

메타모델을 활용한 기후변화 통합영향평가

Integrated Impact Assessment of Climate Change Using Meta Model

유명수*, 송영일**

Myungsu Yu, Yungwuk Kim

요 지

기후변화는 전 지구적인 환경문제 중 하나이며 IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) 4차 평가보고서에서는 인류가 직면한 최대 위협이라고 하였다. 또한, IPCC는 현재 기후 변화에 의한 영향은 명백히 나타나고 있으며 향후 기후변화에 의한 기상이변 예측과 적응 정책 및 조치가 중요하다고 권고하였다. 적응 정책 및 조치를 위한 기후변화의 영향분석은 우리나라에서도 많이 진행하고 있으나 개별 및 분류의 선형의 순차적 관계에 따라 개발 및 적용되고 있다. 기후변화는 자연생태계와 인간 활동의 복잡한 상호작용에 의해 발생하기에 개별적 연구 보다는 타 부문의 영향 및 결과가 환류되고 반영되어야 한다. 따라서 기후변화 영향평가는 농업, 물, 산림, 생태, 건강 등 다양한 부문 내/간 상호작용을 고려할 수 있는 통합 평가 방법이 필요하다. 통합 평가를 위해 플랫폼 개발은 필수적이며, 신속한 분석을 위해서는 개별 부문의 상세모델을 모방한 메타모델이 필요하다. 본 연구에서는 미래 기후변화에 따른 영향을 통합적으로 평가하기 위한 메타모델을 개발하고, 상호 연결을 통해 다양한 연계양상을 평가하고자 한다.

핵심용어 : 기후변화, 통합영향평가, 메타모델

감 사 의 글

본 연구는 환경부 기후변화대응 환경기술개발사업“부문별 기후변화 영향 및 취약성 통합평가 모형 개발 연구단”의 지원으로 수행되었습니다.

* 정회원 · 한국환경정책평가연구원 국가기후변화적응센터 · 초빙연구원 · 공학박사 · E-mail : msyu@kei.re.kr

** 비회원 · 한국환경정책평가연구원 국가기후변화적응센터 · 선임연구위원 · 공학박사 · E-mail : yisong@kei.re.kr