

TPM

(Total Production Management))

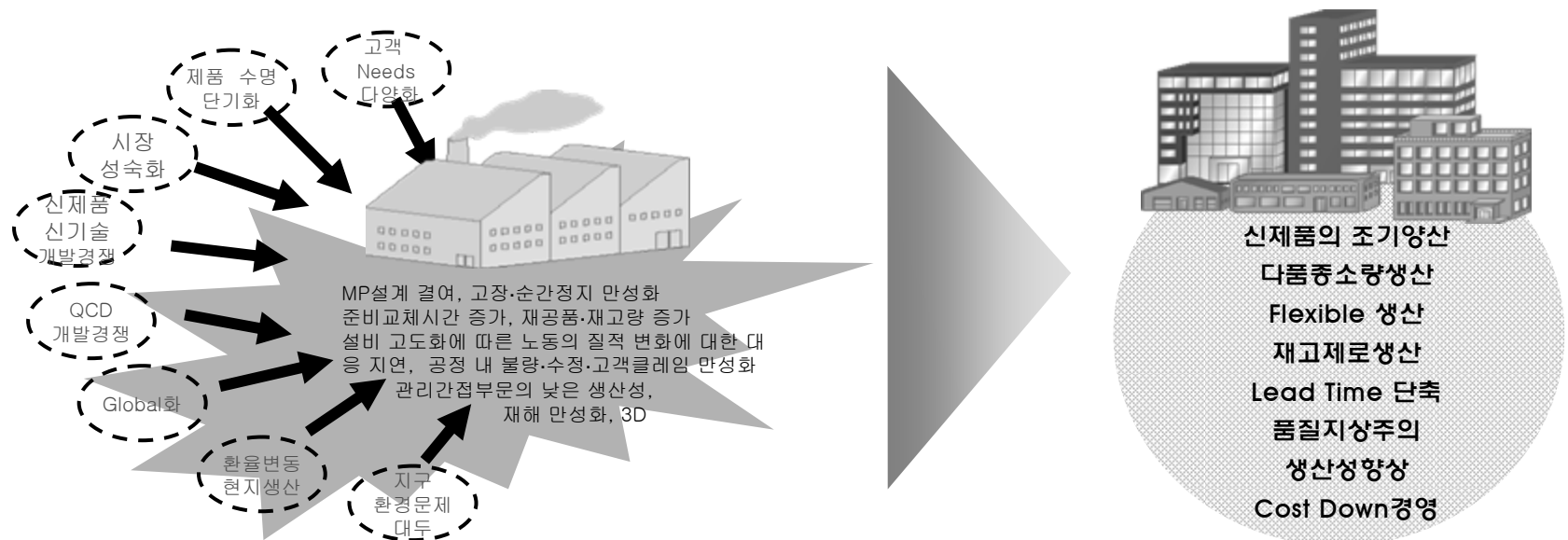
CONTENTS

1. 경영 혁신과 TPM의 필요성
2. TPM의 정의
3. TPM Vision
4. TPM의 목적
5. TPM의 8대 기능
6. TPM의 추진내용

1. 경영혁신과 TPM의 필요성

우리 기업을 둘러싸고 있는 환경은 고객 Needs의 다양화, 제품수명의 단기화, 시장의 성숙화, 신제품·신기술개발경쟁, QCD개발경쟁, Global화, 환율변동, 현지생산에 더해져서 지구 환경문제까지 요구 받고 있다. 이에 대한 기업의 대응으로서 신제품의 조기양산, 다품종소량생산, 유연 생산, 재고 제로 생산, Lead Time 단축, 품질지상주의, 생산성 향상, Cost Down경영 등을 지향하고 있으며, 이러한 것들을 달성하기 위한 경영 혁신 활동에 주력하고 있다.

일반적인 제조현장에서는 MP설계의 결여, 고장 및 순간 정지의 만성화, 준비교체시간의 증가, 재공품·재고량의 증가, 설비의 고도화에 따른 노동의 질적 변화에 대한 대응 지연, 공정 내 불량·수정·고객 클레임의 만성화, 관리간접부문의 낮은 생산성, 재해의 만성화, 3D(Dirty, Dangerous, Difficult) 등 여러 가지 문제점이 있어 경영혁신을 저해하고 있는 경우가 많다. TPM은 [사람과 설비의 체질개선에 의한 기업의 체질개선]을 위한 방법론으로서 생산효율화를 위한 개별 개선, 오퍼레이터의 자주보전, 전문보전부문의 계획보전, 운전·보전의 교육훈련, 신제품 및 신설비의 초기관리, 품질보증, 관리간접부문의 효율화, 안전위생환경관리 등의 모든 활동을 전개하여 제조 현장의 문제점을 철저히 배제함으로 경영혁신을 위한 기반구축이 가능하다.



2. TPM의 정의

1. 생산시스템의 효율을 극한까지 추구하는
기업체질 조성을 목표로 하여,



경제성 추구
(돈 버는 기업체질의 강화)

2. 생산시스템의 라이프사이클 전체를 대상으로,
고장 "0", 불량 "0", 재해 "0" 등 모든 Loss를 미연에
방지하는 체제를 현장, 현물에 구축하고,



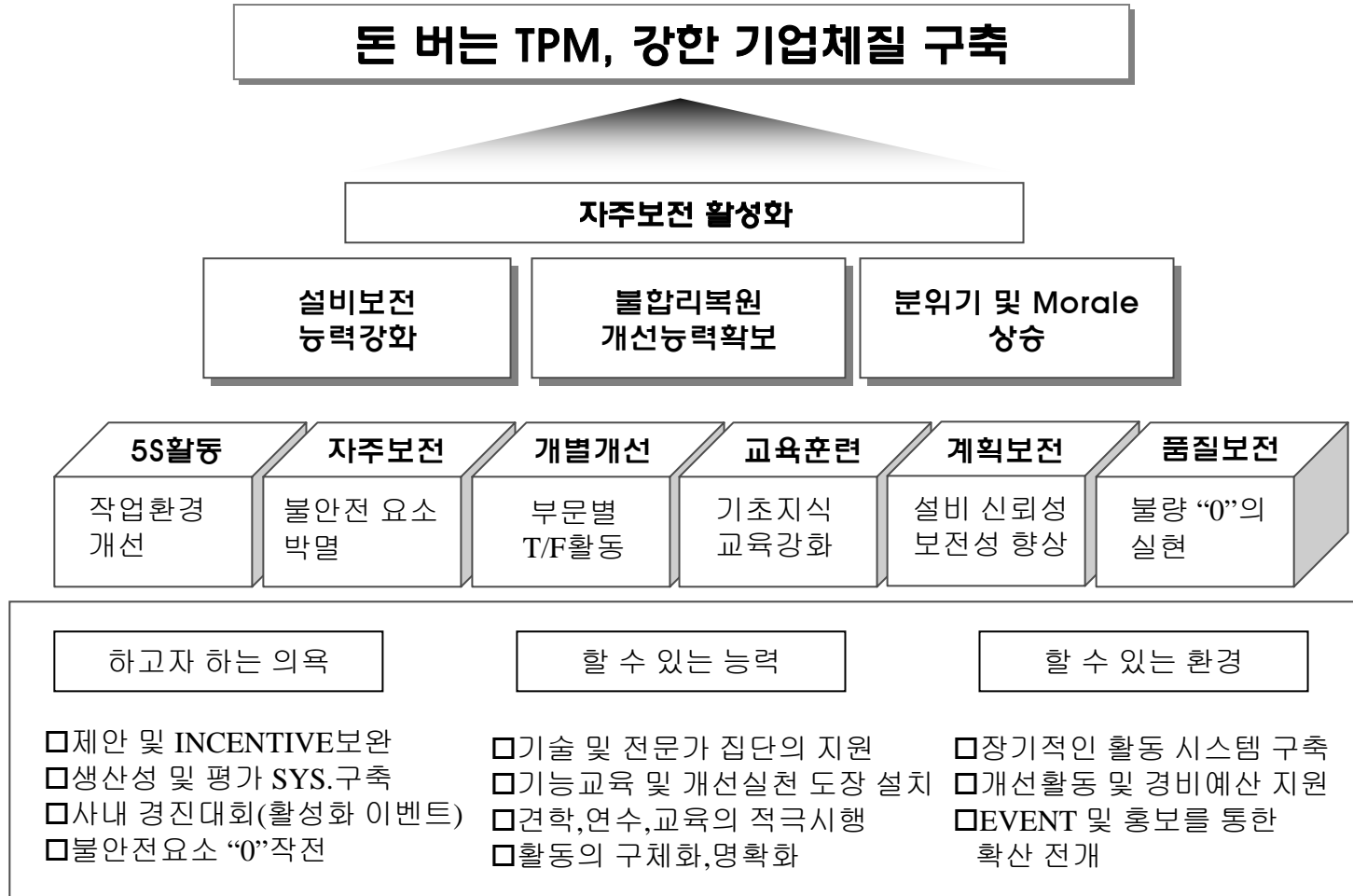
예방철학 (미연방지)
LCC 관리, 3현주의

3. 생산부문을 비롯하여 계획, 전문 보전, 지원 부문 등
모든 부문에 걸쳐
4. Top으로부터 제일선 작업자에 이르기까지
전원이 참가하여
5. (직제를 중심으로 한) 중복소집단 조직에 의해
Loss제로화를 달성



전원참가
추진조직 = 중복소집단
(원인계의 Loss "0" 화)

3. TPM Vision

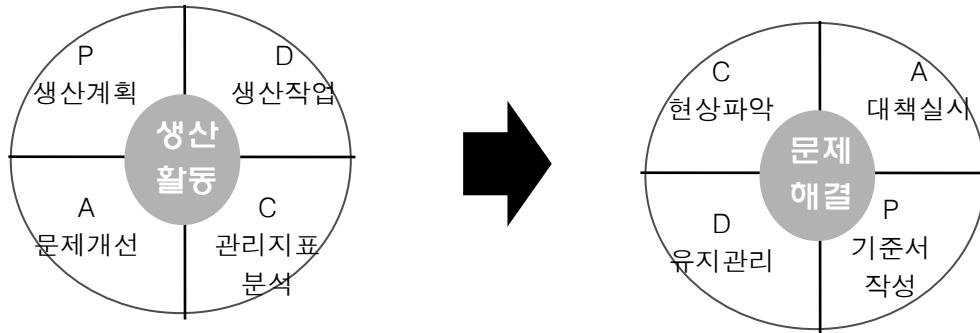


4. TPM의 목적

1. 생산시스템의 효율적 관리

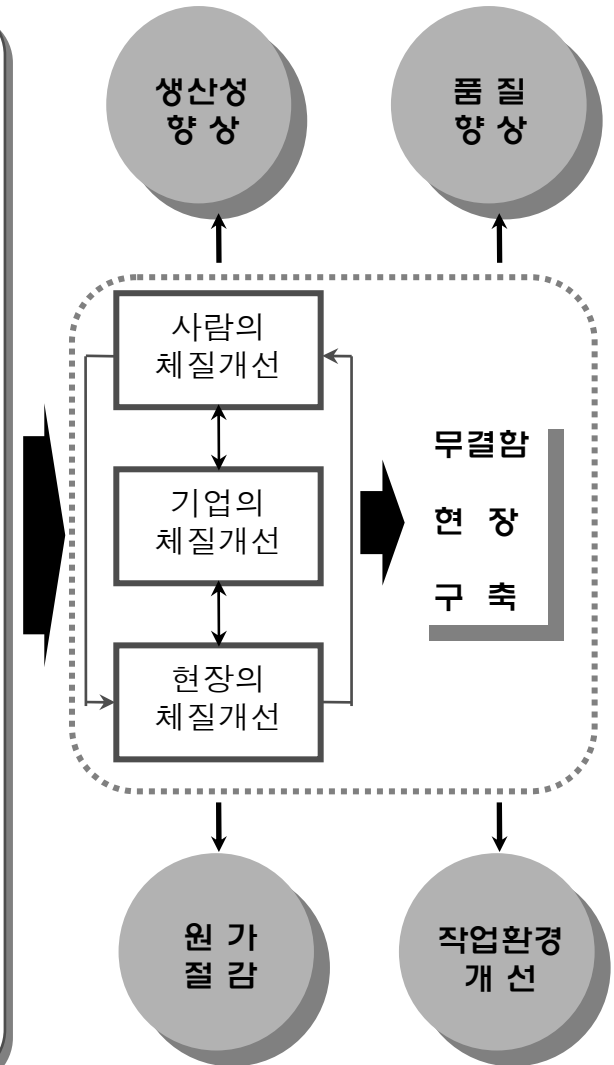
- ★ 현장유지.관리 = 쾌적하고, 사용하기 좋고, 효율 높은 현장구현
- ★ 설비 관리 = 고장"0", 재해"0", 불량"0"의 설비구현
- ★ 생산 관련지표관리 = 생산현장의 문제 파악, 분석, 개선

2. 공장내의 각종 Loss "0" 화



3. 사원 능력향상

직무능력 + 생산시스템 유지관리 능력 + 문제해결능력



5. TPM의 8대 기능

8대 기능		활동대상	주요전개 수단	활동 목적
생산 효율화 체제 구축	1. 자주보전	생산 오퍼레이터	<ul style="list-style-type: none"> 자주보전 7Step전개 TPM분임조운영 진단제도 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 설비의 기본조건 정비 설비에 강한 오퍼레이터 육성
	2. 개별개선	생산, 보전Staff	<ul style="list-style-type: none"> 개별개선 팀 운영 자동화 및 각종개선기법 활용 	<ul style="list-style-type: none"> 만성 Loss 제로화 → 설비(생산)효율 향상 설비능력 확대, 고유기술개발 자동라인의 무인운전화(무인운전시간연장)
	3. 계획보전	보전부문	<ul style="list-style-type: none"> 계획보전 6Step 전개 개량보전 진단기술 등 대응 특성관리 등 	<ul style="list-style-type: none"> 보전생산성(신뢰성, 보전성, 경제성)향상 예방보전체제의 구축
	4. 교육훈련	생산,보전(전직원)	<ul style="list-style-type: none"> 보전 기능 훈련장 운영 사내, 외 교육 및 연수 	<ul style="list-style-type: none"> TPM Mind Up 설비, 품질, 생산에 강한 오퍼레이터 육성 관리, Staff의 문제해결능력 향상
5. 신설비, 신제품에 대한 MP 및 초기관리활동		생산기술(생산, 보전)	<ul style="list-style-type: none"> MP제안서 운영 설비의 Life Cycle Cost관리 	<ul style="list-style-type: none"> 신설비, 신제품의 MP활동 및 초기효율 향상 초기관리기간 단축, 투자의 경제성 향상
6. 품질보증 체제 구축 (품질보전 활동)		생산, 보전, 품질관리	<ul style="list-style-type: none"> 품질보전 7 Step 전개 PM 분석 기법 활용 	<ul style="list-style-type: none"> 불량 “0”(제로)의 완벽한 품질보증체제구축 품질 기본조건(원인계) 정비
7. 안전, 위생, 환경관리		안전담당(전부문)	<ul style="list-style-type: none"> 5S 및 자주보전 활동 안전 등급제등 	<ul style="list-style-type: none"> 재해, 공해 “0”(제로) 달성 쾌적한 작업환경 확보
8. 사무, 간접부문 효율화		사무간접 전부문	<ul style="list-style-type: none"> 사무실 5S활동 사무업무 개선 사무자동화 	<ul style="list-style-type: none"> 사무생산성 향상 효율적인 생산지원 체제 구축 기타 원가관리(제조원가 절감) 및 물류관리

6. TPM의 추진내용

TPM은 다음의 5가지 기본측면과 지속적인 교육훈련의 추진으로 달성한다.

1. 5S 기본 활동 - 효율 높은 직장 구축
2. 자주보전 활동 - 설비에 강한 작업자 육성
3. 계획보전 활동 - 효율적인 계획보전으로 고장의 제로화 구축
4. 개별개선 활동 - 설비6대 Loss의 정량화 및 개선활동으로 원가절감
5. 품질보전 활동 - 품질에 강한 인재육성으로 불량"0"의 실현
6. 교육훈련 - 개선 Mind고취를 위한 전사원 교육
 - TPM의 전반적인 이해와 습득
 - OPERATOR의 자주보전 능력향상
 - 보전원의 전문보전 능력향상

