



한국지능정보사회진흥원 인공지능 전환(AI) 추진 전략

2025. 11. 24.



NIA 한국지능정보사회진흥원

NIA AI 전략 수립 TF

CONTENTS

I 추진배경

II 현황 진단

III 추진 전략

IV 추진 과제

V 이행 방안

『NIA AX 추진전략』은 국정과제인 『글로벌 AI 3대 강국(G3) 도약』을 위해 AI활용 전문기관인 한국지능정보사회진흥원(NIA)이 공공기관 AI 전환의 선도모델을 제시하고, AI를 통한 경영혁신의 성공사례를 만들기 위한 목적으로 수립하였습니다.

본 전략은 NIA AX 전환을 위한 기관차원의 중장기 발전방향과 핵심과제를 제시하는 최상위 전략이며, 향후 세부과제별 실행계획을 순차적으로 수립하여 상세한 이행방안을 마련할 계획입니다.

I 추진배경

인공지능 전환은 무엇이며,
우리 원은 인공지능 전환이 왜 필요한가?

기관이 AI를 단순히 활용하는 수준을 넘어, **조직과 업무 전반에 내재화하여 기존의 개선 방식으로는 실현할 수 없는 상충적 목표를 달성하는 혁신적인 해법**

① 속도와 품질 동시 향상, ② 경제성과 공공성 동반 실현, ③ 생산성과 전문성 공존, ④ 일과 가정 양립 보장

정보화 (IX)

수작업을 정보시스템으로 전환

- 반복적 업무의 시스템화
- 수작업을 전산 처리로 전환
- 온라인 서비스 도입

정보시스템

자동화 온라인 업무

프로세스 내재화

디지털 전환 (DX)

데이터를 활용하여 의사결정을 지원하고 새로운 가치를 창출

- 데이터 분석 기반 효율성 개선
- 데이터를 활용한 부가서비스 확대

데이터 분석

객관적 증거기반 판단

데이터 분석 내재화

인공지능 전환 (AI)

데이터 학습으로 경험과 전문성을 조직의 자산과 역량으로 전환

- AI를 통한 자동화, 최적화, 전문화
- 조직의 운영방식과 사람의 역할 획기적 변혁

데이터 학습

기관차원의 지능 확보

업무 활동과 전문성 내재화

공공기관 경영효율성 저하

전문성과 혁신역량 약화

국민 눈높이에 못 미치는 정책 성과

인공지능 전환(AX)

- **(리스크 관리)** 내부통제 등 반복적 문제 발생분야를 AI로 사각지대 없이 관리
- **(행정업무 자동화)** 행정처리, 회의록 작성 등 단순 반복업무 자동화로 생산성 제고
- **(지능형검색)** 복잡해지는 관련규정과 제도 검색 및 적용 사례 등을 AI를 통해 습득·활용
- **(자원 최적화)** 예산과 인력 운영을 최적화하여 효율성 향상 및 신규 업무 투입

- **(신입직원 역량강화)** 직원 모두가 단기에 숙련자 수준의 업무처리 및 의사결정 역량 확보
- **(학습 조직)** 급변하는 기술 및 정책 환경에 빠르게 적응할 수 있는 자기 주도 학습 활성화
- **(창의적 업무혁신)** 데이터 수집 및 분석 시간을 줄이고 창의적 정책 개발 및 사업기획에 집중
- **(기관 간 협업 촉진)** AI로 기관별 데이터와 업무 수행방법 등을 자원화하여 협업 촉진

- **(개인화 서비스)** AI를 활용하여 국민들에게 개인 특성 및 상황 맞춤형 정책과 서비스 제공
- **(선제적 대응)** 국민불만 등 문제가 발생 하기 전에 미리 분석/예측하여 예방 조치
- **(정책 시뮬레이션)** AI로 정책 현안 및 대안을 시뮬레이션 하여 최적의 정책 의사결정 지원
- **(A2A)** Agent-to-Agent 업무방식을 도입하여 정부기관 간, 공공-민간 간 장벽 제거

공공기관은 다양한 성과를 요구받고 있으나, 제한적 인력과 예산으로 대응의 한계가 발생

공공기관 AX 혁신



전략적 성과

- 공공기관이 앵커로서 소관분야 AI전환 견인
- AI시대, 새로운 공공기관 역할·업무 개발



정책적 성과

- 각종 정책적 요구(안전, ESG 등)에 기민하고 민첩한 대응
- AI 데이터분석으로 문제해결 능력 획기적 제고



업무적 성과

- 사전에 문제발굴 및 맞춤형 민원처리로 만족도 제고
- 실수 없고 균일한 고품질 행정 및 직원 전문성 제고



재무적 성과

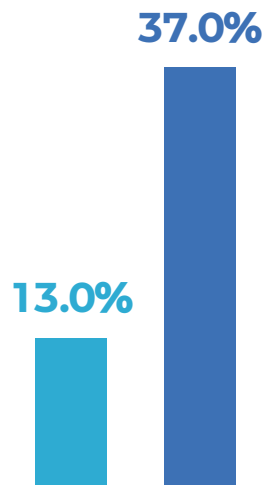
- 자동화로 단순 반복적 업무 감소
- AI로 숨어있는 낭비 요인 발견 및 재무합리성 제고

지금 공공기관 AX는 어느 수준에 와 있는가?

개인·민간은 AI 활용이 일상 → 공공기관은 기술·예산·위험 부담 때문에 실행보다는 검토 단계에 머물

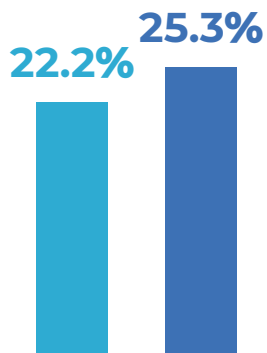
민간은 이미 'AI First', 공공은 아직 'AI Later'

전사 차원 도입



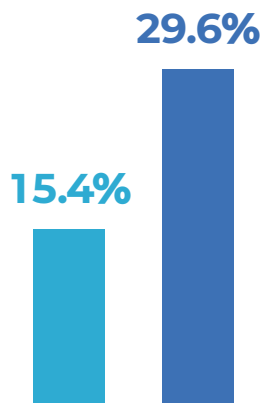
공공기관 민간기업

일부 부서
파일럿 도입



공공기관 민간기업

논의 또는
검토 단계



공공기관 민간기업

개인은 'AI 활용이 필수', 조직은 'AI 아직 선택'

개인

47개국 48,000명 이상 대상으로 AI 활용을 조사한 결과
66%의 사람들이
정기적으로 AI를 사용

(KPMG + University of Melbourne, '25)



기관

1,500건의 AI 관련 사례를 조사한 결과,
AI 활용이 아직 실험적 수준,
완전히 구현된 사례는 3% 불과

(OECD, '25)

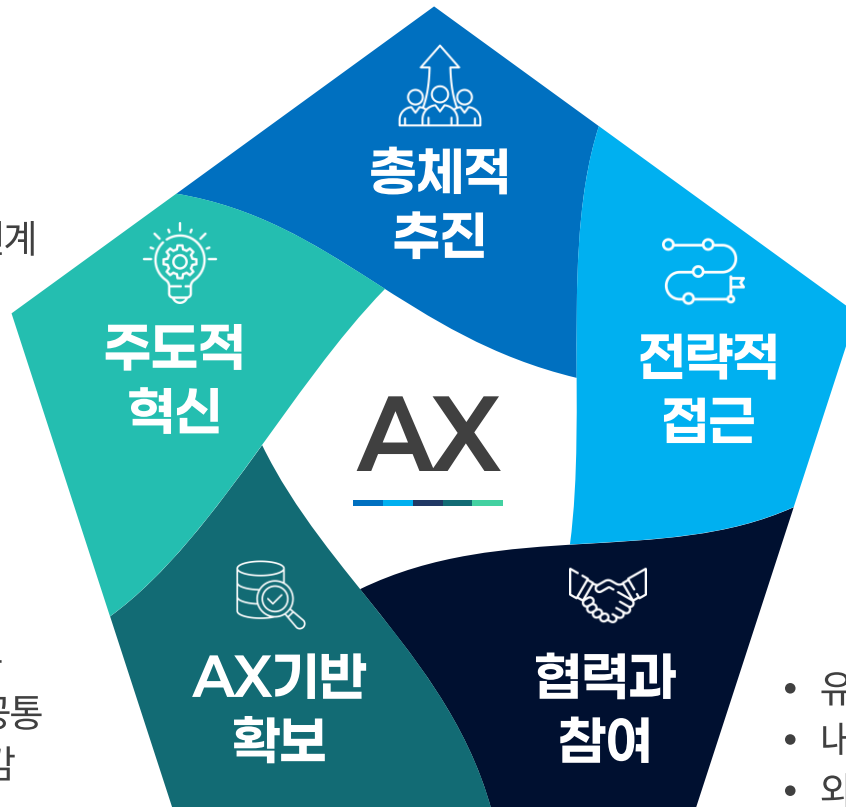


공공기관의 AX의 성공 조건

- 개별 사업을 넘어 기관 전체 전략과 제도에 내재화
- 강력한 리더십과 거버넌스

- 조직 및 업무혁신과 반드시 연계
- 직원 자체역량을 확보하여 AX를 기관이 주도
- 외부 개발기업과 전략적 역할분담

- 데이터 확보에 기관 총력 집중
- 기관 전체 공통 기술기반 및 공통 서비스로 AX의 전체비용 절감
- 위험관리를 위한 체계적 대응



- ✓ AX는 세계적으로 실패율이 매우 높고 불확실성도 큰 고난도의 프로젝트
- ✓ 외형적 기술 도입을 넘어 실질적인 혁신을 이루기 위해서는 정교한 추진 전략과 접근법 필요
- ✓ 공공기관으로서 공익성과 책임성을 보장하는 것도 반드시 필요

- 중장기 전략과 안정적 투자 메카니즘
- 기술 불확실성과 경제성 확보 위한 단계적 접근
- 일회성 개발 대신 성숙도를 고려한 지속적인 진화

- 유관기관과 AI 데이터 공유 등 긴밀한 협력
- 내부 협력체계 구축 및 전 구성원 참여
- 외부 고객 및 이해관계자와 함께 추진



정부 AI 도입 가속화를 위한 권고사항 제시

- ✓ 부처 간 조율·협력 기구로서 **최고 AI책임자 협의회(CAIOC)** 신설 및 협업 강화
- ✓ 부처 간 **AI 전문 인력**이 지식과 경험을 나눌 수 있는 **교류 프로그램** 운영
- ✓ 부처들이 AI를 쉽게 선택·도입할 수 있도록 **맞춤형 모델**과 **활용 사례** 제공
- ✓ 모든 연방 부처가 **최신 언어모델에 접근**할 수 있도록 하고 **적절한 교육** 제공
- ✓ 고영향 서비스 제공기관 대상 서비스 개선 **AI 시범사업** 추진



정부 업무에 AI 활용을 촉진하는 정책 적극 추진

- ✓ 공공부문 AI 전환을 위해 **'Scan(탐색), Pilot(시범운영), Scale(확대)** 접근법 도입
- ✓ 공공부문 AI 도입 가이드라인 **'AI Playbook for the UK Government'** 개발 및 보급
- ✓ (업무지원) AI 어시스턴트 **'Humphrey'** 도입
- ✓ (국민소통) 정책 현안에 대해 국민과 소통하는 수단으로 정책 응답 자동 분류 시스템 **'Consult'** 도입
- ✓ (민원상담) 민원 상담 공무원의 품질 향상 및 일관성 유지를 위해 업무를 보조하는 AI 비서 **'Caddy'** 도입

미국, 영국 등 선진국 정부는 공공부문의 **행정 효율 제고와 대국민 서비스 개선**을 위해 **AI 활용을 권장하는 정책**을 추진하고 **실제 업무 적용 성공 사례**를 만들어 가고 있음

세계 AI 3대 강국을 위한 국정과제 추진('25.9월)

- ✓ AI 인프라·데이터를 확충하고, 네트워크를 유기적으로 연결하는 '**AI고속도로**' 구축
- ✓ 홍수·산불 등 재난예방, 복지, 납세 등 **주요 공공 서비스**를 **AI로 혁신**하여 국민 모두 삶에 풍요롭게 기여

최상위 컨트롤 타워 국가인공지능전략위원회 출범('25.9월)

- ✓ 공공 부문 및 산업에 **AI**를 **접목**시켜 **신성장 동력**을 창출하고, 국가 경쟁력 강화
- ✓ 공공 **AX**, **데이터** 등 8개 분과를 구성하여 **정책 실행력** 및 **부처 간 협업**을 강화

공공기관 AI 활용 활성화 추진('25.7월)

- ✓ 공공기관운영위원회 산하에 **AI 소위원회 신설** 및 **AI 선도기관·서포터즈** 구성하여 정책 추진체계 강화
- ✓ AI 활용 실적을 **경영평가, 통합공시**에 반영하고 인력 증원 등 인센티브 체계 마련으로 AI 투자 유도

국가망 보안체계(N2SF) 가이드라인 마련('25.9월)

- ✓ 물리적 망분리에서 **N2SF 기반 차등 보안***으로 전환하여 AI·클라우드 등 **신기술 도입 장벽 해소**
- * 업무망을 기밀(C), 민감(S), 공개(O)로 구분하여 등급별 차등 보안 통제 적용

**글로벌 AI 3대 강국 도약을 위한 정책 방향 및 세부 계획·제도가 마련되어
공공 부문 AX의 본격 추진 기반이 확립**

해외 사례



재난 피해 자동 평가 시스템

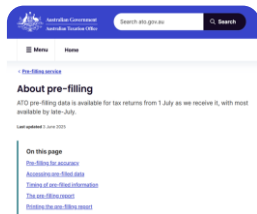
- 현장중심 재난 피해 조사에서 **AI 기반 자동 평가**로 전환하여
수주 소요 되던 기간을 **72시간 이내**로 단축
- 피해 분류 **정확도 92.3%**를 달성하고 피해 지도로 시각화하여,
실시간 의사결정



Australian Taxation Office

세금신고 오류 방지

- AI 기반 세금 신고과정에서
잠재적 이상을 발견하여
실시간 안내, 이상 탐지로
신고오류 예방
- 63만6천 건** 이상의 알림 및
약 7,890만 호주 달러(AUD)의
세수를 보호



국내 사례



전력인프라 활용 산불 조기 대응

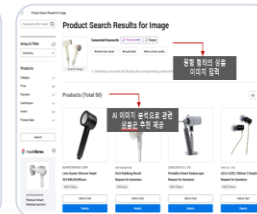
- 송전탑 등 **전력 인프라**와
CCTV를 활용하여 불꽃 등을
AI를 통해 감지하고
산림청 등 유관기관과 연계
- AI 분석으로 **산불 99%**의 탐지
정확도, **50% 이상**의 투자비
절감 효과 달성



대한무역투자진흥공사

기업 맞춤형 해외 정보 제공

- 분산된 해외진출 정보를 AI
기반으로 통합하여 **상담 서비스**를
제공하는
Chat해드림 서비스 구현
- AI 상품추천, 이미지 검색,
바이어-셀러 자동 매칭 등
buyKorea 고도화



특정 기능 단위의 부분적인 AI 활용 사례가 대부분으로 기관 차원의 종합적인 AX 추진 전략과 패키지형 과제 기획 필요

국내외 동향 분석

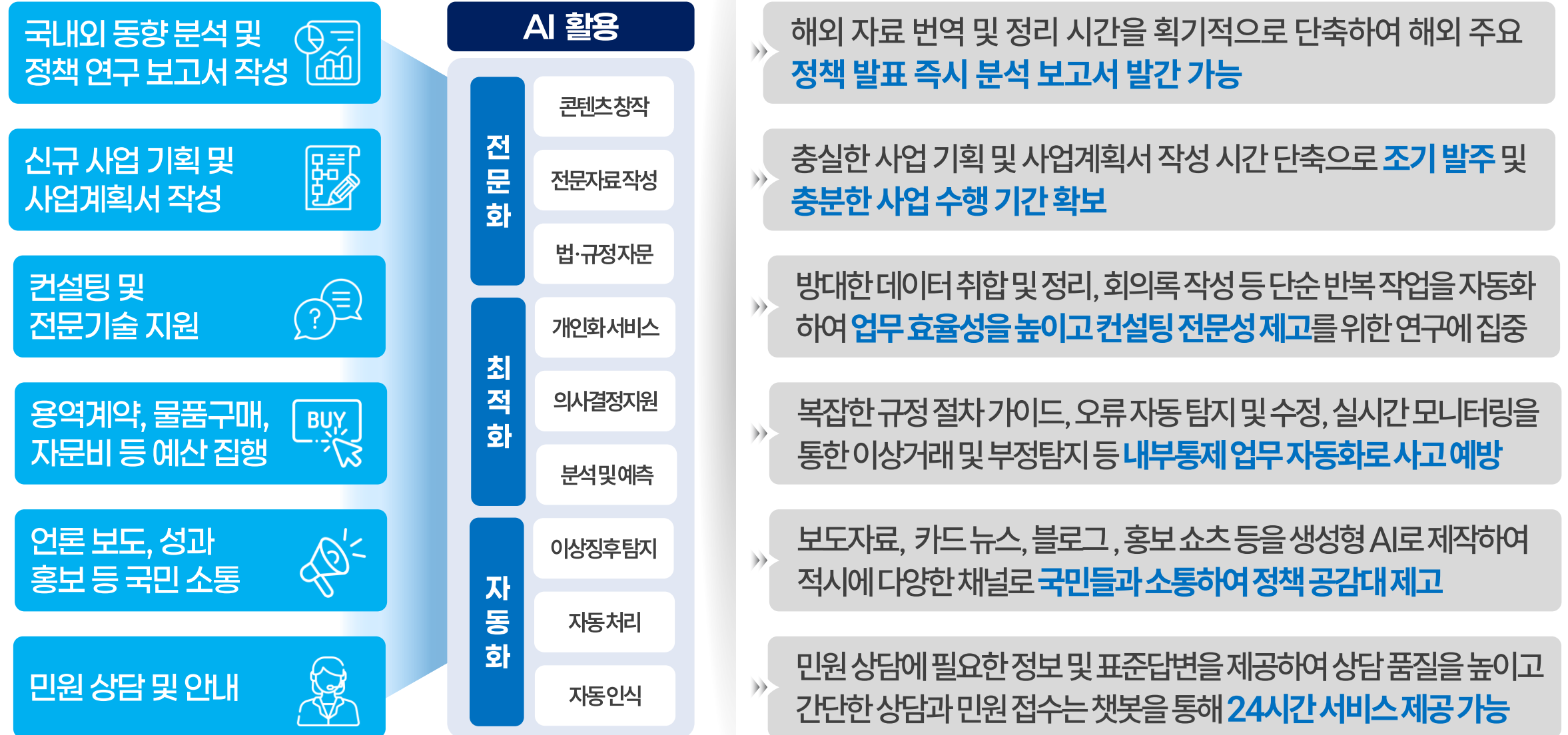
- 1 선진국 정부는 인공지능을 국가 경쟁력을 좌우하는 전략적 수단으로 국가 차원의 투자를 확대
- 2 우리 정부도 인공지능 강국 실현을 국정과제로 제시하고 공공부문의 인공지능 전환 촉진을 위한 정책을 추진
- 3 공공부문도 인공지능을 활용하여 내부 업무 효율화와 공공서비스 혁신을 위해 다양한 사업을 추진
- 4 그러나, 민간 부문과 달리 공공부문은 아직은 시범 서비스 사례가 다수이며 기관 차원의 종합적인 전략 수립 및 추진 사례는 극소수

시사점

- 1 우리 원은 인공지능 활용 전문기관으로서 우리나라가 인공지능 강국으로 도약하는데 기여할 수 있도록 기관 역량을 집중 필요
- 2 우리 원 역시 공공기관으로서 예산, 인력, 인프라 부족 문제를 극복하고 상충적인 목표를 달성할 수 있는 혁신적인 대안 필요
- 3 기능 단위 인공지능 기술 시범 도입 수준을 넘어 기관 경영 전반을 AI 중심 조직으로 전환하는 종합적인 전략 수립 필요
- 4 우리 원의 AX전략 수립 경험과 추진 역량을 공공부문 전반으로 확산하여 국가 전반의 인공지능 활용 역량 제고에 기여

II 현황 진단

우리 원은 인공지능 전환을 위해
어떤 준비가 되어 있는가?

우리 원 주요 업무 유형별 **AI 활용 기회**

OECD는 공공부문 인공지능 전환 핵심 활성화 요인(Enabler)으로 ① 데이터, ② 전문인력, ③ 디지털 인프라를 제시

데이터

보유 데이터는 많지만 산재되어 찾기
힘들고 AI 학습용으로 바로 사용할 수 없음

- ✓ 개별 시스템 단위로 데이터가 분산되어 통합적으로 활용하기 어려움
- ✓ 공공데이터 개방 표준은 준수하지만 AI 활용 가능한 형식(JSON, RDF 등)은 부족
- ✓ 업무 전문성과 노하우가 함축된 문서 파일 대부분이 개인 PC에 저장되어 공유 활용 곤란

전문인력

전반적인 AI 활용 역량은 높지만
전문기술 컨설팅 및 AI 서비스 개발이
가능한 전문 인력은 부족

- ✓ 전 직원의 40% 이상이 AI 활용 자격증을 보유하고 86% 이상이 AI를 실무에 활용
- ✓ AI 전공 및 데이터·SW 공학 등 유관 전공 석박사급 직원은 61명으로 약 10% 수준
- ✓ AI 전략 수립 및 컨설팅과 LLM 모델 학습 및 서비스 개발 경험을 보유한 직원은 소수

디지털 인프라

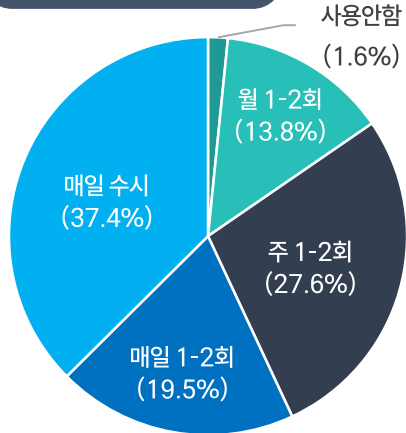
기존 업무 시스템 노후화 및 고성능 컴퓨팅
자원 부재로 내부 업무 데이터를 활용한
AI 서비스 개발 및 운영 제약

- ✓ 경영정보시스템이 구축되어 있으나 수작업이 남아 있고 분절된 프로세스로 비효율 발생
- ✓ 스마트 출장 복명, 클라우드 협업 도구 등 업무 효율화 솔루션을 도입했지만 성과는 제한적
- ✓ 자체적으로 AI 모델 학습 및 실무 활용 AI 서비스 개발을 위한 GPU 등 자원 부재

II 현황 진단

NIA 생성형 AI 활용 현황 ('25.9 기준)

AI 활용 빈도

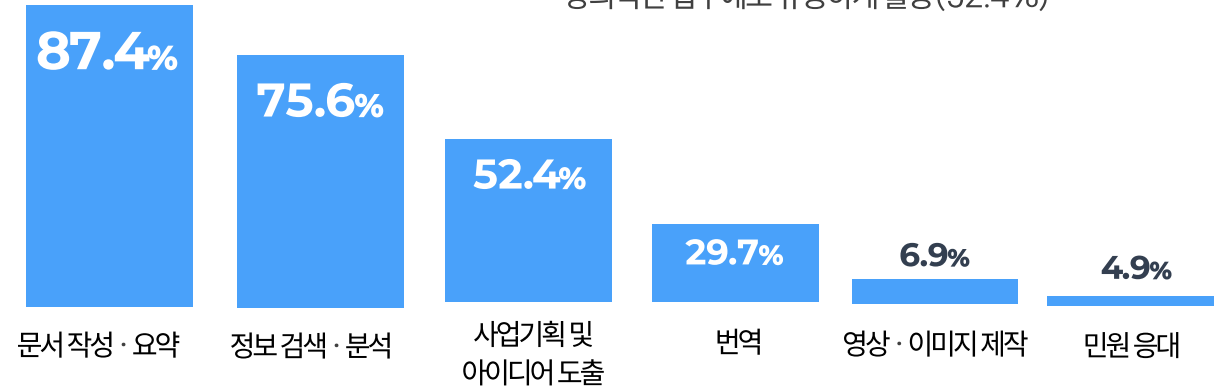


98.4% 거의 모든 직원이 생성형 AI 사용 경험

56.9% 매일 수시로 사용하는 적극 사용자 다수

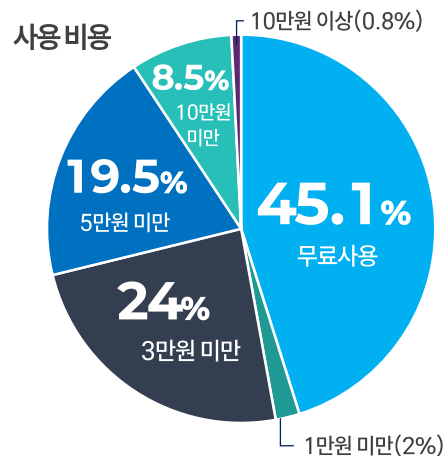
“ 생성형 AI는 업무 활용 핵심도구로 자리매김 ”

AI 활용 업무 (복수응답)

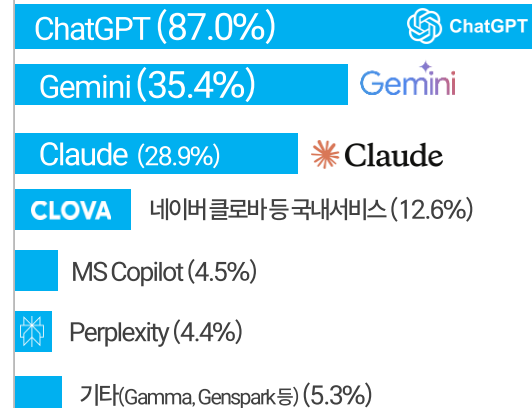


✓ 문서작성·요약(87.4%), 정보 검색·분석(75.6%)에 주로 활용하고 있으며, 사업기획 및 아이디어도출과 같이 창의적인 업무에도 유용하게 활용(52.4%)

생성형 AI 서비스 활용

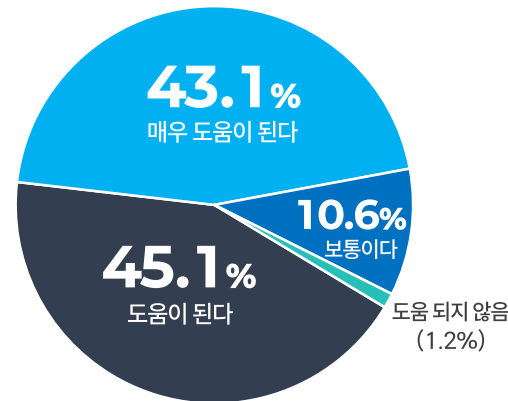


사용 AI 서비스 (복수응답)

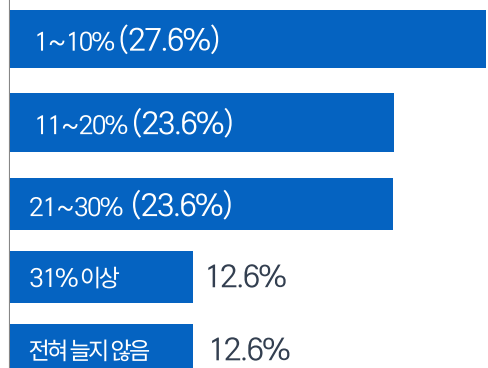


✓ 유료 이용자(54.9%)가 무료 이용자(45.1%) 보다 많았으며 ChatGPT를 가장 많이 사용하지만 대부분이 목적에 따라 여러 서비스를 다양하게 이용

AI 활용 효과



“ 단순 반복 업무 감축 창의적 업무 확대 체감 ” **87.4%**



✓ AI 활용 효과(만족도)는 88.2%로 대부분의 직원이 업무 효율성 향상을 체감

NIA의 AI 활용 사례

스마트폰 과의존 AI 자동 상담 시스템

- ✓ 과의존 진단·해결책 제시·상담사 연계 기능을 갖춘 RAG 기반 **AI 상담모델 개발** 및 시범운영
- ✓ 스마트폰 과의존 청소년 상담 접근성 제약 해소를 위한 **익명성 보장 24시간 비대면 AI 상담 서비스 제공**

➡ 게시판 답변 작성시간 62% 단축, 대면상담 연계율 3배 향상

사업 제안서 유사·중복 검토 자동화

- ✓ 초거대AI 플랫폼 이용지원 **공모 43건 제안서 대상 AI 기반 자동 유사도 검증**
- ✓ 기관명 1차 검색 후 **과제명 유사도 50% 이상 과제 선별** 하여 담당자 집중 검토 방식 적용

➡ 제안서 검토시간 91.3% 단축(11.5시간 절감)

RAG 기반 원내 헬프데스크 자동 응답 Gen AI 챗봇

- ✓ 업무매뉴얼·원내 규정 등 145개 문서 RAG 처리한 **sLLM 기반 헬프데스크 챗봇 자체 개발** 및 운영 (국정원 보안성 검토 完)
- ✓ 챗봇서버 망분리로 외부 침입 차단, 즉시 응답 및 근거자료·첨부파일 제공으로 서비스 편의성 향상

➡ 헬프데스크 접수건수 33% 감소, 구축비용 1.7억 절감

생성형 AI 활용 NIA 제규정 94건 일괄정비 자동화

- ✓ ChatGPT에 규정정비 체크리스트·법령입안 심사기준 학습시켜 **94개 제규정 오타자·인용오류·논리적 오류 검토**
- ✓ **AI 1차 스크리닝** 후 외부전문가·소관팀 크로스체킹으로 **정비기준 일관성 확보** 및 업무프로세스 혁신

➡ 규정 1건당 검토시간 67% 단축, 전체 최대 22.5일 절감

우리 원 AI 전환에 대한 **직원들의 목소리**

직원들이 바라는 우리 원 AI 전환 추진 방향

업무 방식

“단순 반복 업무를 자동화하고
창의적인 업무에 집중하고 싶어요”



교육 수요

“단편적인 이론 교육보다는
실제 업무에 적용할 수 있는
방법과 노하우를 배우고 싶어요”



적용 방안

“단편적인 AI 활용이 아니라 업무 전반에
AI 기술이 적용되면 좋을 것 같아요”



정보 보안

“보안 규정 위반 걱정없이 안심하고
이용 가능한 AI 활용 환경이 필요해요”



AI 역량 제고를 위한 직원 제안

✓ (단기) 내부 역량 강화를 위한 기관 차원의 교육 확대

- 다양한 AI 활용 도구 제공과 이용 경험을 공유
- AI를 안전하게 이용할 수 있는 보안 환경 조성

✓ (중장기) 공공 AI 전환을 선도할 전문 컨설턴트 양성

- 지식, 경험 교류를 위한 부서별 AI 리더 제도 운영
- 산학연 연계 교육을 통한 AI 협력체계 구축

종합 진단 및 시사점

개인 단위에서의 활용, 단위 조직 차원의 시범 활용 수준을 넘어,
조직 역량과 자원을 결집하여 전사적 AX 추진 필요

종합 진단

- 1 조직 내 업무에 다양한 AI 활용 기회를 내포하고 있으나, 이에 대한 체계적인 진단·분석 부재
- 2 개인의 AI 활용은 확대되고 있으나 조직 차원의 업무혁신은 미흡
- 3 AI 활용을 통한 효과가 단순·반복 업무 경감 수준으로 제한적
- 4 개인 역량에 따라 업무와 서비스 품질이 좌우
- 5 AI 전문 컨설팅 및 개발 역량을 갖춘 인력 부족
- 6 AI 서비스 개발·운영을 위한 자체 인프라 부족

시사점

- 1 단위 조직 별 AI 활용이 아닌, 조직 전체의 업무 유형별 AI 활용 기회 분석을 통한 **전사적인 추진 전략 수립** 필요
- 2 전사 차원의 AI 모델 도입·활용으로 **실질적인 업무혁신 성과 창출**
- 3 신규사업 기획, 컨설팅 등 **전문기술지원을 위한 AI 활용 확대** 필요
- 4 구성원이 보유한 **데이터와 업무 노하우를 조직자산화**
- 5 구성원의 **AI 추진역량 및 AI 리터러시 강화** 필요
- 6 데이터, 컴퓨팅 자원 등을 고려한 **전사적 AI 아키텍처 확립** 필요

Ⅲ 추진 전략

우리 원의 인공지능 전환을 위한
전략적 추진 방안은 무엇인가?

단순히 AI 기술을 도입하고 활용하는 수준을 뛰어넘어 경영체계, 업무 프로세스, 운영 인프라를 'AI 중심'으로 재설계

AI 중심 경영체계

기관의 경영전략을 AI 중심으로 재편하여
AI 활용 전문기관으로 역할 확립



- ✓ AX를 기관 중장기 경영전략과 연동하여 전략 목표를 설정하고 조직체계를 재편
- ✓ 기획조정, 인사총무, 재무회계, 안전관리, 윤리경영, 국민소통 등 경영 전반을 AI로 혁신
- ✓ AI 활용이 일상화 되고, 지식 공유와 협업이 기본이 되는 AI 중심 조직 문화 조성

AI 기반 업무 프로세스

단순 반복 업무에서 벗어나 창의적 업무에
몰입하여 직원 모두가 전문가로 성장



- ✓ 단기에 업무 전반의 효율성을 높일 수 있는 단순 반복 업무를 우선 도출하여 AI로 자동화
- ✓ 업무 혁신이 기관 전반에 확산될 수 있도록 업무 프로세스를 AI 기반으로 분석 및 재설계
- ✓ 전 직원이 AI와 협업하여 업무 성과를 창출·확산하는 선순환 체계 정립

AI 친화적 운영 인프라

AI 학습을 위한 데이터를 쉽게 확보하고
AI 서비스 개발·운영이 용이한 기반 마련



- ✓ 데이터 칸막이를 해소하여 접근성을 높이고 AI 친화적 데이터 구축으로 활용성 제고
- ✓ 신속하고 유연한 AI 서비스 개발·운영을 위한 기관 전용 AI 인프라 확보
- ✓ 정보보안과 업무혁신이 양립하는 AI 친화적 정보보안 체계 마련

AX 추진을 위한 5가지 원칙

1

국민 중심

국민·공공 중심 가치 실현

- ✓ 국민이 기술을 인식하지 않고 서비스 개선 효과를 체감할 수 있도록 추진
- ✓ 효율성, 공정성, 투명성, 책임성 등 공공의 가치 우선

2

직원 참여

직원 참여 및 역량 강화

- ✓ 직원들의 적극적 참여와 의견 수렴 등을 통해 수용성 제고
- ✓ AI 전문교육 지원, 직원 주도 내부 프로젝트 추진, 지식 축적 및 공유 문화 확산

3

민간 협력

산업 생태계 성장에 기여

- ✓ 중소벤처 및 스타트업 기업과 협업하여 AI 혁신을 가속화하고 동반 성장을 견인
- ✓ 민간 솔루션 도입을 우선 검토하고 조기 수용자(Early Adopter)로서 역할

4

보안·윤리

안전하고 윤리적인 AI 구현

- ✓ 개인정보 보호, 편향성 방지, 투명성 등 윤리적 AI 구현
- ✓ 데이터 보안, 익명화 기술 등 정보보안 우선

5

애자일

단계적 도입, 지속적 개선

- ✓ 실현 가능성, 파급력, 실효성이 입증된 영역부터 단계적으로 실천
- ✓ 파일럿 → 구축 → 운영 → 개선 → 확산 → 지속 발전 사이클 방식 추진



공공기관 AI 전환(AX) 로드맵

AI 전환은 AI로 조직 전체의 데이터·문화·거버넌스를 개편하여 **조직 자산(ASSET)**으로 만들어 가는 여정



지속적 반복·개선의 사이클 속에서 **계획과 목표의 간격이 좁혀질 때**, 비로소 의미 있는 AX 성과가 창출

☑ 실행 성과를 짧은 주기(애자일)로 점검

☑ 실패 사례도 학습자산으로 환류

☑ Quick-Win, 중장기 과제 포트폴리오 마련

초기 추진동력 확보, 실행 경험 축적

성과를 조직 전체로 확산, 제도·문화에 내재화



Phase 1

기반 조성 & Quick-Win

Phase 2

확산 & 제도화



비전 및 전략

비전



“글로벌 공공 AX 리더, NIA”



목표



AI를 가장 잘 쓰는 공공기관, 공공부문의 AX를 견인하는 전문기관

탄탄한 준비와 전략적 도입을 통해 국민이 체감하는 공공 혁신 실현

전략



전략1

기초부터 튼튼하게 : AX 추진 기반 선도

- ▶ 체계적 데이터 인프라 구축 및 품질 고도화
- ▶ 조직 구성원의 AI 활용 역량 제고

전략2

빠르고 똑똑하게 : 저위험 고성능 과제 먼저

- ▶ 효과 및 실행용이성을 고려한 적용 우선순위 선정
- ▶ 민관협력 기반 최적화된 AI 적용·도입 추진

전략3

변화는 체감되게 : 지속적인 성과·변화 관리

- ▶ 직원과 국민이 직접 체감할 수 있는 업무 혁신
- ▶ AI 활용 성과를 상시 환류하여 변화에 즉시 대응

추진 과제



AX 전략 수립 및 기반 마련

단계적 AI 도입 및 활용

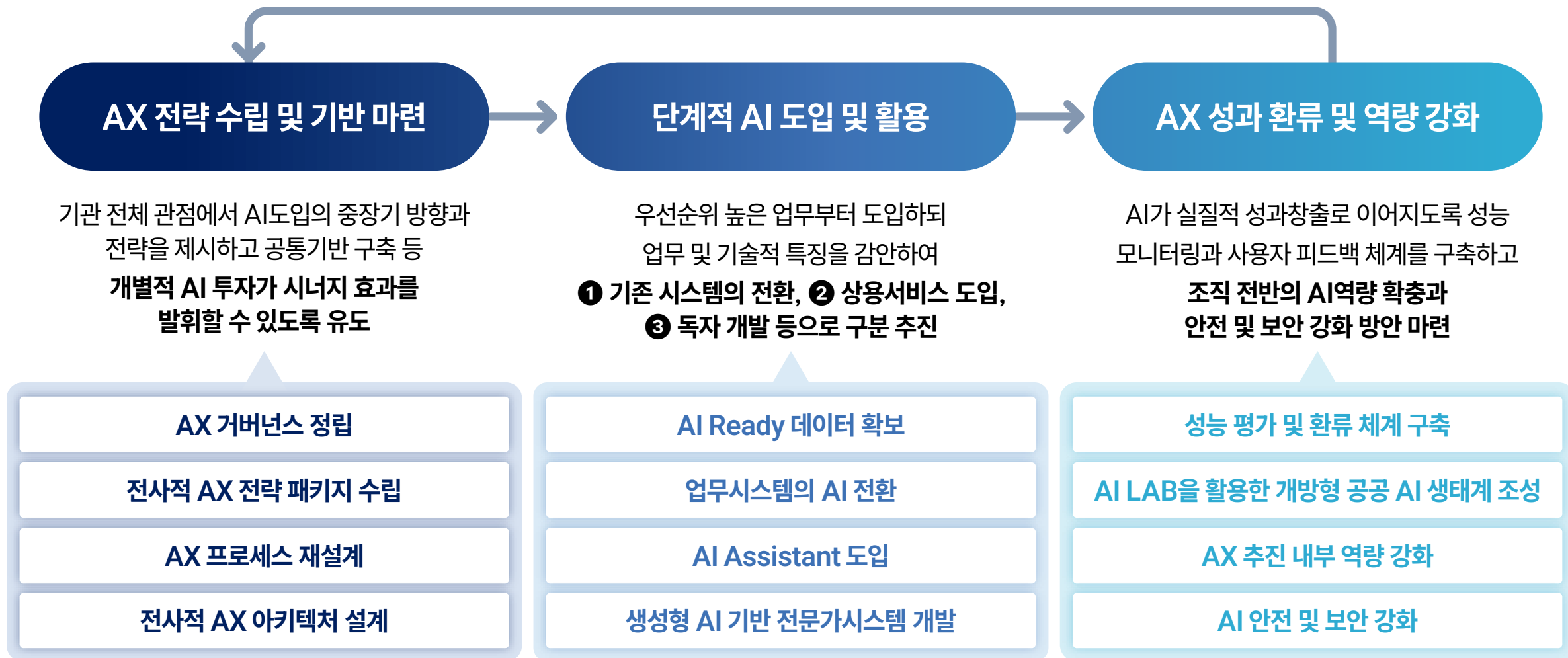
AX 성과 환류 및 역량 강화

IV 추진 과제

우리 원은 인공지능 전환을 위해
무엇을 해야 하는가?

3대 분야 12개 핵심과제 구성 및 연결 체계

NIA AX 전략은 크게 **전략 → 실행 → 성과**의 선순환 사이클을 구성



IV 추진 과제

1-1. AX 거버넌스 정립

- ✓ **(조직)** 최고AX책임자(CAXO) 등 추진체계를 정비하여 강력한 추진동력과 협력기반 마련
- ✓ **(규정)** 정관부터 직제, 예산, 인사, 구매, 감사 등 제반 규정을 AI 네이티브에 맞게 정비
- ✓ **(참여)** 직원 및 노조, 정책고객, 외부 전문가, 유관기관, 산업계 등과 긴밀한 협력체계 형성

규정

2026년까지 정관 개정 및 규정 일괄 정비

- 이사회에 AX 소위를 설치하고 정관 개정 및 'AX 기본규정(가칭)'을 제정하여 전사적 추진 근거 마련
- 기관 규정 전반을 AX 전환에 맞춰 일괄 개정하고 세부 운영 지침을 마련하여 실행력 확보
- 기관 샌드박스 도입을 통해 시범 사업 추진
- AI 기술·서비스 도입 등에 관한 가이드라인 및 실무 매뉴얼 등 마련하고 시범 검증 후 공개

조직

기관장이 직접 CAXO 역할 수행

- AI 도입을 넘어 조직과 업무 혁신 총괄
- 기관장 직속으로 'AI 전환 추진단' 구성
 - 원내 AI 전문가로 전담 인력 구성
 - AI, 데이터, 조직 혁신 등 분과 설치
- 원내외 전문가로 'AI 윤리위원회' 구성·운영

참여/협력

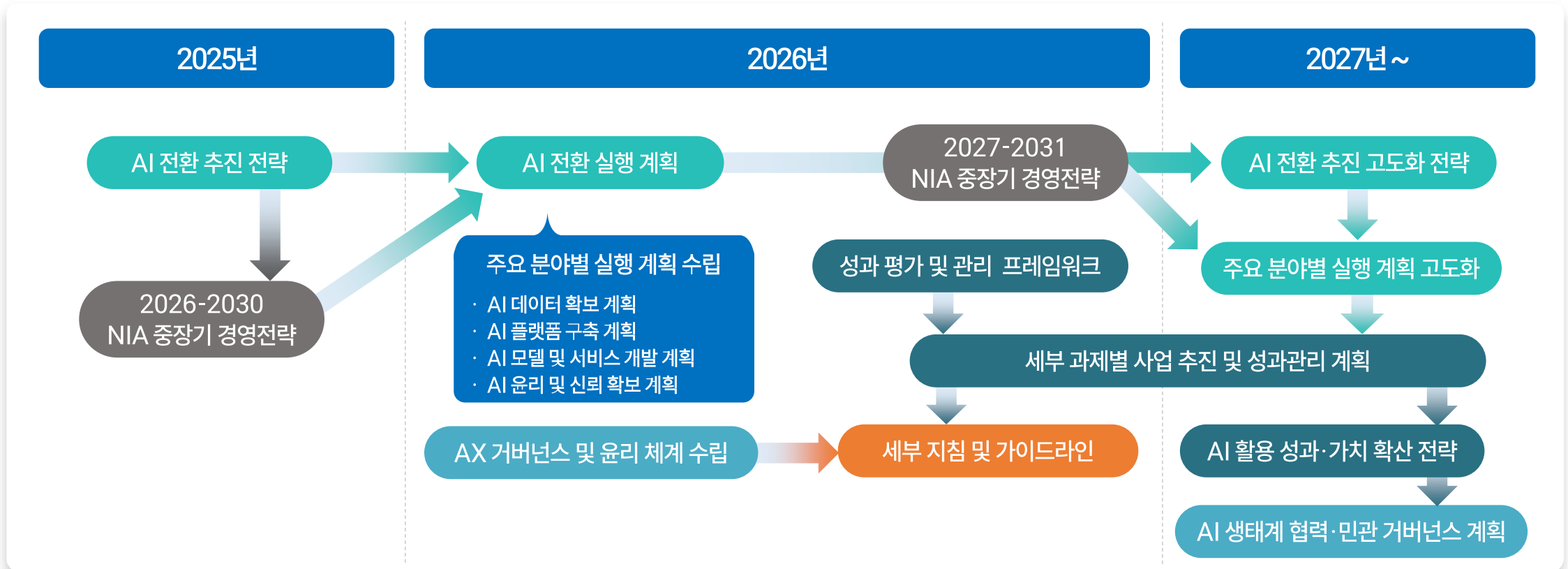
이해관계자 참여를 위한 실효적 조치

- (직원) 업무별 대표성을 갖는 'AI 리더스' 구성
 - 직원 의견과 피드백 밀착 반영
- (외부 전문가) 'NIA AX 자문위원회' 및 '전문가 지원단' 구성·운영
 - 청년 의견 반영을 위한 청년위원 도입
- (정책고객) 관련 부처 및 유관기관과 협의체 운영
- (국민참여) 국민 정책 기자단 운영, 국민 소통 및 의견 수렴 채널 마련 등 국민 참여 방안 마련

IV 추진 과제

1-2. 전사적 AX 전략 패키지 수립

- ✓ 기관의 AI 전환을 위한 핵심 전략과 실행 계획을 총체적으로 수립 및 지속적으로 관리
 - ① 전략: 중장기 발전방향 제시, ② 계획: 핵심과제 수행방안, ③ 지침/가이드: 세부적 기준과 절차
- ✓ AI 기술의 급속한 발전을 감안하여 단계적으로 추진하되 짧은 주기의 Rolling Plan으로 유연성 확보



IV 추진 과제

1-3. AX 프로세스 재설계

- ✓ AI 서비스 도입 시 업무 프로세스 재설계를 우선하여 AI를 통한 혁신이 온전히 업무에 내재화되고 지속될 수 있는 기반 마련
- ✓ 2026년까지 AX 프로세스 재설계를 본격 추진할 수 있는 기반과 역량 마련
 - ① AX 프로세스 재설계 프레임워크 및 방법론 개발, ② AX 프로세스 재설계 사업 추진, ③ 사업기획·발주 시 AX 프로세스 재설계 의무화

AX 프로세스 재설계 프레임워크(안)



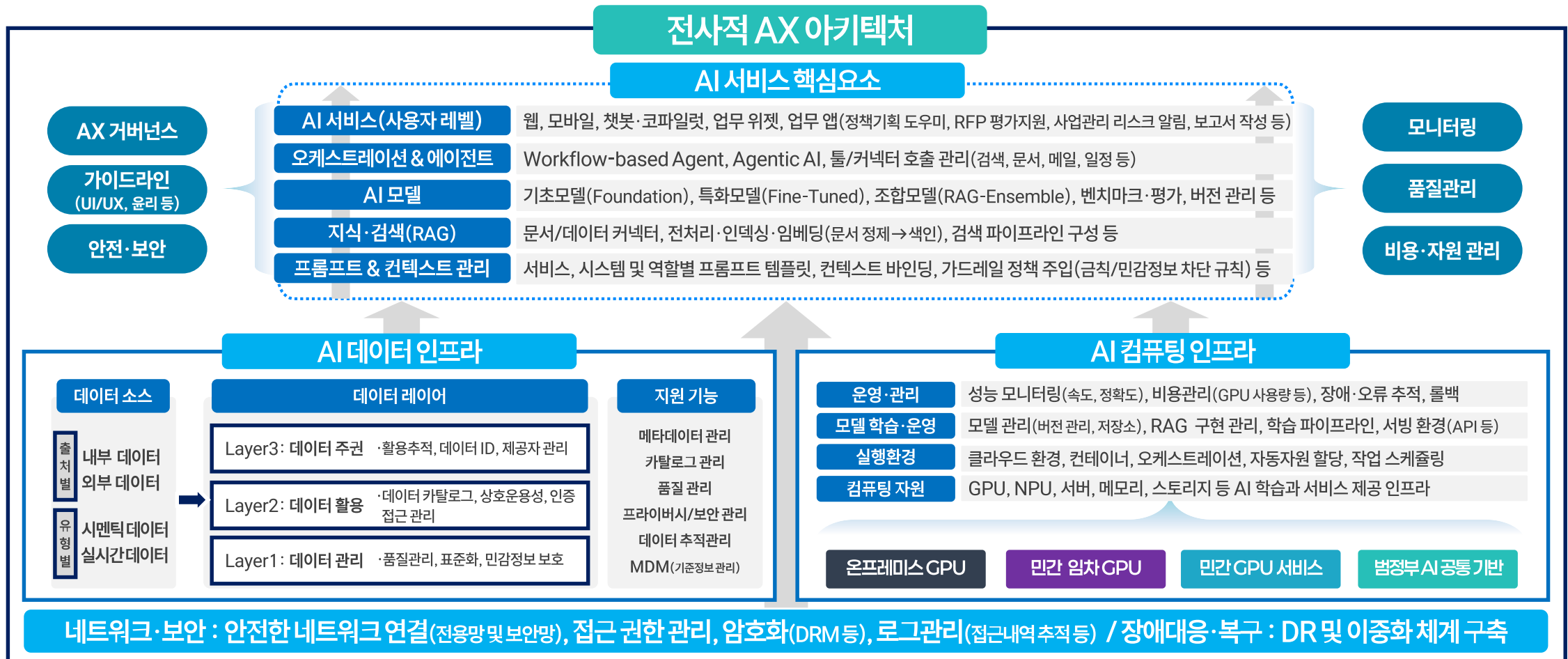
AX 프로세스 재설계 추진 절차

- (1단계) AX 프로세스 재설계 프레임워크 및 방법론 개발
 - 시범사업 결과 및 성과, 한계점 등을 반영하여 NIA AX 프레임워크(안) 보완
 - 업무영역별 사례(시범사업 등)를 중심으로 실행가능한 방법론 개발 및 구체화
- (2단계) AX 프로세스 재설계 사업 추진
 - 원내 전체 업무 프로세스를 분석하여 AI 적용 가능한 영역 및 절차 발굴
 - 발굴된 영역(절차)에 ‘자동화’, ‘최적화’, ‘전문화’를 고려하여 적합한 AI 기술 적용
- (3단계) AX 프로세스 재설계 의무화
 - AI 사업기획 및 발주업무 추진 시 AX 프로세스 재설계를 고려하여 사업을 추진하는 것을 관련 규정과 지침에 반영(프레임워크 적용 원칙)

IV 추진 과제

1-4. 전사적 AX 아키텍처 설계

- ✓ AI와 데이터를 가장 잘 활용하는 기관으로서 기술과 자원이 통합되는 AI 전환 아키텍처 구현
- ✓ 2026년까지 보안 기준에 따라 AI 데이터/컴퓨팅 인프라를 구축하고, AI 기반 서비스 도입 및 공유 활용 방안 마련
- ✓ 2027년부터 DR 및 이중화체계를 구축하고, 조직 전사자원을 안정적으로 연계·활용하여 성능이 검증된 AI 서비스를 개발/활용



IV 추진 과제

2-1. AI Ready 데이터 확보

- ✓ 모든 업무를 데이터화하고, AI에서 즉시 활용 가능하도록 메타 및 설명정보 등이 포함된 AI Ready 형태로 관리
- ✓ 2026년부터 기존 업무 자료와 업무에서 생성되는 데이터를 AI Ready 형태로 전환 및 신규 데이터 확보
- ✓ 2027년까지 AI 학습데이터로 자동 전환 및 통합 활용할 수 있는 체계와 기반 구축

문제점

- 업무 데이터가 구축되지 않거나 분산되어 통합적 관리 어려움
- 기존 데이터는 AX에 활용하기 위해 별도 정제·검증 시간 소요
- 필요한 AI 학습데이터가 없어 AX 지연 및 애로



- 1 기관이 현재 보유한 데이터만으로는 AI 서비스 개발 불가
- 2 AI 학습데이터 전환 및 비용 과다소요로 AX에 걸림돌

추진내용

목표

- 모든 업무 프로세스는 **완전 데이터화**
- 기존 데이터는 **AI Ready** 형태로 전환
- AX에 필요한 **신규 데이터**는 구축·구매

단계별 실행 계획

- 기존 데이터는 **AI가 즉시 활용 가능한 AI Ready** 데이터로 전환
- AX 활용 가능한 **신규 데이터셋** 구축('26~, 해답(Answer), 업무지식, 안전 등)
- AI 학습데이터 전환 및 활용 가능 **통합 체계·기반 완성**('27~)

1 데이터 통합관리 체계

2 데이터 파이프라인

3 데이터 리니지 시스템

※ AI Ready Data : AI가 즉시 학습·추론에 활용할 수 있도록 구조화·표준화되고, 정확성, 최신성, 일관성, 접근성뿐만 아니라 메타데이터, 품질, 보안, 설명정보까지 갖춘 고품질 데이터

2-2. 업무시스템의 AI 전환

- ✓ AI 기반으로 재설계된 업무 프로세스에 따라 단순 행정업무는 자동화하고 예측·분석·의사결정 지원 기능을 강화
- ✓ 개인화된 인터페이스를 제공하고 AI-인간 협업 환경을 구현하여 업무 효율성을 높이고 업무 노하우를 축적 및 공유
- ✓ 민간 AI 솔루션의 적극 활용으로 신속한 AI 기반 업무 환경 구축 및 공공-민간 상생의 AI 생태계 조성에 기여

(단기) 멀티 LLM 서비스 활용

LLM 자체개발 및 민간 솔루션 활용을
병행하여 AI 서비스 다각화 (~'26년)

- AI 헬프 데스크 챗봇 자체 개발('25년)
 - 분산된 규정, 지침, 매뉴얼 등을 LLM 기반으로 통합 학습하여 자연어 검색 및 Q&A 서비스 구현



- 민간 AI 솔루션 도입·활용('26년)
 - 보고서 자동작성, 프로젝트 관리, 회의록 요약 등 반복 업무를 자동화하여 행정 업무 효율화
 - ※ 반복업무 자동화뿐만 아니라, 다양한 업무를 더욱 똑똑하게 처리하고 효율성을 높일 수 있는 AI 업무 도구 도입

(중기) AI 기반 업무 환경 구현

경영관리·안전관리·정보공유·소통·사업관리 등 전 영역에
AI 기반 업무 지원 체계 마련 (~'27년)

공통 기능

- (메일관리) 제목 및 본문 초안 자동 생성, 중요도·주제·발신자 기준으로 수신 메일 자동 분류 및 자동 요약
- (복무관리) 출장 자동 신청 및 복명, 유연근무 및 휴가 관리 등 복무 관련 자동 검증 및 규정 안내
- (재무회계) 증빙 자료의 자동 분류 및 전표 처리, 연도별·사업별 집행 예산을 분석하여 비목별 적정 예산 수립
- (사업관리) 제안 요청서 및 공고문의 요구조건 충족 여부 검토, 입찰 업체의 제출 서류 자동 검증
- (회의지원) 실시간 음성 인식 및 화자 분리 기능 등을 적용하여 회의록 자동 생성 및 요약

특화 기능

- (인사관리) 직원별 전공·교육이력, 수행 업무, 성과, 경력 등을 AI가 분석하여 인사 추천 및 경력 관리 지원
- (사업평가) 제안서 기본요건 검토, 평가위원 분야 및 제척 여부 등 자격 판단, 평가 결과 검증 등을 자동화
- (내부통제) 복잡한 법·규정·지침 가이드, 오류 자동 탐지, 이상 거래 및 부정 탐지 상시 모니터링 등
- (안전관리) 시설물 센싱 정보 및 에너지 소비 데이터 등을 분석하여 안전 관리 자동화 및 에너지 효율화
- (개인정보보호) 내외부 업무 시스템 내 개인정보 및 민감 정보를 자동 탐지하여 유출 차단 등 관리 강화

2-3. AI Assistant 도입

- ✓ AI 어시스턴트 도입으로 직원들이 핵심 업무에 집중할 수 있도록 업무 자동화·최적화 지원
- ✓ 2026년 AI 문서자동화 기반을 마련하고, 2027년까지 업무 프로세스 전사 최적화
- ✓ 2028년부터 조직지식 기반 맞춤형 AI 어시스턴트 완성

문서작성자동화 AI 도입을 통해
반복적 문서 업무를 지원



일정관리, 회의록 작성, 이메일 처리 등
일상 업무 프로세스를 최적화



고도화된 전문 업무 지원까지 가능한
맞춤형 AI 어시스턴트 체계를 완성

출장보고서작성 공문초안작성 요약문생성 ...
문서검수지원 경영현안회의작성 번역지원

이메일처리 자료검색및정리 회의록작성 ...
일정관리 행사계획안작성 보고서작성

정책분석보고서작성 민원데이터분석 ...
법령·규제 해석지원 예산집행분석

(참고) AI Assistant 도입 방식 비교

도입 방식	내용	장점	단점	사례
기관내구축 (On-premise)	기관 내부 서버/데이터센터에 AI 어시스턴트 직접 구축	• 보안·맞춤화강점 • 장기적으로 자산화 가능 • 맞춤형 커스터마이징 가능	• 초기 구축비용·시간 부담 • 전문인력 필요 • 유지보수 어려움	• 미국 국방부(DoD)의 Gamechanger • KISTEP의 KISTEPGPT
기관외구축 (Cloud)	클라우드 기반 AI 어시스턴트를 서비스 형태(SaaS)로 구독	• 빠른 도입 • 유지보수 부담 적음 • 최신 모델 활용	• 데이터 외부 전송 우려 • 구독료 지속 부담	• 미국 연방정부 Copilot, ChatGPT Enterprise • 서울시 서울AI챗
하이브리드	내부 핵심 데이터는 보관, 외부 최신 모델과 결합해 운영	• 보안과 최신성 균형 • 점진적 확산 가능	• 연동 복잡성 • 외부 종속성 일부 존재	• 통계청 코봇 • 한국도로공사 Ex-GPT

※ AI Assistant : AI 기술을 기반으로 사용자의 자연어(음성/텍스트) 명령이나 질문을 이해하고 추론하여, 일상적인 반복 과업부터 전문적인 분석까지 다양한 업무 프로세스를 자동화·최적화함으로써 조직의 생산성과 의사결정 품질을 높이는 지능형 업무 보조 시스템

IV 추진 과제

2-4. 생성형 AI 기반 전문가 시스템 개발

- ✓ 시뮬레이션, 고난도 분석, 의사결정 지원 등과 같은 고도화된 전문가 수준 지식 제공
- ✓ 데이터와 AI를 결합한 고차원 정책 판단·위기 대응 역량 확보

지식 기반 추론

전문가형 의사결정 도입('26년)

- 단순 검색이 아니라 전문가처럼 상황을 종합 분석하고 근거를 제시
- 법령, 지침, 의사결정 과정에서 휴먼 인 더 루프(HITL) 원칙 적용 운영
- (예시) 사업 기획/검토, 정책 해석 보조 등 전문가 자문 수준의 자료 제공

➡ 제한된 도메인에서 신뢰성 검증

정책·업무 시뮬레이션

시뮬레이션 기능 확대('27년)

- Super Agent 기반으로 정책·행정 시나리오를 가상 실험
- 사회적 반응, 재정 영향, 위험 요인 등을 다차원적으로 분석
- (예시) 사업 전·후 시나리오를 예측하여 정책 효과, 성과 등을 예측

➡ 정책 기획 전반으로 적용 영역 확대

위기·리스크 분석 및 대응

고도화·위기 대응 완성('28년~)

- 외부 데이터(뉴스·SNS·경제지표 등)와 내부 데이터 결합해 실시간 분석
- 데이터·사례 기반으로 법적 분쟁 등 잠재 리스크 조기 탐지
- (예시) 사업 리스크 조기 감지 및 정책 대응 시뮬레이션

➡ AI 기반 선제적 위기 대응 지원 체계 마련

※ 생성형 AI 전문가 시스템 : 특정 전문 분야의 체계화된 지식과 추론 규칙을 대규모 언어모델 등 생성형 AI 기술과 결합하여, 전문적인 의사결정 지원과 콘텐츠 생성을 수행하는 지능형 업무지원 시스템

IV 추진 과제

3-1. 성능 평가 및 환류 체계 구축

- ✓ AI 성과를 객관적으로 검증하기 위해 성능 모니터링, 사용자 피드백, 벤치마크 데이터셋 기반의 평가 체계 구축
- ✓ 지속적인 환류와 개선 주기를 통해 AI 서비스의 신뢰성과 품질을 상시 보장하는 체계 정착

AI 성능 평가 체계 구축

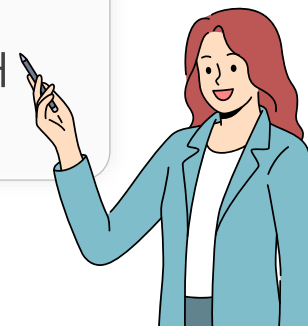
전문가, 직원, AI 꿈나무가 함께 참여하는
다층적 피드백 기반의 성능 평가 체계 고도화('26년)

- AI 적용 효과를 정량·정성 지표로 실시간 측정하고, 전문가, 내부 직원 + 외부 청년인재(가칭 AI 꿈나무)가 함께 결과를 해석·제안
- 평가 결과를 정기 리포트로 환류하여 우선 개선과제 반영 및 재학습 프로세스로 즉시 연결
- 직원 참여형 피드백 문화 확산을 통해 AI 모델 및 정책의 신뢰성과 현장 적합성 제고

지속가능한 환류 체계 구현

데이터 기반 자동 환류 시스템과 참여형 피드백
네트워크를 결합한 상시 개선 체계 확립('27년)

- 직원 및 외부 인재의 참여형 피드백 채널(AI 리빙랩, 온라인 평가단 등)을 병행 운영
- 공통 벤치마크 데이터셋과 성과지표 체계를 마련하여 부서별 AI 성능을 객관적으로 비교·모니터링
- 직원들의 창의적 아이디어와 신규 기술 트렌드를 주기적으로 반영
- 글로벌 우수사례, 최신 기술, AI 윤리 기준을 반영해 지속적으로 갱신되는 학습형 환류시스템 운영



3-2. AI LAB을 활용한 개방형 공공 AI 생태계 조성

- ✓ 2026년까지 기관 내부 AI LAB(자유 실험 + 창작)을 외부까지 확장하여 공공기관의 AI 테스트베드로 도약
- ✓ 2027년 이후에는 공공/민간 등 전 국민이 활용할 수 있는 오픈플랫폼으로 도약하여 국가 AX 선도

NIA AI LAB (기관 내부 AI LAB)

AI 창작 스튜디오(Foundry) 제공

- 개인·팀·동아리 단위로 자유롭게 프로젝트 생성 / 실험하고 상시적으로 아이디어를 기획·개발
- ※ GPU, 데이터, 도구 등을 클라우드 기반으로 제공 지원

NIA AI 성과 인증제도 도입

- 개발된 AI 모델·서비스는 전문가가 검증하여 공식 인증 부여 및 우수성과 포상·인센티브 제공
- ※ 인증 결과는 내부 내부 지식베이스(NIA AI 위키)에 축적하고, 우수성과는 외부(공공/민간)에 공개·활용

공공기관 AI 테스트베드 (공공기관 AI 협업공간)

공공서비스 중심 AI 실증환경 구축

- 행정, 정책, 사업관리 현장에 AI 모델을 적용·검증하는 실증 테스트 환경 구축 및 제공
- ※ NIA AI LAB 확장, 공공기관과 공동으로 문제 정의 및 현장 데이터를 활용한 실증 프로젝트 추진

공공기관 간 AI 협력모델 확산

- 기관별 AI 활용 성과와 검증 결과를 공유·표준화하여 타 기관으로 확산
- ※ 공공부문 성과 인증제로 확대, 공동 학습 및 검증체계 마련으로 중복투자 방지 및 협업 중심 AI 생태계 조성

국가 AI 오픈플랫폼 (정부·지자체·공공기관·국민 AI 협업공간)

AI 오픈 플랫폼 구현

- 공공이 보유한 AI 모델·데이터·코드를 민간과 시민에게 개방하고, 자율적 경험과 지식 공유를 촉진(AI 공동발전·협력 생태계 조성)
- ※ 단순한 활용을 넘어 국민이 함께 만드는 참여·기여 중심의 AI 오픈 이노베이션 허브로 도약

글로벌과 연계한 AI 생태계로 도약

- 허깅 페이스 등 글로벌 AI 플랫폼과 연계, 참여 강화 등을 통해 AI 모델 및 데이터 교류 활성화
- ※ 국제 AI 표준 및 윤리 기준을 반영하여 상호운용성 확보

3-3. AX 추진 내부 역량 강화

- ✓ NIA AI 아카데미를 중심으로 전 직원 AI 역량 진단에 기반한 AI 전문가 양성 프로그램 설계 및 추진
- ✓ AI 기술 이해를 넘어 전략적·책임적 활용이 가능하도록 실무 중심의 AI 리터러시 내재화

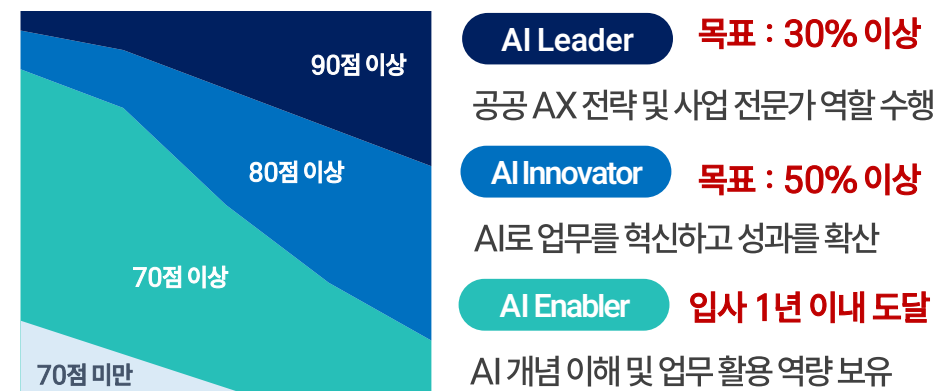
NIA AI 역량 성장 모델



NIA AI 활용 역량 진단 기반 인재 양성

- AI 활용 역량 지수 개발을 통한 객관적 수준 진단 및 개인별 역량 강화 교육 과정 추천 등을 통한 지속적인 성장 지원('26년)
- AI Leader 중심의 NIA AI Core 그룹 성장 체계 구축('26년)
- AI 전략설계와 현장개발·적용이 가능한 AI Leader 그룹을 구성원의 30%까지 육성(~'27년)

< AI 활용 역량 진단 모델 및 인재 양성 목표 >



IV 추진 과제

3-4. AI 안전 및 보안 강화

- ✓ AI는 효율성과 서비스 품질을 혁신할 수 있지만, 동시에 보안·윤리·신뢰의 새로운 위험을 동반
- ✓ 신뢰성·투명성 기반의 NIA AI 안전·보안 체계 확립을 통한 책임성 있는 AI(Responsible AI) 실현

AI 안전·신뢰 검증체계

생애주기 단계별로 안전을 제도화하여
책임성과 신뢰성 확보

- (가이드라인) 설계 초기부터 데이터 및 모델의 안전성, 윤리·책임 등 사전심사제도 설계
- (AI 신뢰검증) 전 주기에 대한 감사·검증 체계 구축으로 신뢰성과 투명성 지속 확보
- (AI 법제도 검증) AI 개발·활용 과정에서 발생 가능한 법제도적 리스크 사전 점검 및 대응
- (Privacy by Design) 개인정보 노출 상시 점검 및 프롬프트 공격 등 신종 위협 차단

AI 협력 보안 체계 마련

AI 기반 보안체계를 마련하여
안전한 서비스 환경을 조성

- (실시간 위협 탐지) 사용자 행위·접속 로그의 AI 기반 이상징후 탐지 및 자율 대응
 - (데이터 보안) 민감·기밀 데이터의 자동 암호화·동적 마스킹으로 유출 리스크 제로화
 - (AI 보안 검증) 모의 해킹·악용 시나리오 검증 등 교차검증을 통한 잠재 리스크 탐지
- * AI Security Red(공격/취약점 탐색), Blue(방어/보호), Purple(공격과 방어 통합) Team 설치 운영

책임성 있는 AI 생태계 조성

이해관계자 협력 기반의
책임성 있는 AI 생태계 조성

- (안전 리더십) AI 도입·활용 과정에서 안전 정책 수립 및 보안 점검 활동을 주관하는 최고AI안전 책임자(CASO)을 부원장이 담당
- (위험 탐지) 직원 또는 서비스 이용자 등이 발견한 AI 리스크를 쉽게 신고하는 채널 마련
- (AI 윤리) AI 사용자 윤리 교육, AI 개발자 윤리 지침 제공, 시민 참여형 AI 윤리 거버넌스 운영 (기관 AI 윤리 전담 조직 신설·운영)

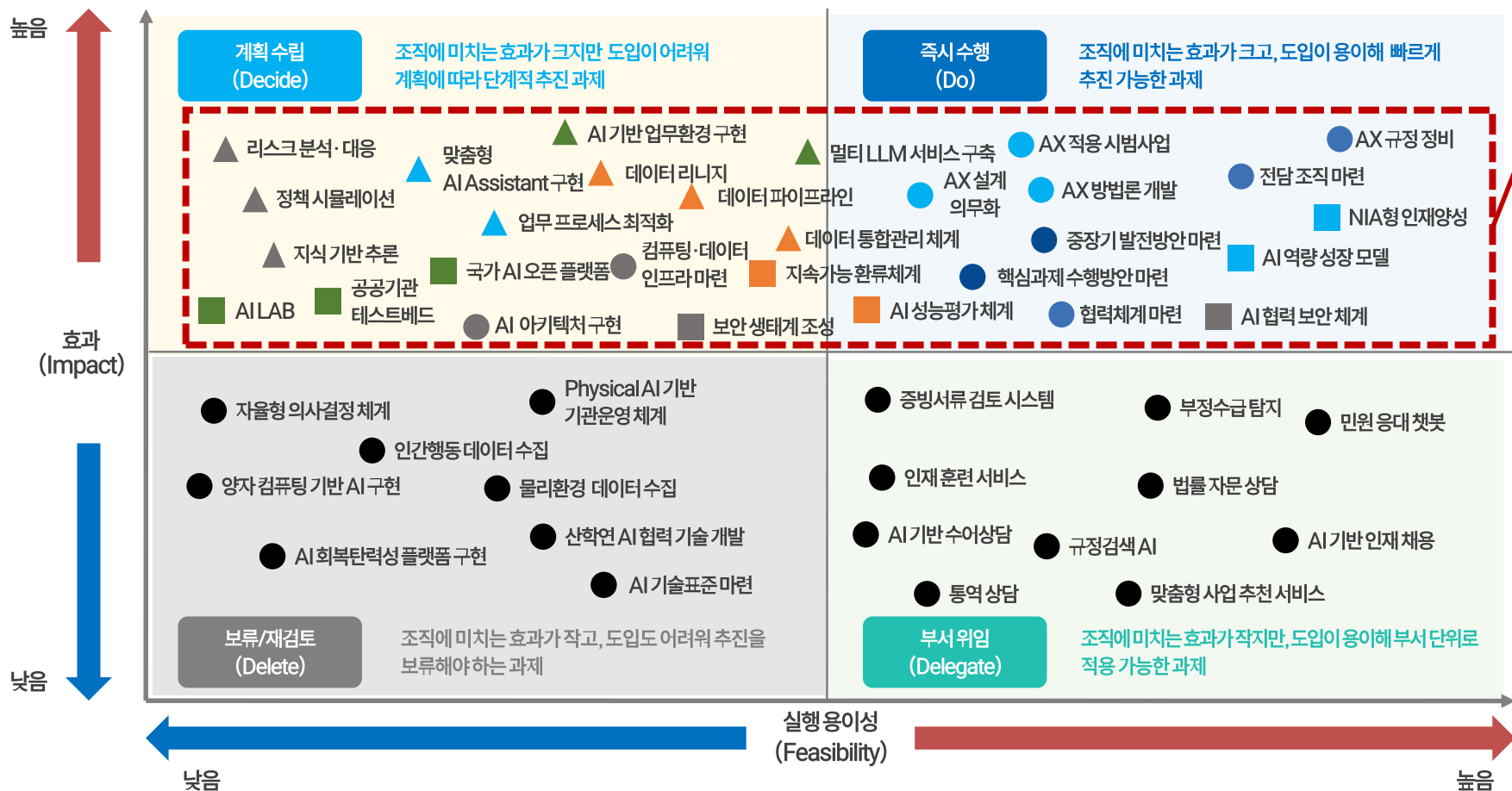
V 이행 방안

우선 과제는 무엇이며,
어떻게 이행할 것인가?

인공지능 전환 과제 우선순위 결정

“조직에 주는 효과(Impact)”와 “실행 용이성(Feasibility)”을 기준으로
신속히 성과를 확인할 수 있는 과제를 우선 추진 과제로 선정

* 실행 용이성 : 기술 난이도, 데이터 확보 가능성, 조직 역량, 예산 등
효과 : 비용 절감, 업무 효율화, 고객 만족도, 리스크 감소 등



인공지능 전환 전략 추진 과제

1. AX 전략 수립 및 기반 마련

- 1-1. AX 거버넌스 정립
- 1-2. 전사적 AX 전략 패키지 수립
- 1-3. AX 프로세스 재설계
- 1-4. 전사적 AX 아키텍처 설계

2. 단계적 AI 도입 및 활용

- 2-1. AI Ready 데이터 확보
- 2-2. 업무시스템의 AI 전환
- 2-3. AI Assistant 도입
- 2-4. 생성형 AI 기반 전문가 시스템 개발

3. AX 성과 환류 및 역량 강화

- 3-1. 성능 평가 및 환류 체계 구축
- 3-2. AI LAB을 활용한 개방형 공공 AI 생태계 조성
- 3-3. AX 추진 내부 역량 강화
- 3-4. AI 안전 및 보안 강화

인공지능 전환 로드맵

	'25년~'26년	'27년	'28년~
AX 전략 수립 및 기반 마련	이사회 AX소위 설치 및 AX 기본규정 제정 AX 전환추진단/AI 윤리위원회/AI 리더스 등 구성 AX 추진 전략 및 AX 기본계획 수립 중장기 경영전략 수립 AX 프로세스 재설계 시범사업 추진 데이터 관리 및 활용 체계 정비, AI 데이터/컴퓨팅 인프라 구축	AX 실행계획(매년) AX 프로세스 재설계 프레임워크 개발 및 본사업 추진 데이터 인프라 시스템화	AX 프로세스 재설계 의무화
단계적 AI 도입 및 활용	AI Ready 형태 수집·축적 체계 운영 업무시스템 AI 전환 문서 작성 자동화 도입 생성형 AI 전문가 시스템 도입	AI 학습데이터로 전환·활용 체계 구축 AI agent 연계 및 AI Assistant 도입 업무 프로세스 최적화 구현 시뮬레이션 기능 확대	AI Assistant 도입 고도화 및 선제적 위기 대응 지원 체계 마련
AX 성과 환류 및 역량 강화	벤치마크 데이터셋 구축 및 성능 평가 NIA AI LAB 운영 AI 교육·학습 체계 구축 AI 안전성 평가 및 보안 가이드라인 수립 및 거버넌스 확립	성능 평가 자동 환류(피드백) 체계 구축 공공기관 AI 협업공간(테스트베드)로 전환 AI 활용 역량 지수 개발 및 AI 활용 역량 강화 프로그램 운영 공공기관 특화 AI 위협 인텔리전스 구축	지속 검증·개선 체계 정착 및 제도화 공공/민간 등 전 국민 활용 AI 오픈플랫폼 구현

기대효과 ('27년까지)

70%



단순 반복업무 시간 감축

* 감축율 = (평균 수기 소요시간 - AI 소요시간) / 평균 수기 소요시간
= (3h - 1h) / 3h = 66.7% ≈ 70%

50%



업무 품질 일관성 향상

* 품질 향상율 = (1 - 평균 오류율 감소폭) + 일관성 개선률
= (1 - 0.82) + 0.29 = 0.47 ≈ 50%

1.8X



의사결정 속도와 정확성 향상

- 설문 기반 AI 분석 자동화 결과
- 보고시간 50% 단축, 예산검토·의사결정 준비시간 90~95% 단축,
- 보고서 품질 검증 자동화로 검토속도 62~75% 단축 등
- 평균 1.8배 수준으로 의사결정 속도 및 정확도 향상

직무 만족도 향상



90%

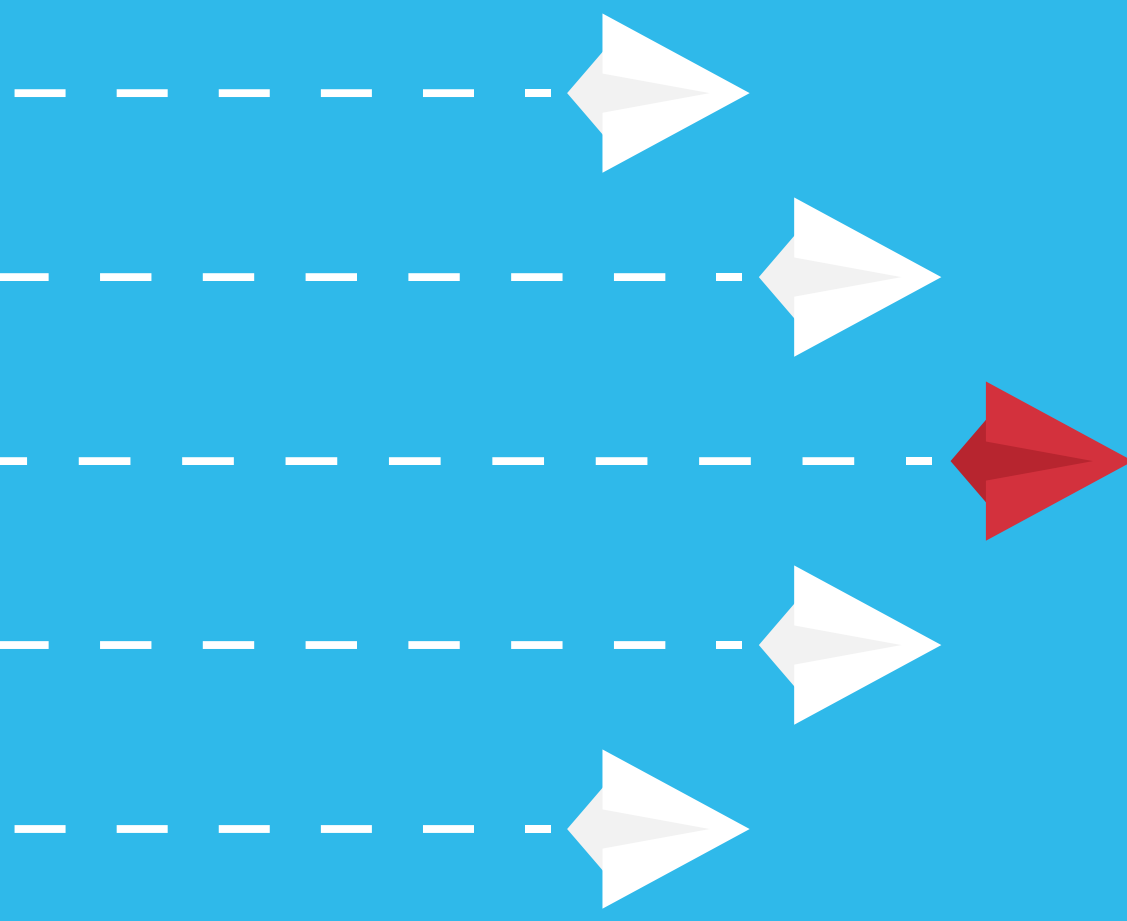
* 우리원 직원 87%가 AI를 통해 “단순업무 감소로 창의적 업무시간 증가”로
응답한 결과를 바탕으로 도전적으로 목표치 설정

AI 활용 역량



20%

- 우리원 업무 특성을 반영한 AI 활용 역량 진단 모델을 개발 및 전 직원을 대상으로 측정
- 개인별 역량을 '27년까지 평균 20% 이상 향상



**NIA가 공공 AX의
First Mover가 되겠습니다.**



NIA AX 전략 수립 TF

최고AX책임자(CAXO) : 황종성 원장
최고AI안전책임자(CASO) : 장경미 부원장

총괄 PM : 박상현 경영기획실장
공동 PM : 이용진 인공지능정책실장
정병주 인공지능융합본부장
어재경 디지털플랫폼정부지원단장

정책 고문 : 정종열 연구위원
기술 고문 : 이재호 연구위원

팀 원 : 김태원 AI정책연구팀장
이해경 기획조정팀장
김원확 공공AI전환지원센터장
김재민 총괄지원팀장
정무영 정보보안관리팀장
조성배 ESG혁신팀장
박은명 책임 (기획조정팀)
소유석 책임 (기획조정팀)
이연주 책임 (인사총무팀)
김은정 책임 (인사총무팀)
민윤기 수석 (정보보안관리팀)
이민호 책임 (공공AX전환지원센터)
정덕화 선임 (AI정책연구팀)
임수혁 책임 (지능데이터기반행정팀)
김준희 선임 (정보보안정책팀)

본 전략은 NIA 내부 인력으로 구성된 TF의 연구 수행 결과물입니다.
© 2025 National Information Society Agency(NIA), All Rights reserved