

식민지 공중위생 지식의 형성과 그 유산: 위생시험실의 활동을 중심으로

박지영 *

1. 머리말
2. 위생시험실 제도의 성립과 기능: 위생 취체를 위한 검사
3. 위생시험실의 조사연구 활동: 조선의 건강 자원에 대한 성분 연구
4. 해방 후 위생시험실의 재편과 유산
5. 맺음말

1. 머리말

공중위생 관리는 식민 정부의 핵심 과제였다. 조선 주민의 건강을 보호하는 일은 노동력을 확보하고 사회의 안정을 유지하며 통치 정당화 논리인 문명화 사명을 내세우는 데에도 유용했다. 그런 목적들을 효과적으로 달성하기 위해 조선 총독부는 위생경찰제도를 도입했다. 위생경찰은 “전염병의 예방, 음식물의 검사 및 청결의 집행 등”을 실시함으로써(境熙明, 1910: 64) “공중위생상 위해를 방제”하고(平安南道警務部, 1913: 85) 나아가 “국민의 건강을 보전할 목적으로 사람들의 자유를 제한”하는 제도였다(白石保成, 1918: 28). 위생행정기구가 공중위생 관리를 주도하고 특수한 경우에만 위생경찰을 활용했던 일본과 달리, 조선은 독립된 위생행정기구의 설립 없이 위생경찰이 공중위생 업무를 전담했다. 그

* 인제대학교 의과대학 인문사회의학교실 조교수 및 인제대학교 인문의학연구소 연구원. 의학사 전공 / 이메일: crimsonpeony@inje.ac.kr

러나 공중위생에 대한 전문 지식이 부족한 위생경찰은 공중위생 관련 사건의 근본적인 원인 파악과 대안 마련에 취약했고, 그 대신 단속에 치중해 강압적이고 폭력적인 위생체제 형성에 일조했다(박윤재, 2005; 정근식, 2011).

이런 서술은 식민지 조선의 공중위생 관리 체제가 지닌 억압적인 성격과 비효율성을 잘 보여준다. 그러나 위생경찰의 전문성 결여와 그로 인한 공중위생 관리의 파행만을 강조할 경우, 위생경찰제도 내부의 전문 지식 생산이 간과될 가능성이 있다. 공중위생 문제는 그 해결 과정에서 전문가의 지속적인 개입을 요구한다. 위생경찰의 단속만으로 해소되는 부분도 있지만, 그렇지 않은 부분도 크다. 현장에서 위생경찰이 판단을 내리기 어려운 문제에 자문을 제공하거나, 중대한 위생 문제가 발생했을 때 그 원인을 밝히거나, 공중위생과 관련된 각종 사항을 과학적으로 연구하는 등 최소한의 전문가적 지원 장치가 마련되어 있지 않은 한, 위생경찰제도는 유지되기 어렵다. 따라서 공중위생 관리에 관한 지식 활동을 탐구하는 것은 식민지 공중위생 관리 체제의 전모를 이해하는 데 필수적이다.

그러나 지금까지 발표된 한국 식민지 의학사 연구들 가운데 공중위생 취체 현장에서의 전문적 지식 생산을 다룬 연구는 거의 없다. 식민지 시기 의학 지식의 생산을 다룬 연구들은 대부분 경성제국대학 의학부의 인종위생 연구에 초점을 맞추어 왔다. 그 연구들에서 의학 지식은 일본 제국주의와 밀접한 관계를 맺으며 식민통치의 정당화에 사용되었으나, 조선총독부의 위생 정책을 직접적으로 뒷받침하는 용도는 아니었다(박순영, 2006; 김옥주, 2008; 정준영, 2012; 신규환, 2020). 물론 경성제국대학 약리학교실의 한약 연구처럼 식민 정부의 요청에 의해 시행된 사례가 있기는 하지만(신창건, 2007), 그것이 경성제국대학 의학부가 식민지 공중위생 정책을 보조하는 기관이었다는 뜻은 아니다. 경성제국대학 의학부는 식민 통치상의 요구에 부응한다는 정치적 목표 외에 독자적인 판단에 의해 연구를 전개했고, 그들의 연구 주제가 조선총독부의 관심사와 반드시 일치하지는 않았다(정준영, 2011; 박지영, 2020).

그렇다면 식민 정부의 공중위생 관리를 직접적으로 지원하는 지식은 어디에

서 생산됐을까? 그곳에서는 어떤 주제를 어떻게 연구했으며, 그 연구는 어떤 특징을 지니고 있었을까? 이런 점들을 드러낼 창구로서 본 논문은 ‘위생시험실’에 주목한다. 위생시험실은 조선총독부와 각 지방 위생과 산하에 설치된 조사연구 기구로서, 위생경찰의 의뢰 또는 민간의 의뢰를 받아 공중위생에 관한 각종 연구를 수행했다. 그뿐 아니라 각 지역 위생시험실의 연구자들은 각자의 연구 성과를 서로 교환하면서 그들 나름의 연구 공동체를 형성했고 그 안에서 위생시험 연구자로서의 전문성을 키워나갔다. 이런 점에서 위생시험실의 연구 활동은 식민지 공중위생에 관한 전문적 지식의 생산을 이해하는 데 유용한 소재이다.

이 같은 중요성에도 불구하고 위생시험실에 대한 연구는 지금까지 거의 이루어지지 않았다. 위생시험실을 본격적으로 다룬 연구는 한 편도 없으며 그나마 1928년 경성의 장티푸스 유행에 관한 백선례의 연구가 상수도 수질검사를 시행한 기관으로 위생시험실을 거론했다(백선례, 2019). 선행 연구가 이루어지지 않은 이유 중 하나는 사료의 빈약으로 추정된다. 위생시험실의 전반적인 조직과 기능을 보여주는 정부 문서는 물론이고, 위생시험실의 직원록도 거의 남아 있지 않다.¹⁾ 나아가 위생시험실에서 발간했을 법한 보고서, 기관지, 혹은 통계자료도 확인할 수 없다. 위생시험실의 활동을 파악할 수 있는 자료로는 그나마 그곳에서 발표한 학술논문과 신문기사가 대부분이다.

따라서 본 논문은 위생시험실의 기본적인 조직과 기능을 복원하는 데 일차적인 목적을 둔다. 그러기 위해 본 연구는 위생시험실의 논문이 가장 많이 수록된 『조선약학회잡지』(朝鮮藥學會雜誌)에 주목한다. 『조선약학회』의 학술지로서, 약학을 전공한 대부분의 위생시험실 연구자들이 조선약학회

1) 현재 국사편찬위원회 한국사데이터베이스의 ‘조선총독부 직원록’에서 ‘위생시험실’ 또는 ‘위생시험소’로 검색되는 사례는 ‘경상북도 위생시험소’와 ‘인천부 위생시험실’뿐이다. 다른 지역 근무자의 경우, 대개 위생과의 기사(技師), 기수(技手), 촉탁(囑託) 등으로 기재되어 있으며, 드물게 위생시험사무촉탁(衛生試驗事務囑託)으로 표시된 경우도 있다. 일례로, 조선총독부 직속 중앙 위생시험실의 장을 맡은 가와구치(川口利一)도 직원록에는 조선총독부 경무국 위생과 기수와 기사로만 표시되어 있다. 그러나 위생과에 소속된 기술관료들이 모두 위생시험실 근무자는 아니었기 때문에, 이런 기록으로는 위생시험실 직원 명단을 파악하기가 거의 불가능하다. 「조선총독부 직원록」, 국사편찬위원회 한국사데이터베이스, <https://db.history.go.kr/item/level.do?itemId=jwv>. 검색일: 2022.8.16.

에 가입했고 그곳에서 활동했다. 그로 인해 『조선약학회잡지』에는 위생시험실 연구자들의 연구 결과뿐 아니라 그들이 중심이 된 ‘위생부 협의회’의 논의 내용, 그리고 위생시험실에서 일어난 인사이동의 일면을 보여주는 ‘회원이동’ 등 위생시험실의 활동에 관한 다양한 정보가 수록되었다. 본 논문은 『조선약학회잡지』를 집중적으로 분석하고 위생시험실 출신 연구자들의 회고록과 논문집 등을 보조 자료로 활용하여 위생시험실의 활동 내용을 재구성한다. 『조선약학회잡지』를 통해 확인되지 않는 취체 활동의 내용은 신문기사와 조선총독부 관보를 통해 복원하며, 해방 후 위생시험실의 재편과 유산에 관한 자료로는 중앙화학연구소와 국립화학연구소의 정기간행물과 보고서, 정부 문서 등을 활용한다.

위생시험실의 활동을 검토하면서, 이 연구는 두 가지 접근을 취한다. 첫째, 위생시험실의 연구자들을 관료이자 전문가라는 이중적 정체성을 지닌 집단으로 본다. 그들은 식민 정부에 고용된 직원으로서 식민 정부가 요구하는 조사들을 하는 동시에, 그와 연관은 있으나 별도의 목적으로 조선에서의 약학 성장 및 조선에 대한 약학적 이해의 심화를 추구하며 나름의 연구 전통을 발전시켰다. 이런 접근을 통해 이 논문은 위생시험실에서의 조사연구가 정책적 차원과 학술적 차원에서 복합적으로 전개되는 모습을 드러낸다.

둘째, 이 논문은 해방 전과 후를 관통하는 상황에 주목한다. 최근 해방 이후 의학 지식의 재편을 다룬 새로운 연구들은 해방 전과 후의 상황을 연속적인 시각으로 바라보면서, 의학 분야가 일본식에서 미국식으로의 단절적 전환을 겪었던 것이 아니라, 두 요소의 상호작용을 통해 혼종적 지식 체계가 탄생했음을 지적한다. 대표적인 사례로, 미군정기에 보건학을 전공하기 위해 미국 유학을 다녀온 의학자들은 식민지 시기의 학습 경험을 바탕으로 미국식 보건학을 받아들였고(이동원, 2020), 식민지 시기 경성제국대학에서 체질인류학을 연구한 해부학자 나세진은 해방 후에도 ‘민족의 기원’을 찾는 일본식 체질인류학의 기획을 고수하면서 ‘한민족의 기원’을 찾기 위해 미국 체질인류학의 개념들을 도입한 결과 혼종적인 이론과 방법론을 형성했다(현재환, 2015). 이 논문은 그런 연구들이 잘 보여준 ‘일본식 의학과 미국식 의학의 융합’을 토대로, 해방 후의 정치적, 문

화적 맥락 속에서 미국식 의학이 우세를 점한 가운데 식민지 유산이 어떻게 형태를 바꾸며 미국 중심적 지식 체계에 융화되는지를 이해하는 데 무게를 둔다. 이 접근에 의하면, 식민지 시기에 형성된 위생시험실의 연구 전통은 해방된 한국의 사회정치적 맥락 및 미국에서 도입된 새로운 공중보건 연구 전통과 긴밀하게 상호작용했고, 특히 위생시험실 제도의 미국식 재편 속에서 새로운 지식 체계에 부합하도록 외피를 바꾸며 지속적인 영향력을 발휘했다. 이 과정을 연속적으로 추적함으로써 본 논문은 식민지 시기 위생시험실의 연구 체제가 한국 공중위생의 역사에 남긴 영향을 탐구하고자 한다.

2. 위생시험실 제도의 성립과 기능: 위생 취체를 위한 검사

한국에서 공중위생을 위한 정부 차원의 근대적 조사연구기관은 통감부 시기에 등장했다. 통감부는 1909년 1월 내부 위생국의 한 분과로 시험과를 설치하여 위생과 관련된 각종 조사연구를 수행하도록 했다. 위생국 시험과의 주요 업무는 두묘 제조, 세균 검사, 혈청 제조, 음식물과 식기(食器)에 대한 화학적 성분 검사로, 감염병 예방과 식품위생이 조사연구의 두 축을 이루었다. 시험과는 적십자 병원의 건물을 일부 개조하고 우사(牛舍) 3곳, 접종실 1곳, 취사장 1곳을 만들어 위생시험소를 설립한 뒤 업무를 실시할 계획이었으며, 연구 인력으로 기사 3명, 기수 3명, 주사 1명, 조수 3명, 사수(飼手) 2명을 배치했다.²⁾ 그러나 당초 계획과 달리 위생시험소의 설립 장소는 대한의원 구내로 변경됐고, 우사, 접종실, 취사장도 대한의원 쪽에 신설됐다.³⁾

공중위생에 관한 정부 직속의 조사연구기관은 식민지 시기에도 운영됐다. 조선총독부는 출범 직후 대한의원 약제관과 통감부 위생기사를 역임한 고지마(兒島高里)를 촉탁으로 임명하여 위생시험 사무를 담당하게 했으며,⁴⁾ 1912년

2) 「위생시험사무」, 『황성신문』, 1909.1.20.

3) 「衛生局試驗課現令間置於大韓醫院構內件」, 『大韓帝國官報』 4313, 1909.3.1.

4) 「兒島高里-조선총독부및소속관서직원록」, 국사편찬위원회 한국사데이터베이스, https://db.history.go.kr/id/jw_1911_0085_0120. 검색일: 2022.7.5. 고지마는 1892년 도쿄제국대학

에는 경무총감부 산하에 위생시험실을 개설하고 그 건물을 신축했다.⁵⁾ 아울러 조선총독부는 공업연구기관인 중앙시험소 내에 위생부를 설치했다. 중앙시험소 위생부는 약재와 음식에 대한 화학적 연구를 시행했는데, 주로 식품의 위생 분석, 조선산 약용식물 조사, 각종 약초의 재배시험 등이 그에 해당했다.⁶⁾ 하지만 1920년대 말 재정난에 당면한 조선총독부가 직속 연구기관들을 축소하는 과정에서, 중앙시험소 위생부는 위생시험실과 기능이 중복된다는 이유로 폐지됐다(이태희, 2008: 16). 그와 달리 위생시험실은 점점 더 규모를 키워갔다. 1930년에는 목조 2층 건물을 지어 이사했고,⁷⁾ 1932년 화재로 건물을 잃은 후에는 더 큰 규모의 콘크리트 건물을 마련했다.⁸⁾ 연구 인력 또한 3명 남짓이던 수준에서 1930년대 후반에는 40명 정도로 늘어났으며(가산약학역사관, 2016: 44, 65), 이런 성장세를 바탕으로 1937년 위생시험실은 ‘위생시험소’로 승격했다(그러나 혼란을 방지하기 위해 본고에서는 ‘위생시험실’로 명칭을 통일한다).⁹⁾

위생시험실은 1910년대부터 1930년대까지 전국적으로 증설됐다.¹⁰⁾ 경성에

약학과를 졸업하고 일본 적십자병원의 약제주간(藥劑主幹)으로 근무하다가 조선에 부임하여 1908년 대한의원 약제관에 임명됐다. 이후 조선총독부 위생과에서 근무했고 1919년 조선약학 교의 교장이 됐다. 조선 부임 전 위생약학 교과서를 집필한 바 있다. 兒島高里, 『袖珍必携 衛生綱鑑』(東京: 半田屋書店, 1893); 『재계산맥 근세 100년 산업과 인물 <65> 산업자본(39)』, 『매일경제』, 1983.8.22.

5) 「본년도 제건축」, 『매일신보』, 1912.4.7.

6) 三山喜三郎, 「中央試驗所の施設及研究」, 『朝鮮』(1922.10), 312-317쪽; 이태희, 「1930년대 조선총독부 중앙시험소의 위상 변화」, 서울대학교 석사학위논문, 2008, 6쪽에서 재인용.

7) 「총독부 직영의 위생시험실 본년도부터」, 『중외일보』, 1930.2.16.

8) 「위생시험소의 화재」, 『매일신보』, 1932.3.4.

9) 소규모 연구기관이 규모를 키워 시험실에서 시험소로 승격한 사례들이 존재했음은 언론을 통해 파악된다. 일례로 경상남도 위생시험실은 1934년 위생시험소로 승격됐다. 『慶南道衛生試驗室, 試驗所に昇格』, 『金山日報』, 1934.1.23. 조선총독부 위생시험실의 승격은 언론에서 직접 언급되지는 않았지만, 그 연구원들이 1937년 9월을 기점으로 소속 표기를 ‘조선총독부 위생시험실에서 ‘조선총독부 위생연구실’로 일제히 바꾼 점에서 그 승격을 확인할 수 있다. 바꾼 소속을 표기한 첫 논문은 다음과 같다. 韓龜東, 稻垣繁, 「市販着色料ノ品質調査(第1報)」, 『朝鮮藥學會雜誌』 17-4 (1937.9), 163-174쪽.

10) 위생시험실과 위생시험소가 조선에만 설치된 것은 아니다. 일본에서는 메이지 시기 ‘위생시험소관제’에 의해 도쿄, 오사카, 요코하마에 위생시험소가 수립되었다. 內務省東京衛生試驗所編, 『衛生試驗所沿革史』(東京: 東京衛生試驗所, 1937), 84쪽; 그 밖에도 교토, 기후현, 도구시마현 등지에 시립 및 현립 위생시험소가 설치되었다. 京都市立衛生試驗所編, 『都市汚物処理の衛生学的研究 第1編』(京都: 京都市立衛生試驗所, 1939); 岐阜県衛生課編, 『衛生試験室

있는 위생시험실 하나만으로는 조선 전체의 위생시험 수요를 충족하기가 어려웠기 때문이다. 조선총독부는 1913년 각 지방에서 보내온 재료들이 파손되거나 부패하여 위생시험을 제대로 시행하지 못하는 경우가 많으므로 각 도 경무부에 위생시험실을 하나씩 설치한다는 계획을 발표했다. 그에 따라 지역 위생시험실이 1913년 평안남도에 처음 설립됐고,¹¹⁾ 1916년까지 경상남도, 함경북도, 함경남도, 1923년에는 경기도에 설립됐다.¹²⁾ 정확한 개설 시기는 미상이나, 1924년에는 전라남도에서, 1925년에는 평안북도에서 위생시험실이 운영되고 있었다.¹³⁾ 1928년에는 경상북도에 추가로 설립된 후,¹⁴⁾ 1931년까지 전국 13개 도에 위생시험실이 모두 설치됐다.¹⁵⁾ 그 밖에도 경성부, 원산부, 인천부 등의 대도시는 별도의 위생시험실을 운영했다.¹⁶⁾

위생시험실의 주된 역할은 약품과 식음료의 생산 및 유통에 대한 식민 정부의 관리감독을 기술적으로 지원하는 것이었다. 이는 급격히 늘어난 불량 식품과 매약을 통제하기 위함이었다. 한일병합을 계기로 조선에는 일본 등지로부터 수입된 약품과 식음료가 급증했고, 그와 함께 조선에서 생산된 매약과 가공식품들도 늘어나기 시작했다. 그 중에는 건강에 해로운 물품들이 다수 포함되어 사회적으로 물의를 일으켰다. 1914년 불량 약품의 생산과 유통으로 적발되어 경찰의 즉결 처분을 받은 사례는 462건이었고 그 수는 1914년 956건으로 약 2배 증가했다. 불법적인 청량음료 및 빙과류의 생산과 유통으로 적발되어 경찰의 즉

彙報(昭和五年三月)』(岐阜: 岐阜県衛生課, 1930); 徳島県知事官房, 『徳島県職員録(大正15年11月1日現在)』(徳島, 1926), 66-67쪽. 이들 기관과 조선 위생시험실과의 관계 및 조선 위생시험실의 특수성을 밝히는 것은 흥미로운 연구가 될 것이나, 아직 일본 내 위생시험소 전체 체계와 그 일반적인 연구 경향을 파악할 수 있는 자료가 부족하여 훗날의 과제로 남겨둔다. 일본 위생시험소에 대한 최근 연구로는 다음을 참조하라. 宮原誠, 『衛生試験所小史: 司薬場から国立衛生試験所まで』(出版地不明, 2016).

11) 「평남통신: 위생시험실 준성」, 『매일신보』, 1913. 10. 7.

12) 「위생기술원 회의」, 『매일신보』, 1916. 6. 21; 「위생시험실 낙성」, 『매일신보』, 1923. 6. 1.

13) 「전남 위생시험 결과」, 『매일신보』, 1924. 6. 22; 「위생시험 성적」, 『시대일보』, 1925. 1. 10.

14) 「新に設置した, 慶北衛生試験所, 一般から期待さる」, 『朝鮮新聞』, 1928. 4. 6.

15) 「공중위생의 실제」, 『동아일보』, 1931. 1. 1.

16) 「위생시험소 설치-본년부터 경성부에서 새로 설치해」, 『매일신보』, 1922. 1. 25; 「위생시험소 준공(원산)」, 『동아일보』, 1932. 11. 21; 「인천 위생시험실 완성되어」, 『동아일보』, 1934. 7. 19.

결 처분을 받은 사례도 1914년에는 45건이었으나 1917년에는 105건으로 약 2배 증가했다.¹⁷⁾

조선총독부는 불량 식품과 불량 매약의 확산을 막기 위해, 각종 제도를 도입하여 약품과 식음료의 안전성을 관리했다. 그런 제도들로는 우유와 유제품의 질을 점검하는 ‘우유영업취체규칙’, 식음료와 그것을 담은 용기의 안전성을 확인하는 ‘위생상유해음식물급유해물품취체규칙’, 청량음료와 병과류의 질을 관리하는 ‘청량음료수급빙설영업취체규칙’, 유독성 물질인 메탄올의 주류 내 함량을 일정 이하로 제한하는 ‘메틸알코올취체규칙’ 등이 있었다. 이 취체규칙들은 약품과 식음료의 제조, 포장, 저장, 유통, 판매에 이르는 전 과정의 위생 처리와 상품의 질에 대한 검사 규정을 담고 있었다. 이 규정들을 지침으로 삼아 경찰은 위생 취체를 실시했다. 그러나 취체 물품의 유해성에 대한 최종적인 확인은 위생 경찰의 역량으로는 불가능했다. 그 작업에는 화학적 성분 분석이 필요했고, 그 역할은 위생시험실에 있는 전문 연구자들의 몫이었다(白石保成, 1918: 132).

그에 따라, 위생시험실에서 가장 빈번하게 이루어진 실제 업무는 약품과 식음료에 대한 성분 및 유해물질 검사였다. 이에 관한 각 지역 위생시험실의 실적은 언론을 통해 간헐적으로 보도됐다. 예를 들어, 전라남도 위생시험실은 도내에서 유통되는 약품, 주류, 청량음료수, 과자에 대한 유해성분을 조사했고,¹⁸⁾ 평안북도 위생시험실은 주류, 간장, 우물물을 대상으로 유해성분을 검사했다.¹⁹⁾ 1930년대 중반에는 전국 위생시험실들의 종합적 업무 통계가 발표됐다. 그에 따르면 조선총독부 및 각 도에 설치된 위생시험실의 총 시험 건수는 129,328건으로, 그 중 불량하다고 판정된 사례는 11,602건으로 전체의 약 9퍼센트를 차지했다. 유해성분 검출율이 가장 높은 검사항목은 물론 총 16,696회의 검사 중 7,248건이 음용부적합으로 판명됐다. 유해성분 검출율이 그 다음으로 높은 항목은 매약으

17) 朝鮮總督府, 『大正3年度 朝鮮總督府 統計年報』(1916), 342-3쪽; 朝鮮總督府, 『大正6年度 朝鮮總督府 統計年報』(1919), 355-6쪽.

18) 「전남 위생시험 결과」, 『매일신보』, 1924.6.22.

19) 「위생시험 성적」, 『시대일보』, 1925.1.10.

로 총 3,541회의 검사 중 1,512건이 판매 부적합 판정을 받았다.²⁰⁾

위생시험실의 다른 일상 업무는 지역 주민을 대상으로 한 감염병 조사였다. 위생시험실은 대소변, 혈액, 객담 등을 채취하여 감염병 분포 상황을 조사했다. 가령 경성부는 대변 검사를 통해 기생충 감염자를 확인했고 객담 검사를 통해 결핵 이환자를 파악했으며 혈액 검사를 통해 성병 감염자를 색출했다.²¹⁾ 인천부에서도 객담, 대소변, 혈액에 대한 검사를 통해 주민들의 결핵, 장티푸스, 매독, 기생충 감염 여부를 진단했다.²²⁾ 이 검사들은 평소에는 신청자에 한해서만 실시됐으나, 감염병이 유행하는 시기에는 강제적으로 시행됐다. 대표적인 예로, 이질과 장티푸스가 확산세를 보이던 1930년대 후반 조선총독부는 각 도 위생시험실에 상수도 수원지, 정수장, 배수지에 근무하는 직원과 수원 보호구역 내에 거주하는 주민을 대상으로 정기적인 소변검사를 시행하여 보균자를 색출하라는 지시를 내렸다.²³⁾

식민 정부의 공중위생 관리를 지원하는 위생시험실의 역할은 1930년대 중반 관련 법령의 정비를 통해 확대됐다. 조선총독부는 1934년 ‘위생시험의뢰규정’(衛生試驗依頼規程)을 발표하여 그때까지 위생 경찰의 취체 활동을 보조하는 데 한정되어 있던 위생시험실의 업무에 민간의 의뢰에 의한 위생검사를 추가했다. 그에 따르면 경찰 관료가 아니더라도 원하는 사람은 누구나 조선총독부가 정한 절차에 맞게 의뢰사와 검사물을 제출하면 위생시험실로부터 1) 배설물, 분비물, 혈액 또는 혈청에 대한 검사, 2) 소독약품류 또는 소독기구류의 효력 시험, 3) 일본 약국방(藥局方, 역자 주: 약전) 또는 외국 약국방에 기재된 약품의 성분 일치 검사, 4) 약품류에 대한 검사, 시험, 분석 또는 감정, 5) 음식물, 기호품, 음식물 용기, 물, 빙과류, 광천(鑛泉), 화장품, 색소, 가스류 등의 위생에 관한 검사, 시험, 분석 또는 감정을 받을 수 있었다. 그 검사들은 유료로 진행됐으며 끝난 후

20) 「음료, 약품 등 취체에 유해 인정 만 천여 건」, 『동아일보』, 1935.3.16.

21) 「위생시험-부의 신사업」, 『동아일보』, 1922.3.14.

22) 「인천 위생시험실」, 『동아일보』, 1934.7.19.

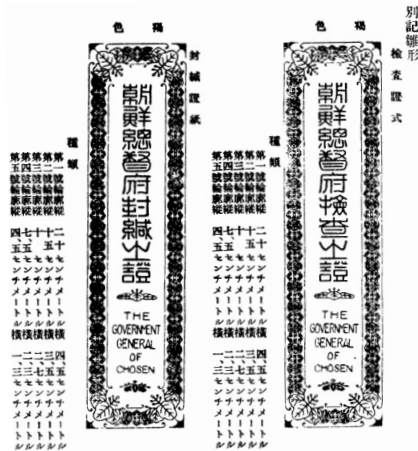
23) 「수도정화책 실시」, 『조선일보』, 1938.2.3.

에는 성적표를 발급했다.²⁴⁾

‘위생시험의뢰규정’의 목표는 약품과 식음료의 안전성을 증명하는 역할을 위생경찰에게만이 아니라 민간에게도 부여함으로써 위생 관리의 효율을 높이는 것이었다. 민간업자들은 판매하려는 상품의 질을 보증하는 검사 결과를 조선총독부에 제출해야 판매 허가를 받을 수 있었다. 그러기 위해서는 위생시험실의 검사가 필요했다. 위생시험실은 안전성과 효과가 확인된 제품들에 대해 검사증지(檢査證紙) 또는 봉합증지(封緘證紙)를 발부하여 제품의 표면에 붙였다(그림 1). 이 검사증지와 봉합증지는 제품의 품질을 보증하는 증표로서 조선총독부의 판매 허가를 받고 소비자들에게 제품을 광고하는 용도로 사용될 수 있었다.²⁵⁾ 조선총독부는 이를 통해 “불량약품의 시장진출이 방지되어 품질을 향상하게 되리라” 기대했다.²⁶⁾

그림 1. 위생시험실의 검사증지(우)와 봉합증지(좌)

Figure 1. Certificate Stamp from Hygiene Laboratory



(『衛生試驗依賴規程』, 『朝鮮總督府官報』 2125, 1934. 2. 12.)

24) 『衛生試驗依賴規程』, 『朝鮮總督府官報』 2125, 1934. 2. 12.

25) 같은 글.

26) 『불량약품 취체의 위생시험의뢰규칙』, 『매일신보』, 1933. 2. 4.

일상적인 검사 외에도, 위생과 관련된 돌발적인 사건이 발생했을 때에는 그에 대한 조사도 위생시험실에서 이루어졌다. 예를 들어, 관할 지역에서 집단 식중독이 일어날 경우, 그 원인을 규명하는 것은 위생시험실의 역할이었다. 대표적으로, 1928년 경상북도 영주에서 혼례 잔치에 참석한 사람 295명이 식중독에 걸리고 그중 35명이 사망하는 사건이 일어나자, 경상북도 경무부는 그 사건의 원인 분석을 위생시험실에 맡겼다.²⁷⁾ 위생시험실은 식중독 환자들이 공통적으로 섭취한 음식들을 조사하여 상한 생선이 식중독의 원인이었음을 규명했다.²⁸⁾ 1929년 평안북도 영변군에서도 비슷한 사례가 있었다. 한 장례식에 참석한 사람들 40여 명이 구토와 복통을 겪다가 그중 4명이 사망하고 다른 4명은 중태에 빠진 사건이었다. 식중독의 원인은 장례상에 나온 상한 떡과 쇠고기로 추정됐는데, 그 원인을 명확하게 밝히기 위해서 평안북도 위생과는 위생시험실에 원인 분석을 맡겼다.²⁹⁾

약품 및 식음료 안전성 검사, 감염병 조사, 식중독 원인 규명의 사례가 보여주듯, 위생시험실은 위생 취체의 현장과 가까운 곳에서 그에 필수적인 지식을 생산했다. 이는 식민 정부가 외부의 전문가들에게 의뢰하여 수행한 특수조사와 달리, 위생 취체를 훨씬 더 즉각적이고 직접적으로 지원하는 역할이었다. 여기에는 위생경찰에 대한 자문 제공, 감염병 유행 감시, 공중위생 관련 사고에 대한 조사, 민간의 식음료 및 약품에 대한 질 관리 등이 속했다. 이런 업무를 통해 위생시험실은 위생경찰제도의 빈약한 전문성을 보완하는 장치이자 현장에서 위생의 범위와 의미를 규정하고 만들어나가는 기관으로서 기능했다.

27) 「피로장 요리의 중독소를 발견」, 『동아일보』, 1928.1.26.

28) 「영주중독사건」, 『동아일보』, 1928.1.22.

29) 「장례음식에 40명 중독」, 『동아일보』, 1929.1.21.

3. 위생시험실의 조사연구 활동: 조선의 건강 자원에 대한 성분 연구

위생 취체 보조 사무에서 나아가, 위생시험실은 특수한 주제들에 대해 지속적이고 학술적인 조사연구를 시행했다. 크게는 전 조선의 위생시험실들이 참여하여 10년 이상 진행된 연구부터, 작게는 조선총독부 경무국의 위생시험실(이하 중앙 위생시험실)을 중심으로 5년에 걸쳐 추진된 연구까지 여러 학술조사가 이루어졌다. 그 조사연구의 대상은 조선에 분포한 건강 관련 자원들이었다. 식음료, 약재와 약품, 공기와 물 등 조선에 거주하는 사람들이 항상 섭취하며 건강과 긴밀한 관련을 갖는 재료들이 탐색의 대상이 됐다. 그런 연구 활동을 통해, 위생시험실의 연구자들은 조선의 건강 자원에 대한 조선의 건강 자원에 대한 공통된 이해의 장을 구축하고 스스로의 전문성을 높여 나갔다.

위생시험실 연구자들의 주된 교류 공간은 '조선약학회'(朝鮮藥學會)였다. 조선총독부 위생과 및 각 도 위생과의 과장과 그 직속 기사들이 거의 대부분 의사 출신이었던 데 비해, 위생시험실의 연구자들은 약학 전공자들이었다. 화학적 성분 분석 위주인 위생시험 업무를 수행하는 데 있어, 약학적 지식과 기술은 중요한 자질이였다. 그로 인해 각 위생시험실의 연구자들은 약학 전문가 집단을 통해 모이게 됐다. 그들이 집결한 조선약학회는 조선에서 활동하는 약사들의 모임으로, 1912년에 창설된 '조선약제사협회'(朝鮮藥劑師協會)가 1914년에 개칭하여 조직된 학술단체였다. 조선약학회의 회원은 대체로 병원에서 근무하는 약제사들, 경성약학전문학교의 교육자들, 그리고 위생시험실, 경성국대학 부속 생약연구소, 민간 제약회사의 연구원들로 구성되어 있었다(朝鮮藥學會, 1933: 18).

위생시험실 연구자들은 조선약학회 내에서도 '위생부 협의회'라는 특수 조직을 중심으로 활동했다. 조선약학회는 1924년부터 회원들의 학술 활동을 촉진하기 위해 '위생부'와 '약국부'라는 두 개의 협의회를 설치하고 '위생부'는 위생과 관련된 분야를, '약국부'는 약품의 생산, 보관, 조제와 관련된 분야를 담당하게 했다. 각 협의회에서는 매년 시의적절한 주제들을 선정하여 회원들에게 '숙제'를 부여한 뒤 그 결과를 1년 후 총회에서 보고하게끔 했다. 이 공동연구의 주제들

은 매번 약간씩 변하기는 했지만 조선의 한약과 약재의 효능, 조선에 분포하는 우물물의 수질, 조선의 전통식품과 식료의 성분과 영양가 등은 해마다 빠짐없이 채택됐다(朝鮮藥學會, 1943: 105-114).

조선약학회 위생부 협의회(이하 위생부회)의 활동을 주도한 집단은 중앙 위생시험실의 연구자들이었다. 중앙 위생시험실은 총독부 직속인 만큼 다른 위생시험실에 비해 연구 시설과 인력이 상대적으로 풍부해서 광범한 현지 조사와 실험 연구를 소화할 만한 역량을 갖추고 있었다. 중앙 위생시험실은 외부 의뢰를 처리하면서 축적한 예산으로 다양한 연구 장비를 구비했고(가산약학역사관, 2016: 60), 1920년대 초부터 1940년대까지 그곳을 거쳐 간 연구자의 수도 약 80명에 달했다[부록 1]. 그들은 매년 조선약학회 학술대회에서 연구 내용을 발표했고 『조선약학회잡지』에 논문을 게재했다.³⁰⁾ 특히 중앙 위생시험실의 실장인 가와구치(川口利一)는 1930년대 중반부터 위생부회의 위원장을 맡아 간사 역할을 담당한 스미노쿠라(角倉一) 및 그의 오랜 동료인 한구동(韓龜東) 등과 함께 협의회를 운영했다(朝鮮藥學會, 1943: 118; 가산약학역사관, 2016: 49).

위생부회의 조사연구 중 연구자들의 관심을 많이 모은 주제는 세 가지였다. 첫 번째는 우물물의 수질 조사였다. 위생부회는 1927년부터 조선에 분포한 우물물의 수질에 대한 전수조사를 시행했다. 이 조사는 1928년 경성의 장티푸스 대유행을 겪고 1930년대 조선총독부가 우물개량사업에 본격적으로 나서면서 더 강한 추진력을 얻었다(백선례, 2019; 2021: 174-186). 조사의 목적은 “전도에서 일정한 판정 표준 하에 시험을 시행하고 통계표 및 그래프를 작성하여 한 눈에 반도의 우물물의 양부를 알 수 있게 함과 동시에 우물물이 보건위생상에 미치는 영향을 밝히고 우물의 개선 및 수질 향상 방책도 수립”하는 것이었다.³¹⁾ 이는 위생부회의 조사가 단순히 유행병의 원인균을 검출하는 세균학적 조사에

30) 중앙 위생시험실 연구원들의 조선약학회 내 학문 실적은 국립중앙도서관에서 온라인으로 제공되는 『조선약학회잡지』 매 호의 목차와 회무보고를 통해 확인 가능하다. 『朝鮮藥學會雜誌』 1-15, 국립중앙도서관, <http://lod.nl.go.kr/resource/CNTS-00048002819>. 검색일: 2022.6.30.

31) 『附錄-第17回總會協議事項調查報告』, 『朝鮮藥學會雜誌』 10-2 (1930. 4), 1쪽.

그치지 않고 우물물의 전체적인 성분과 안전성을 검토하는 포괄적인 조사를 겨냥했음을 의미한다. 이런 방침하에 각 도의 위생시험소는 관할 지역 내에 소재한 우물물의 성분을 분석하여 그 결과를 위생부회의 연례 총회에서 보고했다.³²⁾

위생부회는 각 지역 위생시험소의 조사 결과를 종합하는 동시에, 일관된 조사 지침을 제시했다. 이는 지역별 조사 결과를 효율적으로 종합하는 데 필수적이었다. 판정 기준을 통일하지 않으면 “일정한 표준에 기초하여 통계표를 작성하는 것이 어려워 원안을 정리 보고하는 데 그치기 마련이었고, 따라서 조선 전체의 우물물 수질 상황을 비교 분석하기 위해서는 “전체 도를 일정한 판정 표준하에 시험”해야 했다. 그런 필요성에 따라 위생부회는 1928년 총회에서 우물물 수질 조사의 기준을 제시했다. 여기에는 조사할 항목과 유의사항이 담겨 있었다. 그에 의하면, 시험방법은 일본약학회가 발표한 음료수 시험법에 따르되, 검사항목은 시험월일, 시료 채취 당시의 날씨, 우물의 종류와 구조, 구조적 문제에 의한 오염 유무, 우물의 소재지 및 주변 환경(반경 수 미터 이내에 화장실, 늪, 연못, 해안 등 우물물에 영향을 미칠 수 있다고 판단되는 요소의 존재 여부), 수온, 육안으로 관찰한 색과 부유물 유무, 냄새, 황산, 질산, 아질산, 암모니아, 크롤 등 유해물질의 함유량과 세균 수를 반드시 포함해야 했다(朝鮮藥學會, 1943: 106).

나아가 위생부회는 위의 조사 내용을 바탕으로, 1931년 우물물의 음용 적합성 표준을 발표했다. 그에 따르면 우물물은 그냥 마셔도 되는 것(제1적), 여과해서 마셔야 하는 것(제2적), 끓여서 마셔야 하는 것(제3적), 마셔서는 안 되는 것 등 총 4가지로 분류됐다. 제1적 음용수의 기준은 외관상 무색투명하고 부유물이 없으며 냄새가 없고, 중성 또는 약알칼리를 띤 물로, 암모니아 분해물인 크롤의 함유량이 50mg 이하이고 황산, 질산, 아질산, 암모니아가 검출되지 않으며, 유기물이 10mg 이하인 물이어야 했다. 제2적 음용수는 제1적 음용수와 비슷하지만 미량의 부유물과 75mg 이하의 크롤이 섞인 물까지 허용됐다.³³⁾ 이상과 같

32) 보고 내용은 매 연말 『조선약학회잡지』에 부록으로 포함된 ‘총회 협의사항 조사보고’에 수록됐다.

33) 제3적 음용수는 제2적과 비슷하나 100mg 이하의 크롤 및 소량의 황산과 질산이 함유된 물까지 허용됐다. 『昭和6年度 朝鮮藥學會 衛生部會 協定 飲料水(井水) 水質試驗方法及 判定標

은 조사의 결과, 위생부회는 1939년까지 전국 13개도를 대상으로 155,969개의 우물에 대한 정보를 얻었다. 그중 음료수로 적합한 것은 91,798개, 부적합한 것은 64,171개였으며, 각각 전체의 약 58.9 퍼센트와 41.1 퍼센트를 차지했다(朝鮮藥學會, 1943: 108).

두 번째는 한약재에 관한 조사였다. 위생부회는 1924년부터 매년 ‘한약 조사’를 주제로 채택하여 지속적인 연구를 시행했다. 이 ‘한약 조사’는 1930년과 1931년에 ‘한약 중 극독약으로 불리는 약물에 대한 성분 연구’로 방향을 바꾸었던 것을 제외하면, 한약재의 종류와 효능에 관한 정보의 일률적 수집과 과학적 검토에 중점을 두었다. 그를 위해 위생부회는 조사 규정을 마련하고 매년 10개 내외의 약재를 조사대상으로 지정했다. 위생부회의 규정에 의하면, 각 도 위생시험실은 주어진 약재에 대해 1) 별칭과 학명, 2) 명칭 통일 시 가장 적당한 이름, 3) 효능과 적정 복용량, 4) 판매 가격을 조사하고 약재가 관할 지역에서 자생하거나 재배되는 경우에는 그 표본을 제작하여 위생부회에 제출해야 했다.³⁴⁾ 이런 작업을 통해 위생부회는 1942년까지 151종의 한약재에 관한 정보를 축적했다(朝鮮藥學會, 1943: 109).

위생부회의 한약 조사는 조선총독부가 전시체제에 들어섬에 따라 더 적극적으로 추진됐다. 1937년 중일전쟁의 발발로 중국산 한약재의 수입이 차단되고 일본 본국 정부가 서양 의약품의 수입을 대폭 축소하자, 조선총독부는 조선 내에서 한약재를 증산하여 민간의 의약 수요를 충족시킨다는 방침을 수립했다.³⁵⁾ 그 일환으로 조선총독부는 중앙 위생시험실 연구자들과 위생과장, 그리고 한약 연구의 전문가들로 구성된 ‘한약조사회’를 조직하여 1937년부터 5개년에 걸쳐 조선의 한약에 대한 조사연구를 시행하도록 했다.³⁶⁾ 조사연구의 목표는 각종 약재들의 성분과 효능을 분석하고 그를 바탕으로 한약에 대한 약전(藥典)을 작성

準」, 『朝鮮藥學會雜誌』 12-1 (1932.1), 4쪽.

34) 「第22回 總會協議事項」, 『朝鮮藥學會雜誌』 15-1 (1934.12), 38쪽.

35) 「의약의 자작자금 목표로 조선 내의 약재 탐색」, 『동아일보』, 1938.9.10; 「약품수입금지원칙 조선에 일부 완화」, 『동아일보』, 1939.2.24.

36) 「한약조사회」, 『조선일보』, 1937.9.16.

함으로써, 한약의 활용도를 높이는 것이었다.³⁷⁾ 중앙 위생시험실의 연구자들은 이 계획에 동원되어, 각 지역 위생시험실로부터 모은 자료를 취합, 정리하는 역할을 넘어서 새로운 약재의 발견과 기존 약재의 분포 상태 확인을 위해 현지 조사를 수행하게 됐다.³⁸⁾

나아가 조선총독부는 한약재를 활용한 서양 의약품 대체제 개발을 추진했다. 이를 위해 1939년 중앙 위생시험실에는 15명의 연구 인력과 14만여 원의 예산이 추가됐다.³⁹⁾ 중앙 위생시험실의 연구자들은 위생부회에 축적된 약재 정보를 바탕으로 외래 약품의 대용품 개발에 착수했다. 그 시작은 외래 약품과 비슷한 성분을 지닌 한약재를 탐색하는 것이었다. 대표적으로, 가와구치, 김기우(金基禹), 양계동(梁桂東) 등은 한약의 재료로 사용되는 월굴나무 잎과 우바우르시 잎에서 요로 방부에 효과가 있는 알부틴(arbutin) 성분을 추출하여,⁴⁰⁾ 스페인에서 수입되던 요로 방부제 ‘우와우루사’의 대용품 개발에 활용했다.⁴¹⁾ 이와 비슷한 연구들을 통해 중앙 위생시험실은 수입산 거담제와 건위제를 대체할 약재로서 도라지와 용담을 제시했으며, 구충제인 ‘산토닌’의 대용품으로 조선산 ‘아메리카아리다’에서 추출한 ‘헤노포지 유(油)’를 개발했다.⁴²⁾

세 번째는 조선의 식재료에 관한 조사였다. 위생부회에서는 1926년부터 조선의 재래식품에 대한 전국적인 조사연구를 실시했다. 조사의 출발점은 조선 된장이었다. 위생시험소의 연구자들은 관할 지역에서 채집한 된장의 종류, 원료, 제

37) 「한약법을 제정」, 『조선일보』, 1938. 11. 7; 「한방의학 적극통제」, 『조선일보』, 1939. 1. 12; 「한약 초의 과학적 연구 일부 완성」, 『조선일보』, 1939. 9. 19.

38) 「鮮内産業ニュース, 濟州島へ藥草採取に出發」, 『國民新報』, 1940. 6. 2.

39) 「의약품 수입 사절로 대용제 연구진 결성」, 『조선일보』, 1939. 1. 17; 「우수한 대용약품 제조」, 『조선일보』, 1939. 3. 29. 이 과정에서 다수의 조선인 연구원들이 중앙 위생시험실에 입사했다(부록 1).

40) 川口利一, 金基禹, 松下維光, 「ウワウルシ葉及コケモモ葉中のアルブチン定量法」, 『朝鮮藥學會雜誌』 19-1 (1938. 12), 4-14쪽; 川口利一, 金基禹, 茂木登, 「ウワウルシ葉及コケモモ葉中のアルブチン定量法(II)」, 『朝鮮藥學會雜誌』 19-3 (1939. 6), 111-113쪽; 川口利一, 梁桂東, 「2,4-ジニトロクロールベンゾールに依るアルブチンの定量法に就いて-附 朝鮮産コケモモ葉中のメチルアルブチンに就て」, 『朝鮮藥學會雜誌』 20-2 (1939. 3), 53-54쪽.

41) 「대용약재 발견에 성공」, 『조선일보』, 1939. 5. 20.

42) 같은 글. ‘아메리카아리다’는 산토닌 성분을 함유한 국화과 식물인 아르테미시아(Artemisia, 쑥쑥)의 오기로 추정된다.

조법, 성분을 조사하여 그 결과를 위생부회에 보냈다. 1934년에는 경상북도, 경상남도, 경기도, 함경북도, 함경남도의 보고가 있었고 이후 1936년까지 전국적인 탐색이 진행됐다. 된장 외에 다른 재래식품에 대해서도 비슷한 연구들이 이어졌다. 위생부회에 발표하지는 않았지만 1933년 중앙 위생시험실은 고추장에 대한 연구를 실시했고, 위생부회에서는 1938년에 간장, 1939년에 묵, 1940년에 김치에 대한 조사가 전국적으로 실시됐다(朝鮮藥學會, 1943: 105-106).

이런 일련의 연구는 조선의 재래식품에 대한 위생평가의 기준을 만들려는 준비 작업이었다. 위생시험소 연구자들에 의하면, 재래식품 연구의 목표는 “정성 분석을 행함으로써 해당 식품의 성분 일반을 파악함과 동시에 그 품질 향상의 자료로 하”는 것이었다.⁴³⁾ 재래식품은 시판품이 거의 없고 가정마다 만드는 방식도 약간씩 다르기 때문에 그에 대한 평가가 어려웠다. 평가를 위해서는 먼저 제조법과 재료를 규격화하고 그를 바탕으로 표준화된 지표를 만들 필요가 있었다.⁴⁴⁾ 그런 식품들의 품질을 평가, 개량하기 위해서는 먼저 각 식품에 대한 표준화된 자료가 먼저 마련되어야 했다. 이와 같은 문제의식 아래 위생시험소의 연구자들은 각종 재래식품에 대한 성분 분석을 진행했다.

조선 식재료 연구는 1930년대 후반 조선총독부의 적극적인 지원을 받으며 더욱 확대됐다. 전쟁으로 인한 식량 부족을 우려한 조선총독부는 효율적인 식품 활용과 영양 공급을 위해 각종 방안을 모색했다.⁴⁵⁾ 그 일환으로 1938년에는 백미식(白米食)이 금지되고 칠분도미와 배아미 섭취가 권장되기 시작했다. 정미 과정에서 깎여나가는 부분을 줄임으로써 쌀의 낭비를 막겠다는 취지였다.⁴⁶⁾ 나아가 조선총독부는 1940년 효율적인 식단의 개발과 보급을 위한 자문기구로서

43) 韓龜東, 市村孝夫, 池畑健二, 「唐辛子味噌の衛生化學的試驗成績」, 『朝鮮藥學會雜誌』 13-3/4 (1933.12), 46-50쪽.

44) 「第26回 總會協議事項」, 『朝鮮藥學會雜誌』 19-1 (1938.12), 5쪽; 「第28回 總會協議事項」, 『朝鮮藥學會雜誌』 21-1 (1940.12), 1쪽

45) 일본에서는 1910년대부터 국민의 신체적 건강 향상과 식량 자원의 효율적 이용을 목표로 ‘식생활의 합리화’를 주장하는 영양학 연구가 도입 및 발달했다. 이에 관한 자세한 내용은 홍수경, 「일상의 과학화, 식생활의 합리화: 1910-20년대 일본 근대 영양학의 탄생」, 『의사학』 3-7 (2018), 447-484쪽을 참고하라.

46) 「백미식을 금지」, 『동아일보』, 1938.8.18.

‘조선경제영양식조사위원회’(朝鮮經濟榮養調查委員會)를 조직했다. 이 위원회는 조선총독부 위생시험실 소장인 가와구치를 비롯하여 위생과장인 니시가메(西龜三圭), 경성제국대학 소아과학 교수 다카이(高井俊夫), 경성의학전문학교 의화학 교수 히로나카(廣川幸三郎) 등으로 구성됐으며, “전시생활에 가장 적합한 메뉴를 작성하여 각 방면에 이를 선전보급하여 경제적으로 영양적으로 유효한 결과를 가져오”는 것을 목표로 했다.⁴⁷⁾ 그에 필요한 식품 분석은 대체로 중앙 위생시험실의 역할이었다.

중앙 위생시험실에서는 1939년부터 조선의 일반적인 식재료에 대한 포괄적인 연구를 개시했다. 그 연구를 담당한 사람들은 주로 조선인 연구자들이었다. 1930년에 입소하여 가와구치와 함께 각종 연구를 주도해 온 한구동, 그의 뒤를 이어 입사한 김기우, 채례석, 김덕수, 함복순, 이원우, 김성진, 이인수, 오규단, 최금순, 서인에 등이 여기에 속했다[부록 1]. 그들은 위생시험실 내에 영양부를 신설하고 도시, 농어촌, 광산, 공장, 학교 등에서 영양 조사를 실시했으며, 2년간의 현장조사를 통해 200여 종의 식품과 160여 종의 야생 식용식물을 연구했다. 현지에서 채집한 식물 표본의 분류와 감정은 조선총독부 입업시험장에서 근무하던 식물학자 정태현이 담당했다(가산약학역사관, 2016: 66-67). 이 연구의 조사연구의 결과는 1941년과 1942년에 걸쳐 위생부회에 보고됐다(朝鮮藥學會, 1943: 106).

그러나 조선총독부의 지원으로 수행된 조선 식재료 연구는 그때까지 진행되어 온 재래식품 연구와는 다른 결을 보였다. 이전 연구의 중점이 재래식품의 구성 성분을 표준화하는 데 있었다면, 새로운 연구의 중점은 식품이 지닌 ‘식량으로서의 가치’를 평가하는 데 있었다. 그 연구자들에 의하면 새로운 연구의 목적은 “식품의 영양가와 특질을 확실히 함으로써 국민의 보건상, 경제상, 식량문제의 해결에 적합한 근거를 제공”함으로써 “전시하 식량문제의 해결을 도모”하는 것이었다.⁴⁸⁾ 연구 취지의 변화는 조사 항목의 미묘한 변화를 통해서도 드러났

47) 「각 권위의 연구 결정」, 『매일신보』, 1940.6.27.

48) 韓龜東, 蔡禮錫, 李寅壽, 吳奎端, 崔金順, 「朝鮮食品の成分分析試驗成績報告(第1報)」, 『朝鮮藥學會雜誌』 20-4 (1939.9), 119쪽.

다. 단백질, 지방, 당, 섬유질, 질소, 회분, 염분, 인산 등의 함유량을 측정해 온 이전 연구와 달리 새로운 연구에서는 에너지 공급에 중요한 ‘열량’이 분석 항목에 추가됐고,⁴⁹⁾ 야생 식용식물에 대한 조사에서는 신체의 활력을 증가시키는 ‘비타민C’의 함유량과 독성 유무가 중요하게 다루어졌다.⁵⁰⁾ 가와구치는 그 연구 결과들을 토대로 “국민 체위 향상을 위해 가장 이상적”인 “일정한 표준 음식을 제정 보급”하겠다고 계획을 발표했다.⁵¹⁾ 이런 점에서, 1930년대 후반에 진행된 조선 식재료 조사연구는 조선인들이 당시까지 섭취해 온 식품들을 영양학적인 관점으로 검토하여 전시에 적합한 식단으로 재구성하는 과정이었다.

우물물의 수질 조사, 한약 조사, 조선 식재료 조사의 사례를 통해 살펴본 바와 같이, 위생시험실은 조선약학회 위생부회를 중심으로 조선의 건강 자원에 관한 일련의 조사연구를 전개했다. 그 조사연구는 식민 정부의 정책과 밀접한 관련을 맺고 있었다는 점에서는 위생검사 활동과 비슷했다. 하지만, 단편적이고 행정적인 판단을 위주로 한 위생검사 활동과 달리, 이 조사연구들은 장기적으로 진행되며 조선의 건강 자원 분석에 관한 전문적인 지식을 생산했다. 위생시험실의 연구자들은 조사 결과를 교환하면서 조선의 물, 약재, 식재료에 대한 종합적인 이해를 도출하는 한편 그것을 연구하기 위한 공통적인 방법과 지침을 만들었다. 이 과정을 통해 위생시험실의 연구 방법은 고도로 체계화됐고 연구자들 사이에서 공유되며 수질 위생, 식품 영양, 생약 분석 분야에 관한 일종의 ‘연구 전통’을 형성했다.

49) 같은 논문, 120-132쪽.

50) 西原宇一, 松岡輝, 金聲振, 「山野に自生する食用植物の營養學的調査(第1報)」, 『朝鮮藥學會雜誌』 22-1 (1941, 12), 19-25쪽.

51) 「국민체위 향상 위한 이상적 식탁표」, 『매일신보』, 1940.6.27.

4. 해방 후 위생시험실의 재편과 유산

해방 직후 중앙 위생시험실은 국립화학연구소로 재편됐다.⁵²⁾ 경찰 중심의 식민지 위생체계를 타파하려 한 미군정청은 보건위생 업무를 경무국으로부터 분리했고 그것을 담당할 독립적인 기관으로서 보건후생부를 설립했다. 그 과정에서 경무국 소속이던 위생시험실이 보건후생부로 이관되며 국립화학연구소로 이름을 바꾸었다(보건사회부, 1956: 2). 이 같은 위생행정의 재편은 국립화학연구소가 담당할 역할에 변화를 가져왔다. 보건후생부 이관과 위생경찰의 폐지를 계기로 국립화학연구소가 위생경찰의 취체 활동을 보조하는 식민지 시기의 기능에서 벗어나 전문적인 연구기능을 강화하게 됐기 때문이다. 그러나 이것이 약품과 식음료에 대한 위생검사가 국립화학연구소의 임무에서 완전히 제외되었다는 뜻은 아니었다.

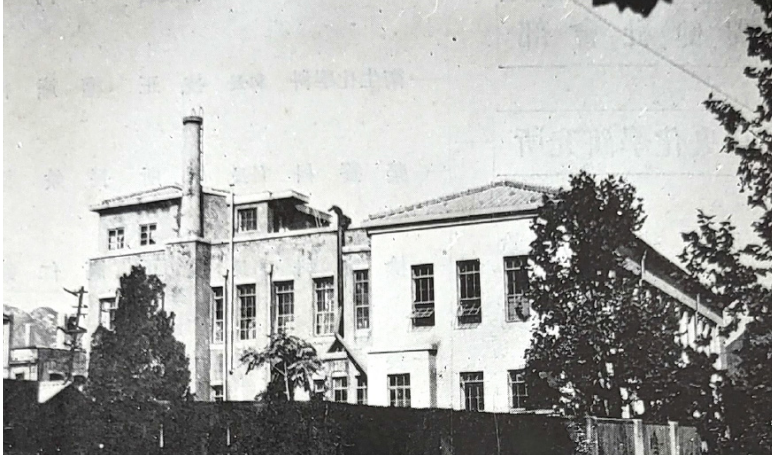
미군정기 국립화학연구소는 약품, 식품, 음료수 등에 대한 위생검사를 계속 수행했다. 국립화학연구소에서 음료 검사는 1946년에 572건, 1947년에 776건, 1948년에 48건 이루어졌으며, 약품 및 마약에 대한 검사는 1946년에 88건, 1947년에 151건, 1948년에 311건 실시됐다(Ministry of Health, 1951: 6, 10, 12). 국립화학연구소가 어떤 경로로 이 검사들을 맡게 됐는지를 보여주는 사료는 없다. 다만, 미군정청이 1945년 11월부터 맥주를 제외한 주정음료의 판매를 법으로 금지했던 점과⁵³⁾ 보건후생부 약정국을 통해 의약품, 의료용구, 위생용품, 의약부외품, 화장품, 독극물의 제조, 유통, 판매를 조절하려 했던 점으로 볼 때(신규환, 2013: 851), 음료 및 의약품 등의 감시와 관련된 성분 검사를 국립화학연구소에 의뢰했을 것으로 추정된다.

52) 해방 후 지역 위생시험실들의 행보를 찾기는 어렵다. 그에 관한 기록이 거의 남아 있지 않기 때문이다. 오직 중앙 위생시험실에 대한 언급만 정부 문서와 언론에서 등장한다. 따라서 중앙 위생시험실을 중심으로 해방 후 위생시험실의 변화와 그것이 남긴 영향에 대해 검토한다.

53) 「주정음료의 판매금지」, 국가법령정보센터, [https://www.law.go.kr/법령/주정음료의판매금지/\(00023,19451103\)](https://www.law.go.kr/법령/주정음료의판매금지/(00023,19451103)). 검색일: 2022. 6. 30.

그림 2. 국립화학연구소 측면 전경

Figure 2. Side-view of the Korean National Chemistry Laboratory



(보건사회부, 1957: 34)

연구소의 행정적 위치에 생긴 변동과 함께, 연구소 내부에서도 변화가 일어났다. 일본인 소장과 연구자들이 떠났고, 그들이 장악해 온 연구소 운영권이 한국인들에게 주어졌다. 새로 연구소의 운영을 맡은 사람들은 식민지 시기부터 중앙 위생시험실에서 근무해 온 한국인 연구자들이었다. 국립화학연구소의 1962년도 ‘구직원 및 구연구생 일람표’에서 입소 시점이 해방 이전, 퇴소 시점이 해방 이후로 명기된 인물들은 고인석, 김명준, 김순태, 김근룡, 송기영, 이상만, 이재형, 한구동, 허금, 홍성구 등 10명이며, 입소 시점이 불명확한 인물들 중에서도 박수선과 함복순은 해방 전부터 해방 후까지 근무했다.⁵⁴⁾ 그 중 한구동이 초대 연구소장에 취임했고 고인석, 허금, 채례석, 이상만이 과장을 맡았다. 이들은 일본인 인력이 빠지면서 생긴 공백을 메우며 위생시험실의 검사 및 연구 기능을 정상화하는데 힘썼다.⁵⁵⁾

54) 이 명단은 식민지 시기에 출판된 사료를 통해 확인된 바와 이름 및 입소 시점에 다소 차이가 있으며, 채례석처럼 작성 시점에 국립화학연구소에서 재직 중이던 인물들은 포함하고 있지 않다. 「구직원 및 구연구생 일람표」, 『국립화학연구소보고』 10 (1962), 110-112쪽.

55) 「건국은 실험관으로부터」, 『동아일보』 1946.2.8; 「영양이란 어떤 것인가?」, 『경향신문』

새 운영진은 국립화학연구소의 연구 체계를 개편했다. 영양과, 생약과, 제약과, 위생감독과, 준비과, 약물취체과 등 6과로 구성됐던 과거 위생연구소의 조직은 생화학과, 생약과, 독물검사과, 제약과, 영양과, 위생화학과, 약물검정과, 합성화학 등 8개 분과로 재편됐다. 그 중 독물검사과, 약물검정과, 생화학과, 합성화학과는 1946년에 폐지됐고, 대신 유기화학과, 물리화학과, 검정과가 추가됐다(Ministry of Health, 1951: 1-2). 각 과의 주요 업무를 살펴보면, 유기화학과에서는 DDT, 설과메타진 등 수입 의약품의 국산화를 위한 합성 연구를 시행했고, 검정과에서는 주류 내 메틸알코올 함유량 같은 식품 내 유해성분의 유무를 조사했다. 영양과에서는 1946년에는 서울시를, 1947년에는 전국을 대상으로 영양 조사를 실시했다. 위생화학과에서는 서울시 상수도 수질검사를 비롯하여 각종 물과 공기에 대한 위생검사를 실시했다. 제약과에서는 당의정, 좌약 등 각종 의료용 약품을 시험 제조했고, 검정과에서는 약품과 식품의 안전성 분석을, 생약과에서는 한약재에 대한 성분 분석을, 그리고 물리화학과에서는 분광계를 이용한 각종 약물의 분석을 담당했다(Ministry of Health, 1951: 6-5).

새 연구체제는 식민지 시기에 비해 제약 연구의 기능을 강화했다. 식민지 시기의 위생시험소가 주로 약물과 식음료의 위생 취체에 관한 검사에 중점을 두었고 제약 면에서는 그나마 한약재를 이용한 서양 의약품의 대체제 개발에 관심을 두었다면, 해방 후의 국립화학연구소는 수입 의약품의 합성 및 각종 약물제제의 시험 제조 등 훨씬 더 본격적인 제약 연구를 실시했다. 이는 1945년부터 1951년 사이 국립화학연구소에서 발표된 연구 총 41건 중, 약품 제조시험은 15건, 수질 및 공기 검사는 9건, 한약재의 성분 분석은 5건, 식품 영양 조사는 4건, 약품의 화학적 성분 분석은 3건, 분광광도계를 사용한 약물 분석은 3건, 주류의 성분 검사는 2건으로, 약품 제조시험이 가장 높은 비율을 차지했던 데에서도 잘 드러난다

1946.11.3; 「교갑 제조에 개가」, 『동아일보』 1946.1.31. 이상면의 이름은 식민지 시기 위생시험소에서 발표한 논문들에서는 확인되지 않는다. 그러나 『국립화학연구소보고』의 구직원 명단에는 1944년 10월 30일부터 1950년 11월까지 근무했던 것으로 기재돼 있다. 「구직원 및 연구생 일람표」, 『국립화학연구소보고』 10 (1962), 111쪽.

(Ministry of Health, 1951: 18-22).⁵⁶⁾ 제약 연구의 대표적인 성과들로는 DDT의 자체 생산 성공,⁵⁷⁾ 종두약의 재료인 특수 글리세린의 생산, 수면유도제인 ‘아미탈’과 항생제인 ‘설파다디아진’ 성분의 미량 분류 기법 개발 등이 있었다.⁵⁸⁾

국립화학연구소의 제약 연구 확대에는 당시 국내 제약업계의 항생제 생산 급증이 배경으로 작용했다. 이용 가능한 의약품이 희박하던 해방 직후의 상황에서 거의 유일한 의약품 공급 통로는 미국으로부터의 원조였다. 그를 통해 한국에 유입된 서구의 의약품들, 그중에서도 특히 항생제는 의료인과 일반 소비자들로부터 큰 인기를 끌었다. 항생제에 대한 수요가 급증하자, 국내에서 항생제를 생산하려는 움직임이 일어났다. 동아제약과 유한양행을 비롯한 여러 제약회사들이 항생제 소분제제 공장을 설립했으며, 정부 또한 페니실린 제제 등 주요 약품의 생산을 증진할 목적으로 대한제약공사의 설립을 계획했다(박윤재, 2016: 252-253). 정부와 제약업계의 항생제 국내 생산 추구는 국립화학연구소의 제약 연구에 영향을 미쳤을 것으로 보인다.

국립화학연구소의 제약 연구 성과는 “일본 제정에 억눌리어” “전통있는 기능을 충분히 발휘 못하고” 있던 젊은 과학자들이 “그 잔악한 그늘 속에서도 진지한 연구를 계속하여 왔던” 결실로서 언론에 선전됐다.⁵⁹⁾ 식민 통치에 의해 한국인 연구자들의 연구가 억압을 받았으며, 해방과 함께 억압적 요소가 사라져서 한국인 연구자들이 마음껏 역량을 발휘할 수 있게 됐다는 지적이었다. 여기에서 식민지 시기의 경험은 한국인의 연구를 방해하는 장애물로 간주됐다. 그러나 이런 언론의 시각과 달리, 해방 후 국립화학연구소의 활동은 식민지 시기 위생시험실의 활동과 밀접한 연관을 맺고 있었다.

56) 보건사회부 편, 『연구업적』, 『중앙화학연구소』(1956), 17-23쪽의 연구 목록과 대조하여 검토한 결과이다. 국립화학연구소는 1949년 중앙화학연구소로 개칭했으므로 그 뒤의 연구 성과는 구분하여 표시해야 하지만, 사료상 두 기관의 연구 성과가 한 데 묶어서 기록되어 있고 각 연구의 정확한 발표 시점을 확인할 수 있는 자료가 없기 때문에 통합하여 계산한다. 중앙화학연구소로의 개편에 대해서는 후술한다.

57) 『화학조선에 개가』, 『동아일보』, 1946.2.26.

58) 『건국은 실험관으로부터』, 『동아일보』, 1946.2.8.

59) 『화학조선에 개가』, 『동아일보』, 1946.2.26.

국립화학연구소에서는 위생시험소의 성과를 토대로 한 연구들이 이루어졌다. 한약재의 성분 분석과 식품 영양 조사가 그에 속했다. 먼저, 한약재 연구로는 위령선(威靈仙), 창구(蒼朮), 괴화(槐花)의 성분 분석이 있었다. 그 연구를 주도한 사람은 허금과 박수선이었다. 허금은 박수선과 함께 “위령선의 성분 연구(제2보)”를 발표했고 이어서 단독으로 “위령선의 성분 연구(제3보)”를 발표했다(보건사회부, 1956: 19). 그 연구들은 허금과 박수선이 위생시험소에서 근무하며 1944년에 발표했던 “위령선의 사포게닌(sapogenin)에 대하여”의 후속 연구였다.⁶⁰⁾ 위령선에 대한 연구 이후 허금은 홍사악과 창구를 연구했고, 박수선은 서병천과 괴화에 대한 연구를 진행했다(보건사회부, 1956: 19). 요컨대 국립화학연구소의 한약재 연구는 식민지 시기 한약 조사를 모태로 했다.

식품 영양 조사 또한 식민지 시기의 연구 경험에 크게 의지했다. 1946년 국립화학연구소는 『조선식품성분연구보고』를 출판했다. 이 보고서는 1950년 이전까지 국립화학연구소에서 간행된 유일한 단행본이었다(보건사회부, 1956: 29). 이 보고서는 크게 ‘조선일반식품성분연구’와 ‘산야에서 자생하는 식용식물 성분연구’ 두 부분으로 구성되어 있었다. 각 부분의 연구자는 각각 17명과 9명이었는데, 그중에는 식민지 시기 식품 영양 조사에 관여했던 한구동, 채례석, 고인석, 이인수, 김성진, 함복순, 서인에, 오규단, 최금순, 김동원이 포함되어 있었다.⁶¹⁾ 보고서를 편집한 채례석은 ‘서언’에서 “한구동 선생과 1937년 이래 조선 식품을 화학적으로 분석을 계속하여 그 영양적 본태에 관한 연구조사에 종사하여 왔”으며, “본 보고의 일부는 벌써 1940년 9월, 1941년 12월, 1942년 12월 조선약학회 잡지에 보고”됐다고 언급했다. 그에 따르면 『조선식품성분연구보고』는 식민지 시기의 연구에 해방 후에 추가로 실시한 상용식품 414종 및 야생 식용식물 155종에 대한 조사를 더한 결과물이었다.⁶²⁾

60) 허금, 정상임, 박수선, 「위령선의 사포게닌에 대하여」, 『일본약학잡지(을권)』 64-171 (1944); 하석 약학박사 허금 교수 화갑기념논문집 간행위원회 편, 「연구목록」, 『하석 약학박사 허금 교수 화갑기념논문집』 (1977)에서 재인용.

61) 채례석 편, 「저자명단」, 『조선식품성분연구보고』 (보건후생부, 1946).

62) 같은 저자, 「서언」, 『조선식품성분연구보고』 (보건후생부, 1946).

이처럼 해방 직후 국립화학연구소의 연구는 식민지 시기 위생시험소의 연구와 연속성을 지니고 있었다. 물론 국립화학연구소의 연구는 식민지 시기의 것과 다른 목적과 의미를 지니고 있었다. 해방 후의 연구는 바뀐 정치 환경하에서 새로운 국민 만들기를 목적으로 했다. 다시 말해, 국립화학연구소에서의 연구는 더 이상 식민 통치와 전쟁 준비에 필요한 자료의 제공이 아니라, 해방된 한국인을 건장한 국민으로 육성하는 데 활용됐다. 하지만 그 연구의 세부적인 방법과 실천적 지향, 즉 “국민의 체위향상을 기도”하고 “식량소비를 합리화”한다는 등의 목표는 식민지 시기의 것과 거의 일치했다.⁶³⁾

식민지 경험의 영향은 대한민국 정부의 수립과 조직 개편에 따라 국립화학연구소가 제도적인 변혁을 겪는 과정에서도 지속됐다. 국립화학연구소는 1948년 보건후생부가 보건부와 사회부로 분할되자 보건부 산하로 이동하며 중앙화학연구소로 개칭했다. 중앙화학연구소의 조직과 기능은 1949년에 발표된 ‘중앙화학연구소조직제’에 의해 정의됐다(보건사회부, 1956: 2). 이후 중앙화학연구소는 정부의 조직 개편에 의해 다시 변동을 겪었다. 1955년 보건부와 사회부가 보건사회부로 통합되면서 보건부 산하에 있던 중앙화학연구소가 보건사회부 소속이 됐고, 1960년에 이전 명칭인 국립화학연구소로 개칭했던 것이다. 하지만 이 변동의 과정에서 국립화학연구소 내부의 조직과 기능은 거의 그대로 유지됐다.

1960년에 발표된 국립화학연구소의 직제는 주무장관을 ‘보건부장관’에서 ‘보건사회부장관’으로 바꾼 것을 제외하면 중앙화학연구소 직제와 달라진 점이 거의 없었다.⁶⁴⁾ 중앙화학연구소 직제는 연구소 조직을 서무과, 제약과, 검정과, 위생화학과, 영양과, 생약과, 화학과, 물리화학과를 포함한 8과 체제로 명시했다. 제약과에서는 약품의 제조시험, 마약과 그 체제의 분봉 및 제조, 제약 자원의 조사, 제약기술 교육 등을 시행했다. 검정과는 약품에 대한 성분 분석과 안전성 평가를 담당했고, 위생화학과는 환경, 노동위생에, 위생시책에 관한 조사연구와 교육, 그리고 수질과 공기에 대한 검사를 수행했다. 영양과는 음식물에 대한 성

63) 앞의 글.

64) 「국립화학연구소조직제」, 국가법령정보센터, [https://www.law.go.kr/법령/국립화학연구소조직제/\(01511,19630903\)](https://www.law.go.kr/법령/국립화학연구소조직제/(01511,19630903)). 검색일: 2022. 6. 30.

분 분석과 영양가 측정, 식품의 생산, 가공, 저장 등에 대한 조사연구와 지도, 신진대사에 관한 연구, 국민영양에 대한 조사연구와 지도를 시행했고, 생약과는 한약의 성분과 재배 방법 등에 대한 조사연구, 한약자원의 이용과 생약의 규격에 관한 연구를 실시했다. 화학과는 합성화학, 일반화학에 관한 연구 및 특수화합물에 대한 감정, 분석, 교육을 담당했고, 물리화학과는 이화학적 방법에 의한 분석과 제약공업재료에 관한 조사연구를 수행했다.⁶⁵⁾

이 같은 직제의 내용은 해방 직후 국립화학연구소의 실제 활동과 크게 다르지 않았다. 약품의 제조시험과 마약 및 관련 제제 분석, 약품의 성분과 안전성 점검, 수질, 공기를 비롯한 환경위생 관련 검사, 식품의 성분, 영양가, 위생상태 검사, 한약제에 대한 조사와 약품에 대한 화학적 연구는 이미 해방 직후부터 시행되어 온 것들이었다. 직제 발표 전과 후인 1950년과 1948년의 활동 내역을 비교하더라도 업무 항목에 차이는 보이지 않는다(Ministry of Health, 1951: 12-17). 그나마 차이를 꼽으면, 위생화학과의 업무에 ‘노동위생’에 관한 조사연구와 교육이 명시된 것이었으나, 이는 산업화가 많이 이루어지지 않았던 1950년대의 당면 과제는 아니었다. 이런 점으로 볼 때, 국립화학연구소와 관련된 직제의 성립은 그것에 새로운 역할을 부여하려는 목적보다는 해방 직후의 관행적으로 이루어지던 국립화학연구소의 업무를 성문화하려는 목적에서 제정됐으며, 그런 업무 체계가 1960년대까지 초까지 계속된 것으로 보인다.

반면, 기본 기능이 안정적으로 유지됐던 것과 달리 1950년대에 걸쳐 국립화학연구소의 전반적인 연구 내용에는 큰 변화가 생겼다. 1954년부터 UNKRA의 원조를 받게 되면서, 국립화학연구소는 미국으로부터 이전보다 훨씬 더 강한 영향을 받게 됐다. UNKRA는 한국전쟁 후 교육과 연구에 대한 한국의 재건을 돕기 위해 약 30만 달러를 국립화학연구소에 지원했다(Ministry of Health, 1951: 37). 그 덕분에 국립화학연구소에는 서구에서 온 각종 실험기구와 연구자료가 구비됐고, 무엇보다도 연구원들에게 미국 유학의 기회가 주어졌다. 매해 약 2

65) 「중앙화학연구소직제」, 국가법령정보센터, [https://www.law.go.kr/법령/중앙화학연구소직제/\(00212,19491107\)](https://www.law.go.kr/법령/중앙화학연구소직제/(00212,19491107)). 검색일: 2022. 6. 30.

명의 연구원이 1년씩 미국에 가서 보건학을 배우고 돌아왔다. 허금, 채례석, 고인석처럼 식민지 시기부터 경력을 쌓아온 연구원들도 예외는 아니었다. 허금은 1954년에, 고인석은 1955년에, 채례석은 1957년에 미국에 파견됐다. 이 같은 유학 프로그램을 통해 미국의 지식과 연구 방법은 적극적으로 국립화학연구소에 도입됐다.⁶⁶⁾

그러나 미국의 영향이 급속히 팽창하는 중에도, 식민지의 경험은 여전히 영향력을 지니고 있었다. 이를테면, 미국 유학 후에도 채례석의 주된 관심사는 여전히 식품 영양 조사였다. 그는 1960년부터 2년에 걸쳐 한국의 상용식품에 대한 영양가 조사를 실시했다. 한국인들이 일반적으로 섭취하는 식품 108종에 대해, 열량, 수분, 단백질, 지방, 당, 섬유소, 회분, 그 외 무기질과 비타민의 함량을 분석한 연구였다.⁶⁷⁾ 무기질과 비타민의 세부 항목이 다소 늘어났지만, 연구의 기본 방식은 그의 유학 전 연구와 같았다. 아울러, 국립화학연구소에서는 1957년 『생약규격집』을 출판했다. 약 500종에 달하는 한약재를 식물성과 동물성, 그리고 보다 자세한 기준에 따라 분류하고, 각각의 별칭, 학명, 복용법, 적정 용량을 정리한 책자였다. 당시 소장이었던 허금에 따르면 이 책은 “본 연구소에서 근 20년 전부터 국산 혹은 수입생약으로 약용 생약에 대한 기원, 일반 성분, 성상에 대하여 앞으로 제정될지도 모르는 생약 약전의 자료로서 조사하여 왔”던 성과였다.⁶⁸⁾ 여기에서 20년 전이란 1930년대 후반 조선총독부의 적극적인 후원을 받으며 추진됐으며 또한 그가 참여했던 위생시험실의 한약 조사를 지칭하는 말이다. 즉 허금에게 『생약규격집』은 식민지 시기부터 축적되어 온 약재 연구의 집산물로서 조선의 한약재에 대한 약전을 만들겠다는 위생시험실 시절의 목표

66) 「사업보고」, 『중앙화학연구소보고』 5 (1956), 11쪽. 허금과 채례석의 유학 기록은 다음을 참조. 하석 약학박사 허금교수 화갑기념논문집 간행위원회, 「약력」, 『하석 약학박사 허금교수 화갑기념논문집』(1977); 백하 채례석 박사 기념논문총 간행위원회, 「약력」, 『백하채예석박사 기념논문총』(1974).

67) 채례석 외, 「한국 상용식품 영양가 조사 보고(제1보)」, 『국립화학연구소보고』 9 (1960), 72-75쪽; 채례석 외, 「한국 상용식품 영양가 조사 보고(제2보)」, 『국립화학연구소보고』 10 (1962), 56-64쪽.

68) 허금, 「서언」, 중앙화학연구소 생약과 편, 『생약규격집』(중앙화학연구소, 1957).

를 달성한 결과였다.

이처럼 위생시험실은 해방 후 여러 차례의 재편을 거치면서도 그 흔적을 남겼다. 위생시험실에서 만들어진 지식과 연구 전통은 그곳에서 근무하던 한국인 연구자들에 의해 해방 후에도 영향력을 발휘했다. 그들의 식민지 경험은 국립화학연구소의 연구 활동에 초석이 됐다. 그러나 이를 국립화학연구소의 연구 활동이 식민지 위생시험실의 연구를 계승했다는 단순한 문장으로는 표현하는 것은 적절하지 않다. 해방 후 한국의 탈식민적 맥락과 지적, 재정적 원조를 통해 확대되는 미국의 영향이 국립화학연구소에서 교차하며 식민지 시기의 경험과 끊임없이 상호작용했기 때문이다. 따라서 식민지 경험은 변형된 형태로 국립화학연구소의 연구에 반영됐으며 다른 요소들과 복잡하게 뒤얽혀 존재하게 됐다.

5. 맺음말

위생시험실은 조선총독부와 각 도 위생과 산하에 설치된 조사연구기구로서, 위생 취체 현장에서 그에 일차적으로 필요한 전문 지식을 생산했다. 약물과 식음료에 대한 화학적 성분 분석을 바탕으로, 위생시험실은 위생경찰이 해결하기 어려운 문제에 대한 자문을 제공하고, 공중위생과 관련된 사건들의 원인을 조사하며, 감염병의 유행을 감시하는 등 위생 취체를 보조했다. 아울러 위생시험실에서는 시판되는 매약, 식품, 음료수의 유해성을 검사함으로써, 약품과 식품의 질과 안전성을 감독했다. 이런 기능을 통해, 위생시험실은 위생경찰에 의존하는 식민지 조선의 공중위생 관리 체제에서 필요한 최소한의 전문성을 보완하는 역할을 담당했다.

나아가 위생시험실의 연구는 취체 현장에서 위생의 의미와 범위를 규정하고 만드는 역할을 했다. 약품과 식음료의 유통 및 생산 허가, 음용수의 적부 판정 등은 검사 대상이 섭취에 적합한 기준을 통과했는지 못했는지를 가려내는 작업이었다. 위생시험실은 단지 주어진 기준에 따른 평가만을 수행한 것이 아니라, 그 기준 자체를 형성했다. 조선약학회 위생부회에서의 합의를 통해 이루어진 우

물물의 수질 관정 기준 도출과 조선 약전의 제작 시도가 여기에 해당했다. 이것들은 어떤 물과 어떤 한약재가 과학적이고 근대적인 의미의 '위생적 물질'인지를 판별하는 표준을 결정했고, 그런 점에서 취체 현장에서 사용되는 '위생의 범주'를 만들어냈다.

아울러 위생시험실은 조선의 건강 자원을 탐구하는 전문적인 연구기관으로서의 기능도 담당했다. 다시 말해, 위생 취체 보조 사무 외에도 학술적인 연구를 수행했다는 뜻이다. 위생시험실의 연구자들은 조선약학회 위생부회를 중심으로 교류하면서 공동연구를 수행했고 통일된 연구 방법론을 구축하면서 자신들의 전문성을 높였다. 이를 바탕으로, 그들은 조선총독부의 지원하에 우물물 수질조사, 한약 연구, 조선 식재료 조사 등 전국적인 규모의 조사연구를 실시했다. 그 결과는 조선총독부의 위생 정책에 활용되는 동시에, 조선 약학계 내부에서 환경조사, 생약연구, 식품 영양 연구의 전통을 형성했다.

위생시험실의 경험은 해방 후 공중위생 조사연구에 영향을 주었다. 미군정의 실시, 대한민국 정부의 수립 같은 정치적 변동에 따라 위생시험실도 국립화학연구소에서 중앙연구소로, 그리고 또 다시 국립화학연구소로 개편되었다. 이 같은 제도적 변화에 수반하여, 국립화학연구소는 위생경찰을 보조하던 과거의 역할에서 벗어나 연구 기능을 더욱 강화했다. 그러나 위생시험실의 경험은 연구를 통해 지속적으로 영향력을 발휘했다. 위생시험실에 근무했던 한국인 연구자들은 식민지 시기의 경험을 토대로 영양 조사와 생약 조사 같은 공중보건 연구를 계속했다. 그 과정에서 식민지 유산은 당대의 여러 지적 요소들과 조우하고 영향을 주고받으면서 국립화학연구소의 연구에 반영됐다.

색인어: 위생시험실, 공중위생, 위생경찰, 식민지 유산, 연속성, 국립화학연구소

투고일: 2022.7.16 심사일: 2022.7.21 게재확정일: 2022.8.20

참고문헌 REFERENCES

<자료>

『大韓帝國官報』, 『朝鮮總督府官報』, 『朝鮮總督府 統計年報』, 『朝鮮』, 『황성신문』, 『매일경제』, 『매일신보』, 『중외일보』, 『釜山日報』, 『朝鮮新聞』, 『시대일보』, 『동아일보』, 『조선일보』, 『國民新報』, 『국립화학연구소보고』, 『중앙화학연구소보고』, 『朝鮮藥學會雜誌』, 『日本藥學雜誌』

보건사회부 편, 『중앙화학연구소』 (보건사회부, 1956).

중앙화학연구소 생약과 편, 『생약규격집』 (중앙화학연구소, 1957).

채례석 편, 『조선식품성분연구보고』 (보건후생부, 1946).

京都市立衛生試驗所 編, 『都市汚物処理の衛生学的研究 第1編』 (京都: 京都市立衛生試驗所, 1939).

境熙明, 『朝鮮警察實務要書』 (1910).

岐阜県衛生課 編, 『衛生試驗室彙報(昭和五年三月)』 (岐阜: 岐阜県衛生課, 1930).

内務省東京衛生試驗所 編, 『衛生試驗所沿革史』 (東京: 東京衛生試驗所, 1937).

徳島県知事官房, 『徳島県職員録(大正15年11月1日現在)』 (徳島: 1926)

白石保成, 『朝鮮衛生要義』 (1918).

兒島高里, 『袖珍必携 衛生綱鑑』 (東京: 半田屋書店, 1893).

朝鮮藥學會 編, 『創立20週年 第20回 總會 記念號』, (朝鮮藥學會事務所, 1933).

朝鮮藥學會 編, 『創立30週年 第30回 總會 記念號』, (朝鮮藥學會事務所, 1943).

平安南道警務部, 『衛生警察講義一斑』 (1913).

Ministry of Health, *The National Chemistry Laboratories* (Ministry of Health, 1951).

<연구논저>

가산약학역사관 편, 『녹암 한구동』 (서울대학교 약학대학, 2016).

김옥주, 「경성제대 의학부의 체질인류학 연구」, 『의사학』 17-2 (2008), 191-203쪽.

박순영, 「일제 식민주의와 조선인의 몸에 대한 ‘인류학적’ 시선: 조선인 신체에 대한 일제 체질인류학자들의 작업을 중심으로」, 『비교문화연구』 12-2 (2006), 57-92쪽.

박윤재, 「해방 전후 귀속 제약회사의 동향과 한국 제약업」, 『한국근현대사연구』 78 (2016), 231-260쪽.

———, 『한국 근대의학의 기원』 (서울: 혜안, 2005).

박지영, 「민족의 생명력: 미즈시마 하루오의 인구통계학 연구와 우생학」, 『한국과학사학회

- 지』 42-1 (2020), 187-218쪽.
- 백선례, 「1928년 경성의 장티푸스 유행과 상수도 수질 논쟁」, 『서울과 역사』 101 (2019), 159-193쪽.
- , 「조선총독부의 급성전염병 예방 대책 변화-수인성 전염병을 중심으로」, 한양대학교 박사학위논문, 2021.
- 백학 채례석 박사 기념논총 간행위원회, 『백학채예석박사 기념논총』 (1974).
- 신규환, 「해방 이후 약무행정의 제도적 정착과정」, 『의사학』 22-3 (2013), 847-877쪽.
- , 「식민지 체질인류학적 해부학 지식의 지적 계보: '생체계측학'적 연구방법론을 중심으로」, 『연세의사학』 23-2, 41-62쪽.
- 신찬건, 「경성제국대학에 있어서 한약연구의 성립」, 『사회와 역사』 76 (2007), 105-139쪽.
- 이동원, 「6·25전쟁과 한국 보건의학계 및 보건학의 형성」, 『동국사학』 69 (2020), 339-374쪽.
- 이태희, 「1930년대 조선총독부 중앙시험소의 위상 변화」, 서울대학교 석사학위논문, 2008.
- 정근식, 「식민지 위생경찰의 형성과 변화, 그리고 유산: 식민지 통치성의 시각에서」, 『사회와 역사』 90 (2011), 221-270쪽.
- 정준영, 「식민지 제국대학의 존재방식」, 『역사문제연구』 26 (2011), 9-43쪽.
- , 「피의 인종주의와 식민지의학: 경성제대 법의학교실의 혈액형인류학」, 『의사학』 21-3 (2012), 513-550쪽.
- 하석 약학박사 허금교수 화갑기념논문집 간행위원회, 『하석 약학박사 허금교수 화갑기념논문집』 (1977).
- 현재환, 「지방차와 '고립한 멘델집단': 두 '중심부' 과학과 나세진의 혼종적 체질 인류학, 1932-1964」, 『한국과학사학회지』 37-1 (2015), 345-382쪽.
- 홍수경, 「일상의 과학화, 식생활의 합리화: 1910-20년대 일본 근대 영양학의 탄생」, 『의사학』 3-7 (2018), 447-484쪽.
- 宮原誠, 『衛生試験所小史: 司薬場から国立衛生試験所まで』 (出版地不明, 2016).

<온라인 자료>

- 「兒島高里-조선총독부및소속관서직원록」, 국사편찬위원회 한국사데이터베이스, https://db.history.go.kr/id/jw_1911_0085_0120. 검색일: 2022. 7. 5.
- 「조선총독부 직원록」, 국사편찬위원회 한국사데이터베이스, <https://db.history.go.kr/item/level.do?itemId=jw>. 검색일: 2022. 8. 16.
- 「주정음료의 판매금지」, 국가법령정보센터, [https://www.law.go.kr/법령/주정음료의판매금지/\(00023,19451103\)](https://www.law.go.kr/법령/주정음료의판매금지/(00023,19451103)). 검색일: 2022. 6. 30.

PARK Ji-young : Colonial Research on Public Hygiene and its Postcolonial Legacy:
Focusing on Hygiene Laboratory in Colonial Korea

「국립화학연구소직제」, 국가법령정보센터, [https://www.law.go.kr/법령/국립화학연구소직제/\(01511,19630903\)](https://www.law.go.kr/법령/국립화학연구소직제/(01511,19630903)). 검색일: 2022.6.30.

「중앙화학연구소직제」, 국가법령정보센터, [https://www.law.go.kr/법령/중앙화학연구소직제/\(00212,19491107\)](https://www.law.go.kr/법령/중앙화학연구소직제/(00212,19491107)). 검색일: 2022.6.30.

[부록 1] 조선총독부 위생시험소 근무자 명단 (1923-1942)

[Appendix 1] List of Researchers at Hygiene Laboratory (1923-1942)

번호	이름	부임 연도	비고
1	川口利一	1923	위생시험소 소장
2	有川武彦	1930	1937년 경성제국대학 부속의원 약국으로 진출
3	한구동	1930	1940년부터 西原宇一로 표기
4	榎田貞義	1932	1933년 경성의학전문학교로 진출
5	市村孝夫	1933	
6	池畑健二	1933	
7	장용한	1933	1937년 조선약학회에서 제명
8	一ノ瀬正夫	1933	
9	稻田米子	미상	조선약학회잡지 14권 1·2호(1934.4)에 사망 기사 수록. 조선총독부 직원록 자료에서 확인 불가.
10	里見卓郎	1934	1939년 경상북도립대구의원 약제과로 진출
11	伊藤義男	1934	
12	김기우	1934	해방 후 남북
13	有島文雄	1934	1941년 나가사키 의과대학으로 진출
14	河野正成	1935	1937년 평양부 수도과로 진출
15	松岡龍一	1935	1937년 경상남도 위생과로 진출. 1939년 조선총독부 위생시험소 복귀. 1940년 경성부 위생과로 진출
16	신덕균	1935	1937년 금강제약소(金剛製藥所)로 진출
17	稻垣繁	1935	1939년 경성부 위생과로 진출. 1940년 조선총독부 위생시험소로 복귀
18	백남호	1936	조선약학회잡지에는 백남신으로 표기됐으나 한구동의 회고를 근거로 수정
19	岡山巖	1936	1937년 개성도립약용식물연구소로 진출
20	中川明	1936	1937년 서대문형무소로 진출
21	中井講次郎	1936	
22	松岡多喜夫	1937	1937년 경성약학전문학교로 진출
23	磯野義雄	1937	부임 전 경성제국대학 부속의원 약국에서 근무. 1940년 함북도립나남의원 약제과로 진출
24	김덕수	미상	1937년 만주국 안동성 경무청으로 진출
25	大塚朝夫	1937	
26	春日河内	1937	1940년 인천부 토목과 수도계로 진출
27	角倉一	1937	

PARK Ji-young : Colonial Research on Public Hygiene and its Postcolonial Legacy:
Focusing on Hygiene Laboratory in Colonial Korea

28	竹中正夫	1937	부임 전 경성제국대학 부속의원에서 근무
29	上條齊昭	1937	
30	채례석	1937	부임 전 경성부민병원에서 근무. 1940년부터 松岡輝로 표기
31	松下維光	1937	부임 전 도립신의주의원에서 근무
32	戶田實	1938	
33	茂木登	1939	
34	內海長太郎	1939	
35	岩崎茂二	1939	
36	津野傳松	1939	
37	西村義廣	1939	
38	菊池直次	1939	1940년 경성부 위생과로 진출
39	寺田太治郎	1939	
40	上野義重	1939	
41	고인석	1939	1940년부터 長城正義로 표기
42	양계동	1939	1940년 황해도 위생과로 진출
43	허금	1939	1940년부터 石渡潔로 표기
44	채동규	1939	부임 전 금강제약소에서 근무
45	이인수	1939	
46	一丁田健一	1940	부임 전 경성제국대학 의학부 약리학교실에서 근무
47	大庭寬夫	1940	부임 전 평안북도 위생과에서 근무
48	寺本健二	1940	
49	關孝男	1940	
50	김봉규	1940	
51	정상임	1940	
52	최금순	1940	
53	오규단	1940	
54	심길순	1940	
55	大曲守	1940	
56	久保久尙	1940	
58	정진숙	1940	
59	정원서	1940	
60	김동원	1940	
61	金澤秀幸	1940	金澤秀幸과 德本螢子 둘 중 한 명은 서인에일 것으로 추정됨 (한구동의 회고에 근거)

박지영 : 식민지 공중위생 지식의 형성과 그 유산: 위생시험실의 활동을 중심으로

62	徳本螢子	1940	金澤秀幸과 徳本螢子 둘 중 한 명은 서인애일 것으로 추정됨 (한구동의 회고에 근거)
63	文山靖子	1941	박수선의 일본식 이름으로 추정 (한구동의 회고에 근거). 해방 후 숙명여자대학교 약학과 창설
64	西原千恵	1941	
65	김성진	1941	
66	安田菜美子	1941	
67	平田賢友	1941	
68	서만석	1942	
69	東原光子	1942	
70	大川瑞枝	1942	
71	金原豹燮	1942	
72	百城秀康	1942	
73	武田景祚	1942	
74	三木敏弘	1942	
75	大城清義	1942	
76	波多野信次	1942	
77	함복순	1942	
78	岩本匡世	1942	

주: 1928년부터 1942년까지 확보 가능한 『조선약학회잡지』의 논문 저자, 학술대회 발표자, 입회자, 퇴회자, 회원이동 내역을 바탕으로 수집한 자료를 조선총독부 직원록과 비교 하여 작성. 부임 연도는 『조선약학회잡지』에 근무자 성명이 처음 등장한 시점을 바탕으로 유추한 추정치임. 열거 순서는 부임 연도 추정치에 따름.

Abstract

Colonial Research on Public Hygiene and its Postcolonial Legacy: Focusing on Hygiene Laboratory in Colonial Korea

PARK Ji-young*

Previous studies on the history of Korean public health have shown that the public hygiene system in Korea under Japan's colonial rule relied heavily on the sanitary police, whose lack of expertise in hygiene reinforced the coercion and violence of the colonial public hygiene system. This view, however, has overlooked the existence and function of scientific knowledge, which underpinned the formulation and implementation of public hygiene policies. This paper explores the knowledge production in public hygiene by research institutes of Japan's colonial government in Korea, drawing on the Hygiene Laboratory as a case. The Hygiene Laboratory chiefly played three roles: first, providing advice on the sanitary police's crackdowns; second, quality inspection of food, beverage, and pharmaceuticals, and authorizing their

* Assistant Professor, Department of Humanities and Social Sciences in Medicine, College of Medicine, Inje University / Email: crimsonpeony@inje.ac.kr

Received: Jul, 16, 2022; Reviewed: Jul, 21, 2022; Accepted: Aug, 20, 2022

production and distribution; third, investigating health resources such as conventional food ingredients, medicinal herbs, and drinking water to support the wartime public health policy of the colonial government in Korea. The third function in particular continued after the reorganization of the Hygiene Laboratory as the National Chemistry Laboratory in the postcolonial period. By tracing the Hygiene Laboratory's research activities, this paper highlights the complicated cooperation between expertise, practices, and institutions in the field of sanitation control in colonial Korea.

Keywords: Hygiene Laboratory, public hygiene, sanitary police, colonial legacy, continuity, National Chemistry Laboratory

