

	<h2>보 도 자 료</h2>	작성과	정보자원보존기획단
	<p>2018년 9월 19일(수) 조간 (9. 18. 12:00 이후)부터 보도하여 주시기 바랍니다.</p>	담당자	과 장 장경미 연구관 곽 정
		연락처	02-2100-4490 02-2100-4110

공공부문 원천데이터, 보존 의무화 된다

- 행정안전부, 중요 공공데이터 보존 본격 추진 -

- 앞으로 공공기관은 국가적으로 중요하고 빅데이터 분석 등에도 활용성이 높은 공공데이터를 의무적으로 보존하여야 한다.
 - 공공기관에서 운영 중인 정보시스템에는 국가가 관리하는 인적·물적 자원에 대한 정보, 각종 재난·사고·자연관측 정보, 정부정책과 관련된 행정통계 등 빅데이터 분석에 활용할 수 있는 원천데이터가 다량 포함되어 있다.
 - 행정안전부(장관 김부겸)는 19일 제10차 전자정부추진위원회에서 위와 관련하여 '범정부 정보자원 보존 기본계획'을 심의하고 본격 추진할 예정이다.
 - 그동안 공공부문에서는 시스템 통폐합 또는 새로운 소프트웨어 도입 시 기존의 원천데이터를 보존하는 것에 관하여 체계적으로 정비된 제도가 없어서 이번에 종합적인 계획을 수립하게 되었다.
 - 특히, 공무원이 업무를 처리하기 위해 사용하는 시스템에서는 데이터가 수시로 변동되기 때문에 실시간 변경되는 데이터를 분기·연도별 등 특정시점에 동결하여 보존하는 것이 필요하다.
- ※ (예시) 국가재정관리정보, 과세정보, 고용노동현황, 국토지리정보, 국민보건 의료현황, 재난·안전정보, 자연재해관측정보, 지방행정평가정보 등

- 미국·영국 등 주요 선진국들은 이미 오래전부터 데이터와 통계자료를 국가 제도나 정책 수립에 중요한 원천자료라고 인식하여,
 - 데이터의 장기보존을 위한 기술연구가 활발히 진행되고 있으며 데이터 표준제정 등 체계적으로 데이터의 보존을 실행해 오고 있다.
 - ※ 주요 선진국의 보존 사례는 붙임 2 참조
- 이에, 행정안전부는 국가의 중요한 데이터의 체계적이고 주기적인 보존이 시급함을 인식하고 지난 5월 전담조직으로서 정보자원보존기획단을 신설하고, 중앙행정기관의 정보자원 현황과 문제점을 분석하여 향후 5년간 추진할 과제를 도출하였다.
- 이번 계획의 주요 내용은 다음과 같다.
 - 먼저, 국가적으로 보존가치가 있는 데이터에 대해서는 의무적으로 보존할 수 있도록 전자정부법을 개정하고 공공기관이 실행할 수 있도록 지침을 마련한다.
 - 또한 보존된 데이터를 읽고 분석·활용하기 위하여 필요한 중요 행정정보시스템도 함께 보존, 통합적으로 관리될 수 있도록 계획을 수립한다.
 - 아울러, 정보기술의 변화로부터 데이터를 안전하게 보존하기 위하여 정보자원의 보존전략을 수립하고, 30년 이상 보존이 가능하도록 관련 기술을 개발할 예정이다.
- 행정안전부는 올해 말까지 행정안전부·과학기술정보통신부·통계청 등 3개 중앙행정기관의 시스템에 대하여 보존 대상과 절차·방법 등을 시범적으로 적용한 후 중앙행정기관으로 확대할 예정이다.
- 정윤기 전자정부국장은 “4차 산업혁명 시대에서 데이터는 국가 경쟁력의 핵심 자산인 만큼, 원천데이터의 체계적인 보존을 통해 공공데이터의 민간 제공이나 빅데이터 분석 등 다양한 분야에서 활발한 활용이 이루어질 수 있도록 기반을 만들겠다.”라고 말했다.

1 추진배경

- 공공부문에서 시스템 통폐합이나 정보기술의 변화·발전 등으로 인하여 후속 시스템으로 교체하는 과정에서 발생할 수 있는 위험으로부터 중요 원천데이터를 보존하는 것에 대한 체계적으로 정비된 법규 부재
- ※ 선진국들은 전자문서의 기록보존과는 별개로 디지털정보의 보존정책을 수립하고 기술연구 진행
- ⇒ 이를 위해 행정안전부에 정책수립과 실행을 전담할 '정보자원보존기획단' 신설('18.5.4.)

2 추진내용

□ **시범적용 및 보존제도 마련**

- (시범적용) 행정안전부 등 3개 부처 대상으로 제도 실행 가능성 검증('18)
- (제도개선) 정보자원 보존 근거 마련을 위한 전자정부법 개정('19)
- (실행지침 마련) 정보자원 관리단계별 세부 준수사항 마련('20)

□ **보존대상 선별**

- (내용) 중앙행정기관의 2,000여개 시스템 중 국가적 가치가 있는 정보자원을 선별하여 주기적으로 보존 추진
- 정보자원의 필요성·희소성·실용성 등을 중심으로 선별기준 마련

□ **보존방법 구현**

- (내용) 데이터의 원본성과 재현성 보장을 위하여 보존 및 재현 방안과 대규모의 다양한 시스템을 수용할 수 있는 통합보존플랫폼 구축방안 마련
- (정보자원 보존전략 수립) 5개 시범시스템 대상 보존방안 검증을 통한 전략 수립('19)
- ⇒ 최적의 전략수립을 통해 통합보존 플랫폼 설계('20) 및 구축('21), 시범운영('22) 추진

3 추진일정

2018	2019	2020	2021	2022
·보존대상 선별지침 마련 ·검증을 위한 시범적용	·보존 전략수립 ·제도마련	·보존플랫폼 구축 ISMP ·실행지침 마련	·보존플랫폼 구축	·시범운영

- ❖ (미국) 2003년 보존시스템 구축하여 군사분야 등의 350여개 데이터베이스 보존
- ❖ (영국) 1963년부터 사법, 범죄, 운수, 교육 등 10년간의 정부 데이터베이스 보존
- ❖ (유럽) 스위스 데이터베이스 보존규격 및 도구 개발, 독일 애플리케이션 보존기술 연구, 덴마크 4,400여개 데이터베이스 보존 등

□ (데이터 보존시스템 사례) 영국 NDAD, 미국 AAD

○ (NDAD) 영국 국가기록원에서 ULCC(University of London Computer Centre)에 위탁하여 운영하고 있는 데이터 통합보존시스템

- 영국은 데이터와 통계정보를 중요한 국가정보이며 정책수립이나 법제도 제정에 지대한 영향을 미치는 원천자료라고 인식하여, 1963년부터 40년간 보존·서비스해 오

※ (사례) 법원 사법통계 런던경찰청 범죄통계시스템 운수성 중령회물치량현황 교육부 학교연구현황 등

○ (AAD) 미국 국가기록원에서 운영하고 있는 데이터 통합보존시스템

- 2003년에 구축되어 역사적 가치를 지닌 350개 데이터 보존, 주로 군사 분야 중심

□ (보존도구 사례) 스위스 SIARD* *Software Independent Archiving of Relational Databases

○ 스위스 연방기록원에서 개발한 데이터베이스 보존규격* 및 도구**

○ (기능) 관계형 데이터베이스를 SW 비의존적인 보존 가능한 포맷으로 변환

○ (사용기관) 스위스에서는 전자정부 표준(eCH-0165)이며, 전세계 여러국가에서 사용 또는 연구 중(65개국, 621개 라이선스 보급)

※ 덴마크 : SIARD1.0 기반으로 대형 데이터까지 포함토록 수정, 4,400개 DB보존('10~'16)

호주 : '13~'14 SIARD 평가하여 이관포맷으로 채택, 시행예정

○ (지원 DBMS) Microsoft Access, Oracle, Microsoft SQL Server, MySQL, IBM DB2, H2 database

□ (재현도구 사례) 독일 bwFLA EaaS* * Functional Long-term Access Emulation as a Service

- (목적) 복잡한 디지털기록이 지닌 기능의 장기보존과 접근을 연구
 - 생성당시의 애플리케이션을 사용하는 것이 디지털기록을 재현하는 가장 좋은 방법이라고 보고 에뮬레이션 전략을 통해 디지털객체의 고유 환경을 제공하여 원래의 특성/모양, 느낌/기능 유지
- (개발이력) 독일 Freiburg 대학에서 수행한 에뮬레이션 프로젝트
 - 상용화되어 있는 8개의 에뮬레이터(ex. CMK68 등)를 이용하여 X86 시리즈, Mac OS 등 15종의 데스크탑 플랫폼을 에뮬레이션 하였음
- (개념) HW와 OS의 에뮬레이션을 통해 구형 애플리케이션을 변경하지 않고 구현
 - VNC(Virtual Network Computing), RDP(Remote Desktop Protocol), HTML5, WS-API 등 가상화/프로토콜/웹 등을 통해 에뮬레이팅 된 디지털객체에 접근