

2022년도 기초연구사업 시행계획

2021. 12.

목 차

| | |
|---------------------------------|-----|
| I. 기초연구사업 개요 | 1 |
| II. 2021년도 추진실적 | 7 |
| III. 2022년도 달라지는 점 | 15 |
| IV. 2022년도 추진계획 | 25 |
| 1. 예산 및 지원과제 | 27 |
| 2. 추진 내용 | 29 |
| 3. 사업 일정 | 36 |
| V. 세부사업별 시행계획 | 37 |
| 1. 개인연구지원사업 | 39 |
| 1-1. 우수연구 | 39 |
| 1-1-1. 리더연구 | 39 |
| 1-1-2. 중견연구 | 43 |
| 1-1-3. 신진연구 | 48 |
| 1-2. 생애기본연구 | 52 |
| 1-2-1. 재도약연구 | 52 |
| 1-2-2. 기본연구 | 55 |
| 1-2-3. 생애첫연구 | 57 |
| 2. 집단연구지원사업 | 60 |
| 2-1. 선도연구센터 | 60 |
| 2-2. 기초연구실 | 66 |
| VI. 분야별 지원계획 | 71 |
| | |
| [별첨] 2022년도 기초연구사업 종합평가계획 | 85 |
| <참고> 기초연구사업 개편 이력 | 125 |

■ 2022년도 기초연구사업 시행계획

I

기초연구사업 개요

I 기초연구사업 개요

기초연구 정의(OECD)

| 구분 | 정의 |
|------|---|
| 기초연구 | 어떤 특정한 응용이나 사용을 계획하지 않고 현상들이나 관찰 가능한 사실들의 근본 원리에 대한 새로운 지식을 얻기 위해 행해진 실험적 또는 이론적 작업 |

※ 출처: OECD, Frascati Manual 2015

기초연구사업 구조



기초연구사업 추진 및 관리 근거

- 「국가연구개발혁신법」 제5조(2020.6.9., 제정, 시행 2021.1.1.)
- 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제6조(기초연구사업의 추진)
- 「국가연구개발혁신법 시행령」(2020.12.29., 제정, 시행 2021.1.1.)
 「과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정」(2021.1.5., 전부개정, 시행 2021.1.5.)

■ 사업 내용

※ 2022년부터 전 분야에 분야별지원체계가 적용됨에 따라, 2022년 최초신규 및 후속의 연평균 연구비, 연구기간은 분야별 별도 적용(Ⅵ. 분야별 지원계획 참조)

○ 개인연구

| 사 업 | | 사업목적 및 특성 | | 지원대상 | |
|--------------------------------------|-----------|--|--|--|---|
| 우 수 연 구 | 리더연구 | 미래의 독자적 과학기술과 신기술 개발을 위해 세계적 수준에 도달한 연구자의 심화연구 집중 지원 | | 대학 이공분야 교원 (전임·비전임) 및 국(공)립·정부출연· 민간 연구소의 연구원 | |
| | 중견 연구 | 유형1 | 창의성 높은 개인연구를 지원하여 우수한 기초연구 능력을 배양하고 리더연구자로의 성장 발판 마련 | | |
| | | 유형2 | | | |
| | 신진 연구 | 우수 신진 <small>주1)</small> | 신진연구자의 창의적 연구의욕 고취 및 연구역량 극대화를 통해 우수 연구인력으로 양성 | | 박사학위 취득 후 7년 이내 또는 만 39세 이하인/ 대학 이공분야 및 국(공)립·정부출연· 민간연구소의 |
| 세 종 과 학 펠 로 우 십 | | 박사후연구원 등 젊은 과학자가 원하는 연구를 수행함으로써 핵심 과학 기술 인재로 성장정착할 수 있도록 펠로우십을 통한 연구 몰입 장려 | | 전임교원이 아닌 연구자 또는 비정규직 연구원 | |
| 생 애 기 본 연 구 | 재도약 연구 | 우수연구과제 수행 연구자가 연구단절 시, 재도약 할 수 있도록 지원 | | 대학 이공분야 교원(전임·비전임) 및 국(공)립·정부출연 연구소의 비정규직 연구원 중 요건 ^{주2)} 을 충족하는 연구자 | |
| | 기본연구 | 이공학분야 개인기초연구를 폭넓게 지원하여 연구기반을 확대하고 국가 연구역량 제고 | | 대학 이공분야 전임 교원 및 국(공)립·정부출연·민간 연구소의 연구원 | |
| | 생애첫 연구 | 연구역량 갖춘 신진연구자의 연구기회 확대 및 조기 연구 정착 유도 | | 개인기초연구사업 수혜 경험이 없는 대학 이공분야 전임교원으로, 박사학위 취득 후 7년 이내 또는 만 39세 이하 | |

주1) 우수신진 선정과제 중 대학 교원(전임)에게 최초혁신실험실 연구비 추가 지원(1년차에 5천만원~최대 1억원 지원하고, 간접비 산정 시 해당 금액은 제외, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정), 의약학1 분야는 해당 지원 폐지

주2) 재도약 연구개시일 기준, 최근 1년 이내(출산육아 휴직기간은 기간 산정에서 제외) 우수연구(리더/중견/우수신진) 종료 후 2022년도 우수연구(리더/중견/우수신진) 최초신규과제 미선정자(단, 집단연구 과제 포함 타 국가 연구개발사업 연구 수행자는 제외)

○ 집단연구

| 사 업 | | 사업목적 및 특성 | 지원대상 |
|----------------|----------------------|---|--|
| 선도 연구 센터 | 이학분야 (SRC) | 우수한 이학 분야의 연구그룹 육성을 통해 새로운 이론 형성, 과학적 난제 해결 등 국가 기초연구 역량 강화 | 이공계 분야 대학원이 설치되어 있는 대학의 연구자 10인 내외 연구그룹 |
| | 공학분야 (ERC) | 우수한 공학 분야의 연구그룹 육성을 통해 원천·응용연구 연계가 가능한 기초연구 성과 창출 및 대학 내 산학협력의 거점 역할 수행 | |
| | 기초의과학 분야 (MRC) | 의·치의·한의·약학 분야의 연구그룹 육성을 통해 사람의 생명현상과 질병 기전 규명 등 국가 바이오·건강분야 연구 역량 강화 | 기초의과학(의·치의·한의·약학)분야 대학원이 설치·운영 되고 있는 대학의 연구자 10인 내외 연구그룹 |
| | 융합분야 (CRC) | 초학제간 융합연구 그룹 육성을 통해 다양한 사회문제, 국민요구 등 신개념의 창의적 결과물, 세계수준의 신지식 창출 | 이공계 및 인문/사회/예술 분야 등의 대학원이 설치되어 있는 대학의 연구자 10인 내외 연구그룹 |
| | 지역혁신분야 (RLRC) | 지역혁신분야 연구 그룹 육성을 통해 지역의 지속가능한 자생적 혁신성장기반 마련 및 지역 연구역량 강화 | 이공계 분야 대학원이 설치되어 있는 지역대학의 연구자 8인 이내 연구그룹 |
| 기초 연구실 | 심화형 | 기존 연구를 심화하는 다양한 형태의 연구를 지원해 소규모 연구집단 체계적 육성 | 이공계 대학의 전임교원이 포함된 3~4인의 연구그룹 |
| | 융합형 | 글로벌 연구 동향, 미래가치, 국가 과학경쟁력 제고 등을 고려하여, 융합연구가 필요한 연구주제 지원 | |
| | 개척형 | 국내에서 거의 시도되지 않은 새로운 분야의 창의적 도전적 연구 지원을 통해 역량있는 젊은 연구자의 성장 지원 | |

- ※ SRC: Science Research Center
- ERC: Engineering Research Center
- MRC: Medical Research Center
- CRC: Convergence Research Center
- RLRC: Regional Leading Research Center

■ 사업 추진절차

| 구 분 | 내 용 | 일 정 | 주 체 |
|----------------------|--|--|---------------|
| 시행계획 및 신규과제 공고 | <ul style="list-style-type: none"> 기초연구사업 시행계획 공고 기초연구사업 신규과제 공고 ※ 부처 및 한국연구재단 홈페이지, 국가 R&D 사업 관리홈페이지(NTIS) 기초연구사업 설명회 | 2021.11. | 과기정통부 연구재단 |
| ↓ | | | |
| 과제신청 | <ul style="list-style-type: none"> 신규과제 연구계획서 신청 ※ 한국연구재단 연구사업통합지원시스템(e-R&D) | 상반기 (2021.11.~2021.12. /2021.11.~2022.1. /2021.11.~2022.3.) 하반기 (2022.5.~2022.6.) | 연구자 |
| ↓ | | | |
| 선정평가 | <ul style="list-style-type: none"> 평가계획에 따른 평가 실시 평가결과 예비 통보 이의신청 접수 및 최종 선정결과 통보 | 상반기 (2021.12.~2022.5.) 하반기 (2022.6.~2022.8.) | 과기정통부 연구재단 |
| ↓ | | | |
| 협약 및 연구비 지급 | <ul style="list-style-type: none"> 한국연구재단 → 주관연구기관 | 상반기 (2022.2.,5.) 하반기 (2022.8.) | 연구재단 연구자 |
| ↓ | | | |
| 과제관리 | <ul style="list-style-type: none"> 단계/최종평가 연구성과 조사·분석·확산 연구비 정산, 기술료 징수 등 | 연중 | 연구재단 |

※ 일정은 세부사업별로 상이하며, 세부사업별 일정은 「V. 세부사업별 시행계획」 참조

※ 과기정통부 사업에만 해당하며 교육부 사업은 별도 안내 예정

■ 2022년도 기초연구사업 시행계획

II

2021년도 추진실적

II 2021년도 추진실적

지원실적

기초연구지원 실적

○ 신규과제 지원 확대(297과제 증)

| 구 분 | | 2020년 | 2021년 |
|------|------|---------|---------|
| 최초신규 | 과제 수 | 4,960과제 | 5,349과제 |
| | 연구비 | 5,505억원 | 5,078억원 |
| 후속 | 과제 수 | 303과제 | 211과제 |
| | 연구비 | 471억원 | 327억원 |
| 합 계 | 과제 수 | 5,263과제 | 5,560과제 |
| | 연구비 | 5,976억원 | 5,405억원 |

○ 개인연구 지원 확대(2,561억원 증)

| 구 분 | | 2020년 | 2021년 |
|----------|-------|----------|----------|
| 우수 연구 | 리더연구 | 643억원 | 690억원 |
| | 중견연구 | 7,428억원 | 8,895억원 |
| | 신진연구 | 2,230억원 | 2,531억원 |
| | 소 계 | 10,301억원 | 12,116억원 |
| 생애 기본 연구 | 재도약연구 | 23억원 | 19억원 |
| | 기본연구 | 1,437억원 | 2,279억원 |
| | 생애첫연구 | 447억원 | 355억원 |
| | 소 계 | 1,907억원 | 2,653억원 |
| 합 계 | | 12,208억원 | 14,769억원 |

○ 집단연구 지원 확대(348억원 증)

| 구 분 | 2020년 | 2021년 |
|--------|---------|---------|
| 선도연구센터 | 1,754억원 | 1,795억원 |
| 기초연구실 | 1,035억원 | 1,342억원 |
| 합 계 | 2,789억원 | 3,137억원 |

사업 운영

분야별 지원체계 적용 분야 확대

- 학문분야별 특성과 수요를 반영한 분야별 지원체계로 전환을 위한 적용분야 확대
※ (2020년) 수학분야 → (2021년) 6개 분야

| 구분 | 내용 | | |
|--------------------|---|---------|---|
| 적용대상 사업 | 과기정통부 기초연구사업 | | |
| 적용대상 분야 (CRB기준) | 자연과학단 | 생명과학단 | 의약학단 |
| | 수학, 물리학, 화학, 지구과학 | 기초·분자생명 | 기초·응용의학 |
| 예산 배분 및 지원과제 수 | 예산배분 | | 지원과제 |
| | 최근 5년(2015~2019년)간 전체 지원연구비 대비 해당 학문분야 지원연구비 비율 적용 | | 분야별 사업별 예산, 수요, 중장기 연구자 수혜율 목표를 고려하여 지원과제 수(안) 마련 |
| 연구비/연구기간 기준 | <ul style="list-style-type: none"> •분야 내 학계 의견, 예산, 연구환경 및 특성 등을 고려하여 사업별 연구비/연구기간 자율적 기준 마련 ※(예시) 리더연구 : (수학) 4억/5년, (물리학) 1단계 9억, 2단계 6억/3+3년, (지구과학) 8억/3+3년 등 | | |
| 후속 지원 | <ul style="list-style-type: none"> •분야별 특성을 고려하여 사업별 후속 지원 여부 적용 | | |
| 융합과제 지원 | <ul style="list-style-type: none"> •글로벌 동향·미래가치·국가경쟁력 제고 등을 고려하여, 융합연구가 필요한 연구주제를 기초연구실 ‘융합형’ 으로 지원 ※(예시) 수학: AI/4차산업혁명, 물리학: 양자컴퓨팅, 화학: 생명현상의 화학적 이해와 난제 해결 | | |

기초연구사업 간접비 적용 개선

- 개인연구의 경우 간접비를 주관연구기관에 분리 지급하고, 직접비 5천만원 이하 구간에 대해서는 간접비 지급 비율 조정*
* 조정내역: (직접비 50백만원 이하×고시비율×조정비율)+(50백만원 초과×고시비율)

신진연구 내 세종과학펠로우십 지원 신설

- 우수한 박사후연구원 및 비전임교원을 대상으로 안정적 인건비 및 연구비 지원
- 연평균 1.3억원 내외(연구책임자 인건비 최대 65백만원+α, 그 외 연구비 최대 35백만원), 5년(3+2년)

기초연구실 융합과제 지원

- 학문분야 내에서 글로벌 연구 동향, 미래 유망분야를 고려하여 국가 과학 경쟁력 제고를 위해 세부 학문 분야 간 융합연구 지원이 필요한 주제를 지원하는 ‘융합형’ 신설

| 구분 | 내용 |
|----------|------------------------------|
| 적용 대상 | 분야별 지원체계 적용 분야 |
| 연구비/연구기간 | 연 5억원 이내 / 3년, 후속(분야별 달리 적용) |
| 신규 지원실적 | 16개 |

평가 제도

▶ 온라인 서면평가 방식 개선

- 과제당 기존 3명의 평가위원을 5명 내외로 확대하고, 절대평가 방식 개선
 - 평가위원 5명 점수 중 최대/최소를 제외한 평균 점수를 부여하고, 과제별 평가위원 과반의 조정의견이 있을 시, 전문위원 검토 후 연구비 및 연구기간 조정
 - ※ 종전 운영한 패널심의 및 과제별 등급환산점수 부여는 폐지

▶ 패널평가 전담평가위원 수 확대

- 패널평가 시 전담평가위원을 과제당 2명 내외에서 3명 내외로 확대하고, 평가위원의 전담평가 과제에 대한 책임성 강화를 위해 주심/부심 운영제를 전담 1, 2, 3 운영제로 개선

▶ 전문평가단 운영 신설

- 세종과학펠로우십 및 생애첫연구 사업을 대상으로 선정부터 종료까지 우수 연구성과를 창출할 수 있도록 전문평가단 운영 신설
 - 현직 (책임)전문위원 중심으로 구성하여 선정평가(세종과학펠로우십 제외), 중간평가, 연구결과 성과창출 등을 컨설팅

▶ 최종평가제외 대상 확대, 연구자의 책무성 강화를 위한 단계평가 개선

- 연구의 자율성 강화를 위하여 최종평가제외 대상 적용을 연평균 연구비 2억원 이하로 확대하나, 연구수행 중 연구자의 책무성 강화를 위하여 단계평가 개선

| | | 2020년 | 2021년 |
|-----------|-------|--|---|
| 최종평가제외 대상 | | 연평균 1억원 이하 | 연평균 2억원 이하 |
| 단계·최종평가 | 평가방식 | 절대평가로 성실수행 여부 평가 | 좌 등 |
| | 평가등급 | 성실과제에 한해 성과 수준 판단(3등급) ※ 평가등급 : S, A, B | 성실과제에 한해 성과 수준 판단(4등급) ※ 평가등급 : S, A, B, C |
| 단계평가 | 예산 조정 | 없음. | C등급 과제는 차기 단계 예산 일부(10%) 감액 가능 |

■ 지원과제

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 2021년 실적 | | 신규과제 (후속포함) | | 계속과제 | |
|----------------|---------------|------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | 과제수 | 연구비 | 과제수 | 연구비 | 과제수 | 연구비 |
| 합 계 | 15,638 | 1,790,698 | 5,721 | 628,154 | 9,917 | 1,162,544 |
| 【개인연구】 | 15,183 | 1,476,968 | 5,560 | 540,512 | 9,623 | 936,456 |
| ○ 우수연구 | 8,832 | 1,211,649 | 2,974 | 437,086 | 5,858 | 774,563 |
| - 리더연구 | 95 | 69,052 | 16 | 9,577 | 79 | 59,475 |
| - 중견연구 | 6,256 | 889,517 | 2,028 | 310,804 | 4,228 | 578,714 |
| - 신진연구 | 2,481 | 253,079 | 930 | 116,705 | 1,551 | 136,374 |
| ○ 생애기본연구 | 6,351 | 265,319 | 2,586 | 103,426 | 3,765 | 161,893 |
| - 재도약연구 | 53 | 1,888 | 53 | 1,888 | - | - |
| - 기본연구 | 4,814 | 227,916 | 2,027 | 89,547 | 2,787 | 138,369 |
| - 생애첫연구 | 1,484 | 35,515 | 506 | 11,991 | 978 | 23,524 |
| 【집단연구】 | 455 | 313,730 | 161 | 87,642 | 294 | 226,088 |
| ○ 선도연구센터 | 130 | 179,530 | 20 | 28,316 | 110 | 151,214 |
| - 이학분야(SRC) | 36 | 48,135 | 5 | 7,540 | 31 | 40,595 |
| - 공학분야(ERC) | 37 | 63,693 | 7 | 12,076 | 30 | 51,617 |
| - 기초의과학분야(MRC) | 39 | 44,702 | 4 | 4,200 | 35 | 40,502 |
| - 융합분야(CRC) | 6 | 8,000 | - | - | 6 | 8,000 |
| - 지역혁신분야(RLRC) | 12 | 15,000 | 4 | 4,500 | 8 | 10,500 |
| ○ 기초연구실 | 325 | 134,200 | 141 | 59,326 | 184 | 74,874 |

※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2021년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 과제 포함

연구성과

○ JCR 상위 10% 학술지 SCI 논문

| 사 업 | | JCR 상위 10% 저널 논문(건) | | | | |
|-------|--------|---------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| 개인 연구 | 리더연구 | 224 | 208 | 226 | 263 | 247 |
| | 중견연구 | 1,418 | 1,504 | 1,774 | 2,230 | 2,108 |
| | 신진연구 | 443 | 433 | 448 | 478 | 443 |
| | 생애첫연구 | - | - | 13 | 62 | 90 |
| 집단 연구 | 선도연구센터 | 397 | 361 | 403 | 486 | 545 |
| | 기초연구실 | 255 | 261 | 268 | 406 | 384 |
| 합계 | | 2,737 | 2,767 | 3,132 | 3,925 | 3,817 |



※ 전략공모는 중견연구, 글로벌연구실은 기초연구실로 포함하여 산정

○ SCI 논문 평균 질적수준(mrnIF*)

| 사 업 | | 평균 mrnIF | | | | |
|-------|--------|----------|------|------|------|------|
| | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| 개인 연구 | 리더연구 | 81.3 | 81.5 | 83.0 | 81.8 | 82.7 |
| | 중견연구 | 69.6 | 70.2 | 69.7 | 70.3 | 70.7 |
| | 신진연구 | 64.6 | 65.6 | 65.8 | 67.0 | 68.3 |
| | 생애첫연구 | - | - | 60.0 | 59.4 | 59.9 |
| 집단 연구 | 선도연구센터 | 68.8 | 69.9 | 69.9 | 71.3 | 71.6 |
| | 기초연구실 | 77.4 | 76.3 | 75.3 | 76.3 | 76.1 |
| 합계 | | 69.4 | 70.1 | 69.9 | 70.3 | 70.7 |



* 표준화된 순위보정지수(mrnIF) : SCI 논문 영향력지수(IF)의 분야 간 차이를 순위에 기반하여 보정하는 지표로 논문성과 질적수준 제시(100이 가장 높고, 0이 가장 낮음.)

○ NSP* 저널 게재 논문

| 사 업 | | 피인용 상위 1% 논문(건) | | | | |
|-------|--------|-----------------|------|------|------|------|
| | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| 개인 연구 | 리더연구 | 12 | 8 | 2 | 6 | 11 |
| | 중견연구 | 26 | 21 | 26 | 42 | 38 |
| | 신진연구 | 19 | 13 | 6 | 7 | 6 |
| | 생애첫연구 | - | - | - | 3 | 2 |
| 집단 연구 | 선도연구센터 | 10 | 10 | 9 | 13 | 15 |
| | 기초연구실 | 9 | 6 | 2 | 4 | 9 |
| 합계 | | 76 | 58 | 45 | 75 | 81 |



* Nature, Science, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America

※ 출처 : 과학기술정보통신부 주요 연구개발사업 성과분석보고서 기준(발간년도별 산정)

■ 2022년도 기초연구사업 시행계획

Ⅲ

2022년도 달라지는 점

III 2022년도 달라지는 점

사업 운영

연구자 주도 기초연구 예산 확대

- 국정과제에 따라 연구자의 창의적 아이디어를 기반으로 지원하는 연구자 주도 기초연구사업(과기정통부 및 교육부) 예산 확대 추진*

* 기초연구사업 예산 2배 확대 : (2017년) 1.26조원 → (2022년) 2.52조원(목표)

(단위: 억원)

| 구 분 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년(안) |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 과기정통부 | 7,627 | 8,822 | 9,718 | 12,006 | 14,997 | 17,907 | 20,014 |
| 교육부 | 3,415 | 3,875 | 4,525 | 5,099 | 5,023 | 5,577 | 5,474 |
| 합 계 | 11,041 | 12,697 | 14,243 | 17,105 | 20,020 | 23,484 | 25,488 |
| 증가율 | 2.9% | 15.0% | 12.2% | 20.1% | 17.0% | 17.3% | 8.5% |

신규과제 공고 및 접수마감 일정

- 2022년 기초연구사업 공고 및 접수마감 일정은 전년도와 유사하게 운영

| 사업명 | 2021년 | | 2022년 | | |
|------------------------|----------------------|--|--|--|--|
| | 공고~접수 | 연구기간 | 공고~접수 | 1차년도 연구기간 | |
| 개인 (우수연구) | 리더연구 | 2020.11.6.~ 2020.12.7. | 2021.6.1.~ 2022.2.28.(9개월) | 2021.11.5.~ 2021.12.6. | 2022.6.1.~ 2023.2.28.(9개월) |
| | 중견연구 (유형1,2) | (상반기)2020.11.6.~ 2020.12.7.(유형1,2) (하반기)2021.5.11.~ 2021.6.11.(유형1) | 2021.3.1.~ 2022.2.28.(12개월) 2021.9.1.~ 2022.2.28.(6개월) | (상반기)2021.11.5.~ 2021.12.6.(유형1,2) (하반기)2022.5.11.~ 2022.6.10.(유형1) | 2022.3.1.~ 2023.2.28.(12개월) 2022.9.1.~ 2023.2.28.(6개월) |
| | 신진연구 (우수신진, 세종과학) | 2020.11.6.~ 2020.12.7. | 2021.3.1.~ 2022.2.28.(12개월) | 2021.11.5.~ 2021.12.6. | 2022.3.1.~ 2023.2.28.(12개월) |
| 개인 (생애 기본 연구) | 재도약연구 | (상반기)2020.11.6.~ 2020.12.7. (하반기)2021.5.11. ~2021.6.11. | 2021.3.1.~ 2022.2.28.(12개월) 2021.9.1.~ 2022.8.31.(12개월) | (상반기)2021.11.5.~ 2021.12.6. (하반기)2022.5.11.~ 2022.6.10. | 2022.3.1.~ 2023.2.28.(12개월) 2022.9.1.~ 2023.8.31.(12개월) |
| | 기본연구 | 2020.11.6.~ 2021.3.8. | 2021.6.1.~ 2022.2.28.(9개월) | 2021.11.5.~ 2022.3.7. | 2022.6.1.~ 2023.2.28.(9개월) |
| | 생애첫연구 | (상반기)2020.11.6.~ 2020.12.7. (하반기)2021.5.11. ~2021.6.11. | 2021.3.1.~ 2022.2.28.(12개월) 2021.9.1.~ 2022.2.28.(6개월) | (상반기)2021.11.5.~ 2021.12.6. (하반기)2022.5.11.~ 2022.6.10. | 2022.3.1.~ 2023.2.28.(12개월) 2022.9.1.~ 2023.2.28.(6개월) |
| 집단 | 선도연구 센터 | 2020.11.6.~ 2021.1.29. | 2021.6.1.~ 2022.2.28.(9개월) | 2021.11.5.~ 2022.1.28. | 2022.6.1.~ 2023.2.28.(9개월) |
| | 기초연구실 | 2020.11.6.~ 2021.1.29. | 2021.6.1.~ 2022.2.28.(9개월) | 2021.11.5.~ 2022.1.28. | 2022.6.1.~ 2023.2.28.(9개월) |

※ 연구자 접수마감(연구책임자가 연구계획서를 연구사업통합지원시스템에 접수) 기준

※ 사업추진 여건 및 예산에 따라 신청 시기는 변동 가능

■ 기초연구사업 분야별 지원체계로 전면 전환

- 학문분야별 특성과 수요(관련분야 연구계)를 반영한 분야별 지원체계로 전면 전환

| 구분 | 내용 | | | | |
|--------------------------|--|------------------|--------------------------------|-----|---------------------------|
| 적용대상 사업 | 과기정통부 기초연구사업 | | | | |
| 지원 방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 학문분야별 예산을 사전 배분하고 연구계 의견 수렴 및 분야별 특성을 반영한 지원체계 기획 | | | | |
| 적용대상 분야 (전 분야, 총 10개) | 자연과학단 | 생명과학단 | 의약학단 | 공학단 | ICT·융합연구단 |
| | 수학/물리학/ 화학/지구과학 | 기초·분자생명 /기반생명 | 의약학1*/의약학2* | 공학 | ICT·융합 |
| 예산 배분 | <ul style="list-style-type: none"> • 최근 3년(2019~2021년)간 전체 지원연구비 대비 해당 학문분야 지원연구비 비율 및 연구수요의 변화 적용 ※ 과기정통부 기초연구사업 대상(최초혁신실험실, 재도약연구, CRC, RLRC 제외) | | | | |
| 연구비 및 연구기간의 설정 | <ul style="list-style-type: none"> • 분야별 연구계 의견 수렴, 분야 내 특성 및 중장기 포트폴리오 등을 고려하여 사업별 연구비 및 연구기간, 사업 유형 개편 등을 학계 자율적으로 설정 | | | | |
| 적용 시점 | 2020년 | | 2021년 | | 2022년 |
| | 수학 | | 물리학, 화학, 지구과학, 기초분자생명, 의약학1 | | 기반생명, 의약학2, 공학, ICT·융합 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 분야별 지원체계 적용연도 신규(최초신규+후속) 선정 과제부터 적용 | | | | |
| 지원 과제의 목표 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구자의 예측가능성 제고를 위해 매년 일정 규모의 신규과제 선정 추진 • 리더연구 및 집단연구의 경우 매년 일정 규모의 과제 수 지원을 목표 | | | | |
| 분야별 자문위원회 및 조정위원회 운영 | <ul style="list-style-type: none"> • (자문위원회) 분야별 기초연구사업 운영 전반에 걸친 의견수렴 및 자문(필요시 운영) • (조정위원회) PM 주도로 분야 내 사업간 예산 및 과제 수 조정 | | | | |

* 의약학1: 기초·응용의학, 의약학2: 간호학·약학·치의학·한의학 (가나다 순)

■ 일정 규모 신규과제 지원

- 연구현장의 예측가능성을 높일 수 있도록 매년 일정 규모의 신규과제 선정 지원

| 리더연구 | 중견연구 | 신진연구 (세종포함) | 기본연구 | 생애첫 연구 | SRC | ERC | MRC | RLRC | BRL |
|-----------|--------------|----------------|--------------|------------|----------|----------|----------|----------|------------|
| 15개 내외 | 1,900개 내외 | 1,000개 내외 | 2,000개 내외 | 500개 내외 | 6개 내외 | 6개 내외 | 4개 내외 | 4개 내외 | 120개 내외 |

■ 기초연구사업 최소참여율 적용 폐지

- 국가연구개발혁신법(이하 “혁신법”) 시행(2021.1.1.)으로, 종전 “참여율*” 정의가 삭제되어, 기초연구사업에서 운영해 온 “최소참여율” 적용기준을 폐지
 - 단, 연구자의 연구수행 전념을 위해 사업별 연구책임자 등이 동시에 참여 가능한 과제 수를 제한하며, 세종과학펠로우십은 주관연구기관이 승인한 “인건비 계상률**(최소 50%)”로 변경 적용

* 참여율 정의는 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(2021.1.1. 폐지) 별표2 참조

** 인건비계상률 정의는 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준(2021.1.1. 시행) 제39조제1항 참조

| 구분 | 2021년 |
|----------------|----------|
| 연구자 연구수행 전념 제도 | 최소참여율 적용 |

| 2022년 |
|------------------------------|
| 연구책임자 1인 동시 참여 가능 과제 수 적용 |

| 개인 연구 | 구분 | 연구종류 | 2021년 | |
|-------|----------|-------|-------|-----|
| | | | 책임 | 공용 |
| 개인 연구 | 우수연구 | 리더연구 | 70% | 30% |
| | | 중견연구 | 30% | |
| | | 신진연구 | 20% | |
| | 생애기본 연구 | 재도약연구 | - | |
| | | 기본연구 | 20% | |
| | | 생애첫연구 | 20% | |
| 우수연구 | 세종과학펠로우십 | 50% | | |
| 집단 연구 | 선도연구센터 | 책임 | 60% | |
| | | 공용 | 20% | |
| | 기초연구실 | 책임 | 40% | |
| | | 공용 | 20% | |



| 2022년 |
|--|
| <p>개인연구 내 연구책임자로 1인 1과제만 수행 가능</p> <ul style="list-style-type: none"> • (리더연구) 연구책임자는 타 국가연구개발사업 연구책임자로 1개 과제만 추가 수행 가능 (기초연구사업 중복수행 불가) ※ 단, 신규과제 연구개시일로부터 10개월 이내 종료되는 경우는 예외 • (세종과학펠로우십) 최소 인건비계상률 50% ※ 연구책임자 지급인건비 기준 |
| <p>집단연구 내 연구책임자 또는 공동연구원으로 1인 1과제만 수행 가능</p> <ul style="list-style-type: none"> • (선도연구센터) 연구책임자는 타 국가연구개발사업(기초연구사업 포함) 연구책임자로 1개 과제만 추가 수행 가능 (타 집단연구 및 리더연구는 중복수행 불가) ※ 단, 신규과제 연구개시일로부터 10개월 이내 종료되는 경우는 예외 ※ 계속과제는 기 수행과제에 한하여 유지 가능 |

※ 2022년 계속과제 동일 적용

■ 연구 수행포기 정당한 사유 인정기준 일원화 및 유연화

- 고용 형태(정규직·비정규직)에 따라 구분된 ‘이직으로 인한 연구 수행포기 정당한 사유’ 기준을 일원화
- 국가연구개발사업 제재처분 가이드라인*(2021.3.)에 따라, 기존의 정당한 사유 기준에 포함되지 못한 다양한 불가피한 사례를 특별평가를 통해 판단할 수 있도록 유연화

* 국가연구개발사업 제재처분 가이드라인(2021.3.) 제3절10. ‘연구개발과제의 수행 포기’ 참조

| | 2021년 | 2022년 |
|----------------|---|---|
| 이직 (기준 일원화) | <ul style="list-style-type: none"> • 비정규직 연구원 또는 비전임 교원이 타 기관에 채용된 후 과제 수행을 할 수 없는 경우 • 과제 관리가 불가능한 기관으로의 이직 등으로 과제 수행을 할 수 없는 경우 | <ul style="list-style-type: none"> • 타 기관에 채용된 후 과제 수행을 할 수 없는 경우(과제 관리가 불가능한 기관으로의 이직 등 포함) |
| 기타사유 (추가) | - | <ul style="list-style-type: none"> • 국가연구개발혁신법 제15조에 따른 특별평가를 통하여 수행포기의 정당한 사유로 인정된 경우 |

※ 수행포기 신청의 정당한 사유에 대한 기준은 p.35에서 참조

특수관계자 과제 참여 및 미성년 저자 포함 관리 강화

- 특수관계자(배우자, 직계존·비속)의 검토 대상 범위를 연구책임자에서 **참여연구자까지 확대**하고, 특수관계자 과제 참여 및 연구성과물에 미성년 저자 포함 시 연차별로 주관연구기관 장의 검토·승인 후 전문기관의 장의 승인을 받도록 관리 강화

| | | |
|-------------|---|---|
| | 2021년 | 2022년 |
| 특수관계자 검토 대상 | 연구책임자 | 연구책임자 및 참여연구자 ※ 단순행정, 실험보조 등은 참여불가 |
| 승인주기 | 별도 기준 없음 | 연차별로 승인 |
| 승인절차 | 자체 규정에 따라 심의·조치 (이 경우 전문기관에 조치결과 제출) 하거나 전문기관의 장에게 제출하여 승인 요청 | 주관연구기관의 장의 검토 및 승인을 거쳐 전문기관의 장에게 승인 요청 |

- ※ 주관연구기관의 장은 연구수행의 전문성, 활용 필수성 및 대체불가능성 등을 검토하여 승인
- ※ 계속과제 동일 적용

개인연구

개인연구 공동연구 운영 및 1인 1과제 수행기준 개선

- 혁신법 시행령*(2021.1.1.)에 따라 개인연구 공동연구에 참여하는 “공동연구원”을 “참여연구자”로 변경하고, 개인연구 1인 1과제 수행기준은 연구책임자에만 적용하는 것으로 개선 * 혁신법 시행령 제2조제2항 참조
- 또한, 코로나19 상황 등을 고려하여 1인 1과제 수행 예외기준 추가

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| | 2021년 | 2022년 |
| 2인 공동연구 운영 | 리더, 중견, 우수신진연구 ※ 공동연구원으로 참여 | 좌동 ※ 참여연구자로 참여 |
| 개인연구 1인 1과제 수행기준 적용 대상 | 개인연구 연구책임자 또는 공동연구원 | 개인연구 연구책임자 ※ 2022년 계속과제 동일 적용 |
| 개인연구 신규 선정 후 기존 개인연구 수행과제 연구기간 연장 시 | 신규과제 개시일로부터 10개월을 초과할 경우 연장 불허 | 신규과제 개시일로부터 10개월을 초과하여도 연장 허용 |

- ※ 그 외 기초연구사업 신청 및 수행 기준, 적용 예외 기준은 IV. 2022년도 추진계획 p.29~31 참조

개인연구 중간점검 결과 후속조치 개선

- 개인연구(중견·우수신진) 과제의 **중간점검 결과 불성실 과제**는 기존의 경우 지원중단 및 제재처분을 즉시 적용 가능하였으나, 혁신법**에 따라 해당 과제를 **특별평가 대상으로 지정하여 지원중단 여부를 결정**하고 필요 시 제재처분을 하는 것으로 개선

* 중간점검 : 연구기간 3년 초과 연구과제에 대하여 성실수행 여부 중간점검 실시

** 혁신법 제15조제1항제5호 참조

| | | |
|--------------|---------------------------|--|
| | 2021년 | 2022년 |
| 중간점검 결과 후속조치 | 불성실 과제는 즉시 지원중단 및 제재처분 가능 | 불성실 과제는 특별평가 대상으로 지정 (특별평가 결과에 따라 지원중단 여부 결정 및 제재처분 가능) |

개인연구 접수방식 단일화

- 신규·계속과제의 계획서 및 보고서 접수 시 웹 방식과 한글 방식으로 나뉘어 있던 접수방식을 웹 입력방식으로 단일화하여 연구자의 편의 증대

| | | 2021년 | 2022년 |
|-------|---------|--|--|
| 접수 방식 | 리더 연구 | <한글 방식> 적용 중 •과제 기본정보, 연구자 인적정보, 연구비 집행계획, 연구계획이 작성된 한글파일을 연구자가 업로드 후 해당정보를 e-R&D 시스템이 추출 | •웹 형태로 접수방식을 단일화 -과제 기본정보, 연구자 인적정보, 연구비 집행계획 등을 웹(e-R&D)에 연구자가 직접 입력 -연구계획은 첨부파일로 업로드 |
| | 리더 연구 외 | <웹 방식> 적용 중 •과제 기본정보, 연구자 인적정보, 연구비 집행계획 등을 웹(e-R&D)에 연구자가 직접 입력 •연구계획은 첨부파일로 업로드 | |

세종과학펠로우십 주관연구기관 확정 유예기간 확대

- 세종과학펠로우십 지원대상(박사후연구원 및 비전임교원 등)의 불안정한 고용 특성을 고려하여 과제 선정 후 주관연구기관 확정 유예기간을 종전 30일에서 6개월로 확대

| | 2021년 | 2022년 |
|------------------|---------------------------------|-------------|
| 주관연구기관이 없는 경우 신청 | 신청 가능 ※ 2021년 하반기부터 시행(시범적용) | 좌동 |
| 주관연구기관 확정 유예기간 | 선정 후 30일 이내 | 선정 후 6개월 이내 |

출산·육아로 인한 우수연구자의 재도약연구 지원

- 출산·육아로 인한 우수연구자의 경력단절을 방지하기 위하여, 재도약연구 자격 요건 중 '최근 1년 이내 우수연구 종료'의 기간 내에 출산·육아 시 신청 자격 기간 연장

※ 소속기관으로부터 공식적으로 휴직을 증빙할 수 있는 경우에 한함

| | 2021년 | 2022년 |
|-----------------------|---|---|
| 재도약연구 지원대상 | 대학 이공분야 교원(전임·비전임) 및 국(공)립·정부출연 연구소의 비정규직 연구원 중 자격요건을 충족하는 연구자 | 좌동 |
| 재도약연구 자격요건 (모두 충족 필요) | 1) 재도약연구 개시일 기준 최근 1년 이내 우수연구 종료 연구책임자 2) 재도약연구 개시일 기준 수행중인 국가연구개발과제가 없는 연구자 3) 우수연구와 재도약연구를 동시에 신청하였으나 미선정 된 연구자 | 1) 재도약연구 개시일 기준 최근 1년* 이내 우수연구 종료 연구책임자 * 출산·육아 휴직기간은 기간 산정에서 제외 |
| | | 좌동 |

※ 상세 자격요건은 p.52 참조

▶ 생애첫연구를 통한 신진연구자 연구기회 확대

- 연구역량과 의지를 가진 모든 신진연구자에게 연구기회를 보장하기 위하여, 지원대상을 종전 '4년제 대학 전임교원'에서 '대학 전임교원'으로 확대
 - 또한, 연구실적 중심이 아닌 연구자의 연구역량을 검토하여 지원하는 것으로 개선

| | | | |
|-------------------|---|---|---|
| 생애첫연구 지원대상 | 2021년 | ⇒ | 2022년 |
| | 개인기초연구사업 수혜 경험이 없는 4년제 대학 전임교원으로, 박사학위 취득 후 7년 이내 또는 만 39세 이하 | | 개인기초연구사업 수혜 경험이 없는 대학 전임교원으로, 박사학위 취득 후 7년 이내 또는 만 39세 이하 |
| 연구계획서 연구자 연구역량 기술 | 대표적 연구실적 5편 이내 제시 | | 연구자 연구역량 정성적 기술 |

집단연구

▶ 기초연구실 '융합형' 지원을 전 학문분야로 확대

- 분야별 지원체계가 전면 시행됨에 따라, 기초연구실 '융합형' 지원을 전 학문분야로 확대
 - ※ 분야별 도출한 융합과제 연구주제를 중심으로 지원

| | | | |
|---------------------|--|---|--------|
| 기초연구실 '융합형' 지원대상 | 2021년 | ⇒ | 2022년 |
| | 분야별 지원체계 적용 학문분야 (수학, 물리학, 화학, 지구과학, 기초·분자생명, 기초·응용의학) | | 전 학문분야 |

▶ 기초연구실 공동연구원 구성요건(동일 대학 기준) 완화

- 다양한 형태의 연구 및 융합연구를 장려하기 위하여 기존 기초연구실(심화형, 융합형) 공동연구원 구성요건인 "동일 대학" 소속 교원 기준을 "동일 주관연구기관"으로 완화

| | | | |
|----------------------------|--|---|--|
| 기초연구실(심화형, 융합형) 공동연구원 구성기준 | 2021년 | ⇒ | 2022년 |
| | 연구책임자와 동일 대학* 소속 교원 2명 이상 포함 * 동일 대학 : 소재지가 동일한 Campus를 의미하며, 지역이 다른 분교는 별도 대학으로 간주 | | 연구책임자와 동일 주관연구기관* 소속 교원 2명 이상 포함 * 고등교육법 제24조, 고등교육법 시행령 제16조의 "분교"를 제외하고 이원화 캠퍼스는 동일 주관연구기관으로 간주 |

▶ 집단연구 '공동연구원 변경' 관리 방법 개선

- 연구자의 자율성 확대 및 혁신법*에 부합한 사업관리를 위하여, 기존 승인 사항이었던 '공동연구원 변경'을 통보사항으로 운영

* 혁신법 제11조제3항, 혁신법 시행령 제14조제2항제2호

| | | | |
|--------------------------|------------------|---|---|
| 집단연구 공동연구원 변경 처리방법 | 2021년 | ⇒ | 2022년 |
| | 승인사항으로 학문단 검토 진행 | | 통보사항으로 학문단 검토 미진행 * 단, 성과목표 관리제는 계속 적용 |

평가제도

■ 혁신법에 따라 재도약연구 선정평가 주안점 개선

- 재도약연구 선정평가는 기존과 같이 배점 부여 없이 과제 추천 방식으로 운영하되, 사업의 특성을 고려하고 혁신법*에 부합하도록 평가주안점을 개선

* 혁신법 제10조제2항 참조

| | | | |
|-------|---|---|--|
| 재도약연구 | 2021년 | ⇒ | 2022년 |
| | <ul style="list-style-type: none"> •평가주안점 <ul style="list-style-type: none"> - 연구지원의 필요성 | | <ul style="list-style-type: none"> •평가주안점 <ul style="list-style-type: none"> - 연구계획의 창의성 및 수행 계획의 충실성 - 연구자의 연구 역량 - 연구지원 필요성 |

■ 혁신법에 따라 단계/최종평가 개선

- 기존 성실수행여부를 평가하고 성실과제에 한해 성과수준을 판단하는 단계 /최종평가를, 혁신법*에 부합하도록 수행과정과 연구개발성과를 동시에 평가하는 방식으로 변경하고, 평가항목 개선
- 또한, 혁신법*에서는 수행과정이 부적절하고 연구개발성과가 매우 미흡한 과제에 “극히 불량” 등급을 부여하도록 정하고 있어, 기존 4단계 평가등급(S,A,B,C)을 5단계 평가등급(S,A,B,C,D)으로 변경

* 혁신법 제12조제1항및제2항, 혁신법 시행령 제16조제2항, 제17조제1항, 혁신법 제32조제1항제1호 참조

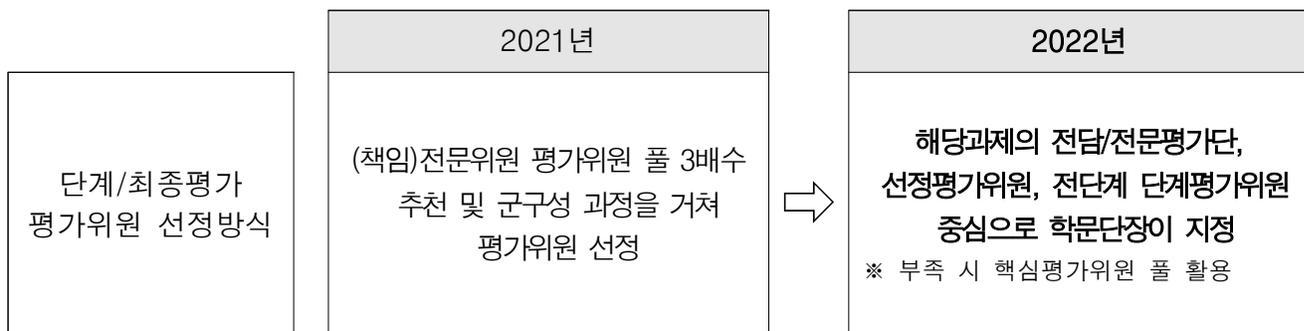
- 기존 최종평가 시 성과소개서 제출은 혁신법에 근거가 없어 폐지

| | | | |
|-------|---|---|--|
| | 2021년 | ⇒ | 2022년 |
| 평가방식 | <ul style="list-style-type: none"> •절대평가 •모든 대상 과제에 성실/불성실 평가 →성실과제에 한해 성과 수준 판단 | | <ul style="list-style-type: none"> •좌동 •수행과정과 연구개발성과를 동시 평가 |
| 평가항목 | <ul style="list-style-type: none"> •성실수행 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 연구수행의 성실성, 연구방법 및 과정의 적절성 •연구결과 우수성 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 연구목표 대비 달성 수준, 연구성과의 질적수준, 연구결과의 중요성 | | <p>혁신법 시행령 제16조제1항제1~4호로 평가항목 변경</p> |
| 평가등급 | S, A, B, C | | <p>S, A, B, C, D ※ D등급 과제는 “극히 불량” 등급 부여</p> |
| 후속조치 | <ul style="list-style-type: none"> •단계평가 C등급 과제는 차기 단계 예산 일부(10%) 감액 가능 ※ 예산 감액 조치는 2021년 신규과제부터 적용 •불성실과제는 중단 및 제재처분 가능 | | <ul style="list-style-type: none"> •단계평가 C등급 과제에 대한 조치는 좌동 •D등급 과제는 중단 및 제재처분 가능 |
| 성과소개서 | <ul style="list-style-type: none"> •성과소개서 제출 폐지 | | 좌동 |

■ 단계/최종평가 평가위원 선정 방식 변경

- 혁신법 시행령*에 따라 단계/최종평가 평가위원은 선정평가에 참여한 사람을 우선 선정해야 하므로, 기존 (책임)전문위원에 의한 평가위원 추천방식을 학문단장이 지정하는 방식으로 변경

* 혁신법 시행령 제27조제5항 참조

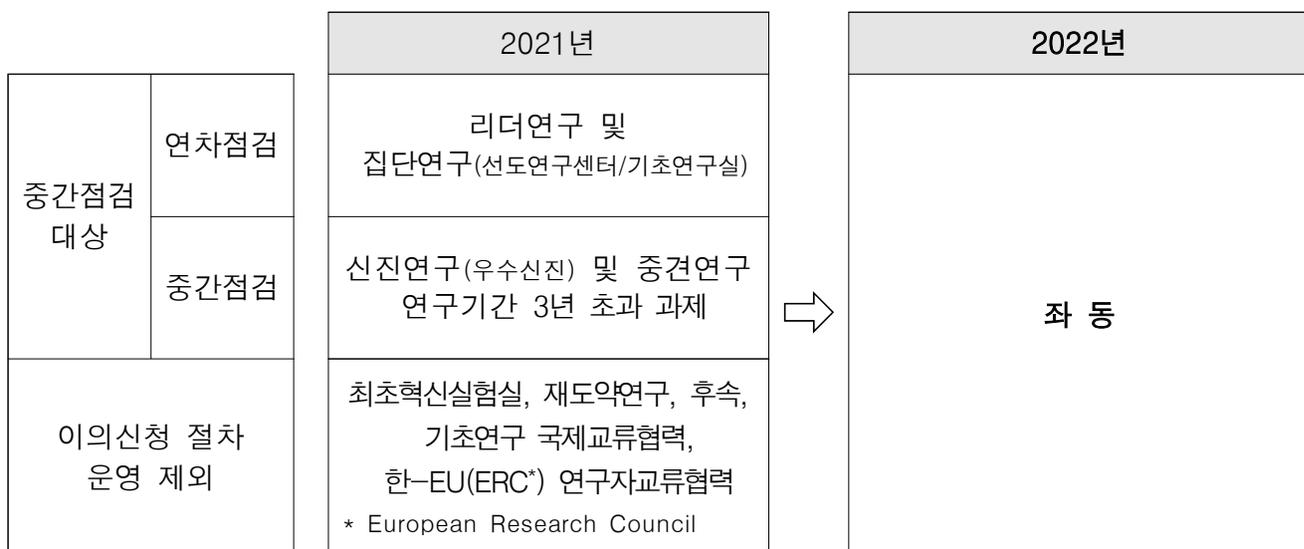


기 타

■ 중간점검 및 이의신청의 예외적 운영

- 혁신법*에도 불구하고 연평균연구비 및 연구기간 등을 고려하여, 기초연구사업 내 일부 사업 또는 연구과제의 경우 중간점검을 지속적으로 유지
- 또한, 기초연구사업 내 추가로 연구비 지원 기회를 제공하는 사업의 경우 별도 이의신청 절차를 운영하지 않는 것으로 유지

* (연차점검 관련) 혁신법 제12조제2항및제4항, (이의신청 관련) 혁신법 제14조제6항~제8항



■ 2022년도 기초연구사업 시행계획

IV | 2022년도 추진계획

IV 2022년도 추진계획

1 예산 및 지원과제

▣ 세부사업별 예산

(단위: 백만원)

| 사 업 | 2021년 예산(A) | 2022년 예산(B) | 증감액(B-A) | 증감률 |
|------------------------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| 합 계 | 1,790,698 | 2,001,413 | 210,715 | 11.8% |
| 【개인연구】 | 1,476,968 | 1,628,330 | 151,362 | 10.2% |
| ○ 우수연구 | 1,211,649 | 1,356,361 | 144,712 | 11.9% |
| - 리더연구 | 69,250 | 73,055 | 3,805 | 5.5% |
| - 중견연구 | 893,902 | 972,404 | 78,502 | 8.8% |
| • 유형1 | 687,880 | 783,426 | 95,546 | 13.9% |
| • 유형2 | 206,022 | 188,978 | △17,044 | △8.3% |
| - 신진연구 | 248,497 | 310,902 | 62,405 | 25.1% |
| • 우수신진 (최초혁신실험실 포함) | 228,397 | 239,798 | 11,401 | 5.0% |
| • 세종과학펠로우십 | 20,100 | 71,104 | 51,004 | 253.8% |
| ○ 생애기본연구 | 265,319 | 271,969 | 6,650 | 2.5% |
| - 재도약연구 | 5,000 | 2,500 | △2,500 | △50.0% |
| - 기본연구 | 226,931 | 233,015 | 6,084 | 2.7% |
| - 생애첫연구 | 33,388 | 36,454 | 3,066 | 9.2% |
| 【집단연구】 | 313,730 | 373,083 | 59,353 | 18.9% |
| ○ 선도연구센터 | 179,530 | 199,774 | 20,244 | 11.3% |
| - 이학분야(SRC) | 49,730 | 49,650 | △80 | △0.2% |
| - 공학분야(ERC) | 61,400 | 69,174 | 7,774 | 12.7% |
| - 기초의과학분야(MRC) | 45,400 | 49,450 | 4,050 | 8.9% |
| - 융합분야(CRC) | 8,000 | 9,000 | 1,000 | 12.5% |
| - 지역혁신분야(RLRC) | 15,000 | 22,500 | 7,500 | 50.0% |
| ○ 기초연구실 | 134,200 | 173,309 | 39,109 | 29.1% |

※ 2021년 시행계획 예산 기준

▣ 세부사업별 지원(안)

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 신규과제 (후속포함) | | 계속과제 | | 합계 | |
|----------------------|--------------|----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|
| | 과제수 | 연구비 | 과제수 | 연구비 | 과제수 | 연구비 |
| 합 계 | 5,435 | 559,122 | 11,025 | 1,442,291 | 16,460 | 2,001,413 |
| 【개인연구】 | 5,298 | 484,693 | 10,634 | 1,143,637 | 15,932 | 1,628,330 |
| ○ 우수연구 | 2,688 | 382,052 | 6,785 | 974,309 | 9,473 | 1,356,361 |
| - 리더연구 | 13 | 6,367 | 88 | 66,688 | 101 | 73,055 |
| - 중견연구 | 1,675 | 277,322 | 4,757 | 695,082 | 6,432 | 972,404 |
| - 신진연구 | | | | | | |
| 우수신진 (최초혁신실험실 포함) | 700 | 67,463 | 1,586 | 172,335 | 2,286 | 239,798 |
| 세종과학펠로우십 | 300 | 30,900 | 354 | 40,204 | 654 | 71,104 |
| ○ 생애기본연구 | 2,610 | 102,641 | 3,849 | 169,328 | 6,459 | 271,969 |
| - 재도약연구 | 50 | 2,500 | - | - | 50 | 2,500 |
| - 기본연구 | 1,960 | 88,212 | 3,044 | 144,803 | 5,004 | 233,015 |
| - 생애첫연구 | 600 | 11,929 | 805 | 24,525 | 1,405 | 36,454 |
| 【집단연구】 | 137 | 74,429 | 391 | 298,654 | 528 | 373,083 |
| ○ 선도연구센터 | 24 | 30,700 | 112 | 169,074 | 136 | 199,774 |
| - 이학분야(SRC) | 7 | 8,450 | 30 | 41,200 | 37 | 49,650 |
| - 공학분야(ERC) | 7 | 11,500 | 31 | 57,674 | 38 | 69,174 |
| - 기초의과학분야(MRC) | 5 | 5,250 | 35 | 44,200 | 40 | 49,450 |
| - 융합분야(CRC)* | 1 | 1,000 | 4 | 8,000 | 5 | 9,000 |
| - 지역혁신분야(RLRC) | 4 | 4,500 | 12 | 18,000 | 16 | 22,500 |
| ○ 기초연구실 | 113 | 43,729 | 279 | 129,580 | 392 | 173,309 |

* 융합분야(CRC) 신규과제 수 및 예산규모는 예산상황 등에 따라 변동 가능

※ 신규(후속포함)과제 수는 예산사정에 따라 변동 가능, 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2022년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 과제 포함

2 추진 내용

[신청]

절차 및 방법

- 연구사업통합지원시스템(ernd.nrf.re.kr)에 온라인 입력정보 작성 및 연구계획서 등록 후 주관연구기관 승인



공고 및 신청·선정 과제 수

- (공고)
 - 상반기 : 개인연구(리더, 중견, 신진, 기본, 생애첫연구), 집단연구(기초연구실, 선도연구센터)
 - 하반기 : 개인연구(중견 유형1, 생애첫연구)
 - ※ 재도약연구는 우수연구(리더/중견/우수신진) 신청자에 한하여 신청가능
- (신청) 개인연구는 연구책임자로, 집단연구는 연구책임자 또는 공동연구원으로, 아래의 원칙에 따라 신청 가능
 - ※ 개인연구 중 공동연구 참여연구자는 원칙 적용 제외(2022년 계속과제 공동연구 참여연구자 포함)
 - (개인연구, 1차 신청) 개인연구(리더, 중견, 신진, 생애첫연구) 중 1과제
 - ※ 단, 리더연구와 중견연구는 중복 신청 가능
 - ※ 중견연구는 동일유형(유형1 또는 유형2)에 연 1회만 신청가능
 - ※ 생애첫연구는 상·하반기 연 1회만 신청 가능
 - (집단연구, 1차 신청) 집단연구(집단연구) 중 1과제
 - (개인연구, 2차 신청) 개인연구(기본연구)
 - ※ 당해연도 재도약연구 선정자, 교육부 학문균형발전지원 및 학문후속세대지원(박사후국외연수 및 박사과정생연구장려금) 신청자는 기본연구 신청불가
 - (개인연구, 3차 신청) 개인연구(중견 유형1, 생애첫연구) 중 1과제
 - ※ 중견연구는 동일유형(유형1 또는 유형2)에 연 1회만 신청가능
 - ※ 생애첫연구는 상·하반기 연 1회만 신청가능
 - ※ 교육부 학문후속세대지원(박사후국내연수) 신청자는 개인연구 3차(중견 유형1 및 생애첫연구) 신청불가
- (선정) 신청과제 중 개인연구 연구책임자로 1개, 집단연구 연구책임자 또는 공동연구원으로 1개 과제만 선정
 - 개인연구 : 우수연구(리더연구, 중견연구, 신진연구), 생애기본연구(기본연구, 생애첫연구), 학문균형발전지원(교육부 소관), 학문후속세대지원(교육부 소관)
 - 집단연구 : 선도연구센터, 기초연구실, 대학중점연구소(교육부 소관)
 - ※ 연구책임자 동시 선정에 따른 선정방법 등은 공고문 참조

| 구 분 | | | 신청 ※ ()는 접수마감 시기 | | | | 선정 ^{주3)} | |
|----------|----------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|----|
| | | | 개인, 1차 (2021.12월 초) | 집단, 1차 (2022.1월 초) | 개인, 2차 (2022.3월 초) | 개인, 3차 (2022.6월 중) | | |
| 개인 연구 | 우수 연구 | 리더연구 | 1개 ^{주2)} | - | - | - | 1개 | |
| | | 신진연구 | | - | - | - | | |
| | | 중견연구 | | - | - | 1개 | | |
| | 생애 기본 연구 | 생애첫연구 | | - | - | - | | - |
| | | 재도약연구 ^{주1)} | | 1개 | - | - | | 1개 |
| | | 기본연구 | | - | - | 1개 | | - |
| 집단 연구 | 선도연구센터 | - | 1개 | - | - | 1개 | | |
| | 기초연구실 | - | - | - | - | - | | |

주1) 재도약연구는 우수연구(리더/중견/우수신진) 최초신규와 동시신청하며, 상반기 중견연구 유형1 신청(재도약연구는 미신청)으로 하반기 중견연구에 신청이 불가능한 경우에 한하여 하반기 재도약연구만 별도 신청 가능

주2) 리더/중견·신진·생애첫연구 중 연구책임자로 1개만 신청(단, 리더연구와 중견연구는 중복신청 가능)

주3) 교육부 사업을 포함하여 개인연구 연구책임자로 1개, 집단연구 연구책임자 또는 공동연구원으로 1개 과제만 선정

※ 사업추진 여건 및 예산에 따라 신청 시기는 변동 가능

■ 신청 및 수행 제한

○ 기존연구 수행자 신청제한

- 개인연구를 수행 중인 연구책임자는 개인연구 신규과제 연구책임자로 신청 불가
- 집단연구를 수행 중인 연구책임자 및 공동연구원은 집단연구 신규과제 연구책임자 및 공동연구원으로 신청 불가

※ 개인연구: 우수연구(리더연구, 중견연구(전략과제 포함), 신진연구), 생애기본연구(기본연구, 생애첫연구), 이공학 개인기초, 학문균형발전지원, 학문후속세대지원

※ 집단연구: 선도연구센터, 기초연구실(글로벌연구실 포함), 대학중점연구소

예외

▶ 수행 중인 과제가 신규과제 개시일로부터 10개월 이내 종료하는 경우

※ 단, 2022년 하반기 중견연구 최초신규(2022.9.1.개시)는 수행 중인 과제가 2022.12.31. 이내에 종료되는 경우만 신청

▶ 재도약연구 연구책임자는 선정연도 내에서는 개인연구의 경우 우수연구(리더, 중견, 우수신진)에 한하여 신청 및 수행 가능

- 1인 1과제로 수행 제한
 - 개인연구사업 내에서 연구책임자로 1개 과제만 수행
 - 집단연구사업 내에서 연구책임자 또는 공동연구원으로 1개 과제만 수행

예외

▶ 수행 중인 과제가 신규과제 개시일로부터 10개월 이내 종료하는 경우

○ 사업별 추가 제한사항

| 사 업 | 주요 내용 |
|----------|---|
| 리더연구 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 연구책임자는 과제 수행 중 타 국가연구개발사업 연구책임자로 1개 과제만 추가 수행 가능(기초연구사업은 중복수행 불가) ※ 집단연구사업(선도연구센터, 기초연구실(글로벌연구실 포함), 대학중점연구소) 연구책임자는 신청 제한 ※ 단, 리더연구 신규과제 개시일로부터 10개월 이내 종료되는 경우 예외 |
| 세종과학펠로우십 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 인건비계상률* 최소 50% 이상 적용(연구책임자 지급 인건비 기준) * 주관연구기관 승인·제출 기준으로 인정 |
| 선도연구센터 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 연구책임자는 과제 수행 중 타 국가연구개발사업(기초연구사업 포함) 연구책임자로 1개 과제만 추가 수행 가능(리더연구 및 타 집단연구사업은 중복수행 불가) ※ 단, 선도연구센터 신규과제 개시일로부터 10개월 이내 종료되는 경우는 예외 ○ 주관연구기관에 재직 중인 전임교원으로 연구기간 동안 주관연구기관에 재직이 보장되어야 함. |
| 기초연구실 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 주관연구기관에 재직 중인 전임교원으로 연구기간 동안 주관연구기관에 재직이 보장되어야 함. |

[정부R&D 공통사항]

- (연구개발과제 수의 제한) 기초연구사업은 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제를 최대 5개로 제한하며, 연구책임자의 경우에는 최대 3개로 제한

예외

▶ 국가연구개발혁신법 시행령(시행 2021.1.1.) 제64조(연구개발과제 수의 제한)제2항각호에 해당하는 경우

※ 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>)에서 확인 가능

※ 제7호와 관련, 국가과학기술자문회의(<https://www.pacst.go.kr>) 제26회 심의회의운영위원회(2021.2.2.) 3호 안건 참조

- (참여제한) 국가연구개발사업 참여제한 제재처분을 받은 연구자는 제재기간이 접수마감일 전일까지 종료되는 경우에만 신규과제 신청 및 참여 가능

■ 우대사항

- 여성연구자, 지역연구자, 성과우수자 등에 대해서는 아래와 같이 우대하되, 과제평가 점수가 '추천' 이상(80점 이상)에 한하여 지원
 - (여성연구자) 여성연구자에 대한 연구기회 확대 및 안정적 연구환경 마련을 위해 중견연구 유형1에 대해 여성연구자 선정목표제*를 통한 추가 선정
 - * 최초신규과제 예산 기준으로 20% 이상을 여성연구자에 배분

- (지역연구자) 지역의 연구환경 개선을 위해 신진(세종과학펠로우십 제외)연구/중견(유형1)/기본연구/생애첫연구에 대해 일정 예산 범위 내*에서 지역대학 과제 추가 선정
 - * 최초신규과제 예산 기준으로 5% 내
 - ※ 세종과학펠로우십 및 기초연구실의 지역 선정 과제 수 비율을 최저 30% 수준에서 고려
- (성과우수자) 연구성과 우수자에 대한 안정적 연구지원을 위해 중견연구 유형1에 대해 연구성과 우수자로 선정된 연구자* 과제 추가 선정
 - * 연구개시일 기준으로 최근 2년 이내에 국가연구개발 우수연구성과 100선 중 순수기초 분야 선정자, 올해의 기초연구자 등 기초연구진흥 유공자에 대해 1회에 한해 적용

■ 감점사항

- 접수마감일로부터 최근 3년 이내에 제재처분을 받거나, 정당한 사유 없이 연구개발과제 수행을 포기한 경우에 해당하는 연구자가 신규과제를 신청하는 경우, 선정 평가점수의 10% 이내 감점 부여
 - ※ 국가연구개발혁신법 시행령 제12조제5항각호

[평가]

■ 평가절차

| 구 분 | 내 용 | 주 체 |
|----------------|---|---------------|
| 종합 및 세부평가 계획수립 | <ul style="list-style-type: none"> • 정책방향, 평가제도 개선 등 반영하여 시행계획에 종합 평가계획을 포함하여 수립 • 사업목적 및 내용 등을 고려하여 세부평가계획 수립 | 과기정통부 연구재단 |
| 패널구성 및 평가위원 선정 | <ul style="list-style-type: none"> • 평가대상과제를 대상으로 분야별 예산, 포트폴리오 등을 고려하여 분야별 패널 구성 • 전문위원/ 책임전문위원, 학문단장이 분야별 평가위원 후보 및 우선순위 결정 • 우선순위별 평가위원 섭외 및 확정 | 연구재단 |
| 평가 실시 | <ul style="list-style-type: none"> • 온라인서면평가, 토론평가, 발표평가, 현장평가 | 연구재단 |
| 평가결과 심의 | <ul style="list-style-type: none"> • 기초연구사업 추진위원회 심의 • 평가결과 최종 확정 | 과기정통부 연구재단 |
| 평가결과 공지 | <ul style="list-style-type: none"> • (선정) 과제선정 결과 • (중간 컨설팅) 연차·중간점검 결과 • (단계) 단계평가 결과 및 협약연구비 • (최종) 최종평가 결과 | 연구재단 |

■ 선정평가 방법

| 구 분 | | 1차 평가 | 2차 평가 |
|--------|----------|---------------|---------|
| 리더연구 | | 토론 | 해외서면+발표 |
| 중견연구 | 유형1 | 온라인 서면 | - |
| | 유형2 | 토론 | 발표 |
| 신진연구 | 우수신진 | 온라인 서면 | - |
| | 세종과학펠로우십 | 온라인 서면 | - |
| | 최초혁신실험실 | 토론 (전문평가단) | |
| 재도약연구 | | 토론 (PM협의체) | - |
| 기본연구 | | 온라인 서면 | |
| 생애첫연구 | | 토론 (전문평가단) | - |
| 선도연구센터 | | 토론 | 발표 |
| 기초연구실 | | 토론 | 발표 |

※ 세부평가계획에 의해 변경될 수 있음. 분야별 지원체계 적용 분야의 경우 선정평가 방법 변경 가능

※ 토론 및 발표평가는 대면/비대면 방식을 유연하게 운영

○ 연구비 및 연구기간 조정

- 연구내용에 대한 평가와 함께 연구비/연구기간 적정성을 검토·조정 가능

○ 전문평가단 평가

- 현직 (책임)전문위원 중심으로 전문평가단을 운영하여 토론평가 실시

○ 리더연구, 선도연구센터 심층평가

- 최고 수준의 전문가로 구성된 평가위원회가 충분한 시간을 갖고 평가주안점을 바탕으로 위원회 토론

○ 리더연구 해외평가

- 온라인으로 연구내용과 연구자 역량 등을 검토하여 평가의견을 작성하고 평가등급 부여

※ 해외평가 결과(등급 및 의견)는 패널평가 시 활용

평가관련 주요 제도 안내

(1) 이의신청 절차

| 구 분 | 내 용 |
|---|---|
| 이의신청 안내 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 홈페이지 공지 및 연구책임자 e-mail로 병행 안내 ※ 이의신청 가능범위 및 제외대상 명시 |
| ↓ 이의신청 (연구자) | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 평가 결과 통보 후 10일 이내 ▶ 주관연구기관(소속기관)의 공문과 함께 이의신청서 제출 |
| ↓ 이의신청 타당성 검토 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 이의제기심사위원회에서 타당성 검토 후 기각 또는 재평가 여부 결정 ※ 필요시 내·외부 전문가(학문단장, 전문위원) 검토의견 제시 가능 |
| ↓ 이의신청 과제 재평가 (심사위원회 결과 재평가 필요시) | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 사업특성에 따라 정밀평가단(평가위원회)을 구성하여 재평가 실시(기존 평가위원 배제원칙) ※ 평가방법, 평가항목 및 지표, 평가결과 처리 : 기존 평가와 동일 ※ 재평가 시 이의신청자가 참석하여 해명 가능 |
| ↓ 이의제기 결과확정 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 이의제기 심사위원회에서 결과 검토 및 확정 |
| ↓ 결과안내 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 이의신청 처리결과를 연구자 및 주관연구기관(소속기관)에 안내 |

(2) 평가위원 명단 공개

- (주요내용) 기초연구사업 평가 후 평가위원 명단을 공개
- 평가위원 명단: 한국연구재단 홈페이지(www.nrf.re.kr) 기초연구사업 공지사항

[과제 수행 시 주의사항]

■ 기초연구사업 참여 연구자 책임성 강화

- 연구를 수행중인 기초연구자가 연구를 중단하고, 사업을 이동하고자 할 경우에 대한 절차 강화(2014년~)
 - 연구 중에 연구자의 타 사업 이동을 원칙적으로 불인정하고, 위반 시 불성실한 연구로 간주하여 참여제한 및 제재부가금 부과*
- * 근거규정: 혁신법 제32조제1항제4호
- 기초연구사업 과제 수행자의 평가 책임 강화

■ 연구자 연구윤리 의식 확산

- 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 과제를 신청하거나 이를 수행하는 행위는 물론 각종 보고서 및 성과를 허위(중복성 포함)로 기재하는 경우 관련 규정*에 따라 참여제한 등 조치
 - * 근거규정: 혁신법 제31조제1항제5호
- 연구현장의 연구윤리 의식 확보를 위한 사이버 연구윤리교육 의무화

■ 수행포기 신청의 정당한 사유에 대한 기준

- 부정행위 등에 대한 제재처분 법률*에 명시된 수행포기의 “정당한 사유”에 대한 기준을 제공함으로써 연구자 혼란 방지 및 예측가능성 제고
 - * 혁신법 제32조제1항제4호(부정행위 등에 대한 제재처분)
 - ※ 2022년 기초연구사업 수행포기 과제부터 적용
- 주관연구기관에서 아래 이외의 사유로 연구수행 포기를 요청할 경우, 제재처분평가단을 통해 연구자 참여제한, 제재부가금 등을 심의 확정

< 수행포기의 정당한 사유 >

| 구분 | | 세부내용 |
|--------------|---------|--|
| 신분변동 | 이직 | 타 기관에 채용된 후 과제 수행을 할 수 없는 경우 (과제 관리가 불가능한 기관으로의 이직 등 포함) |
| | 퇴직 | 재임용 탈락으로 인해 과제 수행을 할 수 없는 경우 (단, 징계 등의 사유로 인한 경우는 불인정) |
| | 공직 등 임명 | 국공립사립대학교 총장, 공공기관의 장(또는 임원) 및 공무원(국회의원, 장(차관 포함) 등으로 임명되어 연구수행이 제한된 경우 |
| 사망, 질병, 육아 등 | | 홍수, 지진 등의 천재지변, 화재, 폭발, 폭동, 소요, 동원령 선포, 전쟁의 위협 또는 존재, 사망, 불구, 폐질, 사고, 장기입원, 질병휴직, 출산·육아 등에 의하여 정해진 기간 내에 과제를 수행할 수 없는 경우 |
| 타 사업 선정 | | 현재 과제의 최종 종료 전 4개월 이내 또는 단계 종료 전 4개월 이내에 과제와 연계성이 높은 사업으로 이동하는 경우 |
| 기타 | | 국가연구개발혁신법 제15조에 따른 특별평가를 통하여 수행포기의 정당한 사유로 인정된 경우 ※수행포기의 사유(불가피성) 및 시점(잔여 연구기간) 등을 종합적으로 고려하여 판단 |

3 사업 일정

◆ 신규과제

| 사 업 | | 2021.11월 | 2021.12월 | 2022.1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | |
|-------|----------------------|-----------------|--------------|-----------|--------------|-----------------|-----------------|--------------|----------|----------|----|----------|-----|--|
| 개인 연구 | 리더연구 | 공고 계획서 접수 | 선정평가, 최종선정 | | | | | | 연구 개시 | | | | | |
| | 중견연구 | | 선정평가 최종선정 | 연구 개시 | | 공고 계획서 접수 | 선정평가 최종선정 | | 연구 개시 | | | | | |
| | 신진연구 (우수신진, 세종과학) | | 선정평가 최종선정 | 연구 개시 | | | | | | | | | | |
| | 재도약연구 | | | 연구 개시 | | 공고 계획서 접수 | | | | | | 연구 개시 | | |
| | 기본연구 | 공고 | | 계획서 접수 | 선정평가 최종선정 | | | 연구 개시 | | | | | | |
| | 생애첫연구 | 공고 계획서 접수 | 선정평가 최종선정 | | 연구 개시 | | 공고 계획서 접수 | 선정평가 최종선정 | | 연구 개시 | | | | |
| 집단 연구 | 선도연구센터 | 공고 | | 계획서 접수 | 선정평가 최종선정 | | | 연구 개시 | | | | | | |
| | 기초연구실 | | | | 선정평가 최종선정 | | | 연구 개시 | | | | | | |

※ 사업추진 여건에 따라 사업별 추진일정은 변동 가능

◆ 계속과제 및 종료과제

| 사 업 | | 2021.12월 | 2022.1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 |
|-------|----------------------|----------|--------------|------|------|----|------|----|------|------|------|------|------|------|
| 개인 연구 | 리더 연구 | 리더연구 | 연차점검 단계평가 | | | | 최종평가 | | | | | | | |
| | | 창의연구 | 연차점검 | | | | | | 최종평가 | | | | | |
| | | 국가과학자 | 연차점검 | | | | | | | | | | | 최종평가 |
| | 중견 연구 | 중견연구 | | | 중간점검 | | 최종평가 | | 최종평가 | 최종평가 | 최종평가 | 최종평가 | | |
| | | 도약연구 | | | | | 최종평가 | | | | | | 최종평가 | |
| | | 전략과제 | | | | | 최종평가 | | 최종평가 | | | | | 최종평가 |
| | 우수신진연구 | | | 중간점검 | | | | | | | | | | |
| 집단 연구 | 선도연구센터 | 연차점검 | 단계평가 | 연차점검 | 최종평가 | | 최종평가 | | | | | | 최종평가 | |
| | 기초연구실 (글로벌연구실 포함) | | | 연차점검 | | | 최종평가 | | | | 최종평가 | | 최종평가 | |

※ 사업추진 여건에 따라 사업별 추진일정은 변동 가능

■ 2022년도 기초연구사업 시행계획

V

세부사업별 시행계획

V 세부사업별 시행계획

1 개인연구지원사업

1-1. 우수연구

1-1-1. 리더연구

가. 사업개요

■ 사업목적

- 미래의 독자적 과학기술과 신기술 개발을 위해 세계적 수준에 도달한 연구자의 심화연구 집중 지원을 통해 글로벌 연구리더로 육성

■ 지원내용 및 대상

(1) 신규과제

| 구 분 | 세부 내용 |
|--------------------|--|
| 연구기간 | (최초신규) 분야별 별도 적용, (후속) 분야별 폐지 또는 별도 적용 |
| 연간 연구비 (간접비 포함) | 분야별 별도 적용 |
| 대상 | - 대학 이공분야 교원(전임·비전임) - 국(공)립·정부출연·민간 연구소의 연구원 |

※ 분야별 지원체계 적용년도 신규(최초신규+후속) 선정과제부터 적용, VI.분야별 지원 계획 참조

※ 직접비·간접비 분리 지급(간접비 조정비율 50%, 신청요강 참조)

- 간접비 적용 공식: (직접비 50백만원 이하×고시비율×조정비율)+(50백만원 초과×고시비율)

(2) 계속과제

| 구 분 | 연구기간 | 연간 연구비 (간접비 포함) | 대상 |
|-------|--|------------------------------------|---|
| 리더연구 | (유형1) 9년(3+3+3), (유형2) 5년(3+2) 최대 3년 후속 지원 | (유형1) 연평균 8억원 내외 (유형2) 연 8~15억원 | - 대학 이공분야 교원 (전임·비전임) - 국(공)립·정부출연·민간 연구소의 연구원 |
| 창의연구 | | 연 5~8억원 내외 (이론분야: 3억원 내외) | |
| 국가과학자 | 최대 10년(5+5) | 연 15억원 내외 | |

※ 2021년 이후 선정과제는 직접비·간접비 분리 지급(조정비율 및 적용공식은 위와 동일)

2021년 지원 실적

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 신규과제 | | 계속과제 | | 계 | |
|------|------|-------|------|--------|------|--------|
| | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 |
| 리더연구 | 16 | 9,577 | 79 | 59,475 | 95 | 69,052 |

※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2021년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 6개 과제 포함

주요 성과

(단위: 건, 명)

| 구 분 | 2015년 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 논문(SCI) | 611 | 680 | 623 | 615 | 566 |
| 특허출원 | 151 | 157 | 155 | 176 | 159 |
| 특허등록 | 74 | 78 | 83 | 83 | 91 |
| 인력양성(석·박사) | 133 | 181 | 168 | 187 | 158 |

나. 2022년도 추진계획

추진방향

- 세계적 수준의 연구자 집중 육성 및 분야별·주제별 특성을 고려하여 과제 규모 확대
- 단기성과에 의한 과도한 경쟁을 지양하고 연구의 본래 목적에 충실할 수 있도록 리더연구 최종평가 및 단계평가를 절대평가로 실시
 - 과정중심 평가의 고도화를 위해 전담평가단을 구성하고, 단계평가는 현장 컨설팅 평가, 최종평가는 토론평가로 실시
 - 단, 혁신법에 따라 평가등급을 5단계(S,A,B,C,D)로 변경하고, 단계평가 시 C등급 과제는 차기 단계 예산 일부(10%) 감액* 가능
 - 수행과정이 부적절하고 연구개발성과가 매우 미흡한 과제에는 D등급("극히 불량")을 부여하여 중단 및 제재처분 가능
- * 2022년 단계/최종평가 대상과제부터 5단계 평가등급 적용. 단계평가 C등급 과제에 대한 예산 감액 조치는 2021년 이후 선정과제부터 적용
- 전담평가단이 구성되는 리더연구 과제*의 경우 연차점검(온라인 서면) 및 단계평가(현장평가)를 전담평가단 중심으로 실시
 - * 2019년 신규 선정과제 및 단계평가 대상과제부터 적용
- 상위 사업 우선 선정 규칙에 따라 중견연구 최초신규 선정자 중 리더연구 신청자는 리더연구 최종결과 발표 전까지 협약 보류(최초신규만 해당)
- 본계획서 접수방식을 예비계획서 접수방식과 일치시켜 연구자 편의증대

■ 지원 예산

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 2022년 계획 | | |
|------|----------|--------|--------|
| | 신규 | 계속 | 계 |
| 예산 | 6,367 | 66,688 | 73,055 |
| 과제 수 | 13 | 88 | 101 |

- ※ 신규과제는 후속 지원과제 1개 포함이며, 2022년 지원 규모는 평가 결과 등에 따라 변동 가능
- ※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2022년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 5개 과제 포함

■ 추진 내용

(1) 신규과제(최초신규)

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 선정과제 수 | 지원금액(안) |
|------|--------|---------|
| 리더연구 | 12 | 5,767 |

- ※ 선정과제 수 및 지원금액은 접수 및 평가결과에 따라 변동 가능하며, 1차년도 연구비는 9개월 (2022.6.1.~2023.2.28.) 지원

(2) 신규과제(후속)

- 대상: 2022년 종료과제 중 성과우수과제

| 구 분 | 최초신규 | 후속 |
|----------|------|------------|
| 리더(창의)연구 | 9년 | 3년(20% 내외) |

- ※ 선정과제 수 및 지원규모 조정 가능

- 지원규모

(단위: 백만원)

| 구 분 | 종료과제 수 | 선정과제 수 | 지원금액(안) | 비고 |
|----------|--------|--------|---------|-----------|
| 리더(창의)연구 | 3개 | 1개 이내 | 600 | 9개월 지원 기준 |

- ※ 선정과제 수는 후속 신청 과제 수 및 평가결과에 따라 변동 가능
- ※ 후속(중견·리더)에 선정된 연구책임자는 선정된 과제를 포기할 수 없음.

(3) 계속과제

- 단계평가 대상

(단위: 백만원)

| 구 분 | | 과제 수 | 총 연구단계 | 2022년 연구비 | 2022년 연구단계 |
|------|----------|------|--------|-----------|------------|
| 리더연구 | 2016년 선정 | 7개 | 3+3+3년 | 5,206 | 3단계/1년차 |
| | 2019년 선정 | 1개 | 3+2년 | 1,200 | 2단계/1년차 |
| | | 4개 | 3+3+3년 | 2,800 | |

- 단계평가 결과에 따라 등급 부여 후 차기 3년간 차등지원 가능

(4) 종료과제

○ 최종평가 대상

| 구 분 | 과제 수 | 비고 |
|-------|------|-------------|
| 국가과학자 | 2개 | 2012년 선정 |
| 창의연구 | 3개 | |
| 리더연구 | 1개 | 2019년 선정 후속 |

다. 세부 추진일정

■ 신규과제

(1) 신규과제(최초신규)

| 일 정 | 추진내용 |
|------------|-----------------------------------|
| 2021.11월 | 신규과제 신청 공고 |
| 2021.12월 | 상반기 신규과제 접수 |
| 2022.1월~5월 | 상반기 신규과제 선정평가 상반기 신규과제 선정 및 공고 |
| 2022.6.1 | 상반기 신규과제 연구개시 |

(2) 신규과제(후속)

| 일 정 | 추진내용 |
|------------------|-------------------|
| 2021.11월 | 리더연구 후속 신청 안내 |
| 2021.12월~2022.2월 | 리더연구 후속 접수 및 평가 |
| 2022.3월 | 리더연구 후속 선정안내 및 협약 |

※ 후속 관련 사항은 별도 안내 예정

■ 계속과제 및 종료과제

| 일 정 | 추진내용 |
|----------|--|
| 2021.12월 | 계속과제 연차보고서 제출(3월 개시) 계속과제 단계보고서 제출(3월 개시) |
| 2022.1월 | 계속과제 연차점검(3월 개시) 계속과제 단계평가(3월 개시) |
| 2022.2월 | 계속과제(단계평가 과제) 협약체결(3월 개시) |
| 2022.5월 | 종료과제 최종보고서 제출 및 평가(2월 종료) |
| 2022.8월 | 종료과제 최종보고서 제출 및 평가(5월 종료) |
| 2022.11월 | 종료과제 최종보고서 제출 및 평가(8월 종료) |

1-1-2. 중견연구

가. 사업개요

■ 사업목적

- 창의성 높은 개인연구를 지원하여 우수한 기초연구 능력을 배양하고 리더 연구자로의 성장 발판 마련

■ 지원내용 및 대상

(1) 신규과제

| 구 분 | | 중견연구 |
|--------------------|------|--|
| 연구 기간 | 최초신규 | 1~5년 |
| | 후속 | 분야별 폐지 또는 별도 적용(신청요강 참조) |
| 연간 연구비 (간접비 포함) | | 분야별 별도 적용 |
| 대상 | | - 대학 이공분야 교원(전임·비전임) - 국(공)립·정부출연·민간 연구소의 연구원 |

※ 분야별 지원체계 적용년도 신규(최초신규+후속) 선정과제부터 적용, VI.분야별 지원 계획 참조

※ 연구기간 3년 초과 과제는 3차년도 종료 시점에 중간점검 실시

※ 직접비·간접비 분리 지급(간접비 조정비율 50%, 신청요강 참조)

- 간접비 적용 공식 : (직접비 50백만원 이하×고시비율×조정비율)+(50백만원 초과×고시비율)

(2) 계속과제

| 구 분 | 연구기간 | 연간 연구비(간접비 포함) |
|--------------------|------|---|
| 중견연구 (보호·육성 포함) | 1~5년 | (2018년 선정) 0.5~3억원, (2019년 이후 선정) ~4억원 내외 |
| 전략과제 | 1~5년 | 0.5~3억원 |

※ 연구기간 종료 시점 후속 지원 가능

- (2019년 이전 신규(최초신규+후속) 선정과제) 기존 수행과제 연구기간 이내 신청 가능

- (2020년 이후 신규(최초신규+후속) 선정과제) 총 연구기간이 3년 이상 과제에 한하여 3년 후속 신청 가능

※ 2020년 하반기 이후 최초신규 선정과제, 2021년 이후 후속 선정과제는 직접비·간접비 분리 지급
(조정비율 및 적용공식은 위와 동일)

■ 2021년 지원 실적

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 신규과제 | | 계속과제 | | 계 | |
|------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
| | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 |
| 중견연구 | 2,028 | 310,804 | 4,228 | 578,714 | 6,256 | 889,517 |

※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2021년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 과제 등 191개 과제 포함

주요 성과

(단위: 건, 명)

| 구분 | 2015년 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 |
|------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 논문(SCI) | 8,035 | 9,038 | 9,871 | 10,730 | 10,880 |
| 특허출원 | 2,290 | 2,441 | 2,625 | 2,442 | 2,213 |
| 특허등록 | 942 | 926 | 1,062 | 971 | 967 |
| 인력양성(석·박사) | 3,409 | 3,868 | 4,111 | 4,223 | 3,873 |

나. 2022년도 추진계획

추진방향

- 중견연구 신규과제 공모를 상반기(2022.3.1. 연구개시)/하반기(2022.9.1. 연구개시)로 분리하여 실시
 - ※ 단, 상반기 중견연구 유형1 신청자는 하반기 중견연구 신청 불가
- 여성연구자의 참여 확대 및 안정적 연구환경 마련을 위해 중견연구 유형1에 대해 여성연구자 선정목표제* 지속적 유지
 - * (선정목표) 여성연구자의 최초신규과제 선정연구비 비율 20%
- 연구의 자율성 강화를 위하여 연평균 연구비 2억원 이하인 과제는 최종 평가를 제외하여 연구자 몰입도 향상 유도(전략과제, 보호·육성은 최종평가 대상)
 - ※ 단, 연구책임자가 신규 과제 신청 시 과거에 제출한 최종보고서를 평가 참고자료로 제공
- 기초연구 국제교류협력 지속적 지원을 통해 글로벌 네트워크 확대
 - 유럽 ERC(European Research Council) 연구팀 등 전 세계 우수연구팀과의 방문 공동연구를 지원함으로써 해외 우수연구자와의 네트워크 확대 및 우수성과 창출 기반 마련
 - ※ 중견, 우수신진, 기본연구 수행 연구책임자/참여연구자 대상으로 EU-ERC 및 전 세계 연구팀에 단기 방문연구지원(12개월 이내, 연간 3천만원 이내), 코로나19 상황에 따라 지원 여부 변동 가능
- 기초의과학 관련 우수 인력에게 연구기회를 제공하여 임상지식을 기초연구에 연계·활용할 수 있는 의과학자 양성 지원(계속과제 대상)
 - ※ 기초의과학분야 중견연구 과제에 참여하며, 의사면허증(MD : Medical Doctor)을 소지한 전일제 학생 연구원(대학원생) 인건비 추가 지원(1개 과제당 연차별 1인 지원, 1인당 5천만원 이내)

■ 지원 예산

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | | 2022년 계획 | | |
|------|------|----------|---------|---------|
| | | 신규 | 계속 | 계 |
| 중견연구 | 예산 | 277,322 | 695,082 | 972,404 |
| | 과제 수 | 1,675 | 4,757 | 6,432 |

- ※ 2022년 지원 규모는 평가 결과 등에 따라 변동 가능
- ※ 기존 여성과학자(후속), 전략공모 예산은 중견연구에서 소요
- ※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2022년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 74개 과제 포함

■ 추진 내용

(1) 신규과제(최초신규)

(단위 : 개, 백만원)

| 구 분 | 선정과제 수 | 지원금액(안) |
|----------------|--------|---------|
| (상반기) 유형1, 유형2 | 1,301 | 240,476 |
| (하반기) 유형1 | 136 | 9,317 |
| 합 계 | 1,437 | 249,793 |

- ※ 선정과제 수 및 지원 금액은 접수 및 평가결과에 따라 변동 가능

(2) 신규과제(후속)

- 대상 : 2022년 중견연구 종료과제 중 성과우수과제

- ※ 2020년 이후 선정된 과제는 연구기간이 3년 이상인 과제에 한하여 후속 지원

- 지원규모

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | | 대상과제 수* | 선정과제 수 | 지원금액(안) | 비고 |
|----------------------------|-----------|---------|--------|---------|-----------------------|
| 3월 개시 (2월, 5월 종료) | 중견연구 | 1,223 | 165 | 17,387 | 신청과제의 30% 내외 선정 |
| | 중견연계 신진후속 | 453 | 61 | 9,302 | |
| 9월 개시 (8월, 10월, 11월 종료) | 중견연구 | 77 | 11 | 770 | |
| | 중견연계 신진후속 | 4 | 1 | 70 | |
| 합계 | | 1,757 | 238 | 27,529 | |

- * 2020년 이후 선정된 연구기간이 3년 미만 과제(108개 과제) 제외
- ※ 선정과제 수는 후속 신청 과제 수 및 평가결과에 따라 변동 가능
- ※ 후속에 선정된 연구책임자는 선정된 과제를 포기할 수 없음.
- ※ 신진연구 종료과제는 중견연구 유형1 규모로 연계하여 지원

(3) 종료과제

○ 최종평가 대상 과제

| 구 분 | | 과제 수 | 비고 |
|-----------|---------------|------------|------|
| 중견연구 | 보호·육성 | 7 | 토론평가 |
| | 연평균연구비 2억원 초과 | 174 | |
| 전략과제 | | 68 | |
| 합계 | | 249 | |

※ 평가 대상 과제 중 2022년도 후속 선정 시 최종평가를 면제하고 최종보고서만 제출

○ 최종평가 미대상 과제(최종보고서만 제출)

| 구 분 | | 과제 수 | 비고 |
|-----------|---------------|--------------|------------------------|
| 중견연구 | 연평균연구비 2억원 이하 | 1,129 | 최종평가 미실시, 최종보고서만 제출 |
| 합계 | | 1,129 | |

다. 세부 추진일정

■ 신규과제

(1) 신규과제(최초신규)

| 일 정 | 추진내용 |
|-----------------|---|
| 2021.11월 | 신규과제 신청 공고 |
| 2021.12월 | 상반기 신규과제 접수(유형1, 유형2) |
| 2021.12~2022.2월 | 상반기 신규과제 선정평가(유형1, 유형2) 상반기 신규과제 선정 및 공고(유형1, 유형2) |
| 2022.3.1. | 상반기 신규과제 연구개시(유형1, 유형2) |
| 2022.5월 | 하반기 신규과제 신청 공고(유형1) |
| 2022.6월 | 하반기 신규과제 접수(유형1) |
| 2022.6월~8월 | 하반기 신규과제 선정평가(유형1) 하반기 신규과제 선정 및 공고(유형1) |
| 2022.9.1. | 하반기 신규과제 연구개시(유형1) |

(2) 신규과제(후속)

| 일 정 | 추진내용 |
|------------------|----------------------------------|
| 2021.11월 | 상반기 후속 신청 안내(2월~7월 종료) |
| 2021.12월~2022.1월 | 상반기 후속 접수 및 평가(2월~7월 종료) |
| 2022.2월 | 상반기 후속 선정 안내 및 협약(2월~7월 종료) |
| 2022.5월 | 하반기 후속 신청 안내(8월~2023.1월 종료) |
| 2022.6월~7월 | 하반기 후속 접수 및 평가(8월~2023.1월 종료) |
| 2022.8월 | 하반기 후속 선정 안내 및 협약(8월~2023.1월 종료) |

※ 후속 관련 사항은 별도 안내 예정

■ 계속과제 및 종료과제

| 일 정 | 추진내용 |
|----------|------------------------------|
| 2022.1월 | 계속과제 중간점검* 및 연차보고서 접수(3월 개시) |
| 2022.3월 | 종료과제 최종보고서 제출 및 평가(2월 종료) |
| 2022.4월 | 계속과제 연차보고서 접수(6월 개시) |
| 2022.6월 | 종료과제 최종보고서 제출 및 평가(5월 종료) |
| 2022.9월 | 종료과제 최종보고서 제출 및 평가(8월 종료) |
| 2022.11월 | 종료과제 최종보고서 제출 및 평가(10월 종료) |
| 2022.12월 | 종료과제 최종보고서 제출 및 평가(11월 종료) |

* 연구기간 3년 초과 과제는 중간점검 실시

1-1-3. 신진연구

가. 사업개요

■ 사업목적

- (우수신진) 연구자의 창의적 연구의욕 고취 및 연구역량 극대화를 통해 우수 연구인력으로 양성
 - 창의적·도전적 아이디어에 기반한 연구 집중 지원으로 기초연구의 질적 도약을 도모하여 세계 일류 수준의 과학기술 실현 및 국가경쟁력 제고
- (세종과학펠로우십) 우수한 박사후연구원 및 비전임교원을 대상으로 안정적인 인건비 및 연구비를 지원함으로써, 새로운 연구 영역을 개척하고 역량 있는 연구자로 성장·정착할 수 있도록 장려
 - 박사후연구원 등 젊은 과학자가 원하는 연구를 수행함으로써 핵심 과학 기술 인재로 성장·정착할 수 있도록 펠로우십을 통한 연구 몰입 장려

■ 지원내용 및 대상

(1) 신규과제

| 구 분 | 우수신진 | | 세종과학펠로우십* |
|--------------------|--|-----------------------|--|
| | | 최초혁신실험실(추가지원) | |
| 연구기간 | 1~5년 | 1년(1년차) | 5년(3+2) |
| 연간 연구비 (간접비 포함) | 분야별 별도 적용 | 0.5~1억원 (간접비 계상불가) | 연평균 1.3억원 내외 ※ 최대 연간직접비 1억원(자녀수당 별도) : 인건비 65백만원 + α(자녀수당) 및 그 외 연구비 35백만원 |
| 대상 | 박사학위 취득 후 7년 이내(출산·육아 휴직기간은 기간 산정에서 제외**) 또는 만 39세 이하인 | | - 대학 이공분야 전임교원이 아닌 연구자 및 국(공)립·정부출연·민간 연구소 비정규직 연구원 ※ 외국인 및 외국 국적 소지자 신청 불가 |
| | - 대학 이공분야 전임교원 - 국(공)립·정부출연·민간 연구소의 정규직 연구원 | | |

* 세종과학펠로우십은 지역연구자 선정 과제 수 비율 최저 30% 수준에서 고려

** 소속기관으로부터 공식적으로 휴직을 증빙할 수 있는 경우에 한함.

※ 분야별 지원체계 적용년도 신규(최초신규+후속) 선정과제부터 적용, VI.분야별 지원 계획 참조

※ 중간점검 및 단계평가

- (우수신진) 연구기간 3년 초과 과제는 3차년도 종료 시점에 중간점검 실시

- (세종과학펠로우십) 3차년도 종료 시점에 단계평가 실시

※ 최초혁신실험실은 우수신진 선정과제 중 대학 교원(전임) 대상(최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정), 의약학1 분야는 해당 지원 폐지

※ 직접비·간접비 분리 지급(간접비 조정비율 50%, 신청요강 참조)

- 간접비 적용 공식 : (직접비 50백만원 이하 × 고시비율 × 조정비율) + (50백만원 초과 × 고시비율)

(2) 계속과제

| 구 분 | 연구기간 | 연간 연구비(간접비 포함) |
|----------------------|---------|----------------|
| 우수신진(2020년~2021년 선정) | 1~5년 | 연평균 1.5억원 내외 |
| 우수신진(2016년~2019년 선정) | | 연평균 1억원 내외 |
| 세종과학펠로우십 | 5년(3+2) | 연평균 1.3억원 내외 |

※ 2021년 이후 선정과제는 직접비·간접비 분리 지급(조정비율 및 적용공식은 위와 동일)

2021년 지원 실적

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 신규과제 | | 계속과제 | | 계 | |
|---------------|------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 |
| 우수신진 | 569 | 79,291 | 1,551 | 136,374 | 2,120 | 215,665 |
| 세종과학펠로우십 | 361 | 37,414 | - | - | 361 | 37,414 |
| 신진연구 계 | 930 | 116,705 | 1,551 | 136,374 | 2,481 | 253,079 |

※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2021년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 40개 과제 포함

주요 성과

(단위: 건, 명)

| 구 분 | 2015년 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 논문(SCI) | 3,106 | 3,130 | 3,067 | 2,974 | 2,819 |
| 특허출원 | 753 | 833 | 659 | 598 | 454 |
| 특허등록 | 260 | 338 | 355 | 326 | 245 |
| 인력양성(석·박사) | 1,228 | 1,205 | 1,030 | 942 | 699 |

나. 2022년도 추진계획**추진방향**

- 신진연구(우수신진 및 세종과학펠로우십)를 신청한 연구자가 접수마감일 이후 신분변동이 있어도 신진연구 과제 수행 허용
- 세종과학펠로우십은 주관연구기관이 없는 경우에도 신청 가능하도록 하며(2021년 하반기부터 시행), 주관연구기관 확정 유예기간을 종전 30일에서 6개월까지 확대
 - ※ 해외파견연구의 경우 기존 단계별 6개월 이내로 제한을 단계 구분 없이 최대 1년까지 가능으로 개선(2021년 선정자도 해당)

- 최초혁신실험실 지원
 - 역량 있는 초기 정착기 신진연구자가 풍부한 아이디어를 기반으로 독자적으로 창의성을 발휘할 수 있도록 연구시설·장비구축을 지원하는 「최초혁신실험실」 추가 지원
 - ※ 지원대상은 우수신진 신규 선정자 중 대학 교원(전임)에 한하며, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정(의약학1 분야는 미지원)
 - 우수신진에 선정된 과제를 대상으로 최초혁신실험실 추가지원 신청 내역에 대한 필요성을 심도 있게 검토
 - ※ 우수신진 신규과제 선정 이후 최초혁신실험실 연구계획서 별도 접수 및 토론평가(전문평가단) 실시
- 기초연구 국제교류협력 지속적 지원을 통해 글로벌 네트워크 확대
 - 유럽 ERC(European Research Council) 연구팀 등 전 세계 우수연구팀과의 방문공동연구를 지원함으로써 해외 우수연구자와의 네트워크 확대 및 우수성과 창출 기반 마련
 - ※ 중견, 우수신진, 기본연구 수행 연구책임자/참여연구자 대상으로 EU-ERC 및 전 세계 연구팀에 단기 방문 연구지원(12개월 이내, 연간 3천만원 이내), 코로나19 상황에 따라 지원 여부 변동 가능

■ 지원 예산

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | | 2022년 계획 | | |
|----------|------|----------|---------|---------|
| | | 신규 | 계속 | 계 |
| 우수신진 | 예산 | 67,463 | 172,335 | 239,798 |
| | 과제 수 | 700 | 1,586 | 2,286 |
| 세종과학펠로우십 | 예산 | 30,900 | 40,204 | 71,104 |
| | 과제 수 | 300 | 354 | 654 |
| 신진연구 계 | 예산 | 98,363 | 212,539 | 310,902 |
| | 과제 수 | 1,000 | 1,940 | 2,940 |

※ 2022년 지원 규모는 평가 결과 등에 따라 변동 가능

※ 최초혁신실험실(추가지원) 100개 내외 과제 포함(선정과제 수에는 미산정)

■ 추진 내용

(1) 신규과제(최초신규)

(단위 : 개, 백만원)

| 구 분 | 선정과제 수 | 지원금액(안) |
|----------|--------|---------|
| 우수신진 | 700 | 67,463* |
| 세종과학펠로우십 | 300 | 30,900 |
| 신진연구 계 | 1,000 | 98,363 |

* 최초혁신실험실(추가지원) 100개 내외 과제 포함(선정과제 수에는 미산정)

※ 선정과제 수 및 지원 금액은 접수 및 평가결과에 따라 변동 가능

(2) 종료과제

| 구 분 | | 과제 수 | 비고 |
|------|--------------------|------|------------------------|
| 우수신진 | 우수신진 (2016년 이후 선정) | 501 | 최종평가 미실시, 최종보고서만 제출 |
| 합계 | | 501 | |

다. 세부 추진일정**■ 신규과제**

| 일 정 | 추진 내용 |
|-----------------|-----------------------------------|
| 2021.11월 | 신규과제 신청 공고 |
| 2021.12월 | 상반기 신규과제 접수 |
| 2021.12~2022.2월 | 상반기 신규과제 선정평가 상반기 신규과제 선정 및 공고 |
| 2022.3.1. | 상반기 신규과제 연구개시 |

※ 우수신진 후속은 중견연구로 연계 지원하므로 ‘중견연구 신규과제(후속)일정’ 참조

※ 최초혁신실험실 추가지원은 신규과제 연구개시 이후 별도 안내

■ 계속과제 및 종료과제

| 일 정 | 추진 내용 |
|---------|------------------------------|
| 2022.1월 | 계속과제 중간점검* 및 연차보고서 접수(3월 개시) |
| 2022.3월 | 종료과제 최종보고서 제출(2월 종료) |
| 2022.6월 | 종료과제 최종보고서 제출(5월 종료) |
| 2022.9월 | 종료과제 최종보고서 제출(8월 종료) |

* 연구기간 3년 초과 과제는 중간점검 실시

1-2. 생애기본연구

1-2-1. 재도약연구

가. 사업개요

■ 사업목적

- 수월성 중심(우수연구)의 연구과제 수행 연구자의 연구단절 방지를 위하여 과제 종료 후 연구 단절 시 재도약할 수 있도록 연구비 지원

■ 지원내용 및 대상

| 구 분 | 재도약연구 |
|----------------------|---|
| 연구기간 | 1년 |
| 연간 연구비 (조정간접비 별도) | 0.3억원, 0.5억원 (기존 연구비 규모에 따라 차등 지급) |
| 대상 | 자격요건*을 모두 충족하고, 소규모 지원으로 연구 지속을 원하는 - 대학 이공분야 교원(전임·비전임) - 국(공)립·정부출연 연구소의 비정규직 연구원 |

* 재도약연구 자격요건(모두 충족 필요)

- 1) 재도약연구 개시일 기준 최근 1년 이내 우수연구(리더/중견/우수신진) 종료 연구책임자
(출산·육아 휴직기간은 기간 산정에서 제외, 단, 소속기관으로부터 공식적으로 휴직을 증빙할 수 있는 경우에 한함.)
- 2) 재도약연구 개시일 기준 연구책임자로 수행 중인 국가연구개발과제가 없는 연구자
- 3) 우수연구(리더/중견/우수신진) 최초신규와 재도약연구를 동시에 신청하였으나 미선정 된 연구자

※ 재도약연구는 우수연구(리더/중견/우수신진) 최초신규와 동시신청하며, 상반기 중견연구 유형1 신청(재도약연구는 미신청)으로 하반기 중견연구에 신청이 불가능한 경우에 한하여 하반기 재도약연구만 별도 신청 가능

※ 2021년 이후 선정과제는 직접비·간접비 분리 지급(신청요강 참조)

- (직접비) 최대 연간직접비 0.3억원, 0.5억원 (간접비) 직접비×고시비율×조정비율(16%)

■ 2021년 지원 실적

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 신규과제 | | 계속과제 | | 계 | |
|-------|------|-------|------|-----|------|-------|
| | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 |
| 재도약연구 | 53 | 1,888 | - | - | 53 | 1,888 |

나. 2022년도 추진계획

■ 추진방향

- 재도약연구 직전 수행한 우수연구(리더/중견/우수신진) 과제의 연간 평균 연구비 규모에 따라 연구비 차등 지급

〈 재도약연구 연구비 지급 기준 〉

| 기존과제 연간 평균 연구비(간접비 포함) | 지원 금액(조정간접비 별도) |
|------------------------|-----------------|
| 연평균 연구비 1억원 이하 | 0.3억원 |
| 연평균 연구비 1억원 초과 | 0.5억원 |

- 출산·육아로 인한 우수연구자의 경력단절을 방지하기 위하여, 재도약연구 자격 요건 중 '최근 1년 이내 우수연구 종료'의 기간 내에 출산·육아 시 신청 자격 기간 연장

※ 소속기관으로부터 공식적으로 휴직을 증빙할 수 있는 경우에 한함

- 개인기초연구사업 우수연구 선정 일정에 맞춰 상·하반기 2회에 걸쳐 선정·개시

| 개시일 | 상세사항 |
|-----------|--------------------------------------|
| 2022.3.1. | 2022년도 상반기 우수연구 신규과제 신청자 중 재도약연구 선정자 |
| 2022.9.1. | 2022년도 하반기 우수연구 신규과제 신청자 중 재도약연구 선정자 |

※ 재도약연구는 사업의 목적을 고려하여 신규접수 시 중복성 검토를 실시하지 않으며, 재도약연구를 수행한 연구책임자가 기초연구사업(과기정통부) 연구과제 신청 시 수행한 재도약연구는 중복성 검토 대상에서 제외

■ 지원 예산

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 2022년 계획 | | | |
|-------|----------|-------|---|-------|
| | 신규 | 계속 | 계 | |
| 재도약연구 | 예산 | 2,500 | - | 2,500 |
| | 과제 수 | 50 | - | 50 |

※ 2022년 지원 규모는 평가 결과 등에 따라 변동 가능

■ 추진 내용

(1) 신규과제(최초신규)

(단위 : 개, 백만원)

| 구 분 | 선정과제 수 | 지원 금액(안) |
|-------|--------|----------|
| 재도약연구 | 50 | 2,500 |

※ 선정과제 수 및 지원 금액은 접수 및 평가결과에 따라 변동 가능

(2) 종료과제

○ 최종보고서 제출 대상

| 구 분 | | 과제 수 | 비고 |
|--------|---------|------|-------------------------|
| 재도약 연구 | - 2월 종료 | 18 | 최종평가 미 실시, 최종보고서만 제출 |
| | - 8월 종료 | 35 | |
| 합계 | | 53 | |

다. 세부 추진일정

■ **신규과제**

| 일 정 | 추진 내용 |
|-----------|-----------------------------------|
| 2021.11월 | 상반기 신규과제 신청 공고 |
| 2021.12월 | 상반기 신규과제 접수 |
| 2022.2월 | 상반기 신규과제 선정 및 공고 |
| 2022.3.1. | 상반기 신규과제 연구개시 |
| 2022.6.1. | 상반기 신규과제 연구개시 (2차, 리더연구 동시신청 연구자) |
| 2022.5월 | 하반기 신규과제 접수 |
| 2022.8월 | 하반기 신규과제 선정 및 공고 |
| 2022.9.1. | 하반기 신규과제 연구개시 |

1-2-2. 기본연구

가. 사업개요

■ 사업목적

- 개인기초연구를 폭넓게 지원하여 변혁적 연구기반을 확대하고 국가 연구 역량을 제고
- 연구자가 안정적으로 연구에 몰입할 수 있는 환경을 조성하여 창의적 연구를 활성화

■ 지원내용 및 대상

| 구 분 | 기본연구 |
|--------------------|--|
| 연구기간 | 1~3년 |
| 연간 연구비 (간접비 포함) | 분야별 별도 적용 |
| 대상 | - 대학 이공분야 전임교원 - 국(공)립·정부출연·민간 연구소의 연구원 |

※ 분야별 지원체계 적용년도 신규(최초신규) 선정과제부터 적용, VI.분야별 지원 계획 참조

※ 2021년 이후 선정과제는 직접비·간접비 분리 지급(간접비 조정비율 70%, 신청요강 참조)

- 간접비 적용 공식 : (직접비 50백만원 이하×고시비율×조정비율)+(50백만원 초과×고시비율)

■ 2021년 지원 실적

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 신규과제 | | 계속과제 | | 계 | |
|------|-------|--------|-------|---------|-------|---------|
| | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 |
| 기본연구 | 2,027 | 89,547 | 2,787 | 138,369 | 4,814 | 227,916 |

나. 2022년도 추진계획

■ 추진방향

- 다수의 연구자에게 안정성 중심의 소규모 연구비 지원
 - 분야별 지원체계 전면 적용에 따라 지원 연구비 상이(연간 직접비 0.5억원 ~ 0.8억원) ※ 세부내용 II.분야별 지원 계획 참조
- 연구자의 연구주제 선택에 대한 자율성 확대를 통한 연구자 중심 지원
 - 연구 역량을 발전시켜 연구성과를 지속적으로 창출할 수 있도록 연구주제 선택의 자율성을 확대하기 위하여 3년 단위 연구비 지원
- 기본연구를 신청한 연구자가 접수마감일 이후 신분변동(비전임교원 등으로)이 있어도 기본연구 과제 수행 허용
- 기초연구 국제교류협력 지속적 지원을 통해 글로벌 네트워크 확대

- 유럽 ERC(European Research Council) 연구팀 등 전 세계 우수연구팀과의 방문공동연구를 지원함으로써 해외 우수연구자와의 네트워크 확대 및 우수성과 창출 기반 마련
- ※ 중견, 우수신진, 기본연구 수행 연구책임자/참여연구자 대상으로 EU-ERC 및 전 세계 연구팀에 단기 방문연구지원(12개월 이내, 연간 3천만원 이내), 코로나19 상황에 따라 지원 여부 변동 가능

■ 지원예산

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | | 2022년 계획 | | |
|------|------|----------|---------|---------|
| | | 신규 | 계속 | 계 |
| 기본연구 | 예산 | 88,212 | 144,803 | 233,015 |
| | 과제 수 | 1,960 | 3,044 | 5,004 |

※ 2022년 지원 규모는 평가 결과 등에 따라 변동 가능

■ 추진 내용

(1) 신규과제(최초신규)

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 선정과제 수 | 지원금액(안) |
|------|--------|---------|
| 기본연구 | 1,960 | 88,212 |

※ 선정과제 수 및 지원 금액은 접수 및 평가결과에 따라 변동 가능

(2) 종료과제

- 최종보고서 제출 대상

| 구 분 | 과제 수 | 비고 |
|------|-------------------|---------------------|
| 기본연구 | - 2021년 중단(변동 가능) | 11 |
| | - 2월 종료 | 1,488 |
| | - 5월 종료 | 246 |
| | - 8월 종료 | 23 |
| 합계 | 1,768 | 최종평가 미실시, 최종보고서만 제출 |

다. 세부 추진일정

■ 신규과제

| 일 정 | 추진 내용 |
|------------|---------------------------|
| 2022.3월 | 신규과제 접수 |
| 2022.4월~5월 | 신규과제 선정평가 신규과제 선정 및 공고 |
| 2022.6.1. | 신규과제 연구개시 |

■ 계속과제 및 종료과제

| 일 정 | 추진 내용 |
|---------|----------------------|
| 2022.1월 | 계속과제 연차보고서 접수(3월 개시) |
| 2022.3월 | 종료과제 최종보고서 제출(2월 종료) |
| 2022.6월 | 종료과제 최종보고서 제출(5월 종료) |
| 2022.9월 | 종료과제 최종보고서 제출(8월 종료) |

1-2-3. 생애첫연구

가. 사업개요

■ 사업목적

- 신진연구자에게 연구기회 보장 및 조기 연구 정착을 위해 지원
- 연구의지가 있는 전임교원을 대상으로 연구지원

■ 지원내용 및 대상

| 구 분 | 생애첫연구 |
|----------------------|--|
| 연구기간 | 1~3년 |
| 연간 연구비 (조정간접비 별도) | 연평균 0.3억원 이내 |
| 대상 | 개인기초연구사업 수혜경험*이 없는 대학 이공분야 전임교원 으로, 박사학위 취득 후 7년 이내(출산·육아 휴직기간은 기간산정에서 제외) 또는 만 39세 이하 |

※ 수혜경험은 과기정통부와 교육부 소관 개인기초연구사업 대상이며, 개인기초연구사업의 주관연구책임자로 수행한 경험이 없어야 함. 단, 교육부 소관 학문후속세대지원(박사과정생연구장려금, 박사후국내·외연수, 대통령 Post-doc.펠로우십) 주관연구책임자로 수행한 경험이 있는 경우는 지원 가능

※ 2021년 이후 선정과제는 직접비·간접비 분리 지급(신청요강 참조)

- (직접비) 최대 연간직접비 0.3억원, (간접비) 직접비 × 고시비율 × 조정비율(16%)

■ 2021년 지원 실적

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 신규과제 | | 계속과제 | | 계 | |
|-------|------|--------|------|--------|-------|--------|
| | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 |
| 생애첫연구 | 506 | 11,991 | 978 | 23,524 | 1,484 | 35,515 |

※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2021년도 잔여예산 지급 후 종료하는 과제 174개 과제 포함

나. 2022년도 추진계획

■ 추진방향

- 신진 연구자의 연구기회 확대 및 조기연구 정착을 위해 상·하반기 2회 신규 과제 공모 실시
- 연구역량과 의지를 가진 모든 신진연구자에게 연구기회를 보장하기 위하여, 지원대상을 종전 '4년제 대학 전임교원'에서 '대학 전임교원'으로 확대
- 연구계획의 도전성 및 창의성이 인정된 과제를 중심으로 지원
- 연구재단 타 개인기초연구 신청을 위한 조기종료 신청 가능

- ※ 신청 가능 대상은 연구를 1년 이상 수행한 과제에 한하며, 연차목표 달성 여부 검토 및 승인된 경우 종료시점은 타 사업 개시 전 연차단위로 종료
- 생애첫연구를 신청한 연구자가 접수마감일 이후 신분변동(비전임교원 등으로)이 있어도 생애첫연구 과제 수행 허용

■ 지원 예산

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | | 2022년 계획 | | |
|-------|------|----------|--------|--------|
| | | 신규 | 계속 | 계 |
| 생애첫연구 | 예산 | 11,929 | 24,525 | 36,454 |
| | 과제 수 | 600 | 805 | 1,405 |

※ 2022년 지원 규모는 평가 결과 등에 따라 변동 가능

■ 추진 내용

(1) 신규과제(최초신규)

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 선정과제 수 | 지원금액(안) |
|-------|--------|---------|
| 생애첫연구 | 600 | 11,929 |

※ 선정 과제 수 및 지원 금액은 접수 및 평가결과에 따라 변동 가능

(2) 종료과제

- 최종보고서 제출 대상

| 구 분 | 과제 수 | 비고 | |
|-------|-------------------|------|------------------------|
| 생애첫연구 | - 2018년 선정(2월 종료) | 4개 | 최종평가 미실시, 최종보고서만 제출 |
| | - 2019년 선정(2월 종료) | 392개 | |
| | - 2019년 선정(8월 종료) | 8개 | |
| | - 2020년 선정(2월 종료) | 59개 | |
| | - 2021년 선정(2월 종료) | 5개 | |
| | - 2021년 선정(8월 종료) | 37개 | |
| 합계 | 505 | | |

다. 세부 추진일정

■ 신규과제(최초신규)

| 일 정 | 추진내용 |
|------------------|-----------------------------------|
| 2021.11월 | 신규과제 신청 공고 |
| 2021.12월 | 상반기 신규과제 접수 |
| 2021.12월~2022.2월 | 상반기 신규과제 선정평가 상반기 신규과제 선정 및 공고 |
| 2022.3.1. | 상반기 신규과제 연구개시 |
| 2022.5월 | 하반기 신규과제 신청 공고 |
| 2022.6월 | 하반기 신규과제 접수 |
| 2022.6월~8월 | 하반기 신규과제 선정평가 하반기 신규과제 선정 및 공고 |
| 2022.9.1. | 하반기 신규과제 연구개시 |

■ 계속과제 및 종료과제

| 일 정 | 추진내용 |
|---------|----------------------|
| 2022.1월 | 계속과제 연차보고서 접수(3월 개시) |
| 2022.3월 | 종료과제 최종보고서 제출(2월 종료) |
| 2022.9월 | 종료과제 최종보고서 제출(8월 종료) |

2 집단연구지원사업

2-1. 선도연구센터지원

가. 사업개요

■ 사업목적

- 창의성과 탁월성을 보유한 우수 연구집단 발굴·육성을 통해 세계적 수준의 경쟁력을 갖춘 핵심연구분야 육성 및 국가 기초연구 역량 향상
- 집단연구를 통해 차세대 창의·융합인재를 양성하고, 젊은 연구자 대상으로 양질의 일자리 제공

| 구분 | 목적 |
|--|---|
| 이학분야 (Science Research Center) | 우수한 이학 분야의 연구그룹 육성을 통해 새로운 이론 형성, 과학적 난제 해결 등 국가 기초연구 역량 강화 |
| 공학분야 (Engineering Research Center) | 우수한 공학 분야의 연구그룹 육성을 통해 원천·응용연구 연계가 가능한 기초연구 성과 창출 및 대학 내 산학협력의 거점 역할 수행 |
| 기초의과학분야 (Medical Research Center) | 의·치의·한의·약학 분야의 연구그룹 육성을 통해 사람의 생명현상과 질병 기전 규명 등 국가 바이오·건강분야 연구 역량 강화 |
| 융합분야 (Convergence Research Center) | 초학제간 융합연구 그룹 육성을 통해 다양한 사회문제, 국민요구 등 신개념의 창의적 결과물, 세계수준의 신지식 창출 |
| 지역혁신분야 (Regional Leading Research Center) | 지역혁신분야 연구 그룹 육성을 통해 지역의 지속가능한 자생적 혁신성장기반 마련 및 지역 연구역량 강화 |

■ 지원내용 및 대상

| 구분 | 기간 | 규모 | 대상 |
|--------------|-------------------------------|--------------|---|
| 이학분야(SRC) | 7년 이내 (후속 분야별 폐지 또는 별도 적용) | 연 15.6억원* 이내 | 이공계 분야 대학원이 설치되어 있는 대학의 연구자 10인 내외 연구그룹 |
| 공학분야(ERC) | | 연 20억원 이내 | |
| 기초의과학분야(MRC) | | 연 14억원 이내 | 기초의과학(의·치의·한의·약학)분야 대학원이 설치·운영되고 있는 대학의 연구자 10인 내외 연구그룹 |
| 융합분야(CRC) | | 연 15억원 이내 | 이공계 및 인문/사회/예술분야 등의 대학원이 설치되어 있는 대학의 연구자 10인 내외 연구그룹 |
| 지역혁신분야(RLRC) | | 연 15억원 이내 | 이공계 분야 대학원이 설치되어 있는 지역대학**의 연구자 8인 이내 연구그룹 |

※ 분야별 지원체계 적용년도 신규(최초신규+후속) 선정과제부터 적용, II.분야별 지원 계획 참조

* 지구과학 분야는 연간연구비 13억원 이내

** 수도권(서울, 경기, 인천)에 소재하지 않은 대학으로, 4대 과학기술특성화대학(KAIST, GIST, DGIST, UNIST) 및 POSTECH은 제외

〈참고: 선도연구센터사업 구성 세부사항〉

- ▶ 연구과제 구성 : 2~3개의 그룹으로 구성
- ▶ 공동연구진*구성 (* 공동연구진 = 연구책임자 + 공동연구원)

| | |
|----------|---|
| SRC, ERC | 센터 당 공동연구진 최소 8명 이상 10명 내외로 구성 |
| MRC | 센터 당 공동연구진 최소 8명 이상 10명 내외로 구성 - (70% 이하) 연구책임자와 동일단과대학 소속 기초의약학 분야 교수*(의/치의/한의/약학) *기초의과학자(Ph.D, 약학박사 또는 진료의무가 없는 의사, 치과의사 및 한의사) - (30% 이상) 연구책임자와 동일대학 타 단과대 기초의약학 분야 교수(A) 또는 주관연구기관 소속 병원임상교수(B) 또는 산업체 연구원(C) |
| CRC | 센터당 공동연구진 최소 8명 이상 10명 내외로 구성 - (30% 이상) 과학 기술 분야 이외 공동연구원으로 구성 |
| RLRC | 센터 당 공동연구진은 8명 이내로 구성 - (70% 이상) 동일 권역 내 공동연구원으로 구성 - (20% 이상) 신진연구자로 구성 |

* 기존 핵심연구원을 2020년도부터 '공동연구원' 으로 재명명함.

2021년 지원실적

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 신규 | | 계속 | | 계 | |
|--------------|------|--------|------|---------|------|---------|
| | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 |
| 이학분야(SRC) | 5 | 7,540 | 31 | 40,595 | 36 | 48,135 |
| 공학분야(ERC) | 7 | 12,076 | 30 | 51,617 | 37 | 63,693 |
| 기초의과학분야(MRC) | 4 | 4,200 | 35 | 40,502 | 39 | 44,702 |
| 융합분야(CRC) | - | - | 6 | 8,000 | 6 | 8,000 |
| 지역혁신분야(RLRC) | 4 | 4,500 | 8 | 10,500 | 12 | 15,000 |
| 합계 | 20 | 28,316 | 110 | 151,214 | 130 | 179,530 |

※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2021년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 2개 센터 포함

주요 성과

(단위 : 개, 명)

| 구 분 | | 2015년 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 |
|------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 이학분야 (SRC) | 논문(SCI) | 609 | 601 | 700 | 558 | 763 |
| | 특허출원 | 55 | 60 | 72 | 59 | 39 |
| | 특허등록 | 26 | 21 | 27 | 13 | 14 |
| | 인력양성(석·박사) | 232 | 167 | 227 | 181 | 162 |
| 공학분야 (ERC) | 논문(SCI) | 753 | 791 | 822 | 897 | 896 |
| | 특허출원 | 321 | 298 | 309 | 342 | 293 |
| | 특허등록 | 132 | 122 | 146 | 145 | 148 |
| | 인력양성(석·박사) | 435 | 411 | 395 | 381 | 370 |
| 기초의과학분야 (MRC) | 논문(SCI) | 813 | 775 | 671 | 703 | 786 |
| | 특허출원 | 160 | 141 | 135 | 143 | 154 |
| | 특허등록 | 51 | 50 | 70 | 61 | 50 |
| | 인력양성(석·박사) | 250 | 253 | 217 | 226 | 160 |
| 융합분야 (CRC) | 논문(SCI) | 352 | 285 | 194 | 159 | 198 |
| | 특허출원 | 104 | 220 | 45 | 32 | 35 |
| | 특허등록 | 45 | 85 | 22 | 15 | 5 |
| | 인력양성(석·박사) | 131 | 205 | 148 | 65 | 85 |
| 합계 | 논문(SCI) | 2,527 | 2,452 | 2,387 | 2,317 | 2,643 |
| | 특허출원 | 640 | 719 | 561 | 576 | 521 |
| | 특허등록 | 254 | 278 | 265 | 234 | 217 |
| | 인력양성(석·박사) | 1,048 | 1,036 | 987 | 853 | 777 |

나. 2022년도 추진계획

■ 추진방향

- 연구 지속성·자율성 보장, 연구자의 책무성 준수 등을 위한 기준 재정립
 - 주관연구기관은 연구 수행 기간 동안 연구책임자의 재직을 보장하여야 하며, 허용 사유* 이외의 주관연구책임자 변경, 주관연구기관 변경 시 과제 중단 원칙 적용
 - * 허용 사유는 p36 「수행포기의 정당한 사유」 중 ‘신분변동(공직 등 임명)’, ‘사망, 질병, 육아 등’ 이 해당
 - 공동연구원 변경 승인을 보고사항으로 완화하고, 변경 허용 사유에 퇴직(재임용 탈락) 추가
 - 연구과제 참여율 개념을 폐지하고 인건비계상률을 도입하되, 과제수행 전념을 위해 연구책임자에 한해 동시수행 과제 수 제한*
 - * 선도연구센터 연구책임자는 타 국가연구개발사업 연구책임자로 1개 과제만 추가 수행 가능(계속 과제의 경우 기 수행과제에 한하여 유지 가능)
- 연구몰입 제고를 위한 연구자 중심의 연구 환경 조성
 - 주관연구기관 확약사항 점검을 통해 안정적인 연구 환경 지원
 - 선정 당시 연구계획에 대한 일관성 유지, 연구 기반 조기 정착을 위해 성과 목표 관리제* 적용 유지
 - * 성과목표관리제 : 선정 당시 연구계획에 대한 일관성 유지를 위해 연구개시 후 1년 이내 공동연구원, 연구주제 등 주요 연구내용 변경 시 차년도 연구비 조정(신청요강 참조)
- 공동연구 활성화를 위한 공동연구원 간의 유기적 네트워크 강화
 - 선정평가는 연구목표에 따른 공동연구 세부 이행 계획을 중점적으로 평가하고, 단계평가는 당초 수립한 공동연구 계획에 대한 이행 여부를 중점적으로 평가
- 박사후 연구원, 신진연구자 등 젊은 연구자들의 참여를 확대하여 연구 집단 지원을 통해 차세대 우수 연구자를 양성
 - 단계 및 최종 평가 시 젊은 연구자 배출 실적 등을 분석하여 평가
- 분야별 특성을 반영한 평가지표를 적용하여 선정 평가 실시
 - RLRC의 경우 지자체 및 지역대학의 연구역량 강화를 위하여 균형적 지원 고려

| | |
|--------------|---|
| 이학분야(SRC) | 국가 기초과학 수준을 향상할 수 있도록 학문적 파급효과, 새로운 이론 형성, 과학적 난제 해결 등의 특정 목적 중심으로 형성된 연구 집단을 선정·지원 |
| 공학분야(ERC) | 학문적 성과와 함께 원천기술 개발, 응용연구 연계 등 성과활용이 가능한 국가 전략 분야 씨앗기술 창출 센터를 선정·지원 |
| 기초의과학분야(MRC) | 공동연구원 구성을 다양화하여 기초의약학 융합연구를 활성화하고, 임상/산업체 연계 및 성과활용 강화로 바이오/건강 R&D 전초기지로 발전할 수 있는 연구 집단을 선정·지원 |
| 융합분야(CRC) | 차세대 창조형·융합형 연구인력 양성 및 초학제적 융합분야(인문/사회/예술과 자연/공학 융합)의 전략적 공동연구 수행을 통해 신개념의 창의적 결과물 또는 세계 수준의 신지식을 창출할 수 있는 지속 가능한 센터를 선정·지원 |
| 지역혁신분야(RLRC) | 기초연구를 기반으로 지역의 지속가능 자생적 혁신성장 견인을 위해 지역 혁신성장 선도분야에 특화된 센터를 선정·지원, 지역 대학을 중심으로 지역 내 혁신 주체들의 역량을 결집하고 선도연구센터를 통해 우수 지역인재를 양성하며, 연구성과를 지역에 확산 |

- 센터의 연구성과 가치 극대화를 위한 성과관리 체계 구축
 - 전문연구정보활용사업과의 협업을 통한 연구정보의 콘텐츠화 및 홍보 강화
 - 센터의 우수성과 활용 및 홍보를 위한 연구성과 교류의 기반 조성
- 센터의 효율적 운영 체계 구축을 위한 전문가 현장 컨설팅 실시
 - 연구 목표 및 계획 이행 현황, 집단연구 활성화 정도, 연구 인프라 구축 등에 대한 현장점검 지표 재정립
 - (SRC, ERC, MRC) 1단계 2년차 센터 대상
 - (CRC, RLRC) 1단계 2년차, 2단계 1년차 센터 대상
- 국가 산업경쟁력 제고, 사회·경제적 수요에 대응하기 위해 우선추진이 필요한 연구 분야에 대하여 과제로 지원 가능

■ 지원 예산

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 2022년 계획 | | | | | |
|--------------|-----------|---------------|------------|----------------|------------|----------------|
| | 신규 | | 계속 | | 계 | |
| | 과제 수 | 예산 | 과제 수 | 예산 | 과제 수 | 예산 |
| 이학분야(SRC) | 7 | 8,450 | 30 | 41,200 | 37 | 49,650 |
| 공학분야(ERC) | 7 | 11,500 | 31 | 57,674 | 38 | 69,174 |
| 기초의과학분야(MRC) | 5 | 5,250 | 35 | 44,200 | 40 | 49,450 |
| 융합분야(CRC)* | 1 | 1,000 | 4 | 8,000 | 5 | 9,000 |
| 지역혁신분야(RLRC) | 4 | 4,500 | 12 | 18,000 | 16 | 22,500 |
| 합 계 | 24 | 30,700 | 112 | 169,074 | 136 | 199,774 |

* 융합분야(CRC) 신규과제 수 및 예산규모는 예산상황 등에 따라 변동 가능

※ 2022년 지원 규모는 평가 결과 등에 따라 변동 가능

※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2022년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 2개 센터 포함

■ 추진 내용

(1) 신규과제(최초신규)

(단위: 백만원)

| 구 분 | 선정과제 수 | 지원금액(안) |
|--------------|------------------|---------------|
| 이학분야(SRC) | 5개 | 5,850 |
| 공학분야(ERC) | 5개 | 7,500 |
| 기초의과학분야(MRC) | 5개 | 5,250 |
| 융합분야(CRC)* | (2개) | - |
| 지역혁신분야(RLRC) | 4개 | 4,500 |
| 합계 | 19개 (21개) | 23,100 |

* 융합분야 신규 선정과제 수 및 지원규모는 예산상황 등에 따라 변동 가능

※ 선정과제 수 및 지원 금액은 접수 및 평가결과에 따라 변동 가능

(2) 신규과제(후속)

- 대상 : 2022년 선도연구센터 종료과제 중 성과가 우수하며 후속 지원 필요성이 인정된 과제

| 구 분 | 최초신규 | 후속 |
|-----------|--------|------------------|
| 이학분야(SRC) | 7년 | 3년(신청과제의 30% 내외) |
| 공학분야(ERC) | 5/6/7년 | |
| 융합분야(CRC) | 7년 | 2년(신청과제의 30% 내외) |

※ 선정과제 수 및 지원규모 조정 가능

- SRC는 우수연구 성과 창출, ERC는 달성한 성과의 활용(기술이전, 사업화 등), CRC는 신개념의 창의적 결과물 또는 세계 수준의 신지식 창출을 목표로 하는 과제들을 엄선하여 지원
- 후속 과제의 연구책임자 변경이 불가피한 경우*, 반드시 기존 공동연구원의 50% 이상을 후속 공동연구원으로 구성

* 연구책임자 변경은 기본적으로 불허하며, 연구책임자 퇴직, 사망, 질병 등의 제한적인 사유에 한함.

- 지원 규모

| 구 분 | 종료과제 수 | 선정과제 수 | 비고 |
|-----------|--------|--------|--------------------|
| 이학분야(SRC) | 5개 | 2개 | 기 수행 센터 연평균 연구비 이내 |
| 공학분야(ERC) | 5개 | 2개 | |
| 융합분야(CRC) | 2개 | 1개 | 연 10억원 이내 |

※ 유사시기에 종료되는 센터를 통합하여 선정평가 수행

※ 선정과제 수 및 연구비는 후속 신청 과제 수 및 평가결과에 따라 변동 가능

※ 평가결과 우수센터가 없을 경우에는 지원하지 않을 수 있음.

(3) 계속과제

- 단계평가 대상 과제

(단위: 백만원)

| 구 분 | 과제 수(선정연도) | 총 연구단계 | 2022년 연구비 | 2022년 단계/연차 |
|--------------|------------|--------|-----------|-------------|
| 이학분야(SRC) | 7개(2018) | 4+3 | 10,910 | 2단계/1년차 |
| 공학분야(ERC) | 5개(2018) | 4+3 | 9,700 | 2단계/1년차 |
| 기초의과학분야(MRC) | 11개(2018) | 4+3 | 15,400 | 2단계/1년차 |
| 융합분야(CRC) | 4개(2018) | 4+3 | 8,000 | 2단계/1년차 |

※ 단계평가 결과에 따라 차기 단계 지원연구비 변동 가능

(4) 종료과제

○ 최종평가 대상 과제

| 구분 | 과제 수(선정연도) | 총 연구단계 | 비고 |
|--------------|------------|--------|-----------------|
| 이학분야(SRC) | 5개 (2015) | 4+3 | 후속 선정 시 최종평가 제외 |
| | 1개 (2019) | 3(후속) | |
| 공학분야(ERC) | 2개 (2015) | 4+3 | 후속 선정 시 최종평가 제외 |
| | 1개 (2016) | 4+2 | |
| | 2개 (2017) | 2+3 | |
| | 1개 (2019) | 3(후속) | |
| 기초의과학분야(MRC) | 4개 (2015) | 4+3 | |
| 융합분야(GCRC) | 2개 (2015) | 2+3+2 | 후속 선정 시 최종평가 제외 |

※ 2016년 선정된 15과제(SRC 7과제, ERC 5과제, MRC 3과제)는 12월 종료 예정으로 최종평가는 2023년 진행

다. 세부 추진일정**■ 신규과제****(1) 신규과제(최초신규)**

| 일정 | 추진내용 |
|------------|---------------------------|
| 2021.11월 | 신규과제 신청 공고 |
| 2022.1월 | 신규과제 접수 |
| 2022.2월~5월 | 신규과제 선정평가 신규과제 선정 및 공고 |
| 2022.6.1. | 신규과제 연구개시 |

(2) 신규과제(후속)

| 일정 | 추진내용 |
|-------------|---------------|
| 2021.11월 | 후속 신청 안내 |
| 2021.11~12월 | 후속 접수 및 평가 |
| 2022.1~2월 | 후속 선정 안내 및 협약 |

※ 후속 관련 사항은 별도 안내 예정

■ 계속과제 및 종료과제

| 일정 | 추진내용 |
|-----------|----------------------|
| 2021.12월 | 계속과제 연차점검(1월 개시) |
| 2022.1월 | 계속과제 연구개시(1월 개시) |
| | 계속과제 단계평가(3월 개시) |
| 2022.1~2월 | 계속과제 연차점검(3월 개시) |
| | 계속과제 연구개시(3월 개시) |
| 2022.3월 | 종료과제 최종평가(21.12월 종료) |
| 2022.5월 | 종료과제 최종평가(2월 종료) |
| 2022.11월 | 종료과제 최종평가(8월 종료) |

2-2. 기초연구실

가. 사업 개요

■ 사업목적

- 특정 연구주제를 중심으로 소규모 기초연구 그룹을 지원하여 국가 기초연구 역량 강화

| 구분 | 목적 |
|-----|---|
| 심화형 | 기존 연구를 심화하는 다양한 형태의 연구를 지원해 소규모 연구집단을 체계적으로 육성 |
| 융합형 | 글로벌 연구 동향, 미래가치, 국가 과학경쟁력 제고 등을 고려하여, 융합연구가 필요한 연구주제 지원 |
| 개척형 | 국내에서 거의 시도되지 않은 새로운 분야의 창의적·도전적 연구 지원을 통해 역량 있는 젊은 연구자의 성장 지원 |

※ 2020년 소재·부품·장비 분야에 시급한 지원을 위해 신설했던 '돌파형'은 2021년 '심화형'으로 통합

■ 지원내용 및 대상

(1) 신규과제

| 구분 | 기간 | 규모 | 대상 | 비고 |
|-----|----------------------------------|----------|---------------------------------|-----------------------------|
| 심화형 | 3년 이내 (후속) 분야별 폐지 또는 별도 적용 | 연 5억원 이내 | 이공계 대학의 전임교원이 포함된 3~4인의 연구그룹 | 동일대학 3명*, 신진1명 *연구책임자 포함 |
| 융합형 | | | | |
| 개척형 | | | | 신진2명 |

※ 분야별 지원체계 적용년도 신규(최초신규+후속) 선정과제부터 적용, VI.분야별 지원 계획 참조

< 참고: 기초연구실 구성 세부사항 >

| 구분 | 심화형, 융합형 | 개척형 |
|--------------|--|---|
| 연구책임자 | - 연구책임자는 신청대학의 이공계 학과(학부)에 재직 중인 전임교원 이어야 함 | |
| 연구주제 및 과제 구성 | - 연구주제는 연구그룹 전체가 하나의 연구목표를 가지고 협력하여 연구할 수 있는 주제로 구성 - 단위과제(별도의 세부과제 및 위탁과제 구성 불가) | |
| 공동연구원 | - 연구책임자와 동일 주관연구기관 소속 교원 2명 이상 포함 - 대학교원*으로만 구성 | - 연구책임자와 동일 주관연구기관 소속 제한 없음. - 대학교원*으로만 구성 |
| 신진연구인력** 참여 | - 연구책임자·공동연구원 중 1명 이상 | - 연구책임자·공동연구원 중 2명 이상 |
| 박사후연구원 참여 | - 공동 또는 참여 연구원 구성 시 박사후연구원 1명 이상 포함(2차년도부터 참여 필수) | |

* 대학교원 : 전일제로 근무하는 대학 소속 교원(비전임 포함)

** 신진연구인력 : 박사학위 취득 후 7년 이내 또는 만 39세 이하인 연구자

(2) 계속과제

| 구 분 | 기간 | 규모(간접비 포함) | 대상 |
|--------|-------------------|------------|---|
| 기초연구실 | 기본 3년 (후속 3년*) | 연 5억원 이내 | 이공계 대학의 교수 3~4인으로 구성 |
| 글로벌연구실 | 6년(3+3) | 연 5억원 내외 | 이공계 대학의 교수 2인, 해외공동연구원 1인 이상으로 구성 |

* 연구기간 3년 종료 후 우수성과 창출 및 필요성이 인정된 과제에 한해 후속 지원

2021년 지원실적

(단위: 개, 백만원)

| 구 분 | 신규과제 | | 계속과제 | | 계 | |
|--------|------|--------|------|--------|------|---------|
| | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 | 과제 수 | 연구비 |
| 기초연구실 | 141 | 59,326 | 160 | 65,594 | 301 | 124,920 |
| 글로벌연구실 | - | - | 24 | 9,280 | 24 | 9,280 |
| 합계 | 141 | 59,326 | 184 | 74,874 | 325 | 134,200 |

※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2021년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 7과제 포함

주요 성과

(단위: 개, 명)

| 구 분 | | 2015년 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 |
|----------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 논문 (SCI) | 기초연구실 | 506 | 582 | 710 | 1,104 | 1,215 |
| | 글로벌연구실 | 392 | 439 | 370 | 320 | 248 |
| | 계 | 898 | 1,021 | 1,080 | 1,424 | 1,463 |
| 특허출원 | 기초연구실 | 107 | 122 | 141 | 208 | 253 |
| | 글로벌연구실 | 103 | 108 | 80 | 62 | 55 |
| | 계 | 210 | 230 | 221 | 270 | 308 |
| 특허등록 | 기초연구실 | 64 | 39 | 47 | 60 | 82 |
| | 글로벌연구실 | 35 | 34 | 46 | 37 | 26 |
| | 계 | 99 | 73 | 93 | 97 | 108 |
| 인력양성 (석·박사) | 기초연구실 | 257 | 231 | 222 | 299 | 350 |
| | 글로벌연구실 | 96 | 97 | 128 | 98 | 69 |
| | 계 | 353 | 328 | 350 | 397 | 419 |

나. 2022년도 추진계획

■ 추진방향

- 연구 지속성·자율성 보장, 연구자의 책무성 준수 등을 위한 기준 재정립
 - 주관연구기관은 연구 수행 기간 동안 연구책임자의 재직을 보장하여야 하며, 허용 사유* 이외의 주관연구책임자 변경, 주관연구기관 변경 시 과제 중단 원칙 적용
 - * 허용 사유는 p36 「수행포기의 정당한 사유」 중 ‘신분변동(공직 등 임명)’, ‘사망, 질병, 육아 등’ 이 해당
 - 공동연구원 변경 승인을 보고사항으로 완화하고, 변경 허용 사유에 퇴직(재임용 탈락) 추가
 - 다양한 연구주제 발굴 및 융합연구 장려를 위해 기초연구실 심화형·융합형에 대한 공동연구원 구성범위(공동연구 분야) 확대*
 - * 동일대학(소재지가 동일한 campus)을 동일 주관연구기관으로 확대. 다만, 고등교육법 제24조, 고등교육법 시행령 제16조의 분교는 별도 연구기관으로 간주
 - 연구과제 참여율 개념을 폐지하고 인건비계상률 도입
- 연구몰입 제고를 위한 연구자 중심의 연구 환경 조성
 - 주관연구기관 확약사항 점검을 통해 안정적인 연구 환경 지원
 - 선정 당시 연구계획에 대한 일관성 유지, 연구 기반 조기 정착을 위해 성과 목표 관리제 적용 유지
 - ※ 성과목표관리제 적용기준은 선도연구센터와 동일
- 기초연구실 신규과제 공모는 3가지 유형으로 구분하고, 융합형은 분야별 융합연구 주제 범위를 고려하여 지원

| 구분 | 심화형 | 융합형 | 개척형 |
|----------|---|---------------------|---------------------------|
| 지원내용 | 고도화된 연구주제에 대한 기초연구과제 지원 | 융합연구가 필요한 기초연구과제 지원 | 새로운 연구주제에 대한 기초연구과제 지원 |
| 공동연구원 요건 | 연구책임자와 동일 주관연구기관* 소속 교원 2명 이상 포함(연구책임자 포함 동일 주관연구기관 소속 교원 3명이상) * 고등교육법 제24조, 고등교육법 시행령 제16조의 “분교” 를 제외하고 이원화 캠퍼스는 동일 주관연구기관으로 간주 | | 공동연구원 구성 시 동일 대학 소속 제한 없음 |
| 공동연구진 구성 | 3~4인(연구책임자 포함 최대 4인까지만 구성 가능) | | |

- 연구원 구성 내 박사후연구원의 참여를 확대하는 등 우수 젊은 연구자 육성 기능 강화
- 소규모 공동연구 사업으로서의 실질적인 공동연구 활성화 도모
 - 성과평가 시 기초연구실 논문 성과 중 공동연구진 2인 이상이 공동으로 발표한 SCI 논문 비율 확대 정도 및 공동연구 실적의 질적 수준 점검
- 연구여건이 열악한 지역대학의 역량 강화 지원(심화형만 해당)
 - 선정평가 시 수도권 및 지역 소재 대학을 동일 패널에서 평가하되, 연구여건이 열악한 지역 대학의 상황을 감안하여 지역대학 선정 과제 수 비율을 최저 30% 수준에서 고려

- 심도 있는 발표평가를 위해 소명제도 시행(심화형만 해당)
 - 2단계 발표평가 전 온라인 검토를 진행하며, 온라인 검토 후 예비평가의견을 연구자에게 제공하여 충실한 발표평가 기회 부여
- 국가 산업경쟁력 제고, 사회·경제적 수요에 대응하기 위해 우선추진이 필요한 연구 분야에 대하여 과제로 지원 가능

■ 지원 예산

(단위: 백만원, 개)

| 구 분 | 2022년 계획 | | | 비 고 |
|------|----------|---------|---------|-------------------------|
| | 신규 | 계속 | 계 | |
| 예산 | 43,729 | 129,580 | 173,309 | 글로벌연구실 계속과제 5,280백만원 포함 |
| 과제 수 | 113 | 279 | 392 | 글로벌연구실 계속과제 17개 포함 |

※ 2022년 지원 규모는 평가 결과 등에 따라 변동 가능

※ 계속과제는 회계연도 일치에 따라 2022년도 잔여 예산 지급 후 종료하는 9개 과제 포함

■ 추진 내용

(1) 신규과제(최초신규)

(단위: 백만원)

| 구 분 | 선정과제 수 | 지원금액(안) |
|-------|---------------------------------------|---------|
| 기초연구실 | 103개 내외 | 38,729 |
| | ① 심화형, 개척형 : 83개 내외 ② 융합형 : 20개 내외 | |

※ 선정과제 수 및 지원금액은 접수 및 평가결과에 따라 변동 가능하며, 1차년도 연구비는 9개월 분 (2022.6.1.~2023.2.28.) 지원

※ (심화형) 연구책임자 소속 주관연구기관을 기준으로 지역대학의 신규과제 선정 비율을 30% 수준에서 고려

(2) 신규과제(후속)

- 대상: 2022년 기초연구실 종료과제 중 성과우수과제

| 구 분 | 최초신규 | 후속 |
|-------|------|------------|
| 기초연구실 | 3년 | 3년(30% 내외) |

※ 최초신규 연구비 수준에서 지원

- 지원규모

| 구 분 | 종료과제 수 | 선정과제 수 | 비고 |
|-------|--------|--------|----|
| 기초연구실 | 34개 | 10개 내외 | - |

※ 선정과제 수는 후속 신청 과제 수, 평가결과 및 예산사정에 따라 변동 가능

(3) 종료과제

- 최종평가 대상

| 구 분 | | 과제 수 | 비고 |
|--------|----------|------|---------------------|
| 기초연구실 | 2019년 선정 | 39개 | 후속 선정과제는 최종평가 제외 |
| 글로벌연구실 | 2016년 선정 | 9개 | |

다. 세부 추진일정

■ 신규과제

(1) 신규과제(최초신규, 심화형/융합형/개척형)

| 일 정 | 추진 내용 |
|------------|---------------------------|
| 2021.11월 | 신규과제 신청 공고 |
| 2022.1월 | 신규과제 접수 |
| 2022.3월~5월 | 신규과제 선정평가 신규과제 선정 및 공고 |
| 2022.6.1. | 신규과제 연구개시 |

(2) 신규과제(후속)

| 일 정 | 추진 내용 |
|-----------|--------------|
| 2021.11월 | 후속 신청 안내 |
| 2021.12월 | 후속 접수 및 평가 |
| 2022.1~2월 | 후속 선정안내 및 협약 |

※ 후속 관련 사항은 별도 안내 예정

■ 계속과제 및 종료과제

| 일 정 | 추진 내용 |
|-----------|------------------|
| 2022.1~2월 | 계속과제 연차점검(3월 개시) |
| 2022.5월 | 종료과제 최종평가(2월 종료) |
| 2022.9월 | 종료과제 최종평가(6월 종료) |
| 2022.11월 | 종료과제 최종평가(8월 종료) |

■ 2022년도 기초연구사업 시행계획

VI | 분야별 지원계획

VI 분야별 지원 계획

1 2022년 분야별 지원체계 기본 방향

■ 개요

- 과기정통부 기초연구사업을 대상으로 학문분야별 특성과 수요를 반영한 사업별 연구지원 포트폴리오를 수립하여 분야별 지원체계를 시행

■ 추진 배경

- 기초연구예산 2배 확대로 신청·선정 과제수가 급증함에 따라 학문분야별 특성을 고려한 효율적·맞춤형 지원 필요
 - 전 학문분야별 차별화된 기준을 바탕으로, 각 학문분야 특성(연구비규모, 연구 환경 등)에 맞는 프로그램 구성 및 세부사업 조정 등 전략적 접근 필요
 - ※ (예시) 수학 분야는 소액/장기 연구, 소규모 집단연구 수요가 상대적으로 높음.

■ 추진 내용

| 구분 | 내용 | | | | |
|--------------------------|--|--------------------------------|---------------------------|-----|-----------|
| 지원 방향 | • 학문분야별 예산을 사전 배분하고 연구계 의견 수렴 및 분야별 특성을 반영한 지원체계 기획 | | | | |
| 적용대상 분야 (전 분야, 총 10개) | 자연과학단 | 생명과학단 | 의약학단 | 공학단 | ICT·융합연구단 |
| | 수학/물리학/ 화학/지구과학 | 기초·분자생명 /기반생명 | 의약학1*/의약학2* | 공학 | ICT·융합 |
| 예산 배분 | • 최근 3년(2019~2021년)간 전체 지원연구비 대비 해당 학문분야 지원연구비 비율 및 연구수요의 변화 적용 ※ 과기정통부 기초연구사업 대상(최초혁신실험실, 재도약연구, CRC, RLRC 제외) | | | | |
| 연구비 및 연구기간의 설정 | • 분야별 연구계 의견 수렴, 분야 내 특성 및 중장기 포트폴리오 등을 고려하여 사업별 연구비 및 연구기간, 사업 유형 개편 등을 학계 자율적으로 설정 | | | | |
| 적용 시점 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | | |
| | 수학 | 물리학, 화학, 지구과학, 기초분자생명, 의약학1 | 기반생명, 의약학2, 공학, ICT·융합 | | |
| | • 분야별 지원체계 적용연도 신규(최초신규+후속) 선정 과제부터 적용 | | | | |
| 지원 과제의 목표 | • 연구자의 예측가능성 제고를 위해 매년 일정 규모의 신규과제 선정 추진 • 리더연구 및 집단연구의 경우 매년 일정 규모의 과제 수 지원을 목표 | | | | |
| 분야별 자문위원회 및 조정위원회 운영 | • (자문위원회) 분야별 기초연구사업 운영 전반에 걸친 의견수렴 및 자문(필요시 운영) • (조정위원회) PM 주도로 분야 내 사업간 예산 및 과제 수 조정 | | | | |

* 의약학1: 기초·응용의학, 의약학2: 간호학·약학·치의학·한의학 (가나다 순)

※ 세부사업간 예산조정, 배정 유보액 편성, 분야별 연구비 단가 등의 사유로 세부사업별 지원안과 분야별 지원안 간 차이 발생 가능

2 분야별 지원내용

수학 분야 사업별 지원 내용

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 연평균 연구비 (직접비 포함 내외) | 연구 기간 | 후속 ¹⁾ | 신규과제 | | 계속과제 | | 합계 | | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------|--|-------------|-------------|-------------|--------|-----|--------|
| | | | | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | | | |
| 합 계 | - | - | - | 163 | 14,845 | 507 | 47,285 | 670 | 62,130 | | | |
| 【개인연구】 | - | - | - | 157 | 11,800 | 494 | 38,155 | 651 | 49,955 | | | |
| 우 수 연 구 | 리더연구 | | 4억원 | 5년 (3+2) | 폐지 | - | 2 | 710 | 2 | 49,955 | | |
| | 중견 연구 | 유형1 | 상반기 | 1년 ~5년 | 3년 | 37 | 178 | 18,524 | 224 | | | |
| | | | 하반기 | | | 5 | | | | | | |
| | | 유형2 | 1.5억원 (유형1 통합) | 1.5억원초과~ 2.5억원 | | | 4 | | | | | |
| | 신진 연구 ²⁾ | 우수신진 | | 1억원 | 1년 ~5년 | 1.5억원 내외/ 3년 (중견 유형1로 연계지원) | 17 | 101 | 8,055 | | 134 | |
| | | 세종과학 펠로우십 | | 1.3억원 | 5년 (3+2) | - | 16 | | | | | |
| 생 애 기 본 연 구 | 기본연구 | | 0.8억원 | 1년 ~3년 | - | 66 | 191 | 10,206 | 257 | | | |
| | 생애첫연구 | | 0.3억원 | 1년 ~3년 | - | 12 | 22 | 660 | 34 | | | |
| 【집단연구】 | | | | - | - | - | 6 | 3,045 | 13 | 9,130 | 19 | 12,175 |
| 선도연구 센터 | 이학분야 (SRC) | 연 150억원 이내 | 7년 (4+3) | 3년 | 1 | 1,170 | 3 | 4,420 | 4 | 5,590 | | |
| 기초연구실 | 심화형/개척형 | 연 5억원 이내 | 3년 | 폐지 | 4 | 1,500 | 10 | 4,710 | 15 | 6,585 | | |
| | 융합형 | | | | 1 | 375 | | | | | | |

※ 전 분야 공통 참고사항

- 총 예산 및 신규과제 수는 2022년 신청과제 수, 예산 사정 등에 따라 변동 가능
- 각 사업별 목적 및 특성, 지원 대상은 p.4~5 참고
- 개인연구는 직접비/간접비 분리지급(2021년~) ⇒ 사업별 연평균 연구비(직접비) 지원에 대한 사항 및 신청 가능한 최대 연간 직접비는 별도 신청요강 참조
- 기초연구실 신규과제는 접수 결과 등을 고려하여 심화/개척형 과제 수 추후 배분
- 재도약연구는 접수 결과를 고려하여 별도 지원
- 리더, 선도연구센터(SRC, ERC) 후속은 분야별 지원 내용과 별도로 지원

1) 2020년 이후 신규(최초신규+후속) 선정된 과제(3년 이상 수행 대상)부터 해당 내용 적용

2) 우수신진 과제 중 필요시 대학 교원(전임)에게 최초혁신실험실 연구비 추가 지원(1년차에 간접비 제외 0.5~1억원 지원. 단, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정)

물리학 분야 사업별 지원 내용

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 연평균 연구비 (간접비 포함, 내외) | 연구 기간 | 후속 ¹⁾ | 신규과제 | | 계속과제 | | 합계 | | | | |
|----------|-------------------------|------------------|---------------------|--------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|--------|
| | | | | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | | | |
| 합 계 | - | - | - | 200 | 27,303 | 565 | 84,918 | 765 | 112,220 | | | |
| 【개인연구】 | - | - | - | 192 | 23,508 | 543 | 70,319 | 735 | 93,826 | | | |
| 우수 연구 | 리더연구 | | 9억원(1단계) + 6억원(2단계) | 3년 (1단계) + 3년 (2단계) | 연평균 6억원 내외/ 3년 | 1 | 11 | 7,967 | 12 | 93,826 | | |
| | 중견 연구 | 유형 ²⁾ | 상반기 | 1.5억원 (유형1-1) / | 1년 ~5년 | 3년 | 73 | 9 | 309 | | 46,136 | 398 |
| | | | 하반기 | 1.5억원(초과) ~2.5억원 (유형1-2) | | | | | | | | |
| | | 유형2 | 2.5억원(초과)~ 4억원 | 7 | | | | | | | | |
| | 신진 연구 ³⁾ | 우수신진 | | 1억원 | 1년 ~5년 | 폐지 | 18 | 92 | 9,862 | | 124 | |
| | | 세종과학 펠로우십 | | 1.3억원 | 5년 (3+2) | - | 14 | | | | | |
| 생애 기본 연구 | 기본연구 | | 0.7억원 | 1년 ~3년 | - | 67 | 127 | 6,231 | 194 | | | |
| | 생애첫연구 | | 0.3억원 | 1년 ~3년 | - | 3 | 4 | 123 | 7 | | | |
| 【집단연구】 | | | | - | - | - | 8 | 3,795 | 22 | 14,599 | 30 | 18,394 |
| 선도연구 센터 | 이학분야 (SRC) | | 연 15.6억원 이내 | 7년 (4+3) | 연 10억원 이내/ 3년 | 1 | 1,170 | 5 | 6,890 | 6 | 8,060 | |
| 기초연구실 | 심화형/개척형 | | 연 5억원 이내 | 3년 | 연 5억원 이내/ 3년 | 6 | 2,250 | 17 | 7,709 | 24 | 10,334 | |
| | 융합형 | | | | | 1 | 375 | | | | | |

※ 전 분야 공통 참고사항

- 총 예산 및 신규과제 수는 2022년 신청과제 수, 예산 사정 등에 따라 변동 가능
- 각 사업별 목적 및 특성, 지원 대상은 p.4~5 참고
- 개인연구는 직접비/간접비 분리지급(2021년~) ⇒ 사업별 연평균 연구비(직접비) 지원에 대한 사항 및 신청 가능한 최대 연간 직접비는 별도 신청요강 참조
- 기초연구실 신규과제는 접수 결과 등을 고려하여 심화/개척형 과제 수 추후 배분
- 재도약연구는 접수 결과를 고려하여 별도 지원
- 리더, 선도연구센터(SRC, ERC) 후속은 분야별 지원 내용과 별도로 지원

- 1) 2021년 이후 신규(최초신규+후속) 선정된 과제(3년 이상 수행 대상)부터 해당 내용 적용
- 2) 중견연구 유형1의 유형1-1, 유형1-2는 접수 결과 등을 고려하여 지원
- 3) 우수신진 과제 중 필요시 대학 교원(전임)에게 최초혁신실험실 연구비 추가 지원(1년차에 간접비 제외 0.5~1억원 지원. 단, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정)

■ 화학 분야 사업별 지원 내용

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 연평균 연구비 (간접비 포함, 내외) | 연구 기간 | 후속 ¹⁾ | 신규과제 | | 계속과제 | | 합계 | | |
|----------|-------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| | | | | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | |
| 합 계 | - | - | - | 209 | 23,547 | 513 | 79,497 | 722 | 103,043 | |
| 【개인연구】 | - | - | - | 202 | 20,922 | 493 | 65,047 | 695 | 85,968 | |
| 우수 연구 | 리더연구 | | 8억원 | 9년 (3+3+3) | 폐지 | 1 | | 11 | 8,494 | 12 |
| | 중견 연구 | 유형1 ²⁾ | 상반기 | 1억원 (유형 1-1) / | 1년 ~5년 | 폐지 | 65 | 247 | 38,097 | 327 |
| | | | 하반기 | 1억원(초과) ~2억원 (유형 1-2) | | | | | | |
| | | 유형2 | 2억원(초과)~ 3억원 | 8 | | | | | | |
| | 신진 연구 ³⁾ | 우수신진 | 1억원 | 1년 ~5년 | 폐지 | 30 | 20,922 | 109 | 11,860 | 152 |
| | | 세종과학 펠로우십 | 1.3억원 | 5년 (3+2) | - | 13 | | | | |
| 생애 기본 연구 | 기본연구 | | 0.7억원 | 1년 ~3년 | - | 70 | | 109 | 6,077 | 179 |
| | 생애첫연구 | | 0.3억원 | 1년 ~3년 | - | 8 | | 17 | 518 | 25 |
| 【집단연구】 | | - | - | - | 7 | 2,625 | 20 | 14,450 | 27 | 17,075 |
| 선도연구 센터 | 이학분야 (SRC) | 연 15.6억원 이내 | 7년 (4+3) | 폐지 | - | - | 6 | 8,190 | 6 | 8,190 |
| 기초연구실 | 심화형/개척형 | 연 5억원 이내 | 3년 | 폐지 | 6 | 2,250 | 14 | 6,260 | 21 | 8,885 |
| | 융합형 | | | | 1 | 375 | | | | |

※ 전 분야 공통 참고사항

- 총 예산 및 신규과제 수는 2022년 신청과제 수, 예산 사정 등에 따라 변동 가능
- 각 사업별 목적 및 특성, 지원 대상은 p.4~5 참고
- 개인연구는 직접비/간접비 분리지급(2021년~) ⇒ 사업별 연평균 연구비(직접비) 지원에 대한 사항 및 신청 가능한 최대 연간 직접비는 별도 신청요강 참조
- 기초연구실 신규과제는 접수 결과 등을 고려하여 심화/개척형 과제 수 추후 배분
- 재도약연구는 접수 결과를 고려하여 별도 지원
- 리더, 선도연구센터(SRC, ERC) 후속은 분야별 지원 내용과 별도로 지원

- 1) 2021년 이후 신규(최초신규) 선정된 과제부터 해당 내용 적용
- 2) 중견연구 유형1의 유형1-1, 유형1-2는 접수 결과 등을 고려하여 지원
- 3) 우수신진 과제 중 필요시 대학 교원(전임)에게 최초혁신실험실 연구비 추가 지원(1년차에 간접비 제외 0.5~1억원 지원. 단, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정)

■ 지구과학 분야 사업별 지원 내용

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 연평균 연구비 (간접비 포함, 내외) | 연구 기간 | 후속 ¹⁾ | 신규과제 | | 계속과제 | | 합계 | | |
|----------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| | | | | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | |
| 합 계 | - | - | - | 108 | 13,635 | 289 | 39,549 | 397 | 53,184 | |
| 【개인연구】 | - | - | - | 104 | 11,535 | 278 | 32,429 | 382 | 43,964 | |
| 우 수 연 구 | 리더연구 | 8억원 | 3년 (1단계) + 3년 (2단계) | 폐지 | 1 | | 2 | 1,602 | 3 | 43,964 |
| | 중견 연구 | 유형1 | 상반기 하반기 | 1.5억원 (유형1 통합) | 1년 ~5년 | 폐지 | 154 | 21,579 | 198 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | 신진 연구 ²⁾ | 우수신진 | 1억원 | 1년 ~5년 | 폐지 | | | | |
| | | 세종과학 펠로우십 | 1.3억원 | 5년 (3+2) | - | 15 | 71 | 6,955 | 106 | |
| 생 애 기 본 연 구 | 기본연구 | 0.5억원 | 1년 ~3년 | - | 19 | | 47 | 2,176 | 66 | |
| | 생애첫연구 | 0.3억원 | 1년 ~3년 | - | 5 | | 4 | 118 | 9 | |
| 【집단연구】 | | - | - | - | 4 | 2,100 | 11 | 7,120 | 15 | 9,220 |
| 선도연구 센터 | 이학분야 (SRC) | 연 13억원 이내 | 7년 (4+3) | 폐지 | 1 | 975 | 2 | 2,860 | 3 | 3,835 |
| 기초연구실 | 심화형/개척형 | 연 5억원 이내 | 3년 | 폐지 | 2 | 750 | 9 | 4,260 | 12 | 5,385 |
| | 융합형 | | | | 1 | 375 | | | | |

※ 전 분야 공통 참고사항

- 총 예산 및 신규과제 수는 2022년 신청과제 수, 예산 사정 등에 따라 변동 가능
- 각 사업별 목적 및 특성, 지원 대상은 p.4~5 참고
- 개인연구는 직접비/간접비 분리지급(2021년~) ⇒ 사업별 연평균 연구비(직접비) 지원에 대한 사항 및 신청 가능한 최대 연간 직접비는 별도 신청요강 참조
- 기초연구실 신규과제는 접수 결과 등을 고려하여 심화/개척형 과제 수 추후 배분
- 재도약연구는 접수 결과를 고려하여 별도 지원
- 리더, 선도연구센터(SRC, ERC) 후속은 분야별 지원 내용과 별도로 지원

1) 2021년 이후 신규(최초신규) 선정된 과제부터 해당 내용 적용

2) 우수신진 과제 중 필요시 대학 교원(전임)에게 최초혁신실험실 연구비 추가 지원(1년차에 간접비 제외 0.5~1억원 지원. 단, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정)

기초·분자생명 분야 사업별 지원 내용

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 연평균 연구비 (간접비 포함, 내외) | 연구 기간 | 후속 ¹⁾ | 신규과제 | | 계속과제 | | 합계 | | | | |
|---------------|-------------------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|--------|--------|
| | | | | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | | | |
| 합 계 | - | - | - | 391 | 54,215 | 839 | 136,378 | 1,230 | 190,593 | | | |
| 【개인연구】 | - | - | - | 377 | 47,375 | 802 | 109,222 | 1,179 | 156,597 | | | |
| 우 수 연구 | 리더연구 | | 8억원 | 9년 (3+3+3) | 폐지 | 2 | 16 | 12,404 | 18 | 156,597 | | |
| | 중견 연구 | 유형1 | 상반기 하반기 | 1.5억원 (유형1 통합) | 1년 ~5년 | 폐지 | 91 | 417 | 65,787 | | 580 | |
| | | | | | | | 20 | | | | | |
| | | 유형2 | 1.5억원(초과)~ 3억원 | | | | 52 | | | | | |
| | 신진 연구 ²⁾ | 우수신진 | | 1.5억원 | 1년 ~5년 | 폐지 | 53 | 184 | 22,070 | | 264 | |
| | | 세종과학 펠로우십 | | 1.3억원 | 5년 (3+2) | - | 27 | | | | | |
| 생 애 기 본 연구 | 기본연구 | | 0.7억원 | 1년 ~3년 | - | 124 | 170 | 8,499 | 294 | | | |
| | 생애첫연구 | | 0.3억원 | 1년 ~3년 | - | 8 | 15 | 462 | 23 | | | |
| 【집단연구】 | | | | - | - | - | 14 | 6,840 | 37 | 27,156 | 51 | 33,996 |
| 선도연구 센터 | 이학분야 (SRC) | | 연 15.6억원 이내 | 7년 (4+3) | 폐지 | 2 | 2,340 | 12 | 15,903 | 14 | 18,243 | |
| 기초연구실 | 심화형/개척형 | | 연 5억원 이내 | 3년 | 폐지 | 9 | 3,375 | 25 | 11,253 | 37 | 15,753 | |
| | 융합형 | | | | | 3 | | | | | | 1,125 |

※ 전 분야 공통 참고사항

- 총 예산 및 신규과제 수는 2022년 신청과제 수, 예산 사정 등에 따라 변동 가능
- 각 사업별 목적 및 특성, 지원 대상은 p.4~5 참고
- 개인연구는 직접비/간접비 분리지급(2021년~) ⇒ 사업별 연평균 연구비(직접비) 지원에 대한 사항 및 신청 가능한 최대 연간 직접비는 별도 신청요강 참조
- 기초연구실 신규과제는 접수 결과 등을 고려하여 심화/개척형 과제 수 추후 배분
- 재도약연구는 접수 결과를 고려하여 별도 지원
- 리더, 선도연구센터(SRC, ERC) 후속은 분야별 지원 내용과 별도로 지원

- 1) 2021년 이후 신규(최초신규) 선정된 과제부터 해당 내용 적용
- 2) 우수신진 과제 중 필요시 대학 교원(전임)에게 최초혁신실험실 연구비 추가 지원(1년차에 간접비 제외 0.5~1억원 지원. 단, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정

■ 기반생명 분야 사업별 지원 내용

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 연평균 연구비 (간접비 포함, 내외) | 연구 기간 | 후속 ¹⁾ | 신규과제 | | 계속과제 | | 합계 | | |
|--------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| | | | | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | |
| 합 계 | - | - | - | 283 | 28,352 | 696 | 79,326 | 979 | 107,678 | |
| 【개인연구】 | - | - | - | 278 | 26,477 | 678 | 68,871 | 956 | 95,348 | |
| 우수 연구 | 리더연구 | 5억원 | 9년 (3+3+3) | 폐지 | - | | 1 | 727 | 1 | 95,348 |
| | 중견 연구 | 유형1 상반기 하반기 1.5억원 (유형1 통합) | 1년 ~5년 | 폐지 | 87 | 26,477 | 333 | 46,090 | 439 | |
| | | | | | 9 | | | | | |
| | | 유형2 | 1.5억원(초과)~ 3억원 | | | 10 | | | | |
| | 신진 연구 ²⁾ | 우수신진 | 1.5억원 | 1년 ~5년 | 폐지 | 23 | | 106 | 11,816 | |
| 세종과학 펠로우십 | | 1.3억원 | 5년 (3+2) | - | 18 | | | | | |
| 생애 기본 연구 | 기본연구 | 0.6억원 | 1년 ~3년 | - | 115 | | 197 | 8,987 | 312 | |
| | 생애첫연구 | 0.3억원 | 1년 ~3년 | - | 16 | | 41 | 1,251 | 57 | |
| 【집단연구】 | - | - | - | 5 | 1,875 | 18 | 10,455 | 23 | 12,330 | |
| 선도연구 센터 | 이학분야 (SRC) | 연 15.6억원 이내 | 7년 (4+3) | 폐지 | - | - | 2 | 2,720 | 2 | 2,720 |
| 기초연구실 | 심화형/개척형 | 연 5억원 이내 | 3년 | 폐지 | 4 | 1,500 | 16 | 7,735 | 21 | 9,610 |
| | 융합형 | | | | 1 | 375 | | | | |

※ 전 분야 공통 참고사항

- 총 예산 및 신규과제 수는 2022년 신청과제 수, 예산 사정 등에 따라 변동 가능
- 각 사업별 목적 및 특성, 지원 대상은 p.4~5 참고
- 개인연구는 직접비/간접비 분리지급(2021년~) ⇒ 사업별 연평균 연구비(직접비) 지원에 대한 사항 및 신청 가능한 최대 연간 직접비는 별도 신청요강 참조
- 기초연구실 신규과제는 접수 결과 등을 고려하여 심화/개척형 과제 수 추후 배분
- 재도약연구는 접수 결과를 고려하여 별도 지원
- 리더, 선도연구센터(SRC, ERC) 후속은 분야별 지원 내용과 별도로 지원

- 1) 2022년 이후 신규(최초신규) 선정된 과제부터 해당 내용 적용
- 2) 우수신진 과제 중 필요시 대학 교원(전임)에게 최초혁신실험실 연구비 추가 지원(1년차에 간접비 제외 0.5~1억원 지원. 단, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정)

의약학1(기초·응용의학) 분야 사업별 지원 내용

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 연평균 연구비 (간접비 포함, 내외) | 연구 기간 | 후속 ¹⁾ | 신규과제 | | 계속과제 | | 합계 | | |
|----------------------------|-------------------------------|------------------|-------------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| | | | | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | |
| 합 계 | - | - | - | 1,111 | 109,879 | 2,306 | 254,939 | 3,417 | 364,819 | |
| 【개인연구】 | - | - | - | 1,102 | 104,479 | 2,259 | 218,539 | 3,361 | 323,019 | |
| 우 수 연 구 | 리더연구 | | 8억원 | 9년 (3+3+3) | 폐지 | 1 | 10 | 7,025 | 11 | 323,019 |
| | 중견 연구 | 유형 ²⁾ | 상반기 | 1.2억원 (유형 1-1) / | 1년 ~5년 | 폐지 | 835 | 123,785 | 1,174 | |
| | | | 하반기 | 1.2억원 (초과) ~2억원 (유형 1-2) | | | | | | |
| | | 유형2 | 2억원 (초과)~ 4억원 | | | | | | | |
| | 신진 연구 ³⁾ | 우수신진 | 1억원 | 1년 ~5년 | 폐지 | 152 | 436 | 45,082 | 649 | |
| | | 세종과학 펠로우십 | 1.3억원 (간접비 포함) | 5년 (3+2) | - | 61 | | | | |
| 생 애 기 본 연 구 | 기본연구 | | 0.6억원 | 1년 ~3년 | - | 320 | 665 | 33,139 | 985 | |
| | 생애첫연구 | | 0.3억원 | 1년 ~3년 | - | 229 | 313 | 9,508 | 542 | |
| 【집단연구】 | | - | - | - | 9 | 5,400 | 47 | 36,400 | 56 | 41,800 |
| 선도연구 센터 | 기초의과학 분야(MRC) | 연 14억원 이내 | 7년 (4+3) | - | 3 | 3,150 | 19 | 23,800 | 22 | 26,950 |
| 기초연구실 | 심화형/개척형 | 연 5억원 이내 | 3년 | 폐지 | 5 | 1,875 | 28 | 12,600 | 34 | 14,850 |
| | 융합형 | | | | 1 | 375 | | | | |

※ 전 분야 공통 참고사항

- 총 예산 및 신규과제 수는 2022년 신청과제 수, 예산 사정 등에 따라 변동 가능
- 각 사업별 목적 및 특성, 지원 대상은 p.4~5 참고
- 개인연구는 직접비/간접비 분리지급(2021년~) ⇒ 사업별 연평균 연구비(직접비) 지원에 대한 사항 및 신청 가능한 최대 연간 직접비는 별도 신청요강 참조
- 기초연구실 신규과제는 접수 결과 등을 고려하여 심화/개척형 과제 수 추후 배분
- 재도약연구는 접수 결과를 고려하여 별도 지원
- 리더 후속은 분야별 지원 내용과 별도로 지원

1) 2021년 이후 신규(최초신규) 선정된 과제부터 해당 내용 적용
 2) 중견연구 유형1의 유형1-1, 유형1-2는 접수 결과 등을 고려하여 지원
 3) 의약학1 분야는 2021년 신규과제부터 최초혁신실험실 폐지

■ 의약학2(간호학·약학·치의학·한의학) 분야 사업별 지원 내용

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 연평균 연구비 (간접비 포함, 내외) | 연구 기간 | 후속 ¹⁾ | 신규과제 | | 계속과제 | | 합계 | | | |
|----------------|-------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|-----|
| | | | | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | | |
| 합 계 | - | - | - | 334 | 30,782 | 780 | 97,118 | 1,114 | 127,900 | | |
| 【개인연구】 | - | - | - | 327 | 26,807 | 753 | 71,378 | 1,080 | 98,185 | | |
| 우수 연구 | 리더연구 | | 8억원 | 9년 (3+3+3) | 폐지 | 1 | 2 | 1,567 | 3 | 98,185 | |
| | 중견 연구 | 유형 ²⁾ | 상반기 (유형 1-1) / | 1년 ~5년 | 폐지 | 94 | 324 | 43,827 | 438 | | |
| | | | 하반기 (유형 1-2) | | | 14 | | | | | |
| | | 유형2 | 2억원(초과)~ 4억원 | | | 6 | | | | | |
| | 신진 연구 ³⁾ | 우수신진 | | 1억원 | 1년 ~5년 | 폐지 | 31 | 114 | 13,124 | | 160 |
| | | 세종과학 펠로우십 | | 1.3억원 (간접비 포함) | 5년 (3+2) | - | 15 | | | | |
| 생애 기본 연구 | 기본연구 | | 0.6억원 | 1년 ~3년 | - | 124 | 223 | 10,118 | 347 | | |
| | 생애첫연구 | | 0.3억원 | 1년 ~3년 | - | 42 | 90 | 2,742 | 132 | | |
| 【집단연구】 | | - | - | - | 7 | 3,975 | 27 | 25,740 | 34 | 29,715 | |
| 선도연구 센터 | 기초의과학 분야(MRC) | 연 14억원 이내 | 7년 (4+3) | - | 2 | 2,100 | 16 | 20,400 | 18 | 22,500 | |
| 기초연구실 | 심화형/개척형 | 연 5억원 이내 | 3년 | 폐지 | 5 | 1,875 | 11 | 5,340 | 16 | 7,215 | |
| | 융합형 | | | | - | - | | | | | |

※ 전 분야 공통 참고사항

- 총 예산 및 신규과제 수는 2022년 신청과제 수, 예산 사정 등에 따라 변동 가능
- 각 사업별 목적 및 특성, 지원 대상은 p.4~5 참고
- 개인연구는 직접비/간접비 분리지급(2021년~) ⇒ 사업별 연평균 연구비(직접비) 지원에 대한 사항 및 신청 가능한 최대 연간 직접비는 별도 신청요강 참조
- 기초연구실 신규과제는 접수 결과 등을 고려하여 심화/개척형 과제 수 추후 배분
- 재도약연구는 접수 결과를 고려하여 별도 지원
- 리더 후속은 분야별 지원 내용과 별도로 지원

※ 의약학2 분야 특이사항 : 한의학분야는 리더연구/중견(유형2) 미 지원, 간호학분야는 기초연구실 미 지원

- 1) 2022년 이후 신규(최초신규) 선정된 과제부터 해당 내용 적용
- 2) 중견연구 유형1의 유형1-1, 유형1-2는 접수 결과 등을 고려하여 지원
- 3) 우수신진 과제 중 필요시 대학 교원(전임)에게 최초혁신실험실 연구비 추가 지원(1년차에 간접비 제외 0.5~1억원 지원. 단, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회)
- 4) MRC 배정순서 : **약학** → **한의학** → **치의학** → **약학** → **치의학**

공학 분야 사업별 지원 내용

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 연평균 연구비 (간접비 포함, 내외) | 연구 기간 | 후속 ¹⁾ | 신규과제 | | 계속과제 | | 합계 | | | | |
|----------------|-------------------------|-------------------|------------------|----------------------------|-------------|--|-------------|-------------|-------------|---------|-----|--------|
| | | | | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | | | |
| 합 계 | - | - | - | 960 | 107,787 | 2,065 | 285,864 | 3,025 | 393,651 | | | |
| 【개인연구】 | - | - | - | 931 | 94,662 | 1,985 | 226,979 | 2,916 | 321,641 | | | |
| 우 수 연구 | 리더연구 | | 8억원 | 9년 (3+3+3) | 폐지 | 3 | 20 | 15,290 | 23 | 321,641 | | |
| | 중견 연구 | 유형1 ²⁾ | 상반기 | 1억원 (유형1-1) / | 1년 ~5년 | 3년 | 951 | 142,134 | 1,320 | | | |
| | | | 하반기 | 1억원(초과) ~2억원 (유형1-2) | | | | | | | | |
| | | 유형2 | 2억원(초과)~ 4억원 | | | | | | | | | |
| | 신진 연구 ³⁾ | 우수신진 | | 1.5억원 | 1년 ~5년 | 2억원 내외/ 3년 (중견 유형1로 연계지원) | 87 | 358 | 41,340 | | 504 | |
| | | 세종과학 펠로우십 | | 1.3억원 | 5년 (3+2) | - | 59 | | | | | |
| 생애 기본 연구 | 기본연구 | | 0.7억원 | 1년 ~3년 | - | 356 | 557 | 25,199 | 913 | | | |
| | 생애첫연구 | | 0.3억원 | 1년 ~3년 | - | 57 | 99 | 3,016 | 156 | | | |
| 【집단연구】 | | | | - | - | - | 29 | 13,125 | 80 | 58,885 | 109 | 72,010 |
| 선도연구 센터 | 공학분야 (ERC) | 연 20억원 이내 | 7년 (4+3) | 폐지 | 2 | 3,000 | 16 | 29,150 | 18 | 32,150 | | |
| 기초연구실 | 심화형/개척형 | 연 5억원 이내 | 3년 | 연 5억원 이내/ 3년 | 22 | 8,250 | 64 | 29,735 | 91 | 39,860 | | |
| | 융합형 | | | | 5 | 1,875 | | | | | | |

※ 전 분야 공통 참고사항

- 총 예산 및 신규과제 수는 2022년 신청과제 수, 예산 사정 등에 따라 변동 가능
- 각 사업별 목적 및 특성, 지원 대상은 p.4~5 참고
- 개인연구는 직접비/간접비 분리지급(2021년~) ⇒ 사업별 연평균 연구비(직접비) 지원에 대한 사항 및 신청 가능한 최대 연간 직접비는 별도 신청요강 참조
- 기초연구실 신규과제는 접수 결과 등을 고려하여 심화/개척형 과제 수 추후 배분
- 재도약연구는 접수 결과를 고려하여 별도 지원
- 리더, 선도연구센터(SRC, ERC) 후속은 분야별 지원 내용과 별도로 지원

- 1) 2022년 이후 신규(최초신규+후속) 선정된 과제(3년 이상 수행 대상)부터 해당 내용 적용
- 2) 중견연구 유형1의 유형1-1, 유형1-2는 접수 결과 등을 고려하여 지원
- 3) 우수신진 과제 중 필요시 대학 교원(전임)에게 최초혁신실험실 연구비 추가 지원(1년차에 간접비 제외 0.5~1억원 지원. 단, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정)
- 4) ERC 배정순서 : **화공** → 소재 → 건설/교통 → 기계

ICT·융합 분야 사업별 지원 내용

(단위: 개, 백만원)

| 사 업 | 연평균 연구비 (직접비 포함 내외) | 연구 기간 | 후속 ¹⁾ | 신규과제 | | 계속과제 | | 합계 | | | | |
|----------------|---------------------------|------------------|------------------|----------------------------|-------------|--|-------------|-------------|-------------|--------|-----|--------|
| | | | | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | 과제수 (내외) | 연구비 (내외) | | | |
| 합 계 | - | - | - | 1,000 | 104,820 | 2,444 | 309,198 | 3,444 | 414,018 | | | |
| 【개인연구】 | - | - | - | 961 | 86,820 | 2,349 | 242,696 | 3,310 | 329,516 | | | |
| 우수연구 | 리더연구 | | 8억원 | 9년 (3+3+3) | 폐지 | 2 | | 13 | 10,902 | 15 | | |
| | 중견연구 | 유형 ²⁾ | 상반기 | 1억원 (유형1-1) / | 1년 ~5년 | 유형1-1 폐지 | 258 | 1,009 | 149,124 | 1,320 | | |
| | | | 하반기 | 1억원(초과) ~2억원 (유형1-2) | | 유형1-2 /유형2 3년 | 29 | | | | | |
| | | 유형2 | 2억원(초과)~ 4억원 | | | 24 | | | | | | |
| | 신진연구 ³⁾ | 우수신진 | | 1.5억원 | 1년 ~5년 | 2억원 내외/ 3년 (중견 유형1로 연계지원) | 90 | | 369 | 42,374 | 521 | |
| | | 세종과학 펠로우십 | | 1.3억원 | 5년 (3+2) | - | 62 | | | | | |
| 생애 기본 연구 | 기본연구 | | 0.6억원 | 1년 ~3년 | - | 398 | | 758 | 34,170 | 1,156 | | |
| | 생애첫연구 | | 0.3억원 | 1년 ~3년 | - | 98 | | 200 | 6,125 | 298 | | |
| 【집단연구】 | | | | - | - | - | 39 | 18,000 | 95 | 66,502 | 134 | 84,502 |
| 선도연구 센터 | 공학분야 (ERC) | 연 20억원 이내 | 7년 (4+3) | 폐지 | 3 | 4,500 | 15 | 28,524 | 18 | 33,024 | | |
| 기초연구실 | 심화형/개척형 | 연 5억원 이내 | 3년 | 폐지 | 30 | 11,250 | 80 | 37,978 | 116 | 51,478 | | |
| | 융합형 | | | | 6 | 2,250 | | | | | | |

※ 전 분야 공통 참고사항

- 총 예산 및 신규과제 수는 2022년 신청과제 수, 예산 사정 등에 따라 변동 가능
- 각 사업별 목적 및 특성, 지원 대상은 p.4~5 참조
- 개인연구는 직접비/간접비 분리지급(2021년~) ⇒ 사업별 연평균 연구비(직접비) 지원에 대한 사항 및 신청 가능한 최대 연간 직접비는 별도 신청요강 참조
- 기초연구실 신규과제는 접수 결과 등을 고려하여 심화/개척형 과제 수 추후 배분
- 재도약연구는 접수 결과를 고려하여 별도 지원
- 리더, 선도연구센터(SRC, ERC) 후속은 분야별 지원 내용과 별도로 지원

- 1) 2022년 이후 신규(최초신규+후속) 선정된 과제(3년 이상 수행 대상)부터 해당 내용 적용
- 2) 중견연구 유형1의 유형1-1, 유형1-2는 접수 결과 등을 고려하여 지원
- 3) 우수신진 과제 중 필요시 대학 교원(전임)에게 최초혁신실험실 연구비 추가 지원(1년차에 간접비 제외 0.5~1억원 지원. 단, 최초혁신실험실(舊 연구환경구축비 포함) 추가 지원 수혜는 1회로 한정)
- 4) 리더 배정순서 : ICT분야 → 융합분야 → ICT분야 → 융합분야 ...
- 5) ERC 배정순서 : 바이오·의료융합 → 에너지·환경 융합·복합 → 통신 → 전기/전자 → 컴퓨터·소프트웨어
 ↑
 컴퓨터·소프트웨어 ← 전기/전자 ← 에너지·환경 융합·복합 ← 바이오·의료융합 ← 다학제 융합·복합

■ 2022년도 기초연구사업 시행계획

별첨

2022년도 기초연구사업
종합평가계획

I 추진 개요

1 추진 목적

- 기초연구사업 종합평가계획을 마련하여 평가 준비, 평가위원 섭외 및 진행 방법 등 공통사항들을 종합하여 추진함으로써 평가의 일관성·효율성 유지
- 동 계획을 중심으로 사업별 선정·중간·최종평가를 진행하되, 평가진행상 주요 사항들은 별도로 수립하여 추진

2 중점 추진방향

▶ 혁신법에 따라 재도약연구 선정평가 주안점 개선

- 재도약연구 선정평가는 기존과 같이 배점 부여 없이 과제 추천 방식으로 운영 하되, 사업의 특성을 고려하고 혁신법에 부합하도록 평가주안점을 개선

▶ 혁신법에 따라 단계/최종평가 개선

- 기존 성실수행여부를 평가하고 성실과제에 한해 성과수준을 판단하는 단계/최종평가를 혁신법에 부합하도록 수행과정과 연구개발성과를 동시에 평가하는 방식으로 변경하고, 평가항목 개선
- 단계/최종평가 등급을 기존 4등급(S/A/B/C) → 5등급(S/A/B/C/D)으로 변경
- 기존 최종평가 시 성과소개서 제출은 혁신법에 근거가 없어 폐지

▶ 단계/최종평가 평가위원 선정 방식 변경

- 혁신법 시행령에 따라 단계/최종평가 평가위원은 선정평가에 참여한 사람을 우선 선정해야 하므로, 기존 (책임)전문위원에 의한 평가위원 추천방식을 학문단장이 지정하는 방식으로 변경

II 평가 수행체계

1 관련 법령

- 국가연구개발혁신법 및 동법 시행령(시행 2021.1.1.)
- 과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정(시행 2021.1.5.)

2 평가 단계별 정의

| 평가 단계 | | 평가 정의 |
|---------------|-------------------|---|
| ① 선정 평가 | | 신청과제에 대하여 연구계획의 우수성, 연구수행의 타당성, 연구성과의 활용성, 연구비의 적정성 등을 평가하여 주관연구기관 및 연구책임자를 선정 |
| ② 중간점검 및 단계평가 | 연차점검 · 중간점검 | 연차보고서를 바탕으로 수행과제의 연구실적, 과제진행 경과 등을 점검하고, 연구과정에서 발생한 애로사항에 대한 컨설팅 실시 ※ 중간 점검에서는 과제의 성실수행 여부를 점검하여, 불성실 과제를 특별평가 대상으로 지정하고 계속 지원여부를 결정 |
| | 단계 평가 | 해당 단계 연구수행결과에 대해 연구결과 보고서 및 다음 단계 사업계획서에 대한 검토·심의 등을 거쳐 계속 지원여부를 결정 |
| ③ 최종 평가 | | 성실수행 관점으로 연구책임자의 연구 수행방법 및 과정의 적절성과 결과의 우수성을 점검 |

※ 특별평가

: 국가연구개발혁신법에 적시된 특별평가가 필요한 사유(연구책임자의 국가연구개발활동에 대한 참여제한이 확정, 연구개발 환경의 변경으로 인해 연구수행이 불필요하다고 판단된 경우 등)가 발생한 경우, 해당 사유의 타당성 등을 검토하여 연구책임자의 변경, 연구중단 등의 여부를 결정

3 평가 주체

- 과학기술정보통신부 장관이 연구개발사업에 대한 평가 및 관리 등의 업무를 주관하되, 연구개발사업의 효율적 평가 및 관리 등을 위해 연구관리 전문기관인 한국연구재단에 위탁하여 수행하도록 함.
- 과학기술정보통신부 장관은 연구개발사업에 대한 과제선정·관리·평가 등에 관한 주요사항을 심의·조정하기 위해 기초연구사업 추진위원회를 운영
 - 기초연구사업 추진위원회는 기초원천연구정책관과 산업계·학계·연구계의 해당분야 전문가 등 20인 이내 위원(위원장 1인 포함)으로 구성하며 간사 중 1인은 기초연구진흥과장이 담당
- 과학기술정보통신부 장관은 기초연구사업의 효율적 추진을 위해 과제조정관을 두며, 과제조정관은 기초연구진흥과장이 되어 다음의 업무를 관장함.
 - 연구과제의 조정·선정 발의와 전문기관 등에 선정연구과제 통보
 - 연구개발결과의 평가 및 평가결과에 따른 후속조치에 관하여 필요한 사항 등

4 전문기관

- 한국연구재단은 연구관리 전문기관으로서 연구개발사업의 평가 및 관리 업무 등을 수행하며, 연구개발사업의 효율적 평가 및 관리 등을 위해 연구사업 관리제도를 운영
 - 연구사업관리전문가(Program Manager, 이하 PM)
 - 연구개발 사업을 효과적으로 관리하고 사업 관리의 전문성과 공정성을 유지하기 위한 전문가로 본부장, 단장, 책임전문위원, 전문위원으로 구분
 - PM 협의체
 - 연구개발사업의 평가 및 관리 업무 등을 효율적으로 수행하기 위하여 본부장(위원장) 및 단장이 위원으로 참여하는 협의체

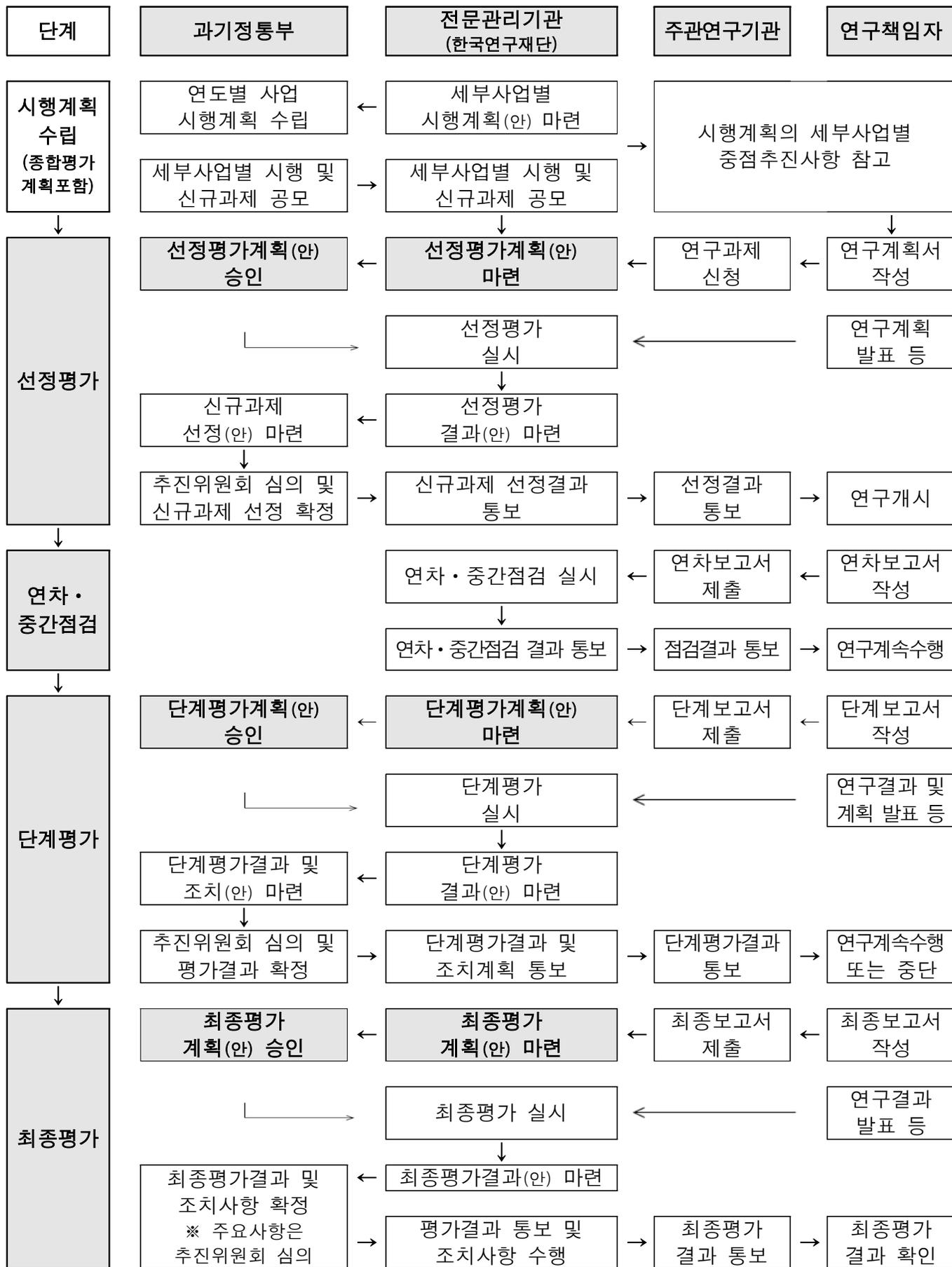
5 평가 방법의 정의

| 평가형태 | 내 용 |
|---------------------|--|
| 온라인서면평가 (국내, 해외) | 연구계획서·보고서 등 제출된 자료에 기술된 내용을 바탕으로 개별적으로 평가 |
| 토론평가 | 연구계획서·보고서 등 제출된 자료에 대하여 전담평가위원의 과제 검토결과 발표 후, 평가위원 간 질의·토론으로 평가 |
| 발표평가 | 연구계획서·보고서 등 제출된 자료와 연구과제 책임자의 발표를 바탕으로 질의 답변 및 평가위원 간 토의 등을 통하여 종합적으로 평가 |
| 현장평가 | 연구현장 확인이 필요한 경우, 현장을 방문하여 점검·평가 |

6 평가 행정사항

- 평가위원 후보 추천, 후보군 구성, 군별 우선순위 결정은 평가시스템을 통해 진행하고 기록 보관
- 평가 종료 후에 평가현황 등을 점검하여 평가 특이사항 등은 과기정통부에 보고하고, 특이 평가위원은 평가위원 풀에서 제외
- 중간 및 최종평가 시 연구재단은 평가위원이 연구자의 자체 점검결과 등을 토대로 당초 제시한 목표 달성 수준, 연구 수행과정 등을 점검할 수 있도록 당초의 연구계획서를 평가위원에게 제공

7 평가 단계별 사업수행체계



8 평가체계

| 구 분 | 내 용 | 주 체 |
|-----------------------|--|-----------------------|
| <p>종합 및 세부평가 계획수립</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 정책방향, 평가제도 개선 등 반영하여 시행계획에 종합평가계획을 포함하여 수립 • 사업목적 및 내용 등을 고려하여 세부평가계획 수립 | <p>과기정통부 연구재단</p> |
| <p>패널구성 및 평가위원 선정</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 평가대상과제를 대상으로 분야별 예산, 포트폴리오 등을 고려하여 분야별 패널 구성 • 전문위원/책임전문위원, 연구사업관리 전문가(PM)가 분야별 평가위원 후보 및 우선순위 결정 • 우선순위별 평가위원 섭외 및 확정 | <p>연구재단</p> |
| <p>평가 실시</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 온라인서면평가, 토론평가, 발표평가, 현장평가 | <p>연구재단</p> |
| <p>평가결과 심의</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 기초연구사업 추진위원회 심의 • 평가결과 최종 확정 | <p>과기정통부 연구재단</p> |
| <p>평가결과 공지</p> | <ul style="list-style-type: none"> • (선정) 과제선정 결과 • (중간 컨설팅) 연차·중간점검 결과 • (단계) 단계평가 결과 및 협약연구비 • (최종) 최종평가 결과 | <p>연구재단</p> |

III 평가 절차별 주요 업무

1 평가패널 및 평가위원 구성

가. 평가패널 구성

① 종합적인 사항을 고려한 패널 구성

- 기초연구사업 시행계획, 사업별 평가계획, 학문분야별 특성, 평가대상 과제 수 및 선정 예상 과제 수 등을 종합적으로 고려하여 구성

② RB 분야 중심의 패널 구성

- 평가의 전문성을 확보하기 위해 RB(Review Board)분야를 기반으로 패널을 구성하여 평가

※ AI 기반 패널 구성(안)을 구성 후 전문위원이 검토·확정 가능

③ 평가대상 과제 수를 고려한 적정 패널 수 운영

| 구 분 | 패널 구성 원칙 |
|----------------------------|---|
| RB 분야 내에서 평가대상 과제 수가 많은 경우 | <ul style="list-style-type: none"> • 평가위원이 평가할 수 있는 적정한 과제 수로 구성하여 평가 <예시> 평가패널 내에서 세분화하여 운영 |
| RB 분야 내에서 평가대상 과제 수가 적을 경우 | <ul style="list-style-type: none"> • CRB(Chief of Review Board) 분야 또는 학문단별로 패널을 구성하여 평가 <예시> CRB별 패널, 학문단별 패널 등으로 운영 |

< 평가패널 구성 절차(예시) >

| 구 분 | 내 용 | 주 체 |
|---------------------|--|--------|
| 연구계획서 제출 시 RB 분야 선택 | <ul style="list-style-type: none"> • 신규과제의 연구계획서 제출 시 RB분야 선택 연구책임자는 기초연구본부 RB분야 중 본인과제 분야 선택 | 연구 책임자 |

| 구 분 | 내 용 | 주 체 | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|--------------------------------------|--|-----------------|-----------------------|----------|---|----------|---|----------|---|-----------------------|
| <p>↓</p> <p>패널 분류·조정</p> | <p>• RB 분야 중심의 패널 구성</p> <p>① 기초연구본부 RB분야로 신청과제 분류하여 해당 전문위원에게 제공</p> <p>② 전문위원은 연구책임자가 적정한 RB분야로 신청하였는지를 검토</p> <p>※ 신청과제 중 적정한 RB분야로 변경이 필요한 과제는 연구책임자의 접수분야 변경서를 단장이 최종 확인하여 조정</p> | <p>연구재단 (학문단) 및 전문위원</p> | | | | | | | | | | |
| <p>↓</p> <p>패널 구성</p> | <p>• 신청 및 선정예상 과제 수를 고려한 패널 구성</p> <table border="1" data-bbox="456 787 1247 1478"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">〈평가별 패널 과제 수 구성〉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">온라인 서면 평가</td> <td>패널별 과제 수는 10과제 내외로 구성</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">토론 평가</td> <td>① RB분야별로 구성하고, ② 패널별 과제 수는 20과제 내외로 구성</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">발표 평가</td> <td>① RB분야별로 구성하고, ② 패널별 과제 수는 10과제 내외로 구성</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">심층 평가</td> <td>① RB분야별로 구성하고, ② 패널별 과제 수는 10과제 내외로 구성</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 패널별 과제 수 및 패널구성 방법은 세부 사업별 평가계획, 분야별 특성, 평가대상 및 선정예상 과제 수 등에 따라 조정 가능</p> | 〈평가별 패널 과제 수 구성〉 | | 온라인 서면 평가 | 패널별 과제 수는 10과제 내외로 구성 | 토론 평가 | ① RB분야별로 구성하고, ② 패널별 과제 수는 20과제 내외로 구성 | 발표 평가 | ① RB분야별로 구성하고, ② 패널별 과제 수는 10과제 내외로 구성 | 심층 평가 | ① RB분야별로 구성하고, ② 패널별 과제 수는 10과제 내외로 구성 | <p>연구재단 (학문단)</p> |
| 〈평가별 패널 과제 수 구성〉 | | | | | | | | | | | | |
| 온라인 서면 평가 | 패널별 과제 수는 10과제 내외로 구성 | | | | | | | | | | | |
| 토론 평가 | ① RB분야별로 구성하고, ② 패널별 과제 수는 20과제 내외로 구성 | | | | | | | | | | | |
| 발표 평가 | ① RB분야별로 구성하고, ② 패널별 과제 수는 10과제 내외로 구성 | | | | | | | | | | | |
| 심층 평가 | ① RB분야별로 구성하고, ② 패널별 과제 수는 10과제 내외로 구성 | | | | | | | | | | | |
| <p>↓</p> <p>패널 확정</p> | <p>• 학문단장 검토·확정</p> | <p>단장</p> | | | | | | | | | | |

나. 평가위원 구성

■ 기본 구성

○ 평가위원 후보 추천 전문위원 지정

- 학문단장이 평가패널의 학문분야, 전문위원 사정 등을 고려하여 평가위원 후보를 추천할 복수의 전문위원 지정

○ 평가위원 후보 추천 및 군 구성

- 평가위원은 전문위원, 책임전문위원, 학문단장, 본부장이 역할을 분담하여 구성

| 구분 | 1개 패널 내 단일 CRB분야 | 1개 패널 내 2개 이상 CRB분야 |
|------------|----------------------------|------------------------|
| 평가위원 후보 추천 | 전문위원 | 전문위원 |
| 후보군 구성 | AI 기반 e-R&D 시스템 군 구성 도출 | |
| | 책임전문위원 | 학문단장 |
| 군별 우선순위 결정 | AI 기반 e-R&D 시스템 군별 우선순위 결정 | |
| | 학문단장 | 본부장 |

- 복수의 전문위원이 평가시스템에서 평가위원 후보를 각 3배수 내외로 추천하고 본/예비/후보 가/나/다 군으로 구성

※ 평가위원 후보로 평가위원 구성이 안 될 경우, 학문단장이 핵심평가위원 풀 중에서 평가위원 후보 추천 가능(핵심평가위원 풀에서 평가위원 구성이 안 될 경우, 재단 평가위원 풀 활용 가능)

- 전문위원 사정에 의해 평가위원 후보 추천이 불가능한 경우, 학문단장이 인접 전문위원, 책임전문위원 또는 외부전문가 중에서 적합한 연구자를 지정
- 책임전문위원 사정에 의하여 군 구성이 불가능한 경우 학문단장이 군 구성
- 전문위원 및 책임전문위원은 평가위원 후보 추천 및 군구성 업무 관련하여 평가위원 제척기준 미적용하며, 본인 과제 신청 시에만 관련 업무에서 배제
- 책임전문위원/전문위원의 임기만료 및 교체 등으로 인하여 공백 기간 발생 시 전임 책임전문위원/전문위원 활용 가능
- 1개 패널 내 단일 CRB분야의 경우, 필요시 군구성은 학문단장이, 우선순위는 본부장이 결정 가능
- 단계·최종·특별평가 시, 평가위원 후보 추천 및 군 구성 방식 미적용

○ 평가위원 제척기준

- 평가의 객관성 및 공정성을 확보하기 위해 연구개발혁신법 시행령 제27조 3항에 해당하는 사람을 제외

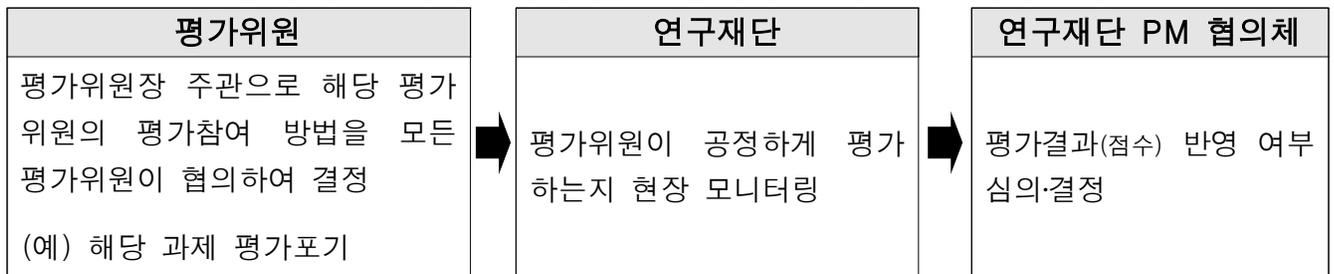
연구개발혁신법 시행령 제27조

③ 중앙행정기관의 장은 제2항에 따라 연구개발과제평가위원을 선정하려는 경우 다음 각 호의 사람을 제외해야 한다.

1. 평가 대상 연구개발과제의 연구자
2. 제1호의 사람이 「민법」에 따른 친족관계가 있거나 있었던 사람
3. 서로 다른 두 건의 연구개발과제의 평가가 동시에 진행될 때 각 연구개발과제의 연구자가 그 서로 다른 연구개발과제를 평가하는 관계가 되는 경우의 연구개발과제의 연구자
4. 평가 대상 연구개발과제의 연구책임자와 같은 기관에 소속된 사람. 이 경우 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우에는 학과, 학부(해당 학부에 학과가 없는 경우로 한정한다), 부서 등 최하위단위 부서에 같이 소속된 사람으로 한정하여 제외할 수 있다.
 - 가. 「고등교육법」 제2조 각 호의 학교
 - 나. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 정부출연연구기관
 - 다. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관
 - 라. 「특정연구기관 육성법 시행령」 제3조제1호부터 제3호까지 및 제3호의2에 따른 연구기관

- 불성실·불공정한 평가경력이 있거나 평가위원 자격 제한을 받은 전문가, 평가대상 연구개발과제의 연구책임자와 사제관계가 있는 전문가, 그 밖에 평가의 공정성을 해할 염려가 있는 전문가를 평가위원에서 제외

〈 평가 당일 이해관계가 있는 평가위원 확인 시 처리절차 〉



※ 상관관계를 확인할 수 없는 암맹평가는 적용 제외

○ 평가위원 구성

- 패널 내 과제별 관련 분야 전문가 3인 내외로 구성하되, 평가의 객관성 및 공정성을 확보하기 위해 대상과제와 이해관계가 있는 전문가는 제외
- 평가위원 수는 전문성을 담보할 수 있는 한도 내에서 탄력적으로 운용
- 단계·최종·특별평가 시 선정평가 또는 전 단계 단계평가에 참여한 평가위원을 우선 선정
 - ※ 우선 선정 후 부족 시 핵심평가위원 풀 중심으로 선정
- 핵심·우수평가위원, 산업체 및 연구소 소속 연구자, 신진연구자 등은 평가 참여 기회 확대
- 성과활용이 강조되는 분야는 평가위원 구성 시 가능한 산업·연구계 평가위원을 1명 이상 포함(변리사 등 전문가)
 - ※ 성과활용 평가위원은 ERC 선정/단계/최종평가 시 활용하며, 해당 학문단장(전문위원과 협의가능)이 추천 가능
- 리더연구, 집단연구의 선정평가 시 핵심평가위원 풀을 중심으로 평가위원 후보를 추천하여 활용
- 평가의 공정성 확보를 위해 책임전문위원/전문위원은 기초연구사업 평가 전체에 평가위원으로 참여하는 것을 제한하나, 전문평가단으로서 일부 사업* 평가 참여 가능
 - * 세종과학펠로우십(단계평가), 생애첫연구, 신진연구(우수신진) 최초혁신실험실 등
- 패널 내 동일기관 평가위원은 배제하되, 부득이한 경우 최대 3명까지 가능

○ 전문평가단 구성

- CRB분야별 현직 (책임)전문위원 중심으로 구성
 - ※ 현직 (책임)전문위원으로 전문평가단을 구성하지 못할 경우, 학문단장이 전직 전문위원 또는 핵심평가위원 풀 중에서 추천 가능
- 전문평가단은 본인 과제 신청 시 관련 업무에서 배제하며, 평가위원 제척 기준은 미적용*
 - * 사업별 특성을 반영하여 변동 가능

○ 위원장 선출

- 위원장은 평가위원 중에서 호선으로 선출하는 것을 원칙으로 함. 다만, 호선 선출이 어려운 상황**에서는 사전 지정 가능.
 - * 코로나 19로 인해 평가가 화상으로 진행되는 경우, 원활한 평가진행을 위해 학문단장이 사전에 위원장 지정 가능
 - ** 전문평가단 평가의 경우, 해당분야 책임전문위원이 위원장 역할 수행(부재 시, 전문위원 중 호선)

2 평가 실시

가. 온라인서면평가(국내/해외)

▣ 세부 평가내용(국내)

① 온라인서면평가

평가방법

- 온라인 평가위원은 평가대상 과제에 대해 평가항목별로 평가점수를 부여하고, 평가의견을 작성

- 평가결과 산출

- 평가항목별로 평가점수를 입력하면 종합점수를 자동으로 산출하고, 종합 점수를 반영
- 평가위원은 평가 의뢰된 모든 과제에 대해 평가하는 것을 원칙으로 하되, 개별 과제의 평가가 불가능시 해당 과제만 타 평가위원으로 대체하여 평가 가능
- 평가기간 동안 과제별 5인의 평가위원이 완료하는 것을 원칙으로 하되, 불가피할 경우 해당 학문단장 책임 하에 4인이 완료하는 경우에도 평가 완료로 간주

- 연구비 및 연구기간의 적정성 검토

- 온라인 서면평가위원 과반이 연구비/연구기간 조정의견을 제시한 경우, 해당 전문위원의 추가 검토를 통해 최종 확정 및 조정 의견 작성
- 연구비 조정 시 각 연차별로 의견을 작성(삭감 항목과 조정 금액)
- 연구기간 조정 의견은 별도로 작성

② 과제 지원 우선순위 결정을 위한 최종점수 산출

- 최종점수는 최고값 및 최저값을 제외한 나머지 온라인 서면평가 원점수의 산술평균으로 하되, 소수 셋째자리에서 반올림

▣ 세부 평가내용(해외)

평가방법

- 해외 평가위원은 온라인으로 연구내용과 연구자 역량 등을 검토하여 평가항목별로 평가의견을 작성하고, 평가등급 부여

< 해외평가용 평가등급표 >

| Rating | Excellent | Very Good | Good | Fair | Poor |
|--------|-----------|-----------|------|------|------|
|--------|-----------|-----------|------|------|------|

- * Excellent : among the best 5% in the field worldwide
- * Very Good : among the best 10% in the field worldwide
- * Good : the proposal addresses the criterion well
- * Fair : the proposal does not fully address the criterion
- * Poor : not competitive

※ 사업별 세부평가계획에 의해 변경 가능

- 평가결과 활용

- 해외평가 결과(등급 및 의견)는 패널평가(토론 및 발표) 시 활용

나. 토론/발표/심층평가

▶ 평가진행 순서

| 구 분 | 내 용 | | 비 고 |
|-------|---|--|------------------------|
| 사전 검토 | <ul style="list-style-type: none"> • 사전 검토 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 과제별로 3인 내외의 전담평가위원 지정 - 해당 과제 연구계획서 집중 검토 | | 재단 평가위원 |
| 평가 실시 | <ul style="list-style-type: none"> • 평가회의 및 연구계획서 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 평가위원 소개 및 평가계획/방법 설명 - 평가대상과제 연구계획서 검토 | | 재단 평가위원 |
| | • 토론평가 | <ul style="list-style-type: none"> - 과제별 전담평가위원의 과제 검토결과 발표 - 평가위원 간 질의·토론 | 평가위원장 평가위원 연구책임자 |
| | • 발표평가 | <ul style="list-style-type: none"> - 과제별 발표/질의응답 - 평가위원 간 질의·토론 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 종합토의 및 평가서 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 패널 내 평가과제에 대한 종합 토의 - 각 과제별 평가점수 및 평가의견 작성 - 과제별 전담평가위원이 과제별로 패널의 의견을 종합적으로 반영한 하나의 평가의견서 작성 | | 평가위원장 평가위원 |

※ 과제별 발표 및 질의 응답시간은 사업규모 및 대상과제 등을 고려하여 결정

▶ 세부 평가내용

① 사전검토

- 평가전 각 과제별로 3인 내외의 전담평가위원을 지정하여, 전담과제에 대해 사전에 검토할 수 있도록 각종 평가자료 등 제공
- 전담평가위원은 제공된 자료 및 연구계획서에 대하여 사전검토 실시

② 토론평가

평가방법

- 연구계획서 검토 후 과제별 토론을 실시하고, 과제평가 수행
- 과제별 전담평가위원이 상호 협의하여, 패널의 의견을 종합적으로 반영한 과제별 1건의 평가의견서 작성

○ 평가점수 부여 시

- 평가결과 산출

- 평가점수는 평가위원 전원의 평가점수를 산술평균한 점수로 하되, 평가점수 중 최고값 및 최저값을 제외한 평균점수로 하며, 평균점수는 소수 셋째자리에서 반올림
- 평가위원이 5인 미만인 경우, 평가위원 전원의 산술평가점수를 최종평가점수로 함.

- 평가결과의 활용

- 토론평가 이후 추가적인 평가를 시행하는 경우 토론평가(1차)의 결과는 발표평가(2차) 대상과제를 선정하는 용도로만 활용하며, 최종결과에는 반영하지 않음.

○ 평가점수 미부여시

- 별도의 평가항목·지표 없이 절대평가로 진행

③ 발표평가

평가방법

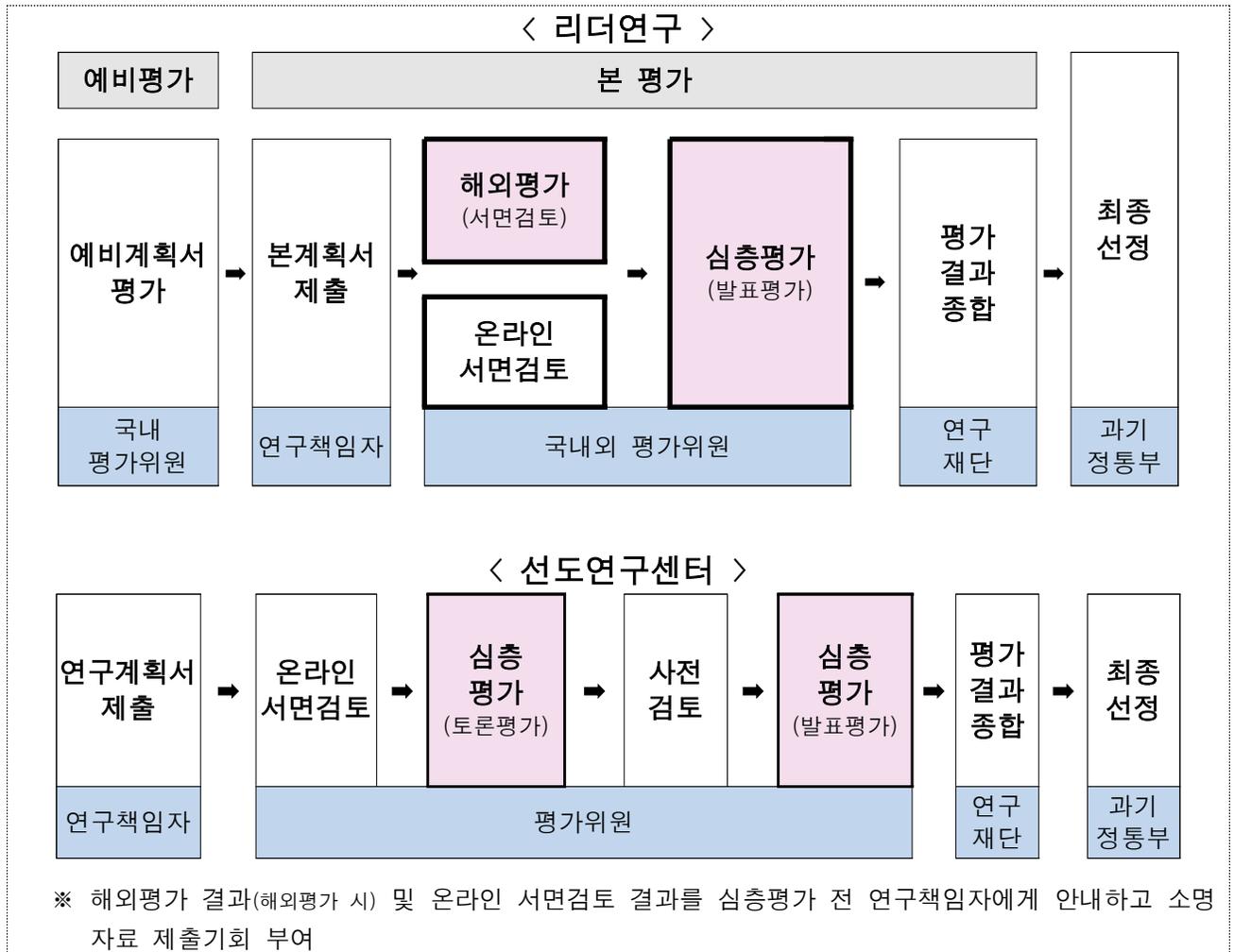
- 연구내용 및 방법 등 연구책임자의 발표와 질의응답
- 과제별 토론을 실시하고, 과제평가 수행
- 과제별 전담평가위원이 상호 협의하여 패널의 의견을 종합적으로 반영한 과제별 1건의 평가의견서 작성

- 평가결과 산출

- 토론평가와 동일

④ 심층평가

| |
|--|
| 평가방법 |
| <ul style="list-style-type: none"> 최고 수준의 전문가로 구성된 평가위원회가 충분한 시간을 갖고 평가주안점을 바탕으로 위원회 토론 |



| 구 분 | 리더연구 | 선도연구센터 |
|--------|---|--|
| 예비평가 | <ul style="list-style-type: none"> 연구내용과 연구책임자 우수성에 대하여 본 평가 전 예비계획서 평가 | 해당사항 없음. |
| 계획서 제출 | <ul style="list-style-type: none"> 연구책임자는 본계획서 내용에 근거하여 평가 주안점별 자체평가 의견서를 제출 | <ul style="list-style-type: none"> 연구책임자는 연구계획서 내용에 근거하여 평가 주안점별 자체평가 의견서를 제출 |

| 구 분 | 리더연구 | 선도연구센터 |
|--------------------------|---|---|
| 온라인 서면검토 | <ul style="list-style-type: none"> 평가위원은 연구계획서 및 자체평가서 등을 바탕으로 평가 주안점에 기반하여 모든 과제에 대해 심층적 검토 심층적 검토를 위해 질문서 또는 추가 자료를 연구재단을 통해 연구자에게 요청 각 과제에 대해 평가주안점을 포함한 과제심사 의견서를 작성하여 사전검토회의 전에 제출 | 좌동 |
| 사전 검토회의 | <ul style="list-style-type: none"> 연구재단은 각 평가위원이 작성한 과제 심사의견서를 다른 평가위원 모두에게 제공하여 상호 검토하도록 요청 과제별 집중검토위원은 각 위원이 작성한 과제 심사의견서를 종합하여 각 항목별 이견 또는 쟁점사항을 정리하여 토론 | 좌동 |
| 심층평가 (해외/토론/ 발표평가) | <p>① 해외평가(서면검토)</p> <ul style="list-style-type: none"> 해외평가(과제별 3인 내외)를 실시하고 결과 및 의견을 토론 및 발표평가에 활용 <p>② 심층평가(발표평가)</p> <ul style="list-style-type: none"> 연구책임자 발표내용, 온라인 서면검토 및 해외평가를 통해서 제기된 사항을 포함하여 연구의 창의성(원천성), 연구내용 및 방법의 적합성, 연구자의 역량 및 우수성 등에 대한 평가 평가위원별 이견 및 쟁점사항을 과제책임자 발표 시 추가확인 후 토론평가를 진행하여 과제별 종합심사의견서 작성 전 과제 발표종료 후 토론을 통해 추천과제 결정 | <p>① 심층평가(토론평가)</p> <ul style="list-style-type: none"> 온라인 서면검토결과, 자체평가 의견서 등에 대한 면밀한 검토 및 평가위원 간 상호 토론 발표평가 대상과제 추천 <p>② 심층평가(발표평가)</p> <ul style="list-style-type: none"> 연구책임자 발표내용, 온라인 서면검토 및 토론평가를 통해서 제기된 사항을 포함하여 센터의 창의성(원천성), 연구내용 및 방법의 적합성, 연구집단의 역량 및 구성 우수성 등에 대한 평가 종합토론 후 추천과제 결정 종합의견서 작성 |

※ 세부평가계획에 의해 변경 가능

- 심층평가위원은 핵심평가위원 등 국내·외 최고 수준의 전문가로 구성

※ 리더연구의 경우, 해외평가 시 신청자와 경쟁관계에 있는 연구그룹과의 이해상충 방지를 위하여 신청자가 추천한 기피평가위원(3인 이하)은 추천 또는 섭외 시 제외

3 이의신청 처리절차

| 구 분 | 내 용 |
|-----------------------------|--|
| 이의신청 안내 | <ul style="list-style-type: none"> • 홈페이지 공지 및 연구책임자 이메일로 병행 안내 ※ 이의신청 가능범위 및 제외대상 명시 |
| 이의신청 (연구자) | <ul style="list-style-type: none"> • 평가 결과 통보 후 10일 이내 • 주관연구기관(소속기관)의 공문으로 이의신청서 제출 |
| 이의신청 타당성 검토 | <ul style="list-style-type: none"> • 이의제기심사위원회에서 타당성 검토 후 기각 또는 재평가 여부 결정 ※ 필요시 내·외부 전문가(학문단장, 전문위원, 평가위원) 검토의견 제시 가능 |
| 재평가 실시 (심사위원회결과 재평가 필요시) | <ul style="list-style-type: none"> • 사업특성에 따라 정밀평가단(평가위원회)을 구성하여 재평가 실시(기존 평가위원 배제원칙) ※ 평가방법, 평가항목 및 지표, 평가결과 처리: 기존 평가와 동일 ※ 재평가 시 이의신청자가 참석하여 해명 가능 |
| 이의제기 결과확정 | <ul style="list-style-type: none"> • 이의제기 심사위원회에서 결과 검토 및 확정 |
| 결과안내 | <ul style="list-style-type: none"> • 이의신청 처리결과를 연구자 및 주관연구기관(소속기관)에 안내 |

IV 평가 유형별 세부내용

1 선정평가(최초신규, 후속)

가. 선정평가(최초신규)

▶ 평가 목적

- 신규과제 선정을 위한 평가기준 및 방법 등을 정하고, 이를 근거로 사업목적에 부합하는 우수한 과제를 선정·지원

▶ 평가 방향

- 과학기술 쏠분야에서 기초연구 능력을 배양하고 우수한 연구인력 양성을 위하여 창의성·도전성이 높은 과제 선정
- 연구과제의 평가는 전문성 및 공정성을 바탕으로 우수과제 선정

▶ 평가 절차

| 추진 절차 | 추진 내용 | 추진 주체 |
|-------------------|--|---------------|
| ① 신청 접수 | <ul style="list-style-type: none"> • KRI에 연구책임자 정보 갱신(연구업적 등) • 연구계획서 온라인 등록 | 연구자 |
| ② 주관기관 승인 | <ul style="list-style-type: none"> • 주관기관의 온라인 등록사항 확인 | 주관기관 |
| ③ 사전요건 검토 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구책임자에 대한 신청자격(사업별 기준적용) 등 검토 예) 연구수행 상한제도(3책 5공) 준수여부, 국가연구개발사업 참여제한 여부 • 학문단에 평가대상과제 통보 | 연구재단 (사업팀) |
| ④ 평가 실시 및 중복성 검토 | <ul style="list-style-type: none"> • 사업별 평가계획에 의거 평가 실시 • 중복성 대상과제 전문위원 검토 실시 | 연구재단 (학문단) |
| ⑤ 기초연구사업 추진위원회 심의 | <ul style="list-style-type: none"> • 신규과제 선정(안)을 종합 심의하여 선정 | 과기정통부 |

| 추진 절차 | 추진 내용 | 추진 주체 |
|-----------------------|---|-----------------------|
| ⑥ 선정 통보 | • 사업별 신규과제 선정 통보 | 연구재단 |
| ↓ | | |
| ⑦ 이의제기 신청 | • 평가결과 통보 후 10일 이내 • 주관연구기관(소속기관)의 공문으로 이의신청서 제출 | 연구자 |
| ↓ | | |
| ⑧ 최종선정 확정 및 평가위원정보 공개 | • 이의제기 검토결과 안내 및 최종선정 확정 • 사업별 평가위원 명단 공개 ※ 홈페이지 공지 | 연구재단 (사업팀/ 총괄팀) |

▶ 평가 대상 및 평가 방법

| 구 분 | | 1차 평가 | 2차 평가 |
|--------|----------|---------------|---------|
| 리더연구 | | 토론 | 해외서면+발표 |
| 중견연구 | 유형1 | 온라인 서면 | - |
| | 유형2 | 토론 | 발표 |
| 신진연구 | 우수신진 | 온라인 서면 | - |
| | 세종과학펠로우십 | 온라인 서면 | - |
| | 최초혁신실험실 | 토론 (전문평가단) | |
| 재도약연구 | | 토론 (PM협의체) | - |
| 기본연구 | | 온라인 서면 | |
| 생애첫연구 | | 토론 (전문평가단) | - |
| 선도연구센터 | | 토론 | 발표 |
| 기초연구실 | | 토론 | 발표 |

- ※ 기본·신진·중견연구 온라인 서면평가 후 패널심의 폐지
- ※ 세부평가계획에 의해 변경 가능
- ※ 토론 및 발표평가는 대면/비대면 방식을 유연하게 운영
- ※ 세종과학펠로우십의 경우 전문평가단이 연구과제 지속적 관리

해외평가

- 리더연구 본 평가 대상과제에 한해 국외 전문가 3인 내외의 온라인 서면평가 실시
- 발표평가 이전에 해외평가를 완료하여 발표평가 위원에게 결과 제공

▶ 평가 단계별 주요 업무

- 패널 구성, 평가위원 구성, 평가실시 등 공통사항 준수

▶ 최초 지원 평가지표

- 평가항목 및 배점

| 평가항목 | 기본연구 | 신진연구 | | 중견연구 | | 기초연구실 |
|----------------------|--------|--------|-----|---------------|-----|-------|
| | | 우수신진 | 세종 | 온라인 서면 /토론 | 발표 | 토론/발표 |
| | 온라인 서면 | 온라인 서면 | | | | |
| 연구의 창의성(원천성) 및 도전성 | 60점 | 50점 | | 40점 | 30점 | 40점 |
| 연구내용 및 방법의 적합성(공동연구) | 20점 | 20점 | | 20점 | 20점 | 10점 |
| 사업목적과의 적합성 | - | - | 10점 | - | - | 10점 |
| 연구비 및 연구기간의 적정성 | - | 10점 | - | 10점 | - | - |
| 연구자(연구팀)의 우수성 | 10점 | 10점 | | 20점 | 40점 | 30점 |
| 연구성과의 활용 및 기대효과 | 10점 | 10점 | | 10점 | 10점 | 10점 |

※ 리더연구 및 선도연구센터(심층평가, p.102~103 참조), 생애첫연구(전문위원 추천), 재도약연구(PM협의체 추천)는 평가주안점을 바탕으로 배점 없이 과제 추천

- (생애첫연구) 연구계획의 창의성·도전성 및 수행 계획의 충실성, 연구자의 연구의지 및 역량
- (재도약연구) 연구계획의 창의성 및 수행 계획의 충실성, 연구자의 연구 역량, 연구지원 필요성

※ 기초연구실(융합형/개척형)의 경우 별도의 평가항목 및 배점 적용

※ 평가 사업별, 분야별 특화된 평가지표에 따라 차별화하여 적용가능(세부평가계획 수립 시 반영)

- 연구비 및 연구기간 조정

- (대상사업) 신진연구(우수신진), 중견연구
- 연구내용에 대한 평가와 함께 연구비/연구기간 적정성을 검토·조정

■ 심의(안) 마련 및 보고

○ 한국연구재단 기초연구본부에서 신규과제 평가결과 검토 및 선정(안) 마련

- NTIS 중복성 검토

· 선정후보 과제를 대상으로 NTIS 및 (필요시)전문가 활용한 중복성 검토

※ 규정: 「국가연구개발혁신법 시행령」제12조(연구개발과제 및 연구개발기관에 대한 선정평가) 선정평가 대상 연구개발과제와 국가연구개발사업으로 추진됐거나 추진되고 있는 다른 연구개발 과제와의 차별성 검토

※ 방법: NTIS를 통해 유사과제를 검토하며, 검토결과 같은 주제라도 심화발전, 다른 방법론 등이 인정되는 과제는 선정·지원

· 검토절차



* 중복성 검토자(RB/전문가 2인) 모두 '중복' 이라고 판정한 경우에만 '중복' 으로 최종 확정

- 연구계획서 간 중복성 검토

· 신규 연구계획서를 대상으로 2022년도 과기정통부 기초연구사업/교육부 이공 분야 학술연구지원사업에 최초 신규접수된 연구계획서와 중복성 검토

※ 규정: 「국가연구개발혁신법」제31조(국가연구개발사업 관련 부정행위 금지) 올바른 연구윤리 확보를 위하여 연구개발자료 또는 연구개발성과를 위조·변조·표절하는 등의 행위를 하여서는 아니 됨

※ 방법: 한국연구재단 e-R&D 평가시스템을 통해 유사과제 검토하며, 검토결과 같은 주제라도 심화·발전, 다른 방법론 등이 인정되는 과제는 선정·지원

· 검토 절차: NTIS 중복성 검토 절차 준용

■ 우대사항

○ 여성연구자, 지역연구자, 성과우수자 등에 대해서는 아래와 같이 우대하되, 과제평가 점수가 '추천' 이상(80점 이상)에 한하여 지원

- (여성연구자) 여성연구자에 대한 연구기회 확대 및 안정적 연구환경 마련을 위해 중견연구 유형1에 대해 여성연구자 선정목표제*를 통한 추가 선정

* 최초신규과제 예산 기준으로 20% 이상을 여성연구자에 배분

- (지역연구자) 지역의 연구환경 개선을 위해 신진(세종과학펠로우십 제외)/중견(유형1)/생애첫/기본연구에 대해 일정 예산 범위 내*에서 지역대학 과제 추가 선정

* 최초신규과제 예산 기준으로 5% 내

※ 세종과학펠로우십 및 기초연구실의 지역 선정 과제 수 비율을 최저 30% 수준에서 고려

- (성과우수자) 연구성과 우수자에 대한 안정적 연구지원을 위해 중견연구 유형1에 대해 연구성과 우수자로 선정된 연구자* 과제 추가 선정

* 연구개시일 기준으로 최근 2년 이내에 국가연구개발 우수연구성과 100선 중 순수기초 분야 선정자, 올해의 기초연구자 등 기초연구진흥 유공자에 대해 1회에 한해 적용

▶ 감점사항

- 제재처분을 받은 자 등에 대해서는 아래와 같이 평가점수 감점 부여
 - 접수마감일로부터 최근 3년 이내에 제재처분을 받거나, 정당한 사유 없이 연구개발과제 수행을 포기한 경우에 해당하는 연구자가 신규과제를 신청하는 경우, 선정 평가점수의 10% 감점 부여
 - ※ 국가연구개발혁신법 시행령 제12조제5항각호

▶ 기초연구사업 추진위원회

- 신규과제 선정(안)을 종합 심의
 - 평가결과의 적정성(연구비, 연구내용 등)을 종합 검토·심의

▶ 이의신청 검토 및 선정 확정

- 공통사항 준수
 - ※ 기초연구사업 내 추가로 연구비 지원 기회를 제공하는 최초혁신실험실, 재도약연구, 기초연구 국제교류협력 및 한-EU(ERC) 연구자교류협력의 경우 별도의 이의신청 절차 없음.

나. 선정평가(후속)

▶ 평가 목적

- 종료예정인 우수 성과도출 과제에 대한 후속 지원으로 연구의 연속성 강화 및 성과 향상 유도

▶ 평가 방향

- 종료과제 중에서 연구목표 달성 수준 및 대표성과 등에 대한 평가를 통해 우수과제 선정
- 평가대상 과제에 대하여 산출된 대표연구업적 성과 중심으로 우수성 평가 실시

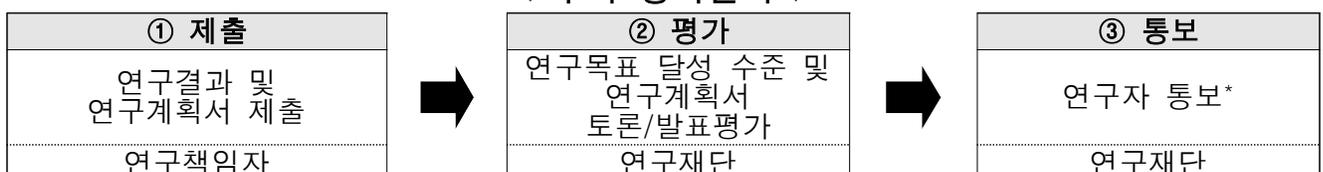
< 후속 선정규모 >

| 구분 | 신진, 중견 | 리더(창의) | 기초연구실 | SRC/ERC |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 선정규모 | 신청과제의 30% 내외 | 신청과제의 20% 내외 | 신청과제의 30% 내외 | 신청과제의 30% 내외 |

▶ 평가 절차

- 종료과제의 연구목표 달성 수준 및 연구성과를 평가하여 후속 지원 대상과제 선정
 - 당해연도 종료예정 과제의 대표연구실적을 기반으로 후속 선정평가 진행

< 후속 평가절차 >



* 후속에 선정 시 포기 불가 및 신청한 신규과제는 평가대상에서 자동 제외

■ 후속 평가지표

○ 집단연구

| 구분 | 평가항목 | 평가지표 | 배점 |
|-----------|-----------------|---|------------|
| 연구 성과 | 연구 목표 달성수준 | <ul style="list-style-type: none"> 연구책임자가 제시한 선정(단계) 연구 목표의 달성 수준 <ul style="list-style-type: none"> 연구내용 등 당초 연구목표의 달성 수준 〈 선도연구센터 〉 <ul style="list-style-type: none"> 인력양성 목표의 달성 수준 학술활동, 산학연계 등 목표의 달성 수준 <ul style="list-style-type: none"> (SRC) 학술활동, 국제협력 등 실적 및 성과수준 (ERC) 학술활동, 국제협력, 산학연계 등 실적 및 성과수준 사업관리 및 기반구축 목표 달성 수준 | 40 |
| | 연구성과의 질적 수준 | <ul style="list-style-type: none"> 연구성과의 질적 우수성 수준 <ul style="list-style-type: none"> (SRC/기초연구실) 논문, 특허 등에 대한 연구업적 수준 및 공동연구 실적 (ERC) 특허, 기술이전/사업화실적, 논문, 산학협력 등에 대한 연구업적 수준 및 공동연구 실적 | 20 |
| 연구 계획 | 연구계획의 적절성 | <ul style="list-style-type: none"> 후속연구 계획의 타당성 <ul style="list-style-type: none"> 연구의 필요성 및 적합성 기 수행 연구실적과 후속연구 계획의 연계성 및 발전가능성 연구목표의 타당성 및 달성 가능성 <ul style="list-style-type: none"> 연구목표 수준(기 수행한 연구 이상의 성과 창출 및 활용) 후속연구를 통해 달성하고자 하는 연구목표의 적절성·구체성·실현가능성 연구내용 및 방법의 구체성/적합성 <ul style="list-style-type: none"> 연구추진 체계/내용의 적정성 연구목표에 맞는 과제 및 연구진 구성 여부 | 20 |
| | 연구결과의 활용 및 기대효과 | <ul style="list-style-type: none"> 제시된 연구성과의 활용 가능성 후속연구 최종(예상) 연구결과의 활용방안 및 기대효과 <ul style="list-style-type: none"> (SRC) 기초과학 수준향상을 위한 학문적 파급효과 (ERC) 기술적·경제적 파급효과 및 원천기술개발, 응용연구에 기여 정도 (기초연구실) 해당 분야 학문발전의 기여 효과 및 연구인력 양성 효과 정도 | 20 |
| 총계 | | | 100 |

※ 세부평가계획에 의해 변경 가능

○ 개인연구

| 평가항목 | 평가지표 | 배점 |
|--------------------------|--|-----------|
| 연구목표 달성 수준 및 연구성과의 질적 수준 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구목표 달성 수준 <ul style="list-style-type: none"> - 연구책임자가 제시한 당초 연구 목표 달성 수준 • 연구성과의 질적 우수성 수준 <ul style="list-style-type: none"> - 논문, 특허 등에 대한 연구업적 수준 | 70점 내외 |
| 연구계획서 적절성 및 연구성과 활용가능성 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구계획의 타당성 및 목표 달성 가능성, 연구방법의 적정성 • 기 수행 연구실적과 후속 연구계획의 연계성 및 발전 가능성 • 제시된 연구성과가 향후 관련 연구분야 및 기타 분야에서 활용 가능성 여부 • 연구비 및 연구기간의 적정성 | 30점 내외 |

※ 세부평가계획에 의해 변경 가능

- 평가 실시

- 연구자가 당초 수립한 연구목표와 동 연구를 통해 이룩한 연구성과 간의 연관성, 연구결과의 활용성, 분야에의 기여도 등 각종 성과의 질적 우수성 (정성적 평가) 평가

■ 기초연구사업 추진위원회

○ 후속 선정(안)을 종합 심의

- 평가결과의 적정성(연구비, 연구내용 등)을 종합 검토·심의

■ 선정 확정

○ 공통사항 준수

※ 추가로 연구비 지원 기회를 제공하는 후속의 경우 별도의 이의신청 절차 없음.

2 중간점검(연차점검, 중간점검) 및 단계평가

가. 연차점검(리더연구, 선도연구센터, 기초연구실)

▶ 점검 목적

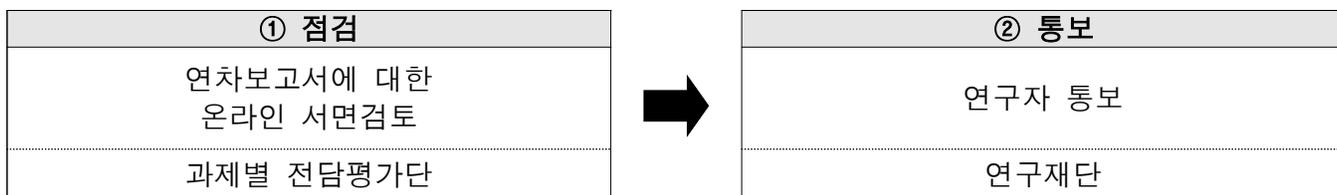
- 연차별 연구 성실수행 여부, 연구수행실적 및 향후 연구계획 등을 토대로 과제 진행현황 점검

▶ 점검 방향

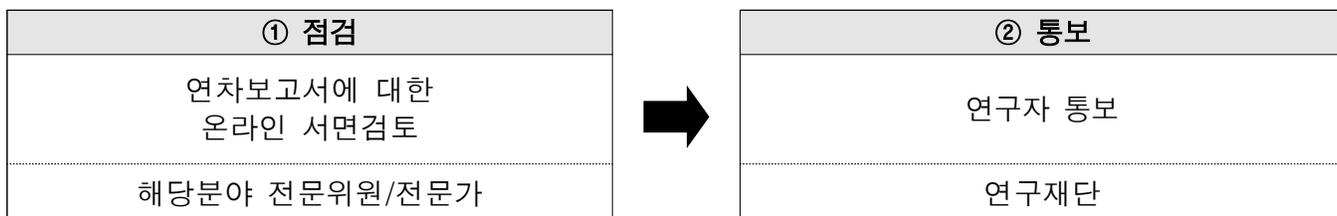
- 당초 연구계획 대비 목표달성 수준, 향후 연구계획 및 내용 등을 중점적으로 점검
- 해당분야 전문위원 중심으로 지난 1년간 연구결과의 연구내용에 대한 질적 우수성 및 성과 발굴·홍보
- 연구과정에서 발생한 애로사항 및 해결방안에 대한 컨설팅 실시
- 과정중심 평가를 위해 성실수행 여부 점검

▶ 점검 절차

- 리더연구·선도연구센터(전담평가단 有)



- 리더연구·선도연구센터(전담평가단 無) 및 기초연구실(글로벌연구실 포함)



나. 중간점검(신진연구(우수신진) · 중견연구 3년 초과 과제)

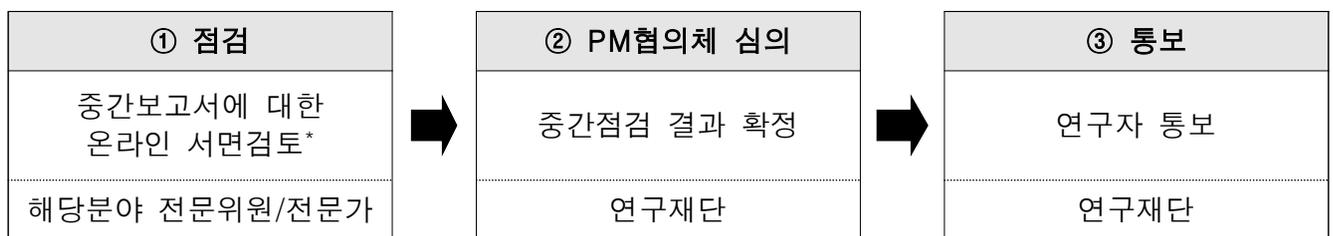
▶ 점검 목적

- 과정중심 평가체계 강화를 위해 신진·중견연구(전략과제 포함) 3년 초과 과제에 대해 성실수행 여부 중간점검 실시
 - ※ 2016~2018년 선정과제는 3년 초과과제 중 연구비 총액 3억원 초과 과제만 중간점검 적용
- 지난 3년간 연구 성실수행 여부, 연구수행실적 및 향후 연구계획 등을 토대로 과제 진행현황 점검

▶ 점검 방향

- 당초 연구계획 대비 목표달성 수준, 향후 연구계획 및 내용 등을 중점적으로 점검
- 해당분야 전문위원 중심으로 지난 3년간 산출된 연구결과의 질적 우수성 및 성과 발굴·홍보
- 연구과정에서 발생한 애로사항 및 해결방안에 대한 컨설팅 실시
- 과정중심 평가를 위해 성실수행 여부 점검

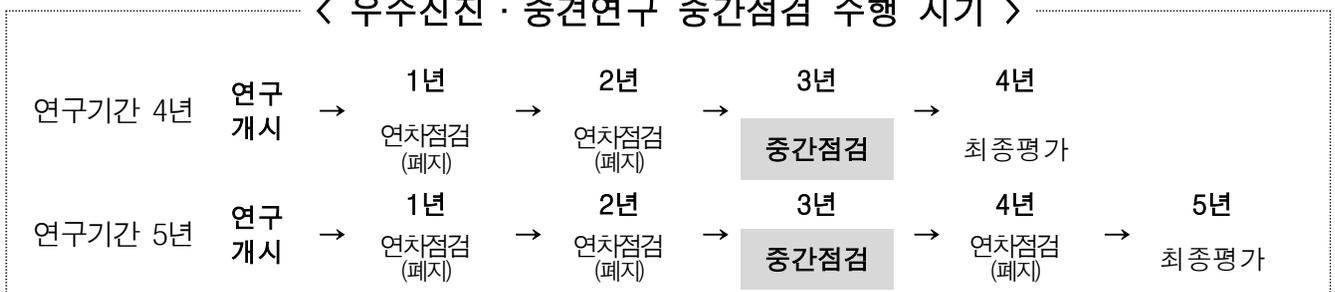
▶ 점검 절차



* 연구자의 평가부담 완화를 위해 간소화된 온라인 서면검토 실시

※ 불성실한 과제의 경우 혁신법에 따라 특별평가 대상으로 지정하여 지원중단 여부를 결정하고 필요 시 제재처분 가능

< 우수신진 · 중견연구 중간점검 수행 시기 >



다. 단계평가(리더연구, 선도연구센터, 세종과학펠로우십)

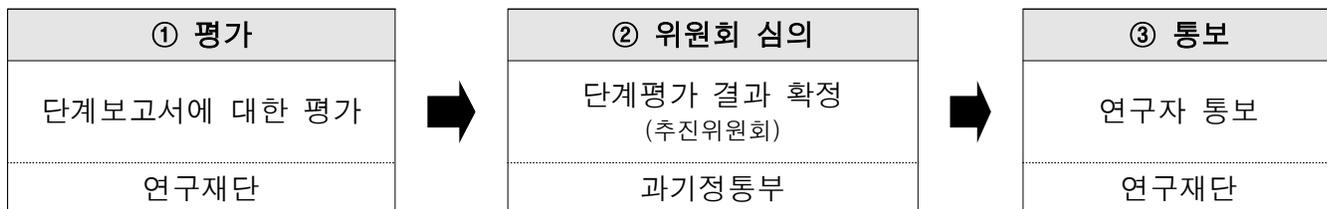
▶ 평가 목적

- 연구결과 및 향후 연구계획 등을 토대로 과제 진행현황 평가를 통해 사업 기본목표 달성 확인 및 계속 지원여부를 결정

▶ 평가 방향

- ‘전문성’, ‘공정성’, ‘책임성’을 바탕으로 연구 지원기간 동안 도출한 연구개발 성과에 대한 질적 우수성 중심의 평가
- 당초 연구계획 대비 목표 달성 수준 및 향후 연구계획 등을 중점적으로 평가하며, 다음 단계 연구비 및 지원 여부 결정
- 과정중심 평가를 위해 절대평가로 성실수행 평가 실시

▶ 평가 절차 및 방법



〈 단계평가 방법 〉

| 사 업 | 리더 | 신진연구 | 집단연구 |
|-------|------|----------|--------|
| | 창의연구 | 세종과학펠로우십 | 선도연구센터 |
| 평가방법* | 현장평가 | 토론평가 | 발표평가 |

* 코로나19 상황에 따라 평가 운영방식(대면회의, 화상회의 등)을 결정하여 진행

▶ 평가 단계별 주요 업무

- 패널구성, 평가위원 구성, 평가실시 등은 공통사항 준수
- 단계평가 평가위원은 선정평가에 참여한 사람, 전 단계 단계평가위원을 우선 선정하며, 부족한 경우 핵심평가위원 풀을 활용하여 학문단장이 지정
- ※ (필요시) 기존 (책임)전문위원에 의한 평가위원 추천 및 군구성 방식 적용 가능

세부 평가 방식

○ 평가 방식

- 과정중심평가 실시
- 연구수행의 성실성, 연구결과의 우수성을 종합적으로 고려하여 평가등급 부여

< 평가등급 부여 기준 >

| 등급 | S등급 | A등급 | B등급 | C등급 | D등급 |
|----|-----|-----|-----|-----|------|
| 구분 | 최우수 | 우수 | 보통 | 미흡 | 극히불량 |

- ※ 평가위원 간 합의를 통해 평가결과를 등급화하고, 전담평가위원 중 1인이 평가등급 부여
- ※ 평가결과에 따라 과제별 예산 증액/감액이 가능하되, 예산 증액 규모는 당해연도 예산 여건을 감안하여 조정
- ※ C등급 과제는 차기단계 예산 일부(10%) 감액(리더, 선도연구센터, 세종과학펠로우십) 또는 과제 중단 가능(세종과학펠로우십)
- ※ D등급(극히불량)을 받은 과제는 중단 및 제재처분 가능

< 단계평가 등급 부여 기준 >

| 등급 | 등급 부여 기준 |
|----|---|
| S | 계획한 연구목표를 충분히 달성하였고, 연구수행계획 대비 매우 성실하게 수행하였음. 산출된 연구성과의 질적 수준이 탁월함 . 연구결과가 향후 관련 분야의 과학적 지식을 증진시키는 데 크게 기여하거나 관련된 여러 분야에서 활용될 가능성이 매우 높을 것으로 기대됨. |
| A | 계획한 연구목표를 대부분 달성하였고, 연구수행계획 대비 매우 성실하게 수행하였음. 산출된 연구성과의 질적 수준이 우수함 . 연구결과가 향후 관련 분야의 과학적 지식을 증진시키는 데 기여하거나 관련된 여러 분야에서 활용될 가능성이 높을 것으로 기대됨. |
| B | 계획한 연구목표를 상당부분 달성하였거나 또는 일부분만 달성했지만 연구를 성실히 수행하였음. 산출된 연구성과의 질적 수준은 보통 수준임 . 연구결과가 향후 관련 분야의 과학적 지식을 증진시키는 데 일부 기여하거나, 관련된 여러 분야에서 활용될 가능성이 있을 것으로 기대됨. |
| C | 계획한 연구목표를 일부분 달성하였거나 또는 많은 어려움 속에서도 연구를 성실히 수행하였음. 산출된 연구성과의 질적 수준은 낮음 . 연구결과가 향후 관련 분야의 과학적 지식을 증진시키는 데 일부 기여하거나, 관련된 여러 분야에서 활용될 가능성은 낮을 것으로 판단됨. |
| D | 계획한 연구목표를 극히 일부분만 달성하였거나 또는 연구를 성실히 수행했다고 보기 어려움 . 산출된 연구성과의 질적 수준은 매우 낮음 . 연구결과가 향후 관련 분야의 과학적 지식을 증진시키는 데 거의 기여하지 않을 것으로 예상되고, 관련된 여러 분야에서 활용될 가능성은 낮을 것으로 판단됨. |

■ 평가 주안점

- (연구개발과제의 수행 내용 및 과정) 연구수행의 성실성, 연구방법 및 과정의 적절성 등을 중심으로 평가
- (연구개발과제의 수행 결과 및 목표 달성 정도) 연구성과(논문, 특허 등)의 질적 수준에 대해 연구책임자가 당초 제시한 목표의 달성 수준 등을 참고하여 평가
- (연구개발성과 및 관련 분야에 대한 기여 정도) 연구성과의 동 분야 또는 관련 분야의 과학적 증진 기여 평가
- (연구개발성과의 관리 및 활용 계획) 연구기간 동안 창출한 연구성과의 향후 관련 연구분야 및 기타 분야에 활용 가능성 평가
- (향후 연구계획) 차기단계 연구계획의 타당성 및 목표 달성 가능성, 연구방법의 적정성 평가

〈 단계평가 주안점 및 세부내용 〉

| 주안점 | 세부내용 |
|--------------------------|--|
| 연구개발과제의 수행 내용 및 과정 | < 연구수행의 성실성 > • 당초의 연구목표가 리스크를 감안하고 도전적으로 설정되어 있는지 여부 • 연구자가 질적으로 우수한 연구성과를 산출하기 위해 노력했는지 여부 등 < 연구방법 및 과정의 적절성 > • 연구목표 미달성시 목표를 달성하기 위해 재시도 했는지 여부 • 기술개발 과정에 대한 자료 및 각종 데이터가 체계적이고 충실한지 여부 등 |
| 연구개발과제의 수행 결과 및 목표 달성 정도 | • 연구기간 동안 창출한 연구성과의 질적 수준 • 연구책임자가 제시한 연구목표 달성 정도 |
| 연구개발성과 및 관련 분야에 대한 기여 정도 | • 이룩한 연구성과의 동 분야 또는 관련 분야 과학적 지식을 증진시키는데 기여 정도 |
| 연구개발성과의 관리 및 활용 계획 | • 이룩한 연구성과의 향후 관련 연구분야 및 기타 분야에 활용 가능성 |
| 향후 연구계획 | • 차기단계 연구계획의 타당성 및 목표 달성 가능성, 연구방법의 적정성 등 |

※ 평가사업별, 분야별로 평가주안점은 차별화하여 적용 가능

[리더연구]

| 주안점 | 세부내용 |
|------------------------|--|
| 연구목표 달성 수준, 수행과정의 적절성 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구책임자가 제시한 연구목표 달성 정도 • 연구 수행방법 및 수행과정의 적절성 • 자체평가 결과 타당성 |
| 연구성과의 질적 수준 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구성과 질적 우수성(논문, 특허 등) <ul style="list-style-type: none"> - 연구업적의 수준 및 연구성과의 파급효과 ※ (리더) 세계적 연구리더로서의 성장 정도 |
| 향후 연구계획 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구계획의 타당성 및 목표 달성 가능성 • 연구방법의 적정성 ※ 연구비 규모 및 연구기간 적정성 항목 포함 |
| 유치기관의 지원실적 및 지원계획의 타당성 | <ul style="list-style-type: none"> • 유치기관 지원 이행 여부 및 연구 인프라 구축 정도 • 차기 단계 유치기관 지원 내역의 타당성 |

※ 세부평가계획에 의해 변경될 수 있음.

[선도연구센터]

| 주안점 | 세부내용 |
|-----------------------|---|
| 연구목표 달성 수준, 수행과정의 적절성 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구목표의 달성 정도 <ul style="list-style-type: none"> - 연구내용 등 목표 대비 달성 수준 • 연구 수행방법 및 수행과정의 적절성 • 인력양성 목표의 달성 정도 <ul style="list-style-type: none"> - 박사후 연구원, 신진교수 등 젊은 연구인력 참여정도 • 학술활동 등 목표의 달성 정도 <ul style="list-style-type: none"> - 학술활동, 국제협력, 산학협력 등 실적 및 성과 수준 • 사업관리 및 기반구축 목표 달성 정도 <ul style="list-style-type: none"> - 자체 사업관리, 기반구축 정도 및 설치대학의 지원 실적 (선도연구센터) 컨설팅 검토의견 반영 여부 |
| 연구성과의 질적 수준 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구성과 질적 우수성(논문, 특허 등) <ul style="list-style-type: none"> - 연구업적의 수준 및 연구성과의 파급효과 |
| 공동연구 활성화 수준 | <ul style="list-style-type: none"> • 공동연구진간 공동연구 질적 수준 및 수행 정도 |
| 향후 연구계획 | <ul style="list-style-type: none"> • 향후 계획의 적정성 및 달성 가능성 <ul style="list-style-type: none"> - 연구 추진 체계/내용의 적정성 및 목표 달성 가능성 ※ (MRC) 기초의과학과 임상의학간의 연계협력 지원 활동의 적정성 |

※ 세부평가계획에 의해 변경될 수 있음.

[세종과학펠로우십]

| 주안점 | 세부내용 |
|--------------------------|--|
| 연구목표 달성 수준, 수행과정의 적절성 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구책임자가 제시한 연구목표 달성 정도 • 연구 수행방법 및 수행과정의 적절성 • 자체평가 결과 타당성 |
| 연구성과의 질적 수준 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구성과 질적 우수성 <ul style="list-style-type: none"> - 연구업적의 수준 및 연구성과의 파급효과 |
| 향후 연구계획 | <ul style="list-style-type: none"> • 연구계획의 타당성 및 목표 달성 가능성 • 연구방법의 적정성 |

※ 세부평가계획에 의해 변경될 수 있음.

■ 심의(안) 마련 및 보고

- 한국연구재단 기초연구본부에서 단계평가 결과 검토 및 심의(안) 마련
 - 심의(안) 주요내용
 - 평가결과를 토대로 과제별 평가등급, 계속 지원과제 및 지원중단과제(안) 마련
- ※ 기초연구사업 추진위원회 최종심의 후 연구재단에서 제재처분 세부 처리(안) 수립

■ 기초연구사업 추진위원회

- 단계평가 결과(안) 종합 조정 및 최종 심의·확정
 - 과제별 평가등급 결정, 계속지원과제 및 지원중단과제 결정
 - 지원중단과제 기준
 - 극히불량 과제 중 ‘불성실’ 판정 과제
 - 평가결과에 따라 연구비를 차등 지원할 수 있음.

■ 이의신청 검토

- 공통사항 준수
 - ※ (극히불량 과제) 3인 내외의 전문가(기존 평가위원 포함 가능)로 구성된 위원회에서 타당성 검토. 검토 결과 불성실인 경우, 참여제한 및 제재부가금 부과 등의 제재처분의 범위와 수준 제시

3 최종평가

가. 평가 개요

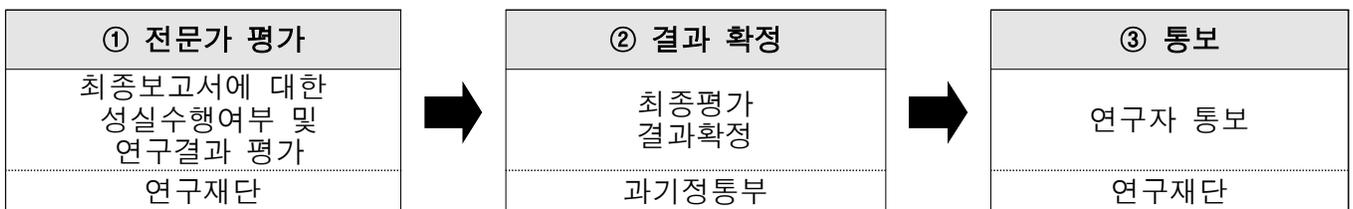
■ 평가 목적

- 연구개발사업의 투자 효율성 제고, 연구성과 목표 관리 및 연구개발결과의 활용 촉진

■ 평가 방향

- 최종 연구결과물의 연구과정의 성실성, 연구결과의 우수성 평가
- 과제별 연구성과를 평가하여 연구 우수성과 적극 발굴 및 동 성과물의 활용 기반 구축

■ 평가 절차



■ 평가 대상 및 방법

- 연구목적 조기 달성 과제 및 연구중단과제 포함

| 사 업 | 중견 | 리더 | 집단연구 | |
|------|-----------------------------------|------|-------------------|--------|
| | 연평균연구비 2억원 초과 (보호·육성, 전략과제 포함) | 창의연구 | 기초연구실 (GRL 포함) | 선도연구센터 |
| 평가방법 | 토론평가* | | | |

*코로나19 상황에 따라 토론평가 운영방식(대면회의, 화상회의 등)을 결정하여 진행

※ 2018년까지 선정과제 중 총 연구비 3억원 이하(핵심(개인) 포함), 2019년 이후 선정과제 중 연평균 연구비 2억원 이하 과제는 최종평가 대상에서 제외

※ 연구책임자가 사망한 경우 등은 최종보고서 제출 및 최종평가 면제

나. 평가 실시

▶ 평가 단계별 주요 업무

- 패널구성, 평가위원 구성, 평가실시 등은 공통사항 준수
- 최종평가 평가위원은 선정평가에 참여한 사람, 전 단계 단계평가위원을 우선 선정하며, 부족한 경우 핵심평가위원 풀을 활용하여 학문단장이 지정
- ※ (필요시) 기존 (책임)전문위원에 의한 평가위원 추천 및 군구성 방식 적용 가능

▶ 세부 평가 방식

- 평가 방식
 - 과정중심 평가 실시
 - 연구수행의 성실성, 연구결과의 우수성을 종합적으로 고려하여 평가등급 부여

< 평가등급 부여 기준 >

| 등급 | S등급 | A등급 | B등급 | C등급 | D등급 |
|----|-----|-----|-----|-----|------|
| 구분 | 최우수 | 우수 | 보통 | 미흡 | 극히불량 |

- ※ 평가위원 간 합의를 통해 평가결과를 등급화하고, 전담평가위원 중 1인이 평가등급 부여
- ※ 조기종료를 신청한 과제는 S등급(최우수)을 받는 경우에만 연구개발계획서에 제시된 연구개발 목표가 모두 달성된 것으로 인정
- ※ D등급(극히불량)을 받은 과제는 중단 및 제재처분 가능

< 최종평가 등급 부여 기준 >

| 등급 | 등급 부여 기준 |
|----|--|
| S | 계획한 연구목표를 충분히 달성하였고, 연구수행계획 대비 매우 성실하게 수행하였음. 산출된 연구성과의 질적 수준이 탁월함 . 연구결과가 향후 관련 분야의 과학적 지식을 증진시키는 데 크게 기여하거나 관련된 여러 분야에서 활용될 가능성이 매우 높을 것으로 기대됨. |
| A | 계획한 연구목표를 대부분 달성하였고, 연구수행계획 대비 매우 성실하게 수행하였음. 산출된 연구성과의 질적 수준이 우수함 . 연구결과가 향후 관련 분야의 과학적 지식을 증진시키는 데 기여하거나 관련된 여러 분야에서 활용될 가능성이 높을 것으로 기대됨. |
| B | 계획한 연구목표를 상당부분 달성하였거나 또는 일부분만 달성했지만 연구를 성실히 수행 하였음. 산출된 연구성과의 질적 수준은 보통 수준임 . 연구결과가 향후 관련 분야의 과학적 지식을 증진시키는 데 일부 기여하거나, 관련된 여러 분야에서 활용될 가능성이 있을 것으로 기대됨. |
| C | 계획한 연구목표를 일부분 달성하였거나 또는 많은 어려움 속에서도 연구를 성실히 수행 하였음. 산출된 연구성과의 질적 수준은 낮음 . 연구결과가 향후 관련 분야의 과학적 지식을 증진시키는 데 일부 기여하거나, 관련된 여러 분야에서 활용될 가능성은 낮을 것으로 판단됨. |
| D | 계획한 연구목표를 극히 일부분만 달성하였거나 또는 연구를 성실히 수행했다고 보기 어려움 . 산출된 연구성과의 질적 수준은 매우 낮음 . 연구결과가 향후 관련 분야의 과학적 지식을 증진시키는 데 거의 기여하지 않을 것으로 예상되고, 관련된 여러 분야에서 활용될 가능성은 낮을 것으로 판단됨. |

○ 평가 주안점

- (연구개발과제의 수행 내용 및 과정) 연구수행의 성실성, 연구방법 및 과정의 적절성 등을 중심으로 평가
- (연구개발과제의 수행 결과 및 목표 달성 정도) 연구성과(논문, 특허 등)의 질적 수준에 대해 연구책임자가 당초 제시한 목표의 달성 수준 등을 참고하여 평가
- (연구개발성과 및 관련 분야에 대한 기여 정도) 연구성과의 동 분야 또는 관련 분야의 과학적 증진 기여 평가
- (연구개발성과의 관리 및 활용 계획) 연구기간 동안 창출한 연구성과의 향후 관련 연구분야 및 기타 분야에 활용 가능성 평가

〈 최종평가 주안점 및 세부내용 〉

| 주안점 | 세부내용 |
|--------------------------|--|
| 연구개발과제의 수행 내용 및 과정 | < 연구수행의 성실성 > • 당초의 연구목표가 리스크를 감안하고 도전적으로 설정되어 있는지 여부 • 연구자가 질적으로 우수한 연구성과를 산출하기 위해 노력했는지 여부 등 < 연구방법 및 과정의 적절성 > • 연구목표 미달성시 목표를 달성하기 위해 재시도 했는지 여부 • 기술개발 과정에 대한 자료 및 각종 데이터가 체계적이고 충실한지 여부 등 |
| 연구개발과제의 수행 결과 및 목표 달성 정도 | • 연구기간 동안 창출한 연구성과의 질적 수준 • 연구책임자가 제시한 연구목표 달성 정도 |
| 연구개발성과 및 관련 분야에 대한 기여 정도 | • 이룩한 연구성과의 동 분야 또는 관련 분야 과학적 지식을 증진시키는데 기여 정도 |
| 연구개발성과의 관리 및 활용 계획 | • 이룩한 연구성과의 향후 관련 연구분야 및 기타 분야에 활용 가능성 |

※ 평가사업별, 분야별로 평가주안점은 차별화하여 적용 가능

■ 이의신청 검토

○ 공통사항 준수

- ※ (극히불량 과제) 3인 내외의 전문가(기존 평가위원 포함 가능)로 구성된 위원회에서 타당성 검토. 검토 결과 불성실인 경우, 참여제한 및 제재부가금 부과 등의 제재처분의 범위와 수준 제시

■ 평가결과 과기정통부 보고

○ 과제별 평가결과 및 평가 등급 확정

○ 이의신청 재평가 결과(안) 과기정통부 승인 후 확정

○ 최종평가 결과에 따라 결정된 참여제한(안) 과기정통부 승인 후 확정

- ※ 불성실 수행: 참여제한(최종평가 후 3년간 적용), 제재부가금 부과 등

4 특별평가

가. 평가 개요

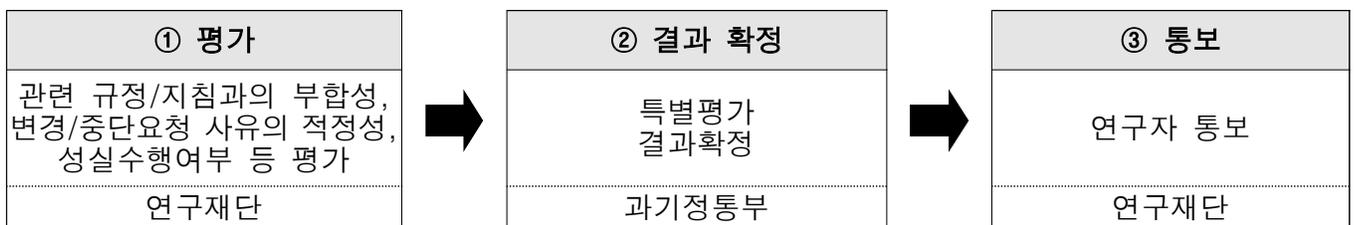
▶ 평가 목적

- 국가연구개발혁신법 제15조제1항 및 제2항에 적시된 사유가 발생한 경우, 해당 사유의 타당성을 검토한 후 연구개발과제의 변경 및 중단 여부 결정
 - ※ 해당 연구개발과제의 연구개발 목표 또는 연구책임자 등의 변경 또는 중단 결정 포함

▶ 평가 방향

- 연구환경변화 또는 연구목표 조기달성이 인정되어 특별평가를 통해 과제를 중단하는 경우, 평가절차의 효율적 추진을 위해 특별평가와 최종평가를 통합하여 운영
- 단계평가 결과 유사 연구성과가 개발되었거나 연구환경이 변경되어 연구 수행이 불필요한 경우, 평가절차의 효율적 추진을 위해 특별평가와 단계평가를 통합하여 운영

▶ 평가 절차



▶ 평가 내용

- 연구개발과제 변경/중단요청서, 최종보고서 등을 바탕으로 연구개발과제의 변경 또는 중단 여부 평가
 - ※ 연구책임자가 사망한 경우 등은 최종보고서 제출 면제 가능

▶ 평가 주안점

- 관련 규정/지침과의 부합성, 변경/중단요청 사유의 적정성, 성실수행여부, 연구개발비 회수범위 등
- (연구책임자 변경 시) 변경 후 연구책임자의 적합성

▶ 이의신청 검토

○ 공통사항 준수

- ※ 정당한 사유로 인한 연구과제 중단신청의 경우, 이의신청을 진행하지 않음.

▶ 평가결과 과기정통부 보고

- 과제별 평가결과 과기정통부 승인 후 확정
- 이의신청 재평가 결과(안) 과기정통부 승인 후 확정

〈참고〉 기초연구사업 개편 이력

| 구분 | 1978 | 1982 | 1983 | 1985 | 1986 | 1987 | 1989 | 1990 | 1992 | 1995 | 1996 | 1997 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2009 | 2011 | 2013 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021~2022 | 비고 | | | | | | | |
|-------|----------|------|------|------|------|------|--------|------|--------------------------|------|--------------|------|----------------------------------|------|------|------|------|------|---------------------------|-----------------|----------------------------|---|--|---|--|--------------|---|---------------|--|-----------|-----|---|--|--|--|----------------------|--|-----|
| 개인 연구 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 국가과학자 | | 리더연구자 - 국가과학자 - 창의연구 | | 리더연구 | | -유형1 -유형2 | | 과학기술 정보통신부 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 창의적연구진흥사업 | | | | | | | | 중견연구 | | -유형1 -유형2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 국가지정연구실 | | | | | | 중견연구자 - 핵심연구 - 도약연구 | | 전략공모 - 전략과제 - X-프로젝트 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 특정기초 | | | | | | 젊은과학자 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 일반기초(특정) | | | | | | 일반목적 | | 목적기초연구(특정기초) | | | | 특정목적기초 선도과학자 지역대학 여성과학자 | | | | | | | | | | 신진연구자 - 커리어과학자 (신선도입) - 신진연구 - 여성과학자 | | 신진연구 -신진연구 -생애첫연구 | | 신진연구 | | 신진연구 -우수신진 -세종과학펠로우십 | | 교육부 | | | | | | | |
| | | | | | | | 핵심전문연구 | | | | | | | | | | | | | | | | 일반연구 - 신진연구 - 기본연구 - 여성과학자 - 지역대학 우수과학자 | | 신진연구 -신진연구 -생애첫연구 | | 생애기본연구 - 재도약연구 - 기본연구 - 생애첫연구 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 신진연구(구 신진교수지원, 신진연구연수지원) | | | | | | | | | | | | | | 이공학개인지초 - 기본연구 - 보호연구 - 리서치펠로우 - 지역대학 우수과학자 | | 이공학개인지초 - 기본연구 - 보호연구 - 지역대학우수과학자 | | 학문균형발전지원 - 창의도전연구지원 - 보호연구 - 지역대학우수과학자 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 기본연구(기초연구과제) | | | | | | | | | | | | | | 학문후속세대 - 박사후국외연수 | | 학문후속세대 - 박사후국외연수 - 박사후국내연수 | | 학문후속세대 - 박사후국외연수 - 박사후국내연수 - 학술연구교수지원 | | | 학문후속세대 - 박사후국외연수 - 박사후국내연수 - 대통령포닥펠로우십 | | 학문후속세대 - 박사후국외연수 - 박사후국내연수 - 박사과정생연구장려금 | | | | |
| 집단 연구 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 우수연구센터(SRC/ERC) | | 선도연구센터 - 이학분야(SRC) - 공학분야(ERC) - 기초의과학분야(MRC) - 융합분야(CRC) | | 선도연구센터 - 이학분야(SRC) - 공학분야(ERC) - 기초의과학분야(MRC) - 융합분야(CRC) - 지역혁신분야(RLRC) | | | | 과학기술 정보통신부 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 지역협력연구센터(RRC) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 기초의과학센터(MRC) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 선도기초연구실(ABRL) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 국가핵심연구센터(NCRC) | | | | | | | | | | | | | | | | | | 교육부 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 지방연구 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 기초연구실 | | | | | | | | | | | | -심화형 -개척형 -돌파형 | | -심화형 -융합형 -개척형 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 글로벌연구실 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 대학중점연구소 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 기초과학연구역량강화 | | |