



제9회 산업보건학술제 포스터 우수상

사업장 작업환경관리 및 건강증진 활동 사례

2015년 개성공단 산업보건관리

대한산업보건협회 경기북부센터
최상희

개요

개성공업지구는 남측의 자본과 기술에 북측의 물적 자원과 인적 자원을 활용하여 공업 제품을 생산하기 위해 2000년 남북한 합의로 북한 개성시에 설립된 공업단지이다.

본 산업보건관리 사업은 개성공업지구에 입주한 총 123개 업체(근로자 총 55,808명)를 대상으로 실시하였으며, 사업 기간은 2015년 4월부터 2015년 11월까지였다. 개성공업지구에 입주한 기업에 종사하는 근로자의 건강을 체계적으로 관리하고 산업보건관리 및 안전문화를 정착시키기 위한 사업장

건강증진 활동 사례를 보고한다.

〈표1〉 연도별 근로자수

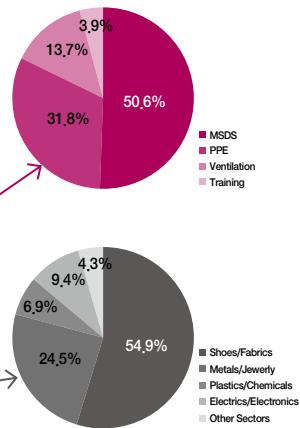
년도	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15
남	507	791	785	1,055	935	804	776	786	757	815	820
북	6,013	11,160	22,538	38,931	42,561	46,284	49,866	53,448	52,329	53,947	54,988

방법

2015년 기준 개성공업지구에 입주한 대상은 업종별로 신발 및 섬유 73개 업체, 금속 및 귀금속 22개 업체, 전기 및 전자 13개 업체, 플라스틱 및 화학제품 9개 업체, 기타 6개 업체 (총 123개 업체)이었다. 경기북부센터 소속 보건관리팀원 7명이 참여하였으며 특별관리 대상 28개 업체는 2회 이상, 기본관리 대상 39개 업체와 자율관리 대상 56개 업체는 1회 이상 기술지원 및 지도를 실시하였다. 2015년 5월부터 11월까지 7개월간 매월 1차례 방문하여 총 151회에 걸쳐 작업환경관리 및 기술지원을 실시하였다. 주요 지도 내용은 MSDS 비치 및 활용, 환기시설 점검, 개인 보호구 구비 및 활용, 기록물 관리, 안전보건 교육이었다. 남측 주재원을 대상으로 보건진단 및 건강증진 프로그램을 실시 하였으며 혈압, 혈당, 총콜레스테롤, 체지방, 스트레스를 측정하고 금연 및 절주 지도를 하였다.

〈표2〉 업종별 기업체수 및 지도건수 통계

	Classification of Manufactures					Total	%
	S/F ¹⁾	M/J ²⁾	P/C ³⁾	E/E ⁴⁾	O/S ⁵⁾		
No. of Company	73	22	9	13	6	123	-
MSDS / Chemicals	66	24	9	13	6	115	50,6%
PPE	42	21	5	3	3	74	31,8%
Ventilation	14	10	2	6	0	32	13,7%
Training	6	2	0	0	1	9	3,9%
Total	128	57	16	22	100	233	100%
%	54,9%	24,5%	6,9%	9,4%	4,3%	100%	-



Note: ¹⁾ Shoes/Fabrics ²⁾ Metals/Jewelry ³⁾ Plastics/Chemicals ⁴⁾ Electronics/Electronics ⁵⁾ Other Sectors

결과

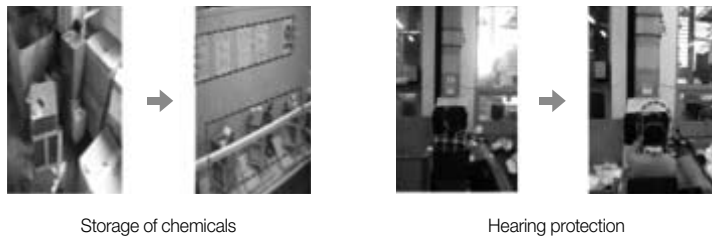
MSDS, 개인보호구, 교육, 환기로 나누어 점검 및 지도를 실시하여 교육 항목을 제외한 모든 항목에서 개선 효과 있었으며, 개인보호구는 35%로 가장 높은 개선 효과를 보였다.

남측 주재원에 대한 보건관리 및 건강증진 프로그램은 5회차 (1차 159건, 2차 225건, 3차 207건, 4차 214건, 5차 111건)로 나누어 실시하였으며 총 943건을 달성하였다. 전원 820명을 목표로 실시한 결과 대상 인원의 70%이상 참여하는 성과를 거두었다.

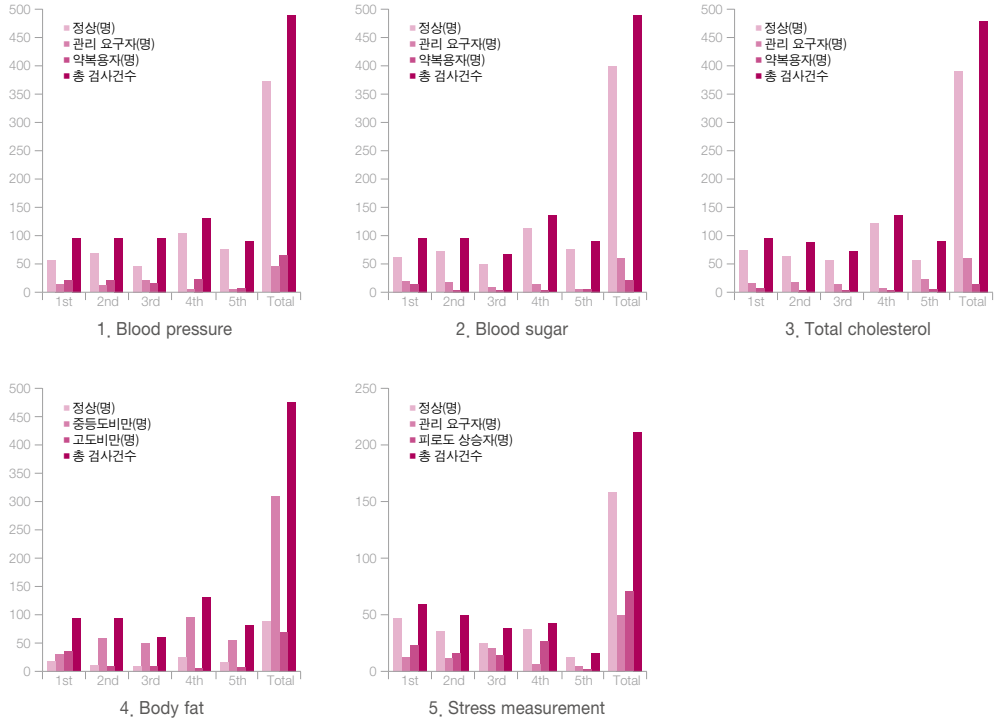
〈표3〉 항목별 지도건수 및 개선 통계

Category	Number of Incompliance								Improvement		
	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	Total	No.	%	
MSDS	Sign	10	5	5	4	7	3	10	44	14	32%
	Post	10	5	5	4	7	3	10	44	9	20%
	Handling chemicals	7	5	5	2	2	2	7	30	2	7%
PPE	Provision	3	5	4	2	4	3	5	26	9	35%
	Usage	3	5	4	2	4	3	5	26	9	35%
	Sign	3	3	2	2	4	2	4	20	7	35%
Training ¹⁾	2	3	0	0	2	2	0	9	0	0%	
Ventilation	5	6	5	3	4	4	5	32	6	19%	

Note: ¹⁾ PPE usage, Health effect, Work-related musculoskeletal disorders (WMSDs)



〈그림1〉 작업환경 및 보건관리 지도 전후 비교



〈그림2〉 남측 주재원의 보건관리 결과

제언

- 유해물질이나 유해인자에 노출 가능성이 있는 업무에 종사하는 근로자 (남측, 북측 모두)의 직업병 예방을 위해 특수건강진단 실시하여야 한다.
- 남측 근로자보다 위험요인에 노출될 가능성이 높은 북측 근로자의 교육(MSDS, 개인보호구 등) 필요하다.
- 안정적이고 체계적인 산업보건관리를 위해 보건관리자를 선임하여야 한다. 🐼