일본 최대
IOT
JAPAN
2018

박람회 참관 및 스마트팩토리 우수기업 B/M

일 시 | 2018년 10월 16일(화) ~19일(금) / 3박4일
장 소 | 일본 도쿄 & 나고야

K-SMARTFACTORY®

스마트팩토리 대표 연수단은 K-SmartFactory® 입니다.

제4차 산업혁명시대의 제조혁신 박람회

IoT Japan 2018

일본 IoT 박람회 + 스마트팩토리 우수기업 B/M

연수개요

일본 우수제조기업 스마트팩토리 어디까지 왔나?

목 적 | 1. 일본 IoT Japan 2018 박람회 참관 및 스마트팩토리 기업 벤치마킹을 통한「새로운 비즈니스 기회 창출」「고부가 가치 사업창출」「자사에 적합한 스마트팩토리 전략수립」
2. 일본 스마트팩토리 구축기업을 방문하여 그 효과 및 성공요인 검증

장 소 | 일본 도쿄, 나고야 지역

연수내용 및 효과

제4차 산업혁명 시대에 스마트팩토리의 필요성은 알지만, 무엇을 어디부터 시작해야 하나?

1	IoT Japan 2018 박람회 참관	- 제 4차 산업혁명과 스마트팩토리 IoT 기술적용 제조설비 시스템, 솔루션, 툴 전시 - 자사 적용 정보 수집 및 방안 모색
2	스마트팩토리 ICT 적용 우수공장 견학(I): 중소기업	- 일본 스마트팩토리 우수사례 공장 견학 - 이스즈토우카이㈜ : 고객+관리+현장 업무 동기화시스템 〈ATOM〉구축
3	스마트팩토리 ICT 적용 우수공장 견학(II): 대기업	- 일본 스마트팩토리 우수사례 공장 견학 - 덴소 다카타나 공장: 품질관리의 스마트화 현장 - ICT를 활용한 품질관리 및 실시간 생산현황 파악
4	스마트팩토리 IoT 현장적용 우수기업 견학(Ⅲ): 중소기업	- 일본 스마트팩토리 우수사례 공장 견학 - 아사히철공: IoT를 활용한 설비가동율 실시간 가시화 및 생산성 향상 사례 분석

연수일정

	10월 16일(화)	10월 17일(수)	10월 18일 (목)	10월 19일(금)
오전	출국 (인천->나고야)	기업방문2. 덴소 다카타나 공장 견학 (품질 및 생산관리 ICT 기술 도입 사례)	IoT Japan 2018 박람회 참관	IoT Japan 2018 박람회 참관
오후	기업방문1. 이스즈토우카이㈜ 견학 (스마트팩토리 ICT 적용 사례)	기업방문3. 아사히철공 견학(예정) (IoT 활용 사례) 동경으로 이동(신칸센 탑승)		귀국 (나리타->인천)

IOT
JAPAN 2018

일 정 | **2018.10.17(수) ~10.19(금)**
장 소 | **도쿄 빅사이트 동쪽 홀**

동시개최 박람회	엔터프라이즈 ICT 2018	디지털 도큐먼트 2018
	Security Solution 2018	클라우드 Impact 2018
	인공지능/비즈니스 AI 2018	업무개혁 2018
	FinTech & 블록체인 2018	디지털 모노트쿠리 2018
	디지털 헬스 DAYS 2018	건설테크 2018

IoT (사물인터넷)

Network & ICT

AI (인공지능)

Cloud

'IoT Japan 2018'은 기업 활동의 모든 것을 변화시킬
가능성을 가지고 있는 제4차 산업 혁명 기술 박람회입니다.

IoT, AI관련 수요기업과 공급기업이 만날 수 있는
최상의 박람회를 2018년 10월 17일(수)~19일(금) 일정으로
도쿄 빅사이트에서 개최합니다.

본 박람회는 IoT 활용과 관련된 다양한 요소 기술 중,
"현장 데이터", "네트워크", "AI", "클라우드" 에 관한
제품 및 서비스를 공개합니다.

IoT 활용 가능 스마트 오피스, 디지털 헬스에 관한
정보도 제공 하므로 시너지 효과를 기대할 수 있습니다.

또한, IoT활용을 검토하고 있는 유저기업에게 솔루션을 소개하고,
출품기업의 IoT도입 전문가와 상담기회도 제공합니다.

'IoT Japan 2018' 박람회를 통하여 제조혁신 및 선진화,
효율화에 도움이 되길 바라며,
K-Smart Factory에서는 박람회에 참여하고자 하는
관계자와 기업을 모집하고 있습니다.

많은 참여 바랍니다.

연수 세부일정표

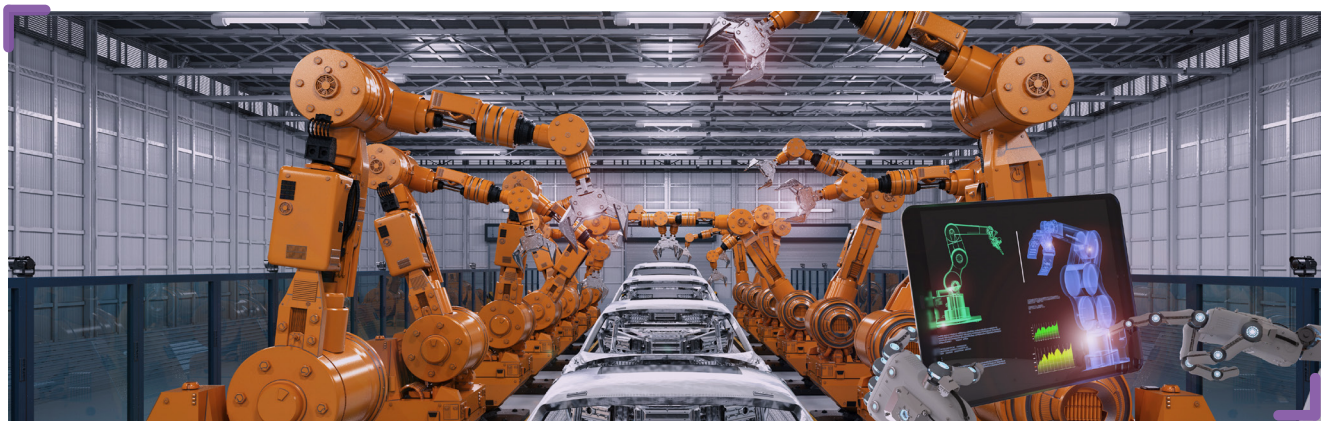
2018년 10월 16일(화) ~10월 19일(금) / 3박 4일

일자	지역	교통수단	시 간	주요일정	비 고
Day 1 10/16 (화)	인천 나고야	국적기 전용차량	오전	• 인천국제공항 집결 후 출국(인천→나고야)	예비기업 (가토제작소)
			오후	• 중식 후 이동 • **공식일정 1 [기업방문] 이스즈토우카이(예정)** • 석식 후 자유시간	
Day 2 10/17 (수)	나고야 도쿄	전용차량 신칸센	오전	• 호텔 조식 후 이동 • **공식일정 2 [기업방문] 덴소(예정)**	예비기업 (닛신공업)
			오후	• 중식 후 이동 • **공식일정 3 [기업방문] 아사히철공(예정)** • 동경으로 이동(신칸센 탑승)	
Day 3 10/18 (목)	도쿄	전용차량	전일	• 호텔 조식 후 이동 • **공식일정 4 [박람회] IoT Japan 2018 참관** • 호텔 이동 후 자유시간	
Day 4 10/19 (금)	도쿄 인천	국적기 전용차량	오전	• 호텔 조식 후 이동 • **공식일정 5 [박람회] IoT Japan 2018 참관**	
			오후	• 중식 후 공항으로 이동 • 나리타 국제공항 출발(나리타→인천) • 인천국제공항 도착 후 해산	

※ 상기일정은 현지사정에 의해 다소 변경될 수 있습니다.

IoT Japan 2018 박람회를 통한

제4차 산업혁명 시대의 Smart Factory 관련 정보 공유



수요기업(방문기업)

- ▶ 경영자, 관리자
- ▶ 제조기업
- ▶ 생산관리, 품질관리
- ▶ 생산기술, 보전설비관리
- ▶ 구매조달, 물류 유통관련

최적화

공급기업(전시기업)

- ▶ IoT
- ▶ Network
- ▶ Big Data 및 AI
- ▶ Cloud
- ▶ FA-IT를 통한 솔루션

IoT 관련 전시 제품 및 서비스

IoT 시스템 및 플랫폼

IoT 어플리케이션 및 서비스

IoT 관련 솔루션

- 개발
- 재조, 소매
- 판매
- 물류, 차량탑재
- 운송, 의료
- 헬스케어, 방재
- 세큐리티, 공조관리
- 엘리베이터, 건축
- 토목

무선 통신 기술 및 무선 모듈

- 무선 LAN
- Bluetooth
- ZigBee
- LTE
- 5G
- WiMAX
- LPWA
- Wireless HART
- ISA100

IoT 및 M2M 센서 네트워크 기술

- 산업용 RFID: IO-Link, CC-Link IE

컨설팅 및 도입지원 서비스

- Connected Product, Connected Industry

빅 데이터 및 AI 관련

- 데이터 관리, 활용
- 데이터 분석, 생성
- 데이터 축적, 통합
- 데이터 보호, 보관, 파기

보안 관련 제품

- 방범 시스템
- 감시 카메라
- IP 카메라
- 화상 인식
- Safety2.0

제어 및 측정 시스템 관련 제품

- 임베디드 시스템
- 리얼 타임 OS

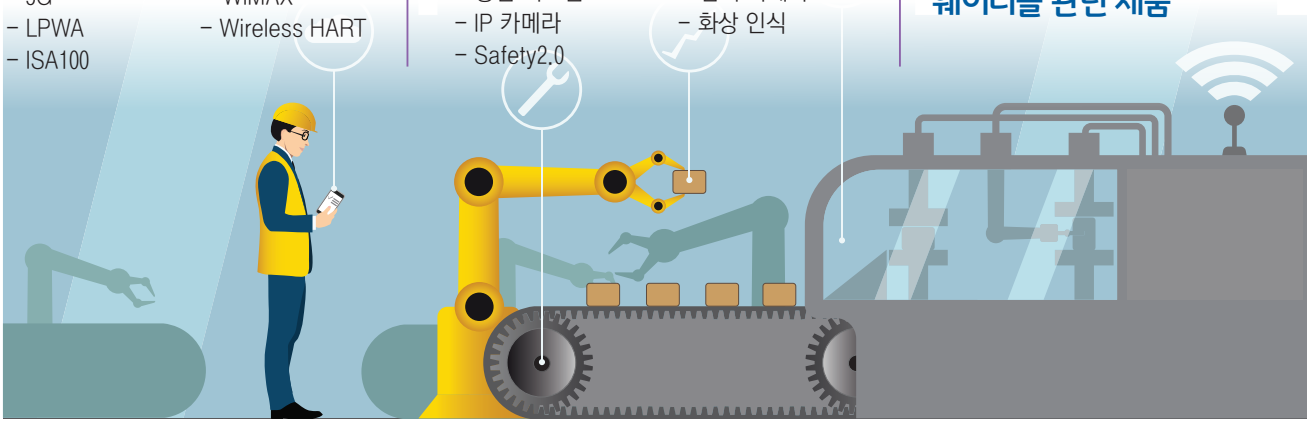
스마트 팩토리 관련 제품

- 예지 보전
- 프로세스 제어
- 비저닝
- 로보틱스

스마트 오피스 및 홈관련 제품

- 스마트미터(전기, 가스, 수도)
- 스마트 가전
- 디지털 사이네지

웨어러블 관련 제품



IoT 관련 전시 제품 및 서비스

- 딥 러닝
- 기계 학습
- 신경망
- 자연 언어 처리
- 이미지 인식
- 음성 및 음향 인식
- 로봇 관련
- 마케팅 관련
- 콘텐츠 제작 관련
- AI 응용 하드웨어 및 시스템
- AI 응용 하드웨어 및 서비스
- RPA(Robotic Process Automation)
- 빅 데이터 관련

클라우드 관련 전시 제품 및 서비스

클라우드 기반 서비스
- 클라우드 플랫폼
- IaaS
- PaaS
- SaaS
- 클라우드 기반 개발 환경

클라우드 AI 및 IoT 솔루션
- 클라우드 AI 서비스
- IoT 서비스를 사용한 어플리케이션 개발
- 클라우드를 기반으로 한 cognitive
- AI 응용 프로그램의 개발
- 스마트 스피커 용 응용 프로그램 개발

클라우드 애플리케이션 및 서비스
- 그룹웨어
- CRM
- ERP
- Web 회의
- 보고안
- 결제
- 이메일
- SFA
- 장표
- 개발 도구
- 명함 관리

클라우드 도입 및 구축 서비스
- 클라우드 도입 및 구축 지원(개인/공용/하이브리드)
- 가상화 환경 구축 및 운영 서비스

SDN/NFV
- 시스템 관리 및 제어 소프트웨어
- 네트워크 제어 소프트웨어
- 하드웨어 스위치
- 가상 스위치
- 방화벽
- 로드 밸런서
- 모니터링 스위치
- SDN 통합 솔루션

하드웨어
- 서버
- 보안 장비
- 스토리지
- 네트워크 장비

기타
- 가상화 소프트웨어
- 운영 관리
- 데이터 센터
- 렌탈 서버 클라우드 관련 교육 서비스
- 스마트 폰 관련 서비스

스마트 팩토리 우수 기업 견학

<이스즈토우카이 주식회사>

いつでも、どこでも、あたらしい
五十鈴株式会社

회사소개

설립연도 : 1947년 1월 (본사설립:1952년 1월)
주　　소 : 岐阜県加茂郡坂祝町深萱1187-14
자 본 금 : 2억 2.000만 엔 (이스즈 그룹 : 6억 엔)
종업원수 : 150명 (이스즈 그룹 : 874명/2017년3월31일 현재)
사업내용 : 자동차 • 가전 • OA기기 등의 철강 강판 가공
홈페이지 : http://www.isz.co.jp/

특징

- **도요타자동차의 집약지로써 자동차 관련 고객이 많은 거점에 물류 이점과 노하우를 활용한 특수 가공 기술과 서비스의 특징을 활용해 고객이 추구하는 최적 생산 • 저 코스트 • 최단 공급을 최적의 형태로 고객에게 제공하는 기업**
  - 고객처와 사무동과 현장의 업무를 동기화 시키는 시스템인 기간시스템 <ATOM>을 활용하여 업무의 스피드업과 생산성향상을 진행하고 있는 스마트 팩토리현장

견학 POINT

- IT를 활용한 현장의 가시화의 일환으로, 현장의 생산현황을 현장의 모니터에 표시하여 전사원의 정보공유를 통한 업무의 효율화를 실시하고 있는 현장
- IT를 활용한 물류의 가시화의 일환으로 물류트럭의 운행현황 및 트럭의 현재위치를 생산 현장에서 리얼타임으로 파악하여 생산과 물류의 효율화를 실시하고 있는 현장

스마트 팩토리 우수 기업 견학

<덴소 다카타나제작소>

DENSO
Crafting the Core

회사소개

설립연도 : 1974년
주　　소 : 愛知県安城市高棚町新道 1
자 본 금 : 1,874억 엔(본사)
종업원수 : 2,918명
사업내용 : 정보 통신 관련 제품, 주행 안전 관련 제품, 반도체 장치 / 센서 관련 제품의 제조
홈페이지 : https://takatana-ft.com

특징

최상의 품질을 자랑하는 덴소의 주요공장인 다카타나 공장에서 자동차의 주요부품중의 하나인 대시보드 미터기의 조립라인을 견학

견학 POINT

- 최신예공장의 다품종소량생산을 위한 셀라인 생산방식
- 셀라인 품질확보를 위한 작업자의 활동 및 라인구성
- 조립라인에 설치된 카메라에 의한 조립과정 라이브영상을 확인
- 품질관리의 스마트화 현장(IT를 활용한 현장의 눈으로 보는관리로 품질 및 리얼한 생산현황 파악)
- 전장제품의 품질확보를 위한 3정5S현장
- 현장의 생산상황를 파악할수있는 눈으로 보는 관리 현장
- 물류효율화를 위한 AGV[무인반송차]의 운용

스마트 팩토리 우수 기업 견학

<아사히철공 주식회사>

ASAHI
旭鉄工株式会社

회사소개

설립연도 : 1941년
주　　소 : 愛知県碧南市中山町7丁目26番地
자 본 금 : 2.700만엔
종업원수 : 488명
사업내용 : 자동차 엔진용부품/ 트란스미션부품/ 브레이크부품 /서스펜션부품등을 제조
홈페이지 : http://www.asahi-tekko.co.jp

특징

- 1941년 기무라철공소로 창립 후 1943년부터 도요타자동차와 거래실시, 창립77년이며 도요타와 거래 75년의 도요타 핵심 협력업체
- 도요타로부터 품질관리 우수상 다회수상철, 다이캐스트, 수지성형부품에 이르기 까지 도요타와 연구개발을 협력하며 신소재를 활용한 제품개발 및 다양한 제품의 생산을 하고 있음
- 전사적인 ＴＱＭ활동으로 제조, 품질, 사무간접부분에 이르기까지 전사적인 품질활동을 전개하고 있음

견학 POINT

- 자체 개발한 IOT기기의 운용현황 브리핑
- 저코스트 고효율의 스마트공장을 만들기 위한 모델공장의 현장
- IOT기기를 활용하여 현장의 가시화(눈으로 보는 관리)실시 현장
- IOT시스템을 활용하여 잉여인원삭감/설비가동율UP/생산성향상을 실현 하고있는 스마트공장 현장견학

스마트 팩토리 우수 기업 견학(대안기업)

회사소개 <닛신공업 생산설비 IoT 도입>

창　　업 : 1945년

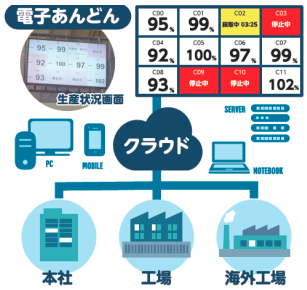
소 재 지 : 〈본사〉愛知 碧南市港本町4番地39

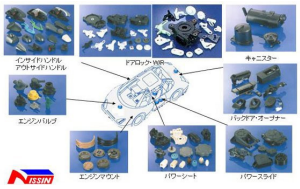
자 본 금 : 9,900만엔

종업원수 : 256명

사업내용 : 정밀수지성형가공·조립, 용접 등,
금형설계제작

홈페이지 : http://www.enissin.com/





견학 포인트(스마트팩토리 툴 중심)

- 생산설비에 IoT 시스템 도입
- IoT도입으로 설비의 문제점 가시화
- 생산관리 및 생산성 향상 효과검증
- IoT를 활용한 철저한 품질관리
- 과학적인 관점과 성형기술적인 관점의 양면에서 독자적인 생산활동체제 구축
- IoT시스템을 활용하여 잉여인원삭감/설비가동율 UP/생산성향상을 실현하고 있는 스마트공장 현장견학

회사소개 <가토제작소 ICT 기술 도입, 스마트 팩토리화>

창　　업 : 1945년

소 재 지 : 愛知 豊田市中田町西山47

자 본 금 : 1억원 / 130명

사업내용 : 자동차 내장 부분품, 도요타자동차의 주력 RV차량인 랜드크루저의 루프와 카펫 전량생산, 도요타 차체에 직납, 생산시스템 프로그램 개발

견학 포인트 (스마트팩토리 솔루션 중심)

- Fool-Proof시스템의 운용현황 및 생산관리 현황
- 지속적인 TPS개선활동 시스템 구축, 오세팅 방지 시스템 구축 및 모니터링
- 자체 개발한 GPS납품위치 정보관리 시스템
- 모니터와 센서를 이용한 품질확보
- 카메라를 이용한 조립 누락 방지 체계
- ICT기술을 적용한 생산라인 자동화
- ICT기술을 적용한 품질 향상
- HMI 협업에의 한 생산성 향상

스마트 팩토리 우수 기업 견학(대안기업)

<파나소닉>

Panasonic

회사소개

설립연도 : 1970년
주　　소 : 兵庫辰野市辰野町片山300 番地
자 본 금 : 2,587억 엔
종업원수 : 245,520명
사업내용 : 간용전력계 파워메탈 및 전력 가시화 소프트, 타이머, 계수기, 팬모터 등 제어 기기상품
홈페이지 : https://www.panasonic.co.kr

특징

- 파나소닉의 목표 : 산업인 으로서의 본분에 충실하며 사회생활의 개선과 향상을 도모하여 세계문화의 발전에 기여하는 것
- 제품 : 디지털 AV, 생활가전, 뷰티&헬스 etc.
- 디지털 AV : 혁신적 기술력과 서비스로 디지털 커뮤니케이션을 창조
- 생활가전 : 보다 편리하고 우수한 제품으로 더 나은 삶을 약속
- 뷰티&헬스 : 건강한 라이프스타일을 추구하는 차별화 된 제품

견학 POINT

- IOT를 활용한 전력의 가시화 및 공장 전체의 전력관리 시스템
- 센서를 활용한 데이터 수집 및 활용 현장
- 현장의 데이터를 분석한 종합생산현황표의 눈으로 보는 관리 시스템
- IOT를 활용한 현장관리 현황 및 생산성 향상 사례

참가안내

연수일정

2018년 10월 16일(화) ~ 10월 19일(금) / 3박 4일

참가대상

- 제조기업 최고경영자 및 임원/ 공장장/ R&D 부서장/ 생산, 제조, 기술 부서장/ ICT 관련 부서장
- 공기업 최고경영자 및 임원/ R&D 부서장
- 스마트 팩토리 정책 관련 정부 부처 관계자 및 유관 연구소 및 기관, 협회 담당자
- 대학부설 R&D 연구소장 및 담당자
- 산업용 소프트웨어 종사자 및 관련자

참가비용

235만원 (VAT 별도)

※ 포함사항 | 항공료(일반석 기준), 숙식비(트윈 기준), 박람회 참가비, 신칸센 승차권, 통역비, 가이드, 현지 교통비, 여행자 보험 등

* 여권 발급 비용 및 기타 개인성격의 제반 비용은 포함 되어 있지 않습니다.

* 입금계좌 | KEB 하나은행 203-890062-59004
예 금 주 | (주)국제인재개발센터

신청마감

9월 28일 (금요일)까지

※ 원활한 연수 진행을 위해 신청기한까지 20명 선착순 마감합니다.

연수문의

이동준 본부장 / 김교헌 전문위원

TEL. 02-737-6620 / FAX. 02-737-6650 / E-mail : dj@imdp.kr

IOT JAPAN 2018

일본 연수

K-SMARTFACTORY®