

보도시점 2026.6.10.(수) 17:00 배포 2026.6.10.(수) 15:00

## 인공지능 대전환 및 초혁신 경제 구현을 위한 공공기관 혁신프로젝트 상위(TOP)10 선정

- '25년 경영평가 가점 부여 및 공공기관의 우수 인공지능 혁신모델 확산
- 「공공기관 AI 혁신챌린지(6.1.~8.28.)」 통해 전 공공기관 인공지능 활용서비스 확대

재정경제부는 초혁신 경제 구현을 위한 공공기관의 선도적 역할을 강화하고, 공공기관의 우수 인공지능 혁신모델의 확산을 촉진하기 위하여 공공기관 혁신프로젝트 상위(Top)10 선정 결과를 발표하였다.

‘혁신 프로젝트’는 지난해 8월 구윤철 부총리 겸 기획재정부 장관 주재로 개최된 「공기업 기관장 워크숍」을 통해 도입되었으며, 인공지능 대전환 및 초혁신경제 구현을 위한 기관별 핵심과제이다. 31개 공기업을 대상으로 총 62개의 혁신프로젝트를 발굴하여 추진해 왔으며, 금번 평가를 통해 ▲목표부합성, ▲기술성, ▲공공가치 기여도 등 5개 항목에 대한 전문가 서면 평가와 발표평가를 거쳐 혁신프로젝트 상위(Top)10을 선정하였다.

주요 과제로는 홍수 예방 등 안전한 하천 관리를 위해 인공지능 및 디지털 트윈\* 기술을 도입하는 디지털 트윈 물관리 플랫폼 구축·운영[한국수자원공사](#)을 비롯하여,

\* 디지털 트윈(Digital Twin) : 현실 세계의 상황을 가상 공간에 똑같이 복제하고 모의실험(시뮬레이션)하는 기술로, 미래의 문제·결과를 예측하여 최적의 의사결정을 돕는 기술

고속도로 폐쇄회로텔레비전(CCTV)(8,828대)를 실시간으로 모니터링하여 교통사고 예방을 강화하기 위한 AI+CCTV 융합 AI 교통관제[한국도로공사](#), 선박 접근이 어려운 수거 사각지대에 AI기능을 가진 수상 로봇을 투입하여 청정한 해양 환경을 보전하기 위한 AI 활용 해양쓰레기 분포조사·수거[해양환경공단](#), 전세사가·외국인 투기 등 부동산시장 불법행위의 지능화·다양화에 대응하여 소비자 보호를 강화하기 위한 AI 기반 부동산 이상거래 모니터링 강화[한국부동산원](#) 등이 선정되었다.

< 혁신프로젝트 상위(TOP)10 선정 과제 >

순위	유형	기관명	국민생활 기준	혁신프로젝트 과제명
1	SOC	수자원 공사	환경	▶ 디지털 트윈 물관리 플랫폼 구축·운영
3	SOC	수자원 공사	환경	▶ AI 기반 정수장 자율운영 체계 구축
4	SOC	공항공사	안전	▶ AX(BIM) 기반 재난대응 및 안전 관리체계 구축
7	SOC	도로공사	안전	▶ AI+CCTV 융합 실시간 돌발상황 감지로 AI 교통관제 구축
8	에너지	수력 원자력	안전	▶ AI 기반 원전 운영 혁신을 통한 원전 안전성 향상
9	에너지	가스공사	소비자 보호/편의	▶ AI 활용 도시가스 요금경감 신청업무 자동화
10	에너지	남동발전	안전	▶ 피지컬 AI 활용 발전소 안전 사각지대 해소
2	산업진흥 서비스	해양환경공단	환경	▶ AI를 활용한 해양쓰레기 분포조사·수거
4	산업진흥 서비스	부동산원	소비자 보호/편의	▶ AI 기반 부동산 이상거래 모니터링 강화
6	산업진흥 서비스	조폐공사	소비자 보호/편의	▶ AI 학습을 통한 모바일신분증 안면인식 품질개선

재정경제부는 이번에 확정된 우수 사례의 확산·전파를 위해 2025년도 경영평가 중 AI 혁신가점(1.5점) 평가시 선정 결과가 반영될 수 있도록 하고, 기 구성·운영 중인 에너지·사회기반시설(SOC) 등 ‘분야별 공공기관 AI 활용 협의체’를 통해 사례를 공유하고 우수과제 현장 방문 등을 추진할 계획이다.

또한, 342개 전체 공공기관을 대상으로 공모 진행 중(6.1일~8.28일)인 「2026 공공기관 AI 혁신챌린지(<https://aichallenge4all.or.kr>)」를 통해 보다 많은 현장 중심의 혁신 모범 사례를 발굴하고, 국민이 체감할 수 있는 혁신적인 인공지능 서비스를 확대해 나갈 계획이라고 밝혔다.

담당 부서	공공정책국 공공혁신기획과	책임자	과 장 김동진 (044-215-5610)
		담당자	사무관 신동호 (rain0136@korea.kr) 주무관 임종찬 (jongchan52@korea.kr)

# 참고

# 분야별 혁신 프로젝트 Top10 선정 과제

※ 과제별 이미지는 AI를 활용하여 작성하였습니다.

## 1 SOC 분야

### ① 디지털 트윈 물관리 플랫폼 구축·운영 한국수자원공사

국민체감 유형	환경
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후위기 대비 댐 하류하천 영향을 고려한 신속·정확한 댐운영 의사결정 체계 고도화를 위해 디지털트윈 물관리 플랫폼 구축</li> <li>가상의 공간에서 댐 유입량 예측 → 댐 모의운영 → 하류 하천 홍수분석을 통한 최적의 댐 운영 의사결정 Tool 구축</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>물관리 AI 도입으로 자율형 Autonomous 디지털 트윈 기술 선도</li> </ul>

### ② AI 기반 정수장 자율운영 체계 구축 한국수자원공사

국민체감 유형	환경
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>전국 43개 광역정수장에 4대 AI기술(①자율운영, ②에너지관리, ③설비예지보전, ④지능형영상)을 구축('24)하고, ISO 국제표준 제정 중(~'27)</li> <li>'30년까지 정수장 완전 자율운영 구현 및 점검로봇(피지컬 AI) 도입하여 점검 안정성 및 효율 극대화(44개 정수장)</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>정수장 완전 자율운영으로 안정적인 수돗물 공급 및 생산원가 절감(94억/년, 24년 기준)</li> </ul>

### ③ AX(BIM) 기반 재난대응 및 안전 관리체계 구축 한국공항공사

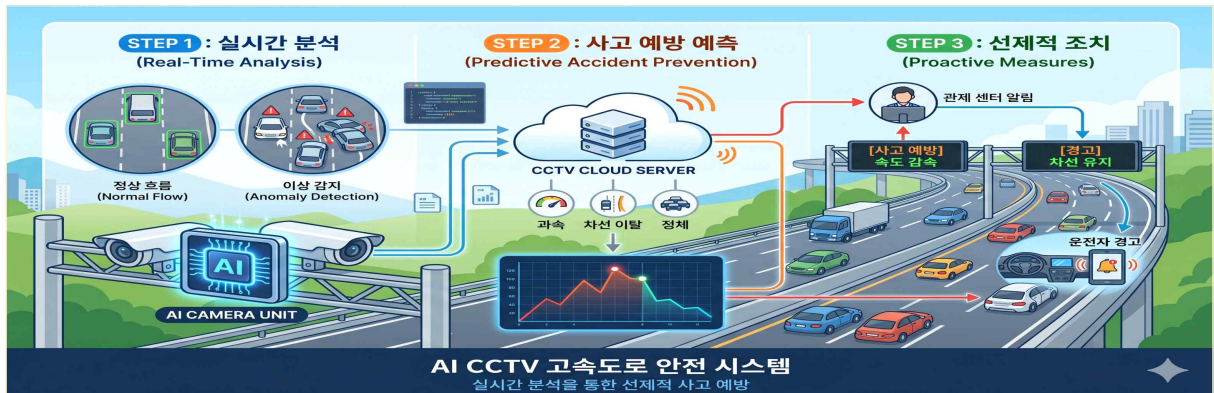
국민체감 유형	안전
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털 트윈기술(DT)을 활용하여 공항 내 이동지역 충돌방지, 폭설·폭우 피해·대응 등 사고예방체계 구축</li> <li>- 이상기후: 디지털 트윈기술 기반, 시설물 취약점 시뮬레이션을 통한 예방 활동을 강화하고, 재난시 실시간 통제·모니터링 강화 (GPS 기반 제설작업 관제 등)</li> <li>- 산재예방: DT-AI 활용, 썬기상·고위험작업에 대한 위험 경보시스템 구축</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실시간 현장 상황 파악으로 기상 변화·장비 이동 등 급변하는 작업환경에도 운영 효율성 및 현장 대응력 제고, 중대재해 예방</li> </ul>



### ④ AI+CCTV 융합 돌발상황 감지로 AI 교통관제 구축 한국도로공사

국민체감 유형	안전
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AI가 고속도로 CCTV 영상을 분석하여 노선상 위험상황의 종류·위치를 실시간으로 파악한 후 즉시 교통상황실에 전송</li> <li>- 교통상황실에서 VMS(도로전광표지)를 통해 운전자에게 위험상황을 바로 전파하여 교통사고 발생을 예방</li> </ul>

기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전국 고속도로 CCTV 8,828대의 실시간 모니터링으로, 위험 상황의 즉각적인 파악 및 전파를 통한 교통사고 예방 강화</li> </ul>
------	---



## 2 에너지 분야

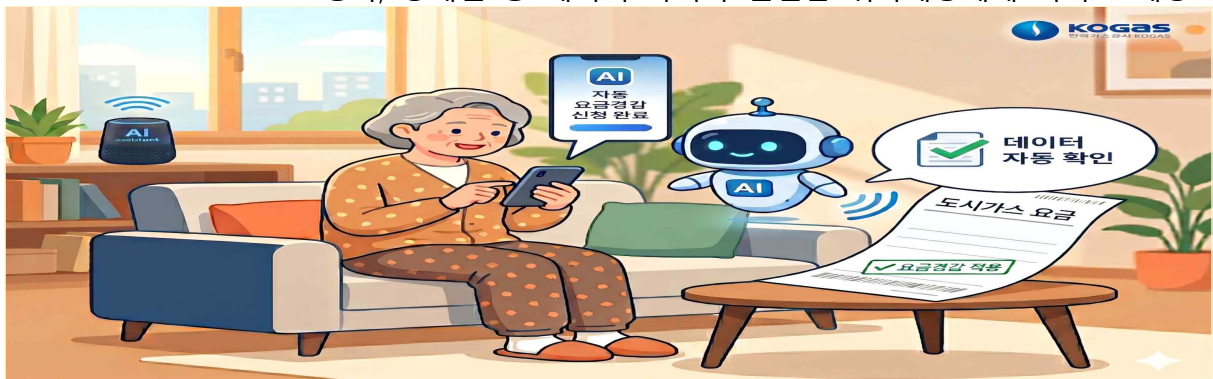
### ① AI 기반 원전운영 혁신을 통한 불시정지 예방 한국수력원자력

국민체감 유형	안전
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한수원형 고지능형 조기경보시스템 : 원전의 중요 운전 변수의 실시간 감시 및 트렌드 예측</li> <li>• 데이터 기반 원전운영 의사결정지원 솔루션 : 통합 DB 및 AI 지능형 검색엔진 구축</li> <li>• 운전지원 Navigator 구축 : 딥러닝 기반의 원전 운전분야 최고 전문가 수준의 가이드</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원전 불시 정지 예방 → 원전 불시정지 목표(호기당 0.28건) 달성</li> <li>• 글로벌 원전 상황실 표준 모델 및 수출 경쟁력 확보</li> </ul>



### ② AI 활용 도시가스 요금경감 신청업무 자동화 한국가스공사

국민체감 유형	소비자 보호 / 편의 증진
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AI를 활용하여 대신신청 대상자(미수혜자, 에너지복지 사각지대)를 신속·정확하게 선별하고, 요금경감 전자신청서 자동 작성</li> <li>- (요금경감 대상자 발굴) AI가 행정공동망, 요금경감시스템과 도시가스사 고객정보를 비교·분석하여 대상자를 자동 선별</li> <li>- (자동신청) 콜센터 통화내용을 TTS로 인식하여 신청서 자동 작성</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 요금경감 미수혜자 발굴 정확도 제고로 복지 사각지대 조기 해소 및 고령자, 장애인 등 에너지 복지가 절실한 취약계층에게 서비스 제공</li> </ul>



### ③ **피지컬 AI 활용 발전소 안전사각지대 해소** 한국남동발전

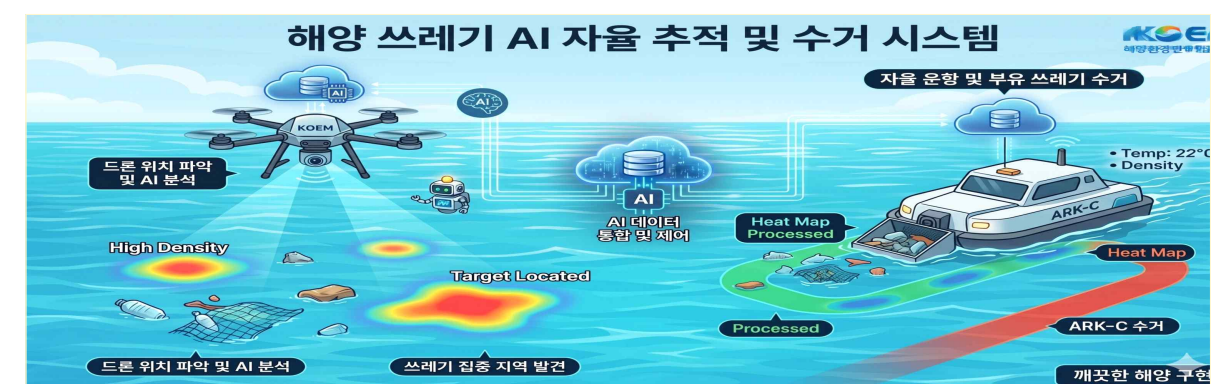
국민체감 유형	안전
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (하역부두) 넓은 부두지역의 취약요인(화재, 배 접안 등) 대상 자동순찰 로봇 운영</li> <li>• (컨베이어) 이동식 KoBot설치로 열화상, 가스탐지, 소음 등 24시간 감시</li> <li>• (CCTV) 영상정보 탐지 및 AI판독으로 발전소 전 지역 사고 예방</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 하역부두 내 중대사고 예방 및 CCTV 관제 정확도 향상에 따른 관제 요원 업무 피로도 감소 및 신속한 위험상황 인지로 대응시간 단축</li> </ul>



## 3 산업진흥 · 서비스 분야

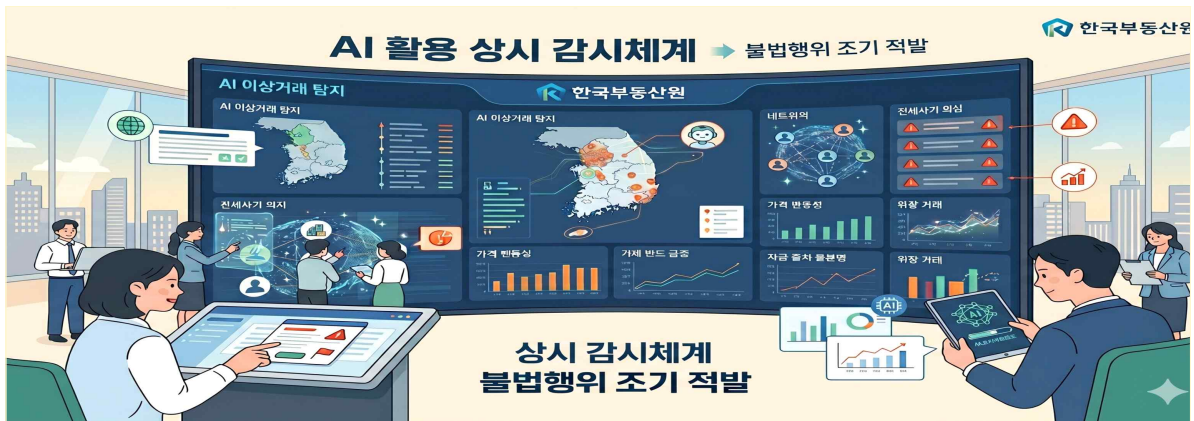
### ① **AI를 활용한 해양쓰레기 분포조사 · 수거** 해양환경공단

국민체감 유형	환경
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트 해양쓰레기 조사 : AI 연계 드론, 위성 등을 활용한 해양쓰레기 밀집구역 분포 조사</li> <li>• AI 연계 해양쓰레기 수거 : AI, 위성 등을 통한 해양쓰레기 탐지 및 수상로봇 연계 수거</li> <li>• 지능형 영상감시 : AI 연계 드론 및 위성 등을 활용한 영상분석 및 밀집구역 감시</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선박 접근이 어려운 수거 사각지대에 AI기능을 가진 수상 로봇을 투입하여 국민 안전 확보 및 청정한 해양환경 보전</li> </ul>



## ② AI 기반 부동산 이상거래 모니터링 강화 한국부동산원

국민체감 유형	소비자 보호 / 편의 증진
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전세사기, 외국인 투기 등 부동산시장 불법행위의 조직화·지능화·다양화에 따른 소비자 피해 확대로 시장관리 필요성 확대</li> <li>- (상시모니터링) AI를 활용한 이상거래 상시 감시체계 마련 및 조기 적발</li> <li>- (AI 고도화) 조사결과 환류를 통한 AI 이상거래 선별모형 학습으로 불법행위 적발률 제고</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지속적인 조사결과 환류(학습)를 통한 위법 의심거래 적발률 향상으로 부동산 시장질서 확립</li> </ul>



## ③ AI 학습을 통한 모바일신분증 안면인식 품질개선 한국조폐공사

국민체감 유형	소비자 보호 / 편의 증진
주요내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털 전환이 가속화되며 모바일 신분증은 안전성과 신뢰성을 바탕으로 대국민 서비스의 접근성을 높이는 핵심 서비스로 정립</li> <li>- 안면인식 데이터 AI학습을 통한 인식성능 향상 및 페이크 탐지 기능 강화</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K-컬처 등 국내 브랜드 위변조 위협에서 보호</li> </ul>

