

---

# GIS산업진흥법(가칭)의 기본체계 도출에 관한 연구

이국철\*

## A Study on the Basic Structure of GIS Industry Promotional Laws

Kook-chul Lee\*

### 요 약

본 연구는 국내 GIS산업의 성장과 국제경쟁력 향상을 제도적으로 뒷받침할 수 있는 GIS산업진흥법의 기본체계를 도출하는데 목적이 있다. 우선 국내외에서 발표된 관련 문헌의 고찰을 통해 GIS산업의 현황, 문제점 그리고 발전전망 등을 검토하였다.

### ABSTRACT

The research which sees will be able to support the growth and an international competitive power improvement of domestic GIS industry institutionally there is a goal industrial promotion Buddhist priest's robe basic system GIS escape. Investigation of the relation literature which is announced first of all from the inside and outside of the country led investigated the present condition, a problem point and developmental prospective etc. of GIS industries.

### 키워드

GIS(Geographic Inforamtion System), NGIS(National Geographic Inforamtion System), GIS Industry

## 1. 서론

GIS산업은 유비쿼터스 정보사회 실현을 위한 공간 정보기반을 조성하는 사업으로 그 중요성이 매우 크다. 우리나라도 1995년부터 10여 년 동안 국가GIS구축사업(NGIS사업)을 추진하고 있으나, 과거의 NGIS사업은 원시지리정보 관련 공급지향적 사업이었으며, 이를 기초로 하여 가공·유통·활용·유지관리를 위한 응용기술 및 응용서비스 개발을 담당할 민간산업부문의 역할이 미흡한 편이다. 제3차(2006~2010) 국가GIS기본계획의 목표인 'GIS기반의 전자정부 구현'을 위해서는 정보

사용자를 중심으로 한 수요지향적 국가GIS사업 추진되어야 하므로 민간 GIS산업을 육성할 수 있는 법률·행정 지원체계가 마련되어야 할 것이다. 이를 위해서는 국가GIS정책 관련 법령인 「국가지리정보체계의 구축 및 활용에 등에 관한 법률(이하 'NGIS법）」과는 별도로 GIS산업의 육성을 위한 산업진흥법이 필요할 것이다 [1][2].

이와 같은 전제 아래 국내외에서 발표된 관련 문헌을 통해 GIS산업에 대하여 고찰하고 NGIS법의 내용과 문제점을 고찰한다. 또한 유관산업(소프트웨어산업 외)에 대한 특정산업 진흥 및 육성 법률과의 비교분석을

---

\* 국민대학교 비즈니스 IT학부  
심사완료일자 : 2008. 02. 27

접수일자 : 2008. 01. 23

수행하여 (가칭)『GIS산업진흥법』의 체계를 마련하고자 한다.

## II. GIS 산업 및 관련 법률 고찰

### 2.1 국내 GIS산업 현황 및 문제점

지리정보산업이 우리나라에 태동하기 시작한 때는 1980년대 후반부터이다. 초기에는 국토연구원을 비롯하여 GIS S/W 판매회사, 엔지니어링회사, 항공측량회사 등이 참여해 공공부분을 중심으로 시장을 개척하였다. 그 후 정부가 1995년에 NGIS사업을 본격적으로 추진하면서 GIS분야에 관심을 갖는 회사들이 빠르게 늘어나기 시작하였다. 2000년 초부터 불기 시작한 인터넷 기반 벤처기업 열풍의 영향으로 지리정보에 대한 데이터베이스 구축 중심의 산업체에서 응용시스템과 GIS소프트웨어 기술개발, 지리공간정보 판매 및 서비스제공 등의 분야로 그 영역이 빠르게 확장되었다[3][4].

1980년대부터 1990년대 중반까지는 국내 GIS시장은 외산 GIS 소프트웨어를 중심으로 기초 기술 소개되는 단계에 머물렀으나 제1차 및 제2차 NGIS사업이 추진되면서 국가 주도의 GIS시장이 형성되기 시작했다. 현재는 GIS가 유비쿼터스를 구현하는 요소기술로 부각되면서 중요성이 더욱 높아지고 있는 가운데 정부는 3차 NGIS사업의 추진에 나섰으며, 민간 서비스 시장으로의 확산도 가속화되고 있다(한국소프트웨어진흥원, 2006).

국내 GIS 소프트웨어 시장은 GIS 엔진과 관련 소프트웨어를 중심으로 구성되며, 시장규모는 2005년 358억원, 2006년에는 2005년보다 7.3% 성장한 384억원의 시장을 형성할 것으로 예상되었다. 국내 GIS시장은 정부 및 공공부분이 시장의 90% 이상을 차지하고 있으며, 전체적으로는 비교적 안정된 시장으로 분류되고 있다[5][6].

정부 주도의 NGIS사업은 소프트웨어 기술개발을 위한 투자보다는 DB 구축 등의 공공근로사업에 대한 비중이 높으므로 GIS 소프트웨어 분야에 있어서는 큰 폭의 성장을 기대하기는 힘들 것으로 보인다. GIS시장의 변화 전망을 요약해보면 아래 그림 1과 같다. Web-GIS, LBS, gCRM, U-City 등 응용 솔루션 및 서비스 부문에서 민간 기업 시장이 확대되고 있어 장기적인 시장 전망은 밝을

것으로 예상된다.

이와 같은 새로운 변화 전망과 시장 성장에도 불구하고, 김은형(2000), 오종우(2005), 김영표 외(2001) 등의 연구는 ① GIS산업 기반의 부실, ② GIS 핵심 기술의 미비, ③ 수요 기반의 부족, ④ 민간 GIS산업 부분의 영세성, ⑤ 마케팅 전략의 부재, ⑥ GIS산업 구조상의 한계 등을 국내 GIS산업의 문제점으로 지적하고 있다.

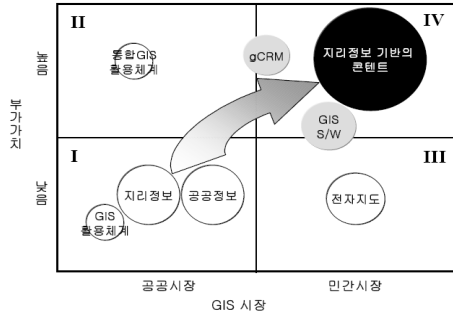


그림 1. GIS시장의 변화전망(최병남외, 2003)  
Fig. 1 Change prospect of GIS markets(Choi Byoung Nam, 2003)

### 2.2 국가GIS(NGIS)사업의 내용과 문제점

국가지리정보(NGIS : National Geographic Information Systems)란 국토·토지·환경·시설물 등 국토 공간정보를 DB화하여 정책결정, 계획수립 등을 지원하는 시스템을 말한다. 정부는 1995년 “국가지리정보체계 구축 기본계획”을 확정하였다.

제1차 NGIS사업(1995~2000)은 국가GIS기반을 형성하는데 목표를 두고 국가기본도 및 지적도 등 지리정보 인프라 구축에 주력하였으며, 제2차 NGIS사업(2001~2005)은 공간정보 기반을 확충하여 디지털 국토 실현을 목표로 부문별 GIS 응용시스템(토지·지하·수자원·해양·환경·농림 등)을 구축하여 왔다.

이 과정에서 제1차 NGIS사업에 국비와 지방비 포함 총 2,787억원 투입하였으며, 제2차 사업에는 국비 기준 약 4,987억원의 예산을 투입하였다. 이러한 1, 2차 사업의 추진 실적을 평가한 결과 ① 기본지리정보의 조기 구축완료, ② 지리정보 활용의 활성화 필요, ③ 중장기 GIS 기술개발 추진체계 구축, ④ GIS 표준절차 및 기반 표준 확보, ⑤ GIS 정책의 조정 및 홍보 기능 강화의 5

가지보완 방안이 제시되었다.

제3차 NGIS계획(2006~2010)의 비전은 유비쿼터스 국토 실현을 위한 기반조성이다. 이를 추진하기 위한 목표는 GIS기반 전자정부 구현, GIS를 통한 삶의 질 향상, GIS를 이용한 뉴비즈니스 창출로 요약된다. 3차 계획 기간 중 총 1조 5,200억원의 투자비용이 소요될 전망이다.

### 2.3 「국가지리정보체계 구축 및 활용 등에 관한 법률」의 내용과 문제점

정부는 국가지리정보체계의 구축과 관련하여 「국가지리정보체계의 구축 및 활용 등에 관한 법률」(NGIS법)을 법률 제6201호로 2000.1.21에 제정하여 시행중이다. 이 법률은 지리정보의 생산과 활용, 보안, 유지관리, 유통과 관련된 다양한 법률의 규정을 통합한 법률로서의 성격을 갖는다(염형민 외, 2003)[7][8].

NGIS법은 총칙과 국가지리정보체계의 추진체계를 시작으로, 본문에는 기반조성, 기본지리정보의 구축 및 관리, 활용 및 유통, 보안관리에 대한 내용을 담고 있으며, 끝으로 보칙·벌칙·부칙을 규정하고 있다(이정기, 2000).

우리나라의 경우 GIS산업에 가장 직접적인 법률은 NGIS법이 유일하다. 그러나 이 법률은 주로 행정기관 등 공공부문의 역할에 초점이 맞추어져 있어 민간 GIS산업과 관련된 법률은 없다고 해도 과언이 아니다. NGIS법률에 민간부문의 GIS산업과 관련된 조항이 몇 개 포함되어 있기는 하나, 이 조항들 역시 “GIS산업”이 아닌 ‘GIS구축’ 자체에 초점이 맞추어져 있는 것으로 향후 GIS산업의 빠른 성장 가능성을 고려할 때 GIS산업의 발전을 충분히 뒷받침 할 수 없는 한계를 지니고 있다[9][10].

GIS산업 관련 법제상의 문제점에 대해 김태진 외(2006)는 다양한 분야의 관련 업체 전반을 포괄한 공간정보산업 육성 보호책이 마련되어 있지 않다고 지적했으며, 2001년에 시행된 GIS산업 현황조사에서도 ‘정부가 GIS산업 발전을 위해서 해야 할 일’로서 ‘법제 및 제도기반의 정비’를 가장 많이 요구했다(김영표 외, 2001).

현재 시행중인 제3차 NGIS계획에서는 ‘GIS산업·인력 육성을 위한 지원 강화’ 방안이 계획되어 있으나, 아직 구체적인 방안이 마련되고 있지 않으며, NGIS법만

으로는 지원 강화방안을 마련하는데 한계가 있을 것으로 판단된다.

## III. GIS산업진흥법(가칭) 체계의 도출

GIS산업진흥법(가칭) 체계는 (1) 국가경쟁력 향상 측면과 (2) 유관산업 육성법과의 비교 측면의 두가지 관점을 근거로 도출하였다. 과거 정부가 정책적으로 육성한 특정산업의 경우 국가의 산업경쟁력을 증진시킨다는 목적으로 관련법규를 정비한 사례가 대부분이기 때문이다. 한편, GIS산업진흥법은 정보통신기술, 콘텐츠, 벤처 특성, 종합응용시스템의 구성이라는 특성을 모두 갖고 있기 때문에 이와 유사하게 제정된 관련산업을 벤치마킹할 필요가 있기 때문이다.

### 3.1 국가경쟁력 향상 측면

국내 GIS산업은 2000년을 기점으로 유아기 단계에서 벗어나 발아기 단계에 진입하고 있는 것으로, 국내 GIS산업이 국제경쟁력을 확보하기 위해서는 그동안 정부보호 하에 성장했던 유치단계에서 벗어나 민간업체가 주도하는 성숙기의 발전단계로 진입해야 할 필요가 있으며, 위해 적극적인 산업의 육성책이 동원되어야 한다. 마이클 포터(1990)의 국제경쟁력 분석모형(일명 ‘다이어몬드 모형’이라 함)에 의하면, 특정산업의 특정기업이 범세계적 경쟁에서 성공하는 이유는, 그러한 산업이나 기업이 자리 잡고 있는 국가에서 제공하는 독특한 환경요인 등이 전체적으로 긍정적(favorable)으로 작용할 때, 산업은 국제경쟁력을 확보한다고 주장하였다.

구체적인 환경요인으로는, (1)요소조건(Factor conditions), (2)수요조건(Demand Conditions), (3)관련 및 지원산업(Related and supporting industries), (4) 기업 전략 및 경쟁구조(Firm Strategy, structure, and rivalry) 등의 경쟁력 결정변수와 정부의 역할(Government role)과 순수기회의 영향(Chance Events)을 외생변수로 들고 있다.

Porter의 국가경쟁력 분석모형을 GIS산업에 적용하기 위해 확대 수정한 모형을 이용해 보고자 한다(이국철, 1993). 주요한 차이점은 ‘정부의 역할’이 외생변수라기 보다 GIS산업과 같이 아직 발아기에 있는 유치산업

에서는 오히려 제일 중요한 경쟁변수로서 작용하게 된다. 실제 정부는 주요한 수요창출원이며 GIS산업에 대한 지원 및 규제를 통하여 산업경쟁력에 직접적인 영향을 주고 있다. 결국 '정부의 역할'은 다이아몬드 모형의 외생변수라기 보다 오히려 모형 구성의 핵심이 되는 내부변수로서 취급하는 것이 타당하다. 한편 중대한 기술 혁신 및 발명 등의 '순수기회의 영향'은 측정상의 문제로 인하여 모형에서 제외하도록 한다. GIS산업 육성대안 마련을 위해 적용되는 산업 경쟁력 분석의 개념적 틀을 도시해 보면 아래 그림 2와 같다.

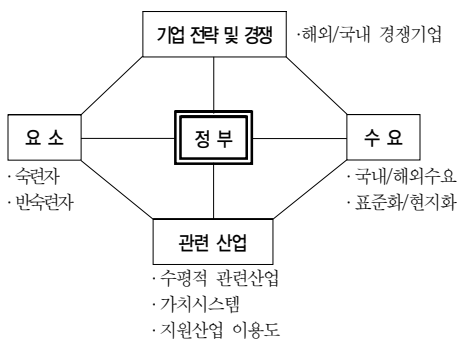


그림 2. GIS산업의 국제경쟁력 분석 모형

Fig. 2 International competitive power analytical model of GIS industries

GIS산업을 중점적으로 육성하기 위해서는 과거 특정산업의 발전 정책에서 동원된 구체적인 지원체계를 원용할 필요가 있다. 대표적인 지원부문으로는 '수출지원', '수요창출', '기술개발', '중소기업 업종지원', '첨단산업 특화지원', '인력양성', '산업기반 조성' 부문이었다(이국철, 1990). 몇 가지 분야를 구체적으로 살펴보면,

- ① 수출지원 부문 : 시장개척, 설비투자촉진, 체산성 확보, 기반 조성 분야
- ② 수요 창출 부문 : 유통촉진, 공공수요 확대, 국산화 유도, 업체 지원 분야
- ③ 기술개발 부문 : 연구개발촉진, 기술이전/인력양성, 기업화 촉진, 벤처투자의 촉진 분야
- ④ 중소기업 지원 부문 : 산업 합리화, 사업활동 지원 및 보호, 기술개발 촉진, 성장기반 조성
- ⑤ 첨단기업 지원 부문 : 투자 촉진, 기술개발, 인력양성, 중소기업 육성

GIS산업의 경우도 위에서 도출된 세부 육성분야를 대부분 적용할 수 있을 것으로 판단되며, 이런 내용들이 'GIS진흥법' 체계에 포함되어야 할 것이다[11][12][13].

### 3.2 유관산업 육성법과의 비교 측면

본 연구에서 제시하는 (가칭) 「GIS산업진흥법(이하 'GIS진흥법)」은 GIS산업 육성을 목표로 하는 법률안으로, 동 법안을 제정하기 위해서는 무엇보다 유사한 산업에 대한 육성 법률을 검토하는 것이 필요하다. 현재 정부 각 부처별 유관산업 육성법은 총 21개로 정보통신부(2), 산업자원부(9), 과학기술부(3), 문화관광부(6), 건설교통부(1)에서 관리하고 있다. 이들 법률을 종합 점검한 결과 GIS산업의 내용과 특성 등을 감안할 때 가장 연관성이 있는 법률은 정보통신부 소관 「소프트웨어산업진흥법」과 「온라인디지털콘텐츠산업발전법」, 산업자원부 소관 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」, 「이러닝(전자학습)산업발전법」의 4개 법률인 것으로 판단된다. 4개 법률에 대한 제정동기, 법률구조, 적용 대상분야, 산업활성화 조항들을 살펴보면 아래와 같다.

소프트웨어산업은 전형적인 정보통신산업정보통신 산업이며, GIS산업 역시 정보통신산업의 일종으로 볼 수 있다(김영표 외 2001). GIS산업은 다른 정보통신산업과는 달리 위치정보의 수집과정에 있어 독특한 기술이 필요하여 정보 수집을 위한 독자적인 하드웨어 기술이 필요한 차이점이 있을 다름이다. 이런 점에서 「소프트웨어산업진흥법」의 주요 제도는 GIS산업 활성화를 위한 'GIS진흥법'에 포함되어야 할 것이다. 연구 결과 동법의 내용 중 국가와 지방자치단체의 책무제도나 기본계획의 수립 제도 12가지의 제도 같은 제도가 포함되어야 할 것으로 판단되었다.

「온라인디지털콘텐츠산업발전법」에서의 "온라인디지털콘텐츠산업"이라 함은 정보통신망에서 사용되는 온라인디지털콘텐츠를 수집·가공·제작·저장·검색·송신 등과 이와 관련된 서비스를 행하는 산업을 말한다(동법 제2조 제3호 참조). 온라인디지털콘텐츠산업은 GIS산업과 같은 전형적인 정보통신산업이므로 「온라인디지털콘텐츠산업발전법」의 주요 제도는 GIS산업 활성화를 위한 'GIS진흥법'에 포함되어야 할 것으로, 동법 중 기본계획의 수립(제3조), 시행계획의 수립(제4조) 등

18개 제도가 적정한 포함되어야 할 제도로 보인다 [14][15].

현재의 GIS산업은 B2G 부문에 집중되어 있으나, 향후 B2B 또는 B2C의 부분으로 시장의 중심이 이전될 것을 감안할 경우, 다른 산업의 진흥 법령과는 달리 『이러닝(전자학습)산업발전법』에서는 개인과 기업, 지역, 공공기관의 이러닝지원에 대한 제도(제15조 내지 제18조)를 규정하고 있다는 점에서, 동법의 주요 제도는 ‘GIS진흥법’에 포함되어야 할 것이다. 보다 구체적으로는 다른 법률과의 관계(제4조)와 국가의 책무(제5조) 등 17개 제도가 포함되어야 할 것으로 판단된다.

GIS산업은 지식정보화사회의 인프라에 해당하는 산업으로 벤처기업의 기본 요건인 기술집약적 신생기업에 포함될 수 있을 것이다. 따라서 『벤처기업육성에 관한 특별조치법』에서의 규정하는 벤처기업육성 관련 제도는 ‘GIS진흥법’에 포함되어야 할 것이다. 이 법은 대부분이 기술집약적 산업을 포괄하고 있으므로 별도로 ‘GIS진흥법’에 포함되지 않아도 GIS산업에 포함된 기업들이 동법에서 정한 혜택을 받을 수 있다는 점을 감안한다면 ‘GIS진흥법’에 포함될 수 있는 제도는 한정될 수밖에 없다. 이는 앞에서 살펴본 3개 법률의 입법사태에서도 동일하게 나타나고 있는 현상이다. 그러나 이들 산업에 비해서 GIS산업은 인프라적 성격이 강한 점을 감안한다면 벤처기업육성 제도 중 일부는 GIS산업에도 적용되는 것이 타당할 것으로 생각되며, 벤처기업에 대

한 기금의 투자 제도(제4조)와 전담회사의 설립 제도(제4조의7) 등 16개 제도는 GIS산업진흥에 필수적인 제도로 판단된다.

이와 같이 비교된 법률들의 구조를 요약해보면 아래 표 1과 같다. 지금까지 국가경쟁력 향상 측면과 유관산업과의 비교측면에서 볼 때, GIS산업육성법에 포함될 내용은 아래와 같이 도출될 수 있겠다. 구체적으로는, ① 일정 규모의 지원펀드 조성 ② 해외 수출 지원, ③ 산업기반기술 강화, ④ 부품·소재산업 육성 ⑤ 지역산업 발전 ⑥ 중소기업육성 ⑦ 전문중소기업 발굴 및 세제·자금 지원 ⑧ GIS관련 조직과 인력 전문화 ⑨ GIS의 전산출력물을 공문서 또는 첨부자료로 인정 ⑩ GIS자격인증제도 ⑪ 고부가가치 콘텐츠에 대한 성과심사 ⑫ GIS소프트웨어 공개 벤처마킹 ⑬ 중소전문기업에게 불리한 입찰자격/조건 제거 ⑭ 국산GIS소프트웨어만을 이용한 전자지방자치단체 시범구축 지원 ⑮ GIS관련 정보 공유 자원망 설치 등이 있다.

### 3.3 GIS산업진흥법의 기본 체계 도출

앞에서 비교된 유관산업에 대한 육성법 4개 법률의 구조를 비교 검토한 결과를 종합해보면, (가칭) 『GIS산업진흥법(안)』(이하 ‘GIS진흥법안’)은 다음과 같은 구조를 갖는 것이 바람직할 것으로 보인다.

○ 제1장 총칙

표 1. 법률 구조 비교  
Table 1. Legal structural comparison

국가지리정보체계의 구축 및 활용 등에 관한 법률	소프트웨어산업 진흥법	온라인디지털 콘텐츠 산업발전법	이러닝(전자학습) 산업발전법	벤처기업육성에 관한 특별조치법
총칙	총칙	총칙	총칙	총칙
국가지리정보체계의 추진체제	-	온라인디지털콘텐츠산업 발전 추진 체계	이러닝산업발전 추진체제	벤처기업활성화위원회
국가지리정보체계의 기반 조성	소프트웨어산업의 기반조성		이러닝산업의 기반조성	벤처기업 육성기반의 구축
국가지리정보체계의 구축 및 관리 등	소프트웨어사업의 활성화	온라인콘텐츠산업의 기반조성		-
국가지리정보체계의 활용 및 유통	소프트웨어공제조합		이러닝산업의 활성화	-
보안관리 등	소프트웨어사업분쟁조정 위원회	온라인콘텐츠제작자의 보호		-
보칙, 벌칙, 부칙	보칙, 부칙	벌칙, 부칙	부칙	보칙, 벌칙, 부칙

- 제2장 GIS산업발전 추진체계
- 제3장 GIS산업의 기반조성
- 제4장 GIS산업의 활성화(GIS제작자의 보호 포함)
- 제5장 GIS공제조합
- 제6장 벌칙
- 부칙

다만, 법안의 간소화를 위해서는 ‘제5장 GIS공제조합’은 ‘제4장 GIS산업의 활성화’에 포함하거나, 제3장 내지 제5장을 ‘GIS산업의 활성화’로 통합할 수 있을 것이다. 보다 구체적으로 보면 ‘GIS진흥법안’은 각 장을 다음 표 2와 같이 구성하는 것이 바람직할 것이다.

표 2. GIS산업진흥법 기본체계

Table 2. GIS industrial promotion legal basic systems

	세부조항
총칙	목적, 정의, 다른 법률과의 관계
GIS산업발전 추진체계	국가의 책무, 기본계획의 수립, 시행계획의 수립, GIS산업발전위원회, 재원 확보
GIS산업의 기반조성	창업의 활성화, GIS전담회사의 설립, GIS전담회사의 업무, 기금의 투자 등, 우선적 신용보증의 실시, 산업재산권 등의 출자 특례, 주식회사의 자본금 규모에 대한 특례, 전문인력의 양성, 기술개발의 촉진, 표준화의 추진, 품질인증, 산업정보의 관리, 유통의 촉진, 국제협력 및 해외진출 촉진, 한국GIS진흥원의 설립, 세제지원, 공공정보의 이용활성화
GIS산업의 활성화	사업의 수요예보, 국가기관 등의 사업 계약, 사업 제안서 보상, 사업대기기준, 품질보증기준, 사업자의 신고, 중소기업자의 사업참여 지원, 산업 부문별 활성화 지원, 금지행위, 손해배상청구, 외국인 제작자, 개인의 GIS사용지원, 기업의 GIS사용지원, 한국GIS산업협회
GIS공제조합	GIS공제조합의 설립, 공제조합의 사업, 기본재산의 조성, 공제규정, 손실보전준비금의 적립 등, 공제조합의 책임, 자본의 양도 등, 공제조합의 자본취득 등, 대리인의 선임, 이익금 등의 처리, 배상책임 등
벌칙	지리정보의 복제 등의 죄, 양벌규정

#### IV. 결 론

본 연구는 GIS산업 진흥을 위한 별도의 법률이 필요

하다는 인식하에서, GIS산업진흥법(안)의 기본 법률 제정방향과 구체적인 법률 초안을 마련하기 위해 국내에서 발표된 관련 문헌의 고찰을 통해 GIS산업의 현황, 문제점 그리고 발전전망 등을 검토하였으며, NGIS사업의 개요와 추진 상의 문제점 등을 고찰하였고, NGIS법의 문제점 그리고 개선방안 등을 검토했다. 아울러 유관산업(소프트웨어산업 외)에 대한 진흥 및 육성 법률과의 비교분석을 수행하였으며, 동시에 국내GIS산업의 경쟁력 향상 방안과 더불어 기존 NGIS 관련 법률의 개선 연구를 참조하였다.

연구의 결과로 국내 GIS산업을 육성하여 21세기 유비쿼터스 정보사회의 인프라 산업으로서의 역할을 담당하고, 해외시장 개척을 통한 국가성장산업으로 발돋움 할 수 있도록 하기 위해 (가칭) 『GIS산업진흥법(안)』의 구조와 기본 체계를 도출하였다.

본 연구는 문헌 연구와 유사법률 비교분석이 주를 이루고 있으며 제시된 법률안에 대한 검증절차는 이루어지지 않은 개념적 연구 수준에 머물고 있다. 후후 본 법률안에 대한 공청회 등의 절차를 거쳐 구체화되는 후속 작업이 필요한 것으로 판단된다. 그러나 본 연구는 GIS 분야를 산업으로서 인식하고 이에 대한 성장동력을 마련하기 위한 법률적 기본 체계를 마련하였다는 점에서 그 기여도가 인정된다 할 수 있겠다. 후속 연구에서는 본 연구의 한계를 감안하여 보다 다양한 측면에서의 GIS산업에 대한 검토는 물론 GIS산업 관련 실무자나 연구자 등 전문가에 대한 설문조사와 외국의 GIS산업 관련 법규에 대한 비교 검토 등이 필요할 것이다.

#### 참고 문헌

- [1] 건설교통부 국가지리정보체계추진위원회, 제3차 국가지리정보체계 기본계획(2006~2010), Dec. 2005.
- [2] 김영표 외, “GIS산업육성 및 지원방안에 관한 종합연구”, 국토연구원, 2001
- [3] 김은형, “GIS산업의 건전한 육성과 활성화 방안”, 제2차 GIS2000 대회 세미나자료, May 2000.
- [4] 김태진·박종택, “국가 GIS 법·제도의 개정방향에 관한 연구”, The Journal of GIS Association of Korea, Vol. 14, No. 2, July 2006.
- [5] 류중석, “우리나라 GIS산업의 육성방안(지식기반사회를 대비한 국가GIS 정책 및 기술개발 방향에 관한 국제세미나)”, 국토개발원, Sept. 2000.

- [6] 이국철, "소프트웨어산업 지원방안에 관한 연구", 한국소프트웨어산업협회, Dec. 1990.
- [7] 이국철, "소프트웨어산업의 국제경쟁력 확보방안에 관한 연구: 한국, 미국 소프트웨어산업 국제경쟁력 비교분석을 중심으로", 국민대학교, 1993.도통신학술연구과제, March 1994.
- [8] 염형민 외, "국가공간정보기반 구축을 위한 전략 계획 수립연구", 국토연구원, Aug. 2003.
- [9] 오종우, "GIS산업의 현황과 발전 방안 연구(대한토목학회지)", 대한토목학회, Vol. 53, No. 10, Oct. 2005.
- [10] 이정기, "국가지리정보체계의 구축및활용등에관한법률해설", No. 228, 월간국토, 국토연구원, Oct. 2000.
- [11] 최병남 외, "지리정보수요변화에 따른 GIS산업 발전전략에 관한 연구", 한국GIS학회지, Vol. 11, No. 4, Dec. 2003.
- [12] 한국소프트웨어진흥원, "GIS(Geographic Information System) 소프트웨어 시장 동향"(시장분석, 2006.03.27), 한국소프트웨어진흥원 소프트웨어인사이드(<http://www.swinsight.or.kr/>)
- [13] 한국정보통신기술협회, Ver. 2006 종합보고서-GIS (한국정보통신기술협회 표준화 로드맵), <http://www.tta.or.kr/Home2003/library/reportList.jsp>
- [14] Krek, A., and Frank, A.U.. 2000, "The Economic Value of Geo Information", Journal for Spatial Information and Decision Making, Vol. 3, pp.10-12.
- [15] Porter, Michael E.. The Competitive Advantage of Nations, New York Free Press, 1985.

## 저자 소개



### 이국철(Kook-chul Lee)

1987. 9 ~ 국민대학교 경상대학 비즈니스 IT학부 교수

2003. 9 ~ 한국부동산학회 이사

2004. 3 ~ 국민대학교 법무대학원 부동산

산학전공 주임교수

2006. 3 ~ 국민대학교 비즈니스 IT전문대학원 원장

2007. 5 ~ 한국전자통신학회 교육담당 이사

※관심분야 : GIS, 부동산정보학, 전자상거래, IT벤처경영