

대형 R&D 성과 활용 · 확산 전략



2013. 01. 16



1

(재)연구개발성과지원센터 개요

센터 현황

센터역할

- 교육과학기술부 유일의 연구성과 활용·확산 지원조직

센터목적

- 연구성과 활용·확산 극대화로 R&D 효율성 제고

지원대상 R&D

- 교육과학기술부 대형연구개발사업단
 - 21세기 프론티어연구개발사업, 글로벌프론티어연구사업, 바이오신약장기사업, 신기술융합형사업, 미래유망파이오니아사업 등



추진경과



- 2007 12.12 프론티어연구성과지원센터 개소(평촌)
- 2008 10.14 2008 프론티어연구성과대전 개최, 성과누리On 시스템 구축
- 2010 03.31 종료사업단 성과보고대회 개최
08.01 글로벌프론티어사업 지원 개시
- 2011 09.20 프론티어연구 사진공모전 개최
12.09 2011 프론티어연구성과대전 개최
- 2012 01.30 ISO9001품질인증 획득
03.20 프론티어성과 도서 서평대회 개최
03.30 종료사업단 성과보고대회 개최
10.10 센터 사무실 이전(종로구 관훈동)
12.28 바이오신약장기사업단 업무인수인계
- 2013 01.- (재)연구개발성과지원센터 발족 및 대형연구개발사업단 지원확대

2

(재)연구개발성과지원센터 주요사업

센터 주요 사업

체계적 성과관리 지원

연구성과 분석·활용 시스템 운영

- 연구성과 실시간 조사·분석 및 추적관리 시스템 구축·운영
- 종합통계·분석시스템 및 종합 EDMS 구축·운영 등
- 종료사업단 승계 지원 및 이전관리

연구성과 권리강화 지원

- 연구성과별 2천만원 이내의 해외특허 출원경비 지원
- 연구성과의 분쟁조정에 관한 심판 단계별 분쟁대응 비용의 일부지원

무형자산화 촉진

성과 활용 / 확산 촉진

연구성과 창출·확산 지원

- 기술(가치)분석 진단을 통한 활용·확산 가능 기술 발굴 및 사업화 전략 수립
- 기술이전 사업화 촉진을 위한 전문 컨설팅 주관기관 선정 및 컨설팅 수행
- 3P분석을 통한 논문특허, 기술시장 동향정보제공

연구성과 통합홍보 활용·제고

- 연구성과 및 관련정보를 종합, 최종 수요자에게 효과적으로 제공하는 체제 마련
- 사업단 통합 홍보체계 구축 및 우수성과 발굴·홍보

통합 홍보 / 확산 지원

성과활용
확산



세부사업 소개

연구성과 창출 · 확산 지원



필요성

- 연구개발사업단 우수 특허 창출 역량 강화, 강한특허 확보 및 기술이전·사업화 지원으로 연구성과 극대화
- 대형연구개발사업 등을 통해 산출된 우수 연구성과의 활용·확산 촉진을 위해 기술의 수요처와 공급처간 실질적 연계 필요

사업목표

- 성과활용 지원체계 구축을 통해 연구기획에서부터 핵심특허 창출을 지원하여 전주기적인 고성과 창출·확산 지원
- 기술(가치)분석진단을 통한 활용·확산 가능 기술 발굴 및 사업화 전략 수립, 기술마케팅 등 기술이전과 실용화 성공률 향상



세부사업 소개

연구성과 창출 · 확산 지원



사업내용

- **성과창출컨설팅**

국내외 환경분석을 통하여 핵심, 원천특허 및 유망기술 획득 전략 수립을 위한 기초자료 제공, 특허조사·분석 및 기술가치평가, 성과 창출 전략 수립

- **성과확산컨설팅**

기술실용화를 위한 마케팅/실용화의 기술중계 및 협상 지원

- **기술시장 정보분석 및 제공 컨설팅**

3P(Paper, Patent, Product)분석 및 최신 시장/기술동향 제공



세부사업 소개

연구성과 창출 · 확산 지원



세부사업명	내용
연구단 IP창출 전략 컨설팅	국내외 특허분석, 기술분야별 시장 및 기술개발 동향 조사, 연구성과 분석
개별기술 IP창출 전략 컨설팅	연구초기단계의 아이디어, 특허 등 개념 정립에 필요한 맞춤형 컨설팅 제공과 개별기술 특허분석, 기술가치평가, 성과창출 전략 수립 지원
진행사업단 기술마케팅/실용화 컨설팅	마케팅/실용화를 위한 수요기업 리스트 제공, 사업화 전략 보고서, 국내외 컨퍼런스 발표, 기술이전 마케팅
종료사업단 기술마케팅/실용화 컨설팅	종료사업단 기술마케팅/실용화 지원, 사업화전략 수립, 기술이전 설명회개최
기술시장 정보분석 컨설팅	국내외 특허조사분석, 주요기술 논문동향 분석, 시장조사





세부사업 소개

연구성과 분석·활용 시스템 운영

필요성

- 프론티어연구개발사업 자료 수집, 정보화로 관련 통계 분석, 연구성과 추적조사 등 성과활용을 위한 정보제공 필요
- 기술활용확산 기반시스템으로 사업 효율성 향상 및 지원체계 구축 필요

사업목표

- 대형연구개발사업 과제/성과정보 수집 및 DB화
- 통계자료분석, 정보서비스 제공





세부사업 소개

연구성과 분석·활용 시스템 운영

사업내용

- 프론티어연구개발사업 정보서비스 구축운영
 - 과제 및 성과정보 수집 및 DB화
 - 프론티어연구개발사업 주요문서 EDMS 구축
 - 연구성과활용, 추적조사 등 각종 통계, 분석자료 제공
- 국가연구개발사업 조사분석 데이터 수집 및 입력 수행(NTIS)



세부사업 소개

연구성과 권리강화 지원



필요성

- 원천기술 개발 및 기술실용화를 위해 지식재산권 확보가 필수적임
- 사업종료 후 지식재산권 확보 및 과제 계상된 비용 이외의 해외특허출원시 추가경비 지원 필요

사업목표

- 연구개발사업단 연구성과에 대한 해외특허출원비용 지원을 통해 고부가가치 원천특허기술의 권리보호 강화

세부사업 소개

연구성과 권리강화 지원



사업내용

- 연구성과(기술)별 2천만원 이내의 해외특허출원경비 지원
 - 해외출원(파리조약), PCT출원 및 개별국 출원 지원
 - 국내/국외 대리인 수임료, 해외 출원국의 관납료, 지정국 번역료 등 해외특허출원비용 지원
- 연구성과(기술)별 1천만원 이내의 분쟁대응비용 및 법률자문 지원



세부사업 소개

종료사업단 지원



필요성

- 교육과학기술부 연구개발사업단이 종료됨에 따라 기술이전 등 실질적인 연구성과 제고 및 관리 방안 모색
- 종료사업단 권리 의무 승계, 인프라 이관 및 지속적으로 발생하는 업무(기술이전, 기술료 관리 등)에 대한 관리 주체 필요

사업목표

- 사업 종료 후 지속적인 성과관리 및 추적조사를 통해 사업화 유망 기술 발굴 및 사업화 지원 연계
- 종료사업단 업무 승계 및 이관 지원



세부사업 소개

종료사업단 지원



사업내용

- 추적조사
연구개발사업단 기술에 대한 전수조사 실시 및 사업화 유망기술 발굴, 지원
- 종료사업단 승계이관
전산시스템, 기술인프라 등 자료 및 업무를 이관하여 지속적 관리
- 종료사업단 기술료 관리
기술료 징수/납부, 사용실적, 계약 체결/변경 등 기술료 관련 업무 수행





세부사업 소개

연구성과 통합 홍보 · 활용 제고

필요성

- 연구개발사업단별, 과제별 산발적 · 일시적인 홍보 추진으로 시너지 효과 미흡
- 대상 선정 및 통합/기획 홍보를 통해 연구개발사업단 홍보 극대화

사업목표

- 종합적인 홍보사업 운영을 통한 연구개발사업단 브랜드 인지도 쇄신
- 홍보 다변화를 통하여 국가R&D사업에 대한 호감도 및 공감대 형성

사업내용

- 우수연구성과 및 연구동향 관련 이슈별 홍보
- 통합적인 홍보 전략 수립 및 홍보 프로그램 운영
- 기술설명회, 성과보고대회 등 대회 행사 개최

3

(재)연구개발성과지원센터 주요성과

사업수행 실적

연구성과 창출 · 확산 지원

35%

2010년~2011년 종료된 프론티어사업단(8개)의 기술이전 건수 중
성과센터의 컨설팅에 의한 기술이전 건수 비율

계약기술료 금액 중 성과센터
컨설팅에 의한 기술이전 금액 비율

56%



사업수행 실적

연구성과 창출 · 확산 지원

기술 이전 주체	기술이전(건수)			컨설팅 지원여부 (건수, B)	비율 (B/A)
	센터설립전 (1999-2007)	센터설립후(A) (2008-2010)	합계		
대학	65	29	94	9	31.0
출연(연)	84	31	115	12	38.7
계	149	60	209	21	34.9

기술 이전 주체	계약기술료(억원)			컨설팅 지원여부 (억원, D)	비율 (D/C)
	센터설립전 (1999-2007)	센터설립후(C) (2008-2010)	합계		
대학	83.15	41.32	124.47	25.42	61.52
출연(연)	225.33	52.34	277.67	27.47	52.48
계	308.48	93.66	402.14	52.89	56.47

사업수행 실적

연구성과 분석·활용 시스템 운영

52,621건

21C 프론티어 과제·성과 정보 통합 DB구축 및
통계자료 제공

142,418명

성과누리On 등 방문자 접속 현황(2011.02~2012.03)
총 142,418명 (월평균 9,495명 방문)

사업수행 실적

연구성과 분석 · 활용 시스템 운영

〈성과누리On 시스템에 등록된 정보자료 현황〉 (단위 : 건)

과제정보		연구성과		EDMS		PMS	
세부	6,769	논문	13,921	신청서	4,437	해외특허	134
위탁	3,118	출원	7,381	협약서	4,104	추적조사	426
운영	158	등록	3,599	보고서 등	8,296	기술료	278
계	10,045	계	24,901	계	16,837	계	838

총 52,621 건

사업수행 실적

연구성과 권리강화 지원

134건

센터의 해외특허지원 대상기술
(출원 86건, 등록 27건, 심사중 195건)

해외특허지원 투자대비 효율

463%



사업수행 실적

연구성과 권리강화 지원

지원대상기술 * (건)	출원(건)		등록(건)		합계 **
	진행중	완료	심사중	완료	
134	19	86	195	27	327

* 지식재산권 권리강화를 위해 센터에서 선정, 지원한 기술건수

** 지원대상기술 다국 출원 / 등록포함

※ '08년 해외특허지원기술 특허등록률 16%(타기관 평균 특허등록률 12.1%)

지원과제 현황		기술이전 현황		기술이전 비율(C/A) *	투자대비 효율(D/B)
지원 대상기술(A)	총지원 금액(B)	기술이전 건수(C)	계약금액 (D)		
134건	1,465,204천원	13	6,785,075천원	10%	463%

* 해외특허 출원 및 공개, 등록에 따른 소요기간이 경과 후 기술이전 증가 예상

사업수행 실적

종료사업단 지원

280건 기술료 관리



사업수행 실적

종료사업단 지원

● 기술료 관리대상 현황

관리대상 (건)	12년 기술료 징수		기술료 감면 (건수)	12년 기술실시 계약체결		계약변경	12년 미징수 기술료 점검 및 조치
	건수	금액 (억원)		건수	계약금액 (억원)		
280	87	47.1	7	12	44.8	22	141

● 향후 종료사업단 기술료 예상징수금액(억원)

2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	합계 *
16.7	35.8	33.8	32.9	30.6	24.6	174.4

* 매출발생시점 이후 징수예정인 기술료 등 총 628억원 제외

● 8개 사업단 종료 전후 기술료 징수 비교(억원)

총징수금	종료 전(사업단)		종료 후(센터 이관)		비고
	징수금	연평균 징수금	징수금	연평균 징수금	
260.8	222.8	22.3	47.1	25.7	115% 증가

사업수행 실적

연구성과 통합 홍보 · 활용 제고

홍보시스템 구축과 전략적 홍보 활동을 통해 언론노출을 질적, 양적 증가

3회

프론티어연구성과대전

프론티어 사진전, 기술이전 조인식,
프론티어 서평대회 개최 등 대회

백서발간

연구성과 기여도 및
사회 · 경제적 파급효과 분석 등

3회

3회

홍보

프론티어 기획 기사 및
연구성과 설명회 개최 등



사업수행 실적

연구성과 통합 홍보·활용 제고

- 센터 설립 전후 21세기 프론티어사업 관련 네이버 뉴스검색 결과

년도	노출건수	연평균건수
2004-2007	622	155
2008-2011	885	221

- 주요 매체(일간지, 주요경제지)를 통한 홍보 비율 증가

구분	2007년	2011년
전체건수	211건	251건
주요매체건수	95건	133건
비율	45%	53%



사업수행 실적

기술이전 성공사례 Success Story I

- **기술내용**
 - 기술명 신규 미세다공성 내열성 고분자분리막 소재 개발
 - 주관기관 한양대 • 책임자 이영무
- **성과창출 및 발굴**
 - 기술완성 단계에 진입하였으나, 적용분야 도출 및 사업화 방안 부재에 따라 컨설팅 수행 (2008)
- **성과 고도화**
 - 개발기술 관련 강한특허, 공백특허 출원으로 지재권 확보 (2008, 2009)
- **성과확산**
 - 기술이전 협상 지원 및 Air Product사 기술이전 계약 체결 (2009. 7. 14, 300억원)



사업수행 실적

기술이전 성공사례 Success Story II

- **기술내용**
 - 기술명 폐자동차 재활용을 위한 해체 시스템 및 자원화 기술
 - 주관기관 오토에코 • 책임자 원종수
- **성과창출 및 발굴**
 - 기술이전 기업의 사업화를 위해 상용화 전략 및 투자유치 등 컨설팅 수행(2008)
- **성과 고도화**
 - 국내외 폐자동차 처리에 관한 법 규정 검토 및 공정개선 위한 기술자문 등을 통한 상용화 전략 수립
 - 특수목적용 기계제조, 재생용 가공원료 생산 등을 기준으로 기술가치평가 실시
- **성과확산**
 - 기술보증기금 보증지원 427백만원 및 보증연계투자 등 지원



사업수행 실적

기술이전 성공사례 Success Story III

- **기술내용**
 - 기술명 리포테이코익산 유래 당지질 및 이를 포함하는 조성물(LTA)의 기작 규명 및 유전체 활용 연구
 - 주관기관 RNA • 책임자 정대균
- **성과창출 및 발굴**
 - 실제제품(식품장류, (주)샘표)에 적용 이후, 적용분야 확대를 위한 컨설팅 수행(2010, 2011)
- **성과 고도화**
 - 1차는 식품, 2차는 화장품, 3차는 면역조절제, 항염제제 등 응용분야에 따른 기술마케팅 수행 및 권리강화를 위한 해외특허경비 지원
- **성과확산**
 - 화장품 분야(한국야쿠르트) 기술이전계약 체결

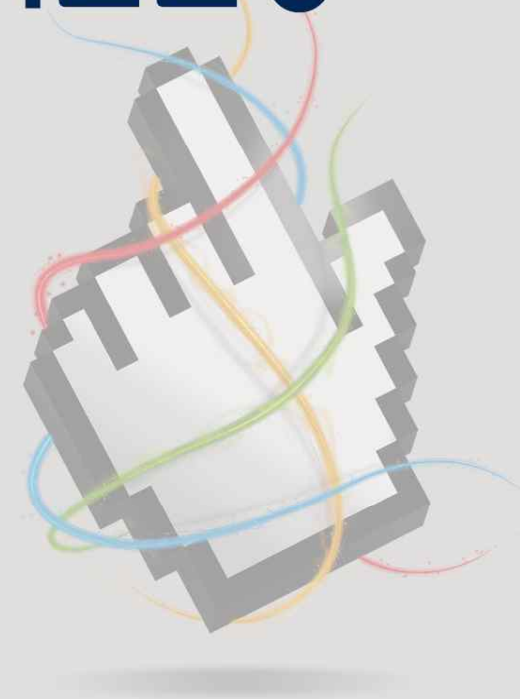
사업수행 실적

프론티어연구성과지원센터 국내 12개 대학,
10개 출연연과 업무협약 R&D 성과의
활용 · 확산을 위한 기관 간 협력 추진



4

(재)연구개발성과지원센터 지원신청



연구성과 창출·확산 지원

컨설팅지원 신청방법

지원대상

- 교육과학기술부 연구개발사업단이 창출한 연구성과

지원내용

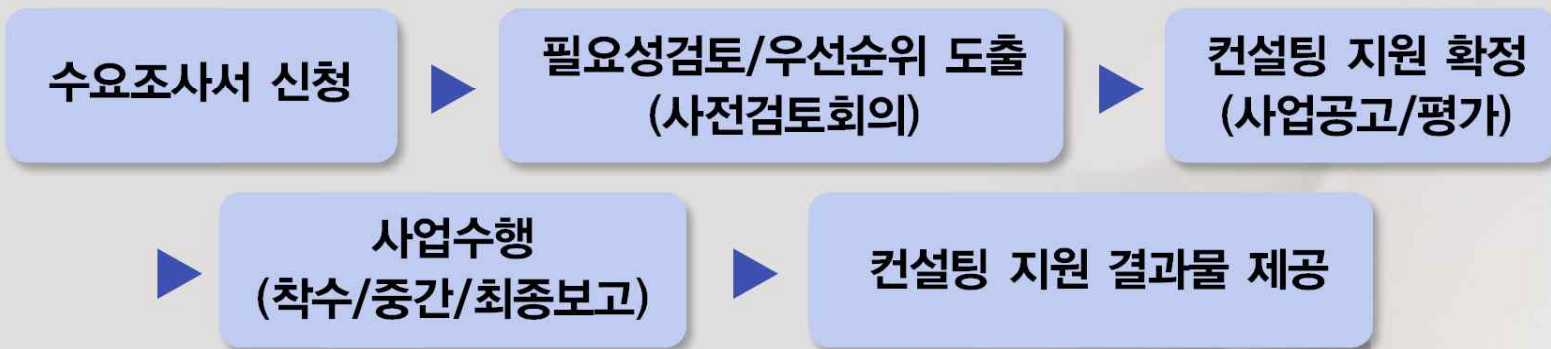
- 국내외 환경(특허, 시장 동향) 및 연구성과분석
- 연구초기단계의 연구, 아이디어, 특허 등 개념 정립에 필요한 맞춤형 컨설팅 제공과 개별기술 특허조사·분석 및 기술가치평가, 성과 창출 전략 수립 컨설팅 지원
- 마케팅/실용화를 위한 수요기업 리스트 제공, 사업화 전략 보고서, 국내외 컨퍼런스 발표, 기술이전 마케팅
- 기술의 분석·진단 및 사업화전략 수립, 기술마케팅 자료 준비, 기술이전 설명회 개최, 개별/그룹 전략적 컨설팅 지원

연구성과 창출·확산 지원

컨설팅지원 신청방법

지원절차

- 교육과학기술부 연구개발사업단이 창출한 연구성과



신청방법

- 신청시기:연중 상·하반기 2회 실시

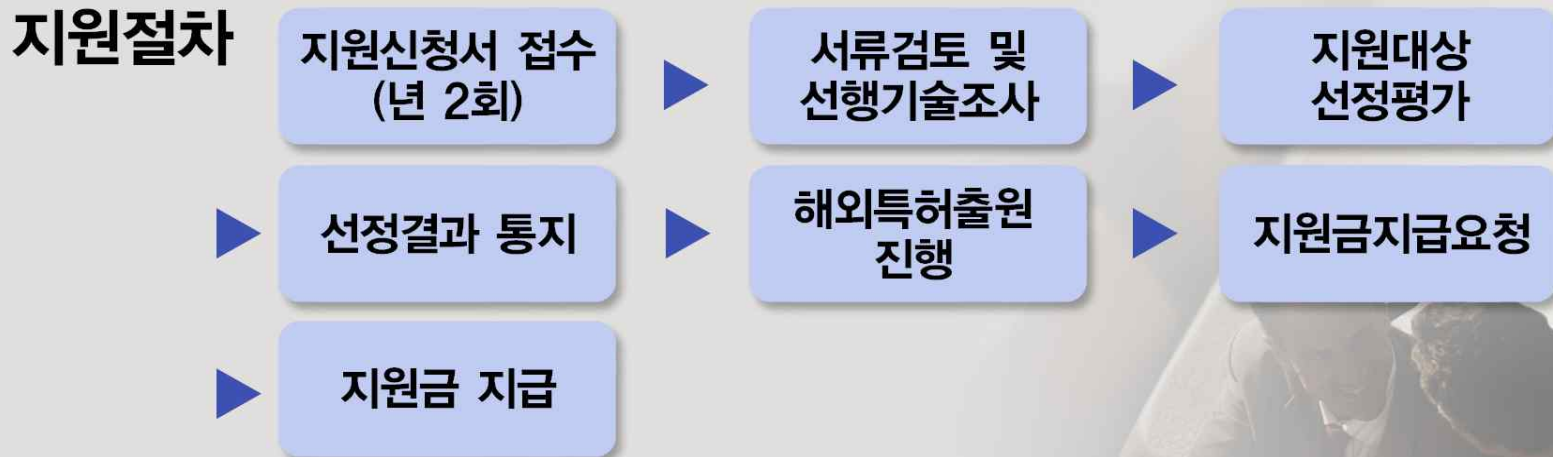


연구성과 권리강화 지원

해외특허출원지원 신청방법

지원대상 · 교육과학기술부 연구개발사업단

지원내용 및 규모 · 연구성과별 2천만원 이내의 해외특허출원경비(PCT출원 포함) - 국내외 대리인 수수료, 관납료, 번역료 등



신청방법 · 연중 상·하반기 2회 실시

(재)연구개발성과지원센터 KS Q ISO 9001 인증 획득! (2012.2-)

(인증범위: 연구개발 성과의 체계적 관리지원 및 활용·확산 시스템 운영)

센터는 교육과학기술부 연구개발사업단의 성과를 강화하고
활용·확산하여 고성능 창출을 위한 전문조직으로 발전하겠습니다.
감사합니다.

