

## 일제하 근로자의 건강상태에 관한 문헌고찰

서울대학교 보건대학원

김 창 역 · 문 옥 름

### = Abstract =

### A Literature Review on the Health Status of Korean Workers under the Japanese Colonialism

Chang Yeop Kim, Ok Ryun Moon

Department of Health Policy & Administration, School of Public Health  
Seoul National University

The history of occupational health in Korea has covered the era of the Republic of Korea after the Liberation from the Japanese colonialism. But the number of Korean workers exceeded about 2 millions at the times of liberation in 1945, so that it is expected that many occupational health problems inflicted Korean workers under the Japanese colonialism.

The authors reviewed medical literatures, administrative documents, and other available data which were published under the colonial state, and collected things which had reference to the health status of Korean workers.

The results were as follows :

1. Nutritional status of Korean workers was supposed to be inferior to that of general population, some students, and poor inhabitants in a remote mountain villages.
2. It was supposed that the constitution of Korean workers was near lower limit of average build of contemporary Koreans.
3. The accidents rate in mines was significantly high but decreasing year after year, and the most important cause of accidents was the fall of roof in the mine. The medical facilities and equipments for miners were supposed to be not sufficient in the mines and workshops.
4. Some occupational disease including silicosis, noise-induced hearing impairment, and decompression disease were known. But, overall incidence or prevalence of these diseases could not be identified.
5. On the whole, the fatalities of acute infectious diseases of Korean workers were higher than those of Japanese inhabitants in Korea and Korean inhabitants. The prevalence of pulmonary tuberculosis of Korean workers was increasing with every passing year.
6. The medical personnel and facilities were so deficient that most Korean workers were out of

adequate medical use.

We discussed only a part of the health status of Korean workers under the Japanese colonialism, so it would be necessary to have a better grasp of details of occupational health policy and health status in the era of afflicting.

**Key Words:** Japanese Colonialism, Occupational Injury and Disease, Worker's Health Status.

## I. 서 론

우리나라 산업보건의 역사는 1945년 해방이후부터 시작되는 것이 통례이다. 대부분의 산업보건 관계 문헌에는 1945년 이전의 산업보건이나 근로자 건강문제에 관한 내용이 구체적으로 나타나 있지 않다. 의학사, 산업보건 교과서, 산업의학이나 산업보건분야의 학술논문 등에서는 1950년대를 기점으로 산업보건활동을 서술하고 있다(조규상, 1984; 정규철, 1980; 이광묵, 1989). 해방 이전의 한국의 광공업활동이 미미하였고 따라서 이에 수반된 근로자 건강상태의 파악이나 산업보건 활동의 미약함은 당연한 것이라 할 수 있다.

그러나 1944년말에 이미 임금노동자수가 대체로 200만명을 넘었고, 범위를 좁혀서 공업부문에 종사하는 근로자수로 한정하는 경우에도 약 60만명에 달하였음을 고려한다면(김윤환, 1982), 직업과 관련된 상병이나 산업보건과 관계된 활동이 그 수준에 관계없이 존재했을 것으로 예상할 수 있다. 다만 당시 산업보건 활동의 주체가 주로 일본인이었고 특히 그것이 일본의 식민지정책의 하나로 이루어졌을 가능성이 크므로 해방이후 현대의 우리나라 산업보건의 발전과 단절된다는 문제점을 가진다. 즉, 1945년 이전의 산업보건은 행정의 주체가 다르고 범위나 제도적인 측면에서도 전국이후와 직접적인 연속성을 갖지는 않는다.

그러나 산업보건이라는 범위에 포함되는 인구는 대부분 한국인이었고, 정책이나 행정역시 식민지라는 상황 하인 하지만 지리적으로 한국에 특수하게 적용되는 것이었다(신동원, 1986). 따라서 해방을 전후로 인력이나 시설, 혹은 연구에 부분적인 불연속성이 있다 하더라도 일제하의 산업보건활동을 우리나라 산업보건의 역사에서 완전히 제외할 수는 없다. 내용적으로는 연속성을 가지면서 한국의 산업보건의 역사에 당연하게 포함될 수 밖에 없다.

특히 시대적으로 일제시대는 최근세에 속한다고 할

수 있어 현재와의 관련성과 그 영향이 적지 않을 것으로 생각된다. 일제시대의 산업보건의 내용을 살펴본다는 것은 일차적으로 당시의 상황을 파악한다는 의미 이외에도, 이를 바탕으로 산업보건과 관련된 중요한 문제와 흐름을 역사적으로 재구성함으로써 보다 바람직한 앞으로의 방향을 도출할 수 있다는 뜻을 갖는다. 이러한 점에도 불구하고 해방이전의 산업보건 활동이 거의 파악되어 있지 않다는 것은 우리나라 산업보건의 발전과정을 이해하는 데에 중요한 장애요인이 될 수 있다.

물론 산업보건의 전반을 파악하기 위해서는 산업보건의 의료행위 이외에 이와 관계되는 제반 정치, 경제, 사회, 문화적인 요소와의 상호관련성을 분석해야 한다. 그러나 현재의 여건상 이러한 분석이 모두 가능한 것은 아니다. 특히 분석의 기초가 되는 산업보건 분야의 일차 자료가 충분히 존재하지 않고, 그나마 전국적이거나 전체적인 자료보다는 부분적인 자료가 대부분이라는 점에서 분석의 범위가 한정될 수 밖에 없다. 이러한 조건은 산업보건의 정책과 활동을 전반적으로 파악하는 것을 어렵게 하는 요인이 된다.

따라서 본 연구에서는 일제하의 산업보건의 전반적인 상황을 모두 조사, 분석하기보다는 일차적으로 사업보건의 기초가 된다고 할 수 있는 일제하의 근로자 건강상태를 중심으로 문헌고찰을 시도하였다.

## II. 연구방법

### 1. 문헌고찰의 범위

본 연구에서는 근로자의 건강상태와 상병상태 및 직업과 관련된 상병양상을 주 연구대상으로 하였고, 여기에는 영양, 일반적인 질환, 직업성 재해, 직업과 관련된 질환 등이 포함되었다.

원칙적으로 직업병이라 하면 직업이 원인이 되어 발생한 질병을 의미하고, 재해는 좁은 의미에서 정의하면 인명손상을 가져오는 이상사건이라고 할 수 있으나(조

규상, 1991), 여기에서는 직업병과 산업재해에 국한하지 않고 근로자의 건강과 관련된 일반적인 상태도 포함하였다. 이와 같은 방법을 택한 것은 일제시대와 현재의 산업재해나 직업병에 대한 정의가 같지 않을 뿐더러 질병의 이환양상도 상당히 다르기 때문이다.

한편 본 고찰에서 근로자라 함은 농업, 수산업, 임업 등에 종사하는 근로자를 제외한 근대적 산업(제조업, 광업)에 종사하는 근로자를 지칭한다.

또한 본 연구의 주된 관심은 일제하 한국인 근로자의 건강상태이므로, 한국거주 일본인이나 일본인 근로자의 건강상태에 대한 사항은 비교목적 이외에는 대상에서 제외하였다.

## 2. 고찰방법 및 자료의 선정

연구를 위하여 이용된 자료는 의학논문, 일반문헌, 행정자료, 기타 자료 등이다. 이를 종류별로 살펴보면 다음과 같다.

### 1) 의학잡지

朝鮮醫學會雜誌 (1913-1943년)

滿鮮之醫界 (1921-1942년)

朝鮮醫報 (1930-1936년)

京城醫學專門學校紀要 (1931-1943년)

### 2) 일반문헌 및 행정자료

朝鮮總督府統計年報 (1910-1942년)

會社及工場に於ける労動者の調査 (1923년)

朝鮮礦業の趨勢 (1928-1937년)

朝鮮工事用各種勞動者實狀調 (1928년)

朝鮮衛生要覽 (1929년)

朝鮮に於ける鑛夫勞動事情 (1930년)

工場及礦山に於ける労動狀況調査 (1933년)

朝鮮化學會會報 (1933-1939년)

朝鮮に於ける礦山勞動事情 (1934년)

朝鮮防疫統計 (1937년)

### 3) 기타

東亞日報 (1920-1928년)

이들 자료중에서 연구대상에 포함되어 있는 산업보건과 관련된 논문 혹은 단행본을 추출하고 그 내용을 검토하였다. 이 과정에서 전체 근로자를 대상으로 한 조사 결과를 최우선으로 취하였고, 그것이 가능하지 않을 때

는 부분적인 자료를 검토하였다.

일반인구나 다른 직종과의 비교는, 같은 조사내에서 동시에 행해진 비교가 있는 경우에는 이를 기준으로 하여 그렇지 않은 경우에는 다른 조사에서 비교할 만한 자료를 취하여 비교하는 방법을 택하였다. 필요한 경우에는 현재의 조사결과와 비교하였다.

## III. 결과 및 고안

### 1. 일반적 건강상태

#### 1) 영양상태

영양공급의 적절성 여부를 직접적으로 나타내는 자료는 영양소 섭취에 관한 것이다. 특별히 근로자의 영양섭취 상태에 관한 조사는 많지 않다. 일제하 한국인 근로자의 영양섭취 현황을 조사한 자료에 의하면 1930년대 말부터 40년대 초까지의 영양공급량은 총열량 2,000 Cal 이하였던 것을 알 수 있다(伊東, 1938; 平林, 1942). 근로자들의 영양섭취의 총량은 당시 배급미 2합 5작을 기준으로 할 때 1일 단백질 60.8 g, 지방 13.8 g, 당질 322.6 g, 총열량 1706.2 Cal로 되어 있다. 이러한 영양섭취 수준의 적절성 여부를 판단하기 위해서는 당시 다른 직종이나 일반인구의 영양섭취 상황과 비교할 필요가 있다.

근로자들의 영양섭취 상태는 비슷한 시기의 조사에서 나타나는 일반인들의 영양섭취에 비하여 상당히 열악한 것이다. 당시 간호학생들에 대한 조사에서는 1일 평균 단백질 91.2-112.9 g, 지방 32.1-32.9 g, 당질 323.8-376.7 g, 총열량 2096.2-2216.4 Cal의 영양을 섭취하는 것으로 되어 있고(李錫申, 1938), 또 다른 일반인들에 대한 조사에서도 평균열량 2,363-3,334 Cal, 단백질 78-116 g, 지방 17-53 g을 섭취하는 것으로 나타나 있어(신동원, 1986), 근로자들의 영양섭취가 당시의 평균적인 수준에 비하여 상당히 낮은 것으로 파악된다.

근로자들의 영양섭취는 산간지방의 주민에 비해서도 더 낮은 것으로 나타나고 있다. 즉 비슷한 시기의 강원도 산간지방 주민의 영양섭취 실태에 대한 조사에서는 1인당 1일 평균 단백질 66.2-167.4 g, 지방 32.0-66.0 g, 당분 537.9-973.3 g, 총열량 2774.1-4916.8 Cal 정도를 섭취하는 것으로 나타나 근로자에 비하여 나은 영양섭취 수준을 보여주고 있다(廣川, 1940). 물론 산간주민에 대한 이 조사는 당시의 사회경제적 상태를 고려하면

다소 과장된 것이라는 인상이 없지 않지만 적어도 근로자들의 영양섭취 상태보다는 높은 수준에 있었던 것으로 추정할 수 있다.

그러나 일제말의 근로자 영양섭취 상태를 현재와 단순 비교하면 숫자상으로는 한국인의 영양소 평균 섭취량에 비하여 별로 뒤떨어지지 않는다. 즉 1987년 현재 한국인의 1인 1일당 전국평균 영양소 섭취량은 단백질 79.2 g, 지방질 29.7 g, 당질 308.5 g, 총열량 1,819 Cal로 써 (채범석, 1990), 단백질과 지방의 양이 부족하긴 하지만 열량으로는 큰 차이가 없음을 알 수 있다. 그러나 해방이후의 조사중 1987년 이전의 조사에서는 전체적인 섭취열량이 2,704 Cal (1970), 2,052 Cal (1980), 1,935 Cal (1985)에 이르고 있어 1987년의 열량이 다소 줄어든 것임을 알 수 있다. 또한 일제시대와 현재를 직접 비교하기에는 약 50년정도의 시기상의 차이가 나므로, 분석이나 조사방법을 고려할 때 현재와 비교하는 것보다는 당시의 평균치 혹은 다른 직종과 비교하는 것이 타당하리라 생각된다.

이상을 요약하면 표 1과 같다. 이 표에서도 볼 수 있는 것처럼 근로자의 영양섭취 상태를 100으로 할 때 다른 조사대상의 영양섭취 상태는 최저 109에서 최고 478에 이르고 있다.

## 2) 체격

일부 광산(옹진광산)의 14~45세 사이의 광부 623명에 대한 체격조사에서는 평균신장 161.4 cm, 체중 54.6 Kg으로 나타났다 (津村, 1939). 이러한 체격은 당시 남자 성인의 평균신장인 161.3~165.9 cm에 대비하면 가

장 하위에 속하는 것으로써 (荒瀬 등, 1934), 광부들의 체격조건이 비교적 불량했던 것으로 추정된다.

대상인구가 14세에서 45세까지 폭이 넓긴 하지만 이를 최근의 자료와 비교하면 당시의 근로자들의 체격이 왜소하였던 것을 더욱 뚜렷이 알 수 있다. 즉, 1985년의 조사에 따르면 20~29세 사이의 남자 근로자의 평균신장은 168.2 cm이고, 체중은 61.4 Kg이었다 (정종학 등, 1989). 이러한 수치와 비교하면 당시 근로자들의 신장은 현재와 약 7 cm, 체중은 약 7 Kg의 차이가 난다는 것을 알 수 있다.

조사대상이 된 근로자는 일부 광산근로자이므로 조사 결과를 일반화시킬 수 없다는 제한점을 가진다. 그러나 전체적으로는 당시의 다른 성인인구나 현재의 근로자에 비하여 좋지 않은 체격조건을 가지고 있었을 것으로 생각된다. 이것이 근로조건의 열악성으로 인한 것인지 혹은 상대적으로 나쁜 신체조건의 인구가 광부집단으로 편입되었기 때문인지 정확히 판단할 수는 없다. 다만 광산 근로자들이 나쁜 체격조건을 가지고 있었다는 것은 쉽게 추정할 수 있다.

## 2. 직업성 재해 및 질환

### 1) 산업재해

'산업재해'라는 용어는 이미 1926년에 일본의 의학문헌 (日本之醫界 16권 40호)에 나타난다. 따라서 현재와 꼭 같지는 않더라도 산업재해에 대한 개념이 있었고, 당시 일본과 밀접한 관계에 있던 우리나라에 산업재해의 개념과 용어가 알려졌을 것으로 추정된다. 산업재해에

표 1. 일제하 근로자의 영양섭취와 이의 비교

연 도	연구자	대 상	영양섭취량 (근로자를 100으로 했을 때의 지수)		
			총열량 (Cal)	단백질 (g)	지 방 (g)
1938	李錫申	간호생도	2156.3 (126)	102.1 (168)	32.5 (236)
1939	廣川*	경성거주자			
		상류생활자	2363 (138)	116.5 (192)	53.1 (385)
		중류생활자	2441 (143)	78.7 (129)	37.8 (274)
1940	廣川	하류생활자	3334 (195)	81.4 (134)	17.2 (125)
		산간주민 최저	2774.1 (163)	66.2 (109)	32.0 (232)
		최고	4916.8 (288)	167.4 (275)	66.0 (478)
1942	平林	근로자	1706.2 (100)	60.8 (100)	13.8 (100)
1987	보건사회부	전국평균	1819 (107)	79.2 (130)	29.7 (215)

\*일부를 신동원의 논문(1986)에서 재인용

관한 조사자료는 크게 광산에서의 산업재해와 제조업에서의 재해에 관한 자료로 나눌 수 있다.

### (1) 광산의 산업재해

일제하의 산업재해에 대한 자료는 대부분이 광산에서 일어난 재해에 대한 것이다. 조선총독부의 공식통계에 의한 연도별 광산재해의 추이는 표 2와 같다(朝鮮總督府殖產局礦山課, 1928, 1937; 朝鮮總督府內務局社會課, 1923).

표 2에 의하면 적어도 통계상으로는 전체적인 재해율이 감소 혹은 정체하고 있는 것으로 나타나고 있다. 또한 비교를 위하여 1989년 광업에서의 천인율을 보면 113.99로 나타나고 있어(노동부, 1990), 1930년대 이후에는 오히려 일제시대의 재해가 더 적은 것처럼 보인다. 그러나 일제 행정당국의 통계를 그대로 믿을 수 없다는 점과 재해의 기준과 분류가 일치하지 않을 가능성, 특히 가벼운 재해가 파악되기보다 더 어려웠을 것이라는 사실 등을 고려하면 단순비교는 문제가 있을 것으로

판단된다.

표 2에는 사실상 한국인과 일본인이 섞여 있으나 광부의 거의 대부분이 한국인이었으므로 통계에 나타나는 수를 그대로 취하여도 무관할 것으로 생각된다. 1936년 현재 광부의 수는 금속광산이 석탄광산에 비하여 약 4~5배에 이르고 있으나 사망자수와 부상자수는 오히려 석탄광산에 비하여 약 4~5배에 달하고 있어서 상대적으로 석탄광산의 작업조건이 열악하였음을 알 수 있다(朝鮮總督府, 1937).

1936년의 자료에 의하면 재해의 원인은 대부분이 낙반사고로 인한 것이어서 전체재해의 28.5%를 차지하고 있다. 사고를 경내와 경외로 나누어 전체사고의 68.9%가 경내에서 일어난 것이었다. 이와 같은 추세는 1920년대 이후 계속 같은 양상을 보인다(朝鮮總督府, 1937).

광산의 재해가 빈발한 원인에 대해서는 사고 원인 자체가 낙반사고가 대부분이라는 점에서도 나타나듯이(朝鮮總督府, 1937), 충분한 안전설비가 마련되어 있지 않

표 2. 광산재해에 의한 사상자의 연도별 추이

연도	광부수 (A)	사망 (B)	중상	경상	계 (C)	사망율 (B / A × 100)	재해율 (C / A × 100)
1918		73	188	1,395	1,656		
1919		77	183	1,651	1,911		
1920		49	128	1,421	1,598		
1921	14,271	37	133	1,175	1,345	0.3	9.4
1922	12,890	31	127	1,588	1,746	0.2	13.5
1923	16,613	42	124	2,176	2,343	0.3	14.1
1924	16,162	47	146	1,074	1,267	0.2	7.8
1925	17,334	44	132	1,449	1,625	0.3	9.4
1926	22,416	86	294	1,783	2,163	0.4	9.6
1927	24,609	98	655	2,235	2,988	0.4	12.1
1928	27,203	74	486	2,842	3,402	0.3	12.5
1929	29,949	86	477	2,694	3,257	0.3	10.9
1930	35,814	76	479	2,497	3,052	0.2	8.5
1931	39,688	60	587	2,204	2,851	0.2	7.2
1932	45,111	110	545	2,459	3,114	0.2	6.9
1933	84,616	159	754	3,665	4,578	0.2	5.4
1934	124,333	188	867	4,533	5,588	0.2	4.5
1935	142,039	268	995	5,999	7,262	0.2	5.1
1936	152,723	310	623	7,150	8,083	0.2	5.3

은 것을 들 수 있다. 당시의 신문보도에서는 이것을 “중요한 원인이 설비불충분”이라고 표현하고 있다(동아일보, 1927년 7월 20일자). 한편, 당시 대부분의 광산에서는 사고 발생후에도 적절한 조치가 이루어질 수 없는 상태에 있었던 것으로 추정된다. 즉, 당시 최대규모의 광산이었던 미스비씨(三菱) 광산을 제외하면 “규모있게 된 의료기관을 볼 수가 없는” 형편이었다(동아일보, 1926년 11월 29일자).

## (2) 공장의 재해

공장에서 일어난 사고와 재해에 관한 자료는 그리 많지 않다. 1942년 조선식산은행에 의하여 이루어진 한 조사에 의하면, 공장에서의 재해율이 최고 8.0%에서 최저 0.3%였고, 평균 2~5%에 이르렀다고 한다(조선경제사, 1949). 이러한 수치는 당시의 광산에 비하면 다소 낮은 수준이고, 1980년대 이후 최근의 천인율보다 비슷하거나 다소 높은 수준이다(노동부, 1990).

그러나 이와 같은 조사결과는 당시의 상황을 충분히 반영하고 있다고 할 수 없다. 즉 개별사업장인 전매공장을 대상으로 한 조사에서는 총 근로자수 1,391명 중 1년간 9.8%인 137명이 각종의 상해를 입은 것으로 기술하고 있다(黛 武輝, 1937), 이러한 숫자는 1942년의 조사에서 나타난 최고재해율 8.0% 보다도 더 많은 것이다. 특히 당시 조사가 이루어진 공장은 조선총독부에 소속되어 있는 관영공장이므로 다른 영세사업장에 비하면 상대적으로 대규모이며 더 현대적 설비를 갖추고 있었을 것으로 추측된다. 따라서 영세사업장이나 비근대적인 사업장을 포함할 경우 전반적인 재해의 상태는 훨씬 더 열악하였을 가능성이 충분히 있다.

1937년의 전매공장 조사에서는 단순한 재해율뿐 아니라 체해의 특성에 대한 조사도 일부 이루어졌다. 당시의 분석에 따르면 요일별로는 일요일의 재해율이 가장 높았고 목요일이 그 다음이었으며 시간적으로는 휴식시간 및 작업종료 직전에 재해가 많았음을 기록하고 있다. 일요일에 재해가 많다는 것을 적절한 휴식없이 일요일에도 근무한 결과로 나타난 현상일 것이며, 시간적인 관계도 휴식시간과 작업종료 직전에 재해가 많은 것으로 보아 적절한 휴식과 재해발생의 관계를 나타내 보이고 있는 것으로 생각된다.

## 2) 직업병

‘직업병’이라는 용어도 이미 1920년대말에 일본에서

쓰이고 있었고(醫事公論 733호, 1926), 국내문헌에도 1939년에는 이 용어가 나타난다(津村, 1939). 또한 일본내에서는 1927년에는 ‘産業醫學’이라는 전문 의학잡지의 창간되었으므로, 실제의 활동 여부와는 관계없이 일제말기에는 국내 한국인 의학자들과 활동하던 일본인 의학자들 사이에 산업의학 혹은 직업병의 개념이 소개되어 있었을 것으로 추정된다.

이와 같은 일본내의 의학적 움직임에도 불구하고 국내 의학문헌이나 기타 문헌에서 보이는 산업의학 관계문헌의 수는 그리 많지 않다. 본 연구에서는 한정된 범위 안에서나마 현재의 개념으로 직업병이라 부를 수 있는 질환들을 정리하였다.

## (1) 진폐증

한국인 근로자의 진폐증에 관한 내용으로 문헌에 나타나는 것은 1939년 津村의 조사보고 외에는 찾기 힘들다. 이 보고에서는 진폐증을 ‘矯肺’로 표현하고 있고, 황해도 내에 있는 2개의 텅스텐 광산에서 조사한 결과 50명의 광부중 약 반수가 초기증상을 가지고 있었고, 2명은 중한 상태에 있었다고 보고하고 있다. 우리는 이 보고에서 광산에 관한 한 당시에 이미 진폐증이 상당수 존재하고 있었고, 이에 대한 의학적 관심도 있었다는 것을 알 수 있다. 그러나 당시의 진폐증 이환상태에 대한 문헌은 더 이상 찾아볼 수가 없어서 현재와 구체적이고 직접적인 비교를 하는 것은 불가능하다.

이와는 별도로 1930년대 후반에 한 공장에 관한 작업환경 조사에서는 작업장내의 분진이 심각한 상태로 나타나고 있다고 하고, 분진으로 인한 건강피해(진폐, 점막의 염증; 종독증상)의 가능성성을 시사하고 있다(二宮 과 崔, 1938). 이들은 조사대상이 된 전매국 공장에서의 분진량이 학교나 주택에 비하면 훨씬 심한 상태임을 보고하고 있으나, 구체적인 건강피해나 다른 공장과의 비교는 행하고 있지 않다.

## (2) 소음성 난청

한국내에서 발행된 최초의 의학잡지인 조선의학회잡지(朝鮮醫學會雜誌)의 창간호에 소음으로 인한 난청에 대한 보고가 있다는 것은 흥미로운 사실이다(日比野, 1913). 이 보고에서는 경원선 철도공사중에 발생한 소음으로 인한 청력손상 2례를 보고하고 있으나 이들 환자의 국적은 정확하게 기록되어 있지 않다. 그럼에도 불구하고 이 보고에서 볼 수 있듯이 소음으로 인한 청력손상에

대해서는 이미 1910년대부터 알려져 있었으며, 이에 대한 나름대로의 진단과 치료를 시행하고 있었음을 알 수 있다.

그러나 난청에 대한 진단은 불완전하였던 것으로 생각된다. 즉, 제철소에 대한 한 조사에서는 난청을 진단하는 방법으로 청력검사를 시행한다고 하였으나, 당시의 제철소 작업환경을 고려하면 상당수 발견되어야 할 청력 이상자가 거의 발견되지 않았다(吉田, 1928). 당시의 조사에서 발견된 청력이상자는 2명으로, 이들은 모두 취업 전부터 청력이 소실된 사람들이었으므로 직업과는 관계가 없는 청력이상으로 분류하고 있다.

이밖에 직업으로 인한 난청이 의심되는 '증례를 보고한 경우가 있었는데, 여기에서는 20년간 소음에 폭로된 직업력이 있는 사람에 대해 매독성 난청과 직업성 난청이 겹친것으로 결론을 짓고 있다(廣田, 1934).

### (3) 감압병

우리나라에서 해방후 감압병이 최초로 보고된 것은 80년대 중반이지만(조수현과 강대희, 1988), 소위 '잠함병'이라는 병명이 국내 문헌에 나타나는 것은 1930년대부터이다. 즉 1938년에 최초로 압록강 철교가설 공사시에 발생했던 감압병 환자에 대한 보고가 있었다(石原, 1938). 이 조사에서는 당시 25명(잠함부 22명, 감독자 3명)의 감압병 환자가 발생하였고, 그중 3명이 한국인이었음을 밝히고 있다. 당시 잠함부는 69명이었고 이중 22명이 감압병에 이환되어 31.9%의 높은 이환율을 보이고 있다. 이 조사에서는 이와 아울러 감압병 환자의 증상, 혈액 및 요검사 결과, 치료 등에 대해서도 비교적 자세히 기술하고 있다.

이후 1941년의 다른 조사에서는 낙동강 철교가설 공사시 발생한 감압병에 대해 기술하고 있는데, 환자수가 급격히 늘어나서 459명에 이르고 있다(石原, 1941). 당시 전체 직업인원이 20,574명이었다고 하고, 따라서 발생율이 2.25%라고 표현하고 있으나 이 조사에서는 전체 환자중 한국인의 수가 어느 정도인지는 밝혀져 있지 않다. 그 이전의 조사에서와 마찬가지로 이때의 조사에서도 환자의 증상, 계절병 발생현황, 노동시간, 감압법, 잠함내 압력과 발병과의 관계, 연령별 발생상황, 이환횟수 등이 조사, 기술되어 있다.

다른 직업병에 비하여 감압병에 대한 기술이 많은 것은 당시 철도산업이 다른 산업에 비하여 많이 발전하였고, 이에 따라 의학적인 측면에서도 비교적 체계적인 접

근이 가능하였기 때문일 것으로 추측된다(감압병에 대한 논문들의 저자도 철도병원에 소속된 의사였다).

### (4) 기타

이상의 직업병 이외에도 안구진탕증, 열사병 등에 대한 관심이 있었음을 볼 수 있으나 이들 환자는 거의 없다고 하였다(津村, 1939).

이비인후과적인 조사에서는 다른 질환들은 별 차이가 없었으나 만성후두염과 만성인두염은 제철현장 근무자가 사무실 근무자에 비하여 훨씬 많다고 하여, 공기중 유해 물질에 의한 점막자극의 가능성을 시사하고 있다(吉田, 1928). 전매공장에서의 조사도 비슷한 결과를 보이고 있어서, 만성인두염이 전체의 25%에서 관찰된다고 하였고, 다른 이비인후과 질환들도 일본내의 같은 공장에 비하면 훨씬 유병율이 높은 것으로 관찰되었다(黛 武輝, 1937). 다음의 표 3은 당시 질환별로 같은 직종의 일본내 공장과 조사대상인 국내공장의 유병율을 비교한 표이다. 이 표에서는 만성 부비동염을 제외한 모든 질환에서 국내에 있는 전매공장에서의 유병율이 일본공장에서의 유병율보다 훨씬 높은 것을 알 수 있다. 이와 같이 차이가 나는 것이 실제 작업환경상의 차이인지, 조사자의 차이에 따른 진단율의 차이인지, 혹은 인종간의 차이인지는 이 조사만 가지고는 판단할 수 없다. 그러나 조사의 다른 내용 가운데 근속년수가 길어질수록 훨씬 유병율이 높게 나타난다는 결과도 있어 작업조건이나 작업환경과 유병율 사이의 비례적 관계를 시사하고 있다.

## 3. 일반적 질환의 상태

### 1) 급성 전염성 질환

일제시대의 중요한 전염성 질환은 이질, 장티푸스, 천연두, 성홍열, 디프테리아 등이었다(신동원, 1986). 그러나 근로자들이 이들 전염성 질환에 얼마나 이환되었고

표 3. 이비인후과 질환의 유병율 비교(%)

질 환	일본내 전매공장 (金澤) (787명)	국내 전매공장 (평양) (523명)
만성 비후성비염	16.1	21.9
만성 부비동염	15.1	10.9
만성 위축성비염	2.6	12.8
만성 인두염	5.3	25.0
만성 편도선비대	5.6	14.2

다른 직종에 비하여 어느 수준이었는지를 체계적으로 볼 수 있는 자료는 거의 없다. 따라서 몇 가지 서로 다른 자료를 이용하여 대강의 상태를 추정할 수 밖에 없다. 다음 표 4는 전국 평균과 대비한 한국인 근로자의 사망 및 이환율이다. 여기에서 분석대상이 되는 급성 전염성 질환은 콜레라, 이질, 장티푸스, 파라티푸스, 천연두, 발진티푸스, 성홍열, 디프테리아, 유행성 뇌척수막염 등의 법정 전염병이었다. 표 4에서 보듯 인구에 대비한 사망율과 발생율은 한국인 근로자가 일본인에 비하여 훨씬 양호한 것처럼 보이나 이것은 당시의 사회경제적 사정을 고려하면 통계 수집과정의 오류라고 할 수밖에 없다. 따라서 사망율과 발생율에 비하면 발생한 환자에 대한 사망자수, 즉 치명율이 더욱 의미가 있을 것으로 추측된다.

표 4는 한국거주 일본인, 한국인 평균, 한국인 근로자 각각에 대해 급성 전염성 질환의 발생율, 사망율, 치명율을 표시한 것이다. 이 표에서는 전반적으로 한국인 근로자의 치명율이나 발생율이 한국 거주 일본인에 비하여

높은 상태에 있었음을 알 수 있고, 이는 질병의 위중도 혹은 치료에 있어서 당시 한국인 근로자들이 일본인에 비하여 열악한 상태에 있었음을 의미한다. 한국인 근로자의 치명율은 한국인 평균과 거의 비슷한 수준을 보이는 경우가 많으나, 표에 나타난 17년의 기간중 10개년에서 치명율이 평균보다 높은 수준을 보이고 있다. 당시의 한국인 근로자가 대부분 근대적인 산업부문에 종사하면서 보다 많은 의료 서비스의 혜택을 받았을 것으로 추정해 볼 때, 치명율이 상대적으로 높다는 것은 근로자들이 전염성 질환에 대해 취약한 상태에 있었음을 의미한다고 할 것이다.

당시의 한국인의 치명율과 한국인 근로자의 치명율, 그리고 한국거주 일본인의 치명율을 그림으로 나타내면 그림 1과 같다. 그림에서 볼 수 있듯이 한국인 근로자의 치명율은 일본인의 치명율보다 높은 것은 물론 한국인의 평균 치명율보다 높게 나타나고 있다.

이상과 같이 근로자들의 전염성 질환 이환과 사망이

표 4. 한국인 근로자의 급성 전염성 질환으로 인한 발생율 및 사망율

연 도	한국인 근로자수 <sup>a)</sup>	한국인근로자 <sup>b)</sup>		근로자10만당*		한국인근로자 <sup>c)</sup> 치명율(%)	한국인 <sup>c)</sup> 치명율(%)	일본인10만당 <sup>c)</sup>		일본인 <sup>d)</sup> 치명율(%)
		환자수	사망수	발생율	사망율			발생율	사망율	
1920	55,279	620	288	1,121	521	46.5	47.75	1,115	266	23.8
1921	49,302	498	108	1,010	219	21.7	29.34	768	182	23.2
1922	54,677	62	12	113	22	19.4	28.48	1,220	272	22.3
1923	69,412	33	11	47	16	33.3	27.44	879	180	20.5
1924	73,184	48	12	66	16	25.0	22.86	856	167	19.5
1925	80,375	50	14	62	17	28.0	21.71	880	175	19.9
1926	83,450	121	24	145	29	19.8	20.24	805	148	18.4
1927	89,142	64	19	72	21	29.7	19.41	844	147	17.4
1928	99,547	46	14	46	14	30.4	19.07	1,139	195	17.1
1929	93,765	44	7	47	7	15.9	21.05	1,037	179	17.3
1930	101,943	85	19	83	19	22.3	17.24	917	131	14.3
1931	106,781	53	17	52	17	32.1	18.75	991	124	12.5
1932	110,650	103	25	93	23	24.3	21.05	1,097	147	13.4
1933	120,320	158	26	131	22	16.5	17.96	1,051	128	12.1
1934	138,809	155	41	112	30	26.5	20.64	825	101	12.3
1935	168,771	230	60	136	36	26.1	22.01	1,030	143	13.9
1936	188,250	201	34	107	18	16.9	22.78	967	133	13.8

\* 근로자의 발생율, 사망율, 치명율은 모두와 환자수의 근거가 다르므로 추정치임.

a) 김윤환, 한국노동운동사 I에서 재구성.

b), d) 朝鮮總督府警務局, 昭和十一年朝鮮防疫統計, 1937.

c) 신동원, 일제의 보건의료정책 및 한국인의 건강상태에 관한 연구, 1986.

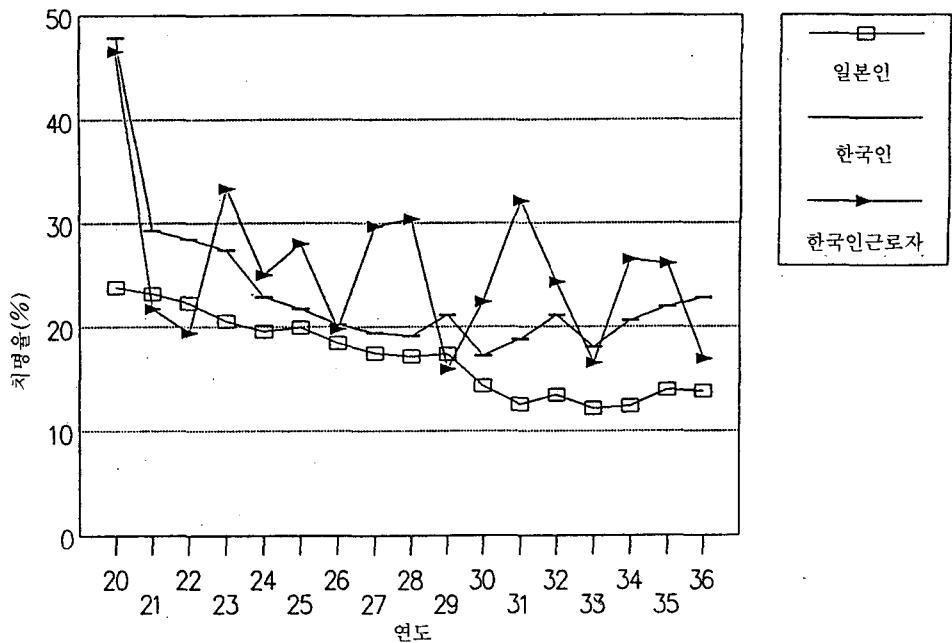


그림 1. 일본인 거주자, 한국인 및 한국인 근로자의 치명율

많았던 것은 부분적인 다른 자료에서도 보이는 현상이다. 즉 황해도 광산의 경우 황해도 전체 평균에 비하여 장티푸스는 4.9배, 이질은 26.4배나 발생율이 높았다고 한다(津村, 1939).

이와 같은 현상을 현재와 비교해 보면 당시 전염성 질환에 대해 근로자들이 얼마나 취약한 상태에 있었는가 하는 것이 명확해진다. 보건사회부의 통계에 의하면 1984년부터 1989년까지 6개년 동안 급성 전염성 질환으로 사망한 예는 불과 5명으로써(보건사회부, 1990), 거의 대부분의 전염성 질환이 현재는 큰 문제가 되지 않고 있음을 알 수 있다.

전체적으로 당시 근로자들은 여러 급성 전염성 질환으로 인한 건강상의 문제를 심각하게 가지고 있었고 이에 대한 적절한 치료를 받지 못하고 있었음을 추정할 수 있다.

## 2) 기타 전염성 질환

### (1) 폐결핵

일제당국의 방역자료에 의하면 한국인 근로자에 있어서의 폐결핵환자수는 매해 평균 100~200명 정도인 것으로 나타나고 있다(朝鮮總督府醫務局, 1937). 각 연도의 폐결핵환자 수는 표 5와 같다.

표 5. 한국인 근로자의 폐결핵 환자수

연도	폐결핵 환자수
1921	90
1922	75
1923	20
1924	60
1925	94
1926	118
1927	111
1928	140
1929	184
1930	152
1931	147
1932	187
1933	268
1934	278
1935	288
1936	311

표 4에서 보는 근로자수를 모수로 이용하여 유병율을 계산하면 불과 0.2~0.3%정도에 불과하여, 현재 우리나라

라의 결핵 유병율을 고려할 때 상당히 과소 평가되어 있는 것으로 보여진다. 이에 대해서 생각할 수 있는 이유로는 신체검진이나 건강진단의 누락 등도 원인이 되겠으나 보다 중요하게는 진단기술상의 문제를 비롯한 환자 발견의 문제를 지적할 수 있다.

그러나 이런 식으로 계산된 유병율마저 점차 해를 거듭 할수록 높아지는 경향을 볼 수 있다. 이와 같이 유병율이 높아지는 것이 진단기술의 향상이나 검진율이 상승으로 인한 것인지, 아니면 실제 유병율이 높아진 것인지는 확실하지 않다. 그러나 일제 후반기로 갈수록 결핵의 유병율이 높아지고 이에 따라 정책적 관심도도 커진 것은 확실하다 (신동원, 1986).

## (2) 매독

일제시대의 매독은 결핵과 더불어 2대 국민병이라고 불려졌다 (黛 武輝, 1938). 그러나 근로자에 있어서의 매독 감염의 정도에 관해서는 전반적인 자료를 찾아보기 힘들고, 일부 공장의 직공에 대한 조사결과를 참고할 수 있을 뿐이다. 평양지방의 전매공장에서 실시한 조사결과에 따르면 전체 직공 535명 중 양성자가 2.81%, 의양성자가 4.31%로 나타났다 (黛 武輝, 1938).

## 3) 기생충 감염

특히 근로자를 대상으로해서 기생충의 감염률을 조사한 것은 많지 않다. 1926년의 한 조사에 따르면 제사공장의 여공은 100%에서 내장 기생충을 가지고 있었고, 이는 학생 (75%), 간호부 (71%), 농부 (97.5%)보다는 훨씬 높은 감염률이고, 환자군과 같은 감염률이다 (崔棟, 1926). 이 조사이외에는 광부에 대한 일부조사가 있다 (津村, 1939). 이들 결과를 종합하여 기생충별로 감염률을 보면 표 6과 같다.

조사대상이 하나의 회사라는 제한점이 있으나 이 조

사들에 의하면 근로자들의 기생충 감염률이 다른 직종에 종사하는 사람보다 훨씬 높았다는 것을 알 수 있다. 일제시대의 전반적인 기생충 감염상태와 비교해 보아도 조사에서 나타난 근로자들의 감염률이 훨씬 높다는 것을 알 수 있다 (서홍관, 1991). 물론 이와 같은 감염률은 최근 (1986년)의 조사결과인 회총의 전국 평균 충남양성율인 0.32%에 비하면 엄청나게 높은 감염수준다 (서홍관, 1991).

이와 같은 당시의 높은 감염률의 이유에 대해서는 구체적인 언급은 없으나 가정의 위생환경, 회사 기숙사의 식사문제 등이 언급되고 있다. 또한 “회사의 작업능률을 올리고 동맹파업을 예방하기 위해서는” 기생충 질환의 발견을 위한 대변검사가 긴요함을 지적하고 있는 것으로 보아 당시 근로자의 건강문제중 기생충 감염이 중요하게 인식되었다는 것을 알 수 있다 (崔棟, 1930).

기타 철도국 직원과 가족을 대상으로 한 조사가 있으나, 이는 일본인을 대상으로 한것이어서 한국인 근로자의 기생충 감염정도를 알 수 있는 것은 아니다 (三輪, 1935; 石原 등, 1937).

## 4. 의료의 이용

1922년의 총독부 조사에 의하면 조사대상이 된 664개의 공장중 측탁이나 가족구묘등의 시설을 갖춘 곳이 112개에 불과하다고 하였다 (朝鮮總督府內務局社會課, 1923). 이러한 의료시설의 빈약은 시간이 지나도 별로 개선되지 않았다. 1933년의 조사결과에 의하면 전국적으로 공장 1,199개, 광산 213개중에 병의원이나 진료소를 갖춘 곳은 공장 20개, 광산 16개에 불과하여, 2.5%만의 사업장이 어느정도의 의료시설을 갖추고 있는 것으로 나타났다 (朝鮮總督府學務局社會課, 1933). 그나마 건평이 100평이

표 6. 직업별 기생충 감염률(崔棟의 조사)

직 종	검사인원	회 총	편 총	십이지장총	동양모양선총	총 총	(%)
광 부*	360	90.3	55.0	4.2	1.1	1.9	
여 공	46	86.9	84.3	51.0	34.7	8.6	
학 생	80	43.7	57.5	10.0	2.5	—	
간호부	32	34.0	65.6	9.0	—	—	
농 부	123	79.6	80.4	8.1	0.8	2.4	
환 자	53	43.3	94.5	66.0	16.2	3.7	

\* 津村의 조사에 의함

상인 의료시설은 4개소에 불과하였다고 한다.

조사의 기준이나 방법이 달라서 직접 비교하기 어렵다는 점이 있지만 10년간 의료시설의 개선이 크게 이루어지지 않았던 것은, 공장이나 광산의 급격한 수적 팽창에 비하여 의료시설의 확충은 크게 이루어지지 않았음을 의미한다.

병원의 이용자는 가족과 종업원들이 주종을 이루었다. 당시 가장 큰 부속의료기관중의 하나였던 미스비씨 제철소병원의 1923년 진료통계를 보면 1개월 평균 3,700여명의 환자를 본것으로 나타나 있다(朝鮮總督府內務局社會課, 1923). 당시 이 병원에는 내, 외, 안, 부인과의 전문가가 있고 약 80병상을 갖추고 있었다고 한다.

조선총독부의 공식조사 결과에서도 나타나 있듯이 당시의 근로자용 의료시설은 극히 취약한 상태에 있었던 것으로 보인다. 당시 가장 크다는 4개 병원을 모두 합하여도 병실수가 80개에 불과하여 당시 근로자에게 제공되던 의료의 수준을 짐작하게 하고 있다. 이는 일제하의 근로자들이 건강을 위협하는 많은 요인에 폭로되고 있었을 뿐만 아니라 의료이용에 있어서도 소외되어 있었음을 의미한다.

#### IV. 요약 및 결론

현재까지 우리나라 산업보건의 현대적인 발전이 이루어지기 이전시기인 일제하의 산업보건에 대해서는 별다른 연구가 이루어진 바가 없다. 따라서 일제시대의 근로자 건강상태, 상병상태 및 직업과 관련된 상병양상을 파악하기 위하여 일제시대의 자료를 중심으로 의학문헌, 행정자료, 기타자료 등을 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 한국인 근로자들의 영양공급 상태는 평균 2,000 Cal 이하로써, 당시의 학생, 일반인, 산간지방의 주민 등의 2,096~4,917 Cal에 비하여 열악한 상태에 있었던 것으로 추정된다.

2. 근로자의 체격은 일반인 평균치인 신장 161.3~165.9 cm 중 가장 하위 수준 정도였을 것으로 생각된다.

3. 광산의 재해율은 공식 통계상으로는 연차적으로 감소하는 경향을 보였고, 대부분 (28.5%)의 원인은 낙반사 고로 인한 것이었으며, 안전시설이나 의료기관이 빈약한 상태에 있었다.

또한 공장에서는 1942년의 경우 전체 근로자의 평균 2~5%가 재해를 입은 것으로 나타났다.

4. 직업병으로는 진폐증, 소음성 난청, 감압병 등이 알려져 있었으나 구체적인 역학조사나 연구는 많이 이루어지지 않았다. 감압병은 압록강 철교공사시 근로자 3명에서 발생하였고, 낙동강 철교공사시에 459명의 환자가 발생한 것으로 조사되었다.

5. 한국인 근로자에 있어서 급성 전염성 질환의 발생율과 사망율의 추정치는 일본인 거주자에 비하여 높지 않았으나, 치명율은 한국거주 일본인이나 한국인 평균에 비하여 보다 심각한 상태에 있었다.

대표적인 만성질환인 폐결핵의 유병율은 근로자에 있어서 점차 상승하는 경향을 보였다.

6. 근로자의 기생충 감염률은 다른 직종에 비하여 상대적으로 높은 편이었다.

7. 근로자들이 이용할 수 있는 의료시설과 인력은 대단히 취약한 상태에 있었고, 일부분의 대규모 사업장에 국한되어 있었다.

이상의 분석에서 해방이전 일제시대에는 산업재해가 심각한 상태에 있었고, 몇가지의 직업병이 관심의 대상이 되었던 것을 알 수 있다. 또한 상대적으로 한국인 근로자가 일본인이나 일반인에 비하여 낮은 건강수준을 가지고 있었고, 건강을 위협하는 요인을 더욱 많이 가지고 있었던 것으로 파악된다. 그러나 당시의 근로자 건강상태를 보다 전반적으로 이해하기 위해서는 향후 보다 광범위한 문헌조사와 주변 자료에 대한 파악이 필요하다.

#### 참 고 문 헌

김윤환. 한국노동운동사 I. 서울, 청사, 1982 : 320

노동부. 노동백서. 1990 : 122-123

동아일보. 1920~1928년

보건사회부. 보건사회통계연보(제36호). 1990 : 16-17

서홍관. 한국 장내기생충 감염의 시대적 변천과 역학적 특성에 대한 고찰. 서울대학교 보건대학원, 보건학 석사학위 논문, 1991 : 13

신동원. 일제의 보건의료 정책 및 한국인의 건강상태에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원, 보건학 석사학위 논문, 1986 : 2-3

이광목. 우리나라 산업보건의 발자취. 산업보건 1989년 5월 호 : 18-21

정규철. 최신 산업보건학. 서울, 탐구당, 1980 : 22-25

- 정종학, 강복수, 김석범, 사공준, 이정길, 한구웅. 산업장 근로자의 표준체중치. 대한산업의학회지 1989; 1(1): 52-60
- 조규상. 산업보건학. 서울, 수문사, 1991: 137-146
- 조규상. 한국산업보건의 발전사. 의학신문(편), 한국의학 100년사, 서울, 의학출판사, 1984: 486-487
- 조선경제사, 조선경제통계요람. 서울, 1949: 144 (김윤환의 한국노동운동사 I, 324에서 재인용)
- 조수현, 강대희. 감압병(잠수병). 대한의학협회지 1988; 31(5): 512-517
- 채범석. 한국인의 식품 및 영양소의 섭취현황과 전망. 한국영양학회지 1990; 23(3): 187-196
- 崔棟. 朝鮮人腸內原蟲及內臟蟲検査成績ニ就テ. 朝鮮醫學會雜誌 1926; 66: 68-77
- 崔棟. 朝鮮의 寄生蟲. 朝鮮醫報 1930; 1: 30-32
- 伊東文雄. 辨當ノ營養學的研究. 京城醫學專門學校紀要 1938; 8(10): 353-365
- 石原 露, 佐野儀一, 壱貫田善數. 朝鮮總督府鐵道局從事員及家族ノ檢便成績ニ就テ. 朝鮮醫學會雜誌 1937; 27(11): 1587-1588
- 石原 露. 鴨綠江鐵橋架設潛函工事醫務概報. 朝鮮醫學會雜誌 1938; 28(3): 444-447
- 石原 露. 鴨綠江鐵橋架設工事ニ於ケル 潛函病患者ノ症狀並ニ治療ニテ. 朝鮮醫學會雜誌 1938; 28(4): 623-629
- 石原 露. 鴨綠江鐵橋架設工事ニ於ケル 潛函病患者及ビ潜函夫ノ血液像並ニ尿ノ性狀ニ就テ. 朝鮮醫學會雜誌 1938; 28(6): 895-901
- 石原 露. 洛東江鐵橋架設潛函工事に 於ける 潛函病に就て. 朝鮮醫學會雜誌(臨床編) 1941; 1(1): 54-63
- 李錫申. 冬季に於ける朝鮮人の營養素及熱量の攝取量. 朝鮮化學會會報 1938; 9(11): 213-214
- 吉田豊. 製鐵所從業員ノ 耳鼻咽喉科領域疾患ニ關スル 統計的觀察. 滿鮮之醫界 1928; 93: 35-42
- 荒瀬 進, 小濱基次, 田邊秀久, 高車禮 功. 朝鮮人ノ體質人類學的研究(第一回報告). 朝鮮醫學會雜誌 1934; 24(1): 60-110
- 櫻井義之. 朝鮮に 於ける 鎌山勞動事情. 社會政策時報 1934, 171號: 9
- 津村初男. 黃海道鎌山ニ於ケル諸種衛生學的調查成績. 朝鮮醫學會雜誌 1939; 29(11): 2400-2403
- 朝鮮總督府内務局社會課. 會社及工場に 於ける 勞動者の調査. 京城, 1923: 46-47
- 朝鮮總督府殖產局. 昭和二年 朝鮮鑄業の趨勢. 京城, 1928: 65-69
- 朝鮮總督府殖產局. 朝鮮に 於ける 鑄夫勞動事情. 京城, 1930: 1-2
- 朝鮮總督府學務局社會課. 工場及鎌山に 於ける勞動狀況調查. 京城, 1933: 371-373
- 朝鮮總督府警務局. 昭和十一年朝鮮防疫統計. 京城, 1937: 142-145, 260-263
- 朝鮮總督府殖產局鎌山課. 昭和十一年 朝鮮鑄業の趨勢. 京城, 1937: 180-186
- 黛 武輝. 專賣局職工ニ於ケル上氣道疾患ノ統計的觀察. 滿鮮之醫界 1937; 195: 16-30
- 黛 武輝. 專賣局職工ニ於ケル微毒延ニ關スル研究. 滿鮮之醫界 1938; 202: 15-27
- 黛 武輝. 作業時間中に発生せる傷病に就て. 滿鮮之醫界 1940; 229: 1-9
- 二宮 司, 崔義植. 京城專賣局工場ノ空氣衛生學的研究. 滿鮮之醫界 1938; 208: 36-49
- 廣川幸三郎. 朝鮮ニ於ケル山間地方住民食ノ營養學的研究. 京城醫學專門學校紀要 1940; 10(6): 209-217
- 廣川幸三郎. 朝鮮食の營養學的組成(3)中流生活者食. 京城醫學專門學校紀要 1941; 11(11): 471
- 廣田寛治. 難聽(中耳性?職業性?微毒性?). 朝鮮醫學會雜誌 1934; 24(5): 918-922
- 日比野 弘. 強劇ナル音響ニ因スル聽器損傷ニ就テ. 朝鮮醫學會雜誌 1913; 1(1): 121-131
- 平林照敏. 鮮人労動者ノ晝食トツテ攝取スル 食品ノ營養學的研究. 京城醫學專門學校紀要 1942; 12(9): 456-459
- 三輪太郎. 全羅南道木浦地方ノ腸内寄生蟲分布. 朝鮮醫學會雜誌 1935; 25(5): 1-5