

연구관리제도 개선방안 마련을 위한 공청회

| 일시 | 2013. 7. 24(수) 15:00~17:00

| 장소 | 대전 대덕연구단지 한국기계연구원 대강당(본관동)



미래창조과학부
Ministry of Science, ICT and
Future Planning



한국과학기술기획평가원
Korea Institute of S&T Evaluation and Planning

연구관리제도 개선방안 마련을 위한 공청회

세부 프로그램

시간	일정	내용
14:30~15:00 (30')	등록	방명록 작성 및 자료집 배부
15:00~15:03 (3')	안내	개회 및 안내
15:03~15:08 (5')	축사	이상목 미래창조과학부 제1차관
15:08~15:23 (15')	주제발표	① 연구수행 전념을 위한 연구자 친화적 연구관리 제도개선에 대한 제언 - 이순원 성균관대학교 산학협력단 연구지원본부장
15:23~15:38 (15')		② 연구자 편의성 제고를 위한 연구관리현황 및 제언 - 김영학 산업기술평가관리원 평가관리단장
15:38~15:58 (20')		③ 국가 R&D사업 관리제도 개선방안 - 김꽃마음 미래창조과학부 성과평가국 연구제도과장
15:58~16:38 (40')	패널토론	좌장 및 토론자 - 좌장 : 조성표 경북대학교 경영학부 교수 - 패널 (5인) ▪ 강종우 한국연구재단 연구비정산팀장 ▪ 김태홍 한양대학교 연구지원팀장 ▪ 박선희 한국전자통신연구원 연구위원 ▪ 유이현 농림수산물식품기술기획평가원 사업관리본부장 ▪ 임채영 한국원자력연구소 연구지원부장
16:38~16:58 (20')	질의·응답	질의·응답 및 종합정리
16:58~17:00 (2')	폐회	종료

CONTENTS



1. 연구수행 전념을 위한 연구자 친화적 연구관리 제도개선에 대한 제언 1

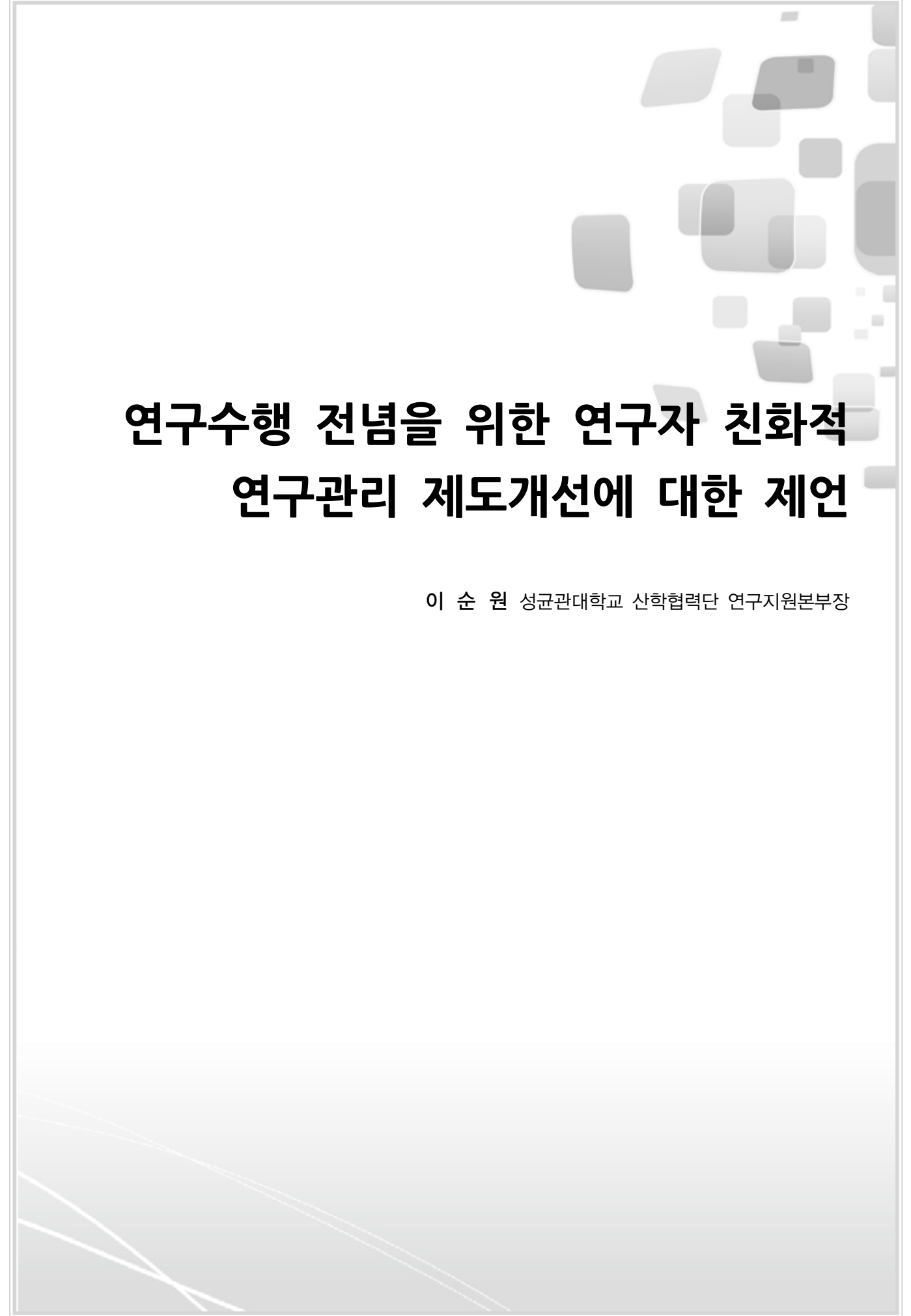
– 이순원 성균관대학교 산학협력단 연구지원본부장

2. 연구자 편의성 제고를 위한 연구관리현황 및 제언 21

– 김영학 산업기술평가관리원 평가관리단장

3. 국가 R&D사업 관리제도 개선방안 35

– 김꽃마음 미래창조과학부 성과평가국 연구제도과장



연구수행 전념을 위한 연구자 친화적 연구관리 제도개선에 대한 제언

이 순 원 성균관대학교 산학협력단 연구지원본부장

연구 수행 전념을 위한 연구자 친화적 연구관리 제도 개선에 대한 제언

Proposals for the Improvement of
Research Management Systems toward
Researcher-Friendly Environments

성균관대학교 산학협력단 연구지원본부장

이순원 교수

(前 한국학술진흥재단 자연과학단장)

연구비의 의의

연구비의 인식 차이



정부부처별 연구비 관리 프로세스의 상이함에 따른 문제점

부처별 상이한 연구비 관리 프로세스

공동관리규정개정 등 여러 부처의 지침을 통합하려는 움직임이 있으나, **각 부처의 여러 훈령이 존재하여** 연구자와 연구관리자가 모르는 연구 목적 외 사용, 부당 지출 등의 사례가 지속되고 있음

연구자, 연구관리자 행정부담 여전

- 공동관리규정이 있음에도 부처별, 사업별 지침이 상이한 경우가 존재
- 연구비 카드사를 부처별로 지정하고 해당 카드사의 시스템을 적용해야 함
- RCMS, 카드제 고도화 등 연구비 지급방식을 부처별로 정하고 있는 상황임
- 연구비목간 부적정 집행 기준이 상이하여 선의의 연구자의 피해가 우려
- 감사를 대비하여 투명성을 확보하기 위해 규정에도 없는 각종 서류 작성을 요구

3

정부부처별 연구비 관리 프로세스 표준화 필요성

거래 비용 감소 (Transaction cost)

- 지침 해석 갈등에 따른 거래 비용 감소
- 연구자의 행정 부담 완화
- 지원기관별 지침 홍보(메뉴비용) 감소

- 지원기관별 공통 프로세스로 인한 업무 안정성 확보
- 연구비 집행 투명성 확보

연구비 관리 상황 표준화

- 시카고 대학의 로널드 코즈(Ronald Coase) 교수가 주장한 '코즈의 정리'
 - 민간 경제 주체들이 자원의 배분 과정에서 아무런 비용을 지르지 않고 협상할 수 있다면, 외부효과로 인해 초래되는 비효율성을 시장에서 그들 스스로 해결할 수 있다고 주장하였으나,

연구관리에 있어서는 실제로 거래 비용 때문에 이해 당사자들이 합의에 이르지 못하는 경우가 빈번히 발생하고 있으며, 정부의 개입에 의한 지침 통일화의 필요성이 대두되고 있음

- 연구 관리에 있어서 거래 비용은 여러 지침으로 인한 연구자의 연구 불입도 저하, 주관 기관의 행정 부담 증대, 전문 기관의 관리 감독 비용 증가를 일컫음

4

국내 대학의 연구비 관리 프로세스 분석

가. 대학별 연구비 관리 현황 (중앙관리 실태 조사 분석)

연구비 중앙관리 실태 조사 개요

가. 분석 취지

- 2012년 한국연구재단에서 시행한 연구비 중앙관리 실태 조사 최종 결과를 활용하여 각 대학의 연구비 관리 프로세스 실태를 분석

나. 조사 개요

- 자료 제출 대상기간 : 2011.1.1~12.31
- 대상 기관 : 국가연구개발사업, 인문사회분야 학술연구지원사업을 수혜 받은 대학, 출연연 등 연구기관
- 평가 기관 : 총 190개 대학

다. 분석 항목

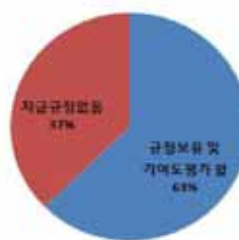
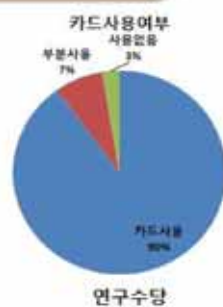
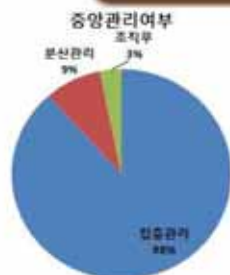
- ① 연구비관리 전담 조직 설치 및 운영 ② 연구비 관리 및 윤리 규정,
- ③ 내부 통제 제도, ④ 시스템 구축 및 운영, ⑤ 인건비 및 직접비 집행
- ⑥ 간접비 집행 ⑦ 회계 정보의 신뢰성

5

국내 대학의 연구비 관리 프로세스 분석

가. 대학별 연구비 관리 현황 (중앙관리 실태 조사 분석)

분석 결과요약



6

국내 대학의 연구비 관리 프로세스 분석

나. 선도대학 연구비 관리 프로세스 조사

연구비 관리 선도대학 조사 개요

가. 조사 개요

- 연구비관리 우수기관 인증을 받은 대학 또는 인증을 받았던 대학과 인증제 현장평가에서 우수한 평가를 받았던 대학을 대상으로 연구비 관리 프로세스 조사, 이들 대학의 프로세스 조사를 통해 정부부처별 다른 프로세스를 도출

나. 조사 항목 및 조사 대상 기관

- 협약 체결 단계, 연구비 집행 단계, 연구 관리(시스템, 연구비카드, 제도 등) 항목으로 조사 (연구자와 연구기관의 역할로 구분하여 조사)
- 사립 대학: 성균관대학교, 포항공과대학교, 고려대학교, 연세대학교, 한양대학교 선정
- 국립 대학: 부산대학교, 전북대학교, 충북대학교, 충남대학교 선정

“국가 R&D사업 연구비관리통합을 위한 정부 부처별 연구비관리 프로세스 표준화 모형개발” (2013.2 성균관대학교 산학협력단 연구지원팀 장동익) 전국대학연구산학협력자협의회 정책과제 참고

7

국내 대학의 연구비 관리 프로세스 분석

나. 선도대학 연구비 관리 프로세스 조사 (31개 항목중 연구비 청구 부분)

연구비 관리 선도대학조사 결과 천차만별임

구분	대학명	연구자	연구기관 (
연구비 청구 (4/31)	성균관대	-연구비 청구서 및 계산서 발급신청서 작성, 산학협력단에 온라인으로 업무 의뢰 -산학협력단에서 작성한 공문 및 계산서 지원기관 제출 (우편, 이메일)	- 연구비 청구내역 확인 후, 공문 및 계산서 발급 - 연구비를 타기관에 이관하는 경우 전자세금계산서 SMART BILL 사용
	연세대	연구실 담당자 전화, 메일 또는 방문하여 요청	성균관대와 동일
	충북대	연구비 청구서 및 계산서 발급 안내 메일 등을 산학협력단에 전달	- 연구비 청구내역 확인 후, 공문 및 계산서 발급
	서울대	-연구비 청구서 및 계산서 발급 안내 메일 등을 관리기관에 전달 -산학협력단에서 작성한 공문 및 계산서 작성 후 지원기관 제출 (우편, 이메일)	-관리기관에서 연구비 청구서 및 계산서 작성하여 산학협력단에 제출(전자세금계산서는 공문으로 발급 요청) -연구비 청구내역 확인 후, 공문 및 계산서 발급 -계산서 발행 과제의 경우 전자세금계산서 사이트에서 계산서를 연구비 청구 시 발행
	충남대	성균관대와 동일	성균관대와 동일
	부산대	연구비 청구서 및 계산서 발급 안내 메일 등을 산학협력단에 전달	-연구비 청구내역 확인 후, 공문 및 계산서 지원기관 제출 (우편, 이메일, 전자문서)
	포항공대	해당 사항 없음	-연구비청구 및 계산서 발급
	한양대	선정 및 연구비 청구 안내 메일을 산학협력단에 전달	선정 및 연구비 내역 확인(계책서 수취), 공문 및 (전자)계산서 발급
	고려대	-연구비 청구서 및 계산서 발급신청서 작성, 산학협력단에 오프라인으로 업무의뢰 -이하 성과와 같음	-TrusBill을 사용, 이하 성과와 같음

- 조사가 된 31개 항목 중 가장 통일할 것으로 예상된 연구비 청구 부분에서도 각 대학은 차이가 발생하고 있음
- 기본적인 청구 부분도 상이하며, 부처별 규정 지침이 상이한 항목의 경우, 대부분의 경우 담당자의 경험칙에 의한 부처별 가장 강력한 규정의 공행 집행을 통한 보수적인 처리로 이행될 가능성이 높음

8

국내 대학의 연구비 관리 프로세스 분석

다. 분석 결과

시사점

- (1) **연구비 중앙관리**
 - 총 190개 대학 중 175개 대학(88%) 산학협력단 또는 연구처에서 모든 연구비 중앙관리
 - 중앙관리는 일반화 되어 있음
- (2) **연구비의 투명성을 위한 조직 구조**
 - 88%에 해당하는 대학이 감사 조직을 운영하고 있음
 - 그러나, 감사의 임시 조직 구성을 통해 운영하고 있어, 연구비 감사에 대한 부담감을 가지고 있음이 나타남
- (3) **연구 수당**
 - 연구 수당의 지급 규정이 없는 대학이 37%에 달하고 있음
 - 연구 수당 내부 지급 규정 및 기여도 평가는 매뉴얼화 하기 어려운 요소를 내재하고 있으며, 공통관리규정의 단독 지급 및 기여도 평가의 네거티브 항목으로 존재하고 있으나, 명확하지 않은 네거티브 제도는 혼란만을 가중시키는 결과를 나타내고 있음
- (4) **선도 연구비 관리기관 프로세스 조사 결과, 상당 부분 대학마다 상이한 프로세스가 발생함**
 - 정부제도의 시행에 따라 시행착오를 겪는 프로세스가 많음이 나타남

9

해외 대학의 연구비 관리 프로세스 분석

가. 일본 대학 및 전문기관 사례

일본 대학

- (1) 일본 대학은 집중형 연구비 중앙 관리를 하지 않음
 - 각 학부에서 개별적인 연구비 관리업무 수행(신청서 취합, 협약지원, 집행정산)
- (2) 연구비 청구 및 정산 주체는 연구자임
 - 연구자가 연구비를 집행하고, 청구서를 작성하여 직접 전산으로 입력 행정실에 제출
- (3) 연구자의 연구전념 환경조성을 위한 별도의 노력을 경주하지 않음
 - 급여외 일체의 인센티브, 연구수당은 지급하지 않음
- (4) 연구비 카드제 시행하지 않음
 - 심지어 개인 카드도 직접 증빙으로 인정
- (5) 문부성의 경쟁적 연구비의 간접비 계상 비율은 30%임.
 - 간접비를 연구에 재투자 하지 않음
- (6) 연구비 부적정 집행 시 처벌 조치가 매우 강함.
 - 연구비 부적정 집행 시 처벌을 엄격하여 부적정 집행이 없음
 - 산업체 연구비의 경우도 필요시 기업체에서 감사할 정도임

“일본대학(동경대, 오사카대, 동북대 연구지원팀 벤치마킹 결과” (2011.9 성균관대학교 산학협력단 연구지원팀)

10

VOC (Voice of Customer) 수집-연구관리자

나. 미국 대학 및 전문기관 사례

미국 대학

- (1) 미국 대학은 집중형 연구비 중앙 관리를 하지 않음 (단과대학 분산형 체제)
- (2) 연구비 청구 및 정산 주체는 연구자 및 개별 회계 부서임
- (3) 연구관리부서 직원들의 계약전문가로서의 자부심이 강함
 - 연구 과제는 계약시에 금액 등이 정해지지 않으며 그 중요성 등을 OSP의 담당자들이 지원기관에 지속적으로 '교섭' 한 결과로 결정
- (4) 행정지원 인력이 각 과(department), 단과대학, 연구 센터까지 근무 & 비서 지원
- (5) 연구관리자의 연구관리 네트워크 체계가 활성화
 - OSP 협의회를 통하여 연구관리 행정 세미나 개최, 논문 발간, 학회 발표자료집 발간
- (6) 연구관리부서의 연구자 교육기능 충실
 - 미국 대학의 경우 OSP 내의 교육담당자가 일반 연구자의 비서들의 교육을 의무화(규정교육)
- (7) 자체 구매 P카드는 사용하나, 별도로 연구비 카드가 없음
 - 자체 회계기관을 감사의 강화를 통해 연구비관리의 자율성을 보장해 주고 있음

“미국대학(하버드, MIT, 코넬대 연구지원팀 벤치마킹 결과” (2011.10 성균관대학교 산학협력단 연구지원팀)

11

정책적 시사점

시사점

- (1) 국내 대학 사례 종합 분석
 - 중앙관리실태 조사의 정착에 따른 각 대학의 중앙관리제도 구축율은 상당 수준에 올라옴
 - 정부 지침이 표준화 될 경우 무난하게 연구지원이 가능한 수준임
- (2) 정부가 변경 시행하는 제도의 경우, 대학의 표준화를 이루기에는 부족한 면모를 보임
 - 연구 수당의 단독수령에 대한 제도의 미비 때문에 대부분 대학이 기여도 표준이 없음
 - RCMS 연동이 주요 대학도 낮은 비율을 보이고 있으며, 카드제 연동 등 시스템의 변경에 따른 대학의 부담이 늘어나고 있음
- (3) 외국 대학의 사례를 보면 정부의 간섭 정도가 낮음
 - 일본의 경우, 연구비 카드도 없으며, 기관별로 5000만엔 이하 까지 연구자에게 자율 구매를 하는 경우도 있음
 - 미국의 경우, 대학별 자체 회계정산감사 능력(회계 법인의 결산)을 신뢰하고있으며, 신뢰 체제를 바탕으로 대학별 일임 제도가 이뤄지고 있음
 - 외국 대학의 경우, 연구비 부적정 집행이 발생할 경우, 일벌백계가 가해짐
 - 국내의 경우 감사원 감사에서 지적된 경우도 일벌백계가 가해진 경우 없음
 - 연구자-친화형 제도 시행시 기타 연구관리 규정 위반 사항에 대해서는 엄격함이 중요시 됨

12

VOC (Voice of Customer) 수집- 설문 조사

가. 연구자 대상 설문 조사

연구자 대상 설문 조사 개요

- 설문 조사 기간 : 2012.10.8~10.19 (정책과제 보고서 작성용)
- 설문 조사자 : 공통연구원 2명
- 설문 대상 : 성균관대, 고려대, 전북대, 충북대, 연세대, 부산대 등 연구비관리 우수기관
인문대학과 경영대학
- 설문 방법 : 기 작성한 설문지를 배포하여 이메일을 통해 수거
- 설문 응답자 수 : 50명

주요 설문 문항 (5점 척도)

[정부지원기관 연구비관리]

1. 다부처의 사업을 진행하면서 지원기관별 상이함으로 인해 부담을 느끼고 있다. ()
2. 최근(2012.7.1.) 개정된 국가연구개발사업 규정은 연구관리친화형으로 생각한다. ()
3. 정부부처별 연구비관리 시스템의 상이성으로 인해 행정부담이 가중되고 있다. ()
4. 정부부처별 연구비관리 규정이 존재하여 행정부담이 가중되고 있다. ()
5. 신규 연구비관리제도들이 속속들이 적용되고 있어 행정부담이 가중되고 있다. ()
6. 전문가관별 행정인력(전문기관인력)의 전문성 수준의 차이가 있어 행정부담이 가중되고 있다. ()
7. 정부부처별 연구비관리 표준모형으로 표준화된다면 연구관리가 수월할 것이다. ()
8. 최근 연구비관리로 전문기관에 질의하였으나 명쾌한 답변을 받지 못했다. ()
9. 연구비 관리는 지원기관(정부)의 관리 감독이 중요하다고 생각한다. ()
10. 연구비 관리는 주관기관(대학)의 자율적인 관리가 중요하다고 생각한다. ()
11. 연구비는 연구자의 성과를 위해 최대한의 자율성을 보장해야 한다고 생각한다. ()
12. 연구비는 엄격한 관리를 통한 연구비관리 투명성이 중요하다고 생각한다. ()

"국가 R&D사업 연구비관리통합을 위한 정부 부처별 연구비관리 프로세스 표준화 모형개발" (2013.2 성균관대학교 산학협력단 연구지원팀 장동익계장) 전국대학연구관리자협의회 정책과제 인용

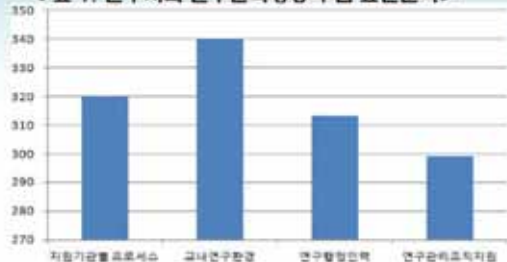
13

VOC (Voice of Customer) 수집- 설문 조사

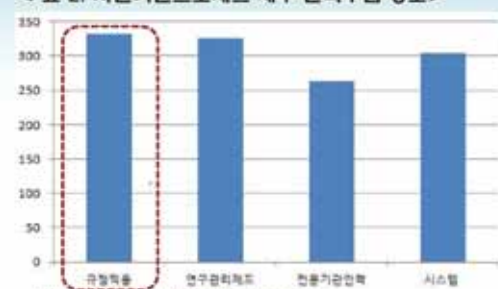
가. 연구자 대상 설문 조사

분석 결과 요약

< 표 1. 연구자의 연구관리행정 부담 요인분석 >



< 표 2. 지원기관프로세스 세부 관리부담 정도 >

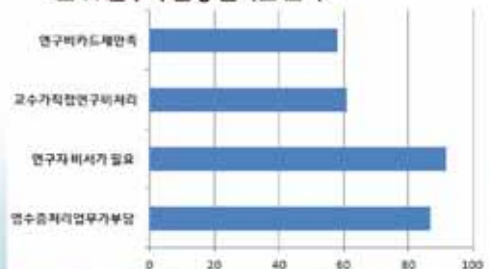


< 표 5. 전반적인 연구관리, 엄격함보다는 자율성 >



부처별 표준화 필요, 대학보다는 연구자의 자율성

< 표 7. 연구비 집행 만족도 조사 >



14

VOC (Voice of Customer) 수집- 설문 조사

나-1. 연구 관리자 대상 설문 조사

연구관리자 대상 설문 조사 개요

가. 설문 조사 방법

- 연구비관리 우수 대학을 대상으로 연구관리자용 설문지를 만들어 설문 조사 실시
- 주요 설문 내용 : 연구 관리에 대한 전반적인 사항(정책과제 보고서 작성용)
- 설문 수행 방식 : 각 대학별 전문가를 통해 설문 문항 승부 후 대학별 수취

나. 조사 개요

- 설문 조사 기간 : 2012.10.2~10.19
- 설문 조사자 : 과제 전문가 8인
- 설문 대상 : 고려대, 연세대, 부산대, 한양대, 성균관대, 전북대, 충남대, 충북대, 카이스트, 포항공대 (10개 대학 산학협력단 직원)
- 설문 방법 : 기 작성한 설문지를 배포하여 이메일을 통해 수거
- 설문 응답자 : 128명

“국가 R&D사업 연구비관리통합을 위한 정부 부처별 연구비관리 프로세스 표준화 모형개발” (2013.2 성균관대학교 산학협력단 연구지원팀 장동익계장) 전국대학연구관리자협의회 정책과제 인용

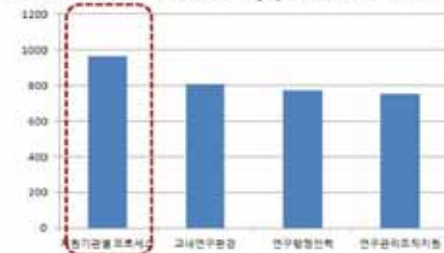
15

VOC (Voice of Customer) 수집- 설문 조사

나-2. 연구 관리자 대상 설문 조사

분석 결과 요약

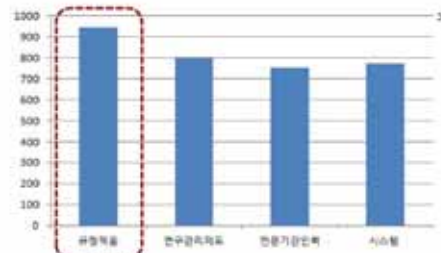
< 표 1. 연구자의 연구관리행정 부담 요인 분석 >



<전반적인 설문 문항>



관리감독 보다는 표준화, 연구자보다는 대학의 자율성



<산학협력단 인프라 조사>



16

VOC (Voice of Customer) 수집- 설문 조사

다. 설문 결과 해석 및 정책적 시사점

시사점

- (1) 연구자는 교내 연구환경이 연구관리 만족도에 가장 큰 영향을 끼친다고 생각하고 있음
(교내 연구비 지원 시스템, 연구인프라 등을 반영한 것, 특히 비서 등의 채용여부)
그러나 두 번째로, 제도에 대한 부분을 어려움으로 인식하고 있음
 - 지원기관별 프로세스가 상이하여 부담을 느끼는 부분은 **규정, 제도, 시스템 순으로 나타났다**, **부처별 다른 규정을 숙지하기 힘든 상황**을 나타냄
 - 전반적인 설문에서는 연구비의 엄정한 관리보다는 **자율성**에 큰 점수를 부여하였으며, 정부부처별 표준화에도 큰 관심을 보임
 - 일반적인 연구비 집행 만족도 부분에서는 영수증 처리 업무의 부담과, 비서의 필요성이 강조되었으며, 연구비 카드의 만족도가 상대적으로 떨어진 것으로 보아 부처별 카드관리의 어려움(다부서 다카드 시행 및 RCMS 등 연동시스템의 도입에 따른)을 드러냄
- (2) 연구관리자는 연구자와 달리 지원기관별 프로세스의 상이함을 최우선으로 생각함
- (3) 신규 규정에 대한 적용의 상이함은 연구자와 연구관리자모두의 어려움으로 판단됨
- (4) 연구자와 연구관리자는 각기 대학과 연구자의 자율성을 중시하는 대립각을 세웠으며, 부처별 연구제도의 통일에 목말라하는 **황금알을 찾는** 현상으로 파악됨 (자율 vs 감사 부담)

17

VOC (Voice of Customer) 수집- 對 정부 Q&A 질의 항목 분석

가. 국가 R&D 도우미 사이트 질의 항목 분석

질의 항목 분석 개요

가. 분석 방법

- 미래창조과학부의 공식 질문 채널인 **국가 R&D 도우미사이트** 질의 항목 분석
- 공동관리 규정 개정시점인 2012년 7월 1일 이후 현재까지 게시된 질의응답 항목 전수 조사
- R&D 사이트의 카테고리를 전부 합산하여 분석(게시 건수와 조회 수를 2원화하여 분석)
- 질의응답 키워드를 세부 구분 및 프로세스별 3개 분류(연구비 사용 정산, 규정 및 제도, 사업 관리)으로 중분류
- 연구 관리와 관련 없는 질의항목은 제거하고 자료 분석

나. 조사 개요

- 질의응답 항목 : 2012.7.1 ~2013. 7. 15.
- 질의응답 건수 : 398건

18

VOC (Voice of Customer) 수집- 對 정부 Q&A 질의 항목 분석 가. 국가 R&D 도우미사이트 질의 항목 분석

분석 결과 요약

< 표 2. 세부분류별 질의 카테고리 >

구분	건수	조회수	평균조회수	게시건수 순위
학생인건비통합관리제	38	1488	39.16	1
공동관리규정해석	27	1471	54.48	2
연구개발능력성과급집행	23	1001	43.52	3
간접비집행	22	915	41.59	4
외부인건비집행	21	513	24.43	5
참여율규정	16	746	46.63	6
연구수당기여도평가	12	695	57.92	7
3책5공적용	11	527	47.91	8
참여제한	11	340	30.91	8
기술료규정	10	198	19.80	10
간접비계상	9	204	22.67	11
연구수당감액	9	727	80.78	11
국가연구개발사업정의	8	164	20.50	13
위탁연구개발비집행	8	308	38.50	13
여비규정	7	229	32.71	15
연구성과물소유	7	152	21.71	15
전문가활용비집행	7	130	18.57	15
국내여비집행	6	125	20.83	18
연구장비구매	6	191	31.83	18
회의비집행	6	208	34.67	18

< 표 1. 분류별 질의 카테고리 >



19

VOC(Voice of Customer) 수집-고충 항목 분석

나. 연구자 및 연구관리자 설문 결과 분석

질의 항목 분석 및 결과

가. 분석 방법

(1) 연구자와 연구 관리자의 질문 항목들 중 별도로 요구한 집행의 어려움을 주관식 항목으로 수취하여 분석(2012. 10.8 ~ 10.19)

나. 결과 분석 (응답자 178명)

구분	건수	순위
공동관리규정 적용	42	1
RCMS	35	2
연구비 카드제	22	3
인건비 풀링제	15	4
연구 수당	7	5

“국가 R&D사업 연구비관리통합을 위한 정부 부처별 연구비관리 프로세스 표준화 모형개발” (2013.2 성균관대학교 산학협력단 연구지원팀 장동익) 전국대학연구산학관리자협의회 정책과제 참고

20

VOC 수집- 전국대학 산학협력단 관리자 의견 청취

다-1. 전국대학 산학협력단 관리자 의견 청취

의견 청취 개요

가. 청취 개요

- 전국 채널인 "전국대학연구산학협력관리자 협의회" 의 도움을 받아 전국 150개교에 의견 요청
- 각 대학 담당자들이 실무선에서 느끼는 연구비 제도 효율화 방향에 대한 의견 청취
- 의견은 부처별 상이한 프로세스로 인한 요인과 개선 방향에 대해 설문

나. 기타 사항

- 청취 기간 : 2013.7.12 ~2013. 7. 15
- 청취 응답 대학교 : 13개교

21

VOC(Voice of Customer) 수집-전국대학 산학협력단 관리자 의견청취

다-2. 전국대학 산학협력단 청취 의견 주요 내용 (부처별 통일 의견)

관련 항목	문제점	통일 방향	개선 사유
연구비 세목 일치	올해 변경된 산학협력단 회계처리규칙을 따르는 국가연구개발사업과 연구재단 인문사회분야 학술연구지원사업 세목 불일치	국가연구개발사업 연구비 관리세목으로 일치요망	연구자의 혼란 및 연구관리업무 부담 증가
간접비 지급방식 통일	간접비를 별도로 지급하지 않음으로 고시율이 높은 기관의 경우 연구자의 순수연구비 비중이 상대적으로 줄어들어 연구비 관리기관과 연구자 간의 갈등 유발	현행 한국연구재단의 방식과 같이 간접비를 별도로 지급	연구비관리기관과 연구자 간의 갈등 해소
규정 통일	구 국과위에서 많은 국가연구개발관리제도의 통합을 위해 노력을 하였으나 여전히 부처(전문기관)별로 상이한 관리지침, 서식이 존재하여 연구자 및 연구행정 담당자의 부담이 가중됨	구 국가과학기술위원회에서 노력한 관리제도 개선 계속	행정부담 및 무작정집행 해소 등 연구관리제도 개선
지원기관(전문기관)과 학교간 연동시스템(RCMS, 아로미, 연구재단 시스템 등)의 단일화	각 지원기관(전문기관)마다 다른 연동시스템을 운영하여 개별 대학에서는 상당한 비용과 인력을 투입하여 연동시스템을 개발·유지보수 하여야 하는 불편이 있음	미래창조과학부 주도로 단일안 마련 학교는 미래부와 연동 하고, 지원기관시스템은 미래부와 연동하는 방안고려	시스템 개발·유지보수 비용 및 인력 낭비
연구비에서 발생한 이자 반납 금지	금액이 많지 않은 이자 반납에 따른 불편	산학협력단 기타수입으로 산입	행정부담 해소
연구비카드 및 정산 시스템 및 학생인건비 제도 (인건비 통합관리제)	부처별, 사업별로 규정과 시스템이 상이하여 관리상 어려움이 있음	각 부처의 규정과 시스템 통합	각 부처의 규정과 시스템을 통합하여 보다 효과적인 연구수행을 할 수 있도록 함

"VOC를 생생하게 반영하기 위해 별도 편집하지 않고 작성함"

22

VOC(Voice of Customer) 수집- 전국대학 산학협력단 관리자 의견청취

다-3. 전국대학 산학협력단 청취 의견 주요 내용 (A대 제출 내용)

현황	문제점		개선 방안
연구재단 이공분야사업 백만원 이상 세급계산서 필수	결제수단은 연구비카드이나 세급계산서를 발급받아야 하므로 연구자와 연구비관리기관의 혼란을 야기		한 가지 방식으로 통일
연구재단 외에 타부처의 연구개발사업 정산 시 외부회계감사를 위해 지출증빙(입금증, 영수증 등) 사본을 반드시 제출하고 있음	외부회계감사를 위한 지출증빙 사본을 만드는 과정에서 드는 인력 및 자원(종이)의 낭비. 특히, 인건비의 경우 원천징수영수증이 있음에도 불구하고 은행에서 발급한 입금증을 요구하고 있음		연구재단 외에 타 부처의 연구개발사업도 연구비중앙관리등급에 따라 자체감사를 인정하여 불필요한 지출증빙 사본 제출절차 개선하고 대신 표본 정밀정산제도를 도입하여 신뢰를 기반으로 한 연구환경을 조성
기관의 자체시스템 (AROMI, RCMS)이용 증빙 업로드 및 폼뱅킹을 통한 즉시이체	공통 (AROMI, RCMS)	실시간 정밀감사를 한다는 명분으로 기관시스템에 증빙업로드 및 이체처리에 드는 인력 및 시간낭비. 이는 연구비중앙관리를 위해 대학 내에 자체 시스템이 있는 경우 같은 행정처리를 중복으로 하고 있는 상황	기관시스템에 증빙업로드를 하지 않고 다른 연구비카드 사용기관의 정산과 동일하게 처리될 수 있도록 요청함
	RCMS	모계좌(RCMS)의 연구비에서 지출건이 발생할 때 자계좌(연구기관)에 이체되면서 빈번한 수입인식으로 인한 인력 및 시간 낭비	전체 연구비가 기관명의의 관리계좌에 입금되어서 관리되어야 함

"VOC를 생생하게 반영하기 위해 별도 편집하지 않고 작성함"

23

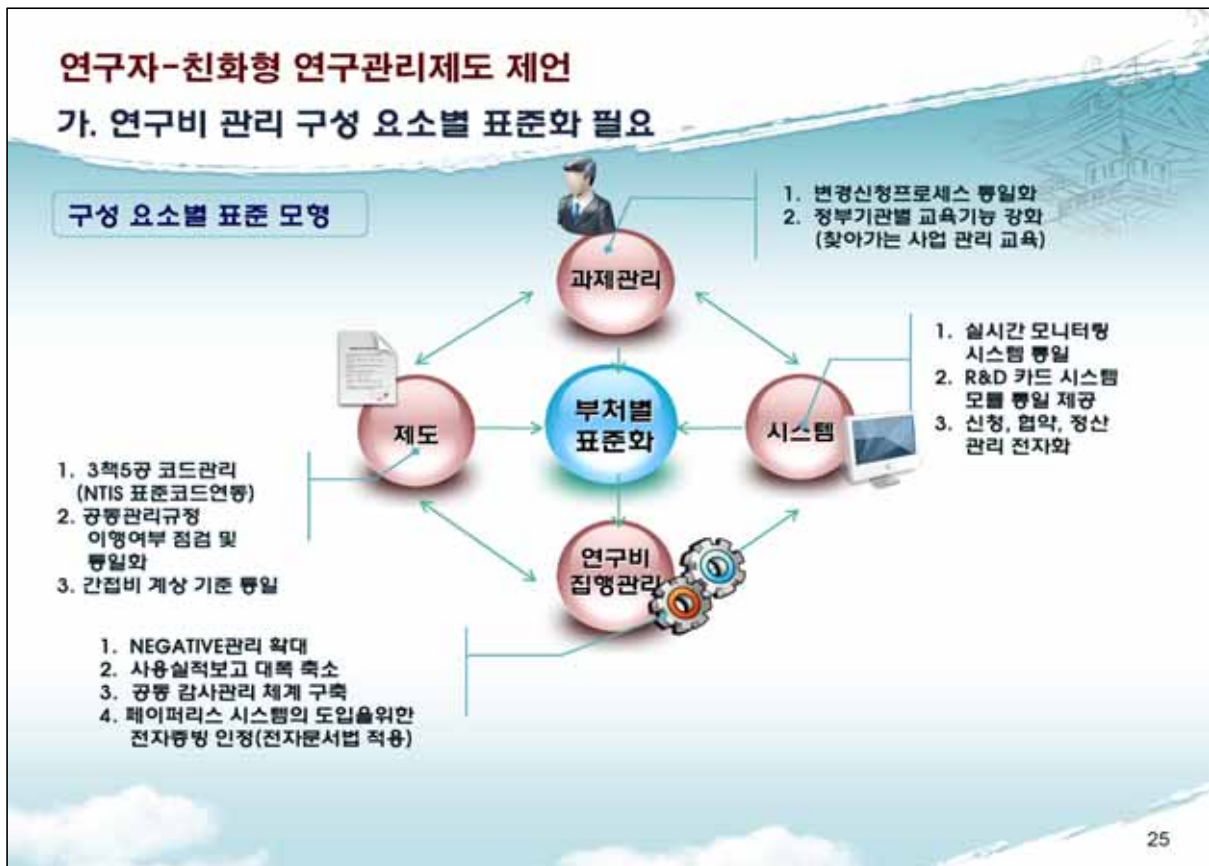
VOC(Voice of Customer) 수집- 전국대학 산학협력단 관리자 의견청취

다-4. 전국대학 산학협력단 청취 의견 주요내용 (기타 사항)

건의대학	현황	문제점	개선 방안
A대	학생연구원 인건비 하한선 제도	<ul style="list-style-type: none"> 1억원 이상의 과제를 수행 중인 연구책임자도 참여연구원이 많은 경우 인건비 보장보다는 다수의 학생에게 지급하는 것을 선호하는 것으로 보임 특정 부처(교육부, 미래창조과학부)에만 국한되어 있어 제도 운영에 어려움이 있음 	2013년부터 바로 적용하는 것이 어려운 경우 단계적으로 도입 후 전부처 확대
B대	대응자금 제도 폐지	일부사업의 경우 대응자금(학교회계)을 요구하고 선정평가에 반영하는 경우가 있는데 등록금인하요구로 부담이 되고 있음	대응자금 폐지
	간접경비 분리(정들) 지급	<ul style="list-style-type: none"> 대학별로 책정된 간접경비 비율이 있음에도 부처별·사업별로 간접비요율을 제한하는 경우가 있어 산학협력단 수익감소를 초래하고 있음 간접경비 지급방식도 연구비와 분리하여 지급 요청 	한국연구재단 방식으로 간접경비 분리지급
	연구비 세목의 연구활동비와 연구과제추진비 분리 불필요	연구책임자의 연구비 집행 시 불편 (예, 국외여비=연구활동비, 국내여비=연구과제추진비)	연구활동비 세목으로 통합
	연구개발능률성과급 평가 및 지급	학교자율 기준에 따라 평가하여 지급하도록 하고 국가위에서 제시한 가이드라인은 평가자체가 힘들고 간접비 조성을 무시한 평가는 연구책임자에게 객관적(연구과제 수행과 무관)이지 못함	지급 방법을 학교에 완전 일임

"VOC를 생생하게 반영하기 위해 별도 편집하지 않고 작성함"

24



연구자-친화형 연구관리제도 제언- 제도

나. 수요자 지향형 제도 도입

1 국가연구개발사업 코드 관리 시행

- 국가연구개발사업의 재정의 필요 (규정은 있으나, 국가연구개발사업의 분석은 주체별로 상이함)
- 3책 5공의 명확화 필요, 사문화된 규정은 제거 필요 (지분을 제도를 통한 총액 합산 개념의 통제 필요)
- 참여제한자의 연구 사업 제한 조치 엄정화 필요
- 부처간 협의에 따른 NTIS상의 실시간 연계 활성화 (사업별 코드에 근거)

2 간접비 지급 방식 통일화

- 공동관리 규정에 분리지급을 기본으로 명시
- 부처별 예산확정시 시뮬레이션 작업을 실시하고, 직접비와 간접비의 구분 필요(연구재단 방식)

3 공동관리규정 이행 클러스터 운영

- 공동관리 규정 이행여부를 주기적으로 체크할 수 있는 전문가 클러스터 운영
- 전문가 클러스터는 정부, 전문기관, 주관기관의 전문가로 구성하며 주기적인 리포트 공개

26

연구자-친화형 연구관리제도 제언- 제도(규정통일화), 집행관리 부문 가. 부처별 집행 기준 차이 분석 (요약 자료)

구분	미래창조과학부	산업통상자원부	국토교통부	농림수산업부
인건비	미지급 참여율은 30% 이내 참여, 인건비 20% 이상 충족 시 전담기관 홍보사항	-	미지급 참여율은 30% 이내 참여	연구형의 실재참여 입증 (연구노트, 출근부)
협약 구축비	공동관리 규정이 변경되어도 협약 체결 기준 적용(한국연구재단 E+ 2012년 7월 1일자로 인건비 20% 이상 충족사항은 공동관리규정 상 기관승인 사항이 아닌, 그러나 6월에 개시한 과제는 승인을 받아야 함(11개월동안 공동관리 규정을 적용 받지 아니함)	공동관리 규정이 변경되면 즉시 규정 적용	-	-
학생 인건비	박사후과정 소속 기관의 인건비 기준	박사후과정 3,000천원 2013년도 협약과제부터 이월가능	박사후과정 소속 기관의 인건비 기준	박사후과정 소속 기관의 인건비 기준
연구 장비 재료비	내부거래인 시험분석료, 장비사용료, 전산 처리비 인정 대형연구장비 사용료 계상 가능 연구수행과 관련한 기자재 수리비 사용가능	내부거래 시험분석료, 장비사용료, 전산 처리비 불인정 대형연구장비 사용료 계상 불가 종료 3개월전 구매 완료(중기형)	시험분석 자체처리시 공인기관에 한하여 내부 시험분석료 인정 연구수행중의 기자재 수리비는 사용불가	시험분석 자체처리시 공인기관에 한하여 내부 시험분석료 인정
연구 활동비	-	전문가 1인에게 수당, 자료료 등 동시에 중복집행 불인정	연구계획서에 계상하지 않은 국외여비는 전문기관 승인 간행한 논문의 게재료 만 인정	연구보조원급의 해외 출장은 불가 간행한 논문의 게재료 만 인정
연구 과제 추진비	회의비는 회의록으로 인정 (WCU는 서명 필수) 내부인간 회의비 인정	회의비 참석자 전원 서명 필수 내부인간 회의비 불인정 1인당 1만원 이하 책정 권고 이근식대 초과근무 내역서 작성	주관기관 기준합동시 1인 당 3만원(회의비) 1인 당 8천원(식대) 내부인간 회의비 불인정	회의시 장소료 이동하여 별도 음용비 지급 불가
연구 수당	공동관리규정 적용	공동관리규정 적용	연구수당의 50%이상을 1인에게 지급 불가 전문기관 평가결과에 따라 지급금액 확정(0~20%)	공동관리규정 적용

27

연구자-친화형 연구관리제도 제언- 집행관리부문 규정통일화

나-1. 연구비 집행 부문 표준화

1 네거티브 제도의 확산 시행

- 각 부처별 최소 인정기준을 바탕으로 공동관리규정에 네거티브 제도 명시
- 각 부처에서는 네거티브 제도를 바탕으로 일부 사업에만 한정적으로 별도 규정제도 시행

2 사용실적 보고 증빙 최소화 및 전자 증빙 인정

- 부처별 사용실적 보고시 제출자료가 상이하고 과다하여, 최소 기준의 증빙 제출로 전환
- 궁극적으로 일부 주관기관에서 시행하고 있는 서류-없는(paperless) 시스템의 전자증빙을 인정
- 전자문서법에 의하면, 스캔문서의 경우 복잡한 처리 과정의 한계가 존재하므로, 연구비 특례 적용 필요

28

연구자-친화형 연구관리제도 제언- 집행관리부문 규정통일화

나-2. 연구비 집행 부문 표준화

3 단위기관의 사업단별 현장실사를 축소하고 범부처 실사단

- 각 부처의 단위기관 사업별로 수시로 시행되는 현장실사를 일정기간 기관실사로 전환
- 부처별로 인력을 운영하는 단점을 제거하여 범부처 전문 실사관리단 도입

4 연구비 집행 편의성 고려

- 연구수당의 경우, 연구자의 민감도가 높은 항목이므로 확실한 평가지침 필요
- 회의비의 경우, 식사회비의 국민정서를 고려하여 제약보다는 금액을 줄이고 자율성을 부여
- 여비의 경우, 기관자체규정과 충돌이 발생하여 공무원여비규정의 단일화 고려
- 시내출장의 경우, 당일출장 시 증빙 생략 필요
- 정산 이득이 없는 연구 과제 추진비 분리 불필요

29

연구자-친화형 연구관리제도 제언- 연구과제 관리 부문

가. 합리적인 과제 관리 제도 도입

1 변경 신청 프로세스

- 부처별 각기 다른 지원기관 승인 프로세스를 명문화하여 통일
- 사업변경 승인 사항은 공동관리규정에 명시한 것으로 최소화 하여 자율성을 보장함

2 기간의 개념 일치

- 과제공고, 신청, 협약, 변경사항 발생 처리, 실적보고서 제출, 결과보고서 제출 시점 부처별 통일화
- 각 기간별 소요기간을 면밀히 분석하여 연구자에게 과제수행의 예측 가능성을 제공

3 대응자금 제도 폐지

- 대응자금은 과제수행의 성실성을 담보하나, 주관기관 예산제약으로 인해 신청포기로 이어질 가능성
- 규모의 경제보다는, 연구자의 연구몰입도 측면을 고려하여 대응자금 폐지를 공동관리규정에 명시

30

연구자-친화형 연구관리제도 제언- 시스템 관리 부문

가. 각 부처별 보유한 연구비 카드 종합관리시스템 현황

중앙행정기관	전문기관	사업명	관련사이트
미래창조과학부	한국연구재단	기초연구사업, 원천	http://www.rndcard.re.kr
	정보통신산업진흥원		http://rndcard.nipa.kr
농림축산식품부	농림수산식품기술기획평가원	사업명이 각각 다름	http://www.lpetcard.re.kr
산업통상자원부	한국산업기술평가관리원	산업융합원천기술개발사업, 산업원천기술개발사업	http://www.keitcard.re.kr
		산업융합원천기술개발사업, 산업원천기술개발사업	http://rcms.go.kr
		부품·소재기술개발사업	http://keit.bccard.com/
	한국에너지기술평가원		http://ketep.bccard.com/
	한국산업기술진흥원	광역경제권연계협력사업	http://pms.ritis.or.kr
보건복지부	한국보건산업진흥원	보건의료연구개발사업	http://www.khidicard.or.kr/
환경부	한국환경산업기술원		http://rndcard.kiest.re.kr/
국토교통부	국토교통과학기술진흥원	건설교통기술연구개발	http://www.mltmcard.re.kr
해양수산부	한국해양과학기술진흥원		https://rcms.kimst.re.kr/
중소기업청	중소기업기술정보진흥원	중소기업청 기술개발사업	http://www.smtech.go.kr

전문기관은 1 site, 수요자는 수 십 개의 site

31

연구자-친화형 연구관리제도 제언- 시스템 관리 부문

나. 각 부처별 보유한 연구비전산 종합관리시스템 현황(온·오프라인 혼재)

담당부처	전문기관	사업명	온라인/오프라인여부	신청사이트
미래부	연구재단	전체사업	온라인	http://ernd.nri.re.kr/
복지부	한국보건산업진흥원	보건의료연구개발사업	온라인	http://pms.hpeb.re.kr/
복지부	국립암센터	암정복추진연구개발사업	온라인	http://rnd.ncs.re.kr/
복지부	식품의약품안전청	음역연구개발사업	오프라인	
복지부	질병관리본부	학술연구응역사업	온라인(나라장터)+오프라인(협약제결관련서류)	http://www.q2b.go.kr/
환경부	한국환경산업기술원	차세대예코이노베이션기술개발사업	온라인+오프라인	http://ecoplus.keiti.re.kr/
기상청	기상지진기술개발사업단	기상,기후,지진기술개발사업	오프라인	
국토부	한국건설교통기술평가원	건설기술혁신사업	오프라인	
중기청	한국산업연결의회	기업부설연구소지원사업	온라인	http://www.smtech.go.kr
산업통상자원부	한국산업기술평가관리원	산업융합원천기술개발사업, 산업원천기술개발사업, 부품소재기술개발사업	온라인	http://itech.keit.re.kr
산업통상자원부	한국에너지기술평가원	에너지자원융합원천기술개발사업, 신재생에너지융합원천기술개발사업, 전력융합원천기술개발사업	오프라인	
산업통상자원부	정보통신산업진흥원	대학IT연구센터육성지원사업, 정보통신기술인력양성사업	온라인	http://www.nipa.kr →사업성과관리시스템
산업통상자원부	한국산업기술진흥원	RIC 지원사업	오프라인	
산업통상자원부	한국산업기술진흥원	전력기술인력양성사업	오프라인	
산업통상자원부	한국산업기술진흥원	광역경제권연계협력사업	오프라인	
지자체	서울시	서울시	오프라인	
지자체	경기도	경기도기술개발사업	오프라인	
농림부	농림수산식품기술기획평가원	사업명이 각각 다름	오프라인	
농림부	농촌진흥청	공동연구사업	온라인	http://atis.rda.go.kr
농림부	농촌진흥청	차세대바이오그린21사업	온라인	http://atis.rda.go.kr

“직인날인을 없애면 리드타임 대폭 감소”

32

연구자-친화형 연구관리제도 제언- 시스템 관리 부문

다. 정산 연계관련 부처별 제공 모듈시스템 현황



“달라도 너무 다른, 유지비 및 연구자의 접근아이디도 기하급수적으로 증가”

33

연구자-친화형 연구관리제도 제언- 시스템 관리 부문

라. 시스템관리 통일화 방향

1 협약, 정산보고, 최종보고서 제출의 온라인화

- 오프라인 협약을 진행하는 사업은 온라인화 하여 통일 시킴
- 사용실적보고, 정산보고, 최종보고서 제출은 온라인화 하여 공문발생을 줄여야 함

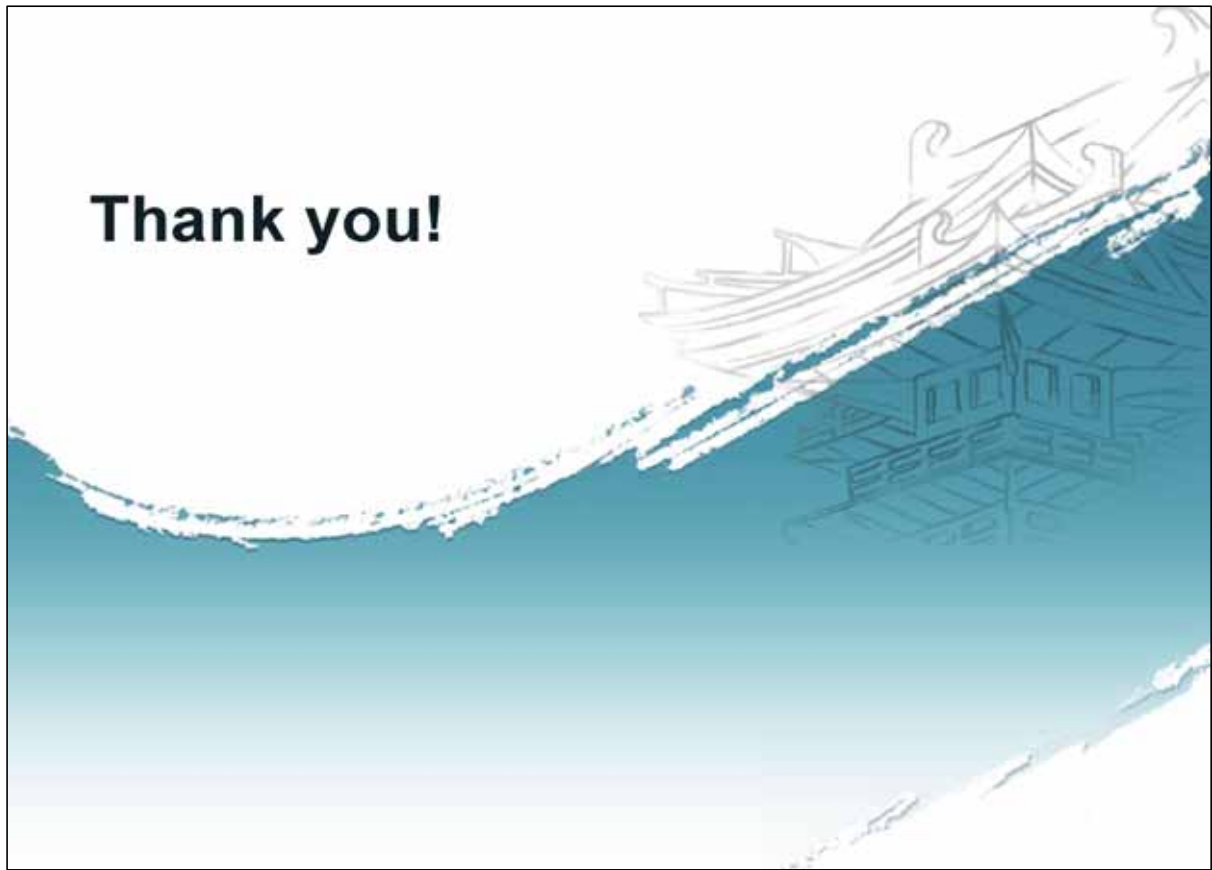
2 실시간 정산 시스템 모듈 기반 통일화


- 실시간 정산 시스템은 주관기관을 밀지 못하는 종토와 기관의 카드사와의 마일리지 이권에 근거한 관리감독의 전형(실제로 주관기관의 연동 및 유지 비용은 1개 기관 당 1억 원 정도로 추산됨)
- 현재 부처별로 진행되는 시스템화 작업을 거스를 수는 없지만, 진행하더라도 연동의 편의성을 고려한 시스템 표준화 작업 필요

3 다부처 카드 사이트 미래부를 중심으로 장기적 통일화

- 부처별로 카드 사이트를 보유하고 있어, 연동에 있어 어려움이 발생함
- 궁극적으로 미래부가 공통 모듈을 제공하고 부처별로 연계하는 방향을 고려

34





연구자 편의성 제고를 위한 연구관리현황 및 제언

김 영 학 산업기술평가관리원 평가관리단장







I. 추진배경

R&D 현장에서서는 ...

혁신성과 창출 가능성 100%

이번 과제로 노벨상에 도전해보자

특허를 어떻게 사업화 할까?

너무 복잡한 사업 규정

사업공고문에 뭐라 써 있는 거야?

이번에도 또 탈락??

어제 실험 실패원인이 뭐지?

도대체 1년에 평가가 몇 번?

내일 또 로드맵 회의?

성공률 97% 대중해도 나도

내일 협약 정부서류는 잘 챙겼나?

곧 있으면 중간평가인데, 자료준비는 누가 하지?

어제 쓴 회의비 영수증이 어디 있지?

4만불 달성에 필요한 기술개발은?

R&D 과제를 수행하는 연구자들의 부가적인 행정부담 으로 본업인 연구에 몰입할 시간과 여유가 부족한 것이 현실

I. 추진 배경

그래서 ...



Thought bubble questions:

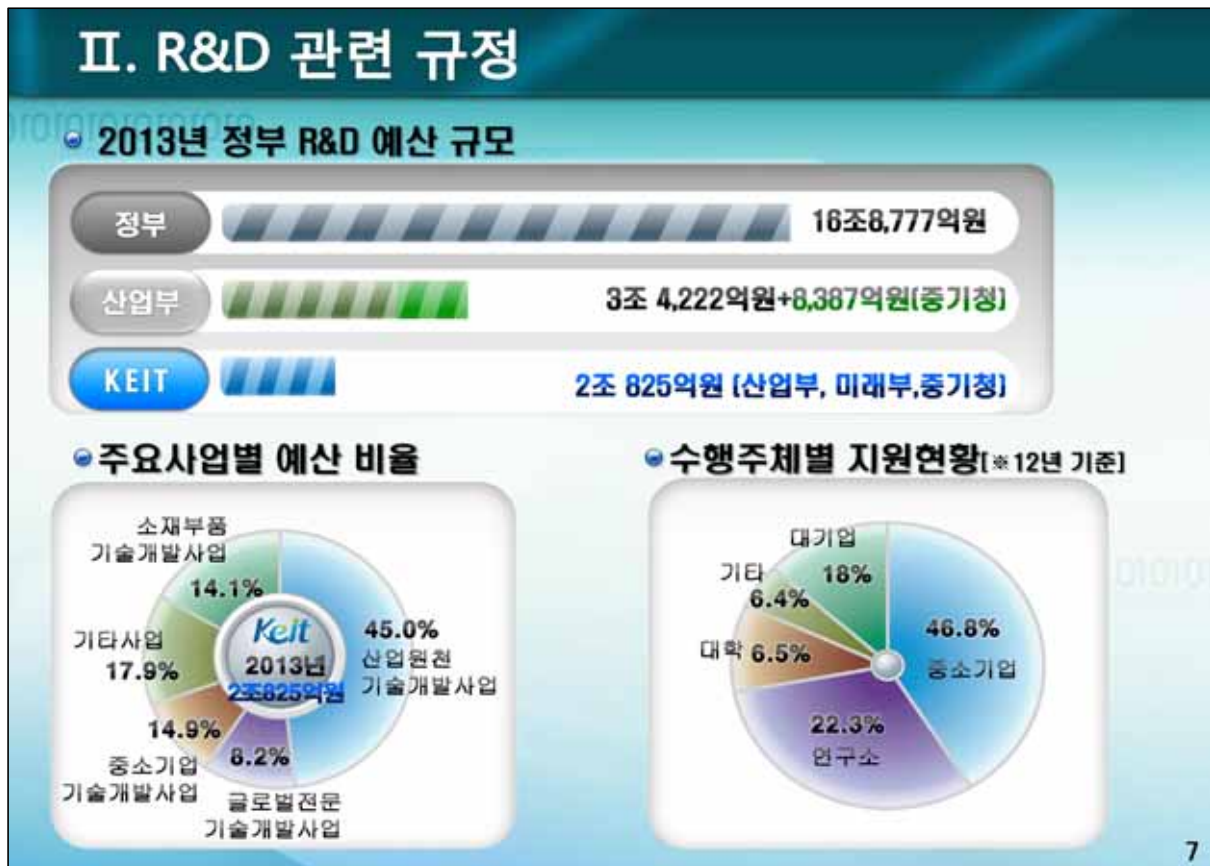
- 이런 과제로 노벨상에 도전해보자
- 실패를 두려워말자
- 특허를 어떻게 사업화 해볼까?
- 어제 실험 실패원인이 뭐지?
- 4만불 달성에 기여
- 번쩍이는 아이디어

연구자의 불편을 초래하는 **행정절차** 개선 하여
연구에 집중 할 수 있는 환경을 조성

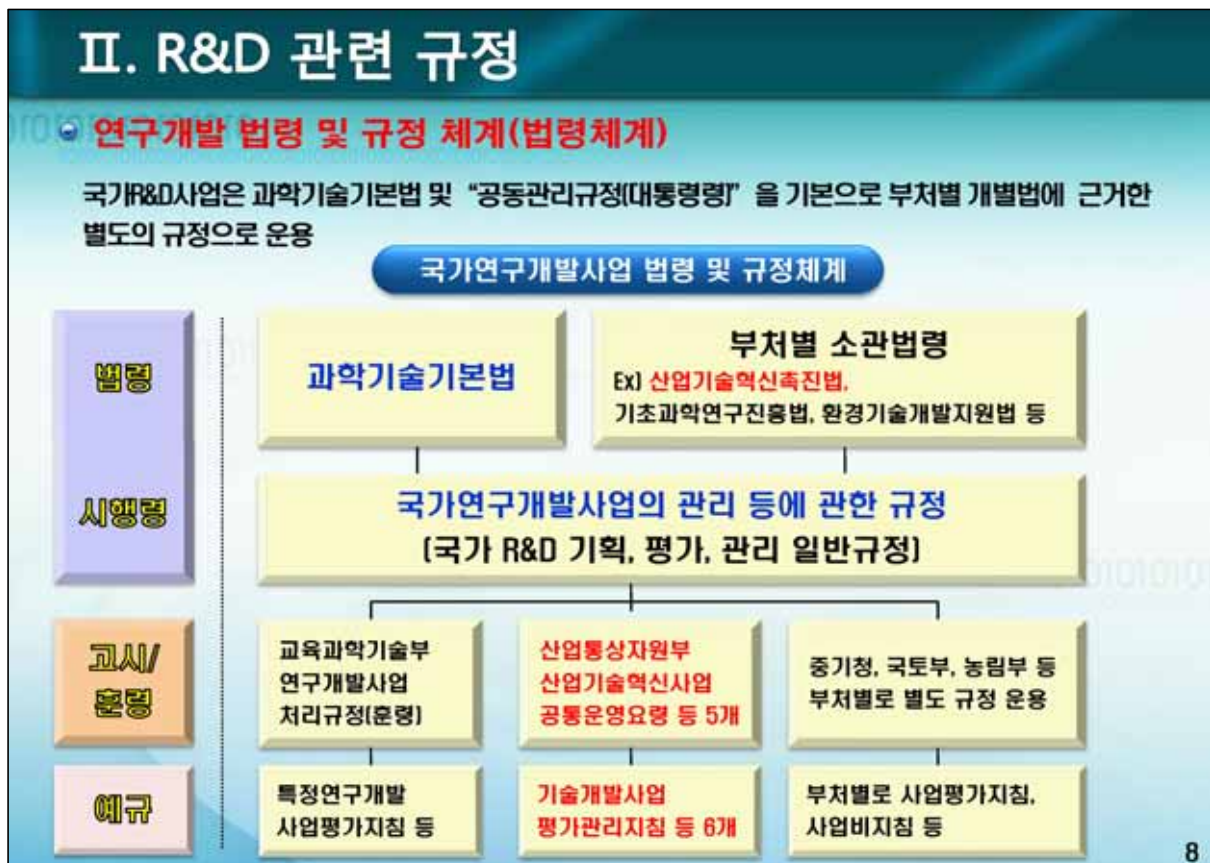


R&D 관련 규정





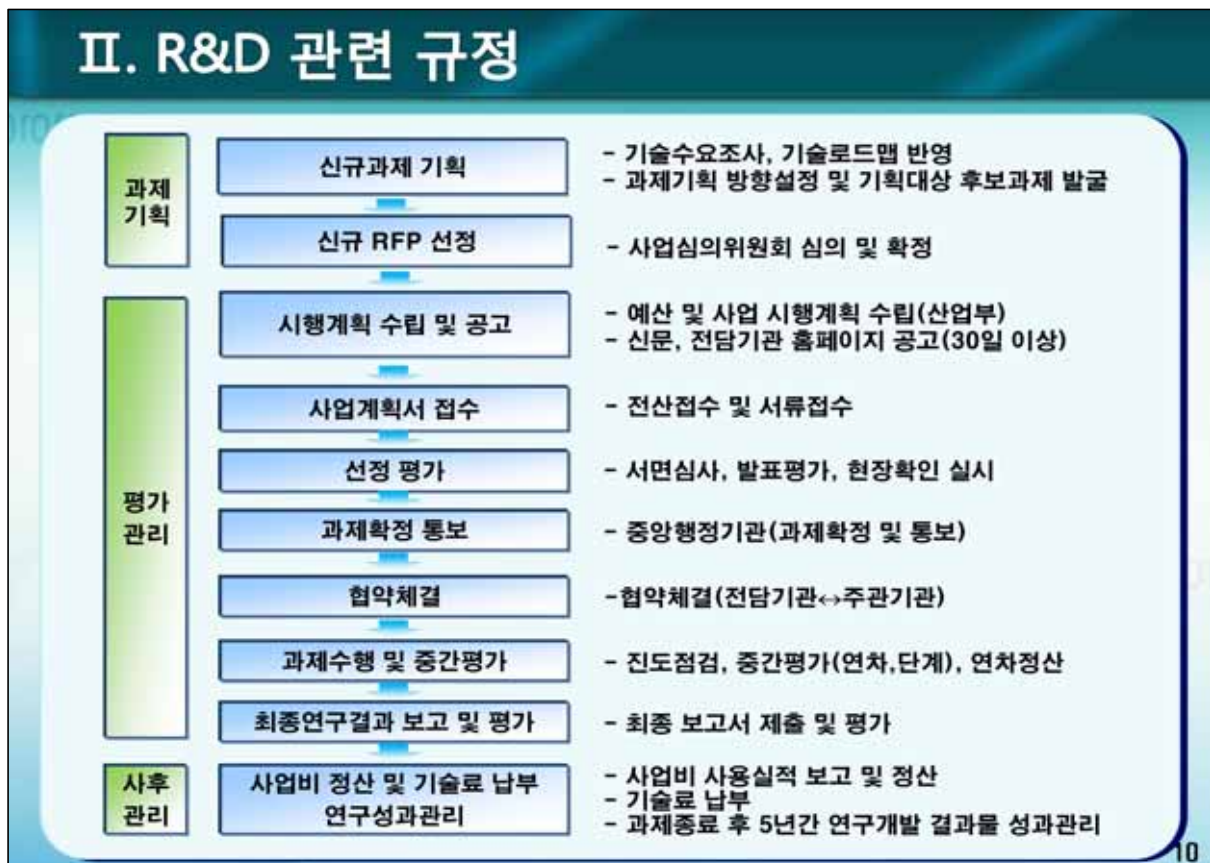
7



8



9



10



Ⅲ. 그간의 개선 노력

3차례 'R&D 혁신전략' 을 통해
산업부 R&D 시스템을 '시장창출형 R&BD'로 전면 개편 중

R&D 추진체계와 사업구조 전면 재설계, R&D혁신의 방향성 제시

1단계

'10. 3월

- 1단계 R&D 혁신전략 ➡ 큰 틀에서의 혁신 완료
- '전략기획단'을 신설하여 시장환경에 탄력 대응하는 추진체계 마련
- R&D 사업구조 개편을 통해 자원 배분의 전략성·유연성 확보
- 경쟁기획 도입, 중간탈락 확대 등 경쟁을 강화하는 프로세스 도입
- RCMS 구축, 연구장비 관리단 설치 등을 통해 R&D 인프라 확충

2단계

'11. 3월

- 2단계 R&D 혁신전략 ➡ R&D 프로세스 개편
- PD제도 및 목표검증단 도입으로 도전적 R&D 프로세스 구축
- 중소·중견기업 참여의무화 등 대·중소기업이 동반성장 R&D 조성
- 최고평가단 및 RCMS 도입으로 신뢰받을 수 있는 R&D 추진

Ⅲ. 그간의 개선 노력

연구의욕을 고취하고 R&D 참여기회를 확대하려는 현장공감형 R&D 구축

3단계

'12. 5월

3단계 R&D 혁신전략 → 연구현장공감 R&D 시스템 구축

- 연구과제추진비 적용 등 연구비 사용 자율성 확대
- 서류제출간소화로 제출서류 종류 및 분량 축소로 행정 부담 완화
- 신호등평가체계 도입으로 과제 중간평가의 간소화
- 연구지원전문가 교육프로그램 개설로 R&D 관련 교육서비스 실시
- 성실수행 등급 도입으로 실패도 자산이 되는 R&D 환경 조성

“절차는 간편히 문턱은 낮게 연구는 창의적으로”

13

Ⅲ. 그간의 개선 노력 [프로세스별 사례]

1. 과제기획

▶ 공고 RFP 간소화 및 공고기간 확대

- 연구수행자의 창의성 유도 및 경쟁기회를 통한 도전적 목표 창출을 위하여 지나치게 구체적인 기획을 지양(RFP 10페이지 → 1~2 페이지로 간소화)
- 짧은 공고기간(30일)이 사업참여의 진입장벽으로 작용하여 최대 90일까지 확대하여 경쟁률 제고
※ 산업융합원천사업 경우 '12년(90일), '13년(50일) 공고

▶ 산업융합원천기술개발사업 정보교류회 개최

- 과제기획을 수행한 PD가 과제제안요구서(RFP) 기획방향 안내
- R&D 참여를 희망하는 연구자/기관간 컨소시엄 구성을 위한 정보교환의 장 마련
※ 정보포털시스템(itech.keit.re.kr)내 산업기술정보공유게시판 개설



▶ 산업부 R&D 통합 시행계획 공고 및 통합설명회 개최

- 정부 R&D 참여를 희망하는 연구자에게 효율적인 R&D 사업 정보를 제공하기 위하여 2009년도부터 산업부(舊 지경부) R&D 통합 시행계획 공고 및 설명회 개최
※ 2013년 1월3일 지식경제 기술혁신사업 통합 시행계획 공고



14

표. 그간의 개선 노력 [프로세스별 사례]

2. 평가관리 [1/2]

▶ R&D 전주기 서류제출 간소화

- 신청단계 제출서류 최소화(13종 → 6종)
- 협약단계 제출서류 대폭 축소(총21종 서류 중 13개 제출면제, 8개 온라인 제출)
- 사업계획서 작성 항목을 축소하여 **단기소형사업은 50페이지 이내로 축소**



▶ 신호등 평가체계 도입으로 평가횟수 축소

- 연구진척 우수한 과제에 대해서는 진도점검, 연차실태조사, 연차평가위원회 등 연 3~4회에서 **연 2회 이하로 간소화**
- ※ 녹색/황색(1회)→ 계속, 황색(2회)/적색→특별평가



▶ 매년 실시하던 상대비교평가를 수행기간 중 1회로 한정

- 과제 중간평가를 위해 **매년 실시한 상대비교평가는 총사업기간 중 1회로 축소**하고 하위 20% 내외를 퇴출
- ※ 2013년 규정개정을 통하여 상대비교평가를 절대평가로 전환 예정

15

표. 그간의 개선 노력 [프로세스별 사례]

2. 평가관리 [2/2]

▶ 연구비 사용의 자율성 확대

- 연구과제추진비를 도입, 지출 빈도가 높은 국내여비, 회의비, 식비 등 **의무정산을 면제**하여 연구비 사용에 대한 자율성을 높이고 연구몰입도를 제고
- 학생인건비의 정산 및 잔액 반납 의무를 **정산을 면제**하고 승인 없이 잔액 이월사용 가능토록 허용
- 영리기관의 간접비 사용용도를 비영리기관 수준으로 확대
 - ※ (과거)성과활용경비, 연구보안 및 연구실 안전에 관한 경비로 한정 (현행) 연구지원인력, 연구개발능력성과급 등으로 사용가능
- 사업비 이월신청기간을 협약종료 1개월전에서 **협약종료일까지 신청** 가능토록 확대



▶ 중소기업을 위한 고용촉진형 인건비 지원제도 도입

- 신규로 채용한 연구원의 인건비가 수행기관 인건비 총액의 30% 이상일 경우 신규 연구원 인건비 만큼 **기존인력 인건비 현금 지원**



16

Ⅲ. 그간의 개선 노력 [프로세스별 사례]

3. 사후관리 [1/2]

▶ RCMS(Real-time Cash Management System) 도입

- **RCMS란?** 국세청, 은행 및 카드사와 연계하여 연구비사용, 정산, 환수 업무 등을 온라인으로 지원하여 실시간으로 처리할 수 있는 **실시간통합연구비관리시스템**
 - **RCMS 도입성과**
 - 온라인 증빙 및 정산으로 연구비 관리 업무 간소화
 - **적발위주의 사업비관리에서 상시점검을 통한 올바른 연구비 사용으로 계도**
- ※ 수행기관 회계실무담당자를 대상으로 매월 RCMS 교육 실시
(신청 : RCMS 로그인 → 고객센터 → 교육신청 / 문의 042-715-2275)



▶ R&D 해피콜센터 구축 및 운영(1544-6633)

- 과제신청, 전산, 사업공고내용, 연구비 집행, 정산, 기술료, 규정해석, RCMS, 협약 변경 등 **상담 및 종합지원**을 위하여 **전용 콜센터 설치**



▶ R&D 교육서비스 실시

- **연구지원전문가란?** 중소중견기업 등의 연구비 관리, 정산, 보고서 작성 등을 담당하는 **R&D 지원 인력**을 육성하여 참여연구원의 연구몰입도를 조성
- 교육과정 구성 : R&D환경, 과제기획, 과제제안 및 선정, 과제수행, 사후관리 등 R&D 전주기를 포괄하는 13개 과정 주25시간으로 구성

17

Ⅲ. 그간의 개선 노력 [프로세스별 사례]

3. 사후관리 [2/2]

▶ 중소기업 기술료 부담 경감

- 정액기술료 : 정부출연금 기준 20% → 10%,
 - 경상기술료 : 매출액 기준 2.5% → 1.25%, 착수기본료: 정부출연금 기준 10% → 5%
- ※ 중소·중견기업의 "혁신성과" 과제는 정액기술료 30% 감경

▶ 기술료 장수대상액의 합리화

구분	과거	현재
정액기술료	총정부출연금	영리기관 사용 정부출연금
경상기술료	기술실시 해당 정부출연금	영리기관 사용 정부출연금

▶ 기술료 납부방식의 정액/경상기술료 등 선택권 부여

구분	과거	현재
영리기관	주관기관만 선택	주관/참여기관별 선택
비영리기관	주관기관만 경상기술료 우선실시	주관/참여기관별로 실시기업과 자율계약

18



IV. 현상공감 R&D 제언

목 표

**창조경제 실현 및 연구현장의 공감을 얻는
R&D 시스템 구축**

창조경제 실현을 위한 R&D 창의성 제고	중소중견기업 육성을 위한 R&D 지원강화	산업기술 R&D 개방 성 및 효율성 강화
<p>1 기술-시장 연계 복합 기획</p> <p>2 先연구개발-後포상형 R&D</p> <p>3 비즈니스 아이디어 연계 R&D</p>	<p>1 고용촉진형 인건비 지원 확대</p> <p>2 패키지 지원 프로그램 마련</p> <p>3 중소중견기업 기술료 인하</p>	<p>1 국제 공동 R&D 강화</p> <p>2 선진국형 관리시스템 도입</p>

20

IV. 현장공감 R&D 제언

1 창조경제 실현을 위한 R&D 창의성 제고

▶ 기술-시장 연계를 위한 "복합기획" 체계 도입

- ✓ 제품 컨셉, 비즈니스 모델 등의 고려를 위해 **디자이너, 시장전문가, 인문사회학, 관련 전문가**를 기획에 참여시켜 "기술-시장 연계형 기획 프로세스"를 마련



▶ 先연구개발-後포상형 R&D 도입

- ✓ 정부가 기술적 난제를 제시하고 민간이 기술개발을 실시하여, 성공적으로 난제를 해결한 연구자에 대해 **사후적으로 포상**



▶ 비즈니스 아이디어(BI) 연계형 R&D 지원제도 도입

- ✓ 창의적인 비즈니스 아이디어가 기술개발 과제로 지원될 수 있도록 **비즈니스 모델개발과 그 모델 실현을 위한 기술개발을 지원하는 방식의 제도 신설**



21

IV. 현장공감 R&D 제언

2 중소·중견기업 육성을 위한 R&D 지원강화

▶ 고용촉진형 인건비 지원제도 확대

- ✓ 중소·중견기업의 연구개발 고용창출을 신규인력뿐만 아니라 **기존연구원 인건비 지원방안** 확대 검토 필요

▶ 기술개발부터 사업화까지 필요한 패키지 지원 프로그램 마련

- ✓ 기술개발, 시장확대, 인력확보, 자금지원, 컨설팅 등 **기업의 지속적 성장을 지원하는 프로그램**을 확대



▶ 중소·중견기업 기술료 인하를 통한 사업화 투자 유도

- ✓ 어려운 국·내외 경제환경을 고려하고, **위축된 민간투자 활성화를 위하여** 기술료 인하를 검토



22

IV. 현장공감 R&D 제언

3 산업기술 R&D 개방성 및 효율성 강화

▶ 글로벌 역량 제고를 위한 국제 공동 R&D 강화

- ✓ Fast Follower에서 First Mover로 R&D 패러다임 전환
- ✓ 세계 유수 연구자(기관) 및 해외 한인 공학인 활용, R&D 참여확대



▶ 선진국형 관리시스템의 도입으로 연구물입도 제고

- ✓ 연구현장과의 신뢰를 바탕으로 연구비 사용의 자율성을 보장
- ✓ 성과 중심의 평가 및 도덕적 해이 방지를 위하여 적발시 정부 R&D 영구 참여제한



23

"21세기 기술 글로벌 리더"

대한민국 Keit가 이끌어 갑니다

감사합니다





국가 R&D사업 관리제도 개선방안

김꽃마음 미래창조과학부 성과평가국 연구제도과장



목차

I 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 개정

1. 추진 배경
2. 주요 내용

II 연구비관리 표준매뉴얼(안) 마련

1. 추진 배경
2. 추진 경과
3. 연구비 관리 규정 현황 및 문제점
4. 추진 목표 및 주요 개선 분야
5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용
6. 향후 일정



1. 추진 배경

국정과제 이행 및 연구자 친화적 환경 조성을 위한 규정* 개정 필요

- 글로벌 중소기업 육성 등 주요 국정과제 뒷받침
- R&D 기획·평가·관리 시스템 개편 필요

* 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(이하 '공동관리규정')

부처 및 연구현장 의견 수렴을 통해 공동관리규정 개정안 마련

- 부처('13.3.15~4.8) 및 연구현장('13.4.8~4.30)에 대한 개정 수요조사
- 관계부처 협의 및 입법예고('13.6.18~7.29), 국무회의 상정('13.9월 예정)

* 국무회의 상정 및 개정·공포('13.9월)

2. 주요 내용(1)

국가연구개발사업 결과물의 사업·창업화 지원

국가 R&D 결과물의
중소기업 우선이전

자체기술개발이 어려운 중소기업에게 대학 등이 정부지원으로 개발한 기술을 우선도입할 수 있는 기회를 제공
(공동관리규정 제21조 제1항)

기술이전 및 사업화
지원 기술료의 우선
사용 및 사용 금액 확대

기술료 중 정부출연금 지분의 10%이상을 기술이전 및 사업화 경비로 사용
(공동관리규정 제23조 제1항)

간접비 중 '기술창업
출연금·출자금'
계상 가능금액 확대

현재 간접비 총액의 5%만 계상 가능한 '기술창업 출연금·출자금'을 10%로 확대
(공동관리규정 별표2)

2. 주요 내용(2)

지식재산권 및 표준관련

과제 선정 시 '공지된
기술 및 지식재산권의
존재 여부' 확인 의무화

R&D 중복투자의 예방을 위해 과제 선정전 기존 지재권의 존재여부 확인 의무화
(공동관리규정 제7조 제3항)

간접비에 표준화 활동에
필요한 경비 계상

국가R&D결과의 표준 확보 지원
(공동관리규정 별표2)

산학연 공동연구결과의
소유권 명확화

소관 부처에서 참여기관 간 소유권을 협약서에 구체적으로 정하도록 요청
(공동관리규정 제9조 제7항)

2. 주요 내용(3)

연구자 친화적 연구 환경 조성

부처별 과제신청 창구와
연구자 정보DB 연계

NTIS에 등록된 참여연구원
정보를 R&D 수행부처들이
연계 사용하도록하여 연구자의
업무부담 완화
(공동관리규정 제6조 제6항,
제7조 제3항)

연구비 사용 관련 전문
기관의 승인사항 완화

학생인건비를 원래 계획의 5%
이상 변경하는 경우에만 전문
기관의 승인을 받도록 하여 행정
업무 부담 완화
(공동관리규정 제12조의 2)

출장여비 증빙자료
제출 간소화

출장여비를 실비로 지급하는
경우에만 여비 증빙자료를
제출토록 하고, 정액으로
지급하는 경우에는 증빙제출
면제
(공동관리규정 별표2의 2)

II

연구비관리 표준매뉴얼(안) 마련



1. 추진배경

- 새로 출범한 박근혜 정부에서는 창조경제실현을 위한 투자활성화 등을 위한 범정부적인 네거티브 규제방식 확대를 추진하고 있음

모든 규제를 네거티브 방식으로 전환하되, 네거티브 방식이 어려운 경우에는 실질적으로 네거티브 수준이 달성되도록 규제를 대폭 완화해야 한다.(VIP, '13.7.11)

- 특히, 창조경제의 원동력인 창의적·혁신적인 연구성과의 창출은 연구자가 연구 외적인 부담 없이 연구에 몰입할 수 있는 환경 속에서 극대화 될 수 있음

- 이를 위해 연구현장의 혼란과 부담이 심한 연구비 관리분야에서 범부처적으로 일관된 기준을 제시하는 표준매뉴얼 작성을 추진

연구비관리 표준매뉴얼 근거 : 「공동관리규정」 제14조제7항

2. 추진경과

- 부처별* 연구비 사용·정산 기준 등을 비교·분석('13.5~6월)

- 연구비 사용기준 표준기준(안) 도출, 정산시 증빙서류 간소화
- * 미래부, 산업부, 중기청, 국토부, 농림부, 복지부, 환경부 등 7개부처

- 전문가 회의* 등을 통한 매뉴얼(안) 마련('13.6월말)

- * 학계·연구계·연구관리전문기관 등 연구제도 참여

- 매뉴얼(안)에 대한 관계부처 협의('13.7~8월)

- 국가연구개발 관련 19개 부처 의견 수렴 중

3. 연구비관리 규정 현황 및 문제점

현황

- 「공동관리규정」을 통해 범부처에 공통 적용되는 연구비 사용·정산 기준을 제시
- 19개 부처별로 소관 훈령 등을 통해 세부기준을 제정·운영

문제점

- 연구비 사용기준(불인정기준)이 부처별로 상이
 - * 연구수당 불인정 기준 : 부처별로 불인정 기준이 3~10개로 다양
- 연구비 정산 시 증빙서류 다양
 - * 정산을 위한 제출서류가 세목별로 다양

4. 추진목표 및 개선분야(1)

목표

- 연구관리분야 범부처적인 네거티브 규제 방식 확산
 - ◇ 연구현장의 손톱 밑 가시 뽑기를 통한 창의적 연구몰입도 향상

기본방향

- 연구자 부담을 완화하는 친화적인 연구관리
- 연구비 관리 규제비용 절감 및 효과 극대화

4. 추진목표 및 개선분야(2)

개선분야

- 연구자의 연구자율성을 보장하고 연구비 사용과 관련한 부담의 경감을 위하여 소관 부처에 상관없이 일관된 기준 적용
 - ※ 특정부처만 운영 중인 사항이라도 투명한 연구비 관리를 위해 필요한 기준인 경우 표준 기준(안)에 포함
- 연구비사용 기준
 - 범부처적으로 표준화된 네거티브 규제방식(원칙적 허용, 예외적 금지)의 연구비 사용 기준 제시
- 연구비 정산시 제출서류
 - 연구 관리비 업무 행정부담 경감을 위하여 필수서류 위주로 제출서류 간소화

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 연구비 사용기준 표준화

1 인건비

(AS-IS)

- 부처별 최대 11개 운영

(TO-BE) 6개 기준으로 표준화

- ① 참여율 100% 초과 집행 금액
- ② 외부 참여연구원 인건비를 공동관리한 금액
- ③ 개인별 계좌이체하지 않은 금액
- ④ 전문기관 승인없이 증액하여 집행한 금액
- ⑤ 판공비 및 복리후생성 경비를 인건비로 집행한 금액
- ⑥ 원소속 기관의 승인없이 계상하여 집행 금액

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 연구비 사용기준 표준화

2 학생 인건비

(AS-IS)

- 부처별 최대 7개 운영

(TO-BE) 5개 기준으로 표준화

- ① 인건비 공동관리 시 해당 연구책임자 소관 학생인건비 전액
- ② 학생인건비 지급단가 초과금액
- ③ 승인없이 학생인건비를 증액하여 집행한 금액
- ④ 참여율 100% 초과집행 금액
- ⑤ 과제에 참여하지 않는 학생 연구원에게 지급한 인건비

- 일부부처에서 박사후 연구원에 대해 달리 적용
- 산업부, 중기청 박사후 연구원 기준 : 월 300만원

- 「공동관리규정」으로 통일
- 소속기관의 인건비 지급기준

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 연구비 사용기준 표준화

3 연구장비·재료비(시약·재료 구입비)

(AS-IS)

- ① 참여기업으로부터 구입한 재료비
- ② 해당 연구에 기여치 않은 재료비

(TO-BE) 1개 기준으로 표준화

- ① 참여기업으로부터 구입한 재료비
- ② ~~해당 연구에 기여치 않은 재료비~~

- 내부장비 활용에 대한 규정이 부처마다 달리 적용
- 미래부는 계상 허용, 산업부는 불가(필요한 경우 간접비로 사용)

- 내부 장비라도 연구수행에 필요하여 사전에 계획한 시설, 장비, 재료는 허용

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 연구비 사용기준 표준화

4 연구활동비(국외여비)

(AS-IS)

- ① 자체 규정 외의 별도 여비규정을 제정하여 집행한 금액
- ② 세미나, 학회 등 참석 시 개최기관에서 숙박비 등 여비를 제공할 경우 숙박비 등
- ③ 최근 환율을 적용하지 않은 경우 그 차액
- ④ 출장기간 초과 사용하거나, 증빙자료 미비시 해당금액
- ⑤ 과제수행과 무관한 국외출장여비

(TO-BE) 4개 기준으로 표준화

- ① 자체 규정 외의 별도 여비규정을 제정하여 집행한 금액
- ② 세미나, 학회 등 참석 시 개최기관에서 숙박비 등 여비를 제공할 경우 숙박비 등
- ③ 최근 환율을 적용하지 않은 경우 그 차액
- ④ 출장기간 초과 사용하거나, 증빙자료 미비시 해당금액
- ⑤ ~~과제수행과 무관한 국외출장여비~~

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 연구비 사용기준 표준화

5 연구과제추진비(회의비)

(AS-IS)

- ① 사전원인행위, 회의록 없이 집행한 금액
- ② 일반대중음식점 허가를 득한 장소지만 주류 및 술집으로 영업행위 하는 곳에서 집행한 금액
- ③ 외부 기관의 참석없이 내부직원간 회의비
- ④ 회의장소와 먼거리에서 사용 지양

(TO-BE) 2개 기준으로 표준화

- ① 사전원인행위, 회의록 없이 집행한 금액
- ② 일반대중음식점 허가를 득한 장소지만 주류 및 술집으로 영업행위 하는 곳에서 집행한 금액
- ③ ~~외부 기관의 참석없이 내부직원간 회의비~~
- ④ ~~회의장소와 먼거리에서 사용 지양~~

• 회의비 집행기준에 있어 부처별로 인정기준을 달리 적용
-미래부는 연구과제 수행기관 내부사람의 회의비를 인정하나, 산업부는 불인정

• 사전원인행위 또는 회의록이 있을 경우 모두 허용

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 연구비 사용기준 표준화

6 연구수당

(AS-IS)

- 부처별 최대 10개 운영

(TO-BE) 4개 기준으로 표준화

- ① 연구개발계획서 상의 금액을 초과하여 사용한 금액
- ② 기여도 평가 등 합리적인 기준 없이 지급한 금액
- ③ 연구책임자 및 참여연구원 단독으로 지급받은 금액
- ④ 인건비를 연구개발계획서 상의 금액보다 감액한 경우 이에 비례하여 연구수당을 감액하지 아니하고 지급한 금액

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 연구비 사용기준 표준화

7 위탁연구개발비

(AS-IS)

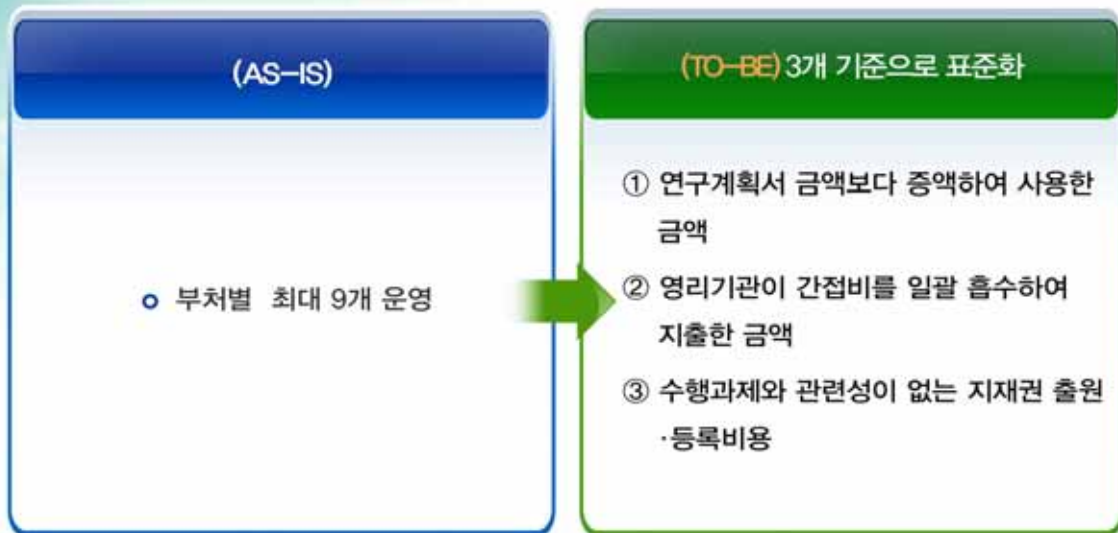
- ① 위탁연구개발비를 제외한 직접비 금액 40% 초과계상·집행 금액
- ② 전문기관 승인없이 위탁연구개발비를 20% 이상 변경 사용한 경우 해당 금액
- ③ 전문기관 승인을 받지 않고 집행한 위탁연구개발비

(TO-BE) 2개 기준으로 표준화

- ① 위탁연구개발비를 제외한 직접비 금액 40% 초과계상·집행 금액
- ② 전문기관 승인없이 위탁연구개발비를 20% 이상 변경 사용한 경우 해당 금액
- ③ ~~전문기관 승인을 받지 않고 집행한 위탁연구개발비~~

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 연구비 사용기준 표준화

8 간접비



5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 제출서류의 간소화

1 인건비(내부인건비)



5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 제출서류의 간소화

2 학생인건비(통합관리관 이외 기관)

(AS-IS) 5종

- ① 참여연구원 현황표
- ② 계좌이체 증빙 서류
- ③ 지출결의서
- ④ 급여대장
- ⑤ 참여연구원 변경 시 보고 공문

(TO-BE) 2종

- ① 참여연구원 현황표
- ② 계좌이체 증빙 서류
- ~~③ 지출결의서~~
- ~~④ 급여대장~~
- ~~⑤ 참여연구원 변경 시 보고 공문~~

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 제출서류의 간소화

3 연구과제추진비(회의비)

(AS-IS) 4종

- ① 내부 품의서 또는 회의록
- ② 카드 매출전표
- ③ 참석자 전원 서명록
- ④ 지출결의서 등

(TO-BE) 2종

- ① 내부 품의서 또는 회의록
- ② 카드 매출전표
- ~~③ 참석자 전원 서명록~~
- ~~④ 지출결의서 등~~

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 제출서류의 간소화

4 연구장비·재료비

(AS-IS) 9종

- ①~ ⑦ 개선서류
- ⑧ 내부 기준단가에 의한 집행인 경우 내부규정 포함
- ⑨ 공동활용가능 연구장비의 경우 국가 연구시설장비정보등록증(NTIS)

(TO-BE) 7종

- ① 영수증서, 거래명세서
- ② 외자구매(국외수입)일 경우 수입신고 서류 포함
- ③ 내부제작의 경우 지출 내역서를 구체적으로 기술하여 첨부
- ④ 외부제작을 의뢰한 경우 견적서 및 세금계산서 구비
- ⑤ 계약서 및 검수(설치)완료확인서
- ⑥ 구매의뢰서
- ⑦ 현물계상의 경우, 현물출자 증빙서류
- ~~⑧~⑨ (삭제)~~

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 제출서류의 간소화

5 연구활동비(국외여비)

(AS-IS) 6종

- ①~③ 개선서류
- ④ 여권사본 등 입·출국일을 확인할 수 있는 자료 등
- ⑤ 당초 계획이 없는 국외출장 또는 목적이 변경된 경우 전문기관장 승인 문서
- ⑥ 출장국가 변경, 출장기간 및 출장자 증가인 경우 주관연구기관장 승인문서, 환율 변동 등 단순 변경인 경우 연구기관 자체 변경 문서

(TO-BE) 3종

- ① 내부규정 및 품의서(출장자, 기간, 장소, 목적, 여비산출내역, 세부일정 포함)
- ② 계좌이체증빙서류
- ③ 출장보고서 및 결재문서 (국외여비의 경우)
- ~~④~⑥ (삭제)~~

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 제출서류의 간소화

6 연구수당

(AS-IS) 4종

- ① 연구책임자의 참여연구원에 대한 기여도 평가서류
- ② 지급신청서
- ③ 개인별 계좌 입금증
- ④ 전문기관에서 통보한 중간(연차)/최종 평가결과

(TO-BE) 3종

- ① 연구책임자의 참여연구원에 대한 기여도 평가서류
- ② 지급신청서
- ③ 개인별 계좌 입금증
- ④ ~~전문기관에서 통보한 중간(연차)/최종~~
평가결과

5. 표준매뉴얼(안) 주요 내용 : 제출서류의 간소화

7 위탁연구개발비

(AS-IS) 1종

- ① 위탁연구기관으로의 해당금액 입금증

(TO-BE) 1종

- ① 위탁연구기관으로의 해당금액 입금증

8 간접비(영리기관)

(AS-IS) 2종

- ① 집행영수증(카드매출전표 등)
- ② 기관수입처리확인서

(TO-BE) 1종

- ① 집행영수증(카드매출전표 등)
- ② ~~기관수입처리확인서~~

6. 향후 일정

의견 수렴

- 공청회 등 연구현장 의견 수렴(~7월말)

부처 협의

- 감사원 등 관계 부처 협의(~8월말)

심의회 상정

- 국가과학기술심의회 상정(9월)

국가연구개발사업 관리제도 문의처

내 용

규정·제도 해석·개선사항 제안

연락처

- 미래창조과학부 연구제도과(02-2110-2731~3)
- R&D 도우미센터(02-2110-2737)
- 홈페이지 : www.rndcall.go.kr



감사합니다

[참고]

1. 표준 매뉴얼상의 연구비 비목별 불인정 기준

2. 부처별 연구비 정산시 증빙자료

[참고1] 표준 매뉴얼상의 연구비 비목별 불인정 기준 (1/4)

• 인건비

구분	내용
외부인건비	<ul style="list-style-type: none"> 외부참여연구원 인건비를 공동관리한 금액 참여연구원 개인별 계좌로 이체하지 않은 금액 참여율 100%를 초과하여 집행한 금액 타기관 소속 연구원의 경우, 원소속기관의 승인 없이 계상하여 집행하거나, 원소속기관 인건비 지급부서의 경우 없이 개인계좌로 이체한 금액 전문기관 승인이 필요한 경우에 승인 없이 인건비를 증액하여 집행한 금액 판공비 및 복리후생성 경비를 인건비로 집행한 금액

• 학생인건비

구분	내용
학생인건비	<ul style="list-style-type: none"> 학생인건비 공동관리 시 해당 연구책임자 소관 학생인건비 전액 학생인건비 지급단가 초과집행 금액 참여율 100% 초과집행 금액 학생인건비 통합관리제도를 시행하지 않는 기관의 경우, 과제에 참여하지 않는 학생연구원에게 지급한 인건비 학생인건비 통합관리기관에서 전문기관의 장의 승인 없이 학생인건비를 증액하여 집행한 경우 해당 금액

[참고1] 표준 매뉴얼상의 연구비 비목별 불인정 기준 (2/4)

• 연구장비·재료비

구분	내용
연구기자재 및 시설비	<ul style="list-style-type: none"> • 기관공통 기자재 및 시설유지보수비, 공통연구환경 구축비 • 내부보유 장비·시설·공간에 대한 임차료(사업계획서에 포함되어 있거나 평가위원회의 승인이 있는 특수 장비, 시설 제외) • 수행과제와 관련 없는 사무기기 및 시설의 유지보수비 • 당초 연구계획서 상 미계상된 범용성 장비(PC, 프린터, 복사기 등 OA기기) 구입비 • 최종(단계) 종료과제에서 연구종료일에 임박하여 구입한 기기·장비 및 부수기자재 구입비(과제 종료 2개월 이전 구입완료) • 참여기업으로부터 구입한 기자재 구입비 • 참여기업에 대한 대가성(對償性)의 생산시설 제작비 • 환급받을 수 있는 모든 관세, 부가가치세 금액을 집행금액으로 포함시킨 경우 해당 금액 • 전담기관의 승인이 필요한 일정금액 이상의 연구장비 및 연구시설비 변경을 승인 없이 집행한 금액 • 객관적 구매 관련 증빙서류가 없는 집행금액 • 연구장비 및 연구시설 사용료를 수행기관 장부가가 아닌 취득가로 산정한 경우 그 차액
시약·재료 구입비 및 전산 처리·관리비	<ul style="list-style-type: none"> • 참여기업으로부터 구입한 재료비(사업계획서에 포함되어 있거나 평가위원회의 승인이 있는 재료비는 제외)
시제품·시작품·시험설비의 제작경비	<ul style="list-style-type: none"> • 연구장비비 및 재료비와 중복 집행한 금액 • 참여기업에 의뢰하여 제작된 시작품의 제조비용 중 감가상각비, 이윤 및 일반관리비

[참고1] 표준 매뉴얼상의 연구비 비목별 불인정 기준 (3/4)

• 연구활동비

구분	내용
국의 출장여비	<ul style="list-style-type: none"> • 수행기관의 여비규정 외에 국가연구개발사업 수행을 위한 별도의 여비규정을 제정하여 지급한 금액 • 세미나·학회, 워크숍 참석자 개최기관에서 일비·숙박·식사를 제공할 경우 일비·숙박·식사 비용 • 국외여비 지급일 최근 시정현황을 적용하지 않은 경우 그 차액 • 출장기간 초과, 제재지역 외 사용하거나 부족한 증빙자료 구비한 경우 해당 금액
연구특수인력·술라이드 제작비, 공공요금, 제세공과금 및 수수료 등	<ul style="list-style-type: none"> • 신문구독료, 영한(英)재학비, 세차비, 차량임대 및 보험료, 피복비, 주유비, 번역금, 과대료 등 개인 또는 기관운영에 성격의 경비 • 해당 연구과제와 직접적인 관련이 없는 전기료, 수도료, 가스료, 이동전화요금 등 • 기관운영인공비, 잔존금, 화환구입비 등 • 연구기간 외 사용된 공공요금 집행액
전문가 활용비, 국내외 교육훈련비, 도서 등 출판구입비, 회의장 사용료, 세미나 개최비, 학회세미나 참가비, 워크숍, 통역료, 숙박료, 기숙도입비 등	<ul style="list-style-type: none"> • 참여연구자에게 지급한 전문가활동비(워크숍, 자문료 등) • 해당과제와 무관한 작품 능력개발(여학, 자격증)을 위한 교육훈련비 • 대학 등을 통한 학위과정, 석·박사과정 논문 지도비 등 • 연구와 관련이 없거나 기관 공통 사용을 위한 도서구입비 • 해당 연구과제와 관련 없는 학회·세미나 참가비 • 학회활동과 관련한 비용 중 개인 또는 기관 몰도성 경비(종산 학회비, 당해 과제와 무관한 학회의 연회비·참가비 등) • 산출(기내비) 구입비(수행기관 외 일반인을 대상으로 하는 대규모 행사나 제작인 사업은 제외) • 직급비에서 집행한 지식재산권 등록등록비용, 연구과제 홍보 관련 경비(연구과제 PPT 제작 관련 경비 및 기타 간접비용 과학문화활동비 등)

• 연구과제 추진비

구분	내용
참여연구원의 국내 출장여비 및 시내교통비	<ul style="list-style-type: none"> • 숙박·교통·식대 등의 영수증 중에 어느 하나 이상의 영수증을 갖추지 아니하고 집행한 금액(시내출발비는 제외) • 실비제 의한 여비 처리 시 신청금액보다 부족한 증빙서류를 구비한 경우 해당 금액 • 출장 중 회의비 식대를 사용한 경우 해당 식대
사무용품비	<ul style="list-style-type: none"> • 연구실 환경유지에 직접 관련이 없는 비품, 기기 구입비
연구환경 유지를 위한 기기·비품 구입·유지비용 중 연구개발계획서에 구체적으로 명시되지 않은 품목 구입비용 및 유지관리 비용(이 품목으로 변경 불가)	<ul style="list-style-type: none"> • 연구환경 유지를 위한 기기·비품 구입·유지비용 중 연구개발계획서에 구체적으로 명시되지 않은 품목 구입비용 및 유지관리 비용(이 품목으로 변경 불가)
회의비	<ul style="list-style-type: none"> • 사전 원만행위 또는 회의를(회의목적, 회의일시, 참석자, 회의내용 등의 포함되어야 함) 없이 집행한 금액 • 일반대중을 직접 회의를 독한 장소지만 주류 및 술집으로 열람행위 하는 곳에서 집행한 금액
해당 연구개발과제 수행과 관련한 식대	<ul style="list-style-type: none"> • 활동 장소 식대로 집행한 금액 • 참여연구원의 초과근무내역을 확인할 수 없는 단순 식대로 집행한 금액 • 출장비(식대 포함된 경우) 지급시기와 불충분 미금식대 • 주류 등 유류의 장비가 포함되어 있는 식대 • 식대로 운영한 내역 중 커피·마이크로웨이브 등 식사로 판단할 수 없는 품목에 대한 금액

[참고1] 표준 매뉴얼상의 연구비 비목별 불인정 기준 (4/4)

• 연구수당

구분	내용
연구수당	<ul style="list-style-type: none"> 연구개발계획서 상의 금액을 초과하여 사용한 금액(인건비를 연구개발계획서 상의 금액보다 증액한 경우에도 연구수당을 연구계획서 상의 금액보다 증액할 수 없음) 기여도 평가 등 합리적인 기준 없이 지급한 금액 연구책임자 단독으로 지급받은 금액 인건비를 연구개발계획서 상의 금액보다 감액한 경우 이에 비례하여 연구수당을 감액하지 아니하고 지급한 금액

• 위탁연구개발비

구분	내용
위탁연구개발비	<ul style="list-style-type: none"> 위탁연구개발비를 제외한 직접비 금액의 40% 초과계상·집행금액 연구계획서상의 위탁연구개발비를 사전승인 없이 20% 이상 초과 변경 사용한 경우 해당 금액

• 간접비

구분	내용
간접비	<ul style="list-style-type: none"> 연구개발계획서 상의 금액보다 증액하여 사용한 금액 영리기관이 간접비를 일괄 흡수 지출한 경우 해당 금액 수행과제와 직접 관련성이 없는 지식재산권 출원·등록 비용

[참고2] 부처별 연구비 정산시 증빙자료 (1/3)

• 인건비

구분	제출서류
내부인건비	<ul style="list-style-type: none"> 참여연구원의 현황표(연구원명, 참여기간, 참여율, 변경사항 등) 급여명세서(월별) 또는 근로소득원천징수영수증
외부인건비	<ul style="list-style-type: none"> 참여연구원의 현황표(연구원명, 참여기간, 참여율, 변경사항 등) 급여명세서(월별) 또는 근로소득원천징수영수증 계좌이체 증빙서류

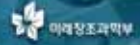
• 학생인건비

구분	제출서류
학생인건비 통합관리기관	<ul style="list-style-type: none"> 정산 제출서류 없음(기관내 보관)
그 외 기관	<ul style="list-style-type: none"> 참여연구원의 현황표(연구원명, 참여기간, 참여율, 변경사항 등) 계좌이체 증빙서류

• 연구장비·재료비

구분	제출서류
연구장비·재료비	<ul style="list-style-type: none"> 영수증서(카드매출전표 또는 세금계산서, 계좌이체 증빙서류), 거래명세서 외자구매(국외수입)일 경우 수입신고서류 포함 내부제작의 경우 지출 내역서를 구체적으로 기술하여 첨부 외부제작을 의뢰한 경우 견적서 및 세금계산서 구비 계약서 및 검수(설치)완료확인서(계약서 작성에 의해 거래된 경우) 구매의뢰서

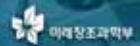
[참고2] 부처별 연구비 정산시 증빙자료 (2/3)



• 연구활동비

구분	제출서류
연구원의 국외출장여비	<ul style="list-style-type: none"> 여비지급 내부기준이 있는 경우 <ul style="list-style-type: none"> 내부규정 및 품의서(출장자, 기간, 장소, 목적, 여비산출내역, 세부일정 포함), 계좌이체증빙서류, 출장보고서 및 결재문서(국외여비의 경우) 여비지급 내부기준이 없는 경우 <ul style="list-style-type: none"> 품의서(출장자, 기간, 장소, 목적, 여비산출내역, 세부일정 포함), 집행영수증(카드매출전표 또는 세금계산서), 계좌이체증빙서류(계좌이체시), 출장보고서 및 결재문서(국외여비의 경우), 여권 사본 또는 출입국일 확인 가능한 서류
인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금, 제세공과금 및 수수료 등	<ul style="list-style-type: none"> 집행영수증(카드매출전표 또는 세금계산서), 계좌이체증빙서류(계좌이체시)
전문가 활용비, 국내외 교육훈련비, 도서 등 문헌구입비, 회의장 사용료, 세미나 개최비, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비 등 시험·분석·검사, 임상시험, 기술정보수집, 특허정보조사 등 연구개발서비스 활용비	<ul style="list-style-type: none"> 국내외 전문가활용비는 내부결재를 득한 품의서, 전문가 자문확인서(자문내역 포함)/자문회의 참석확인서 및 자문내역, 계좌입금영수증 등 증빙자료 구비 연구원의 국내외 교육훈련비는 내부결재를 득한 품의서, 교육기관 발급 교육비수납영수증, 교육수료증, 교육비 계좌 입금증 등 제반증빙자료 구비 기술정보수집비, 특허정보조사비는 내부결재를 득한 품의서, 계좌 입금증 등 증빙자료 구비 도서 등 정보자료 문헌구입비는 카드매출전표 및 거래명세서 구비 회의 및 세미나 개최비는 품의서 또는 회의록(회의일시, 장소, 참석자 소속 및 성명, 목적, 회의내용 등 포함), 집행영수증(카드매출전표 또는 세금계산서), 계좌이체증빙서류 학회 및 세미나 참가비는 학회등록비 영수증 및 카드매출전표 구비 기술도입비는 내부결재를 득한 품의서, 기술도입계약서, 계좌 입금증, 기술검수조서 등 제반증빙자료 구비 논문게재비는 논문명, 학술지명칭, 발행국가, SCI 여부, 게재 년월일, 권호, 저자명, 시작 및 끝 페이지가 표시되어 있는 관련 서류, 전자세금계산서(카드매출전표), 계좌이체 확인증 등

[참고2] 부처별 연구비 정산시 증빙자료 (3/3)



• 연구과제추진비

구분	제출서류
국내여비	<ul style="list-style-type: none"> 여비지급 내부기준이 있는 경우 <ul style="list-style-type: none"> 여비규정, 내부기준에 따른 증빙서류 여비지급 내부기준이 없는 경우 <ul style="list-style-type: none"> 출장신청서, 출장관련 서류, 연구비카드 사용 전표(교통, 숙박, 식비 등)
회의비	<ul style="list-style-type: none"> 회의비는 내부품의서 또는 회의록(회의목적, 회의일시, 참석자, 회의내용 등이 포함) 등 관련자료 구비, 카드매출전표
연구환경 유지비	<ul style="list-style-type: none"> 사무용품비(소모품), 연구환경유지를 위한 기기 비품비 : 카드매출전표 및 거래명세서 등
식대	<ul style="list-style-type: none"> 야근 및 특근을 입증할 수 있는 제반 증빙자료(카드매출전표, 지출결의서 등)

• 연구수당

구분	제출서류
연구수당	<ul style="list-style-type: none"> 연구책임자의 참여연구원에 대한 기여도 평가서류(평가기준, 방법이 포함된 평가계획 및 결과 등), 지급신청서, 개인별 계좌 입금증

• 위탁연구개발비

구분	제출서류
위탁연구개발비	<ul style="list-style-type: none"> 위탁연구기관으로의 해당금액 입금증

MEMO
