



과학기술 국제협력 현황과 개선방향

국제공동연구 감소와 국제협력 총괄 규범 문제를 중심으로

권성훈

- 01 I. 문제 제기
- 02 II. 과학기술 국제협력 체계
 - 1. 과학기술 국제협력 규정
 - 2. 과학기술 국제협력 조직
- 07 III. 과학기술 국제협력 추진현황
 - 1. 과학기술 국제협력 계획·사업
 - 2. 국제공동 연구개발과제
- 11 IV. 주요 쟁점과 개선방향
 - 1. 국제공동연구 규제 완화
 - 2. 과학기술 국제협력 법제 개선
 - 3. 과학기술 국제협력거점 근거 마련

요약

□ 과학기술 국제협력에 대한 중요성이 계속해서 높아지고 있지만, 국제공동연구는 급감하여, 현행 국제협력체계가 적절한지 의문이 제기됨

- 현 정부는 국정과제로 선도국과의 기술별 협력전략을 마련하고, 국제공동연구, 핵심인재 유치, 글로벌 거대연구 인프라 공유 등 과학기술 국제협력을 강화하겠다고 밝힘
- 그러나 국제공동연구 비중은 지속적으로 감소 추세를 보이고 있고, 특히 2021년은 전년 대비 절반 수준에 그쳐 과학기술 국제협력체계 전반에 대한 점검이 요구됨

□ 「국가연구개발혁신법」, 「국제과학기술협력 규정」 등 과학기술 국제협력 관련 주요 법령의 개정 또는 신규 제정에 관한 논의가 필요함

- 2021년 1월에 시행된 「국가연구개발혁신법」은 종전 규정과 달리 연구개발과제를 수행할 수 있는 기관 범위를 국내 기관으로 한정했으며, 국제공동연구의 추진과 관리에서 예외 적용을 허용하는 규정을 거의 두고 있지 않음
- 「국제과학기술협력 규정」은 과학기술 국제협력 총괄 규범으로서 한계가 있으며, 과학기술 국제협력을 수행하는 주요 국외 거점의 설치와 운영에 관한 규정도 미비한 부분이 있음
- 과학기술 국제협력 관련 주요 계획과 전략은 법적 근거 없이 일회성으로 수립되었고, 단일 부처 소관의 국제협력에 한정되는 경향이 있어, 체계성과 실효성에 한계가 있음



I. 문제 제기

최근 기후변화나 신종감염병과 같은 국제적 공동 이슈 증가, 기술패권 경쟁, 산업 공급망 위기 등으로 인해 과학기술 국제협력에 대한 관심이 크게 증대되고 있다. 현 정부는 국정과제¹⁾로 미국과 유럽 등 선도국과의 기술별 협력전략을 마련하여 국제공동연구, 핵심인재 유치, 글로벌 거대연구 인프라 공유 등 국가 간 협력을 강화하겠다고 밝혔다. 양자 분야에서는 주요국에 기술공동연구센터를 설치하고, 감염병 분야에서는 ‘아시아-태평양 감염병 실드(Asia-Pacific Infectious disease Shield: APIS)’를 신설하는 등 전략적 국제협력을 강화하겠다는 것이다.

과학기술 국제협력에 관한 기본적인 사항은 「과학기술기본법」과 이 법에 따른 대통령령인 「국제과학기술협력 규정」이 규정하고 있다. 이 법은 정부가 국제사회에 공헌하고 국내 과학기술 수준을 향상시킬 수 있도록, 외국정부, 국제기구 또는 외국의 연구개발 관련 기관·단체 등과 과학기술분야의 국제협력을 촉진하기 위한 시책을 세우고 추진해야 한다는 점을 명시한다. 이에 정부는 국가 간 협력, 국제기구 협력, 공적개발원조, 민관 네트워크, 해외진출 지원, 첨단기술 통상 대응 등 다양한 방식으로 과학기술 국제협력을 추진하고 있다.

과학기술 국제협력은 외국의 과학기술혁신역량을 활용하여 자국의 부족한 기술을 보완하고 세계적 과학기술 발전 추세에 참여하는 등의 방식으로 국가 과학기술혁신역량을 확보하는 데 기여한다. 또한 과학기술을 통해 국제 공동 이슈에 대응하고 당면한 난제를 해결함으로써 국가의 위상을 제고하는 역할을 한다. 그러나 과학기술 국제협력의 대표적인 유형인 국제공동연구 활동에 최근 적신호가 들어왔다. 국가연구개발사업 연구개발과제 수는 계속해서 증가하고 있지만, 연구개발과제 중에서 국제공동연구가 차지하는 비중은 계속해서 감소하는 추세를 보이고 있다. 특히 2021년도 국제공동연구 건수는 291건으로 전년(534건) 대비 절반에 가까운 수준으로 급격하게 감소한 것으로 조사되었다²⁾.

현재 과학기술 국제협력에 관한 규정은 연구개발 추진에 관한 여러 법률에 산재되어 있고, 「국제과학기술협력 규정」은 총괄 규범으로서 미흡한 면이 있다. 과학기술 국제협력 관련 계획이나 전략이 수립되기도 했지만, 이는 법령에 의거하여 주기적으로 수립되는 것이 아니라 일회성으로 수립된 것이며, 과학기술정보통신부 소관의 국제협력으로 한정되는 경향이 있어 범부처적 전략성을 담기에 한계가 있다. 또한 2021년 1월에 시행된 「국가연구개발혁신법」은 종전과 달리 국제공동연구 활성화를 위한 규정을 최소한으로 두고 있어 국제협력을 위축시킬 가능성이 있다. 주요 국제협력 거점의 운영 근거와 체계 등에 대한 정비 논의도 필요하다.

1) 대한민국정부, 「윤석열정부 120대 국정과제」, 2022.

2) NTIS(국가과학기술지식정보서비스)의 사업과제정보·공동위탁정보 원시자료(보안과제 제외)를 수집하여 분석했다.

II. 과학기술 국제협력 체계

1. 과학기술 국제협력 규정

과학기술 국제협력에 관하여 범부처적으로 적용되는 사항을 정하는 주요 법률로는 「과학기술기본법」, 「국가연구개발혁신법」, 「협동연구개발촉진법」, 「기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률」 등을 들 수 있다. 「과학기술기본법」은 국가 과학기술혁신에 관한 기본법으로서 과학기술 국제협력에 관한 기본적인 사항을 정하며, 이 법에 따른 대통령령인 「국제과학기술협력 규정」은 과학기술 국제협력에 관한 세부적인 사항을 일부 규정한다.

표 1 | 과학기술 국제협력 관련 주요 법령

법령	조	내용
과학기술기본법	제18조(과학기술의 국제화 촉진)	<ul style="list-style-type: none"> 정부는 외국정부, 국제기구 또는 외국의 연구개발 관련 기관·단체 등과 과학기술분야 국제협력을 촉진하기 위한 시책을 수립·추진해야 함 과학기술정보통신부장관은 과학기술협력 시책을 효율적으로 추진하기 위하여 이를 전문적으로 지원할 기관을 지정하고 그 지원업무 수행에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 출연하거나 보조할 수 있음
국제과학기술협력 규정	제4조(과학기술국제화 사업의 추진 등)	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술정보통신부장관은 과학기술의 국제화를 촉진하기 위하여 과학기술국제화사업을 추진할 수 있음 과학기술분야 국제협력 전문기관으로서 한국과학기술기획평가원과 한국연구재단을 지정할 수 있음
	제5조(과학기술협력의 추진)	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술정보통신부장관은 과학기술협력을 촉진하기 위하여 과학기술공동위원회 구성·운영, 개발도상국가 지원사업 추진, 기술조사단 상호 파견 및 공동학술회의 개최 등을 추진할 수 있고, 과학기술공동위원회와 개발도상국 지원의 경우에는 미리 외교부장관과 협의해야 함
	제6조(국내 과학기술자 등의 외국파견)	<ul style="list-style-type: none"> 정부는 국제공동연구 또는 과학기술국제화기반조성사업 등을 추진하기 위하여 국내 과학기술자 및 관계 공무원을 외국에 파견할 수 있음
	제7조(과학기술국제화 사업의 보안관리)	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술 국제협력 전문기관과 과학기술국제화사업 수행기관은 과학기술국제화사업의 추진과정에서 연구개발결과 등 주요 정보가 외부로 무단 유출되지 아니하도록 보안대책을 수립·시행해야 함
국가연구개발혁신법	제3조(적용 범위)	<ul style="list-style-type: none"> 정부가 국제기구, 외국의 정부·기관·단체와 체결한 협정·조약 등에 따라 정해진 금액을 납부하여 추진하는 사업에 대해서는 이 법 제2장(국가연구개발사업의 추진)의 규정을 적용하지 아니함
	제9조(예고 및 공모 등)	<ul style="list-style-type: none"> 정부가 국제기구 또는 외국의 정부·기관·단체와 체결한 협정·조약 등에 따라 연구개발과제와 연구개발기관을 특정한 경우에는 공모 외의 방법으로 연구개발과제와 수행기관을 선정할 수 있음
협동연구개발촉진법	제11조(국제협동연구 개발과제의 우선지원)	<ul style="list-style-type: none"> 국가·지방자치단체 또는 공공기관은 대학·기업 또는 연구소가 외국의 연구개발 관련 기관과 공동으로 수행하는 특정 요건(외국 기관이 연구비 공동 부담 등에 해당되는 협동연구개발과제를 국내의 대학·기업 또는 연구소 사이의 협동연구개발과제에 우선하여 지원할 수 있음
기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률	제16조(국제 기술이전·사업화의 촉진)	<ul style="list-style-type: none"> 정부는 정부·기업·대학·연구소 및 단체 등이 국제기구 또는 외국의 정부·기업·대학·연구소 및 단체 등과의 상호 기술이전·사업화에 관한 국제협력을 촉진하기 위한 시책을 마련하여야 함

「국가연구개발혁신법」은 국가연구개발사업 추진에 관하여 다른 법률에 우선하여 적용되는 총괄 규범으로서 외국과의 협정 등에 따라 추진하는 국가연구개발사업의 경우 예외로 할 수 있는 근거 규정을 일부 두고 있다. 「협동연구개발촉진법」은 협동연구개발 촉진에 관한 사항을 정하는 법률로서 외국의 연구개발 관련 기관과의 협력도 포함하여 규정한다. 「기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률」은 기술이전과 기술거래에 관한 사항을 정하는 대표적인 법률로서 외국 기관과의 상호 기술이전·사업화에 관한 국제협력 촉진 시책을 마련하도록 규정한다.

부처·분야별 연구개발의 추진 등에 관한 사항을 정하는 다수의 법률에서도 과학기술 국제협력의 추진 책무에 관한 규정을 두고 있는데([표 2]), 이러한 과학기술 국제협력 촉진에 관한 사항을 총괄하여 정하는 규범은 명확하지 않다. 「과학기술기본법」은 기본법으로서의 특성상 세부적인 내용을 정하기가 어렵다. 「국제과학기술협력 규정」은 범부처적으로 적용되는 「과학기술기본법」에 따른 대통령령이지만, 과학기술정보통신부 소관 국제협력에 관한 사항을 정하는데 집중함으로써 인해 범부처 총괄 규범으로서 역할을 하기에 한계가 있다.

표 2 | 과학기술분야별 국제협력에 관한 주요 규정

부처	법률	조
과학기술정보통신부	생명공학육성법	제13조(국제협력의 추진)
	생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률	제16조(공동연구의 지원 등)
	뇌연구 촉진법	제10조(연구 및 기술 협력)
	국가초고성능컴퓨터 활용 및 육성에 관한 법률	제19조(국제협력)
	핵융합에너지 개발진흥법	제14조(국제협력의 촉진)
	비파괴검사기술의 진흥 및 관리에 관한 법률	제7조(국제협력 및 해외진출의 지원)
	기후변화대응 기술개발 촉진법	제12조(기술지원체제와의 협력 등), 제13조(국내 과학기술자 등의 외국파견)
	정보통신산업 진흥법	제17조(정보통신산업의 국제협력 추진)
행정안전부	전파법	제47조의3(전자파적합성 등)
농림축산식품부	자연재해대책법	제62조(국제공동연구의 촉진)
	농림식품과학기술 육성법	제17조(국제 공동 연구 등 협력사업)
산업통상자원부	농업생명자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률	제22조(해외 농업생명자원의 연구·개발 및 국제협력 촉진 등)
	산업기술혁신 촉진법 (제5장 국제산업기술협력)	제27조(국제산업기술협력사업), 제28조(남북한 산업기술협력의 촉진), 제29조(국제공동연구의 활성화), 제30조(해외 우수기술인력의 활용촉진), 제31조(해외 우수 연구개발센터의 유치 촉진)
	탄소소재 융복합기술 개발 및 기반 조성 지원에 관한 법률	제11조(국제협력 추진)
보건복지부	광융합기술 개발 및 기반조성 지원에 관한 법률	제9조(기술개발 촉진 및 국제협력 추진)
	천연물신약 연구개발 촉진법	제7조(국제협력)

부처	법률	조
환경부	환경기술 및 환경산업 지원법	제8조(국제공동연구의 촉진)
	환경분야 시험·검사 등에 관한 법률	제26조(국제협력)
국토교통부	국토교통과학기술 육성법	제14조(국제협력 등)
	건설기술 진흥법	제17조(국제 교류 및 협력)
	국가통합교통체계효율화법	제101조(교통기술개발의 국제교류협력)
	건축물관리법	제38조(국제 교류 및 협력)
해양수산부	해양수산과학기술 육성법	제21조(해양수산과학기술의 국제협력)
	해양수산생명자원의 확보·관리 및 이용 등에 관한 법률	제32조(해외 해양수산생명자원 연구·개발 및 국제협력의 촉진 등)
중소벤처기업부	중소기업 기술혁신 촉진법	제11조의3(중소기업의 국제기술협력 지원)
식품의약품안전처	식품·의약품 등의 안전기술 진흥법	제15조(국제 공동연구 등 협력사업)
농촌진흥청	농촌진흥법 (제2장 제5절 국제협력사업)	제22조(국제기구 등과의 협력), 제23조(외국 등과의 협력), 제24조(농업기술 연수 등)

2. 과학기술 국제협력 조직

가. 과학기술 국제협력 전문기관

정부는 과학기술분야의 국제협력 시책을 수립·추진해야 하며³⁾, 이를 위해 과학기술정보통신부장관은 이를 전문적으로 지원할 기관을 지정하고 그 지원업무 수행에 필요한 경비를 출연하거나 보조할 수 있다(「과학기술기본법」 제18조 제2항). 「국제과학기술협력 규정」 제4조(과학기술국제화사업의 추진 등) 제3항은 「과학기술기본법」 제18조 제2항에 따른 전문기관으로서 한국과학기술기획평가원과 한국연구재단을 지정할 수 있다고 규정한다.

이에 「한국과학기술기획평가원 정관」(2020년 1월 개정) 제2조(목적)는 한국과학기술기획평가원의 목적으로서 ‘과학기술 국제협력 등에 관한 연구 및 지원 관련 업무’를 명시한다. 이 기관은 국제협력정책센터를 두어 과학기술 국제협력 전략 수립과 개도국 과학기술역량 강화 지원 등의 업무를 수행하고 있다⁴⁾. 또한 「한국연구재단 정관」(2019년 11월 개정) 제4조(사업)는 ‘학술과 연구개발 활동의 국제협력 촉진 지원’을 명시하고 있다. 이 기관은 국제협력본부를 두고 그 하위에 3개 실과 6개 팀을 운영하고 있다⁵⁾. 이와 같이 한국과학기술기획평가원과 한국연구재단이 모두 전문기관으로 지정되어 있는데, 전자는 정책 수립 등을 지원하는 방식으로, 후자는 사업 관리 대행 등의 방식으로 과학기술정보통신부를 지원한다는 점이 상이하다.

3) 과학기술정보통신부는 국제협력관(고위공무원단 나등급)에 국제협력총괄담당관, 미주아시아협력담당관, 구주아프리카협력담당관, 다자협력담당관을 두어, 과학기술 국제협력 사무를 추진하도록 한다.

4) 한국과학기술기획평가원(최종 검색일: 2022. 10. 7.), <<https://www.kistep.re.kr>>.

5) 한국연구재단(최종 검색일: 2022. 10. 7.), <<https://www.nrf.re.kr>>.

나. 과학기술정보통신부 해외거점

과학기술정보통신부의 해외거점으로는 과기협력센터, KIC(Korea Innovation Center), 해외IT지원센터 등이 있다. 과기협력센터는 중국, 인도, 인도네시아, 러시아, 벨기에, 스웨덴에 위치하고 있으며, 현지 과학기술협력 네트워크 구축, 연구개발 협력수요 발굴, 현지 과학기술 정책 동향 조사 등의 업무를 수행한다. KIC는 미국(워싱턴, 실리콘밸리), 독일, 중국에 위치하며, 기술사업화와 스타트업을 지원한다. 해외IT지원센터는 미국, 중국, 일본, 싱가포르, 베트남(하노이, 호치민)에 위치하며 정보통신기술분야 중소기업 지원 업무를 수행한다.

표 3 | 과학기술정보통신부의 해외 거점

(단위: 명, 백만 원(2022년도))

구분	기관명	소재지	설치 연도	인력	예산	관리기관	주요 업무
과기 협력 센터 (6)	한-중 과기협력센터	중국 북경	1993	7	770	한국연구 재단	〈과학기술협력〉 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 현지 협력 네트워크 구축 ▪ 상대 연구계와의 협력 수 요 발굴 ▪ 현지 과기정책동향, 기술 수준 등 조사
	한-인도 연구혁신센터	인도, 델리	2020	3	375		
	한-아세안 과기협력센터	인도네시아, 자카르타	2019	3	488		
	한-러 과기협력센터	러시아, 모스크바	2007	8	805		
	한-EU 연구협력센터	벨기에, 브뤼셀	2013	6	452		
	북유럽 과기협력센터	스웨덴, 스톡홀름	2020	1	454		
KIC ^{주)} (4)	KIC 워싱턴	미국, 워싱턴DC	2014	5	950	한국연구 재단	〈과학기술·ICT 기술사업화· 스타트업 지원〉 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 인큐베이팅, 액셀러레이 팅 지원 ▪ 현지 투자 유치 ▪ 현지 창업·진출 지원
	KIC 유럽	독일, 베를린	2017	7	900		
	KIC 중국	중국, 북경	2016	5	1,420		
	KIC 실리콘밸리	미국, 실리콘밸리	2014	9	1,400	NIPA	
해외IT 지원 센터 (6)	실리콘밸리 IT지원센터	미국, 실리콘밸리	1998	8	1,210	KOTRA	〈ICT 중소기업 지원〉 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 현지 진출 관련 법률 상담 ▪ 회계 서비스 제공 ▪ 마케팅 지원 ▪ 현지 사무공간 제공
	베이징 IT지원센터	중국, 베이징	2000	4	576		
	도쿄 IT지원센터	일본, 도쿄	2001	5	1,300		
	싱가포르 IT지원센터	싱가포르, 싱가포르	2014	5	840	NIPA	
	하노이 IT지원센터	베트남, 하노이	2017	6	710		
	호치민 IT지원센터	베트남, 호치민	2019	4	420		

※ 자료: 과학기술정보통신부 자료(2022)

다. 과학기술분야 정부출연연구기관 해외조직

과학기술분야 정부출연연구기관(이하 “출연연”이라 한다)들은 12개의 해외조직을 두고 있다. 전체 21개 출연연(법인) 중 한국과학기술연구원, 한국생명공학연구원, 한국생산기술연구원, 한국전자통신연구원 등 4개 기관이 해외조직을 두고 있다. 특히 한국과학기술연구원(KIST)의 KIST유럽연구소는 우리나라의 과학기술분야 출연연 유일의 해외분원으로서 54명의 인력을 두고 있다(표 4). KIST유럽연구소는 △바이오기술 및 이를 기반으로 한 융·복합 기술 분야 등에서의 연구 수행, △한국-EU 간 과학기술협력 강화를 위한 실효적 협력거점 구축, △국내 과학기술분야 출연연의 EU 협력 및 진출 지원, △국내외 기술교류 및 협력을 통한 과학적 전문지식의 확산, △연구사업 범위 내에서 전문지식과 정보 교류, △이상의 사업수행을 위해 필요한 활동 및 그 밖의 KIST유럽연구소의 목적 달성에 필요한 사업 등의 업무를 수행한다⁶⁾.

표 4 | 과학기술분야 출연연의 해외조직

(단위: 명)

출연연	국가	해외조직	설치 연도	운영 형태	인력(파견)
한국과학기술연구원(2)	독일	KIST유럽연구소	1996	현지법인	54 (2)
	인도	한-인도 협력센터	2010	현지법인	13 (1)
한국생명공학연구원(4)	중국	한-중 생물소재 연구센터	2007	현지법인	1 (1)
	코스타리카	한-코스타리카 생물소재 연구센터	2008	현지법인	2 (1)
	인도네시아	한-인도네시아 생물소재 연구센터	2009	현지거점	2 (1)
	베트남	한-베트남 생물소재 연구센터	2013	현지거점	2 (1)
한국생산기술연구원(4)	미국	미국기술협력센터	2002	현지법인	2 (1)
	중국	중국사무소	2004	현지법인	3 (1)
	베트남	베트남사무소	2005	현지법인	3 (1)
	인도네시아	인도네시아사무소	2006	현지법인	4 (1)
한국전자통신연구원(2)	중국	북경연구센터	2002	현지법인	2 (1)
	미국	미주기술확산센터	2008	현지법인	2 (1)

※ 자료: 국가과학기술연구회, 『2021년 국가과학기술연구회 소관 출연(연) 해외조직 현황 보고서』, 2021.

과학기술정보통신부 해외거점인 과기협력센터 등은 물론이고, 과학기술분야 출연연 해외조직의 경우에도 법령상의 설치·운영 근거는 부재하다고 할 수 있다. 예를 들어, KIST유럽연구소의 설치와 운영에 관한 사항은 국가과학기술연구회 내부규정인 「소관연구기관 본원 외 조직 설치·운영규정」과 한국과학기술연구원 내부규정인 「KIST 유럽연구소 운영규정」 등에서 정할 뿐, 과학기술분야 출연연 설립법인 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에는 국내외 지역조직의 설치와 운영에 관한 근거가 미비한 면이 있다.

6) 「KIST 유럽연구소 운영규정」 제2조(사업)

Ⅲ. 과학기술 국제협력 추진현황

1. 과학기술 국제협력 계획·사업

2014년 박근혜 정부의 미래창조과학부는 ‘과학기술·ICT 기반 국제협력 종합계획’⁷⁾을 수립했다. 이 계획은 ‘글로벌 위상 제고, 창조경제 실현에 기여’를 비전으로 하고, ‘과학기술·ICT 글로벌 진출을 통한 경제성과 창출 및 혁신역량 향상’을 목표로 삼았다. 이 계획은 △국제협력 및 해외진출 지원 협업체계 구축, △중소·벤처기업 해외진출 지원 강화, △글로벌 우수자원 활용을 통한 혁신역량 강화, △과학기술·ICT 외교를 통한 협력기반 조성 강화, △국제협력 성과관리 효율화를 5대 전략으로 내세웠다.

2019년 문재인 정부의 과학기술정보통신부와 외교부는 ‘혁신적 포용국가를 위한 과학기술 외교 전략’⁸⁾을 발표했다. 이 전략은 국가간 첨단기술 확보 경쟁이 심화되고, 국경을 넘나드는 신흥 안보 위협이 증대되는 등의 새롭게 등장한 외교·안보 현안에 대해 과학기술을 활용하여 능동적으로 대처하고자 하는 의미에서 △글로벌 의제 선도 및 국익 창출, △국제사회 지속가능발전 기여, △국가안보와 국민 삶의 질 제고 △추진체계 정비라는 4대 전략을 제시했다⁹⁾. 이 외에도 관계부처 합동으로 2019년에 ‘글로벌 과학기술 인력 유치 및 활용 방안’, 2020년에 ‘글로벌 과학기술 연구자 유치·정착을 위한 범부처 협력 방안’, 2021년에 ‘과학기술·ICT ODA 활성화 전략’이 수립되기도 했다¹⁰⁾. 다만, 과학기술 국제협력 관련 계획이나 전략들은 법령상의 수립 근거나 주기에 관한 규정은 없고 당시 필요에 따라 마련된 측면이 있으며, 주요 계획과 전략은 과학기술정보통신부 소관의 국제협력 업무에 한정되는 경향이 있는 것으로 보인다.

과학기술 국제협력 관련 과학기술정보통신부 소관 사업으로는 △해외우수연구기관유치, △해외우수연구기관 협력허브구축, △과학기술 국제협력 네트워크 지원, △해외IT지원센터 운영, △국제IT협력프로젝트 운영, △정보통신방송 해외진출지원 운영, △방송통신 교류촉진 지원, △국가간협력기반조성사업, △전략형국제공동연구사업, △국제협력네트워크전략강화, △개도국정보이용환경개선, △개도국정보통신방송개발협력지원, △지식재산활용과학기술지원, △개도국과학기술지원, △국제기구를 통한 정보화분야 해외진출지원, △국제기구부담금, △과학기술 국제부담금, △개도국 과학기술지원 부담금, △국제회의 개최 및 국제기구 활동지원, △UN ESCAP ICT 개발센터 지원 등이 있다.

7) 미래창조과학부장관, 「과학기술·ICT 기반 국제협력 종합계획」, 국가과학기술심의회, 2014.

8) 과학기술정보통신부장관·외교부장관, 「혁신적 포용국가를 위한 과학기술외교 전략」(비공개), 과학기술관계장관회의, 2019.

9) 외교부·과학기술정보통신부, 「정부, 혁신적 포용국가를 위한 과학기술외교 전략 발표」, 보도자료, 2019년 10월 31일자.

10) 과학기술정보통신부, 「제15회 과학기술관계장관회의 개최: 1조개 센서 시대를 선도하기 위한 ‘스마트 센서 연구개발 투자전략’ 및 중소기업 기술 경쟁력 제고를 위한 ‘중소기업 연구개발 성과제고 방안’ 논의·확정」, 보도자료, 2021년 1월 21일자.

| 표 5 | 과학기술 국제협력 관련 주요 사업

(단위: 백만 원)

부서	사업	목적	예산
국제협력 총괄담당관 (7)	해외우수연구기관 유치(R&D)	▪ 해외우수연구기관과 공동연구센터 국내 설립 및 운영 등을 지원하여, 핵심 기초·원천 기술 확보 및 과학기술 혁신역량 제고	5,066
	해외우수연구기관 협력허브구축(R&D)	▪ 해외우수연구기관과 양자 및 다자간 공동연구를 추진하여 해외 선진 기술 확보, 인력 교류 촉진 등 연구역량 강화	3,600
	과학기술 국제협력 네트워크 지원(R&D)	▪ 국내·외 한인과학기술자 간 휴먼 네트워크를 구축하여 지식과 정보를 공유하고 연구협력을 할 수 있는 국제협력 기반 조성 및 과학기술 외교 네트워크 활용을 통한 국제협력 강화	1,020
	해외IT지원센터 운영	▪ ICT 중소·중견기업의 해외진출 지원을 위해 주요 수출 전략지역에 센터를 운영하여 현지 마케팅, 기술 컨설팅 등 맞춤형 해외진출 원스톱 지원체계 마련	5,056
	국제IT협력프로젝트 운영	▪ 정보화 정책 추진 국가를 대상으로 상대국과 공동으로 3년간 IT협력 프로젝트(정보화컨설팅, 교육, 실증 등) 수행을 통해 우리의 앞선 기술과 경험을 공유하여 양국 우호 증진 및 우리 ICT 기업의 현지 진출 지원	778
	정보통신방송 해외진출지원 운영	▪ 정부 간 협력 활동 추진 및 국내 정보통신방송 기업의 해외시장 마케팅 활동 지원 등을 통한 해외시장 신규개척 및 해외 진출 확대	2,054
	방송통신 교류촉진 지원	▪ 방송통신 통상협상력 강화: WTO, FTA 등 통상협상 시 ICT 분야 대응 전략 수립 및 전략적 협상 지원을 통한 진출대상국의 시장개방 추진 ▪ 남북 정보통신 교류협력 촉진: 정보통신 남북협력 활성화 기반 마련을 위한 정책연구 및 민간차원 남북 정보통신 교류협력 활성화 지원	530
미주아시아 협력담당관 (1)	국가간협력기반 조성사업(R&D)	▪ 국가간 과학기술 교류·협력기반 확대를 위해 양자·다자간 협력채널을 활용하여 공동연구, 인력교류, 협력센터 및 국제행사 등 국제협력사업 추진	28,004
구주아프리카 협력담당관 (6)	전략형국제공동연구 사업(R&D)	▪ 글로벌 문제해결, 국가 전략수요 등의 분야에 대한 선진기술 확보 및 기술격차 해소를 위해 국내 연구자를 대상으로 중·대규모 국제 공동연구를 지원	8,500
	국제협력네트워크 전략강화(R&D)	▪ 기 조성된 국제협력 네트워크를 지속·발전시켜 연구 성과를 확산하고, 국내 연구자를 대상으로 미래 현안에 대한 공동연구를 지원	750
	개도국정보이용환경 개선(ODA)	▪ 개도국정보접근센터 구축·운영: 개도국의 디지털 접근 환경 개선을 위해 ICT 교육장, ICT 라운지, 영상회의실 등 ICT 인프라를 구축하고, ICT 콘텐츠를 제공 ▪ 해외IT정책결정자 협력채널 운영: 개도국 ICT 정책결정자를 대상으로 한국의 정보화발전 경험을 전수하고, 국내산·학·연·관간세미나·포럼 등을 개최하여 ICT 협력 네트워크 구축	3,751
	개도국정보통신방송 개발협력지원(ODA)	▪ ICT ODA 관리체계 구축, ICT 기술정책협력, 개도국 정보통신방송 전문가 초청연수, 개도국 방송환경 개선지원, 개발은행 협력지원, K-Lab 설치 및 운영, 개도국 교육방송 구축·운영	9,752
	지식재산활용 과학기술지원(ODA)	▪ 우리나라의 지식재산(특허 등)을 활용한 과학기술 역량 강화 사업을 추진하여, 개도국의 연구 역량을 제고하고, 선진국-개도국 간 기술 개발 격차 해소에 기여	3,181
	개도국과학기술지원 (R&D, ODA)	▪ 개도국 문제 해결을 통한 현지 주민의 삶의 질을 제고함과 동시에 과학 기술 역량을 제고하는 사업으로 당초 목표 달성을 위해 계속과제에 한해 지속 지원	892

부서	사업	목적	예산
다자협력 담당관 (6)	국제기구를 통한 정보화분야 해외진출지원 (정보화)	<ul style="list-style-type: none"> 주요 국제기구 · 다자개발은행 협력 기반을 통해 수요국의 디지털 전환을 지원하여 우리 ICT 기술의 우수성을 국제사회에 전파하고, 디지털 경제 패권 국가로서의 글로벌 위상 강화 국제기구 협력기반을 토대로, 협력국 디지털 전환 사업의 기획 단계에 직접 참여하여 후속 사업에 우리 ICT기업이 참여할 수 있는 계기 확대 	204
	국제기구부담금 (정보화, ODA)	<ul style="list-style-type: none"> 정보통신 · 방송 분야 국제기구의 부담금 납부를 통해 국제기구 영향력 확대 및 글로벌 위상 제고 	4,381
	과학기술 국제부담금(R&D)	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술 정책 · 제도 개발 역량 제고를 위해 한국과 영국간 협약에 따라 영국 대학에 국내 연수생 파견 및 석사학위과정 운영 관련 부담금 납부 OECD, GBIF, HFSP, WEF 등 국제기구 주도의 다자간 협의체에 참여, 국제 과학기술 규범 형성에 우리 입장 적극 반영 및 다자간 연구개발 프로그램에 국내 연구자의 참여 지원 	2,640
	개도국 과학기술지원 부담금(ODA, R&D)	<ul style="list-style-type: none"> 메콩강유역 국가의 물 · 에너지 · 식량의 효율적 · 지속적 생산과 이용지원 사업 추진을 통해 대상국의 기후변화 대응 능력 강화 및 지속가능발전 지원, 신남방지역 과학기술혁신분야 국제협력 강화 아태지역 개도국으로의 기술이전 및 기술격차 해소 지원 등 과기분야 지속적인 협력기반 강화 및 개도국 발전 지원 	988
	국제회의 개최 및 국제기구 활동지원	<ul style="list-style-type: none"> 국제기구(ITU · OECD 등) 의제 대응 및 정보통신방송분야 최신 정보 교류, 국제기구와의 공동협력사업 추진 등 지원 	2,235
	UN ESCAP ICT 개발센터 지원	<ul style="list-style-type: none"> ESCAP 회원국은 자국의 핵심역량을 활용할 수 있는 지역기구를 유치 · 지원함으로써 아 · 태 지역 경제사회 개발에 기여 우리나라는 ESCAP 회원국 간 정보격차 해소 및 인력 양성을 지원하기 위하여 UN 산하 정보통신 교육기관을 인천 송도에 유치하여 지원 	906

※ 주: '예산'은 2022년도 기준

※ 자료: 과학기술정보통신부 자료(2022)

2. 국제공동 연구개발과제

우리나라 국가연구개발사업의 연구개발과제는 2017년도 61,280건에서 계속해서 증가하여 2021년도에는 74,745개에 달한다¹¹⁾. 그러나 이 중에서 국제 공동 또는 위탁 방식의 연구개발과제의 비중은 같은 기간 동안 1.02%에서 0.39%로 지속적으로 감소했다. 특히, 2020년도 대비 2021년도 국제 공동 · 위탁 연구개발과제 수는 534건에서 291건으로 45.5%만큼 감소했으며, 국제 공동 · 위탁 연구개발과제 비중도 0.73%에서 0.39%로 급격하게 감소했다.

2017~2021년간 국제 공동 · 위탁 연구개발과제 수를 기준으로 상위 5개 부처의 추이를 보면, 과학기술정보통신부의 국제 공동 · 위탁 연구개발과제는 2021년도 114건으로 전년 대비 61.0%만큼 감소했다. 산업통상자원부의 경우 2019년까지 다소 감소하는 추이를 보였으나 2021년도에 일부 회복한 것으로 나타났다. 그러나 그 외 부처의 경우에는 전체적으로 감소하는 추세를 보였으며, 특히 2021년도에는 전년 대비 절반 이하 수준으로 감소했다.

11) NTIS(국가과학기술지식정보서비스)의 사업과제정보 · 공동위탁정보 원시자료(보안과제 제외)를 수집 · 분석했으며, 이하 통계에서도 동일하다.

| 표 6 | 부처별 국제 공동·위탁 연구개발과제 수 추이(2017~2021)

(단위: 건, %)

구분	2017	2018	2019	2020	2021	증가율 ^{주)}
과학기술정보통신부	278	203	268	292	114	-61.0
산업통상자원부	160	143	127	127	143	12.6
국토교통부	46	45	48	39	15	-61.5
해양수산부	26	28	21	20	9	-55.0
환경부	10	22	20	18	0	-100.0
기타 부처	103	32	32	38	10	-73.7
국제공동·위탁 합계(A)	623	473	516	534	291	-45.5
연구개발과제 전체(B)	61,280	63,697	70,327	73,501	74,745	1.7
국제공동·위탁 비중(A/B)	1.02	0.74	0.73	0.73	0.39	-

※ 주: 2020년도 대비 2021년도 증가율

※ 자료: NTIS(국가과학기술지식정보서비스)의 사업과제정보·공동위탁정보 원시자료(보안과제 제외) 수집·분석

2017~2021년간 국제 공동·위탁 연구개발과제 수를 기준으로 상위 10개 참여국가를 보면, 미국, 중국, 독일, 캐나다, 일본 순으로 과학기술 국제협력이 활발하게 이루어지고 있는 것으로 나타났는데, 전체적으로 2021년도에는 과학기술 국제협력이 급감하는 추이를 보였다. 2021년도에 국제공동연구가 대폭적으로 감소된 원인에 대해서는 다양한 분석이 가능하다. 예를 들어, 2021년 1월 「국가연구개발혁신법」이 시행되었는데 이 법이 종전과 달리 국제공동연구 활성화를 위한 규정을 축소하는 경향이 있다는 점이 원인이 될 수 있다¹²⁾.

| 표 7 | 참여국가별 국제 공동·위탁 연구개발과제 수 추이(2017~2021)

(단위: 건, %)

구분	2017	2018	2019	2020	2021	증가율 ^{주)}
미국	223	211	227	263	121	-54.0
중국	41	27	27	33	14	-57.6
독일	36	22	27	28	25	-10.7
캐나다	27	24	25	32	21	-34.4
일본	18	13	19	19	15	-21.1
프랑스	41	6	4	9	2	-77.8
인도	9	6	8	7	1	-85.7
이탈리아	10	5	5	3	2	-33.3
스위스	6	5	4	5	1	-80.0
스페인	7	6	4	3	0	-100.0
기타 국가	205	148	166	132	89	-32.6
국제공동·위탁 합계	623	473	516	534	291	-45.5

※ 주: 2020년도 대비 2021년도 증가율

※ 자료: NTIS(국가과학기술지식정보서비스)의 사업과제정보·공동위탁정보 원시자료(보안과제 제외) 수집·분석

12) 과학기술 국제협력 촉진을 위한 총괄 규범이 미흡하여 이로 인한 영향이 서서히 드러나고 있다고 볼 수도 있다. 또한 코로나19 확산 등으로 인해 국제협력 논문이 계속해서 증가하는 추세인데, 미중경쟁의 심화 등으로 인해 코로나19 관련 국제협력 논문은 감소하는 경향이 있다는 분석도 있다(Maher B and Noorden RV, 2021).

IV. 주요 쟁점과 개선방향

1. 국제공동연구 규제 완화

주요국과의 과학기술 국제협력을 확대하기 위해서는 우리나라의 현재 위상을 고려하여 최소한 동등한 수준으로 연구개발예산을 투입하는 등 더욱 적극적으로 국제협력에 임할 필요가 있다. 과거에는 우리나라 과학기술의 수준이 주요국에 비해 낮았고 경제규모도 주요국과 비교하기 어려워, 상대적으로 소규모 투자로도 국제협력을 추진하여 선진기술 중 일부를 소화할 수 있었다고 할 수 있다. 그러나 현재 주요국 입장에서 보면 우리나라가 앞서 있는 산업분야도 있고 국가 연구개발투자 규모도 세계 상위권에 속해 있으면서, 협력 대상국으로서 매력도는 타 주요국에 비해 아직 미흡한 면이 있다고 할 수 있다¹³⁾. 우리나라가 더욱 적극적인 자세로 과학기술 국제협력을 추진해야 할 이유다.

과학기술 국제협력에 적극적으로 나서야 함에도 불구하고, 현행 규정은 이에 부합하지 않는 면이 있다. 국가연구개발사업 연구개발과제 수행에 필요한 사항은 종전에는 「과학기술기본법」에 따른 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」이었는데, 이 규정은 2021년 1월에 「국가연구개발혁신법」(2020년 6월 제정)이 시행되면서 폐지되었다. 그런데 「국가연구개발혁신법」은 종전의 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」과 달리, 연구개발과제를 수행할 수 있는 기관의 범위를 국내 기관·회사·단체로 한정했으며, 국제공동연구에 대한 개념 정의나 예외 규정을 거의 두고 있지 않다(표 8). 이는 국제 공동·위탁 연구개발과제 수가 2020년도 534건에서 2021년도 291건으로 급격하게 감소한 현상과 무관하지 않을 것으로 보인다.

표 8 | 「국가연구개발혁신법」 시행(2021년 1월)에 따른 국제공동연구 규정 변화

구분	「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 (2020년 11월 타법개정 기준)	「국가연구개발혁신법」 (2022년 6월 일부개정 기준)
연구기관 범위	국내 기관으로 한정하지 않음	국가 또는 지방자치단체가 직접 설치하거나 국내법에 따라 설립된 기관·회사·단체로 규정함
국제공동연구 정의	‘외국의 정부·법인·단체 또는 개인과 연구개발 과제의 수행에 소요되는 연구개발비 등을 공동으로 투입하여 수행하는 연구개발과제’라고 규정함	개념 정의 규정은 없음
국제공동연구 예외 적용	국제 협정·조약에 따른 사업·과제에 대한 예외뿐만 아니라, △연구개발과제 선정에서 우대, △협약기한 연장, △연구개발비 출연·부담·계상기준, 사용실적 증명 예외, △연구개발성과 공개 예외, △정부납부 기술료 징수와 기술료 사용 예외 적용을 명시함	정부가 국제기구, 외국의 정부·기관·단체와 체결한 협정·조약 등에 따른 사업·과제에 대해서만 일부 예외를 허용함

13) 국회입법조사처, 『2022 국정감사 이슈 분석Ⅷ: 과학기술정보방송통신위원회·환경노동위원회』, 2022.

구체적으로 보면, 종전의 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」은 주관연구기관, 협동연구기관, 공동연구기관, 위탁연구기관 등 연구기관의 정의 규정에서 연구기관을 국내 기관으로 한정하지 않았다. 예를 들어, ‘주관연구기관’이란 국가연구개발사업의 연구개발과제를 주관하여 수행하는 기관을 말한다고 규정할 뿐이다. 반면, 「국가연구개발혁신법」과 이 법 시행령은 ‘연구개발기관’을 △국가 또는 지방자치단체가 직접 설치하여 운영하는 연구기관, △「고등교육법」에 따른 대학, △「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 정부출연연구기관, △「상법」에 따른 회사, △「중소기업기본법」에 따른 중소기업, △「민법」에 따라 설립된 비영리법인 등 중에서 국가연구개발사업을 수행하는 기관·단체로 규정함으로써 국외 연구기관과 비영리법인 등의 연구개발과제 수행을 위축시키는 면이 있다.

또한, 종전의 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」은 국제공동연구란 ‘외국의 정부·법인·단체 또는 개인과 연구개발과제의 수행에 소요되는 연구개발비 등을 공동으로 투입하여 수행하는 연구개발과제’라고 규정한 반면, 현행 「국가연구개발혁신법」은 국제공동연구 개념 정의에 관한 규정을 두고 있지 않다. 특히, 종전의 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」은 연구개발과제 선정, 협약기한, 연구개발비 출연·부담·계상 기준, 사용실적 증명, 연구개발성과 공개, 정부납부기술료 징수와 기술료 사용 등에서 우대 또는 예외 적용에 관한 사항을 규정한 반면, 현행 「국가연구개발혁신법」은 국제 협정·조약에 따른 일부 예외만을 규정할 뿐, 국제공동연구의 특수성을 배려하는 규정은 미흡하다고 할 수 있다.

현행과 같이 「국가연구개발혁신법」이 국외 연구기관과 비영리법인이 연구개발과제를 수행하는 주체가 될 수 없도록 제한하더라도, 연구개발과제 내에서 연구책임자가 연구내용 중 일부를 용역서비스 계약 형태로 국외 기관에게 외주를 주는 것은 여전히 가능하다. 다만, 세계적인 수준의 연구개발역량과 명성을 보유한 국외 기관들은 이러한 추진방식으로 우리나라와 협력하는 것을 선호하지 않을 가능성이 높다. 과학기술 국제협력을 제한하는 규정으로 인해 국제공동연구가 위축되고, 결과적으로 우리나라 스스로를 고립시킬 우려가 있다.

과학기술 국제협력을 단순하게 연구개발을 추진하는 하나의 수단으로 보는 시각을 넘어, 국가 과학기술혁신 역량을 확대하고 국제 현안에 능동적으로 대응하여 국가 경쟁력을 제고하기 위한 목적으로 추진할 필요가 있다. 우리나라가 과학기술 국제협력에 투자를 해야 국가의 위상이 높아지고, 이를 통해 외국 연구자들의 우리나라 연구기관과 연구자에 대한 관심이 제고되어 국제협력이 더욱 활성화되는 선순환이 이루어질 수 있다. 「국가연구개발혁신법」에 국제공동연구의 개념 정의 규정을 신설하고, 필요한 경우 국외 기관도 연구개발과제를 수행할 수 있도록 하며, 국제공동연구 추진과 관리에 대한 예외규정을 신설하는 방안을 검토할 필요가 있다.

2. 과학기술 국제협력 법제 개선

과학기술 국제협력에 관한 대표적인 규범으로서 「과학기술기본법」과 「국제과학기술협력 규정」이 있지만, 범부처 총괄 규범으로서는 미흡한 면이 있어 개선 논의가 필요하다. 「과학기술기본법」 제18조가 과학기술의 국제화 촉진에 관한 기본적인 사항을 정하며, 이 조에 따른 과학기술협력에 관한 세부적인 사항을 정하는 대통령령인 「국제과학기술협력 규정」이 과학기술국제화사업 추진, 과학기술공동위원회 구성, 개발도상국가 지원, 국내 과학기술자의 외국 파견, 보안관리 등에 관한 사항을 규정한다.

그러나 「과학기술기본법」의 규정은 기본법 특성상 구체적인 내용이 명시되어 있지 않고, 「국제과학기술협력 규정」은 범부처 관점의 과학기술 국제협력 추진에 관하여 정하기보다는 주로 과학기술정보통신부 소관의 과학기술분야 국제협력에 관하여 규정한다. 부처·분야별 다양한 법률에서 과학기술 국제협력에 관하여 규정하고 있는데, 이를 총괄하는 규범은 물론이고 이를 조정할 수 있는 체계도 미비하다고 할 수 있다. 2014년과 2019년에 과학기술 국제협력 관련 주요 계획과 전략이 발표되기도 했지만, 이는 법령에 의거하여 주기적으로 수립되는 것이 아니라 일회성으로 수립된 것이며, 과학기술정보통신부 소관의 국제협력으로 한정되는 면이 있다.

따라서 과학기술 국제협력을 강화하기 위해 「국제과학기술협력 규정」 등 관계 법령을 개선하기 위한 논의가 활성화될 필요가 있다¹⁴⁾. 과학기술정보통신부는 소관 과학기술 진흥을 담당함과 동시에, 과학기술혁신본부를 통해 범부처 관점에서 국가 과학기술혁신을 주도하고 부처 간 조정 역할을 수행한다. 「과학기술기본법」은 범부처적 성격의 규정들을 담고 있으며 소관 부서도 과학기술혁신본부지만, 이 법에 따른 대통령령인 「국제과학기술협력 규정」의 소관 부서는 과학기술정보통신부 1차관이다. 「국제과학기술협력 규정」에 관계부처 합동으로 과학기술 국제협력에 관한 전략을 3년 주기 등으로 수립하도록 하고, 부처별 과학기술 국제협력 활동을 조정하는 기구(국가과학기술자문회의나 별도 기구)를 두는 등의 규정을 마련할 필요가 있다.

「국제과학기술협력 규정」에 과학기술정보통신부 소관 국제협력과 범부처 기획·조정에 관한 사항을 복합적으로 담는 대신에, 「국제과학기술협력 규정」은 현행과 같이 과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 국제협력에 관한 사항을 규정하도록 하되, 과학기술 국제협력에 관한 별도 법률을 마련하여, 범부처 전략 수립, 사업 추진과 예산 지원, 전문인력 양성, 부처 간 조정, 전문기관 지정·지원, 국제협력 특례 등에 관하여 규정할 수도 있다. 또는 현행 「협동연구개발촉진법」을 대폭 발전시켜 개방형 과학기술혁신 추진에 관한 총괄 법률 역할을 하도록 하고, 이 법에 별도 장을 두어 과학기술 국제협력에 관한 사항을 규정하는 방안도 대안이 될 수 있다.

14) 국회입법조사처, 『2022 국정감사 이슈 분석Ⅷ: 과학기술정보방송통신위원회·환경노동위원회』, 2022.

3. 과학기술 국제협력거점 근거 마련

과학기술 국제협력 업무를 수행하는 다양한 유형의 조직이 있지만, 설치와 운영 근거가 미비한 경우가 많아 업무 추진의 일관성과 지속가능성을 담보하기에 미흡한 면이 있다. 과학기술정보통신부 국제협력관의 부서들은 정부조직이므로 부처의 직제 규정에 명시되어 있고, 과학기술 국제협력 전문기관의 설치와 운영에 관한 근거도 법령에 명시되어 있다. 그러나 과학기술 국제협력 전문기관에는 정책연구기능을 맡는 기관과 사업관리기능을 맡는 기관이 모두 포함되어 있으며, 과학기술정보통신부의 해외거점이나 과학기술분야 출연연 해외조직의 설치와 운영에 관하여는 법령상의 근거가 미비한 면이 있어 개선이 필요하다.

첫째, 과학기술 국제협력 전문기관 규정을 보완할 필요가 있다. 현행 「과학기술기본법」과 「국제과학기술협력 규정」은 과학기술분야의 국제협력 시책 수립·추진을 지원하는 전문기관으로서 한국과학기술기획평가원과 한국연구재단을 명시하고 있다. 그러나 한국과학기술기획평가원은 과학기술혁신본부의 과학기술혁신정책 기획·조정을 지원하는 기관이므로 범부처 관점의 과학기술 국제협력 정책 수립을 지원하도록 하기 위해 국제협력정책센터 지정과 지원에 관한 별도의 근거를 두는 것이 바람직하다. 또한 「국제과학기술협력 규정」을 개정하는 등 범부처 관점의 과학기술 국제협력 촉진에 관한 규범을 마련할 경우 한국연구재단 외 주요 연구관리전문기관들도 전문기관으로 지정하고 그 운영을 지원할 수 있는 근거를 두는 것이 바람직하다.

둘째, 정부는 과학기술 국제협력을 위해 주요 국가에 과기협력센터 등을 운영하고 있는데, 이 조직들의 설치와 운영에 관한 사항을 규정하는 것이 바람직하다. 예를 들어, 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제30조(중소기업 및 벤처 등의 창업과 해외시장 진출 등)는 ‘기업 및 벤처 등의 해외시장 진출을 위한 해외진출거점의 구축 및 운영’ 사업의 추진 근거를 규정한다는 점을 참고할 수 있다. 또는 「발명진흥법」 제50조의3(해외산업재산권센터)과 같이 해외센터 설치, 사업 범위, 자금 지원에 관한 규정을 마련하는 방안도 검토할 수 있다.

셋째, 과학기술분야 출연연은 다양한 해외조직을 두고 있고 추가적인 설치 논의도 있음에도 불구하고 현재는 그 설치와 운영에 관한 근거 규정이 법령에 마련되어 있지 않다. 예를 들어, 출연연의 대표적인 해외조직인 KIST유럽연구소의 경우 본원인 한국과학기술연구원의 설립 근거는 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 있지만, KIST 유럽연구소 설치와 지원에 관한 법령상의 규정은 없다. 이 연구소의 경우 연구기관임에도 불구하고 연구비가 별도로 지원되지 않고, 운영비 중 일부를 연구비로 사용하도록 하는 구조다. 이 법에 해외조직은 물론이고 국내 지역조직까지 포괄하여, 설치 근거와 절차, 사업 범위, 연구비 지원 근거 등에 관한 기본적인 사항을 명시하는 것이 바람직하다.

참고문헌

- * 과학기술정보통신부장관 · 외교부장관, 「혁신적 포용국가를 위한 과학기술외교 전략」 (비공개), 과학기술관계장관회의, 2019.
- * 과학기술정보통신부, 「제15회 과학기술관계장관회의 개최: 1조개 센서 시대를 선도하기 위한 ‘스마트 센서 연구개발 투자전략’ 및 중소기업 기술 경쟁력 제고를 위한 ‘중소기업 연구개발 성과제고 방안’ 논의 · 확정」, 보도자료, 2021년 1월 21일자.
- * 국가과학기술연구회, 『2021년 국가과학기술연구회 소관 출연(연) 해외조직 현황 보고서』, 2021.
- * 국회입법조사처, 『2022 국정감사 이슈 분석Ⅲ: 과학기술정보방송통신위원회 · 환경노동위원회』, 2022.
- * 대한민국정부, 「윤석열정부 120대 국정과제」, 2022.
- * 미래창조과학부장관, 「과학기술 · ICT 기반 국제협력 종합계획」, 국가과학기술심의회, 2014.
- * 외교부 · 과학기술정보통신부, 「정부, 혁신적 포용국가를 위한 과학기술외교 전략 발표」, 보도자료, 2019년 10월 31일자.
- * 한국과학기술기획평가원, <<https://www.kistep.re.kr>>.
- * 한국연구재단, <<https://www.nrf.re.kr>>.
- * NTIS(국가과학기술지식정보서비스), <<https://www.ntis.go.kr>>.
- * Maher B and Noorden RV, “How the COVID pandemic is changing global science collaborations”, *Nature*, June 16, 2021.

R E P O R T · L I S T

NARS 현안분석 발간 일람

호수	제목	발간일	집필진
제262호	코로나19 팬데믹 이후 영화생태계 회복을 위한 정책 개선과제	2022.10.4.	김지민 배성희
제261호	도심 집중호우 피해예방 및 대응방안	2022.9.16.	배재현 김진수
제260호	자사고와 외고 · 국제고 개편 정책의 쟁점 및 과제	2022.8.30.	이덕난
제259호	독일 중진협회의회의 구성 및 운영과 우리 국회에 대한 시사점	2022.8.19.	전진영
제258호	우크라이나 전쟁과 대서양 동맹의 미래	2022.8.16.	심성은
제257호	납품단가 현실화를 위한 제도적 기반 마련의 방향과 과제 -납품단가 연동제 도입 논의를 중심으로-	2022.7.25.	유영국
제256호	2022년 프랑스 총선 정당체계의 재편과 국정운영 변화 전망	2022.7.22.	오창룡
제255호	권력적 행정조사의 쟁점 및 개선 과제	2022.7.20.	이재영
제254호	데이터 거래 활성화를 위한 거래소·거래사·크롤링의 현황과 개선과제	2022.7.6.	정준화 박소영
제253호	혁신조달의 현황과 개선과제	2022.6.14.	허라운 박인환
제252호	물적분할 및 자회사 상장에 따른 소액주주 보호 방안	2022.6.2.	류호연 이수환
제251호	가족 다양성의 현실과 정책 과제: 비친족 친밀한 관계의 가족 인정 필요성	2022.5.19.	허민숙
제250호	장애인 평생교육 현황과 과제	2022.5.18.	조인식
제249호	주요국의 가상자산 소득과세 제도 현황과 시사점	2022.5.12.	임재범
제248호	CPTPP 가입 추진에 따른 위생 및 식물위생조치(SPS)상의 쟁점과 과제	2022.5.3.	김규호
제247호	초·중·고교 사교육비 변화 추이 분석 및 향후 과제	2022.4.28.	이덕난 유지연

호수	제목	발간일	집필진
제246호	인체유래 폐기물 재활용 쟁점과 과제	2022.4.6.	김주경 김경민
제245호	코로나19 시기의 가족 돌봄 팬데믹 상황에서의 일·생활 균형의 조건과 과제	2022.3.10.	허민숙
제244호	미일안보협력 사례로 본 바이든 행정부의 동맹정책	2022.3.8.	김도희
제243호	성폭력범죄 미성년 피해자의 영상진술 특례규정 위헌결정과 입법개선과제	2022.2.28.	김선화 박혜림
제242호	해외 영 케어러(young carer)지원 제도와 시사점 가족돌봄청소년 지원 및 고립 예방을 위한 과제	2022.2.22.	허민숙
제241호	가정폭력 접근금지명령 이행 강화 방안: 가해자 GPS 추적제도 도입을 위한 시론	2022.1.28.	허민숙
제240호	도심지 지반침하의 원인과 대책	2022.1.13.	김진수
제239호	영국과 일본의 법안사전심사제 현황과 시사점	2021.12.31.	최정인 김유정
제238호	산업활성화를 위한 지식재산 가치평가(감정) 개선과제	2021.12.31.	박재영
제237호	디지털 시대 정부혁신의 주요 과제	2021.12.31.	최정민
제236호	'18-'22 방위산업발전 기본계획의 쟁점 및 과제 ① - 방위산업발전 기본계획 개관	2021.12.31.	김도희
제235호	민간자격제도의 현황과 개선과제	2021.12.30.	조인식
제234호	다국적 기업의 국제적 활동과 디지털세 및 글로벌 최저한세 도입의 시사점	2021.12.30.	임재범
제233호	「공휴일에 관한 법률」 제정의 의의와 향후 과제	2021.12.30.	한경석 한인상
제232호	과학기술분야 계획조정체계 현황과 개선과제	2021.12.29.	권성훈 김나정
제231호	성평등 추진체계의 국내외 현황과 과제	2021.12.28.	전윤정



NARS 현안분석 제263호

과학기술 국제협력 현황과 개선방향

국제공동연구 감소와 국제협력 총괄 규범 문제를
중심으로



국회입법조사처
NATIONAL ASSEMBLY RESEARCH SERVICE

07233 서울시 영등포구 의사당대로 1 국회입법조사처
02-6788-4510

이 보고서 내용은 국회의 공식 입장이 아니라
국회입법조사처의 조사분석 결과입니다.
발간등록번호 31-9735044-001621-14
ISSN 2586-565X

