기후에너지환경부 보도자료 대체불가 대한민국

보도시점 2026. 11. 4.(수) 14:00 배포 2026. 11. 4.(수)

기후부, 소속·산하기관과 인공지능 활용으로 업무혁신 함께 이룬다

- 화학물질 배출량 조사·화학사고 초동대응 지원 등… 20개 팀 성과 공유
- 기후 에이아이 프렌즈 성과공유회 개최… 기관 경계 넘어 함께 배우고 도전

연간 7,190개(2025년 기준)에 이르는 사업장의 화학물질 배출량 조사 검증을 비롯해 한국동서발전에 연간 접수되는 전자문서 약 1만 건과 정보기술(IT) 요청 사항 약 1만 5천 건을 분석해 업무 담당자를 찾아주는 인공지능(AI) 시스템이 중앙부처 담당 공무원과 소속·산하기관 직원들의 협업으로 탄생했다.

부처 및 소속·산하기관 직원들이 인공지능을 함께 배우고 현장의 개선 과제를 직접 해결하는 활동을 통해 행정 현장의 변화를 이끈 것이다.

기후에너지환경부(장관 김성환)는 11월 4일 오후 포스트타워(서울 중구 소재)에서 '기후 에이아이 프렌즈(AI Friends)' 성과공유회를 개최한다고 밝혔다.

이번 행사는 부처 및 소속·산하기관 내에서 인공지능을 활용한 업무 개선 성과를 공유하고, 우수 과제에 대해 기후에너지환경부 장관상을 수여하기 위해 마련되었다.

'기후 에이아이 프렌즈'는 기후에너지환경부와 소속·산하기관 직원들이 함께 인공지능을 배우고 현장의 업무 개선 과제를 직접 수행하는 학습·혁신 활동이다.

지난 7월부터 9월까지 총 20개 팀이 ‘서비스 기획·구현’ 및 ‘업무 자동화’ 2개 분야에서 과제를 추진했다. 인공지능 활용이 낯선 직원들도 현업과 과제를 병행하며 전문성을 나누고 현장에 필요한 해결책을 직접 구현해 냈다.

기후에너지환경부 내부 평가 결과, ‘서비스 기획·구현’ 분야에서 ‘아이리 삼남매’ 팀이 대상에 선정됐다. 이 팀은 기후에너지환경부 화학안전과 이창언 사무관과 소속 기관인 화학물질안전원 이진선 전문경력관, 산하기관인 한국환경산업기술원 김상현 전문선임연구원이 한팀을 이뤘다.

이들은 ‘인공지능(AI) 마을의 삼남매’라는 뜻으로 ‘아이리 삼남매’라는 이름을 지었으며, 인공지능을 활용해 화학물질 배출량 조사를 자동화하고 관련 자료 검증을 지원하는 시스템을 구현했다.

화학물질 배출량 조사는 ‘화학물질관리법’에 따라 사업장에서 배출되는 화학물질의 양을 조사하는 것으로 이번 시스템을 활용하면 사업장의 배출량 조사 서류 작성 시간을 8시간에서 30분으로 93% 이상 단축할 수 있고, 7,190개 사업장 전체를 검증할 수 있는 길이 열린다.

기후에너지환경부는 ‘아이리 삼남매’ 팀이 구현한 시스템을 토대로 향후 실제 업무 적용을 위한 예산 확보를 추진할 예정이다.

‘업무 자동화’ 분야에서는 ‘기후동행’ 팀이 대상에 선정됐다. 기후동행’ 팀은 기후에너지환경부 기획재정담당관실 김혜영 주무관과 산하기관인 한국동서발전 직원 2명(박재홍 차장, 박예진 주임)이 팀을 이뤘다. ‘기후동행’에는 ‘기후’부와 ‘동’서발전이 함께 ‘행’정업무 자동화를 이룬다는 뜻을 담았다.

‘기후동행’ 팀은 외부에서 접수되는 전자문서와 정보기술(IT) 요청 사항을 분석해 적절한 담당 부서와 담당자를 연결하는 ‘에이아이(AI) 내비게이터’를 개발했다. 한국동서발전은 오는 12월 관련 시스템을 사내에 전면 도입하여 업무 배분 시간 단축 및 배정 오류 감소에 나설 계획이다.

한편 ‘서비스 기획·구현’ 분야에서 최우수상을 수상하는 ‘지금 우리 동네는’ 팀은 기후에너지환경부와 소속기관인 국립환경과학원 직원들이 지역 개발 사업 정보를 지도에 표시하고 환경영향평가서 요약문을 알기 쉬운 언어로 제공함으로써 주민의 정보 접근성과 참여도를 높이는 서비스를 선보였다.

‘업무 자동화’ 분야에서 최우수상을 수상하는 ‘화학안전 치트키’ 팀은 화학물질안전원 직원 3명으로 구성됐으며, 이들은 방제자원·대피장소 검색과 주민 대피 안내 문자 작성 등 화학사고 초동대응을 지원하는 시스템을 구축했다. 현재 지방정부 화학사고 담당자를 대상으로 시범 운영 중이며, 지방정부 담당자로부터 사고 현장 인근의 방제자원을 신속히 확인하는 데 유용하다는 의견을 받았다.

이 외에도 △업무문서 검색과 비교를 돕는 ‘한글 나침반’, △적정 포장 규격을 추천하는 ‘피트 박스(FIT BOX)’, △발전설비 고장 원인과 조치 방안을 제시하는 ‘에너젠트’ 등도 인공지능을 활용한 업무혁신 사례로 입상했다.

이날 성과공유회에서는 대상·최우수상·우수상 등 8개 수상 팀이 개발 성과와 경험담을 발표하며, 대표 조언(멘토)을 맡은 김태유 그로쓰앤컴퍼니* 대표이사가 ‘인공지능 업무 활용 경험과 제언’을 주제로 특강을 한다.

* 인공지능(AI) 디자인씽킹 전문 컨설팅 기업

금한승 기후에너지환경부 제1차관은 “현장을 잘 아는 직원들이 기관의 경계를 넘어 ‘원팀(One Team)’으로 협력해 필요한 해결책을 직접 만들어 냈다는 점에 큰 의미가 있다”라며, “앞으로도 소속·산하기관과 함께 인공지능·디지털 전환을 이끌어 일하는 방식을 혁신하고, 그 성과가 국민이 체감하는 공공서비스 개선으로 이어지도록 적극 지원하겠다”라고 밝혔다.

붙임 1. 2026년 「기후 AI 프렌즈」 성과공유회 행사 개요.
2. 수상팀 현황. 끝.

담당 부서	기후에너지환경부 정보화담당관실	책임자	과 장	최정순 (044-201-6417)
		담당자	사무관	이은영 (044-201-6422)

대한민국 정책브리핑
대체불가 대한민국
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 1 **2026년 「기후 AI프렌즈」 성과공유회 행사 개요**

□ 배경

○ 「기후 AI프렌즈」의 업무개선 성과와 경험을 공유하고, 참여팀 시상·격려를 통해 기후·에너지·환경 분야 AI 활용 문화 확산의 계기 마련

□ 행사 개요

○ **(일시/장소)** 2026.11.4.(수) 14:00~16:15 / 명동 포스트타워 대회의실

○ **(참석대상)** 제1차관, 정책기획관, 기후 AI프렌즈 20개 팀, 기후부 직원 및 산하기관 임직원, 멘토 등 100여 명

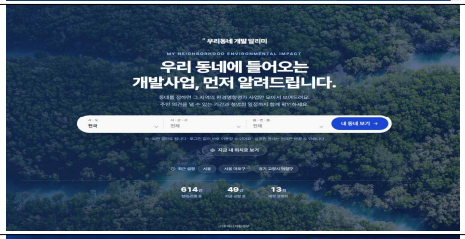
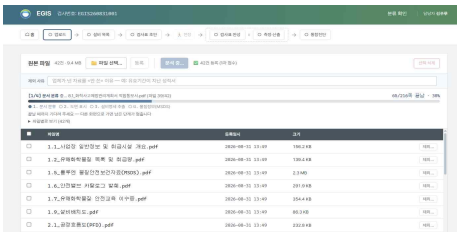
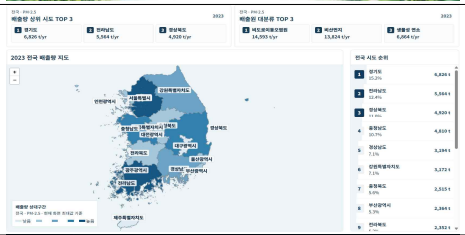
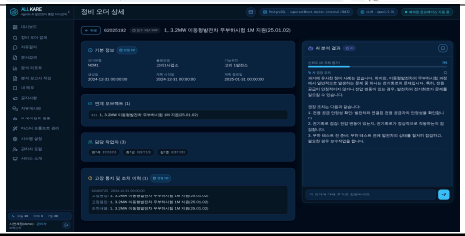
○ **주요내용**

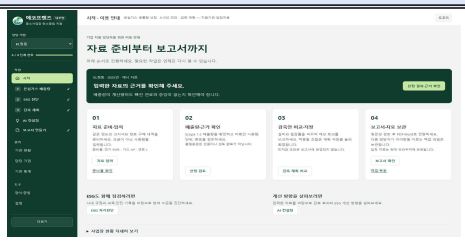
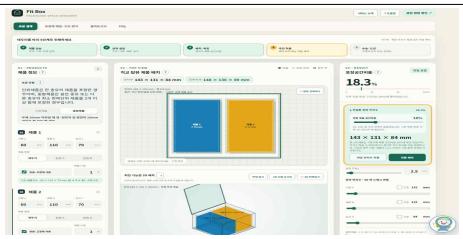
- **(1부·성과공유)** 우수사례 및 소감 발표(8개 팀), 대표 멘토 특강
- **(2부·시상)** 활동 영상 상영, 격려사, 축사, 장관상 시상 및 기념 촬영 등

시간			내용	비고
1부	14:00~14:02	2분	■ 개회 및 행사 안내	사회자
	14:02~15:06	64분	■ 우수 사례 발표	기후 AI 프렌즈
	15:06~15:21	15분	■ 대표 멘토 특강	김태유 대표
	15:21~15:30	9분	■ 휴식 및 시상식 준비	
2부	15:30~15:32	2분	■ 제1차관 입장 및 내빈 소개	사회자
	15:32~15:35	3분	■ 프렌즈의 좌충우돌 AI 도전기	동영상 상영
	15:35~15:39	4분	■ 격려사	제1차관
	15:39~15:45	6분	■ 축사	한국동서발전 한국환경산업기술원
	15:45~16:10	25분	■ 시상 및 기념 촬영	제1차관, 기후 AI 프렌즈
	16:10~16:15	5분	■ 폐회	제1차관, 참석자 등

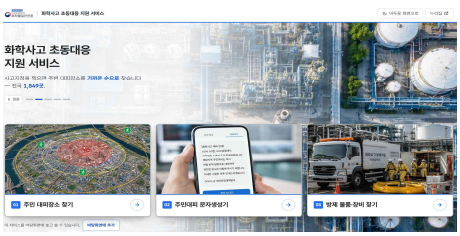
붙임 2 수상팀 현황

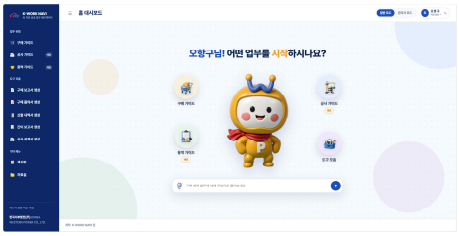
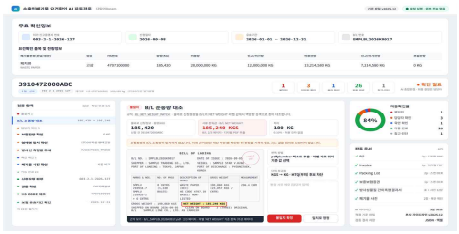
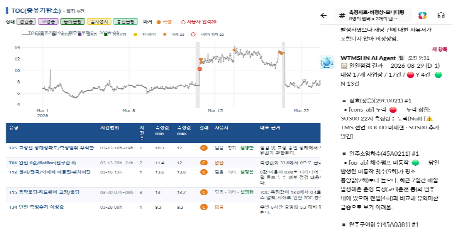
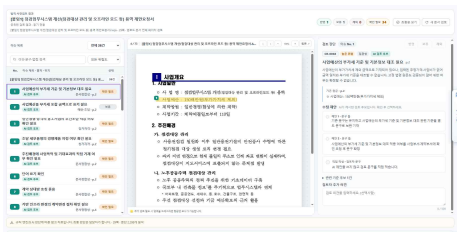
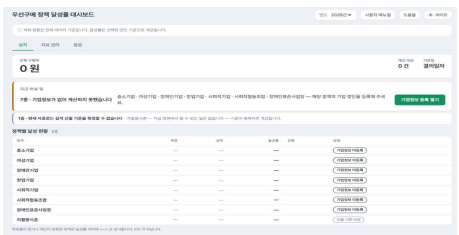
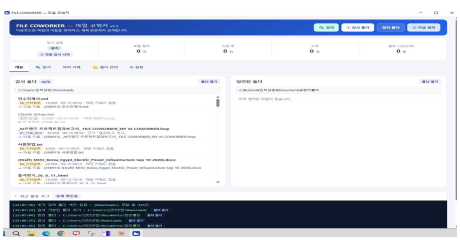
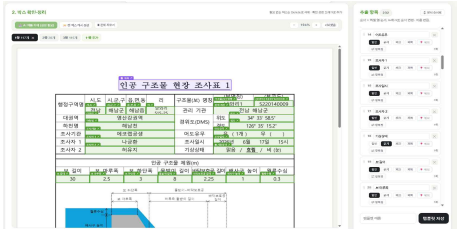
□ AI 기반 서비스 기획 · 구현 (동일 상격 내 ㄱㄴㄷ순)

팀명	이미지	과제명(한 줄 소개)	기관(단위: 명)
아이리 삼남매 *대상		**AI 기반 화학물질 배출량 조사 자동화 및 검증지원 시스템 구축** 법에서 정한 의무에 따라 매년 실시하는 화학물질 배출량 조사로 인한 사업장과 담당공무원의 부담을 덜어주고 조사자료의 신뢰성을 높이는 AI 지원시스템	기후부 1 화학물질안전원1 한국환경산업기술원1
지금 우리 동네는 *최우수상		**AI 기반 환경정보·개발사업 알리미** 우리동네에 들어오는 개발사업을 한 화면에 모아 지도기반 서비스로 표출하고, 어려운 환경영향평가서를 AI를 통해 쉬운 말로 풀어 알려주는 웹 서비스	기후부 1 국립환경과학원 1
세이프AI *우수상		**AI기반 챗봇 SOP(표준대응절차) 연계 웹 플랫폼 개발** 3D 디지털트윈 및 온프레미스 sLLM RAG 기반 국가기반시설 지능형 방재 SOP 자동화 웹 플랫폼	기후부 1 한국서부발전 2
EGIS *우수상		**중소규모사업장 에너지·화학안전 통합 진단 서비스(EGIS)** AI를 활용하여 서면자료 판독과 결과서 작성으로 검사 업무를 효율화하고, 검사 과정에서 확보한 설비 측정값을 에너지 손실 진단에 연계하는 중소규모 사업장 대상 에너지·화학안전 통합 진단 서비스	화학물질안전원1 한국환경공단 2
그린스코프 *장려상		**AI 기반 사업장 환경 자율점검 및 리스크 진단 플랫폼** 환경자료를 AI로 데이터화하고, 사업장 자율 환경관리부터 공무원 지도·점검까지 지원하는 환경 규제 AI 플랫폼	한강유역환경청 3
숨결 *장려상		**생활권 배출 AI 정책지도** 전국에서 '어느 지역의 어떤 배출원을 검토할지' 찾고, 정책근거, 감축량 산정 및 보고서 작성까지 연결하는 AI 대기정책 지원서비스	국가미세먼지 정보센터 2
에너젠트 *장려상		**Agentic AI 기반 발전설비 정비지식 추천 서비스** 정비 실무자가 평소 쓰는 말로 물어보면, AI 에이전트가 정형 데이터와 비정형 정비문서를 하나의 질의로 통합 검색하여, 근거문서·신뢰도 점수와 함께 고장 원인과 권장 조치를 제시하는 사내 폐쇄망 전용 Agentic AI 서비스	기후부1 한전KPS 2

팀명	이미지	과제명(한 줄 소개)	기관(단위: 명)
에코프렌즈 *장려상		**중소기업 탄소발자국 산정 및 ESG 보고서 지원시스템** 전기·연료 사용자료로 탄소배출량을 산정하고, ESG 진단·감축계획·보고서 작성까지 연결하는 중소사업장 지원 서비스	수도권대기환경청 3
Finding Gap *장려상		**시민과학자와 함께 채우는 육상생태계 생물종 공백** 아직 아무도 발견하지 못한 종·지역·시기, 즉 '발견 공백'을 지도에 드러내고 게임처럼 배우고 현장에서 제보하며 시민과 함께 채우는 국가 생물종 발견공백 웹 서비스	기후부 1 국립생태원 1 국립공원공단 1
FIT BOX *장려상		**AI 기반 최적 설계로 과대포장 사전 예방 서비스** 제품 규격만 입력하면 AI가 포장공간비율을 자동으로 계산·진단하고, 기준에 맞는 적정 포장 규격을 즉시 추천해 주는 웹 서비스	기후부 1 한국환경공단 2

□ AI 기반 업무 자동화 (동일 상격 내 ㄱㄴㄷ순)

팀명	이미지	과제명(한 줄 소개)	기관(단위: 명)
기후동행 (氣候東行) *대상		**AI 내비게이터 (지능형 업무 배분 시스템)** 접수 업무의 내용과 유형을 AI로 분석하여 최적의 담당자를 자동 추천·배부하는 AI 기반 맞춤형 행정업무 자동배분 시스템	기후부 1 한국동서발전 2
화학안전 치트키 *최우수상		**AI를 활용한 화학사고 초동대응 지원 서비스 - 주민대피장소·대피문자알림·방제자원 통합 제공 서비스 -** 화학사고 초동대응에 꼭 필요한 ①주민대피장소, ②대피문자알림, ③방제 물품·장비 3가지를 하나의 AI웹으로 통합하여 재난 현장에서 즉시 활용	화학물질안전원 3
한글 나침반 *우수상		**PC 속 숨겨진 지식을 살아 숨 쉬는 자산으로 활용하는 플랫폼** 폐쇄망·저사양(RAM 16GB) PC에서 로컬 sLLM으로 문서를 자동 색인하고, 초고속 파일명·내용·의도 검색부터 버전 대조 및 인수인계 브리핑까지 완결하는 온디바이스 행정 업무 비서	기후부 1 한국전력공사 2

팀명	이미지	과제명(한 줄 소개)	기관(단위: 명)
K-Work-NAVI *우수상		K-WORK NAVI (AI 기반 공공 구매·공사 업무 내비게이터) 담당자가 업무 조건을 선택하면 「현재 단계 → 다음 할 일 → 필요 서류 안내 + AI 초안 작성」까지 연결되는 원스톱 업무 내비게이터(Navi) 구축	기후부 1 한국서부발전 2
다읽어 Dream *장려상		**수출입폐기물 요건확인 AI 자동검증 프로그램 개발** AI가 요건확인 서류를 먼저 검토하고, 담당자는 필요한 항목만 근거와 함께 확인하는 로컬 실행형 검토 지원 프로그램	한강유역환경청 1 한국환경공단 2
디코드 워터 TMS *장려상		**사업장 방류수질 측정자료의 비정상 자동 선별 및 이상운영 감시 Agent** 담당자의 노하우(=암묵지)로 하던 수질TMS 측정자료의 비정상 측정자료 선별과 이상운영 모니터링을 Agent가 대신 수행하고, 사람은 Agent가 제공한 근거로 최종 시스템 결과 반영을 결정	기후부 1 한국환경공단 2
코드제로 *장려상		**재정업무 Flow 기반 AI 검토 자동화** 발주 문서를 사전검토하여 근거와 수정안을 제시하는 AI 재정업무 자동화 서비스	기후부 1 한국전기안전공사 2
A ㅏ AI좋아 (아이좋아) *장려상		**공공구매 골(Goal) 때리는 AI** 정부권장정책(공공구매) 달성률 점검을 위한 업무자동화 시스템 구축	기후부 1 한국환경보전원 2
My Ai-Coworker *장려상		FILE COWORKER 파일 다운로드 시부터 검색까지 업무 파일 전주기 관리 프로그램	기후부 3
To be Continued (투비컨) *장려상		**현장조사표 DB구축 자동화 오토다타(AutoData)** 한글·PDF·스캔 현장조사표를 올리면 데이터값을 자동으로 읽어 엑셀 DB와 보고서로 만드는, 로컬 컴퓨터 안에서 실행되는 데이터 자동추출 프로그램	기후부 1 국립생태원 2