

# 주요국의 국제공동연구 성과물 관리 제도 현황 및 시사점



# 주요국의 국제공동연구 성과물 관리 제도 현황 및 시사점

2026.3.31. 글로벌과학기술협력센터 신승현 연구원, 허 정 부연구위원

## 요약문

### □ 주요 내용

- 글로벌 과학기술 경쟁 심화와 국제공동연구의 확대에 따라, 연구개발 성과물의 관리 제도는 국가 기술 주권과 산업 경쟁력을 좌우하는 핵심 정책 과제로 부상
- 본 브리프는 주요국의 국제공동연구 성과물 관리체계를 ① 성과 배분·소유, ② 성과 활용·실시권, ③ 정부 개입·통제의 세 가지 관점에서 비교·분석
  - EU와 미국은 기관 자율성을 중심으로 성과 확산과 상용화를 촉진하는 제도적 기반을 마련하고, 예외적 상황에서만 제한적으로 개입
  - 일본은 공공성과 절차적 안정성을 중시하는 특징이 있으며, 중국은 국가 전략 기술 보호를 위해 강한 정부 통제 체계를 운영
- 우리나라는 「국가연구개발혁신법」을 통해 연구성과의 기본 귀속을 수행 기관에 인정하는 자율성 기반을 확립하고, 국제공동연구의 성과 관리는 매뉴얼·지침 중심으로 운영
  - 성과 배분·소유는 국제공동연구 유형별 원칙을 제시하고 있음에도 법적 구속력이 제한적이며, 성과 활용·실시권 및 정부 개입·통제 역시 행정 절차 중심의 간접 관리
  - 국제공동연구 유형별 원칙과 표준계약 가이드라인 등을 통해 실무 적용 기준을 구체화하고 있으며, 연구자 자율성 기반 하에서 단계적으로 관리체계를 정비해 나가는 구조
- 이에 본 브리프는 국제공동연구 확대 국면에 대응하여 우리나라 성과물 관리 체계를 국제적 정합성과 예측가능성이 높은 구조로 고도화할 필요가 있음을 제시
  - ▲절차 중심에서 전략 정책 기반으로 관리체계 기능 전환, ▲전략기술 및 연구 안보에 관련된 성과에 대한 관리 기준 보완, ▲국제공동연구 전용 표준 규범 마련 등 단계적으로 추진할 필요성을 정책적 시사점으로 도출
  - 이러한 개선은 국제공동연구 협력의 신뢰성과 지속가능성을 높이는 동시에, 전략기술·안보 환경 변화에 선제적으로 대응할 수 있는 기반을 마련하는 데 기여할 것으로 기대

## 1 검토 배경

- 글로벌 과학기술 경쟁이 심화되면서 연구개발(R&D) 성과물은 단순한 학문적 산출물을 넘어 국가 기술주권 확보와 산업 경쟁력을 결정하는 핵심 전략 자산으로 부상
  - 특허·기술 등 연구성과물의 소유·활용·분배 기준을 명확히 마련하는 것이 국가 간 협력 안정성과 연구 주체의 예측 가능성을 높이는 중요한 과제로 대두
  - 국제공동연구의 양적 확대와 전략적 위상 강화라는 국제적 흐름 속에서, 주요국은 원칙 중심의 제도와 유연한 운영체계를 통해 정책목표와 연구 자율성 간의 균형을 도모
    - 주요국에서 국제공동·위탁연구가 점차 확대되며<sup>1)</sup>, 글로벌 도전과제 대응과 기술패권 경쟁 속에서 국제 공동연구의 전략적 중요성이 강화
    - OECD 통계<sup>2)</sup>에 따르면 국제 공동저자 논문 비율은 2000년대 약 15%에서 2020년대 30% 이상으로 증가하는 등 협력 연구가 세계적 추세로 자리 잡음
    - 상위 법령 차원에서 원칙 중심의 방향성을 제시하고, 구체적·세부적인 사항은 사업별 기준을 통해 탄력적으로 운영
- 국내에서도 글로벌 R&D 사업 확대와 국제공동연구 증가로 국제협력 기반의 연구성과가 증가하는 추세이며, 이에 따른 성과물 관리 기준의 정비 필요성이 증대
  - 글로벌 R&D 예산은 '23년 5,000억 원 수준에서 '24년 1.8조, '25년 2.2조 원으로 증가하며 정부 R&D 내 비중도 '23년 2% 미만 수준에서 '25년 7% 이상으로 확대
  - 특허청·한국지식재산전략원 분석<sup>3)</sup>에 따르면 우리나라와 해외기관의 공동 R&D를 통한 해외 특허 출원도 '19~'23년 기간 동안 약 40% 증가
- 이러한 배경에서 국제공동연구 성과물의 소유권·활용 기준은 민간 활용 촉진과 공공정책 목표 달성을 조화시키는 복합적 정책 과제로 부상
  - 산·학·연 등 다양한 주체가 참여하는 국제공동연구에서는 성과의 소유·공유 방식, 정부 권리 행사, 해외 이전 등 제도적 기준의 명확한 정립 필요
  - 이에 본 브리프는 주요국 제도를 ① 공동창출 성과의 배분 및 소유 방식, ② 성과물 활용 및 실시권, ③ 정부 개입 및 통제 강도의 3대 관리 관점에서 비교·분석
    - 이를 통해, 우리나라의 제도적 보완 필요성을 도출하여 국제공동연구 성과물의 관리·활용을 위한 정책적 시사점을 제시하고자 함

1) 과학기술정보통신부, 「국가연구개발사업 조사·분석 보고서」, 2023

2) OECD, *Science, Technology and Innovation Outlook*, 2023

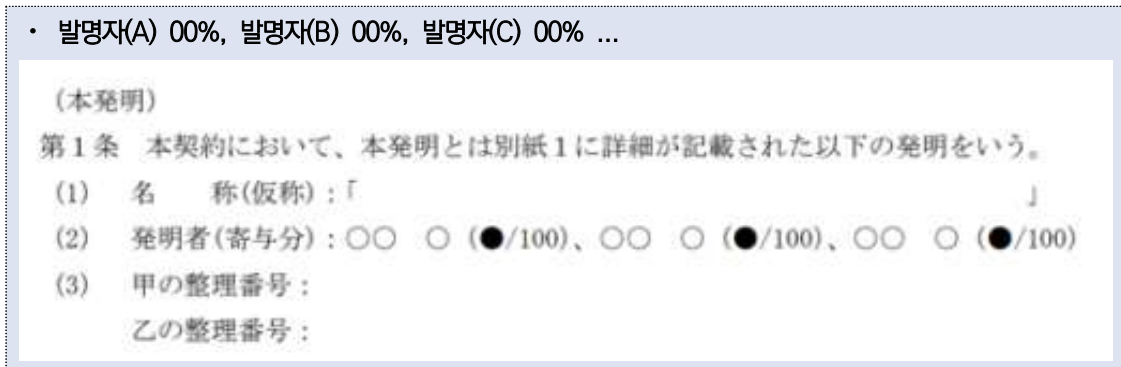
3) 특허청·한국지식재산전략원, 「정부 R&D 특허, 양적 성장 넘어 질적 경쟁력 확보한다.」, 2025

## 2 국제공동연구 성과물 관리의 주요 관점

- 국제공동연구에서 창출되는 연구성과는 단순한 기술적 산출물이 아니라, 협력 구조의 지속성, 성과의 상업화 및 확산 가능성, 국가 기술주권 및 전략적 이익과 직결되는 핵심 자원
  - 국제공동연구 결과를 어떻게 배분하고 활용하며 어떤 수준으로 통제할 것인지는 국가별 정책 체계 전반을 규정하는 중요한 기준으로 작용
  - 이에 본 연구에서는 주요국의 성과물 관리체계를 ① 공동창출 성과의 배분·소유 방식, ② 성과물 활용 및 실시권 구조, ③ 정부 개입 및 통제 강도라는 세 가지 관점에서 구분하여 분석
- 성과의 귀속(소유) 방식은 국제공동연구의 기본 질서를 형성하는 요소로 연구비 지원 방식, 각국의 연구성과 귀속 제도, 국제공동연구 계약 조건 등에 의해 결정
  - 주요국은 국제공동연구 성과의 소유·배분 방식에서 서로 다른 제도적 특징을 보이며, 소유 구조는 국가 간 국제공동연구 추진 방향을 비교·분석하는 주요 기준으로 작용
    - EU의 원칙적 공동 소유, 일본의 기여도 기반 배분, 미국의 자율적 협약 기반 구조, 중국의 명문화 중심 운영 등 국가마다 소유 체계의 특징이 다름
- 성과물 활용 및 실시권 구조는 연구성과가 실제로 어떻게 확산되고 상용화되며 공익에 기여하는지를 규정하는 요소로 작용
  - 미국의 공익 목적 최소 권리 보유, 일본의 승인제 기반 관리, EU의 정부 개입 최소화 원칙, 중국의 국가 우선권 강화 등 주요국은 자율성과 공공성 간 균형에서 서로 다른 정책 접근을 취함
  - 이에 따라 성과 활용 및 실시권 구조는 국가별 국제공동연구 정책 기조와 산업 전략을 이해하는 중요한 분석 관점으로 활용
- 정부 개입 및 통제 강도는 국가안보, 전략기술 보호, 해외 이전 관리 등 국가 전략 차원의 고려가 직접 반영되는 영역으로, 국제공동연구의 허용 범위와 조건을 결정
  - 미국의 민감기술 중심 통제, 일본의 절차적 사전심사, EU의 최소 개입, 중국의 강한 직접 통제와 같이 정부 개입 정도는 동일한 기술협력이라도 운영 방식이 완전히 달라질 수 있음을 시사
- 결과적으로 이 세 가지 관점은 국제공동연구 성과 관리체계의 구조적 차이를 가장 명확하게 보여주는 기준으로, 국가별 정책 방향, 기술전략 및 제도 운영 방식의 차이를 비교·분석하는 틀로 활용
  - 또한 이러한 구분은 이후 장에서 우리나라 제도 현황을 진단하고 정책적 시사점을 도출하기 위한 기본 분석 틀로 활용될 예정

## 1) 공동창출 성과의 배분 및 소유 방식

- 국제공동연구 성과의 소유·배분 구조는 협력 지속성, 상업화, 기술주권과 직결되는 핵심 제도로, 주요국은 정책 방향에 따라 상이한 제도를 운영
  - EU는 공동 창출 성과의 원칙적 공동 소유와 접근권(Access rights) 제도화를 통해 개방형 협력과 연구성과 확산을 최우선 가치로 두고 있음
    - 「Horizon Europe」의 표준계약서(MGA, Model Grant Agreement)는 공동 발명을 기본적으로 공동 소유로 간주하며, 공동 소유 비율 및 활용 조건은 당사자 간 합의로 결정하도록 규정<sup>4)</sup>
  - 일본은 공동 발명 기여도 기반 배분을 엄격하게 적용하고, 계약 단계에서 공동 소유 지분과 절차를 명확히 문서화하는 체계를 운영
    - 「산업기술력강화법<sup>5)</sup>」에 따라 연구성과는 원칙적으로 수행기관에 귀속되며, JST가 관리하는 과제 계약 체결 시, 공동 소유의 경우 발명자 기여도(%)를 명확히 규정하도록 요구



[그림 1] 위탁 연구 계약서 일부 발췌

- JST, NEDO 등 정부출연연구지원기관은 국제공동연구 계약(CRA)에 공동출원 여부, 공동 소유 비율, 실시 조건, 비밀유지, 면책 사유 등을 사전에 명문화하도록 규정<sup>6)</sup>
- 해외기관과 공동으로 지식재산권(특허 등)을 취득하는 경우에도 NEDO 계약 조건을 저해 하지 않도록 사전에 별도의 약정을 체결<sup>7)</sup>
- 특히, JST가 주관하는 국제공동연구사업\*은 국제공동연구 협약서 및 위탁연구계약서에 연구성과의 소유권 관련 사항을 명시하도록 의무화
  - \* 전략적국제공동연구프로그램(SICORP), 지구규모과제대응국제과학기술협력프로그램(SATREPS), 첨단국제공동연구추진사업(ASPIRE)

4) Horizon Europe General Model Grant Agreement, Article 16

5) 「産業技術力強化法」第12条, 第5条の二, 第17条

6) JST, 「Contract Research Agreement (CRA) Guideline」

7) NEDO, クリーンエネルギー分野の革新的技術の国際共同研究開発事業

○ 미국은 기관 자율성을 보장하는 대신 Bayh-Dole Act\* 기반의 발명 공개·보고 시스템(iEdison)을 통해 공동 성과물을 간접적으로 관리

\* 1980년 미국에서 제정된 「Patent and Trademark Law Amendments Act」의 별칭으로, 연방정부 자금으로 수행된 연구에서 발생한 발명의 특허권을 정부가 아닌 대학·연구기관·중소기업이 소유할 수 있도록 허용

- 공동 발명의 소유 지분은 참여기관 협약에 따라 자율적으로 정하되, 연방 지원 연구의 발명은 iEdison을 통해 신고하도록 하여 정부가 발명 현황과 상업화 진행 상황을 추적 관리
- NIH 등 연방 연구지원기관은 공동 발명에 대한 권리구조가 Bayh-Dole 규정에 부합하는지 여부를<sup>8)</sup> 관리하며, 국제공동연구에도 동일한 원칙을 적용

○ 중국은 공동 소유 자체는 인정하되, 공동 창출 성과의 귀속 배분 사항을 협약 단계에서 명확히 규정하도록 요구

- 국가자연과학기금위원회는 2009년 국제공동연구 절차·관리 방안에서 국제공동연구 협의서에 지식재산권의 귀속·사용·이전 사항을 명시하도록 하는 연구성과 권리 관리 기준 마련
- 「국가자연과학기금 국제공동연구 프로젝트 관리방법」에서는 협약서에 협력 연구의 목표·기한, 지식재산권의 귀속 등을 명확히 기재하도록 규정<sup>9)</sup>

□ 주요국은 국제공동연구 성과의 소유·배분을 협약 및 계약 중심으로 운영한다는 공통점을 보이나, 공동 창출 성과의 배분 및 공동 소유 방식에서는 국가별 제도적 특징 존재

○ EU·미국은 연구기관 간 자율적 협약을 중심으로 연구성과의 소유·배분을 결정하는 개방적 구조를 채택하고, 정부는 최소한의 관리·보고 체계를 통해 운영

○ 일본·중국은 기여도 기반 배분 또는 협약서 명문화 등을 통해 연구성과의 귀속과 권리 관계를 협약 단계에서 비교적 명확히 설정하는 관리 방식 적용

〈표 1〉 국가별 국제공동연구 성과의 배분·소유

국가	소유·배분	제도	관리 방식
EU	• 공동소유 비율 및 활용 조건은 당사자 간 합의	• Horizon Europe Model Grant Agreement(MGA) • 별도 공동소유협약 체결 권장	• 접근권(Access rights)을 통해 공동 참여자 간 이용권을 제도화
일본	• 발명자 기여도에 따른 지분	• 「産業技術力強化法」 및 JST CRA 가이드라인	• JST·NEDO가 국제공동연구 계약 체결 시 지분 구조가 국내 법·계약 조건을 저해하지 않도록 사전 검토
미국	• 참여기관 협약에 따라 자율 결정	• 「Bayh-Dole Act」	• 연방자금 투입 시 모든 발명은 신고 대상이며 iEdison 시스템을 통해 전자 신고
중국	• 협약 단계에서 귀속·배분 명문화 요구 • 협약서에 IP 귀속·사용·이전 사항 명기 의무	• 《国家自然科学基金国际(地区)合作研究项目管理办法》第13条	• 국가 안보·국가이익 저해 우려 시 IP 해외 이전·독점 실시권 부여에 대해 승인 요구

8) NIH Grants Policy Statement, Part II, Subpart A, Section 8.2.4

9) 《国家自然科学基金国际(地区)合作研究项目管理办法》第13条

## 2) 성과물 활용 및 실시권

- 국제공동연구 성과물의 활용·실시권에 대해 각국은 연구기관의 자율성 보장과 공익 목적 확보 사이에서 일부 차별적인 입장을 나타냄
  - 공통적으로 성과물의 기본 소유권은 연구기관에 귀속시키지만, 성과물 활용에 관한 정부의 실시권 부여 범위와 개입 강도는 국가별로 뚜렷하게 구분
  - 다만, 성과물 활용 및 실시권 제도는 국제공동연구에 특화된 별도 규정보다는 각국의 일반적인 연구개발 성과 관리 체계를 국제공동연구에도 준용하는 방식으로 운영
    - 국제공동연구 성과물의 실시권, 정부 개입 범위, 승인 절차는 국내 단독 연구개발과 동일한 법·제도를 적용하고 있으며, 국제공동연구만을 위한 특례 규정은 제한적
  - EU는 Horizon Europe 체계 하에서 정부의 실시권 개입을 제도화하지 않고, 연구기관의 자율적 활용 권한을 최우선으로 하는 개방형 형태의 성과물 활용을 운영
    - 연구성과 보호·활용을 원칙으로 하되, 논문·데이터 등은 가능한 한 신속히 공개하는 오픈 액세스 정책을 의무화하여 공동 연구성과의 공개·확산을 제도적으로 보장<sup>10)</sup>
    - 연구성과는 수행기관이 단독 소유하며, EU 기관은 독점·비독점 실시권을 보유하지 않으며, EU 차원의 개입은 정책적 필요에 따른 비상업적 접근권 수준에 한정
  - 일본은 연구기관 귀속을 인정하되 성과물 처분 과정에서 공공성을 확보하기 위한 절차적 장치를 강구하는 구조를 나타냄
    - 성과물의 양도, 전용실시권 설정 등 주요 권리 처분은 국가 사전 승인을 필수로 요구하고 있으며 국가가 공익 목적을 위해 무상 실시권을 행사할 수 있도록 제도화<sup>11)</sup>
    - 원칙적으로 연구기관이 성과를 소유하되, 국가적 공익 목적의 활용 또는 장기간 미사용 시 국가가 실시권을 요구할 수 있는 제도 운영
  - 미국은 연구기관의 자율적 상업화를 우선하면서도 정부가 공익적 목적을 위한 최소 수준의 권리를 확보하는 형태를 취함
    - 「Bayh-Dole Act」를 기반으로 연구성과의 소유권을 기관에 부여하되, 정부가 공익적 목적을 위해 사용할 수 있는 비독점 실시권(Non-exclusive license)<sup>\*</sup>을 법적으로 확보<sup>12)</sup>
    - \* 공익 목적으로 연구성과를 사용하도록 허용하는 권리
    - 연구기관이 보유한 소유권을 제3자에게 이전하거나 또는 독점 실시권(Exclusive license)을 부여하는 경우에는 연방정부의 승인 필요<sup>13)</sup>

10) Horizon Europe General Model Grant Agreement, Article 17

11) 「産業技術力強化法」第17条

12) Bayh-Dole Act, 35 U.S.C. § 202(c)(4)

13) Bayh-Dole Act, 35 U.S.C. § 202(c)(7)-(A)

- NIH의 경우 보조금 지원 연구로 산출된 논문·데이터·저작물 등의 소유권은 원칙적으로 연구기관에 귀속되나, 연방정부는 이를 복제·출판·활용할 수 있는 비독점적 사용권 보유<sup>14)</sup>
- 중국은 연구기관 귀속을 인정하되 공익·국가전략 분야에서 정부가 성과물 활용에 우선 실시권을 강하게 보유하는 형태
  - 국가 안보, 국가 이익, 주요 사회 및 공익에 해를 끼치지 않는다는 전제 하에 지식 재산권의 해외 이전이나 독점적 실시권 부여 시 사업관리기관의 승인 필요<sup>15)</sup>
  - 「과학기술진보법」을 통해 정부가 필요 시 성과물을 직접 실시하거나 무상 활용할 수 있는 우선 실시권을 명확히 규정<sup>16)</sup>
- 주요국은 국제공동연구 성과의 활용·실시권 관리에서 자율성 기반 운영과 공공성·국가 개입 중심 운영으로 구분되는 제도적 방향성 존재
  - 미국·EU는 연구기관의 자율적 활용을 기본으로 하되, 보완적 실시권 및 오픈 액세스 등을 통해 공공적 활용을 확보하는 운영 구조
  - 일본·중국은 승인제 또는 국가 우선권 등을 통해 정부가 성과 활용에 보다 직접적으로 관여하는 관리 구조

〈표 2〉 국가별 국제공동연구 성과 활용·실시권 비교

국가	정부(공공) 개입	권리	공개·확산
EU	• 필요 시 비상업적 접근권 수준으로 한정	• 공동 참여자 간 계약 기반 접근권 제도화(MGA)	• 논문·데이터에 대한 오픈 액세스 의무화
일본	• 공익 목적 또는 장기 미사용 시 국가가 무상 실시권 요구 가능	• 양도·전용실시권 설정 시 국가의 사전 승인 의무	• 별도 의무 규정보다는 계약 통제 중심
미국	• 공익 목적의 비독점적 실시권 보유	• 제3자 이전·독점 실시권 설정 시 연방정부 승인 필요	• NIH 지원 연구는 정부 비독점 사용권 보유 및 공개 의무 관리
중국	• 공익·국가전략 분야에서 우선 실시권 보유 • 필요 시 직접 실시·무상 활용 가능	• 해외 이전·독점 실시권 부여 시 사업관리기관 승인 필요	• 국가 전략·공익 고려 하에 활용 통제

14) NIH Grants Policy Statement, Part II, Subpart A, Section 8.2.1

15) 《中华人民共和国科学技术进步法》第32条

16) 《中华人民共和国科学技术进步法》第32条

### 3) 정부 개입 및 통제 강도

- 국제공동연구 성과물에 대한 정부의 개입과 통제는 정부가 실제 정책 환경에서 성과물의 활용·이전·접근에 대해 어떤 판단 기준과 방식으로 개입하는지를 의미
  - 정부의 통제 강도는 국가안보, 전략기술 보호, 기술주권 강화 등 정책 목표에 따라 달라지며 국제공동연구 협약·계약 단계에서 연구기관의 활동 범위에 직접적 영향을 미침
- 국제공동연구 성과물 활용에 대한 정부 개입 강도는 국가별로 명확히 구분되며 서로 차별적 메커니즘을 가지고 있음
  - EU는 개입을 최소화하는 정책 방향을 유지하되, EU의 전략적 이익을 저해할 가능성이 있는 경우에 한해 제한적·간접적 조치를 취함
    - EU의 개입은 주로 비상업적 접근권 보장, 전략적 위험 방지 등 최소한의 조치에 국한되며 개방성과 연구자 자율성을 저해하지 않는 범위 내에서만 간접 통제가 작동
  - 일본은 성과물의 이동·활용 과정에서 절차적 통제를 중심으로 정부 개입이 작동하며, 국가 산업 경쟁력 보호 관점에서 판단 기준을 강화
    - 성과물의 양도·활용 단계에서 사전에 국가의 승인을 요구하며<sup>17)</sup>, 산업적 중요성을 기준으로 성과 이동의 적정성을 검토
    - 장기간 미활용되거나 그 미활용에 정당한 사유가 인정되지 아니하는 경우 정부가 당해 특허권등의 사용권을 제3자에게 허용 등 실질적인 개입이 가능하도록 규정<sup>18)</sup>
  - 미국은 일반 기술 분야에서는 연구기관의 자율성을 보장하지만, 민감 기술 안보 관련 분야에서는 정부가 별도의 규제 체계를 통해 성과물 활용을 제한하는 방식으로 통제를 행사
    - 연구수행 기관이 미국 내에 위치하지 않거나 외국 정부의 통제를 받는 경우, 또는 국가 안보·방첩 활동 등 예외적 상황에 대한 별도 관리 기준 설정
    - 이러한 경우 성과 관리 관련 사항을 자금지원 계약에서 별도로 정할 수 있도록 하여<sup>19)</sup> 당사자 간 합의를 통한 조정 허용
  - 중국은 성과물의 해외 이전과 전략기술 활용에 대해 가장 강력한 수준의 정부 통제 메커니즘을 적용하며, 연구성과의 국내 활용과 국가 안보를 우선하는 기초를 유지
    - 국가 안보 및 공익의 필요에 따라 정부가 해당 성과물을 직접 실시할 수 있는 권리를 보유하며, 연구성과가 국가 전략 산업 및 안보에 기여하도록 제도적 통제 강화
    - 정부는 필요 시 연구성과를 무상으로 사용할 권리를 보유하고, 국가적 전략 기술의 해외 이전은 승인 절차를 통해 엄격히 제한

17) 「産業技術力強化法」第17条 第1項 第4号

18) 「産業技術力強化法」第17条 第1項 第3号

19) Bayh-Dole Act, 35 U.S.C. § 202(a)(1)-(4)

### 3 주요국 성과물 관리 체계 비교

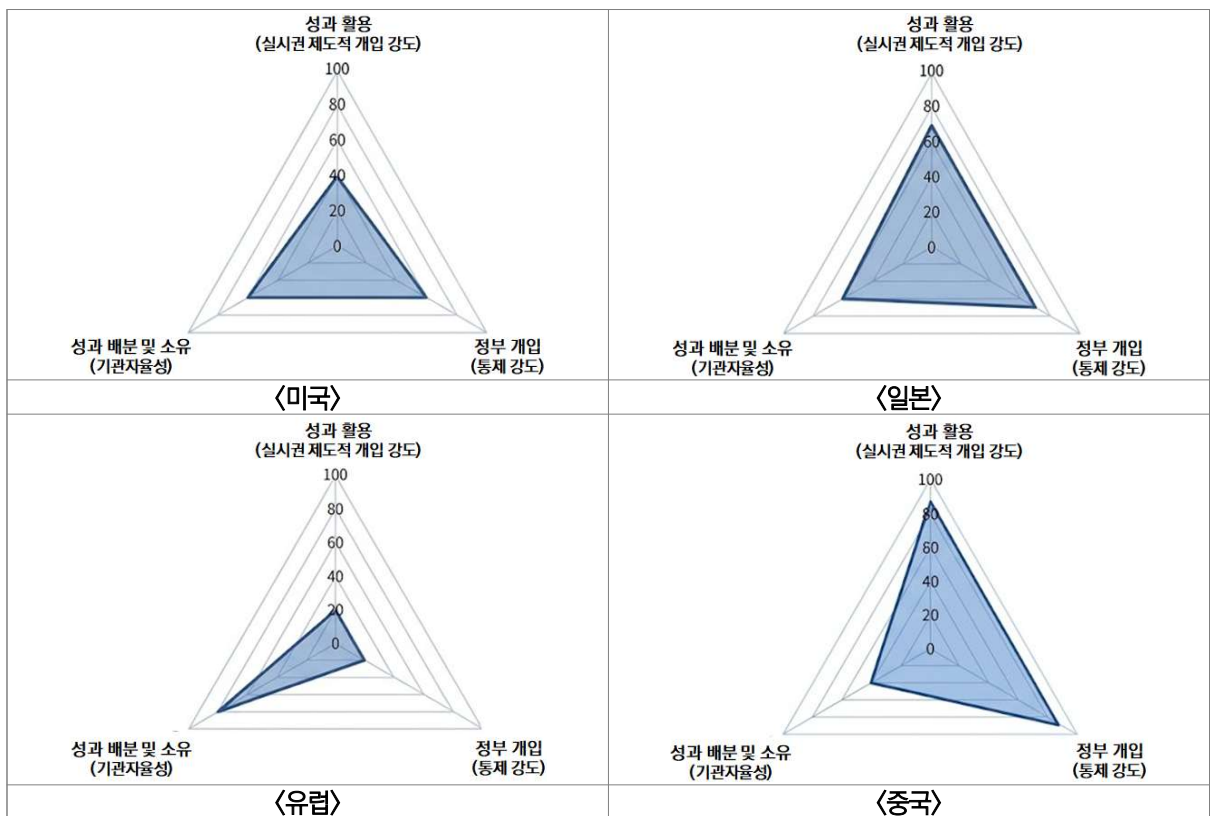
- 제2장에서 제시한 세 가지 관점을 기준으로 EU·일본·미국·중국의 성과물 관리체계를 비교한 결과, 국가별 제도 운영 방향과 정책 목표에 따라 구조적 차이가 확인
- 특히 공동창출 성과물에 대한 기관 자율성, 공공성, 정부 통제 수준 등은 국가별 국제 협력 전략과 직결되며 국제공동연구 운영 방식의 차이를 이해하는 핵심 기준으로 작동
- 이러한 차이는 국제공동연구의 협약 설계, 지식재산(IP) 배분, 성과 활용의 방향성을 결정하며 실제 연구자·기관의 협력 환경에 큰 영향을 미칠 수 있음

〈표 3〉 국가별 국제공동연구 성과물 관리체계 비교

국가 (관리체계 유형)	성과배분·소유	성과 활용·실시권	정부 개입·통제 강도
EU (개방자율형)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공동소유 원칙</li> <li>• 기관 자율 설계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 오픈엑세스 중심</li> <li>• 비독점적 정부 실시권</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 매우 낮음(간접적 조치)</li> </ul>
일본 (절차중심)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기여도 기반 배분</li> <li>• 계약 명문화 의무</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양도·전용실시권 시 국가 승인 필요</li> <li>• 공공성 장치 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 절차 중심 통제</li> </ul>
미국 (자율 및 선택적 통제)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기관 귀속 원칙(Bayh-Dole)</li> <li>• 협약 자율 결정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정부 비독점적 실시권 등 최소 개입</li> <li>• 민감 분야에 한하여 규제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제한적 개입(분야별)</li> </ul>
중국 (통제형)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소유·지분·사용의 강한 명문화</li> <li>• 국가 전략과의 정합성 요구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해외 이전 승인제</li> <li>• 정부 우선 실시권·직접 실시 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 매우 높음(전면적 통제)</li> </ul>

- EU는 성과 배분 및 소유에 있어서의 기관자율성이 현저히 높고, 세 축 전반에서 통제 강도가 낮게 나타나며, 공동소유·접근권·데이터 공유 등 개방적 구조
  - 연구기관이 성과 배분·활용 방식을 자율적으로 설계할 수 있도록 보장하는 연구기관 중심의 자율 기반 체계로 운영
    - 공동소유 원칙과 성과·데이터의 공개·공유를 요구하는 개방 규범을 결합하여 국제공동연구의 확산성·투명성을 제도적 우선 가치로 설정
- 일본은 세 축 전반에서 유사한 수준의 관리 강도를 보이며 협력 과정의 절차적 안정성과 공공성 확보를 목표로 기여도·계약·승인 절차를 연계해 정교한 절차 중심의 관리 구조를 형성
  - 공동연구 성과를 기여도에 따라 배분하고 계약 단계에서 권리·조건을 조율하며, 필요 시 국가 승인 절차를 적용해 연구기관의 운영 자율성과 공공적·산업정책적 목표를 균형 있게 반영

- 미국은 기관 귀속 원칙을 기반으로 자율적 상용화를 보장하되, 공익·안보 목적에 한해 예외적 개입을 허용하는 자율 중심·선택적 통제 구조
  - 연구성과를 기관에 귀속하여 연구기관 및 민간 중심의 기술이전·사업화를 촉진하는 운영 구조
  - 한편, 공익적 필요나 국가안보 관련 분야에서는 정부의 비독점 실시권 및 예외적 개입 장치를 통해 제한적 통제 가능
- 중국은 전략기술 보호와 국가안보를 최우선 가치로 삼아 성과의 소유·활용·이전 과정에서 정부 개입 강도가 주요국 중 가장 높은 수준으로 나타나는 통제형 구조
  - 공동소유 합의의 명문화, 해외 이전 승인제, 정부 우선권 확보 등 성과 이전·활용에 대한 비교적 강한 제도적 관리 장치 운영
  - 이를 통해 성과물의 이전·활용을 국가 전략에 부합하도록 조정하고 국제공동연구에서도 높은 수준의 통제 가능성 확보
- 앞서 살펴본 세 가지 관점(성과 배분·소유의 기관 자율성, 성과 활용의 실시권 개입 수준, 정부 개입에 따른 통제 강도)은 국제 공동연구 성과물 관리체계를 구성하는 핵심 축으로, 주요국의 제도적 특징 비교 가능
  - 이를 기준으로 보면 주요국의 국제공동연구 성과물 관리체계는 자율형(EU·미국), 균형형(일본), 통제형(중국) 구조로 구분 가능하며, 각국의 관리 방향은 [그림 2]와 같이 도식화 가능



[그림 2] 주요국의 국제공동연구 성과물 관리 체계체계 비교

- 세 축의 상대적 강도를 기준으로 주요국의 성과물 관리체계를 비교했을 때 성과 배분 및 소유(기관자율성), 성과 활용(실사권 제도적 개입 강도), 정부 개입(통제 강도)의 조합에서 상이한 구조적 패턴을 형성
  - 미국의 경우 성과 배분 및 소유 축에서 높은 수준의 기관 자율성이 나타나는 반면, 성과 활용 및 정부 개입 축에서는 상대적으로 낮은 수준
    - Bayh-Dole Act를 기반으로 연구성과를 수행기관에 귀속시키고 민간·기관 주도의 상용화를 촉진하되, 공익·안보 목적에 한해 제한적으로 개입하는 자율 중심·선택적 통제 구조의 특성
    - 발명 신고(iEdison) 및 공익 목적의 정부 개입 장치 등을 통해 최소한의 공공적 관리 기능을 유지하는 자율 중심·선택적 통제 구조
  - 일본은 세 축이 비교적 균형적으로 분포한 형태를 보이며, 특히 성과 활용 및 정부 개입 축에서 중간 이상의 수준
    - 공동창출 성과의 기여도 기반 배분, 계약 단계의 명문화, 성과 처분 시 국가 승인 등 절차적 장치를 통해 자율성과 공공성을 동시에 확보하려는 절차 중심의 관리체계 특징
    - JST·NEDO 등 주요 연구관리기관이 국제공동연구 협약 및 위탁연구계약을 통해 지식재산권 귀속과 활용 조건을 사전에 명확히 설정
  - EU는 성과 배분 및 소유 축에서 기관자율성이 매우 높게 나타나는 반면, 성과 활용과 정부 개입 축에서는 가장 낮은 수준
    - 원칙적 공동소유와 접근권 제도, 오픈액세스 정책 등을 통해 개방성과 확산을 최우선 가치로 두고, 정부의 직접적 개입을 최소화하는 개방형·자율 중심 구조를 반영한 결과
  - 중국은 정부 개입 축과 성과 활용 축에서 가장 높은 수준을 보이며, 성과 배분 및 소유 축에서는 상대적으로 낮은 수준
    - 연구성과의 소유·활용·이전 전 단계에서 정부 승인, 우선 실시권, 해외 이전 통제 등 강한 제도적 개입이 작동하는 국가 전략 중심의 통제형 관리체계 특징
    - 국제공동연구 협약 단계에서 지식재산권의 귀속·사용·이전 사항을 명문화하도록 요구하는 등 성과 권리 관계를 사전에 규정하는 관리 방식
- 종합적으로 국제공동연구에서 성과물의 소유·활용·통제 방식은 단일한 정답이 아니라, 각국의 과학기술 정책 목표, 국가안보 인식에 따라 상이한 조합으로 설계되고 있음을 시사
  - 이는 국제공동연구 성과 관리 체계가 국가별 정책 환경과 전략적 우선순위에 따라 자율성·공공성·통제 수준을 달리 조정하는 방식으로 운영

## 4 우리나라 성과물 관리 체계

- 우리나라의 연구개발(R&D) 성과물 관리 제도는 「국가연구개발혁신법」(이하 '혁신법') 시행을 계기로 전반적 틀을 재정비하며 체계화
  - 혁신법 이전에는 과학기술정보통신부 소관 「국가연구개발사업 관리규정(이하 '관리규정」)을 중심으로 운영되었으며, 관리규정에는 국제공동연구 수행을 위한 일부 특례 조항\* 존재
    - \* 협약기간 2개월 허용(국내과제 1개월), 연구비 별도 계상 가능, 해외기관 확인서만으로 정산 인정 등
  - 혁신법 시행 이후 기존 관리규정은 혁신법 및 시행령 체계로 통합되어 운영되고 있으며, 대통령령 이상 법령에는 국제공동연구에 관한 세부 규정을 별도로 두고 있지 않은 법제 운영 구조
    - 국제공동연구의 수행 절차 및 운영 기준은 「국가연구개발사업 국제공동연구 매뉴얼(이하 '국제공동연구 매뉴얼」)을 통해 안내하는 방식으로 운영
- 혁신법을 통해 연구개발성과의 기본 귀속을 수행기관에 인정하는 자율성 기반의 연구성과 관리 원칙\*을 제도적으로 확립
  - \* 혁신법 제16조(연구개발성과의 소유·관리), 혁신법 시행령 제32조(연구개발성과의 소유)
  - 국제공동연구의 경우 연구개발과제 협약에 따라 연구성과의 귀속과 활용 조건을 설정하되, 국내 연구개발기관이 성과를 소유하거나 우선적으로 실시권을 확보할 수 있도록 지원하는 원칙 규정
  - 다만, 혁신법 체계로 통합되는 과정에서 협력 구조와 연구 기여도에 따라 성과의 소유·활용 방식을 연구자들이 협약에 따라 자율적으로 설계하는 구조로 운영
    - 국제공동연구는 주요국과 마찬가지로 협약 및 계약을 통해 연구성과의 귀속과 활용 조건을 합의하는 계약 기반 방식으로 운영
    - 국제공동연구의 연구비 부담 구조, 연구 기여도, 성과 활용 전략 등이 상이한 특성을 고려하여 협약 및 계약을 통해 권리 관계를 설정
  - 연구현장에서는 성과 귀속 및 활용 방식에 대한 해석과 적용이 다양하게 나타나 관리 기준의 일관성 측면에서 일부 보완 필요성 존재
- 이와 관련해 과기정통부에서는 국제공동연구 매뉴얼을 통해 국제공동연구 유형을 일반형, 공동 기관형, 별도 과제형으로 구분하고 성과 배분·소유 구조에 대한 실무 가이드라인을 제시
  - 일반형 국제공동연구의 경우, 연구개발성과의 소유권은 국내 주관연구개발기관이 해외기관으로부터 권리를 승계하여 소유하는 것을 원칙으로 설정
    - 연구개발성과에 대한 권리를 승계받지 못하는 경우에는 기관 간 협의를 통해 권리 관계를 조정하고 별도의 계약 체결 가능
    - 이 경우에도 국내기관이 해당 성과를 활용할 수 있도록 전용실시권 또는 통상실시권을 확보하도록 계약서에 명시하도록 규정

- 공동기관형 국제공동연구는 공동으로 창출된 연구개발성과는 참여기관 모두에게 공동으로 귀속되며 각 기관의 소유 지분은 기여도에 따른 차등 소유하는 것을 원칙으로 함
  - 기여도 산정이 어려운 경우 공동연구계약에서 균등 지분 소유로 정하거나 참여기관 간 협의를 통해 지분을 결정하도록 운영
- 별도 과제형 국제공동연구에서는 각 기관이 개별적으로 개발한 연구개발성과를 각각 소유하는 것을 원칙으로 하는 성과 귀속 구조
  - 공동으로 연구개발성과를 창출한 경우에는 기관별 기여도를 기준으로 소유 비율을 정하며, 기여도 산정 방식과 귀속 기준은 공동기관형의 기준을 참고하여 별도 협의를 통해 결정

〈표 2〉 국제공동연구의 추진 유형

구분	일반형	공동기관형	별도 과제형
해외기관 참여방식	• 국내기관 연구계획에 따라 해외기관을 활용하여 수행	• 해외기관이 공동 연구개발기관으로 참여	• 연구비 집행 및 연구계획 수립은 각국의 기관에서 독립적으로 수행
협약여부	• 해외기관과 협약 없음 • 국내기관과의 연구계획에 포함	• 해외기관이 전문기관과 협약 체결 • 해외기관은 혁신법 준수 필요	• 해외기관과 협약 없음 • 각각의 자원 및 계획에 따라 수행
소유원칙	• 국내 주관연구개발기관 소유	• 참여기관 공동 소유 ※ 기여도에 따라 지분 배분	• 개별 기관 성과 각각 소유
예외사항 (비고)	• 불가피한 경우 별도 계약 가능 ※ 국내기관 최소 권리 확보 명시 필요	• 기여도 산정 곤란 시 균등 지분 또는 협의로 결정	• 공동 성과 발생 시 기여도 기준 소유 가능

※ 자료: 국가연구개발사업 국제공동연구 매뉴얼(과학기술정보통신부, 2025)

- 최근 개정된 매뉴얼<sup>20)</sup>에서는 단독·공동소유 등 유형별 지식재산권 표준계약 가이드라인과 항목별 체크리스트를 마련·운영하여, 국제공동연구 협약 체결 시 협상 비용과 불확실성 완화를 위해 노력
  - 단독·공동소유 등 유형별 표준계약 조항과 항목별 체크리스트를 제시하여 협상 과정에서의 비용과 불확실성 완화 목적으로 제공
- 우리나라 국제공동연구 성과 활용·실시권 및 정부 개입 체계는 혁신법의 자율적 성과 활용 원칙을 기반으로 하되, 국제공동연구 매뉴얼을 통해 연구자의 계약 체결 및 성과 관리 과정의 실무 편의 지원
  - 향후 표준 계약 가이드라인과 체크리스트를 기반으로 성과의 소유·활용·통제 전반에 대한 적용 기준을 체계화하고, 국제공동연구 계약 설계 및 관리 역량을 지속적으로 강화할 필요
  - 또한, 기술패권 경쟁과 연구안보 이슈가 확대되는 환경을 고려할 때 우리나라는 관련 제도와 관리 기준을 보다 선제적으로 정비하여 국제공동연구를 체계적·전략적으로 추진

20) 국가연구개발사업 국제공동연구 매뉴얼(과학기술정보통신부, KISTEP, 2025.12.)

## 5 정책적 시사점

- 본 브리프에서는 국제공동연구 성과물 관리체계를 성과 배분·소유, 성과 활용·실시권, 정부 개입·통제의 3대 관점에서 비교한 결과, 주요국이 각 국의 정책 목표에 따라 상이한 관리 방안으로 운영
  - EU와 미국은 연구기관의 자율성을 기반으로 성과의 소유·활용을 결정하고, 정부는 최소한의 권리 확보 및 공개·확산 장치를 통해 성과 활용을 촉진하는 자율형 관리 구조
  - 일본은 기여도·계약 명문화·승인 절차 등을 통해 절차적 안정성을 확보하고, 중국은 국가 전략기술 보호를 중심으로 강한 통제형 관리 구조 운영
- 우리나라는 혁신법을 통해 연구성과의 기본 귀속을 수행기관에 인정하는 자율성 기반을 갖추고 있으며, 국제공동연구는 협력 유형에 따라 성과 소유 구조를 달리 설계하는 계약 기반 운영 체계 적용
  - 성과 배분·소유는 국제공동연구 유형(일반형·공동기관형·별도 과제형)별 기본 원칙을 제시하되, 구체적인 성과 귀속과 활용 구조는 협약 및 계약을 통해 결정하는 운영 방식
  - 성과 활용·실시권 및 정부 개입 측면에서도 국제공동연구에 특화된 세부 기준을 법률로 규정하기보다는 협약 및 계약을 중심으로 유연하게 운영
- 이에 국제공동연구 확대 국면에서 우리나라의 성과물 관리체계를 상황에 따른 유연함은 보장하되 보다 안정적이고 예측가능한 구조로 운영하기 위해 다음과 같은 정책적 보완을 고려할 수 있음

### 1) '절차 중심'에서 '전략·정책 기반'으로의 관리체계 기능 전환

- 현행 국제공동연구 관리체계는 계약·평가·정산 등 절차 중심 관리에 주로 초점을 두고 있어, 기술주권·공급망 연구안보와 연계되는 국제협력 환경 변화를 반영한 정책적 관리 기준을 정교화
  - 기본 원칙은 연구기관의 자율적 협약 체결을 유지하되, 정책적 영향이 큰 사안\*에 대해서는 사전에 설정된 발동 요건에 따라 추가 검토가 이루어지도록 위험도 기반 관리 기준 마련
    - \* 전략기술 해당 여부, 독점 실시권 설정, 해외 이전, 안보·수출통제 관련 위험 요소 등
  - 다만, 이러한 검토는 고위험 과제에 한해 차등 적용하여 일반 과제에 대해 불필요한 절차 확대나 연구자의 행정부담 증가로 이어지지 않도록 운영
- 연구기관이 협약 체결 과정에서 활용할 수 있는 지원 체계를 구축함으로써 국제공동연구 협약의 품질과 일관성을 강화하고 연구자의 행정부담을 완화
  - 부처·전담기관 간 역할을 정리하여(예: 연구지원기관-주무부처-안보·통제 관련 조직) 협약 심사 과정에서 책임과 권한 구조를 명확화

## 2) 전략기술 및 연구안보에 관련된 성과에 대한 관리 기준 보완

- 국제공동연구의 대부분은 연구기관 자율성을 기반으로 운영하는 것이 바람직하지만, 전략기술 및 연구안보와 관련된 연구성과는 국가 차원의 관리 필요성이 존재
  - 첨단기술 핵심 공급망·국가안보 관련 기술 등 전략적 중요성이 높은 연구성과에 대해 해외 이전, 독점 실시권 설정, 제3자 이전 등 협약 체결 시 고려할 기본 관리 기준과 판단 요소 제시
  - 전략기술·안보와 관련한 성과는 일반 성과와 구분하여 적용가능한 별도 체크리스트(위험도 기반)를 마련하여 기술안보 리스크를 체계적으로 관리
- 일반적인 국제공동연구에 대해서는 자율성을 유지하면서 전략기술 및 안보 관련 성과에는 위험도 기반 관리 체계 적용
  - 이를 통해 기술 유출 및 안보 리스크를 보다 체계적으로 관리할 수 있을 것으로 기대

## 3) 국제공동연구 전용 ‘표준 규범’ 고도화를 통한 예측가능성 제고

- 국제공동연구 협약 체결 시 반복되는 협상 비용과 불확실성 최소화를 위해 핵심 항목(성과 소유·지분·접근권·실시권 등)을 포함한 표준계약 가이드라인과 체크리스트의 적용 범위 및 실효성 고도화 필요
    - 국제공동연구 유형과 기술 분야 특성(전략기술 여부 등)을 반영하여 계약서 구조를 정교화하고, 협력국의 법·제도 환경 등을 고려한 유형별·분야별 표준 계약 규범 고도화
    - 또한 국제공동연구는 협력 구조와 계약 조건이 다양하게 나타나는 점을 고려하여 협약 체결 과정에서 활용할 수 있는 전문가 컨설팅 지원 체계를 병행하여 협약 체결 과정의 전문성 제고
  - 이를 통해 연구자의 계약 설계 역량을 강화하고, 국제 협력 확대에 따른 법적·정책적 리스크를 사전에 관리할 수 있는 기반을 마련
- 종합적으로 우리나라 국제공동연구 성과물 관리 체계는 혁신법 기반의 자율성을 토대로 협약·계약 중심으로 운영되고 있으며, 국제협력 확대에 대응해 협약 설계의 예측가능성과 실무 지원 체계 강화 필요
- 주요국 역시 국제공동연구 성과 관리를 법률로 일률 규정하기보다는 협약·계약을 중심으로 운영하며, 연구 협력 구조 및 기술 분야 특성을 고려해 권리 배분과 활용 조건을 유연하게 설계
  - 이에 우리나라는 마련된 표준 계약 가이드라인과 체크리스트를 기반으로 유형별·분야별 적용 기준을 지속적으로 고도화함으로써 보다 체계적·전략적인 국제협력 추진 기반을 강화
  - 아울러 기술패권 경쟁 환경에 대응한 선제적·전략적 국제공동연구 추진 기반 마련을 위해 필요 시 법령 또는 시행령 차원에서 국제공동연구 성과 관리 기준에 대한 정책 방향 제시 방안을 검토

## 참고문헌

---

### 《 논문 및 보고서 》

- 과학기술정보통신부, 「국가연구개발사업 조사·분석 보고서」, 2023.
- KISTEP, 「정책브리프」, 한국과학기술기획평가원, 2024-2025.

### 《 국외 정책자료 》

- United States Code, Bayh-Dole Act (35 U.S.C. §§ 200-212), 1980.
- National Institutes of Health (NIH), NIH Grants Policy Statement (NIHGPS). Revised December 2022, effective October 1, 2023. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, April 2024.
- 「International Science and Technology Cooperation Act」.
- Ministry of Economy, Trade and Industry (METI), Japan, “Industrial Technology Enhancement Act,” 1999.
- Japan Science and Technology Agency (JST), “International Joint Research Program Guidelines,” 2023.
- 中华人民共和国科学技术进步法 [중화인민공화국 과학기술진보법], 2022.
- 国家自然科学基金委员会 [국가자연과학기금위원회], “国际(地区)合作研究项目管理办法,” 2023.
- European Commission, “Horizon Europe General Model Grant Agreement,” 2023.

### 《 국내 정책자료 》

- 국가연구개발혁신법, 법률 제17798호, 2021.
- 과학기술정보통신부, 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」, 대통령령 제31443호, 2021.
- 과학기술정보통신부, 「국가연구개발사업 국제공동연구 매뉴얼」, 2025.
- 특허청 · 한국지식재산전략원, 「정부 R&D 특허, 양적 성장 넘어 질적 경쟁력 확보한다!」, 2025.

## 저자

---

KISTEP 글로벌과학기술협력센터 신승현 연구원 ([seung@kistep.re.kr](mailto:seung@kistep.re.kr), 043-750-2570)

KISTEP 글로벌과학기술협력센터 허 정 부연구위원 ([jhur@kistep.re.kr](mailto:jhur@kistep.re.kr), 043-750-2497)