



공장 내부야말로 이익을 만들어내는 원천(源泉)이 있다

鈴木 了 / 大和그라비아(주) 임원 · (주)DG엔지니어링 대표이사
김 지 만 / 화신기계공업(주) 기획실장

본고는 일본 大和그라비아(주) 임원이자 (주)DG엔지니어링 대표이사인 鈴木 了 씨가 일본 포장 타임지에 연속으로 기재한 칼럼으로 화신기계공업(주) 김지만 기획실장이 번역했다. 본고를 통해 일본 포장 업계 현황을 살펴보고, 그라비아 인쇄 업계에 당면한 문제점을 해결해 나가는데 도움이 되기를 바란다.

- 편집자 주 -

「타력본원(他力本願) · 책임전환」의 불모

생산현장은 제품을 만드는 장소이며, 관리자와 책임자가 물건을 만들고 있는 것이 아니고 실제로 제품을 만드는 것은 일반 직원과 오퍼레이터이다.

항상 현장, 현실, 현물(現物)로의 대처를 어떻게 하는가를 생각하면서, 헛된 것을 줄이지 않으면 안 된다.

문제 의식을 어떤 관점에서 볼 것인가?

필자는 항상 공장 안에서 JIT(Just In Time)의 형태로 물건이 실제로 움직이고 있는지를 질문하고 싶다. 그러나 현실에서는 눈 앞에 잘못된 것이 보여도 여전히 간과하고 대처를 하지 않는 것이 일반적이지는 않던가?

인간은 머리가 아프면 머리에 손을 댄다. 배가

아프면 배에 손을 댄다. 하지만 손을 가져가도 낫지는 않는다. 그래도 어디가 어떻게 아픈 것 인지를 자각하는 것은 가능하다.

그것이 본래의 대처로서, 그런데도 낫지 않으면서 의사에게 간다. 의사가 다시 치료해준다. 그런데 물건 만들기의 생산 현장에서 설비, 장치, 필름과 재료, 부(副)재료, 갖가지 재료를 포함해서 여러 문제에 대해 정말 대처하고 있는가 질문을 한다면 현실은 그렇지 않다. 왜 그런지 외부(아웃사이드)로부터 물건을 넣었으므로 자신의 책임은 아니며, 구입처의 문제로 취급해버렸기 때문은 아닌가?

구입했다면, 자신의 물건임과 동시에 자신의 문제이다. 그라비아 인쇄를 시작한지 50년, 60

년이라고 하는 세월이 경과했지만, 변함없이 인쇄 어긋남(즈레), 세로줄 무늬의 기즈(찍찍이), 흐릿하게 보임(카부리)라고 불리는 불량들은 영원한 과제로서 계속 말해지고 있다. 이만큼 시대가 진보해도 해결되지 않는다. 타력본원(他力本願-다른 사람이 대신 해결해 주겠지라는 마음가짐)으로 책임을 전가하고 있는 것은 아닌지 필자는 생각한다.

당사에서는 8년 전에 그러한 불량 발생의 메커니즘(Mechanism)을 해명하는 것이 가능했다.

공업시험소를 포함해서, 여러 곳에 상담을 의뢰하고, 분석 해명에 막대한 돈을 소비해 왔다.

그렇게 해서 판명되었다. 무엇 때문에 세로줄 무늬의 불량(찍찍이)이 발생하는 것인가? 그러한 메커니즘을 전부 해명할 수 있었다. 해명 가능하면 해결하는 것이 가능하다.

독터(Doctor)전도 그렇고, 흐려짐 현상(카부리)도 같다고 생각한다.

카부리처럼 선명도가 떨어지고 얇게 흐려지

는 것을 지오(地汚)라고도 말한다. 비유하자면, 원단 1장으로는 알 수 없다. 2장 겹쳐도 알 수 없다.

그러나 100장 뭉치로 하면, 황색(黃色)과 색(靑色) 잉크의 더러움을 알 수 있다. 혹은, 물을 납입(納入)하면 색이 묻어서 오염되어 있는 것처럼 보인다. 사용상에는 전혀 실제 지장은 없지만 간과하면 수요자(User)로부터는 불량품으로서 결국에는 공장폐쇄(lockout)가 될 수도 있다.

인쇄기와 잉크에 문제가 있어 발생했다고는 단언할 수 없다. 원인을 알았다면 해결 할 수 있었을 것이다.

잉크가 나쁘기 때문에 잉크 메이커에게 보상 시키거나 변상시킨다. 최근에도 있는 일이지만, 예를 들면 「10통 무료로 가지고 오라」고 말하는 것과 같은 방식이다. 원인을 알지 못하면 메이커에게 보상하게 한다. 그렇지만 말할 필요도 없이, 이러한 것을 하고 있다면 아무리 시간이 경과해도, 우리 업종에 있어서 품질은 좋게 될 수

〈생산의 기본 원칙 10 항목〉

- DPS활동+DPM활동(생산의 계획 및 설비의 예방 보전 관리)
- 수차관리에 기초를 둔 품질의 유지 향상(품질은 항상 최고, 비용도 최고, 결과도 최고)
- 책임과 권한을 명확히 한 생산관리방법의 재구축(선택과 집중) (미스, 로스의 원인을 명확히 해서, 같은 실패를 반복하지 않는다.)
- 예방보전을 진행해 나가며, 자주보전의 전개
- 4분기별로 각 공정을 검토, 그 목표 진척도를 평가, 재수정
- 설비효율화를 위해서 개별 개선과 수평 전개
- 만성로스와 설비결함의 간과함을 방지, 대책수립
- 보수 프로그램의 설계 진행
- DPS, DPM에 의한 개선을 평가하고, 금액을 명확화



없다.

필자가 근무 하고 있는 곳에서는 회사명을 따서 Daiwa Productive Maintenance(DPM)라고 하는 형태로 설비 기계의 예방 보전을 실시하고 있다.

Maintenance는 좀처럼 가능한 것은 아니다. 큰 회사에서는 보전, 설비, 기술이 나뉘어져 있지만, 그렇기 때문에 복잡해진다.

전기와 기계의 구조를 공부한 오퍼레이터(Operator)가 있으면 반드시 품질은 좋아진다.

그러나 그것을 다른 부서에 위탁하면 품질과 효율은 분산되어 버린다. 이것을 타력본원(他力本願)으로 다른 사람에게 맡기게 해서는 좋은 결과를 얻을 수 없다.

반복되는 말이지만, 물건을 만들고 있는 것은 관리자와 책임자가 아니라, 일반 직원(staff)과 오퍼레이터이다. 전기와 기계, 제어를 사용해서 물건을 만들고 있는 오퍼레이터에게 꼭 전기와 기계의 공부를 확실히 시켜두고 싶다. 그렇게 하면 품질은 자연히 좋아지며, 개선된다.

예방 보전의 향상 방법으로서 3개월마다 그 목표에 대한 진척 관리와 재점검을 항상 도모할 필요가 있다. 설비 효율화를 위한 개별 개선은 반드시 타 공정과 타 부문에도 수평 전개했으면 좋겠다.

A라고 하는 공정으로 성공했다면, B의 공정, C의 공정에서도 응용할 수 있지 않을까?

우리가 하고 있는 산업은 수주(受注)산업이면서 설비산업이기도 하다. 그래서 설비산업이므로, 생산 원가(Cost)의 삭감으로 타사보다도 일보(一步) 앞서 나갈 필요가 있다.

JIT(Just In Time)으로 낭비를 없애라. 8시

간이라고 하는 시간은 28,800초, 4시간은 14,400초 이것을 급여로 나누면 1초일지라도 낭비해서는 안되며, 누구라도 통감(通減)할 터이다. 수직관리에 약한 사람은 현장 책임자로서 제외된다. 수직관리가 기본적으로는 품질의 유지 향상으로 연결된다. 품질은 항상 최고여야만 한다. 그러나 생산비용(Cost)도 중요하다. 품질만 좋다면 비싸도 좋은 건가?

그렇지는 않다. 그 결과도 중요하고, 전부 모든 것이 최고가 아니면 안 된다.

「품질이 최우선」 혹은 「비용이 최우선」이라는 것은 잘못된 생각으로 「전부가 최우선」이어야 한다. 어느 하나가 빠져도 회사로써는 마이너스의 요인이 된다. ☺

독 자 결 령 모 집

월간 포장계는 독자여러분들의 의견을 수용하기 위해 다양한 의견의 독자결함을 모집합니다.

어떠한 의견이라도 좋습니다.

포장인의 독설을 펼칠 지면을 할애하니 많은 참여 기다립니다.

필자는 밝히지 않겠습니다.

월간 포장계 편집실
TEL : (02)2026-8655~9
E-mail : kopac@chollian.net