

# 화재 어떻게 극복했습니까

제지공장, 면방직공장, 합판 및 목재가공공장처럼 건물내 가연물이 많아 화재하중이 높은 경우 일단 화재가 발생하면 대개가 대형화재를 기록하곤 한다. 또 이들 공장의 공통점으로 화재발생의 빈도가 높기 때문에 타업종에 비하여 조직적인 방화관리체제를 갖추고 있다는 점을 들 수 있다. 건국이후 재산피해 10대 화재에 들어가는 운성방직, 세대제지, 태광산업, 충남방직 등이 이 범주에 해당된다고 볼 수 있다.

이번 호에는 산업용 특수합판 전문업체로서 뜻하지 않은 화재를 당하였으나 전 임직원의 신속한 복구노력에 힘입어 차질없는 생산활동을 계속중인 이 건 산업(주)를 찾았다.

## ● 공장개요

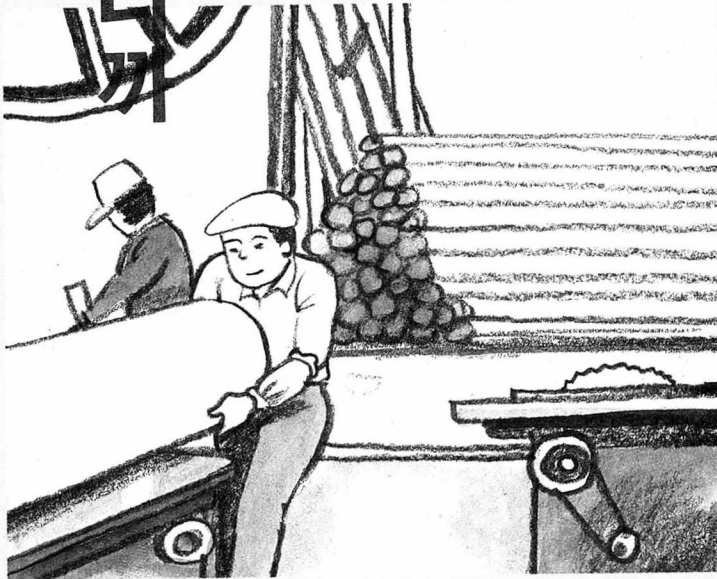
인천직할시 남구 공업단지내 연안에 위치한 본 공장은 대지 1만5천평, 연면적 8천여평에 4백 50여명의 종업원을 거느리고 있다.

주요시설로는 rotary lathe(절삭기)4대, 건조기 7대, 단·중판기 11대, cold press(냉압기) 6대, hot press(열압기)5대 등의 기계시설을 갖추고 연간 1천1백 만매(3.6m/m×4'×8'환산)의 합판과 1만2천㎡의 제재목을 생산, 년간 매출액이 5백20억원에 이르는 대형 합판공장이다.

이외에도 원목수입 및 판매, 해외산림개발, 합판설비 플랜트 수출, 미송 및 hard wood의 수출에도 주력하며, 생산하는 합판의 종류도 콘테이너 바닥재, 콘크리트 판넬용, 선박 갑판용 등 특수합판생산을 주종으로 하고 있다.

## ● 공정개요

원목절단→로타리절삭→건조→단·중판→접착→냉압→열압→재단→연마→검사로 이어지는 공정에서 보듯이 연마공정에서는 많은 양의 분진이 발생, 비산하므로 가장 위험하고 건조기상단의 건조된 목재분진과 도장공정의 용제류(신나 등)도 화재의 위험이 있다. 작업공정상의 위험을 줄이기 위해 연마공정에는 싸이크론집진시설이 되어있고 기타 부분은 정리정돈에 상당히 신경을 쓰고 있다. 물론 집진기의 bag filter 부분도 위험장소로 전기시설은 방폭기준에 준하여 시설되어 있다.



● 글 / 이 상 건 홍보부 대리

## ● 방화관리실태

소방시설로는 자동화재탐지 설비 36개회로, 옥외소화전 21개소, 옥내소화전 14개소가 있으며 다수의 소화기(포말, 분말, 하론)가 비치되어 있다.

방화관리조직은 각 부서의 조장급을 중심으로 22명의 안전관리요원을 선정하여 이들을 중심으로 소방교육 및 각종 안전교육을 실시한다. 특히 안전관리요원은 경영주 명의로 임명장을 준 후 발대식까지 가져 자부심과 책임감이 대단하다고 한다. 더구나 경영주의 특별배려에 따라 청원소방관에게만 지급해오던 수당을 이들에게까지 확대 지급할 예정으로 있어 앞으로 이들의 역할에 기대가 크다고 한다.

정기적인 교육훈련은 매월 민방위날 전직원이 참가하는 종합훈련이 있고 별도로 각 작업장별로 안전관리요원의 책임하에 초기진화훈련을 한다.

## ● 화재발생 및 초기상황

이러한 활동에도 불구하고 지난 87년 4월 26일 13시 32분경 전기배선의 합선으로 추정되는 화재가 발생하였다.

화재 당일은 일요일이었으나 전날 보일러 사정으로 생산이 지연되어 전 공장이 보충작업을 하였다고 한다.

이 날 화재는 작업중 주변전소에서 공장으로 들어가는 천정부의 케이블덕트에 스파크가 발생하면서 케이블피복에 인화, 화재가 발생하였다고 한다. 즉시 자

위소방대를 가동하였고 곧이어 긴급 출동한 소방대에 의해 화재 발생 2시간 만에 완전 진압됐다.

## ● 피해상황 및 이재보상

이 화재로 합판제조공장의 스틸벽체 및 철골트러스를 포함하는 지붕 약 4백 여평이 소손되었고 5,6호 건조기, 9호 중판콤포샤와 주변전소에서 공장 판넬까지 연결된 케이블선 대부분이 손상됐다.

당시 이 회사는 한국화재보험협회에 보험가입금액 73억4천여만원, 보험료 2천9백여만원, 보험기간 1년의 신체손해배상특약부화재보험에 가입되어 있었다.

화보협회는 즉시 손해사정을 실시, 한국감정원 신축단가표를 기초로 보험가액을 산정하고 손해액을 산출하여 최종 지급보험금액을 확정, 1987년 7월 14일자로 1억9천8백67만여원의 보험금을 지급 완료했다.

## ● 복구 및 화재 후 상황

전혀 예기치 못했던 재난이었기에 협회에서 지급되는 보험금이 시설복구에 큰 힘이 되어 신속한 복구가 가능, 생산공백을 최소화할 수 있었다고 한다.

회사에서는 복구가 끝나자 초기의 화재진압과정에서 기능에 문제가 있었던 옥내소화전을 보완하기 위해 4개소를 증설하고 기존의 직경40mm배관을 100mm 배관으로 교체, 초기소화능력을 높이기 위한 공사를 진행하고 있으며 정전시에도 소화전 펌프를 작동시킬 수 있도록 별도의 발전

기를 설치했다. 또한 기존의 소화전 노즐이 봉상으로 방수되기 때문에 목재분진이 많이 쌓여있는 상태에서의 진화작업에서는 적합하지 못했던 점을 보완하기 위해 물분무식의 분무노즐을 8개 구입하여 건조실 연마실 등의 분진위험장소에 배치했다. 이와 병행하여 지난번의 화재원인이 전기적인 사고였음을 감안, 작업장내 취약부분의 전기시설을 전부 지하로 매설하고 기타 지역은 금속관공사로 교체중에 있다고 한다.

『화재후 사장님의 적극지원으로 노후시설의 교체 및 소방시설의 정비 등에 대대적인 투자를 하고 있습니다. 구시설이기 때문에 어려움이 따르지만 완벽한 시설이 되도록 모든 노력을 기울이겠습니다』는 이상구총무과장의 말에서 두번 다시 재해를 만나지 않기 위한 회사의 노력을 읽을 수 있었다.

『서울의 전문방재용역회사에 의뢰하여 건물, 기계, 소방시설에 대한 안전점검을 이미 실시하여 그 결과를 기다리고 있는 중이며, 전기안전공사에도 용역을 주어 전기시설 전반에 대한 검사를 한 후 대대적인 추가 보수작업을 하게 될 것』이라는 방화관리자 이재용씨의 설명과 자신에 찬 모습에서 두번다시 화재사고없이 발전하는 이진산업을 기대해 본다.

또한 늦었다고 생각되는 순간이 가장 빠른 시작일 수 있음을 확신하며 재난없는 내일을 대비하는 자세에 공감하면서. (㉞)