

日帝下(1920년대) 朝鮮人受刑人の 食生活狀況과 그 背景⁺

김 천 호

한양여자대학 식품영양과
(2002년 5월 8일 접수)

Dietary Life Status of Korean Prisoners' and the Background during the Period of Japanese Ruling⁺

Chon-Ho Kim

Dept. of Food & Nutrition, Hanyang Women's College
(Received May 8, 2002)

Abstract

The objects of this study are to find out (1) real situation of the food supply in prison under Imperial Government of Japan more clearly (historical meaning) and (2) which might help in understanding wrong present food consumption patterns in Korea which causes environmental as well as health problems.

It is generally known that the length of the Japanese occupation for Korea is 36 years. However, it is concluded in this study that it was longer (70 years ; from 1875 to 1945 from when Japanese Army attacked and occupied Yungjongdo and Kanghwado island to the time when they were defeated on World War II.)

Korea was annexed by Japan in 1910 then the Imperial Government of Japan dismissed the Korea Army, controlled the Office of Justice and the management of prison by force. Since then about 50% of all land was fell into Japanese Government ownership and 80% of Korean farmers became as tenant.

After this change, Korea farmers were forced to pay extremely high rent (up to 80% of its harvest). Forced immigration, low price procurement of grain by Japanese government up to more than 30% of their production, was practiced. Accordingly, the food situation of Korean farmers became miserable, which may caused more violations of Imperial Japanese Law. Malnutrition, epidemic diseases, mortality rate of infants soared and average life expectancy shortened to 20-30 years old.

This was the period of World Economic Crises and Food Crises in Japan. It was said then that if one Japanese comes to Korea then 200 Koreans will starved to death.

Meanwhile, Proconsul Bureau of Chosun requested to the Department of Medicine, the Imperial University of Kyungung to survey food supply situation of Koreans in prison throughout Korea.

Objectives of the survey then was not only to find out scientifically whether it is agreeable in maintaining prisoner's health and also find out the possibility to save food during food crisis.

Survey was started from 1923 and ended in 1945, and it focussed on prisoners in the Seodaemoon Prison. This report is the outcome of the first survey.

⁺ 이 논문은 한양여자대학 1999년도 특별연구비에 의해 수행되었음.

They concluded that the food supplied was nutritionally (had) no problem, in compare with those of workers in the factory, students in the dormitory in Japan and with those of prisoners in Taiwan, France and Germany. Amount of grain supplied were different according to their work lord and was divided into 9 different levels. Total grain was consisted of 50% millet, 30% soybean and 20% indica rice(variety).

However, there were no difference in the amount of supply of side dishes between work groups.

For the highest working group, 3280g of boiled grain per day was supplied to make stomach full but as a side dishes, salty fermented bean paste, fermented fish and salty soups, etc. was supplied.

Deficiency of animal protein were observed, however, high intake of soybean may possibly caused animal protein deficiency problem.

On the contrary, the intake of water soluble vitamins were insufficient but the level of calcium and iron intake seems to be sufficient, however, imbalance of intake of nutrition may caused low absorbtion rate which might caused malnutrition.

High intake of dietary fiber and low intake of cholesterol may possibly prohibited them from so called modern disease but may caused the defect in disease resistancy against epidemics and other traditional disease. Over intake of salt(20-30g per day) was observed. Surveyors who attended in this survey, mentioned that the amount of food intake may nutritionally be sufficient enough but the quality of food(and possibly, the taste of food) were like that of animal feed.

For the officials who received this report might consider that considering the war situation and food crisis, the supply situation of food in the prison may considered to be good enough(because they are not starving).

But as a Korean who studied this report, one feel extremely pity about those situation because (situation of) those period were very harsh under the Imperial Law and keeping the Law by Koreans were almost impossible, therefore, about one third adult violated the Law and were put into jail. And they were treated like animals.

Key Words : Korean(Chosun)prisoners, Imperial Government of Japan, Period of Japanese Ruling, forced immigration, tenant, World Economic Crises, Food Crises in Japan, Proconsul Bureau of Chosun, Imperial Law

I. 서론

20세기에 들어서서 한국의 역사상 불행했던 일본의 식민지배시기를 우리는 흔히 1910년 한일합방결정으로부터 1945년 해방까지 36년간이라고들 하고 있다. 그러나 실질적으로는 1875년 예고도 없이 강화도와 영종도에 나타나서 수교를 요구하며 파괴와 학살이 시작된 시기부터 70년간으로 보는 것이 타당하다고 한다¹⁾.

동시에 일본 내에서의 한반도침략에 대한 움직임은 이미 19세기 후반부터 구체적으로 나타나기 시작한다. 즉 일본은 1868년 메이지유신의 성공 후 이른바 征韓論이 대두되게 되는데 그후 강화도조약을 강제로 체결함으로써 한반도침략의 발판이 만들어진다. 즉 강화도 조약체결후 한반도 침략에 대비하고자 군사밀정을 파견하여 한국의 지형, 교통, 경제,民情 등에 관하여 철저하게 극비 조사를 실시했다²⁾.

그로부터 4단계에 걸쳐서 대한제국은 일본에 강점

되게 된다. 이 과정을 자세히 살펴보면 국가적으로 각 분야가 차츰 넘어가면서 한반도의 의식주 전반에, 그 중에서도 식생활의 참담함이 가장 절실하게 대변되고 있음을 알 수 있다. 그 1단계로는 1904년 2월의 한일 의정서체결로써 한국은 일본의 보호국이 된다. 2단계는 1904년 8월의 한일협약으로 한국을 강점하게 되는데 여기에는 포츠머스 조약을 통해서 영국이나 미국 같은 나라들로부터 한국을 일본의 보호국화 할 수 있는 승인을 받는 국제적인 배경도 깔려있다. 3단계는 한국의 외교권과 통치권을 빼앗기게되는 1905년의 을사 보호조약이다. 서울에 통감부를 둬으로써 그 안에 농상부, 경무부, 총무부 등의 조직을 가지고 한국의 내정 전체를 관장하게 된다. 4단계로는 1907년의 정미7조약 체결인데 내각의 차관들이 모두 일본인들로 바뀌고 대한제국의 군대가 해산되고 한국사법 및 형무소 사무일체에 대한 각서에 따라서 사법권이 완전히 넘어가고 만다. 이는 바로 합방을 의미하며 1910년 병합결정이

나면서 1945년까지 일제지배기에 들어간다³⁾.

이 일제 지배기를 일반적으로 3기로 구분하여 1기는 1910-1919년까지, 2기는 1920-1930, 3기를 1931-1945년까지로 보는데 이것을 초기, 중기, 후기라고도 한다. 20세기에 들어와서 한국인에게 불행했던 이 역사 속에서도 1920년대는 일본의 영원한 한반도 식민지구축계획과 대륙 침략의 발판으로 이용되는 등 어느 때보다도 암울한 시기에 들어간다.

전국민의 80%이상인 농민은 쌀을 생산하면서도 국

<Table 1> Expecting span of life at birth during the period of Japanese Ruling

Year	Male	Female	Mean	Source
1906~1910	22.6	24.4	23.5	Ishi
1911~1915	24.0	26.0	25.0	Ishi
1916~1920	25.8	28.2	27.1	Ishi
1921~1925	28.3	30.8	29.6	Ishi
1926~1930	32.4	35.0	33.6	Mizushima
1926~1930	39.6	41.5	-	West Model Life Table
1931~1935	36.3	38.5	37.1	Cho
1931~1935	43.5	45.3	-	West Model Life Table
1936~1940	40.6	44.7	42.6	Ishi
1936~1940	41.3	45.9	-	West Model Life Table
1940	38.4	46.7	42.4	Yun Kim
1938~1942	42.5	45.0	43.8	C.B.Park
1942	42.8	47.1	44.9	Ishi

source : Korean Institute for Population and Health, Korean's death rate and population movement trend, 1984

<Table 2> Mortality of Adult and Infant during the period of Japanese Ruling (person/1000)

Year	Mortality ^{a)}	Infant Mortality			
		Registered data		Mortality under 1 year old	
		Male	Female	Male	Female
1910~1915	16.1	49.2 ^{b)}	48.8 ^{b)}	-	-
1916~1920	24.7	69.0 ^{b)}	62.2 ^{b)}	-	-
1921~1925	19.7	56.2 ^{b)}	55.6 ^{b)}	-	-
1926~1930	21.6	70.1	65.4	252.2	230.0
1931~1935	20.3	85.8	79.3	206.6	200.1
1936~1940	19.0	98.7	86.7	158.0	145.0
1938~1942	-	105.7	91.4	120.1	109.0
1941~1944	19.2	-	-	-	-

Source : a) Korean Institute for Population and Health, Korean's death rate and population movement trend, 1984

b) Korean Health Almanac, Korean Health Almanac, 1956

심한 식량난에 시달리고 따라서 영양결핍과 전염성질환의 만연 및 영아 사망률은 물론 평균수명의 저하가 <Table 1>과 <Table 2>를 통해서 볼 때 현저하게 나타난다⁴⁾. <Table 1>은 1906년도로부터 일제하의 한국인 남녀간의 평균수명을 나타낸것이고 <Table 2>는 영아의 사망율이다.

이 시기를 계기로 離農과 만주로의 이주가 일어나기 시작한다. 이러한 상황 속에서 형무소에 수용되어 있는 朝鮮人 受刑人들에 대한 급식내용에 관한 검토와 평가는 그 시대 굶주렸던 식생활의 한 단면을 볼 수 있는 한편 역사적인 의미도 있다고 본다. 무엇보다도 영양과잉이라는 21세기에 서서 그리고 넘치는 음식량비와 환경문제로 전진공공해야 하는 시대적 차이에 미 래식량에 대하여 생각해 볼 수 있는 계기도 된다.

한국인으로서는 다시 돌이켜 보기조차 기피하고 싶을 정도로 비참한 상황이었을 일본의 입장에서 매우 민감한 부분이라고 생각될 수 있는 점에서 현재까지 이에 관한 보고가 한국이나 일본에서 거의 없었다. 또한 2차 대전 종전 후 혼란 속에서의 자료의 소실로 장기간에 걸친 자료의 수집도 난이한 상태였다. 다행히 일부를 제외하고는 거의 입수가 되어 보고하게 되었다.

그 자료가 되는 보고서의 근거는 朝鮮總督府委囑에 의해서 京城醫學專門學校醫化學教室 廣川幸三郎교수가 京城刑務所의 조선인 수형인을 대상으로 10회에 걸쳐서 조사한 내용과 그 당시의 세계경제상황과 인접국가들의 식량사정 등을 배경으로 비교하면서 수형인들의 급식내용과 이에 따르는 영양섭취상태에 대하여 재검토, 평가한다.

본 논문에서는 이해하기 용이하도록 그 당시의 용어를 그대로 사용하기로 했으며 우선 총괄적인 내용과 제 1회를 중심으로 한다. 그리고 본고에서 인용되는 영양권장량의 기준은 제 1차로 1967년에 개정된 한국인 영양권장량을 가지고 대비, 검토한다. 저자에게 입수된 자료는 유감스럽게도 10회의 보고서 중 1-3, 8-10 회에 관한 것뿐이고 4-7회까지가 미입수중이나 가능하도록 노력할 예정이다. 이 10회에 걸친 보고 외에도 일제하에서의 조선인 각계층, 전국의 형무소에 있는 조선인 수형인, 그리고 일본전역, 각국의 수형인 식사조사 등을 수행한 방대한 내용은 앞으로 많은 참고가 되리라 고 보아 정리해나가려 한다.

1. 1920년대 한반도의 식량사정

조선인수형인의 식생활을 재검토하는데는 그 배경으로써 우선적으로 그 당시의 한반도의 식량사정을 살펴 볼 필요가 있다.

메이지유신 이후 일본의 근대화라는 과정에서의 양적인 팽창은 먼저 한반도에 대한 일방적인 간섭과 침략으로 이어진다. 그 예로 친일파를 이용한 쿠데타인 갑신정변 그리고 쌀과 금을 불법 반출해 가는 사건에 따라 방곡령을 내리나 해제된다. 또한 청일전쟁(1894-1895)이나 러일전쟁(1904-1905) 등은 일본의 전면적인 무력침략의 계기가 되어 식민지 지배체제가 확립된다.

식민지 권력에 의한 식민지정책이 구체화하면서 일제 식민초기부터 한반도의 사회경제구조에는 큰 변화가 오게 되는데 이는 배고픔과 시달림의 시작이다.

한반도를 일본은 항구적이고 안정적인 식량공급지로 삼기로 한다. 그 이유로는 일본 내에서의 쌀 생산 증식의 한계, 조선에서의 비용절감과 일본의 국제수지의 악화 등을 들 수 있다. 그러나 여기서 조선에서의 쌀 생산 비용절감이란 탈취를 의미한다. 태국이나 대만 등의 동남 아시아산 쌀에 비해서 맛이 좋고 쌀 조선품을 다량 수입함으로써 쌀 수급안정과 국제수지악화방지 나아가서 자본주의 경제발달을 가져다주었다. 일본 내에서의 일본쌀과 조선 쌀의 가격차를 보면 1921-24년 사이에 일본쌀은 1섬에 34.69원인데 조선 쌀은 31.90원이어서 2.79원의 차이를 보였고 1926-29년에는 1.77원의 차이였다. 그러나 일본인들은 조선 쌀이 질이 좋고 맛이 있었다고 하던 것으로 보아 이는 인위적인 가격이었음을 알 수 있다.

그리고 쌀 공급을 위한 정책으로 1920년대에 시작되는 수처에 걸친 “産米増殖計劃”이다. 원래 쌀 900만섬을 증산하여 그 절반을 일본으로 가져갈 예정이었으나 14년만에 실패로 끝난다. 그러나 쌀 생산량은 어느 정도 증가는 보였다. 한반도에서의 쌀 생산과 일본으로의 수출량을 보면 1921년에 1488만섬 생산에 수출량이 308만섬 이었던 것이 차츰 증가하여 1926년에는 1477만섬 생산에 543만섬을 수출하게 되어서 조선인의 쌀 소비량이 일본인의 절반도 못된다⁵⁾.

생산량 증가보다 수출량 증가가 훨씬 능가함으로써 조선인의 평균 쌀 소비량은 1920년대의 1인당 0.63섬에서 1930년에는 0.45섬으로 감소한다. 수출이란 명목이었으나 실제로는 처음부터 일방적이였다.

합병이전부터 일본인 200만 이주계획과 동시에 1910년에는 임시 토지 조사국을 설치하여 국유화확대로 국토의 약 50%를 잠식하게 된다. 그 중에는 농민의 토지 경작권박탈, 농업이민확대와 1천 만석의 미곡 공출을 목표로 하고 있다. 그리고 국유지와 일반소작지의 소작료를 5-8할까지 올리면서 결국은 농민의 80%가 소작농으로 전락하고 소작료가 수확량의 60% 이상이나 되므로 개량사업비도 소작인에게 떠넘겨지면서 차츰 주종관계로 만들어 놓았다. 이러한 7-8할의 높은 소작

료에 대한 소작쟁의가 민족투쟁과 연관되어 전국적으로 확산되는데 그 중 최초로 1920년 2월 결성된 것이 황해도 봉산 소작인회이다. 이어서 1920-1922 사이에는 곡창지대인 삼남지방에서는 무려 30개의 단체가 결성된다. 1923년에 전라도 신안군 암태도에서는 1년간 반지주 반일항쟁의 소작쟁의가 크게 일어나기도 했다. 1924년부터 2년간 지속적 소작쟁의에 대한 심한 탄압으로 황해도 재령군 북률동척농장의 많은 소작 농민들은 그곳을 떠나야만 했고 그 후 일본의 이상촌 건설명목으로 조선인 소작농민으로부터 일본인 이주민에게 소작지를 넘겨주는 착취와 탄압이 가중되고 있었다. 더구나 연이은 3년간의 흉년에도 평년과 같은 고율의 소작료를 강제 징했다. 일제강점기의 이러한 탄압은 1925년부터 1932년까지 7년간의 경북 용천에서의 소작농쟁의사건으로 이어지기도 한다⁶⁾.

식량난은 가중되어 1910년도에 비해서 그 소비량이 차츰 감소하여 잠곡도 부족량을 충당하지 못하게 되는 반기아 상태가 된다. 이때를 하루 2끼니도 못 먹는 조석격정이니 초근목피로 연명한다는 말이 일상적이었고 일본인 1명이 들어오면 조선농민 200명이 굶게 된다고도 했다. 그 당시 못 견디서 이농하여 이주하게 된 현재의 중국동북지방인 만주의 조선족이나 중앙아시아의 고려인들이 그들의 후예들이다.

그 외에도 파산한 농민이 일본행정력이 미치지 않은 평남, 평북, 함남, 함북, 강원도의 깊은 산 속으로 들어간 화전민들이 많았는데 그 당시의 동아일보에서는 양지바른 산비탈에는 빈틈없이 화전이 있고 골짜기마다 화전민 특유의 오두막집인 “틀거리”집이 있는데 그들은 개가죽을 입고 살았다고 소개하고 있다.

이 때의 상황을 일본인 池田林儀는 그의 저서 “조선의 갱생진을 본다”에서 조선농민 8할이 세농작인으로 다년간의 비정과 착취추구의 결과 매우 참혹한 상태라고 쓰고 있다.

한편 1920년대 후반에 불어닥치는 세계불황과 전쟁을 계속 치러야하는 일본은 국내적으로도 식량과 물자 부족이 심했다. 1918년에는 전국적으로 쌀 소동이 나는데 이는 그 이전인 1890년과 1897년의 흉작과는 달리 일본 내의 갑작스런 자본주의산업구조로 전환되는 과정에서 경작지와 농민의 감소에 따른 쌀 생산의 감소, 인플레이와 국제수지악화가 그 원인이다. 즉 정치적, 경제적인 사회구조의 모순이 가져온 기아현상으로써 피해가 심했던 것으로 본다⁷⁾.

1980년대에 일본에서 출판된 “10대에 무엇을 먹었나?” 라는 책에서 2차 대전 前後의 식량난의 참담함을 여실히 읽을 수 있듯이 무모한 침략전쟁뒤쪽의 긴 배고픔이 1945년 戰後까지 계속된다⁸⁾.

전쟁을 겪었던 세대는 흰밥을 실컷 먹어보는 것이 꿈이었다고들 한다. 그 당시의 식사란 쌀이 거의 없거나 쌀이 있어도 잡곡이나 감자류, 호박, 콩을 많이 섞어서 밥을 지었으며 밥이라기보다 멀건 죽이 대부분이고 그것도 배부르게 먹지를 못하는 상황이었다.

2차대전 전후의 식생활은 기아상태에 가깝고 그로 인한 희생자도 커서 특히 성장기층의 폐결핵 등 전염성질환으로 인한 사망률은 극심한 영양실조의 실태를 보여준다⁹⁾. 이러한 지배층의 상황을 통해서 피지배층의 비참한 정도를 가히 짐작케 한다.

이와 같은 배경에서 재등장할 수밖에 없었던 것이 救荒食이다. 그 이전에도 가뭄과 수해에 따른 흉년에 등장했던 구황 식품이 시대적으로 많은 구황서에 수록되고 있다¹⁰⁾. 2차 대전 중까지의 일제하에서 실제로 식용했던 구황식에 관해서는 廣川의 조사에서도 알 수 있다. 특히 구정이 지나 비축했던 곡식이 떨어지고 일거리가 없는 산간이나 농촌에서는 혹독한 춘궁기를 맞게 되어 맹독성이 아니면 독성을 제거하면서 들과 산에 산재한 풀잎, 줄기, 뿌리 등을 죽이나 미음 때로는 떡을 만들어 먹었는데 식용 가능한 것이 252종으로 그 중에서 성분이 판명된 것이 182종이며 건조저장 할 수 있는 것이 35종이고 16종이 분석이 되었다고 밝히고 있다. 일반적인 풀이나 나무 외에도 균류 11종과 해조류도 70종을 들고 있다. 이러한 춘궁기에는 영양실조로 얼굴이 창백하고 부종이 심하게 되는데 이는 일거리를 찾았거나 식량이 보급되는 시기에 회복이 되며 이시기에 조선인들은 하루에 2식이 일반적이고 점심시간에 주로 구황식을 먹은 것으로 보인다. 구황식의 예들 중에는 쌀겨, 도토리가루, 소나무껍질, 송화가루, 뽕잎이나 국화 등이 있다¹¹⁾.

그 후 1937년에 전시통제경제체제인 국가 총동원법이 공포되면서 1939년에는 조선미곡주식회사령과 조선배급 조정령에 의거 1940년부터 본격적인 쌀 공출이 시작된다. 이는 쌀 외에 보리, 조, 피, 옥수수, 기장, 메밀, 콩, 팥 등 모든 잡곡과 감자류와 이를 원료로 하는 모든 가공식품이 통제대상이 되는 것이다. 1941-1944년 사이의 미곡생산량과 공출실적에 관한 통계를 보면 농민들의 생산의욕감퇴로 미곡생산량은 감소하는데 오히려 공출량은 증가하여 생산량에 대한 공출량의 비율이 1941년에 43.1%에 비하여 1944년에는 63.8%로 높아진 것을 볼 수 있다¹²⁾.

또한 한편으로 이 시대의 특징 중에 하나는 전국적으로 형무소재소자가 많았다는 것인데 식민지 지배체제를 강화하기 위해서 1925년에 공포된 치안 유지법은 조선인 대부분이 죄인일 수밖에 없는 상황이었기 때문이다. 조선총독부가 발행한 통계연보에 의하면 1930년

현재 총인구가 약 1878만인데 형무소재소자는 609만으로 인구 3명중 1명꼴로 재소자였다. 이는 침략전쟁이 본격화하면서 더욱 증가하여 조선전체가 감옥이 되고 조선인은 대부분이 죄수가 된다¹³⁾.

2. 1920년대 京城刑務所 在所 朝鮮人 受刑人의 식생활 평가

1923년에 조선총독부의 委託에 따라서 1923년(大正 12)부터 1932년(昭和 7)까지 11년간 10회에 걸쳐 “수형자의 영양과 신진대사에 관한 연구”가 수행되는데 그 목적은 제 1회 보고서의 서두에서 “현재 在監者에게 급여되고 있는 糧食이 보건상 적절한가에 관한 논거는 중대한 문제이므로 과학적인 연구를 통하여 구명해 보고자 한다”고 했다. 또한 제 1회 보고 후 이어서 다음 연구에서는 영양소들과 노동과의 관계 그리고 식량문제해결에 관한 연구의 필요성을 서술하고 있다.

이 기간 중에는 경성형무소 외에도 서대문, 영등포, 공주, 대전, 함흥, 청주, 평양, 신의주, 해주, 대구, 부산, 광주, 목포, 전주, 개성, 金泉, 춘천, 안동, 마산, 진주, 제주, 군산, 瑞興, 금산포 등과 조선소년형무소 수형인들의 주식공급내용에 관한 간단한 보고와 동시에 臺灣新竹소년형무소, 프랑스의 감옥, 독일의 구치소등의 수형자들의 영양실태와도 비교했다. 그 결과 거의 그들과 유사하며 영양공급에 문제점이 없는 것으로 보고하고 있다. 그 중에서도 주목할만한 사실은 1905년 독일 감옥관들의 회의에서 의결된 수형자들의 1일 영양필요량을 소개하면 열량 3021kcal, 당질 500.0g, 단백질 100.0g, 지방 56.0g 이며 유럽일대의 국가들은 건강인의 1일 필요량을 연구하는데 고심했음을 알 수 있다.

수형인의 연구 이외에도 전반적인 조선인의 식량과 영양에 에 관한 연구는 1945년 8월 2차 대전 종전까지로 볼 때는 22년에 걸친 거의 유일한 방대한 자료로 본다¹⁴⁾.

우선 제 1회로 시행된 수형인의 식사와 그에 따른 영양섭취상황을 검토하면서 객관적인 평가를 하는 한편 그 시대의 조선인들의 식생활상도 알 수 있는 기회가 되기를 기대한다.

II. 연구방법

본보고서에서 다루고자하는 1925년도 제 1회 조선인 수형인의 식생활 조사의 목적과 취지를 살펴본다.

監獄法 34조에 “在監者에게 그들의 체질, 건강, 연령, 직업등 적절하고 필요한 양식과 음료를 공급한다”

라고 언급했듯이 형집행 과정에서 건강상 보장을 받아야 한다고 강조하면서 한편으로는 전쟁과 식량난 속에서 고심하던 시기였다.

그래서 식량절약과 낭비를 방지하기 위하여 가급적 低價의 식품들로 최대의 영양공급을 할 수 있는 방법을 강구하기 위한 일환으로 실제로 급식되고 있는 형무소의 식단과 영양섭취량을 제시하면서 충분한 영양공급이 되고 있다고 결론, 1925년 2월 조선총독부에 보고하고 있으나 객관적인 시각에서 재검토해 보는 것도 그 의미가 있다고 본다.

1. 조사시기와 대상

1923년(大正 12년)에 朝鮮總督府가 京城醫學專門學校(1926년에 京城帝大 醫學部 창립)화학고실에 “조선인 수형인의 영양”에 관한 연구의뢰로 시작되어 제 1회의 결과가 1925년에 보고되었다. 1923년 8월 20일 오후 영시 30분에 시작하여 동년 12월 2일 오후 영시 30분에 試料收集을 마쳤다.

대상은 延人員 360명중에서 질병, 장애자, 실험상 부적절자를 빼고 120명에 관한 결과로서 실제 급식기간은 8월 19일부터 11월 29일까지의 126일간이나 등급별 기간이 다르며 급식일수도 조금씩 차이가 있어서 8-20 일간이다.

<Table 3>은 대상자의 일반자료이다. 노동별 및 활동 정도에 따라서 특등급, 1-9등급(8등급 제외)으로 구분하여 특등급이 가장 심한 활동이며 차츰 낮아져서 9등급은 휴역으로 쉬게 했다. 그러나 등급별 신장과 체중은 거의 유사했다. 8등급은 해당사항이 없어서 제외되었다.

활동별 작업의 분류는 동일한 작업이라도 시대적

상황에 따라서 다를 수 있으므로 그 당시의 분류에 따라 적용했다. 예를 들어서 연와공이 그때는 기계나 기구사용이 적어서 심한 노동에 속하나 현재는 중등노동으로 분류되고 있는 점이다.

영양섭취량은 CAN-pro를 사용하여 재분석한 결과이다.

2. 식단의 특징과 頻度

<Table 4>는 특등급에서 9등급까지의 보편적인 식단들로 각 1일 3식씩을 소개한다. 주식은 쌀에 조와 콩을 혼합한 잡곡밥으로 식단의 등급에 따라 양적인 차이만 두고 있으므로 부식만 기록하였다. 부식은 매키에 1가지씩으로 많은 양의 주식을 먹기 위해서 찐 국물류나 조림, 찐지, 젓갈류, 김치류, 깨소금, 된장, 간장 등이 따르는 것을 볼 수 있다. 한국인의 식성상 국만 있어도 밥을 말아서 먹을 수 있다는 것을 활용하려는 의도에 서인지 대부분이 국종류를 이용했다.

깨소금 한가지 부식일 때가 많은데 아마도 밥에 깨소금을 뿌려서 먹지 않았나 추측된다. 된장볶음 등으로 비벼서 먹었을 것이나 젓갈만일 때는 어떻게 먹었을까 한다.

등급간의 차이는 주식의 양뿐이고 동일 날자에는 부식의 종류나 양은 같다. 단지 동물성 식품이 매우 적은 대신 간혹 소기름(牛脂粕)과 간유를 주었다.

전체적으로 식단내용은 간단하고도 단조로움을 알 수 있다. <Table 5>는 연인원의 전기간 126일에 1일 3식으로 378회의 식사 중 이용된 식품의 빈도이다. 총 식품수는 31종류이며 그 중에서 간장이 149회, 된장이 131회, 국물용 멸치가 108회, 배추 70회, 깨소금 61회 순서이고

<Table 3> General Characteristics of the Subjects

Diet Class	Number	Weight(kg)	Height(cm)	Kind of Work	Workload
Diet S	12	60.2 6.21)	164.2 5.4	a earth porter,	Heavy
Diet 1	8	59.1 6.5	163.4 5.3	a navyy at tilery	Heavy
Diet 2	16	60.6 5.4	164.8 3.9	the cook's duty, tiler, paper maker	Heavy
Diet 3	14	62.9 8.0	164.6 7.6	a carpenter, bale maker	Moderate
Diet 4	16	57.3 6.3	162.6 6.8	a tanner, a press man, a shoemaker	Moderate
Diet 5	16	59.4 6.8	166.5 3.3	a dress maker	Moderate
Diet 6	16	58.8 7.8	163.2 6.5	a straw rope maker	Light
Diet 7	16	59.5 5.4	166.1 4.4	a tinker	Light
Diet 9	6	59.1 4.5	165.3 2.0	a out of work	-
Mean	120	59.65	164.5		

1) Mean S.D.

Diet S : specially rated diet

Diet 1-9 : from first to ninth rated diet

<Table 4> Menu of Experimental diet

Diet Class	Breakfast	Lunch	Dinner
Diet S 1923. 9. 4	Radish Soup radish 75.0, soy sauce 57.5, beef tallow 3.8	Braised salted radish salted radish 75.0, soy sauce 23.0, red pepper 3.0	Soybean paste soup potatoes 112.5, anchovy 1.9, soybean paste 45.0, soy sauce 46.0
Diet 1 1923. 9. 12	Radish soup radish 75.0, soysauce 57.5, beef tallow 3.8	Toasted sesame white sesame 2.2, salt 10.4	Soybean paste soup egg plant 112.5, soybean paste 45.0, anchovy 1.9
Diet 2 1923. 8. 24	Soybean paste soup egg plant 75.0, soybean paste 45.0, cod liver oil 1.9	Kimchi chinese cabbage 75.0	Egg plant soup egg plant 112.5, soy sauce 57.5, anchovy 1.9
Diet 3 1923. 8. 19	Egg plant soup egg plant 75.0, soy sauce 57.5, beef tallow 3.8	Toasted sesame white sesame 2.2, salt 10.4	Soybean paste soup potatoes 112.5, soybean paste 45.0, anchovy 1.9
Diet 4 1923. 9. 25	Soybean paste soup radish leaves 75.0, soy sauce 45.0, cod liver oil 1.9	Toasted sesame white sesame 2.2, salt 10.4	Chinese cabbage soup chinese cabbage 150.0, soy sauce 57.5, anchovy 1.9
Diet 5 1923. 8. 31	Sea mustard soup sea mustard 11.3, soy sauce 57.5, beef tallow 3.8	Braised fish Alaska pollack 42.0, soy sauce 46.0	Soybean paste soup potatoes 75.0, pork 38.0, soy sauce 45.0
Diet 6 1923. 9. 1	Soybean paste soup potatoes 75.0, soybean paste 45.0, cod liver oil 1.9	Toasted sesame white sesame 2.2, salt 10.4	Chinese cabbage soup chinese cabbage 150.0, soy sauce 57.5, anchovy 1.9
Diet 7 1923. 8. 26	Soybean paste soup potatoes 75.0, soybean paste 45.0, cod liver oil 1.9	Kimchi chinese cabbage 75.0	Chinese cabbage soup chinese cabbage 150.0, soy sauce 57.5, anchovy 1.9
Diet 9 1923. 11. 19	Radish leaves soup radish leaves 75.0, soy sauce 57.5, beef tallow 3.8	Kimchi chinese cabbage 75.0	Soybean paste soup noodles, dried 56.0, soybean paste 45.0, green onion 112.5, anchovy 1.9

Diet S : specially rated diet Diet 1-9 : from first to ninth rated diet

간유와 소기름 등이 자주 이용되었다. 채소로는 배추, 무, 무청, 감자, 우엉, 가지 등이 주로 쓰였고 동물성으로는 국물용으로 소고기 8회, 돼지고기 6회, 멸치 108회이고 절인 생선 5회와 새우젓, 멸치젓 등 젓갈류가 12회로써 각각 1회의 동물성식품의 섭취량은 매우 적다. 그 외에 돼지고기와 소고기감자조림이 1회씩 있다.

<Table 6>은 메뉴의 빈도인데 앞에서 식품의 빈도에서 보여주듯이 총 메뉴수는 40종류이며 그중 1회 사용된 것이 12종류이다. 빈도가 높은 것부터 보면 개소금 37회, 무장국 36회, 배추국 32, 배추된장국 28, 가지국 23, 무청국 21회이고 그 다음으로는 김치, 찐지류, 된장국의 순서로 보인다. 한가지 이해하기 어려운 점은 가지국, 가지된장국, 우엉된장국으로 한국인의 보편적인 메뉴가 아니고 일본식 사과의 발상인가 생각된다.

주식으로는 쌀(태국산과 下白米를 혼합), 조(만주

산), 대두(조선반도산)등 3가지를 섞어서 밥을 지었고 육류나 생선류는 구입했으며 채소나 타 잡곡류는 수형인들이 재배해서 충당했다. 식단작성에는 다년간의 경험을 살려서 싸고도 신선한 재료를 이용하도록 고심했음을 강조하고 있다.

식품이나 식단명이 일어로 표기되어서 한국식품이나 음식명에 가장 근사하고 납득이 가는 명칭으로 전환시켰다. 그 당시의 명칭 중에는 현재 일본에서도 사용하지 않는 것들이 있어서 미흡한 부분에 우려가 된다.

3. 主食類

주식은 쌀(태국산쌀과 下白米를 반씩 혼합), 조(만주산), 콩(조선산)을 2흙 : 5흙 : 3흙의 용적비율로 섞은 잡곡식인데 <Table 7>에서는 그 비율에 따른 중량

<Table 5> Food Frequency of the Experimental diet

Food	Diet S	Diet 1	Diet 2	Diet 3	Diet 4	Diet 5	Diet 6	Diet 7	Diet 9	Total
Noodles	1	1		1	1		2		2	8(2.2)
Soybean paste	13	8	17	18	19	11	17	20	8	131(35.2)
Squash	1	1	1			3	2	1		9(2.4)
Egg plant	6	4	5	1	2	2	2	1		23(6.2)
Taro						1	1			2(0.5)
Potatoes	3	2	4	6		1	2	2		20(5.4)
Burdock			3		6	4	5	4	1	23(6.2)
Green onion			1	3	2	1	3	1	2	13(3.5)
Radish	4	2	8	9	10	4	8	9	5	59(15.9)
ChineseCabbage	5	4	9	10	10	6	11	9	6	70(18.8)
Radish Leaves	4	2	3	3	4	1	7	8	4	36(9.7)
Eggplant Kimchi	2	2	2	3	1	1	4	2		17(4.6)
Salted radish	3	1	3	1	2	2	1			13(3.5)
Chinese Cabbage Kimchi	5	4	4	4	1	6	11	5	3	17(4.6)
Beef	1		2		2		1	2		8(2.2)
Pork		1	1			2	2			6(1.6)
Beef tallow	6	4	7	9	8	6	10	8	4	62(16.7)
Salted mullet			1			1	2	1		5(1.3)
Dried anchovy	11	7	13	16	14	9	17	14	8	109(29.3)
Allaska pollack						1	1			2(0.5)
Salted anchovy					1					1(0.3)
Salted shrimp	2				1	2	3	1	2	11(3.0)
Sea mustard										3(0.8)
Sea tangle										2(0.5)
Soybean dil				1			1		1	3(0.8)
Sesame	5	6	7	8	10	6	9	7	3	61(16.4)
Cod liver oil	6	4	8	7	8	6	10	8	4	61(16.4)
Soy sauce	16	10	20	18	18	15	24	17	11	149(40.1)
Sait	4	4	4	5	6	6	6	2		37(9.9)

Diet S : specially rated diet Diet 1-9 : from first to ninth rated diet

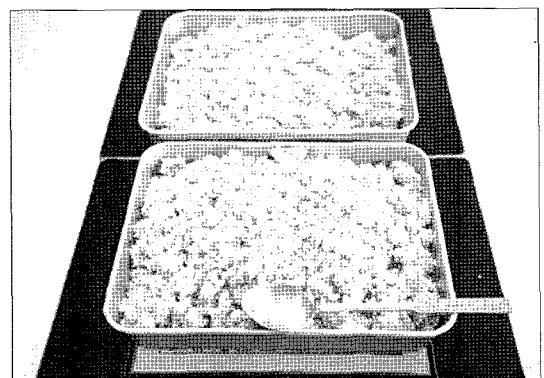
과 백분율을 표시했다.

그래서 중량의 비율로는 쌀이 20.1%, 조 54.0%, 대두 25.9%이다.

앞에서 언급한바와 같이 노동강도에 따른 등급과 관계없이 副食의 종류와 양은 같고 단지 주식에서 양적 차이를 두어서 노동강도가 큰 특등식이 가장 많이 급식되고 차츰 적어진다.

무게로 볼 때 特等食 하루 주식급식량이 1459.5g에 비해서 9등식은 거의 40% 정도로 낮다. 그 만큼 특등식그룹이 격심한 노동임을 짐작케 한다.

<Fig 1>은 실제로 밥을 지은 특등식의 1일의 주식량인데 3280g이었다. 이것은 일상적으로 한끼에 먹는 밥공기로 약 15-20개 정도이다. 특히 메조와 콩은 찰기가



<Fig. 1> Daily amount of main dish of Diet S

<Table 6> Menu Frequency of the Experimental Diet

Menu	Diet S	Diet 1	Diet 2	Diet 3	Diet 4	Diet 5	Diet 6	Diet 7	Diet 9	Total
Radish soup	1	2	5	5	7	3	7	2	4	36
Radish soybean paste soup	3	-	1	4	2	1	-	5	-	16
Potato soup		1								1
Potato soybean paste soup	3	-	3	6	-	2	1	1	-	16
Eggplant soup	6	2	4	1	-	2	-	-	-	23
Eggplant soybean paste soup	-	2	1	-	2	-	2	1		8
Radish leaves soup	1	-	2	2	1	1	4	8	2	21
Radish leaves soybean paste soup	2	1	1	1	2	-	2	1	2	12
Sea mustard soup				1						1
Sea mustard soybean paste soup	1	1								2
Spring onion soup		-	1	-	1		2			4
Spring onion soybean paste soup				2	1				1	4
Chinese cabbage	2	2	3	7	4	4	3	6	1	32
Chinese cabbage soybean paste soup	2	2	4	2	5	2	6	2	3	28
Squash soup	1		1							2
Squash soybean paste soup		1				3	2	1		7
Burdock soup					1					1
Burdock soybean paste soup			2		3	2	5	3		15
Chinese cabbage & beef soup	1									1
Radish leaves & beef soup							1			1
Potato & beef soybean paste soup								1		1
Potato & pork soybean paste soup						1	1			2
Spring onion, taro & pork soup						1	1			2
Spring onion & noodle soybean paste soup				1					1	2
Chinese cabbage & noodle soup							1			1
Eggplant Kimchi	2	2	2	3	1	1	4	2		17
Chinese cabbage Kimchi			4	4	1			5	3	17
Toasted sesame	4	4	4	5	6	6	6	2		37
Salted and fermented shrimp	2				1	2	3	1	2	11
Salted and fermented anchovy					1					1
Stir-fried soybean paste	1	1	1	2	3	-	2	2	1	13
Braised salted-radish	3	1	3	1	2	2	1			13
Braised pork & potatoes		1								1
Braised beef & potatoes			1							1
Braised beef & burdock								1		1
Braised Alaska pollack						1	1			2
Braised mullet						1	2	1		4
Seasoned chinese cabbage			1	1	1				1	4
Seasoned leafy radish									1	1
Seasoned radish			1						1	2

Diet S: specially rated diet Diet 1-9 : from first to ninth rated diet

없어서 부피가 크다.

과연 이 많은 양을 정말 먹을 수가 있었을까 그리고 한가지의 副食으로 어떻게 먹었을까 하는 의문이었으

나 워낙 배가 고프는 시대였으므로 배를 채울 수 있다는 것만으로도 다행이었던지 모른다. 그래야 고된 노동을 해낼 수 있다고도 생각된다. 또 한가지는 형무소를 공

<Table 7> The amount of main dishes according to diet class

Diet Class	Daily Intake(g)	Millet(g)	Soybean(g)	Rice(g)
Diet S	1459.5	787.5	378.0	294.0
Diet 1	1251.0	675.0	324.0	252.0
Diet 2	1162.0	630.0	302.4	229.6
Diet 3	1084.2	585.0	280.8	218.4
Diet 4	1002.8	540.0	259.2	203.6
Diet 5	917.4	495.0	237.6	184.8
Diet 6	834.0	450.0	216.0	168.0
Diet 7	750.6	405.0	194.4	151.2
Diet 9	583.8	315.0	151.2	117.6

Diet S : specially rated diet Diet 1-9 : from first to ninth rated diet

밥 먹는 곳으로 통용되기 시작된 계기가 이 때부터로 본다. 마른 흰콩을 불려서 밥을 지으면 부피가 커져서 보이는 것이 거의 콩과 조뿐이기 때문이다. 그러나 한편으로는 그 콩이 영양상으로는 유일하게 양질의 단백질을 보충해준 점도 부정할 수는 없다.

참여한 일본학자도 외관상으로는 동물의 사료와 같았다고 했으나 아이러니컬하게도 현재의 시각으로 볼 때는 주식만큼은 건강식이다.

4. 主副食의 비율

<Table 8>은 등급별 주식과 부식 중 당질, 단백질,

<Table 8> Daily intake of protein, fat and carbohydrate

Diet Class		Protein		Fat		Carbohydrate		Total Calorie
		Amount of Protein	Cal from Protein	Amount of Fat	Cal from Fat	Amount of CHO	Cal from CHO	
Diet S	Main Dish	244.6(155.0) ¹⁾	978.4(18.0%) ²⁾	92.7	834.3(15.4%)	902.8	3611.2(66.6%)	5423.9(100%)
	Side Dish	18.4±3.93)	73.6(30.7)	9.2±6.7	82.8(34.5)	20.9±11.0	83.6(34.8)	240.0(100)
	Total	263.0±3.9	1052.0(18.6)	101.9±6.7	917.1(16.2)	923.7±11.0	3694.8(65.2)	5663.9(100)
Diet 1	Main Dish	209.6(132.8)	838.4(18.1)	79.1	711.9(15.3)	773.8	3095.2(66.6)	4645.5(100)
	Side Dish	17.6±2.8	70.4(29.8)	8.4±2.6	75.6(32.0)	22.5±13.0	90.0(38.2)	236.0(100)
	Total	227.2±2.7	908.8(18.6)	87.5±2.5	787.5(16.1)	796.3±12.9	3185.2(65.3)	4881.5(100)
Diet 2	Main Dish	195.2(124.0)	780.8(18.1)	74.2	667.8(15.5)	717.7	2870.8(66.4)	4319.4(100)
	Side Dish	19.6±4.5	78.4(30.8)	11.0±8.1	99.0(38.9)	19.3±5.2	77.2(30.3)	254.6(100)
	Total	214.8±4.5	859.2(18.8)	85.2±8.4	766.8(16.8)	737.0±5.1	2948.0(64.4)	4574.0(100)
Diet 3	Main Dish	181.8(115.1)	727.2(18.1)	68.7	618.3(15.3)	670.6	2682.4(66.6)	4027.9(100)
	Side Dish	17.4±2.7	69.6(30.9)	8.0±1.8	72.0(32.0)	20.9±9.8	83.6(37.1)	225.2(100)
	Total	199.2±2.6	796.8(18.8)	76.7±1.8	690.3(16.2)	691.5±9.8	2766.0(65.0)	4253.1(100)
Diet 4	Main Dish	168.6(106.3)	674.4(18.1)	63.7	573.3(15.3)	621.2	2484.8(66.6)	3732.5(100)
	Side Dish	19.0±5.0	76.0(29.0)	11.3±8.1	101.7(38.7)	21.2±10.5	84.8(32.3)	262.5(100)
	Total	187.6±5.6	750.4(18.8)	75±8.2	675.0(16.9)	642.4±10.8	2569.6(64.3)	3995.0(100)
Diet 5	Main Dish	153.7(97.4)	614.8(18.0)	58.2	523.8(15.4)	567.4	2269.6(66.6)	3408.2(100)
	Side Dish	19.9±8.0	79.6(32.6)	10.1±7.2	90.9(37.2)	18.4±4.5	73.6(32.3)	244.1(100)
	Total	173.6±8.0	694.4(19.0)	68.3±7.2	614.7(16.8)	585.8±4.5	2343.2(64.3)	3652.3(100)
Diet 6	Main Dish	139.5(88.6)	558.0(18.0)	53.3	479.7(15.5)	515.9	2063.6(66.6)	3101.3(100)
	Side Dish	21.6±6.9	86.4(32.2)	10.1±5.7	90.9(33.9)	22.7±11.9	90.8(33.9)	268.1(100)
	Total	161.1±7.0	644.4(19.1)	63.4±5.9	570.6(16.9)	538.6±11.8	2154.4(64.0)	3369.4(100)
Diet 7	Main Dish	125.7(79.7)	502.8(18.2)	45.1	405.9(14.7)	464.3	1857.2(67.1)	2765.9(100)
	Side Dish	20.6±4.8	82.4(31.3)	11.6±7.8	104.4(39.6)	19.2±4.3	76.8(29.1)	263.6(100)
	Total	146.3±4.8	585.2(19.3)	56.7±7.8	510.3(16.9)	483.5±4.3	1934.0(63.8)	3029.5(100)
Diet 9	Main Dish	97.8(62.0)	391.2(18.1)	36.9	332.1(15.3)	361.1	1444.4(66.6)	2167.7(100)
	Side Dish	20.3±2.7	81.2(31.2)	7.6±1.6	68.4(26.3)	27.7±17.8	110.8(42.5)	260.4(100)
	Total	118.1±2.7	472.4(19.5)	44.5±1.7	400.5(16.5)	388.8±17.8	1555.2(64.0)	2428.1(100)
Mean	Main Dish	167.1±38.3	668.4(18.0)	63.3±14.5	569.7(15.4)	616.8±141.0	2467.2(66.6)	3705.2(100)
	Side Dish	19.6±5.4	78.4(31.1)	10.0±6.5	90.0(35.6)	21.0±10.2	84.0(33.3)	252.4(100)
	Total	186.7±37.8	746.8(18.9)	73.3±15.7	659.7(16.7)	637.8±140.7	2551.2(64.4)	3957.7(100)

1) protein from soybean 2) Cal % 3) Mean±S.D.

<Table 9> Daily Intake of Plant Protein and Animal Protein

Diet Class	Total Protein (g)		Plant Protein (g)		Animal Protein (g)	
	g	%	g	%	g	%
Diet S	263.00	100.0	260.18 ± 2.90 ¹⁾	98.9	2.82 ± 3.38	1.1
Diet 1	227.21	100.0	224.96 ± 2.14	99.0	2.25 ± 2.20	1.0
Diet 2	214.80	100.0	210.83 ± 2.86	98.2	3.97 ± 5.18	1.8
Diet 3	199.08	100.0	197.66 ± 2.67	99.3	1.42 ± 0.35	0.7
Diet 4	187.69	100.0	184.65 ± 3.50	98.4	3.04 ± 4.05	1.6
Diet 5	173.64	100.0	167.99 ± 2.28	96.7	5.65 ± 7.29	3.3
Diet 6	161.21	100.0	155.85 ± 2.80	96.7	5.36 ± 7.18	3.3
Diet 7	146.54	100.0	142.62 ± 2.87	97.3	3.92 ± 5.35	2.7
Diet 9	118.08	100.0	115.57 ± 3.22	97.9	2.51 ± 1.48	2.1
Mean	186.75	100.0	183.11 ± 37.97	98.1	3.64 ± 5.21	1.9

1) Mean ± S.D.

Diet S : specially rated diet

Diet 1-9 : from first to ninth rated diet

지방의 양과 총열량에 대한 백분비 그리고 단백질중의大豆蛋白質量을 ()안에 표시한 것이다.

우선 전체적으로 볼 때 열량, 당질, 단백질, 지방 등에서 압도적으로 주식에 의한 의존도가 크다. 예를 들면 열량섭취에서만도 부식은 주식의 4-5%에 지나지 않는다. 그만큼 부식의 양과 질적인 면에서 매우 빈약함을 알 수 있다. 그러면 적은 양의 부식으로 다량의 주식을 먹기 위해서는 짜거나 맵거나 아니면 짜고도 많은 국물이 필요했을 것으로 보아 염분섭취가 과다할 수밖에 없다고 본다.

그리고 한편 주부식 총열량에 대한 3대 영양소의 비율을 보면 평균적으로 당질 64.4%, 단백질 18.9%, 지방

16.7%로 비율상으로는 양호하나 단백질섭취에서 동물성단백질의 섭취가 거의 없는 것이 현저하다.(Table 9) 그러나 다량의 대두단백질섭취로 어느 정도는 보완이 되었으리라 본다.

5. 주부식의 무기질과 비타민

<Table 10>은 주부식 중의 무기질과 비타민 섭취량을 표시한 것이다. 몇 가지 지적해보면 Na의 평균섭취가 8435.6mg으로 식염으로는 약 22g이며 특등식은 약 24g인데 이는 1일의 땀 분비량이 5-9L라고 가정을 해도 땀 중 Na의 함량 분비량을 400-1100mg/L로 주장하

<Table 10> Daily intake of minerals and vitamins according to diet class

Diet class	Fiber (g)	Minerals						Vitamins					Chol. (mg)
		Na(mg)	K(mg)	Fe(mg)	Ca(mg)	P(mg)	Ca/P Ratio	Vit.A(mg)	Vit.B ₁ (mg)	Vit.B ₂ (mg)	Niacin(mg)	Vit.C(mg)	
Diet S	28.69 ± 0.851	9335 ± 1298	8553 ± 213	49.26 ± 1.77	1410.7 ± 157.8	4806.0 ± 58.9	0.29	398.7 ± 330.0	4.98 ± 0.00	1.90 ± 0.00	35.6 ± 1.0	52.7 ± 40.4	26.8 ± 23.3
Diet 1	24.93 ± 0.87	8780 ± 1371	7487 ± 195	42.44 ± 1.00	1187.9 ± 76.6	4146.3 ± 33.4	0.29	394.3 ± 296.2	4.31 ± 0.00	1.65 ± 0.00	30.8 ± 0.8	46.8 ± 18.8	19.4 ± 9.4
Diet 2	24.05 ± 0.75	8020 ± 1636	7106 ± 171	40.47 ± 2.17	1130.2 ± 154.6	3903.2 ± 43.8	0.29	422.8 ± 349.1	4.03 ± 0.00	1.58 ± 0.00	29.3 ± 0.9	53.9 ± 39.2	18.3 ± 7.0
Diet 3	22.53 ± 0.75	7974 ± 1106	6709 ± 155	37.39 ± 1.37	1072.9 ± 104.7	3641.5 ± 43.6	0.29	373.0 ± 362.1	3.75 ± 0.00	1.47 ± 0.00	27.1 ± 0.4	55.8 ± 27.0	16.5 ± 6.7
Diet 4	21.35 ± 1.06	6897 ± 1653	6276 ± 201	35.24 ± 1.52	1056.6 ± 122.8	3431.0 ± 88.2	0.31	413.8 ± 367.6	3.46 ± 0.00	1.39 ± 0.00	25.4 ± 1.0	51.3 ± 27.9	25.1 ± 19.3
Diet 5	19.10 ± 0.68	8878 ± 1112	5795 ± 243	33.03 ± 2.16	990.1 ± 129.8	3158.6 ± 76.3	0.31	401.7 ± 299.3	3.22 ± 0.00	1.29 ± 0.00	24.0 ± 1.6	49.5 ± 33.3	29.4 ± 22.5
Diet 6	18.01 ± 0.87	8593 ± 1495	5435 ± 191	31.09 ± 2.27	950.0 ± 142.4	2913.4 ± 58.6	0.33	458.6 ± 370.7	2.94 ± 0.00	1.21 ± 0.00	22.3 ± 1.6	58.4 ± 31.6	25.0 ± 19.6
Diet 7	17.20 ± 1.04	7543 ± 1247	5080 ± 141	28.89 ± 2.14	920.6 ± 178.3	2657.4 ± 37.8	0.35	546.7 ± 413.5	2.65 ± 0.00	1.13 ± 0.00	20.3 ± 1.0	79.7 ± 40.1	22.0 ± 12.2
Diet 9	14.03 ± 1.07	8535 ± 1697	4255 ± 147	23.51 ± 1.63	860.2 ± 158.1	2172.9 ± 43.7	0.40	478.8 ± 279.0	2.10 ± 0.00	0.94 ± 0.00	16.6 ± 0.3	83.5 ± 42.4	29.4 ± 27.6
Mean	20.95 ± 4.00	8435.6 ± 1503	6259.7 ± 1141	35.50 ± 6.81	1055.5 ± 201.3	3401.6 ± 687.8	0.31	433.6 ± 355.1	3.47 ± 0.76	1.39 ± 0.26	25.6 ± 5.0	55.5 ± 34.6	23.32 ± 17.9

1) Mean ± S.D.

Diet S : specially rated diet

Diet 1-9 : from 1 to 9 rated diet

<Table 11> Percentage of RDA for each nutrient intake of moderate workload subjects

Nutrients	RDA in 1967	Daily intake of moderate workload subjects(Diet 3)	
		Daily intake	% of RDA
Energy(kcal)	3000	4253.9	142.0
Protein(g)	80	199.2	249.0
Ca(mg)	600	1072.9	178.8
Fe(mg)	10	37.39	373.9
Vitamin A(mg)	600	373	62.2
Vitamin B ₁ (mg)	1.5	3.75	250.0
Vitamin B ₂ (mg)	1.8	1.47	81.7
Niacin(mg)	20	27.1	135.5
Vitamin C(mg)	70	55.8	79.7

는 점에서 볼때도 과다했다고 보며¹⁵⁾ 이점에 관해서는 조사자도 문제점으로 제기했다.

다량의 식사성 섬유질과 낮은 콜레스테롤량은 양호하다고 본다.

전체적인 그 적절성 평가에서 1967년도 제정된 제 1차 한국인영양권장량을 기준으로 중등활동인 3등급과 대비해 볼 때(Table 11) 철분과 칼슘은 권장량보다 2배 이상의 양을 보이나 식단상으로 볼 때 특히 Ca/P의 비율을 위시하여 흡수율에 저해되는 요소가 다분히 존재했다고 보며 비타민 A, B₂, C 등은 권장량에 크게 못 미쳤다.

III. 결 론

1920년대부터 2차대전 종전까지 10차에 걸쳐서 경성소재 서대문형무소에 수감중인 조선인 수형인을 대상으로 한 방대한 식생활조사를 통하여 그 실태와 동시에 그 당시의 한반도에 대한 일제침략에 따른 정치, 경제, 사회적 상황과 식량사정을 살펴본 결과를 보고한다. 세계공황과 일본의 식량난 속에서 피지배자가 겪어야하는 그 몇 배의 고통과 배고픔이 있고 그로 인해서 離農과 만주나 사할린으로 대 이주가 일어났다.

수형인의 보건상 영양상 적절한가를 검토하기 위해서 조선총독부의 의뢰로 경성제국대학 의학부에서 조사한 것으로 한편으로는 식량절약과 낭비를 막기 위한 목적도 부연하고 있다.

제 1회 조선인수형인 식사조사와 영양평가에서 조사자들은 동물의 사료와 같은 매우 거칠고 조잡한 식사라고 표현하면서도 결론적으로는 독일이나 프랑스,

대만 등의 형무소 수형인들에 비하여 영양상 약간의 문제 외에는 양호하다고 조선총독부에 보고되었다.

우선 수형인의 식사등급을 노동강도에 따라서 특등식부터 9등식으로 구분하여 부식의 종류와 양은 동일하면서 주식의 양만으로 구분하였다. 주식은 조, 콩, 태국산 쌀(부피로 5:3:2의 혼합비)의 잡곡밥으로 양적으로는 배부르게 주었다고 본다. 과중한 잡곡밥과 적은 양의 된장, 고추장, 새우젓, 찐김치 등의 단순한 부식은 소화기에 부담을 주었을 것이고 무엇보다 영양생리상 식염의 과다섭취와 필수영양소의 양 등 질적인 면에서 문제점을 보였다. 조사 후 보고서에서도 질소평형유지와 필수영양소의 부족을 지적했다.

그 당시에는 한국인 영양권장량이 책정되지 않은 상태여서 부득이 1967년의 제1차 권장량을 기준으로 대비해 본 결과 콩을 다량 섭취하기는 했으나 동물성 단백질이 극히 부족하며, 비타민 A, B₂, C 등의 부족, 칼슘과 철분의 흡수를 조건이 나쁜 반면 식사성 섬유질과 콜레스테롤 섭취는 양호하다. 간단히 양적인 평가를 하나 실제로 식사시의 문제점이나 의견을 듣지 못하는 상태에서 식사내용이나 영양상태 또는 영양결핍증상등에 관하여 논한다는 것은 무리로 보며 단지 객관적인 선에서 추정할 뿐이다.

본 보고서를 통해서 일제하에서의 참담했던 식량부족에 관한 사실만을 전하고자 하는 의도만은 아니다. 우리민족은 일제하뿐만이 아니라 한국동란을 통한 배고팠던 과거가 있었음을 기억하자는 것과 동시에 현재의 우리의 식생활을 재검토하면서 미래식량대책에 관해서도 숙고할 수 있는 계기가 될 수 있다고 본다. 예를 들어서 과거 흉년이면 애용하던 수백 종류의 구황식품을 조사연구하고 그 복원에 대한 노력도 의미가 있다고 사려된다.

한가지 부연하고자 하는 것은 그 당시의 세계적인 경제불황과 2차 세계대전, 그리고 일본국내의 식량난과 전쟁중의 상황에서 볼 때 조선총독부나 일반일본인 그리고 조사자로서는 형무소의 피지배자죄인들이 크게 영양상 문제없이 배부르게 먹을 수 있었던 것만으로도 다행이라고 평가할지 모르나 조선인의 입장에서 볼 때는 조선인의 1/3 정도가 죄수였던 요인 등과 그들의 전쟁이란 한반도침략의 야욕에서 비롯됐다는 점과 무엇보다도 인도적인 면에서도 생각해야 할 것으로 본다.

금번에는 제 1회 조사에 관한 보고서나 추후 지속적인 다양한 일제하의 식생활에 관한 보고가 요구된다.

끝으로 이 자료를 제공해주신 일본 千葉縣立短期大學의 山下光雄교수님께 심심한 감사를 드립니다

■ 참고문헌

- 1) Kim SW. How much did Japanese ruin Korea?, p.13, DoseoChulpan Saram and saram, Seoul, 1998.
- 2) Jo HR, Ha WB, Song SC. Relative History of Korea and Japan, p.491, Hyuneumsa, Seoul, 1994.
- 3) Kang NG. Korean History in 20 Centry, p.23, Changjack and Bipyungsa, Seoul, 1999.
- 4) Lee KY. The Estimate of Korean Dietary Life for 100 Years, p.34, 35, Shinkwang Chulpansa, Seoul, 1998.
- 5) Kim SM, Lee SW. An Examination of Food Intake and Nutritional Status of the Koreans by Walks of Life during the Period of Japanese Ruling, J Korean Soc. Food Culture 4(1): p.71-82, 1989.
- 6) p.120 of 1).
- 7) Marui E. Starvation, p.38, Domes, Japan, 1999.
- 8) Mirai Editional Staff, What have Japanese eaten at the Teens?, p.70, Miraisha, Japan, 1985.
- 9) Mori M. Dietary Life, p7, Miraisha Japan, 1990.
- 10) Lee SW. Sikkyung, p.401, Hyangmunsa, Seoul, 1981.
- 11) Hirakawa K. The Study of Nutritional Machanism for Korean Prisoners, p.99, Chosun Chongdokbu, Seoul, 1923.
- 12) Kim OK. The Financial History of Chosun, p.156, Iljogak, Seoul, 1997.
- 13) p.99 of 11).
- 14) The First Report of 11).
- 15) Brooms F. Scientific Element of Sport Nutrition, p.62, Korinshoin, Japan, 1997.