

I. 공공데이터 개요

데이터베이스 전자화된 파일

공공기관이 법령 등에서 정하는 목적으로 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리된 자료·정보

재활용할 수 있도록 제공
상업적 이용 권한 부여

공공데이터
개방

📎 버스정보, 날씨정보, 관광정보 등

국민 편익 향상, 신규 비즈니스 및 일자리 창출

(비교) 정보공개 - 국민의 알권리 충족 및 행정 투명성 제고

📎 기관장 업무추진비, 출장내역, 회의록, 사업계획서 등

I. 공공데이터 개요

공공데이터 제공 대상

기계 판독이 가능한 형태(machine-readable)

: 특정 프로그램의 제약을 받지 않고 공공데이터를 읽고 자유롭게 수정, 변환, 추출 등이 가능한 상태

공공데이터 제외 대상

「정보공개법」에 따른 비공개 대상(국가안보 정보, 개인정보 등)

제3자 권리가 포함된 것으로서, **정당한 이용허락을 받지 않은 데이터**
다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우

II. 공공데이터 목록관리 개요

(시행근거) 공공데이터법 제18조 및 제19조

제18조(공공데이터 목록의 등록) ① 공공기관의 장은 해당 공공기관의 소관 공공데이터 목록을 대통령령으로 정하는 바에 따라 행정자치부장관에게 등록하여야 한다.

제19조(공공데이터 목록정보의 공표) ① 전략위원회는 제18조에 따라 등록된 공공데이터 목록 가운데 제공 대상이 되는 공공데이터 목록을 심의·의결한다.

② 행정자치부장관은 제1항에 따라 전략위원회의 심의·의결을 거친 공공데이터 제공목록 및 이용요건 등을 종합하여 공표하여야 한다.

③ 공공기관의 장은 제2항에 따라 공표된 소관 제공대상 공공데이터를 이용자가 쉽게 이용할 수 있도록 제공 목록 및 이용요건 등을 작성하여 해당 기관의 인터넷 홈페이지를 통하여 공표하여야 한다.

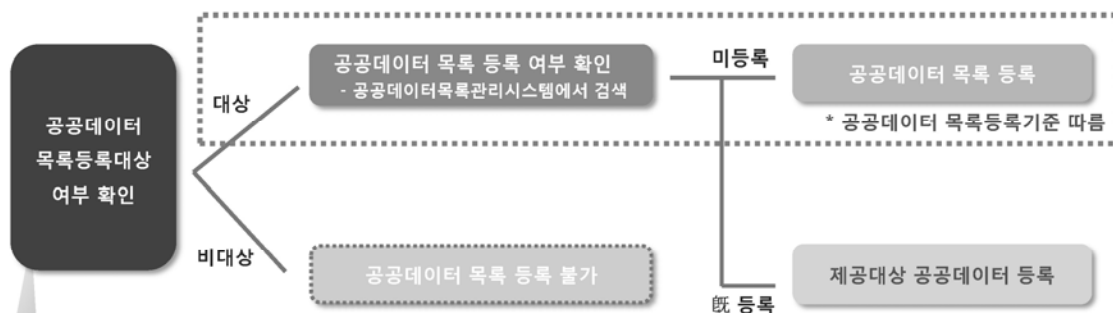
④ 제2항에 따라 공표된 공공데이터를 보유하고 있는 공공기관의 장은 해당 공공데이터를 제21조의 공공데이터 포털에 등록하여야 한다.

⑤ 그 밖에 공공데이터 목록의 종합 및 공표를 위하여 필요한 사항은 대통령령으로 정하는 바에 따른다.

II. 공공데이터 목록관리 개요

공공데이터 목록 관리 기준 및 등록 절차

공공데이터 목록과 제공대상 공공데이터는 1:N으로 관리



업무기능분류(BRM) 단위과제 수준의 기관 고유 업무에서 목록 등록 대상 선정

II. 공공데이터 목록관리 개요

(참고) 정부기능분류체계(BRM) 개념 및 목록 등록 예시

정책분야(1)	정부의 업무 활동, 대국민 서비스, 정부의 예산배분체계 등을 고려하여 구분한 최상의 계층	일반 공공행정
정책영역(2)	정책분야를 공공기관별로 수행하는 기능과 체계가 연결될 수 있도록 공공기관의 업무 영역을 구분	지방행정·재정지원
대기능(3)	공공기관 내의 상위 조직별(실·국)로 담당하는 기능	지방세
중기능(4)	공공기관 내의 업무부서별(과·팀)로 담당하는 기능	새주소 정책
소기능(5)	중기능을 수행하기 위하여 업무담당자가 수행하는 기능으로 직제규정 등 법규를 근거로 정해진 기능	새주소 정보화
단위과제(6)	업무 간 유사성, 독자성을 고려하여 업무담당자가 수행하는 기능을 영역별, 절차별로 세분화한 업무영역	도로명 자료 제공

.....> 목록(1): 도로명 주소 DB / 제공 데이터(N): 전국 도로명 주소(월간), 도로명 전자지도 정보

7

III. 공공데이터 목록 등록 순서

(1단계) 공공데이터 목록 등록대상 여부 확인

등록대상 각 기관의 고유 업무기능 수행에 따라 생성·취득하여 관리하고 있는 산출물

- 1개의 목록에 다수의 제공대상 데이터 등록·관리가 가능한 경우
- 단, 기관운영 관련 정보 등 공통 업무기능 수행과정에서 발생하는 공개성 자료는 제외

대상예시 (등록 대상) 업무기능분류(BRM) 각 기관에서 주도적으로 수행하는 업무

- > 관광시설현황, 노동통계, 00동향분석, 운수업조사 정보, 대기오염물질 배출시설 정보 등
- ※ 기관 고유 업무라도 업무 산출물이 아닌 단순 업무 이력 및 메타 데이터 제외

8

III. 공공데이터 목록 등록 순서

(2단계) 공공데이터 목록 단위 적합여부 확인

업무단위

- ✓ 업무기능분류(BRM) 단위과제 수준의 목록
- ✓ 책자 형태의 기관 발간물은 발간 단위로 등록

데이터규모

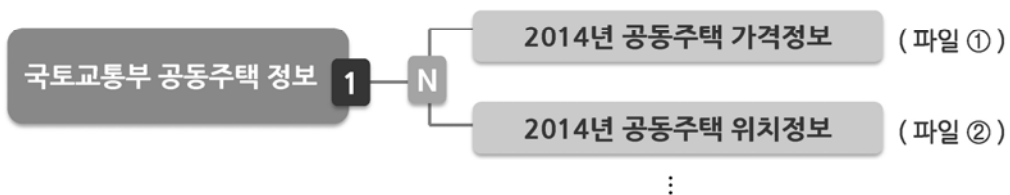
- ✓ (파일) 목록 1개당 2개 이상 등록이 원칙
 - ▶ 항목(열) 3개 이상, 데이터(행) 5줄 이상
 - ▶ 이미지 파일은 3개 이상(zip파일로 등록)
 - ✓ (API) 목록 1개당 서비스 3개 이상 등록이 원칙
 - ▶ 1개 서비스 : 오퍼레이션 2개 항목 이상
- ※ 1개의 목록에 2가지 유형(API, 파일)을 모두 제공하는 경우, 서비스 2개 이하 등록 가능

항목1	항목2	항목3
수치 등 데이터		

III. 공공데이터 목록 등록 순서

(2단계) 공공데이터 목록 등록 적합 예시

국토교통부에서 주기적으로 조사하는 공동주택 가격 정보의 목록 등록



행정자치부에서 파일/API, 2가지 방식으로 제공하는 도로명 주소 목록 등록



III. 공공데이터 목록 등록 순서

(2단계) 공공데이터 목록 등록 부적합 예시

업무단위	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 동일 업무기능 수행에 따라 생성되는 공공데이터를 세분화하는 경우 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역별, 지점별, 사업소별, 언어별 등으로 별도 목록 등록 불가 ▶ 업무 절차별(자동차 등록(폐차)신고 등)로 별도 목록 등록 불가 ▶ 세부 업무별(일반(모범)음식점 현황 등) 데이터를 별도 목록으로 등록 불가
데이터 규모	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 등록 데이터(파일)의 규모가 작은 경우 ✓ 1개의 목록에 1개의 데이터(파일/API)만 있는 경우 ✓ (API) 서비스가 3개 미만(오퍼레이션 1개 등)인 경우

※ 공공데이터 목록이 승인되더라도 제공대상 데이터 규모가 충족되지 않는 경우 해당 목록 등록 불가

III. 공공데이터 목록 등록 순서

(3단계) 공공데이터 목록 명칭 선정 (일반 데이터)

공공데이터 목록 명칭

[기관명 + 직관적* 데이터 명칭]

* 이용자가 목록명을 보고 활용 가능한 데이터 내용, 범위 등을 파악 가능한 수준

공공데이터 목록 예시

➔

- ✓ 대구광역시가 생성·관리하는 '주차장 정보'의 목록 등록
→ 대구광역시 주차장 정보 (O) Tip. 해당 목록의 관리기관을 알 수 있게 작성
- ✓ 국토교통부가 생성·관리하는 '주택가격 정보'의 목록 등록
→ 국토교통부 주택(공동·개별) 가격 정보(O)
Tip. 해당 목록에 포함되는 데이터의 내용, 범위 파악 가능하게 작성

III. 공공데이터 목록 등록 순서

(3단계) 공공데이터 목록 명칭 선정 (보고서 데이터)

공공데이터 목록 명칭

정기 간행물 : [기관명 + 간행물 명칭]

※ 날권 단위, 세부 목차단위 목록은 등록 불가

비정기 간행물 : [기관명 + 연구분야/간행물분류 보고서]

공공데이터 목록 예시



- ✓ 경찰청이 매년 발간하는 '경찰통계연보'의 목록 등록
→ 경찰청 경찰통계연보(O) Tip. 해당 목록의 관리기관을 알 수 있게 작성
- ✓ 한국정보화진흥원이 발간하는 다양한 연구보고서의 목록 등록
→ 한국정보화진흥원 미래전략 연구보고서 (O)
Tip. 간행물 분류를 넣어 작성

III. 공공데이터 목록 등록 순서

□ 공공데이터 목록 등록서


목록 등록서 작성 유의사항

공공데이터명(국문)	전국 광역주차장 현황	※ 중복확인
공공데이터명(영문)		영어, 숫자만 사용가능
정보시스템명	기타 <input type="checkbox"/> 기관홈페이지	
BRM분류체계	지역및도시	※ BRM코드선택
보유근거(법령)		
위치(URL)정보	www.mogaha.go.kr	
키워드(3개)	주차장, 자동차, 주민문의	
공공데이터설명	전국의 광역주차장 현황(주차장명, 위치, 연락처)을 제공합니다.	
제공대상여부	<input checked="" type="radio"/> 제공 <input type="radio"/> 부분제공 <input type="radio"/> 미제공	
항후제공	<input type="checkbox"/> 항후제공	
제공신청에 의한 등록	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오	

- ✓ 공공데이터 목록명 기재
- [기관명 + 직관적 데이터 명칭]
- ✓ 목록이 위치하는 정보시스템명과 시스템 위치(URL) 정보 기재
- ✓ 공공데이터포털 이용자가 해당 목록 검색이 가능하도록 제공 데이터 관련 단어 3개 기재
- ✓ 해당 목록에 제공되는 데이터에 대한 간략한 설명 기재

등록요청 취소

IV. 제공대상 공공데이터 등록 순서

 제공대상 데이터 : 승인된 목록에 실제 제공하는 공공데이터

(1단계) 제공대상 공공데이터 명칭 선정(일반 데이터)

제공대상 데이터 명칭

※ 동일 데이터를 여러 유형(파일/API 등)으로 제공해도

- ① [생성시점/기간 + 데이터 명칭] 1개의 목록으로 등록·관리
- ② [데이터 명칭 + 생성시점(직접 등록) / 업데이트 주기(링크 연결 시)]

제공대상 데이터 명칭 예시



- ✓ '대구광역시 주차장정보' 목록의 제공대상 데이터 파일을 직접 등록
→ 데이터명 : 대구광역시 주차장정보(2014), 대구광역시 주차장정보(2015)...
- ✓ '행정자치부 도로명주소 DB' 목록의 제공대상 데이터를 링크 등록
→ 데이터명 : 도로명코드 정보(월간), 도로명주소 변경 현황(2003~) ...

15

IV. 제공대상 공공데이터 등록 순서

(1단계) 제공대상 공공데이터 명칭 선정(보고서 데이터)

제공대상 데이터 명칭

정기 / 비정기 간행물 : [발간시점/기간 + 보고서 명칭]

제공대상 데이터 명칭 예시



- ✓ 경찰청에서 매년 발간하는 '경찰통계연보' 목록의 제공 데이터 등록
→ 데이터명 : 2013년 경찰통계연보, 2014년 경찰통계연보 ...
- ✓ 미래부가 발간하는 '미래창조과학부 연구보고서' 목록의 데이터 등록
→ 데이터명 : 융합형 공공데이터 개방서비스 방안연구(2013),
국가적 재난재해 현안에 대한 선제 대응체계 구축방안 연구(2014) ...

16

IV. 제공대상 공공데이터 등록 순서

(2단계) 제공대상 공공데이터 오픈포맷 및 등록 기준

포맷확인

- ✓ 등록하고자 하는 제공대상 데이터의 오픈포맷* 등록 적합여부 확인
- * 오픈포맷 : 이용자가 특정 SW에 종속(tmp파일→아래한글,xls파일→MS엑셀) 되지 않고 데이터 활용 가능(CSV, XML, JSON 등)

등록기준

- ✓ 각 기관은 제공대상 공공데이터의 형식에 따라 등록기준 적용·시행
 - ▶ 표 형식의 수치 데이터 → 파일 직접 등록
 - ▶ 보고서 형식의 데이터 → 기관 URL 링크 등록
 - ▶ 오픈API 형식의 데이터 → 기술문서 반드시 등록 (최소 2개 오퍼레이션 포함)
- ※ 등록 주의사항
 - ① 표 형식의 수치 데이터는 반드시 엑셀이나 CSV파일로 등록
 - ② (기관 링크) 개방 데이터를 다운로드할 수 있는 상세페이지로 연결

17

IV. 제공대상 공공데이터 등록 순서

□ 제공대상 공공데이터 등록서

· 제공 공공데이터 명칭	<input type="text"/>	· 중복확인						
· 제공 공공데이터 설명	<input type="text"/>							
· 공공저작물 여부	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오 * 공공저작물이란?							
· 제공 공공데이터 제3차 권리 포함유무	<input checked="" type="radio"/> 제3차 권리(저작권, 소유권 등) 미포함 <input type="radio"/> 제3차 권리 포함							
· 제공 공공데이터 업데이트주기	<input type="radio"/> 일간 <input type="radio"/> 주간 <input type="radio"/> 월간 <input type="radio"/> 분기 <input type="radio"/> 반기 <input type="radio"/> 연간 <input checked="" type="radio"/> 수시							
· 제공 공공데이터 자기등록해당일	<input type="text"/> * 월간, 주간은 다음 등록일을 입력하지 않습니다.							
· 제공 공공데이터 비공개유무	<input checked="" type="radio"/> 무료 <input type="radio"/> 유료							
· 제공 공공데이터 제공형태	<input checked="" type="radio"/> 공공데이터포털에서 다운로드(원문파일등록) <input type="radio"/> 기관 자체에서 다운로드(제공데이터URL기재) <input type="radio"/> 전자기록형식 파일 제공(관련파일명 e_mail 또는 해당문서로 신청자에게 제공) <input type="radio"/> LOO연계파일등록 <input type="radio"/> LOO연계URL등록							
· 제공 공공데이터 파일명	* 데이터 첨부용 위해 파일자간을 제외해주세요. <input type="text"/> <input type="button" value="추가"/> <input type="button" value="삭제"/> * 주: 동자릿수 파일명 유대간화번호, 주민등록번호 등의 개인정보가 포함된 경우에도 파일 업로드가 가능하오니 파일 등록 전 포함여부를 철저히 확인하시기 바랍니다.							
· 제공 공공데이터 해체유형	<input type="radio"/> 엑스트 <input type="radio"/> 동영상 <input type="radio"/> 이미지 <input type="radio"/> 소리 <input type="radio"/> 기타							
· 해체유형별 건수	<table border="1"> <thead> <tr> <th>유형</th> <th>건수</th> <th>대표 확장자명 (영문만 가능)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>		유형	건수	대표 확장자명 (영문만 가능)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
유형	건수	대표 확장자명 (영문만 가능)						
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>						
· 언어	KOREA <input type="button" value="v"/>							
· 기타 이용 유의사항	<input type="text"/>							
· 제공신청에 의한 등록	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오							
· 공공데이터 개방 표준	(행정자치부 고시) 공공데이터 개방 표준을 따른 데이터입니까? <input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오							

데이터 등록서 작성 유의사항

- ✓ 제공 데이터명칭 기준에 맞게 작성
- [생성시점/기간 + 데이터 명칭]
- ✓ 제공 데이터에 제3차 권리가 포함되어 있지 않은 경우, 이용허락범위 지정 불가
- ✓ 기관 링크 연결 시, 제공 데이터를 다운로드 받을 수 있는 상세페이지로 연결
- ✓ zip파일로 등록하는 경우, 대표 확장자명은 실제 제공하는 파일의 확장자명 기재
- ✓ 공공데이터개방표준(22종)에 해당하는 경우, '예'로 체크

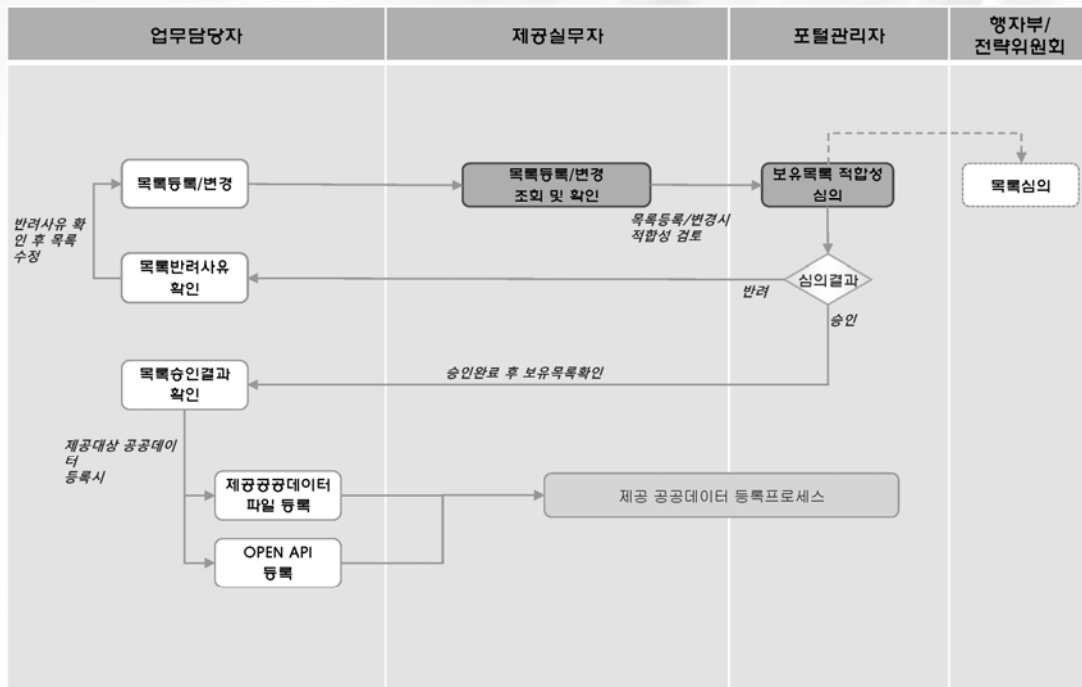
18

V. 공공데이터목록관리시스템 등록 방법



V. 공공데이터목록관리시스템 등록 방법

공공데이터 목록 및 데이터 등록 업무 절차



[목록 관리] 목록 등록현황 조회

1 목록 등록 현황

등록기간: 전체 | 제공대상구분: 전체 | 일자: 2014-10-28 | 2015-04-28 | 분류체계: BRM코드 | 진행상태: 전체

2 검색결과 220 건

공공데이터명	제공여부	진행상태	제공실무담당자 확인여부	수정일	등록일	등록자	등록자
132 마을기업 현황	제공	등록승인	확인		2013-12-12		02-21
133 에너지과소서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
134 가로돌, 선오동 고갈신고 서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
135 민원조회서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
136 도로별만/간월번호판훼손신고서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
137 불법주차신고서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
138 환경오염발원신고서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
139 공공시설물손상요청서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
140 도로파손신고서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
141 장애인구역 불법주차 신고서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
142 기타생활불편신고서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
143 쓰레기방치투기신고서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
144 가로수파손신고서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		
145 학교주변청소년유해업소신고서비스	제공	등록승인	확인		2013-12-10		

Description

1. 화면 설명
(목록/목록등록관리/목록등록현황)
목록조회 화면에서 기관별 목록에 대한 현황을 조회

2. 주요 항목설명
① 조회조건 선택
- 제공구분별(제공, 부분, 미제공), 등록일별
- 공공데이터명
- 분류체계, 향후제공여부
- 목록처리진행상태 등
※ 제공실무자 미확인여부 도 확인

② 조회결과 확인
- 진행상태 '등록승인'이나 '변경승인'인 경우, 해당 목록 내 실 데이터 등록 가능

[목록 관리] 목록 신규 등록

1 공공데이터 목록 등록서

공공데이터명(국문): 전국 중앙주방장 현황 | 등록요청

공공데이터명(영문): | 영문, 소자만 사용가능

정보시스템명: 기타 | 기관공공미지

BRM분류체계: 지역일도시 | BRM코드선택

보유근거(법령):

위치(URL)정보: www.mogsha.go.kr

키워드(3개): 주지방 | 자동차 | 주민번호

공공데이터설명: 한국의 중앙주방장 현황(주지방명, 위치, 연락처)을 제공합니다.

제공대상여부: 제공 부분제공 미제공

향후제공: 향후제공

제공신청에 의한 등록: 예 아니오

2 등록요청 | 취소

Description

1. 화면 설명
(목록/목록등록관리/목록등록현황)
목록조회 화면에서 '목록등록' 버튼 클릭 후 목록 등록서를 작성

2. 주요 항목설명
① 목록등록서 작성
- 필수 항목 등 기재
- 공공데이터명(국문) 입력 후 중복확인 클릭
- 키워드 3개 입력

② 필수항목 입력 후 '등록요청' 버튼 클릭
- 등록요청 클릭하고 제공실무담당자(기관 총괄자)에 확인 요청

[목록 관리] 실무담당자 보유목록 확인

DATA 공공데이터포털 .GO .KR

포털 제공신청 목록 데이터 통계

Description

목록

담당자관리

- 제공기관담당자등록현황
- 기관별 담당자 조회
- 업무담당자 권한부여
- 업무담당자 권한삭제

목록등록관리

- 목록등록현황
- 실무담당자 보유목록 확인
- 목록담당자변경등록현황
- 목록변경이력조회

실무담당자 보유목록 확인

· 등록기간: 전체

· 등록일자: 2014-10-20 ~ 2014-11-20

· 분류체계: BRM코드

· 제공대상구분: 전체

· 제공실무담당자 확인여부: 전체

검색 초기화

① 조회조건 선택

· 제공실무자 확인여부: 전체 또는 미확인

② 조회결과 확인 및 제공실무자 확인 목록 선택

<input type="checkbox"/>	공공데이터명	제공구분	제공실무담당자 확인여부	등록자/등록일	등록자 전화번호
<input type="checkbox"/>	공공데이터 테스트 등록	제공	미확인	이호봉 / 2014-11-20	02-1234-1234

★ 목록 중복 여부, 등록서 기재 항목 오류 등 확인

③ 조회 화면에서 일괄 확인 가능

목록등록관리

23

[목록 관리] 목록등록 승인/반려 확인

DATA 공공데이터포털 .GO .KR

포털 제공신청 목록 데이터 통계

Description

목록

담당자관리

- 제공기관담당자등록현황
- 기관별 담당자 조회
- 업무담당자 권한부여
- 업무담당자 권한삭제

목록등록관리

- 목록등록현황
- 실무담당자 보유목록 확인
- 목록담당자변경등록현황
- 목록변경이력조회

목록 등록 현황

· 등록기간: 전체

· 일자: 등록일 2014-10-20 ~ 2014-11-20

· 분류체계: BRM코드

· 진행상태: 전체

· 제공대상구분: 전체

· 공공데이터명:

· 향후제공여부: 전체

· 제공실무담당자 확인여부: 전체

검색 초기화

① 조회조건 선택

· 진행상태를 등록반려 상태로 조회

② 조회내역 확인

· 반려된 목록을 확인

<input type="checkbox"/>	공공데이터명	제공여부	진행상태	수정일	등록일	등록자	등록자 전화번호
<input type="checkbox"/>	공공데이터 테스트 등록	제공	등록반려	2014-11-20	2014-11-20	이호봉	02-1234-1234

목록등록관리

24

[목록 관리] 목록등록 반려 사유 확인 (수정 등)

DATA 공공데이터포털 .GO . KR

포털 제공신청 목록 데이터 통계

목록

목록 반려상세조회

공공데이터명(국문)	공공데이터 테스트 등록
공공데이터명(영문)	
정보 시스템 명	EAMS
BRM분류체계	보안 / 건강보험
보유근거(법령)	공공데이터 보유근거 등록
위치(URL)정보	http://www.data.go.kr
키워드(3개)	공공데이터, 테스트, 등록
공공데이터설명	공공데이터 테스트 등록입니다.
제공대상 유무	제공
항우제공	즉시제공
제공신청에 의한 등록	아니오
건별상태	등록반려
건도 결과	반려
건의의견	<p>□ 공공데이터 개방 목록 명위에 포함되지 않습니다.</p> <p>- 기존 정보 내용, 사업현황 보고 등 단순 정보전달을 위한 자료는 개방 효과가 미미한 정보공개성 목록이며 공공데이터 개방명위에 포함되지 않으니 검토 후 목록에서 제외하여 주시기 바랍니다.</p>

1 2 3

수정 삭제 목록

Description

1. 화면 설명
(목록/목록등록관리/목록등록 현황)
공공데이터 목록등록서 내에서 반려 사유 확인

2. 주요 항목설명

① 등록 요청한 목록 및 반려사유 확인
- 등록된 공공데이터 내용 확인 및 검토의견(반려 사유)확인
- 반려 사유에 따라 수정이나 삭제 버튼 클릭

② 수정
- 반려사유에 따라 공공데이터 목록명 및 세부 항목 수정

③ 삭제
- 공공데이터 등록 범위에 포함되지 않을 경우 삭제

[목록 관리] 승인 목록 조회 및 제공대상 데이터 등록

DATA 공공데이터포털 .GO . KR

포털 제공신청 목록 데이터 통계

파일데이터등록관리 | 표준데이터등록관리 | API 등록관리

데이터

파일데이터 목록

기간별: 국도교량정보
연간검색어:
등록일: 2011-01-01 ~ 2014-12-31

검색 초기화

검색결과 291 건

No	공공데이터명	등록유형	제공대상유무	항우제공여부	건별단계	등록	등록자/수정자	등록일/수정일
1	전국 소규모 공항 정보	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-10-20/14-10-20	
2	목록등록테스트	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-10-15/14-10-15	
3	테스트	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-10-13/14-10-13	
4	시연테스트2222	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-10-10/14-10-20	
5	요청데이터등록	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-10-09/14-10-09	
6	시연테스트	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-10-08/14-10-22	
7	공공데이터변경이력 국	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-10-01/14-10-01	
8	테스트데이터	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-09-24/14-09-24	
9	경기도 교량정보	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-09-23/14-09-23	
10	제공공공데이터 테스트	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-09-23/14-09-23	
11	공공데이터 목록	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-09-23/14-09-23	
12	교량 데이터	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-09-22/14-09-22	
13	공공데이터 입력_반려수	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-09-19/14-09-19	
14	데이터 이관 테스트	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-09-17/14-09-17	
15	o o o o	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-09-17/14-09-17	
16	0000	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/system	14-09-16/14-09-16	
17	경상북도 고속도로 휴게소	기관(직접)등록	포탈제공중		등록	이순신/이호용	14-09-16/14-09-16	

1 2 3

파일데이터 등록

Description

1. 화면 설명
(데이터/파일데이터 등록관리/ 파일데이터 등록)
승인된 목록 중 '제공' 가능한 목록에 대해 담당자가 제공공공데이터를 등록

2. 주요 항목설명

① 조회조건 선택
- 기간 조회나 데이터명으로 검색 가능

② 파일데이터등록
- 등록 버튼(추삭성) 클릭 시 공공데이터 목록 등록서 조회 화면으로 이동

③ 파일데이터등록
- 제공공공데이터를 등록하고자 하는 목록을 선택 후 파일데이터 등록버튼을 클릭

[목록 관리] 승인목록 등록서 조회 및 데이터 등록

DATA

공공데이터포털
GO . KR

포털 제공신청 목록 데이터 통계

파일데이터등록관리 | 표준데이터등록관리 | API 등록관리

데이터

- 파일데이터등록관리
 - 파일데이터 등록
 - 파일데이터 활용신청
 - 등록예정데이터조회
- 표준데이터등록관리
 - 표준데이터등록현황
- API 등록관리
 - API 요청처리상태
 - API 제공현황
 - API 활용제한등록현황
 - API 활용신청등록현황
 - 서비스유요기간등록현황

1. 공공데이터 목록 등록서 조회

공공데이터명칭(국문)	소청심사 통계현황
공공데이터명칭(영문)	
정보 시스템 명	수정통합관리시스템
분류체계(BRM)	일반공공영향 > 일반영향
보유근거(법령)	
위치(URL)정보	http://sochung.mospagokt/home/page/sub7_3do
카테고리(3개)	소청심사, 통계
공공데이터설명	소청심사 통계정보
제공대상 유무	제공
제공신청에 의한 등록	아니오

2. 데이터

소청심사 통계현황(2008-2012년)(포괄제공중)
([공공데이터개방]소청심사 통계.hwp)

상세보기

다운로드

데이터등록

취소

Description

1. 화면 설명
(데이터/파일데이터 등록관리/파일데이터 등록)
승인된 목록의 해당 제공 공공 데이터를 등록

2. 주요 항목설명

① 목록확인
- 등록된 공공데이터 목록의 내용을 확인

② 상세보기
- 해당 데이터의 상세화면으로 이동

③ 다운로드
- 다운로드(포털 다운로드), 바로가기(Link)

④ 파일데이터등록
- '데이터등록' 버튼 클릭 시 제공대상 공공데이터 등록서 화면으로 이동

[목록 관리] 승인목록 제공 공공데이터 등록

DATA

공공데이터포털
GO . KR

포털 제공신청 목록 데이터 통계

제공신청관리

데이터

- 파일데이터등록관리
 - 파일데이터 등록
 - 파일데이터 활용신청
 - 등록예정데이터조회
- 표준데이터등록관리
 - 표준데이터등록현황
- API 등록관리
 - API 요청처리상태
 - API 제공현황
 - API 활용제한등록현황
 - API 활용신청등록현황
 - 서비스유요기간등록현황

1. 제공대상 공공데이터 등록서

제공 공공데이터 명칭	<input type="text"/>	* 중복확인
제공 공공데이터 설명	<input type="text"/>	
공공저작물 여부	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오 * 공공저작물인가?	
제공 공공데이터 제3차 권리 포함유무	<input checked="" type="radio"/> 제3차 권리(저작권, 소유권 등) 포함 <input type="radio"/> 제3차 권리 포함	
제공 공공데이터 업데이트순위	<input type="radio"/> 일반 <input type="radio"/> 중간 <input type="radio"/> 일반 <input type="radio"/> 분기 <input type="radio"/> 분기 <input type="radio"/> 분기 <input checked="" type="radio"/> 우수	
제공 공공데이터 자기등록유무	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오 * 일반, 중간은 다음 항목을 입력하지 않습니다.	
제공 공공데이터 비등록유무	<input checked="" type="radio"/> 무등록 <input type="radio"/> 등록	
제공 공공데이터 제공형태	<input checked="" type="radio"/> 공공데이터포털에서 다운로드(일문단일등록) <input type="radio"/> 기관자체에서 다운로드(공공데이터URL기법) <input type="radio"/> 전자가격에서 제공(관련법령을 e_mail 또는 별도문자로 신청자에게 제공) <input type="radio"/> LOG인계일일등록 <input type="radio"/> LOG인계URL등록	
제공 공공데이터 파일명	* 데이터 첨부용 위해 파일이름을 매겨주세요. <input type="text"/> <input type="button" value="추가"/> <input type="button" value="삭제"/>	
제공 공공데이터 해제유형	<input type="radio"/> 엑스 <input type="radio"/> 불명상 <input type="radio"/> 이미지 <input type="radio"/> 소리 <input type="radio"/> 기타	
해제유형별 간수	<input type="text"/> 일명 <input type="text"/> 간수 <input type="text"/> 대표 제공자명 <영문만 가능>	
언어	<input type="text" value="KOREA"/>	
기타 이용 유의사항	<input type="text"/>	
제공신청에 의한 등록	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오	
공공데이터 개방 표준	<input type="radio"/> 행정자치부 고시) 공공데이터 개방 표준을 따른 데이터인가? <input type="radio"/> 아니오	

등록

취소

데이터 추가등록

Description

1. 화면 설명
(데이터/파일데이터 등록관리/파일데이터 등록)
제공 공공데이터 명칭 등 세부 항목을 등록한다.

2. 주요 항목설명

① 필수항목 입력

② 등록
- 제공 공공데이터 항목 입력 후 '등록' 버튼 클릭

③ 데이터 추가등록 시
- 기 등록 제공공공 데이터가 있고 데이터 추가할 경우 '추가등록' 버튼을 클릭 하면 데이터명칭 및 데이터만 변경하여 반복 등록 가능



감사합니다.

공공데이터활용지원센터 : 1566-0025

교육 - 2

공공데이터 품질관리



한국정보화진흥원

공공데이터 품질관리

2015. 11. 13

NIA 한국정보화진흥원
NATIONAL INFORMATION SOCIETY AGENCY

Contents

- 품질관리 개요
- 공공데이터 품질관리
- 공공데이터 품질진단 사례
- 공공데이터 품질관리 지원사업 소개

[참고]공공데이터 품질관리 10대 수칙

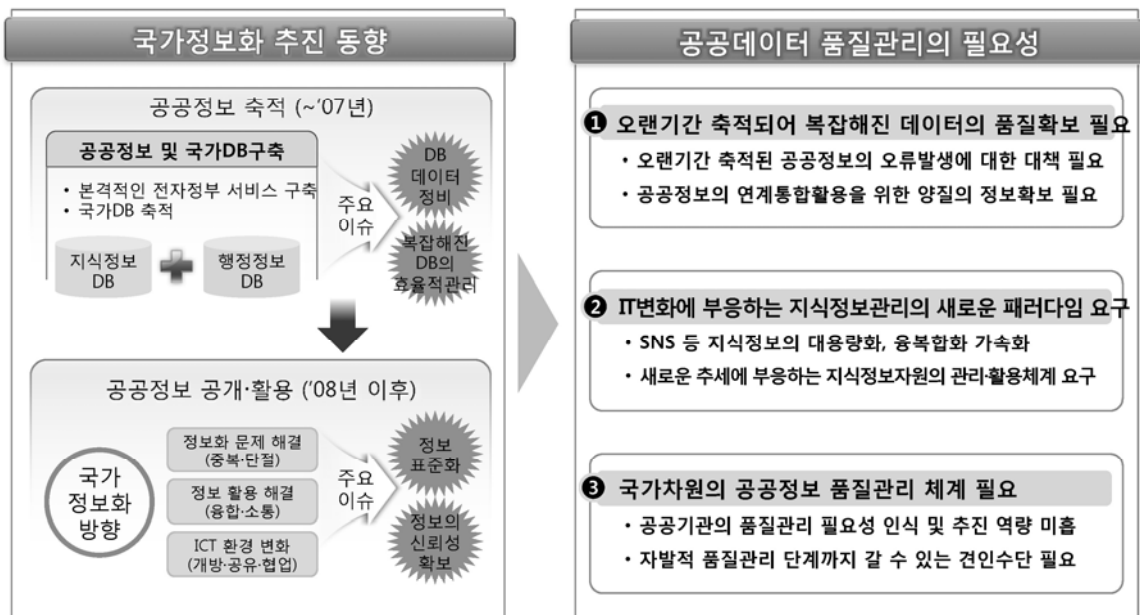
Contents

- 품질관리 개요
- 공공데이터 품질관리
- 공공데이터 품질진단 사례
- 공공데이터 품질관리 지원사업 소개

[참고]공공데이터 품질관리 10대 수칙

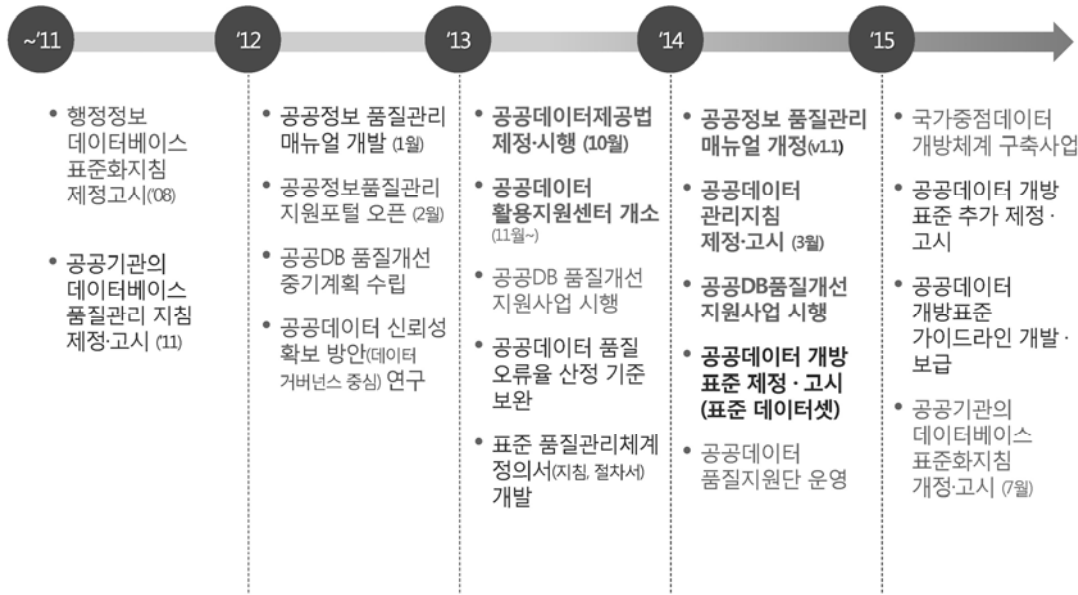
배경 및 필요성

1. 품질관리 개요



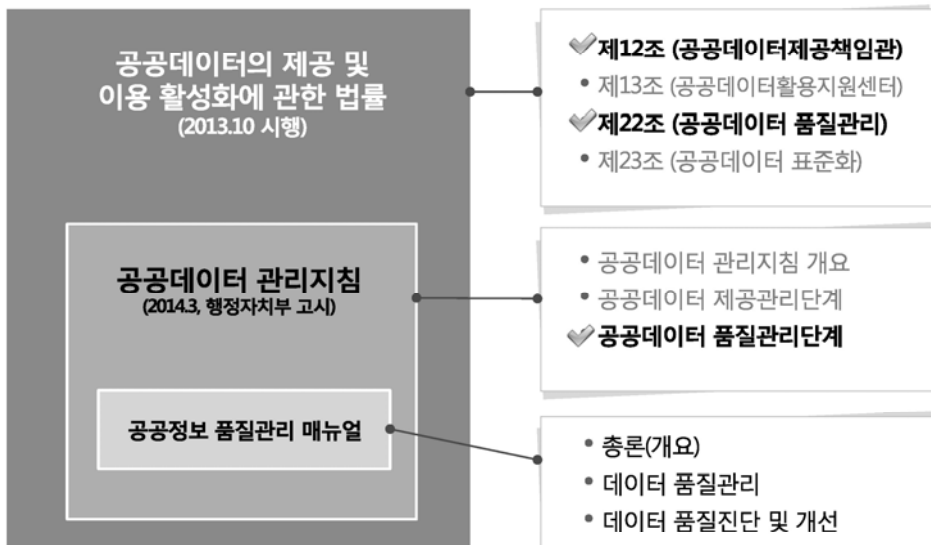
추진경과

1. 품질관리 개요

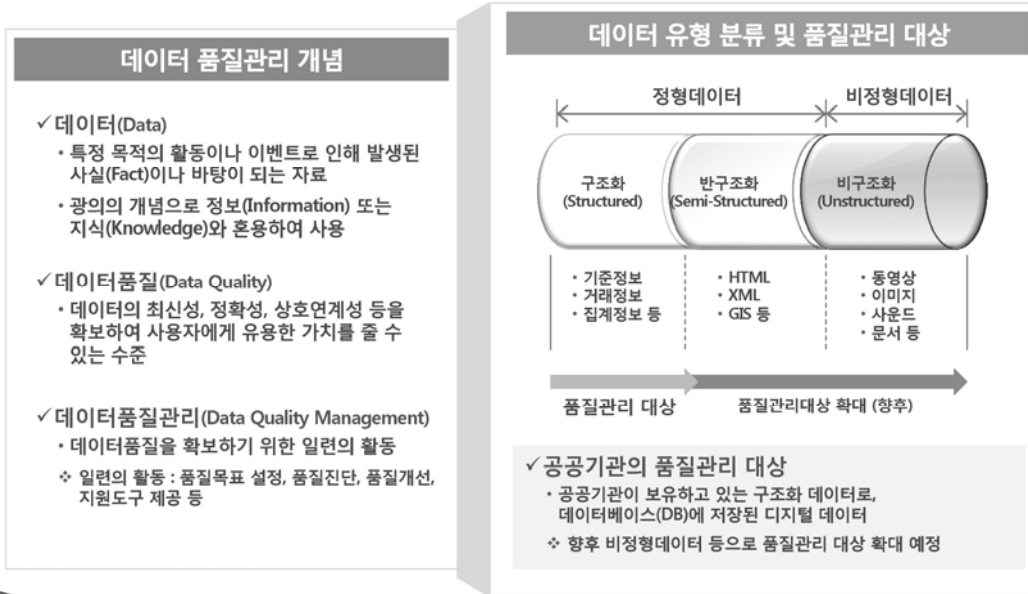


공공데이터 품질관리 근거 규정

1. 품질관리 개요



공공기관이 보유하고 있는 구조화 데이터를 주요 품질관리 대상으로 정의

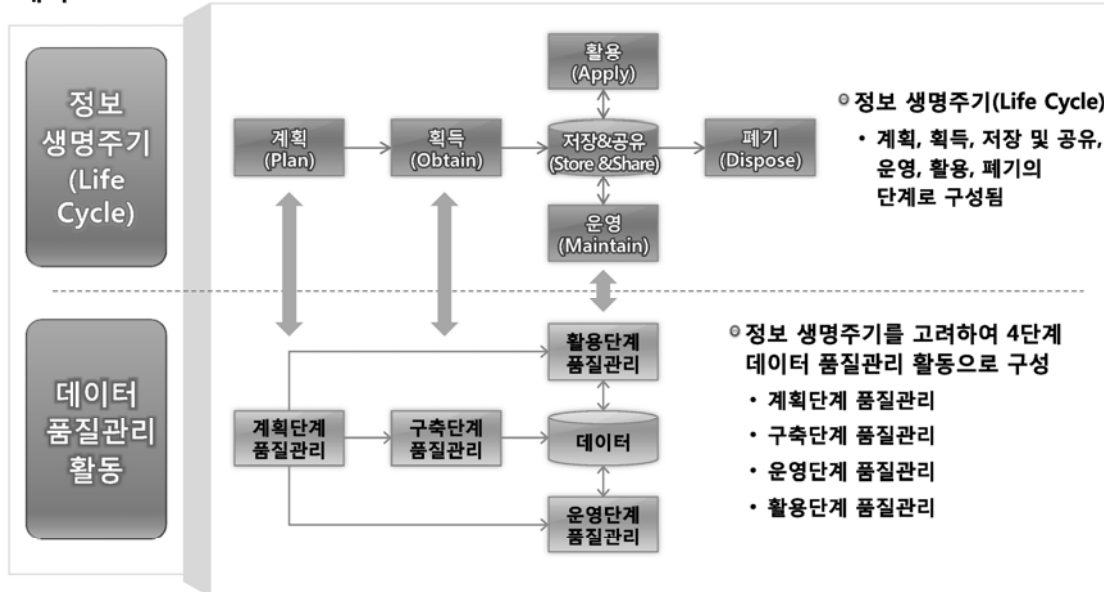


공공기관이 보유하고 있는 DB 구축 유형에 따른 차별화된 품질관리 추진을 고려

유형 구분	유형 정의	중점 품질관리 대상
자체 생성형 	<ul style="list-style-type: none"> • 다른 DB와 연계 없이 자체적으로 정보를 생성 활용하는 DB 예) 국가생물자원통합DB, 제주의 민속문화 DB 등 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 데이터 값의 정확성, 유용성
수집형 	<ul style="list-style-type: none"> • 다른 DB로부터 연계를 통해 정보를 수집·활용하는 DB 예) 국가통계통합DB 등 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 수집 데이터의 구조 일관성, 값의 유효성
제공형 	<ul style="list-style-type: none"> • 생성·수집을 통해 보유하고 있는 정보에 대하여 연계를 통해 다른 DB에 제공하는 DB 예) 주민등록DB, 병적 DB, 토지대장 DB 등 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 제공 데이터의 구조 일관성, 값의 정확성, 적시성
복합형 	<ul style="list-style-type: none"> • 정보 생성, 수집, 제공이 다른 DB와 상호 연계를 통해 복합적으로 구성되는 DB 예) 연계-통합이 많은 공공기관의 DB가 해당 - 국민연금DB, 건강진료정보심사 DB 등 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 타 유형의 중점 품질관리 대상 모두 적용

[참고] 정보생명주기와 품질관리

정보 생명주기(Life Cycle)를 고려하여 계획-구축-운영-활용의 4단계 데이터 품질관리 활동을 제시



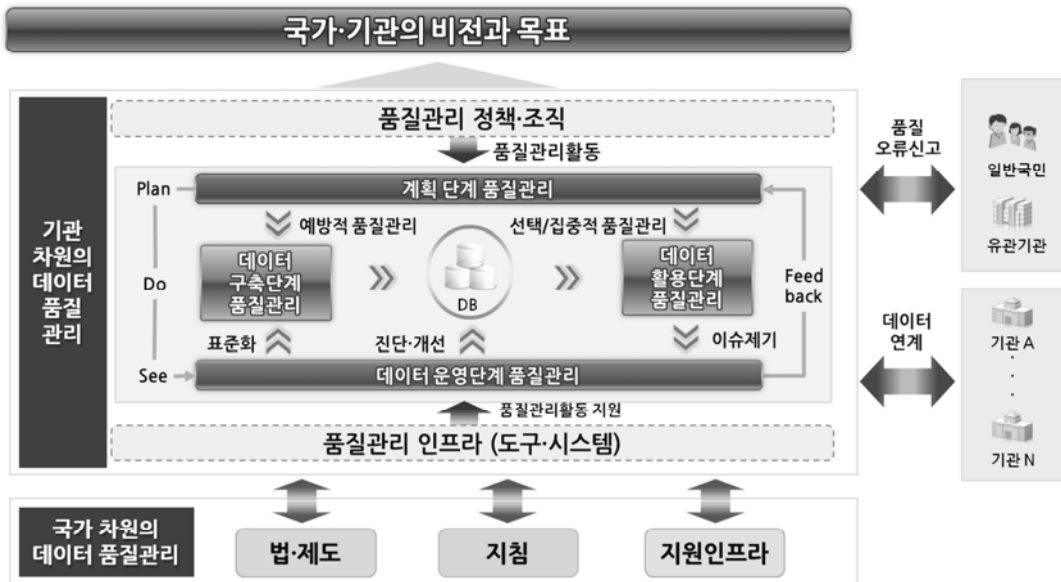
Contents

- 품질관리 개요
- 공공데이터 품질관리
- 공공데이터 품질진단 사례
- 공공데이터 품질관리 지원사업 소개

[참고]공공데이터 품질관리 10대 수칙

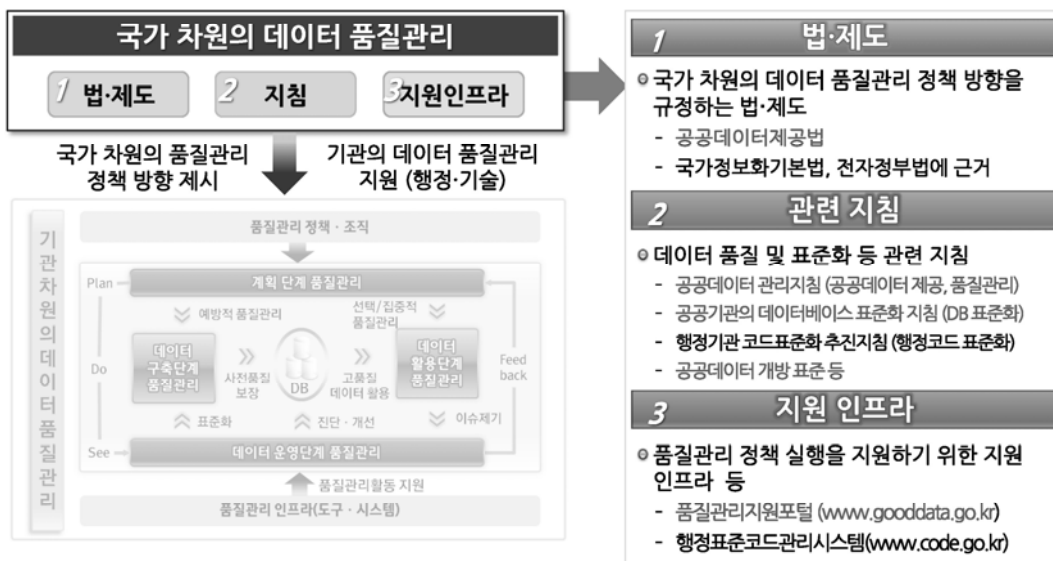
공공데이터 품질관리 체계

국가 차원의 데이터 품질관리와 기관 차원의 데이터 품질관리로 구성



국가 차원의 데이터 품질관리

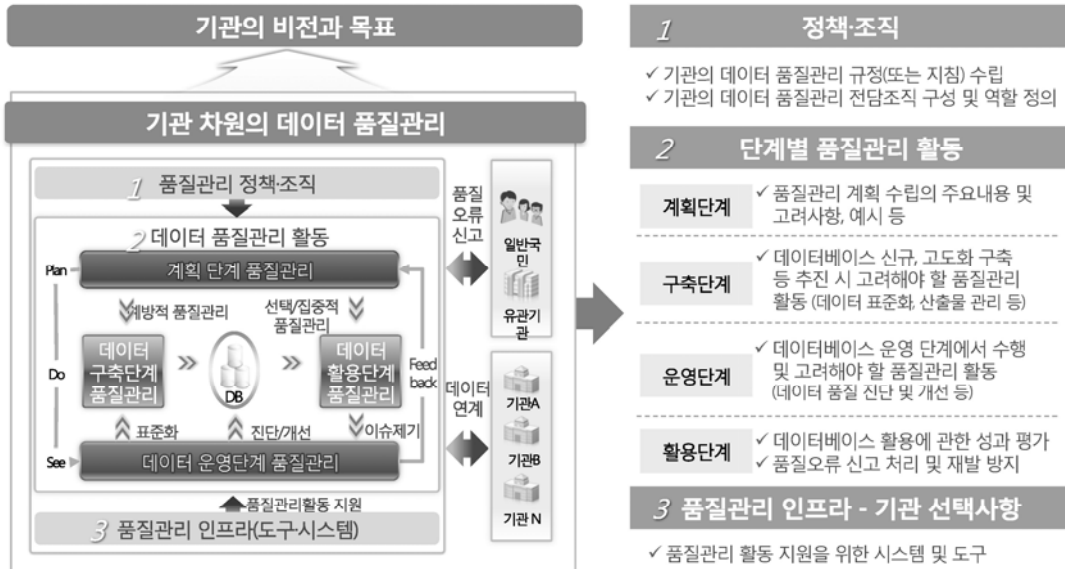
국가 차원의 품질관리 정책 방향 제시, 기관의 데이터 품질관리를 지원 역할 수행



기관 차원의 데이터 품질관리

2. 공공데이터 품질관리

기관의 데이터 품질관리 수행을 위한 정책·조직, 단계별 품질관리 활동, 관련 인프라로 구성

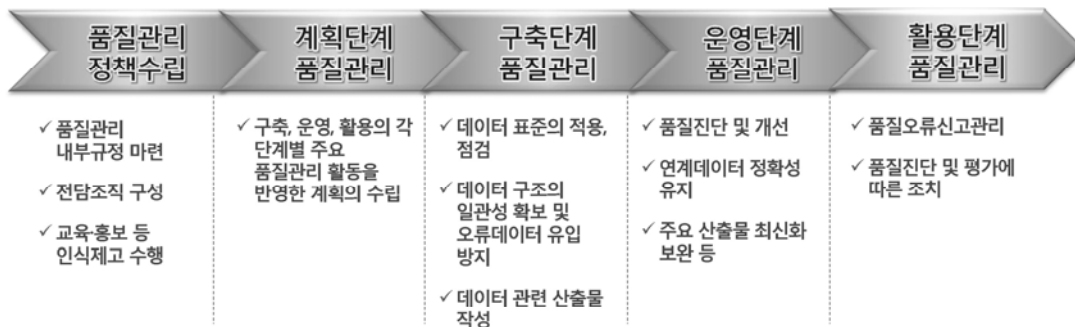


공공데이터 관리지침

2. 공공데이터 품질관리

공공데이터의 안정적 품질관리 및 적절한 품질수준 확보를 위한 품질관리 단계별 준수사항 규정

공공기관이 생성, 취득하여 관리하고 있는 DB의 안정적 품질관리 및 적절한 품질수준을 위해 관리단계를 정책수립-계획-구축-운영-활용 5단계로 구분



Contents

- 품질관리 개요
- 공공데이터 품질관리
- 공공데이터 품질진단 사례
- 공공데이터 품질관리 지원사업 소개

[참고] 공공데이터 품질관리 10대 수칙

공공데이터 품질진단 현황 (‘14년 품질관리 지원사업)

3. 공공데이터 품질진단 사례

38개 DB에 대한 품질을 진단 결과 데이터 값, 데이터 구조와 데이터 표준의 오류율은 약 4.93% 임

[진단시] 데이터 품질 오류율

전체 오류율

데이터 값 1.80%

데이터 구조 12.04%

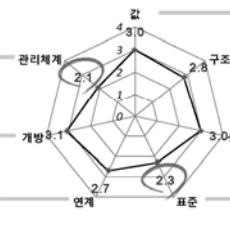
데이터 표준 12.32%

전체 4.93%

※ 전체오류율 : 영역 별 중요도에 따라 가중치 평균격용

[진단시] 데이터 품질 관리 수준

- DB관리 활동 미흡
- 중요성 인식 부족
- 개방추진 동력 미흡
- 공급자 중심 개방
- 연계 표준 미흡
- 상호협조체계 미흡



- 오류 값의 지속적 유입
- 업무발생 규칙 위배
- 불명확한 데이터 정의
- 식별정보 부재
- 주기적 튜닝 미흡
- 시스템 구성 미흡
- 데이터 표준 부재
- 동계 수단 미흡

DB 유형별 오류율

제공형 (4개)	자체 생성형 (11개)	복합형 (15개)	수집형 (8개)
7.54%	3.49%	5.12%	5.08%

제공형 DB가 7.54%로 오류율이 높은 것으로 나타났으며, 이는 제공받는 기관의 품질에 영향을 줌

개방전략분야별 오류율

고용노동(5개) 4.35%	공공정책(7개) 2.90%
교통(1개) 1.39%	국토(1개) 2.25%
농업축산(11개) 5.04%	식품의약(1개) 3.29%
재해안전(3개) 5.55%	조달(2개) 2.22%

환경(7개) 9.37%

환경분야의 오류율이 높게 나타났으며, 원인은 표준-구조의 오류율이 타 분야에 비해 취약한 것으로 분석됨

국가마스터DB 오류율

국가마스터 DB 2.13%

※ 국가마스터DB : 법령부처원의 중요한 기준정보가 되는 데이터베이스

다가관, 다가업이 기준정보로 활용하는 데이터로 오류율이 낮았으나, 오류 발생 시 파급효과가 높음

공동 시스템 오류율

공동시스템 2.25%

※ 공동 시스템 : 건축행정, 교육행정 등 분야 별 국가표준이 되는 시스템

다가관이 공동활용하는 데이터로 오류 발생 시, 이를 활용하는 기관의 2,3차적인 오류가 연쇄적으로 발생함

공공데이터 품질진단 주요 오류사례 - TOP 10

3. 공공데이터 품질진단 사례

데이터
품질진단
10대
주요 오류
사례

오류 번호	오류 내용	주요관련지표
1	오류 데이터 값의 지속적인 유입	정확성, 완전성
2	업무규칙 적용 미흡으로 인한 데이터 신뢰성 저하	정확성, 일관성
3	DB구조 설계·변화관리 미흡으로 인한 데이터 품질 저하	완전성, 준비성
4	데이터 관리 활동 미흡으로 인한 데이터 품질 유지 곤란	준비성
5	성능문제로 인한 검색·조회 시 적시성 미흡	적시성
6	DB관리 산출물 현행화 미흡으로 인한 데이터 품질 저하	준비성
7	원하는 데이터 검색 불가	완전성
8	테이블·컬럼 중복으로 인한 데이터 중복, 불일치	일관성, 완전성
9	데이터 이력관리 미흡으로 인한 데이터 신뢰성 검증 불가	완전성
10	연계 표준·기술 등으로 인한 연계데이터의 적합성 미비	일관성, 완전성

[오류사례] 데이터 값

3. 공공데이터 품질진단 사례

데이터 값의 오류원인은 「사용자 입력 실수」가 가장 많았고, 오류발생 빈도의 경우는 「응용프로그램 입력검증 기능 부재」와 「데이터 전환 및 과거 데이터 오류」 등임

오류발생 원인 Top5(건수기준)		오류발생 원인 Top5(빈도기준)		주요 원인 분석	
1	사용자 입력 실수(47.4%)	1	App 입력검증 기능 부재(24.7%)	데이터 구조 설계 미흡 및 과도한 구조의 중복	
2	App 입력검증 기능 부재	2	데이터전환 및 과거데이터(23.8%)	식별자 부재, 필수값 제약 부재, 참조관계 미정의	
3	데이터전환 및 과거데이터	3	사용자 입력 실수	과도한 반영규화 및 데이터 중복 설계	
4	응용프로그램 처리기능 오류	4	응용프로그램 처리기능 오류	데이터 입력시점의 적합성 체크 기능 미흡	
5	데이터 저장 구조 설계 미흡	5	데이터 저장 구조 설계 미흡	유효 값 검증 체크(Validation Check Rule) 미흡	
대분류: 1 3 초기데이터 입력 오류 5 구조 설계 미흡 2 4 응용 프로그램(처리, 검증 기능 등) 미흡		대분류: 2 3 초기데이터 입력 오류 5 구조 설계 미흡 1 4 응용 프로그램(처리, 검증 기능 등) 미흡		표준 업무 용어 정의 및 도메인, 코드 부재	
				업무용어 및 도메인 정의가 없어 사용자 임의 입력	
				응용프로그램에서 코드 값을 소스로 관리	

오류 사례

오류원인

- XLS 등 Open API를 이용하여 데이터 검증 없이 데이터 송/수신
- 영업자의 데이터 입력 오류

부위코드

부위코드	부위명
BF001	안심
BF002	통신탄
BF003	채갈
BF004	복심
BF005	알다리
BF006	우둔
BF007	살도
BF008	양지
BF009	사태
BF010	갈비
BF011	기타
BF012	부산물

표준 코드 값

<코드 오류 값 발생 사례>

오류코드 { 값 발생

부위코드	값 발생
1	
2	
5	
10	
12	
7729	

영향분석

- 유통되는 부위에 대한 정보 누락으로 소비자가 부위에 대한 정보를 조회가 어려운 상태

※ 사업기간 내에 코드 정제 및 오류 발생을 예방하기 위하여 App 기능개선 가이드 제공함

[오류사례] 데이터 구조

데이터구조 오류의 주요원인은 「데이터 모델 현행화 미흡 및 데이터 식별정보 부재」, 「미사용 테이블 존재」, 「관리체계 부재」 순으로 파악됨

오류발생 원인 Top5

- 1 데이터 모델 현행화 미흡(18.4%)
- 2 데이터 식별 정보 부재(17.2%)
- 3 미사용 테이블 존재(16.1%)
- 4 데이터 관리체계 부재(13.8%)
- 5 데이터 중복 관리(11.5%)

대분류: 1 데이터 모델 변화관리 미흡 2 데이터 식별 정보 오류 3 미사용 테이블 4 관리체계 부재 5 데이터 중복

구분	데이터 모델
보유 수준	57.1%
컬럼 단위 불일치율	17.2%

테이블 사용 현황

주요 원인 분석

- 명확한 데이터 정의를 위한 모델관리 미흡
- 데이터 구조 산출물인 데이터 모델이 존재하지 않음
- 변경관리 절차가 수립되지 않아 모델 현행화가 미흡함
- 데이터 중복을 방지하는 식별자 미지정
- 식별자가 없어 데이터 발생 기준이 부재
- 미사용 테이블 존재 및 테이블-컬럼 중복 설계
- 업무적 활용이 없는 미사용 테이블이 다수 존재
- 테이블/컬럼의 중복 설계 및 원천 데이터 미 관리

오류 사례

오류원인

- 백업, 임시 데이터 생성 및 관리에 대한 명확한 지침 및 기준 미흡
- 비 업무용 테이블에 대한 관리 기준 미흡

<미사용 테이블 존재 사례>

구분	총 테이블 수	미사용 테이블 수	비율(%)
비업무용	529	7	1.32%
임시/백업	529	16	3.02%
업무제외	529	6	1.13%

- 테스트 용 임시 테이블, 업무 요건 변경에 따른 데이터 백업 용 테이블
- 기능 개발 후 사용하지 않는 테이블 등 미사용 테이블 존재

※ 사업기간 내에 미사용 테이블을 100% 정비하여 구조 품질을 확보함

영향분석

- 시스템 용량 자원 낭비 및 성능 저하 발생
- 백업 및 이력 데이터 중복으로 관리노력 증가

[오류사례] 데이터 성능

DB 성능 저하의 주요 원인은 「인덱스 부재」, 「비효율적인 조인방법」, 「동일 데이터 반복 액세스」 순으로 파악됨

오류발생 원인 Top5

- 1 필요 인덱스 부재(23.1%)
- 2 비효율적인 조인방법(11.5%)
- 3 동일한 데이터 반복 접근(10.6%)
- 4 비효율적인 파티션 구조(9.6%)
- 5 옵션 조건 처리 비효율(9.6%)

대분류: 1 인덱스 관련 문제 2 실행계획 관련 문제 3 SQL 작성 관련 문제 4 데이터 구조 관련 문제

104건의 성능 개선 사항 도출

주요 원인 분석

- 인덱스 설계 미흡
- 인덱스가 없거나, 많은 경우 데이터 조회 성능 저하
- 효과적인 최소한의 인덱스 설계에 대한 역량 부족
- 데이터 처리 실행계획 비효율
- SQL 실행계획의 비효율로 인한 성능 저하
- 비효율적 조건 값 처리 방식 오류
- 조건값 처리(바인드 변수 미사용)방식으로 비효율 발생
- 개발 표준의 부재로 성능 저하 발생

오류 사례

오류원인

- 전체 SQL중 리터럴 SQL의 비중은 1.45%로 적으나 전체 SQL 실행횟수의 약 35% 차지
- 개발에 의해 다양한 입력이 들어올 경우 CPU경합 발생 가능

SQL개수

SQL 실행횟수

과도한 리터럴 SQL 수행

영향분석

- 리터럴 SQL로 인한 하드 파싱 작업이 CPU 자원과 라이브러리 캐시 경합을 발생하여 CPU 사용률이 증가함

※ 최적의 파라미터 셋팅을 진행하고, 인덱스를 적절하게 사용 할 수 있도록 SQL문을 수정하였으며, 성능개선 가이드를 제공함

[오류사례] 데이터 표준

데이터 표준 오류의 주요 원인은 「데이터 표준 미 준수», 「데이터 표준 부재», 「행정표준용어 미 적용」 등임

오류발생 원인 Top5

- 1 데이터 표준 미준수(37.8%)
- 2 데이터 표준 부재(28.4%)
- 3 행정표준용어 미적용(12.2%)
- 4 잘못 된 단어-용어 정의(5.4%)
- 5 잘못 된 코드 정의(4.1%)

대분류: 1 데이터 표준 미준수, 2 데이터 표준 부재, 3 행정표준 미적용, 4, 5 데이터 표준 오류

구분	행정표준코드	행정표준용어
사용률	4.6%	8.4%

행정표준용어-코드 사용률이 낮음

구분	미준수율
도메인-용어	35.9%

※ 도메인과 용어의 평균 미준수율

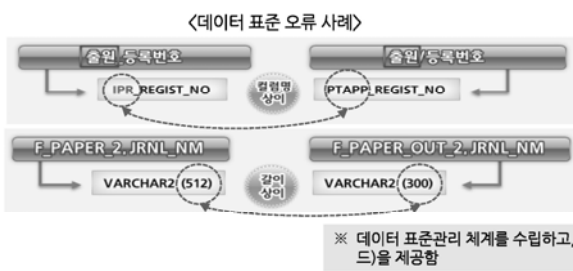
주요 원인 분석

- 데이터 표준 미 준수
 - 데이터 표준이 존재하나 표준 준수율 미흡
 - 표준 프로세스 및 모니터링 체계 강화 필요
- 데이터 표준 부재
 - 표준부재로 모델의 컬럼 신규/변경 시 일관성 결여
- 행정표준 미적용
 - 행정표준 용어-코드가 존재하나 기관자체 코드 사용
 - 기관의 코드 생성 시 행정표준 코드를 검색하여 활용

오류 사례

오류원인

- 기관 및 해당DB의 데이터 표준사전 부재
- 개발자 임의로 테이블 생성 및 관리로 인한 컬럼 간 일관성 미흡



영향분석

- 표준화를 수행하여 정비할 경우 해당 테이블을 참조하는 응용프로그램 영향도 파악 수행 후 정비

[오류사례] 데이터 연계

데이터 연계 오류의 주요 원인은 「연계 기술 및 구성 미흡», 「연계오류 대응방안 및 모니터링 체계 미흡», 「연계 상호협조 미흡」 순으로 파악됨

오류발생 원인 Top5

- 1 연계기술 및 구성 미흡(25.0%)
- 2 연계 모니터링 체계 미흡(21.4%)
- 3 상호협조 체계 미흡(17.9%)
- 4 연계 데이터 일관성 부재(14.3%)
- 5 연계 데이터 현행화 미비(10.7%)

대분류: 1 연계 처리 방식 미흡, 2, 3 연계 관리체계 미흡, 4 연계 표준 미흡, 5 연계 데이터 갱 오류

28건의 연계 개선 사항 도출

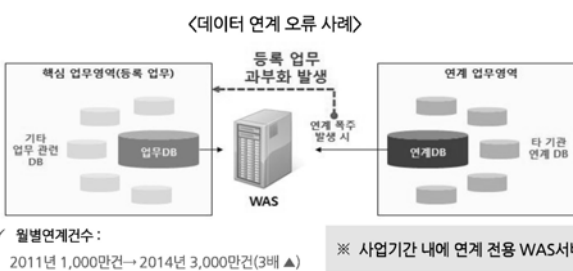
주요 원인 분석

- 연계 기술 및 구성 미흡
 - 연계 시 아키텍처 설계 미흡으로 인하여 오류 발생
 - 연계 오류 대응방안 및 모니터링 체계 미흡
 - 연계 시 발생할 수 있는 오류유형 정의 및 관리체계 미흡
- 연계 상호협조 미흡
 - 의사결정 및 유기적 협력을 위한 상호 협력체계 미흡
- 연계 데이터 일관성 부재
 - 송수신자 간 표준, 전송방식, 주기, 연계항목의 불일치

오류 사례

오류원인

- 업무 서비스와 연계 서비스가 분리되어 있지 않아 등록 업무 과부하 발생



영향분석

- 업무와 연계가 동일한 WAS 서버를 사용함에 따라 일시적인 데이터 폭주 시 등록 업무 마비

Contents

- 품질관리 개요
- 공공데이터 품질관리
- 공공데이터 품질진단 사례
- 공공데이터 품질관리 지원사업 소개

[참고]공공데이터 품질관리 10대 수칙

공공데이터 품질관리 지원사업

4. 공공데이터 품질관리 사업

주요사업

- 공공데이터 이용활성화를 통한 새로운 가치 창출에 기반이 될 수 있는 사업발굴·지원
 - ✓ 데이터빅뱅사업, 오픈 API, 품질관리, 행정DB구축, LOD 구축, 빅데이터 사업 등

사업내용

- 데이터빅뱅사업 : 데이터 개방의 효과 제고하기 위해 고가치·고수요 데이터(국가 중점개방 데이터)를 패키지로 개방하는 사업으로 개방전략수립, 품질 개선, 오픈API 구축 등을 동시에 지원함
- 품질관리 지원사업 : 공공데이터의 품질을 개선하기 위하여 품질진단 컨설팅 및 개선 등을 지원하는 사업
- 공공데이터(행정DB) 구축·재가공 : 기구축된 공공데이터를 재가공(추출·조합 및 재구성 등)하여 활용성을 제고하는 사업
- 오픈API 개발 : 공공데이터 제공을 위해 오픈API 서비스를 개발하는 사업

공공데이터 품질관리 체계 확립을 위한 기술지원



추진 근거

- 공공데이터제공법 제13조 (공공데이터 활용지원센터)
- 공공데이터 관리지침

주요 역할

- 데이터 품질관리 정책제도 지원
- 데이터 품질진단.개방체계 컨설팅
- 데이터 품질관리 지침 가이드 개발
- 공공기관 품질관리 실무교육
- 공공데이터 품질관리 상담 및 기술지원 등

공공데이터 품질관리포털 운영 - 지식제공, 온라인자가진단, 품질컨설팅 상담신청 등

품질관리지원포털 (gooddata.go.kr)

- ✓ 품질관리 관련 종합적인 지식 제공
 - 품질관리 정책, 제도, 매뉴얼
 - 교육동영상, 우수사례
 - 최신 뉴스, 동향 등
- ✓ 온라인 자가진단 서비스 제공
 - 품질수준 자가진단 서비스
 - 연계정보 정합성 검증
- ✓ 상담창구 운영
 - Helpdesk, Q&A 게시판 등을 통한 상시 기술지원





Q & A

NIA 한국정보화진흥원
NATIONAL INFORMATION SOCIETY AGENCY

[참고]

공공데이터 품질관리 10대 수칙

데이터 품질에 영향을 미치는 값, 구조, 표준, 관리체계의 4개 측면에서
공공기관들이 준수해야 할 10대 품질관리 수칙을 준수하자!

공공데이터 품질관리 수칙 (1/5)

데이터 값

1. (개방데이터) 민간에 개방하는 데이터는 최신성, 정확성이 확보되도록 노력하여, 오류로 인한 사용자의 불편을 최소화해야 합니다.

- ▶ 정부3.0 추진에 따라 공공데이터가 전면 개방되고 있어, 낮은 품질의 데이터 제공 시 이를 활용하는데 많은 불편이 예상됩니다.
- ▶ 그러므로 민간에 개방하는 데이터는 사전에 품질검증을 통해 오류를 최대한 개선하여 제공하는 것이 중요합니다.

2. (사전예방) 중요한 데이터는 입력 시 검증 기능 강화 등을 통해 오류 데이터가 사전에 유입되는 것을 방지해야 합니다.

- ▶ 오류 데이터의 사후 개선은 원인분석에 장시간이 소요되는 등 오류 정제를 위한 비용과 노력이 많이 요구됩니다.
- ▶ 따라서, 오류데이터의 유입을 사전에 차단할 수 있도록 응용프로그램의 입력 기능 검증 등을 통해 최대한 오류 데이터의 입력을 차단하는 게 매우 중요하고, 비용 효과적입니다.

공공데이터 품질관리 수칙 (2/5)

3. (연계데이터) 타 기관과 공동 활용하는 데이터는 활용기관의 요구에 맞는 데이터 품질수준을 확보하여 제공하는 것이 중요합니다.

- ▶ 연계데이터 품질관리를 위해서는 우선적으로 기관에서 연계하고 있는 데이터 현황(연계정보명, 연계주기, 연계항목, 연계출처, 제공/활용기관 등)을 체계적으로 관리하는 것이 매우 중요합니다.
- ▶ 연계데이터는 활용기관의 목적에 따라 품질수준이 상이할 수 있으므로, 기관 간 연계협의체 등을 구성하여 연계데이터 누락 등 품질이슈에 대한 협의를 정례화하는 것이 필요합니다.

데이터 구조

4. (중복최소화 및 일관성확보) 데이터 모델은 데이터의 중복을 최소화하도록 설계하며, 불가피한 중복 데이터는 일관성이 확보되도록 관리하여야 합니다.

- ▶ 데이터 모델은 짐을 지을 때의 설계도와 같아서, 데이터 모델의 설계가 잘못되면 데이터의 중복이 많아지고, 시스템의 구조가 복잡해지는 등 오류 데이터가 발생할 가능성이 높아집니다.
- ▶ 따라서, 데이터의 중복은 최소화하고, 불가피한 중복의 경우에는 데이터의 일관성 확보를 위해 검증규칙을 마련하여 지속적인 모니터링이 필요합니다.
- ▶ 또한, 데이터 관련 사업 수행 시에는 사업자가 데이터 일관성 확보 및 오류 데이터 검증을 위한 업무규칙을 발굴토록 사업요건에 반영하는 것이 필요합니다.

공공데이터 품질관리 수칙 (3/5)

5. (산출물관리) 데이터 모델 설계도(ERD) 등 데이터 관련 산출물은 실제 데이터베이스와 일치하도록 관리·감독해야 합니다.

- ▶ 데이터 관리를 체계적으로 수행하기 위한 관련 산출물을 정의하고, 지속적으로 현행화하여 관리하는 것이 매우 중요합니다.
- ▶ 그러므로, 구축사업(또는 운영사업) 수행 시 사업자가 제출해야 할 산출물을 명확히 제시하고, 제공된 산출물에 따라 데이터베이스 구축이 이루어졌는가에 대한 품질점검을 강화해야 합니다.

데이터 표준

6. (표준 마련 및 적용) 기관 차원의 표준단어, 표준용어, 표준도메인, 표준코드 등을 마련하여 데이터 설계 및 구축 시 일관되게 반영해야 합니다.

- ▶ 데이터 표준화는 기관에서 사용하는 용어나 코드의 의미와 형식에 규칙을 정해서 의사소통을 원활히 하고, 데이터 설계 및 구축 시 일관되게 반영하여 궁극적으로 고품질의 데이터를 확보하는데 있습니다.
- ▶ 그러므로 기관에서는 공통으로 사용하는 표준단어, 표준용어, 표준도메인, 표준코드를 마련하여 신규 시스템 도입 및 차세대사업 등에 단계적으로 적용하는 활동이 필요합니다.
- ▶ 특히, 기관 간 정보의 공동활용을 촉진하기 위해 마련된 범정부 차원의 행정표준코드, 행정표준용어를 기관의 표준에 적용하는 것이 중요합니다.

공공데이터 품질관리 수칙 (4/5)

데이터 관리체계

7. (품질관리계획수립) 데이터 품질관리를 위한 중장기 계획을 마련하여 1회성이 아닌 지속적인 품질개선 활동으로 이어질 수 있도록 해야 합니다.

- ▶ 데이터 품질관리는 단순히 1회 수행으로 그치는 것이 아닙니다. 그러므로, 데이터 품질관리의 지속성을 확보하기 위한 품질관리계획의 수립이 필요합니다.
- ▶ 또한, 품질관리계획의 실행을 위해서는 적절한 예산확보와 함께 기관장의 지속적인 관심과 후원이 매우 중요합니다.

8. (규정·절차·조직) 기관의 데이터 관리를 위한 제도적 근거와 세부절차를 마련하고, 담당자를 지정하는 등 지속적인 품질관리체계를 유지해야 합니다.

- ▶ 정보생명주기(생성·구축→운영·활용→폐기)를 고려해서 기관 여건에 맞는 데이터 관리 지침이나 세부 규정 등의 마련이 필요합니다.
- ▶ 또한, 마련된 지침이나 규정의 실행력을 확보하기 위한 담당자를 지정하고, 품질관리 절차를 정립하여 실행하는 것이 매우 중요합니다.

공공데이터 품질관리 수칙 (5/5)

데이터 관리체계

9.

(교육훈련) 기관 구성원 모두를 대상으로 정기적인 교육을 통해 데이터 품질 인식을 제고하고, 데이터관리 담당자의 역량을 강화해야 합니다.

- ▶ 지속적인 사용자 교육 등을 통해 입력 오류를 최소화 하는 등 구성원 전체의 참여와 관심을 유도하여, 데이터의 중요성과 가치 인식 전환을 위한 데이터 품질 문화 확산이 중요합니다.
- ▶ 또한, 데이터 관리 담당자의 역량을 강화할 수 있는 프로그램도 마련하여, 순환보직에 따른 업무의 지속성을 확보하는 것도 필요합니다.

10.

(오류신고처리 및 성과평가) 기관차원에서 데이터 오류에 대한 신고·처리절차를 마련하고, 품질개선에 대한 노력은 성과평가를 통해 향후 데이터 품질관리 계획에 적극 반영합니다.

- ▶ 오류 신고 및 처리를 위한 절차를 마련하고, 이를 준수할 수 있도록 합니다.
- ▶ 생산자나 이용자가 사용하는 주요 프로그램에 오류 신고를 즉시 할 수 있는 기능을 제공해 주는 것도 좋습니다.
- ▶ 데이터 품질관리에 대한 성과평가, 사용자만족도 조사 등을 통해 조직차원에서 데이터 품질개선에 대한 구동력을 확보하도록 하는 것도 중요합니다.

교육 - 3

공공데이터제공분쟁조정 제도 및 사례 교육



한국정보화진흥원

공공데이터제공분쟁조정 제도 및 사례 교육

공공데이터제공분쟁조정위원회 김다희 변호사

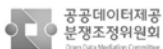


2015. 11. 13.



NIA 한국정보화진흥원
NATIONAL INFORMATION SOCIETY AGENCY

I 공공데이터제공 분쟁조정위원회 개요



2

NIA 한국정보화진흥원
NATIONAL INFORMATION SOCIETY AGENCY

01 공공데이터제공분쟁조정위원회 개요

공공데이터 제공 분쟁조정이란?

공공데이터의 개방과 활용이 강조됨에 따라 공공기관이 보유하고 있는 데이터의 제공거부 및 제공중단이 발생하였을 때, 국민들이 복잡한 행정소송을 하지 않고 간단한 분쟁조정 절차만으로 데이터의 이용 권리를 구제받을 수 있도록 만든 제도



공공데이터제공분쟁조정위원회는

2013년 10월 31일부터
[공공데이터제공 및 활용에 관한 법률] 제29조에 따라,
공공기관의 공공데이터 제공거부 및 제공중단에 관한
분쟁을 조정하기 위하여 만들어진 기구

02 분쟁조정신청 및 처리절차

공공데이터의 제공거부 또는 중단을 통보 받은 이후 60일 이내에
분쟁조정위원회에 분쟁 조정 신청 가능

공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한
법률 제31조와 제32조에 따라
분쟁조정절차 진행 (조정처리기간: 30일)

조정이 성립되면 분쟁 조정 내용은
「공공데이터 제공 및 활용에 관한 법률」
제32조 제9항에 따라
재판상 화해와 동일한 효력



II

공공데이터 제공 분쟁조정 사례

01 분쟁조정 사례 분석

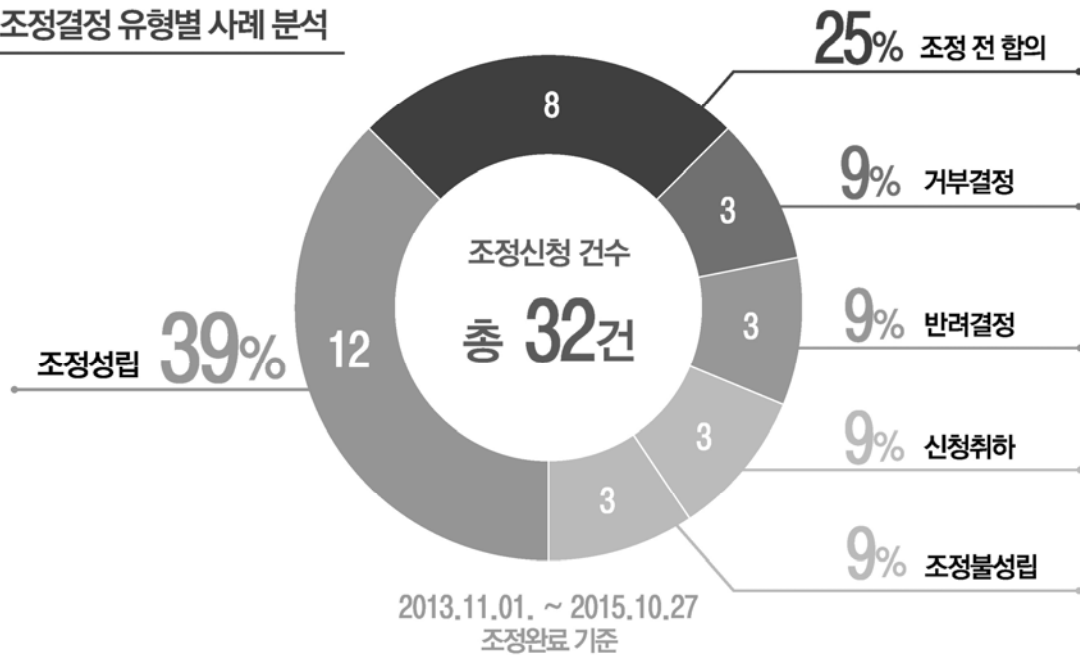
데이터유형별 사례분석



2013.11.01. ~ 2015.10.27
조정완료 기준

01 분쟁조정 사례 분석

조정결정 유형별 사례 분석



02 조정 성립 사례

가. 발간물 관련 분쟁조정 사례

개요

↓

조정결과

신청인들은 **영리적 출판**을 목적으로 공공기관이 보유한 발간물의 전자파일에 대해 공공데이터 제공 신청을 하였으나, 대부분 저작권을 이유로 제공 거부결정을 받거나 제공 중단 결정을 받아 이에 대해 조정 신청함

(2014-002, 009, 015, 2015-001, 003, 004, 005, 006, 008, 016 총 10건)

저작권 관계 파악 후 제3자의 저작권이 관련되어 있다면 파신청인이 그들로부터 저작물 이용허락 동의를 받은 후 데이터 제공

- ▶ 단, 제공해주더라도 출처표시 등 이용조건을 부과하여 제공할 것
- ▶ 또한 제3자가 영리적 이용에 동의하지 않거나, 공공데이터로 제공하는 것에 동의하지 않으면 제공 불가함

02 조정 성립 사례

나. 시험문제 관련 분쟁조정사례

개요

신청인들은 **영리적 이용**을 목적으로 시험을 출제·운영하는 공공기관에 시험문제 파일을 공공데이터로 제공 신청하였으나, 대부분 **영리적 이용 불가**를 이유로 **제공 거부결정**을 받거나 **제공 중단 결정**을 받아 이에 대해 조정 신청함

(2015-010(수능기출문제), 013(운전면허시험문제), 015(원산지관리사시험문제) 총3건)



조정결과

기관이 저작권을 전부 가지고 있는 경우(2015-013)에는 **공공데이터로서 영리적 이용 가능하도록 제공**

기관이 저작권을 전부 가지고 있지 않은 경우(2015-010, 015)에는 **파신청인이 그들로부터 저작물 이용허락 동의를 받은 후 데이터 제공**

- ▶ 단, 제공해주더라도 출처표시 등 이용조건을 부과하여 제공할 것
- ▶ 또한 제3자가 영리적 이용에 동의하지 않거나, 공공데이터로 제공하는 것에 동의하지 않으면 제공 불가함

02 조정 성립 사례

다. 국토부 도로이정표정보(사건번호 2014-003)

개요

신청인은 당사의 내비게이션 서비스(김기사)에 공공데이터를 활용할 목적으로 **국토교통부에 도로이정표정보 제공**을 요청

거부사유

국토부가 도로표지종합관리시스템에서 도로이정표 정보를 통합서비스하고 있으나, 해당 정보의 경우 각 지자체 산하 도로관리청 등이 수집/입력하고 있다는 이유로 **제공권한이 없다며 제공**을 거부

조정결과

중앙부처인 국토교통부가 지자체 등 **관계기관과 협의하여 정보를 최대한 개방**하고, 신청인이 부담해야 하는 **데이터 추출비용은 최소한으로** 당사자간 협의토록 조정



03 조정 거부 사례

프로그램 소스파일(사건번호 2014-012)

신청인 누리미디어가 피신청인 한국연구재단 소유의 JAMS 2.0(온라인 논문투고 및 심사 시스템)의 소스파일에 대해 공공데이터 제공 신청하였으나, 피신청인이 보안 문제 등을 이유로 데이터 제공 거부



- ▶ 공공데이터법의 취지, 소프트웨어산업의 보호정책 측면, 공공데이터관리지침의 해석, 분쟁조정위원 의견을 취합한 결과, 공공데이터법 상의 공공데이터 범위에 프로그램 소스파일은 불포함
- ▶ 분쟁조정성의 실질상 조정이 적합하지 않은 경우라고 보아 거부결정 (공공데이터법 제33조 제1항)

04 시사점

- ▶ 공공저작물의 자유이용 대상인 저작물인 경우에는 출판 등 **영리적 목적**으로 데이터를 요청해도 제공해야 함
→ 공공저작물의 자유이용 근거 규정: 저작권법 제24조의2 ※ 관련 문외: 한국문화정보원(02-3153-2872-7)
- ▶ 중앙부처는 지자체에서 수집, 입력하는 정보라 하더라도 지자체의 동의를 얻어 **적극적으로 데이터를 개방**토록 함
- ▶ 공공데이터를 제공하는 기관에서는 관련 근거나 기준이 명확하다면 **정보 제공에 드는 비용을 청구**할 수 있음
- ▶ 공공데이터를 제공하는데 있어서 제공기관은 **서비스 개발 예정**이라는 사유로 **제공을 거부**해서는 안 됨
- ▶ **비공개 대상 정보**가 포함 되어있는 데이터는 **공개 가능한 정보만 분리 추출**하여 제공
- ▶ **프로그램 소스파일**의 경우 소프트웨어 진흥 및 보호 정책, 공공데이터법의 취지 등을 고려해 볼 때, 공공데이터법 상의 **개방 대상에 불포함**



Q & A



www.odmc.or.kr

위원회 소개, 분쟁조정제도 및 절차 소개,
분쟁조정 신청 및 문의, 분쟁조정 및 상담 사례 등



공공데이터제공분쟁조정위원회

✉ odmc@nia.or.kr

☎ 02-6191-2064

🖨 02-6191-2193

김다희 수석연구원 / 변호사

✉ hee1124@nia.or.kr

☎ 02-6191-2063

감사합니다.



 공공데이터제공
분쟁조정위원회
Open Data Mediation Committee

NIA 한국정보화진흥원
NATIONAL INFORMATION SOCIETY AGENCY