

표지면지

제14회 KAIA 아카데미 교재

교육 안내

□ 제14회 KAIA 아카데미 개요

- 일시 : '18년 12월 19일(수) 09:30~18:00
- 장소 : 국토교통과학기술진흥원 9층 아카데미홀(대회의실)
- 대상 : 국토교통 R&D 연구책임자, 실무담당자, 행정실무자 등
- 내용 : 국토교통 R&D 기술사업화 실무과정

□ 기타 안내사항

- 교육일정은 당일 상황에 따라 변경 가능
- 현장등록자의 경우 교육 당일 현장 접수 후 교육 참여 가능
 - * 사전신청자의 당일 참가인원에 따라 현장등록 가능 여부가 결정됩니다.
- 주차쿠폰 제공(사우나파크 주차장)
 - * 사우나파크가 아닌 진흥원 내 주차장 이용 및 주차비 지급은 불가능합니다.
 - ** 개인차량을 이용하시는 경우 주차타워를 이용해 주시기 바랍니다.

□ 국토교통 R&D 연구수행 실무과정

〈프로그램 일정(안)〉

구분	과목	관련 내용
09:30~10:00	교육 등록 및 안내	- 교육과정 등 안내
10:00~11:00	국토교통R&D 규정 및 지침의 이해	- R&D 관련 규정 및 지침 주요내용
11:00~12:00	연구비 관리 및 사용	- 올바른 연구비 집행법 - 연구비 부정사례 안내
12:00~13:00	점심식사	
13:00~14:00	新연구비 관리시스템	- 新연구관리시스템 기본 사용법 - 新연구관리시스템 변경 내용 교육
14:00~15:00	연구자 지원시스템(Circle) 사용법	- 연구자 지원시스템(Circle) 소개 및 시범운영 안내
15:00~15:20	휴 식	
15:20~16:20	성과관리 및 확산	- 성과관리 및 시스템 입력 - 기술료 제도 안내
16:20~16:30	휴 식	
16:30~17:30	기술금융의 이해	- 기술사업화 지원사업 - 기술금융 및 연계프로그램 소개
17:30~18:00	교육 마무리	- 추후 교육일정 안내 및 장내 정리

* 상황에 따라 교육시간은 변경될 수 있음



목차

01	2018 제14회 KAIA 아카데미 교육 안내	1
02	국토교통R&D 규정 및 지침의 이해	7
03	연구비 관리 및 사용	29
04	新연구비 관리시스템	49
05	연구자 지원시스템(Circle) 사용법	81
06	성과관리 및 확산	105
07	기술금융의 이해	133

01

2018 제14회 KAIA 아카데미 교육 안내

 **KAIA** 국토교통과학기술진흥원

KAIA
ACADEMY

KAIA
국토교통과학기술진흥원

2018 제14회 KAIA 아카데미 교육 안내

2018. 12. 19

국토교통과학기술진흥원

기획조정실 최유 연구원



KAIA
ACADEMY

KAIA
국토교통과학기술진흥원

목차

1. 교육 개요
2. 교육 프로그램
3. 교육 신청 및 기타안내
4. 교육 이수
5. 향후 교육일정



I. 교육개요



제14회 KAIA 아카데미 교육

- 추진배경 : 국토교통 R&D 프로세스에 대한 이해도 증진 및 효율적 과제관리 도모하기 위해서 공식 교육프로그램 운영
- 교육일시 : '18년 12월 19일(수), 9시 30분 ~ 17시 30분
- 교육장소 : 국토교통과학기술진흥원 9층 아카데미홀 (경기도 안양시)
- 교육대상 : 국토교통 R&D 연구책임자, 실무담당자, 행정실무자 등
- 교육내용 : 기술사업화 실무과정

4

II. 교육 프로그램



교육일정

구분	과목	관련 내용
09:30~10:00 (30분)	교육 등록 및 안내	- 수강생 등록 및 교육과정 안내
10:00~11:00 (60분)	국토교통R&D 규정 및 지침의 이해	- R&D 관련 규정 및 지침 주요 내용 - 질의 및 응답
11:00~12:00 (60분)	연구비 관리 및 사용	- 올바른 연구비 집행법 및 연구비 부정사례 안내 - 질의 및 응답
점심식사(식비 제공) - 60분		
13:00~14:00 (60분)	新 연구비 관리 시스템 사용자 교육	- 新 연구비 관리 시스템 기본 사용법 및 변경내용 - 질의 및 응답
14:00~15:00 (60분)	연구비 지원시스템(Circle) 사용법	- 연구자 지원시스템(Circle) 소개 및 시범운영 안내 - 질의 및 응답
휴식(다과 제공) - 20분		
15:20~16:20 (60분)	성과관리 및 확산	- 성과관리 및 시스템 입력 및 기술료제도 안내 - 질의 및 응답
휴식(다과 제공) - 10분		
16:30~17:30 (60분)	기술금융의 이해	- 기술사업화 지원사업 - 기술금융 및 연계프로그램 소개

5

Ⅲ. 교육 신청 및 기타 안내



교육 신청

- 교육 안내 메일 발송 (교육주제, 교육일자, 신청기간 등 명시)
- 진흥원 홈페이지를 통해 사전접수
 - * 홈페이지 위치 : [참여]-[KAIA 아카데미 교육]
- 홈페이지 개인회원 가입 후 직접 신청
 - * 교육수료 후 수료증 발급과 연계



<KAIA 아카데미 교육 메뉴 위치>

기타 안내

- 교육비 : 전액 무료로 진행
- 식사 : 진흥원 주변 식당 자유롭게 이용, 온누리상품권 1만원 제공(진흥원 직원 제외)
 - * 단, 온누리상품권은 식비 대체 용도이며, 식당에서 지불할 수는 없음
- 주차 : 사우나파크 주차시 주차쿠폰 제공(본 원 건물 주차 불가)

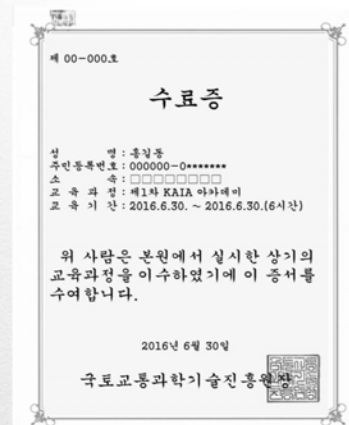
6

Ⅳ. 교육이수



수료증

- 교육 프로그램 이수자(교육시간의 80%) 대상 수료증 발급
 - * 수료증은 교육종료 2주 이내 홈페이지에서 직접 출력 가능



만족도 조사

- 교육만족도 조사 설문지 작성 요청(교육이수 여부 확인)
 - * 설문결과는 다음 교육 프로그램에 반영 예정
(기본교육 확대 및 신규 교육 프로그램 개설 등)

7

V. 향후 교육일정

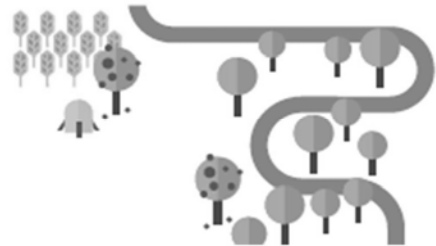


2018년 KAIA 아카데미 교육일정

교육과정	주요내용	교육 일정											
		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
기본과정	국토교통R&D 프로세스의 이해			3.22		5.22			8.23				
	합동 채용 설명회*	1.25										11.29 (11.20)	
심화과정	국토교통R&D 연구수행 실무		2.22		4.26		6.28					11.15 (11.20)	12.21 (12.19)
실무과정	연구기획 및 규정		2.8										
	연구비 관리				4.12							10.31 (11.1)	
	성과관리						5.31						
	기술사업화								8.2				12.6 (12.19)
특별교육	찾아가는 교육			수요 조사					8.31	2차 수요조사		미정	
	온라인교육						개설				보완		

* 교육일정은 상황에 따라 변경될 수 있음

8

KAIA
ACADEMY

감사합니다

➤ KAIA 아카데미 문의 : 최유 연구원 (031-389-6380, yoochoi@kaia.re.kr)

9

02

국토교통R&D 규정 및 지침의 이해

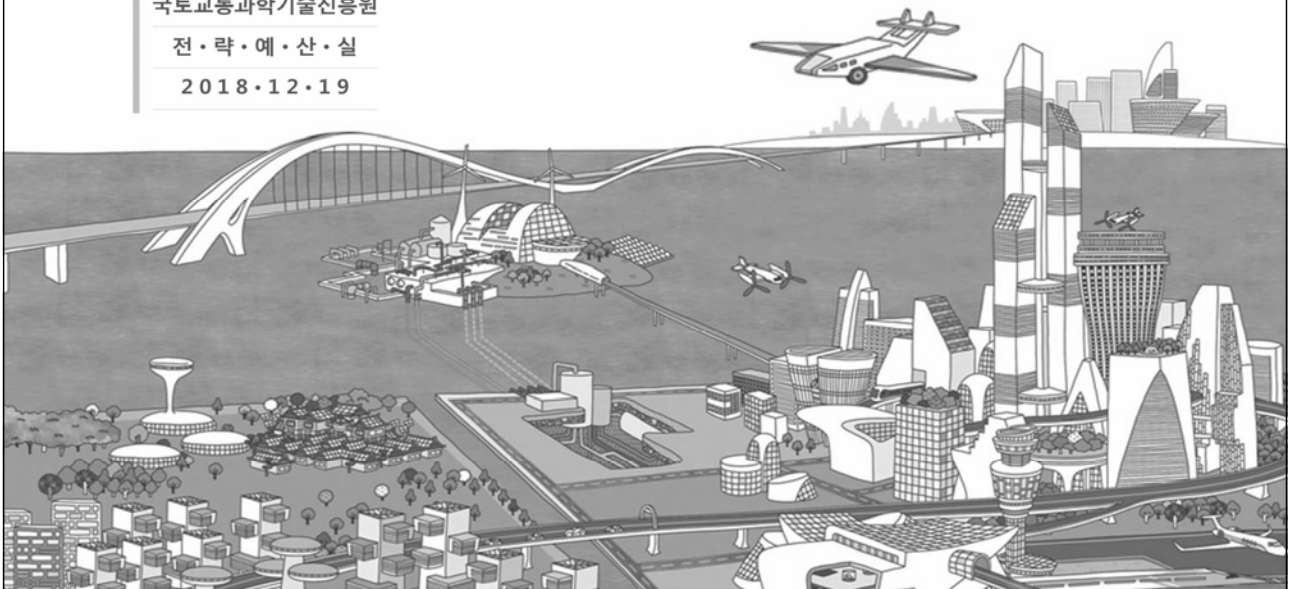
 **KAIA** 국토교통과학기술진흥원

국토교통 R&D 규정 및 연구관리 이해

국토교통과학기술진흥원

전·락·예·산·실

2018.12.19

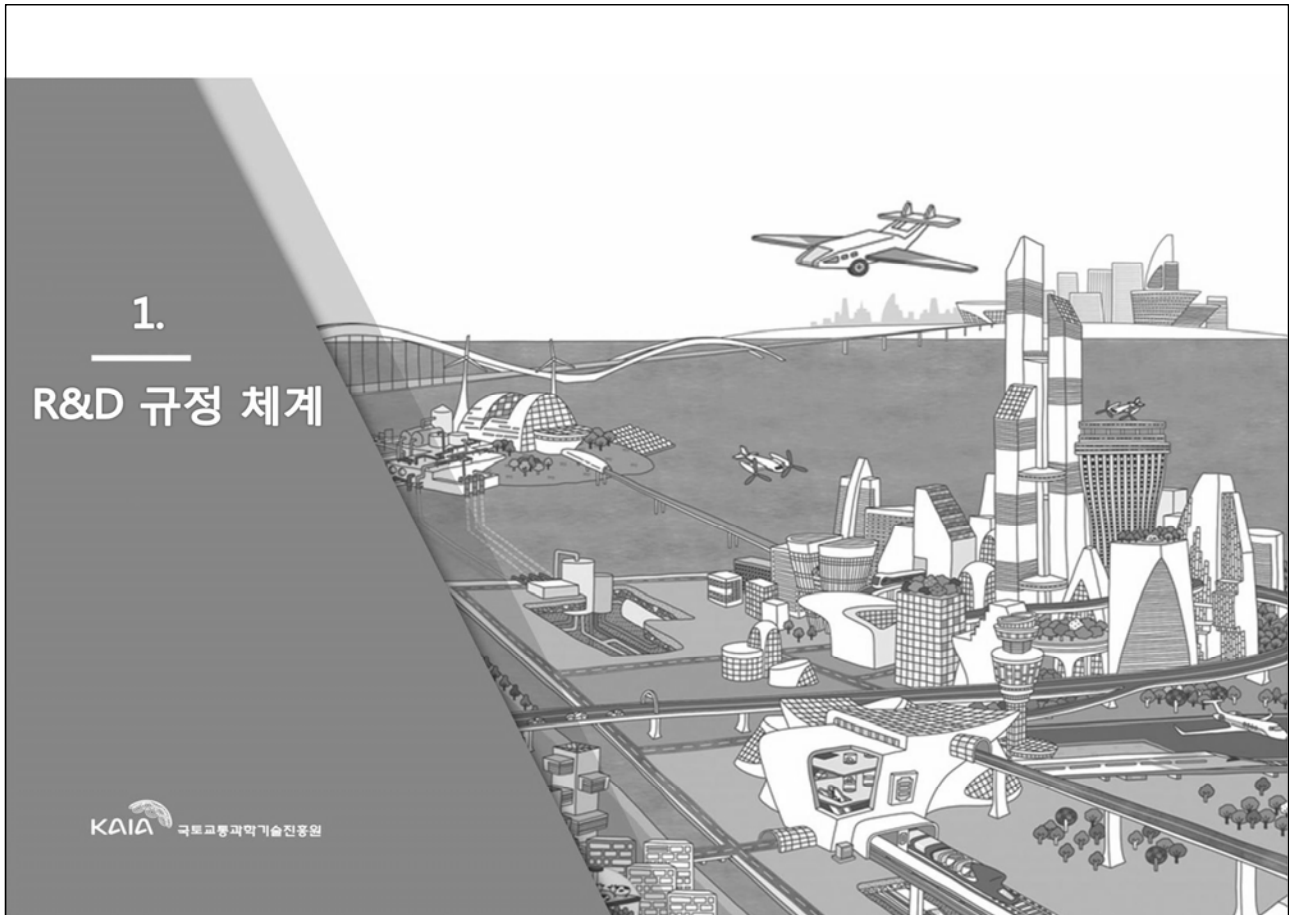


목차

1. R&D 규정 체계
2. R&D 법령 및 행정규칙
3. R&D 프로세스별 연구관리
4. 기타 연구관리 제도

[참고]





1. R&D 규정 체계

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

'18.12.06. 기준

체계	종류	과학기술정보통신부 소관	국토교통부 소관
법령	법률	과학기술기본법	국토교통과학기술 육성법
	대통령령	국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(공동관리규정)	국토교통과학기술 육성법 시행령
	부령	국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙(공동관리규칙)	국토교통과학기술 육성법 시행규칙
행정규칙	훈령 고시	연구노트 지침	국토교통부소관 운영규정
		간접비 계상기준	국가전략프로젝트 운영관리규정
기타	지침 등	과제수 제한기준	연구비 관리규정
		학생인건비 계상·관리	기술료 관리규정
		연구시설 장비관리	연구비 관리규정
		정보 관리	국토교통부소관 운영규정
		연구관리 표준매뉴얼	국토교통부소관 운영규정
		과제평가 표준지침	국토교통부소관 운영규정
		연구비관리 표준매뉴얼	국토교통부소관 운영규정
		보안관리 표준매뉴얼	국토교통부소관 운영규정
		제재조치 매뉴얼	국토교통부소관 운영규정
		연구비관리 표준매뉴얼	국토교통부소관 운영규정
		보안관리 표준매뉴얼	국토교통부소관 운영규정
		제재조치 매뉴얼	국토교통부소관 운영규정

※ 참고 1 참조

1. R&D 규정 체계

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

연구관리 표준매뉴얼



연구비 관리 및 정산매뉴얼



2.

R&D 법령 및 행정규칙

2. R&D 법령 및 행정규칙

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]



과학기술정보통신부 소관 행정규칙 외

연구노트 지침	간접비 계상기준	과제수 제한기준
학생인건비 계상·관리	연구시설 장비관리	정보 지침
연구관리 표준매뉴얼	과제평가 표준지침	
보안관리 표준매뉴얼	제재조치 매뉴얼	연구비관리 표준매뉴얼

- (훈령) 연구노트지침
- (고시) 국가연구개발사업 기관별 간접비 계상기준
- (고시) 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준 (※ 3책 5공)
- (고시) 학생인건비 계상기준, 학생인건비 통합관리 지침
- (고시) 국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침
- (고시) 국가연구개발정보표준, 00기관 지정 외
- (기타) 국가연구개발사업 연구관리 표준매뉴얼 외

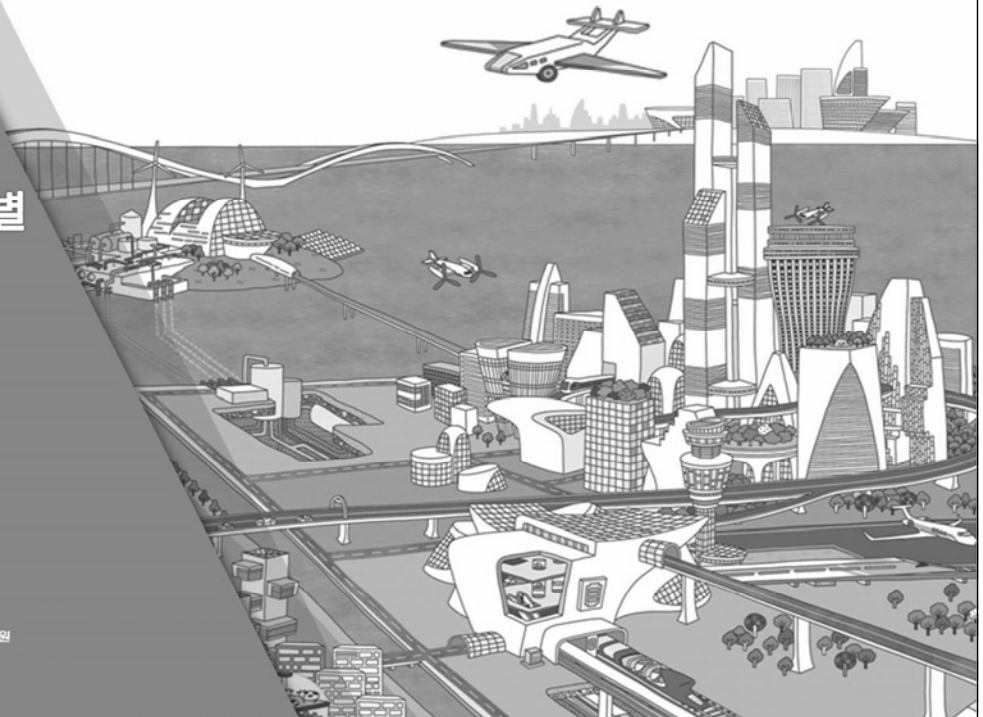
국토교통부 소관 행정규칙 외

국토교통부소관 운영규정	국가전략프로젝트 운영관리규정
연구비 관리규정	기술료 관리규정
국토교통 관리지침	사업단과제 관리지침
보안관리 지침	연구윤리 지침
	연구비 관리 및 정산매뉴얼

- (훈령) 국토교통부소관 연구개발사업 운영규정
- (훈령) 국가전략프로젝트사업 운영관리규정
- (고시) 국토교통부소관 연구개발사업 출연금 등의 지급·사용 및 관리에 관한 규정
- (고시) 국토교통부소관 연구개발사업 기술료 징수 및 감면 등에 관한 규정
- (기타) 국토교통 연구개발사업 관리지침
- (기타) 국토교통연구개발사업 사업단과제 관리지침
- (기타) 국토교통기술 지역거점센터 관리지침
- (기타) 국토교통연구개발사업 연구비 관리 및 정산매뉴얼 외

3.

R&D 프로세스별 연구관리



3. R&D 프로세스별 연구관리

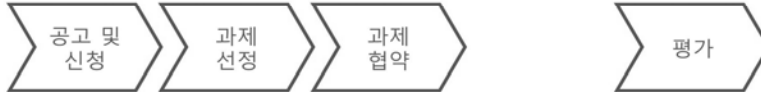
1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

국토교통 R&D 과제 전주기적 프로세스



* 출처 : 국가연구개발사업 연구관리 표준매뉴얼(17.6)

연구수행 관리



연구비 관리 및 사용



성과관리 및 확산



3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]



과제 공고

- (연초) 국토교통과학기술 연구개발사업 시행계획(연간 사업계획 및 신규과제 등) 공고(참고3 참조)
- 진흥원 홈페이지(알림/공지사항/국토교통R&D) 및 주요 일간지 공고, 사업설명회 개최 등
- (수시) 사업별 시행 공고
- 진흥원 홈페이지(알림/사업공고/국토교통R&D) 및 NTIS에 30일 이상 공고
- 공고 결과 신청자가 없거나 단독신청일 경우 재공고

공고 내용

- 국가연구개발사업의 추진목적, 사업내용 및 사업기간
- 연구개발과제의 신청자격
- 연구개발과제의 선정 절차 및 일정
- 연구개발과제의 선정을 위한 심의평가 절차
- 연구개발과제의 선정을 위한 심의평가 기준
- 연구개발과제의 보안등급
- 그 밖에 중앙행정기관의 장이 정하는 사항
- 혁신도약형 연구개발사업의 경우 표시

신청자격

*기업의 경우

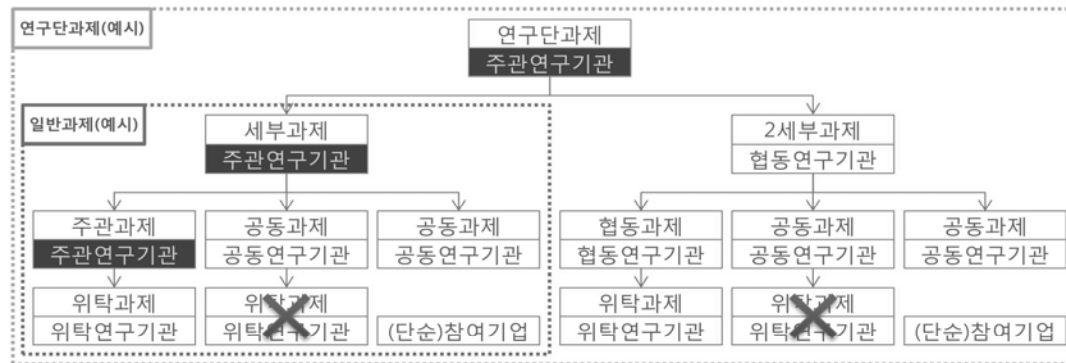
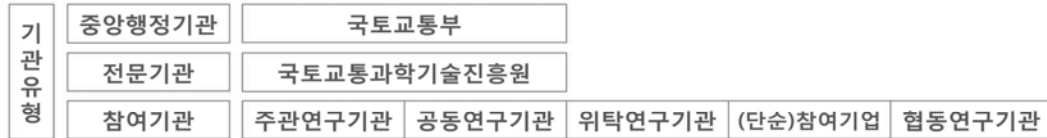
- 국공립 연구기관
- 특정연구기관
- 정부출연연구기관
- 대학 등 각종학교
- 기업부설연구소 및 기업의 연구개발전담부서
- 「민법」이나 다른 법률에 따라 설립된 법인으로서 국토교통 관련 연구를 하는 기관
- 의료법인, 영리 목적 법인(연구개발서비스업자)
- 산업기술연구조합
- 공기업/준정부기관의 부설연구소, 연구개발전담부서
- 지방자치단체의 직속기관 및 사업소
- 다음의 기관, 단 지정목적 관련 연구를 수행하는 경우
 - 기술거래기관, 사업화 전문회사 및 기술평가기관
 - 발명의 평가기관 및 산업재산권진단기관
- 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 기관, 협회, 학회 등의 부설연구소 또는 연구개발전담부서

3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]



국토교통 R&D 과제 수행 체계



3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]



과제 신청

- (온라인접수) 진흥원 연구관리시스템(md.kaia.re.kr) 접속 → 공고메뉴 → 신청대상 과제 선택 → 연구개발계획서 정보 입력 → '제출완료' 버튼 클릭
- (문의처) 해당 공고문 참조
- * 과제 내용(각 사업실 담당자), 인터넷 입력(지식정보실 담당자)

제출 서류

- 신청공문
- 연구개발계획서(100쪽 이내 제한)
- 중소기업증빙서류(해당시)
- 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 인정서(해당시)
- 신청자격의 적정성 확인서
- 개인정보 제공 및 활용 동의서
- 연구장비 예산심의 요청서(해당시)
- 기업참여의사 확인서(해당시)
- 사업자등록증 사본(기업의 경우)
- 이행보증보증증(중소기업의 경우, 해당시)
- 신용평가결과조회서(외국기업의 경우, 해당시)
- LOI / MOA(국제공동연구의 경우)
- 가점 관련 증빙자료

연구개발계획서

* 협약시 추가

- 연구개발의 필요성
- 연구개발의 목표와 내용
- 평가의 착안점 및 기준
- 연구개발의 추진 전략방법 및 추진체계
- 국제공동연구 추진계획(해당시)
- 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과
- 주요 연구실적, 연구논문 발표실적 및 현재 참여하고 있는 국가연구개발사업, 단 NTIS 등록사항 제외 가능
- 연구개발비 명세서
- 보안등급의 분류 및 결정사유
- 연구개발 참여연구원 현황(협약시)
- 연구개발비 세부명세서(협약시)

3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

사전조사 및
기획

공고 및 신청

과제선정

과제협약

연구비 지급 및
관리

평가 및 정산

성과의 소유 및
활용촉진

기술료 징수 및
사용

서류 검토



반려 사유

보완 사유

- 공고 내용과의 부합성 여부
- 유사과제 지원 여부
- 참여제한 여부
- 연구책임자 및 참여연구원 참여율 초과 여부
- 고가연구장비 구입서류제출 여부
- 보안등급
- 제출문서 적절성 여부
- 그 밖에 기재사항 누락 등 필요한 사항
- 신청공문에 신청기관 장의 직인이 찍히지 아니한 경우
- 신청자격이 없거나 참여가 제한된 기관이 참여한 경우
- 주관연구책임자가 참여제한에 해당되는 경우
- 신청서가 거짓으로 작성된 경우
- 주관연구기관이 지원제외조건에 해당하는 경우(☞ 참고4 참조)
- 그 밖에 보완할 수 없는 중대한 잘못이 있는 경우
- 연구개발계획서에 신청기관 장의 직인 또는 연구책임자의 도장이 찍히지 아니한 경우
- 연구개발과제 참여의사 확인서가 없거나 참여의사 확인서에 기관장의 직인이 찍히지 아니한 경우
- 중소기업증빙서류 등 첨부서류가 빠진 경우
- 협동, 공동 또는 위탁연구책임자가 참여제한에 해당되는 경우
- 기업부담금 비율 또는 현금부담금 비율이 정해진 비율보다 적은 경우
- 과제공고 이전에 기획보고서가 공개되지 않은 과제에 참여연구원으로 기획연구자가 포함된 경우
- 참여기관이 지원제외조건에 해당하는 경우(☞ 참고4 참조)
- 그 밖에 기재사항이 빠지는 등 보완이 필요한 경우
- ☞ 정당한 사유 없이 기간 내에 보완하지 않을 경우 신청서 반려

3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

사전조사 및
기획

공고 및 신청

과제선정

과제협약

연구비 지급 및
관리

평가 및 정산

성과의 소유 및
활용촉진

기술료 징수 및
사용

중복성 검토



연구과제 평가단

평가위원 제외기준

- (전문기관) NTIS를 통해 다음 과제와의 중복성 여부 조사
 - 국토교통부, 국토교통부 소속기관 및 산하기관에서 추진하였거나 추진 중인 과제
 - 국토교통부소관 연구개발사업 관련 정부출연 연구기관에서 추진하였거나 추진 중인 과제
 - 타 부처(과기부, 산업부, 환경부 등)에서 추진하였거나 추진 중인 과제
- (연구과제 평가단) 중복성 판단 → 중복과제일 경우 지원제외
- (신청자) 연구개발계획서에 자체 중복성 검토방법, 검토내용 및 결과 기재
- (구성) 과제 규모 및 세부 전문분야에 따라 5~15인(위원장 포함) 이내
- (선정) 적정 분야 및 분야별 위원수 결정 → 후보선정(3~5배수 추출) → 위촉 → 확정
- (운영) 간사(전문기관 담당자) → 개최(재적위원 2/3 이상 출석) → 위원장 선출(호선 등)
- (기타) 평가위원의 전문성, 성실도 등 평가 → 전문가 명부에 반영 → 평가의 질적 향상 도모
- 중앙행정기관의 공무원 및 전문기관의 직원 (단, 장관 인정시 예외)
- 평가대상과제의 연구책임자와 사제관계
- 「민법」 제777조에 따른 친족관계
- 평가대상과제의 참여연구원
- 상호간 평가자(A과제책임자→B과제평가, B과제책임자→A과제평가)가 동시에 진행되는 경우)
- 과제 관련하여 용역·자문·감정·조사 등을 한 사람
- 과제 연구책임자와 같은 기관에 소속된 전문가 (단, 장관 인정시 대학 등은 동일학과/동일학부로 한정)
- 불성실·불공정한 평가경력이 있는 전문가
- 평가위원 참여자격 제한을 받은 전문가
- 국가연구개발사업 참여제한을 받은 전문가

3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

사전조사 및
기획

공고 및 신청

과제선정

과제협약

연구비 지급 및
관리

평가 및 정산

성과의 소유 및
활용촉진

기술료 징수 및
사용

선정평가



선정평가 기준

* 공고시 별도 기준 적용 가능

가점 및 감점 기준

* SCI 논문 가점 폐지('17.5)

- (평가형태) 서면평가, 온라인평가, 대면(발표)평가, 현장평가 중 하나 이상의 방법 선택
 - ⇒ 대면(발표)평가의 경우 주관연구책임자가 발표하지 아니하면 지원 제외
- (자료검토) 사전에 평가자료 배포 또는 평가당일 1시간 이상의 검토시간 부여
- (종합평가점수) 위원별 점수 중 최고점수와 최저점수 각 1개를 제외한 점수의 산술평균(소수점 셋째자리에서 반올림). 단, 사업/과제 특성상 전문기관의 장이 달리 정할 수 있음(공고시)
- (가점 및 감점) 종합평가점수에 적용(60점 미만인 경우 가점 미적용)
- (기준항목) 연구개발 목표, 연구개발 내용, 추진전략 및 계획, 활용방안 및 실용화 가능성, 연구 책임자의 연구수행역량 등(예시)
- (정량적 평가) 종합평가점수 60점 미만(감점 포함)인 경우 지원 제외(단독신청의 경우도 포함)
- (부합성 평가) 평가위원 과반수가 RFP와 부합되지 않다고 판정시 지원 제외
- (중복성 평가) 평가위원 과반수가 중복되는 것으로 판정시 지원 제외
- (보안등급 적정성 평가) 보안등급 분류 적정성 검토 및 결정
- (최종평가결과) 최우수등급 2% 가점, 하위등급 1% 감점, 최하위등급 2% 감점(공통 : 2년간)
- (신기술) 최근 2년 이내 건설신기술 · 교통신기술 취득 중소 · 중견기업 1% 가점
- (녹색인증) 최근 2년 이내 녹색인증서(국토부) 취득 연구자 및 연구기관의 관련기술 1% 가점
- (기업참여) 중소기업 참여율별 2~3%, 중견기업만 참여시 1.5%, 대기업만 참여시 1%
- (기타) 보안과제 수행, 국제공동연구, 기술이전실적, 기술료징수, 협약포기 및 연구부정행위 등

3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

사전조사 및
기획

공고 및 신청

과제선정

과제협약

연구비 지급 및
관리

평가 및 정산

성과의 소유 및
활용촉진

기술료 징수 및
사용

결과 통보



통보 내용

계획서 보완

이의신청

- (평가결과 통보) 전문기관 → 신청기관(주관연구기관) → 참여기관
- (계획서 보완 제출) 전문기관 통보내용 및 협약용 세부내용을 연구개발계획서에 보완하여 전문 기관에 제출
 - ⇒ 계속과제의 경우 연차실적 · 계획서 제출
- 평가위원 명단
- 종합평가점수 및 종합의견 (평가위원별 평가점수 및 의견 제외)
- 연구비의 확정금액
- 협약기간, 협약체결 일정
- 협약체결에 필요한 관련 서류
- 연구시설 · 장비 도입 심사 결과
- 연구과제 평가단 의견
- 연구개발 참여연구원 현황
- 전문기관 의견
- 연구개발비 세부명세서
- (기간) 선정평가 결과 도착일로부터 10일 이내(1회에 한함)
- (항목) 평가자의 결정적 오류가 발견된 경우, 연구과제(연구업적 등)의 내용을 명백히 잘못 해석한 경우, 전문기관의 명백한 행정오류의 경우, 그 밖의 타당성이 높은 경우
- (재평가) 이의신청 기각 또는 타당한 사유시 20일 이내(법률자문 등 제외) 재평가 실시
- (확정) 처리(이의신청 기각, 재평가) 완료 → 평가결과 최종 확정 → 결과 통보(이의신청 불가)

3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

사전조사 및
기획

공고 및 신청

과제선정

과제협약

연구비 지급 및
관리

평가 및 정산

성과의 소유 및
활용촉진

기술료 징수 및
사용

협약 체결



협약 내용

- (협약체결 안내) 협약체결 절차 및 연구수행 필요사항 등 안내(전문기관 → 주관연구기관)
- (협약서류 제출) 협약서, 연구개발계획서 등 협약서류 제출(주관연구기관 → 전문기관)
- (협약 체결) 선정 통보 후 1개월(국제공동연구: 2개월) 이내 협약 체결(필요시 다년도 협약)
- (연구비 지급) 협약 체결 → 민간부담금 납입 → 정부출연금 지급(전문기관 → 각 참여기관)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구개발계획서 ▪ 참여기업에 관한 사항 ▪ 연구개발비의 지급방법 및 사용 · 관리에 관한 사항 ▪ 연구개발성과의 보고에 관한 사항 ▪ 연구개발성과의 귀속과 활용에 관한 사항 ▪ 연구개발성과의 등록 · 기탁에 관한 사항 ▪ 기술료의 징수 · 사용에 관한 사항 ▪ 연구개발성과의 평가에 관한 사항 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구윤리 확보 및 연구부정행위의 방지에 관한 사항 ▪ 협약의 변경 및 해약에 관한 사항 ▪ 협약의 위반에 관한 조치 ▪ 연구개발 관련 정보의 수집·활용 동의에 관한 사항 ▪ 연구시설·장비의 등록 · 관리에 관한 사항 ▪ 연구개발과제의 보안 관리에 관한 사항 ▪ 연구노트의 작성 및 관리에 관한 사항 ▪ 연구실 안전 관련 사항 등 |
|--|--|

제출 서류

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 제출 공문 ▪ 협약서 ▪ 연구개발계획서(연차실적 · 계획서) ▪ 수정 · 보완 대비표 ▪ 개인정보 제공 및 활용 동의서 ▪ 기업부담금 확인서 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구개발비 관리계좌 ▪ 신규 참여연구원 채용 확인서(해당시) ▪ 장비 구축계획서 ▪ 직접비 중 '연구장비 · 재료비' 견적서 ▪ 기업 인건비 현금 계상 증빙(해당시) |
|---|--|

3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

사전조사 및
기획

공고 및 신청

과제선정

과제협약

연구비 지급 및
관리

평가 및 정산

성과의 소유 및
활용촉진

기술료 징수 및
사용

협약 변경



연구기관 변경

- (사유) 장관 · 전문기관의 장 · 주관연구기관의 장이 협약내용 변경 요청, 정부 예산사정 및 과제 평가결과 반영(다년도 협약), 환율변동 및 국내외 정세변화 반영(국제공동연구) 등
* 협약내용(연구기관, 연구책임자, 연구목표, 참여기업, 연구기간 등)
- (기한) 해당연차(단계) 종료 2개월 전

- (변경 신청) 협동 · 공동 · 위탁연구기관 변경 신청(주관연구기관은 인수합병 외 변경 불가)
- (승인 시) 공증된 양도 · 양수계획서 사본 제출, 책임 · 의무 명확화 및 분쟁 방지 노력
- (미승인) 협약 해약 및 후속 조치 → 잔여 예산 범위 내 연구수행기관 선정 및 지원 가능

협약기간 변경

- (변경 신청) 당초 계획 대비 단계별 주요 연구내용 및 추진일정 포함하여 변경 신청
- (기간 연장의 경우) 연구개발의 최종 연차(단계) 협약기간에 한해 신청 가능
☞ (예외) 정부의 국토교통정책 변동, 연도별 시행계획의 변경 등 부득이한 사유 발생 시

연구책임자 변경

- 연구책임자는 다음에 해당하는 경우를 제외하고 원칙적으로 변경 불가(☞ 연구수행에의 전념)
 - 연구책임자가 6개월 이상 계속하여 외국에 체류하려는 경우
 - 연구기관의 장이 연구책임자를 6개월 이상 계속하여 국내외 기관에 파견(교육훈련, 출장, 연수 등을 포함한다)하려는 경우
 - 연구책임자의 퇴직 · 사망 · 이민으로 인한 경우
 - 연구책임자가 질병으로 6개월 이상 직접적인 연구수행이 불가능한 경우
 - 연구책임자가 국가연구개발사업에 사업단장으로 선정된 경우

3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

사전조사 및
기획

공고 및 신청

과제선정

과제협약

연구비 지급 및
관리

평가 및 정산

성과의 소유 및
활용촉진

기술료 징수 및
사용

중간평가

* 중간모니터링 원칙

중간모니터링

연차평가

* 다년도 협약의 경우 단계평가

평가결과 조치

- (진도관리) 진도보고서 제출 또는 현장점검 실시(필요시)
 - (자료제출) 협약 종료 30일 전까지 연차실적·계획서, 자체평가 의견서 등 제출
 - 중간모니터링: 세부과제 기준 성과요약서 5p 이내, 연차실적·계획서 30p 이내
 - 연차평가: 세부과제 기준 연차실적·계획서 100p 이내
 - (생략) 연구기간 1년 미만 또는 혁신도약형 연구개발과제(단, 필요시 중간모니터링 실시)
 - (실시방법) 세부과제 단위로 전문기관의 서면검토 실시(필요시 3인 내외 전문가 포함)
 - (추가검토) 현장조사(필요시), 수행기관 자율평가결과(제출시), 주관연구책임자 의견 청취
 - (실시결과) 계속지원 또는 연차평가 추가실시 결정
 - (평가방법) 과제 단위(필요시 세부과제 단위)로 연구과제 평가단을 통해 평가 실시
 - (평가단 구성) 평가의 연속성 유지를 위해 이전 평가(선정 포함) 참여 위원 우선 위촉(과반 미만)
 - (평가기준) 연구과제 평가단 평가결과(90%) + 진도관리(10%, 생략 가능) = 종합평가 점수
 - (상대평가) 상향식(Bottom-up) 과제의 경우 S(10%), A(20%), B(40%), C(20%), D(10%) 등급 분류
 - (지원중단) 60점 미만 또는 D등급
 - (과제조정) 60점 이상 중 성과 미흡 또는 C등급 → 하위과제 지원중단 또는 차년도 연구비 조정
 - (연구수당) 인건비의 20%이내(≥70점 또는 중간모니터링 적용시), 10% 이내(≥60점), 없음(<60점)
 - (잔여예산) 위원회 심의를 거쳐 상위 10% 또는 시급한 계속과제, 단기연구과제 등에 사용
- * 이의신청: 선정평가 시 규정 적용

3. R&D 프로세스별 연구관리

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

사전조사 및
기획

공고 및 신청

과제선정

과제협약

연구비 지급 및
관리

평가 및 정산

성과의 소유 및
활용촉진

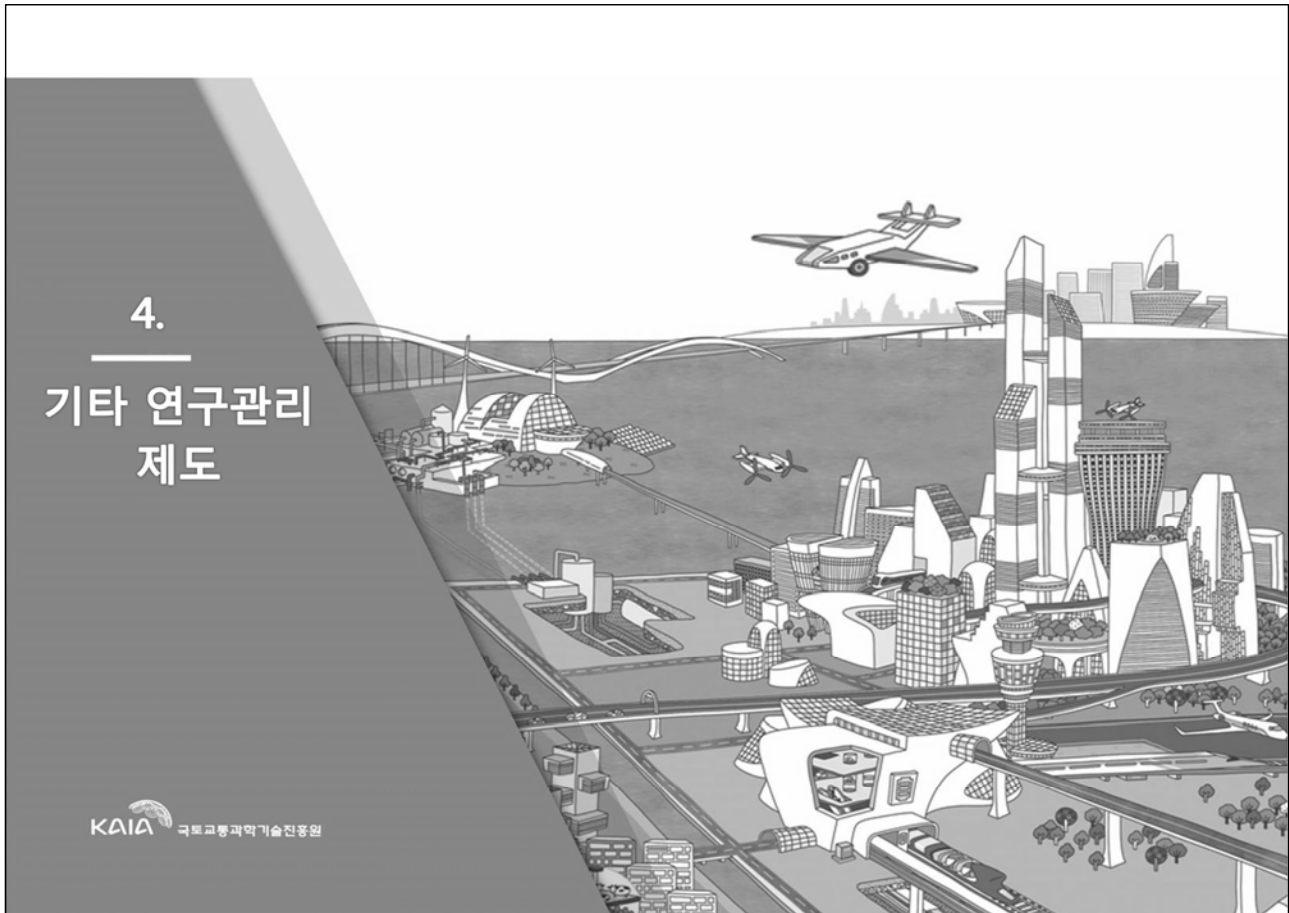
기술료 징수 및
사용

최종평가

평가결과 판정

평가결과 조치

- (자료제출) 협약 종료 후 45일 이내 최종보고서, 주관연구기관의 자체평가 의견서, 세부과제별 성과 활용계획서 등 제출
- (추가검토) 세부과제별 자체평가 또는 기술가치평가(필요시) 결과 제출
- (평가방법) 과제 단위(필요시 세부과제 단위)로 연구과제 평가단을 통해 평가 실시
- (평가단 구성) 평가의 연속성 유지를 위해 이전 평가(선정 포함) 참여 위원 우선 위촉(과반 미만)
- (평가기준) 연구과제 평가단 평가결과(90%) + 점검 및 진도관리 등(10%) = 종합평가 점수
- (성공과제) 계획된 최종 목표 달성, 성과의 활용 가능성이 높은 과제(≥60)
- (성실실패) 계획된 최종 목표 미달성, 기술개발은 성실한 경우(<60)
- (불성실실패) 계획된 최종 목표 미달성, 기술개발 및 사업비 관리·집행 등 불성실한 경우(<60)
- (성실수행 여부) 관리지침 별표8의2 기준에 따라 연구과제 평가단 또는 별도 위원회에서 평가
- (이의신청) 선정평가 시 규정 적용
- (연구수당) 인건비의 20%이내(≥70점), 10% 이내(≥60점), 없음(<60점)
- (후속대책) 최우수등급(상위 10% 이내 또는 ≥90점) → 후속연구 지원, 가점 부여
- (성과공개) 연구관리시스템 등록 → 필수배포처(국가기록원 등) 배포 → 성과발표회 참여
- (추적평가) 성과활용 점검을 위해 연구종료 후 3년 이내 추적평가 실시 → 최우수등급 가점 부여



4. 기타 연구관리 제도

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

3책 5공

연구시설 및 장비

제재 조치

청년 고용 3종 패키지

연구수행에의
전념



과제 수 산정 기준

- 연구개발과제를 수행하는 연구기관의 장은 소속 연구자가 국가연구개발사업의 수행에 전념할 수 있도록 배려하여야 함
- 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 최대 5개 이내로 하며,
- 그 중 연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 최대 3개 이내로 함

※ 참여율 : 국가연구개발사업, 정부수탁사업, 기본사업(기관고유사업) 포함

과제 수 제외 기준

- 국가연구개발사업으로 체결된 협약에 포함된 세부과제 기준으로 산정(단, 위탁연구과제 제외)
- 연구단 과제의 협동연구책임자는 연구책임자로서 수행하는 것으로 산정
- 연구단 과제의 총괄 책임자의 경우 세부과제 책임자로서 수행하는 과제만 산정
(단, 세부과제 수행하지 않으면서 세부과제와 별도로 독립적인 연구 수행하는 경우 총괄 산정)
- 신청 마감일로부터 4개월 이내에 종료되는 연구개발과제 * 6개월 이내 ('19.1. 공동연구규정 개정 예정)
- 사전조사, 기획·평가연구 또는 시험·검사·분석에 관한 연구개발과제
- 세부과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 연구개발과제(연구단 총괄과제)
- 중소기업과 비영리법인이 공동연구기관으로 함께 참여하는 과제로서 해당연도 정부출연금 3억원 이하인 연구개발과제(비영리법인 소속 연구자의 과제 수 계산에만 적용)
- 해당연도 정부출연금이 5천만원 이하인 과제

4. 기타 연구관리 제도

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

3책 5공

연구시설 및 장비

제재 조치

청년 고용 3종 패키지

개요



기획

심의

등록 ~ 처분

- (연구시설) 일반적인 연구건물 또는 이동수단과는 구별되며, 특수한 환경을 조성하거나 특수 지역으로 이동할 수 있는 설비를 갖춘 편의적이고 독립적인 연구공간
- (연구장비) 100만원 이상의 구축비용이 소요되며, 1년 이상의 내구성을 지닌 연구개발을 위한 유형의 비소비적 자산
- (관리단계) 기획 → 심의 → 구축 · 등록 → 운영 → 활용 → 처분
- (3천만원 이상 1억원 미만) 연구과제 평가단(진흥원)에 시설장비심의요청서 제출
- (1억원 이상) 국가연구시설 장비심의평가단(과학기술정보통신부)에 시설장비심의요청서 제출
- (5억원 이상) 사전기획보고서 추가 제출
- (본심의) 예산편성 단계에서 차기년도 예산에 반영하고자 하는 1억원 이상의 시설장비 대상
- (추가변경심의) 본심의 시점에 시설장비를 구체적으로 파악할 수 없는 사유가 인정되는 경우, 시설장비 구축 단계에서 30% 이상 금액변경 발생 시 등
- (등록) 도입 완료 시 연구개발 시설 · 장비 종합정보시스템(ZEUS) 또는 NTIS에 등록
- (운영) 유지보수 비용(부품교체비 등)은 해당 과제 연구장비 · 재료비 세목으로 집행 가능
- (활용) 공동활용규정 및 시설장비 이용료 산정기준 마련, 활용실적지표에 따라 활용실적 관리
- (처분) 활용상태에 따라 시설장비 처분(무상양여, 해체 후 부품 · 재료 재활용, 매각, 폐기 순) 및 ZEUS(NTIS)에 공고 또는 변경등록

4. 기타 연구관리 제도

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

3책 5공

연구시설 및 장비

제재 조치

청년 고용 3종 패키지

제재 조치



제재 사유

제재 내용

☞ 참고 5~7 참조

- (주체) 중앙행정기관의 장(국토교통부장관)
- (대상) 소관 국가연구개발사업에 참여한 기관 · 단체 · 기업, 연구책임자 · 연구원 · 임직원
- (조치) 제재 → 관계 중앙행정기관 및 관련 기관에 통보 → NTIS에 등록 · 관리
- (연계) 참여제한 사항을 통보받은 관계 중앙행정기관의 장은 참여제한 조치를 받은 자에 대하여 국가연구개발사업에 대한 참여를 제한하여야 함
- 과제평가 결과 불량으로 중단 · 실패 과제로 평가된 경우
- 과제 내용을 국내외에 누설 · 유출한 경우
- 정당한 사유 없이 과제를 포기한 경우
- 정당한 사유 없이 기술료를 미납한 경우
- 정당한 사유 없이 사업비 환수금을 미납한 경우
- 연구비를 사용용도 외의 용도로 사용한 경우
- 지식재산권을 연구기관이 아닌 개인(연구책임자나 연구원) 명의로 출원 · 등록한 경우
- 거짓이나 그 밖의 부정하게 연구수행을 한 경우
- 그 밖에 국가연구개발사업을 수행하기 부적합한 경우로서 협약의 규정을 위반한 경우
- (참여제한) 5년(과거에 이미 동일한 참여제한 사유로 다른 국가연구개발사업 과정에서 참여를 제한받은 자에 대하여는 10년)의 범위에서 소관 국가연구개발사업의 참여 제한
- (사업비 환수) 이미 출연하거나 보조한 사업비의 전부 또는 일부 환수(정부출연금 범위 내)
- (제재부가금) 사용용도 외의 용도로 사용한 금액의 5배 이내의 범위에서 제재부가금 부과 · 징수

4. 기타 연구관리 제도

1. R&D 규정 체계 | 2. R&D 법령 및 행정규칙 | 3. R&D 프로세스별 연구관리 | 4. 기타 연구관리 제도 | [참고]

3책 5공

연구시설 및 장비

제재 조치

청년 고용 3종 패키지

청년 고용



의무고용 조건

* 2022-12-31까지 공고 과제

현금감면 조건

* 2022-12-31까지 협약 과제

* 의무고용 비대상 기업도 적용 가능

기술료감면 조건

* 2022-12-31까지 납부계획제출 과제

* 2년이상 고용유지 필요

- (청년기준) 채용일 기준 만 18세 이상 34세 이하
- (시행기간) 한시적 적용(2018~2022년)
- (적용대상) 국가연구개발사업에 참여하는 기업
- (시행내용) 정부출연금 비례 의무고용, 현금부담 감면 연계고용, 기술료 감면 연계고용
- (적용기준) ①세부과제 기준 ②총 정부출연금 5억원 이상 지원 ③기업 또는 기업 컨소시엄
- (적용내용) 정부출연금 5억원당 청년 1명 고용 (1년이상 고용유지 필요)
- (채용시점) 최초 참여연차 내 일괄 고용 또는 정출금 5억원의 배수마다 1명씩 가산하여 고용
- (위반시) 미채용 또는 고용기간 내 해고하는 경우 해당인력 인건비 전액 회수(기지급금 포함)
- (적용기준) ①의무고용 조건 외 청년 추가 고용하는 ②중소기업 또는 중견기업
- (적용내용) 기업의 현금부담을 청년 추가 고용 인건비만큼 감면(1년이상 고용유지 필요)
- (인건비 범위) 성과급 포함(성과급 제외한 지급 인건비 증빙 어려움 고려)
- (위반시) 미채용 또는 고용기간 내 해고하는 경우 현금부담금 감면액 전액 회수
- (적용기준) ①과제 종료 후 과제 관련 청년 고용하는 ②중소기업 또는 중견기업
- (적용내용) 정부납부기술료 2년간 납부 유예 및 고용인력 2년 치 인건비의 50% 만큼 감면
- (인건비 범위) 성과급 포함(성과급 제외한 지급 인건비 증빙 어려움 고려)
- (위반시) 미채용 또는 고용기간 내 해고하는 경우 기술료 감면액 전액 회수

[참고]

1. R&D 규정 · 서식 자료 제공
2. R&D 규정 주요 개정사항
3. 2018년도 국토교통R&D 시행 공고(발제)
4. 국가연구개발사업 지원제외조건
5. 참여제한 사유 및 참여제한 기간
6. 사유별 사업비 환수 세부기준
7. 제제부가금 부과율 기준

[참고] 1. R&D 규정 · 서식 자료 제공

진흥원 홈페이지
www.kaia.re.kr

지식 알림 **사업** 참여 홍보

국토교통R&D

- 사업안내
- 연구개발과제 수행절차안내
- 규정·서식·매뉴얼
- 주요과제 사이트
- 사업실명제

교통신기술

- 제도안내
- 관련법규
- 지원제도
- 규정 및 서식

↓

규정 및 지침 **서식** 매뉴얼/가이드

구분

국토교통연구개발사업 관리지침 별지서식

- 별지 1. 연구개발계획서(요약서) < 개정 2016.4.19 >
- 별지 2. 연구개발계획서 < 개정 2016.4.19 >
- 별지 3. 표준협약서 < 개정 2018.7.3 >

국가법령정보센터
www.law.go.kr

행정규칙 자치법규 판례·해석예문 별표·서식 학칙·규장

법제처는 우리나라 모든 법령 및 자치법규를 제공합니다.

법령/자치법규 **과학기술기본법**

1549년 이전 공로법령 중 유효하는 법령을 찾아 보실 수 있습니다.
국가법령정보센터 검색

↓

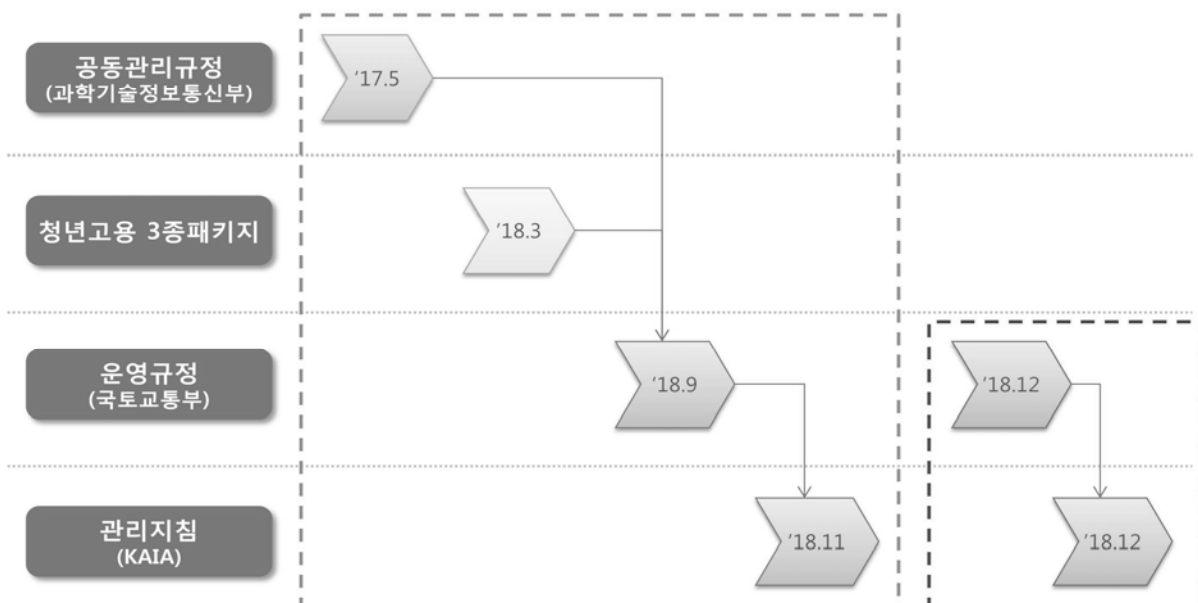
법령·자치법규(법령명) 법령·자치법규(본문내용) 법령·자치법규(조문제목) 법령·행정

> 법령 총 3건(1/1)

번호	법령명
1	과학기술기본법
2	과학기술기본법 시행령
3	과학기술기본법 시행규칙

[참고] 2. R&D 규정 주요 개정사항

R&D 규정 주요 개정 이력



[참고] 2. R&D 규정 주요 개정사항



공동관리규정 개정('17.5) 주요내용

* 출처 : 법제처 국가법령정보센터

연구개발제안서 도입

- 종전의 연구개발계획서보다 간소화된 연구개발제안서를 도입하여 중앙행정기관의 장이 필요하다고 인정하는 국가연구개발사업에 대해서는 연구개발제안서를 작성하여 연구개발과제를 신청할 수 있도록 함

학생인건비 통합관리 제도 개선

- 학생인건비 통합관리 기관이 학생인건비를 사용계획보다 5퍼센트 이상 증액하거나 감액하려는 경우로서 그 변경금액이 200만원을 초과하는 경우 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장의 승인을 받도록 한 의무사항을 폐지함
- 연구책임자 단위로 통합하여 관리되고 있던 학생인건비를 앞으로는 연구기관 단위로도 통합하여 관리할 수 있도록 하고, 학생인건비 통합관리 기관으로 지정된 경우 2년의 유효기간을 두던 것을 폐지함

연구비 통합관리 시스템의 운영

- 미래창조과학부장관은 연구개발비의 투명한 집행 및 관리를 위하여 국가연구개발사업 연구개발비 통합관리시스템을 구축하여 운영하도록 하고, 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 각 중앙행정기관 소관 연구비 관리시스템과 연구비 통합관리시스템의 연계를 위한 국가연구개발사업의 연구개발비 집행정보 표준을 정하여 고시하도록 함
- 중앙행정기관의 장은 국가연구개발사업의 연구개발비 집행정보를 통합적으로 관리하기 위하여 소관 연구비 관리시스템을 연구개발비 통합관리시스템과 연계하도록 함

기타사항
(기준 정비 등)

- (선정 우대기준) SCI 논문 가점 폐지, 부처별 가점기준의 근거 마련
- (연구비 계상기준) 기술도입비 현물 인정, 종합사업관리 비용 및 지식재산 창출 활동 경비 인정, 간접비에서 1억원 이상 장비 구매 허용 등

[참고] 2. R&D 규정 주요 개정사항



운영규정·관리지침 개정('18.9~11) 주요내용

* 출처 : KAIA 홈페이지 - 알림 - 공지사항 - 국토교통R&D

공동관리규정 개정('17.5) 반영

- [참고] 공동관리규정 개정('17.5) 주요내용 참조

청년고용 3종패키지('18.3) 반영

- 4. 기타 연구관리 제도 '청년 고용 3종 패키지' 참조

기타사항
(기준 정비 등)

- 협약 변경
 - 연구책임자 변경사유 중 대규모 구조조정 등 인사이동 사유 삭제 : '연구개발예의 전념' 부합 요
 - 협약 변경 시 전문기관의 장이 현장점검 및 검토회의 실시 가능(필요시)
- (연구비) 연구비관리시스템을 통해 전문기관이 참여기관에게 연구비 직접 지급 등
- (표준협약서) 공동관리규정 개정사항 반영, 용어 통일 및 수행주체 명확화 등
- (기타) 정부조직 개편에 따른 부처명 변경 등

* 출처 : KAIA 홈페이지 - 알림 - 공지사항 - 국토교통R&D

- (기술수요조사 개선) 연구주제 상시 제언, 온라인 접수, 진행과정 공개
- (업무위탁방식 개선) 사업별 위탁협약(국토교통부↔전문기관) 대신 시행계획에서 사업별 관리 위탁 전문기관 지정
- (기타) 「국토교통부소관 신규과제 선정 등에 관한 지침」을 폐지하고 「국토교통부소관 연구개발사업 운영규정」으로 통합 및 전면 개편 등

사업명	공과사	과제명	현안
건설기술연구 (총 45억원)	18.1	1. 지능형 도로관리 효율화를 위한 건설사업정보시스템(CALS) 빅데이터 서비스 개발 2. 개량형 고강도 콘크리트를 활용한 안전차도·저장 건설기술 개발 3. EM와 물리력 방호 구조물 건설 기술 개발 4. 노후 도로시설교량·터널, 사면, 옹벽의 내진성능향상 및 외상줄거름 기술 개발	5 10 20 20
수도대형 물공급 서비스 (총 8억원)	18.1	1. bi77인 VailNetwork 시스템 구축을 지시수 회계 공공관리시스템 개발	8
물환경연구 (총 20억원)	18.1	1. 복극권 자외선차지 제거 기술(시스템) 개발 2. 해빙 이동형 해수담수화 플랜트 기술개발 3. 막 분리 공정 개발에 중점 현장 적용 및 신재생 결합형 해수담수화 무연동형 기술 개발	5 10 5
도시건축공사사업 (총 10억원)	18.1	1. 환경성적표지 평가의 생태건축분야의 성능평가기술 및 생태건축목구기 시스템 개발 2. 건축물 비구조요소 내진성능 평가기술 개발	5 5
주거환경개선사업 (총 5억원)	18.1	1. 제세암 지역 주민 보급을 위한 고강도의 정장배를 건축 자재 개발	5

[참고] 4. 국가연구개발사업 지원제외조건



* 출처 : 국가연구개발사업 연구관리 표준매뉴얼(17.6)

지원제외조건

- 주관연구기관, 협동연구기관, 공동연구기관, 위탁연구기관 또는 참여기업의 부도
 - 국세 또는 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외)
 - 민사집행법, 신용정보집중기관에 의한 채무불이행자경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외)
 - 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외)
 - 결산 기준 사업개시일 또는 법인설립일이 3년 이상이고 최근 2년 결산 재무제표 상 부채비율(벤처캐피탈협회 회원사로부터 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능)이 연속 500% 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 'BBB' 이상인 경우 또는 「외국인투자 촉진법」에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50% 이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업은 예외). 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우 적용 예외
 - 최근 결산 기준 자본전액잠식(중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선전단을 통한 정상화 의결 기업은 제외)
 - 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 '의견거절' 또는 '부적정'
- ☞ 상기 내용은 비영리기관 및 공기업(공사)은 적용하지 않음

[참고] 5. 참여제한 사유 및 참여제한 기간



* 출처 : 국가연구개발사업 연구관리 표준매뉴얼(17.6)

참여제한 사유	근거 법률	참여제한 기간	참여제한 사유		근거 법률	1회	2회	3회 이상
1) 연구개발의 결과가 극히 불량하여 중앙행정기관이 실시하는 평가에 따라 중단되거나 실패한 과제로 결정된 경우	법 제11조의2 제1항제1호	3년	1) 정당한 절차 없이 연구개발 내용을 누설하거나 유출한 경우	가) 국내로 누설·유출	법 제11조의2 제1항제2호	2년	3년	4년
2) 정당한 사유 없이 연구개발과제의 수행을 포기한 경우	법 제11조의2 제1항제3호	3년		나) 해외로 누설·유출		5년	7년 6개월	10년
3) 정당한 사유 없이 기술료를 납부하지 않은 경우	법 제11조의2 제1항제4호	2년	2) 연구개발비를 사용용도 외의 용도로 사용한 경우	가) 사용용도 외 사용 금액이 해당 연도 연구개발비의 20퍼센트 이하인 경우	법 제11조의2 제1항제5호	3년 이내	3년 초과 4년 6개월 이내	4년 6개월 초과 6년 이내
4) 정당한 사유 없이 사업비 환수금을 납부하지 않은 경우	법 제11조의2 제1항제4호의2	2년		나) 사용용도 외 사용 금액이 해당 연도 연구개발비의 20퍼센트 초과 30퍼센트 이하인 경우		4년 이내	4년 초과 6년 이내	6년 초과 8년 이내
5) 정당한 사유 없이 연구개발성과인 지식재산권을 연구책임자나 연구원의 명의로 출원하거나 등록한 경우	법 제11조의2 제1항제6호	2년		다) 사용용도 외 사용 금액이 해당 연도 연구개발비의 30퍼센트 초과인 경우		5년 이내	5년 초과 7년 6개월 이내	7년 6개월 초과 10년 이내
6) 그 밖에 국가연구개발사업을 수행하기 부적합한 경우로서 협약의 규정을 위반한 경우	법 제11조의2 제1항제8호	2년 이내		라) 가)부터 다)까지의 규정에도 불구하고 사용용도 외 사용금액에 학생인건비가 포함된 경우		5년	7년 6개월	10년
				3) 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 연구부정행위를 포함한다)로 연구개발을 수행한 경우		법 제11조의2 제1항제7호	3년 이내	3년 초과 4년 6개월 이내

[참고] 6. 사유별 사업비 환수 세부기준



* 출처 : 국가연구개발사업 연구관리 표준매뉴얼(17.6)

환수사유	환수기준
1. 연구개발의 결과가 극히 불량하여 중앙행정기관이 실시하는 평가에 따라 중단되거나 실패한 과제로 결정된 경우	해당 연도 출연금 전액 이내
2. 정당한 절차 없이 연구개발 내용을 국내외에 누설하거나 유출한 경우	총 수행기간 동안 지급된 출연금 전액 이내
3. 정당한 사유 없이 연구개발과제의 수행을 포기한 경우	총 수행기간 동안 지급된 출연금 전액 이내
4. 정당한 사유 없이 기술료를 납부하지 아니한 경우	환수하지 않음
5. 정당한 사유 없이 사업비 환수금을 납부하지 아니한 경우	환수하지 않음
6. 연구개발비를 사용용도 외의 용도로 사용한 경우	해당 연도 출연금 전액 이내
7. 정당한 사유 없이 연구개발성과인 지식재산권을 연구책임자나 연구원의 명의로 출원하거나 등록한 경우	환수하지 않음
8. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 연구개발에 참여하거나 수행한 경우	가. 거짓 또는 부정한 방법으로 선정된 경우 총 수행기간 동안 지급된 출연금 전액 이내
	나. 거짓 또는 부정한 방법으로 연구개발을 수행한 경우 부정행위가 이루어진 연도부터 부정행위가 적발된 해당 연도까지의 출연금 전액 이내
9. 그 밖에 국가연구개발사업을 수행하기 부적합한 경우로서 협약의 규정을 위반한 경우	해당 연도의 출연금의 범위에서 위반행위의 경중 및 위반사유를 고려한 금액

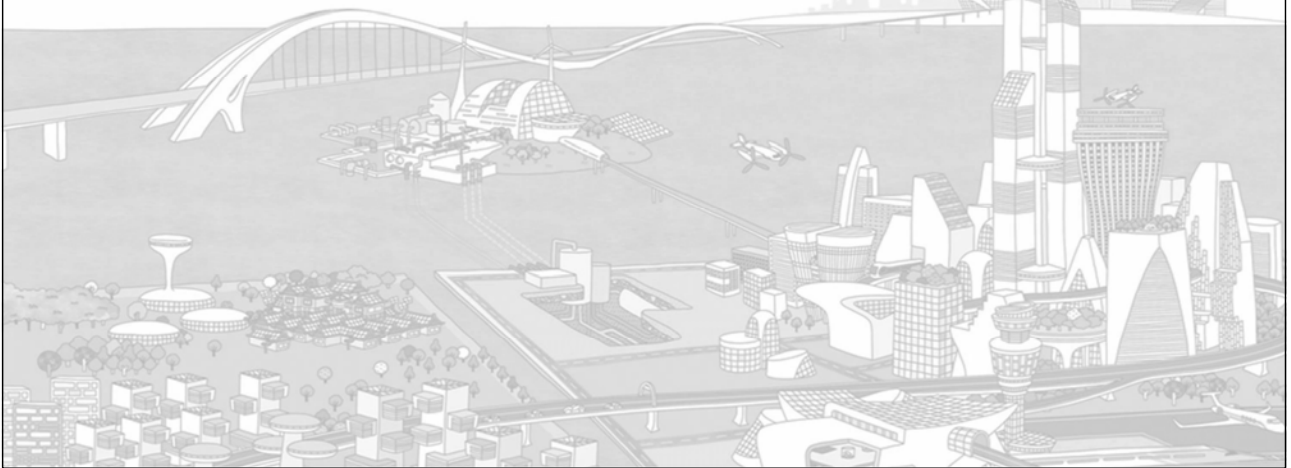
[참고] 7. 제재부가금 부과율 기준



* 출처 : 국가연구개발사업 연구관리 표준매뉴얼(17.6)

연구용도 외 사용 금액	제재부가금 부과율
5천만원 이하	50%
5천만원 초과 1억원 이하	2천5백만원 + 5천만원 초과금액의 100%
1억원 초과 3억원 이하	7천5백만원 + 1억원 초과금액의 150%
3억원 초과 5억원 이하	3억7천5백만원 + 3억원 초과금액의 200%
5억원 초과 10억원 이하	7억7천5백만원 + 5억원 초과금액의 250%
10억원 초과	20억2천5백만원 + 10억원 초과금액의 300%

감사합니다



03

연구비 관리 및 사용

국토교통 R&D 연구비 관리 및 사용

2018. 12

국토교통과학기술진흥원

성과지원실



목차

1. 연구비 관리 체계
2. 연구비 계상
3. 연구비 계좌개설 및 카드발급
4. 연구비 지급 및 전산관리
5. 연구비 관리 및 사용
6. 연구비 정산



I. 연구비 관리체계

연구비 관련 규정

- 국가연구개발사업의관리등에관한규정 : 2018.4.17 시행
- 국토교통부소관연구개발사업 출연금 등의 지급,사용 및 관리에 관한 규정 : 2018.9.13 개정
- 국토교통연구개발사업관리지침 : 2018.11.28 개정(12월 개정예정)
- 연구비 관리 및 정산매뉴얼 : 2016.11.14 개정(12월 개정예정)

단계별 연구비 관리 체계

주요 업무

- | | | |
|---|-----------------------|--|
| 1 | 연구개발계획서 작성 | <ul style="list-style-type: none"> · 비목별 계상 기준에 따라 연구비 집행계획 수립 |
| 2 | 협약 및 연구비 수령 | <ul style="list-style-type: none"> · 연구비 관리 전용계좌 개설, 연구비 카드 발급 · 하위기관 연구비 지급 · 연구비 관리 및 구입한 자산을 관리하는 자 지정 |
| 3 | 연구수행 및 협약변경 | <ul style="list-style-type: none"> · 연구비 사용실적 및 증빙자료 관리 철저 · 연구비 전산관리시스템을 통한 연구비 관리 |
| 4 | 연구종료 | <ul style="list-style-type: none"> · 종료 후 3개월 이내에 사용실적 보고서 제출 |
| 5 | 정산 및 국토부 보고·반납 | <ul style="list-style-type: none"> · 사용잔액, 부당집행금액 및 이자 반납 · 증빙은 과제 종료연도 후 5년간 보존 |

3

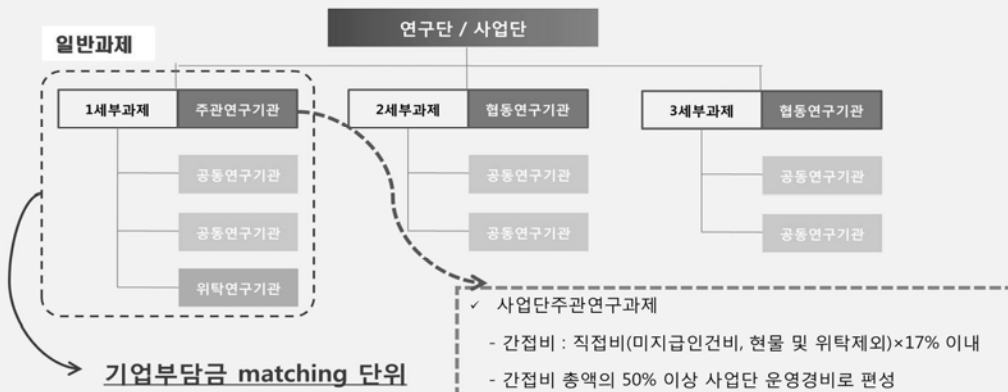
II. 연구비 계상

과제체계 및 구성

[일반과제] 단위/요소기술을 개발하는 연구과제

[연구단과제] 단위/요소기술의 유기적 연계를 통하여 패키지화된 기술을 개발하는 과제

[사업단과제] 기술별 총괄시스템의 개발과 연구개발 결과의 시범적 적용을 포함하는 과제



4

II. 연구비 계상

중앙행정기관 및 참여기업의 연구비 출연 부담비율 (2018.9.13)

중앙행정기관의 연구개발비 출연 기준	참여기업이 부담하는 연구개발비 중 현금 부담 기준	참여기업이 부담하는 연구개발비 중 현물 부담이 허용되는 비목 및 범위
가. 참여기업이 모두 대기업인 경우 : 총연구개발비의 50% 이내 나. 참여기업이 모두 중견기업인 경우 : 총연구개발비의 60% 이내 다. 참여기업이 모두 중소기업인 경우 : 총연구개발비의 75% 이내 라. 참여기업이 복합적으로 구성되고, 그 중 대기업의 비율이 3분의 1이하인 경우: 총 연구개발비의 60% 이내. 다만, 참여기업 중 중소기업의 비율이 3분의 2이상인 경우는 총연구개발비의 75% 이내로 한다 마. 그 밖의 경우 : 총연구개발비의 50% 이내	가. 참여기업이 대기업인 경우 : 부담금액의 15% 이상 나. 참여기업이 중견기업인 경우 : 부담금액의 13% 이상 (단, 2022년 12월 31일 이전 협약하는 과 제의 참여기업이 운영규정 제21조제6항에 따라 신규채용한 청년인력 외에 청년인력 을 추가로 신규채용한 경우, 현금부담금을 해당 인건비만큼 현물로 대체할 수 있다.) 다. 참여기업이 중소기업인 경우 : 부담금액의 10% 이상 (단, 2022년 12월 31일 이전 협약하는 과 제의 참여기업이 운영규정 제21조제6항에 따라 신규채용한 청년인력 외에 청년인력 을 추가로 신규채용한 경우, 현금부담금을 해당 인건비만큼 현물로 대체할 수 있다.)	가. 참여기업 소속 연구원의 <u>인건비</u> (<u>대기업</u> 의 경우에는 현물 부담액의 <u>50%</u> 이내, <u>중견기업</u> 인 경우에는 <u>70%</u> 이내) 나. 직접경비 중 보유하고 있는 연구기자재 및 시설비, 재료비, 시작품 제작에 필요한 부품비, 기술도입비 (<u>대기업</u> 이 보유하고 있는 연구기자재, 시설비 및 기술도입비는 기업의 현물 부담액 중 인건비를 제외한 금액의 <u>50%</u> 이내, <u>중견기업</u> 인 경우에는 <u>70%</u> 이내)

< 비고 >

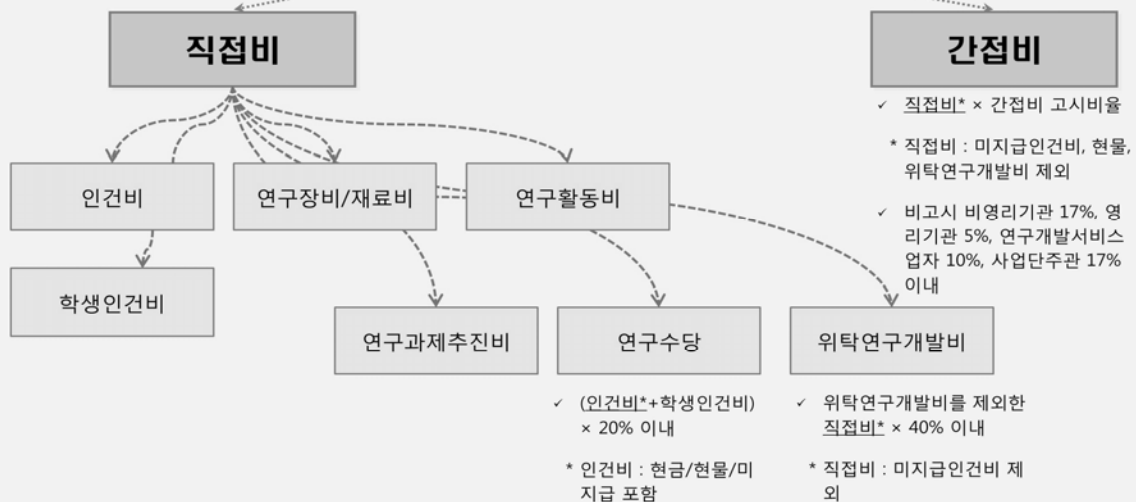
1. "중소기업"이란 「중소기업기본법」 제2조에 따른 기업을 말한다.
2. "중견기업"이란 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 기업을 말한다.
3. "대기업"이란 중소기업 및 중견기업이 아닌 기업을 말한다.(‘15.12.22 개정)
4. 연구개발과제가 둘 이상의 세부과제로 구성된 경우에는 세부과제 단위로 연구개발비 출연·부담 기준을 적용한다.
5. 중앙행정기관의 연구개발비 출연금 중 대기업에 지원되는 금액은 해당 대기업 연구개발비의 50퍼센트 이하로 한다.

5

II. 연구비 계상

연구비 비목구성

" 연구비 비목구성 "



6

II. 연구비 계상

세목별 계상기준

인건비/
학생인건비

연구장비
재료비

연구활동비/
연구과제추진비

연구수당

위탁연구비

간접비

✓ 소속기관 급여기준에 따른 연구기간 동안 급여총액(4대보험과 퇴직급여충당금의 본인 및 기관 부담금 포함)을 해당 과제 참여율에 따라 계상

① 학생인건비

- * 학생인건비 통합관리기관만 계상
- 학사과정 1,000,000원/월
- 석사과정 1,800,000원/월
- 박사과정 2,500,000원/월
- 박사후 연구원 : 소속기관 기준

② 출연 및 특정연구기관 인건비

- 연봉총액×참여율*
- * 참여율
- 불가피한 경우, 1인당 최대130%까지 참여율 계상 가능
- 실제 지급되는 인건비는 소속 기관 기준 인건비 100%범위에서 지급

③ 원 소속기관으로부터 지급받는 연구원 인건비

- 현물/미지급 계상, 현금지급 불가
- * 미지급 인건비는 연동비목 계산을 위해 30% 이내 계상
- ✓ 현금계상 가능경우
 - 지식서비스 분야 개발내용을 포함한 과제를 수행하는 중소기업 소속 연구원
 - 연구개발서비스 업자로 신고된 기업소속 연구원
 - 중소기업 해당 과제수행을 위해 신규로 채용하는 연구원(참여율 100%)
 - 그 밖에 장관이 현금 계상 지급이 필요하다고 인정하는 연구원의 인건비

7

II. 연구비 계상

세목별 계상기준

인건비/
학생인건비

연구장비
재료비

연구활동비/
연구과제추진비

연구수당

위탁연구비

간접비

✓ 기기/장비, 시약/재료, 시제품/시작품/시험설비 제작경비

✓ 실소요 집행금액 기준으로 계상

✓ 3천만원 이상 장비에 대해 장비구축계획서 제출(별도 심의)

✓ 참여기업에서 부담한 재료 및 연구기자재 등현물 계상

* 감가상각비를 제외한 장부가액/사용률 계상

✓ 연구활동비 : 국외출장비, 인쇄/복사비, 전문가 활용비, 교육훈련비, 도서구입, 세미나 개최비, 원고료, 시험/분석비, 기술정보수집비 등

✓ 위탁정산수수료 계상 기준에 따라 주관기관에서 일괄 계상

✓ 매출부가세(위탁기관만 계상 가능)

✓ 과제추진비 : 국내여비, 사무용품비, 회의비(식대/다과), 야근식대 등

✓ 연구기관 자체규정에 따라 계상

✓ 책임자, 연구원의 보상금, 장려금 지급

✓ (인건비(현금/현물/미지급)+학생인건비) × 20%범위

✓ 인력양성/연구장비구축목적 과제(세부과제기준) 10%범위

✓ 일부 연구를 외부기관에 용역을 주어 위탁수행 하는데 필요한 경비

✓ 주관/협동연구기관만 계상

✓ 현물 계상 불가

✓ 과제 일부분을 용역비로 집행불가

✓ 인력지원비 : 지원인력 인건비, 연구개발능력성숙과금

✓ 연구지원비 : 기관공통경비, 사업단 또는 연구단 운영비, 연구실 안전관리비

✓ 성과활용지원비 : 과학문화활동비, 지적권 출원/등록비

✓ 직접비* × 간접비 고시비율

* 직접비 : 미지급인건비, 현물, 위탁연구개발비 제외

✓ 비고시 비영리기관 17%, 영리기관 5%, 연구개발서비스업자 10%, 사업단주관 17% 이내

8

III. 연구비 계좌개설 및 카드 발급('18.7.30 협약과제부터)

연구비 계좌/카드

연구비 계좌개설

일반 유형

- ✓ 별도의 연구비 관리계좌 개설
- ✓ 계좌정보는 우리원 R&D사업관리시스템 등록 ([http:// r&d.kaia.re.kr](http://r&d.kaia.re.kr))

중소·중견 유형

- ✓ 가까운 신한은행에서 일반 입출금 계좌 개설 (특약계좌 아님)
- ✓ 연구비 관리계좌는 카드결제계좌로 사용불가
- ✓ 계좌정보는 우리원 R&D사업관리시스템 등록 (<http:// r&d.kaia.re.kr>)

연구비 카드발급

- ✓ 중소기업 여부 관계없이 **모든 기관은 신한연구비 카드 발급**받아 사용
- ✓ 계속과제의 경우 별도의 카드발급 절차 없이 협약체결 완료 시 카드사용기간 자동연장
- ✓ 발급매수 : 수행기관별 5매까지 발급 가능
- ✓ 신청방법
- 최초 연구비카드 신청 법인은 1회에 한하여 연구비카드발급 신청서(시스템 출력)와 구비서류 우편 제출(추후 공인인증방식으로 온라인 발급신청)
- ✓ (우편주소) [04551]서울시 중구 을지로 100(을지로 2가) 파인에비뉴 A동 신한카드 기관영업팀
※ 문의 1566-0369

9

IV. 연구비 지급 및 전산관리('18.7.30 협약과제부터)

연구비 배분

기업부담금 납부 방식

기존

- ✓ 주관연구기관 또는 협동연구기관의 계좌로 입금한 후 정부출연금과 함께 연구비로 지급받음

변경

- ✓ 참여기업은 해당 과제별 기업부담금을 전문기관 명의의 가상계좌로 입금 후 일괄 또는 건별로 지급받음
- ✓ 계좌별 기업부담금 납입계좌는 연구비관리시스템(<http://kaia.rndcard.com>)에서 확인가능

기관별 연구비 배분방식

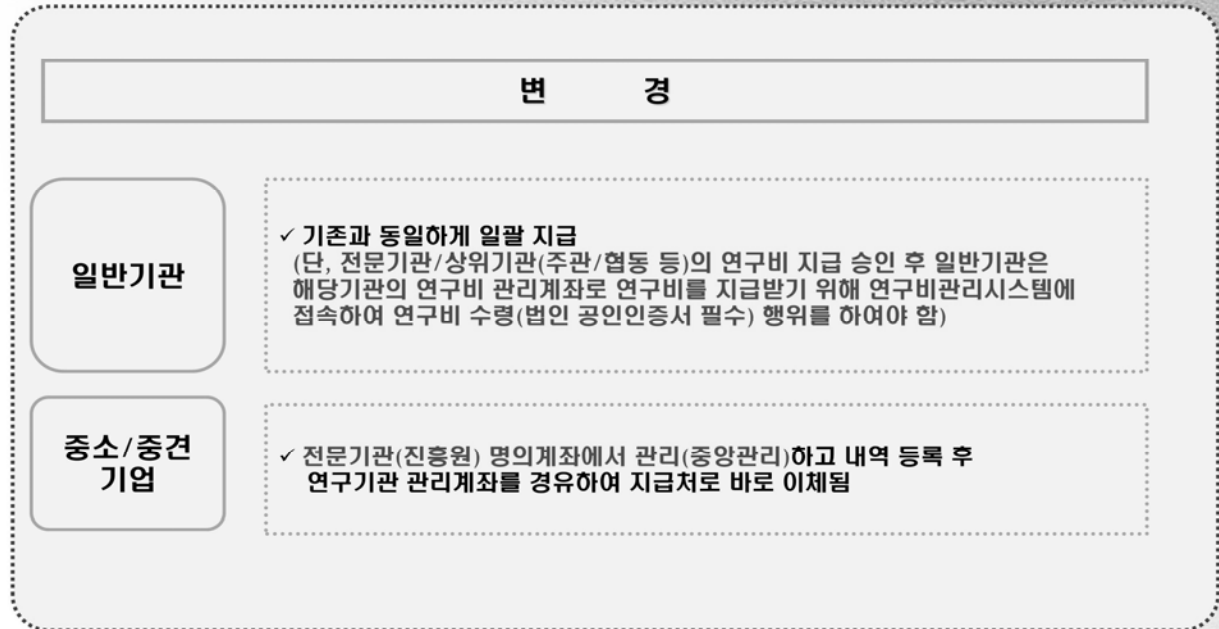
- ✓ 전문기관이 주관연구기관에게 정부출연금을 지급하고 주관연구기관이 다시 협동연구기관 또는 공동연구기관에게 연구비를 배분

- ✓ 전문기관이 기관별로 직접 연구비 지급 (단, 주관연구기관/협동연구기관 연구책임자는 책임자의 ID로 연구비관리시스템에 접속하여 하위기관(위탁제외)의 연구비 배분을 위한 이체 실행해야 하위기관의 연구비 지급이 가능)
- ✓ 기업부담금 납입계좌(가상계좌)에 기업부담금이 납부되지 않으면 연구비 배분 이체 '실패' 메시지 도출

10

IV. 연구비 지급 및 전산관리('18.7.30 협약과제부터)

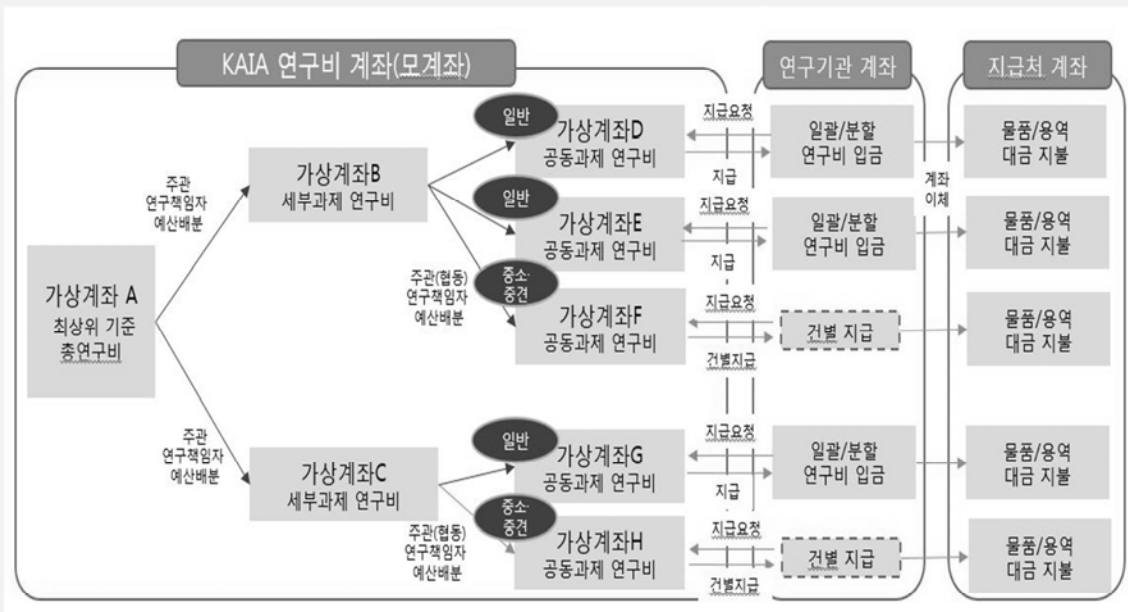
연구비 배분 및 사용(변경)



11

IV. 연구비 지급 및 전산관리('18.7.30 협약과제부터)

연구비 배분



12

IV. 연구비 지급 및 전산관리

연구비 전산관리

연구비 관리시스템 (<http://kaia.rndcard.com>)

일 반

중소 · 중견기업을 제외한 모든 기관

- 수행기관 계좌이체 선 사용후 집행내역 등록
- 사용후 30일 이내
- 연구비 카드 사용후 집행내역 시스템 등록
- 사용후 30일 이내

중소 · 중견 기업

중소 · 중견기업 대상

- 연구비 집행시 건별 집행요청, 건별 승인(자동)
후 실시간 거래처로 계좌이체
- 연구비 카드 사용후 집행내역 시스템 등록
- 사용후 30일 이내

연구비 사용의 편의성 · 투명성 제고

- 연구비 집행 투명성/신뢰성 지속 확보
- 전자정산(Paperless)을 위한 기반 마련
- 정산, 영수증 보관 등의 행정업무 간소화

13

V. 연구비 관리/사용

연구비 관리 권한과 책임



연구기관장

- 연구비에 대한 종합적인 책임
- 합리적 집행기준 마련



회계감사 부서장

- 연구기간 중 연구비 일상감사
- 연구종료 후 연구비 회계감사



연구비관리자

- 연구비관리 시스템 사용
내역 기록/관리
- 증빙서류 종료 후 5년간 보존



연구책임자

- 연구비에 대한 실무적인 책임
- 직접비 집행(인건비, 통합관리기관
학생인건비 제외) 발의
- 참여연구원 평가 및 연구수당 배부결정

14

V. 연구비 관리/사용

기본원칙

연구비 관리	연구비만 관리 사용하는 별도의 연구비 관리계좌 신설
사용방법	- 연구비 카드 또는 계좌이체 형태로 사용 - 연구비카드 발급 이전에는 법인카드 사용
사용기간 및 목적	연구기간 내에 과제수행과 직접적인 관련 있는 곳에만 사용
사용내역 입력	- 사용후 30일 이내 연구비관리시스템* 입력 * http://kaia.rndcard.com
기타	- 기자재 등 물품 구매시 국세청에서 발급하는 전자세금계산서 증빙 의무(국세청연동등록) - 계좌이체시 공급가액만 이체(중소/중견) - 부가가치세, 관세는 사용금액에서 제외 (연구비로 기 집행한 경우, 연구기간 내 연구비 관리계좌로 입금하여 사용)

15

V. 연구비 관리/사용

연구비 불인정 기준

1	- 연구기간 이전 또는 종료 후 집행한 금액 - 연구수행 기간 중 원인행위를 하고 사용실적 보고시까지 집행이 완료된 직접비는 예외 (연구기기, 장비구입비 제외) - 위탁정산수수료, 연구수당, 최종보고서 인쇄비 등 예외
2	연구수행과 직접적 관련이 없는 항목
3	사용내역이 연구비 전산관리 시스템에 미입력되거나 불확실한 증빙자료를 제출한 연구비
4	연구비카드 또는 계좌이체로 집행하지 않는 금액
5	- 전문기관 장 승인사항 중 미리 승인을 받지 않고 집행한 금액 - 규정된 범위 초과사용 금액 - 사업비 사용실적보고를 허위로 한 금액
6	직접비(인건비, 연구기관 단위의 통합관리기관의 학생인건비 제외)를 연구책임자가 발의하지 않고 집행한 금액, 비참여자에게 지급한 금액
7	기업의 경우 청년인력을 신규채용하지 않거나 고용 유지기간 이전에 해고한 경우(기 지급한 인건비 포함 해당인력 인건비 전액) 및 현금부담금 감면액(중소/중견) 전액 불인정

16

V. 연구비 관리/사용

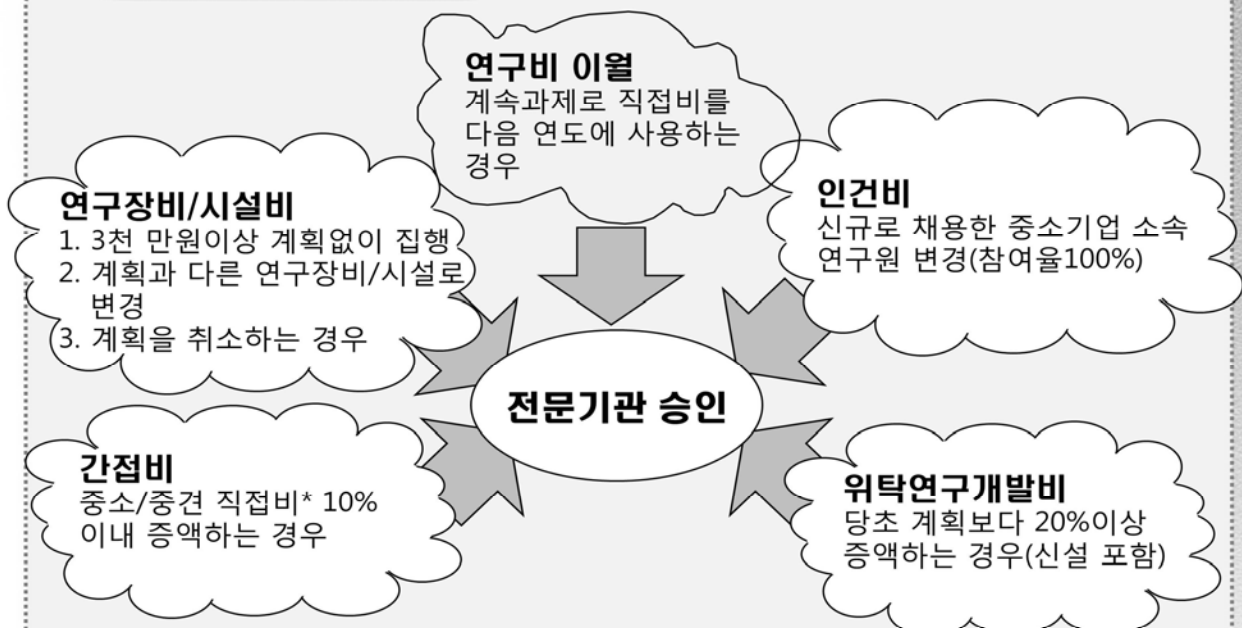
비(세)목변경 제한기준

비 목	세 목	증액 가능 여부	주요 사항
직접비	인건비	○	- 해당 과제를 위해 신규로 채용한 중소기업 소속 연구원을 다른 신규 채용 연구원으로 변경하는 경우 전문기관장 승인 - 신규로 채용한 중소기업 소속 연구원의 인건비를 감액하여 다른 용도로 사용불가
	학생인건비	○	
	연구장비 · 재료비	○	- 건당 3천만원 이상(부가세 포함) 연구장비 · 시설비를 계획 없이 집행시 - 계획과 다른 연구장비 · 시설로 변경시 - 원래계획한 건당 3천만원 이상의 장비 · 시설을 취소시 전문기관장 승인
	연구활동비	○	
	연구과제 추진비	○	- 연구실 연구환경 유지를 위한 기기 · 비품 구입·유지비는 계상한 품목만 집행가능 [정산매뉴얼에 인정 항목 명시]
	연구수당	×	
	위탁연구 개발비	○	- 20% 이상 증액(신설)시 전문기관장 승인
간접비		△	- 중소 · 중견기업은 전문기관장 승인 후 직접비·10% 이내 증액 가능

17

V. 연구비 관리/사용

협약변경 사항(전문기관 승인)



✓ 해당 연차종료 2개월 전까지 전문기관장에게 협약변경 신청(연구비 이월은 연차종료1개월 전 신청)

18

V. 연구비 관리/사용

세목별 사용 유의점

인건비/ 학생인건비	연구장비 재료비	연구활동비/ 연구과제추진비	연구수당	위탁연구비	간접비
- 연구에 직접 참여하는 연구원의 인건비 집행(지원인력 인건비 간접비 집행) - 타기관 소속 연구원 활용 서류 미비 시 불인정(원소속기관의 승인 또는 인건비 지급부서를 경유(지급부서로 통보)하여 외부인건비 지급) - 참여연구원 인건비를 이중으로 지급 불가(파트타임 학생 등) - 신규로 채용한 중소기업 소속연구원의 인건비를 계획보다 감액하여 사용한 금액 불인정 - 학생인건비 통합관리기관*은 학생인건비 정산하지 않음 * 학생인건비통합관리기관 : 우리원 홈페이지 공지내용 확인 1년 미만 근무자에게 퇴직금 미지급 시 퇴직급여충당금 불인정		- 해당과제 최종(단계) 종료 2개월 이전에 구입 및 검수완료 - 직접적 관련 없는 범용성 기자재 구입/임차 불가 - 연구장비 취득가액으로 현물투입 불인정 - 연구기관 보유시설 및 기자재의 임차료 및 유지보수비 집행불가 - 참여기업으로부터 구입한 기자재, 시설, 재료비, 전산소모품비 등 불인정		- 공인시험기관이 아닌 내부 시험분석료 불인정 - 참여연구원에게 자문비 집행불가 - 동일 소속기관 직원간 회의시 회의비 집행불가 - 참여연구원 이외의 자에게 출장비, 식대 집행불가 - 범용성 도서 및 s/w, 개인성 용품(핸드폰 사용료, 명함첩, 도장, 만년필, USB, HDD 등) 집행불가 - 연구개발계획서에 계상하지 않은 공공요금 불인정 - 대학의 경우 계획하지 않은 논문게재료 불인정	

19

V. 연구비 관리/사용

세목별 사용 유의점

인건비/ 학생인건비	연구장비 재료비	연구활동비/ 연구과제추진비	연구수당	위탁연구비	간접비
- 연구개발계획대비 초과집행 불가 - 전문기관 중간/최종평가 결과에 따라 집행 가능 금액 확정(인건비의 0%, 10%, 20%) - 중간모니터링과제등 중간평가 미실시 과제는 인건비 20%이내 지급 - 연구기관의 합리적 평가/지급 기준 마련 후 평가/집행 (참여연구원 전체에 대한 평가필수) 1인에게 50% 이상 집행불가 (참여연구원 3인 이하 제외, 1인 단독지급 불가) - 연구종료 후 지급가능(단, 사용실적보고서 제출 전까지 지급완료) - 현금, 상품권, 선물비로 지급불가		- 본 과제와 동일하게 연구비 관리/사용 - 위탁연구개발보고서 제출		- 연구개발계획 대비 증액하여 집행불가 (다만, 중소/중견 10%이내 전문기관장 승인 후 증액사용가능) - 비영리기관의 경우 내부 규정에 따라 관리 및 자체정산 실시, 집행잔액은 별도로 적립 사용가능(사용내역 및 증빙서류 구비) - 영리기관은 직접비와 동일하게 정산 (2015.9.9 이후 협약과제부터)	

20

V. 연구비 관리/사용

주요개정사항 [인건비]

	기 준	변 경	적용시점
인건비	-신규로 채용한 중소기업 소속 연구원의 인건비를 원래계획 보다 감액하려는 경우 전문기관 승인 필요	- 신규로 채용한 중소기업 소속 연구원을 다른 신규 채용 연구원으로 변경하려는 경우 전문기관 승인 필요 -중소기업 소속 연구원의 인건비를 원래계획 보다 감액하여 사용한 경우 그 감액한 금액은 불인정	2017.5.8 협약과제 부터 2017.5.8 협약과제 부터
학생인건비	- 통합관리기관 학생인건비를 5%이상 증액 또는 감액시 변경금액이 200만원 초과시 전문기관장 승인 [미승인시 불인정]	- 삭제	2017.5.8 협약과제 부터

21

V. 연구비 관리/사용

주요개정사항 [직접비]

	기 준	변 경	적용시점
3천만원미만 연구장비/기자재	- 계획하지 않은 3천만원 미만 연구장비, 기자재 구입시 주관연구기관 장 승인	- 계획하지 않은 3천만원 미만 연구장비, 기자재 구입시 연구기관 자체 승인	2015.11.1 부터
	- 계획하지 않은 3천만원 이상 연구장비/시설비를 집행하거나 계획과 다른 연구장비/시설로 변경시 전문기관 장 승인	- 다음의 경우도 전문기관 승인 · 원래계획과 다르게 3천만원 이상의 연구장비/시설을 구매하지 아니하려는 경우	2017.5.8 협약과제 부터
국외여비	- 연구개발계획서보다 20%이상 증액시 전문기관장 승인	- 삭제	2018.11.28 부터

22

V. 연구비 관리/사용

주요개정사항 (직접비)

	기 준	변 경	적용시점
연구과제추진비	-	- 직접비의 10% 이내 집행시 정산 면제	2018.12(개정예정) 이후 협약과제
민간부담	-	- 중소/중견인 경우 신규채용한 청년인력 외에 추가 신규채용한 경우, 현금부담금을 해당 인건비 만큼 현물로 대체 가능	2018.9.13 이후 협약과제
연구비 사용 불인정 기준	- 인건비를 제외하고 연구책임자 발의 필수	- 인건비, 간접비, 연구기관 단위의 학생인건비 통합관리기관 학생인건비 연구책임자 발의 불필요	2017.5.8 부터

23

V. 연구비 관리/사용

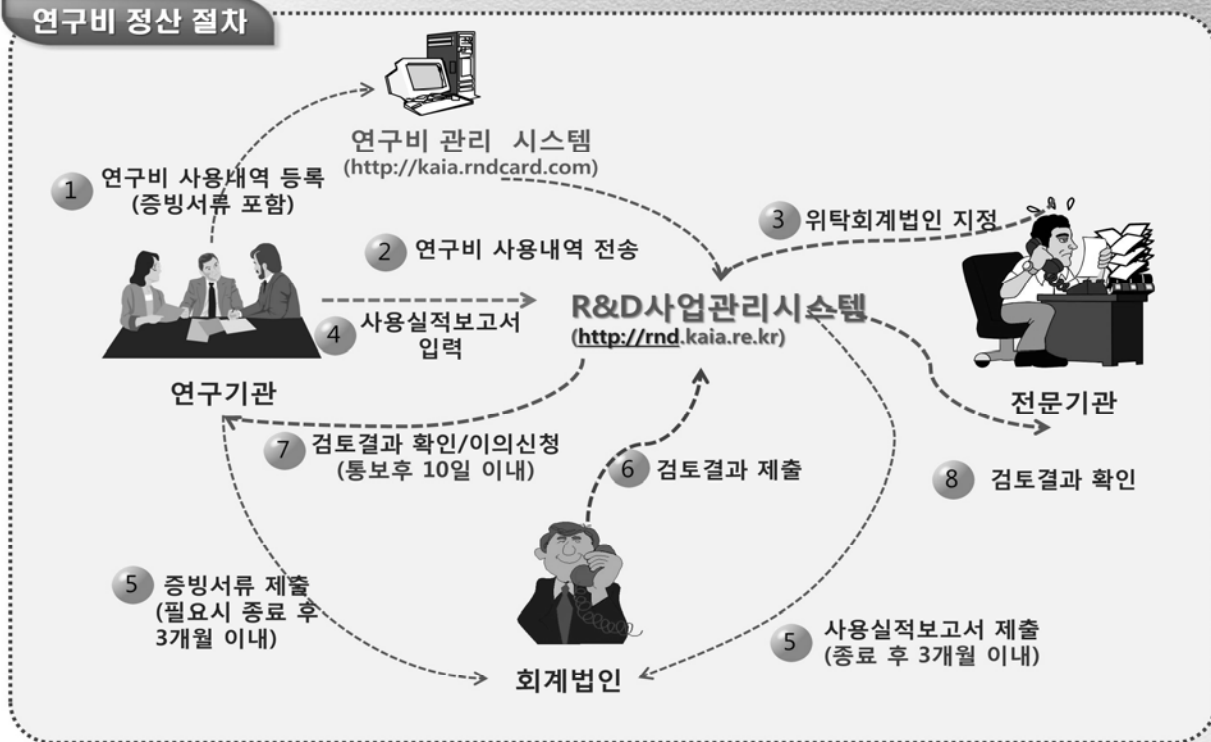
주요개정사항 (직접비)

	기 준	변 경	적용시점
간접비	- 영리기관 직접비(미지급인건비, 현물 및 위탁연구개발비제외) ·5%이내	- 전문기관장 승인시 중소/중견기업 직접비(미지급 인건비, 현물 및 위탁연구개발비 제외)·10% 이내	2018.9.13 부터
민간부담	-	- 중소/중견인 경우 신규채용한 청년인력 외에 추가 신규채용한 경우, 현금부담금을 해당 인건비 만큼 현물로 대체 가능	2018.9.13 이후 협약과제
연구비 사용 불인정 기준	- 인건비를 제외하고 연구책임자 발의 필수	- 인건비, 간접비, 연구기관 단위의 학생인건비 통합관리기관 학생인건비 연구책임자 발의 불필요	2017.5.8 부터

24

VI. 연구비 정산

연구비 정산 절차



25

VI. 연구비 정산

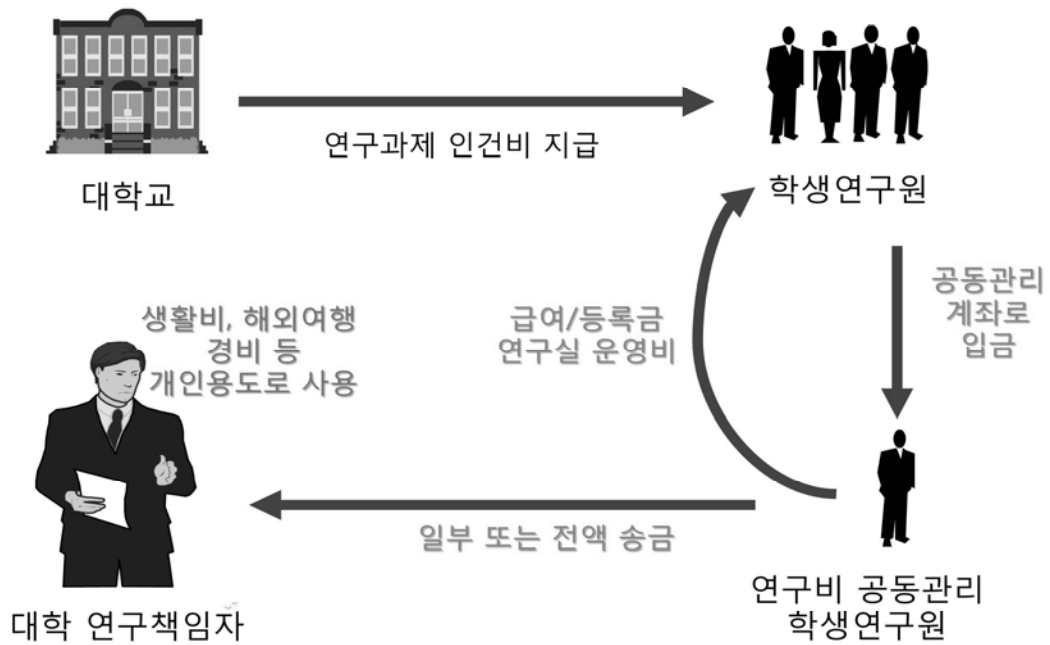
연구비 집행잔액 처리

- ✓ 전문기관이 주관연구기관에 최종 정산 검토결과 통보 및 정산회수금 입금 요청
- ✓ 정산회수금 입금요청 통보 후 연구기관은 30일 이내에 가상계좌로 정산회수금 입금
- ✓ 연구단/사업단 과제의 경우 세부과제별 가상계좌로 입금
- ✓ 정산회수금은 일반 인터넷 뱅킹으로 이체 처리
- ✓ 가상계좌로 정산회수시 입금 관련 공문처리 불필요

26

연구비 부담집행 사례

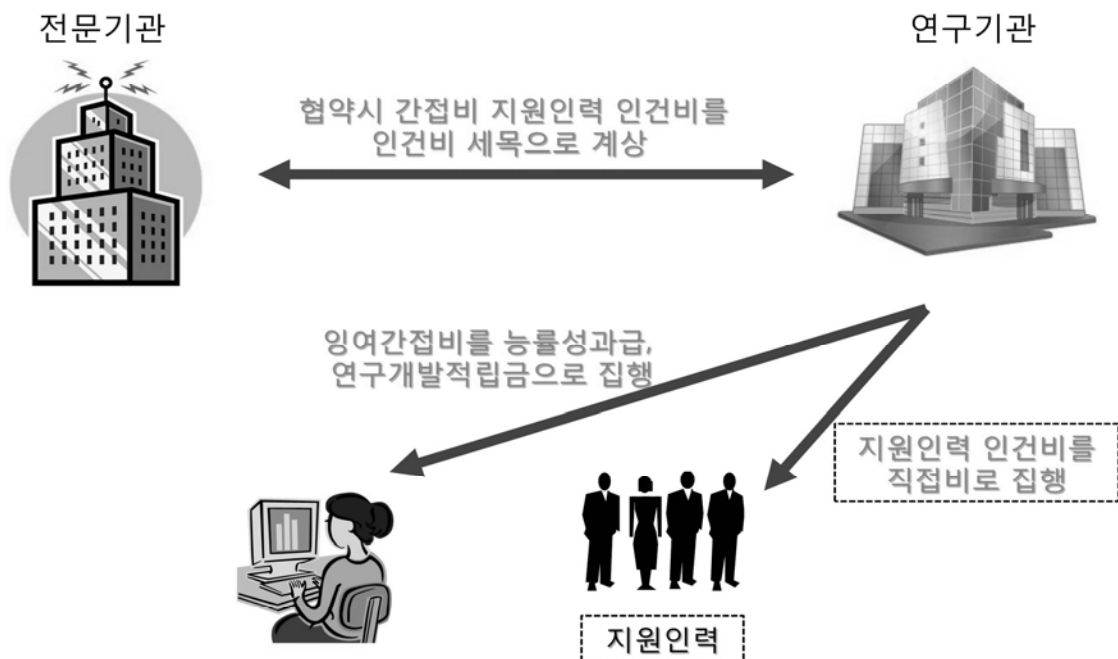
〈사례1〉 학생인건비 공동관리



27

연구비 부담집행 사례

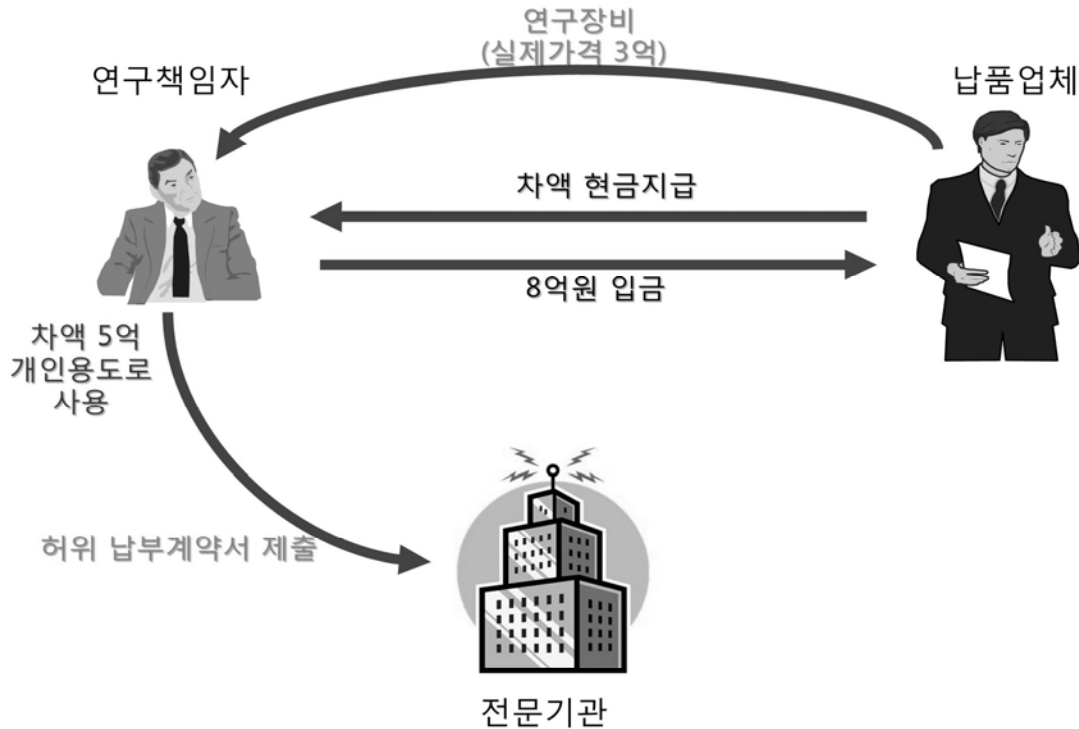
〈사례2〉 간접비 지원 및 행정인력 인건비를 직접비로 계상 및 집행



28

〈사례3〉 연구장비 허위구입

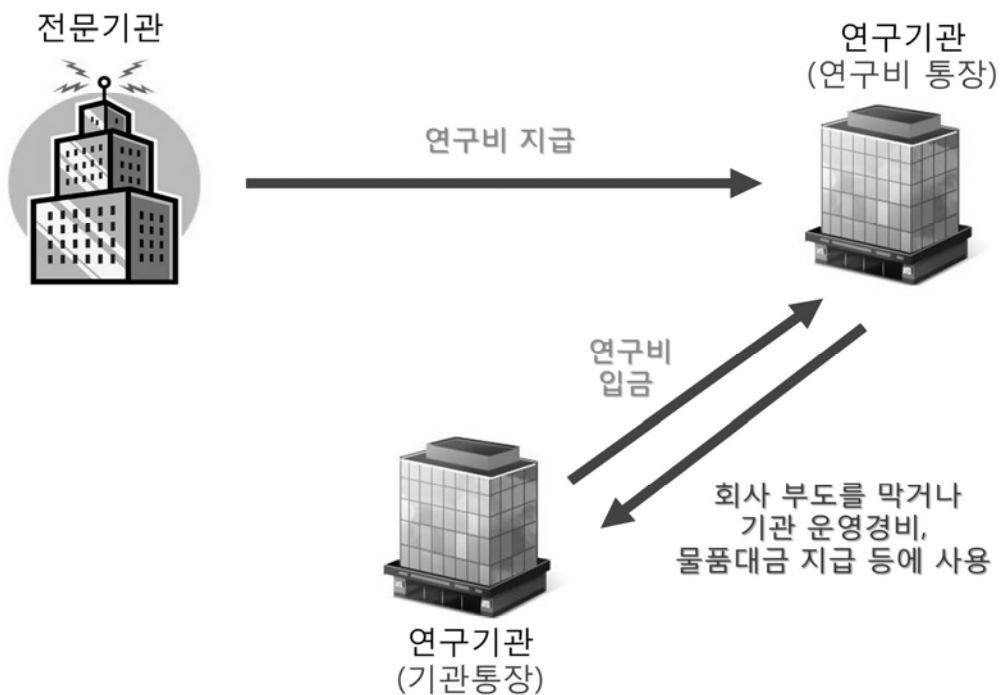
연구비 부당집행 사례



29

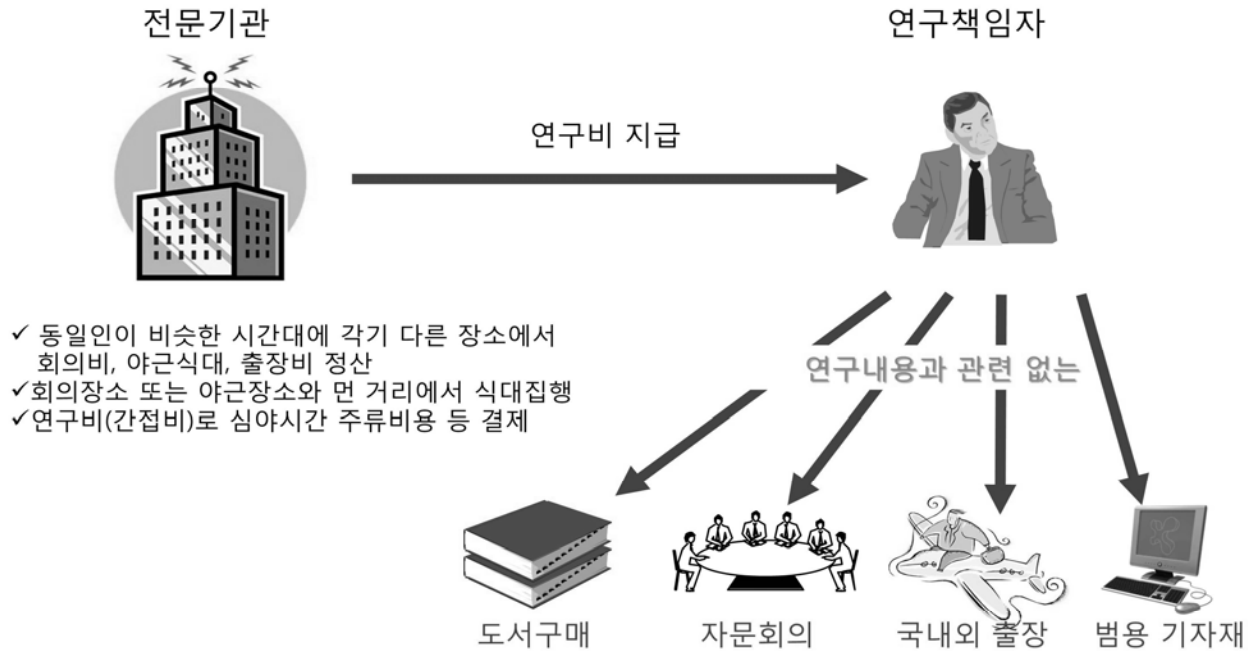
〈사례4〉 연구비 기관운영비로 사용후 환입

연구비 부당집행 사례



30

〈사례5〉 연구목적 외 연구비 사용



31

〈참 고〉

청년 고용 3종 패키지

청년 고용

*제도시행 준비중('18.10. 이후 예정)

- ✓(청년기준) 채용일 기준 만 18세 이상 34세 이하
- ✓(시행기간) 한시적 적용(-2022년)
- ✓(적용대상) 국가연구개발사업에 참여하는 기업
- ✓(시행내용) 정부출연금 비례 의무고용, 현금부담 감면 연계고용, 기술료 감면 연계고용

의무고용 조건

*신규과제부터 적용

- ✓(적용기준) 1)세부과제 기준 2)총 정부출연금 5억원 이상 지원 3)기업 또는 기업 컨소시엄
- ✓(적용내용) 정부출연금 5억원당 청년1명 고용(1년이상 고용유지 필요)
- ✓(채용시점) 최초 참여연차 내 일괄 고용 또는 정출금 5억원의 배수마다 1명씩 가산하여 고용
- ✓(위반시) 미채용 또는 고용기간 내 해고하는 경우 해당인력 인건비 전액 회수(가지급금 포함)

현금감면 조건

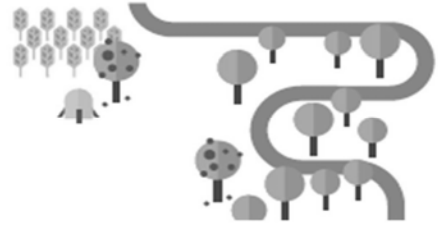
*의무고용 비대상 기업도 적용 가능

- ✓(적용기준) 1)의무고용 조건 외 청년 추가 고용하는 2)중소기업 또는 중견기업
- ✓(적용내용) 기업의 현금부담을 청년 추가 고용 인건비만큼 감면(1년이상 고용유지 필요)
- ✓(인건비 범위) 성과급 포함(성과급 제외한 지급 인건비 증빙 어려움 고려)
- ✓(위반시) 미채용 또는 고용기간 내 해고하는 경우 현금부담금 감면액 전액 회수

기술료감면 조건

*2년이상 고용유지 필요

- ✓(적용기준) 1)과제 종료 후 과제 관련 청년 고용하는 2)중소기업 또는 중견기업
- ✓(적용내용) 정부납부기술료 2년간 납부 유예 및 고용인력 2년 차 인건비의 50%만큼 감면
- ✓(인건비 범위) 성과급 포함(성과급 제외한 지급 인건비 증빙 어려움 고려)
- ✓(위반시) 미채용 또는 고용기간 내 해고하는 경우 기술료 감면액 전액 회수



Thank You

1. 연구비 관리 및 정산매뉴얼 :

www.kala.re.kr → 사업 → 국토교통R&D → 규정서식매뉴얼
→ 매뉴얼/가이드 → 연구비 관리 (연구비 관리 및 정산매뉴얼)

2. 연구비 관리 문의 : 031-389-6362, 495

3. 연구비카드 문의 : 031-389-6478

04

新연구비 관리시스템

 **KAIA** 국토교통과학기술진흥원



01

추진 배경 및 목적

(기존)연구비관리시스템 운영현황 (1)

① 연구비 카드제 도입

- 연구비카드 (클린카드) 사용 등을 통한 연구비 투명성 확보 ('06)
- 클린카드 도입으로 국내외 승인제한 업종 검증

② 연구비 실시간 관리

- 연구비 사용 등록 후 지급되는 '이로미 시스템' 운영 (IBK기업)
- 기존 IBK기업은행 중심의 연구비 집행관리 체계 구현
 - 민간기업 41%, 출연연 26%, 대학 25%, 기타 8% 지원 (17년 기준)

③ 시스템 주요기능

- 연구기관 시스템 연동 통한 연구비집행 관리 (대학, 출연연)
- 문자 알람을 통한 30일 이내 집행등록 유도 (대학, 출연연 등)
- 연구비카드 사용내역 등 정산 증빙 관리는 연구기관 자체 관리

(기존)연구비관리시스템 운영현황 (2)

④

연구비
사후검증

- 연구비 집행 후 정산시 적정사용 검증
 - 연구비 집행 후 등록된 내역에 대해 제한적인 모니터링 가능
 - 연구비 집행 전 사전 예방 위한 실시간 모니터링 기능 미흡

2015년 정부 R&D 혁신방안 제도사업으로
“실시간 연구비 관리제도 단계적 확대 방안” 대두
연구비 집행 전, 후 부적정 집행 사전 예방 위한 시스템 도입 필요

5

신한카드

추진 배경 (1)

01

연구비카드제
협약 기간 종료 도래

협약 기간종료

연구비카드제 협약종료 도래
- IBK기업은행과의 업무
협약기간 종료 (17. 9월)

02

전문화
시스템 필요

시스템 보완

예산 증가 따른 연구비 부담
집행 및 오남용 지속 개선
(국가연구비 관련규정표준화)

03

실시간
모니터링 기능 필요

실시간 모니터링

사전 예방관리 업무 요구확산
-정부R&D혁신방안이행사항
[15. 6 관계부처 합동]

6

신한카드

추진 배경 (2)

04

신한금융그룹 선정 (공개입찰)

공개입찰 결과

2017년 8월 IBK기업은행 및 신한금융그룹
공개 입찰을 통한 전담 금융사 선정
- 과기부 이지바로시스템 유형을 제안한
신한금융그룹을 새롭게 선정 함

05

국가연구개발정보관리위원회
[미래부 16.8]

범부처통합연구비모니터링

**[1단계] NTIS 과제정보 등을 연계한
범부처연구비집행 통합모니터링시스템
구축[이하 모니터링시스템]**

·National Science & Technology Information Service
[국가과학기술지식정보서비스]

**[2단계] 중장기적으로 범부처 연구비
관리시스템 통합 추진(이하 통합시스템)**

7

 신한카드

추진 배경 (3)

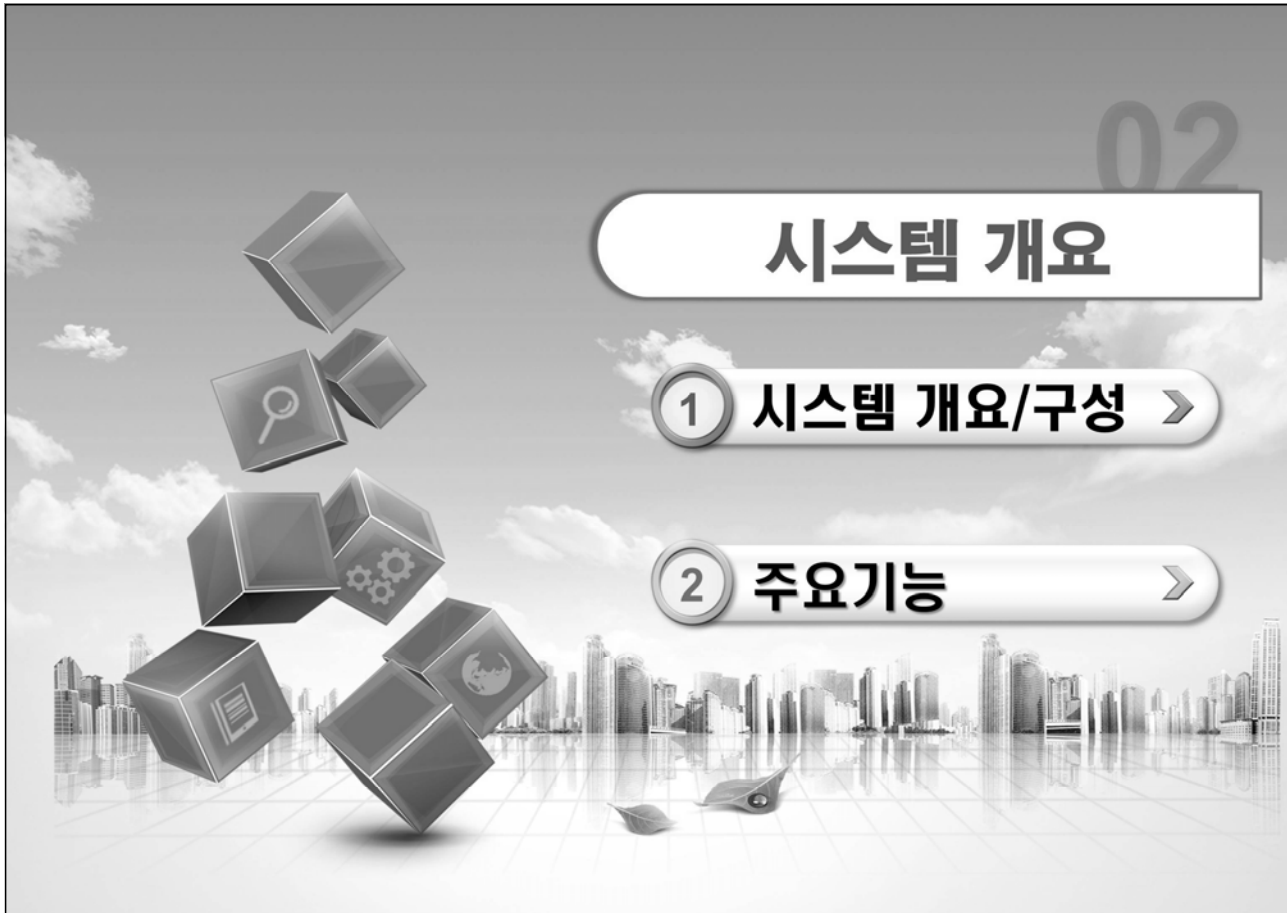
미래창조과학부 국가연구개발정보관리위원회 (2016. 8)

[범부처연구비관리시스템 단계별 시스템 구축 개념도]



8

 신한카드



시스템 구축 방향



11

신한카드

시스템 구성도

KAIA 新연구비관리시스템 구성도



12

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 주요 기능 (1)

01



연구기관 유형별
모니터링 구현 (유형구분)

02



Data 중심의
연구비 사용내역 관리

03



연구기관 시스템연동
기능 보완

04



시스템 사용자
관리 기능 및 편의 기능 강화

13

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 주요 기능 (2)

01



연구기관 유형별실시간모니터링구현 [1]

영리기관

3자 이체 관리를 통한 연구비 집행
모니터링과 집행검증관리 방식

주요 대상 : 중소 · 중견기업
주요 특징 : 가상계좌 예산관리 펌핑킹
(3자거래 방식) 계좌이체
연구비시스템만을 통해
집행 가능

(당해년도 연구시작일: 18년 7월 31일 이후)



비영리기관

연구기관 MIS 시스템연동을 기반한
사전 모니터링과 사후 검증관리 방식

주요 대상 : 비영리기관 (대학,출연연)
주요 특징 : 연구비실시간모니터링과
집행내역관리를 연구기관
MIS와 연구비시스템간
연동 통해 집행 가능



14

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 주요 기능 (3)

01 연구기관 유형별 실시간 모니터링 구현 [2]

KAIA 新연구비관리시스템 업무 흐름도 (중소·중견유형)



세부상세내용

- 1~2 과제별 예산집행 품의**
- 잔여예산확인 후 진행
 - 자체 회계규정 준수여부 확인
- 3 과제별 예산집행 적합성**
- 증빙서류 및 지급처 정보확인
 - 실시간모니터링 정보입력 통한 사전 검증 후 거래처 정보입력
- 4~6 실시간모니터링 후 이체**
- 잔여예산 및 필수 정산 증빙 Data 검증 확인
 - 전문기관 연구비 3자 거래 지급 Firm-Banking 이체
- 7~8 최종 이체결과 확인**
- 실시간모니터링 결과 확인
 - 과제별, 세목별, 잔여 예산확인

15

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 주요 기능 (4)

01 연구기관 유형별 실시간 모니터링 구현 [3]

KAIA 新연구비관리시스템 업무 흐름도 (일반유형)



연구비집행 절차

- ① 결의정보 사전전송**
 - 연구기관 MIS/ERP와 연계하여 연구비 집행을 위한 결의 정보 사전 등록
 - 과제정보, 비세목정보, 이체대상, 이체금액 등 입력
 - 카드매출전표 및 전자세금계산서증빙
 - 결의정보를 연동하여 연구비 집행을 위한 결의시점 실시간 모니터링 진행
 - ※ 집행내역 Data검증 및 일부 증빙확인
- ② 연구비 집행 / 계좌이체**
 - 결의확정이 완료된 내역에 한하여 주관연구기관에서 연구비 집행
- ③ 실제 이체정보 전송 통한 검증**
 - 최종 이체 완료된 결과 정보를 재전송하여 사전 결의 확정된 결의 정보와 비교 후 일치하는 내역에 한하여 연구비 집행분으로 관리

16

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 주요 기능 (5)

02



Data 중심의 연구비 사용내역 관리 (1)

기존 (As-Is)

증빙 중심의 연구비 사용내역 관리

연구비 집행관련 증빙서류를
연구종료 후 정산시 검토하여
불인정 처리



향후 (To-Be)

비세목별 연구비 집행 관련
Data증빙

연구비 집행전 검증으로
부당집행 사전검토 검토
[연구비 정산 증빙서류 간소화를
위한 기반 마련]



17

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 주요 기능 (6)

02



Data 중심의 연구비 사용내역 관리 (2)

사용용도별
입력사항
예시

세목	사용용도	기본정보	집행정보	비고
인건비	내외부인건비	(참여연구원 현황) 소속, 성명(예금주), 직급(입력사항반영) 또는 학위과정 (입력사항반영), 지급기준액(연봉총액(법정포함, 연봉/ 월봉복수기재)), 과학기술인등록번호, 참여율(소수점 2자리 미만 절사), 참여기간(시작~종료)지급/마지급/ 현물구분 필요 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주)	결의제목, 소속, 과학기술인등록번호, 참여율 지급대상월, 수령인, 이체일, 지급액, 이체 수수 료 (기본정보와 연계 관리)	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 갈음
학생 인건비	학생인건비	(참여연구원 현황, 비통합기관 기준) 소속, 성명(예금주), 직급(입력사항반영) 또는 학위과정 (입력사항반영), 지급기준액(연봉총액(법정포함, 연봉/ 월봉복수기재)), 과학기술인등록번호, 참여율(소수점 2자리 미만 절사), 참여기간(시작~종료)지급/마지급/ 현물구분 필요 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주)	결의내용(제목) < 통합관리기관> 연구책임자, 지급처(사용처), 이체일자, 지급액 이체수수료	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 갈음
			결의제목, 소속, 과학기술인등록번호, 참여율 지급대상월, 수령인, 이체일, 지급액, 이체 수수 료 (기본정보와 연계 관리)	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 갈음
연구장비 재료비	기기장비와 부수기자재 구입비	해당없음	결의제목, 국내외구분, 전자세금계산서기본정보 (품목, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가세 등) 공급자명, 공급자사업자번호, 지급처, 이체일자, 이체금액 등	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 갈음

18

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 주요 기능 (7)

02



[참고사항] 타 전문기관 관리 예시

타 전문기관
입력사항
예시

세목	사용용도	기본정보	결의정보	이체정보
인건비	내외부인건비	(참여연구원 현황) 소속, 성명(예금주), 직급(입력사항반영) 또는 학위과정 (입력사항반영), 지급기준액(연봉총액(법정포함, 연봉/ 월봉복수기재)), 과학기술인등록번호, 참여율(소수점 2자리 미만 절사), 참여기간(시작~종료)지급/마지급/ 현물구분 필요 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주)	(참여연구원 현황) [기본정보비교대상] 소속, 성명(예금주), 직급(입력사항반영) 또는 학 위과정(입력사항반영), 지급기준액(연봉총액(법 정포함, 연봉/월봉복수기재)), 과학기술인등록번 호, 참여율(소수점 2자리 미만 절사), 참여기간 (시작~종료)지급/마지급/현물구분 필요 계좌정 보(계좌번호, 은행명, 예금주)	지급일, 지급액, 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주)이 체금액(실지급액보 다 같거나 작음)
학생 인건비	학생인건비	(참여연구원 현황) 소속, 성명(예금주), 직급(입력사항반영) 또는 학위과정 (입력사항반영), 지급기준액(연봉총액(법정포함, 연봉/ 월봉복수기재)), 과학기술인등록번호, 참여율(소수점 2자리 미만 절사), 참여기간(시작~종료)지급/마지급/ 현물구분 필요 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주)	결의내용(제목) < 통합관리기관 > 연구책임자(소속, 성명, 직급), 결의일, 결의내용, 결의금액, 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주) <비통합관리기관> [기본정보비교대상] 소속, 성 명(예금주), 직급(입력사항반영) 또는 학위과정 (입력사항반영), 과학기술인등록번호, 참여율(소 수점 2자리 미만 절사), 계좌정보(계좌번호, 은행 명, 예금주) [기관MIS에서 추가등록사항] 지급일, 결의일, 결의내용, 결의금액(실지급액, 법정부담금)	지급일, 지급액, 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주) 수령인 지급일, 지급액, 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주)이 체금액(실지급액보 다 같거나 작음)
연구장비 재료비	기기장비와 부수기자재 구입비	해당없음	물품구분(장비), 결의일, 결의내용, 결의금액, 검수일자, 검수자, 지급처, 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주), NTIS 등록정보(3천만원이상), 전자세금계산서 정보(품명, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가세, 총구입액, 승인번호, 공급자명, 공급자 사업자 번호)	검수일자, 검수자, NTIS 등록정보(3천 만원이상), 지급일, 지급액, 계좌정보 (계좌번호, 은행명, 예금주), 지급처

19

신한카드

03

연구비 지급 및 사용

1 연구비 계좌 및 카드 >

2 연구비 지급 과정 >

3 연구비 사용 방법 >

KAIA 新연구비관리시스템 연구비 지급 방식 및 사용방법 (1)

연구비 관리계좌 개설

중소·중견기업
(중소·중견기업)

- ▶ 가까운 신한은행에서 연구기관 명의의 일반 입출금 계좌 개설
(은행 방문 전 필요 서류 반드시 확인)
- 연구비 관리계좌는 사업관리시스템(<http://rnd.kaia.re.kr>)에 반드시 등록
- ▶ 연구비카드 결제계좌는 관리계좌로 사용할 수 없으며,
별도의 시중 금융기관 계좌 사용
(개설 또는 기존 계좌 사용 가능)

일반기업
(출연원, 대학,
공기업, 대기업)

- ▶ 금융기관은 자유롭게 선택하여 연구기관 명의의 계좌 개설
- 연구비 관리계좌는 사업관리시스템(<http://rnd.kaia.re.kr>)에 반드시 등록

화면 / 메뉴 세부내용

1. 연구비 관리계좌 개설

- 중소기업인 경우 기존 “신한 KAIA 수행 기관 전용통장특약계좌” 은 사용 불가

KAIA 新연구비관리시스템 연구비 지급 방식 및 사용방법 (2)

연구비카드 발급

연구비카드 온라인 신청 방법

- ▶ 온라인 신청 가능 대상
최근 1년 이내 신한 연구비카드 사용실적이 있는 법인에 한하여 법인공인인증서로 인증하여 온라인 신청 가능(제출서류 없음)
- ▶ 신청 순서
① 연구비관리시스템(<http://kaia.rndcard.com>)에 접속하여 온라인으로 신청서 작성
② 마지막 단계에서 법인공인인증서 인증
③ 신청 완료

연구비카드 오프라인 신청 방법

- ▶ 오프라인 신청 가능 대상
 - 신한 연구비카드 최초 발급인 경우
 - 최초 발급은 아니나 최근 1년 이내 연구비카드 사용실적이 없는 경우
 - 최근 1년 이내 신한 연구비카드 사용실적이 있으나 법인공인인증서 인증이 불가능한 경우
- ※ 온라인으로 신청서 작성 후 출력하여 관련 구비서류와 함께 우편으로 제출
- <우편 주소>
(우)04551 서울시 중구 을지로 100(을지로 2가)
파인메비뉴 A동 신한카드 공공영업팀
- ▶ 신청 순서
① 연구비관리시스템(<http://kaia.rndcard.com>)에 접속하여 온라인으로 신청서 작성
② 마지막 단계에서 [오프라인 신청서 출력] 클릭하여 신청서 출력
③ 신청서 및 관련 구비서류를 우편주소지로 발송

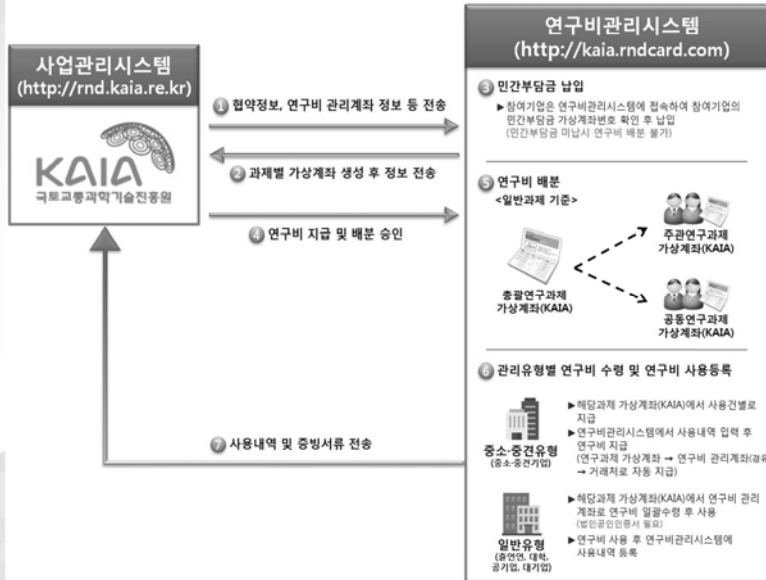
화면 / 메뉴 세부내용

1. 연구비카드 발급

- 전차년도 과제의 연구비카드가 신한 연구비카드인 경우 “다년도카드재사용” 신청하여 계속 사용 가능
※ 다년도카드재사용 신청시 신청 당일 연구비카드 사용 불가(익일부턴 사용 가능)
- 신청 당일 카드결제 필요시 고객센터 (☎1566-0369)로 유선문의
- 이월과제의 연구비카드는 별도 신청하여 사용(본과제 카드와 분리 사용)
- 전차년도의 이월과제가 재이월 되는 경우 “다년도카드재사용” 신청하여 계속 사용 가능

KAIA 新연구비관리시스템 연구비 지급 방식 및 사용방법 (3)

연구비 지급 과정 및 사용방법



화면 / 메뉴 세부내용

1. 연구비 지급 및 사용

기업부담금 납입 방법

① 신연구비관리시스템 접속

- URL 주소 : kaia.rndcard.com

② [연구비계좌관리] 화면에서

기업부담금 가상계좌 확인 후 납입

※ 반드시 해당 연구기관의 기업부담금 가상계좌로 납입

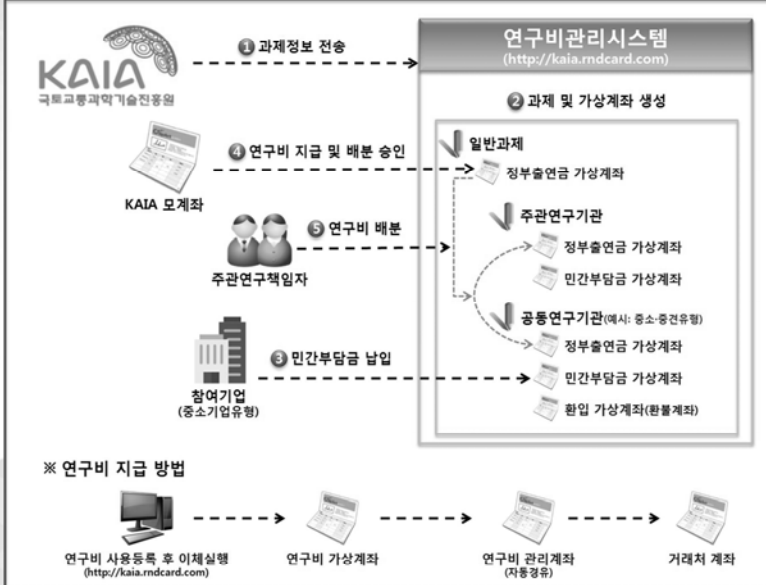
▶ 전문기관 담당자는 정부출연금을 총괄과제 가상계좌(KAIA)로 지급 후 배분승인

▶ 중소·중견기업유형 - 건별지급

▶ 일반유형 - 일괄지급

KAIA 新연구비관리시스템 연구비 지급 방식 및 사용방법 (4)

연구비 지급 과정 및 사용방법 [중소·중견유형]



화면 / 메뉴 세부내용

1. 연구비 지급 및 사용

기업부담금 납입 방법

① 신연구비관리시스템 접속

- URL 주소 : kaia.rndcard.com

② [연구비계좌관리] 화면에서

기업부담금 가상계좌 확인 후 납입

※ 반드시 해당 연구기관의 기업부담금 가상계좌로 납입

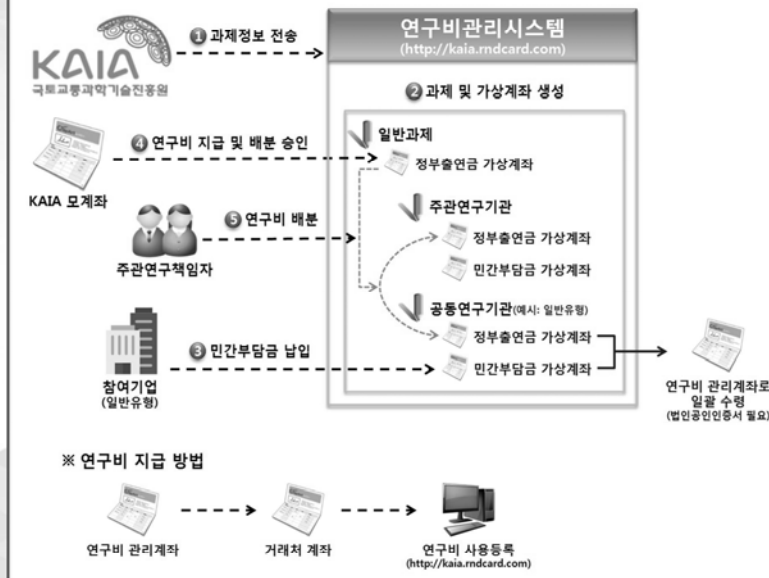
▶ 전문기관 담당자는 정부출연금을 총괄과제 가상계좌(KAIA)로 지급 후 배분승인

▶ 주관연구책임자가 연구비관리시스템에서 연구비 배분(연구비 가상계좌 내)

▶ 중소·중견유형은 연구비 사용등록 후 이체 실행시 건별로 연구비 지급

KAIA 新연구비관리시스템 연구비 지급 방식 및 사용방법 (5)

연구비 지급 과정 및 사용방법 [일반유형]



화면 / 메뉴 세부내용

1. 연구비 지급 및 사용

기업부담금 납입 방법

① 신연구비관리시스템 접속

- URL 주소 : kaia.rndcard.com

② [연구비계좌관리] 화면에서

기업부담금 가상계좌 확인 후 납입

※ 반드시 해당 연구기관의 기업부담금 가상계좌로 납입

전문기관 담당자는 정부출연금을 총괄
과제 가상계좌(KAIA)로 지급 후 배분승인주관연구책임자가 연구비관리시스템
에서 연구비 배분(KAIA 가상계좌 내)일반유형은 연구비 배분이 완료되면 연
구비 관리계좌로 일괄수령
(법인공인인증서 필요)

시스템 세부기능 안내

1. 협약정보관리

2. 집행정보관리

KAIA 新연구비관리시스템 협약정보관리 (1)

신연구비관리시스템 최초 사용 방법



화면 / 메뉴 세부내용

1. 과제 인증 방법

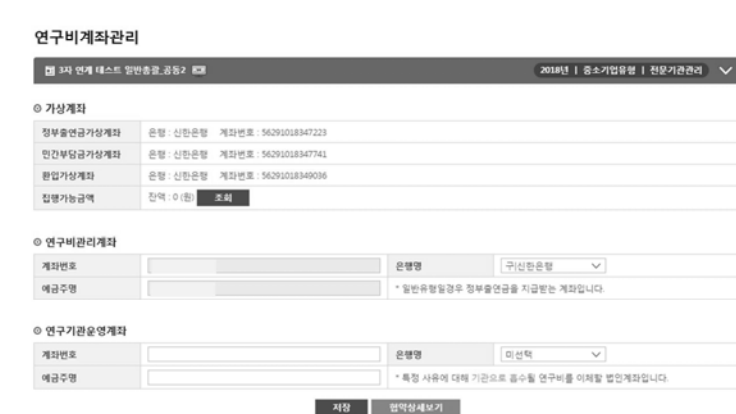
- 연구비관리시스템 접속
 - URL 주소 : kaia.rndcard.com
 - 참여연구원은 연구책임자로부터 시스템 사용권한을 부여 받아 사용
 - ※ 사업관리시스템과 연구비관리시스템의 ID는 연동되지 않음 (각 별도의 ID 사용)
- 인증센터에서 과제인증 후 시스템 사용 가능

27

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 협약정보관리 (2)

연구비 계좌 관리



화면 / 메뉴 세부내용

1. 연구비계좌 관리

- 협약관리 - 교제관리 - 연구비계좌관리
- 기업부담금 납입시 기업부담금 가상계좌 확인 하여 입금
- 연구비 가상계좌의 잔액 조회
- 연구기관 운영계좌 등록 가능
 - 기관관리자 ID로 접속

28

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 협약정보관리 (3)

연구비 배분 및 수령

화면 / 메뉴 세부내용

1. 연구비 배분

- 해당 연구과제를 선택한 후 [연구비배분 및 집행] - [연구비배분] 선택
- 과제구상도 기반의 연구비 예산 배분 기능을 구현함

2. 연구비예산 배분 및 지급

- 전문기관(KAIA)은 총괄과제의 정부 출연금 가상계좌로 연구비 지급
 - 주관연구기관이 연구비관리시스템에 총괄과제로 접속하여 주관 과제, 공동과제의 정부출연금 가상계좌로 배분함
- 민간부담금이 100% 선입금 확인된 경우 예산이 배분가능
 - 영리기업의 경우 민간부담금 현금예산이
- 전문기관(KAIA) 가상계좌에 100% 입금하여야만 예산 배분지급이 가능함
 - 주관 · 협동연구기관은 필요시 정부출연금 분할 배분가능

29

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 협약정보관리 (4)

참여연구원 관리 (1)

화면 / 메뉴 세부내용

1. 참여연구원

- 협약시 KAIA 사업관리시스템에 입력한 참여연구원 정보 연동
 - 참여연구원 변경될 시 연구비관리시스템에 수정 입력

2. 미참여연구원

- 당해년도 협약기간 과제 참여/미참여 연구원 관리 기능
 - 미참여 연구원 발생시 참여 구분을 "미참여" 로 선택하여 저장함
 - "미참여" 전환시 인건비 지급 및 연구비카드 발급/사용이 거절 됩니다 (오류 등록 주의 요망)

30

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 협약정보관리 (5)

참여연구원 관리 (2)

화면 / 메뉴 세부내용

1. 참여연구원 (등록)

- 신규 참여연구원 등록시 선택 입력
 - 참여연구원의 생년월일 및 성별을 “YYYYMMDD”, “남성/여성” 선택하여 입력함
 - 연구책임자 성명 (한글기준)
 - 과제 접속 인증 확인을 위한 휴대폰 이메일 정보 선택 입력

※ 인증정보를 Key값으로 하여 과제 인증센터를 통한 협약과제 접속 권한 여부를 판단합니다

31

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 협약정보관리 (6)

참여연구원 관리 (3)

화면 / 메뉴 세부내용

1. 참여연구원 (등록/수정)

- 참여연구원 정보 추가 등록 및 수정시 선택 입력
 - 개인 기본정보 및 과학기술인 등록 번호에 인증값 확인 필요
 - NTS 정보확인을 통한 인증 확정

2. 참여연구원 (상세정보)

- 과제참여기간 정보 및 본과제 참여율 기준 급여 정보 입력 중요
 - 미 입력시 인건비 등 지급 불가
 - 급여인상, 승진, 보직 변경에 따른 총액 변경시 과제참여기간과 연계하여 수정 처리함
 - (단, 기 지급된 급여 월인 경우 수정 불가)
- 사전 급여, 수당, 활동비를 지급 받는 계좌 정보를 입력해야 함

32

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 협약정보관리 (7)

참여연구원 관리 (4)

1 참여연구원 참여율

이름 년도 유형 1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월 8월 9월

조직원 대외연구가 없습니다.

2 참여연구원 참여율

이름 년도 유형 1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월 8월 9월

2017

지급구분 선택 선택 선택 지급 지급 지급 지급 지급 지급 지급

월급여 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000

참여율 100 100 100 100 100 100 100 100 100

한금 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000

현물 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000

계(현금+현물) 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000 1,000,000

김복건

지급구분 지급 지급 지급 선택 선택 선택 선택 선택 선택

화면 / 메뉴 세부내용

1. 참여연구원 참여율(일괄적용)

- 참여연구원 년월 참여율 정보를 한번에 일괄 등록을 원할 때 사용 함
 - 지급구분 (지급, 미지급 선택)
 - 월급여, 참여율, 참여기간 입력

2. 참여연구원 참여율 일괄 확인

- 각 참여연구원 별 해당 과제참여기간 정보 및 본 과제 참여율, 급여 정보 확인 가능
- 필요시 특정 월별로 월급여, 참여율 현금, 현물 비율에 따른 금액을 수정 보완 할 수 있음
 - 단, 이미 지급한 급여월에 대한선 입력정보 수정이 불가합니다

시스템 세부기능 안내

1 협약정보관리

2 집행정보관리

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (1)

화면 / 메뉴 세부내용

1. 결의/집행 정보검색

- 검색조건 입력하여 결의/집행정보 조회
- 각 결의 정보의 집행방법 클릭시 해당 결의정보 상세조회 화면으로 이동

35

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (2)

화면 / 메뉴 세부내용

1. 결의/집행 정보등록

- 계좌이체 기본 정보 입력
- 출금금액: 출금하고자 하는 금액
- 사용방법, 은행 및 계좌번호 입력
- 중소·중견유형의 환금부가세는 계좌이체 불가
- ※ 중소·중견유형인 경우 환금부가세는 거래처로 별도 이체

2. 결의/집행 정보 상세 등록(1)

- 세목 및 사용용도 상세정보 입력
- 사용금액과 부가세를 구분하여 입력
- 사용금액만 연구비예산에서 차감 부가세 입력 금액은 연구비계좌로 환원
- 한 건의 계좌이체 거래 건에 대해 두 건 이상의 결의/집행정보 등록 가능 (행차기)

36

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (3)

결의/집행 정보등록 (계좌이체) [2]

화면 / 메뉴 세부내용

1. 결의/집행 정보상세등록[2]

- 세목 선택 후 사용용도별 상세 내역을 입력하는 화면을 선택합니다

2. 상세 등록 - 지급인건비

- 사용용도별 외부, 내부 인건비를 입력
 - 결의일, 결의제목, 지급대상일 등을 선택하여 입력
 - 실제 입금하고자 하는 금액을 입력
 - 퇴직금, 법정부담금 사용시 개인 실수령 계좌가 아닌, 법인 계좌 입력

3. 과학기술인등록번호 검색

- [협약관리] - [참여연구원관리]
 - 사전에 등록된 참여연구원 정보에서 검색을 통해 선택 입력
 - 참여연구원 미등록 또는 참여율 미입력된 연구원에게 인건비 지급 불가

37

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (4)

결의/집행 정보등록 (계좌이체) [3]

화면 / 메뉴 세부내용

1. 결의/집행 정보상세등록[3]

- 세목 선택 후 사용용도별 상세 내역을 입력하는 화면을 선택합니다

2. 상세등록-[예]연구시설 장비

- 사용용도별 연구시설장비를 입력
 - 국내외 구분, 결의일, 결의제목

3. 국세청 전자세금계산서 조회

- 장비 재료 구매의 경우, 국세청 전자세금계산서를 조회 검색하여
 - 물품납품 업체 사업자등록번호 Key값으로 거래 일자 금액 등으로 조회 가능
 - 3천만원 이상 구매의 경우 NTS 정보 조회 후 등록관리 필수

38

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (5)

사용용도별 필수입력 사항 정리 (1)

세목	사용용도	기본정보	집행정보	비고
인건비	내외부인건비	[참여연구원 현황] 소속, 성명(예금주), 직급(입력사항반영) 또는 학위과정 (입력사항반영), 지급기준액(연봉총액[법정포함, 연봉/ 월봉복수기재]), 과학기술인등록번호, 참여율(소수점 2자리 미만 절사), 참여기간(시작~종료)지급/마지급/ 현물구분 필요 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주)	결의제목, 소속, 과학기술인등록번호, 참여율 지급대상월, 수령인, 이체일, 지급액, 이체 수 수료 (기본정보와 연계 관리)	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음
학생 인건비	학생인건비	[참여연구원 현황, 비통합기관 기준] 소속, 성명(예금주), 직급(입력사항반영) 또는 학위과정 (입력사항반영), 지급기준액(연봉총액[법정포함, 연봉/ 월봉복수기재]), 과학기술인등록번호, 참여율(소수점 2자리 미만 절사), 참여기간(시작~종료)지급/마지급/ 현물구분 필요 계좌정보(계좌번호, 은행명, 예금주)	결의내용(제목) < 통합관리기관 > 연구책임자, 지급처(사용처), 이체일자, 지급액, 이체수수료	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음
			결의제목, 소속, 과학기술인등록번호, 참여율 지급대상월, 수령인, 이체일, 지급액, 이체 수 수료 (기본정보와 연계 관리)	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음
연구장비 재료비	기기장비와 부수기자재 구입비	해당없음	결의제목, 국내외구분, 전자세금계산서기본 정보(품목, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가 세, 승인번호 등) 공급자명, 공급자사업자번호 지급처, 이체일자, 이체금액 등	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음

39

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (6)

사용용도별 필수입력 사항 정리 (2)

세목	사용용도	기본정보	집행정보	비고
연구장비 재료비	시역 및 재료구입비 전산처리·관리비 S/W구입비	해당없음	결의제목, 국내외구분, 전자세금계산서기본정보 (품목, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 공급자사업자번호, 지급처, 이체 일자, 이체금액 등	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음
	시제품·시작품· 시험설비 제작경비	해당없음	결의제목, 국내외구분, 전자세금계산서기본정보 (품목, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 공급자사업자번호, 지급처, 이체 일자, 이체금액 등	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음
연구 활동비	국외출장비	해당없음	결의제목, 과학기술인등록번호, 수령인, 이체일, 지 급액	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음
	시험분석료 기술정보수집비 특허정보조사 정보DB사용료 설문조사용역 설문조사답례품 임상실험비	해당없음	결의제목, 국내외구분, 전자세금계산서기본정보 (품목, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 공급자사업자번호, 지급처, 이체 일자, 이체금액 등	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음

40

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (7)

사용용도별 필수입력 사항 정리 (3)

세목	사용용도	기본정보	집행정보	비고
연구 활동비	인쇄 · 복사 · 인화 · 슬라이드 제작비	해당없음	결의제목, 국내외구분, 전자세금계산서기본정보 (품목, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 공급자사업자번호, 지급처, 이체 일자, 이체금액 등	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음
	공공요금 · 제세 공과금 및 수수료 임상실험 피시험자 비용 단기근로인력 (아르바이트)비용 실문조사 답례비	해당없음	결의제목, 수령인, 이체일, 지급액	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음
	전문가활용비, 원고료, 통역료 번역료, 속기료 공고료	해당없음	결의제목, 전문가 활용방법, 전문가_소속, 전문가_ 성명, 지급처(사용처), 이체일자, 지급액	활용일자, 장소 계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음
	논문게재료 및 논문 심사비	해당없음	결의제목, 수령인, 이체일, 지급액	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음
	교육훈련비(학회, 세 미나 참석 포함)	해당없음	성명, 과학기술인등록번호, 수령인, 이체일, 지급액	교육시간시작/종료 계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음

41

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (8)

사용용도별 필수입력 사항 정리 (4)

세목	사용용도	기본정보	집행정보	비고
연구 활동비	인쇄 · 복사 · 인화 · 슬라이드 제작비	해당없음	결의제목, 전자세금계산서기본정보 (품목, 규격, 수 량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 공급자사업자번호, 지급처, 이체일자, 이체금액 등	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음
	문헌구입비/ 기술도입비 세미나개최비 (회의장사용료, 주차 료, 현수막제작비용) 학회연회비	해당없음	결의제목, 지급처(사용처), 이체일, 지급액	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음
	위탁정산수수료	해당없음	결의제목, 전자세금계산서기본정보 (품목, 규격, 수 량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 공급자사업자번호, 지급처, 이체일자, 이체금액 등	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음
연구과제 추진비	국내출장비	해당없음	결의제목, 출장자, 과학기술인등록번호, 수령인, 이체일, 지급액	출장목적, 출장기간 시내외 구분, 출발지, 도착지 계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙파일로 같음
	사무용품비	해당없음	결의제목, 전자세금계산서기본정보 (품목, 규격, 수 량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 공급자사업자번호, 지급처, 이체일자, 이체금액 등 (연구비카드 사용시 전표정보대체)	계좌번호, 은행명, 예 금주 등은 증빙파일 로 같음

42

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (9)

사용용도별 필수입력 사항 정리 (5)

세목	사용용도	기본정보	집행정보	비고
연구과제 추진비	회의비	해당없음	결의제목, 수령인, 이체일, 지급액	회의일시, 참석자, 참석자내외구분, 소속기관명, 연구자등록번호, 계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음
	아근 및 특근식대	해당없음	결의제목, 수령인, 이체일, 지급액	특근자명, 특근자과, 학기술인번호, 특근시작/종료일시, 계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음
	연구환경 유지비 연구환경유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비용	해당없음	결의제목, 전자세금계산서기본정보 (품목, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 공급자사업자번호, 지급처, 이체일자, 이체금액 등	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음
연구수당	연구책임자 및 참여연구원 보상금, 장려금	해당없음	결의제목, 소속, 성명, 과학기술인등록번호, 지급처, 이체일자, 지급액	직위, 지급월, 계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음

43

S 신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (10)

사용용도별 필수입력 사항 정리 (6)

세목	사용용도	기본정보	집행정보	비고
위탁연구 개발비	위탁수행경비	해당없음	결의제목, 전자세금계산서 발생시 - 기본정보 (품목, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 사업자번호, 지급처, 이체일자, 이체금액 등	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음
간접비	간접비 (비영리)	해당없음	결의내용, 지급처, 이체일, 수령인, 지급액	
	간접비 (영리기관) 인력지원비	해당없음	결의제목, 지급대상월, 이체일, 수령인, 지급액	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음
	간접비 (영리기관) 연구지원비	해당없음	결의제목 전자세금계산서 기본정보 (품목, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 사업자번호, 이체일, 수령인, 지급액	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음
	간접비 (영리기관) 성과활용지원비	해당없음	결의제목 전자세금계산서 기본정보 (품목, 규격, 수량, 단가, 공급가액, 부가세, 승인번호 등) 공급자명, 사업자번호, 이체일, 수령인, 지급액	계좌번호, 은행명, 예금주 등은 증빙 파일로 같음

44

S 신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (11)

중소
중견

결의/집행 정보등록(계좌이체) (5-1)

화면 / 메뉴

1. 결의/집행 정보상세등록(5)

- 모니터링 상태가 [확인완료] 건 선택
지급 버튼을 클릭
→ 이체팝업 화면으로 이동

2. 집행정보 확인 (팝업창)

- 출금정보(연구비계좌) 확인
- 입금정보(거래처계좌) 확인
- 이체 버튼 클릭 → 법인공인인증서 인증
검증 후 '처리되었습니다' 메시지
창 표시 '확인'

3. 이체결과 확인 (팝업창 확인)

- 모니터링상태 [지급] 상태로 변경됨
- 결제대금 이체 & 결제일 도래되면
모니터링상태변경: 확인완료 → 지급
- 결제일 이후 입력시 확인완료 약일에
지급처리

45

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (12)

일반유형

결의/집행 정보등록(계좌이체) (5-2)

화면 / 메뉴

1. 결의/집행 정보상세등록(5)

- [확인완료] 상태 이후에 이체 지급이
동시 처리
- 결의 집행정보 팝업창 정보 입력 후
연구비집행 정보 확인 완료 종료
- [모니터링상태]가 [지급] 상태로 변경

46

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (13)

중소
중견

이체처리결과 조회

NO	선택	처리상태	응답코드	처리일시	은행명	계좌번호	금액(₩)
1	☐	확인완료	---	2017-08-25 16:55:38	신한은행	111111	10,000

화면 / 메뉴

1. 이체처리결과 조회

- 해당과제에서 실제 펌핑 이체된 결과를 검색 조회

2. 집행결과 확인 (펌핑 확인)

- 처리상태에 따른 코드 정리
 - 정상: 이체가 정상적으로 완료 건
 - 실패: 이체가 실패한 건
 - 대기: 모니터링 상태가 [확인완료]인 상태로 다건 이체가 가능한 상태
 - 응답없음: 응답코드가 '___'인 상태로 펌핑 서버로 부터 응답 결과를 못 받은 상태

47

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (14)

결의/집행 정보등록 (연구비카드)

NO	사용일	결재일	가맹점명	카드번호	계좌번호	승인번호	카드종류	승인금액	금액(₩)
1	2017-08-31	2017-09-17	알라몬구	4200-8475-****	025C464	42531038	연구비카드	10,000	0
2	2017-08-30	2017-09-17	알라몬구	4200-8475-****					
3	2017-08-29	2017-09-17	알라몬구	4200-8475-****					
4	2017-08-28	2017-09-17	알라몬구	4200-8475-****					
5	2017-08-23	2017-09-17	신한은행	4200-8475-****					

화면 / 메뉴 세부내용

1. 연구비카드 등록

- [연구비배분 및 집행] - [연구비집행] - [결의/ 집행 정보등록(연구비카드)]
- 연구비카드 사용내역 목록에서 집행내역 선택

2. 연구비카드 사용내역 처리

- 연구비카드 사용내역 목록에서 결의할 집행건 선택하여 하단의 "결의/집행정보"에서 집행등록
 - 세목 및 사용용도별 처리 방법은 계좌이체 건과 동일함
 - 결제대금 이체 & 결제일 도래되면 모니터링상태변경: 확인완료 → 지급
 - 결제일 이후 입력시 확인완료 익일에 지급처리

48

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (15)

중소
중견

연구비카드 결제대금 이체

NO	선택	결제일	당월금액	연체금액	이체일	이체상태	결제은행명	결제계좌번호	사용금액
1	☒	2018-02-23	156,000	0		미입금	기업은행	111122223333	
2	☒	2018-02-23	21,100	0		미입금	기업은행	111122223333	
3	☐	2018-01-23	579,600	0		미입금	기업은행	111122223333	
4	☐	2018-01-23	201,000	0		미입금	기업은행	111122223333	
5	☐	2017-12-23	177,500	0		미입금	기업은행	111122223333	
6	☐	2017-11-23	289,500	0		미입금	기업은행	111122223333	
7	☐	2017-10-23	905,868	0		미입금	기업은행	111122223333	
8	☐	2017-09-23	455,400	0		미입금	기업은행	111122223333	
9	☐	2017-09-23	181,600	0		미입금	기업은행	111122223333	
10	☐	2017-08-23	3,446,221	0		미입금	기업은행	111122223333	
			10,050,929	0					

화면 / 메뉴

1. 연구비카드 결제대금이체

- [카드 결제대금 이체] 버튼 클릭
→ 이체장에서 이체를 진행
- 출금정보 확인 (연구비계좌정보)
- 입금정보 확인 (카드결제계좌 정보)
- [이체] 버튼 클릭
- 법인공인인증서 인증 후 이체 진행
※ 매달 청구일 전에 반드시 카드결제대금 이체를 통해서 카드결제대금 계좌로 청구금액을 입금해야 함
미처리 시 연체 발생
- 카드 청구데이터 활용 (금액/계좌수정 불가)

49

신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (16)

집행취소

NO	선택	결제일	결제금액	연체금액	취소일	취소상태	취소은행명	취소계좌번호	취소금액
1	☒	2018-02-23	156,000	0		미입금	기업은행	111122223333	
2	☒	2018-02-23	21,100	0		미입금	기업은행	111122223333	
3	☐	2018-01-23	579,600	0		미입금	기업은행	111122223333	
4	☐	2018-01-23	201,000	0		미입금	기업은행	111122223333	
5	☐	2017-12-23	177,500	0		미입금	기업은행	111122223333	
6	☐	2017-11-23	289,500	0		미입금	기업은행	111122223333	
7	☐	2017-10-23	905,868	0		미입금	기업은행	111122223333	
8	☐	2017-09-23	455,400	0		미입금	기업은행	111122223333	
9	☐	2017-09-23	181,600	0		미입금	기업은행	111122223333	
10	☐	2017-08-23	3,446,221	0		미입금	기업은행	111122223333	
			10,050,929	0					

화면 / 메뉴 세부내용

1. 집행취소

- 해당 연구과제를 선택한 후 [연구비배분 및 집행-결의/집행 정보 조회-집행취소]에서 해당건을 선택하고 지급취소
- 지급이 완료된 집행건에 대하여 지급취소를 진행할 수 있습니다.

2. 집행정보 확인

- [결의/집행 정보] 목록에서 지급취소하려는 "집행정보" 선택하여 하단의 '지급취소' 클릭
- 지급 취소금액 입력 후 "지급취소" [부분취소 가능]
- 원 건과 취소 건이 한 쌍으로 표시
- 지급취소 한 사용금액은 연구비 계좌로 입금하여 잔액 일치 관리

50

신한카드

 신한카드

KAIA 新연구비관리시스템 집행정보관리 (19)

당해년도 이자관리

KAIA 新연구비관리시스템

시스템소개 | 협약관리 | 연구비배분 및 집행 | 시스템정보

당해년도 이자관리

2017년 1월

1. 이자등록(행추가)

2. 이자내역(상세등록)

순번	선택	이자금액(원)	이자율	이자기간	이자종류
1	☐	1,000	0.000000	2017년 1월 1일 ~ 2017년 12월 31일	이자등록대상1
2	☐	2,000	0.000000	2017년 1월 1일 ~ 2017년 12월 31일	이자등록대상2

권한관리 | 개인정보관리 | 문의사항

고객지원 1566-0369

화면 / 메뉴 세부내용

1. 이자 등록(행추가)

- 당해년도 연구비 예산에서 발생한 이자를 예산에 반영하여 사용 가능

2. 이자내역 [상세등록]

- 발생한 이자에 대해 해당 월, 발생금액 등록 대상 세목 정보 확인 후 등록가능
 - "저장" 을 통해 발생한 이자 내역을 등록하여 발생내역 생성
 - ※ 중소·중견유형은 자동으로 목록생성
 - 당해년도 본 예산 모두 소진 시 "예산반영" 을 통해 저장된 이자를 해당 과제에 반영하여 연구비 집행

기타 (FAQ)

1 자주 묻는 질문



기타 (FAQ) 자주 묻는 질문 (1)

<연구비 카드발급>

01 | 연구비 카드 발급방법은 어떻게 되나요?



- ▶ 연구비 카드는 1) 기존 신한카드 법인한도 부여 및 2) 신한카드 활동법인으로 등록된 법인은 법인 공인인증방식으로 온라인을 통해 발급신청 가능
- ▶ 최초 연구비카드 신청 법인은 1회에 한하여 연구비카드발급 신청과 구비서류를 우편으로 제출

02 | 기존 발급받은 신한카드의 연구비 통합카드를 사용해도 되나요?



- ▶ 연구비 통합카드 여부는 신한카드 콜센터로 연락하여 카드번호 16자리를 불러주시면 확인가능 합니다.

03 | 연구비 카드의 결제 계좌 등록은 어떻게 하나요?



- ▶ 연구비카드 결제계좌는 연구비관리시스템에서 연구비 카드발급 신청시 결제계좌를 등록해 주시면 됩니다. (kaia 시스템에서는 등록불가) 단, 대학/출연연 등 비영리기관은 연구비관리계좌를 카드결제 계좌로 등록하시면 되나, 중소·중견기업은 별도의 카드결제 계좌를 등록하고 매달 카드 결제 대금을 연구비 가상계좌에서 카드결제 계좌로 이체 하여야 합니다

55

신한카드

기타 (FAQ) 자주 묻는 질문 (2)

<사용자 등록/수행과제 검색>

01 | 최초 아이디 생성은 어떻게 부여 하나요?



- ▶ 최초 아이디 생성은 시스템 접속하여 사용자 등록을 통하여 가능합니다. 사용자 등록 후 로그인하면 수행중인 과제 검색이 가능합니다. (단, kaia 연구관리시스템에 연구책임자 또는 참여연구원으로 등록된 경우 확인가능)

02 | 연구책임자 ID로 로그인 했는데 과제가 보이지 않는데 어떻게 해야 하나요?



- ▶ <1단계> kaia 연구관리시스템에서 과제정보를 연구비관리시스템에 전송했는지 확인합니다
<2단계> 연구책임자 사용자 등록 후 왼쪽 상단 '인증센터' 에서 '미 인증과제/사업' 탭에서 인증 실시합니다.

03 | 참여연구원 ID로 로그인 했는데 과제가 보이지 않는데 어떻게 해야 하나요?



- ▶ <1단계> kaia 연구관리시스템에서 과제정보를 연구비관리시스템에 전송했는지 확인합니다
<2단계> 연구책임자 사용자 등록 후 왼쪽 상단 '인증센터' 에서 '미 인증과제/사업' 탭에서 인증 실시합니다.
<3단계> 연구책임자ID로 해당 연구원에 대해 참여연구원 등록을 합니다

56

신한카드

기타 (FAQ) 자주 묻는 질문 (3)

〈인건비 지급〉

01 참여연구원 정보는 어떻게 등록 되나요?



▶ 최초 과제협약 시 등록된 연구원 정보가 시스템 연동을 통해 kaia 연구관리시스템에서 신연구비관리시스템으로 전송됩니다. 이후 변경되는 정보는 신연구비관리시스템에서 추가, 변경 관리됩니다. (KAIA 연구관리시스템에서 참여연구원 정보변경 불가)

02 인건비를 수령하는 실 지급계좌로 이체해야 하나요?



▶ 신연구비관리시스템에서 인건비 지급 시, 지급계좌는 연구원 개인 계좌 (주,부 2개 계좌) 지급을 기준으로 하고 특정 사유에 한하여 수행기관의 법인계좌로 이체하는 것이 가능합니다.

※ 세목별 계좌종류

- 인건비, 연구수당, 국내외여비, 야근 및 특근식대 : 연구원 개인계좌
- 간접비/자재법인카드 : 연구기관 법인계좌 입력
- 물품구매 등 : 거래처 계좌 입력

03 연구원별 월인건비 차이 등으로 월별 관리가 어려운 기관인데, 어떻게 입력 하나요?



▶ 신연구비관리시스템에서 관리되는 참여연구원의 지급기준액과 월참여율로 월별 인건비 지급한도가 결정되므로, 협약시점에 신연구비관리시스템에 월 참여율을 차등 입력하시면 됩니다. 인건비 지급한도는 신연구비관리시스템의 지급기준액과 월참여율 변경을 통해 변경하실 수 있습니다.

기타 (FAQ) 자주 묻는 질문 (4)

〈연구비 집행/취소〉

01 정상 집행 완료한 건을 변경할 수 있나요?



▶ 결의 후 집행이 완료된 건의 변경은 불가능합니다. 단, 거래처로부터 연구비가 환불되었을 경우 원 건에 대한 지급취소 처리가 가능합니다. [전체취소, 부분취소] 원 건을 모르는 경우는 여입 처리를 통해 연구비 한도를 증액가능하며, 지급취소와 여입 처리는 별도의 결의등록 절차 없이 진행하실 수 있습니다.

02 해외 구매시 집행등록 절차가 궁금합니다.



▶ 먼저 연구기관의 자금으로 선결제(해외송금) 후 확정된 구매금액을 연구비계좌에서 연구기관의 법인계좌로 이체하시면 됩니다.

03 시스템을 통한 펌핑킹이 체 가능시간이 있나요?

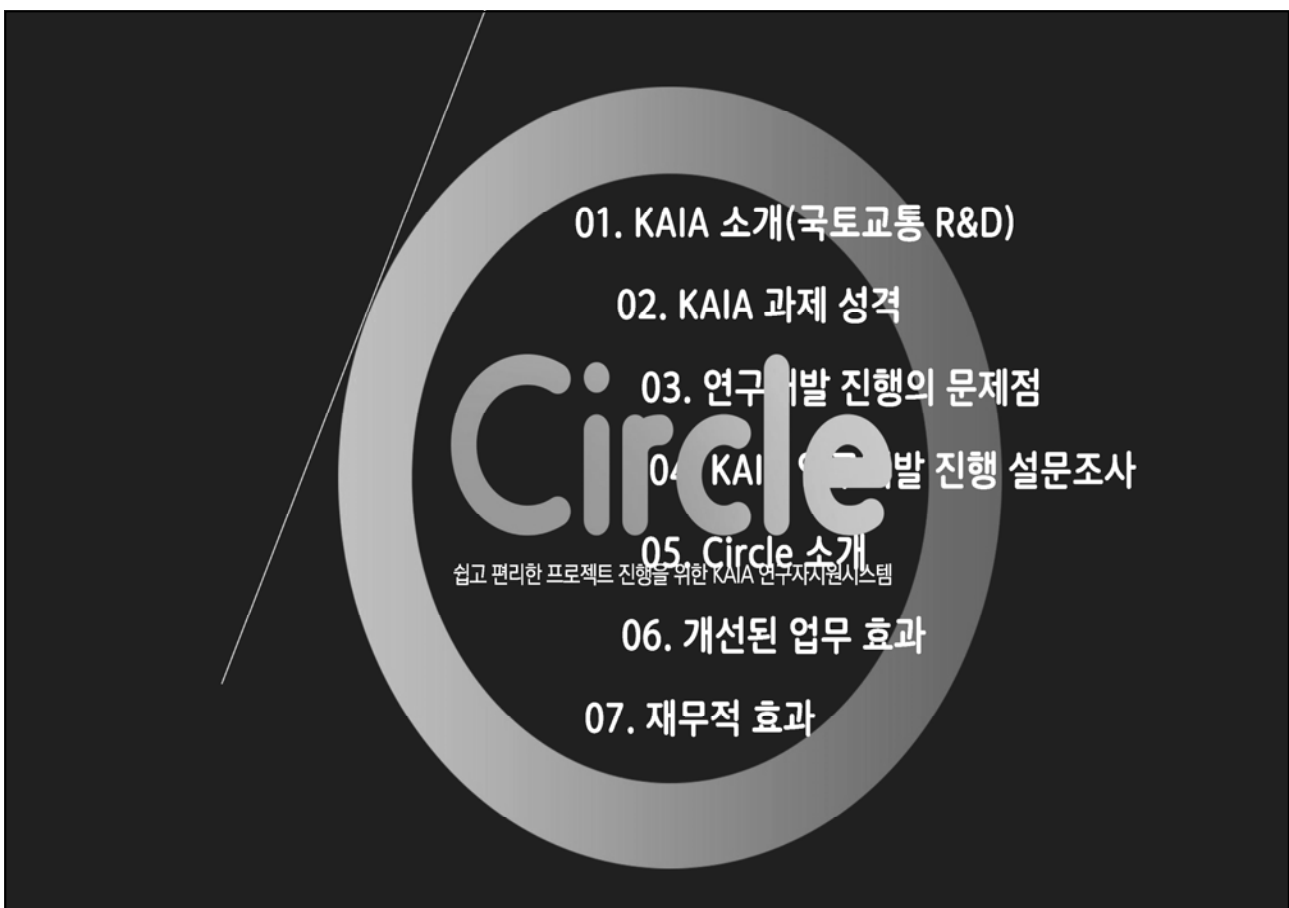


▶ 시스템을 통하여 세목별 이체 및 연구비카드 결제금액 이체가 가능하며, 단, 오전 9시부터 오후 5시까지만 펌핑킹이 가능합니다.



05

연구자 지원시스템(Circle) 사용법





/ 01. KAIA 소개(국토교통 R&D)

423

423 / 2,494

과제 / 과제

2018년 KAIA 총괄과제 및 세부과제



4,665_억

2018년 KAIA 총 사업비



11_억

2018년 KAIA 과제당 평균 연구비(정부 출연금 기준)



3,952 기관

2018년 KAIA 전체 참여기관



9 기관

2018년 KAIA 과제당 평균 참여기관



19,415_명

2018년 KAIA 전체 참여연구원



46_명

2018년 KAIA 과제당 평균 참여연구원

02. KAIA 과제 성격

과제

423과제 / 2,494과제

2018년 KAIA 총괄 과제 및 세부 과제

금액

Korea Agency for
Infrastructure Technology
Advancement

비용

4,665억 / 11억

2018년 KAIA 총 사업비 및 과제당 평균 사업비(정부 출연금 기준)

기관

3,952기관 / 9기관

2018년 KAIA 전체 참여기관 및 과제당 평균 참여기관

인원

19,415명 / 46명

2018년 KAIA 전체 참여연구원 및 과제당 평균 참여연구원

03. 연구개발 진행의 문제점



대한민국군



기획재정부



과학기술정보통신부



NTIS

⋮

공문서 · 이메일/전화



주관기관 A

공문서 · 이메일/전화

많은 기관과의 복잡한 의사소통



주관기관 B



주관기관 C

⋮

03. 연구개발 진행의 문제점



03. 연구개발 진행의 문제점

전국 각지의 주관/참여 연구기관

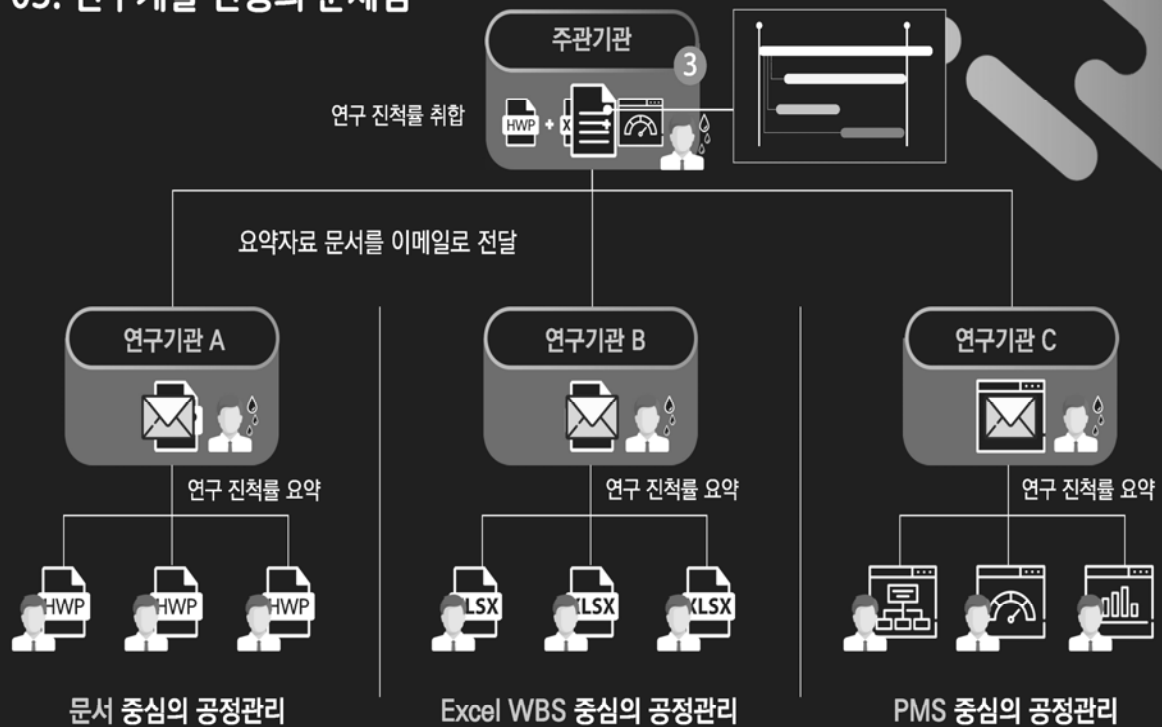


03. 연구개발 진행의 문제점

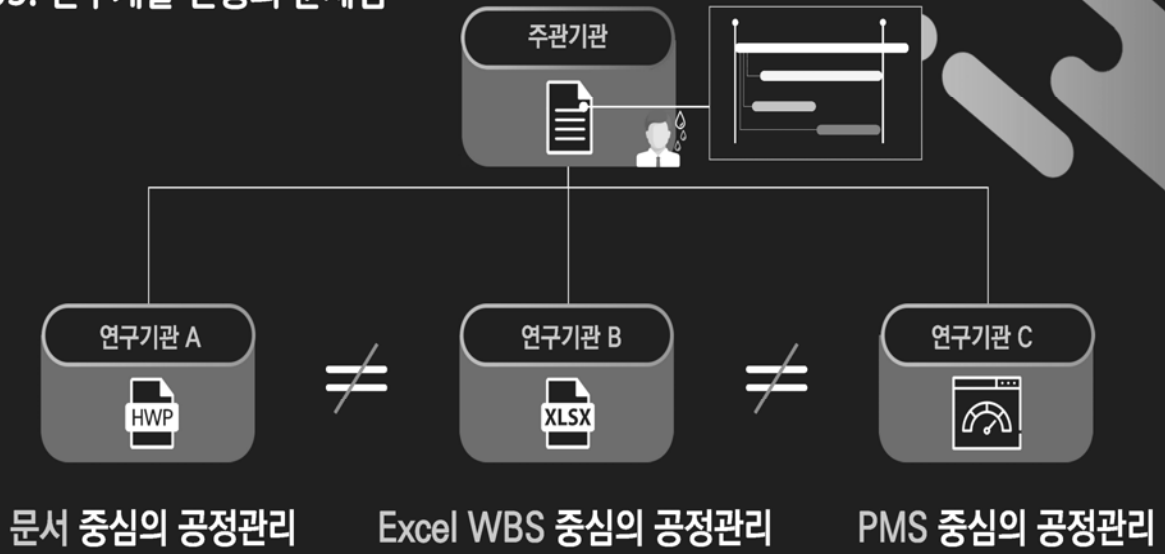
전국 각지의 주관/참여 연구기관



03. 연구개발 진행의 문제점



03. 연구개발 진행의 문제점



연구 기관별 상이한 연구 진척률 관리

03. 연구개발 진행의 문제점



04. KAIA 연구개발 진행 설문조사 [개요]

설문 대상 KAIA R&D사업 수행 연구자

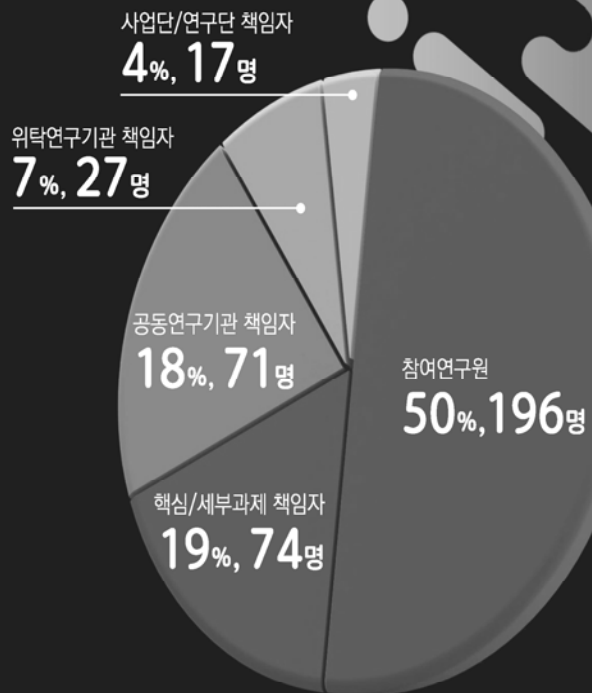
설문 기간 2015년 12/09 ~ 12/18

설문 목적 연구현장 수행현황 파악 및 시스템구축방향 수립

응답자 연구원 385명 + 초빙전문가 10명

FGI 13인의 전문가 집중 인터뷰

대상 KAIA 사업담당자 + 과제수행기관



04. KAIA 연구개발 진행 설문조사 [설문결과 및 분석]

연구현황 정보공유

필요하다 80.5%

소통 및 협업

필요하다 97.4%

전자연구 노트

필요하다 71%

정량적 질의/응답

연구노트 제한성/제외

영상회의 필요성

Circle의 자발적 활용

연구자 추가 의견

04. KAIA 연구개발 진행 설문조사 [정보화 개선방향]



05. Circle 소개



05. Circle 소개 [핵심기능]



05. Circle 소개 [기본기능]



채팅



게시판(보드)



일정 관리



사용자 관리

06. 개선된 업무 효과

AS-IS



대한민국과학기술



기획재정부



과학기술정보통신부



NTIS

⋮

공문서 · 이메일/전화

많은 기관과의 복잡한 의사소통



주관기관 A



연구기관 A

연구기관 B

연구기관 C

연구기관 D

연구기관 E

연구기관 F

연구기관 G

연구기관 H

연구기관 I

연구기관 J

공문서 · 이메일/전화



주관기관 C



연구기관 A

연구기관 B

연구기관 C

연구기관 D

연구기관 E

연구기관 F

연구기관 G

연구기관 H

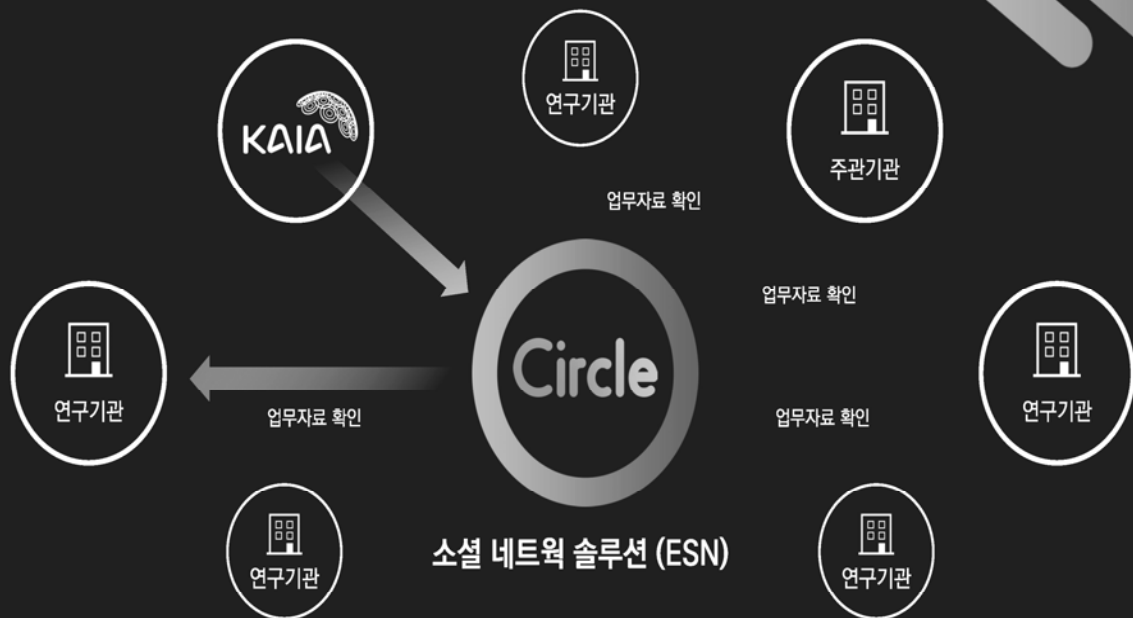
연구기관 I

연구기관 J

⋮

06. 개선된 업무 효과

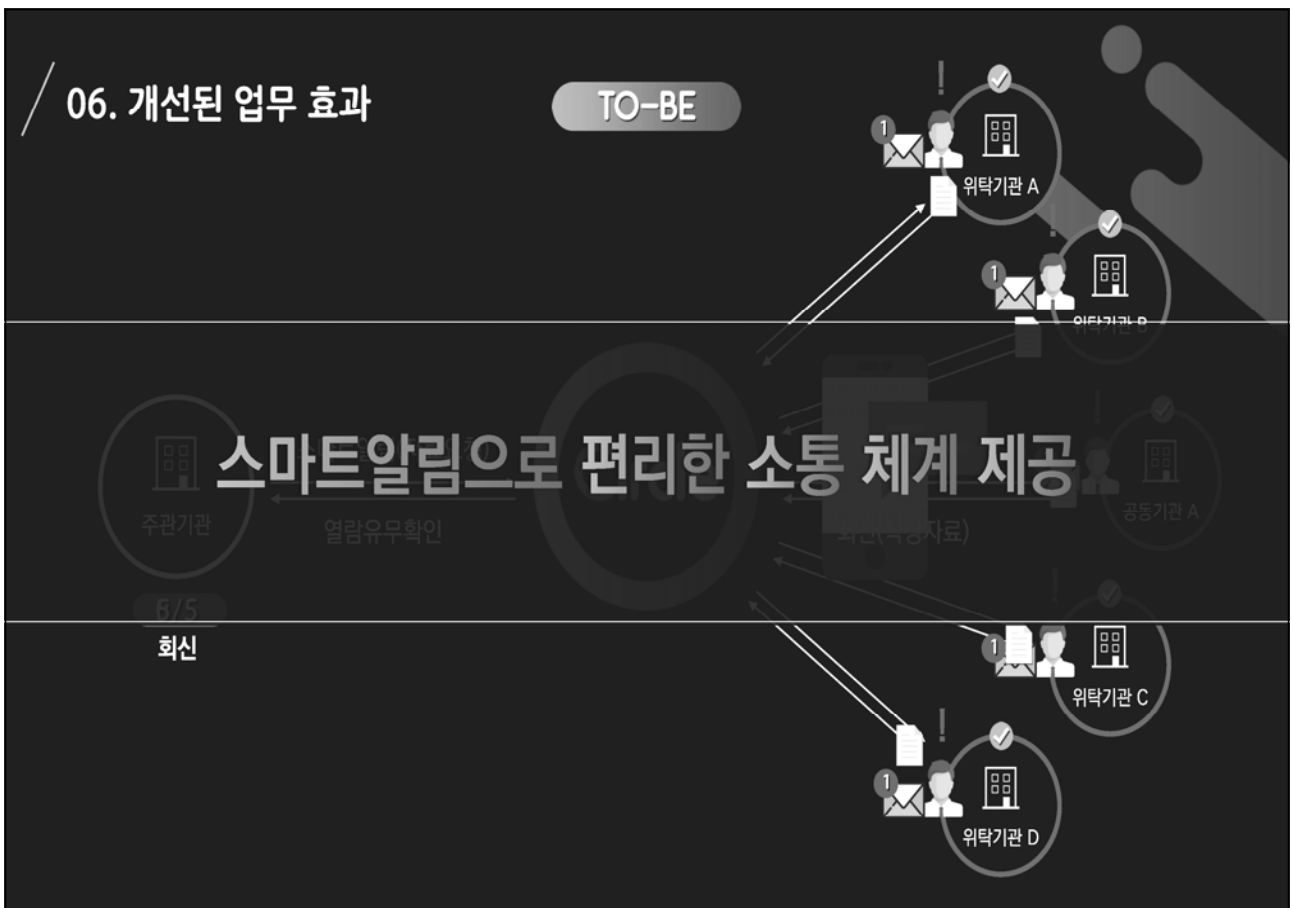
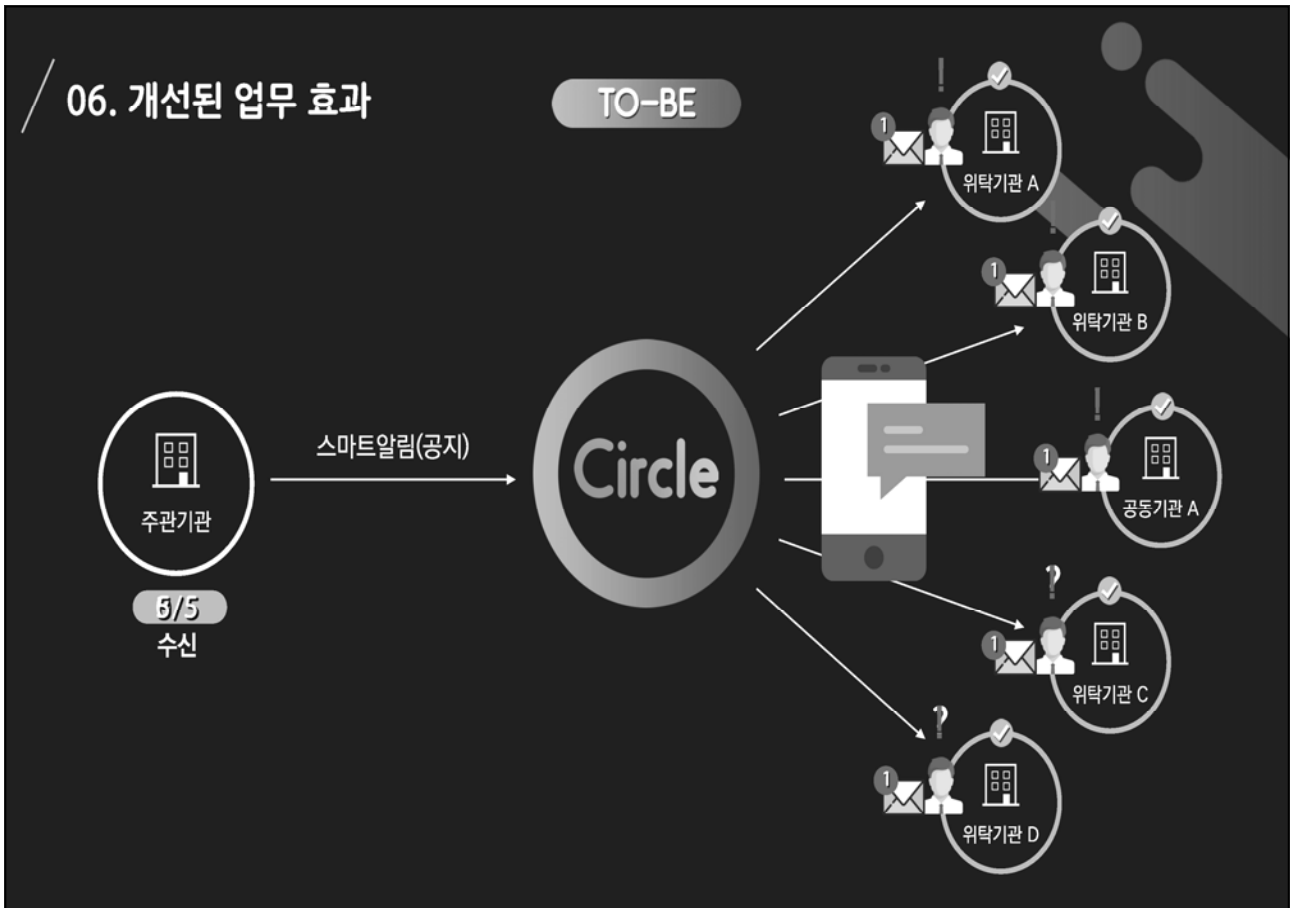
TO-BE



06. 개선된 업무 효과

AS-IS





06. 개선된 업무 효과

전국 각지의 주관/참여 연구기관

AS-IS

국토교통과학기술진흥원

원거리의 잦은 오프라인 미팅

1 연구기관

2 연구기관

06. 개선된 업무 효과

TO-BE



연구기관 A



연구기관 B

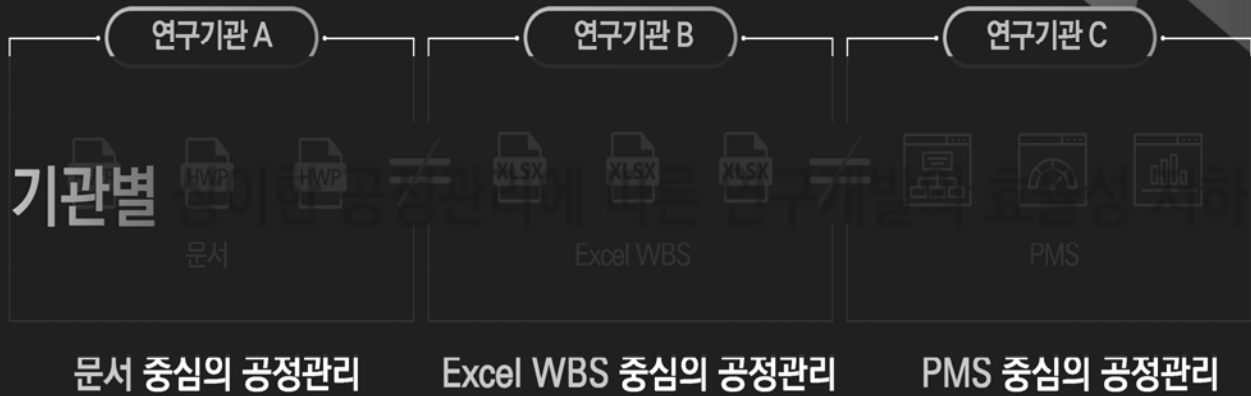


주관 기관

장소에 구애 받지 않는 편리한 영상회의

06. 개선된 업무 효과

AS-IS

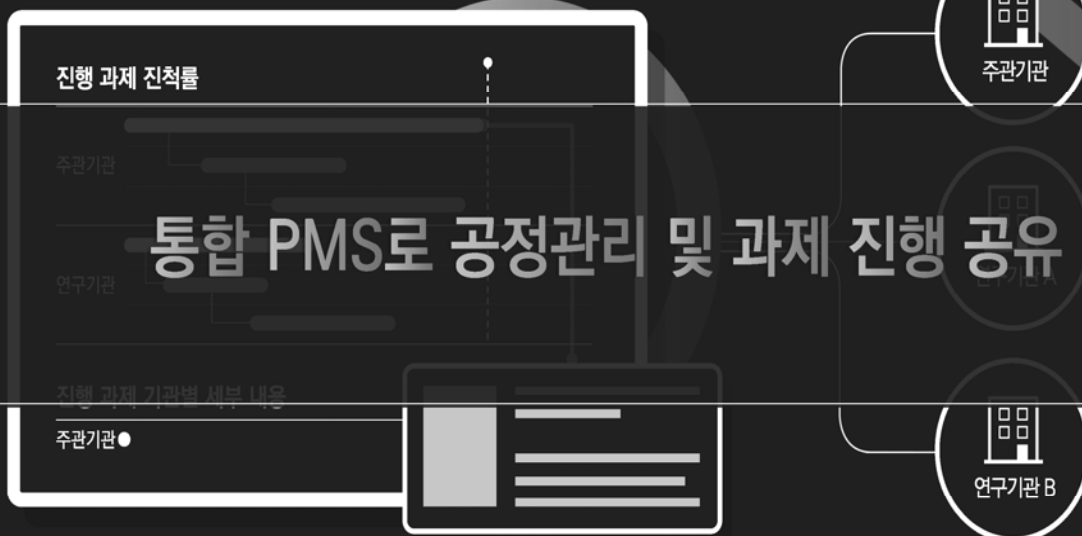


과제 진행 시 각 연구기관 별 각기 다른 과제 관리 방법으로 진행하고
주관기관은 상세 일정이 아닌 요약일정만 확인 할 수 있음

06. 개선된 업무 효과

TO-BE

통합 PMS



하나의 통합 PMS로 공정관리 및 과제 진행 공유

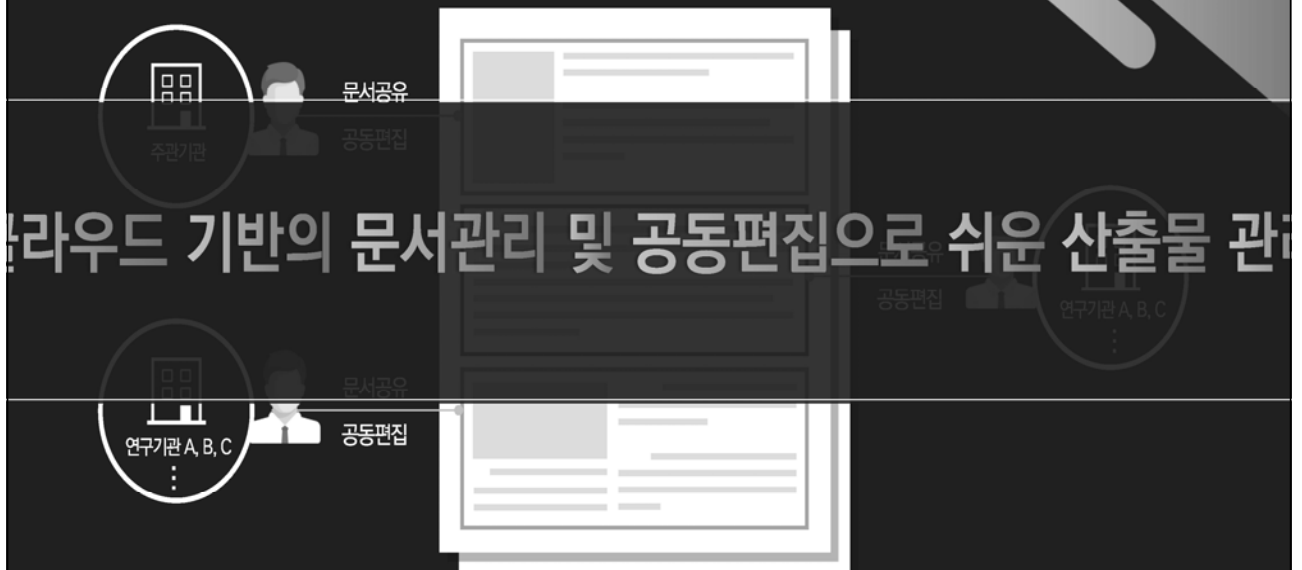
06. 개선된 업무 효과

AS-IS



06. 개선된 업무 효과

TO-BE



기본기능. 다양한 연구 편의 기능들 [채팅]

(18시 이후의 경우) 업무시간이 아닙니다. 자제하세요!



주관기관

안녕하세요. 성과보고 발표회 일정입니다.
2018년 12월 21일(금)입니다.
일정 참고하세요.

네, 일정 확인하여 발표
준비하도록 하겠습니다.



위탁기관A



위탁기관B

잘 부탁드립니다.

네, 감사합니다.



위탁기관A

기본기능. 다양한 연구 편의 기능들 [일정관리]



주관기관



위탁기관A



위탁기관B



위탁기관C

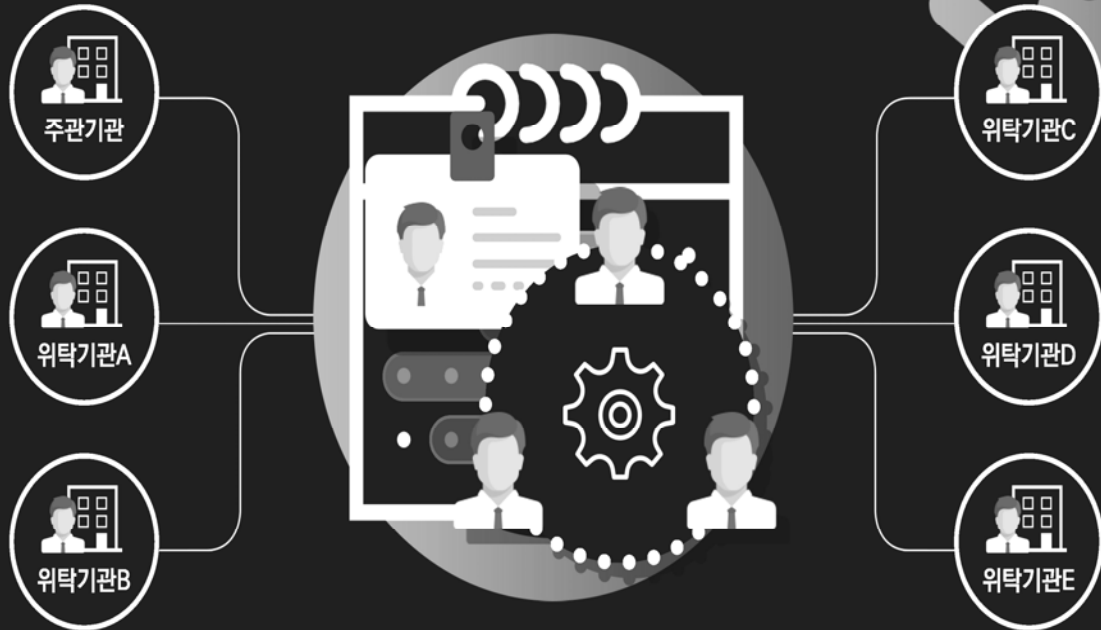


위탁기관D

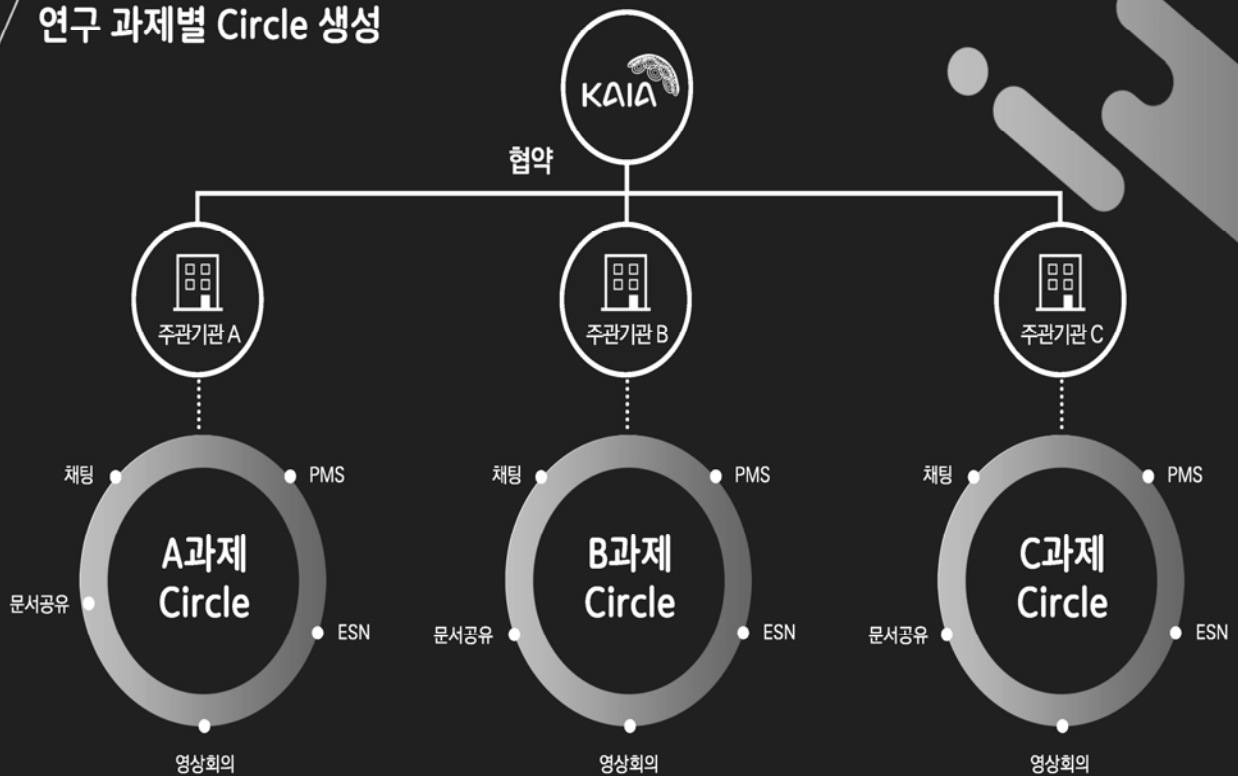


위탁기관E

기본기능. 다양한 연구 편의 기능들 [사용자 관리]

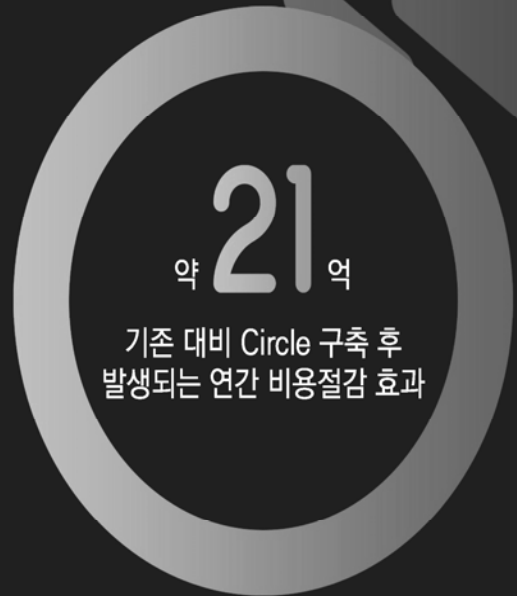


연구 과제별 Circle 생성



07. 재무적 효과

업무연락시간절감	3.60억
종료보고서 작성 시간 단축	1.24억
문의 응대시간 절감	1.44억
회의를 위한 출장비용 절감	9.08억
공정회의자료 작성시간 절감	0.55억
납기 지연 및 대기시간 발생 감소	5.59억



07. 재무적 효과 -산출내역(1/2)

구분	기대효과	내용	효과 금액
연구자 지원 (일반)	업무연락 시간 절감	설명: SNS 커뮤니케이션 기반의 즉각적인 정보 및 알림, 수신 확인, 소통이력관리를 통한 KAIA사업담당자와 연구자들간의 주요 업무연락 소통시간 절감 산출식: = 3,744개(참여기관) * 4건(행정업무) * 5회(업무연락) * 10분(소요시간) * 50%(시스템 활용도) * 75%(정보화 효과) * 38,627원(시간당 평균임금)	360백만원
	보고서 취합 시간 단축	설명: 다수 연구기관들이 참여하는 대형 복합과제들의 보고서 작성 및 취합을 온라인시스템으로 지원하여 사업책임자나 사업관리자들의 노력과 시간을 절감 산출식: = (2,314건(사업/연구단과제) * 1일(평균 소요기간) * 1.5명(투입인력) * 50%(시스템 활용도) * 30%(정보화 효과) * 239,888원(연구원 일당 평균임금)	124백만원
	Q&A 시간절감	설명: 사용자 중심의 문의 서비스 체계를 구축 지원하여 사용자 스스로가 쉽게 문제해결을 함으로써 KAIA사업담당자의 문의 응대시간을 절감 산출식: = 3,744개(참여기관) * 10건(기관당 평균 문의건수) * 10분(평균 응대 소요시간) * 30%(정보화 효과) * 38,627원(시간당 평균임금)	144백만원
	회의를 위한 출장비용 절감	설명: 온라인 그룹채팅 및 화상회의 기능을 활용하여 연구원들을 회의 및 세미나 출장비용과 시간을 절감 산출식: = 3,744개(참여기관) * 32회(연간 출장건수) * 1명 (출장인원) * 7,254원(교통비+회의비+2시간 인건비, 10,000원+10,000원+77,254원) * 7.8%(온라인회의 대체율)	908백만원

07. 재무적 효과 -산출내역(2/2)

구분	기대효과	내용	효과 금액
연구자 지원 (일반)	공정회의자료 작성시간 절감	설명: 온라인 공정현황 조회 및 회의자료 작성을 통한 오프라인 공정회의 작성 및 회의자료 전송시간 절감 산출식: = 3,744개(참여기관) * 4회(연간 공정회의건수) * 50분(공정회의자료 작성시간) * 29,986원(연구원 시간당 평균임금) * 50%(시스템 활용도) * 30%(정보화 효과)	55백만원
	납기 지연 및 대기시간 발생 감소	설명: 사업단/연구단 차원의 연구현황정보 공유를 통해 과제간 공정 불일치 해소에 따른 납기 지연 및 대기시간 발생 감소 산출식: = 384건(사업단/연구단 과제) * 15%(공정불일치 발생 비율) * 3일(평균 대기기간) * 100명(과제당 대기인원) * 239,888원(연구원 일당 평균임금) * 50%(시스템 활용도) * 20%(정보화 효과)	559백만원
합 계			2,150백만원

THANK YOU

문의 : 지식정보실 이진선 연구원 (suker@kaia.re.kr)

06

성과관리 및 확산

 **KAIA** 국토교통과학기술진흥원

Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과활용 및 관리

국토교통과학기술진흥원 성과지원실

2018.12.19



Contents

01. 기술료 제도 안내

- I 기술실시계약 및 기술료 정의
- II 연구개발결과물의 유형 및 소유
- III 기술실시계약 및 기술료
- IV 기술료 감면 및 사용
- V 기술실시계약 절차
- VI 서류작성방법 및 제출일

02. 성과입력 안내

- I 성과조사 안내
- II 담당 연구과제 확인 방법
- III 성과 입력 방법
- IV 부록 - 개인명의 특허 성과 관리

01

기술료 제도 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술실시계약 및 기술료 정의



기 술

- 「기술의 이전 및 촉진에 관한 법률」 제2조 제1호 “기술”
‘기술’이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

- 가. 「특허법」 등 관련 법률에 따라 등록 또는 출원(出願)된 특허, 실용신안(實用新案), 디자인, 반도체집적회로의 배치설계 및 소프트웨어 등 지식재산
- 나. 가목의 기술이 집적된 자본재(資本財)
- 다. 가목 또는 나목의 기술에 관한 정보
- 라. 그 밖에 가목부터 다목까지에 준하는 것으로서 대통령령으로 정하는 것
(=이전 및 사업화가 가능한 기술적, 과학적 또는 산업적 노하우)

기 술 이 전

- 「기술의 이전 및 촉진에 관한 법률」 제2조 제2호 “기술이전”
양도, 실시권 허락, 기술지도, 공동연구, 합작투자 또는 인수·합병 등의 방법으로
기술이 기술보유자(해당 기술을 처분할 권한이 있는 자를 포함한다)로부터 그 외의 자에게
이전되는 것을 말한다.



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술실시계약 및 기술료 정의



성과관리 및 확산 연내(기술실시계약 결과 및 방법)

기술실시 계약

- 연구개발결과물을 소유한 기관과 연구개발결과물을 실시하려는 자가 실시권의 내용, 기술료 및 기술료 납부방법 등에 관하여 체결하는 계약

* 관련규정 : 국토교통부소관 연구개발사업 운영규정 제2조 제24호

기술료

- 연구개발결과물을 실시하는 권리를 획득한 대가로 실시권자가 국가, 전문기관 또는 연구개발 결과물을 소유한 기관에 지급하는 금액으로서 현금 또는 유가증권 등을 말한다

* 관련규정 : 국토교통부소관 연구개발사업 운영규정 제2조 제23호

“ 국가연구개발사업에서 기술료는 성과에서 나온 수익을 연구개발 재투자, 참여연구원 보상 등에 활용하여 연구자의 연구개발 의욕 고취 및 연구개발 선순환 구조 창출

연구수행 → 연구개발 결과물 → 기술이전 → 기술료 징수 → 연구개발 재투자 및 연구원 보상 → 연구수행

5



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술실시계약 및 기술료 정의



성과관리 및 확산 연내(기술실시계약 결과 및 방법)

이전기술의 유형

산업재산권 이전

특허(실용신안 등) 등을 사용하여 특정제품을 생산, 양도, 판매, 전시 등을 할 수 있는 권리를 부여하는 것으로 당사자간 실시권 허여(Licensing) 계약에 의해 이루어짐

노하우 이전

경제적 가치고 높은 기술정보를 제공(영업비밀) 하며 독점성/배타성이 없어 비밀 유지가 핵심

노하우포함 산업재산권 이전

특허명세서만으로 제품화에 한계가 있으므로 노하우기술을 포함하여 이전 (중소기업 이전시 일반적으로 적용됨)
- 기술제공자가 후속교육을 지원해야 성공가능성이 높아짐

구분	특허	Know-How
권리 확정성	확정적	비 확정적
존속기간	특허권리기간	비밀이 유지될 때까지 영구
배타성	「특허법」에 의한 절대적 배타성	계약에 의한 상대적 배타성
비밀성	공개	비밀
실시계약	간단	복잡(Case by Case)
전환	Know-How로 전환 불가	특허로 전환 가능

6





Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술실시계약 및 기술료 정의



기술이전의 유형

전 용 실 시 권

특허법상 보호되는 독점실시권, 특허권자의 약정에 의해 독점적 실시권 소유

통 상 실 시 권

독점력이 배제된 것 실시권으로, 특허권자 또는 전용실시권자와 체결을 통해 실시권 소유

양 도

기술 매매, 증여 등, 권리를 완전히 이전

기 술 지 도

특정된 권리가 아니라 노하우 등을 지도

공 동 연 구

기존기술 기반 또는 새 기술 공동연구

구분	전용실시권	통상실시권
허락자	특허권자	특허권자/전용실시권자
설정등록	효력발생 요건	채권적
기존 실시권의 존재	가능	가능
재실시 허락	특허권자 승낙 필요	특허권자/전용실시권자 승낙 필요

7



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술실시계약 및 기술료 정의



기술료의 유형

고정기술료

해당 기술의 사용대가를 일시불로 지불하는 형태
일시불(Lump Sum Payment)와 분할금(Down Payment)로 구분

경상기술료

기술도입자가 기술제공자로부터 이전 받은 기술을 사용하여 제품의 제조, 판매 등이 이루어질 경우 일정기간을 주기로 판매가, 판매이익 등에 대해 일정비율로 기술료를 계산하여 지불

혼합기술료
(고정+경상)

기술이전계약 성사시 로열티 일부를 미리 지불하는 것

구분	고정기술료	경상기술료
장점	- 사전에 기술가격을 알 수 있음 - 경쟁기술과 가격비교 가능 - 경상기술료보다 낮을 수 있음 - 기술제공자에게 장부를 보여줄 의무 없음	- 기술제공자도 기술 도입자와 동일한 위험부담을 지님(낮은 생산량, 파산 등) - 노하우의 결함 발생시 로열티율 조정 가능
단점	- 기술제공자의 개량기술 개발의지 저하	- 기술제공자의 투입 기여율을 명확히 측정할 수 없음

8





Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

연구개발결과물의 유형 및 소유



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계획 및 평가 방법)

유형적 결과물

- 연구기자재
- 시설 및 장비
- 연구시작품
- 연구노트 등

☐ 협약으로 정하는 바에 따라

- 주관연구기관(세부과제 경우 협동연구기관) 소유 원칙
- 단, 참여기관(공동, 위탁 및 참여기업)이 소유 조건으로 부담한 연구기자재, 연구시설 및 장비는 협약에 따라 참여기관 소유 가능

무형적 결과물

- 지식재산권
- 연구보고서 판권 등

☐ 협약으로 정하는 바에 따라

- 주관연구기관(세부과제 경우 협동연구기관) 소유 원칙
- 단, 참여기관(공동, 위탁 및 참여기업)이 자체 개발, 주도적 개발, 주관(협동)연구기관이 소유할 의사가 없는 경우 협약으로 정하여 단독소유 가능
- 주관(협동)과 참여기관 공동소유 → 장관 승인 사항(2014.8.12 이전협약)
- 개별 무형적 결과물을 개발한 연구기관의 단독 소유
- 복수의 연구기관이 공동으로 개발한 경우 그 무형적 결과물은 공동 소유
- 소유할 의사가 없는 연구기관 협약으로 정하여 연구를 수행한 연구기관이 단독 또는 공동으로 소유(개정 2014.8.12)

“ 근거: 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제20조(연구개발결과물의 소유) ”

9



국립과학기술진흥원



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

연구개발결과물의 유형 및 소유



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계획 및 평가 방법)

지식재산권의 유형

구분	개념	요건	효력	담당기관
특허	자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작의 결과인 발명에 대하여 부여하는 권리	산업상 이용가능성, 신규성, 진보성	출원일로부터 20년	특허청
실용신안	물품의 형상·구조 또는 조합에 관한 자연법칙을이용한 기술적 사상의 창작으로 고안에 대하여 부여하는 권리	산업상 이용가능성, 신규성, 진보성	출원일로부터 10년	특허청
상표	자타상품/서비스를 식별하기 위하여 사용하는 색채 또는 색채의 조합만으로 된 상표, 홀로그램상표, 동작상표 및 그 밖에 시각적으로 인식할 수 있는 모든 유형	자타상품의 식별력, 부등록 사유 미해당	설정등록이 있는 날로부터 10년 (10년씩 등록갱신)	특허청
디자인	물품의 형상, 모양이나 색채 또는 이들을 결합한 것으로서 시각을 통하여 미감을 일으키게 하는 것	공업상 이용가능성, 신규성, 창작성	설정등록이 있는 날로부터 15년	특허청
S/W (프로그램)	특정한 결과를 얻기 위하여 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치안에서 직접 또는 간접으로 사용되는 일련의 지시/명령으로 표현된 창작물	프로그램 저작물에 관한 배타적 발행권 설정, 권리변동사항을 등록하는 것으로 별도의 요건 없음	공표된 때부터 50년	한국 저작권 위원회
기타 저작물	건축물, 설계도서 등 건축저작물, 지도, 도표, 설계도 등 도형저작물, 영상저작물, 사진저작물 등 인간의 사상 또는 감정을 표현한 창작물	창작과 동시에 발생하여 별도의 요건 없음	공표된 때부터 50년	한국 저작권 위원회
영업비밀	기업이 시장에서 경쟁우위 확보를 위해 스스로 개발하고 비밀로 보유한 기술정보(생산, 제조공정, 방법) 또는 경영정보(마케팅전략, 고객명단 등)	비공지성, 경제적 유용성, 비밀관리성	요건충족시 까지	특허청
연구노트	연구실을 단위로 아이디어, 연구진행방법, 데이터 해석 등 다양한 연구활동을 증명하기 위한 노트	적절한 관리와 보존, 기재변경 불가, 제3자에 의한 확인과 서명	특허와 영업비밀의 근거자료로 활용	-

10



국립과학기술진흥원



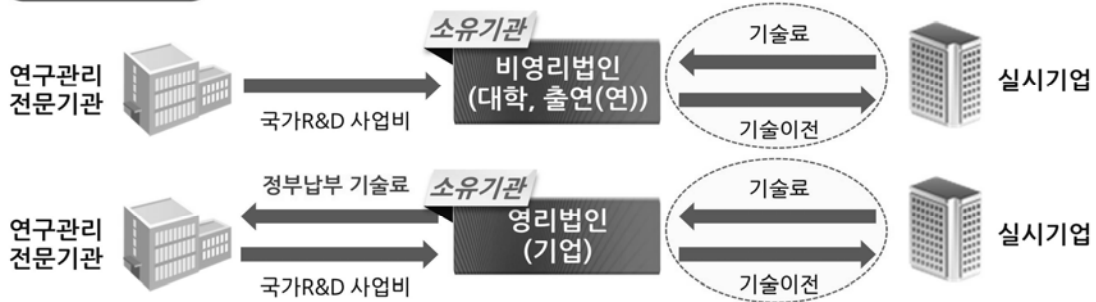
Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술실시계약 및 기술료

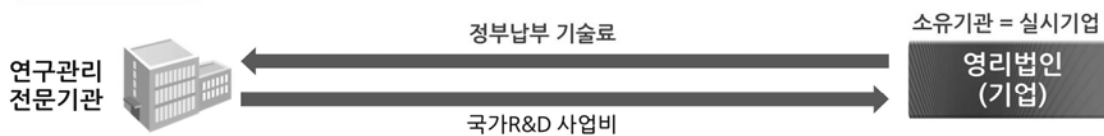


기술실시계약 형태

01 제3자 실시 기술실시계약 체결 (소유기관 ↔ 실시기업)



02 직접실시 기술료 납부이행계획서 제출 (전문기관 ← 소유기관)



11



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술실시계약 및 기술료



기술료 (실시기업 → 소유기관)

- 2012. 7.18 이전 협약 : 특별한 사유가 없는 한 정부출연금 이상
- 2012. 7.18 이후 협약 : 기술소유기관과 실시기업간 합의하여 정함

전문기관 납부 기술료

2012. 7.18 이전 협약

- 비영리법인 : 전문기관 납부 면제*
- 영리법인 : 징수한 기술료의 30% (직접실시 : 기술료 총액의 30%)

* '13년 7월 이후 과학기술인공제회 납부(9%) 폐지

2012. 7.18 이후 협약

- 비영리법인 : 전문기관 납부 면제
- 중소기업 : 정부출연금의 10%
- 중견기업 : 정부출연금의 30%
 - * 2015.12.22 이후 협약은 정부출연금의 20%
- 대기업 : 정부출연금의 40%

*5년 이내 매출액 발생이 불가능하다고 인정되는 경우 등은 매출정률로 전문기관 기술료 납부 가능 (직접실시에 한함)

12





Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술료 감면 및 사용



성과관리 및 확산 연내 (기술실시계약 결과 및 방법)

기술료 감면



2012. 7.18 이후 협약

● 조기납부 감면

- 1년 이내 납부 : 30% 감면
- 2년 이내 납부 : 20% 감면
- 3년 이내 납부 : 10% 감면



2015. 9.9 이후 협약

● 조기납부 감면

- 90일 이내 납부 : 40% 감면
- 1차년도 이내 납부 : 30% 감면
- 2차년도 이내 납부 : 20% 감면
- 3차년도 이내 납부 : 10% 감면

기술료 사용



2012. 7.18 이전 협약

- 영리법인 : 30% 이상 전문기관 납부, 35% 이상 연구원 보상금, 나머지 재투자 등
- 비영리법인 : 50% 이상 연구원 보상, 나머지 재투자



2012. 7.18 이후 협약

- 영리법인 : 전문기관 납부 금액 나머지 연구원 보상금 등 활용
- 비영리법인 : 정부출연금 지분 50% 이상 연구원 보상금, 나머지 금액은 재투자 등 활용

13



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술료 감면 및 사용



성과관리 및 확산 연내 (기술실시계약 결과 및 방법)

기술료 사용



2014. 8.12 이후 협약

- 영리법인 : 전문기관 납부 금액, 나머지 연구개발과제 참여연구원 보상금, 연구개발 재투자, 기관운영경비, 지식재산권 출원·등록·유지 등에 관한 비용 및 기술확산에 이바지한 직원 등에 대한 보상금
- 비영리법인 : 징수한 기술료 중 정부출연금 지분의 5%를 지식재산권의 출원·등록·유지 등에 관한 비용으로 우선 사용하거나 적립 (개정 2014.8.12.)
정부출연금 지분의 50% 이상 연구원 보상, 10% 이상 개발한 기술을 이전하거나 사업화하기 위하여 필요한 경비, 나머지 연구개발 재투자, 기관운영경비, 지식재산권 출원·등록·유지 등에 관한 비용 및 기술확산에 기여한 직원 등에 대한 보상금

14



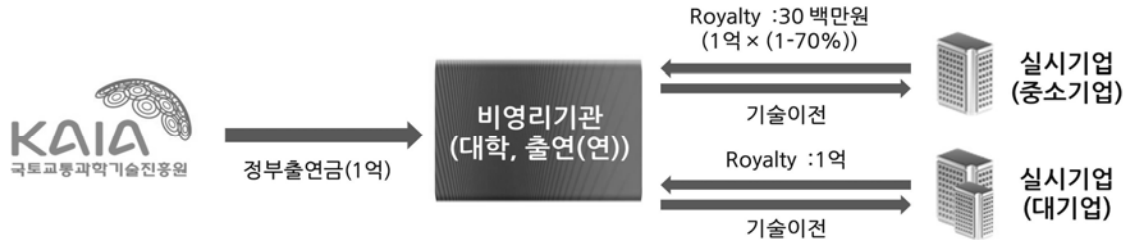
참고
01

Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

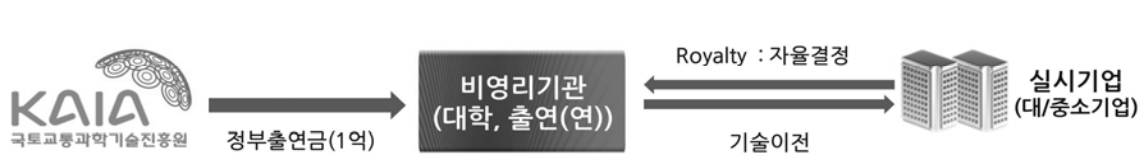
비영리기관-실시기업간 기술실시계약



2012년 7월17일 이전 기준 (협약일)



2012년 7월18일 이후 기준 (협약일)



* 정부납부 기술료 : 면제

15



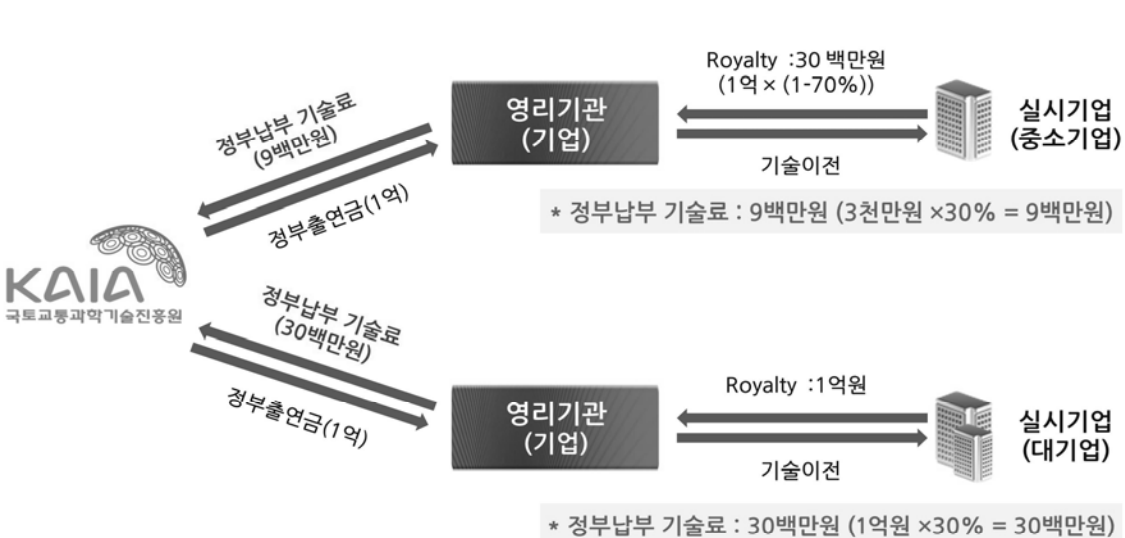
참고
02

Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

영리기관-실시기업간 기술실시계약(1)



2012년 7월17일 이전 기준 (협약일)



16



참고
02

Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

영리기관-실시기업간 기술실시계약(2)



2012년 7월18일 이후 기준 (협약일)



17

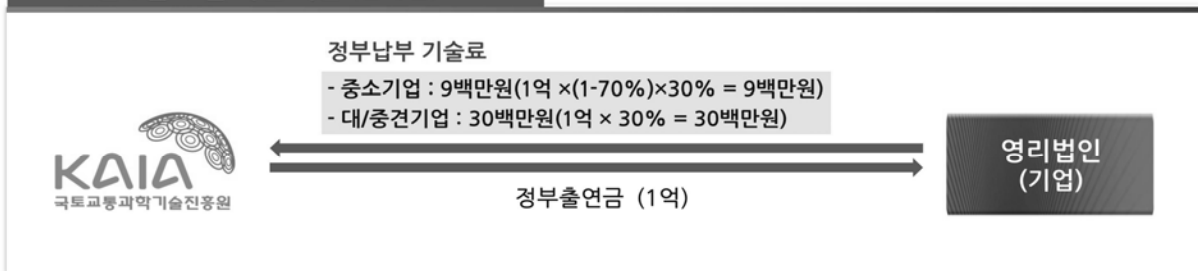
참고
03

Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

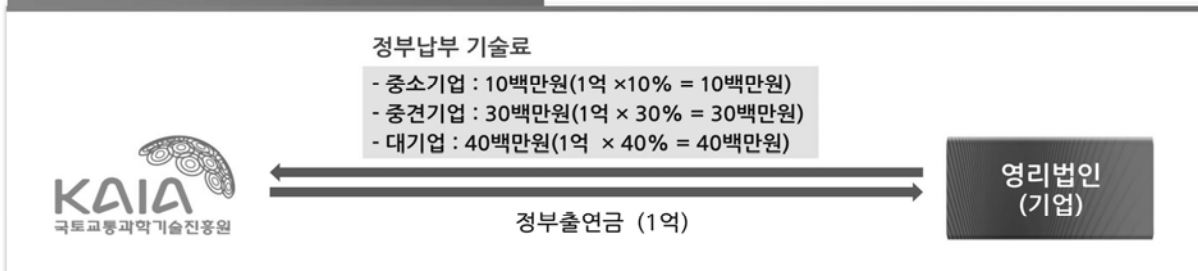
영리기관 직접실시



2012년 7월17일 이전 기준 (협약일)



2012년 7월18일 이후 기준 (협약일)



18



참고
04

Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

적용원칙



국토교통부소관 연구개발사업 운영규정

부칙 제7조(기술료의 징수 및 사용에 관한 적용례)

- 12. 7.18 시행 후 최초로 협약을 체결하는 연구개발과제부터 신규정 적용
- 다만, 전문기관의 장이 중소기업의 부담 경감 등을 감안하여 필요하다고 인정하는 경우에는 12. 7.18 이후 최초로 기술료를 징수하는 경우부터 적용할 수 있음

해 석

- 12. 7.18 시행 후 신규/계속 협약을 체결하는 연구개발과제부터 신규정 적용
- 다만, 전문기관의 장이 중소기업의 부담 경감 등을 감안하여 필요하다고 인정하는 경우에는 12. 7.18 이후 기술실시계약부터 적용할 수 있음

19



V

Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술실시계약 절차



기술실시계약 절차

- 01 이전대상기술 발생
 - 연구개발결과물 소유기관의 기술이전 담당부서에서 수요자 발굴
 - 대상기술의 수요자와 기술이전 협의 및 징수조건 협상 (연구개발결과물의 소유기관 ↔ 실시기업)
- 02 전문기관 검토
 - 계약서의 관련 법규, 규정 준수 여부 및 산정기술료 적정성 검토
 - 기술료 감면 검토(일부기술 실시, 조기 일시납 여부 등) (연구개발결과물의 소유기관 ↔ 전문기관)
- 03 기술실시계약 체결 및 보고
 - 계약체결(연구개발결과물의 소유기관 ↔ 실시기업)
 - 계약서 사본 전문기관 제출(계약체결 후 15일 이내)
- 04 기술료 징수 및 보고
 - 기술료 징수(연구개발결과물의 소유기관 ↔ 실시기업)
 - 기술료 징수 결과 보고 (연구개발결과물의 소유기관 → 전문기관)
- 05 기술료 사용 결과 보고
 - 기술료 사용(참여연구원 보상, 재투자 등)
 - 차년도 2월 기술료 사용실적 보고 (연구개발결과물의 소유기관 → 전문기관)

20





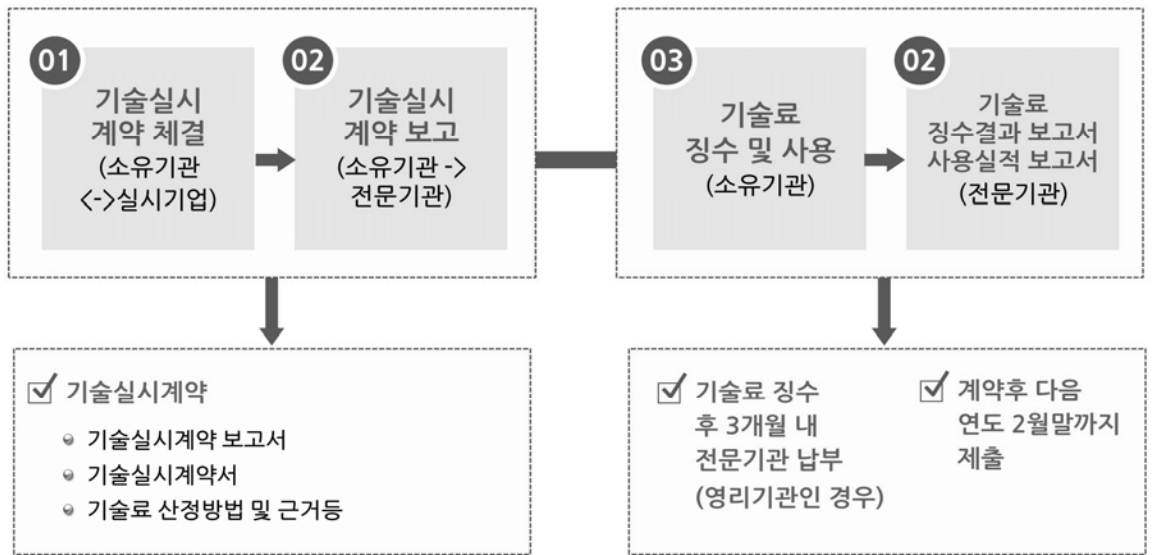
Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술실시계약 절차



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)

3자 실시



21



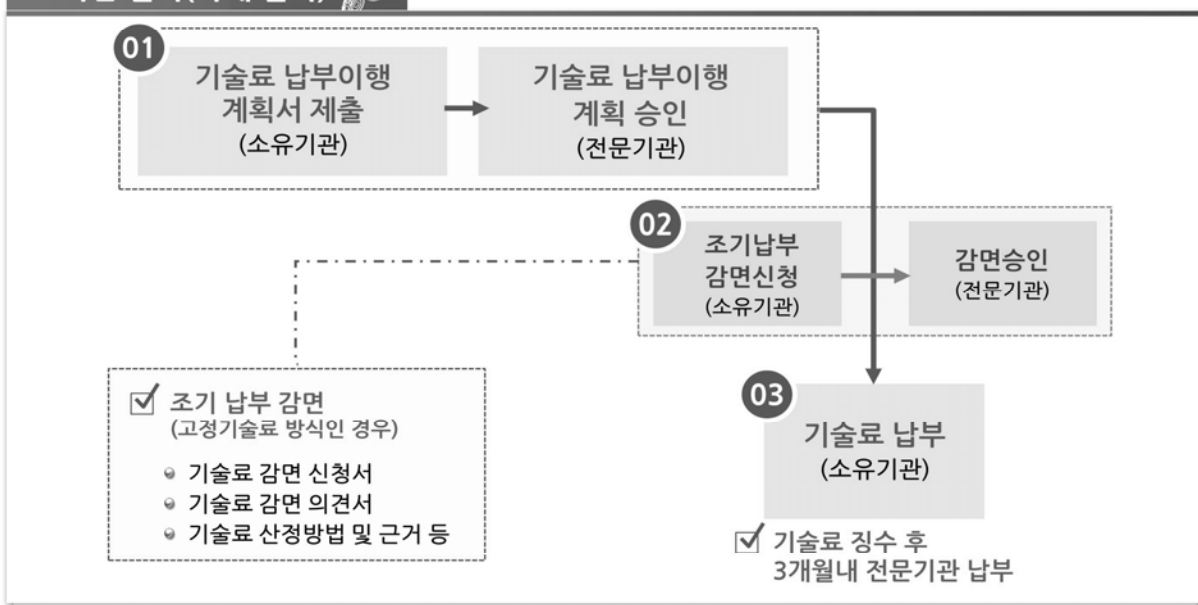
Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

기술실시계약 절차



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)

직접 실시(자체 실시)



22



성과관리 및 확산 안내(기술실시계획과 절차 및 방법)

기술료 납부이행 계획서(영리기관 직접실시)

실시계약 대상과제의 최상위 과제 현황

실시계약 대상 성과물 도출과제 현황

기술실시계약 현황

- 기술로 징수방법: 영리법인 소유한 연구개발결과물을 직접 사용할 경우 고정기술료 또는 혼합 기술료 방법 중 전문기관의 장과 협의하여 결정
- 기술료 총액: 감면 전후의 기술료 총액 제시
(예, 중소기업 감면을 득한 경우 감면 후 금액 제시)
- 기술료 계획: 년도별 기술료 징수계획을 제시하되 치수가 많은 경우 표를 추가하여 작성
- 관련 성과물: 실시대상 기술의 지식재산권등 증빙명 제시

실시대상 기술의 내용 구체화

- 지식재산권으로 출원 또는 등록된 경우 번호 기재
(예, 기술이라 함은 ~한 내용임을 기재)

성과관리 및 확산 안내(기술실시계획과 절차 및 방법)

기술료 감면 신청서

기술실시계약 보고서와 연계

- 실시계약 대상과제 현황을 작성하되, 해당기술에 투입된 정부출연금 내역은 “기술료 산정방법 및 근거”에 제시

실시계약 대상 성과물 도출과제 현황

실시기업 현황 및 감면 사유 등 기재

중소기업 기술사용에 따른 감면 신청

- 기술실시계약서 제출 이전에 기술료 총액 변경을 위해 감면 신청 필요
- (붙임2)기술료 산정방법 및 근거서류에 실시대상 기술의 내용 및 기술료 총액(연차별 투입연구비 내역)등 제시
- (붙임3)연구개발계획서에 제시되어 있는 총괄현황, 연구수행체계 등 제시



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

서류작성방법 및 제출일



기술료 감면 의견서

신청기업명	대표자
(대기업, 중소기업, 기타 단체 등)	
구성 및 인원	
과 분 급	책임자
주요산출물	연구개발
기술이전명	
기술이전 대상 기술	
실시기업 의 견	
연구개발 결과물 소유기관 경도서	
증빙서류	* 감면 사유를 증명하는 서류 제출 - 중소기업 증명서류(중소기업 확인서, 세무사 확인 대차대표에 의한 중소기업 확인 등) - 기타 감면신청 근거서류

실시기업에 기술이전하여 있어 기술료를 감면(조감)하고자 함을 같이 의견서를 제출합니다.

(연구개발결과물 소유기관장) (직인)

- 2 -

실시기업 현황

실시기업과 연구개발결과물 소유기관의 기술료 감면에 대한 의견을 제시

중소기업 기술사용에 따른 감면의 경우

- 기술사용기관이 중소기업임을 증명할 수 있는 서류 (중소기업청 발급 중소기업 확인서, 세무사 확인 대차대표에 의한 중소기업 확인 등)

기술료 조기납부에 의한 감면의 경우

- 고정기술료 방식에 의한 기술실시계약임을 증명할 수 있는 서류(기술실시계약 서류 사본) 등

27



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

서류작성방법 및 제출일



기술료 산정방법 및 근거서류 작성법

실시대상 기술의 내용	실시대상 기술의 구성, 기술 작동내용, 활동처 등 - 관련 지식재산권 현황 제시
시장현황 및 규모	- 실시대상 기술의 적용분야(시장) 및 해당 분야(시장)에 대한 설명 - 근거, 출처 등 해당 적용분야 및 시장을 근거할 수 있는 내용 필히 기재 - 실시대상 기술이 적용 되는 시장 규모 - 형성되지 않은 신규 시장의 경우 해당 시장이 만들어지는 근거 - 또는 개척해야 할 경우 유사기술이 적용되는 시장을 근거로 산출 - 근거, 출처 등 해당 적용분야 및 시장을 근거할 수 있는 내용 필히 기재 - 시장규모는 해당 기술의 시장점유 정도를 예측하여 기술실시기간 동안 어느 정도를 확보할 수 있는지 예측치 제시
기술료 총액	- 해당 기술개발에 투입된 정부출연금을 년차별로 제시 - 기술료 총액 산정시 기업부담금은 제외되며, 관련 규정에 따라 최소 정부출연금 이상으로 정하여야 함
기술활용에 따른 매출규모	"시장현황 및 규모"와 연계 - 해당기술의 시장 점유율 등과 연계하여 발생할 수 있는 예상 매출액을 년도별로 제시
매출대비 기술료 징수계획	- 실시기간 설정과 기술료 징수규모 제시 - 기술료 총액 징수를 위해 몇 년간 매출 대비 몇 %의 기술료를 징수할 것인지 계획 제시(총 실시시간, 매출점율비 제시)
전문기관 납부계획	- 년차별 기술료 징수결과에 대한 전문기관 납부 계획 제시 - 년차별 징수한 기술료의 전문기관 납부(기술료 사용에 해당)을 기재
여러기관 공동사용 계획 (해당하는 경우)	- 동일한 기술을 여러기관이 동일 시점에 공동사용하는 경우 - 공동사용기관 현황, 사용기관별 기술료 분담비율 등 제시
확인사항	- 기술료 산정방법 및 근거서류는 "기술실시계약 보고서", "기술실시계약서" 등의 내용과 연계 - 기술료 산정방법 및 근거서류는 기술실시계약 보고서의 "붙임2"에 해당하며, "기술실시계약서" 제5조(기술료 납부)의 매출액 산정과 연계 - 기술료 산정방법 및 근거서류에 위 내용이 사실과 같음을 확인하는 "연구개발소유기관장"의 직인날인 필요

28





Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

서류작성방법 및 제출일



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)

참여기업 기술허여 동의서

실시기술 도출과제명

- “허여”하고자 하는 기술이 도출된 과제명 제시

실시기술명

- 실시대상 기술명 및 지식재산권 등록번호 기재
- 실시기술임을 명확하게 제시하고 특허출원 또는 등록 등에 따른 번호 기재

동의에 대한 내용

- 실시대상 기술에 대해 제3자 허여에 동의함을 기재
- 실시대상 기술에 대한 우선실시권을 갖는 참여기업이 제3의 기업에도 통상 실시권을 허여할 수 있음을 확인

확인사항

- 기술실시계약 동의서는 해당 연구개발결과물이 도출된 과제에 기업부담금을 분담한 참여기업 외의 자가 해당 성과물을 활용 하고자 할 경우, 우선실시권을 갖는 참여기업이 해당 기술의 제3자 사용에 동의함을 의미
- 해당 연구개발에 기업부담금을 분담한 모든 참여기업의 동의 필요하며, 동의서 작성 후 반드시 해당 참여기업 기관장 직인 날인 필요

29



국토교통과학기술진흥원



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

서류작성방법 및 제출일



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)

01

연구종료 후 6개월 이내 1건 이상 반드시 기술실시계약 체결

- 국토교통기술 연구개발사업 관리지침 제51조(기술실시계약) 제1항
- 기간내 기술이전이나 기술실시가 어려운 경우 ‘기술사업화계획서’ 제출 (제출 후 기술사업화 계획서 상의 내용이 수행되는지 점검)

02

기술실시계약 발생시 15일 이내 전문기관 보고

- 기술실시계약보고서, 계약서 사본 또는 기술료납부이행계획서 제출
- 국토교통부소관 연구개발사업 운영규정 제43조(기술실시계약)

03

전문기관에 납부해야 할 기술료는 징수한 날부터 30일 이내에 이체 → 3개월 이내에 이체(개정 2014.8.12)

- 국토교통부소관 연구개발사업 운영규정 제46조(기술료의 사용) 제3항
- 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제23조(기술료의 사용) 제3항

30



국토교통과학기술진흥원

02

국토교통연구개발사업 성과 입력 안내



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과조사 안내 (개요)



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 결과 및 방법)

목 적

- 국가 R&D사업의 종합적 조사·분석을 통해 추진현황을 파악하고, 관련 정책 및 사업기획 등의 기초자료로 활용
- 관련 근거
 - 과학기술기본법 제12조 (국가연구개발사업에 대한 조사 분석 평가)
 - 국토교통부 소관 연구개발사업 운영규정 제42조 (연구개발결과의 활용 촉진)

조사대상

- 계속과제 및 종료된 다음연도부터 5년 이내 과제
- ★ 기획과제, 정책과제, 중단과제, 실패과제 제외

조사기간

- 성과입력 : 연중 상시 입력
- ★ 진흥원에서는 연 4회, 성과 입력 안내공문 발송
- 성과정보 검증 및 정정 : 연중 상시 실시

조사내용 및 제출주체

꼭! 확인해 주세요!

	조사내용	제출주체
계속과제	성과 입력	주관연구책임자 ※
종료과제	성과입력	주관(협동) 연구책임자※ (연구단/사업단 과제인 경우 세부과제별 협동연구책임자)

※ 제출주체인 주관(협동)연구책임자는 공동연구과제가 있는 경우, 공동연구책임자에게 공지하여 모든 연구성과가 빠짐없이 시스템에 입력되도록 조치하고, 입력된 성과를 확인 후 최종 제출함

문의처

- 성과 입력 관련 - 국토교통과학기술진흥원 성과조사 대행기관(㈜더비엔아이) : 02)3476-5500
- 연구관리종합정보시스템 에러 관련 - 국토교통과학기술진흥원 지식정보실 : 031-389-6336



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과조사 안내 (제출내용)



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)

제출내용

성과 입력

종료
과제계속
과제

구분	제출 내용
경제적 성과	- 사업화/제품화(매출액) - 현장적용 비용절감/수입대체효과
공공적 성과	- 법 제정 및 개선 - 설계기준, 시방서, 지침에 제안 및 반영 - 정책 제안 및 채택
기술적 성과	- 지식재산권(특허, S/W, 상표, 서비스 등) - 기술인증(신기술, 표준) - 시제품 제작
학술적 성과	- 국내외 학술지 게재 - 국내외 학술회의 발표

33



국립과학기술개발연구원



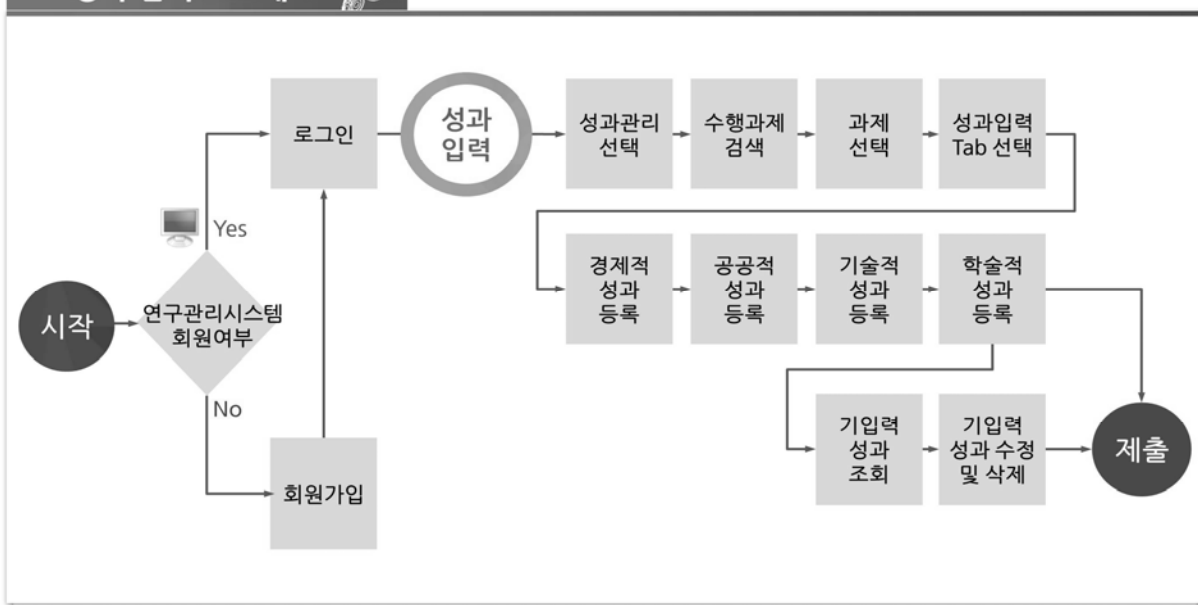
Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과조사 안내 (성과 입력 프로세스_계속과제)



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)

성과 입력 프로세스



34



국립과학기술개발연구원



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

담당 연구과제 확인 방법



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)

01

“[붙임1] 조사대상과제 목록”에서 “주관(협동)연구책임자” 옆에 표시된 필터 아이콘을 클릭하여 활성화된 창에서 본인의 이름을 클릭하여 담당과제를 확인합니다.

	A	B	C	D	E	F
	No	사업명	C 승결과제명	C 세부과제명	주관(협동) 연구기관	주관(협동) 연구책임자
3	2	건설기술혁신 사업	기후변화에 의한 수문 영향분석과 전	수문변동 정량화 및 시각	텍스트 오름자순 정렬(↕)	
5	4	건설기술혁신 사업	대형 지반구조물 대입경(大粒徑) 조립	대형 지반구조물 대입	텍스트 내림자순 정렬(⇩)	
7			자문 독점율성 산정 기법 연구	자문 독점율성 산정	색 기준 정렬(□)	
8					“주관(협동) 연구책임자”에서 필터 해제(□)	
9					색 기준 필터(□)	
10					텍스트 필터(F)	
11					■ (모두 선택)	
12					☒ 김OO	
13					☐ 박OO	
14					☐ 이OO	
15					☐ 허OO	
16						
17						
18						
19						
20						
21						

02

과제가 확인되면, 연구관리시스템에 로그인하여 해당 성과 및 활용보고서를 제출합니다.(다음 장에서 설명)

35



국토교통과학기술진흥원



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과 입력 방법



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)

01

성과 입력

① [My R&D] 선택

- 국토교통R&D사업관리시스템(<http://rnd.kaia.re.kr>)에 접속
- [MY R&D] 클릭 → 과제 선택

The screenshot shows the 'My R&D' interface. At the top, there's a navigation bar with 'HOME', '1 My R&D', and '연구결과'. Below this, a table lists projects with columns for '과제명/과제명', '사업명', '과제명', '과제개', '수행조직', '연구책임자', '과제 수행기간', '과제년도연구비', and '기타정보/비고'. The table contains 5 rows of project data. Below the table, there's a section for '한문헌 도서건축연구사업 테스트과제 수행연차 선택' with a table for selecting years from 2013 to 2020. At the bottom, there's a sidebar menu with options like '연구결과', '연구결과관리', '연구결과등록', '연구결과검토', '연구결과확산', '연구결과평가', '연구결과보급', '연구결과관리', '연구결과등록', '연구결과검토', '연구결과확산', '연구결과평가', '연구결과보급'.

36



국토교통과학기술진흥원

01 성과 입력

② [성과관리] 선택

- 해당 수행 연차 클릭
- [과제수행] → [성과관리] 클릭

○ 민원권 도시건축연구사업 테스트베드제 수행연차 선택 수행연차를 선택하시면 해당연도의 기본정보를 볼 수 있습니다.

연도	현 정	수행 1년차(2015)	수행 2년차(2016)	사후 1년차(2016)	사후 2년차(2017)	사후 3년차(2018)	사후 4년차(2019)	사후 5년차(2020)
비로그기	조회	수행중	수행예정	수행예정	수행예정	수행예정	수행예정	수행예정

○ 업무프로세스 (테 / 오) - 과업담당자 : 예 (031-399-6)

병역: ☐ 징병완료 ☐ 징병중 ☐ 수행예정 ☒ 업무면역

전자업무/연구개발게시서 보완

- 협약대거
- 연구기관
- 전문기관
- 협약서 작성/변경
- 전자서명
- 협약완료
- 연구개발 계획건로
- 연구기관
- 전문기관
- 연구개발계획등록
- 연구개발계획입력
- 연구개발계획검토

과제수행

수행중

- 연구21건
- 전문기관
- 성공완료**
- 진도관리
- 조치분석관리
- 연구비전송/조회
- 연구배관관리
- 연구비이월잔금/조회
- 연구비회용관리
- 연구장비관리
- 성공완료기준출
- 진도보고서

중간 최종평가/장비심의

평가대거

- 연구기관
- 전문기관
- 평가자료관리
- 평가자료별 수정승인
- 평가위원회 관리
- 평가서 관리
- 평가설명
- 평가결시
- 평가확정
- 평가결과조회

전자감산

- 연구비예산
- 연구기관
- 전문기관
- 연구비용산
- 결산장부승인 관리

안료 ✓ 실행할 수 있는 사이트 | 보표 모드 해제 ▶ 🔍 100%

01 성과 입력

③ [과제체계]-[성과]-[등록]

- ☞ [과제체계] → [성과] → [등록] 클릭
* 과제체계는 현재 수행중인 과제이며, 기종료과제는 종료된 과제 목록이 보여짐

국고교통 R&D사업관리시스템
국립중앙도서관
국립중앙도서관
국립중앙도서관
국립중앙도서관

KAIA 국도교통 R&D사업관리시스템
국립중앙도서관
국립중앙도서관
국립중앙도서관
국립중앙도서관

HOME
과제 검색
My R&D
평가관리
기술요제
성과관리

○ 과제 검색

사업명: 한

과제명: 한

출연기간: 2014-11-03~2015-11-30

과제규모: 연구단

달래년도첨부분액: 5,404,203,000

달래년도연구기간: 2014-10-24~2015-11-30

○ 과제내역

과제내역	과제명	수행조직	연구책임자	연구개발계획서	성과	SMK	최종보고서	달래년도	성명	사후1년	사후2년	사후3년	사후4년	사후5년
연구단승합	한	한	한	3	중심	중심	중심	2014	중심					
① 1주부	위	한	한	중심	중심	중심	2014	중심						
① 1주부	위	한	한	중심	중심	중심	2014	중심						
① 1위	Gi	한	한	중심	중심	중심	2014	중심						
② 2위	Gi	한	한	중심	중심	중심	2014	중심						
③ 3위	C	한	한	중심	중심	중심	2014	중심						
④ 4위	C	한	한	중심	중심	중심	2014	중심						
② 2주부	한	한	한	중심	중심	중심	2014	중심						
① 1주부	한	한	한	중심	중심	중심	2014	중심						
① 1위	한	한	한	중심	중심	중심	2014	중심						
② 2위	한	한	한	중심	중심	중심	2014	중심						

○ 기술요제

과제내역	과제명	수행조직	연구책임자	연구개발계획서	성과	SMK	최종보고서	달래년도	성명	사후1년	사후2년	사후3년	사후4년	사후5년
과제내역	과제명	수행조직	연구책임자	연구개발계획서	성과	SMK	최종보고서	달래년도	성명	사후1년	사후2년	사후3년	사후4년	사후5년

템 설명

연구개발계획서: 협약서 등
초회할 수 있는 화면입니다

성과: 계속과제 및 종료된 D
과제에 대해 발생한 성과를
24개 지표로 해당하는 항목

SMK: 기술소재자료로 기술
대한 이해를 높일 수 있도록

최종보고서: 과제 종료 후 (후
한) 최종보고서를 등록합니다

활용계획서: 연구개발성과
경한 기관에서 수행한 기술
여 작성합니다.

활용보고서: 과제가 종료된
과제에 대해 5년간 매년 2월

탭 설명

연구개발계획서 : 협약시 등록한 연구개발계획서를 조회할 수 있는 화면입니다.

성과: 계속과제 및 종료된 다음 연도부터 5년 이내
과제에 대해 발생한 성과를 연중 상시 입력가능하며,
24개 지표중 해당하는 항목에 등록합니다.

SMK: 기술소개자료로 기술거래시 상대방에게 기술에 대한 이해를 높일 수 있도록 작성합니다.

최종보고서: 과제 종료 후 평가의견을 반영한(보완한) 최종보고서를 등록합니다.

활용계획서: 연구개발성과에 대한 전문기관 장이 지정한 기관에서 수행한 기술가치평가 결과를 포함하여 작성합니다.

활용보고서: 과제가 종료된 다음 연도부터 5년 이내
과제에 대해 5년간 매년 2월 말까지 제출합니다.



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과 입력 방법



01 성과 입력

④ [성과담당자 입력]

[성과담당자] 등록 후 저장

* 성과담당자 등록은 필수이며, 작성되어 있지 않을 시 성과등록을 할 수 없음

구분	성과자 정보	성과실적 (건)	성과조치	성과입력	검증률 (%)
경제적 성과	사업화/제품화(특허출원)	0	5	입력	0%(0/0)
	현장기술에 의한 비용절감 또는 수입대체 효과	0	조치	입력	0%(0/0)
공공적 성과	법 제정 및 개선	0	조치	입력	0%(0/0)
	설계기준, 시방서, 지침에 반영	0	조치	입력	0%(0/0)
기술적 성과	설계기준, 시방서, 지침에 제언	0	조치	입력	0%(0/0)
	장비제안	0	조치	입력	0%(0/0)
지식재산권	특허	3	조치	입력	33%(1/3)
	실용신안	0	조치	입력	0%(0/0)
기술력 성과	디자인	0	조치	입력	0%(0/0)
	소프트웨어(S/W)	0	조치	입력	0%(0/0)

39



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과 입력 방법



01 성과 입력

⑤ [성과입력]

[입력] 클릭 → [성과] 등록

* 계속과제 및 종료된 다음 연도부터 5년 이내 과제에 대해

발생한 성과를 상시 입력가능하며 총 24개의 지표 중 해당하는 성과항목에 등록

구분	성과자 정보	성과실적 (건)	성과조치	성과입력	검증률 (%)
경제적 성과	사업화/제품화(특허출원)	0	5	입력	0%(0/0)
	현장기술에 의한 비용절감 또는 수입대체 효과	0	조치	입력	0%(0/0)
공공적 성과	법 제정 및 개선	0	조치	입력	0%(0/0)
	설계기준, 시방서, 지침에 반영	0	조치	입력	0%(0/0)
기술적 성과	설계기준, 시방서, 지침에 제언	0	조치	입력	0%(0/0)
	장비제안	0	조치	입력	0%(0/0)
지식재산권	특허	3	조치	입력	33%(1/3)
	실용신안	0	조치	입력	0%(0/0)
기술력 성과	디자인	0	조치	입력	0%(0/0)
	소프트웨어(S/W)	0	조치	입력	0%(0/0)

40





Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과 입력 방법



01 성과 입력

⑥ [성과입력 세부항목]

- ☞ 체크된 사항(필수입력사항) 기입
- ☞ [저장] 클릭 → 성과 등록

41



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과 입력 방법



02 연구개발결과 활용보고서 입력

① [활용보고서 등록] 선택

- ☞ [등록] 클릭 → 활용계획서/보고서 작성 가능한 화면으로 이동
- ☞ 활용계획서/보고서는 [요소기술추가] 버튼을 클릭 후 입력

42





Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과 입력 방법



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)

02 연구개발결과 활용보고서 입력

② /③[핵심성과명 등록·매핑] 선택

- ☞ 체크된 사항(필수입력사항) 기입
- ☞ 핵심성과명은 [핵심성과명 등록 및 매핑] 클릭 → 추가 및 등록이 가능
- ☞ 핵심성과는 [선택] 클릭 시, 요소기술에 매핑
- * 매핑된 성과는 삭제가 되지 않음

43



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과 입력 방법



성과관리 및 확산 안내 (기술실시계약 절차 및 방법)

02 연구개발결과 활용보고서 입력

④ [관련과제 및 소유기관 추가] 선택

- ☞ [관련과제 및 소유기관 추가] 클릭 → 요소기술에 관련된 [과제 및 기관] 선택 → [선택완료] 클릭

44





Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과 입력 방법



02 연구개발결과 활용보고서 입력

⑤ [저장 및 삭제]

- ⑤ [기술내용], [기술분류체계], [실용화대상], [성과유형] 등등 체크사항(필수입력사항) 모두 입력 → [저장] 클릭
- * [저장] 클릭 시 [활용계획서/보고서] 목록에 등록되며, [상세보기] 클릭 시 수정이 가능
- ⑤ 등록된 [요소기술] 체크 후 [삭제] 클릭 → 삭제

45



Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

성과 입력 방법



02 연구개발결과 활용보고서 입력

⑥ [최종제출] 선택

- ⑥ [최종제출] 클릭시 전문기관에 제출되며 자동승인 됨(상태는 [등록] -> [검토완료]로 변경되며, 담당자가 검토 후 [재접수] 요청 가능)
- * 활용계획서를 제출하면 자동으로 복사되어 [활용계획서/보고서] 목록에 나타남
- ⑥ 최종제출시 [추가] 또는 [삭제]가 불가하며, 담당자가 [재접수]로 상태를 변경해주어야만 수정이 가능

46



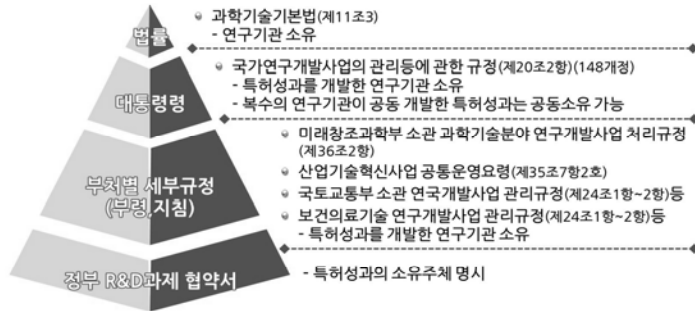
IV

Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

부록 - 개인명의 특허 성과 관리



개인명의 특허성과 정의



- 연구기관 또는 연구자가 정부R&D과제를 통하여 도출된 특허성과를 연구기관이 개인의 이름으로 출원·등록하여 개인이 소유하게 된 특허를 의미
(개인과 연구기관의 공동소유 포함)
- 정부 R&D 과제를 통하여 도출된 특허성과는 연구기관이 소유해야함
- 정당한 사유 없이 개인명의로 출원 및 등록하는 것은 위법사항임

개인명의 특허성과 문제점

- 법률적 측면** / 협약 및 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 위반
- 경제적 측면** / 특허성과의 법적 소유권을 개인이 보유함에 따라 연구기관의 권리행사 제약
- 공공적 측면** / 정부 R&D 연구성과(공공자산)의 사유재산화를 유발

47



IV

Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

부록 - 개인명의 특허 성과 관리

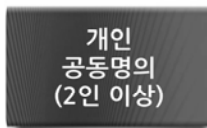


개인명의 특허성과 유형

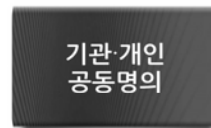
- 특허 소유권자에 개인명의가 포함된 경우



예시) 홍길동



예시) 홍길동, 이순신



예시) 한국대학교, 홍길동

* 출원 특허인 경우 출원인, 등록 특허인 경우 권리권자를 의미

개인명의 특허성과 관련 조치

인정여부 (적법성)판단	정부R&D특허성과를 개인의 이름으로 출원등록한 것이 대한 정당한 사유 및 근거 검토를 통한 적법성 판단
명의 환원	적법성이 불인정된 경우, 연구기관의 이름으로 특허성과 명의환원
제재조치	중앙행정기관의 장은 심의위원회를 구성하여 연구기관 및 관계자 대상 참여제한·조치가 가능 * 15.12.22이전 협약과제(1년), 이후 협약과제(2년)

48



IV

Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement

부록 - 개인명의 특허 성과 관리



성과관리 및 확산 연내(기술실시계획 및 실적) 평가 및 방법

특허성과 명의변경 시 방법

- 특허청을 통하여 변경 신청
- 특허의 권리상태 (출원, 등록)에 따라 다음과 같이 변경

구 분	출원인 변경신고	권리이전 등록신고
신청방법	- 인터넷, 방문, 우편	- 좌동
신청서	- 권리관계변경신고서 (서식20호)	- 권리이전등록신청서 (서식8호)
신청자격	- 본인 또는 대리인 (특허사무소)	- 좌동
처리기간	- 총 6일 (대리인 소요기간 별도)	- 좌동
수수료	- 매건 13,000원	- 권리당 10,800원
구비서류	- 권리관계변경신고서 - 출원인 변경의 원인 증명서류 - 제 3자의 허가, 인가, 동의, 승낙이 필요한 경우 증명서류 - (대리인 활용시) 위임장	- 권리이전등록신청서 - 양도증 - 양도인 인감 및 증명서 (법인의 경우 법인인감증명서) - 법인의 경우 양도·양수 법인의 법인등기부등본
문의처		

* 문의처: 특허청 고객상담센터 1544-8080 (상담시간 09시 ~ 18시 30분)

Thank You



관련서식 다운로드 :

www.kaia.re.kr → 사업 → 국토교통R&D → 규정서식 → 서식

07

기술금융의 이해

 **KAIA** 국토교통과학기술진흥원

- 기술사업화지원사업(컨설팅 사례) -
- 기술금융 등 연계 프로그램 소개 -

2018. 12. 19.

박민녕 이사
(lemonade@innothink.kr)

1N Innothink
Innovative Think Consulting

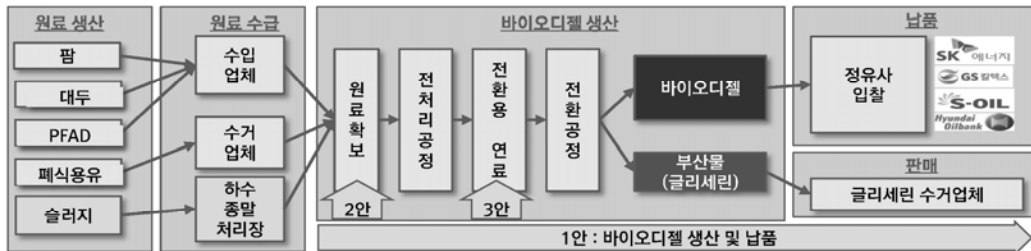
1. 기술사업화지원사업(컨설팅 사례)

가. 기술사업화 전략 수립

🕒 시장, 기술, 정책 동향 분석, 경쟁 현황 분석 등을 통해 최적의 사업화 방안 수립

예시①_신재생 에너지 기술 사업화 전략

- 새로운 원료를 개발하여 기존 신재생에너지 시장에 참여하는 사업화 전략 수립
- 본 기술을 활용하여 기존 Supply Chain에 참여하는 방법으로 3가지 방안을 제시
 - 제1안 : 원료 수급부터 납품까지 Full chain 구성 (정유사 대상)
 - 제2안 : 팜, 대두 등 신재생에너지 원료를 생산업체에 판매
 - 제3안 : 전처리공정을 거친 전환용 연료를 생산업체에 판매
- 제2안, 제3안의 장점 : 기존의 신재생에너지 원료 생산업체의 고민인 원료 수급에 도움을 줄 수 있으며, 실제로 일부 공급업체 (G바이오, E솔루션)는 원료만 공급해도 사업성이 높을 것으로 조사됨



(주)이노싱크컨설팅 3

가. 기술사업화 전략 수립

🕒 도출된 사업화 방안별 장, 단점 분석을 통한 기술사업화 전략 수립

예시②_신재생 에너지 기술 사업화 전략

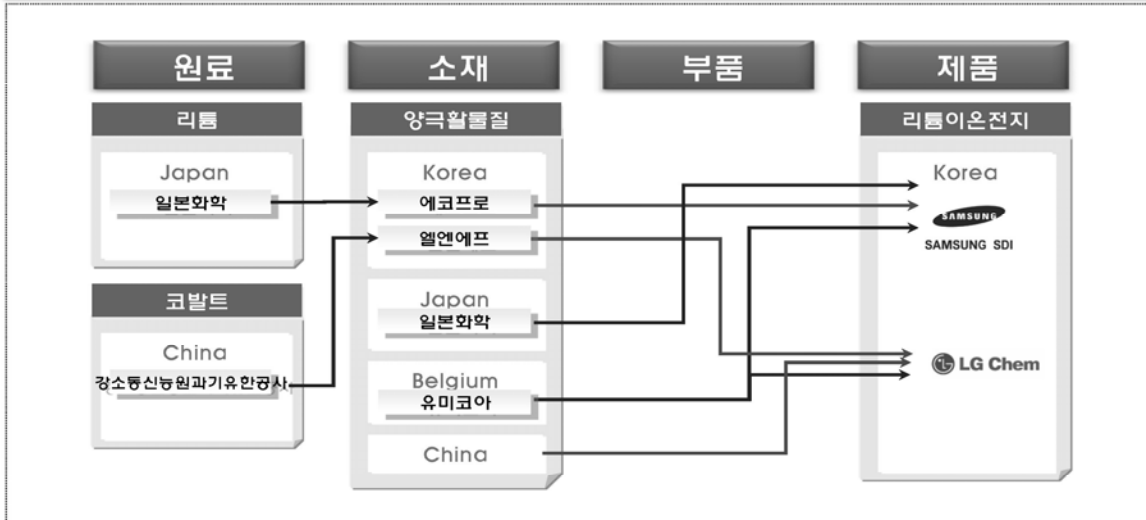
- [제1안] 신재생에너지 원료 및 최종 제품 직접 생산 (신재생에너지 생산업체 등록)
 - 장점 : 높은 이익 가능성
 - 단점 : 사업화까지 최소 5년 이상 소요 예상, 높은 투자비, Supply chain 구성 필요, 정유사 대상 직접 마케팅 및 입찰 참여
 - 검토 : 원가 우위를 유지하기 위해, 하수처리장 혹은 발전소에 공장을 설립하여 수송 비용 최소화
- [제2안] 신재생에너지 원료 사업화 (신재생에너지 생산업체 비등록)
 - 장점 : 낮은 투자비, 전환 공정의 불필요, 빠른 사업화 추진 가능, Supply chain 참여 용이
 - 단점 : 전환 공정 기술의 미활용
 - 검토 : 원료 추출 공정의 최적화 필요, 전환 공정 기술의 판매 혹은 Joint Venture의 추진
- [제3안] 기술 판매 혹은 Joint venture
 - 장점 : 사업화로 인한 Risk 최소화, 연구 성과의 사업화 가능성 향상
 - 단점 : 낮은 이익 가능성, 후속 기술의 소유권 문제
 - 검토 : 기술 계약 및 협력 Condition 조율에 대한 권한 설정 필요(기술가치 평가 및 전략)

(주)이노싱크컨설팅 4

나. 서플라이체인 분석

산업 내 가치사슬 분석을 통한 전후방 수요-공급 기업간 연관관계 파악

예시_양극활 물질 서플라이체인 분석

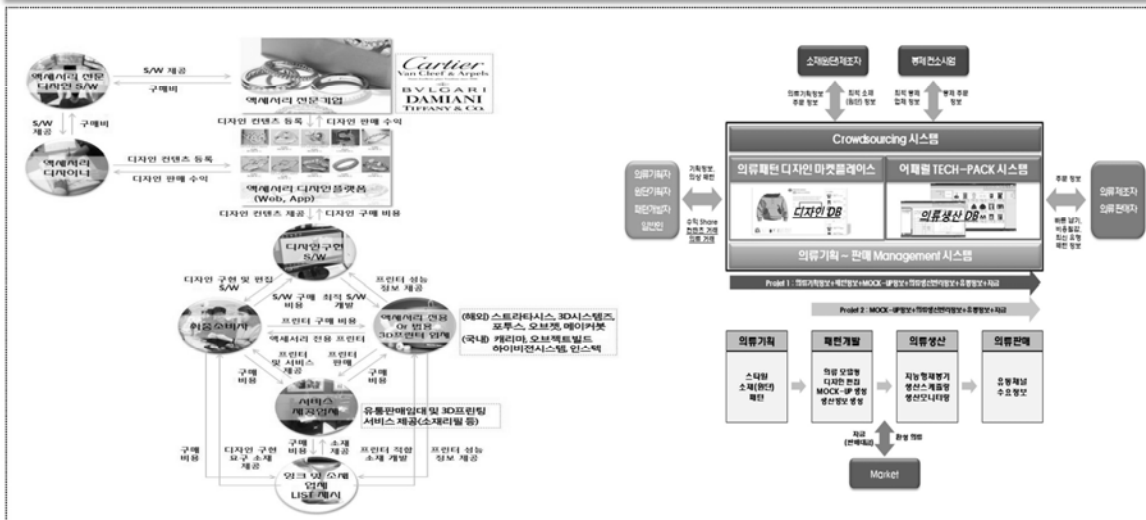


(주)이노싱크컨설팅 5

다. 비즈니스 모델(BM) 기획

어떤 제품을 누구에게 어떤 방법으로 판매하여 수익을 창출할 것에 대한 비즈니스 모델 구축

예시①_액세서리용 3D 프린터 BM(좌), 클라우드 소싱 패션기획 및 생산관리 플랫폼 BM(우)



(주)이노싱크컨설팅 6

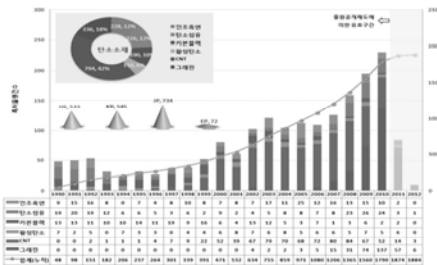
라. 기술(특허) 동향 분석

특허 분석을 통한 기술 트렌드 파악을 위해 국가별, 기술별, 주요 출원인별 기술 동향 분석

예시_그래핀 기술 동향 분석

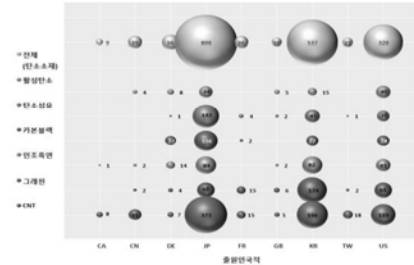
■ C-소재 특허 동향(기술별, 연도별)

- C-소재 분야 특허는 '90년대 중반 이후 꾸준한 증가를 나타내며, 최근 급격한 증가 양상을 보임
- 탄소나노튜브의 특허활동이 가장 활발하며, 최근에는 그래핀 관련 출원이 급격히 증가
- 국가별로는 일본에서의 출원이 가장 많으며, 한국과 미국은 비슷한 규모



■ C-소재 특허 동향(기술별, 국가별)

- 출원인의 국적별 분포에서도 일본인의 출원이 가장 많으며, 한국인, 미국인이 그 뒤를 잇고 있음
- 소재 분야별로는 일본은 카본블랙, 탄소섬유, CNT 분야, 한국은 그래핀 분야 우위
- 인조흑연 분야는 한국과 일본이, 활성탄소 분야는 미국과 일본이 비슷한 규모



(주)이노성크런셀링 7

마. IP 확보 전략

개발기술과 유사한 특허분석을 통한 기술개발, 특허출원 전략 수립

예시_저속 순환팬 문제특허 분석

US12/770605-허브 및 스트럿			
출원번호	US12/770605	출원일	2010.04.29
명칭	Hub assembly for a large cooling fan	법적상태	권리유지
분석	US12/770605	출원인	Macroair Technologies, Inc.
청구항1	마운트에 부착된 모터는 모터 샤프트를 구비	(주)비엔텍아이엔씨	유사도
청구항1	허브는 모터의 샤프트에 의해 회전	마운트에 부착되는 모터 및 모터 샤프트 구비	○
청구항1	5 피트의 최소 길이를 갖는 다수의 팬 블레이드	모터 샤프트에 의해 회전하는 허브	○
청구항1	암부재에 연결되는 팬 블레이드	5피트 이상의 팬 블레이드	○
청구항3	6각형 모양의 허브 조립체	스트럿을 통해 블레이드 연결	○
청구항7	구속구에 의해 암부재 결합	6각 모양의 허브	○
검토의견	유사점	블드에 의한 스트럿 결합	○
	차이점	천장팬에 사용되는 스트럿 및 허브기술, 마운트에 부착되는 모터 및 모터 샤프트 구비, 모터 샤프트에 의해 회전하는 허브, 5피트 이상의 블레이드, 스트럿을 통한 블레이드 연결, 구속구를 통한 스트럿 결합, 다각형 상의 고정부	
	결론	암부재의 형상과 고정부와 결합방식 차이 존재 저속가능성 있음. 미국에만 권리 존재, 미국시장 진출을 목표로 한다면, (주)비엔텍아이엔씨의 연구개발시 회피설계에 반영해야 할 필요성이 있음	

(주)이노성크런셀링 8

바. 경쟁업체 동향

시장 선도 주요기업의 사업동향 및 주요제품 현황 등 조사

예시①_내부식 도로 주요 경쟁업체 동향

매출현황

- 2014년 도로 제품의 매출액은 1,068,914백만원, 도로 상품의 매출액은 74,837백만원 달성
- 2013년 대비 약 0.6% 감소하였으나, DIY 등을 겨냥한 소용량 제품의 출시로 도로 상품의 매출액은 2013년 대비 약 35% 증가

《사업부문별 매출액》

[단위 : 백만원]

매출유형	용도	주요 제품 및 서비스	2013년 매출액	2014년 매출액
제품	건축용, 자동차용, 선박용 외	솔트로, EgisPacific, ECO3000-B, IZ180(N)-A, 슈퍼플러스 파티 외	1,075,635	1,068,914
상품	건축용, 완제품 외	프로스테인 골드, A/F7950, EH-2350PTA 외	55,429	74,837

가격 변동 현황

- 건축용 도료는 제품 유형 중 유일하게 수출제품의 가격이 내수제품의 가격보다 높게 나타남
- 2014년 기준 건축용 도료의 수출 제품은 내수제품 대비 약 15.8% 높은 가격을 형성
- 반면 자동차용 도료의 경우 내수 제품의 가격이 수출 제품 대비 약 46.3% 높은 가격을 형성

《제품유형별 가격현황》

[단위 : 원/㏔]

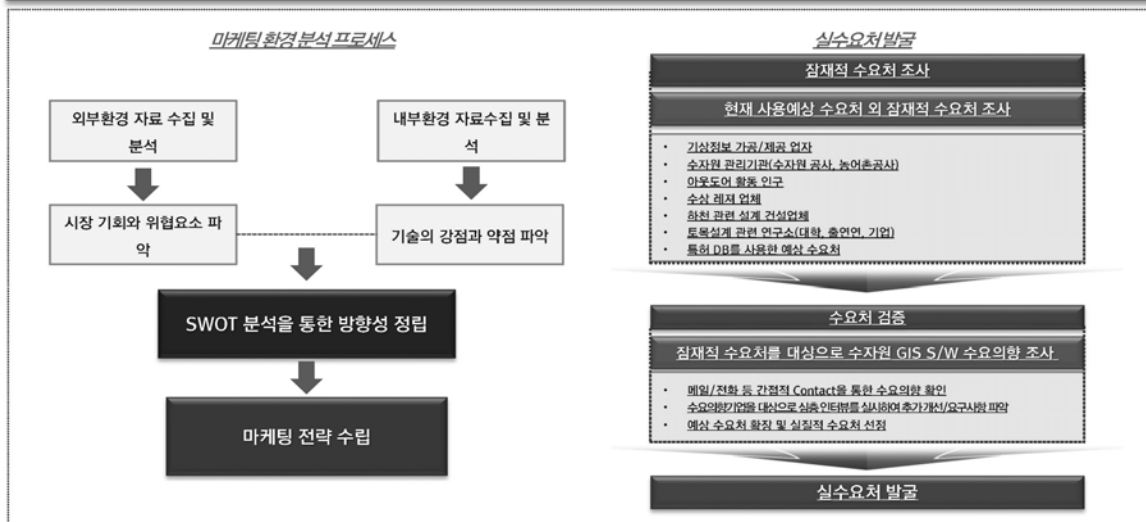
구분		2013년 판매가격	2014년 판매가격
건축용 도료	내수	3,250	3,211
	수출	3,876	3,718
공업용 도료	내수	5,335	5,233
	수출	4,749	4,582
선박용 도료	내수	4,729	4,605
	수출	5,016	4,487
자동차용 도료	내수	5,717	5,592
	수출	3,903	3,823

(주)아노스컨설팅 9

사. 마케팅 지원

시장 환경 조사/분석, 실수요처 발굴

예시①_마케팅 환경 분석 및 실수요처 발굴

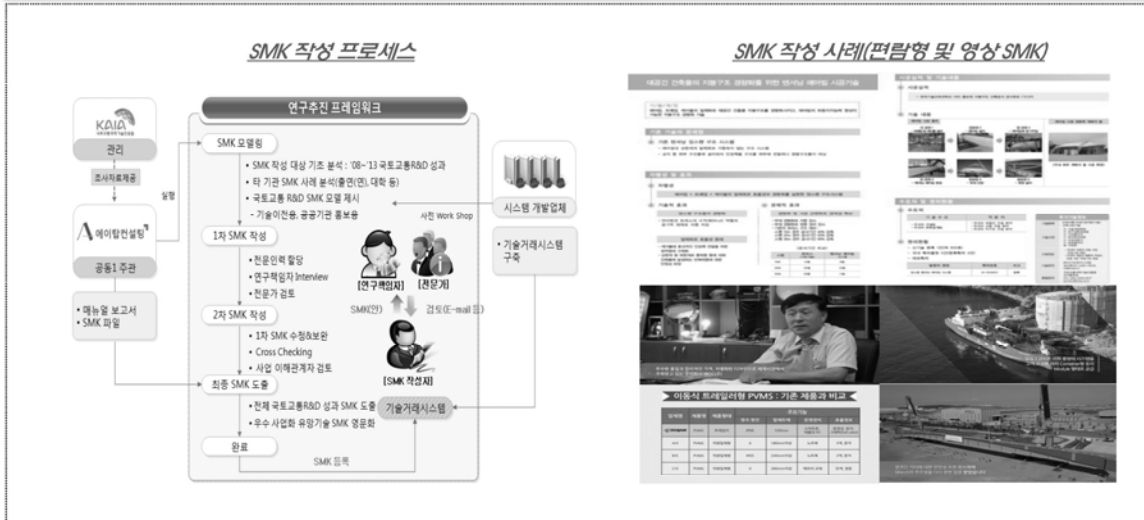


(주)아노스컨설팅 10

사. 마케팅 지원

SMK, 브로슈어, 동영상 제작 등 마케팅 자료 작성 등 지원

예시②_마케팅자료(SMK) 작성 지원

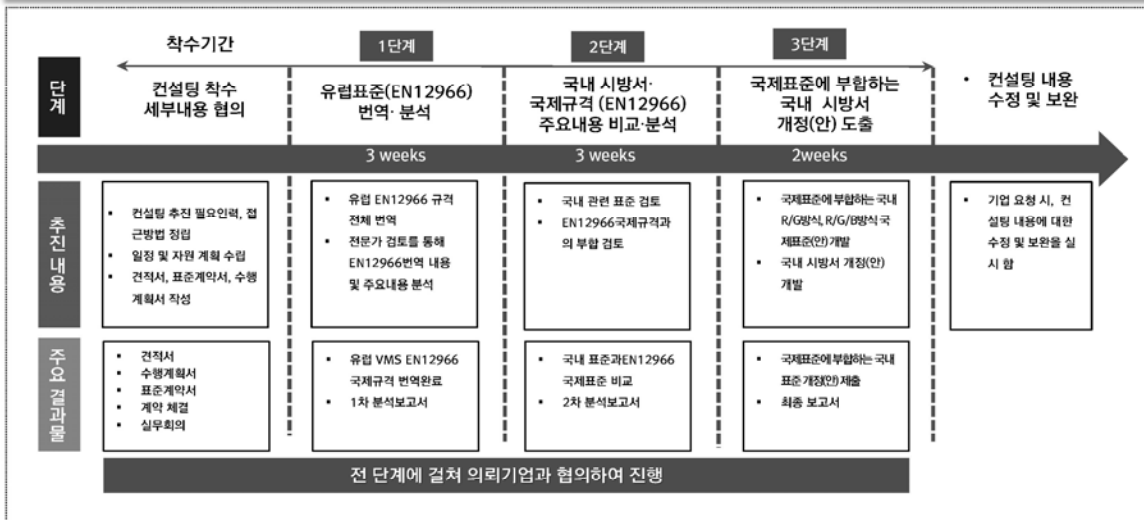


(주)이노성크컨설팅 11

아. 표준 및 인증 지원

국내외 표준 조사 및 표준문서 작성 지원

예시①_표준안 작성 절차

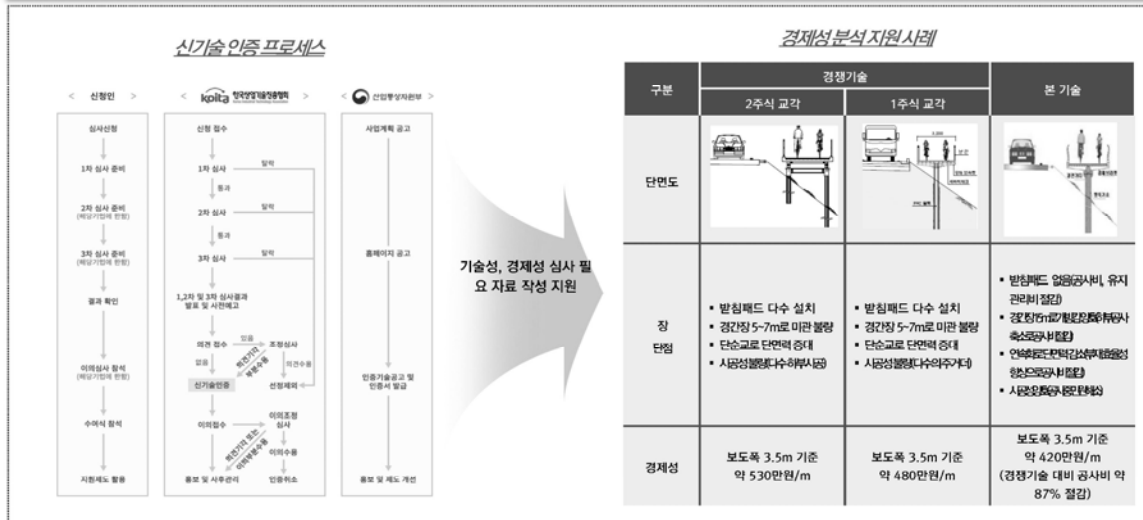


(주)이노성크컨설팅 12

아. 표준 및 인증 지원

▶ **신기술 인증 획득, 경제성 분석 지원**

예시②_인증(신기술인증) 획득 지원 및 경제성 분석

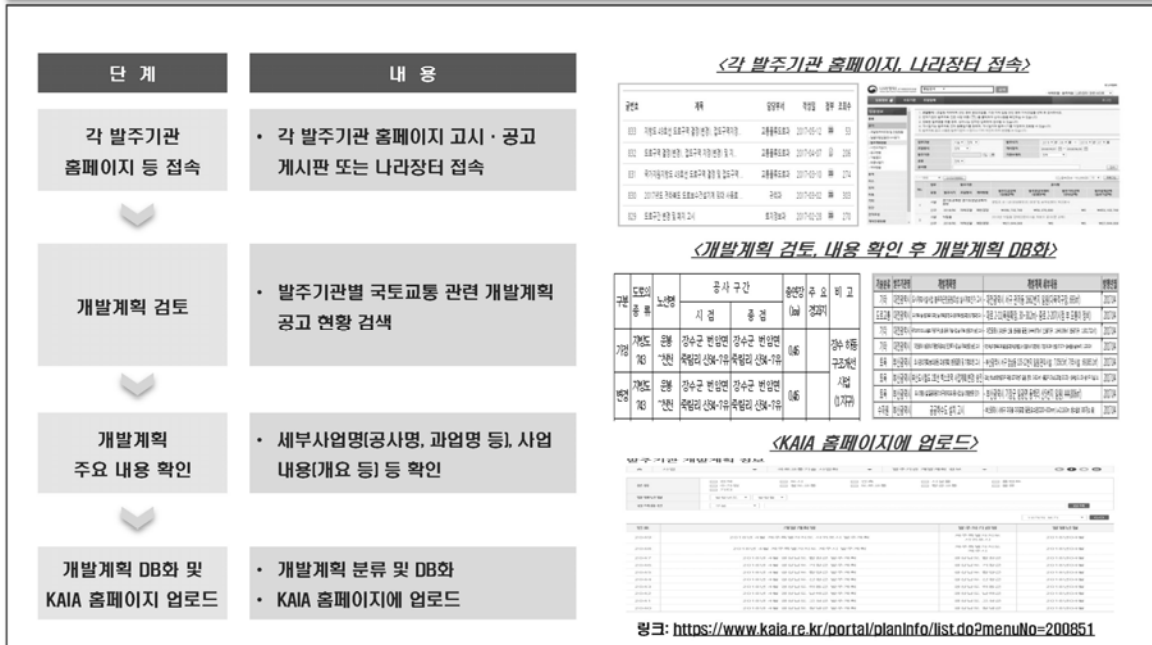


(주)이노싱크컨설팅 13

2. 기술금융 등 연계 프로그램 소개

가. 공공 수요조사

개발계획 업데이트 및 신규 개발계획 조사·분석 프로세스



(주)이노스컨설팅 15

가. 공공 수요조사

개발계획 업데이트 및 신규 개발계획 조사·분석 결과

광역지방자치단체		
구분	2017년 개발계획	세부사업
서울특별시	4개	113건
경기도	21개	60건
강원도	16개	142건
충청북도	21개	76건
충청남도	21개	69건
전라북도	3개	33건
전라남도	19개	150건
경상북도	16개	52건
경상남도	20개	70건
부산광역시	23개	92건
대구광역시	8개	33건
인천광역시	23개	71건
광주광역시	29개	93건
대전광역시	14개	96건
울산광역시	20개	134건
제주특별자치도	22개	79건
세종특별자치시	7개	181건
합계	287개	1,549건

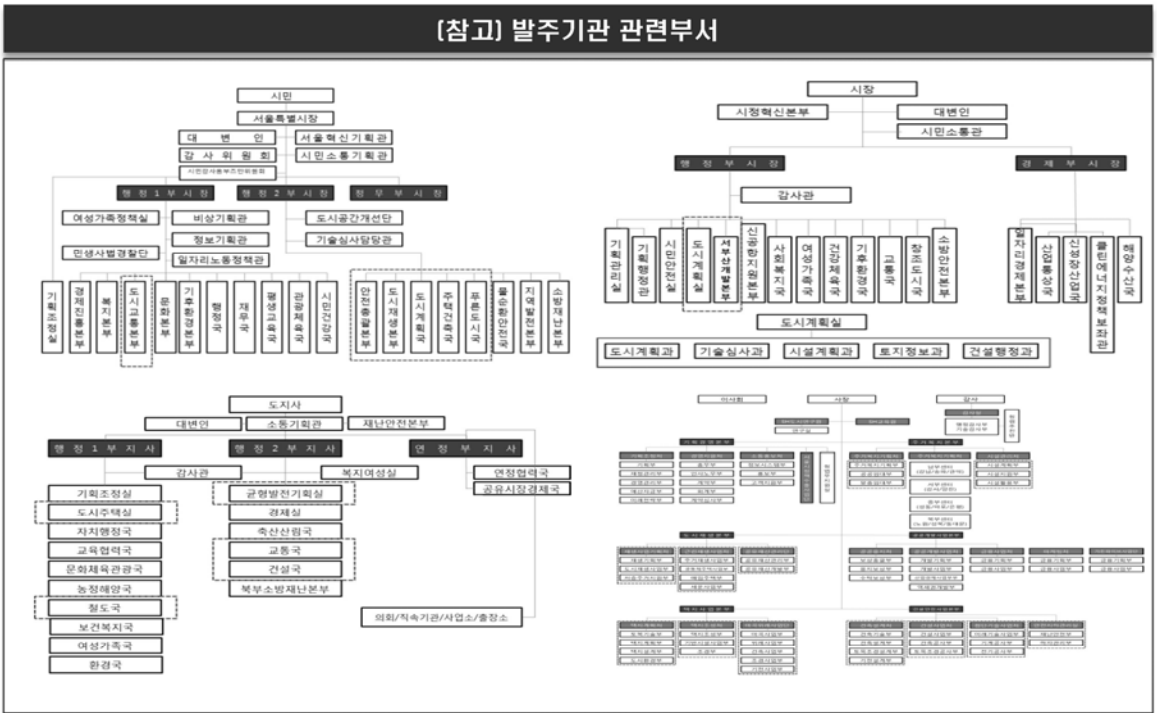
지방청		
구분	2017년 개발계획	세부사업
서울지방국토관리청	3개	7건
부산지방국토관리청	4개	54건
대전지방국토관리청	3개	38건
익산지방국토관리청	6개	75건
원주지방국토관리청	5개	22건
합계	21개	196건

공사		
구분	2017년 개발계획	세부사업
강원도개발공사	8개	142건
경기도개발공사	7개	142건
충청남도개발공사	3개	142건
충청북도개발공사	3개	52건
대구도시공사	5개	132건
대구도시개발공사	5개	272건
대전광역시도시개발공사	1개	62건
대전도시공사	4개	182건
부산교통공사	1개	872건
부산도시공사	4개	202건
부산항만공사	3개	292건
서울교통공사	4개	1432건
서울주택도시공사	8개	3672건
울진개발공사	1개	82건
인천공항공사	5개	292건
인천국제공항공사	5개	272건
인천도시공사	3개	62건
인천항만공사	5개	142건
광복개발공사	5개	82건
제주특별자치도개발공사	4개	70건
충북개발공사	4개	62건
충청남도개발공사	3개	62건
한국공항공사	1개	32
한국에너지공사	5개	6942건
한국도로공사	7개	6632건
한국수자원공사	1개	792건
한국철도공사	4개	302건
한국토지주택공사	5개	1542건
합계	122개	2,8812건

공단		
구분	2017년 개발계획	세부사업
교통안전공단	1개	1건
대구광역시시설관리공단	1개	22건
대전광역시시설관리공단	2개	52건
부산광역시시설관리공단	5개	212건
서울특별시시설관리공단	3개	312건
울산시설공단	3개	162건
인천광역시시설관리공단	2개	52건
한국철도시설공단	8개	702건
합계	25개	1512건

(주)이노스컨설팅 16

가. 공공 수요조사



(주)이노성크런셜링 17

나. 민간 수요조사

국토교통R&D 성과에 대한 수요기업 조사·발굴 개요

● 목적

- 중소기업 수요기술을 발굴하여 대학·공공(연) 보유 국토교통기술과 매칭
- 기술이전 및 기술지도, 공동R&D 등을 통해 애로기술 해결
- 수요자 니즈 중심(Market Pull)의 기술이전 실시

기존 기술이전 방법

- 대학·공공(연)의 공개기술 Pool에서 이전유망기술 선정
- 유망기술에 대한 기술이전 설명회 개최
- 기술이전 협상 및 계약

본 과제 기술이전 방법

- 기업 수요기술 조사
- 수요기술과 공공기술 매칭(선행기술조사) 및 심층인터뷰
- 기술이전 상담회 개최

● 주요내용

- [국토교통 분야 기업 목록 조사]
- [수요기술조사] 중소기업 대상 수요기술 발굴
- [선행기술조사] 수요기술과 매칭되는 대학·공공(연) 국토교통 기술 및 특허 조사
- [수요기업 심층 인터뷰] 기술수요기업 대상 인터뷰 실시
- [기술이전 의향서 초안 작성] 수요기업의 기술이전 의사 판단
- [기술이전 상담회 등 연계 지원] 기술이전 상담회 참여 및 투자유치 설명회, 해외기술 로드쇼 등과 연계 지원

● 주요결과

- 국토교통 분야 24개 중소기업 수요 발굴
- 중소기업 수요와 대학, 공공(연) 국토교통기술 53건과 매칭
- 21개 수요기업 기술이전 상담회 2회 개최

(주)이노성크런셜링 18

나. 민간 수요조사

국토교통R&D 성과에 대한 수요기업 조사·발굴 프로세스

단 계	내 용
국토교통 분야 기업 목록 조사	- 국토교통R&D 참여기업 - 건설협회, 전문건설협회 등에 등록되어 있는 국토교통 관련 기업 조사
수요기술조사	국토교통 관련 중소기업들을 대상으로 웹설문, 1:1 안내 전화 등을 통해 수요기술조사 실시
선행기술조사	조사된 수요기술과 매칭되는 대학·공공(연) 국토교통기술 조사
수요기업 심층 인터뷰	기술수요 조사 및 선행기술 조사 결과 분석을 통해 기술이전 희망하는 기업 심층 인터뷰
기술이전 의향서 초안 작성	수요기업의 기술이전 및 사업화 의사 판단을 위한 기술이전 의향서 초안 작성
기술이전 상담회 등과 연계 지원	기술이전 의향서 작성 수요기업은 기술이전 상담회에 우선 참여

(주)이노링크컨설팅 19

나. 민간 수요조사

국토교통R&D 성과에 대한 수요기업 조사·발굴 결과

● 수요기술조사

- [조사대상] 국토교통 관련 중소기업 기술 담당자 또는 대표
- [조사기간] 2017년 7월 ~ 2018년 2월(약 7개월)
- [조사방법] 이메일로 안내문과 수요기술 조사서 발송 후, 1:1 전화
- [조사내용] 기업 일반 현황, 수요기술 내용 등

《안내문》



《조사서》 수요기술 조사서

국토교통 분야 수요기술 조사서			
기업정보			
기업명	(주)이노링크	대표자	이영기
주 소	충청남도 천안시 동남구 안성로 48	연 락	093-488-1699
설립연월	2009년 12월 20일	사업자등록번호	403-81-41668
사업분야	자동차용라스트시트, 전장품	사업자이메일	Sale Mirror, D.T.G, Motor Cluster 등
업 종	제조업	기업부설연구소	모용(구) 3, 이노링크()
대 출 액	2017년 6,278백만원	총인원수	41명
담당자	이영기	연 락	093-488-1699
소속부서	경영팀	이메일	caall@tempa.com
휴대전화	010-3375-7307	전화번호	093-488-1699
조사 내용 기술 정보			
자사 보유 기술현황	1. 기술 개요 2. 기술 보유 기술 정보		
도입 희망 기술정보	3. 기술 보유 기술 정보		
제안 기술명	1. ADAS	2. LWS	3. FCWS
기 획 드	1. LWS	2. FCWS	3. Camera
(수요기술 상세)	4. Radar	5. Sensor	6. DWS
기술도입 목적	1. 제품 개발	2. 기술개발	3. 기술개발
도입 희망금액	1. 100만원 이하	2. 100만원 초과 500만원 이하	3. 500만원 초과 1000만원 이하
기술이전 희망시기	3개월 이내	6개월 이내	1년 이상
기술이전 형태	1. 기술개발	2. 기술개발	3. 기술개발

(주)이노링크컨설팅 20

나. 민간 수요조사

국토교통R&D 성과에 대한 수요기업 조사·발굴 결과

● 선행기술조사

- 기술수요조사 결과를 토대로 도출된 수요기술을 스테디 하여 선행기술조사 방향 결정
- 대학·공공(연)에 보유한 마케팅 대상 기술 조사
- 도입기술 내용, 예상적용제품, 수요기술 키워드 등을 참고하여 특허 검색을 통한 기술조사 실시

<선행기술조사 결과>

나. 제2기업
11 수요기업별서

기술 분야	중소기업 기술개발 및 혁신사업에 대한 지원, 중소기업 기술개발 지원
기술 분야(주요)	중소기업 기술개발 및 혁신사업에 대한 지원, 중소기업 기술개발 지원
기술 분야(주요)	중소기업 기술개발 및 혁신사업에 대한 지원, 중소기업 기술개발 지원

2. 선행기술조사
3. 조사기관 및 관련 부서

기술 분야	중소기업 기술개발 및 혁신사업에 대한 지원, 중소기업 기술개발 지원
기술 분야(주요)	중소기업 기술개발 및 혁신사업에 대한 지원, 중소기업 기술개발 지원
기술 분야(주요)	중소기업 기술개발 및 혁신사업에 대한 지원, 중소기업 기술개발 지원

● 수요기업 심층 인터뷰

- 선행기술조사 결과 분석을 통해 기업 수요 부합 기술 발굴
- 기술이전 등의 의사가 있는 중소기업 대상 심층 인터뷰 진행
- 기업 수요 부합 선행기술 소개 및 구체적인 기술수요 파악 (필요시 기술이전희망서 작성)

<심층 인터뷰 결과>

수요기업 심층인터뷰

기업명	한국기술개발
대표이사	김영민
연락처	010-1234-5678 / 010-1234-5678
주소	서울특별시 강남구 테헤란로 123

기업 소개

한국기술개발은 중소기업 기술개발 및 혁신사업에 대한 지원, 중소기업 기술개발 지원

기술 분야

중소기업 기술개발 및 혁신사업에 대한 지원, 중소기업 기술개발 지원

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

발주처 대상 기술설명회 - 발주처 초청 설명회 개요

- 개최 목적
 - 국토교통R&D 기술 활용 촉진을 위해 발주기관을 초청하여 연구기관의 개발자 또는 담당자가 직접 보유기술의 우수성 및 차별성 등을 발표 후 상담
 - 기술 이해도 및 사업화 가능성을 제고하는 장 마련
- 주요 내용
 - [기술 발표] 국토교통R&D 및 건설·교통기술의 주요 내용 소개, 차별성, 기대효과 등 발표 및 질의응답
 - [기술 상담] 별도의 상담 공간에서 발주기관의 관심 기술에 대해 발표기관 연구책임자와 개별 상담 진행
 - [설문지 작성] 기술설명회 만족도 및 발표기술에 관한 수요 등에 대하여 설문조사 실시
 - [오찬] 발표기관 연구책임자와 발주기관 관계자간 기술에 대해 자유롭게 이야기하며 식사할 수 있는 시간 마련



다. 컨설팅 및 마케팅 지원

발주처 대상 기술설명회 - 발주처 초청 설명회 프로세스

단계	세부단계	세부내용
준비	설명회 공문 발송 및 행사장 섭외	- 발주기관에 설명회 안내 공문 발송 - 발주기관 초청 설명회 장소 섭외
	발주기관 관심기술 조사	발주기관 관계자를 대상으로 관심기술 조사
	개발계획과 관심기술 매칭	국토교통 개발계획과 발주기관 관심기술 매칭
	발표기관 선정	발주기관 관심기술 연구기관 담당자 섭외를 통해 발표기관 선정
	설명회 초청장 발송	- 발주기관 관계자에게 초청장 발송 - 발표기관 담당자에게 초청장 발송
	발표기관 사전 미팅 실시	- 발표기관 자료 점검 및 유의사항 안내 - 발표기관에 설명회 주의사항 및 안내문 이메일 발송
실행	설명회 개최 준비	발주기관 초청 설명회 관련 준비
	기술 발표 및 질의응답	발표기관의 기술 발표 및 질의응답
	기술 상담	발주기관 관심기술에 대한 기술 상담 진행
	설문지 작성	발주기관 초청 설명회 만족도 등 설문지 작성
사후 관리	모니터링	- 발주기관에 모니터링 실시 - 발표기관에 모니터링 실시

(주)이노스컨설팅 23

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

발주처 대상 기술설명회 - 발주처 찾아가는 설명회 개요

■ 개최 목적

- 국토교통R&D 기술 수요가 있는 발주기관을 직접 방문하여 기술 우수성, 차별성 등 기술발표, 기술상담 실시 → 기술 이해도 제고 및 기술 활용을 촉진시킬 수 있는 자리 마련

■ 주요 내용

- [기술 발표] 국토교통R&D 및 건설·교통신기술의 주요 내용 소개, 차별성, 기대효과 등 발표 및 질의응답
- [기술 상담] 별도의 상담 공간에서 발주기관의 관심 기술에 대해 발표기관 연구책임자와 개별 상담 진행
- [설문지 작성] 기술설명회의 만족도 및 발표기술에 관한 수요 등에 대해 설문조사 실시



(주)이노스컨설팅 24

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

발주처 대상 기술설명회 - 발주처 찾아가는 설명회 프로세스

단계	세부단계	세부내용
준비	설명회 공문 발송 및 행사장 섭외	- 발주기관에 설명회 안내 공문 발송 - 발주기관 관계자와 협의를 통해 개최기관 접수 및 일시, 장소 선정
	발주기관 관심기술 조사	발주기관 관계자를 대상으로 관심기술 조사
	개발계획과 관심기술 매칭	국토교통 개발계획과 발주기관 관심기술 매칭
	발표기관 선정	발주기관 관심기술 연구기관 담당자 섭외를 통해 발표기관 선정
	발표기관 사전 미팅 실시	- 발표기관 자료 점검 및 유의사항 안내 - 발표기관에 설명회 주의사항 및 안내문 이메일 발송
실행	설명회 개최 준비	찾아가는 설명회 관련 준비
	기술 발표 및 질의응답	발표기관의 기술 발표 및 질의응답
	기술 상담	발주기관 관심기술에 대한 기술 상담 진행
	설문지 작성	찾아가는 설명회 만족도 등 설문지 작성
사후 관리	모니터링	- 발주기관에 모니터링 실시 - 발표기관에 모니터링 실시

(주)이노성크리얼리티 25

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

발주처 대상 기술설명회 - 발주처 찾아가는 설명회 개최 결과

▶ 총 25개 발주기관 방문, 국토교통R&D기술 47건 소개

No	방문 기관명	일시	장소	No	방문 기관명	일시	장소
1	서울교통공사	2017.06.20	서울교통공사군자차량사업소3층검수팀 회의실	14	서울지방국토관리청	2017.10.31	서울지방국토관리청 도로계획과2층
2	한국농어촌공사	2017.08.17	한국농어촌공사13층사업개발부	15	교통안전공단	2017.11.02	교통안전공단11층회의실
3	울산시설안전공단	2017.08.17	울산시설안전공단1층안전기술팀	16	원주지방국토관리청	2017.11.03	원주지방국토관리청2층대회의실
4	경상북도청	2017.08.23	경상북도청1층일자리경제교통단	17	대전지방국토관리청	2017.11.08	대전지방국토관리청2층대회의실
5	부산시설관리공단	2017.09.25	부산시설관리공단 본사 2층 회의실	18	부산지방국토관리청	2017.11.08	부산지방국토관리청4층대회의실
6	부산환경공단	2017.09.25	부산환경공단본사2층대회의실	19	익산지방국토관리청	2017.11.14	익산지방국토관리청 2층 회의실
7	서울지방항공청	2017.10.12	서울지방항공청회의실	20	인천국제공항공사	2017.11.16	인천국제공항공사6층회의실
8	한국수자원공사	2017.10.12	한국수자원공사본사사업기획처회의실	21	한국시설안전공단	2017.11.29	한국시설안전공단4층회의실
9	한국수자원공사	2017.10.12	한국수자원공사주요관리단회의실	22	한국토지주택공사	2017.11.29	한국토지주택공사2층대회의실
10	부산지방항공청	2017.10.19	부산지방항공청 영상회의실	23	한국철도시설관리공단	2017.11.30	한국철도시설관리공단13층
11	한국공항공사	2017.10.20	한국공항공사 3B회의실, 건설사업상황실	24	강원도개발공사	2017.11.30	강원도개발공사 1층 홍보관
12	한국시설안전공단	2017.10.24	한국시설안전공단 4층 회의실	25	전남개발공사	2017.12.06	전남개발공사 2층 대회의실
13	한국국토정보공사	2017.10.26	한국국토정보공사 6층 경영지원실				

(주)이노성크리얼리티 26

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

발주처 대상 기술설명회 - 현장 설명회 개요

■ 개최 목적

- 발주기관이 국토교통R&D 기술이 적용된 현장을 견학하여 기술의 성능 및 효과, 현장적용 상태 등을 직접 확인하고 기술의 이해도를 높여 국토교통R&D 기술의 활용을 촉진시킬 수 있는 자리 마련

■ 주요 내용

- [기술 발표] 국토교통R&D 및 건설·교통신기술의 주요내용 소개, 차별성, 기대효과 등 발표 및 질의응답
- [현장 확인] 국토교통R&D 기술이 적용된 현장으로 기술 내용 및 성능, 효과 등을 눈으로 보면서 검토 가능
- [설문지 작성] 현장 설명회에 대한 만족도와 발표기술에 대한 관심 조사



(주)이노성크컨설팅 27

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

발주처 대상 기술설명회 - 현장 설명회 프로세스

단계	세부단계	세부내용
준비	설명회 공문 발송 및 행사장 섭외	- 발주기관에 설명회 안내 공문 발송 - 발주기관 관계자와 협의를 통한 개최 기관 접수 및 일시, 장소 선정
	발주기관 관심기술 조사	발주기관 관계자를 대상으로 관심기술 조사
	개발계획과 관심기술 매칭	국토교통 개발계획과 발주기관 관심기술 매칭
	발표기관 선정 및 현장 파악	발주기관 관심기술의 연구기관 담당자 섭외, 발표기관 선정 및 현장 파악
	발표기관 사전 미팅 실시	- 발표기관 자료 점검 및 유의사항 안내 - 발표기관에 설명회 주의사항 및 안내문 이메일 발송
▼		
실행	설명회 개최 준비	현장 설명회 관련 준비
	기술 발표 및 질의응답	발표기관의 기술 발표 및 질의응답
	설문지 작성	현장 설명회 만족도 등 설문지 작성
▼		
사후 관리	모니터링	- 발주기관에 모니터링 실시 - 발표기관에 모니터링 실시

(주)이노성크컨설팅 28

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

발주처 대상 기술설명회 - 현장 설명회 개최 결과

■ 부산환경공단

분야	기술명	발표기관	장소	일자
토목	이중필터 강변(해변)여과수 취수기술 개발	산하토건(주)	산하토건(주) 기술 현장	2017년 6월 28일

■ 현장설명회 사진



(주)이노싱크컨설팅 29

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

기술이전 상담회 개최 개요

● 목적

- 공공기술 도입이 필요한 중소기업과 기술을 보유한 대학·공공(연) 연구자와의 기술상담 및 교류의 장 마련

● 주요내용

- 기술수요 기업의 수요기술 및 기술적 애로사항에 대해 관련 기술 보유 대학·공공(연) 연구자와 1:1 상담 실시

<기술이전 상담회 개최>



● 프로세스

단계	내용
기술 매칭 실시	· 수요기업과 국토교통R&D 성과 매칭
대학·공공(연) 및 기업 섭외	· 매칭된 수요기업과 대학·공공(연) 수요기술 설명회 섭외
수요기술설명회 준비	· 대학·공공(연) 기술 자료 준비
수요기술설명회 개최	· 수요기업과 대학·공공(연)을 대상으로 수요기술 설명회 개최 · 수요기업과 대학·공공(연) 기술 상담 · 기술이전 및 사업화 관련 사업 안내
기술이전 컨설팅 실시	· 수요기업-대학·공공(연) 기술이전 컨설팅
후속 지원	· 기술이전, 계약체결 컨설팅 지원 · 수요기술설명회 만족도 조사 · 진행 현황 모니터링 실시

(주)이노싱크컨설팅 30

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

투자유치 설명회 개최 개요

• 목적

- 국토교통 분야 중소기업의 안정적인 성장 지원을 위한 투자유치 지원

• 주요내용

- 참여기업의 IR 자료 준비 등 투자유치 컨설팅
- VC(Venture Capital) 심사역 참여 투자유치 설명회 실시

〈투자유치 설명회 사진〉



• 프로세스

단 계	내 용
투자유치 전문가들과 협약 체결	• 국내외 VC 등 다양한 투자기관과 네트워크를 형성하고 있는 투자유치 전문가들과 협약
투자유치 설명회 수요조사 및 컨설팅	• 투자유치 희망 국토교통 분야 중소기업 수요조사 실시 • 선별된 기업 대상 투자유치 컨설팅 실시
VC 조사	• 국토교통R&D기술 또는 기업 관심있는 VC 심사역 선정
투자유치 희망기업과 VC 매칭 및 섭외	• 투자유치 희망기업과 VC 매칭 • 투자유치 희망기업과 VC 섭외
IR 자료 작성	• 컨설팅 전문가를 활용하여 IR 자료 작성
투자유치 설명회 개최	• VC 심사역 대상 IR 자료 및 회사소개자료 발표 • 투자유치 희망 VC와 참여기업 1:1 상담 진행 • 투자 심사 진행
투자유치 컨설팅 실시	• 투자유치 계약 등 컨설팅 지원
후속 지원	• 투자 계약 등 진행 현황 모니터링 실시

(주)이노싱크컨설팅 31

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

해외기술 로드쇼 개최 개요

• 목적

- 지속 성장하는 동남아 내수시장을 타겟 국토교통 분야 우수
기술 보유 국내 중소기업의 해외 진출 및 기술사업화 지원

• 주요내용

- [계약 체결] 해외 시장 진출 지원 전문가인 KOTRA와 '해외
기술 로드쇼 용역 계약' 체결 및 협업
- [수요조사] 국토교통 관련 중소기업에 대상으로 해외기술
로드쇼 참여기업 수요조사 실시
- [기업확정] 해외 시장 진출 의사가 있는 참여기업들을 확정하고
기업별 기술자료 수집 및 정리
- [해외바이어 매칭] KOTRA 운영 해외시장조사사업 또는 해외
시장조사 전문 에이전시 등을 활용
- [해외기술 로드쇼 개최] 참여기업 기술발표 및 사전 매칭된
해외바이어와 기술상담 실시
- [후속 지원] 기술이전, 수출 계약 등 진행 현황 모니터링 실시

• 프로세스

단 계	내 용
해외 시장 진출 지원 전문기관과 계약	• 해외시장 진출 지원 전문가(KOTRA)와의 사업 추진을 위한 계약 체결
해외기술 로드쇼 안내 및 수요조사 실시	• 해외기술 로드쇼 안내 및 참가를 희망하는 국토 교통 분야 중소기업 수요조사 실시
기업별 기술자료 수집 및 정리	• 참여기업별 참가자 정보 확인 • 발표자료, 기술소개자료 수집 및 정리
해외바이어 조사 및 기업 매칭	• KOTRA 해외무역관 및 해외 시장조사 전문 에이 전시를 통해 참여기업별 해외 현지 바이어 및 관심기업 조사 및 기업 매칭
해외기술 로드쇼 개최	• 국토교통기술에 대한 설명회 및 상담회 실시
후속 지원	• 기술이전, 수출 계약 등 추진현황 모니터링

(주)이노싱크컨설팅 32

다. 컨설팅 및 마케팅 지원

해외기술 로드쇼 개최 결과

● 해외기술 로드쇼 총 3회 개최

- [해외기술 로드쇼] 19개 기업 참여, 인도네시아(자카르타) 및 베트남(하노이) 현지 기업 99개사와 172건 상담 진행
 - [LOI 3건 체결] 세종이앤씨社와 베트남 CONINCO社, MONG DUONG社, VINH HUNG TRADING CONSULTING社 간 체결
 - [MOU 2건 체결] 세종이앤씨社와 베트남 CONINCO社, VINH HUNG TRADING CONSULTING社 간 체결
- 참가 국내 기업/대학 3개 업체(이엑스티, 골든포우, 고려대학교) 협의 중
- [2018년 GPP] 5개 기업 참여 18개 해외바이어와 22건 상담

〈해외기술 로드쇼 개최 결과〉

국가(지역)	국내 참가기업	해외바이어 기업	비즈니스상담
인도네시아	9개社	61개社	87건
베트남	10개社	38개社	85건
한국(GPP)	5개社	18개社	22건
—	24개社	117개社	194건



(주)이노싱크컨설팅 33

(참고) 발주처 설명회

고무판제와 GFRP 소재 클램핑 플레이트를 이용한 고무보 (주)유일기연

- 2015년 발주처 초청설명회 참석
 - 포천시청 계약 386백만원(2015년)



결로방지 도로표지와 회전식 지주 제작기술 (주)제이에스컴퍼니

- 2015년 발주처 초청설명회 참석
 - 울산광역시 2건 계약 702백만원(2015년)
 - 조달청 우수제품 선정(2015년 3월)



첨단 미래형 건축물에 적용 가능한 친환경 고효율 LED 조명기구 JBCC(주)

- 2016년 발주처 초청 및 찾아가는 설명회 참석
 - 경기도 구리시 외 5건 계약 350백만원(2016년)
 - 한국토지주택공사 세종 본사 계약 10백만원(2016년)
- 2017년 찾아가는 설명회 참석
 - 한국철도시설공단 계약 88백만원(2018년)



(주)이노싱크컨설팅 34

(참고) 기술이전 상담회

싱글카메라 기반 전방차량 차량인식 및 차선인식 기술 (주)코스텍-전자부품연구원

- 2017년 기술이전 상담회 참석
 - 전자부품연구원의 '싱글카메라 기반 전방차량 차량인식 및 차선인식 기술' 이전 계약 90백만원(2017년)



싱글카메라 기반 차량인식 기술

고분자용액을 이용하는 자기치유형 아스팔트 및 그 제조방법 삼송마그마-수원대

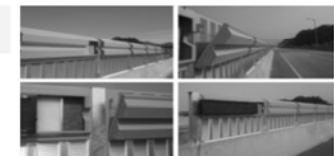
- 2017년 기술이전 상담회 참석
 - 수원대학교의 '고분자용액을 이용하는 자기치유형 아스팔트 및 그 제조방법' 기술 이전 계약 5백만원(2018년)



자기치유형 아스팔트 기술

융복합 방음 패널 평화엔지니어링-동성진흥

- 2018년 기술이전 상담회 참석
 - 평화엔지니어링의 '융복합 방음 패널' 기술이전 계약 경상 방식(2018년)



융복합 방음 패널

(주)이노성크런셀링 35

(참고) 투자유치 설명회

나노·마이크로 입자 합성 기술 엔트리움

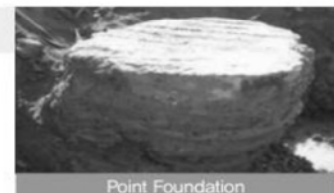
- 2017년 투자유치 설명회 참석
 - 1,051백만원 투자 유치(2017년)



EMI Spray Paste

SAF 시공, PF 공법, EXT Pile 이엑스티

- 2017년 투자유치 설명회 참석
 - 11,000백만원 투자 유치(2017년)



Point Foundation

스마트 에이전트 코너스

- 2017년 투자유치 설명회 참석
 - 1,050백만원 투자 유치(2017년)



SK 하이닉스 스마트 안전에이전트

(주)이노성크런셀링 36

(참고) 해외기술 로드쇼

고칼슘 비산회를 재활용한 연약지반 처리공법 (주)세종이엔씨

- 2017년 해외기술 로드쇼 참석
→ 베트남 CONINCO 社와 MOU 체결(2017년)



연약지반 처리공법

부유 정화기 세기종합환경

- 2017년 해외기술 로드쇼 참석
→ 인도네시아 PT. JAKARTA PROPERTINDO 社와 MOU 체결(2017년)



부유정화기

복합형 중온화 아스팔트 첨가제 (주)시티오브테크

- 2018년 해외기술 로드쇼 참석
→ 필리핀 바이어 SAMDO社와 고속도로 아스팔트 계약 관련 협의 중(2018년)



복합형 중온화 아스팔트 첨가제

(주)이노싱크컨설팅 37

THANK YOU

(주)이노싱크컨설팅

국민의 나라 정의로운 대한민국

국정지표

국민이 주인인 정부
더불어 잘사는 경제
내 삶을 책임지는 국가
고르게 발전하는 지역
평화와 번영의 한반도

