

질과 양, 타이밍의 조화로 이뤄내는 원가절감 시스템

일본. TPS(도요타 생산방식) 연수



연수 사업부 : oasis.kjc26@gmail.com / maumejuin@gmail.com

T 02-854-2600 F 02-852-5522 H.P www.link4s.com Copyright © 2019 Global B&C.

Who we are

Global  Business & Consulting

Mission Statement

We create knowledge resource & inspiration!

Motto

조직을 혁신하지 말고 혁신을 조직하라!

- | | | |
|----------|----------|-------------------------|
| Y | Y-type | GBC는 Y형 인간관을 지원합니다 |
| E | Enhance | GBC는 강점강화를 지원합니다 |
| P | Plus-sum | GBC는 Plus-sum 사고를 지원합니다 |
| P | Pareto | GBC는 自燃性 인간을 지원합니다 |

Who We Are



GBC는 일과 일상의 균형(Work Life Balance)을 넘어 일과 일상의 조화(Work Life Integration)을 목표로 개개인의 경험과 역량이 조직의 업무성으로 이어지는 스마트한 업무 환경 속에서 사라지는 지식을 기록하고, 현존하는 지식을 활용하며, 미래의 신(新)지식을 준비하는 사람들이 모인 지식과 경험의 생태계입니다.



회사명	글로벌비즈니스컨설팅(주)
대표자	임해성
주소	서울시 금천구 가산디지털1로 128 STX-V타워 1303호
전화번호	02-854-2600
설립일자	2008년 2월 1일
업종	기업 교육/연수, 진단평가, 컨설팅 등

Who We Are

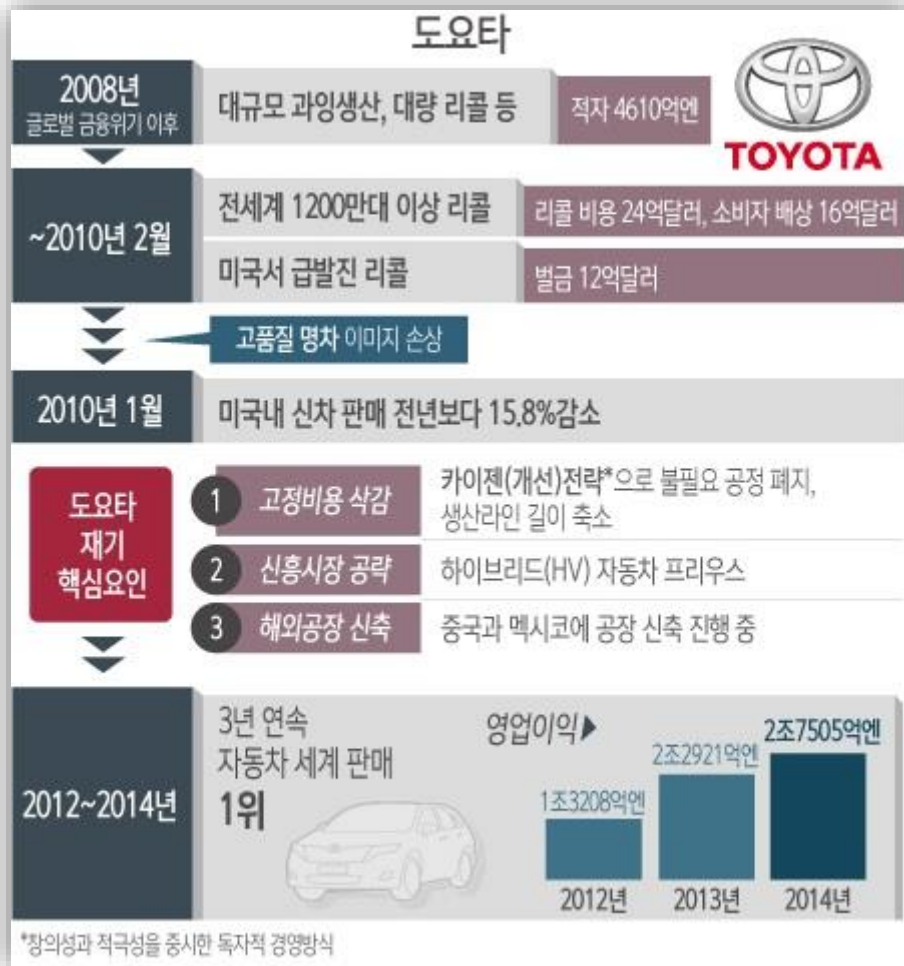


- 경동도시가스 일본 우수기업 벤치마킹
- 두산중공업 일본 생에너지 벤치마킹
- 삼성토탈 일본 도요타웨이 벤치마킹
- 한라공조 일본 덴소 공장관리 벤치마킹
- 델코бат데리 일본 TPS연수
- 동강의료기 일본 TPS연수
- 신세계 무인주차관리시스템 벤치마킹
- 콘티넨탈 일본 TPS 연수
- 한라공조 협력사 사장단 일본 벤치마킹
- CSOT 일본 TPS 연수
- 하이에어코리아 일본 TPS연수 4차수
- VI코리아 일본 크라우드 펀딩 벤치마킹
- 코오롱인더스트리 스마트 팩토리 일본 벤치마킹
- 대성에너지 신재생에너지 일본 벤치마킹
- LG 유플러스 인본경영 일본 벤치마킹
- LGU+ 고객센터 넷츠도요타 연수
- SK이노베이션 일본연수
- 한국 전력 일본 노사 관계 연수 2차수
- 하림 TPS연수
- LG인화원 안전문화 연수
- LG이노텍 노경화합 일본 벤치마킹
- 창조경영 우수기업 두바이 벤치마킹
- LGU+ TRP Best Practice 싱가포르 연수
- LGU+ 기업부문 미국 벤치마킹

- 아모레퍼시픽 방판대리점 사장단 유럽 벤치마킹
- 코오롱인더스트리 스마트팩토리 유럽 벤치마킹
- 공기업 챔피언쉽 기업 유럽 벤치마킹
- 한국수력발전소 유럽 선진기업 벤치마킹
- 안전공단 서유럽 벤치마킹
- 대림건설 안전사업장 유럽벤치마킹
- 공기업 서유럽 화학 선진기업 벤치마킹
- KOSHA 사업장 산업안전관리 유럽시찰
- 국제산업안전박람회 한국대표단 연수
- LG화학 에너지 독일 벤치마킹
- LG전자소재생기부문 독일 인더스트리4.0 연수

- 삼성코닝정밀유리 중국 우수기업연수
- 경동도시가스 중국 우수기업 벤치마킹
- 삼성코닝정밀소재 중국 우수기업 연수
- 한국기술시험원 중국 우수기업 벤치마킹
- 네텍 일본/중국 TPS연수
- LGU+ 내부 직원 해외 벤치마킹
- LGU+ 대리점 사장단 중국 벤치마킹 2차수
- HLDS해주 중국 TPS 연수
- LG전자 주니어보드 중국 연수
- 코오롱인더스트리 임원단 중국 전략 벤치마킹

개요 - WHY, 도요타의 생산 방식인가?



2009년 미국에서 도요타의 렉서스 차량 브레이크 고장으로 인한 사망사고가 발생하였고, 이 사건이 촉발한 **대량 리콜**과 **글로벌 금융위기**의 악재가 겹치면서 2010년 도요타는 4610억 엔의 적자를 기록하였다.

폐업 위기까지 몰렸던 도요타는 이 사태를 극복하고 **세계 1위 기업**으로 우뚝 서는 데에 성공했다.

2014년 기준 매출액은 27조 2345억엔, 영업이익은 역대 최고를 경신했으며, 2015년 기준 제조업 사상 최대 순익을 기록하며 세계 최고의 자동차 회사로 자리매김 하였다.

...

폐업위기에 도요타가 재기할 수 있었던 배경에는 위기 속에서 지켜진 **노사 화합**, **고정비용 삭감**, **신흥시장 공략** 등이 꼽히고 있으며, **창의성과 적극성을 중시하는 독자적 경영방식인 '카이젠(改善 개선)' 전략**을 빼 놓을 수 없다.

- 시사플러스 글로벌혁신을 배워라 도요타 발췌

개요 - WHY, 도요타의 생산 방식인가?



TPS 란?

TPS란 **Toyota Production System**의 약어로,
도요타의 경쟁력의 핵심이 되는 생산방식입니다.

TPS는 JIT (Just In Time)와 자동화, 유연생산체제 등의 체제를 확립하여 낭비
즉 **무재고, 무결점, 생산의 유연화**를 추구합니다.

고객의 만족과 이익 증대를 위하여 지속적으로 추진하고 있는 방식이며, 미국의 자동차 Big3
를 비롯한 전 세계 산업 부문에 걸쳐 적용되고 있습니다.

	도입 전	목표	도입 후
Lead Time	20일	7일	6.4일
재고자산	300	107	133
작업능률	67%	100%	120%
가동률	68%	94%	90%

목적 - TPS 연수 목적



TOYOTA

Smile for Tomorrow

벤치마킹
목표

Innovation DNA 배양

벤치마킹
과제

물건 만들기 = 사람 만들기

벤치마킹
내용

품질 간이 자동화
(카라쿠리 개선 및
LCA 등)

원가절감 혁신 방안
(재고저감 활동 등)

납기혁신 방안
(궁극의 리드타임 추구)

동기화 시스템
(JIT, 자동화, 1인공추구)

개선 시스템
(TOYOYA 자주연 활동)

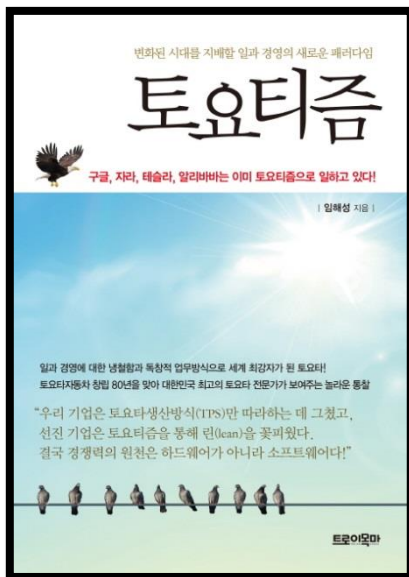
인재육성 시스템
(개선 실습 체험)

사전교육 - 도서 교육 '토요티즘'



사전 교육의 필요성

스스로 생각하고, 발언하고, 행동하고, 반성하는 것만이 사람이 성장하는 사이클입니다.
연수기간 이전에 스스로 생각하고 미리 알아보는 것은 연수의 효과를 더욱 극대화 시킵니다.
GBC의 연수 프로그램의 특징점 중 하나는 GBC자체 도서의 사전교육에 있습니다.



사전 독서 교육 '토요티즘'

■단기간에 위기를 극복하고 세계를 제패한 토요타 자동차는 과연 무엇이 다른 것이었을까? 『토요티즘』은 그에 대한 명쾌하고 깊이 있는 통찰적 해석을 담은 책이다. 토요티즘의 패러다임이 글로벌 경쟁 속에서 위기를 겪고 있는 우리 기업에게 시사하는 바가 크다는 점을 강조한다. 토요타의 일에 대한 철학, 경영 정신과 기업문화, 그리고 독창적 업무방식이 우리 기업의 문제를 해결해주는 실마리가 될 수 있음을 보여준다.

일정 - 연수일정_(3박4일)



※ 현지사정에 따라 일정변경이 가능합니다.

날짜	시간	상세일정	비고
1일차	~06:00 06:00~08:00 08:15~10:05 10:05~10:30 10:30~14:00 14:30~15:30 16:30~18:30 18:30~20:00	■ 인천국제공항 카운터 앞 집합 ■ 출국수속 ■ 출국(인천 → 나고야) ■ 일본 입국 수속 ■ 중식 및 이동 ■ 이문화 체험 (나고야 성) ◆ 특강 1: TPS 이론교육 및 기후차체 벤치마킹 POINT (GBC컨설팅 강사) - TPS 기동 및 TOYOTA개선 PROCESS ■ 석식 및 호텔 체크인	
2일차	07:30~09:20 09:30~11:30 11:30~13:30 14:00~16:00 17:00~19:00 19:00~	■ 조식 및 이동 ◆ 우수기업 Bench Marking 1 【도요타 자동차】 - TPS의 본산지인 세계적인 도요타의 조립라인 벤치마킹 ■ 중식 후 이동 ◆ 우수기업 Bench Marking 2 【AVEX】 - 설비를 중심으로 추진하는 품질관리, 예방보전과 표준류 관리의 교과서 공장 - 사람의 일과 기계의 일의 분리 혹은 조화 속에서의 스마트 공장과 인재육성 ■ 석식 후 이동 ■ 호텔 도착 후 휴식	

일정 - 연수일정_(3박4일)



※ 현지사정에 따라 일정변경이 가능합니다.

날짜	시간	상세일정	비고
3일차	09:00~10:00	■ 조식 및 이동	
	10:00~12:00	◆ 우수기업 Bench Marking 3【기후차체공업】 - TPS를 도입하여 현장 개선과 눈에 보이는 관리를 통해 원가절감 성과 - 최소의 설비로 최대의 효과 실현	
	12:00~14:00	■ 중식 및 이동 (벤치마킹 포인트의 설명)	
	14:30~16:30	◆ 우수기업 Bench Marking 4【스자키공업】 - 현장매니지먼트 우수사례 / 진화하는 도요타 생산방식	
	17:00~19:00	■ 이동 후 석식	
4일차	19:00~	■ 호텔 투숙 및 휴식, 연수포인트 개별정리	
	07:00~08:00	■ 조식 후 호텔 체크아웃	
	08:00~09:00	■ 공항으로 이동	
	09:00~11:00	■ 귀국 수속 절차	
	11:05~13:10	■ 귀국(나고야→인천)	
4일차	13:10~	■ 해산	

기업 소개

✓도요타 자동차



2) 특징

- LOSS의 철저한 배제 사상을 기반으로 한 원가절감으로 생산성을 높이고 있음.
- JUST IN TIME과 自働化의 개념을 축으로 하여 도요타 자동차 특유의 생산방식으로 공정간의 밸런스, LEAD TIME단축, 재고절감 등의 획기적인 생산성 향상 등 세계적으로 유명한 생산시스템을 갖고 있음
- 생산공정의 고도 시스템化에 의해 효율적이고 유연한 생산체제 실현
- 명쾌한 개발개념과 선진 개발기술이 고도로 융합된 기술, 풍부한 테스트 데이터는 설계에 Feed Back
- 일본에서 최초로 세전 이익1조엔(약14조)을 돌파하는 기업 탄생 - 종전 최고는 1990년 도요타가 세전 이익 8,378억 엔을 기록

“일본 및 세계경기가 둔화 되더라도 생산성 증가를 통한 구조조정과 신기술개발이 이루어진다면 기업경영은 호전 될 수 있다.”

1) 개요

- 설립: 1937년(昭和12年) 8월 28일
- 주소: 愛知県名古屋市中村区名駅4丁目7番1号 (나고야)
- 대표이사: 豊田 章男 (토요타 아키오)
- 자본금: 6354억엔 (2016년 3월 기준)
- 매출액: 27조 5972억엔 (2017년 3월 기준)
- 종업원수: 364,445명 (2017년 3월 기준)
- 사업영역: 신차·중고차의 판매.중고차의 매입. 자동차 정비·부품 등의 판매.
손해 보험·생명보험 대리점. KDDI(au, H"), J-PHONE등 PIT코치 등

기업 소개

✓ AVEX



1) 개요

- 설립: 1953년 6월
- 주소: 名古屋市瑞穂区内浜町26番3号
- 대표이사: 加藤 丈典 (가토 타케노리)
- 자본금: 1000만엔
- 매출액: 59억 8000만엔 (2016년 기준)
- 종업원수: 382명 (2016년 기준)
- 사업영역: 자동차 관련 부품 (AT밸브, 브레이크, 미션, 엔진부품)
재봉틀 관련 부품(메탈류)

2) 특징

- 도요타자동차의 1차 밴더로 TPS를 도입하여 현장 개선과 눈에 보이는 관리를 통해 원가절감에 성과를 거두고 있음
- AT 스플 밸브만으로는 세계 7%의 쉐어를 점유, 일본 국내뿐만 아니라 세계의 자동차 부품을 시야에 둔 에이벡스의 독자적인 시행이 진행 중임
- 사내 최대중량의 제품인 M/T샤프트의 생산을 위해 연결 로봇의 도입 등 가능한 한 소인화된 1개 홀리기의 단조가공에서 터닝 센터, 머시닝 센터,
 - 센터 레스를 구사한 라인을 구성
- 생산 제품 중 하나인 ‘스플 밸브 철’은 6축 자동선반에서 가공해, 자사에서의 톨 레이아웃에서 타사와의 차별화를 추구
- 원 플로어 공장 부지에 재료부터 완성검사까지 스루로 연결된 라인을 형성하여, 누가 봐도 깔끔하고 확실한 제품별 라인으로, 이상이 눈으로 봐서 알 수 있는 “5S/ 눈에 보이는 관리”를 추진

“사원 한 사람 한 사람이 성장한 만큼 회사는 발전한다.

회사와 사원의 인생은 일심동체와도 같다”

기업 소개

✓기후차체공업(주)



1) 개요

- 설립: 1940년 10월
- 주소: 岐阜県各務原市鵜沼三ツ池町6-455
- 대표이사: 川田 康夫 (카와다 야스오)
- 자본금: 11억 7500만엔
- 매출액: 640억엔(2002년 기준)
- 종업원수: 2,400명(2017년 기준)
- 사업영역: Hiace 승합차 및 中・小型 商用車 (1.5t ~ 4t 트럭)

특장차, 대형 JEEP, 승용차 부품 (PRESS, 도장부품, 전장품 등)

2) 특징

- JIT(Just In Time) · 自動化 · 平準化 生産을 근간으로 도요다 그룹 내에서도 다품종 소량(평준화 생산) 혼합생산이 가장 잘 되고 있는 현장
- 집합방식이 생산현장의 특징으로서 도요다 그룹 내에서도 견학을 오는 공장
- 부품 품질 3PPM, 완성차 품질 4/1000%인 공장에서의 실습
- 1人工의 추구, 물류, 다공정 담당, 소인화, 품질보증, T/T등이 생산량의 증감에 따라 조정되는 소인화 실현 LINE 구축
- 간판을 이용한 VENDOR로 부터 무검사 입고 SYSTEM으로 자재 창고가 필요없는 완벽한 JIT로 운영되는 현장
- One-Touch 준비교체의 실현 - 프레스라인에서도 필요한 양만큼만 생산하는 不定時定量 방식을 적용하고 있는 공장
- 작업자들이 리드미컬하게 작업을 하는 현장

기업 소개

✓ 스자키 공업



1) 개요

- 설립: 1949년 4월
- 주소: 岐阜県各務原市上戸町7丁目1番15
- 대표이사: 鷺崎 幹夫(와시자키 미키오)
- 자본금: 4975만엔
- 매출액: 10억엔
- 종업원수: 25명
- 사업영역: 금속 프레스, 용접, 조립가공(시험 제작부터 생산준비양산까지)

2) 특징

- 사장의 혁신주도로 생산량이 50%로 다운 되더라도 적정 이익을 창출
- JIT생산방식을 도입하여 100% 간판에 의한 생산지시(후공정인수, 후보충생산방식)
- TOYOTA자동차의 2차 BENDER 이며 동시에 기후차체공업의 1차 BENDER
- 기후차체공업의 자주연구회 멤버의 6개월간의 개혁활동으로 일구어 낸 혁신의 현장
- 모기업과 협력업체간의 완벽한 물류운영시스템 및 간판운영시스템을 한눈에 볼 수 있는 현장
- 사장의 주도로 끊임없이 모기업의 Cost 삭감 구매방침에 대하여 그 이상의 원가개선활동을 추진함으로써 이익확보를 해나가는 모범 협력 업체
- VA/VE 개선활동을 통한 품질 및 원가혁신으로 모기업으로부터 지속적 수주를 받고 있는 TOYOTA 최우수 협력업체

ETC. - 숙박 및 식사정보 등



- ✓ 연수기간 중 담당자와 참여자들의 의견을 수렴하여 배정
- ✓ 1일 칼로리 섭취량에 부합하는 식사 제공
- ✓ 현지음식과 한식을 적절히 조화롭게 배정
- ✓ 방문 지역의 대표적인 식사 메뉴를 최소 1회 이상 배정

- ✓ 출고 된지 5년 이내의 신형 차량 배정
- ✓ DVD 및 냉난방 시설이 완비된 차량 배정
- ✓ 차량 보험 등록을 가입한 차량 배정
- ✓ 차량 내 냉장고가 비치된 차량 배정



가격 - 가성비가 좋은 GBC 연수 참가비는 얼마?



1. 연수지역

- 일본 나고야

2. 연수비용

- 3박4일 기준 : 2,100,000원(20명기준)
- 소수 진행 시 비용이 상승할 수 있습니다.
- 도요타 방문일정은 현지 상황에 따라 달라질 수 있습니다.

→ 연수비용 : 현지 교육장 및 시설 사용료, 공장 견학비, 현지 지도비, 현지 교통비, 통역료, 코디네이터비, 입장료, 숙식비 등 현지 연수생활에 필요한 일체 비용 포함

→ 기타비용 : 개인비용 별도

- BM일정은 현지 사정으로 변경될 가능성 있으며, 환율에 따라 비용 변동 가능성 있음
- 비용은 출발 7일전까지 입금 완료 해주시기 바랍니다.

3. 연수문의

- 글로벌비즈니스컨설팅㈜ 연수사업부
TEL. 02-854-2600 / FAX. 02-852-5522
E-Mail : oasis.kjc26@gmail.com / maumejuin@gmail.com