

주소지식모델 - 제2부: 주소 어휘

---

Address Knowledge Model - Part 2:  
Address Vocabulary

표준초안 검토 위원회 빅데이터 프로젝트그룹(PG1004)

표준안 심의 위원회 지능정보기반 기술위원회(TC10)

	성명	소 속	직위	위원회 및 직위
표준(과제) 제안	김학래	중앙대학교	교수	PG1004 특별위원
	박하람	중앙대학교	연구원	
	송채은	중앙대학교	연구원	
	김장원	군산대학교	교수	PG1004 특별위원
	고종신	행정안전부	서기관	
	박재호	행정안전부	사무관	
표준 초안 에디터	김학래	중앙대학교	교수	PG1004 특별위원
	김장원	군산대학교	교수	PG1004 특별위원
	고종신	행정안전부	서기관	PG1004 특별위원
	박재호	행정안전부	사무관	PG1004 특별위원
사무국 담당	이인송	TTA	선임	-

본 문서에 대한 저작권은 TTA에 있으며, TTA와 사전 협의 없이 이 문서의 전체 또는 일부를 상업적 목적으로 복제 또는 배포해서는 안 됩니다.

본 표준 발간 이전에 접수된 지식재산권 협약서 정보는 본 표준의 '부록(지식재산권 협약서 정보)'에 명시하고 있으며, 이후 접수된 지식재산권 협약서는 TTA 웹사이트에서 확인할 수 있습니다. 준용표준인 경우 해당 표준화기구 또는 단체의 웹사이트에서 이를 확인해야 합니다.

본 표준과 관련하여 접수된 협약서 외의 지식재산권이 존재할 수 있습니다.

발행인 : 한국정보통신기술협회 회장

발행처 : 한국정보통신기술협회

13591, 경기도 성남시 분당구 분당로 47

Tel : 031-724-0114, Fax : 031-724-0109

발행일 : 2023. 12. 06.

# 서 문

## 1 표준의 목적

이 표준의 목적은 한국의 주소체계를 구성하는 주소참조체계, 국가주소정보, 주소지능정보의 개념을 기술하고, 주소지식모델에서 사용하는 주소정보 유형에 따른 표현 방식을 정의하는 것이다.

## 2 주요 내용 요약

본 표준은 한국에서 활용되는 주소의 다양한 특징을 소개하고, 주소정보 유형의 특징과 구성요소를 기술한다. 한국의 주소체계는 주소참조체계, 국가주소정보, 주소지능정보로 구분되며, 각 유형에 따라 주소의 부여 방식과 활용 대상이 구체화된다. 본 표준은 주소체계를 구성하는 세부 요소를 구체적으로 기술한다.

## 3 인용 표준과의 비교

### 3.1 인용 표준과의 관련성

해당 사항 없음.

### 3.2 인용 표준과 본 표준의 비교표

해당 사항 없음.

## Preface

### 1 Purpose

The purpose of this standard is to describe the concepts of address reference system, national address information, and address intelligence information that comprise the Korean address system, and to specify the characteristics and utilization targets for each type of address information.

### 2 Summary

This standard introduces the various characteristics of addresses utilized in Korea and describes the characteristics and components of address information types. The Korean address system is divided into address reference system, national address information, and address intelligence information, and each type specifies how addresses are granted and what they are used for. This standard specifies the detailed elements that make up the address system.

### 3 Relationship to Reference Standards

None

## 목 차

1	적용 범위	1
2	인용 표준	1
3	용어 정의	1
4	약어	1
5	개요	2
6	모델링 원칙	2
6.1	지식모델의 의미론	2
6.2	표기법	3
6.3	기계가 읽을 수 있는 주소	3
7	주소의 표현	3
7.1	도로명주소(Address of Building)	3
7.2	사물주소(Address of Thing)	4
7.3	공간주소(Address of Space)	5
8	주소 구성항목의 표현	5
8.1	주소구성요소	5
8.2	주소표기규칙	7
8.3	주소부여대상	9
8.4	주소안내시설	11
8.5	연결선	13
9	어휘의 설계	14
9.1	클래스명과 속성명의 정의	14
9.2	확장 가능한 주제분류	15
부속서 A	주요 클래스와 속성 예시	16
부록 I-1	지식재산권 협약서 정보	21
I-2	시험인증 관련 사항	22
I-3	본 표준의 연계(family) 표준	23

1-4	참고 문헌 .....	24
1-5	영문표준 해설서 .....	25
1-6	표준의 이력 .....	26

## 주소지식모델 - 제2부: 주소 어휘 (Address Knowledge Model - Part 2: Address Vocabulary)

### 1 적용 범위

본 표준은 한국의 주소체계를 구성하는 주소참조체계, 국가주소정보, 주소지능정보의 개념을 주소지식모델로 표현하기 위한 주소 어휘를 명세하고 정의한다. 주소지식모델에서 사용되는 어휘는 주소정보 유형의 특징과 구성요소를 명세한다. 따라서 본 표준에 정의된 주소 어휘를 기반으로 주소체계에 포함된 주소참조체계, 국가주소정보, 주소지능정보 유형별 주소 데이터를 주소지식모델로 구축에 활용할 수 있다.

### 2 인용 표준

해당 사항 없음.

### 3 용어 정의

TTAx.xx-xx.xxxx.Part 1의 3 용어 정의를 준용한다.

### 4 약어

AID	Address Intelligent Data
AoB	Address of Buildings
AoS	Address of Space
AoT	Address of Things
ARS	Address Reference System
CoS	Reference System of Corridor
GoS	Reference System of Grid
NAD	National Address Data)
SHACL	Shapes Constraint Language
SoS	Reference System of Street Name
ZoS	Reference System of Zone

5 개요



(그림 5-1) 주소지식모델 패밀리 표준

본 표준은 주소지식모델 패밀리 표준의 제2부 주소 어휘에 해당한다. 이 표준은 한국의 주소체계를 지식그래프로 표현하는데 필요한 어휘, 분류체계, 구문에 대한 가이드라인을 제공한다. 본 표준에서 정의한 일부 클래스와 속성의 표현 구문(syntax)은 국제표준에서 정의한 구문과 같을 수 있지만, 그 의미는 다르게 정의한다(참고 ISO19160-1:2015(E)).

6 모델링 원칙

6.1 지식모델의 의미론

이 표준의 지식모델은 RDF 스키마의 의미론을 기반으로 한다. 지식 모델은 온톨로지의 기본 요소인 클래스와 속성을 일반적 수준에서 사용한다.

- 지식 모델은 유형(type)의 집합을 갖는다. 특히 개별 유형은 여러 개의 유형 하위 관계로 사용되는 다중 상속계층 구조로 정의할 수 있다.
- 각 속성은 하나 이상의 유형을 정의역(domain)으로 가질 수 있다. 속성은 이러한 유형의 인스턴스에 사용될 수 있다.
- 각 속성은 하나 이상의 공역(range)을 가질 수 있다. 속성의 값은 이러한 유형 중 하나 이상의 인스턴스이다.

복수의 정의역과 공역을 허용하는 것은 실용적인 목적이다. 단일 정의역과 공역을 가진 시스템의 계산은 비교적 수월하지만, 일반적인 주제 분야에 현실적으로 적용하기 어렵기 많은 예외 사항을 정의하거나, 시스템에 의존적인 별도의 유형을 만들어야 한다. 본 표준은 주소를 표현하기 위한 목적이지만, 주소와 관련된 다양한 주제 분야를 연결하고 확대할 수 있다. 따라서, 본 표준은 확장 메커니즘을 통해 다른 커뮤니티의 데이터 모델과 연결하여 사용할 수 있다.

## 6.2 표기법

이 표준에서 정의하는 지식모델은 단계에 따라 표기법을 구체적으로 기술한다. 클래스는 한국어의 의미에 맞는 영어로 표기한다. 클래스명은 기본적으로 대문자로 표기하고 카멜 표기법(Camel Case)을 따른다. 따라서, 클래스명의 첫 글자와 연결되는 글자는 대문자로, 나머지 글자는 소문자로 표기한다.

주소에 포함된 한국어로 표기된 정보자원은 영어로 번역하는 데 어려움이 있고, 로마자 표기가 병행되는 특성이 있다. 예를 들어, 자치구는 ‘autonomous district’로 번역할 수 있지만, 공식적으로 ‘autonomus gu’로 사용되고 있다. ‘서울특별시’는 ‘Seoul Special City’, ‘Seoul metropolitan city’, ‘Seoul Teukbyeol-si’ 등 한글명에 대한 의미를 영어 또는 로마자로 표기하거나, 혼용하는 사례가 있다. 한편, 한국어의 영어 번역 과정에서 클래스 또는 속성명이 길어지거나, 본래의 의미를 정확하게 반영하지 못하기 때문에 코드 방식의 표기법을 권장한다.

표준에서 사용된 클래스와 속성은 가독성을 위해 한글로 표현한다. 해당 클래스와 속성에 대한 정확한 클래스명과 속성명은 부속서 A 주요 클래스와 속성 예시에서 확인할 수 있다.

## 6.3 기계가 읽을 수 있는 주소

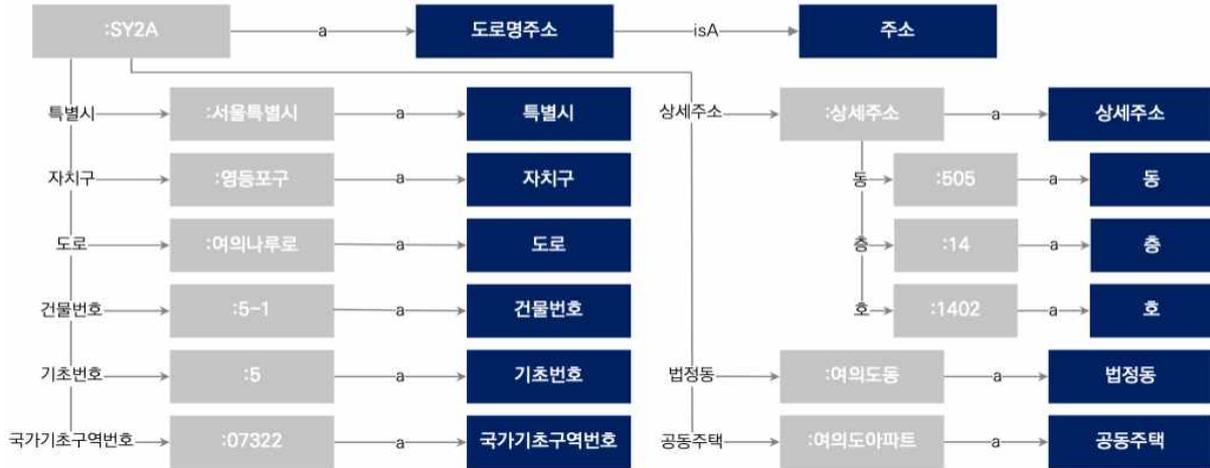
주소 모델을 적용한 주소는 개별 객체를 식별할 수 있는 URI(Uniform Resource Identifier)로 기술한다. 개별 객체는 식별할 수 있는 ID와 같은 정보가 있을 시, 이를 이용해서 URI를 구성한다. URI가 부여된 개별 객체를 조합한 주소는 새로운 URI를 갖는다. 이때, 새로운 URI는 조합된 객체를 탐색할 수 있도록 링크드 데이터 원칙을 적용한다(참고 Heath & Bizer, 2011).

## 7 주소의 표현

### 7.1 도로명주소(Address Of Building)

도로명주소는 도로에 도로명을 부여하고, 건물에 도로에 따라 규칙적으로 건물번호를 부여하여 도로명과 건물번호를 표기한다. 도로명주소는 상세주소를 포함할 수 있다. 상세주소는 건물등 내부의 독립된 거주·활동 구역을 구분하기 위하여 부여된 동(棟)번호, 층수 또는 호(號)수를 의미한다.

도로명주소: 서울특별시 영등포구 여의나루로 5-1, 505동 1402호 (여의도동, 여의도아파트)



(그림 7-1) 지식모형을 적용한 도로명주소의 예시

## 7.2 사물주소(Address Of Thing)

사물주소는 다중이 자주 이용하는 사물에 부여한 주소이며, 도로명과 기초번호를 활용하여 건물 등에 해당하지 않는 지하, 시설물, 공간의 위치를 특정하기 위한 주소체계다. 현재 육교승강기, 둔치주차장, 지진 옥외대피장소, 버스정류장, 택시승강장, 줄음쉼터, 지진해일긴급대피장소, 소공원, 비상급수시설, 인명구조함, 드론 배달점, 어린이공원 등 12종으로 구성되어 있다. 사물주소는 건물 내부와 외부 주소로 구분된다. 건물 내부의 사물주소는 ‘행정구역명, 도로명, 건물번호, 사물번호, 사물유형명’으로, 건물 외부의 주소는 ‘행정구역명, 도로명, 사물번호, 사물유형’으로 구성된다.

사물주소: 서울특별시 강남구 학동로 2-2 비상급수시설



(그림 7-2) 지식모형을 적용한 사물주소의 예시

### 7.3 공간주소(Address of Space)

공간주소는 건물이나 사물이 없는 공터에 부여한 주소이며, 도로변의 기초번호, 산악 등 국가지점번호에 해당한다. 공간주소는 도로변 등의 공간에 기초번호, 국가지점번호, 국가기초구역번호를 사용해 주소를 구성한다. 도로변 지주 등에 기초번호판을 설치하고, 산악은 국가지점번호판을 설치하여 안내한다.

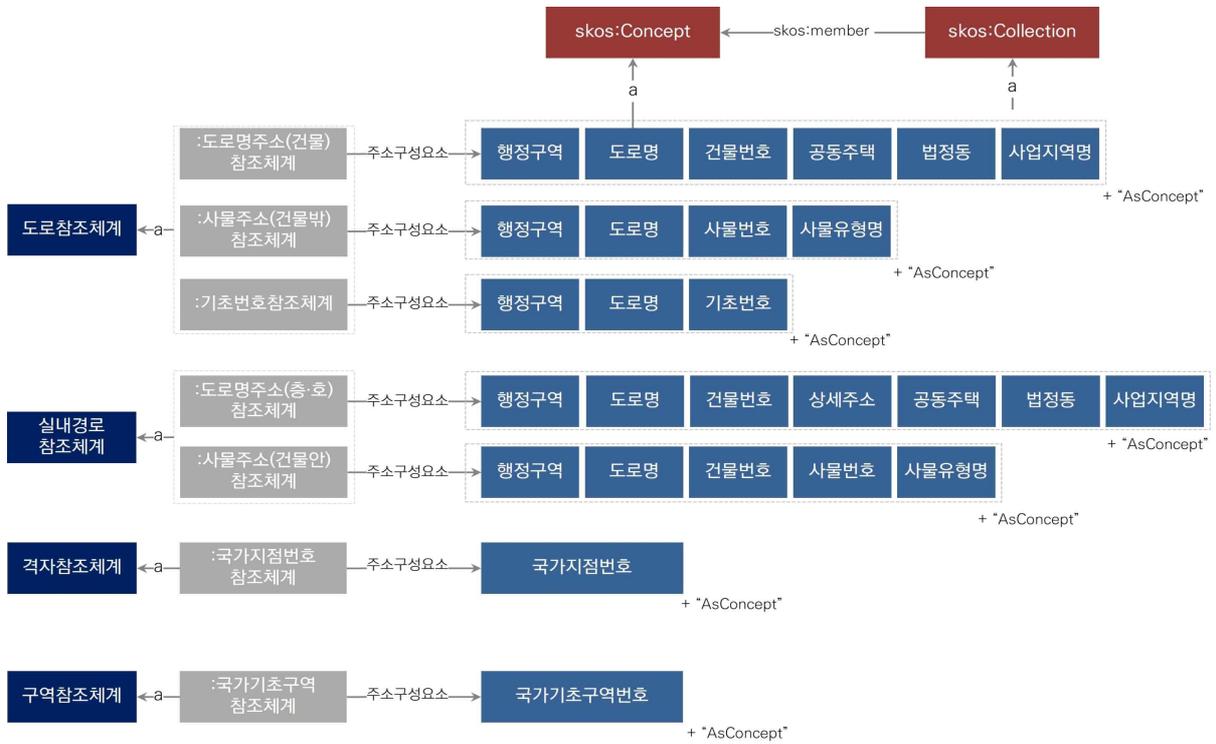


(그림 7-3) 지식모형을 적용한 공간주소의 예시

## 8 주소 구성항목의 표현

### 8.1 주소구성요소

주소구성요소는 주소를 조합하는 데 사용되는 단위 정보다. 예를 들어, 도로명주소는 행정구역과 도로명, 건물번호 등을 조합하여 표현되므로, 행정구역과 도로명, 건물번호 등이 주소구성요소가 된다. 주소구성요소는 주소참조체계에 따라 달라질 수 있다. (그림 8-1)과 같이, 도로참조체계와 실내경로참조체계, 격자참조체계, 구역참조체계에 사용되는 주소구성요소가 서로 다르다. 주소구성요소는 주소참조체계에 표현되고, 개별 주소에 별도로 기술하지 않는다. 주소구성요소는 원칙적으로 개념(skos:Concept)으로 정의한다. 단, 특정한 목적이나 데이터가 있는 경우, 클래스로 정의한다.



(그림 8-1) 주소 유형에 따른 주소구성요소의 표현

주소구성요소는 이미 정의된 도메인 모델을 활용할 수 있다. 이미 존재하는 어휘를 사용하는 경우, (그림 8-2)와 같이 'AsConcept'을 개별 구성요소의 이름 뒤에 붙인다. 다른 도메인 모델의 어휘와 주소구성요소는 속성으로 연결한다. 이 때, 도메인 모델의 클래스와 'AsConcept'가 붙은 클래스는 동일한 클래스(owl:equivalentClass)로 선언한다. 예를 들어, 도로명주소(서울특별시 동작구 흑석로 84)에서 서울특별시는 주소의 구성요소이고, 서울특별시는 특별시의 한 유형이다. '특별시'는 행정구역 지식모델에 정의된 어휘이기 때문에, 이를 구분하기 위해 '특별시AsConcept'로 이름을 붙이고 skos:Concept으로 정의한다. '특별시'와 '특별시AsConcept'는 의미가 같다. 따라서 두 개의 개념 간 의미가 같음은 [특별시 owl:equivalentClass 특별시AsConcept]으로 표현한다.



(그림 8-2) 지식모델을 적용한 주소구성요소 표현 예시

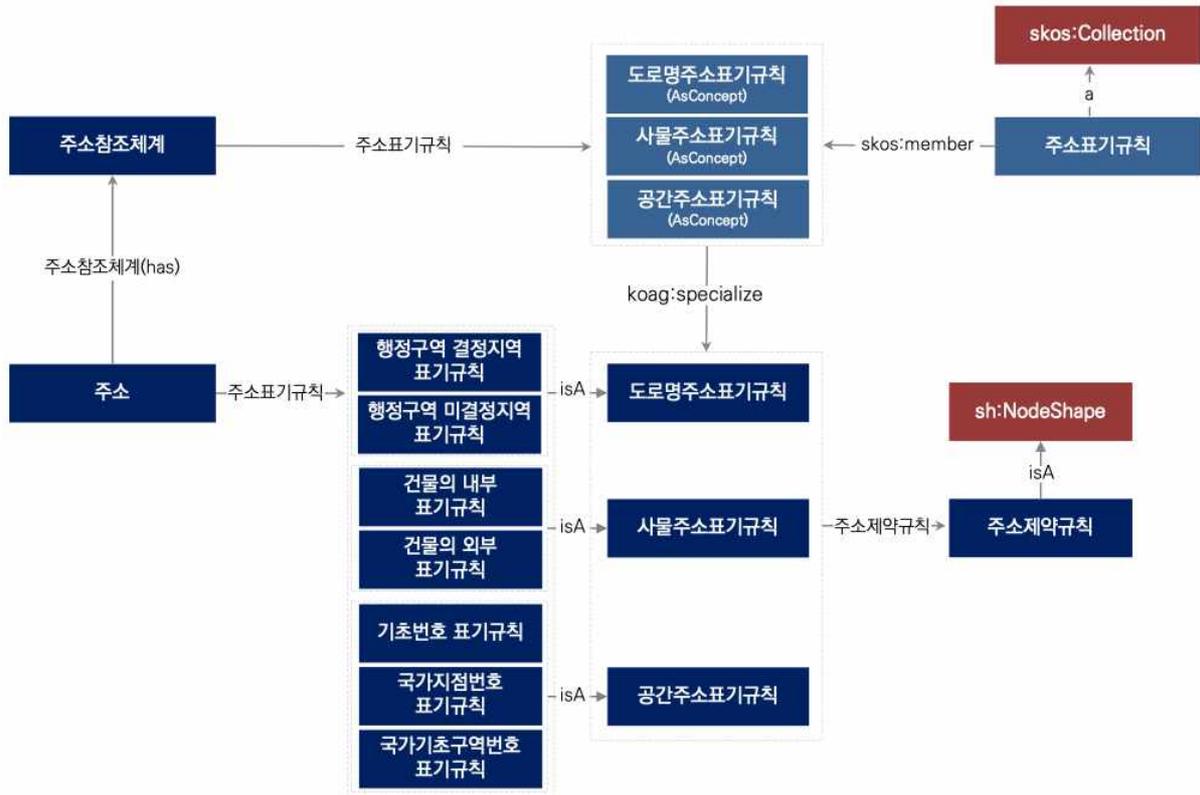
## 8.2 주소표기규칙

주소의 표기 규칙은 각 유형별로 일정한 형식을 따른다. 표기 규칙은 업무편람에서 정의되어 있으며, <표 8-1>과 같이 주소의 유형에 따라 다양한 주소구성요소를 일정한 순서로 조합한다.

<표 8-1> 유형별 주소 표기 규칙

유형	구분	표기 규칙
도로명주소	행정구역 결정 지역	행정구역명 + 도로명 + 건물번호 + 쉼표(.) + 상세주소 + (참고항목)
	행정구역 미결정 지역	사업지역명 + 도로명 + 건물번호 + 쉼표(.) + 상세주소 + (참고항목)
사물주소	건물등의 외부	행정구역명 + 도로명 + 사물번호 + 사물유형명
	건물등의 내부	행정구역명 + 도로명 + 건물번호 + 쉼표(.) + 사물번호 + 사물유형명
공간주소	기초번호	행정구역명 + 도로명 + 기초번호
	국가지점 번호	한글 2글자 + 숫자 8자리
	국가기초 구역번호	숫자 5자리

지식모델에서 주소의 구성과 표기 방식을 일관성 있게 유지하기 위해 주소표기규칙은 클래스로 선언하고, 주소와 이에 해당하는 표기규칙은 속성으로 연결한다. 같은 주소 유형도 세부적인 표기규칙에 따라 하위클래스를 확장할 수 있다. 예를 들어, 도로명주소표기규칙은 행정구역 결정지역과 행정구역 미결정지역에 따라 다른 표기규칙을 갖는다.



(그림 8-3) 지식모델을 적용한 주소표기규칙의 예시

주소표기규칙을 검증하기 위해 SHACL(Shapes Constraint Language, sh)을 사용할 수 있다. SHACL은 그래프 데이터의 유효성을 검사하고, 주소구성요소의 순서가 표기 규칙에 따라 제약할 수 있다. 주소제약규칙은 개별 주소표기규칙의 관계를 제약하기 위해 (그림 8-4)와 같이 SHACL의 NodeShape 클래스의 하위 클래스로 정의한다.



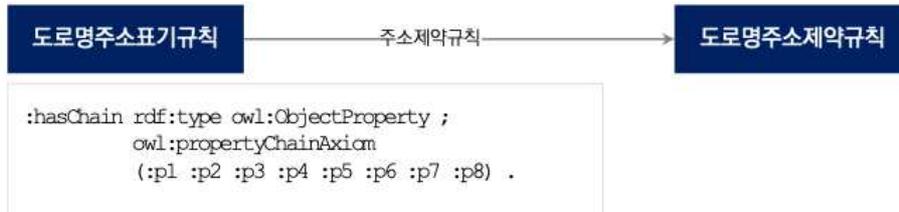
(그림 8-4) 주소표기규칙과 주소제약규칙의 관계

제약규칙은 주소구성요소의 순서를 표기하기 위한 속성과 속성의 제약조건을 (그림 8-5)와 같이 정의할 수 있다. 또한, 주소 유형에 따라 한 개 이상의 제약규칙을 정의할 수 있으며, 필요한 경우 특정한 제약규칙을 재사용하여 구성할 수 있다.

### 도로명주소의 구성 - 행정구역 결정 지역

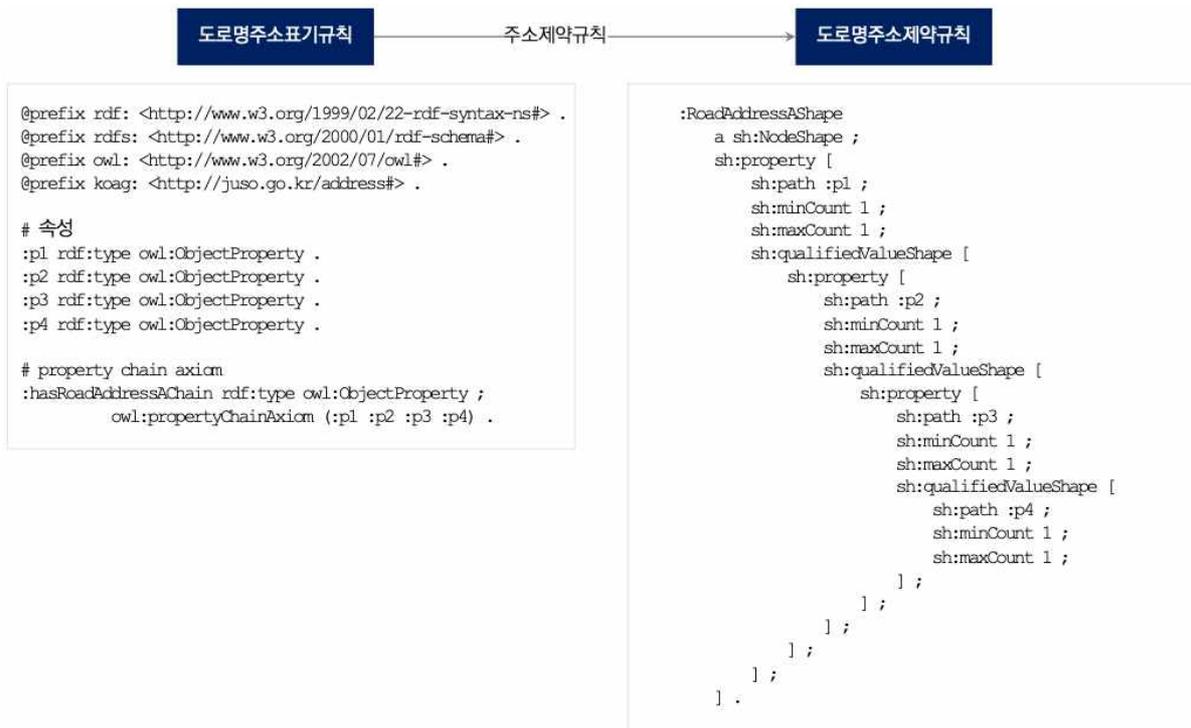
구성	행정구역명 + 도로명 + 건물번호 + 쉼표(.) + 상세주소 + (참고항목)
표기	시·도 + 시·군·구(자치구) + 구(행정구)·읍·면 + 도로명 + 건물번호 + 쉼표(.) + 상세주소 + (참고항목)
예시	서울특별시 영등포구 여의나루로 5-1, 505동 1402호 (여의도동, 여의도아파트)

↓            ↓            ↓            ↓ ↓ ↓            ↓            ↓  
 p1          p2          p3          p4 p5          p6          p7          p8



(그림 8-5) 도로명주소 제약규칙의 구조

RDF로 표현한 제약규칙은 (그림 8-6)과 같다.



(그림 8-6) 주소제약규칙과 유효성 검증 예시

### 8.3 주소부여대상

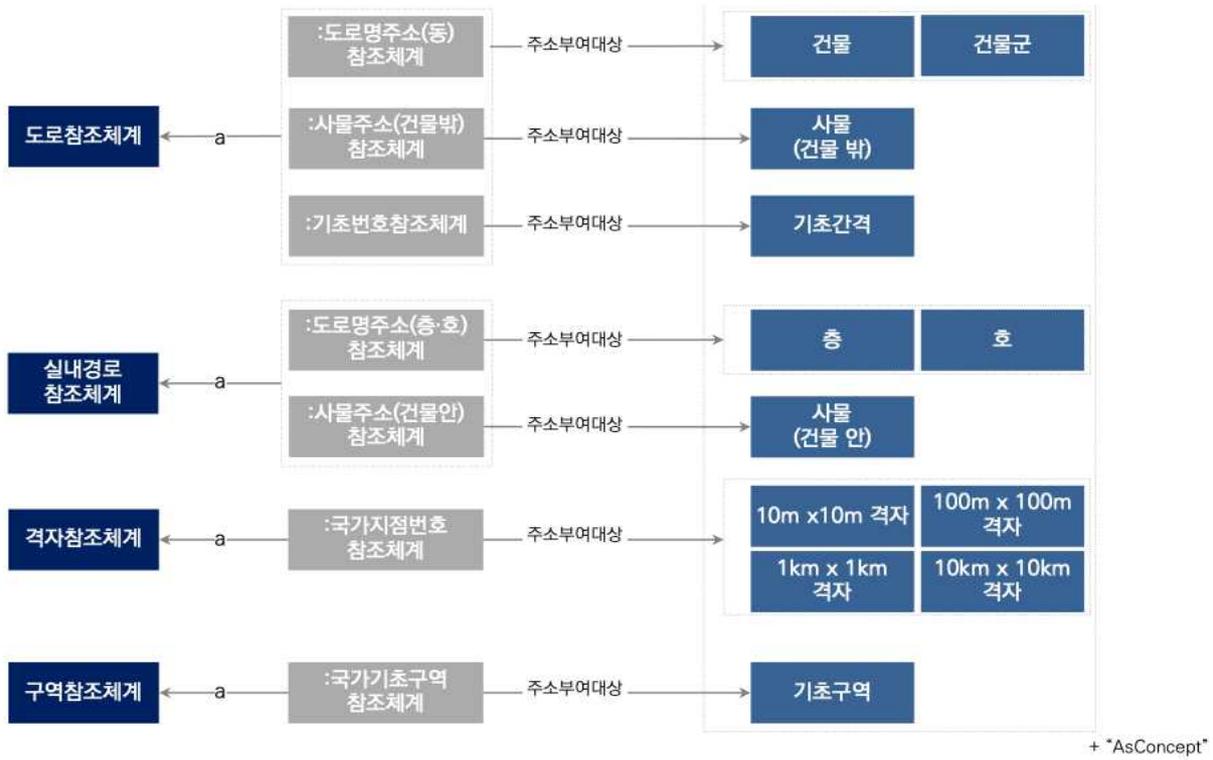
주소부여대상은 개별 주소가 실제로 할당되는 단위 정보다. <표 8-2>와 같이, 주소 유형에 따라 주소정보 부여대상이 달라질 수 있다. 예를 들어, 도로명주소에서 표현되는 건물

번호는 건물등 또는 건물군이 주소가 부여되는 대상이 된다. 사물주소는 육교승강기나 인명구조함과 같이 행정안전부장관이 고시한 시설물이 주소가 부여되는 대상이다. 공간 주소는 기초번호와 국가지점번호, 국가기초구역번호에 따라 주소가 부여되는 대상이 달라진다.

<표 8-2> 주소정보 부여대상과 주소정보의 종류

주소 유형		주소부여대상	예시
도로명주소	건물번호	건물등 또는 건물군	적돌길 100
	상세주소	건물군 내 동, 층, 호 (건물등의 층, 호)	적돌길 100, 1동 301호 적돌길 100, 203호 적돌길 30, 2층
사물주소		행정안전부장관이 고시한 시설물	적돌길 102 육교승강기 적돌길 100, 203호 인명구조함
공간주소	기초번호	기초간격	적돌길 98
	국가지점번호	국가지점번호격자	마사12345678
	국가기초 구역번호	국가기초구역	35235

지식모델에서 주소부여대상은 식별 가능한 개체이기 때문에, 문자가 아닌 식별자로 표현한다. 주소부여대상은 주소 참조체계(도로참조체계, 실내경로참조체계, 격자참조체계, 구역참조체계)와 속성으로 연결된다. 주소부여대상은 클래스명에 'AsConcept'를 결합하여 정의한다. 예를 들어, 특정 도로명주소가 지칭하는 건물의 클래스는 '건물AsConcept'으로 표현되고, 도로명주소(동)참조체계와 속성으로 연결된다. (그림 8-7)은 주소참조체계에 따라 주소부여대상이 달라지는 관계를 표현하고 있다.



(그림 8-7) 지식모델을 적용한 주소부여대상의 표현

### 8.4 주소안내시설

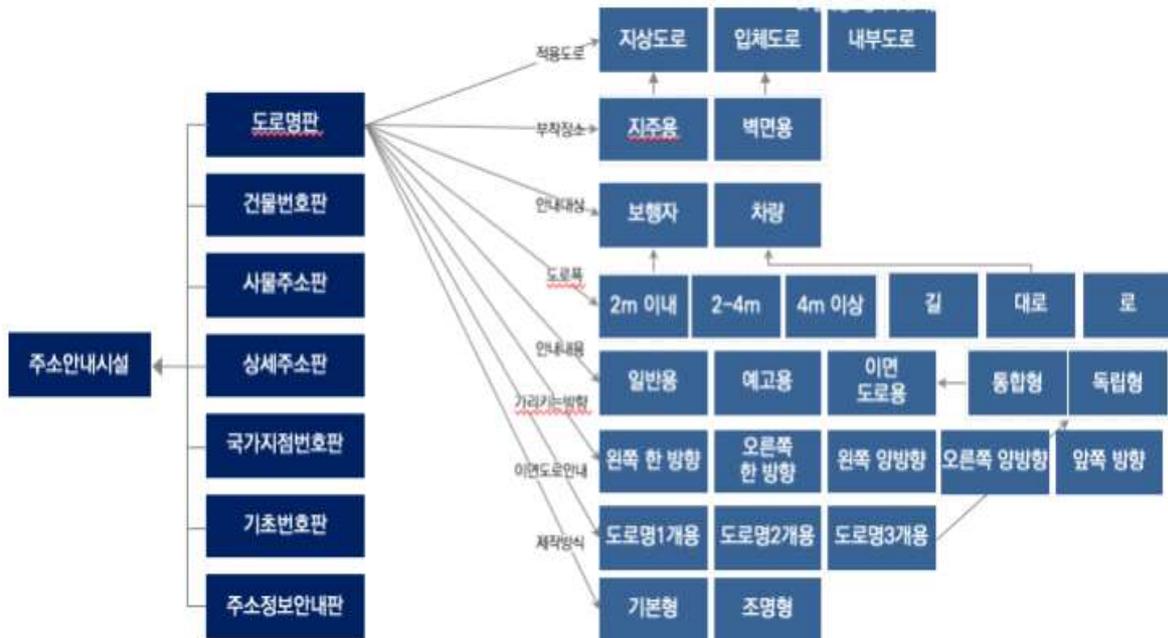
주소안내시설은 주소정보시설(도로명판, 기초번호판, 건물번호판, 국가지점번호판, 사물주소판, 주소정보안내판)과 상세주소판으로 구성된다. 주소정보시설은 주소를 안내하기 위한 정보를 포함한다. 상세주소판은 법률상 주소정보시설에 해당하지 않는다(도로명주소법 제2조 12항). 주소정보시설의 구분은 <표 8-3>과 같다.

<표 8-3> 주소정보시설의 구분

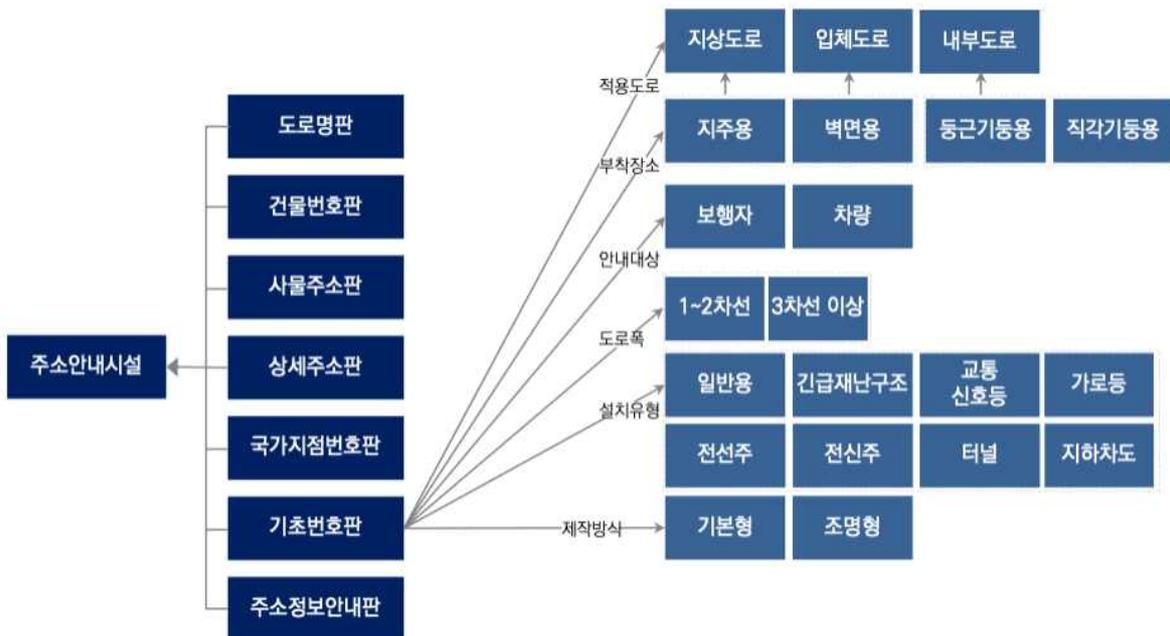
구분	설명
도로명판	도로구간의 도로명과 기초번호, 진행방향 등을 안내하기 위하여 제작·설치하는 표지판
기초번호판	도로명과 기초번호를 이용하여 교통신호등, 가로등, 전주 등과 같은 도로시설물의 위치를 안내하기 위하여 제작·설치하는 표지판
건물번호판	도로명과 건물번호를 이용하여 건물등의 위치를 안내하기 위하여 제작·설치하는 표지판
국가지점번호판	국가지점번호를 이용하여 산악 지역 등에서 일정한 지점의 위치를 안내하기 위하여 제작·설치하는 표지판
사물주소판	도로명과 사물번호 등을 이용하여 시설물의 위치를 안내하기 위하여 제작·설치하는 표지판
주소정보안내판	주소정보안내도 등을 이용하여 일정한 지역을 안내하기 위하여 제작·설치하는 알림판(지역안내판 등을 말함)

주소정보시설은 클래스로 정의하고, 도로명판, 건물번호판 등 유형에 따라 하위 클래스를 정의한다. 안내판에 따라 설치 방법, 안내 대상, 가리키는 방향, 제작 형식 등이 다를 수 있으며, 이와 같은 정보는 속성으로 상세하게 정의한다. 지식모델에서 주소정보시설과 관련된 유형은 개념(skos:Concept)으로 정의한다.

(그림 8-8), (그림 8-9)는 각각 도로명판, 기초번호판의 구분 기준과 종류를 속성으로 표현한 것이다.



(그림 8-8) 도로명판의 속성과 유형



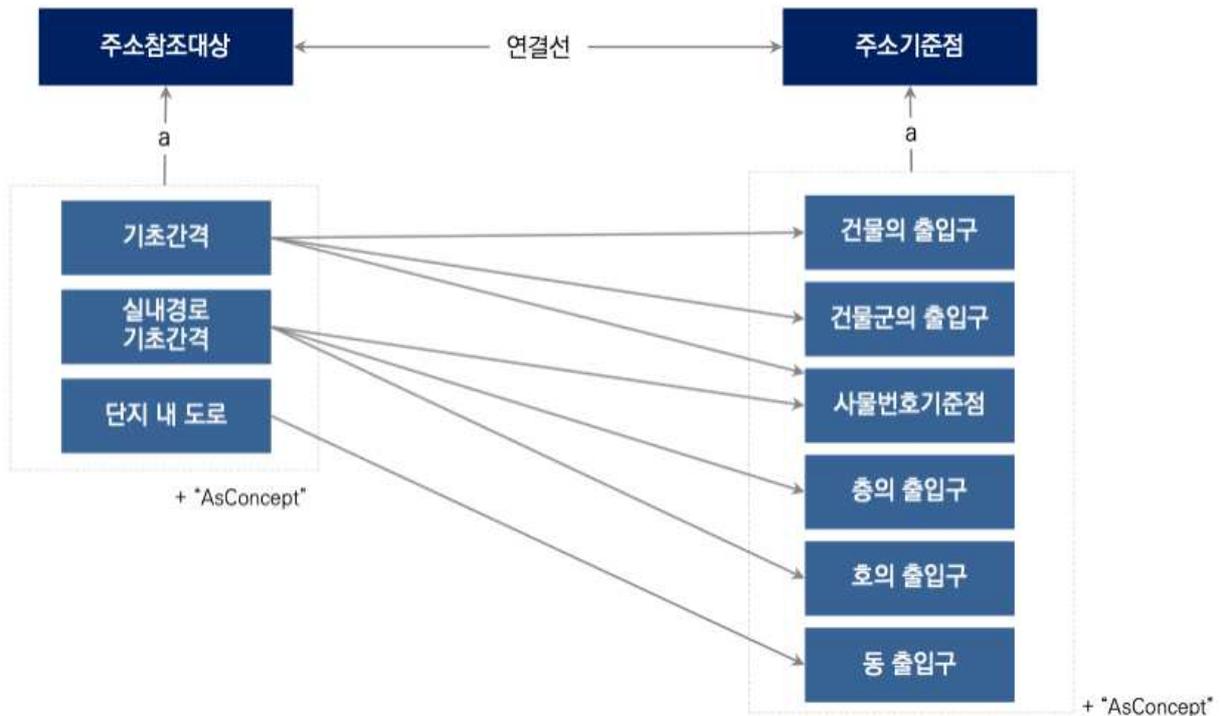
(그림 8-9) 기초번호판의 속성과 유형

### 8.5 연결선

연결선은 주소부여대상과 주소참조대상 사이를 서로 연결하는 선형을 의미한다. 연결선의 적용대상은 다음과 같다.

- 기초간격과 건물등(건물군 또는 건물군이 없는 건물)의 출입구
- 기초간격과 사물번호기준점
- 실내 이동경로 기초간격과 층·호의 출입구
- 신래 이동경로 기초간격과 사물번호기준점
- 단지 내 도로와 동 출입구

연결선은 연결 대상 사이의 통행을 고려한 최단거리로, 방향성이 있지 않다. 지식모델에서 연결선은 양방향으로 정의하고, 두 개의 속성으로 정의한다. 주소참조대상에서 주소기준점으로 가는 연결선과 주소기준점에서 주소참조대상으로 가는 연결선은 역관계(owl:inverseOf)로 표현된다. 주소기준점은 하나의 개념을 참조대상에 연결한다. 예를 들어, 건물 또는 건물군의 출입구는 건물의 출입구, 건물군의 출입구로 구분한다. 연결선은 주소지능정보의 범위에 따라 속성이 아닌 클래스로 정의할 필요가 있다.



(그림 8-10) 지식모델을 적용한 연결선의 표현

## 9 어휘의 설계

### 9.1 클래스명과 속성명의 정의

주소를 구성하는 정보 자원은 온톨로지 구조로 표현할 수 있다. 이때 주소를 구성하는 모든 구성요소는 클래스들의 조합으로 표현하고, 각각의 클래스는 고유한 속성들의 집합을 가진다. 본 표준에서 클래스명과 속성명은 접두사(prefix)와 숫자가 결합된 코드로 표시한다. 예를 들어, 임의의 클래스 ‘C1’은 클래스(Class)를 표현하는 대문자 ‘C’와 임의의 숫자를 결합하여 ‘C1’으로, 속성은 속성(property)을 표현하는 소문자 ‘p’와 숫자를 연결하여 ‘p1’으로 표기한다. 이때, 클래스와 속성 이름에 포함된 번호는 주제 분야에 따라 일정한 간격으로 지정하여 각 주제분야를 구분한다. 속성은 특정한 클래스를 구체화하기 위한 목적으로 사용되는데, 여러 클래스에 공통으로 사용하는 속성은 1번~100번의 숫자를 부여하고, 주제분류는 ‘공통’으로 정의한다. 다음의 <표 9-1>과 <표 9-2>는 클래스명과 속성명 정의를 위한 메타데이터 요소를 나타낸다.

<표 9-1> 클래스명 정의를 위한 메타데이터요소와 예시

순서	요소명(한글)	요소명(영어)	권고 수준	예시
1	클래스명	className	M	C1
2	한글명	koreanName	M	행정구역
3	영문명	englishName	O	Administrative Division
4	로마자표기	romanLetters	O	Hangjeongguyeok
5	주제분류	category	M	행정구역
6	상위관계	broaderRelationship	O	schema:AdministrativeArea
7	하위관계	narrowerRelationship	O	

<표 9-2> 속성명 정의를 위한 메타데이터 요소와 예시

순서	요소명(한글)	요소명(영어)	권고 수준	예시
1	속성명	propertyName	M	p1
2	한글명	koreanName	M	주소를 부여한다
3	정의역	domain	M	주소
4	공역	range	M	주소부여대상
5	주제분류	category	M	주소
6	유형	type	O	
7	설명	description	O	

## 9.2 확장 가능한 주제분류

주소정보는 거주지 개념을 넘어 물류, 우편, 전자상거래, 위치기반산업 등 산업 전반과 연결되는 기본 요소로서의 그 역할과 범위가 점차 확대되고 있다. 이런 환경 변화는 주소를 부여하는 대상, 구성하는 요소의 변화 또는 확대를 요구한다. 주소지식모델은 주소를 구성하는 객체를 확장 가능한 방법을 제공한다. <표 9-3>과 같이, 주제 분야는 주소를 구성하는 핵심 정보 자원과 주소와 연결되는 도메인 또는 주제 분야를 함께 고려한다. 새로운 주제가 추가되는 경우, 주제 분류 번호를 연속해서 부여하고 관련 클래스와 속성에 적용한다.

<표 9-3> 확장 가능한 주제분류 목록 예시

번호	주제 구분	주제 분류 설명
000	공통	주소와 직접적으로 관련된 어휘 예시: 주소 구성요소, 주소 부여 대상 등
100	행정구역	주소에 사용하는 행정구역과 관련된 어휘
200	도로명	주소에 사용하는 도로명과 관련된 어휘
300	건물	주소 부여 대상인 건물과 관련된 어휘
400	행정	행정 업무에 사용되는 주소와 관련된 어휘
500	물류	물류 업무에 사용되는 주소와 관련된 어휘

## 부 속 서 A

(본 부속서는 표준 내용의 일부임)  
**주요 클래스와 속성 예시**

### A.1 주요 클래스

<표 A.1-1 > 주요 클래스의 예시

클래스명	한글	영문	로마자	주제분류	상위관계
C1	주소	Address	Juso	공통	
C2	주소구성요소	Address Component	Juso-guseongyoso	공통	
C4	주소참조체계	Address Reference System	Juso-chamjochegye	공통	
C5	주소참조대상	Reference Object	Juso-chamjodaesang	공통	
C6	주소부여대상	Addressable Object	Juso-buyeodaesang	공통	
C7	주소표기규칙	Address Notation Rule	Juso-pyogigyuchik	공통	
C8	주소안내시설	Address Sign	Juso-annaeseiol	공통	
C9	연결선	Connect Line	Yeongyeolseon	공통	
C10	도로명주소	Address of Building	Doromyeong-juso	공통	Address
C11	사물주소	Address of Things	Samul-juso	공통	Address
C12	공간주소	Address of Space	Gonggan-juso	공통	Address
C13	지번주소	Address of Land Lot	Jibeon-juso	공통	Address
C14	건물번호	Building Number	Geonmulbeonho	공통	
C15	사물번호	Things Number	Samulbeonho	공통	
C16	기초번호	Basic Number	Gichobeonho	공통	Address Component
C17	국가기초구역번호	State basic districts Number	Gukgagichoguyeokbeonho	공통	

클래스명	한글	영문	로마자	주제분류	상위관계
C18	도로명주소 표기규칙	Address of Building Notation Rule	Doromyeong-juso Pyogigyuchik	공통	
C19	사물주소 표기규칙	Address of Things Notation Rule	Samul-juso Pyogigyuchik	공통	
C20	공간주소 표기규칙	Address of Space Notation Rule	Gonggan-juso Pyogigyuchik	공통	
C21	도로명주소 제약규칙	Address of Building Constraint Rule	Doromyeong-juso Jeyakgyuchik	공통	
C22	사물주소 제약규칙	Address of Things Constraint Rule	Samul-juso Jeyakgyuchik	공통	
C23	공간주소 제약규칙	Address of Space Constraint Rule	Gonggan-juso Jeyakgyuchik	공통	
C24	국가지점번호	State spot Numbers	Gukgajijeombeonho	공통	
C25	도로명판	Road Name Signs	Doromyeong-pan	공통	
C26	건물번호판	Building Number Signs	Geonmulbeonho-pan	공통	
C27	사물주소판	Address of Things Signs	Samul-juso-pan	공통	
C28	상세주소판	Detailed Address Signs	Sangse-juso-pan	공통	
C29	국가지점번호판	State Spot Number Signs	Gukgajijeombeonho-pan	공통	
C30	기초번호판	Basic Number Signs	Gichobeonho-pan	공통	
C31	주소정보안내판	Address Information Guidance Signs	Juso-jeongboannae-pan	공통	
C32	행정구역	Korea Administrative Division	Haengjeongguyeok	행정구역	Address Component
C33	도	Province	Do	행정구역	Korea Administrative Division
C34	특별자치도	Special Self-governin g Province	Teukbyeol-jachi-do	행정구역	Korea Administrative Division
C35	특별시	Special Metopolitan City	Teukbyeol-si	행정구역	Korea Administrative Division

정보통신단체표준(국문표준)

클래스명	한글	영문	로마자	주제분류	상위관계
C36	광역시	Metropolitan City	Gwangyeok-si	행정구역	Korea Administrative Division
C37	특별자치시	Special Self-governing City	Teukbyeol-jachi-si	행정구역	Korea Administrative Division
C38	자치시	Autonomous City	Jachi-si	행정구역	Korea Administrative Division
C39	특례시	Special City	Teukrye-si	행정구역	Korea Administrative Division
C40	구	District	Gu	행정구역	Korea Administrative Division
C41	자치구	Autonomous District	Jachi-gu	행정구역	Korea Administrative Division
C42	자치구가 아닌 구	Non-autonomous District	Ilban-gu	행정구역	Korea Administrative Division
C43	군	County	Gun	행정구역	Korea Administrative Division
C44	읍	Town	Eup	행정구역	Korea Administrative Division
C45	면	Township	Myeon	행정구역	Korea Administrative Division
C46	동	Neighborhood	Dong	행정구역	Korea Administrative Division
C47	법정동	Statutory Neighborhood	Beopjeong-dong	행정구역	Korea Administrative Division
C48	행정동	Administrative Neighborhood	Haengjeong-dong	행정구역	Korea Administrative Division
C49	리	Rural Village	Ri	행정구역	Korea Administrative Division
C50	통	Urban Village	Tong	행정구역	Korea Administrative Division
C51	반	Hamlet	Ban	행정구역	Korea Administrative Division
C52	도로명	Road Name	Doromyeong	도로명	Address Component

클래스명	한글	영문	로마자	주제분류	상위관계
C53	도로유형	Road Name Type	Doroyuhyeong	도로명	
C54	도로구간	Road Section	Dorogugan	도로명	
C55	도로구간유형	Road Section Type	Doroguganyuhyeong	도로명	
C56	공동주택명	Multi-family House Name	Gongdongjutaengmyeong	건물	
C57	동	Block Number	Dong	건물	
C58	층	Floor Number	Cheung	건물	
C59	호	Unit number	Ho	건물	

## A.2 주요 속성

<표 A.2-1> 주요 속성의 예시

속성명	한글	정의역	공역	주제분류
p1	주소를 부여한다	주소	주소부여대상	공통
p2	주소의 구성요소	주소	주소구성요소	공통
p3	주소가 참조하는 주소참조체계	주소	주소참조체계	공통
p4	주소의 표기규칙	주소	주소표기규칙	공통
p5	주소의 제약규칙	주소표기규칙	주소제약규칙	공통
p6	연결선	주소참조대상	주소부여대상	공통
p7	주소의 유형	주소	도로명주소, 사물주소, 공간주소, 지번주소	공통
p8	주소의 행정구역	주소	행정구역	공통
p9	주소의 도로명	주소	도로명	공통
p10	주소의 건물번호	주소	건물번호	공통
p11	주소의 사물번호	주소	사물번호	공통
p12	주소의 상세주소	주소	상세주소	공통
p13	주소의 우편번호	주소	국가기초구역	공통
p14	상세주소의 동(건물)	상세주소	문자	건물
p15	상세주소의 층(건물)	상세주소	문자	건물
p16	상세주소의 호(건물)	상세주소	문자	건물
p17	관할한다	행정구역	행정구역	행정구역
p18	관할된다	행정구역	행정구역	행정구역

속성명	한글	정의역	공역	주제분류
p19	시를 관할한다	특별자치도; 도	자치시; 행정시	행정구역
p20	구를 관할한다	특별자치시; 광역시; 자치시	구	행정구역
p21	군을 관할한다	도; 광역시	군	행정구역
p22	읍을 관할한다	행정시; 군; 자치구가 아닌 구; 특별자치시; 자치시	읍	행정구역
p23	면을 관할한다	행정시; ; 자치구가 아닌 구; 자치시	면	행정구역
p24	동을 관할한다	구; 행정시; 특별자치시; 특별자치도; 자치시	동	행정구역
p25	법정동과 관련된 행정동	행정동	법정동	행정구역
p26	행정동과 관련된 법정동	법정동	행정동	행정구역
p27	리를 관할한다	읍; 면	리	행정구역
p28	통을 관할한다	반	통	행정구역
p29	반을 관할한다	리; 통	반	행정구역
p30	도로구간의 기초번호	기초번호	기초번호	도로명
p31	도로명의 유형	도로명	도로유형	도로명
p32	도로명이 부여된 도로구간	도로명	도로구간	도로명
p33	도로구간의 유형	도로구간	도로구간유형	도로명
p34	도로명이 지나는 행정구역	도로명	행정구역	도로명
p35	도로명을 관할하는 행정구역	도로명	행정구역	도로명
p36	도로명의 도로명코드	도로명	도로명코드	도로명
p37	도로명의 효력발생일	도로명	날짜	도로명
p38	도로구간의 일련번호	도로구간	문자	도로명
p39	도로구간의 도로폭	도로구간	숫자	도로명
p40	도로구간의 도로길이	도로구간	숫자	도로명
p41	도로구간의 기초간격	도로구간	숫자	도로명

## 부 록 1-1

(본 부록은 표준을 보충하기 위한 내용으로 표준의 일부는 아님)

### 지식재산권 협약서 정보

아래에 기재된 지식재산권 협약서 이외에도 본 표준이 발간된 후 접수된 협약서가 있을 수 있으니, TTA 웹사이트에서 확인하시기 바랍니다.

해당 사항 없음.

## 부 록 1-2

(본 부록은 표준을 보충하기 위한 내용으로 표준의 일부는 아님)

### 시험인증 관련 사항

해당 사항 없음.

## 부 록 1-3

(본 부록은 표준을 보충하기 위한 내용으로 표준의 일부는 아님)

### 본 표준의 연계(family) 표준

III-3.1 TTAK.KO-10.1496-Part1, 주소그래프 - 제1부: 주소 체계

III-3.2 TTAK.KO-10.1496-Part3, 주소그래프 - 제3부: 웹 URI 체계

## 부 록 | -4

(본 부록은 표준을 보충하기 위한 내용으로 표준의 일부는 아님)

### 참고 문헌

아래 기재된 참고 문헌의 발간일이 기재된 경우, 해당 표준(문서)의 해당 버전에 대해서만 유효하며, 연도를 표시하지 않은 경우에는 해당 표준(권고)의 최신 버전을 따른다.

Heath, T., Bizer, C., Principles of Linked Data. In: Linked Data. Synthesis Lectures on Data, Semantics, and Knowledge. Springer, Cham, 2011.

행정안전부 주소정책과, 주소정보업무편람, 행정안전부, 2021.

행정안전부, 제1차 주소정보 활용 기본계획, 행정안전부, 2022.

ISO 19160-1:2015(E) Addressing – Part 1: Conceptual model, 2015.

대한민국 행정구역 어휘, TTAK.KO-10.1408, 2022.

## 부 록 1-5

(본 부록은 표준을 보충하기 위한 내용으로 표준의 일부는 아님)

### 영문표준 해설서

해당 사항 없음.

## 부 록 1-6

(본 부록은 표준을 보충하기 위한 내용으로 표준의 일부는 아님)

### 표준의 이력

판수	채택일	표준번호	내용	담당 위원회
제1판	2023.12.06	제정 TTAK.KO-10.1496-Part2	-	빅데이터 프로젝트그룹 (PG1004)