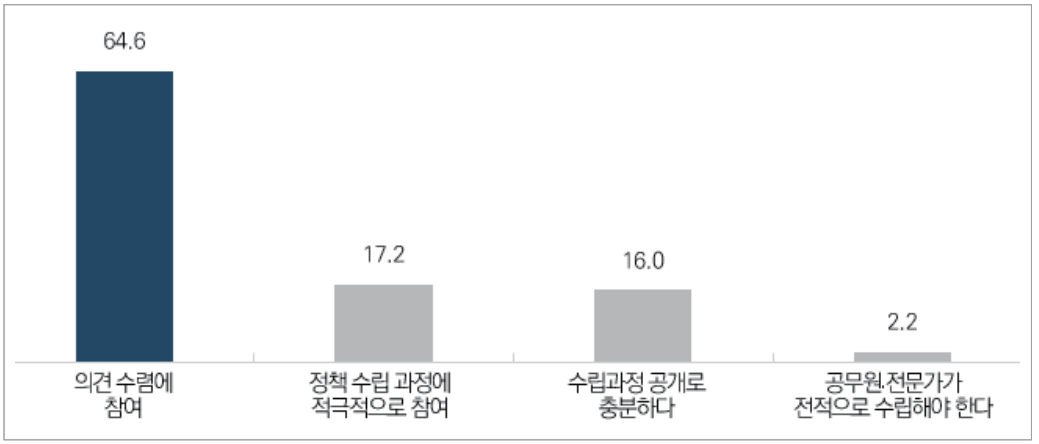
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

23. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 시민참여 정도

문. 귀하는 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에서 시민들이 어느 정도 참여할 수 있어야 한다고 생각하십니까?

● 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에서 시민들의 참여에 대해 '참여해야 한다'는 응답이 81.8%(정책 수립과정에 적극적으로 참여해야 한다: 17.2% + 의견 수렴에 참여해야 한다: 64.6%)로 '참여하지 않아야 한다'는 응답 18.2%(수립과정 공개 정도로 충분하다: 16.0% + 공무원이나 전문가가 전적으로 수립해야 한다: 2.2%)보다 높게 나타남.

그림 3-23 기후변화 관련 정부정책의 수립과정에서 시민참여 정도



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 정부 정책의 수립과정에 시민이 '참여해야 한다'는 응답이 높게 나타남.

표 3-28 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 시민참여 정도

구 분		사례수 (명)	정책 수립 과정에 적극적으로 참여해야 한다	의견 수렴에 참여해야 한다	수립과정 공개 정도로 충분하다	공무원이나 전문가가 전적으로 수립해야 한다	종합	
							참여 해야 한다	참여 하지 않는다
전 체		500	17.2	64.6	16.0	2.2	81.8	18.2
성별	남성	247	18.6	64.8	15.0	1.6	83.4	16.6
	여성	253	15.8	64.4	17.0	2.8	80.2	19.8
연령	20대	84	13.1	65.5	16.7	4.8	78.6	21.4
	30대	76	17.1	57.9	23.7	1.3	75.0	25.0
	40대	93	15.1	68.8	16.1	0.0	83.9	16.1
	50대	100	23.0	63.0	13.0	1.0	86.0	14.0
	60대 이상	147	17.0	66.0	13.6	3.4	83.0	17.0
거주 지역	수도권	256	14.5	67.6	16.0	2.0	82.0	18.0
	충청권	50	20.0	60.0	18.0	2.0	80.0	20.0
	경상권	126	18.3	61.9	16.7	3.2	80.2	19.8
	전라권	47	25.5	66.0	8.5	0.0	91.5	8.5
	강원/제주권	21	19.0	52.4	23.8	4.8	71.4	28.6
직업	사무직/공무원/전문직	215	20.5	62.8	15.3	1.4	83.3	16.7
	기술/판매서비스	68	17.6	69.1	13.2	0.0	86.8	13.2
	가정주부/학생	106	14.2	61.3	19.8	4.7	75.5	24.5
	무직/은퇴	61	14.8	67.2	14.8	3.3	82.0	18.0
	기타	50	12.0	70.0	16.0	2.0	82.0	18.0
최종 학력	고졸이하	99	19.2	61.6	16.2	3.0	80.8	19.2
	전문대학(2~3년제)	80	18.8	68.8	11.3	1.3	87.5	12.5
	대졸 이상(4년제)	321	16.2	64.5	17.1	2.2	80.7	19.3
가구 소득	200만원 이하	55	16.4	60.0	20.0	3.6	76.4	23.6
	201~400만원	155	14.2	65.2	18.1	2.6	79.4	20.6
	401~600만원	147	16.3	68.7	12.9	2.0	85.0	15.0
	601~900만원	97	23.7	58.8	16.5	1.0	82.5	17.5
	901만원 이상	46	17.4	67.4	13.0	2.2	84.8	15.2
생활 수준	상	47	19.1	53.2	23.4	4.3	72.3	27.7
	중	239	15.9	66.5	15.1	2.5	82.4	17.6
	하	214	18.2	65.0	15.4	1.4	83.2	16.8

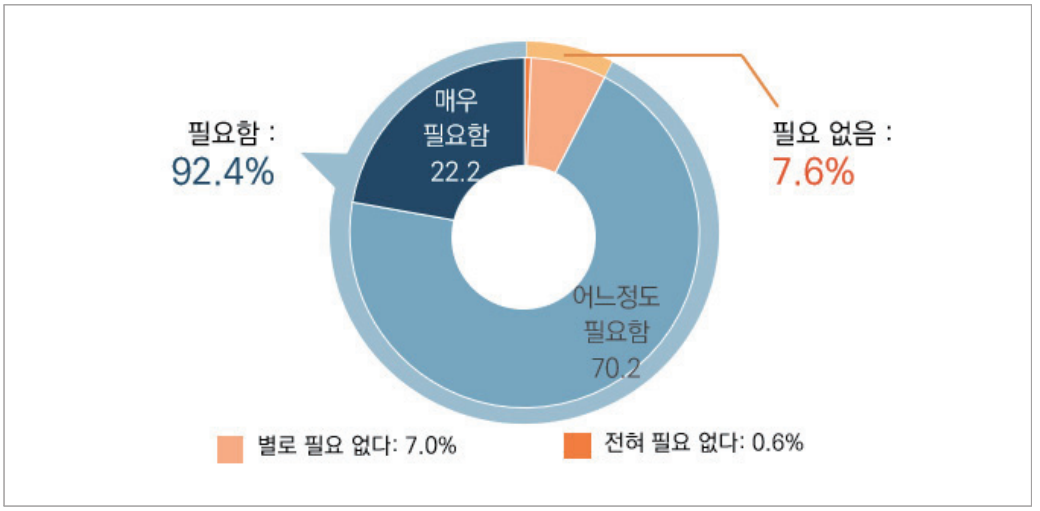
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

24. 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여 필요 정도

문. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여가 어느 정도 필요하다고 보십니까?

● 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민의 참여에 대해 '필요 하다'는 응답이 92.4%(매우 필요하다: 22.2% + 어느 정도 필요하다: 70.2%)로 '필요 없다'라는 응답 7.6%(별로 필요 없다: 7.0% + 전혀 필요 없다: 0.6%)보다 높게 나타남.

그림 3-24 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 인권에 미치는 부정적 영향을 완화하는 정책 결정에 시민의 참여가 '필요하다'는 응답이 높게 나타남.

표 3-29 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여 필요

구 분		사례수 (명)	매우 필요하다	어느 정도 필요하다	별로 필요 없다	전혀 필요 없다	종합		4점 평균
							필요함	필요 없음	
전 체		500	22.2	70.2	7.0	0.6	92.4	7.6	3.14
성별	남성	247	25.9	67.6	5.3	1.2	93.5	6.5	3.18
	여성	253	18.6	72.7	8.7	0.0	91.3	8.7	3.10
연령	20대	84	21.4	65.5	10.7	2.4	86.9	13.1	3.06
	30대	76	15.8	72.4	11.8	0.0	88.2	11.8	3.04
	40대	93	21.5	71.0	6.5	1.1	92.5	7.5	3.13
	50대	100	24.0	73.0	3.0	0.0	97.0	3.0	3.21
	60대 이상	147	25.2	69.4	5.4	0.0	94.6	5.4	3.20
거주 지역	수도권	256	20.3	71.9	7.0	0.8	92.2	7.8	3.12
	충청권	50	30.0	66.0	4.0	0.0	96.0	4.0	3.26
	경상권	126	21.4	71.4	7.1	0.0	92.9	7.1	3.14
	전라권	47	27.7	66.0	4.3	2.1	93.6	6.4	3.19
	강원/제주권	21	19.0	61.9	19.0	0.0	81.0	19.0	3.00
직업	사무직/공무원/전문직	215	29.8	61.4	7.4	1.4	91.2	8.8	3.20
	기술/판매서비스	68	17.6	76.5	5.9	0.0	94.1	5.9	3.12
	가정주부/학생	106	14.2	77.4	8.5	0.0	91.5	8.5	3.06
	무직/은퇴	61	16.4	77.0	6.6	0.0	93.4	6.6	3.10
	기타	50	20.0	76.0	4.0	0.0	96.0	4.0	3.16
최종 학력	고졸이하	99	22.2	73.7	4.0	0.0	96.0	4.0	3.18
	전문대학(2~3년제)	80	22.5	66.3	10.0	1.3	88.8	11.3	3.10
	대졸 이상(4년제)	321	22.1	70.1	7.2	0.6	92.2	7.8	3.14
가구 소득	200만원 이하	55	25.5	67.3	7.3	0.0	92.7	7.3	3.18
	201~400만원	155	15.5	72.9	11.0	0.6	88.4	11.6	3.03
	401~600만원	147	24.5	70.7	4.1	0.7	95.2	4.8	3.19
	601~900만원	97	27.8	67.0	4.1	1.0	94.8	5.2	3.22
	901만원 이상	46	21.7	69.6	8.7	0.0	91.3	8.7	3.13
생활 수준	상	47	25.5	59.6	12.8	2.1	85.1	14.9	3.09
	중	239	21.8	72.8	5.0	0.4	94.6	5.4	3.16
	하	214	22.0	69.6	7.9	0.5	91.6	8.4	3.13

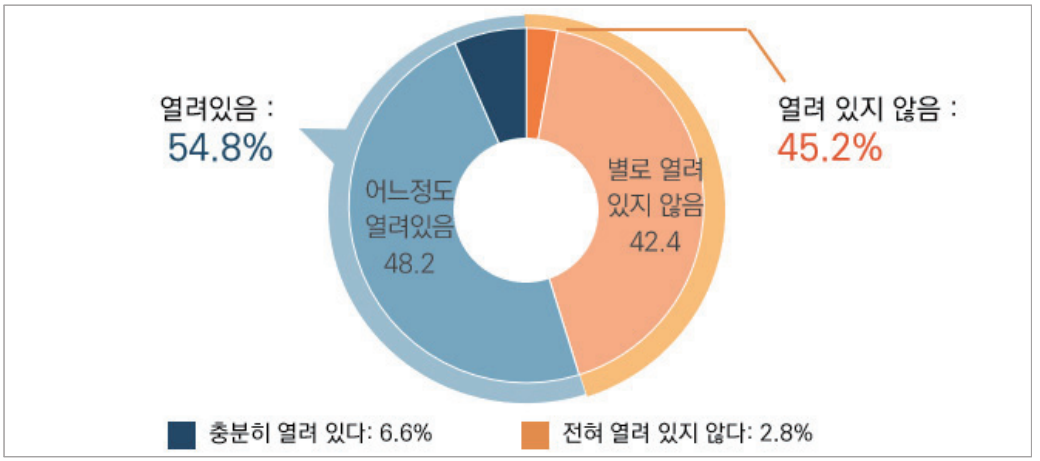
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

25. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정도

문. 귀하는 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민들이 참여할 여지가 어느 정도 열려 있다고 생각하십니까?

● 기후변화 관련 정부 정책 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회에 대하여 '열려 있다'는 응답이 54.8%(충분히 열려 있다: 6.6% + 어느 정도 열려 있다: 48.2%)로 '열려 있지 않다'는 응답 45.2%(별로 열려 있지 않다: 42.4% + 전혀 열려 있지 않다: 2.8%)보다 높게 나타남.

그림 3-25 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 정부 정책 수립과정에 시민의 참여할 기회가 '열려 있음' 응답이 높게 나타남.
- 연령이 60대 이상(53.1%), 거주지역이 충청권(54.0%), 강원/제주권(57.1%), 직업이 무직/은퇴(54.1%), 가구소득이 200만 원 이하(63.6%)의 경우 '열려 있지 않음'이 더 높게 나타남.

표 3-30 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 열려 있다	어느 정도 열려 있다	별로 열려 있지 않다	전혀 열려 있지 않다	종합		4점 평균
							열려 있음	열려 있지않음	
전 체		500	6.6	48.2	42.4	2.8	54.8	45.2	2.59
성별	남성	247	7.7	45.7	42.5	4.0	53.4	46.6	2.57
	여성	253	5.5	50.6	42.3	1.6	56.1	43.9	2.60
연령	20대	84	10.7	53.6	34.5	1.2	64.3	35.7	2.74
	30대	76	6.6	50.0	40.8	2.6	56.6	43.4	2.61
	40대	93	9.7	52.7	36.6	1.1	62.4	37.6	2.71
	50대	100	4.0	46.0	46.0	4.0	50.0	50.0	2.50
	60대 이상	147	4.1	42.9	49.0	4.1	46.9	53.1	2.47
거주 지역	수도권	256	5.5	50.8	43.0	0.8	56.3	43.8	2.61
	충청권	50	8.0	38.0	48.0	6.0	46.0	54.0	2.48
	경상권	126	6.3	52.4	37.3	4.0	58.7	41.3	2.61
	전라권	47	12.8	38.3	40.4	8.5	51.1	48.9	2.55
	강원/제주권	21	4.8	38.1	57.1	0.0	42.9	57.1	2.48
직업	사무직/공무원/전문직	215	8.4	45.6	42.8	3.3	54.0	46.0	2.59
	기술/판매서비스	68	13.2	47.1	35.3	4.4	60.3	39.7	2.69
	가정주부/학생	106	2.8	56.6	38.7	1.9	59.4	40.6	2.60
	무직/은퇴	61	1.6	44.3	52.5	1.6	45.9	54.1	2.46
	기타	50	4.0	48.0	46.0	2.0	52.0	48.0	2.54
최종 학력	고졸이하	99	6.1	49.5	40.4	4.0	55.6	44.4	2.58
	전문대학(2~3년제)	80	7.5	45.0	43.8	3.8	52.5	47.5	2.56
	대졸 이상(4년제)	321	6.5	48.6	42.7	2.2	55.1	44.9	2.60
가구 소득	200만원 이하	55	5.5	30.9	60.0	3.6	36.4	63.6	2.38
	201~400만원	155	3.9	53.5	38.1	4.5	57.4	42.6	2.57
	401~600만원	147	6.1	52.4	39.5	2.0	58.5	41.5	2.63
	601~900만원	97	7.2	46.4	45.4	1.0	53.6	46.4	2.60
	901만원 이상	46	17.4	41.3	39.1	2.2	58.7	41.3	2.74
생활 수준	상	47	6.4	48.9	40.4	4.3	55.3	44.7	2.57
	중	239	7.1	49.0	42.7	1.3	56.1	43.9	2.62
	하	214	6.1	47.2	42.5	4.2	53.3	46.7	2.55

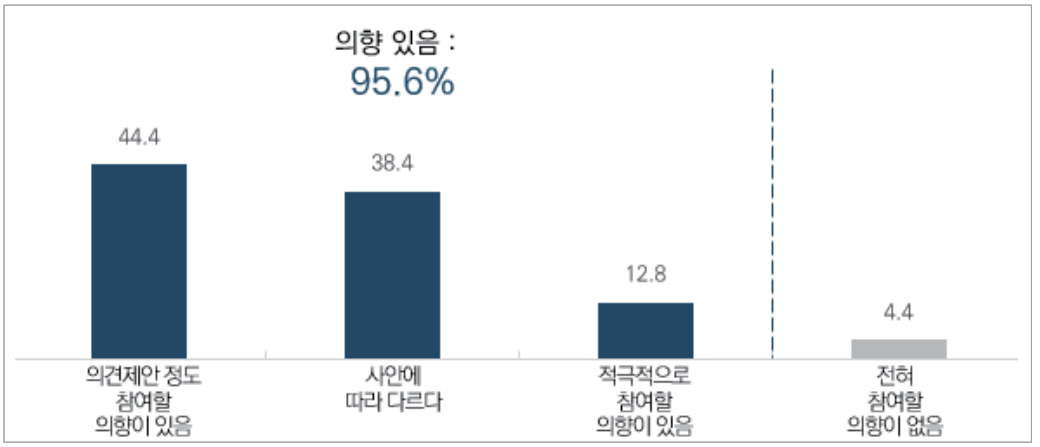
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

26. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부

문. 귀하는 기회가 주어진다면 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여하실 의향이 있으십니까?

● 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향에 대해 '의향 있다'는 응답이 95.6%(적극적으로 참여할 의향이 있다: 12.8% + 의견제안 정도 참여할 의향이 있다: 44.4% + 사안에 따라 다르다: 38.4%)로 '참여할 의향이 없다'(4.4%)보다 높게 나타남.

그림 3-26 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부



(Base=전체, n=500, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 정부 정책 수립과정에 '참여할 의향이 있음' 응답이 높게 나타남.

표 3-31 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부

구 분		사례수 (명)	적극적으로 참여할 의향이 있다	의견 제안 정도 참여할 의향이 있다	사안에 따라 다르다	참여할 의향이 없다	종합	
							의향 있음	의향 없음
전 체		500	12.8	44.4	38.4	4.4	95.6	4.4
성별	남성	247	14.6	45.7	36.4	3.2	96.8	3.2
	여성	253	11.1	43.1	40.3	5.5	94.5	5.5
연령	20대	84	10.7	48.8	39.3	1.2	98.8	1.2
	30대	76	9.2	51.3	36.8	2.6	97.4	2.6
	40대	93	12.9	54.8	28.0	4.3	95.7	4.3
	50대	100	12.0	33.0	49.0	6.0	94.0	6.0
	60대 이상	147	16.3	39.5	38.1	6.1	93.9	6.1
거주 지역	수도권	256	11.3	44.1	41.4	3.1	96.9	3.1
	충청권	50	16.0	54.0	26.0	4.0	96.0	4.0
	경상권	126	9.5	42.9	43.7	4.0	96.0	4.0
	전라권	47	27.7	40.4	19.1	12.8	87.2	12.8
	강원/제주권	21	9.5	42.9	42.9	4.8	95.2	4.8
직업	사무직/공무원/전문직	215	14.9	44.7	36.7	3.7	96.3	3.7
	기술/판매서비스	68	14.7	44.1	36.8	4.4	95.6	4.4
	가정주부/학생	106	11.3	40.6	44.3	3.8	96.2	3.8
	무직/은퇴	61	6.6	42.6	42.6	8.2	91.8	8.2
	기타	50	12.0	54.0	30.0	4.0	96.0	4.0
최종 학력	고졸이하	99	10.1	40.4	44.4	5.1	94.9	5.1
	전문대학(2~3년제)	80	16.3	50.0	30.0	3.8	96.3	3.8
	대졸 이상(4년제)	321	12.8	44.2	38.6	4.4	95.6	4.4
가구 소득	200만원 이하	55	10.9	34.5	45.5	9.1	90.9	9.1
	201~400만원	155	12.3	40.0	43.2	4.5	95.5	4.5
	401~600만원	147	11.6	47.6	36.1	4.8	95.2	4.8
	601~900만원	97	17.5	45.4	34.0	3.1	96.9	3.1
	901만원 이상	46	10.9	58.7	30.4	0.0	100.0	0.0
생활 수준	상	47	8.5	51.1	38.3	2.1	97.9	2.1
	중	239	13.8	49.4	35.1	1.7	98.3	1.7
	하	214	12.6	37.4	42.1	7.9	92.1	7.9

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

Ⅱ

청소년 조사

1. 기후변화에 대한 인식
2. 기후변화에 대한 관심 및 참여
3. 기후변화 관련 정부 정책 인식

01절

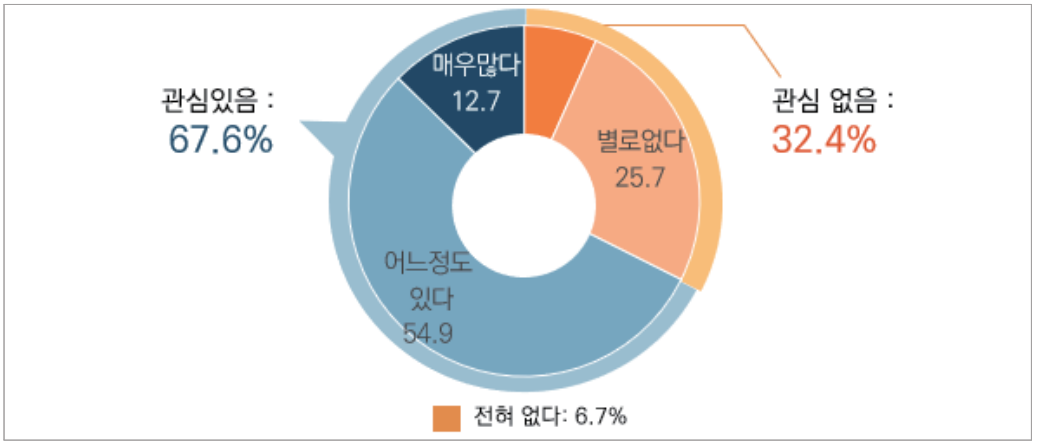
기후변화에 대한 인식

1. 기후변화 이슈에 대한 관심 정도

문. 귀하는 기후변화 이슈에 대해 얼마나 관심이 있습니까?

● 기후변화 이슈에 대해 '관심 있다'라는 응답이 67.6%(매우 많다: 12.7% + 어느 정도 있다: 54.9%)로 '관심 없다' 응답 32.4%(별로 없다: 25.7% + 전혀 없다: 6.7%)보다 매우 높게 나타남.

그림 3-27 기후변화 이슈 관심 정도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화에 대한 '관심 있음'이 높게 나타남.

표 3-32 기후변화 이슈 관심 정도

구 분		사례수 (명)	매우많음	어느 정도 있음	별로없음	전혀없음	종합		4점 평균
							관심 있음	관심 없음	
전 체		600	12.7	54.9	25.7	6.7	67.6	32.4	2.74
성별	남성	314	18.3	50.5	21.7	9.4	68.8	31.2	2.78
	여성	286	6.5	59.8	30.1	3.7	66.2	33.8	2.69
연령	14세	109	8.7	55.7	33.5	2.1	64.4	35.6	2.71
	15세	98	20.5	45.3	26.7	7.5	65.8	34.2	2.79
	16세	93	4.9	54.6	24.2	16.2	59.6	40.4	2.48
	17세	101	6.8	52.1	34.6	6.5	59.0	41.0	2.59
	18세	101	14.2	57.2	23.5	5.1	71.3	28.7	2.80
	19세	98	21.1	64.5	10.8	3.7	85.5	14.5	3.03
거주 지역	수도권	298	10.6	49.8	29.6	10.0	60.4	39.6	2.61
	충청권	70	12.1	65.4	19.4	3.1	77.5	22.5	2.86
	경상권	151	13.8	64.5	19.9	1.9	78.2	21.8	2.90
	전라권	65	17.8	45.3	29.5	7.4	63.2	36.8	2.74
	강원	16	23.3	52.4	20.7	3.6	75.7	24.3	2.95
학교	중학교	300	11.4	52.0	28.4	8.3	63.4	36.6	2.66
	고등학교	300	14.0	57.9	23.1	5.1	71.8	28.2	2.81
가구 소득	200만원 이하	81	12.5	42.2	32.4	12.9	54.6	45.4	2.54
	201~400만원	141	12.2	69.0	16.2	2.5	81.3	18.7	2.91
	401~600만원	216	7.1	57.4	30.1	5.4	64.5	35.5	2.66
	601~1000만원	96	17.5	58.4	20.0	4.0	75.9	24.1	2.89
	1001만원 이상	66	25.0	27.4	31.7	16.0	52.4	47.6	2.61
생활 수준	상	46	26.9	29.2	39.4	4.4	56.2	43.8	2.79
	중	463	11.6	57.5	25.1	5.8	69.1	30.9	2.75
	하	91	11.0	54.6	22.1	12.3	65.5	34.5	2.64
환경문제 교육경험	있음	461	14.2	54.1	26.3	5.4	68.3	31.7	2.77
	없음	139	7.6	57.5	23.9	11.0	65.1	34.9	2.62
기후변화 교육경험	있음	429	15.7	55.5	24.6	4.1	71.3	28.7	2.83
	없음	171	5.0	53.4	28.5	13.1	58.4	41.6	2.50
기후변화 인권 교육경험	있음	329	17.5	50.2	26.9	5.3	67.7	32.3	2.80
	없음	271	6.8	60.6	24.3	8.3	67.4	32.6	2.66

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

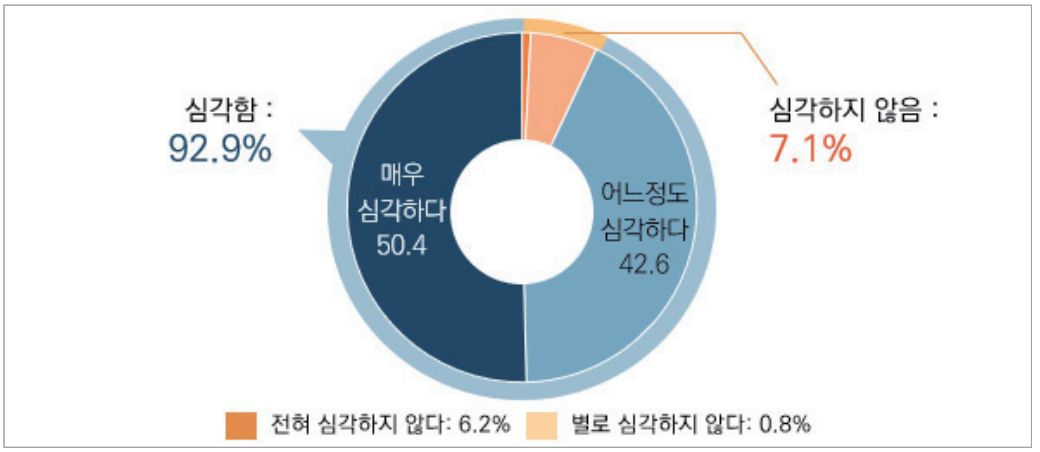
(Base=전체, 단위 : %)

2. 기후변화 심각성 인지 여부

문. 귀하는 기후변화가 어느 정도로 심각하다고 생각하십니까?

● 기후변화가 심각성에 대해 '심각하다'라는 응답이 92.9%(매우 심각하다: 50.4% + 어느 정도 심각하다: 42.6%)로 '심각하지 않다'라는 응답 7.1%(별로 심각하지 않다: 6.2% + 전혀 심각하지 않다: 0.8%)보다 높게 나타남.

그림 3-28 기후변화 심각성 인지 여부



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화에 대한 심각성에 대하여 '심각함'이 높게 나타남.

표 3-33 기후변화 심각성 인지 여부

구 분		사례수 (명)	매우 심각하다	어느 정도 심각하다	별로 심각하지 않다	전혀 심각하지 않다	종합		4점 평균
							심각함	심각하지않음	
전 체		600	50.4	42.6	6.2	0.8	92.9	7.1	1.58
성별	남성	314	49.8	43.9	4.8	1.4	93.8	6.2	1.58
	여성	286	50.9	41.1	7.8	0.2	92.0	8.0	1.57
연령	14세	109	45.1	53.2	1.8	0.0	98.2	1.8	1.57
	15세	98	42.0	45.9	7.7	4.3	87.9	12.1	1.74
	16세	93	46.8	44.7	8.1	0.4	91.4	8.6	1.62
	17세	101	41.9	44.3	13.7	0.0	86.3	13.7	1.72
	18세	101	62.2	33.7	4.1	0.0	95.9	4.1	1.42
	19세	98	64.4	32.9	2.3	0.3	97.4	2.6	1.39
거주 지역	수도권	298	47.3	48.2	3.4	1.2	95.4	4.6	1.58
	충청권	70	52.6	39.9	7.6	0.0	92.4	7.6	1.55
	경상권	151	58.9	29.1	12.1	0.0	87.9	12.1	1.53
	전라권	65	42.6	50.0	5.5	2.0	92.5	7.5	1.67
	강원	16	49.5	48.2	1.8	0.5	97.7	2.3	1.53
학교	중학교	300	44.6	48.2	5.7	1.5	92.8	7.2	1.64
	고등학교	300	56.1	37.0	6.8	0.1	93.1	6.9	1.51
가구 소득	200만원 이하	81	43.2	47.8	4.2	4.8	91.0	9.0	1.71
	201~400만원	141	57.5	40.4	2.0	0.2	97.8	2.2	1.45
	401~600만원	216	42.7	46.6	10.5	0.2	89.3	10.7	1.68
	601~1000만원	96	54.9	39.8	5.0	0.3	94.7	5.3	1.51
	1001만원 이상	66	62.3	32.1	5.6	0.0	94.4	5.6	1.43
생활 수준	상	46	61.4	29.6	8.2	0.7	91.1	8.9	1.48
	중	463	47.6	45.7	6.4	0.2	93.3	6.7	1.59
	하	91	58.8	33.0	4.2	3.9	91.8	8.2	1.53
환경문제 교육경험	있음	461	51.5	43.1	5.3	0.1	94.6	5.4	1.54
	없음	139	46.6	40.8	9.3	3.3	87.5	12.5	1.69
기후변화 교육경험	있음	429	51.8	42.6	5.6	0.0	94.4	5.6	1.54
	없음	171	46.8	42.6	7.8	2.8	89.3	10.7	1.67
기후변화 인권 교육경험	있음	329	51.3	40.9	7.7	0.1	92.2	7.8	1.57
	없음	271	49.2	44.6	4.4	1.7	93.9	6.1	1.59

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

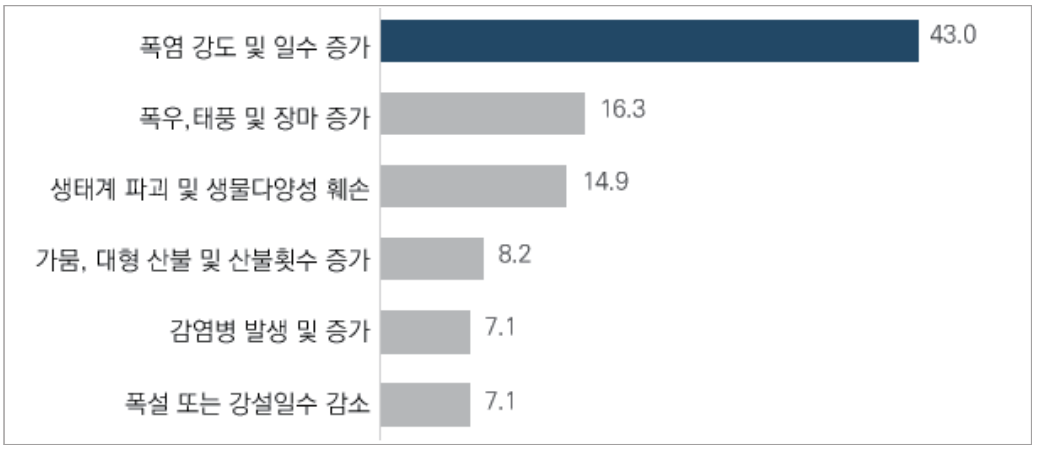
3. 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례

문. 귀하는 어떤 부분에서 기후변화를 가장 많이 체감하고 있습니까?

● 기후변화에 대해 가장 많이 체감하고 있는 사례는 '폭염 강도 및 일수 증가'(43.0%), '폭우, 태풍 및 장마증가'(16.3%), '생태계 파괴 및 생물 다양성 훼손'(14.9%), '가뭄, 대형산불 및 횟수 증가'(8.2%), 순으로 나타남.

- '폭설 또는 강설일수 감소'(7.1%), '감염병 발생 및 증가'(7.1%).

그림 3-29 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 '폭염 강도 및 일수 증가'가 가장 높게 나타남.

표 3-34 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례

구 분		사례수 (명)	폭염 강도 및 일수 증가	폭우,태풍 및 장마증가	폭설 강설일수 감소	가뭄, 대형 산불 및 산불횟수 증가	생태계 파괴 및 생물 다양성 훼손	감염병 발생 및 증가
전 체		600	43.0	16.3	7.1	8.2	14.9	7.1
성별	남성	314	46.3	16.2	10.1	7.3	13.6	5.1
	여성	286	39.4	16.4	3.8	9.1	16.5	9.2
연령	14세	109	38.6	12.7	0.7	13.9	30.1	3.4
	15세	98	36.6	14.9	14.5	3.1	23.3	7.3
	16세	93	47.9	22.1	5.9	1.3	12.9	7.9
	17세	101	37.0	18.7	7.8	5.8	10.4	7.3
	18세	101	42.6	19.0	2.5	21.0	5.1	8.2
	19세	98	56.5	10.9	12.0	2.5	6.5	8.8
거주 지역	수도권	298	46.7	16.8	4.1	9.1	15.0	7.2
	충청권	70	43.0	21.8	6.4	3.5	16.2	7.3
	경상권	151	33.3	13.0	14.0	11.1	15.4	4.8
	전라권	65	47.3	16.5	4.3	3.3	13.4	11.1
	강원	16	48.9	12.9	13.9	2.7	10.3	8.1
학교	중학교	300	40.8	16.4	6.8	6.5	22.6	6.1
	고등학교	300	45.3	16.2	7.4	9.9	7.3	8.1
가구 소득	200만원 이하	81	48.1	17.4	1.9	10.8	9.9	9.2
	201~400만원	141	32.7	19.6	7.1	7.7	23.7	5.7
	401~600만원	216	45.6	15.4	5.3	8.9	12.7	6.3
	601~1000만원	96	57.1	15.5	4.6	2.1	12.6	7.3
	1001만원 이상	66	30.3	11.9	23.0	12.1	13.1	9.6
생활 수준	상	46	43.7	17.2	3.8	10.4	11.6	12.5
	중	463	41.1	16.7	7.9	8.7	16.1	6.1
	하	91	52.6	13.6	4.5	4.0	11.0	9.4
환경문제 교육경험	있음	461	40.9	17.5	7.3	8.6	15.1	6.8
	없음	139	50.0	12.1	6.5	6.7	14.4	8.0
기후변화 교육경험	있음	429	39.1	18.1	7.7	8.9	16.2	5.9
	없음	171	53.0	11.7	5.7	6.4	11.7	10.0
기후변화 인권 교육경험	있음	329	36.3	16.8	9.7	11.0	15.0	6.5
	없음	271	51.2	15.6	4.0	4.8	14.8	7.8

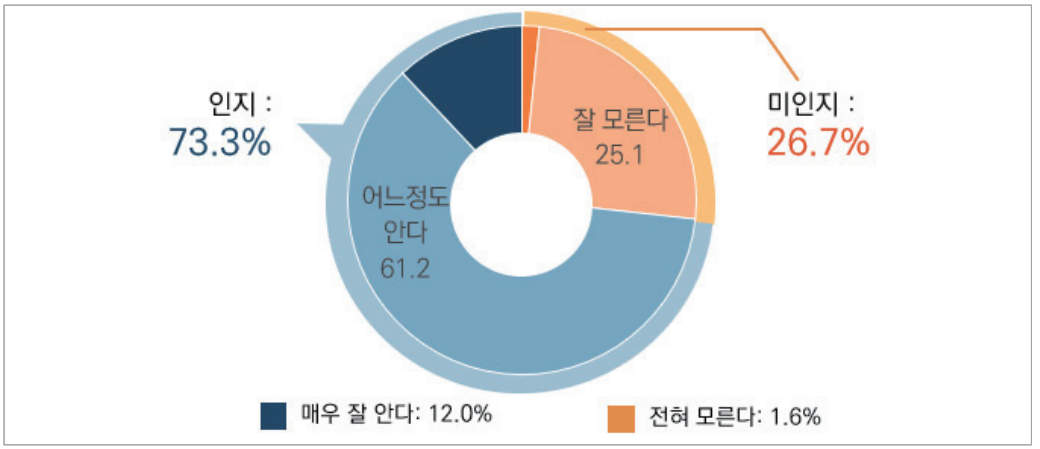
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

4. 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부

문. 귀하는 기후변화의 원인과 대응방안에 대해 얼마나 알고 있습니까?

● 기후변화 원인과 대응방안 인지 여부에 대해 '알고 있다'라는 응답이 73.3%(매우 잘 안다: 12.0% + 어느 정도 안다: 61.2%)로 '알지 못한다'라는 응답 26.7%(잘 모른다: 25.1% + 전혀 모른다: 1.6%)보다 높게 나타남.

그림 3-30 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화의 원인과 대응방안에 대하여 '인지' 응답이 높게 나타남.

표 3-35 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부

구 분		사례수 (명)	매우 잘 안다	어느 정도 안다	잘 모른다	전혀 모른다	종합		4점 평균
							인지	미인지	
전 체		600	12.0	61.2	25.1	1.6	73.3	26.7	2.84
성별	남성	314	17.5	56.7	22.9	2.9	74.2	25.8	2.89
	여성	286	6.0	66.2	27.5	0.2	72.2	27.8	2.78
연령	14세	109	7.8	73.0	19.1	0.1	80.8	19.2	2.88
	15세	98	21.8	43.4	29.7	5.1	65.2	34.8	2.82
	16세	93	8.1	52.4	38.7	0.7	60.5	39.5	2.68
	17세	101	5.5	70.8	20.4	3.3	76.3	23.7	2.79
	18세	101	15.6	58.0	26.4	0.0	73.6	26.4	2.89
	19세	98	13.8	67.8	17.6	0.7	81.6	18.4	2.95
거주 지역	수도권	298	12.2	55.3	30.4	2.1	67.5	32.5	2.78
	충청권	70	7.2	61.7	30.3	0.9	68.9	31.1	2.75
	경상권	151	15.7	72.6	10.8	0.9	88.4	11.6	3.03
	전라권	65	7.4	61.4	29.2	2.1	68.8	31.2	2.74
	강원	16	13.9	61.8	21.7	2.6	75.7	24.3	2.87
학교	중학교	300	12.5	57.0	28.7	1.9	69.4	30.6	2.80
	고등학교	300	11.6	65.5	21.5	1.3	77.1	22.9	2.87
가구 소득	200만원 이하	81	10.7	51.6	32.0	5.6	62.3	37.7	2.67
	201~400만원	141	10.7	64.7	24.0	0.6	75.4	24.6	2.86
	401~600만원	216	9.2	64.5	24.4	1.9	73.7	26.3	2.81
	601~1000만원	96	5.0	73.7	21.3	0.0	78.7	21.3	2.84
	1001만원 이상	66	35.7	37.1	26.6	0.5	72.8	27.2	3.08
생활 수준	상	46	33.3	44.3	20.9	1.4	77.6	22.4	3.10
	중	463	10.0	64.4	24.7	0.9	74.4	25.6	2.84
	하	91	11.4	53.7	29.3	5.6	65.1	34.9	2.71
환경문제 교육경험	있음	461	13.2	63.4	23.0	0.3	76.7	23.3	2.90
	없음	139	8.2	53.9	31.9	5.9	62.1	37.9	2.64
기후변화 교육경험	있음	429	13.8	65.1	20.7	0.4	78.8	21.2	2.92
	없음	171	7.7	51.6	36.0	4.6	59.3	40.7	2.62
기후변화 인권 교육경험	있음	329	16.5	64.3	18.9	0.3	80.7	19.3	2.97
	없음	271	6.7	57.6	32.5	3.2	64.2	35.8	2.68

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

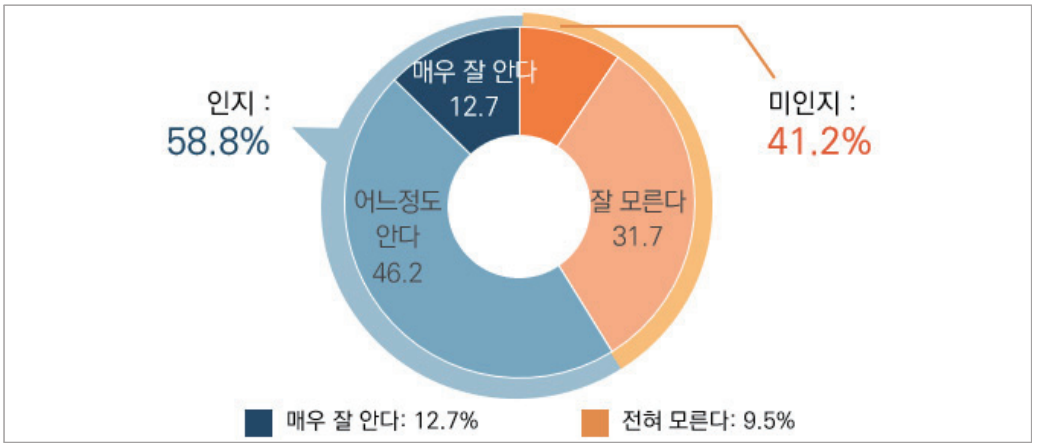
(Base=전체, 단위 : %)

5. 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부

문. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대해 얼마나 알고 있습니까?

● 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부에 대해 '알고 있다'라는 응답이 58.8%(매우 잘 안다: 12.7% + 어느 정도 안다: 46.2%)로 '알지 못한다'라는 응답 41.2%(잘 모른다: 31.7% + 전혀 모른다: 9.5%)보다 높게 나타남.

그림 3-31 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 '인지' 응답이 높게 나타남.
- 연령이 16세(53.4%), 거주지역이 전라권(50.8%), 생활 수준이 하(55.4%), 기후변화 교육경험이 없음(55.8%), 기후변화·인권 교육경험이 (57.2%)인 경우 '미인지' 응답이 높게 나타남.

표 3-36 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부

구 분		사례수 (명)	매우 잘 안다	어느 정도 안다	잘 모른다	전혀 모른다	종합		4점 평균
							인지	미인지	
전 체		600	12.7	46.2	31.7	9.5	58.8	41.2	2.62
성별	남성	314	15.9	45.7	27.3	11.1	61.6	38.4	2.66
	여성	286	9.1	46.7	36.5	7.7	55.8	44.2	2.57
연령	14세	109	7.6	62.3	24.7	5.4	69.9	30.1	2.72
	15세	98	20.5	48.4	22.4	8.8	68.8	31.2	2.80
	16세	93	8.6	38.1	30.2	23.1	46.6	53.4	2.32
	17세	101	11.8	39.9	36.8	11.5	51.7	48.3	2.52
	18세	101	15.1	47.1	34.8	3.0	62.2	37.8	2.74
	19세	98	12.8	39.2	41.6	6.4	52.0	48.0	2.58
거주 지역	수도권	298	11.8	40.5	33.5	14.2	52.3	47.7	2.50
	충청권	70	9.3	49.0	37.9	3.8	58.3	41.7	2.64
	경상권	151	17.6	58.0	20.8	3.6	75.6	24.4	2.90
	전라권	65	9.0	40.2	41.8	9.0	49.2	50.8	2.49
	강원	16	12.0	52.2	32.1	3.7	64.2	35.8	2.73
학교	중학교	300	12.1	50.2	25.7	12.0	62.3	37.7	2.62
	고등학교	300	13.2	42.1	37.7	7.0	55.3	44.7	2.62
가구 소득	200만원 이하	81	12.0	44.3	34.1	9.6	56.3	43.7	2.59
	201~400만원	141	11.8	38.8	35.9	13.5	50.5	49.5	2.49
	401~600만원	216	10.1	52.8	31.7	5.4	62.9	37.1	2.68
	601~1000만원	96	6.7	50.9	30.0	12.4	57.6	42.4	2.52
	1001만원 이상	66	32.0	36.1	22.2	9.7	68.1	31.9	2.90
생활 수준	상	46	26.6	46.2	25.1	2.1	72.8	27.2	2.97
	중	463	11.6	48.6	30.5	9.3	60.2	39.8	2.63
	하	91	10.8	33.8	41.2	14.2	44.6	55.4	2.41
환경문제 교육경험	있음	461	13.6	47.4	30.9	8.1	61.0	39.0	2.66
	없음	139	9.6	42.2	34.1	14.1	51.8	48.2	2.47
기후변화 교육경험	있음	429	14.3	50.4	27.2	8.1	64.7	35.3	2.71
	없음	171	8.5	35.7	42.8	13.0	44.2	55.8	2.40
기후변화 인권 교육경험	있음	329	18.1	53.9	23.8	4.2	72.0	28.0	2.86
	없음	271	6.0	36.8	41.3	15.9	42.8	57.2	2.33

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

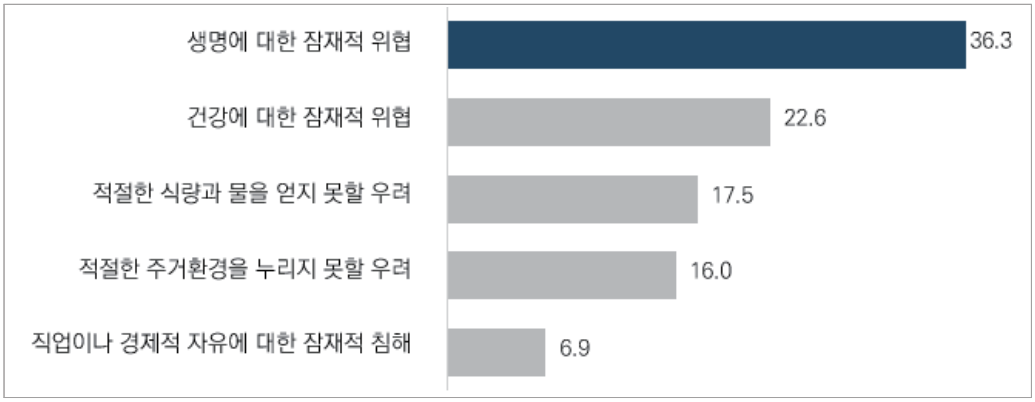
6. 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인

문. 귀하는 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 무엇이 가장 크다고 생각합니까?

● 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인은 '생명에 대한 잠재적 위협'(36.3%), '건강에 대한 잠재적 위협'(22.6%), '적절한 식량과 물을 얻지 못할 우려'(17.5%) 순으로 나타남.

- '적절한 주거환경을 누리지 못할 우려'(16.0%), '직업이나 경제적 자유에 대한 잠재적 침해'(6.9%)

그림 3-32 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 '생명에 대한 잠재적 위협'이 가장 높게 나타남.
- 연령이 15세(29.8%)의 경우 '적절한 식량과 물을 얻지 못할 우려'가 가장 높게 나타남.
- 가구소득이 200만 원 이하(27.8%)의 경우 '건강에 대한 잠재적 위협'이 가장 높게 나타남.

표 3-37 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인

구 분		사례수 (명)	생명에 대한 잠재적 위협	건강에 대한 잠재적 위협	적절한 주거환경을 누리지 못할 우려	적절한 식량과 물을 얻지 못할 우려	직업이나 경제적 자유에 대한 잠재적 침해
전 체		600	36.3	22.6	16.0	17.5	6.9
성별	남성	314	35.3	19.6	21.5	14.8	8.7
	여성	286	37.4	26.0	9.9	20.6	4.8
연령	14세	109	41.8	21.1	14.3	14.9	5.9
	15세	98	27.5	15.5	22.6	29.8	3.7
	16세	93	26.0	21.1	18.8	14.8	19.0
	17세	101	50.2	25.7	10.4	7.3	5.8
	18세	101	34.9	27.0	13.5	21.4	3.2
	19세	98	35.9	25.4	16.8	17.4	4.6
거주 지역	수도권	298	39.0	22.6	15.1	19.1	3.5
	충청권	70	41.0	16.4	13.0	23.9	4.9
	경상권	151	31.8	28.5	22.5	6.6	10.1
	전라권	65	29.7	17.5	8.5	27.4	15.9
	강원	16	34.5	16.1	14.3	24.3	10.8
학교	중학교	300	32.2	19.2	18.4	19.7	9.2
	고등학교	300	40.4	26.0	13.5	15.4	4.5
가구 소득	200만원 이하	81	26.4	27.8	16.6	26.5	1.9
	201~400만원	141	39.4	20.8	18.2	16.4	4.7
	401~600만원	216	36.5	29.5	9.6	18.9	5.3
	601~1000만원	96	34.0	14.1	12.2	14.6	22.2
	1001만원 이상	66	44.3	9.9	36.4	8.8	0.6
생활 수준	상	46	53.7	12.9	17.3	12.2	3.1
	중	463	34.5	24.0	16.5	16.4	7.9
	하	91	36.7	20.4	12.8	26.2	3.3
환경문제 교육경험	있음	461	38.8	22.5	15.7	18.8	4.1
	없음	139	27.8	23.2	17.0	13.5	16.1
기후변화 교육경험	있음	429	38.0	22.1	17.3	18.1	3.8
	없음	171	32.1	23.9	12.5	16.1	14.7
기후변화 인권 교육경험	있음	329	40.6	21.8	16.7	15.3	4.7
	없음	271	31.1	23.6	15.1	20.2	9.5

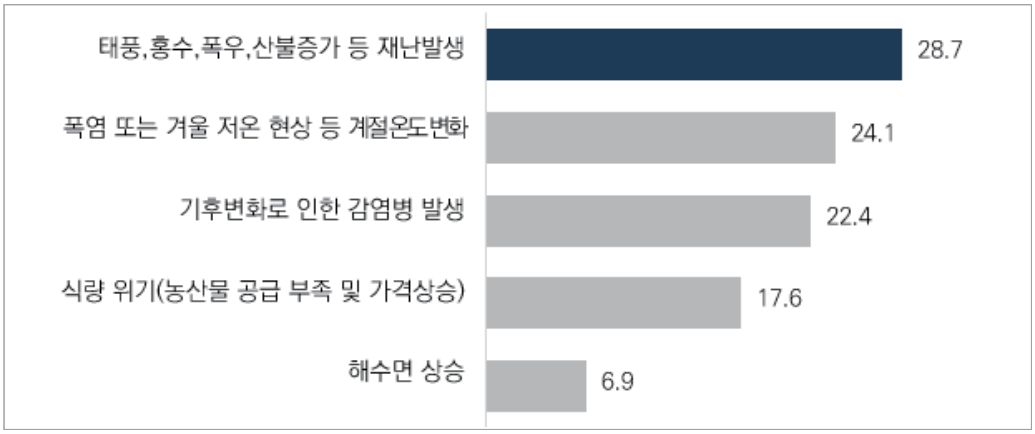
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

7. 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인

> 문. 귀하는 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 무엇이 가장 주요하다고 생각합니까?

● 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인은 '태풍, 홍수, 폭우, 산불증가 등 재난 발생'(28.7%)이고 '폭염 또는 겨울 저온 현상 등 계절 온도 변화'(24.1%), '기후변화로 인한 감염병 발생'(22.4%), '식량 위기'(17.6%), '해수면 상승'(6.9%) 순으로 나타남.

그림 3-33 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 '태풍, 홍수, 폭우, 산불증가 등 재난 발생' 응답이 높게 나타남.
- 거주지역이 수도권(26.4%), 가구소득이 601~1000만 원(35.7%), 기후변화 교육경험 있음(29.0%), 기후변화·인권 교육경험 없음(23.5%)의 경우 '기후변화로 인한 감염병 발생' 응답이 높게 나타남.
- 성별이 여성(27.4%), 연령이 19세(37.0%), 거주지역이 충청권(27.4%), 강원(32.4%), 가구소득이 200만 원 이하(27.1%), 생활 수준이 상(43.8%), 하(22.9%)의 경우 '폭염 또는 겨울 저온 현상 등 계절 온도 변화' 응답이 높게 나타남.
- 거주지역이 전라권(29.9%), 기후변화·인권 교육경험 없음(23.5%)의 경우 '식량 위기'가 높게 나타남.

표 3-38 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인

구 분		사례수 (명)	기후변화로 인한 감염병 발생	태풍, 홍수, 폭우, 산불 증가 등 재난 발생	폭염 또는 겨울 저온 현상 등 계절 온도 변화	식량 위기	해수면 상승
전 체		600	22.4	28.7	24.1	17.6	6.9
성별	남성	314	24.3	30.0	21.0	17.1	7.2
	여성	286	20.4	27.1	27.4	18.3	6.5
연령	14세	109	18.5	30.9	27.7	12.7	10.3
	15세	98	19.8	37.6	9.2	26.0	6.0
	16세	93	29.7	24.7	19.9	23.3	2.4
	17세	101	19.9	35.5	31.3	10.8	1.9
	18세	101	24.4	29.4	18.7	14.9	12.7
	19세	98	23.2	13.2	37.0	19.4	7.2
거주 지역	수도권	298	26.4	20.3	25.2	20.6	7.5
	충청권	70	23.6	25.1	27.4	15.3	7.8
	경상권	151	16.6	46.5	23.3	8.6	5.0
	전라권	65	16.1	29.0	14.8	29.9	8.2
	강원	16	25.4	30.4	32.4	8.5	3.3
학교	중학교	300	22.4	31.2	19.2	20.3	6.5
	고등학교	300	22.5	26.2	28.9	15.0	7.3
가구 소득	200만원 이하	81	19.5	24.1	27.1	20.6	8.7
	201~400만원	141	18.8	28.6	23.6	25.0	3.6
	401~600만원	216	18.1	33.3	26.3	13.2	8.4
	601~1000만원	96	35.7	19.9	20.7	20.4	3.4
	1001만원 이상	66	28.8	31.8	19.1	8.9	11.4
생활 수준	상	46	25.6	16.6	43.8	4.5	8.8
	중	463	22.1	31.1	22.3	18.1	5.9
	하	91	22.4	22.1	22.9	22.0	10.6
환경문제 교육경험	있음	461	20.7	28.7	26.7	16.9	6.7
	없음	139	28.3	28.6	15.5	20.0	7.3
기후변화 교육경험	있음	429	19.8	30.6	24.8	17.0	7.4
	없음	171	29.0	23.8	22.2	19.4	5.4
기후변화 안전 교육경험	있음	329	21.6	34.5	25.0	12.8	5.9
	없음	271	23.5	21.5	23.0	23.5	8.0

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

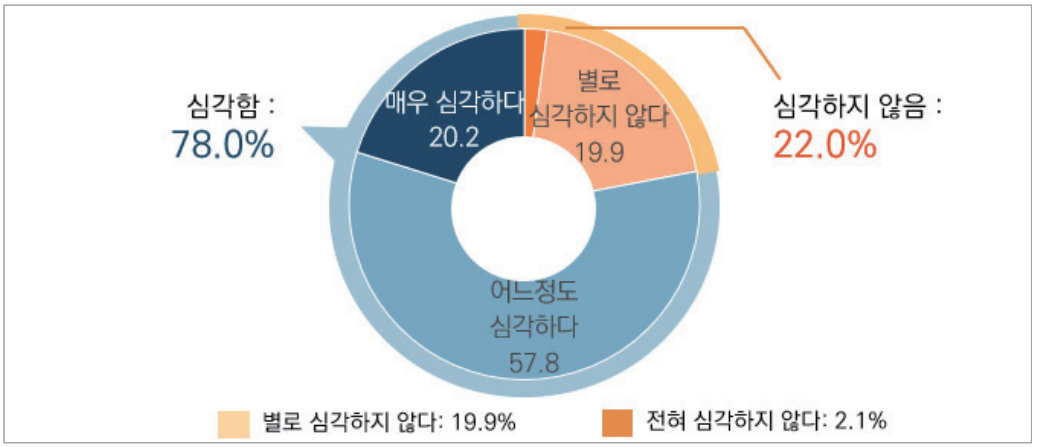
(Base=전체, 단위 : %)

8. 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도

문. 기후변화가 본인의 삶에 얼마나 심각한 영향을 미친다고 생각하십니까?

● 기후변화가 개인의 삶에 미치는 영향에 대해 '심각하다'라는 응답이 78.0%(매우 심각하다: 20.2% + 어느 정도 심각하다: 57.8%)로 '심각하지 않다'라는 응답 22.0%(별로 심각하지 않다: 19.9% + 전혀 심각하지 않다: 2.1%)보다 높게 나타남.

그림 3-34 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화가 개인의 삶에 미치는 영향에 대하여 '심각함'이 높게 나타남.

표 3-39 기후변화가 개인의 삶에 미치는 영향 인지 여부

구 분		사례수 (명)	매우 심각하다	어느 정도 심각하다	별로 심각하지 않다	전혀 심각하지 않다	종합		4점 평균
							심각함	심각하지않음	
전 체		600	20.2	57.8	19.9	2.1	78.0	22.0	2.04
성별	남성	314	25.3	51.4	20.7	2.6	76.7	23.3	2.01
	여성	286	14.6	64.8	19.0	1.6	79.4	20.6	2.08
연령	14세	109	20.1	52.9	24.8	2.1	73.1	26.9	2.09
	15세	98	27.2	45.2	21.1	6.5	72.4	27.6	2.07
	16세	93	11.5	53.1	32.3	3.1	64.6	35.4	2.27
	17세	101	18.3	68.3	13.3	0.1	86.6	13.4	1.95
	18세	101	22.5	58.4	19.2	0.0	80.8	19.2	1.97
	19세	98	21.2	68.8	8.9	1.1	90.0	10.0	1.90
거주 지역	수도권	298	20.1	57.7	19.8	2.3	77.9	22.1	2.04
	충청권	70	16.6	57.2	26.2	0.0	73.8	26.2	2.10
	경상권	151	21.2	60.8	17.1	1.0	82.0	18.0	1.98
	전라권	65	20.0	55.9	19.0	5.1	75.9	24.1	2.09
	강원	16	28.6	40.8	24.4	6.2	69.4	30.6	2.08
학교	중학교	300	19.8	50.5	25.9	3.8	70.2	29.8	2.14
	고등학교	300	20.7	65.1	13.8	0.4	85.8	14.2	1.94
가구 소득	200만원 이하	81	13.5	61.2	16.3	9.0	74.6	25.4	2.21
	201~400만원	141	17.9	60.2	21.3	0.5	78.2	21.8	2.04
	401~600만원	216	20.2	57.7	20.9	1.1	77.9	22.1	2.03
	601~1000만원	96	12.4	67.1	20.6	0.0	79.4	20.6	2.08
	1001만원 이상	66	44.6	35.2	16.7	3.5	79.8	20.2	1.79
생활 수준	상	46	31.6	50.1	13.4	4.9	81.7	18.3	1.92
	중	463	19.0	60.6	19.7	0.7	79.6	20.4	2.02
	하	91	20.4	47.5	24.3	7.8	67.9	32.1	2.20
환경문제 교육경험	있음	461	22.1	56.2	20.1	1.7	78.2	21.8	2.01
	없음	139	14.1	63.2	19.2	3.5	77.3	22.7	2.12
기후변화 교육경험	있음	429	21.1	58.6	18.9	1.4	79.7	20.3	2.01
	없음	171	18.0	55.7	22.4	3.9	73.7	26.3	2.12
기후변화 인권 교육경험	있음	329	23.6	55.5	19.5	1.3	79.2	20.8	1.99
	없음	271	16.0	60.5	20.4	3.1	76.6	23.4	2.10

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

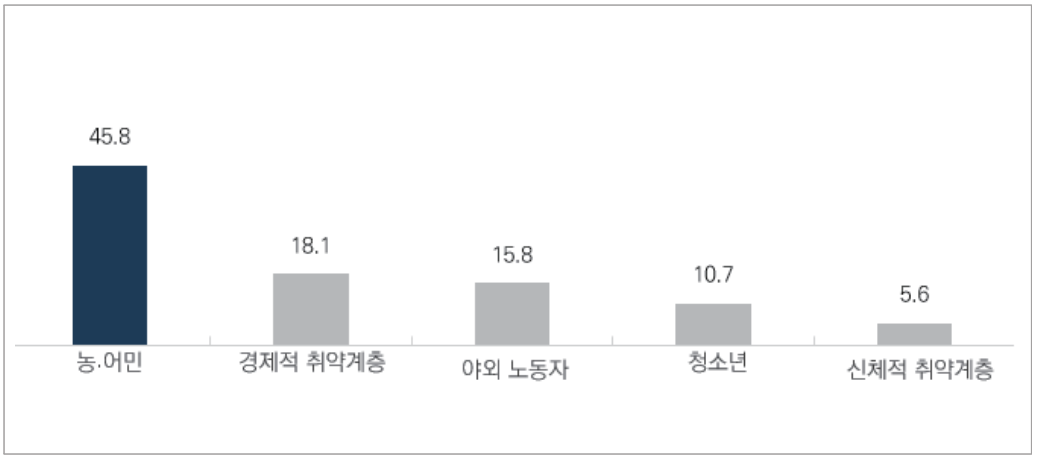
9. 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층

문. 귀하는 기후변화의 영향으로 누가 가장 큰 피해를 볼 것이라고 생각합니까?

● 가장 피해를 받는 계층에 '농·어민'(45.8%), '경제적 취약계층'(18.1%), '야외노동자'(15.8%) 순으로 나타남.

- '청소년'(10.7%), '신체적 취약계층'(5.6%)

그림 3-35 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 가장 큰 피해를 받는 계층 '농·어민' 응답이 높게 나타남.

표 3-40 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층

구 분		사례수 (명)	농・어민	야외노동자	청소년	경제적 취약계층	신체적 취약계층
전 체		600	45.8	15.8	10.7	18.1	5.6
성별	남성	314	47.7	13.3	14.8	17.2	2.3
	여성	286	43.7	18.4	6.2	19.2	9.2
연령	14세	109	52.8	8.1	5.9	17.9	4.0
	15세	98	45.6	11.5	15.3	17.4	4.7
	16세	93	53.2	17.5	8.8	13.3	5.1
	17세	101	41.6	29.6	6.7	13.6	5.5
	18세	101	44.9	12.1	17.2	20.9	4.9
	19세	98	36.4	16.4	10.5	25.5	9.6
거주 지역	수도권	298	48.9	11.3	15.6	14.7	5.0
	충청권	70	48.0	16.8	7.6	17.6	7.4
	경상권	151	38.9	21.1	3.8	27.1	6.1
	전라권	65	42.3	23.5	9.3	15.0	4.6
	강원	16	58.5	12.5	3.3	13.1	7.9
학교	중학교	300	50.6	12.1	9.9	16.3	4.6
	고등학교	300	41.0	19.4	11.5	19.9	6.6
가구 소득	200만원 이하	81	50.4	13.8	10.5	18.4	3.6
	201~400만원	141	56.4	14.0	7.3	14.1	5.5
	401~600만원	216	37.2	22.5	12.3	18.6	8.2
	601~1000만원	96	55.6	8.4	6.3	20.1	3.7
	1001만원 이상	66	31.4	10.6	19.2	22.3	2.4
생활 수준	상	46	30.9	10.2	28.7	21.1	2.4
	중	463	47.6	16.6	7.1	18.8	6.0
	하	91	43.9	14.1	20.0	13.4	5.2
환경문제 교육경험	있음	461	43.6	15.2	11.1	19.6	6.5
	없음	139	53.0	17.6	9.4	13.2	2.6
기후변화 교육경험	있음	429	42.5	14.6	10.2	21.0	6.5
	없음	171	54.0	18.7	11.8	11.0	3.4
기후변화 인권 교육경험	있음	329	41.0	16.9	14.3	17.8	5.0
	없음	271	51.7	14.4	6.3	18.6	6.3

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

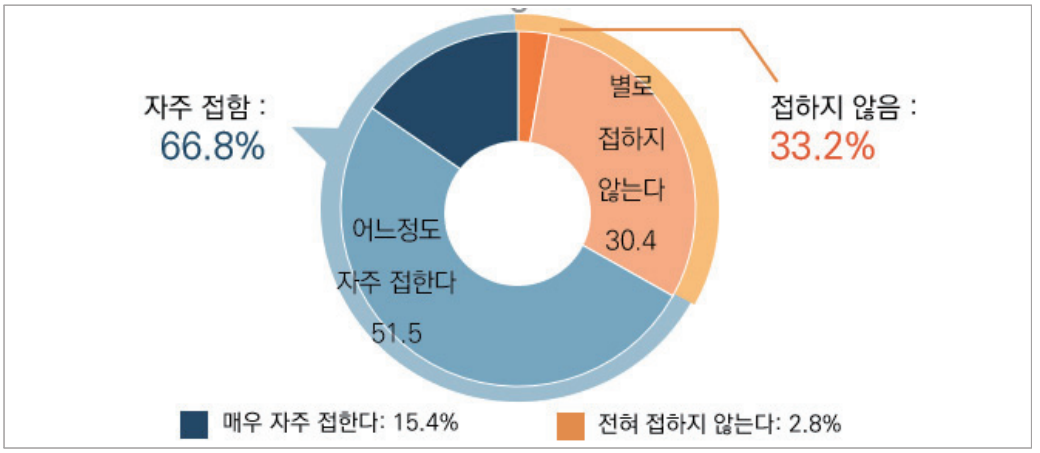
(Base=전체, 단위 : %)

10. 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도

문. 귀하는 기후변화에 관한 정보를 얼마나 자주 접합니까?

● 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도에 대해 '자주 접한다'라는 응답이 66.8%(매우 자주 접한다: 15.4% + 어느 정도 자주 접한다: 51.5%)로 '자주 접하지 않는다'라는 응답 33.2%(별로 접하지 않는다: 30.4% + 전혀 접하지 않는다: 2.8%)보다 높게 나타남.

그림 3-36 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화에 관한 정보에 대하여 '자주 접함'이 높게 나타남.

표 3-41 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도

구 분		사례수 (명)	매우 자주 접한다	어느 정도 자주 접한다	별로 접하지 않는다	전혀 접하지 않는다	종합		4점 평균
							자주 접함	접하지 않음	
전 체		600	15.4	51.5	30.4	2.8	66.8	33.2	2.79
성별	남성	314	22.9	48.1	26.8	2.2	71.0	29.0	2.92
	여성	286	7.0	55.2	34.3	3.5	62.2	37.8	2.66
연령	14세	109	12.5	49.2	33.7	4.6	61.7	38.3	2.70
	15세	98	16.5	57.5	20.0	6.0	74.0	26.0	2.85
	16세	93	8.3	47.0	39.8	4.9	55.3	44.7	2.59
	17세	101	15.5	47.2	36.7	0.6	62.7	37.3	2.78
	18세	101	23.0	43.9	33.1	0.0	66.9	33.1	2.90
	19세	98	16.0	64.3	18.9	0.7	80.4	19.6	2.96
거주 지역	수도권	298	13.8	53.1	29.6	3.5	66.9	33.1	2.77
	충청권	70	13.0	62.2	22.3	2.5	75.2	24.8	2.86
	경상권	151	23.6	42.2	33.3	0.9	65.8	34.2	2.88
	전라권	65	6.5	53.4	35.9	4.2	59.9	40.1	2.62
	강원	16	12.9	54.3	30.3	2.5	67.2	32.8	2.78
학교	중학교	300	12.5	51.2	31.1	5.2	63.7	36.3	2.71
	고등학교	300	18.2	51.7	29.7	0.4	69.9	30.1	2.88
가구 소득	200만원 이하	81	15.7	49.3	25.1	9.9	65.0	35.0	2.71
	201~400만원	141	20.4	51.6	27.0	1.0	72.0	28.0	2.91
	401~600만원	216	9.5	52.2	36.6	1.8	61.7	38.3	2.69
	601~1000만원	96	6.0	67.0	24.8	2.1	73.1	26.9	2.77
	1001만원 이상	66	36.5	29.1	31.9	2.4	65.6	34.4	3.00
생활 수준	상	46	35.0	46.6	14.7	3.7	81.6	18.4	3.13
	중	463	13.9	49.1	35.5	1.5	63.0	37.0	2.75
	하	91	12.8	66.0	12.2	9.0	78.9	21.1	2.83
환경문제 교육경험	있음	461	15.5	52.0	30.6	1.9	67.5	32.5	2.81
	없음	139	14.7	49.8	29.7	5.8	64.5	35.5	2.73
기후변화 교육경험	있음	429	16.6	53.6	27.8	2.0	70.2	29.8	2.85
	없음	171	12.1	46.2	36.9	4.7	58.3	41.7	2.66
기후변화 안팎 교육경험	있음	329	18.6	50.4	29.3	1.6	69.0	31.0	2.86
	없음	271	11.4	52.7	31.7	4.2	64.1	35.9	2.71

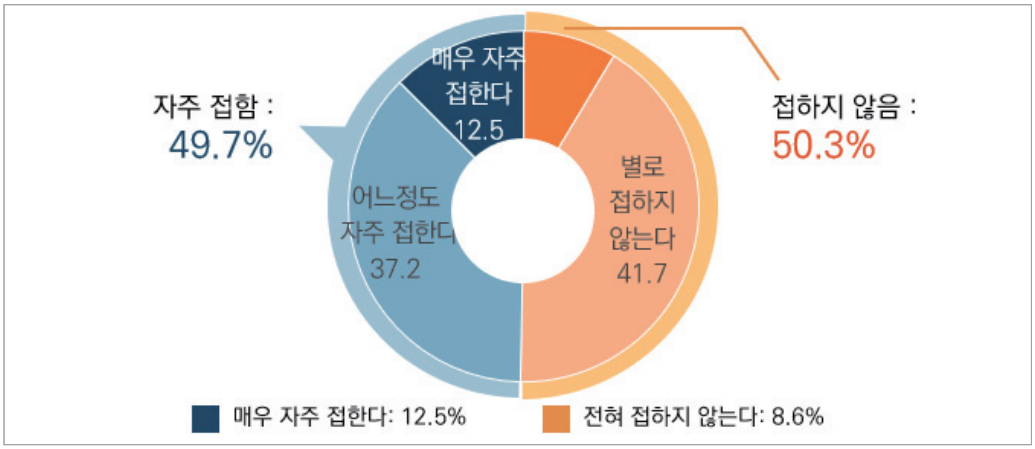
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

11. 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도

문. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 얼마나 자주 접합니까?

● 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도에 대하여 '자주 접한다'는 응답이 49.7%(매우 자주 접한다: 12.5% + 어느 정도 자주 접한다: 37.2%)로 '자주 접하지 않는다'는 응답 50.3%(별로 접하지 않는다: 41.7% + 전혀 접하지 않는다: 8.6%)보다 낮게 나타남.

그림 3-37 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 성별이 남성(53.3%), 연령이 14세(58.4%), 15세(50.0%), 19세(58.3%), 거주지역이 수도권(51.9%), 충청권(55.9%), 학교가 중학교(50.6%), 가구소득이 200만 원 이하(55.5%), 201~400만 원(51.6%), 601~1000만 원(61.6%), 생활 수준이 상(62.0%)의 경우 '자주 접함' 응답이 높게 낮게 나타남.

표 3-42 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도

구 분		사례수 (명)	매우 자주 접한다	어느 정도 자주 접한다	별로 접하지 않는다	전혀 접하지 않는다	종합		4점 평균
							자주 접함	접하지 않음	
전 체		600	12.5	37.2	41.7	8.6	49.7	50.3	2.54
성별	남성	314	14.8	38.6	36.9	9.8	53.3	46.7	2.58
	여성	286	10.1	35.6	47.0	7.3	45.7	54.3	2.48
연령	14세	109	15.8	42.5	36.4	5.3	58.4	41.6	2.69
	15세	98	2.8	47.2	41.2	8.8	50.0	50.0	2.44
	16세	93	6.4	35.7	38.8	19.1	42.1	57.9	2.29
	17세	101	11.4	36.0	46.8	5.9	47.3	52.7	2.53
	18세	101	11.2	29.8	51.4	7.6	41.0	59.0	2.45
	19세	98	27.0	31.4	35.6	6.0	58.3	41.7	2.79
거주 지역	수도권	298	12.3	39.6	35.0	13.2	51.9	48.1	2.51
	충청권	70	12.2	43.7	38.3	5.7	55.9	44.1	2.62
	경상권	151	16.6	27.9	53.2	2.3	44.5	55.5	2.59
	전라권	65	5.7	39.4	48.7	6.2	45.1	54.9	2.44
	강원	16	7.5	42.0	45.5	5.0	49.5	50.5	2.52
학교	중학교	300	8.6	42.0	38.7	10.7	50.6	49.4	2.49
	고등학교	300	16.4	32.4	44.7	6.5	48.8	51.2	2.59
가구 소득	200만원 이하	81	13.5	41.9	35.0	9.5	55.5	44.5	2.60
	201~400만원	141	14.9	36.7	37.0	11.4	51.6	48.4	2.55
	401~600만원	216	10.5	34.5	47.7	7.3	45.0	55.0	2.48
	601~1000만원	96	11.7	49.9	27.3	11.2	61.6	38.4	2.62
	1001만원 이상	66	13.8	22.8	61.1	2.2	36.7	63.3	2.48
생활 수준	상	46	34.7	27.3	34.3	3.7	62.0	38.0	2.93
	중	463	10.8	38.9	42.4	8.0	49.6	50.4	2.52
	하	91	10.3	33.6	42.1	14.0	43.8	56.2	2.40
환경문제 교육경험	있음	461	12.4	35.2	44.9	7.5	47.6	52.4	2.52
	없음	139	13.0	43.7	31.0	12.2	56.8	43.2	2.58
기후변화 교육경험	있음	429	15.4	35.5	42.2	6.9	50.9	49.1	2.59
	없음	171	5.3	41.3	40.6	12.8	46.6	53.4	2.39
기후변화 인권 교육경험	있음	329	15.5	38.6	41.7	4.2	54.1	45.9	2.65
	없음	271	8.9	35.4	41.8	13.9	44.4	55.6	2.39

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

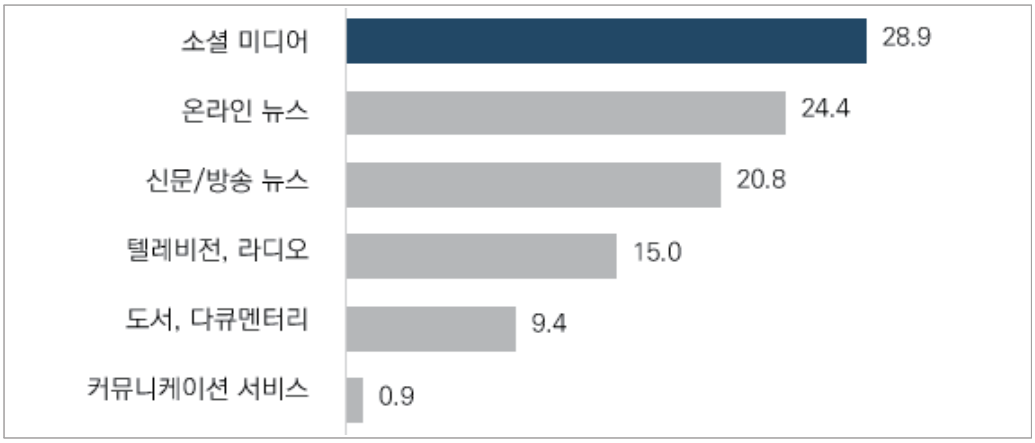
12. 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단

문. 귀하가 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단은 무엇입니까?

● 정보를 가장 많이 접하는 수단에 '소셜미디어'(28.9%), '온라인뉴스'(24.4%), '신문/방송 뉴스'(20.8%) 순으로 나타남.

- '텔레비전, 라디오'(15.0%), '도서, 다큐멘터리'(9.4%), '커뮤니케이션 서비스'(0.9%).

그림 3-38 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 '소셜미디어'가 높게 나타남.
- 연령이 19세(33.2%), 생활 수준이 상(34.6%)의 경우 '온라인뉴스'가 높게 나타남.
- 연령이 15세(26.9%), 16세(34.3%), 가구소득이 601~1000만 원(28.8%), 1001만 원 이상(35.0%), 기후변화·인권 교육경험 있음(24.3%)의 경우 '신문/방송뉴스'가 높게 나타남.

표 3-43 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단

구 분		사례수 (명)	도서, 다큐멘터리	텔레비전, 라디오	온라인뉴스	신문/방송 뉴스	소셜미디어	커뮤니케이션 서비스
전 체		600	9.4	15.0	24.4	20.8	28.9	0.9
성별	남성	314	12.7	14.6	21.8	23.8	25.0	1.5
	여성	286	5.8	15.4	27.2	17.4	33.2	0.3
연령	14세	109	16.7	21.5	21.3	12.4	24.6	3.4
	15세	98	10.1	12.2	24.4	26.9	24.6	0.5
	16세	93	6.0	16.8	9.3	34.3	32.9	0.6
	17세	101	6.3	11.4	27.3	19.5	34.2	0.7
	18세	101	12.2	9.1	30.2	16.2	31.3	0.0
	19세	98	4.1	18.4	33.2	17.1	26.0	0.0
거주 지역	수도권	298	9.4	14.9	28.0	17.6	29.0	1.0
	충청권	70	9.7	17.9	23.7	20.4	24.8	0.9
	경상권	151	9.2	12.8	22.1	26.0	28.2	0.4
	전라권	65	11.3	17.9	13.7	21.9	33.9	1.4
	강원	16	2.3	13.0	24.8	28.1	29.8	1.2
학교	중학교	300	11.2	17.0	18.6	23.9	27.2	1.6
	고등학교	300	7.6	12.9	30.2	17.6	30.6	0.2
가구 소득	200만원 이하	81	6.7	16.6	23.3	11.8	35.5	4.6
	201~400만원	141	12.5	17.2	19.6	15.2	32.8	0.9
	401~600만원	216	8.5	12.7	26.1	19.9	32.8	0.0
	601~1000만원	96	7.3	20.7	26.2	28.8	16.8	0.0
	1001만원 이상	66	12.1	7.5	28.1	35.0	16.9	0.5
생활 수준	상	46	9.6	18.9	34.6	13.7	14.8	7.5
	중	463	8.8	15.4	23.3	22.8	29.3	0.4
	하	91	12.6	11.0	25.1	14.1	34.0	0.1
환경문제 교육경험	있음	461	9.8	14.5	24.8	22.3	27.1	0.9
	없음	139	8.2	16.5	23.1	15.7	34.6	0.9
기후변화 교육경험	있음	429	12.1	15.4	24.7	21.2	25.0	1.0
	없음	171	2.6	13.8	23.7	19.8	38.7	0.7
기후변화 인권 교육경험	있음	329	9.0	18.4	23.8	24.3	22.7	1.2
	없음	271	9.8	10.9	25.2	16.5	36.3	0.5

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

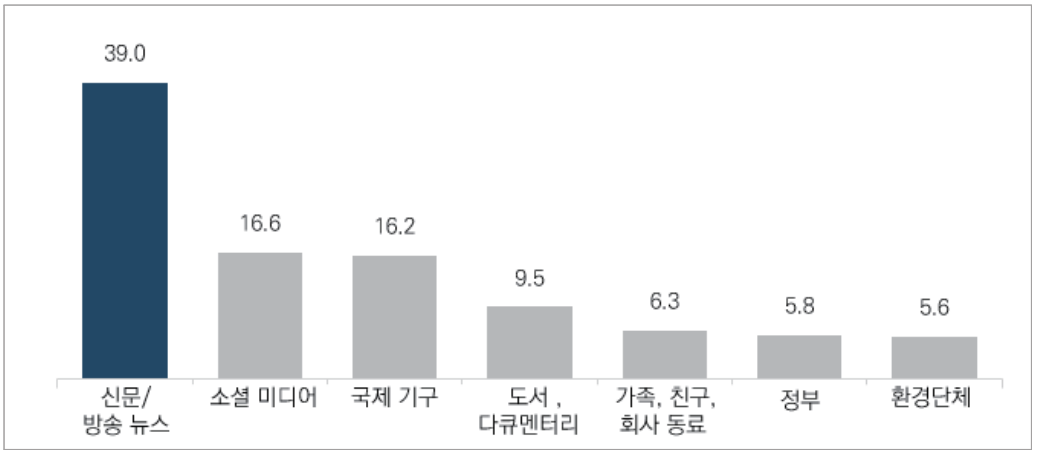
13. 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체

문. 귀하는 기후변화에 관한 정보를 누구로부터 얻었을 때 가장 신뢰합니까?

● 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체는 '신문/방송 뉴스'(39.0%)이고 '소셜미디어'(16.6%), '국제기구'(16.2%) 순으로 나타남.

- '도서, 다큐멘터리'(9.4%), '가족·친구·회사 동료'(6.3%) '정부'(5.8%)

그림 3-39 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 가장 신뢰 높은 매체에 '신문/방송뉴스'가 높게 나타남.

표 3-44 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체

구 분		사례수 (명)	도서 다큐멘터리	신문/ 방송뉴스	소셜 미디어	정부	가족·친구· 회사동료	국제기구	환경단체· 시민단체
전 체		600	9.5	39.0	16.6	5.8	6.3	16.2	5.6
성별	남성	314	14.4	33.3	20.7	7.8	4.4	15.0	3.1
	여성	286	4.1	45.4	12.1	3.7	8.3	17.6	8.4
연령	14세	109	15.1	39.1	12.7	2.9	8.3	16.2	5.0
	15세	98	9.4	35.2	15.8	1.5	12.0	22.7	2.3
	16세	93	11.0	37.6	10.3	15.5	6.8	11.6	6.7
	17세	101	0.8	35.9	34.2	1.9	6.5	19.3	0.6
	18세	101	12.7	49.7	9.6	7.5	0.1	15.7	3.2
	19세	98	7.5	36.1	16.8	6.5	4.1	11.5	16.3
거주 지역	수도권	298	11.5	39.4	15.2	4.6	7.6	15.9	5.7
	충청권	70	8.8	39.7	12.2	9.4	7.5	16.2	4.8
	경상권	151	6.9	41.6	22.6	4.9	3.5	15.5	3.1
	전라권	65	7.3	30.6	15.5	11.0	5.5	16.6	11.5
	강원	16	9.3	38.2	9.2	0.7	6.7	27.5	7.6
학교	중학교	300	12.0	37.4	13.0	6.3	9.0	16.9	4.7
	고등학교	300	7.0	40.7	20.2	5.3	3.5	15.5	6.6
가구 소득	200만원 이하	81	3.7	44.0	17.4	5.9	6.7	15.9	5.5
	201~400만원	141	15.8	36.4	16.3	3.4	3.1	19.5	4.3
	401~600만원	216	8.9	39.5	14.2	4.1	9.0	16.4	6.8
	601~1000만원	96	3.9	43.1	18.6	5.0	2.5	18.5	8.1
	1001만원 이상	66	13.4	31.2	21.4	17.6	9.4	5.6	1.4
생활 수준	상	46	16.7	37.9	17.4	6.0	8.4	11.2	1.4
	중	463	7.7	40.7	17.1	5.9	6.0	16.3	5.7
	하	91	15.1	31.0	13.7	5.4	7.0	18.6	7.5
환경문제 교육경험	있음	461	8.7	38.6	16.4	6.0	6.5	16.7	6.2
	없음	139	12.3	40.3	17.2	5.1	5.7	14.8	3.6
기후변화 교육경험	있음	429	10.6	37.2	18.2	6.4	5.5	15.3	5.8
	없음	171	6.8	43.7	12.6	4.4	8.3	18.4	5.1
기후변화 인권 교육경험	있음	329	8.5	42.2	22.2	5.9	4.4	13.5	2.5
	없음	271	10.7	35.2	9.8	5.7	8.7	19.5	9.4

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

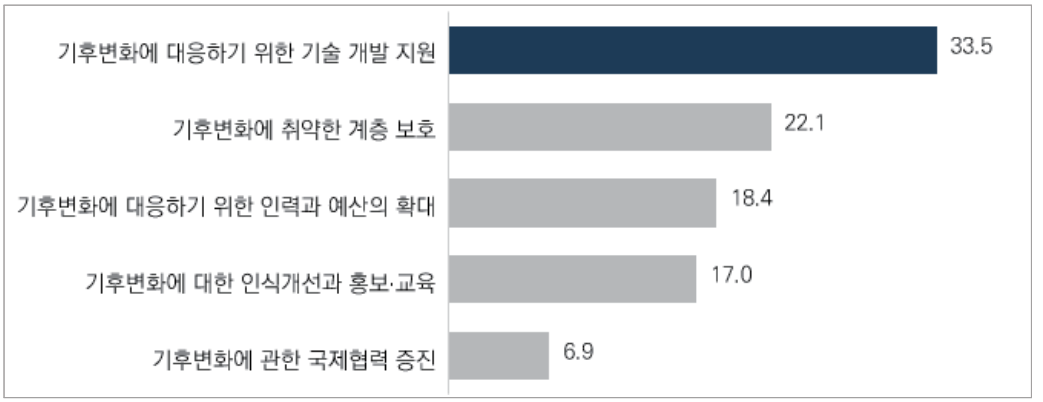
(Base=전체, 단위 : %)

14. 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항

문. 기후변화에 관한 정책 수립 시 정부가 가장 고려해야 할 사항은 무엇이라고 생각하십니까?

● 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항에 '기후변화에 대응하기 위한 기술 개발지원'(33.5%)이 가장 높고, '기후변화에 취약한 계층 보호'(22.1%), '기후변화에 대응하기 위한 인력과 예산의 확대'(18.4%) 순으로 나타남.

그림 3-40 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 '기후변화에 대응하기 위한 기술 개발지원'이 높게 나타남.
- 가구소득이 1001만 원 이상(38.1%)의 경우 '기후변화에 대한 인식개선과 홍보·교육'이 높게 나타남.

표 3-45 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항

구 분		사례수 (명)	기후변화에 대응하기 위한 인력과 예산의 확대	기후변화에 대응하기 위한 기술 개발지원	기후변화에 취약한 계층 보호	기후변화에 대한 인식개선 홍보·교육	기후변화에 관한 국제협력 증진
전 체		600	18.4	33.5	22.1	17.0	6.9
성별	남성	314	18.5	34.2	20.4	14.6	9.9
	여성	286	18.3	32.8	24.1	19.7	3.7
연령	14세	109	16.3	29.2	20.4	15.4	9.6
	15세	98	30.3	25.3	8.3	24.7	10.2
	16세	93	18.0	39.2	26.8	15.1	0.9
	17세	101	8.0	45.2	23.3	11.7	11.0
	18세	101	20.6	27.4	26.9	20.5	4.7
	19세	98	17.6	35.4	27.3	15.0	4.7
거주 지역	수도권	298	22.2	31.7	25.3	13.7	4.2
	충청권	70	16.9	33.0	21.3	18.3	8.5
	경상권	151	9.6	38.6	16.5	25.1	9.8
	전라권	65	23.0	31.7	18.7	13.5	11.6
	강원	16	19.4	29.4	33.0	11.3	5.4
학교	중학교	300	21.4	31.0	18.5	18.3	7.1
	고등학교	300	15.4	36.0	25.8	15.8	6.8
가구 소득	200만원 이하	81	25.7	33.5	24.2	11.7	4.9
	201~400만원	141	14.1	43.1	18.2	14.7	8.7
	401~600만원	216	16.6	32.4	24.4	17.9	6.8
	601~1000만원	96	15.6	39.7	26.1	8.5	10.2
	1001만원 이상	66	28.4	7.8	14.8	38.1	1.5
생활 수준	상	46	18.6	34.4	23.0	16.2	7.7
	중	463	16.5	34.2	21.8	18.4	6.5
	하	91	28.0	29.6	23.2	10.6	8.5
환경문제 교육경험	있음	461	18.7	31.8	21.7	18.7	6.7
	없음	139	17.3	39.2	23.6	11.5	7.7
기후변화 교육경험	있음	429	15.4	36.1	23.8	16.6	5.5
	없음	171	25.9	27.0	18.0	18.2	10.6
기후변화 인권 교육경험	있음	329	16.8	33.3	22.4	16.5	8.1
	없음	271	20.4	33.8	21.9	17.7	5.5

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

02절

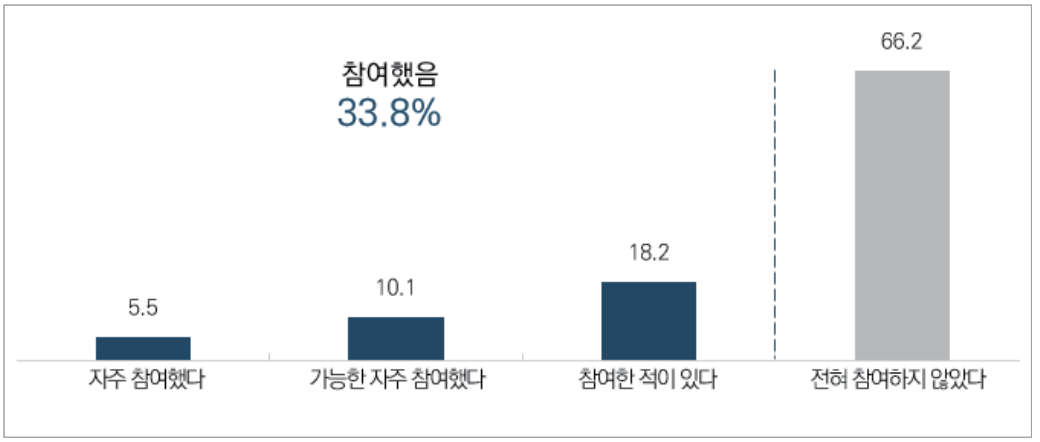
기후변화에 대한 관심 및 참여

15. 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도

문. 귀하는 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여하신 적이 얼마나 있습니까?

● 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도에 대하여 '참여했다'라는 응답이 33.8%(자주 참여했다: 5.5% + 가능한 자주 참여했다: 10.1% + 참여한 적이 있다: 18.2%)로 '참여하지 않았다' 는 응답 66.2%보다 낮게 나타남.

그림 3-41 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 기후변화 관련 행사에 '미참여'가 높게 나타남.
- 연령이 19세(53.3%), 생활 수준이 상(50.6%)의 경우 '미참여'가 높게 나타남.

표 3-46 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도

구 분		사례수 (명)	자주 참여했다	가능한 자주 참여했다	참여한 적이 있다	전혀 참여 하지않음	종합	
							참여	미참여
전 체		600	5.5	10.1	18.2	66.2	33.8	66.2
성별	남성	314	9.7	13.5	15.1	61.6	38.4	61.6
	여성	286	1.0	6.2	21.6	71.2	28.8	71.2
연령	14세	109	3.7	8.4	9.5	78.4	21.6	78.4
	15세	98	14.5	9.1	15.0	61.4	38.6	61.4
	16세	93	0.6	10.4	9.6	79.4	20.6	79.4
	17세	101	4.2	11.5	22.8	61.5	38.5	61.5
	18세	101	2.9	4.3	23.7	69.1	30.9	69.1
	19세	98	7.4	17.0	28.9	46.7	53.3	46.7
거주 지역	수도권	298	3.9	8.7	16.9	70.5	29.5	70.5
	충청권	70	2.6	14.1	20.7	62.7	37.3	62.7
	경상권	151	10.9	8.7	15.5	65.0	35.0	65.0
	전라권	65	3.8	14.6	27.1	54.5	45.5	54.5
	강원	16	6.1	11.9	21.4	60.7	39.3	60.7
학교	중학교	300	6.3	9.2	11.3	73.2	26.8	73.2
	고등학교	300	4.8	10.9	25.1	59.2	40.8	59.2
가구 소득	200만원 이하	81	8.3	7.3	23.3	61.1	38.9	61.1
	201~400만원	141	6.6	7.4	21.1	64.8	35.2	64.8
	401~600만원	216	1.0	9.9	17.2	71.9	28.1	71.9
	601~1000만원	96	1.0	19.4	18.6	61.0	39.0	61.0
	1001만원 이상	66	21.1	6.2	8.6	64.1	35.9	64.1
생활 수준	상	46	18.6	9.6	22.4	49.4	50.6	49.4
	중	463	3.7	11.2	16.6	68.5	31.5	68.5
	하	91	8.6	4.6	24.2	62.7	37.3	62.7
환경문제 교육경험	있음	461	6.5	10.6	19.9	63.0	37.0	63.0
	없음	139	2.4	8.3	12.5	76.8	23.2	76.8
기후변화 교육경험	있음	429	7.0	12.0	21.2	59.8	40.2	59.8
	없음	171	1.9	5.1	10.8	82.2	17.8	82.2
기후변화 인권 교육경험	있음	329	9.2	14.6	18.4	57.8	42.2	57.8
	없음	271	1.1	4.6	18.0	76.4	23.6	76.4

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

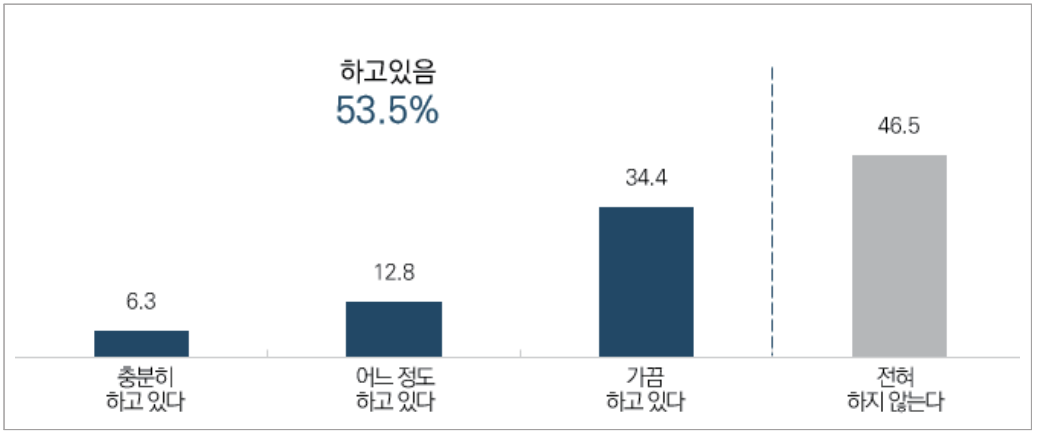
(Base=전체, 단위 : %)

16. 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도

문. 귀하는 기후변화 이슈에 관해 주변 사람들이나 토론 모임에서 얼마나 자주 이야기를 나누십니까?

● 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도에 대하여 '하고 있다'라는 응답이 53.5%(충분히 하고 있다: 6.3% + 어느 정도 하고 있다: 12.8% + 가끔 하고 있다: 34.4%)로 '하지 않았다'는 응답 46.5%보다 높게 나타남.

그림 3-42 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 기후변화에 대해 의견을 나누는 빈도에 '하고 있음'이 높게 나타남.
- 연령이 14세(50.5%), 15세(52.6%), 16세(61.9%), 17세(55.1%), 거주지역이 수도권(51.5%), 학교가 중학교(54.7%), 가구소득이 1001만 원 이상(61.5%), 환경문제 교육경험 없음(54.6%), 기후변화 교육경험 없음(65.0%), 기후변화·인권 교육경험 없음(54.8%)인 경우 '하지 않음'이 높게 나타남.

표 3-47 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고 있다	어느 정도 하고 있다	가끔 하고 있다	전혀 하지 않는다	종합	
							하고 있음	하지 않음
전 체		600	6.3	12.8	34.4	46.5	53.5	46.5
성별	남성	314	8.9	14.9	27.9	48.3	51.7	48.3
	여성	286	3.3	10.6	41.6	44.5	55.5	44.5
연령	14세	109	3.5	14.3	31.7	50.5	49.5	50.5
	15세	98	15.5	11.3	20.6	52.6	47.4	52.6
	16세	93	0.0	7.5	30.6	61.9	38.1	61.9
	17세	101	2.6	16.7	25.6	55.1	44.9	55.1
	18세	101	2.9	6.8	50.7	39.6	60.4	39.6
	19세	98	13.3	20.1	47.2	19.3	80.7	19.3
거주 지역	수도권	298	3.1	12.4	33.0	51.5	48.5	51.5
	충청권	70	5.0	19.3	33.1	42.6	57.4	42.6
	경상권	151	14.0	7.9	40.4	37.8	62.2	37.8
	전라권	65	4.2	18.5	28.4	48.9	51.1	48.9
	강원	16	6.1	16.0	35.4	42.5	57.5	42.5
학교	중학교	300	6.3	11.2	27.7	54.7	45.3	54.7
	고등학교	300	6.2	14.5	41.1	38.2	61.8	38.2
가구 소득	200만원 이하	81	6.8	9.7	33.6	49.9	50.1	49.9
	201~400만원	141	5.3	14.8	35.3	44.6	55.4	44.6
	401~600만원	216	3.1	10.9	40.5	45.5	54.5	45.5
	601~1000만원	96	3.3	22.6	36.0	38.1	61.9	38.1
	1001만원 이상	66	22.0	4.7	11.8	61.5	38.5	61.5
생활 수준	상	46	21.1	8.0	38.7	32.2	67.8	32.2
	중	463	4.9	13.1	33.5	48.5	51.5	48.5
	하	91	5.7	13.9	37.0	43.4	56.6	43.4
환경문제 교육경험	있음	461	7.4	14.3	34.4	44.0	56.0	44.0
	없음	139	2.6	8.2	34.6	54.6	45.4	54.6
기후변화 교육경험	있음	429	7.9	15.5	37.5	39.1	60.9	39.1
	없음	171	2.1	6.1	26.7	65.0	35.0	65.0
기후변화 인권 교육경험	있음	329	10.4	18.1	31.9	39.6	60.4	39.6
	없음	271	1.2	6.5	37.5	54.8	45.2	54.8

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

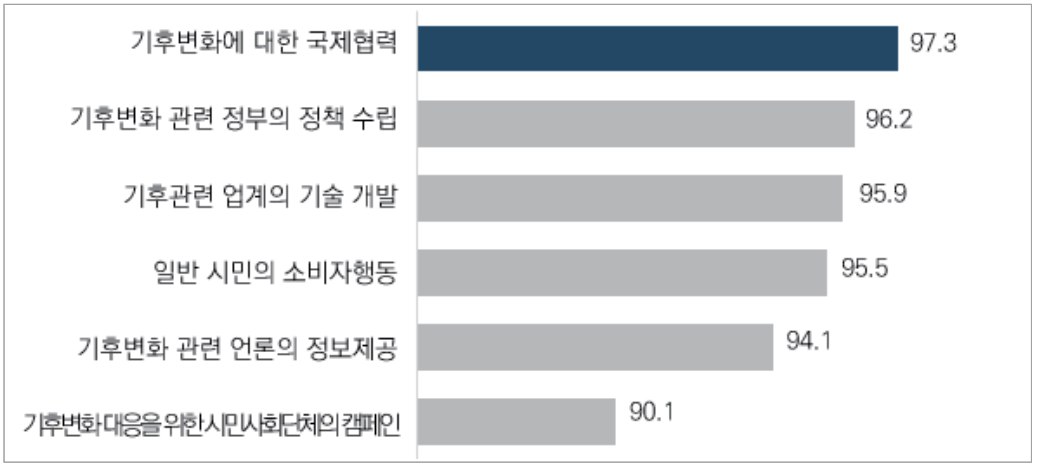
(Base=전체, 단위 : %)

17. 기후변화 대응 방편의 중요도

문. 귀하는 각각의 방편이 어느 정도 중요하다고 생각하십니까? ① 기후 관련 업계의 기술 개발

● 다음 중 각각의 기후변화 대응 방편에 대한 중요도를 평가하는 응답에서 '기후변화에 대한 국제협력'(97.3%)이 가장 높았고, '기후변화 관련 정부의 정책 수립'(96.2%), '기후 관련 업계의 기술 개발'(95.9%), '일반 시민의 소비자 행동'(95.5%), '기후변화 관련 언론의 정보제공'(94.1%), '기후변화 대응을 위한 시민사회단체의 캠페인'(90.1%) 순으로 나타남.

그림 3-43 기후변화 대응 방편의 중요도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화 대응 방편의 중요도에 대해 '중요함'이 높게 나타남.

표 3-48 기후 관련 업계의 기술 개발

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		600	37.6	58.4	2.8	1.2	95.9	4.1	3.32
성별	남성	314	44.7	50.4	3.1	1.8	95.1	4.9	3.38
	여성	286	29.7	67.1	2.6	0.6	96.8	3.2	3.26
연령	14세	109	29.0	68.2	2.2	0.6	97.2	2.8	3.26
	15세	98	36.4	55.8	1.6	6.2	92.2	7.8	3.22
	16세	93	42.8	49.1	8.0	0.0	92.0	8.0	3.35
	17세	101	28.0	68.5	3.5	0.0	96.5	3.5	3.25
	18세	101	43.2	55.7	1.1	0.0	98.9	1.1	3.42
	19세	98	47.2	51.1	1.0	0.7	98.2	1.8	3.45
거주 지역	수도권	298	34.4	60.5	3.3	1.8	94.9	5.1	3.27
	충청권	70	41.3	54.2	3.6	0.9	95.5	4.5	3.36
	경상권	151	38.7	59.1	1.7	0.5	97.8	2.2	3.36
	전라권	65	43.1	53.0	2.9	1.0	96.1	3.9	3.38
	강원	16	47.1	51.0	1.8	0.0	98.2	1.8	3.45
학교	중학교	300	35.7	58.2	3.8	2.2	94.0	6.0	3.27
	고등학교	300	39.4	58.5	1.9	0.2	97.9	2.1	3.37
가구 소득	200만원 이하	81	28.7	61.4	4.3	5.6	90.0	10.0	3.13
	201~400만원	141	45.5	53.8	0.7	0.0	99.3	0.7	3.45
	401~600만원	216	38.3	58.7	1.8	1.2	97.0	3.0	3.34
	601~1000만원	96	38.0	58.9	3.0	0.0	97.0	3.0	3.35
	1001만원 이상	66	28.4	62.4	8.6	0.5	90.9	9.1	3.19
생활 수준	상	46	50.9	38.8	8.2	2.1	89.7	10.3	3.38
	중	463	34.9	61.7	2.8	0.6	96.6	3.4	3.31
	하	91	44.5	51.2	0.4	3.9	95.7	4.3	3.36
환경문제 교육경험	있음	461	35.5	61.1	2.5	0.8	96.6	3.4	3.31
	없음	139	44.3	49.3	3.9	2.6	93.6	6.4	3.35
기후변화 교육경험	있음	429	36.3	60.4	2.5	0.8	96.7	3.3	3.32
	없음	171	40.8	53.2	3.7	2.3	94.1	5.9	3.33
기후변화 인권 교육경험	있음	329	32.0	64.2	2.7	1.1	96.2	3.8	3.27
	없음	271	44.4	51.3	2.9	1.4	95.6	4.4	3.39

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

표 3-49 일반 시민의 소비자 행동

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		600	48.1	47.4	3.7	0.8	95.5	4.5	3.43
성별	남성	314	48.6	45.3	4.6	1.5	93.9	6.1	3.41
	여성	286	47.5	49.8	2.8	0.0	97.2	2.8	3.45
연령	14세	109	58.3	41.7	0.0	0.0	100.0	0.0	3.58
	15세	98	39.9	55.6	0.5	4.0	95.5	4.5	3.31
	16세	93	42.0	49.4	8.5	0.0	91.5	8.5	3.34
	17세	101	33.0	56.2	10.8	0.0	89.2	10.8	3.22
	18세	101	50.7	45.7	2.8	0.7	96.4	3.6	3.46
	19세	98	63.3	36.4	0.3	0.0	99.7	0.3	3.63
거주 지역	수도권	298	51.5	41.6	5.7	1.2	93.1	6.9	3.43
	충청권	70	56.9	41.6	1.6	0.0	98.4	1.6	3.55
	경상권	151	36.7	62.4	0.5	0.5	99.1	0.9	3.35
	전라권	65	48.0	46.2	5.4	0.5	94.1	5.9	3.42
	강원	16	53.4	45.7	0.9	0.0	99.1	0.9	3.53
학교	중학교	300	47.3	48.6	2.8	1.3	95.9	4.1	3.42
	고등학교	300	48.8	46.2	4.7	0.2	95.1	4.9	3.44
가구 소득	200만원 이하	81	43.6	46.0	5.9	4.4	89.6	10.4	3.29
	201~400만원	141	49.6	47.9	2.4	0.0	97.6	2.4	3.47
	401~600만원	216	49.5	49.1	1.5	0.0	98.5	1.5	3.48
	601~1000만원	96	50.5	42.8	5.9	0.8	93.4	6.6	3.43
	1001만원 이상	66	42.0	49.2	8.3	0.5	91.2	8.8	3.33
생활 수준	상	46	66.4	32.9	0.0	0.7	99.3	0.7	3.65
	중	463	46.5	50.5	2.7	0.2	97.1	2.9	3.43
	하	91	46.5	38.8	10.7	3.9	85.3	14.7	3.28
환경문제 교육경험	있음	461	49.4	47.2	3.3	0.1	96.7	3.3	3.46
	없음	139	43.5	48.0	5.3	3.1	91.6	8.4	3.32
기후변화 교육경험	있음	429	46.8	49.6	3.5	0.1	96.4	3.6	3.43
	없음	171	51.2	42.0	4.3	2.5	93.2	6.8	3.42
기후변화 인권 교육경험	있음	329	41.1	54.3	4.6	0.1	95.3	4.7	3.36
	없음	271	56.6	39.1	2.7	1.6	95.7	4.3	3.51

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

표 3-50 기후변화 관련 정부의 정책 수립

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		600	52.7	43.5	2.6	1.1	96.2	3.8	3.48
성별	남성	314	57.0	36.1	4.9	1.9	93.2	6.8	3.48
	여성	286	48.0	51.6	0.1	0.3	99.6	0.4	3.47
연령	14세	109	52.1	45.0	2.9	0.0	97.1	2.9	3.49
	15세	98	60.7	34.8	0.3	4.2	95.5	4.5	3.52
	16세	93	46.1	47.0	5.3	1.7	93.1	6.9	3.38
	17세	101	44.7	50.1	5.1	0.0	94.9	5.1	3.40
	18세	101	49.7	46.8	2.2	1.2	96.6	3.4	3.45
	19세	98	62.9	37.1	0.0	0.0	100.0	0.0	3.63
거주 지역	수도권	298	53.1	41.3	4.4	1.2	94.4	5.6	3.46
	충청권	70	59.6	39.6	0.0	0.7	99.3	0.7	3.58
	경상권	151	45.1	54.4	0.5	0.0	99.5	0.5	3.45
	전라권	65	59.9	33.0	2.9	4.3	92.9	7.1	3.49
	강원	16	58.2	41.2	0.5	0.0	99.5	0.5	3.58
학교	중학교	300	53.1	42.3	2.8	1.9	95.3	4.7	3.47
	고등학교	300	52.3	44.8	2.5	0.4	97.1	2.9	3.49
가구 소득	200만원 이하	81	46.0	42.1	7.5	4.4	88.1	11.9	3.30
	201~400만원	141	64.2	35.8	0.0	0.0	100.0	0.0	3.64
	401~600만원	216	48.5	49.5	2.0	0.0	98.0	2.0	3.47
	601~1000만원	96	54.4	42.8	0.8	2.1	97.1	2.9	3.49
	1001만원 이상	66	47.7	43.2	7.2	1.9	90.9	9.1	3.37
생활 수준	상	46	48.8	40.6	6.8	3.8	89.4	10.6	3.34
	중	463	53.0	44.5	2.4	0.1	97.5	2.5	3.50
	하	91	53.2	39.8	1.7	5.3	93.0	7.0	3.41
환경문제 교육경험	있음	461	53.0	44.7	2.0	0.3	97.7	2.3	3.50
	없음	139	51.9	39.6	4.7	3.8	91.5	8.5	3.40
기후변화 교육경험	있음	429	54.2	43.4	2.1	0.3	97.6	2.4	3.51
	없음	171	48.9	43.9	3.9	3.3	92.9	7.1	3.39
기후변화 인권 교육경험	있음	329	49.8	46.5	2.8	0.9	96.3	3.7	3.45
	없음	271	56.2	39.9	2.4	1.4	96.1	3.9	3.51

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

표 3-51 기후변화에 대한 국제협력

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		600	55.2	42.1	2.0	0.6	97.3	2.7	3.52
성별	남성	314	55.7	40.7	2.5	1.1	96.4	3.6	3.51
	여성	286	54.6	43.7	1.6	0.1	98.3	1.7	3.53
연령	14세	109	51.5	48.5	0.0	0.0	100.0	0.0	3.51
	15세	98	49.1	46.3	1.0	3.6	95.3	4.7	3.41
	16세	93	61.2	37.8	0.6	0.3	99.0	1.0	3.60
	17세	101	47.9	48.2	3.9	0.0	96.1	3.9	3.44
	18세	101	59.7	39.2	1.1	0.0	98.9	1.1	3.59
	19세	98	62.5	31.7	5.8	0.0	94.2	5.8	3.57
거주 지역	수도권	298	59.8	36.5	2.5	1.2	96.3	3.7	3.55
	충청권	70	65.2	30.6	4.2	0.0	95.8	4.2	3.61
	경상권	151	39.4	59.6	0.9	0.0	99.1	0.9	3.38
	전라권	65	58.9	40.1	0.5	0.5	99.0	1.0	3.57
	강원	16	59.0	40.1	0.9	0.0	99.1	0.9	3.58
학교	중학교	300	53.7	44.5	0.5	1.3	98.2	1.8	3.51
	고등학교	300	56.6	39.8	3.6	0.0	96.4	3.6	3.53
가구 소득	200만원 이하	81	46.8	43.6	5.2	4.4	90.4	9.6	3.33
	201~400만원	141	59.0	38.7	2.3	0.0	97.7	2.3	3.57
	401~600만원	216	55.9	44.1	0.1	0.0	99.9	0.1	3.56
	601~1000만원	96	64.8	29.9	4.9	0.3	94.7	5.3	3.59
	1001만원 이상	66	41.1	58.9	0.0	0.0	100.0	0.0	3.41
생활 수준	상	46	52.7	41.6	5.7	0.0	94.3	5.7	3.47
	중	463	53.4	45.3	1.3	0.1	98.6	1.4	3.52
	하	91	65.6	26.4	4.0	3.9	92.1	7.9	3.54
환경문제 교육경험	있음	461	54.7	44.0	1.3	0.1	98.7	1.3	3.53
	없음	139	56.8	36.0	4.6	2.6	92.8	7.2	3.47
기후변화 교육경험	있음	429	53.8	44.8	1.5	0.0	98.5	1.5	3.52
	없음	171	58.7	35.5	3.5	2.3	94.3	5.7	3.51
기후변화 인권 교육경험	있음	329	47.2	51.2	1.6	0.0	98.4	1.6	3.46
	없음	271	64.9	31.1	2.5	1.4	96.0	4.0	3.59

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

표 3-52 기후변화 관련 언론의 정보제공

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		600	49.5	44.5	5.2	0.7	94.1	5.9	3.43
성별	남성	314	50.0	41.2	7.5	1.3	91.3	8.7	3.40
	여성	286	49.0	48.2	2.8	0.0	97.2	2.8	3.46
연령	14세	109	50.4	36.2	13.4	0.0	86.6	13.4	3.37
	15세	98	38.8	53.8	3.8	3.6	92.6	7.4	3.28
	16세	93	55.2	36.9	7.9	0.0	92.1	7.9	3.47
	17세	101	39.5	57.2	3.3	0.0	96.7	3.3	3.36
	18세	101	59.0	39.2	1.8	0.0	98.2	1.8	3.57
	19세	98	54.6	44.3	0.7	0.4	98.8	1.2	3.53
거주 지역	수도권	298	45.3	45.7	7.8	1.2	91.0	9.0	3.35
	충청권	70	60.5	37.3	1.6	0.6	97.8	2.2	3.58
	경상권	151	48.6	49.1	2.3	0.0	97.7	2.3	3.46
	전라권	65	57.1	37.6	5.3	0.0	94.7	5.3	3.52
	강원	16	59.0	40.1	0.9	0.0	99.1	0.9	3.58
학교	중학교	300	48.1	42.2	8.5	1.2	90.3	9.7	3.37
	고등학교	300	51.0	46.9	2.0	0.1	97.9	2.1	3.49
가구 소득	200만원 이하	81	41.4	42.6	11.6	4.4	84.0	16.0	3.21
	201~400만원	141	53.4	45.8	0.5	0.3	99.2	0.8	3.52
	401~600만원	216	45.4	51.8	2.8	0.0	97.2	2.8	3.43
	601~1000만원	96	64.9	32.5	2.6	0.0	97.4	2.6	3.62
	1001만원 이상	66	42.5	38.0	19.5	0.0	80.5	19.5	3.23
생활 수준	상	46	56.2	32.6	11.3	0.0	88.7	11.3	3.45
	중	463	47.3	47.3	5.4	0.0	94.6	5.4	3.42
	하	91	57.8	36.6	1.2	4.4	94.4	5.6	3.48
환경문제 교육경험	있음	461	47.2	47.8	4.9	0.1	95.0	5.0	3.42
	없음	139	57.2	33.8	6.4	2.6	91.0	9.0	3.46
기후변화 교육경험	있음	429	45.3	49.2	5.4	0.1	94.5	5.5	3.40
	없음	171	60.1	33.0	4.8	2.1	93.1	6.9	3.51
기후변화 인권 교육경험	있음	329	41.6	51.2	7.0	0.1	92.8	7.2	3.34
	없음	271	59.2	36.5	3.1	1.3	95.6	4.4	3.53

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

표 3-53 기후변화 대응을 위한 시민사회단체의 캠페인

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		600	36.9	53.2	7.4	2.6	90.1	9.9	3.24
성별	남성	314	42.5	45.8	7.5	4.1	88.3	11.7	3.27
	여성	286	30.7	61.3	7.2	0.8	91.9	8.1	3.22
연령	14세	109	36.1	56.9	4.2	2.9	93.0	7.0	3.26
	15세	98	40.1	46.7	8.5	4.7	86.8	13.2	3.22
	16세	93	34.5	55.1	10.5	0.0	89.5	10.5	3.24
	17세	101	30.1	53.8	13.7	2.4	83.9	16.1	3.12
	18세	101	33.6	55.9	5.4	5.1	89.5	10.5	3.18
	19세	98	47.2	50.3	2.5	0.0	97.5	2.5	3.45
거주 지역	수도권	298	32.3	52.2	10.7	4.8	84.5	15.5	3.12
	충청권	70	48.2	47.5	3.2	1.1	95.7	4.3	3.43
	경상권	151	36.2	59.3	4.4	0.0	95.6	4.4	3.32
	전라권	65	44.7	50.6	4.2	0.5	95.3	4.7	3.39
	강원	16	46.8	49.1	4.0	0.0	96.0	4.0	3.43
학교	중학교	300	36.9	53.0	7.5	2.6	89.9	10.1	3.24
	고등학교	300	36.8	53.4	7.2	2.5	90.2	9.8	3.25
가구 소득	200만원 이하	81	31.9	54.1	8.7	5.3	86.0	14.0	3.13
	201~400만원	141	38.6	51.4	10.0	0.0	90.0	10.0	3.29
	401~600만원	216	38.6	54.9	4.1	2.4	93.5	6.5	3.30
	601~1000만원	96	29.4	62.2	5.8	2.5	91.7	8.3	3.19
	1001만원 이상	66	44.4	37.4	13.0	5.2	81.8	18.2	3.21
생활 수준	상	46	43.3	54.0	1.9	0.7	97.4	2.6	3.40
	중	463	35.5	54.3	7.7	2.5	89.8	10.2	3.23
	하	91	40.6	47.1	8.3	3.9	87.8	12.2	3.24
환경문제 교육경험	있음	461	39.0	51.9	6.6	2.6	90.9	9.1	3.27
	없음	139	30.0	57.3	10.1	2.6	87.3	12.7	3.15
기후변화 교육경험	있음	429	37.1	54.1	7.3	1.5	91.2	8.8	3.27
	없음	171	36.3	51.0	7.6	5.1	87.2	12.8	3.18
기후변화 인권 교육경험	있음	329	38.9	50.1	7.4	3.6	89.0	11.0	3.24
	없음	271	34.4	56.9	7.4	1.3	91.3	8.7	3.24

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

03절

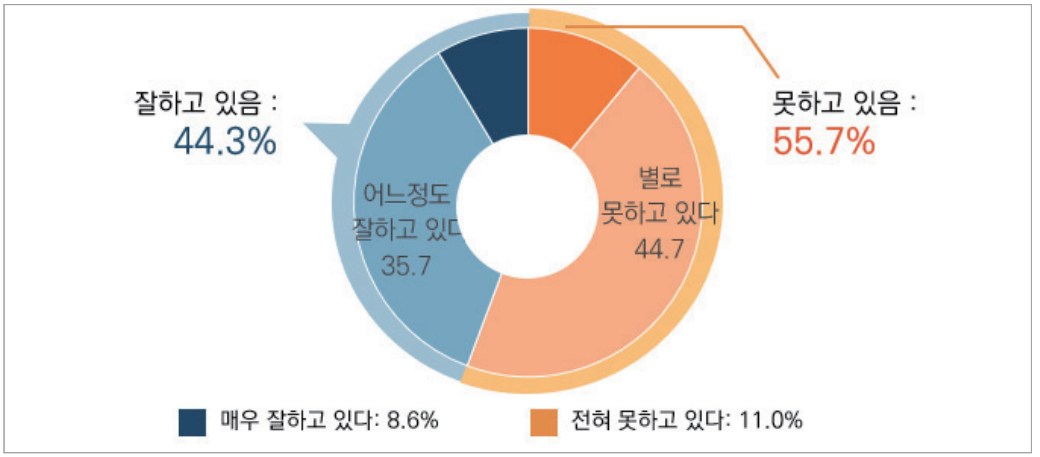
기후변화 관련 정부 정책 인식

18. 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가

문. 귀하는 대한민국 정부의 기후변화 대응 정책에 대해 어떻게 평가하고 있습니까?

● 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가에 대해 '잘하고 있다'는 응답이 44.3%(매우 잘하고 있다: 8.6% + 어느 정도 잘하고 있다: 35.7%)로 '못하고 있다'는 응답이 55.7%(별로 못하고 있다: 44.7% + 전혀 못하고 있다: 11.0%)보다 낮게 나타남.

그림 3-44 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 기후변화 정책에 대한 평가로 '못하고 있음'이 높게 나타남.
- 연령이 14세(52.4%), 거주지역이 충청권(52.8%), 경상권(50.6%), 전라권(52.7%), 가구소득이 1001만 원 이상(53.6%), 생활 수준이 상(68.2%), 기후변화 교육경험이 있음(52.6%), 기후변화·인권 교육경험이 있음(52.0%)의 경우 '잘하고 있음이 높게 나타남.

표 3-54 정부의 기후변화대응 정책에 대한 평가

구 분		사례수 (명)	매우 잘하고 있다	어느 정도 잘하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							잘하고 있음	못하고 있음	
전 체		600	8.6	35.7	44.7	11.0	44.3	55.7	2.42
성별	남성	314	13.2	34.0	37.0	15.8	47.2	52.8	2.45
	여성	286	3.5	37.5	53.2	5.8	41.0	59.0	2.39
연령	14세	109	4.1	48.4	44.8	2.7	52.4	47.6	2.54
	15세	98	19.2	30.2	30.8	19.8	49.4	50.6	2.49
	16세	93	1.9	32.3	47.1	18.7	34.2	65.8	2.18
	17세	101	3.2	41.3	47.5	8.0	44.5	55.5	2.40
	18세	101	8.7	24.3	52.4	14.6	33.0	67.0	2.27
	19세	98	14.7	36.2	45.4	3.6	50.9	49.1	2.62
거주 지역	수도권	298	6.0	31.6	45.9	16.5	37.6	62.4	2.27
	충청권	70	6.0	46.8	43.1	4.2	52.8	47.2	2.55
	경상권	151	15.4	35.2	45.8	3.6	50.6	49.4	2.62
	전라권	65	7.7	45.0	36.6	10.6	52.7	47.3	2.50
	강원	16	6.4	30.8	51.8	11.0	37.2	62.8	2.33
학교	중학교	300	8.4	37.5	41.0	13.2	45.8	54.2	2.41
	고등학교	300	8.8	33.9	48.5	8.8	42.7	57.3	2.43
가구 소득	200만원 이하	81	9.9	32.0	44.8	13.4	41.8	58.2	2.38
	201~400만원	141	4.6	38.5	40.6	16.2	43.2	56.8	2.32
	401~600만원	216	9.1	34.5	48.0	8.4	43.6	56.4	2.44
	601~1000만원	96	3.5	39.4	49.3	7.7	42.9	57.1	2.39
	1001만원 이상	66	21.1	32.5	36.1	10.3	53.6	46.4	2.64
생활 수준	상	46	24.8	43.4	28.4	3.4	68.2	31.8	2.89
	중	463	7.5	35.6	45.7	11.3	43.0	57.0	2.39
	하	91	6.0	32.4	48.2	13.4	38.4	61.6	2.31
환경문제 교육경험	있음	461	9.3	39.2	43.5	8.0	48.5	51.5	2.50
	없음	139	6.2	24.1	48.7	21.0	30.4	69.6	2.16
기후변화 교육경험	있음	429	10.0	42.6	41.5	5.9	52.6	47.4	2.57
	없음	171	5.1	18.4	52.8	23.7	23.5	76.5	2.05
기후변화 인권 교육경험	있음	329	13.4	38.6	40.9	7.1	52.0	48.0	2.58
	없음	271	2.7	32.2	49.3	15.7	35.0	65.0	2.22

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

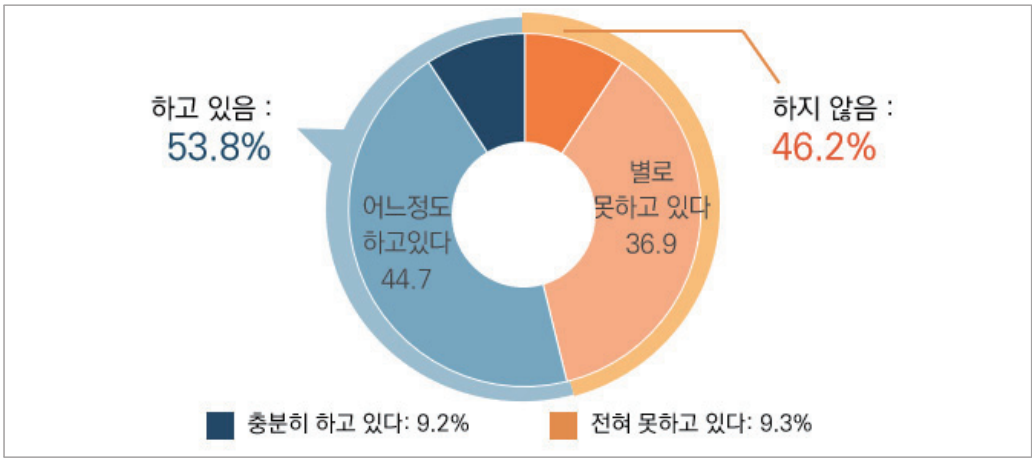
(Base=전체, 단위 : %)

19. 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도

문. 귀하는 정부가 기후변화 정책에 대한 정보를 시민들에게 얼마나 개방하고 있다고 생각하십니까?

● 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방성에 대해 '충분히 개방하고 있다'는 응답이 53.8%(충분히 하고 있다: 9.2% + 어느 정도 하고 있다: 44.7%)로 '충분히 개방하지 않는다'는 응답 46.2%(별로 못하고 있다: 36.9% + 전혀 못하고 있다: 9.3%)보다 높게 나타남.

그림 3-45 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 성별이 여성(51.0%), 연령이 17세(53.4%), 18세(54.8%), 거주지역이 수도권(51.6%), 전라권(52.0%), 강원(57.2%), 가구소득이 200만 원 이하(57.8%), 201~400만 원(56.1%), 생활수준이 하(56.9%)의 경우 '하지 않음' 응답이 높게 나타남.
- 환경·기후변화 관련 교육경험이 없는 청소년들은 '하지 않음' 응답이 높게 나타남.

표 3-55 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고있다	어느 정도 하고있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고있음	하지않음	
전 체		600	9.2	44.7	36.9	9.3	53.8	46.2	2.54
성별	남성	314	13.8	44.3	29.3	12.5	58.2	41.8	2.59
	여성	286	4.0	45.0	45.1	5.8	49.0	51.0	2.47
연령	14세	109	7.9	54.7	35.8	1.7	62.6	37.4	2.69
	15세	98	15.4	35.4	25.4	23.8	50.8	49.2	2.42
	16세	93	2.8	56.1	24.5	16.5	58.9	41.1	2.45
	17세	101	5.8	40.8	50.7	2.8	46.6	53.4	2.50
	18세	101	9.9	35.3	47.8	7.0	45.2	54.8	2.48
	19세	98	13.1	45.6	35.7	5.7	58.7	41.3	2.66
거주 지역	수도권	298	6.0	42.4	37.2	14.4	48.4	51.6	2.40
	충청권	70	8.2	49.4	38.9	3.4	57.6	42.4	2.62
	경상권	151	16.8	49.7	30.1	3.5	66.4	33.6	2.80
	전라권	65	7.0	41.0	46.3	5.7	48.0	52.0	2.49
	강원	16	8.9	33.9	46.4	10.8	42.8	57.2	2.41
학교	중학교	300	8.8	48.8	28.9	13.5	57.6	42.4	2.53
	고등학교	300	9.6	40.5	44.8	5.1	50.1	49.9	2.54
가구 소득	200만원 이하	81	11.4	30.8	42.9	14.9	42.2	57.8	2.39
	201~400만원	141	7.5	36.4	48.5	7.6	43.9	56.1	2.44
	401~600만원	216	6.8	49.6	33.9	9.7	56.4	43.6	2.53
	601~1000만원	96	2.4	63.0	30.8	3.9	65.3	34.7	2.64
	1001만원 이상	66	27.5	36.7	23.2	12.7	64.1	35.9	2.79
생활 수준	상	46	14.8	59.9	22.4	2.9	74.7	25.3	2.87
	중	463	8.3	45.6	36.9	9.3	53.8	46.2	2.53
	하	91	10.8	32.4	44.0	12.8	43.1	56.9	2.41
환경문제 교육경험	있음	461	10.9	45.4	37.2	6.5	56.3	43.7	2.61
	없음	139	3.3	42.3	35.7	18.7	45.7	54.3	2.30
기후변화 교육경험	있음	429	11.7	45.4	38.8	4.0	57.1	42.9	2.65
	없음	171	2.8	42.7	31.9	22.6	45.5	54.5	2.26
기후변화 인권 교육경험	있음	329	15.0	44.7	36.7	3.5	59.7	40.3	2.71
	없음	271	2.0	44.7	37.0	16.3	46.7	53.3	2.32

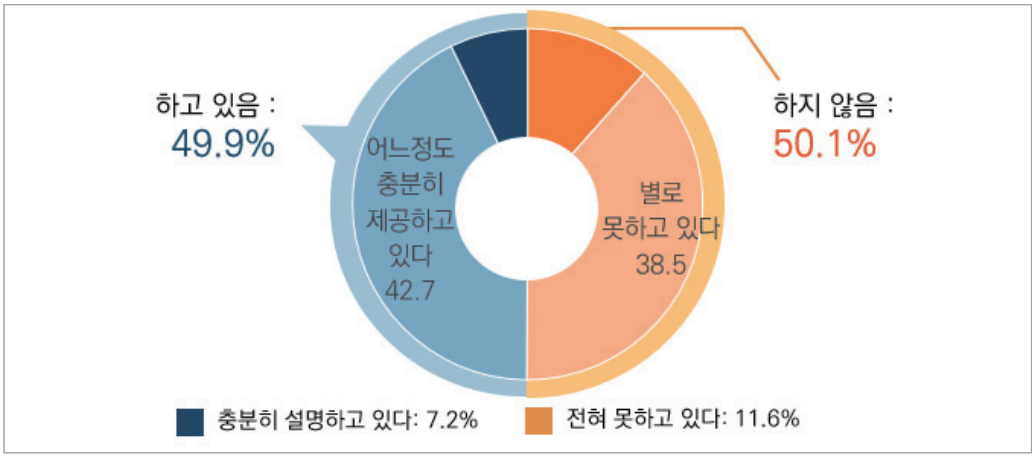
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

20. 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성

> 문. 기후변화가 사람들에게 미치게 될 영향에 대해 정부가 얼마나 잘 설명해주고 있다고 생각하십니까?

● 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대해 정부가 정보제공을 충분히 하고 있냐는 질문에 '잘하고 있다'는 응답이 49.9%(충분히 설명하고 있다: 7.2% + 어느 정도 충분히 제공한다: 42.7%)로 '못하고 있다'는 응답 50.1%(별로 못하고 있다: 38.5% + 전혀 못하고 있다: 11.6%)보다 낮게 나타남.

그림 3-46 기후화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 성별이 남성(57.2%), 연령이 14세(64.1%), 16세(57.5%), 거주지역이 충청권(57.7%), 경상권(58.5%), 전라권(56.2%), 학교가 중학교(57.0%), 가구소득이 200만 원 이하(51.0%), 601~1000만 원(62.7%), 1001만 원 이상(60.5%), 생활 수준이 상(75.7%)의 경우 '하고 있음 응답이 높게 나타남.
- 환경·기후변화 관련 교육경험이 있는 청소년들은 '하고 있음' 응답이 높게 나타남.

표 3-56 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성

구 분		사례수 (명)	충분히 설명하고 있다	어느 정도 충분히 제공함	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고있음	하지않음	
전 체		600	7.2	42.7	38.5	11.6	49.9	50.1	2.45
성별	남성	314	12.4	44.8	29.0	13.8	57.2	42.8	2.56
	여성	286	1.5	40.4	48.9	9.2	41.8	58.2	2.34
연령	14세	109	4.0	60.1	29.6	6.3	64.1	35.9	2.62
	15세	98	14.6	34.0	26.4	25.0	48.6	51.4	2.38
	16세	93	1.3	56.2	26.5	16.0	57.5	42.5	2.43
	17세	101	4.8	30.4	60.0	4.8	35.2	64.8	2.35
	18세	101	10.3	33.2	42.9	13.5	43.6	56.4	2.40
	19세	98	8.0	41.7	45.1	5.2	49.8	50.2	2.53
거주 지역	수도권	298	4.1	38.6	39.0	18.4	42.7	57.3	2.28
	충청권	70	9.8	47.9	38.8	3.5	57.7	42.3	2.64
	경상권	151	12.4	46.1	38.4	3.1	58.5	41.5	2.68
	전라권	65	6.7	49.5	34.8	9.0	56.2	43.8	2.54
	강원	16	6.0	37.4	44.1	12.5	43.4	56.6	2.37
학교	중학교	300	6.6	50.4	27.6	15.4	57.0	43.0	2.48
	고등학교	300	7.7	35.1	49.4	7.8	42.8	57.2	2.43
가구 소득	200만원 이하	81	12.5	38.5	35.1	13.9	51.0	49.0	2.50
	201~400만원	141	4.6	38.3	44.0	13.1	42.9	57.1	2.34
	401~600만원	216	4.3	40.7	42.4	12.5	45.1	54.9	2.37
	601~1000만원	96	3.0	59.8	29.8	7.5	62.7	37.3	2.58
	1001만원 이상	66	21.5	39.0	30.6	8.9	60.5	39.5	2.73
생활 수준	상	46	15.4	60.3	21.4	2.9	75.7	24.3	2.88
	중	463	6.2	43.6	38.7	11.5	49.8	50.2	2.44
	하	91	8.0	29.3	46.2	16.5	37.3	62.7	2.29
환경문제 교육경험	있음	461	8.5	42.3	41.1	8.1	50.8	49.2	2.51
	없음	139	2.8	44.0	29.9	23.3	46.8	53.2	2.26
기후변화 교육경험	있음	429	9.1	43.4	41.5	6.0	52.5	47.5	2.56
	없음	171	2.3	41.1	31.0	25.6	43.3	56.7	2.20
기후변화 인권 교육경험	있음	329	11.7	45.0	38.3	5.0	56.7	43.3	2.63
	없음	271	1.7	39.9	38.8	19.7	41.6	58.4	2.24

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

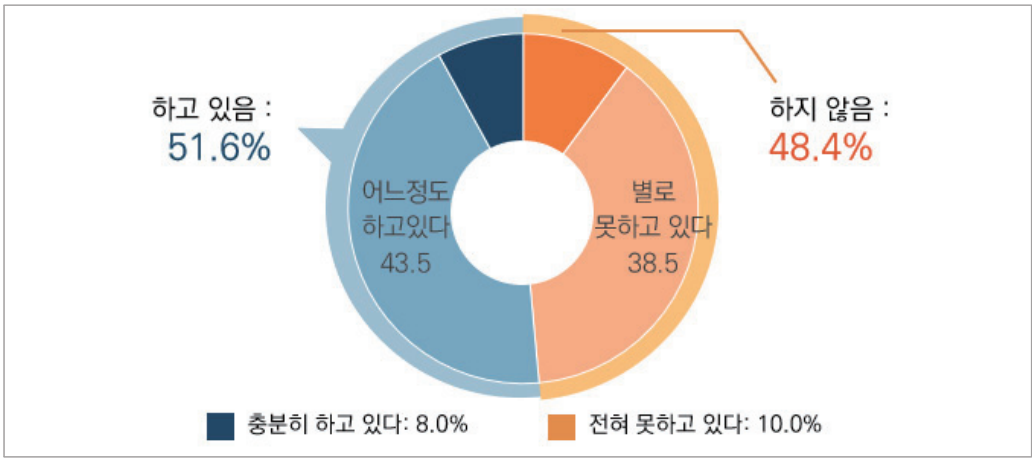
(Base=전체, 단위 : %)

21. 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도

문. 귀하는 정부가 기후변화 정책추진에 있어 일반 시민들의 의견을 충분히 반영한다고 생각하십니까?

● 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견을 반영한다는 것에 대해 '충분히 하고 있다'라는 응답이 51.6%(충분히 하고 있다: 8.0% + 어느 정도 하고 있다: 43.5%)로 '충분하지 못하다'는 응답 48.4%(별로 못하고 있다: 38.5% + 전혀 못하고 있다: 10.0%)보다 높게 나타남.

그림 3-47 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 성별이 여성(56.0%), 연령이 16세(50.1%), 17세(64.2%), 18세(52.6%), 거주지역이 수도권(55.9%), 강원(63.0%), 학교가 고등학교(53.8%), 가구소득이 201만 원 이하(53.4%), 401~600만 원(53.8%), 생활 수준이 하(57.4%)의 경우 '하지 않음' 응답이 높게 나타남.
- 환경·기후변화 관련 교육경험이 없는 청소년들은 '하지 않음' 응답이 높게 나타남.

표 3-57 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고있다	어느 정도 하고있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고있음	하지않음	
전 체		600	8.0	43.5	38.5	10.0	51.6	48.4	2.5
성별	남성	314	11.4	47.1	27.2	14.3	58.5	41.5	2.56
	여성	286	4.4	39.6	50.8	5.2	44.0	56.0	2.43
연령	14세	109	3.6	64.2	30.9	1.3	67.8	32.2	2.70
	15세	98	14.2	37.2	29.0	19.7	51.4	48.6	2.46
	16세	93	2.5	47.4	34.5	15.6	49.9	50.1	2.37
	17세	101	3.7	32.1	50.3	13.8	35.8	64.2	2.26
	18세	101	8.7	38.7	44.9	7.7	47.4	52.6	2.48
	19세	98	15.8	39.8	41.3	3.1	55.7	44.3	2.68
거주 지역	수도권	298	4.9	39.2	39.6	16.3	44.1	55.9	2.33
	충청권	70	7.8	55.0	35.2	2.1	62.7	37.3	2.68
	경상권	151	14.5	46.6	36.3	2.7	61.0	39.0	2.73
	전라권	65	8.3	46.8	38.5	6.4	55.1	44.9	2.57
	강원	16	5.1	31.8	51.8	11.2	37.0	63.0	2.31
학교	중학교	300	6.7	50.2	31.4	11.7	56.9	43.1	2.52
	고등학교	300	9.4	36.9	45.5	8.2	46.2	53.8	2.47
가구 소득	200만원 이하	81	11.0	35.6	38.9	14.5	46.6	53.4	2.43
	201~400만원	141	3.9	47.8	37.7	10.6	51.6	48.4	2.45
	401~600만원	216	6.4	39.8	43.9	10.0	46.2	53.8	2.43
	601~1000만원	96	4.7	56.3	33.0	6.0	61.0	39.0	2.60
	1001만원 이상	66	23.4	38.0	29.8	8.9	61.4	38.6	2.76
생활 수준	상	46	15.9	58.1	23.1	2.9	74.0	26.0	2.87
	중	463	7.5	43.6	39.6	9.4	51.1	48.9	2.49
	하	91	7.0	35.6	40.5	16.9	42.6	57.4	2.33
환경문제 교육경험	있음	461	9.7	42.4	40.3	7.6	52.1	47.9	2.54
	없음	139	2.5	47.2	32.3	18.0	49.7	50.3	2.34
기후변화 교육경험	있음	429	10.4	43.0	41.2	5.4	53.5	46.5	2.59
	없음	171	2.0	44.8	31.7	21.5	46.8	53.2	2.27
기후변화 인권 교육경험	있음	329	13.8	42.2	37.9	6.0	56.1	43.9	2.64
	없음	271	1.0	45.1	39.1	14.8	46.1	53.9	2.32

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

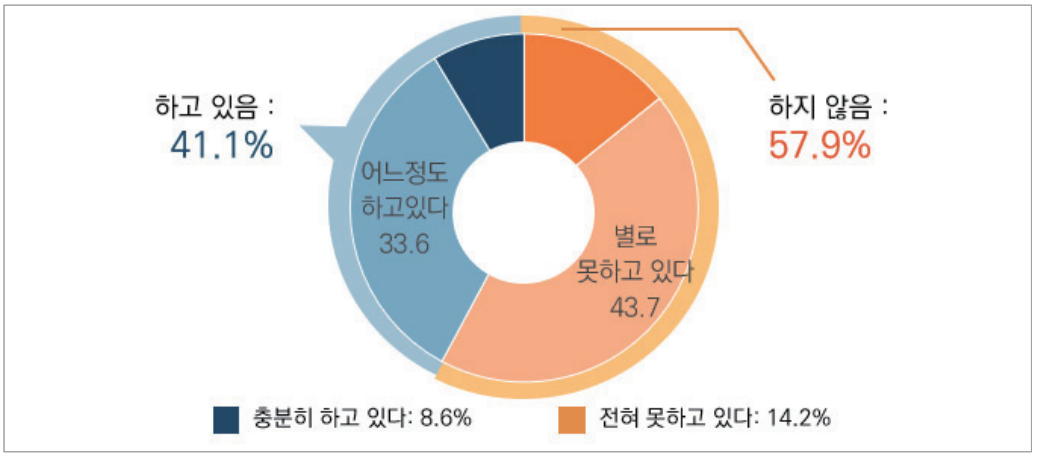
(Base=전체, 단위 : %)

22. 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도

문. 귀하는 정부가 기후변화 대응 정책에 있어 취약계층의 의견을 충분히 반영한다고 생각하십니까?

● 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층의 의견을 반영에 대해 '충분히 하고 있다'는 응답이 42.1%(충분히 하고 있다: 8.6% + 어느 정도 하고 있다: 33.6%)로 '못하고 있다'는 응답이 57.9%(별로 못하고 있다: 43.7% + 전혀 못하고 있다: 14.2%)보다 낮게 나타남.

그림 3-48 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 취약계층 의견반영 정도에 대해 '하지 않음' 응답이 높게 나타남.
- 연령이 14세(62.1%), 거주지역이 전라권(51.9%), 가구소득이 1001만 원 이상(59.7%), 생활 수준이 상(75.5%), 기후변화·인권 교육경험 있음(52.0%)의 경우 '하고 있음' 응답이 높게 나타남

표 3-58 정부의 기후변화 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고있다	어느 정도 하고있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고있음	하지않음	
전 체		600	8.6	33.6	43.7	14.2	42.1	57.9	2.36
성별	남성	314	11.3	35.7	36.7	16.3	46.9	53.1	2.42
	여성	286	5.6	31.2	51.3	11.9	36.8	63.2	2.30
연령	14세	109	5.0	57.0	33.6	4.3	62.1	37.9	2.63
	15세	98	16.3	29.7	37.0	17.1	45.9	54.1	2.45
	16세	93	3.0	24.5	54.9	17.6	27.4	72.6	2.13
	17세	101	3.9	30.3	48.6	17.2	34.2	65.8	2.21
	18세	101	8.7	26.8	48.7	15.8	35.5	64.5	2.28
	19세	98	14.7	30.3	40.7	14.4	44.9	55.1	2.45
거주 지역	수도권	298	6.0	32.4	39.5	22.1	38.4	61.6	2.22
	충청권	70	6.7	41.6	46.7	5.1	48.2	51.8	2.50
	경상권	151	15.4	27.4	52.6	4.5	42.8	57.2	2.54
	전라권	65	6.3	45.5	38.2	9.9	51.9	48.1	2.48
	강원	16	8.3	28.7	47.3	15.7	37.0	63.0	2.30
학교	중학교	300	8.1	38.0	41.3	12.6	46.1	53.9	2.41
	고등학교	300	9.1	29.1	46.0	15.8	38.2	61.8	2.31
가구 소득	200만원 이하	81	15.0	28.1	41.0	15.8	43.1	56.9	2.42
	201~400만원	141	4.6	33.1	40.6	21.7	37.7	62.3	2.21
	401~600만원	216	7.3	32.5	48.9	11.2	39.8	60.2	2.36
	601~1000만원	96	2.7	37.9	47.6	11.8	40.6	59.4	2.32
	1001만원 이상	66	21.5	38.2	30.9	9.4	59.7	40.3	2.72
생활 수준	상	46	15.4	60.1	20.7	3.7	75.5	24.5	2.87
	중	463	7.8	33.9	43.7	14.6	41.7	58.3	2.35
	하	91	9.0	18.2	55.1	17.7	27.2	72.8	2.18
환경문제 교육경험	있음	461	8.8	37.1	42.1	12.0	45.9	54.1	2.43
	없음	139	7.7	21.8	49.0	21.5	29.4	70.6	2.16
기후변화 교육경험	있음	429	9.4	36.0	44.1	10.6	45.4	54.6	2.44
	없음	171	6.5	27.4	42.8	23.3	33.9	66.1	2.17
기후변화 인권 교육경험	있음	329	12.4	39.6	38.6	9.4	52.0	48.0	2.55
	없음	271	3.9	26.2	49.9	20.1	30.0	70.0	2.14

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

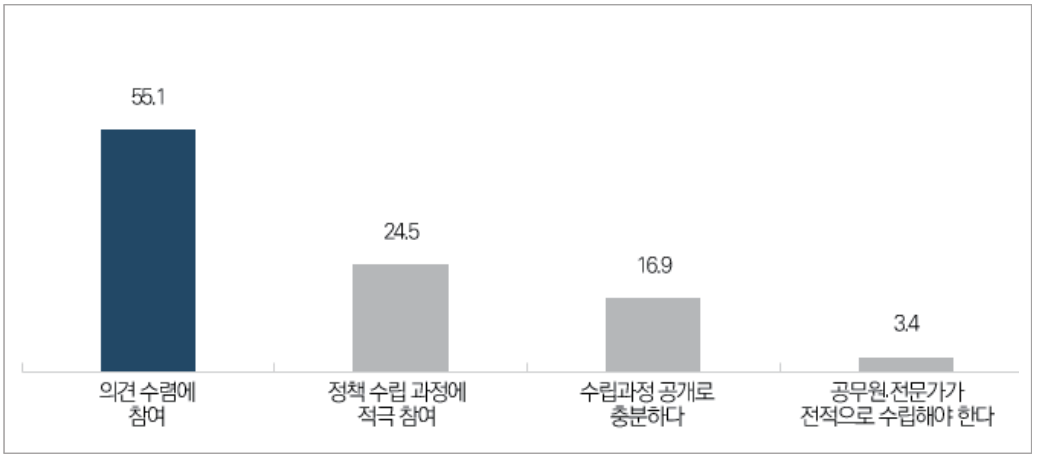
(Base=전체, 단위 : %)

23. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 시민참여 정도

문. 귀하는 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에서 시민들이 어느 정도 참여할 수 있어야 한다고 생각하십니까?

● 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에서 시민들의 참여에 대해 '참여해야 한다'는 응답이 79.6%(정책 수립과정에 적극적으로 참여해야 한다: 24.5% + 의견 수렴에 참여해야 한다: 55.5%)로 '참여하지 않아야 한다'는 응답 20.4%(수립과정 공개 정도로 충분하다: 16.9% + 공무원이나 전문가가 전적으로 수립해야 한다: 3.4%)보다 높게 나타남.

그림 3-49 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에서 시민참여 정도



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 정책 수립과정에 '참여해야 한다'가 높게 나타남.

표 3-59 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 시민참여 정도

구 분		사례수 (명)	정책 수립 과정에 적극적으로 참여해야 한다	의견 수렴에 참여해야 한다	수립과정 공개 정도로 충분하다	공무원이나 전문가가 전적으로 수립해야 한다	종합	
							참여해야 한다	참여하지 않는다
전 체		600	24.5	55.1	16.9	3.4	79.6	20.4
성별	남성	314	25.2	53.8	17.3	3.8	78.9	21.1
	여성	286	23.8	56.6	16.5	3.1	80.4	19.6
연령	14세	109	17.4	66.3	15.1	1.2	83.6	16.4
	15세	98	37.0	46.5	9.6	6.9	83.5	16.5
	16세	93	10.6	69.5	13.0	6.9	80.1	19.9
	17세	101	16.1	53.3	24.5	6.1	69.4	30.6
	18세	101	42.9	36.2	20.9	0.0	79.1	20.9
	19세	98	22.9	59.1	18.1	0.0	81.9	18.1
거주 지역	수도권	298	20.7	58.5	15.3	5.6	79.1	20.9
	충청권	70	30.6	55.4	13.1	1.0	86.0	14.0
	경상권	151	26.4	49.1	23.6	0.9	75.5	24.5
	전라권	65	28.9	56.8	11.4	2.9	85.8	14.2
	강원	16	33.4	42.1	23.3	1.3	75.4	24.6
학교	중학교	300	21.7	60.8	12.7	4.8	82.5	17.5
	고등학교	300	27.3	49.4	21.2	2.1	76.8	23.2
가구 소득	200만원 이하	81	19.7	55.2	19.0	6.1	75.0	25.0
	201~400만원	141	18.8	69.7	9.3	2.1	88.6	11.4
	401~600만원	216	27.2	50.3	19.7	2.9	77.5	22.5
	601~1000만원	96	26.3	61.0	10.9	1.9	87.2	12.8
	1001만원 이상	66	31.3	31.2	30.3	7.2	62.5	37.5
생활 수준	상	46	23.9	65.9	9.5	0.7	89.8	10.2
	중	463	25.8	53.2	18.2	2.7	79.1	20.9
	하	91	18.1	59.3	14.2	8.4	77.4	22.6
환경문제 교육경험	있음	461	29.3	51.9	16.7	2.2	81.2	18.8
	없음	139	8.8	65.8	17.8	7.6	74.6	25.4
기후변화 교육경험	있음	429	28.9	51.5	17.3	2.3	80.4	19.6
	없음	171	13.6	64.1	15.9	6.4	77.7	22.3
기후변화 인권 교육경험	있음	329	29.0	49.2	20.8	1.0	78.2	21.8
	없음	271	19.1	62.3	12.2	6.4	81.3	18.7

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

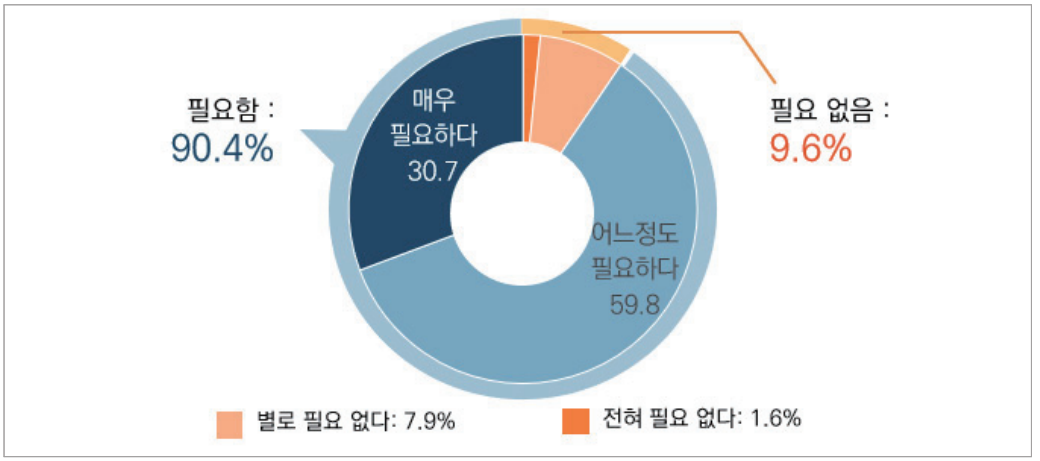
(Base=전체, 단위 : %)

24. 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여 정도

문. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여가 어느 정도 필요하다고 보십니까?

● 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민의 참여에 대해 '필요하다'는 응답이 90.4%(매우 필요하다: 30.7% + 어느 정도 필요하다: 59.8%)로 '필요 없다'라는 응답 9.6%(별로 필요 없다: 7.9% + 전혀 필요 없다: 1.6%)보다 높게 나타남.

그림 3-50 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 정책 결정에 시민참여에 대하여 '필요함' 응답이 높게 나타남.

표 3-60 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여 정도

구 분		사례수 (명)	매우 필요하다	어느 정도 필요하다	별로 필요 없다	전혀 필요 없다	종합		4점 평균
							필요함	필요 없음	
전 체		600	30.7	59.8	7.9	1.6	90.4	9.6	3.19
성별	남성	314	32.6	53.6	10.7	3.1	86.2	13.8	3.16
	여성	286	28.5	66.5	5.0	0.0	95.0	5.0	3.24
연령	14세	109	21.5	70.7	7.8	0.0	92.2	7.8	3.14
	15세	98	48.0	42.6	4.4	5.0	90.6	9.4	3.34
	16세	93	23.0	61.9	9.9	5.2	84.9	15.1	3.03
	17세	101	26.6	65.0	8.4	0.0	91.6	8.4	3.18
	18세	101	40.8	51.6	7.6	0.0	92.4	7.6	3.33
	19세	98	24.6	65.8	9.6	0.0	90.4	9.6	3.15
거주 지역	수도권	298	30.3	56.9	10.0	2.8	87.2	12.8	3.15
	충청권	70	32.0	57.3	10.7	0.0	89.3	10.7	3.21
	경상권	151	28.2	69.0	2.8	0.0	97.2	2.8	3.25
	전라권	65	34.1	57.6	6.2	2.1	91.7	8.3	3.24
	강원	16	41.1	45.9	13.0	0.0	87.0	13.0	3.28
학교	중학교	300	30.6	58.8	7.4	3.2	89.4	10.6	3.17
	고등학교	300	30.7	60.8	8.5	0.0	91.5	8.5	3.22
가구 소득	200만원 이하	81	36.0	50.6	8.2	5.2	86.6	13.4	3.17
	201~400만원	141	29.6	67.6	2.8	0.0	97.2	2.8	3.27
	401~600만원	216	30.3	62.0	7.4	0.3	92.3	7.7	3.22
	601~1000만원	96	25.5	66.5	8.0	0.0	92.0	8.0	3.18
	1001만원 이상	66	34.8	37.7	20.3	7.2	72.5	27.5	3.00
생활 수준	상	46	37.9	56.2	5.1	0.7	94.1	5.9	3.31
	중	463	29.1	61.5	8.1	1.3	90.6	9.4	3.18
	하	91	34.9	52.7	8.5	3.9	87.6	12.4	3.19
환경문제 교육경험	있음	461	31.7	60.2	8.0	0.1	91.9	8.1	3.24
	없음	139	27.2	58.4	7.7	6.7	85.6	14.4	3.06
기후변화 교육경험	있음	429	31.1	60.1	8.8	0.0	91.2	8.8	3.22
	없음	171	29.6	59.0	5.7	5.7	88.6	11.4	3.13
기후변화 인권 교육경험	있음	329	31.4	57.8	10.8	0.0	89.2	10.8	3.21
	없음	271	29.7	62.2	4.5	3.6	91.9	8.1	3.18

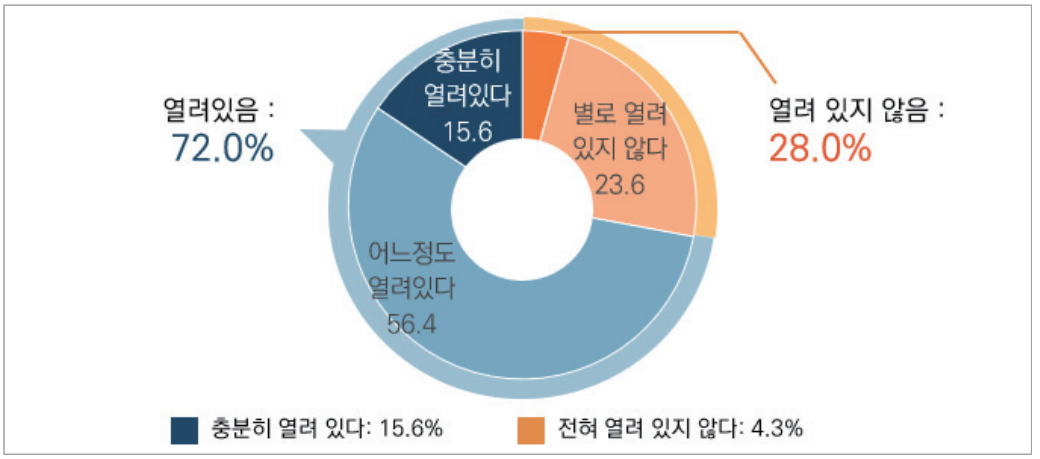
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

25. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정도

문. 귀하는 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민들이 참여할 여지가 어느 정도 열려 있다고 생각하십니까?

● 기후변화 관련 정부 정책 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회에 대하여 '열려 있다'는 응답이 72.0%(충분히 열려 있다: 15.6% + 어느 정도 열려 있다: 56.4%)로 '열려 있지 않다' 응답 28.0%(별로 열려 있지 않다: 23.6% + 전혀 열려 있지 않다: 4.3%)보다 높게 나타남.

그림 3-51 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 정책 수립과정에 참여할 기회가 '열려있음' 응답이 높게 나타남.

표 3-61 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 열려 있다	어느 정도 열려 있다	별로 열려있지 않다	전혀 열려있지 않다	종합		4점 평균
							열려 있음	열려 있지않음	
전 체		600	15.6	56.4	23.6	4.3	72.0	28.0	2.83
성별	남성	314	16.8	53.0	23.0	7.1	69.9	30.1	2.80
	여성	286	14.3	60.1	24.3	1.3	74.4	25.6	2.87
연령	14세	109	14.4	71.1	14.2	0.2	85.5	14.5	3.00
	15세	98	29.6	41.6	20.1	8.7	71.2	28.8	2.92
	16세	93	7.1	59.4	21.6	12.0	66.4	33.6	2.62
	17세	101	10.6	69.3	17.5	2.6	79.9	20.1	2.88
	18세	101	20.0	43.4	33.6	3.0	63.4	36.6	2.80
	19세	98	11.8	52.2	35.6	0.4	64.0	36.0	2.75
거주 지역	수도권	298	13.0	53.5	26.0	7.5	66.5	33.5	2.72
	충청권	70	17.6	60.0	21.3	1.2	77.6	22.4	2.94
	경상권	151	16.7	61.9	21.3	0.0	78.7	21.3	2.95
	전라권	65	21.7	56.5	19.7	2.1	78.2	21.8	2.98
	강원	16	21.5	42.7	27.1	8.6	64.3	35.7	2.77
학교	중학교	300	17.1	57.8	18.4	6.6	74.9	25.1	2.85
	고등학교	300	14.2	55.0	28.8	2.0	69.1	30.9	2.81
가구 소득	200만원 이하	81	30.2	44.9	17.8	7.1	75.1	24.9	2.98
	201~400만원	141	11.3	60.2	24.6	3.8	71.5	28.5	2.79
	401~600만원	216	13.0	56.7	26.3	4.0	69.7	30.3	2.79
	601~1000만원	96	8.9	65.8	24.9	0.4	74.7	25.3	2.83
	1001만원 이상	66	25.0	48.1	18.2	8.7	73.1	26.9	2.89
생활 수준	상	46	28.8	62.5	5.8	2.9	91.3	8.7	3.17
	중	463	14.9	56.3	25.9	2.9	71.2	28.8	2.83
	하	91	12.8	53.7	21.1	12.4	66.5	33.5	2.67
환경문제 교육경험	있음	461	15.9	57.9	24.5	1.7	73.8	26.2	2.88
	없음	139	14.6	51.6	20.7	13.1	66.2	33.8	2.68
기후변화 교육경험	있음	429	16.7	58.0	23.6	1.7	74.7	25.3	2.90
	없음	171	13.0	52.4	23.8	10.9	65.4	34.6	2.67
기후변화 인권 교육경험	있음	329	18.3	57.1	23.5	1.1	75.4	24.6	2.93
	없음	271	12.4	55.6	23.8	8.2	67.9	32.1	2.72

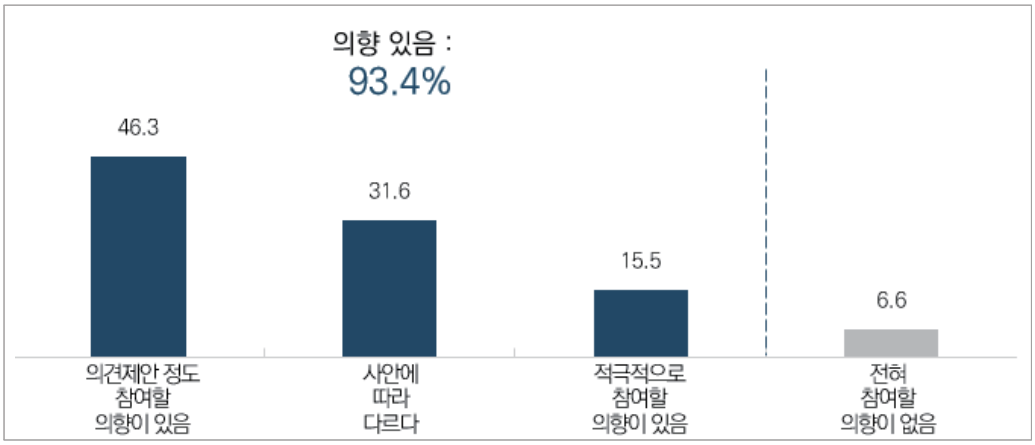
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

26. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부

문. 귀하는 기회가 주어진다면 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여하실 의향이 있으십니까?

● 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향에 대해 '의향 있다'는 응답이 93.4%(적극적으로 참여할 의향이 있다: 15.5% + 의견제안 정도 참여할 의향이 있다: 46.3% + 사안에 따라 다르다: 31.6%)로 '참여할 의향이 없다'(6.6%)보다 높게 나타남.

그림 3-52 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부



(Base=전체, n=600, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 정책 수립과정에 참여할 의향에 대하여 '참여의향 있음'이 높게 나타남.

표 3-62 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 시민참여 정도

구 분		사례수 (명)	적극적으로 참여할 의향 있다	의견제안 정도 참여할 의향 있다	사안에 따라 다르다	참여할 의향이 없다	종합	
							참여 의향 있음	참여 의향 없음
전 체		600	15.5	46.3	31.6	6.6	93.4	6.6
성별	남성	314	17.8	46.5	27.6	8.0	92.0	8.0
	여성	286	12.8	46.0	36.0	5.1	94.9	5.1
연령	14세	109	10.4	53.6	25.9	10.1	89.9	10.1
	15세	98	25.3	44.4	17.0	13.4	86.6	13.4
	16세	93	4.2	49.7	37.5	8.5	91.5	8.5
	17세	101	9.8	45.0	44.2	1.0	99.0	1.0
	18세	101	21.5	36.0	37.0	5.5	94.5	5.5
	19세	98	21.6	48.8	28.4	1.2	98.8	1.2
거주 지역	수도권	298	12.1	46.2	30.8	10.9	89.1	10.9
	충청권	70	16.9	46.1	33.8	3.2	96.8	3.2
	경상권	151	22.1	44.9	32.6	0.5	99.5	0.5
	전라권	65	11.9	52.8	30.1	5.1	94.9	5.1
	강원	16	24.3	35.5	34.3	5.9	94.1	5.9
학교	중학교	300	13.3	49.4	26.6	10.7	89.3	10.7
	고등학교	300	17.6	43.2	36.6	2.6	97.4	2.6
가구 소득	200만원 이하	81	22.0	36.2	26.7	15.1	84.9	15.1
	201~400만원	141	10.6	57.0	27.1	5.2	94.8	5.2
	401~600만원	216	14.8	39.9	41.5	3.9	96.1	3.9
	601~1000만원	96	12.4	65.4	18.0	4.2	95.8	4.2
	1001만원 이상	66	24.5	29.1	34.5	11.9	88.1	11.9
생활 수준	상	46	17.4	65.8	16.1	0.7	99.3	0.7
	중	463	15.2	46.8	31.6	6.4	93.6	6.4
	하	91	15.8	33.9	39.6	10.7	89.3	10.7
환경문제 교육경험	있음	461	16.1	45.3	33.2	5.4	94.6	5.4
	없음	139	13.2	49.6	26.4	10.8	89.2	10.8
기후변화 교육경험	있음	429	16.3	46.2	34.3	3.1	96.9	3.1
	없음	171	13.3	46.4	24.8	15.5	84.5	15.5
기후변화·· 인권 교육경험	있음	329	16.7	46.0	33.6	3.7	96.3	3.7
	없음	271	13.9	46.6	29.2	10.2	89.8	10.2

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

Ⅲ

취약계층 조사

1. 기후변화에 대한 인식
2. 기후변화에 대한 관심 및 참여
3. 기후변화 관련 정부 정책 인식
4. 기후 취약계층 피해 경험

01절

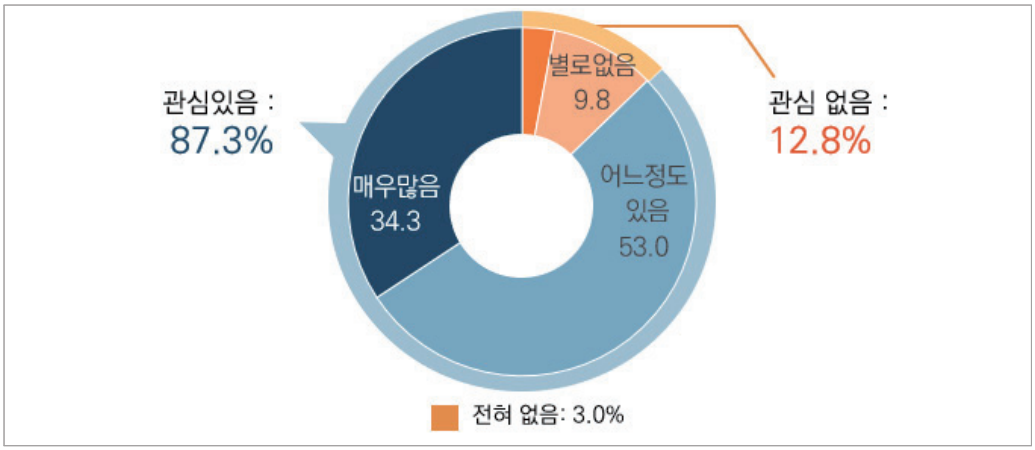
기후변화에 대한 인식

1. 기후변화 이슈에 대한 관심 정도

문. 귀하는 기후변화 이슈에 대해 얼마나 관심이 있습니까?

● 기후변화 이슈에 대해 '관심 있다'라는 응답이 87.3%(매우 많다: 34.3% + 어느 정도 있다: 53.0%)로 '관심 없다' 응답 12.8%(별로 없다: 9.8% + 전혀 없다: 3.0%)보다 매우 높게 나타남.

그림 3-53 기후변화 이슈에 대한 관심 정도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화에 대한 '관심 있음'이 높게 나타남.

표 3-63 기후변화 이슈 관심 정도

구 분		사례수 (명)	매우 많음	어느 정도 있음	별로 없음	전혀 없음	종합		4점 평균
							관심 있음	관심 없음	
전 체		400	34.3	53.0	9.8	3.0	87.3	12.8	3.19
성별	남성	296	36.1	52.4	8.8	2.7	88.5	11.5	3.22
	여성	104	28.8	54.8	12.5	3.8	83.7	16.3	3.09
연령	20대	21	19.0	76.2	4.8	0.0	95.2	4.8	3.14
	30대	47	31.9	57.4	8.5	2.1	89.4	10.6	3.19
	40대	72	19.4	65.3	12.5	2.8	84.7	15.3	3.01
	50대	99	25.3	59.6	13.1	2.0	84.8	15.2	3.08
	60대 이상	161	49.1	39.1	7.5	4.3	88.2	11.8	3.33
거주 지역	수도권	117	43.6	49.6	6.0	0.9	93.2	6.8	3.36
	충청권	72	65.3	31.9	2.8	0.0	97.2	2.8	3.63
	경상권	70	12.9	54.3	24.3	8.6	67.1	32.9	2.71
	전라권	71	9.9	74.6	12.7	2.8	84.5	15.5	2.92
	강원/제주권	70	32.9	57.1	5.7	4.3	90.0	10.0	3.19
직업	농/어업인	200	44.0	45.5	7.5	3.0	89.5	10.5	3.31
	야외노동자	200	24.5	60.5	12.0	3.0	85.0	15.0	3.07
최종 학력	중졸 이하	101	39.6	45.5	8.9	5.9	85.1	14.9	3.19
	고졸	182	35.2	52.2	10.4	2.2	87.4	12.6	3.20
	대졸 이상	117	28.2	60.7	9.4	1.7	88.9	11.1	3.15
가구 소득	200만원 이하	65	46.2	41.5	6.2	6.2	87.7	12.3	3.28
	201~400만원	200	29.5	56.0	12.0	2.5	85.5	14.5	3.13
	401~600만원	85	29.4	57.6	9.4	3.5	87.1	12.9	3.13
	601만원 이상	50	46.0	48.0	6.0	0.0	94.0	6.0	3.40
생활 수준	중	322	32.0	54.7	10.2	3.1	86.6	13.4	3.16
	하	78	43.6	46.2	7.7	2.6	89.7	10.3	3.31
종사 기간	5년 이하	54	27.8	64.8	7.4	0.0	92.6	7.4	3.20
	5년~10년 이하	67	25.4	59.7	14.9	0.0	85.1	14.9	3.10
	11년~15년 이하	63	28.6	55.6	11.1	4.8	84.1	15.9	3.08
	16년~20년 이하	57	31.6	49.1	14.0	5.3	80.7	19.3	3.07
	21년~25년 이하	32	28.1	62.5	6.3	3.1	90.6	9.4	3.16
	26년~30년 이하	31	25.8	54.8	9.7	9.7	80.6	19.4	2.97
	30년 이상	96	54.2	38.5	5.2	2.1	92.7	7.3	3.45

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

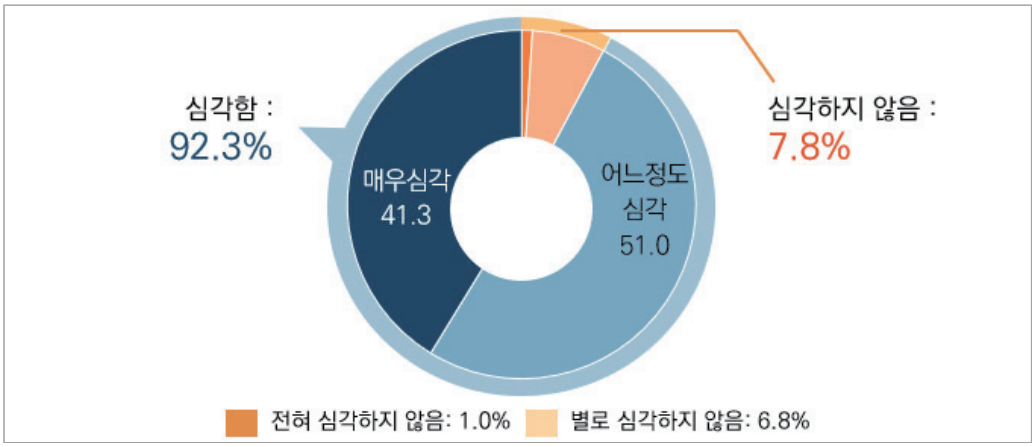
(Base=전체, 단위 : %)

2. 기후변화 심각성 인지 여부

문. 귀하는 기후변화가 어느 정도로 심각하다고 생각하십니까?

● 기후변화가 심각성에 대해 '심각하다'라는 응답이 92.3%(매우 심각하다: 41.3% + 어느 정도 심각하다: 51.0%)로 '심각하지 않다'라는 응답 7.8%(별로 심각하지 않다: 6.8% + 전혀 심각하지 않다: 1.0%)보다 높게 나타남.

그림 3-54 기후변화 심각성 인지 여부



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화에 대한 심각성에 대하여 '심각함'이 높게 나타남.

표 3-64 기후변화 심각성 인지 여부

구 분		사례수 (명)	매우 심각하다	어느 정도 심각하다	별로 심각하지 않다	전혀 심각하지 않다	종합		4점 평균
							심각함	심각하지않음	
전 체		400	41.3	51.0	6.8	1.0	92.3	7.8	1.68
성별	남성	296	41.6	50.7	6.4	1.4	92.2	7.8	1.68
	여성	104	40.4	51.9	7.7	0.0	92.3	7.7	1.67
연령	20대	21	47.6	47.6	4.8	0.0	95.2	4.8	1.57
	30대	47	40.4	53.2	4.3	2.1	93.6	6.4	1.68
	40대	72	29.2	61.1	6.9	2.8	90.3	9.7	1.83
	50대	99	39.4	52.5	8.1	0.0	91.9	8.1	1.69
	60대 이상	161	47.2	45.3	6.8	0.6	92.5	7.5	1.61
거주 지역	수도권	117	53.8	41.9	3.4	0.9	95.7	4.3	1.51
	충청권	72	41.7	54.2	4.2	0.0	95.8	4.2	1.63
	경상권	70	28.6	54.3	12.9	4.3	82.9	17.1	1.93
	전라권	71	40.8	49.3	9.9	0.0	90.1	9.9	1.69
	강원/제주권	70	32.9	61.4	5.7	0.0	94.3	5.7	1.73
직업	농/어업인	200	45.0	48.5	6.5	0.0	93.5	6.5	1.62
	야외노동자	200	37.5	53.5	7.0	2.0	91.0	9.0	1.74
최종 학력	중졸 이하	101	42.6	48.5	8.9	0.0	91.1	8.9	1.66
	고졸	182	42.9	51.1	5.5	0.5	94.0	6.0	1.64
	대졸 이상	117	37.6	53.0	6.8	2.6	90.6	9.4	1.74
가구 소득	200만원 이하	65	40.0	53.8	6.2	0.0	93.8	6.2	1.66
	201~400만원	200	39.0	52.5	7.5	1.0	91.5	8.5	1.71
	401~600만원	85	37.6	50.6	9.4	2.4	88.2	11.8	1.76
	601만원 이상	50	58.0	42.0	0.0	0.0	100.0	0.0	1.42
생활 수준	중	322	41.9	50.0	6.8	1.2	91.9	8.1	1.67
	하	78	38.5	55.1	6.4	0.0	93.6	6.4	1.68
종사 기간	5년 이하	54	40.7	51.9	7.4	0.0	92.6	7.4	1.67
	5년~10년 이하	67	38.8	53.7	6.0	1.5	92.5	7.5	1.70
	11년~15년 이하	63	33.3	58.7	4.8	3.2	92.1	7.9	1.78
	16년~20년 이하	57	42.1	45.6	10.5	1.8	87.7	12.3	1.72
	21년~25년 이하	32	34.4	56.3	9.4	0.0	90.6	9.4	1.75
	26년~30년 이하	31	22.6	64.5	12.9	0.0	87.1	12.9	1.90
	30년 이상	96	56.3	40.6	3.1	0.0	96.9	3.1	1.47

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

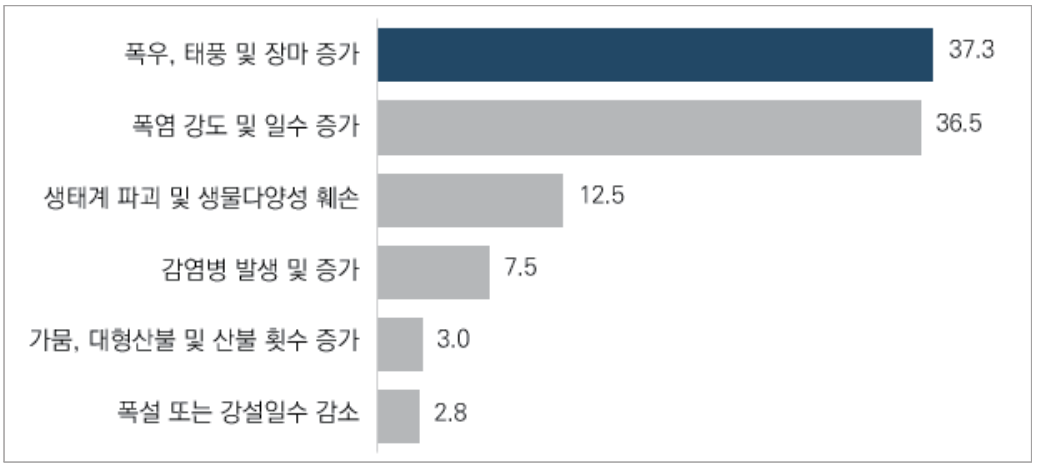
3. 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례

문. 귀하는 어떤 부분에서 기후변화를 가장 많이 체감하고 있습니까?

● 기후변화에 대해 가장 많이 체감하고 있는 사례는 '폭우 태풍 및 장마증가'(37.3%), '폭염 강도 및 일수 증가'(36.5%), '생태계 파괴 및 생물 다양성 훼손'(12.5%) 순으로 나타남.

- '감염병 발생 및 증가(7.5%), '가뭄, 대형산불 및 횟수 증가'(3.0%), '폭설 또는 강설일수 감소'(2.8%)

그림 3-55 기후변화에 대한 구체적인 체감 사례



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 연령이 30대(38.3%), 40대(37.5%), 50대(37.4%), 거주지역이 충청권(61.1%), 직업이 야외 노동자(43.0%), 최종학력이 고졸(42.3%), 가구소득이 201~400만 원(42.0%), 401~600만 원(34.1%), 생활 수준이 하(44.9%), 종사 기간이 11년~15년 이하(39.7%), 16~20년 이하(36.8%), 26~30년 이하(38.7%)의 경우 '폭염 강도 및 일수 증가'가 높게 나타남.

표 3-65 기후변화에 대한 구체적인 체감사례

구 분		사례수 (명)	폭염 강도 및 일수 증가	폭우,태풍 및 장마증가	폭설 강설일수 감소	가뭄, 대형 산불 및 산불횟수 증가	생태계 파괴 및 생물 다양성 훼손	감염병 발생 및 증가
전 체		400	36.5	37.3	2.8	3.0	12.5	7.5
성별	남성	296	36.8	36.8	3.0	2.7	12.2	8.1
	여성	104	35.6	38.5	1.9	3.8	13.5	5.8
연령	20대	21	33.3	38.1	9.5	4.8	0.0	9.5
	30대	47	38.3	38.3	0.0	4.3	10.6	8.5
	40대	72	37.5	34.7	8.3	4.2	15.3	0.0
	50대	99	37.4	34.3	1.0	2.0	15.2	10.1
	60대 이상	161	35.4	39.8	1.2	2.5	11.8	8.7
거주 지역	수도권	117	35.9	41.0	1.7	2.6	9.4	7.7
	충청권	72	61.1	33.3	0.0	2.8	1.4	1.4
	경상권	70	28.6	32.9	2.9	2.9	20.0	12.9
	전라권	71	18.3	29.6	4.2	7.0	31.0	9.9
	강원/제주권	70	38.6	47.1	5.7	0.0	2.9	5.7
직업	농/어업인	200	30.0	46.0	2.5	2.0	12.5	7.0
	야외노동자	200	43.0	28.5	3.0	4.0	12.5	8.0
최종 학력	중졸 이하	101	28.7	40.6	2.0	4.0	13.9	10.9
	고졸	182	42.3	32.4	2.2	2.2	13.7	6.6
	대졸 이상	117	34.2	41.9	4.3	3.4	9.4	6.0
가구 소득	200만원 이하	65	32.3	44.6	4.6	4.6	3.1	10.8
	201~400만원	200	42.0	33.5	1.0	2.0	13.0	8.0
	401~600만원	85	34.1	29.4	4.7	5.9	18.8	5.9
	601만원 이상	50	24.0	56.0	4.0	0.0	12.0	4.0
생활 수준	중	322	34.5	38.2	3.1	2.5	13.0	8.1
	하	78	44.9	33.3	1.3	5.1	10.3	5.1
종사 기간	5년 이하	54	31.5	44.4	7.4	5.6	3.7	5.6
	5년~10년 이하	67	38.8	43.3	3.0	1.5	6.0	7.5
	11년~15년 이하	63	39.7	31.7	1.6	4.8	14.3	7.9
	16년~20년 이하	57	36.8	28.1	1.8	3.5	17.5	12.3
	21년~25년 이하	32	34.4	34.4	0.0	0.0	28.1	3.1
	26년~30년 이하	31	38.7	25.8	0.0	0.0	22.6	12.9
	30년 이상	96	35.4	42.7	3.1	3.1	9.4	5.2

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

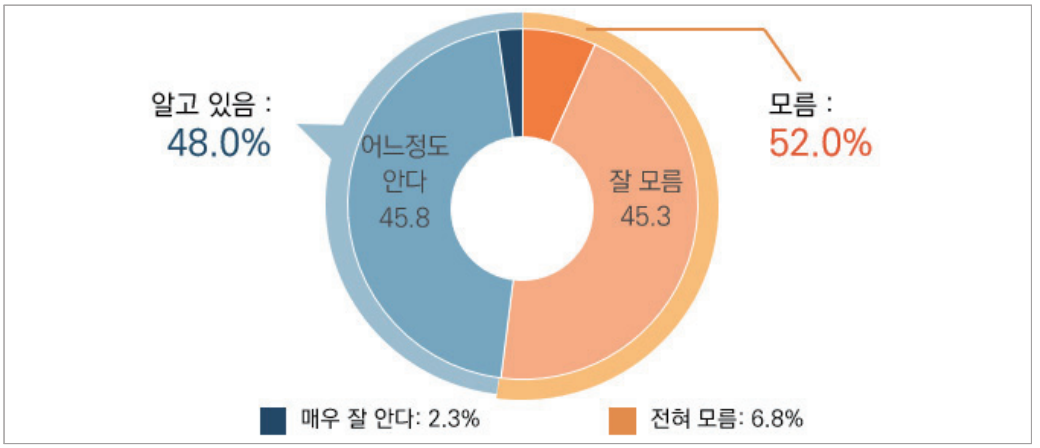
(Base=전체, 단위 : %)

4. 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부

문. 귀하는 기후변화의 원인과 대응방안에 대해 얼마나 알고 있습니까?

● 기후변화 원인과 대응방안 인지 여부에 대해 '알고 있다'라는 응답이 48.0%(매우 잘 안다: 2.3% + 어느 정도 안다: 45.8%)로 '알지 못한다'라는 응답 52.0%(잘 모른다: 45.3% + 전혀 모른다: 6.8%)보다 낮게 나타남.

그림 3-56 기후변화의 원인과 대응방안 인지 여부



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 성별이 남자(51.4%), 연령이 20대(52.4%), 30대(53.2%), 60대 이상(50.3%) 거주지역이 수도권(50.4%), 충청권(63.9%), 전라권(57.7%) 직업이 야외노동자(50.5%), 최종학력이 고졸(50.5%), 가구소득이 201~400만 원(54.5%), 종사 기간이 5년 이하(53.7%), 26년~30년 이하(54.8%)의 경우 '인지'가 높게 나타남.

표 3-66 기후변화 원인과 대응방안 인지 여부

구 분		사례수 (명)	매우 잘 안다	어느 정도 안다	잘 모른다	전혀 모른다	종합		4점 평균
							인지	미인지	
전 체		400	2.3	45.8	45.3	6.8	48.0	52.0	2.44
성별	남성	296	3.0	48.3	42.9	5.7	51.4	48.6	2.49
	여성	104	0.0	38.5	51.9	9.6	38.5	61.5	2.29
연령	20대	21	0.0	52.4	42.9	4.8	52.4	47.6	2.48
	30대	47	2.1	51.1	44.7	2.1	53.2	46.8	2.53
	40대	72	1.4	43.1	47.2	8.3	44.4	55.6	2.38
	50대	99	2.0	41.4	52.5	4.0	43.4	56.6	2.41
	60대 이상	161	3.1	47.2	40.4	9.3	50.3	49.7	2.44
거주 지역	수도권	117	6.0	44.4	47.9	1.7	50.4	49.6	2.55
	충청권	72	1.4	62.5	33.3	2.8	63.9	36.1	2.63
	경상권	70	1.4	25.7	54.3	18.6	27.1	72.9	2.10
	전라권	71	0.0	57.7	36.6	5.6	57.7	42.3	2.52
	강원/제주권	70	0.0	38.6	52.9	8.6	38.6	61.4	2.30
직업	농/어업인	200	2.0	43.5	46.0	8.5	45.5	54.5	2.39
	야외노동자	200	2.5	48.0	44.5	5.0	50.5	49.5	2.48
최종 학력	중졸 이하	101	1.0	40.6	43.6	14.9	41.6	58.4	2.28
	고졸	182	2.7	47.8	46.2	3.3	50.5	49.5	2.50
	대졸 이상	117	2.6	47.0	45.3	5.1	49.6	50.4	2.47
가구 소득	200만원 이하	65	0.0	29.2	55.4	15.4	29.2	70.8	2.14
	201~400만원	200	1.5	53.0	40.5	5.0	54.5	45.5	2.51
	401~600만원	85	5.9	43.5	43.5	7.1	49.4	50.6	2.48
	601만원 이상	50	2.0	42.0	54.0	2.0	44.0	56.0	2.44
생활 수준	중	322	2.2	44.7	46.6	6.5	46.9	53.1	2.43
	하	78	2.6	50.0	39.7	7.7	52.6	47.4	2.47
종사 기간	5년 이하	54	0.0	53.7	42.6	3.7	53.7	46.3	2.50
	5년~10년 이하	67	4.5	41.8	47.8	6.0	46.3	53.7	2.45
	11년~15년 이하	63	1.6	42.9	42.9	12.7	44.4	55.6	2.33
	16년~20년 이하	57	3.5	43.9	47.4	5.3	47.4	52.6	2.46
	21년~25년 이하	32	0.0	46.9	53.1	0.0	46.9	53.1	2.47
	26년~30년 이하	31	0.0	54.8	35.5	9.7	54.8	45.2	2.45
	30년 이상	96	3.1	43.8	45.8	7.3	46.9	53.1	2.43

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

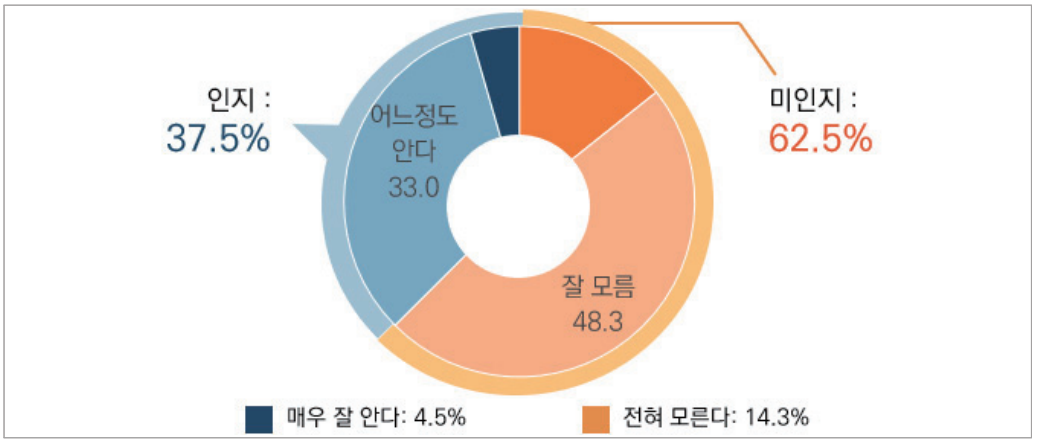
(Base=전체, 단위 : %)

5. 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부

문. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대해 얼마나 알고 있습니까?

● 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부에 대해 '알고 있다'라는 응답이 37.5%(매우 잘 안다: 4.5% + 어느 정도 안다: 33.0%)로 '알지 못한다'라는 응답 62.5%(잘 모른다: 48.3% + 전혀 모른다: 14.3%)보다 낮게 나타남.

그림 3-57 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 연령이 30대(53.2%), 종사 기간이 5년~10년 이하(52.2%)의 경우 '인지'가 높게 나타남.

표 3-67 기후변화가 인권에 미치는 영향 인지 여부

구 분		사례수 (명)	매우 잘 안다	어느 정도 안다	잘 모른다	전혀 모른다	종합		4점 평균
							인지	미인지	
전 체		400	4.5	33.0	48.3	14.3	37.5	62.5	2.28
성별	남성	296	4.7	34.8	47.6	12.8	39.5	60.5	2.31
	여성	104	3.8	27.9	50.0	18.3	31.7	68.3	2.17
연령	20대	21	0.0	42.9	47.6	9.5	42.9	57.1	2.33
	30대	47	8.5	44.7	44.7	2.1	53.2	46.8	2.60
	40대	72	2.8	38.9	50.0	8.3	41.7	58.3	2.36
	50대	99	4.0	29.3	52.5	14.1	33.3	66.7	2.23
	60대 이상	161	5.0	28.0	46.0	21.1	32.9	67.1	2.17
거주 지역	수도권	117	8.5	41.0	46.2	4.3	49.6	50.4	2.54
	충청권	72	4.2	12.5	52.8	30.6	16.7	83.3	1.90
	경상권	70	4.3	25.7	52.9	17.1	30.0	70.0	2.17
	전라권	71	0.0	38.0	46.5	15.5	38.0	62.0	2.23
	강원/제주권	70	2.9	42.9	44.3	10.0	45.7	54.3	2.39
직업	농/어업인	200	4.0	34.5	47.5	14.0	38.5	61.5	2.29
	야외노동자	200	5.0	31.5	49.0	14.5	36.5	63.5	2.27
최종 학력	중졸 이하	101	3.0	26.7	47.5	22.8	29.7	70.3	2.10
	고졸	182	4.9	29.7	51.1	14.3	34.6	65.4	2.25
	대졸 이상	117	5.1	43.6	44.4	6.8	48.7	51.3	2.47
가구 소득	200만원 이하	65	3.1	21.5	47.7	27.7	24.6	75.4	2.00
	201~400만원	200	3.0	35.5	45.0	16.5	38.5	61.5	2.25
	401~600만원	85	10.6	38.8	44.7	5.9	49.4	50.6	2.54
	601만원 이상	50	2.0	28.0	68.0	2.0	30.0	70.0	2.30
생활 수준	중	322	4.7	37.3	46.0	12.1	41.9	58.1	2.34
	하	78	3.8	15.4	57.7	23.1	19.2	80.8	2.00
종사 기간	5년 이하	54	1.9	46.3	50.0	1.9	48.1	51.9	2.48
	5년~10년 이하	67	7.5	44.8	35.8	11.9	52.2	47.8	2.48
	11년~15년 이하	63	4.8	31.7	50.8	12.7	36.5	63.5	2.29
	16년~20년 이하	57	1.8	26.3	56.1	15.8	28.1	71.9	2.14
	21년~25년 이하	32	6.3	25.0	56.3	12.5	31.3	68.8	2.25
	26년~30년 이하	31	3.2	25.8	45.2	25.8	29.0	71.0	2.06
	30년 이상	96	5.2	27.1	47.9	19.8	32.3	67.7	2.18

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

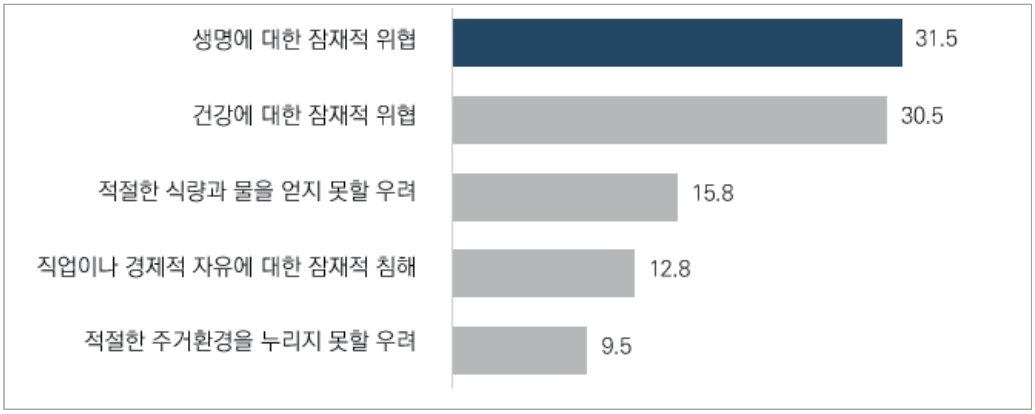
6. 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인

문. 귀하는 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 무엇이 가장 크다고 생각합니까?

● 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인은 '생명에 대한 잠재적 위협'(31.5%), '건강에 대한 잠재적 위협'(30.5%), '적절한 식량과 물을 얻지 못할 우려'(15.8%) 순으로 나타남.

- '직업이나 경제적 자유에 대한 잠재적 침해'(12.8%), '적절한 주거환경을 누리지 못할 우려'(9.5%)

그림 3-58 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 '생명에 대한 잠재적 위협', '건강에 대한 잠재적 위협' 응답이 높게 나타남.
- 연령이 20대(23.8%)의 경우 '적절한 환경을 누리지 못할 우려' 응답이 높게 나타남.
- 거주지역이 전라권(26.8%)에서 '적절한 식량과 물을 얻지 못할 우려' 응답이 높게 나타남.

표 3-68 기후변화가 인간에게 미치는 영향 중 가장 큰 요인

구 분		사례수 (명)	생명에 대한 잠재적 위협	건강에 대한 잠재적 위협	적절한 주거환경을 누리지 못할 우려	적절한 식량과 물을 얻지 못할 우려	직업이나 경제적 자유에 대한 잠재적 침해
전 체		400	31.5	30.5	9.5	15.8	12.8
성별	남성	296	30.7	34.8	8.8	11.5	14.2
	여성	104	33.7	18.3	11.5	27.9	8.7
연령	20대	21	19.0	23.8	23.8	19.0	14.3
	30대	47	46.8	21.3	12.8	8.5	10.6
	40대	72	33.3	26.4	11.1	13.9	15.3
	50대	99	25.3	33.3	7.1	17.2	17.2
	60대 이상	161	31.7	34.2	7.5	17.4	9.3
거주 지역	수도권	117	26.5	45.3	7.7	12.0	8.5
	충청권	72	52.8	31.9	0.0	9.7	5.6
	경상권	70	32.9	24.3	5.7	17.1	20.0
	전라권	71	18.3	15.5	14.1	26.8	25.4
	강원/제주권	70	30.0	25.7	21.4	15.7	7.1
직업	농/어업인	200	30.0	30.5	8.0	19.0	12.5
	야외노동자	200	33.0	30.5	11.0	12.5	13.0
최종 학력	중졸 이하	101	27.7	29.7	8.9	21.8	11.9
	고졸	182	31.9	31.9	7.7	16.5	12.1
	대졸 이하	117	34.2	29.1	12.8	9.4	14.5
가구 소득	200만원 이하	65	41.5	26.2	6.2	18.5	7.7
	201~400만원	200	35.0	29.0	9.0	14.5	12.5
	401~600만원	85	21.2	28.2	10.6	18.8	21.2
	601만원 이상	50	22.0	46.0	14.0	12.0	6.0
생활 수준	중	322	29.5	30.4	10.6	16.8	12.7
	하	78	39.7	30.8	5.1	11.5	12.8
종사기간	5년 이하	54	27.8	33.3	13.0	11.1	14.8
	5년~10년 이하	67	46.3	22.4	14.9	9.0	7.5
	11년~15년 이하	63	30.2	27.0	12.7	15.9	14.3
	16년~20년 이하	57	17.5	35.1	7.0	26.3	14.0
	21년~25년 이하	32	28.1	21.9	9.4	21.9	18.8
	26년~30년 이하	31	25.8	35.5	9.7	12.9	16.1
	30년 이상	96	35.4	35.4	3.1	15.6	10.4

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

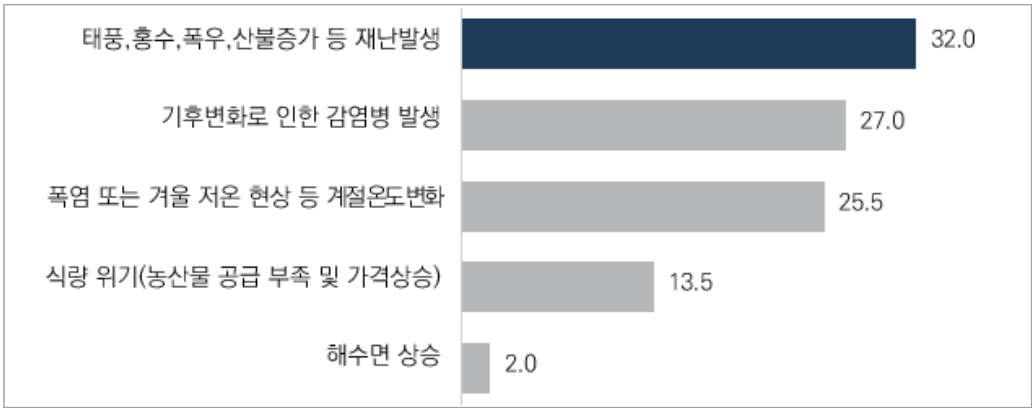
(Base=전체, 단위 : %)

7. 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인

> 문. 귀하는 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 무엇이 가장 주요하다고 생각합니까?

● 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인은 '태풍, 홍수, 폭우, 산불증가 등 재난 발생'(32.0%)이고 '기후변화로 인한 감염병 발생'(27.0%), '폭염 또는 겨울 저온 현상 등 계절 온도 변화'(25.5%), '식량 위기'(13.5%) 그리고 '해수면 상승'(2.0%) 순으로 나타남.

그림 3-59 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 연령이 50대(30.3%), 거주지역이 경상권(37.1%), 전라권(39.4%), 종사 기간이 11년~15년 이하(33.3%), 26년~30년 이하(38.7%)의 경우 '기후변화로 인한 감염병 발생'이 높게 나타남.
- 연령이 40대(27.8%), 거주지역이 충청권(51.4%), 직업이 야외노동자(30.0%), 최종학력이 고졸(33.5%), 가구소득이 201~400만 원(31.0%), 종사 기간이 16~20년 이하(28.1%)의 경우 '폭염 또는 겨울 저온 현상 등 계절 온도 변화'가 높게 나타남.

표 3-69 기후변화가 인간의 생명과 건강에 미치는 영향 중 가장 주요한 요인

구 분		사례수 (명)	기후변화로 인한 감염병 발생	태풍, 홍수, 폭우, 산불 증가 등 재난 발생	폭염 또는 겨울 저온 현상 등 계절 온도 변화	식량 위기	해수면 상승
전 체		400	27.0	32.0	25.5	13.5	2.0
성별	남성	296	29.7	30.1	26.7	11.8	1.7
	여성	104	19.2	37.5	22.1	18.3	2.9
연령	20대	21	14.3	38.1	23.8	19.0	4.8
	30대	47	27.7	36.2	21.3	12.8	2.1
	40대	72	23.6	26.4	27.8	18.1	4.2
	50대	99	30.3	28.3	27.3	13.1	1.0
	60대 이상	161	28.0	34.8	24.8	11.2	1.2
거주 지역	수도권	117	24.8	29.9	26.5	17.9	0.9
	충청권	72	4.2	37.5	51.4	6.9	0.0
	경상권	70	37.1	24.3	17.1	11.4	10.0
	전라권	71	39.4	32.4	7.0	21.1	0.0
	강원/제주권	70	31.4	37.1	24.3	7.1	0.0
직업	농/어업인	200	26.0	39.0	21.0	11.5	2.5
	야외노동자	200	28.0	25.0	30.0	15.5	1.5
최종 학력	중졸 이하	101	31.7	33.7	17.8	16.8	0.0
	고졸	182	26.4	26.4	33.5	11.0	2.7
	대졸 이하	117	23.9	39.3	19.7	14.5	2.6
가구 소득	200만원 이하	65	35.4	40.0	13.8	10.8	0.0
	201~400만원	200	26.0	28.5	31.0	13.0	1.5
	401~600만원	85	29.4	34.1	18.8	14.1	3.5
	601만원 이상	50	16.0	32.0	30.0	18.0	4.0
생활 수준	중	322	29.5	31.1	23.3	14.6	1.6
	하	78	16.7	35.9	34.6	9.0	3.8
종사 기간	5년 이하	54	22.2	38.9	22.2	14.8	1.9
	5년~10년 이하	67	20.9	29.9	28.4	20.9	0.0
	11년~15년 이하	63	33.3	22.2	31.7	7.9	4.8
	16년~20년 이하	57	19.3	28.1	28.1	19.3	5.3
	21년~25년 이하	32	21.9	37.5	21.9	15.6	3.1
	26년~30년 이하	31	38.7	19.4	32.3	9.7	0.0
	30년 이상	96	32.3	40.6	18.8	8.3	0.0

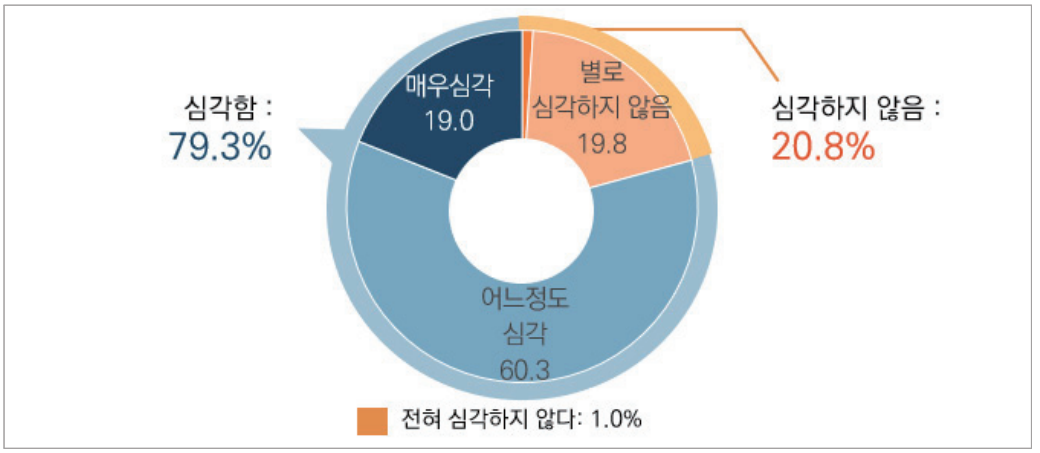
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

8. 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도

문. 기후변화가 본인의 삶에 얼마나 심각한 영향을 미친다고 생각하십니까?

● 기후변화가 개인의 삶에 미치는 영향에 대해 '심각하다'라는 응답이 79.3%(매우 심각하다: 19.0% + 어느 정도 심각하다: 60.3%)로 '심각하지 않다'라는 응답 20.8%(별로 심각하지 않다: 19.8% + 전혀 심각하지 않다: 1.0%)보다 높게 나타남.

그림 3-60 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화가 개인의 삶에 미치는 영향에 대하여 '심각함'이 높게 나타남.

표 3-70 기후변화가 개인의 삶에 미치는 심각한 영향 정도

구 분		사례수 (명)	매우 심각하다	어느 정도 심각하다	별로 심각하지 않다	전혀 심각하지 않다	종합		4점 평균
							심각함	심각 하지않음	
전 체		400	19.0	60.3	19.8	1.0	79.3	20.8	2.03
성별	남성	296	19.9	60.8	18.2	1.0	80.7	19.3	2.00
	여성	104	16.3	58.7	24.0	1.0	75.0	25.0	2.10
연령	20대	21	9.5	71.4	19.0	0.0	81.0	19.0	2.10
	30대	47	10.6	53.2	34.0	2.1	63.8	36.2	2.28
	40대	72	11.1	66.7	18.1	4.2	77.8	22.2	2.15
	50대	99	16.2	64.6	19.2	0.0	80.8	19.2	2.03
	60대 이상	161	28.0	55.3	16.8	0.0	83.2	16.8	1.89
거주 지역	수도권	117	18.8	56.4	23.9	0.9	75.2	24.8	2.07
	충청권	72	31.9	61.1	6.9	0.0	93.1	6.9	1.75
	경상권	70	20.0	44.3	31.4	4.3	64.3	35.7	2.20
	전라권	71	8.5	78.9	12.7	0.0	87.3	12.7	2.04
	강원/제주권	70	15.7	62.9	21.4	0.0	78.6	21.4	2.06
직업	농/어업인	200	26.0	54.0	19.5	0.5	80.0	20.0	1.95
	야외노동자	200	12.0	66.5	20.0	1.5	78.5	21.5	2.11
최종 학력	중졸 이하	101	28.7	48.5	22.8	0.0	77.2	22.8	1.94
	고졸	182	16.5	65.9	16.5	1.1	82.4	17.6	2.02
	대졸 이상	117	14.5	61.5	22.2	1.7	76.1	23.9	2.11
가구 소득	200만원 이하	65	30.8	53.8	15.4	0.0	84.6	15.4	1.85
	201~400만원	200	16.5	65.0	18.0	0.5	81.5	18.5	2.03
	401~600만원	85	18.8	54.1	23.5	3.5	72.9	27.1	2.12
	601만원 이상	50	14.0	60.0	26.0	0.0	74.0	26.0	2.12
생활 수준	중	322	18.6	59.9	20.5	0.9	78.6	21.4	2.04
	하	78	20.5	61.5	16.7	1.3	82.1	17.9	1.99
종사기간	5년 이하	54	3.7	72.2	22.2	1.9	75.9	24.1	2.22
	5년~10년 이하	67	20.9	46.3	31.3	1.5	67.2	32.8	2.13
	11년~15년 이하	63	12.7	65.1	20.6	1.6	77.8	22.2	2.11
	16년~20년 이하	57	19.3	70.2	8.8	1.8	89.5	10.5	1.93
	21년~25년 이하	32	25.0	59.4	15.6	0.0	84.4	15.6	1.91
	26년~30년 이하	31	16.1	64.5	19.4	0.0	80.6	19.4	2.03
	30년 이상	96	29.2	53.1	17.7	0.0	82.3	17.7	1.89

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

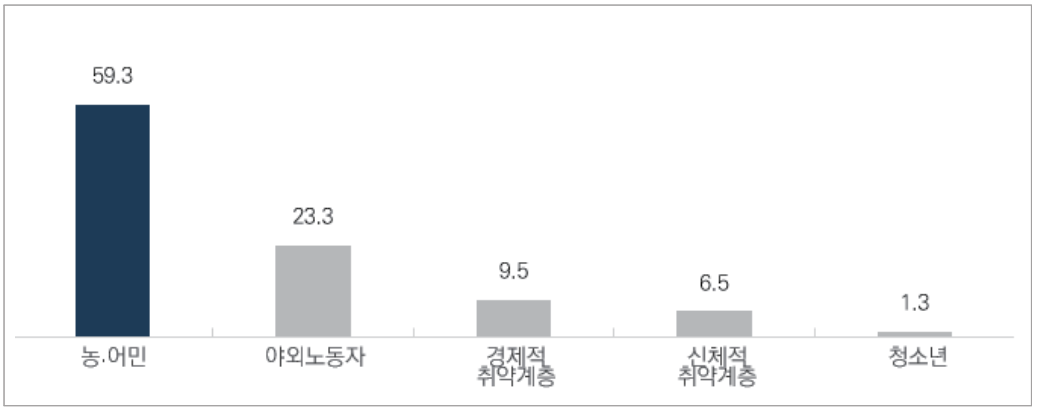
9. 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층

문. 귀하는 기후변화의 영향으로 누가 가장 큰 피해를 볼 것이라고 생각합니까?

● 가장 피해를 받는 계층에 '농·어민'(59.3%), '야외노동자'(23.3%), '경제적 취약계층'(9.5%) 순으로 나타남.

- '신체적 취약계층'(6.5%), '청소년'(1.3%)

그림 3-61 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 가장 큰 피해를 받는 계층 '농·어민' 응답이 높게 나타남.
- 직업에서 야외노동자(43.5%)의 경우 '야외노동자' 응답이 높게 나타남.

표 3-71 기후변화의 영향으로 가장 큰 피해를 받는 계층

구 분		사례수 (명)	농・어민	야외노동자	청소년	경제적 취약계층	신체적 취약계층
전 체		400	59.3	23.3	1.3	9.5	6.5
성별	남성	296	59.5	26.4	1.0	8.1	5.1
	여성	104	58.7	14.4	1.9	13.5	10.6
연령	20대	21	52.4	23.8	9.5	4.8	9.5
	30대	47	34.0	25.5	2.1	31.9	4.3
	40대	72	48.6	38.9	0.0	5.6	6.9
	50대	99	54.5	24.2	2.0	9.1	10.1
	60대 이상	161	75.2	14.9	0.0	5.6	4.3
거주 지역	수도권	117	53.8	23.1	3.4	12.8	6.0
	충청권	72	72.2	23.6	0.0	4.2	0.0
	경상권	70	41.4	21.4	0.0	18.6	18.6
	전라권	71	62.0	28.2	0.0	2.8	7.0
	강원/제주권	70	70.0	20.0	1.4	7.1	1.4
직업	농/어업인	200	81.5	3.0	0.5	8.0	7.0
	야외노동자	200	37.0	43.5	2.0	11.0	6.0
최종 학력	중졸 이하	101	79.2	9.9	0.0	4.0	6.9
	고졸	182	60.4	28.0	0.5	6.6	4.4
	대졸 이상	117	40.2	27.4	3.4	18.8	9.4
가구 소득	200만원 이하	65	78.5	4.6	0.0	7.7	9.2
	201~400만원	200	54.5	28.0	0.5	10.0	7.0
	401~600만원	85	54.1	24.7	2.4	10.6	7.1
	601만원 이상	50	62.0	26.0	4.0	8.0	0.0
생활 수준	중	322	59.9	21.1	1.6	10.6	6.8
	하	78	56.4	32.1	0.0	5.1	5.1
종사 기간	5년 이하	54	57.4	24.1	3.7	9.3	5.6
	5년~10년 이하	67	47.8	20.9	1.5	17.9	10.4
	11년~15년 이하	63	42.9	33.3	0.0	19.0	4.8
	16년~20년 이하	57	50.9	36.8	1.8	7.0	3.5
	21년~25년 이하	32	71.9	12.5	3.1	3.1	9.4
	26년~30년 이하	31	61.3	32.3	0.0	0.0	6.5
	30년 이상	96	79.2	10.4	0.0	4.2	6.3

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

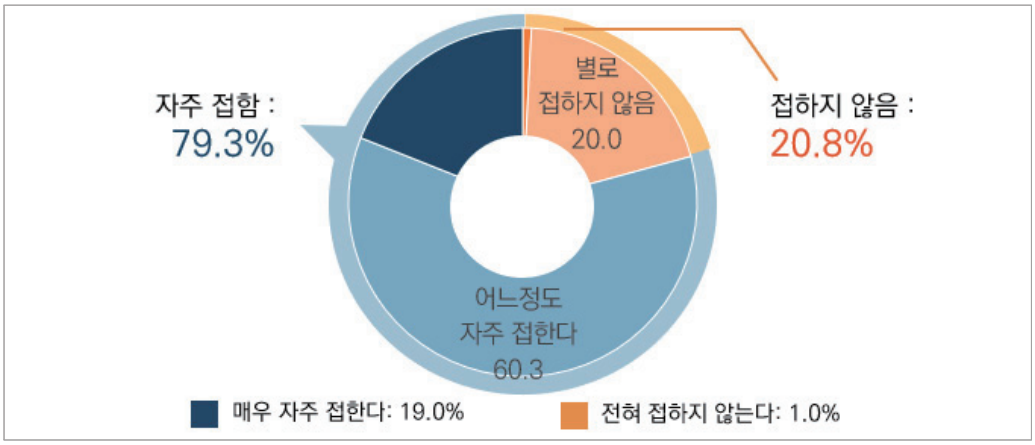
(Base=전체, 단위 : %)

10. 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도

문. 귀하는 기후변화에 관한 정보를 얼마나 자주 접합니까?

● 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도에 대해 '자주 접한다'라는 응답이 79.3%(매우 자주 접한다: 19.0% + 어느 정도 자주 접한다: 60.3%)로 '자주 접하지 않는다'라는 응답 20.8%(별로 접하지 않는다: 20.0% + 전혀 접하지 않는다: 0.8%)보다 높게 나타남.

그림 3-62 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화에 관한 정보에 대하여 '자주 접함'이 높게 나타남.

표 3-72 기후변화에 관한 정보를 접하는 빈도

구 분		사례수 (명)	매우 자주 접한다	어느 정도 자주 접한다	별로 접하지 않는다	전혀 접하지 않는다	종합		4점 평균
							자주 접함	접하지 않음	
전 체		400	19.0	60.3	20.0	0.8	79.3	20.8	2.98
성별	남성	296	21.6	60.5	16.9	1.0	82.1	17.9	3.03
	여성	104	11.5	59.6	28.8	0.0	71.2	28.8	2.83
연령	20대	21	14.3	61.9	23.8	0.0	76.2	23.8	2.90
	30대	47	21.3	55.3	23.4	0.0	76.6	23.4	2.98
	40대	72	15.3	62.5	22.2	0.0	77.8	22.2	2.93
	50대	99	18.2	56.6	23.2	2.0	74.7	25.3	2.91
	60대 이상	161	21.1	62.7	15.5	0.6	83.9	16.1	3.04
거주 지역	수도권	117	34.2	47.0	18.8	0.0	81.2	18.8	3.15
	충청권	72	15.3	83.3	1.4	0.0	98.6	1.4	3.14
	경상권	70	12.9	51.4	35.7	0.0	64.3	35.7	2.77
	전라권	71	1.4	71.8	23.9	2.8	73.2	26.8	2.72
	강원/제주권	70	21.4	55.7	21.4	1.4	77.1	22.9	2.97
직업	농/어업인	200	21.0	57.0	21.0	1.0	78.0	22.0	2.98
	야외노동자	200	17.0	63.5	19.0	0.5	80.5	19.5	2.97
최종 학력	중졸 이하	101	18.8	56.4	21.8	3.0	75.2	24.8	2.91
	고졸	182	18.1	63.7	18.1	0.0	81.9	18.1	3.00
	대졸 이상	117	20.5	58.1	21.4	0.0	78.6	21.4	2.99
가구 소득	200만원 이하	65	15.4	60.0	23.1	1.5	75.4	24.6	2.89
	201~400만원	200	13.0	67.0	19.0	1.0	80.0	20.0	2.92
	401~600만원	85	23.5	54.1	22.4	0.0	77.6	22.4	3.01
	601만원 이상	50	40.0	44.0	16.0	0.0	84.0	16.0	3.24
생활 수준	중	322	21.1	55.9	22.0	0.9	77.0	23.0	2.97
	하	78	10.3	78.2	11.5	0.0	88.5	11.5	2.99
종사 기간	5년 이하	54	16.7	61.1	22.2	0.0	77.8	22.2	2.94
	5년~10년 이하	67	19.4	55.2	25.4	0.0	74.6	25.4	2.94
	11년~15년 이하	63	20.6	60.3	19.0	0.0	81.0	19.0	3.02
	16년~20년 이하	57	15.8	61.4	21.1	1.8	77.2	22.8	2.91
	21년~25년 이하	32	18.8	50.0	28.1	3.1	68.8	31.3	2.84
	26년~30년 이하	31	19.4	71.0	9.7	0.0	90.3	9.7	3.10
	30년 이상	96	20.8	62.5	15.6	1.0	83.3	16.7	3.03

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

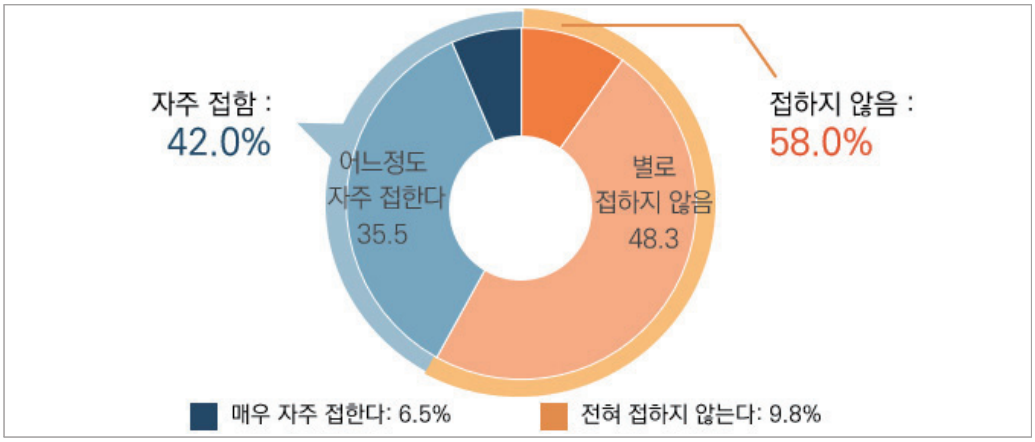
(Base=전체, 단위 : %)

11. 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도

문. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 얼마나 자주 접합니까?

● 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도에 대하여 '자주 접한다'는 응답이 42.0%(매우 자주 접한다: 6.5% + 어느 정도 자주 접한다: 35.5%)로 '자주 접하지 않는다'는 응답 58.0%(별로 접하지 않는다: 48.3% + 전혀 접하지 않는다: 9.8%)보다 낮게 나타남.

그림 3-63 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 정보를 접하는 빈도에 '접하지 않음' 응답이 높게 나타남.
- 연령이 40대(52.8%), 거주지역이 경상권(52.9%), 강원/제주권(61.4%), 최종학력이 대졸 이상(53.0%), 가구소득이 401~600만 원(51.8%), 종사 기간이 5년~10년 이하(53.7%)의 경우 정보를 접하는 빈도에 '자주 접함' 응답이 높게 나타남.

표 3-73 기후변화가 인권에 미치는 영향에 관한 정보를 접하는 빈도

구 분		사례수 (명)	매우 자주 접한다	어느 정도 자주 접한다	별로 접하지 않는다	전혀 접하지 않는다	종합		4점 평균
							자주 접함	접하지 않음	
전 체		400	6.5	35.5	48.3	9.8	42.0	58.0	2.39
성별	남성	296	8.4	35.1	47.6	8.8	43.6	56.4	2.43
	여성	104	1.0	36.5	50.0	12.5	37.5	62.5	2.26
연령	20대	21	0.0	33.3	57.1	9.5	33.3	66.7	2.24
	30대	47	10.6	36.2	51.1	2.1	46.8	53.2	2.55
	40대	72	4.2	48.6	44.4	2.8	52.8	47.2	2.54
	50대	99	9.1	36.4	47.5	7.1	45.5	54.5	2.47
	60대 이상	161	5.6	29.2	48.4	16.8	34.8	65.2	2.24
거주 지역	수도권	117	10.3	37.6	48.7	3.4	47.9	52.1	2.55
	충청권	72	0.0	5.6	69.4	25.0	5.6	94.4	1.81
	경상권	70	8.6	44.3	45.7	1.4	52.9	47.1	2.60
	전라권	71	4.2	35.2	40.8	19.7	39.4	60.6	2.24
	강원/제주권	70	7.1	54.3	35.7	2.9	61.4	38.6	2.66
직업	농/어업인	200	5.0	34.5	48.5	12.0	39.5	60.5	2.33
	야외노동자	200	8.0	36.5	48.0	7.5	44.5	55.5	2.45
최종 학력	중졸 이하	101	7.9	32.7	41.6	17.8	40.6	59.4	2.31
	고졸	182	6.0	29.7	53.8	10.4	35.7	64.3	2.31
	대졸 이상	117	6.0	47.0	45.3	1.7	53.0	47.0	2.57
가구 소득	200만원 이하	65	9.2	29.2	43.1	18.5	38.5	61.5	2.29
	201~400만원	200	4.5	33.0	50.5	12.0	37.5	62.5	2.30
	401~600만원	85	7.1	44.7	44.7	3.5	51.8	48.2	2.55
	601만원 이상	50	10.0	38.0	52.0	0.0	48.0	52.0	2.58
생활 수준	중	322	7.8	38.5	46.0	7.8	46.3	53.7	2.46
	하	78	1.3	23.1	57.7	17.9	24.4	75.6	2.08
종사 기간	5년 이하	54	5.6	40.7	51.9	1.9	46.3	53.7	2.50
	5년~10년 이하	67	7.5	46.3	38.8	7.5	53.7	46.3	2.54
	11년~15년 이하	63	6.3	38.1	49.2	6.3	44.4	55.6	2.44
	16년~20년 이하	57	3.5	35.1	50.9	10.5	38.6	61.4	2.32
	21년~25년 이하	32	6.3	28.1	59.4	6.3	34.4	65.6	2.34
	26년~30년 이하	31	12.9	32.3	41.9	12.9	45.2	54.8	2.45
	30년 이상	96	6.3	27.1	49.0	17.7	33.3	66.7	2.22

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

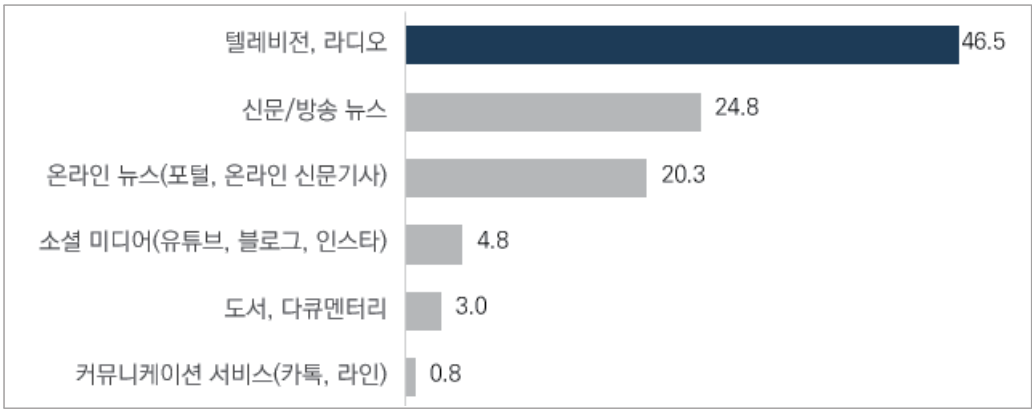
12. 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단

문. 귀하가 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단은 무엇입니까?

● 정보를 가장 많이 접하는 수단에 '텔레비전, 라디오'(46.5%), '신문/방송뉴스'(24.8%), '온라인 뉴스'(20.3%) 순으로 나타남.

- '소셜미디어'(4.8%), '도서, 다큐멘터리'(3.0%), '커뮤니케이션 서비스'(0.8%)

그림 3-64 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 '텔레비전, 라디오'가 높게 나타남.
- 연령이 30대(44.7%), 최종학력이 대졸 이하(34.2%), 종사 기간이 5년 이하(44.4%), 21년~25년 이하(34.4%)의 경우 '온라인뉴스'가 높게 나타남.
- 거주지역이 경상권(40.0%), 종사 기간이 16년~20년 이하(38.6%)의 경우 '신문/방송뉴스'가 높게 나타남.

표 3-74 기후변화에 관한 정보를 주로 접하는 수단

구 분		사례수 (명)	도서, 다큐멘터리	텔레비전, 라디오	온라인뉴스	신문/방송 뉴스	소셜미디어	커뮤니케이션 서비스
전 체		400	3.0	46.5	20.3	24.8	4.8	0.8
성별	남성	296	3.0	47.3	18.9	24.7	5.1	1.0
	여성	104	2.9	44.2	24.0	25.0	3.8	0.0
연령	20대	21	4.8	33.3	28.6	14.3	19.0	0.0
	30대	47	4.3	29.8	44.7	6.4	12.8	2.1
	40대	72	6.9	31.9	29.2	25.0	5.6	1.4
	50대	99	2.0	42.4	17.2	35.4	2.0	1.0
	60대 이상	161	1.2	62.1	9.9	24.8	1.9	0.0
거주 지역	수도권	117	5.1	43.6	26.5	11.1	11.1	2.6
	충청권	72	0.0	63.9	2.8	33.3	0.0	0.0
	경상권	70	4.3	35.7	15.7	40.0	4.3	0.0
	전라권	71	4.2	50.7	15.5	29.6	0.0	0.0
	강원/제주권	70	0.0	40.0	37.1	18.6	4.3	0.0
직업	농/어업인	200	2.5	51.5	17.0	26.0	2.5	0.5
	야외노동자	200	3.5	41.5	23.5	23.5	7.0	1.0
최종 학력	중졸 이하	101	0.0	63.4	10.9	22.8	3.0	0.0
	고졸	182	3.3	48.4	16.5	28.0	2.7	1.1
	대졸 이하	117	5.1	29.1	34.2	21.4	9.4	0.9
가구 소득	200만원 이하	65	0.0	60.0	10.8	26.2	1.5	1.5
	201~400만원	200	2.5	47.5	16.5	29.0	4.0	0.5
	401~600만원	85	7.1	35.3	28.2	20.0	8.2	1.2
	601만원 이상	50	2.0	44.0	34.0	14.0	6.0	0.0
생활 수준	중	322	3.7	42.5	23.0	24.5	5.6	0.6
	하	78	0.0	62.8	9.0	25.6	1.3	1.3
종사 기간	5년 이하	54	1.9	25.9	44.4	14.8	11.1	1.9
	5년~10년 이하	67	6.0	40.3	26.9	17.9	7.5	1.5
	11년~15년 이하	63	3.2	47.6	20.6	25.4	3.2	0.0
	16년~20년 이하	57	3.5	36.8	15.8	38.6	5.3	0.0
	21년~25년 이하	32	3.1	34.4	34.4	21.9	6.3	0.0
	26년~30년 이하	31	3.2	61.3	3.2	32.3	0.0	0.0
	30년 이상	96	1.0	66.7	5.2	25.0	1.0	1.0

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

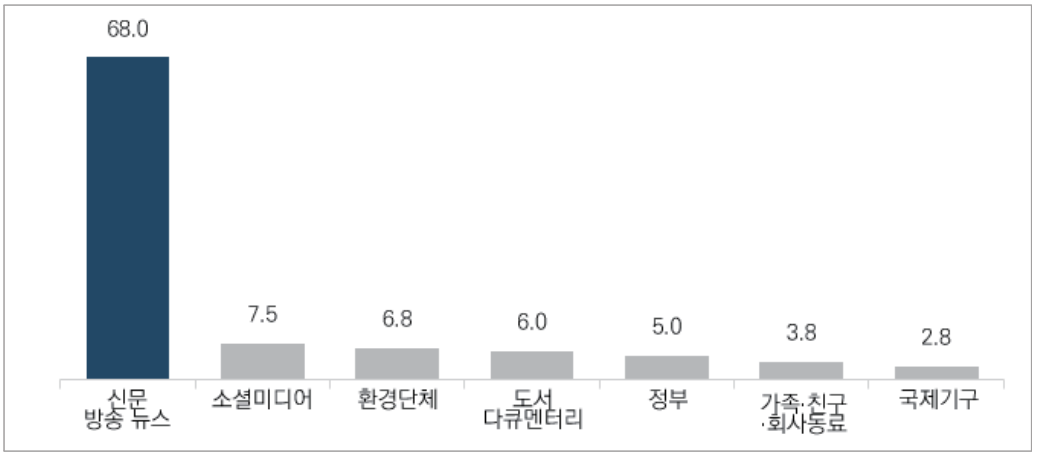
13. 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체

문. 귀하는 기후변화에 관한 정보를 누구로부터 얻었을 때 가장 신뢰합니까?

● 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체는 '신문/방송뉴스'(68.0%)이고 '소셜미디어'(7.5%), '환경단체'(6.8%) 순으로 나타남.

- '도서, 다큐멘터리'(6.0%), '정부'(5.0%), '가족·친구·회사 동료'(3.8%), '국제기구'(2.8%)

그림 3-65 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 가장 신뢰 높은 매체에 '신문/방송뉴스'가 높게 나타남.

표 3-75 기후변화에 관한 정보를 얻는 가장 신뢰 높은 매체

구 분		사례수 (명)	도서, 다큐멘터리	신문 /방송뉴스	소셜 미디어	정부	가족·친구·회사동료	국제기구	환경단체·시민단체
전 체		400	6.0	68.0	7.5	5.0	3.8	2.8	6.8
성별	남성	296	5.4	67.6	9.5	4.7	3.4	2.4	6.8
	여성	104	7.7	69.2	1.9	5.8	4.8	3.8	6.7
연령	20대	21	9.5	47.6	4.8	0.0	9.5	14.3	14.3
	30대	47	10.6	46.8	14.9	6.4	0.0	6.4	12.8
	40대	72	9.7	56.9	13.9	2.8	0.0	4.2	12.5
	50대	99	4.0	70.7	5.1	9.1	4.0	1.0	6.1
	60대 이상	161	3.7	80.1	4.3	3.7	5.6	0.6	1.9
거주 지역	수도권	117	11.1	62.4	11.1	3.4	1.7	1.7	7.7
	충청권	72	1.4	87.5	0.0	1.4	6.9	1.4	1.4
	경상권	70	4.3	57.1	2.9	15.7	0.0	11.4	8.6
	전라권	71	8.5	70.4	2.8	0.0	11.3	0.0	7.0
	강원/제주권	70	1.4	65.7	18.6	5.7	0.0	0.0	8.6
직업	농/어업인	200	5.0	77.0	5.0	5.0	4.0	1.5	2.5
	야외노동자	200	7.0	59.0	10.0	5.0	3.5	4.0	11.0
최종 학력	중졸 이하	101	5.9	77.2	3.0	5.0	5.9	0.0	3.0
	고졸	182	4.4	75.3	4.4	4.9	3.8	2.2	4.9
	대졸 이하	117	8.5	48.7	16.2	5.1	1.7	6.0	12.8
가구 소득	200만원 이하	65	6.2	80.0	3.1	4.6	1.5	0.0	4.6
	201~400만원	200	5.0	71.5	6.5	3.0	6.0	3.0	5.0
	401~600만원	85	5.9	57.6	8.2	8.2	1.2	4.7	14.1
	601만원 이상	50	10.0	56.0	16.0	8.0	2.0	2.0	4.0
생활 수준	중	322	6.8	66.8	7.8	4.0	2.5	3.4	8.4
	하	78	2.6	73.1	6.4	9.0	9.0	0.0	0.0
종사 기간	5년 이하	54	9.3	50.0	16.7	3.7	1.9	7.4	9.3
	5년~10년 이하	67	6.0	49.3	16.4	9.0	3.0	4.5	11.9
	11년~15년 이하	63	4.8	77.8	1.6	4.8	0.0	1.6	9.5
	16년~20년 이하	57	8.8	66.7	7.0	3.5	5.3	3.5	5.3
	21년~25년 이하	32	6.3	71.9	6.3	6.3	0.0	0.0	9.4
	26년~30년 이하	31	3.2	74.2	3.2	6.5	9.7	3.2	0.0
	30년 이상	96	4.2	82.3	2.1	3.1	6.3	0.0	2.1

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

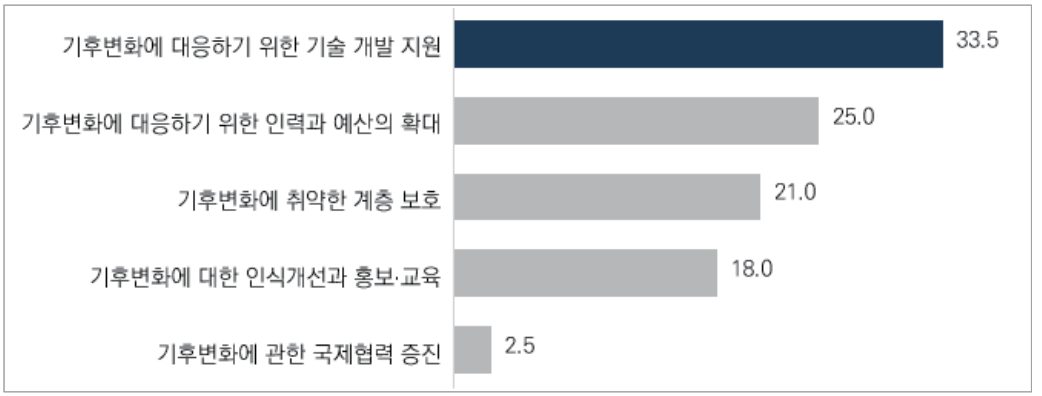
(Base=전체, 단위 : %)

14. 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항

문. 기후변화에 관한 정책 수립 시 정부가 가장 고려해야 할 사항은 무엇이라고 생각하십니까?

● 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항에 '기후변화에 대응하기 위한 기술 개발 지원'(33.5%)이 가장 높고, '기후변화에 대응하기 위한 인력과 예산의 확대'(25.0%), '기후변화에 취약한 계층 보호'(21.0%) 순으로 나타남.

그림 3-66 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분 응답자 특성에서 '기후변화에 대응하기 위한 기술 개발지원'이 높게 나타남.
- 연령이 30대(29.8%), 50대(34.3%), 거주지역이 경상권(27.1%), 전라권(39.4%), 가구소득이 401~600만 원(31.8%)의 경우 '기후변화에 대응하기 위한 인력과 예산의 확대'가 높게 나타남.
- 거주지역이 수도권(30.8%), 종사 기간이 26년~30년 이하(41.9%)의 경우 '기후변화에 취약한 계층 보호'가 높게 나타남.
- 연령이 20대(38.1%), 종사 기간이 21년~25년 이하(28.1%)의 경우 '기후변화에 대한 인식개선과 홍보·교육'이 높게 나타남.

표 3-76 기후변화에 관한 정책 수립 시, 정부가 가장 고려해야 할 사항

구 분		사례수 (명)	기후변화에 대응하기 위한 인력과 예산의 확대	기후변화에 대응하기 위한 기술개발지원	기후변화에 취약한 계층 보호	기후변화에 대한 인식개선과 홍보·교육	기후변화에 관한 국제협력 증진
전 체		400	25.0	33.5	21.0	18.0	2.5
성별	남성	296	24.7	34.5	21.3	16.9	2.7
	여성	104	26.0	30.8	20.2	21.2	1.9
연령	20대	21	9.5	14.3	28.6	38.1	9.5
	30대	47	29.8	17.0	21.3	27.7	4.3
	40대	72	25.0	41.7	12.5	18.1	2.8
	50대	99	34.3	31.3	18.2	16.2	0.0
	60대 이상	161	19.9	38.5	25.5	13.7	2.5
거주 지역	수도권	117	18.8	27.4	30.8	19.7	3.4
	충청권	72	18.1	44.4	23.6	13.9	0.0
	경상권	70	27.1	25.7	20.0	21.4	5.7
	전라권	71	39.4	38.0	11.3	9.9	1.4
	강원/제주권	70	25.7	35.7	12.9	24.3	1.4
직업	농/어업인	200	28.5	36.5	21.0	12.5	1.5
	야외노동자	200	21.5	30.5	21.0	23.5	3.5
최종 학력	중졸 이하	101	20.8	37.6	23.8	15.8	2.0
	고졸	182	26.9	33.5	22.0	15.9	1.6
	대졸 이상	117	25.6	29.9	17.1	23.1	4.3
가구 소득	200만원 이하	65	30.8	35.4	16.9	13.8	3.1
	201~400만원	200	23.5	39.5	19.0	16.5	1.5
	401~600만원	85	31.8	18.8	23.5	22.4	3.5
	601만원 이상	50	12.0	32.0	30.0	22.0	4.0
생활 수준	중	322	24.8	33.5	19.6	18.9	3.1
	하	78	25.6	33.3	26.9	14.1	0.0
종사 기간	5년 이하	54	20.4	33.3	18.5	25.9	1.9
	5년~10년 이하	67	23.9	32.8	16.4	17.9	9.0
	11년~15년 이하	63	23.8	30.2	19.0	22.2	4.8
	16년~20년 이하	57	22.8	47.4	14.0	15.8	0.0
	21년~25년 이하	32	21.9	25.0	25.0	28.1	0.0
	26년~30년 이하	31	25.8	12.9	41.9	19.4	0.0
	30년 이상	96	31.3	37.5	22.9	8.3	0.0

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

02절

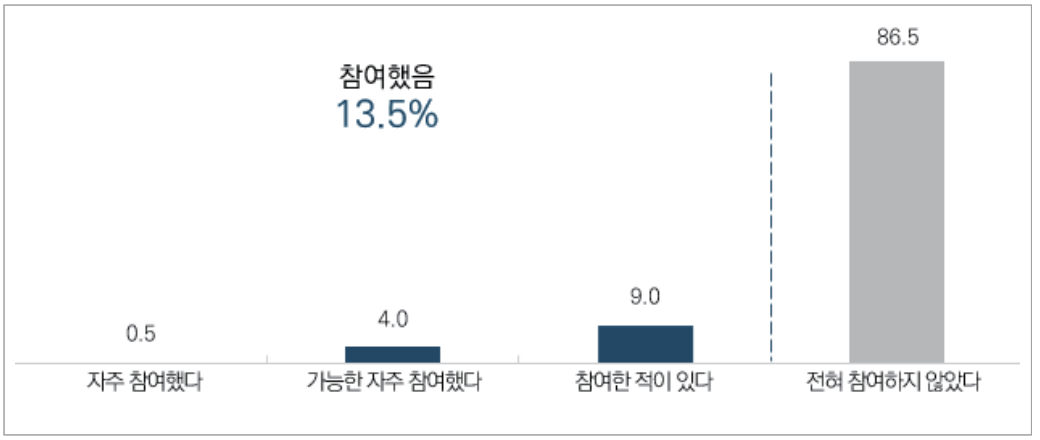
기후변화에 대한 관심 및 참여

15. 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도

문. 귀하는 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여하신 적이 얼마나 있습니까?

● 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도에 대하여 '참여했다'라는 응답이 13.5%(자주 참여했다: 0.5% + 가능한 자주 참여했다: 4.0% + 참여한 적이 있다: 9.0%)로 '참여하지 않았다'는 응답 86.5%보다 낮게 나타남.

그림 3-67 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화 관련 행사에 '미참여'가 높게 나타남.

표 3-77 기후변화 이슈에 관한 공청회, 서명, 집회 및 시위에 참여한 빈도

구 분		사례수 (명)	자주 참여했다	가능한 자주 참여했다	참여한 적이 있다	전혀 참여 하지않음	종합	
							참여	미참여
전 체		400	0.5	4.0	9.0	86.5	13.5	86.5
성별	남성	296	0.7	3.7	8.1	87.5	12.5	87.5
	여성	104	0.0	4.8	11.5	83.7	16.3	83.7
연령	20대	21	0.0	9.5	4.8	85.7	14.3	85.7
	30대	47	0.0	4.3	12.8	83.0	17.0	83.0
	40대	72	0.0	0.0	13.9	86.1	13.9	86.1
	50대	99	1.0	4.0	9.1	85.9	14.1	85.9
	60대 이상	161	0.6	5.0	6.2	88.2	11.8	88.2
거주 지역	수도권	117	0.9	4.3	12.0	82.9	17.1	82.9
	충청권	72	0.0	1.4	1.4	97.2	2.8	97.2
	경상권	70	0.0	2.9	14.3	82.9	17.1	82.9
	전라권	71	0.0	9.9	11.3	78.9	21.1	78.9
	강원/제주권	70	1.4	1.4	4.3	92.9	7.1	92.9
직업	농/어업인	200	1.0	5.5	9.0	84.5	15.5	84.5
	야외노동자	200	0.0	2.5	9.0	88.5	11.5	88.5
최종 학력	중졸 이하	101	1.0	6.9	6.9	85.1	14.9	85.1
	고졸	182	0.0	2.2	5.5	92.3	7.7	92.3
	대졸 이상	117	0.9	4.3	16.2	78.6	21.4	78.6
가구 소득	200만원 이하	65	1.5	4.6	4.6	89.2	10.8	89.2
	201~400만원	200	0.0	4.5	10.0	85.5	14.5	85.5
	401~600만원	85	1.2	3.5	11.8	83.5	16.5	83.5
	601만원 이상	50	0.0	2.0	6.0	92.0	8.0	92.0
생활 수준	중	322	0.6	5.0	10.6	83.9	16.1	83.9
	하	78	0.0	0.0	2.6	97.4	2.6	97.4
종사기간	5년 이하	54	0.0	3.7	11.1	85.2	14.8	85.2
	5년~10년 이하	67	0.0	6.0	10.4	83.6	16.4	83.6
	11년~15년 이하	63	0.0	0.0	19.0	81.0	19.0	81.0
	16년~20년 이하	57	0.0	0.0	7.0	93.0	7.0	93.0
	21년~25년 이하	32	0.0	6.3	3.1	90.6	9.4	90.6
	26년~30년 이하	31	0.0	6.5	3.2	90.3	9.7	90.3
	30년 이상	96	2.1	6.3	5.2	86.5	13.5	86.5

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

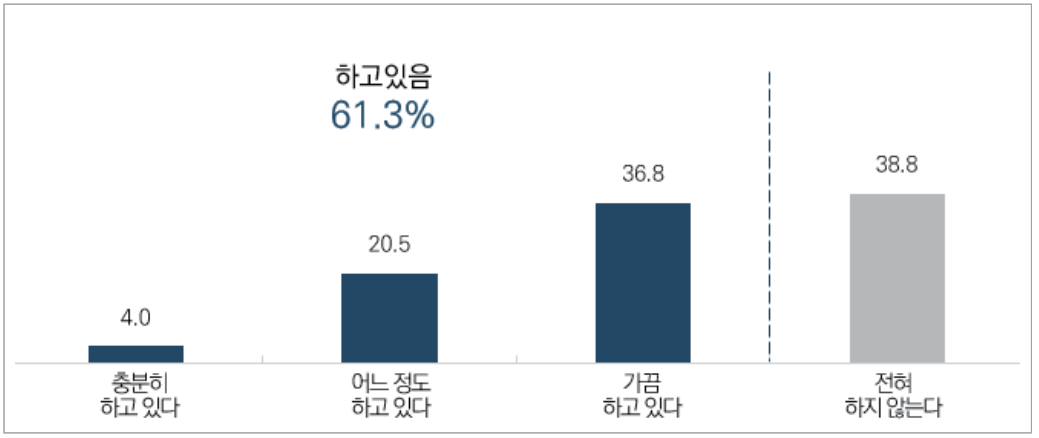
(Base=전체, 단위 : %)

16. 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도

문. 귀하는 기후변화 이슈에 관해 주변 사람들이나 토론 모임에서 얼마나 자주 이야기를 나누십니까?

● 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도에 대하여 '하고 있다'라는 응답이 61.3%(충분히 하고 있다: 4.0% + 어느 정도 하고 있다: 20.5% + 가끔 하고 있다: 36.8%)로 '하지 않았다'는 응답 38.8%보다 높게 나타남.

그림 3-68 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 기후변화에 대해 의견을 나누는 빈도에 '하고 있음'이 높게 나타남.
- 거주지역에서 강원/제주(58.6%), 종사 기간이 5년 이하(51.9%)의 경우 '하지 않음'이 높게 나타남.

표 3-78 기후변화 이슈에 관한 주변인과의 토론 모임에서 의견을 나누는 빈도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고 있다	어느 정도 하고 있다	가끔 하고 있다	전혀 하지 않는다	종합	
							하고있음	하지않음
전 체		400	4.0	20.5	36.8	38.8	61.3	38.8
성별	남성	296	4.1	21.3	39.2	35.5	64.5	35.5
	여성	104	3.8	18.3	29.8	48.1	51.9	48.1
연령	20대	21	4.8	19.0	28.6	47.6	52.4	47.6
	30대	47	0.0	12.8	36.2	51.1	48.9	51.1
	40대	72	4.2	6.9	44.4	44.4	55.6	44.4
	50대	99	4.0	29.3	29.3	37.4	62.6	37.4
	60대 이상	161	5.0	23.6	39.1	32.3	67.7	32.3
거주 지역	수도권	117	6.8	20.5	33.3	39.3	60.7	39.3
	충청권	72	1.4	9.7	54.2	34.7	65.3	34.7
	경상권	70	1.4	15.7	45.7	37.1	62.9	37.1
	전라권	71	1.4	46.5	28.2	23.9	76.1	23.9
	강원/제주권	70	7.1	10.0	24.3	58.6	41.4	58.6
직업	농/어업인	200	5.5	26.0	33.0	35.5	64.5	35.5
	야외노동자	200	2.5	15.0	40.5	42.0	58.0	42.0
최종 학력	중졸 이하	101	7.9	22.8	32.7	36.6	63.4	36.6
	고졸	182	1.6	22.5	40.7	35.2	64.8	35.2
	대졸 이상	117	4.3	15.4	34.2	46.2	53.8	46.2
가구 소득	200만원 이하	65	7.7	15.4	24.6	52.3	47.7	52.3
	201~400만원	200	1.5	24.0	41.5	33.0	67.0	33.0
	401~600만원	85	2.4	17.6	37.6	42.4	57.6	42.4
	601만원 이상	50	12.0	18.0	32.0	38.0	62.0	38.0
생활 수준	중	322	5.0	22.4	34.8	37.9	62.1	37.9
	하	78	0.0	12.8	44.9	42.3	57.7	42.3
종사 기간	5년 이하	54	1.9	14.8	31.5	51.9	48.1	51.9
	5년~10년 이하	67	4.5	17.9	32.8	44.8	55.2	44.8
	11년~15년 이하	63	1.6	12.7	47.6	38.1	61.9	38.1
	16년~20년 이하	57	3.5	28.1	29.8	38.6	61.4	38.6
	21년~25년 이하	32	9.4	18.8	25.0	46.9	53.1	46.9
	26년~30년 이하	31	0.0	35.5	38.7	25.8	74.2	25.8
	30년 이상	96	6.3	21.9	42.7	29.2	70.8	29.2

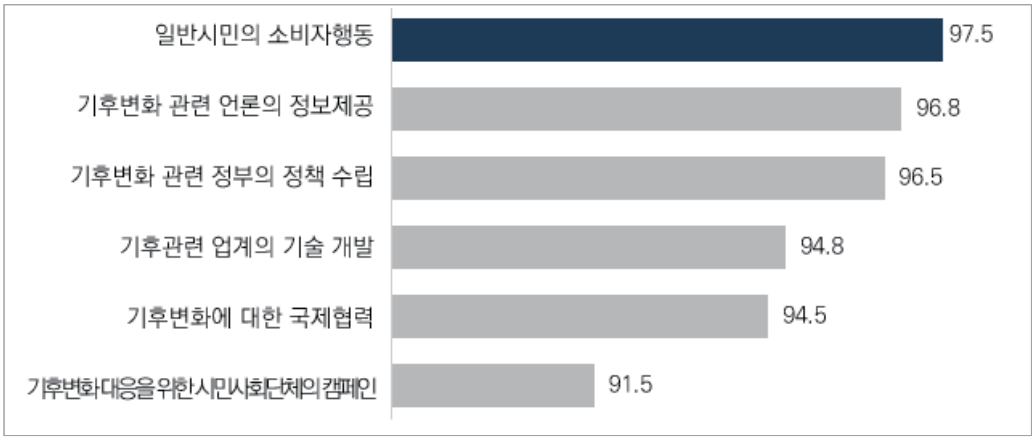
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

17. 기후변화 대응 방편의 중요도

문. 귀하는 각각의 방편이 어느 정도 중요하다고 생각하십니까? ① 기후 관련 업계의 기술 개발

● 다음 중 각각의 기후변화 대응 방편에 대한 중요도를 평가하는 응답에서 '일반 시민의 소비자 행동'(97.5%)이 가장 높았고, '기후변화 관련 언론의 정보제공'(96.8%), '기후변화 관련 정부의 정책 수립'(96.5%), '기후 관련 업계의 기술 개발'(94.8%), '기후변화에 대한 국제협력'(94.5%), '기후변화 대응을 위한 시민사회단체의 캠페인'(91.5%) 순으로 나타남.

그림 3-69 기후변화 대응 방편의 중요도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 기후변화 대응 방편의 중요도에 대해 '중요함'이 높게 나타남.

표 3-79 기후 관련 업계의 기술 개발

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		400	56.3	38.5	4.8	0.5	94.8	5.3	3.51
성별	남성	296	59.1	36.5	3.7	0.7	95.6	4.4	3.54
	여성	104	48.1	44.2	7.7	0.0	92.3	7.7	3.40
연령	20대	21	28.6	71.4	0.0	0.0	100.0	0.0	3.29
	30대	47	48.9	36.2	10.6	4.3	85.1	14.9	3.30
	40대	72	56.9	40.3	2.8	0.0	97.2	2.8	3.54
	50대	99	51.5	41.4	7.1	0.0	92.9	7.1	3.44
	60대 이상	161	64.6	32.3	3.1	0.0	96.9	3.1	3.61
거주 지역	수도권	117	42.7	51.3	5.1	0.9	94.0	6.0	3.36
	충청권	72	90.3	9.7	0.0	0.0	100.0	0.0	3.90
	경상권	70	48.6	37.1	14.3	0.0	85.7	14.3	3.34
	전라권	71	32.4	63.4	4.2	0.0	95.8	4.2	3.28
	강원/제주권	70	75.7	22.9	0.0	1.4	98.6	1.4	3.73
직업	농/어업인	200	58.0	36.0	6.0	0.0	94.0	6.0	3.52
	야외노동자	200	54.5	41.0	3.5	1.0	95.5	4.5	3.49
최종 학력	중졸 이하	101	55.4	35.6	7.9	1.0	91.1	8.9	3.46
	고졸	182	61.5	35.7	2.2	0.5	97.3	2.7	3.58
	대졸 이상	117	48.7	45.3	6.0	0.0	94.0	6.0	3.43
가구 소득	200만원 이하	65	69.2	29.2	1.5	0.0	98.5	1.5	3.68
	201~400만원	200	55.5	38.0	5.5	1.0	93.5	6.5	3.48
	401~600만원	85	51.8	42.4	5.9	0.0	94.1	5.9	3.46
	601만원 이상	50	50.0	46.0	4.0	0.0	96.0	4.0	3.46
생활 수준	중	322	53.1	42.2	4.3	0.3	95.3	4.7	3.48
	하	78	69.2	23.1	6.4	1.3	92.3	7.7	3.60
종사 기간	5년 이하	54	44.4	50.0	3.7	1.9	94.4	5.6	3.37
	5년~10년 이하	67	50.7	41.8	6.0	1.5	92.5	7.5	3.42
	11년~15년 이하	63	57.1	36.5	6.3	0.0	93.7	6.3	3.51
	16년~20년 이하	57	61.4	38.6	0.0	0.0	100.0	0.0	3.61
	21년~25년 이하	32	62.5	28.1	9.4	0.0	90.6	9.4	3.53
	26년~30년 이하	31	58.1	29.0	12.9	0.0	87.1	12.9	3.45
	30년 이상	96	60.4	37.5	2.1	0.0	97.9	2.1	3.58

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

표 3-80 일반 시민의 소비자 행동

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		400	61.8	35.8	2.0	0.5	97.5	2.5	3.59
성별	남성	296	60.8	36.8	1.7	0.7	97.6	2.4	3.58
	여성	104	64.4	32.7	2.9	0.0	97.1	2.9	3.62
연령	20대	21	52.4	38.1	4.8	4.8	90.5	9.5	3.38
	30대	47	46.8	46.8	4.3	2.1	93.6	6.4	3.38
	40대	72	52.8	43.1	4.2	0.0	95.8	4.2	3.49
	50대	99	55.6	42.4	2.0	0.0	98.0	2.0	3.54
	60대 이상	161	75.2	24.8	0.0	0.0	100.0	0.0	3.75
거주 지역	수도권	117	49.6	45.3	4.3	0.9	94.9	5.1	3.44
	충청권	72	86.1	13.9	0.0	0.0	100.0	0.0	3.86
	경상권	70	58.6	37.1	4.3	0.0	95.7	4.3	3.54
	전라권	71	53.5	46.5	0.0	0.0	100.0	0.0	3.54
	강원/제주권	70	68.6	30.0	0.0	1.4	98.6	1.4	3.66
직업	농/어업인	200	68.5	30.0	1.5	0.0	98.5	1.5	3.67
	야외노동자	200	55.0	41.5	2.5	1.0	96.5	3.5	3.51
최종 학력	중졸 이하	101	72.3	26.7	0.0	1.0	99.0	1.0	3.70
	고졸	182	65.4	32.4	1.6	0.5	97.8	2.2	3.63
	대졸 이상	117	47.0	48.7	4.3	0.0	95.7	4.3	3.43
가구 소득	200만원 이하	65	69.2	29.2	1.5	0.0	98.5	1.5	3.68
	201~400만원	200	65.0	32.5	1.5	1.0	97.5	2.5	3.62
	401~600만원	85	54.1	43.5	2.4	0.0	97.6	2.4	3.52
	601만원 이상	50	52.0	44.0	4.0	0.0	96.0	4.0	3.48
생활 수준	중	322	58.4	38.8	2.2	0.6	97.2	2.8	3.55
	하	78	75.6	23.1	1.3	0.0	98.7	1.3	3.74
종사 기간	5년 이하	54	48.1	46.3	3.7	1.9	94.4	5.6	3.41
	5년~10년 이하	67	50.7	43.3	4.5	1.5	94.0	6.0	3.43
	11년~15년 이하	63	55.6	42.9	1.6	0.0	98.4	1.6	3.54
	16년~20년 이하	57	63.2	33.3	3.5	0.0	96.5	3.5	3.60
	21년~25년 이하	32	75.0	25.0	0.0	0.0	100.0	0.0	3.75
	26년~30년 이하	31	71.0	29.0	0.0	0.0	100.0	0.0	3.71
	30년 이상	96	72.9	27.1	0.0	0.0	100.0	0.0	3.73

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

표 3-81 기후변화 관련 정부의 정책 수립

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		400	52.8	43.8	3.3	0.3	96.5	3.5	3.49
성별	남성	296	53.0	44.6	2.0	0.3	97.6	2.4	3.50
	여성	104	51.9	41.3	6.7	0.0	93.3	6.7	3.45
연령	20대	21	38.1	57.1	4.8	0.0	95.2	4.8	3.33
	30대	47	55.3	36.2	6.4	2.1	91.5	8.5	3.45
	40대	72	41.7	55.6	2.8	0.0	97.2	2.8	3.39
	50대	99	54.5	42.4	3.0	0.0	97.0	3.0	3.52
	60대 이상	161	57.8	39.8	2.5	0.0	97.5	2.5	3.55
거주 지역	수도권	117	43.6	52.1	4.3	0.0	95.7	4.3	3.39
	충청권	72	61.1	38.9	0.0	0.0	100.0	0.0	3.61
	경상권	70	48.6	45.7	5.7	0.0	94.3	5.7	3.43
	전라권	71	52.1	43.7	4.2	0.0	95.8	4.2	3.48
	강원/제주권	70	64.3	32.9	1.4	1.4	97.1	2.9	3.60
직업	농/어업인	200	58.5	38.0	3.5	0.0	96.5	3.5	3.55
	야외노동자	200	47.0	49.5	3.0	0.5	96.5	3.5	3.43
최종 학력	중졸 이하	101	51.5	45.5	2.0	1.0	97.0	3.0	3.48
	고졸	182	56.0	41.2	2.7	0.0	97.3	2.7	3.53
	대졸 이상	117	48.7	46.2	5.1	0.0	94.9	5.1	3.44
가구 소득	200만원 이하	65	66.2	33.8	0.0	0.0	100.0	0.0	3.66
	201~400만원	200	50.0	46.0	3.5	0.5	96.0	4.0	3.46
	401~600만원	85	58.8	35.3	5.9	0.0	94.1	5.9	3.53
	601만원 이상	50	36.0	62.0	2.0	0.0	98.0	2.0	3.34
생활 수준	중	322	50.9	45.3	3.4	0.3	96.3	3.7	3.47
	하	78	60.3	37.2	2.6	0.0	97.4	2.6	3.58
종사 기간	5년 이하	54	38.9	59.3	0.0	1.9	98.1	1.9	3.35
	5년~10년 이하	67	55.2	35.8	9.0	0.0	91.0	9.0	3.46
	11년~15년 이하	63	54.0	41.3	4.8	0.0	95.2	4.8	3.49
	16년~20년 이하	57	50.9	47.4	1.8	0.0	98.2	1.8	3.49
	21년~25년 이하	32	53.1	40.6	6.3	0.0	93.8	6.3	3.47
	26년~30년 이하	31	38.7	61.3	0.0	0.0	100.0	0.0	3.39
	30년 이상	96	63.5	35.4	1.0	0.0	99.0	1.0	3.63

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

표 3-82 기후변화에 대한 국제협력

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		400	54.8	39.8	5.3	0.3	94.5	5.5	3.49
성별	남성	296	56.8	37.8	5.1	0.3	94.6	5.4	3.51
	여성	104	49.0	45.2	5.8	0.0	94.2	5.8	3.43
연령	20대	21	42.9	52.4	4.8	0.0	95.2	4.8	3.38
	30대	47	59.6	34.0	4.3	2.1	93.6	6.4	3.51
	40대	72	48.6	45.8	5.6	0.0	94.4	5.6	3.43
	50대	99	56.6	35.4	8.1	0.0	91.9	8.1	3.48
	60대 이상	161	56.5	39.8	3.7	0.0	96.3	3.7	3.53
거주 지역	수도권	117	39.3	48.7	12.0	0.0	88.0	12.0	3.27
	충청권	72	69.4	30.6	0.0	0.0	100.0	0.0	3.69
	경상권	70	60.0	34.3	5.7	0.0	94.3	5.7	3.54
	전라권	71	49.3	47.9	2.8	0.0	97.2	2.8	3.46
	강원/제주권	70	65.7	31.4	1.4	1.4	97.1	2.9	3.61
직업	농/어업인	200	54.5	39.0	6.5	0.0	93.5	6.5	3.48
	야외노동자	200	55.0	40.5	4.0	0.5	95.5	4.5	3.50
최종 학력	중졸 이하	101	49.5	44.6	5.0	1.0	94.1	5.9	3.43
	고졸	182	60.4	35.2	4.4	0.0	95.6	4.4	3.56
	대졸 이상	117	50.4	42.7	6.8	0.0	93.2	6.8	3.44
가구 소득	200만원 이하	65	56.9	40.0	3.1	0.0	96.9	3.1	3.54
	201~400만원	200	57.0	40.0	2.5	0.5	97.0	3.0	3.54
	401~600만원	85	62.4	30.6	7.1	0.0	92.9	7.1	3.55
	601만원 이상	50	30.0	54.0	16.0	0.0	84.0	16.0	3.14
생활 수준	중	322	54.3	40.4	5.0	0.3	94.7	5.3	3.49
	하	78	56.4	37.2	6.4	0.0	93.6	6.4	3.50
종사 기간	5년 이하	54	51.9	44.4	1.9	1.9	96.3	3.7	3.46
	5년~10년 이하	67	53.7	37.3	9.0	0.0	91.0	9.0	3.45
	11년~15년 이하	63	52.4	42.9	4.8	0.0	95.2	4.8	3.48
	16년~20년 이하	57	56.1	38.6	5.3	0.0	94.7	5.3	3.51
	21년~25년 이하	32	65.6	25.0	9.4	0.0	90.6	9.4	3.56
	26년~30년 이하	31	71.0	25.8	3.2	0.0	96.8	3.2	3.68
	30년 이상	96	49.0	46.9	4.2	0.0	95.8	4.2	3.45

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

표 3-83 기후변화 관련 언론의 정보제공

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		400	49.8	47.0	3.0	0.3	96.8	3.3	3.46
성별	남성	296	51.4	47.0	1.4	0.3	98.3	1.7	3.49
	여성	104	45.2	47.1	7.7	0.0	92.3	7.7	3.38
연령	20대	21	42.9	52.4	4.8	0.0	95.2	4.8	3.38
	30대	47	53.2	40.4	4.3	2.1	93.6	6.4	3.45
	40대	72	51.4	48.6	0.0	0.0	100.0	0.0	3.51
	50대	99	39.4	54.5	6.1	0.0	93.9	6.1	3.33
	60대 이상	161	55.3	42.9	1.9	0.0	98.1	1.9	3.53
거주 지역	수도권	117	57.3	40.2	2.6	0.0	97.4	2.6	3.55
	충청권	72	41.7	58.3	0.0	0.0	100.0	0.0	3.42
	경상권	70	35.7	55.7	8.6	0.0	91.4	8.6	3.27
	전라권	71	43.7	53.5	2.8	0.0	97.2	2.8	3.41
	강원/제주권	70	65.7	31.4	1.4	1.4	97.1	2.9	3.61
직업	농/어업인	200	50.0	46.0	4.0	0.0	96.0	4.0	3.46
	야외노동자	200	49.5	48.0	2.0	0.5	97.5	2.5	3.47
최종 학력	중졸 이하	101	54.5	44.6	0.0	1.0	99.0	1.0	3.52
	고졸	182	44.0	52.2	3.8	0.0	96.2	3.8	3.40
	대졸 이상	117	54.7	41.0	4.3	0.0	95.7	4.3	3.50
가구 소득	200만원 이하	65	52.3	43.1	4.6	0.0	95.4	4.6	3.48
	201~400만원	200	44.5	53.5	1.5	0.5	98.0	2.0	3.42
	401~600만원	85	54.1	40.0	5.9	0.0	94.1	5.9	3.48
	601만원 이상	50	60.0	38.0	2.0	0.0	98.0	2.0	3.58
생활 수준	중	322	50.3	46.6	2.8	0.3	96.9	3.1	3.47
	하	78	47.4	48.7	3.8	0.0	96.2	3.8	3.44
종사 기간	5년 이하	54	55.6	40.7	1.9	1.9	96.3	3.7	3.50
	5년~10년 이하	67	49.3	43.3	7.5	0.0	92.5	7.5	3.42
	11년~15년 이하	63	39.7	55.6	4.8	0.0	95.2	4.8	3.35
	16년~20년 이하	57	42.1	57.9	0.0	0.0	100.0	0.0	3.42
	21년~25년 이하	32	68.8	28.1	3.1	0.0	96.9	3.1	3.66
	26년~30년 이하	31	51.6	45.2	3.2	0.0	96.8	3.2	3.48
	30년 이상	96	51.0	47.9	1.0	0.0	99.0	1.0	3.50

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

표 3-84 기후변화 대응을 위한 시민사회단체의 캠페인

구 분		사례수 (명)	매우 중요하다	중요한 편	중요하지 않은 편	전혀 중요하지 않다	종합		4점 평균
							중요함	중요하지 않음	
전 체		400	38.3	53.3	6.5	2.0	91.5	8.5	3.28
성별	남성	296	42.2	49.3	5.7	2.7	91.6	8.4	3.31
	여성	104	26.9	64.4	8.7	0.0	91.3	8.7	3.18
연령	20대	21	14.3	61.9	19.0	4.8	76.2	23.8	2.86
	30대	47	38.3	46.8	8.5	6.4	85.1	14.9	3.17
	40대	72	40.3	56.9	2.8	0.0	97.2	2.8	3.38
	50대	99	42.4	48.5	9.1	0.0	90.9	9.1	3.33
	60대 이상	161	37.9	55.3	4.3	2.5	93.2	6.8	3.29
거주 지역	수도권	117	29.9	54.7	12.8	2.6	84.6	15.4	3.12
	충청권	72	18.1	81.9	0.0	0.0	100.0	0.0	3.18
	경상권	70	31.4	57.1	10.0	1.4	88.6	11.4	3.19
	전라권	71	56.3	42.3	1.4	0.0	98.6	1.4	3.55
	강원/제주권	70	61.4	28.6	4.3	5.7	90.0	10.0	3.46
직업	농/어업인	200	39.5	52.5	5.5	2.5	92.0	8.0	3.29
	야외노동자	200	37.0	54.0	7.5	1.5	91.0	9.0	3.27
최종 학력	중졸 이하	101	38.6	50.5	5.9	5.0	89.1	10.9	3.23
	고졸	182	37.9	56.0	4.9	1.1	94.0	6.0	3.31
	대졸 이상	117	38.5	51.3	9.4	0.9	89.7	10.3	3.27
가구 소득	200만원 이하	65	29.2	61.5	4.6	4.6	90.8	9.2	3.15
	201~400만원	200	39.0	53.5	5.0	2.5	92.5	7.5	3.29
	401~600만원	85	41.2	48.2	10.6	0.0	89.4	10.6	3.31
	601만원 이상	50	42.0	50.0	8.0	0.0	92.0	8.0	3.34
생활 수준	중	322	43.2	47.8	6.5	2.5	91.0	9.0	3.32
	하	78	17.9	75.6	6.4	0.0	93.6	6.4	3.12
종사기간	5년 이하	54	29.6	51.9	13.0	5.6	81.5	18.5	3.06
	5년~10년 이하	67	32.8	56.7	9.0	1.5	89.6	10.4	3.21
	11년~15년 이하	63	38.1	54.0	6.3	1.6	92.1	7.9	3.29
	16년~20년 이하	57	52.6	43.9	3.5	0.0	96.5	3.5	3.49
	21년~25년 이하	32	43.8	53.1	3.1	0.0	96.9	3.1	3.41
	26년~30년 이하	31	38.7	58.1	3.2	0.0	96.8	3.2	3.35
	30년 이상	96	36.5	55.2	5.2	3.1	91.7	8.3	3.25

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

03절

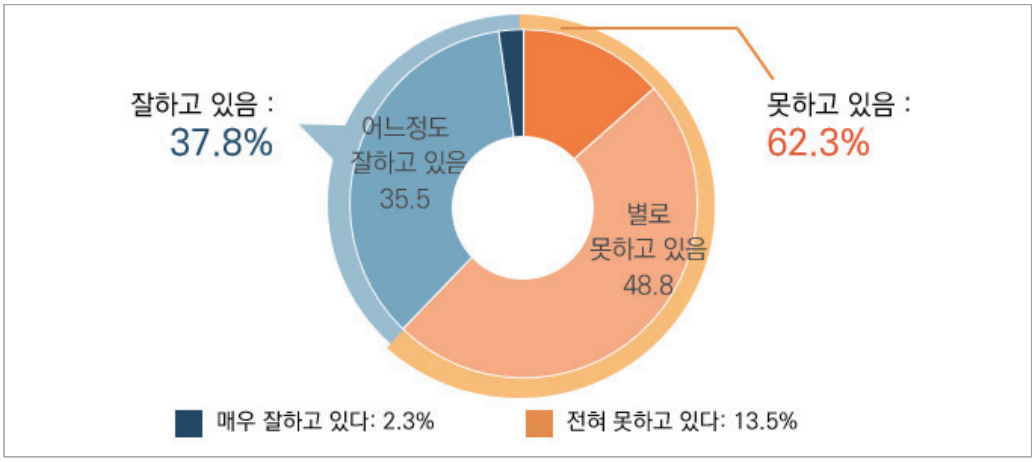
기후변화 관련 정부 정책 인식

18. 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가

문. 귀하는 대한민국 정부의 기후변화 대응 정책에 대해 어떻게 평가하고 있습니까?

● 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가에 대해 '잘하고 있다'는 응답이 37.8%(매우 잘하고 있다: 2.3% + 어느 정도 잘하고 있다: 35.5%)로 '못하고 있다'는 응답이 62.3%(별로 못하고 있다: 48.8% + 전혀 못하고 있다: 13.5%)보다 낮게 나타남.

그림 3-70 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 평가



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 기후변화 정책에 대한 평가로 '못하고 있음'이 높게 나타남.
- 거주지역이 전라권(66.2%), 강원/제주권(58.6%)의 경우 '잘하고 있음'이 높게 나타남.

표 3-85 정부의 기후변화대응 정책에 대한 평가

구 분		사례수 (명)	매우 잘하고 있다	어느 정도 잘하고 있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							잘하고 있음	못하고 있음	
전 체		400	2.3	35.5	48.8	13.5	37.8	62.3	2.27
성별	남성	296	2.0	37.2	47.3	13.5	39.2	60.8	2.28
	여성	104	2.9	30.8	52.9	13.5	33.7	66.3	2.23
연령	20대	21	0.0	38.1	52.4	9.5	38.1	61.9	2.29
	30대	47	4.3	34.0	53.2	8.5	38.3	61.7	2.34
	40대	72	2.8	41.7	48.6	6.9	44.4	55.6	2.40
	50대	99	2.0	41.4	47.5	9.1	43.4	56.6	2.36
	60대 이상	161	1.9	29.2	47.8	21.1	31.1	68.9	2.12
거주 지역	수도권	117	2.6	29.9	62.4	5.1	32.5	67.5	2.30
	충청권	72	0.0	1.4	48.6	50.0	1.4	98.6	1.51
	경상권	70	2.9	31.4	58.6	7.1	34.3	65.7	2.30
	전라권	71	0.0	66.2	33.8	0.0	66.2	33.8	2.66
	강원/제주권	70	5.7	52.9	31.4	10.0	58.6	41.4	2.54
직업	농/어업인	200	3.0	33.0	48.0	16.0	36.0	64.0	2.23
	야외노동자	200	1.5	38.0	49.5	11.0	39.5	60.5	2.30
최종 학력	중졸 이하	101	0.0	35.6	44.6	19.8	35.6	64.4	2.16
	고졸	182	2.7	35.7	46.2	15.4	38.5	61.5	2.26
	대졸 이상	117	3.4	35.0	56.4	5.1	38.5	61.5	2.37
가구 소득	200만원 이하	65	0.0	23.1	50.8	26.2	23.1	76.9	1.97
	201~400만원	200	2.5	36.5	45.0	16.0	39.0	61.0	2.26
	401~600만원	85	4.7	37.6	55.3	2.4	42.4	57.6	2.45
	601만원 이상	50	0.0	44.0	50.0	6.0	44.0	56.0	2.38
생활 수준	중	322	2.5	38.8	49.7	9.0	41.3	58.7	2.35
	하	78	1.3	21.8	44.9	32.1	23.1	76.9	1.92
종사 기간	5년 이하	54	3.7	31.5	57.4	7.4	35.2	64.8	2.31
	5년~10년 이하	67	3.0	28.4	52.2	16.4	31.3	68.7	2.18
	11년~15년 이하	63	1.6	46.0	44.4	7.9	47.6	52.4	2.41
	16년~20년 이하	57	3.5	43.9	45.6	7.0	47.4	52.6	2.44
	21년~25년 이하	32	0.0	34.4	46.9	18.8	34.4	65.6	2.16
	26년~30년 이하	31	3.2	32.3	51.6	12.9	35.5	64.5	2.26
	30년 이상	96	1.0	32.3	45.8	20.8	33.3	66.7	2.14

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

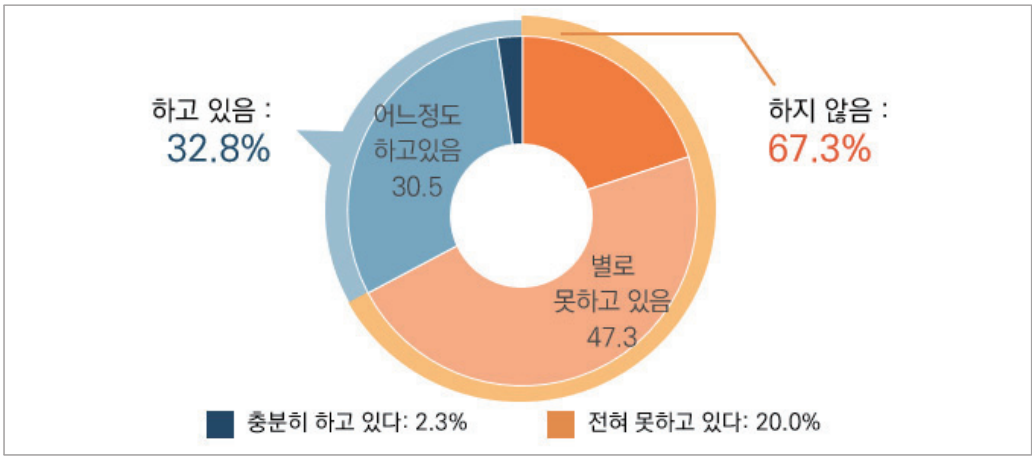
(Base=전체, 단위 : %)

19. 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도

문. 귀하는 정부가 기후변화 정책에 대한 정보를 시민들에게 얼마나 개방하고 있다고 생각하십니까?

● 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방성에 대해 '충분히 개방하고 있다'는 응답이 32.8%(충분히 하고 있다: 2.3% + 어느 정도 하고 있다: 30.5%)로 '충분히 개방하지 않는다'는 응답 67.3%(별로 못하고 있다: 47.3% + 전혀 못하고 있다: 20.0%)보다 낮게 나타남.

그림 3-71 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 '하고 있지 않음' 응답이 높게 나타남.
- 거주지역이 전라권(53.5%), 강원/제주권(55.7%)의 경우 '하고 있음' 응답이 높게 나타남.

표 3-86 정부의 기후변화 정책정보에 대한 개방 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고있다	어느 정도 하고있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고있음	하지않음	
전 체		400	2.3	30.5	47.3	20.0	32.8	67.3	2.15
성별	남성	296	2.7	32.1	45.6	19.6	34.8	65.2	2.18
	여성	104	1.0	26.0	51.9	21.2	26.9	73.1	2.07
연령	20대	21	0.0	38.1	52.4	9.5	38.1	61.9	2.29
	30대	47	2.1	19.1	70.2	8.5	21.3	78.7	2.15
	40대	72	4.2	38.9	52.8	4.2	43.1	56.9	2.43
	50대	99	2.0	34.3	48.5	15.2	36.4	63.6	2.23
	60대 이상	161	1.9	26.7	36.6	34.8	28.6	71.4	1.96
거주 지역	수도권	117	3.4	25.6	65.8	5.1	29.1	70.9	2.27
	충청권	72	0.0	0.0	18.1	81.9	0.0	100.0	1.18
	경상권	70	1.4	27.1	57.1	14.3	28.6	71.4	2.16
	전라권	71	0.0	53.5	45.1	1.4	53.5	46.5	2.52
	강원/제주권	70	5.7	50.0	38.6	5.7	55.7	44.3	2.56
직업	농/어업인	200	3.0	27.0	46.0	24.0	30.0	70.0	2.09
	야외노동자	200	1.5	34.0	48.5	16.0	35.5	64.5	2.21
최종 학력	중졸 이하	101	2.0	31.7	38.6	27.7	33.7	66.3	2.08
	고졸	182	2.2	27.5	44.0	26.4	29.7	70.3	2.05
	대졸 이상	117	2.6	34.2	59.8	3.4	36.8	63.2	2.36
가구 소득	200만원 이하	65	1.5	20.0	46.2	32.3	21.5	78.5	1.91
	201~400만원	200	1.5	29.5	42.5	26.5	31.0	69.0	2.06
	401~600만원	85	5.9	40.0	49.4	4.7	45.9	54.1	2.47
	601만원 이상	50	0.0	32.0	64.0	4.0	32.0	68.0	2.28
생활 수준	중	322	2.8	33.5	49.4	14.3	36.3	63.7	2.25
	하	78	0.0	17.9	38.5	43.6	17.9	82.1	1.74
종사 기간	5년 이하	54	0.0	31.5	61.1	7.4	31.5	68.5	2.24
	5년~10년 이하	67	4.5	14.9	65.7	14.9	19.4	80.6	2.09
	11년~15년 이하	63	0.0	44.4	39.7	15.9	44.4	55.6	2.29
	16년~20년 이하	57	3.5	35.1	49.1	12.3	38.6	61.4	2.30
	21년~25년 이하	32	0.0	28.1	50.0	21.9	28.1	71.9	2.06
	26년~30년 이하	31	3.2	38.7	32.3	25.8	41.9	58.1	2.19
	30년 이상	96	3.1	27.1	34.4	35.4	30.2	69.8	1.98

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

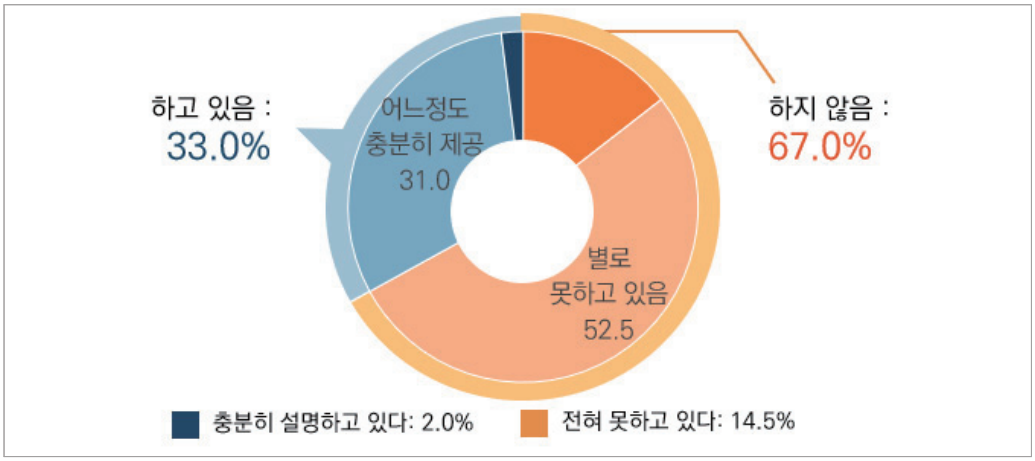
(Base=전체, 단위 : %)

20. 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성

문. 기후변화가 사람들에게 미치게 될 영향에 대해 정부가 얼마나 잘 설명해주고 있다고 생각하십니까?

● 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대해 정부가 정보제공을 충분히 하고 있냐는 질문에 '잘하고 있다'는 응답이 33.0%(충분히 설명하고 있다: 2.0% + 어느 정도 충분히 제공한다: 31.0%)로 '못하고 있다'는 응답 67.0%(별로 못하고 있다: 52.5% + 전혀 못하고 있다: 14.5%)보다 낮게 나타남.

그림 3-72 기후화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 정부의 정보제공에 대하여 '충분하지 않음'이 높게 나타남.
- 거주지역이 '전라권'(59.2%), 강원/제주권(57.1%)의 경우 '충분히 하고 있음'이 높게 나타남

표 3-87 기후변화가 사람에게 미치는 영향에 대한 정부의 정보제공 충분성

구 분		사례수 (명)	충분히 설명하고 있다	어느 정도 충분히 제공함	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고있음	하지않음	
전 체		400	2.0	31.0	52.5	14.5	33.0	67.0	2.21
성별	남성	296	1.7	33.4	50.3	14.5	35.1	64.9	2.22
	여성	104	2.9	24.0	58.7	14.4	26.9	73.1	2.15
연령	20대	21	4.8	38.1	52.4	4.8	42.9	57.1	2.43
	30대	47	2.1	17.0	70.2	10.6	19.1	80.9	2.11
	40대	72	2.8	41.7	44.4	11.1	44.4	55.6	2.36
	50대	99	2.0	35.4	46.5	16.2	37.4	62.6	2.23
	60대 이상	161	1.2	26.7	54.7	17.4	28.0	72.0	2.12
거주 지역	수도권	117	2.6	26.5	62.4	8.5	29.1	70.9	2.23
	충청권	72	0.0	0.0	70.8	29.2	0.0	100.0	1.71
	경상권	70	1.4	21.4	52.9	24.3	22.9	77.1	2.00
	전라권	71	0.0	59.2	35.2	5.6	59.2	40.8	2.54
	강원/제주권	70	5.7	51.4	34.3	8.6	57.1	42.9	2.54
직업	농/어업인	200	3.0	28.0	51.0	18.0	31.0	69.0	2.16
	야외노동자	200	1.0	34.0	54.0	11.0	35.0	65.0	2.25
최종 학력	중졸 이하	101	1.0	29.7	55.4	13.9	30.7	69.3	2.18
	고졸	182	1.1	30.8	51.1	17.0	31.9	68.1	2.16
	대졸 이상	117	4.3	32.5	52.1	11.1	36.8	63.2	2.30
가구 소득	200만원 이하	65	0.0	18.5	66.2	15.4	18.5	81.5	2.03
	201~400만원	200	1.0	33.0	50.0	16.0	34.0	66.0	2.19
	401~600만원	85	5.9	37.6	43.5	12.9	43.5	56.5	2.36
	601만원 이상	50	2.0	28.0	60.0	10.0	30.0	70.0	2.22
생활 수준	중	322	2.5	34.5	49.4	13.7	37.0	63.0	2.26
	하	78	0.0	16.7	65.4	17.9	16.7	83.3	1.99
종사 기간	5년 이하	54	3.7	25.9	64.8	5.6	29.6	70.4	2.28
	5년~10년 이하	67	3.0	26.9	47.8	22.4	29.9	70.1	2.10
	11년~15년 이하	63	0.0	41.3	50.8	7.9	41.3	58.7	2.33
	16년~20년 이하	57	1.8	43.9	45.6	8.8	45.6	54.4	2.39
	21년~25년 이하	32	0.0	34.4	56.3	9.4	34.4	65.6	2.25
	26년~30년 이하	31	3.2	25.8	51.6	19.4	29.0	71.0	2.13
	30년 이상	96	2.1	22.9	53.1	21.9	25.0	75.0	2.05

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

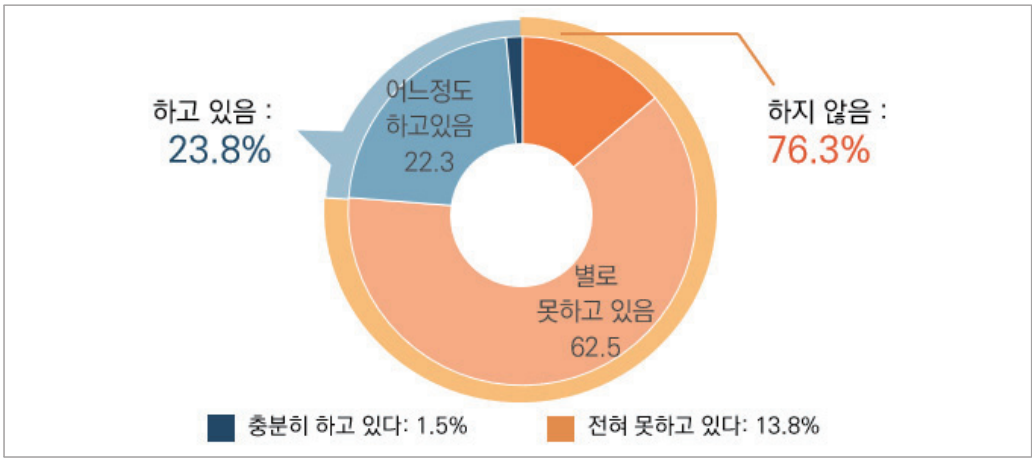
(Base=전체, 단위 : %)

21. 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도

문. 귀하는 정부가 기후변화 정책추진에 있어 일반 시민들의 의견을 충분히 반영한다고 생각하십니까?

● 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견을 반영한다는 것에 대해 '충분히 하고 있다'라는 응답이 23.8%(충분히 하고 있다: 1.5% + 어느 정도 하고 있다: 22.3%)로 '충분하지 못하다'는 응답 76.3%(별로 못하고 있다: 62.5% + 전혀 못하고 있다: 13.8%)보다 낮게 나타남.

그림 3-73 정부의 기후변화 정책 추진에서 시민의견 반영 정도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 시민 의견반영 정도에 대해 '하지 않음'이 높게 나타남.

표 3-88 정부의 기후변화 정책추진에서 시민 의견반영 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고있다	어느 정도 하고있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고있음	하지않음	
전 체		400	1.5	22.3	62.5	13.8	23.8	76.3	2.12
성별	남성	296	1.4	23.6	62.8	12.2	25.0	75.0	2.14
	여성	104	1.9	18.3	61.5	18.3	20.2	79.8	2.04
연령	20대	21	0.0	28.6	57.1	14.3	28.6	71.4	2.14
	30대	47	4.3	12.8	68.1	14.9	17.0	83.0	2.06
	40대	72	1.4	33.3	52.8	12.5	34.7	65.3	2.24
	50대	99	1.0	28.3	55.6	15.2	29.3	70.7	2.15
	60대 이상	161	1.2	15.5	70.2	13.0	16.8	83.2	2.05
거주 지역	수도권	117	1.7	16.2	71.8	10.3	17.9	82.1	2.09
	충청권	72	0.0	1.4	90.3	8.3	1.4	98.6	1.93
	경상권	70	0.0	11.4	55.7	32.9	11.4	88.6	1.79
	전라권	71	2.8	50.7	38.0	8.5	53.5	46.5	2.48
	강원/제주권	70	2.9	35.7	50.0	11.4	38.6	61.4	2.30
직업	농/어업인	200	2.0	18.5	61.5	18.0	20.5	79.5	2.05
	야외노동자	200	1.0	26.0	63.5	9.5	27.0	73.0	2.19
최종 학력	중졸 이하	101	1.0	19.8	66.3	12.9	20.8	79.2	2.09
	고졸	182	0.5	23.6	59.9	15.9	24.2	75.8	2.09
	대졸 이상	117	3.4	22.2	63.2	11.1	25.6	74.4	2.18
가구 소득	200만원 이하	65	0.0	13.8	67.7	18.5	13.8	86.2	1.95
	201~400만원	200	2.0	24.5	61.0	12.5	26.5	73.5	2.16
	401~600만원	85	2.4	24.7	57.6	15.3	27.1	72.9	2.14
	601만원 이상	50	0.0	20.0	70.0	10.0	20.0	80.0	2.10
생활 수준	중	322	1.9	24.8	59.9	13.4	26.7	73.3	2.15
	하	78	0.0	11.5	73.1	15.4	11.5	88.5	1.96
종사 기간	5년 이하	54	1.9	20.4	64.8	13.0	22.2	77.8	2.11
	5년~10년 이하	67	3.0	13.4	61.2	22.4	16.4	83.6	1.97
	11년~15년 이하	63	0.0	30.2	60.3	9.5	30.2	69.8	2.21
	16년~20년 이하	57	3.5	36.8	54.4	5.3	40.4	59.6	2.39
	21년~25년 이하	32	0.0	15.6	75.0	9.4	15.6	84.4	2.06
	26년~30년 이하	31	3.2	22.6	58.1	16.1	25.8	74.2	2.13
	30년 이상	96	0.0	17.7	65.6	16.7	17.7	82.3	2.01

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

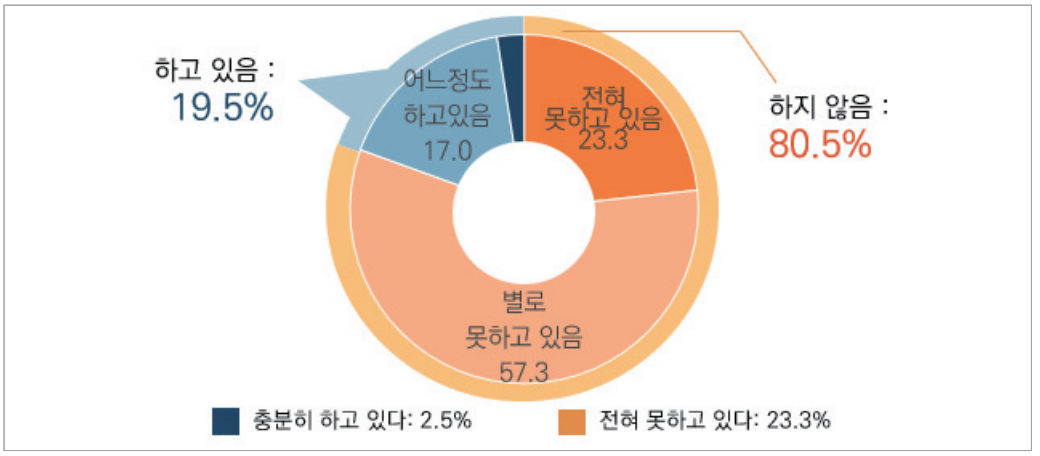
(Base=전체, 단위 : %)

22. 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도

문. 귀하는 정부가 기후변화 대응 정책에 있어 취약계층의 의견을 충분히 반영한다고 생각하십니까?

● 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층의 의견을 반영에 대해 '충분히 하고 있다'는 응답이 19.5%(충분히 하고 있다: 2.5% + 어느 정도 하고 있다: 17.0%)로 '못하고 있다'는 응답이 80.5%(별로 못하고 있다: 57.3% + 전혀 못하고 있다: 23.3%)보다 낮게 나타남.

그림 3-74 정부의 기후변화 대응 정책 추진에서 취약계층 의견 반영 정도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 취약계층 의견반영 정도에 대해 '하지 않음' 응답이 높게 나타남.

표 3-89 정부의 기후변화 대응 정책추진에서 취약계층 의견반영 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 하고있다	어느정도 하고있다	별로 못하고 있다	전혀 못하고 있다	종합		4점 평균
							하고있음	하지않음	
전 체		400	2.5	17.0	57.3	23.3	19.5	80.5	1.99
성별	남성	296	2.4	17.6	58.8	21.3	19.9	80.1	2.01
	여성	104	2.9	15.4	52.9	28.8	18.3	81.7	1.92
연령	20대	21	0.0	23.8	52.4	23.8	23.8	76.2	2.00
	30대	47	2.1	14.9	59.6	23.4	17.0	83.0	1.96
	40대	72	1.4	22.2	54.2	22.2	23.6	76.4	2.03
	50대	99	2.0	20.2	51.5	26.3	22.2	77.8	1.98
	60대 이상	161	3.7	12.4	62.1	21.7	16.1	83.9	1.98
거주 지역	수도권	117	1.7	19.7	59.0	19.7	21.4	78.6	2.03
	충청권	72	0.0	2.8	69.4	27.8	2.8	97.2	1.75
	경상권	70	0.0	4.3	55.7	40.0	4.3	95.7	1.64
	전라권	71	7.0	31.0	42.3	19.7	38.0	62.0	2.25
	강원/제주권	70	4.3	25.7	58.6	11.4	30.0	70.0	2.23
직업	농/어업인	200	4.5	14.0	56.5	25.0	18.5	81.5	1.98
	야외노동자	200	0.5	20.0	58.0	21.5	20.5	79.5	2.00
최종 학력	중졸 이하	101	4.0	12.9	62.4	20.8	16.8	83.2	2.00
	고졸	182	1.6	17.0	56.6	24.7	18.7	81.3	1.96
	대졸 이상	117	2.6	20.5	53.8	23.1	23.1	76.9	2.03
가구 소득	200만원 이하	65	0.0	12.3	64.6	23.1	12.3	87.7	1.89
	201~400만원	200	2.5	17.0	58.0	22.5	19.5	80.5	2.00
	401~600만원	85	5.9	21.2	43.5	29.4	27.1	72.9	2.04
	601만원 이상	50	0.0	16.0	68.0	16.0	16.0	84.0	2.00
생활 수준	중	322	3.1	19.9	55.0	22.0	23.0	77.0	2.04
	하	78	0.0	5.1	66.7	28.2	5.1	94.9	1.77
종사 기간	5년 이하	54	1.9	18.5	66.7	13.0	20.4	79.6	2.09
	5년~10년 이하	67	4.5	11.9	53.7	29.9	16.4	83.6	1.91
	11년~15년 이하	63	0.0	25.4	54.0	20.6	25.4	74.6	2.05
	16년~20년 이하	57	1.8	19.3	54.4	24.6	21.1	78.9	1.98
	21년~25년 이하	32	0.0	18.8	37.5	43.8	18.8	81.3	1.75
	26년~30년 이하	31	3.2	9.7	64.5	22.6	12.9	87.1	1.94
	30년 이상	96	4.2	14.6	62.5	18.8	18.8	81.3	2.04

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

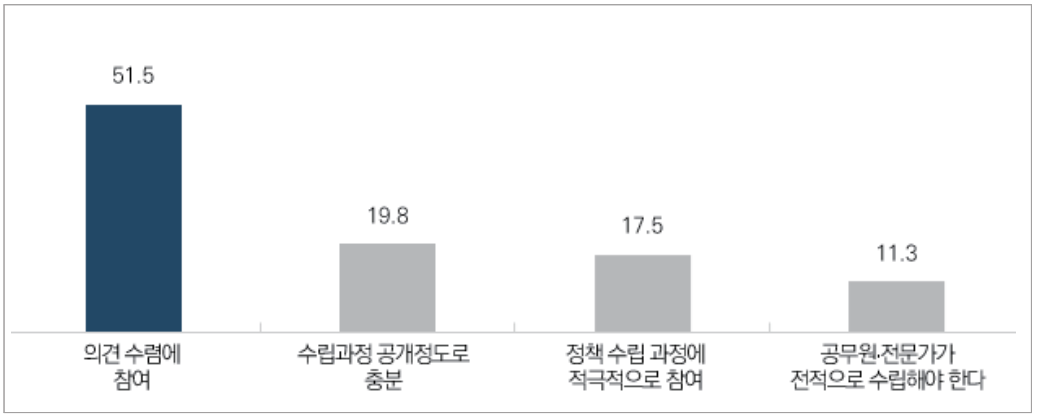
(Base=전체, 단위 : %)

23. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 시민참여 정도

문. 귀하는 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에서 시민들이 어느 정도 참여할 수 있어야 한다고 생각하십니까?

● 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에서 시민들의 참여에 대해 '참여해야 한다'는 응답이 69.0%(정책 수립과정에 적극적으로 참여해야 한다: 17.5% + 의견 수렴에 참여해야 한다: 51.5%)로 '참여하지 않아야 한다'는 응답 31.0%(수립과정 공개 정도로 충분하다: 19.8% + 공무원이나 전문가가 전적으로 수립해야 한다: 11.3%)보다 높게 나타남.

그림 3-75 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에서 시민참여 정도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 대부분의 응답자 특성에서 정책 수립과정에 '참여해야 한다'가 높게 나타남.
- 거주지역에서 경상권(58.6%)의 경우 '참여하지 않는다'가 높게 나타남.

표 3-90 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 시민참여 정도

구 분		사례수 (명)	정책 수립 과정에 적극적으로 참여해야 한다	의견 수렴에 참여해야 한다	수립과정 공개 정도로 충분하다	공무원이나 전문가가 전적으로 수립해야 한다	종합	
							참여 해야 한다	참여 하지 않는다
전 체		400	17.5	51.5	19.8	11.3	69.0	31.0
성별	남성	296	18.9	50.7	18.6	11.8	69.6	30.4
	여성	104	13.5	53.8	23.1	9.6	67.3	32.7
연령	20대	21	14.3	61.9	19.0	4.8	76.2	23.8
	30대	47	23.4	53.2	19.1	4.3	76.6	23.4
	40대	72	20.8	47.2	25.0	6.9	68.1	31.9
	50대	99	17.2	46.5	26.3	10.1	63.6	36.4
	60대 이상	161	14.9	54.7	13.7	16.8	69.6	30.4
거주 지역	수도권	117	19.7	52.1	18.8	9.4	71.8	28.2
	충청권	72	26.4	52.8	0.0	20.8	79.2	20.8
	경상권	70	10.0	31.4	42.9	15.7	41.4	58.6
	전라권	71	12.7	60.6	21.1	5.6	73.2	26.8
	강원/제주권	70	17.1	60.0	17.1	5.7	77.1	22.9
직업	농/어업인	200	14.5	53.5	17.5	14.5	68.0	32.0
	야외노동자	200	20.5	49.5	22.0	8.0	70.0	30.0
최종 학력	중졸 이하	101	14.9	53.5	20.8	10.9	68.3	31.7
	고졸	182	18.1	48.4	18.1	15.4	66.5	33.5
	대졸 이상	117	18.8	54.7	21.4	5.1	73.5	26.5
가구 소득	200만원 이하	65	16.9	58.5	15.4	9.2	75.4	24.6
	201~400만원	200	19.5	49.5	16.5	14.5	69.0	31.0
	401~600만원	85	18.8	47.1	28.2	5.9	65.9	34.1
	601만원 이상	50	8.0	58.0	24.0	10.0	66.0	34.0
생활 수준	중	322	17.1	52.5	19.6	10.9	69.6	30.4
	하	78	19.2	47.4	20.5	12.8	66.7	33.3
종사 기간	5년 이하	54	16.7	57.4	20.4	5.6	74.1	25.9
	5년~10년 이하	67	14.9	46.3	23.9	14.9	61.2	38.8
	11년~15년 이하	63	22.2	42.9	25.4	9.5	65.1	34.9
	16년~20년 이하	57	22.8	45.6	17.5	14.0	68.4	31.6
	21년~25년 이하	32	12.5	59.4	25.0	3.1	71.9	28.1
	26년~30년 이하	31	9.7	54.8	22.6	12.9	64.5	35.5
	30년 이상	96	17.7	57.3	11.5	13.5	75.0	25.0

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

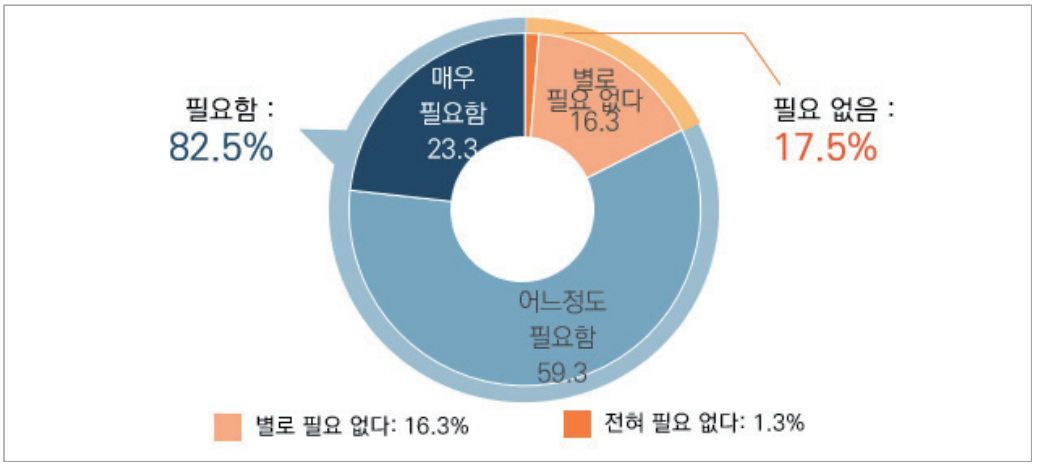
(Base=전체, 단위 : %)

24. 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여 정도

문. 귀하는 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여가 어느 정도 필요하다고 보십니까?

● 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민의 참여에 대해 '필요하다'는 응답이 82.5%(매우 필요하다: 23.3% + 어느 정도 필요하다: 59.3%)로 '필요 없다'라는 응답 17.5%(별로 필요 없다: 16.3% + 전혀 필요 없다: 1.3%)보다 높게 나타남.

그림 3-76 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 정책 결정에 시민참여에 대하여 '필요함' 응답이 높게 나타남.

표 3-91 기후변화가 인권에 미치는 부정적인 영향을 완화하는 정책 결정에 시민참여 정도

구 분		사례수 (명)	매우 필요하다	어느 정도 필요하다	별로 필요 없다	전혀 필요 없다	종합		4점 평균
							필요함	필요 없음	
전 체		400	23.3	59.3	16.3	1.3	82.5	17.5	3.05
성별	남성	296	26.7	57.4	14.5	1.4	84.1	15.9	3.09
	여성	104	13.5	64.4	21.2	1.0	77.9	22.1	2.90
연령	20대	21	14.3	71.4	14.3	0.0	85.7	14.3	3.00
	30대	47	29.8	61.7	8.5	0.0	91.5	8.5	3.21
	40대	72	22.2	58.3	19.4	0.0	80.6	19.4	3.03
	50대	99	21.2	54.5	21.2	3.0	75.8	24.2	2.94
	60대 이상	161	24.2	60.2	14.3	1.2	84.5	15.5	3.07
거주 지역	수도권	117	23.9	57.3	17.1	1.7	81.2	18.8	3.03
	충청권	72	38.9	61.1	0.0	0.0	100.0	0.0	3.39
	경상권	70	14.3	48.6	35.7	1.4	62.9	37.1	2.76
	전라권	71	9.9	69.0	18.3	2.8	78.9	21.1	2.86
	강원/제주권	70	28.6	61.4	10.0	0.0	90.0	10.0	3.19
직업	농/어업인	200	23.5	57.0	17.5	2.0	80.5	19.5	3.02
	야외노동자	200	23.0	61.5	15.0	0.5	84.5	15.5	3.07
최종 학력	중졸 이하	101	17.8	58.4	21.8	2.0	76.2	23.8	2.92
	고졸	182	25.8	58.2	14.3	1.6	84.1	15.9	3.08
	대졸 이상	117	23.9	61.5	14.5	0.0	85.5	14.5	3.09
가구 소득	200만원 이하	65	21.5	64.6	13.8	0.0	86.2	13.8	3.08
	201~400만원	200	24.5	60.0	15.0	0.5	84.5	15.5	3.09
	401~600만원	85	27.1	54.1	16.5	2.4	81.2	18.8	3.06
	601만원 이상	50	14.0	58.0	24.0	4.0	72.0	28.0	2.82
생활 수준	중	322	23.6	58.4	16.5	1.6	82.0	18.0	3.04
	하	78	21.8	62.8	15.4	0.0	84.6	15.4	3.06
종사 기간	5년 이하	54	22.2	63.0	14.8	0.0	85.2	14.8	3.07
	5년~10년 이하	67	22.4	55.2	22.4	0.0	77.6	22.4	3.00
	11년~15년 이하	63	20.6	65.1	12.7	1.6	85.7	14.3	3.05
	16년~20년 이하	57	28.1	54.4	17.5	0.0	82.5	17.5	3.11
	21년~25년 이하	32	15.6	68.8	12.5	3.1	84.4	15.6	2.97
	26년~30년 이하	31	29.0	38.7	29.0	3.2	67.7	32.3	2.94
	30년 이상	96	24.0	62.5	11.5	2.1	86.5	13.5	3.08

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

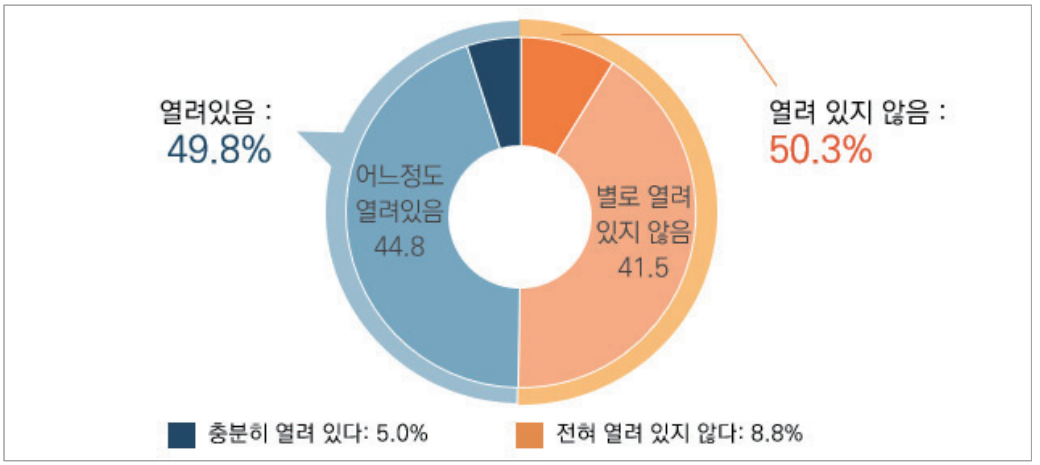
(Base=전체, 단위 : %)

25. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정도

문. 귀하는 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민들이 참여할 여지가 어느 정도 열려 있다고 생각하십니까?

● 기후변화 관련 정부 정책 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회에 대하여 '열려 있다'는 응답이 49.8%(충분히 열려 있다: 5.0% + 어느 정도 열려 있다: 44.8%)로 '열려 있지 않다' 응답 50.3%(별로 열려 있지 않다: 41.5% + 전혀 열려 있지 않다: 8.8%)보다 낮게 나타남.

그림 3-77 기후변화 관련 정부정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정도



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 성별이 남성(50.7%), 연령이 20대(52.4%), 50대(55.6%), 거주지역이 경상권(82.9%), 직업이 야외노동자(52.0%), 최종학력이 고졸(53.3%), 가구소득이 201~400만 원(51.0%), 401~600만 원(55.3%), 600만 원 이상(50.0%), 생활 수준이 중(50.6%), 종사 기간이 5년 이하(55.6%), 5년~10년 이하(56.7%), 21년~25년 이하(50.0%), 26년~30년 이하(58.1%)의 경우 '열려 있지 않음' 응답이 높게 나타남.

표 3-92 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 일반 시민의 참여할 기회 정도

구 분		사례수 (명)	충분히 열려 있다	어느 정도 열려 있다	별로 열려 있지 않다	전혀 열려 있지 않다	종합		4점 평균
							열려 있음	열려 있지 않음	
전 체		400	5.0	44.8	41.5	8.8	49.8	50.3	2.46
성별	남성	296	5.1	44.3	41.2	9.5	49.3	50.7	2.45
	여성	104	4.8	46.2	42.3	6.7	51.0	49.0	2.49
연령	20대	21	4.8	42.9	52.4	0.0	47.6	52.4	2.52
	30대	47	8.5	42.6	36.2	12.8	51.1	48.9	2.47
	40대	72	6.9	44.4	36.1	12.5	51.4	48.6	2.46
	50대	99	4.0	40.4	47.5	8.1	44.4	55.6	2.40
	60대 이상	161	3.7	48.4	40.4	7.5	52.2	47.8	2.48
거주 지역	수도권	117	6.8	43.6	45.3	4.3	50.4	49.6	2.53
	충청권	72	0.0	52.8	45.8	1.4	52.8	47.2	2.51
	경상권	70	0.0	17.1	60.0	22.9	17.1	82.9	1.94
	전라권	71	2.8	53.5	32.4	11.3	56.3	43.7	2.48
	강원/제주권	70	14.3	57.1	21.4	7.1	71.4	28.6	2.79
직업	농/어업인	200	5.0	46.5	38.0	10.5	51.5	48.5	2.46
	야외노동자	200	5.0	43.0	45.0	7.0	48.0	52.0	2.46
최종 학력	중졸 이하	101	5.0	46.5	41.6	6.9	51.5	48.5	2.50
	고졸	182	4.4	42.3	46.2	7.1	46.7	53.3	2.44
	대졸 이상	117	6.0	47.0	34.2	12.8	53.0	47.0	2.46
가구 소득	200만원 이하	65	7.7	50.8	32.3	9.2	58.5	41.5	2.57
	201~400만원	200	3.0	46.0	42.5	8.5	49.0	51.0	2.44
	401~600만원	85	7.1	37.6	47.1	8.2	44.7	55.3	2.44
	601만원 이상	50	6.0	44.0	40.0	10.0	50.0	50.0	2.46
생활 수준	중	322	5.6	43.8	40.1	10.6	49.4	50.6	2.44
	하	78	2.6	48.7	47.4	1.3	51.3	48.7	2.53
종사 기간	5년 이하	54	5.6	38.9	48.1	7.4	44.4	55.6	2.43
	5년~10년 이하	67	6.0	37.3	38.8	17.9	43.3	56.7	2.31
	11년~15년 이하	63	0.0	52.4	38.1	9.5	52.4	47.6	2.43
	16년~20년 이하	57	10.5	42.1	42.1	5.3	52.6	47.4	2.58
	21년~25년 이하	32	3.1	46.9	46.9	3.1	50.0	50.0	2.50
	26년~30년 이하	31	6.5	35.5	54.8	3.2	41.9	58.1	2.45
	30년 이상	96	4.2	52.1	35.4	8.3	56.3	43.8	2.52

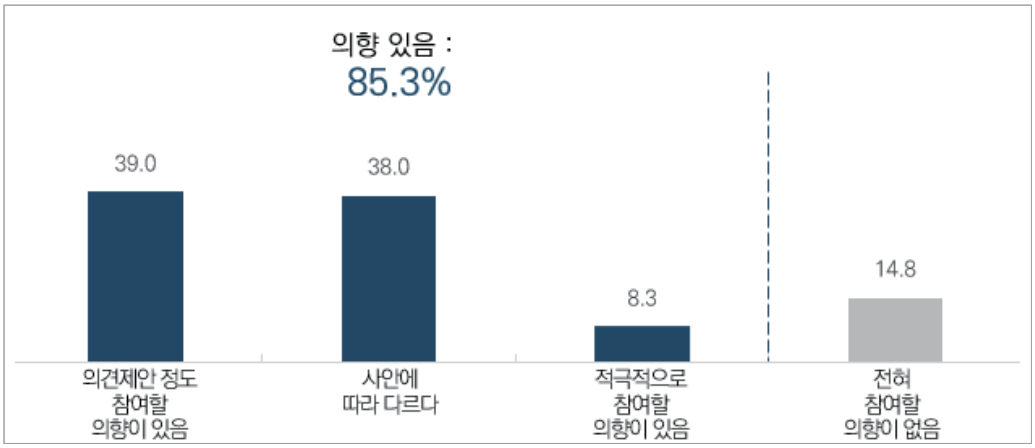
※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음. (Base=전체, 단위 : %)

26. 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부

문. 귀하는 기회가 주어진다면 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여하실 의향이 있으십니까?

● 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향에 대해 '의향 있다'는 응답이 85.3%(적극적으로 참여할 의향이 있다: 8.3% + 의견제안 정도 참여할 의향이 있다: 39.0% + 사안에 따라 다르다: 38.0%)로 '참여할 의향이 없다'(14.8%)보다 높게 나타남.

그림 3-78 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부



(Base=전체, n=400, 단위 : %)

응답자 특성별 분석

- 모든 응답자 특성에서 정책 수립과정에 참여할 의향에 대하여 '참여의향 있음'이 높게 나타남.

표 3-93 기후변화 관련 정부 정책의 수립과정에 참여할 의향 여부

구 분		사례수 (명)	적극적으로 참여할 의향이 있다	의견제안 정도 참여할 의향이 있다	사안에 따라 다르다	참여할 의향이 없다	종합	
							참여 의향 있음	참여 의향 없음
전 체		400	8.3	39.0	38.0	14.8	85.3	14.8
성별	남성	296	8.1	37.8	39.5	14.5	85.5	14.5
	여성	104	8.7	42.3	33.7	15.4	84.6	15.4
연령	20대	21	4.8	52.4	28.6	14.3	85.7	14.3
	30대	47	10.6	34.0	51.1	4.3	95.7	4.3
	40대	72	4.2	34.7	45.8	15.3	84.7	15.3
	50대	99	6.1	35.4	39.4	19.2	80.8	19.2
	60대 이상	161	11.2	42.9	31.1	14.9	85.1	14.9
거주 지역	수도권	117	12.0	34.2	45.3	8.5	91.5	8.5
	충청권	72	6.9	45.8	31.9	15.3	84.7	15.3
	경상권	70	1.4	31.4	41.4	25.7	74.3	25.7
	전라권	71	4.2	43.7	28.2	23.9	76.1	23.9
	강원/제주권	70	14.3	42.9	38.6	4.3	95.7	4.3
직업	농/어업인	200	10.0	45.5	32.0	12.5	87.5	12.5
	야외노동자	200	6.5	32.5	44.0	17.0	83.0	17.0
최종 학력	중졸 이하	101	10.9	43.6	30.7	14.9	85.1	14.9
	고졸	182	8.2	33.5	39.6	18.7	81.3	18.7
	대졸 이상	117	6.0	43.6	41.9	8.5	91.5	8.5
가구 소득	200만원 이하	65	13.8	43.1	35.4	7.7	92.3	7.7
	201~400만원	200	6.5	42.0	33.0	18.5	81.5	18.5
	401~600만원	85	10.6	31.8	43.5	14.1	85.9	14.1
	601만원 이상	50	4.0	34.0	52.0	10.0	90.0	10.0
생활 수준	중	322	9.3	38.5	37.9	14.3	85.7	14.3
	하	78	3.8	41.0	38.5	16.7	83.3	16.7
종사 기간	5년 이하	54	7.4	35.2	53.7	3.7	96.3	3.7
	5년~10년 이하	67	10.4	38.8	37.3	13.4	86.6	13.4
	11년~15년 이하	63	4.8	30.2	50.8	14.3	85.7	14.3
	16년~20년 이하	57	5.3	43.9	31.6	19.3	80.7	19.3
	21년~25년 이하	32	9.4	31.3	43.8	15.6	84.4	15.6
	26년~30년 이하	31	9.7	29.0	19.4	41.9	58.1	41.9
	30년 이상	96	10.4	50.0	29.2	10.4	89.6	10.4

※ 사례 수가 30 미만인 경우, 분석에 포함하지 않음.

(Base=전체, 단위 : %)

27. 취약계층이 기후변화로 인해 구체적인 피해를 받고 있는 사례

문. 귀하가 기후변화로 인해 구체적인 피해를 받고 있다고 생각하는 점은 무엇입니까?

● 취약계층에서 기후변화로 인해 구체적인 피해를 받고 있는 사례에서 '기후 온난화로 병충해 및 농사에 어려움'(26.5%, 106명)으로 가장 높았고, '폭염 일수(한파) 증가로 야외활동 어려움'(9.5%, 38명), '폭염, 한파, 미세먼지, 환경오염 등 야외활동 어려움'(9.8%, 37명) 순으로 나타남.

오픈 문항

피해사례	사례수 (명)
기후변화의 영향으로 생계 위협	
폭염, 한파, 미세먼지, 환경오염 등 야외활동 어려움	37
날씨로 인한 야외작업 불가로 일정, 제작비, 인건비 상승	11
잦은 폭우로 배송과 상품 피해 발생으로 고객피해보상요구 늘어남	6
기후변화, 전염병으로 인한 자영업의 매출에 영향	5
침수피해로 야외활동 어려움	5
일기예보의 오차빈도가 커 야외작업 일정 잡기 어려움	3
농·어업인 피해	
기후 온난화로 병충해 및 농사에 어려움	106
기후 온난화로 어종 및 어획량 감소	34
기후변화의 영향으로 생명과 건강 위협	
폭염, 한파 증가로 야외활동 어려움 (화상, 탈진 등 건강에 영향)	38
잦은 기후변동으로 삶의 질이 낮아짐	4
기후변화 체감	
자연환경이 달라짐을 느낌	13

기후변화와 인권 관련
국민 인식조사

발 행 처

발 행 일
2021년 8월

조사기관
㈜현대리서치연구소

부록 2

기후위기 취약계층 및 전문가 인터뷰

연구과제명 : 기후위기와 인권에 관한 인식과 국내·외 정책 동향 실태조사

[첨부자료]
기후위기 취약계층 및 전문가 인터뷰

2021. 10. 18.

목 차

기후변화 취약계층 인터뷰 (재난피해자) 1

기후변화 전문가 인터뷰 (재난대응) 11

기후변화 취약계층 인터뷰(건설 노동자) 14

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (택배 노동자) 21

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (마트 배송 노동자) 23

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (음식 배달 노동자) 25

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (가전제품 배달 노동자) 27

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (집배 노동자) 31

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (가스 검침 노동자) 34

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (대리운전 노동자) 37

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (폐기물 처리시설 노동자) 39

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (급식 노조) 42

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (농민) 44

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (여성 농민) 49

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (수산업종사자) 52

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (양식업 종사자) 56

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (이주노동자 주거시설 전문가) 58

기후변화 전문가 인터뷰 내용 (아동 주거시설 전문가) 62

기후변화 취약계층 인터뷰 (석탄발전소 전환 관련) 65

기후변화 전문가 인터뷰 내용 (정의로운 전환 연구가) 67

기후변화 취약계층 인터뷰 (재난피해자)

일시 : 2021. 8. 24.

방식 : 방문 대면 인터뷰 (구례 양정마을 회관)

인터뷰 대상자 : 구례군위원회 위원장 외 구례 주민들 다수

1. 2020년 8월 섬진강 수해 개괄 및 사안의 발단

김ㅇㅇ(구례군위원회 위원장) : 8월 7~9일 수해가 섬진강 7개 시군에 물 범람으로 인한 피해를 입은 섬진강 수해는 그 날 비가 오기는 했지만, 하루 평균 150미리 정도도 안 왔다. 장마 집중호우 이런 식으로 해서 4일 동안 자료를 보니까 450mm가 왔다. 구례는 매년 장마를 겪는데, 보통 지리산 권역은 폭우가 내리면 300mm 이상이다. 98년도에는 하루에 600mm, 시간당 70mm가 왔던 경험을 한 지역이다. 그래서 작년에는 비가 장기간에 왔다고 하더라도 많지 않은 양이라 섬진강 수해가 발생하리라고 예측한 사람은 없었다. 하루 600mm가 와도 섬진강은 범람하지 않았다. 그런데 작년에는 8월 7일부터 시작해서 8월 8일 사이에 주암 댐과 섬진강 댐 대량 방류가 시간대별로 증가했다.

영문도 모른 채 물이 차기 시작했고, 이곳 양정마을은 특히 피해를 많이 봤다. 8월8일 오전 9시반에 주민들이 갑작스럽게 대피를 했다. 물론 섬진강 물이 차오르고 갑자기 불어나긴 했지만 웬만하면 배수 펌프장이 있기 때문에 소화가 되는데, 양정마을로 들어오는 서시천이라고 하는 하천이 터져버렸다. 제방이 붕괴가 되어 전혀 대비를 못하고 핸드폰하고 장화만 신고 빠져나왔다. 시간이 긴박하여 소들은 그대로 두고 나왔다. 그리고 순식간에 3~4시간 후에 마을이 잠겨 수장되었다.

양정마을은 상징적인 피해를 입었지만, 다른 지역도 마찬가지로 수해 피해를 입었고, 그 날이 구례 장날이라 장이 2미터 정도 잠겼다. 물건 팔려고 진열해 놓은 것들이 수장되어 손실이 막심했다.

이 수해 문제를 댐 대량 방류로 인한 인재라고 판단하고, 작년부터 피해 주민들이 비상대책위원회를 꾸려서 수해 피해에 대한 원인 규명, 책임자 처벌, 피해 배상, 근본적 재발방지대책 이 4가지 요구사항으로 지금까지 싸우고 있다. 수해 원인 조사도 결론이 났다. 부족하지만 국가책임도 인정을 했고 이후에 기후변화로 인한 자연재해에 대비한 여러 하천 정비를 하겠다고 했다. 현재는 피해 배상을 정식적으로 환경조정분쟁조정신청 하고 있는 상태이다.

환경부 물관리위가 역점을 두고 추진한 것이 물 확보이다. 물관리위원회 존재를 알았으면 그 책임을 물었을 것인데, 최근에 국가물관리위가 모든 것을 주도했고 기후변화에 대응하기 위해 물을 확보해야 한다고 해서 각 댐마다 실적조사를 했고 실적 발표를 했다는 것을 알게 되었다. 이런 상황이 집중호우 상황이 됐을 때 댐의 홍수조절 기능보다는 물을 자원화 하는 것이 중점을 두었기 때문에 무리한 방류를 하게 된 것이다. 국가 정책 실패이고 기후변화 대응 실패이다. 기후변화 대응에 있어 물 확보 뿐 아니라 집중호우나 폭우 재난사고에 대비해야 하는 측면은 간과한 것이다.

김ㅇㅇ : 7월30일 늦장마 집중호우 예보가 있었고, 예견되면 사전방류를 해서 댐을 비워야 한다. 그럼 물난리가 날 수가 없다. 그런데, 사전 방류를 안 하고 그대로 만수위를 채워 놓은 것이다. 같은 시간대에 5개 댐을 다 방류했다. 지금도 피해배상이나 근본 원인에 대한 것보다 둑이 낮아서 그렇다고 해서 둑 높이는 데만 방점을 두고 있다.

수자원공사는 방류를 하면 구례의 물수위가 어느 정도 올지 계산이 되었을 것이다. 새벽에 방류했으면, 구례 사람들 3분의2는 다 죽었을 것이다. 미리 방류를 한다고 통보를 했으면 준비를 하고 대피를 했을 것이다.

처음에는 섬진강 댐 매뉴얼대로 했다고 해서 잘못이 없다고 했다. 그러나 마지막 발표 때는 매뉴얼이 없다고 한다. 매뉴얼을 정하지 않은 자체가 정부 잘못 아니가.

김ㅇㅇ : 60년 동안 매뉴얼이 한번도 안 바뀌었다는 것이다. 매뉴얼 대로면 자기들은 법을 위반한 게 아니라고 한다. 1880톤이 매뉴얼 상 초당 방류량 최대치인데, 그때 1800톤을 방류했다. 그래서 매뉴얼 지켰다고 이야기를 하는 것이다.

2. 피해 실태

[주거지 피해 실태]

@배ㅇㅇ, 축산업
=그날 아침에 운동을 갔는데 이장님이 나와서 도저히 이 상태로 못 있는다고 피난하라고 해서

물건 하나도 못 챙기고 나왔다. 설마 물이 그만큼 차리라고는 생각도 못했다. 130만원 준 청소기를 하나 사놓은 것이 아까워 식탁 위에 올려놓고 설마 물이 식탁까지는 안 차겠지 하고 갔다.

집도 없어져 버리고 뼈대만 남았다. 집은 6개월 만에 복구를 해서 현재는 집에서 생활을 하는데 그때 당시에는 어디 있을 집이 없어서 언니 집에서 4개월을 살다 왔다. 집 복구 비용은 자비로 부담하였고, 집 고치면서 5000만원이 들었다. 그러나 살림은 다 떠내려가고 없다. 그러다 보니까 살림도 다시 사야 하고 축사도 복구하느라 손해가 막심하다. 빚으로 살고 있다.

@배ㅇㅇ, 가정주부, 양정마을 거주
8월 8일 우리 이장님 한테 5시반에 대피하라고 전화가 왔다. 6시에 아들과 핸드폰을 가지고 나왔다. 고등학교 체육관에서 20일 머무르고 회관에서 20일 머무르다 들어 왔다. 집을 우리 아들이 싹 치우고 해서 뼈대 밖에 안 남았는데 40일 정도 걸려 복구되었다. 아직도 국민들에게 국가가 없다. 송두리째 다 날아갔다. 양정마을의 경우 아무것도 안 남았는데, 그럼 주민들이 살 수 있게 긴급하게 주민들이 살 수 있는 생계대책 마련하는 게 국가가 할 일이고 지자체가 할 일인데 배상은 계속 지연되고 있다.

[조립식 주택이 파손되고 집터만 남음(양정마을)]

[기존 주택 터에 이동식 주택을 두고 거주]

[시장 쪽 피해 실태]

@이ㅇㅇ, 생활용품 할인 매장 운영
부부가 함께 구례에서 60년을 살았는데, 이정도로 피해를 입은 것은 처음이다.

8월 8일 아침 6시 비도 안 오고 해서 우산도 안 쓰고 사우나를 갔다. 나와서 말리고 있는데 차를

빼라고 해서 나오니까 발목까지 물이 차올랐다. 집이 가까운데, 집에 오니까 허벅지까지 차고 2~3분 걸어가니까 가슴까지 차올랐다. 집에 항아리들이 있는데, 그것이 다 깨지면서 다리에 상처가 많이 났다.

피해금액의 경우 집과 상점의 피해 보상을 합쳐서 15억 정도를 신청했고, 평수를 기준으로 끊었는데, 4억5000만 인정이 되었다. 복구시 인건비나 병원비도 만만치 않았는데, 이것은 신청하지도 않았었다. 2차로 신청했더니 다 인정을 못받았다.

@김ㅇㅇ, 생활용품 할인 매장 상인(이두례씨 남편)
=500 평 규모의 생활용품 편집 매장을 운영하고 있는데, 그 500평이 내 키를 넘어서까지 물이 차 물건이 다 못쓰게 됐으니까 피해액은 이루 말할 수가 없다. 내 평생 벌어놓은 것 싹 다 수해로 날렸다. 계단 통로에서 강화문은 양쪽으로 잠그고 한쪽 문은 못 들어오게 며느리하고 둘이서 밀고 있었다. 그런데, 물 압력이 우리를 밀어 안되겠길래 포기하고 위로 올라갔다. 물 압력에 의해서 강화유리가 다 깨졌다.

@신ㅇㅇ(소상공인)
5일장에서 농산물 및 인테리어 용품 등 팔고 있다. 전혀 예견이 없어 다음날 장사하려고 물건을 잔뜩 쟁여놨다. 그날 만약에 거기서 누가 자고 있었다고 하면 누구라도 돌아가셨을 것이다. 물건은 모두 못쓰게 되었다. 복구 작업시 아수라장에서 봉사자들이 물건을 다 내다버렸고 입증할 자료가 사실 많지 않다.

@이ㅇㅇ, (차 제조 가공 시설 운영 중)
차 가공시설 위에까지 물이 찼다. CCTV가 매장에 있어 나중에 확인하니 변기통 배수구에서 물이 먼저 차오른다. 그러다보니 싱크대가 먼저 망가지고 차오른 물도 깨끗한 물이 아니다. 더러운 똥물이 천장까지 뒤범벅이라 악취가 어마어마하게 난다. 그 냄새를 빼는 것도 너무 힘들었다. 물이 차오르면 모든 집기들이 다 천장으로 떠오른다. 냉장고 두 개도 동시에 뜬다. 그 다음날 가보니 CCTV 카메라만 살아 있었다. 복구 작업을 하면서 피부가 망가지고 두통이 생겼다. 수해 이후 비가 오면 어떻게 해야 하는지 시뮬레이션을 계속 하게 된다.

현재는 코로나와 수해가 동시에 터짐으로 인해 소득적인 면에서는 더 마이너스다.

농촌은 돈이 없다. 국가가 빨리 배상을 해야 이분들이 일어서지 아니면 복구를 할 수가 없다. 시골에서 누가 직장을 다니나. 농사 짓고 먹고 사는 사람들인데, 직장 다니는 사람 한명도 없다.

[축산업 피해]

@배ㅇㅇ, 축산업
소를 100여 마리 키우고 있는데, 우리집 물이 옥상에까지 차서 우리 소들이 옥상에 올라가고 동네가 전체적으로 소들이 둥둥 떠다니고 난리도 아니었다고 했다. 그 광경을 보면 참담했다. 나 또한 평생을 일궈 놓은 재산이 한순간에 날라갔다. 그것도 우리가 잘못한 게 아니라 정부에서 잘못을 했는데 개인적으로 손해가 너무 많이 봤다. 이건 진짜 억울하기도 하고 이 상황을 어떻게 처리해야 하나 그때는 진짜 눈물이 앞을 가리고 그랬다.

물 다 빠지고 나서 난 뒤에 보니까 50~60마리가 죽어버리고 상처 난 소들은 어쩔 수 없이 도축장에 보내고 나니까, 한 40마리가 남았다.

@이ㅇㅇ, 축산업
소를 70마리 키웠는데 40마리는 죽고 20마리는 도축장에 보내고 지금은 10마리 정도로 살고 있다. 주택이 조립식 주택이었는데, 폭삭 내려앉았다. 피해 복구는 다 빚이다. 이 동네 사람들은 다 지금 빚이 1~2억씩은 있다. 만 1년인데도 정부는 왔다만 가고 무슨 대책이 없다. 환경분쟁조정을 해야 복구가 된다는데, 너무 오래 걸린다. 우리 영감이 몸이 안 좋아서 많이 신경을 쓰다보니까 약을 안 먹으면 잠이 안온다.

[정신적 트라우마, 스트레스]

@배ㅇㅇ, 축산업
지금 이 곳이 보기엔 평온해 보이지만 현실적으로 경제적인 충격도 크고 트라우마도 많이 생기고 비만 오면 또 이런 일이 생길까 싶어 가슴이 벌렁거리고 잠을 설친다. 심적으로 힘들어 불안해서 잠도 못 자고 해서 신경정신과를 찾아가 약을 먹기 시작했다. 딸도 이 집에 더 이상 살기 싫다고 하는데 솔직히 갈 데가 어디가 있나. 어제도 비가 많이 오니까 딸이 우리 짐 싸서 나가야 하는 거 아니냐고 둘이 한숨도 못 잤다. 우리 집 개도 비가 많이 오면 계속 짖어 댄다. 결론적으로 정부의 대책 미흡으로 너무 피해를 많이 보고 억울하고 분통이 터진다.

@배ㅇㅇ, 가정주부, 양정마을 거주

바람만 불어도 트라우마가 있어서 목이고 온몸이 다 아프다. 혈압도 없었는데 이제는 스트레스 때문에 뒷골이 댕겨서 못 산다.

@류ㅇㅇ, (임시주택 거주자)

어제 비가 와서 약을 몇 병을 사서 먹었다. 이것 없이는 살지도 못하고 가슴이 벌렁벌렁하다.

@김ㅇㅇ 위원장

우리가 지금 현재 재산상 피해도 중요하지만 실은 다들 상처를 입은 사람들이다. 정신적으로 너무 트라우마가 많은 사람들이다. 여기 있는 사람들 뿐 아니라 작년 섬진강 수해를 겪은 사람들의 대부분 일반적인 현상이다. 차후에 이 문제에 대해서도 물질적 피해배상을 넘어서서 정신적 우울증이나 치료 이걸 할 수 있는 대책을 요구해야 한다 요구하려면 이런 사례에 대해 평가할 객관적으로 시스템이나 자료가 있어야 한다.

@이ㅇㅇ 양정마을 주민 축산업 한우 70마리

나도 8월 말 즈음부터 우울증약을 먹고 있다. 잠이 안 오고 가슴이 벌렁벌렁하고 누구한테 쫓기는 것처럼 누가 나를 잡으러 올 것 같다. 그런 마음 때문에도 그렇고 저녁에 땀이 팍 올라오면서 열이 나고 선풍기 안 틀면 잠이 안 온다. 병원에서 약을 좀 드셔야 한다고 계속 먹으라고 해서 아침하고 저녁에 잠 잘 때 하루 두 번씩 먹고 있다.

70년이 다 되도록 꼬박꼬박 모아놓은 재산을 평생 돈이 하루아침에 날려버리고 나니까 스트레스를 안 받을 수가 없다. 이제 늙어서 아무것도 못하니, 노후에 살 것도 걱정이 된다. 그때처럼 또 수재가 날 것 같다. 많이들 이사를 갔다. 나도 이사 가고 싶다는 생각을 하지만 돈도 없고 하니 머물러 있다.

태풍 오면 엊저녁에도 잠을 못 잔다. 불안해서 왔다갔다 하고 들락날락하고 그랬다. 그때 당시에는 8~9월 두 달을 밥을 못 먹었다. 6키로가 빠진 이후 그 후 살이 안 올라온다.

[임시주택 거주자]

50개의 임시주택이 7.5평 정도의 컨테이너의 형태로 마련되어 수해피해자 중 아직 거처를 마련하지 못한 사람들이 거주하고 있음.

@류ㅇㅇ (임시주택 거주자)
친척도 없고 세입자여서 어디 갈 데도 없다. 지금 임시주택에 살고 있다. 내년에 집을 지으면, 전자제품 등 살림을 다 사놨었다. 그런데 다 떠내려가고 몸만 남았다. 작년 9월 29일에 이동식 주택에 들어왔다. 여관에 있다가 군에서 가라는 해서 들어왔다. 불편한 건 말도 할 것도 없고 세탁기도 놓을 자리도 없다. 빗소리가 너무 크게 들리고 창문을 열어놓기도 힘들다.

@홍ㅇㅇ
임시주택에 살고 있는데, 냉장고, 세탁기는 없다. 두 기기를 넣을 자리는 있는데, 매뉴얼을 안 지킨 것이다. 세탁은 공통 세탁소에서 하고 냉장고는 아이스박스를 쓰다가 지금은 공동 냉장고를 쓰고 있다. 음식물 쓰레기 버리는 공간도 없어 일반쓰레기에 버리고 있다. 원래 컨테이너는 물건 보관하는 곳이다.

온수 냉수는 잘 나온다. 그러나 샤워하기는 용량이 작다. 겨울에는 파이프가 얼어서 터진 적도 있다. 배관이 잘못돼서 물이 넘쳤다. 시방서 규격대로 한 것이 아니기 때문이다. 바닥은 전기판넬로 돌아가는데 웃풍이 있다. 계속 보수를 하고 있다.

@김ㅇㅇ
조립식 주택 시방서 대로 안 했다는 게 어떤 거냐면 단열이 잘 되는 우레탄 판넬을 사용한다고 했는데, 샌드위치 판넬로 해서 시공을 해서 납품을 했고, 구례군에서는 준공이 떨어진 것이다.
웃풍이 심하다. 살아보니까 이불을 깔아놓으면 화상을 입을 정도인데 이불을 깔지 않고 물을 떠놓으면 물이 얼어버리는 일이 생긴다. 샤워를 할 수 있는데 샤워하는 사이에 설거지를 하면 찬물이 나온다.

작년 추석 때 대통령이 와서 임시주택을 빨리 마련하라고 하니 자제가 딸려서 우레탄으로 해야 하는 것을 샌드위치 판넬로 했다고 했다. 구례에선 긴급하게 어쩔 수 없이 준공을 허가해줬다고 변명을 하고 있다. 싱크대도 다 돼 있어. 싱크대가 물이 묻으면 부풀잖아. 다 부풀어서 1년 연장

해준다는데 내년되면 바꿔야 할 것 같아.

@임ㅇㅇ

엄마인 제가 마음이 불안하고 정신적으로 불안해서 잠도 못 자고 맨날 울고 이랬는데 아이들을 못챙기니 부모로서 너무 가슴 아팠다. 나도 모르게 애들한테 짜증내고 그랬다. 고 2인 아들은 기숙사 생활을 하는데, 주말마다 집에 온다. 아들이 와도 컨테이너로 와야 한다. 그 좁은 데에 네 가족이 같이 지내야 한다.

딸은 중3이라 알 건 다 알고 신체적으로 어느 정도 된 상태에서 다 큰 아들과 한 공간에 엄마 아빠와 같이 지내니 스트레스가 많다. 애들이 부끄럽고 창피하다고 한다. 우리 딸은 예민한 나이이니 아무 것도 없는 이런 상황이 부끄럽다고 한다.

[임시주택 내부 : 5인 가족까지 거주]

[임시주택 외부 ; 세탁은 공용세탁실]

[농업 피해]

@임ㅇㅇ, 농업

작년에 정부에서 보조금 받고 개인 투자도 해서 두릅나무, 엄나무 많이 심었는데, 수해가 나서 다 죽었다. 기름통 다 떠내려오고 그랬는지 몰라도 한 12시간 정도 물에 잠겼는데 깨끗이 다 갈라져 버렸다. 사과나무, 파도 다 죽었는데, 들깨만 살아남았다. 그래서 올해는 들깨만 심었다. 과일나무

는 복구까지 최소한 5년은 걸린다. 그냥 싹 파내 버리고 다 들깨로 심었다.

@박ㅇㅇ, 하우스 농사
5시반쯤 조금 넘어서 마산면 광평리에 있는 하우스에서 일을 하는데, 물이 점점 차올랐다. 급속으로 차오르길래 차단기부터 내렸고, 6시 전에 키가 큰 편인데도 장화 안으로 물이 들어왔다. 전기부터 내리고 안을 복구를 해보려고 하니까 도저히 복구가 안 되었다. 생활용품이나 영양제 이런 걸 건지려고 했더니 건질 수가 없었다. 제일 먼저 물이 차는 지역이라 이미 6시에 저희 하우스는 이미 없어져 버렸다. 9시 되니까 하우스 지붕이 안 보였다. 하우스 프레임도 호떡처럼 납작하게 완파됐다. 작년은 소득이 없다. 평소 소득은 어떻게 하느냐에 따라 다르지만 평 당 15만원 정도이다. 그러나 군에서는 어떠한 대책도 없다.

하우스 기름으로 가장 싼 벙커시유를 쓰는데 기름 유출로 인한 피해도 엄청나다. 벙커에이는 오염물질이 가벼워서 좀 나은데 벙커씨는 아주 무거운 덩어리이다. 기름 유출로 땅이 많이 망가졌다.

옆 하우스에서 짐 빼주려다가 농수로 아래로 넘어져서 다리도 다쳤다.

@윤ㅇㅇ 52년생 농업 양정마을 주민
구례에서 9년째 1420평 정도 농사를 짓는다. 수해 전까지는 감나무하고 매실나무하고 110그루 정도 심어져 있었다. 수해 때 나무들이 낙과하고 다 무너져 군에서 포크레인을 대여를 해줘서 싹 뽑았다. 올해 감자 심은 자리에다가 고추 심고 지금 현재 고추하고 고구마만 심었다.

[신체적 피해]

@박ㅇㅇ
범람한 서서천 근처에서 모텔 영업을 하고 있다. 흙 속에서 복구 작업을 너무 해서 피부병이 생겼다. 지하실이 물에 잠겨서 복구가 안 되었다. 군 장병들이 와서 20일 동안 물을 퍼내고 해도 물이 지하실에서 스며서 들어왔다. 지하실 외에도 8개 룸에 물이 다 찼는데, 딱 에어컨 밑에까지 찼다. 6층짜리 모텔인데 2층까지 잠겼다. 8월8일 이후로 장사를 할 수가 없다. 그 큰 지하실 물탱크 기계도 복구가 안된다. 우리 집에 하나하나 심은 나무도 물에 싹 잠기니 나니 잎이 떨어져서 낙엽이 되었다. 아무것도 남아있는 것이 없어 아침에 일어나니까 허허 할 정도로 인생이 한순간

에 쓰러진 것 같았다. 복구 작업을 올해 6월 2일까지 했다.

=피부에 목욕만 하면 물집이 번진다. 병원에서는 모낭염이라고 하는데, 약만 계속 처방해주고 아직까지 낫지 않는다.

@배ㅇㅇ, 가정주부, 양정마을 거주
계단 치우다가 발바닥이 대못에 질려 입원도 했었다. 못이 있는지도 모르고 하다가 찔려서 놔뒀더니 염증이 와서 병원에 갔더니 4주가 나왔다.

@이ㅇㅇ, 생활용품 할인 매장 운영
수해 나고 두달 넘게 복구작업 일을 하루종일 하다가 목 디스크가 왔다. 두달 만에 수술을 하고, 또 안좋아서 한 달 좀 넘게 쉬고 다시 일을 했다. 올해 4월에는 허리 수술을 했다.

기후변화 전문가 인터뷰 (재난대응)

일시 : 2021. 8. 19.

방식 : 대면 회의

인터뷰 대상자 : 김동훈 라이프라인코리아 대표

[지역 중심 재난대응체계의 필요성 및 민관협력의 중요성]

우리나라의 재난대응체계는 하향식 체계로, 관 중심으로 이루어지고 있고, 민간은 정부가 요청하는 부분에 한하여 보조적인 역할을 한다. 방재선진국(미국이나 일본의 경우)은 민간을 적극적인 파트너로 삼아 협력하며, 민간의 능력과 지역사회 방어력을 강화하고자 한다. 제대로 된 민관협력 체계 구축이 필요한데, 민간조직이 가장 발전하지 못한 영역이다. 재해보호협회, 적십자, 의용소방단 등 같은 오래된 시민사회 조직들이 있기는 하지만 지자체 단위로 협력할 단위가 부재하다. 동원할 자원봉사조직은 있지만 협력할 곳이 없다.

광역재난 같은 경우는 공무원 숫자로 감당이 안되고 민간의 역할이 필요하다. 해외에서는 당연한 방식인데 국내에서는 낯선 방식이다. 대표적인 재난 조직인 미국 CERT, 일본 자조방재조직은 민관조직이다. 여기에서 기초 지자체의 역할이 가장 중요하며, 조례를 통해 민간참여 관련해 각 지역에 있는 시민사회가 같이 움직일 수 있는 체제를 마련하는 것이 필요하며 중앙에서 지자체를 지원하는 방식으로 운영되는 것이 바람직하다.

방재선진국 사례에서 민간이 참여가 확대된 경로는 실제 재난 경험을 통해 의지를 갖고 참여하게 되는 사례가 많았다. 우리의 경우도 경주 아이쿱생협이 경주지진을 계기로 재난대응활동을 하게 된다. 세월호 참사 이후 유가족들도 교육을 받고 재난지원을 하는 사례를 만들고 있다. 최근 마을공동체의 경우 기후대응에 대한 관심이 확산되고 있다. 이런 단위와 기회를 활용하여야 한다.

일본의 경우 그린뉴딜기금을 조성하여 중앙정부가 지자체에 그린뉴딜 기금을 배분했다. 지자체는 주로 재난대책본부로 쓰이는 관공서, 피난처로 쓰이는 학교에 태양열 시스템을 구비하였다. 지역에 재난이 터졌을 때 재난대책본부와 피난처는 돌아가야 함. 어떤 지자체는 요양시설들을 태양광으로 전환함. 기후변화+재난을 같이 해서 대응을 만들고 있음.

[수요 기반의 재난대응체계의 필요성]

재난안전법 상 자연재난과 사회재난이 있는데, 자연재난은 정의는 없고 열거하고 있다. 사회재난은 자연재난 외의 것이 들어가 있다. 서로 매뉴얼이 다른데, 현재는 혼재되었다. 그런데 현대사회에서 사실상 자연재난은 존재하지 않고, 모든 재난은 인적 재난이다. 재난의 원인에 따른 접근이 아니라 피해를 받는 사람(수요자)의 입장에서 재난에 대한 접근이 필요하다. 재난이 일으키는 결과와 시민들이 체감하는 위협에 따라 대응체계를 마련해야 한다(예컨대, 정전, 전산마비, 식수공급불가 등에 대한 대응책).

또한 수요자가 받는 피해양상에 따라 대처방안이 나와야 한다. 다문화가정, 신생아, 장애인 등 수요가 다른 대상으로 수요 기반 접근이 필요한데, 우리나라는 '이재민'이라는 포괄적 집단 개념으로 표준적이고 집단적인 구호활동을 하고 있다. 영역별(장애, 여성, 아동 등) 시민사회는 재난대응 업무와 분리되어 있는데, 지역 사회에서 영역별 시민사회가 역할을 해주면 적극적인 방재대응이 가능하다. 특히 방재선진국에서는 협동조합, 사회적경제조직이 재난 관련 대응하는 사례가 많다.

재난상황에서 재난약자를 살릴 수 있으면 일반인도 살릴 수 있기에 재난약자 위주로 대응체계를 구축해야 한다. 최근 코로나19 겪으면서 재난약자는 기존의 사회적 약자, 재난으로 인한 새로운 약자(물류센터 노동자, 소상공인, 비정규직)로 확장되었다. 큰 사고일 수록 돈 많은 사람들 빼고 다 재난약자가 되기 때문에 재난약자의 범위는 매우 클 수 있다. 재난약자 의미를 정의하고, 재난약자 위주의 시스템 구축이 필요하다.

[기후변화와 관련한 재난 대응 체계의 필요성]

재난관리 체계에서 아직 기후변화에 대한 대응책을 제대로 만들고 있지 않다. 현재 재난관리에서 중요한 이슈는 디지털전환에 치중되어 있으며, 재난관리 체계 자체의 허점이 여전히 많아 기후변화까지 대응하기가 어려운 측면도 있다. 예컨대, 쿠팡 사고, 광주건물 붕괴사고처럼 1차원적 사고들이 발생하고 있다.

기후변화에 대한 재난관리 구축이 별도로 필요한 이유는 불예측성 때문이다. 재난체계는 예측가능을 전제로 예컨대, 수해나 태풍의 경우 기존에 대응을 통해 만든 매뉴얼을 가지고 대응한다. 그러나 기후변화로 인한 재난은 불예측성적 속성(ex. 태풍 진로 변경되는 현상, 일반적으로 재난이

발생하지 않아 준비가 안된 지역에서 피해 발생)으로 한다. 예측 불가능성을 하나의 현상으로 인정을 하고 기후변화 재난관리 정책을 세팅해야 한다. 방재선진국은 기후재난 대응에 있어 '감재' 개념을 사용하고 있으며, 지역사회 자체 대응 역량을 키우고 있다.

또한 최근은 재난의 양태가 복합적으로 발생하고 있는 것도, 불예측성을 더한다. 복합재난(ex. 지진-쓰나미-방사능누출, 코로나+수해)이 양산되고 있고, 이러한 현상은 설명하는 단어가 없을 만큼 예측이 안되어 모든 매뉴얼이 무력화된다. 구례 수혜 때 코로나19 때문에, 자원봉사자 투입도 중단된 바 있다. 따라서 어떤 형태의 재난도 잘 버틸 수 있는 관점에서 대처를 해야 할 필요가 있다.

최근 디지털전환에 관심이 많은데, 디지털전환의 취약점은 대정전이다. 기후변화로 인한 폭염/슈퍼태풍 등 다양한 이유로 단전/단수가 가능하다. 전면적인 디지털전환은 역으로 기후변화에는 더 취약한 사회가 되게 될 수도 있다.

기후변화 대응에 있어서도 안전에 대한 대책, 적응대책도 같은 정도의 고민이 필요한데, 감축 위주로 논의가 이루어지고 있다.

[재난 대응 체계에 있어 통합적 접근의 필요성]

재난 회복력에 대한 세부적인 솔루션이 필요하다. 우리는 재난대응을 통합적으로 접근하지 않고 있으며, 밥차 등 지원책 이주로 짜여 있어 심리적, 사회적 지지가 부재하다. 국제적 프로토콜 상 해외에서는 지역 공동체를 만든다. 상담을 하기는 하지만, 이는 자살 등 고위험군을 찾아내어 방지하는 작업이고 트라우마 치료, 극복 지원 등은 잘 이루어지지 않고 있다. 상담도 공공의 영역이라는 점의 인식 전환이 필요하다.

재난대피소 매뉴얼에 놀이방에 들어가 있어 우리도 이를 그대로 따라 만들어 규정에 들어가 있는데, 실질적으로 작동하지 않고 있고 구체적인 세부계획이 없다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰(건설 노동자)

일시 : 2021. 8. 11.

방식 : 대면 회의(건설노조 회의실)

인터뷰 대상자 : 건설노조 강ㅇㅇ, 김ㅇㅇ 형틀7팀 팀장(현장 경력 30년), 복ㅇㅇ 타설담당 차장(현장 경력 33년)

1. 피해 실태

[FGI : 과거에 비해 기후로 인한 업무환경 또는 노동강도의 악화에 대하여]

복ㅇㅇ: 18세 때부터 건설현장에서 일해왔는데, 현장에서 일할 때와 지금의 현장에서 느껴지는 온도차이가 크다. 폭염 기간이 늘었고, 장마도 길어졌다. 전 세계적으로 기후변화로 재난이 많이 발생한다고 하는데 이를 실감하기는 어렵지만, 폭염과 장마 기간이 길어진 것은 실감한다.

김ㅇㅇ: 건설현장 – 아스팔트가 하얀 색이라 열 흡수를 많이 하기 때문에 더 뜨겁고 복사열도 심하다. 서 있을 때도 많고 쪼그려 앉아서 일해야 할 때도 많음. 햇빛이 내리쬐고 아래에서도 열이 올라와서 현장 바닥에서 5~10분도 견디기 힘들 정도도 많다. 하지만 일을 안 하면 생계에 문제가 있으니 참고 쭉 일해왔다. 폭염기준이 체감온도로 바뀌어서 33도 이상일 때는 휴식을 취한다거나 하는 대책이 있기는 하나 그런 기준 만으로는 뜨거운 열기에서 감내하기에는 솔직히 힘든 상황이다. 조금 전에도 말씀하셨는데 장마 – 비가 와서 일을 못하게 되면 생계에 문제가 많아진다. 그런데 장마가 없어지면, 비라도 안 오면 열기가 더 심해져서 열기가 거슬러 올라와 몸에 끌어안고 일을 해야 하는 상황이다.

강ㅇㅇ: 사계절이 뚜렷하지 않고 지금은 봄, 가을이 없이 여름에서 거의 바로 겨울이 찾아오는 것 같은 급격한 변화가 있는 것 같다. 이전에는 적응할 수 있는 기간이 있었는데 요새는 적응을 못하니까 몸이 쳐지고 피로감이 더 커지는 것 같다. 더워지다가 갑자기 확 추워진다. 특히 18년도, 전국적으로 34일 연속으로 비가 안 오고 폭염이 지속된 때에는 정말 힘들었다. 중간중간 비가 와서 식혀줘야 우리 건설노동자도 쉴 수 있는데 그게 안 되는 것이 매우 힘들다. 최근에서는 여름에 오전 8~9시부터 더워지기 시작한다. 몸이 기후에 적응하지 못할 정도로 빠르게 온도가 변해버리니까 힘들 때가 많다.

복ㅇㅇ : 폭염은 건설노동자의 생활 패턴을 바꾸고 있다. 새벽에 일찍 나와서 정오~오후 1시까지 일을 하고, 식사시간도 줄인다. 새벽 2~3시에 일어나서 출근하고 낮에 쉬게 되는데, 이런 업무 패턴이 체력적으로 더 힘들다. 게다가 여름은 열대야도 심해서 아침에 출근시간에 쫓겨서 제대로 잠을 못 자고 일하는 경우가 많다.

[FGI : 건설현장 업무 유형 중 기후변화에 가장 취약한 업무에 대하여]

[타설작업]

복ㅇㅇ : 타설은 상부에서 일하는 것이라 직사광선도 직접 내리쬐고 작업복도 입고, 콘트리트가 워낙 독해서 항상 긴팔을 입고 가리고 있어야 함. 타설은 정말 열악한 환경이다. 그래서 직사광선 맞아가면서 30분만 일해도 몸에서 열이 나 못 버티는 사람은 쓰러지는 것이다. 폭염시 사망사고 발생하는 것도 주로 타설 노동자이다.

김ㅇㅇ : 타설업무는 건물을 지탱하기 위해 설치된 상부의 철근에 걸어다니면서 일을 해야 한다. 철근을 걸어다니면서 일해야 하니까 여름철에 복사열로 힘든 경우가 많은 것이다. 공정상 폭염에 가장 열악한 환경이 타설이라고 할 수 있다. 혹한의 경우에도 타설하러 상부에 올라가게 되면 가림막 없이 바람을 다 맞으며 작업을 해야 하다 보니 힘들다.

강ㅇㅇ : 형틀, 철근 업무의 경우 준비해놓고 10~15분씩 쉴 수 있는데, 타설 업무의 경우 작업 공정상 한번 타설을 시작하면 중간에 끊을 수가 없다. 여름 더위로 굳는 시간이 빨라져 잠깐만 늦추고 서 있으면, 바로 굳어버린다. 굳을 경우 부실공사가 되어 물이 새는 등의 문제가 발생할 수 있다. 그러다보니 계속 공정이 이어지는 것이고, 여름에 더 쉴 시간이 없다. 또한 끊어서 일을 하는 경우 사측에서는 비용이 발생하므로 식사도 제대로 못하고 휴식도 보장이 안되는 것이다.

복ㅇㅇ: 정부에서 체감온도 33도 이상 지속되면 작업을 중지하고 휴게시간을 늘린다 등을 권고사항으로 제시하는데, 타설공에게는 전혀 해당사항이 없음. 타설공은 현장의 사각지대에 놓여 있다. 형틀, 철근 등은 새벽시간으로 업무를 조정할 수도 있지만, 타설은 레미콘 출하 시간이 8시로 정해져 있어 변경하기는 쉽지 않다.

[철근작업]

김ㅇㅇ : 그 다음으로 힘든 작업이 철근인데, 철근이 아침부터 열을 계속 받으면 들 수 없을 정도로 뜨겁다. 계란프라이도 만들 수 있을 정도이다. 이런 철근을 사람이 어깨에 메고 다니면 화상을 입기도 한다. 지금은 보호구를 차는데 맨몸으로 있어도 더운데 보호구까지 차야 하니 너무 덥다. 건설현장은 상당히 기후변화에 민감할 수 밖에 없다. 혹한기도 마찬가지인데, 모든 재료가 쇠로 만들어져 있으니 너무 차갑다.

[형틀작업]

김ㅇㅇ : 목수도 마찬가지임. 타설 공정이 끝나고 나면 철근이 먼저 들어가서 작업할 때도 있고, 목수가 수평을 잡는 작업을 하기도 한다. 타설된 상태에서 양성하면서 열기가 많이 발생한다. 그나마 형틀이 좀 나은 업무인 점은 대책이 있기 때문이 아니라, 요령이라고 할 수 있는데, 기본적인 그늘을 만들어가면서 일을 할 수 있다. 그런데 해가 한 장소에서만 비치는 것이 아니므로 시간이 흐르면 직사광선을 맞으면서 작업할 수밖에 없는 상황이다.

또한 형틀 같은 경우는 개인 장비가 많다. 멜빵에 많은 장비를 다 차고 일하기 때문에 여름에 더 힘들다. 형틀 같은 경우에는 연세가 60가 넘으신 분들이 50% 이상이다. 젊은 철근 노동자도 견디기 힘든데 연세 있으신 분들은 아무래도 열기에 노출되게 되면 위험한 상황에 노출된다. 안전 설비를 갖춘다고 하지만 이동하면서 어지럽거나 하면 추락사고로 바로 이어질 위험이다. 추락사고는 예전보다는 예방이 되고 있기는 하지만, 최근에는 아파트 층고가 높아진 영향도 있고, 안전벨트를 한다 하더라도 여름이나 겨울과 같은 환경에서 아차하면 사고가 발생할 수 있다.

강ㅇㅇ : 형틀은 거푸집 등이 없는 데서 틀을 만들어가며 일하는 것이므로 높은 곳에서 추락하는 위험이 크다. 추락 사망사고가 가장 많은 직종이다. 여름 뿐 아니라 겨울에는 수도권도 영하로 내려가는 경우가 많으니 살얼음이 끼거나 비가 온다거나 하면 미끄럽거나 할 때 미끄러져 추락 위험이 커진다.

[FGI :기후변화가 건설현장에 야기하는 기타 문제점]

[경제적 손실]

복ㅇㅇ : 다른 업무는 일요일 빼고 다 작업이 가능하지만, 타설은 주 5일 근무이다. 레미콘이 와야 하는데 주5일만 운영하다보니, 타설공도 마찬가지로 주5일 일하게 되는 것이다. 그런 와중에 날씨로 인해 일을 못하게 되는 횟수가 증가되면서 그만큼 경제적 손실도 크다. 타설공들이 워낙 힘들다보니 형틀, 철근 등 다른 직종으로 이직한다거나 직종을 바꿔 나가는 상태라 인력도 많이 부족한 상황이다. 그런데 현장에서는 공기를 맞추기 위해 밀고 나가다보니 노동강도는 더 강해진다.

김ㅇㅇ : 특히 여름에 날씨의 영향으로 한 달에 10~15일 정도 밖에 일을 못하게 되면 생계에 영향을 받는다. 그래서 노동자들은 날이 더워도 그냥 일을 하려고 한다.

[감정싸움 및 안전사고의 증가]

복ㅇㅇ : 기후변화로 인해 안전사고뿐만 아니라 폭염이 길어지면서 같이 일을 하다 보면 신경이 날카로워지고 욱하는 경우도 많아 현장 관계자들과 다툼도 자주 일어난다. 감정싸움 인한 사고가 더 늘어난다. 기후변화와 인권에 대해 생각을 해 봤는데, 그 전에는 서로 웃으면서 일을 했는데, 지금은 일이 힘들어서 동료의 한 마디, 현장 관리자의 한마디에 날카롭게 반응해서 싸움도 늘어나고 말다툼하다 보면 서로 감정이 안 좋아지니 넘어지거나 발목이 꺾이는 등 사고도 많이 일어난다. 왜 작업 안 하냐는 압박이 들어오면 날씨도 덥고 더 스트레스 받으니 오늘 일하고 내일을 쉬어야겠다 하는 경우도 많다. 하루 일하고 하루 쉬는 노동자가 많아지며 이는 돈이 많아서가 아니고 죽을까봐 안 나오는 것이다,

김ㅇㅇ : 형틀의 경우 작업 특성상 팀을 구성해서 일을 많이 한다. 보통 직원들이 2~3년, 길게는 5~10년까지도 함께 일한다. 날이 워낙 덥다 보니 감정 자체를 추스리지 못하고 평소에는 웃으면서 받아 넘어갈 것도 순간적으로 포악해지는 경우도 있다. 폭염으로 팀워크 자체가 상처를 입는 경우도 많다. 같이 움직여서 일해야 하는 것인데 서로간 감정 대립도 생기고, 아무것도 아닌 일로 물건을 집어던지며 싸우는 경우도 많다. 그러다보니 화가 난 상태로 집중하지 못하고 작업하게 되면 망치로 손을 때려서 골절된다거나 상처를 입는다거나 하는 등 사고가 많다. 현장에서는 이런 작은 사고가 더 큰 사고로 이어지는 경우도 많다. 집중력을 가지고 일하면 발견할 수 있는 것도 여름철은 업무에 집중을 못하니 빠뜨리고 넘어가는 경우도 있음. 철근 근로자도 마찬가지로,

땡볕 아래 뜨거운 쇠를 만지며 일하는 것을 보면 안쓰러울 때가 많은데, 그 분들도 아무래도 감정다툼이 많이 일어날 때도 많다. 요즘은 건설현장에 외국인도 많이 들어와 있으니 외국인과 다투며 싸우는 사례도 많다.

[건강 및 정신적 스트레스 증가]

김ㅇㅇ: 장마나 태풍철의 경우, 아파트 같은 경우는 크레인 작업이 많은데, 바람이 많이 불면 작업이 안되고, 콘크리트가루가 날려 노동자들 코, 입으로 다 들어간다. 비가 많이 오면 일을 못 하는 것도 문제지만, 일을 할 때에도 현장 내 배수시설이 잘 안 갖춰져 발이 다 젖어서 발목까지 다 퉁퉁 불어서 다니는 경우도 상당히 많다.

복ㅇㅇ: 타설은 1년 내내 장화를 신고 일을 함. 타설은 공기를 맞추기 위해 비(폭우)가 와도 일을 하는 경우도 많다. 그런 날 일을 하다 보면, 내가 이렇게까지 일을 해야 하나 하는 자괴감에 빠지는 일도 많고, 품질도 문제가 크다.

[부실공사 문제]

복ㅇㅇ : 타설은 성분이 물, 시멘트 등 여러가지가 섞이는 물질인데, 타설하는 작업 중에 비가 많이 오면 일단 시멘트 물이 다 씻겨 나간다. 장기적으로는 하자의 원인이 될 것이다. 폭우 뿐 아니라 겨울에 타설 공간에 눈이 쌓이면 눈을 치워야 하는데 현장에서 눈을 치우는 것에는 비용이 붙는다. 눈이 녹을 줄 알고 그냥 작업을 하기도 하는데, 녹지 않을 경우 공사 후 입주한 다음 비가 새거나 하는 등 장기적으로 봤을 때는 하자가 발생할 것이다.

2. 정책의 문제점 및 제언

[휴게시설 관련]

강ㅇㅇ : 사측이 선제적으로 휴식시설을 먼저 마련하는 경우는 없고, 법이 생긴 이후 그늘막, 텐트를 비치해주었는데, 한여름에 텐트 안이 얼마나 더운지는 아마 잘 알 것임. 물, 선풍기도 제공을 하나 대형선풍기도 실내용이지 실외용은 아니다. 따뜻한 바람이 살을 파고 드는 정도의 바람이다.

복ㅇㅇ : 소규모 현장같은 경우는 휴게실을 간이하게 만들고 문을 닫아놓으면 숨이 막히는 공간으로 형식적으로 만들고 있는데, 구체적인 기준이 없다는 것이 문제이다. 기준을 명확히 하고 책임과 처벌을 명확히 만들어야 한다. 하루의 출력 인원이 몇 명인지 파악하고 그 기준과 작업하는 장소와의 거리 등을 고려하여 휴게시설, 화장실, 소변기와 대변기 개수, 샤워실 및 탈의실, 식당 등 공정별로 구체적으로 기준을 세워야 한다. 불과 몇 년 전까지만 해도 원청의 수세식 화장실은 원청 관리자들만 사용할 수 있도록 하고 건설 노동자는 푸세식 간이 화장실만 허용하기도 했었다. 이런 현장에서의 세밀한 사항들이 파악되고 관리되어야 한다.

김: 현장에는 휴게시설을 설치할 수 있는 공간이 많지 않다. 타설하게 되면 건물 한 층이 완성되는데, 여기서 쉬는 경우도 있고. 별도 구간이 있다고 해도 직사광선이 내리쬐는 곳에 몽골텐트 하나 쳐 봐야 효과가 별로 없다. 화장실같은 경우에도 최소한 500미터 이상 걸어나가야 하고, 현장 내에는 간이소변기 같은 것만 있다. 여성노동자 같은 경우는 현장을 벗어나야 화장실을 이용할 수 있다.

강: 사실 공간상 한계가 있기는 하다. 처음에 땅을 팔 때에는 아예 그늘이 없는 셈이고, 바깥 펜스 쪽에 사무실 등 맨 끝으로 가야 한다. 거기에는 장비가 있고, 지형이 계속 변화하다 보니 처음엔 휴게시설을 설치하는 것이 불가능한 것이 사실이다. 건물이 올라가면서 위치를 변경하여 설치해야 하는데 이것을 비용이라고 생각하고, 실행을 안하는 것이다. 간이로 천을 대충 걸어놓고 쉬라고 하는 것도 많다. 즉, 건설현장의 특성상 휴게, 그늘의 한계가 있는 것은 사실이고 가까운 곳에 설치하기 어려운 것은 사실이지만 정부나 업계에서 최대한 관심을 가지고 공사를 할 때부터 단계별로 얼마나 투입되고 어떻게 변경해 나갈지 고민이 필요하다.

[작업중지권 문제]

김ㅇㅇ : 집중단속기간이라고 해도 단속이 거의 이루어지지 않고 건설현장 특성 상 원청사는 점검 나온다고 하면 미리 알고 대비를 한다. 휴게시설을 보여주기 식으로 조성하고 현장 부지가 크지 않다 보니 점검을 하고 가면 이후에 없어지는 경우도 많다.

김ㅇㅇ : 현장에서 권고사항은 자율사항이나 다름없다. 공기와 예산이 정해져 있으므로 작업을 강행한다. 대책은 있지만 현장에서 적극적으로 실행할 의지가 없으므로 빛 좋은 개살구다라는 생각

도 함. 현장에서 35도가 넘어도 적극적으로 작업을 조정한다거나 감축한다는 일은 거의 없음. 노동자들이 스스로 아니면 현장 관리자와 협의 하에 눈치껏 쉬고 있다. 권고사항이 아닌, 폭염, 폭우, 혹한 등 상황 별 기준이 마련돼서 현장 내 노동자들이 안전하게 일할 수 있는 제도가 시급하게 마련되어야 한다. 임금보전도 포함되게 해서 구체적인 제도를 마련해야 현장에서 시행 가능하다.

강ㅇㅇ : 작업중지의 행사는 발주처가 직접 고용노동부의 지침에 따라 행사하는 것이 가장 효과적이다. 하청업체나 원청이 작업중지권한을 가질 경우 실질적으로 작동할 수 없고, 발주처에서 이것을 관리, 감독할 수 있게 해야 현실적으로 가능할 것이다. 적어도 관급 공사에서는 작업중지 불행사로 사고가 났을 때 발주처에 책임을 물을 수 있게 해야 발주처에서 관리, 감독을 강화할 것이다.

강ㅇㅇ : 근본적으로 공사기간 측정 및 비용 산정이 잘못되었다. 공사 기간을 측정, 비용 산정이 다시 이루어져야 한다. 폭염, 장마 등 기후변화의 영향을 가동일수에 반영하여야 한다. 그래야 작업중지권의 보장도 가능할 것이다. 여전히 사계절이 뚜렷한 시기의 작업하던 속도만 밀어붙이는데, 그 때가 지금은 다르다는 것을 인식해야 한다. 기후가 변화하면서 공사기간은 늘어날 수밖에 없다는 것은 사회적 인식변화부터 되어야 한다고 생각한다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (택배 노동자)

일시 : 2021. 07. 28.

방식 : 대면 인터뷰

인터뷰 대상자 : 택배노조 윤ㅇㅇ 본부장(노조 상근자 1년 반, 택배 현업에 7년 종사)

1. 피해 실태

하루 일과는 분류작업, 상차작업, 배송작업으로 나눠지며, 보통 분류 및 상차작업을 7시부터 1시까지 하고, 그 이후부터 저녁 9시까지 배송을 함(대체로, 분류에 6시간, 운행에 1.5~ 2시간, 배달에 2 ~2.5시간을 투여함). 법적으로 택배기사는 개인사업자이고, 분류작업은 택배사 업무인데, 택배기사들이 지역별 분류작업 되어있는 것을 전제로 개인별 분류작업을 직접 하고 있음.

물류센터는 냉난방 시설이 제대로 안 된 경우가 많고, 우체국의 경우 되어 있다 하더라도 정규직과 비정규직의 차별이 큼. 비정규직들이 일하는 업무 외 시간에는 냉난방기를 가동하지 않음. 주차장에서 상차하는 경우가 많은 데, 비가 오는 날에는 물건이 젖지 않게 천막이 제공이 되지만, 우비는 제공하지 않는 경우가 많음. 겨울에는 분류 및 상차시 특히 손발에서 추위를 많이 느껴 장갑 등 장비라도 지급해주면 좋겠음.

폭우, 폭설, 폭염 격년 단위로 심하게 체감하는 것 같음. 엘리베이터 없는 곳을 옮길 때 가장 어려움이 많으며, 일반적으로 수도권에 고중량, 고부피 택배가 많은 편임. 폭설의 경우 눈이 쌓이면 골목길에서 차를 움직일 수 없어 걸어서 택배를 이동해야 함. 폭염시에는 자구책으로 핸드 선풍기나 얼음물 챙겨서 다니거나 손수건을 물에 적셔서 다니거나 자구책으로 해결하고 있으며, 폭염에 노출되어 최근 실신한 택배 노동자 사례도 있음.

택배는 익일 배송이 원칙이라 날씨가 악화되어도 업무를 중지할 수 없음. 2020년 여름 폭우로 광주에 침수지역이 많았는데, 그 때도 작업중지 명령을 내리지 않았으며, 차량 유지비용이나 사고에 대한 처리비용(보험금)도 택배기사가 책임을 져야 함.

9시 이후 배달을 하지 않게 되었지만[1] 물량은 동일하기 때문에 그 전에 더 타이트하게 업무를 할 수밖에 없어 중간에 휴식을 하기가 더 어려워짐.

아플 경우 계약해지가 있을 수도 있기 때문에 노동자 스스로 아픈 것을 숨기는 경우가 많음.

2. 정부의 정책

폭염시 작업중지 명령을 할 수 있지만, 사업자가 그러한 명령을 한 사례를 본 적이 없음. 정부가 강제력 있게 시행할 필요가 있음. 현재 폭염 대책이 가이드라인 수준에 불과하여 사측에 의무를 지운다는 규정이 명시가 되어야 함.

폭염 뿐 아니라 폭우, 폭설 시 사고 등 피해 실태에 대한 구체적 실태조사가 필요하다고 생각함.

끝.

[1] 민주당 보도자료, "택배노동자 과로사 대책을 위한 사회적 합의기구 '과로사 대책 1차 합의문' 발표", (2021.1.21.)에 따르면, 분류작업 전담인력을 투입하고, 불가피한 경우 택배노동자에게 대가를 지급하며, 주 최대 60시간, 일 최대 12시간 목표로 9시 이후 심야배송을 제한하는 내용이 담겨 있다.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (마트 배송 노동자)

일시 : 2021. 8. 13.

방식 : 대면 인터뷰

인터뷰 대상자 : 마트산업노조 이ㅇㅇ 지회장, 허ㅇㅇ

1. 업무 형태

9시~10시 정도 바로 출근하여 하루에 40~50건 정도 배정을 받게 된다. 수거하여 배송을 나가게 되며, 배송이 되어야 하는 시간대가 있어서 이를 어기면 불이익을 받게 된다. 마트에 따라 하루에 2회 배송, 3회 배송, 바로 배송이라 하여 8회차까지 배송하는 곳도 있다. 7시~9시 정도 퇴근하게 된다. 한달 또는 하루 기준에 붙은 포스가 넘으면 건당 인센티브(2000~3000원)가 붙는다.
한 건 기준은 주문을 기준으로 하기 때문에 물량이 천차만별이고, 일반적으로 물량이 택배의 한 건과는 비교가 안 될 정도로 많은 편이다. 예를 들어 대형 병원, 학교 같은 곳에서 주문이 들어와도 그 역시 한 건으로 처리한다. 지역별로 배정을 하기 때문에 중량에 대한 조정이 없다.

노동관계는 배송기사의 경우 지입차주의 지위에 있고 운송사와 계약관계를 맺으면, 운송사가 대형마트와 계약을 맺는 구조이다. 차량지입비 등 차량 관련 비용은 모두 배송기사가 부담한다. 운송사가 하는 일은 거의 없고, 대형마트가 실질적인 지휘감독관계에 있다. 물건들 싣고 나간 이후는 모든 사고(교통사고, 안전사고)에 있어 배송기사가 책임을 지는 구조이다. 하루 일을 쉬게 될 경우 일당을 받지 못하는 것 외에 대체기사를 구하지 못하는 경우 그 (용차) 비용까지 부담해야 한다. 구하지 못하는 날은 용차 비용이 계속 증가하여 하루에 20~30만원을 지불해야 하는 상황도 발생한다. 민방위 예비군 훈련의 경우에도 적용이 된다.

배송에 있어 자율성은 거의 없다. 악천후 시 쉴 경우 모든 비용을 부담하지 않은 이상 업무를 피할 수 있는 방법은 없다.

2. 피해 실태

마트 배달 업무의 경우도 폭염, 폭우, 혹한 모두 업무에 영향을 많이 받는다. 봄과 가을이 없고 여름과 겨울이 길어지고 있어 업무가 더 힘들어지고 있다. 평소에도 엘리베이터가 없고 계단이 많은 곳에 사시는 분들이 본인들도 힘들기 때문에 주문을 많이 한다. 날씨가 안 좋은 때에서는

배달량이 더 증가한다. 폭염시에는 물 등 물량이 많아 노동강도가 세지는 측면이 있다. 특히 마트 배송의 경우 주문량 제한이 없기 때문에 중량 및 시간 제한이 노동에 있어 부담으로 작용한다.

악천후에도 주문이 있기 때문에 반드시 배송을 나가야 하므로, 위험을 스스로 감수해야 한다. 태풍이 오고 폭설이 있을 때는 운전시 사고 위험이 증가하고, 상하차 시 사람은 비를 맞아도 물건은 비를 맞아서는 안 되기 때문에 굉장히 힘들다. 겨울에는 교통사고 뿐 아니라 실내에서도 이동을 하면서 미끄러워서 사고가 많이 발생하기도 한다.

3. 정부의 정책의 문제점 및 제언

[정부 정책의 부재]

배송기사도 인간이기 때문에 안전할 권리가 있고 이를 불이익 없이 보장받아야 한다. 현재로서는 기후변화로부터 마트 배송기사를 보호하는 기준이 부재하며 대형마트의 경우 오히려 계약관계가 없다는 측면에서 책임을 회피하고 있다. 따라서 악천후 시에는 최소한의 기준에 따라 작업정지 또는 물량을 제한하는 방식을 강제하는 방안이 법제화되어야 한다. 대안이 없는 것이 아니고 대형마트의 경우 악천후 시에 주문을 안 받고 포스를 막을 수 있는 시스템을 갖추고 있다. 이를 발동하게끔 해야 한다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (음식 배달 노동자)

일시 : 2021. 8. 13.

방식 : 대면 인터뷰

인터뷰 대상자 : 홍ㅇㅇ 지회장, 김ㅇㅇ(현업 4년차)

1. 업무 방식

홍 ㅇㅇ : 오전 9시부터 새벽 1시까지 주문이 가능하고 내가 가능한 시간에 업무를 하는 방식이다. 11시~1시, 6시~9시가 피크시간이다. 약간의 자율성은 있지만, 콜이 있는데, 계속 안 받을 경우에는 관제실에서 전화가 오는 사례가 있기도 있다. 일을 하지 않는 경우 패널티는 없지만, 일을 시작한 이상 콜을 거절하는 횟수가 일정 이상이 되면 콜을 받지 못하는 패널티가 있다.

2. 피해 실태

김 ㅇㅇ : 배달플랫폼 노동자는 오토바이 또는 도자킥(도보, 자전거, 퀵보드)으로 이동을 하기 때문에 외부에 노출이 된 상태로 업무를 하기 때문에 날씨에 영향을 많이 받는다. 해마다 다른 방식으로 기후변화를 체감하고 있다. 건당 임금을 받기 때문에 휴식을 하는 경우에는 소득을 벌지 못하는 것을 감안을 해야 한다. 뿐만 아니라 배민라이더스는 민트바이크를 부여받아서 일하는 경우가 많은데, 일을 안해도 렌탈 비용을 내야하기 때문에 날씨가 좋지 않아도 업무를 하게 되는 측면도 있다. 또한 개인 보험을 든 사람들도 특히 20대의 경우 1,000만 원에 이를 정도로 보험료가 높기 때문에 그 비용을 고려하여서도 일을 하지 않을 수 없는 요인이 되는 것 같다.

홍 ㅇㅇ : 폭염시 피해가 가장 큰 것 같다. 여름철 교통사고가 많이 나는데, 횡단보도의 직사광선을 피하기 위해 신호를 위반하는 사례가 많이 발생하기 때문이다. 헬멧을 쓰고 업무를 하기 때문에 외부 온도가 37도이어도, 실제 체감온도는 훨씬 더 높다. 직사광선을 받다보면, 현기증과 어지러움이 있기 때문에 이를 피하려고 하는 일들이 발생하는 것이다.

김 ㅇㅇ : 폭설이나 혹한시에는 땅이 미끄럽기 때문에 오토바이 등 사고의 위험이 증가한다.

폭염의 경우 배달의 민족은 33도 이상이 되면 300원의 폭염수당을 지급하고 있기는 하다.

3. 정부 정책의 문제점 및 제언

[정부 정책의 부재]

배달 라이더들은 제도의 사각지대에 놓여 있다. 악천후 시 작업중지 강제화가 필요하고 이에 병행하여 어느 정도의 임금보전이 필요하다. 현재 악천후 시 배달 플랫폼에서 배달이 지연되거나 중지되었다고 나오는 것은 플랫폼 업체의 안정방침이 아니라 가용인원이 없기 때문이다. 라이더들도 본인 목숨을 걸고 업무를 하고 싶지는 않다.

안전을 중요시하는 사회적 인식 변화가 필요하다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (가전제품 배달 노동자)

일시 : 2021. 8. 25.

방식 : 대면 인터뷰

인터뷰 대상자 : 가전통신서비스노조 박ㅇㅇ 지회장(8년 현업), 이ㅇㅇ 사무국장(5년 현업)

1. 업무 방식

박 ㅇㅇ : 가전제품(정수기, 비대, 식기세척기, 건조기) 배송 및 설치업무를 한다. 오전에 물류창고로 출근하여 회사가 정해주고 물량을 할당 받고 물건을 찾아서 그 날 약속이 된 고객에게 시간에 맞춰 배송 및 설치작업을 한다. 고객이 쉬는 날을 기준으로 설치일자 및 시간이 결정되기 때문에 공휴일이 지켜지지 않고 밤에 작업을 하기도 한다.

박 ㅇㅇ : 회사와는 수수료 체계로 임금 산정을 받으며, 용역계약서를 작성한다. 설치 장비 및 차량은 다 기사가 구비하고 책임진다(특수고용직).

이 ㅇㅇ : 방문시마다 고객 평가를 받게 되는데, 0~10점이 있고, 고객이 마음에 안들 경우 0점을 주기도 한다. 설치 자체에 대한 만족도 질문만이 아니라 시간 준수, 용모단정, 뒷정리 유무 등을 평가질문으로 넣어 반영하고 있다. 고객이 시간을 늦는 경우도 있는데, 그 경우에도 기사의 책임이기 때문에 그 다음 약속들이 밀리게 되고 고객평가를 나쁘게 받게 되는 영향을 끼친다. 일당을 받으며 일하는데, 만족도가 낮으면 교육을 받으러 가야 하고, 그 날은 업무를 할 수가 없다.

박 ㅇㅇ : 판매사의 마감 프로모션정책으로 인해 월말에 판매가 몰아서 이루어지는 경우가 많은데, 이로 인해 전자통신서비스 노동자들이 월말에 일이 밀린다. 업무가 한번에 너무 과중하지 않도록 조정을 해줄 것을 요청해보지만, 고객이 양해를 해줘도 판매자 정책 때문에 조절이 안된다. 이로 인해 판매자와 기사 사이에 싸움이 발생하기도 하는데, 회사에서 이러한 정책을 조절하지 않고 있기 때문이다.

2. 피해 실태

[물류창고 작업]

박 ㅇㅇ : 물류창고의 경우 겨울에 히터가 없어 정수기나 반도체가 들어가는 제품은 얼거나 가동시까지 시간이 걸리는 경우도 발생한다. 설치시 제품이 얼어 있으면, 30분 정도를 드라이를 하며 녹을 때까지 머무르기도 하는데, 그러면 다음 약속 시간 지각의 요인이 된다. 물류센터에 그늘이 없어서 폭염영향도 많다. 여름에는 선풍기 큰 것이 하나 설치되어 있고 에어컨이 없어 업무 강도가 올라간다. 작은 물류센터는 그늘막을 설치하기도 하는데, 대부분 그런 시설이 없다. 50명이 넘어가는 인원이 일하다 보니 물류를 찾는데도 시간이 오래 걸려 물건 상차시부터 땀에 젖기도 한다.

[이동 및 운반 작업]

이 ㅇㅇ : 출근할 때 날씨를 꼭 체크를 하는데, 날씨가 안 맞는 것에 대한 스트레스가 커지고 있다. 이동시 날씨 변화에 민감하다. 트럭이 대부분 후륜 구동이다 보니 눈이 내리면 차가 미끄럽고, 사고가 잦다. 침수가 되어도 설치해달라는 고객이 있고, 요청이 들어오면 회사는 고객이 우선이다. 기사의 안전에 대한 배려는 없다.
박 ㅇㅇ : 노후화된 지역의 경우 주차할 곳도 없고 엘리베이터도 없는 곳도 있다. 폭설이 내려 차량 진입이 안되는 곳은 지게를 매고 걸어서라도 이동해야 한다. 사다리차를 쓰라고 하는데, 주차하고 자리를 잡는데 시간이 더 많이 걸리기 때문에 잘 사용하지 않을 뿐 아니라 비오고 눈오는 날은 어차피 사다리차를 쓸 수가 없다.

[폭우의 영향]

이 ㅇㅇ : 가장 업무량과 업무 강도가 증가하는 것은 집중성 호우, 장마 및 태풍이 있을 때이다. 최근에는 홍수는 적어진 것 같은데, 국지성 호우가 더 많아졌다. 비교할 수 없이 둘 다 힘들다. 비를 맞으면서 일하는 것이 체력적으로 힘들다. 물건은 호루로 가려서 최대한 젖지 않게 조심을 하지만 그 과정에서 사람은 젖을 수밖에 없다. 박스가 젖으면 고객 컴플레인이 있는 경우가 있어 그 책임을 기사가 져야 하기 때문에 부담이 크다. 태풍으로 호루가 찢어져 박스가 젖어 고객이 수령을 거절하면, 기사가 다른 모델을 설치할 때 버려진 박스를 잘 보전했다 제품 포장을 다시 해서 배달을 해야 한다(기사 책임).

[폭염 및 폭설의 영향]

박 ㅇㅇ : 폭염시 계단으로 무거운 것을 지고 올라갈 때 업무강도가 높아진다. 65kg 정수기가 출시되었는 데 무거운 제품이 나올 때 마다 불안하다. 마스크 때문에 폭염시 더 작업이 어렵다. 제품을 들고 올라가서 마스크 끼고 일을 해야 한다. 에어컨 설치의 경우에는 냉방시설이 없는 공간에서 일을 하기 때문에 더욱 힘들다.
여름에는 땀을 많이 흘려 그 냄새 때문에 고객들이 싫어하는 경우가 곤혹스럽다. 시간약속을 맞추야 하기 때문에 젖은 옷이나 땀이 난 옷을 갈아입고 가기도 힘들다. 시간에 늦어도, 땀냄새가 많이 나도 고객평가를 안좋게 받는 계기가 된다.

[퇴근 후]

이 ㅇㅇ : 약속 일정이 연기되거나 취소되는 경우 기사가 물건을 가지고 퇴근을 하는데, 지하주차장이 없는 사람들은 새벽에 비가 오면 물건이 젖지 않게 호루 작업을 해야 한다. 갑작스러운 국지성 호우가 많아져 더 영향을 많이 받는다.

[작업중지 또는 업무조절 가능성]

이 ㅇㅇ : 고속도로에서 앞이 안보일 정도로 태풍이 온 날도 회사에 요청을 했음에도 업무 중지가 안되었다. 물리적인 도로 통제 때문에 결국 그 날 배송은 못했다. 회사는 한번 돌아선 고객은 돌아서지 않는다며, 고객과의 약속을 최우선으로 생각하기 때문에 고객이 취소하지 않는 이상 밀어붙이다.

박 ㅇㅇ : 회사에서 악천후에는 여유 있게 시간 배정을 하거나 이동불가 시간 설정을 해주면 좋을 텐데 그런 정책은 없다.

3. 정부의 정책 문제점 및 제언

박 ㅇㅇ : 태풍/폭설 관련해서는 안전의 측면에서 1톤 트럭으로 다니는 업무에 대한 제한이 필요하다. 작업중지나 업무조절이 강제화 될 필요가 있다. 한 번에 일이 몰리지 않도록 프로모션제의 개선이 필요하다.

이 ㅇㅇ : 폭우, 혹한 등으로 인해 안전장비 등을 제공하는 부분은 없고, 깔끔하게 보이기 위한 유니폼을 제공하는데, 이 유니폼이 여름에는 덥고, 겨울에는 춥다.

박 ㅇㅇ : 고객만족도 조사에서 설치와 관련한 부분 외의 만족도 질문을 없앴으면 좋겠다. 시간 제약 때문에 점심을 먹는 설치기사는 거의 없고 화장실도 못간다.

박 ㅇㅇ : 고객들의 인식변화도 필요하다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (집배 노동자)

일시 : 2021. 8. 10.

방식 : 대면 인터뷰

인터뷰 대상자 : 우체국노조 남ㅇㅇ (집배원 경력 21년), 오ㅇㅇ (집배원 경력 14년), 허ㅇㅇ(노동조합 5년)

1. 피해 실태

남 ㅇㅇ: 기후변화는 갈수록, 해마다 심해진다고 느낀다. 이륜차로 이동을 하므로 도로에서 호우나 폭염, 폭설, 태풍, 바람을 온전히 몸으로 받는다. 언제부터인지 폭우가 갑자기 내리는 일이 많아졌다. 배달을 하려고 이륜차를 잠시 세우고 배달하는 사이에 비가 와서 우편물이 젖는 경우가 생겼다. 날씨가 급변하면 길도 미끄러워지고 안전사고에도 영향을 미친다. 폭우에 맨홀에 빠져 사망한 집배원도 있다.

오 ㅇㅇ: 혹한기에는 손발을 두껍게 하기 어렵다. 오토바이 탈 때 손발이라도 따뜻해 지면 좋겠다. 열나는 조끼가 보급되면 좋은데 사비로 구입해야 한다. 햇볕이 강해지면서 오토바이에서 나오는 열기가 정말 세다. 피부와 옷 사이로 느껴지는 열기, 자외선이 더 강해졌다. 장갑을 끼고 일하면 손에 트러블이 생기고, 선크림을 발라도 기미가 생기고 또래에 비해 노화되는 느낌이다.

남 ㅇㅇ: 아열대성 기후처럼 더우니까 체력적으로 너무 힘들다. 쉴 곳도 마땅히 없다. 열이 축적된 상태에서 건물에 들어가면 땀이 비 오듯 하면서 몸이 반응한다. 건물 안 계단에서 쓰러지거나 사망하는 이유도 바로 이 때문이다. 폭설로 작업 중지하였는데, 퇴근하려는 때 눈이 멈추고 길도 녹으면 난감하다. 날씨 예측이 안되니 대책을 세울 수가 없다. 봄에는 황사와 미세먼지, 여름에는 폭염, 겨울에는 혹한 다 같이 심해지는 것 같다. 코로나 이전에는 미세먼지가 심해도 마스크도 주지 않았다. 얼굴을 닦으면 까맣다. 배기가스를 마시는데 대책이 없다.

허 ㅇㅇ : 노동조합 차원에서는 지역적으로 기후변화가 크다는 것을 느낀다. 같은 서울 안에서도 강서구는 폭우, 다른 지역은 날이 개는 상황이 반복되니 일괄적 대응에 어려움이 있다. 추울 때는 보온, 더울 때는 시원하고 안전하게 해달라는 요구가 예전보다 늘어나고 있다.

2. 정부의 정책상 문제점 및 제언

[휴식권 관련]

남 ㅇㅇ: 지자체가 쉼터를 제공하는 경도 있지만, 담당구역이 정해져 있고, 계속 이동해야 하는 업무 특성상 이용할 수 없다. 무용지물, 보여 주기식 정책이라고 생각한다.

남 ㅇㅇ: 휴식권을 행사할 수 있는 정부의 가이드라인, 사례들이 다양하게 마련되어야 하고 홍보가 되어야 하는데, 그렇지 않다. 정책이나 계획을 수립할 때 집배원이 참여하도록 되어 있지만 그렇게 하지 않는다.

허 ㅇㅇ: 기후변화와 노동자 노동조건 변화에 대한 인식이 같이 가야 한다. 휴식시간이 정해져 있지 않아 온전히 혼자 판단하여 쉬어야 하는데, 사용자가 가이드라인을 제공해서 휴식하도록 해야 한다. 2시간에 15분 휴식 등의 내부 규정은 있지만 물량 때문에 지키기 어렵다. 정부기관이 날씨가 좋지 않을 때 강제휴식권을 사용하도록 명확하게 만들어야 민간도 따라갈 것이다. 휴식권을 행사할 수 있는 정부의 가이드라인, 사례들이 다양하게 마련되어야 하고 홍보가 되어야 한다.

[작업중지권 관련]

허 ㅇㅇ: 폭염대책으로 일정한 기온 이상이면 업무를 중단할 수 있다고 하는데, 현장에서는 실제로 작업중지권을 활용할 수 없다. 집배원은 건설노동자와 다르게 혼자서 일하니까 온전히 개인의 판단에 맡겨져 있어 적극적으로 활용이 어렵다. 노조 간부가 아닌 이상 작업 중지권을 사용하기 어렵다.

오 ㅇㅇ: 매일 물량이 쌓이니까 작업중지권을 사용하면 다음날 이틀 치 일을 해서 과로가 더 심해지는 문제가 있다. 작업 중단과 함께 접수도 제한해야 한다고 생각한다.

남 ㅇㅇ: 보편적 서비스에 해당하고 기다리는 사람들이 있으니 심리적으로 작업중단권을 행사하기 어렵다. 주민들이 택배나 등기우편물을 기다리는데 민원을 집배원이 처리해야 하는 것도 부담이고 작업중지권을 더욱 쓰기 어렵다.

허 ㅇㅇ: 20년동안 지원대책은 달라진 게 거의 없다. 달라진 것은 겨울에 핫팩을 주고, 여름에 소금을 비치해두는 정도이다. 지원에 관한 공통적인 지침이 없다. 물을 제공하라는 지침은 있지만

우체국마다 적용이 다르다. 통일된 방침이 필요하다. 우편물 이용제한 및 우편업무 일부 정지에 관한 고시도 만들어지고, 전국을 1, 2, 3급지로 나누어 경보일 때 1급지 집배업무를 정지하도록 규정을 두는 등 조금 발전되었다고 볼 수 있다. 하지만 규정이 "~할 수 있다"라고 되어 있는 한계가 있다.

오 ㅇㅇ : 접수중지는 보편적 서비스 기관임을 고려하면 쉽지 않지만, 시급한 우편물(법원 등기 등)이 아닌 이상 불가능하지는 않다. 언제까지 배달해야 한다는 규정을 완화할 필요가 있다.

[기후변화에 따른 업무조절의 필요성]

남 ㅇㅇ : 기후변화에 따른 업무 기준이나 정의가 있어야 한다고 생각한다. 집배원 한 명이 어느 정도 우편물을 처리하는 것이 적절한지 기준이 있다. 이를 기후변화를 반영하여 조절할 필요가 있다. 현재 우정사업본부에서 제시한 수치는 전국 평균이 1.0이 안된다. 본부는 집배원들이 과로하지 않는다고 보는 것이다. 기준을 살펴보면 편지 한통 배달 2초, 택배 30초로 계산한다. 걸어다니는 시간, 휴식시간, 민원인을 응대하는 시간에도 시간은 흘러가는데 이러한 것은 계산에 반영되지 않았다. 노동조합이 반발했고 현재 집배원 업무 강도 시스템을 개선 중인데, 이 과정에서 기후나 환경문제는 고려되지 않았다.

허 ㅇㅇ : 민간에서 할 수 있는 일은 민간에 맡기고, 우정사업본부는 정부기관이 할 수 있는 일만 하여야 한다. 특별회계라서 내부적으로 벌어서 쓰고 있는데, 회계가 전환되고 공익적인 일에 집중하면 물량이 줄어들 수 있을 것이다.

[건강 영향 평가]

허 ㅇㅇ : 뇌심혈관계 질환으로 돌연사하거나 고위험군으로 나오는 사람도 있음. 본부가 관리차원에서 건강검진 결과를 요구하면 집배원들은 거부감이 든다. 개인정보를 다른 목적으로 사용하지 않을까 불안하다. 평소 사용자가 안전보건 관련 정책을 집배원들이 신뢰할 수 있게 만들어오지 않았다는 증거이다. 자살율도 높은데, 심리상담창구를 만들어도 이용률이 높지 않다. 소문나거나 불이익이 있을까 불안한 것이다. 안전이나 기후 관련해서도 마찬가지이다.

오 ㅇㅇ: 혹한기, 혹서기 신체 변화를 측정하는 실태조사가 필요하다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (가스 검침 노동자)

일시 : 2021. 8. 25.

방식 : 비대면 화상회의

인터뷰 대상자 : 공공운수노조 대구지역 장ㅇㅇ, 전ㅇㅇ(현장 경력 13년)

1. 업무 방식

전 ㅇㅇ: 가스검침원은 검침업무, 안전점검업무, 고지서 송달 업무 등을 한다. 6개월 단위로 나눠서 3800~4000 가구를 검침하고, 한달에 600~700 가구 정도, 하루에 70~80 가구 정도를 점검한다. 서울은 가구수가 더 많을 것이다. 구역이 밀집된 것이 아니고 분리되어 있기 때문에 자차로 구역에 이동한 이후 도보로 검침, 안전점검, 고지서 송달을 진행한다. 검침원이 10명 정도 되는데, 하기 편한 구역과 어려운 구역이 있기 때문에 섞어서 배분을 하다 보니 이동할 수 있는 차량소유가 필수이다. 월급은 180만원 정도인데, 차량유지비 지원은 없다. 도시가스는 옥상에 있는 경우가 많고 계단으로 오르내려야 한다.

장 ㅇㅇ : 고지서 송달을 발송할 수 있으면, 업무 부담이 줄 수 있는데, 직접 전달해야 하며, 우편발송이 금지되어 있다. 검침원이 업무량을 줄이기 위해 몰래 우편발송하는 경우가 있는데, 시에서 징계를 받게 된다. 검침원 업무를 줄이는 방법이 있음에도, 관행대로 시행되고 있다.

전 ㅇㅇ : 점검량을 맞추려면 공휴일이나 토요일에도 구분없이 일해야 하는 상황이 발생한다. 요즘 1인세대가 많아 빈 집이 더욱 많다. 검침기간에는 고객을 한번 방문이 아니고 20번까지도 방문하는데, 1번에 만나는 성공률은 20% 정도이다. 집에 사람이 있어야 검침할 수 있어 고객이 문자를 보내면 밤 10시, 11시에도 가게 된다. 그렇다보니, 야간근무, 주말근무를 하게 된다.

장 ㅇㅇ : 검침원에게 할당량이 많은 이유는 예산문제이다. 대구시가 총괄원가용역보고서를 발간하고 이를 기준으로 필요한 인력에 대한 예산을 배분한다. 그런데 그 보고서 상 필요 인력과 실제 필요 인력의 차이가 80명 이상 나고 있다. 그렇기 때문에 검침원에게 줄 수 있는 임금이 최저임금인 것이다. 회사는 간주근로시간제를 운영하기 때문에 야간이나 주말 근무에 대해 임금을 지불하지 않는다.

전 ㅇㅇ : 검침원 스스로 업무 시간 조정을 할 수 있다는 논리인데, 업무량이 워낙 많기 때문에

매일 일한다. 가장 극한 날씨 정도를 피하고 다른 날짜에 몰아서 하는 정도로 조절하기도 하지만, 대부분 악천후에는 아파트 구역을 도는 식으로 업무조정을 하고 매일 일한다. 처음 입사할 때는 2000세대 정도였는데, 계속 늘어나고 있다.

2. 피해 실태

전 ㅇㅇ : 계량기를 들고 도보로 이동하며 검침을 하는데, 한여름과 겨울의 경우 신체적인 고통이 많이 증가한다. 여름철의 경우 특히 힘들다. 올해도 더위를 많이 느꼈고 메스꺼움도 있었다. 대구지역은 더 덥다. 여름은 검침량이 적기 때문에 서울의 경우 여름철에는 검침을 2달에 한번 한다고도 들었는데, 그런 조절이 대구에는 없었다. 여름철에는 집에 방문시 편한 복장으로 있기 때문에 문 앞에서 한참 기다려야 하고, 벗은 채로 문을 열어주거나 더운 날씨에 왜 왔냐고 화를 내는 경우도 잦아서 감정노동을 하게 된다. 더운 날씨에 왔다고 민원을 거는 경우도 있다.

장 ㅇㅇ: 가스검침은 이중구조 때문에 대응이 어렵다. 인건비 문제다. 수도검침은 직고용 형태라서 이중구조로 인한 문제는 없지만 여전히 해야 하는 할당량이 있기 때문에 일의 절대량이 줄어드는 것은 아니다. 하루에 할당량을 해야 하는데 오히려 기후변화를 피해서 하면 짧은 시간안에 더 많은 양을 해야 하는 상황이 되서 산업안전상 문제가 또 발생한다.

전 ㅇㅇ: 업무가 너무 많다. 할당량을 채우려면 날씨가 좋지 않아도 폭우를 뚫고서라도 진행을 해야 한다. 기본적으로 업무량도 많은데 극한 날씨가 증가하니 일하기 더욱 힘들다.

3. 정부 정책의 문제점 및 제언

장 ㅇㅇ : 옥외노동자들에 대한 가이드라인을 만들어야 한다. 이 가이드라인을 준수하는 지자체는 인센티브를 준다든지 지키지 않으면 불이익을 주는 방식이 필요하다. 현재는 그러한 가이드라인이 전혀 없다.

장 ㅇㅇ : 에너지경제연구원에서 연구한 총괄 원가 보고서 관련해서, 수도검침은 검침원들과 직접 인터뷰를 하고 1건을 검침할 때 소요되는 시간, 작업 과정 등을 일일이 다 기록을 해서 용역 보고서에 반영을 했다. 그러나 도시 가스는 없다. 심지어 유선 인터뷰조차 없다. 단순히 서류만 가지고 판단한다. 그래서 작년 말에 공공운수노조에서 에너지경제연구원에 대해 현장 실사를 해달

라고 했다. 그럼에도 연구원에서는 나오지 않았다. 그 이유는 이해관계자와 직접 만나면 안된다는 것이었다. 이 연구가 제대로 되면 인력 편제가 나아질 테니 한결 수월해질 텐데 아쉽다. 이런 부분을 대구시에 이야기해도 소용이 없다. 왜냐하면 위 용역은 대구시가 준 것이 아니라 대성에너지가 준 것이기 때문이다.

전 ㅇㅇ : 검침은 인력 보충이 가장 절실하다. 인력 보충이 되면 노동 강도가 줄어들 것이고 그러면 열악한 날씨에는 조율을 하여 업무를 할 수 있을 것이다. 지금 1인 가구가 늘어나면서 검침 세대수가 늘어나고 있다. 그렇기 때문에 이 부분이 지금 절실하다. 그리고 1인당 할당량의 산정 근거를 명확히 해야 한다. 지금 이 수는 너무 많다. 따라서 현장에 나와봐서 현실을 체험해봐야 한다. 쉼터도 필요 없고 인력 보충만 있으면 다 해결된다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (대리운전 노동자)

일시 : 2021. 8. 5.

방식 : 대면 회의

인터뷰 대상자 : 대리운전기사노조 김ㅇㅇ

1. 업무 방식

김 ㅇㅇ: 대리운전 기사는 실제로는 특별히 출퇴근 시간의 개념은 없다. 그러나 일반적인 업무 루틴이 있는데, 출근 장소가 사무실이 아니라 지역이나 번화가이다. 콜이 올 때까지 길거리에서 대기하다가 콜이 오면 손님에게 가는 식이다. 콜을 받고 대리운전을 하여 목적지에 도착한 이후에는 대중교통이나 도보를 통해 다음 콜 장소로 이동한다. 대중교통이 끊긴 시간이면 올빼미 버스나 대리기사들끼리 모여서 돈을 분담하여 택시를 타고 오거나 대리기사용 셔틀을 이용한다. 그러나 셔틀은 불법이라 요새 잘 없다.

김 ㅇㅇ: 대리기사의 평균 월 수입은 약 190만원 정도이다. 그러나 여기에서 플랫폼 수수료(수도권 20%, 지방 30%), 보험료, 콜 시스템 이용료 등을 지불해야 하고 그렇게 하면 실제 손에 쥐는 돈은 140만원에서 150만원 수준이다. 전업 비율은 70%, 투잡으로 일하는 비율은 30% 정도이다.

2. 피해 실태

김 ㅇㅇ : 기후변화가 노동 자체에 영향을 미치는 것은 확실하다. 대리운전 기사는 손님을 만나서 대리 운전을 한 후 목적지까지 운전했다가 다시 이동을 해야 한다. 이때 주로 도보나 대중교통을 이용하는데, 그 과정에서 폭우나 폭설이 내리면, 일하는데 지장이 매우 많다. 최근에는 날씨가 예측 불가능하다는 측면에서 더욱 어려움을 느낀다.

김 ㅇㅇ: 대리기사들은 길거리에서 일을 하기 때문에 길거리가 일터다. 그러나 길거리에서 기후변화에 대응하기란 매우 어렵다. 비나 눈이 많이 오면 운전을 하기도 어렵고 목적지에서 다른 손님이 계신 곳까지 이동하기도 매우 어렵고 위험하다. 이러한 경우 대리기사들은 두 가지 선택을 하는데, 하나는 생계가 위협을 받더라도 그 날 일을 포기하는 경우와 생계를 위해 위험을 감수하고 일을 하는 경우다. 더위나 혹한도 업무를 어렵게 한다. 대리기사들은 길거리에서 보통 시간을 많이 보내고, 따로 대기실이 없기 때문에 더위와 추위를 피할 곳이 마땅치 않다. 다만 주로 새벽이

나 밤에 일하기 때문에 여름보다 겨울이 더 힘들다.

3. 정부의 정책

[정책 실태]

김 ㅇㅇ : 기존에는 대리운전기사에 대해 정부나 지자체가 특별히 관심을 가지고 있지 않았다. 그래서 우리에 대한 실태조사라든지 대응 정책을 전혀 내놓지 않았다. 다만 최근에는 조금 관심을 가지게 되어서 이동노동쉼터라는 것이 만들어졌고, 전국에 조금씩 설치되고 있는 상황이다. 여기에서 배달노동자나 대리운전기사 등이 쉴 수 있게 되었다. 그리고 최근에 근로자복지기본법에서 플랫폼 노동자 쉼터 지원에 관한 사항이 들어간 개정안이 국회 본회의를 통과했다.

[특수고용형태종사자로서의 어려움]

김 ㅇㅇ : 이동쉼터 이외에 추가로 산업안전법 등에서 일사병 등으로부터 노동자를 보호하기 위해 사용자에게 일정한 책임을 부여하고 있는 것으로 안다. 그러나 우리 같은 특수고용노동자들은 사용자가 특정되지 않기 때문에 위 법으로부터 제대로 된 보호를 받지 못한다. 대리운전기사와 같은 플랫폼 노동자가 제대로 보호받기 위해서는 사용자가 아니라 지자체나 국가에서 보다 책임을 지는 법률이나 정책이 나와야 한다고 생각한다.

4. 제언

김 ㅇㅇ : 기후가 변화되면서 일하는 것이 힘들어지는 취약 계층에 대한 일정한 기준이나 사회적 책임에 관한 목소리가 나오는 것이 중요하다. 다만 현장에 있는 대리기사 등은 당장 생계가 어렵기 때문에 목소리를 내는 것이 현실적으로 힘들다. 따라서 정부나 지자체에서 이러한 기준과 책임에 대해 조사를 해주고 목소리를 내주어야 한다. 더불어 특수고용형태노동자들은 플랫폼에 귀속되었지만 실제로 플랫폼의 보호를 받지 못하고 있다. 기후위기로 인한 피해의 경우도 마찬가지다. 따라서 정부에서 플랫폼이 책임을 지도록 법률이나 정책을 만들어주어야 하고, 그럼에도 공백이 생기는 부분은 국가가 책임지도록 하는 방향의 정책이 나와주었으면 좋겠다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (폐기물 처리시설 노동자)

일시 : 2021. 8. 23.

방식 : 비대면 화상회의

인터뷰: 장ㅇㅇ(11년 정도 현장 경력)

1. 피해 실태

[업무 프로세스]

장 ㅇㅇ: 폐기물 선별장은 재활용 선별도 이루어 지면서 대형 폐기물을 파쇄하는 업무, 생활 폐기물 수거 및 적환 업무, 음식물 쓰레기 수거 및 적환 등의 업무도 한다. 이 중 주된 업무는 수거업체가 수거해온 재활용 쓰레기를 1차 기계 분류, 2차 노동자에 의한 분류 작업을 하여 이를 각 수요 구매층에게 판매하는 것이다. 그 과정에서 인력이 투입되는 것이다. 수거된 재활용 쓰레기 중 50% 정도 선별된다. 분류되지 못한 쓰레기는 구청에서 지원받아 버리게 된다.선별율이 다른 선별장에 비해 그닥 좋지 않은 이유는 배출하는 사람들이 제대로 분류를 해오지 않기 때문이다. 지방은 여기보다 10%P 정도 높다고 알고 있다.

[하루 작업량과 작업에 따른 어려움]

장 ㅇㅇ: 하루 45톤 정도 재활용 쓰레기가 들어온다. 기계적인 선별은 자동선별기라고 하는데, 그 기계가 설치는 되어 있으나 성상이 좋지 못해서 많은 도움은 안된다. 그렇기 때문에 노동자들이 선별을 하는 작업이 중요하다. 노동자분들이 직접 분류를 하는 작업 환경은 두 종류로 분류된다. 여름철과 겨울철이다. 여름철에는 현장 내 공기순환이 안되고 있다. 바깥에서 새로운 공기를 넣어주고는 있으나 안쪽에 들어온 공기가 바깥으로 배출은 안되서 환기가 안된다. 배출을 안하는 이유는 선별장 내 공기를 배출하면 악취가 난다고 주변 거주민들이 클레임을 걸기 때문이다. 햇빛을 안받아도 외부 공기를 넣기 때문에 온도가 높다. 악취, 먼지 등이 굉장히 힘들게 한다. 겨울은 난방시설이 별도로 없다. 그리고 여름과 마찬가지로 공시 순환을 위해 외부 공기를 현장에 집어넣기 때문에 겨울엔 외부 온도만큼 춥다. 여름과 똑같이 공기순환이 안된다. 환기 시스템이 설치는 되어 있지만, 외부 주민들의 민원으로 인해 현장 내 공기를 밖으로 배출하는 게 어렵다.

[노동자들의 작업 내용]

장 ㅇㅇ : 노동자분들이 직접 분류를 하는 작업 환경은 두 종류로 분류된다. 여름철과 겨울철이다. 여름철에는 현장 내 공기순환이 안되고 있다. 공기를 넣어주고 있으나 배출은 안되서 환기가 안된다(배출을 안하는 이유는 선별장 내 공기를 배출하면 악취가 난다고 주변 거주민들이 클레임을 걸기 때문임). 햇빛을 안받아도 외부 공기를 넣기 때문에 온도가 높다. 악취, 먼지 등이 굉장히 힘들게 한다. 겨울은 난방시설이 별도로 없다. 그리고 여름과 마찬가지로 공시 순환을 위해 외부 공기를 현장에 집어넣기 때문에 겨울엔 외부 온도만큼 춥다. 여름과 똑같이 공기순환이 안된다. 환기 시스템이 설치는 되어 있지만, 외부 주민들의 민원으로 인해 현장 내 공기를 밖으로 배출하는 게 어렵다.

[기후변화로 인한 체감]

장 ㅇㅇ : 거진 다 현장직이보니 피부에 와 닿는다. 현장에서 마스크나 장갑을 끼고 일하기 때문에 날씨 변화가 있으면 굉장히 민감하게 변화가 느껴진다. 구로구는 19년 7월부터 지하시설을 운영했다. 2020년도 여름에는 더위에 대한 것을 현장에서 느끼진 못했는데, 올해부터는 온도가 많이 높다 보니 작년보다 훨씬 더 체감했다(탈진한 노동자가 많다). 겨울도 똑같이 변화가 느껴진다.

[현장직으로서의 어려움]

장 ㅇㅇ : 현장직이기 때문에 여름이나 겨울에는 덥고 춥다. 다만 그래도 기후변화로 인한 영향은 확실히 있다. 2020년에 비해 2021년에 비해 탈진 근로자가 많았다.

[주요 기후변화 체감 내용]

장 ㅇㅇ : 주로 온도다. 강수량이나 폭설로 인한 영향은 별로 없다. 다만 습도가 높은 기후이면 공기 순환 시스템 구조상 영향이 있다. 결국 비가 자주 오는 기후로의 변화도 간접적으로 영향은 있는 것이다. 온도가 높거나 낮으면 환경적 영향이 있다. 현장 내 곰팡이, 해충 등이 많아지고 노동자들이 질병에 많이 노출된다. 그리고 재활용 쓰레기에 붙어 오는 해충들이 늘어난다.

[기후변화가 인권에 미치는 영향]

장 ㅇㅇ : 노동자가 원하는 것은 쾌적한 공간에서 일하는 것이다. 그리고 질병에 걸리지 않을 권리

가 보장되는 것이다. 그러나 이렇게 기후변화가 심각해지면서 이러한 것들이 보장되지 않고 있다.

[실내노동자로서의 고충]

장 ㅇㅇ : 외부에서 일하는 사람은 기후변화를 잘 느낄 것이다. 그러나 내부 노동자는 공기가 순환되지 않는 상황에서 기후변화를 맞이해야 하는 어려움도 있다. 그리고 피할 곳이 없다. 따라서 내부노동자도 외부노동자만큼 기후변화에 영향이 있다고 생각한다.

2. 정부의 정책 문제점 및 제언

[정부의 대응]

장 ㅇㅇ : 얼마 전에 이러한 문제들을 구로구 의회에 이야기한 적이 있다. 지하화를 하게 되면 공기 순환 구조가 되지 않으면 재활용 선별장을 허가해주지 말라고 제언한 적 있다. 그리고 재활용 선별장 허가 기준을 더 강화해야 한다고 제언했다. 단순히 재활용 선별 기계를 갖췄다는 것만이 아니라 그에 걸 맞는 시스템을 갖추었을 때 허가를 해야 한다고 주장했다. 선별장에 대한 정부 대응은 없다. 정부나 지자체는 모든 재활용 선별 시설을 다 지하화 하려고 한다. 그러면서 공기 순환 시스템이나 기후변화 대응 정책에 대한 대응책 마련 논의는 없다. 이로 인해 거기에 종사하는 노동자들은 현재 매우 고통스럽다.

[주민과의 갈등 문제 및 해결방안]

장 ㅇㅇ : 주민들은 수확장, 선별장을 혐오시설로 본다. 그러나 지자체나 정부는 이런 시설이 필요는 하니 계속 만들려고는 한다. 그런데 주민들의 클레임을 피하기 위해 지하화한다. 그러나 지하화하면 노동자들이 굉장히 힘들어진다. 그래서 1순위는 지상화해야 하고 2순위로 지하화하더라도 적합한 공기 순환 구조를 마련해야 한다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (급식 노조)

일시 : 2021. 8. 11.

방식 : 대면 회의 (민주노총 급식 노조 사무실)

인터뷰: 민주노총 급식노조 유ㅇㅇ 국장, 이ㅇㅇ 국장

1. 피해 실태

[기후변화가 미치는 업무에의 영향]

유 ㅇㅇ: 여름철의 경우 냉방기기가 있더라도 고온 조리를 시작하면, 실내 온도가 55~60도 이상으로 올라간다. 기온 뿐 아니라 습도가 솥단지가 4~5개가 돌아가다 보면 습도가 높아진다. 환기장치가 잘 안되어 있는 경우가 많고 어느 정도 되었다 하더라도 음식을 튀기고 끓이면 공기가 매캐하고 뿌옇다. 그렇기 때문에 여름에는 또한 조리실에서는 방수가 되는 고무로 된 앞치마와 장화 그리고 머릿수건을 착용하고 일을 하기 때문에 체온이 더 올라간다. 일을 시작한지 1시간 정도 되면 온 몸이 땀에 젖어 속옷이 달라붙어 화장실에 갔을 때 내리기 어려울 정도이다. 땀에 젖은 옷에 방수복을 입으면 여름에는 거의 습진과 땀띠를 달고 있고, 발에도 질환이 생긴다.

이 ㅇㅇ: 급식노동자들의 업무 비중 중 가장 많이 차지하는 것은 청소이다. 학교 급식소에 요구되는 위생강도가 높기 때문에 세제와 뜨거운 물로 청소하는 작업에 시간을 많이 투여한다. 청소를 하고 나면, 아침 2~3시간 내 최소 몇 백명에서 최대 2천명의 음식을 조리해야 하는데, 매우 급박하게 돌아간다. 휴식시간을 가질 수 없는 환경이고, 물 마실 시간도 없다. 급하면 그냥 수돗물을 마신다.

유 ㅇㅇ: 학교에서는 전기요금에 민감하기 때문에, 이번달에는 에어컨을 켜지 말라는 이야기를 듣기도 했다. 직접적으로 이야기하지 않더라도 가스요금, 전기요금에 대한 압박을 하기도 한다.

유 ㅇㅇ: 여름철 온도와 습도 증가로 불쾌지수도 높아짐에 따라 이로 인해 감정싸움이 많이 증가하고 있다. 이는 결국 결국 안전사고로 이어진다. -

[휴식시설]

이 ㅇㅇ: 일하기 시작한지 10분만 지나도 땀이 나고 온 몸이 젖어 퇴근하려면 씻을 공간이 필요하다. 그러나 여전히 휴게실과 샤워실이 없는 곳이 많다. 학교는 학교 겉을 꾸미는 데 비용을 쓰지, 학교 노동자들을 위한 공간에는 돈을 쓰려고 하지 않는다. 휴식공간을 요구했더니, 컨테이너 박스를 만들어서 남성들과 같이 쓰라고 한다거나 걸레 빠는 공간에 샤워기 하나를 놓아주는 사례도 있다.

이 ㅇㅇ : 저희 학교는 계단 밑 창고 같은 공간, 페인트와 시멘트 냄새가 심한데 환기도 잘 안 되는 공간을 미화노동자의 휴게공간으로 제공한다. 난방, 에어컨 시설도 전혀 없었다. 겨울에는 굉장히 춥고, 여름에는 더운 공간이었다.

2. 정부의 정책 문제점 및 제언

유 ㅇㅇ : 에어컨 설치를 늘린다거나 습기와 배기를 잘 조절하는 등의 환경 및 시설 개선을 하는 것이 필요하다. 산업용 제습기도 있다고 하는데, 학교나 교육청은 급식노동자의 업무환경을 개선하는 시설설비 개선에는 관심이 없다. 급식노동자들의 건강과 업무환경 개선을 위한 설비를 보완하고 설비개선 연구 등이 정부 주도로 이루어져야 한다고 생각한다.

이 ㅇㅇ: 더 중요한 것은 충분한 인력 배치이다. 업무강도가 워낙 강하기 때문에 평균적인 퇴사율이 30%가 넘는다. 사람이 계속 바뀌는 것은 업무 적응기간이 필요하기 때문에 기존에 일하는 사람들에게도 힘들다. 신입의 입장에서도 급식실의 경우 시간이 없어 인수인계 개념이 없기 때문에 신입도 알아서 눈치껏 일을 해야 한다. 초 단시간, 초 고강도의 노동이다 보니, 호텔조리학과 출신의 남성들도 급식노동에 진입했다가 못 버티고 그만두는 경우가 많다. 이직율은 남성의 비율이 높다.

이 ㅇㅇ: 시설이 보충되는 것도 중요하지만 인식개선도 필요하다. 학부모들이 시찰을 와서 물방울이 있다고 더럽다고 하면 학교에서는 약품을 쓸 수밖에 없다. 이 약품이 건강에 더 영향을 끼칠 수 있다. 현실을 모르다 보니 보여지는 것에 집착할 수밖에 없다. 아이들이 어떤 음식을 영양학적으로 좋은 것을 먹는지 중요하다. 또한 여름철에는 튀김 등의 요리를 줄이고 조리방법을 개선하는 것도 인식개선을 바탕으로 추진될 수 있다고 생각한다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (농민)

일시 : 2021. 7. 28.

방식 : 비대면 화상회의와 대면회의 병행

인터뷰 대상자 : 박ㅇㅇ(전국농민회총연맹), 이ㅇㅇ(농사 경력 25년, 복숭아가 주 작물), 심ㅇㅇ(청송군 농민희 의장, 2006년부터 사과 농사를 경북 청송에서 짓고 있음, 경력 15년)

1. 피해 실태

[기후변화와 농업 피해]

심ㅇㅇ : 기후변화는 최근 몇 년간만 일어난 것이 아니라 그 전부터 진행되었고, 최근 들어 그 변화 속도가 급격하게 빨라졌다. 예를 들어 지난 해 겨울은 매우 따뜻하여 청송의 경우 겨울 기온이 영하 10도 정도는 되었는데, 되는데, 영하 4-5도 정도에 그쳤다. 이렇게 따뜻한 겨울 날씨는 그 다음 해에 병충해 피해를 많이 입게 되는 원인으로 작용한다. 올해의 경우 봄에는 이상 저온으로 인해 사과 꽃이 피는 시기가 늦어 짐에 따라 사과의 수정율이 떨어져서 결실율도 많이 저하되었다. 이러한 변화는 농민들에게는 실질적인 소득 감소로 이어진다. 농산물 가격이 비싸다고 하지만 도매 시장에 출하되는 가격은 턱없이 낮음. 생활하는 부분에서 많은 어려움을 겪고 있고, 정신적으로도 좌절감이나 우울증을 유발하고 있다.

이ㅇㅇ : 복숭아는 기후에 민감한 과일이다. 비에 따라 영향을 많이 받는다. 작년 7월 15일부터 52일간 쉬지 않고 비가 내렸고, 해가 나와야 출하되는 복숭아의 당도가 높아지는데, 당도가 절반 정도 밖에 안 나왔다. 오랜 가뭄으로 인해 복숭아의 2/3 정도가 낙과하였다. 52일간 비 내리면서 잎사귀만 나고 꽃눈 형성이 제대로 안 되었다. 어르신들 스스로 농업을 그만두어야 한다고 자조하는 작년 한 해였다.

[기후변화와 농민의 신체적, 정신적 건강 피해]

박ㅇㅇ : 하우스 딸기의 경우 11시-12시 하우스 온도가 60도에 달하지만 일을 해야 한다. 안 그러면 일 년 농사를 망치기 때문이다. 농사를 짓는 할머니들은 대부분 70-80대이다. 다 위험하다는 걸 알면서도 해야 한다. 인력난으로 인해서는 농민들 스스로가 일을 감내할 수밖에 없다. 도시,

농촌의 건강 상태를 비교해보면, 건강 상태 차이가 정말 심하다. 관절 계통 질환은 특히 심하고 직업병을 대다수가 가지고 있다. 40대 중반인데 손가락 관절에 다 이상이 있지만 산업재해와 같은 보상 제도도 없다. 인력 확충이 필요하고, 보조 장비를 지원해줄 수 있는 시스템이 있으면 좋을 것 같긴 하다. 큰 돈이 들지 않는 편의 장비 등을 쉽게 보조해준다면 이렇게까지 위험을 무릅쓰고 일을 할 필요는 없을 것이다.

이ㅇㅇ : 농업에 있어서 도시 노동자들은 시간당 급여가 정해져 있지만, 농민들은 그렇지 않다. 농민들에게는 정해진 근로시간도 없다. 그리고 농산물 가격은 고정되어 있지 않다. 실제 농업에 종사하는 인구가 120만 명 밖에 안되는 이 대한민국에서 농민들에 대한 안전이나 보호, 농업의 소중함에 대한 인식은 이미 사라진 지 오래된 것 아닌가 하는 생각이 든다. 농민들이 얼마나 큰 자멸감과 모멸감을 느끼는지에 대해서는 아무도 신경 쓰지 않는다. 더운 날에 일을 하는 것에 대한 보상은 농산물 가격이라고 생각하고, 그 가격은 적어도 내년에 농사를 계속해서 지을 수 있는 기반이 될 수 있는 정도여야 한다.

박ㅇㅇ : 기후위기로 인해서 생산량 감소, 줄어든 생산량만큼 가격이 높아지면 소득이 어느정도 보완되는데 국가는 그저 물가 상승으로만 치부한다. 그래서 국가는 수입 농산물로 대체해야 한다고 하고, 농민들은 물가를 폭등 시킨 주범이 되는데 이러한 상황이 농민들에게는 굉장히 모욕감을 준다. 고추 농사가 망했는데, 수입 고추로 대체하는 식이다.

심ㅇㅇ : 언론에서는 농산물 가격이 항상 비싸다고 하는데, 실제로 비교를 해봤으면 좋겠다. 20년 전 쌀 가격과 비교해보자. 과거에 비해 엄청 많이 오른 가격이 아니다. 농업을 포기해야 하나? 이런 생각을 대다수의 농민들이 하고 있다.

가장 큰 문제는 정부가 농민의 이야기를 전혀 청취하고 있지 않다는 점이다. 농민들과 직접적인 소통이 부족하고 TV 등 언론매체에도 농민문제는 제대로 다루어 지지 않는다. 농산물 가격이 불안정(수급 불안)할 때에 왜 농산물 가격이 이렇게 되었는지, 농민들이 얼마나 힘들어하고 고통스러워 하는지에 대해서는 어떤 언론매체에서도 보도하지 않는다.

2. 정부의 정책 문제점 및 제언

[농업재해보험의 문제점 및 재해보상법의 필요성]

이ㅇㅇ : 그럼에도 불구하고 태풍 등 자연재해가 발생하지 않았다는 이유로 인해 이는 농작물 재해보험에서 제대로 된 보상을 받지 못한다. 그래서 가입해야 좋다고 하지만 실질적으로 별다른 도움이 안 된다. 농민들의 자체적인 손해 산정 양과 손해사정인이 사정하는 손해의 규모가 크게 차이가 난다. 공정하게 손해율을 평가하려면 보험을 가입한 농가와 보험을 받은 보험회사에서 공동으로 평가위원회를 구성하든지, 산정기구를 국가기관화 하든지 해야 할 것이다. 농협중앙회에서 보험료가 많이 나올까 두려워서 보상금의 상한선을 정해 놓는 것 같다.

심ㅇㅇ : 사과 재해보험 들었고 기본적으로 드는 보험은 태풍, 우박, 냉해에 대한 부분이다. 매년 약관이 바뀌는데 매년 피해가 증가하니까 보험사 측에서 자신들에게 유리하게 하기 위해서 바꾸는 것 같다. 최근 3년간 피해 사례가 많아지면서, 보험 적용 비율을 80%에서 50%로 낮추고 보험 적용 대상을 까다롭게 바꿨고, 바꾼 약관을 농민들에게 제대로 설명하지 않는다. 농협중앙회에서 위탁을 준 평가원들이 내려오는 것과 별개로 지역에서 조사를 다니는 조사원들이 있는데 이들은 바뀌는 약관에 대해 완벽하게 이해하는 것조차 힘들어한다. 지방 정부의 보조금, 중앙 정부의 보조금이 재해보험금의 재원으로 쓰이고 있음에도, 농민들에게 맞춰져 있는 시스템이라기 보다는 농협의 이해관계 위주로 운영된다. 중앙 정부에서 지원을 하고, 농민들이 자부담을 하는데 법을 좀더 보완해서 자연재해를 입었을 경우에 다음해 농사를 지을 수 있는 안정적인 여건을 조성해 주었으면 한다(재해보상법 등 제정 촉구).

자연재해는 농민이 컨트롤할 수 있는 부분이 아님에도, 연이어 피해를 입은 경우에 농민들은 깎인 요율을 적용 받아 농민들만 피해를 입게 된다. 교통사고는 본인이 일으키는 것이니까 그럴 수 있지만, 농작물 자연재해는 오히려 산업화, 공업화에 영향이 큰 대기업의 책임이 강하다고 생각한다. 그런데 그 책임을 농민에게 전가하는 것은 불합리하다. 문제 제기를 함에도 불구하고 잘 바뀌지 않는다. 상대적으로 과수 쪽은 밭작물이나 경종보다 낫다고 하지만, 실질적으로 문제가 많다.

보험의 경우도 여유가 있는 농민들은 대부분 가입하지만, 소농 중에는 보험 가입조차도 힘든 경우도 많아서 자연재해 발생 시 훨씬 더 큰 피해를 입는다. 모든 농민들이 개인의 자부담 및 중앙정부의 보조금 등을 통해서 보상을 받을 수 있도록 했으면 좋겠다. 정부가 재정을 조금 더 투입해서 재원을 마련하고 전액 보상이 안되더라도 골고루 보상액을 어느 정도 나누어 줄 수는 있을 것 같은데, 농식품부는 그러한 부분에 있어서 의지가 부족해 보이고 기재부의 눈치도 보다 보니까 더더욱 계획조차도 세우고 있지 않다. 대부분의 농민들이 혜택을 보기 어려운 현재의 보험 구

조는 개선되어야 할 것 같다.

이ㅇㅇ : 복숭아, 콩 보험 들었는데 콩 면적은 4500평. 콩은 수확량 자체를 원체 작게 설정해 놓았다. 완전히 수확량을 거의 내지 못한 경우가 아니면 보험혜택을 받기 어려운 체계이다. 이런 체계를 만들어 놓는 것이 조합장, 관료들, 농협중앙회, 학식을 갖춘 교수님들이다. 전국 단위의 콩 생산자협의회도 구성되어 있고, 복숭아 관련 협회도 있는데 실제 농사를 짓고 있는 사람들은 참여할 수 없다는 것이 문제다. 정부는 보험료 관련 책정이 되면 그에 대한 예산 분배가 끝이며, 정책적 부분은 농협의 주장을 그대로 수용한다.

박ㅇㅇ : 보험시스템을 그대로 가지고 간다면, 경쟁구조가 필요하다. 미국에는 20여 개의 보험사가 농민들의 희망사항을 고려한다. 아니면 차라리 재해보상법을 제정해서 국가가 직접 책임지는 형태가 낫다. 미국의 경우처럼 기본 재해보상을 국가 차원에서 하고, 그리고 추가적으로 필요한 부분을 농민 개개인이 보험을 드는 형태로 운영하고 있다.

우리나라는 재난안전법에 따라 재난지역을 선포할 수 있는데 농작물 피해는 재난지역 선정 근거로도 쓰이지 않는다. 농작물을 갈아 엎어야 하는 경우에는 대파비를 지원하는데, 지방자치에서 농약대를 22만 3천원, 대파비로 27만원 정도를 지급한다. 3000평 농가가 비가 와서 거의 수확 못했는데 지방자치단체에서 줄 수 있는 금액은 50만원 정도가 최대이다. 피해는 산적해 있는데, 이는 농민들을 농락하는 것 아닌가. 50만원 받으려고 면사무소에서 사진 찍고 필지별로 돌아다니면서 확인하는 작업들 거치는 게 더 귀찮다. 우리나라에는 재해보상법이 없다 보니 지방자치단체에서 지원해줄 수 있는 제도적 장치가 없다. 농림축산식품부가 주관해서 재해보상법을 제정해야 한다. 재해보상법을 제정하라고 하는 것이 돈을 많이 달라고 하는 의도는 아니다. 적어도 올해는 농사 피해가 발생했지만, 내년에 다시 농사를 지을 수 있을 정도의 지원만 되면 된다. 여기에 대해서 논의를 전혀 하지 않고 농작물 재해보험으로 충분하다고 말하는 농림부의 사고방식을 이해하기 어렵다.

심ㅇㅇ : 코로나가 2년째 지속 중인데, 소비 부진으로 인해 농작물 가격이 하락하는 경우도 많고 외국인 인력 차단으로 인력 수급이 어려워서, 인건비 부담이 심각하다. 이런 피해에도 불구하고 0.5헥타르 미만 농가로 제한하여 재난지원금을 지급받았다. 이는 취미로 농사짓는 사람 정도의 규모이다. 농민들의 목소리를 통해 현실과 필요한 지원책을 듣는 절차가 마련되어야 한다.

[정부의 농업분야 기후변화 대응책 관련]

- **스마트 팜에 대하여**

심ㅇㅇ : 스마트 팜 자체는 연구가 필요하겠지만, 현재 농민들에게 실효적인 정책일지에 대해서는 의문이다. 농민들의 개별 농가마다 그런 시스템이 갖춰지면 좋겠지만 실질적으로는 불가능하며 기업형 농장경영에서나 적용될 수 있을 것이다.

이ㅇㅇ : 현재 운영하고 있는 복숭아 9천, 콩 4천5백평 기준으로 스마트 팜 하려고 장비 갖추려면 대략 드는 비용이 15억 정도이다. 농산물 가격을 적정 수준으로 유지한다고 해도, 적어도 100년은 농사를 지어야 투입한 자본을 회수할 수 있다.

- **신품종 생산 관련**

이ㅇㅇ : 새로운 작물을 키운다고 해도 판로가 없다. 호기심에 몇 번은 먹어도 장기적으로 판매가 지속되지 않거나 수입산에 비해 단가 경쟁력이 맞지 않다. 정부가 이를 기후변화 대책이라고 하는 것이 의문이다.

- **농민에게 필요한 연구 및 예측시스템 구축의 필요성**

이ㅇㅇ : 우리나라에서 갖춘 예측 시스템 수준으로 평가하면 농촌진흥청의 시스템은 8% 수준 개발에 그친다. 이를 구축하겠다고 한 것이 20년 전인데, 기상청 자료를 가져와 베끼는 정도에 그쳤다. 거의 예산 투입도 안되고 있다. 최근 새로운 병충해들이 많아지고, 이는 주로 수입 농산물이나 수입 자재에서 시작되는데, 그 경로도 확인을 못하고 있다. 역학조사, 예방, 치료하는 시스템 개발도 못하고 그냥 뽑아서 묻어버리는 방안 밖에 없다. 그런 부분에 대한 대책은 농민들 스스로가 해결해야 할 문제로 치부해버리는데, 이런 연구를 정부에서 해야 한다.

다양한 병해충과 관련해서 빠르게 대처할 수 있도록 농민들에게 교육을 하고 관련된 기술을 개발하는 것이 더 중요한데. 여기에는 막대한 예산이 투입되어야 하니까 그런 부분은 의도적으로 뒤로 미루는 것으로 보인다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (여성 농민)

일시 : 2021. 7. 28.

방식 : 비대면 화상회의

인터뷰 대상자 : 김ㅇㅇ, 오ㅇㅇ, 서ㅇㅇ, 구ㅇㅇ

1. 피해 실태

[기후변화와 농업 피해]

김ㅇㅇ : 여성 농민 차원에서, 추가되는 노동이 여성 농민 삶의 질을 떨어뜨린다고 생각한다. 여성 농민들은 농업 외에 가사 노동까지 한다. 그리고 여기에 더해서 기후위기까지 더해지면서 또 다른 노동이 더해지고 있다.

오ㅇㅇ : 이상기후가 생기면서 상품성이 떨어지는 작물이 많이 생기고 이런 작물을 손질해야 하는 데에도 추가 노동이 발생하고, 병충해로 인한 노동력 추가도 발생한다. 그런데다 코로나로 인해 외국 노동력 유입이 어려운 면과 농촌의 고령화도 여성 노동력 증가에 영향을 미친다.

김ㅇㅇ : 최근 여성농민들은 이중직업을 갖게 되는 현상도 발생한다. 기후위기로 농업 소득이 낮아지니 또 다른 직업을 추가하여 가계 소득을 충당하려는 움직임이 많다. 그러다보니 노동시간은 더 길어진다.

구 ㅇㅇ : 고온과 홍수, 가뭄 등으로 인한 피해가 심각한 상황이고, 추가로 병충해로 인한 농작물 피해가 늘어나고 있다. 이러한 피해는 1차적 피해인데, 2차적 피해로서 병충해로 피해를 입은 농작물을 손질하느라 추가적인 노동력이 들어간다든지, 농업 소득이 대폭 감소하는 것 등이 있다

서 ㅇㅇ: 현장에서는 기후 변화로 인한 영향력을 매우 심각하게 느끼고 있다. 과수의 경우 작년에는 거의 수확을 하지 못했고 올해도 수확량이 많이 떨어졌다. 그러나 이 부분에 대한 적절한 보상은 없다. 또한 각종 병충해가 증가해서 농민들의 노동 투입력은 늘어난 반면 생산량은 줄었다.

2. 정부의 정책 문제점

오 ㅇㅇ : 한국 농업 정책 분야에서 기후위기와 관련하여 가장 큰 문제는 기후위기로 인한 피해를 농업인 개개인이 감내하도록 정책을 짜고 있다는 점이다. 농업보험도 있지만 그것도 결국 개인이 사적으로 판단해서 비용을 지출해 대비하는 것이므로 이를 기후위기에 대한 국가적 차원의 대비라고 보기는 어렵다고 생각한다.

김 ㅇㅇ : 현재 정부의 기후위기 대응 정책은 매우 근시안적이다. 가령 평균 기온이 올라가서 작목지가 변화되었으니 아열대 작물을 가져와서 심어야 한다는 식의 대책이 그 예이다. 폭염 피해에 대해서도 살펴보면, 노동자는 시간 제한을 두는 등의 정책을 펼치고 있지만 농민에 대해서는 정책적 지원이나 대안을 주고 있지 못하다. 제대로 된 대응 정책이라면 농업에 있어서 온실가스 감축을 위해 농업 전환을 어떻게 할 것인가에 대한 근본적인 논의가 필요하다고 본다. 또한, 체감하기로는 현재 정부는 기후위기가 농업 분야에 미치는 영향에 관하여 적합한 실태조사를 하고 있지 않은 것 같다. 농민이 어떤 피해를 입고 있는지 여부나 기후 위기를 완화하기 위해서 농업 차원에서 어떤 노력이 필요하다든지 등을 조사하고 있지 않다고 느낀다.

구 ㅇㅇ : 정부가 대응책이라고 내놓은 정책 중 하나가 스마트 농업인데 이 부분은 효과적이지 못하다고 생각한다. 스마트농업은 밸리 등 단지를 구축하는 방향으로 나아가고 있는데, 이것은 농민들에게는 도움이 되지 않고 단지를 구축하는 것과 관련된 사업을 하는 사람들에게만 이익이 돌아간다. 농민들에게 그 이익이 돌아가는 방향으로 정책을 만들어야 한다고 본다. 한편, 기후위기 극복한다면서 재생에너지원을 대량으로 짓고 있는데, 이로 인해 농토가 파괴되고 있다. 이 부분도 진지한 고민이 필요하다.

3. 제언

김 ㅇㅇ : 전여농 차원에서 생각하는 기후위기 대응이란 이러한 자본이나 기술에 의존하는 것이 아니라 생태적이고 자연 친화적인 농사를 통해 온실가스 배출을 줄이는 것이다. 이러한 전여농 차원에서 생각하는 기후위기 대응책이 되려면 정부에서는 공익직불제 등의 지원을 해줘야 한다. 그리고 R&D에 대한 직접 지원과 지원금 지급 방식을 늘려야 한다.

오 ㅇㅇ : 정부는 최소한 일반 농민들에게 수분 공급이나 팔토시, 얼음 목수건 등이라도 지급을 해줘야 한다. 그리고 농업 인력에 필요한 인력을 지원해 준다든지 다른 방안으로 농민들의 노동

력을 보완해줄 필요가 있다. 그리고 고열 노동에 따른 건강 위기는 남녀노소 불문하고 모두 위험하므로 안전 예방 교육 등 개별적인 대응책을 펼쳐야 한다고 본다. 그리고 정부 정책적으로 기후위기로 인해 농민들이 어떤 피해를 입고 있는지에 대한 조사를 해야 한다. 기후위기로 인한 피해는 단순히 수확량이 감소되는 수준의 문제가 아니다. 기후위기로 인해 발생하는 추가 비용이라든지 인력의 유출 등의 문제도 심각하다. 그리고 정신적인 문제도 있다. 따라서 이러한 부분에 대한 종합적인 조사와 연구가 선행되어야 한다고 본다.

서 ㅇㅇ : 이대로 가다가는 농사를 계속 지을 수 있을까라는 불안감과 절망감을 느낄 때가 많다. 그런데 국가로부터 제대로 된 지원을 받고 있다고 느끼지 못한다. 기후위기로 인해 희망이 없어지고 있는 느낌이다. 정부는 온실가스 배출에 있어서 농업이 차지하는 비율이 2.5%에 불과하니까 기후위기와 농업은 별로 관계가 없을 것이라는 태도로 움직이는데 이런 부분은 문제가 크다. 농민이 소외되고 있는데 기후위기에 있어서 농민들도 엄청난 피해를 입고 있다는 것을 정부가 알아주었으면 좋겠다. 덧붙여 기후위기와 농업소득에 대한 문제도 조사가 필요하다.

[농업재해보험 관련]

구 ㅇㅇ : 농업재해보험과 관련하여, 현재 보상율도 낮아지고 기후위기로 새롭게 발생한 재해의 범위를 커버하지 못하는 문제도 있다. 게다가 지금은 국가가 농협에 위탁을 주어서 보험이 운영되는 형태인데 농협에서도 수익률이 좋지 않으니 이처럼 재해 범위에 대한 연구를 제대로 하지 않고 있고 보상율도 점차 낮추고 있다. 따라서 이러한 문제를 해소하기 위해서는 국가 보험 식으로 운영이 되어야 한다. 국가 보험 식으로 운영하면서 전 작물에 대해 보험을 적용하고 재해의 범위도 넓혀야 한다. 또한 소규모 소작농들이 재해보험에 가입하여 실질적인 혜택을 주기 위해서는 본임 부담률을 낮추고 가입 절차도 쉽게 바꿔야 할 필요가 있다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (수산업종사자)

일시 : 2021. 8. 12.

방식 : 비대면 화상회의

인터뷰 대상자: 김ㅇㅇ (한국수산업경영인중앙연합회)

1. 피해 실태

[한국수산업경영인중앙연합회 소개]

김ㅇㅇ : 한국수산업경영인중앙연합회는 전국의 3만 5천여명의 사업자등록증을 가지고 있는 수산업자 모임이다. 3만 5천여명 중 1만 5천여명 중은 선주, 1만 4천여명은 양식업, 1천여명은 수산가공업 종사자이다. 우리나라 수산업자 모임 중 가장 큰 단체이다. 개인적으로는 저인망과 오징어선 선주이며 양식업도 하고 있다.

[기후변화로 인한 어종의 변화]

김ㅇㅇ : 7년 전에는 적조, 저수온 피해가 많았는데, 3년 전부터는 고수온, 폭우로 인한 피해가 늘어나고 있다. 해파리 같은 경우에도 3년 전부터 심해진 것 같다. 제주 추자도 측에서만 많았던 바리류, 자리돔 등이 경상북도 측에서 많이 나타나기 시작했다. 이처럼 고수온으로 인해 물고기 서식지가 점점 올라가고 있다. 경주 감포까지 오징어가 많았는데, 3~4년 사이에 감포와 구룡포에서 오징어를 보기 힘들다. 윗 지역에서 오징어가 많이 나오기 시작했다. 이처럼 포획되는 어종의 변화가 3~4년 사이에 매우 빠르게 달라졌다.

김ㅇㅇ : 어종이 변화됨에 따라 어민들의 피해가 늘어나고 있다. 통발, 그물, 어종에 대한 시스템, 배의 세팅 등이 모두 자기가 잡는 어종에 맞게 투자가 되어 있다. 그런데 어종이 급격히 변화하니 이러한 시스템에 대한 투자가 무용지물로 되었다. 새로운 어종을 잡기 위한 시스템을 잡기 위해서 다시 새로이 투자를 해야 한다. 장비 바꾸는 데에는 최소 몇 억에서 많게는 몇 십억 씩 돈이 들어간다.

[수온 상승으로 인한 어업 피해 실태]

김ㅇㅇ : 지구온난화로 인해 수온이 급격히 상승하고 있다. 그래서 우리나라 연근해의 어종이 급격히 변화하며 특정 개체가 급격히 감소하고 있다. 한류성 어종인 명태, 꽁치, 도루묵이 감소하고 있다. 우리나라 남해안에 국한되어 있던 아열대 점차 영역이 확장되고 있고, 폭염이나 열대야가 심해지고 있으며, 고수온 현상이 심각해지고 있다. 일례로 몇 년 전까지만 해도 경상북도는 저수온이여서 넙치, 강도다리 등이 잘 잡혔는데 고수온 현상이 발생하니 이것들이 집단 폐사하는 현상이 발생하고 있다.

- **해파리 개체 증가**

김ㅇㅇ : 고수온으로 인해 해파리가 많아졌다. 해파리가 많아 지니 그물을 쳐서 물고기를 잡을 때 해파리 진액이 뿌려져서 물고기들이 죽고 신선도가 떨어지는 상황이다. 해파리 피해가 너무 심해서 지자체에서 해파리 키로당 300원씩 주는 수매사업을 할 정도이다.

- **명태 어획량 감소**

김ㅇㅇ : 명태는 어민들이 많이 잡아서 사라졌다고 알고 있는데, 99%는 기후변화로 인해 고수온 현상이 발생하여 우리나라에서 사라진 것이다. 전세계적으로 명태 수획량은 동일하지만 우리나라는 더 이상 명태를 보기 어려워졌다.

[폭우로 인한 어업 피해]

김ㅇㅇ : 폭우로 인한 피해도 굉장히 많다. 작년 같은 경우 전라도에 폭우가 굉장히 많이 왔다. 기상청에서 폭우 예보를 해도 수자원 공사에서는 미리 댐을 방출하지 않고 비가 실제로 와야 일시에 담수를 방출해서 바다로 한꺼번에 민물이 쏟아져 나온다. 담수가 이렇게 한꺼번에 방출되니 바다의 염도가 낮아지고 붕어나 잉어가 바다 그물에 잡혀 올라올 정도다. 담수가 방출되니 굴, 멍게 등 양식 업종이 집단 폐사를 하는 현상이 발생한다.

[인력 부족 및 노동량 증가]

김ㅇㅇ : 인력부족 현상도 기후변화와 관계가 있다. 기후변화로 생산량이 줄어들고 그로

인해 돈이 부족해져서 인력이탈이 많아졌다. 그게 다시 출항을 못하는 현상으로 이어졌다. 기후변화로 인해 불필요한 노동 **투입이** 늘었다. 가령 해파리가 없으면 그물 작업할 때 10분이면 작업이 끝나는데, 해파리로 인해 그물이 가라앉아 버리니 그물을 건지는 데에만 해도 굉장히 힘들다. 그리고 올라오더라도 해파리를 분류하는 작업도 해야 한다. 해파리의 독으로 인해 어민들이 피해를 입는 경우도 많이 늘어났다. 고기의 품질도 해파리 점액질로 인해 현저히 떨어졌다.

[어선 보험]

김ㅇㅇ : 어선원 보험은 먼저 수협 중앙회에서 치료비를 내고 그 돈 중 보장 범위를 벗어나는 부분은 몇 년에 걸쳐 그걸 다시 갚아야 하는 시스템이다. 기후변화로 어민들이 신체적으로 피해를 입는 경우가 늘어났는데 어선원 보험이 이런 시스템이다 보니 비용적으로 매우 힘들어졌다.

2. 정부의 정책 문제점 및 제언

[해수부 정책의 문제점]

김ㅇㅇ : 탄소제로와 관련하여 정부(해수부)가 어민들을 위해 내놓은 대책이 없다. 연안어선들은 작업강도가 세지 않기 때문에 충분히 배터리 선으로 변경이 가능하다. 지금은 경유선을 운영하면 유대(기름값)가 매우 많이 든다. 배터리선으로 교체하면 이런 부분이 많이 개선될 수 있을 것 같다. 해수부가 친환경 엔진 개발에 적극적으로 나서 줘야 환경도 살리고 어민들의 경제적, 노동적 어려움도 해소할 수 있다. 친환경 엔진에 대한 연구는 진행되고 있지만, 보급은 관공선, 운반선, 여객선 등에는 LNG, 배터리 선이 시범적으로 운영되고 있다. 어선은 아직 대상이 아니다. 다만 배터리선을 개발하고 보급해도 충전하는 인프라가 갖춰져 있지 않아 그런 기반 시설을 만들어야 하는 문제도 있다.

[정책과 현장의 불일치]

김ㅇㅇ : 해수부는 현장에 있지 않기 때문에 정책을 펼치는 것이 미흡할 수밖에 없다. 실제로 해수부는 행정적인 역할만 할 뿐이지 실제로 수산업 정책을 실행한다고 느끼지 않는다. 지자체에 있는 공무원들이 현장에서 어민들과 함께 고군분투하고 있는데, 해수부는 그 과정에서 드러나는

문제점들을 제대로 바라보지 못하고 있다. 따라서 해수부 공무원들 중 일부라도 현장에 나와봐야 한다. 어촌 소멸과 관련해서 구룡포에서 가장 젊은 선주가 71년생이고 그 위에는 전부 1950년대생이다. 어선원들도 전부 나이가 많다. 그래서 지금 선주들이 은퇴하면 잡은 어선이 사라질 것 같다. 우리나라 수산업 대응 정책은 이 부분에 대해 제대로 된 정책을 내놓지 못하고 있다.

[해파리 관련 정책]

김ㅇㅇ : 부산과학원에서 해파리 주의보 시스템을 가동을 하고 있는데, 경보 단계가 되어야 해파리 구매 사업을 이용할 수 있게 된다. 그런데 부산과학원 인력이 부족하다 보니 실제로 해파리가 많아져도 제대로 된 경보 단계를 하지 못하고 있다. 그리고 경보 단계가 되어서 구매 사업을 해도 해파리가 너무 많다 보니 구매 사업에 배정된 예산이 순식간에 동이 나서 추경을 할 수밖에 없는 상황이다. 덧붙여 해파리 외에 기후변화로 인해 잡히는 어종들에 대해 해수부가 구매 사업을 펼쳐줘야 한다. 그리고 이러한 정책을 전국적으로 확산을 할 필요가 있다. 그래야 기후변화로 인한 수익 감소에 대응을 해줘야 한다. 지자체나 정부에서 해파리 잡는 장비나 시스템 개발에도 도움을 줘야 한다. 지금은 전부 어민들에게 책임을 떠넘기고 있는데 이런 부분으로는 문제를 돌파할 수 없다.

[수산직불제의 문제점]

김ㅇㅇ : 우리나라에서는 선주만 어업인으로 인정하고 선원들은 종사자로 구분한다. 현재 우리나라 수산직불제는 어업인경영체 등록을 한 경영자에게만 지원을 하는데, 위와 같은 구분에 따르면 선주만 직불제 지원을 받고 배를 타는 어선원들은 지원을 못 받는다. 이는 매우 불합리하다. 그래서 돈이 조금만 낮아져도 어선원들은 바로 떠나버린다. 이는 인력 충원에 매우 어려움을 초래한다. 직불제 개선이 어촌소멸에도 도움이 될 수 있을 것 같다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (양식업 종사자)

일시 : 2021. 8. 4.

방식 : 비대면 전화

인터뷰 대상자: 임ㅇㅇ (92년부터 감성돔 양식 종사)

1. 피해 실태

[기후변화 중 양식업에 영향을 미치는 변화]

임 ㅇㅇ : 92년도부터 감성돔 등 양식업을 하였는데, 이러한 변화는 체감상 5년 전부터 느껴졌다. 기후위기 피해 실태를 보면, 해수면 상승과 해수 온도 변화의 영향이 가장 크다. 가령 우럭 같은 경우에는 해수 온도 상승에 매우 취약해서 온도가 갑자기 예측 불가능하게 올라가면 집단으로 폐사하는 경우가 있다. 그 이외에 태풍의 강도가 더 세졌다든지 파도가 더 강해지는 등의 영향을 꼽을 수 있다. 양식업의 경우 그물을 쳐 놔야 하고 그물을 고정하기 위한 추를 달아 놓아야 하는데 태풍과 파도가 더 강해지니 그물을 고정하기가 어려워지고 추를 더 다는 등의 추가적인 비용이 발생한다. 해수면 상승도 이런 부분에 영향을 미친다. 해수면이 상승하면 물 조류가 빨라지게 되므로 그물이 한 쪽으로 쓸려가게 되므로 관리가 어려워지고 추도 더 큰 걸 달아야 하는 문제가 생긴다.

[기후변화로 인한 피해가 큰 이유]

임 ㅇㅇ: 기후위기로 인한 피해의 가장 큰 원인은 예측 불가능성에 있다. 예측이 불가능하게 시시각각 기후가 변화하니 이에 적절하게 대처하기가 매우 어려운 실정이다.

2. 정부의 정책 문제점

[현행 정부 정책의 문제점]

임 ㅇㅇ: 정부의 기후위기에 대한 대응 정책이 현실과 매우 동떨어져 있다는 점이 가장 큰 문제이다. 지역마다 여건이 모두 다르기 때문에 지역에 맞게 정책을 펼쳐야 하는데 현재 어업 관련 정책들은 이러한 지역별 특성을 반영하지 못하고 일괄적으로 운영되고 있다. 가령 여수에는 만이

굉장히 여러 개 있는데, 같은 여수라도 각 만마다 여건이 다르다. 그런데 가령 정부에서 실태조사를 한다면서 연구 조사를 할 때에는 이러한 지역적 특성을 고려하지 않고 일괄적으로 조사를 한다. 이러한 문제점이 여실히 드러나는 것이 가령 해수 온도에 대한 대응 정책이다. 수온을 점검할 때 수온이 낮은 지역을 기준으로 체크를 하면 정부에서는 해수 온도가 생각보다 높지 않다고 생각하고 이에 대한 적절한 대응 정책을 안 내놓는다. 그러나 해수 온도가 매우 높은 지역인 여수와 같은 지역은 이런 정책으로 인해 제대로 된 지원을 받지 못하고 있다. 다만 최근에 도에서 해수 온도와 염도를 체크할 수 있는 기계를 보급해주었는데 이런 것은 도움이 되고 있다. 이런 것들이 더 늘어나야 한다고 본다.

[양식업 보험 관련]

임 ㅇㅇ: 보험과 관련해서, 수협중앙회에서 보험을 운용하는데 자부담 비율이 점점 높아지고 있다. 그리고 보험을 설계할 때 보험 범위 등을 설정함에 있어서 어민들의 의견을 제대로 반영하지 못한다는 문제가 있다.

3. 제언

임 ㅇㅇ : 각 지역 여건에 맞는 기후위기 대응 정책을 내놓아야 한다고 본다. 그러기 위해서는 선제적으로 각 지역별 실태 조사를 해야 한다. 덧붙여 예전에는 친환경 사료 보조금을 40%씩 주었는데 지금은 10% 밖에 주지 않는다. 친환경 사료를 쓰라는 것은 바다 오염을 방지하기 위해서인데, 지원을 줄이는 것이 기후위기와 관련하여 부당하다고 생각한다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 내용 (이주노동자 주거시설 전문가)

일시 : 2021. 8. 18.

방식 : 비대면 화상 회의

인터뷰 대상자: 김달성 포천이주노동자센터 센터장

1. 피해 실태

[포천이주노동자센터 실태]

김 ㅇㅇ : 포천이주노동자센터에서 이주 노동자들 전체를 대상으로 해서 활동을 하고 있다. 이주노동자 숫자가 2만명(미등록 포함)이고 이중 제조업 종사 이주노동자 60~70%, 농업 종사 이주노동자 30~40% 정도로 추정한다. 나는 주로 포천 지역에서 활동하고 있고, 이주노동자들을 지원하는 활동을 한지 4년정도 되었다.

[농업 종사 이주노동자들의 주거 환경]

김 ㅇㅇ : 농촌 이주 노동자들은 자기가 고용된 농장의 기숙사에서 생활한다. 그 기숙사들은 대부분 불법 가건물이다. 비닐하우스 안에 컨테이너나 샌드위치 패널로 지은 가건물 등이다. 작년에 경기도에서 이주노동자 기숙사 전수조사 했는데 80.5%가 불법 가건물이였다. 개수로 말하면 1,500개 정도이다. 이것들은 농지법, 건축법 위반 등에 해당한다. 기숙사 비용은 월에 17만원 정도이다.

김 ㅇㅇ : 이러한 거주 시설 상태로 인해 기후 위기에 속수무책이다. 폭염, 한파 등에 대비가 안된다. 날씨의 영향을 그대로 받는다. 올해 폭염이 한창 심할 때 방 온도를 오후 7시쯤 재보니 39도였다. 겨울에는 방 온도가 영상 12도밖에 안되는 등 매우 춥다. 온풍기, 전기장판을 틀어도 그렇다. 이러한 불법 가건물은 냉난방 시설이 매우 취약하다. 예를 들면 에어컨이 없는 곳이 절반은 넘는 것 같다(추정치). 화장실이 바깥에 있는 곳이 절반을 넘는다(추정치 – 간이화장실, 재래식 화장실). 난방 시설의 경우 전기 장판, 전기 필름, 온풍기 정도이다. 농장에 들어오는 전기는 농사용 전기만 들어온다(한전과 계약을 통해). 농장 한 귀퉁이에 있는 기숙사를 위한 전기는 공급되지 않는다는 것이다. 그래서 한파가 심하거나 폭염이 심할 때는 냉난방 기구를 가동하기에는 전기 용량이 부족하다. 이로 인해 가동이 잘 안된다.

김 ㅇㅇ : 세면장, 주방이 방 안에 없는 경우도 30% 정도는 되는 것 같다(추정치). 화재 감지기 등 소방시설은 미비하기 짝이 없다. 기숙사에서 사용하는 물은 지하수를 쓴다. 근데 이런 지하수는 농약에 영향이 있다. 한파 때 지하수 파이프가 다 얼어붙는다. 그래서 그마저도 조달 받기가 어렵다. 기후변화가 심해져서 한파가 강해지면 파이프가 얼어붙는 빈도도 많아진다. 불법 건축물이다 보니 천장에서 물이 새는 것은 물론이고 침수도 많이 된다. 농장 위에 가건물을 지었으니 배수가 잘 되지도 않고 저지대에 위치해 있어서 그렇다.

[이주노동자들의 노동 환경]

김 ㅇㅇ : 포천 지역의 경우 채소 재배 농장이 많은데 대부분 비닐 하우스다(흔히 시설 재배라고 함). 비닐 하우스 안의 온도는 폭염이 있는 날에는 보통 40도까지 치솟는다. 여기서 아침 6시부터 오후 6시까지 계속 일을 한다. 한 달에 토요일 두 번 정도 쉰다. 월급이 160만원에서 200만원 정도이다. 주로 동남아를 비롯한 16개 국가의 외국인 노동자들이 취업비자를 가지고 들어와서 일한다. 연령대는 20~30대이다. 처음에는 3년짜리 취업 비자를 정부에서 준다. 애당초 들어올 때 농촌, 어촌, 제조업, 서비스업 등으로 분류해서 들어온다. 3년 동안 별탈 없이 일하면 1년 10개월 연장을 해준다(고용 연장). 연장 시에는 고용주의 서명이 필요하다.

[기후변화가 노동환경에 미치는 영향]

김 ㅇㅇ : 동남아에서 온 노동자들이 계절로 볼 때 여름이 가장 힘들다고 한다. 더운 나라에서 왔음에도 겨울이 아니라 여름이 힘들다고 한다. 왜냐면 날씨 기후는 동남아나 한국이나 비슷하나, 같은 온도라도 한국에서 일하는 농장의 노동 강도가 너무 세기 때문이다. 제대로 된 쉬는 시간 없이 일하고, 한 달에 이틀 밖에 쉬지 않기 때문이다. 이번 폭염때도 정부는 폭염에 노출되어 일하는 노동자들은 쉬는 시간을 충분히 주라는 지침을 내렸다. 그러나 거의 대부분 지켜지지 않는다. 고용주들은 고용허가제상 철저한 갑의 지위에 있기 때문에(고용주에게 고용 연장 등이 달려 있기 때문) 이주노동자들은 아무런 클레임을 걸 수가 없다. 고용허가제가 강제 노동의 원인이다.

[기후변화로 인한 병충해 문제]

김 ㅇㅇ : 채소를 재배하는 현장에서 병충해가 더 많이 발생할 것이다. 비닐하우스 안에서 사계절

농약을 뿌린다. 특히 봄부터 여름에 많이 뿌린다. 기후변화로 병충해가 더 늘어서 밀폐된 공간에서 농약을 더 많이 뿌리게 될 것이다.

[기후변화로 인한 신체의 영향]

김 ㅇㅇ: 동남아는 1년 동안 기온 차가 크지 않다. 그러나 우리나라는 기온 차이가 크다. 기후위기가 가속화될수록 이런 기온 차이는 더욱 강해질 것이다. 이런 기온 차이가 더 커질수록 동남아 등에서 온 이주노동자들은 더욱 힘들어한다. 관련 질환(근골격계 질환 등)도 생기는 것 같다. 실제로 이주노동자들의 돌연사가 많다. 작년만 해도 캄보디아 출신 이주노동자가 20명이 넘는다. 아마 이런 돌연사의 원인은 대부분 과로사일텐데 기후변화로 인한 고강도 장시간 노동을 해서 이렇게 많다고 생각한다.

[기후변화의 정도 체감]

김 ㅇㅇ : 지난 4년 동안, 폭염만 하더라도 피부로 느낄 정도로 심해졌다. 매년 변화가 느껴진다. 아주 크게 느낀다.

2. 정부 정책의 문제점 및 제언

[주거 환경 개선 관련]

김 ㅇㅇ : 불법 가건물 전수조사 이후 대책은 현재까지 없다(팀은 꾸렸다). 기숙사와 관련해서 두 가지 방안을 이야기하고 싶다. 첫째, 불법 가건물을 철거하는 일은 지자체의 업무이다. 이런 불법 가건물을 철거해야 한다고 본다. 둘째, 철거를 할 의지나 능력이 없다면 노동부에서 내놓은 이주노동자 기숙사 대책이라도 철저히 시행을 해야 한다고 본다. 두 가지 대책 중 하나는 불법 가건물을 숙소로 제공하는 농장주는 이주노동자 고용하지 못하게 하고, 다른 하나는 기존의 불법 가건물에 기거하는 이주노동자가 본인이 원하면 고용주의 서명 없이도 노동부가 직권으로 사업장 변경을 해주라는 것이다. 이제까지는 기숙사 뿐만 아니라 어떤 문제가 있어도 이주노동자가 사업장 변경을 하려면 고용주의 서명을 필요로 했다(고용허가제법). 이걸 변경하라는 것이다. 그러나 위 노동부 대책은 농장주들의 반발 등에 의해 주춤하고 있다.

[노동 환경 개선 관련]

김 ㅇㅇ : 정부가 폭염 대책 등을 내리지만 강제력 있게 감시, 감독을 하지 않는다. 고용허가제가 있는 한 이주노동자들이 불합리한 고강도 장시간 노동을 피할 수가 없다. 그래서 기후변화가 심해져도 이에 불복할 방법이 없다. 이런 부분을 해결해야 기후변화로 인한 노동 강도의 증가로 인한 피해를 막을 수 있다. 국가적 차원에서 획기적으로 정책과 법을 바꾸지 않는 한 기후변화가 가속화되고 있는 상황에서 이주노동자들의 고통과 피해를 막을 수 없다. 특히 고용허가제를 바꿔야 한다. 그래야 열악한 환경 개선이 시작될 수 있다. 끝.

기후변화 전문가 인터뷰 내용 (아동 주거시설 전문가)

일자 : 2021. 9. 30.

방식 : 비대면 전화 회의

인터뷰 대상자 : 김승현 초록우산 어린이재단 경기아동옹호센터 소장

[인터뷰 대상자 소개]

초록우산어린이재단 경기아동옹호센터에서 소장으로 근무하며 비적정 주거에 거주하는 아동에 대한 지원 활동 등 아동의 권리가 더 잘 지켜질 수 있도록 아동친화적인 환경과 제도를 만들기 위한 활동을 하고 있음

[비적정 주거 형태 및 유형에 대한 설명]

비적정 주거라고 하였을 때, 인간들이 생명과 안전을 위협받고 인간으로서의 존엄한 삶을 지킬 수 없는 주거형태라고 한다. 비주택 거처(주택 이외의 거처)라는 표현을 쓰기도 한다. 비주택 거처는 비적정 주거의 하위 개념이다. 가령 비닐하우스, 컨테이너, 쪽방, 고시원 등을 의미한다. 비적정 주거는 여기에 지하, 옥탑방, 최저주거거주기준 미달 가구를 포함하는 것이다.

비적정 주거의 특징은 도시형과 농촌형으로 나뉜다. 농촌형은 컨테이너나 비닐하우스를 의미하는데, 집과 관련하여 필수적인 시설인 화장실, 욕실, 주방이 제대로 갖추어 지지 않은 경우가 많다. 도시형 비적정 주거는 쪽방, 고시원, 원룸, 반지하, 옥탑 등을 의미하는데, 화장실, 욕실, 주방 등을 공동으로 사용하는 경우가 많다. 또는 위와 같은 시설들이 있으나 협소한 형태이다.

[비적정 주거의 어려움]

비적정 주거는 난방이 취약할 수밖에 없다. 컨테이너나 비닐하우스는 단열이 잘 안된다. 그리고 이런 곳은 도시가스가 들어가지 않는다. 도시가스를 이용하는 경우보다 비용이 많이 드는데, 열선을 깔거나 기름 보일러를 사용하는 경우가 많다.

도시형은 주로 도시가스가 들어온다. 쪽방이나 고시원은 공간이 협소하다 보니 난방에 대한 이슈는 적을 것 같다. 다만 공간이 협소함에 따른 혹서기에 특히 취약하다. 반지하는 장마철에 많이

취약하다. 특히 침수의 위협도 크다.

[아동이 비적정 주거에 거주하게 되는 원인]

2015년에 통계청 조사 기준으로, 전체 아동 중 9.7%가 주거 빈곤 가구에 해당한다. 주거 빈곤이라면 최저 주거 기준 미달 혹은 비주택이 거처에 거주하는 경우를 의미한다. 최저 주거 기준 미달이란 가족 수에 비해 방 개수가 부족하거나 면적이 좁은 경우를 의미한다. 거주하게 된 원인은 보호자의 경제적 이유이다. 이전을 할 수 있는 조건이 되는 경우도 있으나 정보가 부족해서 그냥 계속 사는 경우도 많다.

그리고 농촌형의 경우 그곳이 삶의 터전이다. 그래서 다른 곳으로 이사 가기 어려운 경우도 많다. 그리고 조건이 되더라도 공공주택이 없어서 옮기지 못하는 경우도 있다.

[아동이 비거정 주거에 거주하게 될 경우 기후변화와 관련하여 겪게 되는 어려움]

아동기는 발달 단계이다. 학습권도 보장이 되어야 한다. 그런데 집이 계속 머무를 수 있을 만한 환경이 못되어서 이런 것들이 보장이 안된다. 그리고 사생활 보호도 어렵다. 혹서나 혹한기는 다들 예민해지니까 가족간 갈등에도 영향을 준다. 그리고 신체적으로 아토피나 폐렴, 기관지염을 앓는 경우도 많다. 곰팡이가 너무 심한 환경 등이 영향이 있다. 특히 추우면 감기가 계속 발생하기 때문에 더욱 그렇다. 그리고 위생도 취약해지므로 상한 음식을 먹는 경우도 많고, 벌레가 많아서 치료를 받는 경우도 있다.

[비적정 주거에 거주하는 아동에 대한 우리나라의 관련 정책 실태]

취약계층 주거지원 사업이 있다. 2019년에 아동 주거권 보장 대책이 발표될 때 아동에 대한 정책이 나왔고, 비주택 거처에 대한 정책이 나왔다. 비주택 거처 정책은 주거 이전을 해주는 정책이다. 그 정책이 계속 이행은 되고 있다.
다만 정책 수혜를 받아 이전을 할 곳을 못 구해서 지원을 못받는 경우, 정보가 부족해서 지원을 못받는 경우 등도 있다.

[비적정 주거에 거주하는 아동에 대한 해외 정책 사례]

영국, 미국 같은 경우 채광, 위생 등 건강과 관련된 기준이 있다. 영국같은 경우 아동이 몇 세 이상이 되면 최소한 별도의 공간을 마련해야 하는 등의 규정은 있다.

[비적정 주거로 인한 기후변화 취약계층에 대한 적응정책에 대한 제언]

살고 싶은 곳에 살 수 있도록 실질적인 "지원" 을 해야 한다고 본다. 장마나 태풍 피해가 매년 있는 곳에 사는 분들은 안전한 곳에 살 수 있도록 지원하는 정책이 도입되어야 한다. 최저주거 기준도 보다 구체적으로 설정되어야 하고, 이런 기준 이하인 집은 임대도 못하도록 막아야 할 것 같다. 임대를 하려면 최저 주거 기준은 맞추고 임대를 할 수 있도록 해야 한다. 열악한 환경에 사는 가구는 이전할 수 있도록 지원할 필요가 있다.

[기타]

아동의 경우 조금 더 특별한 주거 정책이 필요하다고 본다. 지금 주거 정책이 주거 급여 같은 것들을 시행할 때 연령이나 성별을 고려하지 않고 설계되었다. 그러나 대부분 여러 가족이 사고 있을 때에는 아동이 있는 가구가 많다. 그런데 성별이 다른 아동들이 살고 있는 경우 별도의 공간이 필요하기 때문에 그렇다. 청년, 신혼부부 같은 정책은 많으나 아동에 특화된 정책은 없다.

최저주거기준에 대한 채광, 환기 등에 대한 기준은 있으나 실제로 적용되지 않는다. 최저기준미달 주택을 조사할 때 이러한 기준에 미달하는 주택은 포함되지 않는다. 정확한 측정 기준이 마련되어 있지 않기 때문이다. 끝.

기후변화 취약계층 인터뷰 (석탄발전소 전환 관련)

일자 : 2021. 8. 12.

방식 : 대면 회의

인터뷰 대상자 : 김ㅇ, 이ㅇㅇ 공공운수노조, 오ㅇㅇ 정책부장

[개요]

노조는 기후위기 문제와 관련하여 1) 획기적인 감축목표 설정, 2) 전환 과정에서 공공재생에너지 보장, 3) 노동부문 고용보장, 4) 참여권보장을 요구하고 있다. 기후위기로 인한 인권침해 문제는 적극적 개념으로 접근해야 한다. 사후피해 구제가 아니라 예방적 차원의 접근이 필요하다. 선제적 고민이 필요하다.

[참여권의 문제와 공동결정제도 제안]

노조는 최근 고용문제를 넘어 공정전환 이슈에 주목을 하고 있다. 주체들의 참여권을 보장해야 한다. 산업정책은 자본계(재벌 대기업)의 입김, 물리적 유착이 심각하다 노동자는 당사자가 아니라는 프레임에 의해 산업정책에 노동자가 개입할 수 없다. 공공부문 발전노조를 대상으로 2020년 설문조사를 진행했고, 이 때 노조도 석탄발전소의 유지가 불가능하다는 것을 동의하는 것을 전제로 이후 재생에너지 정책을 어떻게 할 것인지 논의했지만 하반기부터 진행되는 탄소중립/기후위기 관련 정책에 있어서 노조는 당사자가 아니다. 기후위기 시대에 산업정책은 노동자에게도 큰 영향을 미침에도 기존의 기업 중심 논의로 그대로 유지하고 있다. 산업정책에 대해 미래세대의 책임감으로 접근하지 않고 시장논리로 접근하고 있다.

2020년 설문조사에서 거시정책 방향에 대해서는 긍정적인 평가가 많았지만, 한수원만 낮았다. 미시정책에 대해서는 전체적으로 부정적인 인식이 높다. 미시정책이 거시정책과 정합되지 않는다. 노동자들의 정책 참여를 보장하고 동의하는 노동자들을 정의로운 전환의 동력으로 사용하려면 거시정책에 맞는 미시정책을 내놓고 이에 대한 참여를 보장해야한다.

격화된 경쟁이 도산으로 이어지거나 경쟁비용을 노동자에 전가하는 형태로 이어지기도 하기 때문에 사업장 차원에서의 공동결정, 계획수립단계에서의 결정권 보장이 필요하다. 회사가 결정하고 고용부문만 합의가 아니라 산업흐름정책 관련(투자결정, 경영전략 문제) 개입하지 않고서는 노동

권 보장이 충분히 되지 않기 때문이다. 이러한 개입은 단체교섭의 의제를 넘는 것으로 단체교섭의 문제로 이에 참여하기는 어렵다. 노조에서는 "공동결정이라는 제도"를 설계하고자 한다.

[산별교섭의 필요성 및 고용 축소 부담 완화 및 비용 부담 문제]

산별교섭의 법제화가 필요하다. 사업전환협약에 있어서는 사업장별로 협약을 맺되 전국차원에서는 노사정체계를 만들어야 한다. 개별기업 수준에서는 산업전환이 힘들기 때문에, 산업전체에서 고민이 필요하며 이는 새로운 노동법 체계가 필요하다.

고용이 축소되는 산업의 경우 생산량에 맞춰 축소하는 것이 아니라 생산량보다 느린 속도로 고용을 조정하는 것이 필요하다. 신산업 인력양성, 숙련 문제, 생계지원, 재취업보장 등의 문제는 생산성, 효율성 문제로 접근해서는 안된다. 필요한 만큼만 고용한다가 아니라 더 많은 고용이 필요하다. 선탄발전소에서 LNG 발전소로 전환했을 때 경상 정비 노동자 1만명, 탄 운반 등 옥외노동자 3천명 정도는 LNG발전소에서 소화가 안되는 인력이다.

샌더스의 그린뉴딜에서도 언급되듯이 돌봄노동, 산업, 환경, 고용정책은 복합적이고 이에 정의로운 국가책임을 강화해야 한다. 끝.

기후변화 전문가 인터뷰 내용 (정의로운 전환 연구가)

일자 : 2021. 8. 20.

방식 : 대면 회의

인터뷰 대상자 : 한재각 기후정의 연구활동가

인터뷰 대상자 소개

탈석탄 전환 관련 보고서 발간에 참여하였으며, 작년 충남지역을 대상으로 인터뷰를 진행했음. 당시 당진, 고령, 태안의 석탄발전소 노동자 및 이해관계자 57명을 인터뷰하였음. 여기에는 연료환경을 담당하는 협력업체 노동자, 폐처리(환경처리) 노동자, 경비, 시설관리, 청소 노동자, 석탄 하역 노동자가 포함되었음. 또한 발전소 5km 인근 지역의 주민들, 지역단체, 개발협의회 등도 인터뷰를 했다. 이를 발전시켜 충남연구원은 "정의로운 전환을 위한 스무가지 목소리"를 만들어서 발간함.

현재는 노동연구원 탈석탄 전환 프로젝트에 참여 중인데, 대상은 경남지역(하동 8기, 삼천포 6기)(고성 2기는 신규)이고, 정규직/비정규직 노동자를 두루 만나지만, 특히 비정규직의 다양한 직군을 인터뷰하고 있음. 주로 20~30대이고, 사무직 여성노동자도 인터뷰함.

그 동안 해온 연구를 바탕으로 인터뷰를 진행함.

[기후위기 및 탈석탄 정책에 대한 인식]

탈석탄 정책에 대해 표면적(1차적으로는) 수긍을 하나, 석탄발전소 노동자들의 경우 탈석탄의 이유를 미세먼지로 이해하고 있는 노동자들이 많다. 그래서 궁극적으로 완전히 동의를 하지 못하는 측면이 있다. 체화된 체념과 분노도 있다. 이는 정부 정책 커뮤니케이션의 실패인데, 미세먼지가 심한 것인지, 그 원인이 중국에 있는 것은 아닌지, 그렇다면 배출저감장치의 개선 및 중국의 감축이 필요한데 왜 석탄발전소를 폐쇄해야 하는가 라는 의문을 제기한다. 기후변화의 관점으로 탈석탄을 이해하고 있는 경우가 적고, 기후변화를 인식하고 있지만 본인들 산업과의 연계를 하지 못하는 경우도 있음. 그렇기 때문에 전환과정에서 많은 갈등의 여지들이 있음.

[일자리 문제]

석탄업에 2만2천명이 종사하는데 비정규직이 1만 2천명(청소, 경상장비, 시설관리, 소방 등), 환경부문/연료부문 담당 비정규직 수는 더 적을 것이다.

석탄발전소의 일자리의 핵심에는 보일러와 터빈이 있고, 이것의 운용/사무는 정규직이 한다. 보일러까지 석탄이 투입되는 과정과 보일러에서 나온 석탄재를 처리하고 대기오염배출관리를 하는 것은 비정규직의 업무로, 한전산업개발, KPS와 같은 협렵업체에서 담당한다. 이들은 협력업체 기준으로는 정규직이기 때문에 이들이 비정규직이 아니지 않냐 라는 시비가 있기도 하다.

LNG 전환을 했을 때 정규직들은 비교적 그대로 전환을 할 수 있다. 그러나 정규직도 고용인원이 줄어들기 때문에 이들도 압박을 받을 수 있다. 특히 정규직 중 20~30대들은 더 불안하다. 그래도 발전공기업 정규직들은 걱정이 덜할 것이다.

문제는 비정규직이고, 특히 핵심적인 것이 연료부문과 환경부문 영역으로 전환시 업무 영역 자체가 소멸한다. 발전 비정규직들은 상대적으로 지역 출신들이 많은데, 현재 지역 내에서는 생활소득 수준이 괜찮은 편이라, 다른 지역으로 가고 싶지 않다는 생각이 강하다. 전환배치가 이루어지더라도 지역이전 문제가 갈등요소가 될 수 있다. 이들의 입장에서는 현재 머무르는 지역 내에서 현재의 임금보전과 안정성이 보장되는 업무를 하는 것이 최선이다.

[현재 정책 상황 및 우려점]

충남의 경우 정의로운 전환을 위한 100억 기금을 만들겠다는 선언 외에 대책이 없는 상황이다. 피해를 받을 것으로 예상되는 그룹들이 역량을 키워야 하는데, 진행이 안되고 있다. 경남은 더 무방비의 상황이다.

조합원들은 에너지 전환 과정에서 근로조건과 일자리를 지키는 방안에 대한 고민을 하고 있고, 노조가 정의로운 전환에 핵심 역할을 해줘야 하는데, 미세먼지와 기후변화에 대한 인식도 균일하지 않기 때문에 엉뚱한 정책 제안이 나올 수도 있다.

[정책 개선 방안]

극단적인 대결구도로 발전하지 않게 준비하는 부분들이 필요하다.

먼저 기후변화 대응 과정에서 누가 영향을 가장 많이 받을 것인가에 대해 알아보는 작업이 필요하다. 정부도 이해를 못하고 있다. 올해 7월에 이르러서야 고용평가원 산하에 정의로운 전환 관련 센터를 만들어 모니터링하겠다고 하고 있다. 이러한 기초조사를 바탕으로 해야 뜬구름 잡는 정책을 피할 수 있다.

전환 영역에서도 자동차, 석탄 외에 다른 많은 영역도 영향을 받을 수 있다. 전후방 산업들도 간접적으로 영향을 받는 영향을 많이 받을 것이다.

정의로운 전환에 있어 독일 룰루 지역 사례 참고 가능할 것으로, 어떤 산업으로 전환했다는 측면보다는 과정을 잘 만들어가고 있다. 다른 국가들도 전환이 진행되고 있는 단계라, 참고할 좋은 사례가 많지 않다. 끝.

기후위기와 인권에 관한 인식과
국내·외 정책 동향 실태조사

| 인쇄일 | 2021년 10월 18일
| 발행일 | 2021년 10월 18일
| 발행처 | 국가인권위원회
| 주 소 | 04551 서울시 중구 삼일대로 340 나라키움 저동빌딩
http://www.humanrights.go.kr
| 문의전화 | 사회인권과 02)2125-9836
| FAX | 02)2125-0933
| E-mail | antiphobia@humanrights.go.kr
| 제작 | 경성문화사 02)786-2999

ISBN : 978-89-6114-837-5 93450 비매품