경제혁신 3개년 계획 "경제의 틀을 바꾸면 미래가 달라집니다."
대한민국 재도약의 힘, 창조경제
경제혁신
희망의 새시대
산업통상자원부 **보 도 자 료**
http://www.motie.go.kr

2016년 5월 25일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 5.24.(화) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2016. 5. 24. (화)	담당부서	스마트공장팀
담당과장	김범수 팀장 (044-203-4239)	담 당 자	정민규 사무관(044-203-4235)

반월·시화산단, 스마트공장 확산의 전진기지로

- 대표스마트공장, 데모스마트 공장 및 스마트통신 인프라 구축
- 현대차, 케이티(KT), 정부·지자체 등 총 909억 원 투자

□ 국내 최대 국가산업단지인 **반월·시화산단이 지능형공장**(이하 스마트공장) **확산의 거점으로 육성**된다.

* 스마트공장: 제품의 기획·설계·생산·유통 등 전 생산과정에 정보통신기술(ICT) 기술을 접목해 최소 비용과 시간으로 고객 맞춤형 제품을 생산하는 지능형 공장
* 반월시화 산단 : (지정면적) 38백만㎡, (등록업체수) 19,927개사, (고용) 306,690명

□ 산업통상자원부(장관 주형환)는 5.24일 경기테크노파크에서 「**반월·시화산단 스마트공장 거점 클러스터**」 **선포식**을 개최하고,

○ 향후 3년간('16~'18) **정부·지자체·민간기업(현대차, 케이티(KT 등))이 대표·데모 스마트공장 및 스마트 통신인프라 구축 등에 총 909억 원**(민간 719억 원, 정부 100억 원, 지자체 90억 원)**을 투자**해

○ 반월·시화산단을 스마트공장 거점 지구(클러스터)로 육성하고, 중소·중견기업들이 벤치마킹할 수 있는 "**산업현장의 모델하우스**"**로 발전**시키겠다고 밝혔다.

< 「스마트공장 거점 클러스터」 선포식 개요 >

◇ 일시 : '16. 5. 24 (화) 15:00~16:00
◇ 장소 : 경기 테크노파크(야외광장)
◇ 참석 : 산업부 장관, 국회의원(전해철, 박순자), 현대차(사장), KT(사장), 동양피스톤(회장), 반월시화 입주기업, 경기도, 안산시, 지원기관 등 총 300여명

□ **정부 핵심개혁과제**인 **「제조업 혁신 3.0 전략」**의 일환으로 추진되는 금번 반월·시화산단 스마트공장 클러스터 구축사업은, **민관합동 "6대 중점 프로젝트"를 중심으로 추진된다.**

① "대표 스마트공장"을 통해 "모범 실무(Best Practice)"를 제시 (총 100억 원 투자)

○ 반월시화산단 소재 자동차부품 제조기업인 '동양피스톤*'을 전문기관 지원 등을 통해 **대표 스마트공장으로 고도화하고, 후발업체의 벤치마킹 및 우수기술과 생산공정 확산을 지원**한다.

* 스마트공장 구현수준, 벤치마킹 용이성, 최고경영자(CEO)의지 등을 고려하여 업계 및 전문가 평가를 통해 기 선정('16.3월)

* 국내 1위, 세계 4위의 피스톤 제조전문기업으로 5개 이상의 다양한 공정(설계-주조-열처리-가공-표면처리-조립)이 수반되어 뿌리업종 등의 벤치마킹 활용도 큼

② "데모 스마트공장"을 구축해 미래형공장 모델을 제시 (총 150억 원 투자)

○ 사물인터넷(IoT: Internet of Things), 가상 물리 시스템 (CPS: Cyber Physical System) 등 첨단 스마트제조 기술이 집약된 **세계적 수준의 스마트공장 테스트 베드를 민관합동*으로 조성하고, 신기술 사전검증, 제품개발 및 표준화 등을 지원**할 계획이다.

* 주요 참여기관 : 업계(지멘스, 엘에스(LS)산전, 현대위아 등), 연구소(프라운호퍼, 전품연, 생기원 등), 자문・컨설팅(액센츄어)

③ "스마트 통신 인프라"를 구축 (총 449억원 투자)

○ 케이티(KT)를 중심으로 **입주기업 전용 유·무선 통신망을 설치**하고, 데모 스마트공장과 연계하여 **산업용 사물인터넷(IoT) 통신기술 검증 및 상용화, 빅데이터 센터 구축** 등을 통해 '18년까지 반월시화 산업단지의 스마트 통신 기반을 고도화할 계획이다.

④ **반월시화산단 내 스마트공장 보급 집중지원** (총 200억원 투자)

○ 현대차 등과 연계하여 올해 반월·시화산단 내 **150개 이상 기업에 스마트공장을 구축**하고, **업종별 클라우드 방식의 보급을 추진하는 등 기업 맞춤형 스마트공장 보급을 확대**한다.

⑤ **반월시화산단을 스마트공장 견학의 메카로 활용**

○ 중소·중견기업 최고경영자(CEO) 및 직원 등을 대상으로 대표공장, 데모공장과 연계한 현장 체험형 견학과정을 마련하고, **연간 1,000명 이상의 견학을 추진**하여 **스마트공장 인식 제고 및 민간의 자발적 확산을 지원**할 계획이다.

⑥ **전문인력 양성과정 신설을 통한 스마트공장 인력양성 강화**

○ 중소·중견기업 **"현장인력" 대상 스마트공장 활용 교육을 강화**하고, **지역대학 연계한 석·박사급 "전문인력" 양성과정을 신설**하여 스마트공장 관련 인력을 체계적으로 양성하기로 했다.

□ 주형환 산업부 장관은 "최근 글로벌 저성장 추이에 따라 세계 각국이 경쟁적으로 경제의 새로운 활로를 모색하고 있는 상황에서 **스마트공장 등을 활용한 우리 제조업의 체질 개선과 경쟁력 확보가 긴요하다고 강조**하며,

○ 정부는 민관협력 6대 중점 추진사업(프로젝트)을 중심으로, **반월시화산단을 중소·중견기업들이 본따르기(벤치마킹)할 수 있는 「산업현장의 스마트공장 모델하우스」로 발전**시키고,

○ **산업단지와 결합된 스마트공장 보급모델 확산**과 함께 **해외 신흥시장에도 우리나라 스마트공장 모델이 진출**할 수 있도록 **스마트공장 생태계 조성에 정책 역량을 집중**하겠다."며 업계와 전문가, 유관기관 등의 **적극적 참여와 상호협력을 당부**하였다.

※ 관련사진은 행사당일(5.24, 화) 16시30분경 산업부에서 배포 예정

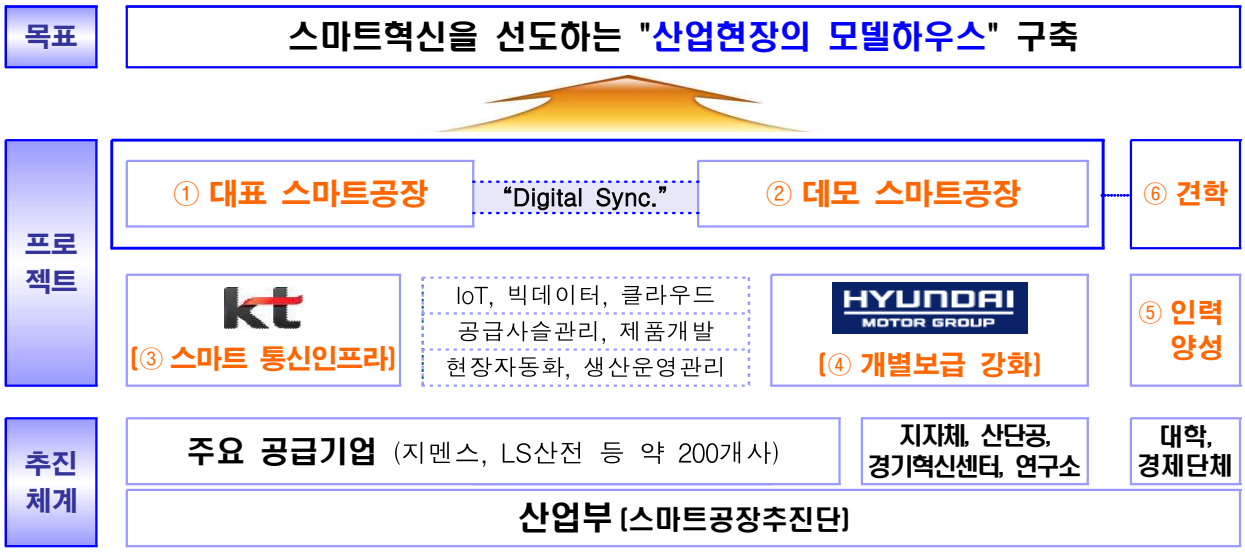
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료에 대하여 자세한 내용을 원하시면 산업통상자원부 스마트공장팀 김범수 팀장(044-203-4239), 정민규 사무관(044-203-4235)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 1 반월 · 시화 스마트공장 클러스터

□ (개요) '반월·시화 산단'을 **스마트공장의 대표적인 집적지**로 육성

* 반월시화산단 : 국내 산단 中 입주기업 수가 가장 많고(약 19,927개사) 스마트공장 구축효과가 큰 기계, 전기·전자업종 비율이 72% 이상



□ (추진방향) **향후 3년간**('16~'18) 민관이 클러스터구축에 **총 909억원** 투자

* 정부 : 100억원 / 지자체 : 90억원 / 민간 : 719억원

프로젝트	주요내용 /추진기관	'16년	'17년	'18년
① 대표공장	· 'Best Practice' 제시 · '16, 100억 투자(政 30, 民 70) 공급기업, 출연연	고도화 스마트공장 구축	구축방법 · 성과 확산	
② 데모공장	· '미래형 공장모델' 제시 · 총 150억 투자('16~'18) 공급기업, 지자체	CPS, IoT 기반기술 확보	상호호환성 인증체제 확립	IoT 플랫폼 100% 국산화
③ 스마트 통신인프라	· 전용망, 빅데이터 센터 등 · 총 449억 투자('16~'18) KT, 경기혁신센터	IoT 표준모델 제시	IoT 전용망, 빅데이터 센터 구축	IoT 기반 빅데이터 분석서비스
④ 개별보급	· 반월시화內 개별보급 강화 · 클라우드형 보급 추진 현대차, KT	매년 150개사 이상 보급 (반월시화內)		
⑤ 인력양성	· 현장인력, 석·박사 인력 양성 현대차, 대학	매년 현장인력 1,000명('16~), 석·박사급 100명('17~) 양성		
⑥ 견학	· 대표 · 데모공장 견학 경제단체	매년 1,000명 이상 대표 · 데모공장 견학		

참고 2 「스마트공장 거점 클러스터」 선포식 개최 계획(안)

□ **(일시/장소)** '16. 5. 24(화), 15:00~16:00 / 경기 테크노파크 (야외광장)

□ **(참석자)** 약 300명 (주요내빈 약 20명)

○ (정부·기업 등) 산업부 장관, 국회의원(전해철, 박순자), 현대차(정진행 사장), KT(임헌문 사장), LS산전(김원일 대표), 지멘스(김종갑 회장), GE(강성욱 사장), 동양피스톤(홍순겸 회장) 등

○ (지자체) 경기도(행정 2부지사), 안산시(부시장)

○ (지원기관) 스마트공장추진단(단장), 경기혁신센터(센터장), 산단공(이사장), 전품연(원장), 생기원(원장), 경기TP(원장), 산기대(총장), 유관협회(회장)

□ **(행사내용)** ① 유공자 포상, ② 협약체결, ③ 데모공장 착수 선포

□ **진행 순서(안)**

시 간		행사 내용	비 고
14:45~15:00	(15′)	식전 주요내빈 환담(약 20명)	TP 본관 1층 환담장
15:00~15:05	(5′)	개식 선언 (국민의례, 주요내빈 소개)	사회자
15:05~15:10	(5′)	환영사	경기부지사
15:10~15:15	(5′)	주제영상 상영	스크린
15:15~15:27	(12′)	축사 (3명)	국회의원(2명), 안산부시장
15:27~15:35	(8′)	유공자 포상 (14명)	산업부 장관
15:35~15:40	(5′)	인사말씀	산업부 장관
15:40~15:50	(10′)	협약 체결 (3건)	※ 사회자가 내용 간략히 설명
		① 반월시화 스마트공장 클러스터 지원 협약	산업부, 지자체, 현대차, KT 등 8개 기관
		② 대표 스마트공장 지원 협약	스마트공장추진단, 동양피스톤
		③ 공급기업 연합(alliance) 출범 협약	추진단, KT, LS산전, 지멘스, 협회 등 10개 기관
15:50~16:00	(8′)	데모공장 착수 선포 (버튼 터치, 축포)	주요 내빈
16:00		폐회	사회자

참고 3 참석자 명단

구분	소 속	직 위	성 명	비고
정부 (2)	산업통상자원부	장관	주형환	
	산업통상자원부	무역위 상임위원	강성천	
민간기업 (9)	현대자동차	사장	정진행	
	KT	총괄사장	임헌문	
	동양피스톤	회장	홍순겸	
	LS산전	대표이사	김원일	
	지멘스코리아	회장	김종갑	
	GE코리아	사장	강성욱	
	포스코 ICT	사장	최두환	
	현대위아	사장	윤준모	
	액센츄어코리아	한국총괄	밋지 킴	
국회, 지자체 (4)	국회	의원	전해철	
	국회	의원	박순자	20代 국회의원 당선인
	경기도	행정 2부지사	양복완	
	안산시	부시장	양진철	
지원기관 (7)	스마트공장추진단	단장	박진우	
	경기창조경제혁신센터	센터장	임덕래	
	한국산업단지공단	이사장	강남훈	
	전자부품연구원	원장	박청원	
	한국생산기술연구원	원장	이영수	
	경기테크노파크	원장	윤성균	
	산업기술대학교	총장	이재훈	
유관협회 (2)	한국스마트제조산업협회	회장	김태환	
	한국로봇산업협회	회장	김철교	

※ 실제 발언내용은 자료와 다를 수 있으니, 참고하여 주시기 바랍니다.

스마트공장 거점클러스터 선포식 장관 인사말씀

2016. 5. 24 (화)

산 업 통 상 자 원 부

1. 인사말씀

반갑습니다.
산업통상자원부 장관입니다.

바쁘신 가운데 오늘 행사에 참석해 주신
전해철 국회의원님과 박순자 국회의원 당선자님,
기업, 지자체, 스마트공장 지원기관 및 반월시화 산단 입주기업
임직원 여러분께 감사드립니다.

저는 지난 3월 수출카라반 행사를 계기로,
수출지원기관장, 금융기관장과 함께
이곳 반월시화 산업단지를 방문하여
수출활력 회복과 산업경쟁력 강화방안을 논의한 바 있습니다.

* 3.23일,「반월시화산단 입주기업 CEO 간담회」

오늘은 좀 더 구체적인 해법을 가지고,
중소·중견기업에 실질적 지원방안을 제시하기 위해
스마트공장 거점클러스터 착수 선포식을 가지게 되었습니다.

2. 4차 산업혁명 시대 글로벌 트렌드와 스마트 공장

최근 글로벌 저성장 추이에 따라
세계 각국은 경쟁적으로 경제의 새로운 활로를 모색하고 있습니다.

특히, 4차 산업혁명으로 표현되는
산업 패러다임 변화에 대응하기 위해
사물인터넷(IoT), 3D프린터, 빅데이터, 인공지능(AI) 등
첨단기술 기반의 산업발전 구상을 구체화해 나가고 있습니다.

글로벌 기업들도
인지, 통신, 제어관련 핵심 IT를 생산현장에 적용하여
제조방식을 혁신하는 한편,
고객맞춤형 제품·서비스를 출시하고 플랫폼을 선점하는 등
새로운 비즈니스를 개척 중에 있습니다.

우리나라는
세계 일류수준의 제조업 생태계와 IT 기반을 보유하여
다양한 수요에 대응한 스마트 생산과
신산업 발전에 유리한 여건을 갖추고 있습니다.

정부는 그간 제조업 혁신을 국가 핵심개혁과제로 선정하고
창조경제혁신센터를 중심으로
스마트공장 보급사업 등을 추진하여,

1,560개 중소·중견기업의 스마트공장 전환을 지원하는 등
우리 산업의 혁신을 견인하기 위한 노력을 기울여 왔습니다.

* ('14.10월~16.5월 현재 스마트공장 구축지원 수) 1,560개사

이에 따라, 스마트공장 구축이 완료된 기업의 경우
평균생산성이 25% 개선*되고,
제품신뢰도 향상에 따른 국내외 신규 수주 확대,
에너지비용 절감 등 다양한 성과가 확인되고 있습니다.

* 불량률 27%감소, 생산원가 29%감소, 납기 19% 감축 등 평균생산성 25% 개선

3.스마트공장 거점클러스터 추진계획과 의의

이제 정부는,
그간의 보급성과를 확산하고 저변을 확대하는 노력과 더불어,
우리나라 제조업의 60%가 입주해 있는 산업단지와 연계한
스마트공장 거점클러스터 조성사업을 추진하고자 합니다.

이를 위해,
국내 최대 국가산업단지인 "반월시화 산단*"을
스마트공장 거점 클러스터로 지정하고,

* (지정면적) 38백만㎡, (등록업체수) 19,927개사, (고용) 306,690명

국내외 스마트공장 공급기업, 지자체, 지원기관 등이 함께
「중점 6대 프로젝트」를 추진하여,
중소·중견기업들이 벤치마킹할 수 있는
「산업현장의 모델하우스」로 발전시켜 나가겠습니다.

첫째, "대표 스마트공장"을 통해 "Best Practice"를 제시하겠습니다.

지난 3월, 정부는 업계 및 전문가들과 논의를 거쳐
반월시화 산단 소재 자동차부품 제조기업인 '동양피스톤'을
대표 스마트공장으로 선정하였습니다.

동양피스톤은 현 시점에서도
자발적 노력으로 수준 높은 스마트공장을 구현하고 있으나,

앞으로 민관합동으로 총 100억원을 투자하여,
대표적인 스마트공장 기업으로 고도화시키고,
이를 통해 확보된 우수기술과 생산공정은 적극적으로 공개하여
많은 기업에게 벤치마킹의 기회를 제공하고자 합니다.

둘째, "데모 스마트공장"을 구축해 미래형공장 모델을 제시하겠습니다.

데모 스마트공장은 3D프린터, 로봇 등 첨단 기술이 집약된 미래 공장 모습을 보여주는 실험형 공장으로,

지멘스, LS산전, 액센츄어 등 국내외 대표 공급사와
전품연, 생기연 등 산학연 최고 전문가의 역량을 결집하고
민관합동으로 총 150억원을 투자하여
세계적 수준의 스마트공장 테스트베드로 조성하겠습니다.

데모공장은 실제공장에서 수행하기 어려운 신기술 사전검증,
시제품 및 공정 테스트 등을 지원하고,
스마트공장 표준과 인증기반 마련에 활용토록 하겠습니다.

셋째, "스마트 통신인프라"를 구축하겠습니다.

이 자리에 참석하신 KT를 중심으로 총 449억원을 투자하여

반월시화 입주기업 전용 통신망을 설치하고,
산업용 사물인터넷(IIoT) 플랫폼 등을 활용한
클라우드 기반의 스마트공장을 보급하는 한편,

빅데이터 센터 설치를 통해 생산 데이터를 축적·분석하고
환류하여 생산품질을 제고시키는 등
반월시화 산단의 스마트 통신 인프라를 고도화하겠습니다.

넷째, 반월시화산단내 스마트공장 보급을 집중 지원하겠습니다.

반월시화 산단에는 스마트공장 전환이 용이한
기계, 전자업종의 중소·중견기업이 많고,
산업경쟁력의 근간인 뿌리기업 등 2·3차 협력사도 다수 분포하여
스마트공장 보급·확산 성과가 극대화될 수 있다고 생각됩니다.

* (업종별 분포) 기계 47%, 전자 22%, 화학 7% 등

* (뿌리기업 비중, %) 39.5(주조 0.5, 금형 5.8, 소성가공 3.7, 열처리 1.0, 표면처리 18.4, 용접 10.1)

현대차를 중심으로 금년에 100억원 이상을 투자하여,
반월시화 내 150개 이상* 기업에 스마트공장을 구축하고,
업종별 클라우드 방식의 보급을 추진하는 등
반월시화산단내 스마트공장 보급사업을 집중 지원하겠습니다.

* '16년 스마트공장 보급목표 총 800개사 中 약 20%

다섯째, 반월시화산단을 스마트공장 견학의 메카로 활용하겠습니다.

스마트공장 구축을 고려중인
중소·중견기업의 CEO 및 임직원들을 대상으로
대표공장, 데모공장과 연계한 연간 1,000명 이상의
견학 프로그램을 운영하여,

스마트공장을 직접 보고, 듣고, 체험함으로써
구축 필요성과 효과를 체감할 수 있도록 돕겠습니다.

끝으로, 스마트공장 관련 인력양성을 강화하겠습니다.

현대차가 중심이 되어
중소·중견기업 "현장인력" 대상 스마트공장 활용 교육을 추진하고

지역소재 대학과 연계한
석·박사급 "전문인력" 교육과정을 신설·운영하여,

수요기업과 공급기업 모두에게 도움이 되고,
산업현장에서 필요로 하는 인력양성 체계를 갖추어 나가겠습니다.

4. 비전 및 향후 지원계획

이들 6대 프로젝트는
민관합동 스마트공장추진단과 지자체, 국내외 스마트공장 기업,
전문지원기관 등이 상호 유기적 연계를 가지고 추진·운영하여
패키지화된 비즈니스 모델(business model)로 정립해 가고자 합니다.

이를 통해 이러한 모델을
반월시화 지역을 넘어 전국으로 확산하고,
나아가 해외 신흥시장에도 진출할 수 있도록
성과를 만들어 나가겠습니다.

특히, 금일 출범하는 스마트공장 공급기업 연합은
국내 스마트공장 산업의 경쟁력 확보와
해외진출에 큰 역할을 할 것으로 기대됩니다.

미국의 소설가인 윌리엄 깁슨(William Gibson)*은
"미래는 이미 우리 곁에 와 있지만,
단지 널리 퍼져 있지 않을 뿐**"이라고 했습니다.

* '48년生, 「뉴로맨서('84년作)」 등의 과학소설을 통해 사이버 스페이스(Cyber Space)라는 용어를 최초로 고안하여 사이버펑크(cyberpunk)라는 새로운 장르를 개척

** The future is already here. It's just not very evenly distributed.

스마트공장을 활용한 혁신과 성장,
우리 산업 재도약의 기회도 이미 우리 곁에 와 있습니다.

이 기회를 발 빠르게 포착하여
최적의 성과를 거두는 것이 우리에게 남겨진 과제입니다.

스마트공장을 통한 변화와 도전은 단순한 공정혁신을 넘어,
기업의 성장과 가치사슬의 혁신, 신산업 창출 등
산업 생태계의 패러다임 변화를 가능하게 할 것이며,
우리 경제의 수출동력으로서 기여할 것이라고 기대합니다.

이를 위해, 오늘 이 자리에 참석하신
업계와 전문가, 지원기관 관계자 여러분의
지속적인 관심과 참여, 협력을 당부드립니다.

감사합니다.