

지적데이터의 유통 질서를 위한 저작권 보호 방안

Protection Methods of Intellectual Property Rights for The Cadastral Data

채 경석*, 엄 정섭
Gyeong-seok Chae*, Jung-sup Um
경북대학교 대학원 지역정보학과
kschae@ks21.or.kr, jsaeom@knu.ac.kr

요약

지적데이터가 기초지방자치단체에 구축되고 많은 예산과 인력을 투입 하여 유지·관리 되고 있으며, 이를 기본도로 이용한 GIS의 구축이 활성화 되고 있다. 이에 따라 지적데이터의 유통도 급속히 늘어나고 있으나, 이를 관장하는 지적법에 관련된 규정의 보완되지 않고 있으며 이에 대한 연구가 충분히 되고 있지 않다. 지적데이터 특성상 공공재로서 인식과 비교적 간단하게 복제되어 활용할 수 있기 때문에 공식 인증 되지 않은 지적데이터의 불법 유통으로 많은 문제점이 발생 되고 있다.

본 연구는 이러한 문제점을 보완하기 위하여 지적데이터의 지적재산권을 보호하여 유통 질서를 바로 잡음으로서 지적데이터의 신뢰성을 확보하고, 유통을 증진 시키고자 하였다. 연구를 진행하기 위하여 지적재산권과 관련된 국제적 동향 및 지적재산권 관련 법률 검토와 이와 관련된 판결을 분석하여 지적데이터의 지적재산권 보호의 법률적 타당성을 검토하였다. 그리고 이해당사자들의 인식 조사를 통하여 지적데이터의 지적재산권 보호에 대한 인식을 바탕으로 지적재산권 보호 방안을 제시 하고 지적데이터의 유통 질서를 마련하고자 하였다.

1. 서론

현재 지적데이터는 지적법에 의하여 지적공부로서 관리되고 있으며, 국가와 지방자치단체를 중심으로 활용되고 있다. 또 지리정보시스템(GIS)의 기본도로써 수요층이 공공기관과 대 국민으로 급속히 넓어지고 있으나, 지적데이터에 대한 적절한 보호 및 유통 규정의 미비로 생산자인 지방자치단체에서 수요자에게 공식적인 지적데이터가 제공되지 않고 있다. 이 결과 지적데이터의 중복 구축 및 불법 복제로 인하여 사회적, 경제적 으로 많은 문제점이 존재 하고 있다. 근본 원인은 지적데이터를 관리하는 지적법이 시대 흐름에 따라가지 못하는데 그

원인이 있으며, 생산자의 지적재산권에 대한 권리 의식의 미비, 이용자의 지적데이터에 대한 공공재로서의 강한 인식 등이 문제로 대두 되었다. 이에 따라 지적데이터의 지적재산권의 보호 방안을 연구 제시하고 더불어 이를 근거로 공공정보로서의 자료의 유통에 필요한 규정 및 활용 체계의 구축이 필요하게 되었다.

이러한 문제점을 해결하기 위하여 지방자치단체에서 구축되고 관리중인 지적데이터의 종류 및 활용현황을 조사하고, 지적법 및 지적재산권과 관련된 국내외 법률 및 판례를 분석 하여 법적 근거로 제시 한다. 지적데이터의 유통에 따른 법률과 유통 체계 현황 및 유통 실태의 현황

을 조사 하고, 지적데이터의 유통에 따른 지적재산권 보호에 대한 문제점을 분석한다. 지적데이터의 지적재산권에 대하여 생산자와 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 설문을 통하여 지적데이터에 대하여 생산자와 사용자는 어떤 인식을 가지고 있는지를 조사·분석 하였다. 이해관계자들의 인식을 바탕으로 지적데이터의 유통질서를 확립하기 위하여 지적재산권의 보호 방안을 제시하여 제시 하고자 하였다.

2. 지적데이터의 이론적 배경

2.1 지적데이터

행정업무 전산화의 필요성이 제기 됨에 따라, 속성정보인 토지대장정보는 대장전산화라는 이름으로 1982년부터 본격적으로 구축을 시작하여 1990년에 시스템 및 DB를 구축 완료하였다. 그리고 도형정보는 일부 수치지적도를 포함하여 기존 아날로그 데이터인 종이지적도를 국가지리정보시스템(NGIS) 구축 계획의 일환으로 1998년부터 2003년까지 약76만매를 지적도면전산화계획에 의하여 5개년 동안 475억의 예산을 투입하여 전량 수치화하여 구축 완료 하였으며 이를 “지적도면 전산화 파일”이라고 한다. 이렇게 구축된 파일을 지적DB로 구축 하여 시·군·구에서 지적법에 의하여 유지·관리되고 있다. 지적DB는 속성정보와 도형정보가 개별적으로 이중적으로 구축되어 있고 대장데이터는 지적행정시스템, 도면데이터는 한국토지정보시스템(KLIS)에 의하여 유지·관리되고 있다.

<표 2-1> 지적데이터 현황

구 분	수 량	비 고
토지(임야) 대장	36,752,603필	
지적(임야) 도면	709,707매	
토지이동 량 (변동 량)	1,839,899필	년간 약5%의 변동

자료: 행정자치부 지적통계연보(2005.12.31) 참조

전국의 지적공부 현황은 <표2-1>와 같고 매년 총 데이터의 약 5%의 수정·갱신

이 발생하고 있으며, 지적도면데이터는 개별지적데이터, 연속지적데이터, 편집지적데이터, 행정경계데이터 등 4종류로 분류할 수 있으며 시·군·구의 KLIS에서 개별지적데이터를 활용하여 수정 되고 있다.

지적데이터의 활용실태를 조사 하면 과거에는 크게 중앙정부와 지방자치단체, 유관기관 등에서 주로 활용 되었으나, 현재는 정보화 사회에 있어 기업과 개인 등 다양한 분야로 활용이 급속히 넓어지고 있으며 다가오는 유비쿼터스시대에 있어 지적데이터의 필요성이 매우 중요시 되고 있다.

2.2 지적데이터 종류

가. 토지(임야)대장 데이터는 일필지에 대한 식별 정보인 토지의 소재지와 지번정보를 가지고 있으며, 토지의 이용현황, 면적 및 소유자와 지가에 대한 기본정보를 가지고 있으며, 대장데이터의 기본 테이블은 <표 2-2>와 같다.

<표 2 -2> 대장데이터 기본테이블

토지소재지코드	도 호
토지소재지명	토지이동일자
대장구분	토지이동사유
본 번	소유자성명
부 번	소유자등록번호
지 목	소유자주소
면 적	소유자변동일자
등급(토지)	소유자변동원인
등급(기수)	개별공시지가
축 척	공시지가기준일

나. 개별지적데이터는 토지에 대한 소유권 등 물건이 미치는 범위와 필지의 모양 등 토지의 경계를 등록·공시하는 지적데이터 중에서 가장 기본이 되는 공부로서 지적측량 및 민원발급 등에 사용되며 다른 지적데이터의 수정과 갱신에 기준이 되는 데이터로 사용되고 있다. 자료의 요청이 있을 경우 최소 개별 도호 별로 shape 및 DXF 포맷으로 추출이 가능하며 기본 DXF 레이어는 <표2-3>과 같다.

다. 연속지적데이터는 개별지적데이터를 기초로 각 도면을 접합하여 제작한 도면

정보의 제공에 관한 사항을 규정 하고 있다.

나. 국제 저작권 조약

세계지적소유권기구 저작권조약(WIPO Copyright Treaty: WCT)에서는 디지털 환경에서 데이터베이스의 저작권법 적용과 관련하여 “재5조 데이터의 편집물(데이터베이스) : 내용의 선택과 배열로 인하여 지적 창작물이 되는 자료 또는 기타 소재의 편집물은, 그 형태에 관계없이 지적 창작물로서 보호된다. 이 보호는 당해 자료 또는 기타 소재 그 자체에는 미치지 아니하며, 그 편집물에 수록된 자료나 소재에 존속하는 저작권에도 영향을 미치지 아니한다.”라고 데이터베이스를 편집 저작물로서 보호를 하고 있다.

다. 외국의 저작권법

유럽연합(EU)은 데이터베이스의 저작권과 관련하여 1996년 유럽연합의 데이터베이스의 법적보호를 위한 지침¹⁾을 채택하여 유럽의 주요 국가들이 데이터베이스를 보호하는데 따라야할 기본적인 원칙을 나타내고 있다.

영국은 저작권법에 의한 보호와 데이터베이스의 정보를 불공정하게 추출, 재이용하는 것을 방지하는 새로운 특별권(sui generis right)으로서 데이터베이스권 2가지 유형을 채택하고 있다.

미국은 데이터베이스를 편집저작물의 일종으로서 연방법인 기존의 저작권법에 의한 보호와 부정이용에 의한 보호 방식을 적용하고 있다. 그러나 저작권법상 데이터베이스가 편집저작물로서 보호를 받기 위해서는 소재의 선택, 정리, 혹은 배열에 있어 창작성을 충족하여야 하여야 하며, 역시 부정이용 이론의 적용을 위해서도 법원은 일정한 기준을 요구 하고 있다.

우리나라는 저작권법에 데이터베이스는 편집물의 일종으로서 편집물은 저작물이

나 부호·문자·음성·음향·영상 그 밖의 형태의 자료(이하 "소재"라 한다)의 집합물을 의미하는데, 그 대상 편집물에 데이터베이스가 포함됨을 명확히 하고 있다.²⁾

지적재산권 관련 법률로는 “국가지리정보체계의 구축 및 활용에 관한 법률” 및 “온라인 디지털 콘텐츠 산업 발전법”과 “공공기관의 개인정보 보호에 관한 법률”, “공공기관의 정보 공개에 관한 법률” 등이 있다.

2.5 지적데이터의 판례 분석

지적법에 의하여 생성되고 관리되고 있는 토지대장, 임야대장, 지적도, 임야도, 수치지적부등은 지적 공부로서 관리되고 있으며, 이를 전산화 하여 데이터베이스로서 구축되고 운영되고 있다. 이렇게 구축되어 활용되고 있는 지적데이터의 권리는 보호하여야할 측면과 공공재로서 공개되어야 할 측면으로 상반된 양면성을 가지고 있다.

지적데이터와 관련된 판례는 지오스테크놀로지사건³⁾에서 법원은 전자지도 등의 데이터베이스와 컴퓨터 소프트웨어의 개발 판매업을 하는 원고 주식회사 지오스테크놀로지가 지표상의 산맥, 하천 등의 자연적 현상들과 도로, 건물 등의 인문적 현상들에 관한 지리정보를 체계적으로 정리하여 이를 전산화하여 컴퓨터를 통하여 손쉽게 원하는 지리정보를 검색할 수 있도록 제작한 “전국수치지형도”와 “서울시 수치지번도”란 이름의 전자지도를 저작권법상의 편집저작권이 성립 한다고 판시하여 지적데이터의 편집저작권을 인정하였다.

3. 지적데이터의 유통 및 지적재산권

3.1 지적데이터의 유통

지적데이터를 이용하거나 활용하기 위한 규정을 보면 지적데이터 유통의 관련

1) 데이터베이스의 법적 보호에 관한 EU의회와 집행위원회의 지침, 1996년 3월 11일.

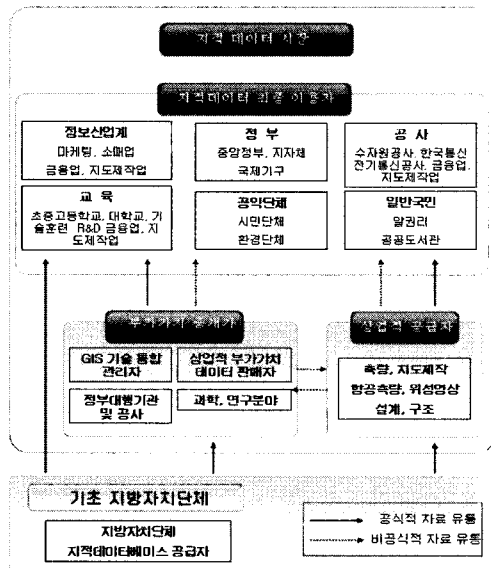
2) 저작권법 제2조 12의2.

3) 주식회사 지오스테크놀로지 대 주식회사 넥스텔 및 주식회사 신세기통신, 서울지법 2001.12.7 선고, 2000가합54067.

법률인 「지적법」과 간접적으로 관련된 「국가지리정보 체계의 구축 및 활용에 관한 법률」, 「저작권법」, 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 등으로 구분할 수가 있다. 지적데이터를 직접 생산, 유지, 관리를 담당하는 지적법에서는 지적데이터의 유통에 관한 규정은 없으나 대신 지적전산자료의 이용에 대한 규정이 있다.

3.2 지적데이터의 유통 실태

지적데이터의 유통은 지적데이터를 유지·관리 하고 있는 기초지방자치단체에서 공식적으로 유통되고 있는 경우와, 관련기관 및 개인에서 비공식적으로 유통되고 경우로 [그림 3-1]과 같이 구분할 수 있다.



[그림 3-1] 지적데이터의 유통 흐름도
지적데이터는 지방자치단체와 중방의 각 부처사이 업무와 관련 하여 데이터의 유통이 있으며, 광역지자체와 기초지자체사이, 중앙부처와 개인, 지자체와 개인 이용자, 개인과 개인사이 유통으로 구분할 수 있다.

지적데이터의 이용에 따른 수수료는 현재 지적법에는 지적공부 발급 수수료와 전산 자료 이용에 따른 수수료가 있다.

3.3 지적재산권 보호의 문제점

지적공부가 과거의 아날로그데이터에서 디지털데이터로 변화하고 모든 정보가 데이터베이스화 되어 운영 및 활용 되고 있으나, 관련 지적 법률은 이런 정보화 시대에 부응하지 못하고 있다.

과거의 아날로그지적데이터 시대에 적용된 법률 조항을 현재의 디지털지적데이터에 적용하기에는 여러 가지 많은 문제점을 내포하고 있다. 이러한 문제점으로 첫째, 지적 법률의 미비와 둘째, 생산자의 지적데이터에 대한 관리의식의 미비, 셋째, 이용자의 지적재산권에 대한 인식 미비를 들 수 있다.

4. 이해관계 집단의 인식 조사

4.1 자료 수집 및 분석 방법

관련 법률의 검토 및 판례를 통하여 지적데이터의 지적재산권을 보호할 경우 이해당사자들의 견해를 조사 하였다.

이해당사자들은 생산자와 이용자로 구분하여 실시하여 각 집단간에 어떤 차이가 있는지 조사 하였다.

설문 대상으로는 지적데이터 생산자의 경우 지적데이터를 생산·관리하는 전국 지방자치단체의 시·도 및 시·군·구 지적부서 KLIS 담당자를 대상으로 하였다. 이용자의 경우에는 상업적 이용자인 경우 지리정보 산업협동조합에 등록된 소속 업체를 대상으로 하고, 비상업적 이용자의 경우 전국 지적 및 GIS 관련 과목을 가르치는 대학교수, 공사 및 연구기관의 지적 및 GIS관련 업무 종사자를 대상으로 조사 하여 <표4-1>과 같이 설문을 하였다.

<표 4-1> 설문지 발송건수 및 응답건수

구분	발송 건수	비율 (%)	응답 자 수	비율 (%)
생산자	248	46.4	101	59.8
이용자	상업적이용자	206	46	27.2
	비상업적이용자	81	22	13.0
	합 계	287	68	40.2
합 계	535	100	169	100

4.2 설문조사 결과 분석

설문 결과 유통 정책을 위한 정책 수립은 <표4-2>와 같이 수립이 되어 있지 않

음을 알 수가 있다.

<표 4-2> 유통·배포 정책 수립 여부

	구분	건수	퍼센트	유효 퍼센트	누적 퍼센트
유효	있다	12	11.9	12.1	12.1
	없다	87	86.1	87.9	100.0
	합계	99	98.0	100.0	
결측	시스템 결측값	2	2.0		
	합계	101	100.0		

지적데이터를 이용하는 목적은 <표4-3>에 의하면 상업적으로 활용한다는 응답이 41% 및 2차 가공을 하여 판매 한다는 응답비율이 19%로 실제 영리 목적의 지적데이터의 유통이 있음을 알 수가 있다.

<표 4-3> 지적데이터 활용 목적

	구분	응답 수	퍼센트	유효 퍼센트	누적 퍼센트
유효	상업적 이용	28	41.2	41.2	41.2
	2차 가공 판매	13	19.1	19.1	60.3
	교육 및 학술 연구	14	20.6	20.6	80.9
	기타	13	19.1	19.1	100.0
	합계	68	100.0	100.0	

지적재산권의 인정 여부의 설문에는 <표4-4>와 같이 생산자 및 이용자 과 반수 이상 인정한다고 응답을 하여 지적데이터의 지적재산권 인정에 긍정적인 결과를 얻었다.

<표 4-4> 지적재산권 인정 여부

구분		이용자	생산자	전체
지적재산권 인정	응답수	41	85	126
	비율 %	60.3%	84.2%	74.6%
지적재산권 불인정	응답수	27	16	43
	비율 %	39.7%	15.8%	25.4%
전체	응답수	68	101	169
	비율 %	100.0%	100.0%	100.0%

* $\chi^2=12.200(0.000)$

5. 지적재산권 보호 방안

5.1 지적재산권 보호 방법

지적데이터 생산자와 이용자 사이에 이용거래계약(licensing agreement) 형태의 계약을 체결하고 계약 조건에 따라 데이

터 추출·복제·이용 등이 이루어지는 것으로 지적데이터가 저작권법상 저작물로서 보호받을 수 있으나 그 창작요건을 충족하지 못한 경우 또는 저작권법상의 보호여부나 그 보호범위가 불명확한 경우 지적데이터 제작자로서 자신의 노력과 투자를 보호하기 위하여 사용하는 방식이다

불법행위방식이란 부정이용법리(misappropriation doctrine)를 지적데이터 보호에 응용한 것으로 생산자 이외의 자가 생산자의 지적데이터에 접근하는 특정 행위를 위법하다 보고 그 책임을 부과하는 방법을 의미한다.

5.2 지적재산권 보호 방안

지적데이터를 보호하기 위한 방안으로는 무상공개가 있다. 무상공개는 국가 및 지방자치단체에서 업무적으로 데이터를 이용 할 경우에 적용하며, 지적공부의 열람과 발급을 필요로 할 경우에는 단순이용을 적용하여 보호할 수가 있다. 교육 및 연구 목적으로 이용 할 경우는 배포, 지적데이터를 영리 목적으로 이용 할 경우는 이용허락 및 양도방식으로서 지적자산을 보호 할 수가 있다.

5.3 지적데이터 유통 체제 정비

지적법에 미비한 규정을 보완 하여 정당한 지적데이터의 유통을 보장하고, 필요한 지적데이터를 쉽게 취득 할 수 있는 유통 체계를 마련하여야 한다.

5.4 지적재산권 표시

지적데이터의 인터넷 이용에 따라 저작권법 및 온라인디지털콘텐츠 산업 발전법에 의하여 지적재산권을 표시하도록 하여 인터넷 이용자로 하여금 지적데이터의 대하여 신뢰성을 갖도록 하여야 한다.

5.5 지적데이터 공급 가격

지적데이터의 공급가격 정책으로는 지적데이터를 비영리적으로 이용할 경우에는 데이터의 복제 및 배포에 따른 최소한의 비용으로 결정을 하여야 한다. 그리고 데이터를 영리 목적으로 이용할 경우에는

데이터의 사용에 용도에 따라 데이터의 복제, 배포, 유지에 따른 비용으로 한정하고, 일부 2차 생산 배포를 허용 할 경우에는 초기 구축비용을 포함하여야 할 것으로 조사 되었다.

6. 결론

지적데이터가 기초지방자치단체에 구축되고 많은 예산과 인력을 투입 하여 유지·관리 되고 있으나, 관련 규정의 미비 및 인식의 부족으로 인증 되지 않은 지적데이터의 불법 유통으로 많은 문제점이 발생 되고 있다.

이러한 문제점에 대하여 법률적으로 연구 검토 한 결과 지적데이터를 지적재산권으로 보호 할 수 있는 것으로 나타났으며, 이해 당사자인 생산자와 이용자를 대상으로 한 설문조사에서 양 측 모두 지적데이터의 원활한 생산과 유통을 위하여 지적데이터의 지적재산권의 보호가 필요하다고 설문 응답 되었다.

지적데이터를 보호하기 위한 방안으로는 계약방식에 의한 방법, 불법행위방식에 의한 방법, 저작권에 의한 방법으로 보호를 할 수 있다. 지적재산권 확보 방안으로는 무상공개, 단순 판매 배포, 이용허락, 양도 등으로 보호를 할 수가 있다. 지적데이터의 지적재산권을 보호하기 위하여 지적법에 관련 규정을 적용하여 개정 하여 지적재산권을 보호하고 유통질서가 보호 되어 유통이 늘어 날 것이다.

참고문헌

1. 이상도·조의제, 『일반인을위한 지적재산 생활법률의 기본지식』, 서울 : 가림M &B, 2000.
2. 김기태, 『한국 저작권법 개설』, 서울 : 도서출판 이채, 2005.
3. 김재성, “디지털저작물의 국제거래와 그 저작권 보호에 관한 연구”, 성균관대학교 대학원, 박사학위논문, 2002.
4. 설문원, “지리정보 이용 활성화를 위한 유통정책 연구”, 이화여자대학교 대학원, 박사학위논문, 2000.
5. 한지영, “데이터베이스의 법적 보호에 관한 연구”, 서울대학교 대학원, 박사학위논문, 2005.
6. 양광식·이종열·이영대, “지리정보DB의 효율적 유통관리 방안 연구 - 지적재산권 설정을 중심으로-”, 『한국GIS학회지』, 제11권 제1호, 한국GIS학회, 2003.
7. 대한지적공사, 「지적정보 이·활용을 위한 법·제도 연구」, 2004.
8. 한국전산원, 「e-biz 활성화를 위한 디지털콘텐츠 식별표지에 관한 법제도 연구」, 2002.
9. 행정자치부, 「지적도면 전산정보의 활용방안에 관한 연구」, 1999.
10. 서울민사지방법원 2001.12.7. 선고 2000가합54067 판결, 【무단으로 한 프레임 링크는 불법】, 지오스테크놀리지 대 넥스텔, 신세계통신. 전자지도의 2차 저작권 침해.
11. 서울중앙지방법원 2005.8.11. 선고 2005가단12610 판결, 【지도의 저작권 침해】, (주)오랜지플랜 대 (주)강원메거진, 광광지도의 복제권 침해.
12. Fiest publications, Inc. v Rural Telephone Service. Co., 1991, 499 U.S. 340, 18, U.S.P.Q. 2d 1275.