지적학의 학문분류체계에 관한 연구

A Study on Knowledge Classification of Cadastral Science

권 기 원(Kie-Won Kworn)*
김 비 연(Bee-Yeon Kim)**

목 차

1. 서 론
2. 지적학의 정의와 학문적 발전
3. 학문분류체계와 지적학의 학문적 위치
4. 지적학 및 관련학문의 문헌분류
5. 지적학 관련학과의 교과과정 분석
6. 지적학 학문분류의 문제점과 개선방안
7. 결 론

초 록

한국학술진흥재단의 연구분야분류표에 의하면 지적학은 지역개발의 중분류아래 소분류항목으로 배정되어 있어 독립된 학문분야로 인정받지 못하고 있다. 따라서 이 연구의 목적은 현행 지적학 학문분류체계의 문제점을 찾아내고 개선방안을 제시하는데 있다. 이를 위해 지적학의 학문적 정의와 연구대상 ,지적학 관련의 학문적 성과, 지적학 교육제도와 교과목의 현황과 특징을 분석하였으며 ,학문분류체계와 문헌분류에서의 분류현황을 살펴보았다. 그 결과 지적학을 복합학의 대분류영역에 배정하여 중분류로 상향 이동시키고 소분류와 세분류 항목을 설정하여 지적학의 학문분류체계를 개선할 수 있는 것으로 나타났다.

ABSTRACT

Cadastral Science has not been evaluated as an independent discipline according to Code of Research Fields of Korea Research Foundation. The purpose of this study is to find the problems of knowledge classification of Cadastral Science and suggest method of improvement. For the studying, analyzes the definition, objects of research, educational system and curriculum of Cadastral Science. Besides, investigates the condition of Cadastre classification on Code of Research Fields, DDC and KDC. This paper suggests that Cadastral Science can be restructured to the new Interdisciplinary Studies and moved to the upper division. The items of division and subdivision can be also added.

키워드: 지적학, 학문분류, 문헌분류, 연구분야분류
Cadastre, Knowledge Classification, Code of Research Fields

---

* 성균관대학교 인문대학 문헌정보학과 교수(kwkworn@skku.edu)
** 고려대학교 중앙도서관 CDL운영부 과장(korkby@korea.ac.kr)
논문접수일자 2006년 1월 5일
게재확정일자 2006년 3월 16일

1. 서 론

우리나라의 근대적인 지적제도는 1895년 내부 판적국에 지적과를 설치한 이후 약 110년의 오랜 역사와 전통을 지니고 있으며, 그동안 행정자치부와 대한지적공사 및 대학, 전문대학, 고등학교를 주축으로 관 · 산 · 학이 상호 협조체제를 구축하여 오늘날에 이르기까지 크게 발전해 왔다.

특히 1970년대 중반에 세계 최초로 지적학과가 대학에 설치됨으로써 지적학의 정립과 지적제도의 개선 그리고 우수한 지적기술 인재 양성의 기초를 수립하였다. 이후 1984년에는 지적학 전공 석사과정이, 2000년부터는 박사과정이 신설되어 지적학 개발의 종주국으로서 체계적인 교육제도를 갖추게 되었다.

그러나 아직까지 지적학에 관한 사회적 · 학문적 인식이 낮으며, 측지학, 부동산학 등 유사 관련 학문과의 차별성이 적다. 지적학에 대한 학문적 분류항목을 유일하게 부여하고 있는 한국학술진흥재단의 학문분류체계에서도 독립적인 학문으로서의 위치를 정립하고 있지 못한 실정이다. 또한 KDC의 문헌분류표에서도 지적은 공학의 도시계획 아래에 있는 토지구획, 정리 및 환지라는 세분류에 분류하도록 지시사항으로 언급되고 있을 뿐이어서 최근 30여 년 동안 우리나라에서 새롭게 발전해 온 지적학에 대한 학문적 위치의 재정립이 필요한 시점이다.

따라서 본 연구의 목적은 현재 국내에서 사용되고 있는 학문분류체계 내에서 지적학이 차지하는 학문적 위치를 평가하고 문제점을 찾아 지적학 학문분류의 개선방안을 모색하는 것이다. 또한 지적학의 연구대상과 연구범위를 조사하고 지적학과가 설치된 대학의 교과과정을 분석함으로써 지적학의 세부학문분야를 제시하고자 하였다.

연구대상 학문분류표는 현재 국내에서 활용되고 있는 분류표 중 학문 전분야를 포괄적으로 다루고 있는 한국학술진흥재단의 '연구분야분류표'와 '국가과학기술표준분류체계'로 설정하였다. 근세까지 학문분류표가 실용적 의미보다는 철학적 의미와 주요 학문 명칭을 부여하는 의미를 가졌다면 현대의 학문분류표는 각 나라에서 다양한 학문 분야의 연구 개발 지원과 측정 및 분석에 실용적으로 활용하기 위해 연구분야를 바탕으로 고안한 것이 주를 이루고 있다(정연경 2000). 국내의 경우에도 순수한 의미에서의 학문분류표로 개발된 것은 거의 없으며 따라서 가장 최근에 개발되어 이용되고 있는 동 분류표를 선정하였다. 그러나 특정 분류표를 대상으로 하여 지적학의 학문분류를 평가하는 것은 본 연구의 제한점이라고 할 수 있다.

2. 지적학의 정의와 학문적 발전

2.1 지적학의 정의

지적(地籍, cadastre)이라는 용어는 시대의 변천에 따라 개념정의가 변화하여 온 것을 알 수 있는데 국내 · 외 학자들이 주장하고 있는 정의를 요약하면 다음과 같다.

원영희(1979)는 "지적이란 국토의 전반에 걸쳐 일정한 사항을 국가 또는 국가의 위임을 받은 기관이 등록하여 이를 국가 또는 국가가 지정하는 기관에 비치하는 기록으로서 토지의

위치 · 형태 · 용도 · 면적 및 소유관계를 공시하는 제도"라고 정의하였으며 최용규(1990)는 "자기 영토의 토지현상을 공적으로 조사하여 체계적으로 등록한 데이터로 모든 토지활동의 계획관리에 이용되는 토지정보원"이라고 정의하였다.

이어서 박순표(1993) 등은 "토지의 표면이나 공중 또는 지하를 막론한 모든 부동산을 지적행정과 측량에 의하여 체계적으로 등록하고 운용하는 국가의 관리 행위"라고 하였고, 강태석(1994)은 "지적이란 지표면이나 공간 또는 지하를 막론하고 재정적 가치가 있는 모든 부동산 물건을 계속 유지관리하기 위한 국가의 토지행정"이라 하였다.

그리고 류병찬(2001)은 "토지에 대한 물리적 현황과 법적권리관계, 제한사항 및 의무사항 등을 등록공시하는 필지중심의 토지정보체계"라고 정의하였으며, 지종덕(2004)은 "국가가 토지(지표 · 공중 · 지하)의 제반 정보를 지적측량에 의하여 체계적으로 등록하고 관리하는 것"이라고 하였다.

국외의 경우 미국 퍼듀대학의 J. McEntyre (1978)는 "국가기관에 의하여 구획된 행정구역 내의 부동산에 대한 양과 가치 및 소유권의 공적인 등록"이라고 하였고 P.F. Dale(1988) 교수는 "지적이란 법적측면에서는 필지에 대한 소유권의 등록이고, 조세측면에서는 필지의 가치에 대한 재산권의 등록이며, 다목적 측면에서는 필지의 특성에 대한 등록"이라고 정의하였다.

위와 같은 지적의 정의를 종합하여 현대적인 지적의 개념정의를 내리면 지적이라 함은 "부동산(토지와 건축물 등 그 정착물)에 대한 물리적 현황, 법적 권리관계, 제한사항 및 의무사항을 조사 · 측량하여 이를 등록 · 공시하는 필지중심의 토지정보체계"라고 할 수 있을 것이다(류병찬 2001).

이상과 같이 지적이라는 용어가 국내외에서 정의되고 이용되어 온 반면 지적학(地籍學)이라는 용어는 1972년에 원영희가 「해석 지적학」을 저술함으로써 세계 최초로 사용하게 되었다. 그는 저서에서 지적학을 "지적제도에 관하여 연구하는 학문"(원영희 1972)이라고 정의하고 지적학의 학문적 체계와 내용을 갖추기 시작하였다. 이후 여러 학자들에 의해 지적학에 대한 정의와 학문적 특성, 그리고 지적학의 연구대상과 연구범위에 대한 논의들이 이루어져 왔다.

박순표(1993) 등은 지적학을 "토지 현상을 조사하고 조사된 내용을 기록하며 기록된 내용을 관리 · 운영하는 학문"이라고 정의하고 지적학을 종합응용사회학이라고 주장하였다. 이어서 고준환(1999)은 "토지의 이용증진 및 국민의 재산권 보호, 도시 및 지역관리에 필요한 기초자료를 효율적으로 생산하고 수집하여 관리하는데 기여하기 위한 학문"을 지적정보학이라고 정의하고, 지적정보학은 인간과 토지와의 관계에서 나타나는 경제, 법제도, 도시관리, 정보체계, 측량 등 사회과학 분야와 공학분야가 종합된 학문적 성격을 가지고 있다고 주장하였다.

지종덕(2004)은 지적학을 "지적기술과 지적관리 및 지적제도를 체계화하기 위한 원리와 기법을 탐구하는 학문"이라고 정의하고 "지적학의 학문적 영역은 이공 및 사회과학을 모두 포괄하고 타분야 학문의 지원을 받아야 하는 종합과학"이라고 하였다.

또한 류병찬(2001)은 지적학 정의를 토지와

그 정착물에 대한 정보를 필지 단위로 정확하게 등록, 공시하고 그 변경사항을 지속적으로 유지, 관리하며 토지관련 정보의 공동활용을 체계화하기 위한 원리와 기법을 연구, 개발하는 학문으로써 기술적 측면과 법적 측면의 양면성을 가진 종합응용공학이라고 정의할 수 있으나, 법적 측면의 등기부문을 강조하는 경우에는 종합응용사회과학이라고도 할 수 있다고 하였다.

반면 이범관(2001)은 "자연과 인간과의 만남으로 인해 자연물인 지구를 인위적으로 구획함으로써 탄생된 인공물인 필지를 대상으로 각종 지적현상에 대한 체계화된 원리를 탐구하는 학문분야"라고 정의하고, 자연물인 지구를 연구대상으로 한다면 자연과학이 되나 인위적으로 구획된 인공물인 필지를 대상으로 발생하는 지적현상을 연구하는 분야이므로 사회과학이라고 주장하였다.

이상의 지적학에 대한 정의를 종합해보면 "부동산(토지와 그 정착물)에 대한 정보를 조사·측량하여 필지 단위로 등록·공시하고, 변경사항을 지속적으로 유지·관리하며, 관련정보의 다목적 활용방안을 연구하는 학문"이라고 정의할 수 있다.

2.2 지적학의 연구대상과 연구범위

하나의 학문분야가 독립된 학문으로서 성립되기 위해서는 첫째, 고유한 연구대상이 존재하여야 하고, 둘째 그 연구대상을 정리·해석할 수 있는 과학적인 연구방법과 이론이 정립되어야 한다. 셋째, 연구대상에 대한 이론을 가르치는 독립된 학과의 대학이 존재하여야 하고, 넷째, 연구대상에 대한 각종 이론을 검증하고 체계화하며 학술활동을 주도하는 학회가 존재하여야 한다고 하였다(백승철, 이범관 2003).

지적학의 경우 1976년 한국지적학회가 설립되고 이후 정규대학에서 지적과들이 개설됨으로써 본격적인 학문분야로 출발하게 되었다. 그리고 지적학의 학문적체계화를 위하여 학자들은 지적학의 연구대상과 연구범위에 대해 다음과 같이 정의하고 있다.

먼저 백승철(2003)은 지적학의 연구대상을 "물리적으로는 일 필지를 대상으로 하며, 내용적으로는 일 필지를 중심으로 발생되는 지적현상"이라고 하고 지적현상을 인간에 의해 물리적인 필지 자체에 대한 실체적인 변화에 의해 나타나는 실체적 활동과 필지를 인위적으로 관리하는데서 나타나는 절차적 활동에 의한 절차적 현상으로 구분하고 이를 지적학의 연구범위로 정의하고 있다.

지종덕(2004)은 "지적이론의 구성부문인 물리적 토지의 조사기술 및 조사내용의 관리와 운영"으로 지적학의 연구대상을 요약하고, 나아가 지적학 연구대상을 위한 학문적 영역은 조사론, 지리, 법률, 행정, 경제, 사회, 도시, 환경, 측량, 전산학 등 다양한 인접과학의 배경적 협력 하에 토지와 관련된 모든 분야가 속한다고 하였다. 연구범위에 있어서는 토지의 지표, 지하, 공중이 되며 미래의 지적학은 지표면에 생기는 자연현상과 인문현상의 일반적·원리적 연구 등도 포함되어야 할 것이라고 하였다.

지적학의 연구대상에 따른 연구범위를 좀 더 구체적으로 설명하는 경우로 류병찬(2001)은 "등록주체인 국가 또는 지방자치단체, 등록객체인 토지와 건축물 등 그 정착물, 등록공부인

지적도와 지적부, 등록사항인 기본정보, 소유정보, 이용정보, 가격정보, 제한정보, 의무정보 등과 등록방법인 지적측량, 지적조사방법 등에 관한 현상"이라고 하였다.

2.3 지적학의 발전

지적학은 특성상 처음부터 학문으로 정립된 분야가 아니어서 행정조직과 지적측량 조직 그리고 교육조직의 여러 측면에서 발전해 왔으며 이들 지적 관련 조직의 발전과정을 요약하면 다음과 같다(류병찬 2001).

첫째, 지적행정 조직은 1895년 내부 판적국 지적과에서 출발하여 1898년 양지아문, 1901년 지계아문, 1904년 탁지부, 1910년 토지조사국, 같은 해 임시토지조사국, 1916년 농상공부, 1918년 조선총독부 재무국, 1948년 재무부, 1962년 내무부, 1998년 행정자치부로 발전되어 왔다.

둘째, 지적측량 조직은 1910년 토지조사사업계획 이후부터 임야조사사업을 완료한 1924년까지 국가직영체제로 운영되었으며, 토지·임야조사사업의 완료단계인 1923년에 기업자측량제도와 지정측량제도를 시행하였다. 그 후 1931년부터 역둔토협회에서 국유지인 역둔토에 대한 측량을 전담하여 처리하여 왔으며, 1938년에 조선지적협회를 설립하였고, 1948년에 대한지적협회로, 1977년에 대한지적공사로 각각 명칭을 변경하였으며, 2004년에 특수법인 대한지적공사로 전환하고 일부업무를 개방하였다.

셋째, 지적학 교육조직은 1898년 양지아문에서 미국인 수기사 Raymond Edward Leo Krumm을 초빙하여 최초로 근대적인 지적측량에 관한 교육이 시작되었다. 1904년 탁지부 양지국 양지과에서 측량기술강습소를 설치하고 삼각, 도근, 세부측량 등의 교육을 시행하였으며, 1912년 임시토지조사국에서 사무원 및 기술원양성소를 설치하여 한국인에게 지적측량에 관한 교육을 실시하였고, 1939년 조선지적협회에서 지적측량기술원 양성강습소를 설치하여 오늘날의 지적기술교육원으로 발전하였다.

그리고 1977년부터 대학과 전문대학에 지적학과를 설치하고, 1997년부터 고등학교에 지적과를 설치하여 지적기술 인력을 양성하고 있을 뿐만 아니라 1984년부터 지적학 전공 석사과정과 2000년부터 박사과정을 각각 설치하여 교육체계를 갖추게 되었다. 이와 같이 지적학은 30여년간 발전해 온 새로운 학문분야로서 현재는 많은 석·박사 학위논문과 지적학 관련 도서 및 학술저널을 통해 학문 활동이 활발하게 이루어지고 있다.

3. 학문분류체계와 지적학의 학문적 위치

3.1 한국학술진흥재단 및 과학재단의 연구분야분류표

우리나라의 경우 비교적 학자들에게 다양하고 광범위하게 적용되어져 왔던 한국학술진흥재단의 학문분류표는 2002년부터 연구분야분류표로 개명되어 사용되고 있으며, 학문자체를 분류하는 데 목적을 두기보다는 모든 분야에서 이루어지고 있는 연구 활동을 분류한 것이라고 할 수 있다.

이 연구분야분류표는 한국학술진흥재단과

과학재단의 협력에 의해 각각 인문·사회과학 분야와 과학기술 분야가 망라적으로 작성된 분류표로서 분야별 전문가에 의해 작성되고 각 학회의 의견을 반영한 것으로 과거 분류표에 비해 분류원칙과 분류항목에 있어서도 획기적인 변화를 가져온 것으로 평가된다.

지적학의 학문분류 개선을 위한 본 연구의 첫 번째 참조 분류표로 한국학술진흥재단의 연구분야분류표를 설정한 것은 지적학의 분류 근거를 찾아볼 수 있는 유일한 분류표이기 때문이다. 또한 지적학이 한국에서 자생되어 발전된 특수 분야의 학문이기 때문에 국내 학계의 다양한 분야에서 이용되는 분류표에 독립된 학문분야로 인정받을 필요가 있기 때문이다.

국외에서도 목적과 용도에 따라 다양한 학문분류체계가 있으나 예비 조사에 의하면 지적학을 포함하고 있는 분류표가 거의 없는 것으로 나타나 본 연구에서는 제외하였다. 또한 분류목적이 문헌분류나 백과사전 분류, 정보서비스 기관 분류, 인터넷 포털서비스 업체의 분류 등과 다르기 때문에 한국학술진흥재단의 연구분야분류표가 본 연구를 위한 적합한 분류표라고 할 수 있다.

1) 연구분야 영역

1999년 한국학술진흥재단의 『학문분류표 재설정에 관한 연구』보고서에 의하면 학문분류의 대분류 영역을 어문학, 인문과학, 사회과학, 자연과학, 공학, 예체능학, 의약학, 농학, 수해양의 9개 분야로 구분하였는데, 2002년 이후 연구분야분류표에서 최종 적용되고 있는 대분류 및 중분류의 구조를 보면 〈표 1〉과 같다.

1999년의 학문분류표와 비교해보면 대분류에서 복합학이 국내에서 처음으로 공식적인 영역으로 인정받아 신설되었다는 점과 농학과 수해양이 농수해양으로, 어문학이 인문학에 통합

〈표 1〉 연구분야 대분류 및 중분류 구조

코드	대분류명	중분류명
A	인문학	사전학, 역사학, 철학, 종교학, 기독교신학, 가톨릭신학, 유교학, 불교학, 언어학, 문학, 한국어와 문학, 중국어와 문학, 일본어와 문학, 기타동양어문학, 영어와 문학, 프랑스와 문학, 독일어와 문학, 스페인어와 문학, 러시아어와 문학, 서양고전어와 문학, 기타서양어문학, 통역번역학, 기타인문학
B	사회과학	사회과학일반, 정치외교학, 경제학, 농업경제학, 경영학, 회계학, 무역학, 사회학, 사회복지학, 지역학, 인류학, 교육학, 법학, 행정학, 정책학, 지리학, 지역개발, 관광학, 신문방송학, 군사학, 기타사회과학
C	자연과학	자연과학일반, 수학, 통계학, 물리학, 천문학, 화학, 생물학, 지구과학, 지질학, 대기과학, 해양학, 생활과학, 기타자연과학
D	공학	공학일반, 기계공학, 자동차공학, 항공우주공학, 화학공학, 고분자공학, 생물공학, 제어계측공학, 전기공학, 재료공학, 환경공학, 전자/정보통신 공학, 컴퓨터학, 토목공학, 건축공학, 산업공학, 안전공학, 원자력공학, 조선공학, 해양공학, 섬유공학, 자원공학, 금속공학, 교통공학, 의공학, 농공학, 산림공학, 기타공학
E	의약학	의학일반, 해부학, 생리학, 생화학, 병리학, 약리학, 미생물학, 기생충학, 예방의학, 면역학, 내과학, 일반외과학, 소아과학, 산부인과학, 정신과학, 정형외과학, 신경외과학, 흉부외과학, 성형외과학, 안과학, 임상안광학, 이비인후과학, 피부과학, 비뇨기과학, 방사선과학, 마취과학, 재활의학, 물리치료학, 작업치료학, 신경과학, 임상병리학, 가정의학, 응급의학, 치의학, 수의학, 간호학, 한의학, 약학, 기타의약학
F	농수해양	농학, 임학, 조경학, 축산학, 수산학, 해상운송학, 식품과학
G	예술체육	예술일반, 음악학, 미술, 디자인, 의상, 사진, 미용, 연극, 영화, 체육, 무용, 기타예술체육
H	복합학	과학기술학, 기술정책, 문헌정보학, 심리과학, 여성학, 인지과학 뇌과학, 감성과학, 학제간연구

되는 변화가 있었음을 알 수 있다. 분류항목의 수에 있어서도 자연과학은 4개의 중분야와 29개의 소분야가 13개의 중분야와 150여개의 소분야로 크게 증가하였고, 공학도 5개의 중분야와 59개의 소분야가 28개의 중분야와 300여개의 소분야로 늘어나 기존 분류체계와 큰 차이를 보이고 있다.

새롭게 설정된 중분야는 복합학에 절반 이상이 위치하고 있는데 이는 최근의 지식활동이 학제적인 속성이 강하다는 것을 보여준다. 소분야 정도로 평가를 받다가 중분야로 확대된 학문은 인문학에서 한국철학, 미술/예술학, 고고학, 미술사, 사회과학의 무역학과 정책학, 예체능학의 디자인, 사진 등이 있다. 그리고 학문적인 속성을 달리하며 위치 이동이 일어난 학문도 있는데 문헌정보학과 심리학이 이와 같은 경우에 해당한다.

이밖에도 하나의 학문이 여러 중분야로 표현되는 경우도 많은데 철학, 역사학, 어학, 문학, 경제학, 경영학, 법학, 정치외교학, 교육학, 미술, 복식이 세분되었고, 이공계에서는 고분자과학, 의공학 등이 새로운 중분야로 추가되었다.

2) 분류체계의 수직구조와 수평구조

분류체계의 수직구조란 계층의 깊이를 몇 단계로 할 것인지의 문제로 새로운 분야가 용이하게 평가될 수 있는 정도의 단계를 설정하는 것이 바람직하다. 실제 유효한 계층의 수는 4단계 정도인 것으로 나타났으며 한국학술진흥재단 분류표의 수직구조 역시 대분류, 중분류, 소분류 및 세분류의 4단계로 되어 있다. 지적학의 경우에도 분류항목의 수직구조를 결정할 때 상위 분류를 중분류에 배치시키는 것을 고려한다면 모두 3단계가 넘지 않도록 해야 할 것이다.

분류체계의 수평구조는 같은 계층에 분포되는 항목들 간의 구조를 말한다. 구체적으로 보면 영역 차원에서는 이공계와 인문사회계의 배치 문제가 있고, 한 단계 낮은 대분류 차원에서는 중분류, 중분류에는 소분류 배치 문제가 있다(설성수, 송충한 2000). 수평구조의 논점은 최근 지식활동 추세에 크게 기인하며 지적학의 경우에도 학문분류 재정립을 위해 다음과 같은 문제에 대해 논의될 필요가 있다.

첫째, 학제영역에 대한 문제로 개별 학문 차원이 아닌 대분류에 해당하는 보다 큰 차원에서 나타난다. 최근의 지식활동은 다른 학문과의 학제연구가 활발하고, 또한 그로 인해 여러 학문의 원리가 결합된 분야들이 급격히 등장하고 있다는 특징이 있다. 그에 따라 선진국의 분류에는 이공계와 인문사회계가 복합된 복합영역이 존재하며 우리나라에서도 복합영역분야가 신설되었다는 점을 유의할 필요가 있다.

둘째, 독립적인 학문 혹은 분야에 대한 설정 문제이다. 전통적인 학문분야에서는 이러한 문제가 없다. 그러나 신설 학문이나 다른 학문에서 원리를 차용해 형성된 학문, 혹은 여러 학문이 결합되어 나타난 학제분야에서는 이 문제가 해당 학문의 존재여부를 결정하는 중요한 문제가 된다. 지적학의 경우에도 법학, 행정학, 측량학, 토지경제학, 토목공학 등의 분야와 연관되어 있으므로 독립적인 학문분야로 인정받기 위해서는 관련 학자들의 인식 및 확실한 논리적 대응이 필요하다.

셋째, 특정 원리의 소속 문제이다. 어떤 학문에 속한 고유한 연구대상이나 원리를 다른 학문이 사용했을 때의 문제인 것이다. 이 부분에

서는 각 학문이 다른 학문에 대해 대단히 엄격하다. 역사학의 경제사나 경제학의 경제사가 좋은 예가 될 수 있는데 지적학의 주요 연구대상이 되는 지적행정이나 지적법 등도 이들 분야의 원리를 어디에 소속시켜야 할지 결정하여야 할 것이다.

넷째, 각 분야별 수준의 문제이다. 수평구조의 설정에서는 각 분야별 연구자들이 제시하는 계층구조에 입각하여야 할 것이지만, 각 분야가 제시하는 계층구조가 다른 분야에서 상호 참조가 될 수 있도록 함으로써 각 학문별 상대적인 수준을 맞출 필요가 있다.

3.2 국가과학기술표준분류체계

한국학술진흥재단의 연구분야분류표가 인문, 사회, 과학분야를 포괄적으로 다루고 있는 분류표인 반면 국가과학기술표준분류체계는 과학기술관련 정보・인력・연구개발사업 등을 효율적으로 관리하기 위해 과학기술기본법(제27조 제 1항)에 의거하여 수립되고 시행되고 있는 분류표이다. 나아가 과학기술예측 및 기술수준평가, 과학기술지식・정보의 관리・유통에 활용되는 것을 목적으로 하고 있다(박명무 2002). 한국과학기술기획평가원이 국가과학기술표준분류체계의 확립을 위한 전담기관으로 선진국의 과학기술분류동향을 조사・분석하고 새로운 기술의 출현 등을 고려하여 3년마다 분류표를 수정・보완하고 있다. 따라서 2002년에 처음 작성된 분류표가 2005년 현재 분류수정(안)이 검토되고 있다.

지적학의 연구대상 중 상당 부분이 공학 및 기술과학과 관련되어 있으므로 국가과학기술표준분류체계를 살펴봄으로써 한국학술진흥재단의 연구분야분류표와 다른 관점에서 분류항목들을 분석해보았다.

1) 분류표의 기본원칙

분류의 범위 및 대상으로 하고 있는 '과학기술'은 과학, 공학 및 생산기술을 일괄해서 논하거나 취급할 때 쓰이는 총칭을 말하는 것으로 정의한다. 구체적으로 '과학'은 일반적으로 진리나 법칙에 의해 체계화되고 확립된 지식을 축적・수용하는 활동으로 자연과학, 사회과학, 인문과학 등을 포함한다. 그러나 본 분류에서는 인문 및 사회과학 분야를 독립적으로 반영하지는 않았다. '기술'은 과학적 지식체계를 활용하여 더 많은 산출물을 생산하거나 질적으로 뛰어난 신제품을 생산하는 활동을 말한다. 국가과학기술표준분류체계의 기본방향은 다음과 같다.

첫째, 모든 부문의 과학기술활동을 포괄하여 국가 차원의 종합적인 분류체계를 지향하며, 둘째, 국제적인 과학기술분류체계에 바탕을 두고 국내 과학기술 발전의 특이성을 반영한다. 셋째, 분야별 전문가의 의견을 최대한 수렴하면서 분야간 조화를 도모하기 위해 포괄성, 배타성, 유사성, 규모성, 보편성을 기준으로 작성하였다. 넷째, 각 부처 연구관리 전문기관이 사용 중인 각종 과학기술분류표와 상호 호환이 가능하도록 작성하였다.

그리고 분류체계를 구성하는 원칙은 대분류, 중분류, 소분류 체제로 구성하여 일반 분류표의 수직구조를 벗어나지 않았다. 기호(Notation)의 사용은 대분류는 영문알파벳, 중, 소분류는 10진법의 체계를 따르고 있다. 이 밖에도 대분류, 중분류에서 중복되거나 유사한 기술은 주

된 분야로 분류하였다.

2) 분류체계의 구성

과학기술부는 지난 2002년 처음 작성한 대분류 19개, 중분류 160개, 소분류 1,023개의 표준분류체계에 신기술과 융합기술을 추가·보완하여 대분류 19개, 중분류 178개, 소분류 1,235개의 새 표준분류체계 개정(안)을 작성하였다. 이는 지난 3년간의 과학기술 환경변화를 반영한 결과로서 중·소분류를 세분화 및 전문화한 것이 특징으로 공청회와 관계 부처의 협의를 거쳐 2005년 8월에 열릴 제18회 국가과학기술위원회를 통해 개선안을 확정할 계획이다.

개정(안)에 따른 국가과학기술표준분류체계의 대분류와 중분류의 구성을 살펴보면 다음 표와 같다(국가과학기술표준분류체계 개정안 2005).

3.3 지적학의 학문분류체계

1) 한국학술진흥재단의 연구분야분류표와 지적학

한국학술진흥재단의 분류표에서 지적학 및 하위 소항목이 차지하는 위치, 그리고 타학문분야의 관계를 계층적으로 표현하면 〈표 3〉과 같이 사회과학분야(대분류)의 지역개발(중분류) 아래 소분류항목으로 배치되어 있으며 세분류 항목으로 지적법, 지적행정, 지적측량이 있다.

〈표 2〉 국가과학기술표준분류체계

대 분 류	현 행		개정안	
	중 분 류	소 분 류	중 분 류	소 분 류
A. 수학	대수학 등 7	선형대수 등 42	대수학 등 8	선형대수 등 46
B. 물리학	입자·장물리 등 10	소립자 등 48	입자·장물리 등 10	소립자·장이론 등 54
C. 화학	물리화학 등 6	열열학 등 46	물리화학 등 10	열열학·통계열역학 등 85
D. 생명과학	생물학 등 10	생화학 등 67	생물학 등 10	계통분류·진화생물학 등 72
E. 지구과학	지구시스템과학 등 5	암석권시스템과학등 30	지질과학 등 9	광물학 등 64
F. 기계	자동화기술 등 10	요소부품 등 71	자동화 기술 등 10	요소부품 등 84
G. 재료	금속재료 등 7	철강재료 등 44	금속재료 등 9	철강재료 등 62
H. 화학공정	촉매기술 등 10	촉매제조기술 등 66	촉매·반응 기술 등 10	촉매제조 기술 등 74
I. 전기·전자	산업용전기전자 등 9	제어자동화 등 49	산업용 전기전자 등 10	제어·자동화시스템 등 71
J. 정보	컴퓨터 등 8	컴퓨터본체 등 39	컴퓨터 등 8	컴퓨터 본체 등 46
K. 통신	전송기술 등 9	광전송기술 등 42	전송 기술 등 9	광전송 기술 등 41
L. 농림·수산	식량·원예작물 등 10	작물유전육종 등71	농·원예작물 등 10	작물 유전·육종 등 80
M. 보건·의료	의과학 등 7	인체장기별 기능 ·질환 등 55	기초의학 등 10	해부학·병리학·법의학 기술 등 81
N. 환경	사전오염예방·청정요소기술 등 9	청정공정기술 등 61	사전오염예방·청정요소기술 등 9	청정공정 기술 등 65
O. 에너지·자원	에너지시스템 등 9	석유에너지시스템 등 56	에너지 생산시스템 등 10	석유생산시스템 등 66
P. 원자력	원자로 등 9	노심 등 53	원자로 노심 기술 등 10	핵자료 기술 등 63
Q. 건설·교통	건설계획기술 등 10	국토·지질·도시개발계획기술 등 71	건설 계획·설계 기술 등 10	국토·지질·도시계획·설계기술 등 81
R. 우주·항공 천문·해양	원천기술 등 10	나노기술 등 75	우주발사체 등 10	우주발사체 시스템 등 68
S. 기술혁신 ·과학기술 정책	과학기술과 사회 ·문화 등 5	과학기술자 사회 등 37	과학기술과 사회·문화 등 6	과학기술과 시민사회 ·윤리 등 32
19개	160개	1,023개	178개	1,235개

〈표 3〉 연구분야분류표와 지적학

대분류	중분류	소분류	세분류
사회과학	정치외교학		
	경제학		
	농업경제학		
	경영학		
	회계학		
	무역학		
	사회학		
	지역학		
	인류학		
	교육학		
	법학		
	행정학		
	정책학		
	지리학		
	지역개발	지역개발일반	
		지역사회구조/조직/갈등	
		교통계획	
		도시계획/설계/개발	
		지역계획/지역사회개발	
		환경계획/개발/관리	
		지역경제	
		국토/토지이용	
		주택/부동산개발	
		산업입지	
		지적학	지적법
			지적행정
			지적측량
		부동산감정평가	
		해외/시장개발	
		기타지역개발	
		농촌개발계획	
	관광학		
	신문방송학		
	군사학		
	지역사회구조/조직/갈등		
	교통계획		
	농촌개발계획		
	도시계획/설계/개발		
	지역계획/지역사회개발		
	환경계획/개발/관리		
	지역경제		
	국토/토지이용		
	주택/부동산개발		

이밖에 지적학과 관련되는 학문분야의 분류를 살펴보면 경제학, 법학, 행정학, 지리학 및 지역개발의 중분류가 사회과학에 배치되어 있다. 이중 지리학의 소분류인 지리학 일반에 세분류 항목으로 지도학, 계량지리, 지리정보시스템이 포함되어 있으며 자연지리학에는 지형학이 포함되어 있다. 지역개발 중분류 아래에는 지적학과 같은 소분류 항목으로 지역개발일반, 농촌개발계획, 도시계획/설계/개발, 지역계획/지역사회개발, 국토/토지이용, 주택/부동산개발 등이 배정되어 있다. 반면 공학 분야에는 토목공학 중분류의 소분류항목으로 측량/측지, 지도/GIS가 분류되고 있다.

결과적으로 학술진흥재단의 연구분야분류표에 의하면 현재 지적학은 독립된 연구분야(중분야)로 인정받지 못하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 관련 연구분야들은 대부분 사회과학 쪽에 편중되어 분포되어 있고 측량/측지, 지도/GIS 분야만 공학에 배정되어 있음을 알 수 있다.

2) 국가과학기술표준분류와 지적학

국가과학기술표준분류는 과학기술분야의 세부분류표이기 때문에 한국학술진흥재단과 같은 대분류 영역을 구분하지 않고 있으며 바로 19개의 대분류 항목을 가지고 있다. 그리고 인문·사회분야가 포함되지 않으므로 지적학의 지적행정과 지적법과 같은 분야의 분류 항목은

고려되지 않음을 알 수 있다. 다만 복합학의 특성을 지니는 기술혁신・과학기술 정책의 대분류 항목이 있는데 한국학술진흥재단 연구분야 분류표의 복합학 내지 적용 분야의 가치들과 유사한 개념을 찾을 수 있다.

직접적으로 지적학과 관련된 항목은 지적측량분야로 J. 정보기술 대분류 아래 중분류로 배정되어 있는 J.7 공간정보기술을 살펴볼 수 있다. 여기서 공간정보기술의 정의는 지리적 자료의 수집, 저장, 분석 출력을 위해 자연 및 사회, 경제적 정보를 지리적 공간 위치에 맞추어 입력, 저장해서 각 응용 목적에 맞게 활용, 분석하는 기술을 총칭하는 것이다. 이곳에 포함되는 분야의 범위는 일반측량기술(surveying), 측지기술(geodesy), 사진측량기술(photogrammetry), 응용측량 기술(applied surveying), 범 지구 위치결정 시스템 기술(global positioning system), 수치지도 제작 기술(digital mapping), 리모트센싱정보시스템(remote sensing information system), USN(Ubiquitous Sensor Network) 기반 공간정보 기술 등이 포함된다.

구체적인 공간정보기술의 소분류 항목은 〈표 4〉와 같이 J71. 지리정보시스템, J72. 4S(GIS・RS・GPS・ITS) 통합기술-지리정보시스템(Geographic Information System), 위성영상(RS:Remote Sensing), 위성측위시스템(Global Positioning System), 지능형 교통시스템(ITS: Intelligent Transport System) 등으로 구성됨, J73. 위치기반시스템, J74. 리모트센싱정보시스템 및 J70. 달리 분류되지 않는 공간 정보기술로 이루어져 있다. 이 중 위치기반시스템은 2005년 개정(안)에 추가된 항목이다.

본 분류체계에 따르면 지적학의 지적측량에 해당되는 대부분의 연구분야가 정보기술 내의 공간정보기술에 포함이 되어 있어, 한국학술진흥재단의 분류표에서 측량/측지, 지도/GIS가 공학 분야의 토목공학 중분류의 소분류항목으로 분류되고 있는 것과 차이를 보이고 있다. 또한 공간정보기술과 밀접하게 관련되는 분야는 같은 대분류아래 배정되어 있는 컴퓨터, 시스템소프트웨어, 소프트웨어, 정보보호・보안, 컨텐츠제작・유통기술, 컴퓨터 그래픽스・게임・애니메이션 기술 등으로 나타났다.

4. 지적학 및 관련 학문의 문헌분류

지금까지 국내의 학문분류체계를 살펴본 바

〈표 4〉 국가과학기술표준분류와 지적학

대분류	중분류	소분류
J. 정보	J1. 컴퓨터	J71. 지리정보시스템 J72. 4S(GIS・RS・GPS・ITS) 통합 기술 J73. 위치기반시스템 J74. 리모트센싱정보시스템 J70. 달리 분류되지 않는 공간 정보 기술
	J2. 시스템 소프트웨어	
	J3. 소프트웨어	
	J4. 정보보호・보안	
	J5. 컨텐츠제작・유통기술	
	J6. 컴퓨터 그래픽스・게임・애니메이션 기술	
	J7. 공간정보기술	
	J0. 달리 분류되지 않는 정보	

에 의하면 지적학과 직접적인 관련이 있는 분류항목을 찾기가 어려웠고, 한국학술진흥재단의 연구분야분류표에 사회과학(대분류) → 지역학(중분류) → 지적의 소분류항목으로 분류되어 있는 정도이다.

따라서 학문분류나 연구분야 분류만으로는 지적학의 학문분류체계를 개선하기 위한 근거를 찾는데 한계가 있다. 특히 지적학의 학문분류 재정립을 위해 우선적으로 선결되어야 할 사항이 지적학을 대분류의 어느 범주에 포함시켜야 하는지에 관한 문제라고 할 수 있으므로 포괄적으로 관련학문의 연구결과물을 분류하는 문헌분류를 참고할 필요가 있다. 학문분류는 분류의 기준이나 목적, 방법에 있어서 근본적으로 문헌분류와 차이점이 있으며 분류되는 결과에 차이가 있기는 하지만 문헌분류가 해당 문헌이 담고 있는 정보의 내용, 즉 주제를 바탕으로 이루어지기 때문에 문헌분류는 필연적으로 학문의 분류에 바탕을 두게 된다.

따라서 지적학 및 관련 학문의 국내외 문헌을 중심으로 우리나라에서 가장 많이 이용하고 있는 DDC, KDC 두 문헌분류에서는 어떻게 분류되고 있는지를 조사하였다. 해당 문헌은 한국지적연구원에서 제공하는 지적학 관련 문헌목록을 바탕으로 하였으며 지적학과 관련된 다양한 키워드와 주제어로 국내외 서지유틸리티를 검색하여 해당 분류기호를 정리하였다. 분석결과 문헌분류 역시 학문분류와 같이 특정분야에 한정되지 않고 사회과학, 공학 등의 여러 분야에 지적학 관련 주제들이 분포되어 있는 것으로 나타났다.

4.1 DDC(Dewey Decimal Classification)

DDC는 미국을 비롯한 전 세계 140여 개국에서 가장 널리 사용되고 있는 문헌분류표로써 각 분야 전문가들의 자문을 받아 미국의회도서관의 십진분류부에서 정기적으로 개정, 유지보수된다. 현재 2003년에 개정된 22판이 가장 최신판으로 DDC의 가장 기본적인 원칙은 학문분류(또는 측면분류)라고 할 수 있다. 이는 같은 주제를 대상으로 하더라도 어떤 학문의 관점에서 다루어진 것이냐에 따라 서로 다른 기호에 분류된다는 것이다. 더불어 우수한 상관색인표를 가지고 있어 분류표에 나타나 있는 용어뿐만 아니라 폭넓은 시소러스를 제공한다는 특징을 가지고 있다.

그러나 우리나라에서 사용하고 있는 지적학에 해당하는 Cadastre와 관련되는 표목을 찾을 수는 없었으며 지적학 문헌 및 관련 학문분야의 문헌이 분류되고 있는 기호 및 분류체계는 〈표 5〉와 같다.

많은 경우에 사회과학의 토지경제학, 법학, 행정학 분야에 분류되고 있으며 측지/측량은 자연과학 천문학의 수리지리학에 분류되고 있다. 그밖에 공학의 항해공학과 토목공학이 관련되어 있고 위치인식시스템인 GPS의 경우는 지리학에 분류되고 있다.

4.2 KDC(한국십진분류법)

KDC는 한국도서관협회에서 편찬하고 있는 문헌분류표로써 한국의 공공도서관을 중심으로 사용되고 있다. DDC나 NDC(일본십진분류법) 등의 분류표를 수용하면서도 한국적 상황에

〈표 5〉 지적학 관련 DDC 기호

분류기호	대분류	중분류	소분류	세분류
333.3 333.31 333.33	사회과학	경제학	토지 및 에너지 경제학	토지의 개인소유 토지개혁 소유이전과 권리이전
343.054 343.0546	사회과학	법학	세법	재산세 부동산 거래세
346.043 346.0438 346.044 346.045 346.046	사회과학	법학	민법	토지의 소유, 이전에 관한 경제적·법적 측면 부동산등기법, 지적법 부동산공법, 토지공법 도시계획법, 국토계획법 국토이용관리법
354.34 354.353	사회과학	행정학	경제 및 환경분야 행정	부동산에 관한 행정 토지이용, 도시계획 행정
526.1 526.3 526.9 526.982	자연과학	천문학	수리지리학	측지학 측지조사 토지조사 항공사진측량
623.892 623.893	기술과학	공학	항해공학	지문(地文) 항법, 지측(地測) 항법 전자 지문항법 시스템
624	기술과학	공학	토목공학	
910.285	역사/지리학	지리학		GPS

맞도록 수정·보완한 것이지만 지적학에 관련된 분류항목은 〈표 6〉과 같이 DDC보다 적은 것으로 나타났다.

사회과학의 경제학·법학, 자연과학의 천문학(측지학), 공학의 측량 및 도시공학 등에 배정되어 있는 것은 DDC 분류와 유사하다. DDC와 다른 점은 지적을 공학의 도시계획 아래에 있는 토지구획, 정리 및 환지라는 세분류에 분류하도록 하고 있어 상대적으로 지적에 관한 직접적인 언급을 찾아볼 수 있는데, 지적을 공학에 분류하고 있다는 점은 주목할 만하다. 그럼에도 불구하고 지적이 공식적인 표목으로 채택되어 있는 것이 아니고 포함 주기에 해당되는 정도여 그 의미가 매우 약하다고 할 수 있다.

5. 지적학 관련 학과의 교과과정 분석

지적학의 연구대상과 범위를 분류항목으로 구체화시키기 위한 방법으로 대학의 지적학 관련학과에 개설된 교과과정을 조사하였다. 교과과정은 현재 지적학과에서 다루는 다양한 학문분야 및 실험/실습 기술과 같이 시대적 변화에 따라 대학에서 비중을 두고 교육하고 있는 분야를 보여주기 때문이다.

개설 당시 각 대학에서 지적학과 또는 지적과로 출발했던 학과명이 현재는 부동산관련학과로 변경되거나 일부 명칭이 바뀐 곳이 많다. 2005년 현재 전국에 개설되어 있는 지적학 관련 학과는 4년제 대학 4곳과 전문대학 9곳이 있

〈표 6〉 지적학 관련 KDC 기호

분류기호	대분류	중분류	소분류	세분류
321.32 321.322 321.323 321.324 321.325 321.326 321.328 321.329	사회과학	경제학	경제각론/자원론, 자원보호	토지자원론 토지의 임대 토지의 공동소유 토지의 사적소유 토지개혁 토지개발 토지조사 토지거래
329.432	사회과학	경제학	재정	부동산세, 지세, 가옥세, 고정자산세
365.2 365.72	사회과학	법학	민법	물권법 부동산등기법
446.3 446.33 446.9	순수과학	천문학	측지학	측지측량 삼각측량, 다각측량, 삼변측량 측량
533.2 533.3 533.4 533.5 533.6	기술과학	공학	측량	거리측량 컴퍼스측량 수준측량(고저측량) 삼각측량 사진측량, 항공측량
539.7 539.76	기술과학	공학	위생/도시/환경공학	도시계획 토지구획, 정리 및 환지(지적포함)

다. 이들 13 학과 모두를 대상으로 개설된 349개의 전공과목을 유사한 성격의 주제로 군집화하여 학문분류와 관련하여 분석하였다.

유사한 주제별로 모아지는 교과목 가운데 공통되거나 비중 있는 키워드를 해당 군집을 나타내는 용어로 표기하였으며, 그 결과 지적법, 지적행정, 지적전산/정보, 지적측량, 지적제도/적산, 도시계획, 부동산, 기타의 8개로 구분되었다. 군집화하는 과정에서 주제가 중복되는 경우는 비중을 고려하여 임의로 편입하였으며, 특정 주제로 모이지 않아 소수로 남는 교과목은 기타 항목에 편입하였다. 군집화된 주제의 항목과 분포는 〈표 7〉과 〈그림 1〉과 같으며 이들 특징을 살펴보면 다음과 같다.

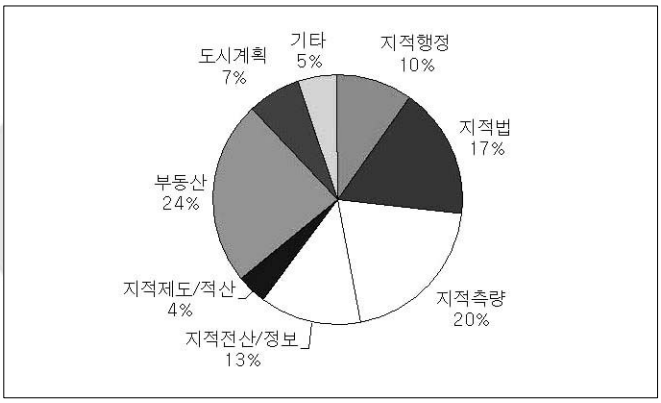
첫째, 현재 연구분야분류표에서 지적학의 소분류항목으로 되어 있는 지적행정, 지적법, 지적측량 이외에도 단일 분류항목으로 부동산과 도시계획의 교과목 수가 각각 24%와 7%를 차지하고 있어 지적학과에서 학제적인 주제를 많이 다루고 있는 것으로 나타났다. 그러나 이들 교과목은 지적학과 부동산학이 결합함에 따라 나타나는 것으로 지적학 본래의 분류항목으로 지정되기에는 부적절하다.

둘째, 지적학과 직접적으로 관련있는 교과목군은 지적행정, 지적법, 지적측량, 지적전산 및 정보, 지적제도/적산으로 구분되어진다. 특히 가장 비중있는 교과목은 전체의 20%를 차지하는 지적측량으로서 지적학의 공학적 측면이 매우 비중있게 다루어지고 있음을 알 수 있다.

셋째, 다음으로 지적전산/정보가 13%를 차지하고 있는데 학과명칭의 변화에서도 알 수 있듯이 지적학과의 시대적 변화가 반영된 것으

〈표 7〉 지적학 관련학과의 교과목 분석

분류항목	교과목	과목수	비율(%)
지적행정	지적학, 지적사, 지적행정, 지적실무, 지적학개론 등	35	10
지적법	지적법, 토지사법, 토지공법, 물권법, 부동산등기법 등	59	17
지적측량	지적측량학, 응용측량학, 삼각측량, 기본측량계산실무 ,도근측량 ,토지측량학 ,수치지적, 사진측량 등	70	20
지적전산/정보	비공간데이터베이스론, 공간데이터베이스론 ,지리정보시스템 ,도형정보처리 ,지적전산학 등	44	13
지적제도/적산	제도/면적, 제도적산, 수치지적, 지적연습, 지적제도학 등	16	4
부동산	부동산개발론, 부동산투자론, 부동산중개론 ,부동산등기 ,토지감정평가 ,토지정책론, 도시/토지조사방법론 등	83	24
도시계획	도시계획, 토지이용계획실습, 도시설계, 도시정책론, 도시기반시설계획론 등	26	7
기타	건축학개론, 경제원론, 시설물관리 등	16	5



〈그림 1〉 지학적 교과목의 비율

로 평가된다. 특히 서울시립대의 지적정보학과의 경우 지적전산과목의 비율이 타 대학에 비해 높았으며 이들 교과목의 분석에 의하면 향후 지적학의 하위항목으로 지적전산/정보가 추가되어야 할 것이다.

넷째, 지적제도/적산의 경우는 비중이 4%로 다른 교과목에 비해 비율이 매우 낮다. 따라서 다른 교과목 중 가장 관련성이 높은 지적전산/정보의 하위 세분류 항목으로 배정하는 것이 바람직한 것으로 보인다.

다섯째, 한국학술진흥재단의 연구분야분류표에서는 기본적으로 하나의 연구분야가 같은 명칭으로 다른 학문에 다시 중복되지 않도록 하고 있다. 그러나 역사학의 경제사나 경제학의 경제사와 같이 학문에 따라 뚜렷이 차별성이 있는 경우에 중복이 허용되고 있기도 하다. 지적학의 경우 많은 교과목의 명칭에서 알 수 있듯이 다른 관련 학문분야에서 사용하고 있는 연구분야와 중복되는 교과목들이 많다. 따라서 지적학에서 중분류 및 소분류 항목을 결정하기 위해서는 내용을 특성화할 수 있는 분야별 학문명을 정해야 할 것이다.

6. 지적학 학문분류의 문제점과 개선방안

6.1 대분류의 개선방안

앞에서 여러 가지 관점으로 지적학의 학문분류체계에 대하여 조사한 결과 지적학은 학문적 접근의 연륜이 짧고 학문적 성격 규명에 있어서 학자마다 견해를 달리하고 있어 학문의 분류체계를 어떻게 정립시킬지 문제가 되고 있다. 이를 학문분류의 관점에서 볼 때는 학문의 근간을 사회과학, 인문과학, 자연과학, 기술과학 및 복합학 등 어느 대분류 항목에 배정할 것인가를 결정하는 문제와 결부된다.

지종덕(2004)은 지적학이 지리학, 토목공학, 법학, 부동산학, 행정학 등이 토대가 되고 최근에는 지적공학과, 지적정보학과 등으로 분화되어 가고 있으며, 중요한 토지정보체계(LIS)의 기술적, 관리적, 제도적 측면에서 종합연구의 학문적 성격을 가지는 것이라고 정의하고 있다. 또한 류병찬(2001)은 지적학을 기술적 측면과 법적 측면의 양면성을 가진 종합응용공학이며, 법적 측면의 등기부문을 강조하는 경우에는 종합응용사회과학이라고도 할 수 있다고 하였다.

이와 같이 지적학은 사회과학, 공학 그리고 종합응용학문에 이르기까지 학문의 특성을 여러 관점에서 설명하고 있는데, 근래에는 지적분야의 환경변화와 관련하여 대학에 있어 지적정보(Cadastral Information), 지적지리정보(Cadastral & Geographic Information), 지적지형정보시스템(Cadastral & Geo-Spatial Information System) 등으로 학과 명칭을 변경하기도 하여 정보 또는 정보시스템 이 강조되고 있다. 또한 GIS/LIS, 리모트센싱(RS), 공간 DB 관리 및 프로그래밍 등 토지정보처리 관련 등 측량부문의 교과과정 비율이 증가하고 있어 지적학의 공학적 측면이 강조되고 있다. 외국의 경우에는 측지/지적관련 학과들 모두가 이공계열에 속해 있으며, 측량부문의 비중이 월등히 높다. 전체 교과목의 절반 이상이 측량부문이며, GIS/LIS, 리모트센싱(RS), 공간 DB 관리 및 프로그래밍 등 토지정보처리 관련 교과의 비중이 25-35%로 상당히 높다.

따라서 지적학은 사회과학, 공학, 복합학의 어떤 대분류에도 배정될 수 있는데 각각의 장·단점을 비교하여 보면 다음과 같다.

첫째, 지적학을 현행 한국학술진흥재단의 분류체계에 따라 사회과학에 배정할 경우 지역개발의 소분류에서 독립시키되 지역개발 항목과 인접되는 곳에 중분류로 조정하여 상향이동하는 것이 가능한 것으로 평가된다. 현실적으로는 가장 쉽게 지적학의 학문체계를 재조정하는 방법이 될 것이나 지적학의 소분류 항목 중에 비중이 높아가고 있는 지적측량분야가 사회과학에 위치하게 됨으로써 논리적으로나 분류체계 상으로 주제가 적절히 반영되지 못한다는 단점이 있다. 또한 지적학의 소분류항목 중 지적행정이나 지적법은 이론, 원리, 기법 등에 있어서 관련되는 행정학, 법학 및 기타 학문과 차별되는 새로운 원리가 적용되고 있는지 상세히 규명할 수 있을 때 독립된 사회과학의 분야로 인정될 수 있을 것이다.

둘째, 지적학을 공학분야에 분류할 수 있는 가능성은 90년대 말에 신설된 학과들의 명칭과 교과목의 비중에서 찾아볼 수 있다. 서울시립대의 지적정보학과(Geoinfomatics)를 비롯

하여 지적정보(Cadastral Information), 지적과학(Cadastral Science), 토지정보관리(Land Information Management)등이 사용되고 있어 정보 또는 정보시스템 관련 명칭이 강조되는 경향을 보이고 있다. 또한 교과목에 있어서도 측량/측지, GIS, GPS, LIS, 리모트센싱, 공간 DB 관리 및 프로그래밍 등의 비중이 높아지고 있다. 분류표의 기본원칙 중에 하나가 현재뿐 아니라 미래 활동을 반영할 수 있는 분류체계여야 한다는 점에서 공학에 분류하는 것이 설득력을 가질 수 있다.

그러나 이미 학술진흥재단의 연구분야분류표에서는 토목공학, 한국과학기술기획평가원의 국가과학기술표준분류체계에서는 정보기술 대분류에 유사하거나 동일한 연구 분야들이 각각 분류되고 있어 지적학에서 다루는 학술용어나 정의, 연구대상 범위 등을 기술함에 있어 타 학문분야와 구별되는 차별성이 요구된다. 그리고 공학이외의 지적법과 지적행정과 같은 사회과학분야의 주제가 반대로 분류체계상 비논리적인 측면을 갖게 될 것이다.

셋째, 지적학을 복합학에 분류할 수 있는 근거는 최근의 지식활동 변화패턴의 특징에서 비롯할 것이다. 즉 응용형 지식이 크게 등장하고 있으며, 학제형 지식이 증가하고 있다는 것, 생산되는 지식의 질은 전문가 평가에 그치지 않고 사회적 적합성에 대한 질문이 추가되어 평가된다는 것과 지식의 활용에 있어서는 기술과 산업의 과학화 현상과 지식기반산업의 확대가 대표적 현실임과 아울러, 생산과 활용이 두 개의 별도 차원으로 구분되지 않고 그 경계가 점점 얇아지고 있다는 것이다(설성수, 송충한 2000)

이와 같은 특징을 반영하여 학문분류표나 문헌분류에서는 새로운 복합학 또는 학제적 분야를 신설하고 있다. 국내에서는 한국학술진흥재단의 학문분류표에서 최초로 복합영역을 설정하였으며 복합학을 구체적으로 정의하고 있지는 않지만 일반적으로 인문·사회과학분야와 자연과학, 공학 등의 학제적 연구가 가장 관심대상이 되고 있다. 대표적인 복합영역은 과학기술학, 기술정책, 문헌정보학, 심리과학, 여성학, 인지과학, 뇌과학, 감성과학 등을 예로 들 수 있다.

지적학의 경우 학자들 간에는 사회과학과 공학의 서로 다른 입장에서 학문의 성격을 규명하고자 하여 어느 한 쪽만 선택하기 어려운 측면이 있다. 이와 같은 현실적 상황을 고려할 때 사회과학과 공학의 연구분야가 복합적으로 관련되어 있는 지적학을 현재의 사회과학에서 이동하여 복합학에 분류하는 것이 두 분야를 모두 수용할 수 있는 적절한 방안이 될 것이다.

6.2 중분류 및 소분류의 개선방안

위에서 언급한 지적학의 학문적 특성에 따른 문제점이 수평구조에 있어서 대분류를 사회과학, 자연과학 및 공학, 복합학 등 어느 영역에 배치시켜야 하는가를 다룬 것이라면 지적학의 중분류 및 소분류의 문제점에 따른 개선방안은 다음과 같다.

첫째, 현재 지역개발(중분류)의 소분류로 배정되어 지적학을을 새롭게 신설된 다른 중분류의 학문과 같이 독립된 연구분야(중분야)로 상향 이동할 수 있을 것이다. 한국학술진흥재단이 2002년부터 활용하기 위해 작성한 연구분야분류표에 의하면 연구분야별 최소 10인 이상의

연구자들이 존재할 때 연구분야를 분리할 수 있도록 하였다. 그런데 지적학의 학문적 활동과 결과를 고려한다면 지역개발과 관련이 많은 학문이기는 하지만 교통계획, 농촌개발계획, 지역경제 및 주택/부동산개발 등의 수준으로 조정할 여지가 충분히 있다.

둘째, 지적법, 지적행정, 지적측량으로 이루어진 현행 지적학의 세분류 항목의 수가 적절한지 그리고 이들 세분류를 소분류로 상향 이동시킬 때 지적학의 수직적 단계와 범위를 조정해야 한다는 것이다. 이를 결정하기 위해서는 현행 분류표를 참고하여 전체적인 조화를 벗어나지 않는 범위에서 이루어지도록 해야 할 것이나 3단계 정도가 적절한 수준이 될 것이다. 앞서 교과목의 조사에 의하면 소분류 항목으로 지적행정, 지적법, 지적측량, 지적전산/정보가 채택될 수 있을 것이다.

셋째, 앞의 소분류 항목과 연관되어 교과과정을 분석한 결과 세분류 항목으로 다음의 것들을 포함할 수 있다. 즉 지적행정은 지적학 일반과 지적사로 지적법은 지적법규, 지적관련 토지공법과 사법으로 지적측량은 측량기기, 기초측량, 세부측량으로 세분류할 수 있으며 지적전산/정보는 지적적산/제도를 포함하여 지적전산과 도형정보 등으로 세분할 수 있다.

마지막으로 중분류 및 소분류 항목의 용어사용에 대한 문제이다. 현재 지적학과 관련되는 학문분야가 많고 이들 학문에 비하여 역사가 짧아 기존에 사용하고 있는 주제 분야의 용어들이 다수 구분 없이 사용되고 있다. 따라서 지적학이 독립된 학문으로 인정되기 위해서는 지적학에만 적용할 수 있는 차별화되는 학문분야의 용어들이 재정립되어야 할 것이다.

7. 결 론

연구분야분류표는 학문의 변화에 따라 융통성있게 개정될 수 있는 것이고 현재의 분류표에서도 학문적인 속성을 달리하며 위치 이동이 일어난 학문들이 있는가 하면 소분류 정도로 평가되었다가 중분류로 확대된 학문들도 다수 있다. 또한 많은 학문에서 중분류와 소분류의 항목들이 증가되었다.

지적학의 경우 서양학문에서 비롯한 것이 아니고 체계적이고 학문적인 연구와 개발이 미흡한 편이어서 아직 독립된 분야로 인정받지 못한 상태이다. 그러나 1970년대 중반 이후 우리나라에서는 지적현상의 연구 및 교육이 상당히 활성화되고 있고 우리의 현실에 맞는 학문으로 체계화하려는 노력이 지속되고 있다. 따라서 본 연구에 의하면 현행 지적학의 학문분류체계에 대한 개선방안을 다음과 같이 정리할 수 있다. 향후 관련 분야의 연구자 및 전문가의 보다 구체적인 논리적 대응이 뒷받침된다면 지적학의 새로운 학문적 위치를 확보하는데 도움이 될 수 있을 것이다.

첫째, 현재 지적학 분야에서 가장 논란이 되고 있는 사항은 지적학을 사회과학, 공학, 복합학 등 어느 분야의 대분류에 포함시킬 것인가의 문제이다. 지적학의 학문적 성격과 학과 명칭의 변화, 그리고 교과과정의 비중에 따르면 사회과학과 공학이 모두 관련되어 있는 학제적인 학문분야로 평가되었으므로 새로운 학문영역인 복합학에 분류하는 것이 바람직하다고 여겨진다.

둘째, 지적학을 현행의 소분류 항목에서 중분류로 상향 조정하는 문제는 지적학의 학문적

활동과 결과, 대학교육의 현황 등을 비추어 본다면 가능하다고 판단된다. 대분류항목이 분류체계를 작성하는 기관에서 설정하는 학문의 범주라고 한다면 지적학을 중분류로 이동시키는 것이야말로 실제 타학문으로부터 독립된 학문분야로 인정받을 수 있다는 점에서 매우 의미가 깊다.

셋째, 지적학의 중분류 상향조정과 함께 현재의 세분류 항목인 지적법, 지적행정, 지적측량이 소분류 항목으로 상향되고 이에 지적전산/정보가 추가될 수 있으며, 각 소분류에 대한 세분류 항목이 신설될 수 있는 것으로 나타났다.

참 고 문 헌

강태석. 1994.『지적측량학』. 서울: 형설출판사.

고준환. 1999. 지적정보학의 학문적 성격에 관한 연구.『서울시립대학교 논문집』, 32: 207-229.

류병찬. 2001.『최신지적학』. 서울: 건웅출판사.

박명무. 2002. 국가과학기술표준분류체계의 개요.『과학기술정책』, 138: 82-100

박순표, 최용규, 강태석. 1993.『지적학개론』. 서울: 형설출판사.

백승철, 이범관. 2003. 지적학의 연구방법에 관한 연구.『한국지적학회지』, 19(2): 79-88.

설성수, 송충한. 2000.『지식활동분류의 이론과 실제』. 대전: 한남대 출판부.

원영희. 1972.『해설지적학』. 서울: 보문출판사.

원영희. 1979.『지적학원론』. 서울: 홍익문화사.

이범관. 2001. 지적학의 학문적 체계화에 관한 연구.『한국지적학회지』, 17(2): 1-16.

일본도서관협회, 1995.『日本십진분류표』. 신정 9판. 동경: 동협회.

정연경. 2000. 학문분류표의 재설정에 관한 연구.『정보관리학회지』, 17(2): 37-66.

지종덕. 2004. 지적학의 학문적 특성에 관한 연구.『한국지적학회지』, 20(1): 11-28.

최용규. 1990. 지적이론의 발생설과 개념정립.『도시행정연구』, 3: 149-170.

한국도서관협회. 1996.『한국십진분류법』. 제4판. 서울: 동협회.

한국학술진흥재단. 1999.『학문분류표 재설정에 관한 연구』. [서울]: 동재단.

Dale, P.F., and J.D. Mclaughlin. 1988. *Land Information Management*. Oxford: Oxford University Press. 재인용: 류병찬.『최신지적학』. 서울: 건웅출판사, 2001, 12.

Dewey, Melvil. 2003. *Dewey Decimal Classification*, 22nd ed. Dublin: OCLC

McEntyre, J. 1983. *Land survey system*. New York: Purdue University. 재인용: 류병찬.『최신지적학』. 서울: 건웅출판사, 2001, 12.

KCI