

발간등록번호

11-1620000-000899-01

결과보고서

| 2022. 11. |

기후위기와 농어민 인권에 관한 실태조사



연구 담당

김흥주 | 원광대학교 교수 | 연구책임자

김종철 | 인권변호사 | 공동연구원

송원규 | 한국농촌사회학회 총무이사 | 공동연구원

신강협 | 제주평화인권연구소와 소장 | 공동연구원

이현진 | 한국농촌사회학회 운영이사 | 공동연구원

정숙정 | 한국농촌사회학회 운영이사 | 공동연구원

진 주 | 녹색전환연구소 연구위원 | 공동연구원

하영진 | 원광대학교 사회적경제연구센터 연구위원 | 공동연구원

유다님 | 녹색전환청년그룹 | 연구보조원

이 보고서는 연구용역수행기관의 결과물로서,
국가인권위원회의 입장과 다를 수 있습니다.

제1장 서론

1. 실태조사의 내용 및 방법

실태조사는 크게 설문조사, 심층면접 조사, 국내 제도·정책과 통계 및 보고서 검토, 해외 사례의 검토를 통해 진행되었다.

첫째, 설문조사에서는 복잡한 문항에 응답하기 어려운 농어민 여건을 고려해 간소하고 명료하게 설문지를 구성했다. 중간보고회를 통해 설문지를 통한 실태조사에 대한 자문을 거쳐 설문조사를 실시했다. 설문조사는 현장 방문을 통한 면접조사(350명)와 온라인 패널 조사(150명)를 병행하였으며, 표본은 2020년 농림어업총조사의 구성을 틀로 성, 연령, 지역(17개 시도)에 따른 비례 배분을 통해 설계했다.

둘째, 기후위기와 농어민 인권에 관한 심층면접조사는 농어업의 산업적 특성과 연관해 기후위기로 인한 인권침해가 나타나는 구체적 현실을 정확하게 파악하기 위해 실시되었다. 작목, 규모, 재배법에 따라 다양한 조건에 놓이게 되는 농어가의 생산 현장을 방문하고, 농어민 및 관련 활동가 심층면접을 실시하여 농어민이 체감하는 권리 침해적 측면을 구체적으로 파악하는 것을 목적으로 하였다. 농어민의 구조적 취약성을 보여주는 대표적 사례를 발굴해 현장 사례별로 분석해 기술함으로써 통계적 접근의 한계를 보완하고자 하였다.

셋째, 기후위기에서 기인한 농어민의 인권 영향(침해)을 확인하기 위해 폭염, 홍수, 집중호우 등 이상기후로 인한 농어업 재해, 생산량 변화, 농어민 건강 등과 관련한 통계와 보고서를 검토하였다. 농어민의 인권 영향을 검토하기 위한 틀로서 실제적 권리(생명권, 건강권, 물과 위생에 관한 권리 등)와 절차적 권리(정보접근권, 정책결정 참여권 등)로 구분하여 접근하였다.

넷째, 기후위기와 농어업의 인권 접근 관련 국제적 동향과 선진적인 사례를 검토하였다. 먼저 기후위기와 인권 접근에 대한 국제적 논의 동향 검토를 통해 우리나라에서 농어민의 인권 접근을 위한 접근 방법과 틀에 대한 시사점을 도출하였다. 또한, 해외에서 기후위기 대응에서 농어민의 인권을 고려한 남미, 아시아, 아프리카와 유럽의 정책 사례의 검토를 통해 우리나라에 주는 시사점을 도출하였다.

2. 정책 제언의 도출

설문조사와 심층면접 조사, 국내외 제도·정책의 검토를 통해 크게 다섯 가지 측면에서 정책 제언을 도출하였다. 첫째, 기후위기 완화에 기여하는 소농, 생태농업, 유기농업의 지원·확대 정책으로

의 전환을 위한 과제. 둘째, 기후위기가 반영된 농어민의 건강권 보장을 위한 정책 도입·개선 과제. 셋째, 기후위기 관점에 기반한 손실과 피해의 평가, 참여, 구제를 보장하는 정책 과제. 넷째, 기후위기에 대응하는 재생에너지 지원·확대 정책에서 농어민의 권리를 보장하기 위한 과제. 다섯째, 기후위기 정책 논의 및 수립 과정에서 농어민들의 참여권 보장 및 거버넌스 구축의 과제.

제2장 기후위기와 농어민 인권 접근의 틀

1. 기후위기 논의에서 농어민의 인권적인 접근의 필요성

1.1. 기후위기와 농어민의 취약성

기후위기의 영향은 보편적이지만 동시에 불평등하게 나타나는데, 소규모 농어민은 가장 심각하게 기후위기의 부정적인 영향을 받는 사람들이라고 할 수 있다. 그 이유는 농업과 어업이 날씨와 기후 후에 의존하는 활동이기 때문이다. 나아가 농어민의 기후위기 취약성은 농어민이 이미 사회·정치·경제적으로 배제되고 주변화된 그룹이기 때문에 더 가중된다고 할 수 있다.

1.2. 농어민에게 미치는 기후위기의 영향의 유형

농어민은 기후위기 자체로 인해 부정적인 영향을 받을 뿐 아니라 기후위기 대응 조치로 인해 부정적인 영향을 받기도 한다. 무분별한 재생에너지 정책으로 인해 농어민들이 땅과 어장을 빼앗기고, 소음과 저주파로 인한 피해를 받는 것이 대표적인 예라고 할 수 있다.

1.3. 기후위기 대응과 관련한 농어민의 잠재력

농어민은 기후위기로 인해 가장 부정적인 영향을 많이 받는 사람들이기도 하지만 농어민은 기후위기 대응에 결정적인 기여를 할 수 있는 잠재력을 가진 사람들이기도 하다. 한편 소규모 농어민은 탄소 배출 없이 재생가능한 농어업을 영위해 온 사람들이지만 기업적인 농어업은 새로운 석탄이라고 불릴 정도로 온실가스를 많이 배출하는 산업 중에 하나이다. 따라서 농어민이 기후위기 대응에 기여할 수 있도록 하기 위해서는 농어민의 역량이 강화되어야 할 뿐 아니라 농어업 시스템과 먹거리 시스템이 지속가능한 생태농어업의 방향으로 개혁이 되어야 한다.

1.4. 기후위기 논의에서 농어민의 인권적 접근의 중요성

기후위기 논의에서 인권적인 접근이 필요한 이유는 그렇게 할 때 기후위기로 부정적인 영향을

받은 사람이 권리 주장을 할 수 있고 국가와 기업 등에 의무와 책임을 물을 수 있기 때문이다.

국가의 인권 의무란 존중의무, 보호의무, 실현의무인데, 이를 기후위기와 농어민의 맥락에서 살펴보면 국가는 기후위기 대응 조치로 인해 농어민의 인권을 침해해서는 안되고, 기후위기로 인해 혹은 기업의 (기후위기 대응) 사업으로 인해 농어민의 인권이 침해되지 않도록 해야 하며, 또한 국가는 먹거리 시스템과 농업 시스템 개혁으로 농어민이 농민권리선언이 보장하는 권리들, 특히 종자권이나 생명다양성에 관한 권리 등을 누리도록 해야 한다. 이러한 국가의 인권 의무 때문에 국가는 사전적으로 사람들의 인권이 기후위기의 직간접, 장단기적인 부정적인 영향을 받지 않도록 예방해야 하고, 사후적으로 기후위기로 인해 부정적인 영향을 받아 피해를 입은 사람들이 사법적·비사법적인 채널을 통해 구제를 받도록 해야 한다. 특히 기후위기에 대표적으로 취약한 그룹인 소규모 농어민에 대해서는 더욱 그러해야 한다. 국가의 위와 같은 인권 의무는 농어민의 실제적인 권리에만 국한되지 않는다. 농어민의 절차적 권리(참여권, 정보접근권, 구제에의 접근권)도 존중하고 보호하고 실현해야 할 의무가 있다. 여기서 말하는 국가는 단순히 행정부만 의미하는 것은 아니고 입법부와 사법부 그리고 국가인권기구도 포함된다. 그리고 국가의 위와 같은 실제적·절차적 인권 의무 이행은 법과 제도 그리고 관행까지의 변화로 나타나야 하고 기후 재정의 측면에도 반영이 되어야 한다. 이러한 국가의 의무는 자국의 영토 안에서만 발생하는 것은 아니고 경우에 따라서는 역외 의무가 발생하기도 한다. 또한 기후위기로 인해 농어민이 받는 손실과 피해를 농어민의 인권 영향으로 보는 경우 기업과 인권 이행 원칙에 따라 기업이 기후 행동으로 농어민의 인권을 침해하지 않을 책임(기업의 인권 존중 책임)도 인정할 수 있다. 마지막으로 기후위기 대응이 농어민에 대한 취약성과 불평등을 더 심화시키는 방향으로 나가지 않으려면 인권에 기반한 접근이 필요하다.

1.5. 기후위기로 인해 영향을 받는 농어민 인권의 파악

기후위기로 인해 부정적인 영향을 받는 농어민의 인권은 기후위기로 인해 영향을 받는 농어민의 경험으로부터 시작하는 귀납적인 방식(미디어 리서치와 설문조사와 심층면접)과 국제적인 차원에서 논의되는 기후위기로 인해 전형적으로 영향을 받는 인권의 근거가 되는 규범과 유엔 농민권리선언으로부터 시작하는 연역적인 방식을 결합해서 파악할 수 있다.

2. 기후위기 논의에서 농어민의 인권적 접근을 위한 여건

2.1. 기후위기 레짐에서의 인권

1992년 채택된 UNFCCC(유엔기후변화협약)에서는 인권에 대한 직접적인 언급은 없었다. 하지

만 2015년 채택된 파리 협정 전문은 체약국이 기후변화에 대응하는 행동을 할 때...인권을 존중하고 촉진하고 고려해야 한다고 하였고, 그 이후 UNFCC 당사국 총회에서는 다양한 인권과 관련된 플랫폼을 만들었다.

2.2. 인권 레짐에서의 기후위기

1948년 세계인권선언이 채택 이후 최근까지 기후위기는 인권 규범에서 전혀 쟁점이 아니었다. 하지만 2017년 기후변화가 생명권이나 건강권 등 인권에 ‘분명하고 직접적인’ 영향을 미친다는 것을 명시적으로 인정한 국가 간 최초의 성명인 “Male’ Declaration on the Human Dimension of Global Climate Change”가 나온 뒤 조금씩 바뀌기 시작해서 지금은 모든 인권 기구에서 기후위기는 주류화되었고, 2022년에는 인권 이사회는 인권과 기후위기 특별보고관을 임명하기도 하였다.

2.3. 인권 레짐에서의 농어민의 권리

역사적으로 언제나 비가시적이었던 소규모 농어민이 기업농과 그것을 지지하는 정부 정책으로 더 큰 위협을 받기 시작하자 ‘비아 캄페시나(La Via Campesina)’의 노력으로 2012년부터 총 5회에 걸친 논의와 협상을 통해 유엔 농민권리선언 초안이 만들어졌고 2018년 12월 유엔 총회는 위 선언을 채택하였다. 총 28조로 구성된 농민권리선언은 농민들이 제대로 보장을 받지 못한 기존에 존재하는 인권 목록을 강조하였을 뿐 아니라 종자권, 생물다양성에 관한 권리 등 농민에게 특유한 새로운 인권을 규정하였다. 특히 농민권리선언은 기후위기 대응(저감과 적응) 정책을 디자인하고 이행하는 데 있어서 농민이 기여할 권리와 함께 기후위기에 대처 역량을 포함한 적절한 교육을 받을 농민의 권리를 구체적으로 규정하였다.

2.4. 기후위기 레짐에서의 농업

UNFCCC는 체약국이 온실 가스를 줄여야 할 영역으로 농업을 명시하였고 농업에서의 적응 계획을 개발할 것을 각국에 요청하였다. 파리협정 전문은 “식량안보 수호 및 기아 종식이 근본적인 우선 과제이며, 기후변화의 부정적 영향에 식량생산체계가 특별히 취약하다는 점”을 규정하였고, 제2조 제1항은 “식량 생산을 위협하지 아니하는 방식으로, 기후변화의 부정적 영향에 적응하는 능력과 기후 회복력 및 온실가스 저배출 발전을 증진하는 능력의 증대”가 협정의 목표라고 규정하였다. 농업 분야의 기후위기 대응과 관련된 최초의 실제적인 계획은 2017년 UNFCCC 당사국총회(제 23회)에서 채택한 코로니비아 결정(Koronivia Joint Work on Agriculture, KJWA)이다. 이 결정에서 농업과 기후와 관련한 각국의 정책 교환을 위한 플랫폼이 만들어졌을 뿐 아니라 농업이국제적

인 기후 논의의 핵심 의제 중 하나가 되었다.

2.5. 기후위기와 농어민의 권리

유엔을 중심으로 한 국제사회에서 기후변화와 농어민 인권은 먹거리(식량), 환경, 기후, 재난재해 등의 분야에서 논의가 이루어져 왔다. 전 세계 먹거리의 70% 이상을 생산해 온 소규모 농어민들(토착민 공동체를 포함하여)이 기후변화의 영향을 가장 많이 받아 왔지만, 오히려 기후변화에 기여한 바는 적으며 전 세계 기아와 빈곤층의 다수를 구성하고 있다. 기후변화로 영향을 받는 농어민 인권은 기후변화로 인한 인권침해, 기후변화 완화 및 적응 과정에서 발생하는 인권침해, 그리고 기후변화 완화를 위해 요구되는 먹거리 체계 전환에서 농어민 인권 보장의 영역으로 살펴볼 수 있다. 첫째는 생명권, 건강권, 주거권 등 다른 집단들이 영향을 받는 영역과 같은 측면이 있지만, 농어민들의 생계에 직접적인 영향을 미치면서 전 세계 먹거리 생산에도 그 영향이 확대된다는 점을 주목할 필요가 있다. 또한 기후변화로 인한 기상이변과 재난재해가 농어촌 지역에서 살아가는 사람들에게 가장 많은 영향을 주고 있어, 국가와 지방정부는 이 과정에서 차별없이, 충분한 정보제공과 협력을 바탕으로 예방, 지원, 구제할 책임이 있다. 둘째 바이오에너지나 재생에너지 발전과 같이 기후변화 완화를 위한 국가 및 정부의 사업이 진행되는 과정에서 농어민들의 절차적 권리가 침해될 수 있다. 셋째 기후변화의 주범으로 분석하고 있는 산업적 농업 먹거리 체계를 생태농업 및 전통적인 농업 지식과 기술에 기반한 농업 먹거리 체계로 전환하는 과정에서 소농들의 생산에의 권리를 보장할 것이 요구된다.

제3장 기후위기로 인한 농어민 인권 영향과 적응 정책

1.1. 농어민 인권 영향 분석의 틀

기후변화에 의한 지구 온도 상승과 그로 인한 극한 날씨와 재해의 발생은 농어민의 실제적 권리에 부정적 영향을 끼친다. 또한, 국가가 기후위기로 인한 부정적인 영향에 대한 정보에의 접근을 보장하거나 인권 피해에 대한 효과적인 구제책을 제공하지 않아 절차적인 침해가 발생할 수도 있다. 여기에 더해 국가가 기후위기 대응을 위한 정책적 수단을 사용함에 있어 발생하는 실제적 권리에 대한 침해와 절차적 권리에 대한 침해도 나타나고 있다. 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC)와 인권이사회는 특히 결의 41/21에서 기후변화가 무엇보다도 생명권, 자기결정, 발전, 건강, 식품, 물과 위생, 적절한 주거, 다양한 문화적 권리에 영향을 미친다는 점을 강조하고 있다. 이 중에서 생존권, 건강권, 그리고 물에 관한 권리는 우리나라에서도 중요한 의제로 부상하고 있고, 정도와 수준의 차이는 있지만 정부의 정책도 시행되고 있다. 그래서 이 세 가지 권리를 중심으로 농어민의 실제적

권리와 절차적 권리의 영향 또는 침해와 정부의 정책을 중심으로 분석하였다.

1.2. 기후위기와 농어민의 실제적 권리

1.2.1. 생존권

기후위기로 인한 농민의 생존권 위협은 온도 상승에 따른 농축산물 생산량과 품질의 변화, 병해충의 증가와 영농 시기(절기)의 변화, 그리고 이로 인한 시장의 불안정성 증가와 농가 경영의 불안정에 이르기까지 다양한 요인에 의해 발생한다. 태풍 등 강풍을 동반하는 재해의 발생, 이상기온(이상고온 및 이상저온), 집중호우, 폭염, 한파, 가뭄, 우박, 그리고 일조시간 감소 등의 여러 요인이 생산량의 감소와 품질의 저하를 통해 농민의 생존권에 부정적 영향을 미친다. 또한, 생산의 변동성 증대로 인해 시장의 변동성이 커지는 것은 가격 및 소득의 불안정을 야기해 농가의 경영을 위협한다. 주요 과수와 채소의 경우 재배적지의 이동(복상)이 재배되지 않던 지역에서는 새로운 기회를 제공하기도 하지만, 기존 주산지에서는 새로운 작목으로의 전환 준비 등 많은 어려움을 발생시킨다. 2014년 이후로는 기후위기로 인해 연간 우리나라에 영향을 주는 자연재해의 종류가 5~7 종류로 증가해 재해로 인한 농작물 재배면적 및 가축 사육시설 피해가 급작스럽게 늘어나는 경우가 발생하고 있다.

기후위기는 급증하는 이상기후에 의한 이상수온(고수온·저수온)과 그 영향으로 발생하는 유해생물(적조)로 인한 어획량의 증감과 양식 폐사, 집중호우와 태풍으로 인한 시설 및 양식생물 피해 등을 통해 어민 생계에 위협을 주고 있다. 중장기 어종의 변화도 어민의 생계에 큰 영향을 주고 있다. 한반도 주변의 어장·어종의 변화 추이를 살펴보면 가장 큰 특징으로 1980년 이후 연근해에서 어획되는 어종이 단순화되는 것을 들 수 있다. 또한 명태와 도루묵 같은 한류성 어종의 어획량은 감소하고 고등어, 오징어, 멸치 같은 난류성 어종 어획량은 증가하고 있다. 또한 고등어, 오징어, 멸치 등의 표층성 부어류는 증가하는 반면, 갈치, 강달이류 등 일부 저어류는 감소하고 있다. 이러한 어장 변화는 어민의 생계에 긍정적으로 작용하기도 하고 부정적으로 작용하기도 한다. 이와 같은 어종 변화로 어민들은 목표 어종을 찾아 더 먼 바다로 나갈 수밖에 없고 이 과정에서 유류비 등 비용 증가로 영세한 소규모 어가가 더 큰 타격을 받을 것으로 예상되고 있다.

1.2.2. 건강권

기후위기로 인한 건강 악영향은 기상재해로 인한 사망, 부상, 정신 건강 트라우마, 호흡기 및 설사 감염 증가, 심혈관 질환, 순환기 질환, 알레르기성 호흡기 장애 등이 있다. 재난(catastrophic events)은 건강 관련 서비스를 제공하는 시설에 피해를 줄 수 있으며 잠재적으로 과잉 질병과 부상

의 문제에 대처할 수 있는 능력을 약화시킬 수 있다. 최근 이뤄진 기후변화의 소규모 농민의 건강 영향에 관한 연구에서는 일반적인 건강 영향을 직업으로서 농업에 종사하는 여건에 맞게 좀 더 세분화하고 있다. 첫째, 전염성 질환의 증가 가능성. 둘째, 기후위기로 인해 조성된 환경으로 온열질환, 심혈관 질환, 암, 호흡기 문제, 신장질환 등 비전염성 질환 발병의 증가 가능성. 셋째, 기후위기로 인한 여러 가지 정신적 스트레스로 인한 질병의 증가 가능성. 농어민에게 종종 발생하는 직업병(농부 증 등)이 기후위기 영향으로 악화되거나 새로운 병해충이 인간에게 해를 미치는 경우, 그리고 기후변화로 인해 이주(국내 이주 및 국제 이주)를 할 때 발생할 수 있는 질병의 가능성(육체적 및 정신적) 증가.

아직 우리나라에서 기후위기의 농어민 건강 영향과 관련한 공식적 통계 집계나 관리 체계가 미흡한 상황에서 야외노동이 많은 농어민의 건강에 대한 폭염과 한파의 부정적 영향이 두드러진다. 2011년-2018년 사이 직업군별 만명당 온열질환 발생률 평균에서 농림어업 종사자는 전기·가스·수도사업 종사자의 6.4명에 이어 5.4명으로 두 번째로 높은 것으로 나타났다. 농어촌 지역의 취약성도 드러나는데 2018년 온열질환 상위 20개 지역 중 농어촌이 15개 지역으로 시도별로는 전라북도, 전라남도, 경상북도에 각각 4개 시군씩 분포하는 것으로 나타났다. 또한, 2018년 65세 이상의 온열질환 발생률 상위 20개 시군 지역 중 농어촌지역이 16개 지역으로 거의 대부분을 차지했다. 매년 폭염 시기 응급실감시체계를 통해 확인되는 온열질환의 실내외 발생자 대비 비닐하우스와 논·밭 발생의 비율을 살펴보면 상당히 비중이 크다. 특히 실외 온열질환 발생 중 논·밭 발생이 차지하는 비중은 최소 14.5%에서 최대 23.4%로 2011~2021년 평균 20.0%를 차지하는 것으로 나타났다. 2018년 폭염과 함께 자연재난으로 지정된 한파와 관련해서도 농어촌과 농어민의 취약성이 드러난다. 노인과 1인 가구, 그리고 야외노동 종사자 비율이 도시보다 높은 반면 의료기관과 의료종사자가 부족한 농어촌에서는 한파로 인한 건강 위협이 높다.

1.2.3. 물에 관한 권리

기후변화의 물(수자원) 영향과 관련해서 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC)는 “기후 변화는 대부분의 건조한 아열대 지역에서 재생 가능한 지표수와 지하수 자원을 크게 줄일 것으로 예상”되며 이는 “농업, 생태계, 정착지, 산업, 에너지 생산 간 물 경쟁을 심화시켜 지역의 물, 에너지, 식량안보에 영향을 미칠 것”이라고 언급했다. 실제로 우리나라에서도 기후위기로 인한 강수의 패턴변화로 가뭄에 대한 대처가 사회적으로 중요한 문제로 떠오르고 있다. 특히, 봄철 기간의 강수량 감소로 하천유량이 감소하고 토양수분이 부족해 농업 가뭄의 문제가 빈번하게 발생하고 있다. 가뭄 피해는 농업에서는 농업용수 부족으로 인한 작물 생산량 감소로 나타나고, 어업에서는 내수면 양식의 물 부족이나 바닷가 양식장의 양식생물 생육 저하(생산량 감소)와 집단 폐사로 이어지기도 한다.

1.3. 기후위기와 농어민의 절차적 권리

1.3.1. 필요한 정보에 접근할 수 있는 권리

농어민이 기후위기로 인한 부정적인 영향에 적극적으로 대처하기 위해서는 정보에 대한 접근이 중요하다. 첫째, 생존권의 측면에서 극한 날씨와 재해 발생과 관련한 충분한 정보에 접근할 수 있어야 한다. 둘째, 건강권을 보장받을 권리의 측면에서 농어민의 생명과 안전을 위협할 수 있는 이상기온(고온과 저온)이나 재해 상황에 대한 사전 정보 제공이 필요하다. 셋째, 물에 관한 권리의 보장 측면에서 가뭄과 홍수의 예측 정보와 함께 지역의 물관리 실태에 대한 정보가 제공되어야 한다. 하지만 실태조사를 통해 드러난 것처럼 아직 이와 같은 정보접근권에 대한 보장은 충분하지 못하다. 정보가 생산되고 있지만 접근 경로도 온라인 공개라는 방식에 집중되어 있다.

1.3.2. 기후위기 대응 정책의 결정에 참여할 권리

생존권의 보장 측면에서 농어민은 기후변화 대체작물의 발굴과 선정, 작목 전환 과정에서 필요한 재정적·기술적 지원, 새로운 양식 기술의 도입과 관련한 지원, 저탄소 농어업 관련 정책 결정 등에 참여할 수 있어야 한다. 건강권의 측면에서는 극한 날씨와 재해적 상황에서 발생하는 건강의 문제와 관련한 연구조사와 관련 보건 정책의 수립에 참여할 수 있어야 한다. 마지막으로 물에 관한 권리의 보장을 위해서 지역사회의 물 사용과 관련해 경쟁과 갈등 관계에 놓일 수 있는 주요 산업간 갈등 조정의 과정에 참여할 수 있어야 한다. 하지만 관련해서 농어민이 권리담지자이자 이해당사자로서 관련한 거버넌스에 참여할 수 있는 경로는 거의 없고 제도적인 근거도 미비한 상황이다.

1.3.3. 기후위기로 인한 피해에 대해 구제를 받을 권리

기후위기로 인한 부정적 영향에 적절히 대처하기 위해서는 농어민에게 피해가 발생했을 때 이를 구제하기 위한 제도의 마련도 병행되어야 한다. 첫째, 생존권의 측면에서는 극한 날씨나 재해로 인해 생존권에 어려움이 초래되었을 때 이를 구제할 수 있는 제도의 마련이 필요하다. 둘째, 건강권과 관련해 의료시설과 의료진 부족으로 의료서비스 접근권이 제한되는 농어촌의 여건을 개선해야 한다. 셋째, 물 사용과 관련한 지역 내 갈등에 대해 조정과 중재의 체계가 확립되어야 한다.

1.4. 농어민의 실제적 권리와 정부의 기후위기 적응 정책

1.4.1. 생존권 보장 정책(사회보장)

기후위기로 인한 인권 침해에 대응해 농어민의 생존권을 보장하는 사회보장 정책은 농어업 재해 보장 정책 및 제도가 주를 이루고 있다. 농어업 재해보장 정책과 제도는 크게 두 축으로 구성되어 있다. 첫째, 재해 관련 법 및 농어업재해대책법을 통한 재해 대응이다. 재해 관련 법 및 농어업재해대책법을 통한 재해 대응은 행안부나 농식품부, 해양수산부에서 재해 규모에 따라 복구 비용, 생계 안정을 위한 재난지원금이나 긴급경영안정자금을 지원한다. 둘째, 현장에서 가장 체감하고 있는 재해보험을 통한 보상이다.

농작물재해보험은 지속적으로 가입률이 높아지고 가입하는 농가 수도 꾸준히 증가하면서 중요한 재해 대응 사회보장 제도로 자리잡았다. 대상품목은 '11년 30개에서 '20년 67개로 증가했고, 같은 기간 가입농가는 67.7천호에서 440.2천호로, 가입금액은 2.1조원에서 20.0조원으로 급격하게 증가했다. 축산농가에 대해서는 농작물재해보험과 같은 방식(보험료 50% 정부 지원, 보험사업 운영비 100% 정부 지원)으로 가축재해보험이 운영되고 있다. 2010년 이후 가입농가수, 가입마릿수, 가입금액 모두 꾸준히 증가하고 있으며 2015년 이후 가입률은 90% 이상을 유지하고 있다. 어민들에게는 양식수산물재해보험 제도가 시행되고 있다. '22년 현재 본사업 17개 품목(넙치, 전복, 굴, 조피볼락, 참돔, 돌돔, 감성돔, 농어, 쥐치, 볼락, 송어, 능성어, 강도다리, 홍합, 다시마, 톳, 가리비 및 그 시설물), 시범사업 11개 품목(명게, 미역, 김, 뱀장어, 송어, 미더덕, 오만둥이, 터봇, 메기, 향어, 전복종자 및 그 시설물)에 대해 사업이 실시되고 있다. 최근 4개년 가입률이 '18(44.3%) → '19(39.1%) → '20(28.0%) → '21(28.1%)로 감소 후 정체 상태에 있다.

1.4.2. 건강권 보장 정책

농어업의 특성 상 농어민에게는 산재보험이 아닌 농어업인안전보험이 농어업 작업 시 발생하는 건강 문제에 대응하는 정책으로 작동하고 있다. 농어업의 경우 산재보험의 대체 역할을 하는 안전보험 제도가 단기 보장(1년 단위 재가입), 온열질환 한정, 낮은 보장 수준, 넓은 사각지대 등 기후위기로 인한 건강 문제 발생 위협에 비해 제도적 공백이 크다는 비판이 제기되고 있다. '21년 기준 농어업인안전보험은 65.2%, 어업인안전보험은 47.8%의 가입률에 불과하다.

1.4.3. 물에 관한 권리 보장 정책

홍수 발생 시 피해에 대한 대처와 보상, 가뭄 발생 시 이용가능한 물 자원의 배분 문제가 농어민에게는 매우 중요하다. 우리나라에서는 「물관리기본법」에 근거하여 국가 및 유역물관리 계획을 수립, 시행하도록 하고 있다. 이 계획을 통해 수량관리, 수질관리, 홍수 및 가뭄관리, 물의 배분, 물분쟁 조정, 기후변화 대응, 그리고 물산업 육성 등 전반적인 사항을 다루도록 하고 있다. 하지만 각종 국가계획과의 중복성, 서로 다른 부처에서 다루고 있는 물관리의 분절성, 중앙정부와 지방정부의 역할 분담(재정분담 등) 등이 명확하지 않아 실효성이 부족하다는 비판을 받고 있다. 또한 지역 단위에서 물 사용과 관련해 경쟁과 갈등 관계에 있는 이해당사자 집단이 함께 참여하는 협력적 거버넌스 체계도 미흡해 농어민의 참여가 보장되지 않고 있다.

1.5. 농어민의 절차적 권리와 정부의 기후위기 적응 정책

1.5.1. 필요한 정보에 접근할 수 있는 권리와 정부 정책

「농업·농촌 및 식품산업 기본법」 제47조의2와 관련 시행령, 고시에서는 ‘기후변화에 따른 농업·농촌 영향 및 취약성 평가’를 위해 농식품부 장관과 농촌진흥청장이 관련 계획을 5년마다 수립하고 실태조사와 영향평가를 실시하도록 규정하고 있다. 하지만 아직 평가 결과가 공개되지 않았고 평가 과정에서 농민의 참여 보장 체계도 미흡하다. 농어민에게 중요한 날씨나 재해와 관련해 ‘농업기상재해 조기경보시스템과 농장 맞춤형 기상정보(농장날씨)’, ‘상습가뭄재해지구’나 ‘상습침수위험지구’ 등 ‘자연재해위험개선지구’ 지정 등의 정보가 생산되고 있으나 접근성이 매우 부족하다. ‘농업기상재해 조기경보시스템’은 가입률 5.2%, 문자를 받는 농가는 2.4%에 불과한 것으로 나타났다.

1.5.2. 기후위기 대응 정책의 결정에 참여할 권리와 정부 정책

2050 탄소중립녹색성장위원회, 『2050 농식품 탄소중립 추진전략』, 『해양수산분야 2050 탄소중립 로드맵』 등 농어업 관련 기후위기 대응을 논의하는 거버넌스 체계와 전략의 마련 과정에서 현장 농어민의 참여는 보장되지 않았다. 대부분의 경우 행정 공무원과 전문가를 중심으로 구성·운영되고 있다. 지자체 단위에서는 부분적으로 농어민단체 대표가 참여하고 있지만 현장 대표성이나 의견수렴 과정 등에 있어서 부족하다.

1.6. 농어업 기후위기 예산

예산의 측면에서는 농업과 어업 모두 친환경 농어업 육성과 재해 대응에 상당한 예산이 투입되고 있다. 하지만 친환경 육성의 경우 농어민의 잠재력을 이끌어내는 방향이 아닌 투입재나 시설에 대한 지원이 중심이라는 측면에서 기후위기 대응의 맥락이라고 보기 어렵다. 재해 대응도 자연 재해로만 접근하고 있어서 기후위기에 기인한 손실과 피해라는 최근의 흐름을 반영하지 못하고 있다. 또한 보편적 보상이 아닌 정책보험을 통한 보험가입자 손실만을 보상한다는 한계도 뚜렷하다. '22년 예산과 '23년 예산을 비교하면 농어업 모두 농업·농촌 및 수산·어촌 전체 예산 대비 비중은 각각 -0.3%p, -0.8%p 감소하는 모습을 보여 기후위기에 대한 사회적 인식과는 거리가 있다.

2. 기후변화와 농어민 인권 관련 해외 정책

2.1. 기후변화 완화를 위한 생산방식 전환과 농어민 권리 보장

멕시코는 '지속가능한 농업발전법(Law for sustainable agricultural development)'에 따라 중앙 정부와 지방정부는 농민들이 지속가능한 에너지 기술을 활용할 수 있도록 지원하고(58조), 토양을 보호, 물을 효율적으로 관리, 활용, 자원을 재활용하고 환경을 보호하는 농민들에게 우선적인 재정 지원을 하도록(63조) 하고 있다.

에콰도르의 먹거리주권 기본법(Framework Law for Food Sovereignty, 2009년 제정)은 생태농업을 증진시키기 위해 국가가 농민들에게 교육훈련과 재정지원을 제공하는 등 생태농업을 실천하는 농민들에 대한 모든 지원을 위한 법이다. 농업의 생물다양성, 종자 및 지속가능한 농업 증진 기본법(Framework Law of Agrobiodiversity, Seeds and Promotion of Sustainable Agriculture, 2017)은 전통적인 지역공동체와 토착민공동체에 의해 보존·발전해 온 전통적인 종자체계의 중요성을 인정하고 전통적인 종자의 생산을 보장하는 것을 지속가능성의 원칙임을 명시하고 있다.

브라질의 유기농 생산과 생태농업에 관한 국가 정책 육성에 관한 법(Law creating the State Policy on Organic Production and Agroecology, 2014)은 지속가능한 발전을 기본 원칙으로 하면서 농업에 있어 농민들의 참여, 생태보존 및 농업의 생물다양성 등을 명시하고 있다. 니카라과는 생태농업이나 유기농 생산 증진법(Law to promote agroecological or organic production, 2011, 2014개정)을 통해 생태농업을 증진하고 있다.

네팔은 2018년 제정한 먹거리권리와 먹거리주권법(또는 식량권과 식량주권법, Right to Food

and Food Sovereignty Act)에서 기후변화에 적응을 명시하고 그 구체적인 정책 중 하나로 화학비료 사용 제한을 도입했다. 필리핀의 토착민권리법(Indigenous Peoples Rights Act, 1997)은 개발사업과 토지수용 과정에서 토착민의 참여권(충분한 정보를 바탕으로 사전에 동의를 구할 국가의 의무)을 보장하여 기후변화 적응 과정에서 취약한 토착민과 농어민 공동체의 권리를 명시한 대표적인 법제도이다. 라이베리아는 공동체권리법(Community Rights Law, 2018)에 따라 산림공동체의 산림보존과 지속가능한 생업활동을 지원하는 정책을 추진하고 있다.

2.2. 농어민 등 지역공동체의 참여권과 절차적 권리 보장

케냐, 말리, 잠비아는 토착민과 지역공동체의 토지권을 인정하는 법이 있다. 폴란드는 2015년 토지수용법을 제정하여 국내외 투자자들이 진행하는 기후변화에 대응하는 사업을 포함 농어민들의 참여권 및 절차적 권리가 침해되지 않도록 행정절차소송을 보장하고 있다. 프랑스는 2017년 실천감독의무법(Duty of Vigilance Law)을 제정하여 자회사, 하청업체 및 공급업체에서 사업활동이 인권과 환경에 미친 영향을 파악하고 예방하기 위해 적절하고 합리적인 실천감독 조치들을 포함하는 계획을 수립하도록 명시하고 있다. 영국은 기업의 투자와 상품생산 과정이 산림과 자연생태계를 보호하는 국내법에 저촉이 되는 요인이 있을 경우 기업이 상당한 주의 의무, 즉 실사의 의무(due diligence)를 요구하는 법을 채택했다. 독일의 ‘공급망 실사의무법’(Supply Chain Due Diligence Act, Lieferkettengesetz)은 2023년 효력을 발생하는 법으로 기업들이 자사의 경영활동과 공급망의 사업활동에서 인권과 환경 문제가 발생할 위험을 파악하고 해결해야 한다. 유럽연합은 2022년 2월 기업의 실사의무지침 초안을 발표했으며, 인권과 환경에 미치는 영향을 파악하고 해결해야 할 의무를 담은 법안이다. 이러한 일련의 법과 법안들은 기후변화에 대응하는 재생에너지 사업 추진에서 발생하는 인권침해와 환경문제도 포함해서 다룬다.

2.3. 농어촌 노인들의 건강권 보장

핀란드의 보건복지연구소에서는 노인들에게 더위가 미치는 영향을 모니터하여 질병발생에 대한 연구를 진행 중이다. 다른 한편 개별 노인들이 일상에서 실천하는 행동양식 소개하고 있는데, 화석연료 난방을 지열난방으로 전환하여 에너지 빈곤층의 어려움 감소시키거나 열풍에 대응하는 건강핸드북을 제공하는 정책 등이 있다. 유럽연합의 경우 도심지역의 실시간 날씨 평가로 극심한 더위나 추위에 관한 정보를 제공하고 이에 관한 앱을 개발하여 사용자에게 맞는 기후 정보를 제공할 계획이다.

2.4. 기후변화와 관련 재해로부터 예방 및 피해 구제

유엔자유권위원회는 2022년 9월 23일, 기후위기로 인한 홍수 재난으로부터 피해를 받은 호주 주민들에게 국가가 적절한 피해 보상과 조치를 취하라는 결정문을 내렸다. 자유권위원회는 호주정부가 이에 대한 대책으로 2023년까지 섬지역에 방파제를 만들 계획을 수립했지만, 시의적절한 조치를 별도로 취하지 않아 주민들의 생존을 심각하게 위협할 수 있다고 판단했다. 특히 토착민공동체의 생태계의 의존성과 문화적 권리, 가족들과 생활할 권리 등을 박탈했다고 보았다. 이 결정문은 기후변화의 영향을 받은 개인들의 진정을 최초로 받아들인 결정으로 향후 이와 유사하게 국가가 시의적절하게 보상과 조치를 취하지 못했을 경우 적용할 수 있을 것이다.

제4장 기후위기와 농어민 인권 실태조사 결과 및 분석

1. 기후위기와 농어민 인권 실태조사 개요

1.1. 조사연구 목적

본 조사는 만 19세 이상 농어민을 대상으로 기후위기에 관한 체감도, 정책 수요 등을 조사하여 기후위기로 인한 농어민의 어려움을 구체적으로 확인하고 이들의 인권보호 필요성에 대한 사회적 공감대를 확산시키는 데 필요한 기초자료를 제공하기 위해 기획·추진되었다.

1.2. 조사설계

조사 대상자는 전국 만 19세 이상 농어민으로 표본 수는 500명이며, 2022년 9월 19일부터 같은 해 10월 14일까지 조사를 실시하였으며, 본 조사의 개요는 다음과 같다.

표 1 조사 설계 개요

단위: 명(%)

구분	내용	구분	내용
조사 대상	전국 만 19세 이상 농어민	조사 방법	가구 방문 면접 조사 (350 표본)
표본크기	500 표본		패널을 이용한 온라인 조사 (150 표본)
표본설계	성, 연령, 지역(17개 시도)에 따른 비례 배분	조사 기간	2022년 9월 19일 - 2022년 10월 14일(26일 간)
표본 틀	통계청 2020년 농림어업총조사	자료처리 방법	통계 분석 프로그램 SPSS에 의한 분석

1.3. 조사 내용

본 조사에 대한 주요 내용은 기후변화에 대한 인식과 평가, 기후변화로 인한 농어업 피해실태와 대응능력, 기후변화와 농어민권리 수준, 기후변화 대응 정책의 인지와 평가로 구성되었다. 기후변화에 대한 인식은 단일 문항을 가지고 인지도와 이상 기후의 원인, 기후변화의 심각성을 평가했다. 기후변화로 인한 농어업 피해실태와 농어민의 대응능력 평가는 리커트 척도로 측정했으며, 각각의 신뢰도 수준은 매우 통계적으로 유의하였다. 농어민 권리의 침해 정도는 실제적 권리로 생존권, 건강권, 물과 위생에 관한 권리, 먹거리보장권, 정보접근권으로 분류하여 측정했으며, 절차적 권리로 정책 참여와 의견수렴 정도를 측정하였다. 정부의 기후정책은 인지도와 효과성 평가를 교차하여 측정하였다(<표 2> 참조).

표 2 조사 내용

구분	내용	문항	신뢰도(α)
기후변화에 대한 인식과 평가	1. 기후변화 인지도	문1	
	2. 이상 기상현상 원인 평가	문3-1)	
	3. 기후변화 심각성 평가	문2	
기후변화로 인한 농어업 피해실태와 대응능력	1. 농업부문 피해 정도	문4 - 3)~7), 문4 - 15)	.891
	2. 어업부문 피해 정도	문4 - 9)~13)	.903
	3. 농어민의 대응능력 평가	문6 - 2)~4)	.700
기후변화와 농어민권리 수준	1. 생존권	문5 - 1), 문5 - 4)~5)	.751
	2. 건강권	문4 - 1)~2), 문5 - 2)~3)	.646
	3. 물과 위생에 관한 권리	문4 - 8), 14), 문5 - 6)	.695
	4. 먹거리보장권	문5 - 7), 8)	.725
	5. 정보접근권	문5 - 9)~10), 문6 - 1)	.510
	6. 절차적 권리	문8 - 1)~ 4)	.875
기후변화 대응정책의 인지와 평가	1. 정부정책 인지도	문9 1)~4)	.784
	2. 정부정책 성과 평가	문10 1)~ 4)	.677
	3. 대응정책 우선순위	문7	
	4. 정부정책 협력 의향	문3 - 2)~5)	.553

2. 기후위기와 농어민 인권 실태조사 결과

2.1. 조사 대상자의 인구사회학적 특성

조사에 참여한 농어민의 인구사회학적 특성을 살펴보면 다음과 같다. 성별은 남성이 61.7%로 여성(38.3%)보다 많았다. 연령은 50대(34.5%)가 가장 많았으며 60대 이상(31.5%), 40대(23.8%), 30대 이하(10.2%) 순으로 나타났다. 지역별로 보면 호남·제주 권역(32.8%)이 가장 많았고, 다음으로 영남(28.0%), 경기·강원(20.6%), 충청(18.6%) 순이었다. 중소도시 응답자가 57.6%로 가장 많았고, 농어촌은 전체의 38.2%를 차지하였다. 학력은 대졸 이상(54.4%)이 절반을 넘었으며, 중졸 이하(12.7%)가 가장 적었다. 응답자의 72.1%가 농업에 종사했으며, 어업은 19.1%로 나타났다. 농림축산어업에 종사한 기간은 고르게 분포했는데, 10년 이상-20년 미만(27.8%)이 조금 많았고, 30년 이상도 23.7%를 차지하였다. 임의로 표집 규모를 늘린 주 종사 직종 분포를 제외하고는 2020년 농림어업총조사 분포와 어느 정도 일치하여 대표성을 확인할 수 있었다(<표 3> 참조).

표 3 조사 대상자의 인구사회학적 특성

단위: 명, %

구분		빈도	비율
성별	남성	308	61.7
	여성	191	38.3
	계	499	100.0
연령	30대 이하	51	10.2
	40대	119	23.8
	50대	172	34.5
	60대 이상	157	31.5
	계	499	100.0
권역	경기·강원	103	20.6
	충청	93	18.6
	영남	140	28.0
	호남·제주	164	32.8
	계	500	100.0
거주지	농어촌	191	38.2
	중소도시	288	57.6
	대도시	21	4.2
	계	500	100.0
학력	중졸 이하	63	12.7
	고졸	164	32.9
	대졸 이상	271	54.4
	계	498	100.0

구분		빈도	비율
주 종사 직종	농업	359	72.1
	어업	95	19.1
	기타	44	8.8
	계	498	100.0
농림축산어업 규모	소규모	278	55.6
	평균 정도	181	36.2
	대규모 이상	41	8.2
	계	500	100.0
농림축산어업 종사기간	10년 미만	134	27.6
	10년-20년	135	27.8
	20년-30년	101	20.8
	30년 이상	115	23.7
	계	485	100.0

주: 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.2. 기후변화에 대한 인식과 평가

2.2.1. 기후변화 인지도

기후변화에 대해 어느 정도 알고 있는지에 대해 질문하였다. 기후변화에 대해 ‘자세히 알고 있다’라고 응답한 비율은 11.5%, ‘어느 정도 알고 있다’라고 응답한 비율은 77.1%로 조사 참여자의 88.6%가 기후변화 현상에 대해 ‘알고 있다’(자세히 알고 있다+어느 정도 알고 있다)라고 응답하였다. 반면에 ‘잘 모른다’라는 응답은 11.1%였으며, ‘전혀 모른다’라는 1명에 불과하였다. 대체로 한국의 농어민은 기후변화에 대해 비교적 정확하게 알고 있었다.

표 4 기후변화에 대한 인지도

단위: 명(%)

구분	자세히 알고 있다	어느 정도 알고 있다	잘 모른다	전혀 모른다	계
기후변화에 대한 인지도	57(11.5)	381(77.1)	55(11.1)	1(0.2)	494(100.0)

주: 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

일반적으로 농림축산어업은 기후변화에 따라 작물이 취약하고, 어획량이 줄어들거나 어장이 변화하는 등에 문제가 있어서 농림축산어업 종사기간이 길수록 기후변화에 대한 인식이 높을 것으로 기대할 수 있다. 그러나 10년에서 20년 사이가 93.3%로 기후변화에 대한 인식이 가장 높게 나타났

으며, 30년 이상이 83.0%로 가장 낮게 나타났다. 농업종사기간이 길수록 연령이 많고, 보수적인 의식을 하고 있다는 점을 감안한다면, 의욕을 가지고 농어업에 종사하는 젊은 연령층에서 적극적으로 기후변화를 인식하고 있다는 사실을 확인할 수 있다.

표 5 인구사회학적 특성에 따른 기후변화 인지도

단위: 명(%)

구분		사례수	모른다	알고 있다	fisher 정확검정(p)
학력	중졸 이하	60	17(28.3)	43(71.7)	0.000***
	고졸	161	22(13.7)	139(86.3)	
	대졸 이상	271	17(6.3)	254(93.7)	
농림축산어업 종사기간	10년 미만	133	9(6.8)	124(93.2)	0.013*
	10-20년	134	9(6.7)	125(93.3)	
	20-30년	100	15(15.0)	85(85.0)	
	30년 이상	112	19(17.0)	93(83.0)	

주: 1) 모른다(잘 모른다+전혀 모른다), 알고 있다(자세히 알고 있다+어느 정도 알고 있다).

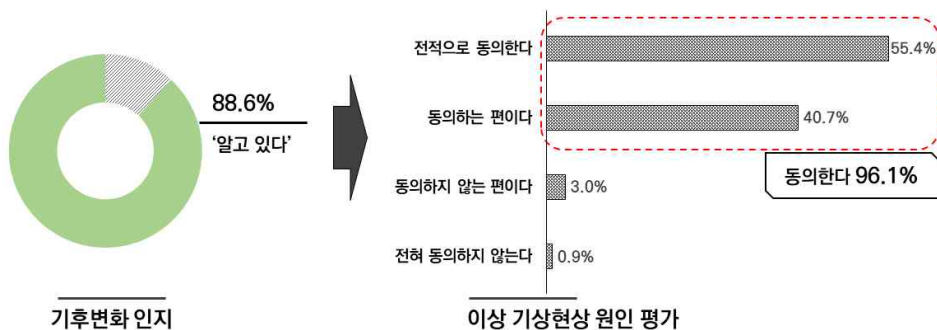
2) *p< 0.05, **p< 0.01, ***p< 0.001.

2.2.2. 이상 기상현상의 원인 평가

앞서 기후변화에 대한 인지도를 파악하기 위한 첫 번째 질문을 통해 88.6%의 응답자들이 ‘기후 변화’에 대해 알고 있다고 응답했다. 이들이 이상 기상현상 원인을 어떻게 평가하는지 파악하기 위해 분석한 결과는 다음 <그림 1>과 같다.

기후변화에 대해 알고 있다고 응답한 사람 중 96.1%는 ‘이상 기상현상의 원인이 기후변화 때문이다.’라는 의견에 ‘동의한다’(동의하는 편이다+전적으로 동의한다)고 응답하였고, ‘동의하지 않는다’(동의하지 않는 편이다+전혀 동의하지 않는다)고 응답한 경우는 3.9%였다. 이를 볼 때, 기후변화에 대해 적극적으로 인지하는 집단이 폭염, 태풍, 홍수 등 이상 기상 현상을 기후변화 때문이라고 정확하게 인식하고 있다는 사실을 확인할 수 있다.

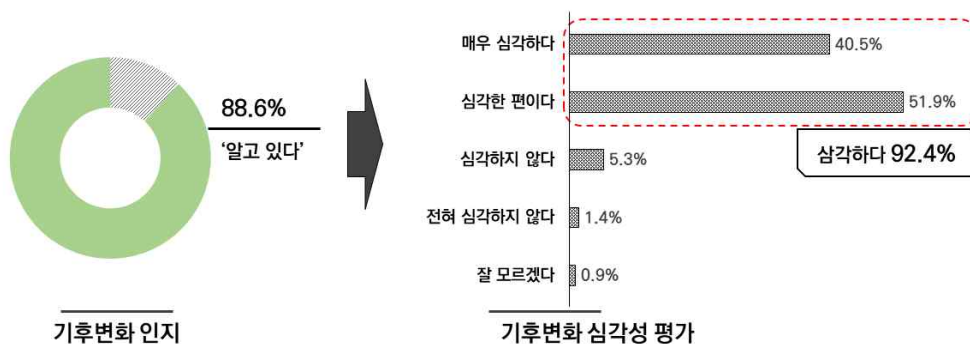
그림 1 기후변화 인지와 이상 기상현상 원인 평가



2.2.3. 기후변화 심각성 평가

기후변화에 대해 알고 있다고 응답한 사람 중 92.4%는 기후변화 현상이 ‘심각하다’라고 평가하였고, 5.3%는 ‘심각하지 않다’, 1.4%는 ‘전혀 심각하지 않다’라고 평가하고 있었다. ‘잘 모르겠다’고 응답한 경우는 0.9%였다. 이를 볼 때, 기후변화를 적극적으로 인식하는 경우, 기후변화로 인해 농어업이 심각한 피해를 입고 있다고 평가하고 있음을 확인할 수 있다.

그림 2 기후변화 인지도와 기후변화 심각성 평가



종합하여 보면 조사에 참여한 응답자의 88.6%는 ‘기후변화’에 대해 알고 있었고, 이들 중 96.1%는 이상 기상현상의 원인이 기후변화 때문이라는 의견에 동의하고 있었고, 92.4%는 기후변화 현상을 ‘심각하다’라고 평가하고 있었다. 이러한 결과는 조사에 참여한 농어민들이 어느 직종 종사자들보다도 기후변화를 심각하게 받아들이고 있는 것으로 해석할 수 있다. 특히 40대와 50대로서 학력이 높은 농업 종사자가 기후변화를 심각하게 받아들이는 반면에 30대 이하와 60대 이상의 고령 인구집단은 상대적으로 보수적으로 평가하는 경향이 있었다.

2.3. 기후변화로 인한 농어업 피해실태와 대응능력

2.3.1. 농업부문 피해 정도

기후변화로 인한 농업부문 피해 정도를 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 농업부문 피해 정도(전체)는 평균 3.28점으로 나타났다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘기온상승으로 인한 병해충 발생 증가’ 평균 3.38점, ‘풍수해로 인한 농작물 피해’ 평균 3.36점으로 나타났다. 반면에 ‘시설 재배시설, 축산시설의 온도 및 환경유지를 위한 비용 증가’ 평균 3.28점, ‘풍수해로 인한 농축산 시

설 피해' 평균 3.27점으로 나타났다. 이를 볼 때, 우리 농어업 종사자들은 기후변화로 인한 시설이 나 환경 피해보다 생산과정의 문제를 더 심각하게 현실적으로 느끼고 있음을 알 수 있다.

표 6 농업부문 피해 정도

단위: 평균

구분	사례 수	평균
풍수해로 인한 농작물 피해	475	3.36
풍수해로 인한 농축산 시설 피해	428	3.27
기온상승으로 인한 병해충 발생 증가	475	3.38
고온 및 폭설로 인한 가축 생산성 감소	378	3.17
시설재배시설, 축산시설의 온도 및 환경유지를 위한 비용 증가	398	3.28
기온, 강수량 변화로 인한 수목 스트레스 증가 및 임업 생산량 감소	355	3.17
농업부문 피해 정도(전체)	488	3.28

주: 1) 무응답, 나와 상관없음을 제외하고 분석한 결과임.

2) 점수가 높을수록 피해 정도가 높음을 의미한다.

2.3.2. 어업부문 피해 정도

기후변화로 인한 어업부문 피해 정도를 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 어업부문 피해 정도(전체)는 평균 3.34점으로 나타났다. 이는 농업부문의 평균 3.28점보다 상대적으로 높은 수치로 어업의 피해에 대해 더 심각하게 받아들이고 있다는 사실을 알려준다. 세부 문항별로 살펴보면 '수온상승으로 유해생물(적조/해파리) 증가에 따른 어업손실' 평균 3.45점, '해수온도 상승으로 인한 회유성, 정착성 어종의 서식지 및 어장 변화' 평균 3.37점, '해수온도 상승으로 인한 어패류의 산란장 및 산란시기 변동' 평균 3.37점, '폭염에 의한 양식생물의 질병발생 증가, 성장 및 생산량 감소' 평균 3.34점 순으로 나타났다. 반면에 '태풍 해일에 의한 어업시설 피해'는 평균 3.26점으로 가장 낮은 수치였다. 이는 폭염이나 수온상승으로 인한 생산량 감소를 더 심각하게 받아들이는 반면에 태풍 해일에 의한 시설 피해는 상대적으로 덜 심각하게 느끼고 있다는 사실을 알려준다.

표 7 어업부문 피해 정도

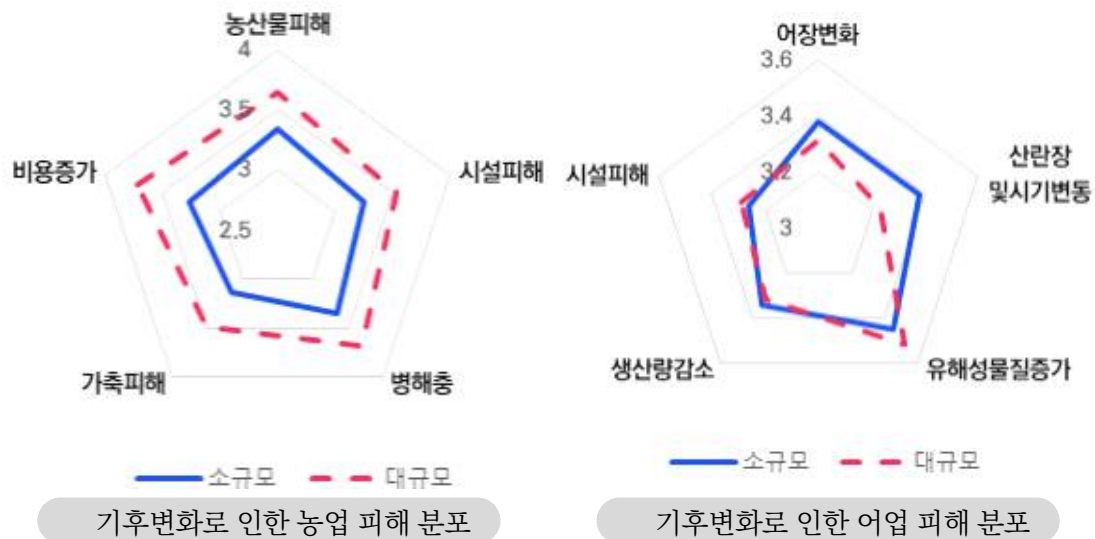
구분	사례 수	평균
해수온도 상승으로 인한 회유성, 정착성 어종의 서식지 및 어장 변화	339	3.37
해수온도 상승으로 인한 어패류의 산란장 및 산란시기 변동	326	3.37
수온상승으로 유해생물(적조/해파리) 증가에 따른 어업손실	326	3.45
폭염에 의한 양식생물의 질병발생 증가, 성장 및 생산량 감소	337	3.34
태풍 해일에 의한 어업시설 피해	323	3.26

구분	사례 수	평균
어업부문 피해 정도(전체)	360	3.34

주: 1) 무응답, 나와 상관없음을 제외하고 분석한 결과임.
2) 점수가 높을수록 피해 정도가 높음을 의미한다.

기후변화로 인해 농어업 부문 피해를 입었다는 응답 차이는 농림축산어업 규모가 가장 큰 영향을 미쳤다. <그림 3>에 나와 있듯이 농업 부분의 경우 규모가 클수록 모든 문항에서 더 크게 피해를 입는 것으로 나타났다.

그림 3 농림축산어업 규모에 따른 농어업 피해 수준



2.3.3. 농어민의 대응능력 평가

기후변화로 인한 농어업의 피해에 대해 농어업 종사자가 어느 정도 대응능력을 가졌는지 확인하였다. 경제적인 측면, 정보적인 측면 관련 3개 문항을 가지고 대응능력을 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 농어민의 대응능력은 평균 1.87점으로, 심각성이나 피해 정도에 비해 대응할 수 있는 여력이 많지 않다는 사실을 확인할 수 있었다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘나는 전기요금이나 난방비에 대한 걱정 없이 에어컨이나 보일러를 충분히 사용하고 있다.’ 평균 1.99점, ‘나는 기후변화 피해 발생 시 활용할 수 있는 지원 정책에 대해 알고 있다.’ 평균 1.83점, ‘나는 기후변화로 인한 농어업재해의 손해를 감수할 만한 금전적인 여유가 있다.’ 1.77점 순으로 나타났다. 정보력 보다는 경제적인 대응능력이 더 큰 문제로 평가하고 있었다.

표 8 농어민의 대응능력 평가

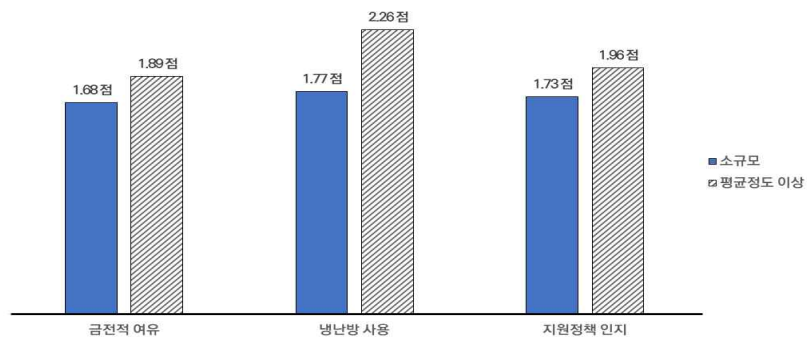
단위: 평균

구분	사례 수	평균
나는 기후변화로 인한 농어업재해의 손해를 감수할 만한 금전적인 여유가 있다.	499	1.77
나는 전기요금이나 난방비에 대한 걱정 없이 에어컨이나 보일러를 충분히 사용하고 있다.	500	1.99
나는 기후변화 피해 발생 시 활용할 수 있는 지원 정책에 대해 알고 있다.	499	1.83
농어민의 대응능력 평가(전체)	500	1.87

주: 1) 무응답, 나와 상관없음을 제외하고 분석한 결과임.
 2) 점수가 높을수록 대응능력이 높음을 의미한다.

종합하면 농업부문과 어업부문의 피해 정도에 비해 대응능력은 낮은 것으로 확인되었다. 이에 농어민의 대응능력이 규모에 따라 어떤 차이가 있는지를 확인하기 위해 집단을 두 집단(소규모와 평균 정도 이상)으로 조정하여 분석한 결과 대응능력 3개 문항 모두에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 모든 문항에서 농림축산어업 규모가 ‘평균 정도 이상’이 소규모보다 농어민의 대응능력이 높게 나타나, 대응능력에 결정적인 영향을 미치는 것이 농림축산어업 규모임을 확인하였다.

그림 4 농림축산어업 규모에 따른 농어민의 대응능력

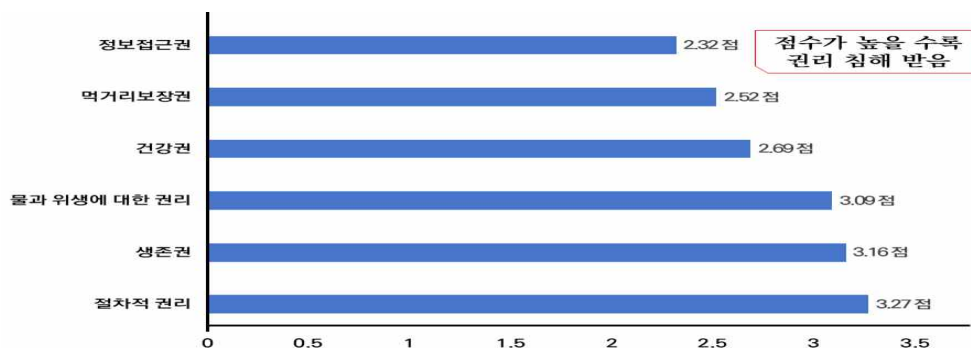


2.4 기후변화와 농어민권리 수준

기후변화와 농어민 권리수준을 ‘생존권’, ‘건강권’, ‘물과 위생에 대한 권리’, ‘먹거리보장권’, ‘정보접근권’과 같은 ‘실체적 권리’와 ‘절차적 권리’로 구분하여 조사한 결과 ‘절차적 권리(전체)’는 평균 3.27점, ‘실체적 권리’인 ‘생존권(전체)’은 평균 3.16점, ‘물과 위생에 대한 권리(전체)’는 평균 3.09점, ‘건강권(전체)’은 평균 2.69점, ‘먹거리보장권(전체)’은 평균 2.52점, ‘정보접근권(전체)’은 평균 2.32점 순으로 나타나 절차적 권리가 다른 권리에 비해 상대적으로 보장받지 못하고 있는 것으로 확인되었다.

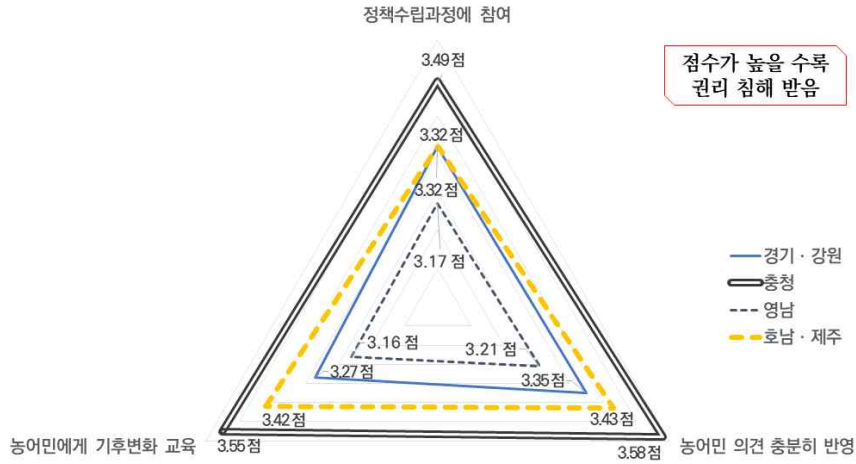
결과적으로 두 가지 사실을 확인할 수 있었다. 첫째, 기후변화로 인해 농어업 종사자는 실제로 큰 피해를 입고 있는데 비해 기후인권에 대한 배려나 보장은 매우 낮은 수준이다. 특히 생산과 노동에 대한 보장이 제대로 이뤄지지 않고 있다. 둘째, 다양한 기후정책이 제시되고 있지만 정작 당사자인 농어업 종사자는 철저하게 배제되고 있다. 이는 당사자 중심주의라는 기후인권 원칙에서 크게 벗어나는 것이다.

그림 5 농어민의 권리별 침해 정도



한 가지 중요한 사실은 기후인권에 대한 평가도 상대적으로 정치적 지형에 따라 나뉘고 있다는 점이다. <그림 6>에 나타난 것과 같이 절차적 권리를 구성하는 참여, 의견수렴, 교육 및 정보제공 영역에서 비교적 보수적 경향을 보이는 영남 권역은 대부분 점수가 낮아 정부의 기후정책에 대해 긍정적인 반면에 호남·제주와 충청 지역은 점수가 높아 정부의 기후정책에 대해 비판적인 것으로 나타났다. 기후정책에 대한 평가도 지역 특성이나 이념 지형에 따라 차별적으로 구성된다는 것이다.

그림 6 권역에 따른 절차적 권리 침해

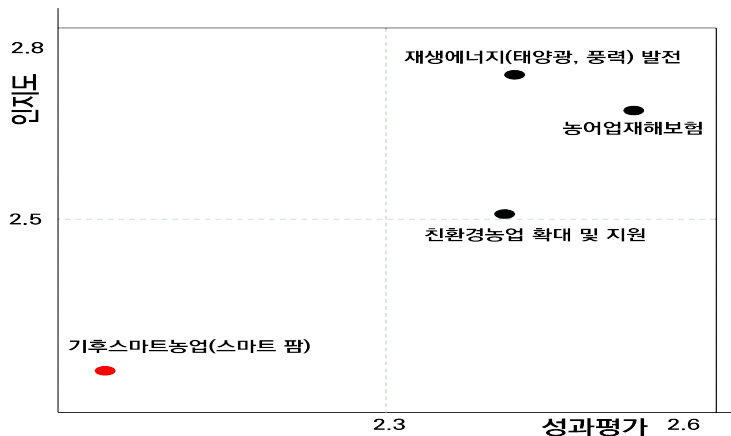


2.5. 기후변화 대응대책 인지 및 평가

기후변화로 인한 농업과 어업부문의 피해를 줄이기 위한 정부정책 인지도와 기후변화로 인한 피해 예방을 위해 정부와 지방자치단체가 우선적으로 해야 할 일, 기후변화 대응정책 우선순위, 대응정책 협력의향을 조사했다.

먼저 정부정책 인지도와 정부정책 성과 평가를 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 ‘정부정책 인지도(전체)’는 평균 2.55점, ‘정부정책 성과 평가(전체)’은 평균 2.35점, ‘대응정책 협력 의향(전체)’은 평균 2.93점으로 나타났다. 정부정책 인지도와 정부정책 성과 평가를 세부 항목 별로 살펴보면 기후스마트농업(스마트 팜)에 대한 인지도와 성과에 대한 평가가 상대적으로 가장 저조함을 알 수 있다(<그림 7>).

그림 7 정부정책 인지도와 성과 평가



기후변화로 인한 농림축산어업 분야 피해 예방을 위하여 정부 또는 지방자치단체가 우선적으로 해야 할 일은 ‘농업재해보험 보장성 강화’ 19.5%(141.5명), ‘정확한 기후 정보 제공 시스템 마련’ 18.5%(134.5명), ‘농작물 재해 경감대책 기술 개발 및 보급’ 17.1%(124명) ‘기후변화 대응 농작물 재배기술 개발’ 12.8%(92.5명), ‘기후변화 영향에 대한 교육·홍보’ 10.5%(76.5명) 순으로 나타나 농어민은 무엇보다도 생산의 지속가능성에 관심이 많음을 확인할 수 있었다.

표 9 정부 또는 지방자치단체가 우선적으로 해야 할 일

단위: 명(%)

구분	1순위	2순위	1, 2순위 합계	순위
정확한 기후 정보 제공 시스템 마련	97(20.0)	75(15.6)	134.5(18.5)	2
농작물 재해 경감대책 기술 개발 및 보급	75(15.4)	98(20.4)	124(17.1)	3
기후변화 적응형 축산농가 시설 지원	20(4.1)	17(3.5)	28.5(3.9)	7
기후변화 대응 농작물 재배기술 개발	58(11.9)	69(14.4)	92.5(12.8)	4
기후스마트농업(스마트팜)	26(5.3)	12(2.5)	32(4.4)	6
양식수산물재해보험 보장성 강화	18(3.7)	15(3.1)	25.5(3.5)	10
농업재해보험 보장성 강화	104(21.4)	75(15.6)	141.5(19.5)	1
수산업 생산성 증진	17(3.5)	20(4.2)	27(3.7)	8
해양 및 수산업 시설피해 방지	17(3.5)	20(4.2)	27(3.7)	8
해수면 상승에 의한 연안피해 대응	7(1.4)	20(4.2)	17(2.4)	11
기후변화 영향에 대한 교육·홍보	47(9.7)	59(12.3)	76.5(10.5)	5
전체	486(100.0)	480(100.0)	726(100.0)	-

주: 1, 2순위 합계 = (1순위×1)+(2순위×1/2).

3. 요약 및 소결

3.1. 실태조사 결과 밝혀진 주요 사실

기후위기와 농어민 인권에 관한 실태조사를 통해서 기존의 연구보고서와는 달리 다음과 같은 경험적 사실들을 확인할 수 있었다.

첫째, 기후위기를 심각하게 느끼고 있고, 기후변화로 인한 농어업의 피해 정도가 크지만 이에 대한 대응능력(회피역량)은 상대적으로 떨어진다. 정보/지식에 대한 접근역량 보다는 경제적인 대응능력이 더 큰 문제로 나타났다.

둘째, 농어업 종사자들은 기후변화로 인한 시설이나 환경 피해보다 생산(어로)과정 변화나 수확량 감소 문제를 더 심각하게, 현실적으로 느끼고 있었다. 이 때문에 시설(환경) 피해 보조(subsidy)

보다 생산(어획) 감소에 대한 보상(compensation)을 더 원하고 있었다.

셋째, 실제적 권리보다 절차적 권리의 침해를 더 심각하게 받아들이고 있었다. 특히 기후정책을 추진하는데 있어서 농어민 의견 반영, 정책 수립과정에서의 농어민 참여 수준, 기후위기에 대한 솔직한 정보공개 및 대처 교육 등이 제대로 이뤄지지 않고 있다고 평가하였다.

넷째, 정부의 기후정책을 어느 정도 알고 있지만 이의 성과나 효과에 대한 평가는 상대적으로 인색하였다. 농어업재해보험은 인지도와 성과도가 높고 가장 필요한 정책이라고 평가한 반면에 기후 스마트농업(스마트 팜)은 인지도, 평가, 우선순위에서 모두 최하위를 차지하였다.

다섯째, 농어업 종사자들은 생활이 불편하더라도 정부의 기후정책을 기꺼이 따르겠으며(동의율 80.0%), 기후변화에 대응하기 위해서라면 기꺼이 세금을 더 낼 수 있다고 생각하고 있다(동의율 72.2%). 피해규모나 권리침해 수준에 비해 정부정책에 호응도가 높은 편이다.

여섯째, 스마트 팜과 같은 기후위기에 대한 기술적 접근보다는 재생에너지 발전이나 친환경농업 확대 등 생태적 접근으로 대안을 찾고 있었다. 그러나 현재의 재생에너지 정책에 대해서는 비판적이고, 오히려 피해를 보는 경우도 있었다고 지적하였다.

일곱째, 기후변화 인지도, 피해 수준, 권리 침해 정도, 정책 평가 차이에 균등하게(강하게) 영향을 주는 변수는 연령, 농어업 규모, 농어업 종사기간이었다. 이를 교차하여 분석하면서 다음과 같은 세 가지 집단을 확인할 수 있었다.

① 소극적 대응집단(20대, 소규모, 10년 미만): 기후위기로 인한 농어업 피해나 권리 침해가 심각하다고 평가하나 이에 대한 대응능력이 부족하고, 기술적 대응 방식을 선호한다.

② 적극적 대응집단(40-50대, 대규모, 10년-20년 사이): 피해가 크고, 절차적 권리와 기후정책에 비판적이나 개인 차원의 대응능력이 있어 생태적 접근 방식을 선호한다.

③ 방관적 대응집단(60대, 소규모, 30년 이상): 피해나 권리인식에 소극적이고 기후정책을 잘 알지 못하나 이에 대한 호응도와 지지도가 상대적으로 높고 기술적 대응에 가장 적극적이다.

여덟째, 기후정책에 대한 평가도 지역 특성이나 이념 지형에 따라 차별적으로 구성되고 있었다. 절차적 권리 인식과 기후정책 평가에 영남 권역은 긍정적인 반면에 호남·제주와 충청 지역은 상대적으로 비판적인 것으로 나타났다. 이와 더불어 20대 보수화 경향도 뚜렷했다.

3.2. 실태조사 분석을 통한 시사점

기후위기와 농어민 인권에 관한 실태조사를 통해서 시사되는 점은 다음과 같다.

첫째, 시설이나 환경의 개선도 중요하지만 기후변화로 인한 농어민의 피해를 실질적으로 보상할 수 있는 법과 제도의 정비가 필요하다. 특히 농어민의 피해를 적시(適時)에, 안정적으로 보상할 수 있는 농어업 재해보험의 대상자를 확대해야 하고, 보장성을 높여야 한다.

둘째, 절차적 권리를 보장해야 한다. 기후정책 수립과 추진에 농어민의 자유의사에 의한 사전인

지동의(FPIC)뿐만 아니라 실질적인 참여를 보장하고, 기후위기 관련 제반 정보를 투명하게 공개해야 한다. 나아가 실질적인 교육을 통해 개개인의 문제해결역량을 강화해야 한다.

셋째, 기후위기로 인한 농어업 피해를 줄일 수 있는 개인별·가구별·집단별 대응능력(회피역량)을 키워야 한다. 여기에는 다음과 같은 맞춤형 접근이 필요하다.

① 소극적 대응집단(20대, 소규모, 10년 미만): 기후위기의 심각성에 대해 정확한 정보와 교육을 제공하고, 다양한 경제적 기회를 제공하여 농어업 기반을 키우며, 기술적 접근의 한계를 극복할 수 있는 대안적 농어업 모델을 실천하도록 제도적 지원을 한다.

② 적극적 대응집단(40-50대, 대규모, 10년-20년 사이): 생산주의, 기술주의 농정으로부터 벗어나 생태적 대안농업체제로 전환할 수 있는 정책적 지원을 하며, 절차적 권리의 실질적인 보장을 통해 기후시민(climate citizen)으로 성장할 수 있는 기회를 제공한다.

③ 방관적 대응집단(60대, 소규모, 30년 이상): 기후정보와 교육 시스템에 쉽게 접근할 수 있는 기회를 제공하고, 현실적인 피해를 그때그때 보상받을 수 있는 제도적 장치(예> 농어업 재해보험 확대)를 마련한다. 무엇보다도 생존권과 건강권이 우선적으로 보호되어야 한다.

넷째, 정부의 기후정책에 대해 적극적으로 참여하고 협력하려는 실천 의지를 정책의 선순환 기제(mechanism)로 연결시킨다. “기꺼이 세금을 더 낼 수 있다.”에 근거해 기후세(稅)를 신설하여 실질적인 기후정책을 수립하는 재원을 마련하며, “불편하더라도 기후정책에 기꺼이 따르겠다.”에 근거해 피해자 중심 정책을 수립하여 기후정의 실현할 기반을 마련한다.

다섯째, 첨단 기술과 과학적 관리에 대한 부정적 인식, 스마트 팜에 대한 비판적 평가를 감안하여 기술 중심 기후정책의 방향을 인간 중심, 생태 중심으로 과감하게 전환한다. 특히 재생에너지 발전 비중을 늘려야 한다는데 81.8%가 동의하고 있음을 주시해야 한다. 다만, 재생에너지(태양광, 풍력) 정책이 성과가 없다는 의견도 49.2%에 이른다는 사실을 주목하여 기후위기 대응정책이 또 다른 측면에서 농어민에 피해가 된다는 사실을 알아야 한다.

제5장 기후위기와 농어민 인권 심층면접 조사

1. 기후위기와 농어민 인권에 관한 심층면접 조사

1.1. 심층면접 목적

기후위기와 농어민 인권에 관한 심층면접조사는 농어업의 산업적 특성과 연관해 기후위기로 인한 인권침해가 나타나는 구체적 현실을 정확하게 파악하기 위해 실시되었다. 농어민의 구조적 취약성을 보여주는 사례를 발굴해 심층적으로 조사함으로써 통계적 접근을 보완하고자 하였다.

1.2. 심층면접 개요

기후위기로 인한 농어민 인권 실태에 대한 질적 조사는 두 가지 방법으로 이루어졌다. 먼저 전문가 8명을 대상으로 FGI를 실시해 현지에서 조사할 쟁점을 파악하였다. 다음으로 농어민 47명을 대상으로 심층인터뷰를 진행하였다. 조사는 7월부터 10월 초순까지 이루어졌으며, 현지 방문하여 반구조화된 질문지를 활용한 대면 조사를 실시했다.

심층면접 참여자는 취약계층의 사회경제적 특성을 고려해 성별, 연령 등이 반영된 면접 대상자를 선정했으며, 기후위기에 대한 이해가 높은 농어민을 위주로 진행함으로써 보다 구체적이고 풍부한 인터뷰가 이루어질 수 있도록 했다. 눈덩이 표집 방법을 통해 현장경험이 풍부하고 기후변화가 농어민에게 미치는 영향을 잘 파악하고 있는 농어민을 찾아 면접을 진행했다.

농어민의 구조적 취약성을 보여주는 대표적 사례를 발굴해 현장 사례별로 분석해 기술했다. 현장별 사례는 지역별, 농작물/축종별, 어업형태별 특성을 고려하고, 신재생에너지 개발 지역 등 기후위기 대응 관련 이슈가 있는 지역을 포함했다. 발굴사례는 총 17개로 다음과 같다(부록2. 참조).

1. 해조류, 전복, 문어, 성게 모두 사라지고 있는 바다
2. 기후위기와 농약으로 피해를 입은 양봉농가
3. 생태계 교란으로 길을 잃은 과수재배
4. 특수양계에 부적합한 방역 지침 강제
5. 육계 사육농가의 재난 리스크
6. 유기농: 기후위기와 과잉생산의 문제에 대한 대안
7. 너무 춥고 너무 더운 비닐하우스
8. 재난안전의 사각지대에 놓인 이주노동자들
9. 저온, 서리, 태풍, 가뭄, 집중호우의 순환
10. 기후위기 적응에 있어 국가의 예방과 구제의무 절실
11. 기상이변이었던 긴 장마로 밭을 모두 잃고도 보상에서 제외
12. 가뭄과 집중호우에 점점 더 노출되는 표고버섯, 농작물재해보험에 반영 필요
13. 개발사업으로 농사 물 부족에 더해 이상기후로 생산시기와 생산량 변화
14. 육상 풍력은 반대 해상 풍력은 조건부 찬성
15. 마을 안에 매우 가깝게 설치된 풍력발전소로 인한 피해
16. 이격거리 관련 조례의 불합리한 개정과 위조된 주민동의서에도 불구하고 연장된 발전사업 허가
17. 태양광 설치를 위해 염해 농지가 된 간척 농지

2. 기후위기와 농어민 인권에 대한 심층 인터뷰 결과

2.1. 조사 참여자의 특성

심층 인터뷰 참여자를 보면 지역별로 강원도, 경기도, 경상도, 전라도, 충청도, 제주도가 모두 포함되었다. 업종별로는 농업과 축산업을 병행하는 등 중복 케이스를 포함해서 볼 때, 농업 종사자가 37명, 축산업 종사자 7명, 어업 종사자 5명, 임업 종사자 2명, 그 밖의 관련 전문가와 활동가로 구성된 기타 종사자가 10명 포함되었다.

2.2. 기후변화에 대한 인식과 평가

2.2.1. 기후변화 인지

농어민들은 날씨와 생물에 의존해 생업을 유지하고 있어 날씨와 생물의 생육 상태를 면밀히 관찰한다. 그래서 농어민들은 누구보다 민감하게 기후변화, 생태계 변화를 감지하고 있다. 특히 사과, 감, 포도 등 과수농사를 하는 농민은 기후변화에 대한 인지도와 체감도가 매우 높았다.

2.2.2. 이상 기상현상 원인 평가

기후변화 진행에 대해서는 심각하게 바라보는 편이었다. 전반적인 환경오염, 온실가스를 발생시키는 인간의 활동이 기후위기를 불러왔다고 보고 있었으며, 농축산업을 온실가스 발생의 주범으로 비치는 것에는 비판적인 견해를 보였다.

2.2.3. 기후변화 심각성 평가

농어민들은 기후변화가 진행되고 있으며 이것이 농어업에 어떤 방식, 어느 정도로건 영향을 미치고 있다는 인식을 공유하고 있다. 즉 기후변화와 농어업 간 인과 관계에 대해서는 의견이 나뉘지만 기후변화 진행에 대해서는 심각하게 바라보는 편이다.

2.3. 기후변화로 인한 농어업 피해실태와 대응능력

2.3.1. 농업부문 피해 정도

심층면접을 통해 조사된 농업 부문의 피해는 생산물(농축산물 품질, 생산량 등)에 대한 피해, 생산기반(농지, 시설 등)에 대한 피해가 주로 나타났으며, 변동성이 큰 기후에 노출된 채 노동하는 농어민의 건강이 악화되고 불안이 증가하며 삶의 질이 떨어지는 사례가 나타나고 있다. 또 정부의 기후위기 대응 조치인 신재생에너지 정책 추진과정에서 발생하는 피해도 있었다.

2.3.2. 어업부문 피해 정도

기후변화는 바다에서 자연적으로 생산되는 해조류와 해산물을 채취하여 살아가는 어민 특히 해녀들에게 미치는 영향이 매우 크다고 할 수 있다. 기후변화로 인해 어업 채취량이 급속히 줄어들고, 건강에 미치는 부정적 영향도 컸다.

2.3.3. 농어민 대응능력

기후위기로 인한 피해가 뚜렷하게 나타나는 데 비해 이에 대한 대응은 개별적인 수준에서 이루어지고 있었으며, 공동체나 정부 정책을 통한 대응은 매우 미미했다.

인터뷰에서 조사된 기후위기에 다른 농어민의 대응 사례로는 다음과 같은 것이 있다. ① 제주에서 기후변화 영향으로 농사활동 시기가 변동되는 문제를 극복하기 위해 지역의 농민들과 함께 지방정부에 시범사업을 제안해 추진하고 있다. ② 제주 해녀들 중 일부는 불가사리, 해파리 등 위협을 주는 새로운 해양생물들의 사진을 찍고 기록을 해서 SNS를 통해 전문가들로부터 정보를 얻고 이를 해녀들과 공유하는 활동을 하고 있다. ③ 강원도에서 복숭아 농사를 짓는 한 농민의 경우 저온과 서리, 집중호우, 태풍 피해로부터 보호를 위해 방상팬, 추가 관수 시설을 설치하고, 거기에 유공판과 비가림을 해서 피해를 최소화하려는 노력을 기울이고 있으며, 착과량을 늘리기 작업도 진행하고 있다. ④ 한살림생산자연합회는 소속 생산자들은 자조모임을 운영해 재난시 회복을 위한 공동체적 지원활동을 하고 있다.

2.4. 기후변화와 농어민권리 수준

2.4.1. 생존권

농어민권리 수준에서 조사된 바는 다음과 같다. 생존권이 침해되는 사례가 나타났으며 그 내용은 주로 생계와 관련해 나타났다. 예측할 수 없고 해마다 기록을 갱신하는 날씨에 대응하기 위해서 농민들은 더욱 집약적인 노동을 투입하고 있다. 그럼에도 생산량은 줄어 생계 안정성이 떨어지거나 생계 기반을 잃고 생존을 위협받는 상황이 조사되었다.

극심한 더위나 추위로 인해 일할 수 있는 시간이 줄어들고 있었다. 축산농가는 기후위기로 촉발된 사료값 상승으로 인해 사육두수를 감축하고 있었다. 또 정부의 기후변화 대응 정책 추진과정에서 농지가 개발지로 전용됨으로써 더 이상 농사를 짓지 못하게 되는 부작용이 발생한 사례가 있었으며, 날씨의 영향을 많이 받는 양봉 농가도 꿀벌유지와 밀원 확보에 어려움이 커지고 있다. 해녀들은 해조류가 급격히 줄어들어 생계에 치명적인 악영향을 받고 있다. 일부 농어민은 강의 범람, 폐사 등으로 농어업 생계 기반을 상실하기도 했다.

2.4.2. 건강권

건강권이 침해되는 사례도 비중있게 조사되었다. 농어민들은 날씨 상황에 그대로 노출되기 때문에 보다 직접적인 건강권 침해를 겪고 있었다. 농업인의 건강 위해 유형을 보면, ① 폭염과 같은 극한 날씨의 영향으로 건강이 악화됨, ② 고온다습한 환경으로 변화하면서 세균, 바이러스 등 병해충, 야생동물 매개 질병, 인수공통질병이 증가함, ③ 잦은 태풍과 국지성 집중 호우, 한파와 같이 급작스러운 기상 변화에 대비해 시설, 농작물 관리를 하는 상황에는 노동력을 일시적으로 과도하게 사용하면서 신체에 무리를 가함, ④ 병해충의 증가로 방역이 늘어나면서 소독약, 농약에 노출되어 건강을 해침, ⑤ 예측하기 어려운 날씨로 인한 불안 증가, 시설, 농산물 피해에 대한 트라우마, 파괴되는 생태계를 보면서 느끼는 생태적 슬픔과 농작물 적기 관리 어려움으로 인한 스트레스 등 정신건강 악화, ⑥ 해양 생태변화가 해녀들의 건강과 어업활동에 미치는 부정적 영향 증대, ⑦ 신재생에너지 발전소 건립 등 정부주도 개발로 인해 주민들의 건강이 악화되는 사례가 조사되었다.

2.4.3. 물과 위생에 관한 권리

물과 위생에 관한 권리에서는 제주지역 지하수와 토양 오염이 심각해 농어민의 피해가 발생했다. 또 특별한 시설 없이 노지 발작물, 과수를 재배하는 소규모 농가들은 관개시설이나 치수 기술 활용에 더 큰 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다.

2.4.4. 먹거리보장권

먹거리 보장에 관하여는, 시설재배와 같이 상품화된 농산물 생산을 위해 극한 날씨 속에서 반복적이고 지루한 육체노동을 수행하는 작업 현장에서 빠르게 피로를 회복할 수 있다고 인식되는 먹거리 소비가 많았다.

2.4.5. 정보접근권

정보접근권에 관하여는 다음과 같은 사례가 조사되었다. 기후위기 실태와 대응에 관한 일반적 정보는 인터넷 등을 통해 쉽게 얻을 수 있지만, 기후위기 대응에 현실적 도움이 되는 구체적이고 전문적인 정보는 유관 연구기관을 통해 얻기 어려웠으며, 기후변화에 대한 대응 정보 수집이 거의 농민 개인의 노력에 의존해 있었다. 또한 정보격차로 인해 정보접근성에 있어 취약계층인 농어업 분야 미등록 이주노동자들이 재난 위험에 더욱 심하게 노출되어 있었다.

2.4.6. 절차적 권리

기후변화와 관련된 절차적 권리가 침해된 대표적 사례로는 ① 2020년 긴 장마로 인해 피해를 받은 섬진강 유역의 사례가 있다. 오랫동안 농업과 어업활동을 해 온 농어민들은 피해보상을 위한 대책위를 구성했고, 한국사회에서 최초로 기후변화로 인한 피해에 관해 국가책임을 인정한 환경분쟁조정위원회의 조정결정이 나왔지만, 이 결정에서 배제되고 차별받은 농민들이 적지 않았다. ② 전남 무안 운남면에 풍력발전기가 들어서는데 과정은 충분한 정보를 바탕으로 마을 주민들과 의견 교류를 바탕으로 한 적절한 동의 하에 이루어지지 않았으며, ③ 화순군 순천시 동북면 산봉우리에 풍력발전기 설치를 위한 발전사업 허가를 받는 과정에서도 주민들의 동의서가 위조되는 등 절차상 권리가 침해된 사례가 있었다. ④ 기후위기와 더불어 확산되는 세균 및 바이러스성 병충해에 대한 방제에 있어 정부의 획일적 방제 지침이 특수농축산업에 적합하지 않으며 특수 재배하는 농가의 의견을 전달할 창구가 없고, 일선 공무원에게 의견을 개진해도 개선되는 바가 없었으며, ⑤ 관련 기관과 농민 간 거버넌스의 부재로 인해 농업현장에서 혁신적 아이디어가 확산되지 못하는 사례도 조사되었다.

2.5. 기후변화 대응대책 인지 및 평가

2.5.1. 기후변화 대응을 위한 정부 또는 지방자치단체의 정책 과제

조사에 참여한 농민들은 기후변화로 인한 농림축산어업 분야 피해 예방을 위하여 정부 또는 지방자치단체가 농업재해보험 보장성을 강화하고, 정확한 기후 정보 제공 시스템을 마련해야 하며, 적극적으로 농작물 재해 경감 기술을 개발해 보급해야 한다는 의견을 피력했다. 정부와 지자체는 농업재해보험의 범위, 보상수준을 확대하는 방향으로 법제도를 개정함으로써 제도 실효성을 확보하고, 농어민들이 시시각각 변화하는 일기에 대응할 수 있도록 날씨에 대한 정확한 정보를 제공하는 기후정보시스템을 갖추어야 하며, 작목별 농작물 재해 경감 기술을 개발해 보급하되 기술 격차가 체계화되지 않도록 기술보급에 있어 소농, 가족농, 여성농, 고령농에 적극적 조치를 실시하는 방안을 고려하여야 한다는 의견이다.

2.5.2. 기후변화 대응대책에 관한 견해

기후변화로 인한 피해를 줄이기 위한 기후변화 대응에 관한 인식을 보면, 대부분의 조사 참여자는 적극적 대응이 필요하다는 의견이었다. 기후 위기 시대 식량안보를 유지하는 대안으로 스마트팜 위주의 정책이 주목받고 있으나, 스마트팜은 지속가능한 대안으로서 분명한 한계를 가지고 있다는 지적이다.

제6장 정책 제언

1. 기후위기 완화에 기여하는 소농, 생태농업, 유기농업의 지원·확대 정책으로 전환

첫째, 기후변화를 꾸준히 관찰하고 여러 대안을 모색해 온 농어민들의 의견을 정기적으로 수렴하고 이를 시범사업으로 지원하는 제도를 마련해야 한다. 이는 지역별, 재배작물별, 어종별로 지방 정부 차원에서 예산을 마련하여 관련 공공기관(농촌진흥청, 농업기술원, 농업기술센터 등)과 협력 기구를 구성하여 진행할 수 있다. 이 과정에서 농어민들에게 기후위기에 관한 교육과 정보를 제공하여 시범사업을 이후 정책화하도록 모색할 필요가 있다.

둘째, 기존의 정책에 탄소흡수에 더 많이 기여하고 있고 소규모 농어민, 생태농업과 지역공동체를 기반으로 농어업활동을 해 온 농어민들에 대한 지원과 투자를 반영하여 재편할 필요가 있다. 탄소흡수 기여도가 높은 농어업 활동은 대체로 노동집약적인 경향이 있고 친환경·생태보존 중심의 여러 방안들을 자체 개발해 농업에 투입한다. 농어업분야 공익형직불제, 선택형직불제 및 농작물 재해보험 등 제도에는 탄소흡수 기여도가 높은 농어민들을 지원하는 내용이 반영되어 있지 않다. 이는 기존의 규모와 시설 중심의 지원 정책이 이러한 농어민들을 차별·배제하고 있다는 의미이기도 하다. 이 제도 개선을 위해 법개정이 필요한 것은 아니며 기존의 제도를 검토하여 탄소흡수 농어

업활동을 하는 농어민들에게 지원·투자하는 방향으로 개선할 수 있다.

2. 기후위기가 반영된 농어민의 건강권 보장을 위한 정책 도입·개선

농어업인 안전보험은 ▲임의가입으로 발생하는 차별(사각지대), ▲1년 단위의 가입, ▲기후위기 영향에 대한 고려 미흡 등이 문제가 되고 있다. 산재의 보편성과 상시 보장에 미치지 못하기 때문에 여성농어민, 단기 농어업 노동자 등 차별받는 사각지대의 집단이 존재한다. 그리고 보장 내용이 농어업 노동작업에 집중돼 있어 폭염, 한파 등 기후위기로 인한 건강 문제에 대한 대책으로서 부족하다.

이와 같은 문제의 해결을 위해 단기적으로 두 가지의 과제를 검토하고 추진해야 한다. 첫째, 농어업인 안전보험에 폭염, 한파 등 기후위기로 인해 발생하는 극한 날씨 등과 관련한 육체적 건강 이상과 정신건강 문제에 대한 보장 내용을 추가해야 한다. 둘째, 법률 상 농어민은 의무적으로 가입하도록 제도를 개선해야 한다. 셋째, 단기 농어업 노동에 참여하는 노동자에 대한 보험을 도입해야 한다. 장기적으로는 농어업인 안전보험 등을 산재 수준의 보장성과 상시성을 가지는 사회보험으로 개편해야 한다.

3. 기후위기 관점에 기반한 손실과 피해의 평가, 참여, 구제를 보장하는 정책

기후위기 관점에 기반한 손실과 피해의 평가, 참여, 구제를 보장하는 정책으로 전환하기 위해서는 현행 재해보험 중심 체계에서 벗어나야 한다. 현재 농작물재해보험과 가축재해보험, 양식수산물재해보험이 기후위기로 인한 농어민의 손실 및 피해에 대한 정책이 되지 못하는 이유는 ▲자연재해 보상 관점의 한계, ▲모든 농어민이 정책 대상이 되지 못하는 제한(차별)의 두 가지이다.

첫 번째 재해 보상 관점에서 기후위기 대응 관점에서의 전환을 위해 두 가지의 준비가 필요하다. 먼저 기후변화 혹은 기후변화에 기인한 재해의 영향을 평가하기 위한 손실과 피해의 측정 기준을 마련하기 위한 데이터베이스를 구축해야 한다. 다음으로 기후위기로 인한 온도, 강수 등의 변동성과 극한 날씨, 그리고 병충해 등 간접적인 영향까지 손실 및 피해 보상의 범위로 포괄해야 한다.

두 번째 제한과 차별 없이 모든 농어민을 정책 대상으로 확대하기 위해서는 손실과 피해에 대한 보편적 국가 보상 체계의 구축이라는 최종 목표를 향해 단계적으로 나아가야 할 필요가 있다. 이를 위해 1단계로 기후위기로 인한 농어업 손실과 피해에 가장 취약한 집단 혹은 고위험군부터 순차적으로 재해보험에 의무가입으로 전환한다. 2단계로 농작물재해보험에서 품목과 지역 가입 제한, 가축재해보험의 축종, 양식수산물재해보험의 품목(어종) 제한을 없애고 전면 의무가입으로 전환한다. 어업의 경우 어선 어업의 활동에서 어장 및 어종의 변화에 따른 손실 및 피해 보상 대책이 추가로 필요하다. 이렇게 재해보험을 의무가입으로 전환하면서 단순한 자연재해 보상이 아니라 기후위기에서

기인한 다양한 손실 및 피해에 대한 보상이 가능하도록 재해보험 설계 수정을 해야 한다. 3단계로 보험의 방식이 아닌 국가가 기후위기에서 기인한 손실 및 피해를 보편적으로 보상하는 체계를 구축한다. 이를 위해 「농어업재해대책법」을 개정하고, 「농어업재해보험법」을 「농어업재해보상법」으로 전환하는 제도개선을 통해 기후위기로 인한 농어민의 손실 및 피해에 대한 안정적인 사회보장 제도를 마련해야 한다.

4. 재생에너지 지원·확대 정책에서 농어민의 권리 보장

재생에너지 사업으로 인한 농어민의 부정적인 인권 영향을 예방하고 보호하기 위해 필요한 제도 개선의 방향은 크게 다음의 3가지 측면으로 나눌 수 있다. 1) 재생에너지 사업으로 인한 부정적인 영향 자체를 예방하기 위한 실체적인 측면, 2) 재생에너지 사업자가 인권 존중 책임을 다할 수 있도록 하는 절차적인 측면, 3) 사업자와 지역주민 사이, 지역주민 사이, 지자체와 지역주민 사이의 분쟁을 조정하는 분쟁조정적/분배적인 측면이 그것이다.

실체적인 측면에서 농어민의 권리 보장을 위해 다음과 같은 정책 및 제도 개선이 필요하다. 첫째, 농업진흥구역 염해지 측정 방식을 바꾸어야 한다. 둘째, 풍력과 태양광 시설의 회수와 재활용에 관한 법적인 근거가 마련되어야 한다.

다음으로 절차적인 측면에서 다음과 같은 정책 및 제도 개선이 필요하다. 첫째, 주민의 자유로운 사전 인지 동의는 발전사업 허가 내지 개발행위 허가의 요건이 되어야 한다. 둘째, 인권영향평가제도를 도입해야 한다.

마지막으로 분쟁조정 및 분배적인 측면에서 다음과 같은 정책 및 제도 개선이 필요하다. 첫째, 재생에너지로 인한 피해를 구제하는 제도와 분쟁을 조정할 기구가 설치되어야 한다. 둘째, 이익공유를 넘어 에너지 공동체에 관한 제도가 필요하다.

5. 기후위기 완화 및 적응 정책 논의 및 수립 과정에서 농어민들의 참여권 보장 및 거버넌스 구축

농어민의 참여권 보장 및 거버넌스 구축을 위해서 다음과 같은 정책 및 제도 개선이 필요하다. 첫째, 기후위기로 인한 농어업 분야 손실과 피해 대응을 위해 실태조사 과정에 농어민의 참여를 통해 조사 항목과 취약집단(고위험군)에 대한 고려가 충분히 반영될 수 있도록 해야 한다. 또한 재해보험 개선과 관련해 농어민의 참여를 통해 현행 보험의 불합리한 조건이나 보상 기준을 개선할 수 있도록 거버넌스를 구성하고 운영해야 한다. 둘째, 기후위기로 인한 재해재난으로부터 농어민의 권리보호 및 구제를 위해 △충분한 정보를, 적시에, 이해하기 쉽게 제공받을 권리의 보장, △하천유역

거주 농어민들의 피해 구제를 통한 생존권 보장, △기후위기에 기인한 재해에 관한 피해 평가 및 구제 체계 구축을 추진한다. 관련해 환경분쟁조정 절차와 환경분쟁조정위원회 운영 개선이 필요하다. 중장기적으로는 국가(행안부, 국토부, 환경부, 농림부 등)와 지방정부의 적극적인 협력을 바탕으로 재해를 예방하고 피해 주민을 구제하는 기구의 설립이 반드시 이뤄져야 한다. 셋째, 물에 관한 권리 보장을 위한 제도 개선이 필요하다. 「물관리기본법」의 개정을 통해 기초 시·군·구 단위까지 물 관련 거버넌스를 운영하도록 의무화하고 농어촌 지역에서는 농어민 대표가 반드시 참여하도록 제도를 개선해야 한다. 넷째, 2050 탄소중립녹색성장위원회 구성과 관련된 제도 개선이 필요하다. 현행 분과 위원회 체계를 개편하여 ‘에너지·산업 전환 분과위원회’를 ‘에너지·산업·농어업 전환 분과위원회’로 확대하고, ‘에너지·산업·농어업 전환 분과위원회’와 ‘공정전환·기후적응 분과위원회’에 농어민이 참여할 수 있도록 해야 한다.

차 례

제1장 서론	3
1. 연구배경 및 목적	3
2. 연구내용과 범위	7
제2장 기후위기와 농어민 인권 접근의 틀	13
1. 기후위기 논의에서 농어민의 인권적인 접근의 필요성	13
2. 기후위기 논의에서 농어민의 인권적 접근을 위한 여건	21
제3장 기후위기로 인한 농어민 인권 영향과 적응 정책	39
1. 국내 기후위기 농어민 인권 영향과 적응 정책	39
2. 기후변화와 농어민 인권 관련 해외 정책	76
제4장 기후위기와 농어민 인권 실태조사 결과 및 분석	85
1. 기후위기와 농어민 인권 실태조사 개요	85
2. 기후위기와 농어민 인권 실태조사 결과	87
3. 요약 및 소결	125
제5장 기후위기와 농어민 인권 심층면접 조사	131
1. 기후위기와 농어민 인권에 관한 심층면접 조사	131
2. 기후위기와 농어민 인권에 대한 심층 인터뷰 결과	133
3. 요약 및 소결	160
제6장 정책 제언	165
1. 기후위기 완화에 기여하는 소농, 생태농업, 유기농업의 지원·확대 정책으로 전환	165
2. 기후위기가 반영된 농어민의 건강권 보장을 위한 정책 도입·개선	167
3. 기후위기 관점에 기반한 손실과 피해의 평가, 참여, 구제를 보장하는 정책	169
4. 재생에너지 지원·확대 정책에서 농어민의 권리 보장	172
5. 농어민들의 참여권 보장 및 거버넌스 구축	178
6. 정책 제언 종합	184
7. 실태조사의 한계와 후속 조사·연구 제언	187

참고문헌	189
부록1 실태조사 설문지	197
부록2 심층면접조사 사례	207

표 차례

제1장

〈표 1-1〉 기후변화 적응 주류화를 위한 접근방식(OECD)	4
〈표 1-2〉 기후위기와 인권, 농어민: 국내외 소송 및 논의 동향	5

제2장

〈표 2-1〉 국가 인권 의무의 다양한 층위	18
〈표 2-2〉 농어민의 인권 목록과 기후위기에 취약하다고 인정되어 온 인권 목록	20

제3장

〈표 3-1〉 연도별 한반도에 영향을 준 태풍의 개수 추이	41
〈표 3-2〉 배추·무 변동성 크기에 영향을 미친 이상기후	41
〈표 3-3〉 기후변화의 품목군별 다양한 영향	43
〈표 3-4〉 이상기후로 인한 양식 피해 규모 추이(2011-2021)	45
〈표 3-5〉 기후위기로 인한 어업 피해 현황(2011-2021)	45
〈표 3-6〉 기후위기와 농어민의 질환	48
〈표 3-7〉 온열질환 발생 장소 중 비닐하우스와 논·밭 발생 추이(2011-2021)	52
〈표 3-8〉 한파로 인한 사망위험 증가 취약집단 비교	53
〈표 3-9〉 농어민의 실체적 권리 보장을 위해 필요한 정보 접근권	56
〈표 3-10〉 농어민의 실체적 권리 보장을 위해 필요한 정책 참여권	57
〈표 3-11〉 농어민의 실체적 권리 보장을 위해 필요한 구제 제도	57
〈표 3-12〉 농업재해의 사후적 대책	58
〈표 3-13〉 농어업·농어민 재해보장 관련 법률과 기후위기 대응의 관계	60
〈표 3-14〉 농어업재해대책법 제4조(보조 및 지원)	61
〈표 3-15〉 농작물재해보험 대상품목 및 가입자격	61
〈표 3-16〉 농작물재해보험 품목별 가입현황(2020년)	62
〈표 3-17〉 농작물재해보험 품목별 가입률(2020년)	62
〈표 3-18〉 가축재해보험이 보상하는 재해의 범위 및 축종별 보장수준	63
〈표 3-19〉 연도별 가축재해보험 가입 현황	63
〈표 3-20〉 양식수산물재해보험 품목별 보험대상 재해 현황	65
〈표 3-21〉 농어업인 안전보험 가입 현황	66
〈표 3-22〉 통합물관리의 달성 목표	67
〈표 3-23〉 농업 기후변화 영향 및 취약성 평가의 제도적 근거	69
〈표 3-24〉 농업기상재해 조기경보시스템 가입 현황	69
〈표 3-25〉 유엔 농민권리 선언의 참여권	71

〈표 3-26〉 농업·농촌 기후위기 예산 현황	72
〈표 3-27〉 기후 예산 분류별 농업·농촌 예산 대비 비중	73
〈표 3-28〉 수산·어촌 기후위기 예산 현황	74
〈표 3-29〉 기후 예산 분류별 수산·어촌 예산 대비 비중	75

제4장

〈표 4-1〉 조사 설계 개요	85
〈표 4-2〉 조사 내용	86
〈표 4-3〉 조사 대상자의 인구사회학적 특성	87
〈표 4-4〉 기후변화에 대한 인지도	88
〈표 4-5〉 인구사회학적 특성에 따른 기후변화 인지도	89
〈표 4-6〉 이상 기상현상의 원인 평가	89
〈표 4-7〉 인구사회학적 특성에 따른 이상 기상현상 원인 평가	91
〈표 4-8〉 기후변화 심각성 평가	91
〈표 4-9〉 인구사회학적 특성에 따른 기후변화 심각성 평가	92
〈표 4-10〉 농업부문 피해 정도	95
〈표 4-11〉 인구사회학적 특성에 따른 농업부문 피해 정도	96
〈표 4-12〉 어업부문 피해 정도	97
〈표 4-13〉 인구사회학적 특성에 따른 어업부문 피해 정도	98
〈표 4-14〉 농어민의 대응능력 평가	99
〈표 4-15〉 인구사회학적 특성에 따른 농어민의 대응능력 평가	100
〈표 4-16〉 농림축산어업 규모에 따른 농어민의 대응능력 평가	101
〈표 4-17〉 생존권 문제	103
〈표 4-18〉 인구사회학적 특성에 따른 생존권 문제	104
〈표 4-19〉 건강권 문제	105
〈표 4-20〉 인구사회학적 특성에 따른 건강권 문제	106
〈표 4-21〉 물과 위생에 대한 권리 문제	107
〈표 4-22〉 인구사회학적 특성에 따른 물과 위생에 대한 권리 문제	108
〈표 4-23〉 먹거리보장권 문제	109
〈표 4-24〉 인구사회학적 특성에 따른 먹거리보장권 문제	109
〈표 4-25〉 정보접근권 문제	110
〈표 4-26〉 인구사회학적 특성에 따른 정보접근권 문제	111
〈표 4-27〉 절차적 권리 문제	112
〈표 4-28〉 인구사회학적 특성에 따른 절차적 권리 문제	113
〈표 4-29〉 권역에 따른 절차적 권리 수준 평가	114
〈표 4-30〉 정부정책 인지도	116

〈표 4-31〉 인구사회학적 특성에 따른 정부정책 인지도	117
〈표 4-32〉 정부정책 성과 평가	118
〈표 4-33〉 인구사회학적 특성에 따른 정부정책 성과 평가	119
〈표 4-34〉 정부 또는 지방자치단체가 우선적으로 해야 할 일	120
〈표 4-35〉 정부정책 협력 의향	121
〈표 4-36〉 인구사회학적 특성에 따른 대응정책 협력의향	123

제5장

〈표 5-1〉 심층면접 개요	132
〈표 5-2〉 심층면접 참여자	133

제6장

〈표 6-1〉 기후위기 대응에서 농어민 인권을 보장하기 위한 정책 제언	186
---	-----

그림 차례

제1장

〈그림 1-1〉 연구 프로세스	6
------------------------	---

제3장

〈그림 3-1〉 기후변화에 따른 주요 농작물 주산지 이동현황	42
〈그림 3-2〉 연도별 이상기후로 인한 농업재해 피해면적(2011-2021)	44
〈그림 3-3〉 연도별 이상기후로 인한 농업재해 피해면적(2011-2021)	44
〈그림 3-4〉 변화하는 한반도 어장 지도와 어종	47
〈그림 3-5〉 야외노동자와 그 외 직업군의 온열질환자 발생률(2011-2018)	49
〈그림 3-6〉 직업군별 온열질환자 발생률	49
〈그림 3-7〉 2018년 온열질환자 발생률	50
〈그림 3-8〉 2018년 지역별 65세 이상 온열질환자 발생률	51
〈그림 3-9〉 2018년 지역별 야외노동자 온열질환자 발생률	52
〈그림 3-10〉 기후변화와 가뭄	54
〈그림 3-11〉 가뭄 피해면적 추이(2012-2019)	54
〈그림 3-12〉 기후위기 대응 재해보장 정책의 변화	59

제4장

〈그림 4-1〉 기후변화 인지와 이상 기상현상 원인 평가	90
〈그림 4-2〉 기후변화 인지도와 기후변화 심각성 평가	93
〈그림 4-3〉 기후변화 인지도와 이상 기상현상 원인, 기후변화 심각성 평가	94
〈그림 4-4〉 농림축산어업 규모에 따른 농어업 피해 수준	102
〈그림 4-5〉 농림축산어업 규모에 따른 농어민의 대응능력	103
〈그림 4-6〉 농어민의 권리별 침해 정도	114
〈그림 4-7〉 권역에 따른 절차적 권리 침해	115
〈그림 4-8〉 정부정책 인지도와 성과 평가	124

제1장

서론

서론

1. 연구배경 및 목적

1.1. 기후변화로 농어업 지속가능성에 대한 위협 증가

기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC)의 최근 보고서 『기후변화 2022: 영향, 적응 및 취약성 (Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability)』에서는 기후변화로 인한 영향이 농어업 체계에 매우 큰 부정적 영향을 끼칠 것으로 전망되었다. 생태적 지속가능성의 위기로 인한 농어업의 위기는 연쇄적으로 경제적·사회적 지속가능성 위기로 이어지기 때문에 기후위기 대응을 통해 이러한 연쇄적 위기를 막을 필요가 있다. 하지만 우리나라는 농어업 부문의 기후위기 적응 및 완화 정책이 아직 초보적 수준에 머물고 있으며 이제 막 기후변화 적응(정책) 주류화의 제기가 시작되는 상황이다. 때문에 기후변화 적응(정책) 주류화를 위해 민·관의 소통과 협력을 통한 정책 수립과 시행이 중요하다.

다른 한편으로 기후변화에 대응하는 중앙정부의 정책이 농어민의 영농·영어 활동과 삶의 터전을 위협하는 사례도 증가하고 있다. 대표적으로 농촌의 태양광이나 해상풍력의 추진과 관련해 농어민, 행정, 업체가 많은 지역에서 갈등을 빚고 있다. 기후변화 적응 전략, 정책은 인간 활동으로 인한 탄소 배출을 줄이는 목표를 달성하는 것도 중요하지만 이 과정에서 인권이 존중되어야 하며 그 누구의 삶과 생계도 배제되어선 안된다.

기후변화로 인한 농어업 지속가능성의 생태적·경제적·사회적 위협은 이미 농어민들에게 ‘기후위기’에 대한 체감으로 다가오고 있어 이에 대한 국가 및 지방자치단체의 정책적·제도적 대응과 사회적 인식 제고가 요구되고 있다. 농어업 기후위기 대응은 농어민 및 농어업 노동자의 영농 및 영어 활동(농어업 노동)에 대한 권리, 건강권 보장 등을 통해 인간으로서 존엄한 삶을 보장하는 통합적

접근이 요구된다. 또한 모든 사회 구성원의 관점에서 농어업 지속가능성의 위기는 곧 우리 사회의 먹거리 및 영양 보장의 위기로 이어지므로 전체 사회의 지속가능성 측면에서도 고려되어야 한다.

1.2. 기후위기 정책의 통합적 접근의 필요성

최근 우리나라에서 기후변화 적응(정책)의 주류화에 대한 사회적 논의가 시작되고 있지만 아직 정부의 제도와 정책, 민·관의 소통 및 협력의 체계, 기초적인 실태 파악 등 전반적인 준비가 부족한 실정이다. 기후변화 적응(정책)의 주류화를 위한 선결조건은 관련 정보의 생성이라는 측면에서 취약계층인 농어민과 농어업 노동자에 대한 기초 실태조사가 선행되어야 한다.¹⁾ 경제, 사회(주거·건강 등 삶의 질) 등 다면적 실태조사 결과를 토대로 기후위기로부터 농어민과 농어업 노동자의 인권 보호를 위한 정책·제도 설계의 틀 구성 및 구체적 정책개선방안이 제시되어야 한다. 기초적인 실태 조사를 기반으로 인권을 고려하고 취약계층을 포용하는 ‘농어업의 정의로운 전환’ 및 농어민의 권리를 존중하는 통합 정책의 방향성을 모색해야 한다.

표 1-1 기후변화 적응 주류화를 위한 접근방식(OECD)

구분	세부내용
1단계: 현재와 미래의 취약성 및 기후리스크 파악	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 영향에 대한 취약성과 리스크를 파악하는 단계로 현재의 사회·경제적 및 환경적 조건과 생물물리학적 및 사회·경제적 영향을 파악하고 미래의 변화경향을 파악 가장 취약하고 불리한 계층에 기후변화가 미치는 영향을 함께 고려
2단계: 적응 기제 파악	<ul style="list-style-type: none"> 고려할 수 있는 기후변화 적응 기제 파악
3단계: 적응 대안의 평가 및 선정	<ul style="list-style-type: none"> 적응대책 실행을 위하여 사전 파악된 적응 대안에 대하여 효과성, 비용 및 가용성을 고려하여 평가
4단계: 적응의 성공여부 진단	<ul style="list-style-type: none"> 적응 전략 실행의 성공여부를 모니터링하고 평가하는 과정

자료: OECD (2009), 성재훈 (2019)에서 재인용.

1.3. 기후위기 대응에서 농어민 및 농어업 노동자의 권리기반 접근 요구

대표적인 기후위기 취약계층인 농어민과 농어업 노동자의 경제 활동과 삶에 대한 기후위기의 영향과 이로 인한 인권 영향에 대해서는 아직 국내외에 연구·조사 및 정책적·제도적 접근의 틀에 대한 사회적 합의가 부족하다. 하지만 최근에는 기후위기 대응에서 인권적 접근의 필요성에 대한 공감대가 형성되면서 국내외에서 관련 논의 및 소송 등이 확산되고 있다(아래 표 <1-2 참고).

1) 성재훈. “기후변화 적응의 주류화를 위한 기후변화 영향 및 취약성 평가.” 『한국농공학회지』 61.2 2019: 27-33.

표 1-2 기후위기와 인권, 농어민: 국내외 소송 및 논의 동향

구분	국내	국외
관련 소송	<ul style="list-style-type: none"> 2020. 11. 기후위기 인권침해 증언대회 -기후위기 인권침해 피해자 41명 국가인권위에 진정(농축산 21명, 어업 2명, 노동자 5명, 해수면 상승 지역주민 2명, 건강 피해자 7명, 청소년 4명) 	<ul style="list-style-type: none"> 2018. 독일 농부들 정부 대상으로 소송 제기 -유기농 세 농가와 그린피스가 정부의 온실가스 감축 목표 미달성으로 인한 인권 침해 사유 -독일기본법 제2조2항 생명과 건강권, 12조1항 직업의 자유, 14조1항 재산권 침해 주장(기각되었으나 기후위기 영향으로부터 기본권 보호 조치 필요성 판결)
관련 논의 동향	<ul style="list-style-type: none"> 2021. 9. 탄소중립 2050 시나리오 폐기 촉구. 탄소중립위원회에 농업먹거리 분야 배제, 농업먹거리 대책 미비 2021. 11. 국가인권위원회 기후위기와 인권 토론회에서 기후위기에 취약한 집단으로 농어민 언급 기후위기 인권 실태조사(국가인권위 용역)에서 농어민의 인권침해가 가장 높은 것으로 조사됨 	<ul style="list-style-type: none"> 2021. 유엔인권이사회 기후위기와 인권 관련 결의안에서 기후위기로 인한 인권영향을 많이 받는 집단으로 농어민 언급 안전하고 깨끗한, 지속가능한 환경에 관한 인권 결의안 A/HRC/RES/48/13 : 발전권, 식량권 등 인권을 보장하고, 농어민과 농촌에서 일하는 사람들을 포함, 기후위기에 영향을 받는 사람들의 견해를 구하고 소통할 것을 명시. 기후위기와 인권 특별보고관의 임무에 관한 결의안 A/HRC/RES/48/14.

자료: 배기완 외 (2021); 조효제 (2021); Marke & Zolla (2020); UN HRC Res 48/13; 48/14 (2021).

2018년 12월 유엔 총회에서 채택된 「유엔 농민과 농촌에서 일하는 사람들의 권리 선언(United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas)」(이하 「유엔 농민권리선언」)에서는 기후위기의 대응 및 예방에서 농어민의 권리 보장 문제를 중요하게 다루고 있다(Pacheco & Rosales, 2020).²⁾ 이와 같은 국제인권 동향과 최근 국내에서 농민에 대한 규정(농업 노동자 포함 논의) 논의 등을 고려하여 농어업 노동자의 문제를 기후위기 측면에서 함께 고려할 필요성이 제기되고 있다.

1.4. 기후위기와 인권, 먹거리 체계의 대전환 관점을 포괄하는 통합적 접근

이 연구의 목적은 크게 세 가지로 나뉜다. 첫째, 기후위기로 인한 농어민의 인권 침해, 피해 실태를 설문과 면접조사를 통해 구체적으로 파악한다. 둘째, 농어업 부문에서 기후위기와 인권 접근의 국내외 동향을 파악하고 관련 국내 정책 및 제도 개선에 관한 시사점을 도출한다. 셋째, 실태조사와 국내외 동향 조사를 기반으로 국가의 기후위기 대응에서 농어민의 권리 보장을 고려하는 통합적 정책 틀을 구성하고 구체적인 법·제도·정책의 개선방안을 제시한다.

2) Pacheco Rodriguez, Maria Natalia, and Luis Fernando Rosales Lozada. The United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas: One step forward in the promotion of human rights for the most vulnerable. No. 123. Research Paper, 2020.

그림 1-1 연구 프로세스

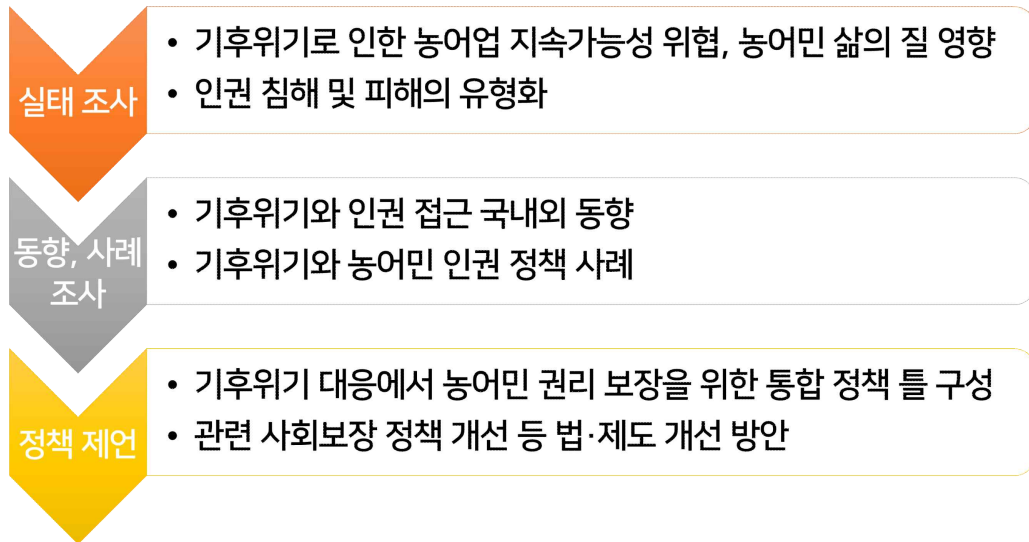


그림: 필자 작성.

기후위기와 농어민 인권 실태의 연관성에 대한 연구는 기후위기 대응에 대한 인권적 접근과 함께 먹거리 체계를 포함한 근본적인 사회-생태 전환의 관점이 요구된다. 기후위기에 대한 인권 접근은 초기의 환경과 인권의 상관성에 대한 검토에 이어 최근 인권으로서 지속가능한 환경에 대한 권리의 인정, 기후변화의 인권 영향 명시로 이어지며 국제적 합의로 나아가고 있다.³⁾

하지만 기후위기의 뿌리에는 인간-자연 간의 잘못된 관계로 인한 생태위기와 함께 인간 사회의 불평등과 이로 인한 기후위기 대응에서의 차별과 불평등의 문제가 공존하고 있다. 이와 같은 맥락에서 기후위기 대응을 농어민 인권 관점에서 접근하는 것은 환경 관점과 함께 우리 사회와 농어민이 생산 주체로 참여하는 먹거리 체계의 구조적인 문제를 함께 고려할 필요가 있다.

이 연구에서는 기후-생태위기에 대한 인권 접근에서 환경 관점과 함께 불평등을 함께 고려하면서 기후위기와 인권위기의 연계성을 탐색하고, 이 악순환의 고리를 끊어낼 사회-생태 전환의 길을 모색하는 관점이 요구된다.

3) The human right to a clean, healthy and sustainable environment, UN Doc. A/HRC/RES/48/13. 18 October 2021. Mandate of the Special Rapporteur on the promotion and protection of human rights in the context of climate change, UN Doc. A/HRC/RES/48/14. 13 October 2021.

2. 연구내용과 범위

2.1. 주요 연구내용

기후위기가 농어민의 인권에 미치는 영향의 구체적 실태를 파악하고 이에 대응하는 국가의 법·제도·정책의 개선방안의 도출을 목적으로 하는 이 연구의 주요 내용은 다음과 같이 세 축으로 구성 되어 있다.

첫째, 기후위기가 농어민의 인권에 미치는 구체적인 영향에 대한 실태조사와 분석

둘째, 기후위기의 영향으로부터 농어민 인권 보호 혹은 권리 보장을 위한 우리나라 현행 법·제도·정책 검토 및 개선방안 마련을 위해 필요한 국제인권기준 분석, 국외사례 검토

셋째, 기후위기로부터 농어민 인권 보호 혹은 권리 보장을 위한 법·제도·정책 개선방안 제시

2.2. 실태조사의 내용 및 방법

2.2.1. 기후위기와 농어민 인권 실태에 관한 설문조사

복잡한 문항에 응답하기 어려운 농어민 여건을 고려해 간소하고 명료하게 설문지를 구성했다. 중간보고회를 통해 설문지를 통한 실태조사에 대한 자문을 거쳐 설문조사를 실시했다. 설문조사는 현장 방문을 통한 면접조사(350명)와 온라인 패널 조사(150명)를 병행하였으며, 표본은 2020년 농림어업총조사의 구성을 틀로 성, 연령, 지역(17개 시도)에 따른 비례 배분을 통해 설계했다.

2.2.2. 심층 면접조사

기후위기와 농어민 인권에 관한 심층면접조사는 농어업의 산업적 특성과 연관해 기후위기로 인한 인권침해가 나타나는 구체적 현실을 정확하게 파악하기 위해 실시되었다. 작목, 규모, 재배법에 따라 다양한 조건에 놓이게 되는 농어가의 생산 현장을 방문하고, 농어민 및 관련 활동가 심층 면접을 실시하여 농어민이 체감하는 권리 침해적 측면을 구체적으로 파악하는 것을 목적으로 하였다.

농어민의 구조적 취약성을 보여주는 대표적 사례를 발굴해 현장 사례별로 분석해 기술함으로써 통계적 접근의 한계를 보완하고자 하였다.

2.2.3. 농어촌 지역의 기후위기 영향에 관한 통계자료 및 보고서 검토

기후위기에서 기인한 농어민의 인권 영향(침해)를 확인하기 위해 폭염, 홍수, 집중호우 등 이상 기후로 인한 농어업 재해, 생산량 변화, 농어민 건강 등과 관련한 통계와 보고서를 검토하였다. 농어민의 인권 영향을 검토하기 위한 틀로서 실체적 권리(생명권, 건강권, 물과 위생에 관한 권리 등)와 절차적 권리(정보접근권, 정책결정 참여권 등)로 구분하여 접근하였다.

2.3. 국내외 법·제도·정책 검토 내용

2.3.1. 농어민 대상 기후 관련 질환 예방, 재난 피해 보상금 및 사회보장 관련 국내 법·제도·정책 검토

정부에서 기후위기에서 기인한 농어민의 인권 영향에 대응하는 적응 정책, 사회보장 정책을 실체적 권리와 절차적 권리 측면에서 분류하고 검토하였다. 생명권과 관련해 생계의 보장과 연관된 재해 대책, 건강권 관련 예방 및 치료 대책, 물에 관한 권리 관련 대책 등을 검토하였다.

2.3.2. 관련 국제인권기준 분석 및 해외 정책사례 검토

기후위기와 농어업의 인권 접근 관련 국제적 동향과 선진적인 사례를 검토하였다. 먼저 기후위기와 인권 접근에 대한 국제적 논의 동향 검토를 통해 우리나라에서 농어민의 인권 접근을 위한 접근 방법과 틀에 대한 시사점을 도출하였다. 또한, 해외에서 기후위기 대응에서 농어민의 인권을 고려한 남미, 아시아, 아프리카와 유럽의 정책 사례의 검토를 통해 우리나라에 주는 시사점을 도출하였다.

2.4. 정책 제언

국내외 제도·정책과 사례 검토, 설문조사, 심층면접 조사를 토대로 크게 다섯 가지의 정책 제언을 정리하였다. 첫째, 기후위기 완화에 기여하는 소농, 생태농업, 유기농업의 지원·확대 정책으로

전환을 통해 기후위기 대응에 기여할 수 있는 농어민의 잠재력을 이끌어내는 정책을 수립·시행할 필요가 있음을 제안하였다. 둘째, 기후위기가 반영된 농어민의 건강권 보장을 위한 정책 도입·개선을 통해 현행 농어업인 안전보험의 한계를 보완할 것을 제안하였다. 셋째, 기후위기 관점에 기반한 손실과 피해의 평가, 참여, 구제를 보장하는 정책을 통해 자연재해 관점의 현행 정책과 제도가 발생시키는 차별과 사각지대의 해소를 제안하였다. 넷째, 국가가 기후위기 완화 정책을 시행함에 있어 농어민의 권리 침해가 실제 발생하고 있는 재생에너지 문제에 대해 인권 침해의 실태를 구체적으로 정리하고 세부적인 정책 제언을 담았다. 다섯째, 기후위기 완화 및 적응 정책 논의 및 수립 과정에서 농어민들의 참여권 보장 및 거버넌스 구축을 제안하였다. 그리고, 이번 실태조사에서 충분치 못했던 어민의 인권 침해와 어촌 실태조사에서 고려해야할 점을 후속과제에서 고려할 사항으로 정리하였다.

기후위기와 농어민 인권 접근의 틀

기후위기와 농어민 인권 접근의 틀

1. 기후위기 논의에서 농어민의 인권적인 접근의 필요성

1.1. 기후위기와 농어민의 취약성

기후위기의 영향은 보편적이지만 동시에 불평등하게 나타난다. 유엔 인권이사회는 2009년 기후와 인권에 관한 결의(A/HRC/RES/10/4)에서 가난과 젠더와 소수자로서의 지위와 장애와 같은 요소로 인해 이미 취약한 상황에 있는 사람들이 기후위기로 인한 부정적인 영향을 가장 극심하게 경험한다고 하였다⁴⁾. 또한 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC)의 2014년 기후위기 보고서도 사회, 경제, 정치 등의 이유로 주변화된 사람들은 기후위기에 특히 취약하다고 한 바 있다⁵⁾.

농어민, 특히 소규모 농어민은 그중에서 가장 심각하게 기후위기의 부정적인 영향을 받는 사람들이라고 할 수 있다. 농민권리선언 전문은 “농민과 농촌에서 일하는 사람들이 환경파괴와 기후변화로 인한 부담으로 고통받고 있다”라고 하여 이 점을 강조하고 있다.

기후위기로 인한 농어민의 취약성은 농민권리선언 전문이 “농민과 농촌에서 일하는 사람들은 자신이 살림살이를 의지하며 밀접하게 관계를 맺는 토지, 물, 자연과 특수한 관계를 맺고 상호작용한다”라고 한 것에서 알 수 있듯이, 기본적으로 농업과 어업이 철저히 날씨와 기후에 의존하는 데서 나온다.

4) https://ap.ohchr.org/documents/E/HRC/resolutions/A_HRC_RES_10_4.pdf

5) https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar5_wgII_spm_en.pdf

나아가 농어민의 기후위기 취약성은 농어민이 이미 사회·정치·경제적으로 배제되고 주변화된 그룹이기 때문에 더 가중된다고 할 수 있다. 대표적인 예로 교육과 보건에 있어서 농어민이 받아 온 차별이 기후위기로 인해 더 가중된다. 또한 소규모 농어민은 기후위기와 관련된 정보에서 소외되고, 기후위기 대응 조치와 관련된 정책 결정에서 배제되고, 기후위기로 인한 손해와 손실에 대해 적절한 구제에 접근이 어렵다.

그렇기 때문에 유엔 인권이사회 결의(A/HRC/RES/47/24)에 따라 유엔인권최고대표사무소(OHCHR)가 작성해서 2022년 유엔 총회에 제출한 “취약한 상황에 있는 사람들의 인권에 미치는 기후위기의 영향” 보고서(A/HRC/50/57)⁶⁾는 기후위기의 부정적인 영향을 불평등하게 받을 위험이 있는 사람 중에 토착민, 이주민, 아동, 여성, 장애인, 물 부족, 사막, 가뭄 상태에 있는 사람들과 함께 소농(peasants)을 명시하고 있다.

1.2. 농어민에게 미치는 기후위기의 영향의 유형: 기후위기의 직간접적 영향뿐 아니라 기후위기 대응으로 인한 영향

기후위기로 폭염과 가뭄과 홍수가 잦아지고 날씨의 변동 폭이 심해지고 기온과 바닷물의 온도가 높아져 농어민은 작물을 재배하고 가축을 키우고 물고기를 잡고 수산물을 양식하기 어려워졌다. 재배 적지가 바뀌고 어종이 사라졌고 잡초뿐 아니라 병충해와 전염병이 늘어났다. 이러한 열악한 농어업 환경으로 노동 강도는 늘어나지만 생산량이나 품질은 저하되고 더 많은 제초제나 살충제 혹은 항생제 사용으로 먹거리의 안전뿐 아니라 농어민의 건강도 악영향을 받는다. 이처럼 기후위기는 농어업 환경이나 농작물 또는 수산물 자체에 영향을 미쳐 결국 농어민이 영향을 받지만, 기후위기가 농어민에 직접 영향을 미치기도 한다.

한편 기후위기에 대응하기 위한 조치로 인해 농어민이 부정적인 영향을 받기도 한다. 온실가스 배출은 에너지 부분이 가장 높기 때문에 기후위기 완화를 위해 재생에너지 비중을 높이는 것이 중요하다. 그렇기 때문에 정부도 2021년 12월 23일 유엔 기후변화협약 사무국에 제출한 상향된 “2030 국가 온실가스 감축목표(NDC)”에서 신재생에너지 비율을 30.2%로 높이겠다고 한 바 있다⁷⁾. 하지만 무분별한 재생에너지 정책으로 인해 농어민들이 피해를 받는 것도 사실이다. 농민들

6) <https://www.ohchr.org/en/documents/thematic-reports/ahrc5057-impacts-climate-change-human-rights-people-vulnerable>

7) 산업통상자원부가 2020년 8월 30일 발표한 제10차 전력수급 기본계획 총괄분과위원회 실무안에서는 2030년까지 신재생에너지 보급 목표를 21.5%로 하향 조정하였다.

은 태양광 패널 단지에 땅을 빼앗기고, 풍력 발전기의 소음과 저주파로 인한 피해를 받고 있고 어민들은 풍력발전기 때문에 어장을 잃어버린다. 농어촌을 중심으로 재생에너지가 개발되면서 산업화 과정에서 식민지화된 농어촌이 기후위기 대응 과정에서도 식민지화를 경험하고 있는 것이다.

유엔 기후위기와 인권 특별보고관도 2022년 7월 26일 유엔총회에 제출한 첫 번째 보고서(A/77/226)⁸⁾에서 산림에 기반한 기후완화 조치와 수력 발전 시설 그리고 풍력 발전기와 전기차에 들어가는 배터리에 사용되는 광물을 채취하기 위한 채굴행위가 토착민의 권리에 부정적인 영향을 주고 있다고 밝히고 있다. UN 식량권 특별보고관의 2020년 1월 21일자 “먹거리 시스템, 식량 위기 그리고 식량권의 미래에 관한 비판적인 관점”이라는 보고서(A/HRC/43/44) 역시 “기후변화 완화 또는 환경 보전의 목적으로 진행되는 토지강탈과 녹색강탈이 지역 주민들에 대한 주된 위협으로 떠오르고 있다”라고 하면서 기후위기 대응 조치로 입은 농어민들의 피해를 녹색 강탈이라고 부르고 있다.

1.3. 기후위기 대응과 관련한 농어민의 잠재력

농어민은 기후위기로 인해 가장 부정적인 영향을 많이 받는 사람들이기도 하지만 농어민은 기후위기 대응에 결정적인 기여를 할 수 있는 잠재력을 가진 사람들이기도 하다. 이러한 농어민이 가진 기후위기 완화와 관련된 잠재력에 관해 유엔 농민권리선언 제18조 제3도 다음과 같이 규정하고 있다.

“국가는 기후변화에 대응할 각자의 국제적인 의무를 준수해야 한다. 농민과 농촌에서 일하는 사람들은 농법과 전통적인 지식을 활용 등을 통해 국가와 지방자치단체 차원에서 기후변화 적응 및 완화 정책을 계획하고 이행하는데 기여할 권리가 있다.”

또한 유엔 식량권 특별보고관은 2021년 12월 30일 펴낸 “종자, 생명권과 농민의 권리”라는 보고서(A/HRC/49/43)⁹⁾에서 기후 변화에 적응하면서 씨앗을 지켜온 농민의 잠재력에 대해 주목하고 있다.

8) <https://www.ohchr.org/en/documents/thematic-reports/a77226-promotion-and-protection-human-rights-context-climate-change>

9) <https://www.ohchr.org/en/documents/thematic-reports/ahrc4943-seeds-right-life-and-farmers-rights-report-special-rapporteur>

한편 소규모 농어민은 탄소 배출 없이 재생가능한 농어업을 영위해 온 사람들이지만 기업적인 농어업은 새로운 석탄이라고 불릴 정도로 온실가스를 많이 배출하는 산업 중의 하나이다. 대한민국 온실가스 인벤토리를 보면 2020년 농업부분 배출량은 국가 총배출량의 3.2%에 불과하지만 그 비율은 점점 늘어나고 있고¹⁰⁾, IPCC 2019년 기후위기와 토지 보고서는 농업과 산림 등 토지를 사용하는 활동으로 인간이 배출하는 온실가스가 전체 온실가스의 양의 23%를 차지한다고 한다¹¹⁾.

따라서 농어민이 기후위기 대응에 기여할 수 있도록 하기 위해서는 농어민의 역량이 강화되어야 할 뿐 아니라 농어업 시스템과 먹거리 시스템이 지속가능한 생태농어업의 방향으로 개혁이 되어야 한다¹²⁾. 그리고 이러한 농어민의 역량 강화와 권리 보장 그리고 농생태를 지향하는 농업과 먹거리 체계(food system)의 개혁은 유엔 농민권리선언의 방향이라고도 볼 수 있다(유엔농민권리선언 제5조, 제13조, 제16조 제4항, 제17조 제7항, 제19조, 제20조 제2항, 제21조, 제25조 제1항).

IPCC의 2022년 기후위기 보고서(영향, 적응, 취약성)¹³⁾도 농생태적인 원칙과 방식 그리고 에코 시스템에 기반한 어업과 양식업의 관리가 식량안보, 영양, 건강, 생계, 생물다양성, 지속가능성 등에 긍정적으로 기여하는 효과적인 기후위기 적응 조치라고 보았다.

1.4. 기후위기 논의에서 농어민의 인권적 접근의 중요성

유엔 인권이사회가 2011 유엔 총회에 제출한 보고서¹⁴⁾에서 기후위기와 관련한 정책이 일관되고, 정당하고, 지속가능하기 위해서는 인권적인 접근이 중요하다고 하였다. 그 외에도 기후위기 논의에서 인권적인 접근이 필요한 이유는 그렇게 할 때 기후위기로 부정적인 영향을 받은 사람이 권리 주장을 할 수 있기 때문이다. 유엔 농민권리선언 제25조 제1항에서는 기후위기에 대처할 수 있는 농어민의 교육을 받을 권리에 관해 명시적으로 규정하고 있는데,¹⁵⁾ 기후위기와 관련하여 농어민이 보장받아야 할 권리는 그것에 한정되지 않고 국제적으로 인정되는 모든 인권

10) <https://www.gir.go.kr/home/board/read.do?pagerOffset=0&maxPageItems=10&maxIndexPages=10&searchKey=&searchValue=&menuId=36&boardId=58&boardMasterId=2&boardCategoryId=>

11) https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/4.-SPM_Approved_Microsite_FINAL.pdf

12) https://www.fian.org/files/files/Andrea_20201211_Papers_5_Climate_v2.pdf, p.8.

13) https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_SummaryForPolicymakers.pdf

14) <https://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/A.66.53.Add.1.doc>

15) 농민과 농촌에서 일하는 사람들은 자신들이 처한 농생태적, 사회문화적 및 경제적 환경에 맞는 적절한 교육을 받을 권리가 있다. 생산성 향상, 시장판매, 해충, 균, 먹거리 체계 쇼크, 화학물질 효과, 기후변화 및 기상 관련 사건들을 처리하는 능력 등이 교육 주제가 될 수 있으며, 이에 한정되지는 않는다.

이라고 할 수 있다.

1.4.1. 국가의 기후위기와 관련된 인권 의무

권리는 의무와 짝으로 가는 것이기 때문에 인권적 접근은 국가와 기업 등 제3자에게 의무와 책임을 물을 수 있도록 해준다. 국가의 인권 의무란 존중의무(침해하지 않을 의무), 보호의무(제3자의 인권 침해로부터 보호할 의무), 실현의무(인권을 누릴 수 있도록 적극적인 조치를 취할 의무)인데, 이를 기후위기와 농어민의 맥락에서 살펴보면 국가는 기후위기 대응 조치로 인해 농어민의 인권을 침해해서는 안되고(인권 존중의무), 기후위기로 인해 혹은 기업의 (기후위기 대응) 사업으로 인해 농어민의 인권이 침해되지 않도록 해야 하며(인권 보호의무), 국가는 먹거리 시스템과 농업 시스템 개혁으로 농어민이 농민권리선언이 보장하는 권리들, 특히 종자권이나 생물다양성에 관한 권리 등을 누리도록 해야 한다(인권 실현의무)¹⁶⁾.

이러한 국가의 인권 의무 때문에 국가는 사전적으로 사람들의 인권이 기후위기의 직간접, 장단기적인 부정적인 영향을 받지 않도록 예방해야 하고, 사후적으로 기후위기로 인해 부정적인 영향을 받아 피해를 입은 사람들이 사법적·비사법적인 채널을 통해 구제를 받도록 해야 한다. 특히 기후 위기에 대표적으로 취약한 그룹인 소규모 농어민에 대해서는 더욱 그러해야 한다.

국가의 위와 같은 인권 의무는 농어민의 실제적인 권리에만 국한되지 않는다. 농어민의 절차적인 권리도 존중하고 보호하고 실현해야 할 의무가 있다. 절차적인 권리에 관해서는 사전인지 동의가 지켜지는 참여권 보장, 그리고 그 전제가 되는 정보의 투명성, 피해에 대한 구제의 접근이라는 절차적인 권리 보장이 기후위기로 인한 농어민의 인권을 논함에 있어서 중요하다.

여기서 말하는 국가는 단순히 행정부만 의미하는 것은 아니고 입법부와 사법부 그리고 국가인권 기구도 포함된다. 그리고 국가의 위와 같은 실제적·절차적 인권 의무 이행은 법과 제도 그리고 관행까지의 변화로 나타나야 하고 기후 재정(climate finance)의 측면에도 반영이 되어야 한다.

이러한 국가의 의무는 자국의 영토 안에서만 발생하는 것은 아니고 경우에 따라서는 역외 의무가 발생하기도 한다. 예를 들어 대한민국에 주소를 둔 기업이 외국에서 사업을 하면서 농민의 권리

16) 국가의 기후위기와 관련된 인권 의무에는 적응과 관련된 의무(즉, 기후 위기의 영향으로부터 보호할 의무), (온실가스감축 등) 완화 의무, 국제적 협력의 의무, 기업 등 제3자의 저감과 적응이 인권침해를 일으키지 않게 할 의무 등으로 구별할 수도 있다.

를 침해하는 경우 그러한 침해를 적절히 규제하지 못한 때에도 국가의 인권의무가 생긴다(국가의 역외 인권 의무). 또한 기후위기로 인해 농어민이 받는 손실과 피해를 농어민의 인권 영향으로 보는 경우 기업과 인권 이행 원칙에 따라 기업이 기후 행동으로 농어민의 인권을 침해하지 않을 책임(기업의 인권 존중 책임¹⁷⁾)도 인정할 수 있다.

표 2-1 국가 인권 의무의 다양한 층위

층위1	층위2	층위3	층위4	층위 5
존중의무 보호의무 실현의무	실체적 권리에 관한 의무 절차적 권리에 관한 의무 (취약한 그룹에 대한 의무)	입법부의 의무 사법부의 의무 행정부의 의무	법,제도,관행의 변화를 통한 의무 및 기후 재정과 관련한 의무	역외 의무

1.4.2. 국가의 기후위기 대응에 있어서 인권에 기반한 접근의 필요성

오랫동안 기후에 의존할 뿐 아니라 기후에 순응하여 살아왔던 농어민은 기후위기로 인해 가장 심각한 영향을 받아도 그것을 인권의 문제로 인지하지 못하는 경우가 많기 때문에 인권에 기반한 접근은 더욱 필요하다. 농어민의 기후위기로 인한 취약성은 앞에서 언급한 바와 같이 그들의 기후 의존성 때문만은 아니고 그들이 이미 주변화되고 식민지화되었기 때문이다. 농어민에 대한 구조적인 차별이 기후변화로 인한 취약성을 가중하는 것이다. 그렇기 때문에 국가의 기후위기 대응이 농어민에 대한 취약성과 불평등을 더 심화시키는 방향으로 나가지 않으려면 인권에 기반한 접근이 필요하다.

유엔 인권이사회는 2011년 유엔 총회에 제출한 보고서¹⁸⁾에서 인권 의무와 기준과 원칙은 기후 위기 정책 결정에서 정책의 일관성, 합법성, 지속가능한 결과를 촉진하는데 기여하는 잠재력을 가지고 있다고 하였는데, 이것은 농어민의 인권과 관련해서도 그대로 타당하다. 특히 앞에서 농어민은 기후위기로 인해 영향을 받을 뿐 아니라 기후위기 대응 조치로 인해서도 부정적인 영향을 받는다고 하였는데, 발전권과 관련해서 개발된 인권에 기반한 접근이 농어민에게 부정적인 영향을 미칠 위험이 있는 기후위기 대응 조치와 관련해서도 적용될 필요가 있다.

기후위기 대응이 인권에 기반한 접근¹⁹⁾이 되기 위해서는 최소한 아래의 세 가지 점이 지켜져야

17) 기업은 자신이 미치는 기후위기에 대해 책임지고(예방하고 저감할 책임), 기후위기 대응과 관련해서 인권을 존중하면서 참여할 책임이 있다.

18) <https://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/A.66.53.Add.1.doc>

19) <https://unsdg.un.org/sites/default/files/>

한다. 첫째, 국제인권법의 원칙과 기준이 기후위기 대응과 관련된 모든 과정에서 적용이 되어야 하고 특히 정보접근권, 참여권, 구제를 받을 권리 등 절차적인 권리가 보장이 되어야 한다. 여기서 말하는 국제인권법의 원칙과 기준은 평등, 비차별, 투명성과 포용성, 유의미하고 효과적인 참여, 역량 강화, 형평성과 채무성 등이다. 둘째, 기후위기 대응 프로그램이나 정책의 주된 목적이 인권 보호와 증진이 되어야 한다. 마지막으로, 기후위기 대응 조치에서 이해관계자의 의무, 취약성, 불평등, 차별, 권력의 불균형에 대한 분석과 역량 강화를 통해 권리 주체는 그 권리를 누리고 의무 주체는 그 의무를 이행할 수 있도록 해야한다.

1.5. 기후위기로 인해 영향을 받는 농어민 인권의 파악

기후위기로 인해 부정적인 영향을 받는 농어민의 인권을 기후위기로 인해 영향을 받는 농어민의 경험으로부터 시작하는 귀납적인 방식과 기후위기에 취약하다고 인정되어 온 인권 규범과 유엔 농민권리선언으로부터 시작하는 연역적인 방식을 결합해서 파악할 수 있다.

기후위기로 인해 부정적인 영향을 받는 농어민의 인권을 귀납적인 방식으로 파악하기 위해서는 미디어 리서치와 설문조사와 심층면접 등을 통해 우선 기후위기가 환경 및 생태에 미치는 영향 또는 기후위기 대응으로 인한 활동과 결과를 확인한 후에 그것이 농어민의 삶에 미치는 영향을 살펴야 한다.

예를 들어 바다 수온 상승으로 해조류, 패류, 어류가 감소했고²⁰(기후위기가 환경 및 생태에 미치는 영향), 그로 인해 해녀들은 전통적인 물질로는 패류를 채집하기 힘든 상황에 처해졌기 때문에 (농어민의 삶에 미치는 영향), 해녀들은 적절한 수준의 생활을 할 권리, 생존권, 문화에 관한 권리 등이 부정적인 영향을 받는다. 또한 농촌에서의 태양광 사업으로 2019년 농지 전용 면적의 15.5%가 태양광 부지로 바뀌었고²¹(기후위기 대응으로 인한 활동과 결과), 그로 인해 임차료가 6배 이상 높아져 빌려서 농사를 짓는 농민들은 기존의 농지를 잃어버리거나 새로 구하기가 힘들어졌기 때문에(농어민의 삶에 미치는 영향), 임차 농민은 생존권과 토지에 관한 권리 등이 부정적인 영향을 받는다.

6959-The_Human_Rights_Based_Approach_to_Development_Cooperation_Towards_a_Common_Understanding_among_UN.pdf

20) 중앙일보 2020. 9. 21.자 기사 “화려한 제주 바다 역설”

<https://www.joongang.co.kr/article/23877343#home>

21) 오마이뉴스 2022. 5. 23.자 기사 “물고기 떼죽음 참사..전국에서 벌어지는 기이한 일”최병성 리포트

<https://news.v.daum.net/v/E4y2xNghM4>

한편 연역적인 접근을 위해서는 국제적인 차원에서 논의되는 기후위기로 인해 전형적으로 영향을 받는 인권과 유엔 농민권리선언에서 확인한 농어민의 인권을 확인할 필요가 있다. 유엔 차원에서 논의되는 기후위기로 인해 전형적으로 부정적인 영향을 받는 인권을 살펴보기 위해서는 국제 인권 기구(유엔인권이사회²²⁾, 특별절차, 조약기구, OHCHR)의 결의, 일반논평과 일반권고, 국가 보고서 심의에 따른 최종견해, 보고서²³⁾나 국제적인 기후 소송²⁴⁾에서 기후 위기로 쉽게 영향을 받는다고 인정한 국제 인권 규범(경성규범²⁵⁾과 연성규범²⁶⁾상의 인권을 확인해야 한다.

아래의 표는 국제적인 차원에서 기후위기로 영향을 받는다고 인정되어 온 인권과 유엔 농민권리 선언이 규정한 인권을 정리한 것이다.

표 2-1 농어민의 인권 목록과 기후위기에 취약하다고 인정되어 온 인권 목록

국제적인 차원에서 기후 위기로 영향 받는다고 인정되어 온 인권	유엔 농민권리 선언의 권리
생명권(세계인권선언, 자유권규약 6조, 유엔환경회의선언, 일반 논평 36)	차별 당하지 않을 권리
자기결정권(유엔헌장 1조, 자유권규약 1조, 사회권규약 1조, 유엔토착민권리선언 3조)	이동의 자유
발전권(유엔헌장 55조, 자유권과 사회권 규약 1조, 발전권선언 1조, 2030 아젠다 결의문 70/1)	사상과 표현의 자유
건강권(사회권규약 12조)	결사의 자유
먹거리권리(사회권규약 11조)	정보권
물과 위생에 관한 권리(사회권규약 11조)	구제절차에 접근할 권리
주거권(사회권규약 11조)	일할 권리
문화권(사회권규약 15조)	안전하고 건강한 노동 환경에 관한 권리
노동권	식량과 식량 주권에 관한 권리
건강한 환경에 관한 권리	적절한 수입과 생계와 생산 수단에 관한 권리
교육권	토지에 관한 권리
	깨끗하고 안전하고 건강한 환경에 관한 권리
	종자권
	생물다양성에 관한 권리
	깨끗한 물 시스템에 관한 권리
	사회보장권
	신체적, 정신적 건강권
	주거권
	교육권
	문화와 전통적인 지식에 관한 권리

22) <https://www.ohchr.org/en/climate-change/>

human-rights-council-resolutions-human-rights-and-climate-change

23) <https://www.ohchr.org/en/climate-change/human-rights-mechanisms-addressing-climate-change>

24) <http://climatecasechart.com/>

25) 자유권 규약, 사회권 규약, 장애인 권리 협약, 이주노동자 협약, 고문방지 협약, 여성차별철폐협약, 아동권리협약, 강제실종협약, 인종차별철폐협약, 강제실종협약

26) 유엔 토착민권리선언, 유엔 발전권 선언, 유엔 기업과 인권 이행원칙 등

2. 기후위기 논의에서 농어민의 인권적 접근을 위한 여건

2.1. 기후위기 레짐에서의 인권

1992년 채택된 UNFCCC(유엔기후변화협약)²⁷⁾에서는 식량 생산, 지속가능한 발전, 대중의 참여, 특정 그룹과 국가의 취약성, 공동의 그러나 차별화된 책임(CBDR), 기후위기와 그 효과에 관한 정보 접근 등 인권 관련 내용을 포함하고 있었지만 인권에 대한 직접적인 언급은 없었다.

기후위기 규범에서 가장 처음 인권이라는 용어가 처음 등장한 것은 2010년 유엔기후변화협약 제16회 당사국 총회에서 채택한 칸쿤 협정(Cancun Agreement)²⁸⁾이다. 칸쿤 합의는 (토착민의 권리에 관한 폭넓은 규정도 있지만) 2009년 기후와 인권에 관한 유엔 인권이사회 결의 A/HRC/RES/10/4²⁹⁾에 주목하면서 유엔기후변화협약 당사국들은 기후위기와 관련된 모든 활동에 있어 “인권”을 충분히 존중해야 한다고 강조하였다.

그 후 유엔 기후변화협약 교토의정서(1998년)³⁰⁾를 승계하는 파리 협정을 2015년 채택하는 과정에서 수많은 유엔 인권 기구가 로비³¹⁾를 한 결과 파리협정 전문과 본문(젠더 평등, 참여, 지속가능한 발전, 기아 종식, 식량 안보 등)에 인권과 관련한 다양한 내용이 들어가게 되었는데³²⁾, 특히 파리협정 전문은 다음과 같이 체약국이 기후변화에 대응하는 행동을 할 때 인권을 존중하고 촉진하고 고려해야 한다고 하였다.

“기후변화가 인류의 공통 관심사임을 인정하고, 당사자는 기후변화에 대응하는 행동을 할 때 젠더 평등, 여성의 역량 강화 및 세대 간 형평뿐만 아니라, 인권, 보전에 대한 권리, 원주민·지역공동체·이주민·아동·장애인·취약계층의 권리 및 발전권에 관한 각자의 의무를 존중하고 촉진하

27) https://unfccc.int/files/essential_background/

[background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf](https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf)

28) <https://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf>

29) https://ap.ohchr.org/documents/E/HRC/resolutions/A_HRC_RES_10_4.pdf

30) <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>

31) <https://www.ohchr.org/en/climate-change/integrating-human-rights-unfccc>

32) <https://www.benoitmayer.com/files/Human%20rights%20in%20the%20Paris%20Agreement.pdf>

며 고려하여야 함을 인정하며...”

그 이후 UNFCC 당사국 총회에서는 다양한 인권과 관련된 플랫폼을 만들었다. 예를 들어 저개발 국가의 기후위기와 관련된 역량 강화를 위해 설립된 ‘역량강화에 관한 파리위원회’(2015, 1/CP.21, para. 71), ‘젠더에 관한 향상된 리마 사업 프로그램’과 ‘젠더 액션 플랜’(2019)³³⁾, ‘지역 공동체와 토착민 플랫폼’(2017), 기후변화로 인한 손실과 피해를 다루기 위한 ‘바르샤바 국제 메커니즘’(warsaw international mechanism(WIM) for loss and damage, 2018) 등이 그것이다.

2.2. 인권 레짐에서의 기후위기

1948년 세계인권선언이 채택 이후 최근까지 기후위기는 인권 규범에서 전혀 쟁점이 아니었다. 기후변화가 생명권이나 건강권 등 인권에 ‘분명하고 직접적인’ 영향을 미친다는 것을 명시적으로 인정한 국가 간 최초의 성명인 “Male’ Declaration on the Human Dimension of Global Climate Change”³⁴⁾가 2017년 나온 뒤로부터 조금씩 바뀌기 시작해서 지금은 아래에서 보는 바와 같이 모든 인권 기구에서 기후위기는 주류화되었다.

2.2.1. 유엔 인권이사회

유엔 인권이사회에서 기후위기와 관련된 첫 번째 결의는 2008년 A/HRC/RES/7/23로 OHCHR에게 관련 연구를 요청하였고, 이러한 결의에 따라 OHCHR은 2019년 ‘기후위기와 인권의 관계’에 관한 최초의 유엔 보고서를 인권 이사회에 제출하였다³⁵⁾. 그 이후에 나온 기후위기와 인권에 관한 유엔 인권 이사회의 시리즈 결의를 요약하면 다음과 같다.

유엔 인권 이사회에는 2009년 10/4결의에서 기후위기가 인권의 향유에 미치는 광범위한 영향과 이미 취약한 사람들은 기후위기로 인한 부정적인 영향을 가장 극심하게 경험한다고 하였다. 2010년 18/22결의에서는 인권 의무, 기준, 원칙은 기후위기 정책 결정에서 정책의 일관성, 합법성, 지속 가능한 결과를 촉진하는데 기여하는 잠재력을 가지고 있다고 하였다. 2014년 26/27결의에서는 발전권을 포함한 인권에 미치는 기후위기의 부정적인 영향에 대응하기 위해서는 국제적인 대화와 협력을 증진해야 한다고 하였고, 2015년 29/15결의에서는 기후위기가 건강에 미치는 영향을 특별히

33) <https://unfccc.int/topics/gender/resources/documentation-on-gender-and-climate-change>

34) http://www.ciel.org/Publications/Male_Declaration_Nov07.pdf

35) <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G09/103/44/PDF/G0910344.pdf?OpenElement>

강조하면서 OHCHR에 관련 연구를 요청하였다. 2016년 32/33결의에서는 저개발 국가는 극심한 날씨 변화를 저감할 효과적인 조치를 이행할 자원이 부족하다는데 우려를 표시하였고 아동과 이주민이 기후위기에 특히 취약하다고 하면서 아동의 권리와 기후위기의 관계에 관한 연구를 OHCHR에 요청하였다. 2017년 35/20결의에서는 기후위기로 인한 부정적인 영향을 받는 이주민과 국내실향민의 인권을 보호할 긴급한 필요성에 대해 강조하면서 관련 연구를 OHCHR에 요청하였다. 2018년 38/4결의에서는 기후위기 대응과 저감 정책과 관련해 국가들이 성인지적 접근(gender-responsive approach)을 채택해야 한다고 하면서 OHCHR에 관련 연구를 요청하였다. 2019년 41/21결의에서 장애인은 기후위기로 인해 불평등하게 부정적인 영향을 받고 있다고 하면서 OHCHR에 관련 연구를 요청하였다. 2020년 44/7결의에서 국가들에게 기후위기 대응과 관련해 노인의 권리를 보호할 것을 요청하였고, 2021년 47/24결의에서 기후위기의 부정적인 영향을 불평등하게 받는 취약한 상황에 있는 사람들의 권리를 강조하였다.

2.2.2. 인권 조약 기구

키리바타로 돌아가면 기후위기로 인해 생명권 침해 등 박해를 받는다는 주장을 하면서 뉴질랜드에 난민인정 신청을 하였으나 불허를 당한 Teitioa가 유엔 자유권 위원회에 뉴질랜드를 상대로 제기한 개인청원(Teitiota v. New Zealand)에 대해 유엔 자유권 위원회는 2019년 청원 자체는 기각하였지만 기후위기로 인해 박해를 받을 수 있다는 점을 최초로 인정한 바 있다³⁶⁾.

유엔 자유권 위원회는 2018년 자유권 협약 제6조(생명권)에 관한 일반논평 제36호에서 기후위기가 현재 그리고 미래 세대가 생명권을 향유할 능력에 가장 심각하고 긴급한 위협 중에 하나라고 하면서 국가는 생명권을 존중하고 보장할 의무를 이행하기 위해서는 기후위기에 대응하는 조치를 해야 한다고 하였다³⁷⁾.

유엔 여성차별철폐위원회는 2018년 기후위기의 맥락의 재난 위험 완화에 있어서 젠더에 관련된 측면이라는 일반권고 제37호 내놓았고³⁸⁾, 유엔 아동권리위원회는 2013년 아동권리협약 제24조에 관한 일반논평 제15호에서 아동의 건강에 가장 큰 위협 중의 하나인 기후위기에 대응해야 한다고 하면서 국가들은 기후위기 대응과 저감 정책에서 아동의 건강을 중심에 두어야 한다고 하였다³⁹⁾.

36) https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CCPR/Shared%20Documents/NZL/CCPR_C_127_D_2728_2016_31251_E.docx

37) https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/HRBodies/CCPR/GCArticle6/GCArticle6_EN.pdf

38) https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CEDAW/Shared%20Documents/1_Global/CEDAW_C_GC_37_8642_E.pdf

유엔 사회권 위원회는 2018년 물에 관한 권리에 관한 사회권 협약 제11조 및 제12조에 관한 일반 논평 제15호에서 체약국들은 현재 그리고 미래 세대의 충분하고 안전한 물을 확보하기 위해서 기후 위기가 물 이용가능성에 미치는 부정적인 영향을 평가해야 한다고 하였다⁴⁰).

2.2.3. 유엔 특별절차

거의 모든 유엔 인권 특별보고관과 워킹 그룹이 기후위기와 인권에 관한 보고서를 유엔 인권이사회에 제출하였다⁴¹). 2022년 4월 유엔 인권 이사회로부터 임명을 받은 인권과 기후위기 특별보고관은 2022년 6월 26일 “기후위기 상황에서 인권의 증진과 보호” 보고서(A/77/226)를 발간하였는데, 지금까지 기후위기와 인권과 관련된 논의를 종합하고 있는 그 보고서의 내용을 요약하면 다음과 같다.

보고서는 3가지 주제에 초점을 맞추고 있는데 기후위기 완화 조치, 기후위기 영향 입은 인한 손실과 피해 그리고 기후 위기 레짐의 의사결정 과정에의 참여가 그것이다.

기후위기 완화 조치와 관련해서는 국가에게 온실가스 배출을 제한하여 기후위기로 인한 현재와 미래세대에 미칠 부정적인 인권 영향을 예방할 의무와 함께 기업의 온실가스배출을 규제하여 인권을 보호할 의무가 있다. 하지만 대한민국을 포함해 역사적으로 온실가스를 다량 배출해온 국가들은 UNFCCC와 파리협정에 따른 의무를 준수하는데 거의 진전을 보이고 있지 않고 있고, 오히려 화석 연료를 생산하는 기업들은 화석 연료 사용을 규제하는 정책을 사용하는 국가에 대해 투자자-국가 분쟁해결절차를 통해 배상을 요구하는 소송을 제기하고 있는 실정이다.

어떠한 기후위기 완화 조치는 적극적으로 인권을 침해하기도 한다. UNFCCC에서 개발된 REDD+라고 알려진 개발도상국에서 산림을 활용하여 온실가스 배출을 줄이는 사업은 수 세대 동안 지속가능한 방식으로 산림에 의존하여 살아왔던 토착민들의 생존권을 위협하고 있다. 수력 발전을 위한 댐 건설 역시 토착민들을 강제 이주시키고 있고, 자유로운 사전 동의 없이 건설되는 풍력 발전기는 지역 주민의 다양한 권리를 침해하고 있고, 전기차에 들어가는 배터리 생산을 위한 무분별한 (심해) 광물 채굴로 인해 토착민과 어민의 인권이 부정적인 영향을 받고 있다.

기후위기로 인한 손실과 피해는 기후재난으로 인한 것과 기후변화와 관련된 경제적인 비용으로

39) <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G13/428/14/PDF/G1342814.pdf?OpenElement>

40) https://www2.ohchr.org/english/issues/water/docs/CESCR_GC_15.pdf

41) https://media.business-humanrights.org/media/documents/files/documents/A_HRC_41_43.pdf

인한 것 그리고 강제이주를 포함한 비경제적인 손실과 피해로 나눌 수 있는데, 홍수, 호우, 강풍, 태풍, 해수면 상승, 가뭄, 폭염 등의 기후재난으로 인해서 약 3억명의 사람들이 기후위기로 인해 매우 취약한 상황에 처해있으며, 2019년에만 9천7백만명의 사람들이 기후재난의 영향을 받았다고 한다. 이러한 기후위기로 인한 손실과 피해에 대응하기 위해 2012년 UNFCCC 체결국들은 기후위기 영향과 관련된 손실과 피해를 다루기 위한 바르샤바 국제 메커니즘을 만들었고, 파리협정은 제8조에서 기후위기로 인한 손실과 피해에 관해 별도로 규정을 하기도 했다. 또한 2019년 UNFCCC 제25회 당사국 총회에서는 기후변화에 취약한 국가들의 손실과 피해를 방지·최소화·해결하기 위한 기술을 지원하는 산타아고 네트워크를 출범시켰다. 그러나 기후위기로 인한 개발도상국의 손실과 피해를 위한 재정적인 지원에 대해서는 거의 진전이 없다.

마지막으로 기후위기와 인권 특별보고관은 기후위기와 관련된 정책결정 과정에 기후위기로 인해 가장 부정적인 영향을 받는 사람들은 참여할 수 없고 오히려 화석 연료와 탄소를 대량으로 배출하는 기업들이 영향력을 발휘하고 있다는 점을 지적하였다. 기후위기로 영향을 받은 사람들에게 정책결정에 참여할 수 있도록 하는 절차적인 권리는 기후위기 대응과 관련된 국가의 계획 수립 절차에서뿐 아니라 UNFCCC와 파리협정의 당사국 총회에서도 보장되어야 하며, 특히 아동과 청소년들이 기후소송과 관련된 사법절차나 기후위기와 관련된 규범 준수를 감시하는 의회의 절차에 참여할 수 있도록 해야 한다.

2.3. 인권 레짐에서의 농어민의 권리

역사적으로 언제나 비가시적이었던 소규모 농어민이 기업농과 기업농을 지지하는 정부 정책으로 더 큰 위협을 받기 시작하자 1993년 여러 전 세계 농민 조직들이 다국적 기업 주도의 농업에 반대하면서 소규모 지속가능한 농업으로 사회정의의 실현하려는 미션을 가진 ‘비아 캄페시나(La Via Campesina, 농민의 길이라는 뜻)’를 만들었는데, 비아 캄페시나는 2001년부터 농민권리선언 초안을 만들기 시작해서 2009년 이미 완성을 하였다.

이와 별개로 유엔 인권이사회 자문위원회는 식량권의 맥락에서 차별에 관한 조사를 담은 보고서에서 소규모 농민의 식량권과 관련한 차별과 취약성을 강조하였는데, 유엔 인권이사회 자문위원회는 비아 캄페시나와 긴밀하게 일하면서 유엔 인권이사회에 농어민의 권리 보장을 위한 국제 규범의 가능성을 연구할 것을 제안하고 유엔 인권이사회는 자문 위원회에 추가 연구를 위임하였다.

2011년 유엔 인권이사회 자문위원회는 유엔 인권이사회에 제출한 보고서에서 소농의 취약성과

그 주된 원인에 대해 밝히면서 이미 존재하는 인권 규범으로 이들이 보호를 받을 수 있지만 기존의 규범이 제대로 이행되기 위해서는 새로운 규범이 필요할 뿐 아니라 기존의 인권 규범으로는 보호가 되지 않는 틈이 존재하므로 취약한 소농의 상황을 극복하기 위해서는 새로운 규범이 중요하다고 강조하였다.

유엔 인권이사회는 자문위원회의 연구 결과에 기반해서 2012년 농민의 권리 선언 초안을 작성하기 위한 워킹 그룹을 설립하였는데, 워킹그룹은 각국의 대표와 시민사회단체의 참여로 2012년부터 총 5회에 걸친 논의와 협상을 하여 선언문 초안을 만들었고, 유엔 인권이사회가 유엔 총회에 제출한 초안이 2018년 12월 채택되었다.

총 28조로 구성된 농민권리선언은 다음과 같이 크게 3개로 범주화할 수 있다. 1) 하나는 농민 권리에 관한 총론 부분이다. 여기에는 농민의 정의(제1조), 국가의 의무(제2조), 차별을 받지 않을 권리(제3조 제1항), 발전권(제3조 제2항), 여성 농민의 권리(제4조), 법 앞에 인간으로 인정을 받을 권리(제7조 제1항), 구제받을 권리(제12조), 국제적인 협력(제27조), 권리의 제한(제28조) 등에 관한 조항이 있다.

2) 두 번째는 농민들이 제대로 보장을 받지 못한 기존에 존재하는 인권 목록이다. 이것은 다시 자유권과 사회권으로 나눌 수 있는데, 전자는 신체의 자유(제6조), 이동의 자유(제2조), 표현의 자유와 결사의 자유(제8조) 등을 들 수 있고, 후자는 아동노동금지를 포함 한 노동권(제13조), 안전하고 건강한 작업환경에서 일할 권리(제14조), 적절한 생활수준을 누릴 권리(제16조), 안전하고 깨끗한 식수와 위생에 대한 권리(제21조), 사회보장에 대한 권리(제22조), 건강권(제23조), 주거권(제24조), 교육을 받을 권리(제25조), 문화에 관한 권리(제26조) 등을 들 수 있다.

3) 마지막으로 농민에게 특유한 새로운 인권인데, 여기에는 자연자원에 관한 권리(제5조), 토지에 관한 권리(제17조), 종자권(제19조), 생물다양성에 관한 권리(제20조) 등이 있다. 특히 농민권리 선언은 기후위기 대응(저감과 적응) 정책을 디자인하고 이행하는 데 있어서 농민이 기여할 권리(제18조)와 함께 기후위기에 대처 역량을 포함한 적절한 교육을 받을 농민의 권리(제25조)를 구체적으로 규정하였다.

2.4. 기후위기 레짐에서의 농업

UNFCCC는 체약국이 온실 가스를 줄여야 할 영역으로 농업을 명시하였고 농업에서의 적응 계획을 개발할 것을 각국에 요청하였다. 교토 의정서는 UNFCCC를 구체화하여 기후위기와 관련해 지속가능한 형태의 농업을 촉진하기 위한 정책과 조치를 취할 것을 요청하면서 산업화된 국가(부속서 제1국가)는 기후위기 적응과 저감 프로그램에 농업 분야를 포함할 수 있다는 점을 명시하였다. 그러나 대부분의 체약국들은 최종 목표만 도달하면 되고 섹터 별로 보고할 의무는 없기 때문에 농업이 아닌 주로 에너지 부문에서 배출량을 줄이는 방향으로 갔다.

반면 파리협정 자체에서는 농업에 대해서 직접 언급은 하지 않았고, 단지 전문에서 “식량안보 수호 및 기아 종식이 근본적인 우선 과제이며, 기후변화의 부정적 영향에 식량생산체계가 특별히 취약하다는 점”을 규정하고, 제2조 제1항에서 “식량 생산을 위협하지 아니하는 방식으로, 기후변화의 부정적 영향에 적응하는 능력과 기후 회복력 및 온실가스 저배출 발전을 증진하는 능력의 증대”가 협정의 목표라고 규정했을 뿐이었다.

농업 분야의 기후위기 대응과 관련된 최초의 실제적인 계획은 2017년 UNFCCC 당사국총회(제23회)에서 채택한 코로니비아 결정(Koronivia Joint Work on Agriculture, KJWA)이다. 이 결정에서 농업과 기후와 관련한 각국의 정책 교환을 위한 플랫폼이 만들어졌을 뿐 아니라 농업이 국제적인 기후 논의의 핵심 의제 중 하나가 되었다. 코로니비아 결정에서 2020년까지 국제적인 차원에서 지속가능한 농업을 발전시키고 농업 분야에서 나타나는 기후변화의 사회경제적이고 식량안보적인 문제를 대응하기 위한 활동 로드맵이 만들어졌다. 또한 UNFCCC의 두 부속 기구, 즉 과학기술자문부속기구(SBSTA)와 이행자문부속기구(SBI)로 하여금 기후위기로 인한 농업의 취약성과 식량안보 등에 관해서 고려하면서 농업과 관련된 문제(지속가능하고 회복적인 농업시스템을 위한 퇴비 관리, 가축관리 시스템, 농업에서의 기후위기와 식량안보, 초원이나 경작지에서의 토양 건강과 토양 비옥도, 적응에 대한 평가 등)에 대응을 하도록 하였다⁴²⁾.

파리협약 체약국 대부분은 기후위기 저감 및 대응 등에 관한 목표와 그 목표에 도달하기 위한 조치를 담은 첫 번째 국가온실가스감축목표(NDC)에서 농업 부분을 포함시켰다. 148개국이 NDC 중 기후위기 완화와 관련한 부분에서 농업을 언급하였으며, 그중에 128개국은 온실가스감축목표에

42) <https://www.fao.org/3/ca6910en/CA6910EN.pdf>

농업을 포함시켰다. 하지만 54%에 해당하는 국가가 온실가스감축목표를 달성하기 위해 농업 부문에서 구체적으로 어떠한 기후 행동을 할 것인지에 대해서는 밝히지 않았다.⁴³⁾ NDC의 기후위기 적응과 관련해서는 131개국이 우선적으로 적응 조치가 필요한 분야 중 하나로 농업을 들었고, 114개국이 농업과 관련한 구체적인 적응 정책과 조치를 내놓았다.

2.5. 기후위기와 농어민 권리

2.5.1. 기후위기의 영향을 많이 받는 집단과 공동체

유엔을 비롯한 국제인권사회에서 먹거리(또는 식량) 및 먹거리를 생산하는 농어민과 인권에 관한 논의는 유엔인권이사회와 유엔식량농업기구(FAO)의 논의를 중심으로 전개되어 왔다. 국제사회는 전 세계적으로 소규모로 생산활동을 해 온 농어민들이 전 세계 먹거리의 70% 이상을 생산하지만, 지구상에서 기아와 빈곤 인구의 약 75%가 농어촌에 살고 있으며, 충분하고 적절한 먹거리가 부족하여 먹거리에 관한 권리(식량권; Right to Food)를 박탈당해 왔음을 인정해왔다.

기후위기는 농어민들의 삶을 크게 위협하고 있어 기후난민이 증가하고 있으며, 이들의 삶은 더욱 심한 기아와 빈곤의 나락으로 떨어지고 있다. 또한 기후위기는 감염병 및 무력분쟁이 지속되면서 먹거리의 양과 질, 그리고 먹거리 가격에 관한 논의를 다시 촉발시키고 있다. 이를 해결하는 방안에 관한 논쟁은 먹거리를 생산하는 농어민의 인권과 밀접하게 이루어져야 하며 기후위기의 맥락에서 농어민의 인권 실태를 파악하는 것이 우선적으로 필요한 부분이라고 할 수 있다.

유엔인권최고대표사무소(OHCHR)은 2015년 파리에서 열린 기후변화에 관한 협약(UNFCCC) 당사국 총회(COP21)에서 기후변화와 인권과의 관계 및 이해⁴⁴⁾를 분명히 하였다. 이 보고서는 인권과 기후변화에 있어 핵심적인 요인으로 다음을 제시한다. 기후변화를 완화하고 인권에의 부정적인 영향을 예방, 모든 사람들이 기후변화에 적응할 역량을 갖추도록 보장, 기후변화로 야기된 인권 침해의 책임 있고 효과적인 구제를 보장, 지속가능하고 인권에 기반한 발전을 위한 유용한 자원을 최대한 동원, 국제협력, 기후대응 실천활동에서 평등 보장, 모든 사람들이 과학의 혜택과 적용을 향

43) FAO, 2020, Agriculture and Climate Change—Law and Governance in Support of Climate Smart Agriculture and International Climate Change Goals. pp.5-7.

44) 2015년 유엔고등판무관실에서 제출한 보고서 인권과 기후변화의 이해(Understanding Human Rights and Climate Change) 참고.

유하도록 보장, 기업의 침해로부터 인권보호, 평등과 반차별 보장, 의미있고 충분한 정보에 기반한 참여의 보장 등이다.

보고서는 기후변화의 영향을 가장 많이 받는 인권의 영역으로 생명권, 자기결정권, 발전에의 권리, 먹거리권리, 물과 위생에 관한 권리, 건강권, 주거권, 교육권, 의미있고 충분한 정보에 기반한 참여권 등을 제시하고 있다. 기후위기의 영향을 많이 받는 공동체는 특히 소작농(임대농), 토착민 공동체, 유목민, 소규모 농민과 어민들로, 이들은 불균형적으로 기후변화의 영향을 받는 사람들이다. 그런데 역설적이게도 이들이 기후변화를 가져오는데 가장 적은 영향을 미친 사람들이라고 지적한다. 그중에서도 토착민의 권리에 미치는 위협이 강조되었고 기후변화 영향으로 가장 고통받고 있는 집단이 이들을 재차 상기시키고 있다.⁴⁵⁾

파리협정 이후, 2021년 유엔은 안전하고 깨끗한, 지속가능한 환경에 관한 인권 결의안⁴⁶⁾에서 기후위기로 인권영향을 많이 받는 집단으로 농어민을 언급하고 있다. 파리협정 등을 통해 기후위기와 관련된 국제기준을 인지하면서 발전권, 식량권 등 인권을 보장하고, 농어민과 농어촌에서 일하는 사람들을 포함하여 기후위기의 영향을 받는 사람들의 견해를 구하고 소통할 것을 명시했다. 한국정부도 이 결의안 채택에 동의하였다. 기후위기 논의 체제에 인권이 결합되면서 기후위기에 더욱 노출되는 취약집단이나 공동체를 분석하고 이들의 인권 실태를 조사하고 있다.

지구촌에서 살아가는 소규모 농어민들은 경제적 생활 환경 자체가 기후 의존적이라는 점에서, 지리적으로 농어민들이 살고있는 농어촌이 가뭄, 태풍, 해수면의 상승, 산불 등 기후 이변의 영향을 가장 많이 받는다는 점에서, 그리고 이들이 전 세계 먹거리의 70% 이상을 책임지고 있지만 극심한 빈곤과 기아 속에서 살아간다는 점에서 기후변화 영향의 중심에 있음을 강조할 필요가 있다.

2.5.2. 기후변화 완화 및 적응 과정에서 농어민 인권

농어민들은 기후변화 영향으로 권리를 위협받고 있으며, 기후변화를 예방, 완화, 적응하는 정책이 집행되는 과정에서도 권리를 침해받을 수 있다. 토착민들은 기후변화 영향으로 인한 인권침해가 보다 강조되고 있다.⁴⁷⁾ 이들은 특정한 문화, 언어, 종교를 공유하는 공동체이며 정치적 권리로서 자기결정권과 문화권이 강조되는 집단으로, 땅, 숲, 바다 등 자연자원에 의존하면서 살아온 전통적

45) Mariagrazia Alabrese eds., *Indigenous Peoples and Traditional Local Communities in the UNDROP. The United Nations' Declaration on Peasants' Rights*. Routledge, 2022.

46) A/HRC/RES/48/13.

47) *Understanding Human Rights and Climate Change*. 2015.

지역공동체로서 농어민 집단과 공동된 측면이 있다.⁴⁸⁾ 토착민권리선언에서 토착민의 개념은 소수 민족, 종교, 또는 언어공동체로 다수가 농어촌지역에 정주하면서 공동체적인 방식으로 농어업 활동을 하는 집단들이다. 전세계 인구의 5%를 차지하는 토착민들은 지구 표면의 22%를 보살피고 있으며, 현재 지구상에 남아있는 생물다양성의 80%를 보호하고 있다. 파리협정은 기후변화 대응에 토착민들과 지역공동체의 역할이 매우 중요함을 인정하였다.

기후변화협약 정부간 패널인 IPCC는 2019년 보고서에서 기후변화가 특히 가난한 농촌지역 공동체와 소규모 농업활동을 하는 사람들의 삶에 중장기적인 영향을 미치고 있어, 정부의 지원을 통해 적응하도록 할 수 있다고 제시하고 있다.⁴⁹⁾

국제사회는 기후변화의 영향으로 인한 인권침해 영역과 기후변화 적응 과정에서 발생할 수 있는 인권침해는 토착민공동체와 전통적으로 지역에서 삶을 유지해 온 농어민공동체 모두가 유사하게 직면할 수 있는 측면을 지적하고 있다.⁵⁰⁾ 특히 기후변화 대응 정책으로 재생에너지의 하나인 바이오연료 생산을 위한 정부 지원은 결과적으로 토지강탈⁵¹⁾을 발생시키고 있으며 이는 유엔식량권 특별보고관의 보고서에서 다루어진 바 있다.⁵²⁾

이 보고서에서 폴란드의 사례는 폴란드 국내외 산업형 농업의 투자로부터 가족농의 농지를 보호하기 위한 법을 제정하여, 기업투자 과정에서 농민들의 농지 구매권이 거부되는 경우 행정절차소송을 제기할 수 있도록 하였다. 또 다른 사례로 중국과 가나에서 바이오연료 생산과 같이 기후변화 완화나 환경보존 증진을 목적으로 이루어지는 토지강탈 문제를 들고 있다. 한국사회에서 기후변화 대응을 위한 재생에너지 개발·확대 정책 과정에서 농어민들의 절차적 권리가 침해되는 사례들이 맥락에 비추어 살펴볼 수 있다.

2.5.3. 농민권리선언(UNDROP)에서 기후위기와 농어민 권리

2007년 채택된 토착민들의 권리선언(UNDRIP)을 기반으로 농민권리선언(UNDROP)이 준비되었고, 장기간의 논의 끝에 2018년 12월 유엔총회에서 선언은 채택되었다.⁵³⁾ 토착민권리선언과 달리 농민권리선언은 기후위기와 농어민의 권리 관계를 직접적으로 언급하고 있는 최초의 공식 규범

48) Mariagrazia Alabrese eds., *The United Nations' Declaration on Peasants' Rights*. Routledge, 2022.

49) IPCC. Summary for policymakers. 2019.

50) Local Communities and Indigenous Peoples Platform (LCIPP) 2015.

51) 환경보존, 기후변화 대응 정책 과정에서 이루어지는 토지 수용을 '녹색강탈green grabbing'이라고 한다.

52) A/HRC/43/44.

53) 한국정부는 채택에 관한 투표에서 기권하였지만, 선언을 준수해야 할 도덕적, 정치적 의무가 있다.

이라고 할 수 있다.

2018년 농민권리선언이 채택되는 과정에서 토착민의 권리와 농민들의 권리 상충에 관한 논쟁이 있었으나⁵⁴⁾ 농민권리선언은 토착민의 권리를 우선 존중하면서 농민들의 인권을 보장할 것을 명시하고 있다. 농민권리선언에서 집단으로서 농민은 소규모 농업활동, 지역공동체 성원으로 오랜 연대 관계를 유지하고, 토지 및 자연자원의 공동이용, 공동체 가치와 전통이 담겨있는 전통지식의 유지·활용 등을 실천하고 있는 지역공동체로 토착민 공동체와 함께 전통적인 지역공동체를 포함하고 있다.

선언의 서문에서 농어민들이 기후변화에 가장 취약한 집단임을 강조하고 있는데, 기후변화 자체로 인한 부정적인 영향은 물론 기후변화에 대응하기 위한 정책을 통해서도 부정적인 영향을 받을 수 있다⁵⁵⁾. 선언 제18조는 기후변화에 대응하는 정책을 설계하고 이행하는 데 농민이 참여하고 기여할 권리를 명시하고 있다. 국가가 기후변화 대응을 위한 국제의무를 준수해야 하고 동시에 농민들은 자원, 토지생산력, 환경을 보존·보호할 권리를 갖고 있음을 분명하게 제시한 이 조항은 기후변화 정책에 농민들의 참여권을 보장하고 있는 것이다.

제18조 3항은 특히 생산활동에 있어 오랜 역사와 전통에 기반한 지식의 중요성을 언급하고 있으며, UNFCCC⁵⁶⁾와 IFAD이나 FAO는 농어민 등 전통적 지역공동체와 토착민 공동체가 보존해 온 전통지식을 통한 기후위기 대응 활동을 지원하는 프로젝트를 수행해 왔다.⁵⁷⁾ 전통적 지역공동체의 역할은 생물다양성협약에서 이미 인정하고 강조해 온 부분이다.

선언 25조는 농민들이 기후변화 및 날씨 상황에 적응하도록 적절한 교육과 학습을 받을 권리를 인정하고 있다. 이 조항에서 명시한 적절한 교육을 받을 권리는 농민들이 살아가는 ‘농생태적, 사회문화적 및 경제적 환경’에 맞는 교육으로 기후변화 및 날씨 관련 상황을 처리하는 능력에 관한 교육을 포함하고 있다. 이는 농업생산활동에서 온실가스 감축을 위한 교육이라기보다는 기후변화와 기

54) Adriana Bessa and Jérémie Gilbert, “Indigenous peoples and traditional local communities in the UNDROP: synergies and challenges”. *The United Nations’ Declaration on Peasants’ Rights*. Routledge, 2022.

55) 특히 기후변화 관련 바이오연료 등 생산을 위해 토착민 공동체의 토지권이 침해되는 문제(land grabbing)가 심각하며 이는 토착민 공동체의 인권에 미치는 부정적 영향이다.

56) 유엔은 올해 세계토착민의 날인 8월 22일과 토착민권리선언 10주년을 맞이하여 기후위기 실천 행동을 위해 토착민들의 역량 강화가 매우 중요함을 역설하고, UNFCCC 사무총장 Patricia Espinosa은 기후변화 대응을 위해 토착민 공동체와 다른 집단들의 연결다리를 만드는 플랫폼을 구축하여 토착민의 지식과 목소리의 중요성을 인정했다.

57) IFAD에서 지원한 솔로몬제도의 전통적인 재해 대비 체계 활용 방안 프로젝트, FAO의 네팔 토착민 공동체의 종자 저장 방안을 통해 기후위기 대응 회복력을 증가시키는 프로젝트 참고

상 상황에 적응할 수 있도록 역량을 강화하는 교육이라고 할 수 있다. 그러나 이 조항에서 교육의 내용을 제한하지 않음으로써 기후변화 자체는 물론 기후변화 대응 조치에서 발생하는 과제들을 인지하고 농업과 온실가스 감축이 서로 상승작용을 하도록 교육하는 내용을 제안하기도 한다.⁵⁸⁾ 한국 사회에서는 아직까지 농민들을 대상으로 한 기후변화에 대응하는 교육이 준비되지 않고 있다는 점에서 선언 25조에 기반한 다양한 형태의 교육이 농민들의 참여를 바탕으로 개발될 필요가 있다.

2.5.4. 기후위기와 농어민의 토지 등 자연자원에 관한 권리

2008년 유엔인권이사회는 인권과 기후변화에 관한 결의문을 채택했다. 이후 2009년 기후변화와 인권의 관계에 관한 보고서를 시작으로 기후변화와 건강권(2016), 기후변화와 아동의 권리(2017), 기후변화와 이주민의 권리(2018), 기후변화와 여성의 권리(2019), 기후변화와 장애인의 권리(2020), 기후변화와 노인의 권리(2021), 기후변화와 취약공동체의 권리(2022) 등 현재까지 주제별 보고서를 발간했다.

가장 최근 발간된 2022년 보고서⁵⁹⁾에서 기후변화에 취약한 공동체인 소농들(peasants)과 농어촌지역 공동체들이 심각한 악영향을 받고 있음을 지적하고 있다. 이는 농촌지역에서 살아가는 이들의 먹거리 접근성에 영향을 미치고 있으며, 문제는 농민들의 토지소유권의 불안정으로 악화되는 경우가 많다는 점이다.

저소득국가들의 농민들은 자연생태계와 농업활동에 완전히 의존적이어서 토지소유권이 불안정한 상황에서 기후변화의 악영향을 받아 이들의 삶이 심각하게 위태로워지고 있다. 한국사회의 맥락에서, 이러한 소농들과 유사한 처지에 있는 임차농 비율은 2021년 통계청의 조사에 따르면 51%이지만⁶⁰⁾, 농지임대차계약서를 갖고 있지 못한 임차비율을 고려할 때 60%를 넘어갈 것으로 추정하고 있다. 임차농의 경작권이 제도적으로 보장되지 못한 상황을 비추어볼 때 기후변화가 미치는 영향으로 농민들의 농업활동과 생계는 더욱 어려워질 것이다.

토지와 자원에 대한 권리가 불안정한 토착민들도 기후변화는 물론 기후변화 완화 노력에 의해 심각한 위협에 처해 있다고 지적한다(para 9). 기후변화 완화 사업들이 진행될 때 토착민 공동체의 정보권과 절차적 권리가 박탈당하고 있기 때문이다. 한국사회에서도 2020년 긴 장마와 같은 극심

58) Mariagrazia Alabrese and Annalisa Savaresi, "The UNDROP and climate change." *The United Nations' Declaration on Peasants' Rights*. Routledge, 2022.

59) A/HRC/50/57. The impacts of climate change on the human rights of people in vulnerable situations.

60) https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1EQ001(통계청 임차농가비율, 2022.11.11.검색)

한 기상이변이 발생했을 때 몇 세대에 걸쳐 지역에서 살아온 주민들은 토지소유권의 불안정으로 정부의 보상으로부터 배제되고 충분한 정보를 제공받지 못한 사례가 있다. 기후변화 완화를 위한 재생에너지 사업은 농어촌에 집중되고 있는데 이 과정에서 농어민들의 절차적 권리가 제대로 보장되지 못하고 있으며, 임차농들의 경우 농지임대료보다 재생에너지를 위한 임대료가 5배 이상 높은 상황에서 더 이상 농사를 짓지 못하게 될 것을 매우 우려하고 있다.

2021년 유엔 환경과 인권에 관한 특별보고관은 건강하고 지속가능한 먹거리가 인권에 미치는 환경 영향을 줄일 수 있다는 보고서를 제출하였다.⁶¹⁾ 환경과 인권 특별보고관은 2013년 환경과 인권의 연관성과 국가의 의무에 관한 보고서(A/HRC/22/43)를 시작으로, 생물다양성, 환경과 아동의 권리, 안전한 기후에 관한 보고서 등을 꾸준히 제출해왔다.

환경과 먹거리 인권에 관한 이 보고서는 먹거리를 생산하는 농어민들이 기아 및 빈곤에 가장 노출되어 있고, 산업적 먹거리 생산체계가 낳은 재난 환경과 건강 문제가 인권을 침해, 특히 농어민을 포함 취약한 집단에 영향을 미치고 있음을 지적하고 있다.⁶²⁾ 보고서는 온실가스 배출을 줄이고 탄소를 포집하는 먹거리 생산방식을 강조하면서 생산주체인 농어민의 인권을 보장할 때 기후변화가 미치는 영향을 줄일 수 있으며, 이를 위한 국가 및 기업의 절차적, 실체적 의무를 명시하고 있다.

기후변화와 농어민의 권리에 관해 가장 오랫동안, 여러 측면에서 논의해 온 영역은 먹거리에 관한 권리, 즉 식량권 영역이라고 할 수 있다. 앞서 언급한 2020년 식량권 특별보고관의 보고서⁶³⁾는 먹거리 체계 내에서 기후위기를 야기한 주범으로 산업적 농업방식을 지적하며, 생태농업과 전통적인 재배방식과 지식 등과 같은 보다 책임있고 지속가능한 먹거리체계 방식으로 다양화되고 조정하도록 힘써야 한다고 제시하고 있다. 이러한 진단과 분석은 기후변화의 감축 정책에 있어 중요한 요소라고 볼 수 있다. 기후변화를 극복하기 위해 전통적인 농업지식과 생태농업으로 전환해야 한다는 전 지구적인 논의가 형성되고 있음을 주목하고 있는 것이다.⁶⁴⁾ 그러나 이러한 논의가 법 제도와 정책에 적절하게 반영되지 못하고 있다.⁶⁵⁾ 경제성장과 시장 중심의 기존의 논의와 체제를 전환하기 어렵기 때문이다.

61) A/76/179.

62) 산업적 방식으로 생산된 먹거리가 저렴하게 보이지만, 먹거리를 생산하는 농어민들이 감당하는 기아 및 빈곤 등 인권침해 비용을 고려할 때 그 가격은 높다고 봐야 함

63) A/HRC/43/44.

64) A/HRC/46/43.

65) A/76/237.

2.5.5. 기후위기와 농어민의 생존권

기후변화와 자연재해의 밀접한 연관 속에서 특히 농어촌 공동체에 큰 영향을 미치고 있으며 전 세계 빈곤 인구의 80%가 이러한 자연재해에 노출되어 있어 재난재해가 먹거리 생산에 미치는 영향 및 농어민공동체의 생존권 침해가 지속적으로 관찰되고 있다.⁶⁶⁾ 아프리카 사하라 남부와 동부 지역은 가뭄의 피해가 심각하고, 아시아와 남미, 카리비안 지역은 홍수 피해 영향이 크다. ‘자연재해’와 ‘재난’을 독립적으로 보기보다는 상호 연관 속에서 국가와 정부, 그리고 국제사회의 책임있는 역할을 요구하고 있으며, 지원과 구제의 과정에서 차별없는, 인권에 기반한 접근을 강조하고 있다.

이러한 재난재해를 이해, 관리, 회복, 효과적인 지원 및 복구하기 위한 국제적인 규범으로 센다이 프레임워크(2015-2030)을 살펴볼 수 있다. 재난 위험 감소에 관한 제3차 유엔회의에서 채택된 규범으로, 기후변화를 재난 위험 요인의 하나로 제기하고 있고 8가지 지침을 두고 있다. 그 가운데 위험 요인에 관한 정보를 충분히 제공한 결정 과정이 필요하며 관련 데이터를 공개하고 배포할 것을 요구하고 있다(9g). 재난위험에 관한 정보를 지역사회공동체와 일반대중들에게 적절하게 배포하고 주기적으로 업데이트를 해야 한다는 점을 우선적으로 이행해야 할 측면으로 다시 한번 강조하고 있다. 이 규범은 무엇보다 기후변화로 인한 재난재해의 위험을 인지하고 이를 예방·관리하기 위해 지역공동체, 시민사회(NGOs), 일반대중들에게 충분한 정보를 제공하고 소통하며, 협력해야 할 국가와 지방정부의 역할을 명시하고 있다는 점에서 기후변화로 인한 재난재해에 취약한 농어민 공동체와 개인들의 인권보장과 관련되어 있다.

2015년 재해위험 감소에 관한 센다이 프레임워크가 채택된 이후, 유엔재해위험감축사무소(UNDRR)는 각국의 자료를 수집해왔다. 약 120개 국가가 센다이 프레임워크의 목표에 따라 보고를 진행하고 있고, 한국 정부도 행안부가 한국행정연구원에 위탁하여 2022년 중간보고서를 제출했다.

2021년 FAO가 발간한 보고서⁶⁷⁾에 따르면, 저소득 및 중위소득 국가들이 보고한 손실규모의 26%가 농업분야에서 발생했다. UNDRR이 수집한 최근 자료는 농업분야의 손실규모를 더 크게 잡고 있다. 2019년의 경우 직접적인 경제적 손실의 67%가 작물재배, 축산, 어업, 해양수산 및 산림 등을 포함한 농업분야로 파악되었다. 전세계적으로 재해로 인한 피해 규모를 수집하고 분석하는 방

66) A/HRC/31/61.

67) 2021. The impact of disasters and crises on agriculture and food security. FAO.

법과 기술은 각국의 정보수집 및 재해 보고 체계에 기반하기 때문에, 그 규모가 더 클 것으로 예상하며 이 분야의 정보기술은 더욱 향상될 필요가 있다.

기후위기와 관련된 재해와 그 영향에 있어 센다이 프레임웍은 ‘피해와 손실(damage and loss)’이라는 개념을 사용하고 있고, 파리협정에서는 ‘손실과 피해(loss and damage)’라는 개념을 사용한다. FAO가 정량적으로 표준화한 ‘피해와 손실’은 이상기후가 야기한 농업분야의 경제적 피해와 손실을 측정하는 것으로, ‘손실과 피해’에서 논의하는 지구온난화로 인한 점진적인 현상과 장기적인 기후변화가 가져오는 비경제적이거나 금전적인 측면과 구별된다.

FAO가 개발한 농업분야의 피해와 손실을 정량적으로 측정하는 방법론은 우루과이의 국가기후변화 적응계획의 농업분야에서 적용하고 있다. 가뭄, 집중호우, 열풍, 냉해, 폭우, 폭풍, 해일 및 기상기온 등 이상기후가 발생하기 전 5년 동안의 평균생산량을 볼 때 ‘기대되는’ 생산의 가치와 비교한다. 특히 곡물과 식용씨유, 축산, 낙농, 원예 및 과수작물에 적용한다. 이러한 데이터의 수집과 분석을 통해 향후 재해위험을 평가하고 이를 최소화하기 위한 정책을 설계하는 것이다. 이 정책에는 농작물 보험과 같은 금융 보호체계로 그 위험을 전가하는 방식도 포함할 수 있다. 피해의 측정 방식은 재해 이전 생산물과 투입물의 가치를 산정하고, 손실은 생산의 기대가치와 실질 가치의 차이 및 단기적인 재해 비용을 산정하며, 자산에 대한 피해규모도 평가한다.

이러한 평가와 분석의 근본적인 목표는 기후변화와 관련된 또는 야기된 재해로부터 ‘회복력’을 증가시키는 데 있다. 이는 자연적인 기후변동성에 의한 재해와 기후변화와 관련된 재해의 상관성을 파악하고, 피해와 손실을 측정하며, 이를 데이터화하는 분석작업을 통해 향후 기후변화에 의한 재해 피해를 최소화하여 농업과 먹거리 체계의 회복력을 증가시키는 정책과 제도 설계를 통해 이루어진다. 기후변화에 의한 재해의 경제적 손실에 있어 농축산어업분야가 가장 큰 비중을 차지해왔고 더욱 심각해지고 있음은 부정할 수 없는 사실로 증명되고 있다⁶⁸⁾. 국제사회의 규범은 ‘기후변화와 관련된 재해’를 이해하는 것을 무엇보다 강조하고, 이를 바탕으로 농어민의 생존권을 보장하는 농업생산과 먹거리 체계의 방향을 제시하고 있다.

2.5.6. 소결

유엔을 중심으로 한 국제사회에서 기후변화와 농어민 인권은 먹거리(식량), 환경, 기후, 재난재해 등의 분야에서 논의가 이루어져 왔다. 전 세계 먹거리의 70% 이상을 생산해 온 소규모 농어민들

68) 기후과학에 있어 ‘귀인/귀책 과학(attribution science)’ 분야 연구는 이를 입증하고 있다.

(토착민 공동체를 포함하여)이 기후변화의 영향을 가장 많이 받아 왔지만, 오히려 기후변화에 기여한 바는 적으며 전 세계 기아와 빈곤층의 다수를 구성하고 있다.

기후변화로 영향을 받는 농어민 인권은 기후변화로 인한 인권침해, 기후변화 완화 및 적응 과정에서 발생하는 인권침해, 그리고 기후변화 완화를 위해 요구되는 먹거리 체계 전환에서 농어민 인권 보장의 영역으로 살펴볼 수 있다.

첫째, 생명권, 건강권, 주거권 등 다른 집단들이 영향을 받는 영역과 같은 측면이 있지만, 농어민들의 생계에 직접적인 영향을 미치면서 전 세계 먹거리 생산에도 그 영향이 확대된다는 점을 주목할 필요가 있다. 둘째, 기후변화로 인한 기상이변과 재난재해가 농어촌 지역에서 살아가는 사람들에게 가장 많은 영향을 주고 있어, 국가와 지방정부는 이 과정에서 차별없이, 충분한 정보제공과 협력을 바탕으로 예방, 지원, 구제할 책임이 있다. 특히 기후변화와 재해의 상관성을 이해하고 이를 재해와 관련된 정책과 제도에 반영하여 피해와 손실을 측정하고, 농업과 먹거리 체계의 회복력을 강화하며, 농어민의 생존권을 보장하는 과정으로 나아가야 한다. 셋째, 바이오에너지나 재생에너지 발전과 같이 기후변화 완화를 위한 국가 및 정부의 사업이 진행되는 과정에서 농어민들의 절차적 권리가 침해될 수 있다. 넷째, 기후변화의 주범으로 분석하고 있는 산업적 농업 먹거리 체계를 생태농업 및 전통적인 농업 지식과 기술에 기반한 농업 먹거리 체계로 전환하는 과정에서 소농들의 생산에의 권리를 보장할 것이 요구된다.

기후위기로 인한 농어민 인권
영향과 적응 정책

기후위기로 인한 농어민 인권 영향과 적응 정책

1. 국내 기후위기 농어민 인권 영향과 적응 정책

1.1. 농어민 인권 영향 분석의 틀

기후위기와 관련해 발생하는 농어민의 인권 영향(침해)은 크게 두 가지로 나뉘어서 살펴볼 수 있다. 첫째, 기후위기 자체로 인해 나타나는 농어민 인권 영향이다. 인간 활동으로 생산된 온실가스 배출로 지구의 온도가 상승하고 있다. 지구 온도 상승은 가뭄, 홍수, 해수면 상승, 폭염, 기상 이변, 생물 다양성 감소, 생태계 붕괴 등 해로운 영향에 직접 기여한다.⁶⁹⁾ 이러한 영향은 직간접적으로 농어민의 생존권, 보건에 관한 권리 등 실체적인 권리에 대한 영향으로 이어진다. 또한, 기후위기로 인한 부정적인 영향에 대한 정보에의 접근을 보장하거나 인권 피해에 대한 효과적인 구제책을 제공하지 않아 절차적인 침해가 발생할 수도 있다. 둘째, 국가가 기후위기 대응을 위한 정책적 수단을 사용함에 있어 발생하는 실체적 권리에 대한 침해와 절차적 권리에 대한 침해는 기후위기 자체로 인한 인권 침해와 구분해서 살펴봐야 한다. 여기에는 국가의 정책수단과 직간접적으로 관련된 제3의 행위자(특히 기업)로 인한 실체적 권리 침해도 포함된다.⁷⁰⁾

기후 변화에 관한 정부간 협의체(IPCC)와 인권이사회는 특히 결의 41/21에서 기후 변화가 무엇보다도 생명권, 자기결정, 발전, 건강, 식품, 물과 위생, 적절한 주거, 다양한 문화적 권리에 영향을

69) OHCHR, Fact Sheet No. 38: Frequently Asked Questions on Human Rights and Climate Change, 2021, p.1.

70) 이 장에서 기후위기에 의한 국내 농어민 인권 영향과 적응 정책을 다룸에 있어서 두 번째에 해당하는 국가의 정책 수단에 의한 영향은 다루지 않는다. 농어촌 재생에너지 정책 외에는 아직 충분히 드러난 사례가 부족하기 때문이다. 농어촌 재생에너지 정책으로 인한 인권 침해는 심층면접 사례를 통해 다룬다.

미친다는 점을 강조하고 있다.⁷¹⁾ 이 중에서 생존권, 건강권, 그리고 물에 관한 권리는 우리나라에서도 중요한 의제로 부상하고 있고, 정도와 수준의 차이는 있지만 정부의 정책도 시행되고 있다. 그래서 이 세 가지 권리를 중심으로 농어민의 실체적 권리와 절차적 권리의 영향 또는 침해와 정부의 정책을 중심으로 분석하고자 한다.

1.2. 기후위기와 농어민의 실체적 권리

1.2.1. 생존권

생명권은 생명을 직·간접적으로 침해할 수 있는 모든 공권력 행사로부터 방어를 포괄적으로 보장하는 주관적 방어권 측면뿐 아니라 최저생계보장 등 객관적 가치질서로서 생존권(생계를 통해 생존을 지속할 권리 포함)을 동반한다.⁷²⁾ 농어민에게 기후위기로 인한 부정적인 생존권 영향은 농어업이 토양, 바다, 생물 등 자연 환경의 지배를 받는 산업이기 때문에 주로 발생한다. 농어업 경제 활동을 통해 생계를 유지하는 농어민은 기후위기로 인해 발생하는 극한 기상 현상으로 인한 재해, 기온 및 수온 상승으로 인한 생산 불안정과 돌발 병해충 등으로 경영 및 소득의 불안정을 겪게 된다.⁷³⁾

농업은 토양, 기후, 생물 등 자연 환경에 지배를 받는 산업이다. 특히 기후 환경은 직접적으로 농업에 영향을 미칠 뿐만 아니라 토양 및 생물 환경을 통해서 간접적으로 영향을 하므로 기후 환경은 지역의 농업 형태, 농작물의 작부 형태, 적지, 작기, 생산성, 안정성 등을 결정하는 주요 요소이다.⁷⁴⁾ 기후위기로 인한 농업 생산 불안정과 돌발 병해충, 그리고 재해와 관련한 농어민의 어려움이 점차 가중되고 있으며 관련한 연구도 꾸준히 늘어나고 있다. 2014년과 2020년에 발간된 『한국 기후변화 평가보고서』에서는 식량작물, 원예작물, 병해충과 잡초 관련 연구를 종합적으로 검토하여 농업에 의 영향 전망을 실었다. 식량작물의 경우 농가의 자율적·점진적 적응(파종, 이식 등 재배 시기의 변동) 등으로 아직 고온피해 등의 유의하게 나타나지 않는 것으로 판단된다.⁷⁵⁾ 주식인 쌀(논벼)의 경우 10a당 생산량(단수)이 1980~2021년 사이 연평균 1.49% 증가하였으나 최근 단수 증가 추세는 약화되고 있다.⁷⁶⁾ 쌀 생산과 관련해서는 태풍 등 강풍을 동반하는 재해의 발생과 재배면적(논)의 감

71) OHCHR, 위의 자료, p.2.

72) 정문식, 「생명권」, 『헌정제도연구사업』 Issue Paper 2018-01-02, 2018, 한국법제연구원. 하지만 기후위기와 관련해 생명권은 기후 재난 등으로 생명을 잃는 상황을 중심으로 사용되므로 여기에서는 생존권으로 통일해서 사용한다.

73) 재해와 극한 기상 현상으로 인한 건강의 위험도 넓게 생명권의 범주에 포함될 수 있으나 이 보고서에서는 건강권으로 분류해서 다루었다.

74) 환경부, 『한국 기후변화 평가보고서 2020 - 기후변화 영향 및 적응 -』, 2020. p.150.

75) 환경부, 위의 문서. p.151.

소가 가장 큰 영향을 끼치는 것으로 나타난다.⁷⁷⁾ 2001~2010년 사이의 연 평균 태풍 발생 횟수는 2.5회였으나 2011~2022년 사이에는 4회로 분명한 증가 경향이 나타나고 있으며, 5회('18년, '22년)에서 7회('19년) 영향을 받는 해도 나타났다.

표 3-1 연도별 한반도에 영향을 준 태풍의 개수 추이

연도	2001	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
태풍 개수	1	1	3	4	2	3	5	7	4	3	5

주: 태풍 개수는 연도별로 북서태평양에서 발생한 태풍 중 한반도에 영향을 준 태풍의 개수.

자료: 기상청 기상자료개방포털.

원예작물의 경우 주요 채소류(5대 채소인 배추, 무, 마늘, 고추, 양파)와 과일류(6대 과일 사과, 배, 복숭아, 포도, 감귤, 단감)의 기후위기 영향에 대한 관심과 연구가 많다. 최근 최병욱 외(2020)에서는 2010년 이후 농산물의 가격변동이 재배면적 변화 영향보다 기상변화(생산에 영향을 주는 이상기상)에 따른 단수 변화가 가격변동에 더 큰 영향을 미치는 현상에 주목하고 있다. 이 연구에서는 가격 변동성이 큰 채소류의 경우 기후위기로 인한 생산 불안정이 농산물 시장에서의 가격 변동성으로 이어져 농가 경영에 위협 요소가 되고 있음을 지적했다. 『한국 기후변화 평가보고서』에 따르면 작물별로 생산량과 품질 영향을 받는 가운데 고추나 배추 같은 작물은 고온피해가, 마늘의 경우 품종(한지형, 난지형)에 따른 재배적지 변화가, 양파의 경우 고온조건 생산량 증가가 예상된다.

표 3-2 배추·무 변동성 크기에 영향을 미친 이상기후

구분	현상	시기	영향
2010년	폭염	7~9월	고랭지 배추·무 단수 감소
	집중호우	8월	고랭지 배추·무 단수 감소
	태풍 집중호우	9월	태풍 '곶파스'로 고랭지 및 가을 배추·무 단수 감소
2011년	집중호우	7월	7~8월 고랭지 배추·무 작황 악화
	폭염	8~9월	8월 고랭지 배추·무 작황 악화
2016년	폭염	7~8월	고랭지 배추·무 7~9월 작황 악화
	태풍 집중호우	10월	태풍 '치바'로 인해 가을 및 월동 배추·무 작황 악화
2017년	한파	1~2월	월동 배추·무 일시적 작업 제한, 단수 감소
	가뭄	6월	봄배추·무 및 고랭지 배추·무 단수 감소
	폭염	7~8월	고랭지 배추·무 7~9월 작황 악화
	우박	9월	가을배추·무 단수 감소, 결구 및 비대 지연
2018년	한파	1~2월	월동 배추·무 일시적 작업 제한, 단수 감소
	집중호우	7월	고랭지 배추·무 7~8월 작황 악화
	폭염	7~8월	고랭지 배추·무 7~8월 작황 악화

주: 이상기후 판단 기준은 배추와 무 작황에 유의한 영향을 주었을 경우로 한정함.

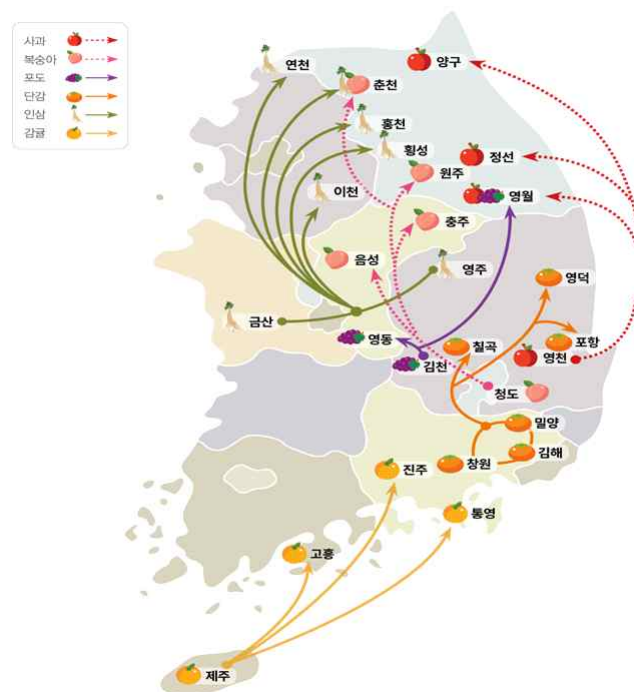
자료: 기상청, 이상기후보고서 2010~2018, 최병욱 외, 2020에서 재인용.

76) 통계청 미곡생산량 조사 결과.

77) 명수정, "기후변화 관련 자연재해가 우리나라의 쌀 생산에 미치는 영향." 한국방재학회논문집, 18.7 2018: 53-60.

원예작물 중 과수의 경우에는 채소와 마찬가지로 기온상승, 일조시간 감소, 이상기상의 빈도 증가에 따른 생산량과 품질 변화의 문제가 발생하는 것뿐 아니라 재배적지의 이동(북상) 문제가 고려되어야 한다. 기존 연구들에 따르면 사과, 배, 포도, 부지화(한라봉) 감귤 등의 재배적지가 줄어드는 한편 복숭아, 단감, 온주밀감 등은 재배적지 북상이 예상된다.⁷⁸⁾ 과수 재배적지의 이동은 기존 주산지 농가에 대한 소득작물의 안정성 감소, 새로운 재배적지의 신규 소득작물 도입, 그리고 전국적인 생산량 및 유통환경 변화로 인한 시장의 변동성 증가 등 복합적인 결과를 가져올 것으로 예상된다.

그림 3-1 기후변화에 따른 주요 농작물 주산지 이동현황



주: 1970~2015년 농림어업총조사 결과를 바탕으로 작성.
그림: 통계청(2018).

이와 같은 기온과 강수 변화, 이상기후 등은 주요 품목군과 품목별로 다양한 영향을 끼치는 것으로 예측되고 있다(대기 온실가스 농도값에 따른 RCP⁷⁹⁾ 시나리오별로도 차이를 보임). 때문에 개별적 농가의 입장에서 이러한 영향을 예측하고 대비하는 것은 쉽지 않다.

78) 김규호·장영주. “한국 기후변화 평가 보고서 2020’의 농업부문 주요 내용과 과제”. 국회입법조사처 『이슈와 논점』 제 1740호. 2020.

79) IPCC 5차 평가보고서(2013)에서는 인간 활동이 대기에 미치는 복사량으로 온실가스 농도를 정하였음. 하나의 대표적인 복사강제력에 대해 사회·경제 시나리오는 여러 가지가 될 수 있다는 의미에서 ‘대표(Representative)’라는 표현을 사용하며, 온실가스 배출 시나리오의 시간에 따른 변화를 강조하기 위해 ‘경로(Pathways)’라는 의미를 포함하고 있다. RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0, RCP8.5는 각 420ppm, 540ppm, 670ppm, 940ppm 이산화탄소 농도에 대응함(기상청 기후변화감시용어집; 김규호·장영주, 2020).

표 3-3 기후변화의 품목군별 다양한 영향

구분	주요 영향 요인	예측되는 영향
식량작물	기온 상승, 일조 감소, 가뭄 증가 등	<ul style="list-style-type: none"> • 월동작물을 제외한 식량작물(벼, 콩, 옥수수, 감자)은 21세기 중반까지는 생산량 수준 유지 혹은 증가 • 21세기 말(RCP 8.5 시나리오)에 이르러 작물별 특정 생육시기 고온스트레스로 급격한 수량 감소 예상
원예작물	기온 상승, 일조 감소, 이상 기상의 빈도 증가	<ul style="list-style-type: none"> • 채소와 과수의 생산량과 품질에 영향 • 과수는 향후 동절기와 봄철의 이상저온으로 인한 냉해, 과실 착색초기 고온으로 인한 착색 불량 등으로 생산효율 악화 • 주요 과수의 재배적지 감소 및 복상 • 채소 고온피해 작물(고추, 배추), 고온 수량 증가(양파), 재배적지의 변화(한지형 적지 감소, 난지형 적지 복상)

자료: 김규호·장영주(2020)를 바탕으로 글쓴이 정리.

『한국 기후변화 평가보고서』에서는 기후위기로 인한 생산량 및 품질 영향과 재해로 인한 손실 등 농산물에 대한 직접적 영향뿐 아니라 병해충 증가와 잡초 분포의 변화 등에 따른 간접적인 영향도 검토하고 있다. 기후위기로 인해 경우에 따라 병해충의 발생이 줄어드는 경우도 있지만 대체로 주요 식물병과 월동·외래 해충의 발생이 증가하고 이로 인한 피해가 늘어날 것으로 예측된다. 잡초의 분포에서도 외래잡초와 제초제 저항성 잡초들의 증가세가 관찰되고 있다. 병해충 발생과 잡초 분포는 기후위기의 영향뿐 아니라 재배작물, 재배방법, 제초제 변화 등 2차적인 요인들의 영향도 있기 때문에 그 대응에 있어 종합적인 고려가 필요하다.

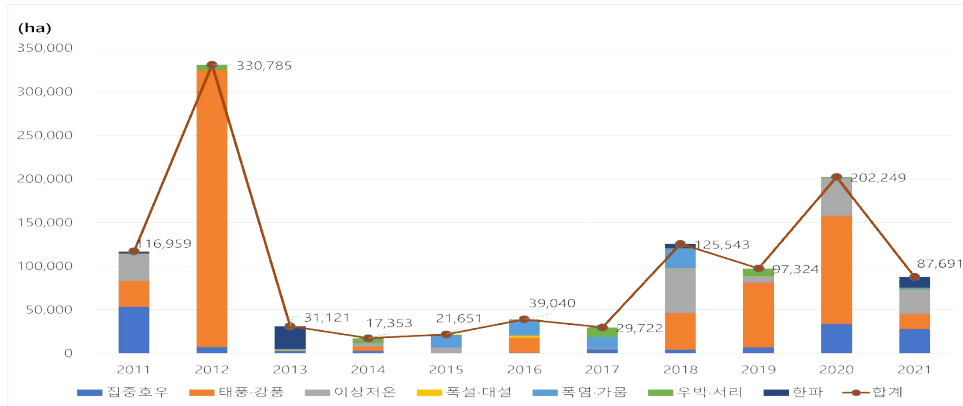
앞서 살펴본 것처럼 기후위기로 인한 농민의 생존권 위협은 온도 상승에 따른 농축산물 생산량과 품질의 변화, 병해충의 증가와 영농 시기(절기)의 변화, 그리고 이로 인한 시장의 불안정성 증가와 농가 경영의 불안정에 이르기까지 종합적인 검토가 필요하다. 하지만 이와 같은 종합적 검토를 통한 정책 대응을 위해서는 관련된 기초 데이터의 생산과 축적, 표준화 등이 일정하게 선행되어야 한다.⁸⁰⁾ 하지만 이에 앞서 기후위기 영향으로 나타나는 재해적 성격의 피해에 대한 파악과 대응이 필요하다. 이런 맥락에서 정부에서는 2010년 녹색성장위원회와 기상청 공동 주관으로 『이상기후 특별보고서』를 첫 발간한 후 2011년부터는 관계부처 합동으로 매년 『이상기후 보고서』를 발간하고 있다. 이 보고서에서는 ‘농업 분야’와 ‘해양수산 분야’에서 매년 발생하는 이상기후 영향과 이로 인한 농어업 피해를 다루고 있다.

『이상기후 보고서』의 농업 분야 영향을 통해 재해의 발생 추이와 규모를 확인할 수 있다. 이상기후로 인한 농업재해의 발생원인은 주로 겨울철에 발생하는 한파, 폭설, 대설과 봄·가을철에 발생하는 이상저온, 일조량 부족, 우박, 서리, 그리고 여름철에 발행하는 집중호우, 태풍, 강풍, 폭염, 가뭄 등이다.⁸¹⁾ 2010년 이후의 추세를 보면 태풍·강풍 피해가 큰 가운데 최근 이상저온, 집중호우 피해가 상당히 늘어나고 있다. 또한 2014년 이전에는 농업재해의 발생 원인이 연 4종류였으나 최근 연 5~7종류로 증가하는 모습을 보인다.

80) 김규호·장영주. 위의 문서. p.4.

81) 장영주 편지은. “농업분야 기후변화 영향 및 온실가스 배출 현황과 시사점”. 국회입법조사처. 『NARS 지표로 보는 이슈』 제159호. 2020.

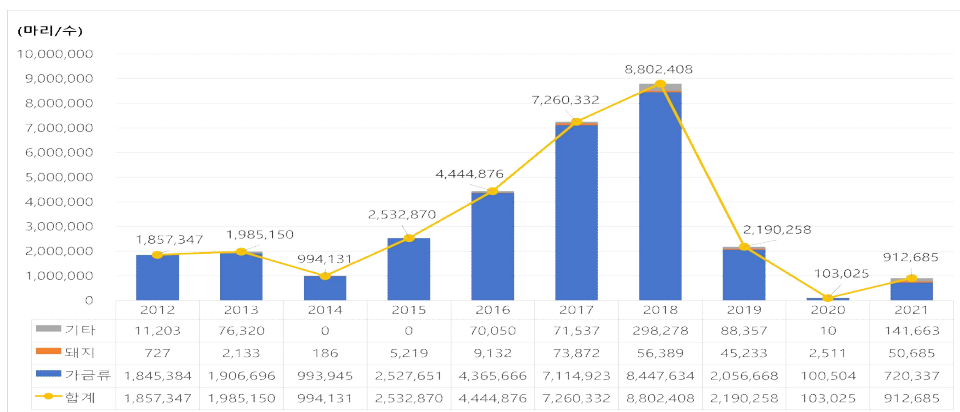
그림 3-2 연도별 이상기후로 인한 농업재해 피해면적(2011-2021)



자료: 관계부처 합동 『이상기후 보고서』 각 연도.

축산의 경우에는 태풍·강풍으로 인한 시설 및 가축 피해와 폭염으로 인한 피해가 기후위기의 재난으로 나타난다. 특히 폭염의 경우에는 소, 돼지, 닭 등 가축의 체온이 상승하고, 음수량이 증가하며 사료 섭취량은 감소한다. 그리고 이로 인해 성장저하 또는 대사성 질병과 식중독 등이 발생하고 심한 경우 가축이 폐사에 이른다.⁸²⁾

그림 3-3 연도별 이상기후로 인한 농업재해 피해면적(2011-2021)



자료: 관계부처 합동 『이상기후 보고서』 각 연도. 2017년 이후는 농림축산식품부 내부자료.

바다는 대기에서 인위적으로 급증된 이산화탄소와 열을 흡수하고 조절하면서 지구 시스템 내의 기후조절자 역할을 하고 있다. 또한, 해양은 많은 인구의 단백질 보급 창고로서 다양한 생물들이 서식하고 필요한 영양분을 제공한다.⁸³⁾ 이러한 바다는 어민에게는 생계유지를 위한 수단이자 생존권 보장의 수단이 된다.

82) 박종철·한국진·채여라. “폭염에 의한 축산폐사와 뉴스 빅데이터의 상관관계 분석.” 한국지리학회지 8.3 2019: 529-543.

83) 한인성 외. 『수산분야 기후변화 평가 백서』, 국립수산물연구원. 2019.

『한국 기후변화 평가보고서 2014』에서는 지구온도의 상승으로 2050년까지 다수의 해양생물종이 멸종되어 생물종 다양성에 변화가 발생하고, 수온 상승에 따른 생태계 변화와 수산어류의 이동으로 인해 어업이 받게 될 영향이 클 것으로 전망하였다.⁸⁴⁾ 이로 인해 어선 및 양식 어업으로 생계를 유지하는 많은 어민들의 생존권이 위협받을 수 있다는 전망이 나온다.⁸⁵⁾

기후위기는 급증하는 이상기후에 의한 이상수온(고수온·저수온)과 그 영향으로 발생하는 유해생물(적조)로 인한 어획량의 증감과 양식 폐사, 집중호우와 태풍으로 인한 시설 및 양식생물 피해 등을 통해 어민 생계에 위협을 주고 있다. 이 중 피해 규모와 금액의 산정이 가능한 양식 피해는 어느정도 집계되지만 이상수온으로 인한 어획량 증감과 어종 변화로 인한 긍정적, 부정적 영향은 아직 정확한 집계는 쉽지 않다. 『이상기후 보고서』를 통해 양식 피해 규모 추이를 살펴보면 강한 태풍 발생(2012년)과 여름철 폭염과 고온(2016, 2018, 2021년) 발생 시에 양식 피해가 상당히 큰 것으로 나타난다.

표 3-4 이상기후로 인한 양식 피해 규모 추이(2011-2021)

연도	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
피해액	141	2,639	75	75	60	536	68	707	137	2	225

자료: 관계부처 합동 『이상기후 보고서』 각 연도.

어선 어업 및 양식업의 피해를 발생시키는 기후위기 영향은 집중호우, 태풍, 한파, 이상수온(고수온·저수온), 이상수온에 기인한 유해생물 발생이 주를 이룬다.

표 3-5 기후위기로 인한 어업 피해 현황(2011-2021)

연도	어업 피해
2011	(집중호우) 7.7~16 호우로 전북 44만마리 폐사 (이상한파) 1월 하순 이상한파에 의한 수온 하강으로 전남, 충남, 경남 등 온대성 양식생물 대량폐사(260어가, 1,451마리, 13,236백만원) (이상저온) 제주연안 갈치 어획량 주여기(6~8월) 기준 전년 대비 23.7% 감소(4,020톤 → 3,067톤) (이상저온 및 이상고온) 2011년 동해남부, 남해동부 해역 급격한 수온 변화로 어획부진 주요 어종 어획량이 전년 대비 감소(갈치 63%, 전갱이 53%, 오징어 78% 등) (태풍) 태풍 메아리로 양식시설물 및 양식수산물 피해(전남 121어가, 819백만원)
2012	(이상고온) 5월말~8월말 강한 고수온 경향. 7월말 평년 대비 3~5도 이상 고온으로 양식생물 대량폐사 - 통영 63,132천마리(18억원), 흑산도 어류 280천마리(5억원), 부안 바지락 306톤 (유해생물) 여름적조(8~9월)로 전남과 충남에서 어류 2,538천마리, 전북 1,720천마리 폐사(30억원) 가을적조(10월)로 전남과 경남에서 어류 757천마리, 전북 660천마리 폐사(14억원) (태풍) 8~9월 태풍 통과로 양식생물 대량폐사 및 양식시설 대량 파손 - 전남 수산 양식어장 어패류 폐사와 유실 등 2,400억원, 제주 양식장 시설피해 38억원, 생물피해 88억원 - 참다랑어 1,533마리 유실 또는 폐사(46억원)
2013	(이상저온 및 이상고온) '12년 12월~'13년 3월 평년 대비 1~3도 저수온 경향 '12년 6~9월 평년 대비 1~3도 고수온 경향

84) 환경부, 위의 문서. p.188.

85) 바다에서 이뤄지는 어업과 양식업뿐 아니라 내수면 어업과 양식업도 기후위기와 어민 관련해서 중요하게 다뤄져야 할 부분이지만 이번 실태조사에서는 내수면 어업, 어민 관련 조사는 제외하였다.

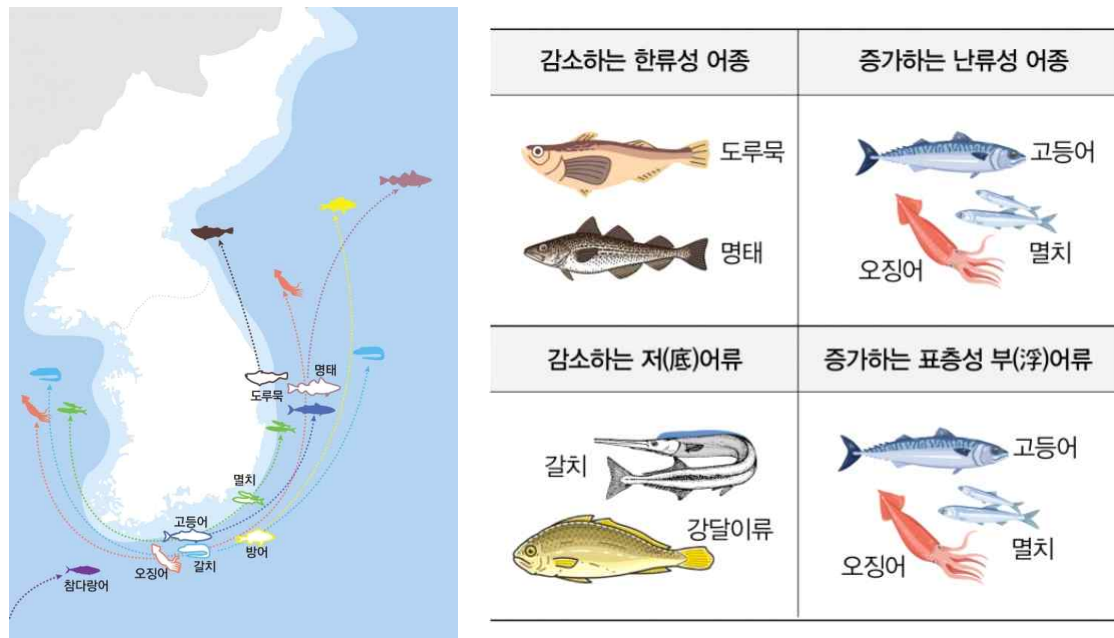
연도	어업 피해
	<ul style="list-style-type: none"> - 동계 저수온 및 하계 고수온 영향으로 양식생물 대량폐사 빈번하게 발생 - 한파에 의한 저수온으로 대량폐사 피해(30만 마리, 5억원 이상) - 연근해 해양환경 변화로 어획량 변동 심화 - 동해연안에서는 5~8월 바람에 의한 냉수대 현상 발생으로 7월 경북연안 양식장 70억원 피해
2014	<p>(이상저온) 평년 대비 0.5도 내외의 저수온으로 큰 피해는 발생하지 않았음. 경남 거제 해상가두리 양식장 쥐치 2만마리 동사(6,500만원)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전년보다는 덜했으나 동해 여름철 냉수대 발생으로 청어 어획량 1/10로 감소, 오징어 절반, 문어도 감소 <p>(이상고온) 하계~추계 고수온으로 유해적조 장기간 지속(역대 최장 86일, 7/24~10/17)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 남해안 및 동해안 5개 시도(경남, 경북, 전남, 울산, 부산) 94개 어가, 564만 마리, 74억원 피해
2015	<p>(이상저온) 5월 초순~중순, 6월 초순, 7월 하순~8월 초순 냉수대 발생</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경북연안의 양식어장에 급격한 수온차에 따른 양식생물 대량폐사 발생(60억원)
2016	<p>(이상고온) 2016년 기록적인 폭염으로 우리나라 주변해역 표층수온 급격하게 상승</p> <ul style="list-style-type: none"> - 거제 연안 8월 표층 수온은 이전 수년에 비해 최고 7~8도 고수온. 우리나라 주변해역은 평년 대비 2~4도 높았음. - 경북, 충남, 경남, 전남, 부산에 걸쳐 양식생물 6,083만여 마리, 536억원 피해
2017	<p>(이상고온) 7월 하순~8월 중순 폭염에 기인한 고수온현상으로 양식생물 대량 폐사 발생</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주, 경북, 부산, 울산, 경남, 전남 등 해역 중심으로 68.4억원 경제적 피해 발생 <p>(태풍) 10월 초 발생 태풍 란의 영향으로 조업일수가 절반수준으로 감소. 어획량 평년대비 41% 감소(고등어 69%, 살오징어 46% 감소)</p>
2018	<p>(이상저온) 2017~2018 동계에 대부분 해역에서 평년 수온에 비해 2도 내외 낮은 저수온 경향</p> <ul style="list-style-type: none"> - 서해와 남해의 동계 양식생물 대량폐사 발생으로 103억원 피해 <p>(이상고온) 7월 중순~8월 중순 폭염에 기인한 이상 고수온 현상 발생</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2017년 고수온 주의보 32일보다 11일 긴 43일로 장기화 - 전남, 경남, 충남, 경북, 제주 해역을 중심으로 어패류 604억원 피해 발생
2019	<p>(이상고온) 폭염 악화, 장마 지속, 태풍 빈도 증가 등으로 이상고온 피해 감소</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.7억원 피해 <p>(태풍) 7개의 태풍 내습으로 양식생물 피해</p> <ul style="list-style-type: none"> - 13호 태풍 링링, 18호 태풍 미탁에 의해 전남 양식장 등 각각 27억원, 100억원 피해 발생
2020	<p>(이상고온) 장기간 장마 지속으로 이상고온 피해 감소</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2.4억원 피해"
2021	<p>(이상고온) 2021년 7월 동해 해수면 온도는 22.2도로 평년(1991~2020)보다 2.7도 높았으며, 지난 40(1982~2021) 7월 중 가장 높았음</p> <ul style="list-style-type: none"> - 고수온에 의해 7개 지자체(충남, 전남, 제주, 경남, 경북, 강원, 부산)에서 양식생물 217억원 피해 발생 <p>(이상저온) 2021년 1~2월 겨울철 한파에 의한 연안역 저수온 현상 발생</p> <ul style="list-style-type: none"> - 저수온에 의해 3개 지자체(전북, 전남, 경남)에서 양식생물 8억원 폐사 피해

자료: 관계부처 합동 『이상기후 보고서』 각 연도.

중장기 어종의 변화도 어민의 생계에 큰 영향을 주고 있다.⁸⁶⁾ 한반도 주변의 어장·어종의 변화 추이를 살펴보면 가장 큰 특징으로 1980년 이후 연근해에서 어획되는 어종이 단순화되는 것을 들 수 있다. 또한 명태와 도루묵 같은 한류성 어종의 어획량은 감소하고 고등어, 오징어, 멸치 같은 난류성 어종 어획량은 증가하고 있다. 또한 고등어, 오징어, 멸치 등의 표층성 부어류는 증가하는 반면, 갈치, 강달이류 등 일부 저어류는 감소하고 있다. 이러한 어장 변화는 어민의 생계에 긍정적으로 작용하기도 하고 부정적으로 작용하기도 한다. 2021년 7월 서해 충남 지역에서는 동중국해로부터 난류가 유입되면서 난류성 어종인 오징어 어획이 늘어났다. 반면 동해에서는 고수온으로 평년보다 오징어 어획이 줄었다. 특히, 이와 같은 어종 변화로 어민들은 목표 어종을 찾아 더 먼 바다로 나갈 수밖에 없고 이 과정에서 유류비 등 비용 증가로 영세한 소규모 어가가 더 큰 타격을 받을 것으로 예상되고 있다.

86) 정상원. “떨떨 끓는 지구, 한반도 어장지도가 바뀐다-2021 어종 변화 보고서”. 현대해양. 2021. 09. 08.

그림 3-4 변화하는 한반도 어장 지도와 어종



자료:

1.2.2. 건강권

유엔인권최고대표사무소(OHCHR)는 도달 가능한 최고 수준의 신체적, 정신적 건강을 향유하기 위한 모든 사람의 인권과 기후변화의 관계에 대한 분석 연구에서 기후변화가 건강권에 광범위한 영향을 미친다는 것을 발견했다(A/HRC/32/23).⁸⁷⁾ 유엔기후변화협약(UNFCCC) 사무국의 연구에서는 기후변화가 건강권에 영향을 미치는 방식을 세 가지로 구분했다.⁸⁸⁾ 첫째, 더위와 폭우를 포함한 날씨 변수를 통해 직접적으로 영향을 미치는 방식. 둘째, 질병 매개체와 같은 자연계를 통해 간접적으로 영향을 미치는 방식. 셋째, 영양 결핍을 포함하여 인간 시스템에 의해 매개되는 경로를 통해서 영향을 미치는 방식. 이 중에서 기후위기가 극한 날씨를 통해 농어민의 건강에 악영향을 끼치는 실태를 파악하는 것은 건강권을 보장할 법적 의무⁸⁹⁾를 지고 있는 국가가 필요한 조치를 실행하기 위해 우선적으로 필요한 사항이다. 더 나아가 경제적, 사회적 및 문화적 권리 위원회는 도달 가능한 최고 수준의 건강권에 관한 일반 논평 No. 14 11항에서 건강권이 “안전하고 마실 수 있는 물과

87) Analytical study on the relationship between climate change and the human right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health, UN Doc. A/HRC/32/23. 6 May 2016.

88) Human health and adaptation: understanding climate impacts on health and opportunities for action, UN Doc. FCCC/SBSTA/2017/2. 3 March 2017.

89) Human Rights, The Environment and COVID-19: Key Messages. United Nations Environment Programme, COVID-19 Response, & United Nations Human Rights Office of the High Commissioner. 2020.

적절한 위생 시설, 안전한 식품, 영양 및 주거의 적절한 공급, 건강한 직업 및 환경 조건 ...”까지 확대되었다고 명시하고 있다.⁹⁰⁾ 이런 측면에서 기후위기의 건강권 악영향은 직접적인 농어민 건강 위협과 함께 농작업과 어업 활동의 환경 조건까지 고려되어야 한다.

기후위기로 인한 건강 악영향은 기상재해로 인한 사망, 부상, 정신 건강 트라우마, 호흡기 및 설사 감염 증가, 심혈관 질환, 순환기 질환, 알레르기성 호흡기 장애 등이 있다. 재난(catastrophic events)은 건강 관련 서비스를 제공하는 시설에 피해를 줄 수 있으며 잠재적으로 과잉 질병과 부상의 문제에 대처할 수 있는 능력을 약화시킬 수 있다.⁹¹⁾ 최근 이뤄진 기후변화의 소규모 농민의 건강 영향에 관한 연구에서는 일반적인 건강 영향을 직업으로서 농업에 종사하는 여건에 맞게 좀 더 세분화하고 있다.⁹²⁾

첫째, 전염성 질환의 증가 가능성이 있다. 주로 높은 온도와 높은 습도를 동반하는 극한 기상 현상은 사회 및 환경 조건을 교란하고 미생물, 매개체 및 저수지 동물 숙주가 인간에게 전염병을 전염 시키기에 유리한 조건을 만들 수 있다. 농작업과 어로 활동에서 이런 환경을 마주할 수 있는 농어민은 전염성 질환에 취약할 수 있다. 둘째, 기후위기로 인해 조성된 환경으로 온열질환, 심혈관 질환, 암, 호흡기 문제, 신장질환 등 비전염성 질환 발병의 가능성이 높아진다. 셋째, 기후위기로 인한 여러 가지 정신적 스트레스로 인한 질병의 가능성이 높아질 수 있다. 농어민의 자살 증가, 농어업 활동 및 생활의 불확실성 증대로 인한 우울증, 재해 등의 과정에서 발생할 수 있는 외상 후 스트레스 등이 여러 나라에서 관찰되었다. 넷째, 농어민에게 종종 발생하는 직업병(농부증 등)이 기후위기 영향으로 악화되거나 새로운 병해충이 인간에게 해를 미치는 경우, 그리고 기후변화로 인해 이주(국내 이주 및 국제 이주)를 할 때 발생할 수 있는 질병의 가능성(육체적 및 정신적)이 있다.

표 3-6 기후위기와 농어민의 질환

구분	구체적 질환
전염성 질환	설사, 이질 및 급성 호흡기 감염
비전염성 질환	온열질환, 심혈관 질환, 암, 호흡기 문제, 신장질환
정신건강	농어민 및 농어업 노동자의 자살 증가, 불확실성 증대로 인한 우울증 및 불안, 외상 후 스트레스
직업병 등 기타 질환	농어업 노동 관련 직업병 심화, 이주노동의 증가로 인한 육체적·정신적 건강 악화

자료 : Talukder et al. (2021).

아직 기후위기의 농어민 건강 영향과 관련한 공식적 통계 집계나 관리 체계가 미흡한 상황에서 가장 관심이 높은 건강 의제는 폭염과 온열질환의 발생이다. 폭염은 농작물 재배와 가축 사육, 양식

90) CESCR General Comment No. 14: The Right to the Highest Attainable Standard of Health (Art. 12), United Nations Human Rights Office of the High Commissioner. 2000.

91) World Bank. Turn down the heat: Climate extremes, regional impacts, and the case for resilience. 2013.

92) Talukder, Byomkesh, et al. "Health impacts of climate change on smallholder farmers." One Health 13 2021: 100258.

생물의 폐사와 어획량 변화 등 경제 활동에 영향을 줄 뿐 아니라 야외노동이 많고 고령인 농어민의 온열질환 발생을 증가시킨다.

한국환경정책·평가연구원의 분석에 따르면 2011년-2018년 사이 직업군별 만명당 온열질환 발생률 평균은 야외노동자 15.1명, 그 외 직업군 2.4명으로 나타났다. 폭염이 극심했던 2018년에는 그 차이가 매우 벌어져 만명당 온열질환 발생이 야외노동자는 28.7명, 그 외 직업군은 3.5명으로 집계되었다.

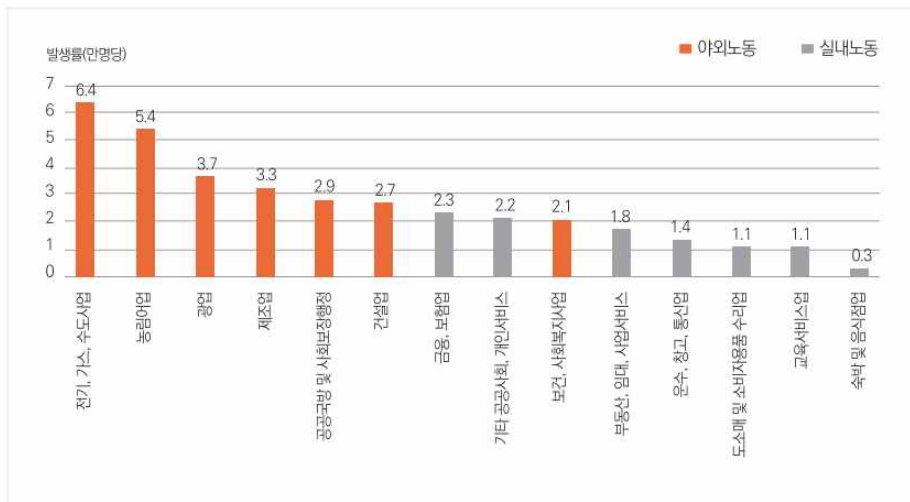
그림 3-5 야외노동자와 그 외 직업군의 온열질환자 발생률(2011-2018)



자료: 채여라 외(2020).

이를 직업군별로 살펴보면 농림어업 종사자는 전기·가스·수도사업 종사자의 6.4명에 이어 5.4명으로 두 번째로 높은 것으로 나타났다.

그림 3-6 직업군별 온열질환자 발생률

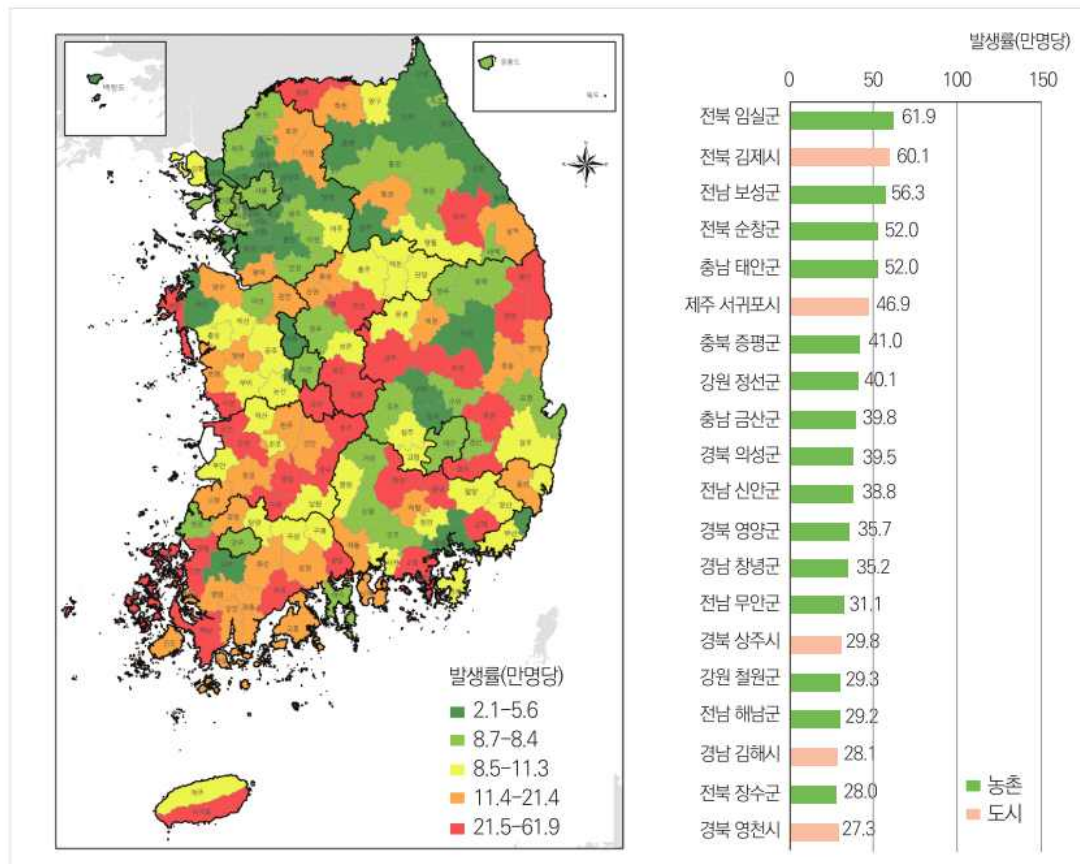


주: 농림어업 발생률은 농림어업 취업자의 발생률의 의미함. 농어민과 종사자는 작업환경이 같으므로 종사자를 기준으로 유추해볼 수 있음.

자료: 채여라 외(2020).

온열질환 발생률 상위 지역의 다수를 농어촌 지역이 차지하고 있는 것을 통해 농어민의 온열질환 발생률이 높음을 확인할 수 있다. 2018년 온열질환 상위 20개 지역 중 농어촌이 15개 지역으로 시도별로는 전라북도, 전라남도, 경상북도에 각각 4개 시군씩 분포하는 것으로 나타났다.

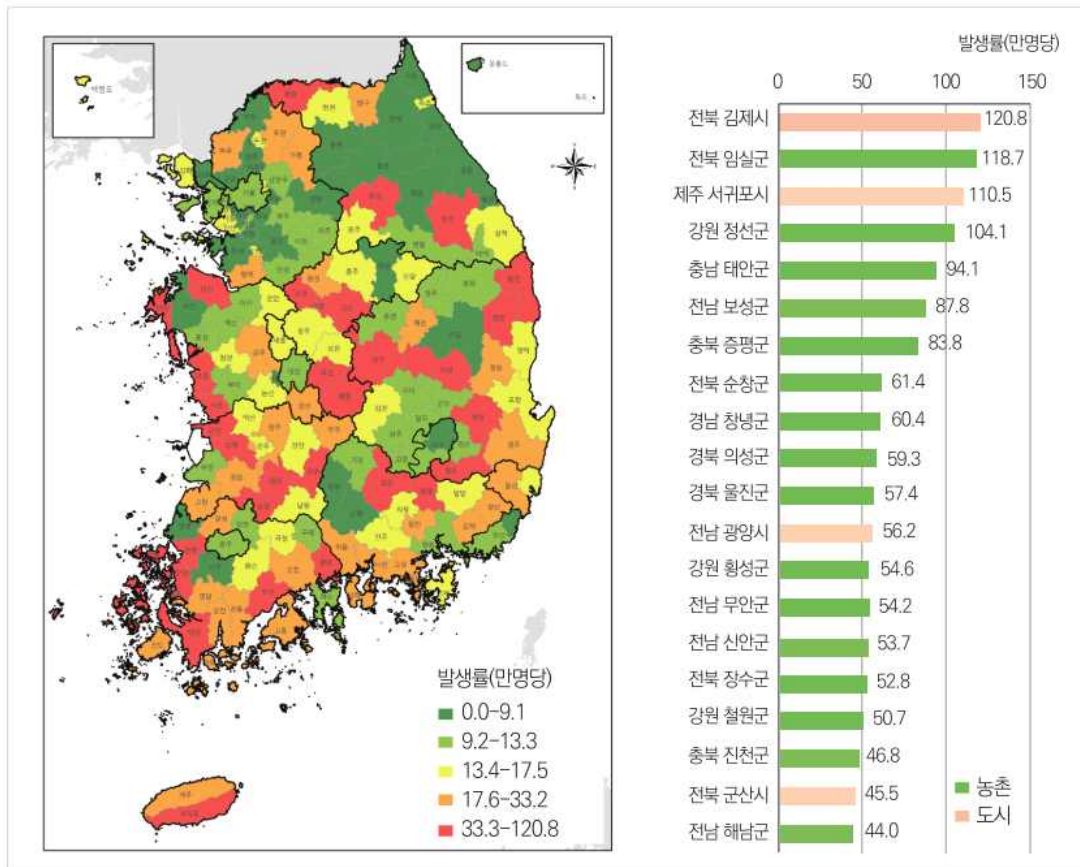
그림 3-7 2018년 온열질환자 발생률



주: 인구 15만 명 이상이거나 시가지지역 비율이 20% 이상 또는 인구밀도가 1km²당 1천 명 이상인 지역은 도시로, 그 외 지역은 농촌으로 구분함.
 자료: 채여라 외(2020).

농어촌의 온열질환 취약성은 고령자가 많다는 특성과도 밀접함을 확인할 수 있다. 2018년 65세 이상의 온열질환 발생률 상위 20개 시군 지역 중 농어촌지역이 16개 지역으로 거의 대부분을 차지했다. 시도별로는 전라북도(5개 시군), 전라남도(5개 시군), 강원도(3개 시군), 경상북도(2개 시군) 등의 순으로 높게 나타났다.

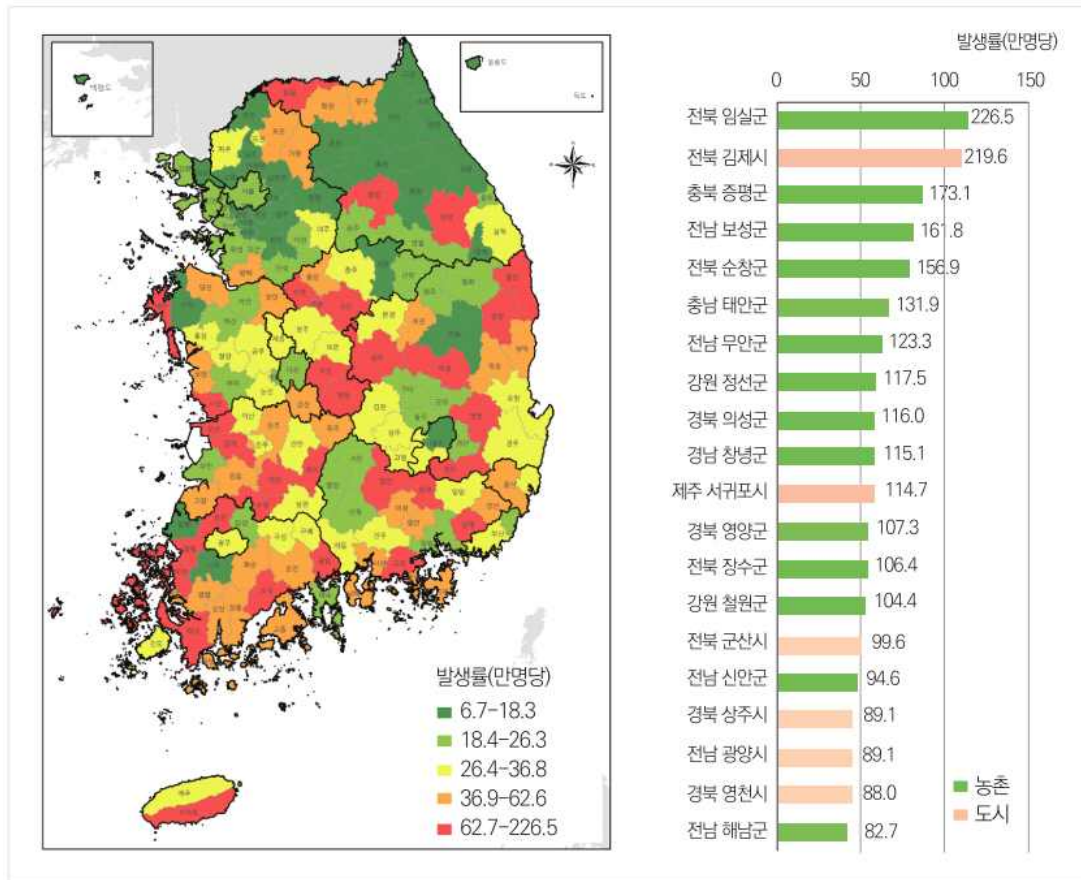
그림 3-8 2018년 지역별 65세 이상 온열질환자 발생률



주: 인구 15만 명 이상이거나 시가지지역 비율이 20% 이상 또는 인구밀도가 1km²당 1천 명 이상인 지역은 도시로, 그 외 지역은 농촌으로 구분함.
 자료: 채여라 외(2020).

야외노동이 많은 농어민의 온열질환 취약성도 마찬가지로 농어촌 지역에서 온열질환 발생률이 높은 것을 통해 확인할 수 있다. 2018년 야외노동자의 온열질환 발생률 상위 20개 시군 중 농촌지역이 14개이며, 전라북도(5개 시군), 전라남도(5개 시군), 경상북도(4개 시군), 강원도(2개 시군) 등의 순으로 높게 나타났다. 온열질환 최상위 지역(전북 임실 226.5명, 김제 219.6명)과 최하위 지역(경기 과천 6.7명, 양평 7.0명)은 발생률이 약 34배 차이가 났다.

그림 3-9 2018년 지역별 야외노동자 온열질환자 발생률



주: 인구 15만 명 이상이거나 시가지지역 비율이 20% 이상 또는 인구밀도가 1km²당 1천 명 이상인 지역은 도시로, 그 외 지역은 농촌으로 구분함.
 자료: 채여라 외(2020).

매년 폭염 시기 응급실감시체계를 통해 확인되는 온열질환의 실내외 발생자 대비 비닐하우스와 논·밭 발생의 비율을 살펴보면 상당히 비중이 크다는 것을 알 수 있다. 특히 실외 온열질환 발생 중 논·밭 발생이 차지하는 비중은 최소 14.5%에서 최대 23.4%로 2011~2021년 평균 20.0%를 차지하는 것으로 나타났다. 이러한 온열질환 발생이 고령의 농민에게는 심각한 질환이나 사망으로 이어질 수 있다는 것을 고려하면 국가적 대응 체계와 함께 지역별 맞춤형 대응방안 마련이 중요하다.

표 3-7 온열질환 발생 장소 중 비닐하우스와 논·밭 발생 추이(2011-2021)

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
실내(A)	94	984	1,189	556	1,056	2,125	313	1,202	365	171	280
비닐하우스(B)	13	16	20	15	15	26	27	38	27	21	18
실외(C)	349	756	938	455	881	1,674	1,261	3,324	1,476	907	1,096
논·밭(D)	72	153	218	99	192	333	262	506	269	212	159
(B+D)/(A+C)	19.2	9.7	11.2	11.3	10.7	9.4	18.4	12.0	16.1	21.6	12.9

자료: 질병관리청 『「온열질환 응급실감시체계」 운영 결과』 각 연도.

2018년 폭염과 함께 자연재난으로 지정된 한파와 관련해서도 농어촌과 농어민의 취약성에 대한 인식이 높아지고 있다. 노인과 1인 가구, 그리고 야외노동 종사자 비율이 도시보다 높은 반면 의료기관과 의료종사자가 농촌에서는 한파로 인한 건강 위협이 높다. 때문에 농어촌 지역에서는 특히 고령의 독거 농어민에 대한 대책과 의료 대책이 요구된다.⁹³⁾

표 3-8 한파로 인한 사망위험 증가 취약집단 비교

구분	노인 농어민 비율 (%)	1인 가구 비율(%)	노인여가 복지시설 수(천명당)	의료기관 의사 수 (천명당)	야외노동 종사자 비율(%)
전국 평균	33.7	28.7	11.0	2.3	10.6
전국 도시 평균	13.2	26.1	5.5	2.8	7.1
전국 농촌 평균	59.8	32.0	21.1	1.7	15.1

자료: 채여라 외(2021).

1.2.3. 물에 관한 권리

유엔 경제적, 사회적, 문화적 권리 위원회는 일반 논평 No. 15에서 문화권은 물에 대한 권리를 “물에 대한 인권은 모든 사람이 개인용 및 가정용으로 사용하기에 충분하고 안전하며 수용 가능하고 물리적으로 접근 가능하고 저렴한 물을 받을 수 있는 자격이 있다.”고 명시하고 있다.⁹⁴⁾ 이러한 일반 논평의 물에 관한 권리 강조는 기아를 예방하는 데 필요한 물 사용에 우선순위를 부여해야 하며 개인 및 가정 사용을 넘어 물에 대한 권리를 고려할 필요성을 강조하고 있다. 이와 같은 맥락에서 물에 관한 권리는 농어업과 목축업에 사용되는 물에 대한 접근의 우선순위와 지속가능성을 보장하는데 중요한 식량 생산을 포함하여 생계를 보장하기 위한 물도 포함하고 있다고 볼 수 있다. 이러한 농어업 활동을 위한 물에 관한 권리를 보다 명시적으로 다루고 있는 것이 「유엔 농민권리 선언」이다. 선언문의 21.1조는 “농어촌 지역에서 일하는 농어민과 기타 사람들은 안전하고 깨끗한 식수와 위생에 대한 권리를 가지며, 이는 삶의 완전한 향유와 모든 인권 및 인간 존엄에 필수적이다. 이러한 권리에는 양질의 물 공급 시스템 및 위생 시설이 포함되며, 이는 경제적으로 감당할 수 있고 물리적으로 접근이 가능하며 차별이 없고 문화 및 젠더 측면에서 수용 가능해야 한다.”고 언급하고 있다. 기후변화의 물(수자원) 영향과 관련해서 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC)는 “기후 변화는 대부분의 건조한 아열대 지역에서 재생 가능한 지표수와 지하수 자원을 크게 줄일 것으로 예상”되며 이는 “농업, 생태계, 정착지, 산업, 에너지 생산 간 물 경쟁을 심화시켜 지역의 물, 에너지, 식량 안보에 영향을 미칠 것”이라고 언급했다.⁹⁵⁾ 실제로 우리나라에서도 기후위기로 인한 강수의 패턴

93) 채여라 외. 『2021 한파영향 보고서』. 한국환경정책·평가연구원. 2021.

94) CESCR General Comment No. 15: The right to water (arts. 11 and 12 of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights), United Nations Human Rights Office of the High Commissioner. 2002.

95) IPCC. AR5 Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability, PART A: GLOBAL AND

변화로 가뭄에 대한 대처가 사회적으로 중요한 문제로 떠오르고 있다. 특히, 봄철 기간의 강수량 감소로 하천유량이 감소하고 토양수분이 부족해 농업 가뭄의 문제가 빈번하게 발생하고 있다. 『국가 가뭄정보통계집』에서는 ‘가뭄 피해’를 “가뭄으로 인한 가용 수자원 부족으로 용수이용 제한 혹은 제약이 발생하여 일상생활 및 농업·산업·상업 활동에 직접적인 피해⁹⁶⁾를 초래한 경우”로 규정하고 있다.⁹⁷⁾ 가뭄 피해는 농업에서는 농업용수 부족으로 인한 작물 생산량 감소로 나타나고, 어업에서는 내수면 양식의 물 부족이나 바닷가 양식장의 양식생물 생육 저하(생산량 감소)와 집단 폐사로 이어지기도 한다.⁹⁸⁾

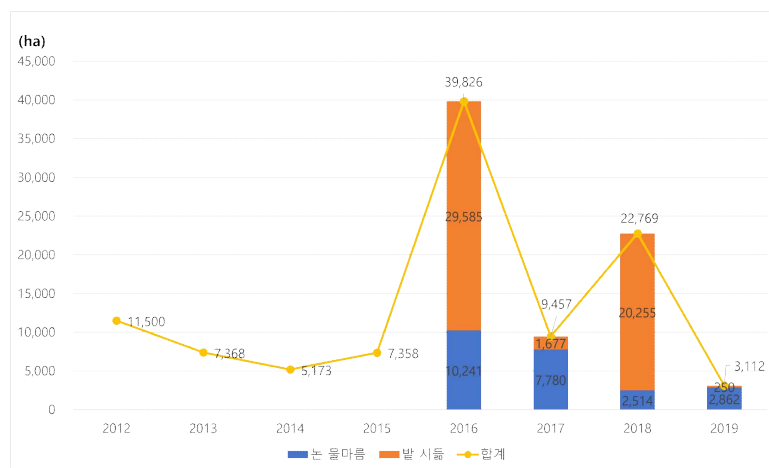
그림 3-10 기후변화와 가뭄



자료: 국가가뭄정보포털.

연도별로 차이가 크지만 봄철 가뭄으로 인한 피해 면적은 가뭄 발생 시 매우 크게 나타나고 있다. 특히, 관개시설이 논에 비해 부족하고 관리도 미흡한 밭의 경우 심한 가뭄 발생 시 그 피해가 매우 크게 나타나고 있다.

그림 3-11 가뭄 피해면적 추이(2012-2019)



주: 2012~2015년은 논과 밭 자료가 없어 전체 면적만 표시.
 자료: 관계부처 합동 『국가가뭄정보통계집』 각 연도.

SECTORAL ASPECTS. 2022. p. 232.

96) 제한급수·단수에 따른 일상생활 피해, 농작물 생산량 감소, 산업분야 생산량 감소, 숙박·목욕탕·식당 등 영업 피해

97) 관계부처 합동. 『2020년 국가가뭄정보통계집』. 2022.

98) 어업 가뭄 피해 사례는 대표적으로 최근 '21년 말 남해안 굴 양식장 집단 폐사가 있음.

1.3. 기후위기와 농어민의 절차적 권리

1.3.1. 필요한 정보에 접근할 수 있는 권리

기후위기를 둘러싼 인권으로서 절차적 권리는 사람들이 기상 재난을 포함한 모든 심각한 사태의 대처 방식과 관련해 국가에 요구할 수 있는 일련의 권리를 말한다.⁹⁹⁾ 기후위기와 관련한 절차적 권리의 논의는 환경권과 관련한 국제 인권법 논의에 기초하고 있다. 국제 인권법은 정부 활동이 환경에 미치는 영향과 관련하여 정부에 다양한 절차상의 의무를 부과한다. 여기에는 환경 영향에 대한 정보를 수집 및 배포하고, 환경 의사 결정에 대한 대중의 참여를 촉진하고, 환경 피해에 대한 구제책을 제공할 의무가 포함된다. 이러한 의무는 시민적 및 정치적 권리를 기반으로 하지만 “환경적 피해로 인해 위협에 처한 인권의 전체 범위를 기반으로 환경적 맥락에서 분명하게 규정되고 확장되었다.”¹⁰⁰⁾ 이와 같은 맥락에서 기후위기를 환경적 범위로 포괄한다면 모든 사람은 기후위기라는 긴급 상황에서 필요한 ‘정보에 접근할 수 있는 권리’가 있으며, 이것은 역으로 모든 ‘정보를 투명하게 공개할 의무’를 국가에 부과한다.¹⁰¹⁾

앞 절에서 기후위기로 인해 피해를 받는 농어민의 실제적 권리 보장에 조응하는 절차적 권리로써 정보에 대한 접근권을 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 생존권 및 생계를 보장받을 권리의 측면에서 극한 날씨와 재해 발생과 관련한 충분한 정보에 접근할 수 있어야 한다. 국가의 의무라는 관점에서 본다면 농어민의 작물 재배와 가축 사육, 어선 및 양식 어업 활동에 필요한 날씨와 재해 예측 체계를 갖추고 이를 모든 사람들에게 제공해야 한다. 그리고 기후변화 적응을 위해 필요한 대체작물의 선정과 재배기술, 어종의 변화에 대응하기 위한 방법과 기술지원 등에 대한 정보에도 차별받지 않고 접근할 수 있어야 한다. 정보에 대한 접근권을 좀 더 확장한다면 극한 날씨나 재해에 의해 발생한 생산량·어획량 변동으로 나타나는 시장의 가격변동에 대한 예측과 정보 제공까지도 포함될 수 있다. 둘째, 건강권을 보장받을 권리의 측면에서 농어민의 생명과 안전을 위협할 수 있는 이상기온(고온과 저온)이나 재해 상황에 대한 사전 정보 제공이 필요하다. 야외작업이나 폭염 시 실내 온도가 더 높아지는 비닐하우스 등의 노동 환경을 가진 농어민에게는 이에 대한 사전 정보 제공이 매우 중요하다. 더 나아가 극한 날씨 상황에서 노동작업과 관련한 지침의 마련과 사전 교육, 그리고 도시에 비해 매우 부족한 의료시설과 의료진의 확충과 의료서비스 관련 정보 제공까지 고려되어야

99) 조효제. 『탄소사회의 종말』. 후마니타스. 2020. p.161.

100) UNEP. Climate Change and Human Rights. 2015. p. 16.

101) 조효제. 위의 자료. p. 161.

한다. 셋째, 물에 관한 권리의 보장 측면에서 가뭄과 홍수의 예측 정보와 함께 지역의 물관리 실태에 대한 정보가 제공되어야 한다. 특히, 가뭄으로 인한 물부족 발생 시 농업 내(경종과 축산), 타 산업과의 경쟁과 갈등이 발생할 수 있기 때문에 물에 대한 접근 방법과 갈등 발생 시 조정과 관련한 정보가 함께 제공될 필요가 있다.

표 3-9 농어민의 실제적 권리 보장을 위해 필요한 정보 접근권

구분	국가가 제공해야 할 정보
생존권	<ul style="list-style-type: none"> 극한 날씨와 재해 발생 예측 정보 기후위기 적응을 위한 정보(대체작물 재배, 어종변화 대응 등) 극한 날씨, 재해에 의해 발생한 생산량 변동으로 인한 시장 변동(가격 등) 예측 정보
건강권	<ul style="list-style-type: none"> 극한 날씨와 재해 발생 예측 정보 야외작업 등 농어업 활동 관련 지침과 사전 교육 의료시설 이용 서비스 정보
물에 관한 권리	<ul style="list-style-type: none"> 가뭄, 홍수 등 물 사용 예측 정보 물부족 시 접근 방법과 갈등 조정 방안 정보

자료: 필자 작성.

1.3.2. 기후위기 대응 정책의 결정에 참여할 권리

국가의 기후위기 대응 정책은 직간접적으로 농어민의 생계 활동, 삶의 질에 영향을 준다. 때문에 정책의 주체이자 대상인 농어민은 자신의 삶에 큰 영향을 줄 수 있는 기후위기 대응 정책의 결정 과정에 참여할 권리를 가지고 있다. 먼저 생존권의 측면에서 기후위기와 관련한 중앙 및 지방정부의 정책에 대해 논의 과정과 결정에 자신의 요구를 반영시킬 수 있는 참여권이 보장되어야 한다. 예를 들면 기후변화 대체작물의 발굴과 선정, 작목 전환 과정에서 필요한 재정적·기술적 지원, 새로운 양식 기술의 도입과 관련한 지원, 저탄소 농어업 관련 정책 결정 등이다. 실효성 있는 재해 대책의 마련도 참여권이 보장되어야 할 중요한 문제이다. 다음으로 건강권의 측면에서 극한 날씨와 재해적 상황에서 발생하는 건강의 문제와 관련한 연구조사와 관련 보건 정책의 수립에 참여할 수 있어야 한다. 기후위기로 인해 발생하는 문제는 개인의 잘못에 기인하는 것이 아니기 때문에 관련한 보건 정책은 그 결과로서 농어민의 건강에 대한 악영향을 명확하게 가려내고 의료서비스를 사회적 부담을 통해 받을 수 있는 체계를 구축해야 한다. 이를 위해서 건강 문제의 기후위기 관련성 인정, 육체적 건강뿐 아니라 정신적 건강까지 포괄하는 등의 기준을 마련하기 위해 현장의 농어민이 조사와 정책 수립에 함께 참여할 수 있도록 보장해야 한다. 마지막으로 물에 관한 권리의 보장을 위해서 지역사회 물 사용과 관련해 경쟁과 갈등 관계에 놓일 수 있는 주요 산업간 갈등 조정의 과정에 참여할 수 있어야 한다. 이는 결국 물 부족 상황에서 물 사용의 우선권과 관련한 문제이기 때문에 농어민의 참여권을 보장하고 사회적 합의를 통해 결정될 수 있도록 하는 것이 중요하다.

표 3-10 농어민의 실체적 권리 보장을 위해 필요한 정책 참여권

구분	보장받아야 할 정책 참여권
생존권	<ul style="list-style-type: none"> 기후위기 대응 농어업 정책 논의와 결정에 참여 농어업 재해 대책 논의와 결정에 참여 (농업)대체작물, (어업)새로운 양식기술, 저탄소 농어업 정책 결정에 참여
건강권	<ul style="list-style-type: none"> 기후위기로 인한 건강 영향 조사와 관련 정책 결정에 참여
물에 관한 권리	<ul style="list-style-type: none"> 지역에서 물 사용과 관련한 경쟁과 갈등 조정 과정에 참여 물 사용에 대한 우선순위의 결정에 참여하고 사회적 합의 도출

자료: 필자 작성.

1.3.3. 기후위기로 인한 피해에 대해 구제를 받을 권리

기후위기에서 기인하는 농어민의 인권 침해에서 먼저 정보의 제공과 정책 결정에의 참여권이 보장되어야 하지만, 결과적으로 피해가 발생했을 때 이를 구제하기 위한 제도의 마련도 병행되어야 한다. 첫째, 생존권의 측면에서는 극한 날씨나 재해로 인해 생존권에 어려움이 초래되었을 때 이를 구제할 수 있는 제도의 마련이 필요하다. 현재의 재해보험 방식은 작물, 축종, 어종에 따른 차별이 존재하고 어선 어업의 경우 재해보험도 부재한 상황이다. 농어민 모두가 피해 발생 시 생존권을 보장받을 수 있는 보편적 제도 마련이 논의되어야 한다. 둘째, 건강권과 관련해 의료시설과 의료진 부족으로 의료서비스 접근권이 제한되는 농어촌의 여건을 개선해야 한다. 농어촌의 특수성을 반영해 방문의료를 확대하고 지역주치의 제도를 도입하는 등 단기간에 적용할 수 있는 방안을 시행하면서 중장기적으로 의료시설 등을 확충해야 한다. 셋째, 물 사용과 관련한 지역 내 갈등에 대해 조정과 중재의 체계가 확립되어야 한다. 그리고 이와 같은 권리의 침해 상황에서 재판을 통해 권리를 보장 받을 수 있는 사법적 체계와 지원 방안이 마련되어야 한다.

표 3-11 농어민의 실체적 권리 보장을 위해 필요한 구제 제도

구분	구제 제도/방안
생존권	<ul style="list-style-type: none"> 극한 날씨, 재해 피해로부터 생존권을 보장받을 수 있는 (국가)보상 제도
건강권	<ul style="list-style-type: none"> 도시에 비해 의료시설과 의료진 부족을 겪는 농어촌의 의료서비스 보장 <ul style="list-style-type: none"> - 방문의료, 지역주치의 제도 등을 통한 의료서비스 확충 - 도시 수준으로 의료시설 확충
물에 관한 권리	<ul style="list-style-type: none"> 물 사용 갈등과 관련한 조정과 중재

자료: 필자 작성.

1.4. 농어민의 실제적 권리와 정부의 기후위기 적응 정책

1.4.1. 생존권 보장 정책(사회보장)

우리나라에서 기후위기 관련 농어업 부문 정책은 크게 세 단계를 거쳐 현재에 이르렀다. 첫 번째 단계에서는 1960년대 말 재해구호를 중심으로 한 정책이 수립, 실행되었다. 재해구호 정책에 앞서 자연재해의 영향을 완화하기 위한 사전적 대책이 먼저 발전하였다. 농어업의 특성상 다양한 기상 이변(이상기후), 극한 날씨로 인해 생산뿐 아니라 작업자(농어민, 농어업 노동자)의 건강에도 악영향이 발생할 수 있기 때문에 이러한 영향을 완화하기 위한 사전적 대응력을 강화하기 위한 목적이 있었다. 사전적 대응력 강화를 위해 생산기반의 정비, 내재해성 품종의 개발, 다양한 영농기자재의 개발과 새로운 영농기술의 적용 등을 시행했으나, 농어업 생산 활동의 발달과 규모화, 그리고 기후변화 등으로 인한 재해 발생에 대응해 재해 손실을 보전하기 위한 사후적 대책의 도입이 필요하게 되었다. 즉, 사전적 대책으로 막을 수 없는 손실이 발생했을 때 사후대책을 통한 대응이 필요한데 여기에는 물리적 복구대책, 치료대책, 경제적 보전대책 등이 있다.¹⁰²⁾

표 3-12 농업재해의 사후적 대책

구분	대책 세부내용
물리적 복구대책	생산기반 시설 복구 및 예방적 목적의 시설 강화
치료대책	재해로 인한 병·충해 발생에 대한 치료제 살포
경제적 보전대책	재해구호, 재해보상, 재해보험

자료: 최경환·박대식(2001)을 바탕으로 필자 작성.

두 번째 단계로 재해보험 정책의 확대와 보편화가 1970년대 초 논의를 시작으로 장기간 논의를 거쳐 시범사업과 본사업 시행으로 이어졌다. 1970년대 초부터 논의되었던 재해보험 정책은 긴 검토와 보류 기간을 거쳐 1997년 축산 시범사업, 2001년 농작물 시범사업, 2008년 양식수산물 시범사업 등 각 부문별 시범사업 후 지속적으로 확대되고 있다. 1970년대 초 시작된 논의가 1990년대 말에야 시범사업의 단계로 들어설 수 있었던 것은 농어업재해에 대한 국가의 책무를 둘러싼 정부와 민간의 입장 차이가 핵심이었다.¹⁰³⁾ 농민단체는 자연변동에 의한 농업재해는 불가항력적이기 때문에 농가 수준의 대응에는 한계가 있으므로 국가가 적극 대처해야 하며, 보편적 보상 방식을 통

102) 최경환·박대식. 『농업재해대책의 실태와 개선방향』. 한국농촌경제연구원. R427. 2001.

103) 최경환·박대식. 위의 자료. 이러한 논의는 당시에 주로 농업을 중심으로 이뤄졌다.

해 국가의 식량안보를 달성해야 한다고 주장했다. 정부도 각종 재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호해야 한다는 관점에는 동의했으나 사적 소유권(시설물과 농작물) 영역의 피해에 해당하는 것을 지원함에 있어서는 타 분야 국민과의 형평성을 고려해야 한다는 이유로 보편적 보상 방식에는 동의하지 않았다.¹⁰⁴⁾ 이러한 민-관의 입장차이로 인해 이후에는 재해보험 가입 작물, 축종, 어종을 점차 확대하는 방식으로 발전되어 왔다.

세 번째 단계로 최근에는 기후변화로 인한 기상이변과 재해의 증가 추세 속에서 재해에 대한 경제적 사후대책을 벗어나 ‘적응’ 정책의 주된 축으로서 재해보험과 여타 완화 및 적응 정책(생산기반 정비, 신산업 육성 등)의 상호보완이 논의되고 있다. 현 시점은 재해보장 정책에서 재해 대책을 포함한 통합적 기후위기 대응 정책으로 이행하는 과도기로 볼 수 있다.

그림 3-12 기후위기 대응 재해보장 정책의 변화

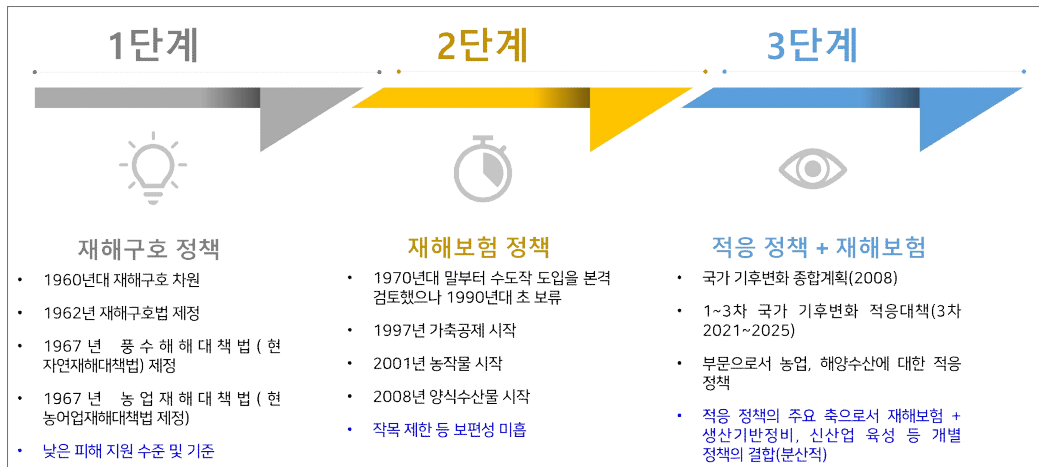


그림: 글쓴이 작성.

우리나라 농업 재해보장 체계는 아직 통합적이지 못하며 재해구호, 농업 재해보험, 농어민 재해보험으로 구성되어 일정한 역할 분담 방식을 취하고 있다. 현재의 국내 재해보장 체계 내에서는 기후위기로 인한 재해 발생 시 농업 생산 피해에 대한 보전과 농어민의 건강 영향에 대한 보증을 통한 대응이 서로 다른 법률적 근거 하에 분산되어 있다. 먼저 자연재해대책법과 농업재해대책법은 농업생산기반 및 생산 시설 피해 복구에 대한 내용을 규정하고 있다. 다음으로 농업재해대책법은 시설 관련 복구 외에도 농약대, 대파대, 손실 가축 구입비 등 일부 생산물과 관련된 지원을 규정하고 있다. 마지막으로 농업재해보험법은 정부의 정책보험 가입을 전제로 재해로 인한 손실 발생 시 손해사정을 통해 보상을 할 수 있는 근거를 제공하고 있다. 이와 함께 농어업인의 안전

104) 당시에는 전반적인 재해 대책 미비로 재해 발생 시 사유 시설물에 대해 복구비를 지원하는 것은 주택이 유일한데 농업의 경우에는 농경지와 시설, 축사, 어선 및 어구의 파손, 수산양식 시설까지 복구비를 지원하고 있으므로 더 확대하기 어렵다는 입장이었다.

보험 및 안전재해예방에 관한 법률은 재해보험처럼 기상이변으로 인한 재해와 직접적으로 관련되지는 않지만 폭염일수 증가 및 온도 상승과 관련된 온열질환 등 건강 관련 보장을 안전보험을 통해 제공하고 있다. 요약하자면 자연재해대책법과 농어업재해대책법, 그리고 농어업재해보험법은 기후위기로 인한 농어업 생산시설 및 농작물, 가축, 양식생물의 피해에 대해 재해지원과 경제적 손실 보상(보험)을 통해 농어민의 생존권을 일정한 수준에서 보장하는 안전망을 형성하고 있다. 그리고 생존권과 건강권의 측면에서 농어업인 안전보험이 부분적 안전망의 역할을 하고 있다.¹⁰⁵⁾ 이러한 기후위기 대응 사회보장 현행 제도와 관련해서 최근 극한 날씨와 재해 빈발로 인한 피해가 증가하는 상황에서 농어업인이 피부로 체험할 수 있는 재해보험(농작물, 가축, 양식수산물)과 안전보험은 미가입 농어업인이 사각지대에 놓이는 분명한 한계가 있다는 점이 쟁점으로 나서고 있다.

표 3-13 농어업·농어민 재해보장 관련 법률과 기후위기 대응의 관계

국가 재해 체계	제도적 근거	농어업·농어민 기후위기 대응
재난관리 체계 규정 비용부담과 손실보상 규정	재난 및 안전관리 기본법	농어업 생산 재난지역 국고보조
자연재해 개념 규정 재해별 예방 대책 규정	자연재해대책법	재해 대응 농업생산기반 정비
농어업 재해 개념 규정	농어업재해대책법	농어업 재해대책 규정
농어업재해보험기금 조성·운영	농어업재해보험법	농작물, 양식 재해 보험(생산물)
농어업인, 농어업근로자 안전보험에 대한 국가 재정지원	농어업인의 안전보험 및 안전재해예방에 관한 법률	농어업인 안전보험(건강)

자료: 필자 작성.

기후위기로 인한 인권 침해에 대응해 농어민의 생존권을 보장하는 사회보장 정책으로서 먼저 농업 재해보장 정책 및 제도에 대해 살펴본다. 농업 재해보장 정책과 제도는 크게 두 축으로 구성되어 있다. 첫째, 재해 관련 법 및 농어업재해대책법을 통한 재해 대응이다. 재해 발생 시 관련 법령인 「재난 및 안전관리 기본법」 및 「자연재해대책법」에 근거해 재해복구 지원, 이재민 구호가 이뤄진다. 그리고 여기에서 제외되는 농업재해 복구대책 등은 농어업재해대책법에 따라 마련되고 있다. 태풍·홍수가뭍 등 주요 자연재해로 인한 농어업 피해 시 일정 규모 이상의 피해는 행정안전부, 해당 기준 이하 규모의 피해면 농림축산식품부가 지원을 담당하는 방식으로 역할이 나뉘어 있다. 지원 내용은 「재난 및 안전관리 기본법」, 「농어업재해대책법」 및 「자연재난 구호 및 복구 비용 부담기준 등에 관한 규정」에 따른 피해 복구 비용 및 생계 안정 비용으로 대파대 또는 농약대¹⁰⁶⁾를 지원한다. 이 때 ‘자연 재난 구호 및 복구 비용 부담기준 등에 관한 규정’ 제5조(국고의 지원 대상)에 따라 농작물·동산 및 공장의 피해 금액은 제외한다.

105) 농어업인 안전보험과 관련한 세부 내용은 건강권 보장 정책에서 다룬다.

106) 농약대 : 자연재해로 농작물이 일부 피해를 입었을 때 병충해 방제에 소요되는 비용

대파대 : 자연재해로 농작물 피해가 커 수확하지 못할 경우 새로운 농작물 생산을 위한 파종에 소요되는 비용

표 3-14 농어업재해대책법 제4조(보조 및 지원)

예방	<ul style="list-style-type: none"> • 농촌진흥청, 농작물 재해 예방 관리기술 정보 제공 • 과수·축사 시설현대화 사업을 통해 희망 농가에 미세살수장치·송풍팬·온습도조절장치 등 예방시설 지원
복구	<ul style="list-style-type: none"> • 유실되거나 매몰된 농경지를 복구하는 경우: 복구비 • 유실되거나 파손된 농업용 시설 또는 임업용 시설을 복구하는 경우: 시설비 및 철거비 • 유실되거나 매몰된 초지(草地)를 복구하는 경우: 복구비
지원	<ul style="list-style-type: none"> • 재해를 입은 농가의 생계 안정과 경영 유지를 위하여 지원하는 경우: 이재민의 구호, 고등학생의 학자금 면제, 영농자금의 상환기한 연기 및 그 이자의 감면, 정부 양곡의 지급 등

자료: 국가법령정보센터(law.go.kr). 송원규 외(2022)에서 재인용.

둘째, 농작물 재해보험을 통한 생산 피해/손실 보전이 있다. 재해 관련 법률에서는 구호 지원과 시설 복구를 중심으로 다루고 있어 재해로 인한 농작물 피해와 이로 인한 농가 경영 위험(생계 위협) 대책으로는 한계가 있다. 때문에 우리나라에서는 미국, 일본 등의 정책을 참고하여 보험료(50%)와 보험사업 운영비(100%)를 정부가 지원하는 방식의 정책보험을 도입, 시행하고 있다(법률적 근거는 「농어업재해보험법」). 첫 시범사업이 도입된 2001년 정책 설계 당시부터 현재까지 정책보험 방식의 한계와 보상 방식의 정부 책무를 규정하는 제도의 도입에 대한 논쟁이 계속되고 있다.¹⁰⁷⁾

표 3-15 농작물재해보험 대상품목 및 가입자격

품목명	가입자격
사과, 배, 단감, 뽕, 참다래, 자두, 밤, 감자, 양파, 고구마, 마늘, 매실, 대추, 고추, 포도, 인삼, 복숭아, 복분자, 오디, 양배추, 오미자, 무화과, 유자, 브로콜리, 살구, 호두	농지의 보험가입금액(생산액 또는 생산비) 200만 원 이상
옥수수, 콩, 배추, 무, 파, 호박, 당근, 팔, 시금치	농지의 보험가입금액(생산액 또는 생산비) 100만 원 이상
벼, 밀, 보리, 메밀	농지의 보험가입금액(생산액 또는 생산비) 50만 원 이상
농업용시설물 및 시설작물 버섯재배사 및 버섯작물	단지면적이 300m ² 이상
차, (사료용)벼, 사료용(옥수수)	농지의 면적이 1,000m ² 이상

자료: 농림축산식품부(2022). 2022년도 농작물재해보험 사업시행지침.

농작물재해보험은 지속적으로 가입률이 높아지고 가입하는 농가 수도 꾸준히 증가하면서 중요한 재해 대응 사회보장 제도로 자리잡았다. 대상품목은 '11년 30개에서 '20년 67개로 증가했고, 같은 기간 가입농가는 67.7천호에서 440.2천호로, 가입금액은 2.1조원에서 20.0조원으로 급격하게 증가했다.¹⁰⁸⁾

107) 송원규 외. 『농작물 재해 대책 등 농가 경영안정 방안』. 농어업·농어촌특별위원회. 2022.

108) 이러한 급격한 가입 증가와 관련해서는 기후위기로 인한 재해의 증가 추세 속에서 농가에서 선택할 수 있다는 다른 대응 방안이 없다는 이유도 중요하다.

표 3-16 농작물재해보험 품목별 가입현황(2020년)

단위 : ha, 호, 백만 원, %

품목	가입면적	가입 농가 수	가입금액	순보험료	지급보험금	가입률	
합계	550,174	440,173	19,976,336	722,223	1,015,827	45.0	
과수	과수 4종	37,687	41,323	2,217,995	255,137	441,396	61.7
	과수 기타	15,331	24,132	657,376	51,064	75,863	25.6
식량 작물	논작물	397,562	225,170	3,837,467	108,686	208,121	54.3
	밭작물	19,240	18,107	230,891	28,253	37,449	18.5
채소	22,115	40,525	677,287	52,836	65,472	22.3	
특작	8,517	6,043	513,707	21,537	19,847	48.0	
임산물	13,237	5,840	202,963	21,245	34,751	41.1	
시설작물	13,953	30,485	1,277,986	48,467	45,849	27.1	
버섯재배사	152	1,002	196,030	2,767	740	3.2	
농업시설	22,379	47,546	10,164,634	132,230	86,340	37.7	

자료 : 농림축산식품부·농업정책보험금융원 내부자료(2021). 송원규 외(2022)에서 재인용.

농작물재해보험을 통한 사회보장은 생존권 보장의 측면에서 기후위기로 인한 기상이변(이상기후)의 가짓수와 빈도가 증가¹⁰⁹⁾하는 가운데 품목별·지역별 가입 제한과 가입률의 격차 등 상당한 사각지대로 인해 재해보험 방식은 보편성을 가지는 정책으로서 한계를 보이고 있다. 사과와 당근처럼 90% 이상의 가입률을 보이는 품목도 있지만 아직 10% 미만의 가입률을 보이는 품목의 수가 더 많다. 또한 아직 보험가입 대상이 아닌 품목이 있다는 점을 고려하면 보편적 생존권 보장 정책으로 보기에 어렵다.

표 3-17 농작물재해보험 품목별 가입률(2020년)

구분	품목별 가입률
가입률 50% 이상의 품목	배 73.48%, 사과 90.25%, 당근 93.81%, 밀 56.4%, 벼 54.16%, 메밀 56.91%, 밤 52.22%, 양배추 53.25%, 월동무 68.07%, 인삼 53.76%
가입률 10% 미만의 품목	매실 7.54%, 무화과 3.28%, 참다래 7.75%, 포도 8.59%, 버섯재배사 3.18%, 고구마 4.14%, 고령지감자 2.93%, 보리 8.57%, 옥수수 5.52%, 팥 5.19%, 복분자 2.49%, 오미자 2.17%, 표고버섯 6.03%, 시금치 8.92%, 쪽파 1.88%, 호박 2.35%, 느타리버섯 4.08%, 오디 6.15%, 조사료 벼 0%, 조사료 옥수수 0%

자료 : 농림축산식품부·농업정책보험금융원 내부자료(2021). 송원규 외(2022)에서 재인용.

109) 1년간 발생하는 재해의 종류가 2014년까지는 연평균 4개였다가 2015년 이후 5~7개로 증가. 장영주·편지은. “농업분야 기후변화 영향 및 온실가스 배출 현황과 시사점”. 국회입법조사처. 『NARS 지표로 보는 이슈』 제159호. 2020.

축산농가에 대해서는 농작물재해보험과 같은 방식(보험료 50% 정부 지원, 보험사업 운영비 100% 정부 지원)으로 가축재해보험이 운영되고 있다. 자연재해(풍재·수재·설해·지진)와 함께 폭염(가금류) 등과 관련한 가축과 시설(축사)에 대한 재해보장 내용과 수준을 규정하고 있다.

표 3-18 가축재해보험이 보상하는 재해의 범위 및 축종별 보장수준

축종	보장 재해	보장수준 (%)					
		60	70	80	90	95	100
소	주계약	① 질병 또는 사고로 인한 폐사 - 가축전염병예방법 제2조 제2항에서 정한 가축전염병 제외 ② 긴급도축 - 부상(경추골절·사지골절·탈구), 난산, 산욕마비, 급성고창증, 젖소의 유량감소 등으로 즉시 도살해야 하는 경우 ③ 도난·행방불명(종모우 제외) ④ 경제적도살(종모우 한정)					
	특약	도체결함					
돼지	주계약	자연재해(풍재·수재·설해·지진), 화재로 인한 폐사					
	특약	질병위험*, 축산휴지위험, 전기적장치위험, 폭염 * TGE(전염성위장염), PED(돼지유행성설사병), 로타바이러스감염증					
가금	주계약	자연재해(풍재·수재·설해·지진), 화재로 인한 폐사					
	특약	전기적장치위험, 폭염					
말	주계약	① 질병 또는 사고로 인한 폐사 - 가축전염병예방법 제2조 제2항에서 정한 가축전염병 제외 ② 긴급도축 - 부상(경추골절·사지골절·탈구), 난산, 산욕마비, 산통, 경주마 중 실명으로 즉시 도살해야 하는 경우 ③ 불임(암컷)					
	특약	씨수말 번식첫해 불임, 운송위험, 경주마 부적격					
기타 가축	주계약	자연재해(풍재·수재·설해·지진), 화재로 인한 폐사					
	특약	(사슴, 양) 폐사·긴급도축 확장보장 (꿀벌) 부저병·낭충병아부패병으로 인한 폐사					
축사	주계약	자연재해(풍재·수재·설해·지진), 화재로 인한 손해					
	특약	설해손해 부분보장(돈사·가금사에 한함)					
공통특약		구내폭발위험, 화재대물배상책임					

주: 가금(8개 축종): 닭, 오리, 꿩, 메추리, 타조, 거위, 칠면조, 판상조
기타가축(5개 축종): 사슴, 양, 꿀벌, 토끼, 오소리
자료: 농림축산식품부(2021). 「2022년도 가축재해보험 사업시행지침」.

가축재해보험도 2010년 이후 가입농가수, 가입마릿수, 가입금액 모두 꾸준히 증가하고 있으며 2015년 이후 가입률은 90% 이상을 유지하고 있다.

표 3-19 연도별 가축재해보험 가입 현황

단위: 개, 천호, 천만마리, %, 조원.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
대상축종	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16
가입농가수	12.2	11.3	11.4	11.3	12.3	14.3	16.4	19.7	21.4	21.8
가입마릿수	9.6	12.9	16.3	21.9	22	25.3	26.8	27.8	28.5	27.6
가입률	54.5	71.4	77.3	89.1	90.7	92.4	92.9	93	93.3	92.8

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
가입금액	2.6	3.6	4.9	6.3	6.9	8.9	10.2	11.9	13	13.1

자료: 2021 농업재해보험연감.

농작물재해보험과 가축재해보험 모두 농가의 가입이 꾸준히 늘어나며 기후위기 대책으로서 일정하게 실효성을 인정받고 있다. 하지만 기후위기에 대응해 농어민의 생존권 보장을 위한 보편적인 공공정책이 되기에는 한계가 있어 다음과 같은 측면에서의 개선이 필요하다. 첫째, 품목과 축종에서 배제되는 농가(농민)이 없도록 전면 확대가 필요하다.¹¹⁰⁾ 둘째, 손해평가와 관련한 공정한 공적 체계의 마련이 필요하다. 농작물재해보험 사업은 정부가 보험료의 일부와 운영비를 지원하는 공적 체계이지만 실제 현장에서 손해사정을 하는 인력(손해평가사)은 공적인 체계 안에 있지만 수료를 받는 개인사업자에 가깝기 때문에 업무 수행에서 공공성이 부족하다는 비판을 받는다.

기후위기로 인한 인권 침해에 대응해 농어민의 생존권을 보장하는 사회보장 정책으로서 어업 재해보장 제도를 살펴본다. 농업과 마찬가지로 재해 발생 시 관련 법령인 재난 및 안전관리 기본법 및 자연재해대책법에 근거해 재해복구 지원, 이재민 구호가 이뤄지며 여기에서 제외되는 어업재해 복구는 농어업재해대책법에 근거해 이뤄지고 있다. 역시 농어업재해대책법 등에 의한 시설물 보상은 자연재해 발생시 피해액의 10~15%에 불과하기 때문에 피해 어업인의 양식수산물과 시설물에 대한 실질적 보상을 위해 2008년부터 양식수산물재해보험을 도입·시행하고 있다.¹¹¹⁾

어업의 특성을 고려할 때 현행 양식수산물재해보험의 특징은 어획을 주로 하는 (어선)어업을 제외한 양식물에 대한 재해만 보장의 범위로 다루고 있다는 것이다. 이에 대해 ‘어업수입보장보험제도’ 등의 도입을 통해 어가의 어업소득 보장을 할 필요성이 제기되었고 시범사업이 실시되었다.¹¹²⁾ ‘22년 현재 본사업 17개 품목(넙치, 전복, 굴, 조피볼락, 참돔, 돌돔, 감성돔, 농어, 쥐치, 볼락, 송어, 능성어, 강도다리, 홍합, 다시마, 톳, 가리비 및 그 시설물), 시범사업 11개 품목(명게, 미역, 김, 뽕장어, 송어, 미더덕, 오만둥이, 터봇, 메기, 향어, 전복종자 및 그 시설물)에 대해 사업이 실시되고 있다. 최근 4개년 가입률이 `18(44.3%) → `19(39.1%) → `20(28.0%) → `21(28.1%)로 감소 후 정체 상태에 있다.¹¹³⁾

110) 이에 대해서는 보험 도입 당시의 논쟁이 여전히 유효하다. 국가의 책무의 측면에서 보편적인 보장이 필요한데 그 방안에는 보험 방식에서 모든 품목과 축종을 포괄하는 방안과 보험 방식이 아닌 보편적 보상 제도로 전환하는 방안이 있다. 두 방안 모두 정부의 재정지출 증가가 필요하다는 측면에서 사회적 논의와 합의가 필요하다.

111) 박기령. 『기후변화 대응을 위한 농어업분야 재해보험 관련 법제개선방안 연구(Ⅱ) - 어업분야 재해보험을 중심으로』. 한국법제연구원. 기후변화법제 연구 17-17-④. 2017.

112) 박기령. 위의 문서.

113) 보험 가입률 = (보험가입 어가 수 / 보험가입 대상어가 수) × 100%.

표 3-20 양식수산물재해보험 품목별 보험대상 재해 현황

품목명	수산물 피해				시설물 피해
	주계약	특약			특약
		수산질병	전기적장치	기타	양식시설물
넙치	태풍(강풍), 해일, 호우, 홍수, 대설, 적조, 한파, 저수온, 저염분	판매중지	주계약 보상재해, 낙뢰	고수온	-
전복	태풍, 해일, 풍랑, 적조, 이상수온	판매중지	-	이상수질	태풍, 해일, 풍랑
해상가두리어류 양식수산물*	태풍, 해일, 풍랑, 적조	판매중지	-	고수온, 저수온 (단, 참취치는 가입불가) 이상수질	-
해상가두리어류 양식시설물	태풍, 해일, 풍랑 (시설물 피해 보상)	-	-	-	-
굴	태풍, 해일, 풍랑, 적조	-	-	이상조류	태풍, 해일, 풍랑, 이상조류
김	태풍, 해일, 풍랑, 이상조류, 조수 및 수산질병	-	-	-	태풍, 해일, 풍랑, 이상조류
멍게	태풍, 해일, 풍랑, 적조, 이상조류	-	-	-	태풍, 해일, 풍랑, 이상조류
미역	태풍, 해일, 풍랑, 적조, 이상조류	-	-	조수	태풍, 해일, 풍랑, 이상조류, 조수
뱀장어	태풍(강풍), 해일, 호우, 홍수, 대설	-	주계약 보상재해, 낙뢰	고수온	태풍(강풍), 해일, 호우, 홍수, 대설
강도다리	태풍(강풍), 해일, 호우, 홍수, 대설, 적조, 한파, 저수온, 저염분	판매중지	주계약 보상재해, 낙뢰	고수온	-
홍합	태풍, 해일, 풍랑, 적조	-	-	이상조류	태풍, 해일, 풍랑, 이상조류
다시마	태풍, 해일, 풍랑, 적조, 이상조류	-	-	조수	태풍, 해일, 풍랑, 이상조류, 조수
송어	태풍(강풍), 해일, 호우, 홍수, 대설, 가뭄	-	주계약 보상재해, 낙뢰	고수온	태풍(강풍), 해일, 호우, 홍수, 대설
육상수조식 돌돔	태풍(강풍), 해일, 호우, 홍수, 대설, 적조, 한파, 저수온, 저염분	판매중지	주계약 보상재해, 낙뢰	고수온	-
가리비	태풍, 해일, 풍랑, 적조	-	-	이상조류	태풍, 해일, 풍랑, 이상조류
툰	태풍, 해일, 풍랑, 적조, 이상조류	-	-	조수	태풍, 해일, 풍랑, 이상조류, 조수
육상수조식 전복	태풍(강풍), 해일, 호우, 홍수, 대설, 적조, 한파, 저수온	판매중지	주계약 보상재해, 낙뢰	고수온, 이상수질	-
미더덕	태풍, 해일, 풍랑, 적조, 이상조류	-	-	-	태풍, 해일, 풍랑
오만둥이	태풍, 해일, 풍랑, 적조, 이상조류	-	-	-	태풍, 해일, 풍랑
터뷰	태풍(강풍), 해일, 호우, 홍수, 대설, 적조, 한파, 저수온	판매중지	주계약 보상재해, 낙뢰	고수온 이상수질	-
메기	태풍(강풍), 호우, 홍수, 대설, 가뭄	-	주계약 보상재해, 낙뢰	-	태풍(강풍), 호우, 홍수, 대설
향어	태풍(강풍), 호우, 홍수, 대설, 가뭄	-	주계약 보상재해, 낙뢰	-	태풍(강풍), 호우, 홍수, 대설
전복종자	태풍(강풍), 해일, 대설	-	주계약 보상재해, 낙뢰	-	태풍(강풍), 해일, 대설
육상시설물	태풍(강풍), 해일, 호우, 홍수, 대설 (시설물 피해 보상)	-	-	-	-

주: 해상가두리어류 양식수산물 : 조피볼락, 참돔, 돌돔, 감성돔, 농어, 쥐치, 볼락, 송어, 능성어 '김' 수산질병은 주계약에서 보상하는 자연재해로 발생한 수산질병에 한하여 보상함

자료: 해양수산부(2021). 「2022년 양식수산물 재해보험 세부사업계획」.

1.4.2. 건강권 보장 정책

우리나라 농어업 재해보장 체계가 경제적 소득 보상을 중심으로 구성되어 있어 농어민의 건강권 등 생존권 외의 권리 보장 정책은 매우 제한적이다. 즉, 기후위기로 인해 발생할 수 있는 재해 피해와 관련해 경제적인 구호, 보험 정책 외의 재해보장 정책은 상당히 미흡한 실정이다. 대표적으로 야외 혹은 여건이 매우 열악한 실내 노동이 잦은 농어업 노동은 기후위기로 인해 다양한 건강 문제를 야기할 수 있으나 관련한 공공정책이 매우 부족하다.

농어민 대상의 재해보장 정책 부실은 산재보험제도와 농어업인 안전보험 제도의 비교를 통해 확인할 수 있다. 아직까지는 산재보험에서도 온열(일사병, 열사병), 한랭 질환 등 기후위기로 인해 증가하는 질환이 산재 인정을 받는 것과 관련해 분명하지 않은 기준으로 혼란이 있다.¹¹⁴⁾ 온열질환으로 인한 산재 신청 건수가 적기는 하지만 일단 신청 후에 승인율은 높고, 중대재해법('22년 1월 시행)에서는 열사병도 중대산업재해로 규정하는 등 긍정적인 방향으로 나아가고 있다. 반면 농어업의 경우 산재보험의 대체 역할을 하는 안전보험 제도가 단기 보장(1년 단위 재가입), 온열질환 한정, 낮은 보장 수준, 넓은 사각지대 등 기후위기로 인한 건강 문제 발생 위협에 비해 제도적 공백이 크다는 비판이 제기되고 있다.

표 3-21 농어업인 안전보험 가입 현황

구분	가입현황	가입률	보험금 지급건수	지급금액
농업인안전보험	875천명	65.2%	53천명	803억원
어업인안전보험	20,591명	47.8%	746명	16억원

자료: 농림축산식품부(2021), 해양수산부(2021).

미흡한 농어민 재해보장 정책을 개선하기 위해 열악한 의료시설 접근성 확보, 충분한 정보 제공 및 교육 대책 수립 등이 요구되고 있다. '21년 불별더위로 인한 온열질환 사망자는 1,376명이었고, 바깥에 있는 작업장에서의 온열질환자 발생률은 전체 환자 가운데 40.7%에 이르고 있다.¹¹⁵⁾ 외부 작업이 많은 농어업 특성에도 불구하고 농어촌 지역의 의료접근성은 매우 떨어져 주요 의료 과목(내과, 외과, 소아청소년과, 산부인과) 기관 평균 접근시간은 동(5.6분) < 읍(18.5분) < 면(26.8분)으로 생활 활동의 비중이 큰 면 지역일수록 접근성이 하락하는 것으로 나타난다.¹¹⁶⁾

기후위기에서 기인하는 농어민의 건강권 위협에 대응하는 정책에 대한 요구는 갈수록 높아지고

114) 광용희. “폭염에 쓰러진 근로자, 산재 인정 받으려면?”. 『노동법률』 2016년 9월호. 2016., 변지민. “34°C에 일하다 숨졌는데 산재 아니다?”. 『한겨레21』. 제1224호. 2018. 08. 13.

115) 농촌진흥청. “불별더위 농작업은 2인 이상, 짧게 자주 휴식”. 2022. 06. 03.

116) 김남훈 외. 『2020 농어촌서비스기준 이행실태 점검·평가』. 농림축산식품부. 2020.

있다. 한국농촌경제연구원(농경연)의 조사에서 폭염 발생 시 시급한 지원대책으로 ‘신속한 응급 의료체계 확립, 정기적인 보건소 방문 검진 실시’, ‘폭염주의보 발령 및 알림서비스 강화’, ‘폭염경보 잘령 시 농작업 중지, 그에 따른 농작물 피해 일부 보상’ 등의 의견이 제시되었다.¹¹⁷⁾ 또한, 전 국민, 특히 기후변화 취약계층의 건강권 보장을 위해 별도의 입법 필요성에 대한 논의도 제기되고 있다. 하지만 정부와 국회의 무관심 속에 두 차례의 입법 시도가 있었으나 장벽을 넘지 못하고 국회에서 폐기되었다(두 법안 모두 임기만료 폐기). 민현주의원이 대표발의한 「기후변화건강관리기본법안」은 재난 및 안전관리 기본법과 긴급복지지원법에 준하여 ‘기후변화 건강피해 지원’의 근거 마련을 시도했다.¹¹⁸⁾ 천정배의원이 대표발의한 「기후변화에 대응한 국민건강관리에 관한 법률안」은 ‘사회취약계층이 기후변화로 인한 건강피해로 생계유지가 곤란할 경우’ 생계·의료·주거 지원 등을 할 수 있다는 조항을 포함하고 있다(천정배 외, 2016).¹¹⁹⁾ 하지만 모두 정치적 의지와 사회적 관심 부족으로 폐기되면서 농어민과 같은 기후변화 취약계층에 대한 보장 체계는 여전히 미흡한 실정이다.

1.4.3. 물에 관한 권리 보장 정책

기후위기로 인한 가뭄 등 물부족 및 물공급 불균형 문제가 세계적으로 대두되면서 국가차원의 통합물관리(Integrated Water Resource Management: IWRM)의 도입이 확대되고 있다.¹²⁰⁾ 통합물관리는 수자원 이용의 사회적 효용을 극대화하기 위해 수자원뿐만 아니라 관련된 모든 자원까지 통합적으로 관리하는 과정을 말한다. 이를 통해 물공급 불균형 해소, 기후위기에서 기인하는 가뭄 등 재난 예방을 도모하여 물 이용의 지속성을 확보하려는 것이다. 즉, 통합물관리는 물 사용의 효율성, 공정성, 지속가능성을 달성하기 위한 수단이다.¹²¹⁾

표 3-22 통합물관리의 달성 목표

구분	달성 목표
효율성	한정된 자연자원과 재정적, 인적자원을 활용하여 수자원과 물 서비스로부터 경제적 편익과 사회적 복지 극대화
공평성	이해당사자 간의 갈등을 최소화하고 사회적으로 지속가능한 개발을 촉진하기 위해 부족한 수자원과 물 서비스를 공정하게 분배
지속가능성	수자원과 생태계의 건강성을 위협하지 않도록 수자원을 관리 다음 세대가 물 이용을 지속할 수 있도록 생태계 유지

자료: 조원주 외(2020)을 바탕으로 필자 작성.

우리나라에서는 「물관리기본법」에 근거하여 국가 및 유역물관리¹²²⁾ 계획을 수립, 시행하도록

117) 송성환 외. 『농촌현장 폭염피해 현황과 대응방안』. 한국농촌경제연구원 현안분석. 2018. 10. 04. 2018.

118) 민현주 외. 「기후변화건강관리기본법안」. 국회 의안번호 12761. 2014.

119) 천정배 외. 「기후변화에 대응한 국민건강관리에 관한 법률안」. 의안번호 4485. 2016.

120) 박정수. 21세기 물위기 극복을 위한 통합물관리(IWRM) 실현방안. 『물 정책·경제』 24 2015: 47-58.

121) 조원주 외. 『물관리 일원화에 따른 농업용수 관리제도 정비 방안』. 한국농촌경제연구원. P264. 2020.

하고 있다. 이 계획을 통해 수량관리, 수질관리, 홍수 및 가뭄관리, 물의 배분, 물분쟁 조정, 기후변화 대응, 그리고 물산업 육성 등 전반적인 사항을 다루도록 하고 있다.¹²³⁾ 하지만 기존에 수립되어 있는 각종 국가계획과의 중복성, 서로 다른 부처에서 다루고 있는 물관리의 분절성, 중앙정부와 지방정부의 역할 분담(재정분담 등) 등이 명확하지 않아 실효성이 부족하다는 비판을 받고 있다. 또한 지역 단위에서 물 사용과 관련해 경쟁과 갈등 관계에 있는 이해당사자 집단이 함께 참여하는 협력적 거버넌스 체계도 미흡한 실정이다. 「물관리기본법」 시행령에서 규정하고 있는 ‘유역물관리위원회’는 실질적 이해당사자 집단의 참여보다 중앙정부의 지방청 공무원, 환경부장관과 국가물관리위원장이 추천한 전문가로 구성되고 있어 현장성이 떨어지고 중앙정부 역할을 보조하는 수준에 그치고 있다.¹²⁴⁾

1.5. 농어민의 절차적 권리와 정부의 기후위기 적응 정책

1.5.1. 필요한 정보에 접근할 수 있는 권리와 정부 정책

농어민이 기후위기에서 기인하는 극한 날씨, 재해 등에 관해 정보를 얻고 활용하기 위해서는 정보에 대한 접근성이 상당히 용이해야 한다. 하지만 아직 충분한 정보의 수집과 데이터베이스화 자체가 부족한 실정이며, 기 생산되는 정보도 접근성 보장이 미흡하다. 이 장에서 다른 농어민의 실제적 권리와 관련된 정보의 생산과 활용을 중심으로 현황을 정리한다.

먼저 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」 제47조의2와 관련 시행령, 고시에서는 ‘기후변화에 따른 농업·농촌 영향 및 취약성 평가’를 위해 농식품부 장관과 농촌진흥청장이 관련 계획을 5년마다 수립하고 실태조사와 영향평가를 실시하도록 규정하고 있다. 이에 따라 농식품부와 농촌진흥청, 산림청, 한국농어촌공사는 각각 농업·농촌 분야, 임업·산림 분야, 농어촌용수 및 농업생산기반시설 분야에 대해 기후변화 실태조사를 실시하고, '21년에 1주기('16-'20)의 기후변화 영향·취약성 평가 결과를 공표할 예정이었으나 아직 공개되지 않았다. 관련한 실태조사 및 취약성 평가에서 현장의 참여가 얼마나 이뤄지고 있는지 그리고 자문위원회(기후영향평가 자문위원회)나 거버넌스에 어떻게 운영되고 있는지도 전혀 알려지지 않고 있다.

122) 유역물관리란 환경과 하천생태계의 희생 없이, 공평한 수단으로 경제적 그리고 사회적 후생을 극대화하기 위하여 수자원, 토지, 그리고 관련된 자원들의 협력적 개발과 관리를 촉진시키는 과정이다. UNESCO는 유역통합관리를 지구 의 환경을 보호하고, 경제성장과 지속가능한 농업을 장려하고, 수자원통합관 리에 민주적 참여를 통한 거버넌스를 구성하여 수자원을 관리하는 것으로 규정하고 있다(조원주 외, 2020).

123) 조원주 외. 위의 문서. p. 57.

124) 조원주 외. 위의 문서. p. 63.

표 3-23 농업 기후변화 영향 및 취약성 평가의 제도적 근거

법령	조항 세부내용
농어업식품기본법	<p>제47조의2(기후변화에 따른 농업·농촌 영향 및 취약성 평가) ① 농림축산식품부장관은 농업·농촌의 지속가능한 발전을 위하여 지구온난화 등 기후변화가 농업·농촌에 미치는 영향과 기후변화에 따른 취약성을 5년마다 조사·평가(이하 “기후영향평가등”이라 한다)하여 그 결과를 공표하고 정책수립의 기초자료로 활용하여야 한다.</p> <p>② 농림축산식품부장관은 기후영향평가등에 필요한 기초자료 확보 및 통계의 작성을 위하여 실태 조사를 실시할 수 있다.</p>
농업분야 기후변화 실태조사 및 영향 취약성평가 기준	<p>제2조(정의) 이 고시에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.</p> <p>3. ‘실태조사’란 기후변화 또는 이상기상으로 야기된 현상을 조사하는 것을 말한다.</p> <p>4. ‘영향평가’란 기후·기상 인자가 안정화된 현재의 농업생산시스템(적지, 생산성, 병해충, 생물다양성 등)에 변화를 일으키는 영향값을 산출하는 것으로, 현재 상태를 기준으로 하여 기후변화에 따른 영향값 차이를 평가하는 것을 말한다.</p> <p>제4조(계획 수립) ① 농촌진흥청장은 법 제47조의2제1항에 따른 기후영향평가 및 법 제47조의2제2항에 따른 기초자료 확보 및 통계 작성을 위하여 규칙 제5조제1항 제2항에 따라 그 조사 시기, 대상 및 방법 등이 포함된 다음 각 호의 기후변화 실태조사, 영향평가 및 취약성평가 계획을 5년마다 수립하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 농업에 영향을 미치는 기상·기후의 이상(異常) 변화에 관한 사항 2. 농작물재배 축산의 적지(適地) 및 생산성 변화에 관한 사항 3. 돌발 및 외래 병해충·잡초의 이상 발생 및 피해에 관한 사항 4. 농업생태계의 생물다양성 및 생물계절 변화에 관한 사항 5. 그 밖에 기후변화가 농업분야에 미치는 영향 및 취약성에 대한 조사·평가를 위하여 필요한 사항

자료: 국가법령정보센터(law.go.kr).

현장의 농어민이 극한 날씨나 재해에 대비하기 위해 쉽게 접근할 수 있어야 할 정보들도 행정에서 편리한 방식으로 온라인 시스템을 구축하는 것에 그치고 있다. ‘농업기상재해 조기경보시스템’과 ‘농장 맞춤형 기상정보(농장날씨)’, ‘상습가뭄재해지구’나 ‘상습침수위험지구’ 등 ‘자연재해위험개선지구’ 지정 등의 정보가 정보의 접근성 문제 등으로 실효성이 부족하다는 비판을 받고 있다. 기본적으로 농어민의 관련 인지도가 낮아 활용이 안되는 실정이다. 예를 들면 ‘농업기상재해 조기경보시스템’은 가입률 5.2%, 문자를 받는 농가는 2.4%에 불과한 것으로 나타났다.¹²⁵⁾

표 3-24 농업기상재해 조기경보시스템 가입 현황

서비스 연도	광역시	시·군	전체농가* (수)	가입농가 (수)	가입률 (%)	문자발송 농가 (수)
2016	경상남도	하동군	6,337	316	4.99	228
	전라남도	광양시	6,942	139	2.00	130
	전라남도	구례군	3,943	85	2.16	76
2017	전라남도	곡성군	4,674	1,042	22.29	160
	전라남도	순천시	11,869	1,867	15.73	225
	전라북도	남원시	6,979	1,996	28.60	139
	전라북도	순창군	4,653	1,458	31.33	56
	전라북도	임실군	4,026	1,254	31.15	166
	전라북도	장수군	3,984	596	14.96	350
	전라북도	진안군	3,462	216	6.24	189

125) 소병훈 의원실 보도자료. “그런 게 있었나요?... 존재조차 모르는 농민이 대부분 농업기상재해 조기경보시스템 농가 5.2%만 이용”. 2022. 10. 11.

서비스 연도	광역시	시·군	전체농가* (수)	가입농가 (수)	가입률 (%)	문자발송 농가 (수)
2018	경상남도	함양군	5,529	110	1.99	108
	전라남도	담양군	5,426	89	1.64	88
	전라남도	보성군	5,568	142	2.55	141
	전라남도	장흥군	5,772	188	3.26	185
	전라남도	화순군	5,893	206	3.50	206
	전라북도	무주군	4,544	341	7.50	335
2019	전라북도	익산시	10,590	266	2.51	266
	전라북도	고창군	7,975	185	2.32	184
	전라북도	군산시	6,659	33	0.50	33
	전라북도	김제시	7,306	177	2.42	172
	전라북도	부안군	7,364	42	0.57	42
	전라북도	완주군	7,500	114	1.52	111
2020	전라북도	전주시	8,310	121	1.46	121
	전라북도	정읍시	9,953	100	1.00	98
	전라남도	나주시	9,087	283	3.11	280
	전라남도	영암군	6,761	203	3.00	198
	전라남도	장성군	5,352	267	4.99	267
2021	전라남도	함평군	5,346	193	3.61	190
	경상북도	의성군	8,494	176	2.07	166
	경상남도	거창군	6,503	709	10.90	401
	경상남도	사천시	5,785	64	1.11	63
	경상남도	산청군	5,128	145	2.83	145
	경상남도	의령군	3,731	155	4.15	154
	경상남도	진주시	13,204	14	0.11	14
	경상남도	합천군	6,935	11	0.16	11
	충청북도	괴산군	5,187	292	5.63	175
	전라남도	강진군	5,305	39	0.74	39
2022	전라남도	무안군	7,152	109	1.52	109
	전라남도	영광군	5,065	156	3.08	156
	전라남도	해남군	9,452	236	2.50	236
계	41개 시·군		273,807	14,336	5.24	6,614

자료: 소방훈 의원실(2022).

1.5.2. 기후위기 대응 정책의 결정에 참여할 권리와 정부 정책

「유엔 농민권리선언」에서는 농어민과 농어촌에서 일하는 사람들이 자신의 삶, 토지, 생계에 영향을 미칠 수 있는 정책의 수립과 집행에 참여할 수 있는 권리가 보장된다고 규정하고 있다.¹²⁶⁾ 그리고 기후위기와 인권 관련한 국제적 논의에서도 이러한 참여권의 보장이 반드시 필요함을 강조하고 있다. 하지만 중앙정부와 지방정부의 관련 정책 수립에서 농어민의 직접적인 참여를 보장하는 경우는 거의 없다. 농식품부에서 운영하는 관련 거버넌스나 자문위원회는 행정과 전문가 중심으로 구성되는 경우가 많다. 그나마 광역 지자체의 농정 거버넌스에서는 관련한 분과 운영을 통해 지역

126) United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas. UN Doc. A/RES/73/165, 21 January 2019.

의 주요 농민단체로부터 부분적으로 의견을 수렴하는 절차를 거치고 있다.¹²⁷⁾ 하지만 그 대표성과 현장의 충분한 참여라는 측면에서 미흡한 실정이다. 기후위기 문제는 농어민의 삶과 생계에 큰 영향을 미치는 사안이므로 현장의 의견 반영이 가능한 거버넌스의 운영이 필요하다.

표 3-25 유엔 농민권리 선언의 참여권

조항	조항 세부내용
제10조 (참여권)	1. 농민과 농촌에서 일하는 사람들은 자신들의 삶, 토지 그리고 생계에 영향을 미칠 수 있는 정책, 사업 또는 계획의 준비 및 시행 단계에서 직접 그리고/또는 대표 단체를 통해 적극적으로 자유롭게 참여할 권리를 가진다. 2. 국가는 농민과 농촌에서 일하는 사람들이 삶, 토지 그리고 생활에 영향을 미칠 수 있는 의사결정 과정에 직접 그리고/또는 대표 단체를 통해 참여하도록 촉진해야 한다. 이는 강력하고 독립적인 농민과 농촌에서 일하는 사람들의 조직 설립과 성장을 존중하는 것, 그들에게 영향을 미칠 수 있는 먹거리 안전성, 노동 및 환경 기준을 준비하고 시행하는 단계에 농민과 농촌에서 일하는 사람들의 참여를 촉진하는 것을 포함한다.

자료: United Nations General Assembly A/RES/73/165.

1.5.3. 기후위기로 인한 피해에 대해 구제를 받을 권리와 정부 정책

세계적으로 기후소송이 확대되는 가운데 우리나라에서도 청소년기후행동의 헌법소원, 아기 기후 소송단의 헌법소원 등이 진행 중에 있다. 해외에서는 국가의 농업 관련 기후위기 대응 책임에 대한 소송도 늘어나는 추세다. 우리나라에서도 민간에서는 기후소송을 통해 국가의 책무성을 높이고 정부에서는 기후위기로 인한 피해에 대한 구제 방안을 제도화하는 과정이 필요하다.

1.6. 농어업 기후위기 예산

1.6.1. 농어업 기후위기 예산의 범위

우리나라에서 기후위기와 탄소중립에 대한 사회적 요구가 높아지면서 관련 예산에 대한 논의도 활성화되고 있다. 2022년부터는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제24조와 「국가재정법」 제27조에 의해 ‘국가 온실가스감축인지 예산제도’가 시행되고 있다. 이는 국가 재정이 온실가스 감축에 미칠 영향을 분석하여 그 결과를 예산 편성에 반영하고 결산 시 적정하게 집행되었는지 평가·환류하는 제도이다. 하지만 현행 ‘온실가스감축인지 예산서’는 예산안 편성지침(온실가스감축인지 예산서 작성지침)에 따라 국가 예산 및 기금으로 운영되는 사업 중 온실가스 감축에 기여하는 사업을 대상으로 작성하고 있다. 이 때문에 친환경 농어업육성 등 농어업의 기후위기 대

127) 전라북도의 삼라농정위원회, 경상남도 농어업특별위원회 등이 운영되고 있다. 하지만 농정 거버넌스 운영이 조례에 근거하고 있음에도 지방선거 결과에 따라 실질적 운영여부가 결정되는 한계가 있다.

응 잠재력과 관련한 사업, 재해 대응 사업은 제외되는 등 관련 사업을 다소 좁게 해석하는 한계가 있다. 이 절에서는 온실가스감축인지 예산서가 아니라 기후위기 대응과 관련성이 있는 모든 사업을 기준으로 기후 예산을 분석하였다.

1.6.2. 농업·농촌 기후위기 예산 현황

농업·농촌 기후위기 예산은 크게 ‘재해 대응’, ‘스마트농업 육성’, ‘기후변화 대응’, ‘친환경농업 육성’ 예산으로 구분할 수 있다. 재해 대응 예산은 생존권 보장 정책으로 농작물재해보험 예산과 자연대책 발생 시 지원 예산으로 구성되어 있다. 스마트농업은 기후위기 대응과 함께 농업 노동력 부족과 고된 농작업의 완화 등을 위해 농장관리 등에서 관련 기술을 적용하는 사업을 중심으로 추진되고 있다.¹²⁸⁾ 친환경농업 육성은 국가인증 체계를 가지고 있는 친환경농업을 육성하고 소비를 활성화하는 사업들로 구성되어 있다.¹²⁹⁾ 구체적으로 사업의 목적에 기후위기 대응의 맥락을 가지고 있는 기후변화 대응 사업에는 ‘저탄소농림축산식품기반구축’,¹³⁰⁾ ‘기후변화실태조사’, ‘농촌재생 에너지보급지원’, 그리고 ‘23년 처음 도입되는 ‘농식품기후변화대응센터조성사업’이 포함되어 있다.

표 3-26 농업·농촌 기후위기 예산 현황

단위: 천원, %.

분류	세부사업	'22년(A)	'23년(안)(B)	증감(B-A)	증감률
재해 대응	농업재해보험	685,673,000	730,922,000	45,249,000	6.6
	농작물재해보험운영비지원	109,791,000	98,811,000	-10,980,000	-10.0
	재해대책비	200,000,000	200,000,000	0	0.0
스마트농업 육성	스마트원예단지기반조성	3,273,000	5,935,000	2,662,000	81.3
	노지스마트농업 시범사업	10,240,000	5,700,000	-4,540,000	-44.3
	스마트팜 ICT기자재국가표준확산지원	5,000,000	4,820,000	-180,000	-3.6
	스마트팜 청년창업 보육센터	8,000,000	8,000,000	0	0.0
	임대형 스마트팜	41,000,000	61,500,000	20,500,000	50.0
	바이오첨단농업복합단지	2,535,000	3,806,000	1,271,000	50.1
	스마트팜 실증단지	8,426,000	8,426,000	0	0.0
스마트팜 패키지 수출 활성화	1,769,000	2,610,000	841,000	47.5	

128) 관련해서 국제적으로도 기후스마트농업(climate smart agriculture)과 농생태(agroecology) 등의 관계에 대한 논쟁이 있다. 적용되는 기술의 수준이 문제가 아니라 무엇을 위해서 적용되는가와 관련한 논쟁이다. 인간-자연의 관계를 생태적으로 복원하면서 필요한 기술을 적용하는 것과 소규모 농민이 감당할 수 없는 자본집약적 장치·시설 중심의 기술로 나아가는 것은 상당히 다른 결과를 가져올 수 있기 때문이다.

129) 단일한 국제적 합의가 존재하지는 않지만 각국에서는 대체로 기후위기 대응에서 친환경농업(대부분 유기농업)이 긍정적인 역할을 하는 것으로 판단하고 있다.

130) 농업·농촌 자발적 온실가스 감축 사업, 저탄소 농축산물 인증제, 저탄소 비 농물관리기술 시범사업 등으로 구성되어 있다.

분류	세부사업	'22년(A)	'23년(안)(B)	증감(B-A)	증감률
기후변화 대응	데이터기반스마트농업확산지원	6,235,000	6,235,000	0	0.0
	저탄소농림축산식품기반구축	5,379,000	5,821,000	442,000	8.2
	기후변화실태조사	1,352,000	1,352,000	0	0.0
	농촌재생에너지보급지원	3,050,000	4,142,000	1,092,000	35.8
	농식품기후변화대응센터조성사업	-	2,135,000	2,135,000	
친환경농업 육성	친환경농자재지원	58,103,000	62,688,000	4,585,000	7.9
	곤충미생물산업육성지원	10,887,000	13,322,000	2,435,000	22.4
	유기농산업복합서비스지원단지조성	12,084,000	11,300,000	-784,000	-6.5
	임산부 친환경농산물 지원 시범사업	15,780,000	-	-15,780,000	-100.0
	친환경우수농식품인증	11,674,000	11,701,000	27,000	0.2
기후 예산		1,200,251,000	1,249,226,000	48,975,000	4.1
농업·농촌 예산		4,583,780,000	4,820,647,000	236,867,000	5.2

자료: 농림축산식품부 『2022년도 예산 및 기금운용계획 내역서』와 『2023년도 세입세출예산안사업별 설명서』 중 농림축산식품해양수산 자료를 바탕으로 필자 작성.

분류한 기후 예산 부문별로 농업·농촌 전체 예산 대비 비중과 '22년~'23년 변화 추이를 살펴보면 현재 정부가 어떤 사업에 중점을 두고 있는지 파악할 수 있다. 재해 대응과 친환경농업 육성은 전체 예산 대비 비중이 약간 줄어들었다. 재해 대응의 경우 농업재해보험 사업비는 늘었으나 사업을 위한 운영비가 줄어들었다. 친환경농업의 경우 임산부 친환경농산물 지원 시범사업비가 전액 삭감되었다.¹³¹⁾ 스마트농업 육성과 기후변화 대응 사업 예산은 약간 늘었다. 스마트농업은 세부사업 내에서 예산의 증감이 있지만 전체 사업은 꾸준히 예산 총액과 비중이 늘어나는 추세에 있다. 기후변화 대응은 '농식품기후변화대응센터¹³²⁾ 조성사업' 예산이 생기면서 비중이 증가하였다.

표 3-27 기후 예산 분류별 농업·농촌 예산 대비 비중

단위: 천원, %

분류	'22년(A) (비중)	'23년(안)(B) (비중)	증감(B-A)	증감률
재해 대응	995,464,000 (21.7)	1,029,733,000 (21.4)	34,269,000 (-0.4)	3.4
스마트농업 육성	86,478,000 (1.9)	107,032,000 (2.2)	20,554,000 (0.3)	23.8
기후변화 대응	9,781,000 (0.2)	13,450,000 (0.3)	3,669,000 (0.1)	37.5
친환경농업 육성	108,528,000 (2.4)	99,011,000 (2.1)	-9,517,000 (-0.3)	-8.8
합계	1,200,251,000 (26.2)	1,249,226,000 (25.9)	48,975,000 (-0.3)	4.1

주(*): 농업·농촌 예산 대비 해당 기후 부문 예산의 비중.

자료: 농림축산식품부 『2022년도 예산 및 기금운용계획 내역서』와 『2023년도 세입세출예산안사업별 설명서』 중 농림축산식품해양수산 자료를 바탕으로 필자 작성.

131) 최근 몇 년간 정부예산안에서는 삭감되었다가 국회 심의 과정에서 다시 책정되는 일이 반복되었다. '23년 예산에서도 국회 논의를 통해 복원될 가능성이 있다.

132) 지자체마다 차이가 있는 미세한 기상변화 대응, 농산물의 재배 적지 점검, 병충해의 효과적 방제, 예측하기 어려운 기상 재해 대비 등 지속가능한 환경친화적 농업으로의 이행을 위한 정책과 연구지원 등을 총괄하는 기구로 추진되고 있다.

1.6.3. 수산·어촌 기후위기 예산 현황

수산·어촌 관련 기후위기 예산은 ‘친환경어업 육성’, ‘지속가능한 어업 육성’, ‘재해 대응’으로 분류할 수 있다. 친환경어업 육성은 친환경 사료 지원, 친환경 양식어업육성, 친환경 어구보급과 친환경 에너지절감장비 보급 사업으로 구성되어 있다. 지속가능한 어업 육성에는 부분적으로 기후위기에 대응하는 어종을 선별하고 육성하는 수산종자산업 육성과 양식수산물 전략품목 육성이 포함되어 있다. 그리고 수산부산물의 자원순환 기반구축과 지속가능한 어업생산체계 구축도 포함되어 있다.

표 3-28 수산·어촌 기후위기 예산 현황

단위: 천원, %

분류	세부사업	'22년(A)	'23년(안)(B)	증감(B-A)	증감률
친환경어업 육성	친환경 양식배합사료 지원	6,580,000	7,924,000	1,344,000	20.4
	친환경양식어업육성	53,336,000	54,125,000	789,000	1.5
	친환경 어구보급	47,970,000	53,952,000	5,982,000	12.5
	친환경 에너지절감장비 보급	4,643,000	4,179,000	-464,000	-10.0
지속가능한 어업 육성	수산종자산업육성	1,892,000	1,573,000	-319,000	-16.9
	양식수산물 전략품목 육성	4,410,000	10,519,000	6,109,000	138.5
	수산부산물 자원순환 기반구축	-	1,936,000	1,936,000	
	지속가능한어업생산체계구축	1,802,000	3,482,000	1,680,000	93.2
재해 대응	양식어업재해보험	25,301,000	23,029,000	-2,272,000	-9.0
	어선원및어선재해보상보험	116,295,000	133,843,000	17,548,000	15.1
	양식등재해대책비	8,000,000	8,000,000	0	0.0
기후 예산		270,229,000	302,562,000	32,333,000	12.0
수산·어촌 예산		734,576,000	841,075,000	106,499,000	14.5

자료: 해양수산부 『2022년도 예산 각과목명세서』와 『2023년도 세입세출예산안사업별 설명서』 중 농림축산식품해양수산 자료를 바탕으로 필자 작성.

분류한 기후 예산 부문별로 수산·어촌 전체 예산 대비 비중과 '22년~'23년 변화 추이를 살펴보면 친환경어업 육성 예산과 재해 대응 예산은 약간 감소하고 지속가능한 어업 육성 예산은 다소 증가하였다. 친환경어업 육성 예산이 줄어든 것은 친환경 에너지절감장비 보급 예산의 감소로 인한 것이다. 재해 대응 예산의 감소는 양식어업재해보험 예산이 감소했기 때문이다. 지속가능한 어업 육성은 수산종자산업 육성을 제외하고 모두 예산이 증가하였다.

표 3-29 기후 예산 분류별 수산·어촌 예산 대비 비중

단위: 천원, %.

분류	'22년(A) (비중)*	'23년(안)(B) (비중)*	증감(B-A)	증감률
친환경어업 육성	112,529,000 (15.3)	120,180,000 (14.3)	7,651,000 (-1.0)	6.8
지속가능한 어업 육성	8,104,000 (1.1)	17,510,000 (2.1)	9,406,000 (1.0)	116.1
재해 대응	149,596,000 (20.4)	164,872,000 (19.6)	15,276,000 (-0.8)	10.2
합계	270,229,000 (36.8)	302,562,000 (36.0)	32,333,000 (-0.8)	12.0

주(*): 수산·어촌 예산 대비 해당 기후 부문 예산의 비중.

자료: 해양수산부 『2022년도 예산 각목명세서』와 『2023년도 세입세출예산안사업별 설명서』 중 농림축산식품해양수산 자료를 바탕으로 필자 작성.

1.7. 소결

기후위기에서 기인한 극한 날씨, 자연재해, 농어업 환경의 변화(재배적지 및 어장 변화 등)로 인해 농작물 생산량과 어획량 변화, 가축 및 양식생물의 폐사, 농어업 시설의 손실, 그리고 농어민의 건강에 대한 악영향이 점차 늘어나고 변동성이 커지는 모습을 보이고 있다. 이를 농어민의 실제적 권리에 대한 영향의 관점에서 살펴보면, 먼저 생존권에 대한 영향은 농어가 소득의 주요 축인 농작물 생산량과 어획량의 불안정(종종 감소의 방향)으로 농어민의 경영 안정을 위협하고 지속가능한 영농·영어 활동이 어려워지고 있다. 또한, 재배적지의 이동(북상)과 어장 및 어종의 변화는 농민이 새로운 작목으로 전환하거나, 어민이 목표 어종을 찾아 더 멀리 이동하는 등 비용의 부담을 초래하며, 이는 특히 소규모 농어민의 지속가능성에 위협이 된다. 다음으로 건강권 영향의 측면에서는 야외작업과 열악한 실내(비닐하우스 등)작업이 주를 이루는 농어업 노동의 특성 상 폭염과 한파에 쉽게 노출되어 관련한 비전염성 질병(온열, 심장, 신장 등)의 발병을 초래할 수 있다. 하지만 국내에서는 폭염 및 한파 관련 집중시기 대응은 이뤄지지만 이로 인한 질병 발생에 대한 추적이나 정신적 스트레스 영향 등에 대해서는 조사와 연구가 미흡한 실정이다. 마지막으로 근래 폭염과 가뭄으로 이용에 어려움이 커지고 있는 물에 관한 권리 영향에 대해서는 뚝철 가뭄 심화로 인해 특히 발작물의 피해가 커지고 있으며 양식생물의 폐사도 발생한다.

이와 같은 농어민의 실제적 권리에 대해 기후위기가 초래하는 영향에 대해 국가는 필요한 정보에 접근할 권리, 대응 정책의 결정에 참여할 권리, 발생한 피해에 대해 구제를 받을 권리를 보장할 의무가 있다. 하지만 아직 우리나라에서는 이러한 절차적 권리 보장 정책과 제도에 대한 사회적 논의가 부족하며 정부도 정보 제공과 정책 결정 참여권 보장에 상당히 소극적이다.

예산의 측면에서는 농업과 어업 모두 친환경 농어업 육성과 재해 대응에 상당한 예산이 투입되

고 있다. 하지만 친환경 육성의 경우 농어민의 잠재력을 이끌어내는 방향이 아닌 투입재나 시설에 대한 지원이 중심이라는 측면에서 기후위기 대응의 맥락이라고 보기 어렵다. 재해 대응도 자연 재해로만 접근하고 있어서 기후위기에 기인한 손실과 피해라는 최근의 흐름을 반영하지 못하고 있다. 또한 보편적 보상이 아닌 정책보험을 통한 보험가입자 손실만을 보상한다는 한계도 뚜렷하다. 농업 예산에서 꾸준히 늘어나는 스마트농업 육성의 경우 그 방향성을 두고 소규모 농어민의 배제로 이어질 수 있다는 현장의 우려가 나오고 있다. '22년 예산과 '23년 예산을 비교하면 농어업 모두 농업·농촌 및 수산·어촌 전체 예산 대비 비중은 각각 -0.3%p, -0.8%p 감소하는 모습을 보여 기후위기에 대한 사회적 인식과는 거리가 있다.

향후 국내에서 기후위기 적응(정책) 주류화를 위해서는 기후위기 대응에서 농어민의 인권 보장의 관점과 정책 틀의 구성이 반드시 필요하다. 생존권과 건강권, 물에 관한 권리 등 실제적 권리의 영향에 대한 공식적인 통계의 수집과 모니터링, 데이터베이스화를 통해 권리 침해의 실태에 대한 주기적, 일상적 파악이 이뤄져야 한다. 이와 함께 정보에 대한 접근권, 정책 결정 참여권, 구제의 제도화가 필요하며 이를 위한 민관의 협력체계 구축이 선행될 필요가 있다.

2. 기후변화와 농어민 인권 관련 해외 정책¹³³⁾

인권에 기반한 기후변화 완화 및 적응 과정은 기본적으로 권리의무자인 국가와 정부가 국제인권법과 규범에 따라 인권에 기반한 정책과 제도를 수립, 이행, 평가하는 것에 준한다. 기후변화에서 권리담지자인 주체를 파악하여 필요한 정보를 제공하고, 효과적으로 참여하도록 보장하며, 인권침해를 당했을 때 구제받을 권리, 즉 정의에의 접근권을 보장하는 것이다.

먼저 기후변화 완화를 위한 농어업 정책이 인권에 기반하여 농어민의 인권이 존중, 보호, 충족되고 있는 사례를 살펴볼 수 있다. 여기에는 국제사회에서 기후변화 대응의 먹거리 생산방식으로 강조한 생태농업 방식과 생태농업을 실천해 온 소농들의 권리보장과 밀접한 사례가 포함된다. 다른 한편으로는 기후변화 정책을 위한 농어민들의 적응 과정에서 정보권과 교육권, 참여권을 포함한 절차적 권리가 적절하게 보장되고 있고, 침해되었을 때 구제에의 권리가 보장되는 정책 사례가 있다. 기후변화 적응 과정에 있어서는 특히 기후변화에 영향을 받는 농어민들의 취약한 권리 영역이 충분히, 그리고 적절하게 실현되도록 하는 정책들을 포함할 수 있다. 기후변화 완화를 위한 바이오 에너지나 재생에너지 등의 확대·발전과정에서 국가와 정부뿐만 아니라 기업의 투자와 사업 진행에

133) 이 절은 유엔의 보고서 중 좋은 실천 사례(Good Practices)에서 관련된 사례들을 일부 소개하였다. Annex to A/GA/76/179 참고.

서의 농어민의 인권침해를 예방하고 구제하도록 실사의 의무(due diligence)를 강화한 정책들도 포함된다.

2.1. 기후변화 완화를 위한 생산방식 전환과 농어민 권리 보장

멕시코는 ‘지속가능한 농업발전법(Law for sustainable agricultural development)’에 따라 중앙 정부와 지방정부는 농민들이 지속가능한 에너지 기술을 활용할 수 있도록 지원하고(58조), 토양을 보호, 물을 효율적으로 관리, 활용, 자원을 재활용하고 환경을 보호하는 농민들에게 우선적인 재정 지원을 하도록(63조) 하고 있다. 이 법에 따라 농업 및 농촌발전프로그램 (2020-2024)를 수립하여 농업과 어업에서 환경문제와 기후변화 위험을 감소시키기 위해 친환경적이고 지속가능한 생산활동을 증가시키는 것을 중요한 3대 목표 중 하나로 설정하였다.

이 사업은 특히 농업생태를 보존하고 지역사회의 지속가능한 체계 재평가하여 지속가능한 농업 생산체제로 전환할 것을 명시하고 있다. 또한 농업분야 온실가스 배출의 주요인 중 하나인 화학비료 및 농약의 감소를 위해 멕시코는 농업생태 전환 및 생물문화 유산을 위한 사업(National Program for Agroecological Transition and Biocultural Heritage)을 수립하여 이행하고 있다.

에콰도르의 먹거리주권 기본법(Framework Law for Food Sovereignty, 2009년 제정)은 생태농업을 증진시키기 위해 국가가 농민들에게 교육훈련과 재정지원을 제공하는 등 생태농업을 실천하는 농민들에 대한 모든 지원을 위한 법이다. 이 법은 생태농업으로 생산된 먹거리의 표시제를 활성화하고 교육 캠페인을 통해 생태농업으로 생산되는 먹거리의 생산과 소비를 동시에 촉진시키는 내용을 담고 있다. 즉 정보와 교육에 대한 권리 보장을 통해 기후변화에 대응하는 생태농업을 지원·확대하는 방식이다. 또한 생태농업으로 먹거리를 생산하는 농민들은 공공먹거리 조달 체계에 우선적으로 참여할 수 있다.

농업의 생물다양성, 종자 및 지속가능한 농업 증진 기본법(Framework Law of Agrobiodiversity, Seeds and Promotion of Sustainable Agriculture, 2017)은 전통적인 지역공동체와 토착민공동체에 의해 보존·발전해 온 전통적인 종자체계의 중요성을 인정하고 전통적인 종자의 생산을 보장하는 것을 지속가능성의 원칙임을 명시하고 있다. 또한 농촌의 토지 및 선조들의 대지에 관한 법(Organic Law of Rural Lands and Ancestral Territories)에서 소작농, 소규모 농민, 토착민 등의 공유 재산과 땅에 대한 권리를 보장하고 있어, 기후변화의 영향을 많이 받는 취약집단 및 공동체로서의 소농들과 토착민들의 토지 및 종자에 대한 권리를 보장하여 기후변화에 대응하는 정책의 원칙과

방향을 제시하고 있다.

브라질의 유기농 생산과 생태농업에 관한 국가 정책 육성에 관한 법(Law creating the State Policy on Organic Production and Agroecology, 2014)은 지속가능한 발전을 기본 원칙으로 하면서 농업에 있어 농민들의 참여, 생태보존 및 농업의 생물다양성 등을 명시하고 있다. 니카라과는 생태 농업이나 유기농 생산 증진법(Law to promote agroecological or organic production, 2011, 2014개정)을 통해 생태농업을 증진하고 있다.

네팔은 2018년 제정한 먹거리권리와 먹거리주권법(또는 식량권과 식량주권법, Right to Food and Food Sovereignty Act)에서 기후변화에 적응을 명시하고 그 구체적인 정책 중 하나로 화학비료를 제한을 도입을 포함했다. 필리핀의 토착민권리법(Indigenous Peoples Rights Act, 1997)은 개발 사업과 토지수용 과정에서 토착민의 참여권(충분한 정보를 바탕으로 사전에 동의를 구할 국가의 의무)을 보장하여 기후변화 적응 과정에서 취약한 토착민과 농어민 공동체의 권리를 명시한 대표적인 법제도이다.

유럽연합(EU)은 유기농 생산과 유기농 생산물표시제를 도입하여 토양성분 과 화학비료 사용 및 유기질이 아닌 비료 사용 등에 관해 규제하고 있다.

앞서 언급했듯이, 국제사회는 기후위기 완화를 위한 정책으로 생태농업과 전통적인 지식에 기반한 농어업 활동이 확산될 수 있도록 투자를 지원·확대하고 이러한 생산활동을 하는 소규모 농어민들과 토착공동체의 권리를 보장할 것을 제시하고 있다. 유엔식량농업기구(FAO)에 따르면, 생태농업을 정책화하고 소농의 인권을 증진하여 기후변화에 대응하는 농업 정책을 펼친 나라로 브라질, 덴마크, 에콰도르, 인도, 필리핀, 세네갈, 미국 등이다.¹³⁴⁾ 세계미래위원회(World Future Council)도 2019년 생태농업 사업의 좋은 사례로 베냉, 브라질, 카메룬, 쿠바, 이집트, 인도, 모잠비크, 네팔, 니제르, 필리핀 등을 인정한 바 있다.¹³⁵⁾

케냐, 말리, 잠비아는 토착민과 지역공동체의 토지권을 인정하는 법이 있다.¹³⁶⁾ 이러한 법은 지역공동체 스스로가 지역의 자연자원과 토지를 관리, 먹거리를 생산할 수 있도록 하고, 산림의 황폐화를 막고 생물다양성을 보존하여 온실가스 방출을 저감, 탄소 저장 역량을 늘리도록 하고 있다. 라이베리아는 공동체권리법(Community Rights Law, 2018)에 따라 산림공동체의 산림보존과 지속

134) 2018년 미래정책상을 수상한 나라들이다.

135) World Future Council. Outstanding Practices in Agroecology 2019 Announced. 2019.

<https://www.worldfuturecouncil.org/press-release-opa-2019/>

136) 케냐는 공동체 토지법(2016), 말리는 농지법(2017), 잠비아는 삼림법(2015)을 각각 제정하였다.

가능한 생업활동을 지원하는 정책을 추진하고 있다.

2.2. 농어민 등 지역공동체의 참여권과 절차적 권리 보장

케냐, 말리, 잠비아는 토착민과 지역공동체의 토지권을 인정하는 법이 있다.¹³⁷⁾ 이러한 법은 지역공동체 스스로가 지역의 자연자원과 토지를 관리, 먹거리를 생산할 수 있도록 하고, 산림의 황폐화를 막고 생물다양성을 보존하여 온실가스 방출을 저감, 탄소 저장 역량을 늘리도록 하고 있다. 라 이베리아는 공동체 권리법(Community Rights Law, 2018)에 따라 산림공동체의 산림보존과 지속 가능한 생업활동을 지원하는 정책을 추진하고 있다.

폴란드는 2015년 토지수용법을 제정하여 국내외 투자자들이 진행하는 기후변화에 대응하는 사업을 포함 농어민들의 참여권 및 절차적 권리가 침해되지 않도록 행정절차소송을 보장하고 있다.

프랑스는 2017년 실천감독의무법(Duty of Vigilance Law)을 제정하여 자회사, 하청업체 및 공급업체에서 사업활동이 인권과 환경에 미친 영향을 파악하고 예방하기 위해 적절하고 합리적인 실천 감독 조치들을 포함하는 계획을 수립하도록 명시하고 있다.¹³⁸⁾ 영국은 기업의 투자와 상품생산 과정이 산림과 자연생태계를 보호하는 국내법에 저촉이 되는 요인이 있을 경우 기업이 상당한 주의 의무, 즉 실사의 의무(due diligence)를 요구하는 법을 채택했다.¹³⁹⁾ 여기에 팜유, 콩, 육우, 티버, 코코아 및 커피와 같은 작물을 생산할 때 이루어지는 토지수용과정에서 실사의 의무를 포함한다. 독일의 ‘공급망 실사의무법’(Supply Chain Due Diligence Act, Lieferkettengesetz)은 2023년 효력을 발생하는 법으로 기업들이 자사의 경영활동과 공급망의 사업활동에서 인권과 환경 문제가 발생할 위험을 파악하고 해결해야 한다. 유럽연합은 2022년 2월 기업의 실사의무지침 초안을 발표했으며, 인권과 환경에 미치는 영향을 파악하고 해결해야 할 의무를 담은 법안이다. 이러한 일련의 법과 법안들은 기후변화에 대응하는 재생에너지 사업 추진에서 발생하는 인권침해와 환경문제도 포함해서 다룬다.

137) 케냐는 공동체 토지법(2016), 말리는 농지법(2017), 잠비아는 삼림법(2015)을 각각 제정하였다.

138) Christophe Clerc, “EU 공급망 실사법 입법 동향”, 국제노동브리프. 2021년 11월호 pp. 9~19. 한국노동연구원.

139) 2021년 11월 도입된 환경법(Environment Law)은 탄소를 흡수하는 산림과 자연생태계를 파괴하면서 농산물 생산활동이 이루어지 않도록 기업의 투자와 공급과정에서 ‘실사의 의무’를 포함하고 있다.

2.3. 농어촌 노인들의 건강권 보장

기후변화로 인한 농어민의 권리 가운데 건강권은 매우 중요하게 살펴봐야 할 영역이다. 유엔의 기후변화와 노인의 인권을 다루는 보고서를 작업하는 과정에서 핀란드 정부가 제출한 자료는 농어민의 권리로서 건강권을 직접적으로 다루지는 않지만, 핀란드 노인들의 건강권을 보장하는 정책은 도심지역뿐만 아니라 고령화가 심각하게 진행된 농어촌 지역에도 적용할 수 있을 것이다.¹⁴⁰⁾

핀란드는 일반적으로 건물의 난방체계는 잘 되어 있지만, 냉방시설은 상대적으로 취약하고 정전 시 결빙으로 인한 대피체계는 갖추어져 있으나 정전 시 열풍으로 인한 대피체계는 없다. 비 도심지역의 경우 태풍 등으로 정전이 발생하면 의약품을 냉장고에 보관하는 사람들이 어려움을 겪게 되고, 극심한 날씨 변동은 노인들의 집밖 활동을 제한하여 신체 기능과 독립성을 저하시킨다. 또한 주거와 차량에 주로 화석연료를 사용하고 에너지빈곤층이 많은 농촌지역의 노인들은 기후변화 적응 정책 참여에서 소외되거나 배제되고 있음을 파악하고 있다. 이에 대해 핀란드 보건복지연구소는 열풍은 심장 호흡기 증상에 따른 입원 증가와 관련 있으며 취약계층을 보호하기 위해 공공보건 시설에서 기후변화 적응 정책이 필요하다고 분석하고 있다. 기후변화의 직접적인 영향으로 물 관련 질병 발생, 곤충 매개 감염병, 건물 내 습도 상승으로 발생하는 실내 공기 문제 등을 지적한다. 겨울 동안 기온 변동이 심해 발생하는 낙상, 극단적 날씨 변동이 사고를 높이고 서비스를 감소시키기 때문에 기후적응 정책을 도입할 때 노인들의 취약성이 감소되도록 보장해야 하고 특정한 상황을 고려해야 한다고 본다. 따라서 보건복지연구소에서 노인들에게 더위가 미치는 영향을 모니터링하여 질병발생율은 현재 연구진행 중이다. 다른 한편 개별 노인들이 일상에서 실천하는 행동양식 소개하고 있는데, 화석연료 난방을 지열난방으로 전환하여 에너지 빈곤층의 어려움 감소시키거나 열풍에 대응하는 건강핸드북 제공하는 정책 등이 있다.

유럽연합의 경우 도심지역의 실시간 날씨 평가로 극심한 더위나 추위에 관한 정보를 제공하고 이에 관한 앱을 개발하여 사용자에게 맞는 기후 정보를 제공할 계획이다. 이 앱은 불안정한 기온 제공 및 최근거리에 위치한 시원한 장소까지 도보나 대중교통 이동 경로를 제공할 수 있고, 주거공간의 자동화 및 인공지능화, 홍수경보장치 등을 제공할 수 있다.

핀란드와 유럽연합의 이러한 연구와 정책은 기후변화가 노인층의 건강권에 미치는 영향을 파악

140) Analytical study on the promotion and protection of the rights of older persons in the context of climate change (A/HRC/47/46) 참고.

하면서 기후변화에 적응할 수 있는 적절한 정보를 쉽게 제공하는 노력의 일환으로 볼 수 있다.

2.4. 기후변화와 관련 재해로부터 예방 및 피해 구제

“기후변화의 부정적인 영향을 받은 개인을 보호하지 못한 국가는 국제법 하에 인권을 침해하는 것일 수 있다.” (유엔자유권위원회, 2022.9.23.)

유엔자유권위원회는 2022년 9월 23일, 기후위기로 인한 홍수 재난으로부터 피해를 받은 호주 주민들에게 국가가 적절한 피해 보상과 조치를 취하라는 결정문을 내렸다.¹⁴¹⁾ 호주의 Torres Strait 섬지역에 거주하는 8명의 토착민과 자녀 6명의 진정서에 따르면, 기후변화로 조수가 높아져 물이 범람하였고, 결과적으로 마을의 집과 조상들의 묘를 다 휩쓸어갔다. 또한 기후변화로 더욱 빈번하게 발생한 집중호우와 폭풍으로 땅과 나무들, 전통적으로 이어온 농사와 어업활동의 생산량이 줄어들어 생계에 큰 타격을 받았다. 해수가 높아져 바닷물이 마을로 침수해 먹거리의 중요한 자원인 토양으로 침투하고 과일나무 등을 죽게 했다. 자유권위원회는 호주정부가 이에 대한 대책으로 2023년까지 섬지역에 방파제를 만들 계획을 수립했지만, 시의적절한 조치를 별도로 취하지 않아 주민들의 생존을 심각하게 위협할 수 있다고 판단했다. 특히 토착민공동체의 생태계의 의존성과 문화적 권리, 가족들과 생활할 권리 등을 박탈했다고 보았다.

이 결정문은 기후변화의 영향을 받은 개인들의 진정을 최초로 받아들인 결정으로 향후 이와 유사하게 국가가 시의적절하게 보상과 조치를 취하지 못했을 경우 적용할 수 있을 것이다.

141) CCPR/C/135/D/3624/2019.

기후위기와 농어민 인권 실태조사
결과 및 분석

기후위기와 농어민 인권 실태조사 결과 및 분석

1. 기후위기와 농어민 인권 실태조사 개요

1.1. 조사연구 목적

본 조사는 만 19세 이상 농어민을 대상으로 기후위기에 관한 체감도, 정책 수요 등을 조사하여 기후위기로 인한 농어민의 어려움을 구체적으로 확인하고 이들의 인권보호 필요성에 대한 사회적 공감대를 확산시키는 데 필요한 기초자료를 제공하기 위해 기획·추진되었다.

1.2. 조사설계

조사 대상자는 전국 만 19세 이상 농어민으로 표본 수는 500명이며, 2022년 9월 19일부터 같은 해 10월 14일까지 조사를 실시하였으며, 본 조사의 개요는 다음과 같다.

표 4-1 조사 설계 개요

단위: 명(%)

구분	내용	구분	내용
조사 대상	전국 만 19세 이상 농어민	조사 방법	가구 방문 면접 조사 (350 표본)
표본크기	500 표본		패널을 이용한 온라인 조사 (150 표본)
표본설계	성, 연령, 지역(17개 시도)에 따른 비례 배분	조사 기간	2022년 9월 19일 - 2022년 10월 14일(26일 간)
표본 틀	통계청 2020년 농림어업총조사	자료처리 방법	통계 분석 프로그램 SPSS에 의한 분석

1.3. 조사 내용

본 조사에 대한 주요 내용은 기후변화에 대한 인식과 평가, 기후변화로 인한 농어업 피해실태와 대응능력, 기후변화와 농어민권리 수준, 기후변화 대응 정책의 인지와 평가로 구성되었다. 기후변화에 대한 인식은 단일 문항을 가지고 인지도와 이상 기후의 원인, 기후변화의 심각성을 평가했다. 기후변화로 인한 농어업 피해실태와 농어민의 대응능력 평가는 리커트 척도로 측정했으며, 각각의 신뢰도 수준은 매우 통계적으로 유의하였다. 농어민 권리의 침해 정도는 실제적 권리로 생존권, 건강권, 물과 위생에 관한 권리, 먹거리보장권, 정보접근권으로 분류하여 측정했으며, 절차적 권리로 정책 참여와 의견수렴 정도를 측정하였다. 정부의 기후정책은 인지도와 효과성 평가를 교차하여 측정하였다(<표4-2> 참조).

표 4-2 조사 내용

구분	내용	문항	신뢰도(α)
기후변화에 대한 인식과 평가	1. 기후변화 인지도	문1	
	2. 이상 기상현상 원인 평가	문3-1)	
	3. 기후변화 심각성 평가	문2	
기후변화로 인한 농어업 피해실태와 대응능력	1. 농업부문 피해 정도	문4 - 3)~7), 문4 - 15)	.891
	2. 어업부문 피해 정도	문4 - 9)~13)	.903
	3. 농어민의 대응능력 평가	문6 - 2)~4)	.700
기후변화와 농어민권리 수준	1. 생존권	문5 - 1), 문5 - 4)~5)	.751
	2. 건강권	문4 - 1)~2), 문5 - 2)~3)	.646
	3. 물과 위생에 관한 권리	문4 - 8), 14), 문5 - 6)	.695
	4. 먹거리보장권	문5 - 7), 8)	.725
	5. 정보접근권	문5 - 9)~10), 문6 - 1)	.510
	6. 절차적 권리	문8 - 1)~ 4)	.875
기후변화 대응 정책의 인지와 평가	1. 정부정책 인지도	문9 1)~4)	.784
	2. 정부정책 성과 평가	문10 1)~ 4)	.677
	3. 대응정책 우선순위	문7	
	4. 정부정책 협력 의향	문3 - 2)~5)	.553

2. 기후위기와 농어민 인권 실태조사 결과

2.1. 조사 대상자의 인구사회학적 특성¹⁴²⁾

조사에 참여한 농어민의 인구사회학적 특성을 살펴보면 다음과 같다. 성별은 남성이 61.7%로 여성(38.3%)보다 많았다. 연령은 50대(34.5%)가 가장 많았으며 60대 이상(31.5%), 40대(23.8%), 30대 이하(10.2%) 순으로 나타났다. 지역별로 보면 호남·제주 권역(32.8%)이 가장 많았고, 다음으로 영남(28.0%), 경기·강원(20.6%), 충청(18.6%) 순이었다. 중소도시 응답자가 57.6%로 가장 많았고, 농어촌은 전체의 38.2%를 차지하였다. 학력은 대졸 이상(54.4%)이 절반을 넘었으며, 중졸 이하(12.7%)가 가장 적었다. 응답자의 72.1%가 농업에 종사했으며, 어업은 19.1%로 나타났다. 농림축산어업에 종사한 기간은 고르게 분포했는데, 10년 이상-20년 미만(27.8%)이 조금 많았고, 30년 이상도 23.7%를 차지하였다. 임의로 표집 규모를 늘린 주 종사 직종 분포를 제외하고는 2020년 농림어업총조사 분포와 어느 정도 일치하여 대표성을 확인할 수 있었다(<표 4-3> 참조).

표 4-3 조사 대상자의 인구사회학적 특성

단위: 명, %

구분		빈도	비율
성별	남성	308	61.7
	여성	191	38.3
	계	499	100.0
연령	30대 이하	51	10.2
	40대	119	23.8
	50대	172	34.5
	60대 이상	157	31.5
	계	499	100.0
권역	경기·강원	103	20.6
	충청	93	18.6
	영남	140	28.0
	호남·제주	164	32.8
	계	500	100.0
거주지	농어촌	191	38.2
	중소도시	288	57.6
	대도시	21	4.2
	계	500	100.0

142) 실태조사 분석표 모두 거주지는 대도시(특별·광역시를 포함한 '시·구' 지역), 중소도시('구'가 없는 지역), 농어촌으로 분류하였다.

구분		빈도	비율
학력	중졸 이하	63	12.7
	고졸	164	32.9
	대졸 이상	271	54.4
	계	498	100.0
주 종사 직종	농업	359	72.1
	어업	95	19.1
	기타	44	8.8
	계	498	100.0
농림축산어업 규모	소규모	278	55.6
	평균 정도	181	36.2
	대규모 이상	41	8.2
	계	500	100.0
농림축산어업 종사기간	10년 미만	134	27.6
	10년-20년	135	27.8
	20년-30년	101	20.8
	30년 이상	115	23.7
	계	485	100.0

주: 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.2. 기후변화에 대한 인식과 평가

2.2.1. 기후변화 인지도

기후변화에 대해 어느 정도 알고 있는지에 대해 질문하였다. 기후변화에 대해 ‘자세히 알고 있다’라고 응답한 비율은 11.5%, ‘어느 정도 알고 있다’라고 응답한 비율은 77.1%로 조사 참여자의 88.6%가 기후변화 현상에 대해 ‘알고 있다’(자세히 알고 있다+어느 정도 알고 있다)라고 응답하였다. 반면에 ‘잘 모른다’라는 응답은 11.1%였으며, ‘전혀 모른다’라는 1명에 불과하였다. 대체로 한국의 농어민은 기후변화에 대해 비교적 정확하게 알고 있었다.

표 4-4 기후변화에 대한 인지도

단위: 명(%)

구분	자세히 알고 있다	어느 정도 알고 있다	잘 모른다	전혀 모른다	계
기후변화에 대한 인지도	57(11.5)	381(77.1)	55(11.1)	1(0.2)	494(100.0)

주: 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

인구사회학적 특성에 따른 기후변화에 대한 인지도 차이를 살펴보면, 학력과 농림축산어업 종사 기간에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 반면에 성별, 연령, 권역, 거주지, 주업에 따른 차이는 통계적으로 의미가 없었다.

학력이 높을수록 기후변화에 대해 알고 있다고 응답한 비율이 높게 나타났고, 농림축산어업 종사 기간에서는 10년-20년(93.3%)이 기후변화에 대해 알고 있다고 응답한 비율이 가장 높게 나타났으며, 30년 이상(83.0%)이 가장 낮게 나타났다. 농업종사기간이 길수록 연령이 많고, 보수적인 의식을 하고 있다는 점을 감안한다면, 의욕을 가지고 농어업에 종사하는 젊은 연령층에서 적극적으로 기후변화를 인식하고 있다는 사실을 확인할 수 있다.

표 4-5 인구사회학적 특성에 따른 기후변화 인지도

단위: 명(%)

구분		사례 수	모른다	알고 있다	fisher 정확검정(p)
학력	중졸 이하	60	17(28.3)	43(71.7)	0.000 ***
	고졸	161	22(13.7)	139(86.3)	
	대졸 이상	271	17(6.3)	254(93.7)	
농림축산어업 종사기간	10년 미만	133	9(6.8)	124(93.2)	0.013 *
	10년-20년	134	9(6.7)	125(93.3)	
	20년-30년	100	15(15.0)	85(85.0)	
	30년 이상	112	19(17.0)	93(83.0)	

주: 1) 모른다(잘 모른다+전혀 모른다), 알고 있다(자세히 알고 있다+어느 정도 알고 있다).

2) *p< 0.05, **p< 0.01, ***p< 0.001.

2.2.2. 이상 기상현상의 원인 평가

‘최근에 발생한 이상 기상현상의 원인이 기후변화 때문이다’에 대해 어느 정도 동의하는지 질문하였다. 전체의 90.5%가 동의한다고 응답했으며, 동의하지 않는다고 응답한 경우는 6.5%에 불과하였다. 응답 분포를 점수로 환산하여 분석한 결과, 최소 1점에서 최대 4점 사이에서 평균 3.43점으로 나타났다.

표 4-6 이상 기상현상의 원인 평가

단위: 명(%)

구분	전혀 동의하지 않는다	동의하지 않는 편이다	동의하는 편이다	전적으로 동의한다	계	평균
이상 기상현상은 기후변화 때문이다.	6(1.2)	26(5.3)	212(43.0)	249(50.5)	492(100.0)	3.43

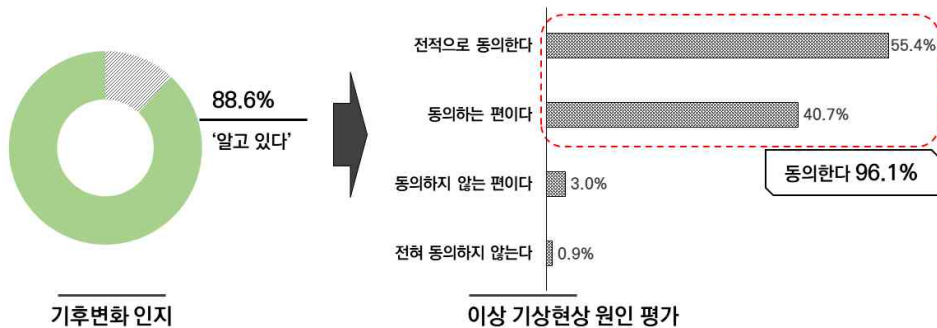
주: 1) 점수가 높을수록 이상 기상현상의 원인이 기후변화 때문이라고 생각하는 정도가 높은 것으로 해석.

2) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

앞서 기후변화에 대한 인지도를 파악하기 위한 첫 번째 질문을 통해 88.6%의 응답자들이 ‘기후 변화’에 대해 알고 있다고 응답했다. 이들이 이상 기상현상 원인을 어떻게 평가하는지 파악하기 위해 분석한 결과는 다음 <그림 4-1>과 같다.

기후변화에 대해 알고 있다고 응답한 사람 중 96.1%는 ‘이상 기상현상의 원인이 기후변화 때문이다.’라는 의견에 ‘동의한다’(동의하는 편이다+전적으로 동의한다)고 응답하였고, ‘동의하지 않는다’(동의하지 않는 편이다+전혀 동의하지 않는다)고 응답한 경우는 3.9%였다. 이를 볼 때, 기후변화에 대해 적극적으로 인지하는 집단이 폭염, 태풍, 홍수 등 이상 기상 현상을 기후변화 때문이라고 정확하게 인식하고 있다는 사실을 확인할 수 있다.

그림 4-1 기후변화 인지와 이상 기상현상 원인 평가



인구사회학적 특성에 따른 이상 기상현상의 원인 평가를 살펴보면 연령, 권역, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 종사기간에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 반면에 성별, 거주지, 농림축산어업 규모에 따른 응답 차이는 통계적으로 의미가 없었다.

연령에서는 30대 이하와 50대의 차이가 분명하였다. 반면에 40대와 60대 이상은 비슷한 경향을 보여주었다. 30대 이하가 기후변화를 적극적으로 인식하지 않는 이유는 최근의 젊은 층의 보수화 경향과 맞물리는 것으로 볼 수 있다. 권역에서는 충청 권역이 호남·제주 권역과 경기·강원 권역보다 높은 것으로 확인되었고, 영남 권역이 경기·강원 권역 보다 높게 나타났다. 학력에서는 대졸 이상과 고졸이 중졸 이하 보다 높게 나타났다. 이를 볼 때, 대졸 이상의 50대 연령층이 가장 적극적으로 기후변화를 인식하고 있다는 사실을 확인할 수 있다. 주 종사 직종에 따른 차이를 살펴보면 어업은 3.07점에 그쳤지만 농업은 3.52점으로 나타나 농업 종사자가 기후변화를 더 적극적으로 인식하고 있었다. 농림축산어업 종사기간이 10년에서 20년 사이의 농어업 종사자가 30년 이상의 계층보다 더 적극적으로 이상 기상이 기후변화 때문이라고 인식하고 있었다.

결과적으로 50대의 농업 종사자이면서 10년에서 20년 사이의 영농기간을 가진 집단이 가장 적극적으로 기후변화 영향력을 인식하고 있는 것으로 나타났다.

표 4-7 인구사회학적 특성에 따른 이상 기상현상 원인 평가

단위: 평균

구분		평균	t/F
연령	30대 이하	3.08 ①	10.935***
	40대	3.45 ①②	
	50대	3.61 ②	
	60대 이상	3.33 ①②	
권역	경기·강원	3.31 ①	4.154**
	충청	3.59 ②	
	영남	3.49 ①②	
	호남·제주	3.35 ①②	
학력	중졸 이하	3.08 ①	10.923***
	고졸	3.42 ②	
	대졸 이상	3.51 ②	
주 종사 직종	농업	3.52 ①	19.146***
	어업	3.07 ②	
	기타	3.47 ②	
농림축산어업 종사기간	10년 미만	3.38 ①②	5.228**
	10년-20년	3.57 ②	
	20년-30년	3.54 ①②	
	30년 이상	3.29 ①	

주: 1) 총 1문항으로 조사, 점수가 높을수록 이상 기상현상의 원인이 기후변화 때문이라고 생각하는 정도가 높은 것으로 해석.
 2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.
 3) *p< 0.05, **p< 0.01, ***p< 0.001.

2.2.3. 기후변화 심각성 평가

기후변화 심각성을 평가하기 위하여 ‘우리나라의 기후변화 현상을 어떻게 평가하십니까?’라고 질문했더니, 기후변화 현상이 ‘심각한 편이다’고 응답한 비율은 51.2%, ‘매우 심각하다’고 응답한 비율은 37.0%로 조사 참여자의 88.2%가 기후변화 현상이 ‘심각하다’(심각한 편이다+매우 심각하다)고 평가하고 있었다. 반면에 심각하지 않다고 응답한 경우는 7.1%에 불과했다.

표 4-8 기후변화 심각성 평가

단위: 명(%)

구분	전혀 심각하지 않다	심각하지 않다	심각한 편이다	매우 심각하다	잘모르겠다	계
기후변화 심각성 평가	6(1.2)	35(7.1)	253(51.2)	183(37.0)	17(3.4)	494(100.0)

주: 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

인구사회학적 특성에 따른 기후변화 심각성 평가에 대한 차이를 살펴보면 연령, 권역, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모, 농림축산어업 종사기간에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 반면에 성별에 따른 차이를 통계적으로 의미가 없었다.

연령에 따른 차이를 분석한 결과 <표 4-9>에 나타난 것과 같이 30대 이하와 60대 이상에서 보수적으로 평가하는 경향을 확인할 수 있다. 반면에 50대는 전체의 94.8%가 심각하다고 응답하여 가장 진보적으로 평가하였다. 권역별로 살펴보면 영남 권역 응답자의 95.0%가 심각하다고 응답하였다. 반면에 충청 권역은 82.6%에 머물렀다. 학력에 따른 기후변화 현상 평가를 살펴보면 학력이 높을수록 기후변화가 심각하다고 평가하는 것으로 나타났다. 대졸 이상은 93.3%가 심각하다고 응답했지만 중졸 이하는 65.6%에 머물렀고, 모르겠다고 응답한 경우도 13.1%에 이르렀다. 학력이 낮을수록 보수적이거나 잘 모르는 경우가 많다는 사실을 알려준다. 농업 종사자의 91.0%가 심각하다고 응답하여 어업의 72.5%와 차이를 보여주었다. 농림축산어업 종사기간에서는 10년에서 20년 사이는 94.8%로 기후변화가 심각하다고 평가하고 있었고, 20년에서 30년 사이 91.0%, 10년 미만 88.7%, 30년 이상 78.4% 순으로 기후변화 현상이 심각하다고 평가하고 있는 것으로 나타났다.

결과적으로 40대와 50대의 농업 종사자로서 학력이 높은 계층이 기후변화의 심각성을 가장 적극적으로 평가하는 반면에 학력이 낮고 연령이 높으며 영농기간이 오래된 계층이 상대적으로 심각성을 낮게 평가하였다. 심각성 평가에서도 20대의 보수화 경향을 조금은 확인할 수 있었다.

표 4-9 인구사회학적 특성에 따른 기후변화 심각성 평가

단위: 명(%)

구분		사례 수	심각하지 않다	심각하다	잘 모르겠다	fisher 정확검정(p)
연령	30대 이하	50	7(14.0)	40(80.0)	3(6.0)	0.020*
	40대	119	12(10.1)	103(86.6)	4(3.4)	
	50대	172	7(4.1)	163(94.8)	2(1.2)	
	60대 이상	152	15(9.9)	129(84.9)	8(5.3)	
권역	경기·강원	101	11(10.9)	87(86.1)	3(3.0)	0.002**
	충청	92	15(16.3)	76(82.6)	1(1.1)	
	영남	140	4(2.9)	133(95.0)	3(2.1)	
	호남·제주	161	11(6.8)	140(87.0)	10(6.2)	
거주지	농어촌	189	12(6.3)	172(91.0)	5(2.6)	0.526
	중소도시	284	28(9.9)	244(85.9)	12(4.2)	
	대도시	21	1(4.8)	20(95.2)	0(0.0)	
학력	중졸 이하	61	13(21.3)	40(65.6)	8(13.1)	0.000***
	고졸	161	11(6.8)	142(88.2)	8(5.0)	
	대졸 이상	270	17(6.3)	252(93.3)	1(0.4)	
주 종사 직종	농업	357	24(6.7)	325(91.0)	8(2.2)	0.000***
	어업	91	17(18.7)	66(72.5)	8(8.8)	
	기타	44	0(0.0)	43(97.7)	1(2.3)	

구분		사례 수	심각하지 않다	심각하다	잘 모르겠다	fisher 정확검정(p)
농림축산어업 규모	소규모	273	13(4.8)	248(90.8)	12(4.4)	0.013*
	평균 정도	181	24(13.3)	152(84.0)	5(2.8)	
	대규모 이상	40	4(10.0)	36(90.0)	0(0.0)	
농림축산어업 종사기간	10년 미만	133	8(6.0)	118(88.7)	7(5.3)	0.001**
	10년-20년	135	6(4.4)	128(94.8)	1(0.7)	
	20년-30년	100	9(9.0)	91(91.0)	0(0.0)	
	30년 이상	111	17(15.3)	87(78.4)	7(6.3)	

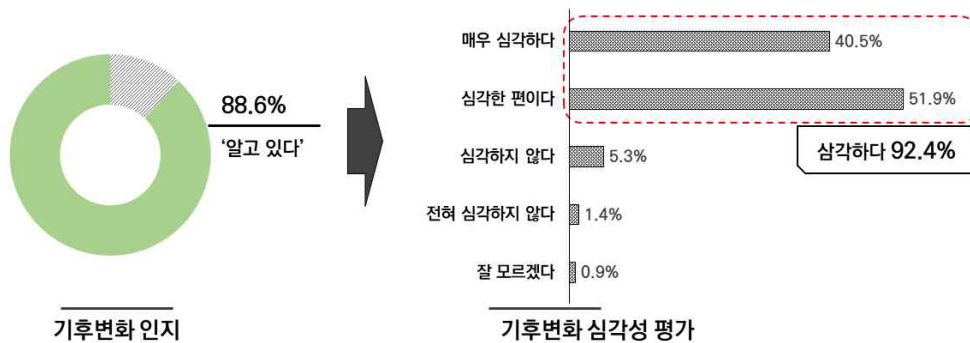
주: 1) *p< 0.05, **p< 0.01, ***p< 0.001.

2) 심각하지 않다(전혀 심각하지 않다+심각하지 않다), 심각하다(심각한 편이다+매우 심각하다).

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

기후변화에 대해 알고 있다고 응답한 사람 중 92.4%는 기후변화 현상이 ‘심각하다’라고 평가하였고, 5.3%는 ‘심각하지 않다’, 1.4%는 ‘전혀 심각하지 않다’라고 평가하고 있었다. ‘잘 모르겠다’고 응답한 경우는 0.9%였다. 이를 볼 때, 기후변화를 적극적으로 인식하는 경우, 기후변화로 인해 농어업이 심각한 피해를 입고 있다고 평가하고 있음을 확인할 수 있다.

그림 4-2 기후변화 인지도와 기후변화 심각성 평가



2.2.4. 소결

본 조사에 참여한 응답자 대부분(88.6%)이 응답자들이 기후변화에 대해 ‘알고 있다’라고 응답하였다. 학력이 높을수록 기후변화에 대해 알고 있다고 응답한 비율이 높게 나타났다.

일반적으로 농림축산어업은 기후변화에 따라 작물이 취약하고, 어획량이 줄어들거나 어장이 변화하는 등에 문제가 있어서 농림축산어업 종사기간이 길수록 기후변화에 대한 인식이 높을 것으로

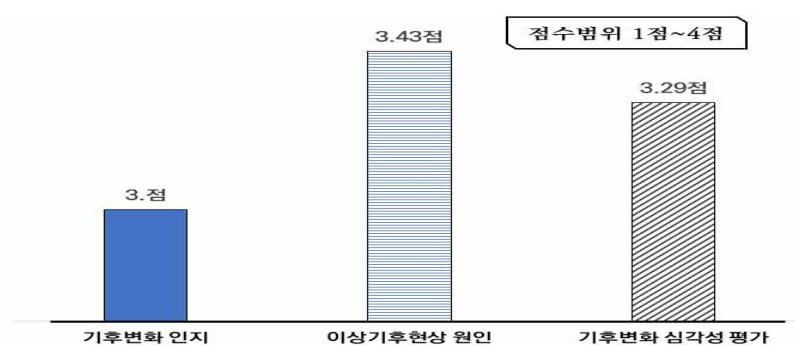
기대할 수 있다. 그러나 10년에서 20년 사이가 93.3%로 기후변화에 대한 인식이 가장 높게 나타났으며, 30년 이상이 83.0%로 가장 낮게 나타났다

기후변화에 대해 알고 있다고 응답한 사람 중 96.1%는 ‘이상 기상현상의 원인이 기후변화 때문이다.’라는 의견에 ‘동의한다’(동의하는 편이다+전적으로 동의한다)고 응답하였고, ‘동의하지 않는다’(동의하지 않는 편이다+전혀 동의하지 않는다)고 응답한 경우는 3.9%였다.

기후변화에 대해 알고 있다고 응답한 사람 중 92.4%는 기후변화 현상이 ‘심각하다’라고 평가하였고, 5.3%는 ‘심각하지 않다’, 1.4%는 ‘전혀 심각하지 않다’라고 평가하고 있었다. ‘잘 모르겠다’고 응답한 경우는 0.9%였다.

종합하여 보면 조사에 참여한 응답자의 88.6%는 ‘기후변화’에 대해 알고 있었고, 이들 중 96.1%는 이상 기상현상의 원인이 기후변화 때문이라는 의견에 동의하고 있었고, 92.4%는 기후변화 현상을 ‘심각하다’라고 평가하고 있었다. 이러한 결과는 조사에 참여한 농어민들이 어느 직종 종사자들보다도 기후변화를 심각하게 받아들이고 있는 것으로 해석할 수 있다. 특히 40대와 50대로서 학력이 높은 농업 종사자가 기후변화를 심각하게 받아들이는 반면에 30대 이하와 60대 이상의 고령 인구는 상대적으로 보수적으로 평가하는 경향이 있었다.

그림 4-3 기후변화 인지도와 이상 기후현상 원인, 기후변화 심각성 평가



2.3. 기후변화로 인한 농어업 피해실태와 대응능력

2.3.1. 농업부문 피해 정도

기후변화로 인한 농업부문 피해 정도를 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 농업부문 피해 정도(전체)는 평균 3.28점으로 나타났다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘기온상승으로 인한 병

해충 발생 증가' 평균 3.38점, '풍수해로 인한 농작물 피해'로 평균 3.36점으로 나타났다. 반면에 '시설재배시설, 축산시설의 온도 및 환경유지를 위한 비용 증가' 평균 3.28점, '풍수해로 인한 농축산 시설 피해' 평균 3.27점으로 나타났다. 이를 볼 때, 우리 농어업 종사자들은 기후변화로 인한 시설이나 환경 피해보다 생산과정의 문제를 더 심각하게 현실적으로 느끼고 있음을 알 수 있다.

표 4-10 농업부문 피해 정도

단위: 평균

구분	사례 수	평균
풍수해로 인한 농작물 피해	475	3.36
풍수해로 인한 농축산 시설 피해	428	3.27
기온상승으로 인한 병해충 발생 증가	475	3.38
고온 및 폭설로 인한 가축 생산성 감소	378	3.17
시설재배시설, 축산시설의 온도 및 환경유지를 위한 비용 증가	398	3.28
기온, 강수량 변화로 인한 수목 스트레스 증가 및 입업 생산량 감소	355	3.17
농업부문 피해 정도(전체)	488	3.28

주: 1) 무응답, 나와 상관없음을 제외하고 분석한 결과임.
2) 점수가 높을수록 피해 정도가 높음을 의미한다.

① '풍수해로 인한 농작물 피해' 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 성별, 연령, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 성별 차이를 보면, 미세하지만 남성이 여성보다 더 피해가 크다고 응답하였다. 연령별 차이는 50대가 30대 이하와 60대 이상보다 피해가 크다고 느끼고 있었다. 농업과 기타가 어업보다 더 피해가 크다고 응답하였고, 대규모 이상으로 농림축산어업을 하는 종사자가 평균 정도와 소규모의 종사자보다 풍수해로 인한 농작물 피해가 크다고 응답하였다.

② '풍수해로 인한 농축산 시설 피해' 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 농림축산어업 규모에서만 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다 대규모 이상으로 농림축산어업을 하는 종사자가 소규모와 평균 정도 규모의 종사자보다 피해가 크다고 응답하였다.

③ '기온상승으로 인한 병해충 발생 증가' 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 연령별 차이는 50대가 60대 이상과 30대 이하보다 상대적으로 피해가 크다고 느끼고 있었다. 학력에 따른 차이는 고졸과 대졸 이상이 중졸 이하 보다 기온상승으로 병해충이 더 많이 발생하여 생산에 문제가 생겼다고 응답하였다. 대규모 이상으로 농림축산어업을 하는 종사자가 소규모와 평균 정도 보다 기온상승으로 병해충이 더 많이 발생하여 생산에 문제가 생겼다고 응답하였다.

④ ‘고온 및 폭설로 인한 가축 생산성 감소’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 50대가 60대 이상보다 피해를 더 느끼고 있었고, 대졸 이상과 고졸이 중졸 이하보다 고온 및 폭설로 인한 가축 생산성이 감소했다고 응답하였다. 농림축산어업의 규모가 대규모 이상이 소규모와 평균 정도 보다 가축 생산성 감소를 크다고 느끼고 있었다. 주 종사 직종이 기타가 어업보다 피해를 더 느끼고 있었고, 농림축산어업의 규모가 대규모 이상 종사자가 평균 정도와 소규모보다 고온 및 폭설로 인해 가축 생산성이 더 많이 감소하였다고 응답하였다.

⑤ ‘시설재배시설, 축산시설의 온도 및 환경유지를 위한 비용 증가’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 대졸 이상이 중졸 이하 보다, 농업과 기타가 어업보다, 농림축산어업 규모가 대규모 이상 종사자가 소규모와 평균 정도 종사자 보다 기온상승으로 비용이 더 많이 증가하고 있다고 응답하였다.

⑥ ‘기온, 강수량 변화로 인한 수목 스트레스 증가 및 임업 생산량 감소’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 하지만 사후검증 결과 집단 간 유의미한 차이가 확인되지 않았다.

표 4-11 인구사회학적 특성에 따른 농업부문 피해 정도

단위: 평균

구분		① 풍수해로 인한 농작물 피해		② 풍수해로 인한 농축산 시설 피해		③ 기온상승으로 인한 병해충 발생 증가	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
성별	남성	3.37	.892	3.26	-	3.35	-
	여성	3.36	**	3.29			
연령	30대 이하	3.24 ㉔	4.097**	3.22	-	3.13 ㉔	5.482**
	40대	3.38 ㉔㉕		3.33		3.34 ㉔㉕	
	50대	3.49 ㉕		3.35		3.54 ㉕	
	60대 이상	3.25 ㉔		3.15		3.31 ㉔	
학력	중졸 이하	3.19	-	3.10	-	3.17 ㉔	3.196*
	고졸	3.42		3.30		3.44 ㉕	
	대졸 이상	3.37		3.29		3.39 ㉕	
주 종사직종	농업	3.41 ㉕	8.663***	3.30	-	3.42 ㉕	9.265***
	어업	3.08 ㉔		3.12		3.10 ㉔	
	기타	3.49 ㉕		3.32		3.56 ㉕	
농림축산 어업 규모	소규모	3.37 ㉔	4.158*	3.27 ㉔	3.388*	3.42 ㉔	7.991***
	평균 정도	3.30 ㉔		3.21 ㉔		3.24 ㉔	
	대규모 이상	3.65 ㉕		3.54 ㉕		3.68 ㉕	

구분		④ 고온 및 폭설로 인한 가축 생산성 감소		⑤ 시설재배시설, 축산시설의 온도 및 환경유지를 위한 비용 증가		⑥ 기온, 강수량 변화로 인한 수목스트레스 증가 및 임업생산량 감소	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
연령	30대 이하	3.09 @⑥	3.734 *	3.22	-	3.21 @	2.861*
	40대	3.23 @⑥		3.27		3.1 @	
	50대	3.30 ⑥		3.37		3.3 @	
	60대 이상	3.00 @		3.21		3.06 @	
학력	중졸 이하	2.86 @	5.381**	3.07 @	4.354 *	2.96	-
	고졸	3.18 ⑥		3.22 @⑥		3.17	
	대졸 이상	3.24 ⑥		3.37 ⑥		3.22	
주 종사직종	농업	3.2 @⑥	3.448 *	3.34 ⑥	5.031 *	3.15	-
	어업	2.97 @		3.03 @		3.28	
	기타	3.33 ⑥		3.29 ⑥		3.15	
농림축산 어업 규모	소규모	3.20 @	5.039 *	3.28 @	9.281 ***	3.19	-
	평균 정도	3.06 @		3.17 @		3.09	
	대규모 이상	3.49 ⑥		3.72 ⑥		3.34	

주: 1) *p< 0.05, **p< 0.01, ***p< 0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.3.2. 어업부문 피해 정도

기후변화로 인한 어업부문 피해 정도를 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 어업부문 피해 정도(전체)는 평균 3.34점으로 나타났다. 이는 농업부문의 평균 3.28점보다 상대적으로 높은 수치로 어업의 피해에 대해 더 심각하게 받아들이고 있다는 사실을 알려준다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘수온상승으로 유해생물(적조/해파리) 증가에 따른 어업손실’ 평균 3.45점, ‘해수온도 상승으로 인한 회유성, 정착성 어종의 서식지 및 어장 변화’ 평균 3.37점, ‘해수온도 상승으로 인한 어패류의 산란장 및 산란시기 변동’ 평균 3.37점, ‘폭염에 의한 양식생물의 질병발생 증가, 성장 및 생산량 감소’ 평균 3.34점 순으로 나타났다. 반면에 ‘태풍 해일에 의한 어업시설 피해’는 평균 3.26점으로 가장 낮은 수치였다. 이는 폭염이나 수온상승으로 인한 생산량 감소를 더 심각하게 받아들이는 반면에 태풍 해일에 의한 시설 피해는 상대적으로 덜 심각하게 느끼고 있다는 사실을 알려준다.

표 4-12 어업부문 피해 정도

구분	사례 수	평균
해수온도 상승으로 인한 회유성, 정착성 어종의 서식지 및 어장 변화	339	3.37
해수온도 상승으로 인한 어패류의 산란장 및 산란시기 변동	326	3.37
수온상승으로 유해생물(적조/해파리) 증가에 따른 어업손실	326	3.45

구분	사례 수	평균
폭염에 의한 양식생물의 질병발생 증가, 성장 및 생산량 감소	337	3.34
태풍 해일에 의한 어업시설 피해	323	3.26
어업부문 피해 정도(전체)	360	3.34

주: 1) 무응답, 나와 상관없음을 제외하고 분석한 결과임.
2) 점수가 높을수록 피해 정도가 높음을 의미한다.

① ‘해수온도 상승으로 인한 회유성, 정착성 어종의 서식지 및 어장 변화’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 모든 인구사회학적 변수에서 통계적으로 유의미한 차이를 확인할 수 없었다.

② ‘해수온도 상승으로 인한 어패류의 산란장 및 산란시기 변동’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 학력에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 고졸과 대졸 이상이 중졸 이하보다 해수온도가 상승하면서 산란장과 산란시기가 크게 변화했다고 응답하였다.

③ ‘수온상승으로 유해생물 증가에 따른 어업손실’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 성별에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 남성보다 여성 응답자가 어업손실이 더 크다고 응답하였다.

④ ‘폭염에 의한 양식생물의 질병발생 증가, 성장 및 생산량 감소’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 성별에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 여성보다 남성 응답자가 양식생물 손실이 더 크다고 응답하였다.

⑤ ‘태풍 해일에 의한 어업시설 피해’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 50대가 어업시설 피해가 크다고 응답한 반면에 30대 이하는 상대적으로 피해가 덜하다고 응답하였다.

표 4-13 인구사회학적 특성에 따른 어업부문 피해 정도

단위: 평균

구분		① 해수온도 상승으로 인한 회유성, 정착성 어종의 서식지 및 어장 변화		② 해수온도 상승으로 인한 어패류의 산란장 및 산란시기 변동		③ 수온상승으로 유해생물 증가에 따른 어업손실	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
성별	남성	3.38	-	3.35	-	3.41	-2.007*
	여성	3.37		3.41		3.54	
학력	중졸 이하	3.22	-	3.11 ㉠	3.980*	3.45	-
	고졸	3.38		3.37 ㉡		3.45	
	대졸 이상	3.42		3.43 ㉢		3.41	
구분		④ 폭염에 의한 양식생물의 질병발생 증가, 성장 및 생산량 감소		⑤ 태풍 해일에 의한 어업시설 피해			
		평균	t/F	평균	t/F		
성별	남성	3.42	2.775**	3.29	-		
	여성	3.22		3.23			

구분		④ 폭염에 의한 양식생물의 질병발생 증가, 성장 및 생산량 감소		⑤ 태풍 해일에 의한 어업시설 피해	
		평균	t/F	평균	t/F
연령	30대 이하	3.28	-	2.91 ㉓	6.061**
	40대	3.19		3.18 ㉓	
	50대	3.38		3.46 ㉓	
	60대 이상	3.44		3.24 ㉓㉔	

주: 1) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.3.3. 농어민의 대응능력 평가

기후변화로 인한 농어업의 피해에 대해 농어업 종사자가 어느 정도 대응능력을 가졌는지 확인하였다. 경제적인 측면, 정보적인 측면 관련 3개 문항을 가지고 대응능력을 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 농어민의 대응능력은 평균 1.87점으로, 심각성이나 피해 정도에 비해 대응할 수 있는 여력이 많지 않다는 사실을 확인할 수 있었다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘나는 전기요금이나 난방비에 대한 걱정 없이 에어컨이나 보일러를 충분히 사용하고 있다.’ 평균 1.99점, ‘나는 기후변화 피해 발생 시 활용할 수 있는 지원 정책에 대해 알고 있다.’ 평균 1.83점, ‘나는 기후변화로 인한 농어업재해의 손해를 감수할 만한 금전적인 여유가 있다.’ 1.77점 순으로 나타났다. 정보력 보다는 경제적인 대응능력이 더 큰 문제로 평가하고 있었다.

표 4-14 농어민의 대응능력 평가

단위: 평균

구분	사례 수	평균
나는 기후변화로 인한 농어업재해의 손해를 감수할 만한 금전적인 여유가 있다.	499	1.77
나는 전기요금이나 난방비에 대한 걱정 없이 에어컨이나 보일러를 충분히 사용하고 있다.	500	1.99
나는 기후변화 피해 발생 시 활용할 수 있는 지원 정책에 대해 알고 있다.	499	1.83
농어민의 대응능력 평가(전체)	500	1.87

주: 1) 무응답, 나와 상관없음을 제외하고 분석한 결과임.

2) 점수가 높을수록 대응능력이 높음을 의미한다.

① ‘기후변화로 인한 농어업재해의 손해를 감수할 만한 금전적인 여유가 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 성별, 주 종사직종, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 남성 응답자가 여성 응답자와 비교하면 상대적으로 더 많은 금전적인 여유가 있었다. 농림축산어업을 대규모 이상으로 하는 종사자가 소규모로 하는 종사자들보다 상대적으로 금전적인 여유가 있었다.

② ‘전기요금이나 난방비에 대한 걱정 없이 에어컨이나 보일러를 충분히 사용하고 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 성별, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 남성 응답자가 여성 응답자와 비교하면 상대적으로 더 많이 냉난방 비용을 지불하고 있었다. 농림축산어업의 규모가 평균 정도와 대규모 이상으로 하는 응답자들이 소규모로 하는 응답자보다 상대적으로 더 많이 냉난방 비용을 지불하고 있었다. 주 종사 직종에 따른 차이는 사후검증 결과 집단 간 유의미한 차이가 확인되지 않았다.

③ ‘기후변화 피해 발생 시 활용할 수 있는 지원 정책에 대해 알고 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 성별, 거주지, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 남성 응답자가 여성 응답자와 비교하면 상대적으로 더 많이 정보력을 활용하고 있었다. 대도시가 중소도시와 농어촌 보다, 영농규모가 평균 정도와 대규모 이상이 소규모보다 정보력 활용 능력이 더 많은 것으로 나타났다.

표 4-15 인구사회학적 특성에 따른 농어민의 대응능력 평가

단위: 평균

구분		① 기후변화로 인한 농어업재해의 손해를 감수할 만한 금전적인 여유가 있다.		② 전기요금이나 난방비에 대한 걱정 없이 에어컨이나 보일러를 충분히 사용하고 있다.		③ 기후변화 피해 발생 시 활용할 수 있는 지원정책에 대해 알고 있다.	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
성별	남성	1.85	2.922**	2.10	3.736***	1.92	3.385**
	여성	1.64		1.81		1.69	
거주지	농어촌	1.84	-	1.93	-	1.81 ㉔	4.187*
	중소도시	1.71		2.00		1.82 ㉔	
	대도시	2.00		2.29		2.29 ㉔	
주 종사직종	농업	1.78 ㉔	7.638**	1.92 ㉔	4.206*	1.83	-
	어업	1.58 ㉔		2.16 ㉔		1.79	
	기타	2.11 ㉔		2.18 ㉔		1.93	
농림축산 어업 규모	소규모	1.68 ㉔	4.560*	1.77 ㉔	20.774***	1.73 ㉔	6.477**
	평균 정도	1.88 ㉔㉕		2.26 ㉔		1.95 ㉔	
	대규모 이상	1.93 ㉔		2.24 ㉔		2.02 ㉔	

주: 1) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

결과적으로 기후변화로 인한 농어업 피해에 대한 농어민의 대응능력은 성별, 규모별 차이가 큰 것으로 나타났다. 여성과 비교하면 남성이 소규모보다는 평균 정도와 대규모 이상 규모의 응답자가 더 많은 대응능력을 가지고 있다는 것이다.

농림축산어업 규모를 소규모와 평균 정도 이상(평균 정도+대규모 이상)으로 집단을 조정하여 분석한 결과 모든 문항에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 모든 문항에서 농림축산어업

규모가 평균 정도 이상이 소규모보다 농어민의 대응능력이 높게 나타났다.

표 4-16 농림축산어업 규모에 따른 농어민의 대응능력 평가

단위: 평균

구분	① 기후변화로 인한 농어업재해의 손해를 감수할 만한 금전적인 여유가 있다.		② 전기요금이나 난방비에 대한 걱정 없이 에어컨이나 보일러를 충분히 사용하고 있다.		③ 기후변화 피해 발생 시 활용할 수 있는 지원정책에 대해 알고 있다.	
	평균	t	평균	t	평균	t
소규모	1.68	-3.000**	1.77	-6.451***	1.73	-3.553**
평균 정도 이상	1.89		2.26		1.96	

주: 1) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

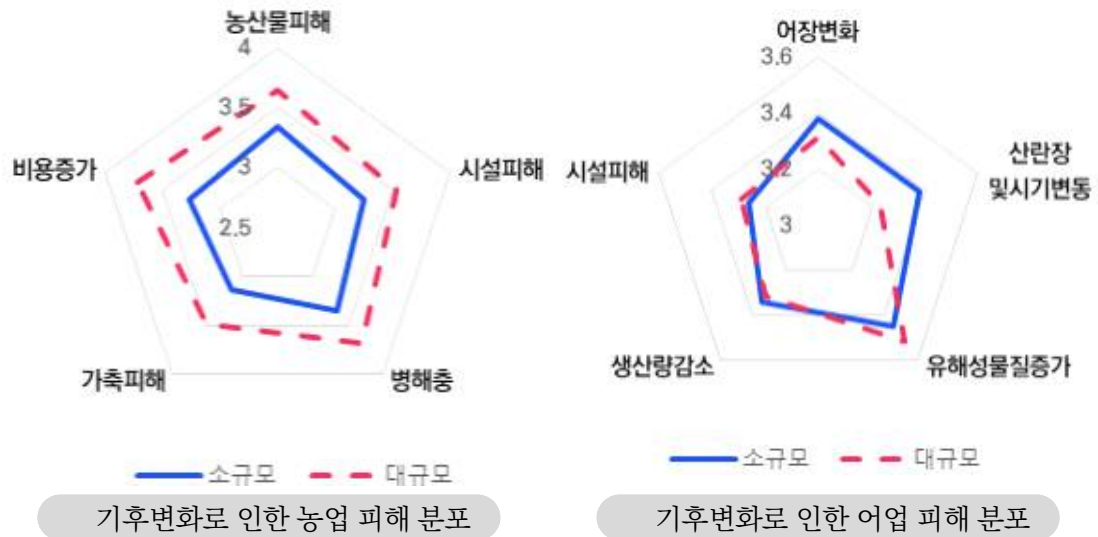
2.3.4. 소결

기후변화로 인한 농업부문 피해 정도를 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 농업부문 피해 정도(전체)는 평균 3.28점으로 나타났다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘기온상승으로 인한 병해충 발생 증가’ 평균 3.38점, ‘풍수해로 인한 농작물 피해’로 평균 3.36점으로 나타났다. 반면에 ‘시설재배시설, 축산시설의 온도 및 환경유지를 위한 비용 증가’ 평균 3.28점, ‘풍수해로 인한 농축산 시설 피해’ 평균 3.27점으로 나타났다. 이를 볼 때, 우리 농어업 종사자들은 기후변화로 인한 시설이나 환경 피해보다 생산과정의 문제를 더 심각하게 현실적으로 느끼고 있음을 알 수 있다.

기후변화로 인한 어업부문 피해 정도를 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 어업부문 피해 정도(전체)는 평균 3.34점으로 나타났다. 이는 농업부문의 평균 3.28점보다 상대적으로 높은 수치로 어업의 피해에 대해 더 심각하게 받아들이고 있다는 사실을 알려준다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘수온상승으로 유해생물(적조/해파리) 증가에 따른 어업손실’ 평균 3.45점, ‘해수온도 상승으로 인한 회유성, 정착성 어종의 서식지 및 어장 변화’ 평균 3.37점, ‘해수온도 상승으로 인한 어패류의 산란장 및 산란시기 변동’ 평균 3.37점, ‘폭염에 의한 양식생물의 질병발생 증가, 성장 및 생산량 감소’ 평균 3.34점 순으로 나타났다. 반면에 ‘태풍 해일에 의한 어업시설 피해’는 평균 3.26점으로 가장 낮은 수치였다. 이는 폭염이나 수온상승으로 인한 생산량 감소를 더 심각하게 받아들이는 반면에 태풍 해일에 의한 시설 피해는 상대적으로 덜 심각하게 느끼고 있다는 사실을 알려준다.

기후변화로 인해 농어업 부문 피해를 입었다는 응답 차이는 농림축산어업 규모가 가장 큰 영향을 미쳤다. <그림 4-4>에 나와 있듯이 농업 부분의 경우 규모가 클수록 모든 문항에서 더 크게 피해를 입는 것으로 나타났다.

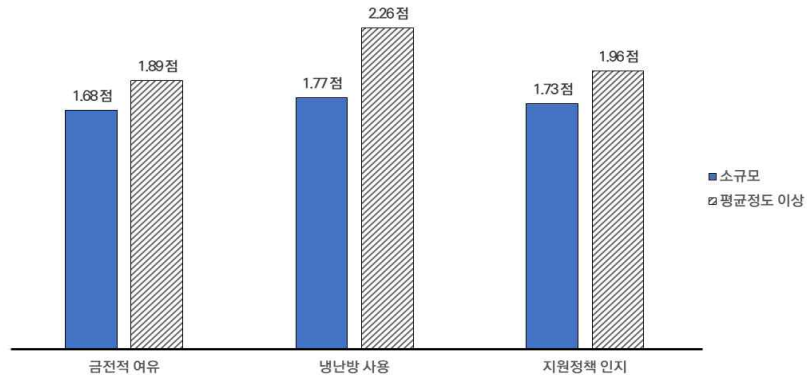
그림 4-4 농림축산어업 규모에 따른 농어업 피해 수준



기후변화로 인한 농어업의 피해에 대해 농어업 종사자가 어느 정도 대응능력을 가지고 있는지 확인하였다. 경제적인 측면, 정보적인 측면 관련 3개 문항을 가지고 대응능력을 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 농어민의 대응능력은 평균 1.87점으로, 심각성이나 피해 정도에 비해 대응할 수 있는 여력이 많지 않다는 사실을 확인할 수 있었다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘나는 전기요금이나 난방비에 대한 걱정 없이 에어컨이나 보일러를 충분히 사용하고 있다.’ 평균 1.99점, ‘나는 기후변화 피해 발생 시 활용할 수 있는 지원정책에 대해 알고 있다.’ 평균 1.83점, ‘나는 기후변화로 인한 농어업재해의 손해를 감수할 만한 금전적인 여유가 있다.’ 1.77점 순으로 나타났다. 정보력 보다는 경제적인 대응능력이 더 큰 문제로 평가하고 있었다.

종합하면 농업부문과 어업부문의 피해 정도에 비해 대응능력은 낮은 것으로 확인되었다. 이에 농어민의 대응능력이 규모에 따라 어떤 차이가 있는지를 확인하기 위해 집단을 두 집단(소규모와 평균 정도 이상)으로 조정하여 분석한 결과 대응능력 3개 문항 모두에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 모든 문항에서 농림축산어업 규모가 ‘평균 정도 이상’이 소규모보다 농어민의 대응능력이 높게 나타나, 대응능력에 결정적인 영향을 미치는 것이 농림축산어업 규모임을 확인하였다.

그림 4-5 농림축산어업 규모에 따른 농어민의 대응능력



2.4 기후변화와 농어민권리 수준

2.4.1. 생존권

기후변화로 인해 농어민의 생존권에 어떠한 영향을 미치는지, 어떻게 생존권이 침해받고 있는지 측정하기 위해서 노동 시간, 생산량, 생산비용 관련 문항으로 척도를 구성하였다. 3개 문항을 총점으로 분석한 결과 점수범위 1(긍정)~4점(부정) 사이에서 생존권(전체)은 평균 3.16점으로 나타나 심각하게 침해받고 있다는 사실을 확인할 수 있었다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘작물·축산물 생산량(수산물 어획량) 감소하고 있다고 생각’이 평균 3.28점으로 가장 높게 나타났으며, ‘작물·축산물 생산량(수산물 어획량) 유지를 위한 추가비용 발생’ 평균 3.18점, ‘극심한 더위 및 추위로 인해 일할 수 있는 시간 감소’ 평균 3.03점 순으로 나타났다.

표 4-17 생존권 문제

단위: 평균

구분	사례 수	평균
극심한 더위 및 추위로 인해 일할 수 있는 시간이 줄었다.	498	3.03
기후변화로 인해 작물·축산물 생산량(수산물 어획량) 감소하고 있다고 생각한다.	496	3.28
기후변화로 인해 작물·축산물 생산량(수산물 어획량) 유지를 위한 추가비용 발생하고 있다.	496	3.18
생존권(전체)	498	3.16

주: 1) 무응답 제외하고 분석한 결과임.

2) 점수가 높을수록 권리의 침해 정도가 높음을 의미한다.

① ‘극심한 더위 및 추위로 인해 일할 수 있는 시간이 줄었다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 모든 인구사회학적 변수에서 통계적으로 유의미한 차이를 확인할 수 없었다.

② ‘기후변화로 인해 작물·축산물 생산량(수산물 어획량) 감소하고 있다고 생각한다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 모든 인구사회학적 변수에서 통계적으로 유의미한 차이를 확인할 수 없었다.

③ ‘기후변화로 인해 작물·축산물 생산량(수산물 어획량) 유지를 위한 비용이 추가로 발생하고 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 학력과 농림축산어업 규모가 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 고졸과 대졸 이상 학력 종사자가 중졸 이하 종사자보다 추가비용이 더 많이 발생하고 있다고 응답하고 있으며, 대규모 이상으로 농림축산어업을 하는 종사자가 소규모와 평균 정도 종사자 보다 추가 비용 부담이 더 큰 것으로 나타났다.

표 4-18 인구사회학적 특성에 따른 생존권 문제

단위: 평균

구분		① 극심한 더위 및 추위로 인해 일할 수 있는 시간 감소		② 작물·축산물 생산량(수산물 어획량) 감소하고 있다고 생각		③ 작물·축산물 생산량(수산물 어획량) 유지를 위한 비용이 추가로 발생	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
학력	중졸 이하	2.90	-	3.18	-	2.95 ㉓	3.780*
	고졸	3.08		3.24		3.21 ㉓	
	대졸 이상	3.03		3.32		3.21 ㉓	
농림축산 어업 규모	소규모	3.09	-	3.30	-	3.18 ㉓	3.970*
	평균 정도	2.96		3.22		3.11 ㉓	
	대규모 이상	2.95		3.38		3.45 ㉓	

주: 1) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.4.2. 건강권

기후변화로 인해 농어민의 건강에는 어떠한 영향을 미치는지, 어떻게 건강권이 침해받고 있는지 측정하기 위해서 신체 건강 피해, 감염병 피해, 의료기관 방문 경험, 스트레스나 우울 관련 문항으로 척도를 구성하였다. 4개 문항을 총점으로 분석한 결과 점수범위 1(공정)~4점(부정) 사이에서 건강권(전체)은 평균 2.69점으로 나타났다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘폭염 및 한파로 인한 건강 피해’가 평균 3.00점으로 가장 높게 나타났으며, ‘기온상승으로 인한 매개곤충 감염병 피해’ 평균 2.93점, ‘폭염, 한파, 홍수 등으로 인한 스트레스나 우울’ 평균 2.76점, ‘기후변화로 인한 열냉질환으로 의료

기관 방문 경험' 평균 2.11점 순으로 나타났다.

우리의 의료 기반이나 접근성 측면에서 의료서비스를 받는 것은 어느 정도 긍정적이지만 이상 기후로 인한 건강상 피해를 입는 것을 매우 우려하고 있었다. 코로나 영향으로 감염병 피해는 적극적으로 인식하지만 우울이나 스트레스 등 정신 건강 문제는 비교적 소극적으로 인식하고 있었다.

표 4-19 건강권 문제

단위: 평균

구분	사례 수	평균
폭염 및 한파로 인한 건강 피해	487	3.00
기온상승으로 인한 매개곤충(쓰쓰가무시병 등) 감염병 피해	462	2.93
일사병, 열사병, 저체온증, 동상 등 기후변화로 인한 질환으로 의료기관을 방문한 적이 있다.	492	2.11
폭염, 한파, 홍수 등으로 인해 정신적인 스트레스를 받거나 우울해진다.	494	2.76
건강권(전체)	498	2.69

주: 1) 무응답, 나와 상관없음을 제외하고 분석한 결과임.
2) 점수가 높을수록 권리의 침해 정도가 높음을 의미한다.

① ‘폭염 및 한파로 인한 건강 피해’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 40대와 50대 그리고 60대 이상이 건강 피해를 적극적으로 호소하고 있는 반면에 30대 이하는 상대적으로 피해 정도를 낮게 평가하였다.

② ‘기온상승으로 인한 매개곤충(쓰쓰가무시병 등) 감염병 피해’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 거주지, 학력, 농림축산어업 규모, 농림축산어업 종사기간에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 대도시가 중소도시와 농어촌 보다, 고졸이 중졸 이하 보다, 농림축산어업 규모가 대규모 이상이 평균 정도 보다, 농림축산어업 종사기간이 30년 이상과 10년에서 20년 사이가 20년에서 30년 사이보다 감염병 피해를 적극적으로 호소하였다.

③ ‘일사병, 열사병, 저체온증, 동상 등 기후변화로 인한 질환으로 의료기관을 방문한 적이 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 권역, 주 종사 직종에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 농업이나 어업이 활발한 호남이나 제주도에 거주하는 응답자가, 그리고 농업보다는 어업 종사자가 다른 응답자에 비해 기후 질환으로 인해 의료기관을 더 많이 방문한 적이 있는 것으로 나타났다.

④ ‘폭염, 한파, 홍수 등으로 인해 정신적인 스트레스를 받거나 우울해진다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 학력과 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 대졸 이상이 중졸 이하보다 스트레스나 우울 등 정신 건강 문제를 더 많이 겪는 것으로 나타났다. 농림축산어업 규모에 따른 차이는 사후검증 결과 집단 간 유의미한 차이가 확인되지 않았다.

표 4-20 인구사회학적 특성에 따른 건강권 문제

단위: 평균

구분		① 폭염 및 한파로 인한 건강 피해		② 기온상승으로 인한 매개근종 감염병 피해		③ 기후변화로 인한 질환으로 의료기관 방문 경험		④ 폭염, 한파, 홍수 등으로 인한 스트레스나 우울	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
연령	30대 이하	2.73 ㉓	3.14 *	2.67	-	2.02	-	2.73	-
	40대	3.09 ㉓		3.00		2.03		2.78	
	50대	3.02 ㉓		2.99		2.11		2.82	
	60대 이상	2.99 ㉓		2.91		2.22		2.68	
권역	경기·강원	3.00	-	3.01	-	2.02 ㉓	3.74 *	2.83	-
	충청	2.94		2.91		2.02 ㉓		2.67	
	영남	3.07		2.92		2.02 ㉓		2.85	
	호남·제주	2.96		2.91		2.30 ㉓		2.68	
거주지	농어촌	2.99	-	2.98 ㉓	3.08 *	2.05	-	2.66	-
	중소도시	2.99		2.87 ㉓		2.16		2.80	
	대도시	3.10		3.25 ㉓		2.00		3.00	
학력	중졸 이하	2.90	-	2.85 ㉓	3.13 *	2.32	-	2.53 ㉓	4.60 *
	고졸	3.05		3.06 ㉓		2.11		2.69 ㉓㉓	
	대졸 이상	2.99		2.88 ㉓㉓		2.06		2.84 ㉓	
주 종사 직종	농업	3.02	-	2.96	-	2.07 ㉓	3.98 *	2.78	-
	어업	2.88		2.78		2.34 ㉓		2.62	
	기타	3.05		3.02		2.00 ㉓		2.89	
농림 축산 어업 규모	소규모	3.05	-	3.00 ㉓㉓	5.14 **	2.18	-	2.85 ㉓	4.71 **
	평균 정도	2.91		2.79 ㉓		2.00		2.63 ㉓	
	대규모 이상	3.03		3.08 ㉓		2.17		2.68 ㉓	
농림 축산 어업 종사 기간	10년 미만	2.98	-	2.86 ㉓㉓	3.57 *	2.13	-	2.85	-
	10년~20년	3.04		3.02 ㉓		2.12		2.83	
	20년~30년	2.96		2.75 ㉓		1.95		2.61	
	30년 이상	2.98		3.05 ㉓		2.25		2.74	

주: 1) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.4.3. 물과 위생에 대한 권리

기후변화로 인해 물과 위생에 대한 권리 침해 정도를 확인하기 위하여 물 부족 문제 2개 문항, 위생 문제 1개 문항으로 척도를 구성하였다. 3개 문항을 총점으로 분석한 결과 점수범위 1(긍정)~4(부정)점 사이에서 물과 위생에 대한 권리(전체)는 평균 3.09점으로 나타났다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘기온상승 및 폭염으로 인한 용수 부족’이 평균 3.27점으로 가장 높게 나타났으며, ‘집중호우에 따른 비료, 살충제, 축산분뇨 유출 피해’ 평균 3.18점, ‘가뭄으로 인한 물 부족 경험’ 평균 2.96점 순

으로 나타났다. 농업 생산을 위한 용수 부족을 가장 심각하게 생각하고 있으며, 유해물질로 인한 물 오염 문제 또한 비슷하게 심각하게 바라보고 있었다. 반면에 한국이 아직은 물 부족 국가가 아니라 는 통념 때문에 포괄적인 물 부족 문제는 상대적으로 덜 심각하게 여기고 있었다.

표 4-21 물과 위생에 대한 권리 문제

단위: 평균

구분	사례 수	평균
기온상승 및 폭염으로 인한 용수 부족	474	3.27
집중호우에 따른 비료, 살충제, 축산분뇨 유출 피해	406	3.18
가뭄으로 인해 물 부족을 겪은 적이 있다.	494	2.96
물과 위생에 대한 권리(전체)	498	3.09

주: 1) 무응답, 나와 상관없음을 제외하고 분석한 결과임.
2) 점수가 높을수록 권리의 침해 정도가 높음을 의미한다.

① 기온상승 및 폭염으로 인한 용수 부족 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답차이를 확인한 결과, 연령과 주 종사 직종에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 40대와 50대가 용수 부족을 가장 심각하게 생각하게 생각하는 반면에 30대 이하는 상대적으로 덜 심각하게 받아들이고 있었다. 어업보다 농업 종사자가 용수 문제를 더 심각하게 받아들이고 있었다.

② 집중호우에 따른 비료, 살충제, 축산분뇨 유출 피해 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령, 학력, 농림축산어업 규모, 농림축산어업 종사기간에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 50대가 가장 심각하게 유출 피해를 받고 있는 반면에 60대 이상과 30대 이하의 피해 정도는 상대적으로 약한 것으로 나타났다. 학력이 고졸과 대졸 이상이 중졸 이하 보다, 농림축산어업 규모가 대규모 이상과 소규모가 평균 정도 보다, 그리고 농림축산어업 종사 기간이 10년에서 20년 사이의 응답자가 30년 이상과 20년에서 30년 사이보다 집중호우에 따른 비료, 살충제, 축산분뇨 유출 피해 정도가 심각한 것으로 나타났다.

③ ‘가뭄으로 인해 물 부족을 겪은 적이 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모, 농림축산어업 종사기간에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 50대와 60대 이상 그리고 40대가 물 부족 문제를 심하게 느끼지만 30대 이하는 상대적으로 덜 느끼고 있었다. 어업 종사자보다는 농업 종사자가, 농림축산어업의 규모가 대규모 이상과 소규모가 평균 정도 보다 그리고 농림축산어업 종사기간이 10년에서 20년 사이와 30년 이상이 20년에서 30년 사이의 응답자보다 물 부족 문제를 가장 심각하게 느끼고 있었다.

표 4-22 인구사회학적 특성에 따른 물과 위생에 대한 권리 문제

단위: 평균

구분		① 기온상승 및 폭염으로 인한 용수 부족		② 집중호우에 따른 비료, 살충제, 축산분뇨 유출 피해		③ 가뭄으로 인한 물 부족 경험	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
연령	30대 이하	3.00 ㉠	3.954**	3.00 ㉠	4.557**	2.57 ㉠	5.090**
	40대	3.36 ㉡		3.2 ㉠㉡		2.88 ㉡	
	50대	3.37 ㉡		3.33 ㉡		3.11 ㉡	
	60대 이상	3.20 ㉠㉡		3.04 ㉠		3.01 ㉡	
학력	중졸 이하	3.08	-	2.91 ㉠	4.133*	2.95	-
	고졸	3.31		3.21 ㉡		2.93	
	대졸 이상	3.30		3.22 ㉡		2.99	
주 종사직종	농업	3.33 ㉡	4.418*	3.19	-	3.09 ㉡	19.443***
	어업	3.05 ㉠		3.03		2.46 ㉠	
	기타	3.30 ㉡		3.28		3.05 ㉡	
농림축산 어업 규모	소규모	3.31	-	3.26 ㉡	5.785**	3.08 ㉡	6.792**
	평균 정도	3.22		3.01 ㉠		2.76 ㉠	
	대규모 이상	3.29		3.31 ㉡		3.08 ㉡	
농림 축산어업 종사기간	10년 미만	3.28	-	3.19 ㉠㉡	3.905**	2.89 ㉠㉡	3.381*
	10년~20년	3.33		3.35 ㉡		3.12 ㉡	
	20년~30년	3.29		3.01 ㉠		2.77 ㉠	
	30년 이상	3.21		3.10 ㉠		3.05 ㉡	

주: 1) *p< 0.05, **p< 0.01, ***p< 0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.4.4. 먹거리보장권

기후변화로 인해 먹거리 보장(food security) 수준이 어느 정도로 약화되고 있는지 측정하기 위하여 먹거리 구매 비용과 식사 비용 관련 문항을 가지고 척도를 구성하였다. 2개 문항을 총점으로 분석한 결과 점수범위 1(긍정)~4점(부정) 사이에서 먹거리보장권(전체)은 평균 2.52점으로 나타났다. 생존권이나 건강권, 물과 위생에 관한 권리 침해 정도가 모두 3점대를 넘어 심각한 것으로 나타난 것에 비해 먹거리보장은 상대적으로 약하게 침해받는 것으로 나타났다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘먹거리 구매 비용이 증가하여 생활에 부담이 평균 2.81점, ‘먹을 것을 살 돈이 없어 균형 잡힌 식사를 할 수 없음’이 평균 2.21점으로 나타났다.

표 4-23 먹거리보장권 문제

단위: 평균

구분	사례수	평균
기후변화로 인해 먹거리 구매 비용이 증가하여 생활에 부담을 주고 있다.	493	2.81
기후변화의 영향으로 소득이 감소하면서 먹을 것을 살 돈이 없어서 균형 잡힌 식사(다양한 식품을 충분한 양으로)를 할 수가 없다.	490	2.21
먹거리보장권(전체)	496	2.52

주: 1) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.
2) 점수가 높을수록 권리의 침해 정도가 높음을 의미한다.

① ‘기후변화로 인해 먹거리 구매 비용이 증가하여 생활에 부담을 주고 있다.’ 문항에 대해 인구 사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령, 주 종사 직종에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 40대와 50대 그리고 60대 이상이 먹거리 구매 비용 문제를 더 심각하게 느끼고 있었다. 반면에 30대 이하는 먹거리 구매 비용 부담을 상대적으로 덜 느끼고 있었다. 어업 종사자보다 농업 종사자들이 구매 비용 부담을 더 느끼고 있었다.

② ‘기후변화의 영향으로 소득이 감소하면서 먹을 것을 살 돈이 없어서 균형 잡힌 식사(다양한 식품을 충분한 양으로)를 할 수가 없다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령, 권역에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 50대가 가장 심각하게 식사의 적절성 문제를 느끼지만 30대 이하는 상대적으로 식사 적절성 문제를 심각하게 생각하고 있지 않았다. 충청과 호남·제주가 경기·강원보다 식사 문제를 더 심각하게 생각하고 있었다.

표 4-24 인구사회학적 특성에 따른 먹거리보장권 문제

단위: 평균

구분		① 먹거리 구매 비용이 증가하여 생활에 부담		② 먹을 것을 살 돈이 없어 균형 잡힌 식사를 할 수 없음	
		평균	t/F	평균	t/F
연령	30대 이하	2.38 ㉓	5.929**	1.84 ㉓	5.552**
	40대	2.76 ㉔		2.16 ㉔	
	50대	2.93 ㉔		2.35 ㉔	
	60대 이상	2.85 ㉔		2.20 ㉔	
권역	경기·강원	2.81	-	2.03 ㉓	3.257*
	충청	2.70		2.36 ㉔	
	영남	2.9		2.16 ㉓㉔	
	호남·제주	2.79		2.28 ㉔	
주 종사직종	농업	2.87 ㉔	4.435*	2.23	-
	어업	2.58 ㉓		2.05	
	기타	2.80 ㉓㉔		2.33	

주: 1) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.
2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.
3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.4.5. 정보접근권

이상 기후에 적극적으로 대처할 수 있도록 공공기관이 제공하고 있는 정보가 적절한지, 충분한지, 쉽게 활용할 수 있는지를 측정하기 위하여 정보의 질 관련 문항과 정보의 충분성 관련 문항으로 척도를 구성하였다. 3개 문항을 총점으로 분석한 결과 점수범위 1(긍정)~4점(부정) 사이에서 정보접근권(전체) 수준은 평균 2.32점으로 여타 권리 수준에 비해 긍정적인 평가가 이뤄지고 있었다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘공공기관에서 기후 관련 교육이나 정보 충분히 제공’이 평균 2.81점, ‘나는 기후변화(가뭄, 폭염, 해수온도 상승 등)에 대응하기 위한 정보(날씨 정보 등)를 어디에서 찾아야 하는지 잘 알고 있다.’ 평균 2.18점, ‘기상예보 및 특보 농림축산어업 활동에 도움’이 평균 1.96점으로 나타났다.

표 4-25 정보접근권 문제

단위: 평균

구분	사례 수	평균
지역 공공기관(행정복지센터, 농업기술센터 등)에서 기후 관련 교육이나 정보를 충분히 제공해준다.	495	2.81
나는 기후변화(가뭄, 폭염, 해수온도 상승 등)에 대응하기 위한 정보(날씨 정보 등)를 어디에서 찾아야 하는지 잘 알고 있다.	500	2.18
기상예보 및 특보(태풍, 집중호우, 가뭄 등)는 농림축산어업 활동에 도움이 된다.	495	1.96
정보접근권(전체)	500	2.32

주: 1) 무응답을 제외하고 분석한 결과임. 역 채점.
2) 점수가 높을수록 권리의 침해 정도가 높음을 의미한다.

① ‘지역 공공기관(행정복지센터, 농업기술센터 등)에서 기후 관련 교육이나 정보를 충분히 제공해준다.’라는 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 성별, 연령, 학력에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 여성보다 남성이 교육이나 정보를 적극적으로 활용하고 있었다. 40대 이하보다 60대 이상이, 대졸 이상보다 고졸이 기후 관련 교육을 더 많이 받고, 다양한 정보를 적극적으로 인지하고 취득하고 활용하고 있었다.

② ‘나는 기후변화(가뭄, 폭염, 해수온도 상승 등)에 대응하기 위한 정보(날씨 정보 등)를 어디에서 찾아야 하는지 잘 알고 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 성별, 연령, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 남성보다 여성이 정보접근에 어려움을 느끼고 있었다. 30대 이하와 50대는 정보 활용을 잘하지만 40대는 상대적으로 접근에 어려움을 느끼고 있었다. 학력이 중졸 이하보다 고졸과 대졸 이상이 농림축산어업 규모가 대규모 이상이 소규모와 평균 정도 종사자보다 정보 활용을 잘하고 있었다. 주 종사 직

종에 따른 차이는 사후검증 결과 집단 간 유의미한 차이가 확인되지 않았다.

③ ‘기상예보 및 특보(태풍, 집중호우, 가뭄 등)는 농림축산어업 활동에 도움이 된다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 성별, 연령, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 여성보다 남성 응답자가 정보의 질을 긍정적으로 평가하고 있었다. 50대와 60대 이상이 40대보다 정보의 질을 긍정적으로 평가하는 경향이 있었다. 농어업 규모가 대규모 이상이 평균 정도 보다 기상예보 및 특보를 농어업 활동에 적극적으로 활용하는 있는 것으로 나타났다.

표 4-26 인구사회학적 특성에 따른 정보접근권 문제

단위: 평균

구분		① 공공기관에서 기후 관련 교육이나 정보 충분히 제공		② 기후변화에 대응하기 위한 정보를 어디에서 찾아야 하는지 잘 알고 있음		③ 기상예보 및 특보는 농림축산어업 활동에 도움	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
성별	남성	2.69	-3.976***	2.06	-4.588***	1.90	-2.107*
	여성	3.00		2.38		2.06	
연령	30대 이하	2.9 @b	2.800*	2.14a	5.282**	2.08 @b	4.344**
	40대	2.98 b		2.39b		2.16 b	
	50대	2.75 @b		2.04a		1.86 @	
	60대 이상	2.71 @		2.19@b		1.89 @	
학력	중졸 이하	2.76 @b	6.873**	2.43b	4.245*	2.08	-
	고졸	2.62 @		2.10a		1.94	
	대졸 이상	2.93 b		2.18a		1.94	
주 종사직종	농업	2.81	-	2.12a	4.202*	1.93	-
	어업	2.81		2.35a		2.09	
	기타	2.84		2.32a		2.00	
농림축산 어업 규모	소규모	2.86	-	2.21b	3.607*	1.92 @b	3.611*
	평균 정도	2.8		2.21b		2.07 b	
	대규모 이상	2.53		1.88a		1.74 @	

주: 1) *p< 0.05, **p< 0.01, ***p< 0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

4) 역 채점.

2.4.6. 절차적 권리

흔히 인권은 실체적 권리와 절차적 권리로 나누고 있다. 여기에서 절차적 권리는 인권을 보장받을 수 있는 절차와 관련된 것으로 당사자가 정책 결정에 참여하고, 의견을 제시하고, 교육을 받는 것 등으로 구성된다. 여기서는 정책결정의 참여, 정책추진에 의견 반영, 적극적인 홍보와 교육 관련

문항으로 절차적 권리를 측정하였다. 4개 문항을 총점으로 분석한 결과 점수범위 1(긍정)~4점(부정) 사이에서 절차적 권리(전체)는 평균 3.27점으로 다른 권리에 비해 제대로 보장되고 있지 않은 것으로 나타났다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘정부는 기후변화 정책추진에 있어 농어민 의견을 충분히 반영’ 평균 3.38점, ‘정부는 농어민에게 기후변화 대응과 관련하여 적극적으로 교육’ 평균 3.34점, ‘기후변화 정책 수립과정에 농어민들이 쉽게 참여’ 평균 3.31점, ‘정부는 기후변화 정책 관련 정보를 충분히 공개’ 평균 3.04점 순으로 나타났다.

표 4-27 절차적 권리 문제

단위: 평균

구분	사례 수	평균
정부는 농어민에게 필요한 기후변화 정책 관련 정보를 충분히 공개하고 있다.	500	3.04
정부의 기후변화 정책 수립과정에 농어민들이 쉽게 참여할 수 있다.	500	3.31
정부는 기후변화 정책추진에 있어 농어민 의견을 충분히 반영하고 있다.	500	3.38
정부는 농어민에게 기후변화 대응과 관련하여 적극적으로 교육하고 있다.	499	3.34
절차적 권리(전체)	500	3.27

주: 1) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2) 역 채점

3) 점수가 높을수록 권리의 침해 정도가 높음을 의미한다.

① ‘정부는 농어민에게 필요한 기후변화 정책 관련 정보를 충분히 공개하고 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 권역, 거주지에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 권역별 차이를 보면, 충청과 호남·제주가 부정적이지만 영남은 상대적으로 긍정적으로 평가하고 있었다. 정부에 대한 정치적 호응도가 응답에 영향을 미친 것으로 보인다. 대도시보다는 중소도시와 농어촌 지역에서 정부의 정보공개에 대해 부정적인 평가가 많았다.

② ‘정부의 기후변화 정책 수립과정에 농어민들이 쉽게 참여할 수 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 권역, 거주지, 학력, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 권역별 차이를 보면, 충청은 영남에 비해 상대적으로 부정적인 평가가 우세하였다. 정책 수립에 농어민 당사자가 소외되고 있다는 의식을 강하게 지니고 있음을 알 수 있었다. 대도시보다는 중소도시와 농어촌 지역이, 중졸 이하보다는 고졸과 대졸 이상이 부정적인 평가가 많았다. 농림축산어업 규모에 따른 차이는 사후검증 결과 집단 간 유의미한 차이가 확인되지 않았다.

③ ‘정부는 기후변화 정책추진에 있어 농어민 의견을 충분히 반영하고 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 권역, 거주지, 학력, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 권역별 차이를 보면, 영남이 상대적으로 긍정적인 평가가 많

은 반면에 충청과 호남·제주는 모두 부정적인 평가가 우세하였다. 특히 충청 권역(3.58)에서 부정적 평가가 가장 높았다. 대도시보다는 농어촌과 중소도시가, 학력이 대졸 이상보다 고졸과 중졸 이하가, 농림축산어업 규모가 소규모보다 대규모 이상이 부정적인 평가가 더 많았다.

④ ‘정부는 농어민에게 기후변화 대응과 관련하여 적극적으로 교육하고 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 권역, 거주지, 학력에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 권역별 차이를 보면, 충청과 호남·제주가 영남 보다 부정적 평가가 높았다. 농어촌과 중소도시가 대도시보다, 대졸 이상이 중졸 이하 보다 부정적인 평가가 많았다.

표 4-28 인구나사회학적 특성에 따른 절차적 권리 문제

단위: 평균

구분		① 기후변화 정책관련 정보를 충분히 공개		② 기후변화 정책 수립과정에 농어민들이 쉽게 참여		③ 정부는 기후변화 정책추진에 있어 농어민의 의견을 충분히 반영		④ 정부는 농어민에게 기후변화 대응과 관련하여 적극적으로 교육	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
권역	경기·강원	3.00 @b	4.806 **	3.32 @b	4.483 **	3.35 @b	6.574 ***	3.27 @b	6.976 ***
	충청	3.23 c		3.49 b		3.58 c		3.55 c	
	영남	2.89 a		3.17 a		3.21 a		3.16 a	
	호남·제주	3.09 b@c		3.32 @b		3.43 b@c		3.42 b@c	
거주지	농어촌	3.10 b	4.750 **	3.38 b	14.55 6***	3.49 b	17.26 ***	3.41 b	9.359 ***
	중소도시	3.03 b		3.32 b		3.36 b		3.34 b	
	대도시	2.62 a		2.57 a		2.62 a		2.71 a	
학력	중졸 이하	3.00	-	3.06 a	7.698 **	3.21 a	6.475 **	3.21 a	3.638 *
	고졸	2.98		3.26 b		3.29 a		3.26 @b	
	대졸 이상	3.09		3.41 b		3.48 b		3.42 b	
농림축산어업 규모	소규모	3.10	-	3.37 a	4.116 *	3.44 a	4.361 *	3.40	-
	평균 정도	2.96		3.20 a		3.27 @b		3.26	
	대규모 이상	3.02		3.39 a		3.49 b		3.34	

주: 1) *p< 0.05, **p< 0.01, ***p< 0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

절차적 권리의 침해 정도에 대한 평가에서 주목할 만한 사항은 권역별 차이였다. <표 4-29>에 따르면 영남(3.11점)이 긍정적으로 평가하는 반면에 충청(3.46점)과 호남·제주(3.32점)는 부정적으로 평가하고 있었다. 절차적 권리가 정부 평가와 맞물리기 때문에 지역별 편차가 나타난 것으로 보인다.

표 4-29 권역에 따른 절차적 권리 수준 평가

단위: 평균

구분	경기·강원	충청	영남	호남·제주	F
절차적 권리 전체	3.23 @b	3.46 c	3.11 @	3.32 b@c	7.742***

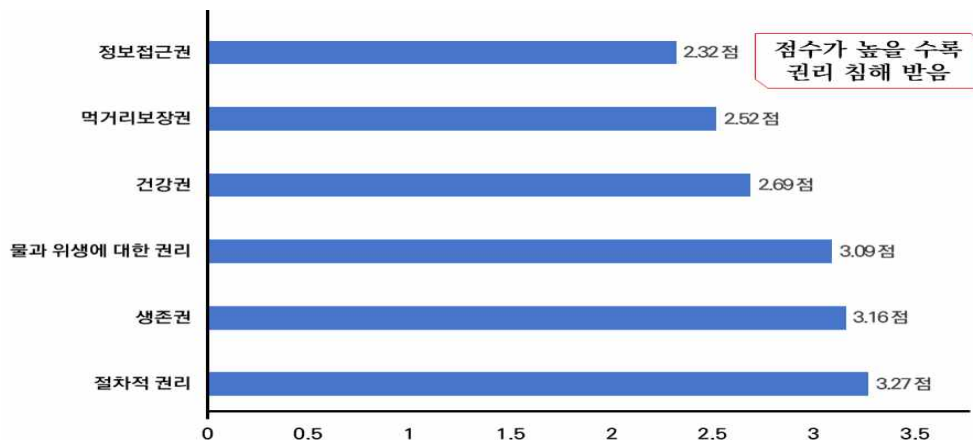
주: 1) *p< 0.05, **p< 0.01, ***p< 0.001.
 2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.
 3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.4.7. 소결

기후변화와 농어민 권리수준을 ‘생존권’, ‘건강권’, ‘물과 위생에 대한 권리’, ‘먹거리보장권’, ‘정보접근권’과 같은 ‘실체적 권리’와 ‘절차적 권리’로 구분하여 조사한 결과 ‘절차적 권리(전체)’는 평균 3.27점, ‘실체적 권리’인 ‘생존권(전체)’은 평균 3.16점, ‘물과 위생에 대한 권리(전체)’는 평균 3.09점, ‘건강권(전체)’은 평균 2.69점, ‘먹거리보장권(전체)’은 평균 2.52점, ‘정보접근권(전체)’은 평균 2.32점 순으로 나타나 절차적 권리(전체)가 다른 권리에 비해 상대적으로 보장받지 못하고 있는 것으로 확인되었다.

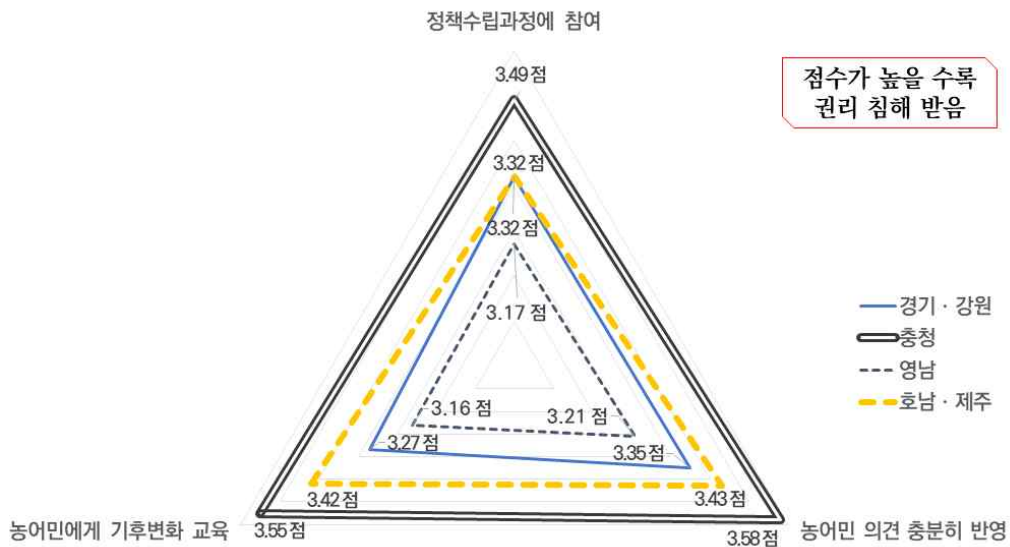
결과적으로 두 가지 사실을 확인할 수 있었다. 첫째, 기후변화로 인해 농어업 종사자는 실제로 큰 피해를 입고 있는데 비해 기후인권에 대한 배려나 보장은 매우 낮은 수준이다. 특히 생산과 노동에 대한 보장이 제대로 이뤄지지 않고 있다. 둘째, 다양한 기후정책이 제시되고 있지만 정작 당사자인 농어업 종사자는 철저하게 배제되고 있다. 이는 당사자 중심주의라는 기후인권 원칙에서 크게 벗어나는 것이다.

그림 4-6 농어민의 권리별 침해 정도



한 가지 중요한 사실은 기후인권에 대한 평가도 상대적으로 정치적 지형에 따라 나뉘고 있다는 점이다. <그림 4-7>에 나타난 것과 같이 절차적 권리를 구성하는 참여, 의견수렴, 교육 및 정보제공 영역에서 비교적 보수적 경향을 보이는 영남 권역은 대부분 점수가 낮아 정부의 기후정책에 대해 긍정적인 반면에 호남·제주와 충청 지역은 점수가 높아 정부의 기후정책에 대해 비판적인 것으로 나타났다. 기후정책에 대한 평가도 지역 특성이나 이념 지형에 따라 차별적으로 구성된다는 것이다.

그림 4-7 권역에 따른 절차적 권리 침해



2.5. 기후변화 대응대책 인지 및 평가

2.5.1. 정부정책 인지도

기후변화에 대응하는 정부의 기후정책에 대한 인지도를 확인해봤다. ‘재생에너지(태양광, 풍력) 발전’을 알고 있다는 응답이 66.9%로 가장 높은 인지도를 보여주었다. 다음으로 ‘농어업 재해보험’ 61.3%, ‘친환경농업 확대 및 지원’ 55.1%, ‘기후스마트농업(스마트 팜)’ 41.0% 순으로 나타났다. ‘기후스마트농업(스마트 팜)’에 대해서는 ‘전혀 모른다’고 응답한 경우가 22.9%에 이를 정도로 인지도가 낮았다.

정부정책 인지도를 총점으로 분석한 결과 점수범위 1(낮음)~4점(높음) 사이에서 정부정책 인지도(전체)는 평균 2.55점으로 중간인 2.5점보다 높게 나타났다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘재생에너지(태양광, 풍력) 발전’이 평균 2.75점으로 가장 높았고, 다음으로 ‘농어업 재해보험’ 평균 2.69점, ‘친환경농업 확대 및 지원’ 평균 2.51점, ‘기후스마트농업(스마트 팜)’ 평균 2.24점 순으로 나타났다.

표 4-30 정부정책 인지도

단위: 빈도(%), 평균

구분	사례수	모른다 ①+②		안다 ③+④			평균	
		①	②	③	④			
농어업 재해보험	499	193 (38.7)	66 (13.2)	127 (25.5)	306 (61.3)	202 (40.5)	104 (20.8)	2.69
기후스마트농업(스마트 팜)	498	294 (59.0)	114 (22.9)	180 (36.1)	204 (41.0)	176 (35.3)	28 (5.6)	2.24
친환경농업 확대 및 지원	497	223 (44.9)	72 (14.5)	151 (30.4)	274 (55.1)	221 (44.5)	53 (10.7)	2.51
재생에너지(태양광, 풍력) 발전	499	165 (33.0)	32 (6.4)	133 (26.7)	334 (66.9)	263 (52.7)	71 (14.2)	2.75
정부정책 인지도(전체)	500							2.55

주: 1) ① ‘전혀 모른다’, ② ‘이름은 들어 봤다’, ③ ‘어느 정도 알고 있다’, ④ ‘잘 알고 있다’.

2) 무응답을 제외하고 분석한 결과임

3) 점수가 높을수록 정부정책 인지도가 높음을 의미한다.

① 농어업 재해보험 정책에 대해 인구사회학적 특성에 따른 인지도 차이를 확인한 결과, 성별, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모, 농림축산어업 종사기간에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 남성이 여성보다, 농업 종사자가 어업 종사자보다 농어업 재해보험을 잘 알고 있었다. 농어업을 대규모로 운영할수록, 농어업 종사기간이 길수록 농어업 재해보험을 잘 알고 있었다. 특히 대규모 이상 농림축산어업 종사자의 인지도가 3.17점으로 나타나 대규모 농업 종사자일수록 기후재난 회피에 나름대로 준비하고 있음을 짐작할 수 있었다.

② 기후스마트농업(스마트 팜)에 대해 인구사회학적 특성에 따른 인지도 차이를 확인한 결과, 성별, 연령, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 종사기간에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 여성보다 남성이, 60대 이상의 고령층보다 50대와 30대 이하가 스마트 팜에 대해 상대적으로 잘 알고 있었다. 특히 30대 이하에서 가장 인지도가 높게 나타난 점을 주목할 만하다. 학력이 중졸 이하와 고졸보다 대졸 이상이, 어업보다는 농업이, 농림축산어업 종사기간이 10년 미만, 10-20년, 20-30년이 30년 이상보다 스마트 팜에 대한 인지도가 높았다. 젊고, 학력이 높으며, 농림축산어업 종사기간이 30년 미만 집단이 스마트 팜을 적극적으로 인지하고 있는 것이다.

③ 친환경농업 확대 및 지원 정책에 대해 인구사회학적 특성에 따른 인지도 차이를 확인한 결과, 성별, 권역, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다.

여성보다는 남성이, 어업 종사자보다 농업 종사자들이, 경기·강원과 충청 권역에서 친환경농업을 확대하도록 지원하는 정책을 잘 알고 있었다. 상대적으로 영남과 호남·제주의 인지도는 낮게 나타났다. 학력이 대졸 이상이 중졸 이하와 고졸 보다, 농림축산어업 규모가 대규모 이상이 소규모와 평균 정도보다 친환경농업 정책을 적극적으로 인지하고 있었다.

④ 재생에너지(태양광, 풍력) 확대 정책에 대해 인구사회학적 특성에 따른 인지도 차이를 확인한 결과, 성별, 학력, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 여성보다 남성이, 학력이 중졸 이하보다 고졸과 대졸 이상이, 농림축산어업 규모가 소규모와 평균 정도 보다 대규모 이상이 재생에너지 정책을 잘 알고 있었다.

표 4-31 인구사회학적 특성에 따른 정부정책 인지도

단위: 평균

구분		① 농어업 재해보험		② 기후스마트농업 (스마트 팜)		③ 친환경농업 확대 및 지원		④ 재생에너지 (태양광, 풍력) 발전	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
성별	남성	2.76	2.102	2.35	3.654	2.62	3.570	2.81	2.392
	여성	2.58	*	2.06	***	2.34	***	2.64	*
연령	30대 이하	2.69		2.41 ㉞		2.31		2.82	
	40대	2.63		2.23 ㉞㉟	3.702	2.53		2.83	
	50대	2.78		2.35 ㉞	*	2.62		2.73	
	60대 이상	2.63		2.06 ㉞		2.45		2.69	
권역	경기·강원	2.76		2.39		2.75 ㉞		2.84	
	충청	2.78		2.30		2.66 ㉞	5.819	2.65	
	영남	2.60		2.23		2.44 ㉞	**	2.71	
	호남·제주	2.66		2.11		2.35 ㉞		2.78	
학력	중졸 이하	2.50		1.90 ㉞		2.26 ㉞		2.46 ㉞	
	고졸	2.75		2.11 ㉞	10.836	2.39 ㉞	7.528	2.69 ㉞	7.170
	대졸 이상	2.70		2.39 ㉞	***	2.65 ㉞	**	2.85 ㉞	**
주 종사 직종	농업	2.75 ㉞		2.34 ㉞		2.65 ㉞		2.74	
	어업	2.41 ㉞	5.197	1.80 ㉞	15.688	1.92 ㉞	29.085	2.84	
	기타	2.77 ㉞	**	2.30 ㉞	***	2.66 ㉞	***	2.64	
농림 축산 어업 규모	소규모	2.48 ㉞		2.18		2.43 ㉞		2.69 ㉞	
	평균 정도	2.90 ㉞	17.656	2.28		2.55 ㉞	5.698	2.77 ㉞	3.933*
	대규모 이상	3.17 ㉞	***	2.39		2.90 ㉞	**	3.05 ㉞	
농림 축산 어업 종사 기간	10년 미만	2.57 ㉞		2.32 ㉞		2.42		2.84	
	10년~20년	2.61 ㉞㉟		2.31 ㉞		2.45		2.72	
	20년~30년	2.90 ㉞	3.841*	2.33 ㉞	2.781*	2.71		2.80	
	30년 이상	2.84 ㉞㉟		2.05 ㉞		2.53		2.65	

주: 1) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.5.2. 정부정책 성과 평가

기후변화에 대응하는 정부의 기후정책들이 어느 정도 성과나 효과가 있는지 평가해봤다. ‘농어업 재해보험’이 성과가 있다는 응답이 59.4%로 가장 많았고, 다음으로 ‘재생에너지(태양광, 풍력) 발전’ 50.8%, ‘친환경농업 확대 및 지원’ 48.8%, ‘기후스마트농업(스마트 팜)’ 27.3% 순으로 나타났다. ‘기후스마트농업(스마트 팜)’에 대해서는 인지도가 가장 낮았는데, 이와 맞물려 사업의 성과/효과 또한 가장 낮게 평가하고 있었다.

정부정책 성과 평가를 총점으로 분석한 결과 점수범위 1(낮음)~4점(높음) 사이에서 정부정책 성과 평가(전체)는 평균 2.35점으로 나타났다. 인지도가 2.55점인 점을 감안하면, 알고 있는 것에 비해 성과/효과는 그다지 긍정적으로 평가하지 않았음을 알 수 있다. 세부 문항별로 살펴보면 ‘농어업 재해보험’이 2.55점으로 가장 높았고, 다음으로 ‘재생에너지(태양광, 풍력) 발전’ 평균 2.43점, ‘친환경농업 확대 및 지원’ 평균 2.42점, ‘기후스마트농업(스마트 팜)’ 평균 2.01점 순으로 나타났다.

표 4-32 정부정책 성과 평가

단위: 빈도(%), 평균

구분	사례 수	없다 ①+②			있다 ③+④			평균
		①	②	③	④			
농어업 재해보험	493	200 (40.6)	56 (11.4)	144 (29.2)	293 (59.4)	257 (52.1)	36 (7.3)	2.55
기후스마트농업(스마트 팜)	480	349 (72.7)	132 (27.5)	217 (45.2)	131 (27.3)	125 (26.0)	6 (1.3)	2.01
친환경농업 확대 및 지원	481	246 (51.2)	60 (12.5)	186 (38.7)	235 (48.8)	208 (43.2)	27 (5.6)	2.42
재생에너지(태양광, 풍력) 발전	486	239 (49.2)	61 (12.6)	178 (36.6)	247 (50.8)	223 (45.9)	24 (4.9)	2.43
정부정책 성과 평가(전체)	497							2.35

주: 1) ① ‘거의 없다’, ② ‘없는 편이다’, ③ ‘있는 편이다’, ④ ‘아주 많다’.
2) 무응답을 제외하고 분석한 결과임
3) 점수가 높을수록 정부정책 성과 평가가 높음(긍정적임)을 의미한다.

① 농어업 재해보험 정책에 대해 인구사회학적 특성에 따른 성과/효과 평가 차이를 확인한 결과, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 농림축산어업 규모가 대규모 이상이 소규모보다 농어업 재해보험을 긍정적으로 평가하고 있었다. 주 종사 직종에 따른 차이는 사후검증 결과 집단 간 유의미한 차이가 확인되지 않았다.

② 기후스마트농업(스마트 팜)에 대해 인구사회학적 특성에 따른 성과/효과 평가 차이를 확인한 결과, 권역, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 권역별 차이를 보면,

영남과 경기·강원에서 스마트 팜 사업을 성과가 있다고 평가하지만 충청은 성과를 매우 낮게 평가하였다. 대도시보다 중소도시와 농어촌 거주 응답자가 부정적인 평가가 높게 나타났다. 농림축산 어업 규모에 따른 차이는 사후검증 결과 집단 간 유의미한 차이가 확인되지 않았다.

③ 친환경농업 확대 및 지원 정책에 대해 인구사회학적 특성에 따른 성과/효과 차이를 확인한 결과, 주 종사 직종에서만 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 어업보다는 농업 종사자가 친환경농업에 대한 확대 및 지원 정책을 성과 내지 효과가 있는 것으로 평가하였다.

④ 재생에너지(태양광, 풍력) 확대 정책에 대해 인구사회학적 특성에 따른 성과/효과 차이를 확인한 결과, 권역, 농림축산어업 종사기간에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 경기·강원 권역이 긍정적인 평가를 하지만 호남·제주 권역은 부정적으로 평가하였다. 농림축산어업 종사기간이 10년 미만과 20년에서 30년 사이 종사자보다 긍정적으로 평가하였다.

표 4-33 인구사회학적 특성에 따른 정부정책 성과 평가

단위: 평균

구분	① 농어업 재해보험		② 기후스마트농업 (스마트 팜)		③ 친환경농업 확대 및 지원		④ 재생에너지 (태양광, 풍력) 발전		
	평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F	
권역	경기·강원	2.49		2.13 ㉑		2.56		2.62 ㉑	3.36 *
	충청	2.50	-	1.84 ㉑	3.23 *	2.51	-	2.47 ㉑㉒	
	영남	2.55		2.09 ㉑		2.37		2.42 ㉑㉒	
	호남·제주	2.63		1.96 ㉑㉒		2.33		2.31 ㉑	
거주지	농어촌	2.51		1.90 ㉑		2.46		2.39	-
	중소도시	2.58	-	2.04 ㉑	6.97 **	2.37	-	2.45	
	대도시	2.62		2.52 ㉑		2.71		2.67	
주 종사 직종	농업	2.60 ㉑		2.01		2.48 ㉑		2.42	-
	어업	2.35 ㉑	3.65 *	1.95	-	2.13 ㉑	7.04 *	2.37	
	기타	2.60 ㉑		2.14		2.49 ㉑		2.67	
농림 축산 어업 규모	소규모	2.45 ㉑		1.92 ㉑		2.40		2.42	-
	평균 정도	2.65 ㉑㉒	5.99 **	2.12 ㉑	4.51*	2.43	-	2.38	
	대규모 이상	2.83 ㉑		2.15 ㉑		2.54		2.70	
농림 축산 어업 종사 기간	10년 미만	2.57		2.04		2.33		2.49 ㉑	3.53 *
	10년-20년	2.47		1.98		2.38		2.40 ㉑㉒	
	20년-30년	2.69	-	2.15	-	2.49	-	2.58 ㉑	
	30년 이상	2.54		1.90		2.49		2.26 ㉑	

주: 1) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.5.3. 대응정책 우선순위

기후변화로 인한 농림축산어업 분야 피해 예방을 위하여 정부 또는 지방자치단체가 우선적으로 해야 할 일은 ‘농업재해보험 보장성 강화’ 19.5%(141.5명), ‘정확한 기후 정보 제공 시스템 마련’ 18.5%(134.5명), ‘농작물 재해 경감대책 기술 개발 및 보급’ 17.1%(124명) ‘기후변화 대응 농작물 재배기술 개발’ 12.8%(92.5명), ‘기후변화 영향에 대한 교육·홍보’ 10.5%(76.5명) 순으로 나타났다. 결과적으로 기후변화로 인한 피해를 적극적으로 보장해달라는 욕구가 가장 크고, 다음으로 정보 제공 및 저감 대책 등 사전 예방에 대한 욕구가 큰 것으로 나타났다.

1순위는 ‘농업재해보험 보장성 강화’(21.4%)가 가장 높게 나타났으며 ‘정확한 기후 정보 제공 시스템 마련’(20.0)%, ‘농작물 재해 경감대책 기술 개발 및 보급’(15.4%) 순으로 나타났고, 2순위는 ‘농작물 재해 경감대책 기술 개발 및 보급’(20.4%)이 가장 높게 나타났으며, ‘정확한 기후 정보 제공 시스템 마련’(15.6%), ‘농업재해보험 보장성 강화’(15.6%) 순으로 나타났다.

‘수산업 생산성 증진’, ‘해양 및 수산업 시설피해 방지’, ‘양식수산물재해보험 보장성 강화’, ‘해수면 상승에 의한 연안피해 대응’ 등 어업 관련 정책요구는 상대적으로 적게 나타났는데, 이는 어업 종사자 표본이 농업 종사자보다 상대적으로 적기 때문인 것으로 보인다.

표 4-34 정부 또는 지방자치단체가 우선적으로 해야 할 일

단위: 명(%)

구분	1순위	2순위	1, 2순위 합계	순위
정확한 기후 정보 제공 시스템 마련	97(20.0)	75(15.6)	134.5(18.5)	2
농작물 재해 경감대책 기술 개발 및 보급	75(15.4)	98(20.4)	124(17.1)	3
기후변화 적응형 축산농가 시설 지원	20(4.1)	17(3.5)	28.5(3.9)	7
기후변화 대응 농작물 재배기술 개발	58(11.9)	69(14.4)	92.5(12.8)	4
기후스마트농업(스마트팜)	26(5.3)	12(2.5)	32(4.4)	6
양식수산물재해보험 보장성 강화	18(3.7)	15(3.1)	25.5(3.5)	10
농업재해보험 보장성 강화	104(21.4)	75(15.6)	141.5(19.5)	1
수산업 생산성 증진	17(3.5)	20(4.2)	27(3.7)	8
해양 및 수산업 시설피해 방지	17(3.5)	20(4.2)	27(3.7)	8
해수면 상승에 의한 연안피해 대응	7(1.4)	20(4.2)	17(2.4)	11
기후변화 영향에 대한 교육·홍보	47(9.7)	59(12.3)	76.5(10.5)	5
전체	486(100.0)	480(100.0)	726(100.0)	-

주: 1, 2순위 합계 = (1순위×1)+(2순위×1/2).

2.5.4. 정부정책 협력 의향

기후변화에 대한 정부정책에 응답자들이 어느 정도 협력할 의향이 있는지, 정부의 정책을 어느 정도로 지지하는지 확인해보았다. 먼저 정부의 기후정책에 대한 어느 정도 협력할 의향이 있는지 확인하기 위해 ‘생활에 불편함이 늘더라도 정부의 기후변화 대응정책에 기꺼이 따르겠다.’ 문항에 동의하는지 질문하였다. 전체 응답자의 80.0%가 동의한다고 응답하여 정부의 기후정책에 적극적으로 참여할 의향이 있는 것으로 확인되었다. ‘기후변화에 대응하기 위해서라면 기꺼이 세금을 더 낼 수 있다.’는 문항에 대해서도 전체의 72.2%가 동의한다고 응답하여 세금 납부 같은 직접 행동도 하겠다는 의지를 가지고 있었다.

다음으로 기술력으로 기후위기를 극복하려는 정부정책을 어느 정도 지지하는지 확인하기 위해 ‘당면한 기후·환경 위기는 첨단 기술과 과학적 관리로 극복할 수 있다.’ 문항에 동의하는지 질문하였다. 전체 응답자의 38.4%가 동의한다고 응답하여 정부의 기술중심주의를 지지하지 않는 것으로 나타났다. 반면에 생태친화적인 재생에너지 정책에는 적극적으로 지지하고 있는 것으로 나타났다. ‘기후변화에 대응하기 위해 재생에너지 발전 비중을 늘려야 한다.’ 문항에 동의하는지 질문한 결과, 전체의 81.9%가 동의한다고 응답하였다. 정부의 재생에너지 정책이 성과/효과가 있다고 평가한 응답이 50.8%에 불과한 것과 비교되는 부분이다(<표 4-32> 참조).

표 4-35 정부정책 협력 의향

단위: 빈도(%), 평균

구분	사례 수	동의하지 않는다 ①+②			동의한다 ③+④			평균
		①	②	③+④	③	④		
기후·환경 위기는 첨단 기술과 과학적 관리로 극복할 수 있다.	492	303 (61.6)	99 (20.1)	204 (41.5)	189 (38.4)	159 (32.3)	30 (6.1)	2.24
기후변화에 대응하기 위해서라면 기꺼이 세금을 더 낼 수 있다.	494	137 (27.7)	52 (10.5)	85 (17.2)	357 (72.2)	265 (53.6)	92 (18.6)	2.80
생활에 불편함이 늘더라도 정부의 기후변화 대응정책에 기꺼이 따르겠다.	496	99 (20.0)	44 (8.9)	55 (11.1)	397 (80.0)	276 (55.6)	121 (24.4)	2.96
기후변화에 대응하기 위해 재생에너지 발전 비중을 늘려야 한다.	493	89 (18.1)	29 (5.9)	60 (12.2)	404 (81.9)	219 (44.4)	185 (37.5)	3.14
정부정책 협력 의향(전체)	496							2.93

주: 1) ① ‘전혀 동의하지 않는다’, ② ‘동의하지 않는 편이다’, ③ ‘동의하는 편이다’, ④ ‘전적으로 동의한다’.

2) 무응답을 제외하고 분석한 결과임

2) 점수가 높을수록 대응정책 협력의향이 높음을 의미한다.

① ‘기후·환경 위기는 첨단 기술과 과학적 관리로 극복할 수 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령, 학력, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 60대 이상이 40대와 30대 이하 보다, 50대가 30대 이하 보다, 중졸 이하와 고졸이 대졸 이상 보다, 농림축산어업의 규모가 평균 정도가 소규모보다 기술주의에 대한 지지도가 높았다. 특히 중졸 이하 응답자가 2.55점으로 기술주의를 가장 확신하고 있는 반면에 30대 이하 젊은 층은 1.98점으로 기술주의에 대한 불신이 높았다.

② ‘기후변화에 대응하기 위해서라면 기꺼이 세금을 더 낼 수 있다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령, 거주지, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모, 농림축산어업 종사기간에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 50대가 60대 이상과 30대 이하 보다 적극적이었다. 농어촌이 대도시 보다, 대졸 이상이 고졸과 중졸 이하 보다, 농림축산어업 규모가 대규모 이상이 평균 정도 보다 세금 납부에 적극적이었다. 농업 종사자(2.96점)가 어업 종사자(2.16점)보다 농림축산어업 종사기간이 10년에서 20년 사이가 20년에서 30년 사이, 30년 이상 보다, 10년 미만이 20년에서 30년 사이 보다 훨씬 적극적인 의사를 표시하였다.

③ ‘생활에 불편함이 늘더라도 정부의 기후변화 대응정책에 기꺼이 따르겠다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 연령, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 자발적인 세금 납부 문항과 마찬가지로 50대가 60대 이상과 30대 이하 보다 적극적이었다. 학력이 대졸 이상이 중졸 이하 보다, 농업 종사자가 어업 종사자 보다, 농림축산어업 규모가 대규모 이상이 평균 정도 보다 정부의 기후정책 지지도가 높았다.

④ ‘기후변화에 대응하기 위해 재생에너지 발전 비중을 늘려야 한다.’ 문항에 대해 인구사회학적 특성에 따른 응답 차이를 확인한 결과, 성별, 연령, 권역, 학력, 주 종사 직종, 농림축산어업 규모와 종사기간에서 통계적으로 유의미한 차이를 보여주었다. 남성이 여성 보다, 50대가 다른 연령대 보다, 경기·강원권역이 다른 권역 보다, 학력이 높을수록, 농업이 어업보다 농림축산어업 규모가 소규모가 평균 정도 보다, 농림축산어업 종사기간이 10년에서 20년 사이와 10년 미만이 30년 이상보다 상대적으로 재생에너지 정책을 더 적극적으로 지지하였다.

표 4-36 인구사회학적 특성에 따른 대응정책 협력의향

단위: 평균

구분		① 기후·환경 위기는 첨단 기술과 과학적 관리로 극복할 수 있다		② 기후변화에 대응하기 위해서라면 기꺼이 세금을 더 낼 수 있다.		③ 생활에 불편함이 늘더라도 정부의 기후변화 대응정책에 기꺼이 따르겠다.		④ 기후변화에 대응하기 위해 재생에너지 발전 비중을 늘려야 한다.	
		평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F	평균	t/F
성별	남성	2.24	-	2.82	-	2.98	-	3.20	2.15*
	여성	2.25		2.78		2.92		3.03	
연령	30대 이하	1.98 a	4.271 **	2.58 a	4.26 **	2.54 a	5.149 ***	2.88 a	7.86 ***
	40대	2.15 a@		2.78 a@		2.93 b@		3.07 a	
	50대	2.24 b@		2.98 b		3.15 c		3.38 b	
	60대 이상	2.41 c		2.70 a		2.90 b		3.01 a	
권역	경기·강원	2.28	-	2.84	-	3.10	-	3.39 b	4.60 **
	충청	2.14		2.92		3.00		3.04 a	
	영남	2.28		2.84		2.98		3.15 a	
	호남·제주	2.25		2.69		2.82		3.02 a	
거주지	농어촌	2.18	-	3.00 b	8.65 ***	3.05	-	3.11	-
	중소도시	2.26		2.69 a@		2.89		3.15	
	대도시	2.57		2.52 a		2.90		3.19	
학력	중졸 이하	2.55 b	8.704 ***	2.44 a	14.0 ***	2.73 a	5.719 **	2.66 a	15.6 ***
	고졸	2.35 b		2.66 a		2.86 a@		3.06 b	
	대졸 이상	2.11 a		2.98 b		3.07 b		3.29 c	
주종사직종	농업	2.20	-	2.96 b	37.3 ***	3.06 b	21.00 ***	3.23 b	15.6 ***
	어업	2.32		2.16 a		2.47 a		2.71 a	
	기타	2.48		2.95 b		3.11 b		3.33 b	
농림축산어업규모	소규모	2.12 a	7.121 **	2.86 a	7.01 **	3.01 a@	4.501 *	3.26 b	6.85 **
	평균 정도	2.41 b		2.64 a		2.82 a		2.96 a	
	대규모 이상	2.34 a@		3.12 b		3.17 b		3.10 a@	
농림축산어업종사기간	10년 미만	2.13	-	2.86 b@	5.84 **	2.95	-	3.23 b	5.00 **
	10년-20년	2.16		3.03 c		3.10		3.29 b	
	20년-30년	2.38		2.59 a		2.86		3.08 a@	
	30년 이상	2.33		2.73 a@		2.89		2.91 a	

주: 1) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

2) Duncan의 사후검증 결과, 동일 문자일 경우 유의미한 차이가 없음을 의미함.

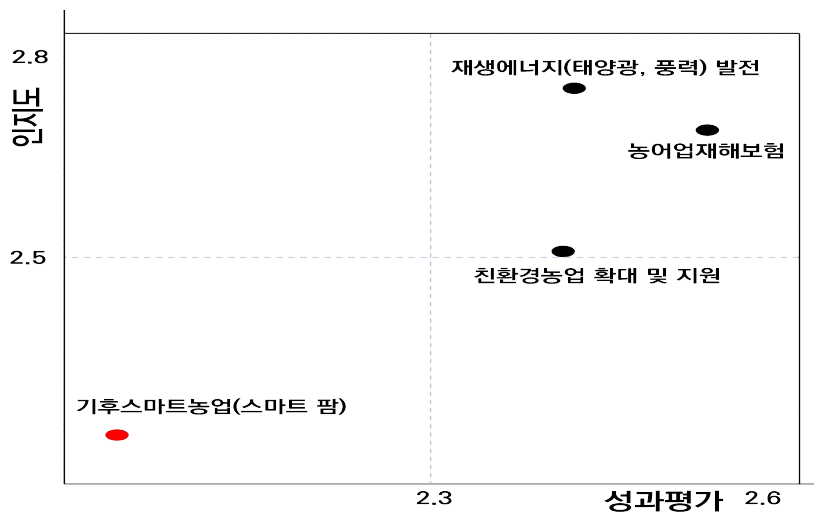
3) 무응답을 제외하고 분석한 결과임.

2.5.5. 소결

기후변화로 인한 농업과 어업부문의 피해를 줄이기 위한 정부정책 인지도와 기후변화로 인한 피해 예방을 위해 정부와 지방자치단체가 우선적으로 해야 할 일, 기후변화 대응정책 우선순위, 대응정책 협력의향을 조사했다.

먼저 정부정책 인지도와 정부정책 성과 평가를 총점으로 분석한 결과 점수범위 1~4점 사이에서 ‘정부정책 인지도(전체)’는 평균 2.55점, ‘정부정책 성과 평가(전체)’은 평균 2.35점, ‘대응정책 협력 의향(전체)’은 평균 2.93점으로 나타났다. 정부정책 인지도와 정부정책 성과 평가를 세부 항목별로 살펴보면 기후스마트농업(스마트 팜)’에 대한 인지도와 성과에 대한 평가가 상대적으로 가장 저조함을 알 수 있다(<그림 4-8>).

그림 4-8 정부정책 인지도와 성과 평가



기후변화로 인한 농림축산어업 분야 피해 예방을 위하여 정부 또는 지방자치단체가 우선적으로 해야 할 일은 ‘농업재해보험 보장성 강화’ 19.5%(141.5명), ‘정확한 기후 정보 제공 시스템 마련’ 18.5%(134.5명), ‘농작물 재해 경감대책 기술 개발 및 보급’ 17.1%(124명) ‘기후변화 대응 농작물 재배기술 개발’ 12.8%(92.5명), ‘기후변화 영향에 대한 교육·홍보’ 10.5%(76.5명) 순으로 나타나 농어민은 무엇보다도 생산의 지속가능성에 관심이 많음을 확인할 수 있었다.

3. 요약 및 소결

3.1. 실태조사 결과 밝혀진 주요 사실

기후위기와 농어민 인권에 관한 실태조사를 통해서 기존의 연구보고서와는 달리 다음과 같은 경험적 사실들을 확인할 수 있었다.

첫째, 기후위기를 심각하게 느끼고 있고, 기후변화로 인한 농어업의 피해 정도가 크지만 이에 대한 대응능력(회피역량)은 상대적으로 떨어진다. 정보/지식에 대한 접근역량 보다는 경제적인 대응능력이 더 큰 문제로 나타났다.

둘째, 농어업 종사자들은 기후변화로 인한 시설이나 환경 피해보다 생산(어로)과정 변화나 수확량 감소 문제를 더 심각하게, 현실적으로 느끼고 있었다. 이 때문에 시설(환경) 피해 보조(subsidy)보다 생산(어획) 감소에 대한 보상(compensation)을 더 원하고 있었다.

셋째, 실제적 권리보다 절차적 권리의 침해를 더 심각하게 받아들이고 있었다. 특히 기후정책을 추진하는데 있어서 농어민 의견 반영, 정책 수립과정에서의 농어민 참여 수준, 기후위기에 대한 솔직한 정보공개 및 대처 교육 등이 제대로 이뤄지지 않고 있다고 평가하였다.

넷째, 정부의 기후정책을 어느 정도 알고 있지만 이의 성과나 효과에 대한 평가는 상대적으로 인색하였다. 농어업재해보험은 인지도와 성과도가 높고 가장 필요한 정책이라고 평가한 반면에 기후스마트농업(스마트 팜)은 인지도, 평가, 우선순위에서 모두 최하위를 차지하였다.

다섯째, 농어업 종사자들은 생활이 불편하더라도 정부의 기후정책을 기꺼이 따르겠으며(동의율 80.0%), 기후변화에 대응하기 위해서라면 기꺼이 세금을 더 낼 수 있다고 생각하고 있다(동의율 72.2%). 피해규모나 권리침해 수준에 비해 정부정책에 호응도가 높은 편이다.

여섯째, 스마트 팜과 같은 기후위기에 대한 기술적 접근보다는 재생에너지 발전이나 친환경농업 확대 등 생태적 접근으로 대안을 찾고 있었다. 그러나 현재의 재생에너지 정책에 대해서는 비판적이고, 오히려 피해를 보는 경우도 있었다고 지적하였다.

일곱째, 기후변화 인지도, 피해 수준, 권리 침해 정도, 정책 평가 차이에 균등하게(강하게) 영향을 주는 변수는 연령, 농어업 규모, 농어업 종사기간이었다. 이를 교차하여 분석하면서 다음과 같은 세 가지 집단을 확인할 수 있었다.

① 소극적 대응집단(20대, 소규모, 10년 미만): 기후위기로 인한 농어업 피해나 권리 침해가 심각

하다고 평가하나 이에 대한 대응능력이 부족하고, 기술적 대응 방식을 선호한다.

② 적극적 대응집단(40-50대, 대규모, 10년-20년 사이): 피해가 크고, 절차적 권리와 기후정책에 비판적이나 개인 차원의 대응능력이 있어 생태적 접근 방식을 선호한다.

③ 방관적 대응집단(60대, 소규모, 30년 이상): 피해나 권리인식에 소극적이고 기후정책을 잘 알지 못하나 이에 대한 호응도와 지지도가 상대적으로 높고 기술적 대응에 가장 적극적이다.

여덟째, 기후정책에 대한 평가도 지역 특성이나 이념 지형에 따라 차별적으로 구성되고 있었다. 절차적 권리 인식과 기후정책 평가에 영남 권역은 긍정적인 반면에 호남·제주와 충청 지역은 상대적으로 비판적인 것으로 나타났다. 이와 더불어 20대 보수화 경향도 뚜렷했다.

3.2. 실태조사 분석을 통한 시사점

기후위기와 농어민 인권에 관한 실태조사를 통해서 시사되는 점은 다음과 같다.

첫째, 시설이나 환경의 개선도 중요하지만 기후변화로 인한 농어민의 피해를 실질적으로 보상할 수 있는 법과 제도의 정비가 필요하다. 특히 농어민의 피해를 적시(適時)에, 안정적으로 보상할 수 있는 농어업 재해보험의 대상자를 확대해야 하고, 보장성을 높여야 한다.

둘째, 절차적 권리를 보장해야 한다. 기후정책 수립과 추진에 농어민의 자유의사에 의한 사전인 지동의(FPIC)뿐만 아니라 실질적인 참여를 보장하고, 기후위기 관련 제반 정보를 투명하게 공개해야 한다. 나아가 실질적인 교육을 통해 개개인의 문제해결역량을 강화해야 한다.

셋째, 기후위기로 인한 농어업 피해를 줄일 수 있는 개인별·가구별·집단별 대응능력(회피역량)을 키워야 한다. 여기에는 다음과 같은 맞춤형 접근이 필요하다.

① 소극적 대응집단(20대, 소규모, 10년 미만): 기후위기의 심각성에 대해 정확한 정보와 교육을 제공하고, 다양한 경제적 기회를 제공하여 농어업 기반을 키우며, 기술적 접근의 한계를 극복할 수 있는 대안적 농어업 모델을 실천하도록 제도적 지원을 한다.

② 적극적 대응집단(40-50대, 대규모, 10년-20년 사이): 생산주의, 기술주의 농정으로부터 벗어나 생태적 대안농업체제로 전환할 수 있는 정책적 지원을 하며, 절차적 권리의 실질적인 보장을 통해 기후시민(climate citizen)으로 성장할 수 있는 기회를 제공한다.

③ 방관적 대응집단(60대, 소규모, 30년 이상): 기후정보와 교육 시스템에 쉽게 접근할 수 있는 기회를 제공하고, 현실적인 피해를 그때그때 보상받을 수 있는 제도적 장치(예> 농어업 재해보험 확대)를 마련한다. 무엇보다도 생존권과 건강권이 우선적으로 보호되어야 한다.

넷째, 정부의 기후정책에 대해 적극적으로 참여하고 협력하려는 실천 의지를 정책의 선순환 기제(mechanism)로 연결시킨다. “기꺼이 세금을 더 낼 수 있다.”에 근거해 기후세(稅)를 신설하여 실질적인 기후정책을 수립하는 재원을 마련하며, “불편하더라도 기후정책에 기꺼이 따르겠다.”에 근거해 피해자 중심 정책을 수립하여 기후정의 실현할 기반을 마련한다.

다섯째, 첨단 기술과 과학적 관리에 대한 부정적 인식, 스마트 팜에 대한 비판적 평가를 감안하여 기술 중심 기후정책의 방향을 인간 중심, 생태 중심으로 과감하게 전환한다. 특히 재생에너지 발전 비중을 늘려야 한다는데 81.8%가 동의하고 있음을 주시해야 한다. 다만, 재생에너지(태양광, 풍력) 정책이 성과가 없다는 의견도 49.2%에 이른다는 사실을 주목하여 기후위기 대응정책이 또 다른 측면에서 농어민에 피해가 된다는 사실을 알아야 한다.

제5장

기후위기와 농어민 인권
심층면접 조사

기후위기와 농어민 인권 심층면접 조사

1. 기후위기와 농어민 인권에 관한 심층면접 조사

1.1. 심층면접 목적

기후위기와 농어민 인권에 관한 심층면접 조사는 농어업의 산업적 특성과 연관해 기후위기로 인한 인권침해가 나타나는 구체적 현실을 정확하게 파악하기 위해 실시되었다. 작목, 규모, 재배법에 따라 다양한 조건에 놓이게 되는 농어가의 생산 현장을 방문하고, 농어민 및 관련 활동가 심층면접을 실시하여 농어민이 체감하는 권리 침해적 측면을 구체적으로 파악하는 것을 목적으로 하였다. 농어민의 구조적 취약성을 보여주는 대표적 사례를 발굴해 현장 사례별로 분석해 기술함으로써 통계적 접근의 한계를 보완하고자 하였다.

1.2. 심층면접 개요

기후위기로 인한 농어민 인권 실태에 대한 질적 조사는 두 가지 방법으로 이루어졌다. 먼저 전문가가 FGI를 실시해 농어민 현지에서 심층적으로 조사해야 할 쟁점을 파악하였다. FGI에 참여한 전문가 총 8명이다.

다음으로 농어민 대상 심층인터뷰를 진행하였다. 조사는 7월부터 10월 초순까지 이루어졌으며, 현지 방문하여 반구조화된 질문지를 활용해 대면 조사를 했다. 면접참여자 선정은 다음을 기준으로 삼았다. 취약계층의 사회경제적 특성을 고려해 성별, 연령 등이 반영된 면접 대상자를 선정했으며, 기후위기에 대한 이해가 높은 농어민을 위주로 진행함으로써 보다 구체적이고 풍부한 인터뷰

가 이루어질 수 있도록 했다. 눈덩이 표집 방법을 통해 현장경험이 풍부하고 기후변화가 농어민에게 미치는 영향을 잘 파악하고 있는 농어민을 찾아 면접을 진행했다.

표 5-1 심층면접 개요

구분		내용
FGI조사	조사 참여자	총 15명(전문가 8명, 연구진 7명)
	조사일시	2022년 7월 1일 18:00~20:00
심층면접	조사 참여자	농어민 47명(전국 농업·임업·축산업·어업 및 기타 영농인)
	조사기간	2022년 8월 ~ 10월
	표집방법	눈덩이 표집
	조사방법	반구조화된 질문지를 활용한 대면 심층 면접

농어민의 구조적 취약성을 보여주는 대표적 사례를 발굴해 현장 사례별로 분석해 기술함으로써 통계적 접근의 한계를 보완하고자 하였다. 현장별 사례는 지역별, 농작물/축종별, 어업형태별 특성을 고려하고, 신재생에너지 개발 지역 등 기후위기 대응 관련 이슈가 있는 지역을 포함했다. 발굴 사례는 총 17개로 다음과 같다(부록2. 참조).

1. 해조류, 전복, 문어, 성게 모두 사라지고 있는 바다
2. 기후위기와 농약으로 피해를 입은 양봉농가
3. 생태계 교란으로 길을 잃은 과수재배
4. 특수양계에 부적합한 방역 지침 강제
5. 육계 사육농가의 재난 리스크
6. 유기농: 기후위기와 과잉생산의 문제에 대한 대안
7. 너무 춥고 너무 더운 비닐하우스
8. 재난안전의 사각지대에 놓인 이주노동자들
9. 저온, 서리, 태풍, 가뭄, 집중호우의 순환
10. 기후위기 적응에 있어 국가의 예방과 구제의무 절실
11. 기상이변이었던 긴 장마로 밭을 모두 잃고도 보상에서 제외
12. 가뭄과 집중호우에 점점 더 노출되는 표고버섯, 농작물재해보험에 반영 필요
13. 개발사업으로 농사 물 부족에 더해 이상기후로 생산시기와 생산량 변화
14. 육상 풍력은 반대 해상 풍력은 조건부 찬성
15. 마을 안에 매우 가깝게 설치된 풍력발전소로 인한 피해
16. 이격거리 관련 조례의 불합리한 개정과 위조된 주민동의서에도 불구하고 연장된 발전사업 허가
17. 태양광 설치를 위해 염해 농지가 된 간척 농지

2. 기후위기와 농어민 인권에 대한 심층 인터뷰 결과

2.1. 조사 참여자의 특성

심층 인터뷰 참여자를 지역별, 업종별로 살펴보면 다음과 같다. 지역별로는 강원도, 경기도, 경상도, 전라도, 충청도, 제주도가 모두 포함되었다. 업종별로는 농업과 축산업을 병행하는 등 중복 케이스를 포함해서 볼 때, 농업 종사자가 37명, 축산업 종사자 7명, 어업 종사자 4명, 임업 종사자 2명, 그 밖의 관련 전문가와 활동가로 구성된 기타 종사자가 10명 포함되었다. 농업 분야에서는 과수(11명), 밭작물(7명), 논벼(6명), 시설재배(4명) 종사 농민과 일용직 농업노동자(2명)가 참여했고, 축산 분야에서 양계(5명), 양봉(2명), 소사육(2명) 농민이 참여했다. 어업 분야는 양식업, 조업 어민과 해녀(2명)가 참여했다.

표 5-2 심층면접 참여자

연 번	사례명*	이 름**	지 역	종사 유형***
1	가	조○현	전라도	축산업(양봉)
2	고	정○수	충청도	축산업(양계)
3	나	김○정	전라도	농업
4	노	고○준	경상도	축산업(양계)
5	다	이○희	전라도	농업
6	도	박○호	경상도	축산업(양계)
7	라	신○아	전라도	농업
8	로	차○호	충청도	농업
9	마	이○선	전라도	농업
10	모	김○수	제주도	농업
11	바	사○면	경상도	농업(시설재배)
12	보	강○욱	제주도	해녀, 농업
13	사	마○아	경상도	농업(시설재배)
14	소	이○동	강원도	농업(과수)
15	아	유○○	경상도	농업(일용직)
16	오	박○두	전라도	농업(논벼)
17	자	준○○	경상도	농업(일용직)
18	조	김○국	전라도	농업(과수, 밭작물)
19	차	정○의	경상도	농업(과수)
20	초	송○음	전라도	농업(밭작물)

연 번	사례명*	이 름**	지 역	종사 유형***
21	카	박○하	경상도	농업(과수)
22	코	이○환	전라도	농업, 어업(양식업)
23	타	진○훈	경상도	농업(과수)
24	파	문○희	경상도	농업(과수)
25	포	백○주	전라도	임업
26	하	강○우	충청도	축산업(양계)
27	호	유○용	강원도	농업(논벼, 밭작물)
28	구	김○영	강원도	농업(밭작물)
29	누	정○철	전라도	농업(논벼)
30	두	이○근	충청도	기타
31	루	이○수	경기도	축산업(양계)
32	무	부○희	제주도	농업
33	부	김○희	전라도	축산업(소)
34	수	양○홍	제주도	어업
35	우	소○주	경상도	농업(밭작물)
36	주	황○갑	전라도	농업, 임업
37	추	최○규	전라도	농업(과수)
38	쿠	임○관	경상도	기타
39	투	권○영	경상도	농업(과수), 축산업(양봉)
40	푸	고○호	경상도	농업(과수), 축산업(소)
41	후	정○근	제주도	기타
42	그	박○영	제주도	농업(과수)
43	느	김○주	제주도	농업
44	드	김○아	제주도	해녀, 농업
45	르	강○희	제주도	기타
46	므	유○석	강원도	농업(과수)
47	브	정○롭	전라도	농업(논벼)
48	스	박○열	경상도	농업(논벼, 밭작물)
49	으	김○영	충청도	농업(논벼, 밭작물)
50	즈	하○수	충청도	기타
51	츠	김○규	서울	기타
52	크	윤○선	충청도	기타
53	트	이○호	서울	기타
54	프	임○정	서울	기타
55	흐	신○미	서울	기타

*사례명 '가~하'까지 26개 케이스는 사례특성별(부록2)로 정리해 제시하였음

** 면접 참여자의 요청에 따라 일부 가명으로 처리하였음

***종사유형 '기타'에는 관련 전문가, 활동가, 유관 업계 업계 종사자를 포함하였음

2.2. 기후변화에 대한 인식과 평가

2.2.1. 기후변화 인지

농어민들은 날씨와 생물에 의존해 생업을 유지하고 있어 날씨와 생물의 생육 상태를 면밀히 관찰한다. 그래서 농어민들은 누구보다 민감하게 기후변화, 생태계 변화를 감지하고 있다. 특히 사과, 감, 포도 등 과수 농사를 하는 농민은 기후변화에 대한 인지도와 체감도가 매우 높았다. 이들은 기후와 나무의 상태를 장기간 관찰했으며, 관찰과 경험을 바탕으로 기후위기가 심각하다고 인지하고 있었다. 자연의 순환체계에 손상이 오고 계절적인 주기와 이에 따른 생물의 생장이 예측 불가능한 수준으로 심각하게 뒤틀리고 있다고 평가했다. 또한 날씨의 변화로 인해 노동환경이 악화되는 것을 체감하고 있다.

농업이라는 것 자체가 작물의 그러니까 생명체의 살아 움직이는 생명 활동을, 말하자면 관계하는 거잖아요. 애가 지금 괜찮은지 안 괜찮은지 뭐가 이상한지 안 이상한지 끊임없이 관찰하는 가운데 생긴 것이기도 한 것 같아요. 그래서 관찰력이 되게 뛰어나다 이런 느낌들을 많이 받았어요. 예를 들면 철새가 올 때가 됐는데 안 온다라는 거를 감지할 수 있는 건 그런 관찰력이나 주변 생태계에 대한 어떤 그런 거를, 농업에 종사하기 때문에 이렇게 끊임없이 훈련되고 이렇게 가져왔던 것 때문에 생기는 게 아닌가 싶어요. 도시민들이 와가지고, 자주 온다고 해도 철새가 우는지 안 우는지 언제부터 언제까지 올었는지 이런 것들을 생각 못 하거든요. (사례-카. 박○○, 과수)

이 포도밭 주변에 일어나는 계절의 변화를 이제 메모를 하는데, 진달래가 언제 첫 꽃이 피고 언제 지더라 메모를 이렇게 하면 그걸 주기로 해가지고 연기를 시키면 포도 꽃은 작년에는 언제 핀 건데 올해 진달래는 언제 빨라졌다. 주기가 포도 꽃이 피는 것도 빨라지는 그런 자연의 순환이 있었어. 그래서 그걸 토대로 해가지고 적심 1차, 2차 이렇게 했었는데, 올해부터는 완전히 뒤죽박죽이 됐어. 이게 안 돼. 자연의 주기가, 상상도 못 할 때 이 꽃이 피고 또 이렇게 되다 보니까. '이거 날짜 어떻게 맞추지?' 하는 지금 큰 고민이 생겼어요. (사례-차. 정○○, 과수)

신체적으로도 기후위기를 절감한다. 한 여름에는 일 자체를 못한다. 예전에는 여름에 나가서도 일을 했다. 그러나 지금은 5분 일하면 녹초가 되어버리기 때문에 나가지 못한다. 여름에도 논독에 예초를 했지만 3년 전부터는 못하고 있다. (사례-로. 차○○, 논벼)

농민들이 어르신들이고, 요즘 자연재해로 농사가 힘들어 날씨 예측이 안된다. 어느 때 태풍이라든지 비가 막 계속 와서 농사가 안된다. 그러니 항상 농사를 지으면 이게 도박하는 느낌이다. (사례-라. 신○○, 논벼)

2.2.2. 이상 기상현상 원인 평가

친환경농업은 기술적으로 더 까다롭고 더 많은 손노동을 투입해야 한다. 농약이나 비료 사용을 꺼리고 유기농, 자연농, 생태농 등 친환경 농법을 추구하는 농민들은 생태주의적인 가치를 지향하기 때문에 더 고된 손노동을 감내한다. 이들은 환경 전반에 대한 인식 수준이 높은 편이며, 기후위기에 대한 관심도 높았다. 유기농업 실천 농민들은 전반적인 환경오염, 온실가스를 발생시키는 인간의 활동이 기후위기를 불러왔다고 보고 있었으며, 환경오염이 심각하고 가시적 기후변화가 일어나는 상황에서도 여전히 경각심을 가지지 않는 농촌 주민들의 인식 수준을 심각한 문제로 지적했다.

또 원인 중에 하나는 시골 농촌에서 쓰레기 문제가 굉장히 좀 심각하죠. 저 같은 경우도 이제 분리수거를 하고 막 이렇게 하는데, 우리 종이컵 있잖아요. 그거 많이 너무 많이 소각을 해요. 종이컵 많이 쓰고 그다음에 생각 이상으로 물티슈 굉장히 많이 사용하거든요. 시골 사람들. 그 물티슈 태우면 거기(탄소) 나오는 거 아시잖아요. 그 다음에 이제 더 심각한 거는 농약병 그 다음에 폐비닐, 이런 걸 갖다가 이제 수집 장소가 있는데도 불구하고 소각을 해버리는 거죠. 그런 부분들도 있고 또 이번에 이제 코로나 하면서 시골 사람들이 뭘 하나 하면은, 음식을 택배로 많이 시켜 먹죠. 스티로폼 굉장히 그렇고, 그 다음에 안에 있는 아이스팩 이런 걸 갖다가 소각시켜버리는 거예요. 그런 부분을 볼 때 너무 안타깝죠. 그래서 아무튼 결론적으로 말씀드리면 10년 전하고 지금하고는 어떤 기후가 완전히 바뀌었다. (사례-타, 진○○, 과수)

대부분의 농어민은 산업사회 인간 생산-소비 활동이 탄소발생의 주요 원인이라는 데 동의하고 있다. 농업에서 발생하는 탄소를 줄이는 데 관심을 가지고 있으며 그 방법을 모색하고 있었다.

농업에서 나오는 온실가스 규제는 당연하다고 생각한다. 지금 축산은 고기 제조업이고 시설 채소는 채소 제조업이 되었다. 사육 두수를 줄여야 하고 논에서 나오는 메탄도 줄여야 한다. 메탄도 줄일 뿐 아니라 농업기술상으로도 중간물떼기(이삭 패기 전 40일부터 30일 사이에 물을 빼주는 것)를 해야 좋고, 모내기할 후 40~45일이 된 후 물을 말려줘야 산소가 들어간다. (사례-로, 차○○, 논벼)

지금 기후 상황은 점점 더 안 좋아지죠. 특히 이제 여름철 상황 안 좋아지고 또 집중호우도 사실은 기상이면 때문에 많이 생기는 거고요. 뭐 그런 것도 보면 우리가 지금 사용하고 있는 어떤 프레온 가스라든지 이런 것 때문에도 아마, 이게 지금 남극 북극에 있는 얼음이 녹고 해수면 온도도 높아지고(사례-노, 고○○, 육계)

그러나 농축산업이 온실가스 발생의 주범으로 비치는 것에는 비판적인 견해를 보였다. 농업은 인간 생존에 필요한 먹거리를 생산하는 활동이기에 필수적인 활동이며, 먹거리 체계에서 생산자

제가 인벤토리에서 차지하는 비중은 큰 편이 아니라는 것, 또한 생산보다는 유통, 소비에서 발생하는 온실가스를 줄이는 데 주목하는 것이 효과적이라는 점을 지적했다.

난 농업생산이 얼마만큼 탄소를 발생시키는지, 농업에서 기인하는 탄소량이 기후변화에 얼마나 영향을 주는지 정확하게 알면 좋겠어. 과학적인 검증 없이 농업이 탄소를 배출시킨다고 하면 농민이 뭘 할 수 있겠어? 자본과 기업이 발생시키는 탄소에 대한 책임을 농민들한테 떠넘기는 건 아닌가 싶어. 논에서 메탄 나온다고 하면 농사 안지을건가? 또 하나는 생물다양성을 봐야 하거든. 논이 가진 기능들. 또 개인의 노력만으로는 한계가 크다고 봐. 종이컵 안 쓰는 것, 채식하는 것도 좋지만 기업과 정책이 변하지 않으면 개인의 실천이 허무할 뿐이야. 우리가 기업 활동을 규제하는 데 더 관심을 가져야 할 거 같아. (사례-스, 박○○, 발작물)

가급적이면 귀하게 먹고 자기에게 알맞게 다 먹고 그것이 저는 더 맞다고 보지 어떤 채식이 맞다라든지 틀리다 이렇게 얘기하고 싶지는 않아요. 사람들이 막 굶어 죽어가고 있는데 바다에다 막 곡물을 버리더라고요. 왜 그러냐 그랬더니 곡물가가 안 맞기 때문에 버리는 거라고 하더라고요. 그런 식으로 해서 문제가 되는 거라고 생각을 해요. 그니까 오히려 소비의 방식이 더 중요하지 않을까하고 생각을 합니다. (사례-하, 강○○, 양계)

2.2.3. 기후변화 심각성 평가

인터뷰에 참여한 농어민들의 의견은 두 가지로 나뉜다. 기후변화가 농어업 활동에 직결되는 요인으로서 기후변화로 인해 생산과정에서 더 큰 어려움을 겪으면서도 수확물이나 어획량도 줄어들었다고 보는 사람이 있는가 하면, 다른 사람들은 기후변화가 농어업 어려움에 미치는 영향에 대해서는 인과성을 말하기 어렵다고 보는 것이다. 기후변화가 진행되고 있으며 이것이 농어업에 어떤 방식, 어느 정도로건 영향을 미치고 있다는 인식은 공유한다. 즉 기후변화와 농어업 간 인과 관계에 대해서는 의견이 나뉘지만 기후변화 진행에 대해서는 심각하게 바라보는 편이다.

농민들은 기후 자체의 변화뿐 아니라 생물다양성에 주목하고 있다(사례-카). 특히 과수재배 농민들은 절기 리듬이 예전 같지 않다는 것을 뚜렷하게 실감하고 있다. 영농일지를 보면 10년 전 기록과 확연히 다른 기록을 확인할 수 있는데(사례-타) 5월 서리, 9월 장마와 같은 이상기후가 자주 나타나고 있다. 과수농업은 특히 날씨에 따라 나무와 과일의 품질이 결정되는 경우가 많아 기후변화로 인한 피해도 크다. 과수 작물 재배 농민은 기후위기를 더욱 심각하게 받아들이고 있으며 기후위기로 인한 농업 피해가 점점 커지고 있어 농업 전망이 매우 어둡다고 판단하고 있다.

제가 볼 적에는 한 10년 전하고 지금하고 기후는 완전히 바뀌었어요. 예를 들자면 10년 전에는 봉지 짤 때에 비가 그렇게 많이 왔어요. 6월 장마. 6월 장마가 있었는데 지금은 9월 장마가 와요. 포도 수확할 때 이제 장마가 오고. 또 뭐냐하면 10년 전에는 그래도 절기따라 해가지고 '이 시기에 뭘 해야

된다' 했는데, 영농일지 작성해 봤는 거라든지 이런 거 보면은 지금은 전혀 안 맞아요. 해마다 틀려요. 그런 게 이제 좀 특이사항이고. 지금 같은 경우는 또 5월달에 서리가 내려요. 여기가 5월까지 서리가 내려요. 그런데 이제 올해 꽃이 보통 꽃이 피려할 때 서리가 내려버리니까 꽃이 다 죽어버리니까 다 말라버리는 거예요. 냉해피해라고 하거든요. 그게 굉장히 심각해요. (사례-타, 진○○, 과수)

기후변화 때문에 점점 농사가 어려워지고 있다는 느낌이 들기 시작하면서 '우리 아이들한테 농사를 지으라고 해야되나?' 이런 생각들이 들기 시작했어요. 농사가 계속 잘 안돼요 점점 더 잘 안 돼요. 그러니까 예를 들면 기후의 증상이, 현재는 봄에 이렇게 차가운 날씨가 심각하게 오는 일이 많아지고 그래서 농작물이 냉해를 많이 받는 현상이 일어나고 여름에는 너무 뜨겁고. 뜨거워서 생기는 장애들이 많아지고. 겨울에는 기존보다 더 추워지는 날이, 늘상 그런 건 아니래도, 막 이전에 없던 추위가 찾아오는 적이 많아서 이게 다년생작물인 나무 같은 것들이 얼어 죽거나 이런 일들이 발생하고, 어려움이 너무 많아지는 거예요. (사례-카, 박○○, 과수)

과수농가 농민들은 나무의 상태를 보며 기후변화를 체감하게 되는데, 나무가 기후에 적응하지 못하고 죽는 일이 많아졌다. 또 전에 없던 병해충에 걸리는 일이 잦다. 애매미충, 꽃매미충, 미국선녀벌레, 과수화상병이 돌고, 노린재가 극성을 부리고 있다. 관행농사를 짓는 농민들을 예방과 사후관리적 차원에서 점점 더 많은 약을 치게 된다. 해마다 농약 치는 횟수가 늘고 있다.

3분의 1은 캐내야 될 것 같아. 멸절하던 나무들이 삼시간에 죽었는데 죽은 원인을 아무리 생각하고 찾을라고 그래도 못 찾겠어. 그럼 뭐 이런 것들이 그 마을만 일어나느냐. ○○면에 작년에 어린 묘목을 심은 사람들 대부분 다 실패를 하고, 올해 다시 심고 있어. 그 묘목이 살아날 가능성이 있는가? 그에 대해 누구도 확답을 못하고. (사례_차, 정○○, 과수)

비가 안 와도 너무 많이 안 오니까. 그런 거를 이제 기후변화를 체감한다고 생각을 하고, 또 거기에 따라서 이제 벌레들이 뭐가 많아졌다가 다음에는 싹 없어지고 또 다른 데가 많아졌다가... 또 지금 과수화상병이 되게 긴장감을 주는 거거든요. 그래서 그것도 기후변화랑 관련이 있다고 보고. 그리고. 여기 2021년에 노래기가 막 생기고 또 올해 미국 선녀벌레가 또 막 생기고. 조건이 그냥 좋아져서 그런 거고. 애네는 거의 대발생으로 막 늘어가는 거죠. 이게 너무 많으니까 이제 걱정이 되죠. 한 종이 너무 많이 있는 거잖아요. 그전에는 이게 없었던 일인데. (사례-파, 문○○, 과수)

2.3. 기후변화로 인한 농어업 피해실태와 대응능력

2.3.1. 농업부문 피해 정도

① 제주에서 친환경 발농사를 짓고 있는 김○○ 농부는 육칠년 전부터 재배시기의 변동을 겪고 있으며, 이는 비용과 노동량의 증가를 야기한다. 올해는 특히 잦은 태풍으로 당근 싹의 절반 이상이

염분으로 말라버렸고 농작물재해보험에서 나오는 보상은 모종값 정도에 불과할 것으로 예상하고 있다. 손상된 당근 싹을 살려보기 위해 농부는 물을 뿌려 염분을 씻어내는 작업을 며칠 진행했다.

서서히 시기 변동이 된 거죠. 육칠년 되었나. 왜 비가 안오지? 안되면 재파종 들어가. 지금도 두 번 파종은 기본적으로 해. 생산비가 더 들어가는 거지. 보름 이상 들어갔으니까 비료도 조금 넣어줘야 되지. 예전에는 태풍이 칠월 팔월 왔는데 요새는 구월 시월까지 있어. 4년 전엔가 비가 와서 범람했잖아. 길도 차가 못 다녔어. 밭에 있는 거 다 쓸어버리지 흙으로 다 덮어버려, 그런 지경이 생겼었지. 그래서 곳곳에 저류지들을 파냈어. 사람들이 밤마다 포크레인으로 물길을 냈어. 이래저래 3년 정도 지나서 메워지면 다시 또 파고. 감자도 팔월 중순에 파종하면 이십일 지나면 밭아가 되지. 그게 딱 구월 장마, 태풍이든 폭우가 오든 올 때야. 늦장마 올 때. 그럼 썩어버려. 구월에도 온도가 높아, 삼십도 이상. 그럼 땅에서 뜨거움이 느껴질 정도니까 그럼 살아가지. 병이 오지 무름병이든 뭐든. 작년에도 다들 패작했어.

올해 제주는 태풍이 많이 불었고, 이번 태풍으로 당근밭이 많이 상했어. 태풍 피해 관리하느라 소들에게도 신경을 제대로 쓸 수가 없었지. 당근은 태풍으로 소금기가 있는 바람을 맞으면 잎이 말라서 갈색으로 변해버려. 우리 밭만 그런 게 아니라 다른 밭들도 마찬가지야. 태풍 상황을 미리 알 수가 없으니 보통 심듯이 심은 밭은 잎이 조금 올라와서 약하다보니 다 상해버린 거지. 2018년쯤에도 태풍이 심한 적이 있었는데, 그 후로 올해가 태풍이 자주 오고 피해도 좀 심한 편이고. 피해를 입었으니 재해보험 보상 신고를 해두긴 했는데, 들어보니 한 평당 800원대 정도 보상금이 나온대. 우리 밭은 조금이라도 성한 당근이 남아 있어서 보상금이 더 낮고, 거의 다 피해를 본 밭은 평당 900원대 보상금이 나온다고. 당근을 일찍 심어서 태풍피해가 거의 없는 밭은 중간 상인들에게 밭으로 다 팔아줬지. 작년엔 평당 만원으로 밭을 통으로 사갔는데, 올해는 당근 농사가 태풍피해로 수확량이 줄어들다보니 평당 만 오천 원에 팔았다고 하네. (사례-모, 김○○, 밭작물·축산)

② 무비료, 무퇴비로 최상의 복숭아 농사를 지어 온 도○○ 농부는 올해 매 시기마다 기후변화를 겪었다. 초봄에는 저온 현상으로 기형과가 40%로 급증했으며, 초여름에는 가뭄으로 성장이 저해되고, 칠월에는 비가 지속적으로 내려 당도가 떨어지고 수확에 어려움을 겪었다. 과일 농사는 배수가 관건이라 땅속에 유공관을 계속 설치해야 하는 상황에 직면하고 있다. 햇볕과 바람으로 건강한 복숭아를 키워 온 농부는 점점 심해지는 기후변화를 어떻게 극복해야 할지 여러모로 고심하며 정부기관과 꾸준히 소통하고 있다.

올해 6월 10일까지 온도계를 보니 최저가 영상 5도 정도 밖에 안 나오는 날이 상당히 많았어요. 보통 때는 최저기온이 10도 이상이 나오니까. 어찌든 한두 번 8~9도 나오구요. 서리 올 정도는 아니고 그냥 저온이었습시다. 기형과는 못 팔지요. 맛도 좀 떨어지지요. 예년에는 5~10% 나오는데 올해는 기형과가 40% 나왔습시다.

5월에는 꽃 핀 후에 유과기 때 가물어서 세포분열을 못하는 겁니다. 관수가 되어 있어도 부족합니다. 비가 내리는 것과 차원이 달라요. 여기 관수는 중형으로 설치되어 있습니다. 850만원 정도 비용이 드

는데 정부가 50% 보조를 해줍니다. 대형은 1500만 원이 들어요, 비용이 크고 대형은 정부가 지원을 안해줍니다. 관수 설치한 한 필지에 하나밖에 지원을 하지 않습니다. 오염 문제 등이 있기 때문이라고 합니다.

7월 달에 수확을 하려니까 비가 계속 와요. 우리 농장은 배수가 잘되어서 그나마 괜찮았지만, 배수가 안된 곳은 아주 심각했어요. 배수가 안되면 가는 뿌리가 썩어가요, 그러면 과일이 떨어집니다. 당도도 많이 떨어집니다. 지금까지 우리는 배수가 잘된 편이었지만 앞으로 어떻게 모르겠습니다. 요즘에 기계 화가 많이 되어서 땅이 자꾸 단단해지니 배수가 잘 안되는 경향성이 생깁니다. 유공관을 땅에 더 묻을 계획을 하고 있어요. 이것도 비용이 엄청나지요.

정말 올해 농사보면, 예년 대비 20%, 30% 밖에 매출 못올린 농민들이 많아요. 올해 복숭아가 제일 힘들었어요. 사과도 가을에 수확하니까 약방재를 못해서, 비가 워낙 많이 오니까 방재를 못하고 병이 와서 망가진 사람들이 있는데, 우리는 방재를 열심히 했어도, 비 때문에 여름에 배수가 안되니까 올해 힘들었지요. ... 2018년도에 농작물 재해보험 보상을 받은 적이 있는데, 재해피해가 없는 게 훨씬 낫습니다. 원상 복구를 위한 지원은 전혀 없어요. (사례-소, 이○○, 과수재배)

③ 작물 성장 시기에 알맞지 않은 기후로 인해 병해충이 증가하고, 농산물 품질이 저하되고 있으며 수확량이 감소하고 있다. 이는 생업으로 농사를 짓는 농민들의 생계에 악영향을 미친다.

기후위기의 영향으로 여름 기온이 높아 수확을 떨어뜨린다. 이삭이 필 때 기온이 높으면 수확량도 떨어지고 미질도 나빠진다. 작년과 제작년 이삭이 피는 시기에 집중 호우가 내려 피해를 입었다. 가을 장마가 오면 (균이 이삭의 목을 먹는) 목도열병에 걸리기 쉽고, 모내기 철에 가뭄도 문제인데 관개시설이 잘 되어 있으며 문제가 없지만 그렇지 않을 경우 한정없이 모내기가 늦어진다. (사례-로, 차○○, 논벼)

옛날에는 땀 흘린 대가로 추수로 수확물을 냈는데 지금은 기후위기 때문에 가을에도 비가 장마처럼 온다. 한 달 내내 비가 오면 벼가 수분이 많아져 피해를 입는다. 봄이나 장마철에는 또 비가 좀 와야 하는데 비가 아예 안 온다. 작년에는 한 70%밖에 안 달렸다. 친환경으로 방제를 하면 돈이 많이 들어가는데 이렇게 안전장치를 해도 태풍에는 속수무책이다. (사례-라, 신○○, 논벼)

④ 가뭄과 집중호우로 노지에서 짓는 표고버섯 농사의 대부분이 피해를 보고 있다. 표고버섯 특산지인 장흥에는 60% 이상이 노지에서 농사를 짓고 있는데 최근 가뭄과 집중호우로 인한 피해가 심각하다. 하우스시설에서 재배하는 표고버섯은 고온으로 인한 피해가 증가하고 있다. 그러나 시설하우스에서 짓는 표고버섯에 대해서만 농작물 재해보험이 적용되고 있어, 농작물 재해보험에도 기후변화 문제를 충분히 반영하는 제도적 개선이 필요하다.

작년에는 가물어서 수확량이 많이 안 나왔죠. 전체적으로 봄에 비가 아예 안 왔어요. 저수지도 다 말라버리고. 표고는 그때 비가 안 오니까 수확량이 아예 푹 떨어져요. 아예 발화를 못 해버리고. 발화를

해야 상품이 좋든 안 좋든 나오잖아요. 수분이 있어야 발화가 돼요. 전에도 가뭄이 있었지만 이 정도는 아니었죠. 2년 전에도 많이 안나왔어요. 작년에 가뭄이 제일 심했어요.

산에서, 노지에서 하는 벚섯은 물 주기가 힘들어요. 산에서 벚섯을 하는 경우 관정을 팔 수도 없고, 관정을 끌어 올리려면 투자비, 시설비가 들어가고. 노지는 우리가 스프링클러로 물을 주는데 쉽지 않더라고요. 안개 분사로 주는데 이 시설을 하려면 돈이 많이 들어가고. 또 바람이 불면 다 날아가 버려요. 그래서 시설을 하는 농가가 없어요.

하우스에서 하면 관정이 되어 있고 비닐 차광막이 다 있어요. 여기서도 고온 피해. 우리가 보통 보면 여름에 낮 온도가 30도 31도 정도였는데 요새는 36도, 38도까지 올라가더라고요. 벚섯이 32도 이상의 날씨에 노출이 되면 종균이 말라서 죽어요. 우리가 인위적으로 스프링클러를 틀어요. 스프링클러를 틀어도 안 되는 때가 있어요. 평균 공기 온도가 30도가 40도가 돼버리면 스프링클러 틀어봤자 아무 소용이 없잖아요. (사례-포, 백○○, 표고버섯 재배)

⑤ 1970년대 국가정책인 새마을 논 개간 사업에 부모님이 참여하여 만든 섬진강 유역 과수밭에서 오랫동안 생계를 유지해 온 김○○ 가족은 2020년 긴 장마로 인한 섬진강 유역 하천 침수로 밭 전체를 유실했다. 국가의 땅이며, 하천지정구역이라는 이유로 국가로부터 배상에서 제외되었으며, 이 장마로 섬진강의 물고기들도 휩쓸리고 사라져서 고기잡이 활동도 3년째 중단된 상태다. 올해 조금씩 고기잡이를 시작했다. 밭농사에 전적으로 의존했던 부모님은 소득이 없어졌으며, 김○○ 농부가 강 유역에서 운영하는 식당이 현재 유일한 생계이다.

전에 대한민국에서 가장 가난한 동네가 죽곡마을이었습니다. 산지가 70%이상 차지하고 농사할 땅이 없어서입니다. 산나물, 약초, 벌농사가 주로 했었습니다. 감나무 밤나무 주로 짓고 있습니다. 고령화가 심각한 게 저희 마을입니다. ... 밭농사 2천평 정도 하고 있었는데 물난리 이후로 다 없어져버렸습니다. 전체로 보면 만평 정도 농사를 지었습니다. 감, 밤, 기타 고추 등 밭작물을 했지요. 지금은 아예 없어져버렸습니다. 우리 마을에서 벼농사는 없습니다. 그 전에는 산간이라 벌농사, 한봉을 했습니다. 곡성군에서 우리 마을이 최초로 벌농사를 했습니다. 45년 전부터 동네 전체가 한봉을 했습니다. 없어진 게 이십 년 되었습니다. 항공방제와 기차터널 공사로 벌들이 모두 사라졌습니다.

2020년도에 장마가 오기 전에, 전에도 장마가 있었지만 그 정도까진 아니었습니다. 급방류를 한 적이 한 번 있었지만 침수가 조금 된 정도였고, 이번에는 흠까지 모두 쓸려간 정도로 심각했습니다. 아버지가 평생동안 만든 건데 다 없어진 거지요. 아버지가 87세이신데, 70년대 이장이었고 지금도 이장입니다.

물고기도 잡습니다. 저는 어업이 본업이에요. 아버지도요. 땅이 없으니까 물고기 잡고 살았지요. 그물로 잡고, 아버지는 은어낚시 우리나라 최고령 현직입니다. 저는 어업허가권이 있고 곡성 내수면 계장이예요. 홍수나고 어업활동 삼 년 정도 타격이 왔어요. 삼년 째 하나도 못했습니다. 다 쓸려가서 없어요. 이제 조금씩 복구되고 있습니다. 절반 정도 되고 있어서 지금 크고 있어서 작업하면 안됩니다. 최소한의 것만 잡고 있어요. (사례-조, 김○○, 과수·밭작물 재배)

2.3.2. 어업부문 피해 정도

제주의 강○○ 해녀는 올해 같은 바다 농사는 처음이라고 한다. 바다 생태변화와 어업 채취량을 꾸준히 기록해왔는데, 지난 10년 간 총 채취량과 비교할 때 올해처럼 우뚝가사리와 성게, 소라가 급속하게 줄어든 해는 처음이다. 기후변화는 바다에서 자연적으로 생산되는 해조류와 해산물을 채취하여 살아가는 해녀들에게 미치는 영향이 매우 크다고 할 수 있다.

바다가 황폐화되었어요, 갯녹음 현상이 심해서. 그 현상으로 성게도 없는 거 같아요. 해조류도 없고, 천초(우뚝가사리)를 이때까지 물질하면서 15개 내외로 했지, 그 밑으로 해본 적이 전혀 없어요. 올해 정말 멀리 나가는데도 삼십 킬로짜리 서너개 했어요. 그 정도로 바다에 천초가 없어요, 저도 계속 바다를 보고 기록하거든요. 올해 같은 해는 처음이에요 솔직히. 올해 빼고 2021년까지 천초가 평균 10개에서 15개 나왔다면 올해 같은 경우는 딱 4개 5개.

소라를 한 해 평균 100키로 잡는다고 치면 작년에는 70-80키로 밖에 못잡았고, 가까운 데서는 10키로 정도밖에 못 잡았고. 조간대 쪽에는 예전에는 많았는데 이제는 거의 없어요. 조간대는 전부 다 파래로 뒤덮였어요. 파래도 수온 문제인데 엄청 심각해요. 파래는 먼바다는 없고 멀리는 감태가 있는데 감태도 현저히 줄어들었어요, 육안으로도 볼 수 있어요. 그래서 소라가 줄었는가 싶어요, 소라가 감태를 먹으니까.

(사례-보, 강○○, 해녀)

보통 6월 20일까지 벼를 심어 놓고 제초제를 뿌린 후에 바다에 나가서 조업을 하는데 올해는 워낙 가뭄이 심해 바다에 가도 뭐가 잡을 게 없어 나가지 않았다. ○○ 바다가 산란 지역이 비가 많이 와야 (어류가) 부화하러 많이 올라오는데 비가 안 오니 오지를 않는다. 해마다 어획량이 줄어들지만 작년도 이렇게까지 심하지 않았다. (사례-나, 김○○, 농업·어업)

2.3.3. 농어민 대응능력

① 제주의 김○○ 농부는 기후변화 영향으로 농사활동 시기가 변동되는 문제를 극복하기 위해 지역의 농민들과 함께 지방정부에 시범사업을 제안했다. 농업에 종사하는 농민들이 기존의 농사방식을 쉽게 바꾸기 어렵다는 현실을 감안할 때 이 사업은 기후변화 대응을 위한 하나의 실험이자 매우 의미있는 시도라 할 수 있다. 정부의 대응이 아직은 부재한 상황에서 농부들의 적극적인 참여를 유도하는 이러한 시도들을 정책화할 필요가 있을 것이다.

우리는 농가회의를 해서 다들 파종시기를 늦춰라고 했지. 서리가 오면 감자는 생육이 중단되거든. 작년에는 12월 말까지 서리가 안왔어, 기온이 그때까지도 된 거야. 감자가 이만해져버렸어, '일찍 수확할 걸', 후회했지. 관행적으로 여기는 12월 초에 서리가 왔거든. 그래서 보통 팔월 중순이면 파종이

들어간 거지. 우리는 구월 초에 파종을 했어, 그럼 보름 이상 이십일 이상 늦어지는 거지. 한 달 이상 생육시기가 짧아지는 거야. 이렇게 되면 팔 게 없는 거야. 크기와 수확량도 차이가 나고. 그거 때문에 다 망가졌지.

이번에 동부농업기술센터하고 재배력 관련해서 시범사업 하자고 해서 올해부터 하거든. 농진청도 들어와. 파종시기부터 관리 패턴까지 다. 구월 십일 전후에 파종하고 멀칭 들어가고. 이걸 정확하게 데이터틀 만들고 자료를 해서 기술센터 너희가 좀 해라고 했지. 네 농가 만 이천 평 정도 같이 진행해. 이걸 단기로 하는데 올해 해서 된다면 좀 더 계획 잡아서 품종까지 들어가려고. 지원은 파종기하고 병해충 방제 자재 정도. 예전에는 사람으로 다 심었는데 시간도 짧고 어려운 거야. 빨리 심고 흙을 덮어 줘야 하는데, 사람들이 하기 힘들도 사람도 없고, 열 시 넘어가면 더워서 쓰러져. 더 이상 일을 못해. (사례-모, 김○○, 농업)

② 어촌계 일도 하면서 바다생태와 어획량을 꾸준히 기록해 온 김○○ 해녀는 바다생태에 대한 정부의 정보과 교육의 부재를 지적한다. 불가사리, 해파리 등 위협을 주는 새로운 해양생물들의 사신을 찍고 기록을 해서 SNS를 통해 전문가들로부터 정보를 얻고 이를 해녀들과 공유하는 활동을 하고 있다. 김순옥 해녀는 그 동안 정부의 교육이 안전교육, 심폐소생 교육만을 제공해왔지만, 이제는 기후변화와 관련된 여러 정보와 기후변화로 바다속에서 발생하는 위험한 상황에 대한 교육이 필요하다고 주장한다.

산호가 너무 많아져가지고, 페이스북이나 인스타에 올리면 아시는 분들은 얘기해주고 제가 찾아보기도 하고... 불가사리가 다 해충인줄 알았는데, 빨간 불가사리 별모양은 해적생물이 맞고, 다리가 긴 거는 오히려 고등의 먹이가 된다고 해서 잡지 말라고 하더라구요. 해양 담당하시는 분이 제가 보말 큰 거를 나팔고등 큰 거를 잡아 올렸더니 보호종이라고 잡으면 안된다고 했어요. 저는 계속 해적생물, 불가사리 보이면 잡아오고 해양쓰레기 있으면 양쪽 조라기에 담아와요.

해녀는 생산자 입장이잖아요. 바다 어종의 변화나, 해파리도 바다를 다 덮으니 아무리 고무옷을 입고 장갑을 끼어도 독성이 우리 몸에 닿을 수도 있고 숨 쉴 때 위협도 느낄 수 있는데 조사를 해서 뭐가 위험한지 교육이 필요할 거 같아요. 안전교육 심폐소생 교육도 필요하지만, 현재 이 교육 말고는 없으니까요. (사례-강○○, 해녀)

③ 복숭아를 생산하는 이○○ 농부는 기후변화에 대응하기 위해 작과량을 늘리는 작업을 추가적으로 하고 있다. 외부 노동력도 구하기 힘든 상황에서 부부 농부가 노동을 더 많이 투입해서 작업을 하는 것이다. 저온과 서리, 집중호우, 태풍 피해로부터 보호를 위해 방상팬, 추가 관수 시설을 설치하고, 거기에 유공관과 비가림을 해서 피해를 최소화할 수 있지 않을까 고심 중이다. 또한 강원도의 시에서 농사를 짓고 있어, 같은 농업활동이지만 도시지역과 농촌지역에 대한 지원정책에 차별이 있음을 지적하고 있다.

방상팬이라는 걸 지난 가을에 3개를 각 천만 원씩 3천만 원을 들여 설치했습니다. 서리를 방지하는 팬이라고 팬을 돌려 서리를 날려버리는 겁니다. 온도가 영하로 내려갔을 때 난로, 불을 피워서 따뜻한 공기가 순환이 되게 해주는 기계까지 설치를 했습니다. 기계가 너무 비싸요. 일반 농민들은 설치 못합니다. 그런데, 서리는 꽃 핀 뒤가 문제인데, 수정이 안되니까요.

시 지역이 농업쪽 지원이 훨씬 적습니다. 다음주에 원주시장님 만나기로 했는데 기후변화 이야기하려고 합니다. 기후변화에 필요한 자재, 장비 지원을 해달라고 할 겁니다. 그런데 기후변화에 대응할 수 있는 자재와 장비가 국내에 뭐가 있을까. 복숭아 쪽만 생각해도 배수시설 유공관이나 비가림막에 없어요. 바닥에 비닐을 깔아볼까 생각도 해본 적 있습니다. 걷었다 올렸다 할 수 있는 걸로. 여러 생각을 해보고는 있습니다. 근본적으로는 망가지는 건 큰 차이가 없을 듯 합니다. 기후변화는 더 심화될 것으로 예측하고 있는데 대책이 없어요. 올 가을에 농사 끝나고 전주 농진청 내려가서 이야기를 많이 해봐야 될 거 같습니다. (사례-소, 이○○, 과수재배)

④ 한살림생산자연합회 소속 생산자들은 기후위기로 인한 재난에 대비해 자조모임을 운영하고 있다. 화재, 폭염으로 인한 산란계 폐사 등 재난 위기 시 공동체가 자조금을 지원한다. 아직까지 제도화된 것은 아니며 십시일반, 상부상조하는 관습 수준에 머물러 있으나, 민간에서 생산자가 협력해 재난 대응 체계를 마련하는 사례로서 의미가 있다.

우리는 그냥 생산자들끼리 매출액의 일정 부분을 떼어 자조금으로 그걸 이제 가지고 있다가 화재나 아니면 갑자기 병이 와서 그런다거나 하는 농가에, 그냥 이렇게 지급을 해. 이제 정해져 있는 게 없고, '아주 좀 타격이 심할 거다' 이런, 누구든지 그렇게 생각이 든다 그러면 카톡방에 '자조금을 좀 줘야 되는 거 아니냐' 이런 의견 개진하는 사람들이 있어. 그러면 이제 생산자 카톡방이 있거든. 카톡방에서 다 '주자', '주자' 이러면 주고, 이제 크게 반대하는 사람은 없으면 주는 거지. 그러면 그게 규정이 되어 있거나 그런 것도 아니고 큰 도움은 안 될 것 같은데 그냥 자조금이니까 조금 보태주는 거. ... AI가 발생하면 안 걸린 농장도 왜 다 매물처분했었잖아, 그런데 이제 한살림 농가가 고 반경 내에 있는 농가가 있었는데, 그래서 이제 닭을 다 매물 처분했는데 그 농가에 천만 원 줬더라고. (사례-고, 정○○, 양계)

⑤ 정부는 기후변화에 대응해 대규모 시설, 기술 시스템을 갖춘 스마트 팜을 확대한다는 방침이다. 그런데 심층면접에 참여한 농민들은 시설 보강과 관리에 어려움을 겪고 있었다. 또 급격한 기온 변화로 시설 내 온습도 유지를 위한 전기에너지 사용이 증가하고 있었으며, 고에너지 고비용에 따르는 부담이 크다고 호소했다. 특히 축사, 사육장, 하우스 시설에는 더워진 여름 날씨에 폭염으로 가축과 작물 피해를 막기 위해 냉방시설을 가동해야 한다. 냉난방을 위한 전기요금과 유류비 지출은 시설원예, 축산농가 경제에 큰 부담으로 작용하고 있다.

닭은 더위에 약한 동물이거든요. 전기 상황이 좀 안 좋다든지 해서 이게 정전이 생긴다든지 하게 되면 닭들이 집단 폐사를 하는 원인이 되는 거죠. ... 이 산업용 에어컨 같은 건 여러 대에 이렇게 놔 가지고 우리 사람이 주거하는 환경처럼 사무실이나 주택처럼 이렇게 에어컨을 틀어주면 좋은데 비용이 너

무 많이 들어가니까 그걸 이제 사실은 농업인들이 감당하기에는 비용 부담이 많죠. ... 한여름 폭염 같은 경우에는 스물 네 대가 다 돌아야 돼요. 100% 24대가 다 돌아야지. 저희는 전기요금 한 여름철에는 한 100여만 원. 농사용 고압 전력을 사용하고 있음에도 불구하고 나와요. 이제 저희가 이제 관리사에 에어컨을 이제 여름에 저희도 사람이 못 버티니까 이제 관리사에는 24시간은 아니지만 그래도 낮에 한참 더워지기 시작하는 10시부터 해서 한 6시, 7시까지 에어컨을 켜놓으니까. 겨울에는 또 난방비가 들어가죠. 그러니까 이제 오히려 이게 제가 생각할 때는 예전엔 그렇지 않았어요. 우리 예전에는 이제 여름에 조금 많이 안 더울 때는 그냥 문 열어놓고 그냥 시원하게만 해주면 되니까 여름에 답이 잘 자랐어요. 네 근데 오히려 지금은 겨울 답이 더 잘 자라요. (사례-노, 고○○, 육계)

2.4. 기후변화와 농어민권리 수준

2.4.1. 생존권

① 극심한 더위나 추위로 인해 일할 수 있는 시간이 줄어들고 있다. 노지에 비해 온·습도 조절이 용이할 것으로 생각되는 비닐하우스의 경우는 작목에 따라 상이한 영향을 받는다. 하우스 딸기는 주로 모종 정식이 이루어지는 9월에서 끝물 작업이 이루어지는 5월 말까지 노동이 투입된다. 반면 여름과일로 알려진 참외는 6~8월이 제철인데, 이 시기 비닐하우스 내 온도가 고온으로 올라가 노동여건이 매우 열악하며, 폭염을 피해 이른 새벽에 작업해 오전 출하한다.

지금 농사 짓는 사람들이 제일 힘 드는 게 날씨 때문에 일하는 환경이 달라졌는데, 옛날에는 이렇게 덥지는 않았는데 그러면 뭐 한나절씩 일을 해도 괜찮았어요. 그 중간에 새(참), 국수나 아니면 뭐 미숫가루 한 잔 놓고 일할 수 있었어요. 그런데 지금 이 온도나 환경에서는 두 시간이상하면 못 해요. 성주 참외 농가에 매주 가는데, 하우스에 한 시간만 예를 들어서 나는 있어라 하면 쓰러질 지경이라. 보통 몇시부터 참외 따는 거 하면은 새벽 5시부터. 9시 반 정도까지 따니다. 그래가지고 이제 하루 인건비 13만원씩을 줘요. ... 이제 우리 나이 또래 그러니까 이제 60이 지금 넘는 사람들은 어차피 그런 상황으로 이렇게 자라지 않았다고요. 스무 살 전에 자기 자라는 거나 환경에 따라서 평생을 삽니다. 그때 만약에 그래 우리가 이래 살았는데 지금 환경이 바뀌어 가지고 그래 못 살면 죽고 싶은 마음밖에 없습니다. (사례-쿠, 임○○, 농업 컨설턴트)

② 기후변화로 인해 농작물 생산량이 감소하면서 사료값이 오르고, 이는 축산농가에 큰 타격을 주고 있다. 심층면접 조사에 참여한 한 산란계 농가의 경우 사료값 폭등으로 인해 높아진 생산비를 감당하기 어려워져 사육두수를 약 30% 정도 감축했다.

사료값 때문에...사료값 올랐어요. 사료값이 엄청나게 올라. 더블 오른 것 같은데 작년 대비. 더블. 1

년 사이에. 아이고. 그러니까 농산물 가격이 다 이제 오를 수밖에 없는 것 같은데 또 그거에 이렇게 민감하더라고. 다 경제가 안 좋으니까 주부들이 가격에 민감한 거야. 밖에서 일단 먹잖아. 식당 같은 데서는 거의 다 중국산 쓰지. 그러니까 이제 생협도 다 적자고 방법이 없다. 그래서 닭을 줄였지. 30%. 많이 줄였지. (사례-고, 정○○, 양계)

③ 정부의 기후변화 대응 정책 추진과정에서 농업에 있어 필수적인 생산수단인 농지가 개발지로 전용됨으로써 더 이상 농사를 짓지 못하게 되는 부작용이 발생하고 있다. 특히 농지에 태양광발전 시설을 설치하면서 농토가 개발지로 전용되면, 임대농의 경우 생계수단을 잃게 된다.

간척지 소유자 중에 현지인은 30%밖에 안 된다. 하지만 (소유자 외에) 지역주민이 오케이를 해야 한다. 내가 단 한 평도 가지고 있지 않지만 우리 지역이 태양광 단지로 가버리면 여기 젊은 사람들이나 농사짓는 사람들이 먹고 살 것이 없게 된다. 서영암 쪽은 토지를 소유한 농민이 주도해서 태양광이 이미 들어왔는데 땅 주인이 태양광을 해버리니 남의 땅에다 농사를 짓던 젊은 농부들이 먹고 살길이 없게 되어 밖으로 나가버려 현재 인구가 많이 줄었다. ... 여기서 산에다 풍력을 했는데 시간이 지나니 주민들이 미식거리고 어지러워서 살 수가 없다. 불안해서 누가 이사를 오겠는가? 누가 마음 편히 거기서 살겠는가?" (사례-라, 신○○, 농업)

④ 날씨의 영향을 많이 받는 양봉 농가도 기후변화로 인한 생존권 침해를 겪고 있다. 양봉을 전업으로 하는 사람들은 대부분 이동양봉을 하는데, 밀원을 찾아서 해남에서 청주를 거쳐 연청까지 이동 양봉을 하는 조씨의 사례를 보면, 개화기가 빨라지거나 꽃이 한꺼번에 피는 등 기후변화가 생태계에 미치는 부정적 영향으로 인해 밀원 확보에 어려움이 커지고 있다. 전반적으로 따스해진 겨울 날씨가 갑자기 추워지는 경우가 많아지면서 꿀벌 관리에 어려움이 크고 폐사율이 높아졌으며, 병충해 증가로 인해 농가 농약 살포가 양적으로 많아지고 광범위해 꿀벌 폐사율이 급격히 증가하고 있다. 기후온난화로 등검은말벌과 같은 열대지역의 곤충이 자리 잡으면서 꿀벌의 피해도 커지고 있다.

꿀벌이 겨울에는 봉군을 이루도 있다가 봄이 되면 월동을 마치고 나오는데 원래 3월에 피야하는 벚꽃이 지금은 12월에도 피기 때문에 꿀벌들이 밖에 나가서 활동을 하다가 저녁에 날이 추워지면 못 들어오고 죽는다. 과거에도 월동 시기에 꿀벌이 죽어도 보통 10%미만이었고 50군 정도 없어지기도 하였다. 그런데 올 초에는 500군에서 3~40군(여왕벌 2~30마리) 정도만 남고 나머지는 폐사를 하였기 때문에 완전히 새로운 현상이다. (사례-가, 조○○, 양봉)

⑤ 예측할 수 없고, 해마다 기록을 갱신하는 날씨에 대응하기 위해서 농어민이 해야 할 일이 많고 있다. 규모와 시설에 있어 영세한 소농들은 더욱 집약적인 자가노동을 투입한다.

저희 집이 5월달에 이렇게 물을 대기 위해서 모타를 15대를 돌렸거든요. 이 15대가 저절로 돌아가는

게 아니잖아요. 이 15대가 원활하게 돌아가고 또 눈에 물을 여기 대고 저기 대고 밭에 물을 여기 대고 저기 대고 이러기 위해서는 굉장히 많은 어떤 노동력이 들거든요. (사례-스, 박○○, 논벼·밭농사)

⑥ 제주바다는 최근 우뚝가사리, 감태, 툫 등 해조류가 급감하고 있어, 해조류 채취에만 부분적으로 참여하는 해녀들에게는 생존의 문제이다. 제주 구좌의 한 어장만 해도 우뚝가사리만 채취하는 해녀들이 30~40명 정도 되고, 올해 우뚝가사리 채취는 50~70% 정도 감소했다. 가까운 바다에서 어업활동을 하는 고령화된 해녀들에게나 마을에서 공동작업으로 중요한 자원인 해조류가 점점 사라지고 있다.

천초(우뚝가사리) 는 여름에 한시적으로 하는 분들이 있어요. 평상시 물질은 안하지만 우뚝가사리만 해서 해녀의 혜택을 받는 거죠. 2021년까지 천초가 평균 10개에서 15개 나왔다면 올해 같은 경우는 딱 4개 5개. 생산량 기록이 되어 있지요. 그 전에는 감태가 바다속에 뻑뻑하게 있었어요. 그런데 지금은 많이 줄었어요. 산호가 너무 많아져가지고, 툫(툭)은 공동 작업을 하는데, 3월, 4월에 하거든요. 공동으로 해서 엔분의 일. 툫 많이 줄어들었어요. 해마다 줄어들고 있어서 거의 없다고 봐야 해요. (사례-보, 강○○, 해녀)

⑦ 2020년 장마의 영향과 국가의 부적절한 대응으로 발생한 하천범람으로 생존권을 위협받는 농어민들이 있다. 하천유역에서 수십 년간 농사를 지어오다가 밭 전체를 유실하고, 섬진강에서 전통적으로 소규모로 해 온 어업활동마저 하천범람으로 회복되지 못한 채 생활하고 있는 사례는 생존권 위협의 대표적인 사례라 할 수 있다.

밭농사 2천평 정도 하고 있었는데 물난리 이후로 다 없어져버렸습니다. 전체로 보면 만평 정도 농사를 지었습니다. 감, 밤, 기타 고추 등 밭작물을 했지요. 지금은 아예 없어져버렸습니다. 2020년도에 장마가 오기 전에도 장마가 있었지만 그 정도까진 아니었습니다. 급방류를 한 적이 한 번 있었지만 침수가 조금 된 정도였고, 이번에는 흙까지 모두 쓸려간 정도로 심각했습니다. 아버지가 평생동안 만든 건데 다 없어진 거지요. 아버지가 87세이신데, 70년대 이장이었고 지금도 이장입니다.

물고기도 잡습니다. 저는 어업이 본업이에요. 아버지도요. 땅이 없으니까 물고기 잡고 살았지요. 그물로 잡고, 아버지는 은어낚시 우리나라 최고령 현직입니다. 홍수나고 어업활동 삼 년 정도 타격이 왔어요. 삼년 째 하나도 못했습니다. 다 쓸려가서 없어요. 이제 조금씩 복구되고 있습니다. (사례-조, 김○○, 과수·밭작물 재배)

2.4.2. 건강권

들판 또는 비닐하우스 안에서 일하는 농민들은 날씨 상황에 그대로 노출되거나 혹은 더욱 가열되거나 냉각된 상황에 심각하게 노출되기 때문에 보다 직접적인 건강권 침해를 겪고 있다. 심층면접 결과 나타난 농업인의 건강 위해 유형을 보면, ① 폭염과 같은 극한 날씨의 영향으로 건강이 악화

됨, ② 고온다습한 환경으로 변화하면서 세균, 바이러스 등 병해충, 야생동물 매개 질병, 인수공통 질병이 증가함, ③ 잦은 태풍과 국지성 집중 호우, 한파와 같이 급작스러운 기상 변화에 대비해 시설, 농작물 관리를 하는 상황에는 노동력을 일시적으로 과도하게 사용하면서 신체에 무리를 가함, ④ 병해충의 증가로 방역이 늘어나면서 소독약, 농약에 노출되어 건강을 해침, ⑤ 예측하기 어려운 날씨로 인한 불안 증가, 시설, 농산물 피해에 대한 트라우마, 파괴되는 생태계를 보면서 느끼는 생태적 슬픔과 농작물 적기 관리 어려움으로 인한 스트레스 등 정신 건강 악화가 나타났다.

감자 이런 데 일 하잖아요. 아무 그런 거 없고 그냥 햇빛 밑에만 일하니까 그런 거는 좀 힘들더라고요. 그늘도 없이 점심시간에도 쉴 데도 없고 그냥 그 밭에서만 쉬어야 되니까 너무 힘들더라고요. ... 농촌에서 너무 바쁠 때는 비 와도 일 해줘야되는 상황도 있어요. 비가 올 때는 비가 와도 그냥 우비 입고 일을 해줘야되는 상황들이 있고. 그때 포도 작업할 때 꽤 눈이 막 오더라고요 추운데도 그냥 너무 많이 오면 일 못하는데 그냥 조금 와도 일 마무리 해줘야되고 그래요. 너무 더운 데는 일하다가 쓰러진 사람도 있어요. (사례-아, 유○○, 이주노동자)

만약 밖애가 한 28도, 30도 했다고하면 저(안애)는 40도인 거야. 지금 안애는 정말 더 덥지. 여기 한국에서 여름에 많이 더울 때는, 이제 초여름에도 30도 이상 올라가거든. 34도, 35도 그렇지. 30도 이렇게 되면 안애는 하여튼 40도가 넘어. 새벽에는 정말 추워. 그래서 나는 계속 부츠 신고 해야 돼. 추워 갖고. 그때 정말 추울 때 진짜 그래서 부츠 신고. 뭘지? 버선. 겨울 덧버선. 이까지 올라온 버선. 이렇게 막 누비로 되는 거 막 신고. (사례-사, 마○○, 하우스 딸기)

병충해나 바이러스가 농작물에만 달려드는 게 아니고 사람한테도 달려드는 것 같아요. 제가 이제 폐렴에 걸려서 병원에 입원한 적도 있었는데 그 폐렴 문제도 그때 이제 하여튼 저는 원인을 못 찾았고 마지막에 의사가 하는 말이 혹시 저한테 이렇게 야외에서 일하시냐고 물어보더라고요. 그래서 이제 그렇다고 얘기를 하니까 야외에서 일하는 가운데서도 폐렴균에 노출될 수 있다라는 그런 얘기를 하시더라고요. 그래서 이런 어떤 병충해나 바이러스나 이런 게 사람한테도 저는 굉장히 좀 이렇게 어쨌든 들어서 이런 것들이 들판에서 이런 것들이 막 많이 생기면서 사람한테도 많이 달려들고 있는 것 같아요. 전에는 안 그래도 진드기로 인한 무슨 무슨 병 또 들쥐로 인한 이런 병에 걸린 농민들 숫자가 계속 늘어나고 있어요. 바이러스는 어쨌든 증명은 안 되는 거죠. 안 되는 거지만 하여튼 그런 부분도 있는 것 같고... (사례-스, 박○○, 논벼 밭농사)

작년에는 한 번 쓰러졌어요. 그러니까는 우리가 그거는 약 때문이라기보다는 겨울에 난방 때문에 그랬지. 난방을 등유를 떼거든. 떼서 이거 따뜻하게 막 돌려야 되나, 안 그러면은 그게 막 영하로 떨어지고 하면은 애들은 적어도 10도까지는 올려줘야 된다고. 그건 얼마나, 일주일에 우리가 막 등유값이 한 100만 원 정도는 들더라고 겨울에는. 그러니까는 거기서 가스가 나왔던 거야. 그래서 남편이 막, 나는 그날 성당 갔다 왔는데, 아들하고 둘이 일했는데, 아들 머리 아프다 하고 막 드러눕고, 남편은 빨리 딸기를 따야지 하면서 그래도 하고 하니까, 나중에 토하고 막 하디만은 막 난리가 났었지.

여러 가지 약이 많은데, 그 응애라 하는 그게 지독해. 그걸 하기 위해서 이제 약을 좀 이렇게 치는데 어 작년에 연기로 그걸 하는 기계를 하나 샀는데 마스크 쓰고 다 하더라도 그게 우리 전체 등에 완전

히 딱 다 차는 거야. 바퀴까지 막 나오니까. 연기니까. 그러니까 나보고 “빨리 빨리 나가자 이 카다가 다 죽겠다.” 그러면서. 그걸 자주는 안 치지만 그래도 때마다 한 번은 응애가 있다 싶으면은 번지기 전에 그거는 해줘야 되는 거거든. (사례-사, 마○○, 하우스 딸기)

위기감, 위기감. 위기감 그리고 잘 모르겠어요. 혼돈, 혼돈, 혼돈. 어. 불안함, 불안함. 그런 건데 또 도시에 있는 이제 우리 식구들 동생한테 전화를 해본다거나, 아니면 이제 어떤 다른 사람이랑 통화를 하거나 만났을 때, 아예 (가뭄에 대해) 모르는 사람도 있고. 또 저번 지난주에 근방에 갔는데 거기 계신 분이 비가 너무 많이 왔다는 거예요. 그래서 너무 놀랐어요. 아니 왜 우리는 비가 너무 안 왔는데, 이게 예전에는 조금 더 넓은 규모로 이렇게 흐름이 있었던 것 같은데 진짜 국지성으로 바뀌었잖아요. 거긴 비가 많이 왔더니 너무 스트레스 받는 거예요. 아니 우리는 안 왔는데, 그럴 리가, 어떻게 된 거야? (사례-파, 문○○, 과수재배)

바다에 직접 들어가 채취활동을 하는 해녀들은 바다생태의 변화로 건강의 위협을 직접적으로 받고 있다. 제주의 강○○ 해녀는 최근 갯녹음 현상, 열대성 산호의 증가, 알 수 없는 불가사리나 바다뱀, 열대성 어류들, 그리고 작은 해파리의 증가로 물질을 할 때 위협을 받고 있다. 이러한 해양생태의 변화에 대한 정보가 없어 앞으로 더욱 나타날 생태변화가 해녀들의 건강과 어업활동에 큰 영향을 미칠 것으로 보인다.

해파리가 예전에는 6월 7월에 제일 많다가 10월 되면 없어지는데, 작년에는 11월, 12월에도 조금씩 보였어요. 노무라이끼 해파리가 보였어요. 십 년 전에 노무라이끼 해파리 같은 큰 보름달 같은 해파리들은 있었지만 자잘한 해파리들은 없었거든요. 요즘은 마파람 불 때 바다 조류에 따라서 바다 전체가 해파리에요, 형형색색. 이쁘긴 한데 물질을 하면서 나왔다 숨쉬고 파도에 밀려오면 입에 들어와요. 미세하거든요, 작아요. 항상 큰 것들은 갈고리로 찍어서 태왁이에 올려놔요, 그럼 햇빛을 받게 하면 녹아요. 해파리 안에 촉수같은 것만 남아 있고 나머지는 녹아버려요. 모양도 다양하고 엄청 다채로워서 놀래요. 치우면서 바다 들어갔는데 나와서 숨을 딱 쉴려고 하는데 파도가 오는데 해파리가 들어올 거 같으니까 입을 작게 하지요. 우리가 한번 씩 바다물을 먹거든요. 그때 혹시나 먹을 거 같아서 겁나더라고요, 근 한 삼 년 전부터 그 현상이 두드러지고 있어요. 도에도 이야기는 하는데 너무 많다고. 지금은 대책이 없어요.” (사례-보, 강○○, 해녀)

정부의 기후위기 대응 정책 추진으로 농어민 건강권이 침해되는 사례도 있었다. 전남 무안 운남면에는 마을 내 곳곳에 풍력발전기가 들어서 있다. 풍력발전기가 마을에 들어서는데 반대했음에도 불구하고, 발전기는 주거시설, 새우양식장과 매우 가까운 200~300미터에 설치되었다. 이 과정에서 송○○ 농민의 집 곳곳에 금이 갔고, 새우양식장의 새우는 모두 죽었다. 두 사람은 모두 정신적으로 매우 힘들어하고 있으며, 생계도 막막하다. 무안군과 풍력발전회사는 책임이 없다며 입증을 요구하고 있다.

풍력 설치한다고 암반을 골라서 바닥을 만들어야 하니까, 봄에 바닥을 폭파하면서 우리 집 곳곳에 금

이 갔어요. 집을 새로 한 지 얼마 안되었는데 화장실, 뒤쪽 다용도실 다 금 갔어요. 내가 정신적으로도 너무 힘들어서 병원도 많이 다녔어요. 약도 먹고 있구요. 집이 다 금 갔다고 하니 왔다 보고만 가고, 그 뒤로 아무런 대답도 없어요. (사례-초, 송○○, 밭작물 재배)

저는 새우양식한지 3년 되었어요. 처음에 100평으로 했다가 350평으로 늘렸어요. 3년 동안 바이오 플러 양식 공부해서 소득도 올렸고 부모님도 모시고 결혼도 해야겠다고 생각했지요. 그런데 새우 죽은 뒤로 일년 쯤 아무것도 안하고 살 맛이 안나요. ... 여기서 50년 살던 사람을 내쫓는 게 말이 됩니까. 7년 동안 집에 한 번 못 가고 저기서 새우에 매진해 가지고 살던 사람이 갑자기 새우가 죽어 나가고 풍력발전소가 들어섰는데. 저는 모든걸 여기 새우에 올인을 했던 말이에요. 이 속 마음을 좀 알아줘야 하는데 이상하게 된 얘기만 하면 '돈 받아먹으려고 그런다', '돈 때문에 그런다'. 지난해 9월에 새우 다 죽고나서 그 뒤로 새우를 새로 못넣습니다. 저는 바이오플러(Biofloc; BFT)이라고 하우스에서 하는 거라 일년에 서너 번씩 새우 키울 수 있는데 전혀 못하고 있어요. 무안군도 안합니다. 우리가 이야 기해봤자 우리만 이상한 사람이 되는 겁니다. (사례-토, 김○○, 새우양식)

2.4.3. 물과 위생에 관한 권리

특별한 시설 없이 노지 밭작물, 과수를 재배하는 소규모 농가들은 관개시설이나 치수 기술 활용에 더 큰 어려움을 겪고 있다. 지역의 공동 저수지 관리, 상습침수구역 관개시설 설치와 같은 물자원 관리는 개별 농가에서는 감당하기 어렵다. 특히 대부분의 여성농민은 대개 소농이며, 홍수와 가뭄에 대응한 시설과 장비에 접근하기 어려워 더 큰 피해에 노출된다.

기술의 접근도 사실은 지식의 문제가 아니고 돈의 문제거든요. 돈이 있어야 뭘 그거를 내가 농사짓는 하우스에 적용을 해보든지 뭘 하든지 할 거 아니에요. 근데 이제 그런 게 이제 여성 농민 같은 경우에는 그런 내가 농사지어서 그만한 기술에 투여할 잉여 자금이 없죠. 여성 농민들은 그러다 보니까 그런 건 아예 엄두도 안 내고 사실은 관심 사항도 아니고. 왜냐하면 내가 접근할 수 있는 그런 어떤 수준의 문제가 아니니까요. (사례-스, 박○○, 벼·밭작물)

우리가 작년 같은 경우는 한 다섯 번 물 들었어. ... 우리 집만 왜 이렇게 수로를 이렇게 뭉치 콘크리트 이렇게 묻어가지고. 이렇게 물 좀 깊이 해가 잘 빠져나가게 하는 그거, 우리만 해서 되는 게 아닌 게 저기에서 강에서 들어오는 그거 때문에 전체를 다 해야 된다고 그러더라. 그런데 저 위쪽은 그걸 전체를 다 해갖고 그 문제가 해결이 됐대. 이쪽은 지금 그제 안 돼 갖고, 그래 갖고 자꾸 얘기하니까 (시청에서) 포크레인으로 땅을 파준 거야. 그 밑에 수로를 좀 이렇게 물 좀 잘 빠지라고. 그런데 그거 갖고는 안 되지. 요번에는 그래도 물 두 번 들었어. 이제 딸기 심은 상태에서 물이 들게 되면 그거 병 때문에 그것도 작은 일이 아니야. 그래, 물 청소 두 번에 했잖아. 너무 힘들어. (사례-시, 미○○, 하우스 딸기)

날씨가 비가 지금 올해 같은 경우에 이제 계속 안 오고 있잖아요. 이제 올해는 이제 걱정이 되는 거,

너무 되는 거죠. 대서, 뒤편을 신고 가서 이렇게 물을 주기도 하긴 했었죠. 스프링클러를 아니 그 관계 시설이 있는데 애가 하여튼 뭐가 고장 난 것 같아요. 잘 안 돼 있고. 이거 아저씨가 하면서 ‘너네가 알아서 찾아내 물 틀면 어떻게 연결되고’. 되게 복잡하게 아저씨가 해놓으셔서 이걸 안 했었으면 좋겠는데… (사례-파, 문○○, 과수)

제주에서 축산과 친환경 발농사를 20년 넘게 해 온 김○○ 농부는 농사 초기부터 제주 농업 전체적으로 화학비료 과다 사용과 골프장 개발로 인한 지하수 오염과 물 부족으로 농사에 쓸 물을 충분히 공급받지 못했다. 이러한 물 부족 문제로 제주에는 8년에 걸쳐 커다란 저류지를 만들어 올해 거의 완공되었다. 제주에는 2011년 대비 2020년 농약과 화학비료 사용이 13.3% 증가했고 화학비료 사용이 5천 톤 이상 증가된 것으로 확인되었고, 제주지역 지하수와 토양 오염이 심각한 것으로 분석하고 있다.¹⁴³⁾

모슬포, 고산 쪽에 지하수에서 질산염이 많이 검출되었어. 공식적으로 나온 게 비료 사용량이 과다하다. 그걸 보니 제주도가 화학비료 사용량이 전국 탑이야. … 중산간에 골프장들이 곳곳에 생겨서 지하수를 많이 쓰니까 농민들의 현실적인 문제는 물 부족 현상. 그때부터 지하수 수압이 약해져서 여름에 물을 쓸 수가 없는 거야. 골프장 잔디에 제초제도 많이 써. 골프장 세워진 곳이 곳자왈 인접 지역이거나 곳자왈 지역이야. 밭 중간중간 보면 조그만한 동굴들이 가지처럼 되어 있는 거고, 그게 숨골. 물이 아무리 쏟아져도 쑥 빠져. 옛날부터 밭 언저리의 숨골은 손대지 않고 지켰거든. 근데 이제 많이 훼손된 거지. 비만 왔다 하면 범람. 비만 왔다 하면 중산간에서 빗물들이 다 내려와서 해수까지 오염되는 문제가 생긴 거지.

당근이 보통 다 하늘 농사거든 스프링클러가 없어 여기 동쪽은. 제주 서쪽은 스프링클러가 밭마다 있잖아. 최근 오 년 정도 되니까 관정이 들어오기 시작했는데 미리수가 작아, 삼십미리. 고거 여름에 여러 곳에서 쓰면 물이 안나와. 여름 때 와서 봐봐. 당근 밭아시키려고 밤새 큰 관정에서 물 받는다고 밤새, 대기하면서 줄 서. 그 난리가 나온단니까.

파종하고 칠월 말 이후에부터 물 부족이지. 제주도 지하수 개발공사에서 빗물 사용하게 되면 하우스만 시설을 지원해줘, 노지 농사는 빗물을 받을 수가 없으니까 방법이 없죠. 나도 밭에 평상시 물을 받으려고 오토짜리 물탱크 네 개를 서로 연결해서 갖다 났어. (사례-모, 김○○, 농업)

2.4.4. 먹거리보장권

심층면접에 있어 먹거리 보장에 관하여는 침해 사례가 크게 드러나지 않았다. 다만 시설재배와 같이 상품화된 농산물 생산을 위해 극한 날씨 속에서 반복적이고 지루한 육체노동을 수행하는 작업 현장에서는 건강한 슬로우 푸드보다 빠르게 피로를 회복할 수 있다고 인식되는 먹거리가 소비 풍조가 나타났다(사례-쿠). 기후변화로 인해 농어민의 노동 여건이 더욱 열악해지고 만성피로, 우

143) 위성곤 의원실 2020년 국정감사 자료. “화학비료사용량 5만톤 증가, 구호에 그친 탄소저감”.

울감 등으로 육체적, 정신적 건강이 악화되면서 농어민 삶은 전반적으로 활력을 잃어가고 있다. 특히 시설재배와 과수 농가의 경우 출하 전까지 극한 노동환경에 노출되면서 장기간 일한다. 농어촌에서 논두렁에 앉아서 참을 먹던 문화는 사라졌으며, 배달음식이나 인스턴트 음식으로 휴게시간 열량을 보충하는 문화가 자리했다. 농업노동의 피로를 잊기 위해 마시는 캔커피, 막걸리, 준초콜릿 음료 등의 간식 섭취와 첨가물이 들어간 식당 음식도 보편화되었다.

남의 땅에다가 농사를 짓는 거나 마찬가지로 돈은 하나도 없고 농협에 빚은 잔뜩 있고 의욕이 없고, 근데 날씨가 어릴 때 클 때처럼 그렇지 않고 점점 날씨가 안 좋아지고 하니까 그게 이제 우울감 같은 걸로 온단 말씀이지. 그럴 때 그걸 달래기 위해서 술을 먹고 아니면 다방에 전화해 ‘커피 가와라’ 하면, 또 어울리는 사람들이 매일 같이 어울리니까. 그늘에 앉아서 커피만 마시고 술만 먹는 거지. 설려고 그러고 또 뭐 어떻게 하려고 그러는데 그게 또 집에 가보면 찝통이고, 뭐 에어컨도 없는 집도 있거든요. 그러면 어디 가겠어요. 실제로 다방이나 술집 밖에 안 간단 말이야. 식당은 어쨌든 그 사람들이 자주 오도록 만드는 데니까. 한 집에는 이제 감주라 그래요. 그거를 이제 큰 통으로 담아놓고, 아마 커피나 그 감주는 공짜로 막 주는 겁니다. (사례-쿠, 임○○, 농업컨설턴트)

2.4.5. 정보접근권

심층면접에 참여한 농민들은 적응 역량을 강화하기 위한 기술적 정보 획득에 있어서 어려움을 느끼고 있었다. 기후위기 실태와 대응에 관한 일반적 정보는 인터넷 등을 통해 쉽게 얻을 수 있지만, 해당 농축산업에 현실적으로 구체적인 도움을 줄 수 있는 전문적인 정보는 유관 연구기관을 통해 얻기 어려웠으며, 기후변화에 대응하기 위한 정보수집이 거의 농민 개인의 노력에 의존해 있다는 지적이다. 예를 들어 기후위기로 인해 확산되는 병충해 대응법이나 냉해 방지 기술 적용에 있어 신뢰성 있는 연구기관의 교육이나 도움을 받기 어렵다는 것이다.

기후위기와 관련된 이야기를 꺼내놓은 것도 없고 아무 데도 없는 거죠. 기껏해봤자 시청에서 농약병이거 따로 분류 예전에는 농협에서 농약병을 수거를 했었거든. 지금은 그것마저도 없어요. (사례-타, 진○○, 과수)

병해충에 대해서는 지금 소위 말하면 예찰 정보라든가 이런 것들이 전혀 농민들한테 제공되지 않아요. 농업진흥청은 벌써 폐지를 했어야 된다. 왜 있어야 되는가를 알 수 없을 정도로 병해충에 대해서 조사 연구하는 게 전혀 없다고 봐. 예전에 우리 밭에 ○○대학교 하고 그 연구소에서 이제 우리 포도밭에 애매미충이라든가 이런 것들을 파악하고 제거하는 방법을 찾고자 이제 한 4~5년 동안 우리 집에 와서 계속 트랩을 설치했어. 그 사람들이 그렇게 연구하고 그 결과에 대해서 통보해 준다더니, 하나도 안 받았어요. 이 사람들이 장난을 치는 게 싫은데. 예를 들어서 조사를 그렇게 4~5년 동안 했으면 무슨 데이터가 있을 거야. 데이터라도 이렇게 농민들한테 쥐가지고 연도별로 비교했을 때 이렇게 발생률이 높아졌다. 이런 정도 따라주면 경각심을 가지고 대처를 할 건데 왜 4~5년 동안 남의 밭에 와서 트랩 등 여러 가지 설치를 해가면서 했는가? 나는 이해가 잘 안 가. 그냥 연구하고 있다는 거 실적을 남

기기 위해서가 아닌가? (사례-차, 정○○, 과수)

한편 행정기관의 정보가 신뢰성을 얻지 못하는 경우도 나타났다. 국가나 광역지자체의 사업에 대한 정보접근에 있어 농촌지역 지자체나 유관기관 담당 공무원들조차 자세한 정보를 가지고 있지 못한 경우가 있었다. 사○○씨(사례-바)는 지역 신문에서 도정소식을 접했는데, 도지사가 시설재배 농가(30개소)에 특수 쿨링 시스템을 갖추도록 지원해 기후위기에 대응하도록 하겠다는 취지의 내용을 발표한 내용이었다. 이 농장에 쿨링 시스템을 설치할 경우 설치비만 약 5천만 원 이상이 들기 때문에 사씨는 관의 사업 지원이 절실하다고 판단했다. 이에 관련 단체, 지자체에 지원정책이 있는지 수소문해보았지만, 담당자들은 신문에 발표된 내용조차 알지 못하고 있었고, 사씨는 사업 지원을 받지 못하고 있다.

도지사가 쿨링시스템을 한다는 거라. 그게 여기 꼭 필요하거든. 가을에도 갑자기 날씨가 30도 가까이 올라가고 그러면 여기 하우스 안에는 40도가 되니까 모종이 말라버려서 피해가 컸어. 나름대로 하고 있지만 워낙 온도가 갑자기 올랐다가 내렸다가 하니까 시스템을 갖춰야 돼. 그게 몇 천만원 들어가. 지원받아서 하면 좋겠는데 농업기술센터 담당자도 모른다고 하고, 면이나 시에서도 아무도 몰라. 내가 계속 알아보라고 독촉을 했더니. 공무원들이 나 때문에 몰랐던 일을 많이 해. 내가 묻는 게 많으니까. 또 농약을 자꾸 쳐야되니까 미생물로 해보려고, 기술센터에 연락을 했는데 분양받으려고 해도 담당자가 잘 몰라. 이걸 팔기에 썼을 때 어떤 영향이 있는지 잘 몰라. 하는 수 없이 유튜브 보고 전문가 찾아서 비싼 돈 주고 사설 컨설팅받고 있잖아. 미생물도 사설로 분양받고. (사례-바, 사○○, 하우스딸기)

농어업 분야 미등록 이주노동자들은 한국어에 능통하지 않은 경우가 대부분이다. 이들이 한국생활을 하면서 베트남어로 전달받을 수 있는 정보는 거의 없다. 면접에 참여한 이주노동자(베트남 출신)는 진드기가 사람의 건강을 치명적으로 해칠 수 있다는 정보를 들어본 적이 없었다. 퇴치제를 뿌려야 한다고 생각한 적도 없고 퇴치제가 있는지도 모르고 있었다. 또한 재난안전 문자를 받아본 적이 없었으며, 날씨(태풍, 홍수, 강풍 등)와 관련한 정보는 구글에서 찾아보고 예측한다.

한국말이 매우 서툰 준씨는 거의 모든 생활정보를 베트남에서 온 지인을 통해서 습득하고 있었다. 한국에서 물건을 구매하는 일에도 서툴러 방한 장갑이 없이 겨울 야외노동을 하기도 했다. 코로나 등과 관련된 정보도 지인을 통해서만 들을 수 있었다.

베트남 날씨 앱에 다운받아도 날씨는 볼 수 있는 것 같아요. 한국에서도 구글 같은 걸로 들어가서 그런 거 그냥 날씨앱 해 가지고, 베트남어도 나와요. 그런 거 베트남어로 날씨 앱에 이제 나와 그렇지 만 그냥 정부에서 문자 그거는 안 나오는 거야. 다른 거는 없어요. (병원치료) 그런 거는 좀 힘들죠. 가도 한국말 아는 사람한테 부탁해야 되고요. 말 좀 아는 분이 같이 가달라고 하거나 아니면 가서 전화 통합 요청하거나 이렇게 해야지 전화 통역이요. (사례-아, 유○○, 농업노동자)

2.4.6. 절차적 권리

기후변화와 관련된 절차적 권리 침해를 살펴볼 수 있는 대표적인 사례가 2020년 발생한 긴 장마로 인한 피해 지역이다. 섬진강 유역에서 오랫동안 농업과 어업활동을 해 온 농어민들은 피해보상을 위한 대책위를 구성했다. 한국사회에서 최초로 기후변화로 인한 피해에 관해 국가책임을 인정한 환경분쟁조정위원회의 조정 결정이 나왔지만, 이 결정에서 배제되고 차별받은 농민들이 적지 않다. 당사자인 농민들의 의견이 경청되는 과정이 없었다. 그 지역에서 조상 대대로 오랫동안 살아 온 농민들은 ‘하천구역’으로 지정된 의미를 정확히 인지하지 못한 채 살아왔다. 충분한 정보와 설명을 바탕으로 정부 정책이 집행되지 못한 이유에서다. 이 과정에서 법적인 절차도 적절하게 집행되지 못했다. 토착 농민들의 정보에 관한 권리, 정책결정과정(하천구역으로 결정과정)에서 참여권, 그리고 구제에의 권리가 침해당한 대표적인 사례라고 볼 수 있다. 대책위원장으로 활동하고 있는 전남의 박○○ 농민은 다음과 같이 지적하고 있다.

2020년 장마가 크게 있었을 때 정부와 결국 싸워서 손해배상을 요구했고, 환경부가 용역을 해서 피해 조사를 했어요. 섬진강과 관련된 피해조사만 했어요. 이유는 섬진강 댐을 관리하면서 비가 온다고 하니까 상식적으로 댐을 비워야 하는데, 물관리가 국토부에서 환경부로 넘어오면서 만수위 기준을 80-90%를 유지하도록 맞추어놓았습니다. 큰비가 온다고 예보가 계속 있었지만 수위를 높게 맞추어 놓으니까 갑작스럽게 유수량을 감당을 못한 겁니다. 그래서 일시에 방류해버린 겁니다. 하루쪽 홍수피해가 커져 버린 것이고 우리는 이 상황이 인재이고 치수를 관리 못한 국가의 책임이라고 싸웠습니다.

환경분쟁조정위원회에서 40% 정도 국가의 책임을 인정했습니다. 비도 많이 왔지만 결과적으로 댐관리 부실에 의한 피해가 증폭된 것이니 국가배상의 책임이 있다고 본 겁니다. 중재 과정을 거쳐서 곡성이 48%, 섬진강 유역인 임실부터 광양까지 7개 시군 모두 48% 손해율 인정이 되었어요. 이 과정에서 인권과 관련된 여러 문제들이 많습니다.

이번에 피해보상을 못 받은 분들이 있어요. 하천 홍수 지역으로 지정된 구역에 해당된 분들은 보상을 못받았어요. 그곳은 하천 홍수 침수 지역으로 되어 있고 그 내용을 알고 있을 건데 자체적으로 노력을 하지 않았다고 보는 겁니다. 그래서 보상을 안해주었고, 그 분들과 함께 소송을 준비하고 있습니다. 하나는 200년 주기로 해서 홍수위험 지역을 시뮬레이션 했으면 그 결과를 그 지역에서 거주하는 주민들에게 그 위험요소를 알려주고 정보를 공유했어야 하는데 하지 않았다는 것, 두번째 하천홍수지역 지정 고시를 일방적으로 해놓고 해당 주민들에게 이야기를 안했어요. 군청 앞에 게시판에 A4용지로 붙여놓고 홈페이지에 공지했다는 겁니다. 원래 고시 절차는 주민들과 간담회를 하게 되어 있고 설명회를 하고, 가정별로 지정고시 내역을 안내문을 돌려야 하는데 안했습니다. 중앙부처가 고시하고 해당 지방정부가 주민들에게 알려야 하는데 안한 겁니다. 그래서 광양, 순천은 지방정부가 그 절차를 안밟아서 지자체 자기 손해 비율이 확 높아졌습니다. 곡성은 했냐고 물었더니 했다면서 담당 공무원이 군청 앞 게시판에 붙여놨다는 겁니다. 그래서 주민들이 자기 땅이 홍수위험구역에 편입되어 있다는 걸 전혀 모

르고 있다가 이번에 알게 된 분들이 많아요. 내 땅이 언제 편입되어 있었어? 그런데 토지이용계획서를 보면 지정고시 되어 있다는 게 나오는 거지요, 자기도 모르게.

정부가 존재하는 이유는 국민의 생존권과 재산권을 보호하는 겁니다. 홍수가 날 수 있는 위험이 있으니 피해를 최소화할 수 있도록 구제를 해야하는 거지요. 안전한 곳으로 이주를 시키던가 필요하다면 제방을 쌓던가 해야하는데 전혀 하지 않고 군청 앞 계사판에다만 하고 아무 것도 안한 겁니다. 예방하고 대책을 할 수 있는 기회와 시간이 마련되지 않는 거니까요.

중재의 내용을 농민들이 수용할 수 없으면, 이의신청하고 논의할 수 있는 기회를 주어야 하는데, 분쟁 조정은 강제 직권 중재이다보니 '조정 내용을 받을래, 말래'만 있는 겁니다. 안받으면 그걸로 끝입니다. 재판을 하는 건 알아서 해야 하고, 우리 입장을 강변을 해도 조정위의 기준에 해당안되면 상관하지 않는 겁니다. 국민의 기본권인 생명과 재산이 존중이 제대로 안되는 법적 한계가 있다고 생각합니다. 기후위기와 자연재해가 심해질수록 국민들의 손해와 권리 침해가 심해질 겁니다. (사례-오, 박○○, 논벼)

김○○ 농부네 가족은 2020년 긴 장마로 섬진강 유역 하천이 범람했을 때 과수밭 전체를 유실한 유일한 농가이다. 국가의 사업으로 동원되어 개간한 땅에서 오랫동안 생계를 의존해서 살아왔지만 국가배상에서도 제외되었다. 하천지정구역이며 국가 소유 땅이라는 이유에서다. 생계수단을 몽땅 잃었지만 이 과정에서 농부의 목소리는 반영되지 않았다. 하천구역으로 지정되기까지의 절차와 정보에 대한 권리가 완전히 박탈된 사례이다.

섬진강가에 사는 사람들은 대대로 살아온 사람들이거든요. 우리는 농토가 산에 있는 것도 아니고 들에 있는 것도 아니고 강 위주로 농사를 짓습니다. 대대로 그렇습니다. 하천법이 생기기 전에도 여기서 농사를 지었던 말이에요. 국가가 주민들 동원해서 개간해서요. 하천법을 제정하면서 이런 부분을 고려하지 않고 지정했습니다. 하천법에 따라 홍수구역으로 지정되었는가보다 하고 살았지요. 크게 신경을 안 썼습니다. 시골 사람들은 법적으로 따지는 게 아니고, 하천구역이 생기기 전에도 집을 짓고 살았고 농사도 지었는데, 어느 순간 하천구역이라고 해서 보상을 안해주는 겁니다. 차라리 그때 하천홍수지역으로 지정을 하면 이주대책을 세워주거나, 이런 상황이 발생했을 때 응당한 보상을 해주거나 해야지요.

하천구역으로 지정된다는 의미를 정확히 몰랐습니다. 누구도 모를 겁니다. 공지도 없었어요. 하천세(점유사용료) 내라고 나왔을 때 그런가보다 했어요. 이런 세금 낸 사람들은 많아요... 아버지랑 농사지어 온 땅은 전부 하천구역으로 포함되어서 이번 장마 홍수 피해 대상에서 완전 배제가 되었습니다. 그 전에 피해는 미미해서 몰랐고 이번 홍수 피해로 알게 되었죠. 지방하천의 경우 지정을 할 때 주민들에게 충분한 설명이 있어야돼요. 주민들의 재산이거든요. 주민들의 재산인데 하천구역이네 홍수구역이네 묶어놓고, 그러면 어떤 대책을 세워줘야 하지 않습니까. 설명도 해줘야 하는데 아무것도 안했어요. 환경분쟁조정할 때 이의제기를 했습니다. 그런데 조정위에서 정부 담당자들이 다 왔는데, 이에 대해 설명할 의무가 없답니다. 그러니까 너무 억울한 거예요. (사례-조, 김○○, 과수·밭작물 재배)

전남 무안 운남면에 풍력발전기가 들어서서 과정은 마을 주민들과 충분한 정보와 의견 교류를

바탕으로 한 적절한 동의 하에 이루어지지 않았다. 현재도 마을 입구 곳곳에는 풍력발전 반대 현수막이 걸려있다. 무안군 관리계획 조례 17조에 따르면, 풍력발전기를 설치할 때 10호 이하의 마을은 700미터 떨어져야 한다. 마을 주민들의 반대 서명 자료도 있지만, 무안군과 풍력발전회사의 집행과정은 충분한 정보와 적절한 절차를 바탕으로 이루어지지 않았다. 주민들은 오히려 군에서 찬성을 독려하고 다녔으며, 몇몇 소수를 불러놓고 휴일인 크리스마스 때 한차례 설명회를 했을 뿐이라고 주장한다.

우리집 가까이 있는 저 풍력발전소는 올해 5월에 완공되었어요. 우리 집에서 한 200미터 떨어져 있어요. 당시 팀장 공무원이 풍력하는데 찬성하라고 와서 악수하고 다녔어요. 공무원이면 사업자하고 주민하고 협의할 때 옆에서 합리적으로 잘하고 있는지 참관만 해야지, 악수하고 찬성하라고 도장찍으라고 하는 게 말이 되냐고 항의했어요.

풍력발전기에 가까운 마을은 다섯 군데가 있어요. 자작마을, 원동마을, 신흥마을, 내동마을, 신원마을. 다섯 마을 전체 주민이 5백명 정도 될 거예요. 운남면이 3천 4백명 정도 사는데 그걸 네 사람 도장으로 개발허가를 내줬다는 거지요. 그리고 행정에서 왜 도장 안찍냐고 다니는 게 말이 되냐요. 2020년 12월 크리스마스 때 공무원들이 와서 도장찍으라고 하고 다녔어요. 그리고나서 12월 29일에 업자들이 와서 몇 명 불러놓고 설명회를 했어요. 2021년 1월 21일 군에서 허가를 내줬죠. 처음엔 여섯기가 들어오겠다고 계획을 세웠는데 4기로 줄이고, 대신 높이를 더 높게 올렸어요.

마을 이장들이 동의한다는 문서인데 이장들이 서명안했다고 하고, 풍력반대 싸움이라도 해볼려면 업체 측에서 하루 공사 막으면 10억인데 그거 배상할 자신이 있냐고 물어요. 피해 주민들은 다들 나이 드신 노인분들이예요. (사례-초, 송○○, 발작물)

화순군 동북면 산봉우리에 풍력발전기 설치를 위한 발전사업 허가를 받는 과정에서도 주민들의 동의서 작성이 위조되는 등 절차상 권리가 침해된 사례가 있었다. 영암군의 신씨와 이씨의 사례에서도 주민 간 이해관계가 다르고 의견이 대립되는 태양광 설치 사업을 둘러싸고 절차적 권리 침해가 보고되었다. 군이나 면에서 농민들 대상으로 찬반 조사를 하거나 주민들의 의견을 수렴한다든지 의사를 경청하는 것은 없었으며, 변전소 선정위원회가 이장, 새마을지도자, 개발위원장으로 구성되면서 이해당사자는 배제했다. 주민들은 변전소를 설치를 위한 주민 공청회를 거부하고 있다.

처음 허가가 나온 뒤 3년이 지나서 2021년 12월 발전사업 연장 허가가 산자부로부터 나왔다. 사업자가 산자부에 처음 발전 허가 신청을 할 때 주민 수용성이 없다고 하면서 여러 번 반례를 당했다. 그러자 주민들의 서명을 위조해서 제출을 했고 그 이후에 사업 허가가 나왔다. 이장들의 날인이 위조되었고 요양병원에 요양 중인 사람, 타지역으로 이사 간 사람이나 사망한 사람의 이름까지 들어가 있다. 그리고 글씨체도 동일하다. 산자부가 사업자 신청에 대해 처음에는 주민 수용성 부족 때문에 세 번이나 반려했다. 그러고서 발전 허가는 자신들의 재량이기 때문에 주민 동의서의 위조 여부는 결정에 아무런 영향을 미치지 않는다고 하면서 2018. 11. 발전 허가를 내준 것이다. (사례-다, 김○○, 발농사)

기후위기와 더불어 확산되는 세균 및 바이러스성 병충해에 대한 방제에 있어 친환경적 방식으로 생산하는 농가에서는 정부의 획일적 방제 지침이 특수농축법에 적합하지 않으며, 정부 지침에 따를 경우 부작용과 피해가 발생한다고 주장했다. 그러나 특수 재배하는 농가의 의견을 전달할 창구가 없고, 일선 공무원에게 의견을 개진해도 개선되는 바가 없다.

특히 방역 관계 방역 관계에서는 특히나 더 이제 이런 식의 사육 방식에 대해서 잘 인정해 주지 않는 것 같아요. ...계사가 구조적으로 네 좀 일반 케이지 양계나 이런 거에 비해서 워낙 차이가 많기 때문에 그런 차이에서 오는 차이에 대한 인정이랄까 그런 것이 좀 많이 부족한 것 같아요. ... 방역지침이 많이 안 맞습니다. 그것은 이제 침해가 있을 것 같아요. 그러면 같은 경우에는 이제 굉장히 답답한 부분이 있었는데 왜냐하면은 이제 여기 같은 경우에는 사람들이 굉장히 지금은 자동화도 많이 되는 데도 있지만 사람이 이제 칸칸이 들어가서 이렇게 해야 되는 경우가 있는데 지난번에 처음에 할 때는 막 칸칸이 그거를 다 만들어라 그리고 막 칸칸이 옷을 다 갈아입고 이런 식으로 하거든요. 그거는 할 수가 없는 부분이거든요. 그럴 정도 하라는 얘기는 그냥 접으라는 얘기를 한 것 같은데 지금도 그런 걸 요구하고 있어요. 가끔씩 여기 이제 축산과에서 같이 나오거든요. “어쩔 수 없다. 저기 말씀하신 거 뻔히 알지만 우리도 어쩔 수 없다. 우리는 그걸 이렇게 지침대로 하는 거를 할 수밖에 없고 안 하면 우리가 문책을 받기 때문에 어쩔 수 없다.” 이런 얘기를 해요. (사례-노, 고○○, 산란계)

관련 기관과 농민 간 거버넌스의 부재로 인해 농업현장에서 혁신적 아이디어가 확산되지 못하는 사례도 조사되었다. 사례의 과수농가는 변화된 기후에 적응력이 떨어지고, 늦봄 냉해 피해가 더 자주 발생하는 데 대비해 혁신적 농민이 피해방지망 등의 기술을 활용한 예방사업을 관련 기관에 제안했지만 수용되지 않았다.

피해를 조금이라도 예방하자는 차원에서 내가 기술센터에도 그렇게 누차적으로 막 얘기를 했어요. 했는데도 잘 안되더라고요 그래서 이제 물 주머니라도 갖다 놓고 물 주머니에 갖다 놓으면은 거기 온도가 조금 올라오거든요. 따뜻한 물이라서. 그러면 서리 정도는 예방을 할 수 있거든요. 그런데 그거 하자라고 얘기했었는데도 전혀 듣지도 않고. 그런 식이고 그다음에 우에 이제 망 같은 경우도 피해 방지망이 있거든요. 그런 부분들도 이제 조금 보조사업을 하든지 시범사업을 통해서 하든지 이렇게 하자라고 얘기를 했었는데 그 부분은 제가 사비로 다 했어요. 그런데 했는데 이제 조금 이제 예방은 되겠조. 되는 거 되고 이제 피해 예방이라든지 이러한 기술적인 것을 기술센터에서 사실은 해줘야 되는 부분이거든요. 이제 그런 부분들도 얘기했는데도 그런 얘기를 어떤 교육 차원에서 하는 경우가 전혀 없었고... (사례-타, 진○○, 과수)

2.5. 기후변화 대응대책 인지 및 평가

2.5.1. 기후변화 대응을 위한 정부 또는 지방자치단체의 정책 과제

심층면접에서 농어민들은 기후변화로 인한 농림축산어업 분야 피해 예방을 위하여 정부 또는 지방자치단체가 ① 농업재해보험 보장성을 강화하고, ② 정확한 기후 정보 제공 시스템을 마련해야 하며, ③ 보다 적극적으로 농작물 재해 경감 기술을 개발해 보급해야 한다고 주장하였다.

농업재해보험에 대하여는 그 범위를 확대하고 보상수준을 높여야 한다는 것이다. 재해보험 손해 사정을 받은 후 기대치에 훨씬 못 미치는 보상금을 받게 되어 실망했다는 사례가 많았다(사례-차). 날씨 정보의 경우 정확한 정보가 제공되지 않아 농민들은 여러 개의 날씨 정보 앱을 사용하는 등 어려움을 겪고 있었다. 농민들은 점점 심해지는 기후변화에 대비해 농작물 재해 경감 기술이 꼭 필요하다는 데 동의하고 있다. 현재의 관련 기술 개발과 확산에 있어서는 몇 가지 한계가 존재한다. 먼저 대규모, 관행농가 중심의 기술이 우선 개발되어 보급되고 있으나 유기농, 특수재배를 하는 소규모 농가의 경우 기술 개발 자체가 후순위이다. 또한 소농, 여성농, 고령농, 이주농의 경우 접근성이 제한된다(사례-추).

따라서 정부와 지자체는 농업재해보험의 범위, 보상수준을 확대하는 방향으로 법제도를 개정함으로써 제도 실효성을 확보하고, 농어민들이 시시각각 변화하는 일기에 대응할 수 있도록 날씨에 대한 정확한 정보를 제공하는 기후정보시스템을 갖추어야 하며, 작목별 농작물 재해 경감 기술을 개발해 보급하되 기술 격차가 체계화되지 않도록 기술보급에 있어 소농, 가족농, 여성농, 고령농에 적극적 조치를 실시하는 방안을 고려하여야 한다.

재해보험. 근데 이제 뭔가 적절한 보상이 이루어지지 않을까 하는 생각을 가졌죠. 보험 조사 나왔던 사람들이 두 사람인데 두 사람 다 “단위군 중에서 제일 심각하게 냉해를 입은 것 같다.”(고 말했다). 그런데 결과는 내가 보니까 피해 보존 해준다는 그런 정도까지도 못 되고 내가 왜 보험을 왜 들었는가 싶은 생각이 들 정도였어요. 조사가 나와가지고 이진 전 포도밭이 다 냉해를 입었다고 판정을 내려 100% 판정을 내렸는데 지금도 생각하면 어이가 없는 게 정부의 대응책이지 나온 게 농약. 포도나무가 다 죽었는데 농약 살포 뭐 이런 명목으로 해가지고 7만 원어치인가 8만 원치 돈이 입금됐더라고. 신고하면 뭐예요. 작년에 신고해 봤더니 상당히 심각하다고 해놓고 돈 그거 받으나마나 하는 걸 받았는데. (사례-차, 정○○, 과수재배)

제가 날씨 앱 4개 네이버에 날씨 앱 4개가 있는데 그걸 계속 보거든요. 하루에도 하루에도 몇 번씩. 비가 안 오니까 진짜 하루에 한 번이 아니고 정말 계속 매일 네 개를 돌아가면서 봐요. 근데 네 개가 다 달라요. 어떻게 네 개가 다 달라요. 이게 정말 어떻게 이럴 수가 있지 이해가 좀 안 가요 그래서 이 중에 저는 제 평균을 잡아야 되는 거예요. (사례-타, 문○○, 과수재배)

나같은 경우는 대농이고, 남자고, 아직 젊고 그렇지만 진짜 어려운 사람들은 따로 있고 기후위기가 여러가지 농업에서 어려운 부분이 생기면 나는 별로 피해가 없지만 피해를 보는 사람은 따로 있다. 독농, 여성농, 소농들... 농민에서도 사각지대가 존재한다. (독거여성소농인) 양천리 ○○네 보면 알수 있다. 평생 남편따라 농사짓다가 남편 죽고 나면 혼자 농사짓지도 못하고 자식 거두려고 땅도 팔고 팔고 하다 남는 것도 없고, 조그만한 땅으로 농사짓는데 몸 아프니까 제대로 하지도 못하고, 한 해 500만원만 벌어도 살겠다고 하는 농업인들이 널렸는데 실제로는 1년 농사지어도 500만원을 못버는 농민들이 많다. 더우면 더운대로 추우면 추운대로 농사지으면서도 하늘 뜻이라고 이리저리 저러지도 못하는 사람들이 걱정이다. (사례-추, 최○○, 과수)

2.5.2. 기후변화 대응대책에 관한 견해

기후변화로 인한 피해를 줄이기 위한 기후변화 대응에 관한 인식을 조사하였다. 일부 조사참여자는 기후위기는 대응할 수 없는 현상으로 인식하기도 하였으나 대부분의 참여자는 적극적 대응이 필요하다는 의견을 피력했다. <사례-스>는 기후위기는 개인적 수준에서 국지적 차원에서 일어나는 현상이 아닌 전지구적인 문제이고 개인적 차원에서 대응하는 데 한계가 뚜렷하므로 더욱 적극적으로 개입해야 한다고 주장했다.

어떻게 기후 위기를 적응하고 또 기후기를 완화시켜 나갈지 이런 부분에 대해서는 국가 정책적 차원에서 고민이 굉장히 부족한 것 같아서 늘 좀 안타깝고 아쉬웠는데 ... 이렇게 기후가 변화하고 있고 이 극심한 기후변화가 농민과 농업에 또 농민의 삶에 이렇게 큰 영향을 미치는데 왜 국가는 이것을 정책적으로 사회적으로 국가정책으로 해결해야 된다고 생각하지 않고 개인에게 이 재난적 상황을 맡기고 있을까. ... 우리가 사회적으로 그걸 해결하자 이런 쪽 인식의 기류들이 있다면 훨씬 덜할 텐데 이 모든 것을 오롯이 내가 내 혼자 감당해야 되는 이런 어떤 상황에 대한 두려움 그런 것도 되게 하여튼 큰 것 같고 근데 그거는 저만 그런 건 아닌 것 같고 하여튼 좀 농민들이 그런 게 있는 것 같더라고요 (사례-스, 박○○, 논벼·밭농사).

현재 정부가 기후위기대응정책으로 추진하는 태양광, 풍력 재생에너지 발전 정책에 대해서는 비판적인 견해가 많았다. 토착농민들이 재생에너지 발전소 설치과정에서 참여권을 보장받지 못했으며, 결과적으로 농지 등 생산기반을 잃고 건강권도 침해당하는 사례가 많기 때문이다.

재생에너지를 늘려야 되는데 잘 아시는 것처럼 이게 이제 태양광이나 이런 것들이 많이 들어오다 보니까 또 태양광만 들어오는 게 아니라 또 송전선을 또 건설을 해야됩니다. 변전소도 필요하고 지금 전남 영광이나 저쪽에 신안 이쪽이 지금 아주 난리거든요. 왜냐하면 그쪽 태양광도 많이 하고 또 풍력도 그쪽으로 들어오고 이러면서 그래서 농민들이 보기에는 재생에너지로 전환하는 건 필요하지만 그 부담이 왜 농촌으로 다 몰리고 있는지 거기에 대한 불만들도 굉장히 많습니다. 이것도 어떻게 보면 기후위기로 인한 기후위기로 인해서 직접 피해받는 건 아닐 수 있지만 기후 위기 때문에 어쨌든 에너지 전환을 하는데 에너지 전환의 과정에서 또 농민들이 피해를 보는 송전선 변전소 또 발전소 태양광 때문에

농지도 다 없어지고 임야도 없어지고 이런 것들이 이제 다 들어오기 때문에 그런 측면도 한번 좀 봐야 되지 않을까 하는 생각이 좀 들었습니다. (사례-즈, 하○○, 농업관련 법률가)

기후 위기 시대 식량안보를 유지하는 대안으로 스마트팜 위주의 정책이 주목받고 있으나, 생물 다양성 손실의 회복, 생산기반 설치에서 소비와 폐기에 이르는 전 과정에서 발생하는 탄소를 감안하고 농지와 임야의 탄소 저감 잠재력을 고려할 때 스마트팜은 지속가능한 대안으로서 분명한 한계를 가지고 있다는 지적이다. 식량주권운동의 일환으로 생태농업을 실천하고 있는 박○○(사례-스)은 지속가능한 대안으로서 여성농민의 생태적 생산방식은 생물다양성 손실을 회복하고 지역사회를 지속가능한 공동체로 전환시키는 잠재력을 가지고 있음을 강조했다.

탄소 중립이라는 이유를 내세우면서 이제 정부가 계속 스마트팜 벨리 조성 이런 여러 가지 식물 공장 이런 얘기 쪽 지금 하고 있는데 ... 이 지구상에서 가장 적은 탄소를 배출하는 농민이 누구인가? 여성농민의 농업생산 방식이다. 토종 종자를 가지고 생물다양성을 살려가는 여성농민의 농업생산 방식이 가장 적게 탄소를 생산하는 농업생산 방식이다. 그리고 이런 어떤 농업생산 방식이 더 확산될 수 있도록 여성농민들을 농업생산의 주체로 인정하고 여성농민의 지위를 인정하고 여성권리를 인정해야 된다는 게 우리 이제 전여농의 식량주권과 농생태학의 그런 어떤 구조였잖아요. 그래서 저는 이 기후위기 속에서도 이런 어떤 여성농민들의 어떤 활동들 활약들 이런 것들이 굉장히 저는 좀 중요하게 다루어주길 바랍니다. (사례-스, 박○○, 논벼·밭농사)

3. 요약 및 소결

전문가 집단을 포함한 농어민 55명을 대상으로 심층면접을 실시하고 인터뷰 내용을 채록해 분석한 결과는 다음과 같다. 먼저 기후위기 인식을 살펴보았다. 면접에 참여한 농어민들은 날씨와 생물의 생육 상태를 면밀히 관찰해야 하는 농어업의 특성으로 인해 기후변화, 생태계 변화를 민감하게 감지하고 있었다. 농어민들은 경험적 지식을 바탕으로 기후 위기가 매우 심각한 영향을 미친다고 인지하고 있었다. 특히 유기농업 실천 농민들은 환경 전반에 대한 인식 수준이 높은 편이며, 기후위기에 대한 관심도 높았다. 전반적인 환경오염, 온실가스를 발생시키는 인간의 활동이 기후위기를 불러왔다는 데 동의하고 있었다. 농어민은 대부분 산업사회 인간 생산-소비 활동이 탄소발생의 주요 원인이라는 데 동의하고, 농업에서 발생하는 탄소를 줄이는 데 관심을 가지고 있으나 농축산업이 온실가스 발생의 주범으로 비치는 것에는 비판적인 견해를 보였다.

심층면접을 통해 조사된 농어업 부문의 피해는 생산물(농축산물 품질, 생산량 등)에 대한 피해, 생산기반(농지, 시설 등)에 대한 피해가 주로 나타났으며, 변동성이 큰 기후에 노출된 채 노동하는 농어민의 건강이 악화되고 불안이 증가하며 삶의 질이 떨어지는 사례가 나타나고 있다. 또 정부의

기후위기 대응 조치인 신재생에너지 정책 추진과정에서 발생하는 피해도 있었다. 기후위기로 인한 피해가 뚜렷하게 나타나는 데 비해 이에 대한 대응은 개별적인 수준에서 이루어지고 있었으며, 공동체나 정부정책을 통한 대응은 매우 미미한 것으로 보인다.

농어민권리 수준에서 조사된 바는 다음과 같다. 첫째, 생존권이 침해되는 사례가 나타났으며 그 내용은 다음과 같다. 극심한 더위나 추위로 인해 일할 수 있는 시간이 줄어들고 있었다. 날씨의 영향을 많이 받는 양봉 농가도 개화기가 빨라지거나 꽃이 한꺼번에 피는 등 기후변화가 생태계에 미치는 부정적 영향으로 인해 꿀벌 개체수 유지와 밀원 확보에 어려움이 커지고 있다. 예측할 수 없고 해마다 기록을 갱신하는 날씨에 대응하기 위해서 해야 할 일 많아지면서 소농들은 더욱 집약적인 자가노동을 투입하고 있다. 축산농가는 기후위기로 촉발된 사료값 상승으로 인해 사육두수를 조절해야 할 정도로 큰 타격을 입고 있었다. 또 정부의 기후변화 대응 정책 추진과정에서 농업에 있어 필수적인 생산수단인 농지가 개발지로 전용됨으로써 더 이상 농사를 짓지 못하게 되는 부작용이 발생한 사례가 있었으며, 홍수와 하천범람으로 인한 침수피해 시 적절한 보상을 받지 못한 사례도 있었다.

둘째, 건강권이 침해되는 사례도 비중 있게 다루어졌다. 농어민들은 날씨 상황에 그대로 노출되기 때문에 보다 직접적인 건강권 침해를 겪고 있었다. 바다에 직접 들어가 채취활동을 하는 해녀들은 바다생태계의 변화로 건강의 위협을 직접적으로 받고 있었다. 심층면접 결과 나타난 농업인의 건강위해 유형을 보면, ① 폭염과 같은 극한 날씨의 영향으로 건강이 악화됨, ② 고온다습한 환경으로 변화하면서 세균, 바이러스 등 병해충, 야생동물 매개 질병, 인수공통질병이 증가함, ③ 잦은 태풍과 국지성 집중 호우, 한파와 같이 급작스러운 기상 변화에 대비해 시설, 농작물 관리를 하는 상황에는 노동력을 일시적으로 과도하게 사용하면서 신체에 무리를 가함, ④ 병해충의 증가로 방역이 늘어나면서 소독약, 농약에 노출되어 건강을 해침, ⑤ 예측하기 어려운 날씨로 인한 불안 증가, 시설, 농산물 피해에 대한 트라우마, 파괴되는 생태계를 보면서 느끼는 생태적 슬픔과 농작물 적기 관리 어려움으로 인한 스트레스 등 정신건강 악화가 나타났다. ⑥ 해양 생태변화가 해녀들의 건강과 어업활동에 미치는 부정적 영향도 컸다. ⑦ 정부의 기후위기 대응 정책 추진으로 농어민 건강권이 침해되는 사례도 있었는데, 신재생에너지 발전소 건립으로 인해 주민들의 건강이 악화된 경우이다.

셋째, 물과 위생에 관한 권리에서는 제주지역 지하수와 토양 오염이 심각해 농어민의 피해가 발생했다. 또 특별한 시설 없이 노지 발작물, 과수를 재배하는 소규모 농가들은 관개시설이나 치수 기술 활용에 더 큰 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다.

넷째, 먹거리 보장에 관하여는, 시설재배와 같이 상품화된 농산물 생산을 위해 극한 날씨 속에서 반복적이고 지루한 육체노동을 수행하는 작업 현장에서 빠르게 피로를 회복할 수 있다고 인식되는 먹거리 소비가 많았다.

다섯째, 정보접근권에 관하여는 다음과 같은 사례가 조사되었다. 기후위기 실태와 대응에 관한 일반적 정보는 인터넷 등을 통해 쉽게 얻을 수 있지만, 농업 관련한 전문적인 정보는 유관 연구기관을 통해 얻기 어려웠으며, 기후변화에 대한 대응이 거의 농민 개인의 노력에 의존해 있다. 행정기관의 정보가 신뢰성을 얻지 못하는 경우도 나타났다. 국가나 광역지자체의 사업에 대한 정보접근에 있어 농촌지역 지자체나 유관기관 담당 공무원들조차 자세한 정보를 가지고 있지 못한 경우가 있었다. 또한 정보격차로 인해 농어업 분야 미등록 이주노동자들이 재난 위험에 더욱 심하게 노출되어 있었다.

여섯째, 기후변화와 관련된 절차적 권리 침해는 지역별 사례에서 살펴볼 수 있었다. 대표적 사례로는 2020년 긴 장마로 인해 피해를 받은 섬진강 유역의 사례가 있다. 오랫동안 농업과 어업활동을 해 온 농어민들은 피해보상을 위한 대책위를 구성했고, 한국사회에서 최초로 기후변화로 인한 피해에 관해 국가책임을 인정한 환경분쟁조정위원회의 조정결정이 나왔지만, 이 결정에서 배제되고 차별받은 농민들이 적지 않았다. 전남 무안 운남면에 풍력발전기가 들어서서 과정은 충분한 정보를 바탕으로 마을 주민들과 의견을 교류를 바탕으로 한 적절한 동의 하에 이루어지지 않았으며, 화순군 순천시 동북면 산봉우리에 풍력발전기 설치를 위한 발전사업 허가를 받는 과정에서도 주민들의 동의서 작성이 위조되는 등 절차상 권리가 침해된 사례가 있었다. 또 기후위기와 더불어 확산되는 세균 및 바이러스성 병충해에 대한 방제에 있어 정부의 획일적 방제 지침이 특수농축산업에 적합하지 않으며 특수 재배하는 농가의 의견을 전달할 창구가 없고, 일선 공무원에게 의견을 개진해도 개선되는 바가 없었으며, 관련 기관과 농민 간 거버넌스의 부재로 인해 농업현장에서 혁신적 아이디어가 확산되지 못하는 사례도 조사되었다.

기후변화로 인한 피해를 줄이기 위한 기후변화 대응에 관한 인식을 보면, 대부분의 조사 참여자는 적극적 대응이 필요하다는 의견이었다. 기후 위기 시대 식량안보를 유지하는 대안으로 스마트팜 위주의 정책이 주목받고 있으나, 스마트팜은 지속가능한 대안으로서 분명한 한계를 가지고 있다는 지적이다. 반면 지속가능한 대안으로서 여성농민의 생태적 생산방식은 생물다양성 손실을 회복하고 지역사회를 지속가능한 공동체로 전환시키는 잠재력을 가지고 있는 것으로 보인다.

심층면접에서 농어민들은 기후변화로 인한 농림축산어업 분야 피해 예방을 위하여 정부 또는 지방자치단체가 농업재해보험 보장성을 강화하고, 정확한 기후 정보 제공 시스템을 마련해야 하며, 적극적으로 농작물 재해 경감 기술을 개발해 보급해야 한다고 주장하였다. 정부와 지자체는 농업재해보험의 범위, 보상수준을 확대하는 방향으로 법제도를 개정함으로써 제도 실효성을 확보하고, 농어민들이 시시각각 변화하는 일기에 대응할 수 있도록 날씨에 대한 정확한 정보를 제공하는 기후정보시스템을 갖추어야 하며, 작목별 농작물 재해 경감 기술을 개발해 보급하되 기술 격차가 체계화되지 않도록 기술보급에 있어 소농, 가족농, 여성농, 고령농에 적극적 조치를 실시하는 방안을 고려하여야 한다.

제6장

정책 제언

정책 제언

1. 기후위기 완화에 기여하는 소농, 생태농업, 유기농업의 지원·확대 정책으로 전환

1.1. 정책 전환의 방향

제2장에서 살펴본 것처럼 농어민은 기후위기로 인해 가장 부정적인 영향을 많이 받는 사람들이기도 하지만 농어민은 기후위기 대응에 결정적인 기여를 할 수 있는 잠재력을 가진 사람들이기도 하다. 3장의 해외사례를 통해서 검토했듯이 기후위기와 먹거리 및 농어민의 인권에 관한 국제인권 논의는 생태농업 또는 농생태 활성화를 통해 농민의 잠재력을 이끌어내고 지속가능한 생산체제로 전환하는 정책 방향으로 나아가고 있다. 반면 우리나라는 먹거리의 수입의존도가 높은 맥락에서 이러한 국제 논의에 불참하거나¹⁴⁴⁾ 관련한 국내 논의가 미흡하며, 정부 정책은 스마트농업이라는 제한된 실천 방식에 집중되어 있다. 이로 인해 농업 관련 기후 예산 중 자연재해에 대응하는 비중이 82.4%(농업)와 54.5%(어업)으로 가장 크고 친환경 육성 비중은 7.9%(농업)와 39.7%(어업)에 그치고 있으며 친환경 예산도 자재와 시설 지원에 집중되어 있다. 농업·농촌과 수산·어촌 전체 예산에서 기후 예산이 차지하는 비중은 각각 25.9%와 36.0%로 충분치 않은데다 탄소를 흡수하는 농업 활동을 하는 생태농업이나 다양한 작물 생산을 하는 소규모 농민들을 위한 정책과 예산은 매우 부족하다.¹⁴⁵⁾

EU의 경우 2021~2027 공동농업정책 기간 중 3,870억 유로의 예산을 투입하며 이 중 40% 이상을

144) 2018년 유엔총회에서 이루어진 유엔농민권리선언 채택 과정에서 우리정부가 기권한 사례가 그 일례이다.

145) 정부가 농업에서 친환경 농업보다 더 큰 예산을 투입하는 스마트농업의 잠재력에 대해서는 사회적으로 이견이 커서 충분한 검증이 필요하다.

기후 행동에 투입하도록 하고 있다. 이러한 기후 행동을 통해 생산체계를 바꾸기 위해 1) 탄소 감축 관련 인증제와 탄소 포집 등 새로운 녹색 사업 모델 발전, 2) 바이오피라이너리(bio-refineries)와 같은 생물 기반 순환 경제 및 재생에너지의 부문의 활성화, 3) 2030년까지 농약 사용량 절반 감축 및 대안적 식물 보호 방안 활성화, 4) 과도한 영양물질 사용으로 인한 오염 방지 - 토양의 비옥도를 유지하며 양분 손실을 최소 절반으로 감축, 2030년까지 비료 사용량 최소 20% 감축, 5) 2030년까지 유럽연합 내 가축, 양식 관련 항생제 판매량 절반 감축, 6) 동물 복지 증진, 7) 작물 병해충 관리, 다양한 양질의 종자에 대한 접근성 향상, 8) 유기농업 행동 계획(Organic Farming Action Plan) 추진 및 2030년까지 유럽연합 내 농업면적의 최소 25%를 유기농으로 전환 등을 추진한다.

우리나라에서도 농어업의 국내 여건을 고려하면서 「유엔 농민권리선언」이 제시하는 농어민의 역량 강화와 권리 보장 그리고 농생태(생태농업)을 지향하는 농업과 먹거리 체계로의 전환을 위한 정책의 설계와 실행이 필요하다. 기후위기 대응에서 권리(인권)와 농어민의 잠재력을 우선으로 하는 정책을 농어민의 참여를 통해 구상하고 실행하는 것이 농어업 정책의 중요한 축으로 부상하는 국제적 흐름에 동참할 것이 요구되고 있다.

1.2. 정책 제언

「2050 농식품 탄소중립 추진전략」, 「해양수산분야 2050 탄소중립 로드맵」이 발표되었지만 현장 농어민의 의견이 반영되지 않은 정부 부처 중심의 정책이라는 비판의 소리가 높다. 날씨와 기후변동의 영향을 가장 많이 받아 온 생산활동이 농어업분야이지만, 이러한 영향이 정책에 반영되어 왔다가보다는 개별 농어민들이 스스로 적응하고 대안을 마련해 온 측면이 강하다. 또한 2021년 말 발표한 위의 두 계획은 온실가스 흡수에 더 많은 기여하고 있는 농어민들을 파악하여 지원하고 확대하는 데 투자하기 위한 실질적 정책은 부재하고 규모와 시설 중심의 스마트 농업분야에 편중되어 있다. 따라서 다음과 같은 정책이 필요하다.

첫째, 기후변화를 꾸준히 관찰하고 여러 대안을 모색해 온 농어민들의 의견을 정기적으로 수렴하고 이를 시범사업으로 지원하는 제도를 마련해야 한다. 이는 지역별, 재배작물별, 어종별로 지방 정부 차원에서 예산을 마련하여 관련 공공기관(농촌진흥청, 농업기술원, 농업기술센터 등)과 협력 기구를 구성하여 진행할 수 있다. 이 과정에서 농어민들에게 기후위기에 관한 교육과 정보를 제공하여 시범사업을 이후 정책화하도록 모색할 필요가 있다.

둘째, 기존의 정책에 탄소흡수에 더 많이 기여하고 있고 소규모 농어민, 생태농업과 지역공동체를 기반으로 농어업활동을 해 온 농어민들에 대한 지원과 투자를 반영하여 재편할 필요가 있다. 탄소흡수 기여도가 높은 농어업 활동은 대체로 노동집약적인 경향이 있고 친환경·생태보존 중심의 여러 방안들을 자체 개발해 농업에 투입한다. 농어업분야 공익형직불제, 선택형직불제 및 농작물

재해보험 등 제도에는 탄소흡수 기여도가 높은 농어민들을 지원하는 내용이 반영되어 있지 않다. 이는 기존의 규모와 시설 중심의 지원 정책이 이러한 농어민들을 차별·배제하고 있다는 의미이기도 하다. 이 제도 개선을 위해 법개정이 필요한 것은 아니며 기존의 제도를 검토하여 탄소흡수 농어업활동을 하는 농어민들에게 지원·투자하는 방향으로 개선할 수 있다.

2. 기후위기가 반영된 농어민의 건강권 보장을 위한 정책 도입·개선

2.1. 농어민 건강권 침해 실태

실태조사에서 농어민에게 가장 체감이 큰 권리 침해는 농어업 생산 활동에 대한 영향으로 인한 생존권 위협이라는 경제적 손실로 나타났지만 육체적·정신적 건강 위협이라는 비경제적 손실에 대한 체감도 크게 나타났다. 비경제적 손실로서 육체적·정신적 건강에 대한 체감도 경제적 손실보다는 상대적으로 덜했지만 충분히 체감하고 있는 것으로 확인된다. 설문조사 응답에서 ‘폭염 및 한파로 인한 건강 피해’가 평균 3.00점으로 가장 높았고, ‘기온상승으로 인한 매개곤충 감염병 피해’ 2.93점, ‘폭염, 한파, 홍수 등으로 인한 스트레스나 우울’ 2.76점 등의 순으로 나타났다. 심층면접 조사에서도 열악한 비닐하우스에서 작업의 고통, 이주노동자의 건강권 보장 기반 미흡의 문제가 드러났다.

2.2. 농어민 건강권 보장의 정책 방향

농어민의 건강권의 보장을 위한 정책이 수립되기 위해서는 면밀한 실태조사와 기준 마련이 필요하다. 건강권은 생명권과 직접적으로 영향을 미치는 권리로 주거권, 먹거리권리, 물과 위생에 대한 권리 등을 포괄하여 해석되고 적용된다(건강권 관련 일반논평 14). 야외작업 및 열악한 실내 작업(비닐하우스 등)이 중심이 되는 농어업 노동은 폭염, 한파 등의 심화와 빈발로 심각한 건강 위협에 노출되고 있다. 하지만 농어민의 경우 개별 사업자의 성격을 가지고 있어 특별한 제약이 가해지지 않고(예를 들면 산업안전보건기준에 관한 규칙, 가이드라인 등이 적용되는 건설노동자), 농어민에게 고용되는 노동자(특히 이주노동자)¹⁴⁶⁾의 경우에는 농어업이 근로기준법의 예외를 적용받기 때

146) 이주노동자 중에서도 일을 할 수 있는 비자가 아닌 관광 비자 등으로 입국해 노동을 하는 미등록 이주노동자는 모든 법적, 인권적 보장에서 사각지대에 놓여 있다.

문에 노동권·안전권 등 인권침해에 쉽게 노출된다. 또한, 산업재해와 비교했을 때 열악한 농어업인 안전보험은 낮은 보장성과 단기간 노동이 집중되는 농업 특성상 사각지대가 되는 단기고용 노동자(특히 이주노동자)의 문제를 안고 있다.

현재의 정부 대응은 특정 시기 폭염이나 한파에 대한 집중 모니터링과 대응의 방식이기 때문에 전반적인 실태 파악에 한계가 있다. 기후위기의 영향으로 나타나는 극한 날씨와 이로 인한 농어업 노동의 실태를 모니터링하기 위한 보건 체계를 마련하고 가이드라인의 작성, 예방 교육의 전면화 등을 통해 건강권 보장의 방안을 모색할 필요가 있다.

특히 기후위기에 취약한 지역을 마을단위로 파악하고 정보화하여 이웃 마을, 가족 및 친지, 지역 내 보건체계 및 돌봄공동체에서 공동으로 돌보는 것이 필요하다. 고령화된 농어민들, 바다에 직접 들어가는 해녀들, 그리고 이주농어업노동자들이 쉽게 이해하고 대응할 수 있는 정보매체·전달체계와 언어, 교육 등을 고려해 이들이 차별받지 않고 즉각적인 대응이 이루어질 수 있는 방안과 규정의 마련이 함께 이루어져야 한다. 농어업분야 또한 국가의 인권존중 의무는 물론, 이주농어업노동자들을 고용하는 농어민들이 건강권을 침해하지 않도록 인권보호 의무를 준수해야 할 영역이다.

2.3. 농어민 건강권 보장 정책 제언

농어민의 건강권 보장을 위해서는 현행 농어업인 안전보험 관련 제도와 정책의 개선이 필요하다. 직업적 특수성으로 산업재해 적용을 받지 못하는 농어민의 경우 농어업인 안전보험을 통해 농어업작업으로 인해 발생하는 부상·질병·장해 또는 사망에 대해 보상받고 있다. 또한, 어선 및 어선원에 대해서는 어선원재해보상보험을 통해 어선의 규모별로 나누어 국가가 보험료를 차등지원해 소규모 어선원을 보호하고 있다. 이와 같은 안전보험은 ▲임의가입으로 발생하는 차별(사각지대), ▲1년 단위의 가입, ▲기후위기 영향에 대한 고려 미흡 등이 문제가 되고 있다. 산재의 보편성과 상시 보장에 미치지 못하기 때문에 여성농어민, 단기 농어업 노동자 등 차별받는 사각지대의 집단이 존재한다. 그리고 보장 내용이 농어업 노동작업에 집중돼 있어 폭염, 한파 등 기후위기로 인한 건강 문제에 대한 대책으로서 부족하다.

이와 같은 문제의 해결을 위해 단기적으로 두 가지의 과제를 검토하고 추진해야 한다. 첫째, 농어업인 안전보험에 폭염, 한파 등 기후위기로 인해 발생하는 극한 날씨 등과 관련한 육체적 건강 이상과 정신건강 문제에 대한 보장 내용을 추가해야 한다. 둘째, 법률 상 농어민은 의무적으로 가입하도록 제도를 개선해야 한다. 셋째, 단기 농어업 노동에 참여하는 노동자에 대한 보험을 도입해야 한다.

장기적으로는 농어업인 안전보험 등을 산재 수준의 보장성과 상시성을 가지는 사회보험으로 개편해야 한다.

3. 기후위기 관점에 기반한 손실과 피해의 평가, 참여, 구제를 보장하는 정책

3.1. 기후위기로 인한 농어민 손실 및 피해 실태

이번 실태조사에서 기후위기에 기인한 농어민의 손실 및 피해¹⁴⁷⁾는 생존권, 건강권, 그리고 물에 관한 권리 등의 실체적 권리 영역에서 두드러지게 나타났다. 먼저, 농어업 모두에서 통계를 통해 농축산물 및 어선 어업·양식업 생산량의 변동성이 커지고 기후위기와 관련된 재해로 인한 피해가 증가하는 모습이 확인되었다. 설문결과에서도 농업에서 병해충 발생 증가, 농작물 피해, 시설 피해 및 관련 비용 증가, 어업에서 유해생물로 인한 어업손실, 어장 및 어종 변화, 노동 가능 시간의 감소 등을 체감하고 있는 것이 확인되었다. 역시 심층면접조사를 통해서도 대응 비용 및 노동량 투입 증가, 생산량 및 품질 영향, 노동 가능 시간의 감소 등의 실태를 확인할 수 있었다. 이러한 경제적 손실은 생산량 및 품질 영향으로 인한 농어가의 소득 감소가 현 시점에서 가장 크게 체감되고 있으며, 폭염 및 가뭄으로 인한 물 이용의 제한도 봄철 가뭄의 빈도와 규모가 증가하는 속에서 상대적으로 체감 정도가 높은 것으로 나타났다.

3.2. 농어민 손실 및 피해 대응 정책의 방향성

실태조사에서 가장 체감이 큰 경제적 손실 및 피해와 생존권 위협은 정부의 정책에서 ‘정책보험을 통한 손실 보상’의 방식을 중심으로 대응이 이뤄지고 있다. 이러한 보험을 통한 대응을 두고 크게 두 가지의 지점에서 비판이 제기되고 있다. 첫째, 농작물 품목, 가축 축종, 양식생물의 종과 지역(주산지 등)에 따라 가입 제한이 있어 사각지대가 발생한다.¹⁴⁸⁾ 정부에서 지속적으로 확대하고 있지만 예산 제약의 문제로 그 속도가 매우 더디다. 둘째, 농업분야의 재난과 재해를 자연재해로만 한

147) 기후변화로 인한 ‘손실 및 피해(Loss and Damage)’에 대해서는 국가 간 문제로써 책임소재와 지원 등 많은 논쟁이 있다. 또한, 기후위기와 관련된 재해와 그 영향에 있어 샌다이 프레임워크의 ‘피해와 손실(damage and loss)’이라는 개념과 파리협정의 ‘손실과 피해(loss and damage)’라는 개념은 차이가 있다(2.5.5.절 참고). 농어업분야 재해와 관련해서는 경제적 피해와 손실의 정량화로 접근하는 샌다이 프레임워크의 ‘피해와 손실’ 개념의 적용이 더 적절하나 절차적 권리에서는 비경제적 피해와 손실에 대한 접근의 필요성도 제기되므로 여기에서는 ‘손실과 피해’라는 용어를 사용하였다.

148) 심층면접조사에서 ‘22년 원인을 알 수 없는 꿀벌 폐사는 보상의 대상에서 제외된 사례, 유기농업의 경우 노동력 투입이나 생태적 영농활동 등에서 차별성이 있음에도 관행 농업과 동일한 기준 적용 등의 사례가 사각지대에 해당한다.

정하는 손실 보상의 관점에서 수립, 시행된 정책이기 때문에 기후위기 문제를 반영하지 못하는 측면이 있다. 보험제도임에 따라 정부의 예산과 시행사의 손해 등을 중심으로 지침을 수립해 왔고, 기후위기와 관련된 생산활동의 피해를 반영하거나, 이에 관해 아직 논의된 바가 없다. 이는 다른 한편으로 국제인권규범과 논의에서 주장하는 탄소를 흡수하고 생물다양성을 존중하는 생태농업 및 지역기반 생산활동을 지원·확대하는 정책이 되지 못하는 이유이기도 하다. 이러한 측면에서 자연 재해에 한정된 재해보험 방식이 아니라 기후위기 대응 정책으로서 손실 및 피해에 대한 보편적인 보상 방식으로의 전환이 필요하다. 기후위기와 인권의 관점에서 현행 보험 방식이 다양한 작물을 생산하는 농민, 소규모로 생산활동을 하는 농민, 기후변화와 연관된 병충해나 폐사로 인한 피해를 받은 농민 등에 대해 차별적 성격이 있음을 검토해야 한다. 이러한 사회적 논의와 합의를 통해 기후 위기의 맥락에서 작물, 축종, 어종과 상관없이 농어업 생산활동에 모두 적용하고, 발생하는 손실 및 피해의 원인을 보다 공적으로 규명하고 책임지는 제도로 재설계하는 것이 필요하다. 이 과정에서 권리담지자이자 이해당사자인 농어민의 참여권을 보장하는 제도적 장치도 포함되어야 한다.

3.3. 농어민 손실 및 피해 대응 정책 제언

기후위기 관점에 기반한 손실과 피해의 평가, 참여, 구제를 보장하는 정책으로 전환하기 위해서는 현행 재해보험 중심 체계에서 벗어나야 한다. 현재 농작물재해보험과 가축재해보험, 양식수산물재해보험이 기후위기로 인한 농어민의 손실 및 피해에 대한 정책이 되지 못하는 이유는 ▲자연 재해 보상 관점의 한계, ▲모든 농어민이 정책 대상이 되지 못하는 제한(차별)의 두 가지이다.

첫 번째 재해 보상 관점에서 기후위기 대응 관점에서의 전환을 위해 두 가지의 준비가 필요하다. 먼저 기후변화 혹은 기후변화에 기인한 재해의 영향을 평가하기 위한 손실과 피해의 측정 기준을 마련하기 위한 데이터베이스를 구축해야 한다. FAO가 개발한 손실과 피해의 정량적 측정 방법을 적용한 우루과이의 사례처럼(2.5.5.절 참고) 5년간의 평균 생산량 등 기준점을 마련하기 위해서는 작목·축종·어종(양식생산물 포함)별, 지역별 데이터베이스가 구축되어야 한다.¹⁴⁹⁾ 다음으로 기후 위기로 인한 온도, 강수 등의 변동성과 극한 날씨, 그리고 병충해 등 간접적인 영향까지 손실 및 피해 보상의 범위로 포괄해야 한다.

두 번째 제한과 차별 없이 모든 농어민을 정책 대상으로 확대하기 위해서는 손실과 피해에 대한 보편적 국가 보상 체계의 구축이라는 최종 목표를 향해 단계적으로 나아가갈 필요가 있다. 이를 위해 1단계로 기후위기로 인한 농어업 손실과 피해에 가장 취약한 집단 혹은 고위험군부터 순차적으로

149) 우리나라에서는 현재 농민의 농업소득 중 식량작물재배업(과세 제외), 채소·과실이나 시설 작물재배업(10억원 이하 비과세)은 사실상 과세 대상이 아니어서 소득에 대해 평가할 객관적 자료의 확보가 어려움. 어로 및 양식업은 소득세법상 부업 소득으로 간주해 비과세 상한을 두고 있음.

재해보험에 의무가입으로 전환한다. 이들 집단을 선정하기 위해 손실과 피해에 대한 전면적 실태 조사가 필요하며 이는 위의 정량적 영향 평가 및 데이터베이스 구축과 연계할 수 있다. 우선적으로 고려해야 할 집단은 고령·여성·청년 및 친환경 실천 농민이다. 이와 함께 품목과 축종, 어종의 특성을 고려하면서 현행 재해보험의 보장성과 관련해 불합리한 조건이나 보상 기준에 대한 개선이 필요하다.¹⁵⁰⁾ 2단계로 농작물재해보험에서 품목과 지역 가입 제한, 가축재해보험의 축종, 양식수산물재해보험의 품목(어종) 제한을 없애고 전면 의무가입으로 전환한다. 어업의 경우 어선 어업의 활동에서 어장 및 어종의 변화에 따른 손실 및 피해 보상 대책이 추가로 필요하다. 이렇게 재해보험을 의무가입으로 전환하면서 단순한 자연재해 보상이 아니라 기후위기에서 기인한 다양한 손실 및 피해에 대한 보상이 가능하도록 재해보험 설계 수정을 해야 한다. 이와 관련해서 기후위기 피해와 같이 손실이 광범위하고 직·간접적이어서 그 규모를 측정하기 어려운 경우 객관적 측정이 가능한 지표를 사전에 정하고 조건이 충족되는 경우 보험금을 지급하는 패러메트릭 보험(Parametric Insurance)¹⁵¹⁾ 등의 방식 도입을 검토할 수 있다. 재해보험의 의무가입과 함께 손실 및 피해가 발생한 이유와 관계없이 농어의 소득을 보장하는 수입(收入)보장 보험의 확대를 고려할 수 있다.¹⁵²⁾ 3단계로 보험의 방식이 아닌 국가가 기후위기에서 기인한 손실 및 피해를 보편적으로 보상하는 체계를 구축한다. 이를 위해 「농어업재해대책법」을 개정하고, 「농어업재해보험법」을 「농어업재해보상법」으로 전환하는 제도개선을 통해 기후위기로 인한 농어민의 손실 및 피해에 대한 안정적인 사회보장 제도를 마련해야 한다.

위와 같이 기후위기에서 기인한 농어업 손실 및 피해를 농어민의 생존권 보장을 위한 제도개선을 통해 대응하기 위해 국가적 체계를 구축하는 것이 병행되어야 한다. 농식품부는 '26년 운영을 목표로 '농식품기후변화대응센터' 조성 사업을 추진하고 있다. 관련해서 해양수산 관련 체계를 별도로 구축할 것인지 부처간 논의가 필요하다. 또한 손실 및 피해에 대한 정량적인 평가와 데이터베이스 구축, 그리고 이에 대한 보상(보험에서 보편적 보상 체계로 전환)까지 담당하는 전담기관¹⁵³⁾으로 확장될 수 있도록 준비 단계부터 설계해야 한다(예를 들면 농어업기후위기관리청 혹은 농업기후위기관리청과 해양수산기후위기관리청).

150) 예를 들면 가축재해보험 대상인 꿀벌의 경우 전염병 가운데 낭충봉아부패병, 부처병 등 2종류의 피해만 제한적으로 보상할 뿐, 응애 등 꿀벌에 치명적인 병해충 피해는 보상하지 않아 양봉농가의 가입률이 '18년 1,874건(3.8%)에서 '21년 516건(2.6%)로 급감하였음.

151) 패러메트릭 보험은 신뢰할 만한 통계에 근거하여 설정된 지표들이 일정한 값을 초과하거나 보험계약자가 통제할 수 없는 사고로 인해 손해가 발행하는 두 가지 경우에 보험금 지급 조건이 발동될 수 있다.

152) 농업수입보장보험은 재해보험보다 정부의 재정부담이 커 계속 시범사업에 머물고 있음.

153) 미국은 농무부(USDA) 산하에 위험관리청(RMA)를 두고 있으며, 스페인은 농림수산식품부(Ministry of Agriculture, Fisheries and Food) 산하에 농작물재해보험청(ENESA)을 두고 있음.

4. 재생에너지 지원·확대 정책에서 농어민의 권리 보장

4.1. 재생에너지 사업으로 인해 부정적인 영향을 받는 것은 인권

각 부문별 탄소배출 감축 잠재력을 보면 발전부문이 41%로 산업 19%, 교통 19%, 건물 13% 등에 비해 높다. 또한 다른 저탄소 기술에 비해 재생에너지¹⁵⁴⁾가 온실가스 감축 기여도가 크기 때문에, 재생에너지 확대는 탄소 중립을 위한 필수적이라고 할 수 있다¹⁵⁵⁾. 하지만 본 연구의 심층면담 결과에서도 알 수 있듯이 무분별한 재생에너지 확대 정책으로 인해 지역 주민, 특히 풍력발전 시설과 태양광 시설이 집중되어 있는 농어촌 주민들에 대한 부정적인 영향이 늘어나고 있는 것도 사실이다. 탄소 중립으로의 이행은 모든 사람의 인권 보장을 위해 필연적인 과정이지만 그러한 과정이 취약한 사람들의 희생을 통해서 이루어져서는 안 될 것이다.

이러한 문제는 전 세계적인 현상이라고 할 수 있는데 기업과 인권 자원센터(Business & Human Rights Resource Centre)에 따르면 2010년부터 2020년까지 재생에너지 프로젝트와 관련해 토착민의 인권 침해에 관한 주장이 약 200건이나 되고 그 중에 44%는 태양광과 풍력과 관련이 있다고 한다¹⁵⁶⁾. 대한민국에서는 재생 재생에너지로 인해 지역 주민이 겪는 문제를 단순히 지역수용성의 문제로 환원시켜서 논의를 하고 있지만 그로 인한 부정적인 영향은 녹색강탈(green grabbing)이라고 불릴 정도로 심각한 경우도 많아 인권의 틀로 접근을 해야한다.

4.2. 재생에너지 사업으로 인한 인권 침해의 유형

재생에너지로 인한 부정적인 인권 영향은 재생에너지 설비를 만들기 위한 광물을 추출하는 과정에서 시작해서 제조, 운반, 설치, 운영, 분해의 전 과정에서 발생한다. 예를 들어 태양광 패널을 만들

154) 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」(이하 ‘신재생에너지법’)은 기존의 화석연료를 변환시켜 이용하거나 수소·산소 등의 화학 반응을 통하여 전기 또는 열을 이용하는 에너지를 ‘신에너지’, 햇빛·물·지열(地熱)·강수(降水)·생물유기체 등을 포함하는 재생 가능한 에너지를 변환시켜 이용하는 에너지를 ‘재생에너지’로 각각 정의하고 있다(제2조 제1호, 제2호). 신에너지와 재생에너지를 합쳐서 ‘신재생에너지’라고 부르고 있다.

155) 산업자원부는 제4차 신·재생에너지 기술개발 및 이용·보급 계획에서 2030년까지 발전량 중 신재생에너지의 비중을 21.6%까지 늘리기로 하였다.

156) Business & Human Rights Resource Centre, Renewable Energy & Human Rights Benchmark, 2020. p.5.

기 위해서는 폴리실리콘이라는 물질이 반드시 필요한데 폴리실리콘의 45%가 강제노동으로 최근 문제가 되었던 중국의 신장 위구르 자치주에서 생산이 되어, 2022년 2월 4일 미국의 관세국경국은 일부 중국 기업의 태양광 부품에 대해 수입 금지조치를 내린 바 있다¹⁵⁷⁾. 하지만 농어민이 재생에너지로 받는 실제적인 영향은 태양광 발전이든 풍력발전이든 “제조”나 “운반”보다는 주로 재생에너지 시설 “설치, 운영”과 관련된 것이고 잠재적으로는 재생에너지 시설의 “분해”와 관련이 있다고 할 수 있다.

태양광과 풍력 발전 시설로 인해 농어민들이 받는 부정적인 인권 영향으로는 다음과 같은 것들이 있다. 1) 전기사업허가를 받고 발전 시설을 건립하는 과정에서 주민 동의를 위조하는 등 자유로운 사전인지 동의 혹은 유의미한 협의 없이 지역 주민의 참여권 침해, 2) 고액의 임대료를 주겠다고 제안하는 태양광 사업자 때문에 부재 지주들이 농민에게 농지를 더 이상 임대하지 않아 임차농에게 발생하는 농지 상실과 그로 인한 생존권 침해¹⁵⁸⁾, 3) 발전 시설로부터 멀리 떨어진 지역 주민에게는 보상을 하고 정작 직접적인 피해를 입은 주민에게는 보상을 하지 않는 등 공정하고 적절한 보상의 부재, 4) 보상과 이익 공유를 둘러싼 갈등으로 인해 주민들이 분열되는 등 농어촌 공동체 기능 와해, 5) 인권 옹호자 내지 대책위 활동가에 대한 위협과 협박, 6) 풍력발전기에서 나오는 저주파와 소음 등으로 인해 지역 주민의 건강과 안전 침해, 7) 공무원, 정치인, 지역 유지 등에 대한 뇌물공여, 8) 주택과 근접하여 설치된 대규모 태양광 시설과 차폐 시설로 인한 조망권 침해, 9) 풍력 발전기 설치 과정에서 폭발음 때문에 인근 양식장에서 새우가 폐사하고 주택의 내벽이 갈라지는 등의 재산권과 정신 건강 침해, 10) 농지를 빼앗긴 젊은 농민들이 도시로 이주하여 농어촌이 소멸 위기에 처하는 등 문화적인 권리 침해, 11) 태양광 패널 세척 시 사용되는 약품으로 인한 건강권, 물에 관한 권리, 환경권 침해 등을 들 수 있다.

4.3. 재생에너지 사업자의 인권 존중 책임

재생에너지 사업으로 인해 위와 같이 농어민의 인권에 부정적인 영향을 미치지 않기 위해서 재생에너지 사업자와 투자자는 인권 실사(Human Rights Due Diligence)를 이행하는 방법으로 인권을 존중할 책임을 다해야 한다.

인권 존중 책임이란 유엔 기업과 인권 이행 원칙 13이 규정하는 바와 같이 "(a) 기업의 활동이 인

157) <https://www.cbp.gov/trade/quota/bulletins/qb-22-507-solar-cells-and-modules-2022>

158) 2021년 노르웨이 대법원은 토착민인 사미(Sami) 사람들의 전통적인 목초지 사용권과 그와 관련한 문화적인 권리를 침해한 풍력 발전 사업의 허가를 취소한 바 있다. <https://www.theguardian.com/world/2021/oct/11/norway-court-rules-two-windfarms-harming-sami-reindeer-herders-turbines-torn-down>

권에 부정적인 영향을 야기하거나 이에 기여하는 것을 회피하고 부정적인 영향이 발생했을 때 그 영향에 대응할 책임. (b) 만약 기업이 부정적인 영향에 기여하지 않았더라도, 기업의 사업 관계에서 운영, 생산, 서비스와 직접적으로 연관된 인권에 대한 부정적인 영향을 예방하거나 완화하도록 노력할 책임"이라고 할 수 있다.

또한 인권 실사는 유엔 기업과 인권 이행원칙과 OECD 다국적기업에 관한 가이드라인에서 자세히 규정하고 있는데, 간단히 요약하자면 재생에너지 사업으로 인해 직간접으로 발생한 부정적인 영향을 식별하고 대응하고 어떻게 대응을 했는지 추적해서 대내외적으로 공시하는 지속적인 과정을 뜻한다. 부정적인 영향을 식별하기 위해서는 인권영향평가가 이루어져야 하고 대응하는 과정에서 인권 영향을 받는 지역 주민들로부터 자유로운 사전 인지 동의를 받는 등 유의미한 협의가 이루어져야 한다. 또한 권리 구제를 위한 내부의 고충처리 메커니즘을 두어야 한다.

지역 주민들로부터 자유로운 사전 인지 동의를 받는 등 유의미한 협의가 이루어지기 위해서 가장 중요한 것은 재생에너지 사업으로 실제적, 잠재적으로 영향을 받는 지역 주민들이 누구인지 확인하고, 그렇게 확인된 모든 지역 주민들에게 보상을 포함한 재생에너지 사업과 관련한 가능한 자세하고 정확한 정보를 제공한 뒤 어떠한 강요도 없이 그들의 결정을 존중하는 일이다. 그리고 여기서 지역 주민의 결정을 존중한다는 것은 재생에너지 사업을 완전히 거부하는 결정까지도 존중한다는 것이다.

4.4. 재생에너지 사업으로 인한 인권 영향을 예방하고 보호하기 위한 구체적인 정책 제언

재생에너지 사업으로 인한 농어민의 부정적인 인권 영향을 예방하고 보호하기 위해 필요한 제도 개선의 방향은 크게 다음의 3가지 측면으로 나눌 수 있다. 1) 재생에너지 사업으로 인한 부정적인 영향 자체를 예방하기 위한 실체적인 측면, 2) 재생에너지 사업자가 인권 존중 책임을 다할 수 있도록 하는 절차적인 측면, 3) 사업자와 지역주민 사이, 지역주민 사이, 지자체와 지역주민 사이의 분쟁을 조정하는 분쟁조정적/분배적인 측면이 그것이다.

4.4.1. 실제적인 측면

4.4.1.1. 농업진흥구역 염해지 측정 방식을 바꾸어야 한다.

농지법령 개정(2018년 12월 24일)으로 농업진흥구역이라고 하더라도 염해간척지 판정을 받은 경우에는 타용도 일시사용허가를 받아 최장 20년 동안 태양광 발전 설비를 설치할 수 있게 되었다(법 제36조 제1항 제4호, 시행령 제38조 제2항 제2호). 염해간척지가 되기 위해서는 토양의 염분 농도가 5.5dS/m 이상인 곳이 전체 농지 면적의 90% 이상이어야 한다. 그런데 벼 뿌리는 길어야 15~20cm의 깊이로 뽕음에도 불구하고 지표면으로부터 30~60cm 깊이의 심토를 염해간척지 측정 대상 토층으로 삼아 수십 년 동안 우량농지였던 곳이 쉽게 염해 판정을 받는 경우가 많다. 염해 측정 방식을 바꾸어야 할 뿐 아니라 나아가 농민의 토지에 관한 권리 보장 및 식량 안보의 관점에서 농업진흥구역을 포함한 농업진흥지역에서 태양광 사업을 위해 일시사용허가를 하거나 농지 전용을 할 수 없도록 해야한다.

4.4.1.2. 풍력과 태양광 시설의 회수와 재활용에 관한 법적인 근거가 마련되어야 한다.

생산자책임재활용제도의 일환으로 모색이 되는 '전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행령'과 규칙 그리고 자원순환기본법 시행령이 개정(2022년 2월 4일 입법예고)되면 태양광 패널의 회수(판매업자)와 재활용(제조, 수입업자)의 최소한의 법적 근거가 마련될 것이다. 하지만 풍력 시설의 재활용에 대해서는 관련 제도가 전무한 상태이다. 또한 판매, 제조, 수입업자가 파산을 한 경우에는 재생에너지 시설의 회수와 재활용을 담보하기가 어렵게 된다. 그럴 경우 그 피해는 고스란히 재생에너지 시설이 위치한 지역 주민들이 떠안게 될 것이다. 태양열 패널뿐 아니라 풍력 시설의 회수 및 재활용에 관한 법적·제도적인 장치가 마련되어야 하며 예치금 납부 등의 방법으로 재생에너지 제조, 판매, 수입업자의 회수 및 재활용 의무 이행을 담보할 수 있도록 해야한다.

4.4.2. 절차적인 측면

4.4.2.1. 주민의 자유로운 사전 인지 동의는 발전사업 허가 내지 개발행위 허가의 요건이 되어야 한다.

재생에너지 사업도 전기사업법상 전기사업 중 발전사업의 하나이기 때문에(전기사업법 제2조

제1항 제4호) 재생에너지 사업을 하기 위해서는 전기사업법 제7조 제1항에 따라 산업통상자원부장관이 허가를 받아야 한다¹⁵⁹⁾. 과거의 전기사업법에서는 발전사업내용에 대한 사전고지를 통하여 주민 의견 수렴 절차를 거칠 것을 요구하지 않았지만¹⁶⁰⁾ 2020년 10월 1일 개정된 전기사업법 제7조 제5항 제5호는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조에 따른 태양에너지 중 태양광, 풍력, 연료전지를 이용하는 발전사업의 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 발전사업내용에 대한 사전고지를 통하여 주민 의견수렴 절차를 거치도록 하였다. 그러나 같은 법 시행령 제4조의2에 따르면 발전사업에 대해서 일간신문으로 공고하고 일정기간 동안 의견 제출을 하도록 한 것이 전부이다. 따라서 사전고지를 통한 주민 의견수렴을 앞에서 설명한 주민의 자유로운 사전 인지 동의 수준으로 높여야 한다.

재생에너지 사업을 하기 위해서는 전기사업허가를 받은 후에 국토의 계획 및 이용에 관한 법률(국토계획법) 제56조 제1항에 따라 개발행위허가¹⁶¹⁾를 받아야 한다. 하지만 현재 개발행위허가기준(국토계획법 제58조)¹⁶²⁾에는 전기사업법과 같은 사전고지를 통한 주민 의견수렴 절차조차 없다. 현재의 법체계에서는 지자체가 조례를 통해 개발행위허가의 조건으로 주민의 자유로운 사전 인지 동의를 거칠 것을 규정한다면 해당 조례는 상위법 위배의 소지가 높기 때문에¹⁶³⁾, 법령에서 관련 근거 규정을 두어야 한다.

현재 정부는 정부·지자체 주도의 대규모 재생에너지 단지 조성을 골자로 하는 계획입지제도를 계획하고 있고 계획입지제도의 전 단계로 재생에너지 집적화단지 제도를 우선 도입하였다(신재생에너지법 제27조 제1항 제2호 및 같은 법 시행령 제27조의2). 집적화단지이든 계획입지제도이든 앞에서 언급한 자유로운 사전 인지 동의 내지 유의미한 협의 수준으로 농어민이 재생에너지 사업 과정에 참여할 수 있도록 해야한다¹⁶⁴⁾.

159) 전기사업법 제98조제1항에서는 이 법에 따른 산업통상자원부장관의 권한은 그 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 소속 기관 또는 시·도지사에게 위임할 수 있다고 규정하고 있으며, 같은 법 시행령 제62조제1항에서는 산업통상자원부장관은 법 제98조제1항에 따라 발전시설 용량이 3천킬로와트 이하인 발전사업에 대한 법 제7조제1항에 따른 전기사업의 허가의 권한을 특별시장·광역시장·도지사 또는 특별자치도지사(이하 “시·도지사”라 한다)에게 위임한다고 규정하고 있다.

160) 발전사업허가 단계에서 지방자치단체장의 확인서를 제출하는 것이 기존의 관행이었다.

161) 수상태양광사업의 경우 일반적으로 「농어촌정비법」상 농업생산기반시설인(16) 저수지 등에 태양광 발전설비를 설치하므로 농업생산기반시설관리자로부터 사용허가를 받아야 한다(「농어촌정비법」 제23조 제1항)

162) 개발행위허가는 ‘주변지역의 토지이용실태 또는 토지이용계획, 건축물의 높이, 토지의 경사도, 수목의 상태, 물의 배수, 하천·호소·습지의 배수 등 주변환경이나 경관과 조화를 이룰 것’ 등의 기준을 충족하는 경우에만 가능하다(국토계획법 제58조 제1항 제4호)

163) <https://www.moleg.go.kr/lawinfo/reglAnalysis/reglAnalysisInfo.mo?mid=a10107020000&caseSeq=2020000269¤tPage=36&keyField=&keyWord=&fmDt=&toDt=>

164) 그 과정에서 가장 중요한 것이 누가 재생에너지 사업과 관련한 이해관계자인지 하는 문제이므로 관련 지자체에게 이해관계자를 식별하도록 할 필요가 있다.

4.4.2.2. 인권영향평가제도를 도입해야 한다.

에너지 개발사업인 재생에너지사업은 일정한 경우 환경영향평가(환경영향평가법 제22조와 같은 법 시행령 제31조 및 별표 3)나 소규모환경영향평가(환경영향평가법 제44조와 같은 법 시행령 제59조 및 별표4)를 거쳐야 하고, 행정안전부장관과 재해영향성검토 및 재해영향평가에 관한 협의를 하여야 한다(자연재해대책법 제4조와 제5조 및 같은 법 시행령 제6조와 별표 1). 그러나 관련법령 어디에서도 재생에너지 사업을 할 때 인권영향평거나 사회영향평가를 거치도록 한 규정은 없다. 재생에너지 사업 허가 과정에서 독자적인 인권영향평가를 하도록 하거나 전략환경영향평가에 인권영향평가의 내용이 담기도록 해야 한다.

4.4.3. 분쟁조정 및 분배적인 측면

4.4.3.1. 재생에너지로 인한 피해를 구제하는 제도와 분쟁을 조정할 기구가 설치되어야 한다.

현재 재생에너지로 인해 지역 주민에게 부정적인 인권 영향이 발생한 경우 청구기간 혹은 제소기간이 짧기 때문에 발전사업 허가나 개발행위 허가 자체를 행정심판이나 행정소송으로 다루는 것이 쉽지 않다. 따라서 현재 지역주민이 자신이 입은 피해를 구제 받을 수 있는 방법은 민사상 불법행위로 인한 손해배상을 청구하거나 환경분쟁조정위원회에 진정을 하는 것뿐이다. 재생에너지 사업이 시작된 이후에 지역 주민에게 피해를 입히는 경우 산지관리법상 산지 중간복구 명령과 같은 제도를 도입하여 미이행에 대해서는 사업정지 명령이나 사업 허가 취소를 할 수 있도록 해야 한다. 또한 지자체에 재생에너지 개발로 인한 다양한 갈등을 해결하기 위한 권한과 책임을 부여하는 법적인 근거가 마련되어야 한다.

4.4.3.2. 이익 공유를 넘어 에너지 공동체에 관한 제도가 필요하다.

재생에너지 비율이 높은 덴마크와 독일은 초기부터 지역 주민이나 시민이 재생에너지 사업을 주도하여, 덴마크는 풍력발전기 대부분이 협동조합 소유이고 독일의 경우 시민발전소가 약 33.5GW에 이른다고 한다. 재생에너지와 관련한 절차적 정의와 분배적 정의를 위해서는 단순히 재생에너지로 인한 이익을 공유하는 것으로는 부족하고 재생에너지 발전설비의 소유와 운영에 지역 주민과 시민이 참여하는 협동조합 소유형 혹은 시민발전소의 형태로 나아가야 한다. 이를 위해서 EU차원에서 진행되고 있는 에너지 공동체에 관한 제도를 도입할 필요가 있다.¹⁶⁵⁾

5. 기후위기 완화 및 적응 정책 논의 및 수립 과정에서 농어민들의 참여권 보장 및 거버넌스 구축

5.1. 절차적 권리 침해의 실태

기후위기 자체로 인해 농어민에게 발생하는 인권 영향과 관련한 정보의 투명한 공개, 기후위기 적응 정책을 이행하는 과정에서 당사자인 농어민들의 참여 보장이 부적절하여 절차적 권리가 심각하게 침해되고 있다. 또한, 농어촌 재생에너지 확대 정책처럼 정부가 기후위기 완화를 위한 정책을 시행하는 과정에서 농어민의 인권 침해가 발생하기도 한다. 설문조사 결과에서 농어민의 권리수준 실태를 살펴보면 절차적 권리 평균 3.27점(점수가 높을수록 권리 침해)으로 다른 실제적 권리에 비해 보장 수준이 낮게 나타났다.¹⁶⁶⁾ 심층면접 조사에서는 농어촌 재생에너지 관련 분쟁 조정, 이상 기후 관련 정보 접근, 방역 관련 지침 결정 등 많은 절차적 권리의 측면에서 침해가 발생하고 있음이 확인되었다.

5.2. 참여권 보장 및 거버넌스 구축을 위한 정책 개선의 방향

농어민의 인권에 부정적 영향을 끼치는 기후위기 관련 정보의 제공, 그리고 적응 및 완화 정책에서 발생할 수 있는 절차적 권리의 침해 등에 대해 인권의 관점에서 보다 심층적인 실태조사가 필요하다. 이에 앞서 이번 실태조사에서 중요하게 드러난 부문에 대한 정책 제언을 먼저 정리하고자 한다.

먼저 본 실태조사에도 포함된 2020년 긴 장마로 인한 섬진강 유역의 홍수 피해 대응 과정에서 나타난 문제점을 바탕으로 절차적 권리(정보접근권과 참여권) 보장의 정책 개선을 제시한다. 행안부는 2020년에 ‘기후변화에 따른 풍수해 대응 혁신 종합대책’을 수립하여 댐·하천 안전 강화와 피해 회복 지원 강화 등을 포함한 5대 추진전략을 세웠다. 이러한 종합대책 등 정부의 재해 대책에도 불구하고 2022년 3월 발표된 홍수피해의 국가배상에 관한 환경분쟁조정위의 조정결과는 피해주민들의 인권을 충분히 검토하지 않은 채 종결되었다. 환경분쟁조정위원회는 주로 생활환경에서 발생

165) Christina E.Hoicka Et al., Renewable energy communities as ‘socio-legal institutions’: A normative frame for energy decentralization?, Energy Policy, Volume 156, September 2021.

166) 정보접근권의 경우 평균 2.32점으로 다른 실제적 권리에 비해 권리 보장 수준이 높게 나타났다.

하는 주민들 간에 벌어지는 갈등을 조정하는 역할을 해왔으나, 기후변화로 인한 재난에 관해서는 인권에 기반한 지침을 수립했다고 보기 어렵다.

다음으로 물에 관한 권리에서 정보접근권과 물 이용과 관련한 참여권 보장도 절실한 영역이다. 기후위기로 인한 폭염 및 가뭄, 물 부족은 농어업의 생산 활동(작물 재배, 가축 사육, 양식 등)을 직간접적으로 제약해 실제적 권리로서 생존권을 위협하고 이는 경제적 손실 및 피해로 이어진다. 이러한 실제적 권리에 미치는 부정적 영향은 절차적 권리의 보장을 통해 완화될 수 있다. 기후위기로 인해 물 부족이 나타나면 물 이용과 관련해 농업 내(경종과 축산), 농업·어업 및 타 산업간 경쟁이 나타난다. 농촌 지역에서 농업용수와 관련해 가장 빈번하게 발생하는 골프장과 농가 간의 갈등이 대표적이다. 이러한 지역 내 갈등 발생 시 이해관계자 집단과 행정의 공정한 거버넌스 체계를 통해 논의하고 사회적 합의를 이끌어내는 것이 바람직하며 각 집단의 절차적 권리를 보장하는 방안이기도 하다. 지역 단위로 물에 관한 권리 보장을 위해 지역 내 가용한 수자원에 대한 정보, 가뭄 관련 정보를 체계적으로 구축하고 누구나 손쉽게 접근할 수 있도록 투명한 정보 제공을 해야 한다. 그리고 갈등 발생 시 이를 합의할 수 있는 거버넌스가 구축되어 사회적 합의를 도출할 수 있어야 한다. 이를 위해 지역적 통합물관리의 활성화를 위해 「물관리기본법」의 개정 등을 통한 유역물관리위원회(거버넌스)의 실질적 운영 등을 고려할 필요가 있다.

마지막으로 기후위기와 관련된 정책 결정에서 농어민이 참여할 수 있도록 해야 한다. 아래의 유엔 농민권리선언 제18조 제3항이 합의하는 바와 같이 기후위기와 관련된 정책 결정에 농어민이 참여할 수 있도록 해야 한다¹⁶⁷⁾.

“농민과 농촌에서 일하는 사람들은 관습적 농법과 전통적 지식을 활용하는 방법 등을 통해 국가와 지방자치단체 차원에서 기후변화 적응 및 완화 정책을 계획하고 이행하는 데 기여할 권리가 있다.”

기후위기 정책과 관련된 농어민의 참여권은 여러 층위가 있다. 가장 상위적으로 UNFCCC 당사국 회의(COP)에 농어민의 목소리가 반영되도록 해야 하지만 현실적으로 가장 중요한 것은 NDC(국가온실가스감축목표)뿐 아니라 기후위기 대응 계획이나 프로그램 또는 정책을 수립하고 이행하는 과정에서 농어민이 참여할 수 있도록 해야 한다. 특히 농어민이 그러한 정책 결정 과정에 효과적이고 유의미하게 참여하도록 시간, 이동성, 비용 등을 고려한 참여 보장 메커니즘이 마련되어야 한다.

167) 이해관계자의 정책 결정에의 참여권은 세계인권선언 제21조, 자유권 규약 제25조뿐 아니라 UNFCCC 제6조 a. 3.와 파리협정 제7조 제5항 및 제12조에서도 규정하고 있다.

5.3. 참여권 보장 및 거버넌스 구축을 위한 정책 제언

5.3.1. 기후위기와 연관된 재해로부터 농어민 인권 보장

5.3.1.1. 기후위기로 인한 농어업 분야 손실과 피해

기후위기에서 기인한 재해, 그리고 이로 인한 농어민의 손실 및 피해를 보상하는 것은 생존권 보장을 위해 매우 중요하다. 손실 및 피해를 경제적인 측면에서 정량적으로 평가하고, 강제이주나 건강 영향 등 비경제적인 측면까지 고려하는 데서 현장 농어민의 직접적인 참여는 반드시 필요하다. 기후위기와 연관된 재해 대응에서 농어민의 참여권을 보장하기 위한 거버넌스는 앞서 3절에서 기후위기 관점에 기반한 손실과 피해의 평가, 참여, 구제를 보장하는 정책 제언의 3단계 추진과 연동해 구성·운영되어야 한다.

먼저 1단계에서는 기후위기에서 기인한 손실 및 피해의 실태조사 과정에 농어민의 참여를 통해 조사 항목과 취약집단(고위험군)에 대한 고려가 충분히 반영될 수 있도록 한다. 농업 부문의 경우 ‘기후변화가 농업에 미치는 영향과 기후변화에 따른 취약성에 대한 조사·평가’ 과정에 농민이 참여하는 거버넌스 구성을 해야 한다. 또한 1단계의 재해보험 개선과 관련해 농어민의 참여를 통해 현행 보험의 불합리한 조건이나 보상 기준을 개선할 수 있도록 거버넌스를 구성하고 운영해야 한다. 농작물재해보험, 가축재해보험, 양식수산물재해보험은 농식품부와 해양수산부가 사업주관기관이고 농업정책보험금융원이 사업관리기관으로 체계가 구성되어 있다. 농식품부와 해양수산부에서 현장 농어민이 참여하는 거버넌스를 구성하고 여기에 사업시행기관인 농업정책보험금융원과 사업시행기관(보험사) 등이 참여할 수 있도록 한다.

다음으로 2단계에서는 보험의 농어민 의무가입이 이뤄지는 단계이므로 전담기관(농업, 어업 각각 혹은 통합)을 설치하고 여기에 대표성을 갖는 현장 농어민이 참여하는 거버넌스를 구성하여 운영한다. 3단계는 보험을 보편적 보상 체계로 전환하면서 전담기관의 역할이 강화되므로 거버넌스 구성과 운영에는 변화가 필요 없다.

5.3.1.2. 기후위기로 인한 재해재난으로부터 농어민의 권리보호 및 구제

2020년 여름 54일 동안 지속된 장마로 섬진강을 비롯한 하천이 범람하는 결과를 낳았다. 17개 지방정부에 속하는 지역이 피해를 입었고, 지역 주민들은 중앙환경분쟁조정위원회(이하 ‘위원회’)에

국가의 책임을 묻는 조사를 요구했다. 이 긴 장마는 기후위기를 직접 체감한 가장 큰 기상이변이었고, 한국사회도 기후위기에서 예외가 아님을 온 국민이 실감하는 계기가 되었다. 위원회는 조사협의회를 구성하여 피해조사를 진행하였고, 2022년 3월 위원회는 국가의 책임을 인정하고 지역별로 손해배상 비율을 책정하여 공공영역과 더불어 피해를 입은 주민들에게 보상액을 지급하라는 조정 결정을 내렸다. 이 조정결정에서 배제된 주민은 697명이었다. 위원회는 이에 대해 다음과 같이 설명했다.

홍수시 침수피해가 처음부터 예견되는 하천구역 또는 홍수관리구역에서 발생한 피해에 대해서는 당사자 간 합의 가능성이 없다고 보아 해당 주민은 조정 대상에서 제외(조정종결)하였다.

(환경부 보도자료, ‘2020 수해 갈등, 환경분쟁조정으로 해결’, 2022. 3. 22.)

2020년 장마가 발생하기 이전부터 위원회의 조정결정이 나오기까지 대다수의 지역주민인 농어민들의 인권이 침해되거나 보호되지 못하는 상황이 발생했다. 이 사례는 한국사회에서 기후위기로 인한 재난재해를 인권에 기반하여 예방, 평가, 구제할 체계를 갖출 것을 요구하고 있다. 이를 위해 다음의 세 가지 측면에서 권리 보장에 대한 고려와 체계 구축이 필요하다.

첫째, 충분한 정보를, 적시에, 이해하기 쉽게 제공받을 권리의 보장

국가하천과 지방하천으로 구분되는 하천구역은 지속적으로 지정·변경·폐지되어 고시된다. 섬진강은 국가하천으로 ‘하천법’에 따라 하천구역을 꾸준히 지정해왔다. 2001년부터 하천구간에서 홍수위험구역을 별도로 조사하기 시작했다. 한강유역부터 시작하여 섬진강권역은 2016년에 홍수위험지도를 제작하였고¹⁶⁸⁾, 전국의 국가 및 지방하천의 홍수위험지도는 2021년 3월부터 ‘홍수위험정보시스템’에 온라인으로 공개되었다.

‘하천법’에 따라 하천구역으로 지정되기 이전부터, 홍수위험지도가 제작되기 이전부터, 주민들은 하천구역에서 농어업활동을 하며 살아왔다. ‘하천법’ 제10조에 따라 그 지역의 주민들에게 충분히 설명을 하고 의견을 수렴하여 하천구역을 결정해야 하지만, 단 한차례의 설명도 의견수렴을 통한 결정과정도 이루어진 적이 없었다. 한국사회에서 농지가 없는 산간지역은 매우 가난한 농촌을 의미하며, 농어민들에게 하천구역에서 농업과 어업활동은 생존을 위한 유일한 자원이었음을 이해할 필요가 있다. 지역의 농어민들은 ‘하천구역’이 의미하는 바가 무엇인지 알지 못했으며, 그 구역을 지정하는데 주민들의 의견을 수렴하여 결정해야 하는 법이 있는지도 알지 못했다.

2016년 제작된 섬진강권역의 홍수위험지도는 2021년 3월에서야 온라인 공개된 자료로 2020년 홍수가 발생했을 때는 행정당국의 사무실 서랍 속에 있었다. 현재에도 하천구역은 매년 지정고시

168) 수자원법 제7조 및 자연재해대책법 제21조에 따라 시행되었다.

되고 있으며 홍수위험지도도 온라인으로만 공개되어 있다. 여전히 주민들의 의견수렴이나 행정당국의 충분한 설명은 이루어지지 않고 있다. 중앙환경분쟁조정위원회의 조정과정에서 이러한 맥락은 반영된 바가 없다.

하천구역 및 홍수위험지역에 거주하는 농어민들은 기후위기에 특별히 취약한 집단에 속한다. 행정당국은 관행적으로 게시판에 고시하거나 온라인에 고시하는 것을 넘어, 지역주민들, 특히 고령 농어민들이 이해하기 쉽게 기후위기와 홍수 등 재해에 관해 충분한 설명을 하고, 실질적인 의견을 수렴하는 절차를 이행하는 체계를 수립해야 한다. 이는 재해재난을 예방하여 생명과 생존을 적극적으로 보호하는 데 있어서 매우 중요한 요인이라 할 수 있다.

둘째, 하천유역 거주 농어민들의 피해 구제를 통한 생존권 보장

2020년에 발생한 홍수로 인해 행안부는 당해 12월 ‘기후변화에 따른 풍수해 대응 혁신 종합대책’을 마련했다. 5대 추진 전략에서 ‘댐·하천 안전 강화’와 ‘피해 회복 지원 강화’는 농어민의 생명과 생존에의 권리를 보장하는 데 있어 기본이 되는 전략이라고 할 수 있다. 안전 강화를 위해 국가하천 빈도를 200년에서 500년으로 상향조정했고, 홍수기에 섬진강댐 제한수위를 하향했다. 수문방류 예고도 3시간 전에서 1~2일 전으로 그 기간을 앞당겼다. 피해회복 지원 강화를 위해서는 사망 시 의연금 지급액을 2천만원으로 상향조정 및 풍수해 보험료 지원금 확대 소상공인 보험가입 인센티브 강화가 이루어진다. 특별재난지역 선포를 1주일 내로 앞당겼고 복구 확대를 개선복구 사업을 확대하였다.

이러한 정책에는 피해가 발생하는 과정에서 가장 중요한 요인으로 파악된 농어민들에게 정확하고 충분한 정보제공과 의견수렴절차 보장은 반영되어 있지 않다. 피해 회복 지원 정책도 생계를 잃은 농어민들은 배제되고 소상공인 보험가입을 증가시키는 방향이다. 피해 농어민의 생존권을 보장하는 방식이 아니라 지역시설 복구에 충실한 정책이라고 할 수 있다.

본 실태조사에서 사례로 제시된 농민은 2020년 홍수로 하천구역에 있던 밭과 수목을 모두 유실했지만 하천구역에 속하며 국가가 임대한 농지라는 이유로 피해에 대한 보상에서 제외되었다. 중앙환경분쟁조정위원회의 결과가 말하듯, 이 농민과 유사한 이유로 피해보상에서 제외된 농어민들이 거의 300명에 이른다. 이들 모두는 생존권 피해로부터 구제되지 못했다.

종합적으로 보면, 하천법, 홍수위험지도, 기후변화에 따른 풍수해 대응 혁신 종합대책 모두 지역의 자연자원에 오랫동안 의존하며 농어업활동을 해 온 농어민들의 인권, 특히 정보에 관한 권리, 참여권, 그리고 생존권을 보장하지 못하고 있다.

셋째, 기후위기에 기인한 재해에 관한 피해 평가 및 구제 체계 구축

이 사례는 중앙환경분쟁조정위원회가 기후위기에 기인한 재해에 관해 직권조사를 하여 조정결

정을 한 첫 사례이다. 그 동안 중앙환경분쟁조정위원회의 분쟁조정에서 기후위기와 관련된 재난재해 사례는 없었고, 한국사회에 기후위기에 기인한 재해 피해를 평가하고 손해 보상을 논의하여 결정하는 별도의 체계는 구축되어 있지 않다.

위원회는 기존의 절차에 따라 직권조사를 하고, 피해 산정은 하천구역에 포함되는 농지 및 경제활동 구역의 비율에 상관없이 일괄적용하였다. 또한 피해주민이나 농어민들의 의견을 경청하거나 소명하는 과정도 부재했다. 이는 위원회의 본래적 특징에 따른 것으로 기후위기에 기인한 재해로 피해를 입은 농어민들의 생존권과 절차적 권리를 보장하기에 적합하지 않는 조정절차라고 할 수 있다. 위원회의 주요 기능 중의 하나는 ‘국가 또는 지방자치단체를 당사자로 하는 분쟁의 조정’으로 권리구제적 기구라기보다는 분쟁조정적 기구이다. 기후위기에 기인한 홍수피해에 있어 국가적 책임을 인정했다는 점에서는 의미있는 조정사례가 될 수 있지만, 피해 주민인 농어민들 중 하천구역에서 경제활동을 한 경우는 예외없이 배제한 점, 하천구역에 속한 농지 및 활동구역의 비율을 전혀 고려하지 않고 무차별적으로 적용한 점, 그리고 기후위기라는 전지구적인 위기상황을 국가가 보다 적극적으로 인지하고 피해주민의 생존권과 절차적 권리를 보장하려는 관점을 견지하지 못한 점 등은 기후위기와 관련된 피해 상황을 구제하는 데 실패한 사례로 남을 것이다.

따라서 중앙환경분쟁조정위원회에서 배제한 주민들과 전반적으로 박탈한 절차적 권리를 보장하는 구제 체계를 수립해야 할 것이다. 기후위기로 기인한 재해는 점점 더 증가할 것이며, 이러한 재해와 재난을 극복하는 과정에는 국가(행안부, 국토부, 환경부, 농림부 등)와 지방정부의 적극적인 협력을 바탕으로 재해를 예방하고 피해 주민을 구제하는 기구가 반드시 필요하다. 이러한 기구를 수립할 때 인권에 기반해야 함은 아무리 강조해도 지나치지 않다.

5.3.2. 물에 관한 권리 보장

기후위기로 인해 발생하는 강수 변동성 등으로 가뭄과 홍수 등 농어민의 생존권과 실체적 권리 위협, 손실과 피해를 야기하는 상황이 빈번하게 발생하고 있다. 이는 농어민의 물에 관한 권리를 침해하고 물 이용과 관련해 지역 내 다른 이해관계 집단이나 산업과의 갈등을 발생시키고 있다. 이와 같은 상황에서 농어민의 물에 관한 권리를 보장하기 위해서는 행정과 민간, 그리고 민간에서 물 이용과 관련해 이해관계를 가진 집단이 공동으로 참여하는 거버넌스를 통해 논의하고 사회적 합의를 도출하는 과정이 필요하다.

「물관리기본법」 상의 유역물관리위원회와 지자체 「물관리 기본조례」 상의 물관리위원회가 이와 같은 물에 관한 권리 보장을 위한 거버넌스로 운영되어야 한다. 하지만 현행 제도상의 위원회는 행정 공무원과 전문가 중심으로 구성, 운영되고 있어 농어민의 의견 반영이 어렵다. 「물관리기본법」의 개정을 통해 기초 시·군·구 단위까지 물 관련 거버넌스를 운영하도록 의무화하고 농어촌 지역에서는 농어민 대표가 반드시 참여하도록 제도를 개선해야 한다.

5.3.3. 2050 탄소중립녹색성장위원회 구성과 관련된 제도 개선

“정부의 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 주요정책 및 계획과 그 시행에 관한 사항 심의·의결”하는 역할을 하는 2050탄소중립녹색성장위원회는 온실가스 감축분과위원회, 에너지·산업 분과위원회, 공정·전환 기후적응 분과 위원회, 녹색성장·국제협력 분과위원회가 있을 뿐이어서 농어민이 기후위기와 관련된 가장 중요한 정책 결정 과정에 참여할 플랫폼 자체가 없다.

분과 위원회를 에너지·산업·농어업 분과 위원회로 확대를 해야하고, 에너지·산업·농어업 분과 위원회와 공정·전환 기후적응 분과 위원회에 농어민이 참여할 수 있도록 해야 한다.

6. 정책 제언 종합

아직 농어업·농어민 관련 국내 제도와 정부의 정책이 기후위기 대응을 충분하게 고려하고 있지 않기 때문에 이번 실태조사의 정책 제언에서 제시하는 과제들이 법률의 제·개정을 수반하는 중장기 과제에 집중되어 있다. 그럼에도 불구하고 정부의 정책 사업이나 추진 체계의 구축(거버넌스 포함), 시행령의 개정 등을 통해 단기적으로 추진할 수 있는 과제들은 시급하게 논의되어야 한다. 단기적으로 추진할 과제들을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 농어민의 건강권 보장을 위해 농업인·어업인 안전보험에 기후위기에서 기인하는 육체적·정신적 건강 피해에 대한 보장 내용을 추가해야 한다. 사업추진기관인 농림축산식품부와 해양수산부에서 사업관리기관인 농업정책보험금융원과 협의하면서 관련 보장 내용과 관련한 실태(폭염, 한파 등의 영향과 관련 질환)를 파악하고 보험설계에 반영할 수 있다.

둘째, 농어민의 생존권을 위해 손실과 피해의 평가, 참여, 구제 보장을 위해 기후위기에서 기인한 농어업 손실 및 피해 측정을 위한 체계와 데이터베이스 구축을 추진한다. 농식품부의 ‘농식품기후변화대응센터’ 사업에서 관련 방안과 추진 체계를 마련하고 어업·어민 관련해서 통합 센터를 만들 것인지 별도의 센터를 구축할 것인지 판단이 필요하다. 이 과정에서 농어업 손실 및 피해에 가장 취약한 집단(고령, 여성, 청년 등)을 선정하고 이들에 대해 보험 의무가입 전환을 추진할 필요가 있다.

셋째, 정부의 재생에너지 정책으로 발생하는 농어민의 인권 침해의 구체적인 사례들이 확인되고 있기 때문에 시급한 대응이 필요하다. 우선 인권 침해와 농어민에 대한 부정적 영향에 대해 인권 실사가 이뤄져야 한다. 인권 실사를 통해 단기, 중장기 제도, 정책 개선 과제를 도출하되 이미 현장 조사(이 실태조사, 증언대회, 언론보도 등)를 통해 드러난 문제점을 해소하기 위한 조치는 즉시 시행되어야 한다. 우선 염해지 측정 방식과 기준을 바꾸기 위해 「농지법 시행규칙」 제31조의2에 규정된

염도 규정(5.5dS/m)과 「공유수면매립지 내 태양에너지 발전설비의 설치 등에 관한 규정」 제5조의 토양 염도 측정방법의 적절성을 재검토하고 개정한다.¹⁶⁹⁾

넷째, 증장기 제도 개선(관련한 법과 정책에 대해서는 <표 6-1 참고>)을 추진하면서 농어민의 참여권을 보장하는 거버넌스의 근거가 마련되기 전이라도 시범사업을 통해 참여권 보장을 추진한다(환경분쟁조정, 손실과 피해 측정, 재생에너지 분쟁조정, 물 이용 등).

169) 이에 대해서는 농식품부가 2021년 연구용역을 추진하였음.

표 6-1 기후위기 대응에서 농어민 인권을 보장하기 위한 정책 제언

구분	관련 법·정책 현황	정책 제언
소농·생태농업·유기농업 지원·확대	「농업·농촌 및 식품산업 기본법」 제47조(지구온난화 방지 등) 제47조의2(기후변화에 따른 농업·농촌 영향 및 취약성 평가) 「수산업·어촌 발전 기본법」 제25조(친환경수산업 등의 촉진) 「친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률」 「농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률」	기후변화를 꾸준히 관찰하고 여러 대안을 모색해 온 농어민들의 의견을 정기적으로 수렴하고 이를 시범사업으로 지원하는 제도를 마련 공익직불제, 재해보험 등에 탄소흡수에 더 많이 기여하고 있는 소규모 농어민, 생태농업과 지역공동체를 기반으로 하는 농어민들에 대한 지원과 투자 반영
농어민의 건강권 보장을 위한 정책 도입·개선	「농어업인의 안전보험 및 안전재해예방에 관한 법률」 이주노동자(외국인근로자) 건강보험 지원 정책	농어업인 안전보험에 폭염, 한파 등 기후위기로 인해 발생하는 극한 날씨 등과 관련한 육체적 건강 이상과 정신건강 문제에 대한 보장 내용을 추가 단기 농어업 노동에 참여하는 노동자(이주노동자 포함)에 대한 보험을 도입 농어민 의무 가입을 법제도화 농어업인 안전보험 등을 산재 수준의 보장성과 상시성을 가지는 사회보험으로 개편
손실과 피해의 평가, 참여, 구제를 보장하는 정책	「농어업재해대책법」 「농어업재해보험법」과 농작물재해보험, 가축재해보험 「양식수산물재해보험법」과 양식수산물재해보험 「어선원 및 어선 재해보상보험법」과 어선원 및 어선 재해보상 보험 「자연재해대책법」	기후위기에서 기인한 농어업 손실 및 피해 측정을 위한 체계와 데이터베이스 구축 재해보험의 대상이 되는 품목, 축종, 어종에 대해서는 지역과 관계없이 의무가입으로 전환(고위험군 → 전체 농어민) 단순한 자연재해 보상이 아니라 기후위기에서 기인한 다양한 손실 및 피해에 대한 보상이 가능하도록 재해보험 설계 수정 「농어업재해대책법」 개정, 「농어업재해보험법」을 「농어업재해보상법」으로 전환
재생에너지 지원·확대 정책에서 농어민의 권리 보장	「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 「농지법」 제36조 제4항, 같은 법 시행령 제38조 제2항 제2호 「전기사업법」 제7조제5항 제4호, 같은 법 시행령 제4조의2 「국토계획법」 제56조 제1항, 제58조 「환경영향평가법」 「유엔 기업과 인권 이행원칙」 「OECD 다국적기업에 관한 가이드라인」	농업진흥구역 염해지 측정 방식 개선 풍력·태양광 시설의 회수와 재활용에 관한 법적 근거 마련 발전사업 허가 및 개발행위 허가의 요건을 주민의 자유로운 사전 인지 동의 수준으로 높임 재생에너지 추진 기업들의 인권실사제도 및 인권영향평가제도 도입 재생에너지로 인한 피해를 구제하는 제도와 분쟁을 조정할 기구 설치 이익 공유를 넘어 에너지 공동체에 관한 제도 도입
농어민들의 참여권 보장 및 거버넌스 구축	「물관리기본법」 제23조, 제24조 「환경분쟁조정법」과 환경분쟁조정위원회 「재해지도 작성 기준 등에 관한 지침」과 홍수위험지도 정보시스템 「풍수해보험법」과 기후변화에 따른 풍수해 대응 혁신 종합대책 「기후위기대응을위한탄소중립·녹색성장기본법」과 같은 법 시행령	기후위기로 인한 재해 위험 지역 파악, 정보 및 교육의 실질적 제공을 위한 지침 마련 홍수 등 재해위험 지역 주민들의 생존권 침해를 평가하고 차별없는 충분한 보상과 장기적인 이주 계획 수립 환경분쟁조정법 개정 또는 기후위기에 기인한 재난 피해 평가 및 구제를 위한 독립 기구 설치 「물관리기본법」의 개정을 통해 기초 시·군·구 단위까지 물 관련 거버넌스를 운영하도록 의무화하고 농어촌 지역에서는 농어민 대표가 반드시 참여하도록 제도를 개선 2050 탄소중립녹색성장위원회 분과를 에너지·산업·농어업 분과 위원회로 확대 에너지·산업·농어업 분과 위원회와 공정·전환 기후적응 분과 위원회에 농어민 참여 보장

7. 실태조사의 한계와 후속 조사·연구 제안

이번 실태조사에서는 농민과 농촌에 대한 조사에 비해 상대적으로 기후위기로 인한 어민의 권리 침해와 어촌에 대한 부정적인 영향 조사가 부족했다. 바다가 삼면으로 이루어진 우리나라의 해수면의 서로 다른 조건과 이번에 실태조사에 포함되지 못한 내수면 어업을 포함한 어민들의 권리 침해에 대해서는 좀 더 면밀한 조사가 필요하다. 이런 측면에서 이번 실태조사에서 심층면접 조사 등을 통해 어민의 인권 실태와 기후위기가 어촌·어업에 미치는 부정적인 영향을 추가 조사함에 있어 고려해야 할 사항을 제안한다.

첫째, 어민들에게 있어 생산자원은 공공의 영역, 즉 바다에서 발생한다는 어업의 특수성에 대한 고려가 필요하다. 농민들은 자기 소유 또는 임대를 통해 생산의 터전이 사적 소유인 경우가 대부분이다. 따라서 생산의 터전을 가꾸거나, 보호하는 등의 활동은 국가의 정책을 통해 개인적인 보조 또는 규제를 받기도 하지만 농민의 의지와 노력에 의해서 생산활동을 전개할 수 있는 여지가 많이 있다. 하지만 어민의 경우, 사적 공간이 아닌 공공의 공간에서 누구의 소유도 아닌 수산물을 채취하는 방식으로 생산물을 획득한다. 바다에 대한 궁극적인 통제권이 국가에 강하게 귀속되어 있고, 기후위기로 인한 어로 활동의 규제도 심한 편이다. 특히나 기후위기로 인한 국가정책의 대응에 직접적인 영향을 받기 때문에, 기후위기가 심화될수록 어업에 대한 규제와 통제는 더욱 강화될 수밖에 없다. 즉 기후위기에 대응하는 국가의 정책이 어민들에게 중대한 영향을 미칠 수 있으므로 이에 대한 세밀한 실태 파악을 통해 어민들에 대한 차별적 상황이 발생하지 않도록 노력해야 한다.

둘째, 어민의 어로활동은 기후위기로 인한 기상이변 그 자체뿐 아니라 육상의 생산활동, 즉 농업 분야에 대한 생산활동으로 인한 부산물의 피해를 겪는다. 특히 폭우가 1차적으로 육상에 큰 영향을 미치고 나서, 2차적으로 발생한 다양한 쓰레기 등 부산물들이 바다로 밀려들어와 어로활동의 생산 도구인 어선에 고장을 일으키거나 해양환경에 대한 오염을 발생시킨다. 또한 주변바다에서 저염수가 대량 유입되면서 어장환경도 악화한다. 어민들은 기후 재해으로 인한 2차 피해의 당사자가 되며, 바다는 기상이변의 최종 결과물의 축적지가 된다.

셋째, 농업의 과도한 비료 살포(특히, 질소비료), 또는 육상의 어로 활동(양식업 등)에서 발생하는 과도한 비료성분과 각종 항생제와 사료의 부산물이 바다로 유입되면서, 2차적인 피해가 발생한다. 육상(농업)에서의 다양한 생산 활동, 또는 산업적인 대규모 양식산업의 성장에 따라 바다의 환경이 악화됨에 따라 어업은 2차적인 피해에 노출된다. 과도한 비료성분, 특히 질소성분의 증가, 양식업에 사용되는 다양한 사료와 항생제와 같은 약물들이 바다의 사막화라고 불리는 백화현상을 유발시켰다고 어민들은 생각한다. 농업에 대한 국가의 정책이 바다의 환경을 고려하지 않고 있다는

어민들의 불만이 가중되고 있으며, 육상의 대규모 양식산업이 전반적인 생태질서를 훼손하고 있다는 주장이다. 국가의 정책이 육상과 수상의 생태적 질서를 고려하여 마련되거나 시행되지 않는다면 어로 활동에 더 큰 영향을 줄 수 있으며, 궁극적으로 국가의 전반적인 먹거리 체계에 대한 위협이 발생할 수 있고, 어민들에게 큰 위협이 될 수 있다. 즉, 국가의 농업 정책이 어업에 악영향을 미치는 차별적 상황으로 어민들의 권리 침해가 발생할 수 있다는 인권적 맥락의 고려가 필요하다.

[단행본과 논문]

- Benoit Mayer. “Human Rights in the Paris Agreement.” *Climate Law* 6 2016 : 109-117.
- FAO. Agriculture and Climate Change-Law and Governance in Support of Climate Smart Agriculture and Internaitonal Climate Change Goals. 2020. pp.5-7.
- FAO. 2021 The impact of disasters and crises on agriculture and food security. 2021.
- IPCC. AR5 *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability, PART A: GLOBAL AND SECTORAL ASPECTS*. 2022.
- Mariagrazia Alabrese eds., Indigenous Peoples and Traditional Local Communities in the UNDROP. The United Nations’ Declaration on Peasants’ Rights. Routledge, 2022.
- Marke, Alastair, and Marco Zolla. “Establishing Legal Liability for Climate Change Adaptation Failures: An Assessment of the Litigation Trend.” *CCLR* 2020: 187.
- Pacheco Rodriguez, Maria Natalia, and Luis Fernando Rosales Lozada. The United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas: One step forward in the promotion of human rights for the most vulnerable. No. 123. Research Paper, 2020.
- Talukder, Byomkesh, et al. “Health impacts of climate change on smallholder farmers.” *One Health* 13 2021: 100258.
- UNEP. Climate Change and Human Rights. 2015.
- World Bank. *Turn down the heat: Climate extremes, regional impacts, and the case for resilience*. 2013.
- Christophe Clerc. “EU의 공급망 실사법 입법 동향.” 국제노동브리프 19 2021.11: 9-19
- 관계부처 합동. 『2020년 국가가뭄정보통계집』. 2022.
- 기상청. 『기후변화와 토지 특별보고서 - 정책결정자를 위한 요약본』. 2019.
- _____. 『한국 기후변화 평가보고서 2020 - 기후변화 과학적 근거 -』. 2020.
- 김남훈·김태완·나현수. 『2020 농어촌서비스기준 이행실태 점검·평가』. 농림축산식품부. 2020.
- 명수정. “기후변화 관련 자연재해가 우리나라의 쌀 생산에 미치는 영향.” 한국방재학회논문집. 18.7 2018: 53-60.
- 박기령. 『기후변화 대응을 위한 농어업분야 재해보험 관련 법제개선방안 연구(II) - 농작물재해보험을 중심으로』. 한국법제연구원. 기후변화법제 연구 16-19-④. 2016.
- _____. 『기후변화 대응을 위한 농어업분야 재해보험 관련 법제개선방안 연구(II) - 어업분야 재해보험을 중심으로』. 한국법제연구원. 기후변화법제 연구 17-17-④. 2017.
- 박정수. 21 세기 물위기 극복을 위한 통합물관리 (IWRM) 실현방안. 『물 정책·경제』 24 2015: 47-58.
- 박종철·한국진·채여라. “폭염에 의한 축산폐사와 뉴스 빅데이터의 상관관계 분석.” 한국지리학회지 8.3 2019: 529-543.

배기완·김성우·김진·송경훈·이주언·지현영. 기후위기와 인권에 관한 인식과 국·내외 정책 동향 실태조사. 2021.

성재훈. “기후변화 적응의 주류화를 위한 기후변화 영향 및 취약성 평가.” 『한국농공학회지』 61.2 2019: 27-33.

송성환·박혜진·김용렬. 『농촌현장 폭염피해 현황과 대응방안』. 한국농촌경제연구원 현안분석. 2018. 10. 04. 2018.

송원규·이수미·이효희·신수미·김민정·황경산. 『농작물 재해 대책 등 농가 경영안정 방안』. 농어업·농어촌 특별위원회. 2022.

유엔인권최고대표사무소. 『인권 및 기후 변화 관련 자주 묻는 질문(FAQ)』. 국가인권위원회. 2021.

조원주·채광석·최진용. 『물관리 일원화에 따른 농업용수 관리제도 정비 방안』. 한국농촌경제연구원. P264. 2020.

조효제. 『탄소사회의 종말』. 후마니타스. 2020.

채여라 외. 『2020 폭염영향 보고서』. 한국환경정책·평가연구원. 2020.

_____. 『2021 한파영향 보고서』. 한국환경정책·평가연구원. 2021.

최경환·박대식. 『농업재해대책의 실태와 개선방향』. 한국농촌경제연구원. R427. 2001.

최병옥·최선우·임효빈. “기상환경 변화가 배추·무 단수와 가격 변동성에 미치는 영향 분석”. 농촌경제 43.1: 21~47. 2020.

한인성 외. 『수산분야 기후변화 평가 백서』. 국립수산물과학원. 2019.

환경부. 『한국 기후변화 평가보고서 2020 - 기후변화 영향 및 적응 -』. 2020.

[기타자료]

Fian International for the right to food & nutrition. Environmental and climate justice. December 2020.

Food and Agriculture Organization of the United Nations, State of the Koronivia Joint Work on Agriculture. 2019.

Human Rights Council, Human rights and climate change. UN Doc. A/HRC/RES/10/4. 25 March 2009.

Human Rights Council 10th session, Annual Report of the United Nations High Commissioner for Human Rights and Rports of the Office of the High Commissioner and the Secretary-General. UN Doc. A/HRC/10/61. 15 January 2009.

Human Rights Council 41st session, Gender dimensions of the Guiding Princilpes on Business and Human rights. UN Doc. A/HRC/41/43. 23 May 2019.

Human Rights Council 49th session, Seeds, right to life and farmers’ rights – Report of the Special Rapporteur on the right to food, Michael Fakhri. UN Doc. A/HRC/49/43. 30 December 2021.

Human Rights Council of the United Nations, Analytical study on the relationship between climate change and the human right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health. UN Doc. A/HRC/32/23. 6 May 2016.

Intergovernmental panel on climate change, Climate change 2014 Impacts, Adaptation, and Vulnerability.

March 2014.

Intergovernmental panel on climate change, Climate change 2022 : Impacts, Adaptation and Vulnerability. February 2022.

Intergovernmental panel on climate change, IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Green house gas fluxes in Terrestrial Ecosystems. 07 August 2019.

United Nations, Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. 1998.

United Nations, United Nations Framework Convention on Climate Change. 1992.

United Nations Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women, General Recommendation No. 37 on Gender-related dimensions of disaster risk reduction in the context of climate change. UN Doc. CEDAW/C/GD/37. 7 February 2018.

United Nations Convention on the Rights of the Child, General comment No. 15(2013) on the right of the child to the enjoyment of the highest attainable standard of health(art.24). UN Doc. CRC/C/GC/15. 17 April 2013.

United Nations Economic and Social Council, General Comment No. 15(2002) The right to water(arts. 11 and 12 of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights). UN Doc. E/C.12/2002/11. 20 January 2003.

United Nations Environment Programme, COVID-19 Response, & United Nations Human Rights Office of the High Commissioner. Human Rights, The Environment and COVID-19: Key Messages. 2020.

United Nations Framework Convention on Climate Change, Human health and adaptation: understanding climate impacts on health and opportunities for action. UN Doc. FCCC/SBSTA/2017/2. 3 March 2017.

United Nations Framework Convention on Climate Change, Informal summary report on the Subsidiary Body for Implementation in-session workshop on gender to assess the impact of the Lima Work Programme on Gender and its Gender Action Plan. Initial unedited draft for feedback. 16-18 June 2019.

United Nations Framework Convention on Climate Change, The Cancun Agreements : Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention. FCCC/CP/2010/7/Add.1. 15 March 2011

United Nations Framework Convention on Climate Change, Understanding Human Rights and Climate Change. 21st conference of Parties to the UNFCCC. 27 November 2015.

United Nations General Assembly, Analytical study on the promotion and protection of the rights of older persons in the context of climate change. UN Doc.A/HRC/47/46. 30 April 2021.

United Nations General Assembly, Critical perspective on food systems, food crises and the future of the right to food. UN Doc. A/HRC/43/44. 21 January 2020.

United Nations General Assembly, Final study on illicit financial flows, human rights and the 2030 Agenda

- for Sustainable Development of the Independent Expert on the effects of foreign debt and other related international financial obligations of States on the full enjoyment of all human rights, particularly economic, social and cultural rights. UN Doc. A/HRC/31/61. 15 January 2016.
- United Nations General Assembly, Human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment. UN Doc. A/76/179. 19 July 2021.
- United Nations General Assembly, Mandate of the Special Rapporteur on the promotion and protection of human rights in the context of climate change, UN Doc. A/HRC/RES/48/14. 13 October 2021.
- United Nations General Assembly, Question of the realization of economic, social and cultural rights in all countries : the impact of the coronavirus disease(COVID-19) on the realization of economic, social and cultural rights. UN Doc. A/HRC/46/43. 25 January 2021.
- United Nations General Assembly, Report of the Human Rights Council. UN Doc. A/66/53/Add.1. 21 October 2011.
- United Nations General Assembly, The human right to a clean, healthy and sustainable environment, UN Doc. A/HRC/RES/48/13. 18 October 2021.
- United Nations General Assembly, The impacts of climate change on the human rights of people in vulnerable situations. UN Doc. A/HRC/50/57. 6 May 2022.
- United Nations General Assembly, The right to food. UN Doc. A/76/237. 27 July 2021.
- United Nations General Assembly, United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas. UN Doc. A/RES/73/165. 21 January 2019.
- United Nations Human Rights Office of the High Commissioner, The impacts of climate change on the human rights of people in vulnerable situations. UN Doc. A/HRC/50/57. 06 May 2022.
- United Nations Human Rights Office of the High Commissioner, Promotion and protection of human rights in the context of climate change. UN Doc. A/77/226. 26 July 2022.
- United Nations International Covenant on Civil and Political Rights, General comment No. 36(2018) on article 6 of the International Covenant on Civil and Political Rights, on the right to life. UN Doc. CCPR/C/GC/36. 30 October 2018.
- United Nations International Covenant on Civil and Political Rights, View adopted by the Committee under article 5(4) of the Optional Protocol, concerning communication No. 2728/2016. UN Doc. CCPR/C/127/D/2728/2016. 7 January 2020.
- United Nations International Covenant on Civil and Political Rights, View adopted by the Committee under article 5(4) of the Optional Protocol, concerning communication No. 3624/2019. CCPR/C/135/D/3624/2019. 22 September 2022.
- United Nations Sustainable Development Group, The Human Rights Based Approach to Development Cooperation Towards a Common Understanding Among UN Agencies. September 2003.

곽용희. “폭염에 쓰러진 근로자, 산재 인정 받으려면?”. 『노동법률』 2016년 9월호. 2016.

김규호·장영주. “‘한국 기후변화 평가 보고서 2020’의 농업부문 주요 내용과 과제”. 국회입법조사처 『이슈와 논점』 제1740호. 2020.

민현주 외. 「기후변화건강관리기본법안」. 국회 의안번호 12761. 2014.

장영주·편지은. “농업분야 기후변화 영향 및 온실가스 배출 현황과 시사점”. 국회입법조사처. 『NARS 지표로 보는 이슈』 제159호. 2020.

정문식. 「생명권」. 『헌정제도연구사업』 Issue Paper 2018-01-02. 2018. 한국법제연구원.

천정배 외. 「기후변화에 대응한 국민건강관리에 관한 법률안」. 의안번호 4485. 2016.

농촌진흥청. “불볕더위 농작업은 2인 이상, 짧게 자주 휴식”. 2022. 06. 03.

변지민. “34℃에 일하다 숨졌는데 산재 아니다?”. 『한겨레21』, 제1224호. 2018. 08. 13.

소병훈 의원실 보도자료. “‘그런 게 있었나요?’…존재조차 모르는 농민이 대부분 농업기상재해 조기경보시스템 농가 5.2%만 이용”. 2022. 10. 11.

위성곤 의원실 보도자료. “화학비료사용량 5만톤 증가, 구호에 그친 탄소저감”. 2020. 10. 13.

정상원. “떨떨 끓는 지구, 한반도 어장지도가 바뀐다-2021 어종 변화 보고서”. 현대해양. 2021. 09. 08.

천권필. “화려한 제주 바다 역설...”남떠러지 같은 변화“ 해녀의 비명”. 중앙일보. 2020. 09. 21.

최병성. “물고기 떼죽음 참서,,, 전국서 벌어지는 기이한 일(최병성 리포트)”. 오마이뉴스. 2022. 05. 23.

통계청. “기후변화에 따른 주요 농작물 주산지 이동현황”. 2018. 04. 10.

기상청 기후변화감시용어집.

http://www.climate.go.kr/home/10_wiki/index.php/%EB%AA%A9%EC%B0%A8

World Future Council. Outstanding Practices in Agroecology 2019 Announced. 2019.

<https://www.worldfuturecouncil.org/press-release-opa-2019/>

환경부. 2022년 국가 온실가스 인벤토리(1990-2020) 공표. 2022.10.25.

부록 1

실태조사 설문지

실태조사 설문지

기후위기와 농어민 인권에 대한 실태조사

안녕하십니까?

본 조사는 기후위기와 관련한 농어민 인권 실태를 파악하기 위한 목적으로 수행되고 있습니다. 여러분의 답변은 향후 농어민의 인권이 침해되지 않도록 기후 변화 정책 마련을 위한 귀중한 자료가 될 것입니다.

본 설문지에 기재된 내용은 '통계법 제33조(비밀의 보호)'에 의거하여 비밀이 보장되며 통계작성 외의 목적으로 사용하지 않습니다. 바쁘시더라도 잠시만 시간을 내어 설문에 응답해주시면 대단히 감사하겠습니다.

2022년 9월

- 연구주관 및 운영기관: 국가인권위원회, 한국농촌사회학회
- 연구책임: 김흥주(한국농촌사회학회 회장, 원광대 교수)
- 문의: 이현진 (063-850-5871)

조사
동의 및
참여보상

1. 나는 이 조사의 목적과 내용에 대한 충분한 설명을 들었습니다.
 2. 나는 내가 원하면 조사에 참여하지 않거나, 중간에 그만둘 수도 있다는 것을 잘 알고 있습니다.
 3. 나는 이 조사에 참여하는 것에 스스로 동의합니다.
 4. 설문 완료 후 제공되는 보상 제공을 위한 개인정보(연락처) 수집에 동의합니다.
 5. 수집된 정보는 보상 지급 이후 즉시 파기됩니다.
- * 설문에 성실하게 끝까지 응답하여야 보상이 제공되며, 설문에 참여한 모든 분들께 일괄 지급해야 하는 관계로 조사 종료 후 보상제공까지 **최대 1달 정도** 기간이 필요합니다.

① 동의합니다.

② 동의하지 않습니다.

성별	① 남성	② 여성	연령	()세
지역	()도 ()시/군		연락처:	

1. 귀하는 기후변화에 대해 어느 정도 알고 계십니까?

- ① 자세히 알고 있다 ② 어느 정도 알고 있다 ③ 잘 모른다 ④ 전혀 모른다

2. 귀하는 평소에 우리나라의 기후변화 현상을 어떻게 평가하십니까?

- ① 전혀 심각하지 않다 ② 심각하지 않다 ③ 심각한 편이다
 ④ 매우 심각하다 ⑤ 잘 모르겠다

3. 다음은 기후변화에 관한 여러 가지 의견입니다. 귀하는 이러한 의견에 대해 어느 정도 동의하시는지 표시해 주십시오.

번호	문항	전혀 동의하지 않는다	동의하지 않는 편이다	동의하는 편이다	전적으로 동의한다
1)	최근에 발생한 이상 기후현상(폭염, 태풍, 홍수, 폭설 등)은 기후변화 때문이다.	①	②	③	④
2)	당면한 기후·환경 위기는 첨단 기술과 과학적 관리로 극복할 수 있다	①	②	③	④
3)	기후변화에 대응하기 위해서라면 기꺼이 세금을 더 낼 수 있다.	①	②	③	④
4)	생활에 불편함이 늘더라도 정부의 기후변화 대응 정책에 기꺼이 따르겠다.	①	②	③	④
5)	기후변화에 대응하기 위해 재생에너지 발전 비중을 늘려야 한다.	①	②	③	④

4. 기후변화 현상으로 인한 피해입니다. 각각의 피해 상황이 본인에게 얼마나 심각하게 나타나고 있는지 해당하는 곳에 표시해 주십시오.

번호	내용	전혀 심각하지 않음	심각하지 않음	심각	매우 심각	나와 상관 없음
1)	폭염 및 한파로 인한 건강 피해	①	②	③	④	⑤
2)	기온상승으로 인한 매개곤충(쯔쯔가무시증 등) 감염병 피해	①	②	③	④	⑤
3)	풍수해로 인한 농작물 피해	①	②	③	④	⑤
4)	풍수해로 인한 농축산 시설 피해	①	②	③	④	⑤
5)	기온상승으로 인한 병해충 발생 증가	①	②	③	④	⑤
6)	고온 및 폭설로 인한 가축 생산성 감소	①	②	③	④	⑤

번호	내용	전혀 심각 하지 않음	심각 하지 않음	심각	매우 심각	나와 상관 없음
7)	시설재배시설, 축산시설의 온도 및 환경유지를 위한 비용 증가	①	②	③	④	⑤
8)	기온상승 및 폭염으로 인한 용수 부족	①	②	③	④	⑤
9)	해수온도 상승으로 인한 회유성, 정착성 어종의 서식지 및 어장 변화	①	②	③	④	⑤
10)	해수온도 상승으로 인한 어패류의 산란장 및 산란시기 변동	①	②	③	④	⑤
11)	수온상승으로 유해생물(적조/해파리) 증가에 따른 어업손실	①	②	③	④	⑤
12)	폭염에 의한 양식생물의 질병발생 증가, 성장 및 생산량 감소	①	②	③	④	⑤
13)	태풍 해일에 의한 어업시설 피해	①	②	③	④	⑤
14)	집중호우에 따른 비료, 살충제, 축산분뇨 유출 피해	①	②	③	④	⑤
15)	기온, 강수량 변화로 인한 수목 스트레스 증가 및 임업생산량 감소	①	②	③	④	⑤
16)	재생에너지(태양광, 풍력) 발전의 확대에 의한 피해(불편)	①	②	③	④	⑤

5. 다음은 귀하의 기후변화와 농림축산어업 활동과 관련한 생각이나 행동에 대한 질문입니다.

귀하의 경우와 가장 가까운 번호에 표시해 주십시오.

번호	문항	전혀 아니다	대체로 아니다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1)	극심한 더위 및 추위로 인해 일할 수 있는 시간이 줄었다.	①	②	③	④
2)	일사병, 열사병, 저체온증, 동상 등 기후변화로 인한 질환으로 의료기관에 방문한 적이 있다.	①	②	③	④
3)	폭염, 한파, 홍수 등으로 인해 정신적인 스트레스를 받거나 우울해진다.	①	②	③	④
4)	기후변화로 인해 작물·축산물 생산량(수산물 어획량)이 감소하고 있다고 생각한다.	①	②	③	④
5)	기후변화로 인해 작물·축산물 생산량(수산물 어획량)을 유지하기 위해 비용이 추가로 발생하고 있다.	①	②	③	④
6)	가뭄으로 인해 물 부족을 겪은 적이 있다.	①	②	③	④
7)	기후변화로 인한 먹거리 구매비용이 증가하여 생활에 부담을 주고 있다.	①	②	③	④

번호	문항	전혀 아니다	대체로 아니다	대체로 그렇다	매우 그렇다
8)	기후변화의 영향으로 소득이 감소하면서 먹을 것을 살 돈이 없어서 균형 잡힌 식사(다양한 식품을 충분한 양으로)를 할 수가 없었다.	①	②	③	④
9)	기상예보 및 특보(태풍, 집중호우, 가뭄 등)는 농림축산어업 활동에 도움이 된다.	①	②	③	④
10)	지역 공공기관(행정복지센터, 농업기술센터 등)에서 기후 관련 교육이나 정보를 충분하게 제공해준다.	①	②	③	④

6. 귀하는 다음의 사항에 대해 어느 정도 동의하십니까? 귀하의 생각과 가장 가까운 번호에 표시해 주십시오.

번호	문항	전혀 아니다	대체로 아니다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1)	나는 기후변화(가뭄, 폭염, 해수온도 상승 등)에 대응하기 위한 정보(날씨 정보 등)를 어디에서 찾아야 하는지 잘 알고 있다.	①	②	③	④
2)	나는 기후변화로 인한 농어업재해의 손해를 감수할 만한 금전적인 여유가 있다.	①	②	③	④
3)	나는 전기요금이나 난방비에 대한 걱정 없이 에어컨이나 보일러를 충분히 사용하고 있다.	①	②	③	④
4)	나는 기후변화 피해 발생 시 활용할 수 있는 지원정책에 대해 알고 있다.	①	②	③	④

7. 귀하께서는 기후변화로 인한 농림축산어업 분야 피해 예방을 위하여 정부 또는 지방자치단체가 우선적으로 해야 할 일은 무엇이라고 생각하십니까? 가장 필요한 순서대로 2가지를 선택해서 그 번호를 적어주세요.

1순위		2순위	
-----	--	-----	--

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| ① 정확한 기후 정보 제공 시스템 마련 | ② 농작물 재해 경감대책 기술 개발 및 보급 |
| ③ 기후변화 적응형 축산농가 시설 지원 | ④ 기후변화 대응 농작물 재배기술 개발 |
| ⑤ 기후스마트농업(스마트팜) | ⑥ 양식수산물재해보험 보장성 강화 |
| ⑦ 농업재해보험 보장성 강화 | ⑧ 수산업 생산성 증진 |
| ⑨ 해양 및 수산업 시설피해 방지 | ⑩ 해수면 상승에 의한 연안피해 대응 |
| ⑪ 기후변화 영향에 대한 교육·홍보 | ⑫ 기타() |

8. 다음은 기후변화 대응 및 정책 참여와 관련된 내용입니다. 해당하는 곳에 표시해 주십시오.

번호	문항	전혀 아니다	대체로 아니다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1)	정부는 농어민에게 필요한 기후변화 정책 관련 정보를 충분히 공개하고 있다.	①	②	③	④
2)	정부는 기후변화 정책 수립과정에 농어민들이 쉽게 참여할 수 있다.	①	②	③	④
3)	정부는 기후변화 정책추진에 있어 농어민의 의견을 충분히 반영하고 있다.	①	②	③	④
4)	정부는 농어민에게 기후변화 대응과 관련하여 적극적으로 교육하고 있다.	①	②	③	④

9. 다음은 기후변화에 대응하기 위한 정부가 추진하는 정책들입니다. 어느 정도 알고 계시는지 말씀해 주시기 바랍니다.

번호	문항	전혀 모른다	이름은 들어 봤다	어느 정도 알고 있다	잘 알고 있다
1)	농어업 재해보험	①	②	③	④
2)	기후스마트농업(스마트 팜)	①	②	③	④
3)	친환경농업 확대 및 지원	①	②	③	④
4)	재생에너지(태양광, 풍력) 발전	①	②	③	④

10. 다음은 기후변화에 대응하기 위한 정부가 추진하는 정책들입니다. 어느 정도 성과/효과가 있는지 평가해 주시기 바랍니다.

번호	문항	거의 없다	없는 편이다	있는 편이다	아주 많다
1)	농어업 재해보험	①	②	③	④
2)	기후스마트농업(스마트 팜)	①	②	③	④
3)	친환경농업 확대 및 지원	①	②	③	④
4)	재생에너지(태양광, 풍력) 발전	①	②	③	④

11. 귀하의 연령은? 만 ()세

12. 귀하의 성별은? ① 남성 ② 여성

13. 귀하의 학력은?

- ① 초등학교 졸업 이하 ② 중학교 졸업 ③ 고등학교 졸업
④ 대학재학/대학졸업 ⑤ 대학원 재학 이상

14. 귀하의 주요 종사 직종은 무엇입니까? 겸업하시는 경우 수입에 가장 큰 비중을 차지하는 직종을 선택해 주십시오. (한 가지만 응답)

- ① 농업 ② 임업 ③ 어업
④ 축산업 ⑤ 기타()

15. 현재 귀하의 농림축산어업 활동의 규모는 어느 정도라고 생각하십니까?

겸업하시는 경우 수입에서 가장 큰 비중을 차지하는 것을 기준으로 선택해 주십시오.

- ① 소규모 ② 평균 정도 ③ 대규모 ④ 기업 규모

16. 귀하는 어떤 농림축산어업 활동에 종사하십니까? 해당하는 작목을 선택해 주세요.

겸업하시는 경우 수입에 가장 큰 비중을 차지하는 작목을 선택해 주십시오. (한 가지만 응답)

- ① 쌀 농업 ② 밭 농업(노지)
③ 밭 농업(시설) ④ 시설원예농업
⑤ 축산업 ⑥ 임업
⑦ 어로 어업(수산업) ⑧ 양식업(수산업)
⑨ 기타(내용을 써주세요:)

17. 귀하께서는 언제부터 농림축산어업에 종사하셨습니까? ()년 부터

18. 귀하의 월평균 가구소득은 어느 얼마입니까? 약()만원

※ 함께 거주하고 있는 가족의 총소득을 세전 기준으로 응답해주세요.

※ 가구소득은 전 가구원의 근로소득, 사업소득, 재산소득 및 이전소득 등의 합계입니다.

19. 귀댁의 가족 구성원(현재 같이 거주하는 가족)은 몇 명이십니까? ()명

부록 2

심층면접 조사 사례

[심층면접 조사 사례]

해조류, 전복, 문어, 성게, 모두 사라지고 있는 바다

“해조류는 거의 사라지고 있다. 올해 같은 해는 처음이다”

□ 면담 개요

- 일시/지역 : 2022년 7월, 10월 / 제주 구좌
- 심층면담 참여자

사례	이름	작목	특징
보	강OO (40대)	해녀 갯잎	제주에서 3대째 해녀로 물질을 해왔으며 시설하우스와 노지 밭농사도 하고 있음. 먼 바다까지 직접 들어가 채취하는 작업에서 바다생태의 변화로 위협을 느끼고 있으며, 해조류의 급감으로 고령층 해녀들의 생계도 위협받고 있음

□ 면담 내용

○ 특징 및 현황

저는 어렸을 때부터 엄마가 바다 다니고 할머니도 다니고, 우리 동네가 전부 다 삼촌들이 모두 물질을 해서 어릴 때부터 보았다. 엄마가 혼자 다니니까 어쩔 수 없이 도와줘야 하는 상황이었다. 천초, 우뚝가사리 담아준다거나 뒤집거나, 초등학교 때부터 도와야 하는 형편이었다. 나는 이런 일은 하는 게 아니구나 생각했다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(사라지는 해조류) “종패들도 성게들도 예전 같았으면 작년에 1천키로 나왔다면 올해는 반도 안 나온다. 그 정도로 바다가 황폐화되었다. 갯녹음 현상이 심하다. 해조류도 없고, 천초를 이때까지 물질하면서 15개 내외로 했지 그 밑으로 해본 적이 전혀 없었다. 올해 정말 멀리 나가는데도 삼십킬로짜리 3개 4개 나온다. 올해 같은 해는 처음이다.”

(해산물이 사라지고 어종의 변화가 나타나는 바다) “올해 빼고 2021년까지 천초가 평균 10개에서 15개 나왔다면 올해 같은 경우는 딱 4개 5개 나온다. 평균적으로는 많이 낮아지고 있고, 종패를 뿌리는 오분작이는 오르는데, 문어는 진짜 하향곡선으로 거의 안잡힌다. 어종의 변화가 많이 있다. 알록달록한 열대어들이 많이 생겼다. 해조류가 조금씩 조금씩 사라지더니 이제 많이 없어졌다.”

(어업채취량의 급감) “재작년부터 소라가 현저하게 줄어들었다. 문어도 많이 없다. 소라를 한 해

평균 100키로 잡는다고 치면 작년에는 70-80키로 밖에 못잡았고 가까운 데서는 10키로 정도 밖에 못잡았다. 조건대는 전부 다 파래로 뒤덮였다. 그 전에는 감태도 바다 속에 뽁뽁하게 있었다. 그런데 지금으 많이 줄었다. 온도 상승을 육안으로 확인하는 건 감태같은 해조류가 있을 거 같다. 툇은 해마다 줄어들고 있어서 거의 없다고 봐야 한다. 갯녹음이 가장 심각하다. 갯녹음 때문에 바위에 백화현상이 일어나서 석회가 굵혀나온다.”

(해파리의 위협) “온도 변화는 정확히 느끼는데, 계절마다 수온이 느껴지는 거 같다. 해파리가 예전에는 6월 7월에 제일 많다가 10월 되면 없어지는데, 작년에는 11월, 12월에도 조금씩 보였다. 요즘은 마파람 불 때 바다 조류에 따라서 바다 전체가 해파리이다. 형형색색 이쁘긴 한데 물질을 하면서 나왔다 숨 쉬고 파도에 밀려오면 입에 들어온다. 모양도 다양하고 엄청 다채로워서 놀란다. 바다 들어갔다 나와서 숨을 딱 쉬려고 하면 파도가 오는데 해파리가 들어올 거 같으니까 입을 작게 한다. 그때 혹시나 먹을 거 같아서 겁이 난다. 근 한 삼년 전부터 그 현상이 두드러지고 있다. 제주도에도 이야기는 하는데 너무 많다고 지금은 대책이 없다.”

(해양정보와 기후변화 교육의 부족) “기후변화 관련해서 직접 와서 교육을 한 적은 없다. 어업도 해양연구원도 있고 기술원이 있는데 정보를 제공하는 건 없다. 해양 연구나 종패 연구만 하는 거 같다. 바다 어종의 변화나, 해파리도 바다를 다 덮으니 아무리 고무 옷을 입고 장갑을 끼어도 독성이 우리 몸에 닿을 수도 있고 숨쉴 때 위협도 느낄 수 있는데 조사를 해서 뭐가 위험한지 교육이 필요할 거 같다.”

기후위기와 농약으로 피해를 입은 양봉농가

“올 초에는 500군에서 3~40군만 남고 나머지를 폐사를 하였는데
이는 완전히 새로운 현상입니다”

□ 면담 개요

- 일시/지역 : 2020년 8월/ 전남 해남
- 심층면접 참여자

사례	이름	작목	특징
가	조OO (60대)	양봉	10년 동안 이동양봉으로 벌통 500군을 키우는 농민으로 올해 초에 기후변화와 농약중독과 병충해 등으로 꿀벌 대부분이 폐사됨

□ 면담 내용

○ 특징 및 현황

10년 전에 무안의 농민에게 노동력을 제공하면서 무료로 양봉을 배운 후에 무안에서 250통(250군)을 가지고 양봉을 시작했고 2015년 해남에 와서 500군으로 늘렸다. 양봉을 전업으로 하는 사람들은 대부분 이동 양봉을 하는데, 조OO도 해남에는 밀원이 충분하지 않아서 밀원을 찾아서 이동 양봉을 하고 있다. 이동할 때에는 청주를 거쳐서 연청까지 간다. 양봉 매출은 1년에 7천만 원이고 순이익은 4천만 원이다. 여름에는 설탕으로 사양꿀을 하고 봄에는 화분을 채취한다. 내검을 하면서 나오는 밀납도 생산을 하면 킬로에 6~8천원에 팔 수 있지만 일이 많아서 그것까지 할 여력이 안된다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(기후변화로 인한 꿀 생산량 변화) 이동 양봉을 하면서 느낀 점은 개화기가 빨라지고 있다는 것이다. 예전에는 층층이 아래부터 꽃 피었는데 지금은 동시 다발적으로 꽃이 핀다. 예전에는 청주에서 일주일 꿀을 모으고 북쪽으로 출발했는데 지금은 5일 있다가 출발해야 한다. 2018년부터 4년 동안 꿀 수확량은 60~70% 줄었다. 2022년 올해는 생산량을 100% 회복했고 10년 동안 꿀이 제일 많이 나왔다.

(기후위기로 인한 꿀벌 폐사) 꿀벌이 겨울에는 봉군을 이루도 있다가 봄이 되면 월동을 마치고 나오는데 원래 3월에 피던 벚꽃이 지금은 12월에도 피기 때문에 꿀벌들이 밖에 나가서 활동을 하다가 저녁에 날이 추워지면 못 들어오고 죽는다. 과거에도 월동 시기에 꿀벌이 죽어도 보통 10%미만이었고 50군 정도 없어지기도 하였다. 그런데 올 초에는 500군에서 3~40군(여왕벌 2~30마리) 정도만 남고 나머지는 폐사를 하였기 때문에 완전히 새로운 현상이다. 이러한 폐사 현상은 해남 뿐 아니라 충청남도 아래에서는 많이 발생하였다. 꿀벌 관리를 잘 한 사람

이나 안한 사람이다 비슷한 피해를 겪었다. 농진청/해남군 축산사업소에서 피해를 조사했는데 꿀벌이 100% 가까이 폐사한 사람, 70%가 폐사한 사람, 50%가 폐사한 사람, 30%가 폐사한 사람 등 다양하게 있다.

(드론 농약 살포로 인한 꿀벌의 농약 중독) 꿀벌이 기후변화로 인해 계절에 맞지 않게 꽃이 핀다거나 겨울이 너무 따뜻해서 피해를 입지만 농약 때문에도 피해를 입었다. 다른 한편으로는 농약 중독으로 피해를 입은 측면도 있다. 예전에는 농약을 물에 타서 살포를 했지만 지금은 드론을 가지고 원액으로 살포를 하는데 벌들이 농약에 더 쉽게 중독이 된다. 지금은 어디나 다 드론으로 농약을 뿌리는데, 작년에는 수해 피해를 입었다는 이유로 해남군에서 무상으로 농지 전체에 드론으로 방제를 했는데, 그 때 무슨 농약을 썼는지 알지도 못한다. 예전에 항공 헬기로 방제를 할 때는 이런 피해가 없었는데 드론은 실을 수 있는 용량이 제한되니 농약 원액을 가지고 뿌리니 이러한 피해가 생긴다.

(병충해 피해와 방제약의 부재) 요즘에는 (기후변화로 인해) 과거와 같은 방식으로 병충해 방제를 해도 꿀벌이 월동을 하지 못하고 죽는 경우가 있다. 농진청 채용수 박사는 폐사의 원인이 진드기나 가시응애 등 병충해를 못 잡아서 그렇다고 한다. 병충해 약으로 우리나라에서 개발한 약품이 없어서 중국 제품을 많이 쓰는데, 그 약품이 검증이 되었는지 의심스럽다. 병충해를 잡기 위한 약품을 과다하게 사용해서 벌이 약해지는 경향이 있는데 약을 얼마나 사용해야 하는지에 관한 규정이 없다.

(말벌로 인한 피해) 양봉 농가에서 제일 피해가 많은 것이 진드기나 말벌이다. 말벌도 엄청난 피해를 준다. 등검은말벌로 인한 피해가 크다. 장수말벌은 와서 다 죽이지만 그 통에 한정 되어서 피해를 주지만 등검은말벌은 벌집에 개체수가 5천 마리나 들어 있기 때문에 등검은말벌의 공격을 받으면 어마어마한 꿀벌의 숫자가 사라진다. 등검은말벌은 원래 열대기후에 살던 벌로 우리나라에 들어온 것이 7~8년 전인데 이제는 (기후변화로 인해) 우리나라에 정착을 했다. 말벌을 잡아 (맹독성) 농약을 묻혀서 다시 날려보내보기도 하지만 그로 인해 다른 말벌이 죽는지 여부가 확인이 안된다.

(꿀벌 폐사로 인한 주변 농가의 2차 피해) 꿀벌이 수분 매개를 안 하면 농작물에 피해가 많다. 특히 과일이 예쁘게 형성이 안 된다. 인공수정된 작물과 자연수정된 작물이 다르다. 꿀벌이 많으면 고추 밭에도 결실이 좋고 낙과가 없다.

(꿀벌 가축재해보험의 문제점) 축산검역소 검사에서 나오는 병은 날개불구 바이러스, 석고병, 검은흑등바이러스 등 14가지 정도가 된다. 그런데 그 중에서 보험이 커버되는 것은 꿀벌이 잘 걸리지 않는 낭충봉아부패병과 (미국)부저병뿐이다. 폐사 때문에 원인 규명을 하기 위해 올해 전남 광진군 전남 축산검역본부에서 나와서 검사를 하였다. 농진청에서는 두 달에 한 번씩 와서 시료를 떠간다. 13가지 검사를 해서 4가지 병, 즉 은여왕벌방바이러스, 날개불구바이러스, 석고병, 백목병에 걸렸다고 나왔다. 이런 병은 양봉하는 사람들이 어느 정도 달고 가는 병인데, 보험도 커버가 안 되고 개별적으로 잡는 그런 약을 쓰는 것이 아니라 다 잡는 그런 약을 쓴다. 축산검역소가 날개불구바이러스는 어떤 약을 쓰라고 알려줘야 하는데 그런 것이 없다. 이렇게 되니 약도 남용되고 피해도 농가에 100%미루고 있다. 보험이 병충해를 넓게 커버해주

면 보험가입을 할 것이다. 지금 농작물 피해보험이 잘 되어 있는데, 양봉 농가에도 병충해를 넓게 커버해주는 보험이 생기면 (보험료도 전체 보험료의 30%만 부담하면 될 정도로 국가와 지자체가 보조를 해주니) 다 가입할 것이다. 그러나 당국에서는 벌을 중요시 하지 않는다. 꿀벌 가축재해보험은 화재, 풍재, 수재, 설해에 의한 손해를 보상하는 주계약과 낭충봉아부패병과 부저병으로 인한 폐사를 보상하는 질병특약으로 구성되어 있다. 양봉농가가 보험 가입을 꺼리는 또 다른 이유는 양봉농가가 질병특약을 가입하려면 꿀벌에 질병이 없다는 ‘음성결과증명서’를 발급받아야 하는데 이는 양봉농협에서만 취급할 수 있어 서울로 가서 검사를 받아야 하기 때문이다.

(꿀벌 폐사로 인한 지원의 문제점) 화재나 수재로 인한 손해는 보상이 되지만 기후위기로 인한 것은 안 한다. 꿀벌이 폐사를 하면 결국 다른 농가에서 입식, 즉 벌을 사와야 한다(우리나라에 양봉하고 토종벌 육성 사업소가 전라북도 위도에 있는데 거기서 여왕을 만들어서 보급을 하는데 제작년에 장원벌로 보급을 받았는데 올해 그 벌이 다 폐사를 한 것이다. 육종도 문제가 있다. 기후변화에 맞게 육종을 해야하는데 그렇게 하지 못한 것이다). 꿀벌 폐사로 200통에 관한 피해의 50%만 금전으로 보조사업비 명목으로 지원을 받았다. 지원 방식은 농가에서 벌 구입에 선지급 하고 나중에 받는다. 벌을 사오고 난 후 증빙 서류를 제출하면 보조금 통장으로 보내준다. 내가 최고로 많이 신청을 한 사람 축에 속한다. 통당 벌을 사는데 25만씩이 드는데 200통에 해당하는 5천만원 중 50%를 지원 받았다. 선 구매 후 후 50%만 보조금 지급이 되기 때문에 돈이 없는 양봉농가에서는 보조금을 많이 받을 수도 없다. 그래서 100통에 대해 보조금을 받을 수 있는 농민이 돈이 없어서 10통에 해당하는 보조금만 받기도 한다. 보조금은 군수와 군의회에서 예비비로 만들어 준 것이다. 내년에도 이런 일이 발생할 가능성이 있다. 농가 입장에서는 이런 피해에 대해 100%는 아니라도 보조가 아니라 보상을 해주면 좋을 것이다. 꿀벌 관리를 정부에서 해야 한다. 예를 들어 지역마다 밀원수를 심어서 양봉하는 사람들이 이동을 안하도록 해야 한다. 올해는 꿀벌 폐사로 받은 돈은 보조금이지 보상금이 아니다. 피해를 입은 양봉 농민에게 용자를 해줘야 하는데 그것도 안 해 준다. 그렇기 때문에 돈이 없는 농민은 보조사업을 신청할 수도 없다. 그나마 해남은 보조금을 잘 준 것이다. 무안과 강진은 혜택이 없었다. 경남이나 전북도 다른 방법으로 지원을 해주었는지는 모르겠지만 보조사업은 없다고 한다. 전남도는 폐사율과 관계 없이 양봉 농가당 80통에 한정해서 2천만원의 50%인 1천만원을 상한으로 보조해줬다. 꿀벌 폐사는 재난으로 인정을 하고 보상으로 가야 한다. 재난인지 여부에 대해 피해조사를 축산사업소와 면직원이 와서 조사를 한 후에 재난으로 인정이 되면 *등록된 벌통 수에 비례해서 보상을 하면 될 것이다.

*2020년 8월부터 시행되는 <양봉산업의 육성 및 지원에 관한 법률> 제13조는 양봉농가의 지자체장에게 등록 의무를 부여하고 있다.

생태계 교란으로 길을 잃은 과수재배

“약을 열 일곱 번을 쳐야 된대요”
“혼돈이 일어나, ‘유기농업을 계속 할 수 있을까?’ 고민이 들어요”

- 심층면담 개요
- 일시/지역 : 2022년 7월~8월/ 경북 북부
- 심층면접 참여자

사례	이름	작목	특징
차	정○○ (60대)	포도	40년 유기농업인, 관련 지식 개발로 특허를 획득 및 기술 보급 활동 전개
카	박○○ (50대)	포도	유기농업인, 사회적협동조합 등 지역사회 기반 다양한 사회활동 병행
타	진○○ (50대)	포도	귀농인(15년 차), 환경운동, 마을공동체 운동 추진
파	문○○ (40대)	사과,감	귀농인(12년 차), 귀농귀촌센터 겸업 중인 문화 활동가

□ 면접 내용

○ 특징 및 현황

(가치지향적 삶을 추구하는 귀농인) 정씨는 절실한 천주교인으로서 가톨릭농민회의 생명가치를 받아들이고 친환경적 유기농업을 하고 있으며, 자주적인 농민의 삶을 개척하기 위해 포도농업 관련 기술을 개발하고 특허를 받아 무료로 기술을 보급하는 등 농업생산, 사회운동과 농민교육에 힘쓰고 있다. 노동운동을 하던 박씨는 25년 전 귀농해 유기농법으로 포도농사를 지으면서 농민운동과 지역사회 혁신을 위한 여러 활동을 펼치고 있다. 14년 차 귀농인 진씨는 환경활동가로 유기농업을 목표로 현재 샤인머스켓 관행농업을 하며, 마을 공동체를 위한 활동도 병행하고 있다. 12년 전 귀농한 문씨는 생태텃밭에서 시작해, 현재는 사과, 감농사를 짓고 있으며, 사회적경제 중간지원조직 등에서 지역사회활동을 겸하고 있다. 이들은 모두 생태사회적 가치를 지향하며 유기농법으로 과수농사에 종사하고 있다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(냉해 피해와 미흡한 보상) 냉해가 잦아지고 있다. 정씨는 2500평 규모의 포도밭에 냉해를 입어 나무를 모두 폐기하게 되었다. 손해가 막심했지만 농작물 재해보험은 아무런 도움이 되지 않았다. 손해사정만 까다롭게 하고 손해보상은 턱없이 낮았기 때문이다. 그 후로 정씨는 재해보험에 가입하지 않게 되었다. 진씨 역시 작년 봄에 냉해를 입었다. 4월 이후 꽃 피는 계절에 눈이나 서리가 내려 피해를 입은 경우 나무가 성하더라도 상품성 있는 작물 수확을 기대하기 어려우나, 농작물재해보험사에서는 나무가 뿌리까지 죽어 있을 경우만을 손해로 보고 보상한

다는 것을 알고 울화통이 치밀었다. 그 후로 진씨 역시 농작물재해보험을 들지 않게 되었다.

(극성인 전염병에 농약 사용 과다) 애매미충, 꽃매미충, 미국선녀벌레, 과수화상병이 돌고, 노린재가 극성을 부리고 있다. 관행농사를 짓는 진씨는 약간의 조짐을 보이면 바로 농약을 쳐서 방제를 한다. 품종에 따라 연중 17회 농약 방제를 해야 하는 과수도 있다. 이에 비해 유기농업을 하고 있는 정씨와 박씨는 해당하는 친환경 농약을 찾기 어려워 방제에 어려움을 겪고 있다. 문씨는 과수화상병등 전염병에 집단 대응을 하면서 약을 사용하지 않고 농작물의 면역성을 키우는 방식으로 농사를 짓고자 했다. 그러나 농약을 치지 않는 것이 병을 불러온다는 마을 사람들의 인식 때문에 마을 주민들의 눈총과 질타를 받게 되어 친환경 농약으로 방제했다. 즉 유기농업의 경우 효과적인 친환경 제제가 많지 않아 증가하는 해충, 전염병에 대응하는 데 더 큰 어려움을 겪고 있다.

(생태계 적신호와 전통지식 교란) 정씨와 박씨는 유기농업을 하면서 기후를 살피고, 생물을 민감하게 탐구하게 되었고 기후-생물에 대한 지식을 농사에 활용하게 되었다. 그런데 최근들어 새로 심은 묘목들이 기후에 적응하지 못해서 죽기도 하고, 생육순서가 뒤섞이는 등 생태계 교란 현상이 눈에 띄게 늘었다. 또 농사 초기부터 영농일지를 쓰고 있는 진씨는 갈수록 절기 뒤틀림이 심해지는 것으로 확인하고 있다. 생물다양성 손실로 천적이 사라지는가 하면 생물대발생이 일어나는 것도 농사 어려움을 더한다. 정씨는 이전에는 천적을 이용해 해충 방제를 했으나 생물다양성이 빈약해 천적이 없는 해충 대발생이 일어나고 있다고 보고 있다. 기후와 생태계와의 관계에서 획득한 절기 리듬, 오랜 농사경험을 통해 체득한 농사지식이 교란되는 상황을 맞이해 어떻게 대응해야 할지 모르는 혼란을 겪고 있다.

(정신건강 위협) 문씨는 지난 봄, 가뭄으로 말라붙는 저수지, 죽어가는 나무를 보면서 기후 불안과 생태적 슬픔 증폭되는 것을 경험했다. 한 지역에는 폭우가 보고되고 다른 쪽에는 가뭄이 오는 국지성 기후 현상은 가뭄, 홍수로 애타는 마음을 더욱 혼란스럽게 하는데, 기후로 인한 위기감이 해당 지역(마을)을 넘어서서는 공유되지 않는다는 생각에서 오는 고립감이 커지기 때문이다. 기후앱을 서너개 깔아 놓고 하루에도 몇 번씩 확인하는데 앱마다 날씨 예측이 달라 참고만 할 뿐이다. 또 전통지식 붕괴, 늘어나는 병해충에 대한 예방, 방제 기술 부족은 농업 현장의 혼란을 가중시키고 농사 전망을 어둡게 한다. 기후와 관련된 건 사람이 극복하기 힘들지 않을까, 약을 칠 수 없으니 유기농업을 포기해야 할 단계가 아닌가 하는 절망감을 호소하고 있다.

(불확실한 정보, 유관 기관의 정보 미흡) 농약회사, 농업기술센터 등에서 제공하는 기술, 농약에 대한 신뢰는 낮다. 정씨는 농약이 농민의 건강을 해친다는 것을 알면서도, 농진청 등에서 관련 정보를 제공하지 않고 있어, 농약에 포함된 물질 중 인체 유해한 물질의 함량 등에 대한 정보를 외국 사이트에서 검색해 다른 농민들에게 알리는 활동을 했다. 또 한 번은 농업 연구 기관에서 협조를 요청해 연구 필지를 제공했지만 조사만 하고 연구결과 공유하지 않았다. 진씨 역시 농업기술센터에 냉해방지를 위한 기술 도입을 요청했지만 받아들여지지 않았다. 농민들은 기후 재난에 대한 대응에 있어서는 인터넷 자료 등 개인적인 노력으로 대응할 뿐 기관으로부터 유용한 정보를 받은 적이 없다고 생각한다.

특수양계에 부적합한 방역 지침 강제

“방역이 우리방식 하고는 전혀 맞지 않아요. 이걸 닭 키우지 말라는 거나 마찬가지예요”

□ 심층면담 개요

○ 일시/지역 : 2022년 7~8월/ 충북지역

○ 심층면접 참여자

사례	이름	작목	특징
하	강○○ (50대)	산란계	30년 이상 야마기시즘 실현하며 산란계 사육과 계란 생산에 종사한 승계농, 한 살림 생산자
고	정○○ (50대)	산란계	30년 이상 야마기시즘 실현하며 산란계 사육과 계란 생산에 종사하는 한 살림 생산자

□ 면접 내용

○ 특징 및 현황

(야마기시즘 양계 방식 한살림 생산자) 강씨와 정씨는 야마기시즘 방식으로 양계하며 유정란을 생산하고 있다. 강씨는 일본에서 시작된 야마기시즘이 우리나라에 처음 도입될 때부터 공동체 생활을 하며 부모님으로부터 양계를 배웠다. 전생애를 닭을 키우며 살았는데, 주업으로 삼아 닭을 키운 기간은 약 30년이다. 정씨는 강씨와 같은 공동체에서 산란계를 키웠으며, 약 20년 전 독립적인 계사를 마련해 운영하고 있다. 강씨의 계사에는 16000수의 닭과 병아리가 있고, 정씨의 계사에는 5000수가 있다. 강씨와 정씨는 모두 한살림에 납품하는 계약자이다.

(닭의 생리에 맞게 양육하는 방식) 야마기시즘 양계는 닭의 자연적인 생리에 맞도록 지어진 평사형 계장에서 이루어진다. 계사는 통풍이 잘되도록 설계되어 있어 닭이 자연풍으로 더위를 피할 수 있도록 했다. 또 지하수가 풍부하고 벌이 잘 들며 바람이 통하는 지형적 조건을 찾아 계사를 짓고, 닭이 모래 목욕을 할 수 있도록 환경을 갖추고, 원래의 습성대로 무리를 지어 살 수 있도록 공간을 구조화해 1개 방에 20수 정도가 사회관계를 이루며 살아가도록 한다. 이런 동물복지가 이루어지는 환경 덕분에 건강한 닭들이 날씨의 영향을 크게 받지 않고 견디는 편이다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(사룻값 폭등을 보며 기후변화 체감) 강씨는 여름이 더워지고 겨울이 따스해지는 것을 느낀다. 예전에는 어느 정도 날씨를 예상할 수 있었는데 현재는 변화 폭이 커서 갑자기 추고, 갑자기 더워지는 등 날씨가 예상 범위 밖이다. 그것이 야마기시 방식으로 사육되는 닭에게 치명적으로 부정적인 영향을 준다고 생각하지는 않는다. 그보다는 사룻값이 폭등하는 것을 보며 전지

구적 기후위기를 실감하고 있다. 정씨는 곡물가가 전년 대비 30% 이상 올랐다고 보았다. 생산비 폭등에 비례해 계란 소비자가격을 높일 수 없어 사육수를 30% 정도 줄이는 결정을 내렸다.

(폭염으로 인한 생산량 감소와 폐사 위험) 강씨의 경우 닭이 여름 더위를 날 수 있도록 양분을 공급해준다. 더위가 심해지면 산란율에는 큰 영향을 미치지 않지만 닭의 먹이활동이 줄어들고 영양 섭취에 장애가 생겨 계란의 크기가 작아진다. 2018년 여름 무더위에 강씨 양계장에 상품성이 떨어지는 계란이 생산되었다. 정씨의 경우 약 10여년 전에 폭염 시 닭 2천 수가 폐사한 경험을 가지고 있다. 당시 폐사한 닭을 손수 치우느라 고된 육체노동을 해야 했다. 기후로 인한 폐사였으나 피해는 고스란히 개인이 감당하였다. 폭염으로 인한 피해보상 제도에 대해서는 아는 바가 없었고 활용한 적은 없다. 매일같이 폭염 대비하라는 등 기후관련 문자 메시지가 오지만 큰 도움이 되는 정보는 아니고 정부기관에서 문자를 보내며 생색만 낸다고 생각한다.

(지원사업에서 특수 양계하는 소규모 생산자 배제) 양계 지원 정책으로는 보조금을 지원하는 정책이 있다. 그러나 그 대상을 선정할 때 규모를 고려하는데, 그 규모가 주로 사육 두수를 지표로 한다. 케이지 방식은 밀도가 높아 인력, 양계장의 공간 규모에 비해 사육수가 많지만 한 살림회 소속 생산자와 같이 친자연적인 방식의 농장은 대부분 소규모 농가이다. 이런 규모 때문에 정책지원에서 배제되는 경향이 있다. 케이지 방식 생산자들은 OO양계협회 등 조직을 만들고 정치세력화하는 데 비해 한 살림 유정란 생산자들은 세력이 없어 정부 기관에 정책을 협의할 정치력이 없다.

(인증제도 매개로 지나친 관리와 통제) 동물복지 인증이나 탄소중립 인증 등 무슨 인증을 받도록 권하고 있으나 인증 편익보다 인증에 따르는 행정, 각종 규제와 관리 업무가 지나치게 까다롭고 많은 등 인증 비용이 지나치게 높다. 고령화와 농가 일손 부족으로 인증을 유지하기 힘들고 정신적 스트레스도 큰 편이다. 정씨는 정부 정책이 생산자의 주체성을 인정하지 않고 길들이는 방편에 불과하다고 보고 아예 직불금 신청 등 일체의 정부 지원을 거부하고 있다.

(양계 방식에 맞지 않는 방역과 살처분) 기후위기의 영향으로 AI등 바이러스 활동이 증대되며 이에 따라 방역, 예방적 살처분도 강화되고 있다. 정부 방역에 있어 정책은 수적 열세이고, 비주류인 특수 양계 방식의 계사를 고려하지 않고, 특별히 이해하려고도 하지 않는다. 계사의 구조가 케이지 방식과 큰 차이가 있는데, 야마시즘 계사는 공기가 순환되는 구조이기 때문에 전체를 하나의 계장으로 봐야 한다. 그러나 3~4년 전부터 정부가 강제하는 방역 지침은 칸별 방역을 하도록 하고 있어 적합하지 않고 비현실적이다. 방역 지침을 준수할 경우 동선이 맞지 않아 효율이 떨어지고 노동량은 폭증해 정부방역을 준수하는 것은 거의 불가능한 상황이다. 또 소독약 방제로 계사 내 토착미생물 등 생물다양성에 기반한 양계 방식을 유지하는 게 불가능하다. 사실상 특수양계 방식을 부정하는 정책이라, 생산자들 사이에 “(생산)하지 말라는 거냐”는 반응이 나온다.

(정부에 의견을 낼 방법은 전무) 현재 정부 시책에서 가장 문제가 되는 게 방역 관계라고 지자체 축산과 담당 공무원에게 수차례 의견을 전달했다. 그러나 담당공무원은 “상황을 이해하

지만 어쩔 수 없다”고 답한다. 탑다운 방식의 방역 정책과 지자체에서는 중앙정부의 지침을 시행할 뿐 시정의견을 낼 창구가 없다. 말단 공무원은 지침대로 시행하지 않으면 본인이 징계를 받게 되는 상황이라고 답변했다.

육계 사육농가의 재난 리스크

“순식간에 수천 마리가 죽어 나가니까, 자칫하면 다 잃는 거죠”

□ 심층면담 개요

○ 일시/지역 : 2020년 8월~9월/ 경북 북부지역

○ 심층면접 참여자

사례	이름	작목	특징
노	고○○ (40대)	육계	계열화된 육계 사육장 운영, 승계농, 1회 9만수 양계
도	박○○ (50대)	육계	계열화된 육계 사육장 운영, 승계농, 1회 7만수 양계

□ 면접 내용

○ 특징 및 현황

(스마트팜 운영하는 양계 승계농) 고씨와 박씨는 승계농으로서 스마트 팜에서 육계 생산을 하고 있다. 고씨는 약 9만수, 박씨는 약 7만수를 사육하는 규모이다. 두 사람 모두 부모 대에서 1980년대부터 양계를 시작했으며 현재는 계열화 업체와 계약을 맺고 사육만 전담한다. 육계계열화사업이란 계열회사가 병아리·사료 등 생산자재를 농가에게 제공하고, 농가는 자신의 계사와 노동력을 이용해 닭을 키운 뒤 일정의 사육비를 받는 방식이다.

(축산계열화 사육농) 이론상의 계열화 사업은 경영에 대한 위험을 계열사가 부담하고 생산자의 안정적인 소득이 보장되는 선진화된 경영방식이지만, 계열업체와 사육농가 간의 갈등의 골이 깊고, 사육농가에서는 계열업체와 사육농가 간 관계가 갑을 관계로 구조화되었다고 본다. 이는 이러한 계열화사업의 장점을 극대화하기 위한 서로의 협력과 제도적·공공적 뒷받침이 부족하기 때문으로, 시설에 대한 자본 투자 비용이 큰 축산부문의 경우 불공정 조항 및 계약불이행에 따른 위험이 다른 농산물 분야에 비해 훨씬 크다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(폭염에 취약, 커지는 리스크) 닭은 땀샘이 없어 열 조절이 안되고 더우면 입을 열고 호흡을 한다. 더위에 취약한 동물인데 습도가 높으면 죽을 수 있다. 여름에는 에어컨이나 선풍기 등을 이용하면서 전기 사용량이 많아지고 화재나 정전의 위험이 높아진다. 고씨와 같은 계열회사의 농가에 심한 폭염으로 6만수가 폐사한 경우가 있었다. 전기사고 때문이었다. 15년 전에

전기누전으로 인한 화재가 발생한 적이 있었는데 시설 피해도 컸고 사육중이던 닭도 모두 잃었다. 재해보험을 들어두었는데, 계사 신설에 8억이 들었지만 3억 정도 보상을 받을 수 있었다. 박씨의 경우 계사에 온도 감지 센서 45개를 설치해 모니터링 하고 있다. 폭염에 닭이 폐사한 적이 있는데, 10분 만에 닭이 뜨거워지면서 천 마리씩 죽어 나갔다. 500g 이상으로 성장한 닭이 평당 60마리 정도 밀집되었고 닭의 체온으로 인해 온도가 더 높아지는 열악한 환경이었다. 피해가 생겼다 하면 순식간에 죽어나가므로 그 피해 규모가 매우 크며, 폐사한 닭을 치우는 데만도 힘이 많이 들었다. 고씨는 몇해 전 여름 폭염으로 닭이 물을 많이 먹었으며, 또 계사를 식히는 데 물 사용을 많이 하게 되었다. 그러나 최근 지하수가 고갈되면서 물이 부족해 닭 폐사 위기에 이르렀다. 119에 신고해 소방차 급수 도움을 물을 공급받으면서 위기를 넘길 수 있었다.

(재해보험료 부담 심각) 가축재해보험은 농가가 보험 가입을 원하면 농가가 납입해야 할 가축재해보험료를 산출해 접수받는다. 국비 50% 지원을 받지만 밀집 사육에 따른 사고 발생 위험이 높다 보니 보험료 단위가 높고 부담이 크다. 고씨의 경우 정부 보조금을 제외하고도 연 600만원의 가축재해보험료를 지불한다. 소멸성 보험료 지출이 워낙 커서 일부 농가는 보험 가입을 주저하고 있다. 폭염 등 기후조건 악화로 인해 폐사할 경우, 계열업체에서는 사육농가의 피해에 대한 고통 분담을 하지 않는다. 계열업체는 보험에 가입돼 있어 농가의 폐사 피해에 대비하고 있지만 폭염으로 인한 폐사는 특약사항이다. 결국 농가 스스로 보험 내용을 인지하고 재해보험에 가입해 피해를 방지하고 폭염에 대비해야 하는 실정이다. 사육농가에서는 기후변화로 인한 피해는 농민들의 사육기술과 노력부족에서 오는 것이 아닌만큼 계열업체에서 책임을 나눠 가지고 정부에서 지원을 해주기를 바라고 있다.

(과도한 에너지 투입과 전기요금 부담) 방사형 계사의 온도와 습도를 조절하기 위한 전기 사용량이 많다. 고씨의 전기요금도 약 100만원 선으로 내고, 박씨 역시 평균 70만원을 낸다. 경영에 부담이 되는 액수이다. 여름이 길어지고 폭염도 자주 발생하는데 대부분 전기에 의존해 온도를 조절하다 보니 농사용 전기라 단위요금은 저렴하다고 해도 전체 요금의 부담이 크고, 해마다 전기요금이 점점 더 높아지고 있다. 겨울에는 난방이 필요하기도 해서 에너지 사용이 더 많은데 계열회사로부터 일부 난방비 보조를 받고 있다. 지난 2014년 11월, 영연방(호주·뉴질랜드·캐나다) FTA 체결 대책으로 축산농가 지원을 위해 도축장 전기요금을 2015년부터 2024년까지 10년 동안 20% 인하하기로 합의했다. 전기요금 특례할인은 전력사용량이 많을수록 할인금액이 높아져 육계 대기업에게 매우 유리하다. 한국육계협회는 스스로 전기요금 할인금액의 50%를 육계농가에 환원하겠다고 했지만 현재 계열업체는 이를 이행하지 않고 있다.

유기농: 기후위기와 과잉생산의 문제에 대한 대안

“지금 쌀이 남아돌지만 40만톤을 수입을 한다.
정부에서는 벼농사를 짓지말고 휴경하고 작목을 바꾸라고 한다.
그런데 이럴 때 다수확 품종 대신 유기농으로 유도를 하면 좋겠다.”

□ 면담 개요

○ 일시/지역 : 2022년 9월/ 전남 완주군

○ 심층면접 참여자

사례	이름	작목	특징
로	차○○ (50대)	벼	민주노총에서 일을 하다가 생태에 대한 관심을 가지고 완주로 귀농 10년 동안 유기농 벼농사를 짓고 있음
라	신○○	벼	25년 동안 영암 간척지에서 1만 2천 평의 유기농 벼농사를 짓는 농민으로 농민회 활동을 하고 있음

□ 면접 내용

(유기농 벼농사를 하게 된 배경) 차○○은 민주노총과 민노당/진보신당에서 일을 하다가 한계를 느꼈고 체질에도 맞지 않아 갑자기 그만두었다. 민주노총에서 일할 당시에도 생태의 중요성에 대해 의식이 없었는데 스콧 니어링 등의 책을 읽으면서 눈을 뜨게 되었다. 민주노총을 그만 둔 뒤 거취 문제로 고민하다가 가장 충실한 삶이 농사라는 생각이 들어 귀농했다. 당시 초등학교 자녀가 있었는데 좋은 학교 있는 곳을 찾다가 작은 학교 연대에 속한 혁신 초등학교가 있는 완주로 왔다. 차씨가 자란 익산은 평야지대였지만 완주는 산도 있고 경관도 좋고 맘에 들었다. 첫해는 당시 공무원을 하는 아내의 운전사 노릇을 하면서 준비를 하였고 그 다음 해부터 벼농사를 지었다. 사람들은 특용작물을 하라고 하고 소를 키우라고 했지만 자연과 생태에 가장 부담이 덜 가는 벼농사를 우렁이를 이용해서 유기농으로 짓기로 하였다. 현재 1만 평 벼농사를 짓고 있는데 대부분 그때 그때 도정을 해서 택배로 보내주면서 직거래로 판매한다. 품종은 유기농을 하면서도 밥맛이 좋은 신동진을 심고 있다. 신동진의 단점이 병충해에 약한 것인데 두 해 연속 흉작을 겪었다. 올해는 참동진이라고 대체품종을 심었다. 직거래라서 쌀값에 영향을 받지 않는 편이다. 하지만 쌀값이 오르면 임대료가 올라가기 때문에 쌀 가격을 올릴 수밖에 없다.

(우렁이 농법을 사용한 유기 재배) 기후 변화로 우렁이가 월동을 해서 문제가 되고 있지만, 차씨가 사는 지역에는 우렁이 월동이 없다. 남부 제주 해안이 문제가 될 것이고 월동을 한다고 해도 우렁이가 포식자가 아니기 때문에 단지 개체수가 많아질 뿐이어서 환경 파괴가 된다고 보기 어렵다. 우렁이를 사용하지 않으면 결국 농약 밖에 없다. 우렁이가 벼를 먹는 문제가 있

다고 하는데 모가 큰 상태에서 모내기를 하면 우렁이가 벼를 먹지 못한다. 직파하는 경우 벼가 잡초와 같이 올라와서 우렁이의 밥이 될 수 있다. 차씨는 결국 이양법으로 농사를 짓는 경우 우렁이가 월동을 해도 큰 문제가 없다고 생각한다. 농약과 비료 등 화학적인 것을 쓰지 않는다. 구아노 성분이 있는 바다새의 똥과 시체 그걸 채굴해서 가루를 만들어서 쓰기도 하는데 차씨는 그것마저 쓰기를 피한다.

(기후위기의 영향) 기후위기의 영향으로 여름 기온이 높아 수확을 떨어뜨린다. 이삭이 필 때 기온이 높으면 수확량도 떨어지고 미질도 나빠진다. 작년과 제작년 이삭이 피는 시기에 집중호우가 내려 피해를 입었다. 가을 장마가 오면 (균이 이삭의 목을 먹는) 목도열병에 걸리기 쉽고, 모내기 철에 가뭄도 문제인데 관개시설이 잘 되어 있으며 문제가 없지만 그렇지 않을 경우 한정없이 모내기가 늦어진다. 신체적으로도 기후위기를 절감한다. 한 여름에는 일 자체를 못한다. 예전에는 여름에 나가서도 일을 했다. 그러나 지금은 5분 일하면 녹초가 되어버리기 때문에 나가지 못한다. 여름에도 논독에 예초를 했지만 3년 전부터는 못하고 있다.

신씨가 보기에 기후위기의 영향은 이렇다. ‘옛날에는 땀흘린 댕가로 추수로 수확물을 냈는데 지금은 기후위기 때문에 가을에도 비가 장마처럼 온다. 한 달 내내 비가 오면 벼가 수분이 많아져 피해를 입는다. 봄이나 장마철에는 또 비가 좀 와야 하는데 비가 아예 안 온다. 작년에는 한 70%밖에 안 달렸다. 친환경으로 방제를 하면 돈이 많이 들어가는데 이렇게 안전장치를 해도 태풍에는 속수 무책이다.’

(농업의 온실가스 규제) 차씨는 농업에서 나오는 온실가스 규제는 당연하다고 생각한다. 지금 축산은 고기 제조업이고 시설 채소는 채소 제조업이 되었다. 사육 두수를 줄여야 하고 논에서 나오는 메탄도 줄여야 한다. 메탄도 줄일 뿐 아니라 농업기술상으로도 중간물떼기(이삭 패기 전 40일부터 30일 사이에 물을 빼주는 것)를 해야 좋고, 모내기를 한 후 40~45일이 된 후 물을 말려줘야 산소가 들어간다.

(과잉생산으로 인한 가격폭락과 기후위기와 유기농) “지금 쌀이 남아돌지만 40만톤을 수입을 한다. 정부에서는 벼농사를 짓지말고 휴경하고 작목을 바꾸라고 한다. 그런데 이럴 때 다수확 품종 대신 유기농으로 유도를 하면 좋겠다. 유기농으로 하면 수확량이 줄어든다. 약 60% 정도가 줄어든다. 보통 1마지기에 4가마가 나오지만 유기농으로 하면 1마지기에 3가마가 나온다. 그러면 농약과 비료를 안 쓰게 되어 기후변화에도 좋은 영향을 미치고 쌀이 남아도는 것도 막을 수 있다. 축산도 그렇고 무조건 많이 키우려고 하는데 그것은 스스로 죽는 길이다. 과잉생산을 하면 가격이 떨어질 수 밖에 없으니 이제라도 스스로 줄여나가야 한다. 유기농으로의 전환이 필요한 시점이다. 유기농 전환이 현실적인 대안이다. 유기농으로 전환하도록 권장하고 일정한 지원을 해줘야 한다.”

(보험) “자연 재해로 인해 농작물 피해가 생긴 농협에서 하는 보험 중으로 보상을 받는다. 굉장히 엄격하게 평가를 하는데 보상 액수는 실제 피해액에 미치지 못한다.”

(농촌기본소득 혹은 농민기본소득) “농촌기본소득이 농민기본소득보다 더 낫다고 생각하고, 직불금으로 가야 원래 취지에 맞는다. 친환경 유기농 직불금이 있는데 액수가 형식적일 정도로 적다. 그것을 현실화해야 한다.”

너무 춥고 너무 더운 비닐하우스

“하우스 안 온도는 10°C 더 높아요. 새벽엔 너무 춥고요.”

□ 면담 개요

○ 일시/지역 : 2020년 10월/ 경북 북부

○ 심층면접 참여자

사례	이름	작목	특징
바	사이먼 (60대)	시설 딸기	1980년대 미국 캘리포니아로 이민 후 2017년 한국의 농촌으로 역이민하여 산림업, 농업 종사
사	마리아 (50대)	시설 딸기	남편을 따라 F4 비자(재외동포)로 농촌으로 역이민해 농업 종사

□ 면접 내용

○ 특징 및 현황

(이주농업인) 미국으로 이민을 갔다가 한국으로 역이주한 사이먼씨(60대 초반)는 2018년부터 비닐하우스 10개동(약 4,000평)을 임대해 하우스 딸기를 재배하고 있다. 마리아 씨는 20대 후반에 남편을 따라 미국 캘리포니아로 이민한 미국 시민권자이다. 그러나 2년 전 남편을 따라 30년 만에 한국으로 역이민하여 딸기 농장에서 일하고 있다. 한국생활 경험이 있으나 더 더워진 날씨에 다시 적응해야 하는 데 어려움을 겪고 있으며, 특히 비닐하우스 안에서 일하는 기간, 추위와 더위 피해, 침수 피해를 겪고 있다.

(하우스 딸기 재배) 이 농장은 9월부터 딸기를 심어 가꾸고 11월 중순부터 5월 중순까지는 딸기를 수확한다. 지역 작목반의 도움을 얻어 딸기 재배에 관한 정보를 얻고, 대형 마트와 지역 공판장으로 공동 출하하고 있다. 노동시간은 새벽 4시부터 저녁 6시까지이며, 신선배송을 위해 오전에 딸기를 따고 집중적으로 포장한다. 사이먼씨는 경영, 시설관리 등 농장일을 총괄하고, 마리아씨는 딸기 따기와 인부들 식사 준비를 맡아서 한다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(극심한 추위와 더위) 캘리포니아의 온화한 날씨에 적응되어 있던 마리아씨는 바깥온도에 비해 10도씨 높거나 낮은 비닐하우스 안에서 일한다. 하우스 내 온도 유지를 위해 겨울철에는 월 100만 원치 농사용 기름을 사용하지만 새벽에는 온도가 많이 떨어진다. 새벽 4시부터 하우스 노동이 시작되는데, 발이 너무 시려 양말을 겹으로 신고 일한다. 초여름부터 더위가 기

승인데, 하우스 안의 기온은 바깥보다 10도 이상 높아 40도가 훌쩍 넘는 더위 속에서 일해야 할 때가 많다.

(늦가을 더위로 인한 모종 피해) 딸기는 9월 초순경 모종을 심고, 11월 중순에 첫 출하를 하는데, 출하가 빠를수록 가격이 좋다. 9월 초순에 10여 명의 인부와 친인척, 지인까지 모두 동원해 모종을 했다. 그런데 올 9월 늦더위가 와서 실외온도가 30도 가까이 올라갔고, 하우스 안의 온도는 40도 가까이 올랐다. 그 바람에 일찍 정식한 2개동의 모종 3500주가 모두 타버렸다. 비닐하우스 온도 조절을 위해 자동개폐식 덮개를 설치하고, 겨울에는 난방비가 월 100만원이상 들어갈 정도로 온도 조절에 신경을 쓰고 있으나, 여름 더위를 피할 정도의 쿨링 시스템을 갖추지는 못했던 터라 예상하지 못한 가을 더위를 피할 수 없었다.

(상습 침수피해) 여름철 집중호우로 인한 피해도 빈번했다. 2년 전에는 다섯 번의 침수가 있었고, 작년에는 두 번의 침수피해가 있었다. 침수피해를 입으면 시설에도 문제가 생기고, 작물에 세균성 병충해가 생기기 때문에 철저하게 청소하고 소독도 해야 한다. 일대의 잦은 침수 피해에 대해 관의 도움을 요청하고 관개시설을 개선해 줄 것을 요청했으나, 예산 관계상 전면적인 개선은 어려웠으며, 포크레인으로 수로를 깊게 파서 유량을 증대하는 조치만 있었다. 이 지역 상습침수지역에 대한 조치가 미흡한 데 비해 인근 마을의 경우 관개시설이 어느 정도 갖추어져 있다. 같은 지역이라도 마을에 따라 대책의 수준이 다른 것이다. 사이먼 씨는 이장, 면장의 역량에 따라 민원 해결의 수준이 다르기 때문에 생긴 일이라 생각하게 되었고 지속적으로 이장, 면장에게 근본적인 대책을 마련해 줄 것을 요청하고 있다.

(건강 악화) 겨울철에는 야간에 난방을 더 많이 하는데, 새벽 노동을 하다가 일산화가스에 중독되는 일도 더러 있다. 한 번은 구토와 두통이 심해 쓰러져서 작업을 중단하고 병원에 갔다. 응애 등 병충해가 생기면 약을 치기도 하는데, 그런 날에는 더욱 피로가 쌓이고 건강에 문제가 생긴다. 응애 방제 연막 처리를 하는 날에는 모두 피신했다.

(기후위기대응 정책 정보 접근 제한) 얼마 전 사이먼씨는 신문에서 도정소식을 접했는데, 도지사가 시설재배 농가(30개소)에 특수 쿨링 시스템을 갖추도록 지원해 기후위기에 대응하도록 하겠다는 취지의 내용을 발표했다. 이 농장에 쿨링 시스템은 설치할 경우 설치비만 약 5천만원 이상이 들기 때문에 사이먼씨는 관의 지원이 절실하다고 판단했다. 이에 관련 단체, 지자체에 지원정책이 있는지 알아보았지만 담당자들은 아무 내용도 알지 못하고 있어 결국 도움을 받지 못했다.

(역량 강화 지원 미흡) 이들은 소비자나 농민, 토양의 건강을 위해 친환경 농법으로 전환하려고 노력하고 있다. 농약 대신 미생물을 활용하려는 생각으로, 농업기술센터에 문의했으나 유용한 정보를 얻지 못했다. 현재는 민간 연구자에게 컨설팅을 받고 고가의 미생물을 분양받고 있다.

재난안전의 사각지대에 놓인 이주노동자들

“비오면 비 맞고 일해요. 너무 더워도 일해야 일당을 받아요.”

□ 심층면담 개요

○ 일시/지역 : 2020년 8월~10월/ 경북 북부지역

○ 심층면접 참여자

사례	이름	작목	특징
아	유○○ (30대)	일용직	베트남 출신, 결혼이주 한국 농촌 생활 16년 차, 일용직 농업 노동자
자	준○○ (30대)	일용직	베트남 출신, 한국 생활 5년 이내이며, 한국말을 하지 못하는 미등록 이주노동자

□ 면접 내용

○ 특징 및 현황

(베트남출신, 이주농업노동자) 유씨는 16년 전 한국 남자와 결혼하면서 한국의 농촌으로 이주하면서 농업노동자로 살게되었으며 한국어가 매우 유창하다. 베트남에서 가족, 친인척, 지인들을 초대해 이들과 함께 농업분야 일용직으로 일하는데, 주로 비닐하우스, 과수원에서 일한다. 준씨는 한국남성과 결혼한 여동생 유씨의 초청을 받아 5년 전에 한국에 입국한 후 미등록이주노동자로 장기체류하고 있다. 한국어로는 간단한 회화도 어려운 정도이며, 원룸생활을 하면서 농업노동, 건설현장 잡부 등에서 일용직으로 일한다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(긴 노동시간) 유씨는 시내 원룸에서 모여 사는 지인들과 함께 조를 짜서 면단위 밭으로 일을 다닌다. 봄철에는 과수농가, 여름에는 감자농가 등 여러 작목과 관련된 일을 한다. 대중교통을 이용하기도 하고 차를 빌리거나 이동을 도와줄 사람을 찾기도 한다. 유씨와 친구들의 밭 노동시간은 아침 7시부터 저녁 5시까지이며, 점심시간에 휴게시간이 1시간 정도 주어진다. 하루 일과를 마치고 집에 돌아오면 녹초가 되어 있다. 일하는 시간이 너무 길어 노동시간을 줄일 수 있기를 바라고 있다.

(극심한 추위) 준씨는 추위가 없는 지역에서 성장했기에 한국의 겨울 노동 시 추위를 느낄 때가 많았다. 축사나 들판에서 일할 때는 극심한 추위를 느낄 때가 많아 주인 몰래 모닥불을 피워놓고 몸을 녹이곤 한다. 야외에서 일해야 하는 건설노동이나 들판노동보다 공장노동을 선호

하지만 공장노동의 기회는 오지 않았다. 공사 현장에서 잡부로 일하던 중 코로나에 걸려 해고 되기도 했다.

(날씨를 고려하지 않는 노동 여건) 이른 봄부터 밭 정리, 가지치기 등의 일이 시작된다. 봄에 서리가 내리고 눈이 내릴 때도 있었는데, 더운 나라에서 성장한 탓에 추위를 견디는 것이 매우 힘들다. 초여름부터 더위기 시작되는데, 포도나 사과 과수원은 잠시라도 더위를 피할 나무 그늘이 있어 감자밭, 마늘밭보다 일하기가 낫다. 폭염이 있는 한낮에도 점심시간을 제외하고는 쉬지 못하고 일을 하며, 인심 좋은 주인을 만나면 얼음물을 제공 받기도 한다. 비가 쏟아져도 일은 쉬지 못한다. 일당을 지불하는 농장주들은 인부들에게 날씨와 상관없이 계속 일하기를 주문하기 때문이다.

(일거리 부족과 생활고) 겨울철 눈이 많이 오면 시골까지 차가 들어가지 못해 일을 할 수 없다. 또 장마가 길어져도 일이 없어서 생활비를 벌 수 없다. 비가 오면 좀 맞더라도 일이 있어야 생계를 유지할 수 있다. 특히 겨울에는 전기세와 난방비 지출이 커 생활고가 심해진다.

(정보 단절) 한국생활에 있어 베트남어로 전달받을 수 있는 정보는 거의 없다. 베트남에서 온 농업노동자들은 모기 등 해충을 피하기 위해서는 덥더라도 긴 옷을 입는다. 진드기가 위험하다는 이야기를 들어본 적이 없고, 퇴치제를 뿌려야 한다고 생각한 적도 없다. 재난안전 문자를 받아본 적 없고, 날씨(태풍, 홍수, 강풍 등)와 관련한 정보는 구글에서 찾아보고 예측한다. 한국말이 매우 서툰 준씨는 거의 모든 생활정보를 베트남에서 온 지인을 통해서 습득하고 있다. 한국에서 물건을 구매하는 일에도 서툴러 방한 장갑이 없이 겨울 야외노동을 하기도 했다. 코로나 등과 관련된 정보도 지인을 통해서만 들을 수 있었다.

(낮은 의료 접근성) 일을 다 마치지 못하고 열사병으로 쓰러지면 그날 일당을 받지 못하거나 일한 시간만큼만 받고, 택시를 이용해 돌아오기도 한다. 또 병원에 갈 때 통역이 가능한 사람의 도움을 받아야 하며, 병원비도 부담도 무척 커서 경제적 손실이 크다. 대부분의 미등록이주노동자는 몸이 좋지 않더라도 어떻게든 하루 일과를 마무리해서 일당을 받으려고 이를 악물고 일한다. 신분상 보건소 이용 등 의료시설 사용이 어려워 아플 때는 집에서 쉬거나 민간요법을 사용하는 게 전부다.

저온, 서리, 태풍, 가뭄, 집중호우의 순환

“기후변화로 40% 이상 기형과가 발생하고 있다”

□ 면담 개요

- 일시/지역 : 2022년 9월 / 강원 원주
- 심층면담 참여자

사례	이름	작목	특징
소	이○○ (60대)	복숭아	강원도에서 13년 넘게 국내 최고 품질의 복숭아 농사를 지어 왔음. 무퇴비, 무비료 원칙 하에 햇볕과 바람으로 농사지어 왔지만, 최근 계절별로 가뭄, 홍수, 태풍, 한파가 영향을 미치고 있어 생산량과 질이 떨어지고 있음. 이러한 기후변동 상황을 극복해보려는 고민을 꾸준히 하고 있음

□ 면담 내용

○ 특징 및 현황

공부를 많이 하고 일본도 많이 찾아다니고, 처음엔 시행착오를 많이 겪었지만, 지금은 우리나라에서 서너 손가락 안에 상상이 안가는 가격에 판매하고 있다. 가지 배치, 착과량 조절하는 것을 배웠다. 엽과비율도 공부했다. 휴관리까지 하면 더 고품질을 만들 수 있을텐데, 거기까지는 못했다. 원래는 산이어서 나무 다 베어내고 복숭아 나무를 심었다. 폭우 때문에 길이 많이 패여서 차가 못내려가니까 장비로 다시 길 공사를 두 번이나 했다. 우리 농장은 무퇴비, 무비료로 재배하고 있다. 햇볕과 바람으로 농사짓는다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(기후변화로 40% 기형과 발생) “여기는 기후 때문에 한 주의 착과량을 예측하기가 어렵다. 저온 피해, 서리 피해, 태풍피해를 많이 입는다. 서리 피해가 항상 문제인데, 그래서 방상팬이라는 걸 지난 가을에 3개를 각 천만 원씩 3천만 원을 들여 설치했다. 올해는 다행히도 한 두 번 약하게 오고 말아서 가동 안하고 서리 피해는 없었다. 올해는 개화기와 유과기 때 저온이어서 기형과가 상당히 많이 나왔다. 올해 6월 10일까지 최저가 영상 5도 정도 밖에 안나오는 날이 상당히 많았다. 보통 때는 최저기온이 10도 이상이 나온다. 예년에는 기형과가 5~10% 나오는데 올해는 40%가 나왔다.”

(오유월 가뭄과 칠월 강수량의 영향) “5월에는 꽃 핀 후에 유과기 때, 과일 하나에 세포분열을 해서 세포 수가 많아져야 하는데, 가물어서 세포분열을 못하는 거다. 관수가 되어 있어도 비가

내리는 것과 차원이 다르다. 오월부터 유월초까지는 가뭄으로 크질 못했고, 7월 달에 수확을 하려니까 비가 계속 왔다. 우리 농장은 배수가 잘되어서 그나마 괜찮았지만, 배수가 안된 곳은 아주 심각했다. 지금까지 우리는 배수가 잘 된 편이었지만 앞으로 어떨지 모르겠다.”

(노동량의 증가) “기후변화로 손이 훨씬 더 많이 간다. 기후변화로 올해 8월 20일 경부터 6가지 품종이 한꺼번에 익어버렸다. 비는 오지, 다른 일은 많고 태풍 온다고 하는데 준비도 못하고, 추석 전에 열흘 보름 동안 일하느라 죽는 줄 알았다. 추석날 일하고 그 다음날도 일했다.”

(농작물 재해보험-피해 증가 추세) “재해보험을 처음 시작하면서 4년차부터 바로 들었다. 올해 피해가 많아서 재해보험 조사는 정신 없다. 2018년도에 보험 보상을 받았지만 재해피해가 없는 게 훨씬 낫다. 원상 복구를 위한 지원은 전혀 없다. 정말 올해 농사보면, 예년 대비 20%, 30% 밖에 매출 못올린 농민들이 많다. 올해 복숭아가 제일 힘들었다. 사과는 가을에 수확하니까 약방재를 못해서, 비가 워낙 많이 오니까 방재를 못하고 병이 와서 망가진 사람들이 있는데, 우리는 방재를 열심히 했어도 비 때문에 여름에 배수가 안되니까 올해 힘들었다.”

기후위기 적응에 있어 국가의 예방과 구제의무 절실

“자연재해로부터 안전해야 할 권리가 국가기관에 의해 소외되고 정보공개가 안되고 있다.
예방하고 대책을 할 수 있는 기회와 시간이 마련되지 않고 있다”

□ 면담 개요

- 일시/지역 : 2022년 10월 / 전남 곡성
- 심층면담 참여자

사례	이름	작목	특징
오	박○○ (50대)	벼	곡성에서 화훼농사를 하다가 친환경 벼농사를 짓고 있다. 2020년 장마로 인한 섬진강유역 하천 범람으로 인한 피해대책위원장을 맡으면서 기후변화로 인한 재난에 대해 국가가 어떻게 예방하고 농민의 생명과 생계를 차별없이 보장해야 할지에 대해 환경분쟁조정을 통해 경험하고 제도적 변화를 모색하고 있다.

□ 면담 내용

○ 특징 및 현황

1990년부터 임대해서 지금까지 임대해서 농사를 짓고 있고, 4년 전에 천 평 구입한 게 제 소유 전부이다. 하우스 농사를 2천 평까지 했었지만 지금은 친환경 쌀농사만 한다. 2011년 볼라벤이라고 태풍이 썬 게 왔는데 그때 대형하우스가 전부 무너졌다. 화훼농사를 지었는데 화훼농사가 기름을 가장 많이 쓴다. 고온을 유지해야 하기 때문이다. 갈수록 유가도 올라가고 자재비도 올라가는데 화훼시장은 악화되어 채산성이 안맞아서 작목전환을 고민하고 있을 때, 그때 태풍이 와서 대형하우스를 정리하고 쌀농사를 하게 되었다. 2013년부터인가 전환해서 지금까지 친환경으로 하고 있다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(기후변화와 생산량 감소, 병충해 증가) “생산량 감소에 있어 기후변화가 중요한 요인이라고 생각한다. 이전에는 기후에 의한 피해가 크진 않지만 소규모 태풍들이 자주 있었다. 지금은 빈도수는 약간 줄었지만 세기가 대여섯배 이상 세졌다. 피해가 더 큰 거다. 어떻게 기후변화가 진행될 것인지가 문제인데, 총체적으로 보면 태풍, 가뭄, 홍수 등 기상이변의 횟수는 늘어났고 세기도 더 커진다. 시간이 갈수록 재해가 기하급수적으로 높아질 것으로 본다. 한 축에서는 병해충의 발생률도 높아진다.”

(극심한 냉해 피해) “2020년에는 냉해가 전남에 왔다. 무안에 무화과 나무, 단감나무가 다 죽었

습니다. 우리 동네가 영하 25도를 찍었다. 처음이었다. 내가 곡성에 와서 삼십 년 만에 처음이었다. 그때 삼일간 영하 25도 20도로 내려가서 과일나무, 대나무가 많이 죽었다. 기상이변이 서서히 삼한사온 방식이 아니라 집중해서 최고도로 올라간다거나 갑자기 기온이 떨어진다거나 하고 있다. 인간의 과학기술로 예측하고 통제하는 것도 갈수록 한계가 커질 것이다. 심해졌지 덜해지진 않을 거라고 생각한다. 그래서 기후가 '위기'인 것이고 더 절박하게 현실로 다가오는 거다.”

(2020년 장마로 인한 홍수 피해는 국가의 책임) “곡성은 산간 내륙이기 때문에 다른 지역에 비해 자연재해 변화의 영향이 더디다. 우리나라 자연재해가 태풍, 홍수, 냉해 이 정도인데 산간 내륙이라 이 세 가지 요인 중에 태풍이나 냉해보다는 홍수 피해가 크다. 2020년 장마가 크게 있었을 때 정부와 결국 싸워서 손해배상을 요구를 했고, 환경부가 용역을 해서 피해조사를 했다. 섬진강과 관련된 피해조사만 했다. 섬진강 댐을 관리하면서 비가 온다고 하니까 상식적으로 댐을 비워야 하는데, 물관리가 국토부에서 환경부로 넘어오면서 만수위 기준을 80-90%를 유지하도록 맞추어놓았다. 큰 비가 온다고 예보가 계속 있었지만 수위를 높게 맞추어 놓으니까 갑작스럽게 유수량을 감당을 못한 것이다. 하류쪽 홍수피해가 커져버린 것이고 우리는 이 상황이 인재이고 치수를 관리 못한 책임이라고 싸웠다.”

(환경분쟁조정위원회 조정에서 국가책임 인정) “환경분쟁조정위원회에서 40% 정도 국가의 책임을 인정했다. 비도 많이 왔지만 결과적으로 댐관리 부실에 의한 피해가 증폭된 것이니 국가배상의 책임이 있다고 본 거다. 중재 과정을 거쳐서 곡성이 48%, 섬진강 유역인 임실부터 광양까지 7개 시군 모두 48% 손해율 인정이 되었요. 이 과정에서 인권과 관련된 여러 문제들이 많다. 그래서 이곳은 홍수 피해가 컸고, 전에도 홍수는 있었지만 태어나서 이렇게 큰 피해는 처음이라고 한 분도 있었다. 민간피해가 곡성이 850억, 공공기관 피해까지 하면 천이삼백억, 구레가 1500억, 나머지 8백억 정도 된다. 예전에 비하면 엄청난 피해가 발생한 것이다.”

(기후변화에 대응하는 하천 유역의 강우 빈도 점점 필요) “섬진강 댐은 오래 전에 만들어졌기 때문에 강우 빈도가 70년 주기 빈도로 만들어져 있다. 강가의 하천 제방이 100년주기 강우 기준으로 설계가 되어 있다. 지금 비는 보통 3백년 주기, 2백년 주기, 심지어 5백년 주기 비가 오고 있다. 요즘 국지성 폭우가 많이 온다. 옥과 순창 쪽은 500mm가 왔다. 빈도로 보면 특정 지역에 4-500년 동안 올 비가 단시간 한번에 다 온다. 강우가 기존의 예측시스템으로 계산하기 어려운 국지성 폭우가 많이 오니까 우발지역과 관련해 탄력적으로 해야한다. 기상이변이 예측불가능성, 가변성이 너무 커서 어려워지는 것이다. 예상하고 대응할 수 없는 경향이 점점 더 심해지고 있다.”

(정부 정책에 관한 정보 접근성 부재) “정부가 '우리나라 홍수위험지도'라는 걸 만들었다. 200년 주기로 해서 어디가 홍수 취약지역인지 시뮬레이션을 해서 지도를 만들었다. 그 지도하고 이번에 섬진강 홍수 지역하고 맞추어 보면 정확히 일치한다. 100억이나 들여 만들었으니 미리 예측한 내용을 적용해서 사전예방 준비를 했어야 하는데 안했고 늦었다. 그런 지도를 제작했으면 정부가 바로 조치를 취하진 않더라도 해당 지역에 알려서 이 마을이, 이 지역이 홍수위험에 해당하니 알고 있고 마을 자체적으로라도 준비를 하도록 하십시오, 하는 게 맞다.”

(정보의 부재와 국가책임 회피) “이번에 피해보상을 못 받은 분들이 있다. 하천 홍수 지역으로 지

정된 구역에 해당된 분들은 보상을 못받았다. 그래서 보상을 안해주었고, 그 분들과 함께 소송을 준비하고 있다. 하나는 200년 주기로 해서 홍수위험 지역을 시뮬레이션 했으면 그 결과를 그 지역에서 거주하는 주민들에게 그 위험요소를 알려주고 정보를 공유했어야 하는데 하지 않았다는 것, 두번째 하천홍수지역 지정 고시를 일방적으로 해놓고 해당 주민들에게 이야기를 안했다는 것이다. 군청 앞에 게시판에 A4용지로 붙여놓고 홈페이지에 공지했다고 한다. 원래 고시 절차는 주민들과 간담회를 하게 되어 있고 설명회를 하고, 가정별로 지정고시 내역을 안내문을 돌려야 하는데 안했다. 주민들은 자기 땅이 홍수위험구역에 편입되어 있다는 걸 전혀 모르고 있다가 이번에 알게 된 분들이 많다.”

(정보의 부재, 예방대책을 통한 인권보장 필요) “정부가 존재하는 이유는 국민의 생존권과 재산권을 보호하는 것이다. 홍수가 날 수 있는 위험이 있으니 피해를 최소화할 수 있도록 구제를 해야 하는 것이다. 안전한 곳으로 이주를 시키던가 필요하다면 제방을 쌓던가 해야하는데 전혀 하지 않고 군청 앞 게시판에다만 하고 아무 것도 안했다. 국가 소유의 부지에 농민들이 경작권을 얻어서 농사를 짓는 경우는 2년마다 계약 갱신을 하니까 그 분들은 그 땅이 위험구역인지 알고는 있다. 그래서 수용은 하지만 너무 억울하다, 평상시에 홍수가 나도 피해가 없었는데 이번에 피해가 크다. 자연재해로부터 안전해야 할 권리가 국가기관에 의해 소외되고 정보공개가 안되고 있다. 예방하고 대책을 할 수 있는 기회와 시간이 마련되지 않고 있다.”

(홍수위험구역과 생존권 보장) “자기가 소유하거나 경작하고 있는 필지의 일부라도 홍수위험 구역에 포함되면 무조건 50% 보상이 삭감된다. 어떤 분은 전체 면적에서 0.5%, 5평이 채 안되는 구역이 포함되어 50% 삭감된다. 어떤 분은 99%가 홍수위험인 하천구역에 포함되는데, 이 분도 동일하게 50% 삭감된다. 이런 기준이 어디있나, 점유 비율로 비례해서 하는 게 상식이지 않는가 생각한다. 중앙환경분쟁위의 조정 절차가 편향적이고 기계적이다.”

(중재과정에서 피해당사자 의견수렴 부재) “중재의 내용을 농민들이 수용할 수 없으면, 이의신청하고 논의할 수 있는 기회를 주어야 하는데, 분쟁조정은 강제 직권 중재이다보니까 '조정 내용을 받을래, 말래'만 있다. 재판을 하는 건 알아서 해야 하고. 우리 입장을 강변해도 조정위의 기준에 해당안되면 상관하지 않는다. 환경분쟁조정 절차와 관련된 법 개정을 준비하고 있다. 국민의 기본권인 생명과 재산이 제대로 존중되지 않는 법적 한계가 있다고 생각한다. 기후위기와 자연재해가 심해질수록 국민들의 손해와 권리 침해가 심해질 것이다.”

(기후변화 분쟁조정에서 당사자의 이의신청권 보장 필요) “홍수 피해로 인한 환경분쟁조정이 이번에 처음으로 진행된 것이다. 기준이나 매뉴얼이 없어서 이번에 우리와 진행하면서 매뉴얼도 만들고 기준을 세웠다. 정부가 사전에 지정고시에 대해 당사자의 동의나 공지의무 이행을 안한 건 직무유기이기도 하고, 국민의 생명권과 재산권을 보호해야 할 책임을 방기한 것이기 때문에 국가 보상이 있어야 한다고 본다.”

(기후변화의 영향이 있을 수 있는 지역 제한 필요) “강을 공원을 만들겠다고 자꾸 수로를 좁히고 뚝방을 만들고 있는데, 원래는 저류지나 우수지를 확대하는 게 맞다. 200년 빈도로 만든 홍수위험지역을 놓고 그 구역 안에 있는 주민들은 국가 책임 하에 모두 이주시키는 게 맞다. 그런데 보상 절차 기준이 실거래가 기준이 아니라 공시지가 기준이라 당사자들이 나가질 않는 것이다. 계

속 인명 피해가 나올 수 있다. 보상체계를 강화해야 한다. 도시에서 개발하면 실거래가 기준으로 하는데 시골에서는 그 기준이 아니다. 실거래가 기준으로 해서 이주를 할 수 있도록 지원해야 하는 게 장기적으로 필요하다고 생각한다. 앞으로 홍수가 더 발생할 것이다. 사회적 기반시설이 취약한 지역부터 단계적으로 이주시키는 절차가 필요하다.”

기상이변이었던 긴 장마로 밭을 모두 잃고도 배상에서 배제

“아버지가 평생 일궈놓은 감나무들이 있었고, 그게 장마에 하나도 없이 떠내려가 버렸다”

□ 면담 개요

- 일시/지역 : 2022년 10월 / 전남 죽곡
- 심층면담 참여자

사례	이름	작목	특징
조	김OO (50대)	과수 어업	섬진강 유역에서 1970년대부터 국가의 새마을 논 개간사업에 참여하여 과일농사를 지어왔음. 2020년 긴 장마로 인한 하천의 침수로 모든 과수가 통째로 유실되었으나, 하천지역으로 지정된 국가의 땅이라는 이유로 국가배상에서 제외됨

□ 면담 내용

○ 특징 및 현황

“농, 어, 상업(식당운영)을 같이 하고 있다. 어려서부터 이 동네에서 태어나서 섬진강하고 살았다. 이쪽은 산간이다보니 농토가 별로 없다. 예전에 대한민국에서 가장 가난한 동네가 죽곡마을이었다. 산지가 70%이상 차지하고 농사할 땅이 없어서이다. 산나물, 약초, 벌농사를 주로 했다. 감나무 밤나무 주로 짓고 있다. 고령화가 심각한 게 우리 마을이다.”

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(1970년대 섬진강 하천 주변 농지 개간) “마을 기준으로 보면 2020년 장마가 쫄 큰 피해였다. 강가쪽에 논밭이 있는데, 70년대에 박정희 대통령 때 새마을 논이라고 옛날 사람들이 소득증대사업으로 지계를 쳐서 개간해서 논을 굉장히 크게 만들었다. 동네에서 오랫동안 관리를 했다. 동네 사람들 손으로 일궈놓은 거다. 마을 앞 강 주변에 만들었다. 모래가 퇴적되어서 고수 분지가 형성되었고, 거기를 개간했다. 논으로 했다가 밭으로 되었다. 기계 하나도 안들이고 나 초등학교 때 마을 사람들이 다 만든 것이다.”

“그 농지에 아버지가 평생 일궈놓은 감나무들이 있었고 그게 만 평 된다. 그게 장마에 하나도 없이 떠내려가 버렸다. 아버지가 만들어 놓은 밭을 내가 받아서 농사를 지었다. 그 땅은 매우 좋아서 아버지가 농사를 잘 지었다. 국가 농지라서 임대료를 냈고 농업인 등록도 하고 세금도 냈습니다. 그런데 배상에서 제외가 되었다.”

“2020년도에 장마가 오기 전에도 장마가 있었지만 그 정도까진 아니었다. 급방류를 한 적이 한번 있었지만 침수가 조금 된 정도였고, 이번에는 흠까지 모두 쓸려간 정도로 심각했다. 아버지가 평생 동안 만든 건데 다 없어졌다. 아버지가 87세이신데, 70년대 이장이었고 지금도 이장이다.”

(홍수 피해) “홍수가 날 때 보는 데 미쳐버릴 지경이었다. 당시 동네 사람들 피신했다, 물이 계속 들어오니까. 피신했을 때 안피하려고 했다, 마을 사람들이. 내 나이 팔십인데 지금까지 그런 적이 없기 때문이다. 마당 앞까지 물이 들어와도 평생 단 한번도 그럴 리가 없다고 생각하고 피신을 안가려고 했다. 백세 되신 분들, 장애인분들 일일이 다 옮겼다. 아버지는 건강하시고 모든 일에 긍정적이어서 피신을 잘했다.”

(기후위기로 인해 대대로 살아온 농민들의 농사를 지을 권리 박탈) “섬진강가에 사는 사람들은 대대로 살아온 사람들이다. 우리는 농토가 산에 있는 것도 아니고 들에 있는 것도 아니고 강위주로 농사를 짓는다. 대대로 그렇다. 하천법이 생기기 전에도 여기서 농사를 지었다. 국가가 주민들 동원해서 개간했다. 하천법을 제정하면서 이런 부분을 고려하지 않고 지정했다. 하천법에 따라 홍수구역으로 지정되었는가보다 하고 살았다. 시골 사람들은 법적으로 따지는 게 아니고, 하천구역이 생기기 전에도 집을 짓고 살았고 농사도 지었는데, 어느 순간 하천구역이라고 해서 보상을 주지 않았다. 차라리 그때 하천홍수지역으로 지정을 하면 이주대책을 세워주거나, 이런 상황이 발생했을 때 응당한 보상을 해주어야 한다고 생각한다.”

(충분한 정보의 부재) “하천구역으로 지정된다는 의미를 정확히 몰랐다. 누구도 모를 것이다. 공지도 없었다. 하천세(점유사용료) 내라고 나왔을 때 그런가보다 했다. 아버지랑 농사지어 온 땅은 전부 하천구역으로 포함되어서 이번 장마 홍수 피해 대상에서 완전 배제가 되었다. 그 전에 피해는 미미해서 몰랐고 이번 홍수 피해로 알게 되었다. 지방하천의 경우 지정을 할 때 주민들에게 충분한 설명이 있어야 된다. 주민들의 재산인데 하천구역이네 홍수구역이네 묶어놓고, 그러면 어떤 대책을 세워줘야 하지 않는가. 설명도 해줘야 하는데 아무것도 안했다. 환경분쟁조정할 때 이 의제기를 했다. 그런데 조정위에서 정부 담당자들이 다 왔는데, 이에 대해 설명할 의무가 없다고 했다. 너무 억울하다.”

“스트레스 받았다. 아버지가 켈 힘들었던 게 일 년에 수확을 했는데 갑자기 없어져버려서 소득이 없어진 것이다. 아버지가 동네에서 옛날부터 해 온 것이라 그냥 평생을 농사지어 온 것이다. 이 시기가 감나무 수확해서 팔 때이다. 그 이후로 이제 농사를 못짓게 된 겁니다. 강만 바라보고 있다.”

(장마와 홍수로 인한 어업 활동 영향) “물고기도 잡는다. 나는 어업이 본업이다. 아버지도 그렇다. 땅이 없으니까 물고기 잡고 살았다. 그물로 잡고, 아버지는 은어낚시 우리나라 최고령 현직이다. 삼년 째 하나도 못했다. 다 쓸려가서 없다. 이제 조금씩 복구되고 있다. 이 지역에서 농지가 완전히 휩쓸려간 곳은 우리집뿐이어서 지표조사 나올 때 우리 집 밭을 조사하러 나왔다. 하지만 국가가 손해배상을 할 때는 국유지에 하천구역이라고 해서 배제되었다. 수십 년 동안 먹고 살아온 농지가 없어져서 이젠 농사를 지을 수가 없고, 먹고 살 수단도 없어졌다.”

가뭄과 집중호우에 점점 더 노출되는 표고버섯, 농작물재해보험에 반영 필요

“폭우 피해는 눈에 보이는데 고온 피해는 입증하기가 어렵다”

□ 면담 개요

- 일시/지역 : 2022년 10월 / 전남 장흥
- 심층면담 참여자

사례	이름	작목	특징
포	백OO(50대)	표고버섯	노지에서 농사비율이 높은 표고버섯은 최근 기후변화의 영향으로 생산량뿐만 아니라 버섯의 상품질이 떨어지고 있음. 농작물재해보험에 노지 농사는 포함이 안되어 있어, 갈수록 심화되는 기후변화문제를 반영하는 정책이 필요함

□ 면담 내용

○ 특징과 현황

“농사를 한 지 15년 정도 됐다. 표고버섯은 1년에 한 나무에서 한 9천 원 정도 수확이 된다. 처음에는 기본이 10만 개 8만 개 했지만, 지금은 그렇게 많이 안한다. 우리가 처음에 할 때 3만 개 했다. 가장 많을 때는 4만 5천 개, 한 5만 개 정도 됐다. 그러다가 점점 줄고 지금은 이제 노지에서 버섯농사는 사실 거의 힘들다. 기후변화 때문이다. 그나마 많이 나오니까 하우스 유지를 한다. 나는 하우스는 일곱 동 있다. 하우스는 노지농사보다 수확량이 더 높다.”

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(기후변화로 인한 생산량 변화) “작년에는 가물어서 수확량이 많이 안 나왔다. 전체적으로 봄에 비가 아예 안 왔다. 저수지도 다 말라버렸다. 표고는 그때 비가 안 오니까 수확량이 아예 푹 떨어졌다. 전에도 가뭄이 있었지만 이 정도는 아니었다. 작년에 가뭄이 제일 심했다. 제작년에는 비가 갑자기 많이 와버리니까 버섯이 피었는데 생산이 갑자기 많이 되어서 상품성이 안되었다.”

(기온상승으로 인한 생산품질 변화와 병충해) “하우스에서 하면 관정이 되어 있고 비닐 차광막이 다 있다. 여기서도 고온 피해가 있다. 우리가 보통 보면 여름에 낮 온도가 30도 31도 정도였는데 요새는 36도, 38도까지 올라간다. 버섯이 32도 이상의 날씨에 노출이 되면 종균이 말라서 죽는다. 우리가 인위적으로 스프링쿨러를 틀지만 스프링쿨러를 틀어도 안 되는 때가 있다. 평균 공기 온도가 30도가 40도가 돼버리면 스프링쿨러를 틀어봤자 아무 소용이 없다.”

“습도가 많으면 민달팽이, 고온이 되면 버섯 파리가 생긴다. 원래는 있긴 있었는데 이게 날씨고온이 되다보니까 더 많이 생긴다. 그 다음에 하늘소. 나무 갈아 먹는 게 있다. 나무를 갈아 먹어버리면 표고가 안 나온다. 이제까지 약재 방지한 적이 없다. 그런데 이제 친환경 약제를 사용

하고 있다.”

(기후변화로 인한 버섯 생산 피해와 농작물 재해보험) “표고가 생산에 문제가 생겨서 손해배상 문제를 논하려고 데이터를 다 보냈다. 검토한다고만 하고 아직까지 회신이 없다. 이번에 피해 상황이 늘어나서 또 보냈는데 답이 없다. 모든 자료가 부족하다고 한다. 농부가 관리를 잘못해서 죽을 수도 있다고 한다. 버섯은 종균을 넣어놓고 1년 반 동안을 생산하는데 버섯이 안 나오면, 우리는 고온피해로 만나왔다고 하지만, 우리가 관리를 잘못해서 그럴 수 있다는 거다. 폭우 피해는 눈에 보이는데 고온피해는 입증하기가 어렵다고 한다. 표고 고온피해도 농작물 재해보험에 들어가야 하는데 어떻게 접근을 해야할지 고민이 많다.”

개발사업으로 농사 물 부족에 더해 이상기후로 생산시기와 생산량 변화

“날씨 때문에 밭아가 문제다. 구월에도 온도가 삼십도 이상 되어서 작년에도 패작했다”

□ 면담 개요

- 일시/지역 : 2022년 7월, 10월 / 제주 구좌
- 심층면담 참여자

사례	이름	작목	특징
모	김OO (50대)	밭작물 축산	제주지역에서 친환경 밭농사(당근, 무 등)를 20년 넘게 해 왔으며, 물 부족과 오염 문제를 오래 겪었고, 최근 기후 변화로 농사시기 예측이 어려워 생산에 영향을 미치고 있으며 농사 노동 강도가 높아지고 있음. 올해 지속된 태풍으로 당근 싹의 70% 이상이 죽어버림

□ 면담 내용

○ 특징 및 현황

“처음에 건강한 먹거리를 위한다는 문제의식은 없었고, 당시에 지하수 문제. 모슬포, 고산 쪽에 지하수에서 질산염이 많이 검출되었다. 골프장이 중산간에 곳곳에 생기면서 지하수가 고갈되고 염분이 들어가는 문제가 불거졌다. 농민들 입장에서 이야기를 하다가, 우리가 할 수 있는 게 뭐냐, 말만 떠들어대지 말고. 그래서 한 게 친환경농업이다. 예전에 기후위기도 없었고 건강한 먹거리, 이런 개념도 없었다. 경축순환으로 소를 키우면서 친환경농업을 시작했다”

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(부족한 물과 뜨거워지는 땅) “생산시기나 생산량에 많이 변화가 있다. 동쪽인 여기는 주로 씨앗 파종, 감자, 당근, 무. 예전에는 여름에도 비가 간간이 왔는데 이제는 안 온다. 지금 다른 사람들은 물을 별로 안쓰는데 나는 파를 하니까 물을 쓴다. 대안은 없다. 제주도 지하수 개발공사에서 빗물 사용하게 되면 하수스만 시설을 지원해준다. 노지는 빗물을 받을 수가 없기 때문이다.”

(수확시기의 변동과 노동 강도 강화) “기후변화로 파종시기를 보름 정도 늦추는 순간 수확시기가 한 달 늦춰지니까 그만큼 한 달 가용 인력이 사라지는 거다. 예전에는 너나 필요할 때 품앗이 했는데 이제 만만치 않다. 작년에는 동네 인력하는 형님이 있어서 도와주었는데 올해부터는 못해준다고 한다. 일 잘하는 분들은 동네분들인데 노령화되었다. 인력난 때문에 면적도 줄어들고, 노지 농사의 한계다. 요즘 고민하는 게 이제 시설로 가야되는가이다. 시설로 근채류 말고 가족농들끼

리 두 세 명 꾸준히 할 수 있는 그런 농사를 해야 되나, 그 고민 하고 있다.”

(기후변화로 인한 재배시기의 변화) “날씨 때문에 발아가 문제다. 서서히 시기 변동이 된 거다. 비가 안오면 재파종이 들어간다. 두 번 파종은 기본적으로 한다. 생산비가 더 들어간다. 보름이상 들어갔으니까 비료도 조금 넣어줘야 된다. 예전에는 태풍이 칠월 팔월 왔는데 요새는 구월 시월 까지 있다. 4년 전엔가 비가 와서 범람해서 곳곳에 저류지들을 파냈다. 사람들이 밤마다 포크레인으로 물길을 냈다. 감자도 팔월 중순에 파종하면 이십일 지나면 발아가 된다. 구월 장마, 태풍 이든 폭우가 오든 올 때다. 늦장마 올 때여서 썩어버린다. 구월에도 온도가 높아서, 삼십도 이상이 된다. 그럼 병이 온다. 작년에도 다들 패작했다.”

(올해 기후변화 영향과 정부의 무대책) “올해 제주는 태풍이 많이 불었고, 이번 태풍으로 당근밭이 많이 상했다. 태풍 피해 관리하느라 소들에게도 신경을 제대로 쓸 수가 없었다. 2018년쯤에도 태풍이 심한 적이 있었는데, 그 후로 올해가 태풍이 자주 오고 피해도 좀 심한 편이다. 피해를 입었으니 재해보험 보상 신고를 해두긴 했는데, 들어보니 한 평당 800원대 정도 보상금이 나온다고 한다.

“정부 정책은 뭐가 없다. 기후변화가 갈수록 심해지니까 우리 농부들이 대책을 세워야 겠다 생각 하고는 있는데. 농사인력이 정말 없으니까 여기에 있는 젊은 친구들하고 같이 유통업체에서 하듯이 우리가 인력풀을 만들어서 지역에서 농사짓기를 해볼까 생각도 한다. 품목도 다양하게 바꾸어야 할 거 같다. 정부에서는 별 다른 정책을 제시하지 못하고 있다, 정부에 기댈 생각도 안한다.”

육상 풍력은 반대 해상 풍력은 조건부 찬성

“민관협의체에 영광군 어선업 연합회 회장과 수협장이 들어가 있다. 이런 사람들이 어민의 피해를 포함해 현장의 소리를 주의 깊게 듣지 못한다. 실제로 조업하는 사람들이 더 많이 들어와야 하는데 당사자가 아닌 사람들...이 많이 들어와 있는데 그 사람들은 로비를 당하기 쉽기 때문에 문제가 많다.”

□ 면담 개요

○ 일시/지역 : 2022년 9월, 11월 / 영광군, 화순군

○ 심층면접 참여자

사례	이름	작목	특징
나	김○○ (50대)	농업(벼), 어업	벼농사 2만 6천평을 하면서 배 3척(1.4톤, 2.9톤, 1.1톤)을 가지고 실뱃장어, 민어, 꽃게, 새우 등을 잡는다. 실뱃장어는 봄에 잡고, 자망어업은 봄, 가을에 하고, 가을에 새우하고 꽃게를 잡는다.

□ 면접 내용

○ 특징 및 현황

벼농사를 2만 6천 평을 짓는다. 어업은 배 3척(1.4톤, 2.9톤, 1.1톤)을 가지고 실뱃장어, 민어, 꽃게, 새우 등을 잡는다. 실뱃장어는 봄에 잡고, 자망어업은 봄, 가을에 하고, 가을에 새우하고 꽃게를 잡는다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(기후위기로 인한 어업의 피해) 보통 6월 20일까지 벼를 심어 놓고 제초제를 뿌린 후에 바다에 나가서 조업을 하는데 올해는 워낙 가뭄이 심해 바다에 가도 뭐가 잡을 게 없어 나가지 않았다. OO 바다가 산란 지역이 비가 많아 와야 부화하려 많이 올라오는데 비가 안 오니 오지를 않는다. 해마다 어획량이 줄어들지만 작년에도 이렇게 까지 심하지 않았다.

(육상 풍력발전으로 인한 피해) 2019년 풍력발전 사업설명회를 했고 대부분의 주민들이 사업설명회에 참여했다. 그 후 마을 쪽으로 3기를 설치했는데 가까운 곳은 500미터 밖에 안되는 지점이었다. 환경분쟁조정위원회에 진정을 하고 보니 이격거리가 1.5킬로미터 지켜져야 하는 것이었다. 사업설명회에서 사업자는 주민들에게 이격거리 준수사항을 알려주지 않았고 소음도 초침 소리 정도에 지나지 않는다고 했다. 그런데 풍력발전기에서 나는 소리가 아침 저녁으로 조용할 때 심하다. 바람이 불 때에는 잘 안들리는데 바람이 어중간하게 불면 소음이 들린다. 새집에 사는 사람들은 단열이나 방음 장치가 잘 되어서 있지만 헌집에 사는 어르신들에게는 소음이 잘 들린다. 또 아침에 해가 뜨면 까맣게 그림자가 길게 생겨서 위압감이 든다. 지금은 사람들이 풍력발전기만 보면 괜히 짜증이 난다고 한다.

사업자는 풍력발전기를 설치하면서 발전기금 5억을 주었고, 그것을 마을 사람들이 가구별로

약 500만원 정도 나눠 가졌다. 당시에는 권고하는 이격거리가 1.5킬로미터가 되는지 몰랐고 소리로 인한 고통이 이렇게 심할지 몰랐다. 우리 마을은 바닷가가 있고 굴양식도 하니 발전기금을 많이 받은 편인데 다른 마을을 한 가구당 200만원 정도에 그쳤다.

해상풍력은 기본적으로 찬성하지만 육상풍력은 반대한다. 인접한 집과 마을이 다 있으니까. 산에 설치하는 경우에도 가까운 곳에 한 두 집이라도 산다. 풍력발전기 아래에서 일하는 사람들은 위압감을 느낀다. 풍력발전기가 설치된지 오래되다 보니 좀 피곤한 거 같다. 과학적으로 증명은 안 되었지만 사람들이 괜히 짜증을 낸다. 우리 마을 풍력 발전기에서 나오는 저주파가 기준치 2배 이상이라고 한다. 저주파는 원래 소리가 안 들리는데 그걸 계속 듣다보니 나도 모르게 짜증을 내지 않나 그런 생각을 한다.

20년 동안 계약을 했는데 소음이 있으니 옛날 집은 수리를 해줘야 한다. 그리고 국가적으로도 기준을 만들어야 하는데 지금은 신재생에너지 관련해서 이러한 법률이 없다. 사업설명회에서 철거와 관련해서는 설명이 없었다. 철거비용이 많이 나올 거라고 생각한다. 우리가 회사에게 부도내고 나가면 철거는 어떻게 하냐고 물었는데 회사에서는 걱정하기 말라고 철거 비용을 공탁을 해 두었다고 한다. 그러나 확인을 하지 않아서 실제로 공탁을 했는지는 모른다.

(환경분쟁조정위원회) 환경분쟁조정위원회에 제기한 것도 우리 마을이 최초이다. 우리 마을도 마을이지만 다른 마을 사람들을 위해서라도 한번 끝까지 가야겠다는 마음을 먹었다.

(해상풍력에 대한 견해) 마을 주민이 모르면 보상이 적고 좀 깐깐하고 똑똑하게 굴면 보상액을 많이 준다. 전라북도에서는 (주민 참여형으로) 보상체계를 만들어 해상풍력을 할 때 어민들에게 배 한 척당 최소 1,300만원을 주기로 했다. 해상풍력기가 설치되면 그 만큼 조업에 지장을 받으니 그것에 대해 보상을 하는 것이다.

‘서울이나 도시에서 쓰는 전기를 만드느라고 왜 우리가 피해를 봐야하는가?’하며 반대를 하는 사람도 있다. 그런데 일부 어민은 고기가 많이 안 잡히다 보니 해상풍력을 설치하고 그것으로 수익을 충당할 수 있다면 수용할 수 있다고 한다. 사업자는 해상풍력으로 조업하는 면적이 줄어들지만 낚시업은 할 수 있다고 말한다.

어민 중에는 오히려 좋아하는 사람도 있다. 우리는 꽃게를 잡으로 영광의 안마도까지 가는데 거기는 근해어업이라서 우리는 가서 조업을 못한다. 전국적으로 허가를 받은 통영이나 인천 배들이 통발을 가지고 조업을 한다. 그런데 풍력발전기가 세워지게 되면 외부의 배를 못 들어 오게 하고 우리 어민들은 풍력기 근처 얼마까지 갈 수 있도록 하는 조건을 내세울 수 있으니 유리한 면도 있다.

기후위기 때문에 신재생에너지는 피할 수 없는 추세다. 육상 풍력은 모르겠지만 해상풍력은 어민들하고 이익을 공유할 수 있다면 해야 한다. 후세를 위해서라도 화력발전소를 지을 수는 없으니.

(해상풍력과 관련해 어민과의 협의) 신안에서 갯벌이고 유네스코 유산이라고 해서 풍력 발전을 못하게 되니 거기서 계획한 것을 영광군으로 가지고 온다는 말을 들었다. 그래서 영광군 전체적으로 어업인들이 민관협의체를 3~4개월 전에 만들었다. 민관협의체에 영광군 어선업 연합회 회장과 수협장이 들어가 있다. 이런 사람들이 어민의 피해를 포함해 현장의 소리를 주의 깊게 듣지 못한다. 실제로 조업을 하는 사람들이 더 많이 들어와야 하는데 당사자가 아닌 사람들, 어러나 저러나 상관 없는 사람들이 많이 들어와 있는데 그 사람들은 로비를 당하기 쉽기 때문에 문제가 많다. 민관협의체가 어떻게 구성되어 있는지는 영광군의 수산과에 가면 알 수 있다.

마을 안에 매우 가깝게 설치된 풍력발전소로 인한 피해

“말도 없이 공사를 해버리니까 폭발작업을 하면서 새우가 다 죽었다.”
“풍력발전기에 가까운 마을은 다섯 군데가 있다. 그걸 네 사람 도장으로 개발허가를 내줬다는 거다.”

□ 면담 개요

- 일시/지역 : 2022년 9월 / 전남 무안
- 심층면담 참여자

사례	이름	작목	특징
초	송OO (60대)	밭	마을에 들어선 풍력발전소가 집과 양식장, 밭에서 200미터 정도 거리에서 건설되는 과정에서 새우가 모두 죽었고, 집안의 곳곳에 금이 갔음. 풍력발전소 입지 논의에서 마을주민들은 반대했지만 군정부와 사업체가 강행하여 집행됨
코	이OO (60대)	논밭	
토	김OO (40대)	새우양식	

□ 면담 내용

- 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(풍력발전소 설치 과정에서 새우양식 피해와 주민참여 배제) “지난해 풍력 공사하면서 돌이 떨어졌을 때 새우 양식장이 울리니까 쫓아가서 얘기를 했다. 나는 새우를 키우는 사람이고 몇월 몇일 날 새우가 들어가니 나한테 피해 주지 마라, 날짜를 지켜라. 언제까지 공사를 하겠냐. 언제까지 하겠다. 그럼 그 뒤에 내가 새우를 놓겠다 해서 완만하게 이야기가 끝났다. 근데 말도 없이 공사를 해버리니까 폭발작업을 하면서 새우가 다 죽었다. ‘데이터 상으로 아무 문제없다. 울림을 못 느낀다.’고 업체 측에서 말했다.”

“나는 새우양식한 지 3년 되었다. 처음에 100평으로 했다가 350평으로 늘렸다. 3년 동안 바이오 플릭 양식 공부해서 소득도 올렸고 부모님도 모시고 결혼도 해야겠다고 생각했다. 그런데 새우 죽은 뒤로 일년 쯤 아무것도 안하고 살 맛이 안난다. 새우가 어떻게 죽었는지 조사하는 것도 아니고, 얼마 피해냐고 묻고 그 뒤로 아무런 소식이 없다. 대화를 하고 싶어도 업체에서 안한다.”

“풍력 시설 들어오려고 도로를 파기 시작하는 거 보고 풍력이 들어온다는 걸 알았다. 주민들한테 설명도 안해주더니, 군청에서 크리스마스날 몇 명을 모아놓고 이야기한 게 전부였다. 마을 이장들이 동의한다는 문서인데 이장들이 서명안했다고 하고, 풍력반대 싸움이라도 해볼려면 업체 측에서 하루 공사 막으면 10억인데 그거 배상할 자신이 있냐고 물었다. 피해 주민들은 다들 나이 드신 노인분들이다.”

(풍력발전소 설치과정에서 주거피해 및 주민참여 배제) “우리집 가까이 있는 저 풍력발전소는 올해 5월에 완공되었다. 우리 집에서 한 200미터 떨어져 있다. 당시 팀장 공무원이 풍력하는데 찬성하라고 와서 악수하고 다녔다. 공무원이면 사업자하고 주민하고 협의할 때 옆에서 합리적으로 잘하고 있는지 참관만 해야지, 악수하고 찬성하라고 도장찍으라고 하는 게 말이 되냐고 항의했다.”

“풍력발전기에 가까운 마을은 다섯 군데가 있다. 자작마을, 원동마을, 신흥마을, 내동마을, 신원마을. 다섯 마을 전체 주민이 5백명 정도 된다. 운남면이 3천 4백명 정도 사는데 그걸 네 사람 도장으로 개발허가를 내줬다는 거다. 그리고 행정에서 왜 도장 안찍냐고 하고 다니는 게 말이 안 된다. 2020년 12월 크리스마스 때 공무원들이 와서 도장 찍으라고 하고 다녔다. 12월 29일에 업자들이 와서 몇 명 불러놓고 설명회를 했다. 2021년 1월 21일 군에서 허가를 내줬다. 처음엔 여섯기가 들어오겠다고 계획을 세웠는데 4기로 줄이고, 대신 높이를 더 높게 올렸다.” “풍력설치한다고 암반을 골라서 바닥을 만들어야 하니까, 봄에 바닥을 폭파하면서 우리 집 곳곳에 금이 갔다. 집을 새로 한 지 얼마 안되었는데 화장실, 뒤쪽 다용도실 다 금갔다. 내가 정신적으로도 너무 힘들어서 병원도 많이 다녔다. 약도 먹고 있다. 집이 다 금갔다고 하니 왔다 보고만 가고, 그 뒤로 아무런 대답도 없다.”

이격거리 관련 조례의 불합리한 개정과 위조된 주민 동의서에도 불구하고 연장된 발전사업 허가

“처음에 발전허가를 내줄 때부터 주민 수용성을 득해야 한다. 그렇게 하지 않고 관에서 무조건 내주고 주민에게는 살기 싫으면 나가라고 하는 것은 말이 안된다.”

- 면담 개요
- 일시/지역 : 2022년 9월/ 전남 화순군
- 심층면접 참여자

사례	이름	작목	특징
다	김○○ (60대)	밭작물	농민으로 00군 풍력발전 시설 반대 대책위 위원장으로 이격거리를 좁힌 조례를 다시 개정하기 위한 활동을 함

□ 면접 내용

○ 특징 및 현황

대책위원회를 구성해서 화순군 동북면 산봉우리에 풍력발전기를 설치하는 반대하는 대응을 해왔다. 발전사업 허가를 받는 과정에서 주민들의 동의서가 위조가 된 것을 발견하고 발전사업 허가 연장을 막으려고 산업자원부에 진정했지만 결국 허가가 연장되었다. 주택과 풍력발전 시설 사이의 이격거리를 좁히는 내용으로 도시계획 조례가 개정된 후에는 조례를 되돌려 놓기 위해 군의원 낙선 운동을 포함해 오랫동안 군의회와 화순군을 대상으로 대응활동을 해왔다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(산봉우리에 설치하려는 풍력기) 지금 풍력발전기를 산봉우리에다 설치를 하려고 하는데 이쪽 마을이 화순군 동북이고 산 넘어 마을이 순천시 주암면이다. 사업자는 최초로 29기를 신청했다가 주민들이 완강하게 반대를 하니 20기로 줄였고 그 이후에 15기로 줄였지만 개수를 줄이는 대신에 용량을 1기당 2메가에서 6메가로 늘렸다. 풍력기를 산봉우리에 세우면 메아리가 생겨서 소음이 더 크다.

(풍력발전기의 이격거리) 조례가 이격거리를 1.5킬로미터 2킬로미터에서 800미터, 1,200미터로 개정할 때 상임위원회에서는 500미터, 800미터로 제안을 했다가 의원들의 반발이 심해서 그나마 800미터, 1,200미터로 개정한 것이다.

양의원영 의원이 와서, 자기가 덴마크에서 유학을 했다고 하면서 덴마크에서는 풍력 높이의 4배 거리면 위험이 없다고 말한다. 그런데 그것은 직접 피해 지역으로 그 곳에서는 사람과 동물이 살 수 없어 당연히 이주해야 하는 곳이다. 그 다음 부정적인 영향이 미치는 거리는 1.5

킬로미터이다. 그리고 간접적으로 영향을 미치는 거리는 3~5킬로미터이다. 이격거리는 최소한 부정적인 영향이 미치는 1.5킬로미터로 정해야지 인간이나 생물이 살 수 없는 600미터로 정해서는 안 된다.

(사업자의 로비와 정치인들의 압력) 화순군이 2019년 조례로 풍력발전시설과 마을과의 이격거리가 10호 이상 지역은 원래 2킬로미터였고 10호 미만은 1.5킬로미터로 정했는데, 2020년 조례 개정을 통해 1.2킬로미터와 800미터로 줄였는데, 이렇게 조례로 변경하기 전부터 풍력 사업자는 산을 매입하기 시작했다. 그 말은 사업자가 일단 매입을 해놓고 조례 개정을 밀어붙이려고 한 것이다. 사업자가 우리가 로비로 220억을 썼다고 말을 한다.

처음에 했던 사업자가 일이 잘 안되니 사업권을 팔았는데 그것을 유도선수 출신인 이*선이 일본 자본을 끌여가지고 와서 인수한 것이다. 그 회사의 법인 등기부를 보면 이사나 감사가 다 일본 사람들이다.

풍력 발전 사업자가 들어오려고 하는 곳의 70%이상이 국유림이어서 산림청의 산지 일사 사용 허가도 필요한데, 분소인 순천 산림청이 허가를 안 내주려고 해도 전주 산림청의 압력이 크다고 하면서 순천 산림청에서 우리에게 전주 산림청을 향의 방문하라고 했다.

사업자는 토지 사용 권한도 확보되지 않은 상태에서 군에 개발행위 허가 신청을 하기도 했다. 정상적인 지자체라면 토지 확보가 안 된 상태에서의 개발행위 허가 신청은 즉각 반려하는 것이 맞을 것이지만 군에서는 3개월을 끌었다. 우리가 사업자가 토지 사용 권한이 확보되지 않았다는 자료를 군에 제출하고서야 군은 반려했다.

(동의를 위조로 발전허가를 받음) 처음 허가가 나온 뒤 3년이 지나서 2021년 12월 발전사업 연장 허가가 산자부로부터 나왔다. 사업자가 산자부에 처음 발전 허가 신청을 할 때 주민 수용성이 없다고 하면서 여러 번 반려를 당했다. 그러자 주민들의 서명을 위조해서 제출을 했고 그 이후에 사업 허가가 나왔다. 이장들의 날인이 위조되었고 요양병원에 요양 중인 사람, 타 지역으로 이사 간 사람이나 사망한 사람의 이름까지 들어가 있다. 그리고 글씨체도 동일하다. 전기위원회 회의록을 보면 알 수 있는 바와 같이 산자부가 사업자 신청에 대해 처음에는 주민 수용성 부족 때문에 세 번이나 반려했다. 그러고서 발전 허가는 자신들의 재량이기 때문에 주민 동의서의 위조여부는 결정에 아무런 영향을 미치지 않는다고 하면서 2018. 11. 발전 허가를 내준 것이다.

산자부를 감사원에서 집중적으로 감사를 해야 한다. 문서를 위조해서 가져와도 허가를 해주니 산자부 권한이 옛날 중앙정보부보다 더 세다. 신재생에너지의 문제점을 제대로 짚으려면 지금까지 허가를 내준 것(그 중에 아직 개발행위 허가가 나지 않은 것이 100여건)을 감사원이 철저히 감사를 해야한다. 그래야 대한민국의 신재생에너지 정책이 바로 잡힌다. 최근 태양광이 난리가 났는데 풍력은 더 문제가 많다.

(방향성) 우리가 재생에너지 자체를 반대하는 것이 아니다. 탄소배출 줄이기 위해 해야한다. 그러나 이렇게 해서는 안된다. 독일과 같이 위원회가 있어서 처음에 발전허가를 내줄 때부터 주민 수용성을 득해야한다. 그렇게 하지 않고 관에서 무조건 내주고 주민에게는 살기 싫으면 나가라고 하는 것은 말이 안된다. 개발행위 허가보다는 발전허가를 받는 과정을 바로 잡아야 한다. 그런데 주민 편에 선 지자체들이 많아 정부가 재생에너지 생산 목표량 달성을 못할 거 같으니 아예 (개발행위 없이 발전허가 만으로 사업이 가능하도록) 표준화를 만들려고 하다가

정권이 바뀐 것이다. 만일 표준화를 만들어 발전허가만 받으면 개발행위까지 할 수 있게 하면 대한민국 어느 지역이나 거침없이 풍력기를 때려 박을 수 있다.

나는 이재명이 에너지 고속도로 만든다고 해서 안 찍었다. 밀양 송전탑 갈 때 그 난리를 쳐놓고도 신안에서 서울까지 에너지가 가려면 수천개의 송전탑이 있어야 하는데 그건 생각 안하고 에너지 고속도로 이야기를 한다. 풍력을 반대하는 측에서도 무조건 신재생 에너지를 반대하는 것은 아니다. 절차가 문제이다. 가장 기본적인 것은 지역민들의 의견이 중요하다. 그런데 신영대 의원의 토론회 내용을 보면 지역민을 대표하는 참여자가 하나도 없다. 환경단체는 신재생 에너지에 관한 지난 정부 정책을 다 옹호한다. 지역민이 하나도 없는데 이 사람들이랑 토론을 해서 무엇을 하는가?

기후위기를 더 많이 야기한 것은 도시이므로 도시가 어느 정도 책임을 져야 하는데, 그쪽에서는 아무 것도 안하고 아무런 잘못도 없는 농촌에 기후위기가 있으니 수용을 하라는 것은 큰 잘못이다. 정 하고 싶으면 국립공원에 하면 된다.

우리가 태양광이 2050년까지 집중적으로 필요하기는 하다. 하지만 너무 지역적으로 편중되어 있다. 작년인가 제작년에 제주에서 일곱 번 이상의 출력제어 명령이 나와서 풍력발전기를 못 돌렸다.

(반대 활동) 청풍 지역은 개발행위 허가까지 나서 1기가 얼마 전에 세워졌다. 총 11기가 들어온다고 한다. 그쪽 주민들은 대책위 세워서졌지만 돈에 매수가 되어 돈 받고 찬성으로 돌아섰고, 그 뒤에 다른 사람들이 반대 대책위 꾸려서 돈 받고 다시 찬성으로 돌아섰다.

군의원 선거 전에 군청 앞에서 천막을 쳐놓고 이격거리에 관한 조례를 원상복구하라고 하면서 9달 동안 시위를 했다. 그런데 군의원이 시위한 주민들이 집회가 허가된 장소에서 하지 않았다고 고발을 했다. 우리가 시위하면서 추운 겨울에 아무도 이용하지 않는 화순군 군청 지하 주차장을 금토일, 3일을 점거를 했는데 그것도 고발을 해서 벌금형을 받았다.

이격거리와 관련한 조례를 불리하게 바꾸어 놓았던 8대 군의원들 중 주도한 2명을 낙선시켰고 군수로 바꾸었다. 하지만 국가정책이기 때문에 지역의 힘만으로는 어렵다. 이번에 당선된 군의원들도 당선 후에는 이격거리 개정을 하면 언제 칼 맞을지 모른다고 한다.

태양광 설치를 위해 염해 농지가 된 간척 농지

“태양광을 그렇게 많이 지으면 농지가 사라지니 영암의 소멸은 더 빨리 올 것이다. 나는 그런 것이 두렵다. 내 고향이 없어지는 것이 두렵다.-이00”

“나는 태양광으로 수익이 더 많이 난다고 하더라도 본질적으로 농사를 짓고 싶다. 자존감이 있지 않나? 농사를 지어야 삶이 보람이 있다. 국민들에게 좋은 먹거리를 제공하는 것이 수익이 얼마 없지만 나를 살게 하는 자존감이다.-신00”

□ 면담 개요

○ 일시/지역 : 2022년 9월, 11월 / 영암군

○ 심층면접 참여자

사례	이름	작목	특징
라	신00	벼	25년 동안 영암 간척지에서 1만 2천 평의 유기농 벼농사를 짓는 농민으로 농민회 활동을 하고 있음
마	이00	벼	23년 전 귀농해서 영암에서 농지 임차해서 벼농사를 짓고 있는데 변전소 관련 반대 투쟁을 하고 있음

□ 면접 내용

○ 특징 및 현황

신00은 유기농으로 벼농사를 1만 2천 평하고 있다. 97년부터 시작해 25년 되었다. 밭농사는 팔기 위한 것은 아니고 자급자족하는 차원에서 한다. 수입이 거의 안 되니까. 우리는 2005년에 간척지 분양을 받았고 소유권이 넘어왔지만 농촌공사에 매년 원리금을 내야 한다. 중간에 태풍이나 재해가 있으면 상환을 유예받기도 했는데 지금까지 20년 동안 원리금을 상환했고 몇 년은 더 내야한다. 4500평이 한 단지인데 3단지를 분양받은 것이다.

이00은 귀농한지 23년 되었다. 소유한 논은 3천 평 밖에 안되고 5만평을 빌려서 벼농사를 한다. 논을 빌려서 농사를 지으면서 트랙터, 콤바인 등 장비 이것 저것 해서 2억 5천 만원 정도 들었다. 대부분 산지 3년 정도 밖에 안된 것이다.

○ 기후위기로 인한 어려움 및 대응

(주민과의 협의) 신씨는 (간척지 태양광 단지와 관련해서) 첫 번째 주민 공청회 때에는 주민들이 거의 다 왔다. 500명 정도 들어가는 장소였는데 대부분 짝 찼다. 태양광 사업자가 대체 농지라고 해서 스마트 팜 하우스를 만들었고, 농지 소유자뿐 아니라 임차인에게도 200평씩 주겠다고 했다. 스마트 팜 모델하우스까지 지었다. 간척지인 농지를 임대하면 태양광으로 수입을

연고 할 일이 없으니 스마트 팜으로 농사를 지으라고 하는 것이다. 그런데 200평만 해도 3억이나 된다고 하는데 사람들이 설명을 들으면서 호응이 점점 좋아야 하는데 갈수록 믿지 않게 되었다. 그러나 군이나 면에서 농민들 대상으로 찬반 조사를 하거나 주민들의 의견을 수렴한 다든지 의사를 경청하는 것은 없었다.

이씨는 변전소와 관련해 처음에 입지 선정부터 잘못되었다고 생각한다. 선정위원회 구성 시 이해당사자를 배제했다. 주민을 참여시켜야 하는데 이장, 새마을지도자, 개발위원장과 같이 자기네들끼리 선정을 해놓고 여기에다가 변전소를 짓겠다고 한다. 지금 변전소를 짓고 태양관을 하기 위한 주민 공청회를 해려고 하는데 우리가 이것을 거부하고 있다.

(간척지 태양광의 피해) 신씨에 따르면 간척지 소유자 중에 현지인은 30%밖에 안 된다. 하지만 (소유자 외에) 지역 주민이 오케이를 해야 한다. 내가 단 한 평도 가지고 있지 않지만 우리 지역이 태양광 단지로 가버리면 여기 젊은 사람들이나 농사짓는 사람들이 먹고 살 것이 없게 된다. 서영암 쪽은 토지를 소유한 농민이 주도해서 태양광이 이미 들어왔는데 땅 주인이 태양광을 해버리니 남의 땅에다 농사를 짓던 젊은 농부들이 먹고 살 길이 없게 되어 밖으로 나가 버려 현재 인구가 많이 줄었다.

별레가 이동하는데 여기서 방제를 일년에 친환경으로 4번 정도 한다. 그런데 태양광 쪽은 방제를 안하기 때문에 농지를 방제하면 충이 그쪽으로 옮겨갔다가 다시 농지로 올 수 있다. 여기에 어머어마한 태양광을 하려고 한다. 그리고 승압을 시켜서 내보내려고 변전소를 짓는 것이다. 지금 임대료가 1천원인데 태양광하는데 임대를 하면 6천원을 주겠다고 하니 지역에 사는 사람들은 눈치보면서 하지만 부재 지주들은 바로 계약을 한다.

영암은 소멸위기 지역이다. 청년들이 없고 농사지를 사람이 다 빠져나간다. 태양광을 그렇게 많이 지으면 농지가 사라지니 영암의 소멸은 더 빨리 올 것이다. “나는 그런 것이 두렵다. 내 고향이 없어지는 것이 두렵다. 그러니 논 주인들도 깊이 생각을 해야 한다.”

발전소 설치과정에 공동체가 무너지고 있다. 보상을 둘러싸고 사람들이 반으로 갈라져 나중에 원수가 되어버린다. 설치 장소는 은적산 줄기인데 인근에 송전탑이 들어온다. 여기서 1540볼트로 승압을 해서 보내야 하기 때문에 철탑이 2개가 생기면 주민 건강도 문제가 된다. 우리나라는 전자파에 대해서 기준이 없기 때문에 더하다.

신씨는 터전을 잃어버리는 것이 가장 중요한 문제라 본다. 간척지에 농지로 500만 평이 조성되었었다. 1만평만 농사를 짓는다고 해도 500명이 넘는 농민이 있다. 그런데 대부분이 6천평 정도 농사를 지으니 실제로는 1천명이 넘는 농민이 있다. 그런데 그 500만평에다가 태양광 단지를 만들겠다고 한다. 기업 도시 사업처럼 태양광을 일부하고 나머지는 새로운 신도시를 만들겠다고 SK(SK ENS)가 청사진을 그리고 있다.

주민 설명회도 했는데 우리가 적극 반대했다. 주식인 쌀을 생산하려고 국가 재정을 가지고 많은 예산을 가지고 간척지를 개간했는데 거기에다가 또 태양광 단지를 만드는 것은 안 된다. 쌀 생산 기지화해 놓았는데 이걸 빼앗기면 식민지가 되는 거다. 남의 뜻에 따를 수 밖에 없는 것이다라는 마음으로 2019년부터 싸움을 하고 있다.

기회만 되면 업자들이 와서 계약을 하려고 한다. 이번 추석 명절에도 업자들이 집집마다 돌아다니면서 설득을 했다. 지금 현재로는 태양광으로 벌어들일 수입이 나락으로 벌어들이는 수익보다 좋을 것이다. 그런데 정부 사업으로 대대적으로 해버리면 가격이 떨어질 것이고 그러면 개발비가 안 나오게 될 것이다.

농지로 만든 간척지에는 태양광을 설치하기 어려우니 (농지법을 바꾸어) 염해가 있는 간척지 농지에 태양광 발전 시설이 가능하도록 했다. 간척지는 원래 바다를 메꾼 것이니 깊이 파면 200년이 지나도 소금기가 나온다. 농사를 지면 비의 뿌리가 10cm에서 멈춘다. 그러니까 깊은 곳에 소금기가 있어도 농사짓는데는 지장이 없다. 그런데 염해 측정을 할 때 표면으로부터 30~60cm 깊이로 파서 그 흙을 가지고 염을 측정한다. 그러면 모든 간척지는 염해 농지가 된다. 그래서 많은 간척지가 염해 농지로 승인이 났다. 염해 농지 신청은 땅 소유주가 나주에 있는 농촌공사 본사에 신청을 한다. 절대농지에는 어떤 사업도 못 들어오는데 그 바늘 구멍을 염해 농지로 만들어서 풀어버렸다. 지금은 지자체에서 개발 허가를 내야하니 못하고 있지만 특별법으로 개발 허가 없이도 국가 국책 사업으로 밀어붙이면 속수무책이 되는 것이다.

(농민들이 태양광에 반대한 이유) 신씨에 따르면 현재 임대료가 1천원인데 전기회사는 6천원을 주겠다고 했다. 6배를 준다고 하니 처음에는 바람이 막 불었다. 자연재해 뿐 아니라 가격이 지금 또 내려가서 어렵다. 이런 상황에서 임대료를 6천원을 준다고 하니 노인들에게는 좋아서 너나없이 하려고 했다. 그런데 자세히 계산을 해보니 “이게 6천원이 다는 아닌거 같다” 라고 생각을 하게 되었다. “내일 일도 모르는데 잘못하면 20년 동안 돈이 들어온다는 보장도 없고 20년 동안 계약 관계가 보존된다는 보장도 없지 않는가?” “회사가 부도가 난다면 그 철거 비용도 만만치 않다” 그러니까 “내가 받았던 돈보다 어찌면 더 많이 들어갈 수도 있다” 이렇게 생각을 하게 되었다. 또 임대를 하면 회사가 땅을 또 이용해먹기 위해 땅에다 뭐 설정을 하고 그럴 것인데 그러면 엄청난 제약을 받을 것이라고 생각을 하게 된 것이다. 농민들이 6천원 외에 안 보이는 여러 조건들이 이제 많다는 것을 알게 된 것이다.

태양광 개발 오케이를 해주면 발전기금을 주겠다고 하고 수익금의 일부를 줘서 연금으로 지금 하겠다고 했는데 농민들이 더 이상 믿지 않는다. 부채지주들은 자신의 것에 대한 권리가 굉장히 강한데 계약을 20년 한 업자가 부도가 나면 재판을 해야 하는 상황도 오게 되고 그러면 6천원 임대료를 받으려다가 땅을 다 잃어버릴 수 있다는 생각이 강해서 아직까지 반대하고 있다.

(법개정 방향) 신씨는 지역민들을 합심을 해가지고 조례를 만들었다. 군에 개발 승인을 받아야 하는데, 조례로 규제를 잘했다. 주민 동의라든지 국가 돈을 들여가지고 간척지를 조성한 곳에서는 이런 개발을 허가할 수 없게 만들었다. 문제는 상위법이다. 지금은 2개의 허가, 즉 전기사업 허가 와 개발 허가가 필요한데, 산자부가 전기 사업 허가만 지자체 허가 없이도 개발가능하도록 문재인 정권 때 국회의원들이 법개정을 하려고 했다. 그래서 지역민들이 그것을 막기 위해서 데모를 많이 했고, 통과는 아직 안 됐는데 산자부에서는 기업에 유리하도록 수정하려는 움직임이 있다.

이씨와 주민들은 영암군 조례로 마을의 유성광처럼 생긴 광장에서 500미터 안에는 태양관 단지를 설치하지 못하게 했다. 이씨에 따르면 주민들이 반대해도, 박정희 때 만든 전원(電源)개발촉진법을 가지고 밀고 나갈 수 있다. 현재 절대농지인 땅이고 이격 거리에 관한 영암 조례가 있기 때문에 지금 못하지만, 사람들이 절대 농지임에도 불구하고 임대계약은 하고 있다. 그런데 사업자가 이격거리는 줄여버리고 절대 농지는 염해 지역으로 바꿀 것으로 예상을 하고 계약을 하는 것이다.

(풍력 발전) “여기서 산에다 풍력을 했는데 시간이 지나니 주민들이 미식거리고 어지러워서

살 수가 없다. 불안해서 누가 이사를 오겠는가? 누가 마음 편히 거기서 살겠는가?”

(농업과 농촌은 기후위기의 원인이 아님) 신씨는 “기가 막힌다. 우리가 일등공신이잖아. 우리는 공해를 정화시켜주는 엄청난 일을 하고 있는데 폭력 정부가 돈의 노예가 되어가지고 자본 편이 되어서 (농촌을 파괴하는 재생에너지 개발을 하는) 이런 일을 하고 있다.”고 말했다.

“자기가 먹는 것을 배설하는 것으로 농사를 짓는 순환농법을 하면 기후위기가 오지 않는다. 농업이 한 것이 그것이다. 일회용품 만들어 사용하는 것이 기후위기를 가져온 것이다. 농촌의 식물들이 이산화탄소를 빨아들이지 않는가? 이산화탄소를 빨아들이고 산소를 내보내는 농촌에 왜 도시와 공장이 필요로 하는 에너지를 생산하는 기지로 만드는가? 여기서 만들어낸 에너지를 도시하고 공장으로 보내기 위해 또 선로를 만들어야 하는데 그렇게 하면 또 전기가 중간에 날라가지 않는가?

어느 나라가 이렇게 하는가? 진짜 국가라면 이런 짓은 하지 않는다. 신재생에너지를 만들기는 하지만 이렇게 좋은 땅을 가지고는 안 한다. 농촌은 자원인데 이 자원을 훼손하면서까지 이렇게 하지는 않는다. 농업과 농촌이 살아야지 환경이 보존되는 것이다.

“나는 태양광으로 수익이 더 많이 난다고 하더라도 본질적으로 농사를 짓고 싶다. 자존감이 있지 않는가? 농사를 지어야 삶이 보람이 있다. 국민들에게 좋은 먹거리를 제공하는 것이 수익이 얼마 없지만 나를 살게 하는 자존감이다.”

(재생에너지 개발이 자본의 편이 돼서 농촌을 파괴하는 사업)

신씨는 ‘조직되지 않은 농민들은 아는 것도 없고 그냥 뺏긴다. 자기 것이 무엇인지도 모르고 빼앗긴다.’고 보았으며, ‘정부가 폭력 집단이 되었다. 농촌의 없으면 장기적인 관점에서 정화 기능을 할 할 구조를 또 만들어야 한다. 농촌의 문화적인 것도 있는데 그런 거를 생각하지 않고 지금 당장 주먹구구식으로 하는데 그건 국가가 아니다’고 생각한다.

노무현 때에도 균형발전한다고 기업도시 사업을 한다고 우리가 살고 있는 이 간척지에 있는 주민들을 다 몰아냈다. 거기서 농사짓고 사는데 보상 한 푼도 안주고 대체 농지도 주지 않고 일방적으로 중앙정부와 지방정부가 합작을 해서 지역 농민들을 몰아낸 것이다. 이제 기업 도시 안에 대기업이 인수해서 골프장을 만든다고 한다. 거기 가서 우리가 청소를 하고 있다. 이게 부동산 사업자만 돈을 벌게 되는 것이다.

이 재생에너지 개발 사업이 제2의 기업도시 사업이다. 뭔가 뜻이 있는 것처럼 해놓고 나중에 시간이 지나면 이게 다 수탈이다. 여기는 철새 도래지라서 온갖 철새들이 다 오는데 그런 것도 전혀 중요하지 않다.

기후위기와 농어민 인권에 관한 실태조사

인 쇄 일 : 2022년 11월 17일

발 행 일 : 2022년 11월 17일

발 행 처 : 국가인권위원회

주 소 : 04551 서울시 중구 삼일대로 340 나라키움 저동빌딩

문의전화 : 사회인권과 02) 2125-9838

F A X : 02) 2125-0933

제 작 : 대학사 (063-857-6467)

ISBN 978-89-6114-910-5 93520 (비매품)