

보도 시점	<전매체> 7.1.(수)08:00	배포	2026.7.1.(수)
-------	--------------------	----	--------------

담당 부서	AI데이터실	책임자	실장	김두호 (044-300-0940)
		담당자	선임	최훈석 (044-300-0943)
		담당자	주임	송민경 (044-300-0944)
배포 부서	소통홍보팀	책임자	팀장	김민철 (044-300-0720)
		담당자	주임	김셋별 (044-300-0721)

국제표준 기반 제조데이터 표준화 모델 개발 가속...

중소 제조 인공지능 전환 이끈다

- 자산관리셸 국제표준 기반 참조모델 개발을 위한 5개 기관 신규 선정 -
- 대규모 민관협업 거버넌스 본격 가동으로 중소 제조 현장 진입장벽 해소 -

□ 중소기업기술정보진흥원(장관 한성숙, 이하 중기부)과 중소기업기술정보진흥원 인공지능혁신추진단(단장 안광현, 이하 추진단)은 7월 1일(수) 서울 포스트타워에서 「'26년 제조데이터 표준화 사업 착수보고회」를 개최한다고 밝혔다.

○ 중기부와 추진단은 올해 자산 관리셸* 국제표준 기반 참조모델 개발기관으로 5개 컨소시엄(17개 기관)을 신규 선정했다.

* 자산 관리셸(Asset Administration Shell) : 장비 등 제조기업 물리적 자산정보를 디지털 세계에서 모델링하여 통합적으로 관리할 수 있는 표준모델(IEC 63278)

○ 이번 착수보고회는 개발기관이 '26년 사업계획을 공식 발표하고 민·관 관계자가 사업 추진 방향을 논의하는 첫 공식 행사다.

□ 인공지능이 제조업 전반에 빠르게 확산되면서 '데이터 품질과 표준화'가 핵심 과제로 부상하고 있다. 그러나 중소 제조기업 현장은 설비마다 제각각인 데이터 형식과 단절된 시스템 환경으로 인해 인공지능 도입의 첫 관문인 데이터 표준화 단계에서부터 어려움을

겪고 있다.

- 이에 중기부와 추진단은 자산 관리셀 기반 참조모델*을 개발·확산하는 「제조데이터 표준화 사업」을 추진해 왔으며, '24년 50개를 시작으로 '25년 115개, '26년 335개를 단계적으로 개발하여 올해 말까지 누적 500개 개발을 목표로 하고 있다.

* (참조모델) 설비·공정별 자산 관리셀 표준 구조를 미리 정의한 템플릿으로, 중소기업이 별도 개발 없이 현장에 적용이 가능한 참조모델

- 특히, 올해는 신규 선정된 5개 개발기관과 운영·검증기관(네이버클라우드, 한국산업기술시험원 등), 실증기관(LS일렉트릭) 등이 각 역할에 따라 유기적으로 연결되는 대규모 민관 협업 관리*를 본격 가동한다.

* 참조모델 개발·검증·실증 전주기 지원체계 구축 → “고품질 표준모델 신속 개발·확산”

- 신규 선정된 개발기관은 자산 관리셀 표준 기반 참조모델 개발과 함께 인공지능 연계 활용과 현장 확산까지 고려한 차별화된 접근법을 추진한다.

* 개발내용 : ▲ 핵심장비 참조모델 ▲ 가이드스 제작 ▲ 실증모델

- 본 사업을 통해 축적된 참조모델은 제조데이터 표준을 기반으로 공정 최적화, 품질예측, 예지보전 등의 인공지능 솔루션 도입에 활용될 수 있으며,

- 기업 간 공급망 데이터 연계와 국내 중소기업의 글로벌 공급망 참여를 위한 국제표준 정합성을 확보할 것으로 기대된다.

- 안광현 인공지능혁신추진단장은 “인공지능 전환 시대에 제조데이터 표준화는 선택이 아닌 필수”라며,

- “중소 제조기업이 인공지능의 적용을 현장에서 체감할 수 있도록, 자산 관리셀 기반 제조데이터 표준화를 속도감 있게 확산시켜 나

가겠다고 말했다.

- 한편, 추진단은 지난 4월 독일 하노버 메세에서 자산 관리셀 국제 표준화를 주도하는 독일 산업디지털트윈협회(IDTA)와 업무협약을 체결하고, '산업디지털트윈협회* 산업 허브 코리아(IDTA Industry Hub Korea)'를 설립했다.

* 산업디지털트윈협회(IDTA) : 자산 관리셀 국제표준의 개발·확산을 주도하는 글로벌 산업협의회

- 앞으로 추진단은 글로벌 협력 채널을 통해 자산 관리셀 국제표준 동향과 기술을 국내 제조데이터 표준화 사업과 연계하고, 국내 중소 제조 기업이 글로벌 표준생태계에 직접 참여할 수 있도록 지원을 강화해 나갈 계획이다.

참고

제조데이터표준화 착수보고회 개요

□ 착수보고회 개요

- 일시·장소 : '26. 7. 1.(수) 14:00~16:30 / 서울 (포스트타워 중앙(명동점))
* 서울특별시 중구 소공로 70, 21층
- 목 적 : 26년 제조데이터 표준화 개발기관 사업계획 발표 등
- 참석자 : 개발기관(5), 운영/실증기관, 총괄/전문기관 등 35명
 - (개발) 엠아이큐브솔루션, 엣지크로스, KPC, 웨이스, 동연에스엔티
 - (운영) 네이버클라우드 컨소시엄 / (실증) LS일렉트릭 컨소시엄
 - (총괄) 중소벤처기업부(제조혁신과) / (전문) 인공지능혁신추진단

□ 주요 내용






- ('26년 사업착수) 개발기관(5) 별 참조모델 개발계획 발표 및 참조모델 개발사업 운영 및 검증 등에 대한 종합 논의

<주요 일정>

시간		내용	비고
14:00~14:05	5'	착수회의 개요 안내	중기부/추진단
14:05~14:15	10'	제조데이터 표준화 사업의 필요성 (중소제조관점)	네이버클라우드
14:15~14:30	15'	(개발기관1) 사업계획 발표	엠아이큐브
14:30~14:45	15'	(개발기관2) 사업계획 발표	KPC
14:45~15:00	15'	(개발기관3) 사업계획 발표	엣지크로스
15:00~15:05	5'	휴 식	
15:05~15:20	15'	(개발기관4) 사업계획 발표	웨이스
15:20~15:35	15'	(개발기관5) 사업계획 발표	동연에스엔티
15:35~16:05	30'	(검증) 개발계획 검토결과 및 검증방안 공유 (실증) 참조모델 실증 및 검증 Tool 소개	네이버클라우드 LS일렉트릭
16:05~16:30	25'	종합 논의	전원

* **개발기관 발표** : ❶ 사업목적 ❷ 개발 방법론 ❸ 개발내용(실증포함) ❹ 확산 계획 등

<'26년 개발기관 컨소시엄별 특징>

	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자체 시맨틱 Hub·연속공정 연계 설계로 AI가 분석 가능한 공정 흐름 전체의 데이터 연결 체계 구축
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기존 모델 비교·통합으로 중복 최소화, LLM 친화 가이드선으로 AI 기반 표준 적용 지원
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 장비 공급기업이 AAS를 자사 장비에 직접 부착하는 구조로, 중소기업 현장 즉시 AI 데이터화 가능
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 국내 유일 AAS 풀스택 자체 구현 기반, 실제 서버 적재·구동까지 전수 검증으로 AI 학습 가능한 데이터 품질 확보
	<ul style="list-style-type: none"> ■ AI 에이전트가 설비 매뉴얼을 읽고 AAS를 자동 생성, 8단계 품질 Gate로 AI 활용 적합성 보장