

의안번호	2201297
의 퇴 인	복기왕 의원
회 답 일	2024. 7. 10.
추 계 번호	24B1589

한국과학기술원법 일부개정법률안

【비용추계서 미첨부 사유서】



국회예산정책처
National Assembly Budget Office

I. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	안 제11조의3 (연구데이터의 관리 및 활용 활성화) 신설	과학기술원은 데이터관리계획에 따른 연구데이터 생산·보존·관리의 충실성 및 공동활용 가능성 등을 검토하여야 하며, 연구 결과의 확산과 활용을 위하여 보유하고 있는 연구데이터의 생산·보존·관리·개방 및 공동활용을 위한 공유·연계 등에 관한 적극적인 시책을 수립하여야 함	의무규정

II. 미첨부 근거 규정 및 상세 사유

1. 근거 규정

연번	조·항(조제목)	미첨부 근거 규정
1	안 제11조의3 신설 (연구데이터의 관리 및 활용 활성화)	제3호: 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우

2. 상세 사유

□ 연구데이터의 관리 및 활용 활성화(안 제11조의3 신설)

- 개정안은 한국과학기술원이 연구데이터 생산·보존·관리의 충실성 및 공동활용 가능성 등을 검토하고, 연구 결과의 확산과 활용을 위하여 보유하고 있는 연구데이터의 생산·보존·관리·개방 및 공동활용을 위한 공유·연계 등에 관한 적극적인 시책을 수립하도록 하는 것임
- 현행 「한국과학기술원법」 제10조¹⁾에 따라 정부, 지방자치단체 등은 한국

1) 「한국과학기술원법」 제10조(출연금) ① 국가, 지방자치단체 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조

과학기술원의 설립·건설·연구 및 운영에 드는 경비에 충당하도록 출연금을 지급할 수 있으므로, 개정안의 연구데이터 관리 및 활용 활성화를 위해 정부 등의 출연금 소요가 증가할 수 있음

- 2023년 한국과학기술원의 수입 결산 현황을 보면, 수입 총액 1조 1,633억 6,200만원 중 정부출연금인 2,284억 8,900만원으로 19.6%이고, 정부출연금의 주요 항목은 기관운영비(인건비, 경상경비), 사업비(기관고유사업비, 일반사업비, 장비·시스템구축비), 시설비 등임

[표 1] 최근 3년(2021~2023) 한국과학기술원 수입 결산 현황

(단위: 백만원)

구분	정부출연금	자체수입	전기이월금	합계
2021	227,885	672,975	85,137	985,997
2022	239,231	766,292	88,001	1,093,524
2023	228,489	827,388	107,485	1,163,362

자료: 과학기술정보통신부

- 그러나 현재로서는 한국과학기술원의 데이터 관리 및 활용에 관한 시책의 내용을 알 수 없어 이에 소요되는 비용을 추계하기가 어렵고, 개정안 시행으로 인한 한국과학기술원의 지출 증가로 인해 한국과학기술원에 대한 정부의 출연금이 어느 정도 증가할지 알 수 없어, 개정안은 「의안의 비용추계 등에 관한 규칙」 제3조제1항제3호의 비용추계서 미첨부 사유에 해당함
- 참고로, 연구데이터 관리 및 활용을 위해서는 연구데이터 관리를 위한 정보시스템 구축 및 운영이 필요할 것으로 보이는데, 향후 연구데이터 관리 시스템을 구축·운영하는 데 한국과학기술원은 2028년까지 50억원 이상 필요할 것으로 답변하였음 (참고자료 첨부).
 - 현재 한국과학기술원은 자체 운영중인 전자연구노트시스템의 일부 기능을 고도화하는 사업을 통해 연구데이터 관리에 활용하고 있으나, 체계적인 연구데이터 보존·관리 및 활용 촉진을 위해 향후 별도의 연구데이터 관리 시스템 구축 필요

에 따른 공공기관은 과학기술원의 설립·건설·연구 및 운영에 필요한 경비에 충당하도록 과학기술원에 출연금을 지급할 수 있다.

② 제1항에 따른 출연금의 지급·사용 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

[표 2] 한국과학기술원 연구데이터 관리 관련 현행 사업 현황

(단위: 백만원)

연도	금액	사업명	연구데이터 관련 사업내용
2022	22	연구노트, 연구데이터 통합관리 및 기관 리포지토리 서비스를 위한 법적, 제도적, 기술적 관리 방안 수립	·사례조사 ·연구데이터 관리 지침(안) 및 연구데이터 가이드라인(안) 마련
	25 (125)	연구노트 보안 체계 강화 및 DMP 서비스 구축	·전자연구노트(연구데이터) 파일 암호화 ·DMP 작성·제출 기능
2023	30 (133)	연구데이터 공개 서비스 구축 및 전자연구노트시스템 통합체계 개선 사업	·연구데이터/DMP 관리 기능 구현 ·CRP 연계를 통한 DMP, 연구데이터 추출 연동
2024	0 (65)	연구데이터 보유 현황 파악 및 ISP 수립	·연구데이터 관리 현황 조사 ·연구데이터 관리 체계 구축을 위한 ISP 전략 수립

주: 1. 금액의 ()은 사업 전체 금액임

2. 위 추진 사업은 전자연구노트시스템 고도화 사업으로 연구데이터 관련 내용은 일부 포함되어 있으며, 구현된 전자연구노트로 수집되는 연구데이터 보존, 관리 기능은 향후 연구데이터 전용 관리/서비스 체계 구축으로 전환 추진 계획할 계획임

자료: 한국과학기술원

Ⅲ. 부대의견

□ 없음

IV. 작성자

□ 성명

국회예산정책처	분석관	과장
경제비용추계과	박인재	이유미

□ 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
박인재	02-6788-4650	powerreset@nabo.go.kr

[참고자료 1] 한국과학기술원 연구데이터 관리시스템 구축 소요 예상액²⁾

- 개정이행이 시행될 경우 예상되는 향후 4년 연간 소요액
 - 5,000백만원
 - 인력: 3명 이상 필요
 - 연구데이터 플랫폼 구축·운영: IT전문가 1명
 - 연구데이터 수집·보존·관리: 데이터 관리 전문가 1명
 - 연구데이터 분석·활용·통제: 데이터 분석 전문가 1명
- ※ 중장기적 필요 인력으로 관련 부서 협의 하에 보완 필요

[표 3] 한국과학기술원 연구데이터 관리시스템 구축 소요예상액

(단위: 백만원)

구 분	2025	2026	2027	2028
기획·분석·활용 조사	300	100	100	100
시스템 설계 및 구축	—	500	500	500
장비 도입(스토리지)	—	600	600	600
인건비	200	300	300	300
합 계	500	1,500	1,500	1,500

주: 2026년부터 수집된 연구데이터 분석/활용서비스 구축(서버 장비 1억 포함)으로 예산 증액 (KISTI 등 연구데이터를 수집한 기관들은 분석/활용서비스를 위한 플랫폼 구축으로 확장하고 있는 추세임)
 자료: 한국과학기술원

2) 한국과학기술원 제출자료

[참고자료 2] 한국과학기술원 연구데이터 관리 현황 및 계획(안)³⁾

3. KAIST의 연구노트와 연구데이터 관리



4. 연구산출물(연구데이터&연구성과) 통합 관리 플랫폼 구축(안)



※ 붉은색 : 연구데이터 관리 및 서비스를 위한 신규 구축 영역, 파란색 : 연구데이터와 연구성과 통합을 위한 고도화 영역