



보도시점 2025. 9. 19.(금) 11:30 배포 2025. 9.19.(금) 08:30

“AI 대전환 릴레이, AI 팩토리 분야 두 번째 현장 간담회 개최”

- AI 팩토리로 대표되는 AI 기반 제조공정 혁신은 생존을 위한 필수전략
- 우리가 가진 세계 최고 수준의 제조역량에 AI 기술 결합해 세계 선도
- 제조기업 AI 도입률 '30년 40%까지 제고 목표로, AI 팩토리 구축·확산 지원
- ‘청년 주간’을 맞아 청년 연구자 목소리도 청취 → 청년 연구자 AI 연구 적극 지원

구윤철 부총리 겸 기획재정부장관은 9.19일(금) 09:30 대전시 유성구 카이스트(KAIST) AI 팩토리 랩(AI Factory Lab)에서 「AI 팩토리」분야 대표기업, 전문가 및 관계부처와 함께 「AI 대전환 릴레이 현장 간담회」를 개최하였다. 정부는 「새정부 경제성장전략(8.22)」에서 발표한 AI 대전환 선도 프로젝트를 본격 추진함과 동시에 현장과 적극 소통하기 위해 릴레이 현장 간담회를 진행하고 있으며, 오늘은 지난 「AI 로봇·자동차(9.12)」분야 간담회에 이어 두 번째로 AI 팩토리 분야 간담회를 개최하였다.

< AI 대전환 릴레이 현장간담회(AI 팩토리 분야) 개요 >

- ▶ (일시·장소) '25.9.19.(금) 09:30 ~ 11:30, 대전시 유성구 카이스트 AI 팩토리 랩
- ▶ (참석자) 정부 부총리 겸 기획재정부 장관, 중기부 차관, 과기정통부 정보통신정책실장, 산업부 산업정책실장 등
 업계 포스코, LG전자, GS칼텍스, 엠아이큐브 솔루션, 코아비스, (주)프론틱, 현대자동차, 구글 클라우드, 하림, CTR 등
 학계 장영재 카이스크 전기전자공학부 교수, 유남현 경남대 지능화혁신사업단장

간담회에서 구 부총리는 AI 대전환 15대 선도 프로젝트는 시장을 가장 잘 아는 기업을 중심에 두고, 예산·세제·금융·규제완화 등을 패키지로 지원할 계획임을 밝혔다. 아울러, “AI 기반 제조공정 혁신”은 생존을 위한 필수 전략인 점을 밝히며, 제조업 전반의 AI 팩토리 구축·확산을 통해 생산성 제고 뿐만 아니라, 소비자 맞춤형 수요 대응(다품종 유연생산 시스템)에서부터, 탄소 감축 및 작업장 안전 확보까지 우리 제조업을 A부터 Z까지 탈바꿈시킬 수 있을 것이라고 언급하였다. 특히, 우리가 가진 세계 최고 수준의 제조 역량에 AI 기술을 결합함으로써 세계를 선도할 수 있다고 강조하였다.

간담회 참석자들은 AI 팩토리로 대표되는 제조공정 혁신이 우리 제조업을 근본적으로 혁신시킬 것이란 데에 적극 공감하면서, 우리가 가진 제조역량을 적극 활용해, 아직 세계적으로 뚜렷한 강자가 없는 AI 제조 분야를 선점할 필요가 있다고 강조하였다. 오늘 간담회에 참석한 대표기업들은 AI를 활용해 실제 제조공정 혁신을 이뤄낸 생생한 사례*를 공유하고, 제조 AI 분야 경쟁력 확보를 위한 R&D·실증지원 등을 정부에 건의하였다.

* 예) 포스코(POSCO)는 AI를 활용한 제선공정에서의 최적 연·원료 투입비율 산출, 자가 점검·진단이 가능한 AI 스마트 고로 도입 등을 통해 생산성 제고 추진

이에 대해 정부는 현재('25년) 5% 미만인 제조기업 AI 도입률을 '30년 40%까지 제고한다는 목표하에, 제조업 전반에 걸쳐 AI 팩토리 구축·확산을 적극 지원할 계획임을 밝혔다. 또한, 산업부·중기부·과기부 등 관계부처는 ①주력산업 AI 자율제조 전환 전략, ②ICT 융합 스마트공장 확산 방안, ③AI 팩토리 특화 AI 혁신거점 조성방안을 보고하며, 예산·금융·세제지원, 피지컬 AI 기반 AI 팩토리 기술개발 등 패키지 지원과 함께 법·제도개선 및 규제 완화 등을 병행해 제조기반 AI 혁신을 촉진할 계획임을 밝혔다.

구체적으로 살펴보면, 우선 AI 팩토리 선도사업 공장을 '30년까지 500개로 대폭 확대('24년 26개)하고, 시중은행 등과 협력해 AI 팩토리 참여 기업 등에 최대 10조원 규모 전용 보험상품, 2,000억원 규모 대출 등을 지원한다. 스마트공장 구축·확산 지원 예산도 대폭 확대(+84.9%, '25년 2,361억원→'26년 4,366억원)하고, 중소기업 스마트공장 관련 사업용 유형자산에 대한 가속상각(50% 범위 내)을 신설(~'28.12.31까지)하는 등 세제지원도 강화한다. AI 팩토리 특화모델 및 SW플랫폼('26년 400억원), 초정밀 LAM(거대행동모델) 기술('26년 400억원) 등 피지컬 AI 기반 AI 팩토리 핵심기술 개발과 함께 테스트 베드 조성, 글로벌 표준선점을 적극 지원한다.

특히, 오늘 간담회에는 '청년 주간'을 맞이해 카이스트(KAIST)에서 연구에 매진하는 청년 연구자들도 간담회에 참석하였다. 청년 연구자들은 "AI로 대표되는 혁신의 물결은 연구현장에서 시작"된다는 점을 강조하며, 청년 연구자들이 본인의 연구에 AI를 자유롭게 접목하고, 마음놓고 연구할 수 있는 환경 조성에 정부가 지원을 강화해 줄 요청하였다. 이에 정부 측에서는 AI·AX 대학원(19→24개교) 및 생성형 AI 선도 연구과제* (5→13개) 확대

등을 통해 고급인재 1.1만명을 양성하는 등 젊은 청년 연구자들의 AI 연구를 적극 지원할 계획임을 밝혔다.

* 석·박사 재학생을 대상으로 국내·외 생성형AI 기업과 국내 대학과의 공동연구 지원

정부는 오늘 간담회에서 제기된 다양한 의견을 면밀히 검토하여 향후 정책 수립과 제도개선에 적극 반영하고, AI 대전환 선도프로젝트별 현장 간담회를 지속 추진(AI 인재(10.1), AI 선박·드론(10.1) 등)하여 현장 의견을 바탕으로 한 분야별 세부 지원방안을 마련해 나갈 계획이다.

※ 별첨 : 「AI 선도 프로젝트 추진계획(AI 팩토리 분야)」

| | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|----------------|
| 담당 부서 <총괄> | 기획재정부 산업경제과 | 책임자 | 과 장 | 정 일 | (044-215-4530) |
| | | 담당자 | 사무관 | 임동현 | (044-215-4531) |
| | | 담당자 | 사무관 | 김정진 | (044-215-4532) |
| | | 담당자 | 사무관 | 정우성 | (044-215-4534) |
| 담당 부서 <총괄> | 기획재정부 정보통신예산과 | 책임자 | 과 장 | 김건민 | (044-215-7390) |
| | | 담당자 | 사무관 | 이한결 | (044-215-7391) |
| | | 담당자 | 사무관 | 박진영 | (044-215-7392) |
| 담당 부서 <주력산업 AI 자율제조> | 산업통상자원부 제조AI 확산TF | 책임자 | 팀 장 | 신용민 | (044-203-4310) |
| | | 담당자 | 사무관 | 안용열 | (044-203-4312) |
| 담당 부서 <ICT 융합 스마트공장> | 중소벤처기업부 제조혁신과 | 책임자 | 과 장 | 양승욱 | (044-204-7260) |
| | | 담당자 | 사무관 | 강해준 | (044-204-7261) |
| 담당 부서 <AI팩토리 특화 AI 혁신거점> | 과학기술정보통신부 소프트웨어산업과 | 책임자 | 과 장 | 김국현 | (044-202-6330) |
| | | 담당자 | 사무관 | 이찬희 | (044-202-6334) |