

第2回韓日産業保健學術集談會開催

日本：1985年4月5日～6日(2日間)

場所：日本京都市堀川會館

第2回韓・日産業保健學術集談會が1985年4月5日～6日(2日間)に日本京都市堀川會館에서韓日兩國參加者 약70여명(한국대표:대한산업보건협회 조규상 회장, 일본대표:노동과학연구소 상무이사 齊藤一)이 자리를 함께 한 가운데 성대히 거행되었다.

이 자리에서 한국과 일본 양측 관계자들은産業保健分野에 있어서 재해발생요인 분석과 대책, 그리고關係者들의 활동상황에 대하여 광범위하게 토의하였으며 이 집담회에서 주요 토의내용은 아래와 같다.

— 편집자주 —

韓日産業保健學術 集談會發表要旨

■ 韓國側 ■

건설업 산업재해에 관한 역학적 연구

■ 전남대학교 의과대학

▲ 김양옥, 김병우, 문재동

건설업이 42%를 차지하는 지방에서 1,244건의 건설부분재해에 관하여 그 발생에서 치료

종결까지 개체요인(성, 연령, 직종, 근속), 재해요인(유형, 원인, 시간), 상해요인(부위, 종류) 요양요인(구급법, 취급기관, 치료기간, 후)를 조사하였으므로 그 결과를 보고한다.

한국건설업의 재해발생수는 1983년만 해도 36,726건에 달하였으며, 취업자 수는 지난 10년간

에 220%의 증가를 보인 바 있다.

제조업에 있어서의 산업재해의 발생요인

■ 가톨릭의대 산업의학센터

▲ 조규상, 이승한

한국의 산업재해는 지난 20년

간에 그 발생율이 상당히 감소되었다. 그러나 발생율 자체는 아직도 선진공업국가에 비하여 높으며 건수율은 4%에 이른다. 한편 재해의 6%는 제조업에서 일어나며 건수율이 가장 높은 산업은 광업이다.

저자들은 한국제조업의 재해발생 원인을 규명하기 위하여 5개 주요 제조업에 속하는 348개 공장에서 발생한 4,660건의 산업재해에 관하여 미국표준연구소의 방법에 따라 상해분석 요인과 재해원인을 조사하였는 바 이를 요약하면 다음과 같다.

즉 한국제조업에서 발생하는 재해에는 거의 진폐에서 위험조건을 내포하는 매개물과 불안진행위가 동시에 관여하고 있으므로 그 예방을 위하여서는 multicausal approach가 유효하나 공장의 재해 기록 체제에는 개선할 점이 많다.

한국 제조공업 분야에 있어서 진폐증 문제

■ 연세대학교 의과대학
 ▲ 문 영 한

한국은 1970년도를 기점으로 하여 공업이 급진적으로 발달함에 따라 경제발전의 기틀이 마련되었으나 반면 이의 부작용으로 원치 않았던 각종 산업재해와 직업병이 증가 추세를 나타내게 되었다.

한국은 1964년에 산업재해보

상보험이 시행되었는데 근로자 500인 이상을 사용하는 사업장으로 광업 및 제조업을 그 적용 대상으로 하여 도합 64개소의 사업장을 적용하였으며 근로자 81,798인을 적용하였다.

노동부에서는 광산 근로자들의 건강관리의 철저를 기하기 위하여 1977년부터 개인별 건강관리 카-드제를 실시하여 특히 진폐증을 비롯한 특수건강진단 유소견자 관리에 역점을 두게 되었다.

1977년에는 근로기준법 시행령 제 54조 제 7호의 규정에 의한 진폐증 및 이에 따르는 폐결핵의 판정 방법과 보상기준, 보험급여의 청구, 지급절차, 분진작업의 범위, 기타 요양관리에 관하여 필요한 사항을 규정하였으며, 1985년도에는 진폐법을 제정하여 도석이나 암석 혹은 광물을 동력에 의해서 파쇄하고 분쇄하는 장소에 있어서의 작업장에 대한 건강관리업무를 확대시킬 예정이며, 특히 그 예방관리대책에 대하여 역점을 두도록 움직임 예정이다.

그간 한국에서는 탄광을 중심으로 하여 많은 진폐증에 관한 연구가 있었으나 제조업에 있어서의 진폐증발생에 관하여서는 별로 알려진바 없으므로 이것을 종합 보고하고자 한다.

일반적으로 한국의 제조업에 있어서의 진폐증 문제는 그들이 처

해있는 작업환경이 T.L.V.를 초과하여 유해환경을 조성하고 있는데도 불구하고 진폐증환자 발생이 의외로 적은것은 여러가지 요인을 생각할 수 있는바 사업장의 경영주에 있어서는 산업보건분야에 대한 투자나 비용부담은 장기적으로 볼때 결국에 가서는 기업경영에 큰 이익을 되돌려 받을뿐 아니라 근로자의 건강증진과 복지향상에 크게 이바지한다는 것을 인식치 못하고 목신의 작은 이해관계를 따지는 경향 때문에 신체검사등 예방대책을 통한 건강관리업무를 소홀히 한 때문이며, 또한 근로자 측면에서 볼때는 한 근로자들이 한 직종에 장기간 근무치 않고 자주 직장을 옮기는 관계로 이직율이 높기 때문에 유해작업조건이나 유해물질에 노출되어 직업병이 발생할 수 있는 충분한 노출기간을 갖지 못하여 당장은 현증으로 나타나지 않고 직업병이 잠재해 있는 상태로 있기 때문에 직업병이환율이 낮은 것으로 사료된다.

한국에 있어서의 진폐환자의 폐기능 장애

■ 가톨릭의대 산업재해병원
 ▲ 정치경, 윤임중, 조창원

한국의 무연탄생산은 1934년 33인 규모의 작은 탄광에서 시작되었으나 금일에는 333개 탄광에 52,076인의 광부가 고용

되어 연간 2,000 만톤을 생산한다.

진폐환자에 대한 재해보상은 근로기준법 (1953) 및 산업재해보상 보험법 (1964) 에 규정되어 있으며 그 후 수차에 걸쳐 세부계획의 수정이 있었다.

이에 따라 1966년부터 1984년까지 19년간에 10,432인의 광부가 가톨릭산업재해병원에서 진폐증의 진단 및 장해도 결정을 위한 X-선검사, 폐기능검사, 세균학검사 및 이학검사를 받았다.

그 결과로 1,070명은 진폐증에 합병된 질환으로 요양을 받게 되었고, 3,994명은 장해보상을 받았다.

여기에서는 본 병원에서 실시한 환기능, 확산능 및 폐관류에 관한 연구결과를 총괄 보고한다.

한국인의 혈중 중금속농도에 관하여

■ 인제의과대학 예방의학교실

△ 김준연, 이채연, 배기택, 문덕환

최근 5년간에 한국내에서 발표된 인혈내 중금속 (Pb, Cd, Cu, Zn, Hg, V) 농도에 관한 보고를 총괄 보고한다.

측정법은 모두 원자흡광광도법에 의한 것이다.

1. 건강한 성인의 혈중 연 농도는 $24-27\mu\text{g}/100\text{ml}$, 연 작업

자의 그것은 $32.5-43.3\mu\text{g}/100\text{ml}$

2. 건강한 성인의 혈중 카드뮴 농도는 $1.8-3.1\mu\text{g}/100\text{ml}$, 공원에서 는 $2.4\mu\text{g}/100\text{ml}$

3. 농촌주민의 혈중 동 농도는 $1.23-1.43\mu\text{g}/\text{ml}$, 도시주민의 그것은 $1.42-2.23\mu\text{g}/\text{ml}$

4. 농촌주민의 혈중 아연 농도는 $7.78-9.53\mu\text{g}/\text{ml}$, 도시주민의 그것은 $10.69-16.43\mu\text{g}/\text{ml}$

5. 건강한 성인의 혈중 수은 농도는 $26.2-30.2\mu\text{g}/\text{ml}$

6. 건강한 성인의 혈중 바나듐 농도는 $4.38\mu\text{g}/100\text{ml}$, 공원의 그것은 $5.68\mu\text{g}/100\text{ml}$

농촌지역 주민들의 혈중 미량 금속의 분포에 관한 조사

■ 충남대학교 의과대학

△ 심운택, 이동배

1983년 1월 1일부터 10월 31일까지 농촌인의 생체내 중금속오염의 정도를 평가하는데 필요한 기초자료를 얻으 목적으로 충남북일부 농촌지역 주민 281명 (남자 141명, 여자 140명)의 혈중 미량 금속을 정량하여 그 분포 양상을 조사한 결과는 다음과 같다.

1. 아연의 평균혈중농도와 그 범위는 남자 $7.78 \pm 4.05\mu\text{g}/\text{ml}$ ($3.00-17.80\mu\text{g}/\text{ml}$), 여자

$8.86 \pm 5.67\mu\text{g}/\text{ml}$ ($3.42-26.22\mu\text{g}/\text{ml}$)였으며, 그 분포 양상은 좌비대칭으로서 남자는 3봉성, 여자는 2봉성인 대수정규분포를 하고 있었다.

2. 철, 마그네슘 및 동의 평균혈중농도와 그 범위는 각각 남자 $305.60 \pm 80.18\mu\text{g}/\text{ml}$ ($100.04-534.78\mu\text{g}/\text{ml}$), $39.08 \pm 12.70\mu\text{g}/\text{ml}$ ($12.66-50.40\mu\text{g}/\text{ml}$), $1.23 \pm 0.86\mu\text{g}/\text{ml}$ ($0.34-2.84\mu\text{g}/\text{ml}$), 여자 $279.76 \pm 73.47\mu\text{g}/\text{ml}$ ($90.54-428.60\mu\text{g}/\text{ml}$), $38.12 \pm 12.98\mu\text{g}/\text{ml}$ ($11.40-53.20\mu\text{g}/\text{ml}$), $1.43 \pm 0.94\mu\text{g}/\text{ml}$ ($0.50-3.34\mu\text{g}/\text{ml}$)였으며, 그 분포 양상은 동을 제외하고 우비대칭형으로 남녀 모두 2봉성인 대수정규분포를 하고 있었다.

3. 망간의 평균혈중농도와 그 범위는 남자 $0.074 \pm 0.040\mu\text{g}/\text{ml}$ ($0.020-0.205\mu\text{g}/\text{ml}$), 여자 $0.068 \pm 0.032\mu\text{g}/\text{ml}$ ($0.020-0.151\mu\text{g}/\text{ml}$)였으며, 그 분포 양상은 형으로서 남자는 2봉성, 여자는 3봉성인 분포를 하고 있었다.

4. 카드뮴의 평균혈중농도와 그 범위는 남자 $0.027 \pm 0.014\mu\text{g}/\text{ml}$ ($0.006-0.048\mu\text{g}/\text{ml}$), 여자 $0.028 \pm 0.012\mu\text{g}/\text{ml}$ ($0.008-0.050\mu\text{g}/\text{ml}$)였으며, 그 분포 양상은 좌우대칭형으로서 모두 3봉성인 대수정규분포를 하고 있었다.

한국의 유기염소계 농약의 오염실태에 관한 고찰

■ 부산대학교 의과대학
예방의학교실

△ 김돈균, 이수일, 정갑열,
변효수, 김용준

한국의 농약생산량 (1983년)은 137,796 톤으로서 이중 살충제와 제초제가 전체의 84.5%였고, 농약에 의한 급성중독의 발생빈도 (1982년)는 연간 인구 10만당 25.4%였다.

환경 및 식품중의 유기염소계 농약의 잔류량은 토양 (1981년) 0.386-0.609ppm (총 BHC, 제주도), 육류 (1981년) 0.073-0.389ppm (L-BHC) 및 0.013-0.068ppm (DDE) 쌀 (1973-1978) 0.006-0.008ppm (총 BHC)였다.

건강인들의 혈장 (1983년) 중 총 BHC와 총 DDT의 잔류량은 남자 6.75 및 10.76ppb, 여자 6.48 및 6.75ppb였고, 농촌 지역 거주 수유부들의 모유 (1984년) 중의 잔류량은 58.45 및 72.10ppb였다.

인체 장기조직 (1984년) 중 총 BHC와 총 DDT의 잔류량은 체지방조직 0.826 및 1.363ppm, 신장 70.08 및 112.95ppb, 간 99.08 및 131.11ppb, 비장 23.71 및 46.54ppb, 췌장 136.16 및 186.58ppb, 심장 124.40 및 180.58ppb, 폐 31.95 및 29.18

ppb, 근육 63.05 및 54.84ppb였다.

이상과 같은 성적은 대체적으로 외국의 경우에 비하여 그치는 낮았지만 한국은 사용금지된 기간이 비교적 짧기 때문에 앞으로 계속적인 조사와 관심을 기울여야 할 것으로 생각된다.

Ames방법을 이용한 돌연변이원성의 환경 및 인체 Monitoring

■ 고려대학교 의과대학 예방의학
교실 및 환경의학연구소

△ 차철환, 송동빈, 김광중,
김영환

Salmonella typhimurium TA system을 이용한 Ames의 돌연변이원성검사는 현재까지 발암물질의 1차적 검증방법으로 널리 이용되고 있으나, 최근에는 환경오염물질에 대한 돌연변이원성 유무를 검증하는 방법으로 또는 오염물질의 인체에 미치는 돌연변이원성을 연구하는 방법으로 이용되고 있다.

이러한 측면에서 저자들은 서울시의 대기 및 수질, 농약 산업장 근로자노를 대상으로 오염물질의 환경과 인체에 대한 돌연변이 유발성을 조사하는 일환으로 시도된 수현의 보고서를 요약 발표하고자 한다.

1. 서울시 대기중 부유분진의 돌연변이원성은 공장밀집 지역

보다 교동밀집지역에서 높게 나타났다.

2. 서울시를 관류하는 한강의 주요지천수에서 돌연변이원성은 인구밀집지역 보다는 공장밀집지역의 하천수에서 높게 나타났다.

3. 한국에서 사용중인 농약의 종류는 167종이며, 이중 변이원성 농약은 20종으로 지난 10년간 약 25,706톤 (전체 소비량의 23%)이었다.

4. 고무직포공장과 인쇄공장의 산업장 근로자노를 대상으로 한 돌연변이원성은 대조군에 비해 근로자에서 높게 나타났다.

해외취업 근로자의 건강문제

■ 연세대학교 의과대학 열대의학
연구소

△ 정 봉 석

한국의 해외취업자수는 1975년에는 5,981명에 불과하던 것이 1984년에는 153,996명으로 급증하였다.

여기에 단지 여행자수를 합한다면 전체외여행자수는 그 두배에 이를 것으로 추측된다.

해외취업자의 주요 체재지는 중동, 아프리카, 동남아, 중남미 등이다.

이들 지역에서는 기후, 습관, 종교, 위생, 식품, 상하수설비,

동식물분포, 풍토병등 그 환경 및 사회조건이 국내와 크게 다르므로 그 취업자의 건강보호를 위해서는 정부차원의 대책이 바람직하다.

대한산업보건협회를 중심으로 한 산업보건활동

대한산업보건협회

남택승, 송선우, 최병수

현재 한국에 있어 산업보건사업이 당면하고 있는 과제를 열거하면 다음과 같다.

1. 사용자들의 산업보건사업에 대한 무관심
2. 명목상의 사업장 보건관리자의 배치
3. 형식적인 근로자 건강진단

사업

4. 전국 사업장의 대부분을 차지하고 있는 영세기업의 산업보건

5. 높은 율의 재해와 직업병에 대한 대책

대한산업보건협회는 다음과 같이 기본사업을 진행하고 있다.

1. 유해사업장의 작업환경측정과 특수건강진단은 각 지역별로 지정기관으로 하여금 책임을 지고 실시케 하고, 그 결과는 협회기술협의회에서 분석 검토하여, 기술지원을 하고 있다.
2. 공업단지는 집단관리기구를 도입하여 7개의 산업보건센터를 가지고 있으며, 사업장들은 회원으로서 센터를 공동 운영하고 있다.

그 결과 사용자들은 산업보건에 대하여 관심이 커져가고 있다.

3. 대한산업보건협회는 정부의 위촉으로 산업보건에 관한 직무교육을 정기적으로 각 의과대학의 협력을 얻어 실시하고 있다.

또한 산업보건관리업무를 충실히 이행하도록 하기 위하여 실무편람을 작성중이다.

4. 대한산업보건협회는 재해와 직업병에 대한 중점대책에 관한 연구를 정부의 산재보상기금으로서 수행할 예정이다.

5. 장차 협회는 산업보건의 기본인 교육사업을 위하여 교육 Center 를 설립할 계획을 가지고 있다.

日本側

일본에 있어서의 중소기업의 직업병 대책에 관한 조성의 현황

중앙노동재해방지협회 노동위생검사센터 소장 다찌 마사토모

1. 일본에 있어서의 법령 및 행정지도에 의한 직업병대책은 (1) 유해업무종사자에 대한 정기건강진단, (2)특정유해작업에 대

한 환경측정 및 평가, (3)업무상 상병에 대한 보상 및 (4)직업암, 진폐에 대한 이직후 건강관리이다.

2. 정기적인 건강진단(소위 특수건강진단)의 대상이 되는 사업장수는 135,000 개소이고 근로자수는 약 200 만명인데 이들중 약 160 만명이 수진하고 있다.

작업환경 측정의 대상이 되는

작업장을 갖는 사업장수는 약 70,000 개소이다.

또 측정하여야 할 작업장수는 약 150,000 개소로 추정된다. 이들 사업장중에서 실제로 측정이 행하여지고 있는 것은 약 반수이다.

3. 건강진단이나 환경측정은 기업내 조직에서 행하여지는 것이 약 40 %이고, 기타 60 %는 기업외의 건진기관이나 환

경측정기관에 위탁하고 있다. 일본의 기업외 건진기관은 약 1,000개이고 환경측정기관은 약 500개이다.

4. 건강진단이나 환경측정은 중소기업에서는 대기업에서 보다 실시율이 낮다. 나라에서는 중소기업의 노동위생관리를 강화하기 위하여 다음과 같은 조성제도를 마련하고 있다.

(1) 중소기업노동자 건강관리사업 조성제도

중소기업이 단체로서 행하는 특정한 건강진단(진폐, 석면폐, 연의 건진)의 실시에 소요되는 경비의 일부를 나라가 보조하는 제도이다.

1977년 이후 실시되고 있으며, 이 사업의 운영은 중앙노동재해방지협회에 위탁하고 있다.

(2) 중소기업 및 가내산업위탁 순회특수건강진단사업

중소기업 및 가내사업에 있어서의 특수건강진단을 보급시킬 목적으로 건강진단팀에 의한 순회건강진을 시행하고 나라가 그 비용의 전액 또는 일부를 부담하는 제도이다.

1961년부터 실시하고 있다. 당초에는 진폐, 유기용제, 연, 특정화학물질, 진동장해에 대한 건진이었으나 1977년 (1)의 제도가 마련되었으므로 그 이후에는 유기용제와 진동장해에 대한 건진이 되었다.

(3) 중소기업 공동작업관리사업

조성제도
중소기업이 단체로서 행하는 (가)작업환경측정 및 평가 (나)국소배기장치기능의 정기점검 (다)작업환경개선계획의 작성에 대하여 그 비용의 일부를 나라가 보조하는 제도이다.

1981년 이후 실시되고 있다. 이 사업의 운영은 일본작업환경측정협회에 위탁하고 있다.

(4) 산업보건용자제도

산업보건의 향상을 위하여 나라가 장기저리의 용자를 하는 제도이다. (가)중소기업의 환경개선에 필요한 자금을 용자하는 제도 (나)건강기관 및 환경측정기관에 대하여 기기구입을 위한 보조금이나 용자를 하는 제도 등이 있다.

용자방법은 노동복지공단으로부터 용자업무에 위탁받은 금융기관이 대부분 하는 방식을 취하고 있다. 1983년의 대부분액은 엔이다.

오사카와 일본에 있어서의 석면관련질환의 현황

■ 국립긴끼 중앙병원
▲ 요코야마 구니히코, 모리나가 겐지

석면은 그 물리화학적특성 때문에 수천의 제품에 사용되고 있으며 이들은 건설, 기계, 조선 등 많은 산업에서 이용되고 있다.

제 2차대전후 일본에 있어서의 석면재료의 소비는 GNP와 더불어

어 급속하게 늘어나서 1968년 이후에는 연간 20 만톤 이상에 이르고 있다.

이와같은 석면제품의 생산증가는 필연적으로 많은 석면폐, 폐암, 중피종, 흉막비후반등 석면관련질환을 야기시키게 되었다.

오사카는 석면방직의 중심지로서 전쟁전부터 알려져 왔으며, 특히 1907년 일본 최초의 석면공장이 조업을 개시한 이래로 다수의 중소기업도 석면공장이 오사카 남부 특히 천남지방에 집중되고 있다.

방직이외의 석면세멘트, 부레키라이닝, 팍킹제조공장등도 오사카 각처에서 볼 수 있다.

이번에는 오사카를 중심으로 한 석면관련질환의 현황에 대하여 보고하고 아울러 그 임상병리상에 대하여 언급한다.

연축전지 제조공장에 있어서의 연중독 방지 대책

■ 교토공장 보건회
▲ 다카다 시로

교토공장 보건회에서는 대규모 축전지 제조업자의 하청공장 4개업소에 대하여 정기 및 특수 건강진단을 실시하고 있으며, 그중 3개업소에 대해서는 작업환경 측정마저 실시하고 있다.

이들 사업장에서는 특히 근년에 이르러 작업환경 설비의 개선과 보호구의 착용으로 연폭로를

경감시키려고 노력하여 왔다.

그 효과는 작업환경 측정의 결과와 건강진단의 결과에 모두 현저하게 나타나 있다.

그러나 아직도 대부분의 사업장은 어떠한 환경개선조치를 필요로 하는 상황에 해당하며 건강진단에 있어서도 pbB 및 ALAU가 요주의 한계를 넘는 작업자가 나타나는 형편이다.

본 공장 보건회에서는 이들 정보를 정리 분석하여 각 사업장에 제공하고 위생관리 담당자와의 협력하에 종합적인 산업보건관리를 추진하고 있다.

염화비닐의 직업병과 일본에 있어서의 대응

- 염화비닐공업협회 건강관리 전문위원회위원장
- ▲ 스즈무라 미쓰루

1969년 가을 동경에서 개최된 국제산업보건회의에서 Dinman, Magnuson, Viola 등이 직업성 acroosteolysis에 관하여 개별적으로 광범하고도 상세한 연구보고를 하였다.

이를 중요시한 노동성은 바로 염화비닐공업협회에 대하여 산화각사로 하여금 염화비닐 중합과정 종사자의 수족의 X선 사진을 촬영 제출토록 시달하였다.

수집된 X선 사진은 노동성이 임명한 위원들이 판정토록 하여 800명중 2명의 의증이 발견되

었으며, 그 결과는 사카베씨가 1974년 4월 뉴욕과학아카데미가 개최한 toxicity of vinyl chloride-polyvinyl chloride 회의에서 보고하였다.

이 회의는 전년 12월에 Goodrich Louisville 공장에서 회귀한 악성종양인 간혈관육종 3례가 발견되었으며, 이들이 모두 염화비닐중합과정 종사자간에 발생하였다는 보고에 따라 열린 것이다.

미국 다음으로 세계 2위의 생산량을 올리고 있는 일본에서도 이를 중시하고 미국 및 구공시의 업계와 긴밀한 연락을 거듭하면서 이 새로운 직업병의 예방에 노력하여 오고 있다.

염화비닐 모노마농도를 극력 감소시켜 근로자의 폭로를 제로 수준에 접근시키는 일만이 이 직업병의 예방에 유효하였다.

일본에 있어서의 경견완장해 및 요통증의 발생 현황

- 간사이 의과대학
- ▲ 도쿠나가 리끼오

직업성 경견완장해(頸肩腕障害, OCD)와 요통(LBP)은 일본의 산업보건계에서 30년간이나 새로운 문제로서 제기되어 왔다.

직업성 경견완장해는 당초 키 판처에서 일어났고, 점차 여러 직종으로 퍼져 나갔다.

요통은 원재료를 손으로 소지하거나 라인조립, 보육에 종사하는 자들에서 증가하여 왔다.

직업성 경견완장해와 요통의 발생율은 산업발달에 따른 노동부담과 밀접한 관계가 있다.

이에 현장 조사의 결과와 기업, 자치단체 및 일본산업위생학회의 활동을 포함한 직업성 경견완장해와 요통의 발생 현황에 관하여 보고한다.

전국 노동 위생 단체 연합회의 활동

- 전국노동위생단체연합회
- 기술전문위원장
- ▲ 도다 고이찌

1. 일본의 산업보건관리의 방식

노동안전위생법, 진폐법, 작업환경측정법 및 관련법규에 규정되어 있으며, (가)사업자가 일차적인 법적책임을 지고 (나)산업의 위생관리자의 팀이 실무를 담당하고 있다.

다만 종업원 50인 미만의 사업장에서는 선임하지 않아도 무방한 것으로 되어 있다.

(1) 산업의

종업원 1,000인 이상 또는 유해업무(규칙으로 정하여진 업무) 종사자가 500인 이상인 사업장은 전임이어야 한다.

그러나 실제로는 일부 대기업에만 선임산업의가 임명되어 있다.

(2) 위생관리자
근로자 50인 이상을 고용하는 사업에는 1인 이상의 전임 위생관리자를 두고 또 유해업무 종사자 30인 이상의 기업에는 위생공학위생관리자를 선임하도록 의무화되어 있다.

(3) 일상의 위생관리업무

(A) 건강관리

- 가. 채용시 건강진단
- 나. 정기건강진단, 일반 및 유해업무 관계
- 다. 정기건강자진단 후의 관리
- 보건지도와 취업관리

(B) 건강진단 항목 및 이에 대한 대비

- 가. 흉부 X선검사
- 나. 혈압측정
- 다. 요검사(단백, 당)
- 라. 문진, 시진, 타진 및 청진등 임상학적검사
- 마. 요, 혈액등의 형태학적검사와 화학적검사
- 바. 청각검사, 심전도검사 등의 생리기능검사

(C) 환경관리

환경측정은 작업환경측정사가 담당한다.
외부 전문가의 조언이 필요하다. 작업환경측정사를 갖지않은 기업에서는 전문기관에 위탁해서 환경측정을 하여야 한다.

(D) 작업위생관리

작업의 태양에 따라 운동

기계통 등에 악영향을 미치는 것도 있으므로 산업의는 노동과학 및 인간공학적 지식이 필요하게 된다.

2. 산업보건기관과 그 활동

대부분의 사업장에는 산업의가 축적이거나 아예없는 상황이므로 기업의 부에서 산업보건관리를 지원할 산업보건기관이 필요하게 된다.

(1) 전위연 산하 산업보건기관의 수와 분포

전국에 69개 기관이 있으며, 동경이 8개 기관, 2개 이상의 기관이 있는 부·현도 있으며, 없는 현은 9개이다.

(2) 활동상황

(A) 건강관리사업

실시개요는 표 4와 같다.
정기일 반건강진은 전국사업장의 실시 총수의 72%를 전위연에서 실시하고 있다.

(B) 환경관리사업

환경관리사업을 실시하고 있는 기관수는 69개 기관 중 43개 기관이며, 작업환경측정법이 규정하는 작업환경측정기관으로 등록되어 있다.

(C) 기술직원의 연수활동

(D) 정도관리에 관한 활동

- 가. 혈구계의 형태학적검사의 정도관리
- 나. 진폐 X선 사진 정도관리

다. 생체시료중의 유해물 및 대사물의 분석기술의 정도관리

(E) 공동 연구사업

일본 산업위생학회 중소기업 위생문제 연구회의 활동에 관하여

■ 간사이 의과대학

▲ 히가시다 도시오

중소기업위생문제연구회는 1963년에 조직되었다.

그후 오늘에 이르기까지 20여년간의 활동에 대하여 보고한다. 연구테마의 요지는 다음과 같다.

1. 중소기업에 있어서의 안전보건의 실태와 관련요원 및 사회학적 검토
2. 건강진단 및 사후 조치
3. 불건전한 업무와 환경의 감시 및 개선
4. 중소기업 특유의 결합인 보건관리조직의 결여를 개선하는 일, 특히 보건관리의 조직화와 협동화에 관하여 또 산업보건기관 및 산업의의 역할에 관하여
5. 하청업체 종사자의 안전보건 및 모기업 책임
6. 정부의 법상 및 행정상의 책임과 역할
7. 기타