

## 국가 AI 경쟁력의 핵심, 데이터 확보·활용을 위해 범부처가 함께 나선다!

- 총리 주재 데이터 관계장관회의 「AI 대전환 시대 데이터 정책추진방향」 발표
  - ▲현장이 필요로 하는 데이터를 모아, ▲누구나 쓰도록 막힘없이 연결하고, ▲쉽게 활용할 수 있도록 제도적 빗장을 열고, ▲민간 생태계 조성을 지원
- 【관련 국정과제】 20. AI 3대 강국 도약을 위한 AI 고속도로 구축

과학기술정보통신부(부총리 겸 과학기술정보통신부 장관 배경훈, 이하 ‘과기정통부’), 행정안전부(장관 윤호중, 이하 행안부), 문화체육관광부(장관 최희영, 이하 문체부), 개인정보보호위원회(위원장 송경희, 이하 개인정보위), 국가데이터처(처장 안형준, 이하 데이터처) 등 관계부처는 5월 28일(목) 정부서울청사에서 개최된 데이터 관계장관회의(의장:국무총리)에서 「AI 대전환 시대 데이터 정책 추진방향」을 마련·발표하였다.

### 추진배경

AI 시대, 데이터는 ▲AI모델, ▲AI컴퓨팅 인프라(GPU 등)과 함께 국가 AI 경쟁력을 좌우하는 핵심 전략자산으로 부상하고 있다. AI 모델 경쟁이 성숙기에 접어들어 투입되는 데이터의 질(質)과 양(量)이 AI프로젝트의 성패를 좌우하게 되면서, 미·중·EU 등 주요국, 글로벌 빅테크 등도 고품질 데이터 확보를 위한 경쟁에 총력을 기울이고 있다.

이에 정부는 향후 2~3년이 AI 혁신의 골든타임임을 인식하고 범국가 역량을 결집하여 AI시대에 필요한 데이터 정책을 본격 추진하고자 한다. 특히, AI기술이 생성형AI에서 퍼지컬AI·에이전틱AI로 고도화되는 등 기술 발전에 따라 데이터 활용목적과 이용형태가 빠르게 변화하는 상황에서 현장에서 필요한 데이터를 적기에 공급하는 정책을 설계·추진하고자 하였다.

정부는 핵심 국정과제인 AI 3대강국 도약을 위해 ‘데이터 고속도로로 모두가 연결되는 모두의 AI 생태계 구현’을 비전으로 ①양질의 데이터 확보·연계와 규제개선으로 데이터 활용 활성화 촉진, ②맞춤형 지원과 생태계 조성을 통한 데이터 산업 활성화를 양축으로 세부 추진과제를 설정하였다.

## 4대 전략 및 주요내용

### 첫째, 민간이 필요로 하는 고품질 데이터를 확보·구축한다.

민간이 자체적으로 확보하기 어려운 핵심·고수요 데이터를 전략적으로 확충한다. 분야별 전문가를 활용하여 고품질 추론데이터(CoT), AI안전·신뢰성 데이터셋, 성능 벤치마크 평가 데이터를 구축하고, 멀티모달·고난이도 데이터 등 독자 AI모델 개발에 필요한 핵심 데이터를 확충·지원한다. 부처·기관 등이 각각 구축·관리 중인 AI학습용데이터 현황을 점검('26.4~)하고, 가공 또는 데이터별 특성에 맞게 업사이클링을 지원하여 공개한다.

공공데이터 개방도 민간 수요를 기반으로 대폭 확대한다. 민간 수요가 큰 「AI·고가치 공공데이터 Top 100」을 선정·개방하고, 정책연구 보고서, 국가자격 시험 문답 데이터 등 비정형 공공데이터를 AI활용이 쉬운 형태로 개방한다. 공공데이터 관리체계는 목록·이력관리 등을 AI 친화적 형태로 개선·강화하고, 공공데이터 개방 제한요인평가 제도 도입, 담당자 책임부담 경감을 위한 면책 안내서 마련 등을 통해 공공데이터 개방을 구조적으로 촉진한다.

공공저작물이 AI학습에 쉽게 활용될 수 있도록 공공누리 제도 활성화도 추진한다. 공공누리\* 제도개선('26.1, “AI유형” 신설 등) 후속조치로 공공저작물의 공공누리 부착현황 점검 및 부착 의무화, 공공기관 평가 시 인센티브 반영을 검토하는 등 제도 활용 활성화도 추진한다.

\* 공공저작물 자유이용허락 표시 기준 : 이용조건에 따라 0~4유형, AI유형으로 구분

아울러, ▲피지컬AI·제조, ▲모빌리티, ▲바이오·보건의료, ▲농업, ▲문화 등 업종·분야별 특성을 반영하여 AX 활용성이 높은 특화데이터를 확보한다. 공공·범용 데이터는 공개·개방하되 개방이 어려운 데이터는 분야별 공유 협력 체계를

마련·추진한다. 특히, 참여자 간 규칙과 수익배분을 기반으로 분야별 공유·활용 촉진을 위한 ‘데이터 스페이스’ 구축을 추진하고, 의료 등 자발적인 데이터 공유·활용이 어려운 전략분야에 시범 적용한다.

이 외에도, 전세사기 예방, 복지 사각지대해소 등 사회현안 해결을 위해 기관별 공공 데이터 보유현황을 연계·분석한 복합데이터 구축을 지원하고, 기본 통계등록부(인구·가구·주택·기업)를 기반으로 분야별 융합데이터(고령자, 주택 소유자 등)를 구축하여 공공·민간 데이터와의 융합을 촉진·지원한다.

**둘째, 모든 데이터가 모이고 연결되는 「데이터 고속도로」를 구축한다.**

누구나 필요한 민간·공공데이터를 쉽게 찾고 활용할 수 있도록 데이터 간 연계·개방을 확대한다. 데이터 소재 정보를 제공하는 국가 데이터 통합플랫폼 (“원-윈도우”)을 중심으로 플랫폼 간 연계를 강화하고, 품질인증·가치평가 정보 제공 등 기능을 강화한다. 공공분야는 AI친화적 공유데이터 관리 강화를 위해 국가공유데이터 플랫폼 및 기관 공유데이터 관리 시스템을 구축·고도화하여 ‘범정부 데이터 파이프라인’을 본격 구축한다.

다량의 AI학습용데이터가 집적된 ‘AI허브(aihub.or.kr)’ 플랫폼을 AI학습용 데이터 통합제공시스템(이하 통합제공시스템)으로 확대·개편하고, 공공·민간, 정부사업 등에서 산출되는 AI학습용데이터 등을 집적·개방한다. 특히, 정부 AX사업 추진 과정에서 AI학습용데이터 산출이 예상되는 사업은 예산요구 시 데이터 제공·활용계획을 제출토록 하고, AX 과정에서 선순환될 수 있도록 통합제공시스템을 통한 연계·제공을 지원한다.

**< 국가 AI학습용데이터 관리체계(안) >**



또한, 데이터 간 연계를 위해 국제표준 등을 기반으로 국가·통계 메타데이터 표준을 구축하고, 공공데이터 제공표준, 바이오 등 연구, 제조, 보건의료 등 분야별 데이터 표준의 개발·확산도 추진한다. 이에 더해, 연구데이터법 시행('27)에 맞춰 R&D 과제의 데이터 관리계획(Data Management Plan) 실효화를 위한 관리체계를 마련하여 한국연구재단 등에 시범 적용한다.

**셋째, 안전·신뢰를 기반으로 데이터 활용을 활성화한다.**

AI학습 등에 필요한 데이터의 개방·활용을 가로막는 각종 법·제도는 합리적으로 개선한다. 「공정이용 가이드라인」 제정 후속조치로 AI 학습·저작물 활용 관련 특화 상담창구를 지속 운영하고, AI학습을 위한 저작물 활용, 저작자의 권리보호 방법 등을 포함한 「저작권법」 개정 필요성도 검토한다.

개인정보 분야는 안전성 확보를 전제로 개인정보가 포함된 원본데이터의 공익목적 상 필요한 AI학습을 허용하는 「개인정보보호법」 개정을 조속 추진(現 국회 계류중)하고, 개인정보 포함 공공데이터의 가명처리 근거 등을 마련하는 「공공데이터법」 개정도 추진한다. 가명처리절차 간소화(IRB 심의·동의 면제 등) 등 보건의료정보 규제 특례를 포함한 「디지털헬스케어법」도 제정한다. 또한, 업계 불확실성 해소를 위해 데이터 무단사용범위 명확화 등을 위한 가이드라인 마련 및 부정경쟁방지법 개정도 검토한다.

또한, 미개방 데이터 활용을 위한 핵심 인프라인 전국 데이터 안심구역(14개)은 클라우드를 통해 연계하고 부처협업을 통해 미개방핵심 데이터를 확충하는 등 활용성을 대폭 강화한다. 행정·통계자료 분석·연계를 지원하는 통계데이터센터는 재현자료 생성시스템 등을 실증·도입하여 고도화한다.

**< 클라우드 기반 안심구역 지정기관 간 연계 구성(안) >**



## 넷째, 민간 주도 데이터 생태계 조성을 지원한다.

우리 중소·스타트업이 데이터·AI를 잘 활용할 수 있도록 지원을 본격화한다. 데이터, AI기술, 인프라를 패키지로 지원하는 ‘AX 원스톱 바우처’를 제공하고, 지역산업 데이터와 산업특성을 종합 반영한 지역 맞춤형 AI사업 지원도 추진한다. 데이터 활용 지원을 위한 데이터 전주기 바우처, 공공기관·수요기업을 매칭하는 ‘기업 공공데이터 문제해결 지원센터’를 운영·지원하고, 축적된 AI·데이터 활용사례를 제공하는 ‘데이터 문제해결은행’도 지원한다.

또한, 민간의 자생적 거래 시장 활성화를 위해 AI 학습용 데이터 구매 비용에 대한 세액공제를 적용하고, 저작권 보호와 AI산업발전을 균형있게 고려한 표준계약서와 저작권 배상보험 출시·가입지원도 추진한다. 정부사업 참여기업 등이 보유·산출데이터 제공에 따른 현물 자부담을 인정하는 방안도 중소·제조사업부터 시범 도입을 검토한다.

기타, 데이터 산업 기반 조성을 위해 합성데이터 등 AI경쟁력 확보에 필요한 전략적 데이터 기술개발(R&D)과 실증·사업화를 지원하고, 데이터 산업에 맞는 특수분류 개발 등을 추진한다. 인력양성 측면에서는 해외 주요 선도대학과 협력·연계한 데이터 전문인력 양성, 기업현장 데이터의 교육용 가공 지원 및 인턴십 연계 등을 검토·추진한다.

### **향후 계획**

정부는 이번 논의를 바탕으로 과제 별 추진내용·계획을 구체화하여 법정 기본계획 수립을 추진하는 등 AI시대에 맞는 데이터 정책을 속도감 있게 추진해 나갈 예정이다. 또한, 주요 추진과제\*는 데이터 위원회 별 특성에 맞춰 세부 추진내용을 논의하는 등 부처 간 협업을 강화해 나갈 계획이다.

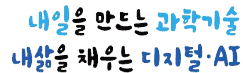
\* 필요시 과기부총리 주재 과학기술관계장관회의를 통해 심의·의결 지원

이와 함께, 범부처 AX 지원을 위해 산업별, 데이터별 특성 등을 고려하여 분야별 AX방향을 제시하는 ‘데이터 전략맵’을 구축하고, 정부AX원스톱 지원센터, 공공AI사업지원센터와 연계하여 각 부처·기관의 데이터 전략 수립, AX 추진과정에서 데이터 확보·활용 등을 지원할 예정이다.

배경훈 부총리 겸 과기정통부 장관은 “AI경쟁력, 성능향상의 80%를 차지하는 것이 ‘데이터’이지만, 업계·현장에서는 여전히 가장 풀기 어려운 숙제” 라면서, “AI혁신의 골든타임 내에 현장에서 필요한 데이터를 적시에 활용할 수 있도록 관계부처가 원팀(One-team)으로 적극 지원하겠다”고 강조했다.

첨부. 「AI 대전환 시대 데이터 정책 추진방향」 안건 및 요약본

담당 부서 <총괄>	과학기술정보통신부 인공지능데이터정책과 인공지능기술기반정책과 인공지능데이터정책과	책임자	과 장	이소라	(044-202-6580)
		담당자	서기관	나상민	(044-202-6565)
담당 부서 <공 동>	재정경제부 전략경제분석과	책임자	과 장	양윤영	(044-215-4930)
		담당자	사무관	양지연	(044-215-4932)
담당 부서 <공 동>	행정안전부 공공데이터정책과	책임자	과 장	전한성	(044-205-2461)
		담당자	사무관	문지환	(044-205-2475)
담당 부서 <공 동>	문화체육관광부 지능정보화담당관	책임자	과 장	김경영	(044-203-2261)
		담당자	사무관	김영민	(044-203-2226)
담당 부서 <공 동>	농림축산식품부 빅데이터전략팀	책임자	과 장	박재화	(044-201-2420)
		담당자	사무관	강종수	(044-201-2414)
담당 부서 <공 동>	산업통상부 제조인공지능전환협력과	책임자	과 장	임경섭	(044-203-3840)
		담당자	사무관	유지나	(044-203-3843)
담당 부서 <공 동>	보건복지부 보건의료데이터진흥과	책임자	과 장	박정환	(044-202-2380)
		담당자	사무관	윤현준	(044-202-2941)
담당 부서 <공 동>	국토교통부 미래전략담당관	책임자	과 장	김태경	(044-201-3258)
		담당자	사무관	김기욱	(044-201-3264)
담당 부서 <공 동>	중소벤처기업부 중소기업인공지능확산추진단	책임자	단 장	곽재경	(044-204-7250)
		담당자	사무관	이상영	(044-204-7244)
담당 부서 <공 동>	기획예산처 혁신경제전환과	책임자	과 장	신명석	(044-214-1630)
		담당자	사무관	심정민	(044-214-1633)
담당 부서 <공 동>	국가데이터처 국가데이터기획협력과	책임자	과 장	김지은	(042-481-6959)
		담당자	사무관	손경국	(042-481-2314)
담당 부서 <공 동>	지식재산처 지식재산정책과	책임자	과 장	한덕원	(042-481-5168)
		담당자	사무관	윤규선	(042-481-5429)
담당 부서 <공 동>	개인정보보호위원회 개인정보보호정책과	책임자	과 장	-	-
		담당자	사무관	이정수	(02-2100-3052)



- AI 3대 강국 도약을 위해 AI 시대에 필요한 데이터를 전략적으로 확보하고, 데이터 산업 경쟁력 확보 및 민간 중심의 개방·활용 생태계 조성 추진

◇ (전략1) 민간이 필요로 하는 고품질 데이터 확보·구축

- (구축) 고품질 추론·독자AI개발 핵심데이터, 특화데이터(피지컬AI·제조 등) 구축, 범부처 AI학습용데이터 조사→업사이클링, 데이터 스페이스 구축·실증
- (개방) AI·고가치 공공데이터 Top 100 선정, AI Ready 공공데이터 품질 관리, 담당자 면책 안내서 마련, 공공누리 부착 의무화, 분야별 융합데이터 구축개방

◇ (전략2) 모든 데이터가 모이고 연결되는 데이터 고속도로 구축

- (연계) 공공·민간데이터 소재정보 단일창구 제공(원·윈도우) 및 플랫폼 연계 의무화, 국가·통계 메타데이터 표준, 분야별 데이터 표준 개발
  - (관리) AI학습용데이터 통합제공시스템(AI허브 개편) 구축 및 민간데이터, 공공 산출 데이터\* 연계, 연구데이터법 제정·시행 및 R&D 데이터 관리 강화
- \* 예산요구시 데이터 제공·활용계획 제출 등(영업비밀 등 고려 일부공개 등 허용)

◇ (전략3) 안전·신뢰 기반 데이터 활용 활성화

- (제도) 저작물(공정이용 가이드라인 마련, AI특화 상담창구, 저작권법 개정 검토), 개인정보\*(원본데이터 활용 등), 보건의료(심의 간소화) 제도 합리화 및 불확실성 해소\*\*
- \* 「개인정보보호법」 개정(공익목적 AI학습 허용), \*\*데이터 무단사용범위 명확화 가이드라인 마련 등
- (인프라) 전국 안심구역 클라우드 연계 및 원본데이터 활용 특례 검토, 권역별 안심구역 거점센터 육성·신규지정, 활용경진대회, 실증 지원

◇ (전략4) 민간 주도 데이터 생태계 조성

- (기반) 중소·스타트업 AX 원스톱 바우처 및 데이터 문제해결은행 지원, 전문인력 양성(해외大 연계), 데이터산업 특수분류 개발, 데이터거래사 세분화
- (유통·거래) 데이터 구매 세액공제 시행, 정부사업 참여기업의 데이터 현물 자부담 인정, 저작물거래 표준계약서 마련, 저작권 배상보험 출시·가입지원

◇ (추진체계) 국가AX 확산을 위한 데이터 지원체계 가동

- (지원체계) 각 과제를 구체화하여 법정 기본계획을 수립하고, 데이터기반 AX방향을 제시하는 데이터전략맵(AX원스톱 지원센터 연계) 구축·확산 지원

# 비전 및 주요 추진전략

비전 및 방향

## 비전

# 데이터 고속도로로 모두가 연결되는 모두의 AI 생태계 구현

양질의 데이터 확보·연계와 규제개선으로  
데이터 활용 활성화 촉진

맞춤형 지원과 생태계 조성으로  
데이터 산업 활성화

“현장에서 필요한 데이터 제공”

### I. 고품질 데이터 확보·구축


#### 1-1 1-2 민간이 원하는 핵심·고수요데이터

<p><b>민간 고수요 데이터</b> 민간에서 확보하기 어려운 고수요 데이터 구축·확보·검증</p> <p>고품질 추론데이터, 독자AI모델 핵심데이터 안전신뢰, 멀티모달, 고난도데이터 등</p> <p>데이터전수조사 &gt; 입사이력 ‘AI학습용데이터센서스’ 실시</p>	<p><b>공공부문 데이터</b> 고수요·고품질 공공데이터 역점 개방 및 활용 확대</p> <p>수요 기반 AI화적 공공데이터 개방 고치 공공데이터 100, 면책 가이드라인 등</p> <p>공공저작물 활용 대폭 확대 공공누리 사유형신설, 공공누리 부칙 의무화</p> <p>공공 융 복합데이터 기관 데이터연계, 분야별 통계등록부 구축연계</p>
---	---

#### 1-3 산업·도메인 특화 데이터 확보

**분야별 특화 데이터**  
피지컬AI·제조, 모빌리티, 바이오·보건의료, 농업, 문화 등  
AI활용성이 높은 산업별 특화데이터 구축 지원

**데이터 스페이스**  
분야별 ‘데이터 스페이스’ 구축 및  
신뢰 기반 데이터공유·활용 지원



“데이터 고속도로 구축”

### II. 데이터 연계·개방 확대

#### 2-1 국가 데이터 파이프라인 구축

**원·윈도우(One-Window) 플랫폼**  
국가 전체 공공·민간데이터플랫폼 연계  
▶ 데이터 소재 정보 제공 단일창구 및 국가 데이터 표준 확립

**범정부 데이터 파이프라인 구축·확산**  
AI친화적 공유데이터관리 강화  
국가 공유데이터 플랫폼 및 기관공유데이터관리 시스템 구축·고도화

#### 2-2 국가 AX 선순환 활용체계 확보



“규제·불확실성 해소”

### III. 안전·신뢰 기반 데이터 활용 활성화

#### 3-1 법·제도 개선

<p><b>저작권</b> 공정이용 가이드라인, 저작권법 개정 검토</p>	<p><b>개인정보</b> 원본데이터 특례, 공공 가명처리 지원</p>	<p><b>보건의료</b> 사전심의 간소화 의료법 등 특례</p>	<p><b>규제혁신</b> 규제샌드박스 활성화 불확실성 해소</p>
--	---	--	---

#### 3-2 데이터 활용 인프라 고도화

**전국 데이터 안심구역 네트워크화**

전국 어디서나 안전한 환경에서  
미개방·원본 데이터를 접근가능하도록 지원

클라우드, GPU, 분석툴 구축  
지역 거점센터 운영, 확대

#### 3-3 데이터 국제협력 강화

글로벌데이터 협력  
한-ASEAN 데이터 공동 생태계 구축  
국제기구, 미-EU 등 주요국 협력 강화

이태AI특허지구 운영  
이태지역 우수인재 스타트업의  
데이터·AI 관련 공동연구·협력

“데이터 활용 역량 제고”

### IV. 민간 주도 데이터 생태계 조성

#### 4-1 중소·스타트업 DX·AX 역량 강화

**AI전환 지원**  
데이터·기술 인프라를 통합한 AX엔드투엔드 지원  
다양한 AI 데이터 활용사례 (DB 化)를 공유하는 문제해결은행 지원  
지역산업 데이터와 산업 특성을 종합 반영한 지역 맞춤형 AI사업 지원

**데이터 활용지원**  
데이터 전주기 바우처 지원 및 지원 산출물 공유기반 조성  
기업 공공데이터 문제해결지원센터 운영 지원

#### 4-2 데이터 산업 육성기반 조성

고품질 데이터 생산기술 R&D  
데이터산업 특수분류개발

글로벌 데이터 융합리더 양성  
데이터사이언스대학원 등 커리큘럼 강화  
기업 현장 데이터 교육용 가용 지원

#### 4-3 데이터 유통·거래 촉진

<p><b>가치평가·품질인증</b> 정부사업 참여시 데이터 현물자부담 인정 등</p>	<p><b>거래 활성화</b> 저작물 등 AI 학습 활용을 위한 「표준계약서」 제정</p>	<p><b>세액 공제 확대</b> AI R&amp;D 기반인 데이터 구매비용 세액공제</p>
---	--	---

## 국가 AX 추진 지원

(가칭) 데이터 전략맵 수립

▶ 산업별, 데이터 활용 시 고려요인 등을 매핑 후  
적합한 AX 접근방법을 분석·도출하여 추진방향 제시