국무조정실 국무총리비서실	보 도 자 료	2017. 2. 2(목)	
		작 성 문 의	국무조정실 평가분석과 과장 손창범 / 사무관 김동근 (Tel. 044-200-2498)
* 엠바고 : 2.2(목) 16:00(행사종료) 이후 사용			

스마트 공장을 우리 경제의 재도약과 4차 산업혁명의 기폭제로!

- 황교안 권한대행, 반월시화 산단 공장 방문, 스마트 공장 운영현황과 성과 점검
- 스마트공장을 통해 제조업이 재도약할 수 있도록 민·관의 공동 노력 강조

□ **황교안 권한대행**은 2월 2일(목) 오후, 경기도 안산 **반월시화 산단**에 소재한 **동양피스톤(주) 스마트공장*** **사업 현장**을 **방문**하여 **스마트 공장 사업의 운영현황과 성과**를 **점검**하고 관계자들의 **노고**를 **격려**하였다.

* (**스마트공장**) 제품의 기획/설계/생산/유통 등 전 생산과정에서 정보통신기술(ICT)을 접목해 최소 비용과 시간으로 제품을 생산하는 지능형 공장

** (**참석**) **▲정부**(주형환 산업통상자원부 장관, 박진우 민관합동 스마트공장 추진단장) **▲공장 관계자**(동양피스톤 회장, 사장, 부장, 관련 직원 등)

○ 이번 방문은 **중소·중견 제조기업의 경쟁력 제고**를 위해 **주요정책 과제**로 추진 중인 **스마트공장 보급 사업**의 **구축지원 현황과 성과를 점검**하고 **제조업 혁신**을 통한 **글로벌 경쟁력 강화의 필요성**을 **강조**하기 위해 마련되었다.

□ **(주)동양피스톤은 자동차 엔진용 핵심부품(피스톤) 생산기업으로서** '16년 3월 **대표 스마트 공장으로 지정**되어 산업통상자원부의 지원*을 통해 **최신 ICT 제조공정**을 갖추고 **스마트 공장의 전국적 확산을 위한 모델하우스 역할**을 수행중이다.

* 산자부 지원내용 : 대표 스마트 공장 구축에 정부자금 30억원 지원

□ **황 권한대행**은 그 간 우리 경제의 성장을 이끌어 왔던 **제조업**이 **경쟁국과**의 **기술격차 축소**와 **4차 산업혁명**에 따른 **경쟁심화** 등으로 인해 **녹록치 않은 상황**에 직면해 있다고 하면서

* 한중 기술격차(한국과학기술기획평가원): ('12) 1.9년 → ('14) 1.4년

○ **정부가 제조업**의 **경쟁력 향상**을 위해 추진 중인 「**제조업 혁신 3.0 정책**」과 그 **핵심사업**인 **스마트 공장 사업의 지속적·적극적인 추진을 강조**하였다.

□ 정부는 2015년부터 현재까지 **2,800개 중소·중견기업** 생산라인에 **ICT 기술**을 접목한 **스마트 공장 구축**을 지원중이며,

○ 초기 단계임에도 불구하고 **불량률 46% 감소, 원가 16% 절감, 납기 35% 단축** 등의 생산성 제고 효과가 있는 것으로 조사되었다.

○ 정부는 금년에 추가로 **2,200개**(누적 5,000개)의 스마트공장 구축을 지원하여 **2020년까지 1만개 보급 목표**를 차질 없이 추진하고

* 스마트공장 보급 예산 : ('16) 125 → ('17) 438억원 (313억원 증, 252% 증)

○ **컨설팅·R&D·금융**을 포함한 **패키지型 지원**과 **고급인력*** **양성**을 통해 **세계적 수준**의 **스마트 공장**으로 육성할 계획이다.

* 국내 대학원에 스마트 제조 분야에 특화된 석·박사 양성 과정 신설

□ **황 권한대행**은 어떤 분야에서 승리하는 기업은 1등 기업 또는 가장 먼저 개척한 기업이 아니라 **"작지만 절실함과 열정"**으로 승부한 **후발업체**라는 "**약자의 역설**(The underdog advantage)"을 언급하면서,

○ 글로벌 시장에서 **상대적**으로 **후발주자**인 우리 **중소·중견기업**도 **잠재력**이 **무궁무진**하므로 어려운 여건이지만 **희망**을 가지고 더욱 분발해 주시길 당부하였다.

○ 더욱이, 우리는 **과감한 도전정신**과 **특유**의 **성실함**으로 반세기만에 **제조업 강국**의 반열에 오른 **저력**이 있으므로

- 오늘 둘러본 **스마트 공장**의 **혁신의지**와 **열정**이 향후 **우리 경제 재도약**과 **4차 산업혁명**의 **기폭제**가 될 수 있을 것으로 기대한다고 하였다.

※ (붙임) 1. 스마트공장 보급 사업 현황
2. 동양피스톤 기업 현황

참고 1 스마트공장 보급 사업 현황

□ 보급현황 및 성과

○ **(현황)** 스마트화 수준이 기초 이하인 **중소·중견기업**을 대상으로 '20년까지 스마트공장 1만개 보급 추진하여 **2,800개**('16.12월, 누적) 보급

* (지원 절차) 사업공고·신청접수 → 전문가 현장컨설팅 → 선정평가 → 계약체결·구축착수 → 최종평가·정산 / (예산 지원) 구축 비용의 50%(최대 5천만원) 지원

○ **(성과)** 스마트공장 구축을 완료한 기업은 **불량률 감소(△46.0%), 원가 절감(△16.0%), 납기 단축(△34.6%)**, 생산품목 다양화 등의 성과창출('16.12월)

□ 주요 정책방향

○ **(보급·확산) '17년까지 5,000개(누적) 보급** 달성하고, 클린에너지 스마트 공장, 클라우드 기반 스마트공장 등 **보급유형 확대**

○ **(대표 스마트공장)** 스마트공장 **최고 실증사례** 제시를 통해 스마트공장에 대한 **인식 제고, 벤치마킹 유도**

구분	현황
대표공장	'16년 선정 대표공장(동양피스톤) 자동화설비 및 솔루션 **구축완료**

○ **(기반산업 육성) R&D · 인력양성** 등 **집중 지원**을 통해 스마트공장 관련 기반산업 육성

구분	내용
R&D	스마트공장 고도화 기술개발을 포함, 센서 · 로봇 · SW 등 스마트공장 연관 R&D 추진
인력양성	**재직자 교육프로그램** 운영, 스마트제조 특화 **석사·박사 인력 양성**
표준 · 보안	스마트제조 분야 **국내 기술 국제표준 제안** 추진하고, 旣개발된 **보안 가이드라인**을 **보완**

참고 2 동양피스톤 기업 현황

□ 기업개요

○ **자동차 엔진용 핵심부품**(피스톤) 생산기업

* '67년에 설립(동양정공사), '77년 동양피스톤㈜으로 상호 변경

○ **수출 비중이 85%**('12, 1억불 수출탑)이며, 현대·기아차를 비롯해 BMW, 아우디, 포드 등 **글로벌 완성차 기업에 납품**

* 월드클래스-300('14), Ford-올해의 엔진('12~'15), 크라이슬러-올해의 엔진('12)

생산품	자동차 부품	**매출액**	3,624억원('15)	**수출액**	2,167억원('15)
종업원	950명	**R&D 투자**	53억원('15)	**R&D 인력**	50명
핵심기술	▪ 초경량 고강도 알루미늄 단조 피스톤 제조기술(신기술인증, '13) ▪ 자체 설계·해석 기술, 피스톤 생산설비 제작 기술				
주요 거래처	▪ **국내** : 현대기아, GMK, 두산인프라코어, 르노삼성, 쌍용, 위아 ▪ **해외** : GM, 포드, 아우디, VW, BMW, 크라이슬러, ISUZU				
개 요	**대표자**	홍순겸 (1936년생)			
	주 소	경기도 안산시 단원구 해봉로 255번길 16			

□ 주요내용

○ 중소·중견기업의 스마트공장 표준 구축방법 제시

* 한국 현실을 고려한 실증모델로, 성공적 구축 및 활용방안 Best Practice

○ 뿌리산업 스마트공장 성공모델 제시

* 스마트공장 도입에 따른 근무환경 개선효과 홍보를 통해 뿌리기업 인식 개선

□ 활용현황

○ 중소·중견기업 CEO 대상 견학 실시('16.3월~)

* 주요 공정을 모듈화(디지털 설계·개발, 주조 자동화, 가공 자동화 등)하여 기업별 개별수요에 맞게 분야별 벤치마킹 용이

○ 시스템 활용 체험 및 기술지도*를 실시하고, 현장에서 스마트공장 구축 및 보급사업 참여 상담 등 원스톱 서비스 제공

* 동양피스톤 자체 연구소 및 생산기술팀 인력 등 약 60명 활용