

도로명주소의 주소정보기반대상 등록 제도 개선 연구

A Study on Improvement of the Registration System for Address Information Reference Object of Addressing Road Name Address

양성철*
Yang, Sungchul

Abstract

Considering the role of roads in cities and the purpose of the Road Name Address Act, it is natural that the road name of the address is registered as the nearest road section adjacent to the building. Therefore, the Enforcement Decree of the Road Name Address Act also stipulates that mayor assign building numbers based on the basic numbers of road sections adjacent to the main entrances of buildings. However, there were cases where addresses are given from distant roads rather than adjacent roads among the actual road name addresses. Most of them are caused by misinterpretation of the case where the entrance faces more than one road. In this study, institutional and systematic improvement plans were proposed with the aim of enabling accurate selection of address information reference objects by demonstrating the limitations of the current building numbering method and presenting institutional improvement plans. Road name addresses were implemented for the core purpose of improving the inconvenience of locating the lot number address. Although some still complained of the inconvenience of road name addresses, successful settlement was possible because of the intuitive principle that most countries around the world could use it and find buildings along the road. Therefore, the system and system improvement should be made quickly in terms of accurate address information quality management and revitalization of related industries.

Keywords: Road Name Address, Road Section, Building Number, Primary Entrance, Address Information Reference Object

1. 서론

도로는 사람과 차량이 원하는 목적지에 접근할 수 있는 빠른 경로를 제공하는 역할을 하므로 Hoyt(1939)는 도시의 발전과 확산이 도심으로부터 도로를 축으

로 이루어진다는 선형이론을 발표하여 도시발전을 설명하는 중요한 이론으로 인정받는 등 도로는 우리 사회의 발전에 필요한 필수적 인프라이다.

우리가 사는 도시는 다양한 길이와 폭을 가진 평면적, 입체적 도로가 상호 연결되어 네트워크 이루고 있

* 대구대학교 부동산지적학과 부교수 Department of Real Estate and Land Administration, Daegu University (scyang@daegu.ac.kr)

고 여기에 아파트, 사무실, 병원, 은행, 농지, 관광지 등이 연결되어 있어 사람의 활동은 도로를 따라 이루어지고 있다. 그렇기 때문에 도로의 일정한 방향으로 거리에 따라 주소를 표현하는 도로명 방식으로서의 전환은 도시 내에서 위치를 표현하는 가장 효율적인 방식으로 평가될 수 있다. 지번 방식의 불편함을 스마트폰이나 내비게이션과 같은 정보통신기기를 이용하여 목적지까지의 경로를 안내하여 해결이 가능했다하더라도 하나의 필지 내에 여러 시설이 설치되거나, 지하와 공중이 연결되는 입체시설 내 각 장소의 주소를 표현하는 데에는 한계가 있었을 것이다. 서울시 세운상가 도시재생, 서울시 영동대로 지하공간 복합개발, 부산시 B-Con 그라운드 도시재생 등 지하와 지상, 공중을 연계하여 고밀도, 입체도시 형태 개발이 일반화되고 있어 실제 이동하는 경로인 도로를 따라 주소를 표현하는 것이 더욱 중요해지고 있다.

도로명주소의 표기는 행정구역명, 도로명, 건물번호, 상세주소, 참고항목의 순으로 표현한다. 이 순서는 도로명방식으로 목적지를 구체화하는 순서이기 때문에 최종적으로는 도로명에 해당하는 도로구간을 찾아내고 건물번호에 해당하는 도로구간 시점으로부터의 위치로 쉽게 도착할 수 있게 해준다. 여기서 도로구간이 최종목적지로 진입하는 연결통로의 역할을 하기 때문에 해당 도로구간은 주소지의 주출입구와 가장 가까운 도로구간이 되어야 한다. 도로구간은 주소정보기반대상이기 때문에 정확한 표현되지 않는 경우 부정확한 주소정보가 구축 및 제공되기 때문에 주소정책 전체의 신뢰도를 저하시킬 수 있다. 여기서 주소정보기반대상은 주소정보참조체계¹⁾의 근간으로 주소정보기본도 도면상에서 객체로 묘화되어 각 건물의 건물번호 부여를 위한 기준 객체가 되기 때문에 잘못 구축되면 그에 따라 건물번호도 잘못 부여되게 된다. 건물번호의 주소정보기반대상은 도로구간, 기초간격이 포함된다(행정안전부 2021). 도시 내에서 도로의 역할과 도로명주소법의 취지를 고려하면 주소지의 도

로명은 해당 건물과 접한 가장 가까운 도로구간으로 등록되는 것이 당연하다. 그렇기 때문에 도로명주소법 시행령 제23조에서도 시장 등은 건물 등의 주된 출입구가 접하는 도로구간의 기초번호를 기준으로 건물번호를 부여한다고 규정하고 있는 것이다.

하지만 우리 주변 건물의 도로명주소 중에 인접한 도로가 아닌 다른 도로로부터 주소가 부여된 사례가 발견되고 있다. 그 원인으로는 당초 주소부여에 사용한 도로보다 더 가까운 위치에 새로운 도로가 새로 생기는 경우가 있다. 이처럼 도시개발이 진행되는 중에 불가피하게 발생한 사례도 있지만 법령에서 정한 것과 다르게 주소정보기반대상을 선택하여 부여된 경우도 있다. 불가피했던 그렇지 않던 도로명주소 제도의 취지와 다르게 부여된 사례들은 도로를 따라 쉽게 목적지를 찾을 수 있다는 본질을 흐리고 있어 이에 대한 정확한 현황파악을 통해 방지 방안을 마련하고 개선시킬 필요가 있다.

특히 아파트와 같은 공동주택에서 잘못된 부여 사례가 발생할 경우 단독주택과 달리 수백 세대에서 수천 세대까지 같은 건물번호를 사용하는 아파트의 특성상 주소를 변경을 하는 데에도 어려움과 불편이 크므로(양성철 2020) 그 원인을 정확히 파악하고 필요하다면 제도 개선이 이루어져야 한다. 부정확한 주소정보로 인한 잘못된 길안내는 각종 사회적 비용의 증가로 이어질 수 있기 때문이다(전정배 외 2021).

도로명주소는 법학, 지리학, 지적학, 지도학, 지명학, 정보통신학 등 다양한 학술이론의 종합적인 이해가 필요하여 많은 연구가 이루어져야 하지만 아직까지 극히 일부의 연구들만 발표되고 있다. 주소정보 또는 제도 자체에 대한 연구보다는 다른 데이터와의 연계를 위한 키(key)로서 활용하는 방안에 대한 연구(방윤식 2016; 이종원 외 2021)가 주로 이루어지고 있다. 관련 연구사례가 제한적이긴 하나 양성철(2020)은 경북 경산시의 건물군 137개를 대상으로 분석한 결과 그중 4개 건물군이 도로명주소법에 맞지 않게 주소가

부여되어 전국적으로 비현실적 주소부여 사례 검사의 필요성과 개선방안을 제시하였고, 최유식(2017)은 서울 옛 도심 사대문 안에 도입된 초기 가로명과 건물번호가 도로명주소의 원형을 제공한 것으로 보았고, 비판지명학적 맥락에서 도로명주소 체계의 개선방향을 제시한 바 있다.

이건수 외(2021)는 주소DB를 이용하여 음성으로 기록된 주소정보를 자동으로 인식하는 기능을 개발함으로써 자동화된 주소정보 인식 프로세스를 제안하였다. 그 외 주소 부여에 사용된 도로와 건물 객체가 수록된 공적장부인 도로명주소기본도의 위치정확도 오류에 관한 연구(이종신 외 2015)가 수행된 바 있다.

기존 연구들을 크게 나누면 도로명주소 제도의 빠른 정착을 위해 필요한 사항에 대한 연구(양성철 2020; 이종신 외 2015; 최유식 2017)와 주소정보를 타 정보와 연계하는 방안에 대한 연구(방윤식 2016; 양성철 2019; 이진수 외 2021; 이종원 외 2021)들로 나눌 수 있는데 도로명주소 제도와 실제 운영 현황에 대한 연구는 이루어진 바 없었다. 그 이유는 도로명주소 제도 관련 연구자가 한정적이고 관련 연구기관이나 학회가 부재하여 관련 연구자료가 부족하기 때문이었다.

올해 6월에 도로명주소법 전면 개정안이 새로이 시행되었다. 새로운 도로명주소법은 건물에만 주소를 부여하고 거주지 위치표시라는 기본적인 역할에서 건물 외에 사물의 위치를 표현할 수 있는 위치식별자이면서 산업에서 사용할 수 있는 위치정보의 일종으로 개념을 확장하는 취지로 많은 변화를 수반했다는 데 의의가 있다. 도로명주소를 주소정보로 확장된 개념으로 정의하여 4차 산업혁명 관련 기술에의 적용성을 높이고 스마트시티와 같은 미래형 도시에서 실내외 위치표현이 가능토록 함으로써 미래 사회에서 주소정보가 큰 역할을 할 수 있도록 하겠다는 긍정적인 평가가 있는 반면 2014년부터 전면시행된 도로명주소가 가진 자체적인 한계에 대한 개선 노력이 적었다는 점

에서는 아쉬움이 남는다.

본 연구에서는 도로명주소법 상 주소를 부여할 때 도로의 선정기준에 따라 도로명이 부여되었는지 주소등록의 공적장부인 주소정보기본도에 대한 실증분석을 통해 확인하고 개선방안을 제시하고자 한다. 법령을 근거로 가설을 세우고 이에 대한 GIS(Geographic Information Systems)분석을 통해 제도에 부합하지 않는 사항을 검출함으로써 도로명주소 부여에 대한 검증도구 개발을 가능케하며 도로명주소법의 개정안을 도출한다는 점에서 연구의 차별성이 있다.

2. 건물번호 부여 및 등록 기준

2.1. 법령상 건물번호 부여 기준

도로명주소는 도로명, 건물번호 및 상세주소로 표기하는 주소(도로명주소법 제2조 제7호)로서 구체적으로는 행정구역²⁾, 도로명, 건물번호, 상세주소, 참고항목으로 표기(도로명주소법 시행령 제6조 제1항)한다. 예전 지번 방식 주소는 행정구역, 동·리, 지번 방식으로 표현했기 때문에 주소지를 찾아갈 때 가장 작은 구역 단위인 동·리까지 위치를 특정한 후에 지번을 찾아가면 되나 지번 자체가 불규칙하게 배열되었고 개별 필지의 합병과 분할 등으로 수시로 변동이 발생하기 때문에 동·리 내에서 해당 지번을 찾는 것에 어려움이 있었다. 반면에 도로명주소는 상대적으로 넓은 구역 단위인 시·군·구 또는 행정구·읍·면까지 위치를 특정해야 하긴 하나 주소지에 해당하는 도로를 찾기만 하면 거리를 기준으로 일정하게 부여되었고 변동이 거의 없는 건물번호로 위치를 찾을 수 있어 상대적으로 편리하다. 특히 건물번호를 건물경계의 중심점이 아니라 실제 사용되는 주출입구를 기준으로 부여했기 때문에 실제 사람이 드나드는 출입구까지 위치 안내가 가능하다는 점에서 기존 지번 방식보다는 더 세밀한 위치찾기가 가능해졌다. 도로명주소의 가장

핵심은 도로를 따라 내가 찾고자 하는 주소지의 주출입구를 찾을 수 있게 부여되고 안내되어야 한다는 것이다.

도로명주소법 시행령 제23조 제1항에 따르면 건물번호는 해당 건물 등의 주된 출입구에 접하고 있는 도로구간의 기초번호를 기준으로 부여한다. 만약 출입구가 둘 이상의 도로에 접해 있으면 도로명주소법 시행규칙 제20조 제3항에 따라 대로·로·길의 순서에 따른 기초번호, 도로의 폭이 넓은 도로의 기초번호, 교통량이 많은 도로의 기초번호 중에 부여·변경하되 해당 소유자·점유자가 원하는 경우에는 다르게 부여·변경할 수 있도록 규정하고 있다. 즉 건물번호는 해당 건물 등의 주출입구가 접한 도로의 기초번호를 기준으로 부여하되 둘 이상의 도로에 접한 경우는 위계, 도로의 폭, 교통량을 기준으로 크거나 사용자가 많은 도로를 우선하도록 하고 있다.

2.2. 건물번호 조사 기준

도로명주소법에 의거하여 정확하게 건물번호를 부여하기 위해서는 해당 건물 등의 주출입구에 어느 도로가 접했는지의 확인이 필요하다. 하지만 도로명주소가 신청에 의해 부여되는 행정업무이고, 지자체 담당 공무원이 주소 부여 신청을 받을 때마다 현장을 확인하는 데는 어려움이 있어서 실제로는 도로명주소법 시행규칙 제22조 제1항에 따라 별지 제5호의 건물번호 부여·변경신청서에 근거하여 부여되고 있다.

기재사항은 신청인(성명, 생년월일, 전화번호, 주소 등), 신청내용(건물 등 관할구역, 도로명, 건물번호, 부여·변경·폐지 사유, 건물번호판의 교부 여부), 첨부서류로 Table 1과 같다.

도로명주소법 제6조에서 행정안전부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장이 도로명주소의 부여를 위해 건물 등의 위치에 관한 기초조사를 할 수 있도록 규정하고 있고 개정 이전 법령에서는 기초조사시 현지조

Table 1. Items for application form for building number assigning and modifying

Category	Items
Applicant	Name(Corporate name), Birthday (Corporate registration number), Address, Phone number, etc.
Content	Building location, Road name, Building number, Reason for assign·change·abolition, Name and purpose of building, Issuance or not of building number board, etc.
Accompanying Document	Layout of the building and drawing of adjacent road, etc.

사에 필요한 수치지도, 수치화된 지적·임야도, 공시지가도, 도시계획도 등을 활용하여 만든 기초조사용 도면을 준비해서 주출입구, 누락 또는 현황과 일치하지 않는 도로 및 건물을 조사하도록 규정하였다.

그러므로 주소사용자의 건물번호 부여 신청을 접수한 담당자는 신청서의 내용과 첨부서류를 토대로 기초조사를 거쳐 건물번호를 부여한다.

2.3. 주소정보기본도 작성 기준

기초조사 결과를 토대로 KAIS(Korea Address Information System, 국가주소정보시스템) 상에서 건물, 주출입구, 연결선을 작성하며 도로가 신규 개설된 경우는 도로구간, 도로명, 기초간격, 기초번호도 추가한다. 이후 현행화 과정을 거쳐 도로명주소대장 등록을 포함한 고시를 통해 최종적으로 도로명주소가 부여되는 것이다. 위의 주소정보는 주소정보기본도라는 지적공부 등을 활용하여 주소정보를 종합적으로 수록한 도면에 기록된다. 주소정보기본도는 도로명주소의 유일성, 체계성 확보를 위한 수시수정(신청수 외 2018)되는 전자지도 형태의 공적장부라고 할 수 있다.

도로명주소는 도로구간을 20미터 간격으로 분할한 기초간격 중에 건물과 가까운 기초간격의 기초번호를

건물의 주출입구와 연결선으로 이어서 해당 기초번호를 건물번호로 부여한다. 그러므로 앞서 언급한 관련 법에 따라 도로명주소가 부여되었다면 주소정보기본도 상에서 건물번호는 인접한 도로의 기초번호를 이용해야 한다.

주소정보기본도 작성·관리 규정 제13조에서 연결선은 기초간격과 건물 간을 통행을 고려하여 최단거리로 작성하도록 규정하고 있으므로 연결선은 도로구간에서 건물에 진입하는 통행로를 표현해야 하고 당연히 도로구간은 건물 주출입구에 접해야 하는 것이다.

3. 실험방법

3.1. 실험 가설 및 샘플 데이터

3.1.1. 실험 가설

도로명주소 부여대상은 「건축법」 제2조 제1항 제2호에 따른 건축물과 현실적으로 30일 이상 거주나 정착된 활동에 이용되는 인공구조물 및 자연적으로 형성된 구조물이다(도로명주소법 제2조 제5호). 주소정보기본도에서는 이를 용도 기준으로 단독주택, 공동주택, 제1종근린생활시설, 제2종근린생활시설, 문화 및 집회시설, 판매 및 영업시설, 의료시설, 교육연구 및 복지시설, 운동시설, 업무시설, 숙박시설, 위락시설, 공장, 창고시설, 위험물저장처리시설, 자동차관련시설, 동식물관련시설, 분뇨·쓰레기처리시설, 공공용시설, 묘지관련시설, 관광휴게시설, 발전시설, 거리가게의 23개로 구분하고 있다. 주소정보기본도에서는 이러한 건물 등을 면형 객체로 등록하여 관리하고 있으며 객체 내에 점형으로 주출입구를 표시하고 선형의 연결선으로 주소부여에 사용된 도로구간의 기초번호에 해당하는 위치와 연결되어 있다. 아파트처럼 둘 이상의 건물 등이 하나의 집단을 형성하는 경우에는 건물군(도로명주소법 제2조 제5호)으로 설정하고 건물 등의 집단을 모두 포함하는 경계를 면형 객체로 등록

하고 건물 등과 마찬가지로 연결선으로 도로구간 간을 연결하여 작성한다.

도로명주소는 도로를 따라 주소지를 찾아가는 것이므로 건물의 주출입구에 인접한 도로구간의 기초번호로 건물번호가 부여되어야 하며 이를 기준으로 다음과 같은 실험가설을 설정하였다.

(가설1) 건물 등의 주출입구에서 접하고, 가장 가까운 도로구간과 도로명주소에 부여에 사용한 도로구간은 서로 같아야 한다(도로명주소법 시행령 제23조 제1항에 따름).

(가설2) 만약 건물 등에서 가장 가까운 통로에 도로명이 부여되어 있지 않은 경우 해당 통로와 연결된 둘 이상의 도로구간 중에 대로, 로, 길 순으로 높은 위계를 갖는 도로구간과 도로명주소 부여에 사용한 도로구간은 서로 같아야 한다(도로명주소법 시행규칙 제20조 제3호 가목, 나목).

(가설3) 만약 건물 등에서 가장 가까운 통로에 도로명이 부여되어 있지 않으면서 해당 통로와 연결된 둘 이상의 도로구간의 위계가 같은 경우 상대적으로 교통량이 많은 도로구간과 도로명주소 부여에 사용한 도로구간은 서로 같아야 한다(도로명주소법 시행규칙 제20조 제3호 다목).

(가설4) 만약 건물 등에서 가장 가까운 통로에 도로명이 부여되어 있지 않으면서 해당 통로와 연결된 둘 이상의 도로구간에 대해 2, 3번 가설에 위배되는 경우는 소유자 또는 점유인의 요청에 의한 것이다(도로명주소법 시행규칙 제20조 제3호).

모든 가설은 관련 법령에 의한 것이지만 가설4는 소유자 또는 점유인의 요청에 의한 것인지, 오류인지 확인이 불가능하기 때문에 이를 분석하여 제도 개선의

시사점을 도출한다.

실제로 주출입구에 인접한 도로명이 부여된 도로구간이 있음에도 조금 더 먼 도로구간에서 건물번호를 부여한 경우가 많다. 대부분은 더 먼 도로구간의 도로 위계(대로, 로, 길)가 더 높은 경우이나 도로명주소법에서 출입구가 둘 이상의 도로에 접해 있는 경우만 다른 도로구간을 주소부여에 사용하도록 하고 있고, 도로명주소법의 취지가 도로를 따라 출입구를 찾으려 한 것이었기 때문에 분석대상으로 삼은 것이다.

다른 도로구간을 한 번 더 거쳐야 하면 해당 도로구간을 진입하지 않고는 위치찾기가 불가능하다. 게다가 이러한 경우 연결선이 길고 구불구불하게 작성될 수밖에 없으며 연결선이 도로명이 부여된 도로구간과 일부 겹치는 현상이 발생하는 등 여러 문제가 있고 무엇보다 연결선은 외부로 제공되는 정보가 아니기 때문에 보행자 입장에서는 출입구를 찾는 것이 어렵다.

3.1.2. 샘플 데이터

주소정보기본도는 국가주소정보시스템에 의해 관리되는 도면형태 공적장부이기 때문에 전체가 외부로 공개되는 것은 아니고 주요 레이어를 도로명주소전자지도DB(이하, 도로명주소전자지도)라는 형태로 제공하고 이는 Table 2와 같이 11개의 레이어로 구성되어 있다.

도로명주소전자지도는 도로명주소개발자센터를 통해 다운로드받을 수 있는데 측지기준계는 북위 38도, 동경 127도 30분이 원점인 TM 투영과 원점축척계수 0.9996인 UTM-K를 사용하며 투영원점가산치는 X(N) 2,000,000m, Y(E) 1,000,000m이다. Table 2처럼 면형, 선형, 점형 객체의 셰이프(shape) 파일 형식으로 제공되고 있다.

본 연구에서는 대구광역시 수성구를 대상으로 연구를 수행하였다. 수성구는 전체면적 76.54km², 24개 행정동으로 구성되었고 총 29,214개의 주소가 부여(2021.10월 기준)되어 있으며 건물군이 다수 분포하

Table 2. Data table of road name address map

Item	Type	Content
Legal district Si·Do	Polygon	Si·Do code, Si·Do name, etc.
Legal district Si·Gun·Gu	Polygon	Si·Gun·Gu code, Si·Gun·Gu name, etc.
Legal district Eup·Myeon·Dong	Polygon	Eup·Myeon·Dong of building information
Legal district Ri	Polygon	Ri code, Ri name, etc.
Building	Polygon	Shape of Building
Group of Buildings	Polygon	Shape of Group of Buildings
Entrance	Point	Location of entrance
Basic interval	Polyline	Split the road sections equally
Road section	Polyline	Center line of road
Actual width of road	Polygon	Edge of actual width of road
Basic district	Polygon	State basic district

며, 개별 가설의 검증을 위해 도로명주소안내지도와 영상지도와의 상호 비교시 대상지의 지리적 특성에 대한 배경지식이 필요하기 때문에 효율적인 검증을 위해 대상지로 선정하였다. 특정 행정구역의 사례를 유형화하는데 목표가 있는 것이 아니고 법령을 준수하지 않고 임의적으로 부여한 사례에 대한 유형화를 통해 업무적, 제도적, 시스템적 개선방안을 제시하는 것이 목표이기 때문에 대상지에 따른 차이는 없다.

수성구 전체 건물을 대상으로 하지 않고 건물군으로 한정하는 이유는 단독주택 등의 주변에는 많은 도로가 있어 가장 가까운 도로구간이지만 담장에 가려 연결되지 않는 경우도 있기 때문에 법령 위배여부를 판정하기 어려울 수 있기 때문이었다. 상대적으로 건물면적규모가 큰 건물군을 대상으로 하면 이러한 임의적 부여 여부 확인이 용이하고 인접한 도로가 여러 개이기 때문에 가설2, 3, 4를 구분해야 할 상황이 많이 발생하기 때문이다.

대구광역시 수성구의 도로명주소전자지도는 2021년 1월 기준 자료로 내려받아서 가설과 관련된 건물, 건물군, 출입구, 도로구간 만을 사용하였다.

3.2. 실험 방법

가설별 매칭테이블을 생성하는 과정은 Figure 1과 같으며 실험결과의 확인을 위해 실험과 무관한 레이어를 제외하고 도로명주소전자지도에서 도로구간, 건물, 건물군, 출입구 레이어만을 분리했으며 건물군만을 대상으로 실험을 하므로 건물과 출입구는 건물군 내에 있는 것만을 사용하였다. 수성구 내 건물군의 총 수는 1,473개이다.

출입구 속성 테이블에 비교에 필요한 도로구간일련번호 등의 속성을 전이시키고 출입구에서 가장 가까운 도로구간과의 거리를 계산하여 거리계산 테이블을 생성하였으며 출입구에서 주소 부여에 사용된 도로구간 일련번호를 불러와서 거리계산 테이블 상 최근린 도로구간 일련번호와 비교하여 일치하는 것은 가설1 매칭 테이블로, 일치하지 않는 것은 가설2, 3, 4 매칭 테이블로 추출하였다.

3.2.1. 건물군내의 건물, 출입구 분리

본 연구는 출입구를 기준으로 가장 가까운 도로구간을 찾아서 주소 부여에 사용된 도로구간과의 일치 여부를 검증하여 법령 준수 여부를 결정하기 때문에 건물군 내의 출입구에 주소 부여에 사용된 도로구간 일련번호가 존재해야 한다. 하지만 실제 출입구에는 존재하지 않기 때문에 이를 전이시켜야 한다. 해당 도로구간 일련번호는 Table 3처럼 건물에 존재하므로 건물군 내의 건물과 출입구만을 분리하는 사전준비가 필요하다.

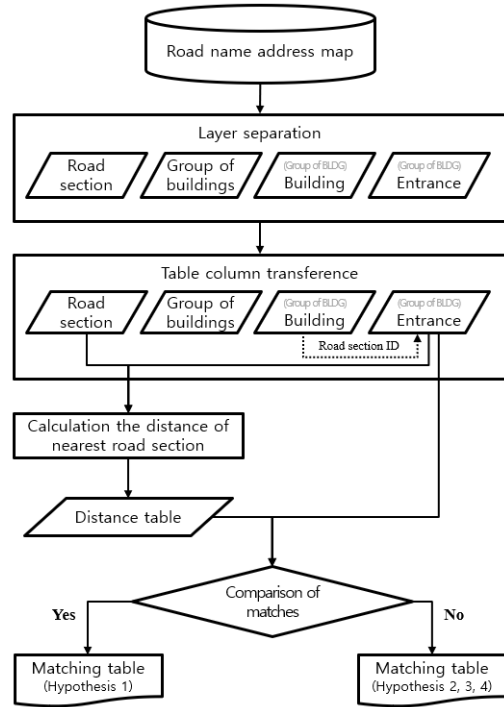


Figure 1. Flowchart of the matching table generation

Table 4. Attribute of each table

Table name	Column name	Data type
Road section TL_SPRD_MANAGE	Road section ID	NUMBER
	RDS_MAN_NO	(12)
Building TL_SPBD_BULD	Building ID	NUMBER
	BUL_MAN_NO	(7)
	Road section ID	NUMBER
	RDS_MAN_NO	(12)
Group of buildings TL_SPBD_EQB	Group of buildings ID	NUMBER
	EQB_MAN_SN	(10)
	Purpose code of building	VARCHAR2
	BDTYP_CD	(5)
Entrance TL_SPBD_ENTRC	Group of buildings ID	NUMBER
	EQB_MAN_SN	(10)

도로명주소전자지도 상에서 출입구는 건물, 건물군 면형 내에 등록되어 있는데 건물의 출입구는 건물군 일련번호에 0이 등록되어 있고 건물군 내의 출입구는 특정 번호가 입력되어 있으므로 ArcGIS에서 다음과 같은 스크립트로 출입구 속성 컬럼 중 건물군일련번호(EQB_MAN_SN)가 0이 아닌 것만 선택하여 분리 저장한다.

"EQB_MAN_SN" <> 0

또한 교차(intersect) 연산을 이용한 위치조건 검색(select by location)으로 건물군 내의 건물만을 분리하였다.

3.2.2. 속성 테이블 컬럼 전이

도로명주소는 행정구역, 도로명, 건물번호 등으로 표기하는데 도로명은 도로구간에, 건물번호는 건물에 등록되어 있다. 건물에 있는 도로구간일련번호를 이용하여 도로명을 호출하고, 건물본번과 건물부번을 호출하여 도로명주소를 표기할 수 있다. 즉 도로명주소전자지도에서 도로명주소 관련된 항목은 모두 건물에 존재한다. 하지만 본 연구에서는 출입구를 기준으로 도로구간을 비교하기 때문에 출입구에 주소 부여에 사용된 도로구간이 등록되어야 한다.

다만 본 연구의 대상 레이아웃 건물군에는 위의 속성들이 존재하지 않아 Figure 2처럼 건물군일련번호가 상호 매칭되는 건물 테이블에서 출입구 테이블로 도로구간일련번호, 건물본번, 건물부번 컬럼을 전이시킨다.

출입구 테이블에 건물일련번호 컬럼이 존재함에도 건물군일련번호를 외래키로 하여 매칭을 하는 것은 건물군에는 두 개 이상의 건물이 포함되어 있어 출입구의 건물일련번호 컬럼에 0이 등록되어 있기 때문이다. 반대로 단독건물의 건물일련번호는 특정 번호가 등록되어 있다.

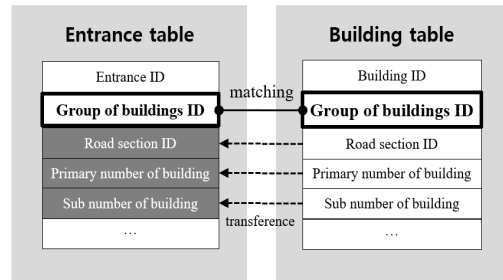


Figure 5. Column transference between the entrance and building table

3.2.3. 최근린 도로구간 거리 계산

출입구에서 가장 가까운 도로구간의 탐색은 ArcGIS의 근거리 테이블 생성(Generate Near Table) 기능을 이용하였다. 이는 특정 개체로부터 다른 개체까지의 거리를 계산하는 기능으로 본 연구에서는 건물군의 출입구와 인근의 도로구간까지의 거리를 계산하였다.

즉, Figure 3처럼 건물군 내부의 출입구(E) 인근에 있는 도로구간 P, Q, R까지의 최단거리($|EP|$, $|EQ|$, $|ER|$)를 계산하여 가장 가까운 개체 순으로 저장된 테이블을 생성하였다. 출입구별로 계산된 테이블에서 최근린 도로구간은 출입구 속성테이블에 컬럼을 전이시켰다.

3.2.4. 가설 검증

최근린 도로구간 계산과 컬럼 전이가 완료된 출입구 테이블에는 원래 컬럼이었던 출입구일련번호 등과, 건물테이블에서 전이된 건물군일련번호, 도로구간일련번호, 건물본번, 건물부번, 근거리 테이블에서 전이된 최근린 도로구간일련번호가 존재하게 된다. 최근린 도로구간일련번호와 도로구간일련번호(TL_SPBD_BULD)가 일치하면 1번 가설에 부합하는 것으로 법령에 부합하는 경우가 된다. 일치하지 않는 경우 중 최근린 도로에 도로구간일련번호가 등록되지 않았다면 이는 해당 도로가 지나치게 짧아 도로명부여의

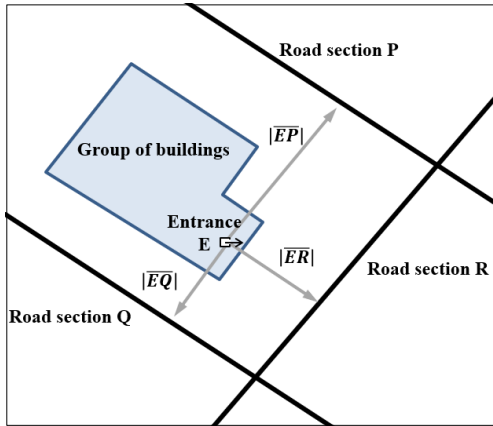


Figure 4. Generation of near table and calculation distance

필요성이 없는 경우이기 때문에 가설2, 3, 4 중 하나에 해당된다. 그 외의 경우는 법령에 위배되는 주소 부여 사례가 된다. 주로 건물군에서 가장 가까운 도로구간에 도로명이 부여되어 있음에도 더 멀리 있는 도로구간에서 주소를 부여한 사례들이다. 추정컨대 신청인이 상대적으로 더 멀지만 위계가 큰 도로구간에서 주소를 부여한 사례들이다.

4. 실험결과 및 분석

4.1. 실험결과

수성구 건물군 1,473개 중에 도로명주소 부여에 사용된 도로와 최근린 도로가 일치하지 않는 것은 450개였으며 이중 임의로 도로구간 20개를 선택하여 해당 도로구간에서 주소가 부여된 건물군 72개에 대한 검사결과에 따르면 가설1에 해당하는 건물군은 45개, 가설2 또는 3에 해당하는 건물군은 13개, 가설4에 해당하는 건물군은 14개로 나타났다.

Table 4의 실험결과는 건물번호의 기초번호에 해당하는 도로구간과 가장 가까운 도로구간이 일치하지 않는 경우이므로 가설2, 3, 4에 해당하는 건물군만 선

Table 4. Frequency table of matched building features

Category	Frequency	Ratio(%)
Matching to hypothesis 1	45	62.5
Matching to hypothesis 2 or 3	13	18.1
Matching to hypothesis 4	14	19.4
계	72	100.0

택되어야 하나 가설1에 해당하는 건물군이 45개 선택된 것은 더 가까운 도로구간이 종속구간인 경우였다. 종속구간은 주된구간과 동일한 도로명이 부여되어 있기 때문에 주된구간에서 부여하는 것이 적당하므로 법령에 부합하는 사례로 볼 수 있다.

가설2, 3에 해당하는 13건은 주출입구가 두 개의 도로에 접하여 위계가 더 높거나, 더 넓은 도로로부터 건물번호를 부여한 사례이므로 이 역시 법령에 적합한 사례이다.

가설4에 해당하는 14건은 인접한 가까운 도로가 아닌 멀리 있는 넓은 도로(12건), 멀리 있는 동일 위계 도로(2건)로부터 건물번호가 부여된 사례이다.

4.2. 결과 분석

Table 4에 의하면 주출입구에 인접하지 않은 도로로부터 건물번호가 부여된 사례 중 72건을 대상으로 각 가설 해당 여부를 조사한 결과 58건(80.6%)은 도로명주소법령 상 기준에 부합하였으나 14건(19.4%)는 기준과 상이하기 때문에 소유자·점유인의 요청에 의한 것으로 볼 수 있다. 도로명주소법 시행규칙 제20조 제3항에서 소유자·점유자가 원하는 경우에 건물번호를 다르게 부여·변경할 수 있도록 하고 있으나 이는 어디까지나 출입구가 둘 이상의 도로에 접해 있는 경우로 한정하고 있으므로 Table 4의 가설4에 해당하는 14건은 법령에 위배되는 사례이다. 14건은 멀리 있는 넓은 도로와 멀리 있는 동일 위계 도로들인데 둘다 출



Figure 5. Incorrect addressing case(actual case of hypothesis 4)

입구가 둘 이상의 도로에 접해 있는 경우에 대한 잘못된 해석으로 발생한 것이다.

도로명주소가 도로를 따라 일정한 간격으로 분할된 기초간격에서 연결선을 거쳐 주출입구로 목적인 건물 또는 건물군을 찾아갈 수 있도록 설계되었으므로 주출입구에서 연결선을 따라 가면 가장 가까운 도로와 연결되어 있어야 한다. 그러므로 도로명주소법 시행규칙 제20조 제3항에서 ‘출입구가 둘 이상의 도로에 접해 있는 경우’라 함은 출입구와 통행이 가능한 연결선으로 이를 수 있는 도로구간이 두 개 이상인 경우로만 한정해야 한다. 왜냐하면 주소정보기본도 작성·관리 규정에서 연결선(제13조)은 기초간격과 건물 간을 통행을 고려하여 최단거리로 작성하도록 하고 있기 때문이다.

Figure 4는 가설4의 실제 사례로서 아파트P는 도로구간A의 기초번호를 이용하여 도로명주소가 부여되었지만 실제로는 도로구간A에서 주출입구로 접근이 불가능하며 도로구간B를 거쳐야만 진입이 가능하다. 도로구간A가 ‘대로’이고 도로구간B가 ‘길’이기 때문에 주출입구가 둘 이상의 도로에 접한 경우였다면 적법한 부여이겠지만 아파트P의 주출입구는 도로구간A와 접하기 위해서는 반드시 도로구간B를 거쳐야 하기 때문에 잘못된 주소부여 사례가 된다.

5. 개선방향성

5.1. 제도적 개선

도로명주소에서 건물번호는 건물의 위치를 나타내는 숫자이면서 도로구간의 시점으로부터 종점방향으로 어느 정도의 거리 상에 존재하는지를 표현해준다. 기존의 지번주소가 개별 필지의 고유번호를 이용하여 임의의 위치를 나타냄과 달리 도로명주소는 도로를 따라 건물의 위치를 나타내기 때문에 직관적으로 위치를 찾을 수 있다는 장점이 있다. 그러므로 도로명주소는 반드시 도로를 따라 연결선, 주출입구 순서로 건물에 도착해야 한다. 도로명주소법 시행령 제23조 제1항에서 건물번호는 주된 출입구에 접하고 있는 도로구간의 기초번호를 기준으로 부여하도록 하고 있는데 만약 출입구가 둘 이상의 도로에 접해 있으면 도로명주소법 시행규칙 제20조 제3항에 따라 소유자·점유자의 의사를 반영할 수 있도록 하고 있다. 하지만 출입구가 둘 이상의 도로에 접한 경우에 대한 명확한 규정이 제시되어 있지 않아 도로명주소법의 취지와 달리 최단거리로 통행이 불가능하거나 다른 도로를 거쳐야만 통행이 가능한 도로로부터 건물번호를 잘못 부여하고 있다. 아직까지 주소가 건물 등의 부동산가격에 영향을 미칠 수 있다는 기대감에 소유자·점유자가 주출입구에 접해있지 않아도 자신들이 원하는 도로로부터 부여할 수 있게 되므로 도로를 따라 직관적으로 찾아갈 수 없는 주소지가 많아지게 될 것이다.

동시에 기초간격과 주출입구 간의 연결선은 도로에서 건물에 진입하는 통로를 나타내야 하지만 도로구간과 중복되며 길게 표현되므로 활용성이 떨어지게 된다. 연결선은 도로에서 건물에 진입하는 경로이므로 문에서 문까지 경로 안내를 위해 효과적인 정보이지만 위와 같은 사례들로 인해 가공을 통해서만 사용이 가능한 상황이다.

이에 기존 도로명주소법을 다음과 같이 수정할 것

을 제안한다. 도로명주소법 시행령 제23조에서 주된 출입구가 접하는 경우를 도로구간이 아닌 도로인 진입로로 연결된 경우로 한정함으로써 도로구간에서 다른 도로구간을 거치지 않고 주소지를 찾을 수 있도록 한다.

<도로명주소법 시행령 변경(안)>

변경 전	제23조(건물번호의 부여 기준) ① 시장등은 건물등의 주된 출입구가 접하는 도로구간의 기초번호를 기준으로 건물번호를 부여한다.
변경 후	제23조(건물번호의 부여 기준) ① 시장등은 건물등의 주된 출입구와 연결된 진입로가 접하는 도로구간의 기초번호를 기준으로 건물번호를 부여한다.

도로명주소법 시행규칙 제20조에서 건물 등의 출입구가 둘 이상의 도로에 접한 경우는 도로구간이 아닌 도로로 다른 도로구간과 접해 있는 경우로 구체화함으로써 도로명주소 부여에 사용된 도로구간에서 다른 도로구간을 거치지 않고 직관적으로 주소지를 찾을 수 있게 한다.

<도로명주소법 시행규칙 변경(안)>

변경 전	제20조(건물번호 부여·변경의 세부기준) 3. 건물등의 출입구가 둘 이상의 도로에 접해 있는 경우: 다음 각 목의 구분에 따른 기초번호를 건물번호로 부여·변경할 것. 다만, 해당 소유자·점유자가 원하는 경우에는 다르게 부여·변경할 수 있다.
변경 후	제20조(건물번호 부여·변경의 세부기준) 3. 건물등의 출입구가 둘 이상의 도로구간이 아닌 도로로 다른 도로구간과 접해 있는 경우: 다음 각 목의 구분에 따른 기초번호를 건물번호로 부여·변경할 것. 다만, 해당 소유자·점유자가 원하는 경우에는 다르게 부여·변경할 수 있다.

주소정보기본도 작성·관리 규정 제13조에서 연결선은 도로명주소법 시행령 제23조, 시행규칙 제20조의 개정에 따라 실제 건물에 진입하는 통로의 역할을

할 수 있도록 연속선(polyline)으로 작성하도록 개정한다. 현재의 연결선은 단일선으로 작성되어 건물 위를 지나가고 구불구불한 통로를 표현할 수 없어 유명 무실한 규정이므로 연속선으로 시하도록 함으로써 실제 통로를 표현할 수 있도록 개정한다. 또한 연결선을 통해 표현되는 진입로의 시점은 도로의 중심이 아닌 도로의 경계에서부터 시작되므로 기초간격과 직교하도록 함으로써 도로의 경계 내에서 도로의 진행방향과 직교를 이루면 하나의 기초간격에서 둘이상의 연결선을 사용해야 하는 경우 교차가 되지 않아 가지번호 간의 순차성이 확보될 수 있다는 효과도 있다. 이에 기존 조문을 삭제하였다.

<주소정보기본도 작성·관리 규정 변경(안)>

변경 전	제13조(연결선) ② 연결선을 작성할 때에는 다음 각 호를 고려해야 한다. 1. 제1항 각 호의 연결 대상 간에는 통행을 고려하여 최단거리로 작성 2. 하나의 기초간격에서 둘 이상의 연결선을 사용하여야 하는 경우 가지번호의 순차성이 유지되도록 교차되지 않게 연결
변경 후	제13조(연결선) ② 연결선을 작성할 때에는 다음 각 호를 고려해야 한다. 1. 제1항 각 호의 연결 대상 간 통행을 고려하여 최단거리를 연속선으로 작성 2. 연결선은 도로의 경계로부터 기초간격 사이에서는 직교하도록 작성

5.2. 시스템적 개선

관련 법제가 정비된다 해도 전국 지자체에서 이루어지는 주소정보의 일관성을 확보하는데에는 어려움이 있다. 주소정보 업무는 전국 기초자치단체 226곳에서 이루어지고 담당자의 빈번한 변동이 이루어지기 때문이다. 이를 위해서는 국가주소정보시스템인 KAIS에서 주소정보기반대상과 주소정보부여대상을 입력할 때 관련 법령에 부합하는지를 기하적으로 검사해서 부합하지 않는 경우 알려주는 기능을 개발함으로

써 자동 오류 검출이 가능하도록 할 필요가 있다.

본 연구에서 제안한 방법론은 주소정보부여대상의 주출입구에서 가장 가까운 도로와 연결선이 만나는 점의 도로명과 실제 주소 부여에 사용된 도로명을 비교하여 도로명주소법 시행령 제23조의 총족여부를 자동으로 검사할 수 있으며, 프로세스의 추가 자동화를 통해 도로명주소법 시행규칙 제20조의 총족 여부 자동 검사가 가능하다.

부여된 주소는 변경을 위해서는 행정절차가 필요하고, 무엇보다 공법관계상의 주소를 제외한 우편물·택배 배송, 보험 등록 등의 목적으로 사용되는 개인정보는 직접 변경해야 하기 때문에 변경에 따른 실익이 존재하지 않는 경우 현실적으로 변경이 어렵다. 시스템적으로 최초 주소를 등록하는 과정에서 관련 법령에 위배되는지를 검사하는 것은 도로명주소법이 당초 목표한 편리한 위치찾기라는 가치를 실현하는데 꼭 필요한 절차이다.

6. 결론

도로명주소는 지번방식 주소가 가진 위치찾기에서의 불편함을 개선하는 것을 핵심적인 목적으로 시행되었다. 국가 단위로 공공행정과 개인정보에서 사용되지 않는 곳이 없는 정보를 전면전환에 단기간에 성공한 사례가 없을 정도로 모든 국민들의 노력의 성과라고 볼 수 있다. 여전히 일부에서는 도로명주소의 불편함을 호소하고 있음에도 성공적인 정착이 가능했던 것은 전세계 대부분의 국가들에서 사용하고 도로를 따라 건물을 찾아갈 수 있다는 직관적인 원칙때문이었다.

특히나 최근 주소정보를 이용한 자율주행차, 자율주행배송로봇, 빅데이터 등의 4차 산업혁명 관련 기술 활용 모델의 개발이 이루어지고 있는 시점에서 도로명방식의 핵심 가치를 준수하며 주소정보를 구축하지 않는 경우 도로명주소 도입의 효과를 제대로 누릴 수

없게 될 것이다.

본 연구에서는 도로를 따라 건물을 찾는 도로명주소의 정확하고 안정적인 운영을 위해 도로명주소법이 가진 한계를 도로명주소전자지도에 대한 실증분석을 통해 도출하고 이에 대한 도로명주소법 시행령 및 시행규칙, 주소정보기본도 작성·관리 규정에 대한 제도적 개선안과 국가주소정보시스템에 주소정보의 정확한 등록을 위한 검사도구를 추가하는 시스템적 개선 방안을 제시하였다.

도로명주소는 국내 유일의 도로와 건물에 대한 실시간 갱신 체계를 갖추고 있고, 유일하게 주출입구까지 조사하여 제공하는 전자지도이기 때문에 위치기반 서비스산업 활성화에 큰 이바지를 한 것으로 나타났다(행정안전부 2020). 도로구간에서 주출입구까지의 경로 역할을 하는 연결선은 이를 더욱 촉진할 수 있는 의미있는 정보임에도 본 논문에서 지적한 문제점들이 내재되어 있어 전면 개방 서비스가 불가한 상황이다. 그러므로 정확한 주소정보의 품질관리와 관련 산업 활성화라는 측면에서도 제도 및 시스템 개선이 속히 이루어져야 할 것이다.

주소정보기본도는 주소정보기본대상인 도로만 도로구간으로 등록하기 때문에 모든 도로의 선형이 등록되지 않는다. 이로 인해 주소정보기본도만으로 실제 통행특성을 도출하고 검사하는데는 한계가 있을 수 있다. 향후 수치지도와 융복합을 통한 도로데이터를 생성하여 분석을 실시한다면 더 구체적인 개선방안을 제시할 수 있을 것이다.

-
- 주1. 주소정보를 작성하기 위해 주소정보의 구성요소를 조합하는 기준으로 도로명방식, 실내이동경로방식, 격자방식, 기타방식을 지칭
 - 주2. 특별시·광역시·특별자치시·도·특별자치도(이하 "시·도")의 이름, 시·군·자치구(행정시 포함, 이하 "시·군·구")의 이름, 행정구(자치구가 아닌 구)·읍·면의 이름

감사의 글

이 논문은 2018학년도 대구대학교 학술연구비지원에 의한 논문임

참고문헌

References

- Homer Hoyt. 1939. The structure and growth of residential neighborhoods in American cities. Federal Housing Administration.
- 방윤식·유기윤. 2016. 길찾기 과정의 도로명주소 체계 연계를 위한 선형 객체 매칭 방법. 한국지형공간정보학회. 24(4):115-123.
- Bang YS · Yu KY. 2016. Line Matching Method for Linking Wayfinding Process with the Road Name Address System. *Journal of the Korean Society for Geospatial Information Science*. 24(4):115-123.
- 신창수·박문재·최윤수·백규영·김재명. 2018. 건물배치도를 이용한 국가기본도 수시수정 방법 개선. 지적과국토정보. 48(1):139-151.
- Shin CS·Park MJ·Choi YS·Baek KY·Kim JM. 2018. The Improvement of Real-time Updating Methods of the National Base Map Using Buliding Layout Drawing. *Journal of Cadastre & Land InfomatiX*. 48(1):139-151.
- 양성철. 2019. 위치지능화를 통한 공공데이터의 활용성 향상에 관한 연구. 지적과국토정보. 49(2):93-107.
- Yang SC. 2019. A Study on Improving Availability of Open Data by Location Intelligence. *Journal of Cadastre & Land InfomatiX*. 49(2):93-107.
- 양성철. 2020. 아파트 주소부여 기준 도로구간 선정 문제점 분석 및 개선 방안. 한국지적학회지. 36(1):65-76.
- Yang SC. 2020. A Study on Problems and Solutions of Selecting for Apartment Addressing. *Journal of the Korean Society of Cadastre*. 36(1):65-76.
- 이건수·김중연·강병권. 2021. 음성 기반 도로명주소 인식 및 주소 검증 기법. 한국인터넷정보학회논문지. 22(1):31-39.
- Lee KS·Kim JY·Kang BG. 2021. A Method of Recognizing and Validating Road Name Address from Speech-oriented Tex. *Journal of Internet Computing and Services*. 22(1):31-39.
- 이종신·김정현·김민규·윤희천. 2015. 신뢰도 향상과 활용성 제고를 위한 도로명주소기본도의 오류 및 정확도 분석. 예술인문사회융합멀티미디어 논문지. 5(2):223-230.
- Lee JS·Kim JH·Kim MG·Yoon HC. 2015. Error and Accuracy Analysis about Road Name Address for Reliability Improvement and Efficient Utilization. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 5(2):223-230.
- 이종원·김세현·이승언·김덕우. 2021. 건축물 주소 기반의 OpenAPI를 활용한 공공데이터 연계 방안. 대한건축학회논문집. 37(4):11-22.
- Lee JW·Kim SH·Lee SE·Kim DW. 2021. Address-based Integration of Building Open Data Using OpenAPI. *Journal of the Architectural Institute of Korea*. 37(4):11-22.
- 전정배·김솔희·권성문. 2021. 도로망도와 실시간 교통정보를 이용한 도로 지연계수 산정. 지적과국토정보. 51(1):97-110.
- Jeon JB·Kim SH·Kwon SM. 2021. The Estimation of Road Delay Factor using Urban Network Map and Real-time Traffic Information. *Journal of Cadastre & Land InfomatiX*. 51(1):97-110.

최유식. 2017. 서울 사대문안의 주소체계 개정에 대한 비판지명학적 분석. *문화역사지리*. 29(4):78-96.

Cho YS. 2017. An Analysis of Address System Reform in Sadaemunan Based on Critical Toponymy. *Journal of Cultural and Historical Geography*. 29(4):78-96.

행정안전부. 2020. 주소기반 산업 활성화 방안 연구. Ministry of the Interior and Safety. 2020. A Study on Activation Plan for the Address-based Industry.

행정안전부. 2021. 주소정보 업무편람. Ministry of the Interior and Safety. 2020. Address Informaiotn Handbook.

2021년 10월 06일 원고접수(Received)
2021년 10월 28일 1차심사(1st Reviewed)
2021년 11월 05일 2차심사(2nd Reviewed)
2021년 11월 25일 게재확정(Accepted)

초 록

도시 내에서 도로의 역할과 도로명주소법의 취지를 고려하면 주소지의 도로명은 해당 건물과 접한 가장 가까운 도로구간으로 등록되는 것이 당연하다. 그렇기 때문에 도로명주소법 시행령에서도 시장 등은 건물 등의 주된 출입구가 접하는 도로구간의 기초번호를 기준으로 건물번호를 부여한다고 규정하고 있는 것이다. 하지만 실제 도로명주소 중에 인접한 도로가 아닌 다른 도로로부터 주소가 부여된 사례가 발견되고 있다. 대부분은 출입구가 둘 이상의 도로에 접해 있는 경우에 대한 잘못된 해석으로 발생한 것이다. 본 연구에서 현재의 건물번호 부여 방식이 가진 한계점을 실증하여 제도적인 개선방안을 제시함으로써 주소정보기반대상의 정확한 선정이 가능토록 하는데 목적을 두고 제도적, 시스템적 개선안을 제시하였다. 도로명주소는 지번방식 주소가 가진 위치찾기에서의 불편함을 개선하는 것을 핵심적인 목적으로 시행되었다. 여전히 일부에서는 도로명주소의 불편함을 호소하고 있음에도 성공적인 정착이 가능했던 것은 전세계 대부분의 국가들에서 사용하고 도로를 따라 건물을 찾아갈 수 있다는 직관적인 원칙때문이었다. 그러므로 정확한 주소정보의 품질관리와 관련 산업 활성화라는 측면에서도 제도 및 시스템 개선이 속히 이루어져야 할 것이다.

주요어: 도로명주소, 도로구간, 건물번호, 주출입구, 주소정보기반대상