

# R&D

## KIOSK

국가연구개발사업 정보 길잡이

제89호 2021년 10월



현장이 체감하는  
국가연구개발행정제도 개선



과학기술정보통신부

# 차례

소개 ..... 2

Hot Issue ..... 3

국가연구개발행정제도 개선안 주요내용

한걸음 더 ..... 6

미국 과학기술 연구기관의 연구보안 정책과 제도

R&D KIOSK는 과학기술정보통신부에서 무료로 배포합니다.  
 상업적인 용도나 목적을 제외하고 누구나 이용 가능합니다.  
 KIOSK에 사용된 이미지를 상업적인 용도나 목적으로 재가공하실 수 없습니다.  
 기획 · 발행: 과학기술정보통신부  
 자료조사 · 편집 · 디자인: 한국창의여성연구협동조합  
 TEL: 02-6215-1222 FAX: 02-6215-1221  
 www.koworc.kr info@koworc.kr

## 소개

부처별로 다르게 운영되는 국가연구개발 관련 규정을 통합·체계화하여 자율적이고 책임 있는 연구환경을 조성하기 위해 정부는 2020년 6월 9일에 국가연구개발혁신법을 제정하여 2021년 1월 1일부터 시행하고 있습니다. 이에 따라 과학기술정보통신부는 **국가연구개발혁신법의 성공적인 안착과 환경변화 및 현장수요에 민감하게 반응하기 위해 국가연구개발행정제도의 개선안을 마련했습니다.**

### 국가연구개발행정제도 개선 추진과정

3월  
기본지침 수립·통보

4월  
부처별 제도개선  
의견 제출

5~8월  
제도개선안  
검토·수립

9~12월  
규정 개정 추진

혁신적인 정부 R&D 성과 창출을 위한 연구지원 제도의 개선방안과  
 창출된 성과의 시장거래 촉진을 위한 성과활용 제도의 개선방안을  
 현장 수요에 기반하여 중점적으로 검토



### 국가연구개발행정제도 개선 주요내용

1. 국가연구개발혁신법 시행 과정에서의 현장애로 해소
2. 국가연구개발혁신법에 따른 제도개선 사항의 현장 착근을 촉진
3. 연구환경 변화에 따른 선도형 R&D로의 전환 촉진
4. 신진 연구자 권익 보호 강화 및 연구환경 개선



### 국가연구개발행정제도 개선 근거

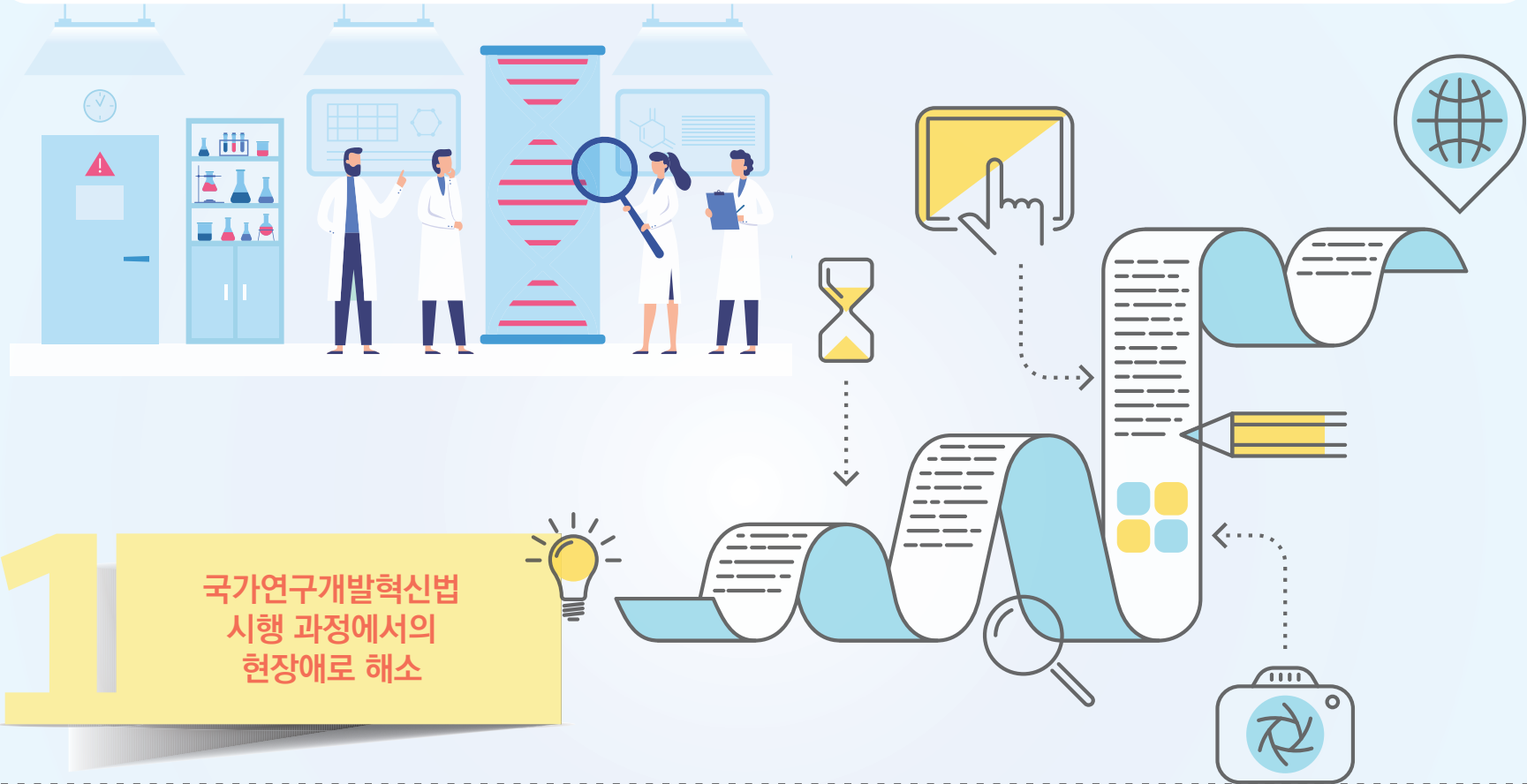
- 국가연구개발행정제도는 「국가연구개발혁신법」 제29조 제1항에 따라 매년 수립하는(2021년 첫 수립) 연구개발 제도개선의 기본방향임
- 이를 통해 관계부처 및 연구현장의 제도개선 의견수렴을 개시하며, 2021년 연구제도 개선안이 2021년 8월에 마련됨

자료: 과학기술정보통신부(2021), "2021년도 국가연구개발 제도 의견수렴개시." 과학기술정보통신부(2021), "2021년도 국가연구개발 행정제도개선(안)."  
 과학기술정보통신부, 한국과학기술기획평가원(2021), "「국가연구개발혁신법」 매뉴얼."

# Hot Issue

## 국가연구개발행정제도 개선안 주요내용

국가연구개발사업의 성과를 향상시키기 위한 국가연구개발행정제도 개선안은 현장의 목소리를 수렴하여 크게 4개 영역에서 13개 세부추진과제를 제안합니다. 각각의 세부과제가 나오게 된 배경인 현장의 목소리를 들어보며 개선된 세부추진과제 방안을 살펴보겠습니다.



### 1 국가연구개발혁신법 시행 과정에서의 현장애로 해소

현장 목소리	현행	개선	세부추진과제
저작물 출판비용 사용가능 기간을 늘려주세요.	과제 시작 ~ 종료	과제 시작 ~ 종료 후 2년	1 과제 종료 이후 저작물(논문 등) 출판비용 지원 강화
인문사회 분야 학·석사급 연구자 및 타 대학 학생연구자 급여에 학생인건비를 활용할 수 있게 해주세요.	인건비	학생인건비 또는 인건비 중 연구기관이 선택	2 학생인건비 사용의 유연성 확대
연구노트 요건/작성·보관 기준을 폭넓게 인정해 주세요.	연구노트 지침에서 요건 및 작성·보관 기준 규정	연구노트 형식을 자율화하고 기관자체지침으로 위임	3 연구노트 작성·관리의 자율성 제고

### 2 국가연구개발혁신법에 따른 제도개선 사항의 현장착근 촉진

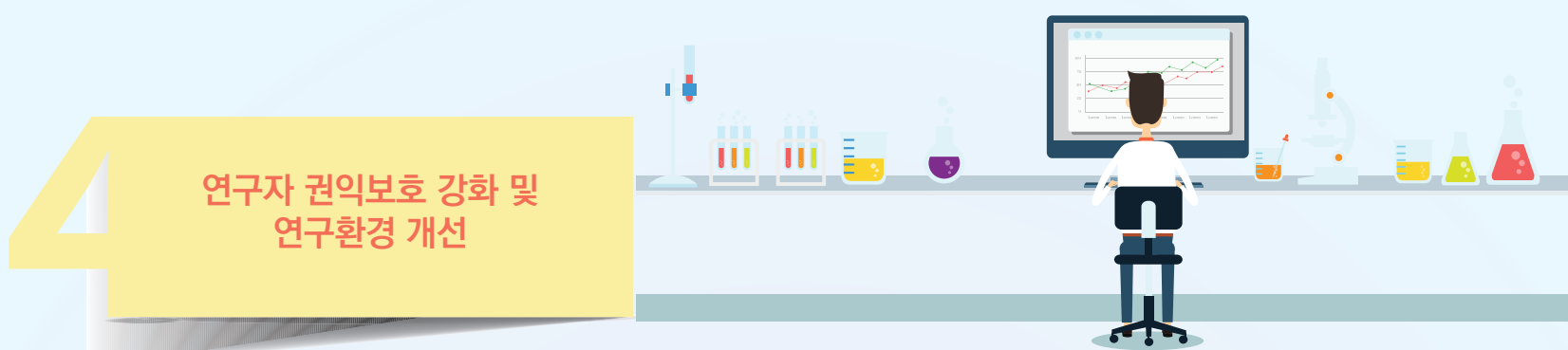
현장 목소리	현행	개선	세부추진과제
연구실운영비의 사용처 판단이 어려워요.	근거 마련	세부용도, 사용한도 제시 검토	4 연구실 운영비 사용의 자율성 강화
연구비 선집행 제도의 실제 활용이 어려워요.	근거 마련	세부절차, 관련사례 제시	5 연구비 선집행 제도의 현장안착 촉진
지재권 포기 시 부처승인 규정이 어려워요.	근거 마련	세부절차, 운영사례 제시	6 특허 등 지재권의 포기절차 명확화

### 3 연구환경 변화에 따른 선도형 R&D로의 전환 촉진

현장 목소리	현행	개선	세부추진과제
경쟁형 R&D의 원활한 운영을 위한 연구과제 조기중단 근거가 부족해요.	추진 근거 마련	조기중단, 연구비 지급방법 등 세부 근거·기준 제시	7 경쟁형 R&D 활성화를 위한 연구중단 세부근거 제시
다양한 국제공동연구를 위해 국제공동연구비 계상을 허용해 주세요.	출연(연) 기본사업	모든 국가연구개발사업	8 국제 R&D 협력의 효과적 추진을 위한 제도적 기반 강화
보안과제 분류를 누가 해야할지 모르겠어요	(신설)	보안과제분류위원회	9 국가핵심기술 보호를 위한 보안관리 체계화
연구기관 내 보안과제와 일반과제 수행에 대한 책임이 차별화되어 있지 않아요.	보안과제 일반과제	국제협력 등 관리 강화, 보안수당(인센티브) 신설 불필요한 규제 완화	
클라우드컴퓨팅 서비스 비용을 별도로 계상하고 싶어요.	(신설)	직접비 내 항목 신설 간접비 내 사용용도 신설	10 클라우드컴퓨팅 서비스 비용 집행 근거 마련



# Hot Issue



연구자 권익보호 강화 및  
연구환경 개선

현장 목소리      현행      개선      세부추진과제

박사후 연구원 인건비 계상가능 기간에 유동성이 필요해요.	과제 기간 중 (직접비)	기존 + 과제 중단, 준비 중 (간접비)	11 신진연구자의 인건비 지급 여건 개선
학생연구자가 안전하게 연구할 수 있는 환경 조성을 위해 산재보험료 계상 근거를 마련해 주세요.	학생연구자 산재보험 가입 근거 마련	비용 집행 근거 마련	12 연구 안전을 위한 지원체계 강화
단순 실수 등 경미한 연구부정행위에 대한 참여제한 기간을 완화해 주세요.	경미한 연구부정행위는 3년 (감경시 최소 1.5년)	n년 이내 (예시: 3년 이내)	13 참여제한 처분기간 합리화



자료: 과학기술정보통신부 (2021), “2021년도 국가연구개발 행정제도개선(안)”

## 한걸음 더

## 미국 과학기술 연구기관의 연구보안 정책과 제도

공공연구개발 등 공적 자금으로 지원되는 연구개발사업에서 발생한 연구 데이터 중에는 외부로 유출될 경우 기술적, 재산적 가치에 상당한 손실이 예상되거나 국가안보를 위해 보안이 필요한 경우가 많습니다.

이번 국가연구개발행정제도 개선안에서도 보안관리와 관련된 세부과제의 추진이 제안되었습니다. 연구보안 부문에서 최고의 기술력을 보유한 미국의 사례를 소개하며 국가적 차원에서의 과학기술 연구기관의 연구보안 정책과 제도에 대해 알아보겠습니다.



### 미국 과학기술 연구기관의 연구과제 보안정책과 제도

- 미국은 과학기술 관련 업무를 총괄하는 별도의 행정부처는 없고 국립과학재단, 항공우주국, 국방부, 상무부, 교통부, 에너지부 등 각 기관별로 기술개발에 대한 법령을 따로 둬
- 전략 정책 수립 등은 대통령실 직속 과학기술처(OSTP), 특히 그 하위 조직인 국가과학기술위원회(NSTC)에서 담당함
- 2018년에 연방 차원의 ‘국가 사이버보안 전략’을 수립한 미국은 국가 차원의 사이버보안 강화와 기술 발전을 위한 청사진 제시 등을 통하여 사이버 보안 중심으로 연구보안 체계를 선진화하고 있음

### 주요정책목표

국가과학기술위원회(NSTC)는 미국의 과학 기술 연구 기관의 보안과 연구 윤리 진실성 강화를 위한 방안을 제시하는 보고서를 발표하여 미국의 가치에 맞는 기본적 원칙과 가치를 바탕으로 연구의 보안과 윤리 진실성을 유지

- 미국 내 네트워크, 시스템, 데이터 안보 강화
- 강화된 사이버보안을 환경에서 디지털경제와 기술혁신 증진
- 미국의 국제 평화와 국가안보 증진
- 국제 인터넷 환경과 기술에서 미국의 리더십 확대
- 우수한 연구자가 역량을 지속 개발, 성장할 수 있는 여건 조성

### 연구보안전략 특징

- Two-Track 전략 : 자유로운 연구는 장려하되 보호가 필요한 연구는 엄격한 보안제도를 시행함
- Carrots & Sticks 전략 : 보안관련 연구를 수행하는 연구자 관계자에게는 확실한 인센티브를 부여하되 보안을 위반하는 자에 대해서는 관용을 두지 않음
- Smart & Tracking 전략 : 사이버보안에 인공지능을 도입하여 빅데이터를 통한 스마트 24시간 연구보안체계를 구축하고 이상 징후에 대해서는 사전예방을 위한 상시모니터링 제도를 도입함
- Carrier & Development 전략 : 의사나 변호사처럼 기존의 전공지식과 사회경험이 풍부한 전문가를 보안관련 전문가로 양성하고 최고의 대우를 약속함

자료: 강선준, 송우진, 조무관, 오정미(2021), “과학기술 연구기관의 선진적인 연구보안 정책에 관한 제언 : 미국 서부지역 연구기관의 연구보안 정책 분석 및 시사점을 중심으로”, 한국산업보안연구, 11(2). 국가과학기술위원회(2021), “미국의 과학 기술 연구 기관의 보안과 무결성 강화를 위한 방안 제시”.

매월 과학기술정보통신부에서 발행하는  
국가연구개발사업 정보 길잡이 R&D KIOSK는  
과학기술 R&D에 대한 다양한 정보를  
알기 쉽고 재미있게 전해드립니다.



과학기술정보통신부

KOWORC

Korea Original Women's Research Cooperative

한국창의여성연구협동조합