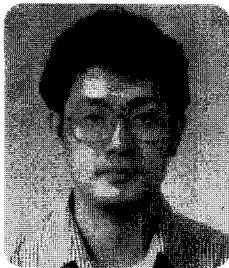


김용관의 발명학회와 1930년대 과학운동 (2)

II. 발명진흥과 물산장려 - 김용관과 발명학회



임종태
서울대학교 과학사 및
과학철학 협동과정

1934년 4월 제1회 과학데이 행사를 기점으로 과학운동이 본격적으로 시작될 당시 그 중심적인 구호는 “생활의 과학화”, “과학의 생활화”였고, 과학운동 기간에 진행된 행사도 과학강연회, 과학영화 상영, 과학기관 견학, 과학독본 편찬 등 과학대중화와 관련된 것이 대부분이었다. 이러한 현상을 반영하듯 과학운동을 소개하는 논문이나 개설적인 글의 대부분은 이를 ‘1930년대 과학대중화 운동’ 또는 ‘과학화 운동’으로 규정하였고, 그 운동의 모태가 되었던 1924년 이래의 김용관과 발명학회의 활동에 대해서도 위의 관점을 소급 적용하여, ‘과학대중화 운동의 기수’라거나 ‘최초의 과학대중화 운동기관’이라는 표현을 사용하였다.⁶⁾ 그러나 발명학회와 그 주도자 김용관이 1920년대 초부터 걸어온 길은 과학대중화 운동과는 거리가 있었고, 이들이 1933년 과학운동의 장을 열었던 동기도 단지 과학대중화의 필요성을 인식해서만은 아니었다. 그렇다면 김용관과 발명학회가 가졌던 본래의 이념과 목적은 어떤 것이었을까? 그리고 그들이 1930년대 중반에 과학대중화 사업 중심의 과학운동을 제창한 이유는 무엇이었을까? 이 절에서는 1920년대와 1930년대

목 차

- I. 서 론
- II. 발명진흥과 물산장려(김용관과 발명학회)
- III. 발명진흥에서 과학운동으로
- IV. 이화학연구기관 설립논의(상이한 과학기술관 및 근대화관의 표출)
- V. 과학운동의 전개와 변질
- VI. 요약과 결론

(고딕은 이번호, 명조는 지난 및 다음호)

6) 현원복, “과학기술의 대중화”, 『한국과학기술30년사』 (앞의 책, 주4), 53-85; “과학대중화 운동의 선구자”, 『과학과 기술』, 1981년 8월호; 박성래, “과학 대중화 운동의 기수 김용관”, 『한국인의 과학정신』 (앞의 책, 주4), 126-133; 이재혁, “과학을 대중 속에 불러오다-김용관”, 『발굴 한국 현대사 인물』 (한겨레신문사, 1991), 217-222.

초반 김용관과 발명학회의 행적과 그 이념을 살펴봄으로써 앞의 질문에 대한 답을 얻고자 한다.

1) 발명학회의 설립과 그 성격

발명학회의 창립총회는 1924년 10월 1일 김덕창의 동양염직회사 내에서 개최되었다. 이는 그 주도자 김용관이 학회 설립을 처음으로 시도한 지 2년만의 일이었다.⁷⁾ 1922년 말 김용관은 이준열, 최의창, 김안기 등 경성고공 동문과 뜻을 모아 발명학회를 설립하려 했으나,⁸⁾ 단체 설립에 필요한 '기본자산이 없다는 이유'로 당국의 설립허가를 받지 못하였다.⁹⁾ 이러한 과정에서 김용관은 자금력이 없는 몇몇 젊은 기술자들만으로는 학회의 설립이 불가능하다고 판단했던 것인지, 이듬해 다시 발명학회의 설립을 추진할 때에는 경성고공 동문뿐 아니라 당시의 유력한 사회명사들까지도 학회에 참여시키고자 하였다. 1924년 7월 24일 당시

조선제사의 전무이사였던 유전이 후원자가 되기로 약속함으로써 발명학회 설립은 본 궤도에 오르게 되었다.¹⁰⁾ 이후 김용관은 경성고공과 관립 공업전습소 동문, 물산장려운동과 민립대학설립운동 등의 민족주의 운동에 참여했던 사회명사들을 찾아 다니며 학회에 참여하기를 권유하였고, 그 결과 그 해 10월 창립총회까지 41명의 창립 발기인을 모을 수 있었다.

발명학회의 발기인은 김용관을 비롯하여 성홍석, 박장열, 박길룡, 현득영, 허환, 윤성순 등의 공업전습소-경성고공 출신과 유성준, 유전, 이승훈, 이종인, 장두현, 김덕창, 이범승 등 기업계, 종교계 등에서 활동하던 사회명사들로 구성되었다.¹¹⁾ 그런데 창립총회에서 임원으로 선출된 이들이 성홍석(이사장), 김용관, 박길룡, 현득영(이상 이사) 등 모두 공업전습소-경성고공 출신자들인 것으로 미루어, 발명학회는 이들 인맥의 주도 아래 사회명사들이 후원자로서 참여한 조직이었다고 볼 수 있다.¹²⁾

7) 김용관은 1897년 3월21일 서울 동대문구 창신동에서 부유한 유기 도매상 김병수의 3형제 중 차남으로 태어나 1967년 서울에서 사망하였다. 부친의 영향인지 그는 요업 전문가의 길을 택하여, 1913년 官立工業專習所 도기과를 졸업하고 경성공업전문학교가 설립되자 요업과에 입학하여 1918년 졸업하였다. 그후 일본의 동경고등공업학교에서 1년간 유학하고 돌아와 부산의 조선경질도기주식회사, 총독부 중앙시험소에서 근무하였으나 모두 오래지 않아 그만두었다. 발명학회 설립을 추진하기 직전에는 1922년 5월에 자신이 설립한 조선공예학원이라는 사실 강습소를 경영하고 있었다. 김용관의 경력과 성격에 대해 비교적 자세한 정보를 담고 있는 글로서는, "황무지 일구듯 과학대중화 새 뿌려 - 「발명학회」의 설립자 김용관", 「한국일보」 1981년 9월13일이 있다.

8) 「동아일보」 1923년 3월 5일. 이 기사에 따르면 김용관 등 4인이 조선공예학원에 모여 학회 설립에 뜻을 모은 뒤 학회의 설립허가원을 총독부에 제출한 것은 1월10일이었다. 이에 비해 「과학조선」, 1933년 9월호에는 그 날짜가 6월 1일로 기록되어 있다. 현원복의 논문이나 기타 과학운동 관계 문헌은 모두 「과학조선」의 기록을 받아들이고 있다. 그러나 이미 1923년 3월의 기사에 김용관의 이름과 학회의 예상 사업을 언급하고 있는 「동아일보」의 기록을 잘못된 것으로 볼 수는 없을 것이다. 「과학조선」이 말하고 있는 6월 1일이라는 기록은, 잘못된 것이거나 아니면 1월 10일의 시도가 실패한 이후 다시 설립을 시도한 날짜로 볼 수 있을 것이다.

9) "회무보고" 「과학조선」, 1933년 9월호, 97.

10) 흥미있는 사실은 이 당시에 총독부 측도 '조선발명협회'의 설립을 추진 중에 있었다는 점이다(「동아일보」, 1924년 7월10일) 이와 같은 일본인들의 움직임은 이미 2년전부터 발명학회의 설립을 도모한 김용관 등에게 상당한 자극을 주었으리라 생각된다. 발명협회 설립에 관한 「동아일보」의 기사가 실린 바로 얼마 뒤에 김용관과 유전이 만났고 곧 발명학회 설립이 본격화되었던 것이다. 조선발명협회가 설립된 시기에 대해서는 아직 알려진 바 없지만 1926년 말 경이 되면 총독부 상품진열관 내에 사무소를 두고 기관지 「신발명」을 간행하는 등의 활동을 벌이고 있었다(「동아일보」, 1926년 10월 27일).

11) 발명학회의 발기인 명단은 앞의 글(주9), 97에 실려 있다.

12) 이사장으로 선출된 성홍석은 공업전습소 金工科 1910년 졸업생이었고, 박길룡과 현득영은 각각 경성고공 건축과를 1919년, 염직과를 1918년에 졸업한 인물이었다. 이중 현득영과 박길룡은 1930년대 발명학회와 과학지식보급회에서 김용관과 함께 주도적으로 활동하게 될 인물들이었다. 공업전습소와 경성고공 졸업생 명단은 각각 서울 공업고등학교 동창회, 「회원명단」(1989)와 경성고등공업학교 편, 「경성고등공업학교일람」(1935)에 실려 있다.

발명학회는 그 설립 목적과 사업 계획을 보면 과학대중화 운동과는 거리가 먼 단체였다. 「동아일보」는 발명학회를 “과학적 발명과 조선공업의 장려”를 위한 단체로 소개하였으며,¹³⁾ 창립총회에 제출되었던 규약초안은 학회의 목적이 “회원의 공업적 지식의 보급과 발명적 정신의 향상”에 있다고 하였다. 학회의 구체적인 사업으로는,

- (가) 과학 및 공학에 관한 도서잡지 출판 발행
- (나) 발명특허와 실용신안, 상표, 의장의 등록에 관한 일체수속 지도 및 상담
- (다) 공업공장설계, 공업원료의 감정, 공업품 제작 및 판매

등을 계획하였으며, 산하에 출판부, 법리부, 영업부 등의 부서를 두어 각각의 사업을 담당하기로 하였다.¹⁴⁾ 따라서, 발명학회는 과학지식의 보급과 사회의 과학화를 위한 과학대중화 기관이라기보다는 경성고공 출신의 공업기술자들이 모여 발명과 공업에 대한 기술적 지원사업을 벌임으로써 궁극적으로는 민족공업의 진흥에 기여하려는 단체였다고 볼 수 있다.

민족 공업 진흥을 기치로 내건 사실에서 볼 때 발명학회의 창립은 1920년대 초반 활발히 전개된 문화운동의 흐름에 속해 있었다. 3·1 운동을 계기로 한일합방 후 10여년간 지속된 강권통치에 대신하여 이른바 ‘문화정치’ 국면이 창출되자 한말 자강운동 계열의 인물들과 1910년대 일본유학을 통해 형성된 신지식층을 중심으로 민족의 실력을 양성하고 조선을 근대적 문화민족으로 성장시키자는 다양한 운동이 폭발적으로 전개되었다. 이는 통칭 문화운동으로 불렸는데, 이에 교육 진흥, 민족성 개조 등을 목표로 한 운동과 함께 근

대적 상공업을 진흥하고자 하는 경제적 실력양성 운동이 포함되었다. 상공업진흥운동은 조선인 자본의 성장에 유리한 조건을 만들기 위해 총독부 측에 보호관세의 설치 등 조선인 산업에 대한 보호를 요청하거나, 물산장려운동처럼 조선인들에게 외국물품을 배척하고 조선인이 생산한 물품을 사용하도록 권장함으로써 민족의 경제적 실력양성운동이 추구하던 목표의 하나였다. 또한 김용관 등이 발명학회 설립을 처음으로 시도하던 1922년 말은 조선물산장려회가 설립되기 직전으로서 조선청년연합회와 「동아일보」를 중심으로 이에 대한 사회적 관심이 높아 가던 시기였다. 발명학회는 이러한 사회적 분위기 속에서 태동하였던 것이다. 그러나 발명학회는 여타의 경제적 실력양성운동과 그 목표는 같았지만 활동방식에서는 특이한 면을 가지고 있었다. 앞에서 살펴 보았듯이 발명학회는 경성고공을 졸업한 전문 기술자들을 주축으로 하여 결성되었고, 그 주요 활동 또한 발명특허수속 상담 및 대행, 공업관계의 자문 등 그들의 전문적인 기술지식을 활용하는데 중점을 두었다. 즉 다른 경제적 실력양성운동이 민중의 각성을 호소하거나 당국에 민족산업의 보호를 청원하는 방식을 취했던 데 비해 이들은 자신의 전문적 기술을 활용하여 공업 발전에 실질적으로 기여하려는 방식을 취했던 데 비해 이들은 자신의 전문적 기술을 활용하여 공업 발전에 실질적으로 기여하려는 방식을 채택했던 것이다. 그리고 이는 한말 이래로 공업전습소-경성고공의 학생들이 민족주의 운동에 참여하면서 채택했던, 나름의 전통을 지닌 활동방식이었다.

자강운동이 한창이던 1908년 공업전습소 학생

13) 「동아일보」 1924년 7월 31일.

14) 발명학회 창립당시의 규약은 「과학조선」 1933년 7·8월호, 62~63에 실려 있다.

들은 전습소의 학생회 격인 '공업연구회'를 조직하였다. 공업전습소 학생 120명을 회원으로 하고 자강운동을 주도하던 민족유지 146명이 후원자로 참여한 공업연구회는, "식산흥업을 통해 국부민강을 이루고 민족의 독립권을 회복한다"는 당시 민족운동의 기본적인 이념을 공유한 가운데 구체적으로는 전습소 학생 자신들의 전문적 역량을 기르고 또한 자신이 배운 기술지식을 일반 동포에게 공급하여 민족의 공업화에 기여하는 데 활동의 초점을 맞추었다.¹⁵⁾

이를 위해 이들은 정기적으로 자체 강연회를 열어 각자가 전공한 바를 공유하였고,¹⁶⁾ 창립 이듬해부터는 「工業界」라는 잡지를 발간하여 그 내용을 일반인에게도 확산시키고자 하였다.

경성고공의 초기 졸업생들은 공업전습소의 공업진흥운동 전통을 계승하여, 3·1운동 직후 문화 운동이 한창이던 1920년 5월 경 「工友俱樂部」라는 단체를 조직하였다.¹⁷⁾

그 구성원과 조직형태에 대해서는 아직 알려진 바가 없지만, 같은 해 10월에 창간된 기관지 「工友」의 필진으로 미루어 최종환, 주종의, 김대우, 유두찬, 윤성순, 김용관 등이 참여하였을 것으로 추측된다.¹⁸⁾ 이들이 공우구락부를 창립한 취지는 "공업을 장려발달시키고 이것으로 하여금 조선사회 모든 것의 기초를 삼아" 근대적 문화를 일으키자는

것으로 당시 문화운동의 경향과 일치하였다.¹⁹⁾ 이를 위해 공우구락부는 공업의 필요를 선전하는 강연회 등을 개최하기도 하였지만, 무엇보다도 자신들의 전문적 지식을 활용하는 데 큰 관심을 가지고 있었다. 예를 들어 「工友」 창간호에는 공업발전의 필요성을 선전하는 글과 함께, 공업연구회의 「工業界」와 마찬가지로 구락부원 자신의 전문적인 지식을 정리하여 이를 사회에 보급하려는 목적의 글들이 포함되었다.²⁰⁾ 특히 구락부의 주도자들은 창립 초기부터 '민간 공업시험소'의 건설을 중요한 과제로 생각하였던 것 같다. 공업시험소란 '공업에 관련된 시험 및 실험, 공업에 관한 조사 검정 및 통계, 공업사업에 대한 지도' 등 공업의 발전에 필요한 제반 기술적 문제에 대한 연구 및 자문을 담당하는 기관이었다. 공우구락부의 주종희는 「工友」에 "조선공업의 발전과 공업시험소의 설립"이라는 글을 실어, 민족 공업의 발전에 기여할 '민간 공업시험소의 건설이 필요함을 주장하였다. 그가 보기에 1912년에 설립된 조선총독부 중앙시험소는 민족 공업의 발전에 별반 도움을 주지 못하고 있었다. 즉, "조선인의 습관, 풍속, 民性"을 잘 모르고 또 그것을 고려하지 않는 일본인에 의해 이 기관이 운영됨으로써 조선인 공업가들의 요구가 시험소의 활동에 잘 반영되지 않았다는 것이다.

이러한 일은 "조선인에 의한, 조선인을 위한"

15) "공업연구회취지서", 「공업계」 창간호(1909), 1~2.

16) 「공업계」 창간호(1909), 54.

17) 「동아일보」 1921년 5월 9일자에 공우구락부가 창립 1주년 기념으로 '시험조사부'의 설치를 계획하고 있다는 기사로 미루어 그 창립 시기가 1920년 5월 경이었음을 알 수 있다.

18) 「工友」 창간호(1920).

19) 「工友」 창간호(1920), 54.

20) 「工友」 창간호에 실린 글 중에서 최종환의 "조선문화발달과 공업의 관계를 논함"과 김대우의 "정신상 자유와 공업과의 관계" 등은 문화운동적 공업진흥론을 표방한 글이지만, 抱養生의 "화학공업의 대의", 유두찬의 "물질의 색채", 김용관의 "요업개념"은 전문적 지식의 보급을 목적으로 한 글이다.

공업시험소를 의미하였다.²¹⁾ 그리고 본격적인 공업시험소의 건설 전까지는 공우구락부가 스스로 그 역할을 담당하려 했던 것 같다. 이듬해 동아일보 5월9일자 기사에 따르면, 공우구락부서에서는 공업시험소와 유사한 사업을 담당할 시험조정부를 설치할 계획을 세우고 있었다고 한다.

지금까지 살펴 보았듯이 공업전습소-경성고공의 학생들은 민족운동이 활발하게 전개되던 시기마다 자신의 기술지식을 이용하여 근대적 민족 공업의 발전에 기여하려는 활동을 벌여왔다.

발명학회는 이와 같은 독특한 공업진흥운동의 전통 위에서 창립되었다. 공업연구회의 임원이었던 성홍석(편집위원), 배상언(회계), 이기호(간사) 등이 1924년 발명학회의 발기인으로 참여하였고 나아가 학회의 이사장으로 성홍석이 추대된 사실은 발명학회가 공업연구회의 전통을 계승한 단체였음을 상징적으로 보여준다. 또한 공우구락부와 발명학회는 모두 1920년대 초반의 단체로서 직접적인 계승관계에 있었던 것으로 추측된다.

발명학회의 주도자 김용관과 발기인 중의 윤성순은 공우구락부에서도 활동한 인물들이었으며, 만약 공우구락부의 회원 명단 전체를 알 수 있다면 두 단체 사이의 인적인 중복도는 더 크게 드러날 것이 분명하다.

또한 발명학회가 동양염직회사 내에 사무실을 개설하였을 때 공우구락부가 사용하던 집기를 인수했다는 「과학조선」의 기록으로 미루어, 아마도

발명학회 설립 이전에 어떤 이유에선가 공우구락부가 유명무실해지고 그것을 계승한 것이 발명학회가 아니었나 추측케 한다.²²⁾

그러나 발명학회는 창립 후 얼마가지 않아서 침체상태에 빠지게 되었다. 이러한 사태는 창립총회 당시부터 어느 정도 예견되었다. 「과학조선」에 실린 창립총회 회의록을 보면, “발명학회 설립취지는 좋으나 장래 유지방침에 대하여 상당한 고려를 요한다는 의견”이 다수에 의해 제기되는 등, 학회의 전망에 대해 비관적인 견해를 가진 사람이 많았던 것 같다.²³⁾

창립 이후 김용관은 학회의 모든 경비를 자신이 부담하면서 학회의 사업을 위해 많은 노력을 기울였으나 사업은 활성화되지 않았고, 그 결과 창립총회 당시의 비관론이 현실화되어 창립 6개월만에 학회는 정회상태에 빠지게 되었다.²⁴⁾

뒷날 김용관과 박길룡은 이러한 단명의 이유로 두 가지를 들었다.²⁵⁾

그들은 우선 학회 간부와 회원들의 무성의에 그 책임을 돌렸다. 실제로 발명학회는 설립과정에서부터 그 이후의 운영에 이르기까지 김용관 개인의 활동에만 의존하였다. 심지어 운영 자금까지 김용관이 충당한 것을 보면, 학회에 참여한 사회명사들로부터도 기대했던 후원을 받지 못했음을 알 수 있다. 그러나 그들이 보기에 좀 더 근본적인 이유는 사회적 여건의 미성숙에 있었다.

즉, 아직까지 발명의 중요성에 대한 사회의 인식

21) 주종의, “조선공업의 발전과 공업시험소의 설립”, 「工友」 창간호(1920), 15~17, 실제로 조선총독부 중앙시험소의 설립 동기는 본격적인 공업의 진흥을 위한 것이라기보다는, 기존의 농촌가내수공업의 개량, 조선의 부존자원에 대한 조사 등을 목적으로 한 것이었다. 정인경, 앞의 글, 39~41.

22) 앞의 글(주9), 97

23) 「과학조선」 1933년 7·8월호, 62.

24) 앞의 글(주9), 97

25) 박길룡, “창간에 제하야”, 「과학조선」, 1933년 6월호, 3~4; 앞의 글(주9), 97.

이 높지 않았고 또한 학회가 지원하고자 했던 발명가 자체도 극히 적은 수만이 존재하고 있었다는 것이다. 실제로 1910년에서 1925년까지 특허 및 실용신안 등록 통계를 보면, 조선지역에서 모두 244건이 등록되었는데, 이중 조선인이 등록한 건수는 15건에 불과하였다²⁶⁾ 이러한 사실로 미루어 당시 조선인의 발명활동은 매우 부진했다고 볼 수 있으며, 따라서 발명가들을 위한 사업을 계획했던 발명학회가 부진을 면치 못한 것은 당연한 일이었다고 하겠다.

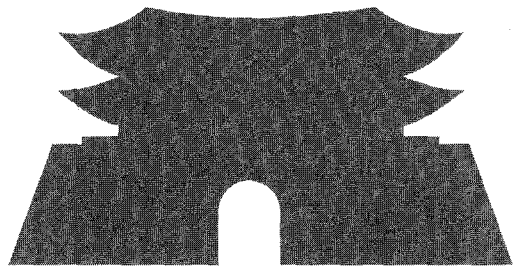
지금까지의 논의를 통해 발명학회가 공업기술의 진흥과 발명가 양성을 통해 민족공업의 진흥을 이루려 했던 단체였음을 알 수 있었다. 그러나 김용관과 발명학회가 이후 과학대중화 중심의 과학운동을 제창한 동기, 그리고 앞으로 살펴볼 과학운동의 복합적인 성격을 추적하기 위해서는 이러한 사실을 확인하는 것만으로는 부족하며, 그들의 실제 이념과 사업계획을 좀 더 충실히 밝힐 필요가 있다.

예를 들어 김용관이 발명학회를 설립하려 했던 동기가 단지 발명가들의 특허 수속을 도와주기 위해서였을까? 발명가 양성을 위한 더 원대한 사업을 계획하고 있었던 것은 아닐까? 그리고 김용관은 발명의 장려가 민족의 공업화와 근대화에 어떻게 기여하리라고 생각하고 있었을까? 이러한 질문에 대해 당시의 김용관이 구체적인 견해를 가지고 있었는지의 여부는 불확실하지만, 있었다고 해도 발명학회가 일찍 유명무실해짐으로써 그것을 충분히 전개시킬 기회는 없었다. 다만 발명학회 설립 당시를 기록하고 있는 「과학조선」의 기사 중

에, 김용관이 발명가들의 이익 단체의 성격이 짙은 발명학회에 만족하지 않고 '理化學研究機關'이라는 일종의 전문적 연구기관을 세우려 했다는 기록이 남아 있다.²⁷⁾

'이화학연구기관'은 훗날 김용관과 재건된 발명학회의 중심적 과제로서 앞의 의문에 대한 답을 체현하는 것으로 나타나게 될 것이었다. <계속>

발특 9611



26) 김용관, 「조선」에於ける發明의過去及現在, 「조선」 1937년 11월호, 16-17