



지속가능한 국토이용 및 환경계획

7차시

1. 미국

1.1 토지이용계획의 체계 및 내용

- 미국은 각 자치단체가 기본계획을 수립하며, 용도지역제를 바탕으로 토지이용을 규제하고 있음
 - 이로 인해 미국에는 국가 수준의 통일적인 도시계획법이 존재하지 않으며, 전 국토를 대상으로 하는 종합개발 및 국토 전체를 대상으로 하는 통일적인 토지이용계획제도가 없음
 - 따라서 도시기본계획이 수립되는 도시지역을 제외한 농촌지역은 일반적으로 토지이용계획이 책정되어 있지 않고 도시지역의 경우 주법에 의해 도시계획의 권한이 군구 등의 자치단체에 부여되어 있으며 자치단체는 이에 의거하여 토지이용계획을 수립함
- 미국의 토지이용계획체계는 비구속적 토지이용계획이라 할 수 있는 도시기본계획(master plan)과 구속적 토지이용계획이라 할 수 있는 용도지역제(zoning)의 2층제임



〈그림 3〉 미국의 국토이용 계획체계

자료: 박헌주 외(2000)

1.2 환경보전을 위한 수단

(1) 개발권 선매제도

■ 개발권선매제도의 개요

- 개발권선매제도는 토지소유권은 인정하되 개발권을 정부가 토지소유자로부터 미리 매입하는 제도로써 토지소유자는 소유권을 보유하되 개발권은 행사하지 못함
- 이 제도는 1972년 미국 뉴욕주의 서포크(Suffolk)군이 최초로 실시하였던 것으로 알

려지고 있으며 이후 1977년 매릴랜드주, 1978년 뉴저지주, 1987년 펜실베이니아주에 이르기까지 보스톤으로부터 미국의 수도 워싱턴 디시에 이르는 미동북부의 인구조밀 지역 전역에 걸쳐 빠른 속도로 보급되었음

- 이들 지역에서 개발권선매제도의 목적은 주로 우량농지의 보전이었음

■ 개발권선매제도의 장점

- 첫째, 개발권선매제도는 이해당사들 사이의 합의에 입각한 제도이므로 농민들에게 긍정적으로 받아 들여졌음
 - 실제로 농민들이 팔고자 하는 개발권이 지방정부가 사들일 수 있는 것보다 더 많아 지방정부는 소정의 심사를 거쳐 가장 적합한 우량농지만 골라서 보전할 수 있었음
- 둘째, 개발권선매제도는 농업에 종사하려는 사람들이 농지를 보다 더 손쉽게 구득할 수 있게 함으로써 농지보전의 영속성을 높일 수 있음. 왜냐하면 개발권을 매각한 농지의 가격은 저렴한 수준으로 떨어질 뿐만 아니라 투기적 요소가 사라지므로 농지의 가격이 장기적으로 안정화되기 때문임
 - 실태조사에 의하면 개발권을 판 농민의 대부분은 농업에 전념할 생각을 가진 사람들 이고 이들이 은퇴한 다음에는 대체로 가족들이 그 농지를 이어받기를 원했음
- 셋째, 개발권선매제도는 농민들의 재정적 안정성을 높여주었음. 계속 농사에 전념하려는 농민들이 개발권을 매각함으로써 재정적 도움을 받게 되었음
 - 조사결과에 의하면 많은 농민들이 개발권 매각대금으로 저렴한 농지를 구입하여 영농 규모를 늘리거나 빚을 청산한 것으로 나타났고 개발권 매각대금은 대부분 다시 그 지역에 재투자됨으로써 지역경제 활성화에도 기여했음

■ 개발권선매제도의 단점

- 개발권선매제도의 가장 큰 단점은 개발권매입에 소요되는 막대한 자금을 정부가 마련해야 한다는 것임. 특히 보전가치가 높은 대도시 근처 농지의 개발권을 매입하기 위해서는 막대한 자금이 필요 함

- 농지나 공지의 보전이 제대로 되려면 보전될 농지나 공지가 일정규모 이상으로 한 덩어리로 연결되어 있어야 함. 하지만 개발권선매제도에서는 농지보전에 있어서 집적의 이익 내지는 규모의 경제를 달성하기가 어려움
- 이러한 문제점에도 불구하고 개발권선매제도가 미국에서 많이 활용되는 이유는 도시로부터의 개발압력이 강한 대도시 인접지역일수록 관계 주민들의 농지 및 공지보전에 대한 요구가 강해서 이런 지역에서 이 제도에 대한 지지도가 현저하게 높기 때문임
 - 즉, 교외지역에 사는 많은 사람들이 농지나 공지를 단순히 농산물을 생산하는 토지로 보지 않고 생활환경의 일부 또는 더 나아가 생활의 질을 구성하는 필수요소로 보기 때문임

(2) 개발권 양도제도

■ 개발권양도제도의 개요

- 개발권양도제도는 특정지역에 있는 토지의 소유주에게 개발권을 행사하지 못하게 하는 대신 다른 지역에서 그 개발권을 행사하게 허용하는 제도를 말함
 - 예를들어서 도시지역에 인접한 우량 농업지역이 개발압력으로 잠식당할 우려가 높을 경우 이 지역의 우량 농업지역을 보전하기 위해 지역의 토지에 대한 소유권은 인정하되 개발권을 행사하지 못하게 제한하는 대신 다른 지역에서 행사할 수 있게 함
 - 다시 말하자면 개발권의 행사가 제약되는 보전지역에서 개발권의 실제 행사가 허용되는 지역인 개발지역으로 개발권이 이전됨

1.3 시사점

- 우리나라와 유사한 토지이용 수단인 용도지역제를 운용하고 있는 미국은 도시의 무질서한 확산에 따른 난개발을 방지하고 토지이용규제에 따른 토지소유자의 재산상의 손실을 보상해 주기 위해 개발권선매제도와 개발권양도제도를 활용하고 있음
- 기존의 용도지역제 하에서는 도시확산 방지를 위해 그린벨트나 공공녹지공간을 설정

하여 항구적인 개발제한을 시도하였으나 규제지역내의 토지소유자와 개발지역내의 토지소유권자간의 형평성 문제를 야기시켰음

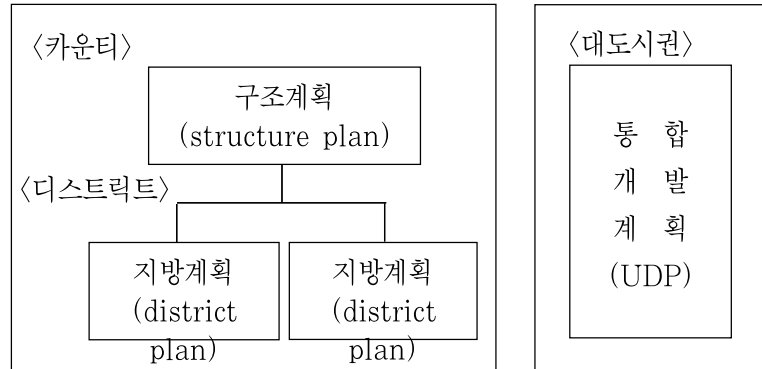
- 이러한 문제를 해결하기 위해 개발권선매제도와 개발권양도제를 도입하였음
- 따라서 우리나라의 도시계획시설용지, 상수도보호구역, 군사시설보호구역 등으로 인해 토지이용규제를 당하고 있는 토지소유자들에 대한 대책의 일환으로 미국의 개발권 선매제도나 개발권양도제도를 하나의 대안으로 활용할 수 있음

2. 영국

2.1 국토계획의 체계 및 내용

- 영국의 공간계획은 환경교통지역부(Department of Environment, Transportation and Regions: DETR)가 마련한 지침에 따라 카운티(county)와 자치구(district)가 수립
- 영국의 국토계획체계는 1947년에 제정된 도시농촌계획법(Town and Country Planning Act)에 의한 도시농촌계획에 바탕을 두고 있음
 - 1968년의 도시 및 농촌계획법(Town and Country Planning Act) 개정 이후 국토 계획체계는 구조계획(Structure Plan)과 지방계획(Local Plan)으로 이원화되어 운영되고 있음
 - 1985년에는 지방정부법을 개정하여 대도시권 광역정부를 해체하면서 이들 대도시권의 자치구에 대해서는 구조계획과 지방계획을 통합한 개념의 통합개발계획(Unitary Development Plan)을 수립하도록 하고 있음
- 따라서 영국에서는 국토 전역을 계획대상으로 하는 중앙정부의 공간계획은 없으며 국토이용체계는 그 역할과 성격에 따라 구조계획(Structure Plan), 지방계획(Local Plan), 통합개발계획(Unitary Development Plan)으로 세분됨

- 이외에 전국계획지침(national planning guideline)과 지역지침(regional guideline), 기타 지침(other guideline) 등이 있음



〈그림 4〉 영국의 국토계획 체계

2.2 환경보전을 위한 수단

(1) 환경계획

- 영국의 환경계획은 하나의 계획체계로 통합되지 않고 여러 부문별 계획으로 분산되어 있음
 - 국가 수준에서는 생물종다양성계획(Biodiversity Action Plan), 대기질전략(National Air Quality Strategy), 지속가능개발전략(UK Sustainable Development Strategy), 기후변화프로그램자문서(UK Climate Change Programme Consultation Paper) 등을 발표
 - 지방정부에서는 생물종다양성계획, 대기질계획, 지방의제21, 지방환경국계획(Local Environmental Agency Plan: LEAP) 등을 수립하나, 모든 수준의 정부가 일관된 계획을 수립하는 것은 아님
 - 중앙정부와 자치구 수준에서는 계획이 있으나 카운티 수준에서는 없는 경우도 있고 그 반대의 경우도 있음

(2) 내셔널 트러스트

■ 내셔널 트러스트의 개요

- 내셔널 트러스트(National Trust: 자연신탁 국민운동) 운동은 시민들의 자발적인 모금이나 기부, 증여를 통해 보존가치가 있지만 훼손되거나 사라지기 쉬운 자연자원 및 문화유산 지역의 땅을 사들인 뒤 영구 보존하는 환경문화운동을 지칭
 - 내셔널 트러스트 운동은 산업화도시화로 악화된 도시환경을 보호하기 위해 시작된 다양한 시민 자발적 실천운동의 일환으로 1895년 영국에서 시작되었으며 현재는 미국, 일본, 뉴질랜드 등 24개 선진국에도 도입되어 활용되고 있음
- 산업혁명이 최초로 시작된 영국은 이미 19세기 초기부터 산업화도시화가 급속히 진행되었으며 시가지가 급팽창하면서 도시환경이 급속히 악화되었음. 이렇게 악화된 도시환경으로 인해 도시개혁과 토지제도개혁의 필요성이 제기되었고 다양한 형태의 시민 자발적인 실천운동-전원도시운동, 농촌경관보존운동 등 이 호응을 받게 되었으며 내셔널 트러스트는 이러한 운동의 일환으로 전개되었음

■ 내셔널 트러스트 운동의 전개

- 영국의 내셔널 트러스트 운동은 1985년에 빈민 주거지 재개발 운동을 펼치던 옥타비아 힐(Octavia Hill), 공유지보전협회(The Commons Preservation Society)의 명예 변호사 로버트 헌터(Robert Hunter), 위스워드의 자연 보전관을 신봉했던 성공회 신부 하드윅 롬스리(Canon Hardwicke Rawnsley)에 의해 시작되었음
- 영국 내셔널 트러스트의 활동은 100여년의 역사적 기반을 두고 있지만 현재의 활동은 1960년대에 시작된 넵툰계획(Enterprise Neptune)에 의해 본격적으로 국민적 지지기반이 확보된 운동으로 발전되었음
 - 넵툰계획은 이미 187마일의 해안을 소유, 보호하고 있던 내셔널 트러스트가 경관이 뛰어나고 훼손되지 않은 700마일의 해안선을 확보하여 보호 지역을 더욱 확장하고자 실시했던 특별 조치를 말함
 - 이 계획으로 전국민적 모금이 이루어져 현재 575마일의 깨끗한 해안이 안전하고 개발의 위험으로부터 보호된 채 많은 사람들에게 훌륭한 경관을 제공하고 있음

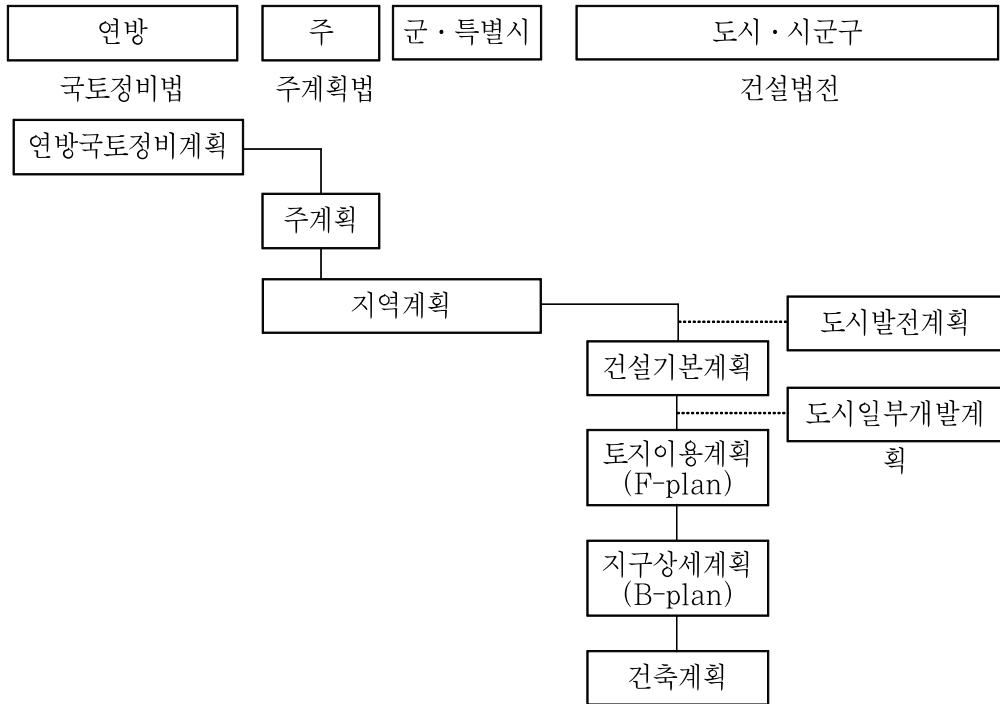
2.3 시사점

- 영국의 내셔널 트러스트 운동이 광범위한 규모의 활동과 시민참여를 이끌어낼 수 있었던 이유는 무엇보다도 환경자산의 영구보전이라는 이념에 국민적 공감대가 형성되었기 때문임
- 또한 신탁자산의 활용측면에서 환경자산을 단순히 보전하고 보호하는데 그치는 것이 아니라 일반 시민들에게 개방하고 관람하게 함으로써 환경자원의 활용을 통한 보전적 가치의 극대화를 위한 활동을 하고 있기 때문임
- 또한 국가적 차원에서 지원하고 보호하는 제도적 장치가 입법을 통해 마련되었기 때문이라고 할 수 있음. 따라서 우리나라에서도 시작되고 있는 내셔널 트러스트 운동이 활성화되기 위해서는 광범위한 시민참여와 이를 뒷받침해 줄 수 있는 제도적 장치 마련이 필요함

3. 독일

3.1 국토이용 체계 및 내용

- 독일의 공간계획은 국토정비의 기본원칙을 제시하는 연방국토정비계획, 주의 공간정비프로그램인 주계획, 주의 일정지역 또는 여러 주를 대상으로 하는 지역계획과 지자체의 건설기본계획(Bauleitplan)으로 구성되어 있음
 - 건설기본계획은 그 역할과 성격에 따라 토지이용계획(F-plan)과 지구상세계획(B-plan)으로 구분되며 각 지자체는 필요한 경우 비법정계획인 도시발전계획과 도시일부개발계획을 내부계획으로 수립할 수 있음

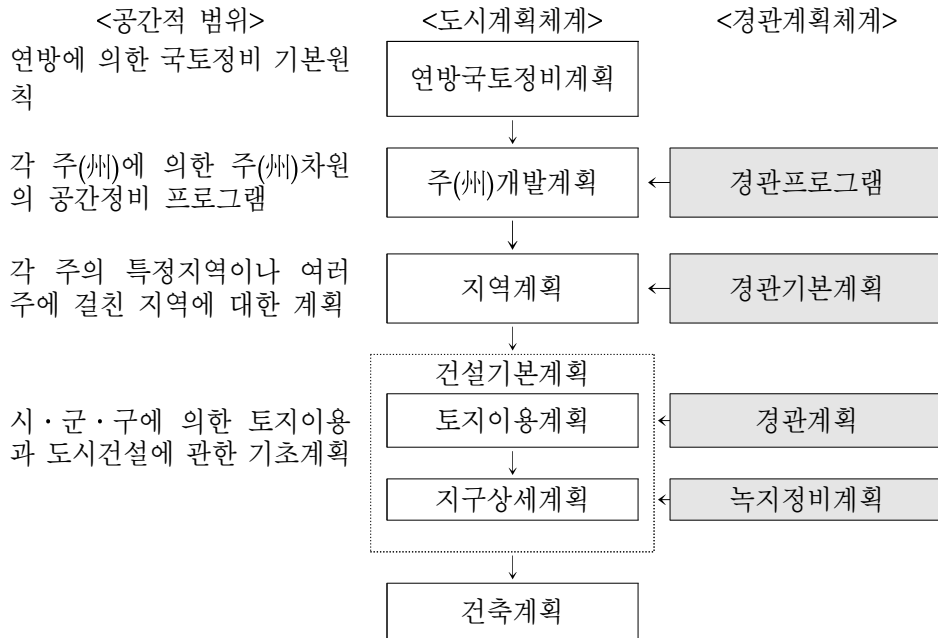


〈그림 5〉 독일의 국토이용 계획제도

3.2 경관계획

(1) 경관계획의 체계

- 독일의 경관계획은 생태적 원리에 입각한 자연보호와 휴양 및 여가 공간의 제공을 위한 경관관리에 그 근본 바탕을 두고 있으며 연방자연보호법 제5조 및 제6조에 의하면 자연보호 및 경관관리를 효율적으로 추진하기 위하여 공간규모별로 3단계 경관계획 시스템을 도입하고 있음
- 국토차원에서 경관프로그램, 지역차원에서 경관기본계획, 도시차원에서 경관계획이 도입되어 있음. 지역 및 도시차원에서 경관기본계획과 경관계획은 상위계획에서 확정된 경관프로그램의 내용을 반드시 고려해서 수립해야 함



〈그림 6〉 독일의 공간계획과 경관계획의 관계

자료: 이상문 외(2000)

(2) 자연침해규정

- 자연침해규정은 각종 개발 개발사업으로부터 발생하는 자연환경 및 경관의 파괴를 지역적 특성에 적합하게 최소화 또는 복원 등의 원칙을 제시하고 있음
- 자연침해규정은 연방자연보호법에 근거하고 있으며 구체적인 자연침해규정은 주정부의 자연보호법에서 명시하고 있는바, 독일의 자연보호 및 경관관리는 연방정부의 관할보다는 각 지자체의 지역특성에 적합한 관리 시스템을 가지고 있음
 - 이것은 자연보호 및 경관관리가 지역의 고유성과 지자체의 자체 평가가 관리방향을 설정하는데 중요한 기준이 된다고 판단하기 때문임
- 각 주의 자연보호법에서 명시하고 있는 개발사업에 대한 자연침해규정은 조금씩 차이는 있으나 대체로 개발사업을 회피, 저감, 복원(보정, 보상), 대체, 제거 등의 등급으로

구분하여 사업의 불가피성과 환경의 적합성 여부에 따라 대상지의 개발 여부와 침해 규정을 적용하고 있음

- 자연침해행위는 개발사업의 필요성이 필수 불가결하다고 입증될 경우, 침해행위 후 보정이 가능하거나, 어느 한 사업에 예외적으로 특별한 의미가 부여되어 자연 및 경관의 이해관계에 우선할 경우에 한하여 허가됨
- 또한 자연침해규정에는 자연의 균형, 경관에 대한 지속적인 변화를 야기하는 내용을 제시하도록 하고 있는데, 이는 자연의 균형, 경관에 크고 지속적으로 영향을 끼칠 수 있는 녹지의 이용과 녹지조성의 변화는 자연과 경관에 대한 침해로 평가하고 있기 때문임
- 자연침해에 대한 평가는 계획대상지는 물론 주변 지역의 비오톱 지도 및 비오톱 네트워크를 활용하여 평가함. 평가에서 중요한 것은 개발행위, 사업에 의한 침해를 보정하여 개발이후 변화된 상태를 변화전과 같이 균형을 맞추는 것, 대체되어 최소화 될 수 있는가를 구체적으로 설명할 수 있는가 등임

(3) 보호구역 지정 및 비오톱지도화

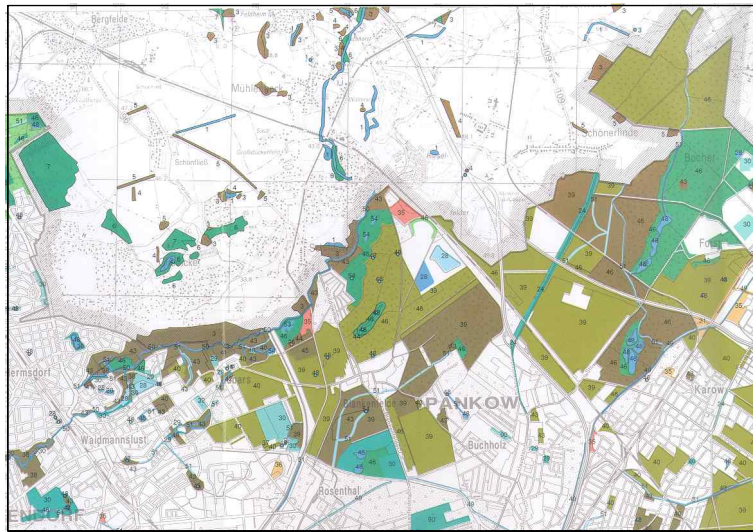
■ 보호구역 지정

- 독일의 연방자연보호법에서는 전 국토에 대한 자연환경보전을 위한 기본방침뿐만 아니라 특정하게 보호할 가치가 있는 자연환경 및 경관에 대한 보호구역 지정을 언급하고 있어 명실공히 전 국토의 자연환경 및 경관관리의 모범으로서의 역할을 하고 있음
- 연방자연보호법으로 지정된 보호구역에 대한 기본방향은 연방정부에서 담당하나 구체적인 관리나 실질적인 지정은 주정부가 수행함

■ 비오톱지도화

- 독일에서 자연보호 및 경관관리에 대한 계획들이 각 개발계획단계에서 사전에 고려하여야 할 내용을 포함할 수 있는 것은 경관생태계획을 공간계획화 하였기 때문임

- 경관생태계획을 공간계획으로 추진할 수 있는 가장 근본적인 요소는 계획수립의 기초가 되는 토지의 현재 상황과 변화에 대한 유형에 대한 정확한 정보가 기초가 되고 있는데 이것이 바로 비오톱 지도임
- 독일에서는 1976년이래 자연지역을 시작으로 도시 등의 정주지역에 대하여 토지환경에 대한 정보를 비오톱지도라는 이름으로 체계적으로 구축하였음. 도면은 1:2000에서 1:25000의 축척으로 토지피복 및 위치에 따라 만들어 경관생태계획수립에 활용하고 있음



〈그림 7〉 베를린의 비오톱도면의 일부
자료: 이상문 외(2000)

3.3 시사점

■ 제도적 장치 확보

- 주정부의 지역계획은 경관생태기본계획을, 건설기본계획(토지이용계획, 지구상세계획)은 경관생태계획과 녹지정비계획을 그리고 건축계획은 경관생태세부계획을 반드시 감안하여 계획을 수립하도록 법적으로 연계성을 확보하고 있음

- 국토정비계획과 같은 공간개발계획은 각 단계별 위계를 갖고, 또한 경관생태계획도 각 단계별 상위계획을 기본으로 계획을 수립하도록 하고 있음. 공간개발계획과 경관생태계획은 같은 단계의 계획체계를 가지며 상호간 계획 내용을 고려하도록 하는 연계고리(공간계획화+토지생태여건분석에 의한 계획 수립)를 가지고 있음

■ 개발에 따른 자연침해에 대한 구체적 수단 보유

- 개발과 환경을 동시에 생각하는 제도적 장치를 마련하여 개발과 환경을 연계한 정책을 추진함으로써 개발에 따른 환경훼손과 오염문제를 대처하고 있음
- 주목할 것은 경관생태계획은 보고서뿐만 아니라 경관에 대한 기초자료 및 도면을 작성토록 하고 있어, 건설기본계획에서 실질적인 계획수립시 공간계획화된 경관생태계획을 참고할 수 있도록 하고 있다는 점임
- 도시계획과 경관생태계획에서 다루는 사항이 같은 골격을 지니고 있음. 즉 도시계획은 주로 도시개발사업, 도시계획시설의 설치, 용도지역지정 등 3가지로 요약할 수 있음. 경관생태계획은 경관보전 및 복원사업, 도시비오톱 설치, 보호대상구역 지정 등이 라 할때 도시계획과 사업, 시설설치, 지역지정 등의 관점에서 같은 틀로서 계획이 수립되어 상호 보완적인 관계를 유지할 수 있음

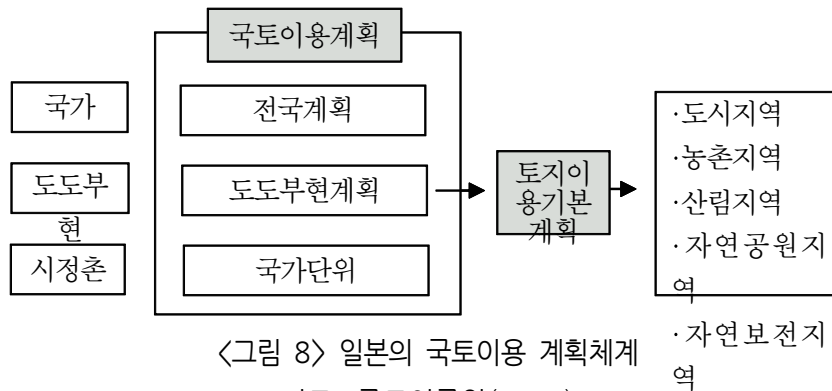
4. 일본

4.1 국토계획체계 및 내용

- 일본의 국토이용계획은 국민의 건전한 문화환경을 확보하고 국토의 균형발전을 위해 장기적 견지에서 종합적이고 계획적인 국토의 이용을 달성하기 위한 비전과 각종 토지이용계획의 체계화를 목적으로 하고 있음
- 국토이용계획체계는 장기구상으로서 국토이용계획과 토지이용규제의 상위계획인 토

지이용기본계획의 이원적 형태

- 국토이용계획은 국토이용계획법에 의거하여 국토의 균형발전과 적정이용을 실현하기 위한 것으로 공간위계별로 전국계획, 도도부현계획, 시정촌계획으로 이루어짐



■ 녹(綠)의 정책대강과 녹(綠)의 기본계획

가. 녹의 정책대강

- 녹이 풍부한 국토형성을 도모하고 특히 녹의 다양한 기능을 활용한 생활환경의 조성
과 국민의 녹에 대한 욕구에 적절히 대처하기 위해 녹의 정책대강을 1994년에 제정
하였음
- 녹의 정책대강에서 정하는 시책의 기본방향은 녹의 보전과 창출에 의한 자연과의 공
생, 풍부한 녹지의 확보로 여유 있고 쾌적한 환경의 창출과 아름다운 경관의 형성, 녹
을 활용한 다양한 여가공간의 조성, 시민의 참가와 협력에 의한 녹의 도시조성 등
- 녹의 정책대강에서는 21세기 초반을 목표로 한 도로, 하천, 공원 등 녹의 공적인 공
간량을 3배로 확대하는 것을 기본목표로 설정

나. 녹의 기본계획

- 1994년 6월 개정된 도시녹지보전법 제2조의 2에서는 녹의 보전 및 녹화추진에 관한 기본계획, 즉 녹의 기본계획의 수립을 유도
 - 녹의 기본계획은 도시계획법 5조 규정에 의해 지정된 도시계획구역 내의 해당 시정촌을 책정 주체로 하여 도시에 있어서의 적절한 녹지보전 및 녹화추진에 관한 종합적인 계획임
- 녹의 기본계획에서는 녹지의 보전과 녹화의 목표, 녹지보전지구 내의 녹지보전에 관한 사항으로 녹지보전에 필요한 시설정비에 관한 사항과 녹지보전을 위한 토지매입 및 관리에 관한 사항, 중점적인 녹화추진을 꾀하여야 할 지구 및 해당 지구의 녹화추진에 관한 사항 등을 정함. 사업 추진시 인간과 자연이 공생할 수 있는 녹의 에코 네트워크를 형성할 것을 제시하고 있음

4.2 친환경적 사업

- 일본 건설성은 환경정책대강, 녹(綠)의 정책대강을 통하여 친환경적 건설행정 이념을 표방하고 있으며, 이를 바탕으로 개별적인 행정시책을 다양하게 추진하고 있음. 대표적인 사업으로 환경공생모델도시 추진사업과 환경공생주택시가지모델사업, 환경공생주택건설추진사업 등이 있음
- 환경공생모델都市는 1993년부터 실시한 사업으로 대도시의 도시환경을 생태적으로 정비하는데 그 목적을 두고 있으며 2000년 현재 조건없이 모든 도시를 대상으로 지원하고 있음. 모델도시로 지정되면 도시환경계획을 책정하고 그 중에서 중점정비계획에 대해서는 건설대신의 승인을 얻어야 함
- 환경공생주택시가지모델사업은 환경공생주택시가지 정비계획에 의한 환경공생시설정비에 관한 사업 및 환경과 공생하는 주택의 보급에 관한 사업과 이들에 부수되는 사업임
- 환경공생주택건설추진사업은 석유, 천연가스 등 화석연료의 사용을 경감하고 수환경

과 폐기물의 재활용을 고려한 지구환경의 부하를 줄일 수 있는 주택의 보급을 목적으로 하는 사업임

4.3 시사점

- 국토도시계획 체계가 우리와 유사한 모습을 보이는 일본의 경우, 국토도시 관련 기본법과 기본계획에서 친환경적인 요소를 구체적으로 규정하고 있지 않지만 국토도시를 둘러싼 개별법 또는 시범사업을 통한 친환경성의 추구나 자발적인 차원의 행정시책들이 활발하게 진행
- 환경청의 환경기본계획을 비롯하여 건설성은 환경정책대강, 녹(綠)의 정책대강을 통하여 환경을 건설행정에 내부목적화하고 있음
 - 건설행정에서 환경을 내부목적화하기 위한 구체적인 계획행위로 녹의 기본계획, 도시환경계획이 있으며 친환경적 시범사업으로는 환경공생모델도시, 환경공생주택시가지 모델사업, 환경공생주택건설추진사업, 환경저부하행정비사업 등을 다양하게 실시하고 있음