

도시공간계획을 지원하는 정보시스템에 관한 법제도 실태연구

To Analysis the Laws and Information Systems for Spatial Planning Support System

최봉문

목원대학교 도시공학과

Bong-Moon Choi(bmchoi@mokwon.ac.kr)

요약

정보화의 발전에 따라 그 활용가능성과 효과가 가장 높을 것이라고 기대되었던 하나가 계획분야이다. 계획은 자료의 수집과 분석 그리고 예측과정이 필요하기 때문에, 정보화가 도입되기 이전부터, 계획의 논리성이나 객관성을 높이기 위한 노력이 일찍부터 다양하게 시도되어 왔다.

본 원고는, 국토이용정보체계의 발전방향을 제안하기 위한 가장 기초적인 연구로 시작되었다. 이를 위해 첫째, 국토이용정보체계와 관련된 법제도를 검토하여 현황과 문제점을 찾았다. 둘째, 국토이용정보체계 및 공간계획 관련 시스템의 현황과 문제점 진단하였다. 이를 통해 바람직한 정보화의 발전방향을 제안하도록 한다. 끝으로 도출된 법제도의 목적과 정보시스템의 기능을 최대한으로 발휘하기 위한 법제도의 정비와 정보시스템의 개선필요성을 제시하고 있다.

■ 중심어 : | 공간계획 | 국토이용정보시스템 | 계획지원 | 지리정보시스템 | 도시계획 |

Abstract

According to the development of information and the possibility of utilizing the most effective were high hopes that a plan is in the area have. Planning process of data collection and analysis and forecasts necessary, because even before the introduction of information, logical reasoning and objectivity of the plan to increase the variety of efforts have been made at an early age.

This research try to offer a foundation for the future direction of research. Firstly, land use information systems and related legal issues and sought to review the status. Second, the information system of land use and spatial planning and diagnosing the problem was related to the status of the system. This desirable to propose the development of informatization. Finally, the purpose and the information derived legal system's ability to exert maximum legal system of the maintenance and development of information systems is to propose.

■ keyword : | Spatial Planning | National Land-use Planning Support System | Planning Support System | Geographic Information System | Urban Planning |

1. 서론

정보화의 발전에 따라 그 활용가능성과 효과가 가장 높을 것이라고 기대되었던 하나가 계획분야이다. 계획은 속성상 자료의 수집과 분석 그리고 예측을 전제로

하기 때문에 정보화가 도입되기 이전부터도 다양한 방법으로 계획의 논리성이나 객관성을 높이기 위한 노력이 다양하게 시도되어 왔으며, 1950년대부터 개발되기 시작한 컴퓨터의 기술발달과 함께 계획분야의 정보화는 시작되었고 사무자동화나 전산화·정보화의 발달에

접수번호 : #110103-002

접수일자 : 2011년 01월 03일

심사완료일 : 2011년 01월 14일

교신저자 : 최봉문 e-mail : bmchoi@mokwon.ac.kr

따라 계획분야도 이를 활용하기 위한 양한 노력들이 계속되어 왔다.

공간정보를 계획이나 도시행정분야에서 활용하기 위해서는 우선 이용할 수 있는 공간자료의 구축이 필요하게 되었고, 막대한 비용이 드는 공간정보를 구축하기 위해서는 구축의 타당성을 뒷받침하고 공간정보를 위한 막대한 예산을 국가가 지원하기 위해 법적인 근거가 필요하게 되었고 1997년 이후부터 국가지리정보의 구축을 위한 법제화의 움직임이 시작되었다. 초기에는 수치지도와 지하매설물 등 기초적인 공간정보의 구축 중심으로 지리정보화 사업이 추진되었고, 이를 장기적인 관점을 가지고 이끌어가기 위한 국가지리정보사업이 시작되었고 국가지리정보 구축계획이 수립되었다.

이러한 법제도에 근거한 각종 정보시스템은 새로운 법제도의 개정이나 제정에 의해 새로운 법률로 통합되거나 신설되는 과정에서 하나의 정보체계가 다른 법으로 이전되거나 새로이 등장한 정보체계와의 관계정립 등을 위해 조항이 신설되거나 삭제되기도 하고, 때로는 꼭 필요한 정보시스템이 일단 삭제된 후 중복성이라는 이유로 법제적인 근거를 갖지 못한채 개발되고 있기도 하고, 또 법의 목적이나 운영과는 다소 차이가 있는 정보시스템이 구축되고 운영되고 있기도 하였다.

법제도의 목적과 법제에 근거한 정보시스템이 제대로 연계되지 못함으로써 발생하는 문제점은 원래 제정된 법제도의 개념과 목적과 구축되는 시스템이 일치하지 못함으로써 정보시스템의 구축이 제약받거나 구축된 정보체계의 성격이 변화될 수밖에 없는 경우도 나타나고 있으며, 경우에 따라서는 필요한 시스템들이 중복을 이유로 구축되지 못하는 경우도 나타나게 된다.

이러한 문제점은 원래의 목적이 시간이 흘러가고 법제도가 변화되면서 발생한 것으로 이제 이러한 법제도와 정보시스템간의 관계성과 역할을 재검토하여 법제도와 정보시스템이 각각의 요구와 기능이 가장 적합하게 연계될 수 있도록 해야 할 필요가 있다.

본 연구는 국토이용정보체계의 법제도 부문의 최적화와 발전방안을 제안하기 위해 국토이용정보체계와 관련된 법제도를 검토하여 현황을 검토하고 국토이용정보체계 및 공간계획 관련 시스템의 현황과 문제점 진

단을 하고자 한다.

시간적 범위는 공간계획분야에 법제도가 처음 도입된 1999년부터 최근의 법제도의 동향을 검토대상으로 하고, 내용적 범위는 국토이용계획체계와 관련된 법제도와 정보시스템을 대상으로 한다.

대상이 되는 법제도는 공간계획에 관련하여서는 국토기본법, (구)도시계획법, (구)국토이용관리법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 토지이용규제기본법, 국가공간정보에 관한 법률 등을 대상으로 하고, 정보시스템으로는 도시계획정보체계(UPIS, Urban Planning Information System), 국토이용정보체계, 국토공간계획지원체계(KOPSS, Korea, Planning Support System), 토지이용규제정보시스템(LURIS, Land Use Regulation Information System)에 한정한다.

II. 국토이용정보체계 관련법제도의 변천과정

정보화의 한 유형인 GIS는 공간자료를 다루고 있다는 특성 때문에 90%이상 공간자료를 대상으로 이루어지는 공간계획분야에서 가장 필요로 하던 정보 활용이었고 우리나라에 GIS 도입된 초기부터 국토계획이나 토지이용계획분야에 GIS를 활용하는 외국의 사례가 홍보되면서 우리나라에서도 이러한 지리정보시스템의 구축과 활용이 필요하다는 제안들이 쏟아지게 되었다. 공간정보를 계획이나 도시행정분야에서 활용하기 위해서는 우선 이용할 수 있는 공간자료의 구축이 필요하게 되었고, 막대한 비용이 드는 공간정보를 구축하기 위해서는 구축의 타당성을 뒷받침하고 공간정보를 위한 막대한 예산을 국가가 지원하기 위해 법적인 근거가 필요하게 되었고 1997년 이후부터(확인필요) 국가지리정보의 구축을 위한 법제화의 움직임이 시작되었다.

국가공간정보의 기반이 되는 토지정보를 구축하기 위해 토지관리정보시스템(LMIS, Land Management Information System)의 구축이 진행되었고 이를 통해 공간계획의 바탕이 되는 지형도와 지적도가 통합된 토지도면정보가 구축되었고 토지관련 속성정보가 구축됨으로써 공간계획에서 이들 공간정보를 활용할 수 있는

최소한의 기반이 마련되었다. LMIS의 기본정보와 운영시스템이 구축되면서 이를 활용하기 위한 시스템의 개발이 이루어졌고 이루어졌지만 개별 시스템들이 특별한 법제적인 기반 없이 실무적인 필요성과 국가지리정보체계의 내용을 기반으로 진행되었고 1999년 도시계획법의 전면적인 개정이 이루어지면서 공간계획과 관련된 공간정보체계의 구축과 활용이 법제도 속에 처음 자리하게 되었다.

공간정보의 법제화가 도시계획법을 통해 최초로 이루어졌다는 점은 공간계획분야에서 정보의 중요성이 높게 인정된 때문이며 이를 시작으로 각종 공간계획 관련법령에서 새로운 정보체계의 필요성을 규정하고 데이터베이스의 구축과 정보시스템의 구축 및 활용을 포함하기 시작하였다. 유사한 목적으로 동일한 시기에 국토종합계획을 지원하기 위한 국토정보체계의 구축과 활용이 담긴 국토기본법이 제정되었다. 여기서 국토종합정보체계는 보다 포괄적인 관점에서 국토에 관한 정보체계를 구축하고 이를 관리하며 과학적이고 객관적인 국토종합계획을 수립하기 위한 기반을 마련하기 위

한 것으로 국토공간정보원의 설립을 위한 조항도 포함하였다.

2003년 공간계획분야의 큰 변화가 나타났는데 그 한 가지는 종전의 도시계획법과 국토이용관리법이 통합되어 국토의 계획 및 이용에 관한 법률이 제정된 것으로, 이 법에서 종전의 도시계획정보체계는 국토이용정보체계로 명칭이 변경되었고 종전의 준도시지역과 준농림지역을 관리지역으로 변경하고 이를 계획과 보전의 관점에서 계획관리지역, 생산관리지역, 보전관리지역으로 세분화하기 위해 토지적성평가제도를 도입한 것이다.

이러한 법제도에 근거한 각종 정보시스템은 새로운 법제도의 개정이나 제정에 의해 새로운 법률로 통합되거나 신설되는 과정에서 하나의 정보체계가 다른 법률로 이전되거나 새로이 등장한 정보체계와의 관계정립 등을 위해 조항이 신설되거나 삭제되기도 하고, 때로는 꼭 필요한 정보시스템이 일단 삭제된 후 중복성이라는 이유로 법제적인 근거를 갖지 못한 채 개발되고 있기도 하고, 또 법의 목적이나 운영과는 다소 차이가 있는 정보시스템이 구축되고 운영되고 있기도 하였다.

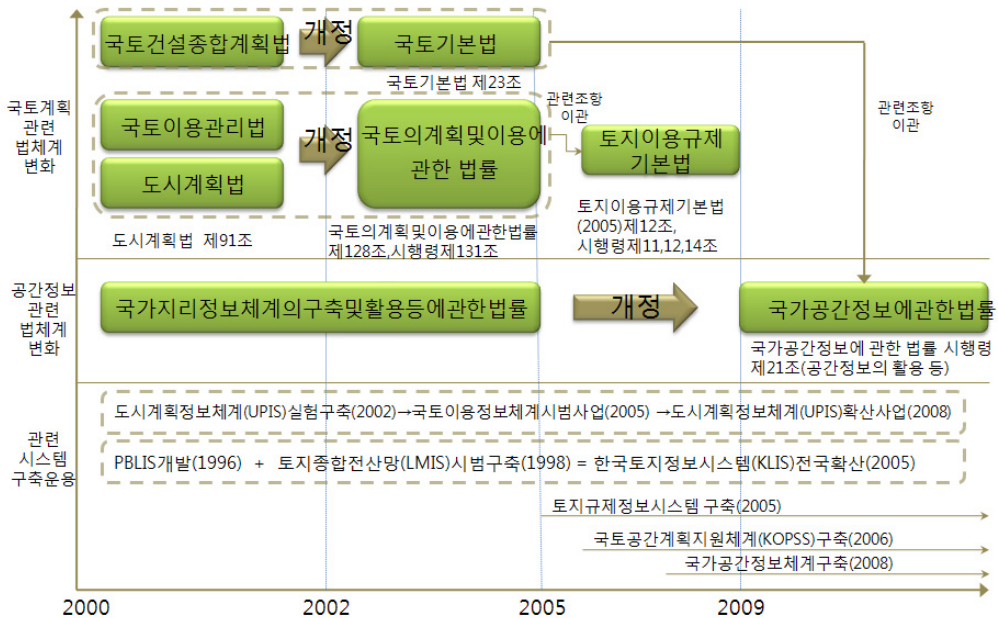


그림 1. 도시공간계획 정보화 관련 법제도 변천 (국토연구원, 2011)

III. 국토정보시스템 관련 법제도 분석

1. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률

「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」은 국토의 이용·개발과 보전을 위한 계획의 수립 및 집행 등에 필요한 사항을 정하여 공공복리를 증진시키고 국민의 삶의 질을 향상시키는 것을 목적으로 제정된 것으로 「국토계획 및 이용에 관한 법률」은 국토이용관리법과 도시계획법을 통합, 정비한 것으로 국토이용체계개편방안을 실질적으로 실현시키는 법률로, 지속가능한 개발을 위한 가장 큰 실천과제인 국토의 (선계획 - 후개발) 체계를 구축하기 위한 수단으로 다음의 사항들을 포함하고 있다.

- 가) 도시계획(광역도시계획, 도시기본계획, 도시관리계획)에 관한 사항
- 나) 용도지역제 개편 및 용도지역 별 행위제한
- 다) 토지적성평가제의 도입
- 라) 개발행위 허가제
- 마) 기반시설 연동제
- 바) 제 2 종 지구단위계획제 등

「도시계획법」과 「국토이용관리법」이 통합되어 제정된 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」은 도시계획분야에서 다음과 같은 계획기능이 새로이 강조됨을 의미하고 있다.

- 첫째, 그동안 도시계획의 대상이 되는 공간이 국토이용계획상 도시지역(또는 도시계획법상 도시계획구역)에 한정되어 왔지만 앞으로는 전 국토를 대상으로 하게 되었다는 평면적인 공간의 확장만을 의미하는 것이 아니라, 대상으로 하는 필지 또는 건축물의 속성 속에 비도시적인 특성들을 포함하는 새로운 항목들이 추가되어야 함을 의미함. 이는 정보량의 확장과 함께 그동안 비교적 잘 정비된 도시지역의 정보를 전산화시켜왔던 정보화 작업들이 앞으로는 제대로 정리되지 않고 때로는 자료가 전혀 없는 지역을 대상으로도 기존의 도시지역과 유사한 정확도를 가지고 정보화가 이루어져야 함을 의미하기도 한다.
- 둘째, 토지적성평가를 통한 관리지역의 세분화, 기

반시설연동제를 위한 대상지역의 개발가능 한계용량의 산정, 제2종 지구단위계획지구의 사전지정 등과 같은 '선 계획'을 충족시키기 위해서는 전 국토를 대상으로 조사하고 평가하고 이를 계획행위와 연계시킬 수 있는 방법론에 대한 요구가 높아짐. 이러한 평가는 앞으로 이루어지는 각종 획·규제의 근거가 되므로 아주 합리적이고 객관적으로 이루어져야 한다는 점이 전제되어야 할 것이지만, 도시계획의 결정이 토지의 적성이나 기존의 상황들을 근거로 하여 결정된다는 점은 자유로운 계획재량권을 제한하게 될 수도 있다는 의견도 있다.

- 셋째, 개발행위허가제, 기반시설연동제 등은 도시의 상황을 수시로 파악하고 이를 근거로 정책결정을 내려야 할 필요성이 높아지고, 앞으로는 도시현황의 지속적인 모니터링 및 토지이용 및 건축물이용의 변화를 지속적으로 파악하는 노력이 필요하고, 계획당시 전제했던 조건들의 변화가 발생할 경우 이를 반영한 연차별집행계획을 수립할 수 있도록 하고 도저히 계획지표를 유지할 수 없는 경우에는 새로이 도시계획을 수립하도록 하는 도시현황 모니터링의 기능을 갖도록 해야 할 것이다.

2. 국토기본법

『국토기본법』은 지속가능한 발전을 위한 국토관리의 기본이념과 이의 체계적인 실천에 필요한 국토계획체계를 확립하고, 국토 난개발을 근원적으로 방지하기 위하여 종전의 『국토건설종합계획법』을 기반으로 제정된 것이다.

국토에 관한 계획 및 정책의 수립, 시행에 관한 기본적인 사항을 정함으로써 국토의 건전한 발전과 국민의 복리향상에 이바지하는 것을 목적으로 제정되었고, 제1장 총칙, 제2장 국토계획의 수립, 제3장 국토계획의 효율적 추진, 제4장 국토정보체계의 구축 등과 5장(삭제), 6장 보칙으로 구성되어 있다.

제4장 제23조의 국토정보체계의 구축 및 활용은 2009년 2월 삭제되었고, 제5장의 국토정책위원회에 관한 사항은 2008년 2월 전체가 삭제되어 현재는 국토계획과 관련된 정보화의 근거법률은 없는 실정이다.

3. 토지이용규제기본법

『토지이용규제 기본법』은 토지이용과 관련된 지역·지구 등의 지정과 관리에 관한 기본적인 사항을 규정함으로써 토지이용규제의 투명성을 확보하여 국민의 토지이용상의 불편을 줄이고 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 제정되었고, 토지이용규제 단순화, 토지이용규제의 투명화, 토지이용규제의 전산화 등의 기본방향을 바탕으로 지역·지구 등의 지정 및 운영에 관한 사항들을 규정하고 있다.

이 법은 토지이용과 관련된 지역·지구 등의 지정과 관리에 관한 기본적인 사항을 규정함으로써 토지이용규제의 투명성을 확보하여 국민의 토지이용상의 불편을 줄이고 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 제정된 것으로 다음과 같은 사항을 포함하고 있다.

- 토지이용규제기본법의 주요내용
- 지역·지구 등의 신설 제한(법 제5조 및 제6조)
- 지역·지구 등 안에서의 행위제한내용 통일성 유지(법 제7조 및 부칙 제6조 2항 내지 제7항)
- 주민의견청취 및 지형도면 등의 고시 의무화(법 제8조)
- 국토이용정보체계를 이용한 지역·지구 등의 지정 및 행위제한내용 제공(법 제9조 및 제12조)
- 토지이용계획확인서의 발급 및 규제안내서의 작성(법 제10조 및 제11조)
- 지역·지구 등의 정기적 재평가 및 제도개선 추진(법 제13조)
- 토지이용규제심의위원회의 설치 및 운영(법 제15조 및 제16조)

4. 국가공간정보에 관한 법률

『국가공간정보에 관한 법률』은 국가공간정보체계의 효율적인 구축과 종합적 활용 및 관리에 관한 사항을 규정함으로써 국토 및 자원을 합리적으로 이용하여 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 제정된 법으로 총칙, 국가공간정보정책의 추진체계, 국가공간정보기반의 조성, 국가공간정보체계의 구축 및 활용, 국가공간정보의 보호 등으로 구성되어 있다.

IV. 관련법제도상의 공간정보시스템 연계

1. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률

『국토이용관리법』과 『도시계획법』이 통합된 『국토의 계획 및 이용에 관한 법률』(이하“국계법”이라고 함)은 “국토의 이용 및 관리업무의 효율적인 추진을 위하여 도시계획에 관한 사항의 정보체계를 구축하는 등 국토이용정보체계의 구축운영 및 활용”을 규정하고 있다. (국계법 제128조)

국토이용정보체계의 구축운영 및 활용을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사항이 포함된 국토이용정보체계 구축계획 수립을 규정(동법 시행령 제131조)

- 국토이용정보체계의 기본정책방향에 관한 사항
- 국토이용정보체계의 개발유지 및 관리에 관한 사항
- 데이터베이스의 표준화와 호환시스템의 개발 및 운영에 관한 사항
- 도시계획의 수립, 대민 서비스의 제공 등 국토이용정보체계의 활용에 관한 사항
- 투자 및 재원조달에 관한 사항
- 그 밖에 국토이용정보체계의 구축운영 및 활용의 촉진을 위하여 필요한 사항

국토이용정보체계에 의하여 구축되는 데이터베이스 등이 서로 호환성을 가지고 정확히 유지 관리될 수 있도록 하기 위하여 자료의 입력·유지관리 및 활용 등에 관한 기준(국토이용정보체계구축기준)을 규정하고 있다. (동법 시행령 제132조)

『국계법』에 의한 국토이용정보체계는 구축 및 운영 목적 관점에서 도시계획법에 의한 도시계획정보체계와 다르게 규정되어 있다. 구체적인 차이점은 국토이용정보체계는 국토의 이용 및 관리업무의 효율적인 추진을 위해 필요한 것이고, 도시계획정보체계는 도시계획업무의 효율적인 추진하기 위한 것으로 규정되어 있다.

그러나 도시계획정보체계는 『국계법』의 제정에 따라 도시계획정보체계는 국토이용정보체계로 명칭이 변경되었고, 2005년부터 『토지이용규제기본법』이 제정되면서 국토이용정보체계의 근거를 『토지이용규제기본법』으로 변경하였고 『국계법』에서는 도시계획이

국토전체를 관리하는 중요한 수단이 되었음에도 도시 계획정보체계나 국토이용관리시스템과 같은 법률적인 근거를 상실하게 되었고, 『토지이용규제기본법』의 제정목적과 특성과 국토이용정보체계의 종전의 성격과 기능간의 불일치로 인한 조정필요성이 야기되고 있다.

2. 국토기본법

『국토기본법』 중 정보시스템에 관한 사항은 총칙에 명시된 기본방향을 바탕으로 국토계획을 수립하고, 수립된 국토계획을 효율적으로 추진하기 위한 사항과 이를 지원하는 국토정보체계 구축에 관한 사항들을 제23조에 다음과 같이 명시하고 있다.

- 국토정보체계를 이용한 활용대상 정보
 - 지형, 지물 등의 위치 및 속성
 - 토지이용, 수계 등에 대한 다양한 지리정보
 - 도로 교통 물류 산업 수자원 도시 등에 대한 다양한 인문 사회정보
- 국토현황 조사와 국토자료 제공
 - 국토정보체계를 구축하기 위해 국토현황을 조사하고, 이를 지도로 제작하여 국토계획과 각종 토지계획의 수립 등을 위한 자료로 제공

그러나 『국토기본법』 제23조는 2009년 2월 『국가공간정보에 관한 법률』을 제정하면서 삭제되어 정보시스템의 근거항목은 사라졌지만, 4장의 제목과 25조의 국토조사 등 기존의 국토종합정보체계와 관련되어 추진하는 사항들은 그대로 조항이 유지되고 있어 불완전한 상태로 남아 있어 이를 조정하기 위한 개정이 절실한 실정이다.

3. 토지이용규제기본법

국토이용정보체계 구축·운영 및 활용에 관한 규정으로는 국토이용정보체계 구축·운영 및 활용(기본법 제12조 제1항)과 국토이용정보체계의 효율적인 구축·운영 및 활용에 필요한 전담부서 설치 규정(법 제12조 제3항)이 있다.

국토이용정보체계의 기능은 크게 정보제공 기능(국토이용정보체계를 통하여 다음 각 호의 사항을 일반 국민에게 제공(법 제12조 제2항)), 정보 입력 및 갱신 기능(지역·지구등이 신설되거나 지역·지구등에서의 행위제한 내용이 변경되는 경우 국토이용정보체계를 통하여 내용 변경(법 제9조 제2, 3항)) 등이 있다.

국토이용정보체계의 관리대상 정보에 관한 조항으로는 국토이용정보체계를 구축해 필지별 지역·지구 등의 지정내용, 지역·지구 등에서의 행위제한 내용 및 절차, 규제안내서 등 토지이용규제에 관한 정보 관리와 국제법 제2조제2호에 따른 도시계획에 관한 정보, 지적·지형 등 토지의 공간 및 속성 정보, 그 밖에 국토의 이용·개발 및 보전과 관련된 정보를 대상으로 하고 있다. (동법 시행령 제12조 제1항)

국토해양부장관은 국토이용정보체계의 구축·운영 및 활용을 촉진하기 위하여 5년 단위로 국토이용정보체계구축계획 수립(시행령 제11조 제1항)하고 있고 토지이용규제기본법 시행령의 국토이용정보체계 구축계획 내용은 아래와 같다.

- 국토이용정보체계의 구축·운영 및 활용을 촉진하기 위한 기본 정책방향
- 국토이용정보체계의 개발·유지 및 관리
- 데이터베이스의 표준화와 호환시스템의 개발 및 운영
- 국토이용정보체계를 통한 정보의 제공
- 국토이용정보체계의 구축·운영 및 활용을 위한 투자계획 및 재원조달계획
- 국토이용정보체계의 구축·운영 및 활용에 관한 전문인력의 육성
- 그 밖에 국토이용정보체계의 구축·운영 및 활용을 촉진하기 위하여 필요한 사항

4. 국가공간정보에 관한 법률

『국가공간정보에 관한 법률』은 다양한 국토정보를 생산·관리·활용·유통하기 위한 사항을 규정하고 있으며, KOPSS 구축 및 활용과 관련된 조항으로는 제25조는 국토현황을 공간정보로 제작하여 업무에 활용할 수 있도록 제공할 수 있다는 사항을 명시하고 있고, 동

법 시행령 제21조는 제작한 공간정보를 국토계획 또는 정책 수립에 활용하기 위한 공간정보체계를 구축·운영할 수 있다고 명시하고 있다.

제3조 국민의 공간정보복지 증진은 국가 및 지방자치단체는 국민이 공간정보에 쉽게 접근하여 활용할 수 있도록 체계적으로 공간정보를 생산 및 관리하고 공개함으로써 국민의 공간정보복지를 증진시킬 수 있도록 노력하여야 한다.

제17조 국가공간정보통합체계의 구축과 운영 국토해양부장관은 관리기관의 장에게 국가공간정보통합체계의 구축과 운영에 필요한 자료 또는 정보의 제공을 요청할 수 있다. 이 경우 자료 또는 정보의 제공을 요청받은 관리기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

제19조 국토해양부장관은 국가공간정보센터의 운영에 필요한 공간정보를 생산 또는 관리하는 관리기관의 장에게 자료의 제출을 요구할 수 있으며, 자료제출 요청을 받은 관리기관의 장은 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 자료를 제공하여야 한다.

제21조 공간데이터베이스의 구축 및 관리

- ① 관리기관의 장은 해당 기관이 생산 또는 관리하는 공간정보가 다른 기관이 생산 또는 관리하는 공간정보와 호환이 가능하도록 제14조에 따른 공간정보와 관련한 표준 또는 기술 기준에 따라 공간정보데이터베이스를 구축·관리하여야 한다.
- ② 관리기관의 장은 해당 기관이 관리하고 있는 공간정보데이터베이스가 최신 정보를 기반으로 유지될 수 있도록 제21조 공간정보데이터베이스의 구축 및 관리 노력하여야 한다.
- ③ 관리기관의 장은 중앙행정기관 및 지방자치단체로부터 공간정보데이터베이스의 구축·관리 등을 위하여 필요한 공간 정보의 열람·복제 등 관련 자료의 제공 요청을 받은 때에는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.
- ④ 관리기관의 장은 중앙행정기관 및 지방자치단체를 제외한 다른 관리기관으로부터 공간정보데이터베이스의 구축·관리 등을 위하여 필요한 공간

정보의 열람·복제 등 관련 자료의 제공 요청을 받은 때에는 이에 협조할 수 있다.

○ 제25조 공간정보의 활용

- ① 관리기관의 장은 소관 업무를 수행함에 있어서 공간정보를 활용하는 시책을 강구하여야 한다.
- ② 국토해양부장관은 대통령령으로 정하는 국토현황을 조사 제25조 공간정보의 활용 등 하고 이를 공간정보로 제작하여 제1항에 따른 업무에 활용할 수 있도록 제공할 수 있다.
- ③ 관리기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 해당 기관이 구축 또는 관리하고 있는 공간정보체계를 다른 관리기관과 공동으로 이용할 수 있도록 협조하여야 한다.

○ 시행령 제21조 공간정보의 활용

- ① 법 제25조제2항에서 "대통령령으로 정하는 국토현황"이란 「국토기본법」 제25조 및 같은 법 시행령 제10조에 따라 국토조사의 대상이 되는 사항을 말한다.
- ② 국토해양부장관은 법 제25조제2항에 따라 제작한 공간정보를 국토계획 또는 정책의 수립에 활용하기 위하여 필요한 공간정보체계를 구축·운영할 수 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 국토이용정보체계와 관련된 법제도를 검토하여 현황을 검토하고 국토이용정보체계 및 공간계획 관련 시스템의 현황과 문제점 진단을 위한 것으로 본 연구를 통해 파악된 사항은 다음과 같다.

우선 국토이용과 관련된 법제도로는 국토기본법, (구)도시계획법, (구)국토이용관리법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 토지이용규제기본법, 국가공간정보에 관한 법률 등이 있고, 각각의 법의 목적에 따라 별도의 공간정보시스템의 구축과 운영을 제안하고 있으므로 각 개별법의 특성에 따라 독립적인 정보시스템의 구

측과 운영이 이루어질 수밖에 없으며, 각 법률을 근거로 한 정보시스템들이 국토에서 지구에 이르는 공간적인 위계관계를 가지고 있고 기초조사에서 최종안 작성이라는 계획과정이 있음에도 불구하고 각 정보시스템 상호간에 연계성을 갖기도 어렵게 되어 있음을 알 수 있었다. 또한 도시계획정보체계처럼 근거법이 통폐합되거나 명칭이 변경되는 경우에 이 법을 근거로 추진되는 정보시스템이 본래의 성격을 상실하고 새로운 목적을 갖게 됨으로써 공간계획의 한 분야에 대한 공백이 생기거나 중복되는 문제가 발생하고 있다.

구체적인 사례로 『도시계획법』에 처음 도입된 도시계획정보시스템이 『국토의 계획 및 이용에 관한 법률』이 제정되면서 국토이용정보체계로 명칭이 변경되고 또 『토지이용규제 기본법』의 제정이 따라 조항이 이동된 것은 이러한 문제점을 모두 안고 있는 것이라 하겠다. 결국 현재 국토이용정보체계의 근거가 되고 있는 토지이용규제기본법 제12조(국토이용정보체계의 구축·운영 및 활용)은 국토의 이용 및 관리업무의 효율성 제고를 위해 국토이용정보체계를 구축하여 운영할 수 있다고 하고 있고, 국토이용정보체계 제공내용이 KLIS와 LURIS에 한정되어 있어 국토이용정보체계의 개념 및 제공범위 등 정립 필요하게 되었음을 알 수 있다.

『국토의 계획 및 이용에 관한 법률』과 개별 법률간 용도지역지구의 상충 및 중복 등 이를 개선하기 위하여 토지이용규제기본법을 제정하였으나, 『국토의 계획 및 이용에 관한 법률』과 『토지이용규제기본법』간의 위계체계와 상호관계가 모호하여 국토이용과 도시계획의 주도적인 법률과 용도지역지구의 관리상의 문제가 나타나고 있었다. 그리고 국토이용정보체계 관련 시스템인 UPIS의 경우 그 근거가 되는 법체계가 변화됨에 따라 기존에 추진되던 사업과 최근에 추진되는 사업을 규정하는 법이 다르게 됨에 따라 각 법이 추구하는 목적과 대상이 차이가 발생하여 일관된 사업추진의 혼란이 나타나고 있음을 알 수 있었다.

본 연구를 통해 이를 개선하기 위한 기초적인 검토를 하였고 이를 기반으로 향후에는 법제도의 개선방향을 제시하고 이를 반영하기 위한 추진절차와 고려사항 등이 계속 이어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 대한국토·도시계획학회, 지리정보체계, 『도시정보』 2월호, 1992.
- [2] 대한국토·도시계획학회, GIS와 도시계획, 『도시정보』 12월호, 1996.
- [3] 사공호상 외, 공간정보 패러다임 변화에 대응한 국가 GIS 전략연구, 국토연구원, 2007.
- [4] 이희연, GIS:지리정보학, 2005.
- [5] 최봉문 외, 도시정보와 GIS, 1999.
- [6] 건설교통부, 도시계획정보체계 구축방안 연구, 2001.
- [7] 건설교통부, 도시계획정보체계 시범사업 I, 2002.
- [8] 건설교통부, 제1차 국가GIS사업 백서, 2002.
- [9] 건설교통부, 도시계획정보체계 시범사업 II, 2003.
- [10] 건설교통부, 국토이용정보체계 구축계획 수립연구, 2005.
- [11] 건설교통부, 국토이용정보체계 시범사업III. 구축 및 운영지침(안), 2005.
- [12] 국토해양부, 도시계획정보체계(UPIS) 확산전략 연구, 2008.
- [13] 국토연구원, 2011~2015 국토이용정보체계 구축 계획 수립을 위한 연구, 2010.

저 자 소 개

최 봉 문(Bong-Moon, Choi)

정희원



- 1985년 2월 : 한양대학교 도시공학과(공학사)
- 1987년 2월 : 한양대학교 대학원 도시공학과(공학석사)
- 1992년 8월 : 한양대학교 대학원 도시공학과(공학박사)
- 1992년 6월 ~ 현재 : 목원대학교 도시공학과 교수 <관심분야> : 도시계획, GIS, u-City