

우리나라 수치지도의 저작권 적용방안에 관한 연구

A Study on the Application of Copyright for Digital Maps in Korea

허민¹⁾ · 최윤수²⁾ · 서창완³⁾ · 윤하수⁴⁾ · 박홍기⁵⁾

Heo, Min · Choi, Yun Soo · Seo, Chang Wan · Yoon, Ha Su · Park, Hong-Gi

Abstract

The purpose of this study is to suggest concrete approaches of copyright application among various map price policies to establish the system of a digital map market, to revitalize its market, and to give the public better map services. To do this, we analyzed copyright law in Korea and the copyright protection of digital map in foreign countries firstly, investigated the applicability of copyright to the map market in Korea, analyzed the effect on this market, and suggested an direction of the revision for the Surveying law and the National Geographic Information (NGIS) law lastly. We drew several conclusions. Firstly, the protection of the rights of database makers is the best approach to protect digital maps in Korea. Secondly, we need to adopt copyright to the Surveying law and the National Geographic Information Systems (NGIS) law. Lastly, establishing a copyright trust organization to improve the quality of digital maps and to manage various affairs is needed.

Keywords : Digital Map, Geographic Information, Price Policy, Copyright, Database, The Surveying law, The NGIS law

초 록

본 연구의 목적은 전자지도 시장의 질서를 바로 잡고 시장을 활성화시켜 일반국민들에게 보다 나은 지도서비스가 이루어지도록 하기 위해 다양한 지도가격정책 중 저작권적용을 중심으로 한 구체적인 접근방법을 제시하는데 있다. 이를 위해 먼저 현행 우리나라의 저작권법과 외국의 수치지도 저작권 보호 실태를 분석하고, 저작권방식의 적용가능성을 조사하고, 우리나라 지도시장에 미칠 영향을 분석하였으며, 그 최종 방안으로 측량법과 국가지리정보체계의 구축 및 활용에 관한 법률(NGIS법)에 적용하기 위한 개정방향을 제시하였다. 본 연구에서는 우리나라의 수치지도를 저작권법으로 보호하기 위해서는 데이터베이스 제작자의 권리로 보호하는 것이 합당하며, 저작권의 개념을 측량관련법령에 적극 도입하고, 지도품질 개선 및 제반관리를 위해 신탁기구설치의 고려가 필요하다고 판단되었다.

핵심어 : 수치지도, 지리정보, 가격정책, 저작권, 데이터베이스, 측량법, NGIS법

1. 서 론

1995년부터 제1차 국가지리정보체계 기본계획에 의하여 NGIS 기반조성 사업이 추진되었고, 현재는 제3차 기본계획에 따라 2010년까지 5개의 중점과제를 추진 중으로 다양한 기관에서 다양한 GIS 응용시스템들이 개발 및

활용되고 있으며, 이에 따라 과거 인쇄지도를 사용하였던 각종 업무들이 거의 수치지도를 기반으로 한 환경으로 바뀌어 가고 있다.

현재, 수치지도¹⁾도 과거 인쇄지도를 판매할 때와 마찬가지로 일정한 가격이 책정되고 판매되고 있다. 그러나 수치지도는 소유권을 넘긴다는 개념의 가격 또는 판매의

1) 정회원 · 대한측량협회 측량정보기술원 연구부장(E-mail:heomin61@gmail.com)
2) 연결저자 · 정회원 · 서울시립대학교 공간정보공학과 교수(E-mail:choiys@uos.ac.kr)
3) 서울시립대학교 공간정보공학과 BK21 연구교수(E-mail:dharmascw@hanmail.net)
4) 서울시립대학교 공간정보공학과 석사과정(E-mail:hasu9@uos.ac.kr)
5) 정회원 · 경원대학교 공과대학 토목환경학과 교수(E-mail:hgpark@kyungwon.ac.kr)

개념이 적절하지 않다. ‘판매’를 하더라도 원본은 전혀 손상되지 않고, ‘구매’한 사용자도 무한정 복사하여 사용할 수 있기 때문이다. 이는 지도뿐만 아니라 음반이나 영상물의 경우와 마찬가지로, 과거 아날로그 형태의 자료가 디지털화되면서 일반적으로 나타나는 현상이다. 또한, 현재 우리나라는 국토지리정보원에서 생산하는 수치지도의 경우 측량법에 의하여 지도사용료를 받도록 규정되어 있다. 그러나 사용료 관련 규정은 과거의 인쇄지도를 대상으로 제정된 이래 거의 개정되지 않고 현재에 이르러, 현실과 많은 괴리가 발생하고 있다. 특히, 인터넷의 활성화로 그 자체가 하나의 “거대한 복사기”(홍성태 1996)라고 할 수 있어서 정보의 복제와 이동이 매우 쉽다. 저작권법은 원래 복제하는 것이 어렵고 값비싼 과정을 전제로 성립되었기 때문에 디지털환경에서도 작동 가능한 저작권 법제를 정비할 필요성이 있었고, 이에 따라 1996년 12월 WIPO(World Intellectual Property Organization; 세계지적재산권기구) 저작권조약, WIPO 실연·음반조약이 체결되었으며, 우리나라에서도 2003년 데이터베이스에 대한 저작권입권 부분을 추가하는 등의 개정이 이루어졌다.

2003년 우리나라 저작권법에 데이터베이스에 대한 보호가 명문화되기 전부터 데이터베이스를 보호해야 하며, 어떠한 형식으로 보호해야 하는 지에 대하여 활발한 토론이 있었다(정상조 1996; 박익환 2004). 지리정보 데이터베이스의 보호에 관한 연구로는 이영대 등(1999)이 지리정보를 공공재로 규정하고 공공성을 유지하는 동시에 개방된 시장환경에 맞도록 제도적 여건을 갖추기 위한 자료로서 GIS와 저작권을 언급하였으며, 양광식 등(2003)은 저작권법이 개정되기 직전, 데이터베이스 제작에 따른 자료수집과 구성에 대한 노력 등을 보호할 수 있는 방안을 제시하였다. 신동빈 등(2003)은 지리정보유통 활성화를 위한 목적으로 공급자 측면과 사용자 측면의 가격정책의 기준을 제시하고자 하였으며, 상업용으로 활용되는 경우에는 저작권료를 징수하는 방안을 제시하였다. 허민 등(2005)은 국토지리정보원 마케팅 활성화의 일환으로 내부적으로는 기존 제품을 개선하고, 새로운 제품을 개발하며, 여러 가지 제도를 개선할 필요가 있으며, 외부적으로

는 지도사용료 제도를 개선하여 저작권 방식을 도입할 것을 제안하고, 최종적으로 법령의 개정을 검토하였다.

수치지도와 관련한 사업 및 활용분야는 다양화, 정보화라는 말로 요약할 수 있다. 이러한 환경변화에 맞추어 수치지도 전반에 관한 가격정책 및 사용료 제도를 재검토할 필요가 있다. 우리나라의 기존 연구들은 현행의 지리정보 가격체계의 불합리성을 지적하고, 다양한 방법으로 일관성 있는 가격체계의 필요성을 주장하는 한편, 그 일부로서 저작권방식의 적용을 주장하고 있다. 그러나 본 연구에서는 데이터베이스 제작자 권리의 보호를 활용하는 방법 등 보다 다양하고 자세한 저작권법상의 접근방법을 제시하고자 한다.

2. 저작권법 분석

일반적인 의미로서의 지도는 저작권법 제4조(저작물의 예시 등)에서 “지도·도표·설계도·약도·모형 그 밖의 도형저작물”로써 제작자의 아이디어, 예술성 등이 표현되어 있기 때문에 창작적 성과이고, 이에 따라 저작권의 보호를 받는다. 한편 수치지도의 경우, 개개의 지형지물에 대하여 기호로 표시되어 있어 그림의 형태로 표현할 수는 있어도, 창작성은 극히 낮기 때문에 저작물로는 보기 힘들며, 저작인접물로 볼 수 있다(서달주 2007).

우리나라 헌법 제22조 제2항에서 “저작자, 발명가, 과학기술자와 예술가의 권리는 법률로써 보호한다.”라고 규정되어 있는 것처럼, 저작권은 기본권의 일부로 보호되고 있다. 세계최초의 저작권법인 영국의 앤 여왕법(the Status of Anne)이 1710년 발효되고, 여러나라에 도입되었다. 그 후 1967년 세계지적재산권기구(WIPO)가 설립되었으나, 집행상의 문제로 선진국들의 불만이 제기된 후, 1994년 세계무역기구(WTO)가 출범하면서 무역관련 지적재산권 협정(WTO/TRIPs)이 성립되었다. 우리나라는 최초의 저작권법령인 한국저작권령(칙령 제200호)가 1908년 공포·시행되었고, 1957년 1월 28일 저작권법(법률 제432호)이 제정되었으나, 일본의 저작권법을 그대로 베꼈다는 비판을 받은 후, 1986년 12월 31일 현행 저작권법으로 개정

1) 현재 우리나라에서는 지리정보, 수치지도 등의 용어가 큰 구분 없이 사용되고 있다. ‘수치지도’가 명시된 법령은 “수치지도작성작업규칙”이 유일하며, 측량법에서도 수치지도 대신 수치지형도라는 용어를 사용하고 있으므로, 수치지도는 법적으로 효력이 없는 용어라고 할 수 있다. 수치주제도는 수치지형도를 제외한 모든 형태의 수치지도를 말한다. ‘지리정보’라는 용어는 “국가지리정보체계의 구축 및 활용 등에 관한 법률(이하 NGIS법)” 제2조(정의)에서 “지형·지물·지명 및 경계 등의 위치 및 속성에 관한 정보”라고 정의가 되어 있다. 본 연구에서는 측량법과 NGIS법을 종합하여 수치지도는 수치지형도와 수치주제도를 포괄하는 개념으로 지리정보와 동일한 의미로 사용한다.

되었다(박성호 2006). 2000년과 2003년에는 디지털기술의 발달과 같은 새로운 저작권환경변화에 따른 저작권문제에 대응하기 위하여 개정이 이루어 졌으며, 특히 데이터베이스 제작에 소요된 투자의 법적 보호를 해야 하는지, 보호할 경우 구체적으로 어떠한 법적 형식을 취해야 하는지에 대한 논란을 거친 후, 데이터베이스에 대해 복제·배포·방송 또는 전송 할 수 있는 배타적 권리를 부여하였다(박익환 2004). 빠른 디지털 및 기술환경의 변화와 국제규범을 따르기 위하여 2006년도에 전면적으로 개정하였다.

저작권법의 목적은 제1조(목적)에서 “저작자의 권리와 이에 인접하는 권리를 보호하고 공정한 이용을 도모함으로써 문화의 향상발전에 이바지함”을 목적으로 하고 있다. 즉, 일반인의 여가시간이 늘어남에 따라 문화 창작물(저작물)의 수요가 증대하고, 이러한 저작물의 저작자, 이용자(저작물을 이용하여 소비자에게 전달하는 자), 소비자 간의 이해관계를 조정하기 위한 목적이다(서달주 2007). 저작권법은 “창작성 성과”와 “투자” 등 2가지를 보호대상으로 한다. 창작적 성과를 보호하기 위하여 창작자(저작자)에게 부여하는 권리를 ‘저작권’이라 하고, 투자를 보호하기 위하여 투자자에게 부여하는 권리를 ‘저작인접권’이라고 한다.

저작권과 저작인접권은 보호대상이 다르기 하지만, 이 두가지 권리는 모두 창작자 혹은 투자자에게 독점적 권리를 보호하는 배타적 금지권이다. 다만, 저작권법에서는 모든 권리를 인정하는 것이 아니라, 일정한 이용형태만 보호한다. 저작권의 경우, 복제, 배포, 공연, 전시, 방송, 공중송신(전송, 방송, 디지털음성송신), 2차적 저작물 작성행위에 대하여 배타적 금지권을 부여하고 있으며, 인접권자의 경우, 실연자에 대해서는 대여, 복제, 배포, 방송, 전송 등, 음반제작자에 대해서는 복제, 배포, 대여, 전송 등의 배타적 금지권을 부여하고 있다. 따라서 이용자가 저작물 또는 저작인접물을 복제, 배포 등을 하고자 할 경우에는 저작자나 투자자로부터 이용허락을 받아야 한다.

데이터베이스도 투자자를 보호한다는 측면에서 저작인접물의 일종이다. 그런데 현대 정보사회에서 데이터베이스가 차지하는 중요성은 매우 높기 때문에 저작권법에서는 데이터베이스에 관한 사항을 독립시켜 별도로 다루고

있다. 데이터베이스제작자의 권리도 복제권, 배포권, 전송권 등을 배타적으로 보호하고 있다.

3. 외국의 수치지도 저작권 보호

3.1 유럽연합의 데이터베이스 보호

유럽연합의 데이터베이스 보호는 1988년까지 소급되지 않, 주목을 받지 못하다가 네덜란드 법원이 저작권법으로 데이터베이스를 보호할 수 없다는 판결을 내리고, 미국에서도 창작성이 없는 데이터베이스의 저작권적 보호가 불가능하다는 Feist 판례²⁾를 계기로 다시 부각되어, 1992년 최초로 유럽공동체 위원회에서 데이터베이스 보호를 위한 제안서를 작성하였다(김성호 2005; 구대환 2006). 마침내 1996년 3월 11일의 ‘데이터베이스의 법적 보호에 관한 유럽공동체 지침(이하 유럽지침)’을 확정하였다. 이는 데이터베이스에 대한 보호를 제일 먼저 명문화한 규정이다.

이 지침의 특징은 전자적 데이터베이스 외에 비전자적 데이터베이스도 보호하고 있으며, 모든 데이터베이스 저작자에게 독자적 권리(데이터베이스 내용의 전부 또는 양적으로나 질적으로 실질적인 부분을 추출하거나 재이용하는 행위를 금지하는 권리)를 부여하였다는 점이다. 즉, 소재의 선택되는 배열에 창작성이 없는 데이터베이스일 지라도 독자적인 권리를 부여할 수 있으며, 권리의 존속 기간은 15년이다(남윤봉 등 2005).

이 지침에 따라 유럽연합 국가들은 대부분 저작권법 개정을 통해 국내법으로의 수용조치를 행하였으며(김성호 2005), 우리 저작권법상 데이터베이스 제작자의 권리부분은 권리의 보호기간이 단축되었다는 점을 제외한다면 유럽지침이 전격적으로 반영된 것이다(박익환 2004).

3.2 미국의 수치지도 저작권

미국의 저작권법³⁾에서는 미국 연방정부의 저작물을 제외하면, 지도와 도면은 저작물로서 보호가 되고 있다. Feist 판결 이후, 데이터베이스 보호를 위한 여러 가지 지침을 상정하였으나, 아직까지 성립되지 못하고 있다(남윤봉 2005).

미국정부나 관련 공공기관에서 구축된 지리정보의 대

2) FEIST PUBLICATIONS, INC. v. RURAL TEL. SERVICE CO., 499 U.S. 340 (1991)

3) 미국 저작권법(The U.S. Copyright Act, 17 U.S.C.)

제101조(정의) “회화, 도면 및 조각저작물(Pictorial, graphic, and sculptural works)”이란 평면적 입체적 저작물에 해당하는 미술, 시각예술, 응용미술, 사진 및 미술복제품, 지도, 지구의, 도면, 도표, 모형 및 설계도를 수반하는 제도를 포함한다.

다수는 사용자들에게 무료로 제공하거나 실비만을 받고 판매되고 있다. 미국연방정부의 지도는 저작권법(The U.S. Copyright Act, 17 U.S.C. §105)과 정보공개법(The Freedom of Information Act, 5 U.S.C. §522)에 따라 모두 저작권의 보호대상이 아니므로 사용료 등의 체계는 없다.

미지질조사국(USGS)은 전미지역을 포함하는 지리정보의 구축과 판매를 담당하고 있고, 다른 협력업체들과 함께 지리정보 데이터를 유통·판매하고 있으며, 데이터의 종류에 따라 온라인방식과 오프라인방식으로 이용자에게 정보를 제공하고 있다. 미국의 주·지방 정부는 대부분 각 지방정부나 지자체에 대한 영역을 포함하는 지리정보를 구축·판매하고 있고, 가격은 데이터의 용량, 사용목적, 데이터의 질, 신·구 데이터의 차이에 따라 체계적으로 책정되어 있으며, 데이터 이용자는 각 지방정부의 홈페이지에서 뿐만 아니라 Geospatial One Stop(<http://gos2.geodata.gov/>)에서도 검색이 가능하다. 데이터의 가격은 지방정부의 지리정보 가격정책에 따라 차이가 있으며, 데이터의 종류와 형식에도 차이를 보이고 있다. 지방정부는 지리정보를 온라인이나 오프라인 주문방식을 통하여 민간업체나 일반 이용자들에게 제공하고 있으며, 데이터의 재가공, 재생산, 재판매를 할 경우에는 저작권에 대한 이용료를 별도로 지불하여야 하는 것이 일반적이다.

3.3 일본의 수치지도 저작권

일본의 저작권법⁴⁾에서 지도가 저작물의 예시로 규정되어 있으나, 수치지도에 대한 저작권에 대해서는 언급이 없으며, 특히 데이터베이스에 대해서도 창작성이 있는 것에 대한 보호만 저작물로 보호하고 있다.

현행 일본 측량법에서 지도성과를 이용하는 방법은 두 가지가 있다. 첫째는 측량법 제29조(측량성과의 복제)에 해당하는 경우로서, 이는 지도성과를 변경하지 않거나 극소량만 변경하여 제품을 만드는 경우를 말한다. 이때에는 상업용 제품의 경우 승인되지 않는다. 두 번째는 측량법 제30조(측량성과의 사용)에 해당하는 경우로서, 측량성과의 내용을 대량으로 변경하는 경우에 해당한다. 부가가치를 만드는 것은 측량성과의 사용에 해당한다. 따라서 수

치지도를 사용하여 부가가치상품을 만드는 데는 거의 아무런 제한이 없다. 수치지도를 사용하여 제품을 제작하기 위한 절차⁵⁾에 따르면, WebGIS, 범용GIS, 인터넷용 GIS 등의 경우, 측량성과의 사용신청을 하고, 승인이 떨어지면 제품에 표기하고, 사본 1부를 국토지리원에 제출하면 된다. 이 과정에서 별도의 수수료는 필요 없다.

정부의 지리정보 제공에 대한 가이드라인⁶⁾에는 “개인이나 기업 등에 불이익이나 활동에 중대한 지장이 발생할 수 있는 경우를 제외하면 원칙적으로 인터넷을 통하여 무상제공”하도록 기본방침을 정하였고, “정부가 보유한 지리정보의 소재, 제공방법, 제공조건(이용 제한 등)등을 인터넷에 명시”하고, “제공할 수 없거나, 제한이 있거나, 유상일 경우에는 이유를 명시”하도록 정하였다. 그러나 중앙정부와는 달리 지방정부에서 보유하고 있는 지리정보의 경우 지리정보의 제공 및 활용에서 2차이용 등의 지적재산권 문제, 프라이버시 문제 등이 제약이 있고, 법령의 기본적인 해석 및 이해 불충분 등의 이유로 적절한 대응 등이 이루어지지 않고 있다는 판단 하에 지리정보에의 배포에 관한 법적, 제도적, 기술적 문제점들을 해결하는 방안 및 사례를 제시하였다.⁷⁾

이와 같이 일본은 기본적으로 수치지도에 대하여 유상목적의 복제 및 부가가치제품 작성 및 배포 등에 이르기까지 모든 부분에 대하여 무상으로 제공하는 것을 원칙으로 하고 있어, 현재 일부 유상으로 제공되는 자료들도 조만간 인터넷을 통해 무상으로 제공될 것으로 기대된다.

3.4 독일의 수치지도 저작권

독일에서 수치지도보호와 관련된 모든 문제는 지적재산권보호법에 의거해서 규정된다. 수치지도가 공공기관에 의해 제작된 것일 경우에는 추가로 측량법과 지리정보법이 적용될 수도 있다. 따라서 독일에서 저작권적으로 보호받는 데이터를 사용하기 위해서는 항상 사용허가를 받도록 규정되어 있다. 수치지도와 관련하여 사용허가를 받아야 하는 행위는 그것을 인용하거나 복사, 배포, 전송 그리고 일반시민이 이용할 수 있도록 해 주는 행위가 모두 포함된다. 이러한 규정은 디지털 및 아날로그 형식으

4) 일본 저작권법 제10조(저작물의 예시) 제1항 제6호 “지도 또는 학술적인 성질을 가지는 도면, 도표, 모형, 기타 도형저작물” 제12조의2(데이터베이스저작물) ① 데이터베이스로서 그 정보의 선택 또는 체계적인 구성으로 인하여 창작성을 가지는 것은 저작물로 보호한다.

5) 値地圖(空間データ基盤 値地圖(地名公共施設)を利用する場合の申請フロー, <http://www.gsi.go.jp/LAW/2930/flow2.pdf>

6) 地理情報システム(GIS)關係省廳連結會議, 2003

7) GIS關連法制研究會, 2006

로 만들어진 모든 측량정보, 지도, 설계도, 항공사진 그리고 위성사진에 적용된다.

지도의 경우 저작권법 제2조(보호저작물)에 해당되어 저작권의 보호를 받으며, 제7, 8조에 따르면 저작자는 지도제작에 직접 참여한 지도제작자이나, 저작권은 직무규정에 의거해서 그것의 제작을 수주한 회사 또는 공공기관 관청이 소유하는 것으로 되어 있다. 지도를 제작할 때, 누구나 반드시 사용하게 되어 있는 관용적 기법에 의한 표현부분은 보호를 받을 수 없고 창작성이 있어야 한다. 1988년 연방법원은 지도가 이미 주어진 제작기준에 의거해서 만들어졌다 하더라도 저작권의 보호를 받는다는 결정을 내렸다. 그러나 비록 일반적인 기준에 따라 만들어진 경우, 지도 속에 포함된 내용, 측량데이터 그리고 그 지도에 포함된 여타 정도들은 저작권보호를 받지 않는다고 규정하였다. 저작권법 제72조 1항에는 “사진과 유사한 방법으로 만들어진 것들”이라는 규정이 포함되어 있어 독일에서는 항공사진의 경우 저작권법 제72조에 따라 ‘사진’으로 간주한다.

3.5 영국의 수치지도 저작권

영국 Ordnance Survey(O.S.)는 수치지도에 관한 저작권제도를 가장 확실하게 운영하고 있는 국가로서, 지리정보 제공에 따른 저작권료 징수를 1970년대 말부터 시작하였는데, 그 당시 회수 목표는 40%였으나, 1990년대 초까지 80%로 상승하였고(김복환, 김영훈 2006), 2000년대에 들어서는 100% 회수하고 있다.

영국은 소축척에서 대축척까지 모든 수치지도를 O.S.에서 직접 생산하고, 이에 관한 서비스를 주도하고 있다. O.S.에서 생산된 수치지도는 직접 고객에게 상품으로 공급하는 형태, 서비스를 제공하는 형태, 라이선스 제도를 통해 유통하는 형태 등 3가지 형태가 있다. 직접 판매하는 형태는 주로 기간망 사업자, 중앙정부, 지방자치단체 등을 대상으로 하며, 장기공급계약을 체결한다. 이러한 형태의 공급은 지리정보를 내부적인 용도로 사용하거나 이해관계자에게 보여주는 용도로 한정되며, 이를 가공하여 새로운 제품을 생산, 판매하는 것은 허용하지 않는다(김복환, 김영훈 2006). 서비스를 제공하는 형태는 부가 창출재판매자(VARs), Options Outlet 등에서 Superplan이나 Landplan을 판매하는 형태, 도매상 또는 소매상을

통해 인쇄지도를 판매하는 형태 등 크게 3가지가 있다. 부가가치 제품을 생산하여 공급하는 경우에는 라이선스 제도를 통해 운영하고 있다.

영국의 수치지도 저작권제도는 기본적으로 비용회수를 목표로 하고 있지만, 시장 활성화를 도모하기 위한 공급정책의 일환으로 실시되고 있다. 즉, 수치지도의 저작권료 제도를 1970년대부터 시작하여 우리나라의 극히 낮은 회수율(2007년 현재 약5%⁸⁾)에 비해 높은 회수율을 달성하고 있으면서도, 장기공급계약을 통해 관리비용을 절감하는 한편, 사용자의 불확실성도 제거하는 효과를 거두고 있다. 모든 분야에 저작권을 철저히 적용하고 있으며, 라이선스 제도를 통하여 민관과의 파트너십을 구축하여 중간 재판매사들을 이용한 서비스향상에 노력하고 있다. 그러나 영국의 지리정보정책은 가격과 지적재산권 제도로 인한 다수의 수요자에 대하여 진입장벽으로 작용하고 있으며, 정보자원에 대한 접근을 어렵게 하고, 특히 소기업과 개인에게 불리한 구조로 이루어져 있다는 문제점이 있다(김복환, 김영훈 2006).

4. 수치지도의 저작권 적용방안

수치지도의 경우 현재 저작물인지, 저작인접물인지, 데이터베이스인지에 대하여 명확하게 결론이 난 경우가 없다. 저작물의 예시 중 도형저작물에 지도가 포함되어 있고, 투자를 보호한다는 관점에서 볼 때 저작인접물로서의 가치도 있을 수 있으며, 수치지도가 본질적으로 데이터베이스의 일종이라는 것을 고려하면 3가지 모두가 가능할 수도 있어 수치지도가 어떠한 종류인지 결정하는 데에 따라 행사할 수 있는 권리가 달라질 수 있다.

4.1 수치지도의 저작권적 보호가능성

지도는 저작권법⁹⁾이 보호하는 저작물 중 도형저작물의 하나로 예시되어 있다. 그러나 저작권법에서 저작물이라는 함은 최소한의 독창성을 요구한다. 이로 인하여 지도가 저작권법에 의하여 보호받는 저작물이라는 입장과 저작권법은 구체적인 표현을 보호하는 것이지 그 표현의 대상인 사실(facts)이라든가, 특정한 체계(system)자체를 보호하는 것은 아니라는 입장의 차이가 있다(이영대 2001). 즉, 지도는 지리적 사실을 체계적으로 구성함으로써 “사

8) 국토지리정보원의 1년 예산이 약 400억이나, 판매액은 20억 정도임.

9) 저작권법(2006.12.28) 제4조(저작물의 예시 등)

실적인 정보” 손쉽게 이해하고 이용할 수 있도록 고안된 시스템으로서, 각 지역의 경계나 주요 지형지물의 위치와 같은 사실적인 정보는 저작권법이 보호하는 저작물이 아니라는 것이다. 수치지도는 저작권법에서 말하는 창조적 저작물로서의 가능성이 낮아 저작물로 보호받을 수 없고, 다만 수치지도를 이용하여 제작한 지도는 보호받는 저작물에 해당되는 경우가 많다. 지도저작물은 대부분의 국가에서 저작권법에서 저작물로 보호받고 있으며, 우리나라도 도형저작물로서 보호받고 있다.

4.2 수치지도의 법적 보호방법

현재 저작인접물을 보호하는 이유는 주로 경제적 이유에 있다. 이는 창조성이 문제가 아니라 투입한 노력, 재원 등이 보호가치성이 있는 정도로 상당한가만 중요한 의미를 갖는다. 수치지도(항공사진 등)는 위에서 설명한 바와 같이, 저작물성(창조성)은 매우 낮다. 그러나 수치지도를 제작하기 위해서는 막대한 노력과 재원이 소요되므로 저작인접물로서 보호할 필요가 있다. 저작인접권은 투자보호를 목적으로 한다. 수치지도를 불법복제 등으로부터 보호하려는 이유도 그에 대한 물적, 인적투자의 회수이므로 저작인접권을 보호할 수가 있다. 현재 저작권법에 의하여 보호받는 저작인접물에는 실연, 음반, 방송물 등이 있으나 수치지도에는 이 가운데 어느 것에도 포함되어 있지 않다. 따라서 수치지도에 투입한 막대한 투자를 회수할 수 있는 제도적 근거를 마련하기 위해서는 측량법 또는 국가지리정보 활용 및 이용에 관한 법률로서 별도의 인접권 규정을 신설할 필요가 있다.

저작권법에서 데이터베이스를 보호하려는 목적도 저작인접권 보호와 마찬가지로 투자에 대한 보호이다. 각종 정보를 수집, 검증, 제시할 수 있는 데이터베이스를 제작하기 위해서는 막대한 시간과 비용이 소요되며, 이를 부당하게 이용하려는 경쟁으로부터 보호받을 수 있도록 하는 것이 중요하다. 특히, 정보화시대에는 다양한 분야에서 각종 데이터베이스를 제작하고 있기 때문에 이를 저작권법내에서 별도로 분리하여 강조한 것이다. 문제는 수치지도를 데이터베이스¹⁰⁾로 볼 수 있느냐는 것이다. 데이터베이스는 소재를 체계적으로 분류하여 배열하고, 전자적 수단 또는 그 밖의 방법에 의하여 개별적 접근 또는 검색

할 수 있고, 데이터베이스를 구축하거나 검증, 유지관리를 위하여 질적, 양적으로 상당한 투자를 필요로 한 것으로서 저작물, 데이터 기타 독립된 소재로 구성된 편집물을 말한다(서달주 2007). 수치지도가 데이터베이스인지에 대한 논란은 수치지도가 전통적인 의미의 데이터베이스와는 형태가 다르기 때문이다. 즉, 전통적인 데이터베이스는 문자, 숫자 등을 행과 열로 배열하는 방식이지만, 수치지도는 점, 선, 면이라는 도형적 특성에 의하여 필드의 크기가 가변적이기 때문에 일반 관계형 DBMS에는 관리가 곤란하여, 파일형태로 관리하는 것이 일반적이기 때문이다. 그러나 현재는 DBMS기술의 발달로 음악이나 영상 등 모든 분야의 데이터를 관리할 수 있게 되었다. 또한 유럽지침 16항에는 “문학, 미술, 음악 또는 기타 저작물의 수집물, 혹은 텍스트, 음향, 영상, 숫자, 사실 및 자료와 같은 기타 소재의 수집물을 포함하는 것”이라고 규정되어 있어 비정형적인 데이터베이스도 보호하도록 명시되어 있다. 따라서 수치지도가 데이터베이스임은 틀림없으며, NGIS법 제2조(정의)¹¹⁾에서 데이터베이스를 반복적으로 언급하고 있기 때문에 수치지도를 데이터베이스제작자의 권리로 인정받는 것은 전혀 문제가 없다고 판단된다.

앞에서 살펴본 바와 같이 수치지도를 저작권법에서 인정하는 법적 권한이내에서 보호하기 위한 방법으로는 저작물(창조물)로서는 보호가 불가능하며, 저작인접물이나 데이터베이스에 준하여 보호하는 것이 타당한데, 그중에서도 데이터베이스로 보호하는 것이 합당하다는 것을 알 수 있다. 수치지도도 투자를 보호한다는 측면에서는 저작인접물로서 보호를 받을 가능성이 있다. 그러나 현재 저작권법에 의하여 보호받는 저작인접물에는 실연, 음반, 방송물 등으로서 수치지도는 이 가운데 그 어느 것에도 포함되어 있지 않다. 따라서 측량법이나 국가지리정보 활용 및 이용에 관한 법률에서 수치지도에 관한 별도의 인접권 규정을 신설해야 한다. 그런데 저작권법에서 실연, 음반, 방송물 등이 각각 지적재산권의 종류가 다르게 지정되어 있는 것에서 알 수 있는 것처럼, 수치지도에 대하여 보호받는 지적재산권을 별도로 규정해야 한다. 이 경우 저작권법에 어긋나는지에 대한 논란이 있을 수 있다. 그러나 수치지도를 데이터베이스로 규정할 경우에는

10) 저작권법 제2조(정의) 제19호 데이터베이스란 “소재를 체계적으로 배열 또는 구성한 편집물로서 개별적으로 그 소재에 접근하거나 그 소재를 검색할 수 있도록 한 것”

11) “지리정보체계라함은 지리정보를 효과적으로 수집·저장·조작·분석·표현할 수 있도록 서로 유기적으로 연계된 컴퓨터의 하드웨어·소프트웨어·데이터베이스 및 인적자원의 결합체”

측량법이나 국가지리정보활용 및 이용에 관한 법에 별도의 규정을 신설하지 않아도 저작권법으로 권리를 보호받을 수 있다. 특히, 국가에서 제작한 수치지도 혹은 기타 정부, 지방자치단체에서 제작한 지리정보 혹은 민간에서 제작한 전자지도에 대해서도 별도의 규정이 필요 없이 보호 받을 수 있다. 다만, 이 경우 수치지도를 데이터베이스로 볼 수 있는가에 대한 논란이 발생할 수 있다. 따라서 가장 좋은 방법으로는 수치지도에 대한 저작권보호를 측량법이나 국가지리정보활용 및 이용에 관한 법률에 명문화하되, 저작권법에서 규정한 권리 내에서 규정화 하는 것이 바람직하다. 저작권법에서 규정된 권리를 벗어나서 새로운 권리를 신설할 경우에는 논란이 발생할 수 있다.

4.3 수치지도 저작권료 징수범위

영국의 경우 개인 및 교육기관, 신문·방송, 국가, 지방자치단체 및 공공기관 등에까지 복잡하게 저작권을 적용하고 있으나, 우리나라에서는 저작권체계가 달라 사적이용, 학교, 언론기관 등에서는 저작권을 제한 받고 있는 등, 이 연구에서 접근하는 것과는 차이가 있다. 따라서 저작권 적용대상은 영국의 라이선스 파트너제도에 해당하는 상업용 회사에 한한다. 영국 O.S.에는 현재 193개의 파트너가 있는데, 다음과 같이 출판업자(Publisher), 부가가치 제품 생산자(Value Added Reseller)로 2가지 종류로 구분할 수 있다. 본 연구에서는 전자지도만을 대상으로 하기 때문에 부가가치 생산자 중에서도 전자지도의 응용 분야에 대해서만 논하도록 한다. 그 응용분야로서 첫째, 범용컴퓨터를 사용하며, 불특정 다수를 상대로 지도를 서비스하는 인터넷지도, 둘째, 차량항법장치(CNS), 개인휴대단말기(PDA), 퍼스널 멀티 플레이어(PMP) 등을 이용한 지도를 서비스하는 이동식지도, 마지막으로 모바일전화를 이용한 지도서비스를 하는 휴대폰서비스로 나누어

지도의 보유 유무에 따라 그 징수범위를 표 1과 같이 판단한다. 저작권료 산정방식은 인터넷지도의 경우 가입자 수나 사이트의 전체 클릭수로 환원하여 일괄 적용하는 방법이 있고, 이동식지도의 경우 제품의 생산대수를 기준으로 하며, 휴대폰서비스의 경우 지도데이터베이스가 휴대폰에 탑재된 경우 이동식지도와 동일한 기준으로 하고 지도를 다운로드 받을 경우 인터넷지도와 비슷한 기준을 적용한다. 지도를 사용하여 새로운 제품을 개발하고자 하는 개발업체의 경우 원저작물의 복제, 부가가치제품의 작성 등 다양한 권리가 필요하다. 단, 이 경우 부가가치제품의 배포, 전송 등은 제한되며, 개발이 완료된 후 별도의 사용권계약을 체결하여야 배포나 전송 등이 가능하다. 개발의 경우 국가 수치지도를 널리 보급하여 결국 국민들에게 이득이 돌아갈 수 있기 때문에 적극 장려해야 한다. 따라서 이와 같은 다양한 권리 및 원저작물을 저렴하게 공급할 수 있는 방안을 마련하여야 할 것이다.

4.4 수치지도 저작권료 관리방법

현재 측량법에 의한 사용료는 지도 등의 성과심사를 받을 때, 정부수입인자로 내기 때문에 직접 국고로 들어가게 된다. 즉, 사용료제도를 저작권제도도 바꾼 후에도 현행대로 운영된다면 저작권료를 사용하여 부가가치제품을 생산 기업에게 품질을 높일 수 있는 방법이 없게 된다. 또한 현재 국토지리정보원은 책임운영기관이기 때문에 저작권료 수입이 증대된다고 해도 예산만 감축되는 결과만 낳게 된다. 다른 국가기관이나 지방자치단체의 경우에도, 업체와 직접 계약을 체결하는 방식을 채택하게 되면, 저작권료가 측량법상 사용료제도와 같이 국고로 들어가는 방식과 비슷해지게 되며, 따라서 저작권료를 이용하여 지도의 품질을 개선할 방법이 없어지게 된다. 또한 현재 전자지도업체에서는 주로 국가지리정보원에서 생산하고

표 1. 수치지도 저작권료 징수가능 범위

이용분야		원 저작물			2차적 저작물			
		복제	배포	전송	작성	복제	배포	전송
인터넷 지도	지도보유	○			○	○		○
	미보유							○
이동식 지도	지도보유	○			○	○	○	
	미보유					○	○	
휴대폰서비스	자체탑재	○			○	○	○	
	필요시 전송	○			○	○		○
	전송안함	○			○	○		

있는 수치지형도를 주로 사용하기 때문에 저작권료 방식이 도입되더라도 국토지리정보원만 계약을 맺으면 되지만, 지도를 무료로 공급하는 등의 판매정책과 병행해서 실시될 경우 업체는 국토지리정보원, 행정자치부, 기타 국가기관 및 이와 별도로 1/1,000 수치지도를 제작하고 있는 지방자치단체와 별도의 저작권료 계약을 맺어야 된다. 이는 업체뿐만 아니라 공무원에게도 큰 부담이 될 수밖에 없어 저작권관리기관이 필요하다. 또한 수치지도에 대한 저작권료 제도만을 도입할 경우 이를 관리하고 저작권료를 효율적으로 집행하기 위하여 별도의 조직이 필요하다. 이러한 업무를 건설교통부 자체적으로 공무원이 직접 수행하는 방안도 있을 수 있으나, 인원증감이 유연성이 떨어지고, 잦은 인사이동으로 인한 전문성 확보의 어려움, 민간 마케팅업무나 민간기업의 전자지도의 신탁관리도 포함되고 대부분의 신탁관리기구가 현재 협회 등을 통해 이루어지므로 공무원이 직접 관리업무를 수행하기 보다는 별도의 신탁관리기구를 설립하여 운영하는 것이 바람직하다고 판단된다.

신탁관리기구를 운영하기 위해서는 신탁관리기구 지정 단계인 1단계와 신탁관리기구 지정 이후의 활동으로 크게 구별하여 고려하여야 한다. 또 신탁관리기구 지정 이후에는 활동상황에 따라 초기단계인 홍보단계와 안정화 단계로 구분하여 운영방법을 고려하여야 한다. 신탁관리기구를 설립하더라도 민간업체만으로 구성된다면 저작권료 수입은 그다지 많지 않게 된다. 수치지도 혹은 전자지도의 특성상 이용자의 범위가 한정되기 때문이다. 신탁관리기관에서 할 수 있는 일은 성과심사를 받지 않고 영업을 하는 업체에 대한 법적대응이나 개인의 불법지도에 대한 감시활동 등에 국한된다. 이러한 업무로는 직접적인 저작권료 수입을 기대할 수 없다. 저작권료 수입으로 신탁관리기관이 운영되려면 국토지리정보원이나 지방자치단체 혹은 기타 공공기관의 수치지도나 지리정보데이터베이스의 저작권료 관리를 위탁받아야 한다. 특히 우리나라에서 제작된 대부분의 지리정보는 국토지리정보원이 원저작자이기 때문에 수치지도의 저작권료 신탁관리가 매우 중요하다. 국토지리정보원의 수치지도에 대한 신탁관리 계약이 체결될 경우 이 저작권료 수입 중 일부는 운영비로 사용하고, 나머지 금액을 활용하여 수치지도 수신갱신에 필요한 자료를 수집하여 국토지리정보원에 공급하거나, 직접 수치지도를 갱신하는 역할을 담당할 수 있다.

4.5 저작권방식의 효과

본 연구에서는 여러 가지 수치지도 가격정책 중 수치지도를 비상업용 용도로 사용할 경우 무조건 무료로 배포하고, 사업용으로 활용할 때에만 저작권 방식을 적용하는 것이 타당하다고 하였다.

이 방식을 적용할 경우 각 방식의 세세한 부분에는 차이가 있을 수 있다. 예를 들어 호주에서는 ‘공간정보 및 가격정책’에 따라 국가에서 제작하는 수치지도를 무료로 공급하는 것을 원칙으로 하고 있지만, 인터넷을 이용하지 않는 CD-ROM 등의 형태로 제공하는 경우 최소한의 실비를 받고, 수요자가 원하는 형태로 제공할 경우에는 전체 비용을 받는 방식을 택하며, 각 주별로 제작하고 있는 지적도 등의 자료의 경우 부가가치제품제작자(VAR)에게만 공급하며 철저한 저작권료 방식을 택하고 있다. 따라서 각각의 공급방식에 대한 전제가 필요하다.

무료방식의 경우 첫째, 국가, 국토지리정보원, 지방자치단체 등 모든 1차 지도생산자의 지도를 인터넷(국가지리정보유통망)을 통해 무료로 공급한다. 단, 국가보안이나 사생활 침해 가능성이 있는 자료는 제외한다. 둘째, 무료로 공급된 지도를 민간에서 사용하는 방식은 모두 허용한다. 저작권방식의 경우 첫째, 저작권방식이 적용되는 업체에게도 국가, 국토지리정보원, 지방자치단체 등 모든 1차 지도생산자의 지도를 인터넷(국가지리정보유통망)을 통해 수치지도를 무료로 공급한다. 둘째, 지도 등의 성과심사는 현행처럼 유지하되, 비용을 대폭 절감시켜 준다. 셋째, 저작권료는 시장의 상황에 따라 국가와 업체가 협의 후 결정한다. 넷째, 저작권료는 신탁관리기관에 위탁 관리한다. 마지막으로 신탁관리기관은 저작권료 수입을 국가 혹은 지방자치단체에 분배하지 않고, 기금을 적립하여 그것으로 지도의 품질발전에 사용한다.

이와 같은 가격체계의 정비를 통해 얻는 효과로는 첫째, 대부분의 국가 및 지방자치단체의 수치지도를 무료로 공급하는 방식이므로 지도구입비를 최소화 할 수 있다. 둘째, 신탁관리기관에서 사용료를 국가의 수치지도 품질 개선에 사용할 수 있게 된다. 셋째, 지도 공급가격이 무료가 되면 국가에서 제작한 수치지도에 대한 불법복제문제는 깔끔하게 해결된다. 다만, 민간부문에서는 신탁관리기관에서 상시적, 집중적으로 감시체계를 운영함으로써 해결할 수 있다. 넷째, 상업용 지도제작회사에 대한 저작권방식이 현행 사용료제도를 대체함으로써 저작권방식이 확실하게 정비되면 사용료제도의 일관성을 이룰 수 있다.

다섯째, 현재 국토지리정보원의 사용료는 액수에 관계없이 국고로 환수되어 지도품질개선이 재투자되고 있지 못하지만 신탁관리기관에서 저작권료를 집중 관리할 수 있게 되면 이러한 문제점은 자연스럽게 해소된다. 여섯째, 국가 수치지도가 무료로 제공되면 지리정보 유통망이 활성화된다. 마지막으로 품질 좋은 지도의 공급으로 지리정보 일반사용자들의 증가와 연구개발의 활성화로 민간업자들에게 수익을 창출할 수 있는 시장구조가 되어 지리정보시장의 활성화를 이룰 수 있다.

5. 측량관련법령의 개정방향

수치지도의 저작권을 명확히 하기 위해서는 측량관련 법령에 수치지도의 데이터베이스 제작자의 권리를 명확히 하는 것이 가장 바람직하다. 이때 측량법령에서 저작권법에 위배되지 않도록 하여 차후 발생할 수 있는 논란을 없애야 한다. 그런데 현재 측량법에는 사용료관련 규정이 정해져 있으며, 현재 대부분의 전자지도 업체는 수치지도를 사용하여 제품을 제작하고 있으므로, 먼저 측량법에 대해 데이터베이스 제작자의 권리와 비교하면서 개정해야 할 방향을 제시해야 한다. 그러나 저작권료방식을 적용하기 위해서는 측량법만으로는 불충분하다. 수치지도가 수치지형도만 있는 것이 아니며, 현재 국토정보기획팀에서는 수치지형도와 지적도를 이용하여 연속지적도를 제작하고 있고, 행자부에서는 새주소 데이터베이스를 제작하고 있는 등, 이러한 모든 수치지도에 저작권료 방식을 적용하기 위해서는 반드시 NGIS법을 개정해야 할 필요가 있다.

5.1 측량법

측량법에서는 수치지도의 제작을 위하여 투입된 노력, 인력, 재원 등을 실비의 범위에서 회수할 수 있는 배포권과 복제권에 대한 규정을 두고 있으므로 현재에도 데이터베이스 제작자의 권리를 적용시킬 수 있는 기반은 측량법상에 명문화되어 있다고 할 수 있다. 저작권접권의 경우 현재 측량법에 규정된 것으로도 충분히 보호될 수 있다.

데이터베이스제작자의 권리로서 복제권과 관련하여 측량법 제24조(측량성과 등의 복제)에서는 어떠한 경우에도 국토지리정보원장의 승인을 받지 않고서는 기본측량성과를 복제할 수 없도록 규정되어 있어, 저작권법 23조에서 36조까지 규정되어 있는 “저작권의 제한”, 즉, 사적

목적에 의한 복제 등도 불가능 하도록 규정되어 있다. 이러한 규정은 “저작물의 공공재적 성질 및 권리의 공공성을 근거”하여 권리를 제한하고 있는 저작권법에 위배됨으로 이를 허용할 수 있도록 개정할 필요가 있다. 배포권의 경우 측량법 제23조(측량성과의 간행 등) 1항은 기본측량성과를 사용하여 지도 등을 간행하여야 하며, 2항에서는 지도 등을 간행하여 발매 또는 배포할 때 대행자를 지정할 수 있도록 규정되어 있어 저작권법에서 규정하고 있는 배포의 개념과 상충되지 않는다. 전송권의 경우 측량법에는 전송권이 규정되어 있지 않고, 배포권에 전송권을 포함하는 것으로 해석하고 있다. 그러나 현재 수치지도는 인터넷지도 등의 형태로 다양하게 전송되고 있고, 국토지리정보원에서 지도검색서비스, 지명지도서비스 등 여러 가지 지도관련 서비스를 시행중이므로 전송권에 관한 규정이 필요하다. 측량법 제25조는 측량성과 및 사용료 징수에 대한 규정이 있으며, 이는 저작권법의 2차적 저작물 작성권의 이용허락과 비슷하다고 할 수 있다. 다만, 원래 저작권법의 데이터베이스의 제작자의 권리에는 2차적 저작물의 작성권이 없다. 데이터베이스 자체가 창조적 저작물이 아니기 때문에 2차적 저작물 작성권이 존재할 수 없기 때문이다. 그러나 저작권법 제95조에 의하여 데이터베이스 제작자의 권리도 일반 저작재산권과 마찬가지로 양도하거나 이용허락을 할 수 있다. 즉, 데이터베이스 제작자의 동의를 받아 유통 판매 할 수 있으므로, 2차적 저작물 작성권과 유사한 방법으로 데이터베이스 소재 복제물의 재판매를 통제할 수 있다. 이러한 권리를 명확히 하기 위해서 이 연구에서는 수치지도를 이용하여 새로운 부가가치제품을 제작할 수 있는 권리를 “부가가치 제품 작성권”이라 한다. 기타 현행 측량 규정에는 어떠한 경우에도 무료 또는 할인하여 공급할 수 있는 규정이 없다. 따라서 가격정책에 따라 무료 또는 판매방식을 결정하되 국가, 공공기관, 학교, 연구소 등에 무료 또는 할인하여 공급할 수 있도록 개정되어야 할 것이다. 아울러 저작권료 방식을 채택할 경우에는 사용료 계약을 체결하는 기업의 경우 무료 또는 할인하여 공급할 수 있도록 개정되어야 할 것이다. 현재 측량법에는 수치지도 데이터베이스 제작자의 권리를 신탁할 수 있는 근거가 전혀 없으므로 이에 대한 법적 정비가 이루어져야 한다.

5.2 NGIS법

NGIS법은 수치지도 혹은 기타 국가기관에서 제작한

지리정보 데이터베이스에 대하여 “복제 또는 간행하여 판매하거나 배포”할 수 있도록 규정되어 있어 투입된 시설, 노력, 재원 등 투자를 회수할 수 있는 근거규정은 있다고 할 수 있지만, 판매하거나 배포할 때의 기준과 원칙 및 지도시장의 활성화를 도모할 수 있는 근거가 전혀 없다. 또한 이러한 데이터베이스를 사용하여 부가가치 제품을 만들 수 있는 근거는 전혀 없다.

따라서 국토지리정보원과 지방자치단체에서 제작한 수치지도 전반에 대하여 제작비용을 회수하거나 그것을 효율적으로 관리하기 위해서는 NGIS법을 개정하여 수치지도 및 지리정보의 제작비를 회수·징수할 수 있는 근거규정을 신설함은 물론, 그의 징수 등의 업무를 효율적으로 관리할 수 있는 근거규정(신탁관리업에 관한 규정)이 더 신설되어야 할 필요가 있다.

NGIS법 제19조의 경우 지리정보의 보급 및 유통 등과 관련하여 현재처럼 국가에서 그 유통을 촉진시킬 수 있는 방안과 함께, 지리정보시장을 활성화시킬 수 있는 시책을 강구해야 하는 쪽으로 개정하여야 할 것이다. 또한 21조의 지리정보 데이터베이스의 복제·판매와 관련하여 국가에서는 지리정보 가격에 관한 원칙을 수립하고, 관리기관장은 이 원칙에 의거 가격을 결정하도록 강제하는 것이 바람직하다.

아울러 측량법 개정방안에서 언급하였던 데이터베이스 제작자의 권리에 관한 근거규정을 NGIS법에 반영하는 것이 바람직하다. 즉 복제권, 배포권, 전송권 및 부가가치 제품 작성권을 관리기관장이 갖도록 하고, 이 권리를 부가가치제품을 생산하는 기업 등에 일정한 기준과 원칙에 따라 이용 허락하는 방식, 그리고 전국적으로 제작되고 있는 수치지도 전부에 대한 권리와 신탁관리와 관련된 일체의 근거규정이 상세하게 명시되어야 한다.

6. 결 론

우리나라의 인터넷지도·차량항법지도 등 전자지도 사용자는 폭발적으로 증가하였음에도 불구하고 실제 관련 기업의 매출, 즉 관련 시장은 크게 성장하지 못하고 있다. 이 연구는 이러한 문제점에 대한 개선 대책으로 가격정책의 개선 중 저작권료 방식으로서의 접근이 필요하다고 판단하고, 국내의 수치지도 관련 저작권법 현황을 분석하고, 수치지도 관련 법령의 개정방향을 제시하였다.

본 연구의 결과, 최종적으로 다음과 같은 결론을 얻을

수 있었다.

첫째, 현재 저작권법에서는 저작권, 저작인접권, 데이터베이스 제작자의 권리 등이 보호되고 있는데, 수치지도는 이중에서 데이터베이스제작자의 권리로 보호하는 것이 가장 합당하다.

둘째, 외국에서도 수치지도 및 지리정보에 관하여 저작권보호가 이루어지고 있으며, 특히 영국에서는 철저한 사용자 제도가 시행되고 있는데, 우리나라에서 시행되고 있는 제도의 문제점, 즉 지도의 불법사용사례 등을 개선하기 위해서는 이러한 제도의 도입이 시급하다.

셋째, 저작권료방식을 도입하기 위해서는 복제권, 배포권, 전송권 등 저작권법상의 데이터베이스 제작자의 권리 보호 개념을 측량관련법령에 적극 도입하여야 하며, 저작권료 수입을 관리하고, 지도 품질의 개선에 활용할 수 있도록 신탁관리기구 설치가 필요하다.

본 연구에서 주장하고 있는 방안들이 성공적으로 정책에 반영될 수 있다면 지도산업의 활성화의 기대와 국토지리정보원 등 지리정보제작기관의 신뢰성 확보에 기여할 수 있으며, 국민에게 보다 다양하고 정확한 지도성과물을 제공하여 우리나라 전체의 지리정보 수준이 한층 도약할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- 구대환 (2006), 데이터베이스의 기술적 특성과 효과적인 법적보호 - 현행 저작권법과 유럽지침을 중심으로, 서울대 법학, 제 47권 1호, pp. 243-282.
- 김복환, 김영훈 (2006), 국가지리정보사업 추진을 위한 영국지리정보 유통구조 및 정책 연구 -영국지리정보원의 역할을 중심으로, 한국지리정보학회지, 제9권, pp. 22-33.
- 김성호 (2005), 데이터베이스의 저작권법상 보호와 문제점, 한국경영법률학회, 제15집 2호, pp. 393-418.
- 남윤봉, 이현식 (2005), 개정 저작권법에 의한 데이터베이스의 보호, 한양법학, 제18권, pp. 135-148.
- 박성호 (2006), 저작권법의 이론과 현실 -정보공유와 인권을 위한 모색, 현암사, 418p.
- 박익환 (2004), 데이터베이스 제작자의 법적보호 -현행 저작권법의 해석을 중심으로, 산업재산권, 제15권, pp. 253-307.
- 서달주 (2007), 한국저작권법, 박문각, 826p.
- 신동빈, 홍상기, 안중욱 (2003), 지리정보유통 활성화를 위한 가격정책수립에 관한 연구, 한국지형공간정보학회 논문집, 제11권 4호, pp. 29-34.
- 양광식, 이종열, 이영대 (2003), 지리정보DB의 효율적 유통관리 방안 연구 -지적재산권설정을 중심으로, 한국GIS학회지, 제 11권 1호, pp. 73-88.
- 이영대, 오승중, 김은형, 황주성, 권현영 (1999), 지리공간정보

유통촉진을 위한 법제도 정비방안, 정책연구, 제1999권 10호, 167p.
이영대 (2001), GIS와 저작권법, 판례로 보는 GIS, 월간 한국지리정보.
정상조 (1996), 데이터베이스의 법적보호(1), 서울대학교 법학, 제102권, pp. 37-56.

홍성태 (1999), 정보화 경쟁의 이데올로기에 관한 연구 - 정보주의와 정보공유론을 중심으로, 서울대 대학원 사회학과 박사학위논문, 214p.
허민, 이석용, 유재엽 (2005), 지도마케팅 장기계획 마련을 위한 연구, 국토지리정보원, 180p.

(접수일 2007. 11. 7, 심사일 2007. 11. 20, 심사완료일 2007. 12. 28)