

측량 용어 정립에 관한 연구

A Study on the Thesis of Surveying Terms

김감래¹⁾ · 박홍기²⁾ · 윤희천³⁾

Kim, Kam Lae · Park Hong Gi · Yun, Hee Cheon

¹⁾ 명지대학교 토목환경공학과 교수(kam@mju.ac.kr)

²⁾ 경원대학교 토목환경공학과 교수(hgpark@mail.kyungwon.ac.kr)

³⁾ 안산공과대학 토목과 조교수(yoonhc60@act.ac.kr)

요 지

측량기술이 GIS, GPS의 도입과 발전과 더불어 디지털 분야의 한 축으로 발전하면서 수많은 외래어 생성하게 되었으나 이를 제대로 정립하지 않은 채 무분별하게 사용되고 있는 실정이다. 특히 인터넷을 통한 다원화된 정보의 신속한 공급으로 인해 용어의 사회적 합의가 도출되기도 전에 개인화된 용어가 생성되는 등 표준화되지 못한 용어의 난립현상은 더욱 심해져가고 있다. 따라서 사용자들이 이를 이해하고 사용하는데 많은 어려움이 있다.

본 연구에서는 그 동안 혼재되어 사용해 오던 측량관련 분야의 각종 용어, 외래어 등에 대한 의미를 정립하기 위해 측량관련 분야에 종사하는 전문가들은 물론 일반인들에게도 쉽게 이해하는데 도움을 줄 수 있는 측량용어사전을 편찬하였다. 연구의 수행을 위해 측량관련 용어의 국내 연구결과 및 현재 활용되고 있는 용어를 조사하여 용어의 개념적 파악 및 문제점을 확인 할 수 있었고 미국, 일본, 독일 등 선진국의 측량 용어와 관련한 동향 및 현재 사용하고 있는 용어를 조사 및 분석할 수 있었으며, 명확한 용어의 범위 선정을 통해 측량 관련 용어의 개념을 수립하고, 이를 기반으로 측량관련 용어의 개념을 정립할 수 있었다.

1. 서 론

산업기술의 급격한 발전과 정보화사회의 도래로 정확한 지형, 공간정보 획득과 활용에 관한 업무와 학문을 다루는 측량분야는 타학문에 비하여 급격한 변화를 맞으며 많은 발전을 이루어 왔다. 이러한 급격한 발전과정으로 인하여 과거부터 사용되어 오던 용어와 새로 파생된 용어가 정립되지 않은 채 서로 혼재되어 사용되고 있으며, 특히 측량기술이 GIS, GPS의 도입과 발전과 더불어 디지털분야로 한 축으로 발전하면서 수많은 외래어 생성하게 되었고 또한 이 외국어를 정립하지 않은 채 그대로 사용하고 있는 실정이다. 문제는 이러한 새로운 용어가 개념을 적절히 표현하지 못하는 경우가 있으며, 더욱이 개념에 대해 여러 용어가 서로 난립하고 있는 실정이다. 인터넷 등과 같은 매체를 통한 다원화된 정보의 신속한 공급으로 인해 사용자들은 용어의 사회적 합의가 도출되기도 전에 개인화된 용어사용 방식에 빠져들으로써, 표준화되지 못한 용어의 난립현상은 더욱 심해져가고 있으며, 또한 약어에 대한 명확한 정의가 없어 사용됨으로서 사용자들이 이를 이해하고 사용하는데 많은 어려움이 있다. 이러한 일반사회에서 언어와도 같은 전문 분야의 용어가 정보교류에 문제점으로 대두되고 이것이 측량분야 발전의 주된 걸림돌이 되고 있는 실정으로 인하여 용어의 정립에 대한 요구가 절실히 요구되고 있는 실정이다. 따라서 측량관련 분야에 관련되어 사용되고 있는 각종 용어, 외래어 등에 대한 용어의 의미를 정립하여 표준화를 이룸으로서 측량관련 분야에 종사하는 전문가들은 물론 일반인들에게도 쉽게 이해하는데 도움을 주고자 하며, 나아가 앞으로 파생되는 용어의 정립에도 기준을 제공함으로써 정보화의 한 분야를 담당하고 있는 측량분야의 발전에 기초가 되고자 한다.

본 연구의 분야는 서로 유사성을 갖는 4개의 학술분야, 즉 측량, 측지 및 GPS 분야, 사진측량 및 원격탐측 분야, GIS 및 수치지도 분야, 응용측량 및 기타 분야별로 구분하고 관련 학계 전문가를 통해 측량 용어를 정립을 위한 연구를 수행하여 그 결과로 도출하고자 한다. 연구 수행을 위해 현행 측량관련 용어 국내 연구결과 및 현재 활용되는 용어를 조사하여 용어의 개념적 파악 및 문제점을 검토하고 미국, 일본, 독일 등 선진 외국의 측량 용어와 관련한

동향 및 현재 사용하고 있는 용어를 조사 및 분석하며, 명확한 용어의 범위 선정을 통해 측량 관련 용어의 개념을 수립하고, 이를 기반으로 측량관련 용어의 개념을 정립하도록 한다. 또한 연구된 결과물인 측량 용어집의 저작권법과 관련한 법률적인 문제점을 연구고 이에 맞추어 결과물을 도출하도록 한다. 또한 이 결과물의 활용을 극대화하기 위한 인터넷 확산 방안을 포함한 One-line 또는 Off-line 상의 홍보 방안 강구 등에 대한 연구도 포함한다.

2. 측량용어 정립

2.1 국내·외 현황 조사 및 분석

국내에는 측량용어사전이 공식적으로 발간된 적이 없었으나, 토목관련 용어사전에 측량 분야가 포함되어 다수 편찬된 적이 있었다. 그 것도 공신력 있는 학회에 발간된 것이 1건이 있을 뿐 나머지는 비전문가에 의하여 개발된 것이거나 출판사 자체에서 일본용어사전을 번역하여 발간한 것이 대부분이었다. 최근에는 GIS에 대한 용어사전이 발행된 적이 있으며, 국가차원의 GIS 용어 표준화 연구 및 국가지리정보체계(NGIS) 구축사업에서 추진한 지하시설물 관련 GIS 전문 용어사전이 제작되기도 하였다. 조사 분석에 활용한 국내자료는 다음과 같다.

- **토목용어사전** : 대한토목학회에서 1998년 9월 건설교통부로부터 일부 지원을 받아 발간한 토목관련 분야의 용어사전으로 약 20,000여개의 표제어가 수록되어 있다. 크게 제1부 용어해설, 제1부 영한대역으로 구성하였다. 용어해설 부분은 2단으로 하여 표제어, 대응한자, 대응영어, 해설 그리고 약어의 순서로 배열하여 편집하였다. 영한대역부에서는 알파벳 순서로 표제어 대응영어를 나열하고 다음에 한글 표제어를 붙여서 영어로도 용어를 색인 할 수 있게 하였다. 표제어의 해설에 있어서 100자 내외로 제한한 관계로 충분한 해설이 이루어지지 않는 문제점이 있었다.

- **지리정보시스템(GIS) 용어사전** : 구미서관에서 2003년 4월 발간한 GIS관련 용어사전(이강원 등 저)으로 전에 발간하였던 GIS 해설집을 보강하여 발간한 사전이다. 해설집을 포함한 사전이 국내에서 GIS 사전으로는 처음으로 발간하였다는 데에 큰 의미가 있다고 할 수 있다. 전체 구성은 본문에서는 알파벳 순서로 용어의 해설이 이루어지고 다음으로 한글색인이 가능하도록 하였다. 본문의 구성은 2단으로 하여 영어용어, 대응하는 한글용어, 해설 그리고 참고 사항으로 구성되어 있다. 한글 색인에서는 한글용어와 쪽수의 표시로 나열하였다. 10,000개의 표제어를 수록하고 있지만 상당부분 표제어만 제시하였지 설명이 이루어지지 않는 것이 본 사전의 단점이라고 할 수 있다.

- **토목용어대사전** : 일본측량학회에서 발행한 토목에 관련한 용어를 정리한 토목용어대사전을 도서출판동화기술에서 편집하여 1995년 4월 발행한 사전으로 3,000여 개의 표제어와 영어표현 그리고 해설로 구성되어 있으며, 많은 부분 삽화를 보조적으로 이용하여 내용 설명을 하고 있다. 번역본이다 보니 영어발음 그대로 표제어로 사용하는 등 국내 표준화와는 무관하게 내용이 구성되어 있었다. 본문은 ㄱ, ㄴ, ㄷ의 한글 모음 순서로 배열하였으며, 색인은 알파벳순으로 배열함으로써 한글, 영어 모두를 색인할 수 있도록 하였다.

- **건설용어대사전** : 건설연구사에서 1999년 토목과 건축분야를 포함한 용어사전으로 18,500여 표제어를 이용하여 발간하였다. 본문은 2단으로 하여 ㄱ, ㄴ, ㄷ순서의 한글표제어 여기에 대응한자, 대응영어 그리고 해설로 이루어져 있으며 약간의 삽화가 있다. 색인 부분에서는 알파벳순서로 영어용어를 나열하고 여기에 쪽수를 붙여 영어로도 색인이 가능하도록 하였다. 그러나 건설 전 분야를 다루었기 때문에 일반적인 용어와 해설을 다루고 있어 전문분야의 이용에는 다소 한계가 있었다.

미국, 일본 및 독일 등 국외에서는 측량관련 용어사전이 학술단체 등에서 여러 기관에서 최근에 발행된 경우가 있었다. 측량과 관계된 여러 용어사전이 있지만 대표적인 사전 몇 가지는 다음과 같다.

- **測量學事典** : 일본측량협회에서 1990년 7월 33인의 집필진에 의해 발간되었다. 표제어의 수는 3,000여 개로 설명을 충분히 하여 색인 포함 494쪽이 이른다. 전체 구성은 본문과 색인으로 구분하여 편찬하였다. 본문의 구성은 오십음순으로 표제어를 나열하였는데, 큰 부류로 분류할 수 있는 용어는 큰 부류로 분류하고 이 큰 부류에 대한 해설을 붙였다. 또한 이 대 분류속에 속하는 소분류의 표제어를 나열하고 이를 다시 해설하여 구성하였다. 이 때 대분류 표제어와 소분류된 표제어의 활자 크기를 달리함으로써 이 두 분류를 구분할 수 있게 하였다. 이 때 분류가 되지 않는 표제어는 대 분류 표제어와 같이 일반적인 활자체보다 큰 활자체를 이용하였다. 각 표제어의 해설은 표제어 제시, 대응영어 그리고 해설로 구성하였다. 또한 다수의 삽화, 사진, 표를 제시하여 해설의 이해를 도왔다. 색인은 대분류 소분류 구분하지 않고 제체 표제어를 오십음순으로 나열하고 해당 쪽수를 제시하였다.

- **Glossary of the Mapping Science** : 1994년 미국의 측량관련 학회인 미국토목학회(ASCE), 미국측량매핑학술대회(ACSM) 그리고 미국사진측량원격탐측학회(ASPRS)가 공동으로 발간한 사전이다. 색인 없이 본문만으로 구성되어

있다. 본문의 구성은 2단으로 하여 12,000여개의 표제어를 수록하여 580여 쪽으로 편찬하였다. 그 구성은 일본측량 협회에서와 같이 분류할 수 있는 대로 표제어를 분류하고 그 큰 분류 내에서 소 표제어를 나열하고 이를 설명하고 있다. 삽화, 사진 등은 전혀 이용하지 않고 텍스트로만 용어를 해설하고 있다.

• **Fachwörterbuch**(Benennungen und definitionen im deutsche Vvrmessungswesen mit englischen und französischen Äquivalenten) : 1999년 독일 세계측량사연맹(FIG)에서 발간한 기술 사전으로 14개 분야로 나누고 각 분야별로 별도 발간하였다. 각 분야별 사전의 구성은 본문과 색인으로 구성되어 있는데 본문은 독일어로 표제어와 표제어에 대한 해설을 붙여놓고 이 독일어 표제어에 대한 대응 영어 그리고 대응 프랑스어로 편집되어 있다. 또한 색인은 대응 영어와 대응 프랑스어를 이용하여 쪽수를 붙여 구성하였다.

2.2 관련 분야의 용어 표준 동향 분석

2.2.1 지리정보관련 용어 표준화 연구(국토지리정보원)

현행 국내외의 지리정보 용어를 조사 및 분석하여 우리나라에 맞는 GIS 표준용어를 선정하고 이에 대한 정의, 개념, 표기 등의 통일을 통해 지리정보에 대한 정확한 의사소통 및 표준화 수립의 기반정립을 목적으로 2002년 국토지리정보원 주관하에 지리정보 표준화 기반연구 사업의 일환으로 지리정보관련 용어 표준화 연구가 수행되었다.

용어의 구성은 표제어, 대응영어, 국문정의, 영문정의, 출처, 비고로 구성하였다. 표제어는 국문용어로서 ㄱ, ㄴ, ㄷ의 순으로 정렬하고 표제어에 대한 대응영어를 삽입하였으며, 표제어에 대한 국문정의, 국제표준화기구에서 제안된 영문 정의에 대하여 기록하였다. 마지막으로 표제어가 삽입되어있는 출처를 약속된 번호로서 삽입하고 용어 검수 결과에 대한 사항을 비고에 기록하였다. 연구결과 용어 486개를 개발 정리하였다. 그러나 원문을 그대로 번역한 관계로 실제 현장에서 사용하는 표현과 상이한 것이 많았다. 예를 들면 “기준”을 의미하는 “reference”를 “참조”로, “율리우스”를 의미하는 “Julian”을 “줄리안”으로 표현하였다. 또한 “방향성이 있는 위상학적인 객체”와 같이 표제어로 적당하지 않는 문장형을 표제어로 채택하기도 하였다.

2.2.2 지하시설물 GIS 전문 용어사전(NGIS)

GIS 전문 용어사전 편찬연구는 1999년 NGIS 구축사업의 일환으로 추진한 지하시설물 전산화사업의 통합과정에서 야기되고 있는 용어의 혼선에 따른 불편함을 해소하기 위해 각 지하시설물별로 사용되고 있는 다양한 시설물 관련 기본 용어들을 통합 및 정리한 연구로서 지하시설물 용어 관련 현황분석, 용어사전 편찬 방법론 정립, 용어사전의 구축, 용어사전의 운영방안 등을 그 내용으로 하고 있다. 7개 분야의 지하시설물과 ISO/TC211에 수록된 용어를 수록한 결과, 구축된 용어의 수는 분야별로 많은 차이를 보이고 있다. 상수도시설 관련 용어 92개, 하수도시설 관련 용어 62개, 전기시설 관련용어 121개, 통신시설 관련용어 136개, 가스시설 관련용어 51개, 지역난방시설 관련 용어 31개, 송유시설 관련용어 15개, 시설물 일반용어 32개, ISO/TC211 용어 234개를 정리하였다.

2.2.3 지리정보관련 용어 표준화(산업자원부)

지리정보용어에 대한 한국산업규격은 규격번호 KS X 6801-4로 지리정보(GIS)-제4부 용어라는 규격명으로 1999년 12월 16일 제정되었다. 이 규격은 1998년 2월에 발행된 ISO/TC211 N 478, WD 15046-4 : Geographic Information - Part 4 : Terminology : Collection of Terms from ISO/TC211 Geographic information / Geometrics and guidelines for terminology를 번역해서 작성한 규격이며, 모든 지리정보 용어들을 조화롭게 표준화시키기 위해 ISO/TC 211(지리정보) 표준위원회의 각 작업반과 프로젝트팀에서 제시된 지리정보 용어들을 수집하고 용어 정의를 수립하였다. 이를 기초로 이 규격은 지리정보에 관하여 사용되는 용어와 그 뜻 및 대응 영어에 대해서 규정하고 있다. 총 188개의 용어가 수립되었으며, 대응 국제 규격안 용어에서 한글화 및 정확한 의미 전달에 있어서 논의의 여지가 있는 용어 및 정의는 한국산업규격으로 정하지 않고 부속서에 분리하여 구성함으로써 차기 지리정보용어를 한국산업규격화 하는데 기초 자료로 사용하고자 하였다.

2.3 측량 용어의 정립

2.3.1 세부 구성 분야 분류

학문적으로 분류하는 기준은 여러 가지가 있을 수 있으나 일반적으로 분류할 수 있는 여러 분야를 집필의 편리를

위하여 아래와 같이 크게 4분야로 묶어 집필을 하였다.

- 일반측량학, 측지학 및 GPS 분야
- 사진측량학 및 원격탐측학 분야
- GIS 및 수치지도학 분야
- 응용측량학 및 기타 분야

2.3.2 용어 선정 기준

본 연구에서는 용서 사전의 개발이 주된 목적이라 할 수 있다. 그러므로 실용적인 면이 가장 중요한 요소라 할 수 있기 때문에 다양한 방법으로 학문적 또는 현장에서 통용되는 용어를 찾고 이들의 개념을 정립하고자 하였다. 용어의 선정은 관계법령집과 정부발행 교과서에 나오는 용어를 기본으로 하여 표준화 용어, 기 발행된 사전 및 용어집, 국내외에 대학과 대학원에서 널리 사용되는 교재 등 다양한 자료를 이용하여 측량 학계 및 업계에서 반드시 필요한 용어를 선정하였다.

본 연구의 용어선정에 있어서 학문적으로 서로 상충되는 경우 아래의 순서에 의하여 결정된다.

- 1) **관계 법령집** : 법령, 훈령, 고시 및 내규를 포함하는 측량 관계법령집과 국가지리정보체계의 구축 및 활용 등에 관한 법률 및 기타 관련된 법률 용어에서 활용되는 측량관련용어이다.
- 2) **표준화 용어** : 국가지리정보체계사업 중 기본지리정보구축관 관련보고서, 한국산업규격 GIS용어(KS X 6801-4)의 한국표준협회 GIS용어사전, 국제표준기구(ISO/TC211), 유럽표준기구(CEN/TC287)에 포함되는 측량관련용어이다.
- 3) **정부 발행 측량 관련 교과서** : 교육부에서 발행한 제6차 교육과정 교육부 1종도서 측량 및 측량실습과 교육인적자원부발행 제7차 교육과정 교육인적자원부 1종 도서 측량 교과서에 포함되는 측량관련 용어이다.
- 4) **기 출판된 사전 및 용어집** : 국내·외에서 발행된 측량관련용어가 포함된 사전 및 용어집이다.
- 5) **국내 대학 및 대학원 측량관련 교재** : 국내에서 출간되어 국내 대학 및 대학원에서 활용되고 있는 교재들에 포함된 측량관련용어들이다.
- 6) **해외 측량관련 교재** : 해외에서 발행되어 대학과 대학원에서 활용되는 교재에 포함되는 측량관련 용어들이다.

2.3.3 내용의 구성 및 진술 방법

1) **내용 구성** : 본 연구의 성과품인 용어사전은 용어집(用語集), 사전(辭典), 및 사전(事典)의 구실이 가능하도록 구성하며, 용어 해설과 영한 대역으로 구성하였다. 따라서 각 분야별로 완성한 용어를 통합하여 ㄱ, ㄴ, ㄷ의 순서로 표시하고, 영한 대역은 알파벳순으로 정리하였다. 이 때 한글 표제어는 물론이고 대응 영어도 서로 중복되는 것이 없도록 충분한 검토를 통하여 완성하였다.

2) **용어 집필의 기본 사항** : 용어의 표준화에 충실하고 세부적인 사항까지 일관성 유지하며 일반인도 쉽게 이해할 수 있도록 구성하였다. 또한 외래어는 교육인적자원부 한글화 표기방법에 의거함을 원칙으로 하였으며 표제어는 우리말을 원칙으로 하며, 우리말이 그 용어의 개념을 충분히 표현하지 못하거나, 대체할 말이 없을 경우 또는 보편성이 없을 경우에만 외래어로 사용하였다.

3) **내용의 진술 방법** : 관념적·보편적 설명에서 탈피하여 사용자가 활용하는데 있어서 실질적인 도움을 제공할 수 있도록 설명·진술하였으며, 내용의 설명 등에서 진술이 명확·정확하며, 용어 사용에 일관성이 있도록 하였다. 내용의 제시나 설명이 간결하고, 구체적이며 통일성 있게 기술되도록 하였으며, 내용을 구성하는 모든 자료나 자료를 연계하는 설명도 쉽게 이해할 수 있도록 하였다. 또한 연구개발자의 개인적인 사고 개입은 가급적 지양하였다.

4) **연구·집필상의 유의점** : 관련 법령인 헌법, 교육기본법, 초·중등교육법 및 동법시행령, 교과용도서에 관한 규정 등 관련 법령 등을 준수하였으며, 정치적, 종교적 중립을 유지할 수 있도록 내용을 공정하고 교육적으로 다루었고 특정 정당, 종파, 인물, 상품, 기관 등을 선전하거나 비방하지 않고, 남녀의 역할에 대한 편견이 없도록 하였다. 주요 개념은 정설화된 최선의 것으로서 보편화된 것으로 하였으며, 삽화 등은 신빙성이 있고, 적절한 것을 선정하였다. 또한 맞춤법은 한글 맞춤법(문교부고시 제88-1호, 1988.1.19)에 따르고 표준말은 표준어 규정(문교부고시 제88-2호, 1988.1.19)에 따랐다. 외래어 표기와 국어의 로마자 표기는 외래어 표기법(문교부고시 제 85-11호, 1986.1.7), 외래어 표기용례집(문화체육부 고시, 제1995-8호, 1995.3.16)와 국어의 로마자 표기법(문화관광부 고시 2000-8호, 2000.7.7)에 따랐다.

2.4 정립된 측량용어

각 분야별로 개발하여 정립한 표제어 수는 다음 표 1과 같다.

표 1. 각 분야별 표제어 수

분야	분야 내용	표제어 수 및 백분율		비 고
1	일반측량학, 측지학 및 GPS	1,047개	36.2%	
2	사진측량학 및 원격탐측학	620개	21.5%	
3	GIS 및 수치지도학	661개	22.9%	
4	응용측량학 및 기타	564개	19.5%	
계		2,892개	100%	

3. 용어의 저작권

저작권(著作權, copyright)이란 문학·학술 또는 예술의 범위에 속하는 창작물인 저작물에 대한 배타적·독점적 권리이다. 저작물의 종류는 소설·시·각본·논문 등 어문 저작물, 음악 저작물, 연극·무용 등 연극 저작물, 회화·조각 등 미술 저작물, 건축물의 모형 및 설계도 등 건축 영상물, 사진 및 영상 저작물, 컴퓨터 프로그램 저작물 등 매우 다양하다. 저작권산권은 경제적 가치가 있는 이익의 향수를 내용으로 하는 권리이다. 이는 복제권·공연권·방송권·전시권·배포권·2차적 저작물 등의 작성권으로 구성된다. 그러나 재판절차 등에서의 복제, 학교교육목적 등에의 이용, 시사보도를 위한 이용, 공표된 저작물의 인용, 영리를 목적으로 하지 않는 공연·방송, 사적 이용을 위한 복제, 도서관 등에서의 복제, 시험문제로서의 복제, 점자(點字)에 의한 복제, 방송사업자의 일시적 녹음·녹화, 미술 저작물 등의 전시 또는 복제, 번역 등에 의한 이용 등의 경우에는 각각의 경우의 합당한 요건에 따라 저작자의 허락 없이 이용하는 것이 인정된다. 따라서 저작권산권의 행사가 제한된다.

본 연구의 성과물인 용어사전은 데이터베이스라고 할 수 있다. 데이터베이스보호법과 관계가 있다고 할 수 있다. 데이터베이스 보호법은 저작권법에 종속되는 법률이다. 국내에서도 저작권법에 의해서 데이터베이스가 보호되어 왔다. 이러한 상황에서 법적 보호가 어려웠고 또한 창조성에 관한 인정기준은 모호한 채로 남아 있었다. 데이터베이스의 법적 보호는 그 제작에 상당한 시간, 노력, 비용을 투자한 데이터베이스 제작자에게 적절한 이익을 보장해 줌으로써 지속적인 투자동기를 부여함과 동시에 데이터베이스 이용자의 공정한 정보사용을 보장해야 한다는 상충된 문제를 모두 해결해야 한다. 현재 데이터베이스는 저작권법에 의하여 편집저작물로서 보호받고 있다. 그러나 저작권법은 소재의 선택·배열에 창작성이 있는 편집저작물만을 보호하고 있기 때문에 창작성이 다소 떨어지는 데이터베이스는 보호를 받지 못하게 되는데, 대부분의 데이터베이스는 그 성격상 소재의 선택·배열에 창작성이 없는 경우가 많아 저작권법에 의한 보호는 큰 한계를 지닌다.

4. 측량용어의 활용방안

4.1 용어 관리방안

측량분야가 정보화의 한 분야인 국토공간정보의 중요한 역할을 담당하고 있음으로 인해 새로운 용어가 해마다 급증하고 있으므로 이에 대한 지속적인 모니터링과 체계적인 관리로 용어사전에 대한 갱신이 매년 이루어져야 한다. 뿐만 아니라, 용어사전 사용자 의견수렴을 거쳐 현재 수록된 용어정의에 대한 적합성을 검토하여 수정·보완을 하고 또한 지속적인 관리로 용어사전 사용자를 대상으로 한 다양한 검색유형을 제공하거나 사용자의 이해도를 높이기 위한 용어에 대한 용례를 추가하는 등 용어사전 추가기능을 도출하여 반영하도록 한다.

새로운 용어의 추가시나 일반인들의 요구에 의해 기 수록된 내용을 수정하거나 보완할 경우에는 용어관련 위원회나 관련학회의 자문 등을 거쳐 학술적인 검토를 통해 수정·보완을 하여야 할 것이다.

4.2 용어사전 활용방안

본 연구과제의 성과물은 책으로 인쇄된 용어사전, CD로 제작된 전자사전 그리고 Web상에서 제공됨으로 그 활용도는 매우 높다고 할 수 있다. 이 세 성과물의 구체적인 활용방안은 첫째, 홈페이지 방문 등 그 이용도가 매우 높은 국토지리정보원 홈페이지에 DB화된 용어사전을 이용할 수 있게 함으로서 제공된 표제어 검색, 대응영어 검색, 약어 검색, 분야별 검색, 전체 검색 등 다양한 검색 방법에 의해 용어사전을 보다 쉽게 활용할 수 있다. 둘째, 온라인상의

활용뿐만 아니라 제작된 용어사전은 측량관련 국가기관, 각 지자체 및 측량관련 기관에 CD를 이용한 전자사전을 무료로 배포함으로써 전자용어사전에 대한 인지도를 확대시킨다. 셋째, CD를 이용한 디지털정보를 이용하는 것 외에 아날로그정보인 인쇄물의 형태로 만들어진 용어사전 책자를 CD전자사전과 같은 방법으로 측량관련 국가기관, 각 지자체 및 측량관련 기관에 무료로 배포함으로써 용어사전에 대한 활용성을 확대시킨다. 넷째, 측량관련 교육기관, 각종 세미나, 워크숍 등에 본 연구 성과물을 적극적으로 이용하도록 유도함으로써 측량분야와 측량용어에 대한 관심을 이끌어내고 측량용어 사용자 및 교육저변을 확대한다.

5. 결론

측량용어 정립에 관한 연구를 통해 그 동안 혼재되어 사용해 오던 측량관련 분야에 관련되어 사용되고 있는 각종 용어, 외래어 등에 대한 용어의 의미를 정확하게 정립하여 표준화를 이루었으며 측량관련 분야에 종사하는 전문가들은 물론 일반인들에게도 쉽게 이해하는데 도움을 줄 수 있어 정보화의 한 분야를 담당하고 있는 측량분야의 발전에 기초가 될 수 있으리라 사료된다.

학술적 연구부분에서 서로 유사성을 갖는 4개의 학술분야, 즉 측량/측지/GPS 분야, 사진측량/원격탐측 분야, GIS 분야, 응용측량/기타 분야별로 구분하고 관련 학계 전문가를 통해 측량 용어를 정립을 위한 연구를 수행하여 그 결과로 도출된 결과물이 범국가적으로 활용될 수 있도록 측량 용어사전을 편찬하였다. 이를 위해 현행 측량관련 용어 국내 연구결과 및 현재 활용되는 용어를 조사하여 용어의 개념적 파악 및 문제점을 확인 할 수 있었고 미국, 일본, 독일 등 선진 외국의 측량 용어와 관련한 동향 및 현재 사용하고 있는 용어를 조사 및 분석할 수 있었으며, 명확한 용어의 범위 선정을 통해 측량 관련 용어의 개념을 수립하고, 이를 기반으로 측량관련 용어의 개념을 정립할 수 있었다.

새로운 용어의 추가시나 일반인들의 요구에 의해 기 수록된 내용을 수정하거나 보완할 경우에는 관련학회에 용어 관련 위원회 등을 두어 보다 신속한 용어의 정립을 통해 용어사용에 따른 혼란을 막을 수 있고 나아가 측량 분야의 발전에 크게 기여할 것으로 사료된다.

본 논문은 국토지리정보원 연구용역(발간등록번호11-1500714-000008-01)의 지원으로 수행되었던 성과의 일부로 지원해주신 국토지리정보원에 감사드립니다.

참고문헌

1. 건설용어대사전, 1998, 전인식 외, 건설연구사
2. 데이터베이스의 보호를 위한 입법방향에 관한 연구, 2003, 염호준, 서울대학교 석사학위논문
3. 측량관계 법령집, 2002, 대한측량학회
4. ISO/TC211 Geographic Information/Geomatics N478, N1237
5. 지리정보시스템(GIS) 용어사전, 2003, 이강원, 구미서관
6. GIS 전문용어사전 편찬 및 운용방안, 지하시설물을 중심으로, 1999, 국토연구원
7. 측량, 2002, 제7차 교육과정 교육인적자원부 1종 도서
8. 측량 및 GIS용어사전, 국토지리정보원, <http://www.ngi.go.kr>
9. 토목용어사전, 1998, 대한토목학회, 기문당
10. 한국산업규격 GIS용어(KSX6801-4), 한국표준협회 GIS용어사전, www.itsgis.net
11. 測量學事典, 1997, 日本測量協會
12. Glossary of the Mapping Science, 1994, ASCE,ACSM, ASPRS
13. Fachwörterbuch, 1999, FIG