

## 일부 소규모 사업장의 산업보건 실태

Status of Occupational Health Management  
in Some Small-Scale-Industries

황 문 정\*

### I. 머리말

50인 미만의 근로자를 고용하고 있는 소규모 사업장은 일반적으로 유해물질을 취급하는 사업장이 많고 작업 환경이 취약하며 질병이나 재해의 발생률이 대기업 보다 훨씬 많은 것으로 알려져 있다(조규상, 1994). 노동부의 '95산업재해분석(노동부, 1996)에 의하면 1995년 전체 산업재해율이 0.99%임에 비하여 50인 이하 소규모 업체에서의 재해율은 3.30%이다. 50인 이하 소규모 사업장에 대하여는 소규모 사업장 보건관리기술지원사업의 일환으로 국고지원하에 근로자의 건강을 관리하고 있으나 전체 145,000여개의 영세 사업 중 위의 기술지원사업에 실제로 대상이 된 사업장은 5,000여개 업체(산업안전공단, 1996)에 불과하고 나머지 사업장들은 기업주의 의사에 따라 보건관리가 이루어지고 있는 실정이다. 따라서 영세 사업장 보건관리 기술지원사업에 포함되지 않은 대부분의 영세 사업장은 보건관리의 사각지대에 놓여 있어 사회적으로 큰 문제점으로 지적되고 있다.

우리나라에서 5인 이상의 근로자를 가진 사업장 수는 167,403개소(1994년)로서 총 근로자 수는 6,085,354명이고, 이 중 50인 미만의 소규모 사업장 수는 145,869개소로 전체 사업장의 87.1%이지만 근

로자 수는 2,300,096명으로 전체 근로자의 37.8%이다(대한산업보건협회, 1996). 한편 '93년도 사업체 노동실태보고서(노동부)에 의하면 전체 사업장 153,554개 중 50인 미만의 사업장은 132,717개(86.8%)이며, 근로자 수는 2,110,430명(36.8%)이다. 이 중 산재보험에 가입한 제조업체를 중심으로 50인 미만 44,473개 사업장의 실태 조사를 실시한 결과 26,862개(60.4%) 사업장에서 유기용제, 중금속 및 특정 화학물질을 취급하고 있는 것으로 조사되었다. 이들 대부분 사업장은 산업안전보건법상 안전과 보건관리자의 선임의무가 배제되어 있어 직업병 예방 기술과 보건관리 능력이 부족하고, 사업주의 법적 의무사항인 작업환경 측정, 특수검진 등의 실시율이 저조하여 직업병의 조기 발견 및 근로자의 건강 보호에 어려움이 있는 것으로 지적되었으며(이경남, 1996), 특히 영세 사업장 근로자를 위한 산업보건관리 체계가 마련되어 있지 않아 산업 보건 관련 문제 발생시 체계적으로 대처할 만한 방안이 없다.

제한적으로 운영되고 있기는 하지만 '93년부터 시행되고 있는 소규모 사업장 근로자의 합리적 보건관리를 위한 앞서의 기술지원사업 효과가 어떠한가를 알아본다는 것은 바람직한 기술지원사업을 추진하는데 도움이 될 것으로 생각된다.

\* 아산재단 서울중앙병원

따라서 본 조사는 보건관리기술지원사업의 효과를 알아보기 위하여 충청도, 경상도 및 전라도 지역에 위치한 영세 사업장을 대상으로 직업병 및 업무상 질병발생 현황, 작업환경 상태, 사고율 등의 산업재해와 보건교육 실시 여부 등을 조사하였다.

## II. 대상 및 방법

### 1. 대상 사업장

본 사업의 대상 사업장은 충청도 102, 경상도 173, 전라도 55개 사업장 등 모두 330개 사업장이었고, 각 사업장당 근로자 수는 3-49명으로 모두 5,910명이었다.

### 2. 방법

대한산업보건협회에서 자체적으로 개발하여 사용하는 영세 소규모 사업장 보건관리점검표와 작업환경점검표를 이용하여 1993년 3월부터 1994년 12월까지 간호사 또는 산업위생기사가 사업장을 직접 방문하여 조사하였고, 그 결과는 SAS 통계프로그램으로 분석하였고 일부는  $\chi^2$ -test를 하였다.

본 조사에 사용된 보건관리점검표와 작업환경관리점검표에는 산재환자 발생, 작업환경 측정과 사후관리, 특수건강진단과 사후관리 그리고 보건교육 실시 내용 등 모두 60문항으로 구성되어 있으며 간호사와 위생기사가 사업장을 년2회 이상 방문하여 확인 및 평가하였다. 평가방법은 사업장을 방문한 간호사 및 위생기사가 작업환경을 점검하고 각 문항에 대하여 5등급으로 구분하여 실시 여부에 따라 불량(1), 미흡(2), 요검토(3), 양호(4), 우수(5)로 구분하여 계수화하였다.

## III. 성 적

### 1. 대상 사업장과 근로자 수

본 조사의 대상이 된 사업장과 근로자 수는 〈표 1〉에서 보는 바와 같다.

330개 사업장 중 제조업이 79.1%로 가장 많았고, 기타 17.9%, 광업 3.0% 순이었으며, 근로자 수도 이와 유사하여 제조업 81.3%, 기타 15.6%, 광업 3.1%였다. 각 사업장의 평균 근로자 수는 제조업 17.1명,

광업 18.4명, 기타 15.6명으로 330개 사업장의 평균 근로자 수는 17.9명이었다.

Table 1. General Characteristics of Companies ('94)

	No. of Company (%)	No. of Workers (%)	Mean No.
Manufacture	261(79.1)	4,803(81.3)	17.1
Mine	10( 3.0)	184( 3.1)	18.4
Other(dyeing, coating)	59(17.9)	923(15.6)	15.6
Total	330(100)	5,910(100)	

### 2. 대상 사업장의 규모

〈표 2〉는 규모별 대상사업장의 수이다.

11-20명 규모 사업장이 47.9%로 가장 많았고, 그 다음이 21-30명 규모 사업장으로 28.5%, 1-10명 규모 사업장 20.0%이며, 31명 이상의 근로자가 있는 사업장이 3.6%로 가장 적었다.

Table 2. Scale of Company('94)

No. of Workers	No. of Company(%)
1-10	66 (20.0)
11-20	158 (47.9)
21-30	94 (28.5)
31 ≤	12 ( 3.6)
Total	330 (100)

### 3. 산업재해 및 직업병

'93년과 '94년의 대상 사업장에서 발생한 산업재해자 수는 〈표 3〉에서 보는 바와 같다.

산업재해로 인한 사망자는 '93년 0.03%, '94년 0.02%, 부상자는 '93년 1.95%, '94년 1.27%, 직업병자는 '93년 0.21%, '94년 0.12%로 전체적인 산업재해율이 '93년 2.20%에서 '94년 1.40%로 감소하였으며 부상자에서는 유의한 차이가 있으나, 사망자와 직업병자에서는 유의한 차이가 없었다.

### 4. 작업환경 측정 결과와 사후관리 상태

대상 사업장의 작업환경 측정 결과에 따른 사후관리는 〈표 4〉와 같다.

Table 3. Occupational Accident and Disease

	'93(%)	'94(%)	X <sup>2</sup>	P
Total No. of Workers	5,729	5,910		
Death	2 (0.03)	1 (0.02)		
Injury	112 (1.95)	75 (1.27)	8.66	0.003
Occup. Disease	12 (0.21)	7 (0.12)	0.50	0.224
Total	126 (2.20)	83 (1.40)		

Table 4. Measurement of Work Place and its Improvement

	'93(%)	'94(%)	X <sup>2</sup>	P
No. of Environmental check	2,485	3,870		
Excess No. of TLV	656 (26.4)	796 (20.6)	29.18	0.001
No. of Improvement	195 (29.7)	286 (35.9)	6.25	0.012

'93년 작업환경 측정 결과 기준치 초과 건수는 656건 (26.4%)이었으나, '94년에는 796건이지만 20.6%로 감소하였고, 기준치를 초과한 작업환경에 대한 개선율은 '93년 29.7%에서 '94년 35.9%로 크게 개선되어 전년도에 비하여 작업장 환경에 대한 개선은 유의한 차이를 보였다.

##### 5. 특수건강진단 결과에 따른 사후관리

대상 사업장 근로자의 특수건강진단과 그에 따른 사후관리는 <표 5>에서 보는 바와 같다.

Table 5. Occupational Disease and its Settlement

Cases	'93(%)	'94(%)	X <sup>2</sup>	P
Subjects	1,537	2,173		
Examination	1,366(88.9)	2,008(92.4)	13.64	0.001
Occup. disease	287(21.0)	421(21.0)	0.001	0.975
Settlement	11( 3.8)	14( 3.3)	0.129	0.720

특검 대상자에 대한 특검 수진자의 비율이 '93년 88.9%에서 '94년 92.4%로 증가하였으나, 이상 소견율은 '93년, '94년 모두 21%로 동일하였고 이상 소견자에 대한 조치백분율도 '93년과 '94년에 각각 3.8%와 3.3%로 유의한 차이는 없었다.

##### 6. 사업장에서 실시한 보건교육 내용

사업장에서 시행한 바 있는 보건교육의 내용은 <표

6>에서 보는 것과 같다.

가장 많은 교육 내용은 일반질환(25.4%)이고, 소음 및 분진(작업환경, 20.2%), 보호구 착용(16.7%), 작업자세 및 방법(산재예방, 14.2%), 직업병(8.5%), 건강 증진(8.3%) 순이다. 유기용제, 중금속 그리고 특정 화학물질에 대한 교육은 각각 4.6%, 2.3% 그리고 0.9%였다.

Table 6. Performance of Health Education for Workers

Education Topic	No. of Company (%)
General Disease	89 (25.4)
Work Environment	71 (20.2)
Protective Device	55 (16.7)
Prevention	50 (14.2)
Occup. Disease	30 ( 8.5)
Health Promotion	29 ( 8.3)
Organic Solvent	16 ( 4.6)
Heavy Metal	8 ( 2.3)
Other Chemicals	3 ( 0.9)
Total	351 (100)

##### 7. 유해인자별 허용농도 초과 및 환경개선 상태

'93년과 '94년 대상 작업장의 유해인자별 허용농도 초과 및 환경개선 여부는 <표 7>과 같다. 각 유해인자 초과건의 대부분은 '93년보다 '94년에 증가하였고 환경 개선율은 분진이 '93년 38.2%에서 '94년 55.9%로 증가하였고, 소음은 '93년 20.5%에서 '94년 18.3%로 감소하였다. '93년과 '94년 환경이 개선된 예는 모두 35.3%로 동일하였다.

Table 7. No. of Samples Exceeded TLV by agent and its Improvement

unit : no. of company

Agents	'93 (%)		'94 (%)	
	No. of Excess	Improvement	No. of Excess	Improvement
Dust	131	50 ( 38.2)	127	71 ( 55.9)
Noise	448	92 ( 20.5)	580	106 ( 18.3)
Vibration	5	10 (200.0)	17	0
Illumination	26	9 ( 34.6)	6	1 ( 16.7)
Organic Solvent	10	35 (350.0)	17	52 (305.9)
Lead	5	11 (220.0)	6	19 (316.7)
Heavy Metal	6	9 (150.0)	4	11 (275.0)
Other Chemicals	4	8 (200.0)	5	9 (180.0)
Total	635	224 ( 35.3)	762	269 ( 35.3)

(It includes the improvement by employer-self that is more improved cases than the excess cases)

Table 8. Score for Industrial Safety and Prevention of Occupational Disease

unit : no. of company

Agent / Score	1	2	3	4	5	Total(%)
Noise	20( 8.9)	98(43.8)	113(50.4)	12( 5.0)	1(0.4)	224
Vibration	35(35.4)	36(36.4)	24(24.2)	4( 4.0)	0	99
High & Low Tem.	10(19.2)	28(53.8)	13(25.0)	1( 2.0)	0	52
Illumination	8(12.7)	9(13.8)	24(26.9)	23(35.4)	1(1.5)	65
Dust	34(18.0)	73(38.8)	57(30.3)	23(12.2)	1(0.5)	188
Organic Solvent	21(11.1)	48(25.5)	54(28.7)	18( 9.6)	2(1.0)	188
Chemicals	16(17.6)	34(37.4)	33(36.2)	8( 8.8)	0	91
Ventilation	63(37.7)	39(23.4)	45(26.9)	20(11.9)	0	167
Total	207(19.3)	365(34.0)	363(33.8)	109(10.1)	5(0.5)	1,074

## 8. 보건관리 및 작업환경관리점검표에 의한 점수

보건관리 및 작업환경관리점검표에 의한 대상사업장의 인자별 점수는 <표 8>에서 보는 바와 같다. 즉 소음, 진동 등 8개 인자별 점수는 대부분의 사업장(67.8%)이 2-3점에 속하여 보건 및 작업환경 관리가 미흡하거나 검토를 요하는 상태였다. 그리고 인자별로 1점에 해당하는 사업장은 19.3%로 관리상태가 불량하였고, 4점 이상으로 관리상태가 우수한 사업장은 10.6%에 불과하였다.

## IV. 고 찰

우리나라는 급속한 산업의 발달과 산업구조의 변화에 따라 사업장 수와 근로자 수가 점차 증가하는 추세이다. 이에 따라 근로자에 대한 복지문제가 많은 비중을 차지하고 있는데, 그 중에서도 건강관리는 근로자의

큰 관심사로 여겨지고 있다(대한산업보건협회, 1996). 우리나라는 근로자 건강관리를 위하여 1953년 근로기준법을 제정하였고, 1962년부터 실제적인 건강진단이 시작되었으며, 그 후 근로자 건강진단을 실시하는 사업장은 점차 증가하고 있다.

우리나라의 근로자 건강관리는 근로기준법, 산업안전보건법, 보건관리대행제도, 영세 사업장 보건관리기술지원제도 등에 의하여 실시되고 있다. 그러나 건강관리가 실질적이고 효과적인 결과를 얻기 위하여 기업주와 근로자의 능동적인 사고와 행동 그리고 건강관리에 참여하는 기관의 소명감이 무엇보다 중요하다. 함은 항상 지적되고 있는 문제이다. 더욱이 보건관리지원사업의 혜택을 받지 못하는 영세 사업장 근로자의 건강관리에 대하여는 합리적인 방안이 모색되어야 할 것으로 생각된다.

근래 우리나라의 산업재해율은 '93년 1.30%, '94년 1.18%, '95년 0.99%로 점차 감소하고 있고, 50인

이하 영세 사업장의 재해율도 '93년 2.02%, '94년 1.88%, '95년 1.62%(1996, 노동부)로 매년 감소하고 있으나 선진국에 비하여는 아직도 높은 것으로 알려져 있다. 더욱이 소규모 사업장의 직업병을 포함한 재해율이 우리나라 전사업장의 재해율에 비해 크게 높은 것은 앞으로 이들 사업장의 보건관리에 보다 큰 비중을 두어야 할 것으로 생각된다.

앞에서 소개한 바와 같이 우리나라 전사업장의 재해율은 '93년에 비하여 '95년에 0.31% 포인트(point) 감소하였고, 50인 이하 영세 사업장의 재해율도 같은 기간에 0.40% 포인트(point) 감소한 것은 보건관리기술지원 사업이 큰 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.

본 조사 대상 지역에서 '93년 작업환경 측정은 2,485건이었으나, '94년은 3,870건으로 약 1.5배 많았다. 허용기준 초과율은 '93년 26.4%에서 '94년 20.6%로 감소하였고, 환경개선율도 '93년 29.8%에서 '94년에는 35.9%로 증가되었다. 이와 같은 결과는 사업주 및 근로자가 작업환경과 건강에 대한 관심이 높아져 적극적으로 대처한 때문인 것으로 생각된다.

'96년 영세소규모사업장 보건관리사업의 평가에 발표한 노영만(1996)의 보고에는 1,417개 사업장의 유해인자 측정건수는 17,007건이었고 그 중 2,188건(12.9%)이 허용기준을 초과하여, 본 조사('93년 26.4%, '94년 20.6%)에서 보다 허용기준 초과율이 낮은 것으로 나타났는데, 이는 50인 이하 영세 사업장의 작업환경이 보다 큰 사업장의 작업환경에 비하여 열악한 때문인 것으로 생각된다.

송동빈('96)의 보고에는 건강진단을 받은 근로자 849명 중 174명(20.5%)이 요관찰자였으며, 유소견자 중 8명이 일반질환자로, 1명이 직업성 질환자로 조사되었다. 한국산업안전공단(1995)에서 실시한 소규모사업장 보건관리기술지원 사업장의 특수건강진단에 의하면 3,964개 사업장 27,086명의 검진에서 사업장당 6.8명이 특수검진을 받은 것으로 분석되었고, 유해인자별 특수검진 실시현황은 총 검진건수 39,114건 중 소음 14,384건(36.8%), 분진 9,325건(23.8%) 등 물리적 인자가 가장 많았으며, 다음으로 유기용제 7,864건(20.1%), 중금속 3,822건(9.8%) 순이었다. 본 조사의 '94년 사업장당 근로자 수는 17.9명이고, 특검 대상자 수는 6.2명으로 한국산업안전공단의 6.8명과 유사하였다. 특수건강진단은 대상자 2,173명 중 2,028명(92.4%)이 실시하여 검진율은 높은 편이었고

직업병 유소견자는 '93년과 '94년 모두 0.21%였다.

노동부('93년, '94년)의 보고에 의하면 '93년에는 전체 139,689개 사업장 중 115,614개 사업장(82.8%)이 건강진단을 실시하였으며, 그 결과 질병 유소견자는 154,751명(4.1%)이고, 직업병 유소견자는 4,327명(0.1%)이었다. 질병별로 보면 소음성 난청이 2,421건(55.7%)으로 가장 많고, 진폐증 1,802건(41.5%), 크롬 중독 59건(1.4%), 연 중독 41건(0.9%), 기타 중금속 중독 5건, 접촉성피부염 5건, 직업성 천식 3건, 유기용제 및 특정 화학물 중독 각각 2건, 기타 6건 등이었다.

50인 이하 소규모 사업장에서도 사업장의 특성에 따라 사업장이 갖는 여건이 같지 않은 경우가 많다. 보건교육은 사업장의 특성에 맞게 실시하는 것이 효과적일 것이며, 사업장의 보건교육 내용은 의료기관이 정하는 예도 있으나, 대부분의 경우는 근로자나 기업주의 요구에 따른다. 본 조사결과 교육 내용은 일반질환(25.4%)이 가장 많았는데, 이는 유해인자에 폭로되는 근로자뿐 아니라 사무직 근로자에게도 보건교육이 필요하였기 때문인 것으로 생각되며, 일반질환 다음으로 직업병과 관련된 교육, 즉 작업환경(20.2%), 보호구(16.7%), 산재예방(14.2%), 직업병(8.5%), 건강증진(8.3%), 유기용제(4.6%), 중금속(2.3%), 특정 화학물질(0.9%) 등에 대해서도 많은 관심이 있는 것으로 판단되었다.

우제순(1995)의 조사에 의하면 보건교육의 내용에 응급처치가 70.3%로 가장 많고, 다음으로 일반질병관리(69.4%), 예방접종(67.6%), 보호구 착용(66.7%), 건강검진(59.5%) 등의 순으로 본 조사의 결과와 차이가 있었는데, 이는 대상 사업장의 차이가 큰 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.

한편 다른 보고의 예를 들면 김순례 등(1976)은 사업장에서의 보건교육 실시율이 40.2%, 박노예와 김태숙(1980)은 61.8%, 문정순과 김순례(1987)는 66.7%이었으며, 노동부(1990)는 전체 사업장의 71.6%가 보건교육을 실시하는 것으로 보고하였다. 본 조사대상 사업장의 경우는 대부분의 사업장이 특성에 따라 한 두 가지의 보건교육을 하고 있었으며 본 조사에서 조사대상 사업장의 보건교육 실시가 다른 보고자들과 비교하여 높았던 것은 보건기술지원사업 내용에 보건교육이 포함된 것이 큰 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.

본 조사의 작업장 내 유해인자로는 분진과 소음이 가장 많았다. 작업환경 개선율은 '93년 분진 38.2%, 소음 20.5%에서 '94년 분진은 55.9%로 증가하였으나 소음은 18.3%로 감소하였다. 산업안전공단(1996)의 조사에서도 작업장 내 분진(15.5%)과 소음(75.3%)의 노출기준 초과건수가 가장 많았으며, 작업환경 개선 및 보건교육에서는 보호구 착용이 76.7%로 가장 많았고, 다음으로 작업관리(62.5%), 환기(46.4%), 국소배기(39.6%)의 순이었다.

본 조사 330개 작업장에 대한 작업환경관리점검표에 의한 평가를 실시한 결과는 보호구 착용 및 안전대책이 비교적 잘 실시되고 있었으며, 특히 소음, 광선, 분진, 유기용제, 환기에 대한 안전대책은 다른 유해인자보다 더 양호한 편이었다. 그러나 사업장에서 산업안전관리와 직업병예방대책 상태는 4점(양호)과 5점(우수)의 사업장은 전체의 10.6%에 불과하고, 2점(미흡)과 3점(요검토)이 67.8%이었으며, 1점(불량)이 19.5%인 것으로 보아 아직도 50인 이하 사업장에 대한 산업안전과 직업병 예방대책이 집중적으로 추진되어야 할 중요한 문제인 것으로 생각된다.

## V. 맷 음 말

1993년 1월부터 1994년 12월까지 충청도, 경상도, 전라도의 330개 소규모 보건관리대행 사업장을 대상으로 간호사와 산업위생기사가 사업장을 방문하고 작업환경점검표를 이용하여 작업환경 상태, 산업재해자, 직업병 유소견자, 보호구 착용 여부, 보건교육상태 그리고 사후조치 등을 조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 산업재해는 '93년과 '94년에 각각 126명, 83명으로 전년도에 비하여 감소하였다.
2. 작업환경측정 결과 허용기준 초과율은 '93년 26.4%에서 '94년 20.6%로 감소하였고, 작업환경 개선율은 '93년 29.7%에서 '94년 39.5%로 증가하였다.
3. 사업장에서 실시한 보건교육은 일반질환(25.4%), 직업병(20.2%), 보호구(16.7%), 질병예방(14.2%), 건강증진(8.3%) 등의 순위였다.
4. 산업안전 및 직업병예방 대책은 10.6%만이 양호하거나 우수하였고, 89.4%는 불량, 미흡, 요검토 상태였다.

## 참 고 문 헌

- 장태관 (1996). 영세소규모 사업장 사업주와 근로자의 산업보건에 관한 인식 및 태도. 석사학위논문, 가톨릭대학교 산업보건대학원.
- 고려대학교 환경의학연구소 (1992). 산업보건관리과, 보건관리대행사업자료집.
- 고려대학교 환경의학연구소 (1993). 보건관리대행사업 매뉴얼.
- 권이혁 (1995). 최신보건학. 신평출판사, 217-249.
- 김기훈, 문재우 (1996). 공중보건학개론. 형성출판사, 205-226, 269-270.
- 김상수 (1993). 산업보건에 대한 지식, 태도, 실천에 관한 조사연구. 박사학위논문, 전남대학교.
- 김자희 (1993). 보건관리대행기관 산업보건간호사의 업무에 관한 조사. 석사학위논문, 가톨릭대학교 산업보건대학원.
- 노동부 (1992). 산업안전보건법.
- 노동부 (1993). 노동통계연감.
- 노동부 (1993). 산업보건연구논문집.
- 노동부 (1995). 근로자 건강진단 실시결과 분석, 1994.
- 노동부 (1996). 산업재해분석, 1993, 1994, 1995.
- 대한산업보건협회 (1991). 산업보건연구논문집, 1993.
- 대한산업보건협회 (1993). 보건관리대행사업 운영에 관한 윗살보고서.
- 대한산업보건협회 (1996). 영세소규모사업장 보건관리 사업의 평가.
- 문옥룡 (1995). 한국의 산업보건. 고려의학, 237-242.
- 박영식 (1992). 근로자의 산업보건에 관한 조사연구. 석사학위논문, 영남대학교.
- 백도명 등 (1995). 일반보건학. 서울대학교출판부, 305-350, 375-410.
- 우제순 (1995). 경인지역 사업장 보건관리자의 보건교육 실시현황 및 관련요인 분석. 가톨릭대학교 산업보건대학원.
- 이춘자 (1987). 산업장근로자들의 산업보건에 대한 지식, 태도 및 간호역할기대에 관한 연구. 석사학위논문, 조선대학교.
- 장성실 (1994). 경인지역 일부 근로자와 보건담당자의 보건관리에 대한 인식 및 태도. 석사학위논문, 가톨릭대학교 산업보건대학원.
- 조규상 (1991). 산업보건. 수문사.

조수남 (1990). 일부근로자의 산업보건에 대한 지식과 태도 및 간호역할에 관한 연구. 석사학위논문, 연세대학교.

최재우 (1991). 산업보건의 근로자 참여 연구. 석사학위논문, 서울대학교.

한국산업안전공단 (1995). 영세사업장 보건관리기술지원사업 평가회의.

한형동 (1996). 경인지역 중소규모 사업장의 생산직과 사무직 근로자들의 건강진단에 관한 인식도. 석사학위논문, 가톨릭대학교 산업보건대학원.

허정 (1994). 보건행정학개론. 신광출판사, 495-501.

- Abstract -

Key concept : Occupational health management, Small-scale-industries

## Status of Occupational Health Management in Some Small-Scale-Industries

Hwang, Moon Jeong\*

The study was purposed to know the status of health management in small-scale-industries which have less than 50 employees. A total of 330 small-scale-industries were surveyed by nurses and industrial-hygienists who were

affiliated with industrial health care agency from January, 1993 to December, 1994. The contents of survey include status of work environment, occupational accident and its disease availability, protective device, health education and settlements.

The results were as follows:

1. The number of industrial accidents(death, injury and occup. disease) in 1994 was 83 which was reduced from that of the 1993 which was 126.
2. As a result of the measurement of work environment, the excessive ratio of permitted criteria was reduced to 20.6% in 1994 from 26.4% in 1993, and the improvement ratio of work environment was increased to 39.5% in 1994 from 29.7% in 1993.
3. The contents of health education at work place were as follows: general disease(25.4%), work environment(20.2%), protective device(16.7%), disease prevention(14.2%), occupational disease(8.5%), and health promotion(8.3%).
4. In terms of industrial safety and prevention of occupational disease, only 10.6% was satisfactory or excellent, and the 89.4% was poor, inadequate or required reexamination.

\* Asan Medical Centre