경제혁신 3개년 계획
대한민국 제도약의 힘, 창조경제
경제혁신
희망의 새시대
산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY
보 도 자 료
http://www.motie.go.kr

2016년 2월 5일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 2. 4(목) 오후 11시 이후 보도 가능)

문의 : 산업통상자원부 스마트공장팀 팀장 이규봉(044-203-4239), 홍석민 사무관(4231)
전기전자표준과 과장 최승만(043-870-5360), 김명곤 연구관(5361)
국가표준코디네이터실 최동학 코디(043-883-4806)

스마트공장의 자발적 확산을 위한 "스마트공장 표준" 논의

-「스마트공장 표준화 성과 공유 및 추진전략 심포지움」 개최 -

□ 산업통상자원부(장관 주형환)는 **스마트공장의 자발적 확산을 위한 주요 기반인 "스마트공장 표준화"** 관련 **심포지움**이 열렸다.

< 「스마트공장 표준화 성과 공유 및 추진전략 심포지움」 개요 >

◈ 일시/장소 : '16.2.4(목) 13:00~17:30 / 엘타워 6층 그레이스홀(서울 양재동)
◈ 주최/주관 : 산업통상자원부 / 민관합동 스마트공장추진단, 한국표준협회
◈ 참석 : 산업기술평가관리원, 한국생산성본부, 전자부품연구원, 한국전자통신연구원 등 산·학·연·관 전문가 150여명

□ 이날 심포지움에서는 그간 **스마트공장 표준화 추진 성과를 공유**하고, 앞으로 **스마트공장 표준화 정책방향** 등에 대한 **심도 있는 논의**를 진행했다.

○ 산업부는 그간 업계와 협력하여 **스마트공장 표준화를 추진**하였고, 그 결과 마련된 **표준 프레임워크, 표준 라이브러리, 표준화 로드맵, 국가 표준 개발안**을 오늘 행사에서 발표했다.

< 스마트공장 표준화 성과 주요 내용 >

▪ **(표준 프레임워크)** 운영시스템 등 스마트공장 구성요소 등을 정의한 **종합 설계도**로 스마트공장 **분야별 표준 기능 정의**
- (기획·설계분야) 제품 설계, 제품 개발 등 → (생산·운영분야) 생산관리, 품질관리 등 → (물류·유통분야) 도매유통, 물류보관 등

< 스마트공장 표준화 성과 주요 내용 >

▪ **(표준 라이브러리)** 스마트공장 기술·시스템·기기 등 ISO, IEC 등에서 마련한 160개의 스마트공장 표준을 목록화 하여 정리한 **스마트공장 표준 백과사전**
- <예> 제품 설계 관련 표준 : (표준번호) ISO 10303, (표준명) 산업용 자동화 통합 - 제품 데이터 표현과 교환, (주요기술) CAD, CAM, PLM 등

▪ **(표준화 로드맵)** 스마트공장과 관련된 핵심 표준 현황을 토대로 9대 분야별 **표준 대응 전략 및 방향을 제시하는 로드맵**
- <예> 제품 설계·개발 분야 관련 표준으로는 ISO TC184 SC4 산업 데이터의 표준 등 총 696개로 구성 → 스웨덴 기반의 EuroSTEP이 AP239 표준화를 주도하고 있어 이에 대한 대응 및 AP242 관련 국내 전문가 그룹의 구성 필요

▪ **(국가 표준 개발안)** 국가 표준화를 위한 스마트공장 개념·용어 등에 대한 표준시안
- <내용> 1부(스마트공장 개념 및 구조), 2부(스마트공장 공통 용어), 3부(스마트공장 진단·평가모델)로 구성
- <절차> 표준안 제출 → 고시 등을 통한 이해관계인 의견 청취 → 산업표준심의회 등 심의 → 공청회 → 제정 → 고시 등 절차로 진행

□ 스마트공장 표준은 중소·중견기업이 **스마트공장으로 쉽게 전환**할 수 있게 하고 **지속적인 업그레이드의 방향을 제시**함으로써 **민간의 자발적 확산을 촉진**하며,

○ 국제전기표준회의·국제표준화기구(IEC·ISO) 등 **국제 표준화 움직임*에 선제적으로 대응**함으로써, 관련 기술을 보유한 **공급기업의 경쟁력 제고의 기반**이 된다.

* 독일, 미국 중심으로 스마트공장 관련 요소기술들의 상호호환성을 확보하기 위해 스마트공장 구성요소와 표준에 대한 아키텍쳐(RAMI 4.0) 개발중('16.6월 발표예정)

□ 향후 정부는 **스마트공장 표준을 바탕**으로 **대표 공장을 구축**하여 **수요기업의 벤치마킹 대상** 및 **공급기업의 제품·기술에 대한 시험의 장으로 활용**하기로 했다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 스마트공장팀 팀장 이규봉(☎ 044-203-4239) 홍석민 사무관(☎ 044-203-4231)에게 연락주시기 바랍니다.

최미화 / 홍보담당관 / 2016-02-04 11:08:51

참고 1 「스마트공장 표준화 성과 및 추진전략 심포지움」 개요

□ 행사 개요

○ **(일시/장소)** '16.2.4(목), 13:00~17:30 / 엘타워 6층 그레이스홀(서울 양재동)

○ **(참석자)** 산업부, 스마트공장추진단, 산기평, 표준협회, 한국생산성본부, 전자부품연구원, 전자통신연구원 등 산·학·연·관 전문가 150여명

○ **(주요 행사 내용)** 스마트공장 표준화 정책 방향, 스마트공장 표준화 추진 성과, 스마트공장 표준 개발, 표준기반 보급 전략 등 발표

□ 세부 행사계획

시간		프로그램	상세내용	발표자
13:00~13:30	(30′)	행사 접수 등록		
13:30~13:40	(10′)	인사말(1)		산업부 스마트공장팀 **이규봉 팀장**
		인사말(2)		민관합동 스마트공장추진단 **박진우 단장**
13:40~14:00	(20′)	**1부 스마트공장 표준 정책**	스마트공장 표준화 정책	국표원 전기전자표준과 **김명곤 연구관**
14:00~14:20	(20′)		스마트공장 고도화 R&D와 표준화	산기평 스마트공장 PD **이규택 PD**
14:20~14:40	(20′)		표준기반 R&D 로드맵과 표준기반 스마트공장	국표원 국가표준코디네이터실 **최동학 코디네이터**
14:40~15:00	(20′)	**2부 스마트공장 표준 체계**	스마트공장 표준프레임워크	한국전자통신연구원 **김용운 실장**
15:00~15:20	(20′)		스마트공장 표준화 로드맵 & 표준라이브러리	한국표준협회 **백종현 책임**
15:20~15:30	(10′)		**휴 식**	
15:30~15:50	(20′)	**3부 스마트공장 표준 개발**	스마트공장 1부 :기본 개념 및 구조 (KS 1부)	한국표준협회 **김덕기 책임**
15:50~16:10	(20′)		스마트공장 2부: 공통 용어 (KS 2부)	한국전자통신연구원 **이현정 선임**
16:10~16:35	(25′)		스마트공장 3부: 수준진단 평가모델 (KS 3부)	한국생산성본부 **이정철 팀장**
16:35~16:45	(10′)		**휴 식**	
16:45~17:10	(25′)	**4부 스마트공장 보급·확산**	스마트공장 보급 확산현황 및 표준기반 스마트공장 보급 확산 전략	민관합동 스마트공장추진단 **배경한 부단장**
17:10~17:30	(20′)		표준기반의 스마트공장 구축 사례 및 국제표준화 협력 필요성	전자부품연구원 **송병훈 단장**

참고 2 스마트공장 표준화 주요 성과

□ 스마트공장 표준 프레임워크(스마트공장 종합 설계도)

○ 운영시스템 등 스마트공장 구성요소를 **표준 관점에서 바라본 종합 설계도**로 스마트공장 구성요소들간의 **표준 기능·역할**과 **상호관계 정의**

⇒ **스마트공장 이해도 증진** 및 **시스템·기능간 연계성 강화,** 스마트 제조분야의 발전을 고려한 **확장성 있는 표준화 추진방향 제시**

□ 스마트공장 표준 라이브러리, 표준화 로드맵(스마트공장 표준 활용 지원체계)

○ **(라이브러리)** 스마트공장 기술·시스템·기기 등 현존하는 표준들을 알기 쉽게 **집약한 스마트공장 표준 백과사전**

○ **로드맵)** 스마트공장 관련 **현존하는 핵심표준 현황을 토대**로 향후 **대응 전략 및 방향 등** 제시

⇒ 제조현장에서 활용되어 **표준에 부합하는 스마트공장 구축** 및 **구성요소간 상호운용성**을 **제고**하고 **공급기업의 선제적 대응** 가능

□ 스마트공장 국가 표준개발안(스마트공장 KS 표준 기반 마련)

○ **(KS 1부 : 개념 및 구조)** 제조현장과 정책 추진상 개념 혼용 방지를 위해 ISO·IEC 등 최신 국제표준 현황을 반영하여 **스마트공장 정의**

○ **(KS 2부 : 공통 용어)** 스마트공장에 대한 통일된 이해 형성을 위해 **스마트공장 관련 공통용어를 도출·규정**

○ **(KS 3부 : 진단·평가모델)** 기업의 **스마트화 수준**을 객관적으로 **진단·평가할 수 있는 표준 모델 개발**

⇒ 스마트공장에 대한 **공통된 인식 형성** 및 **이해도 증진, 스마트화 수준 점검** 및 **발전 방향 제시 등**을 통해 스마트공장 자발적 확산 촉진

최미화 / 홍보담당관 / 2016-02-04 11:08:51