



www.atpm.co.kr
MIPA 제조혁신실무

▼ 제조혁신 관련 추가 Tool

TPM과 TPS의 연계 방안 추진실무

제조혁신실무교육원 MIPA

mipa06-07, R0

표지 포함 [총12매]

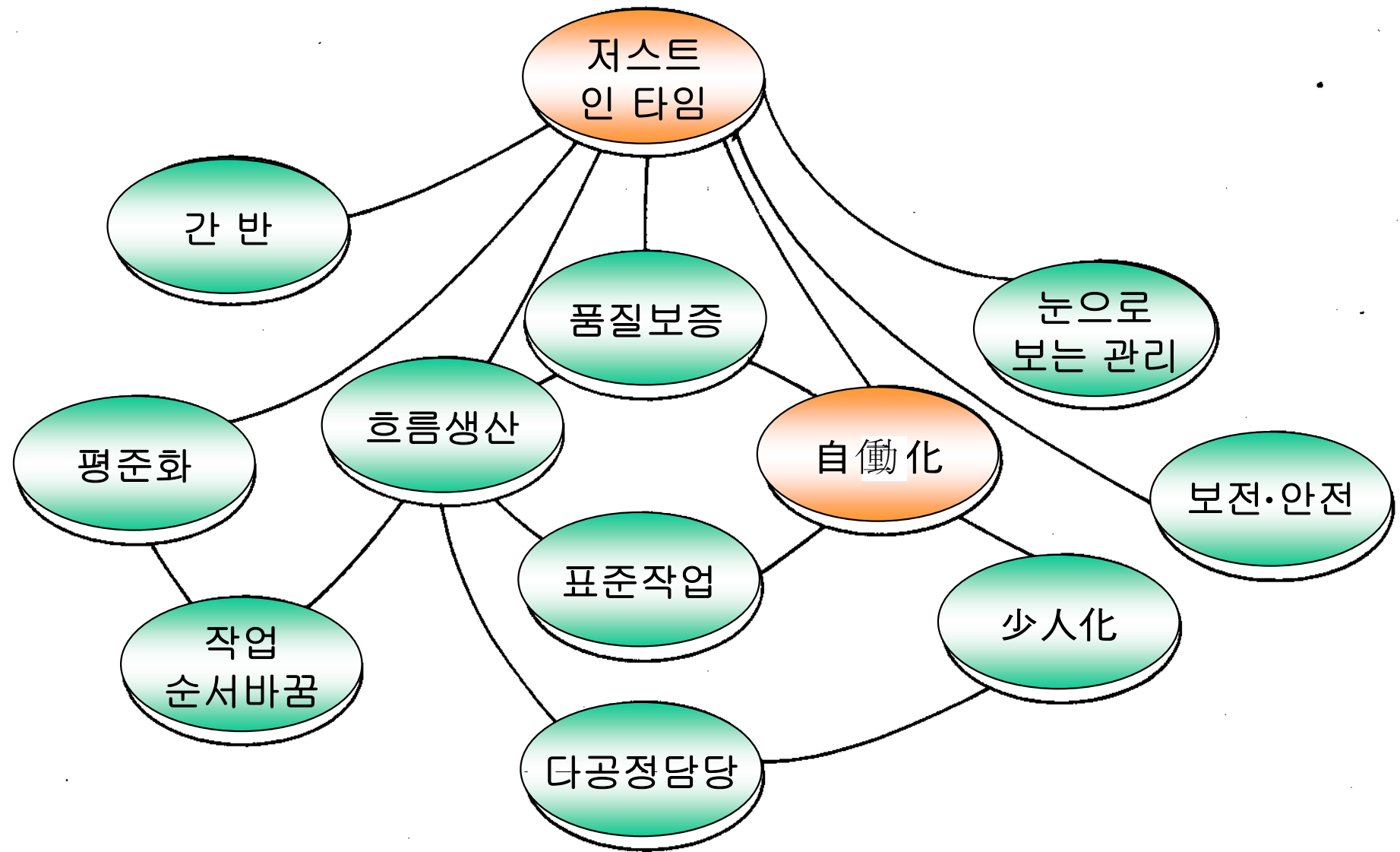
담당교수 : MIPA 원장 / 공학박사·기술사·지도사 권오운

TPS JIT 생산방식의 활동 특색 ▷

TPM과 대비하여 본 TPS 활동 특색

구 분	T P S (JIT 생산)	T P M (설비혁신)
목 적	기업의 체질 개선 (철저한 낭비배제로 무한성장)	기업의 체질 개선 (사람,설비의 체질개선 바탕)
추진 대상	생 산 (Input+Output측면, 원인+결과)	설 비 (Input측면, 원인)
목적 달성의 수 단	현장·현물 중시의 철저한 낭비 배제 - 하드 및 소프트지향 -	현장·현물 중시의 본연의 모습 실현 - 하드 지향 -
인재 육성	고유기술, 생산기술, 인재경영 (자주연구회, 개선)	고 유 기 술 중 심 (설비기술, 보전기술)
소집단 활동	직제活動과 소집단活動의 일체화	직제活動과 소집단活動의 일체화
목 표	로스·낭비의 철저한 배제 (무한개선 지향)	로스의 철저한 배제 (제 로 지 향)
문제해결 수단	JIT를 떠받치는 12개 기능 개선을 통한 JIT생산 실현	8본주의 활동전개를 통한 불합리, Loss의 철저 배제

TPS JIT 생산방식의 전체상 ▶



TPS JIT 생산방식의 기능별 핵심 ▷

TPS요소	핵심 추진 내용	관련 도구/기법
5 S	『5S』는 JIT 생산의 기초가 되므로, 확고한 바탕이 되어야 함 ① 정리활동 : <u>Loss 표시작전</u>에 의한 불용품 정리 및 처리 ② 정돈활동 : 필요품, 불급품의 가지런한 정렬 활동 눈으로 보는 3정 활동 (번지지정 및 정위치, 정품, 정량) 눈으로 보는 정돈활동 (<u>간판작전</u>, 선긋기, 바닥 페인팅, 공구정돈, 색별정돈) ③ 청소활동 : 담당구역의 주기적 청소 및 청소기준서 운용 ④ 청결활동 : 정리, 정돈, 청소의 유지관리	붉은 표찰 정리대상물리스트 정돈대상물리스트 목시관리 용품
흐름생산	JIT생산의 기초는 뭐라 해도 이 『흐름생산』 사이클 타임에 맞추어 1개씩 공정순서에 따라 규칙적으로 만드는 것을 의미 ① 생산분석 (P-Q분석, 흐름선그림, 공정경과그림) ② <u>캐스터 작전</u> ③ 최적설비배치 연구	P-Q분석, 흐름선그림, 공정경과그림 SLP
평준화	『평준화』는 생산하는 제품의 품종과 양의 평균화를 철저히 행하는 것임. 이것은 저스트 인 타임의 골조가 됨 ① 공정분석 ② Cycle Time 산출 ③ Line Balancing 실시	공정분석 (공정·제품·부대분석) Line Balancing

TPS와 TPM의 관련 매트릭스

● 관련성 매우 큼 ◎ 관련성 큼 ○ 관련성 있음

구분	TPM 본주 TPS 요소	MP 초기	자주 보전	생산/설비 효율화 개별개선							품질 보전	계획 보전	안전 환경	사무 효율	기능 교육	5S 활동
				관리 편성	고장 로스	준비 교체	잠깐 정지	속도 저하	품질 불량	초기 수율						
전체	JIT 생산			●	◎				◎					◎		
기초	5 S		◎									◎		◎		●
JIT 기본	흐름생산	◎		●												
	평준화	◎		●												
	표준작업		◎		●	◎	◎	◎	●	◎		◎		◎		
JIT 관련	다공정담당		◎												●	
	간 반			●												
	작업순서바꿈	◎				●						◎				
	품질보증		◎						●		●	◎				
	自動化	◎			●		●		●			●				
	보전·안전	◎	●									●	●			
	少人化		●												◎	
	눈(목시) 관리		◎									◎		◎		●
공통	개선활동	○	○	○	●	●	◎	◎	●	◎	○	○	○	○	○	○

TPS와 TPM의 효과체계

무한성장기업 실현을 향하여!		업적목표		체질목표 (유형 및 무형효과)																
		Profit		생 산 성						품 질		원 가		납기	안전	환 경		모 랄		
경영목표 실시부문		매출액	제조 원가	생산량	인당 생산성	설비 종합 효율	단위 설비 고장	고장 강도 율	준비 교체 시간	불량률	클레임 건수	보전비 원단위	에너지 원단위	납기 준수 율	무재해 유지	수질 환경 지표	대기 환경 지표	테마 해결 건수	제안 건수	불합리 개선 건수
		억원	억원	천MT	천MT /인	%	건	%	분	ppm	건	백만원 /천MT	백만원 /천MT	%	-	ppm	Mg/l	건/분 임조	건/인	건/분 임조
설계 품질	기 획	○	○															○	○	
	연구/개발	○	●															○	●	
	설 계	○	●								◎		○	○				○	●	
업무 지원	관 리	○	○															○	○	○
	물 류	○	○											◎	◎			◎	◎	◎
	환경/안전	○	○												●	●	●	○	●	●
조달 품질	구 매	○	●								○			○				○	●	
	자 재	○	◎								○			○				○	○	
제조 품질	생산기술	○	●	◎	◎				◎		○			◎				○	●	
	생산관리	●	●	◎	◎								◎					○	○	
	생 산	●	●	●	●	●	◎	◎	●	●	◎			●	●			●	●	●
	공 무	○	◎			◎	●	●	◎	◎		●	●		●			●	●	●
품질 개선	QA/QC	○	○								●							○	●	
	시 형	○	○															○	○	○
	검 사	●	●								◎							○	●	○
사용 품질	판 매	●	○											○				○	●	
	서 비 스	●	○								◎				◎			○	●	
인재	교육·훈련																	○	○	○
협력	외주관리	●	○	○					○	○	○			○						



지속적 제조혁신은 비전실현 앞당긴다!

MIPA 제조혁신실무 온라인교육 **교재 정보**

교재명 : **TPM과 TPS의 연계 방안 추진실무**

편저자 : (주)ATPM컨설팅 대표

권오운 공학박사/기술사/지도사

발행처 : (주)ATPM컨설팅 / 한국TPM연구소

발행일 : 2022년 7월 25일

국제도서등록 ISBN : 979-11-6367-018-6

본서는 저작권보호를 받으며, 대외**재배포** 엄격**금지**!



www.atpm.co.kr

MIPA 제조혁신실무

제조혁신실무 성공을
MIPA에서 지원합니다!

지속개선TPM본부 ATPMC! **혁신**성공의 동반자입니다!