



제7회 한일산업보건집담회가 5. 15-16 양일간에 걸쳐 경주 조선히텔 컨벤션센터에서 당 협회 주관으로 성대히 개최되었다. 국내의 관련자 250여명이 참가한 금번 제7회 집담회는 특히 중국의 직업병연구소장 8명이 내한, 한·일간의 산업보건 교류에 동참하여 중국의 산업보건 분야를 소개하는 기회를 갖음으로써 국내의 참가자들의 커다란 호응속에서 성료되었다.

본호에는 동 집담회에서 발표되었던 연재중에서 「日本の 全國勞動衛生團體連合會에서의 종합정도관리사업」과 「中國의 산업보건 현황」을 소개하고자 한다.

## 일본 전위련에서의 종합정도 관리사업 현황

莊 司 榮 徳  
(川崎製鐵(株)産業醫)

### 머 리 말

평균수명의 신장과 출생률의 저하에 따라, 일본은 급속하게 고령화사회로 이행되고 있고, 노동력의 고령화도 현저하다. 또 근로자의 건강문제에 대해서도 결핵예방을 주안점으로 한 시대는 끝나고, 성인병의 예방이 과제가 되고 있다.

이러한 사회정세를 배경으로 1988년 건강유지 증진조치의 의무부여를 중심으로 하여 노동안전 위생법이 개정되었고, 다음해인 1989년에는 일반정기 건강진단의 검사항목도 개정되었다. 또 특수건강진단에 있어서도 연과 유기용제에 대해서 폭로상황을 파악할 수 있는 「생물학적 모니터링」이 도입되었다.

이러한 새로운 시책의 성과를 거두는 데에는 그 중요한 기초정보가 되는 건강진단이나 건강측정의 결과가 신뢰성이 높아야 하기 때문에 이 신뢰성 향상을 위해 전개되었던 사단법인 전국 노동위생단체연합회(통칭 「전위련」)의 종합정도

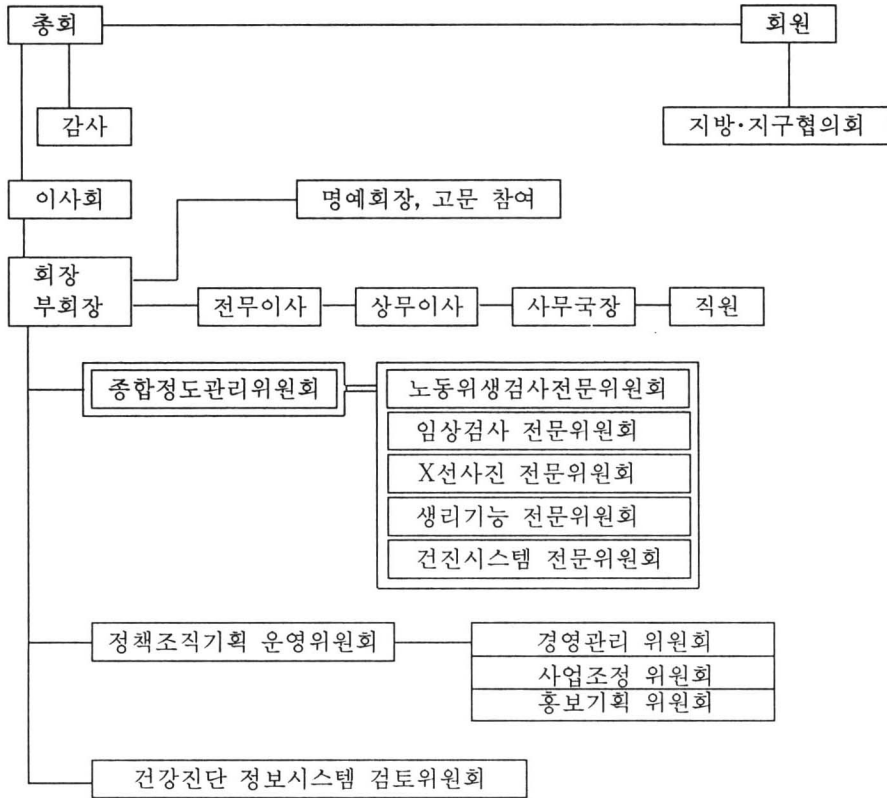
관리사업의 개요를 소개한다. 그리고 종합정도 관리사업에 대해서는 전위련 발행 「노동위생관리」 vol. 3 NO. 1(1992)에서 館위원장이 상세하게 보고하였으므로 참조하기 바란다.

### 1. 취 지

근로자의 건강을 확보하는데는, 건강진단 혹은 건강측정에 따라서 근로자건강의 이상뿐 아니라 건강상태를 정확히 파악하고, 그것을 건강지도, 작업관리 또는 작업환경관리에 도입하지 않으면 안된다. 이때문에 건강진단, 건강측정을 실시하고 있는 노동위생기관을 대상으로 문진 및 진찰, 신장, 체중, 시력, 청력, 혈압등의 이학적검사, X선검사, 혈액학적검사, 혈액화학적검사, 요검사, 각종 생리학적검사등 개개인 검사는 물론 결과의 종합적 판정 및 평가, 근로자나 사업장예의 도입까지 포함한 건강진단의 전반사항이 적절하게 실시되어지도록 정도의 향상·유지

를 도모할 목적에서 「종합정도관리사업」이 기획 되었다.

표1. 종합정도관리를 위한 조직



실시자는 전위련이며, 일본의사회 및 중앙노동재해방지협회의 협찬을 얻어 1988년에 발족하였다.

## 2. 사업의 운영

전위련에서는 이 사업의 기획운영을 위해 館 명예교수를 위원장으로 하는 「종합정도관리위원회」를 설치하고, 그 하부조직으로써 표1과 같이 5개의 「전문위원회」 즉 「노동위생검사 전문위원회」, 「임상검사전문위원회」, 「X선사진전문위원회」, 「생리기능전문위원회」, 「건강시스템전문위원회」를 설치하고 있다.

## 3. 사업의 내용

### (1) 강습회의 실시

「의사」, 「임상검사기사 또는 위생검사기사」,

「진료방사선기사 또는 진료X선기사」, 「보건부 또는 간호부」의 4직종을 대상으로 한 기본적인 사항 및 전문적 사항에 관하여 강습을 실시한다.

또 기획·섭외업무, 건진업무, 결과보고나 통계작성업무등에 종사하는 직원에 대해서도 기본적인 사항 및 선진적인 사례에 대하여 강습을 실시한다.

### (2) 기술면의 정도관리조사

#### a. 노동위생검사에 관한 정도관리조사

혈중연, 요중 텔타아미노레블린산, 적혈구 중 프로토폴피린, 요중 유기용제 대사물 등의 생체시료에 대해서 브라인드샘플을 송부하여 그 측정정도를 평가하고, 필요한 지도를 실시한다.

#### b. 임상검사에 관한 정도관리조사

일본의사회가 실시하는 「임상검사정도관

리조사」의 결과등에 의해 참가기관의 임상검사측정치를 평가함과 동시에 필요한 지도를 실시한다.

c. X선사진에 관한 정도관리조사

참가기관에 흉부X선 사진의 제출을 요구하며, 촬영기술 및 판독기술을 평가함과 동시에 필요한 지도를 행한다.

(3) 기술향상 연수의 실시

- a. 측정기술 또는 X사진의 촬영기술의 평가가 일정 레벨에 달하지 않는 기관에 대해서 실기지도를 중심으로한 연수를 실시한다.
- b. 기타 필요에 따라 실기지도를 중심으로한 기술향상 연수를 실시한다.

4. 참가기관에 대해서

대상은 전위련의 회원기관, 중재방의 명부등재기관 및 기타 노동위생기관으로 참가를 신청한 기관

1988년도말은 227기관이었지만 1989년도말은 285기관, 1990년도말은 315기관, 1991년도말에는 341기관이 되어 있다.

그 내역은 표2와 같이 회원기관 120(지부19를 포함), 명부등재 건진기관 79, 비명부등재 건진기관 120, 검사전문기관 22이다.

참가기관 가운데 건강진단기관의 직원수는 총계 2만8천명이고, 직종별로 보면 표3과 같다. 또 연간(1991년도)의 직종별 건강진단실시 건수는 대략 2천5백만건에 달하고, 그 종류별 내역은 표4에 나타난 바와 같다.

표2. 종합정도관리사업 참가기관수(1992년 4월 현재)

총수	회원기관	비 회원 기관			
		소 계	명부등록 건진기관	비명부등록 건진기관	검사전문 기관
341	120 (19)	221	79	120	22

표3. 참가기관의 직원수(1991년 4월말 현재)

(단위 : 명)

직 종	상 근	비상근	합 계
의 사	1,335	2,284	3,619
임상검사기사	2,976	522	3,498
방 사 선 기 사	1,476	459	1,935
보건부·간호부	2,863	1,566	4,429
준 간 호 부	1,948	895	2,843
작업환경측정사	322	13	335
기 타	9,137	2,029	11,166
총 계	20,057	7,768	27,825

표4. 직종별 건강진단의 실시건수(1991년 실적)

총합계 = 24,923,376	
고용시 건강진단	251,553
정기건강진단	12,028,545
특수건강진단	2,188,224
진 폐	228,901
연	147,017
유기용제	711,852
전리방사선	60,483
특정화학물질	277,598
진동장해	45,165
VDT작업	166,452
요 통	30,467
유해광선	65,009
소음장해	157,144
성인병 검진	9,723,636
위 검 진	2,241,358
간 기 능	2,614,788
간장, 담낭	454,019
순 환 기	2,509,346
기 타	622,078
암 검 진	1,282,047
소 화 기 계	677,176
부 인 과 계	322,233
기 타	282,638
정 밀 검 사	685,396
T H P	46,022

## 5. 사업의 전개상황

### (1) 강습회

#### a. 교육과정에 대하여

연간 노동위생관리의 현황을 토대로, 수강자의 감상등을 참고해서 각 전문위원회에서 검토한 후 강습회의 교육과정을 결정하고 있다.

#### b. 수강자수

사업개시 이래의 수강자수는 표5와 같이 메디칼스텝의 기본코스가 2,212명, 전문코스가 1,633명에 달하고, 사무직원도 846명이 수강하고 있다. 그러나 참가기관의 재직자수와 비교할 때 그 수는 적으므로 더욱더 노력하지 않으면 안된다.

표5. 사업개시 이래의 연도별 수강자수

(단위 : 명)

	기 본 코 스					전 문 코 스			
	1988	1989	1990	1991	누 계	1989	1990	1991	누 계
의 사	102	77	36	77	292	103	58	-	161
임 상 검 사 기 사	182	160	165	157	664	225	204	190	619
방 사 선 기 사	242	108	105	89	544	120	120	86	326
보 건 부 · 간 호 부	180	158	169	205	712	169	185	173	527
총 계	706	503	475	528	2,212	611	567	449	1,633

#### 사무직원 강습

(단위 : 명)

1989	1990	1991	누 계
407	229	210	846

### (2) 노동위생검사에 관한 정도관리조사

사업개시 이래 지금까지 5회 실시하였는데, 참가기관은 155, 184, 222, 230, 237로 회수를 거듭할수록 증가하고 있다. 다만 자체기관에서 측정하지 않고, 등록위생검사소 또는 외부검사소 등의 외부기관에 위탁하는 기관이 증가하는 경향이 보여진다.

### (3) 임상검사에 관한 정도관리조사

총콜레스테롤, GOT, GPT,  $\gamma$ -GTP, 중성지방, 뇨포도당(정성, 반정량), 요단백(정성, 반정량), 헤모글로빈의 8항목에 대하여 평가하고 있는데 1991년도의 성적은 표6과 같으며, 6점미만도 나타나므로 더욱 노력을 해야하는 상황이다.

표6. 임상검사 정도관리 조사결과(1991년)

	합 계		9점이상 10점미만		8점이상 9점미만		7점이상 8점미만		6점이상 7점미만		6점미만	
	자체기관	외부	자체기관	외부	자체기관	외부	자체기관	외부	자체기관	외부	자체기관	외부
총콜레스테롤	197	48	164	45	20	2	3	1	4	0	6	0
G O T	198	48	145	36	43	11	3	0	1	0	6	1
G P T	198	48	177	38	5	5	1	0	3	0	12	5
$\gamma$ -GTP	196	48	162	44	16	2	5	1	2	1	11	0
중성지방	197	47	169	41	6	0	2	3	7	0	13	3
요포도당	196	47	178	44	0	0	5	1	0	0	13	2
요 단 백	195	47	173	46	0	0	3	0	0	0	19	1
헤모글로빈	195	47	179	44	6	2	4	0	2	0	4	1

#### (4) 흉부X선 사진 촬영기법의 심사

참가기관에 직접촬영 필름 5매와 간접 필름1조를 제출토록하여 심사하고 있다.

#### (5) 참가기관의 실태조사등

외부 정도관리는 내부정도관리의 효과를 확인하고, 이것을 객관적으로 평가하기 위한 것이기 때문에 이 사업으로는 참가기관의 스텝의 상황이나 내부관리의 실시상황등을 파악하기 위한 「종합정도관리사업 참가기관 실태조사」나 「양케이트조사」를 실시하고 집계분석한 후에, 부족한 부분에 대해서는 개선을 촉구할 방침으로 운영하고 있다.

1991년의 실태검사 결과를 보면,

- 1) 임상검사에 대해서는, 정기적으로 브라인드 샘플을 삽입하여 정도를 확인하고 있는 것이 49%, 때때로 브라인드 샘플을 삽입하여 정도를 확인하고 있는 것이 15%이었다.
- 2) X선사진 관계에서는 91%의 기관이 판독의 더블체크를 실시하고 있으며, 정기적으로 촬영기술의 검토회를 개최하고 있는 기관이 79%, 정도관리자를 지명하여 확인시키고 있는 기관이 18%로 되어 있었다.
- 3) 심전도검사에 관해서는 80%의 기관이 자동해석장치를 사용하고 있는데, 모두 의사가 판정하는 기관이 76%, 자동해석으로 유소견이 있는 것만을 의사가 판정하는 기관이 15%가 되었다.
- 4) 연, 유기용제의 건강진단에 있어서 대사물등의 측정에 관해서는
  - a. 건강진단기관에 있어서는, 정기적으로 브라인드 샘플을 삽입하여 정도를 확인하고 있는 기관은 22%에 불과하고, 때때로 브라인드 샘플을 삽입하여 정도를 확인하고 있는 기관을 합해도 38%로 낮으며, 정

도관리자를 지명하여 확인하는 기관도 10%로 적었다. 이것은 측정을 전면적으로 외주해서, 특별한 일을 하고 있지않은 기관이 40%나 있는 것으로 생각된다.

- b. 검사 전문기관에 있어서도 거의 같은 양상으로, 정기적으로 브라인드 샘플을 삽입하고 정도를 확인하고 있는 기관은 27%, 때때로 브라인드 샘플을 삽입하고 정도를 확인하고 있는 기관을 합쳐서도 41%였다. 다만 정도관리자를 지명하여 확인시키고 있는 기관은 32%였다. 그러나 이에 있어서도 특별한 일을 하지 않는 기관이 23%나 있는 점이 주목된다.
- 5) 대사물의 측정 결과에 관하여 사업장에서 의 반응을 보면 농도가 높은 분포3인자, 약간 높은 분포2인 자에 대하여 작업관리, 작업환경관리의 개선을 지도하는 기관이 35%로 많지만, 측정결과를 통지한 후 특별한 평가를 하지 않는 기관이 18%나 있어서 처리방안에도 상당한 차이가 있다. 더욱이 회신을 하지 않는 기관도 24%나 있다는 점은 검토해 봐야 할 것으로 보인다.

## 맺 음 말

이상, 전위련에 있어서 종합정도관리사업의 개요에 대해서 소개했는데, 종합정도관리사업은 해를 더할수록 성과를 거두고 있다고 보여진다. 그러나 정도관리에 관심이 없는 건강진단기관도 꽤 있는 것으로 추측되며, 정도관리를 실시하고 있더라도 문제를 내포하고 있는 기관도 적지 않은것으로 여겨진다.

앞으로도 각 기관의 내부정도관리의 충실을 촉구하고, 외부정도관리를 종합적으로 추진하여, 계속적으로 노력을 기울여야 한다고 생각한다.