

환경 및 응용기상 분과 [P-090]

기후테크 산업 발전 방향과 정책적 지원 방안

강래형, 방철한, 한선호, 김수희, 전수현

한국기상산업기술원 산업지원본부 산업정책실

WMO(세계기상기구)에 따르면, 2024년에 관측된 전 지구 평균기온은 산업화 이전 대비 약 1.5°C 상승하여 역대 가장 높은 수준을 기록하였다. 최근 한반도를 포함하여 전 세계적으로 이상기후 현상이 이전보다 빈번하게 발생하면서 경제적·사회적·환경적 피해가 확대되고 있으며, 이는 기후위기가 단순한 환경문제를 넘어 사회 전반에 심각한 영향을 미치고 있음을 보여준다.

이에 따라 기후위기 해결과 지속가능한 경제체제 구축을 위한 국제사회의 요구는 더욱 높아지고 있으며, 각 국가와 기업들은 기후대응 역량 확보를 절실히 요구받고 있다. 기후위기를 효과적으로 대응하고 탄소중립이라는 시대적 전환을 실현하기 위해서는 다양한 기후테크의 활용과 혁신 전략, 그리고 산업적 육성이 핵심 과제로 부상하고 있다.

기후테크의 활용을 둘러싸고 국제적으로도 다양한 정책적 대응이 전개되고 있다. UNCED(유엔환경개발회의)에서 채택된 UNFCCC(유엔기후변화협약)는 기후변화 대응을 위한 기술 개발과 이전을 촉진하고, 기술협력을 강화하기 위한 메커니즘으로 TEC(기술집행위원회)와 CTCN(기후기술센터네트워크)를 구성하여 정책적 대응을 추진하고 있다. 또한 WMO를 비롯한 국제기구와 주요 선진국들은 기후테크를 기반으로 한 신산업을 선점하기 위해 다각적인 전략을 강화하고 있다.

우리나라 역시 2050 탄소중립녹색성장위원회를 비롯해 과학기술정보통신부, 환경부, 기상청 등 관계 부처가 기후테크 산업 육성을 위해 여러 정책과 사업을 추진하고 있다. 이러한 정책들은 국제 흐름과 연계되면서도 국내 산업 생태계의 현실을 반영하고 있으며, 기후테크를 국가 성장동력으로 발전시키기 위한 기반을 마련하고 있다. 다만 산업 전반에서 제도적 기반과 기술 역량 강화, 시장 수요 확대와 같은 보완 과제도 여전히 남아 있어 추가적인 정책 논의와 지원이 필요하다.

기후테크 활용은 기후위기 대응 차원을 넘어 우리나라의 경제적 부담을 줄이고 국제경쟁력을 확보하기 위한 필수적인 요소가 되었다. 특히 기후감시와 예측, 재해경감 분야는 기상산업과 밀접히 연계되어 있어, 해당 분야를 중심으로 현 수준을 진단하고 발전 방향을 모색하는 것이 중요하다.

본 발표는 국내외 기후테크 관련 정책과 시장 현황을 종합적으로 검토하고, 기상산업과 연계된 기후감시·예측 및 재해경감 분야를 중심으로 산업 발전 방향과 정책적 지원 방안을 제시한다. 이를 공유함으로써 기후테크가 국가 경제 부담 완화와 국제경쟁력 확보의 전략적 산업으로 자리매김할 수 있기를 기대한다.

Keywords: 기후테크, 기후기술, 기상산업, 기후변화 대응, 정책 지원

※ 이 연구는 한국기상산업기술원 기상산업활성화 사업과 연계하여 수행되었습니다.