

이달의초점

# 기후위기 시대 건강한 삶을 위한 전략

기후변화가 감염병 유행에 미치는 영향

**|김종헌|**

대기오염이 만성질환자에게 미치는 영향과 시사점:  
미국 천식 아동의 의료이용 관련 연구 결과를 중심으로

**|백주하|**

기후위기 건강 적응을 위한 국가 정책의 현재와 미래

**|채수미|**

지역사회의 기후위기 건강 적응 현황과 정책과제

**|명형남|**

기후위기의 건강 영향에 대한 인식 제고 방안: 기후건강 리터러시를 중심으로

**|최슬기|**



한국보건사회연구원  
KOREA INSTITUTE FOR HEALTH AND SOCIAL AFFAIRS

# 기후위기 건강 적응을 위한 국가 정책의 현재와 미래

National Health Adaptation Strategies for Climate Crisis:  
Issues and Suggestions

채수미 한국보건사회연구원 미래질병대응연구센터장

가까운 미래에 지구의 기온 상승이 마지노선에 도달하게 될 것으로 전망되고 있다. 이것은 탄소중립 정책이 적극적으로 실현된다고 하더라도 별도의 '적응' 정책 없이는 기후위기로 인한 피해로부터 우리의 건강한 삶을 보장받기 어렵다는 것을 의미한다. 그런데 여전히 기후위기가 건강에 미치는 피해에 대한 인지가 낮은 게 현실이다. 기후불안과 같은 새로운 건강 적응 어젠다도 등장하고 있다. 이에 기후위기와 건강 적응에 대한 법, 정책이 어디에 와 있는지 비판적 시각으로 바라보고, 앞으로 어떤 변화가 필요인지 제안하고자 한다.

## 1 들어가며

기후위기는 책임과 피해 측면에서 다양한 불평등을 초래한다. 한 연구에서는 폭염 노출에 대한 세대 간 불평등이 심화될 것을 경고했다. 우리나라 2020년생은 조부모 세대인 1960년생보다 평생 겪게 되는 폭염이 12.3배 많을 것이라고 한다(세계일보, 2022. 8.1.). 연구의 불확실성을 감안하더라도 놀라운 수치임이 틀림없다. 공신력 있는 예측 결과 역시 가까운 미래의 위협을 설명

하고 있다. 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change)는 2018년 '지구온난화 1.5도 특별보고서'를 통해 산업화 이전 대비 2035~2052년 사이 지구 평균기온이 1.5°C 상승할 것으로 전망하며 2050년까지 탄소중립을 달성할 것을 권고했다. 그런데 IPCC는 그 후 3년 만에 제6차 기후변화 평가보고서를 통해 1.5도의 상승 시점을 2021~2040년 사이로 10년 당겨 발표했다(김추령 외, 2022).

전 세계가 기후위기의 부정적 효과를 인식하고,

국제적 대응에 협력하겠다고 합의한 것은 1992년 (유엔기후변화협약, UNFCCC)이었다. 그로부터 협력의 방향과 방법이 점차 강화되었고, 우리나라를 포함한 여러 국가가 탄소중립을 선언하였다. 우리나라는 법률에 따라 대통령 직속 2050탄소중립 녹색성장위원회를 설치하여 탄소중립 정책을 추진하고 있으며, 얼마 전 중장기 온실가스 ‘감축’ 목표를 포함한 전략<sup>1)</sup>을 발표하기도 했다. 그런데 기후 위기의 속도가 더 빨라지고 있기 때문에 지금의 탄소중립 정책이 적극적으로 실현된다고 하더라도 별도의 ‘적응’<sup>2)</sup> 정책 없이는 기후위기로 인한 피해로부터 우리의 건강한 삶을 보장받기는 어렵다. 온실가스 ‘감축’과 기후위기에 대한 ‘적응’은 동시에 균형을 맞추어 나아가야 하지만, 발등의 불과 같은 감축 전략이 더 중요하게 여겨지고 있는 상황이다. 그렇기에 적응 정책을 강화하기 위한 새로운 법률 제정의 필요성이 제기되고 있다. 이 원고에서는 건강 적응을 위한 국가 정책의 현 상황을 살펴보고, 앞으로의 과제를 제안하고자 한다.

## 2 기후위기가 건강에 미치는 피해

건강 적응 정책의 한계를 살펴보기 전에 기후위기와 건강의 관련성을 이해하는 것이 중요하다.

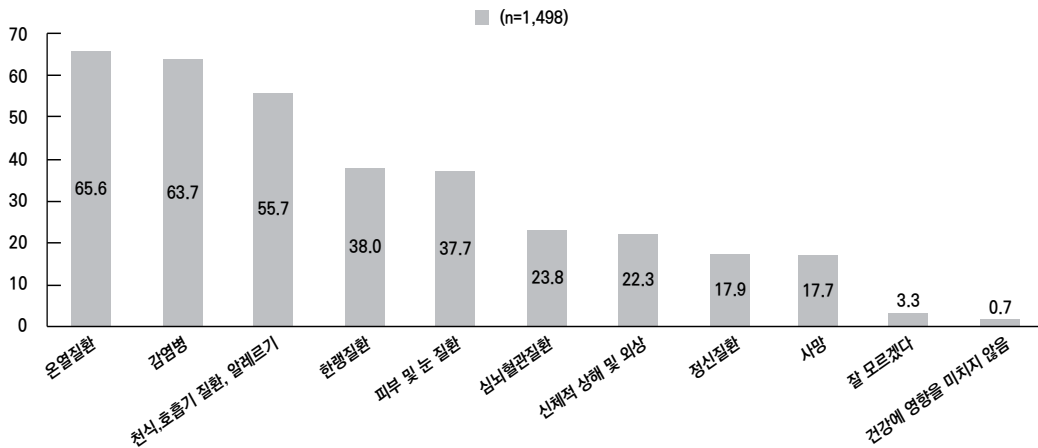
2022년 국민 인식 조사에서 기후변화가 건강에 영향을 미친다고 생각하는 경우가 95.5%에 달했지만, 다음의 단편적인 결과에서 우리가 기후변화와 건강의 문제를 정확하게 인지하는 것은 아님을 알 수 있다. 기후변화로 인해 영향을 받을 수 있는 건강 유형을 파악한 결과 온열질환이 65.6%로 인지율이 가장 높았다. 온열질환은 폭염에 대한 노출로 직접적·즉각적으로 발생하기 때문에 가장 직관적으로 이해가 가능한 질환이다. 이러한 점을 고려할 때 34%의 사람들이 인지하지 못하고 있다는 것에 주목해야 한다. 온열질환 다음으로 감염병에 대한 인지율이 높은 점도 특징적인데, 이것은 팬데믹의 경험이 작용했을 가능성이 높다. 기후변화와 건강에 대한 연구는 주로 사망과 심뇌혈관질환에 집중되어 있고, 감염병에 대한 연구는 복잡한 메커니즘, 데이터의 한계 등으로 아직 연구가 부족한 상황이다. 사람들의 인식은 그동안 축적되어 온 과학적 근거나 사실보다는 경험에 의존하는 경향이 있다(채수미 외, 2023). 어떠한 평가와 연구를 할 것인가, 그것을 어떻게 활용할 것이며, 그것에 대해 어떻게 소통할 것인지 국가의 평가 및 감시 체계에서 고민이 필요한 부분이다.

[그림 1]에 제시되어 있는 건강 문제들은 모두 기후위기의 영향을 받을 수 있다. 기후변화로 나타나

1) 2023년 4월 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제10조를 근거로 하는 ‘탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획’이 발표되었다.  
 2) 기후변화 대응을 위해서는 완화 감축(mitigation) 전략과 적응(adaptation) 전략이 필요하다. 완화는 온실가스 배출량을 줄이는 노력을 말하며, 적응은 기후변화로 인한 환경에서 피해를 최소화하는 활동을 의미한다. 기후변화는 여러 부문에 영향을 미치므로 부문별 적응이 필요한데, 이 원고에서는 건강 피해를 최소화하기 위한 적응을 중심으로 다루고 있다.

[그림 1] 기후변화에 따른 건강 영향에 대한 국민 인식 조사 결과

(단위: %)



주: 기후변화로 인해 영향을 받을 수 있는 건강 문제는 무엇이라고 생각하는지를 질문하고, 보기로 제시된 건강 문제를 중복선택하도록 함. 자료: 채수미 외. (2023). 기후보건영향평가 운영체계 및 발전방안 연구. p. 256

는 대표적인 기상현상은 기온의 변화, 대기오염, 기상재해로 분류해 볼 수 있다. 각각의 기상현상은 여러 질환과 삶의 질에 영향을 미친다. 온열질환이나 한랭질환과 같이 노출로 인해 단기간에 발생하는 건강 문제도 있지만, 더 많은 문제는 기저질환의 의료 이용을 증가시키거나, 그 질환으로 인한 사망 시점을 앞당기는 데 있다. 이러한 영향은 경우에 따라 노출로부터 어느 정도의 시간적 간격을 두고 나타나기도 한다. 감염병의 경우에도 기후변화의 영향이 곧바로 나타나는 것이 아니다. 기후변화는 병원체, 매개체 및 숙주, 전파 경로와 같이 감염병이 발생하거나 유행하게 되는 요인들과 밀접하게 관련이 있으므로 감염병에 대한 영향이 부정적인 방향으로

작용할 가능성이 높다. 그러나 국가의 보건 의료 및 방역체계, 국가 정책에 대한 국민의 수용성, 사회 및 문화적 특성 등에 따라 실제 감염병의 유행은 달라질 수 있다. 따라서 기후변화로 인한 건강 영향은 온열질환처럼 몇 명의 환자가 발생했는지 숫자를 세어서 확인하는 것이 불가능한 일이다(김추령 외, 2022).

이와 같은 건강 영향은 이미 오랜 기간 다루어진 문제들이다. 최근 들어 주목되고 있는 것은 정신건강이다. IPCC의 최근 보고서에서도 정신건강을 새롭게 언급하고 있다. 이미 미국의 질병통제예방센터에서는 기후 적응 정책에서 주요한 건강 문제로 포함하고 있다. 태풍, 홍수 등 극단적인 기상현상은

상해, 사망과 같은 신체적 위협 요인이 되기도 하지만, 경험 자체가 트라우마로 작용할 수 있기 때문에 외상후스트레스장애(PTSD)나 여러 정신적 문제로 연결될 수 있다. 폭염 상황에서는 폭력, 공격행동이 증가할 수 있으며, 여러 연구에서 정신질환자의 의료 이용 증가, 자살사망의 위험 증가를 보고해 왔다. 또한 생물다양성 감소, 사막화 등 장기적인 환경 변화 속에서 슬픔, 무기력, 불안을 경험할 가능성이 커진다(채수미 외, 2018).

기후변화와 정신건강 문제의 하나로 최근 몇 년 사이 우리나라에서 많이 언급되고 있는 이슈는 기후불안(climate anxiety)이다. 언론에서는 우리나라 사람들, 특히 젊은이들이 기후불안을 더 많이 느끼며(한겨레, 2022. 7. 16.), 이것이 출산 기피를 불러일으키거나(주간조선, 2022. 7. 17.), 죽는 날만 기다리는 심정(서울경제, 2022. 7. 13.)으로 표현될 만큼 심각한 문제라고 하였다. 그러나 우리나라 사람을 대상으로 기후불안을 측정한 결과는 불과 몇 달 전에 처음 발표되었는데, 연구의 목적상 조사 결과를 우리나라 전체의 상황으로 일반화하기 어려운 측면이 있다. 그리고 세대별 현황은 보고된 바 없다. 사실 기후불안은 국외에서는 이미 논의가 지속되어 온 어젠다로서 정신건강 정책이 팬데믹 이후 더욱 중요해진 상황에서 잘 들여다봐야 하는 과제임은 틀림없다. 그러나 경각심을 일으킬 목적으로 부풀려지거나 왜곡되어서는 안 된다.

기후불안은 직접적으로 기후변화 관련 사건을 경험하지 않더라도 기후변화의 심각한 위협을 인식

함으로써 발생하는 부정적인 감정적 반응이다(Martin et al., 2022). 지금의 위기 상황에서 기후불안은 당연한 반응으로 해석되기도 하고, 친환경적 행동으로 이어질 수 있는 요인도 되지만, 잘 다루어지지 못해 심각해지면 공황발작, 식욕부진, 불면증과 같은 다양한 증상을 유발할 수 있다(Whimarsh et al., 2022). 앞으로 우리나라 사람들의 문제를 제대로 평가하고, 그에 맞는 대응 방안을 찾아볼 필요가 있다. 지금까지 살펴본 건강 피해에 대한 문제 인식이 우리나라 적응 정책의 방향과 과제를 이해하는 데 도움이 될 수 있을 것으로 생각된다.

### 3 기후위기 건강 적응 관련 법률

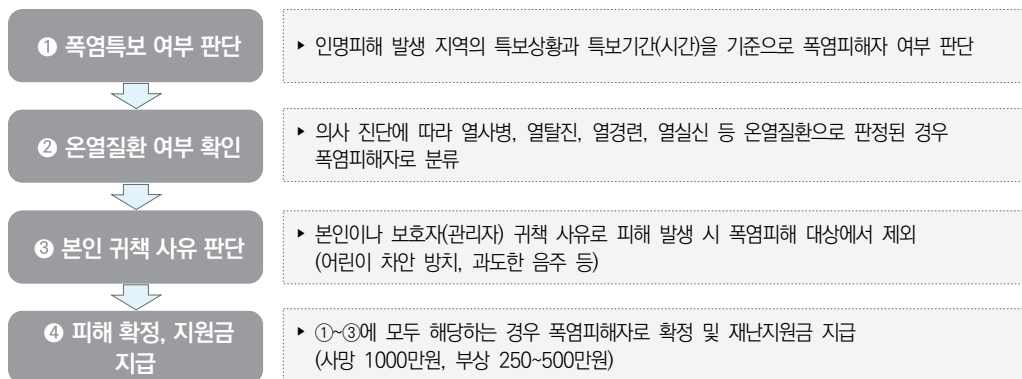
우리나라 기후변화 적응 정책은 환경부 소관 법인 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」(약칭 「탄소중립기본법」)을 근거로 운영된다. 이 법은 2010년에 제정 및 시행되었던 국무조정실 소관의 「저탄소녹색성장기본법」(약칭 「녹색성장법」)의 한계를 보완한 것으로, 2021년 9월에 제정되어 2022년 3월부터 시행되었다. 온실가스 감축을 위한 목표, 계획, 시행에 대한 사항을 주요 내용으로 하여 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장 추진을 위한 제도와 기반을 마련하는 것을 목적으로 하고 있다. 법률에서 기후위기 적응은 기후위기에 대한 취약성을 줄이고 기후위기로 인한 건강 피해와 자연재해에 대한 적응 역량과 회복력을 높이는

등의 활동이라고 정의되어 있다. 법률 제6장 기후 위기 적응 시책에서는 기후위기의 감시·예측(제37조)을 비롯해 국가와 지방의 적응 대책을 수립·시행하고(제38조) 추진 상황을 점검(제39조)하도록 하고 있다. 그리고 국가 기후위기 적응센터를 지정하여 적응 대책의 수립과 시행을 지원하고, 적응 관련 사업을 수행하도록 하였다(제46조). 그런데 물(제43조 기후위기 대응을 위한 물 관리), 국토(제44조 녹색국토의 관리), 농림수산(제45조 농림수산의 전환 촉진 등)의 몇 가지 부문에 대해서는 별도 조항으로 다루고 있으나, 건강 적응에 대한 사항은 규정하지 않고 있다. 이 법률은 환경부 소관 법이기 때문에 환경부 주도의 적응 정책이 추진될 수 있는 근거가 되는데, 필요한 지원을 받거나 역할을 수행하게 되는 다른 부처에 대해서는 구체적으로 명시하지 않고 ‘관계 중앙행정기관’으로만 언급되

어 있다. 즉 이 법률을 근거로 한 보건당국의 역할은 추진 동력을 갖기가 어렵다. 부문별로 적응 정책을 수행하기 위해서는 각 부처가 움직일 수 있는 근거법을 통해 역할을 구성해야 한다.

또 다른 타 부처 소관 법에서 건강 피해에 대한 사회안전망을 구축하고자 하는 노력이 있었다. 우리나라에 극심한 폭염이 발생했던 2018년에 행정안전부 소관의 「재난 및 안전관리 기본법」(약칭 「재난안전법」)에서 폭염을 자연재난으로 포함했고(제3조(정의)), 그해 폭염 인명피해 판단 지침이 마련되었다. 지침에 따르면 폭염특보가 발효된 지역에서 발생한 인명피해인지 확인 후 온열질환 여부를 판단한 뒤 귀책 사유 등을 종합적으로 검토하여 최종 인명피해가 확정된다(행정안전부 보도자료, 2018. 12. 3.). 폭염 인명피해자로 확정되기 위해서는 우선 폭염특보, 의사의 진단 기준이라는 사실

**[그림 2] 폭염 인명피해 판단 기준 및 절차**



자료: 행정안전부. (2018. 12. 3.). 「폭염 인명피해 판단 지침」 마련, 폭염 피해자 지원 실시. 보도자료.

이 확인되어야 한다. 그런데 이것은 매우 객관적인 사실로 여겨질 수 있으나, 이 사실을 잘 확보하도록 하기 위해서는 지속적으로 개선이 이루어져야 한다. 현재 폭염특보가 폭염의 건강 피해를 적절히 설명해 줄 수 있는 기준인가에 대한 연구가 수행되어야 한다. 진단 기준 역시 환자가 해당 질병코드를 부여받는 것은 임상적 절차 내에서 이루어지는 것이기 때문에 상황에 따라 누락될 가능성도 있다. 폭염 인명피해에 대한 법률과 지침에 대한 인식이 확립될 필요가 있다.

마지막으로 소개하려는 법은 보건복지부 소관의 「보건의료기본법」이다. 법률의 변화가 나타났던 것은 2017년도로, 이 당시에는 보건정책에서 기후변화 적응이 중요하게 고려되었던 것은 아니었다. 법 개정의 배경은 공식적으로 알려지지 않았으나, 제37조의2(기후변화에 따른 국민건강영향평가 등)가 신설되면서 기후변화가 국민건강에 미치는 영향을 평가하는 이른바 ‘기후보건영향평가’가 국

가의 의무로 자리잡게 되었다. 이 법 시행령 제13조의2(기후보건영향평가의 내용 및 방법 등), 제13조의3(실태조사의 내용 및 방법 등)에서 평가에 대한 사항을 구체적으로 다루고 있다. 조항이 신설되었을 당시에는 주체가 보건복지부 장관이었으나, 2020년 질병관리청이 출범하면서 질병관리청장으로 변경되었다.

이 법률의 개정은 보건당국으로 하여금 건강에 대한 근거 구축을 시작하게 했다는 점에서 중요한 의의가 있지만, 안정적인 평가체계를 갖추기에는 한계가 있다. 기후변화가 미치는 건강 영향은 간단한 집계 방식으로 확인되는 것이 아니기 때문에 지속적인 연구, 모니터링, 다부문의 기관 및 전문가 협업, 문제 해결을 위한 사회적 어젠다 발굴 및 소통 등 장기적, 포괄적인 일련의 과정이 수반되어야 한다. 따라서 이 업무를 전담할 수 있는 조직(부서)과 예산이 필요하다. 그러나 지금은 분절적, 단기적인 연구 위탁의 형태로 수행되어 지속성과 일관성

**[표 1] 「보건의료기본법」의 기후보건영향평가 실시에 대한 조항**

**[보건의료기본법, 개정 2017. 2. 8.]**

- 제37조의2(기후변화에 따른 국민건강영향평가 등) ① 질병관리청장은 국민의 건강을 보호·증진하기 위하여 지구온난화 등 기후변화가 국민건강에 미치는 영향을 5년마다 조사·평가(이하 “기후보건영향평가”라 한다)하여 그 결과를 공표하고 정책 수립의 기초자료로 활용하여야 한다. <개정 2020. 8. 11.>
- ② 질병관리청장은 기후보건영향평가에 필요한 기초자료 확보 및 통계의 작성을 위하여 실태조사를 실시할 수 있다. <개정 2020. 8. 11.>
- ③ 질병관리청장은 관계 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장 및 보건의료 관련 기관이나 단체의 장에게 기후보건영향평가에 필요한 자료의 제공 또는 제2항에 따른 실태조사의 협조를 요청할 수 있다. 이 경우 자료제공 또는 실태조사 협조를 요청받은 관계 중앙행정기관의 장 등은 정당한 사유가 없으면 이에 따라야 한다. <개정 2020. 8. 11.>
- ④ 기후보건영향평가와 실태조사의 구체적인 내용 및 방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. [본조신설 2017. 2. 8.]

을 담보하기 어렵다. 이러한 까닭에 2021년 12월 기후보건영향평가의 책임 조직 설치를 골자로 한 보건료기본법 일부 개정 법률안이 발의되기도 했다.

기후보건영향평가가 고려해야 할 또 다른 과제는 평가의 활용이다. 평가를 통해 무엇을 말하고자 하는지, 그것이 어떻게 정책의 변화를 이끌 것인지에 대한 목적이 정립되어야 한다. 그런데 평가의 활용이 구체화되지 않는 것은 평가 이후 건강 적응 정책이 보건당국 내에서 논의되지 않는 구조와도 관련이 있다. 따라서 법률은 단순히 평가 및 조사에만 국한되지 않고, 다층적인 건강 적응 체계를 구축하기 위한 사항을 다룰 필요가 있다. 실제 이러한 취지로 「기후변화건강관리기본법」(2014), 「기후변화에 대응한 국민건강관리에 관한 법률」(2016)과 같은 독립법이 발의된 바 있다.

#### 4 기후위기 건강 적응 정책

기후위기로 인한 기상현상은 지역, 인구집단에 따라 차이가 있기 때문에 각기 다른 대응이 요구될 수 있는데, 국가가 지향하는 정책의 방향 속에서 특화 사업이 마련될 필요가 있다. 여기에서는 국가 차원에서 논의되고 있는 건강 적응의 방향과 계획을 이해하고, 개선이 필요한 지점을 찾고자 한다. 특히 적응 정책의 수립과 이행은 적응이 필요한 지점에 대한 근거를 바탕으로 하는 것이 중요하기 때문에 근거 구축을 위해 이루어지고 있는 국가의 감시체계 또한 적응 정책의 범주로 포함하여 살펴보려고 한다.

#### 가. 적응 방향 및 계획

미국은 2021년 「기후변화 건강 보호 및 증진에 관한 법률(Climate Change Health Protection and Promotion Act)」을 통해 건강 적응에 대한 보건당국의 역할을 구체화하였다. 보건부는 이 법률에 따라 국가행동계획(National Strategic Action Plan)과 프로그램을 개발하고 이행해야 한다. 영국에서는 「기후변화법(Climate Change Act)」을 통해 다부처가 함께 대응하고 있는데, 평가와 대책 수립의 과정이 매우 체계화되어 있는 것으로 알려져 있다. 그러한 이유로 보건부가 적응 대책을 수립하고 사업을 운영하도록 하는 별도의 법이 제정되어 있지 않은 듯하다. 다만 미국이 보건부의 적응을 법제화했던 2021년 영국에서는 「보건복지법(Health and Care Act)」이 발의되었고, 이 법에는 보건부가 「기후변화법」 등 타 법을 준수하여 감축 역할을 의무화하도록 하는 조항이 포함되어 있다(채수미 외, 2023). 이에 반해 우리나라 보건당국은 소관 법에 적응 정책에 대한 계획의 수립과 이행이 법제화되어 있지 않고, 관계 부처 합동으로 추진되는 대책 수립과 이행에 협조적인 역할로 참여하고 있을 뿐이다.

이에 여기에서는 건강 적응에 대한 국가의 정책 방향이 담긴 타 부처 주도의 계획과 대책을 살펴보고자 한다. 하나는 「탄소중립기본법」 제10조를 근거로 하는 ‘탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획’으로 올해 4월 발표되었다. 이 계획



은 기후위기 대응 및 지속가능 발전을 위한 국가 최상위 계획으로, 중장기 국가 온실가스 감축 목표를 달성하기 위한 부문별 감축 목표를 설정하고 이행하는 데 초점을 두고 있는데, 적응을 4대 전략의 하나<sup>3)</sup>로 포함하였다. 적응의 핵심 과제는 ①적응 추진체계 강화, ②적응 거버넌스 구축, ③취약계층 보호 기반 구축의 세 가지이다. 그런데 보건복지부 주관의 과제는 취약계층에 대한 보건복지 안전망 구축으로, 세부적으로는 방문건강관리사업과 연계, 트라우마 상담 지원의 두 가지 사업이 소관 업무에

해당이 된다. 기후변화와 건강에 대한 적응 어젠다를 다루기에는 한계가 있다.

기후위기의 가속화로 새로운 적응 전략을 마련할 필요가 있다는 요구에 따라 현재(2023년 6월) 3.5차 대책이 수립되고 있다. 곧 공식적인 발표가 있을 것으로 보인다. 아직 '제3차 국가 기후변화 적응대책(2021~2025)'이 적용되고 있으므로 이것을 중심을 살펴보겠다. 제3차 대책은 「녹색성장법」을 근거 법령으로 하고 있으나, 그 법은 폐지되고 「탄소중립기본법」이 제정된 상태이다(관계부처 합

**[표 2] '탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획'의 적응 과제와 주관 부처**

핵심 과제	세부 과제	주관 부처(협조 부처)
모든 이행 주체의 적응 추진체계 강화	국가 적응 대책 추진체계 강화 지자체·공공기관 적응 대책 추진 내실화 산업계 적응 정보 제공 및 대책 수립 지원	환경부 환경부 환경부(산업부, 기상청)
국민과 함께하는 적응 거버넌스 구현	모든 적응 주체의 협업 강화 및 이행점검 내실화 적응 대책의 법적 기반 공고화 적응 인식도 제고 및 국제 협력 강화	환경부(국조실) 환경부 환경부(국조실)
기후위기 취약계층에 대한 국가적 보호 강화	기후위기 취약계층 주거·생활공간 맞춤형 적응력 제고 기후위기 보건복지 안전망 구축  상세 내용 - 노인 맞춤형돌봄 서비스, 보건소 방문건강관리 등 기후위기 취약계층 대상 안전 확인 및 건강관리 서비스 수행* * ICT 기기 활용 위급상황 모니터링, 건강관리 교육 등 실시 - 폭염·한파 시 노인 일자리 참여 인력의 안전관리 및 건강 보호를 위한 활동 시간 조정·단축 등 보호 방안 마련 - 환경보건이동학교 등 찾아가는 맞춤형 환경보건 서비스 운영(2023~) - 기후위기 재난 피해자 및 가족 등에게 트라우마 상담 지원	환경부(산업부) 복지부(환경부)  산업부(복지부)
	저소득·노인 등 취약계층 에너지 부담 경감	

자료: 관계부처 합동. (2023). 탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획, p. 115.

3) '탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획'의 4대 전략은 ①구체적·효율적 방식으로 온실가스를 감축하는 책임감 있는 탄소중립, ②민간이 이끌어 가는 혁신적인 탄소중립·녹색성장, ③ 모든 사회 구성원의 공감과 협력을 통해 함께하는 탄소중립, ④기후위기 적응과 국제사회를 주도하는 능동적인 탄소중립이다(관계부처 합동, 2023).

동, 2020). 3차 대책에서는 부문별 ‘기후 리스크’, 즉 기후변화의 영향에 대한 우선적 적응이 요구되는 문제를 목록화하고, 기후 리스크의 적응력을 제고하기 위한 정책을 마련하고 있다. 건강 영역에서

의 기후 리스크는 기온 상승에 의한 매개체 질환 증가를 포함해 13개4)가 제시되어 있다. 건강 적응의 기본 방향은 감시 및 모니터링, 감염병 대응. 취약계층 보호의 세 가지이다. 기본 방향별 추진 과제는

**[표 3] ‘제3차 국가 기후변화 적응대책’의 건강 적응 추진 과제**

기본 방향	추진 과제	주관 부처
기후변화 건강 영향 감시 및 평가 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 기후변화 건강 영향 감시체계 운영                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 온열·한랭질환 응급실 감시체계 운영</li> <li>- 극한 기상 대비 건강영향 감시·관리 플랫폼(앱 등) 개발</li> </ul> </li> <li>□ 기후보건영향평가 체계 구축                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기후보건영향평가 운영체계 확립</li> <li>- 기후보건영향평가 자료 수집 및 활용 방안 마련</li> </ul> </li> </ul>	질병관리청 환경부  질병관리청 질병관리청
기후변화에 따른 감염병 대응 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 기후변화 감염병 대응 기술 연구개발(R&amp;D)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기후변화 급만성 질병 연구</li> </ul> </li> <li>□ 감염병 감시·대응 체계 운영                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 감염병 사건 기반 감시체계(EBS: event-based surveillance) 운영</li> <li>- 인수공통감염병 감시·대응 강화</li> <li>- 수인성·식품매개 감염병 감시(Enter-Net) 및 대응체계 운영</li> <li>- 감염병 매개체 종합감시체계(Vector-Net) 운영</li> <li>- 해양환경 내 병원성 비브리오균 감시체계(Vibrio-Net) 강화</li> </ul> </li> <li>□ 코로나19 등 신종 감염병 폐기물 처리 강화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고감염성 폐기물 안전처리 체계 마련</li> <li>- 감염 우려 의료폐기물 처리 신기술 개발</li> </ul> </li> </ul>	질병관리청  국립환경과학원 질병관리청 질병관리청 질병관리청  환경부 환경부
기후변화 취약계층 건강 보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 기후변화 취약계층 안전망 구축                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기후변화 환경보건 서비스 거점 운영</li> <li>- 취약계층 안전망 구축 및 보호사업 연구</li> </ul> </li> <li>□ 취약계층 건강증진사업 확대                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정신건강질환 실태조사 및 영향 연구</li> <li>- 건강도시 활성화 지원</li> </ul> </li> </ul>	환경부 환경부  환경부 보건복지부

자료: 관계부처 합동. (2023). 탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획. p. 115.

4) 3차 적응 대책의 건강 부문 기후 리스크는 ①기온 상승에 의한 매개체 질환 증가, ②기온 상승에 의한 수인성질환 증가, ③기후·환경 변화로 인한 신종 감염병 발생 증가, ④대기오염에 의한 심뇌혈관계 질환 증가, ⑤기온 상승에 의한 심뇌혈관계 질환 증가, ⑥기온 변동폭 증가로 인한 심뇌혈관계 질환 증가, ⑦기상재해로 인한 정신건강 질환 증가, ⑧대기오염에 의한 호흡기계·알레르기 질환 증가, ⑨대기오염에 의한 정신건강 질환 증가, ⑩기온 상승에 의한 호흡기계·알레르기 질환 증가, ⑪폭염에 의한 정신건강 질환 증가, ⑫폭염에 의한 신장질환 증가, ⑬폭염에 의한 온열질환 증가의 13개이다(관계부처 합동, 2020).

대체로 보건당국 주관으로 구성되어 있다.

그런데 이 계획은 몇 가지 한계를 가지고 있다. 첫째, 우선적 적응이 필요한 13개 기후 리스크별로 추진 과제가 잘 매칭되지는 않는다. 현재 제시된 추진 과제가 궁극적으로 모든 리스크에 긍정적 영향을 줄 수는 있겠으나, 향후 각 리스크에 중점을 둔 과제가 발굴되어야 한다. 둘째, 전체 추진 과제에서 감염병 과제가 차지하는 비중이 커서 균형이 맞지 않는다. 기후변화의 건강 영향은 감염병뿐만 아니라 다양한 급만성질환의 문제로 광범위하게 나타남을 앞서 살펴보았다. 또한 감염병 대응 추진 과제는 주로 질병관리청의 본래 업무이고, 기후변화 적응의 관점에 재편되었다고 보기 어렵다. 셋째, 추진 과제가 부처의 전문성 및 효율성에 부합되게 배분되어 있지 않다. 정신건강 관련 사업은 보건당국에서 전문적으로 추진할 필요성이 있으나, 환경부의 역할로 분류되어 있다. 취약계층 안전망 구축 과제 역시 취약 인구집단에 대한 보건복지서비스 제공

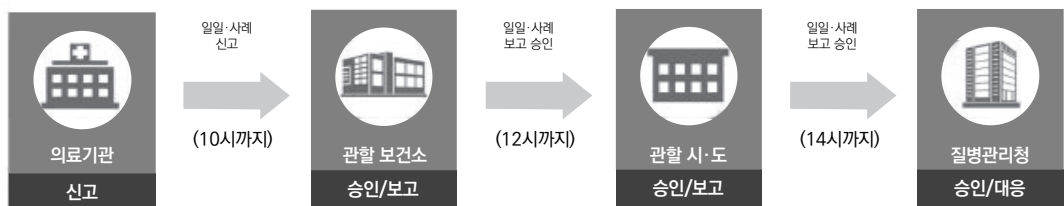
체계를 갖추고 있는 보건복지부의 역할이 명시되어 있지 않다. 마지막으로, 실질적으로 작동할 수 있는 기반이 마련되어야 할 과제도 있다. 건강도시는 지역사회의 기후 회복력을 증대시켜 결국 취약계층의 건강 보호에 순기능으로 작용할 것이라 기대할 수 있으나, 취약계층 중점의 전략으로 해석되지 않는다. 또한 3차 적응 대책의 시효가 절반이 지난 시점에서 보았을 때 여전히 건강도시 추진 사업에서 기후변화 적응의 관점이 분명하게 드러나지 않는다.

## 나. 감시체계

### 1) 온열질환 및 한랭질환 응급실 감시체계

질병관리청에서는 온열질환과 한랭질환에 대해 모니터링하는 응급실 감시체계를 운영하고 있다. 온열질환은 2011년부터, 한랭질환은 2013년부터 운영되기 시작했으며, 전국 응급실 운영 의료기관

[그림 3] 온열질환 및 한랭질환 응급실 감시의 신고체계



일일통계계시(16시)

자료: 질병관리청. (2022). 2022년 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 연보. p. 8.

중 약 500개의 참여 희망 기관이 신고하고 있다. 온열질환 감시는 5~9월 중 폭염으로 인한 온열질환자와 온열질환 추정 사망자를 대상으로 하며, 한랭질환 감시는 12월부터 다음해 2월 사이 한파로 인한 한랭질환자와 한랭질환 추정 사망자를 대상으로 한다(질병관리청, 2022a; 질병관리청, 2022b).

감시체계를 통해 집계된 정보는 실시간으로 공개되기 때문에 관계 부처와 지역의 사업에 유용하게 활용되고 있다. 그러나 이 자료는 의료기관의 자발적 참여로 수집된다. 참여하지 않는 의료기관도 있으므로 누락이나 과소 집계될 가능성이 있다. 상당 기간 운영된 만큼 널리 알려져 있는데, 오히려 이것이 기후변화의 건강 영향을 온열 및 한랭질환에 한정된 것으로 오인하게 하는 부작용도 있다. 행정안전부의 폭염 인명피해 역시 온열질환에 한정되어 있다. 기후변화로 인해 나타나는 전체 건강 피해에서 온열 및 한랭질환은 매우 적은 부분을 차지할 뿐이다. 감시체계의 한계는 있더라도 여전히 중요한 모니터링 자료이므로 운영 경험을 바탕으로 기후변화와 건강을 충분히 다루어 내기 위한 노력이

필요하다. 무엇보다 감시체계에 참여하는 의료인과의 소통이 필요한데, 감시 현장을 이해함으로써 모니터링의 질적 향상과 평가 대상 확대 방안에 대해 논의해야 한다. 또한 기후변화 건강 적응에 대한 시급성, 국가 정책 및 사업에 대해 의료인의 인식을 제고하여 이들이 적응에 실질적 역할을 할 수 있는 방안도 마련해야 한다.

## 2) 기후보건영향평가

「보건의료기본법」 제37조의2(기후변화에 따른 국민건강영향평가 등)를 근거법으로 하는 기후보건영향평가가 단계적 절차를 거쳐 진행되고 2022년에 1차 보고서가 발표되었다. 1차 보고서는 제2장 폭염의 영향(온열질환), 제3장 한파의 영향(한랭질환), 제4장 대기질의 영향(사망, 심뇌혈관질환), 제5장 기후변화에 따른 감염병 영향(뎅기열 등)으로 구성되어 있다. 기후보건영향평가는 5년마다 시행하게 되어 있지만, 내용이 방대하여 연차별로 단계적으로 준비를 해야 한다. 2023년부터 준비하게 되는 제2차 평가에서는 제1차 평가에 포함된 평가

[그림 4] 기후보건영향평가 추진 경과



자료: 질병관리청 홈페이지(기후변화) 일부 수정.

지표에 대한 정책적 시사점을 도출할 수 있는 심층 분석이 필요하고, 포함되지 않은 건강영향에 대한 지표를 개발하고 평가해야 한다. 새로운 지표 역시 건강 적응 정책의 기초가 될 수 있는 정보가 될 수 있도록 해야 한다. 평가 결과는 보건정책 입안자, 보건정책 및 보건의로 전문가, 지역 사업 담당자, 관계 기관 및 전문가, 대중에게 활용될 수 있도록 대상별 이해 가능한 정보로 재가공되어야 한다.

## 5 나가며

가까운 미래에 1.5°C 상승이라는 마지노선에 도달하게 될 기후위기는 인위적 활동으로 가속화되어 이제 본래 갖추어져 있던 역량이 아닌 ‘인위적’ 회복력을 시급히 요구하고 있다. 기후위기 ‘적응’은 ‘감축’보다 후순위에 있고, ‘건강 적응’은 전체 적응에서도 뒤쳐져 있다. 기후위기에서 건강하게 살아내는 전략은 아주 먼 미래세대만을 위한 일이 아니라 지금의, 그리고 가까운 미래에 살고 있을 나를 위한 일이다. 이 원고에서는 국가 정책의 현황과 한계를 살펴보고 개선 방안을 제안하였다. 우리가 맞이한 위기 상황을 고려할 때 건강 적응이 보다 빠르게 진전될 필요가 있음을 피력하고자 비판적 시각으로 바라보았다. 그러나 그간 느리지만 법, 체계가 변화되어 왔고, 정책이 실현될 수 있는 사회적 관심도 달라졌다. 무엇보다 중요한 것은 적응 전략을 통해 기후위기에 적응할 수 있다는 믿음이다.

기후위기 건강 적응을 위한 국가 정책 과정은 여

러 부문에 속해 있는 공공과 민간, 집단과 개인 모두가 이해관계자이며 책임자이다. 미래의 건강 적응을 위한 제안을 몇 가지로 요약하며 마무리하고자 한다. 첫째, 기후보건영향평가의 안정적 운영체계를 구축해야 한다. 기후변화가 건강에 미치는 영향을 모니터링하고 평가하는 것은 기후변화 적응을 위한 첫 단계이다. 평가를 통해 임상, 보건복지서비스, 다부문 협업, 개인 또는 집단에 관련된 정책의 사결정이 가능하도록 근거와 과제를 제시해 줄 수 있어야 한다. 그러자면 전문가 그룹 구성, 연구 수행, 데이터 구축, 사업 발굴 및 로드맵 마련 등에 대한 총체적 이해와 역량을 갖춘 전담 기구가 설치될 필요가 있다. 둘째, 기후보건영향평가의 근거를 보건 정책의 수립과 이행으로 연결하는 거버넌스가 필요하다. 국외 적응 정책 역시 환경부가 중심이 되어 여러 부문이 지원하는 협력적 대응에서 점차 부문별 전문적 대응을 강조하는 체계로 전환되고 있다. 기후보건영향평가는 평가로 그쳐서는 안 되며, 보건당국이 주도하는 보건정책 과정으로 이어져야 한다. 셋째, 건강 적응의 이해관계자이며 책임자인 모두를 위한 맞춤형 커뮤니케이션을 시작해야 한다. 기후변화와 적응에 대한 다양한 과학적 근거가 어렵기 때문에 구축된 양에 견주어 활용도와 수용도가 높지 않다. 대중뿐만 아니라 정부 관계자, 지역 담당자, 전문가 등 대상별 맞춤형 정보를 생산하여 소통한다면 작게는 개인의 적응력을 강화하고, 더 나아가서는 적응 정책 과정에 대한 참여를 기대해 볼 수 있을 것이다. ■

## 참고문헌

- 관계부처 합동. (2020). **제3차 국가 기후변화 적응대책**. 관계부처 합동. (2023). **탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획**. 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법
- 김추령, 김한솔, 민정희, 윤순진, 이진우, 채수미, 최경호. (2022). **아주 구체적인 위협**. 서울: 도서출판 동아시아.
- 보건의료기본법 제37조의2(기후변화에 따른 국민건강영향평가 등)
- 서울경제. (2022. 7. 13.). **“죽는 날만 기다리는 심정”... 기후우울증 호소하는 요즘 사람들[지브리리]** <https://www.sedaily.com/NewsView/26817X11VF>에서 인출.
- 세계일보. (2022. 8. 1.). **2020년생 ‘평생 겪을 폭염’ 1960년생보다 12배 많다** <https://m.segye.com/view/20220801520464>에서 인출.
- 재난 및 안전관리 기본법
- 주간조선. (2022. 7. 17.). **출산 기피 부르는 기후우울증**. <http://weekly.chosun.com/news/articleView.html?idxno=21246>에서 인출.
- 질병관리청. (2022a). **2021-2022절기 한파로 인한 한랭질환 신고현황 연보**. 오송: 질병관리청.
- 질병관리청. (2022b). **2022년 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 연보**. 오송: 질병관리청.
- 질병관리청 홈페이지(기후변화). <https://www.kdca.go.kr/contents.es?mid=a20308040401>
- 채수미, 권영대, 김동진, 이상영, 서제희, 김대은, ..., 차미란. (2018). **기후변화로 인한 건강영향평가(기후보건영향평가) 및 실태조사 방안**. 세종: 질병관리청·한국보건사회연구원.
- 채수미, 윤강재, 고든솔, 백주하, 신지영, 정희철, ..., 강혜리. (2023). **기후보건영향평가 운영체계 및 발전방안 연구**. 세종: 질병관리청·한국보건사회연구원.
- 한겨레. (2022. 7. 16.). **방치할 수 없는 ‘기후우울’ MZ세대가 더 많이 아팠다** <https://www.hani.co.kr/arti/society/environment/1051160.html>에서 인출.
- 행정안전부. (2018. 12. 3.). 「폭염 인명피해 판단 지침」 마련, 폭염 피해자 지원 실시. 보도자료.
- Martin G, Reilly K, Everitt H, Gilliland JA. (2022). Review: The impact of climate change awareness on children’s mental well-being and negative emotions – a scoping review. *Child and Adolescent Mental Health*, 27(1), pp. 59–72.
- Whimmarsh L, Player L, Jiongco A, James M, Williams M.(2022). Climate anxiety: What predicts it and how is it related to climate action? *Journal of Environmental Psychology*, 83, pp. 1–10.

# National Health Adaptation Strategies for Climate Crisis: Issues and Suggestions

Chae, Sumi

(Korea Institute for Health and Social Affairs)

Global temperatures are projected to hit a tipping point in the near future. This suggests that, even if carbon neutrality policies are actively implemented, keeping our health safe from the damaging effects of the climate crisis will be difficult without additional “adaptation” policies. However, awareness of the health impacts of the climate crisis remains low, and new health adaptation agendas such as climate anxiety are emerging. In this article, I critically examine the current state of laws and policies on climate change and health adaptation and suggest changes that are needed in the future.