

후원



제9회

KMAC 2016 Annual Conference on Manufacturing and Innovation

대한민국 제조혁신

SMART beyond the survival

컨퍼런스

일정 : 2016년 11월 30일(수) 09:00 ~ 18:00

장소 : The-K Hotel Seoul (서울 양재동)

주최 : 제조경쟁력 강화위원회

주관 : KMAC

SMART beyond the survival

제9회 대한민국 제조혁신 컨퍼런스

KMAC 2016 Annual Conference on Manufacturing and Innovation



Contents

About Conference

2016 Conference Key Message

Conference Differentiation

General Session : **Opening**

General Session : **Keynote**

Concurrent Session

Special Session

Sponsors

About Conference

지속적인 경기침체와 조선, 철강, 해운 등 전통 제조산업의 실적부진으로
국내 제조업은 총체적 위기에 처해 있습니다. 이러한 가운데 국내 제조산업은
4차 산업혁명 등 글로벌 패러다임의 급격한 변화에 따른 발 빠른 대응이
요구되고 있는 시점입니다. 따라서, 다가올 4차 산업혁명에의 대응전략과
현 위기 극복을 위한 Solution을 제시하여
우리나라 제조업의 경쟁력을 높이고자 제조혁신 컨퍼런스를 개최합니다 .



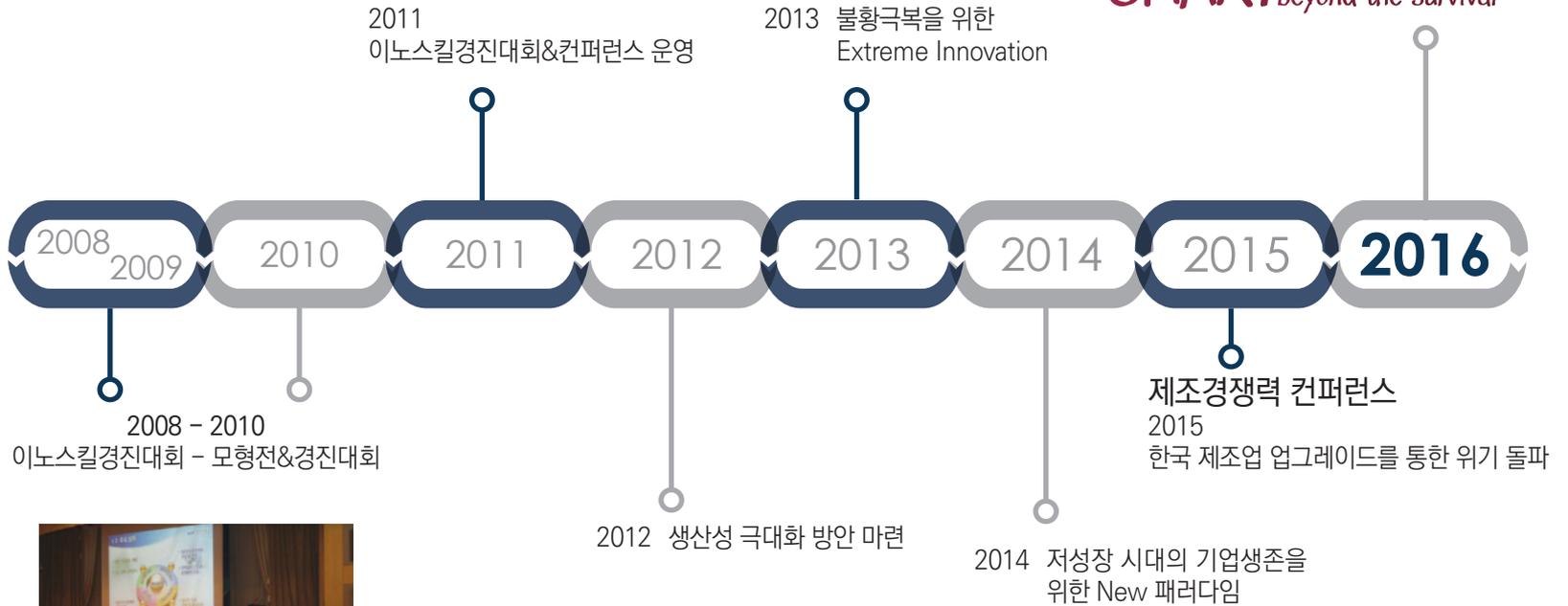
KMAC Annual Conference History

on Manufacturing and Innovation

제9회 대한민국 제조혁신컨퍼런스

제조산업 생존을 위한 위기극복 방안 제시
(약 1,000명 예상)

SMART beyond the survival



SMART

2016 Conference Key Message

It Connotes

제조업 생존을 위한 4차 산업혁명 대응전략

생존을 위한 Infra & Innovation

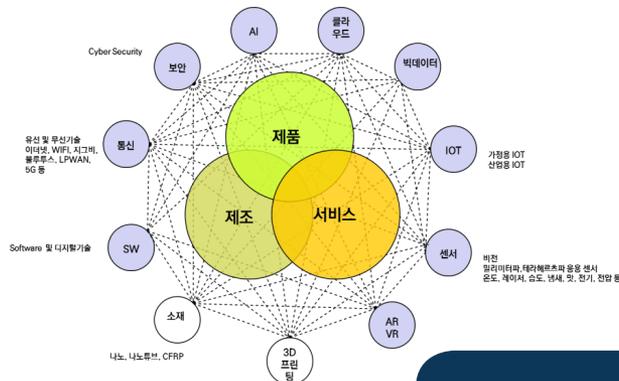
지속적인 제조혁신 및 제조경쟁력 강화를 위한 운영 체계 강화
사람중심, 개인 맞춤형 글로벌 제조 표준 고도화

4차 산업혁명의 대응 전략,
Smart Factory

Industrial 4.0 대응을 위한 제조기술 Tool & Tech
스마트팩토리 대응 방안 및 Global BP 사례 공유

beyond the survival

Global Manufacturing Innovation 주요 Topic



KMAC의 스마트팩토리 추진 체계

제조 업종별 맞춤형 생산공장 구현

현장중심형 Smart Factory

Safely 안전하게

디지털화
Simply - 간단하게

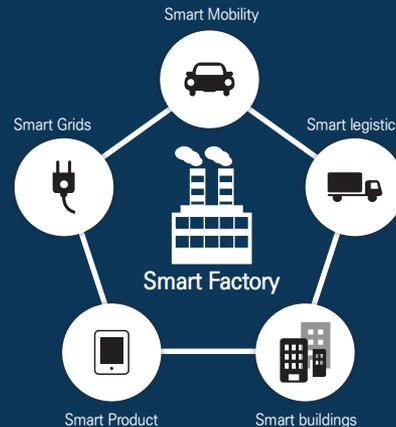
스마트화
Easily - 쉽고 편하게

연결화
Quickly - 빠르게

국내 제조업의 4차 산업혁명 실행 조건

설비의 자동화 업무의 지능화 제조데이터의 가시화
예지정비 간이자동화(LCIA) 휴먼에러방지 기술기능의표준설정과 전수 Mobile Factory Visual Management

Internet of Services



Internet of Things

- Global Manufacturing Innovation 추진을 통한 국내 제조업의 스마트공장 실현
- 사람 - 기계 - 리소스간 상호 자연스러운 연결
- 스마트 제품과 프로세스를 창조하는 인더스트리 4.0 체제로의 전환

Conference Differentiation

01

Total Manufacturing Innovation Conference

- 공급자, 생산자, 소비자를 포함한 모든 제조업 관련 위기를 극복할 수 있는 지식 교류의 장
- 제조혁신 실무자를 위한 솔루션이 공유, 교환되는 최대규모 컨퍼런스
- Smart Factory 및 Digital Factory의
 - ① To Be 구현 방향, ② 자사 맞춤형 인프라 구축, ③ 스마트제조기술 관련 Best Practice 사례 제시

02

4차 산업혁명 대응 Solution 제시

- KMAC 진단 모델 개발, 수준 진단을 통한 맞춤형 추진 전략 및 방향 제시
- Smart Factory 추진을 위한 맞춤형 Solution (System, Technical Approach IT Solution, Tool & Techniques 등) 제시
- 4차 산업혁명 추진 교육 및 컨설팅 방법론 제시

03

Smart & Digital Business Platform

- 전문기업의 비즈니스 플랫폼 장 마련
- 국내외 분야 별 다양한 전문기업에게 비즈니스를 위한 기회 및 정보 공유의 장 제공



도레이첨단소재 이영관 회장

'TORAY'
도레이첨단소재컨퍼런스 개회사 및
Open Speech이영관 위원장
(제조경쟁력강화위원회)

한국인더스트리4.0협회

한국인더스트리4.0협회

우리나라 제조업의
4차 산업혁명에의 대응 실태
조사결과 발표임채성 협회장
(건국대 교수)

'지대넓얕'의 저자

우리를 성장하게 하는
불편한 지식들

채사장 작가



General Session (오전행사)

구분	세부내용	비고
09:00~ 09:30	Intro 4차 산업혁명의 도래	KMAC
09:30~10:00	우리를 성장하게 하는 불편한 지식들	채사장 작가
10:00~10:05	Opening Session 컨퍼런스 Open Speech	제조경쟁력강화위원회 이영관 위원장
10:05~10:20	우리나라 제조업의 4차 산업혁명에의 대응 실태 조사결과 발표	KMAC & 한국인더스트리4.0협회
10:20~11:20	Keynote Session 제4차 산업혁명 - 대한민국 제조업, 이대로 생존할 수 있겠는가? [특별대담] 대한민국 제조업의 4차 산업혁명에의 대응 방향과 과제	요시카와 료조 (건국대학교 임채성 교수)
11:20~11:50	Sponsor Session 제조운영기술(OT)과 정보기술(IT)의 융합으로 구현하는 스마트 매뉴팩처링	로크웰오토메이션
11:50~13:30 (오전)	제4차 산업혁신 Trend 및 Sponsor Business Platform 소개	동영상

General Session : Keynote

동경대 제조업 경영연구 센터

이건희 회장의 간곡한 부탁으로 삼성전자의 개혁을 이끈
요시카와 료조가 전하는 인사이트

제4차 산업혁명 “대한민국 제조업, 이대로 생존할 수 있겠는가?”



제조업 중심이라는 일본과 한국의 공통점을 가지고,
대한민국과 일본의 스마트팩토리 대응 방향에 대한 인사이트를 제공.



요시카와 료조 前 삼성전자 상무
(동경대 제조업 경영연구 센터)

General Session : Sponsor

로크웰오토메이션

제조운영기술(OT)과 정보기술(IT)의 융합으로 구현하는 스마트 매뉴팩처링

**Rockwell
Automation**

스마트 매뉴팩처링에 필요한
제조 환경

생산적인 자동화 시스템
Productive Systems

보안된 안전한 생산 운영
Reliable Operations

제조 운영 인텔리전스 확보
Operational Intelligence

스마트 머신 & 장비 운영
Smart Machines & Equipment

스마트 매뉴팩처링 구현



최선남 대표이사
로크웰오토메이션코리아



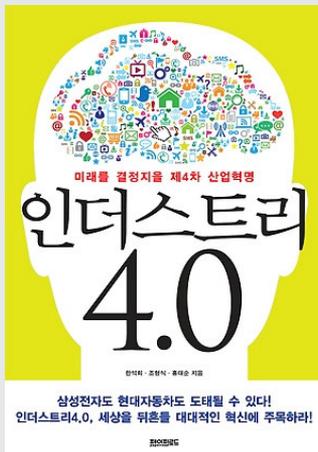
Concurrent Session

테마 시간	SESSION A	SESSION B	SESSION C	SESSION D	SESSION E
	스마트팩토리의 글로벌 트렌드	한국의 스마트팩토리 추진사례	스마트팩토리 추진방법 ① 디지털화	스마트팩토리 추진방법 ② 지능화	스마트팩토리 추진방법 ③ 연결화
13:30 ~ 14:10	[USA] Predix The Industrial Internet Platform - GE -	[철강] IoT와 Big Data를 활용한 철분말 공장 스마트화 사례 - 현대제철 -	[MES] 공정 Digital Data 활용을 통한 생산/품질/자산성능관리 향상 - 로크웰오토메이션 -	[빅데이터] 제조 빅데이터 활용 방안 및 사례 - BEGAS -	[AI] 인공지능 시대의 기회 발굴을 위한 R&D와 생산지원 시스템 - 트리즈코리아 -
14:20 ~ 15:00	[Germany] On the way to Smart Factory - SIEMENS -	[기계가공] 두산공작기계 스마트팩토리 적용 및 추진 사례 - 두산공작기계 -	[SPC] 스마트 팩토리를 위한 SPC 시스템 적용과 도입 효과 - 한국마이크로소프트 -	[IoT/Smart Sensor] Industrial IoT 스마트센서 개발 및 적용 방안 - MDS테크놀로지 -	[SaaS] S社 도입사례를 통해 본 SaaS 시 장의 변화 - 아이투맥스 -
15:10 ~ 15:50	[Japan] e-F@ctory를 통한 생산성 향상 과 가동율 향상 - 미쓰비시전기오토메이션 -	[소비재] 자동차부터 신발까지 적용 가능한 한국형 스마트팩토리 구축 사례 - 울랄라랩 -	[Simulation / CPS] 가상시뮬레이션 및 CPS를 통한 스마트공정 구현 - 애트워스(Atworth) -	[Cloud] 4차 산업혁명 시대의 AWS 활용 - 아마존코리아 -	[IIoT] THINGWORX 기반의 Industrial IoT 구축 사례 - PTC코리아 -
16:00 ~ 16:40	[China] 스마트제조 추진 사례 - 북경자동차 -	[현장개선] 현장중심 스마트팩토리 추진방법 - KMAC -	[품질인자도출] 실시간 공정데이터 분석을 통한 품질안정화와 스마트팩토리 구현 - 시엔비스 -	[Machine Learning] Machine Learning을 통한 Cognitive Manufacturing - IBM -	[Network / Security] CPwE 설계를 위한 표준 산업용 네트워크와 산업용 보안 - 로크웰오토메이션 -
16:50 ~ 17:40	Special Session				
	[패널토의] 인더스트리 4.0 체제 구축을 위한 중장기 추진 방향 및 2017년 한국기업들의 준비 및 대응 (좌장 : 서울과학기술대학교원 한석희 교수)				
17:40~	추첨행사 및 폐회				

Special Session

서울과학종합대학원 한석희 교수

인더스트리4.0 체제 구축을 위한 중장기 추진 방향 및 2017년 한국기업들의 준비 및 대응



패널토의 키워드

- 인더스트리 4.0 제도
- Education & Training
- Business Model
- Science Slam

한석희 서울과학종합대학원 교수
(한국인더스트리4.0협회 사무총장)



Sponsors

Platinum

**Rockwell
Automation**

록웰 오토메이션(Rockwell Automation, Inc.)은 산업 자동화와 정보 솔루션을 제공하여 고객이 더 생산적이고 세계가 더 지속 가능(sustainable)할 수 있도록 하는 스마트 제조 솔루션 기업입니다. 미국 위스콘신 주 밀워키에 본사를 두고 있으며, 22,000여명의 직원이 전세계 80여 개국에서 고객을 위해 일하고 있습니다. 제조 고객 즉, 플랜트 및 공장을 통해 직접 제조를 운영하는 엔드유저부터, 장비를 개발, 설계, 납품하는 장비제조(Machine Builder)사에게 스마트하고, 안전한, 지속 가능한 제조 솔루션(Smart, Safe, sustainable manufacturing)을 제공하는 스마트 제조 자동화 솔루션 파트너로서 산업 사물인터넷(IIoT)을 기반으로 한 통합된 자동화 제어 및 정보 솔루션을 중심으로 제조운영기술(OT)과 IT와의 융합을 통해 스마트 제조를 구현하는 “커넥티드 엔터프라이즈(The Connected Enterprise)를 이끌고 있습니다. 스마트 매뉴팩처링에 필요한 제조 환경인 ‘생산적인 자동화 시스템’, ‘보안된 안전한 생산 운영’, ‘제조 운영 인텔리전스 확보’, ‘스마트 머신 & 장비 운영’을 위한 실제적인 자동화 및 정보 솔루션을 생산 현장에 구현할 수 있도록 하고 있습니다.

 Allen-Bradley · Rockwell Software

Gold

**‘TORAY’
도레이첨단소재**

세계적인 첨단재료 기업인 일본 도레이그룹의 자회사인 도레이첨단소재는 모범적인 기업으로 인정받고 있습니다. 한국이 보유하고 있는 우수한 인적자원 및 원가 경쟁력에 일본 도레이사의 첨단기술, 글로벌 마케팅 역량을 이상적으로 결합하여 세계적인 경쟁력을 확보하고 있으며, 이를 기반으로 중국, 인도네시아에 진출하는 등 해외 사업을 확대하고 있습니다. 도레이첨단소재는 산업의 기반이 되는 기초소재에서 고부가가치 첨단소재까지 다양한 산업소재를 생산하는 화학소재 전문기업입니다. 필름, IT소재, 부직포, 원사, 수지 등을 핵심 사업으로 하여 생활소재와 탄소섬유, 수처리, 신재생에너지 분야에 이르는 친환경 소재까지 사업 영역을 넓혀가고 있습니다. 첨단기술 개발에 지속적으로 투자하고 해외 사업과 차세대 신사업에 적극 진출하여 화학소재 산업의 글로벌 리더로 성장해나갈 것입니다.

Gold

 **MITSUBISHI
ELECTRIC**
Changes for the Better

미쓰비시전기는 ‘Change for the Better’의 이념하에 활력과 여유가 있는 사회를 실현하기 위해 노력해 왔습니다. 컴포넌트에서 가공기까지 폭 넓은 FA(Factory Automation)사업을 전개하고 있는 미쓰비시전기는 다양한 분야의 생산시스템을 지원함으로써, 생산성 향상과 품질 향상의 실현을 목표로 하고 있습니다. 더욱 복잡 · 다양해지고 있는 제조업의 생산 현장에서는 각종 데이터를 최대한 활용하는 것이 중요해지고 있으며, FA 선두기업인 미쓰비시전기는 FA 통합 솔루션 (e-Factory)를 통해 제조업의 IT화를 전개하고 있습니다. 미쓰비시전기는 앞으로도 최첨단의 제조업을 목표로 함과 동시에 개발 · 판매 · 서비스의 모든 시점에서 고객과 소통하고, 한발 앞의 니즈를 찾아 최적의 기술 · 제품 · 서비스를 제공하겠습니다.































제9회 대한민국 제조혁신 컨퍼런스

KMAC 2016 Annual Conference on Manufacturing and Innovation

일시

2016년 11월 30일(수) 09:00~18:00

장소

The-K Hotel (양재동 소재) 컨벤션센터 2층 그랜드볼룸

신청방법

- 홈페이지 신청(www.kmac.co.kr)에 접속하여 인터넷 접수
- 참가신청서 작성 후 아래의 연락처로 Fax 또는 E-mail 송부

 인터넷 홈페이지 접수 <small>KMAC 홈페이지 → [컨퍼런스] → [컨퍼런스] 온라인 참가신청 → [제조혁신 컨퍼런스] 신청</small>	 FAX 접수 FAX 02.785.5892 <small>참가신청서 송부</small>	 E-mail 접수 jay_ryu@kmac.co.kr <small>참가신청서 송부</small>
---	---	---

참가비용

구 분	참가 비용	비 고
1인 ~ 9인	150,000원/인	교재비 포함 부가세 별도
10인 이상	110,000원/인	

※ 신청 마감 후 전자세금계산서 일괄 발행 예정이며, 세금계산서 발행 후에는 환불 불가

신청 및 문의

대한민국제조혁신컨퍼런스 운영사무국

담당자	Tel	E-mail
윤희성 팀장	02-3786-0491	yhs@kmac.co.kr
유재영 시니어	02-3786-0725	jay_ryu@kmac.co.kr

오시는 길

The-K Hotel
(양재동 소재) 컨벤션센터 2층
그랜드볼룸

서울특별시 서초구 바우뫼로 12길 70
(구 주소 : 서울특별시 서초구 양재동 202번지)
Tel : 02-571-8100



2016년 제9회
대한민국 제조혁신 컨퍼런스
운영사무국

www.kmac.co.kr

문의 02. 3786. 0725

KMAC

KMAC는 한국능률협회컨설팅의 글로벌 브랜드입니다.