

직장 참여형 개선활동 사례

대한산업보건협회 대구산업보건센터 / 이종길

1. 사업장 선정배경

사업장의 근로자 수가 830명으로 대구, 경북 지역에서는 상당히 큰 사업장에 해당되나 안전관리자나 보건관리자가 한 명도 선임되어 있지 않고 대행에 의존하고 있으며 안전보건에 대한 이해도도 많이 낮은 상태이다. 또한 보건담당자가 신입직원으로 작업환경개선에 많은 어려움이 예상되는 가운데 환경안전팀과 공무팀의 지원을 받으며 사업을 진행하기 위해 참여형 개선활동 사업을 접목시키게 되었다.

2. 사업장 개요

2.1 사업장 현황

사업장명 : (주)○○ 칠곡공장

설립일 : 2000년 2월 1일

전화번호 : 054) 973-○○○○

보건관리대행 시작 시기 : 2005년 12월 1일

업종 : 그 외 기타 전자제품 제조업

주요 생산물 : 휴대폰 케이스

근로자수 :

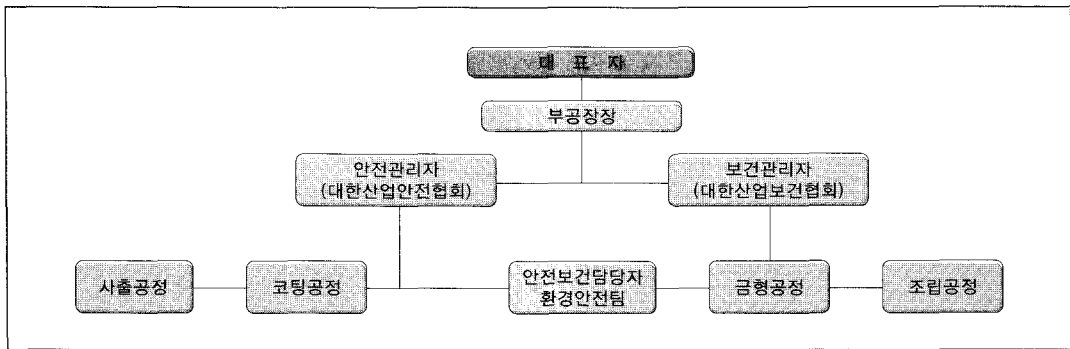
단위 : 명

계	총원		사무직		생산직	
	남	여	남	여	남	여
830	370	460	198	28	172	432

교 대 제 : 2교대 8시간

노동조합 : 없음

2.2 사업장 안전보건관리 조직도



3. 보건요구의 사정

3.1 자료수집 영역

- ① 수공구 취급과 안전
- ② 작업관리 및 복지
- ③ 작업장 설계의 개선
- ④ 작업환경
- ⑤ 재료의 보관·취급 등 전반에 관한 사항

3.2 자료수집방법

타 사업장의 잘된 사례나 인터넷(한국산업안전보건공단 등)검색 및 참여형 개선활동 체크리스트 활용

3.3 보건요구분석

중량물 취급과 복지시설 개선에 대한 노측의 요구도가 높은 것으로 파악됨

3.4 사업장 보건문제 진단

소음, 유기화합물 및 금속가공유가 발생되며 단순반복작업, 중량물 취급 및 장시간 입식 작업이 많은 상태임

3.5 우선순위설정

우선 근로자대표와 환경안전팀, 공무팀 및 안전보건담당자를 대상으로 의견을 수렴한 결과, 조립공정의 근골격계질환 예방, 코팅공정 화학물질관리, 사출공정의 중량물 취급에 대해 중점과제를 두기로 했으며 총무팀, 공무팀 및 환경안전팀과 협회가 같이 협의하여 결정하고 제안은 모든 근로자를 참여시키기로 하였음

4. 사업계획

4.1 목표설정

가. 일반적 목표

- 1) 작업장 환경 개선에 관심을 유발시킴
- 2) 최대한 참여자를 확보 및 확대시킴
- 3) 최대한의 의견을 내도록 유도 및 수렴함
- 4) 저비용, 고효율 개선에서부터 확대해 나감

나. 구체적 목표

- 1) 타 사업장의 우수사례자료를 확보하여 관리자부터 근로자까지 그 내용을 전파하여 관심을 유발하도록 함
- 2) 환경안전팀, 공무팀, 총무팀과 근로자대표에게 참여형 개선활동을 소개하고 각 부서의 조장, 반장으로 확대 하고 각 부서별로 확대시킴
- 3) 제안 제도의 형식을 간편화하여 많은 의견을 쉽게 낼 수 있도록 하고 그에 따른 포상과 결과를 공표함(어떤 용지라도 부서와 이름만 기재하도록 하여 형식 없이 내용을 기재하여 함에다 넣도록 함)

- 4) 제안된 내용은 환경안전팀, 보건담당자 및 협회에서 선별하고 저비용, 고효율 순으로 순위 결정함

4.2 방법 및 수단의 선택

제안제도의 이용, 타 사업장의 우수사례 사진 참조, 참여형 체크리스트 이용 등 다양한 방법을 이용하였으며 전체를 한번에 개선하지 않고 일부 근로자에게 먼저 사용해 보도록 하여 오류를 최소화 하고 구매 보다는 자체제작(공무팀)을 우선으로 함

4.3 집행계획 및 평가계획

3월	참여형 개선활동에 대해 보건담당자에게 안내하고 참여하도록 유도함
4월	참여형 개선활동팀을 구성하고 참여형 개선활동에 대해 소개함
5월	참여형 개선활동팀을 소집하여 기법에 대한 교육을 실시함
6월	참여형 개선활동팀을 소집하여 기법에 대한 교육을 실시함
7월	참여형 개선활동 일정을 협의하고 기존에 시행하고 있는 제안제도를 보완함
8월	각 공정을 순회 점검하여 문제점을 카메라에 담아 분석함
9월	확보한 자료검토, 검토된 자료를 바탕으로 고효율, 저비용인 것들을 우선 개선토록 조치함
10월	제안에서 나온 결과에 대한 조치 여부 결정과 조치된 내용의 효과 판정 근로자의 참여를 유도를 위해 게시판 개선전·후 사진을 부착함
11월	미 개선된 사항이나 비용 발생 부분에 대해 개선일정 및 아이디어 회의를 개최함
12월	2009년 일정에 대해 협의하고 관리감독자 교육을 협회에서 실시 할 수 있도록 협의함

※ 매월 산업위생관리기사가 2회 방문함

5. 사업수행

매월 간호와 위생이 각각 2회 방문하여 미리 준비된 자료 지급과 진행상황 파악, 사업진행을 독려함


6. 개선 사례(사진)

개 선 전



현장에서 솔벤트 펌프에 메틸알콜을 넣어 사용 중이나 화학물질명이나 경고표지판이 미부착된 상태임

개 선 후



솔벤트 펌프에 물질명과 경고표지판을 부착하여 관리함

개 선 전



페인트와 신너 용기가 개방되어 불필요한 유기 화학물의 휘발이 일어나고 있는 상태임

개 선 후



페인트와 신너 용기에 비닐 랩을 씌워 불필요한 증발을 방지함

개 선 전



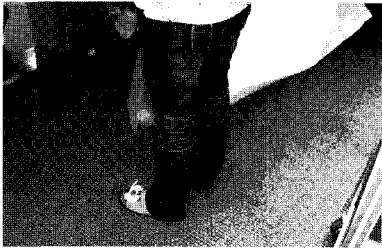
유기화학물 발생지역에 방진마스크 표지판이 부착되어 있음

개 선 후



용제 취급 장소에 방독마스크 착용표지판으로 교체 부착함

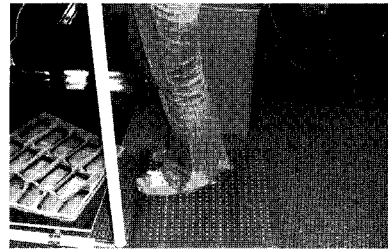
개 선 전



조립공정의 근로자가 장시간 입식작업으로 허리와 하체에 피로감 증대

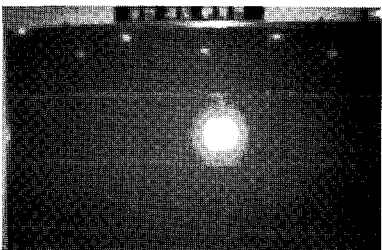


개 선 후



장시간 입식작업자에게 완충 매트를 지급, 사용하여 하체 피로도를 감소시킴

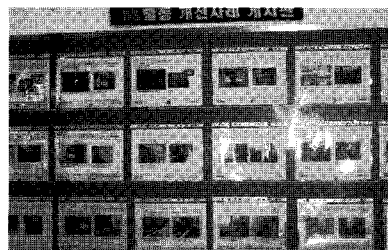
개 선 전



현장내 게시판에 별도 게시물 게시되지 않음

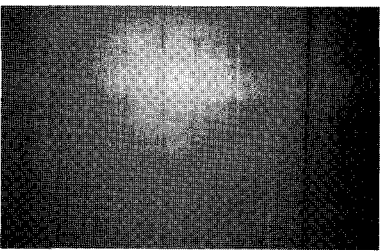


개 선 후



개선활동 사례의 전·후를 게시판에 게시함

개 선 전



현장 벽면에 아무것도 게시되어 있지 않음



개 선 후



현장 벽면에 스트레칭 포스터를 게시하여 스트레칭 활성화를 유도함

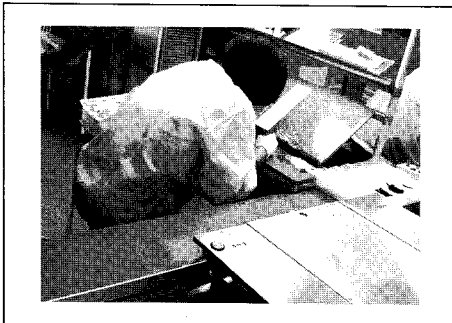
7. 앞으로 개선하여야 할 점



수동 인쇄공정에 국소배기장치가 설치되어 있지 않아 근로자에게 유기화합물질 그대로 노출되고 있는 상태임



사출동 창고에 원료를 높게 적재하여 안전 사고의 우려가 높음



조립시 일부 작업자에게서 과도한 허리굽힘으로 근골격계질환 발생우려 있음



한번에 많은 양의 박스 이동으로 제품 낙하와 시선 미확보로 충돌 우려 높음