

Confidential

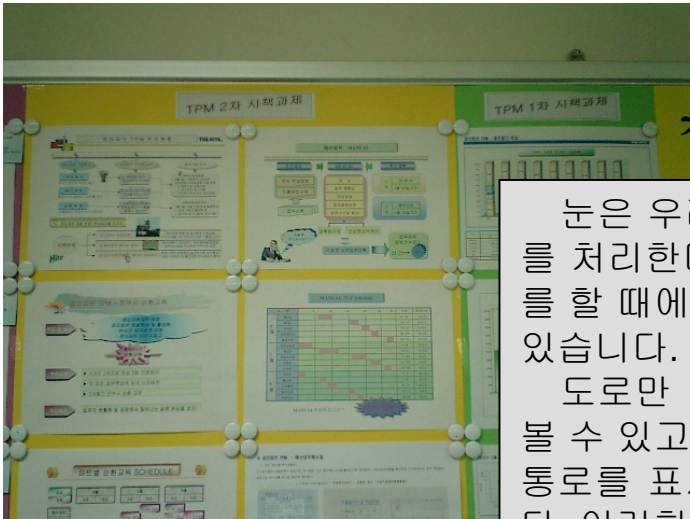
Approved by J.C. LEE

Rev.0 (Oct. 2004)

10차시. 눈으로 보는 관리(VM)

- 낭비제거 및 원가절감 추진 -

1. 개요(1/4)



눈은 우리의 감각 중에서 가장 많은 정보를 처리한다고 합니다. 그렇기 때문에 관리를 할 때에도 시각에 가장 많은 의존을 하고 있습니다.

도로만 보더라도 각종 표지판과 차선을 볼 수 있고, 극장 입구에는 좌석번호와 안전통로를 표시해 놓은 배치도가 걸려 있습니다. 이러한 것들은 질서가 유지되도록 관리하거나, 비상시에 신속하게 대처할 수 있게 하기 위하여 개발된 눈으로 보는 관리의 좋은 예입니다.

여기서는 눈으로 보는 관리의 핵심 원리, 추진 방법 등에 대해서 다루게 됩니다. 여러분이 이러한 내용을 잘 익히고 적용하게 된다면, 현재의 개선활동이나 관리 업무에 큰 탄력을 받게 될 것입니다.



1. 개요(2/4)

- 신속한 상태 확인
 - **신속하게** 상태 확인이 가능하다.
 - **누구든지** 상태 확인이 가능하다.
- 정보공유를 통한 관심유발
 - 필요한 정보를 **공유**한다.
 - **관심**을 유발시킨다.
 - 개선의 **참여**를 확대시킨다.

눈으로 보는 관리(VM: Visual Management)란 크게 2가지 의미가 있습니다. 첫째는 눈으로 보기만해도 신속한 상태 확인이 가능하도록 만드는 것입니다. 여기서 신속하다는 것은 단지 눈으로 볼 수 있게 한다는 의미가 아니라 상태 확인을 쉽게 만든다는 것을 의미합니다. 이것은 또한 누가 보아도 쉽게 확인이 가능하다는 것입니다. 예를 들어 주차장에 주차선이 있다면, 어린 아이가 보더라도 차가 주차를 잘 했는지 삐딱하게 했는지 알 수 있을 것입니다. 하지만 주차선이 없다면 주차요원이라도 주차를 잘 했는지 못했는지 판단하기 어려울 것입니다. 횡단보도 앞 정지선도 마찬가지입니다.

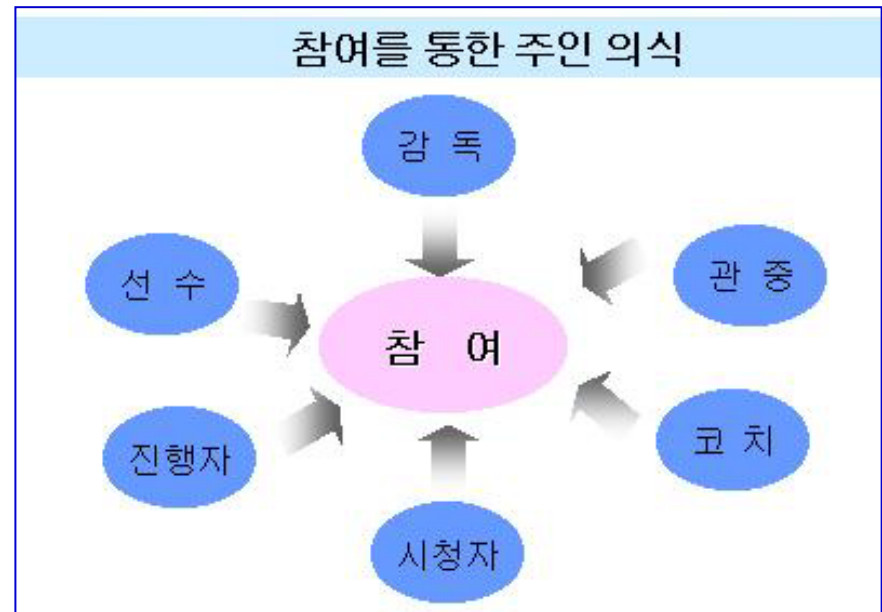
눈으로 보는 관리의 두 번째 의미는 정보의 공유를 통해 많은 사람의 관심을 유발시키는 것입니다. 부서나 업무는 틀리더라도 중요한 정보들을 서로 공유함으로써 관심을 갖게 하고, 개선에 대한 참여를 높이는 것을 의합니다. 야구장에서 경기가 한창 진행 중일 때 갑자기 전광판이 고장이 났다면, 관람을 하는 관중이나 경기를 하는 선수나 상당히 혼란스러울 것입니다. 경기를 계속 지켜 본 사람은 어느 정도 잘 알겠지만, 중간에 온 사람이나 야구 규칙을 잘 모르는 사람은 우리 팀이 이기고 있는지, 지금 무슨 아웃인지 판단하기 어렵게 됩니다. 전광판이 있기 때문에 관중은 경기를 더욱 즐길 수 있고, 선수들은 경기에 더욱 집중할 수 있게 됩니다.

전광판에 경기 현황이 보이는 것도 중요하지만, 얼마나 신속하게 정보를 제공하느냐가 더욱 중요합니다. 홈런을 치고 역전을 시켰는데 점수가 한참 뒤에 올라갔다면 경기를 잘 아는 사람들은 전광판을 신뢰하지 못하여 외면하게 되고, 잘 모르는 사람들은 경기에 대한 잘못된 정보를 갖게 될 것입니다. 전광판은 신속하게 경기 정보를 보여 주어야 합니다. 항상 생중계를 해야 합니다. 눈으로 보는 관리는 바로 이러한 “생중계”입니다.

1. 개요(3/4)



1. 개요(4/4)



2. VM의 개념-정의 및 적용대상

□ 눈으로 보는 관리란?

☞ 관리항목의 이상과 변화를 한 눈에 보고 알 수 있게 하는 것으로 시각화(표지, 표시), 투명화(가리워진 것을 제거)로 언제든지 정상과 이상을 누구라도 알 수 있게 함으로써, 신속한 이상발견과 신속한 조치(쉽게조치)를 하는 것.

※ 표지(標識) → 어떤사실을 알리거나 어떤사물을 다른것과 구별하기 위해 눈에 잘 띄이도록 해 놓은 표시. (예) 교통 ~ / 안전 ~.

※ 표시(表示) → (상대에게 자기의 생각이나 감정등을) 말이나 글이나 행동으로 나타내는것. (예) 의사~ / 불만을 ~.

□ 적용대상

☞ 건물, 도로, 설비, 위험한 개소, 기계요소, 배관의 종류, 유체의 흐름, 불량발생 현황, 생산 등 업무의 진척사항, 적치함, 공구함, 사무기기, 문서의 보관상태(서류), 사람의 행선지 등에 적용한다.



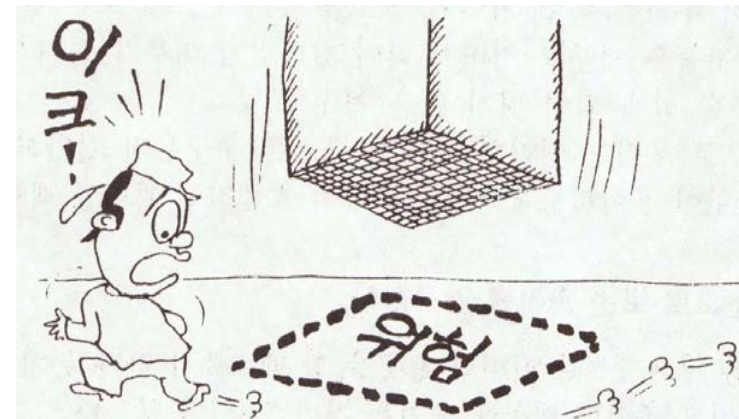
2. VM의 개념-필요성

□ 눈으로 보는 관리의 필요성

1) 낭비제거 및 생산성 향상



2) 재해예방과 안전



2. VM의 개념-착안점

□ 눈으로 보는 관리의 착안점

1) 관리의 급소를 찾는다



2) 눈으로 보는 관리를 연구한다



2. VM의 개념-원칙 & 포인트

□ 눈으로 보는 관리의 원칙

항목	내용
관리한계 표시	- 정상인지, 이상인지 관리 한계를 명확히 한다. - 한계를 정량적으로 결정한다. - 멀리서 이상을 판단할 수 있게 한다.
투명화	- 내부를 보이게 하여 이상의 발견을 쉽게 한다. - 눈에 보이지 않는 경우 뚜껑을 벗긴다. - 눈에 보이지 않는 경우 위치를 바꾼다.
시각화	- 표지나 표시를 활용한다. - 색채관리를 한다.

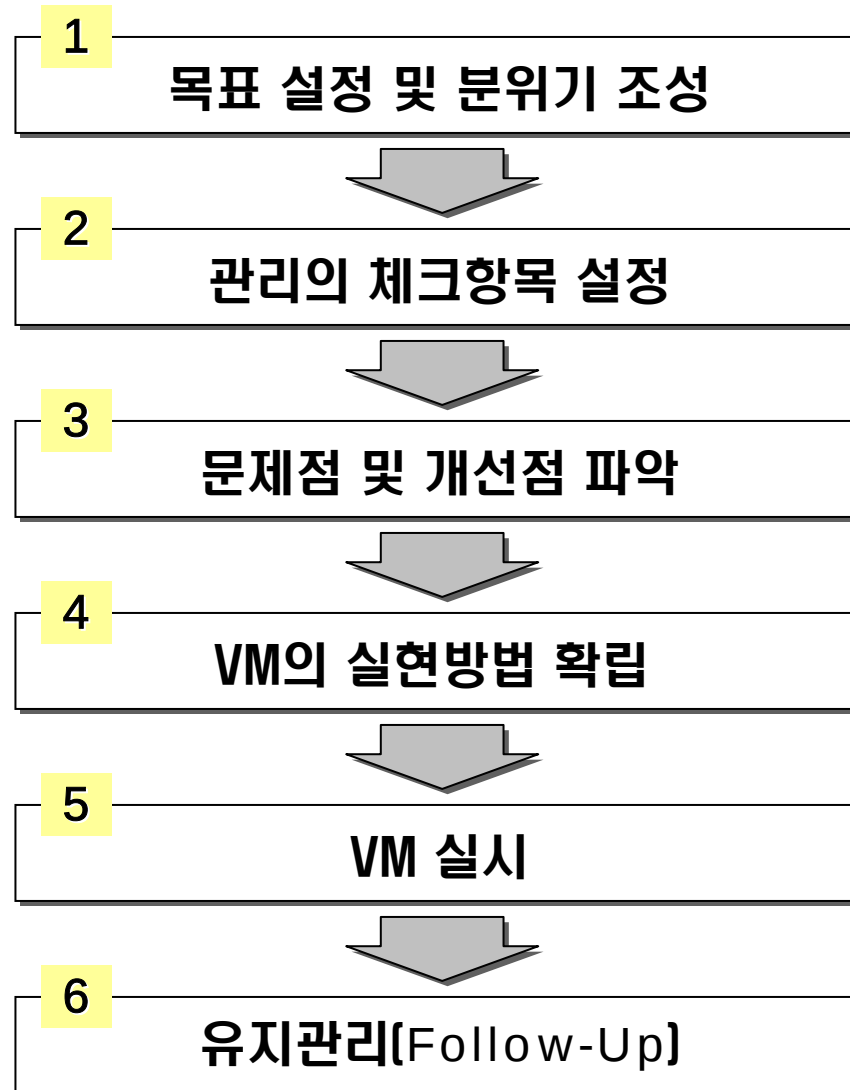
□ 눈으로 보는 관리의 포인트

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| ① 멀리서도 잘 알 수 있다. | ② 관리하고자 하는 물건에 표시되어 있다. |
| ③ 좋은가 나쁜가를 누구라도 지적할 수 있다. | ④ 누구라도 사용할 수 있고 사용하면 편리하다. |
| ⑤ 누구라도 지킬 수 있고 지키면 편리하다. | ⑥ 도구를 사용하면 직장이 밝아지고 환해진다. |

2. VM의 개념-도구 설계시 주의 사항

□ 눈으로 보는 관리도구 설계시 주의사항

1. 필요이상의 표시는 하지 않도록 하고, 사람의 시력 한계나 눈을 돌리는 상태를 무시한 상세한 표시를 하여서는 안 된다.
2. 표시해야 할 종류가 많을 경우 위치, 밝기, 색깔 등 현저하게 다른 표시방법을 사용한다.
3. 지시등(燈), 표시등(燈)의 밝기는 주위의 밝기 보다 배(倍)이상으로 하고 등(燈)의 표면을 희미하게 색 칠한다.
4. 작업표준서 등 문서화 되는 것은 가능한 한 그림으로 표시한다.
5. 작동레버나 스위치 등의 손잡이는 가능한 한 작동시키고자 하는 실물의 모양을 본뜨도록 한다.
6. 커버 등으로 덮여 있어 안이 보이지 않는 부분은 커버를 벗겨내고 투명하게 만들어 안이 보이도록 한다(예를 들어 벨트커버에 점검창을 만들어 놓는 것도 좋다).
7. 가능한 한 시각화 한다. 예를 들어 선풍기에 리본을 달아 송풍상태를 알 수 있도록 하는 것과 같다.



3. VM의 추진순서

개요

1단계

2단계

3단계

4단계

5단계

6단계

□ 1단계: 목표 설정 및 분위기 조성



- VM 추진목표를 명확히 한다.
- 전사원의 공감대 형성을 위해 노력한다.

□ 2단계: 관리의 체크항목 설정



- 항목별 상세한 관리체크 항목은 생산방식의 특색과 관리수준 등을 고려하여 설정한다.
- 중점적으로 관리해야 할 항목을 설정한다.

3. VM의 추진순서

개요

1단계

2단계

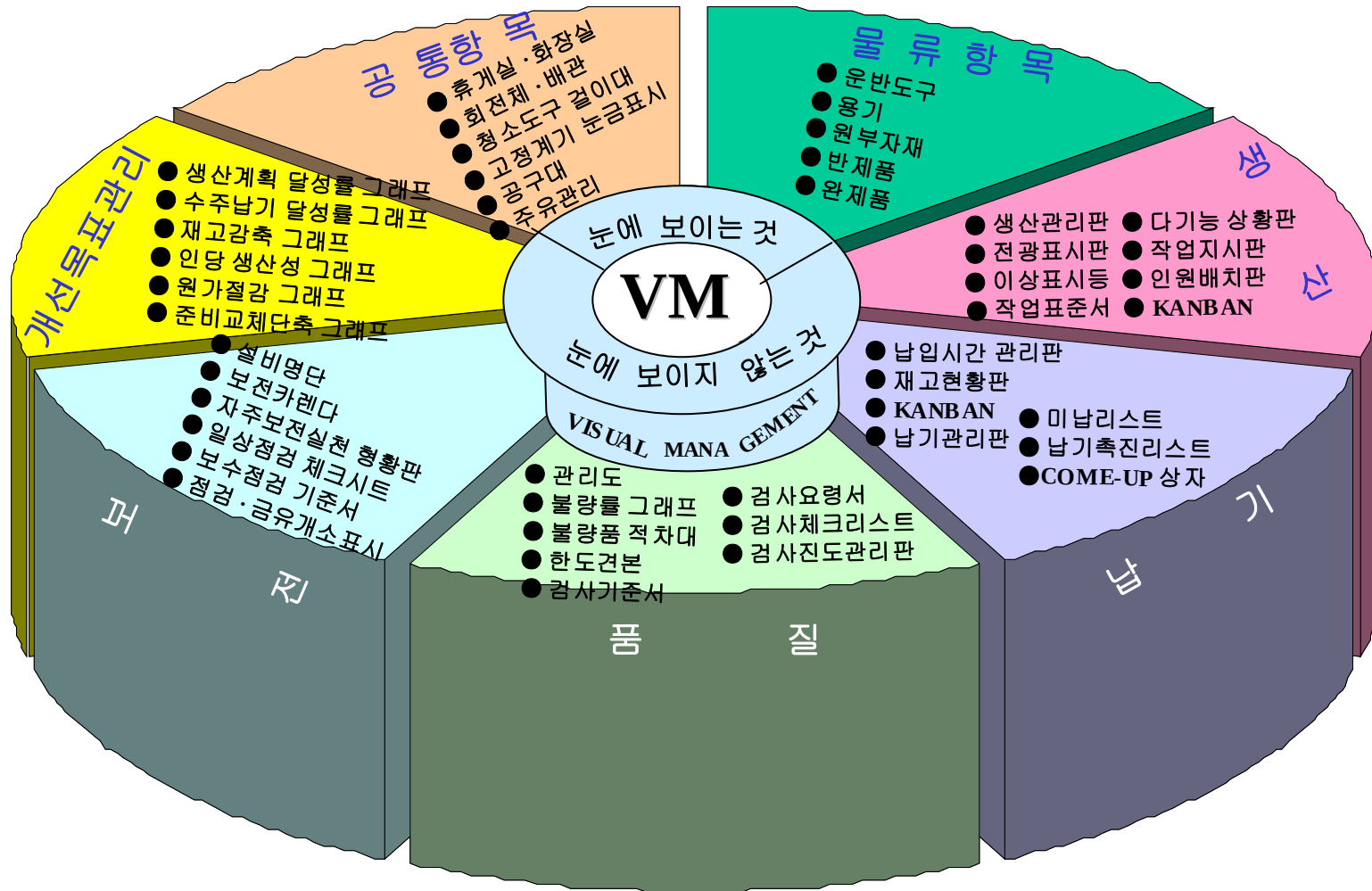
3단계

4단계

5단계

6단계

[참고] VM의 대상



3. VM의 추진순서

개요

1단계

2단계

3단계

4단계

5단계

6단계

□ 3단계: 문제점 및 개선점 파악



- 세부항목별 체크리스트 작성하여 문제점 및 개선점을 파악한다.
- VM 실시 여부를 판정한다.

□ 4단계: VM의 실현방법 확립



- ① 관리 대상에 대한 초기 청소를 실시한다.
- ② 관리시스템을 재정비한다.
- ③ 물적시스템을 재정비한다.
- ④ VM 도구를 만든다

3. VM의 추진순서

개요

1단계

2단계

3단계

4단계

5단계

6단계

□ 5단계: 눈으로 보는 관리 실시



- ① 결정된 사항은 정확히 지키도록 한다.
- ② 관리사이클을 충분히 돌리도록 한다.

□ 6단계: 유지관리(Follow-Up)



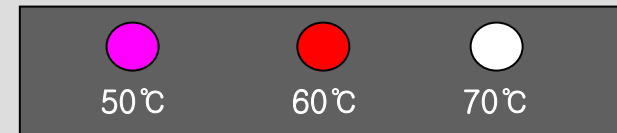
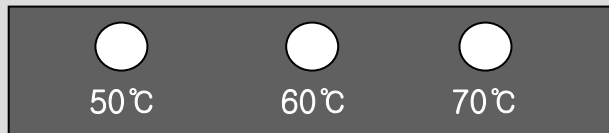
- 눈으로 보는 관리가 완전히 정착되기 위해서는 추진팀이나 담당자가 정기적으로 점검을 하여 정착시켜야 한다.
- VM 도구를 지속적으로 개선한다.
- 전사적인 관심과 활용을 지속적으로 유도한다.

4. VM의 사례

1. 관리라벨: 각종 물건 및 설비 등을 관리하기 위해 그 명칭, 상태 등을 표시한 것

1) 온도 라벨

☞ 온도 또는 이상발열에 의해 생기는 기름의 열화 등 이상을 사전에 색 변화로 감지하여 온도관리를 하는 것이다.



(예) 만약 60℃가 되면 우측과 같이 색깔이 변한다.

2) 책임자 표시 라벨

☞ 설비 또는 물건의 관리를 누가 하는가?

MY MACHINE

A조	홍길동
B조	임꺽정
C조	장길산

3) 기타의 표시 라벨

☞ 모든 물건의 명칭을 뚜렷하게 하기 위한 표시라벨이나 안전을 위한 주의마크 등 여러 가지가 있다.



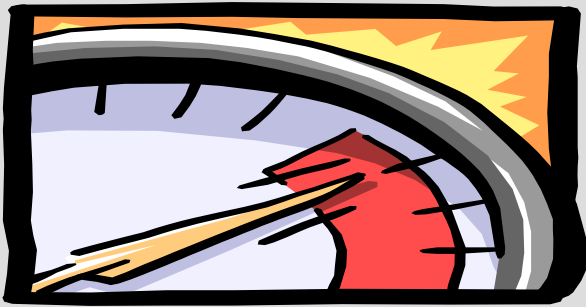
4. VM의 사례

2. 관리한계 표시

☞ 관리의 상한선 및 하한선 등 관리의 한계 표시를 인간의 시각적인 면에 호소하여 한 눈에 알 수 있도록 하는 것

1) 메타존(Zone) 표시

☞ 통상 사용하는 범위와 위험 범위를 선이나 색깔로 구분표시. 예) 계측기의 한계표시, 예비품의 최저,최고 재고 표시선 등이 있다.



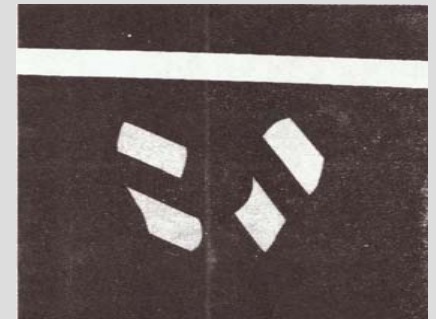
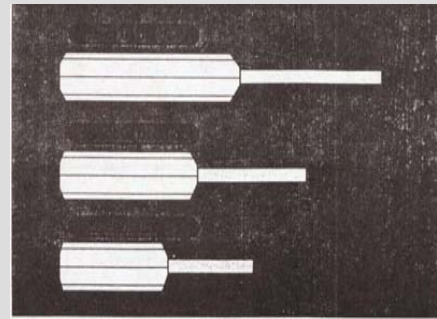
2) 합(승) 마크

☞ 응용범위가 넓다



3) 정위치 마크와 정지선

☞ 물건을 놓는 장소에 표시를 해 놓거나 사람의 발 모양을 그려 정지 위치를 명확하게 해 놓은 것



4. VM의 사례

3. 장치산업의 사례



[실습 & 평가] 해설

1. 눈으로 보는 관리의 원칙이라고 보기 어려운 것은?
① 관리 한계의 표시 ② 소형화 ③ 시각화 ④ 투명화
2. 다음 중 관리 한계 표시의 사례가 아닌 것은?
① 합 마크 ② 온도 라벨 ③ 정위치 마크와 정지선 ④ 메타존
3. 아래 빈 칸에 적당한 낱말을 넣어 보십시오.

눈으로 보는 관리는 정상과 비정상을 □□하게 확인하게 하며, 정보의 □□를 통해 관심을 유발시키는데 사용되어지는 기법입니다.

[정리]

- ❑ 눈으로 보는 관리는 신속한 상태 확인 및 조치를 가능하게 하며, 정보의 공유를 통해 관심을 유발시키기 위해 사용되어지는 기법입니다.
- ❑ 눈으로 보는 관리의 원칙에는 관리 한계의 표시, 투명화, 시각화가 있다.
- ❑ 눈으로 보는 관리는 6단계를 통해 추진할 수 있다.