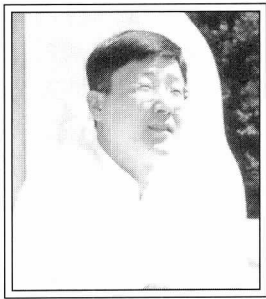




쌍용양회공업(주) 동해공장

현장과 밀착된 안전관리 활동



김 연 우
환경안전부 대리

물맑고 산좋은 강원도 동해시 무릉계곡에 위치한 쌍용양회공업(주) 동해공장은 1962년 5월 14일에 설립하여 광산과 공장이 약 350만평의 부지로 연간 1,150만톤의 시멘트를 생산하는 장치산업으로 세계최대 단일시멘트 공장이다.

시멘트 생산업체로는 세계 선두주자로 자리를 지키고 있는 쌍용양회공업(주)는 1981년에 품질관리대상, 1988년 생산성대상 수상, 산업평화의탑(금탑) 수상, 1992년에 보람의 일터 대



상수상, 1994년 ISO9001인증 획득, 1995년에 기업혁신대상 수상, 한국품질대상 수상등 다양한 수상경력과 더불어 5백여명이 넘는 근로자의 복리후생 및 안전보건관리를 위해 남다른 활동을 하고 있는 우수하고 견실한 회사이다.

쌍용양회공업(주) 동해공장은 안전보건관리를 위해 「변화해야 살아남는다」는 신념으로 선진기술을 도입·적용하고자 일본의 치치부 오노다 시멘트와의 업무교류는 물론 일본기술의 컨설팅을 통하여 많은 것을 도입·적용하고 있다.

안전보건관리에 있어서도 일본의 선진 안전보건관리활동을 지도 받아 회사실정에 맞게 변환하고 보완하여 현장에 적용하였다. 물론, 일본의 모든 안전관리활동이 이곳 실정에 맞는 것은 아니지만 현재 우리가 적용하고 있는 안전관리활동에 일본의 선진 PROGRAM을 접목시켜 공장에 적용한 결과 상당한 효과를 보았다고 한다.

안전관리활동 전개

동해공장 안전관리의 특징을 안전관리활동의 SYSTEM 관리, 사람관리, 설비관리, 교육관리, 협력업체관리등 4M1E (Man, Machine, Material,

Method, Environment)의 기법으로 구분하여 관리 운영되고 있었다.

SYSTEM관리

쌍용양회공업(주) 동해공장은 매주 목요일마다 안전의 날 행사가 추진되고 있었다. 주요 행사로는 ▲부서별 안전회의 실시 ▲ 안전 캠페인 전개 ▲ 각 반(조)별 안전조회 실시가 있고, 이에 일환으로 매일 ▲ 위험예지훈련 및 TBM 실시 ▲ 불안전시설·불안전행동 점검 등으로 안전을 꼭 해야 하겠다는 종업원의 안전마인드를 정립하고 있었다.

또한, 안전TAG은 작업전일 발행을 원칙으로 하고, 작업당일 작업 시행전에 작업장소에 안전 TAG을 부착하여 작업자는 안전 TAG의 부착여부를 확인한 후 작업자가 안전 TAG 뒷장을 가지고 작업을 시행함으로써 전기로 인해 설비가 가동되어 발생할 수 있는 재해를 사전에 예방하



기 위한 안전 TAG발급 SYSTEM 체제가 구축되어 있었다.

이 외에도, 각 작업별로 안전상 주의사항 및 안전수칙을 세분화하여 안전작업표준서를 지속적으로 보완 작성하여 현재 400여종의 작업별 표준서를 활용하고 있었다.

중·장기적으로는 공장의 환경·안전·위생의 방침을 수립하고 3개년의 MASTER PLAN을 수립함은 물론 이를 체계적으로 관리하기 위한 환경안전분과위원회를 두고 운영하고 있으며 주기적으로 추진 결과를 일본 컨설턴트로부터 지도 받고 있었다.

재해에 대한 사후 관리로는 과거 10년 동안의 재해를 분석하여 재발방지 대책을 수립하고, 이 중 연중 발생한 재해사례는 게시하여 종업원의 안전 경각심을 심어 주고 있었다.

사람관리

기존에는 현장 대기실에서 시행하던 위험예지

활동을 현장에서 작업대상물을 보고 가장 위험한 상태를 지적하여 「우리들은 이렇게 하자」라는 내용의 지적확인을 할 수 있도록 제도화하여 현장 작업자들로부터 상당히 좋은 호응 속에 추진되고 있었다.

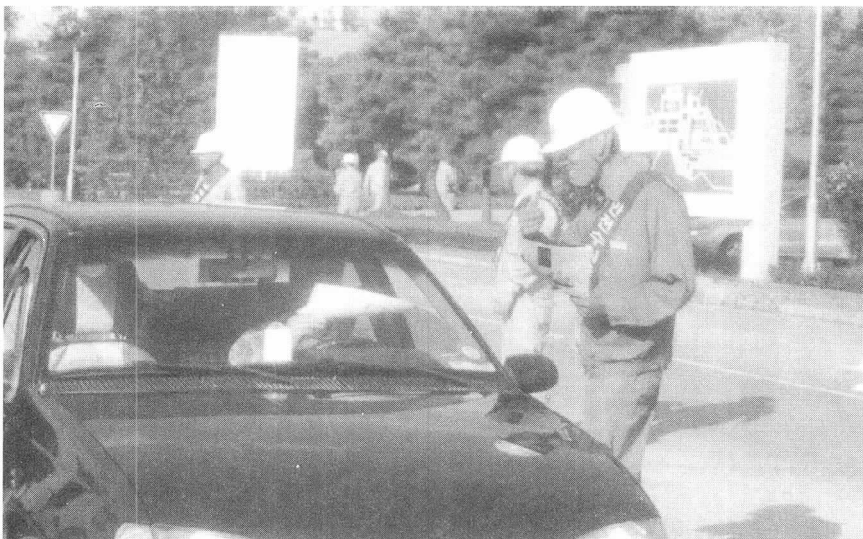
이러한 위험예지훈련 및 TBM활동 뿐만 아니라 ▲ 1일 안전관리자로 안전 PATROL 점검 수행 ▲ 종업원 건강증진을 위해 월 1회 작업환경 측정 ▲ 지속적인 안전보호구 관리로 위험으로부터 근로자를 보호하고 있었다.

설비관리

공장설비의 대부분이 벨트 콘베이어로 되어 있어 협착사고가 빈번하게 발생하고 있어 기계적 측면에서 안전을 확보하기 위해 불안전시설 및 불합리개소 시정 명령제도를 시행하여 안전분야에 연간 약600여건, 환경분야에 연간 약 150여건을 시정하는 성과를 거두기도 하였다.

이와 더불어 T·F·TEAM을 운영하여 크레인, 호이스트, 압력

용기 등 유해위험 기계기구에 대해 자체검사를 실시하였고, 고압가스저장설비는 월 1회의 자체검사와 연 2회의 법적 정기검사를 실시하여 유해·위험기계로부터 안전성을 확보하고 있었다.



안전보건교육 관리

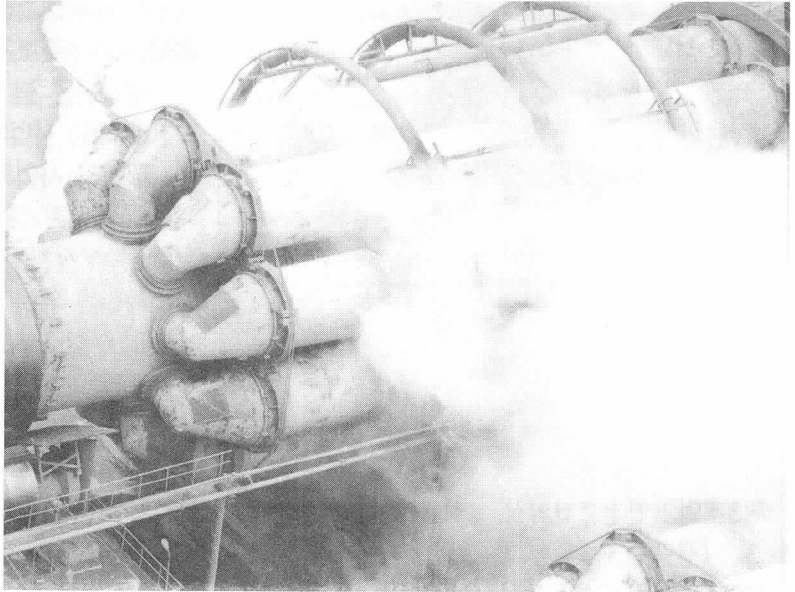
안전보건교육 관리 차원에서는 공장의 반장이 상 관리자, 관리감독자는 연1회이상 외부 위탁 교육 또는 초빙교육을 받으며 현장의 근로자에게 정기적인 교육을 시행하고 있다. 아울러 공장에 있는 20여개의 협력업체도 협력업체의 요청에 의하여 안전보건교육을 지원해 주고 있었다.

이외에 ▲ 신입 및 전입 사원, 신규업체 안전보건 교육 ▲ 산재복귀자 안전 교육 ▲ 종업원 안전보건 교육 ▲ 관리감독자 안전 보건교육 ▲ 협력업체 안전보건협의회 및 교육 등 근로자 및 관리감독자를 참여시켜 자율안전을 정착시키기 위해 적극적인 교육을 지원하는 경영자의 안전마인드가 인상적이었다.

협력업체 안전관리

현장의 어려운 작업장에서 일하는 협력업체의 안전관리활동 또한 공장의 안전관리활동과 마찬가지로 특이사항으로 매년 1회, 1월에는 안전관리서약서를 작성하도록 하고 있으며 이 안전작업서약서는 각 업체의 대표자가 필히 확인하고 서명하도록 하고 있었으며, 또한 협력업체의 안전관리 활동 중 매월의 안전관리계획 및 실적을

제출 하도록하여 안전관리활동을 상호지적 보완해 주고 있으며 매월1회 협력업체 대표 또는 현장소장을 대상으로 협력업체 안전보건협의회를 시행하여 공장과 협력업체 간의 안전보건활동에



대하여 협의하는 등 재해를 예방하는데 다양한 안전관리 SYSTEM을 도입·적용하고 있었다.

결언

쌍용양회공업(주) 동해공장에서는 상기와 같이 적극적인 안전활동과 선진 안전 SYSTEM 도입으로 과거 재해율보다 현재 재해율이 현저히 낮아지고 작업공정의 안전성도 근로자 중심의 안전관리를 하고 있어 단일 시멘트 공장으로서 세계최대 인것과 같이 안전에서도 세계제일의 기업이 될 것이라고 믿는다. 