

# 2021년도 한국과학기술기획평가원 주요업무 현황

2021. 5.



## 목 차

1. 일반현황 .....	1
2. 미션 및 추진전략 .....	4
3. 주요성과 현황 .....	5
4. 2021년도 주요사업 추진계획 .....	12
I. 국가 과학기술예측 및 전략 수립 지원 .....	12
II. 국가 과학기술혁신정책 기획·지원 .....	15
III. 국가연구개발사업 투자전략 및 예산 배분·조정 지원 .....	22
IV. 국가연구개발사업 조사·분석·평가 및 성과확산 .....	24
V. 국가연구개발사업 예비타당성조사 및 기재부 예산편성지원 ..	26
VI. 범부처 연구지원시스템 통합 구축 .....	27



# 1. 일반현황

## ① 연혁 (설립 근거 : 과학기술기본법 제20조)

- 1999. 2. 한국과학기술평가원(KISTEP) 설립
- 2001. 7. 한국과학기술기획평가원(KISTEP)으로 확대개편
  - 국가연구개발사업의 효율적 추진을 위한 기획기능 강화
- 2005. 2. 기획·조정·평가 전문기관으로 기능 재정립
  - 한국과학재단으로 연구관리 사업 및 인력 이관
  - 과학기술혁신본부 전담지원 및 정책기능 강화
- 2007. 11. 부설 연구개발인력교육원 설립
- 2011. 3. 상설 국가과학기술위원회 전담지원 및 기능 강화
  - 교육과학기술부에서 국가과학기술위원회로 소관 변경
  - 한국연구재단으로 부설 연구개발인력교육원 이관
- 2013. 3. 국가과학기술위원회에서 미래창조과학부로 소관변경
- 2014. 1. 한국연구재단에서 부설 연구개발인력교육원 재이관
  - 국가과학기술인력개발원으로 명칭 변경
- 2019. 12. 충북혁신도시로 청사 이전

## ② 주요 임무 (과학기술기본법 제20조 제4항 등)

주요기능	세부 업무
과학기술 예측 및 전략수립 지원	○ 과학기술 중장기 발전전략 수립 및 미래 이슈 발굴·분석 ○ 과학기술예측, 기술영향평가, 기술수준평가 등 기술기획
과학기술 정책·계획 수립 지원	○ 과학기술기본계획 수립 및 과학기술정책 총괄기획·조정 ○ 과학기술인력 및 지방과학기술 정책 기획·기반 연구 ○ 국가R&D 사업 관리제도 기획·운영 및 R&D제도 개선 ○ 국가 과학기술외교·국제협력 전략 수립 연구 및 네트워크 구축
국가연구개발사업 투자전략 및 예산 배분·조정 지원	○ 국가R&D 투자방향·기준·우선순위 설정 지원 ○ 국가R&D 예산배분·조정 지원 및 관련 이슈 발굴·분석 ○ 국가R&D 사업에 대한 예산 편성 지원(기재부)
국가연구개발사업 조사·분석·평가 및 성과확산 지원	○ 국가R&D 조사·분석 심층수행, 연구개발활동조사 및 통계분석 ○ 국가R&D 자체·상위 및 특정평가 지원 및 제도 기획 ○ R&D 성과발굴·기획·활용 및 확산 및 ○ 기획·평가분야 관련 국내외 협력
국가연구개발사업 예비타당성조사	○ 대형국가연구개발사업 예비타당성 조사 실시(기재부) ○ 예비타당성 요구 R&D 사업에 대한 기술성평가

### ③ 조직 및 인원(2021년 5월 기준)

#### 가. 조직

○ 5본부 1부 1연구소 2단 20센터 6실 5팀, 1부설



#### 나. 인력 현황

○ 정원 : 322명

- 임원 1명, 일반 정규직 241명, 무기계약직 75명, 별도정원 5명

○ 현원('21.5월 기준) : 302명

(단위 : 명, %)

임원	연구직	전문관리직	공무직	무기계약직	기타*	총계
1 (0.3%)	207 (68.5%)	20 (6.6%)	12 (3.8%)	57 (18.9%)	5 (1.6%)	302

\* 기타 : 임금피크제 별도정원

\*\* 공무직(환경미화) 반일제 근무자 5명 포함

## 4 예산 및 시설

### 가. 예산현황

(단위: 백만원)

수 입				지 출			
항 목	'20예산 (A)	'21예산 (B)	증감 (B-A)	항 목	'20예산 (A)	'21예산 (B)	증감 (B-A)
I. 정부출연금	32,723	31,810	△913	I. 인건비	26,969	27,706	737
II. 자체수입	30,864	40,846	9,982	II. 연구직접비	28,489	39,639	11,150
III. 임차보증금 반환 수입	1,894	-	순감	III. 경상운영비	5,156	4,813	△343
IV. 이월금	3,923	1,398	△2,525	IV. 시설비	8,630	1,797	△6,833
V. 연구개발준비금	557	410	△147	V. 차입금상환	717	509	△208
합 계	69,961	74,464	4,503	합 계	69,961	74,464	4,503

### 나. 충북혁신도시 신사옥 개요

대지위치 충청북도 음성군 원종로 1339

대지면적 13,992.9㎡ ( 4,232.85평 )

연 면 적 14,706.24㎡ ( 4,448.64평 )

건축면적 3,546.02㎡

구 조 철근콘크리트조, 철골구조

층 수 지하1층, 지상5층

최고높이 24.90M



## 2. 미션 및 추진전략

<b>미션</b>	<b>과학기술 기획·평가역량의 전문성 강화로 R&amp;D투자 효과성 제고 정책연구 강화와 미래이슈 선제발굴으로 혁신성장동력 창출 기여</b>
-----------	---

<b>연구 분야</b>	<b>전략목표1</b>	<b>전략목표2</b>	<b>전략목표3</b>
	<b>과학기술 혁신정책 지원 Think Tank</b>	<b>전략적 R&amp;D 투자 지원 체계화</b>	<b>신뢰기반 R&amp;D 평가체계 구축</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 국가기술혁신체계 (NIS) 고도화 정책 기획·지원 강화</li> <li>② 연구자 중심 범부처 R&amp;D 제도혁신 허브기관 역할 정립</li> <li>③ 미래예측 및 혁신성장동력 육성 전략기획 기능 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 정부 R&amp;D 예산 배분·조정 지원체계 고도화</li> <li>② 정부 R&amp;D 투자효율화 이슈 발굴 및 분석역량 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① R&amp;D 효과성 제고를 위한 분석·평가·성과확산 체계 구축</li> <li>② R&amp;D 예비타당성조사 분석방법론 고도화 및 전문역량 강화</li> </ul>

<b>경영 분야</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전략적 연구기획 및 인재육성 체계화</li> <li>• 연구몰입 환경 조성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 투명하고 효율적인 윤리경영 실현</li> <li>• 지역 상생협력 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내외 과학기술혁신 정책 소통·협력 활성화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구·사업성과 및 정책정보 활용·확산체계 강화</li> </ul>
--------------	---	---	---	---

### 3. 주요성과 현황

#### 가. 과학기술예측 및 전략수립 강화

- 제6회 과학기술예측조사 1차년도 연구 추진을 통해 향후 25년간 (~'45년) 발생 가능한 미래 이슈 발굴 및 분석
  - 12개 미래이슈\*와 61개 세부이슈 발굴 및 이슈별 파급효과, 기회/위협 요인, 미래사회 수요, 과학기술 대응방안 등 도출
  - \* ①디지털 세상, ②비대면 사회, ③가치 다양화 사회, ④인구구조의 변화, ⑤도시의 변화, ⑥환경·자원의 변화, ⑦미지의 영역 개척, ⑧글로벌 시대, ⑨동북아 정세 변화, ⑩국가의 역할 변화, ⑪신흥 안보, ⑫극단적 쇼크
- 경제·사회적 파급효과가 큰 10대 유망기술을 선정하여 발표
  - 코로나19 이후의 '비대면 사회' 준비를 위한 2021년 KISTEP 10대 미래유망기술 도출
- 기술수준평가(매 2년) 및 기술의 경제·사회적 영향 평가(매년) 수행
  - 「제4차 과학기술기본계획」 상의 120개 중점과학기술에 대하여 한국, 중국, 일본, EU 및 미국의 기술수준 및 기술격차를 평가('20년)
  - 정밀의료 기술('20년) 등 '03년 이후 21개 기술에 대한 기술영향평가 수행
- 국가과학기술표준분류체계의 소분류 개정타당성 평가대상 선정 및 중분류 임시분류 모니터링 수행
  - ※ 소분류 개정수요(230개)를 평가하여 개정타당성 평가대상 169개 선정, 16개 개정후보 중분류에 대해 임시분류 모니터링 수행
- 성장동력정책 분야별 민간 기업의 투자, 고용, 성과 등 민간 확산 및 산업 이행 정도 중간점검 실시
- 소재·부품·장비 R&D 고도화 방안 수립
  - 코로나19 및 보호무역주의 확대에 따른 GVC 재편에 대응하기 위한 소부장 R&D 전략 다각화 방안 마련
- 제10차 상향식 다부처공동사업 및 제11차 하향식 다부처공동연구 기획과제 선정·지원

## 나. 과학기술정책 및 계획 수립

- 국가과학기술 기본계획 이행 관리 및 국가 R&D 시스템 개선 과제 이행력 제고
  - 제4차 과학기술기본계획 추진 실적 점검 및 2020년 시행계획 수립 지원(20.3)
  - 「국가R&D 혁신방안」 '20년도 실적점검 및 실행계획 수정안 마련 지원\*(21.01, 과기장관회의)
    - \* 민간 전문가 21인으로 구성된 점검단 운영(20.7~10), 산학연 연구자 각 200명 대상 설문조사(20.6월), 과학기술혁신정책 현안 발굴 등 추진
- 과학기술분야 주요 분야별 중장기계획 조사·분석
  - 과학기술분야 중장기계획 조사·분석을 통한 중장기계획 간 연계성 강화 및 기술성평가 관련 정책 타당성 조사 지원 체계 구축 운영
- 과학기술 정책 종합조정을 위한 주요 의사결정 및 심의·자문 기구 운영 지원
  - 과기관계장관회의(4회, 15개 안건) 및 실무조정회의(3회, 11개 안건), 과기 자문회의 심의회 운영위원회(9회), 정책조정위원회(5회) 등 개최·운영 지원
- 혁신도전프로젝트 추진단 출범 및 운영(20.5월~)
  - 2020년 연구테마 선정을 위한 테마 발굴 활동 및 연구테마 5개 선정\*
    - \* 초대용량 빅데이터의 영구보존을 위한 신개념 메모리 기술, 해난사고 신속한 초동대응용 수공양용형 AUV 기반 기술(20.7월), 모든 성상(Phase)의 폐유기자원 업사이클링 공정 기술, 자폐성 장애를 위한 혼합형 디지털 치료제 기술, 다목적 성충권 드론 기술(20.9월)
- 사회문제과학기술정책센터 운영을 통해 과학기술기반 사회문제 해결 추진 기반을 구축하고 지속적으로 강화
  - 「제2차 과학기술기반 국민생활(사회) 문제해결 종합계획(안)(18'22)\*」 연차별 시행계획을 수립\*하고 주요 과제의 추진·지원 및 이행실적 점검
    - \* 국가과학기술자문회의 심의회의 심의·확정(18.6월)
- KISTEP 고유의 '과학기술 기반 사회문제해결 솔루션 발굴 체계' 확립을 통한 범정부협력형 정책수립모델 제시

- 지방과학기술혁신을 위한 실태조사 및 정책연구
    - 지역주도 지역맞춤형 R&D 정책 추진을 위한 17개 지자체별 지방과학기술 관련 통계정보 수집 및 실태조사
    - 지방과학기술혁신 및 지역 R&D 활성화정책 발전방향 연구
    - 규제특례 적용방안 등 연구개발특구 신기술 실증 테스트베드 모델 기획 연구
  - 지역주도 R&D정책 및 사업 추진을 위한 조사·분석 및 지역 R&D 기획관리기관 사업관리 역량 강화 지원
    - 제5차 지방과학기술진흥종합계획 '19년 실적점검 및 '20년 시행계획 수립 완료('20.3)
    - 지방과학기술진흥협의회 차원의 지역 R&D 사업 예산 배분·조정 의견 개선 및 지자체 R&D 통계 체계화 추진방안(안) 수립('20.5)
  - 과학기술인재 관련 정책연구·계획수립 추진 및 정책·통계 정보 생산
    - 「제4차 과학기술인재 기본계획('21~'25)」 수립('21.2월 확정예정), 이공계지원 특별법 개정 지원 등 과학기술인력 정책 기획 고도화
    - 제3차 과기인재 기본계획 및 4차 인재 성장 지원계획 추진실적 점검 등 과학기술인력 정책 실행력 제고
  - 과학기술외교 지원체계 구축을 위한 과학기술 국제협력 전략 연구
    - 러시아, 독일, 스웨덴, 영국 등 과학기술협력 활성화 및 전략적 파트너십, 공동연구 기반 마련을 위한 과학기술협력 로드맵(안) 구축
  - 지속가능발전목표(SDGs) 달성 및 과학기술 ODA 추진 기반 연구
    - 과학기술 ODA 정의(안) 수립, 과학기술 ODA 마커(가칭 과학기술 마커) 개발 및 구체화, 기 추진된 ODA 대상 시범분석을 통한 시사점 도출
  - 과학기술정책 간행물 개편 및 발간을 통한 국제협력 활성화 연구
    - Asian Research Policy(ARP) 개편\* 및 KISTEP R&D and Beyond 발간
- \* 일회성으로 추진되는 아시아혁신포럼을 ASTN 연계 ARP 오픈 플랫폼으로 활성화하여 실효성 높고 지속유지 및 후속 조치가 가능한 국제협력 네트워크 구축

## 다. 국가연구개발사업 예산배분·조정 심의 지원

### ○ 2021년도 정부연구개발 투자방향 및 기준(안) 수립 지원

※ 코로나19 위기의 조기극복 및 혁신역량 확보를 위하여 혁신주체 연구역량 강화, 성장 동력 기반 확충, 삶의 질 개선 등에 중점 투자(자문회의 운영위, '20.5)

### ○ 2021년도 국가연구개발사업 예산배분·조정(안) 수립 지원

※ '21년 주요R&D 사업 분석 및 국가과학기술자문회의 전문위원회 중심 예산배분·조정 대상사업 심층검토(예산설명회('20.5) 등)

※ 검토 결과를 반영하여 예산배분·조정(안)(자문회의 본회의, '20.6) 수립

#### '21년도 정부 주요R&D 예산배분·조정 결과

◆ 주요 R&D 예산 22조 3,172억원을 배분·조정 (운영경비예산 포함)

○ (주요R&D 범위) 기초·응용·개발 등 과학기술 R&D, 출연(연)·국공립연구소 주요사업비, 국방 R&D 등 24개 부처 총 943개 사업

○ (투자 효율화) 계속사업 일몰, 계획대비 집행점검, 평가결과 반영, 회계연도 조정, 신규사업 기획 점검 등을 통해 1조 3,471억원의 자원 절감

### ○ 정부R&D 투자방향 및 주요 R&D 예산배분·조정 관련 효율화 이슈에 대한 심층 분석 수행

- 정부 R&D사업 투자 효율성 제고를 위한 기술·정책 분야별 효율화 이슈 및 문제점에 대한 종합 분석을 통해 개선방안 마련

※ R&D투자시스템 혁신, 국제협력R&D, 바이오헬스 투자전략, 부처협력 R&D, 중소기업 R&D지원 효과성 제고, 자원기술R&D투자혁신 등 각 이슈별 분석 및 투자전략 수립

### ○ 일본 수출 규제 대응을 위한 소재·부품·장비 핵심품목 맞춤형 전략 마련

- 국가 주요 연구 인프라를 지정하여 신속한 R&D 지원체계를 구축하기 위한 3N(N-Lab, N-Facility, N-Team)지원 대상 선정 및 개선

※ 1단계 18개 대상 선정('19 하반기), 2단계 33개 대상 선정('20 상반기)

- 소부장 2.0전략('20.7.9)을 바탕으로 GVC 재편에 대한 선제대응을 위해 핵심전략품목 확대 선정 및 추진전략 수립

※ 과기부·산업부·중기부·환경부에서 제안한 10대 분야 143개 품목 중 R&D 필요성 검토, 품목 간 통합 등을 거쳐 85개 품목 추가 선정 및 추진 전략 수립

## 라. 국가연구개발사업 조사·분석·평가 및 성과확산 강화

- 국가R&D사업 조사·분석을 실시하여 과학기술통계 DB 구축과 분석을 전담하는 '과학기술 분야 통계청'으로서 역할 강화
  - \* '99년(15개 부처·청 2조 7,013억원) → '19년(35개 부처·청·위원회(다 부처 포함) 20조 6,254억원)
- 성과평가 전담기관('05년 연구성과평가법 제정)으로서 국가R&D 효율성 강화와 연구자 중심의 성과평가 체계 마련 지원
  - ※ 제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획(2021~2025)('20.8)에 따른 실시계획(매년) 수립
  - 자율과 책임의 평가를 통한 연구현장의 성과창출 역량 제고를 목표로 4대 추진전략 및 12개 중점 추진과제를 담은 「제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획('21~'25)」 수립\* ('20.8)
    - \* ① 평가의 자율성과 책임성 제고 ② 정책-투자-평가 연계로 환류 강화 ③ 효과 중심으로 성과평가 고도화 ④ 성과평가의 인프라 확충
  - 국가연구개발 과제평가 표준지침 개정('21.2)을 통해 연구자 중심의 R&D 성과 관리평가 체계 고도화
- 연구개발사업 성과평가(중간·종료 평가)의 전문적 수행으로 R&D 생산성 및 정책 이슈에 대응한 특정평가를 통해 R&D 투자 전략성 제고
- 임무 중심형 종합평가·기관운영평가\* 및 기관운영계획서·연구사업계획서 점검\*\* 수행 통한 과기분야 출연연의 연구성과 및 기관 역량 제고 지원
  - \* 부처, 국가과학기술연구회, \*\* 표준연, 기계연, 화학연, KIST 등 28개 기관
- 국가R&D 성과 관리·활용 제도의 고도화 및 연구성과 가치의 극대화를 위한 연구 성과확산 체계 마련 지원 및 홍보체계 강화
  - 제4차 연구성과 관리·활용 기본계획 수립을 통한 연구현장·수요자 중심의 개방형 혁신 성과 관리·활용체계 개선 방안 도출('20.12)
  - 국가R&D 우수성과 범부처 이어달리기 시범프로젝트 수행을 통한 부처 간 협업체계 마련 및 국가R&D 성과의 국민 체감 제고 추진
  - 최우수 및 사회문제 해결형R&D 성과를 포함한 우수성과 100선 선정 및 과거 우수성과 100선의 심층 추적조사를 통한 홍보·확산

## 마. 국가연구개발사업 예비타당성조사 제도 개선 및 확대

- R&D사업의 비정형성을 고려하고 사업기획의 체계성·합리성 제고를 위한 R&D예타 조사체계 개편 지원
  - ※ '12년 이후 KISTEP이 전체 R&D부문 예비타당성조사 총괄기관 역할 수행 중
  - 조사항목을 사업추진 논리와 흐름에 맞게 개편하고, 기술 비지정 사업에 적용하기 어려운 조사항목과 평가질의를 조정하여 다양한 사업의 특성을 고려하도록 조사체계를 개편('19.1월)
  - 사업유형을 도전·혁신형, 성장형, 기반조성형으로 구분하여 유형별 분석항목을 제시하고 정책적 고려사항\*을 사업특수평가항목에 반영할 수 있도록 개편('19.12월)
    - \* 소재·부품·장비분야 예비타당성조사 우대 등
- 총 235개 R&D사업에 대한 예비타당성조사 및 사업계획 적정성 재검토, 예비타당성조사 면제사업의 사업계획 적정성 검토 수행('08~'19년)
  - ※ 예비타당성조사 205건(190건完), 사업계획 적정성 재검토 23건(23건完), 예비타당성조사 면제사업의 사업계획 적정성 검토 7건(7건完)
  - ※ 과기정통부 위탁 이관('18.4.17) 이후 예비타당성조사 68건 수행(53건完)
- 온라인 통합 플랫폼(R&D예타路, [www.rndyeta.kr](http://www.rndyeta.kr))을 구축·운영하여 R&D 예타 진행상황, 정책·연구자료 및 기획 우수 사례 등 공유
- 조사의 일관성, 객관성 및 전문성 제고를 위해 분석방법론 연구\*를 지속적으로 수행하고, 예타 조사체계 개편에 따른 조사 가이드라인\*\*을 수립·보완
  - \* 연구과제 수행, R&D 사전분석 콜로키움 운영 등
  - \*\* 「국가연구개발사업 예비타당성조사 수행 세부지침」('19.1월 완전개정판, '19.12월 증보판 발간)
- R&D부문 예비타당성조사 관련 제도의 수용성 제고와 국내 연구자의 기획력 향상을 위한 교육 실시
  - ※ 예비타당성조사 제도 및 조사 방법론, 연구개발사업 기획역량 제고를 위해 교육 확대('17년 연 2회 → '18년 3회 → '19년 이후 연 4회)

## 바. 범부처 통합연구지원시스템 구축 개발

- 연구자 중심의 연구환경 구현 및 R&D 효율성 제고를 위한 범부처 통합연구지원시스템(IRIS) 구축 1단계 개발 추진
  - 부처·기관별 연구자정보 및 과제지원시스템의 순차적 통합을 위한 실행계획('20.4)을 바탕으로 부처·사업별 특성을 반영하여 R&D업무 절차별 화면 및 기능 분석·설계\* 수행('20.8)
    - \* 기능분석(44회), 업무절차표준화(15회) 등 관련 검토회의 총 73회 실시
  - 한국연구자정보(KRI), NTIS, 20개 과제관리 전문기관이 개별 운영 중인 연구자정보의 단계별 통합 추진에 따른 국가연구정보시스템 1차 오픈('20.12)
  - 범부처 차원의 국가연구자정보 통합관리 및 국가R&D 핵심전문가 활용체계 구현을 위한 NAVER 업무협약 체결('20.4)
- 통합시스템 운영 대비 중장기 운영방안 및 교육체계 수립
  - (운영조직) 시스템 구축 이후 안정적인 업무 운영 및 고도화를 위한 발전 로드맵\* 및 국제표준 기반의 운영업무절차 수립('20.12)
    - \* 통합콜센터, 인프라장비 운영 등 향후 소요 인력, 예산 등 운영조직(안) 설계
  - (교육체계) 서비스 이용자들의 혼란 방지 및 시스템운영의 연착륙을 위한 체계적인 교육체계 및 커리큘럼 도출('20.12)

## 4. 2021년도 주요사업 추진계획

### I 국가 과학기술예측 및 전략 수립 지원

#### 1 전략적 예측조사를 통한 미래사회 대응 능력 강화

- 과학기술예측조사 1차년도 연구 추진을 통해 향후 25년간의 미래 이슈 발굴 및 미래기술 후보군 도출
  - 미래이슈에 대한 심층 분석을 수행하고 과학기술 발전에 따른 미래 기술 및 사회·경제적 수요를 해결하기 위한 미래기술 후보군 도출
- 신기술(정밀의료 기술)이 경제·사회·문화·윤리·환경 등에 미치는 영향을 평가하여 그 결과를 정책에 반영
  - 대중 친화적인 영상 매체(유튜브 등)를 이용하여 기술영향평가 제도, 평가 과정 및 평가 결과에 대한 접근성 및 소통 강화
- 「제4차 과학기술기본계획」에 포함된 중점과학기술(120개)을 대상으로 주요국(미국, EU, 중국, 일본) 대비 국내 기술수준 평가
  - ※ 평가결과의 시계열 분석과 일관성 유지를 위하여 '18년 추진방법 유지
- 스마트 혁신 시대의 미래전망 및 과학기술 혁신정책연구(II) 추진
  - 시나리오 플래닝을 통한 인공지능(AI) 기반의 스마트 혁신 시대의 미래사회 전망
  - 미래 시나리오 대응을 위한 3대 영역별(생태계, 인력육성, 사회문제해결) 핵심 정책과제 도출 및 국내외 정책과 수준 비교를 통한 전략적 정책 로드맵 수립
    - ※ 미국/일본/중국/캐나다/EU 등 주요국의 인공지능 관련 정책과 국내 정책과제의 갭분석 및 기술/시장/산업/기업 등의 수준 비교

- 디지털 기술의 혁신적 발전이 지속가능한 성장에 미치는 영향에 대한 예측연구(II) 추진
  - '19년 사전연구를 바탕으로 고도화된 시나리오 방법론을 적용한 국제 공동 예측연구 추진\*
  - \* 코로나19로 인해 독일 ISI와 공동 예측은 어려운 상황으로 GMA(General Morphological Analysis)를 활용한 시나리오 예측연구에 집중
- 미래 불확실성에 대응하는 환경변화 탐색 및 대응방안 연구(I) 추진
  - 과학기술 관련 미래에 중요하게 등장할 이슈 등에 대한 상시적인 수집 및 분석을 통해 선제적 대응역량 강화\*
  - \* 코로나19 등 핵심 미래이슈에 대해서는 관련 전문기관 등과 협력을 통해 공동 예측연구 수행
- 국가과학기술표준분류체계 차기 개정('22 예정)을 위한 개선안 마련
  - 과학기술 발전 동향을 반영하기 위해 소분류 개정수요 조사·평가 및 임시분류에 대한 근거/영향 모니터링 수행
  - ※ 소분류개정수요조사(4월~5월), 소분류개정수요 적합성평가(6월~8월), 근거/영향모니터링(9월~12월)

## ② 성장동력·소부장 육성전략 기획 및 다부처공동연구 기획

- 차기 성장동력 발굴·선정 방법론 연구
  - 국내외 경제·산업 현황·전망, 성장동력 정책 추진의 성과·한계 등 정책 환경 진단을 통해 차기 성장동력 발굴의 목표 및 방향성 제시
  - 정책 환경에 유연·신속 대응이 가능한 성장동력 발굴, 지속적인 점검·환류를 통한 관리가 가능한 성장동력 발굴·선정 체계 설계
  - 기존 성장동력 분야 및 미래유망 기술·산업군의 성장동력화 필요성을 검토하여 차기 성장동력 후보(안) 도출

○ 13대 성장동력정책 고도화 및 정책 수요 발굴

- 성장동력정책의 목표에 부합하는 공공-민간 협력 방안을 검토하여 민간의 참여 촉진을 위한 유인기제 마련
- 데이터에 기반한 성장동력정책 의사결정을 체계적으로 지원할 성장동력 포털(종합정보시스템) 기획
- 민간 실태 부가조사를 통한 정책 수요 발굴 및 '21년도 분야별 추진 실적 점검

○ 소부장 미래선도품목 R&D 전략 수립 및 거버넌스 지원

- 코로나-19 및 보호무역주의에 따른 글로벌 공급망 변화에 대비한 선제적 대응이 필요한 미래선도품목 발굴·선정\* 및 기술경쟁력 분석 등을 통한 맞춤형 R&D 전략 수립
- \* 주력산업(반도체, 디스플레이 등) 고도화 및 미래 신산업(바이오, 그린·에너지 등)의 미래유망제품 및 핵심품목 발굴
- 핵심품목 관련 R&D 사업의 예타 우대 적용 등 R&D 제도 개선
- 소부장 기술특위 및 정책제도 실무위 운영

○ 다부처공동기획연구 발굴·선정 및 사업 고도화

- 제11차 상향식 다부처공동기획연구 발굴·선정·지원 및 제12차 하향식 주제 발굴
- 다부처공동기획연구 과제에 대한 사전·중간 컨설팅 지원 강화 등을 통한 질적 수준 제고

## II 국가 과학기술혁신정책 기획·지원

### 1 국가기술혁신체계(NIS) 고도화 분석·전략 연구

- 2022년도 국가기술혁신체계 고도화 및 R&D 성과제고를 위한 'KISTEP Think 2022' 핵심 아젠다 발굴 연구 추진
  - ※ 'KISTEP Think 2022' 대토론회 개최를 통해 공개발표 (6월초 중간/12월초 최종발표)
- 과학기술혁신정책 주요 현안 대응을 위한 KISTEP 이슈페이퍼 자료 발간, NIS 정책 콜로키움의 지속 추진, 지식세미나 개최 및 신규 다년도 계속과제 수행
  - ※ (이슈페이퍼) 「2020~2024 연구사업계획서」의 연차별 목표에 따라 22편('21년) 발행 / (이슈브리프(신규)) 혁신전략연구소 주관하에 타 본부 등과 협력하여 수시·격주 발행 추진 / (지식세미나) 혁신전략연구소 주관 지식세미나 개최(연 6회 이상)
- NIS 정책콜로키움 개최를 통한 산학연 전문가 의견수렴 및 연구성과 확산
  - ※ 원내 정책기획본부 등과 「2020~2024 연구사업계획서」의 연차별 목표에 따라 연 8회 개최
- 「과학기술 행정체계의 현황 진단과 발전방안 연구」 추진
  - ※ (상반기) 연구 세부추진계획(안) 수립과 과학기술혁신의 주요 정책동향 고찰, 과학기술의 사회적 파급효과 결정요인 실증분석 등 / (하반기) 국내·외 과학기술행정체제 비교분석과 일반국민과 전문가 대상 과학기술행정체제 개편 수요조사, 과학기술행정체제의 개편방안 도출 등
- 국가과학기술정책 난제 해결을 위한 현안 중심 정책연구의 신규 추진을 통해 NIS전략 수립 및 정책대안 제시
  - ※ (미중패권경쟁) 심화하는 마중 간의 기술패권주의 대응을 위한 국가R&D 전략 도출 / (개방형 혁신) 국가혁신체계의 개방성 제고 방안 연구 : 혁신요소의 유동성 제고방안을 중심으로 / (기술사업화) NS관점의 국가R&D 기술사업화 촉진 연구 수행

### 2 과학기술혁신정책 총괄 기획·조정 지원

- 「제4차 과학기술기본계획('18~'22)」의 '20년도 추진실적 점검 및 '21년도 시행계획 수립
  - 국가과학기술자문회의 운영위 상정 지원('21.3)

- 「국가R&D 혁신방안」 '20년도 이행점검 지원 및 실행계획 수정안 마련 지원
- 「공공연구기관 R&D혁신방안」 후속이행방안 수립 지원
- 중앙행정기관이 수립하는 과학기술분야 중장기계획에 대한 심층분석 실시(하반기)
  - 중장기계획(89개) 간 연계성·정합성·중복성 등 분석(운영위 상정, '20.4월) 및 종료 예정 계획을 대상으로 정책 수립·시행·결과에 대한 심층분석\* 추진
  - \* 제3차 생명공학육성기본계획, 제2차 국가지식재산기본계획, 제5차 원자력진흥종합계획, 제4차 소재부품발전기본계획
- 과학기술관계장관회의의 효율적 운영을 위한 의제 발굴 경로의 다양화 및 안건의 실효성 확보\* 지원 강화
- 「과학기술계 공동 긴급 현안 대응 시리즈」 온라인 포럼(5회) 및 「포스트코로나 과학기술정책 방향」 과학기술관계장관회의 안건 상정('20.8.6)

### ③ 사회문제 해결을 위한 과학기술 정책기획

- 「제2차 과학기술 기반 사회문제 해결 종합계획('18~'22)」의 주요 추진과제 이행 지원
  - ※ KISTEP은 과기정통부 지정 '사회문제과학기술정책센터'로 운영 중('18.11~)
  - 범정부 협력체계 운영, 주요 사회문제에 대한 범정부 대응전략 마련
  - 참여·개방형 '사회문제해결 온라인플랫폼' 구축·운영 및 국가사회문제은행\*\* 고도화 등을 통한 사회문제해결 정보 공유 및 성과 확산
  - \* <http://www.ntis.go.kr/scisoplatform> 및 SNS(<https://www.facebook.com/scisoplatform/>) 운영 중
  - \*\* '사회문제 전문가 자문그룹' 구성·운영 등을 통한 문제 개요서 작성 및 이슈 발굴 추진 중
  - 지역 사회문제해결 역량 강화 지원
  - ※ 지자체 주도 지역 사회문제해결 기획연구 관리·지원, 리빙랩 정보 공유 등
- 과학기술 기반 사회문제해결 정책 수립 역량 강화
  - 사회문제해결형 R&D 개념 정의 및 사업 판단 가이드라인 마련

#### 4 지역과학기술혁신 정책 기획

- 지방과학기술진흥협의회 운영 효율화 및 지역 R&D 정보체계 확립
  - 지역R&D의 효과적 수행을 위한 지방과학기술진흥종합계획 '20년 추진 실적 점검 및 '21년 시행계획 수립
  - 지역 과학기술 예산 및 사업 효율화를 위한 지역 R&D 사업 투자방향 의견 제시 등 지방과학기술진흥협의회 역할 강화\*
  - \* 정부 R&D예산 배분·조정을 위한 부처사업설명회를 통해 지방과학기술 R&D사업 검토 의견 제시 및 지방과학기술 R&D예산 효율성 제고
  - 지방과학기술진흥종합계획 실적점검 자료의 신뢰성 강화를 위한 중앙-지역 통합과학기술정보체계 가이드라인 개발
- 지역 R&D 통계 조사·분석 품질 개선을 통한 연구개발지원단 공동 연구 내실화 및 지역 Think-Tank 기능 강화 추진
  - 지방과지방과학기술진흥시행계획 및 국가연구개발 조사·분석과 연계 가능하도록 조사 범위\* 확장 추진
- 연구개발특구 신기술 실증 테스트베드 모델 도출 및 실증 기획 연구
  - 연구개발특구법 개정에 따라 규제특례와 신기술 테스트베드 연계를 추진할 수 있는 모형\* 제시 및 특구별 기획방향 제시
  - \* 연구개발특구 신기술 실증 규제특례(법·제도)를 중심으로 인프라·행정·재정적 지원을 종합한 특구만의 신기술 실증 지원체계(특구위원회 상정 예정, '20년 12월)

#### 5 과학기술인재 정책 기획

- 과학기술인재 육성·지원 정책 기획
  - 「제4차 과학기술인재 기본계획('21~'25)」 신규 수립 추진
  - 과기인재 관련 계획의 체계적 이행점검을 위한 제4차 기본계획의 '21년도 시행계획, 4차 산업혁명 대응 과학기술·ICT 인재성장 지원 계획의 '20년도 추진실적 점검 등 추진

- 이공계지원 특별법 개선 기획 등 환경 변화에 대응하는 과학기술 인력 정책이슈의 지속적 발굴 및 데이터 기반 분석 실시
- 과학기술인재 통계기반 고도화
  - '20년 이공계 실태조사(개인) 추진\*, 신산업분야 중장기 인력수요 전망 방법론 기획 연구 추진\*\*
    - \* 패널탈락에 따른 신뢰도 검증과 그에 따른 패널보완 등 기존 통계 보완, 고도화 방안 검토
    - \*\* 신산업분야의 R&D 투자와 연계한 인력 수요 전망 방법론 개발 및 시범 실시
  - 과학기술인재 통계의 현황·문제점 분석 및 추진체계 개선 등을 통한 통계 고도화 방안(안) 마련
- 과학기술인재정책 종합정보시스템 운영
  - ※ 국내외 과학기술인재정책 관련 최신 통계·정책정보를 제공하는 과학기술인재정책 플랫폼(HPP, <https://www.hrstopolicy.re.kr>) 운영 중
  - 근거기반 정책수립·추진 지원을 위해 과학기술인재 관련 통계·정책 정보를 지속 생산·발굴하고 종합정보시스템을 통한 대국민 서비스 제공
- 미래인재특별위원회 운영 지원
  - 실효성 있는 미래인재특별위원회(5회) 및 간담회(5회) 운영 지원
    - ※ 현장의 다양한 의견들이 정책에 반영될 수 있도록 개최횟수 확대, 민간위원 임기 만료에 따른 위원회 구성 재정비, 심도 있는 토론을 위해 민간위원 간담회 추진 및 민간위원 주도의 정책제안 지원 등
- 소부장 인력양성 현황 조사·분석 연구
  - 소부장 관련 대책\*별로 추진 중인 인력양성 과제(사업)를 총괄하여 추진현황 및 실질 양성성과 등을 중점 점검
    - \* 소부장 경쟁력강화 대책(8.5), 소부장 R&D 투자전략 및 혁신대책(8.28) 등

## 6 과학기술외교 · 국제협력 전략 및 체계 기반 연구

### ○ 과학기술외교 추진전략 및 체계 기반 구축 연구 추진

- 대상 국가별 맞춤형 과학기술 협력(안)을 도출하고 전략 수립을 위한 과학기술외교 지원체계 구축 연구 추진

※ 과학기술외교 Think Tank 역할 수행 기반 구축을 위해 국가차원의 중장기적 과학기술외교 전략 수립 연구, 한-러 과학기술협력 로드맵 구축, 한-독 과학기술협력 기반 구축 연구, 포스트코로나 국제공동연구 아젠다 발굴 연구

- 국제사회의 공통 이슈인 **SDGs** 달성 기반 마련을 위해 과학기술 ODA 현황 조사 등 사전연구 수행, 국제기구의 논의 참여 및 혁신 지원단 구축 연구 추진

※ 국가 차원의 SDGs 달성 기반 마련을 위해 SDGs 글로벌 협력 기반 구축, 과학기술 ODA 통계 체계 및 국가별 과학기술 ODA 전략 기반 구축, 한-UN ESCAP 과학기술협력 추진

- 과학기술외교 전문가 양성을 위해 과학기술·외교 분야의 융합을 통한 아카데미 및 Science Diplomacy Lab(SDL) 구축 연구

※ (아카데미) 시범 운영을 위한 과학기술외교 교육 훈련 프로그램(안) 마련 및 논의 (SDL) 전문가 pool 구축, 활용 범위 및 운영방안 등 구체화

### ○ 과학기술혁신 글로벌 플랫폼 구축 연구 추진

- 개도국 고위 정책결정자 대상 제 12회 KISTEP-ISTIC STI 교육·훈련 프로그램(11월) 기획·운영

※ 코로나로 인해 온라인 프로그램 운영 예정

- 한·중·일 과학기술정책 5개 유관기관을 중심으로 개최되는 제 15회 한·중·일 과학기술정책 세미나(11월) 참여·운영

### ○ 과학기술정책 간행물 발간을 통한 국제협력 활성화 연구 추진

- KISTEP R&D and Beyond 2020, Asian Research Policy\* Volume 11 발간

\* 영문저널 ARP 개편을 통해 ASTN(Asian STI Think-Tank Network, 13개국 24개 참여기관)의 참여 확대 및 국제협력 활동의 실효성 제고

## 7 과학기술 규제 및 국가 R&D 제도 개선

### ○ 연구몰입환경 조성을 위한 국가R&D 규제·제도 개선

- 연구현장 의견수렴 및 이해관계인·전문가로 구성된 자문그룹\* 구성·운영 통한 상시·지속적 현장규제 발굴 및 제도개선 체계 운영지원\*\*

\* '18년 '연구제도혁신기획단 1기·2기', '19년도 '과학기술 현장규제 점검단', '20년도 '제도개선 추진단에 이어 혁신법 체계에 따른 자문그룹을 구성·운영

\*\* 혁신법 제29조 행정제도개선 체계 : (3월) 제도개선 기본지침(안) 수립·통보 ⇒ (4월~7월) 부처별 의견수렴 ⇒ (8월) 제도개선(안) 수립·통보 ⇒ (9월~12월) 이행점검

### ○ 「국가연구개발혁신법」 시행에 따른 원활한 현장 적용 및 신(新) 제도 등의 안착을 위한 현장 의견 청취 및 법제 해석 연구·지원

- 「국가연구개발혁신법」 시행에 따른 「과학기술기본법」, 「연구성과평가법」 등과의 중복성 문제, 정합성 문제 연구
- 각 부처의 보수적인 규정 해석에 대한 적극적이고 선제적인 법제 해석 연구 추진

### ○ 「국가연구개발혁신법」 및 하위규정의 조속한 현장 착근을 위한 지원 및 홍보, 규정 교육

- 「국가연구개발혁신법」 법규·규정집 발간 및 배포
- KIRD 교육 등을 통한 「국가연구개발혁신법」 세부 제도 내용 소개 및 온·오프라인을 통한 법제 규정 교육을 통한 법률과 혁신 제도 등에 대한 현장 이해도 제고
- 국가연구개발혁신법 및 하위규정 관련 연구개발기관 대상 설명회 실시
- 혁신법 및 하위규정에 대한 상시 해석 지원 및 해설집 발간
- 온라인 문의 창구 운영 및 유권해석 업무 지원 등

### ○ 국가연구개발사업 수행 연구개발기관 간접비 고시비율 산출 및 고시

- 대학 및 출연(연) 등 약 250개 비영리기관에 대한 간접비고시비율 산출 및 고시

- 대학 간접비 구분회계 지침에 따른 개별비와 공통비의 합리적인 배분방안 마련 등
- **범부처 R&D 효율성 제고를 위한 연구지원체계평가\* 지표 개선**
  - \* '20년도 연구활동 지원역량평가에서 개편, 22년도부터 실시
  - '22년도 출연연 평가, '23년도 대학 평가로 기관별 격년 실시 예정
    - ※ 21년도 설명회로 대학분야 평가지표 미리 알림을 통해 연구지원체계 향상을 유도
- **학생인건비 통합관리제 기획 및 운영, 학생연구자 처우 개선 지원**
  - 2020년도 학생인건비 통합관리기관 운영 결과 점검, 2021년도 신규 지정 및 연구개발기관단위 전환 지정 평가 운영
  - 학생연구자 처우 개선 목적 연구개발기관별 학생연구자 지원규정\* 점검, 학생인건비 통계조사 시범 수행
    - \* 2021년부터 학생인건비 사용하는 모든 연구개발기관의 학생연구자 지원규정 제정 의무
- **성숙한 연구문화 조성을 위한 연구윤리 범위 확장 및 공통 규범 제시**
  - 국가연구개발사업 관련 연구윤리의 범주 확대(연구진실성 외 학문교류, 이해충돌, 연구자 권익보호 등)에 따른 공통 규범의 기본 가이드라인 제시
  - 국가연구개발사업 관련 부정행위의 세부기준 및 조사·검증 체계 및 절차 등의 일관성, 객관성, 공정성 확보를 위한 기준 제시
    - ※ 「국가연구개발혁신법 시행규칙」(21.1제정) 개정(안) 마련
- **연구자권익보호위원회 운영·지원 및 연구윤리·제재제도 개선**
  - 국가연구개발혁신법에 따라 신설되는 '연구자권익보호위원회'\*의 안착 지원하고 국가연구개발사업 연구윤리 확립 및 제재제도 개선\*\*
    - \* 국가연구개발혁신법 제33조 제4항에 따라 연구자 권익보호·연구 부정방지 및 제재처분의 적절성 검토 등을 위하여 과학기술정보통신부장관 소속으로 설치된 위원회
    - \* 부정행위 등을 사후적으로 처분하는 제재제도의 개선뿐만 아니라 사전에 부정행위를 예방할 수 있는 연구윤리 확립을 위한 제도개선방안 모색

### Ⅲ 국가연구개발사업 투자전략 및 예산 배분·조정 지원

#### ① 정부R&D 예산배분·조정 지원

- '22년도 정부연구개발 투자방향 및 기준 마련 지원
  - 대내외 환경변화와 국내·외 R&D 투자동향, 기술·정책별 중장기 투자 전략을 바탕으로 기본방향, 중점투자 방향 등 설정
- '22년도 정부R&D사업 예산배분·조정 지원
  - 정부R&D사업 예산요구서 및 기술·정책분야별 이슈 검토 등 과기 혁신본부 예산심의 지원

#### ② 「국가연구개발 중장기 투자전략」 수립

- 「제1차 국가연구개발 중장기 투자전략」 수립 지원
  - 주요 과학기술정책의 이행과 급변하는 경제·사회적 환경을 고려한 5년 단위 법정계획\*인 「국가연구개발 중장기 투자전략」 신규 수립
    - \* 과학기술기본법 제7조의2(국가연구개발 중장기 투자전략) 조문 신설('20.6월)
  - 분야별 원내외 전문가로 구성된 총괄위원회, 기술분야별 위원회 및 정책별위원회를 구성·운영하고 실무 수행을 위한 TF 구성 추진
    - ※ ('22.1월초) 투자전략(안) 초안 수립 예정

#### ③ 기술·정책 분야별 정부R&D 투자 효율화 방안 마련

- 정부 R&D사업에 대한 투자 효율성 제고를 위한 기술·정책 분야별 효율화 이슈 및 문제점을 종합 분석하여 개선방안 마련
  - R&DPIE 제도개선 R&D수요와 혁신조달 연계 탄소중립 R&D분석 및 시사점 도출 등
- 소재·부품·장비 소관 사업 검토 및 기술실무위원회 운영
  - 소재·부품·장비 분야 국가경쟁력 강화를 위한 투자방향, 인프라 및 인력양성 사업 현황 계획, 연구현장 점검 및 '22년도 예산편성 검토 지원

#### 4 정부 R&D사업 예산배분·조정 전문성 강화를 위한 기반연구

- 미래사회 대응 기술혁신 아젠다 발굴을 통한 R&D투자전략 연구
  - 정부R&D 예산 배분·조정 핵심 이슈 발굴을 위하여 기술 분야별국내외 산업·정책·투자 동향을 분석한 기술동향브리프 16회 발간
  - 과학기술 쟁점이슈 도출 및 소통을 위하여 전문가와 일반인이 함께 참여하는 수요포럼을 개최하고, 주제별 이슈브리프 발간(연 12회)
- 과학기술 현안 분석 및 이슈에 대응하는 전략 수립 연구
  - 디지털 뉴딜, 부처협업, 거대과학, 중소기업R&D 등 이슈별 투자전략 수립, 감염병 위기 대응체계의 고도화 방안 수립
- R&D예산배분조정과 연계 활용이 가능한 R&D투자전략 수립
  - 국가기술혁신체제 관점의 글로벌 R&D투자 및 기술동향 분석
  - 정부R&D예산 배분 시스템의 장단점 및 발전방안 연구
- 데이터 기반 예산배분·조정 지원체계 구축
  - 국민 수요에 근거한 재난·안전 R&D 추진을 위한 「재난·안전 R&D 정보포털」 운영 및 재난·안전 R&D 투자전략 분석
  - 예산배분조정 지원시스템을 개발하여 재난·안전 분야 등 예산심의 효율화를 지원하고 R&D투자 전략성을 강화

## IV 국가연구개발사업 조사·분석·평가 및 성과확산

### 1 국가 R&D평가 정책 연구 및 성과평가 수행

- 국가연구개발 성과평가 정책 수립 및 효율적 성과관리 체계 구축
  - 「제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획(‘21-‘25)」 시행에 따른 신규 평가제도의 안정적 추진을 위한 기반 마련
    - ※ 신규 도입되는 전략계획서 점검 및 자체평가 중심 중간평가 지침 마련, 연구기관 기관운영/연구사업계획서 점검 및 기관 연구사업 평가지침 마련
    - ※ 데이터 기반 성과평가를 위한 통합성과평가시스템 구축
  - 국가연구개발사업 성과평가의 철학과 혁신 방향, 제4차 성과평가 기본계획의 주요사항\*을 반영한 ‘연구개발성과평가법’ 전면 개정 및 ‘22년 시행 추진
    - \* 성과평가 기본계획 수립 과정에서 합의된 ‘자율성, 전문성, 미래지향성’ 중심의 성과평가 혁신 방향을 유지·확장하고 이의 입법화를 위해 노력
- 국가R&D사업 중간평가, 특정\*\*(심층) 평가, 과기계 출연(연) 상위 평가 등 국가R&D 전주기 성과평가 수행
  - \* 소재·부품·장비, 정책 분야 등 정책 현안 이슈 중심, 사업(군) 특정평가 등
  - ※ 성과계획서(R&D) 점검 등 부처의 성과관리·평가 역량 제고를 위한 컨설팅 업무 병행

### 2 국가 S&T 통계의 생성-활용-확산의 전주기 체계 구축

- 국가연구개발사업 및 국내외 주요 과학기술 통계의 생성 및 분석
  - \* 국가연구개발사업 조사분석, 연구개발활동조사, 국가과학기술혁신역량평가, 과학기술경쟁력(COSTI, IMD, EIS, GI 등) 분석 및 정책활용 확대방안 연구, 과학기술통계백서
- 증거기반 과학기술정책 실현을 위한 방법론 및 적용에 관한 연구
  - \* 연구혁신정책 의사결정 지원을 위한 정형/비정형 데이터 혼합활용과 다출처 데이터 결합 분석방안 연구 추진
  - \*\* 연구혁신데이터 생태계 구축을 위한 데이터 비식별화 및 공개·배포 방안 연구 추진
- 과학기술 정보의 활용·확산 및 업무지원 정보서비스 구축과 고도화
  - \* 연구혁신정책 데이터 수집·분석 연계서비스 확대, 비대면 업무 디지털화, 데이터 현행화 등

### ③ 국가 R&D 성과 활용·확산 체계 고도화

- 국가 R&D 성과의 국민 체감 제고, 활용 활성화를 위한 우수성과 범부처 이어달리기 대상 프로젝트 선정 및 세부 추진방안 수립
  - R&D 우수성과 범부처 이어달리기 시범프로젝트(7건) 부처별 후속 지원 세부전략 수립 및 공동운영지침 마련
  - '21년 신규 이어달리기 후보성과 발굴 및 맞춤형 지원전략 수립
- 국가 R&D 성과의 장기적이고 종합적인 관리·유통·활용 체계 구축을 위한 전략 수립 연구와 성과 활용 실태 조사
  - 제4차 연구성과 관리·활용 기본계획에 따라 실시계획 수립
  - 수요자 문제해결 맞춤형 성과활용을 위한 연구성과 관리·유통 전담 기관의 역할과 책임(R&R) 재정립 및 추진전략 수립
- 국가 R&D 우수성과 100선 선정 및 홍보활동 수행
  - 2020년 창출 정부R&D 성과 중 6대 기술분야별 우수성과 100선 선정
  - 선정된 100선 중 심층 추적조사를 통해 우수사례 발굴 및 확산
- 국가 R&D의 경제·사회적 파급력 분석을 위한 기존 연구방법론 조사 및 국가R&D 우수성과 사례조사 추진

### ④ 과기부 직할 출연연 및 연구회 기관평가 자체평가 수행

- 기관평가 제도 개편에 따른 기관운영평가\* 및 기관운영계획서\*\* 및 연구사업계획서\*\*\* 점검 실시
  - \* 한국뇌연구원, \*\* 국가과학기술연구회, 국가수리과학연구소, 한국과학기술원, 한국원자력의학원, 과학기술일자리진흥원 등 5개 기관 \*\*\* 국가과학기술연구회, 국가수리과학연구소, 한국과학기술원, 과학기술일자리진흥원 등 4개 기관
- 과기계 출연(연) 기관평가제도의 미래지향적 발전 방안 연구
  - 기관평가에 대한 논쟁적 이슈 고찰, 기관평가 체계의 발전 경과 및 성과분석 등을 통한 기관평가체계의 발전적 대안 도출

## V 국가연구개발사업 예비타당성조사 및 기재부 예산편성지원

### 1 국가연구개발사업 예비타당성조사 추진

- R&D부문 예비타당성조사 총괄기관 역할 수행
  - '18.4월 예비타당성조사가 과기정통부로 위탁 운용된 이후, 조사기간 단축(1년 이상→6개월), 과학기술성 중심의 조사 수행, 예타 교육 강화(연2회→4회), 정보공개 플랫폼(예타로) 마련 등 개선된 제도의 착근을 적극 뒷받침
  - ※ (조사현황) '18년 4월 이후, 총 68건의 예타조사(시행 37건, 미시행 31건) 완료, 7건의 사업계획 적정성 검토(예타 면제 대상) 및 2건의 사업계획 적정성 재검토 완료, '20년 7월 현재 13건의 예타조사, 1건의 사업계획 적정성 검토 및 4건의 사업계획 적정성 재검토 진행 중

### 2 R&D사업 예비타당성조사 일관성 제고를 위한 조사 체계 개선

- 새롭게 적용되는 예타 제도개선 방안('19.12월)의 안정적 조기착근을 지원하기 위한 분석방법론 고도화 추진
    - 예비타당성조사에 적용될 수 있는 세부 평가항목별 분석방법론 연구
    - 혁신·도전형 R&D사업 등에 적용할 수 있는 과학기술·정책·경제적 타당성 부문의 예비타당성조사 방법론 연구
    - 소재·부품·장비분야 R&D사업 예비타당성조사 수행 가이드라인 마련
  - 예비타당성조사 방법론 연구를 위한 전문가 네트워크 구축 및 조사체계 개선 연구 지속
  - R&D사업의 특성을 고려한 조사방법론 유연화 등 제도개선 사항에 대해 혁신본부와 지속 협의\*·추진
- \* 예타 제도개선 관련 세부 조사 절차 및 방법 등

### 3 정부R&D 예산편성 지원 및 중기계획 수립 연구

- 정부R&D예산 총량 및 편성방향 설정 지원
  - 재정투자 성과 및 정책 여건분석을 통한 중점투자 방향설정
  - 소부장, Big3 및 혁신성장 분야 지원을 통해 국가 신성장동력 기반 확보
- 국가연구개발사업 총사업비관리 시범사업 수행
  - 총사업비관리 제도 마련을 위한 기반연구 추진
  - 총사업비관리 필요성이 높은 사업을 도출하여 관리대장 작성 및 시범적용

## VI 범부처 연구지원시스템 통합 구축

### ① 연구자 중심의 범부처 통합연구지원시스템(IRIS) 개발 구축

- R&D지원포털의 통합된 로그인 체계로 상호 연동된 과제지원 시스템, 국가연구자정보 통합 구축
  - (과제지원) 「국가연구개발혁신법」 제정에 따라 표준화된 규정·서식을 기반으로 과제지원시스템을 통합 개발 완료하고, NTIS, 통합연구비 시스템 및 외부정보시스템\* 등과 정보 연계체계 구축
    - \* 기업정보, 특허정보 등 유관기관 정보시스템
  - (연구자정보) 평가위원 등록관리, 네이버학술정보 연계 구현, 국가 연구자정보 발급 등 단계적 개통을 통한 NRI 서비스 고도화

### ② 안정적인 IRIS 적용을 위한 단계별 데이터관 및 시범사업 적용

- 1차 적용 대상기관\*의 데이터 이관 및 테스트 점검을 통한 단계별 시스템 운영 전환 추진
  - 기관과의 업무 범위 설정 및 협업을 통한 효율적이고 안정적인 데이터관 및 사전 시범사업 적용 실시
    - \* 한국연구재단, 한국산업기술평가관리원 등 1차('21년), '22년 적용 5개 기관

### ③ 고객대응체계 및 이용자교육 등 이행계획 수립

- 중장기 운영방안 마련 및 이행계획 상세화를 통하여 체계적인 시스템 운영대응체계를 구축하고 연구 현장의 혼란 미연 방지
  - (운영체계) 중장기 IRIS 운영을 위한 전담조직 및 범부처 협업체계 세부운영 방안 마련
  - (고객대응) 국가R&D 수행관련 상시적인 질의 대응 및 소통채널 구축을 위한 콜센터 확대 강화
  - (이용자교육) 전문기관, 연구자 등 이용자별 맞춤형 교육과정 및 콘텐츠 제작