

# 한·독 간의 자연환경보전법 비교분석(2)

## - 자연환경보전계획 규정을 중심으로 -

### 목 차

서론

독일의 경관계획 분석

### 한국의 자연환경보전계획 분석

#### 비교분석 및 고찰

결론

### †. 한국의 자연환경보전계획 분석

#### 1. 자연환경보전법 및 동법시행령 속에서의 자연환경보전계획 분석

##### 1) 수립절차적 측면 분석

수립절차적 측면을 분석해 보기 위해서는 법 제11조와 동법시행령 제4조의 규정을 검토해 보아야 할 것이다. 우리나라 자연환경보전계획의 수립절차는 10년마다 환경부장관으로부터 국토전체차원에서 자연환경보전기본계획 및 프로그램이 수립되어 중앙행정기관과 협의를 거친 후 환경보전위원회의 심의를 거쳐 확정되도록 하고 있다. 물론 기본계획의 수립 단계에서 환경부장관은 각 시·도지사의 의견을 충분히 수렴한 후, 중앙환경보전자문위원회의 심의를 거치도록 하

고 있다.

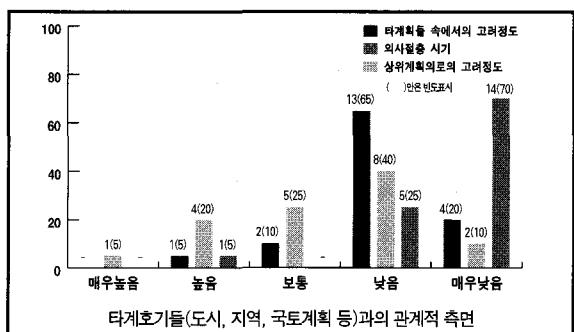
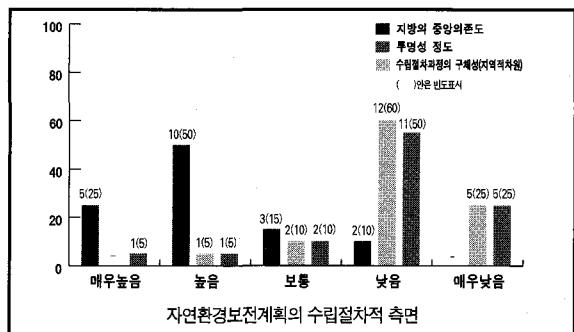
이 과정을 거치면서 수립된 기본 계획안은 다시 중앙행정기관과 협의 또는 의사결충과정을 거친 후 환경보전위원회의 심의를 거쳐 기본계획안이 최종 확정된다. 최종 확정된 기본계획안은 환경부장관이 지역해당 관할관청장, 즉 각 시장 및 도지사에게 지체없이 통보해야 하고, 통보를 받은 해당지역장은 지역적차원(도, 군단위)에서 관할지역에

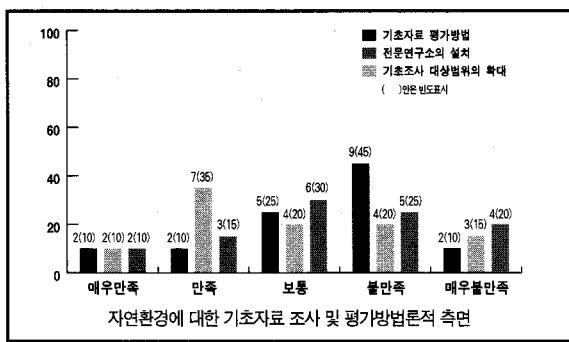
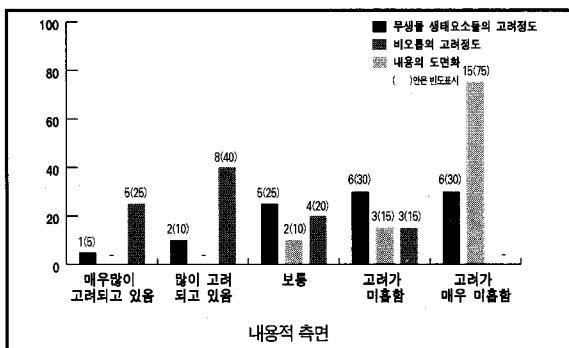
대한 환경부장관의 지침에 따라 지역자연환경보전계획을 수립하고, 도시차원에서는 도시자연환경보전계획을 수립 토록 규정하고 있다. 수립된 지역자연환경보전계획안은 바로 실행되는 것이 아니라, 다시 상위 관할관청인 환경부로 통보되어 환경부장관의 승인을 받은 후 시행토록하고 있어 환류원칙이 어느정도 고려되고 있음을 알 수 있다.

##### 〈사례분석〉

전술한 법 제11조 규정에 의하면, 중앙정부는 지방자치단체에 환경부장관의 지침에 따라 관할구역내 지역자연환경보전계획을 수립할 수 있는 권한을 부여하고 있다. 이에 근거해서 대구 및 대전광역시에서는 법정계획으로서 지역자연환경보전계획을 이미 수립해 놓고 있다.(대구 : 관할부서의 자체수립, 대전 : 위탁용역에 의한 수립). 무엇보다 지방자치단체에 독자적인 계획을 수립할 수 있는 계획고권을 부여하고 환류원칙을 적용하는 것은 바람직하며, 또한 수립된 지역자연환경보전계획이 수립과정에서 상위관할관청으로부터 법적감사를 받

표4 자연환경보전계획에 대한 의식구조 분석





는 것은 독일의 경우에 있어서도 예외는 아니다.

그러나 수립절차과정에서 설문분석결과(표 4) 및 문현조사를 통해 볼 때, 수립된 지역자연환경보전계획이 재차 중앙으로부터 승인을 받는 과정에서 법적감시 뿐만아니라, 내용적감시(내용의 삭제, 수정 및 변경 등)까지 동시에 받고 있는 것으로 나타났다. 이러한 사실은 특히 강등(1985), 김(1990) 등의 연구논문에서 보다 명확히 뒷받침되고 있다. 결국 최종 승인단계에서 상위관할관청으로부터 법적, 내용적 감시를 동시에 받고 있다는 사실은, 흰류원칙(김, 1983)이 적용되고 있어도 지역자연환경보전계획의 중앙의존도가 아직은 상당히 높다는 것을 알 수 있다.

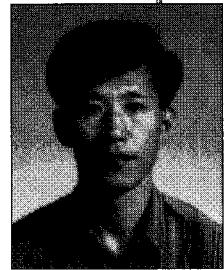
또한 대구 및 대전광역시에서 수립한 지역자연환경보전계획(1994-2003)이 구체적으로 어떠한 절차과정을 통해서 수립되었는지에 대한 근거는 제시되지 않고 있다. 즉 도시계획법 제11조에 따른 도시계획 수립절차과정에 준해서 수립되었는지, 또는 도시계획과는 별도의 독자적인 계획수립절차를 통해 수립되었는지 등 지역적 차원에서의 구체적인 수립절차과정에 대한 구체성이 법적으로 보장되어 있지 않은데도 큰 원인이 있는 것으로 사료된다.

## 2) 내용적 측면 분석

자연환경보전기본계획의 내용적 측면을 분석해 보기 위해서는 법 제11조 2항과 동법 시행령 제3조의 규정을 검토해 볼 필요가 있다. 기본계획속에 명시되어야 할 내용들은 아래와 같이 크게 9가지로 대별해 볼 수 있다: 자연환경

정보전에 관한 시책방향, 자연생태계 보전에 관한 사항, 야생동·식물보호에 관한 사항, 자연경관의 보전에 관한 사항, 자연환경 개선지역의 지정에 관한 사항, 자연보호운동의 실시와 계몽에 관한 사항, 자연보호단체의 육성 또는 활성화 방안, 자연환경관련 국제협력에 관한 사항 등. 이중 특히 자연생태계 보전에 관한 사항이나 야생동·식물보호에 관한 사항, 자연경관 보전에 관한 사항, 자연환경 개선지역의 지정에 관한 내용들에 대해서는 법적으로 훨씬더 구체화되고 있다. 즉 자연생태계 및 자연경관의 보전에 관한 내용들은 법 제15조의 규정에서 녹지보전지역, 자연생태계 보호지역, 특정 야생동·식물보호지역, 완충녹지지역 등으로 훨씬 세분화되고

있으며, 이들 지역들에 대한 지정기준은 법 제16, 17, 18, 19조에서 구체적으로 제시되고 있다. 또한 자연환경 개선지역에 관한 내용들은 법 제28조, 30조, 31조의 규정에서 구체화되고 있다. 즉 규모가 3km<sup>2</sup> 이상인 공업단지로서 공공녹지면적율이 7.5% 미만인 지역 그리고 대기오염, 수질오염, 소음 등의 환경오염이 환경기준을 초과하여 개선이 필요한 지역중에서 환경보전림 또는 차단녹지의 설치 등 개선조치에 필요한 내용을 명시하도록 규정하고 있다. 더불어 특정 야생동·식물 보호에 관한 내용들은 법 제26, 27조에서 구체화되고 있어, 야생동·식물의 서식처 보호나 종다양성 증진에 관한 법적근거는 마련되어 있는 것으로 사료된다.



나정화

경북대학교 조경학과 전임강사

- 61 출생
- 경북대 조경학과 졸
- 독일 도르트문트 대학
- 경관생태 및 경관계획
- 학과(공학박사)
- 독일연방환경부 경관생태 및 경관계획연구소(Post.DOC.)
- 경북대 조경학과 전임강사



### 〈사례분석〉

대전광역시에서 수립한 자연환경보전계획(1994)의 내용적 측면을 분석해 보면, 우선 전술한 법적 내용을 중심으로 거시적 대책과 미시적 전략으로 구분하고 있다. 구체적으로는 자연생태계보전, 야생동·식물보호, 자연녹지의 관리, 자연경관의 보호, 생물다양성 보전 등을 거시적 내용으로 하고, 이에 수반되는 자연환경 개선지역의 설정 등 17개 세부항목을 미시적 내용으로 구분하여 구체적인 보전대책을 마련하고 있다. 다시 말하면 자연생태계에 관한 부분적 종조사를 통한 법적으로 명시된 내용을 중심으로 포괄적인 대책은 마련되어 있는 것으로 사료된다. 이중 특히 자연녹지, 자연경관의 관리 및 확충방안이나, 종조사를 통한 생물다양성 보전 및 동·식물종 보호(예: 식물보호, 곤충보호, 양서류 및 파충류보호, 조류 및 포유류보호 등)에 관한 내용들이 강조되고 있는 것으로 나타났다.

그러나 전술한 내용들은 선별된 지역들에 대한 동·식물 종조사를 통한 보전대책으로, 계획적 차원에서의 도시전체의 비오톱 조사와 통한 종다양성 증진이나 서식처보호 및 생태계복원에 관한 내용으로 보기는 어려울 것이다. 즉 도시비오톱 연결시스템을 통한 대·중·소 녹지축 건설이나, 도시비오톱의 보전 및 복원을 통한 종다양성 증진, 서식처보호, 위험에 처한 동·식물종 보호 등 능동적인 자연환경보전계획의 내용적 핵심토대가 될 수 있는 도시비오톱에 관한 내용의 고려는 없는 것으로 나타났다. 더불어 비생물생태요소(예: 기후, 물, 토양 등)들의 보전 및 원상회복에 관한 내용의 누락은, 자연환경보전의 내용이 동·식물 보호와 경관녹지의 관리 및 확충으로 축소되고 있음을 알 수 있다. 특히 계획대상공간 전체에 대한 경관의 현재 및 미래상태의 분석을 통한 기본계획의 내용을 보다 더 세분화하는 방안이나(예: 도시역내 자연보호지역, 경관보호지역, 노거수목, 자연덩굴림 및 식물군락지의 보호조치 등), 확정된 기본계획의 내용들을 계획도면으로 표

기하는 문제까지는 고려가 되지 않고 있는 것으로 나타났다.

이러한 사실은 대구시 자연환경보전계획(1994-2003)에서도 유사한 것으로 분석되고 있다. 우선 법적으로 명시된 내용을 중심으로 야생동·식물의 보호, 산림자원의 보호, 도시공원의 조성확대, 농경지보호관리, 팔공산 자연생태계보전 등 크게 5부분으로 나누고, 각각에 대한 현황 및 문제점을 파악하여 세부 추진계획을 설정하고 있다. 예를 들면, 야생동·식물의 보호를 위해 재자 조사를 실시하여 새로운 생물서식환경을 조성하고, 보호구역을 확대지정하는 방안이나(1997년 현재: 철새도래지 2개소 및 조수보호구역 23개소 3717ha), 부족한 산림자원의 보존을 위해(1997년 현재: ha당 전국 임목축적 42m<sup>3</sup>이나 대구의 경우 31m<sup>3</sup>로 상대적 부족) 도시녹화 7개년계획을 마련해 놓고 있다. 또한 팔공산 자연생태계보전을 위해서는 대구광역시가 이미 팔공산자연공원 생태계조사보고서(대구광역시, 1994)를 작성하여 구체적인 추진계획을 수립해 놓고 있다.

그러나 대전시에서와 마찬가지로, 특히 산림자원이나 야생동·식물의 보호는 강조되고 있으나, 계획적 차원에서 도시비오톱의 총체적 조사를 통한 보전 및 복원내용이나, 비생물생태적 요소들의 보전 및 원상회복에 관한 내용은 전혀 고려가 되지 않고 있는 것으로 나타났다. 이러한 사실은 설문조사결과(표 4)에서도 유사한 것으로 나타났다. 또한 경관의 현재 및 미래상태 분석을 통한 기본계획의 내용들을 보다 더 구체화하는 방안이나, 기본계획의 내용들을 도면화하는 문제에 대해서도 고려가 미흡하여, 자연환경보전계획의 내용적 범위가 매우 축소되고 있는 것으로 분석되었다.

### 3) 자연환경에 관한 기초자료의 조사적 측면 분석

자연환경보전기본계획을 수립하기 전 환경부장관은 법 제12조 규정에 의거하여 10년마다 전국토에 걸쳐 지형, 환경지질 및 야생동·식물 등을 대상으로 자연환경에 관

한 기초조사를 실시하도록 하고 있다.

기초조사 내용을 살펴보면, -산, 하천, 해안, 해양, 도서 등의 자연생태계, -지형, 환경지질 및 자연경관의 특수성, -야생식물의 다양성과 분포상황, 특정식물 군락 및 녹지자연도, -야생동물의 다양성, 분포상황 및 그 서식처, -희귀하거나 멸종위기에 처한 야생 동·식물종 및 그 서식지, -한국특산 고유종 및 그 서식지, -가축이나 작물의 균연종 또는 의학적으로 가치있는 종, -토양오염, 비옥도 및 미생물 분포상황, -기타 자연환경의 보전에 필요한 사항 등 크게 9가지 항목으로 대별해 볼 수 있다. 따라서 법적인 차원에서는 기초조사의 대상항목을 생물적 요소와 무생물적 요소를 모두 포함하고 있음을 알 수 있다. 또한 자연환경 요소들에 대한 조사방법으로는 현지조사를 원칙으로 하되 항공기 또는 인공위성 등을 통한 원격탐사에 의할 수 있도록 규정하고 있어(동법 시행령 제5조 1항과 2항), 과학적 접근방법을 통한 기초조사가 가능하도록 법적근거는 마련되어 있다고 볼 수 있다.

#### 〈사례분석〉

체계적인 자연환경보전계획의 수립을 위해서는 수립이전에 반드시 자연환경에 관한 기초자료의 확보가 필수적이다. 대전시 자연환경 보전기본계획(1994)의 경우, 전술한 법적내용을 토대로 자연환경에 관한 기초조사항목을 생물적요소와 비생물적요소를 모두 포함하는 연차별 생태계 기초조사계획을 수립해 놓고 있다. 즉 1988년 대전시 전역 녹지자연도(1km×1km mesh)와 1989년 작성된 현존식생도의 현황 및 문제점(예: 녹지자연도의 등급기준 불명확, 단기간에 수행된 신뢰도 문제 등)을 파악하여, 1996년중에 대전시전역 녹지자연도를 실선으로 재작성하고, 잠재자연식생도를 작성하여 생태계복원의 기반을 구축하고 있다.

또한 1997년 중에는 호수(대청호 및 소류지) 및 하천(3대하천, 준용하천, 습지등)조사를 실시하며, 1998년에는 동물분포조사(곤충류, 조류, 양서류, 파충류, 포유류 등) 및 1999년 중에는 표토의 개변조사(오염도, 비옥도, 미생물분포 등) 등 수역과 육역으로 구분하여 구체적인 조사계획을 마련해 놓고 있다.

그러나 조사대상항목 가운데 생물생태적요소들(자연생태계, 야생동·식물의 다양성, 분포상황, 서식지, 특정식물군락지, 위험에 처한 야생 동·식물종 등)에 관해 조사된 자료들은 재차 비오톱도면으로, 자연녹지 및 자연경관의 이름다움, 독특성에 관해 조사된 자료들은 토양도면으로 재차 발전시켜 나갈 수 있는 구체적인 자료처리 및 평가방법에 관한 방안은 제시되지 않고 있는 것으로 나타났다. 다시말하면 자연생태계 평가방법에 관한 문제점들에 대해서는 김(1994), 이등(1994), 이등(1996), 최등(1996)에 의해 많이 연구된 바 있지만, 대전시 지역자연환경보전 기본계획안에서는 특정지역에 대한 자

연생태계의 기초자료조사에 그치고 있는 실정이다. 설문조사 분석결과 (표 4)에서도 이러한 사실은 뒷받침되고 있다. 더구나 조사된 자연생태계의 기초자료들을 경관계획적 차원에서 재차 활용이 가능하도록 자료 평가 및 기초도면화까지 진행시킬 수 있는 전문연구소의 설치에 관한 방안은 고려가 되지 않고 있다. 한편 대전시와는 달리 대구시 자연환경보전계획안에서는 자연환경에 대한 연차별 기초조사계획은 아직 수립되지 않고 있는 것으로 나타났다.

#### 4) 타 계획들과의 관계적 측면 분석

공간개발계획들의 지속 가능한 정도는 자연환경보전계획이 타 공간개발계획들과의 관계에서 얼마나 효과적으로 절충되고 있는가에 달려 있다고 볼 수 있다. 즉 자연환경보전계획이 수립절차적 측면에서 뿐만아니라 내용적 측면에서 아무리 홀륭하게 수립되어 있다 할지라도 타 계획들과의 절충과정에서 고려가 미흡하면 타 개발계획들의 친환경적 유도는 어렵게 될 것이다. 따라서 자연환경보전계획과 타 공간개발계획들과의 관계가 법적인 측면에서 어떻게 구성되어 있는지를 분석해 보는 것은 매우 중요한 의미를 지닌다.

우선 타 계획들과의 관계적 측면을 알아보기 위해서는 법 제 10조와 동법시행령 제2조의 내용을 분석해 볼 필요가 있다. 자연환경보전과 직접적인 관계가 있는 시책 또는 계획을 수립, 시행하고자 하는 관계중앙행정기관장은 그 시책 또는 계획을 확정하기 전에 환경부장관과 협의를 하도록 규정하고 있다. 이것은 법 제2조1항의 기본원칙규정에서 명시하고 있는 “자연환경의 보전은 국토의 이용, 관리와 조화 및 균형을 유지할 수 있는 범위안에서 이루어져야 한다”라는 포괄적인 내용을 타 개발계획들과의 관계적 측면에서 구체화시키는 것으로 파악할 수 있다.

중앙행정기관장은 계획이 확정되기전 환경부장관과 협의를 거쳐야 할 계획안들을 분석해 보면, 국토건설종합계획, 도시계획, 수도권정비기본계획 및 시행계획, 공업배치 및 공장설립에 관한 유치지역 지정계획, 자연휴양림지정 및 산림기본계획, 광업개발계획, 낙농지대 및 농업단지조성지구의 지정계획, 천연기념물 지정계획, 고속도로 및 일반도로(서울특별시장, 광역시장 관할도로 제외) 건설 및 확장계획 등 총 19개 계획안에서 자연환경보전계획의 내용을 고려하도록 규정하고 있다.

특히 국토차원에서는 국토건설종합계획법 제15조의 규정에 따라 국토건설종합계획에서 자연환경보전 및 경관관리적 측면이 고려되도록 하고 있다. 도시 차원에서는 도시계획법 제12조의 규정에 의해 도시계획의 결정단계에서 반영이 되도록 하고 있으며, 법적 구속력을 갖는 지구상세차원에서는 건축법 제32조(동법시행령 제27조)의 규정에 따라 건축계획에서 자연환경 및 경관녹지가 고려되도록 규정하고 있다. 따라서 자연환경보전 및 경관녹지의 관리적 측면이 거의 모든 타 계획들과 균형적 관계가 유지될 수 있도록 법적근거를 마련해 놓고 있음을 알 수 있으며, 의사결충시기 는 타계획의 확정전으로 규정하고 있는 것으로 나타났다.

#### 〈사례분석〉

전술한 바와 같이 자연환경보전법 제10조의 규정에 따라 대구 및 대전시에서 수립된 지역자연환경보전계획은 도시계획과 협의를 하도록 되어 있으며, 특히 도시계획법 제12조에 의해 도시계획의 결정단계에서 그 내용이 고려되도록 하고 있다. 그러나 설문분석결과 (표 4) 및 문헌조사에 의하면, 대전시의 경우 현재 자연환경보전 및 경관녹지와 관련된 업무를 5개국 8개과에서 담당하고 있어(예 : 사회진흥과; 자연보호운동, 특정야생 동·식물보호 등, 도시계획과; 개발제한구역의 관리 등), 기능의 분산 및 중복운영으로 자연환경보전의 통합적 관리가 어려운 것으로 나타났다. 이러한 사실은 특히 이(1994), 한(1990)의 연구결과와도 일치하는 것으로 나타났다.

특히 좌석한 도시공간을 창출하기 위해서는 수립된 자연환경보전계획이 타 계획들과의 기능적 조화가 이루어져야 하나 8개과의 사업계획이 계획단계에서부터 조정되지 않은채 독자적으로 집행되고 있는 것으로 조사되었다. 이는 유관부서와의 사전협의가 계획단계에서부터 제대로 협의가 이루어지지 않고 있음을 의미하며, 결국 타 개발계획들이 보전계획에 우선하고 있는 것으로 볼 수 있다(강등, 1985 : 김, 1983).

대구시의 경우에 있어서도 이와 유사한 것으로 조사되었다. 즉 자연환경 및 경관녹지에 관한 업무가 10개 부서에서 분산관리됨에 따라(예 : 도시계획과; 녹지보전기준의 적용, 공업과; 공단지역 자연환경개선; 보건과; 멸종위기에 처한 야생 동·식물의 보호 등), 종합적

우리나라 자연환경  
보전계획은 지방분권화가  
좀더 촉진되고 환류원칙이  
보다 강도높게 적용되어  
지역적특성이 충분히  
반영될 수 있도록  
공간규모별 차등있는  
3단계 자연환경보전계획  
시스템으로 분리가  
이루어져야 할 것이다.  
이를 위해서는 무엇보다  
지역 관할관청에게  
중앙으로부터 완전히  
분리된 독자적 계획수립  
고권이 주어져야 하고,  
또한 중앙으로부터  
내용적 감시가 아닌  
법적감시만 받을수 있는  
제도적 정착의 마련이  
필요할 것으로 사료된다.

이고 체계적인 보전기능이 미흡한 것으로 나타났다. 이러한 자연환경보전계획과 타 계획들과의 협조체제의 부족은 의사결충과정에서 가장 큰 문제점이 있는 것으로 파악된다(표 4).

## ‡ . 비교분석 및 고찰

### 1. 수립절차적 측면

우리나라 자연환경보전계획은 국토전체 차원에서 자연환경보전기본계획, 지역적차원에서 지역자연환경보전계획, 도시차원에서의 도시자연환경보전계획 등 공간규모별 차등있게 3단계로 분리되어 있는 것처럼 보인다. 그러나 독일의 경우처럼 지역자연환경보전계획이 중앙으로부터 완전히 분리되어 독자적 계획권을 가지면서 수립되고 있다고는 볼 수 없다. 다시 말하면 지역적 차원에서 자연환경보전계획을 수립할 수 있는 법적권한이 지역관할관청에게 주어져 있긴 하지만, 수립된 지역자연환경보전계획안이 다시 중앙행정기관장으로부터 승인을 받아야 하는 과정에서 중앙행정기관장은 법적 감시기능 뿐만 아니라, 내용적 감시기능(내용의 변경 및 취소 등)까지를 동시에 행사할 수 있는 권한을 가지고 있어 엄밀한 의미에서 공간규모별 차등있는 3단계 계획수립이 효과적으로 실행되지 못하고 있는 것으로 사료된다. 또한 계획수립절차에 있어서 중앙의존도가 높고, 환류원칙(역류원칙)의 적용이 미흡하다는 사실에서 획일화된 중앙통제식 계획체계를 형성하고 있음을 파악할 수 있다.

따라서 국토전체차원에서 수립된 자연환경보전기본계획안은 환경부장관과 중앙행정기관장의 협의과정에서 이미 어느정도의 세부적인 내용이 확정되어 하위계획으로 내려오기때문에, 지역 및 도시자연환경보전계획은 상위계획

의 내용을 단지 구체화해서 실행하는 역할만을 수행하고 있는 것으로 사료된다.

결국 우리나라 자연환경보전계획은, 지방분권화된 독일의 경우와는 달리, 국토공간개발계획시스템속에서 공간규모별 차등있는 3단계 계획시스템으로 분리가 되었다고 보기는 어렵다. 더구나 환류원칙의 적용이 미흡하고 중앙의 존도가 높은 획일화된 중앙통제식 계획체계를 이루고 있어, 지역적 특성이 무시되기 쉬운 단점을 가지고 있다. 따라서 지방분권화가 좀더 촉진되고 있어, 지역적 특성이 무시되기 쉬운 단점을 가지고 있다. 따라서 지방분권화가 좀 더 촉진되고 환류원칙이 보다 강도높게 적용되어 지역적 특성이 충분히 반영될 수 있도록 공간규모별 차등있는 3단계 자연환경보전계획시스템으로 분리가 이루어져야 할 것이다. 이를 위해서는 무엇보다 지역 관할관청에게 중앙으로부터 완전히 분리된 독자적 계획수립고권이 주어져야 하고, 또한 중앙으로부터 내용적 감시가 아닌 법적감시만 받을 수 있는 제도적 장치의 마련이 필요할 것으로 사료된다.

또한 수립절차 과정(특히 지역적 차원)의 구체적인 내용 명시가 없어, 어느시기에 또한 어떤 타 공간개발계획 수립 절차에 준해서 수립되어야 하는지 수립시기, 방법 및 절차상의 투명성이 매우 부족한 것으로 나타났다. 예를들면, 도시차원에서 도시자연환경보전계획 수립절차과정이 도시계획 수립절차과정과 동일한지, 아니면 독일의 NRW주에서처럼 도시계획과 기능적으로 완전히 분리된 독자적 수립절차과정(예 : 사전계획- 입안- 공청회- 공람- 허가 및 승인- 효력발생- 실시설계)에 따라 실행되어야 하는지 수립절차과정의 투명성이 보장되지 않고 있다. 따라서 계획수립절차에 관한 보다 구체적인 내용의 명시와 함께, 투명성이 보장될 수 있는 법적근거가 필요할 것으로 사료된다.

특히 최근들어 우리나라 도시생태계가 극히 불안정한 상태에 놓여있고, 녹지 및 경관의 파괴가 가속화되어 가고 있다는 점을 고려해 볼 때, 도시차원에서의 도시자연환경보전계획은 도시기본계획과 기능적으로 완전히 분리된 독자적인 계획안을 수립하여 의사결충과정을 진행시키는 현재 독일의 MRW주에서 실시하고 있는 2차 통합방식이 한 대안으로 제시될 수 있을 것이다. 독자적인 도시자연환경보전계획의 수립절차는 물론 도시기본계획 수립과정과 동

일한 시기 및 절차(도시계획법 제10, 11, 12조 참고)에 따라 (예 : 사전계획- 수립위원회 구성 및 공고-계획입안- 시민, 관련단체의 참여- 공청회- 허가절차- 효력발생- 변경 등) 진행시킬 수 있으며, 지구상세경관계획의 차원에서 법적구속력을 갖도록 제도화 하는 방안이 한 대안으로 고려될 수 있을 것이다.

## 2. 내용적 측면

능동적인 자연환경보전계획의 내용은 국토, 지역, 도시 등 국토전체면적에 대한 공간규모별차등있는 경관생태시스템의 복원적개념으로 구성되는 것이 바람직 할 것이다. 다시말하면, 자연환경보전계획의 근본내용이 경관생태요소(생물생태 및 비생물생태 요소)들의 현재 및 미래 상태를 총체적으로 조사, 분석 및 평가해서 경관상호간의 생태적 결집력과 물질교환작용이 원활히 진행될 수 있도록 복원 및 발전시켜 나갈수 있는 방향으로 구성되어져야 할 것이다. 그러나 우리나라 자연환경보전계획의 내용들은 국토전체면적에 대한 경관계획적 차원에서의 경관생태시스템의 복원적 내용을 담고 있기 보다는, 한정된 지역에 대한 특정 대상물 및 동·식물 보호를 주 목적으로 하는 보존공간 설정위주의 수동적 내용으로 구성되어 있다고 볼 수 있다.

특히 기본계획의 내용속에 생물생태적 요소들의 보전에 관한 사항들은 명시되어 있으나, 비오톱 및 비생물생태적 요소들의 보전 및 원상회복에 세부적인 내용들이 빠져있어 자연환경의 보전이 마치 특정 대상물 및 동·식물만을 보호하는 것으로 그 내용이 축소되고 있다. 따라서 내용적 측면에서 생물생태적 요소 뿐만아니라 비오톱 및 비생물생태적 요소들의 보전 및 원상회복에 관한 세부적 사항들까지 포함해서 기본계획의 내용을 좀더 확대 및 구체화 시켜야 할 것으로 사료된다. 이를 위해서는 독일의 경우에서처럼 각 지역의 특성에 맞는 경관의 현재 및 미래상태 분석내용을 기술하고, 이를 토대로 자연환경보전계획의 내용을 구체화할 수 있도록 법적으로 명시하는 방안의 검토가 요망된다.

또한, 독일의 경우 경관계획속에 포함되어야 할 40여 항

목 이상의 세부내용들은 반드시 보고서와 경관계획도면으로 나타내도록 의무화하고 있다는 점을 고려해 볼 때, 우리나라에서도 자연환경보전계획속에 포함되어야 할 세부내용들을 계획도면으로 나타낼 수 있는 방안에 대한 제도적 검토가 요망된다. 특히 자연환경보전계획의 내용들에 대한 도면화작업은 무엇보다 정책결정자들에게 자연환경의 현재 상태를 한눈에 파악할 수 있도록하여 의사결정과정에서 자연환경보전에 관한 내용들을 타개발계획안들의 내용보다 반영의 정도를 높게 책정할 수 있도록 하는데 중요한 수단이 되기 때문에 그 의미가 더욱 크다고 하겠다.

### 3. 자연환경 기초자료조사적 측면

공간규모별 차등있게, 또한 타 공간개발계획도면의 축척과 동일하게 작성된 비오텁도면과 경관분석도면, 지형(질)도면, 토양도면, 수리체계도면, 기후도면 등은 효과적인 자연환경보전계획을 수립하는데 핵심적 기초자료로 사용된다. 이중 특히 비오텁도면과 경관분석도면은 자연환경보전계획과 공원녹지계획 수립의 핵심이 되는 일차적인 기초자료로 평가된다. 기초조사 대상항목에 있어서는 독일의 경우에서처럼 생물적요소와 무생물적요소 모두를 포함하고 있으며, 항공기 등의 원격탐사를 통한 과학적 조사할 수 있는 법적근거는 마련되어 있는 것으로 나타났다.

그러나 법적 테두리속에서는 조사항목 및 조사방법에 관해서만 명시되어 있을뿐 조사된 자연환경 요소들을 자연환경보전계획 차원에서 재차 이용될 수 있도록 분석, 평가 및 기초도면화까지 추진할 수 있는 자료처리 방법에 관한 법적근거가 미약한 것이 독일과의 비교를 통해 볼 때 가장 큰 차이점으로 사료된다. 이러한 사실을 뒷받침 할 수 있는 보다 더 확실한 근거로는 “경관생태 및 경관계획 전문연구소” 설치에 관한 법적근거가 누락되어 있어(물론 조사원을 두도록 명시는 하고 있지만: 법 제13조), 각 지역마다 조사된 자연환경 기초자료들을 각 지방 및 지역의 특성에 맞게 체계적인 기초도면화 작업을 진행하기가 곤란하다. 궁극적으로는 계획예정 공간들에 대한 경관생태적 위험성평가 및 타 공간개발계획을 생태적으로 유도시켜 나갈수 있

는 방법론에 관한 다양한 이론들이 현실에 적용되기가 곤란하여 효과적인 자연환경보전계획의 수립이 어렵게 되는 원인으로 사료된다.

이러한 맥락에서 볼 때, 우리나라 자연환경보전계획은 계획수립 이전단계에서 준비되어 있어야 할 자연환경에 관한 기초자료들의 처리과정에서 커다란 문제점을 가지고 있어, 아직까지는 한정된 지역에서 특정대상물, 특정 동·식물 및 서식처에 대한 보존지역 지정위주의 단편적 성격을 지니고 있는 것으로 파악할 수 있다. 따라서 효과적인 자연환경보전계획을 수립하는데 있어서 핵심적 기초자료가 될 수 있는 자연환경요소들의 조사, 분석, 평가 및 기초도면화 작업까지 진행시킬 수 있는 독일의 LOLF나 KVR같은 “경관생태 및 경관계획 전문연구소”의 설치 및 그 임무에 관한 제도적 장치의 마련에 대한 고려가 있어야 할 것으로 사료된다.

### 4. 타 계획들과의 관계적 측면

독일의 경우에서와 마찬가지로 우리나라 대부분의 국토 공간개발계획에서 자연환경보전 및 경관관리적 측면이 고려되도록 의무화하고 있어, 타 계획들과의 균형관계가 유지될 수 있는 법적근거는 마련되어 있다고 볼 수 있다. 그러나 관계중앙행정기관장이 자연환경에 영향을 미치는 시책에 대해 “계획을 확정하기전”에 환경부장관과 “협의”를 거치도록 규정하고 있어, “계획확정전”이란 시기문제와 “협의”라는 완화된 규정에서 자연환경보전계획의 중요도가 얼마만큼 타공간개발계획들 속으로 고려될 수 있을까하는 문제이다. 물론 정책결정자들의 자연환경보전에 대한 인식의 정도도 중요하겠지만, 무엇보다 “협의”라는 표현대신 “반드시 고려”라는 의무적조항으로 규정하는 것이 보다 타당할 것이다. 또한 타 계획에서 반드시 고려되어야 할 자연환경보전내용을 공간규모별 차등있게 구체화한 법적규정이 수반되어야 할 것으로 사료된다. 더불어 타 계획과의 협의에 대한 시기문제인데, 관계중앙행정기관장은 자연환경에 영향을 미치는 시책 및 계획안이 확정되기 전에 환경부장관과 협의 과정을 거치도록 규정하고 있지만, 자연환경

경보전계획이 타 공간개발계획 속으로 보다 더 효과적으로 반영될 수 있도록 하기 위해서는 “계획의 확정전”을 “계획의 기초조사 단계에서부터 확정단계까지”란 표현으로 조정이 되어야 할 것으로 사료된다.

또한 독일의 경우에서처럼 경관계획이 타 공간개발계획들의 전과정에 간섭하여 친환경적으로 유도시켜줄 수 있는 사전계획(Vorplanung)과 측도계획(Querschnittorientierte Planung)으로서의 기능과, 타 공간개발계획들의 상위 계획으로서 수립절차상의 환경영향평가 기능을 동시에 수행 할 수 있도록 제도화하는 방안이 검토되어야 할 것이다.

## 결론

본 연구는 독일의 경관계획과 우리나라의 자연환경보전 계획을 수립절차적 측면, 내용적 측면, 기초자료조사 및 평가방법적 측면, 타 계획과의 관계적 측면 등 크게 4가지 측면에서 법적으로 규정된 내용을 중심으로 비교분석을 실시하였다. 비교분석 결과 개선방안으로 도출된 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 수립절차적 측면에서 우리나라 자연환경보전계획은 공간구조별 차등있는 3단계 분리가 추진되어야 할 것이다. 이렇게 되기 위해서는 기존의 획일화된 중앙통제식 계획수립체계에서 탈피하여 지역적 특성이 충분히 반영될 수 있도록 지방분권화가 훨씬더 추진되어야 할 것으로 사료되며, 환류원칙의 적용이 효과적으로 추진되어야 할 것이다. 또한 계획수립의 시기와 방법 및 절차에 관한 보다 구체적인 내용의 명시와 함께, 절차과정의 투명성이 보장될 수 있는 제도적 장치의 마련에 대한 논의가 요구된다.

2) 내용적 측면에서는 비오톱 및 비생물생태요소들의 보전 및 원상회복에 관한 사항들까지 고려가 될 수 있도록 자연환경보전계획의 내용을 좀더 확대 및 구체화시켜야 할 것으로 사료된다. 이를 위해서는 반드시 자연환경(경관생태시스템)의 현재상태 및 미래변화상태를 예측한 분석내용을 기술하도록 제도화하고, 분석된 내용을 바탕으로 자연환경보전계획에 포함되어야 할 내용을 항목별로 세분화하는 방안의 검토가 요구된다. 또한 항목별로 세분화된 내

용들은 자연환경보전계획 도면으로 표기될 수 있도록 법적 근거를 마련하는 것이 바람직할 것이다.

3) 조사된 자연환경에 관한 기초자료들은 자연환경보전 계획 차원에서 재차 이용 가능하도록 분석, 평가 및 기초도면화까지 진행될 수 있는 방안이 강구되어야 할 것이다. 이를 위해서는 각 지역마다 서로 다른 자연환경의 특성을 주기적으로 조사, 분석, 평가를 할 수 있는 “경관생태 및 경관계획 전문 연구소”의 설치 및 임무규정에 대한 제도적 장치가 필요할 것으로 사료된다.

4) 타 계획들과의 관계적 측면에서는 “계획확정전”이란 완화된 표현대신 자연환경보전계획이 타 공간개발계획들의 “입안 및 수립단계에서부터 확정단계”에 이르기까지 전과정에서 강도높게 절충될 수 있도록 분명한 법적 명시가 있어야 할 것이다. 또한 자연환경보전계획이 타계획들과의 의사결충 과정에서는 반드시 상위계획, 사전계획 및 측도계획으로서의 기능과 경관영향평가의 기능을 동시에 수행 할 수 있도록 제도화하는 방안의 검토가 필요할 것이다.

5) 특히 현재 우리나라 도시생태계의 파괴가 심각하다는 사실을 감안해 볼 때, 독일의 경우처럼 도시자연환경보전계획은 도시계획과 기능적으로 완전히 분리된 독자적인 계획수립체계를 갖추어 도시계획과 2차 통합방식을 선택하는 방안을 대안으로 고려해 볼 수 있을 것이다.

6) 끝으로 본 연구는 차후 우리나라 자연환경보전계획을 보다 더 효과적으로 추진시켜 나가기 위한 관련전문가들 사이의 논의를 위한 기초자료를 제공하는데 근본목적을 두었던 바, 전술한 자연환경보전계획의 4가지 측면에서의 각각에 대한 보다 더 구체적인 분석 및 연구는 앞으로 계속 진행되어야 할 것으로 사료된다. ◀