2021년도 공공연구성과 활용촉진 R&D 사업 시행계획(안)

2020. 12.



과학기술정보통신부

과학기술일자리혁신관

목 차

Ⅰ. 추진배경 및 필요성 ····· 1

Ⅱ. 국내 정책동향 및 글로벌 트렌드 ····· 2

Ⅲ. 사업개요 ····· 3

Ⅳ. 사업 추진전략(안) ····· 7

Ⅴ. '21년 사업 세부 운영계획(안) ····· 9

1. 중개연구플랫폼 구축 ····· 9

2. 사전기획 ····· 12

3. 중개연구 지원 ····· 17

Ⅵ. 향후 추진일정 및 사업관리 계획(안) ····· 20

Ⅰ. 배경 및 필요성

□ 기초·원천분야의 공공 R&D 지원은 지속적으로 증가하고 있으나, **투입대비 성과는 부족**하여 **우수한 공공연구성과가 사장(死藏)될 위기**

○ 정부의 R&D예산은 '20년 24.5조원을 돌파하는 등 매년 증가* 하고 있고, 기초·원천 기술의 중요성이 강조됨에 따라 지원규모**가 확대

* ('17년) 19.5조원 ('18년) 19.7조원 ('19년) 20.9조원 ('20년) 24.5조원

** ('18년) 4.4조원 ('19년) 4.6조원 (국가연구개발사업 조사분석 보고서 2020, 과기부)

○ 기초·원천연구의 투자확대에 따라 학술적 성과는 증가하고 있으나, 실용화 실적은 취약

- 논문 세계 12위 수준('18년 기준, 약6.3만건), 특허 세계 4위 수준 ('18년 기준, 출원 20만건 등록 12만건)
- 투입 연구비 대비 기술료 수입 비중인 기술이전 효율성은 '18년 1.51%로 미국('17년 기준 4.6%)의 약 1/3수준

※ '18년 기술이전 계약 8,105건, 기술료 수입 약 1,895억원으로 건당 0.2억원 수준 (2019 기술이전·사업화 실태조사, 산업부 2020)

□ 기초·원천 연구성과의 빠른 시장진입을 위한 **혁신적 방식의 R&D 지원**을 통해 **다양한 응용분야로 성과 확산 및** 이를 통한 **高부가가치 창출** 지원 필요

○ 기술실용화 부진요인(Gap) 제거를 통해 비효율적 지원체계 개선 필요

<참고. 기술실용화 부진요인(Gap)>

구분	주요내용
Lab-Market Gap	실험실과 시장간의 기술격차 해소를 위한 지원체계 부족
정보 비대칭성	기술보유 연구자 중심의 후속 R&D 지원으로, 사업화 가능성이 낮은 기술(early stage) 중심의 지원
나홀로 연구	시장 수요에 대응하지 않는 연구 중심
경직된 R&D 지원	실용화 연구 특성에 맞는 유연하고 혁신적인 지원이 아닌 전통적 R&D 방식의 지원 중심
분절적 지원	기술 실용화를 위한 연계 부족으로 인해 장기간 소요

○ 기술성숙도(TRL) 향상에 필요한 요소를 **기술분야·시장 특성에 맞게 맞춤형 지원**을 통해 속도감 있는 기술실용화 추진(Fast-Track) 지원 필요

Ⅱ. 국내 정책동향 및 글로벌 트렌드

□ **(국내)** 공공연구성과 활용 촉진을 위해 주요 부처별 다양한 정책·프로그램 제시를 통해 기술실용화 및 사업화 지원 추진

○ **(과기부)** 우수연구성과의 활용·확산 지원을 위해 시장간극 최소화, 단절없는 사업화체계 구축, 기술이전 전담조직(TLO) 정비 및 역량강화 지원

※「제3차 연구성과 관리·활용 기본계획('16~'20)」,「기초·원천 연구성과 확산체계 고도화 전략(제14회 과기관계장관회의, '20.11월)」

○ **(산업부)** 기술거래·기술금융 활성화 및 생태계 조성 적극 지원을 통해 오픈이노베이션 확대 및 범부처 이어달리기 적극 추진

※「제7차 기술이전 및 사업화 촉진계획('20~'22)」

○ **(중기부)** R&D성과 사업화 성공을 위한 종합지원체계 마련, 상생협력기반 조성, 글로벌 선도기업 육성 지원

※「제4차 중소기업 기술혁신 촉진계획('19~'23)」

□ **(해외)** 유망기술 발굴부터 기술성숙도 향상, 상용화 개발까지 공공연구성과 활용을 위한 **전주기 지원 및 범부처 협력체계 마련**을 통해 **단절없는 기술사업화 지원**

○ **(美)** 기술 Seeds 발굴부터 사업화 까지 중소기업 기술혁신 지원 프로그램인 SBIR(Small Business Innavation Research)을 통해 아이디어에서 상업화까지 3단계 지원

- ①(Phase 1) 상품화 가능성(F/S)을 증명하는 단계 ②(Phase 2) 제품개발 등 판매직전 단계 개발지원(Full Research) ③(Phase2-bridge) 펀드 지원

○ **(日)** 기초·원천연구성과 실용화를 위해 폭 넓은 R&D단계를 대상으로 다양한 유형을 지원하여 과제해결형 연구개발을 중단없이 추진

- 기업관점에서 우수기술 Seeds를 발굴하여 검증(stage1), 제품화를 위한 실증(stage2), 기업 중심으로 제품화 개발(stage3)로 구성
- (특징) ①어느단계에서나 신청 가능 ② Stage gate 평가를 통해 여러단계 수행 가능 ③프로그램 관리자를 통한 어드바이스 프로그램 제공

Ⅲ. 사업개요

1 사업목적

□ 기초·원천연구 결과물의 신속한 상용화를 위한 **공공연구성과 중개연구 지원**을 통해 기업이 활용 가능한 수준까지 **기술격차 해소**(기술성숙도 향상)

○ 공공연구성과(기술 seed)에 사업화 패스트트랙* 적용을 통해 기업이 원하는 수준까지 기술성숙도 향상

* (기존) 기초·원천→응용→개발연구 / (개선) 응용·개발+실용화 동시지원

○ 기술성숙에 필요한 모든 요소를 기술분야·시장특성에 맞게 패키지* 형태로 지원하여 속도감 있는 사업화 달성

* ①후속연구개발 ②테스트, 시험·인증 ③사업화 자금 ④네트워크 ⑤기타(기술전수)



2 추진근거

□ 관계법령

○ 과학기술기본법 제16조의3

▪ (제16조의3 제1항) 정부는 **연구개발성과의 확산, 기술이전 및 실용화를 촉진하기 위하여 다음 각호의 사항에 관한 시책을 세우고 추진**하여야 한다.

○ 기초연구진흥 및 기술개발에 관한 법률 제14조, 제16조

▪ (제14조 제1항) 과학기술정보통신부장관은 **기초연구의 성과 등을 바탕으로 하여 국가 미래 유망기술과 융합기술을 중점적으로 개발하기 위한 연구개발사업**에 대하여 계획을 수립하고, 연도별로 연구과제를 선정하여 이를 다음 각 호의 기관 혹은 단체와 협약을 맺어 연구하게 할 수 있다.

▪ (제16조 제1항 제6호) ① 과학기술정보통신부장관은 제14조제1항 각 호의 기관 또는 단체의 기술개발을 지원하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 사업을 실시할 수 있다.

6. 기술개발 성과보급·사업화 촉진 및 공동연구 알선사업

□ 정책적 근거

○ 제3차 연구성과 관리·활용 기본계획(2016~2020)

▪ **[목표] 성과창출 가속화를 위한 연구기반 내실화**

▪ **[전략2] 연구성과와 사업성·시장성간 간극을 최소화**

- 단절 없는 기술이전·사업화 체제 활성화

※ 기업수요 탐색기반의 유망기술 발굴을 강화하여 공급과 기업수요 매칭 및 시장형 기술거래 촉진

○ 기초·원천 연구성과 확산체계 고도화 전략('20.11월)

▪ **[목표] 연구성과 사업화 정책간의 견고한 '이어달리기' 체계를 토대로 혁신주체(산·학·연)간 '함께 달리기' 실현**

▪ **[전략1] (이어달리기) 단절없는(Seamless) 사업화 지원체계 구축**

- (바톤존 강화) 기초·원천 연구성과의 수요-공급 간극 극복에 필요한 5개 지원수단을 모듈화하여 중개연구 지원

□ 2020년 과기정통부 VIP 업무보고('20.1월)

① **기술키움 R&D를 통해 시장중심의 연구 지원**

○ **(사업화 연계) R&D 기술사업화 현황 분석**을 바탕으로, **사업화 컨설팅** 및 **후속R&D**(기술키움R&D) 등 R&D지원 방식 개편 추진(시범사업, 예타 등)

3 추진경과

□ 기획연구('19.11월~'20.3월)

○ 원천연구성과의 정량적 data분석을 통한 우수 원천기술분야(아이템) 발굴 및 실용화 지원모델 설계

□ 「기초·원천 연구성과 확산체계 고도화('20.11월)」 정책 수립을 통한 사업지원 제도적 토대 마련

○ 단절없는 사업화 지원체계 구축을 위한 중개연구 지원 추진

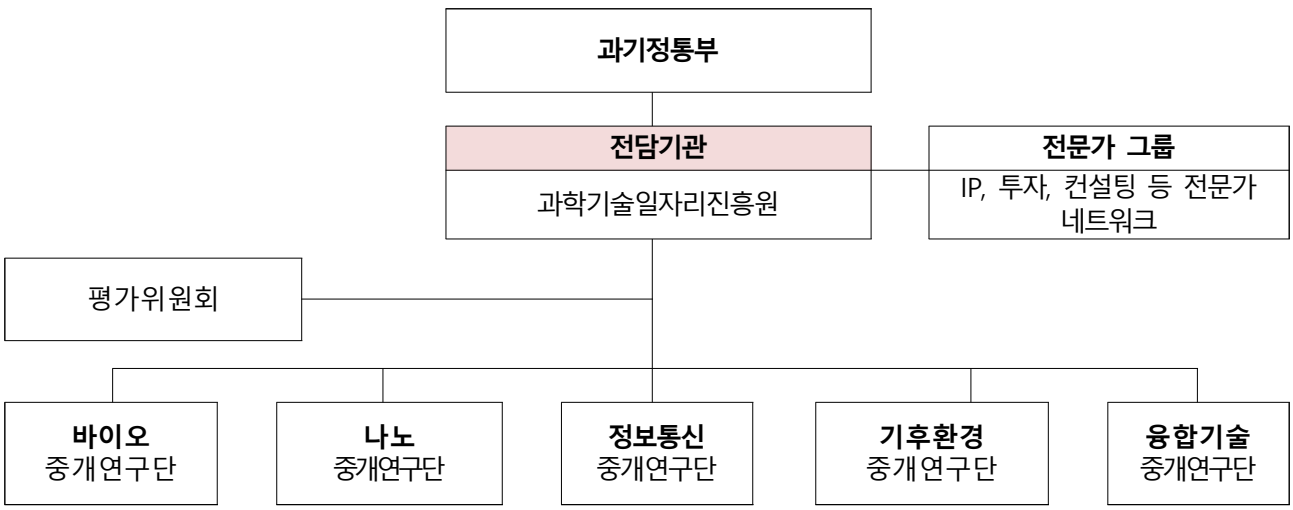
4 사업예산(안)

□ '20년 사업예산 총 84억원(정부출연금) 규모

내역사업	'21년(억원)	'22년(억원)	'23년(억원)	'24년(억원)
중개연구플랫폼 구축	8	8	8	-
사전기획	3	-	-	-
중개연구 지원	70	140	140	70
기평비	3	6	6	3
합 계	84	154	154	73

※ '21년 중개연구단 선정 後 3년 지원(단계평가 결과에 따라 지원기간 조정 가능)

5 추진체계



□ 주체별 주요역할

구분		주요역할	비고
과기정통부		• 사업총괄 및 사업 추진계획 수립	주무부처
과학기술일자리 진흥원		• 사업 기획·평가·관리, 평가위원회 구성 및 운영 • 사업관리 위원회 운영, 전문가 그룹 구성 및 운영	전담기관
중개연구단		• 중개연구, 기업매칭, 기술실용화 추진	주관기관
기타	사업관리 위원회(예정)	• 사업 중요사항 의결	
	평가위원회	• 선정, 연차, 단계 평가 지원	
	전문가그룹	• IP, 투자, 사업전략 등 중개연구단 지원	

6 성과지표

□ 중개연구단 기술실용화 성과측정을 위해, 원천기술(혹은 개량기술)의 수요기업 기술이전 계약금액 측정을 통해 기술이전 효율성 제고

성과지표	'21년 목표	산출근거	측정방법
투입대비 기술이전 계약액 (단위: %)	5%	국내 평균 R&D생산성(1.51%, '18 KIAT)고려, 도전적으로 설정	(기술이전 계약액 /투입금액) x 100%

Ⅳ. 사업 추진전략(안)

□ 지원체계 혁신, 운영방식 혁신, 정보 비대칭 해소를 통해 **기술실용화 최적 지원을 위한 지원체계 마련**

○ **(지원체계 혁신)** 우수기술발굴→사전기획(Feasibility Study)→중개연구*로 이어지는 실용화 전주기 지원

* 기술성숙 과정에서 연구자-시장 사이의 간극 제거 및 시장 적용 확대 / 기술고도화를 통한 전방위적 사업화 추진(확장성)

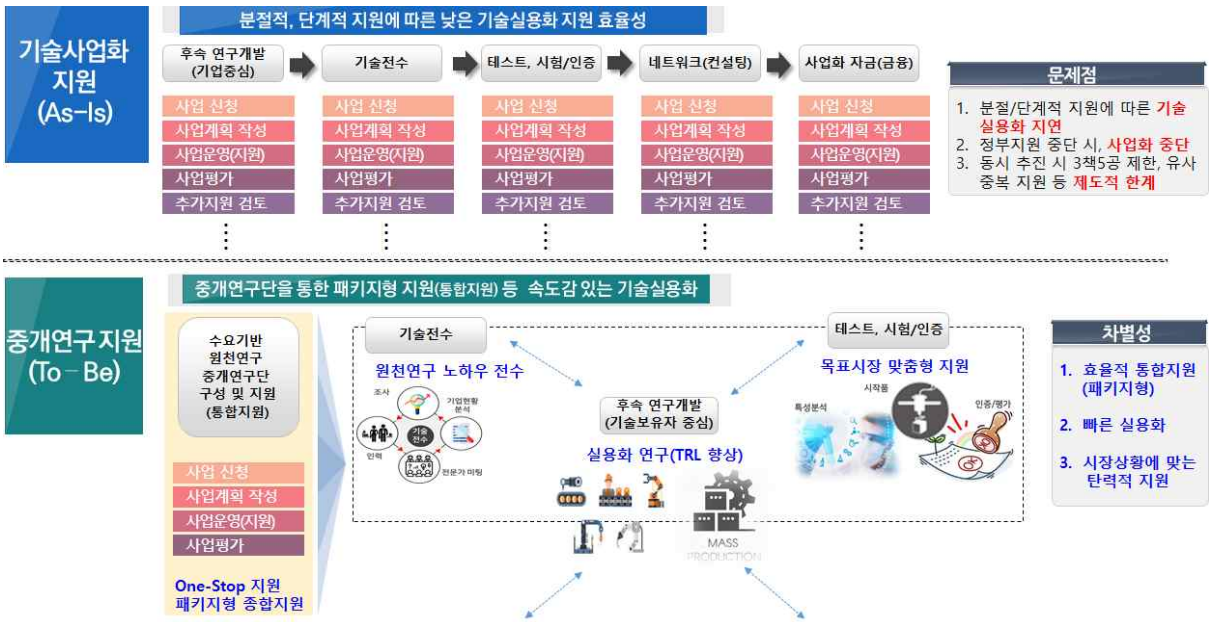


○ **(운영방식 혁신)** ①실용화 연구활동을 패키지로 지원, ②다양한 참여주체*의 참가 등 오픈이노베이션 방식의 빠른 실용화 추진, ③중개연구단 자율적 실용화 연구금액 책정·조기 실용화 지원제도** 마련 등 유연한 사업지원 추진

* 기술보유자, 연구기관, 수요기업, 기술사업화 전담조직, 전문가 그룹 등 참여

** 중개연구단 세부과제별 자유로운 연구비 설정, 조기 실용화 시 추가 중개연구 가능 등

○ **(정보 비대칭 해소)** 중개연구 플랫폼 구축을 통해 다양한 분야로 활용 가능한 유망 원천기술 발굴, 성과활용을 위한 시장정보 매칭



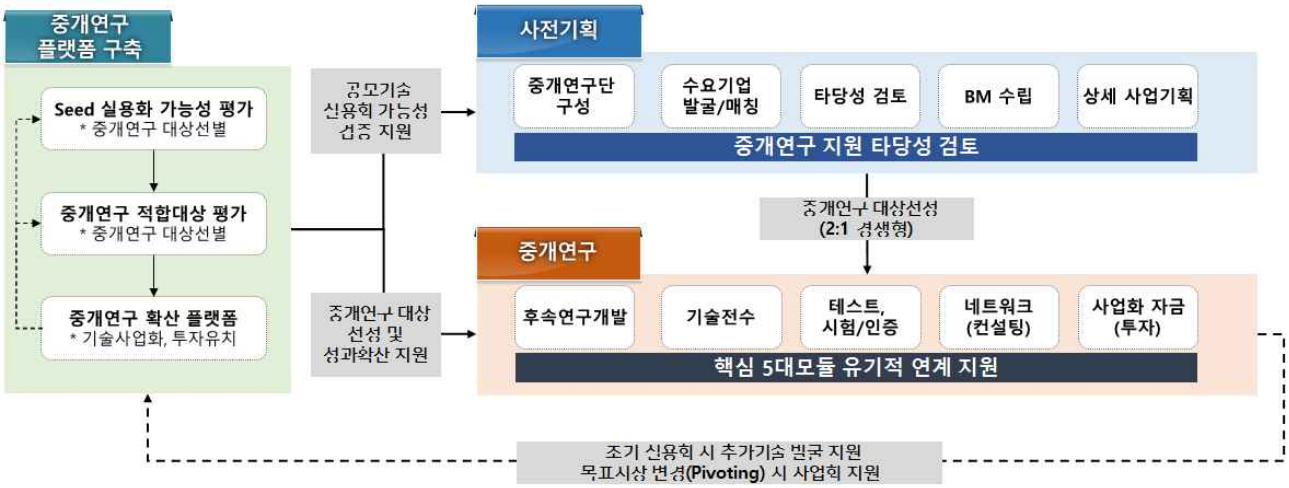
□ **내역사업간 강력한 연계체계 구축**을 통한 사업지원 효율성 제고

○ **(중개연구플랫폼)** 중개연구로 지원하기 적합한 원천연구 선별을 위한 평가 모델 개발 및 활용·확산 지원

○ **(사전기획)** 중개연구단 구성, 목표 시장별 기술개발 및 실용화 전략 수립 등 타당성 검증

○ **(중개연구지원)** 수요기반의 후속R&D, 시험·인증, 시제품 제작 등 기술성숙 지원 및 중개연구 플랫폼을 활용*한 성과확산 추진

* 성과확산을 위한 추가 기술이전 및 투자유치 지원



Ⅴ. ’21년 사업 세부 운영계획(안)

1 중개연구플랫폼 구축(`21년, 8억원)

1 사업목적

□ 중개연구에 적합한 **공공기술 Seed 선별**, 실용화 타당성분석·평가 및 사업화 추진을 통합 지원하는 **평가분석 플랫폼 구축**

○ 5대 원천기술분야* 중심으로 실용화 가능한 원천기술 발굴을 위한 데이터 기반 중개연구 적합성 평가 및 선정모델 개발

* 바이오, 나노, 정보통신, 기후환경, 융합기술

○ 빅데이터 기반으로 중개연구 성과 및 투자 매칭, 성과확산을 위한 플랫폼 개발

2 지원내용

□ **(예산규모)** 800백만원

□ **(지원과제)** 지원분야당 1개 과제(총 3개과제)

지원분야	과제규모	사업비(안)
중개연구 기술Seed 발굴모델 개발	1개	400백만원
중개연구 기술 Seed 발굴 시스템 개발	1개	300백만원
중개연구 기술 Seed 발굴시스템 활용 및 확산 모델 개발	1개	100백만원

□ **(지원기간)** ‘21.1월~12월(12개월)

※ (총사업기간) ‘21.1월～’23.12월(총 3년)

※ 예산사항 및 연차점검 결과에 따라 지원기간(금액) 변경 가능

□ **(세부 지원내용)** 우수 원천연구성과 발굴을 위한 자동화 평가모델 개발, AI 기반의 지능화 플랫폼 구축(시스템), 플랫폼 기반의 중개연구 성과확산 지원체계 구축

○ 지원분야별 3년 지원을 통해 고도화된 중개연구 플랫폼 구축

○ 지원분야간 연계성 강화를 위해, 컨소시엄 구성을 통해 지원 예정

※ 별도 단위과제로 지원·운영 하되, 컨소시엄(팀) 구성 단위로 선정·지원 예정

3 지원대상(신청자격)

□ 신청자격

○ 「기초연구진흥 및 기술개발지원에관한 법률」 제14조(특정연구개발사업의추진) 제1항 제1호에서 정하는 기관 또는 단체

- 지원분야의 연구개발 계획, 공공연구성과 분석 및 AI 기반 원천기술 발굴모델 개발, 시스템 설계(구현) 가능

□ 컨소시엄 구성(안)

○ 3개 단위과제로 지원되나, 지원분야별 연계를 통한 “중개연구플랫폼” 구축을 위해 컨소시엄 단위의 사업지원 추진(필수)

※ 컨소시엄 미구성 시 평가대상 제외

○ 컨소시엄 구성 시, 총괄책임 기관(과제) 지정 필요

※ 단, 동일 기관에서 연구책임자를 달리한 3개 과제 전부 신청 불가

4 사업평가(안)

□ 기본방향

○ 사업기간 내 기초·원천 연구결과 중 기술실용화에 적합한 우수연구결과물을 선정하여 확산할 수 있는 컨소시엄 선정

□ 평가절차

○ 서면평가→발표평가 2단계 평가를 통해 최종 지원대상 선정

※ 평가대상이 지원과제 5배수 이하일 경우, 서면평가를 생략하고 발표평가로 최종대상 선정 예정

○ 컨소시엄 단위로 평가*하여 선정하나, 과제 협약 및 운영은 별도 진행

* 3개 과제의 평가점수 합계의 산술평균이 높은 컨소시엄 선정

□ **평가지표**(안)

평가항목	평가내용	배점
사업추진 역량 우수성	• 주관기관 연구개발 역량 - 기관의지, 인력구성 적절성, 인프라 우수성 • 연구책임자의 우수성(연구역량)	20
컨소시엄 구성의 적절성	• 지원분야별 컨소시엄 구성의 우수성 • 지원과제별 연계를 위한 계획 우수성	20
연구계획의 우수성	• 연구개발 포트폴리오 구성의 적절성 • 체계적 개발계획 및 플랫폼 구현 계획 우수성	30
성과활용 계획의 적절성	• 플랫폼 사후관리 계획의 적절성 • 플랫폼 활용 전략의 우수성	30
합 계		100

※ 단, 평가지표 및 배점은 변경 가능

5 기타

□ 중개연구플랫폼 소유권 예외적용

○ 기초·원천 연구의 지속적 활용 및 우수 실용화 과제 발굴 추진 등 **'공공의 이익' 실현을 위해 연구개발성과 소유권 예외 적용**

- 연구개발성과의 소유권은 '주관기관' 소유가 원칙이나, 예외조항을 적용하여 국가의 소유로 하되, "위탁"제도를 통해 관련 전담기관 및 연구개발기관에서 관리하도록 추진

※ 국가연구개발혁신법('21.1.1 시행) 제16조제3항제2호(공공의 이익을 목적으로 연구개발성과를 활용하기 위하여 필요한 경우), 제16조제4항(위탁)

○ 중개연구플랫폼을 활용한 기술실용화 추진은 기술사업화 전담기관인 '과학기술일자리진흥원'에 위탁하되, 플랫폼 관리(유지, 보수 등) 및 개선(data 업데이트, 플랫폼 업그레이드 등)은 연구개발기관에 위탁 추진

2 사전기획(`21년, 3억원)

1 사업목적

□ 원천기술 Seed와 시장 Needs사이에 존재하는 **기술실용화 간극(Gap) 극복을 위해 사전 타당성 분석(Feasibility Study)**을 통한 사업기획 고도화

○ 기술성숙도 향상, 응용분야 발굴, 수요기업 매칭, 중개연구 추진, 실용화 전략 수립 등 **중개연구 지원을 위한 사전 검토 및 상세 사업계획 수립**

2 지원내용

□ **(예산규모)** 300백만원

□ **(지원과제)** 5대 원천기술분야별 2개 과제(총 10개과제)

※ 원천기술분야별 2배수 지원을 통해 경쟁형 방식으로 운영

지원분야	과제규모	사업비(안)
바이오	2개	과제당 30백만원 지원
나노	2개	
정보통신	2개	
기후·환경	2개	
융합기술	2개	

□ **(지원기간)** ‘21.4월~6월(3개월)

※ 3개월 지원 후 5개 과제를 선정하여 중개연구지원 신규과제로 선정

□ **(세부 지원내용)** 기술실용화 유망 원천기술이 중개연구를 통해 시장이 요구하는 수준까지 개발 가능할 것인지 세부 사업계획·전략 수립 및 경제성 분석 추진

○ 지원분야별 목표시장 설정, 중개연구단 구성, 수요기업 매칭

- 중개연구단은 중개연구단 기술실용화 총괄지원이 가능한 주관기관 및 관련분야 원천기술 보유기관(연구자), 수요기업, 기술사업화 전담조직으로 구성

※ 중개연구단별로 4개 내외의 목표시장 설정(세부과제 구성) 및 수요기업 매칭

※ 수요기업은 중개연구지원 1단계에는 참여기업으로 참여하되 연구비 지급은 해당 없으며, 2단계에는 주관연구기관으로 참여

<참고. 중개연구단 구성(안)>

- 국가과학기술표준분류체계, 산업기술분류체계 '중분류' 단위에서 수준의 중개연구 테마 선정 및 관련 원천기술 보유기관(보유자) 컨소시엄 구성
- (예시) 기후·환경분야 '신재생에너지 중개연구단', 바이오분야 '헬스케어 중개연구단' / 정보통신분야 'AI 중개연구단' / 나노분야 '소재부품 중개연구단' 등
- 중개연구단별 4개 내외의 세부과제, 1개의 기술실용화 지원과제로 구성
  - 중개연구 테마에 부합하는 원천기술 보유 기관(연구자)으로 세부과제 구성
    ※ 총괄주관기관(연구책임자)도 1개이 세부과제 수행가능
  - 총괄주관기관의 TLO 중심으로 지원과제 구성하여 기술실용화 지원
    ※ 세부과제 원천기술 보유자 소속기관 TLO 참여 가능

○ 중개연구 수행 전략 수립, 사업화 계획(전략) 수립 및 검증

기능	세부 내용
환경분석	• 목표시장 별 국내외 산업/기술 시장동향 분석
GAP분석	• 기술 및 시장환경 분석을 통하여 기업이 요구하는 수준과의 Gap을 진단하여 중개연구에 필요한 세부 내용 산출
수요기업 매칭	• 원천 기술들을 활용 가능한 기업군 발굴 및 매칭
전략수립	• 중개연구(연구개발) 전략수립 • 기술실용화 전략 수립 • 중개연구단 운영 계획 수립
경제성 및 파급효과	• 예상매출액, 경제적 성과 분석

③ 지원대상(신청자격)

□ 신청자격(주관기관)

○ 「기초연구진흥 및 기술개발지원에관한 법률」 제14조(특정연구개발사업의추진) 제1항 제1호에서 정하는 기관 또는 단체

- 중개연구단 구성 및 관련 연구테마의 기술실용화 지원이 가능한 기관 또는 단체

* 중개연구단 연구테마의 원천기술은 국가연구개발사업 지원 결과물에 한함

○ 참여기관 구성은 자율(총괄 주관기관만 신청 가능)

- 공고기간 중 중개연구단 구성을 완료한 이후 지원 혹은 사전기획 추진 시 중개연구단(수요기업 포함) 구성 가능

※ 참여기관 자격은 총괄주관기관과 동일

※ 단, 수요기업 구성 시 연구개발기능이 있는 기업에 한함(기업부설 연구소 등 연구인력 보유기업)

○ 중개연구단장(총괄 책임자)은 연구테마 관련 핵심원천기술 보유자 이면서, 역동적이고 책임감 있는 자세로 기술실용화를 추진할 수 있는자

※ 단, 국가연구개발사업 참여제한에 해당하지 않는 자

④ 사업평가(안)

□ 기본방향

○ 사업기간 내 중개연구 추진을 위한 중개연구단 구성, 상세 사업계획 수립, 타당성 검토(연구개발 및 경제적 타당성)가 가능한 기관 선정

□ 평가절차

○ **(선정평가)** 서면평가→발표평가 2단계 평가를 통해 사전기획 지원대상 선정

- 5대 원천기술분야별 평가위원회 운영

※ 평가대상이 지원과제 3배수 이하일 경우, 서면평가를 생략하고 발표평가로 최종대상 선정 예정(기술분야별 2개 과제 선정예정)

○ **(최종평가)** 10개 사전기획 과제의 기획 우수성 평가를 통해, 중개연구지원 5개 과제 선정

□ 선정평가 지표(안)

평가항목	평가내용	배점
중개연구 지원 필요성	• 기초·원천연구성과 중개연구 시급성 및 필요성 • 외부 환경변화 대응 및 주요정책 방향 부합성	20
사업추진 역량 우수성	• 주관기관 연구개발 역량 - 기관의지, 인력구성 적절성, 인프라 우수성 • 연구책임자의 우수성(연구역량)	20
원천기술의 우수성	• 기초·원천연구성과의 실용화 가능성 • 기초·원천연구성과의 기술적 우수성	20
연구계획의 우수성	• 중개연구단 구성(구성계획)의 우수성 • 중개연구 개발계획의 적절성	20
기술실용화 계획의 우수성	• 기술실용화 계획의 구체성 • 기술 실용화 시 예상 파급효과의 우수성	20
합 계		100

※ 단, 평가지표 및 배점은 변경 가능

□ 최종평가 지표(안)

평가항목	평가내용	배점
중개연구 지원 필요성	• 기초·원천연구성과 중개연구 시급성 및 필요성 • 외부 환경변화 대응 및 주요정책 방향 부합성	20
사업추진 역량 우수성	• 주관기관 연구개발 역량 - 기관의지, 인력구성 적절성, 인프라 우수성 • 연구책임자의 우수성(연구역량)	10
원천기술의 우수성	• 기초·원천연구성과의 실용화 가능성 • 다양한 분야로의 파급 가능성	15
연구계획의 우수성	• 사전기획을 통해 수립된, 세부과제별 중개연구 계획의 구체성 및 적절성	20
기술실용화 계획의 우수성	• 기술실용화 계획의 구체성 및 실현가능성 • 주관기관 및 참여기관 기술사업화 전담조직의 지원계획 구체성 및 우수성	20
기술실용화 파급효과	• 목표 시장별 기술실용화 실현 시, 경제적 부가가치 창출 등 기대효과 우수성	15
합 계		100

※ 단, 평가지표 및 배점은 변경 가능

※ 사전기획 최종평가 결과 수준 미달(예, 70점 미만) 과제의 경우 해당분야는 선정하지 아니하고, 사업관리위원회 검토를 통해 타 분야 과제 선정 가능

※ 과제당 지원규모(평균 1,400백만원, 6개월)는 사전기획 최종평가 결과 및 기술분야별 적정 예산규모 등에 대한 사업관리위원회의 종합적 검토를 통해 조정 가능

5 기타

□ 기술이전 확약서 체결

○ 중개연구단 구성을 통해, 목표시장별 수요기업(세부과제)의 원천기술 활용 등과 관련된 기술이전 확약서 제출

※ 중개연구단 선정을 위한 사전기획 최종평가 시, 확약서 제출

□ 연구비 활용 제한

○ 3개월 단기의 타당성 검증과제로 '인건비', '간접비' 등 사용 제한

※ 연구활동비로만 사용(연구개발서비스기업 활용, 회의비, 출장비 등)

3 중개연구 지원(`21년, 70억원)

1 사업목적

□ 사전기획이 우수한 중개연구단의 원천기술 Seed에 대해, 기술성숙도 향상을 목적으로 한 **실용화 연구활동을 패키지로 지원**

○ 기술-시장 간극(Gap) 해소를 통해 파급효과가 큰 원천기술의 실용화 촉진 및 이를 통한 기술사업화 이어달리기 기반 마련

※ 수요기업으로 기술이전 후 상용화 혹은 기업지원 부처(산업부,중기부) 사업연계

2 지원내용

□ **(예산규모)** 7,000백만원

□ **(지원과제)** 5대 원천기술분야별 1개 과제(총 5개과제)

지원분야	과제규모	사업비(안)
바이오	1개	과제당 평균 1,400백만원(6개월) 지원
나노	1개	
정보통신	1개	
기후·환경	1개	
융합기술	1개	

※ 사전기획 최종평가 결과 수준 미달(예, 70점 미만) 과제의 경우 해당분야는 선정하지 아니하고, 사업관리위원회 검토를 통해 타 분야 과제 선정 가능

※ 과제당 지원규모(평균 1,400백만원, 6개월)는 사전기획 최종평가 결과 및 기술분야별 적정 예산규모 등에 대한 사업관리위원회의 종합적 검토를 통해 조정 가능

□ **(지원기간)** ‘21.7~12월(6개월)

※ (총사업기간) ‘21.6월～’24.6월(총 2.5년+0.5년)

(1단계) ‘21.6월～’23.12월(12개월)

(2단계) ‘24.1월～’24.6월(6개월)

※ 2단계(기업주관 시) 추진 시 연구과제 및 시장특성 등을 고려하여 주관기관 신청 시 0.5년 이내에서 사업기간 연장 가능(단, 사업비 증액 없음)

□ **(세부 지원내용)** 5개 중개연구 지원모듈을 **중개연구단 특성에 맞게 최적의 패키지 형태로 구성·지원**

○ 사전기획 단계에서 수립한 연구개발 및 기술실용화 계획에 따라, 맞춤형 중개연구단 운영

※ ① 후속연구개발 ② 테스트 시험·인증 ③ 사업화자금(금융) ④ 네트워크 ⑤ 기타(기술전수)

○ (중개연구단 구성·운영) 중개연구 테마에 맞는 4개 내외의 원천기술 기반의 세부과제 및 지원과제로 구성하여 연구개발·기술실용화 동시 추진(세부과제별 병렬적 지원)

- (세부과제) 목표시장별 중개연구를 추진할 수 있는 원천기술 보유기관(추가기술개발 기관)과 수요기업으로 구성

※ 총괄주관기관(중개연구단장)도 세부과제 참여 가능

- (지원과제) 총괄주관기관 및 참여기관의 기술사업화 전담조직이 협업하여 중개연구단의 기술실용화 지원

※ 지원과제는 총괄주관기관의 기술사업화 전담조직 실무책임자가 과제책임자로 참여

3 사업평가(안)

□ 중개연구지원 대상은 '사전기획'의 최종평가 결과에 따라 선정

4 기타

□ 단계평가를 통해 2단계(0.5년)는 기업주관으로 지원

○ 총괄주관기관 및 연구책임자 변경이 아닌, **세부과제 단위**에서 기술개발기관이 아닌 **수요기업으로 주관연구기관 변경**

※ 단, 사전기획에서 제출한 기술이전 의향서에 따라 기술이전 계약을 체결한 세부과제만 2단계(4차년도) 지원대상

□ 기술사업화 전담조직 참여

○ 기술사업화 전담조직(주관, 참여)의 적극적 참여를 통해 중개연구단 컨설팅 및 투자유치 지원, 시장전략 수립 등 기술실용화 총괄지원

□ 예산 배분 자율

○ 중개연구단 세부과제별 동일 예산 배분이 아닌, 기술개발 정도·시장특성을 고려한 자유로운 예산배분 추진

※ 사전기획 시(연구개발계획 수립) 세부과제별 예산 차등배분 가능
(단, 연구개발 및 기술실용화 계획 등에 따른 세부과제별 소요예산 산출의 적절성은 검토 예정)

□ 조기 실용화 시 추가 중개연구 가능

○ 세부과제별 조기 실용화 시, 추가 목표시장 발굴 및 새로운 기업 매칭을 통해 중개연구 지속 추진

※ 총 사업기간 내에서 세부과제의 조기실용화 시 동일한 중개연구 분야의 원천기술 보유기관 및 수요기업을 추가발굴하여 세부과제 추가 구성 가능

Ⅵ. 향후 추진일정 및 사업관리 계획(안)

1 중개연구 플랫폼 추진일정(안)

절차	추진내용	일시	주체
사업공고	'21년 중개연구 플랫폼 사업공고	'20.12월	과기정통부
▼			
신청서 접수 및 선정	사업계획서 접수	'21.1월	과학기술일자리진흥원
▼			
사업평가	서면 및 발표평가	'21.1월	과학기술일자리진흥원
▼			
협약체결 및 사업비 지급	최종선정 기관 협약체결 및 사업비 지급	'21.1월	과학기술일자리진흥원
▼			
사업수행	사업계획서에 따른 사업수행	'21.1월~12월	주관기관
▼			
연차평가	1차년도 사업추진 결과 및 차년도 사업계획 평가	'21.12월	과학기술일자리진흥원
▼			
2차년도 협약체결 및 연구비지급	연차평가 결과에 따른 협약체결 및 사업비 지급	'22.1월	과학기술일자리진흥원

2 사전기획 추진일정(안)

절차	추진내용	일시	주체
사업공고	'22년 공공연구성과활용촉진 R&D(사전기획) 사업공고	'21.1월	과기정통부
▼			
신청서 접수 및 선정	사업계획서 접수	'21.2월	과학기술일자리진흥원
▼			
사업평가	서면 및 발표평가	'21.3월	과학기술일자리진흥원
▼			
협약체결 및 사업비 지급	최종선정 기관 협약체결 및 사업비 지급	'21.3월	과학기술일자리진흥원
▼			
사업수행	사업계획서에 따른 사전기획 수행	'21.3월~6월(3개월)	주관기관
▼			
최종평가	사전기획 최종평가를 통한 중개연구지원 대상 선정	'21.6월	과학기술일자리진흥원

3 중개연구 지원 추진일정(안)

절차	추진내용	일시	주체
사업평가	사전기획 최종평가를 통한 중개연구지원 대상 선정	'21.6월	과학기술일자리 진흥원
▼			
협약체결 및 사업비 지급	최종선정 기관 협약체결 및 사업비 지급	'21.7월	과학기술일자리 진흥원
▼			
사업수행	사업계획서에 따른 사업수행	'21.7월~ 12월	주관기관
▼			
연차평가	1차년도 사업추진 결과 및 차년도 사업계획 평가	'21.12월	과학기술일자리 진흥원
▼			
2차년도 협약체결 및 연구비지급	연차평가 결과에 따른 협약체결 및 사업비 지급	'22.1월	과학기술일자리 진흥원

4 사업관리 계획(안)

□ 진흥원 전문가 네트워크를 활용한 기술실용화 지원 강화

○ 기술분야(바이오/나노/정보통신/기후환경/융합) 및 사업화(특허/시장/투자/BM) 전문가 Pool을 활용한 멘토링 지원

- 중개연구단별 기술사업화전담조직 연계를 통해, 성과창출을 위한 네트워크 지원 강화

※ 중개연구가 본격 추진되는 2차년도 부터는 전담 PM 지정 등을 통해 기술실용화 밀착 지원 및 관리 추진(예정)

□ 사업관리 위원회 구성 및 운영(안)

○ 사업추진에 관한 중요사항* 심의·의결을 위해 과기부, 전담기관, 산학연 민간전문가 9인 내외로 구성된 사업관리 위원회 구성(예정)

* 평가결과 확정, 사업 중요변경 사항 결정 등

※ (당연직) 과기정통부 과학기술일자리혁신관, 과학기술일자리진흥원장

○ 사업운영 지침 제정·실무위원회 운영 등을 통해 사업관리 위원회 운영의 효율성 제고

□ 기타

○ 현장점검(반기 1회)을 통해, 중개연구단 운영 투명성·효율성 확보

○ 중개연구단별 기술실용화 노하우 공유 등을 위한, 성과공유회추진(연1회)