

2026년도 국가연구개발사업 예산 배분·조정

이재명정부 K-R&D 이니셔티브

과학기술정보통신부
과학기술혁신본부

국민주권정부 첫 번째 R&D 예산

| 인위적 경기부양, 모방을 통한 반짝성장이 아닌 |

체질개선과 혁신 기반의 **진짜성장** 실현

기술주도 성장의 핵심 주축,
R&D에 확실하게 투자

- 과과학기술계와 함께 진짜성장 실현
- 과감한 R&D 투자로 생산성 대도약,
미래 전략산업 육성·업그레이드

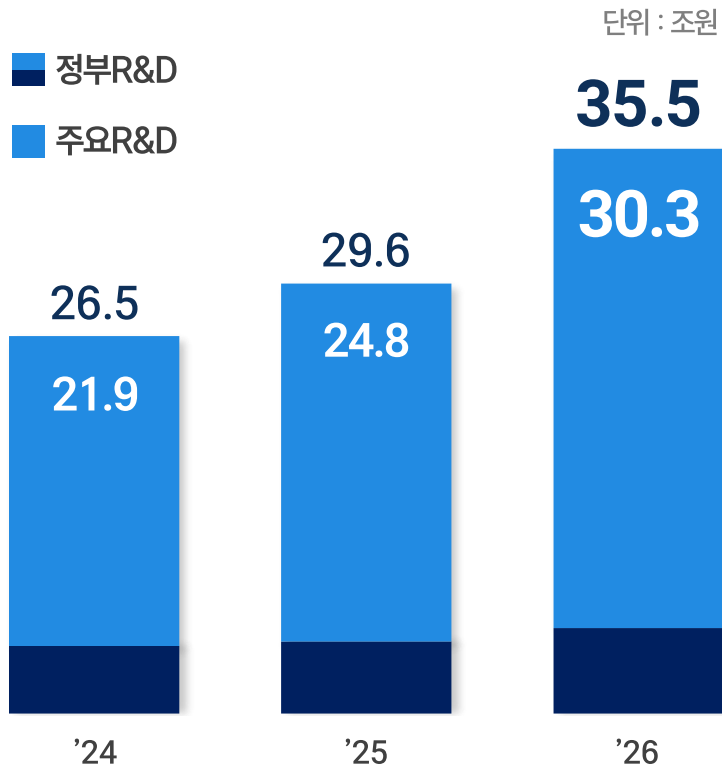
모두의 성장을 위한
지속가능한 연구생태계 확립

- 위축되고 피폐해진 연구현장을 완전히 회복
- 예측가능한 R&D 투자시스템을 통해
안심하고 연구할 수 있는 환경 조성

임기 동안 정부총지출 대비 5% 수준에서 R&D 예산 확대

역대 최대규모 R&D 투자

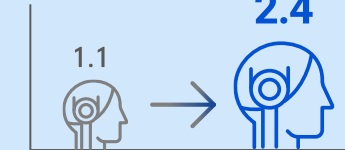
'26년도 주요R&D 예산규모는
전년대비 22.1% 증가한
30.3조원



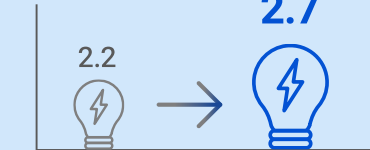
10대 핵심 투자분야

기술주도 성장

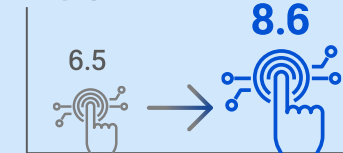
인공지능



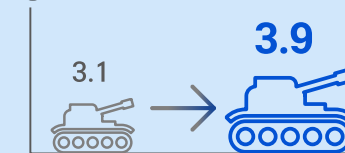
에너지



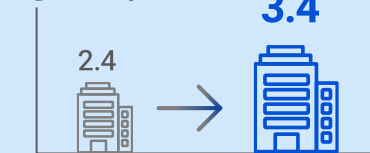
전략기술



방산

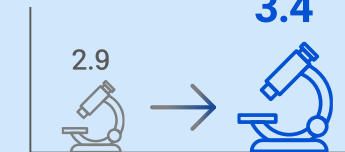


중소벤처

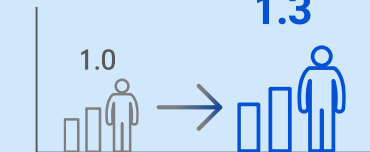


모두의 성장

기초연구



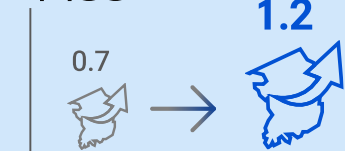
인력양성



출연기관



지역성장



재난안전



경제 대도약을 이끄는

기술주도 성장

1

인공지능을 통한 경제·사회 대전환

2

재생에너지 중심의 **에너지** 대동맥 구축

3

초격차 **전략기술** 확보로 첨단산업 육성

4

국방과학기술 혁신으로 **방위산업** 발전 가속화

5

중소벤처 혁신으로 여는 성장의 새 길

01 인공지능을 통한 경제·사회 대전환 | 2.4조원(116.6%↑)

As Is

To Be

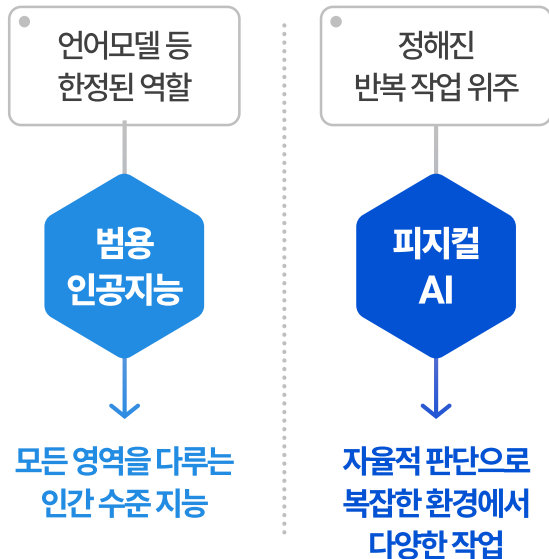
‘해의 빅테크 따라가기’에 치중한 산발적 기술개발

AI 생태계 전반의 독자적 역량 강화에 중점을 두고 풀스택 연구개발에 집중

01

글로벌 경쟁을 이끄는 ‘독자적 AI 역량’ 강화

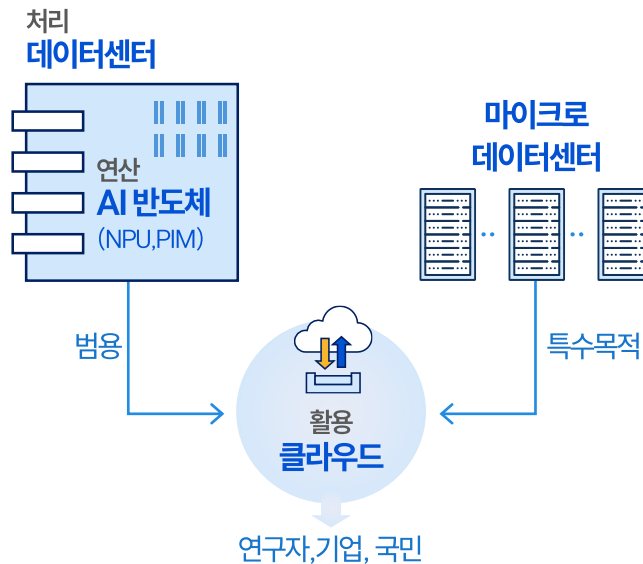
- 미래 AI의 판도를 바꿀 핵심기술 선점



02

세계 최강의 ‘AI 고속도로’ 구현

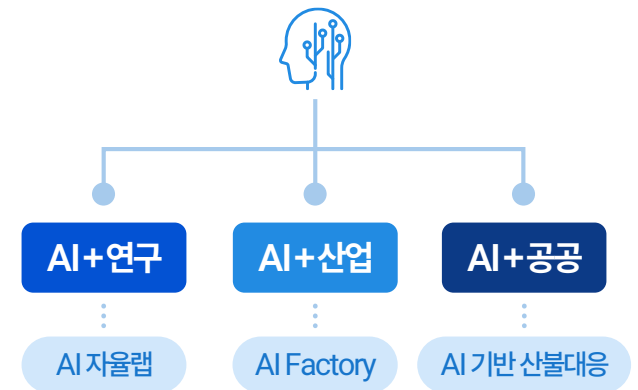
- 고성능 AI를 위한 연산+처리+활용 기반



03

모든 분야에 AI가 융합되는 ‘AI 기본사회’ 가속화

- 전면적 AI 도입으로 산업·사회 전반의 생산성 혁신



02 재생에너지 중심의 에너지 대동맥 구축 | 2.7조원(20.3%↑)

As Is

To Be

요소기술 중심의 분산투자과 소규모 실증 위주

핵심시스템 국산화와 상용급 실증으로 재생에너지를 차세대 주력산업으로 육성

01

경제성 있는 RE100을 향한 ‘재생에너지 대전환’

- ☑ 재생에너지 중심으로 차세대 핵심기술개발과 조기 실증·확산

초고효율 탠덤 태양전지



기존 태양전지 효율한계 돌파

초대형 풍력시스템

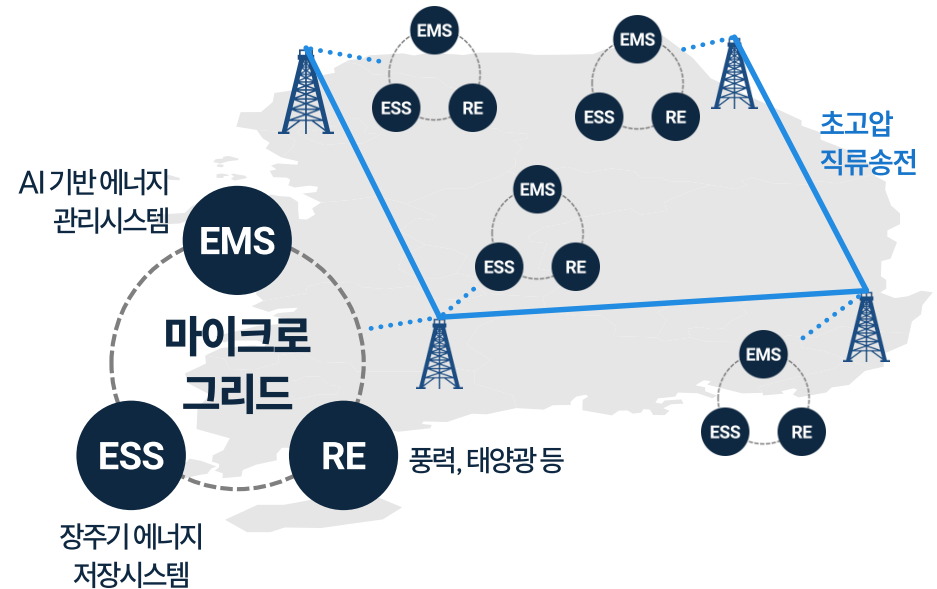


단위당 발전량과 경제성 향상

02

지능형·분산형의 ‘에너지고속도로’ 구현

- ☑ 재생에너지의 전력 변동성을 보완, 지역단위 에너지 자립 실현



03 초격차 전략기술 확보로 첨단산업 육성 | 8.6조원(32.1%↑)

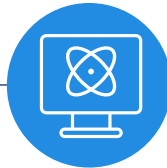
As Is

To Be

정부 주도 프로젝트에 매몰되어 산업현장과 연계 단절

5년내 핵심기술 자립화를 목표로 민관합동 연구성과를 대대적으로 창출

새로운 파급력을 가져올
원천기술 선점



양자컴퓨팅
현존하는 한계를 뛰어넘는 계산성능



합성생물학
생명체 구성요소를 조립·재구성하여 새로운 생명체 설계

공급망·안보에 필수적인
핵심기술 내재화



양자내성암호
양자컴퓨터에 의한 암호체계 무력화 대비



북극항로
미래 공급망 전략의 핵심으로 북극항로 관련 운항기술, 쇄빙선 개발

단기간내 상용화 가능한
실증기술 고도화



휴머노이드
인간처럼 스스로 작업하는 로봇



자율주행
차량이 스스로 주행하는 레벨4 단계 구현



6G
차세대 네트워크 2030년 상용화 목표

04 국방과학기술 혁신으로 방위산업 발전 가속화 | 3.9조원(25.4%↑)

As Is

To Be

국가안보 위주, 수입무기 대체 기존 무기 개량 중심

AI 등 첨단기술을 국방에 접목하여 방위산업을 새로운 성장동력으로 창출

01

세계가 주목한 K-방산 수출경쟁력 업그레이드

☑️ 큰 수출 성과를 거둔 무기체계 중심으로 성능 고도화

K-9 자주포



폴란드, 이집트 등
...

사격성능 강화
전투원 생존성 강화

천궁-II 미사일



사우디, UAE 등
...

한국형
미사일방어체계

KF-21 전투기



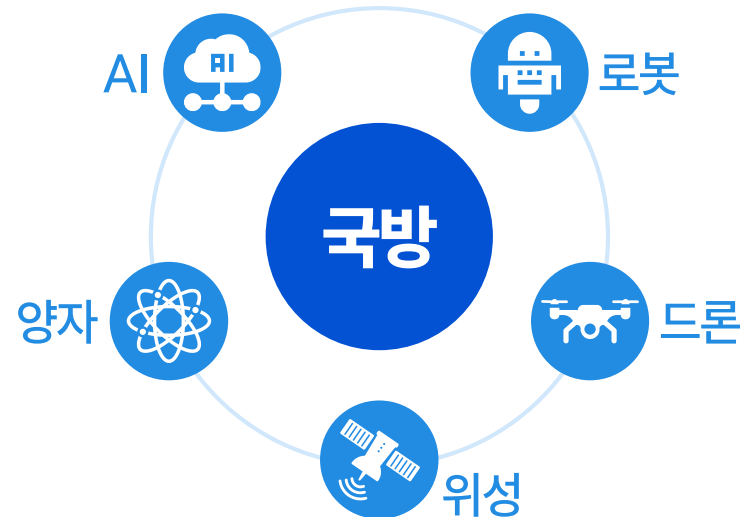
여러 국가 관심
...

4.5세대
전투기

02

AI 등 신기술 적용으로 미래전장 선제 대응

☑️ 민간 신기술의 신속한 도입으로 혁신적 솔루션 도출



05 중소벤처 혁신으로 여는 성장의 새 길 | 3.4조원(39.5%↑)

As Is

To Be

기업 단기 애로요인 해소에 치중한 지원

철저한 검증을 통해 역량을 갖춘 기업 중심으로 집중적·체계적 지원

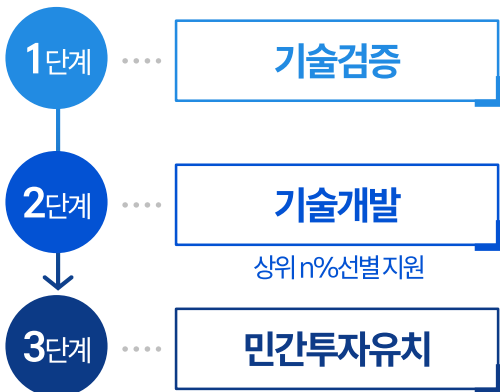
01

투-트랙으로 역량 있는 중소벤처 지원



경쟁보육형 SBIR

- ☑ 고위험·고잠재력 기업 대상
- ☑ 철저한 검증 경쟁 기반 육성

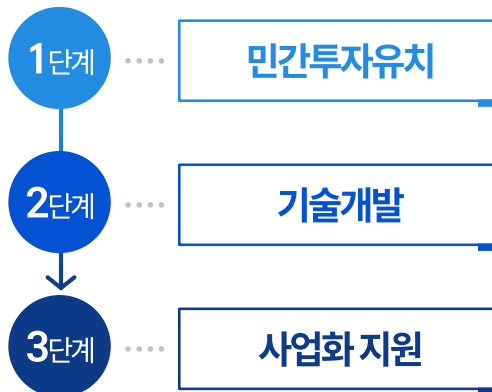


* Small Business Innovation Research



민간투자연계 TIPS

- ☑ 민간 투자로 시장성 검증된 기업
- ☑ 집중적 후속 R&D 지원

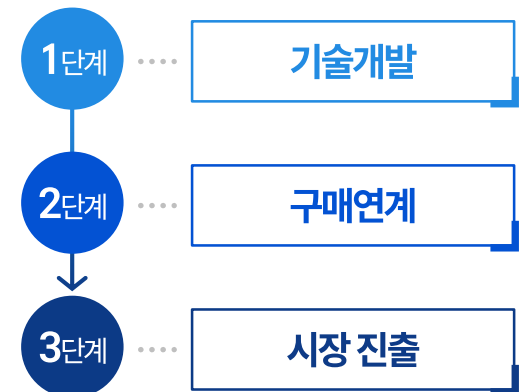


* Tech Incubator Program for Startup

02

혁신조달·구매연계

- ☑ 정부가 R&D 결과물의 구매자가 되어 기업의 초기 트랙레코드 확보 지원



연구생태계 회복으로
모두의 성장

- 6 창의·자율 기반의 **기초과학** 생태계 고도화
- 7 최고급 인재가 성장하고 모여드는 **인재강국** 실현
- 8 국가적 임무 중심으로 **출연기관** 혁신
- 9 과학기술 혁신으로 **지역** 경제 활력 제고
- 10 국가가 책임지고 **재난안전** 총력 대응

06 창의·자율 기반의 기초과학 생태계 고도화 | 3.4조원(14.6%↑)

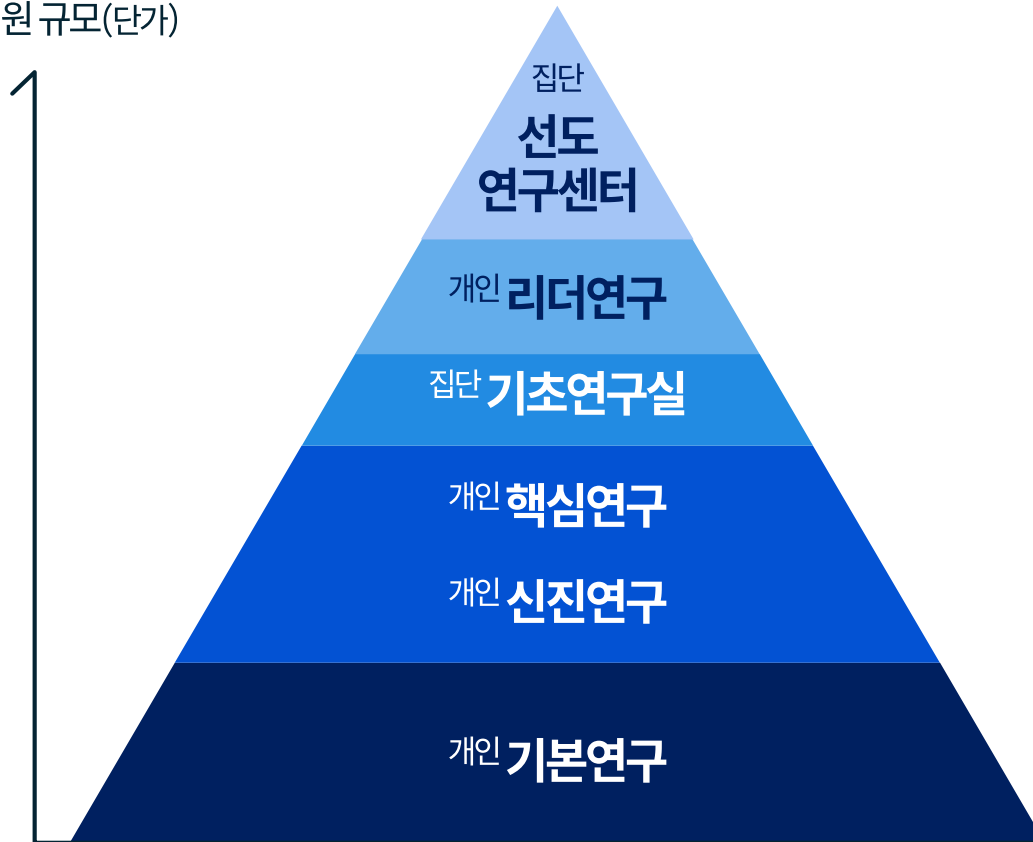
As Is

To Be

기본연구는 확대하고, 대형화에만 치중해 연구생태계 훼손

다양성·자율성·안정성이 보장되는 견고한 연구생태계 구축

지원 규모(단가)



축소되었던 개인기초 과제 수를 빠르게 복원

- ✓ 총 과제 수 1만5천개 이상으로 확대('23년 14,499개)
- ✓ 폐지되었던 기본연구(1억원 미만) 유형을 다시 신설
(신규 전임 2천개, 비전임 790개)

꾸준하고 지속가능한 연구몰입 환경 조성

- ✓ 최소 연구기간 연장(신진1 → 3년, 핵심3 → 5년)
- ✓ 중간점검을 통해 연구내용 전환·변경 허용

07 최고급 인재가 성장하고 모여드는 인재강국 실현 | 1.3조원(35.4%↑)

As Is

To Be

체계적인 인재 전략 부족으로 이공계 인재 부족 및 유출 가속화

최고급 이공계 인재를 위한 맞춤형 지원, 초격차 해외 인재의 유치·정착 강화

최고급 이공계 인재 **육성**

이공계 인재의 처우 개선,
교육부터 취업까지 성장 전주기 지원

- ✓ AI·바이오 등 핵심 분야 고급인력 양성 확대
(신진 6천명, 포닥 2천5백명, 석박사 1만6천명 지원 목표)
- ✓ 4대과기원 포닥 연봉·연구비 상향
(InnoCORE/약 5천만원 → 9천만원)



인재
강국

해외 우수인재 **유치**

‘Brain to Korea’
해외 우수인재 전략적 유치

- ✓ 우수인재에 대한 파격적 대우
(최고급 해외인재/팀당 연 20억원)
- ✓ 해외인재의 안정적 정착을 위해
연구비·체재비·정착비 등 패키지로 지원

08 국가적 임무 중심으로 출연기관 혁신 | 4.0조원(17.6%↑)

As Is

To Be

'인건비 채우기성' 수탁과제 중심의 출연금 재정구조

출연기관 본질(중장기·대형연구)에 충실하여 임무 중심 연구에 집중

01

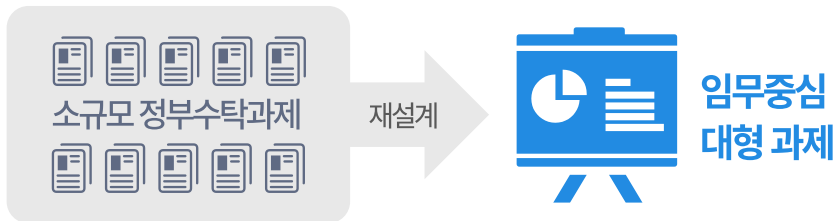
인건비 걱정 없이 연구에만 몰입

PBS 단계적 폐지

* Project-Based-System

- ☑ 매년 종료되는 소규모 정부수탁과제를 임무중심대형 과제로 재설계

※ (KIST) 자율구성 모듈형 휴머노이드 개발단
(화학연) 자동차용 규제 대응 신규 소재부품 개발 등



／ 성과창출 극대화 ／

02

연구자 처우개선을 위한

인센티브 신설

- ☑ 최고 수준 연구자(연구직 1% 이내)
최대 1.2억원 인센티브



09 과학기술 혁신으로 지역 경제 활력 제고 | 1.2조원(66.2%↑)

As Is

중앙행정기관 주도, 수도권 중심 연구

To Be

지역 강점·특성을 반영한 자율형 R&D로 지역 성장동력 창출 가속화

지역 특화 R&D(예시)



지역 자율형 R&D 본격 도입

- ☑ '4극 3특' 단위로 사업 개편
→ 지역 스스로 R&D를 발굴·기획·추진
- ☑ 지역 수요 기반의 특화 산업·기술 지원 강화

AI 기반의 지역 혁신 촉진

- ☑ 지역 특화산업과 연계한 대규모 AX 실증 추진
(전북, 광주, 대구, 경남)

10 국가가 책임지고 재난안전 총력 대응 | 2.4조원(13.9%↑)

As Is

To Be

현장 활용성 고려 미흡, 신규 위해요소 대응 한계

첨단기술을 활용하여 감시·예방부터 대응·복구까지 현장 중심 역량 강화



**융합·협업형
대응체계 구축**



**현장 수요와 연계한
실증 기반 연구**

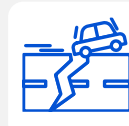
자연재해



홍수
침수 피해 위험도 예측



가뭄
전국 물 수급 체계 모니터링



지진
빅데이터 기반 지진 위험 분석

사회재난



산업재해
데이터 기반 산재 예방·대응



자살
고위험군 발굴·관리 프로그램



싱크홀
지반침하 스마트 센싱, 영상 분석

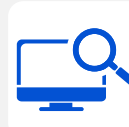
범죄사고



디지털 범죄
딥페이크 영상 등 신종 범죄 대응



마약
AI 활용 마약 반입·유통 조사



과학적 수사
범죄 현장 빅데이터, AI 패턴 실증 연구

R&D 투자의 효과성 강화

1

예산 심의 시스템에 AI 도입·활용

2

효율적 예산 관리 및 투명성 강화

효과성 강화 | 1. 예산 심의 시스템에 AI 도입·활용

➔ 이렇게 달라집니다! 범부처의 방대한 자료를 신속·정확하게 분석하여 과학적·합리적 정책 결정을 지원합니다.

예시 세부 구축·활용 계획(안)



AI가 반복작업을 대체하여 업무 효율과 전문성을 높이고,
주어진 예산을 빈틈 없이 최적으로 배분·조정

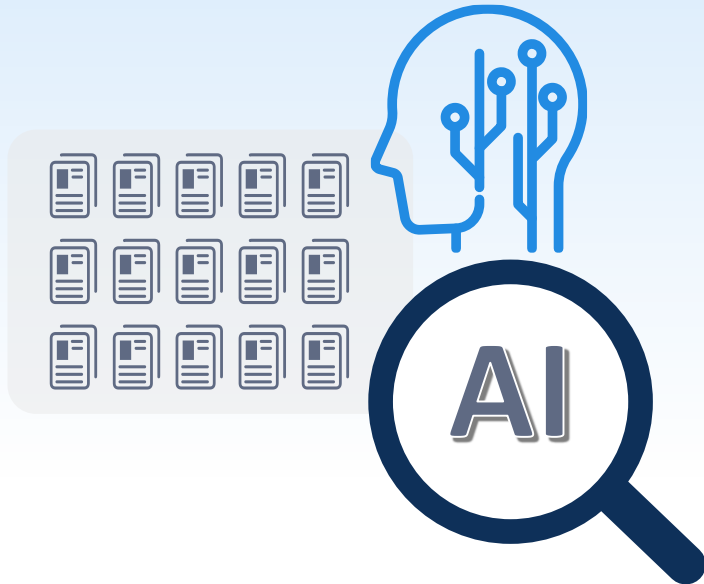
효과성 강화 | 2. 효율적 예산 관리 및 투명성 강화

➔ **이렇게 달라집니다!** 모니터링 강화를 통해 한정된 예산으로 최대의 가치를 창출할 수 있는 연구 환경을 조성합니다.

01

AI·AX 성과 창출을 위한 **AI 사업/과제 정밀 검토**

- ☑ 사업/과제와 AI 간 연관성 철저히 평가



02

사업 집행 및 추진 현황 등 **지속적인 점검**

- ☑ 예산 부정 사용 등 적발 시 강력한 패널티 부여 검토
- ☑ 각 부처에서 전문기관·사업단 등과 함께 철저한 사업 관리 추진



“ 연구자가 존중받고
과학이 미래를 바꾸는 투자가
국민주권정부에서 다시 시작됩니다.”

2026년도 국가연구개발사업 예산 배분·조정

감사합니다

과학기술정보통신부
과학기술혁신본부