

지명 데이터베이스 구축을 통한 웹지도화 방안*

김 남 신**

An Web-based Mapping by Constructing Database of Geographical Names*

Kim, Nam-Shin**

요약 : 지명은 인간의 지역인식을 반영하기 때문에 지명지도는 지역이해를 위한 정보를 제공해 줄 수 있다. 본 연구는 지명데이터베이스 구축을 통한 웹기반 지도를 제작하고자 하였다. 주요 연구내용은 웹사이트 상에서 지명분류 방법, 데이터베이스 구축 방법 그리고 지명지도화 방법에 관한 연구를 수행하였다. 지명은 분류기준에 따라 자연지리, 문화 역사지리, 경제지리, 기타의 4개 영역으로 나누었으며, 다시 18 가지 세부영역으로 분류하였다. 지명은 지형도상의 지명과 지역에만 알려진 소지명을 수집하여 입력할 수 있도록 하였다. 데이터베이스 항목은 주소, 좌표, 지명(한자, 한글), 지명분류, 설명, 사진 자료로 구성하였다. 지명지도는 지역의 지리정보와 함께 표현될 수 있게 하였다. 연구결과는 지명의 지리적 분포는 물론 지역해석을 위한 정보를 제공해 줄 수 있을 것으로 기대된다.

주요어 : 지명, 데이터베이스, 웹기반지도, 지명분류, 소지명

Abstract : Map of geographical names can give us information for understanding of region because geographical name reflects regional perception of human. This study aimed to make an web-based map by constructing database of geographical names. Main contents carried out research on methods for classification of geographical names, database construction, and mapping on the website. Geographical name classified into four categories of the physical geography, culture and historical geography, economic geography, and the other, and also, 18 sub-categories by classification criteria. Geographical name designed to input by collecting geographical names from paper-based maps and vernacular place names only known to the local region. Fields of database consisted of address, coordinates, geographical name(hangeul, hanja), classification, explanation, photographs. Map of geographical names can be represented with regional geographical information. The result of research is expected to offer information for distribution of geographical names as well as regional interpretation.

Key Words : geographical name, database, web-based map, classification of geographical name, vernacular place name

1. 서 론

지명은 인간이 지역이나 장소에서 생활을 통해 형성되어온 지리적인 공간 인식의 총체이다. 지명은 지역의 지리, 역사, 문화를 반영하여 장소를 형성하기 때문에 경관해석을 위한 텍스트적인 의미를 갖는다(권선정, 2004).

지명의 의미적 형성과 인식적 개념화는 지역의 인문·자연지리, 생활양식 및 역사적 변천 과정 속에 체계화되어 남게 된다. 따라서 지명 그 자체는 장소를 구분하는 명사로서 역할을 하지만 지역에 살아온 사람들의 장소와 공간적 인식을 반영한다고 볼 수 있다(Maurice, 1962; Bradley, 2001; Davidson and Milligan, 2004). 따라서 지명에 대

한 연구는 지명을 만들고 변화시켜온 사람들의 장소인식과 지역이해를 위한 의미 있는 결과를 제시 할 수 있다.

지명은 인간의 복합적인 사유와 지역인식을 통해 오랜 동안 형성되어온 산물이기 때문에 현존하는 지명을 통해 지리적 의미와 변천과정을 추적하기에는 많은 시간이 요구된다. 그간 지명연구는 지리, 역사, 언어학 분야에서 제 학문분야 방법론에 따라 연구되어 왔다. 그러나 지명은 학문 분야에 따라 제한적인 연구 수행은 가능하지만, 지역 이해를 위한 연구의 대상으로 접근하기 위해 다학문적인 접근(interdisciplinary approach)이 필요한 분야이다. 지명에 대한 연구는 주로 지명의 유래와 분류, 지명지도, 지명을 통한 정체성, 장소성,

* 본 논문은 2010년 2월 29~30일 한국지역지리학회 동계학술 대회에서 발표한 내용을 수정·보완하여 투고한 것임.

** 전남대학교 지리교육과 강사(Lecturer, Department of Geography Education, Chonnam National University) (kns9027@gmail.com)

권력 등과 같은 지명분류와 지역해석이 주가 되었다(Hoelscher and Alderman, 2004; 김순배·류제현, 2008). 이 중에서 지명의 유래와 분류가 가장 많은 연구 성과를 차지하고 있으며, 지명에 대한 해석학적 차원에서 정체성, 장소성에 대한 연구가 진행되었다. 최근에는 제한적이기는 하지만 지명 정보에 대해 데이터베이스를 활용한 분류적인 연구가 진행되고 있다. 이상의 연구 방향 중에서 지명의 분류적 전산화와 지도화를 통합하면 다양한 분야에 응용할 수 있을 것이다(김기범 등, 1999; Wang *et al.*, 2006).

지명은 공간적 특성을 갖고 있기 때문에 분류방법을 체계화하여 데이터베이스를 구축하면 지도화가 가능하게 된다. 이러한 측면에서 대표적인 웹지명 데이터베이스 구축 사례를 살펴보면, 국토지리정보원은 지명분류와 전산화 작업을 진행해 왔다. 국토지리정보원에서 운영하는 지명정보서비스(<http://www.land.go.kr/landName.do>)는 행정지명을 지역-시/군/구-읍/면/동-지명 분류체계에 따라 행정지명, 인문지명, 자연지명을 서비스 하고 있다. 또한 국토포털 전자지도서비스(<http://www.land.go.kr/mapIndex.do>)에서도 자연지명을 시도-군/구-읍/면/동에 따라 분류하여 서비스 하고 있다. 웹에서 검색결과는 지명에 대한 행정구역, 지명종류, 고시지명, 표시지명, 유래, 그리고 지명위치 지도를 서비스 하고 있다.

한편, 고려대학교 민족문화연구원에서 운영하는 조선시대 전자문화지도시스템(<http://www.atlaskorea.org/historymap>)에서 제공되는 지명분류는 18C중엽에서 20C까지의 다양한 지도와 자료를 활용하여 행정, 인문, 자연의 대분류 체계와, 그리고 중분류로써 산지, 고개, 하천, 평야, 해안, 용천, 기타 등의 자연지명으로 분류하고, 인문지명으로는 축락, 경제, 교통, 군사, 문화, 민속, 기타로 나누고 있다. 그 결과는 문현, 지명(한글, 한자), 도, 군현, 지명위치 지도로 표현된다.

이상의 사례를 보면 구축된 지명데이터베이스 시스템은 분류적인 차원에서 학술적 가치는 있지만 다음과 같은 측면에서 개선의 여지가 있다. 첫째, 지명 중에는 지역에만 알려져 지도나 문현 자료에 기록되지 않는 소지명(vernacular place name) 자료는 데이터베이스 구축에 충분히 반영되지 못

하고 있다. 현재의 시스템은 데이터베이스로 구축된 자료만 검색되기 때문에 소지명과 같이 현지조사를 통해 수집된 지명 자료를 입력하고 간신히 수 있도록 보완되어야 할 것이다. 특히, 소지명은 국지적인 스케일에서 인간의 장소와 지역인식을 잘 반영하는 하기 때문에 연구로써 가치가 있다. 하지만 시대의 변천에 따라 사라지기 때문에 자료 축적을 위한 연구가 필요하다. 두 번째로 지도화에 관한 사항이다. 기 구축된 지명시스템은 지명 검색시 검색된 지명만 단순히 지도위에 표현된다. 또한, 지명과 연관된 지역정보(인문, 자연지리)가 중첩되어 충분하게 지도와 함께 반영되지 못할 뿐만 아니라 지명에 대한 유형별 분포도로써 지도화되지 않기 때문에 지명분포의 공간적 특징 파악에는 한계가 있다. 따라서 지명지도가 효과적으로 활용되기 위해서는 지명 분류체계에 따라 기호별 분포도로 표현되고, 행정구역별 또는 지역별 분류체계에 따른 유형별 통계량을 지도로 표현할 필요성이 있다. 이와 같은 점이 개선된다면 지명의 지리적 의미 파악은 물론 지명데이터베이스 응용 범위는 확대될 것으로 본다.

지명정보가 지리정보시스템(GIS)으로 정보화되면 지명지도를 통한 지역이해, 도시화와 확대 과정에 새로운 지역의 지명 명명 및 행정구역명, 지역통합과 분리 등의 정책적 활용, 지역의 정체성을 상징할 수 있는 행사나 장소마케팅에서의 명칭 등 부여에 적극적으로 활용할 수 있을 것이다.

이에 본 연구는 지명 웹데이터베이스 시스템을 개발하여 웹기반 지명지도를 제작하고자 하였다. 연구결과는 지역연구와 각종 활용을 위한 정보제공 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다.

2. 선행연구 검토

지명과 관련된 연구 성과들은 지명분류와 해석, 분류결과의 지도화, 지명 전산화 등으로 나누어진다.

지명분류와 해석, 지도화와 관련된 연구들은 학문분야별로 그간 수많은 연구 성과물이 있다. 이 중에서 본 연구수행을 위해 참고한 연구결과물은 다음과 같다.

전경숙(1979)은 충북지명의 유형분포에 관한 지리적 연구를 통해 충북지명의 지리적 성격에 따라

지리적 위치, 역사적 배경, 지리적 환경으로 분류를 하고, 지명의 지역별 시간적 변천과정을 비교 분석하였다. 최재영(2000)은 식물이름을 반영한 옛마을 지명에 관한 연구에서 농촌지역의 지명이 구나 시보다 많이 남아 있는 것으로 분석하였다. 김정미(2003)는 김포시 지명에 관한 지리학적 고찰에서 취락 지명에 관한 지리학적 분류 방법을 제시하고 김포시의 인문·자연지리적 기원에 의한 지명분포의 특징을 비교·분석하였다. 권선정(2004)은 지명이 장소를 형성하는 경관텍스트로 보고, 그 의미에 대한 해석적 접근의 일환으로 지명의 사회적 구성에 대한 연구를 통해 사회집단간의 관계를 해석하고자 하였다. 조승래(2007)는 고개와 관련된 지명연구를 통해 지명은 고개의 공간적 형태와 지형을 통해 지명이 결정되며 공간적 의미는 전설, 전승, 경관적 유형, 저명장소에 의한 유형 등으로 나뉘어지고 있음을 연구하였다. 김순배와 류제현(2008)은 지명에 관한 문화정치적 연구를 위한 이론구성에서 장소 아이덴티티, 영영경합, 스케일 정치라는 개념을 중심으로 한국 지명의 문화 정치적 연구를 위한 이론구성을 시도하였다. 이영희(2010)는 충주지역의 지명에 대해 장소정체성과 스케일 정치 그리고 영역경합의 세가지 개념을 사용하여 지명의 특성을 밝히고자 하였다. 김순배·김영훈(2010)은 현재 지명 유형 분류와 지명 관리가 안고 있는 한계와 문제점을 지적하면서, 새로운 지명 유형 분류의 대안과 지명 관리 방안을 제안하였다.

지명분류 및 지도화와 연관된 연구들을 종합해 보면, 지명분류와 해석으로 나눌 수 있다. 분류는 행정, 자연, 인문지리적인 특성에 기초하여 보편적 분류체계에 따라 연구들이 수행되었으며, 그 결과를 지도화하고 지역별 분포의 특징을 해석하고자 하였다. 해석적인 차원의 연구는 지명의 문화·역사적 변천과정과 분포를 통해 지역의 정체성과 공간적 특징 해석으로 연구의 흐름을 요약할 수 있다. 이러한 분류적이 측면의 연구성과에서 제시되는 방법은 텍스트 기반의 비계층적 분류이기 때문에 데이터베이스 구축과 웹지도화 같은 전산화에 제한이 따른다. 따라서 전산화의 효율성과 체계화를 위해 지명분류를 계층적으로 재구성하고 지도화를 위한 위치정보가 보완될 필요성이 있다.

지명의 전산화와 관련된 연구성과를 살펴보면, 심보경(2005)은 GIS를 활용하여 강원도 춘천시 신북읍 지명어휘를 DB화하여 신북읍 지명어휘의 분포도를 제작하였다. 그는 춘천시 신북읍 토박이 제보자의 증언에 따라 소지명의 위치를 채록하고, 이 자료를 바탕으로 신북읍 소지명 지도를 작성하였다. 김종혁(2008)은 고지도속에 지명은 당시의 역사적 문화적 특징을 파악할 수 있다는 점에서 고지명 데이터베이스 구축이 필요하며, 고지도를 통해 행정·자연·인문지명으로 데이터베이스를 구축하고자 하였다. 장노현(2008)은 소설 속 지명 정보들이 문학연구 뿐만 아니라 지역학이나 문화콘텐츠산업 등의 다양한 분야에서 활용될 수 있도록 소설 지명데이터베이스를 구축하였다. 김선희(2008)는 『五萬分一地形圖』에 나타난 20세기 초 한반도의 지명분포와 특성 연구에서 지역의 역사성과 지역성을 이해하는 유용한 기초자료를 마련하기 위해 지명 데이터베이스를 구축하였다.

지명전산화 연구들은 지리정보시스템을 사용하여 위치기반의 지명지도 제작, 텍스트 기반의 데이터베이스 구축을 통한 검색시스템, 그리고 지도를 배경으로 한 지명 및 역사 문화지도 제작으로 성과를 요약할 수 있다. 이 같은 연구성과들은 로컬 전산화 환경에서 효과적이지만 웹환경에 활용하기 위해 보완이 필요하다. 이를 위해 공간정보 및 속성정보 등의 데이터베이스 구축과 이를 실현하기 위해 웹기법이 적용되어야 한다.

웹환경에서 지명 전산화와 지도화에 대한 연구 및 적용과 관련된 연구는 전술한 바와 같이 국토지리정보원의 지명정보서비스와 민족문화연구원의 전자문화지도 시스템이다. 이들은 서버측에서 일방적인 지명정보 제공으로 인해 소지명과 같은 관리와 수정에서 유연성이 부족하고, 지도화에 있어 분포도 제작의 한계가 보완되어야 할 사항이다. 외국의 경우, 미국 지명위원회에서 제공되는 지명검색시스템(<http://geonames.usgs.gov>)은 미국뿐만 아니라 세계 지명데이터베이스가 구축되어 있지만, 텍스트 기반의 지명 검색으로 운영되고 있는 실정이다.

한편, 오늘날 웹GIS가 발달하면서 웹데이터베이스 구축을 통한 지도서비스는 많다. 국내의 경우 통계 주제도, 지형도, 환경지리정보, 지질도 등과

외국의 구글 및 각종 사이트에서 데이터베이스를 기반으로 한 지도들이 서비스 되고 있다. 이를 지도 사이트들은 주제도의 경우 기호, 등급, 색상 등이 기존의 아날로그 방식보다 지도화에 있어 정교하지 못한 부분이 지적되고 있다(김희원, 2003; Winter and Neuman, 2000). 웹지도의 경우는 벡터형태로 서비스되기 때문에 종이지도와 같이 지표공간의 인문·자연지리 현상을 종합적으로 파악하기 힘든 단점이 지적되고 있다(Neuman, 2000; 2002). 또한, 오늘날 웹환경 패러다임의 변화에 따른 집단지성 활용에 능동적이지 못한 부분이 지적되고 있다. 이에 본 연구는 지도학적 표현의 개선 및 참여형 데이터베이스 구현을 통한 기존 지명지도 데이터베이스에서 파악되는 한계점을 보완하고자 하였다.

3. 연구방법 및 내용

지명데이터베이스 구축을 통한 웹지도화를 위해서는 선행 연구들에서 파악된 문제점들이 보완되어야 한다. 이에는 지명의 수집, 자료의 전산화를 위한 지명분류 체계화, 웹운영을 위한 지역정보도

제작, 지명의 입력 및 지도화 기법에 대한 개선이 필요하다.

이를 위해 연구는 지명자료 획득, 지명분류, 전산화 및 지도화 방법과 적용과정을 거쳐 진행되었다(그림 1). 적용 사례지역은 전남 나주시로 하였지만 데이터베이스는 한국 전지역 자료를 입력해도 지명과 관련된 자료들이 지도화될 수 있게 하였다.

1) 지명수집과 분류

지명데이터베이스 구축에서 앞서 검토되어야 할 사항은 지명 자료원을 어떻게 수집하고 분류할 것인가에 논의가 있어야 한다. 본 연구에서 자료원은 지형도에 표기된 자료와 소지명자료를 활용한 데이터베이스 구축을 목표로 하였다. 소지명은 지역의 마을이름이나 지역에서 통용되는 지명으로 지형도에 표기되지 않는 경우가 많기 때문에 현지인터뷰나 답사를 통해 확보할 수 있는 지명이다.

지형도에서 파악할 수 있는 일차적인 지명은 지형도 전산화가 완료되었기 때문에 수치지도에서 추출하여 수정·편집을 거쳐 확보하였다. 수치지

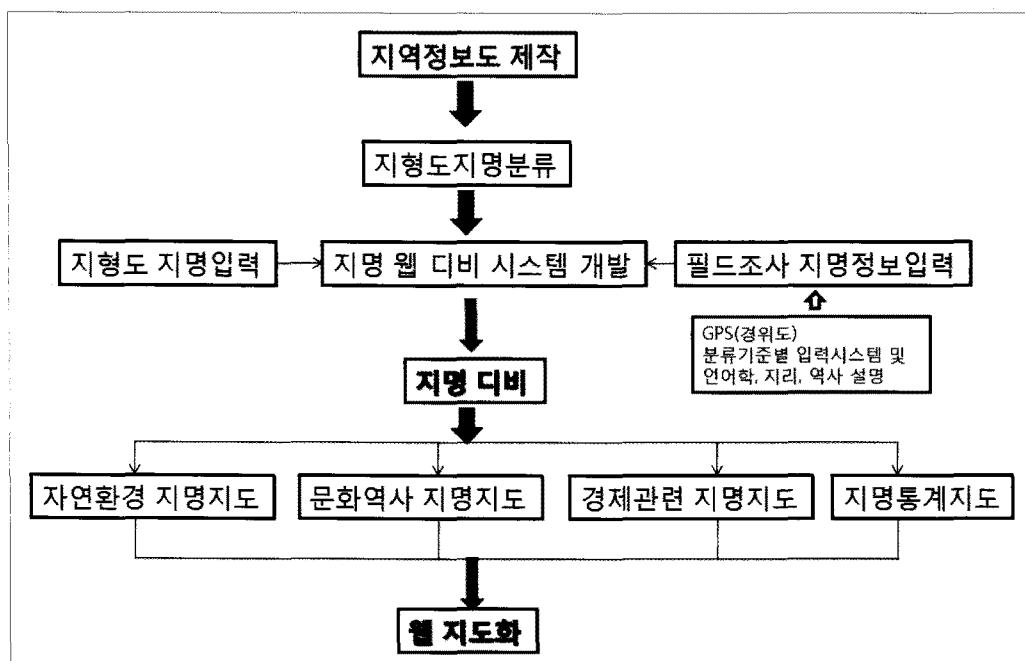


그림 1. 연구 절차 및 방법

지명 데이터베이스 구축을 통한 웹지도화 방안

도에서 추출된 지명정보는 행정구역 단위별로 도-시/군-면/동/-리/통으로 재구성하고, 지명의 위치 정보, 지명의 유형에 따라 분류단위를 설정하여 데이터베이스를 구축하였고, 지도화도 도-시/군-면/동/-리/통 단위로 나타나게 하였다.

소지명은 지역 사람들의 생활과 경관 및 사물인식을 구체적으로 반영한 결과이지만 지도에서 확보하기 힘들다. 따라서 현지조사를 통해서 취득되어야 하기 때문에 수집된 정보를 웹에서 입력함으로써 데이터베이스가 구축될 수 있도록 하였다. 웹환경에서 행정구역, 유형분류, 지명설명, 지역사진, 위치정보 등을 입력할 수 있게 설정하였다.

두 번째로, 지명의 유형별 분류이다. 지명은 생성과 변천, 연관성, 지역인식 등에 근거하여 지명을 분류해야 한다. 지명을 분류하는 목적은 지명이 단순히 장소나 지역의 구분 보다는 지명분류적 특징에 따라 지역 이해에 필요한 정보를 제공해 주기 때문이다. 지명분류 기준은 지리학, 언어학, 역사학, 그리고 지명을 해석하는 관점에 따라 상이한

차이가 있을 수 있다(강길부, 1997; 서명인, 1998; 김정미, 2003; 조성욱, 2004, 2008). 지명분류의 공통적인 견해는 자연환경, 인문환경에 따라 대분류 체계를 결정하며, 세분류에서 변천 및 해석방법 그리고 언어학적 특징에 따라 차이가 있는 것으로 판단된다. 따라서 지명의 전산화와 학문간 활용을 위해 분류적인 차원에서 학제간 연구와 논의가 필요할 것으로 본다.

본 연구는 지명분류 체계를 위한 연구라기 보다는 데이터베이스 구축과 그 결과의 지도화가 주된 목적이기 때문에 선행연구 분류체계를 재구성하여 적용하고자 하였다. 본 연구에서 활용한 지명분류는 지리적 경관인식에 근거하여 수행된 김정미(2003)의 지명분류 체계를 재구성하여 적용하였다(표 1).

관계형 데이터베이스 구축 시 유형별 계열성이 드러나는 자료들은 계층적 분류에 따라 관리되는 것이 효율적이다. 지명 같은 경우는 유형에 따라 계층적으로 분류가 가능하기 때문에 대분류와 세

표 1. 지명분류체계

대분류	세 분류	요 소	디비분류코드
자연환경과 관련된 지명	산계	山, 岳, 골, 谷, 岩, 厦	1
	수계	川, 江, 水, 합수, 동구, 가리	2
	평야	들, 平, 野	3
	기후	양지, 음지, 風, 雲, 露, 雪	4
	생물	동식물 상징화	5
	토양및암석	지형이나 암석 상징화	6
	위치 및 규모	上下, 間, 모랭이, 구석, 외딴	7
문화역사와 관련된 지명	유적 및 시설	亭, 陵, 宮, 屯, 峰	8
	종교(유, 불, 민간신앙)	堂, 書院, 書堂, 佛像, 塔, 솟대	9
	전설, 역사	전설, 인간의 과거사 관련	10
	인물, 성씨, 관직	인물 성씨, 관직 관련	11
	상징적 자연관	풍수, 상징적 형상, 마을형세	12
	촌락학대과정	原, 新, 숫자	13
경제와 관련된 지명	농업	논, 배미, 농막, 보, 뜻, 저수지	14
	수산업	어촌, 양식장, 어로활동	15
	임업, 광업, 콩업	사기막, 점, 가마, 산지촌, 광물관련	16
	상업 및 교통	倉, 驛, 院, 거리, 津, 灘, 장터, 橋	17
기타	명칭이 불명확한 경우	명확하지 않은 경우	18

* 출처: 김정미(2003), p.31의 내용을 재구성함

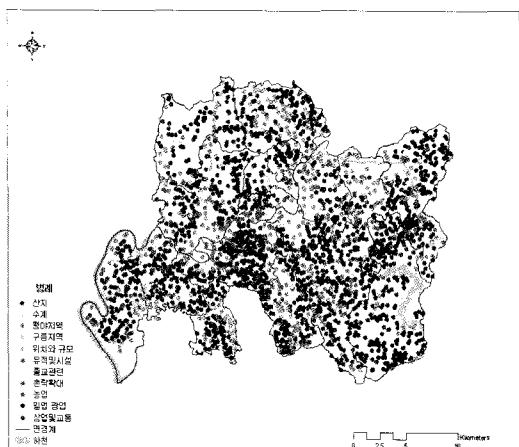


그림 2. 수치지도에서 추출한 지명분류결과(나주시)

분류 방식으로 구분하였다. 대분류에서 자연, 문화 역사, 경제, 기타로 나누었으며, 세분류에서 각각을 세분하여 18가지로 구분하였다.

이상과 같이 지명정보 획득 방법과 분류 방법이 결정되면 데이터베이스 구축과 지도화 과정이 필요하다.

데이터베이스 구축은 수치지도(1:5,000)에서 지명레이어를 추출하여 기초지명 정보를 추출하였다. 지명레이어는 점자료로 저장되며 수치지도에서 추출하여 분류기준에 따라 분류하였다. 수치지도에서 추출된 나주시 지명은 2,683개였으며, 산지 및 산계와 관련한 지명은 67%, 평야와 관련된 지명이 21%. 수계가 4%, 상업과 교통이 1%로 나타났다(그림 2, 표 2).

2) 지명정보의 데이터베이스화

지명데이터베이스 구축을 위해 웹시스템 개발은 PHP(hypertext preprocessor), MySQL(database), SVG(scalable vector graphics)를 개방형 툴로 사용하였다(그림 3). 일반적으로 웹GIS에서 데이터

표 2. 수치지형도 지명분류 결과

분 류	빈도(갯수)	비율(%)
산계	1810	67.46
수계	113	4.21
평야	571	21.28
기후	4	0.15
위치 및 규모	9	0.34
유적 및 시설	18	0.67
종교	21	0.78
촌락확대	92	3.43
농업	10	0.37
임업 광업	1	0.04
상업 및 교통	34	1.27

베이스 구축과 지도화는 상용 툴을 사용한다. 본 연구는 지명데이터베이스에 대한 시험연구(pilot research)이기 때문에 개발이 편리한 공개용 툴을 사용하였다.

PHP는 웹사이트 디자인 설계 및 지명의 입력과 관리 제어를 위해 사용된 언어이고, MySQL은 공개형 데이터베이스 엔진으로 오늘날 웹사이트 운영을 위한 개방형 데이터베이스 중에 가장 많이 채택되고 있다. 최근에 MySQL은 기존 상용 데이터베이스 엔진에서와 같이 공간정보를 저장하고 관리할 수 있도록 확장 기능을 갖도록 개발되어 웹GIS2.0을 지향하는 연구자들의 연구를 충실히 수행할 수 있다. SVG는 웹공간에서 공간적인 정보를 지도를 표현할 수 있도록 개발된 언어이다.

SVG는 웹GIS에서 지적되는 서버구축에 따른 비용과 시간, 기술 지향적이 제약에 대안을 찾기 위해 개발되었다. 이러한 제약들을 극복하기 위해 W3C(world wide web consortium)에서 공간정보를 웹상에 전송할 수 있도록 텍스트 기반의 언어인 SVG(scalable vector graphics)를 제시함으로서 개

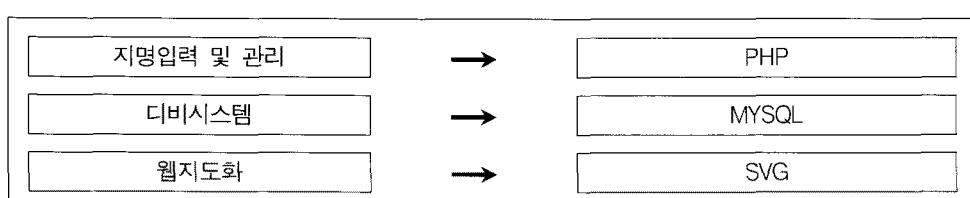


그림 3. 지명 웹지도화 시스템의 구성

지명 데이터베이스 구축을 통한 웹지도화 방안

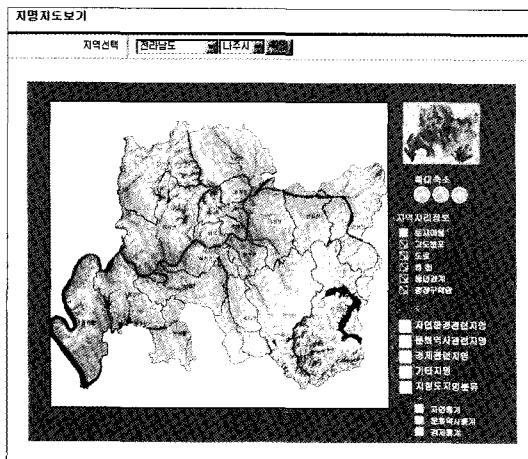


그림 4. 지역정보도

발된 것이다(<http://www.w3.org/Graphics/SVG/>). SVG는 웹상에서 축척 변동이 발생하더라도 왜곡이 없어 지리정보 표현에 우수하며 데이터베이스 기반의 주제도 제작에 효과적으로 알려져 있다 (<http://pilat.free.fr/english/index.htm>).

지명데이터베이스 시스템은 지역정보, 입력과 지도화 및 통계 요약으로 구성된다. 지역정보는 지명이 지도화 되더라고 지명 유형별 분포도를 통해 지역해석에 필요한 부가적이 정보로서 토지이용, 고도분포도, 도로망, 하계망, 행정구역이 기본으로서 나타나게 하였다. 지역정보는 수치지도에서 추출한 정보를 SVG 문서 변환기를 개발하여 제작하였으며, 지역정보 레이어는 지명 분포도와 선택적으로 지도화되게 하여 지명분포 특징을 파악할 수 있게 하였다(그림 4).

지명은 수치지도에서 추출된 자료의 입력과 현장조사를 통해 수집된 소지명자료의 입력이 가능하도록 하였다. 지명데이터베이스는 사례지역인 나주시 외에도 전국 어느 지역이든지 입력만 하면 데이터베이스로 저장되며 그 결과는 지도로 웹에 표현될 수 있도록 설계하였다. 지명데이터베이스 웹사이트는 www.placename.kr에서 운영하고 있다(그림 5).

웹사이트의 주요 구성은 지명지도입력, 지명지도보기, 관리자 모드이다. 지명지도 입력은 지명과 관련된 위치정보, 유형분류, 설명, 사진을 입력하게 하였고, 지명지도 보기는 데이터베이스에 입력된 지도가 지역별로 나타나게 하였다. 관리자 모

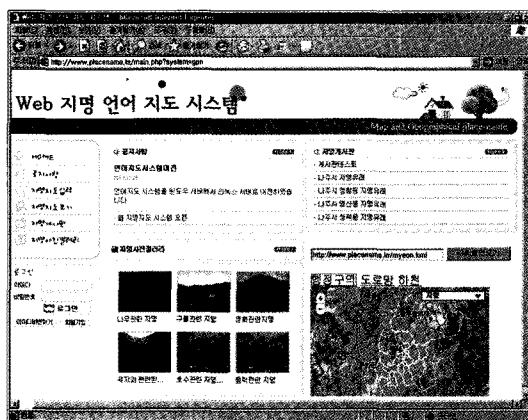


그림 5. 지명 언어지도 메인화면

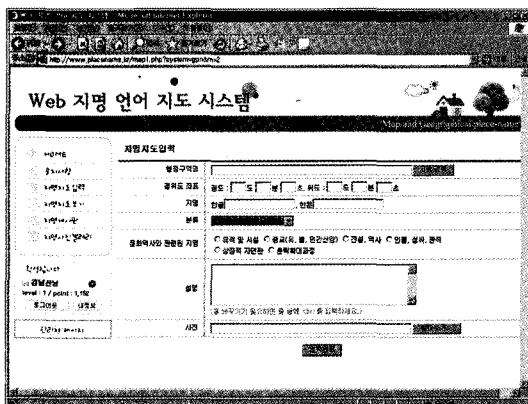


그림 6. 지명데이터베이스 입력 시스템

드는 수정편집과 지역정보 및 지형도에서 수집된 지명정보를 일괄적으로 엑로드할 수 있게 하였다.

지명 입력의 주요 내용은 지명의 행정구역명, 경위도 좌표, 지명의 한글과 한자, 지명분류체계, 지명에 대한 설명, 그리고 현장 사진자료 입력으로 구성되어 있다(그림 6).

지명 위치정보는 경위도 도·분·초 단위로 입력할 수 있게 하였다. 일반적으로 소지명을 조사할 경우 지명의 위치는 GPS 수신기를 활용하여 경위도를 취득하는 것이 일반적이다. 따라서 입력의 기본 단위는 경위도로 하였으며 데이터베이스에 저장되는 좌표는 WGS84 체계인 UTM52으로 통일하였다. 이는 우리나라의 횡축메르카토르(TM) 투영법은 3개의 원점을 사용하기 때문에, 전국을 단일좌표계로 사용할 경우 좌표의 혼란이 발생할 수 있기 때문이다.



그림 7. 지명의 지도화 결과(소지명자료)



그림 8. 지명설명

지명의 설명문은 지명에 대한 변천과정 및 지역 설명, 역사와 지리 등을 간략히 입력할 수 있도록 하였으며 지역해석에 필요한 정보를 제공해주는 역할을하게 된다. 또한 지명과 관련된 사진이나 그림 등을 지명과 함께 볼 수 있도록 하였다. MYSQL에 저장되는 테이블의 구조와 내용은 다음과 <표 3>과 같다.

4. 웹지도화 결과

지명과 이와 관련된 정보가 데이터베이스에 저장되면 지역검색에 의해 공간정보와 속성정보에 따라 웹지도로서 표현된다. 지명정보가 웹지도로 표현될 때 데이터베이스에서 공간정보(좌표)와 속성정보가 검색되어 지역정보도와 함께 지명지도, 설명 및 사진이 나타나게 된다.

지명정보를 선택하게 되면 지도의 하단에는 법례와 함께 마우스를 이동하게 되면 풍선 도움말

방식에 의해 지명과 설명 내용이 표현된다(그림 7). 해당지명을 클릭하면 지명분류, 설명 및 사진 정보들이 나타난다(그림 8).

전남 나주시 산포면 “유촌”이라는 지명을 국토지리정보원의 지명검색 시스템과 비교해보면, 국토지리정보원의 서비스는 지형도와 전자지도(수치



그림 9. 국토지리정보원의 지명서비스

표 3. 지명데이터베이스 테이블의 구조

ID	지명	한자	행정구역	경위도	UTM	분류	설명	사진
1	구막골	구막골	나주시 다도면	35° 15' N / 126° 45' E	32U	산계	산계	산계
2	구막골	구막골	나주시 다도면	35° 15' N / 126° 45' E	32U	산계	산계	산계
3	구막골	구막골	나주시 다도면	35° 15' N / 126° 45' E	32U	산계	산계	산계

지명 데이터베이스 구축을 통한 웹지도화 방안



그림 10. 연구결과 비교

(지도)에서 지명 지도화를 하고 있다(그림 9). 국토지리정보원의 지명정보는 검색된 지명 한 가지에 대한 결과만 지도로서 표현된다. 이 경우는 주변 지명과의 연관성을 파악하기 힘들다. 또한 지명 해석을 위한 고도정보, 토지이용, 하천, 도로 등의 지역정보도 함께 제시되지 않기 때문에 지명의 지리적 해석을 어렵게 한다. 하지만 본 연구에서 개선한 같은 지역의 지명지도는 주변 지명 유형과 비교·분석할 수 있고, 레이어를 선택적으로 조합하거나 설명자료 및 사진자료를 활용하여 지명과 지역의 특성을 해석할 수 있다(그림 10). 또한, 국토지리정보원의 지명서비스는 <그림 7>과 같은 소지명이 입력되어 있지 않았을 경우 검색 되지 않으며, 개신을 할 수 없는 한계가 있다.

또한, 웹지명지도는 지역 전체의 지명 유형별 분포도를 한 번에 볼 수 있어 행정구역별, 지역별 지명 분포의 지리적 특징을 파악할 수 있다(그림 11). 분포도는 지역정보와 함께 표현되기 때문에 심층적이 추론이나 해석이 가능할 것으로 본다.

데이터베이스는 저장된 자료에 대한 통계 요약이 가능한 것이 기본적인 특징이다. 특히, 웹상에서 서비스되는 자료의 경우 지도화도 중요하지만 공간적인 정보인 경우 주제도로 표현하면 지역별 자료의 특징을 효과적으로 판단할 수 있다. 기존에 서비스되고 있는 국토지리정보원의 자료와 민족문화연구원의 자료는 이 같은 요약에 제한을 두고 있다. 물론 관리자 차원에서 데이터베이스 시스템에 접근하면 가능하겠지만 웹에서는 파악하기 어렵다.

본 연구에서는 유형별 대분류 체계에 대해 통계

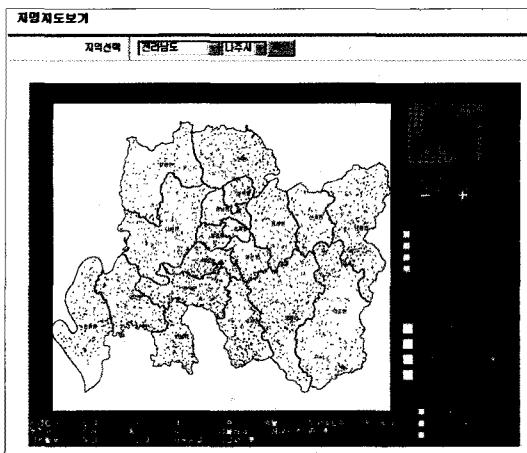


그림 11. 나주시의 유형별 지명분포

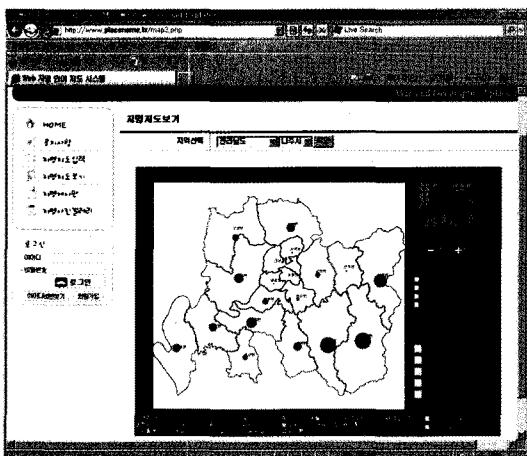


그림 12. 지명자료 비교(자연통계)

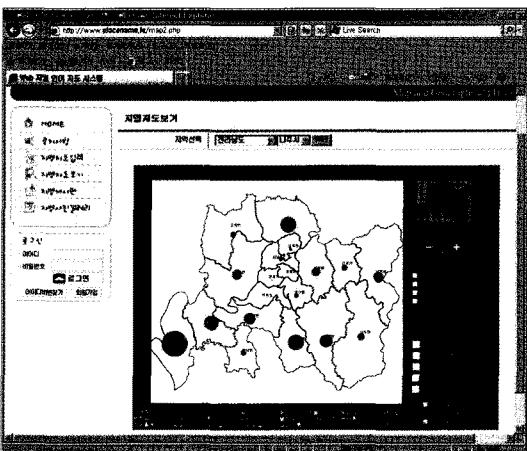


그림 13. 지명자료 비교(문화역사통계)

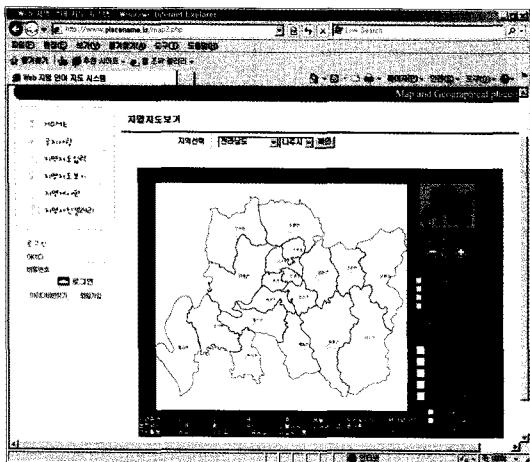


그림 14. 지명자료 비교(경제통계)

요약을 도형표현도로 면단위별 지명 유형별 차이를 비교할 수 있도록 하였다(그림 12, 13, 14).

도형표현도로 지도화된 면단위별 지명통계는 지역정보도를 중첩함으로써 다양한 해석이 가능하다. 예를들면, 자연환경에 기원을 둔 지명은 산지비율이 높은 지역과 하천을 끼고 있는 면단위 지역에서 높게 나왔다. 문화역사적 배경의 지명은 구릉대와 하천주변과 범람원 지역의 면단위에서 비율이 높은데, 이는 저습지 개간과정, 정착 및 과거 하운교통 이용이 가능했던 지역을 따라 높게 나온 것으로 파악된다. 경제통계는 산지와 하천변을 끼고 있는 면단위서 높게 나왔다. 이는 과거 산지이용과 농업 그리고 하천변의 가항 기점지의 영향을 받아 유래된 것으로 추정할 수 있다.

5. 결론 및 논의

지명은 지역과 장소를 구별하기 위해 사용하지만 지역에 살고 있는 사람들의 경관 인식의 산물이라고 할 수 있다. 지명은 시간과 장소에 따라 변화와 소멸을 반복한다. 지명은 지역인의 정체성과 지리적 공간의 변천과정을 이해하는 중요한 정보를 제공한다. 그런데 오늘날 도시화와 산업화로 인해 과거의 지명은 사라지거나 변형되어 현대식 지명이 새롭게 탄생하고 있다. 따라서 지명은 시간이 갈수록 과거의 지명은 소실되거나 어의 변형이 이루어지기 때문에 전통적으로 장소나 지역의 해를 위한 차원에서 연구되고 보존되어야 할 필요

성이 있다.

본 연구는 지명데이터베이스를 구축하여 웹지명지도를 제작하고자한 것이다. 기존의 지명연구와 전산화 작업으로는 지명분포도 제작에 한계가 있으며, 일방적인 지명정보서비스이기 때문에 국토전역에 존재하는 방대한 소지명 자료수집에는 제한이 따른다. 이러한 측면에서 본 연구는 지명의 분류별 분포도와 소지명 자료를 능동적으로 수집할 수 있는 참여형 웹지명 데이터베이스 지도화 방법에 대한 연구를 수행하였다.

정보전산화시대에 있어 지명데이터베이스 구축은 지역정체성을 물론 향토교육 및 지역 재조명을 위한 분야에 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

다만, 지명데이터베이스가 효과적으로 구축되고 운영되기 위해서는 다음과 같은 내용들이 개선될 필요성이 있다. 우선, 지명에 대한 데이터베이스 구축에 앞서 지명분류에 대한 기준과 체계가 정립되어야 할 것이다. 이는 지리학, 언어학, 역사학에서 제 학문분야의 해석방법에 따라 분류하지만 인간의 오랜 생활속에서 탄생된 것이기 때문에 학제간 연구를 통해 정리될 필요성이 있다. 하지만 원활한 공동연구가 진행되지 못하여 지명에 대해 독자적인 데이터베이스를 구축하는 결과를 나았다. 따라서 분류체계의 통일과 이를 통한 기 구축된 지명데이터베이스의 활용에 대한 논의가 필요한 것으로 보인다. 또한, 기 구축된 자료들은 공간정보가 없기 때문에 지도화에 한계가 있다. 즉, 자료수집과정에서 지명에 대한 위치정보 보다는 행정구역 단위별로 수집된 자료가 많기 때문에 활용에 제한이 따른다. 이는 지리정보시스템의 지오코딩(geocoding) 기법을 개선하여 적용하면 보완이 가능할 것으로 본다. 자료 전산화에 있어 지명은 지형도에서 수집될 수 있는 것도 많지만 보다 중요한 것은 소지명에 대한 수집이다. 소지명은 개인적인 차원에서 정리될 있는 문제가 아니고 보다 큰 연구 단위에서 진행되어야 할 사항으로 보인다. 이를 보완할 수 있는 대안으로는 웹GIS2.0의 시대에 이용자들이 능동적 참여가 가능한 웹지리공간(geospatial web) 플랫폼을 이용하면 소지명 데이터베이스 구축이 가능할 것으로 본다.

마지막으로 지명은 정체성, 장소성, 지역이해 등의 후속 연구를 위한 중요한 정보를 갖고 있다.

기초학문 분야로서 시대 발전과 사회적 요구에서 밀리고 사라져가는 지명에 대한 자료 수집이 절실히 필요한 시기이다.

문 헌

- 김기범·정순영·정영식·김현철, 1999, 고지도를 이용한 역사 및 지리정보 교육시스템, 컴퓨터 교육학회논문지, 2(4), 99-109.
- 김선희, 2008, 『五萬分一地形圖』에 나타난 20세기 초 한반도의 지명분포와 특성, 대한지리학회지, 43(1), 87-103.
- 김순배·김영훈, 2010, 지명의 유형분류와 관리방안, 대한지리학회지, 45(2), 201-220.
- 김순배·류제현, 2008, 한국지명의 문화정치적 연구를 위한 이론의 구성, 대한지리학회지, 40(4), 599-619.
- 김정미, 2003, 김포시 지명에 관한 지리학적 고찰, 한국교원대 석사학위논문.
- 김종혁, 2008, 고지명 데이터베이스를 통한 19세기 지명의 지역별·유형별 분포 특징, 한국문화 역사지리학회지, 20(3), 51-78.
- 김희원, 2003, SVG를 이용한 지리정보 활용에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문.
- 권선정, 2004, 지명의 사회적 구성 - 과거 회덕현의 "송촌"을 사례로-, 국토지리학회지, 38(2), 167-181.
- 심보경, 2005, 춘천시 신북읍 지명어휘 DB와 명명 유연성의 특징, 언어과학연구지, 33, 151-178.
- 서명인, 1998, 청원군 지명에 관한 지리학적 연구, 교원대석사학위논문.
- 이영희, 2010, 지명을 통한 장소정체서 재현과 지명 영역의 변화: 충주지역 지명을 사례로, 한국지역지리학회지, 16(2), 110-122.
- 장노현, 2008, 소설 속 지명정보 활용 방안 기초 연구, 한국민족문화연구지, 24, 255-283.
- 전경숙, 1979, 충북지명의 유형분포에 관한 지리적 연구, 전국대학교 석사학위논문.
- 조성우, 2004, 지리 및 환경교육 ; 지역 인식과 지명의 역할, 지리교육논집, 48, 208-221.
- 조성우, 2008, "호남(湖南)"의 형성과 지리적 범위 변화 가능성, 한국지역지리학회지, 14(3), 199-

211.

- 조승래, 2007, 고개의 경관적 특성에 관한 연구, 동아대 석사학위논문.
- 최재영, 2000, 식물이름을 반영한 옛마을 지명에 대한 고찰 -경천지역을 중심으로-, 한국전통조경학회지, 18(3), 30-40.
- Bradley, J., 2001, *Landscapes of the mind, landscapes of the spirit: negotiating a sentient landscape*, in *working on country: indigenous environmental management of Australia's lands and coastal regions*, R. Baker, J. Davies and E. Young (eds), Oxford University Press, Melbourne, 295-304.
- Davidson, J. and Milligan, C., 2004, Embodying emotion sensing space: introducing emotional geographies, editorial, *Social and Cultural Geography*, 5(4), 523-532.
- Hoelscher, S. and Alderman, D., 2004, Memory and place: geographies of a critical relationship, *Social and Cultural Geography*, 5(3), 347-355.
- Maurice, M.P., 1962, *Phenomenology of Perception*, translated by C. Smith, Routledge and Kegan Paul, London and New York.
- Neumann, A., 2000, Social patterns of Vienna, statistical maps with SVG, <http://www.karto.ethz.ch/neumann/cartography/vienna/>.
- Neumann, A., 2002, Interactive topographic Web-Maps using SVG, Available at http://www.svgopen.org/2002/papers/isakowski_neumann_svg_for_interactivetopographic_maps/.
- Wang, F., Hartmann, J., Luo, W., and Huang, P., 2006, GIS-Based spatial analysis of Tai place names in Southern China: An Exploratory Study of Methodology, *Geographic Information Sciences*, 12(1), 1-9.
- Winter, A. and Neuman, A., 2000, Cartographers on the Net - Scalable Vector Graphics, [http://www.carto.net/papers/svg/\(2003.04.02\).](http://www.carto.net/papers/svg/(2003.04.02).)
- 국토지리정보원, 우리국토의 지명, 2010(<http://www.land.go.kr/landName.do>)
- 국토지리정보원, 국토포털 전자지도, 2010(<http://www.land.go.kr/mapIndex.do>)

- 고려대학교 민족문화연구원, 조선시대 전자문화지
도시스템, 2010([http://www.atlaskorea.org/
historymap](http://www.atlaskorea.org/historymap))
- 미국지명위원회, 지명검색시스템, 2010([http://geonames.
usgs.gov](http://geonames.usgs.gov))
- <http://www.w3.org/Graphics/SVG/>
<http://pilat.free.fr/english/index.htm>
- (접수: 2010.6.11, 수정: 2010.7.16, 채택: 2010.8.10)