

## 기후변화와 그 지역적 영향에 관한 토론 (농업을 중심으로)

정남수(공주대학교 산업과학대학 생물산업공학부, ruralplan@kongju.ac.kr)

기후변화와 그 지역적 영향을 토론하기 위해서는 우선 기후변화가 대상지역에 어떠한 형태로 발생할 것인지와 두 번째로 발생한 기후변화가 대상지역의 어떠한 요소에 영향을 미칠 것인가가 파악되어야 한다.

이에 대해 국립기상연구소(2007)는 국내의 아열대 기후구가 증가할 것으로 전망하고 있으며 이러한 에너지의 증가는 태풍, 홍수, 호우 등 다양한 기상이변의 원인으로 작용할 것으로 예상된다. 높아진 기온과 이에 따른 다양한 기상이변은 지역의 환경, 생태계, 산업, 문화 등 전반에 영향을 미치게 되며 특히 국내는 지구상에서 가장 큰 대륙과 해양의 접경에 위치해 있어 그 영향이 심각할 것으로 예상되므로 각 부문별 영향을 세밀하게 모니터링 하여 대책을 수립하여야 할 것으로 판단된다.

다행히 생태계는 느리게나마 환경변화에 대응하는 능력을 갖추고 있으며 특히 농업은 인간의 간섭이 어느 정도 가능하므로 단순히 기후변화에 따른 농작물의 생육, 생산물, 병충해 발생빈도 등의 변화만으로 기후변화가 농업에 미치는 영향을 파악하는 데는 한계가 있는 것으로 평가된다.

이러한 측면에서 제 3주제 발표는 벼의 생산량 변화라는 작물의 영향뿐만 아니라 농업용수량, 피해액 등 인간의 간섭 및 영향 부문까지 고려함으로써 이를 시스템적으로 파악하려는 매우 의미 있는 시도로 판단된다.

다만, 지적된 바와 같이 미래의 적응능력이 예측되어야 하며 이중에서 농업용수량에 관한 부문은 수자원 부존량과 수리시설 현황과 유지관리 자료를 통해 유추가 가능할 것으로 판단되나, 농업피해액의 경우 작물별 식재 면적 및 식재 방식에 따라 큰 차이를 나타낼 수밖에 없어 쉽지 않은 부문으로 평가된다.

여기서 논의해 볼 만한 사항은 서론에 인용된 바와 같이 농업 재해의 주요 원인이 가뭄이 아닌 풍수해, 태풍 및 폭설이라는 것이다. 이 중에서 풍수해 및 태풍의 경우 일부 지역의 염해를 제외하고는 해방 이후 지속적으로 추진되어온 증산정책에 따른 과체중, 밀식재배에 의한 것이며 폭설은 고소득 작물의 고에너지, 시설재배의 증가에 의한 것으로 현재까지의 농업정책이 오히려 기후변화에 취약한 구조를 유발한 측면이 있는 것으로 판단된다.

따라서 기상이변의 증가, 시설투자비의 증가, 피해액의 증가라는 악순환 보다는 고소득을 보장할 수 있는 일부 특용작물을 제외하고는 전체적인 농업정책의 기조를 기후 등 환경변화에 잘 견딜 수 있는 저체중 작물의 육종, 대규모, 저밀도, 저에너지 농업생산체계의 구축 등으로 유지해야 할 것으로 판단되며 부족한 수익은 농업이 가진 환경보호 등 다양한 어메니티 기능을 활용한 문화, 관광 수익의 창출, 유통 경로의 다양화 및 현대화를 통한 부가가치의 극대화로 보충하는 방향으로 나아가야 할 것으로 판단된다.