

한국관광공사
KOREA TOURISM ORGANIZATION

스마트관광도시 데이터 표준 지침

문서번호	KTO-DA-CS-12
버 전	0.1
작성일자	2020.10.26

목 차

1. 개요	1
1.1 목적	1
1.2 정의	1
1.3 대상 및 범위	2
1.4 관련근거	2
2. 데이터 표준화의 요소	3
2.1 데이터 표준화 구성도	3
2.2 표준 단어	3
2.2.1 정의	3
2.2.2 단어 표준화의 목적	3
2.2.3 표준단어의 분류	4
2.2.4 표준단어 구성항목	4
2.2.5 표준단어 명명규칙	6
2.2.6 복합단어 명명규칙	8
2.2.7 영문단어·외래어 명명규칙	8
2.2.8 영문약어 명명규칙	8
2.2.9 금칙단어 선정 규칙	9
2.3 표준 도메인	10
2.3.1 정의	10
2.3.2 도메인 표준화의 목적	10
2.3.3 표준도메인 구성항목	11
2.3.4 도메인의 선정 및 명명규칙	12
2.3.5 도메인 분류	13
2.3.6 코드 도메인 분류 및 정의	19
2.4 표준 용어	21
2.4.1 정의	21
2.4.2 용어 표준화의 목적	21
2.4.3 표준용어 구성항목	22
2.4.4 표준용어의 선정 및 명명규칙	22

1. 개요

1.1. 목적

본 문서는 한국관광공사 (이하 KTO)의 스마트관광도시 구축 및 운영·관리 시에 적용할 데이터 표준을 정의하고 향후 기관 전체에 적용을 통하여 데이터의 고품질을 확보하고 시스템 간의 정보공유 활성화에 기여함을 목적으로 한다. 데이터 표준의 기대효과는 다음과 같다.

○ 명칭 통일로 인한 명확한 의사소통

- 동일한 데이터는 동일한 명칭을 사용함으로써 개발자-현업, 운영자-현업, 운영자-운영자 등 데이터 관련자 간에 명확하고 신속한 의사소통이 가능하다.

○ 필요 데이터의 소재 파악에 소요되는 시간 및 노력 감소

- 데이터 표준을 관리함으로써 새로운 정보 요건 사항 발생 시 정보 사용자는 데이터의 의미와 데이터의 위치 등을 신속하게 파악할 수 있어 적시에 정확한 정보를 활용할 수 있다.

○ 일관된 데이터 형식 및 규칙 적용으로 인한 데이터 품질 향상

- 데이터 형식 및 규칙을 데이터 표준에 맞게 적용하여 데이터의 입력 오류를 예방함으로써 데이터의 품질을 향상시킬 수 있다.

○ 정보시스템 간 데이터 연계 발생 시 데이터 변환, 정제 비용 감소

- 데이터 표준에 의해 데이터를 관리함으로써 데이터의 전송, 공유, 가공을 위해 정보시스템 간 또는 정보시스템 내에서 별도의 포맷 변환이나 정제 작업 없이 원천 그대로의 데이터를 활용할 수 있으므로 향후 추가적인 비용이 발생하지 않는다.

1.2. 정의

데이터 표준화는 KTO의 스마트관광도시 별로 산재해 있는 데이터 정보 요소에 대한 '명칭', '정의', '형식', '규칙'에 대한 원칙을 수립하여 이를 적용하는 것을 의미한다.

- '명칭'은 해당 기관 내에서 데이터를 유일하게 구별해주는 이름이다. 따라서 데이터 명칭에 대한 표준화는 동음이의어 및 이음동의어의 조정을 필요로 한다.
- '정의'는 해당 데이터가 의미하는 범위 및 자격 요건을 규정한다. 사용자가 데이터의 의미를 가장 잘 이해할 수 있도록 업무 관점에서 범위와 자격 요건을 명시해야 한다.
- '형식'은 데이터 표현 형태의 정의를 통해 데이터 입력 오류와 통제 위험을 최소화하는 역할을 한다.
- '규칙'은 발생 가능한 데이터 값을 사전에 정의함으로써 데이터의 입력 오류와 통제 위험을 최소화하는 역할을 한다.

1.3. 대상 및 범위

■ 적용대상

본 가이드는 KTO의 데이터 표준의 공표 이후에 구축되는 모든 스마트관광도시 데이터베이스 구축 시에 적용함을 원칙으로 한다.

■ 관리범위

KTO의 데이터 표준은 표준단어, 표준용어, 표준도메인으로 구성된다.

○ 표준 단어

- 업무별/시스템별로 다르게 쓰이고 있는 단어를 전사적으로 통일함으로써 일관된 용어의 사용을 지원하고, 데이터의 품질을 향상시키고자 하는 활동이다.
- 단어에 대한 정의를 부여함으로써 단어가 포함할 수 있는 범위를 확정하여 단어간의 의미 경계를 명확히 한다.
- 이음동의어 및 동음이의어 사용을 방지하여 같은 의미를 나타내는 단어들을 하나의 단어로 표현함으로써 조직 내부의 의사소통을 명확하고 효율적으로 할 수 있도록 한다.

○ 표준 도메인

- 모든 시스템의 컬럼에 대하여 공통적으로 적용할 수 있는 표준 도메인을 정의하고 이를 사용하도록 관리하는 활동이다.
- 동일한 도메인을 사용하고 있는 컬럼에 대해서는 데이터의 형식 및 길이를 항상 동일하게 유지할 수 있도록 하여 데이터 관리를 일관성을 유지하게 한다.

○ 표준 용어

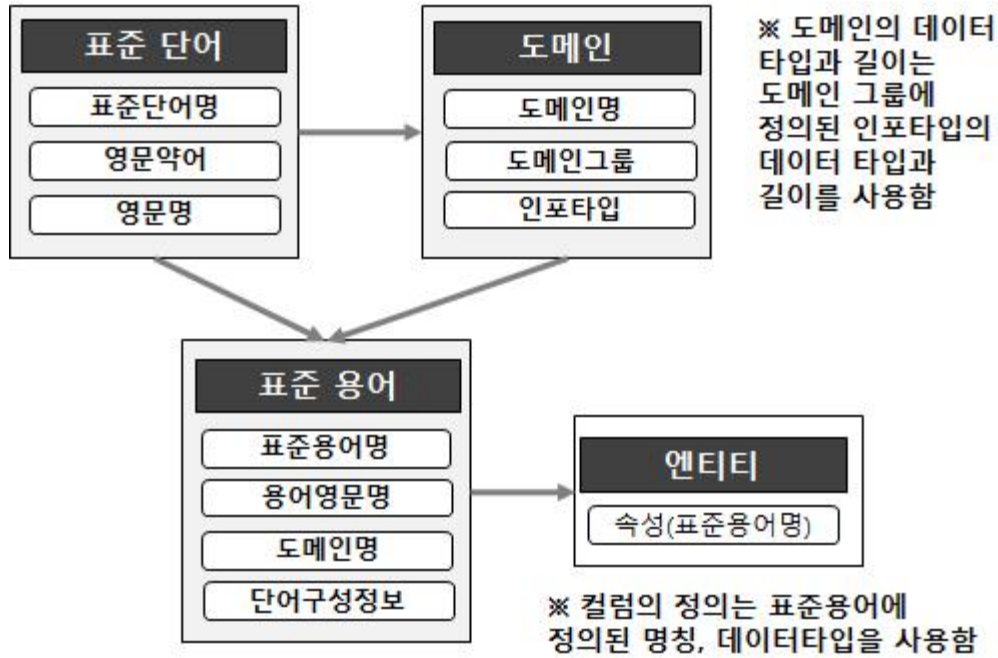
- 서로 다른 시스템에서 유사한 의미로 각기 다르게 사용되는 업무 용어들을 표준화하여 통일성을 가지고 관리할 수 있도록 하기 위하여 표준 용어를 정의하고 관리하는 활동이다.
- 동일한 의미의 용어에 대하여 동일 용어명을 정의함으로써 용어명의 통일성을 제고하고 업무간 불일치를 감소시킨다.
- 모든 용어에 대한 일관성 있는 용어 구성체계를 부여하여 의미의 전달을 명확히 함으로써 IT/현업간의 원활한 의사소통이 가능하도록 한다.

1.4. 관련근거

본 가이드는 '공공기관의 데이터베이스 품질관리 지침' 및 '공공기관의 데이터베이스 표준화 지침'에 정의된 원칙 및 규칙을 준용하되, 기관의 환경에 적용할 수 없는 부문에 대해서는 KTO의 자체 표준을 정의하여 활용한다.

2. 데이터 표준화 요소

2.1. 데이터 표준화 구성도



[그림2-1 : 데이터 표준화 구성도]

2.2. 표준 단어

2.2.1. 정의

표준 단어란 기관이나 기관에서 업무단어로 사용되며 일정한 의미를 갖는 최소 단위의 단어를 지칭하며, 데이터 표준화를 수행함에 있어 가장 기본을 이루는 단위이다. 본 가이드에서는 표준 단어를 구성하는 방법과 구성 중 발생할 수 있는 금치어를 처리하는 방법을 설명한다.

2.2.2. 단어 표준화의 목적

- 표준화된 단어 사용으로 의미 명확
 - 단어에 대한 업무적 또는 사전적 정의를 부여함으로써 데이터 오브젝트에 사용되는 단어에 대한 의미를 명확화 한다.
- 효율적인 의사소통의 지원
 - 이음동의어의 사용을 방지하여 같은 의미를 나타내는 단어들을 하나의 표준단어로 표현함으로써 조직 내부의 의사소통을 명확하고 효율적으로 할 수 있도록 한다.

- 데이터 활용도 개선
 - 전사 내에서 관리되고 있는 데이터에 대해 일관된 명칭을 사용하도록 함으로써 사용자가 쉽게 그 의미를 파악하여 데이터 활용도를 개선시키도록 한다.

2.2.3. 표준단어의 분류

- 단어
 - 의미상으로 더 이상 쪼개지지 않거나, 상세하게 분해하였을 때 용어가 가지고 있는 본래의 의미를 나타낼 수 없는 단위의 용어
- 복합어
 - 실질 형태소에 접사(접두사/접미사)가 붙는 "파생어"와 두 개 이상의 실질 형태소가 결합된 "합성어"를 의미한다.
- 금칙어
 - "표준단어"로 분류된 단어와 유사(동일)한 의미를 갖는 단어로서, "표준용어" 생성시 사용을 금하며, 금칙어는 반드시 대응되는 하나의 표준단어를 갖도록 정의한다

2.2.4. 표준단어 구성항목

표준단어는 하나의 표준단어가 생성되면 <단어명>, <영문명>, <영문 약어명>, <단어구분>, <정의>로 구성된다. 표준단어의 구성요소들은 사용자가 표준단어임을 인식하고 다른 단어와 구별할 수 있도록 한다. 아래는 각 구성요소에 대한 설명이다.

- 단어명
 - 데이터의 개념을 표현할 수 있는 가장 명확하고 함축성 있으며, 업무에 익숙한 단어를 사용한다.
 - 단어명의 길이는 최대 20자를 넘지 않는다..
 - 특수문자는 사용하지 않는다
- 영문명
 - 단어명을 영문으로 표기한 영문용어를 의미한다
 - 단어의 첫자리의 알파벳은 대문자로 하고 나머지 부분은 소문자로 하며, 영문 단어 간에는 띄어쓰기를 한다.
- 영문 약어명
 - 영문명을 바탕으로 대문자로 하며 유일성을 유지하도록 관리한다
 - 영문약어의 길이는 최대 6자를 넘지 않는 것을 원칙으로 한다. 다만 단어가 복합어이고 영

문약어의 중복배제를 위한 경우에는 6자리를 초과할 수 있다.

- 영문약어는 가급적 영어 자음위주로 구성하며 필요한 경우에는 모음도 사용할 수 있다.
- 영문 약어명의 사용 시 한글 발음식의 약어는 사용하지 않으나 순수 한글이거나 대체할 영문이 없는 경우 사용할 수 있다.
- 영문약어 중복이 발생한 경우 중복제거 작성 우선순위는 아래와 같다.
 - 중복제거 1순위 : 영문명을 다른 영문 단어로 변경하여 정의한다.
 - 중복제거 2순위 : 영문명의 의미가 전달될 수 있는 모음을 포함하여 정의한다.
 - 중복제거 3순위 : 영문약어의 길이를 4자에서 7자이하로 정의한다.
- 접사가 포함된 표준단어의 경우에는 접사 2글자와 수식어2글자로 구성한다. "접사 영문약명(2자)" + 수식어 영문약어(3자)"로 정의한다.
- 표준용어의 영문명 정의 시 적용하여 컬럼에도 적용한다.

○ 단어 구분

- 도메인: 속성(표준용어) 정의 시 속성(표준용어)의 의미와 데이터 형식 및 길이를 제한할 수 있는 표준도메인으로 등록된 단어
- 수식어: 속성(표준용어) 정의 시 속성(표준용어)의 의미를 제한할 수 있는 단어

○ 정의

- 사용자가 데이터의 의미를 가장 잘 이해할 수 있도록 업무 관점에서 범위와 자격 요건을 명시해야 하고, 데이터 명칭만으로는 사용자에게 전달하기 어려운 기타 사항들을 전달하는 역할을 한다.
- 데이터 사용자가 데이터의 의미를 잘 이해할 수 있도록 관련 업무를 모르는 사용자 입장에서 기술한다.

<정의 예시>

단어명	영문명	영문 약어명	단어구분	정의
건물	Building	BLD	수식어	[建物] 사람이 들어 살거나,일을 하거나,물건을 넣어 두기 위하여 지은 집'을 통틀어 이르는 말
금액	SUM OF MONEY	AMT	SOM	[金額] 돈의 액수
우편번호	Zip Code	ZCD	도메인	[郵便番號] 우편물을 분류하는 작업의 능률향상을 위해 지역별로 정해 놓은 고유 번호

2.2.5. 표준단어 명명규칙

단어는 아래와 같은 기준으로 도출한다.

- 신규단어 생성 시 가급적 “공통표준용어”에 등록된 영문명, 영문약어명을 사용한다.
- 공동 활용이 필요하다고 판단되는 경우 표준용어사전에 “공통표준용어”로 추가 등록될 수 있도록 행정안전부에 신청 한다.
- 업무적 의미를 가장 잘 표현할 수 있는 명칭을 사용하되, 쉽게 사용하고 기억할 수 있는 용어를 고려한다.
- 가급적 영문을 사용하지 않으며 한글화를 원칙으로 하나 대체할 한글이 없거나 범용적으로 사용되는 영문은 사용할 수 있다.

(예시) e-mail => 이메일주소, SEQ => 일련번호, FLAG => 여부, DATA => 데이터

- 단일어 형태의 낱말을 표준단어로 정의하는 것을 기본 원칙으로 한다.

(예시) 파고, 팽출, 포맷, 예비, 심각, 감육

- 동사, 부사, 형용사, 접속사, 조사, 복수표시 또는 소유격형태의 단어는 사용하지 않는다.

(예시) 영업시간대별입장고객수의평균값, 5년이내,관광단지별수입액

- 이음동의어는 사용하지 않는다. 이음동의어들 중 업무 등 고려하여 하나만 표준단어로 사용한다. (나머지는 금칙어로 등록한다.)

(예시) 핸드폰(X) => 휴대전화(O), 연월일(X) => 일자(O)

- 동음이의어는 되도록이면 사용하지 않으나 대체 단어가 없는 경우 사용할 수 있다.

<동음이의어 예시>

한글명	영문명	영문 약어명	단어구분	정의
원단위	Source Unit	BYNG	도메인	[買收] 물건을 사들임.
원단위	Won(₩)	SHCN	도메인	[枚數] 종이로 된 것을 세는 단위 수
사전	Advance	ADVN	수식어	[事前] 일이 일어나기 전. 또는 일을 시작하기 전
사전	Dictionary	DIC	수식어	[辭典]어떤 범위 안에서 쓰이는 낱말을 모아서 일정한 순서로 배열하여 실고 그 각각의 발음, 의미, 어원, 용법 따위를 해설한 책
수신	Deposit	DPST	수식어	[受信]금융 기관이 거래 관계에 있는 다른 금융 기관이나 고객으로부터 받는 신용.
수신	Receipt of Message	RCMS	수식어	[受信] 우편이나 전보 따위의 통신을 받음. 또는 그런 일.

- 띄어쓰기를 허용하지 않으며, 언더바(_)를 제외한 특수문자(/, , -, (), &등)는 사용하지 않는다.

(예시) 최종평가_평가의견2(X), 입장고객구분-소인/대인/65세이상(X), 총연구비(비용분), 내부평가:1,외부평가:2

- 표준단어의 영문명의 경우 유일하게 작성하는 것을 원칙으로 하나 동일한 영문명을 사용하는 서로 다른 표준단어의 경우는 영문약어를 변경하여 정의한다.

(예시) 자금(Fund) => FND / 펀드(Fund) => FUND

- 단어의 의미를 한정하거나 수식하기 위한 각종 접두사 및 접미사는 별도의 용어로 정의할 수 없다. 아래의표는 접두사 및 접미사 사용에 대한 가이드라인 예시

<접두사/접미사>

구분	유형	설명
접두사	표준단어와 결합시 일반적으로 영문이 별도로 존재하지 않는 접두사	부(不), 재(再), 미(未), 비(非), 부(副), 선(先), 가(假) (예)'비정상'등을 표준단어로 등록한다
	표준단어와 결합시 일반적으로 영문명이 별도로 존재하는 접두사	신(新), 구(舊), 전(前), 후(後), 모(母), 자(子), 유(有), 무(無), 별(別), 총(總), 원(原), 대(大), 중(中), 소(小), 주(主), 부(副) (예) '구고객번호'의 경우 '구'^'고객'^'번호'를 표준단어 등록하고 '구고객'를 표준단어로 등록하지 않는다 단, 관용적으로 사용하는 단어는 표준단어로 등록할수 있다.
접미사	반드시 일반단어로 결합해서 표준단어로 등록	사(社), 처(處), 자(者), 인(人), 증(證), 지(地), 료(料), 서(書), 장(長), 금(金), 비(賁), 권(權), 성(性), 소(所), 형(型), 표(表), 식(式), 화(化), 도(度) (예) '지급처', '작성자', '휴양소' 등을 표준단어로 등록한다.
	반드시 일반단어로 결합하지 않고 표준단어로 등록	용(用), 형(型), 분(分) (예) '소급^분'을 표준단어로 등록하지 않고 '소급분'으로 사용한다.

- "전(前)"은 표준단어로서의 정의를 허용하나 전체(全體)를 의미 하는 접두사 "전(全)"은 사용을 금하며, 이전이라는 표준단어도 정의하여 사용한다.

(예시) 전입력일자 => 이전(표준단어) + 입력(표준단어) + 일자(도메인)

- 도메인과 직접 결합되어 사용되어야 하는 경우 별도로 사용한다.

(예시) '업체명'의 경우 '명'이 도메인 이므로 '업체명'을 등록하지 않고 '업체+명'으로 사용

한다

- 사람을 나타내는 “~자”, “~인”은 관용적으로 많이 쓰는 단어를 접미사를 포함해서 표준단어로 정의하여 사용한다.

(예시) 수신자(표준용어), 수신인(표준용어)

2.2.6. 복합단어 명명규칙

단독으로 사용 가능한 단일어들의 조합에 의해 생성된 단어를 복합 단어라 한다.

- 단일어 형태의 낱말을 표준단어로 정의하는 것을 기본 원칙으로 하지만 다음의 경우에는 [단일어 + 단일어 + ...+ 단일어] 형태의 합성어를 표준단어로 정의할 수 있다.

- '기관명', '식별번호' 등의 고유 명사의 경우

(예시) 한국관광공사(Korea Tourism Organization) KTO ,

주민등록번호, 사업자등록번호, 일련번호, 전화번호

- 합성어를 약식의 줄임 형태로 정의하지 않는 것을 원칙으로 하며, 약식의 줄임 형태로 사용이 예상되는 합성어는 금칙어로 정의하여 사용을 제한한다.

(예시) 주민번호(X) => 주민등록번호(O), 부가세(X) => 부가가치세(O)

2.2.7. 영문단어·외래어 명명규칙

사용 문자는 한글, 영문 및 숫자로 구성하며, 영문자는 대문자만을 사용한다.

- 외국어는 가급적 영문단어가 아닌 한글로 표기하는 것을 원칙으로 한다. (대응되는 영문단어는 금칙어로 정의하여 사용을 제한한다)

(예시) LOG(X) => 로그(O), Sheet(X) => 시트(O)

- 외래어의 경우 외래어 표기법에 따라 정의하는 것을 원칙으로 한다.

(예시) BUSINESS(영문명) => 비지니스(X), 비즈니스(O), Email(영문명) => 이메일주소(X), 이메일주소(O)

- 관용적으로 사용하는 단어나 고유명사인 경우 특수문자 중 '/', '-', '&'만을 사용할 수 있으나, 가급적 특수문자를 사용하지 않는다.

(예시) W/O : WORK ORDER

2.2.8. 영문약어 명명규칙

표준단어사전의 표준단어에 대응되는 영문약어 항목은 표준단어의 영문명의 일부분을 생략하여 간략화한 단어로서 물리적 데이터 요소의 이름을 영문으로 작성하는 경우에 활용한다. 영문

약어의 작성 기본 가이드는 아래의 기준과 같다.

- 영문약어는 대문자로 표기한다.
- 영문약어는 6자리 이하로 작성한다. 단 고유명사나 관용적 약어 또는 복합어의 경우 그 이상도 가능하다.

(예시) 전사적자원관리시스템(Enterprise Resource Planning) => ERP

- 관용적인 약어가 있는 경우 해당 약어를 사용하고, 영문명의 첫 문자가 모음인 경우에 한하여 모음을 허용하며, 나머지 모음은 제거한 후 단어의 대표자음으로 영문약어를 구성함을 원칙으로 한다.

(예시) HW, HTML, IP, GT

2.2.9. 금칙단어 선정 규칙

하나의 의미에 명칭을 달리하는 이음동의어나 유사에 대해 활용단어로 유도하기 위해 다음과 같은 기준에 의해 금칙단어를 선정한다.

- 이음동의어의 경우 대표 단어를 정하고 그 대표 단어만을 사용하도록 하며, 나머지 단어는 금칙어로 등록하여 사용을 제한한다.

(예) 품번(X) => 품목번호(O), 사번(X) => 사원번호(O)

- 범용적으로 사용되는 외래어의 경우 사용할 수 있으며, 그에 대응하는 영문단어는 금칙어로 등록한다.

(예) SYSTEM(X) => 시스템(O), EMAIL(X), E-MAIL(X) → 이메일(O)

- 영문단어의 경우 한글화를 원칙으로 하나 한글단어 보다 더 친숙하게 사용되는 영문단어의 경우에는 그 영문단어를 사용하고, 영문단어에 대응하는 한글단어 혹은 외래어는 금칙어로 등록한다.

(예) 인터넷프로토콜(X), 아이피(X), 아이피주소(X) => IP(O)

- 영문단어를 한글화 할 경우, 의미를 파악할 수 있도록 한글화하는 것을 원칙으로 하나, 소리 나는 대로 한글화한 명칭이 더 관용적일 경우 이를 사용할 수 있다. 의미로 한글화 한 경우와 소리 나는 대로 한글화한 경우 둘 다 자주 사용될 경우 소리 나는 대로 한글화한 단어를 표준으로 하고, 의미로 한글화 한 단어는 금칙어로 등록한다.

(예) ISSUE(X) => 이슈(O)

- 비슷한 뜻을 가진 여러 단어 중 한국관광공사에서 표준으로 정한 단어만을 사용하고, 나머지 단어는 금칙어로 등록한다.

<금칙어 예시>

금칙어	표준단어	금칙어	표준단어
플래그(Flag)	여부	연월	년월
부가세	부가가치세	FAX,팩스	팩스번호
비번	비밀번호	E-MAIL,EMAIL	이메일주소
주민번호	주민등록번호	상각비	감가상각비
사업자번호	사업자등록번호	생일	생년월일
트랜잭션, TRANSACTION	트랜잭션	스펙	스펙
비즈니스	비즈니스	데이타, DATA	데이터
휴대폰, 핸드폰	휴대전화번호	업데이트	수정
횃차	회차	전자계산서	전자세금계산서
SEQ	일련번호	제주	제주도
타임스탬프	타임스탬프	연락처	전화번호
연수	년수		
카렌다	캘린더		
메세지	메시지		
연도	년도		

2.3. 표준 도메인

2.3.1. 정의

표준도메인은 속성(표준용어)의 특성에 따라 분류한 것으로 속성(표준용어)에 대한 데이터 타입, 길이, 단위, 범위 등의 표현을 관리하기 위한 도메인의 명명 가이드 및 사용 방법을 제공한다.

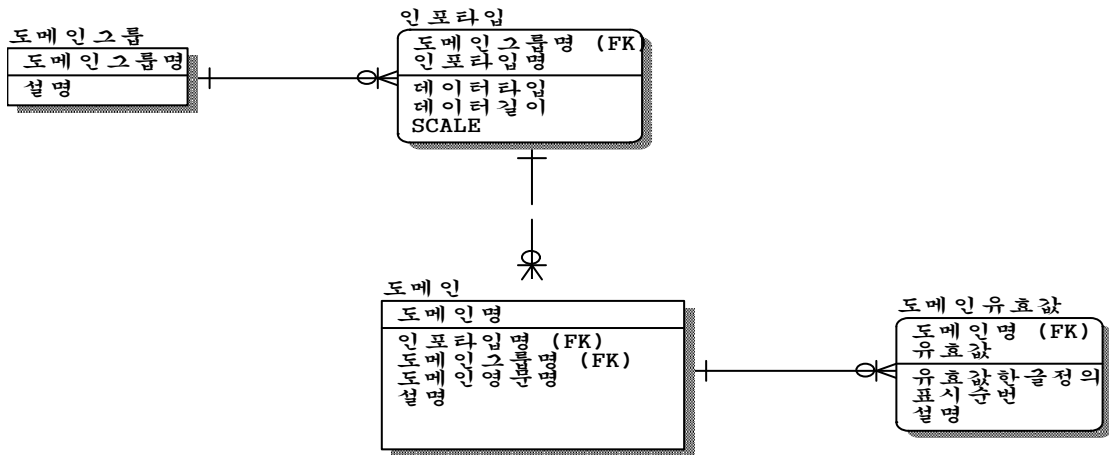
2.3.2. 도메인 표준화의 목적

- 동일 데이터 형식과 길이 사용
 - 동일한 도메인을 사용하고 있는 속성에 대해서는 데이터의 형식 및 길이를 항상 동일하게 유지할 수 있도록 한다
- 속성 값 유효성 체크
 - 속성 값에 범위가 존재하거나 일정한 형식(규칙)이 있을 경우, 미리 해당 형식(규칙)을 가진 도메인으로 지정하여 형식(규칙)에 따라 유효성 체크가 가능하게 한다. (최대값, 최소값, 코드도메인 등)
- 데이터 관리의 일관성

- 사용할 데이터 타입 및 길이(인포타입)를 도메인별로 정의한 후 사용하게 하여 데이터의 종합적인 관리가 가능하게 한다.

2.3.3. 표준도메인 구성항목

표준단어와 마찬가지로 표준 도메인이 생성되면 해당 도메인을 표현하는 여러 가지 구성요소를 갖게 되는데, 해당 도메인이 속하게 될 <도메인그룹>, 도메인의 이름인 <도메인명>, <인포타입>, <데이터타입>, <길이>, <SCALE>, <유효값> 이 하나의 도메인이 갖는 구성요소이다. 이는 역시 표준 도메인 사전에 등록되게 된다. 아래는 각 구성요소에 대한 설명이다.



[그림 2-3-3 도메인의 구성]

- 도메인
 - 도메인명은 용어에서 사용되는 데이터 성격을 나타내는 것이며, 용어를 명명할 때 사용된다.
- 도메인 그룹
 - 도메인 그룹은 성격이 유사한 도메인들을 그룹화 해서 관리하는 관리 단위이며, 예를 들면 금액, 일자, 내용, 율 등의 도메인 그룹이 존재하며, 금액 도메인 그룹의 하위에는 금액, 가격, 세액 등의 도메인이 존재 한다.
- 인포타입(InfoType)
 - 도메인그룹별로 사용 가능한 데이터 타입, 데이터 길이를 정의한 것이다.
- 데이터 타입
 - 데이터의 유형(문자형, 숫자형, 일자형 등)의 분류를 의미하며 DBMS에 따라 약간의 차이가 있을 수 있다.
- 데이터 길이
 - 데이터가 입력될 수 있는 최대 길이를 정의한 것이다.
- SCALE
 - 소수점 이하의 데이터가 입력될 수 있는 최대 길이를 정의한 것이다.

○ 유효값

- 코드 도메인에 속한 코드 데이터의 값을 정의한 것이다.

2.3.4. 도메인의 선정 및 명명규칙

○ 도메인그룹

- 도메인 중에서 선정하며, 도메인그룹은 한 개 이상의 인포타입(InfoType)을 갖는다.
(예시) 일자, 수, 명, 금액, 코드, 번호, 율, 내용, 연락처, 단위 등

○ 인포타입(InfoType)

- 인포타입은 도메인 + 데이터타입(2자리) + 길이 로 명명한다.
- 인포타입의 데이터타입은 문자형은 VARCHAR 그 외는 NUMBER, DATE 타입 등을 사용한다.
- 인포타입은 아래의 예시 표와 같은 방법으로 정의한다.

<인포타입 예시>

도메인	인포타입명	데이터타입
내용	내용VC1000	VARCHAR(1000)
주소	주소VC200	VARCHAR(200)
명	명VC50	VARCHAR(50)
량	량NM22	NUMERIC(22)

인포타입명 구성단어

VC : VARCHAR

NM : NUMERIC

BN : BINARY

TS : TIMESTAMP

○ 도메인

- 표준용어를 기준으로 명명한다.
- 도메인은 한글, 영문으로 구성한다.
- 표준용어 조합 시에는 5개의 단어를 초과하지 않도록 한다.
- 특수문자 및 띄어쓰기는 사용하지 않는다.
- 도메인명의 길이는 최대 30자를 넘지 않게 작성한다.
- 반드시 데이터의 타입을 인식할 수 있는 용어를 사용한다.
- 도메인은 원칙적으로 복합어로 정의하지 않으나 업무상 중요하게 취급되거나 모든 업무에

공통적으로 사용되는 데이터는 정의할 수 있으며 이 경우 데이터 타입 및 길이가 일정한 것을 대상으로 한다.

(예시) 우편번호, 사업자등록번호, 주민등록번호, 전화번호 등

2.3.5. 도메인 분류

○ 금액

- "~액"은 "금액", "~잔액"은 "잔액"으로, "~대금", "~원금", "~차금", "~세금"은 "~금액"으로 변경하지 않고 사용하며, "~가액"은 "~금액"으로 변경하여 사용

(예시) 정산금 => 정산금액, 위약금 => 위약금액, 취득가액 => 취득금액

- "~금"은 원칙적으로 사용이 불가능 하나 경제용어 사전에 정의된 단어나, 계정과목으로 정의된 단어에서 사용이 필요한 경우는 표준 담당자와 협의 후 사용하며, 접미사를 포함해서 한 개의 도메인(표준용어)으로 정의하여 사용하며, 그 외에 "~금"을 사용하는 경우에는 접미사를 포함해서 한 개의 표준용어만으로 정의하고, "금액"을 도메인으로 붙여서 사용한다

(예시) 미수금 => 미수금액, 학자보조금 => 학자+보조+금액, 부담금금액 => 부담+금액

- "~비"은 "~비용"으로 변경하여 사용하며, "~비"의 사용이 필요한 경우는 표준 담당자와 협의 후 사용하며, 접미사를 포함해서 한 개의 도메인(표준용어)으로 정의하여 사용

(예시) 연구비 => 연구비용, 변동비 => 변동비용, 공사비 => 공사비용

- "~가"를 사용하는 경우에는 "상한가", "감가", "현가"등 경제용어 사전에 정의된 단어는 접미사를 포함해서 한 개의 도메인(표준용어)으로 정의하여 사용하며, 그 외에 "~가"를 사용하는 경우에는 "가격" 또는 "금액" 중에서 선택하여 사용한다.

(예시) 장부가=> 장부가격, 액면가 => 액면가격, 상한가 => 상한가격,

하한가 => 하한가격

- 요금을 나타내는 "수수료", "보험료", "사용요금" 등은 "~료"를 단독으로 사용하지 않고, 접미사 금액을 붙여사용한다.

(예시) 수수료 => 수수료+금액

- 세금은 단어 뒤에 "세"를 붙이지 않고 'Amount와 'Tax'를 구분 하여 관리 하기 위하여 도메인 중의 하나 "금액"를 포함하여 정의하고 그 외에 세액의 의미를 갖는 경우에는 "수식어"+ "금액"을 정의하여 사용한다.

(예시) 부가가치세 => 부가가치세금액

※ 참고: 상기 언급한 "~비(expense)", "~가(price)", "~세(tax)", "~료(fee)", "~금" 등은 관용적으로 수식어를 포함하여 표준용어로서 용어 정의를 관리해야 하므로 각각의 접미사는 도메인으로 정의하지 않는다.

- 가격을 나타내는 표준용어는 "가격"을 정의하여 사용하며, "금액"을 중복 사용하지 않는다.

(예시) 상한가격금액 => 상한가격

- 합산금액을 의미하는 총계, 합계, 누계 등의 수식어는 반드시 표준용어의 도메인 앞에 위치한다.

(예시) 총합계금액, 지역자원시설정산합계금액, 손해합계금액

- 원화금액만 발생하는 표준용어는 "금액"으로 정의하고 원화와 외화가 모두 발생하고 이를 구분할 필요가 있는 경우에는 "수식어+원화+금액", "수식어+외화+금액"으로 사용한다.

(예시) 외화입찰금액

- "평잔", "금잔", "말잔" 등은 도메인으로 정의하지 않는다.

(예시) 평잔 => 평균+잔액, 금잔 => 당일+잔액, 월잔 => 월말+잔액

○ 일자

- 일자 형식은 "YYYYMMDD"로 통일하며 "년월일"은 사용하지 않고 "일자"로 정의하여 사용한다.

(예시) 변경년월일 => 변경일자

- "YYYY"형식은 "년도"로 정의하며 "년"은 사용하지 않는다.

(예시) 발생년 => 발생년도

- "YYYYMM" 형식은 "년월"로 정의하여 사용한다.

- "MM"의 형식은 "월"로 정의하여 사용한다.

- "MMDD"형식은 "월일"로 정의하여 사용한다.

- "DD"형식은 "일"로 정의하여 사용한다. (예:카드결제일: 21일, 25일)

- Due Date를 관리하고자 하는 경우 "기일" 또는 "기한" 은 표준단어로 등록하고 수식어 + 기일/기한 (수식어) + 일자 로 정의하여 사용한다.

- 생일(Birthday)은 생일+일자로 정의하지 않고 "생년월일"을 도메인으로 정의하여 사용한다

(예시) 고객생일, 고객생일일자 => 고객생년월일

- "HHMISS" 형식은 "시각" 으로 정의하여 사용한다.

- "HHMI" 형식은 "시분" 으로 정의하여 사용한다.

- "MISS" 형식은 "분초" 로 정의하여 사용한다

- "YYYYMMDD HHMISS" 형식(일자+시각)은 "일시"로 정의하여 사용한다.

- 분기(1분기,2분기,3분기,4분기) 도메인은 "분기코드"라는 코드도메인을 정의하여 사용하므로 분기 도메인 사용 불가

(예시) 실적시작분기 => 실적시작분기코드

- 시간은 숫자형태의 어떠한 작업이나 시간이 경과한 수를 의미한다. 이는 시간, 분, 초를 포

함한 경과시간을 나타낼 때 사용하며 시간, 분, 초 각각의 경과 시간을 나타내는 경우 '시간 수', '분수', '초수'를 사용한다.

○ 내용

- 형식이나 내용에 일정한 규칙이 없는 서술형의 텍스트 형식의 표준용어를 정의할 때 사용한다.
(예시) ~내용, ~내역, ~명, ~비고

○ 단위

- 면적, 거리, 높이, 길이, 각, 좌표 등을 정의하여 사용 한다

○ 명칭

- 사람을 지칭한 "이름"과 사람 이외의 명칭 모두 "~명"으로 정의한다.
- 정식명칭과 약식명칭이 있는 경우 정식명칭은 "~명"으로 정의하고 약식명칭(약칭)은 "~약어명"으로 정의하여 사용한다.
(예시) 프로젝트명, 부서명, 호기코스트센터명

○ 번호

- 업무적으로 Transaction 발생 또는 이벤트 발생(고객등록, 거래발생 등)에 의해 부여되는 번호는 "~번호"로 정의하여 사용한다.
(예시) 일련번호
- 복합 식별자에서 하나의 Parent가 가지는 여러 개의 Child Record를 구분하기 위해 채번하는 번호는 "~일련번호"를 정의하여 사용한다.
(예시) 교육SEQ번호(X) => 교육일련번호(O)
- 제 3의 공식적인 기관에 등록해서 쓰는 표준용어는 공식 상용어를 사용한다.
(예시) 사업자등록번호, 주민등록번호

○ 수

- 금액을 제외한 정보의 수치 및 합계 등을 정의하는 경우에 사용한다.
(예시) 총인원수, 조회수, 다운로드수, 사용년수 등
- 되풀이되는 일이나 차례의 수효를 나타내는 경우는 ~횟수로 정의하여 사용한다.
(예시) 기동횟수, 로그인실패횟수, 기동정지횟수
- 나이, 연령, 년령 등 나이와 관련된 표준용어는 "연령"으로 정의하여 사용한다.
- 기간을 나타내는 표준용어의 경우 "기간"을 사용하지 않고 "년수", "일자", "일자" 등으로 구체적으로 정의한다.
(예시) 점검기간 => 점검일자, 작업기간 => 작업일수

- 주기를 나타내는 경우에는 년주기, 월주기, 일주기와 같이 주기 단위를 분명하게 표현한다.
(예시) 검사주기 => 검사 + 주기, 확정주기=> 확정 + 주기
- 점수를 의미하는 표준용어는 "점수" 도메인으로 정의하여 사용한다.

○ 연락처

- 전체 주소를 사용할 경우는 "주소"로 사용한다.
(예시) 고객주소, 홈페이지주소, 이메일주소
- 전화지역코드 + 전화국번호 +전화일련번호 를 "전화번호" 하나로 정의하여 사용한다.
(예시) 관리자전화번호, 부서담당자전화번호
- 전화번호를 분할하여 관리하는 경우는 "전화지역번호", "전화국번호", "전화일련번호"로 정의하여 사용한다.
(예시) 고객전화지역번호, 고객전화국번호, 고객전화일련번호
- 휴대전화는 "휴대전화번호"로 정의하여 사용한다.
- 휴대전화번호를 분할하여 관리하는 경우는 "휴대전화구분번호", "휴대전화국번호", "휴대전화일련번호"로 정의하여 사용한다.
(예시) 고객휴대전화구분번호, 고객휴대전화국번호, 고객휴대전화일련번호
- 팩스전화번호는 "팩스+번호"로 정의하여 번호의 도메인을 따라 사용한다.
(예시) 등록업무담당자팩스번호, 팩스번호, 본사팩스번호

○ 율/비율

- 환율 및 세율을 제외한 확률, 비율 등 "%"로 관리하는 표준용어에 대해 "율/비율"을 적용한다. "~율"은 데이터 값이 소수점이하의 값이 존재하는 경우 사용하며, "~비율"은 소수점이하의 값이 존재하지 않는 경우(100%, 80% 등) 사용
(예시) 검사+비율, 고장발생+율, 시설세+율, 점유+율
- 환율을 관리하는 표준용어는 "금액"으로, 세율을 관리하는 표준용어는 "세"와 "세액" 도메인을 사용하는 규칙과 동일하게 적용되어 "조세"+"율"을 사용하는 것을 원칙으로 한다.
(예시) 환율+금액, 관세+율, 시설세+율
- "율"은 모음이나 "ㄴ" 받침으로 끝나는 이외의 어근에 붙는 경우는 "률"로 사용하고, 영문명이 같아도 "률" 과 "율"은 구분 정의하여 사용한다.
(예시) 수익률 => 수익률 , 세율 => 세+율
- '이율'은 '원금에 대한 이자의 비율, 즉 이자 산출에 기초가 되는 비율'의 의미인 경우 사용하며 '이자율'은 사용하지 않는다.
- 율 도메인으로 정의된 속성의 데이터 값은 백분율로 표기하지 않고, 0과 1 사이의 실수 형태로 데이터 값을 표기한다.

(예시) 45.1%는 0.451로 표기

- 무차원수를 백분율로 나타낼 때도 마찬가지로 실수 형태로 표기한다.

(예시) 111%는 1.11 로, -0.35%는 -0.0035 로 표기

○ 코드

- 미리 정의한 값으로서 의미없이 발생하는 번호와 구분이 되며 반드시 "~코드"로 사용한다.

(예시) 보안등급 => 보안등급코드, 거래구분 => 거래구분코드

- 코드의 의미가 "여부" 또는 "유무" 인 경우 "코드"를 사용하지 않고 "여부"로 사용한다.

(예시) 이윤포함 => 이윤포함여부, 확인 => 확인여부

- 다음의 코드유형 수식어로 끝나는 표준용어는 코드를 나타내는 데이터로 이미 코드의 의미가 포함되어 있지만 반드시 뒤에 코드를 붙여서 사용한다

(예시) 첨부구분 => 첨부구분코드

<코드유형 수식어>

코드 유형명	코드 유형 설명	코드 용어 예시
여부	[與否] 그러함과 그러하지 아니함	확인^여부
구분	[區分] 따로따로 갈라서 나눔	첨부^구분^코드
상태	[狀態] 사물·현상이 놓여 있는 모양이나 형편	자재^상태^코드
사유	[事由] 일의 까닭. 연고. 연유(緣由)	미점검^사유^코드
종류	[種類] 사물의 부문을 나누는 갈래	정치^종류^코드
유형	[類型] 어떤 비슷한 것들의 본질을 개체로서 나타낸 것, 또는 그것들의 공통되는 성질이나 모양	문서^유형^코드
분류	[分類] 사물을 공통되는 성질에 따라 종류별로 나눔	대^분류^코드
방법	[方法] 어떤 일을 해 나가거나 목적을 이루기 위하여 취하는 수단이나 방식	계산^방법^코드
형태	[形態] 사물의 생김새나 모양	입찰문서^형태^코드
거래	[去來] 자산·부채·자본의 증감 변화를 일으키거나 수익 또는 비용을 발생케 하는 모든 사항 또는 사상	하도급^거래^코드
관계	[關係] <u>둘 이상의 사람,사물,현상 따위가 서로 관련을 맺거나 관련이 있음</u>	<u>가족^관계^코드</u>
용도	[用途] 쓰이는 곳이나 쓰는 법	설비^용도^코드
자격	[資格] <u>일정한 신분이나 지위를 가지거나 일정한 일을 하는 데 필요한 조건이나 능력</u>	<u>고객^자격^코드</u>
단위	[單位] 길이,넓이,무게,수효,시간 따위의 수량을 수치로 나타낼 때 기초가 되는 일정한 기준	자산^단위^코드
등급	[等級] 높고 낮음이나 좋고 나쁨 따위의 차이를 여러 층으로 구분한 단계	보안^등급^코드
규모	[規模] 사물이나 현상의 크기나 범위	업체^규모^코드

코드 유형명	코드 유형 설명	코드 용어 예시
결과	[結果] 어떤 원인으로 결말이 생김. 또는 그런 결말의 상태	확인^결과^코드
그룹	함께 행동하거나 공통점이 있어 한데 묶일 수 있는 사람들의 무리	부서^그룹^코드
주기	[週期] 현상이나 특징이 한 번 나타나고부터 다음 번 되풀이되기까지의 기간	지급^주기^코드
지역	[地域] 일정한 땅의 구역이나 땅의 경계, 또는 그 안의 땅	자회사^지역^코드
조건	[條件] 어떠한 일을 진행되게 하거나 성립되게 하기 위하여 갖추어야만 할 요소	작업^조건^코드
목적	[目的] 어떤 일을 통해 이루고자 하는 바. 또는, 어떤 일을 하는 동기나 이유	사용^목적^코드
기준	[基準] 어떤 일을 판단하거나 무엇을 구별하기 위해 본보기로 삼아야 할 일정한 원칙이나 수준이나 대상	환경^기준^코드
기타	정의된 유형에 속하지 않고 개별적으로 관리되는 경우	설비^코드

- 코드유형 수식어 중 "유형", "분류", "종류", "구분"을 사용 시 단어의 어감(語感)에 맞게 사용한다.
- 코드 유효값으로 NULL, N/A, SPACE는 허용하지 않으므로 미정의 => '~', 해당사항없음 => '_' 와 같이 값을 정의하여 사용한다.
- 코드 자릿수는 유효값이 확장될 가능성을 고려하여 충분한 길이로 정의한다.

○ 플래그

- 존재 나 소유의 "있음/없음", "그러함/그러하지 아니함"을 의미하는 표준용어는 "~여부"로 사용, "~유무"는 "~유무" 그대로 사용하며, 유효값은 반드시 (Y/N)으로 사용하며, NULL, N/A, SPACE 등의 값은 허용하지 않는다.

(예시) 확인여부, 사용유무, 팝업유무

- 여부는 NULL, N/A, SPACE를 허용하지 않으므로, NULL, N/A, SPACE를 사용해야 되는 경우는 '~코드' 도메인으로 분류하며 명확한 유효 값을 정의하여 사용한다.
- 여부 도메인을 사용하는 경우는 모델 작업에서 NULL구분을 NOT NULL로 설정하는 것을 원칙으로 한다

○ ID

- 원칙적으로 정보시스템 오브젝트에 한해서만 ID를 정의하여 사용해야 하나, 관용적인 의미로 번호나 명칭 등을 대신하여 사용하는 경우는 ID 를 허용한다.
- 정보시스템 오브젝트: 시스템ID, 프로그램ID, 서버ID, 사용자ID, 메뉴ID 등

○ 이미지

- 사진, 인감 및 기타 이미지파일을 관리하는 표준용어에 적용하고 도메인과 붙여 사용한다.
(예시) 이미지+번호, 첨부+이미지+명

2.3.6. 코드 도메인 분류 및 정의

코드 도메인은 표준 도메인의 유형 중 하나로서, 속성(표준용어)에 허용된 데이터 값을 제한된 범위 내에서 구체적으로 열거하여 정의한 것을 지칭한다. 허용된 데이터 값을 '코드값'이라 하며 각각의 코드에는 의미를 부여한다.

○ 코드 도메인 분류

- 코드 도메인은 단순코드(공통코드)와 목록성 코드 2가지로 분류된다.
- 단순코드는 코드명, 코드값, 설명 등의 코드가 가지는 구조가 고정적이고 단순한 코드를 의미한다.
- 단순코드의 코드값은 메타데이터 관리 시스템에서 등록 사용하며, 등록된 코드값은 업무팀에서 제공하는 인터페이스를 통해 공통코드로 제공된다.
- 목록성 코드는 단순코드가 아닌 업무에서 사용되는 많은 속성을 관리해야 하는 코드를 의미하며 해당 업무에서 정의 및 관리 한다.(공통코드 테이블로 관리하지 않고, 개별 업무 테이블로 관리됨)

○ 코드 도메인의 정의

- 코드 설계 시 행정표준코드를 사용할 수 있는지 확인 후, 신규 생성 여부를 판단한다.
- 행정표준코드를 사용할 경우, 코드값 변경 시 반드시 행정표준코드관리시스템에 변경등록한다.
- 다른 코드 명으로 정의된 코드에 대해서 각 코드의 코드 내용이 동일하고, 코드 값의 체계가 동일하다면 하나의 코드로 통합하여 사용하는 것을 권장한다.
- 코드명은 표준단어를 사용하여 작성하고, 코드명에 사용된 단어가 표준단어 사전에 존재하지 않는 경우 표준단어 사전에 단어를 추가하여 코드명이 표준단어의 조합으로 이루어지도록 한다.
- 코드값이 2개 이상 존재하거나, 향후 확장 가능성이 있는 경우는 코드 도메인으로 정의한다.
- 코드명명 형식 : 수식어 + [코드유형수식어] + '코드'
- 코드 도메인은 반드시 VARCHAR 형식의 인포타입을 사용한다
- 외부기관에서 정의하고 KTO에서 사용하는 코드는 정의한 외부기관의 용어명을 따르도록 한다.
- 코드 도메인은 정의는 메타데이터관리 시스템을 통해 공유되도록 한다.

- 별도의 목록성 테이블로 존재하는 경우에는 관련 테이블 정보만 기록한다.
- 데이터 모델러는 담당하고 있는 코드성 인포타입의 유효값을 확인하여 보완한다. 변경이 필요한 경우 도메인 등록신청양식에 의해 변경신청을 한다.
- 코드값 부여 방식은 아래와 같다.

<코드값 부여 방식>

부여방식	부여방법	적용예
순차채번형	<ul style="list-style-type: none"> - 일련번호와 같이 의미 없이 순차적으로 코드를 부여함. - 숫자인 경우 가능한 결번이 없도록 정의하며 코드 길이만큼 '0'을 앞에 채워서 번호를 부여하고 유효값의 시작은 '1','01'로 시작(단 '해당사항없음','전체'는 '0','00'을 허용) - 문자인 경우 가능한 영문 알파벳순으로 정의함. - 하나의 코드도메인에 숫자와 문자를 혼용해서 사용하지 않는 것을 원칙 	가족관계코드 → 01: 부, 02: 모, 03: 배우자, 99: 기타
계층분류형	<ul style="list-style-type: none"> - 모든 분야를 1~9의 10진분류 체계로 정의하거나 대중소 분류에 의한 구분이 필요한 경우 적용 - 복합코드는 순차채번형과 계층분류형이 결합된 형태의 코드를 의미함. 	기업규모코드 → 00: 미분류, 10~12: 대기업, 20~26: 중기업, 30~32: 영세·소기업, 40: 개인사업자, 99: 공공 및 기타 의뢰인분류코드 → 010: 개인, 020: 사업자, 110: 국토건설국 등
코드값 미등록 대상	<ul style="list-style-type: none"> - 목록성 코드(코드를 별도의 테이블로 관리)이거나 코드를 별도로 부여하여 관리하지 않고 정보로 서만 관리하는 경우에는 코드값을 등록하지 않음. 	목록성코드 → 계정코드(테이블)

- 코드값의 부여는 원칙적으로 문자형 일련번호를 부여한다. 특별한 경우를 제외하고는 각 코드값의 마지막 값에 대해서는 기본적으로 '기타'의 의미로 사용하며 해당 자리의 최대값으로 부여한다.
- 코드값 부여는 가능한 연속적으로 부여한다. 단, 보수관계(0: 신규 9: 해지)의 경우를 제외하고 비연속적인 부여는 원칙적으로 허용하지 않는다.
- 분류코드의 경우도 일련번호로 부여하며 중, 소코드 앞자리에 상위 코드를 포함하지 않도록 한다. 하위코드에 상위코드를 포함하는 경우 코드만으로 상위 분류가 식별되는 장점이 있으나, 분류가 바뀔 경우 하위코드의 변경을 적용하기 어렵다.

2.4. 표준 용어

2.4.1. 정의

표준용어는 업무상 사용되는 용어를 정보시스템에서 사용되는 기술적인 용어로 전환하여 이를 일관되게 사용할 수 있도록 정의한 것을 지칭한다. 표준용어는 표준단어와 표준도메인을 조합하여 구성하며 최소한 한 개의 표준도메인으로 구성되고 논리적 데이터 요소인 속성의 명칭에 사용된다.

2.4.2. 용어 표준화의 목적

- 일관성 있는 용어 의미 전달
 - 모든 용어에 대해 일관성 있는 용어 구성체계를 부여하고 의미의 전달을 명확히 함으로써 IT/현업간 원활한 의사소통이 가능 하도록 한다.
- 필요한 데이터를 쉽고 빠르게 파악
 - 표준화된 용어는 단일하고 고유한 의미를 가지므로 필요한 데이터를 찾기가 용이하고 그 의미를 빠르게 알 수 있으며, 신규항목 적용 시 표준용어를 활용함으로써 컬럼 명명 작명에 편의성을 제공하고 소요시간을 단축할 수 있다.
- 상이한 용어명의 통일
 - 동일한 의미의 용어에 대하여 동일 용어명을 적용함으로써 용어명의 통일성을 제고하고 업무간의 불일치를 감소할 수 있다
- 데이터 관리 부담 감소
 - 동일 용어에 대하여 시스템별로 상이한 용어명을 통일함으로써, 업무간 연계를 위해 사용 하던 변환규칙을 재사용함으로써 관리 부담을 감소시키고 효율적인 업무연계가 가능하도록 한다.

2.4.3. 표준용어 구성항목

표준용어는 하나의 표준용어가 생성되면 해당 용어를 표현하는 <용어명>, <물리명>, <정의>, <도메인명>로 구성된다. 표준용어의 구성요소들은 사용자가 표준용어임을 인식하고 다른 용어와 구별할 수 있도록 한다. 아래는 각 구성요소에 대한 설명이다.

- 용어명
 - 도메인이 용어에 맨 끝에 위치하도록 표준단어를 조합하여 명명한다.
- 물리명

- 물리명은 표준단어의 조합에 의해 자동으로 생성된다.
- 물리명의 최대 길이는 27자로 한다. 단, 20자 이내로 작성할 것을 권장한다.

○ 정의

- 사용자가 데이터의 의미를 가장 잘 이해할 수 있도록 업무 관점에서 범위와 자격 요건을 명시해야 하고, 데이터 명칭만으로는 사용자에게 전달하기 어려운 기타 사항들을 전달하는 역할을 한다.
- 데이터 사용자가 데이터의 의미를 잘 이해할 수 있도록 관련 업무를 모르는 사용자 입장에서 기술한다.
- 정의만으로 의미 전달이 어려운 경우 발생 데이터 값의 예시나 공식 등을 기술한다.

2.4.4. 표준용어의 선정 및 명명규칙

- 전사 내에서 관용적으로 사용하는 용어를 우선적으로 사용한다.
- 업무적 의미를 가장 잘 표현할 수 있는 명칭을 사용하되, 쉽게 사용하고 기억할 수 있는 명칭을 선정한다.
- 선정된 표준항목은 사용중인 시스템에서 유일해야 한다.
- 표준용어는 가급적 함축하지 않고 풀어서 사용한다.
- 용어 구성 시 단어는 반드시 표준단어사전에 등록된 단어를 사용하며, 단어사전에 없는 경우 신규단어를 표준단어사전에 먼저 등록해야 한다.
- 같은 의미로 사용되는 용어가 존재한다면 해당용어를 재사용하여 일관성을 높이고, 별도의 의미를 부여하고자 할 때는 추가적인 수식어를 사용하여 용어의 의미를 명확히해야 한다.
- 용어의 어순은 [기간수식어]+[기간(시간)]+[장소]+[도메인수식어]+[합계]+[도메인]을 원칙으로 한다.

(금액관련 용어 어순 예시)

예제	기간 수식어	기간 (시간)	장소	도메인 수식어	합계	도메인
10월억원단위비용(O) 억원단위10월비용(X)		10월		억원단위		비용
환입총금액(O) 총환입금액(X)				환입	총	금액
당월LNG단가(O) LNG당월단가(X)		당월		LNG		단가

-기간 수식어 : 최근, 이전, 이후, 최초, 최종 등

-기간(시간) : 당월, 3개월, 당기,전년

-장소 : 해외, 국내

- 한글명은 30자 이내로 제한한다. (가급적 20자 이내)
- 영문명은 28자 이내로 제한한다. (DBMS의 특성, 속성명의 Sequential Number 의 자릿수(2 자리) 고려)
- 표준용어 조합 시에는 5개의 단어를 초과하지 않도록 한다.
- 표준용어명은 구분자나 띄어 쓰기 없이 한 단어로 붙인다.
- 표준용어명 도출 시 한글명 및 영문명의 허용길이를 넘지 않도록 한다. 만일 영문명의 허용 길이가 문제가 될 경우 한글명을 변경하거나, 표준용어명을 구성하는 표준용어 중 일부(고유명사 등)를 통제하에 제한적으로 복합어로 등록하여 영문명의 길이를 축약한다.
- 용어 영문명 생성은 표준용어를 구성하는 표준단어의 영문약어를 구분자('-') 로 구분하여 생성한다
- 데이터의 성격은 동일하지만 업무적 의미가 다른 경우에는 Sequential Number로 구분하지 않고 별도의 수식어를 부여한다.
(예시) 텍스트1, 텍스트2 => 텍스트내용
- 표준항목명을 구분할 수 있는 의미 있는 수식어가 없을 경우 예외적으로 다음과 같이 사용한다.
- “표준용어명” 정의 시 Sequential Number가 붙는 경우에는 표준용어명은 Sequential Number를 제외한 명을 메타 시스템에 등록하고 물리모델에서 [용어영문명+ 일련번호]로 정의한다.
(예시) 측정항목 + 시퀀스 => 측정항목 + 일련번호
- 애매모호한 표현은 쓰지 않으며 데이터 형식 및 업무의미를 구체적으로 정의한다.
(예시) 공사감독자 => 공사감독자명 , 품질감독 => 품질감독명
~구분코드, ~상태코드, ~전화번호, ~내용, ~비고, ~발생기본~, ~상한조건~, ~적용~, ~ID, 상한기간~, 하한기간~, ~일련번호
- FROM과 TO를 의미하는 용어는 “시작” 과 “종료”로 정의한다.
(예시) 공사시작일자, 공사종료일자
- 이상/이하는 명명된 숫자를 포함하며, 초과/미만은 포함하지 않으므로 정확하게 정의한다.
(예시) 180일 이상 => 180, 181, 182 ... , 180일 초과 => 181, 182, 183
- 이전/이후는 기준이 되는 때를 포함하며, 전/후는 기준이 되는 때를 포함하지 않으므로 정확하게 정의한다.
(예시) 이전차수온도/이후차수온도, 변경전/변경후
- 명사와 명사 사이에 ~분(分),~간(間),~별(別),~용(用),~및,~와,~과의 등의 조사는 단어로 정의하는 것을 금한다.

(예시) 현황및문제점 => 현황문제점내용

- 사람수를 나타내는 정보 표준항목은 인원(표준용어)+수(도메인)로 정의하여 사용한다.

(예시) 작업인원수 => 작업 + 인원 + 수

- 금액관련 용어

- 금액이 원단위가 아닐 경우 수식어를 부여하여 컬럼명을 명확히 한다.

(예시) 억원+단위+비용, 천원+단위+비용

- 통화 코드와 함께 사용하는 외화금액의 경우 '통화코드-외화금액-원화금액'의 조합으로 사용하며 '통화금액-통화별금액-원화환산금액' 등으로 사용하지 않는다. 단 '미화금액'과 같이 통화가 확정된 경우에는 의미를 명확히 하기 위해 사용할수 있다.

- 금액 관련 용어 사용 시 수식어는 용어의 실제 도메인을 유지하도록 부여 한다.

(예시) 과세분용량정산부가가치세금액 => 부가가치세 + 금액

- 외화, 원화, 미화 수식어는 도메인의 직전에 사용하며, '환산'은 이미 내포하고 있는 의미 이므로 사용하지 않는다.

(예시) 잔액^원화^금액(X), 잔액^원화^환산^금액(X), 원화^환산^잔액(X) => 원화^잔액
수수료^미화^금액(X), 수수료^미화^환산^금액(X), 미화^환산^수수료(X) => 미화^수수료

손실금^외화^금액(X), 손실금^외화^환산^금액(X), 외화^환산^금액(X) => 외화^손실금

- 차변, 대변 수식어는 실제도메인의 직후에 '차변금액', '대변금액'으로 사용한다.

(예시) 금액 + 합계 (X) => 합계 + 금액 (O)

- 표준용어명 제일 앞에 숫자로 이루어질 경우에는 제일 앞의 숫자를 포함한 단어를 표준단어로 등록하여 사용한다.

(예시) 2차연료사용유무 => 2차+연료+사용+유무(O), - 컬럼명은 숫자로 시작하면 안 된다는 데이터베이스 제약사항으로 사용을 못함

- 암호화관련 용어

- 데이터가 암호화되서 저장되는 표준용어는 암호화되는 도메인 앞에 "암호화"를 붙여서 용어를 사용하며, "암호화"+"도메인"를 도메인에 추가하여 사용

(예시) 고객암호화주민등록번호, 주택암호화전화번호, 휴대암호화전화번호

- 일자관련 용어

- '시각-시간'의 사용에 있어서 시간은 숫자형태의 어떠한 작업이나 시간이 경과한 수를 의미할 경우만 사용한다. HH24MISS형태로 표시되는 정확한 시각을 나타낼 '시각'을 사용한다.

- 용어의 사용시 '현재주소', '고객전체명', '현재잔액' 등으로 현재 시점을 나타내거나 기본적인 사항을 기술하지 않는다. 즉, 수식어가 없는 용어를 기본 용어로 취급한다
(예시) 고객명 - 현재고객전체명의 의미를 내포함
- 하나의 컬럼을 여러의미를 가지는 용도로 사용하지 않음을 원칙으로 하나, 불가피할 경우 '및'을 사용하여 명명할 수 있다. 영문명 변환시 '및'은 'N'으로 변환한다. 3개 이상의 의미를 가지는 컬럼명의 경우 주로 테이블을 구분하는 식별번호성 으로 사용되므로 도메인을 '식별번호'로하여 용어를 정의한다.
(예시) 하나의 컬럼에 주민등록번호, 사업자등록번호가 관리되는 경우 관용적으로 사용되는 '주민사업자등록번호' 라고 명명하여도 무방
- 표준용어는 기본적으로 도메인의 인포타입에 의해 데이터 타입과 길이가 확정되며, 표준용어별로 인포타입 변경이 가능하다. 단, 코드, 번호에 해당하는 표준용어에 대해서는 표준용어별로 인포타입을 변경할 수 없으며, 구체적인 의미로 명명된 도메인을 정의하여 적합한 인포타입을 유지하도록 한다.
- 표준용어를 정의할 때에 사용할 도메인이 등록되지 않은 경우에는 반드시 절차에 의해 도메인 등록을 요청한다.