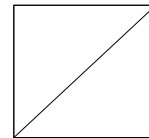


공개



의안번호	제 7 호	의 결 사 항
심 의 연 월 일	2025. 11. 24. (제 1 회)	

## 과학기술로 미래를 선도하는 연구개발 생태계 혁신방안(안)

과학기술관계장관회의

제 출 자	기획재정부 장관 구윤철	과학기술정보통신부장관 배경훈
	교육부 장관 최고진	산업통상부장관 김정관
	중소벤처기업부장관 한성숙	조달청장 백승보
제출 연월일	2025. 11. 24.	



# 과학기술로 미래를 선도하는 연구개발 생태계 혁신방안(안) [요약]

## I. 의결주문

- 「과학기술로 미래를 선도하는 연구개발 생태계 혁신방안(안)」을 별지와 같이 의결함

## II. 제안이유

- 훼손된 연구생태계의 복원을 넘어, 연구자의 도전·몰입이 국가성장으로 이어지기 위한 실질적 대책을 담은 「과학기술로 미래를 선도하는 연구개발 생태계 혁신방안(안)」을 관계부처\* 합동으로 수립·시행하고자 함

\* 과학기술정보통신부, 기획재정부, 교육부, 산업통상부, 중소벤처기업부, 조달청 6개 부처(청)

## III. 주요 내용

### □ 추진 배경 및 경과

- (배경) 급격한 예산조정, 낮은 규제 등으로 연구생태계가 위축되었으나, 국가성장을 위해선 연구자의 도전·몰입에 기반한 기술주도 성장이 필수적

☞ 연구 생태계의 복원을 넘어, 연구자의 도전·몰입이 국가성장으로 이어지기 위한 실질적 대책을 담은 ‘연구개발 생태계 혁신방안’ 마련 추진

- (경과) 과제의 발굴부터 해결방안 도출까지 철저하게 현장 중심으로 이루어지도록 다양한 방법\*으로 과학기술계 의견 적극 청취·반영

\* ▲민간 전문가 자문단 구성·운영, ▲권역별·주제별 연구현장 간담회 개최(9회), ▲온라인 소통 플랫폼(모두의 R&D) 운영(7월~10월), ▲대국민 보고회 개최(11.7.) 등

## □ 문제점 및 수립 방향

- 현장의 문제인식을 바탕으로, 다음 세대의 꿈이 될 과학기술자가 나오기 어려운 현재 연구환경의 구조적 한계 분석 및 과제 도출
- (연구자 중심) 연구가 가장 최우선시되는 연구몰입 환경 구축

현재	미래 방향
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 실패 없는 안전한 연구만 수행</li> <li>▪ 행정 과부하형 연구 환경</li> <li>▪ 연구자가 직접 장비 구매·관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 성공·실패 부담 없이, 연구자는 도전·창의적 연구에 몰입</li> <li>✓ 책임에 기반한 연구자 자율성 강화, 행정은 지원인력이 전담</li> <li>✓ 대학·연구기관이 책임지고 장비 구매·관리 및 공동활용</li> </ul>

- (혁신주체 역량 제고) 출연연, 대학, 기업 본연의 역할을 지원하는 체계

현재	미래 방향
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 인건비 수주에 집중하는 출연연</li> <li>▪ 과제 단위로 분산된 대학 지원</li> <li>▪ 공급자 시각에서의 기업 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ (출연연) 국가임무와 고유연구에 집중하도록 시스템 전환</li> <li>✓ (대학) 블록펀딩 지원으로 대학의 연구역량·인프라 강화</li> <li>✓ (기업) 기업들이 체감할 수 있는 맞춤형 혜택·지원</li> </ul>

- (R&D기반 강화) 연구자와 연구기관의 성장을 뒷받침하는 정부 시스템

현재	미래 방향
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 공급자 중심 R&amp;D 정책·투자</li> <li>▪ 공급자·소수전문가 중심 R&amp;D 체계</li> <li>▪ 실험실 안에 머무르는 연구성과</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 수요자 입장에서 R&amp;D 투자의 안정성·예측가능성 제고</li> <li>✓ 전문성과 효율성을 중심에 둔 R&amp;D 프로세스</li> <li>✓ 연구성과의 확산, 기술사업화를 통한 기술주도성장 실현</li> </ul>

## □ 추진 전략 및 과제

### 1 도전·창의적 연구에 몰입하는 환경 조성

#### ① 과감한 도전을 가능케 하는 평가제도 혁신

- **현장의견** 연구자가 목표달성 실패를 걱정으로 안전한 연구만 수행  
 ☞ **개선방향** 도전·창의적 연구에만 몰입할 수 있도록 평가제도 혁신

구 분	주요 내용
도전성	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 실패를 걱정하지 않도록 과제 평가등급(현행:우수·보통·미흡·극히불량) 폐지</li> <li>▶ 의미있는 수행과정을 거친 연구는 목표미달인 경우에도 인센티브 부여</li> <li>▶ 정량지표 단계적 폐지 및 도전적 목표를 평가 가능하도록 합속평가 등 다양한 평가방식 도입</li> </ul>
전문성	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 국내·외 우수평가위원 풀 확충 및 평가위원 실명제, 개별 평가의견 공개로 전문성·책임성 제고</li> <li>▶ 평가위원 수당 현실화로 전문성·책임성에 상응하는 보상체계 마련</li> </ul>
효율성	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 연차보고서·계획서의 불필요 항목 삭제 및 분량상한 도입 등 작성 부담 완화</li> <li>▶ 간략한 제안서 기반 1차 평가 통과 시에만 세부평가를 진행하는 방식 시범도입·확대</li> <li>▶ 소규모과제 단계평가 면제, 일부 최종 평가는 학회·세미나 등 공개발표로 대체</li> </ul>

## ② 연구 외의 일로 방해받지 않도록 행정부담 완화

- 현장의견 연구자가 연구에 몰입하지 못하고 사전통제 중심 행정절차에 매몰  
☞ 개선방향 책임에 기반하여 연구자 자율성을 강화하고, 불필요한 행정부담 완화

구 분	주요 내용
집행·정산 간소화	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 간접비 사용용도 전체에 네거티브 규제 방식 전면 도입</li> <li>▶ 회의비, 연구실운영비 등은 직접비 일정비율(예: 10%) 이내에서 자율적으로 활용</li> <li>▶ 소액 연구비 사용 건 증빙 최소화 및 소액과제(연구비 5천만원 미만) 샘플생산 도입</li> <li>▶ 위반 적발 시에는 최대 20~30배까지 제재부가금 부과 등 제재 강화 검토</li> </ul>
현장체감 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 각종 행정서식을 필수자료로 최소화, 그 외의 자료 요구를 엄격히 관리</li> <li>▶ 현장 점검단 등을 통해 현장 착근 저해요소 파악 및 보완</li> </ul>
예산 관리체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ R&amp;D 사업·과제의 회계연도 일치제도를 폐지하고 연구자 중심 과제관리로 전환</li> </ul>
연구지원 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ IRIS를 중심으로 All-in-One 연구지원시스템을 구축하여 연구행정 부담 해소</li> <li>▶ UI/UX 개선, 해외연구자용 기능 보완 등 사용자 중심으로 편의성 개선</li> </ul>

## ③ 연구 몰입과 성과 제고를 돕는 연구지원인력·장비활용 인프라 확충

- 현장의견 연구자에게 행정·장비관리 부담 전가, 필요한 장비의 적시 확보가 어려운 환경  
☞ 개선방향 연구지원체계를 기관 중심으로 전환하고 장비 공동활용·도입 제도 개선

구 분	주요 내용
연구지원 체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 대학 대상 블록펀딩 사업 등을 통해 기관 중심 연구지원체계로의 안정적 전환 유도</li> <li>▶ 기관이 주체가 되어 시설·장비를 구축·활용하고 연구지원인력을 양성·고용하도록 법적 기반 마련</li> </ul>
공동활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ GPU 등 고가 연구시설·장비를 여러 과제에서 공동 구축·활용 가능하도록 근거규정 마련</li> <li>▶ AI를 기반으로 필요한 연구장비를 검색·활용할 수 있는 공동활용 플랫폼 구축</li> </ul>
장비도입	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ '07년 이후 정채된 장비 도입 심의 기준 금액 현실화</li> </ul>

## 2 출연연·대학·기업에 맞는 지원체계

### ④ 국가경쟁력 도약의 임무를 선도하는 **출연연** 시대

- **현장의견** 파편화된 재정구조, 우수인재 유입 약화로 국가적 임무 수행에 제한  
 ↳ **개선방향** 출연연 시스템을 **임무중심으로 전환**하고 연구자 처우·채용제도 개선

구 분	주요 내용
PBS 폐지	▶ PBS를 단계적으로 폐지하고 '기본연구사업'과 '전략연구사업'으로 출연금 구조 체계화
우수연구자 확보	▶ 기관평가 결과와 연동한 전직원 대상 성과급 신설 등 연구자 보수체계 혁신 ▶ 블라인드 채용제도 탄력적 운영 및 Post-Doc 등에 대한 특별채용 확대

### ⑤ 자율과 특성화 기반 **대학** 연구 생태계 강화

- **현장의견** 재원이 개별 연구과제에 의존, 안정적 연구 및 연구경쟁력 강화에 제한  
 ↳ **개선방향** 블록펀딩 도입, 기초연구 복원 및 지역거점대 연구경쟁력 제고

구 분	주요 내용
블록펀딩	▶ 대학 단위에서 연구시설장비 구축, 연구지원 인력을 고용하기 위해 필요한 비용을 블록펀딩으로 지원
기초연구	▶ 전임·비전임 교원 기본연구 복원, 과제별 최소 연구기간 연장 등 기초연구 생태계 복원
지역혁신 견인	▶ 지역거점대학이 수도권에 준하는 역량을 갖추도록 연구비 및 석·박사 지원 확대

### ⑥ 맞춤형 **기업** 지원으로 민간 혁신 활성화

- **현장의견** 공급자 중심 정책 지원으로, 기업이 체감할 수 있는 혜택·지원 부재  
 ↳ **개선방향** 체감이 가능한 인센티브 도입 및 기업 역량에 따라 지원방식 다양화

구 분	주요 내용
혁신역량 진단	▶ 기업부설연구소 R&D 역량 진단 모델 고도화 ▶ 맞춤형 기술·인력지원과 성과 사업화에 이르는 토털케어 추진
맞춤형 지원	▶ 기업부설연구소 역량진단모델을 고도화하고, 특성에 따라 경쟁형·역매칭형 등 지원방식 다양화
실증 지원	▶ 수요자 참여형 실증 R&D 지원 확대 및 제도 마련 ▶ 혁신제품 조달 연계, 실증환경 제공, 제품 고도화 연계

### 3 연구자·연구기관의 성장을 뒷받침하는 시스템 혁신

#### ⑦ 수요자 중심의 안정적이고 예측 가능한 정부 R&D 투자

- **현장의견** 재정 효율성 중심 투자시스템으로 인해 안정적이고 신속한 R&D 투자 제한  
 ↳ **개선방향** 충분한 R&D 투자 규모 확보 및 신속·유연한 투자체계로 전환

구 분	주요 내용
투자시스템	▶ 매년 정부 총지출 대비 5% 수준으로 R&D 예산확대 노력 ▶ 첨단과학 연구와 원천기술 개발을 구분하고 개별 특성에 맞는 맞춤형 투자·심의
대형R&D	▶ 속도감을 저해하지 않도록 당락 결정없이 기획보완 중심 사전기획점검 실시 ▶ 시설장비 등 개발구축 사업은 과학계 의견 반영절차를 강화하고 전주기·단계적 점검 체계 구축

#### ⑧ 전문성·효율성 중심 R&D 프로세스 고도화

- **현장의견** 공급자소수전문가 중심 R&D체계로 전문성 및 현장수요반영에 한계  
 ↳ **개선방향** 민간전문성, AI활용 등으로 연구 기획·평가·관리 체계 고도화

구 분	주요 내용
개방형 기획	▶ 학계·과총(학회) 참여 기획협의체 운영, 산업계·분야별 민·관협의체 운영 등 개방형 기획체계로 전환
AI적용	▶ 예산심의, 평가·관리 등 R&D 프로세스 전반에 AI를 적용하여 효율화·지능화
연구관리체계	▶ 전략기술 선점을 위한 범부처 메가 프로젝트(NEXT 프로젝트) 추진 및 도전·혁신적 관리방식 도입

#### ⑨ 연구성과의 확산과 개발기술의 사업화 촉진

- **현장의견** 축적된 연구성과·개발기술의 확산을 위한 체계적인 시스템 부재  
 ↳ **개선방향** 연구개발성과가 시장으로, 연구데이터가 다음 연구로 이어지는 체계 구축

구 분	주요 내용
기술수요 연계	▶ 연구성과와 수요기업 간 예측·매칭을 지원하는 AI기반 성과확산 플랫폼 도입
기술이전	▶ 기술료를 주식·지분 등으로 분배하는 제도적 유인책 마련 등 공공연구성과 기술이전 활성화
플래그십	▶ 민·관 협력 R&D + 사업화를 통합 지원하는 범부처 메가프로젝트(예: K-Moonshot) 추진
연구데이터	▶ 정부R&D를 통해 생성된 연구데이터를 추적·확산하기 위한 근거법 마련 등 체계 구축
지역자율R&D	▶ 블록펀딩형 지역자율 R&D 사업 추진 등 지역 주도적 R&D 체계로 전환

## IV. 향후계획

- 관계부처와 함께 분야별 세부실행계획 마련 및 과학기술관계장관회의 보고·확정
- 부처별 추진과제 이행 실적을 주기적으로 점검  
 ※ 필요시 과학기술관계장관회의를 통하여 부처 간 정책 조정

## < 과학기술로 미래를 선도하는 연구개발 생태계 혁신방안 >

### 혁신 성장을 주도하는 연구개발 생태계 구축

#### 추진전략

#### 추진과제

### 01

연구자가  
연구개발에만  
몰입할 수 있는 환경  
(연구자)

#### 1 과감한 도전을 가능케 하는 평가제도 혁신

\* 과제평가 등급제 폐지, 기초연구 등 소규모과제 단계평가 면제, 정량지표 단계적 폐지, 평가위원 실명제 도입, 평가 행정부담 완화

#### 2 연구 외의 일로 방해받지 않도록 행정부담 완화

\* 네거티브 방식 연구비 집행, 정산·증빙 간소화, 회계연도 일치 폐지, All-in-One 연구지원 시스템 구축

#### 3 연구 몰입과 성과 제고를 돕는 연구지원인력·장비활용 인프라 확충

\* 연구기관 중심 전문인력·장비 지원 시스템 구축, 연구장비 공동활용 거점 조성, 연구장비 도입 심의기준 상향

### 02

출연연·대학·기업에  
맞는 지원 체계  
(연구기관)

#### 4 국가경쟁력 도약의 임무를 선도하는 출연연 시대

\* PBS 단계적 폐지, 출연연 연구자 처우개선, 블라인드채용 폐지 현장 정착

#### 5 자율과 특성화 기반 대학 연구 생태계 강화

\* 대학 블록펀딩 연구지원, 기초연구의 다양성·유연성·안정성 확보

#### 6 맞춤형 기업 지원으로 민간 혁신 활성화

\* 기업 체감형 인센티브 체계 도입, 기업 맞춤형 역량강화 지원, 기업 특성에 기반한 지원 방식 다양화, 실증 지원 확대

### 03

연구자·연구기관의  
성장을 뒷받침하는  
시스템  
(정부)

#### 7 수요자 중심의 안정적이고 예측 가능한 정부 R&D 투자

\* R&D투자 5% 수준 확대, 과학과 기술을 구분한 맞춤형 투자심의, 중기 투자 포트폴리오 설계, 대형 R&D 맞춤형 점검 체계 마련

#### 8 전문성·효율성 중심 R&D 프로세스 고도화

\* 수요자 주도 개방형 기획체계, R&D 프로세스 전주기에 AI 적용, 전문기관 혁신, 도전적 임무 전용트랙 구축

#### 9 연구성과의 확산과 개발기술의 사업화 촉진

\* 축적된 기술의 사업화 촉진, 범부처 R&D성과 확산, 연구데이터 축적·확산 생태계 구축, 지역R&D 자율성 강화

과학기술관계장관회의	
회 차	2025 - 11 (7호)

---

# 과학기술로 미래를 선도하는 연구개발 생태계 혁신방안(안)

---

2025. 11. 24.

 관계부처 합동



# 목 차

<b>I. 추진배경</b> .....	1
1. R&D 생태계 혁신의 필요성 .....	1
2. 수립 경과 .....	2
3. 우리나라 R&D 생태계의 당면 과제 .....	4
4. 수립 방향 .....	9
<b>II. R&amp;D 생태계 혁신 방향</b> .....	10
<b>III. R&amp;D 생태계 혁신 추진전략 및 과제</b> .....	11
1. 도전·창의적 연구에 몰입하는 환경 조성 .....	11
2. 출연연·대학·기업에 맞는 지원체계 .....	21
3. 연구자·연구기관의 성장을 뒷받침하는 시스템 ...	27
<b>IV. 추진체계 및 이행계획</b> .....	37
<b>[참고자료]</b>	
1. 추진과제별 소관 부처·기관 및 일정 .....	38



# I. 추진배경

## 1. R&D 생태계 혁신의 필요성

- ❖ “진짜 필요한 연구를 하자. 정부 보고를 위한 형식적인 연구는 지양해야 하며, 행정애 너무 많은 에너지를 쏟지 말자”  
(‘25.7.4, 타운홀 미팅 ‘충청의 마음을 듣다’ 시 대통령 말씀 中)

### □ 급격한 예산 조정, 현장과 맞지 않는 제도의 누적으로 연구생태계 위축

- 연구현장의 목소리를 배제하고 재정 효율성만을 앞세운 예산·사업 구조조정으로 연구자의 불안이 커지고, 과학기술 미래 기반이 위축\*  
\* 개인기초 연구 과제 수 : (‘23년) 14,499개 → (‘25년) 11,827개 (18.4%↓)
- 제도개편이 시대변화와 연구현장의 요구를 충분히 반영하지 못해 낡은 규제·절차\*가 여전히 남아, 연구현장의 걸림돌로 작용  
\* ‘96년부터 운영 중인 PBS 제도, ‘07년 이후 유지 중인 연구시설장비 도입심의 기준금액 등

### □ 한편, 국가 성장을 위해서는 연구개발(R&D)을 통한 기술주도 성장이 필수

- 미래사회에 큰 영향을 미칠 AI, 바이오, 양자 등 첨단 과학기술에 대한 글로벌 각국의 기술주도권 확보 경쟁\*이 치열한 상황  
\* (미) 스타게이트프로젝트, AI데이터 센터 5천억달러 (EU) InvestAI 이니셔티브, 약 2천억유로 (중) 국가창업투자자유도펀드 1조 위안, 첨단기술 분야 기업 투자
- 우리나라는 잠재성장률이 급격히 둔화\* 중이나 인구절벽으로 노동투입 확대도 어려워, R&D를 통한 새로운 가치 창출과 생산성 혁신만이 해법  
\* 잠재성장률 전망: ‘25~‘30, 1.5% → ‘31~‘40, 0.7% → ‘41~‘50, 0.1% (KDI, ‘25.5.)

### □ 복원을 넘어 연구자의 도전몰입이 성장으로 이어지는 연구생태계로 도약 필요

- 기술주도 성장을 위해선 훼손된 생태계의 단순 복원을 넘어, 연구자가 제한 없이 도전적 연구에만 몰입할 수 있도록 생태계 혁신 필요

⇒ 현장의 목소리를 중심으로, R&D 성과가 국가 성장으로 이어지기 위한 실질적 대책을 담은 ‘연구개발 생태계 혁신방안’ 마련 추진

## 2. 수립경과

- **과제의 발굴부터 해결방안 도출까지 철저하게 현장 중심으로 이루어**  
지도록 **다양한 방법으로 과학기술계 의견 적극 청취·반영**
  - ※ 이재명 정부의 국정원칙: **경청과 통합**, 공정과 신뢰, 실용과 성과
  - 이슈 발굴→원인 진단→대안 도출 전 과정에 주도적으로 참여하는 **민간 전문가 자문단 구성·운영**
    - ※ 산·학·연 민간전문가 17인으로 구성, 대면회의 총 4회 개최
  - **연구현장의 문제 인식, 개선요청 사항 등을 가감 없이 듣기 위한**  
권역별(5극)/주제별(평가, 제도, 장비 등) **연구 현장 간담회 9회 개최**
    - ※ 그 외, 과제 도출 및 대안 발굴을 위한 분야별 현장소통 23회 이상 실시
  - 일반국민을 포함, 현장의 의견을 최대한으로 수렴하기 위하여 **온라인**  
소통 플랫폼인 ‘모두의 R&D’ 운영

### ... 연구개발 생태계 혁신방안 수립 추진 경과 ...

#### ▶ 대통령·장관 주재 현장의견 청취

<b>충청 타운홀 미팅</b> 7.4., 대전, 대전컨벤션센터	<b>연구개발 생태계 혁신을 위한 연구현장 간담회</b> 8.13., 서울, 서울대학교	<b>국가과학기술자문회의 전원회의</b> 8.22., 서울, 대통령실	<b>대국민 보고회</b> 11.7., 대전, 국립중앙과학관
			
<b>과학기술 발전방향 논의</b> 대통령	<b>과학기술 강국 도약을 위한 R&amp;D 생태계의 발전방향</b> 과학기술정보통신부 장관, 연구자 17인 등	<b>연구자가 존중받고 과학이 미래를 바꾸는 투자방향</b> 대통령, 정부/민간 위원	<b>다시 과학기술인을 꿈꾸는 대한민국</b> 대통령

#### ▶ 민간 전문가 자문단 회의

<b>제1차 회의(7.25.)</b>	<b>제2차 회의(8.8.)</b>	<b>제3차 회의(8.26.)</b>	<b>제4차 회의(9.29.)</b>
			

수요자 시각에 기반한 심도 깊은 논의를 통해 추진과제 발굴 및 대안 마련  
과학기술혁신본부장, 민간자문단 17인 구성·운영

## 연구개발 혁신을 위한 연구 현장 간담회

제1차 간담회 7.16., 대전, 기초과학연구원	제2차 간담회 7.23., 대구, 경북대학교	제3차 간담회 8.6., 울산, 울산과학기술원	제4차 간담회 10.27., 광주, 전남대학교

다양한 연구 현장 관계자들과의 소통을 통해 현장이 체감할 수 있는 대안 마련  
 시미래기획수석, 신진·중견 연구자, 학생연구자, 산학협력단, 시설장비 전문지원 인력 등

## 주요 주제별 현장 간담회

IRIS 개선 8.7., 서울, 연세대학교	대형 연구인프라 구축 8.13., 청주, KBSI	출연연 및 전략기술 고도화 8.14., 서울, KIST	기업 지원 및 사업화 9.4., 서울, 산기협

현장의 관심이 높은 주요 이슈별로 전문가 및 현장 연구자들과의 심도있는 논의  
 과학기술혁신본부장, 주제별 전문가, 대학·출연연·기업 연구자, 연구행정 전문가 등

### 대통령 주재 현장 의견 청취



#### 충청타운홀 미팅

부처 간 협력으로 연구생태계를 혁신하고, 연구자가 연구에만 집중할 수 있도록 연구지원 시스템을 고도화 해야 함

#### 국가과학기술 자문회의의 전원회의

연구 주제 선정, 과제평가 등에서 관료주의를 탈피하고 도전적 연구를 수행할 수 있도록 개선 필요

#### 대국민 보고회

과학자들에게 실패할 용기를 가질 수 있는 환경을 조성해 주고 성공 스토리를 다수 만드는 것이 중요

### 현장 간담회



#### 신진 연구자

기초연구의 과제 지원에 있어 자율성, 다양성, 예측 가능성이 중요

#### 연구관리전문기관

불필요한 행정 부담을 줄이고 연구몰입환경 조성을 위해 IRIS 시스템 개선 및 타 시스템과의 연계 강화 필요

#### 산업계

연구성과를 경제적 성과로 연계하기 위해서는 실증 및 상용화 단계에 대한 정부 지원 확대 요망

### 모두의 R&D

(온라인 플랫폼)



#### 연구관리

연구자 자율성 제고, 효율적 연구수행, 행정 부담 간소화를 위하여 불필요한 절차를 완화하는 등 규제 개선 필요

#### 기획/평가

연구의 기획과 선정에 더 오랜 시간을 들여 연구 내용에 조언해 줄 수 있는 전문성 높은 심사과정 도입이 바람직

### 민간 자문단



#### 위원 A

R&D 예비타당성조사 폐지 이후 대형 사업들이 제대로 추진될 수 있는 프로세스가 마련되어야 함

#### 위원 B

PBS에서 벗어나 임무중심체계 도입을 통해 출연연이 본연의 임무에 충실할 수 있는 환경 조성 필요

#### 위원 C

R&D의 다양성, 융합연구, 새로운 학문분야 도입 등을 위해 정부 주도 기획에서 개방형 기획으로의 변화가 요구되는 시점

### 3. 우리나라 R&D 생태계의 당면 과제

- 근본적 질문 : 국가 성장의 주역인 과학기술자, 왜 미래 세대는 더 이상 과학기술자를 꿈꾸지 않는가?
  - 많은 인재들이 과학기술자보다 의사를 택하는 사회, 처우의 문제도 크게 작용하겠지만 그것만이 이유라 할 수 있을까?
- 과거에는 대중매체 속 과학자의 모습을 보며 꿈을 키우던 아이들, 언제부턴가 선망의 대상에서 사라진 과학기술자
  - ※ 초등학생 희망 직업 : 1위 운동선수 / 2위 의사 / 과학기술자는 20위권 밖(교육부, 2024)
  - ‘꿈’이란 단순한 직업이 아닌 자신이 되고 싶은 미래의 모습, 혁신적 성과로 사회적·국제적으로 인정받는 과학기술자의 모습을 더욱 보여줄 필요
- 하지만 현재의 연구 환경에선 다음 세대의 꿈이 될 과학기술자가 나오기 어려운 구조적 한계가 있다는 지적 존재
  - 도전적·창의적 연구가 아닌 성공하는 R&D만 하게 되는 시스템
  - 복잡한 행정절차 등 정작 연구에 대한 몰입을 방해하는 제도
  - 필요한 연구가 아닌 인건비 확보를 위한 과제수주 등에 매몰
  - 연구개발(R&D)이 국가적·세계적 인정을 받을 만한 지적·경제적 성과로 이어지기 어려운 환경

#### ◆ ‘과학기술자가 다시 꿈이 될 수 있는 나라’를 위한 네 가지 질문

- 왜 우리는 늘 성공하는 R&D만 하고 있는가?
- 왜 연구자들이 연구 외적인 것에 시간을 낭비하고 있는가?
- 왜 대학과 출연연은 필요한 연구를 못 하는가?
- 왜 기술개발이 경제적 성과로 이어지지 못하는가?

## 왜

## 우리는 늘 성공하는 R&D만 하고 있는가?

- ◆ “국가 연구에서 성공률을 따지지 말자... 성공률은 기업이 따지는 것”  
< VIP 주재 충청권 타운홀 미팅(7.4) 시 VIP 발언 중 >
- ◆ “선정평가를 가면 항상 듣는 ‘목표 달성을 못하면 어떻게 할 것인가?’라는 질문”  
< R&D 혁신을 위한 3차 연구현장 간담회(UNIST, 8.6) 시 연구자 발언 중 >
- ◆ “전문성 높은 교수들은 바쁜 일정으로 평가 참여를 꺼리며, 섭외 용이성 위주로 평가위원이 채워져 평가 전문성이 제한되는 등 평가체계의 개선 필요”  
< 민간 전문가 자문단 1차 회의(7.28) 시 민간위원 발언 중 >

- (도전하기 어려운 환경) 목표달성 여부를 중시하는 평가관리 체계로 인해, 미달성 시 감점을 우려하여 무난한 연구를 선택하는 관행 고착화
  - 평가등급\*이 낮을 경우, 후속 연구비 확보 시 불이익을 우려하여 도전적인 목표보다 성공 가능성이 높은 목표 설정
    - \* 혁신법 도입('21)으로 성공·실패의 분류 기준은 없으나, 현재 4단계 과제 평가결과 등급(우수-보통-미흡-극히불량)에 따라 분류
  - 또한, 실패의 파급효과\*가 성과로 인정받지 못하는 등 목표를 달성하지 못하면 얻을 수 있는 혜택이 전무하여 도전을 선택할 동기 부족
    - \* (사례) 당초 암 치료제로 개발 중이던 mRNA의약품은 초기연구가 다수 실패했으나, 축적된 기술로 코로나19 팬데믹에서 mRNA 백신으로 임상·산업적 성공
  - 고위험 연구수행 이력에 대한 포상, 후속연구 지원 등도 미흡
- (성과평가 한계) 연구 목표 및 성과에 대한 진정한 가치를 제대로 측정하지 못하는 평가체계 하에서 연구자들은 ‘보여주기식 연구’에 매몰
  - 공정성 우려, 제한된 일정과 비용 등으로 인한 형식적 평가체계는 피평가자가 공감할 수 있는 전문적이고 심도있는 결과 도출에 한계
  - 연구내용의 의의와 파급효과(Out-come)보다 단순 산출물(Out-put) 중심의 평가에서 연구자들은 도전적 시도보다 가시적인 목표 달성에 치중
    - 논문·특허를 정량적으로 평가하지 않도록 평가체계를 개선해오고 있으나, 일부 과제에서는 여전히 정량평가를 진행하여 현장 체감이 어려움

## 왜

## 연구자들이 연구 외적인 것에 시간을 낭비하고 있는가?

- ◆ “회의비 사전 결재 등 사전 통제 중심의 불필요한 행정절차들로 인하여 연구자의 행정부담 가중”
- ◆ “IRIS와 연구비 시스템, 대학 자체 시스템이 연동되지 않아 중복 입력이 필요한 등 시스템 사용에 있어 비효율적 업무 다수”  
< R&D 혁신을 위한 2차 연구현장 간담회(경북대, 7.23) 시 연구자 발언 중 >

- **(과도한 행정절차)** 연구지원체계가 연구자에 대한 신뢰보다는 관리 편의주의 중심으로 운영되며 과도한 규정·절차가 누적되어 연구몰입 저해
  - ※ 연구비 사용용도와 기준이 117개조로 복잡하게 구성(국가연구개발비 사용 기준 고시)
  - 연구부정 발생 시 개인에 대한 충분한 조치보단 통제 절차 추가를 요구하는 관리체계와, 연구개발 과제 수의 증가\*로 연구행정의 총량 증가
    - \* 국가연구개발 과제 수 : ('13년) 50,685개 → ('23년) 71,804개 (41.7%↑)
    - 또한, 회계연도 일치 등 일반 재정사업과 같은 관리방식도 연구의 흐름을 저해\*하고, 특정 기간에 연구 외 행정이 집중\*\* 되는 부작용 초래
      - \* 연구비가 사실상 3월부터 지급되며 연초 연구 수행 및 인건비 확보에 애로
      - \*\* 연구 기회가 집중되는 연초에는 각종 첨부서류 작성, 연말에는 각종 성과 보고서 작성과 평가 대응에 매몰
  - 연구 편의를 위해 통합정보시스템이 구축되었으나, 통합 과도기 단계의 불안정한 시스템으로 연구자·연구행정의 불편 가중
    - ※ 연구 정보를 변경할 때 IRIS, 연구비정보시스템(RCMS, EZBARO), 기관 내부 시스템마다 중복 입력 요구
    - ※ IRIS 시스템불안정 및 사용불편 문의 건수 : ('22) 450건 → ('24) 1,033건 (129.6%↑)
  - 그간 규정 개선 노력이 지속되어 왔으나, 감사 등에 대한 두려움으로 연구현장(전문기관, 산단 등)에서 관행이 사라지지 않아 연구자의 체감 낮음
- **(연구자에게 행정부담 전가)** 해외 선진국은 전문인력이 연구행정을 전담하나, 우리나라는 지원 시스템이 미흡하여 연구자가 직접 처리
  - ※ 美 대학 교수 1인당 연구지원인력(행정직+지원인력)은 MIT 6.18명, 하버드대 6.32명이나, KAIST의 경우 1인당 연구지원인력(교수 외 직원)이 1.36명 수준에 불과 ('24년 기준)
  - ※ 연구자들의 55.9%가 매일 업무시간 중 50% 이상을 행정업무에 투입한다 응답(대덕넷 '22)
  - 연구장비도 연구실별 학생 등 연구자가 직접 사용·관리하여 연구몰입 저해뿐 아니라 안전사고로까지 이어질 우려

## 왜

## 대학과 출연연은 필요한 연구를 못 하는가?

- ◆ “R&D 예산 삭감의 여파로 기초연구 생태계가 심각하게 훼손 되었으며, 생태계의 유지를 위해 기초연구 지원의 안정적 유지·관리가 중요”  
< R&D 혁신을 위한 1차 연구현장 간담회(IBS, 7.17) 시 연구자 발언 中 >
- ◆ “PBS 제도로 인해 출연(연) 연구자들이 인건비 확보 및 평가체제에 맞는 개인 과제 수주에 집중, 국가 임무를 위한 도전적 연구에 나서지 못하고 있는 실정”  
< 온라인 플랫폼 '모두의 R&D' 접수 의견(7.18.) >

- (대학 연구기반 미흡) 대학은 지식 창출 및 인재 양성의 요람이나, 안정적·지속적 연구 및 연구 역량 강화를 위한 기반 미흡
  - 관행적으로 이루어지는 잦은 사업구조 개편 및 정책 변동으로 대학 기초연구의 예측가능성이 저하되고 연구 생태계 위축
    - ※ '24년도 예산 재구조화 과정에서 생애기본연구가 폐지되며, 연구가 중단되거나 연구실이 폐쇄되는 사례가 발생하는 등 기초연구 생태계 황폐화
  - 대학의 연구역량\* 강화를 위한 자원 확보를 개별 연구과제에 의존하고 있어, 대학 차원의 안정적인 연구기반 마련이 어려운 구조
    - \* 연구장비·시설 등 인프라, 연구지원인력, 학생·포닥 등 참여연구원 인건비 등
    - ※ 대학별 기금규모('24): 서울대 3,898억원, KAIST 2,471억원, 하버드 74조원, 스탠퍼드 52조원
- (임무달성이 어려운 출연연 체계) 출연연은 파편화된 재정구조, 우수인재 유입 약화 등으로 인해 본연의 역할인 국가적 임무의 수행에 제한
  - PBS 제도 하 인건비 확보를 위한 다수소액 수탁과제의 수주에 매몰되어 연구 몰입도 저하 및 대형성과 창출에 한계
    - 산학연 간 협력이 아닌 과제수주경쟁으로, 출연연 고유임무 수행 역할 상실
  - 출연연은 대학·기업 대비 매력도 저하\*, 정책변동에 따른 불안정한 연구 환경이 지속되며 우수 인재의 확보가 어려움\*\*
    - \* 출연연 처우개선율(%): ('21) 0.2 → ('22) 0.8 → ('23) 1.2 → ('24) 2.1  
전체근로자 임금 상승률(%): ('21) 4.6 → ('22) 4.9 → ('23) 2.5 → ('24) 2.9
    - \*\* 출연연 30대 이하 청년 연구원 퇴직비율은 ('20) 61.9% → ('23) 67.9%로 점차 늘고 있으며, 퇴사자 중 학계 이직이 39.4%로 가장 많은 비중 차지

## 왜

## 기술개발이 경제적 성과로 이어지지 못하는가?

- ◆ “R&D 기획이 현장의 수요와 동떨어져 있어 성과의 확산에 한계가 있으며, 보다 개방적이고 민간주도적인 실질적 수요자 기반 R&D 기획 필요”  
< 민간 전문가 자문단 단체토론평 민간위원 발언 중 >
- ◆ “우리나라의 기술개발 성과가 경제적 성과로 이어지지 않는 근본적 이유는 정부 R&D 지원대상에서 실증 및 상용화 단계가 소외된 것에서 비롯”  
< R&D 혁신을 위한 산업계 현장 간담회(산기협, 9.4) 민간 기업 참여자 발언 중 >

- (기술-시장 연결 미흡) 개발된 기술이 효과적으로 시장에 공급되기 위한 체계적인 시스템이 부재하고, 현장의 요구에 대한 정부의 지원책도 미흡
  - ※ '23년 누적 보유 기술은 40만 건이나, 이전 기술은 1.2만 건으로 3% 수준에 불과(KIAT, '24)
  - 기술 보유자들은 수요자를 찾기 위해 여전히 인적 네트워크나 설명회·박람회 등 아날로그적인 방식에 의존
    - ※ 기술이전을 위해 개인 네트워크(61.0%), 설명회(42.8%) 등 주로 활용(KISTEP, '20.12)
  - 연구자의 창업 활동 및 창업기업에 대한 투자를 제한하는 제도와 미비한 지원으로 인해 자율적 창업 생태계 조성이 미흡
- (현장과 괴리된 지원) 그간 공급자(정부) 중심 정책 지원으로, 경제 성장의 핵심 주체인 기업들이 실제로 체감할 수 있는 혜택·지원 부재
  - 기술이 산업으로 이어지기 위해선 수요자(대기업)와의 협력을 통한 제품 단위 ‘실증’이 필요하나, 중소기업과 대기업 간 협력은 낮은 수준\*
    - \* 중소기업의 외부 협력 파트너 비율(중복허용) : 대학(43%), 국공립연(42.1%), 대기업(8.6%), 중견기업(9.1%) 등 (중소기업중앙회 설문조사, '24)
  - 세제지원은 기업의 지출에 비례한 공제 형식으로 이루어지고 있고, 실질적 수혜를 받지 못하는 경우가 발생하여 현장 체감 제한
  - 각 기업의 혁신역량 진단, 기술성·사업성 사전검증(PoC, PoM) 없이 정부 R&D를 지원함에 따라 R&D 이후 사업화로 연결되지 않는 경우 다수
    - ※ 美 SBIR의 경우 사전 PoC(Proof of Concept), PoM(Proof of Market) 검증 후 R&D 지원
  - 지역 R&D는 지역별 산업 발전의 원동력이 되어야 하나, 지역 기업의 실제 수요와 단절되고 파편적으로 지원되어 지역산업으로의 성과확산 미미

## 4. 수립 방향

### □ [연구자 중심] 연구가 가장 최우선시되는 연구몰입 환경 구축

현재	미래 방향
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 실패 없는 안전한 연구만 수행</li> <li>▪ 행정 과부하형 연구 환경</li> <li>▪ 연구자가 직접 장비 구매·관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ 성공·실패 부담 없이, 연구자는 도전·창의적 연구에 몰입</li> <li>☑ 책임에 기반한 연구자 자율성 강화, 행정은 지원인력이 전담</li> <li>☑ 대학·연구기관이 책임지고 장비 구매·관리 및 공동활용</li> </ul>

### □ [혁신주체 역량 제고] 출연연, 대학, 기업 본연의 역할을 지원하는 체계

현재	미래 방향
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 인건비 수주에 집중하는 출연연</li> <li>▪ 과제 단위로 분산된 대학 지원</li> <li>▪ 공급자 시각에서의 기업 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ (출연연) 국가임무와 고유연구에 집중하도록 시스템 전환</li> <li>☑ (대학) 블록펀딩 지원으로 대학의 연구역량·인프라 강화</li> <li>☑ (기업) 기업들이 체감할 수 있는 맞춤형 혜택·지원</li> </ul>

### □ [R&D기반 강화] 연구자와 연구기관의 성장을 뒷받침하는 정부 시스템

현재	미래 방향
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 공급자 중심 R&amp;D 정책·투자</li> <li>▪ 공급자·소수전문가 중심 R&amp;D 체계</li> <li>▪ 실험실 안에 머무르는 연구성과</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ 수요자 입장에서 R&amp;D 투자의 안정성·예측가능성 제고</li> <li>☑ 전문성과 효율성을 중심에 둔 R&amp;D 프로세스</li> <li>☑ 연구성과의 확산, 기술사업화를 통한 기술주도성장 실현</li> </ul>

☞ 연구개발 생태계를 구성하는 Player인 연구자와 연구기관, 그리고 이를 지원하는 정부까지 각각의 혁신을 위해 ①연구자를 위한 연구몰입환경 구축, ②연구기관을 위한 맞춤형 지원체계 마련, ③정부의 투자 시스템 혁신 추진

## II. R&D 생태계 혁신 방향

# 혁신 성장을 주도하는 연구개발 생태계 구축

### 추진전략

### 추진과제

#### 01

**연구자가  
연구개발에만  
몰입할 수 있는 환경**  
(연구자)

#### 1 과감한 도전을 가능케 하는 평가제도 혁신

\* 과제평가 등급제 폐지, 기초연구 등 소규모과제 단계평가 면제, 정량지표 단계적 폐지, 평가위원 실명제 도입, 평가 행정부담 완화

#### 2 연구 외의 일로 방해받지 않도록 행정부담 완화

\* 네거티브 방식 연구비 집행, 정산·증빙 간소화, 회계연도 일치 폐지, All-in-One 연구지원 시스템 구축

#### 3 연구몰입과 성과제고를 돕는 연구지원인력·장비활용 인프라 확충

\* 연구기관 중심 전문인력·장비 지원 시스템 구축, 연구장비 공동활용 거점 조성, 연구장비 도입 심의기준 상향

#### 02

**출연연·대학·기업에  
맞는 지원 체계**  
(연구기관)

#### 4 국가경쟁력 도약의 임무를 선도하는 출연연 시대

\* PBS 단계적 폐지, 출연연 연구자 처우개선, 블라인드채용 폐지 현장 정착

#### 5 자율과 특성화 기반 대학 연구 생태계 강화

\* 대학 블록펀딩 연구지원, 기초연구의 다양성·유연성·안정성 확보

#### 6 맞춤형 기업 지원으로 민간 혁신 활성화

\* 기업 체감형 인센티브 체계 도입, 기업 맞춤형 역량강화 지원, 기업 특성에 기반한 지원 방식 다양화, 실증 지원 확대

#### 03

**연구자·연구기관의  
성장을 뒷받침하는  
시스템**  
(정부)

#### 7 수요자 중심의 안정적이고 예측 가능한 정부 R&D 투자

\* R&D투자 5% 수준 확대, 과학과 기술을 구분한 맞춤형 투자심의, 중기 투자 포트폴리오 설계, 대형 R&D 맞춤형 점검 체계 마련

#### 8 전문성·효율성 중심 R&D 프로세스 고도화

\* 수요자 주도 개방형 기획체계, R&D 프로세스 전주기에 AI 적용, 전문기관 혁신, 도전적 임무 전용트랙 구축

#### 9 연구성과의 확산과 개발기술의 사업화 촉진

\* 축적된 기술의 사업화 촉진, 범부처 R&D성과 확산, 연구데이터 축적·확산 생태계 구축, 지역R&D 자율성 강화

### Ⅲ. R&D 생태계 혁신 추진전략 및 과제

※ **즉시(100일 이내)**, **단기(1년 이내)**, **중장기(임기 내)**

#### [전략 1] 도전·창의적 연구에 몰입하는 환경 조성

##### ① 과감한 도전을 가능케 하는 평가제도 혁신

###### □ 도전성·창의성 중심으로 평가체계 혁신

- **(평가등급 폐지)** 연구자가 목표달성 실패에 대한 걱정 없이 보다 도전적인 목표를 설정할 수 있도록 평가 등급 폐지 및 유인책 추진
  - **(단계·최종)** 수행과정과 연구성과에 따라 등급을 나누는 기존 4단계 등급제를 폐지하고 성실한 수행에 따른 연구 완료 여부만 평가 **단기**
  - ※ (기존) 수행과정과 성과의 우수성(목표 달성도 등)에 따라 우수-보통-미흡-극히불량 구분  
→ **(개선)** 목표달성도를 평가항목에서 제외, 수행 성실도에 따라 완료/미완료 평가
  - ※ 실증사업, 연구개발인프라 구축, 전략적 목표 관리가 필요한 일부 기술분야 등 목표치 관리가 필수적인 경우 적용 예외 검토
  - **(단계·최종)△** 괄목할만한 성과를 거두었거나, △목표 미달인 경우에도 의미있는 수행 과정을 거친 연구의 경우 인센티브 부여 **단기**

###### < 인센티브를 부여하는 평가 요소 >

구 분	예시(안)
괄목할 만한 성과	· 3대 학술지(네이처, 사이언스, 셀) 게재, 국제표준채택·수출·투자확보와 같은 사업화 관련 실적 등을 종합하여 사업별 특성에 맞게 정성적으로 평가
의미있는 수행과정	· 타 연구로 이어질 수 있는 결과 또는 목표와 무관하나 <b>부수적으로 의미있는 결과</b> 를 도출하였을 경우 등
인센티브	· 단계평가 시 <b>과제기간 연장 및 연구비 증액</b> , 우수과제의 후속과제 연계 지원, 3책 5공 예외 허용 등 추가 인센티브 검토 中

- **(단계·최종)** 목표 달성도 평가 없이, 보고서 미제출 등 수행과정이 매우 부적절한 경우는 기존 ‘극히불량’ 등급과 같이 연구자 제재 **단기**

###### < 평가등급 개편 전후 비교(안) >

구 분	기존(AS-IS)	개선(TO-BE)
평가등급 분류	· 우수-보통-미흡-극히불량	· <b>성실수행에 따른 완료 여부만 판단</b> ※ 우수 과제는 별도 선별·지원
우수 과제 조치	· 일부 사업의 경우에만 후속과제 가산점 부여	· <b>후속과제 연계 지원(안)</b> · <b>3책 5공 예외 사유 허용(안)</b>
목표 미달성 과제	· 미흡·극히불량 처분	· 수행과정이 성실했다면 ‘완료’처리, 목표 외 성과 도출 시 인센티브 부여

- **(도전적 목표 유도)** <sup>(선정)</sup>“목표의 혁신성”을 평가\*하여 합리적 분석을 토대로 혁신적 연구 목표를 제시한 연구과제를 우선적으로 선정
  - \* **현행 법령 상 선정평가 항목**은 과제의 창의성·계획의 충실성·연구주체의 역량·파급 효과·기존 과제와의 차별성 등으로 구성되며, **목표 설정과 관련된 평가항목이 없음**
  - 집행 저조 우려로 인한 미흡 과제 선정을 방지하고 기술환경 변화에 적시 대응할 수 있도록 **연구목표 조정(Moving target) 활성화** 단기
  - ※ 특히, **혁신도전형 R&D**의 경우, 전문성을 갖춘 **총괄관리자(PM)**에게 전권을 부여하여 연구목표 조정 등 유연한 연구관리를 수행할 수 있도록 **혁신법 등 관련 법령 개정**
- **(평가방식 간소화 다양화)** <sup>(단계·최종)</sup>기초연구분야 등 소규모과제는 원칙적으로 단계평가를 면제\*하고, 일부 최종평가는 학회·세미나 등 공개발표로 대체 단기
  - \* 예외적으로 과제의 우수성 심사 등 사업성격에 따라 필요한 경우 단계평가 시행 가능
  - ※ **소액 과제 외** 기초연구분야 단계평가는 유지하되 **과제 내용의 발전적 전환 (pivotong)·개선을 지원하는 방식**으로 단계평가 운영
  - 범국가적·전략적으로 보다 면밀한 선정평가가 필요한 대형 과제의 경우 **합숙평가(Evaluation Week)** 등 심층적 평가 도입·확대 단기
- **(평가지표 개편)** 단기적·정량적·보여주기식 성과의 평가가 아닌, 연구의 진짜 내실을 평가하기 위한 평가 지표의 개선
  - **명확한 성과목표가 있는 과제**의 경우 대표 성과 위주로 평가하고, 단순한 논문·특허 수 등을 요하는 정량지표는 단계적으로 폐지\* 단기
  - \* 대부분의 평가에서 단순 수 지표를 직접 활용하진 않으나, 연구개발계획서 양식 등에 잔존
- **(특별평가 강화)** 단계·최종평가 시기 도래 전 과제의 부적절성을 사전에 발굴·개선하기 위한 특별평가 가능 사유 확대
  - ※ 혁신법 제15조제1항제6호는 특별평가 가능 사유로 ‘그 밖에 과제의 변경·중단이 필요한 대통령령으로 정하는 경우’를 제시하나, 시행령 상 해당 조항이 마련되지 않음
  - 평가 등급 폐지·면제를 비롯한 전반적인 평가 완화 기조에 따라 사각지대가 될 수 있는 **극심한 저성과 및 부적절 과제 조기 중단** 단기

□ 연구의 도전성을 제대로 판단할 수 있도록, 평가의 전문성·책임성 강화

- **(평가의 전문성)** 국내·외 우수한 연구자들이 자부심을 가지고 국가 R&D 평가위원으로 참여하도록 적극 유도하여 전문성 강화
  - 해외 과협 연계, 주요 과제 연구책임자의 평가위원 후보단 등록 의무화, 참여강화 등을 통한 국내·외 우수평가위원 풀\* 대폭 확충·활용 **단기**
  - \* 향후 전체 평가위원(現 약 5.7만명) 중 10%는 우수위원으로 확보하여 평가의 질 제고
  - ※ 회계연도 일치 폐지를 통해 평가 일정이 특정 시기에 집중되지 않도록 하고, 평가일정을 여유 있게 공지하여 우수한 평가위원들의 참여율 제고 노력 병행
- **(책임성·투명성 강화)** 평가 결과를 피평가자가 신뢰할 수 있도록 평가위원의 책임성과 평가의 공정성·투명성 제고
  - 이의신청 실질 검토율 제고를 위해 이의신청 위원으로 외부 전문가를 보장하여 공정성을 집중 검토하고, 신청 가능 사유 완화
  - 평가 진행과정에 대한 세부사항을 기록·보관하도록 하고, 문제 상황 발생 시 재검토에 활용하여 평가 투명성 제고
  - 각 기관 내 기준에 따라 일부 시행 중인 평가위원 실명제와 전체 평가의견 공개의 전면 시행을 통해 평가 책임성 제고 **단기**
  - ※ 평가위원과 전체 평가의견을 별도로 공개하고 상호 매칭 정보는 제외하여 부정적 평가의견 제시에 대한 기피나 외압 등의 부작용 방지 (시범실시 후 단계적 확대)
  - 전문성·성실성·공정성 문제가 지속 지적되는 평가자는 향후 정부 위원에서 배제\*할 수 있도록 하는 공통 기준 마련 **단기**
  - \* 기관·과제·사업·장비 등 모든 종류의 국가적 평가 및 기타 자문단·위원회에서 배제
- **(책임에 걸맞는 보상)** 평가위원 수당 현실화, 우수 평가위원 포상 등 강화된 전문성·책임성에 상응하는 보상체계 마련 **중장기**

< 평가위원 보상체계 개선안 >

구 분	예시(안)
평가수당 현실화	· 평가수당 현실화 등 R&D 평가의 책임에 상응하는 보상체계를 마련하기 위해 <b>전문기관의 기획평가관리비 등을 활용하여, 평가 수당 현실화 추진</b> * 평가면제 및 간소화를 통해 일부 재원 확보 가능 * 관리 R&D사업 예산 대비 기획평가비 비중: 한국 2.0%(연구관리전문기관 관리대상 18.3조원 중), 美 NSF 3.38%, 英 NIHR 7.81%
우수 평가위원 인센티브	· 전문성·공정성·성실성 및 참여도를 기준으로 우수 평가위원을 선정하고, 우수자 대상으로 <b>정부포상 등 인센티브</b> 제공

## □ 도전·창의적 연구몰입을 위한 평가 효율화

- **(서식 간소화)** 연차보고서\* 및 계획서의 불필요 항목을 삭제하여 간소화하고, 보고서 분량 상한의 신설·통일로 작성 부담 완화\* **단기**
  - \* (기존) 분량 제한이 없어 경쟁적으로 수십페이지 이상의 보고서 작성 및 제출 문화 형성  
→ (개선) 분량 상한을 두어 연차보고서 작성 부담을 완화
  - ※ (참고) 계획서의 경우 현재 각 사업별로 분량 상한 존재(개인기초연구사업(5~10p 이내), 정보통신방송기술개발사업(5억 초과 과제는 50P 내), 소재부품기술개발(제한없음))
- 간략한 제안서 바탕으로 1단계 평가 후, 통과 과제만 자세한 연구 개발계획서 작성 및 2단계 평가를 실시하는 방식 시범도입·확대
- **(평가결과 신속통보)** 사업심의위 개최 및 통보 기한 등의 기준을 마련하여 연구자가 선정 결과를 빠르게 지득할 수 있도록 개선 **단기**
  - ※ (기존) 법령 상 심의위 없이 확정·통보도 가능하나, 통일된 기준이 없어 개별 시행  
→ (개선) 심의위 미개최 평가 결과의 즉시 통보 확대

## ② 연구 외의 일로 방해받지 않도록 행정부담 완화

### □ 정부는 연구자를 신뢰하고, 연구자는 책임감 있게 연구비 집행

- **(집행 자율성)** 연구비 집행의 유연성을 높여 연구에 집중할 수 있도록 연구비 사용용도를 네거티브 규제 방식(사용 불가 항목만 규정)으로 전환
  - (간접비) 사용용도 전체에 네거티브 방식을 도입하여, R&D에 필요한 비용을 적극적으로 연구 지원 등에 활용할 수 있도록 개선 **단기**
  - (직접비) 일정 부분(예: 10%)은 연구자가 자율적으로 활용하도록 네거티브 용도를 적용하고 증빙자료 제출 등 행정절차를 최소화 **단기**
  - ※ 회의비(식비), 연구실운영비, 그 밖의 비용 등을 직접비 10% 이내로 자율적 사용
  - 불인정 용도와 함께 항목별 인정 용도를 가이드라인으로 제시하여 적합한 연구비 사용처에 대한 연구 현장의 혼란 최소화 **단기**
- **(제재 강화)** 네거티브 사용용도 위반 적발시 <sup>(간접비)</sup>기관 간접비 비율 삭감 확대, <sup>(직접비)</sup>참여제한 기간 및 제재부가금 가중 합산\* 등 제재 강화\* 검토 **단기 중장기**
  - \* 부정사용 금액의 최대 20~30배까지 제재부가금 부과, 제재부가금 징수 이행력 강화, 다수의 위반행위 합산 처분 등

## □ 복잡한 증빙 절차는 축소하고 연구에만 집중

- **(정산 간소화)** 연구자 행정부담 및 정부 관리비용에 비해 실익이 적은 정산행위는 증빙 최소화 또는 샘플 정산을 통해 간소화 추진
  - 연구자의 책임 하에, 소액연구비 사용건(과제 연차별 총 1,000만원, 건당 100만원 한도)의 경우 과도한 증빙자료 제출을 최소화\* **단기**
- \* (예) 소액 연구재료비 : (현행)8종 → (개선)2종(카드 전표, 기관 내부 검수 확인증)  
50만원 이하 식비 등: (현행)4종 → (개선)2종(건별 카드 전표, 사용 목적)
- 연구비 5천만원 미만의 소액과제(전체 과제 중 22.7%)는 일부만 추출하여 정산, 점진적 확대 추진 **단기**

## □ 현장에서 체감할 수 있는 제도개선 체계 구축

- **(행정부담가중 방지)** 연구개발과제 관리 및 연구비 정산 등의 과정에서 증빙자료 등 행정 업무가 누적되지 않도록 관리 체계 마련
  - R&D관련 매뉴얼에 표준 증빙자료 종류를 명시하고, 전문기관 등이 표준 증빙자료 이외의 자료를 요구하는 것을 엄격히 관리\* **단기**
- \* 미국은 추가 정보 수집 시 소요 시간·비용 추정치 산정(Paperwork Reduction Act) → 전문기관은 추가 증빙 요구 시 필요성을 분석해 과기정통부와 협의
- **(기 개선제도 보완)** 혁신법에 따른 제도개선의 일환으로 ‘기 개선제도 점검’ 트랙을 신설하여, 현장착근을 저해하는 원인 파악 및 보완
  - ※ 혁신법 제28조-제30조에 따라 매년 연구현장의 의견을 수렴하여 신규 개선 사항을 발굴하고 법령·제도를 정비 중
  - 부처, 전문기관 및 연구기관 연구자·연구행정인력으로 점검단을 구성, 행정 전달 단계별 병목 사항\*을 발굴하고 보완 방안 마련 **단기**
- \* 개정된 법령·지침의 체계성, IRIS 등 실행수단의 준비도, 현장 인식 및 수용도 등 세부기준에 따라 점검하고, 점검단이 제시한 개선방안으로 추가 보완
- 개별 전문기관·연구기관의 제도개선 노력 및 반영 정도에 따라 기관별 인센티브/페널티를 부여하여 개선제도의 현장착근 유도
- ※ (전문기관) 실태조사, 전용 평가 도입 등을 통해 정책 이행여부 점검 및 기평비 등에 반영 (연구기관) 연구지원체계평가를 통한 제도 이행 점검·평가 및 간접비 환류

## □ 관리 중심의 회계연도 일치제를 연구자 중심 과제관리로 전환

◇ 높은 불확실성으로 유연성이 요구되는 R&D 사업의 특성을 반영하지 못한 회계연도 일치제도\*가 평가·예산집행 등에서 연구흐름 저해 및 과도한 행정부담 야기

\* (~'16년) 정부가 연도 내 연구자에게 1년치 예산을 교부하면 회계연도 일치로 인정  
→ ('17년~) 재정효율화 측면(국회지적)에서 과제착수(협약) 시점부터 연말까지 예산만 편성

⇒ R&D사업에 대해 연구과제비 사용기간과 '회계연도 일치' 폐지 추진

○ (관리원칙 전환) R&D 사업·과제에 대하여 회계연도 일치제도를 폐지하고, 예산 운영·관리 유연성을 높이는 신규 관리체계 마련 **단기**

※ 현재 기초연구, 국제공동연구, 혁신·도전형 R&D 사업에 한해 회계연도 일치 원칙 예외를 허용('25년 예산안 편성 세부지침) 중인 것을 전 R&D 사업으로 확대

### < 회계연도 일치제도로 발생하는 현장연구자 불편 >

- ▶ 배정·집행, 과제 공모·선정, 연도별 협약 등 연초에 집중된 행정절차로 연구자들은 3월 이후에야 순차적으로 연구비 활용 가능
- 비정규직 인건비 지급지연, 연구착수 지연 등의 사례 발생 (연구실 보릿고개)
- ▶ 신규과제 선정평가(매년 2~3만개)가 연초에 집중되며, 행정업무 집중으로 인한 평가 실효성 저해 및 평가자 섭외가 제한되어 평가의 전문성·공정성 불만 증대
- ▶ 충분한 과제공모 기간 설정이 불가(대형 과제인 경우에도 대부분 30일)하여, 일반 연구자들은 짧은 시간에 내실 있는 과제 준비 곤란

## □ 연구자 점점 통합 연구지원시스템(IRIS) 구축

◇ 現 분리 운영 중인 연구지원시스템(IRIS, Ezbaro, RCMS)의 정보차이로 인한 연구행정 비효율과 관리자 중심의 시스템 운영방식으로 현장 불편 지속

\* 정부R&D 수행 연구자 869명 중 700명(80.6%)이 시스템 분리 운영에 따른 불편 호소

⇒ 연구자 중심의 연구비시스템 개편, 유관 시스템(연구개발기관, 전담기관 등) 간 정보연계 확대, 연구 편의기능 개선 등 연구 행정 업무 효율화

○ (All-in-One 연구지원시스템) IRIS 접속 시 동일한 규정/집행기준/입력서식/DB 등을 사용하는 연구자 중심의 연구비시스템으로 연구 행정 부담 해소 **중장기**

※ 관계부처 협의체 구성, 세부 방식·일정·집행기준(연구기관 특성 고려) 등 논의

※ 연구비시스템 관련 기존 제도(전담은행, 펀드 등)는 부처 자율적 운영

※ 관련 DB는 쌍방향으로 활용

- 연구지원 + IT 역량을 확보한 전담조직이 운영(민간 참여도 확대\*)

\* AI 등 혁신적 기술 도입을 위해 검증된 대기업 및 스타트업 참여 확대

- **(시스템 연계)** IRIS와 연구개발기관(대학·출연연 등), 성과물 전담기관 등 他 시스템과의 연계 확대로 불필요한 정보입력 부담 완화
  - IRIS와 연구기관시스템 중 한 곳에만 정보를 입력해도 자동으로 상호 연동하여 중복 작업 해소 **단기**
- ※ 상호연계 모듈 개발(~12월) 후, 연구개발기관 여건을 고려해 시범실시 후 확대

< 외부 시스템 연계를 통한 정보입력 부담 완화 방안 >

	As-is	To-be
대학 등 시스템 연계	IRIS → 기관 간 단방향 연계	한쪽만 입력해도 정보가 연동되도록 IRIS ↔ 기관 간 양방향 연계
성과물 등록	전담기관 등록 → IRIS 연계 재입력	전담기관 등록 후 연계 + IRIS 직접 등록 모두 가능
과도한 접수 정보	관행적으로 불필요한 정보 수집 (예) 인건비 계상률, 연봉 금액 등	선정 평가 시 필요 없는 정보는 삭제 혹은 협약 이후에 입력하도록 조정
과도한 증빙 요청	소관 사이트에서 증빙자료 출력 요구 (예) 사업자등록증, 건강보험자격득실 등	시스템 연계로 자격 여부 확인

□ **민간 역량을 적극 활용한 IRIS 시스템 개선으로 이용자 만족도 제고**

- **(편의성 개선)** 안정적 시스템 운영과 더불어 검색·사용 편의, UI/UX 개선, 해외연구자용 기능 보완 등 이용자 중심으로 전면 개선 **즉시 단기**

이용자 편의 개선 방향 예시	
맞춤형 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 사용자 정보 메뉴*(마이R&amp;D) 전면 개편 및 사용 방식 개인화로, 연구자/연구기관실무자/전문기관담당자 등 이용자 맞춤형 서비스 지원</li> <li>* (연구자) 연구 실적, 수행 이력, 연구 진행 상황 안내 및 알림 (연구기관 실무자) 기관 내 과제, 성과 현황 열람, 행정관리 기능 등</li> </ul>
입력 편의	▶ 기존 연구개발계획서 및 과제정보 불러오기 기능 등을 통해 <b>연구자 정보 입력 편의성 개선</b>
권한 조정	▶ 주관연구개발기관 연구책임자에 집중된 정보 수정 권한을 <b>공동연구개발기관 및 실무 담당자로 확대</b>
모바일 활용	▶ 평가위원 섭외 시 <b>모바일 SNS</b> 를 통한 평가 정보(일시, 장소, 평가 자료 등) <b>확인 및 응답 기능 개발</b>
해외연구자 편의 개선	▶ 해외연구자 <b>전용 화면</b> (공고·접수, 평가, 연구관리 등 영문화), <b>회원가입 절차 개선</b> (신분 확인 방식·시점 개선 등), <b>첨부형식 다양화</b> (MS-office 등)

- **(서비스품질 제고)** 과제 접수·관리, 연구자 정보 등록(실적, 성과 등) 등 연구자 접점 영역(front-end)은 기관 간 경쟁을 통한 서비스 품질 제고
  - 기획-설계까지 복수의 기관 간 경쟁을 통해 연구자 수요가 가장 높은 기관이 최종 서비스 구현 및 운영 **중장기**

## □ 연구기관 중심의 연구지원인력·장비 지원 시스템 구축 지원

- **(연구지원 체계 개선)** 과제 단위 위주의 연구지원 체계에서 벗어나 기관 단위 지원 방식을 확대하여 연구자는 연구에만 집중할 수 있는 환경 조성
  - 연구기반 구축 사업 확대 및 대학 대상 블록펀딩 사업 지원을 통해 기관 차원의 핵심 연구장비 집적 및 연구지원인력\* 양성·고용 지원 **단기 중장기**
  - \* 첨단연구장비 관련 전문인력 뿐 아니라 연구장비 유지·보수 및 연구행정 지원을 위한 인력까지 포함하여 연구자는 연구에만 전념할 수 있도록 지원
  - ※ 대학 등 연구기관이 국가 R&D 사업 참여 시 일정 규모의 연구지원인력을 안정적으로 고용할 수 있도록 필요한 제도 개선 추진
  - 출연연의 장비·시설 및 연구행정을 지원하는 전담직종(정규직)의 신설을 통해 출연연 연구행정을 전문화하여 연구생산성 제고 달성 **중장기**
  - 연구지원체계평가 시 기관 차원의 연구지원인력 및 시설·장비 확보 상황을 평가하고 간접비 규모 등에 반영하여 기관 중심 연구지원 체계로의 전환 유도 **중장기**
- **(공동활용 제도 정비)** 기관이 주체가 되어 시설·장비를 구축·활용하고 연구지원 인력을 양성·고용하도록 법적 기반 마련 **중장기**
  - 연구시설·장비의 공동활용 활성화·운영 체계화·전문인력관리 등 현장의 수요를 포괄 개선하기 위한 근거법령 마련\*
  - \* (기존)연구시설장비 표준지침(훈령) → (개선)법 제정 or 과학기술기본법 개정(안)
  - 연구지원인력에 대한 개념과 범위, 처우 등을 종합적으로 규정\*하고 안정적이고 전문적인 연구지원을 위한 기반 마련
  - \* (안) 과학기술기본법 등의 개정을 통해 전문 연구지원인력의 직무 범위, 연구전념을 지원하기 위한 역할과 책임, 안정적 처우 개선 등 규정
- **(연구시설 표준모델)** 연구시설로서의 최소 필요 기준을 제시하는 표준 모델을 마련하여 장비의 활용성 제고 및 시설 상향 평준화 도모
  - 현존 연구시설들의 분석·조사를 기반으로 시설의 수준을 가늠할 수 있는 기준 지침\* 및 표준 모델(예시)을 신설하여 각 기관에 제공 **단기**
  - \* 연구시설의 규모, 보유 장비, 운영규정 및 인력·공동활용 시스템 보유 여부 등
  - 기준에 맞춰 개선된 기존 시설 및 공동활용 장비의 집적 인증 시 인센티브\*를 부여하여 우수 공동활용 시설의 확산 도모 **중장기**
  - \* 이용료 재투자 범위 확대, 인건비·운영비·공동활용 장비 구축 지원 등
  - ※ 약 500여개 등록 시설 중 80% 이상을 표준 모델 수준으로 상향평준화 추진(~'29)

□ 연구시설·장비 공동활용 활성화로 필요한 연구자가 함께 사용

○ (공동 구축·활용 허용) GPU, 고성능 서버 등 고가 연구시설·장비를 여러 과제에서 공동 구축·활용할 수 있도록 명확한 근거 규정\* 마련 **단기**

※ (현행) 규정 근거가 모호하여 연구시설·장비비는 과제별로 구축·활용  
→ (개선) 과제별 비용 부담을 통해 기관 단위 통합 구매 및 관리·활용 허용

※ 공동 구축·활용 시 사용료를 직접비에서 사용할 수 있도록 허용

○ (공동활용 거점) 우수 시설에 대한 집중 투자를 통해 거점을 조성하고, 거점-시설 간 협력을 통한 연구장비 공동활용 활성화 **즉시**

< (참고) 공동활용 거점 조성(국가연구시설 고도화사업, '25~) >

주체	역할	비고
거점시설	· 수요가 높은 공동활용 연구장비의 도입·업그레이드 · 공동활용 지원을 위한 장비 전문인력 증원	· 매년 2개 시설 지정 (시설 당 10년 간 총 120억원 가량 지원)
협력시설	· 거점시설 연계를 통해 보유 장비의 원스톱 공동활용 (상태 확인-예약-활용까지 단일 플랫폼에서 구현)	· 1개 거점 당 최소 3개 이상의 협력 시설 연계
과기정통부·NFEC	· 원스톱 공동활용 시스템 운영 협업체 운영 장비 집적 지원 등	-

- 나눔 장비 등록기관 대상 인센티브를 상향\*하는 등 양질의 장비 등록을 장려하고 유휴·저활용 장비의 활용 제고 **즉시**

\* 장비 유지·보수비로 환급이 가능한 마일리지 지급액 상향(등록 장비 1점당 150만원 → 300만원 이상) 및 사용 범위 확대 등 추진('25~)

○ (AI기반 연구장비 공동활용) 누구나 AI 기반으로 필요한 연구장비를 손쉽게 검색·활용할 수 있는 공동활용 플랫폼(ZEUS 3.0) 구축(~29) **중장기**

※ 시스템 개발 및 테스트('25~28) → 현장맞춤형 데이터 갱신('27) → 운영 개시('29~)

< (참고) ZEUS 3.0 도입과 함께 달라지는 연구장비의 공동활용 >

	ZEUS 2.0	⇒	ZEUS 3.0
공동활용장비 검색 (구글형 → Chat GPT형)	키워드(단어) 기반 검색 【예】서버, 액체분석 등	⇒	대화형 검색(Chat GPT)으로 손쉽고 간편한 장비검색 【예】“오염수 오염도 측정 장비 알려줘”
공동활용장비예약 (개별소핑물형 → 쿠팡형)	각 기관 예약창구 중계 【예】ZEUS 검색 → 기관예약페이지 이동	⇒	관련사업과 연계된 예약·활용 창구확보로 신속 예약 확대 【예】개별 기관웹에서 예약처리 → 직접예약
정보수집관리 (개별등록형 → 자동수집형)	개별 정보등록 【예】ZEUS → 정보등록 → 승인	⇒	자동정보등록 및 검증으로 장비 정보의 관리편의성 제고 【예】ZEUS 자동등록 → 개별정보 승인
서비스 운영환경 (개별운영형 → 공공클라우드형)	보안취약 및 인프라 노후화, 외부 접근속도 저하	⇒	민간클라우드 및 전용망 운영으로 전문운영능력 제고와 속도개선

□ **필요한 연구시설·장비를 더 쉽고 빠르게 확보·활용**

- **(심의기준 현실화)** 연구자율성을 높이고 필요한 연구장비를 신속·적시 도입할 수 있도록 연구장비 도입 시 심의기준 상향 개편

※ '07년 이후 유지 중인 연구장비 심의기준금액(3천만원/1억원)의 현행회에 대한 현장 요구 지속

- 국가연구시설장비심의위원회 심의기준을 1억원에서 3억원으로, 연구기관별 자체심의(또는 과제평가단) 기준은 3천만원에서 1억원으로 상향 **단기**

< 심의기준 상향(안) 전후 비교 >

구축비용	기존	개선
3천만원 미만	<자체> 심의 미적용	좌동
3천만원 이상 1억원 미만 * 65% 비중('20~'24)	<자체> 과제평가단 / 기관자체 심의	<자체> 심의 미적용
1억원 이상 3억원 미만 * 20% 비중('20~'24)	<국가연구시설장비심의위원회> 서면 평가(심의기준 간소화)	<자체> 과제평가단 / 기관자체 심의
3억원 이상	<국가연구시설장비심의위원회> 대면 평가	좌동

- **(신속·적시 심의)** 상시심의(매년 20회)를 활용하여 필요 장비의 적시 심의를 지원하고, 수요 증가가 예상되는 GPU 등은 신속심의로 진행하여 심사기간 단축 **단기**

- **(사후 점검)** 기관 내 시설·장비의 활용상태를 주기적으로 점검(3년)하고, 결과에 따라 인센티브 및 페널티\*를 부여하여 활용도 제고 **중장기**

\* 자체평가 심의기준 완화 차등 적용, 경상비 증가율 차등 적용, 연구지원체계 평가 및 기관평가 반영, 자체심의 기준금액 조정 등

## [전략 2] 출연연·대학·기업에 맞는 지원체계

### ④ 국가경쟁력 도약의 임무를 선도하는 **출연연** 시대

- 과제 수주 경쟁에서 벗어나 안정적 지원 아래 본연의 연구에 몰입
  - **(PBS 단계적 폐지)** 임무 중심으로 시스템 전환을 위해 향후 5년간 다수소액 수탁 과제를 매년 종료 규모만큼 기관출연금으로 전환하고, 출연금 구조를 체계화 **중장기**
  - 기관 자율적으로 운영하는 ‘기본 연구사업’과 수요연계형으로 운영되는 ‘전략연구사업’으로 체계화, 기본 연구사업은 안정적으로 규모 유지 **즉시**
    - **(기본연구사업)** 기관 고유임무 달성을 위한 중장기 기본연구로서 일정 규모를 유지하여 안정적 장기연구 기획·수행 보장
      - ※ 기관의 중장기 역량 확보, 국가거점으로서 정책지원 등 장기간 기능 유지 필요 분야, 우수연구자 유치 및 청년·여성 등 인재양성, 연구성과의 스케일업 등
    - **(전략연구사업)** ①정부 등의 수요를 반영하여 ②임무 달성을 목표로 ③출연연이 자율적으로 기획하는 ④산학연 협력형 연구사업
  - 정부 등의 수요를 발굴·구체화하고 수행대상 출연연을 결정하는 범정부적 임무부여체계(범부처 협의회 등) 마련 **즉시**
- 우수 연구자 확보를 위한 처우개선·보상확대 및 채용제도 개선
  - **(보수체계 혁신)** 연구를 잘하는 연구자가 더 많은 보상을 받고 신진 연구자들이 첫 일터로 출연연을 선택할 수 있도록 보수체계 혁신
  - 기관평가를 계획 대비 달성도 중심에서 대표성과 중심 평가로 전환 ('25년 시범평가 → '26년 연구회 전 기관 대상 도입) **단기**
  - 기관평가 결과와 연동한 전직원 대상 통합평가 성과급 및 우수 연구자 상여급 신설 ('26년) **단기**
  - 처우 수준을 개선하고 성과연동 보상체계\* 공고화 **단기**
  - \* (안) 우수연구자 상여급 지급 등 성과달성에 따른 보상 확대
  - **(겸직 활성화)** 우수 연구자가 대학·출연연·기업 등 여러 기관의 역량을 모두 활용하여 우수한 성과를 창출할 수 있도록 겸직 활성화 **즉시**
    - ※ 우수연구자의 겸직 허용 등 처우개선 사항에 대해 기관평가 시 인센티브 부여 등 검토

- **(블라인드 채용)** 출연연 블라인드 채용제도가 합리적·탄력적으로 운영되도록 채용 시 심사위원에게 채용서류 원문을 제공 (채용 관련 세부지침 개정) **즉시**
  - ※ (제도 현황) 관계 법령에 근거하여 연령, 성별, 종교 등 직무와 무관한 인적사항은 수집 금지하고 있으며, 블라인드 채용 폐지 발표('22년) 이후 과학기술분야 정부 출연연구기관은 학력, 논문, 추천서 등의 정보는 수집 가능
  - ※ (현장 운영현황) 인사담당자는 감사 부담 등을 이유로 수집 금지 정보 외에도 이름 등 개인이 특정되는 항목은 심사위원에게 공란처리하여 제공 → 심사위원들은 블라인드 채용이 유지된다고 인식
  - ※ (개선) 심사위원에게 채용서류 원문(이름 포함)을 제공하되, 지원자가 고의적으로 수집금지 정보 노출 시 심사위원 판단 하에 제한적으로 불이익 조치 실시
- **(특별채용 확대)** 우수인재를 적시에 확보하고 적재적소에 활용할 수 있도록 Post-Doc 등에 대한 특별채용 확대 **즉시**
  - 국가특임연구원\*에 대해서만 허용되던 특별채용을 Post-Doc 등으로 확대할 수 있도록 출연(연) 운영 관련 규정(과기부 훈령 등) 개정
  - \* 글로벌 경쟁력을 갖춘 탁월한 국내외 석학은 3년 이내 임기제(연장가능)로 특별채용 가능('25년~)

## □ 질적 성과 중심의 통합 평가체계 개편

- **(기관평가 통합개편)** 기존 계획대비 달성도 평가 방식에서 탈피하여, 선도형 연구전략에 걸맞는 성과지향형·통합\* 평가체계로 개편 **단기**
  - \* 현재 기관운영평가·연구사업평가로 이원화된 기관평가를 통합하여 실효성 제고
  - 계획에 대한 별도 평가는 폐지하고, 각 기관 중장기 지향점·성과 등에 대해 외부에 공개하여 관계 전문가·일반 국민의 개방형 검증 유도
  - ※ 학생·일반인 대상으로 한 교육·과학문화 활동, 산학협력 등 사회적 기여와 과학기술 저변 확대 노력·정도를 평가지표에 반영 추진
  - 기존의 복잡·다수 평가지표를 간소화하고 기관 대표성과(3개 이내) 배점을 가장 높게 설정하여 국민체감형 성과 창출에 기관 역량 집중 독려
  - 실질적인 전문가 평가가 이루어지도록 전문 평가단을 구성하여 기관 목표에 부합한 기관 특성별 맞춤형 절대평가 수행
- **(환류 강화)** 평가 결과를 기본사업 예산 및 기관경상비 증감을 산정에 반영하여 평가 결과에 대한 실질적·공정적 환류 강화
  - ※ 현행 평가체계에서, 평가 결과 미흡에 따른 부정적 환류는 분명하나 우수한 결과일 때의 인센티브는 거의 없는 상황으로, 평가결과-예산 환류의 긍정적 측면 부족

- ◇ 충분한 연구역량과 인적자원을 갖춘 대학들은 연구 중심으로 운영될 수 있도록 대학단위 지원사업(블록펀딩) 등을 통해 연구기반 확보 지원

□ 자율성 기반 블록펀딩 지원으로 지속가능한 연구 기반 확보

- **(기반확보 지원)** 개별 연구자·과제가 아닌 대학이 중심이 되어 자율적·안정적으로 연구 역량을 키울 수 있는 대학 단위 연구 지원 **중장기**
  - 대학 단위에서 연구시설·장비를 구축하고 연구지원인력을 고용·활용하기 위해 필요한 비용을 블록펀딩 방식으로 지원
  - ※ 특히 연구지원인력(테크니션 등 시설장비전문인력, 연구행정지원인력 등)에게 법적 지위를 부여하고, 고용 안정성을 높여 대학 연구의 중심축이 되도록 지원
- **(차세대연구자 육성)** 대학생 및 청년 연구자의 안정적포용적 성장을 위해 경제적 부담을 완화\*하고, 연구와 경력개발 기회 대폭 확대\*\* **즉시 단기 중장기**
  - \* 대학원 연구생활장려금 확대(지원대학 확대 및 최저지급액 기준 점진적 상향) 등
  - \*\* 박사후연구원을 위한 4대 과기원 융합 연구 및 산·학·연 경력개발 지원 확대, 산학협력 브릿지사업 신설(26), 기본연구 및 우수 신진연구자 지원과제 확대 등
- **(지역혁신 견인)** 지역 혁신의 주체로서 지역 거점 대학이 수도권에 준하는 연구경쟁력을 갖출 수 있도록 연구비 확대 및 석·박사 지원 강화 **중장기**
  - 우선적으로 연구 기반 환경이 열악한 지역\*을 대상으로 과기원 수준의 연구비 및 석·박사 지원 확대\*\* 검토
  - \* 과기원이 없는 3특 지역, 특화 연구 필요성 등을 종합적으로 고려
  - \*\* 과제 기반으로는 안정적인 인건비 확보가 어려운 지역 석·박사 학생들이 Stipend 외에도 장학금 지원을 추가로 받도록 확대·연계
  - ※ 국가연구소(NRL 2.0), RISE 등 기존 지역대학 육성정책과 연계하여 효과성 제고 및 예산 효율성 증대

## □ 기초연구 생태계 고도화로 창의·자율 연구기반 강화

- **(생태계 복원)** 전임·비전임 교원의 기본연구 복원, 과제별 최소 연구기간 연장\* 및 집단연구 최적화\*\* 등을 통해 기초연구 생태계 복원 및 연구 몰입환경 조성 **즉시**

\* (기본연구) 최대 5년 / (신진-씨앗연구) 1년→ 최대 3년

\*\* 기초연구실/선도연구센터/G-LAMP/NRL2.0 등 규모·역할별 전략적 차등화 및 다학제 기반 융복합 연구 활성화

- **(유연한 관리체계)** 복잡한 사업 구조를 통합·단순화하고, 기초연구 관리체계를 유연하게 전환하여 연구자의 자율성 강화 **즉시**

※ 연구 내용 및 특성에 맞는 연구비(규모)를 자율적으로 선택할 수 있도록 하고, 과제 신청현황에 따라 유형 간 과제 수를 조정할 수 있도록 유연성 부여

## ⑥ **맞춤형 기업 지원으로 민간 혁신 활성화**

### □ 기업의 특성과 수요를 고려하여 지원 효과성 제고

- **(혁신역량 진단)** 기업부설연구소 R&D 역량 진단 모델을 고도화\*하고, 혁신 역량 및 성장 단계 등을 고려한 맞춤형 케어를 지원 **중장기**

\* 기술혁신 프로세스(R&D 기획 및 관리 체계), 산학연 협력수준, 디지털 R&D 역량(DX/AX 등)

※ 「기업부설연구소법(26.2~)」를 통해 지원전담센터 설립 및 맞춤형 케어를 지원

- 기업 R&D 정보분석을 통해 역량진단 및 문제점을 파악하고, 맞춤기술·인력지원과 성과 사업화에 이르는 토털케어 추진

- **(지원방식 다양화)** 대학(자율성)·출연연(임무중심형)에 최적화된 기존 지원 방식에서 벗어나, 기업의 특성을 고려하여 지원방식 다양화

- 기업의 역량, 기술 분야 등 유형에 따라 토너먼트형, 역매칭형, 투자·용자 연계형 등 다양한 지원방식 적용 유도 **즉시**

- 자본잠식 등 재무상황이 좋지않은 기업은 정부 R&D 참여를 제한하되, 성장 가능성이 있는 기업은 다양한 지표\*를 통해 식별하고 적합한 지원 제공 **중장기**

\* R&D 역량(혁신역량진단모델), 수익창출역량(TCB 평가 등급) 등을 통해 기업의 상황을 종합적으로 고려하여 적합한 지원 방안 도출

**<출연 방식의 R&D 지원 다변화(안)>**

구분	도입(안)
포상금 경쟁형	(혁신도전) 기업 간 경쟁 또는 우수성과 인센티브(포상금)를 통해 내부 혁신을 촉진하고 글로벌 시장 경쟁력을 갖추도록 유도하는 방식
토너먼트형	(임무해결) 정부에서 반드시 획득이 필요한 기술의 불확실성을 낮추기 위한 단계적 경쟁 방식으로, 다양한 접근을 허용하고, 성실실패 과제가 매몰 비용으로 인식되지 않도록 이에 대한 근거를 사전에 명확히 규정
후불형	(책무성 강화) 기업이 자체 재원으로 연구를 수행하고 단계적 평가·검증을 거쳐 성공 판정시 정부가 연구비를 지급하는 방식
역매칭형	(기업 주도) 기업 주도적 연구개발 수행을 위해, 기업이 대학·출연연에 연구 의뢰 시, 기업의 투자이지, 연구목적 및 간소화된 연구 계획, 기업의 건정성만을 평가한 후 정부 연구비를 지급
투자연계형	(민간 검증) 특정 R&D 과제에 대해 VC 등 민간 주체가 선투자하고 검증이 완료되면 정부가 후속 R&D 과제를 지원하는 방식
용자연계형	(혁신 성과 촉진) 정책금융을 통해 용자를 받은 기업을 대상으로 후속 R&D 출연금을 매칭하여, R&D 자금이 실질적 연구개발에 활용되도록 지원하는 방식
바우처형	(특정 목적) 출연금을 바우처 형태의 협약으로 제공하고, 해당 바우처를 활용하여 특정 목적에 대해서만 집행하는 방식

- **(자율적 AX연구 지원)** 미래 유망 산업 분야 기업들이 AI 솔루션 보유기업 협업을 토대로 기술서비스를 자율 개발토록 지원하는 R&D 도입('26~) **단기**
  - 12대 전략기술분야 중심으로 신속히 제품을 개발·출시할 수 있도록 컨소시엄을 선정·지원하되, 조기 실현이 검증되면 2차년도까지 지원
- **(전략기술 육성)** 「조특법」 상 세제지원 대상을 「국가전략기술육성법」 상 12대 전략기술 분야와 단계적 연계 강화하여 전략기술 육성 지원 **중장기**

**< 부처별 국가전략기술 연계 방안(안) >**

<ul style="list-style-type: none"> <li>① <b>(운영방향 협의)</b> 국가전략기술(기재부·과기부)에 포함해야 할 신규기술 발생 시 부처 간 협업을 통해 동시 등재 가능성 검토</li> <li>② <b>(제도 간 연계)</b> 12대 국가전략기술(「국가전략기술육성법」) 중 민간 연구·투자 지원이 필요한 단계에 도달한 기술 등에 대해 「조특법」 국가전략기술 포함 필요성 검토</li> </ul>
--

- **(민-관 소통확대)** 연구개발비, 투자 세액공제 등 세제지원 논의\*를 위한 소통 강화방안(기재부, 과기부, 산업부, 중기부, 산업계 등) 검토 **단기**

\* 국가전략기술, 신성장·원천기술 및 연구개발비 범위 등 논의

## □ 제품 단위 실증 R&D를 통한 기업의 혁신 성장 지원

- **(대·중소 상생협력)** 대기업과 중견·중소기업의 상생협력\*을 위해 수요자 참여형 실증 R&D 지원 확대 및 제도 마련

\* (대기업) 공급망 안정화, (중견·중소기업) 실증 트랙 레코드 확보

- 대기업에서 공급망 수요를 기반으로 실증 환경을 제공하고, 중견·중소기업의 소재·부품·장비 혁신을 지원하는 상생형 실증 R&D 확대 **단기**

※ 수월성을 기반으로 대·중소기업이 자발적으로 협력할 수 있는 상생 협력 사업 지원

- 기업의 실증 기회 확대를 위한 지역 테크노파크 등 공공 연구시설 지원\*·활용 강화 **즉시**

※ 테크노파크 생산장비 고도화(지역특화산업육성, 중기부, '24~) 등

- 자율적인 상생 협력이 확대될 수 있도록 참여 대기업에게는 합리적 수준의 보상체계\*를 도입 **단기**

\* (예) 참여 수요기업에게 실증 결과물에 대한 우선 실시권 보장, 대기업 참여 부담금 완화, '파일럿 바우처 사업' 도입을 통해 실증 환경 제공 대기업에 직접적 혜택 제공 등

- **(혁신조달)** 제품의 수요를 공공에서 조달가능한 경우 조달연계는 물론, 실증 환경 제공 및 제품 고도화 연계

- 우수기술 수요 확보를 위해 既지정 혁신제품\*의 홍보 및 국내외 판로 개척 및 조달 이후 실증정보\*\*를 활용한 제품 고도화 추가 지원 **즉시**

\* 정부 R&D 결과물 중 공공성·혁신성이 인정되어 지정된 제품 등에 대해 공공조달 시 수의계약 가능, 중앙행정기관·공공기관 등에 혁신제품 구매 목표액 부여 등 혜택 제공 중

\*\* 구매·이용기관의 개선 요구사항, 문제해결 보완 필요점 등 기술고도화 후속 R&D 수요

## [전략 3] 연구자·연구기관의 성장을 뒷받침하는 시스템

### ⑦ 수요자 중심의 안정적이고 예측 가능한 정부 R&D 투자

#### □ 안정적이고 예측가능한 R&D예산 투입

- **(R&D 투자시스템 혁신)** 훼손된 연구생태계 복원을 위해 매년 정부 총지출 대비 5% 수준으로 R&D 예산 확대 노력, R&D 예산 심의의 전문성·전략성 제고 **단기**
  - \* 예산 배분·조정 기한을 충분히 확보하고, R&D 예산 심의 범위 확대
- **(중기 포트폴리오)** 일관성과 장기적 전략성을 갖고 R&D투자가 이루어지도록 **유형별**(기초연구/전략기술 등) 중기 투자 포트폴리오 설계 **단기**
  - 단기적 재정논리나 외부 요인에 따른 변동성이 크지 않도록 연구현장의 수요와 민간 전문성에 기반하여 포트폴리오를 수립·관리
    - \* 중장기 투자전략 등의 수립 시 민간 전문성에 기반(기술분야별 전문위를 포함한 다양한 전문가 의견 수렴)하여 기술분야별 특성을 반영한 포트폴리오 설계 및 검토
  - 주요 분야 중심으로 중기 투자 포트폴리오를 제시하여 5년간 배분 규모를 구체화하고, 연차별 계획과 연계하여 실행력·예측가능성 제고

#### □ 연구 특성을 고려한 맞춤형 투자

- **(과학/기술)** 첨단 과학 연구와 원천기술 개발을 구분하고 개별 특성에 맞는 맞춤형 투자·심의 **단기**
  - 지식의 경계를 확장하는 첨단 과학 연구를 위해 연구현장의 자율성·유연성을 보장하는 프로그램형 사업 확대
  - 경제적 파급력을 유발하는 원천기술 개발을 위해 체계적·중장기적 국가 R&D 투자의 청사진을 제시하여 임무 중심으로 전략적 투자
    - ※ 가시적 성과창출이 필요한 국가전략기술의 경우, 과학기술 및 환경변화, 국가 임무에 맞게 체계를 고도화(25년말)하여 전략성 강화 (「국가전략기술육성법」)
  - 국가적으로 긴급대응이 필요한 R&D의 신속·적시 추진을 위한 지원방안 마련 검토

- **(맞춤형 심의)** 사업의 기간·규모, 유형(상·하향식), 수요처(산·학·연)에 따른 유형별 맞춤형으로 심의체계 개편 **단기**
  - ※ (예) 전략기술(=속도와 유연성), 기초·원천연구(자율적 연구와 안정적 장기투자), 연구성과확산(기술-수요매칭, 사업간 연계) 등 사업별 특징과 자율성·다양성을 고려
  - 연구지속성이 요구되는 기초연구사업 및 범부처 임무형R&D사업\*에 대해서는 다년도 예산 운영 계획 아래, 계속사업비 인정 확대 추진
  - \* 범부처 통합 예산 투자 적용

□ **수요자·민간의 예산심의 참여 확대**

- **(전문성 강화)** R&D 예산심의가 연구현장과 괴리되어 일반 재정사업 심의와 동질화되지 않도록 현장 전문성 기반 심의체계 고도화 **단기**
  - ※ 전문위 세분화 및 역할 확대, 민-관 인사교류 활용, 정책 분야 위원 확충, 집행단계 모니터링, AI 활용 사업(과제)간 유사중복 검토 등
- **(개방성 강화)** 충분한 소통을 통한 심의를 위해 정부 주도의 일방향 심의를 사업부처, 외부 전문가도 참여하는 개방형 심의로 전환 **단기**
  - ※ 주요사업, 쟁점사업 대상으로 충분한 설명과 논의를 통한 예산 반영
  - ※ R&D 예산 구조 및 투자 포트폴리오의 접근성 확대

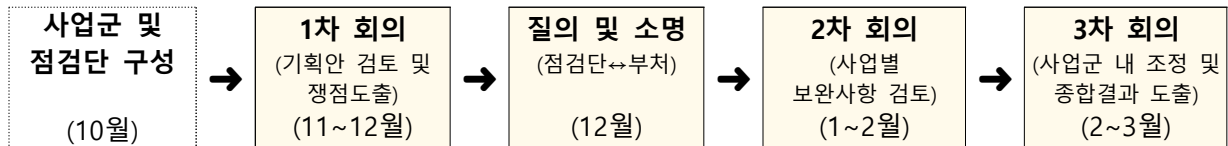
□ **대형 R&D 사전점검체계 전면 개편**

◇ R&D의 적시성·유연성 제고\*를 위해 R&D 예타 제도를 폐지하고 R&D 특성에 맞는 맞춤형 사전점검체계로 전환  
 \* (예타) 기획~착수에 평균 4년 이상 소요, 예타 통과 후 사업추진도 경직적  
 ⇒ 1천억원 이상의 대규모 R&D는 연구형 신속하면서도 내실있게 추진하고, 구축형 현장수요 기반의 대형 연구 인프라를 체계적으로 구축

- **(기본방향)** 1천억원 이상의 대규모 R&D는 유형\* 및 특성에 따른 맞춤형 사전 점검 및 사업관리체계 도입 **단기**
  - \* (연구형) 기초·원천연구, 국제연구 등 구축형 외 모든 R&D → 신속·유연성 필요 (구축형) 연구시설·장비, 연구단지 등을 개발·구축하는 사업 → 체계적 관리 필요

- **(연구형)** 당락을 결정하는 평가(예타) 대신 **기획보완 중심의 사전점검** (예산요구 전 11월~3월)을 실시하여 **사업 추진 2년 이상 단축** [단기]
  - (사전기획점검) 예산심의 체계(분야별 전문위)에 따라 **사업군 단위로 점검\***하고 예산심의와 **연계성 강화\*\*** (R&D 신속성·투자효율성 제고)
    - \* (기존 예타 제도) 개별사업 당락결정 → (개선) 사업군별 검토로 사업 간 조정통합 등 효율화
    - \*\* 사전점검(미비점 도출) → (기획보완) → 예산심의(점검결과를 토대로 예산반영 결정)
  - (계획변경점검) 기존 추진 중인 사업의 계획변경 필요시 **점검 기간동안 검토**하고 **차년도 예산반영**(R&D 유연성 제고)

[ 사전기획점검 절차안 ]



- **(구축형)** 현장의 우선순위에 의해 **소요를 결정**하는 제도적 절차를 마련하고 사업의 체계적 관리 및 단계별 점검 강화 [단기]
  - (기획단계) ‘과학적 큰 질문’을 근간으로 하는 대형 연구인프라 구축을 위해 민간 중심의 협의체\*를 운영하여 **소요결정**
    - \* 美 물리학계의 우선순위를 결정하는 민간 협의절차(SNOMASS)를 국내 상황에 맞게 도입
    - ※ (민간) 순수 과학적 우선순위 도출 → (정부) 제반 여건을 고려하여 구축계획 수립
  - (단계관리) 사업착수→기본/실시설계→시공의 전 단계를 단계적 프로젝트관리 방식(Phase Review)을 도입\*하여 체계적으로 관리
    - \* 사업기획 → 개념설계 → 기본/실시설계 → 시공 전단계 심사 실시
    - ※ 사업별 기술검토단을 구성하여 기획~완공 전주기를 일관되게 점검

참고 **예타제도 대비 심사제도 비교**



## □ 산업계·연구계 등 수요자 주도 개방형 기획체계 확산

- **(현장 수요 반영)** 산업계·연구계 등 수요자 중심의 新 개방형 상시 기획체계\*로 전환, 현장 수요와 기술변화에 유연한 대응 체계 구축 **즉시**
  - \* (현재) 부처·전문기관 중심 → (개선) 민간·과학기술단체 등 활용 연구수요·트렌드 반영
  - (연구계) 학회와의 소통을 확대하여 다수의 연구자 참여 기반 신흥 원천기술 발굴·기획 전문성을 강화하고 기술변화에 신속 대응
  - ※ 학회연합회를 통한 종합간담회 개최(연 2회), 과학기술 정책방향 소개 및 의견 수렴
  - ※ 과총 소속 학회 682개 대상 정기 기술수요 조사 실시 → 과총(학회)-전문기관-부처 참여 기획협의체 운영(신규 사업·과제 기획) → 예산 반영 및 종합간담회 보고
  - (산업계) 분야별 민·관 R&D 협의체\* 운영을 통해 기술수요 발굴 단계부터 기획 및 컨소시엄 구성까지 기업이 주도하여 추진
  - \* 첨단바이오, 반도체, 디스플레이, 이차전지 등 산업 관련성이 높은 분야 중심으로 운영
- **(자율 기획 확대)** 대형 국책 사업 등은 국가가 목표만 제시하고 연구자가 구체적인 연구방법 등을 자율적으로 기획하는 Middle-Up 방식 사업 확대 **즉시**
  - 충분한 과제 공고 기간\* 부여, 과제예고·사전공고 활용 등을 통해 연구자가 과제를 충실히 기획할 수 있도록 보장
  - \* 현재 1개월 수준의 공고에서 필요 시 4~5개월까지 공고기간 연장이 가능하도록 회계연도 일치제 폐지를 통해 과제 공모·선정·협약 일정의 유연성 확보 추진
- **(융합연구 촉진)** 기술·산업 분야 간, 산학연 주체 간 융합을 통하여 새로운 돌파구를 창출하도록 융합연구 플랫폼 구축·운영 **중장기**
  - ※ 연구자들이 모여 지식을 교류하고 새로운 아이디어를 떠올릴 수 있는 공간 조성
  - 많은 노력이 수반되는 융합연구의 경우 충분한 연구기간을 부여하고, 융합연구성과(공동교신 논문 등)는 더 비중있게 평가하여 융합 연구 촉진
  - 출연연 본원-부설기관간 융합연구 촉진을 위한 공동연구 가이드라인 마련
  - ※ 혁신법 매뉴얼에 출연연 본원-부설기관간 구체적인 공동연구 원칙 제공
- **(프로그램형 사업)** 프로그램형 신규사업 추진을 통해 기획의 유연성을 확보하고, 수요자 중심의 개방형 기획 결과 반영 추진 **중장기**
  - ※ 사업 기획보고서 내에 개방형 기획 반영사항을 적시하도록 개선

## □ AI 적용을 통해 R&D 프로세스 효율화·고도화

◇ R&D기획·관리는 방대한 자료를 토대로 객관적·합리적 정책 결정 필요

⇒ 빅데이터 기반 R&D 특화 AI를 도입,  
R&D 프로세스 효율화 및 정책 결정의 투명성·전문성·공정성 확보

- **(관리 효율화)** 예산심의, 사업·과제 평가·관리 등이 한정된 자원에도 신속하고 내실있게 운영되도록, 방대한 데이터의 효율적 활용 지원
  - **(예산)** 예산 배분·조정 특화 AI 도입을 통해 데이터 기반의 사업 검토\* 및 불필요한 행정 부담 해소\*\*로 효율적·전문적 국가R&D 심의를 지원 **단기**
  - \* AI 기반 유사중복 검토, 주요 기술분야별 국내외 연구동향 분석 등
  - \*\* 전문위 검토의견서, 심의서 초안 작성 및 심의자료, 전문위원 검토의견 등을 토대로 사업별 적정 예산 규모(안) 제시 등
- **(평가·관리)** DB 기반 평가위원 추천\*, AI 활용 주요이슈 도출, 평가에 필요한 데이터 분석·제시\*\* 등을 통해 평가 실효성 제고 **중장기**
  - \* AI 기반으로 제안서와 평가위원의 전문성(논문, 특허, 제작·출시 제품 등을 입력받아 분석) 간 연관성을 점수로 산출하고 점수순으로 평가위원 추천
  - \*\* 과거 사업 중 유사·중복 과제 제시, 연구자의 과거 연구 실적 분석 등
- **(연구행정 간소화)** 연구자의 행정부담 완화 및 연구몰입 환경 조성을 위해 R&D 기획-수행-성과확산 쉐줄기를 지원하는 AI를 IRIS에 도입
  - \* **(활용 예)** 설문조사로부터 키워드 추출, 회의결과 요약, 협력가능한 기관·연구자 추천, 우수보고서 샘플DB·분야별 용어 및 문장패턴 학습을 통한 보고서 생성
- **(빅데이터 인프라 개선)** AI 기반 R&D 관리에 적합한 데이터 기반 마련을 위해 NTIS, IRIS 등 데이터의 질적 제고 및 연계 강화 **중장기**
- **(정책기능 지능화)** 국내외 과학기술 산업·정책 동향을 상시 모니터링 및 심층 분석하여 글로벌 이슈의 신속한 파악 및 적시 대응
  - 부처별 과학기술 정책 및 기술 분야별 논문·특허·로드맵 등을 토대로 중장기 전략 및 투자방향 수립 지원 **중장기**
  - AI를 기반으로 우리나라와 주요국의 강점 및 필요를 분석하여, 국가간 협력 아젠다를 도출\*하고 과학기술 외교 선도 **중장기**
  - \* 주요국 정부기관 보고서 및 정책연구, 통계, 논문데이터 등을 상시 수집·분석을 통해 국가별 중점 분야 및 강점·약점을 분석하여 상호 호혜적 협력 아젠다 도출

## □ 도전적·혁신적 연구 지원을 위한 연구관리 체계 강화

- **(전문기관 혁신)** 도전적·혁신적 R&D 생태계를 지원할 수 있도록 국가 R&D의 상당 부분을 관리 중인 전문기관의 업무 전문성 제고
  - ※ 전문기관이 연구현장이 납득할 만한 수준으로 기획·평가·관리 등 업무를 수행할 수 있도록 재정적 뒷받침 필요
  - 전문기관 전수조사를 통해 현황을 파악하고 R&D 기획·평가·관리 업무를 위한 **공동 표준지침을 마련**하여 일관적·전문적 서비스 제공 **중장기**
  - ※ 안) 기획 전문성 제고를 위한 RFP 준비 가이드라인 국내외 선진사례 바탕의 평가 지침 등 제시
  - 도전적 목표 설정과 혁신적 연구성과 창출을 유도하기 위해, RFP 기획 가이드라인\*을 마련하고 사전검토절차를 통해 점검 **단기**
  - \* 연구목표 설정 명확화, 상위 정책·전략 및 사업 목표와의 일관성 유지, 상용화를 고려한 연구기획, 융합·집단연구 유도, 단계별 마일스톤 설정 등
- **(PM 중심 전문성 강화)** 총괄관리자(PM)가 전문성에 기반하여 기획·평가·관리 과정에서 주도적 역할을 할 수 있도록 권한 강화
  - 목표의 과감성, 연구경로의 불확실성 등이 특징인 혁신도전형 R&D의 경우, **과감한 의사결정이 가능하도록 총괄관리자(PM)의 권한을 강화** **단기**
  - ※ 안) 총괄관리자에게 연구관리 전권을 부여하여 과제 기획·관리, 환경 변화나 진도 점검에 따른 연구 목표 조정 등을 수행할 수 있도록 혁신법 등 관련 법령 개정
  - 가선택 단계\*에서 연구목표·방법, 과제별 임무 등 상세계획을 PM 책임 아래 보장할 수 있는 권한을 부여하여 R&D사업의 도전·전략성 강화 **단기**
  - \* 선정평가에서 선정여부가 잠정 결정된 후 ~ 협약 체결 전
  - 우수한 연구자가 PM으로 선발될 수 있도록 권한·책임에 상응하는 보상을 제공\*하고 전문적이고 책임있는 기획·관리 지원\*\* **중장기**
  - \* 기획평가관리비 확대를 통해 PM 임금 등 처우개선
  - \*\* 기획을 위한 우수 학회 활용, 자문위 운영 확대 등을 지원하고, 주요 의사결정 과정의 기록을 투명하게 공개하여 책임성 강화

- **(도전적 임무 전용 트랙)** 세계를 선도할 차세대 성장동력 확보 및 전략기술 선점을 위한 범부처 메가 프로젝트(NEXT 프로젝트)\* 추진 **단기** **중장기**
  - \* 트랙1(단기): 5년 내 핵심기술 자립화를 목표로, 핵심 공정·제품 개발, 기술사업화 등
  - 트랙2(중장기): 미래 성장동력을 견인할 원천기술 확보 및 연구인프라 구축 등(ex. <sup>(가칭)</sup>K-문샷)
  - 기술패권 경쟁 신속 대응을 위해 **유연한 목표관리(Moving Target)** 등을 허용하고, 민간의 **도전적 연구개발 참여**를 위해 **민간 매칭비율 완화\***
  - \* 「국가전략기술 육성법」 상 '국가전략기술 연구개발사업'으로 지정하여 특례 부여(기업 매칭 부담 <sup>중소</sup>25~<sup>대</sup>50% → <sup>중소</sup>20~<sup>대</sup>40%) 추진
  - 실패 확률은 높지만 성공 시 파급효과가 큰 연구를 위한 **R&D 프로그램 사업 신설**('27년 신규, 계속사업 형태)
  - ※ (예) 파급력 큰 고난도(과거 실패 포함) 과제 바탕으로 연구주제 설정

## ⑨ 연구성과의 확산과 개발기술의 사업화 촉진

### □ 축적된 기술의 사업화 촉진을 위한 걸림돌 제거

- **(기술-수요 연계)** 연구자는 수요기업을 고려하며 연구하고, 기업은 연구 성과를 쉽게 찾을 수 있도록 AI 기반 성과확산 플랫폼 개발 및 도입
  - ※ '스마트 테크브릿지'와의 연계를 통해 수요-공급기술 매칭 서비스 확대
  - 정부R&D, 기업 데이터 등\*을 학습한 최신 딥러닝 알고리즘과 사업화 분석모델을 통해 유망 정부R&D와 수요기업 예측·매칭 지원 **단기**
  - \* (연구) 정부R&D 과제, 논문·특허 정보, (기업) 기업, 시장/산업, 제품 정보 등

#### < AI 기반 성과 확산 플랫폼(Apollo) 개발(안) >

- ▶ (연구자) 연구성과의 사업화에 적합한 유망 수요기업 예측
- ▶ (수요기업) 기업 사업화 수요와 매칭되는 유망 정부 R&D 과제 예측

- **(제도적 제한 해소)** 연구자 창업에서 창업 기업의 성장까지의 구조적 병목현상 제거를 위한 제도 개선 추진
  - 기술료를 주식·지분 등으로 분배하고, 기술거래 전문기관의 공정한 거래를 지원하는 제도적 유인책을 마련하여 공공연구성과의 기술이전 활성화 **단기**
  - ※ 기술료 매뉴얼에 기술거래 전문기관에 대한 보수지급 등 공정한 거래를 위한 제도적 근거를 명문화하고, 우수 협력 모델 발굴 및 홍보 추진

- 출연연 연구자의 기술사업화 활동을 저해하는 인사 제도 개선(휴겸직 등) 및 창업 활동에 따른 지분 취득 등 이해충돌 우려 사항 해소 방안 마련 **중장기**
- ※ 「기술이전법」 개정(25.1월, 공공연 연구자 휴겸직, 창업허용 등 근거를 마련)에 따른 후속 시행령 개정, 「과기출연기관법」 개정 등 법령 개정을 통한 이해충돌 특례 마련 추진
- 연구자의 연구·창업활동을 촉진할 수 있도록 현행 조세제도\* 개선 검토 **중장기**
- ※ (예) 소득세법·조특법상 연구·창업 관련 세제지원 등
- 비영리기관 기술료 사용 비중 모니터링 및 법정 사용 비율\* 미충족기관 제재조치 도입 검토 등을 통해 기술사업화 핵심 주체의 성과 보상 강화 **단기**
- \* 징수한 기술료 중 연구자 60% 이상, 성과활용 기여자 10% 이상 배분 등

## □ 범부처 R&D 성과확산 체계 마련

- **(플래그십 사업)** 기술주도 성장을 위해 민·관 협력 R&D + 사업화를 통합 지원하는 범부처 메가 프로젝트(예시: <sup>가칭</sup>K-Moonshot 프로젝트) 추진 **단기**
- 민·관 협력 조인트 벤처, 산·학·연 협력 사업단 등 다양한 형태로 기술개발·사업화·지식재산권(IP) 배분 등 제도적 사항까지 통합 지원
- 美 DARPA를 벤치마킹, ▲임무 중심, ▲민·관 협업, ▲PM 중심의 혁신적 관리, ▲파격적 인센티브 제도 등 도전·혁신적 관리방식 도입
- **(범부처 체계)** 쉰 부처의 R&D 성과확산 사업을 “성과확산형 사업군”으로 구분하고 예산·평가를 별도 관리하는 범부처 지원체계 마련 **중장기**
- ※ 美 STTR 제도를 참조하여 지원 사업들을 성장단계별, 기술 분야별로 별도 관리
- **(법제 정비)** 정부R&D 성과가 경제·사회·학술적으로 확산·활용될 수 있도록 정부 R&D 성과확산체계 구축을 위한 법제 개편 추진 **중장기**
- ※ 「과학기술기본법」, 「전략기술육성법」, 「연구성과평가법」 등 개편 필요성 검토

□ 국가연구개발사업을 통해 생성된 지식의 축적·확산 생태계 구축

- **(체계 구축)** 국가연구개발사업을 통해 생성된 연구데이터\*를 축적·확산하는 생태계 구축을 위한 근거법 마련 **중장기**

\* (예) 연구 산출물을 전자적 방식 등으로 처리한 연구성과 검증 또는 재현에 필수적인 자료·정보(실험데이터, 관측데이터, 시뮬레이션데이터, 파생데이터, 조사데이터 등)

- 연구데이터 관리체계를 연구자 중심에서 연구개발기관 중심으로 개편하고, 연구데이터 관리를 위한 거버넌스 확립 및 시스템 구축

※ (예) 연구개발기관(저장소)-분야별 전문센터(전문플랫폼)-국가연구데이터 센터(통합플랫폼)

- 연구개발기관의 저장소 및 정부 지원 플랫폼 간 연계를 통해 연구데이터 관리를 체계화하고, 수집·검색·이용 편의성 확보

※ FAIR(Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable) 원칙에 따른 범부처 통합 데이터 관리 플랫폼 운영 체계 정립

< 연구데이터 관리 체계 (안) >



- **(공유·확산)** 시범 사업(혁신도전형R&D 등)부터 연구데이터 등록 및 활용성 제고를 유인한 후 점진 확대 **중장기**

- 일부 연구과제는 데이터관리계획 수립 및 연구데이터 등록을 의무화하고, 연구데이터 활용 시 출처를 명시하도록 하여 연구데이터 공유 촉진

※ 연구자에게 연구데이터의 사회적·경제적 가치에 대하여 정당한 보상과 평가를 받을 권리를 부여하는 등 고품질 데이터 생산 유도

- 특히, 고위험·선도형 연구과정에서 생성된 지식은 성공·실패 구분 없이 향후 연구에 활용될 수 있도록 아카이빙

- 분야별 특성에 맞게 관리·공유할 수 있도록 분야별 전문센터를 지정하여 연구데이터 표준화

※ 소재·바이오 등 연구데이터 수집·관리를 추진 중인 분야부터 우선 도입 후 확대

- 정부 R&D 사업을 통해 창출된 대표적 성과에 대해서는 대국민 홍보 강화

※ 우수성과 100선, 대한민국 최고과학기술인상, 한국과학상/공학상, 젊은과학자상 등에 대하여 학생, 일반인 등에 대한 홍보 확대

## □ 지역 R&D 자율성 강화와 참여 확대로 지역 혁신성장 연계

- **(지역 자율 R&D)** 지역이 주도적으로 기획·집행·성과를 책임지는 ‘지역 자율 R&D’ 체계로 전환하여 지역산업과 연구성과 연계
  - 지역 특화 산업·기술을 묶음형으로 지원하고, R&D에서 사업화·투자까지 연속 지원이 가능한 **블록펀딩형 지역자율 R&D 사업 추진** **즉시**
  - ※ 시·도별로 구축된 RISE 체계 등과 연계하여 지역자율 R&D 지원 효율성 제고
  - 지역혁신기관\* 주도의 지역 산업·기술인재 진단 및 지역 고유의 성장 가능 분야 도출로 연구 성과가 산업·일자리로 이어지는 경로 설계 **단기**
  - \* 지역거점대학, 테크노파크, 연구개발지원단 등
- **(지역혁신 체계 정립)** 지역별 역량·특성을 반영한 자율적 지역 R&D 추진체계 정립 지원
  - 지역기업·지역거점대학·지역연구소 등 지역내 혁신주체들이 함께 참여하는 **공동기획체계를 마련하여 성과 확산 생태계 조성** **즉시**
  - 정부와 지역의 소통을 바탕으로 지역 주도 R&D 정책·사업추진을 위한 컨트롤타워로 ‘지방과학기술진흥협의회’ 강화 **단기**
  - \* (기존) 과기혁신본부장주재, 시·도부지사 참석 → (개편) 과기부총리, 지방시대위원장 공동주재, 시·도지사 참석
  - 「지방과학기술혁신법」 제정을 통해 지역별 R&D 투자전략, 산학연 협력방안 등을 수립하도록 하여 연구성과가 산업성으로 확산되는 제도적 기반 구축 **단기**
- **(지역 연구자·기업 지원)** 지역산업 성장의 기반이 될 지역 소재 연구자·기업 등의 정부 R&D 사업 참여 확대를 위한 근거 마련
  - 관련 지침 등 개정을 통해 지역 소재 대학·기업의 연구 참여 시 가점 등 인센티브를 부여할 수 있도록 우대 근거\* 마련 **단기**
  - \* (예) 선정 시 유리한 대우 예시 추가(과제평가 표준지침), 기술료 감면 등

## IV. 추진체계 및 이행계획

◇ 「연구개발 생태계 혁신방안」의 충실한 이행과 연구현장 착근을 위해 R&D를 수행하는 정부 부처 간 범부처 추진체계 구축 필요

⇒ 범부처 이행점검·조정 과학기술관계장관회의 운영, 전문성기반 정책수립·조정 국가과학기술자문회의의 기능강화를 통해 R&D 생태계 혁신 정책 실행력 강화

### □ 지속가능한 과학기술혁신을 위한 범부처 추진체계 구축

- **(과학기술관계장관회의 운영)** 과학기술부총리가 주재하는 장관회의 운영을 통해 범부처 이행점검·조정 기능 및 정책 실행력 강화
- **(국가과학기술자문회의 기능강화)** 과학기술 전문성과 정책 조정기능 강화를 위해 민간 참여를 확대하고 자문회의와 심의회의 분리 검토
  - (자문) 과학기술계 뿐만 아니라 인문, 사회 분야 식견과 통찰력을 갖춘 위원을 위촉함으로써 대통령 자문보고의 전문성과 실효성 강화
    - ※ 중요 경제사회 현안, 장기 과제에 대해 대통령 자문 활성화
  - (심의) 분야별 대표성을 바탕으로 전략 기획, 범부처 조정을 수행하며, 필요시 소위원회나 워킹그룹 등을 설치하여 전문성 강화

### □ R&D 생태계 혁신 정책의 이행 및 현장 착근 강화

- **(정책)** 범부처 협력을 기반으로 R&D 생태계 혁신을 위한 정책의 이행상황을 주기적으로 점검하고 신규 정책 수립·조정 추진
- **(현장점검)** 제도개선을 현장에서 체감할 수 있도록 기관의 내부규정 등 제한사항을 지속 점검·개선하기 위한 민관합동 현장점검단 운영

### □ 향후 계획

- 관계부처와 함께 분야별 세부실행계획 마련 및 과학기술관계장관회의 보고·확정
- 부처별 추진과제 이행 실적을 주기적으로 점검
  - ※ 필요시 과학기술관계장관회의를 통하여 부처 간 정책 조정

## 참고1

## 추진과제별 소관 부처·기관 및 일정

추진전략 및 과제	소관	일정	제도 제·개정사항
<b>[전략1] 도전·창의적 연구에 몰입하는 환경 조성</b>			
<b>① 과감한 도전을 가능케 하는 평가제도 혁신</b>			
<input type="checkbox"/> 도전성·창의성 중심으로 평가체계 혁신			
• 평가등급 폐지	과기정통부	단기	법률
• 도전적 목표 유도	과기정통부	단기	시행령
• 평가방식 간소화·다양화	과기정통부	단기	시행령
• 평가지표 개편	과기정통부	단기	규칙
• 특별평가 강화	과기정통부	단기	시행령
<input type="checkbox"/> 연구의 도전성을 제대로 판단할 수 있도록, 평가의 전문성·책임성 강화			
• 평가의 전문성	과기정통부	단기	지침
• 책임성·투명성 강화	과기정통부	단기	지침
• 책임에 걸맞는 보상	과기정통부	중장기	지침
<input type="checkbox"/> 도전·창의적 연구몰입을 위한 평가 효율화			
• 서식 간소화	과기정통부	단기	규칙
• 평가결과 신속통보	과기정통부	단기	지침
<b>② 연구 외의 일로 방해받지 않도록 행정부담 완화</b>			
<input type="checkbox"/> 정부는 연구자를 신뢰하고, 연구자는 책임감 있게 연구비 집행			
• 집행 자율성	과기정통부	단기	시행령, 고시
• 제재 강화	과기정통부	단기/중장기	법률, 시행령
<input type="checkbox"/> 복잡한 증빙 절차는 축소하고 연구에만 집중			
• 정산 간소화	과기정통부	단기	시행령, 고시
<input type="checkbox"/> 현장에서 체감할 수 있는 제도개선 체계 구축			
• 현장부담가중 방지	과기정통부	단기	
• 기 개선제도 보완	과기정통부	단기	

추진전략 및 과제	소관	일정	제도 제·개정사항
□ 관리 중심의 회계연도 일치제를 연구자 중심 과제관리로 전환			
• 관리원칙 전환	과기정통부 기획재정부	단기	법률, 지침
□ 연구자 접점 통합 연구지원시스템(IRIS) 구축			
• All-in-One 연구지원시스템	과기정통부 산업통상부	중장기	
• 시스템 연계	과기정통부	단기	
□ 민간 역량을 적극 활용한 IRIS 시스템 개선으로 이용자 만족도 제고			
• 편의성 개선	과기정통부	즉시/단기	
• 서비스품질 제고	과기정통부	중장기	
<b>③ 연구 몰입과 성과 제고를 돕는 연구지원인력·장비활용 인프라 확충</b>			
□ 연구기관 중심의 연구지원인력·장비 지원 시스템 구축 지원			
• 연구지원 체계 개선	과기정통부 교육부	단기/중장기	
• 공동활용 제도 정비	과기정통부	중장기	법률
• 연구시설 표준모델	과기정통부	단기/중장기	지침
□ 연구시설·장비 공동활용 활성화로 필요한 연구자가 함께 사용			
• 공동 구축·활용 허용	과기정통부	단기	지침
• 공동활용 거점	과기정통부	즉시	지침
• AI기반 연구장비 공동활용	과기정통부	중장기	지침
□ 필요한 연구시설·장비를 더 쉽고 빠르게 확보·활용			
• 심의기준 현실화	과기정통부	단기	지침
• 신속·적시 심의	과기정통부	단기	지침
• 사후 점검	과기정통부	중장기	지침

추진전략 및 과제	소관	일정	제도 제·개정사항
-----------	----	----	-----------

**[전략2] 출연연·대학·기업에 맞는 지원체계**

<b>④ 국가경쟁력 도약의 임무를 선도하는 출연연 시대</b>			
□ 과제 수주 경쟁에서 벗어나 안정적 지원 아래 본연의 연구에 몰입			
• PBS 단계적 폐지	과기정통부	즉시/중장기	고시
□ 우수 연구자 확보를 위한 처우개선·보상확대 및 채용제도 개선			
• 보수체계 혁신	과기정통부 기획재정부	단기	
• 겸직 활성화	과기정통부	즉시	
• 블라인드 채용	과기정통부	즉시	지침
• 특별채용 확대	과기정통부	즉시	훈령
□ 질적 성과 중심의 통합 평가체계 개편			
• 기관평가 통합·개편	과기정통부	단기	법령, 지침
• 환류 강화	과기정통부	단기	지침
<b>⑤ 자율과 특성화 기반 대학 연구 생태계 강화</b>			
□ 자율성 기반 블록펀딩 지원으로 지속가능한 연구 기반 확보			
• 기반확보 지원	과기정통부 교육부 기획재정부	중장기	
• 차세대연구자 육성	과기정통부	즉시/단기/중장기	
• 지역혁신 견인	과기정통부 교육부	중장기	
□ 기초연구 생태계 고도화로 창의·자율 연구기반 강화			
• 생태계 복원	과기정통부 교육부	즉시	
• 유연한 관리체계	과기정통부	즉시	

추진전략 및 과제	소관	일정	제도 제·개정사항
-----------	----	----	-----------

<b>⑥ 맞춤형 기업 지원으로 민간 혁신 활성화</b>			
<input type="checkbox"/> 기업의 특성과 수요를 고려하여 지원 효과성 제고			
• 혁신역량 진단	과기정통부 산업통상부 중소벤처기업부	중장기	
• 지원방식 다양화	과기정통부 산업통상부 중소벤처기업부	즉시/중장기	
• 자율적 AX연구 지원	과기정통부 산업통상부 중소벤처기업부	단기	
• 전략기술 육성	과기정통부 기획재정부	중장기	법률
• 민-관 소통확대	과기정통부 기획재정부	단기	
<input type="checkbox"/> 제품 단위 실증 R&D를 통한 기업의 혁신 성장 지원			
• 대·중소 상생협력	과기정통부 산업통상부 중소벤처기업부	즉시/단기	법률
• 혁신조달	과기정통부 조달청	즉시	
<b>[전략3] 연구자·연구기관의 성장을 뒷받침하는 시스템</b>			
<b>⑦ 수요자 중심의 안정적이고 예측 가능한 정부 R&amp;D 투자</b>			
<input type="checkbox"/> 안정적이고 예측 가능한 R&D예산 투입			
• R&D 투자 시스템 혁신	과기정통부 기획재정부	단기	법률
• 중기 포트폴리오	과기정통부	단기	
<input type="checkbox"/> 연구 특성을 고려한 맞춤형 투자			
• 과학/기술	과기정통부 기획재정부	단기	
• 맞춤형 심의	과기정통부	단기	

추진전략 및 과제	소관	일정	제도 제·개정사항
□ 수요자·민간의 예산심의 참여 확대			
• 전문성 강화	과기정통부	단기	
• 개방성 강화	과기정통부	단기	
□ 대형 R&D 사전점검체계 전면 개편	과기정통부	단기	법률
<b>⑧ 전문가·효율성 중심 R&amp;D 프로세스 고도화</b>			
□ 산업계·연구계 등 수요자 주도 개방형 기획체계 확산			
• 현장 수요 반영	과기정통부	즉시	
• 자율 기획 확대	과기정통부	즉시	
• 융합연구 촉진	과기정통부	중장기	
• 프로그램형 사업	과기정통부	중장기	
□ AI 적용을 통해 R&D 프로세스 효율화·고도화			
• 관리 효율화	과기정통부	단기/중장기	
• 연구행정 간소화	과기정통부	중장기	
• 정책기능 지능화	과기정통부	중장기	
□ 도전적·혁신적 연구 지원을 위한 연구관리 체계 강화			
• 전문기관 혁신	과기정통부	단기/중장기	
• 도전적 임무 전용 트랙	과기정통부	단기/중장기	
• PM 중심 전문성 강화	과기정통부	단기/중장기	
<b>⑨ 연구성과의 확산과 개발기술의 사업화 촉진</b>			
□ 축적된 기술의 사업화 촉진을 위한 걸림돌 제거			
• 기술-수요 연계	과기정통부 산업통상부 중소벤처기업부	단기	

추진전략 및 과제	소관	일정	제도 제·개정사항
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제도적 제한 해소</li> </ul>	과기정통부 산업통상부 중소벤처기업부 기획재정부	단기/중장기	법률
□ 범부처 R&D 성과확산 체계 마련			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 플래그십 사업</li> </ul>	과기정통부 산업통상부	단기	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 범부처 체계</li> </ul>	과기정통부	중장기	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 법제 정비</li> </ul>	과기정통부	중장기	법률
□ 국가연구개발사업을 통해 생성된 지식의 축적·확산 생태계 구축			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체계 구축</li> </ul>	과기정통부	중장기	법률 제정
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공유·확산</li> </ul>	과기정통부	중장기	
□ 지역 R&D 자율성 강화와 참여 확대를 지역 혁신성장 연계			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역 자율 R&amp;D</li> </ul>	과기정통부 산업통상부 기획재정부 교육부	즉시/단기	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역혁신 체계 정립</li> </ul>	과기정통부 산업통상부	즉시/단기	법률 제정
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역 연구자·기업 지원</li> </ul>	과기정통부 산업통상부	단기	지침

과학기술정보통신부  
과학기술정책국 과학기술전략과

담당자	이재철 사무관
연락처	전 화 : 044-202-6731 E-mail : chul89@korea.kr