

해외체류 과학자 초청 세미나 개최

□ 목 적

- 선도적 정책개발을 위한 선진사례 및 해외사례 설명
- 연구원의 자기분야의 새로운 이론 및 정책 습득으로 연구역량 강화

□ 발표자 및 내용

- 김진오

1. 이력사항

- 2003년 미국 애리조나주립대 환경계획학 석사
- 2008년 미국 텍사스대학 지역 및 도시계획학 박사
- 2008-2010년 미국 미네소타대학 환경계획연구소 연구원(Research Associate) 역임

2. 연구분야

- 생물종 다양성 평가
- 보전지역 경관생태계획

3. 발표요지

[생물종 다양성 증진을 위한 보존지역 선정모델에 대한 연구: 비무장지대와 민통선 지역 사례 연구]

본 연구는 한국 비무장지대(DMZ)와 민통선(CCZ) 지역의 생물다양성 보존을 위한 중요 지역 선별방법 모델 제안에 그 목적을 두고 있다. 이번 연구는 그동안 생태적으로 중요한 지역선별시 주요 생물종 발견 지점 혹은 주변 서식처 위주로 해오던 방법 대신, Maxent와 ResNet 이라는 두 컴퓨터 프로그램을 GIS와 함께 사용, 이들의 적용 메카니즘과 적용시의 장단점을 분석하고자 한다. Maxent는 각 생물 종이 관찰된 지점의 제한적 공간 정보와 이에 상응하는 각종 환경정보, 즉 토지피복, 고도, 경사도, 기후정보 등과의 통계적 상관성을 바탕으로 이들의 지형적 분포를 예측하는데 이용된다. 또, ResNet은 Maxent로부터 생성된 각 생물 종들의 지형적 분포모델을 종합적으로 분석, Complementarity와 rarity라는 두가지 지역 선정 원칙(algorithm)을 바탕으로 생물종 다양성을 확보하는데 중요한 지역들을 우선적으로 선정하게 된다. ResNet은 target 설정에 따라 보존지역 선정에 대한 다양한 안을 제안할 수 있는 장점이 있으며, 기존에 지정되어 있거나 이미 알려진 보존가치있는 지역들과의 연계성

을 함께 고려, 생물종 다양성을 더욱 증진하는 방향으로 지역을 선정하는데 중요한 톨로 활용될 수 있다. 이 두가지를 함께 적용하는 방법은 직접적이고 광범위한 생물종 조사를 위한 데이터 측정과 확보가 매우 어려운 비무장지대와 민통선 지역의 생물종 다양성 보존에 매우 효과적으로 활용될 수 있는 가능성을 보여주고 있으며, Maxent의 제한적 생물종 지형분포 모델링과 데이터의 정밀도, 그리고 결과물에 대한 해석 등의 한계는 앞으로 적용시 더욱 주의깊게 연구하고 또 보완해야 할 문제로 판단된다.

● 이정화

1. 이력사항

- 2006년 영국 캠브리지 대학 지속가능발전공학 석사
- 2009년 - 현재 영국 캠브리지 대학 지속가능발전공학 박사
- 2007 - 09년 한국 표준과학연구원 근무

2. 연구분야:

- 지속가능발전 환경과학
- 전략환경평가 및 규제영향 지속성평가
- 논문: 기후변화 관점에서 도시계획평가

3. 발표요지

[기후변화를 고려한 환경영향평가: 영국 North Stowe 생태도시계획 사례]

지역경제 발전과 주택난 해소를 목적으로 하는 성장 중심의 도시계획이 오늘날 자원이용의 불균형, 지구온난화 가스 배출 증가를 비롯한 환경오염문제를 야기시키고 있다는 비난이 계속되고 있다.

이러한 비난에 대한 해결책으로 최근 녹색도시, 저탄소도시, 에너지 친화형 도시의 개념을 포괄적으로 아우르는 “지속가능한 도시”가 주목을 받고 있는 가운데, 영국은 정부주도형 “지속가능한 도시”, 생태타운(Eco-town) 계획안을 통해 2020년까지 영국 내 10개의 뉴타운을 건설하여 주택부족에 대한 대안마련을 함과 동시에 기후변화대응에 앞장서겠다는 계획을 발표했다. 이와 같이, 기후변화에 대한 관심이 높아짐에 따라 영국에서는 사업계획 확정 이전에 수행되는 환경영향평가에서 기후변화 저감·적응과 관련된 평가가 사업자의 자의 또는 사업승인기관의 요청에 의해 추가적으로 수행되고 있으며, 지역중심 네트워크 형성을 통해 개발사업의 기후변화 문제 고려에 필요한 정보와 기술을 나누고 있다.

본 세미나에서는 기후변화 문제의 적응 및 저감에 대한 실천적 대안으로 주목받고 있는 환경영향평가제도에 대한 문헌 조사를 발표하고, 영국 Cambridgeshire에서 계획 중인 "North Stowe 생태도시 시범사업"의 기후변화 고려 환경영향평가 사례를 소개하고자 한다.

□ 행사개요

- 일 시 : 2011. 2. 27(목) 16:00~18:00
- 장 소 : 충남발전연구원 회의실
- 참 석 : 약 40명(충남발전연구원 25명, 충남도청관계자 10명, 언론인 5명)

□ 행사일정

시 간		내 용	비 고
16:00 ~ 16:05	5	○ 개회 및 국민의례	사회 : 정 종 관
16:05 ~ 16:10	5	○ 참석자 소개	
16:10 ~ 16:40	30	○ 주제발표	김진오 박사
16:40 ~ 17:10	30	○ 주제발표	이정화 박사
17:10 ~ 17:20	10	○ 휴 식	
17:20 ~ 18:00	40	○ 자유토론	
18:00		○ 폐회	