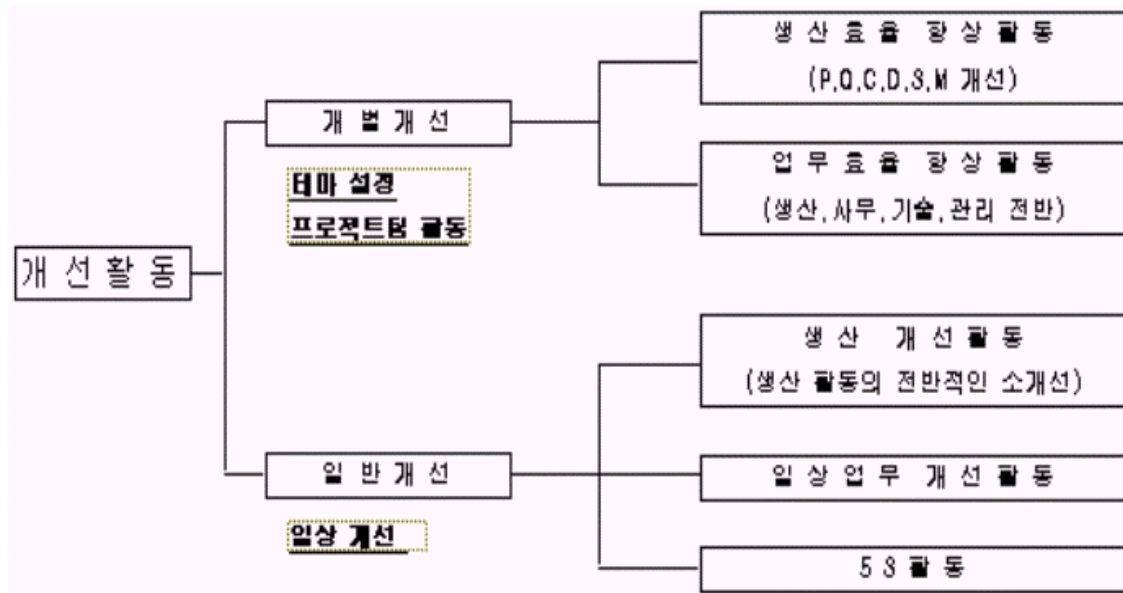


개별개선활동의 추진 방법 개념

TPM 컨설턴트/ 품질기술사 권 오 운

1. 개별개선활동의 의의



2. 개별개선 활동의 특징

(1) 종합적 시각

장치산업에 있어서 개별개선은 설비단계 보다도 전체에서 문제점을 파악하는 것이 중요하다. 즉, 효율성이나, 품질·원가의 문제점을 발생장소에만 국한시키지 않고 전체를 조사하는 것이 중요하다. “누구나 할 수 있고 관심을 가지는 것이 시작”이라고 생각을 반드시 가져야 한다. ★ 미시적에서 거시적으로 또는 거시적에서 미시적으로

장치공업에 있어서 개별개선은, 설비단계 보다도 장치전체에서 문제점을 파악하는 것이 우선 제일 중요한 것이 된다. 즉, 생산성이나 품질, 코스트의 문제점을 문제의 발생장소만 국한시키지 않고 전체를 통하여 조사하는 것이 중요하다.

장치의 생산능력을 높이려 하는 경우 예를 들어, 고장이 많은 설비를 당장 개선하려고 하지 말고 우선 프로세스 전체의 공정능력분석을 하고 Bottle-Neck(애로)공정 설비를 개선해 그 공정의 능력을 높이고 다시 다음 Bottle-Neck공정의 능력을 높여 순차적으로 플랜트 전체의 능력을 높이는 것으로서 추진한다. 그리고 각 공정(Unit)의 공정능력은 장치생산종합 효율의 계산방식으로 구한다.

프로세스 전체에 있어서 각 공정이 차지하는 능력을 알기 쉽게 도시하는 것도 좋다.

Bottle -Neck 공정에 대해서는 다시 생산효율을 저하시키는 요인(세부 로스, 기타)을 조사, 능력 Up(로스저감)을 위해서 개선의 진행시킨다. 즉, 거시적인 파악에서 미시적인 해석으로 진행하는 것이 필요하다.

품질대책이나 Cost-Down 대책에 대해서도 프로세스 전체에서 문제점을 파악하여 순차적으로 진행하는 것이 중요하다.

(2) 제로(Zero)화 지향

철저한 로스 배제에 의한 로스의 제로 지향이다. 문제점의 파악이나 개선은 상기와 같이 거시적인 전개를 하지 않으면 안되지만 최종 목표는 철저하게 미시적으로 추구하여 결함이나 로스를 제로로 하는 것이다.

결함이나 로스를 제로로 하기 위해서는

- 1) 설비본연의 모습 추구
- 2) 잠재결함, 미세 결함의 완전 배제
- 3) 기여율을 생각지 말고 전면적인 대책의 강구

(3) 고유기술을 바탕으로 대상에 가장 적합한 기법 활용

PM분석, FMEA/FTA, 5-WHY 분석, 신뢰성·보전성 기법, MQ분석 등과 같은 방법들이 있으며 당사는 개별개선을 행해 나가면서 원인분석단계에 PM분석, 5-WHY 분석, 기타 다른 기법들이 적재적소에 활용되도록 유도한다.

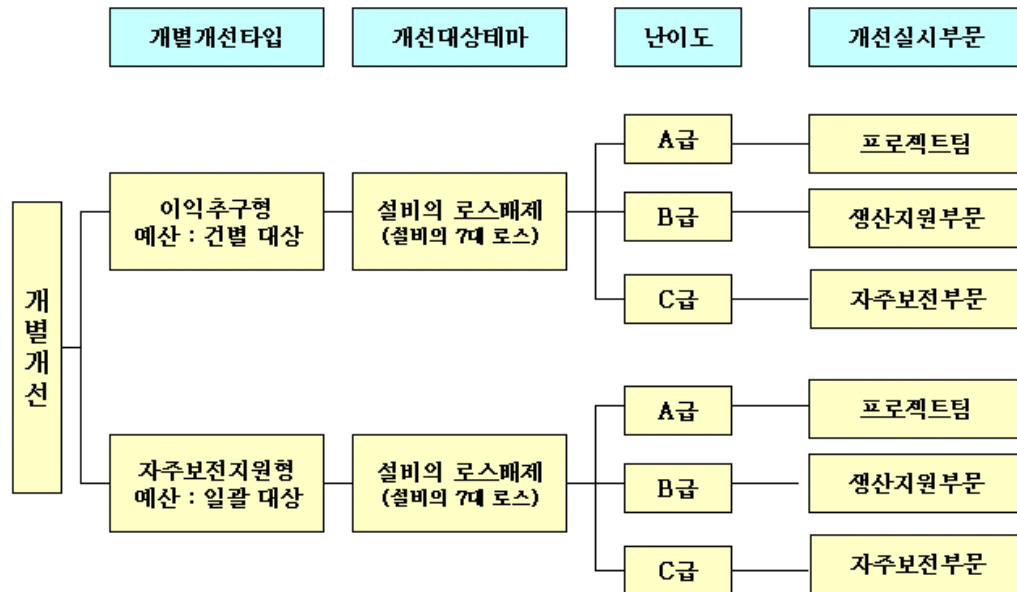
(4) 고유기술의 강화와 활용

개별개선은 고유기술을 바탕으로 행하여진다. 따라서, 고유기술의 수준을 여하히 높혀 어느 정도 활용하느냐에 따라 성과가 좌우된다.

시작이 중요하므로, 상호 부서간의 적극적인 협조가 상당히 요구된다.

3. 개별개선 활동의 구분

(1) 개별개선의 실시 구분



(2) 불합리개선 및 테마개별개선 적용 구분

구 분	적용 구분 기준
일반개선 (일상개선)	5S(정리, 정돈, 청소)에 관계하는 일상적 개선 - 결함, 발생원, 곤란개소에 관계하는 것 - 비교적 해결이 쉬운 열화복원, 약점개선에 관계하는 것 - 소그룹이나 일부인원으로 해결이 가능한 개선
개별개선 (테마설정) (프로젝트팀)	- Loss에 대한 참 원인이 밝혀지지 않은 문제점 개선 - 비교적 해결이 어려운 열화복원, 약점개선에 관계하는 것 - 분임조 전원이 동참하여 해결을 할 필요가 있는 문제점 개선 - 년간 예상효과금액이 정량적으로 산출이 가능한 개선 - 추진기간이 1개월 이상 걸리는 것

(3) 개별개선 테마 난이도 설정 구분

구분	난이도 적용 구분 기준
A급 (프로젝트팀)	● Loss나 문제점이 많은 부문에 걸쳐 발생하고 있는 것 ● 분진이나 액누출로 오랜 기간에 걸쳐 방치되어 온 대형 발생원 ● 중대한 고객クレ임이나 납기 지연 등 중요하고 긴급을 요하는 것 ● 고수준의 고유기술을 필요로 하며 문제가 여러 분야에 걸쳐 있는 것 ● 연간 예상효과금액이 대략 평가하여 500만원 이상인 것 ● 추진기간이 5~6개월 걸리는 것
B급 (보전부문)	● Loss나 문제점이 한 부분에 한정되어 있고 중간 정도의 발생원 ● 설비의 강도·구조·재질 등 약점개선에 관계하는 것 ● 연간 예상효과금액이 대략 100~500만원인 것 ● 추진기간이 3~4개월 걸리는 것
C급 (자주보전부문)	● 지도 및 지원을 받는 것으로 해결가능한 Loss의 배제 ● 일상운전에 관계하는 점검·급유·조작 등의 곤란개소의 대책 및 개선 ● 대폭적인 설비개선을 수반하지 않는 발생원의 대책 및 개선 ● 연간 예상효과금액이 대략 평가하여 100만원 이하인 것 ● 추진기간이 1~2개월 걸리는 것

5. 부문별 TPM 목표의 설정방법

