
편리한 활용과 융·복합 촉진을 위한
공공데이터 품질관리 중장기계획

2019. 12. 24.

행정안전부

요 약

1. 추진방향

- 품질관리 및 데이터 융복합의 기초가 되는 ‘표준’ 구축 강화
- 공공데이터 품질개선을 위한 사전적·예방적 품질관리 강화
- AI·빅데이터 시대를 선도할 비정형데이터 품질관리 기반 마련

2. 주요 추진과제

□ 데이터 융복합 촉진을 위한 범정부·분야별 표준 발굴 확산

- 범정부 공통표준 및 분야별 표준을 확대하고, 개별기관의 표준 수립·이행활동을 강화 (표준화지원사업 추진, 표준관리시스템 운영)
- 표준화 촉진을 위한 거버넌스 정비 (표준화협의체 구성·운영)

□ 사전적·예방적 품질관리 강화

- 정보시스템 구축 前 품질관리 사전점검을 강화하고, 주요 개방 DB 대상 품질개선 지원사업 실시
- 개방데이터의 개방 前 품질점검 강화 및 공공데이터포털 중심 통합제공 기반 강화 (개별기관 데이터포털과의 연계·동기화 강화)

□ 산업적 활용가치가 높은 비정형데이터 품질관리 기반 마련

- 전 공공기관 대상 비정형데이터 보유·관리실태 조사 실시
- 비정형데이터 유형별 관리모델 및 품질관리방법론 개발·보급

□ 기관의 선순환적 품질관리 추진기반 조성

- 정보시스템 구축 관련 규정에 품질 준수요건을 강화하고 품질관리 수준평가 모델을 고도화(유형별 평가체제 마련 등)
- 품질관리 전문인력 역량 강화 및 상시 기술지원 체계 구축

목 차

I. 추진배경	3
II. 그 간의 품질관리 활동 및 성과	4
III. 정책 진단 및 향후 추진방향	5
IV. 추진목표 및 전략	6
V. 주요 추진과제	7
1. 융·복합 촉진을 위한 범정부 표준 발굴·확산	
2. 민간 활용성 제고를 위한 공공데이터 품질관리 강화	
3. 산업적 활용가치가 높은 비정형데이터 품질관리 확대	
4. 선순환적 품질관리 추진기반 조성	
VI. 추진일정	17

I 추진배경

□ 선진 각국은 고품질 데이터 확보에 경쟁적 매진

- 공공데이터의 양적 확대와 함께 국민·기업이 추가 가공노력 없이 편리하게 활용할 수 있는 질적 개선에 대한 요구가 지속

〈 주요 각국의 4차 산업 데이터 확보 전략 〉

- ▶ (해외) 선진 각국은 데이터를 AI 등 혁신기술에 활용, 신산업 개척에 매진
 - ※ (美) OPEN Government Data법 제정('19.1), (日) 관민 공공데이터 활용 新 전략('18.6), (佛) 오픈데이터 AI 활성화 전략('18.3), (韓) 데이터·AI 경제 활성화 계획('19.1)
- ▶ (기업) 마·중 Global 혁신기업들은 방대한 데이터를 수집·축적하며 시장 혁신 주도
 - ※ (IBM) 3억명 환자데이터 보유, (알리페이) 5억명 결제정보를 초단위로 2천건씩 축적
- ▶ (국내) 세계 최고 수준의 지능형 초연결망(5G)을 구축, 데이터 기반사회 건설에 매진

□ 지속적인 노력에도 불구하고, 데이터 품질·표준화 미흡 반복 지적

- 양적 개방 확대와 함께 품질개선을 추진해 왔으나, 민간의 활용도 제고를 위한 공공데이터 품질개선 요구는 지속
 - * 공공데이터 활용 주요 장애요인(2018 민간기업 활용도조사) : 기관 간 데이터 표준(구조) 불일치, 개방데이터 현행화 미흡, 원천 데이터값 오류 등
- 각 기관의 인식 및 전반적인 품질관리 수준은 여전히 미흡한 수준
 - * 2019년 평가결과 기관들의 품질관리체계는 대체로 초기 도입단계로 조사

□ 자유로운 데이터 융합과 신산업 촉진을 지원할 품질 고도화 필요

- 4차 산업에 필수적인 데이터의 융·복합, 민관 간 데이터의 자유로운 유통, 빅데이터 활용 활성화 등을 뒷받침할 수 있도록 공공데이터 표준화 및 품질 고도화를 속도감 있게 추진할 필요

고품질의 공공데이터 개방 및 활용, 데이터 간 융·복합이 원활히 이행되도록 범국가 차원의 품질관리·표준화 로드맵 수립·시행

II 그간의 품질관리활동 및 성과

□ 공공기관의 품질관리 업무수행을 위한 제도적 틀 마련

- 기관 내 표준화 및 품질관리체계 마련과 각 기관 데이터베이스의 표준화 및 관리절차 등을 정립하기 위한 법·제도 마련
 - * 공공데이터 관리지침, 데이터베이스 표준화 지침, 품질관리 매뉴얼 등
- 품질관리 수준평가*를 도입, 기관의 품질관리수준 진단·환류체계 마련
 - * '18년 중앙 → '19년 지자체, 기관의 품질관리 쏘 주기(계획-구축-운영-활용) 평가
- 민간 활용도 높은 데이터는 쏘 기관이 동일 기준으로 개방토록 개방 표준 120종(주차장정보, 건축인허가정보 등)을 제정하고 지속적으로 개선
 - * 주소·위경도 일제정비('19년), 기본정보·세부항목(갱신주기 등) 점검(상시)

□ 개방 중인 공공데이터의 품질개선활동 전개

- 공공데이터포털(data.go.kr)을 통해 개방되는 데이터의 품질제고 추진
 - * 기계 판독 가능한 오픈포맷(3단계 이상) 비중 확대 ('16년 69.4% → '19년 87%)
 - * 등록 데이터 3만 6천개 대상 날짜·숫자 등 4개 항목 표준화 일괄정비('19년)
 - * 갱신주기, 링크오류, 오픈 API 응답속도 점검 등 정확성·현행화 노력(상시)
- 각 기관이 구축한 개별 데이터포털 중 특화성·효율성 낮은 포털을 정비('18년~, 51개 개별포털 통폐합)하고, 신규구축 시 사전협의 의무화

□ 공공기관의 품질관리 역량 강화 추진

- 중앙부처 공공데이터 개방·품질 전담인력 충원 ('19년, 37개 부처 60명)
- 기관담당자 품질역량 향상을 위한 커리큘럼 개발 및 교육 실시
 - * 초·중·고급 단계별 교육커리큘럼 개발, 656개 기관 2,967명 교육('18년~)
- 전문기술 컨설팅을 통한 기관 품질관리체계 구축 및 표준화 지원
 - * 150개 기관 대상 품질관리 컨설팅 시행('16년~)

품질개선 필요성에도 불구하고 지난 50년 이상 쌓아온 방대한 공공데이터의 품질개선은 많은 시간과 비용이 소요되는 작업 → 일상적 품질개선은 지속적으로 전개하되, △이제부터 구축되는 데이터는 제대로 구축되도록, △민간에는 제대로 된 데이터가 개방되도록 정책역량 집중

□ 품질관리 및 데이터 융복합의 기초가 되는 ‘표준’ 구축 강화

- 그간 ‘기관’ 중심으로 표준화가 추진되어 기관 간 연계는 물론 향후 융·복합 대응에도 어려움이 있으며, 기관별 표준화마저도 미흡

▶ 융·복합 지원 및 데이터 활용 촉진을 위해 범정부 ‘표준’ 구축을 추진하고, 기관들의 역량제고와 표준화 및 이행활동도 강화

□ 품질개선을 위한 ‘사전적·예방적’ 품질관리체제로의 전환

- 품질관리 고려없이 구축된 방대한 데이터에 대한 사후적·단편적 품질개선(예 : 先 개방 後 품질개선)으로 품질보장에 한계

▶ 구축단계 품질계획을 통해 제대로 된 데이터가 구축*되도록 하고, 민간에 개방되는 데이터는 사전점검 후 개방

* 주민등록 등 2000년 초반 구축된 다수 주요 정부시스템의 재구축 시기 도래

□ AI·빅데이터 시대를 선도할 ‘비정형데이터’ 품질 확보 추진

- 그간 품질관리는 정형데이터 중심이었으나, AI·빅데이터 시대 활용 가치가 높은 비정형데이터 확보 및 관리 필요

※ 전 세계 데이터의 90%는 지난 2년간 생성, 그 중 80%는 비정형 데이터이며 정형데이터의 2배 속도로 증가(IBM 연구소)

▶ 공공부문 비정형 데이터 관리 및 품질관리기반 마련

IV

추진목표 및 전략

비전

국민이 신뢰하는 공공데이터 확보를 위한
“범국가적 품질관리 체계” 구현

추진목표

(데이터경제를 위한) 新 산업분야 중심 범정부 표준 확립

(데이터 전면 개방에) 개방 즉시 활용할 수 있는 고품질데이터 확보

추진전략



【 핵심과제 】

융·복합
범정부 표준
대폭 확산

- ① 데이터 융·복합을 위한 범정부 공통표준 개발·보급
- ② 데이터 표준화 촉진을 위한 거버넌스 정비

공공데이터
품질관리 활동
강화

- ① 원천데이터 예방적 품질관리 강화
- ② 즉시 활용 가능토록 개방데이터 사전품질관리 강화
- ③ 민관 협력 기반 공공데이터 품질관리 활동 강화

비정형데이터
품질관리 기반 조성

- ① 비정형데이터 품질관리모델 개발·보급
- ② 비정형데이터 품질관리체계 확립 및 고도화

선순환 품질관리
추진기반 조성

- ① 품질관리 체계화·제도화를 위한 법제도 개선
- ② 공공데이터 품질관리 역량 강화 및 기술지원

과제1

융·복합 촉진을 위한 범정부 표준 발굴·확산

데이터 융·복합 촉진과 데이터 활용도 제고를 위한 ‘범정부’ 및 ‘분야별’ 표준을 발굴·확산하고, 이를 위한 거버넌스를 정립

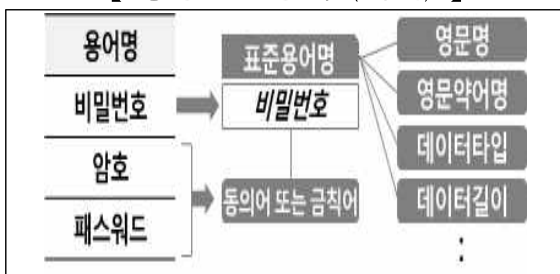
1

데이터 융·복합을 위한 범정부 공통표준 개발·보급

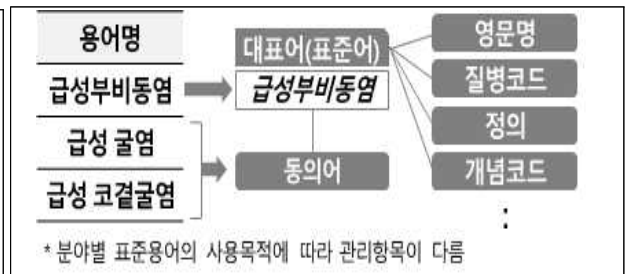
□ 융·복합 촉진을 위한 ‘범정부’ 및 ‘분야별’ 표준 구축 강화

- 개별기관 중심 데이터 관리체제를 넘어 데이터 간 융·복합 및 활용 촉진의 기초가 되는 범정부 및 분야별 공통표준 구축 본격 추진
- (표준용어 구축) 既 구축·운영 중인 기관별 용어 중 **소수 기관 공동 활용성이 높은 후보를 선정**한 후, 기관 **의견수렴**을 거쳐 범정부 표준으로 **신속히 확정**(~’21년, 공통용어 1천건)
 - 분야별 표준에 반영하고, 기관들의 차세대시스템 구축 및 시스템 고도화 시 적용토록 제공 (’20년~)

【 공통표준용어 (예시) 】



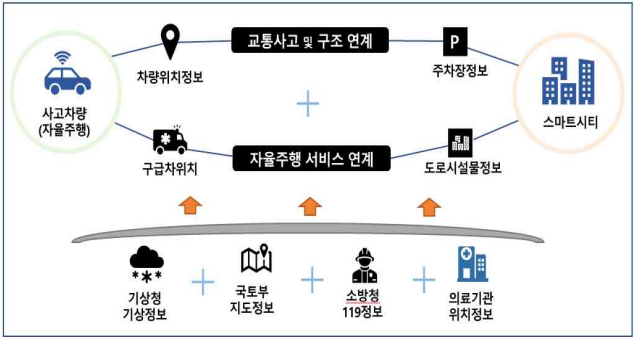
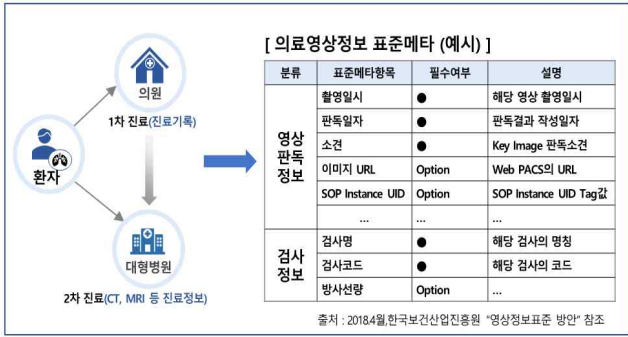
【 분야별 표준용어 (예시) 】



- (분야별 표준 마련 지원) 환경·교통·보건 등 분야별로 공통 적용할 ‘분야별 표준’(용어, 메타데이터, 연계표준 등) 수립 지원(’20~)
 - 분야별 정부부처가 참여하는 ‘유관기관 협의체’를 구성·운영하고, 정부차원의 표준화 지원사업도 추진 (분야별 매년 1개 주제영역 이상)

【 분야별 메타데이터 표준 (예시) 】

【 분야별 연계표준 (예시) 】



* 진료정보 교류를 위한 영상정보 메타표준 개발 (표준항목, 설명, 필수여부, 데이터형식 등)

* 각 분야 데이터 융·복합을 위한 수집·정제·가공 등에 필요한 연계표준 개발(인프라, 응용기술, 디바이스 등)

□ 개별 공공기관의 기관별 표준수립 및 이행활동 지속 강화

- 표준 수립·적용의 최일선 기관인 개별 기관의 표준수립 및 이행을 강화하는 방향으로 관련 제도를 정비하고 지원 및 점검을 강화
- 기관표준화 매뉴얼 제공 및 기관별 '표준화 변환 로드맵' 수립·적용('20년~), 품질관리 수준평가에 표준 관련 평가 강화('20년~)
- * '19년 조사결과 중앙은 표준정의(86.6%)·이행(76.7%)은 대체로 양호하나 전사차원 우수기관은 6~7개 불과, 지자체(광역)는 표준정의(35.5%)·이행(29.4%) 모두 미흡

□ 공공데이터 표준화 촉진을 위한 지원 강화

- (표준화사업) 범정부 표준용어 마련 및 분야별 표준제정 지원을 위한 공공데이터 표준화 지원사업 추진('20년~)
- 新산업 분야 등 중요도·과급력 큰 주제영역을 발굴, 분야별 표준화 협의체 중심으로 표준개발 지원
- (표준화관리) 데이터 표준현황을 종합적으로 등록관리(생성·변경)할 수 있는 데이터 표준화 관리시스템 마련('22년)

【 공공데이터 표준화 적용 및 지원절차 】



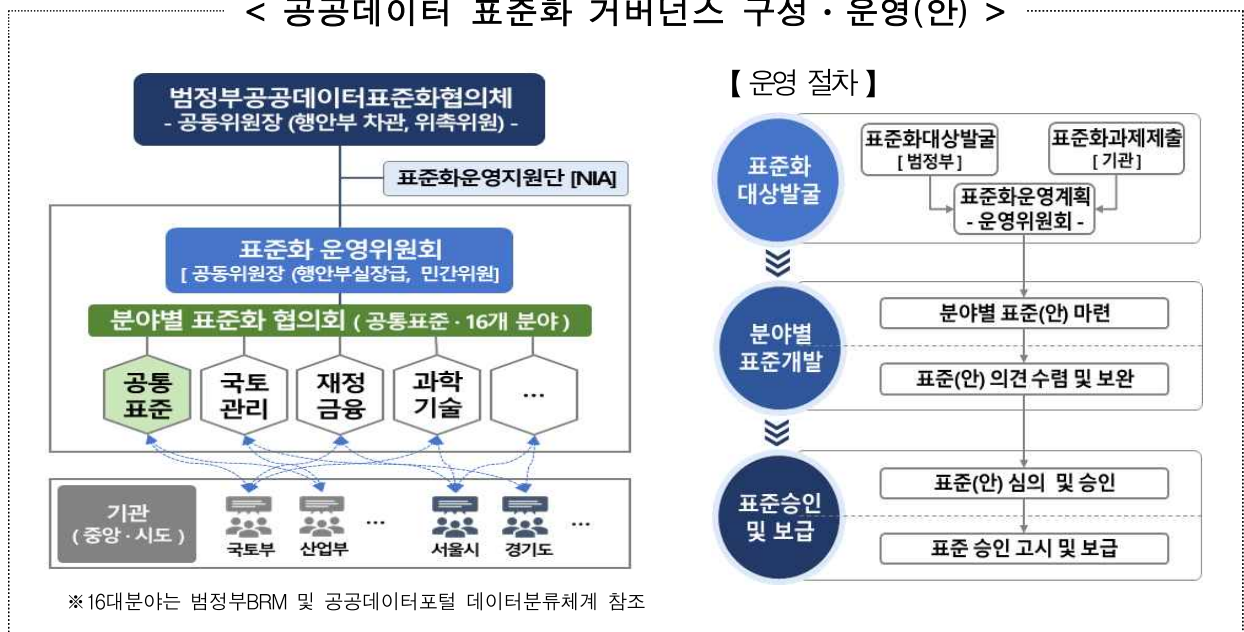
2

데이터 표준화 촉진을 위한 거버넌스 정비

□ 범정부 및 분야별 표준수립을 지원할 '표준화 협의체' 구성·운영

- 데이터 융·복합 및 공동 활용에 필요한 범정부 표준의 발굴·개발·적용 등 표준화 전 주기를 지원하기 위해 「표준화협의체」 구성·운영
 - 정부업무분류(BRM) 및 공공데이터분류체계를 고려해 16대 분야별* 「표준화협의체」를 구성, 과제 발굴 및 표준마련 수행
 - * 교육, 국토관리, 재정금융, 산업고용, 사회복지, 식품건강, 문화관광, 보건의료, 재난안전, 교통물류, 환경기상, 과학기술, 농축수산, 통일외교안보, 법률, 공공행정
 - 분야별협의체 간 조정, 범정부·분야별 표준 승인을 담당할 「범정부 표준화협의체」와 실무조직으로 「표준화운영위원회」 운영
 - ※ 현재 운영 중인 공공데이터전략실무위원회 및 전문위원회 활용·운영

< 공공데이터 표준화 거버넌스 구성·운영(안) >



□ 거버넌스의 원활한 운영을 위한 법·제도 정비

- 분야별 협의체 운영 및 표준의 개발·보급을 촉진하기 위해 '분야별 표준 수립·운영계획(매년)'을 작성·시행
 - 개별기관의 기여도를 평가 및 보상과 연계하여 참여를 촉진

과제2

민간 활용성 제고를 위한 공공데이터 품질관리 강화

정보시스템 구축 前부터, 공공데이터의 개방 前부터 사전적·예방적 품질 관리활동을 강화하고, 민관이 함께하는 품질개선 체계를 마련

1 원천데이터의 예방적 품질관리 강화

□ 정보시스템 구축 前 품질관리 사전검토 강화

- ※ 정보화시스템 구축이 완료되고 운영에 들어간 후에는 데이터 품질개선에 高비용이 발생함에 따라 구축 前 단계(기획·발주단계) 품질점검 강화 추진
- (계획) 주요 정보화사업계획* 수립 시 데이터 개방·품질관리에 관한 상세계획을 포함토록 제도를 개선('20년)
 - 정보화사업 사전협의(전자정부법 제67조) 시 제안요청서 상 데이터 개방 및 표준화·품질 관련사항 상세 명시
 - * 공공기관의 차세대 정보시스템에 우선 적용 (주민등록시스템, 지방재정정보시스템(e-호조) 등 2000년 초반 구축된 주요 정보시스템의 재구축 시기 도래)
- (구축) 시스템 구축완료 前 데이터 설계·구축·이행에 대한 개방·품질·표준화 사전점검(감리제도 활용)을 강화
 - * 표준준수여부, 데이터구조, 오류 점검 체크리스트 마련 및 DB감리 강화

□ 민간 활용성 높은 공공DB 대상 품질개선사업 실시

- 공공데이터 중장기 개방계획('19~'21년)에 따른 개방대상 DB 중 민간 활용성 높은 주요DB를 대상으로 품질개선 지원사업 실시('20년~)
 - 全공공기관 대상 공모방식으로 후보대상을 모집, 선정기준에 따라 사업심의회를 통해 연도별 지원 대상 확정
 - ※ 선정기준 : 개방기여도, 데이터 활용성, 사업지원 효과, 사업추진 여건, 시급성 등
 - DB품질 심화진단, 업무규칙(BR) 도출, 데이터 정제, 기관 차원의 데이터 표준화, DB구조 응용프로그램 개선(안) 제시 등

2

즉시 활용 가능토록 개방데이터 사전품질관리 강화

□ 개방데이터의 개방 前 품질점검 강화

- 공공데이터 개방 창구인 데이터포털(data.go.kr) 등록 시부터 오류 데이터 유입을 원천 차단토록 개방 前 품질점검 대폭 확대·강화
 - ※ 데이터포털 개방데이터(2019.11월) : ①파일데이터(2만9천), ②오픈API(3천2백), ③표준데이터(120종, 주차장·도시공원 등 전국적 동일기준으로 관리하는 데이터)
- 개방 주요데이터(표준데이터)에 대해서만 진행하던 사전 품질점검을 신규로 등록되는 모든 데이터로 확대하고, 데이터 값 오류식별 등을 위한 자동점검체계 도입('21년~)

[개방데이터 품질 점검방식 개선]

구분	현행(AS-IS)	향후(TO-BE)
대상	· 일부 (표준데이터 120종)	· 신규 등록 데이터 전체
점검 방법	· 데이터 개방기준(고시)에 따라 각 기관이 우선등록 후 사후 일괄점검(연2회)	· 파일(CSV 등) 등록 시점부터 메타 데이터, 오류 값 등 사전 점검

□ 개방 중인 공공데이터 대상 상시적 품질점검 내실화

- 민간에서 편리하게 활용할 수 있도록 공공데이터포털(data.go.kr)을 통해 개방 중인 데이터의 상시적 품질 및 표준화 점검 수행
 - (정확성·현행화) 포털 등록데이터 대상 주기적 품질점검 강화
 - * 파일데이터(갱신주기), 오픈API(서비스 응답속도), 링크데이터(링크오류여부 점검)
 - (표준관리) 용어·형식 등 주기적 일체점검 실시(연2회), 용어·형식 표준 미준수 파일 자동추출 후 표준점검·변환 자동화 추진
 - (데이터형식) 기계 판독이 가능한 오픈포맷 비중(2019년 87%)을 지속 유지하고, 비표준 포맷 유입 차단을 위한 등록 전 사전심의 강화
 - (환류) 민간 활용기업 등의 품질·표준화 애로사항 및 의견을 수렴하고, 결과를 품질·표준화 정책에 반영

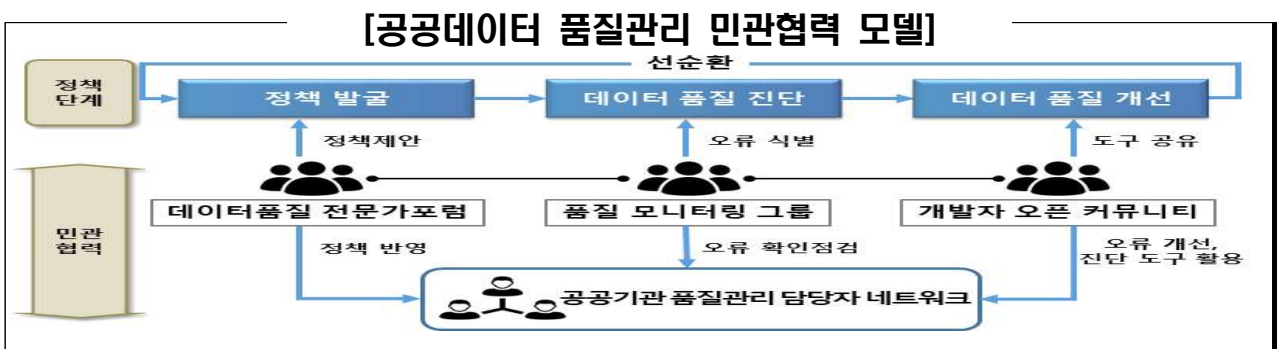
□ 공공데이터포털(data.go.kr) 중심 개방데이터 통합제공 기반 강화

- (동기화) 별도 운영 필요성이 인정되어 공공데이터포털과 별개로 운영 중인 개별 포털*과의 데이터 연계 및 동기화 강화
 - 데이터 전송방식을 오픈 API 형태로 구축하여 동시성을 확보
- * 별도의 법적근거, 제공방식·형태의 특화성, 보안특수성 등 이유로 62개 개별 데이터포털 운영 중 (중앙행정기관 57개, 지자체 5개, 2019.11월 기준)
- (통합·정비) 신규 개별포털 구축은 최대한 억제하고, 기존 포털은 개별 구축의 적정성 및 운영 효율성을 검토하여 지속 정비

3 민관협력 기반 공공데이터 품질관리 활동 강화

□ 민간-공공의 데이터 품질관리 협력 네트워크 구축

- 품질관리 정책단계별(정책-품질진단-품질개선) 민관협력의 품질관리 추진
 - 전문가포럼(민간요구 정책제안), 모니터링단(사용자 참여기반 오류 발굴), 개발자 커뮤니티(개발자가 개발한 품질개선프로그램의 공유환경 조성) 등



□ 민관 데이터 품질관리 협력과제 수행

- (시민참여 품질개선) 모니터링단, 시민, 전문가 등이 개방데이터의 정확성을 점검하고 오류를 직접 개선하여 기관 및 포털에 등록
 - ※ 예) 주차장 운영시간 변경 시, 해당시설 이용 시민이 직접 변경을 요청하고 반영
- (기관 담당자) 품질이슈 및 우수사례 등을 공유하는 소통 채널 운영

과제 3

산업적 활용가치가 높은 비정형데이터 품질관리 확대

AI·빅데이터 시대에 활용가치가 높은 비정형데이터에 대한 공공부문 관리체계를 구축하고 품질관리 기반을 마련

1

비정형데이터 품질관리모델 개발·보급

□ 공공부문 비정형데이터 보유·관리실태 조사

- **全 공공기관 대상 비정형데이터 보유현황 및 활용·관리실태에 대한 조사(‘20년)를 통해 비정형데이터 품질관리의 기초자료 확보**
 - ※ 조사내용 : 비정형데이터 유형 및 규모, 품질관리 방법, 활용 분야 등

□ 비정형데이터 유형별 관리모델 개발·보급

- 실태조사 결과를 바탕으로 각급 기관이 보유한 비정형데이터의 유형별로 대표성 있는 관리모델 개발·보급(‘21년)
 - ※ 현재 기관 자체적으로 비정형데이터 품질·표준화 관리모델을 개발하고 있으나, 향후 관련 기관과 협업을 통해 표준모델로 발전

[주요 기관 비정형데이터 표준 및 품질관리 추진방향]

데이터유형	기관	품질관리 진행현황	적용 분야(예시)
▫ 이미지, 3D 데이터	문체부	▫ 문화 분야 빅데이터 플랫폼 구축사업을 통한 품질·표준화 모델 개발	▫ VR(가상현실)/AR(증강현실) 등
▫ 공간정보(GIS) 데이터	국토부	▫ ISO 19157 기반 공간정보 품질표준 해설서 발간, 공간정보 품질진단 확대 실시	▫ 스마트시티 등
▫ 센서 데이터	산업부	▫ IoT데이터 품질관리 및 모니터링 시스템 연구 개발 중	▫ 스마트헬스/홈 등
▫ 영상(CCTV 등) 데이터	공공기관	▫ 인도 보행, 사람 동작, 이상행동 등 CCTV 영상 데이터가 개방 및 활용 중이며 데이터 품질관리를 위한 기술 연구가 진행 중	▫ 자율주행, 스마트팩토리 등

2


비정형데이터 품질관리체계 확립 및 고도화

□ 유형별 품질관리 방법론 개발·보급

- 기관에서 비정형데이터 특성을 반영한 품질관리를 수행할 수 있도록 데이터 유형별 품질 및 표준화 관리방법론 개발·보급('22년)

※ 비정형데이터 품질관리 방법론을 ‘공공데이터 품질관리 매뉴얼’에 수정·반영

[정형데이터 및 비정형데이터 품질관리 비교]

구분	정형데이터(RDB)	비정형데이터 (예:공간정보(GIS))									
데이터 표현	<ul style="list-style-type: none"> 사전에 정의된 데이터 모델 저장 <table border="1"> <tr> <td>Colum 1</td> <td>Colum 2</td> <td>Colum 3</td> </tr> <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr> <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr> </table>	Colum 1	Colum 2	Colum 3	data	data	data	data	data	data	<ul style="list-style-type: none"> 규격화된 데이터 모델이 없음 
Colum 1	Colum 2	Colum 3									
data	data	data									
data	data	data									
데이터 수집	<ul style="list-style-type: none"> 정보시스템을 통해 데이터 수집 	<ul style="list-style-type: none"> 실제 공간상에 존재하는 위치를 측정한 결과를 데이터로 수집 									
품질요구 사항	<ul style="list-style-type: none"> 입력 시 발생한 오류데이터 최소화 	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 특성을 반영한 신뢰구간 내 측정 데이터 관리 (90%, 95%, 99%) 									
품질진단	<ul style="list-style-type: none"> 전체 데이터 대상으로 일관성, 정확성, 유효성 등 진단 	<ul style="list-style-type: none"> 지형지물의 특성을 반영한 표본추출 후 완전성, 일관성, 정확성 등 진단 									

- 기관보유 비정형데이터의 원천 DB에 대한 오류 진단, 표준준수 여부 점검, 오류 자동정비 등을 위한 도구 개발·보급('22년)

① 공간 데이터	② IoT 센서 데이터
<ul style="list-style-type: none"> 공간정보 국제표준(ISO-19157) 기준 품질 평가모델 마련, 국토부와 협업하여 진단 도구 개발·보급 	<ul style="list-style-type: none"> 기상, 수력발전소 등에서 추출한 IoT 센서 데이터 대상, 산업부와 협업하여 공동 활용 진단 도구 개발·보급
③ 이미지, 3D 데이터	④ CCTV 영상데이터
<ul style="list-style-type: none"> 문화 및 헬스케어 빅데이터 플랫폼 등에서 활용중인 이미지 데이터의 품질관리 방안 참조하여 진단 도구 개발·보급 	<ul style="list-style-type: none"> CCTV, 인도 보행 영상 등에서 수집되는 영상 데이터의 음성, 영상, 텍스트 정보 등에 대한 메타항목 표준품질 관리 도구 개발

□ 비정형데이터 품질관리 수준평가 반영

- 품질진단이 가능한 비정형데이터를 대상으로 품질관리 수준평가에 점진적으로 반영 추진 ('21년~)

※ ^(21년)공간데이터 → ^(22년)IoT 센서데이터 → ^(23년)그 외 비정형 데이터로 평가대상 확대

과제 4

선순환적 품질관리 추진기반 조성

개별 기관 스스로의 체계적 품질관리체제가 내재화되고 기관의 품질관리 역량이 향상될 수 있도록 법·제도 정비 및 관련 지원을 강화

1

품질관리 체계화·제도화를 위한 법제도 개선

□ 정보시스템 구축 관련 규정에 데이터품질 준수요건 강화

- 정보화계획 수립 및 정보시스템 발주 관련 지침·가이드 전반에 품질 관리 준수요건(표준화, 오류개선 등)을 반영하고 준수실태 지속 점검('20)
 - ※ (적용 예) 공공정보화 사업유형별 RFP작성가이드(조달청), 정보화전략계획(ISP) 수립 공통가이드(기재부), 정보화 예산편성지침(기재부), 공공기관의 데이터베이스 표준화지침(행정안전부), 정보시스템 구축·운영지침(행정안전부)
- 비정형데이터 품질관리를 위한 세부사항을 '공공데이터 관리지침(행안부 고시)'에 반영하여 제도적 근거·규정 강화('21년)

□ 품질관리 수준평가 모델 고도화

- 기관 특성과 DB 유형을 고려한 유형별 맞춤형 평가체계 마련('22년)
 - 단일 평가지표를 모든 기관 및 모든 DB에 공통 적용 → DB특성*에 맞는 맞춤형 평가체제로 개편
 - * 예) 수집생성형(원천DB), 집계형(DW, 분석가공DB), 개방형(개방DB), 복합형(표준시스템, 빅데이터 플랫폼 등), 정형/비정형(공간정보, 센서데이터 등)
- 범정부 메타시스템과 품질관리평가시스템 간의 연계체계를 마련, 증빙자료 확인 및 평가대응을 위한 기관 업무부담 해소('21년)
 - * 예) DB별 공통표준용어 준수율 자동계산, DB 테이블/컬럼정보 현행화율 자동계산, 진단대상 테이블 자동식별, 테이블 필수값 자동식별 등
- 정형·비정형데이터의 특성을 반영한 평가체계 마련·시행('22년)
 - 공간정보, IoT센서 데이터 등 비정형데이터 유형별 품질관리 방법론을 기반으로 평가모델을 개발하고, 시범적용 후 전 기관 확산

□ 데이터 품질관리사업 적정대가 기준 마련

- 품질관리사업 추진 시 적정대가 기준이 없어 사업 발주가 저조한 문제를 해결하고, 향후 기관별 사업의 원활한 추진을 지원할 수 있도록 품질관리사업 적정대가 기준을 마련('22년~, 기재부 협의)

※ 2019년 21개 기관 22개 품질관리사업(예산 73.4억) 수행 (조달청 공고 기준)

2

공공데이터 품질관리 역량 강화 및 기술지원

□ 품질관리 전문인력 역량 강화 및 인력 보강

- 공공데이터 업무담당자의 품질관리 역량 강화 및 직무 지식 습득을 위한 담당별·직무단계별 전문교육 강화
 - 데이터 실무담당자(책임관, 총괄담당자, DB담당자)별 필요 직무역량을 습득할 수 있도록 단계별(기본→실무→전문) 교육 강화
 - 일반 공무원 교육과정에 품질교과를 포함, 품질관리 인식 제고
 - ※ 중앙 및 지자체 인재개발원과 협의, 품질·표준화교과(약 2시간) 교육 실시
- 지자체·공공기관 품질관리 전담인력 충원
 - 공공데이터 개방 및 품질업무의 다수를 차지하는 지자체·공공기관의 인력충원 추진('20년) ※ 중앙행정기관은 '19년 37개 부처 60명 충원

□ 공공기관 품질관리 상시 기술지원 체계 구축

- 품질관리 수준평가 기간(7~12월)에만 지원하던 개별기관 지원 및 교육·컨설팅을 연중 상시 지원체제로 전환
 - ※ 데이터365콜센터, 방문컨설팅 등의 형태로 공공기관 수요에 상시대응
- 기관별 조직·업무환경을 고려해 맞춤형으로 지원하고, 정보시스템 구축단계의 품질관리 사전점검도 지원

주요 추진과제	'20		'21		'22		기관명
	상	하	상	하	상	하	
1. 융·복합 촉진을 위한 범정부 표준 발굴·확산							
1.1 데이터 융·복합을 위한 범정부 공통표준 개발·보급							
1-1-1 융·복합 촉진을 위한 범정부분야별 표준 구축 강화							행안부
1-1-2 공공 기관별 표준수립 및 이행활동 지속 강화							행안부, 관계부처
1-1-3 공공데이터 표준화 촉진을 위한 지원 강화							전 부처
1.2 데이터 표준화 촉진을 위한 거버넌스 정비							
1-2-1 범정부분야별 표준수립을 위한 협의체 구성·운영							행안부, 관계부처
1-2-2 거버넌스의 원활한 운영을 위한 법제도 정비							
2. 민간 활용성 제고를 위한 공공데이터 품질관리 강화							
2.1 원천데이터의 예방적 품질관리 강화							
2-1-1 정보시스템 구축 前 품질관리 사전검토 강화							전 부처
2-1-2 민간 활용성 높은 공공DB 품질개선사업 실시							
2.2 즉시 활용 가능토록 개방데이터 사전품질관리 강화							
2-2-1 개방데이터의 개방 前 품질점검 강화							행안부, 관계부처
2-2-2 개방중인 공공데이터의 상시적 품질점검 내실화							
2-2-3 포털 중심 개방데이터 통합제공 기반 강화							
2.3 민관 협력기반 공공데이터 품질관리 활동 강화							
2-3-1 민간-공공의 데이터 품질관리 협력 네트워크 구축							행안부, 민간 등
2-3-2 민관 데이터 품질관리 협력과제 수행							

주요 추진과제	'20		'21		'22		기관명
	상	하	상	하	상	하	
3. 산업적 활용가치가 높은 비정형데이터 품질관리 확대							
3.1 비정형데이터 품질관리 모델 개발·보급							
3-1-1 공공부문 비정형데이터 관리실태 조사	■	■					행안부
3-1-2 비정형데이터 유형별 관리모델 개발 보급			■	■	■	■	
3.2 비정형데이터 품질관리체계 확립 및 고도화							
3-2-1 유형별 품질관리 방법론 개발 보급					■	■	행안부, 관계부처
3-2-2 비정형데이터 품질관리 수준평가 반영			■	■	■	■	
4. 선순환적 품질관리 추진기반 조성							
4.1 품질관리 체계화·제도화를 위한 법제도 개선							
4-1-1 정보시스템 구축 관련 규정 품질 준수요건 강화	■	■	■	■	■	■	행안부, 전 부처
4-1-2 품질관리 수준평가 모델 고도화			■	■	■	■	
4-1-3 데이터 품질관리사업 적정대가 기준 마련					■	■	
4.2 공공데이터 품질관리 역량 강화 및 기술지원							
4-2-1 데이터 전문인력 역량강화 및 인력보강	■	■	■	■	■	■	행안부, 전 부처
4-2-2 공공기관 품질관리 상시 기술지원 체계 구축	■	■	■	■	■	■	