

일반연구논문

분열된 규정, 일관된 방향 : 과학기술기본법의 제정과 그 결과, 1998-2015[■]

유상운*

■ 투고된 논문에 세심하고 값진 조언을 해주신 익명의 심사위원들께 깊이 감사드립니다.

논문의 오류나 부족한 부분은 전적으로 저자의 책임입니다.

* 서울대학교 과학사 및 과학철학 협동과정 박사과정 전자우편: sangwoon.yoo@gmail.com

정부 부처별로 제각각 시행되어온 국가연구개발사업들을 종합적으로 운영할 수 있는 법적 근거를 마련한다는 취지하에 (가칭)국가연구개발특별법의 제정이 최근 논의되고 있다. 본 논문은 이와 유사한 목적으로 2001년에 제정된 과학기술기본법의 입법 과정을 분석한다. 특히 제정 이전에 제안됐던 다양한 법안들이 경쟁하는 과정에서 주요 쟁점은 무엇이었으며, 반대로 논쟁없이 수용된 요소는 무엇이었는지를 주목함으로써, 본 논문은 다음과 같은 두 가지 주장을 제시할 것이다. 첫째, 각 부처별 국가연구개발사업들의 역사를 고려할 때, 범부처적으로 적용될 수 있는 단일 규정을 마련하고자 하는 시도는 자칫 정반대의 결과를 낳을 수 있다. 둘째, 과학기술기본법의 제정은 비록 범부처적 관리 규정의 마련으로 이어지지 못했지만, 제정 과정에서 논쟁없이 도입된 “국가경쟁력(national competitiveness)”과 “국가혁신체제(national innovation system)”라는 개념은 국가연구개발사업들에 어떤 일관적인 방향성을 부여하고 있다. 과학기술기본법의 입법 사례는 (가칭)국가연구개발특별법의 입법을 둘러싸고 진행 중인 현재의 논의들이 앞으로 어떻게 전개될지를 어렵잖게나마 가능하고, 더 나아가 우리가 간과했던 논점이 무엇이었는지를 성찰할 수 있는 창이 될 것이다.

주제어 | 과학기술기본법, 국가연구개발사업, 국가경쟁력, 국가혁신체제

1. 서론

2018년 12월 18일, “국가연구개발 혁신을 위한 특별법안”(가칭 국가연구개발특별법)이 더불어민주당 이철희 의원과 그 외 10명에 의해 발의됐다. 이들은 법안의 제안 이유로, 여러 중앙행정기관별로 국가연구개발사업들이 시행되고 있고, 4차 산업혁명을 목전에 둔 현 시점에서 “국가연구개발 혁신의 방향성과 철학을 담고 있는 법률”과 “국가연구개발사업에 관하여 종합적인 기준을 담고 있는 법률이 부재”하다는 점을 들며, 국가연구개발사업이 통합적으로 운영될 수 있는 범부처 공통규범의 제정이 필요하다고 주장했다(이철희 외, 2018). 곧이어 여의도를 시작으로 한국화학연구원, 한국과학기술원, 울산과학기술원에서 연이어 개최된 입법토론회에서는 현행 연구개발 체제에 대한 갖가지 진단들이 쏟아졌다. 이들은 대부분 정부가 컨트롤타워의 역할을 수행하지 못하고 부처들은 칸막이식 연구개발사업을 운영하는 바람에 저효율구조가 고착화됐고, 부처별로 서로 다른 각종 사업 관리 규칙들이 연구자들의 행정 부담을 증가시켜 창의성과 자율성을 저해했다는 점에 동의했다. 새롭게 발의된 특별법은 부처별로 서로 다르게 운영되고 있던 국가연구개발사업들을 통합적으로 운영할 수 있게 함으로써 “4차 산업혁명 시대에 걸맞은 새로운 국가 R&D 시스템[이] 확립”되는 계기가 될 것으로 기대됐다(사이언스타임즈, 2018).¹⁾

이로부터 약 20년 전인 1998년, 이와 매우 유사한 형태의 움직임이 있었다. 정부 부처별로 제각각 진행되고 있던 국가연구개발사업들을 통합적으로 운영할 수 있는 법적 토대를 마련한다는 취지로 새정치국민회의 정책위원회는 “과학기술법령정비 정책기획단”을 발족하고 과학기술기본법(이하 기본법)을 마련하는 작업에 착수했다. 이들은 “21세기 과학기술을 중심으로 하는 새로운 패러다임이 전개되고 있는 시점”에서 기본법의 제정을 통해 “각 부처에서 시행되고 있는 과학기술 관련 법령들을 국가적 역량의 총결집이라는 시각에서 재정비”할 필요가 있다고 밝혔다(새정치국민회의, 1998: 13; 새정치국민회의, 1999: 21). 즉 이들은 기본법을 제정함으로써 국가적으로 연구개발활동의 목표를 설정하고 관리할 수 있는 범부처적인 기준을 마련하고자 한 것이다(새정치국민회의, 1999: 13). 각 부처의 국가연구개발사업들을 종합 조정할 수 있는 법적 근거로서 기본법이 2001년에 제정되고 약 20년이 지난 현재, 국가연구개발 체제를 둘러싸고 제기된 각종 문제들에 대한 대안으로 사업들을 통합적으로 운영할 수 있는 특별법안이 또다시 제안된 셈이다.

본 논문의 목적은 기본법의 입안 과정에서 제안된 다양한 법안들을 복원하고, 이후 합의를 거쳐 마련된 최종안을 분석함으로써, 현재 국가연구개발특별법의 제정을 둘러싼 논의들이 앞으로

1) 토론회는 이철희 의원실 주최, 한국과학기술기획평가원, 한국과학기술단체총연합회 주관, 과학기술정보통신부 후원으로 2018년 12월 20일 여의도에서 처음으로 개최되어 과학기술정보통신부장관, 과학기술혁신본부장, 과학기술정책국장, 산학연 전문가 등 100여 명이 참여했다. 이후 2019년 1월 25일에는 한국화학연구원에서, 2월 15일에는 한국과학기술원에서, 2월 25일에는 울산과학기술원에서 개최됐다. 입법토론회에 대한 기사는 다음을 참조. 한국과학기술기획평가원 (2019. 2. 27), 「국가 R&D 혁신을 위한 토론회(영남권) 성료」 <https://www.kistep.re.kr/c4/sub6.jsp?brdType=R&bbldx=12597>.

어떻게 전개될지를 어렵게나마 가늠하고, 더 나아가 우리가 간과했던 논점이 무엇이었는지를 되돌아보는 것이다. 물론 이러한 목적과 관련하여 기본법이 제정되던 1990년대 말 국가 연구개발 체계를 둘러싼 당시의 맥락이 국가연구개발특별법의 입법과 관련한 현재의 문제의식에 있는 그대로 적용될 수는 없다는 점을 특별히 유의할 필요가 있다. 1990년대를 거치며 다양한 행정 부처들에 의해 국가연구개발사업들이 시행되면서 이들을 종합 조정할 수 있는 기구로 대통령을 위원장으로 하고 각 부처들이 참여하는 국가과학기술위원회가 설치됐다. 기본법은 이러한 국가과학기술위원회의 활동을 뒷받침하고 과학기술기본계획을 수립할 수 있는 법적 근거로서 제안됐다(홍성주·송위진, 2017: 210-211; 문만용, 2017: 284). 반면, 현재 국가연구개발특별법의 입안은 부처별 국가연구개발사업의 종합 조정보다는 기존의 관리 및 통제 위주의 국가연구개발 체제가 연구자 중심 체제로 전환될 필요가 있다는 점이 강조되고 있다. 부처별로 서로 다른 세부 규정들이 연구자의 행정 부담을 유발하고 자율성을 제한해왔다는 문제의식에서 출발하여 범부처적으로 적용 가능한 종합적인 기준을 마련하는 법적 근거로서 국가연구개발특별법이 제안된 것이다(사이언스타임즈, 2018; 이철희 외, 2018).

이처럼 기본법과 국가연구개발특별법을 둘러싼 맥락이 적어도 그 외양상 범위와 내용 면에서 적지 않은 차이를 보임에도 불구하고, 기본법의 제정 과정에 대한 분석은 다음과 같은 이유로 현재 국가연구개발특별법 입안과 관련하여 몇 가지 시사점을 제공해 줄 수 있을 것이다. 비록 기본법은 과학기술기본계획의 수립과 같은 광범위한 내용을 다루고 있지만, 기본법이 실제로 제정되

는 과정에서 부각된 주요 쟁점은 부처별 국가연구개발사업들에 대한 종합적인 관리 및 평가 기준을 어떻게 설정하고 그러한 권한은 어떤 기관에 부여할지에 관한 문제로 좁혀졌다. 이러한 쟁점을 둘러싸고 과학기술부(이하 과기부)²⁾와 기타 행정 부처, 정부 여당은 서로 다른 형태의 초안들을 마련했고, 이에 대해 연구소, 시민단체 역시 각자의 의견을 제시하며 논쟁에 참여했다. 한편, 국가연구개발사업의 종합적인 관리 기준 및 주체를 둘러싸고 격렬한 논쟁이 발생했던 것과는 대조적으로, 그러한 관리의 목적이나 연구개발 활동의 전체적인 방향성을 함축할 수 있는 “국가혁신체제(National Innovation System)”와 “국가경쟁력(national competitiveness)”과 같은 개념들은 논쟁의 대상이 되지 않은 채 기본법의 총칙에 도입된 이후 현재까지 이어지고 있다. 기본법의 제정 과정에서 발생한 주요 논쟁과 그러한 쟁점으로부터 벗어난 채 도입된 요소들을 동시에 복원하는 본 논문의 작업은, 부처별 규정들의 통합이라는 현재의 정책적 목표가 제정 과정에서 현실적으로 어떤 유사한 문제들을 마주할 수 있을지를 미리 살펴보고, 또한 현재 문제시되고 있는 관리 및 통제 위주의 연구개발 체제에 대해 기본법이 어떤 특정한 방향성을 암묵적으로 부여하고 있는 것은 아닌지를 되돌아보는 데 기여할 수 있을 것이다.

이를 위해 본 논문의 2절에서는 기본법의 제정 과정을 분석한 사전연구들뿐만 아니라, 국가연구개발사업이 시행되기 시작한 1980년대부터 기본법이 제정된 2000년대까지 과학기술정책을 분석한 연구들을 살펴봄으로써 기본법의 제정 과정을 보다 폭넓은

2) 논문의 본문이 아닌 문헌 자료에 부처명이 등장하는 경우, 해당 문헌에 기록된 명칭(예: 과학기술부)을 그대로 사용한다.

한국 과학기술정책의 역사적 맥락 속에서 이해하고자 한다. 이어서 3절과 4절에서는 각각 민주당과 과기부에 의해 서로 다르게 제안된 초안들을 차례로 분석할 것이다. 5절에서는 최종적으로 선택된 제정안이 어떤 초안을 따르고 있는지, 논쟁을 거치지 않은 채 어떤 주요 내용이 추가되었는지를 살펴보고 이와 관련하여 논쟁이 발생하지 않은 원인에 대해 분석할 것이다.

2. 1980년대 이후 한국의 과학기술정책

기본법의 입법 과정을 분석한 사전연구들은 해당 법의 내용과 절차에 대해 상반된 평가를 내리고 있다. 기본법 제정 과정에 참여했던 이경희(2001: 283)는 “지금의 상황에서는 어쩌면 처음의 의도와는 상당히 동떨어진 문제에 초점이 맞추어져 있는 듯한 느낌이 든다”고 지적했다. 여당에서 주관해왔던 법안 마련 작업과 별개로 과기부의 법안이 제안되면서 “기본법의 제정을 통하여 가장 큰 개혁 대상인 과기부가 오히려 기본법 제정의 주체가 되었다는 것이다. 이경희는 이로 인해 “과학기술부의 입장만 강화되었을 뿐 아무런 개혁의 효과를 가져오지 못했고”, “철학의 일관성이 다소 결여”된 채 여러 이념들이 백화점식으로 나열되는 데 그쳤다고 비판했다(이경희, 2001: 295). 반대로 박정택(2005: 180)은 기본법의 입법 과정에서 과기부는 “법 제정을 주도하기보다는 여당과 협력하여 여당(국민회의)을 전면에 내세우고 실무적·기술적으로 지원하는 부차적인 역할을 수행”했다고 주장했다. 그는 당시 여당의

확고한 기본법 제정 의지로 국회와 정당의 개입이 지배적이었던 상황 속에서 여당을 상대로 정부 부처들이 자신의 의견을 관철시키기는 어려웠다고 보았다. 그에 따르면 기본법은 이해당사자들 간의 갈등을 통해 기본법과 관련된 다양한 정책 대안들이 풍부하게 제안되고 이들이 효과적으로 조정된 결과물이었다.³⁾

기본법의 제정을 둘러싼 논쟁의 성격을 보다 명확하게 이해하기 위해서는 기본법의 제정 사례를 1980년대 이후 한국과학기술 정책의 역사적 맥락 속에 위치시킬 필요가 있다. 1980년에 등장한 신군부는 유가 상승으로 인한 경제 불황과 선진국들의 기술 보호에 대한 대응을 명분으로 삼고 “기술드라이브정책”이라는 구호를 내걸었다(신향숙, 2015). 신군부의 국가보위비상대책위원회(이하 국보위)가 가장 먼저 손을 댄 것은 KIST 이후 1970년대에 연이어 설립돼왔던 정부출연연구소들이었다. 국보위는 다수의 정부출연연구소들이 적정 규모에 미치지 못할 뿐만 아니라, 연구소들을 관리하는 주무 부처가 일원화되지 않아 연구 내용이 중복되는 등 국가 전체적으로 연구개발 효율성이 저하됐다는 점을 문제시하면서 정부출연연구소들의 통폐합을 정당화했다. 이에 따라 국보위는 1980년 기존 과학기술처 외에 상공부, 동력자원부, 체신부 등 6개 부처에 분산되어 있었던 16개의 정부출연연구소를 9개로 통폐합하고 주무부처를 과학기술처로 일원화했다(문만용, 2017: 245-246; 홍성주·송위진, 2017: 126).

곧이어 과학기술처는 최초의 국가연구개발사업인 특정연구개발사업을 시행하면서 기존에 정부출연연구소별로 자원을 배분

3) 이외에 윤종민(2014)은 과학기술기본법이 총괄규범으로서 개별 법령들과의 연계성을 강화하고 정합성을 확보할 필요가 있다고 지적했다.

했던 방식과는 달리 특정 과제들을 중심으로 이에 참여한 연구개발 주체들에게 자원을 할당하는 새로운 체제를 구축해 나가기 시작했다. 1981년 과학기술처는 기술개발촉진법의 제8조 3항에 특정 연구개발사업의 근거 조항을 삽입함으로써 과학기술처가 국가연구개발사업을 통해 정부출연연구소 외에 산업계, 대학, 개인 등과 직접 연구협약을 체결할 수 있는 법적 근거를 마련했다(강박광, 2007: 221-223; 유상운, 2016; 홍성주·송위진, 2017: 128-129; 문만용, 2017: 254). 이는 과학기술처가 정부출연연구소에 국한하지 않고 국내 산학연의 모든 연구 기관들을 잠재적인 연구협약 대상으로 삼았다는 점에서 이전의 연구개발 체제와 큰 차이가 있었는데, 이러한 특정연구개발사업의 모형은 이후 타 부처들이 추진하기 시작한 국가연구개발사업들을 통해 확산됐다(홍성주·송위진, 2017: 133-134; 문만용, 2017: 255).

하지만 특정연구개발사업을 통해 국내 연구개발 역량을 과학기술처를 중심으로 결집시키겠다는 과학기술처의 의도는 역설적이게도 해당 사업이 성공적으로 시행되고 기타 부처들이 이를 모방하면서 정반대의 결과를 불러왔다. 1987년 상공부는 산업계에서 시급한 기술개발 수요를 충족시킨다는 목표하에 공업기반기술개발사업을 추진하여 특정연구개발사업의 정부·민간 공동연구 과제를 흡수했고, 곧이어 1988년에는 동력자원부가 대체에너지기술개발사업을, 1989년에는 체신부가 정보통신국책연구개발사업을 출범시켰다(문만용, 2017: 255, 홍성주·송위진, 2017: 133; 과학기술부, 2003: 23). 상공부와 체신부 등이 1980년대 후반 자체적인 국가연구개발사업을 출범시킨 동기에는 1980년 통폐합에 의해 과학기술처에 넘겼던 정부출연연구소에 대한 관할권을 되찾고자 하는 의도도

일부 작용하고 있었다. 결국 1991년 노태우 정부에서 시행된 정부출연연구소들에 대한 전반적인 평가작업을 계기로 한국전자통신연구소는 체신부에, 한국인삼연초연구소는 재무부에 이관됐다(문만용, 2017: 271). 이어서 국가연구개발사업은 더욱 다양한 부처들에 의해 시행되기 시작했다. 보건복지부는 1991년 신약개발연구용역사업과 1995년 보건의료기술개발사업을, 1994년에는 농림수산부가 농림수산물기술개발사업을, 건설교통부가 건설기술연구개발사업을, 1996년에는 환경부가 환경기초 및 기반기술개발사업과 환경공학기술개발사업을 시행함으로써(과학기술부, 2003: 23), 1990년대 들어 국가연구개발사업과 정부출연연구소에 대한 과학기술처의 일원화된 관리 체계는 막을 내렸다(송성수, 2002: 68; 문만용, 2017: 265).

같은 시기를 거치면서 국내 기업연구소의 규모와 연구개발역량도 크게 성장했다. 1980년대에 들어 특정연구개발사업을 통해 정부로부터 연구개발비를 지원받을 수 있게 되고, 이 외에도 기업연구소 기준 완화, 연구원에 대한 병역특례, 세제 혜택 등이 적용되면서, 국내 기업연구소의 수는 1981년 53개에서 1995년 2,270개로 급증했다(문만용, 2017: 316). 또한 국내 전체 민간 대 정부의 연구개발비 규모 비율에서도 민간의 비율은 1980년 48.4%에서 1989년 82.9%로 증가하면서 기업연구소는 국내 연구개발 활동의 주요 기관으로 성장했다(문만용, 2017: 233). 특히 1980-90년대에 걸쳐 대기업들은 자체적으로 그룹 차원의 대규모 연구단지와 분야별 연구소들을 설립했고, 다양한 기술도입 경로와 기업연구소에서의 연구개발 활동을 통해 역량을 키워나갔다. 대표적인 예로 삼성전자는 1982년 반도체연구소를 설립하고 샤프(Sharp)사와 마이크론(Micron Technology)사로부터 기술을 도입하고 자체적인 연구개발 활

동을 통해 1990년대 들어 반도체 분야에서 세계적인 기업으로 부상했다(송성수, 1998). 삼성그룹이 1990년에 운영하고 있던 26개의 연구소에는 240명의 박사, 1,660명의 석사, 총 12,000명의 전문 연구인력이 고용돼있었고 이들 연구소에 한 해에 7700억 원의 연구 개발비가 투입되고 있었는데, 이는 당시 국내 전체 정부출연연구소들의 인력 및 예산을 압도하는 규모였다(문만용, 2017: 234).

대기업의 급속한 성장과 맞물려 국가연구개발사업의 성격은 1990년대에 들어 큰 변화를 겪었다. 1992년부터 10년간 과학기술처를 포함한 일곱 개의 부처에 의해 공동으로 시행된 선도기술개발사업은 세계 시장에서 경쟁력을 어느 정도 갖춘 소수의 대기업들이 곧바로 양산할 수 있는 제품을 개발하는 것을 최종 목표로 삼았다는 점에서 이전 사업과 가장 큰 차이가 있었다. 예를 들어 반도체 개발에 적용될 수 있는 논리 회로의 개발을 목표로 정부출연연구소, 대학, 중소기업의 연구소 등이 과제를 수행했던 특정 연구개발사업과는 달리, 선도기술개발사업은 256Mb DRAM의 양산을 목표로 삼성, 현대, 금성 연구소의 자체적인 계획 및 관리하에 과제가 진행됐다(유상운, 2019). 이러한 선도기술개발사업의 특징은 보다 넓은 맥락에서 한국의 연구개발체제가 1990년대를 거치며 대기업 주도의 네트워크로 재편되고 강화되는 변화와도 맞닿아 있었다(송위진, 2017: 202). 이 시기 대기업들은 국가연구개발사업의 주된 수혜자로서 뿐만 아니라 국가연구개발사업의 과제들을 계획하고 관리하는 주체로서 과학기술정책의 방향성을 제시할 수 있는 주요 행위자로 성장했다.

국가연구개발사업을 시행하는 부처가 다양해지고 대기업의 연구개발 역량이 크게 성장한 1990년대 후반 과학기술정책과 관

련하여 “지식기반경제”와 “국가혁신체제”라는 용어가 널리 사용되기 시작했다(송성수, 2002: 70; 문만용, 2017: 284).⁴⁾ 국가혁신체제는 기술혁신에 대한 시스템적 접근을 강조한 개념으로, 한 국가 내의 대학, 연구소, 기업 등과 같은 다양한 연구 주체들 간의 원활한 상호작용을 도모하고 이를 통해 최종적으로는 산업계의 기술혁신을 촉진할 수 있는 방안을 모색하는 데 널리 활용됐다.⁵⁾ 송성수(2002: 70)의 표현에 따르면, 1990년대 후반 이후 “한국 과학기술정책의 주요 이념은 ‘지식기반경제의 정착을 위한 국가혁신체제의 선진화’라고 해도 과언이 아닐 것”이었다. 이러한 시스템적인 접근은 적어도 외양상 모든 부처들이 참여하여 국가 전반의 과학기술정책을 종합적으로 수립 및 조정할 수 있는 제도적 장치들을 통해 실현되기 시작했다. 대표적으로 과학기술정책의 최고 의사결정기구로서 1999년에 설치된 국가과학기술위원회는 대통령을 위원장으로 하고 행정 부처들과 민간 위원들의 참여하에 국가연구개발사업에 대한 사전 조정 및 평가작업을 수행했다(송성수, 2002: 71; 송위진, 2017: 210-211).

위에서 살펴본 것처럼, 기본법 제정이 논의되기 시작한 1990년대 후반은 다원화된 국내 연구개발 활동들에 대한 종합적인 조정이 요청되던 시기였다. 과학기술처의 특정연구개발사업을 시작으로, 기타 행정 부처들은 국가연구개발사업들을 경쟁적으로 수립했고, 같은 시기 기업연구소는 연구개발 인력이나 예산 규모

4) 송위진(2017: 217)은 시스템적 관점이 본격적으로 과학기술정책의 틀로 도입되기 시작한 때를 참여정부로 본다.

5) Freeman이 1982년에 국가혁신체제라는 개념을 제안한 문서는 OECD에 제출한 보고서로, 이는 이후 Freeman(2004)으로 출판됐다. 국가혁신체제 개념의 역사에 대해서는 Lundvall(2015)을 참조. 국가혁신체제의 역사에 대한 연구는 Godin(2009)을 참조.

면에서 국내 연구개발 활동의 주요 기관으로 성장했다. 이러한 상황 속에서 기본법 제정과 관련하여 부처별 국가연구개발사업들을 종합적으로 관리할 수 있는 기준을 마련하는 문제는 핵심 쟁점으로 떠올랐다. 3절과 4절에서는 기본법 제정 과정을 둘러싼 논쟁에서 이른바 국가연구개발사업에 대한 종합적인 조정이라는 취지가 어떤 형태로 제시되었는지를 분석하고 그러한 논쟁의 성격을 규명하고자 한다.

3. 국가연구개발사업의 컨트롤 타워들

과학기술정책들을 아우르는 총괄 규범으로서 기본법을 제정한다는 아이디어와 해당 법률의 기본적인 형태는 일본의 영향을 크게 받은 것으로 보인다. 1995년 11월, 일본 국회는 과학기술기본법 제정안을 전원일치로 통과시켰다. 일본의 기본법은 “과학기술창조입국”의 구호 하에, 5년을 단위로 하는 과학기술기본계획의 실시, 연구개발 활동의 전폭적인 지원, 국제적 교류 확대, 과학기술 교육 강화에 정부가 힘을 쏟을 것을 선언했다(박경선, 1996). 이로부터 2년 뒤인 1997년 제15대 대선에서 “과학입국”의 표어를 내건 새정치국민회의(이하 민주당)⁶⁾는 김대중 대통령의 당선 이후 법안을 마련하는 작업에 착수하기 위해 과학기술법령정비 정책기획단

6) 이 논문이 다루고 있는 시기 안에서 2000년 새천년민주당이 창당됐지만, 편의상 새정치국민회의, 새천년민주당을 모두 민주당으로 표기한다. 단, 논문의 본문이 아닌 문헌 자료에 당명이 등장하는 경우, 문헌상에 기록된 명칭을 그대로 사용한다.

을 발족했다(현원복, 2005: 298; 새정치국민회의, 1998: 5).⁷⁾

이로부터 몇 개월 뒤인 1998년 10월, 공청회를 통해 공개된 기본법 초안은 주요 골자와 내용 면에서 일본의 기본법과 상당히 유사한 모습을 띠고 있었다. 일본 기본법의 각 장이 총칙, 과학기술기본계획, 연구개발의 추진 등으로 구성된 것과 유사하게, 민주당 초안 역시 총칙, 과학기술기본계획, 연구개발의 추진 및 성과의 확산 등이 각 장을 구성하고 있었다. 구체적인 내용에 있어서도 총칙 중 “광범위한 분야에서 균형 있는 연구개발 능력 함양, 기초연구, 응용 연구 및 개발연구의 조화로운 발전”을 도모한다는 일본 기본법 제2조 제2항은 “모든 균형 있는 발전을 통한 전주기성 연구개발체계를 확립한다”는 민주당 초안 제2조 제2항에 반영됐다(오미 고지, 1996: 209, 새정치국민회의, 1998: 39). 또한 일본 기본법이 연구개발의 추진에 관한 장의 첫 조항에서 “국가는 광범위한 분야에서 다양한 연구개발의 균형 있는 추진에 필요한 시책을 강구”할 것을 밝힌 것과 같이, 민주당 초안은 연구개발의 추진 및 성과의 확산에 관한 장의 첫 조항에서 “정부는 광범위한 분야에 걸쳐서 균형 있는 연구개발을 추진”할 것임을 규정했다(오미 고지, 1996: 231; 새정치국민회의, 1998: 49).

일본 기본법과의 구조적 유사성에도 불구하고, 민주당의 초안이 지니고 있었던 한 가지 중요한 차이점은 일본의 기본법에는

7) “과학입국”은 박정희 정권에서도 사용됐던 표어이다. 한국과 일본 모두에서 “과학입국” 또는 “기술입국”이라는 표현은 끊임없이 되풀이 돼왔다. Morris-Suzuki(1994)에 따르면, 이 표어는 자원이 부족하고 인구밀도가 높은 국가에서 경제를 성장시킬 수 있는 유일한 수단은 과학기술과 국민의 창의성이라는 논리를 바탕으로 1917년 일본 이화학연구소의 설립 당시부터 20세기 후반까지 걸음잡만 바뀐 채 반복됐다. 이 표어가 보다 구체적으로 20세기를 거쳐 현재까지 일본과 한국에서 각각 어떻게 이해됐고 변용됐는지를 살펴보는 것은 중요한 역사학적, 사회학적 탐구가 될 것이다. 이 부분을 지적해주시고 조언해주신 심사위원께 감사드린다.

없는 국가과학기술위원회라는 기구를 구체적으로 규정했다는 점이다. 대통령을 위원장으로 하고, 대통령이 위촉하는 12인과 관계 중앙행정기관의 장을 위원으로 하는 총 25인 내외의 이 위원회는 국가연구개발사업을 비롯하여 과학기술기본계획의 수립과 변경에 관한 사항 뿐만 아니라, 정부출연연구기관, 국공립연구기관 등의 설치나 운영에 관한 중요 사항들을 심의 및 조정할 수 있는 권한이 주어졌다(새정치국민회의, 1998: 26). 민주당의 초안은 1980년대 특정연구개발사업과 1990년대 선도기술개발사업을 주도적으로 관리해왔던 과기부의 권한을 크게 축소시키고 이를 국가과학기술위원회에 위임하는 내용을 담고 있었는데, 국가과학기술위원회는 그 광범위한 권한 뿐만 아니라 구성 방식에 있어서도 매우 중앙집중적으로 작동할 가능성을 지니고 있었다. 민주당의 초안은 국가연구개발사업을 포함하여 과학기술 정책 전반을 종합 조정할 수 있는 역할을 국가과학기술위원회에 부여하고, 이 위원회의 과반수가 대통령 또는 대통령에 의해 위촉된 인물로 구성되도록 규정하고 있었다.

1999년 2월, 민주당의 기존 정책위원회에 여러 부처 소속의 정부출연연구소, 한국법제연구원, 과기부의 인사들이 합류한 과학기술기본법 제정기획단(이하 기획단)이 구성됐다. 기획단의 공동위원장은 민주당 김원길 정책위원장, 자유민주연합 차수명 정책위원장, 과학기술자문회의 김훈철 위원이 맡았고, 공동 부위원장은 민주당 김영환 의원, 자유민주연합 조영재 의원, 과기부 송옥환 차관이, 위원으로는 서울산업기술대 지태홍 교수, 한남대 이정희 교수, 산업자원부 소속 생산기술연구원의 윤창현 부원장, 정보통신부 소속 한국정보문화센터의 김봉기 소장, 한국원자력안전기술원

장순식 연구원, 정보통신부 소속 정보통신연구진흥원의 임기욱 전문위원, 산업자원부 소속 한국항공우주연구소의 유창수 연구원, 과기부 소속 과학기술정책관리연구원의 김광임 연구원, 한국법제연구원의 오준근 연구원이 참여했다. 이들은 2월 19일 제1차 전체 회의를 시작으로 매주 실무작업반 회의를 거치면서 기본법과 관련된 쟁점 사항들을 논의했다(오준근, 1999: 9-11).

기획단은 민주당의 초기 법안에 몇 가지 중요한 변화를 가했다. 기획단은 민주당의 기본법 초안에서 규정했던 국가과학기술위원회의 구성에 관한 내용을 조정했다. 위원회의 규모는 총 25인에서 20인 이내로 축소됐고, 위원은 관련 부처 장관 또는 기관의장 8인, 국가과학기술자문회의 위원장, 연구회 이사장 등으로 구성됐다. 특히 대통령 위촉에 의해 12인의 위원이 결정되는 방식이었던 민주당 초안과 달리, 국가과학기술자문회의의 추천을 받은 뒤 대통령이 위촉하는 자 5인이 위원에 포함되도록 했다(과학기술부 과학기술혁신본부, 1999a: 94).⁸⁾

가장 큰 변화는 국가연구개발사업에 관한 구체적인 조항들을 독립적인 장으로 신설하여 이를 보다 구체적으로 다루었다는 점이었다. 기획단은 정부 각 부처들이 제각각 경쟁적으로 연구개발사업에 관한 규정을 운영하고 있다는 점을 지적하면서, 국가연구개발사업의 선정, 실시, 평가에 대한 통합적인 근거 규정과 시행되는 모든 사업들에 적용될 수 있는 관리 규정이 필요하다고 제안했다. 실제로 특정연구개발사업이 기술개발촉진법 제8조의3에 근거하여 1982년부터 시행되어 온 이래로, 정부의 각 부처는 경쟁

8) 국가과학기술자문회의는 1991년에 발족된 대통령 직속 자문기관으로, 중장기 정책 대안을 모색하고 자문하는 역할을 수행한다(송위진, 2017: 213).

적으로 연구개발사업들을 추진하고 이에 관한 규정들 역시 제각각 운영해왔다. 과기부만 하더라도 특정연구개발사업 외에 중점국가연구개발사업은 과학기술혁신을위한특별법 제8조, 민군겸용기술개발사업은 민군겸용기술개발촉진법 제7조, 기초과학연구사업은 기초과학연구진흥법 제6조, 소프트웨어개발사업은 소프트웨어개발촉진법 제5조, 원자력연구개발사업은 원자력법 제9조에 근거하고 있었다. 그 외에 산업자원부의 기술기반조성사업은 산업기술기반조성에관한법률 제5조, 산업기반기술개발사업은 산업발전법 제24조, 환경친화적 산업구조로의 전환을 위한 기술개발사업은 환경친화적산업구조로의전환촉진에관한법률 제6조에 근거를 두고 있었고, 건설교통부의 건설기술연구개발사업은 건설기술관리법 제16조의2에, 보건복지부의 보건의료기술연구개발사업은 보건의료기술진흥법 제5조에 근거를 두고 있는 상황이었다(오준근, 1999: 91-92).

이러한 문제에 대해 기획단은 국가과학기술위원회가 모든 부처의 사업들을 전체적으로 조정할 수 있되, 그러한 조정 작업 이전에 부처들이 각각의 사업에 대해 자체적으로 계획, 관리, 평가할 수 있는 권한을 가질 수 있도록 하는 초안을 마련했다. <표 1>에서도 확인할 수 있듯이, 당시 국가연구개발사업을 수행하고 있던 대부분의 부처들은 제각각 부처 법령에 근거하여 사업에 대한 관리 전담기관들을 설립 및 운영해오고 있었다(과학기술부 기초과학인력국, 1999: 199). 이에 대해 기획단은 제21조 제3항을 통해 “정부는 국가연구개발사업의 효율적 추진을 위하여 대통령령이 정하는 바에 따라 해당 국가연구개발사업의 기획·평가 및 관리 등의 업무를 담당할 전문기관을 설립 또는 지정할 수 있다”고 규정함으로써 정부의 모든 부처들이 각각 국가연구개발사업을 관리

할 수 있는 기관을 설립할 수 있도록 했다(과학기술부 과학기술혁신본부, 1999a: 98). 이어 제4항에서는 국가과학기술위원회가 국가연구개발사업들을 종합적으로 조정하는 과정에서 “정부 각 부처목표에 부합하는 선정 및 평가기준을 심의하여 규정하고 이를 동등한 수준으로 적용함에 유의하여야 한다”고 규정함으로써 연구개발사업을 추진하는 각 부처들의 특성이 최대한 고려될 수 있도록 했다(과학기술부 과학기술혁신본부, 1999a: 98). 즉 기획단의 기본법은 국가연구개발사업들을 총괄할 수 있는 기구로서 명목상 국가과학기술위원회를 설치하고, 오히려 각 부처가 자체적으로 사업을 관리하고 평가할 수 있는 권한을 보장하는 내용을 담고 있었다.⁹⁾

9) 이 외에 몇 가지 용어들을 둘러싸고 기획단 내에서 논쟁이 발생했다. 용어의 정의를 통해 특정 정책의 구현을 뒷받침하거나 구속할 수 있는 법적 토대가 구성된다는 점에서 이 역시 중요한 문제였다. 특히 기본법의 첫 조항인 제1조(목적), “이 법은 과학기술발전을 위한 기반을 조성하여 과학기술을 혁신하고 국가경쟁력을 강화함으로써 국민경제의 발전을 도모하고 나아가 국민의 삶의 질 향상과 인류사회의 발전에 이바지함을 목적으로 한다”라는 문장에서 사용된 표현들은 주된 논쟁의 대상이었다. 가장 먼저 지적된 것은 “과학기술”이란 용어가 영문으로는 “Science and Technology”에 해당하므로 “과학과 기술” 또는 “과학·기술”로 표현함으로써 과학과 기술이 별개라는 점을 분명히 해야 한다는 의견이었다. 과학기술이라는 용어가 “과학이 기술에 종속되어 있고, 과학이 기술을 위한 수단이라는 뉘앙스를 강하게 풍긴다”라는 것이다. 하지만 “과학이 무엇인가, 기술이 무엇인가, 기능이 무엇인가 등에 관하여 많은 논란이 있다”는 점을 받아들이고, 유연하게 정책이 구현될 수 있도록 과학과 기술이라는 용어에 대해서는 정의하지 않기로 결론 내렸다(오준근, 1999: 35-36). 목적에서 “과학기술의 향상”이라는 용어는 “과학기술의 혁신”이란 용어와 경쟁을 벌였다. “향상”이란 용어를 옹호하는 진영은 기본법에 포함되는 용어는 항구성이 있어야 하므로 “중립적이고 평이한 용어”로서 “향상”이 적절한 반면, “혁신은 과격”하다고 주장했다. 이에 대해 “혁신”이란 용어를 옹호하는 진영은 “향상”이란 단어가 “21세기 지식정보사회에 걸맞은 대안이기에는 너무 평이하며 매력 없음” 반면, “혁신”은 헌법 제127조에도 등장하는 용어로 헌법적인 근거가 있다는 반론을 제기했다. 이러한 논쟁을 거쳐 결국 초안에서는 이러한 용어에 대한 선택이 “법안을 논의하는 사람들의 단순한 느낌이나 생각의 범주를 벗어나서 심사숙고한 노력”을 요구한다는 점을 들면서 “일단 중립적인 용어로서 ‘향상’을 선택”하기로 했다(오준근, 1999: 30-32).

〈표 1〉 1999년 당시 각 부처 연구개발사업 계획, 관리, 평가 전담기관

기관명	주관부처	연구개발사업명	근거법령
한국과학기술평가원	과학기술부	특정연구개발사업	과학기술혁신을위한특별법
한국과학재단	과학기술부	기초과학연구사업	과학기술진흥법 한국과학재단법
한국산업기술평가원	산업자원부	공업기반기술개발사업	산업기술기반조성에 관한법률
에너지관리공단	산업자원부	대체에너지기술개발사업 에너지절약기술개발사업	대체에너지개발촉진법 에너지이용합리화법
정보통신연구진흥원	정보통신부	정보통신연구개발사업	정보화촉진기본법 전기통신기본법
건설기술품질센터	건설교통부	건설기술연구개발사업	건설기술관리법
한국보건산업진흥원	복지부	보건의료기술연구개발사업	한국보건산업진흥법
한국학술진흥재단	교육부	과학기술기초중점연구	학술진흥법
농림기술관리센터	농림부	농림수산특정연구사업	농어촌발전특별조치법

출처: 과학기술부 기초과학인력국(1999: 199)

4. 컨트롤타워로서의 과기부

기획단의 초안에 대해 과기부는 크게 반발했다. 과기부는 부처별 사업의 평가 기준이 상이하면 평가 결과의 일관성을 확보할 수 없고, 특히 온정주의 평가가 재연될 개연성이 크다고 지적하면서, 과학기술평가원에서 전체 연구개발사업에 대한 평가를 실시해야 한다는 점을 주장했다(과학기술부 과학기술혁신본부, 1999b: 155). 반대로, 민주당의 입장은 모든 국가연구개발사업들을 과기부 소속의 한국과학기술평가원이 평가하는 것은 부당하다는 것이었다. 한국

과학기술평가원은 과기부 사업의 평가에 한정하고 부처별 연구개발사업은 각 부처가 자체적으로 평가하되, 전부처 연구개발사업에 대한 평가가 필요하다면 이는 과기부 소속이 아닌 제3의 기관에서 수행해야만 했다(과학기술부 과학기술혁신본부, 1999b: 154).

결국 과기부는 기획단의 준비 작업과는 별개로 1999년 4월부터 12월까지의 기간 동안 기본법 제정방안을 연구하는 과제를 한국법제연구원에 발주했다. 이 과제의 목표는 국내 과학기술 관련 법령들을 모두 조사하고 과학기술기본법 제정에 대한 입법수요와 해당 기본법이 기존의 법령들과 어떤 식으로 관계를 맺어야 할지 등에 대해 분석한 뒤 최종적으로는 기본법의 제정안을 마련하는 것이었다(한국법제연구원, 1999). 기획단에 과기부 관계자가 포함되어 있었지만, 이와 독립적인 기본법 마련 절차가 병행하게 된 것이다. 결국 기획단 공동위원장은 과기부와 협의하여 기획단은 기획단대로 과기부를 제외한 채 기본법 초안을 마련하고 과기부는 독자적으로 또 다른 초안을 마련하여 이 둘을 종합하기로 했다.

하지만 1999년 7월 9일, 민주당 정책위원회 대회의실에서 열린 회의에서 초안을 준비한 기획단과 달리 과기부는 초안을 마련하지 못했고, 이에 대해 민주당 전문위원과 산업자원부는 과기부를 질타했다. 공동위원장은 과기부가 정부 안을 마련하기로 해 놓고 아무것도 나온 것이 없다며 비판했고, 민주당 전문위원은 기본법을 만드는 데 부처는 노력이 없다며 정부안을 조속히 마련해야 한다는 점을 공문으로 요청할 테니 장관까지 보고하라고 과기부 측 관계자를 압박했다. 산업자원부의 한 사무관은 모든 부처의 연구사업들을 하나의 통일된 기준으로 평가하기에는 사업들의 성격이 너무 다양하다면서, 단일한 기준을 마련하는 것은 적절하지

못하다고 주장했다. 마지막으로 공동위원장은 과기부의 초안이 마련되지 않으면 “없는 거로 처리하고 기획단이 만든 안으로 처리”하겠다고 하며 회의를 마무리했다(과학기술부 과학기술혁신본부, 1999b: 139-140).

같은 기간 동안 과기부의 지원 하에 한국법제연구원은 과기부의 입장과 기타 부처 및 민주당의 입장을 뒷받침하고 있는 나름의 논거들을 분석한 뒤, 과기부가 모든 국가연구개발사업들을 평가할 수 있도록 보장하는 법안을 마련하고 있었다. 보고서에 따르면, 과기부 외의 부처들과 민주당의 입장은 그들이 적어도 표면상 강조한 바와 같이 공정성이라는 가치에 기대고 있었다. 특정한 사업들을 집행하고 있는 과기부가 모든 부처의 국가연구개발사업들에 대한 평가 권한까지 갖게 되는 것은 공정성에 문제가 있다는 것이다. 한편 과기부의 입장은 작은 정부의 구현이라는 명분이 있었다. 과기부는 정부조직법상 과학기술에 관한 정책의 주무부서이고 이에 따라 국가연구개발사업에 대한 평가의 권한 및 의무가 이미 주어졌는데, 이러한 상황에서 모든 부처를 총괄할 수 있는 독립적인 기구를 추가적으로 신설하는 것은 작은 정부의 구현에 위배된다는 것이다. 한국법제연구원의 보고서는 양측의 논리가 나름대로 장단점을 지니고 있기 때문에 이 중 어떤 논리를 선택할 것인가의 문제는 “법적인 고려사항이 아니라 정책적인 판단사항”이라는 점을 지적했다. 이에 따라 한국법제연구원은 국가연구개발사업의 주무 부서로서 과기부의 기능을 존중하고, 기구의 추가적인 설치를 전제로 하지 아니하는 작은 정부의 구현이 보다 바람직하다는 입장에서 대안을 마련하겠다고 밝혔다(한국법제연구원, 1999: 194).

이를 통해 마련된 한국법제연구원 측의 초안(이하 과기부 초안)은 과기부에 모든 국가연구개발사업들에 대한 계획, 관리, 평가

권한을 부여했다. 먼저, 과기부 초안은 제14조에서 국가연구개발 사업의 계획, 평가, 관리를 담당할 전문기관을 설립할 수 있는 주체를 과기부라는 특정 부처가 아닌 정부로 지칭했다는 점에서 외관상 기획단 측의 초안과 차이가 없었다. 하지만 제15조는 정부에게 “국가연구개발사업의 효율적인 추진을 위하여 국가연구개발사업에 대한 정보의 관리유통체계를 구축하여야 한다”는 의무를 부여했고, 특히 “과학기술부장관은 [...] 정부가 출연금을 지불하는 국가연구개발사업에 대한 조사·분석 및 평가[...]를 매년 실시”해야 한다고 새롭게 규정했다. 이어서 제16조에서는 과기부가 주무부처인 한국과학기술평가원이 국가연구개발사업에 대한 조사, 계획, 평가 관리에 관한 업무들을 수행하도록 했다(한국법제연구원, 1999: 189-197).

2000년 6월 1일 과기부는 기본법 제정에 관한 공청회를 주최했다. 공청회에는 박원훈 전 KIST 원장이 좌장으로, 이 외에 한국법제연구원 및 과기부 관계자, 정부출연연구소, 산업계, 학계 등 인사들이 토론자로 참석했다. 이 자리에서 한국법제연구원의 오준근 박사, 장경철 한국산업기술진흥협회 부회장, 이정욱 디지털타임즈 부국장, 김기협 SK케미칼 상임고문 등은 과기부의 초안을 지지했다. 이정욱은 지난 30년간 축적해 온 경험과 전문지식을 바탕으로 과기부가 국내 모든 국가연구개발사업들을 평가해야 한다고 주장했다. 이에 덧붙여 장경철은 과기부가 국가연구개발사업들을 관장하는 것이 곧 공정성을 희생시키는 것을 의미하지 않는다는 논리를 제시했다. 이에 따르면 과기부가 국가연구개발사업들을 평가하는 과정에서 외부 전문가를 활용하므로 평가의 중립성은 문제가 되지 않았다(과학기술부 과학기술정책실, 2000: 173-177).

과기부의 초안에 반대하는 의견도 표출됐다. 서상혁 산업기

술평가원 연구위원은 공청회의 기본적인 구도부터 문제가 있다고 주장했다. 그는 현재 기획단과 과기부의 초안이 내용에 있어서 큰 차이가 있다는 점을 감안하면 기획단 역시 공청회에 참석했어야 했다고 지적하고, 또한 수천억 원 규모의 국가연구개발사업을 집행하고 있는 산업자원부나 정보통신부 관계자 역시 초청되지 않은 점을 문제 삼았다. 서상혁은 이어 국가과학기술위원회가 특정 부처들을 초월하여 종합적이고 독립적인 총괄기능을 가져야 한다고 주장하면서, 과기부가 사업을 평가한다면 국가연구개발사업의 평가 주체와 평가 대상이 동일해지는 문제가 있다고 주장했다. 청중에 있던 전국과학기술노조 역시 반대의 입장을 보였다. 김태진 전국과학기술노조 위원은 과기부는 모든 사업에 대해 평가 조정할 능력이 없으며, 30년간의 경험을 축적한 과기부가 종합 조정 권한을 가져야 한다는 이정욱의 주장은 받아들일 수 없다고 말했다. 이에 덧붙여 이성우 전국과학기술노조 위원장은 과기부의 기본법 수립 작업에 참여한 전문가를 노조에 알려달라고 요청했다(과학기술부 과학기술정책실, 2000: 177-181).¹⁰⁾

공청회를 종합하고 정리하는 역할은 한국법제연구원의 오준근과 과기부 과학기술정책실장이 맡았다. 오준근은 먼저 정부 부처들의 기능과 역할을 규정하고 있는 정부조직법에 따르면 과기부는 국내 과학기술정책을 총괄하는 역할을 하고 있다는 점을 언급했다. 그 외에 산업자원부, 정보통신부 등은 국가연구개발사업

10) 공청회 개최 며칠 뒤인 6월 7일에는 참여연대 시민과학센터에서 과기부의 과학기술기본법에 대한 의견서를 제출했다. 시민과학센터는 시민참여 및 공익적 연구개발 지원을 보장하는 조항의 신설, 국가과학기술위원회 및 한국과학기술평가원의 민주성 및 독립성 확보, 여성과학기술 인력 관련 조항 보완, 과학기술학 교육 도입에 관한 조항 신설을 제안했다(참여연대 시민과학센터, 2000a; 참여연대 시민과학센터, 2000b).

들을 예산 확보의 수단으로 활용하는 측면이 있고, 일부 부처는 이러한 기득권 유지를 위해 과기부의 해체까지 주장하고 있다고 지적하면서, 정부조직법상의 임무나 헌법상 국무위원으로서 위치를 고려할 때 과기부가 국내 과학기술정책에 대한 총괄기능을 유지해야 한다고 주장했다. 과기부 과학기술정책실장은 제기된 반대 의견들에 대해 “이 자리는 설득하는 자리가 아니기 때문에 반박하지는 않겠”다며 이들을 검토 및 반영하도록 하고, 관련 부처들과는 따로 협의하고 있다고 말하며 공청회를 마무리했다(과학기술부 과학기술정책실, 2000: 182-184).

기획단의 초안이 국가연구개발사업의 부처별 다양성을 고려한다는 명분하에 관련 부처들의 독립된 관리 및 평가 방식을 보장하는 내용이었다면, 과기부의 초안은 모든 부처의 국가연구개발사업들에 공통적으로 적용될 수 있는 일관된 관리 및 평가 방식을 제안하는 내용이었다. 기획단은 과기부의 초안에 대해, 사업을 수행하는 하나의 부처에 불과한 과기부가 모든 국가연구개발사업의 평가 주체가 되는 것은 공정성을 결여할 수 있다고 비판했고, 과기부는 기획단의 초안에 대해, 수행 중인 사업을 스스로 평가하는 것은 온정주의적인 평가로 이어질 위험이 크다며 기획단과 마찬가지로 공정성의 문제를 제기했다. 즉, 이들이 제시한 기본법 초안들은 국가연구개발사업의 수행 주체와 관리 및 평가 주체가 동일하다는 점에서 공통적이었다. 모든 부처로부터 독립적인 제3의 기관의 설립은 수사적인 수준에서 몇 차례 거론됐을 뿐이었고, 기획단의 초안에서 국가과학기술위원회의 종합조정 역할에 앞서 국가연구개발사업들에 대한 부처의 독자적인 관리 및 평가 방식이 우선시됐다. 이러한 점에서 기본법을 둘러싼 과기부와 민주당

측의 논쟁은 국가연구개발사업의 종합적 관리에 관한 어떤 가치 체계나 이해 방식의 충돌보다는 부처 간 이해관계의 충돌에 더 가까운 성격을 지니고 있었다. 이에 따라 결국 각 부처별로 서로 다른 관리 방식들이 증식되는 방안과 과기부의 독점하에 모든 국가연구개발사업들이 관리되는 방안이라는 양극단의 선택지 외에는 남지 않게 됐다.

5. 다수의 규정, 하나의 방향

과기부는 한국법제연구원이 마련한 기본법 초안에 몇몇 조문들을 변경하거나 추가하는 작업을 수행했는데 이 과정에서 국가경쟁력 강화라는 목적이 더욱 강조되고 국가혁신체제라는 개념이 새롭게 도입됐다. 한국법제연구원의 초안 제1조는 “이 법은 과학과 기술의 혁신을 위한 기본 시책 및 계획의 수립과 그 종합적 조정에 관한 사항을 규정함으로써 국가경쟁력 강화, 생태 환경의 개선, 국민의 삶의 질 향상과 인류 공영에 기여함을 목적으로 한다”고 규정함으로써 처음으로 국가경쟁력 강화를 기본법의 목적으로 삼았다(오준근, 1999: 140). 이에 대해 과기부는 기본법의 목적 중 생태 환경의 개선이란 항목을 삭제하고, “과학기술발전을 위한 기반을 조성하여 과학기술을 혁신하고 국가경쟁력을 향상함으로써 국민경제를 발전시키고 나아가 국민의 삶의 질 향상과 인류사회의 발전에 이바지함”을 목적으로 삼았다(과학기술부, 2000a: 5). 결과적으로 이전 법안들에서 제시됐던 기본법의 다양한 목적들이 상당

수 탈락하고 국가경쟁력 향상이라는 가치가 기본법의 주요 목적으로 제시됐다.

〈표 2〉 과학기술기본법 제1조(목적)의 변화 과정

일본 기본법 (1996)	민주당 초안 (1998)	기획단 초안 (1999)	과기부 초안 (1999)	과기부 입법안 (2000)
(목적) 제1조 이 법률은 과학기술의 진흥에 관한 시책의 기본이 되는 사항을 정하고, 과학기술의 진흥에 관한 시책을 종합적이고도 계획적으로 추진함으로써 우리나라의 과학기술 수준 향상을 도모하며, 나아가 우리나라의 경제사회 발전과 국민의 복지 향상에 기여하며, 세계 과학기술의 진보와 인류사회의 지속적인 발전에 공헌할 것을 목적으로 한다.	제1조(목적) 이 법은 과학기술의 선진화를 위한 기본이념의 실정과 국가적 자원의 이용을 극대화할 수 있는 균형 있고 조화있는 과학기술의 연구개발 및 확산체제를 제시함으로써 국가경제의 발전과 국민의 삶의 질의 향상을 도모하고 나아가 인류사회의 발전에 기여함을 목적으로 한다.	제1조(목적) 이 법률은 과학기술의 선진화를 위한 기본적인 사항을 규정함으로써 국가적 자원의 이용을 극대화할 수 있는 과학기술의 연구개발 및 확산체제를 구축하여 국가 경제의 발전과 국민의 삶의 질 향상을 도모하고 나아가 인류사회의 발전에 기여함을 목적으로 한다.	제1조(목적) 이 법은 과학과 기술의 혁신을 위한 기본 시책 및 계획의 수립과 그 종합적 조정 에 관한 사항을 규정 함으로써 국가경쟁력 강화, 생태 환경의 개선, 국민의 삶의 질 향상과 인류 공영에 기여함을 목적으로 한다.	제1조(목적) 이 법은 과학기술 발전을 위한 기반을 조성하여 과학기술을 혁신하고 국가경쟁력을 향상시킴으로써 국민 경제를 발전시키고 나아가 국민의 삶의 질 향상과 인류사회의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

출처: 오미고지(1996: 203); 새정치국민회의(1998: 23); 과학기술부 과학기술혁신본부(1999a: 91); 오준근(1999: 140); 과학기술부(2000: 5)

주: 일본 기본법에서 과기부 입법안으로 거쳐오면서 “종합”, “균형”, “조화”, “생태환경의 개선” 등과 같은 표현들이 탈락되고 “국가경쟁력”이라는 용어를 중심으로 조문이 간단명료해졌음을 확인할 수 있다.

하지만 이처럼 기본법에서 강조된 국가경쟁력(national competitiveness)이란 개념은 국가의 발전에 관한 매우 논쟁적인 가정들을 전제로 삼고 있었다. 레이건 행정부의 산업경쟁력 위원회(Commission on Industrial Competitiveness)에서 위원장을 역임하면서 한국, 일본, 독일 등을 비롯한 여러 국가들의 산업정책을 조사했던 포터(Michael Porter)는 1990년 국가경쟁력이란 개념을 처음으로 제안했다. 그는 한국과 일본의 희소한 자원, 독일의 높은 노동 임금 등과 같이 열악한 조건에도 불구하고 이들이 어떻게 경쟁우위를 확보할 수 있었는가를 물으며, 국가 내 기업의 생산성과 그러한 생산성을 증진시킬 수 있는 국가적 환경을 묶어 국가경쟁력이라 정의함으로써 답하고자 했다. 포터는 가장 이상적인 사례로 일본을 들면서, 정부가 국가경쟁력 제고를 위해서는 모든 분야에 대한 고른 투자보다는 세계 시장에서 경쟁력이 있는 산업군을 집중적으로 투자할 필요가 있다고 주장했다(Porter, 1990).

이에 대해 경제학자 크루그먼(Paul Krugman)은 국가는 기업과 같이 경쟁의 주체가 될 수 없으며, 경쟁력이란 개념을 국가 경제에 적용하는 것은 “잘못되고 위험”하다고 비판했다. 크루그먼은 경제학에 능통하다고 스스로 믿는 많은 사람들이 마치 코카콜라와 펩시가 시장에서 경쟁을 하듯 국가도 세계 시장에서 서로 경쟁을 한다고 믿고 있는데, 이는 어떤 관찰 결과가 아니라 하나의 가정, 그것도 틀린 과정에 불과하다고 지적했다. 그가 보기에 많은 이들에 의해 해외 시장에 상품을 판매할 수 있는 능력과 동일시되는 국가경쟁력이라는 개념에 집착할수록, 실질적으로 국민의 생활수준과 직결되는 국내 생산성의 중요도를 간과할 위험성이 있었다. 그는 기업들 간의 경쟁과는 다르게 국가 간 무역은 제로

섬 게임이 아니기 때문에 특정 국가의 이득이 다른 국가의 손해로 이어지지 않고, 어느 국가도 경쟁에서 승리하거나 패배하지 않는다고 주장했다. 어느 국가의 생산성이 증가한다면, 해당 국가의 임금이 상승할 뿐, 다른 국가들의 임금이 하락하지는 않는다는 것이다. 그는 이처럼 불분명할 뿐만 아니라 오류가 있는 개념이 경제 분야 외에 다양한 분야의 정책들에 적용된다면 심각한 정책적 왜곡이 발생할 것이라고 경고했다(Krugman, 1994).

또한 과기부는 “국가과학기술혁신체제의 구축”이라는 새로운 조항을 제6조로 총칙에 신설했다. 과기부가 추가한 제6조 제2항에 의하면 “정부는 국가과학기술혁신체제를 구축하기 위한 환경과 기반을 만들어야 하고, 기업·대학·연구기관 또는 그 구성원들이 서로 인력·지식·정보 등을 원활하게 교류·연계 및 공유할 수 있도록 필요한 지원시책을 세우고 추진”해야 했다(과학기술부, 2000a: 6-7). 이 조항은 국가경쟁력이라는 개념이 상정하고 있는 산업계에 대한 우선적인 고려와도 맞닿아 있었다. 과기부는 이러한 국가혁신체제의 구축을 위한 정책적 수단으로서 국가연구개발사업을 추진할 때에는 “산업계의 수요를 반영하여야 한다”는 점을 제11조 2항에 새롭게 추가함으로써 국가과학기술혁신체제를 구축하는 최종 목적이 산업계의 수요를 만족시키는 데 있음을 밝혔다(과학기술부, 2000a: 11-12).¹¹⁾

11) 제11조 2항은 2010년 개정을 통해 네 개의 호를 갖는 항으로 확장됐다. 개정 이후 “산업계의 수요를 반영하여야 한다”라는 표현은 “정부는 민간부문과의 역할분담 등 국가연구개발사업의 효율성을 제고할 수 있는 방안을 지속적으로 강구하여야 한다”라는 표현으로 변경됐다. 이에 대해서는 다음을 참조. 「국가법령센터 과학기술기본법」 <http://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsiSeq=102437&ancYd=20100204&ancNo=09992&efYd=20100204&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202#0000>.

국가경쟁력이나 국가혁신체제와 같은 논쟁적이거나 새로운 개념들이 갑작스레 법안에 도입됐음에도 불구하고, 국내에서 이와 관련한 논쟁은 발생하지 않았다. 서정욱 과기부장관은 2000년 12월 4일에 열린 제215회 과학기술정보통신위원회에 정부입법의 형태로 과기부 측의 기본법안을 제출했는데, 국회에서도 여전히 핵심 쟁점은 국가연구개발사업의 평가 주체에 관한 문제로 모아졌다. 민주당의 김희선의원은 과기부의 안에 반대하며 민주당 측의 초안에 기초한 과학기술기본법수정안과 국가과학기술연구개발사업법을 제안했다. 김영춘의원 역시 과학기술평가원이 과기부에 속해있다는 점을 거론하면서 국가연구개발사업에 대한 공정성과 신뢰성의 문제를 제기했다. 이에 대해 서정욱은 “이 법안이 오기까지의 과정도 있기 때문에 지금 제가 당장 그에 대해서 다른 말씀을 드릴 것이 없다”고 답했다. 이에 김영춘은 국가연구개발사업을 둘러싼 문제들이 기본법의 제정 과정에서 “오히려 더 헝클어지고 있는 그런 느낌”이라고 지적했다. 이어서 서정욱은 행정 기관의 차원에서 “해오던 것이 갑자기 새로 떨어진 시스템이 아니고 한 삼사십 년의 이제까지 해온 역사”가 있음을 강조하며 과기부의 권한을 옹호했다(대한민국 국회, 2000: 5-21).¹²⁾

결국 민주당 소속 과학기술정보통신위원들과 과기부 간의 논의 끝에 기본법 제12조는 국가연구개발사업들에 대한 평가 및 관리 기준을 부처들의 법률보다 상위법이 아닌 대통령령으로 위임함으로써, 부처들이 연구개발사업들에 대해 독립적인 관리 규정

12) 김영춘의원의 질문에 대한 서정욱의 답변 태도에 대해 한나라당 박원홍 의원은 의사진행 발언을 통해 장관이 위원회를 무시하는 느낌이 든다며 성실성의 문제가 있다고 지적했다(대한민국 국회, 2000: 5-21).

을 수립하고 운영할 수 있게 했다. 부처별 법률이 대통령령보다 상위법인 국내법 체계상 대통령령이 부처별 국가연구개발사업 관련 법률을 구속할 수 없다는 점에서 각 부처들의 자율성이 보장될 수 있었고(양승우 외, 2016: 139-140), 이러한 기본법 제12조의 내용은 과기부의 초안보다는 기획단측의 의도에 더 가까운 결과물이었다.¹³⁾

기본법이 제정된 이후, 기본법 제12조의 규정에 따라 같은 해 12월 국가연구개발사업의관리등에관한규정(이하 공동관리규정)이 대통령령으로 제정됐다. 공동관리규정은 과기부의 특정연구개발사업처리규정과 마찬가지로, 각 조문에서 연구개발사업의 공고, 과제 신청, 계획서의 제출 일정 및 형식, 협약의 체결·변경·해약, 연구개발비의 관리, 연구개발의 결과 보고 및 평가에 관한 규정을 담았다. 대통령령으로 규정된 공동관리규정은 당시 이미 일부 부처들에 의해 운영되고 있던 국가연구개발사업들의 관리 규칙들을 정당화했고 그러한 규칙들을 더욱 확산시키는 데 기여했다. <표 3>과 <표 4>에서도 확인할 수 있듯이, 공동관리규정이 제정된 2001년을 기점으로 과기부 외의 부처들은 경쟁적으로 과기부와 유사한 방식으로 국가연구개발사업 관련 법제 및 규정들을 마련해 나갔고 현재는 그 수가 100여 개에 이르게 됐다.

13) 한 심사위원의 지적대로 민주당 소속 과학기술정보통신위원들과 과기부 간의 논의 과정에 대해 보다 구체적인 서술이 보충된다면 국가연구개발사업의 관리 및 평가 체계가 기획단 초안에 가깝게 선택된 배경을 더욱 상세히 이해할 수 있을 것이나, 불행히도 이에 필요한 자료를 확보하지 못했다.

〈표 3〉 주요 국가연구개발사업 근거 법률의 제정

구분	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015
주요 국가연구개발사업 근거 법률 (제정 연도)	기술개발촉진법(1973) 공업발전법(1985)	기술개발촉진법(1973) 공업발전법(1985) 건설기술관리법(1987) 기초과학연구진흥법(1989)	기술개발촉진법(1973) 공업발전법(1985) 건설기술관리법(1987) 기초과학연구진흥법(1989) 공업및에너지기술기반 조성기반법(1994) 환경기술개발및지원에 관한 법률(1994) 보건의료기술진흥법(1995)	기술개발촉진법(1973) 건설기술관리법(1987) 기초과학연구진흥법(1989) 공업및에너지기술기반 조성기반법(1994) 환경기술개발및지원에 관한 법률(1994) 보건의료기술진흥법(1995) 산업발전법(1999)	과학기술기본법(2001) 건설기술관리법(1987) 기초과학연구진흥법(1989) 공업및에너지기술기반 조성기반법(1994) 환경기술개발및지원에 관한 법률(1994) 보건의료기술진흥법(1995) 산업발전법(1999) 중소기업기술혁신촉진법(2001) 기르는어업육성법(2002) 해양수산발전기본법(2002) 암관리법(2003) 우주개발진흥법(2005)	과학기술기본법(2001) 건설기술관리법(1987) 기초과학연구진흥법(1989) 공업및에너지기술기반 조성기반법(1994) 환경기술개발및지원에 관한 법률(1994) 보건의료기술진흥법(1995) 산업발전법(1999) 중소기업기술혁신촉진법(2001) 기르는어업육성법(2002) 해양수산발전기본법(2002) 암관리법(2003) 우주개발진흥법(2005) 에너지기본법(2006) 핵융합에너지 개발진흥법(2006) 원양산업발전법(2007) 농업·농촌및식품산업기본법(2007) 농림수산식품과학기술육성법(2009) 정보통신산업진흥법(2009)	과학기술기본법(2001) 건설기술관리법(1987) 기초과학연구진흥법(1989) 공업및에너지기술기반 조성기반법(1994) 환경기술개발및지원에 관한 법률(1994) 보건의료기술진흥법(1995) 산업발전법(1999) 중소기업기술혁신촉진법(2001) 기르는어업육성법(2002) 해양수산발전기본법(2002) 암관리법(2003) 우주개발진흥법(2005) 에너지기본법(2006) 핵융합에너지 개발진흥법(2006) 원양산업발전법(2007) 농업·농촌및식품산업기본법(2007) 농림수산식품과학기술육성법(2009) 정보통신산업진흥법(2009) 원자력진흥법(2011)

출처: 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr/>)로부터 저자가 재구성

주: 이 표는 국내 모든 국가연구개발사업의 근거 법률들을 포함하고 있지 못하나 2000년을 전후하여 국가연구개발사업 근거 법률들이 급증하는 것을 확인할 수 있다.

〈표 4〉 주요 국가연구개발사업 처리규정의 제정

구분	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015
주요 국가연구개발사업 처리규정 (제정 연도)	특정연구개발사업처리 규정(1982)	특정연구개발사업처리 규정(1982) 공업기반기술개발사업 운영요령 (1986)	특정연구개발사업처리 규정(1982) 공업기반기술개발사업 운영요령 (1986)	특정연구개발사업처리 규정(1982) 운영요령 (1986)	공동관리규정(2001) 전력산업기반조성사업 운영규정 (2001) 에너지·자원기술개발사업운영규정(2002) 환경기술개발사업 운영규정(2002) 보건의료기술연구개발사업 관리규정(2005)	공동관리규정(2001) 전력산업기반조성사업 운영규정 (2001) 에너지·자원기술개발사업운영규정(2002) 환경기술개발사업 운영규정(2002) 보건의료기술연구개발사업 관리규정(2005) 건설기술개발및관리에 관한 운영규정(2008) 국토해양부 소관 연구개발사업 운영규정(2008) 농림수산식품 연구개발사업 운영규정(2008) 지식경제기술헌신사업 기반조성평가관리지침 (2012) 지식경제기술헌신사업 공통 운영요령(2008)	공동관리규정(2001) 전력산업기반조성사업 운영규정 (2001) 에너지·자원기술개발사업운영규정(2002) 환경기술개발사업 운영규정(2002) 보건의료기술연구개발사업 관리규정(2005) 건설기술개발및관리에 관한 운영규정(2008) 국토해양부 소관 연구개발사업 운영규정(2008) 지식경제기술헌신사업 기반조성평가관리지침 (2012) 해양수산연구개발사업 운영규정 (2013) 국민안전처 소관 연구개발사업 처리 규정(2015)

출처: 「국가법령정보센터」 (<http://www.law.go.kr/>)로부터 저자가 재구성

주: 이 표는 국내 모든 국가연구개발사업의 처리규정들을 포함하고 있지 못하나 2000년을 전후하여 국가연구개발사업 처리규정들이 급증하는 것을 확인할 수 있다.

2001년 1월 기본법이 제정된 직후, 과기부는 『과학기술연감』을 통해 “법조문에 나타난 취지”를 설명했다. 연감은 기본법에 “국가과학기술혁신체제의 구축”에 관한 조항이 있다는 점을 언급하면서, 국가혁신체제라는 개념은 국가적 차원에서 기술혁신을 효과적으로 관리하기 위한 목적으로 사용되었다고 설명했다. 연감은 이어 국가혁신체제를 주창한 프리만, 룬트발 등을 소개하며 “국가혁신체제는 기술혁신의 핵심주체인 기업이 중심이 되고, 기술지식을 창출하고 공급하는 대학 및 정부연구기관, [...] 정부, [...] 과학기술하부구조, 기술혁신과 직간접적으로 연관된 제도 및 환경, 그리고 이들 제반 구성요소 간의 상호작용과 연계 관계 등으로 이루어져 있다”고 덧붙였다. 따라서 “국가경쟁력 제고에 기여할 수 있는 경쟁력이 있는 국가혁신체제 구축”의 성공 여부는 대학, 연구소 등이 지식을 창출하고, “그러한 지식을 공유하고 확산하며 최종적으로 기업이 그러한 지식을 활용하여 경쟁력이 있는 제품을 생산하는가에 좌우될 것”이었다(과학기술부, 2001: 6-7). 이처럼 국가과학기술혁신체제의 구축과 관련된 제6조는 국내 대학과 정부 연구 기관 등에서의 연구개발 활동이 기업의 수요에 부합할 수 있는 체제를 구축하고 이를 통해 국가경쟁력을 제고한다는 분명한 방향성을 기본법에 부여했다.

결과적으로 제정된 기본법은 부처들의 주도권 경쟁이라는 측면에서 과기부보다는 기획단의 초안에 더 가까워진 대신, 국가과학기술혁신체제의 구축이나 국가경쟁력의 향상과 같은 선언적인 측면에서 과기부 측의 의도가 그대로 반영된 모습을 띠게 됐다. 국가연구개발사업의 관리 문제를 놓고 격렬한 논쟁이 발생했던 원인에는 앞서 살펴본 대로 1980년대 이후 오랜 기간 동안 되

풀이된 국가연구개발사업과 정부출연연구소를 둘러싼 부처 간 경쟁이 있었다. 하지만 과기부가 도입한 개념들이 아무런 저항없이 수용될 수 있었던 원인 역시 1980년대 이후 이어져 온 과학기술 정책의 역사적 맥락 속에서 이해될 필요가 있을 것이다.¹⁴⁾

국가경쟁력과 국가혁신체제의 개념이 도입되는 과정에서 아무런 논쟁이 발생하지 않은 상황과 관련하여 몇 가지 국내외적인 원인을 생각해 볼 수 있다. 먼저, 단순히 정부와 국회 모두에게 있어서 이 개념들의 도입 여부는 중요한 문제가 아니었을 가능성이 크다. 앞에서 살펴봤던 것처럼 1980년대 이후 국가연구개발사업을 둘러싼 정부 부처 간 경쟁이 치열하게 전개돼오던 시점에서 제안된 기본법의 광범위한 내용들 중 사업에 대한 관할권 문제와 무관한 조문이 주요 논쟁이 대상이 된 적은 없었다. 더욱이, 국가경쟁력이나 국가혁신체제라는 용어에 굳이 큰 의미를 부여하고 어떤 정교한 이론적 개념으로 이들을 활용한 것이 아니라면, 이 용어가 도입된 제정안은 과학기술의 발전 또는 혁신을 통해 국가경제의 발전을 도모한다는 기획단 또는 과기부 측의 초안과 내용상 큰 차이가 없었다. 입법을 둘러싼 현실적인 맥락 속에서 부처들 간의 이해관계 조정을 해결하는 문제에 비해 국가경쟁력과 국가혁신체제에 관한 문제들은 그다지 중요한 문제가 아니었을 뿐만 아니라, 국가 경제의 발전을 표현할 수 있는 여러 어휘들 중 하나로

14) 한 심사위원의 지적대로, 국가혁신체제와 같은 개념이 도입되는 과정에서 국내 사회과학계의 해당 개념과 관련된 학술적 연구 역시 활발히 진행된 것은 사실이다. 비록 이들이 기본법의 제정 과정에서 어떤 역할을 수행했는지는 현재 연구 단계에서 아직 명확하게 드러나지 않았으나, 보다 넓은 맥락에서 이들 사회과학자들의 지식 생산과 정책 결정의 상호 연관성을 규명하는 작업은 중요한 탐구 주제라고 할 수 있다. 위의 사항들을 조언해주신 심사위원께 감사드린다. 1980년대 이후 국내 혁신학계에서 활동한 사회과학자들의 연구사가 잘 정리된 논문으로는 송성수(2018)를 참조.

서 이러한 용어들이 도입되는 것은 매우 당연시 여겨졌을 것이다.

하지만 이러한 설명은 여전히 여러 어휘들 중에서 왜 국가 경쟁력과 국가혁신체제라는 용어가 선택되었는지에 대한 추가적인 설명을 요구한다. 서정욱은 한 인터뷰에서 『2025년을 향한 과학기술발전 장기비전』(이하 『2025년 장기비전』)이 기본법 제정안의 바탕이 되었다고 밝힌 바 있고(동아일보, 2000), 더 구체적으로 2000년에 출간된 『과학기술연감』은 기본법 중 국가혁신체제 구축의 방향에 관한 내용이 『2025년 장기비전』에서 출발한 것이라고 서술했다(과학기술부, 2000b: 9). 『2025 장기비전』은 과기부가 국가 차원의 과학기술 발전 방향을 제시하고자 1999년에 발간한 자료로(송성수, 2010: 432), 당시 임관 삼성종합기술원 원장이 기획위원장을 맡고 국내 다수의 산학연 관계자들이 참여하여 여러 논의 끝에 수립됐다. 『2025 장기비전』은 서두에서 부존자원은 부족하지만 우수한 인적자원이 풍부한 한국이 국가경쟁력을 제고하기 위해 과학기술 혁신시스템의 역량을 강화해야 할 필요가 있다고 천명하면서 이에 대한 정책 방향을 제시했다. 이에 따르면 기술혁신이 가속화되는 21세기 지식기반사회에서는 과학기술정책이 정부 주도에서 민간 주도로 전환되고, 국가 내 연구개발 활동의 결과가 기업의 생산으로 연결될 수 있는 확산체제가 확립될 필요가 있었다(과학기술부, 1999).

여기에서 주목할 점은 이러한 내용이 담기는 과정에서 보이는 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)의 영향력이다.¹⁵⁾ 『2025 장기비전』은 국가혁신시스템의

15) 국가혁신체제의 개념이 도입되는 과정에 끼친 OECD의 영향력에 대해 조연해주신 익명의 심사위원께 감사드린다.

역량 강화를 위한 정책을 제안하는 과정에서 OECD의 여러 보고서에 크게 의존했다. 정책 제안의 첫 장에서 “지식정부란 기업이 국내자원과 능력을 최대한으로 활용해 세계시장에서 경쟁력을 향상키도록 지원하는 협력자”라는 OECD의 1996년 보고서를 인용한 『2025 장기비전』에서 프라스카티 매뉴얼(Frascati Manual) 등과 같은 OECD의 권고 기준들은 여러 정책 방향들의 주요 근거로 제시됐다(과학기술부, 1999).¹⁶⁾ 물론, 이러한 측면들이 과기부가 OECD로부터 영향을 받은 결과인지, 혹은 반대로 과기부가 스스로의 논리를 정당화하기 위해 OECD의 표준화된 지표들을 동원한 결과인지는 현재 단계에서 확인할 수 없지만, 이 두 가지 가능성 모두에 대해서 당시 OECD의 기준이 국내 과학기술정책의 새로운 방향을 제시하는 데 정당한 근거로 작용하고 있었다는 점에서는 차이가 없을 것이다. 다시 말해, 국가경쟁력과 국가혁신체제라는 개념은 이를 둘러싼 일부 학계에서의 이론적 논쟁과는 별개로 OECD와 같은 국제기구들을 통해 충분한 정당성을 확보하고 있었고, 기본법 제정이라는 정책 입안의 맥락 속에서 이들은 안정화된 개념으로 받아들여졌을 것이다.

마지막으로, 이처럼 안정화된 개념이 2000년을 전후하여 수입된 뒤 정착할 수 있었던 대내적 조건으로 1990년대를 거치며 한국의 연구개발체제가 대기업 위주의 네트워크로 재편됐다는 점을 지적할 필요가 있다. 2절에서 살펴본 것처럼, 1990년대 범부처적으로 시행된 선도기술개발사업의 과제들이 수행되는 과정에서

16) 프라스카티 매뉴얼(Frascati Manual)은 OECD에 의해 제안된 연구개발에 관한 통계를 수집하고 분석할 수 있는 방법론이다. 프라스카티 매뉴얼(Frascati Manual)의 역사에 대해서는 Godin(2008)을 참조.

대기업 연구소의 주요 인사들은 과제들의 계획, 관리, 평가 작업을 주도했고, 이러한 모습은 보다 큰 맥락에서 1990년대를 거치며 대기업 중심의 국내 연구개발 네트워크가 강화되는 과정을 보여주는 한 단면이었다. 이러한 점에서 과기부 입법안의 바탕이 되었다고 여겨지는 『2025 장기비전』을 마련하는 과정에서 구성된, 기획위원장이었던 삼성종합기술원장을 필두로 당시 LG 종합기술원, 현대자동차, SK대덕기술원 관계자들이 참여한 기획위원회(과학기술부, 1999: 154)는 1990년대에 형성된 대기업 중심의 연구개발 네트워크의 자연스러운 결과물이었다. 기본법 제정이 논의되던 2000년은 적어도 국가연구개발사업의 영역에서 대기업의 성장이 의심의 여지없이 국가의 성장과 동일시되던 시기였다. 기본법에 도입된 국가경쟁력과 국가혁신체제라는 용어는 비록 수입된 것이었을지언정, 그러한 개념에 내재된 가정들은 이미 1990년대 여러 부처의 국가연구개발사업들을 작동시키는 주된 기제로 작용하고 있었을 것이다.

6. 결론

적어도 지난 20여 년간 “국가연구개발사업에 관하여 종합적인 기준을 담고 있는 법률” 내지는 “국가연구개발 혁신의 방향성과 철학을 담고 있는 법률”은 끊임없이 강구돼왔다. 본 논문은 기본법의 제정 과정에서 발생한 논쟁을 분석함으로써, 범부처 국가연구개발사업들에 적용될 수 있는 종합적인 기준을 담고 있는 법률을

마련하고자 하는 노력이 어떤 결과로 이어졌는지, 그리고 그 과정에서 국내 연구개발 활동을 방향지을 수 있는 어떤 특정한 전제들이 어떻게 마찰없이 수용될 수 있었는지를 살펴봤다. 국내 모든 국가연구개발사업들에 적용될 수 있는 계획, 관리, 평가 방식을 마련하고자 했던 시도는 정반대로 국가연구개발사업들에 대한 부처별 관리 체계가 더욱 정교화되고 강화되는 결과로 이어졌다. 과학기술정책을 종합 조정한다는 미명하에 발생한 과기부와 기타 부처 및 기획단 간의 논쟁은 국가연구개발사업의 종합적 관리에 관한 서로 다른 가치체계나 이해 방식의 충돌이라기보다는 이해관계의 충돌에 더 가까운 형태로 진행됐다. 이러한 논쟁은 기본법의 제정을 계기로 갑자기 발생한 것이 아니라 1980년대 이래로 국가연구개발사업과 정부출연연구소를 둘러싸고 10여 년 동안 이어져 온 부처 간 경쟁의 연장선상에 있었고, 이러한 흐름 속에서 국가 과학기술정책을 총괄할 수 있는 기반을 마련하겠다는 기본법의 취지는 각 부처의 관할권을 확보하기 위한 전략의 수단으로 손쉽게 동원됐다. 국가연구개발사업이 최초로 시행된 지 약 40년이 지난 현재, 국가연구개발특별법 제정을 통해 부처별로 서로 다른 세부 관리 규정들을 통합함으로써 연구자의 행정 부담을 줄이고 자율성을 확보하겠다는 명분이 특정 부처나 기관의 실리추구를 포장하기 위한 또 다른 도구로 작동하고 있는 것은 아닌지 항상 유의할 필요가 있을 것이다.

또한 본 논문은 기본법이 국가연구개발사업을 포함한 국내 연구개발 활동 전반에 특정한 방향성을 부여하고 있다는 점을 보였다. 국가경쟁력의 제고를 목표로 상정한 기본법은 기업을 중심으로 대학, 정부출연연구소 등이 재배열되는 국가혁신체제 구축의

법적 근거로 자리 잡았다. 이러한 지향은 당시 부처의 이해관계와 크게 얽혀 있지 않았기 때문에 쟁점으로 여겨지지 않았다. 더욱이 국가경쟁력과 국가혁신체제와 같은 개념을 구성하고 있는 독특한 전제들은 당시 OECD와 같은 국제기구의 영향력과 1990년대 이후 형성된 대기업 중심의 국내 연구개발 네트워크 속에서 별다른 저항 없이 받아들여질 수 있었다. 국가연구개발사업 관리 체제의 개편을 둘러싸고 최근에 제시되고 있는 여러 대안들이 보다 의미 있는 변화로 이어지기 위해서는 기본법의 총칙을 통해 현재까지 연구개발 활동에 방향성을 부여하고 있는 이러한 기본 전제들을 되짚고 이들이 1980년대 이후 보다 거시적인 과학기술정책의 변화 속에서 어떤 위치를 지니는지를 검토할 필요가 있다. 국가연구개발사업의 역사적 구조 속에서 현재의 위치와 방향성이 보다 명료히 이해될 때 비로소 국가연구개발사업과 관련된 이른바 “방향성과 철학을 담고 있는 법률”이 새롭게 모색될 수 있을 것이다.

참고문헌

- 강박광 (2007), 「70-80년대 주요 과학기술정책이 과학기술발전과 산업 발전에 기여한 성과조사 분석」, 과학기술부.
- 과학기술부 (1999), 「2025년을 향한 과학기술계획장기비전: 꿈의 기회와 도전의 과학기술」, 과학기술부.
- 과학기술부 (2000a), 「과학기술기본법(4)」, 관리번호: DA0060209.
- 과학기술부 (2000b), 「과학기술연감」, 과학기술부.
- 과학기술부 (2001), 「과학기술연감」, 과학기술부.
- 과학기술부 (2003), 「특정연구개발사업 20년사」, 과학기술부.
- 과학기술부 과학기술정책실 정책총괄과 (2000), 「과학기술기본법 공청회 개최」, 관리번호: DA0060442.
- 과학기술부 과학기술혁신본부 과학기술정책국 종합기획과 (1999a), 「1999 과학기술기본법(안) II」, 관리번호: DA0767905.
- 과학기술부 과학기술혁신본부 과학기술정책국 종합기획과 (1999b), 「1999년 과학기술기본법 관계철」, 관리번호: DA0767904.
- 과학기술부 기초과학인력국 기초과학지원과 (1999), 「과학기술기본법 관련철 1」, 관리번호: DA0061471.
- 「국가법령정보센터」, <http://www.law.go.kr/>
- 「국가법령센터 과학기술기본법」 <http://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsiSeq=102437&ancYd=20100204&ancNo=09992&efYd=20100204&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202#0000>
- 대한민국 국회 (2000), 「과학기술정보통신위원회 회의록. 제215회(9차)」, 국회사무처.
- 동아일보 (2000. 10. 18), 「[인터뷰]서정욱과학기술부장관 “젊은세대와 새출발”」.

- 문만용 (2017), 「한국 과학기술 연구체제의 진화」, 들녘.
- 박경선 (1996), 「일본의 과학기술기본법」, 『과학기술정책동향』, 95-105쪽.
- 박정택 (2005), 「부처별 정책갈등과 조정에 관한 연구 - 과학기술기본법 제정과정을 중심으로」, 한국과학기술기획평가원.
- 사이언스타임즈 (2018. 12. 24), 「국가R&D 혁신 ‘입법’으로 본다」.
- 새정치국민회의 정책위원회 과학기술법령정비 정책기획단 (1998), 「과학기술기본법(안) 공청회」.
- 새정치국민회의 정책위원회 과학기술법령정비 정책기획단 (1999), 「과학기술기본법(안) 공청회」.
- 송성수 (1998), 「삼성 반도체 부문의 성장과 기술능력의 발전」, 『한국과학사학회지』, 제20권 제2호, 151-188쪽.
- 송성수 (2002), 「한국 과학기술정책의 특성에 관한 시론적 고찰」, 『과학기술학연구』, 제2권 제1호, 63-83쪽.
- 송성수 (2010), 「한국 과학기술계획의 진화 - 장기종합계획에 관한 내용분석을 중심으로」, 『한국민족문화』, 제37권, 425-458쪽.
- 송성수 (2018), 「한국의 기술 발전에 관한 연구사적 검토와 제언」, 『한국과학사학회지』, 제40권 제1호, 91-113쪽.
- 송위진 (2017), 「탈추격 체제의 모색」, 홍성주·송위진, 『현대 한국의 과학기술정책』, 들녘, 153-272쪽.
- 신향숙 (2015), 「제5공화국의 과학기술정책과 박정희시대 유산의 변용: 기술드라이브정책과 기술진흥확대회의를 중심으로」, 『한국과학사학회지』, 제37권 제3호, 519-553쪽.
- 양승우·홍성주·이명화·김재경 (2016), 「국가연구개발사업 공통적용 법률 제정방안」, 과학기술정책연구원.
- 오미 고지 지음, 성윤아 옮김 (1996), 「과학기술 입국의 길: 일본 과학기술기본법 해설」, 한국경제신문사.

- 오준근 (1999), 「과학기술기본법(안) 입법의견분석 - 과학기술기본법(안) 공청회에 대비하여」, 한국법제연구원.
- 유상운 (2016), 「무기개발로서의 국가연구개발? 특정연구개발사업의 기원과 그 성격」, 한국과학기술학회 2016 전기학술대회 발표자료집.
- 유상운 (2019), 「혁신학(innovation studies)의 실험실: 선도기술개발사업(G7프로젝트)의 계획과 시행, 1990-2001」, 한국과학사학회 2019 전기학술대회 발표자료집.
- 윤종민 (2014), 「과학기술기본법의 체계성 및 정합성 제고를 위한 개정방안」, 『기술혁신학회지』, 제17권 제1호, 95-123쪽.
- 이철희 외 10인 (2018), 「국가연구개발 혁신을 위한 특별법안」, 의안 번호: 17585.
- 이경희 (2001), 「과학기술기본법의 입법추진경위 및 주요쟁점」, 『과학기술법연구』, 제7권, 283-297쪽.
- 참여연대 시민과학센터 (2000a), 「과학기술기본법에 ‘시민참여 및 공익적 연구개발 지원’ 조항을 신설하라」, http://www.peoplepower21.org/index.php?mid=Solidarity&document_srl=1096399&listStyle=list.
- 참여연대 시민과학센터 (2000b), 「[성명] 과학기술기본법(안)에 관한 의견서 제출」, http://www.peoplepower21.org/index.php?mid=Solidarity&document_srl=1096399&listStyle=list.
- 한국과학기술기획평가원 (2019. 2. 27), 「국가 R&D 혁신을 위한 토론회(영남권) 성료」 <https://www.kistep.re.kr/c4/sub6.jsp?brdType=R&bbIdx=12597>.
- 한국법제연구원 (1999), 「21세기 지식기반사회를 대비한 과학기술기본법의 제정방안」.
- 현원복 (2005), 「대통령과 과학기술: 한국 역대 대통령의 과학기술 리

더십」, 과학사랑.

- Freeman, C. (2004), “Technological Infrastructure and International Competitiveness”, *Industrial and Corporate Change*, Vol. 13, No. 3, pp. 541-569.
- Godin, B. (2008), “The Making of Statistical Standards: The OECD and the Frascati Manual, 1962-2002”, Project on the History and Sociology of STI Statics Working Paper No. 39.
- Godin, B. (2009), “National Innovation System: The System Approach in Historical Perspective”, *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 34, No. 4, pp. 476-501.
- Krugman, P. (1994), “Competitiveness: A Dangerous Obsession”, *Foreign Affairs*, Vol. 73, No. 2, pp. 28-44.
- Lundvall, B. (2015), “The Origins of the National Innovation System Concept and its Usefulness in the Era of the Globalizing Economy”, presented at the 13th Globelics Conference 2015 in Havana September 23-26.
- Morris-Suzuki, T. (1994), *The Technological Transformation of Japan: From the Seventeenth to the Twenty-first Century*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- Porter, M. E. (1990), “The Competitive Advantage of Nations”, *Harvard Business Review*, Vol. 68, No. 2, pp. 73-91.

논문 투고일	2019년 04월 18일
논문 수정일	2019년 06월 11일
논문 게재 확정일	2019년 06월 25일

Rules in Disarray, Orientation Imposed: Establishment of the Framework Act on Science and Technology, 1998–2015

Sangwoon YOO

ABSTRACT

Recently, the establishment of the Special Act on National Research and Development (tentatively named) has been discussed with the aim of providing a legal basis for the comprehensive management of national research and development programs, which have thus far been independently implemented by government ministries. This paper analyzes the legislative process of the Framework Act on Science and Technology (hereafter, the "Framework Act") introduced for a similar purpose in 2001. By examining who had proposed various versions of the legislation prior to the enactment of the Framework Act, and which draft bill was derived ultimately through controversies, this paper will present the following two arguments: First, the obsession with a single regulation that can be applicable to all national research and development programs may lead to unintended consequences, given that the history of national research and development programs, each of which has been implemented by different government ministries, is quite long. Second, the Framework Act has an impact to date while it consistently internalizes the very unique orientations, as the concepts of "national competitiveness" and "national innovation system" postulate, even though it failed to establish an integrated rule. The case of the Framework Act will be a window through which one can glimpse how the present debate on the enactment of the Special Act on National Research and Development shall proceed, and further, reflect on the issues that were overlooked.

Keywords | Framework Act on Science and Technology, National Research and Development Program, national competitiveness, national innovation system