## 2019년도 국가과학기술연구회

# 소관연구기관 <mark>평가편람</mark>

2018.12





본 평가편람은 「과학기술분야 정부출연연구기관 설립· 운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 정부출연연구 기관에 대한 2019년도 기관평가 지침서입니다.

정부출연연구기관은 본 평가편람에 따라 연구사업계획, 기관운영계획 작성 및 성과관리가 충실히 이루어지고, 평가 준비에 차질이 없도록 노력해 주시기 바랍니다.



# 소관연구기관 평가편람

# CONTENTS

| 제 1 장   | 출연(연) 기관평가 개요                                       | 1  |
|---------|---|----|
| 제 2 장   | 신규 기관평가 제도  | 9  |
|         | 1. 연구사업계획 수립·점검 ··································· | 11 |
|         | 2. 기관운영계획 수립·점검 ····· 2                             | 25 |
|         | 3. 중간컨설팅 3  | 34 |
|         | 4. 연구사업 및 기관운영 평가 3                                 | 35 |
|         |   |    |
| 제 3 장   | 기존 평가제도(임무중심형 평가) 3                                 | 37 |
|         | 1. 연구성과계획 수립·점검 ······· (                           | 39 |
|         | 2. 중간컨설팅 (  | 39 |
|         | 3. 종합평가   | 13 |
|         |   |    |
| 부 록     | ······ 7  | '5 |
| 1. 기관별  | 연구부문 및 연구지원부문 성과목표 현황('19년 종합평가 대상기관)               | 77 |
| 2. 연구사업 | 업계획서 작성양식   | 91 |
|         | 경계획서 작성양식   |    |
|         | 실시 계획서 양식 1(  |    |
|         | 실시 결과보고서 양식   |    |
|         | 가 실적보고서 작성 매뉴얼 ······ 1 <sup>^</sup>                |    |

#### 소관연구기관 평가편람

# 제 1 장 출연(연) 기관평가 개요



#### 1. 목적

● 국가과학기술연구회(이하 '연구회') 소관연구기관의 연구·경영성과에 대한 평가를 통해 우수 연구성과 창출 및 연구역량을 강화하고, 기관유영시스템 혁신을 유도

#### 2. 추진근거

- 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」제11조 (임원과 그 직무) 및 「동법 시행령」제4조(연구기관의 경영목표 제출기한)
  - "원장은 임명된 날부터 6개월 이내에 연구기관의 경영목표를 연구회에 제출하고, 그 승인을 받아야 한다."
- 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」제6조 (성과목표 및 성과지표의 설정)
  - "연구회는 소관 연구개발사업 등에 대한 전략목표와 이에 따른 연차별·단계별 성과 목표 및 성과지표를 설정하고 이를 추진계획에 포함하여야 한다."
- 「과학기술기본법」 제32조(정부출연연구기관 등의 육성)
  - "연구회는 소관연구기관에 대하여 평가하고 그 결과를 정부에 제출하여야 한다."
- 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제28조(연구기관의 평가) 및 「동법 시행령」제20조(연구기관의 평가)
  - "연구회는 소관연구기관의 연구실적과 경영내용을 대통령령이 정하는 바에 따라 공정하고 객관적으로 평가하여야 한다."
- 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」제8조 (자체성과평가의 실시) 및 제9조(다른 평가와의 관계)
  - "연구회는 소관 연구개발사업 등에 대하여 자체성과평가를 실시하여야 한다."
  - "연구기관에 대하여 자체성과평가를 실시하는 경우에는 「과학기술기본법」및 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 평가와 통합하여 실시하여야 한다."

#### 3. 추진체계

#### 1 신규 기관평가제도(연구사업평가 + 기관운영평가)

- ('연구사업·기관운영계획' 수립) 연구사업계획은 기관 임무, 역할·책임(R&R) 및 중장기 목표·전략에 따라 수립(5년)하고, 기관운영계획은 기관장 경영철학, 기관역할·책임(R&R) 등을 반영하여 수립(3년)
- ('중간컨설팅' 실시) 외부 전문가 컨설팅을 통해 당초 수립한 계획에 대한 추진 방향 자문 및 조정 ※ 연구기관 자율 실시
- ('연구사업·기관운영평가' 실시) 연구사업평가는 연구수행 적절성, 성과 우수성, 파급효과 등을 평가하고, 기관운영평가는 기관장 경영철학에 따른 추진실적 등을 평가
  - ※ '20년까지는 기존 제도(임무중심형 평가)를 적용하고, '21년부터는 신규 제도에 따른 기관운영평가, '23년부터는 신규 제도에 따른 연구사업평가 실시



< 기관평가 개편 후 체계 >

#### 2 기존 기관평가제도(기관장 임기와 연계한 임무중심형 평가)

- '연구성과계획' 수립 : 신임 기관장 취임 후 연구기관 자체적으로 연구 목표 및 연구지원 방향을 포함한 '연구성과계획' 수립
- '중간컨설팅' 실시: 기관장 임기 중반에 외부 전문가 컨설팅을 통해 당초 수립한 연구성과계획에 대한 추진방향 자문 및 조정(연구기관 자율실시)
- '종합평가' 실시 : 기관장 임기 말에 '연구성과계획'을 중심으로 연구성과 및 연구지원 실적에 대한 달성정도와 성과의 우수성 등을 평가

< 임무중심형 평가 체계 >



#### 4. 대상 기관

- 국가과학기술연구회 소관 25개 정부출연연구기관(6개 부설기관 포함)
  - 한국과학기술연구원
  - 국가핵융합연구소
  - 한국과학기술정보연구원
  - 한국전자통신연구원
  - 한국철도기술연구원
  - 세계김치연구소
  - -11-21-1
  - 재료연구소
  - 한국전기연구원
  - 한국원자력연구원

- 녹색기술센터
- 한국천문연구원
- 한국한의학연구원
- 국가보안기술연구소
- 한국표준과학연구원
- 한국지질자원연구원
- 한국항공우주연구원
- 한국화학연구원

- 한국기초과학지원연구원
- 한국생명공학연구원
- 한국생산기술연구원
- 한국건설기술연구원
- 한국식품연구원
- 한국기계연구원
- 한국에너지기술연구원
- 안전성평가연구소

## 5. 기관별 연구성과계획 수립 및 평가 시기

※ 18.12월 기준

| 기관명   | 기관장  | 임기                  | 연구성과계획 수립       | 종합평가     |
|-------|------|---------------------|-----------------|----------|
| 원자력연  | (공석) | -                   | (신규 평가제도 도입 예정) | 2019년 1차 |
| 김치연   | 하재호  | '16.11.18~'19.11.17 | 2017.05.16      | 2019년 2차 |
| 에기연   | 곽병성  | '16.12.01~'19.11.30 | 2017.05.16      | 2019년 2차 |
| 생기원   | 이성일  | '16.12.15~'19.12.14 | 2017.06.14      | 2019년 2차 |
| 표준연   | 박상열  | '17.01.18~'20.01.17 | 2017.07.25      | 2019년 2차 |
| KIST  | 이병권  | '17.03.13~'20.03.12 | 2017.09.08      | 2019년 3차 |
| 기계연   | 박천홍  | '17.03.17~'20.03.16 | 2017.09.08      | 2019년 3차 |
| 국보연   | 조현숙  | '17.08.31~'20.08.30 | 2018.03.28      | 2020년 1차 |
| 철도연   | 나희승  | '18.01.24~'21.01.23 | 2018.07.18      | 2020년 2차 |
| 천문연   | 이형목  | '18.01.24~'21.01.23 | 2018.07.18      | 2020년 2차 |
| 건설연   | 한승헌  | '18.01.24~'21.01.23 | 2018.07.18      | 2020년 2차 |
| KISTI | 최희윤  | '18.01.24~'21.01.23 | 2018.07.18      | 2020년 2차 |
| 항우연   | 임철호  | '18.01.24~'21.01.23 | 2018.07.18      | 2020년 2차 |
| 화학연   | 김성수  | '18.01.24~'21.01.23 | 2018.07.18      | 2020년 2차 |
| 한의학연  | 김종열  | '18.01.24~'21.01.23 | 2018.07.18      | 2020년 2차 |
| 핵융합연  | 유석재  | '18.02.13~'21.02.12 | 2018.08.09      | 2020년 2차 |
| 재료연   | 이정환  | '18.02.13~'21.02.12 | 2018.08.09      | 2020년 2차 |
| 식품연   | 박동준  | '18.03.29~'21.03.28 | 2018.09.14      | 2020년 3차 |
| 전기연   | 최규하  | '18.04.17~'21.04.16 | 2018.09.14      | 2020년 3차 |
| 안전연   | 송창우  | '18.05.23~'21.05.22 | 2018.11.19      | 2020년 3차 |
| 생명연   | 김장성  | '18.07.09~'21.07.08 | (신규 평가제5        | 도 도입 예정) |
| 지자연   | 김복철  | '18.08.31~'21.08.30 | (신규 평가제 <u></u> | 도 도입 예정) |
| ETRI  | 이상훈  | '15.12.14~'18.12.13 | (신규 평가제 <u></u> | 도 도입 예정) |
| 기초연   | 이광식  | '16.02.17~'19.02.16 | (신규 평가제         | 도 도입 예정) |
| GTC   | 오인환  | '16.05.01~'19.04.30 | (신규 평가제도        | 도 도입 예정) |

<sup>※</sup> 종합평가 시기는 기관장 퇴임 등에 따라 변경될 수 있음

<sup>※ 2018</sup>년에 종합평가를 받은 기관은 신규 평가제도 도입 예정(연구사업 및 기관운영계획 작성)

#### 6. 평가주체별 역할

- 과학기술정보통신부: 기관평가 기본계획(실시계획) 및 지침 수립, 상위평가 위원회 구성·운영, 기관평가 체계와 평가결과 도출의 적절성 등에 대한 상위 평가 실시 및 최종 평가등급 확정
- 국가과학기술연구회: 기관평가 계획 수립 및 평가편람 마련, 소관연구기관의 연구성과계획 점검 및 이사회 승인, 기관평가위원회 구성·운영, 소관 연구기 관의 연구 및 연구지워성과에 대해 기관평가 실시
- 연구기관: 성과목표 및 지표 설정·관리, 중간컨설팅 자체실시, 실적보고서 작성·제출



<기관평가 체계 및 절차(임무중심형 평가제도 기준)>

#### 소관연구기관 평가편람

# 제 2 장신규기관평가제도



#### 1. 연구사업계획 수립·점검

#### ■ 연구사업계획 수립 개요

#### 1) 목적

● 연구기관이 역할·책임(R&R, Role & Responsibility)를 성공적으로 달성하고 핵심분야에서 세계 최고 수준으로 발전할 수 있도록 5년 단위의 연구부문 전략(사업)목표 및 성과목표를 포함한 연구사업계획 수립

#### 2) 기본방향

- 연구기관의 역할·책임(R&R)을 바탕으로 한 계획 수립 및 사업 추진
- 중장기적 관점에서 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 계획 수립
- 목표를 도전적으로 설정하여 해당분야에서 세계 최고를 지향
- 연구성과의 양적 실적보다 질적 우수성과 효과를 우선 고려

#### 3) 연구사업계획 구성

- 연구기관의 '중장기 연구목표'를 기관 고유임무 및 역할·책임(R&R) 등과 연계하여 제시(최소 5년 이상)
- 연구기관의 역할·책임(R&R) 및 중장기 연구목표를 달성하기 위한 전략목표, 전략목표를 구체화하는 성과목표로 구성
  - 주요사업 대과제 단위 성과평가를 수행할 수 있도록 전략목표를 주요사업 대과제 단위로 수립하고, 주요사업/수탁사업<sup>\*</sup>을 별도 성과목표로 설정하여 연구사업 단위 평가체계 강화
    - \* 정책지정사업(연 50억원 이상)은 원칙적으로 별도의 전략목표를 수립하고, 수탁과제는 관련있는 전략 목표의 하위 성과목표에 포함 가능
- 전략목표별 3개 이내의 성과목표를 수립하고, 성과목표 달성을 위한 연도별 추진계획 및 예상성과를 구체적으로 제시

# 중장기 연구목표 전략목표1 전략목표2 전략목표n 성과목표2-1 성과목표2-2 성과목표2-3 주요사업 수탁사업

#### < 연구사업계획 목표 구성 체계도>

#### 4) 수립체계

- (연구기관) '기관평가 편람'에 따라 '연구사업계획(안)'을 작성하여 연구회에 제출
- (연구회) 연구기관이 제출한 연구사업계획(안)의 적절성을 점검
  - ※ '연구사업계획 점검단'을 통해 계획서 작성지침에 따라 임무 부합성, 기관발전 및 정부정책과의 연계성, 목표의 도전성·혁신성. 직전 평가결과의 반영여부 등을 검토
- (과기정통부) 연구회 점검결과에 대한 '작성지침' 준수여부 검토
  - ※ 연구회 및 과기정통부의 점검·검토내용을 반영하여 보완한 후 이사회 상정하여 확정

#### < 연구사업계획 수립 체계 >



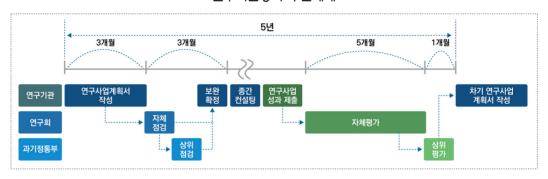
#### 5) 2019년 연구사업계획 수립 대상기관

- 국가과학기술연구회 소관 6개 연구기관(5개 본원 및 1개 부설기관)
  - 한국생명공학연구원, 한국지질자원연구원, 한국원자력연구원, 한국전자통신연구원, 한국기초과학지원연구원, 녹색기술센터
    - ※ 점검대상기관 및 일정은 기관장 취(퇴)임 등에 따라 추가 또는 변경될 수 있음

#### 6) 연구사업계획 수립 대상기간

● 연구사업계획 작성 연도를 포함하여 이후 5년까지의 계획

#### < 연구사업평가 추진체계 >



#### 2 연구사업계획 작성

#### 1) 구성

- (중장기 연구목표) 연구기관의 역할·책임(R&R, Role & Responsibility)과 연계 하여 연구기관에서 수립하여 제시(최소 5년 이상)
- (전략목표) 기관의 역할·책임 및 중장기 연구목표 달성을 위해 기관이 중점 추진해야 할 내역사업별 전략목표를 제시
  - 기관 출연금의 내역사업(대과제) 단위로 전략목표를 수립(원칙적으로 내역사업 1개당 전략목표 1개)
    - ※ 기관의 특성에 따라 복수의 내역사업이 하나의 전략목표를 공유하는 것은 허용하나, 하나의 내역사업에 복수의 전략목표를 설정하는 것은 제한
    - ※ 연 50억원 이상 규모의 정책지정사업<sup>\*</sup>은 원칙적으로 별도의 전략목표를 수립하고, 수탁과제는 원칙적으로 관련 있는 전략목표 하위 성과목표에 포함하되, 수탁과제 비중이 출연금 내역사업 및 정책지정사업에 비해 높은 기관의 경우 연구회와 협의하여 수탁과제 기준으로 전략목표 설정 가능
      - \* 예시 : 항우연의 '한국형발사체 개발' 등
    - ※ 계획서 확정 시점 이후에 시작되는 정책지정사업은 중간컨설팅을 통해 새로운 전략목표로 추가 가능하며 추가여부는 부처·연구회와 협의하여 결정
  - 전략목표 배점의 총합이 100점이 되도록 설정하고, 전략목표별 배점 하에서 성과 목표의 배점을 배분(전략목표·성과목표별 배점 사유도 기재)
    - ※ 특정 전략목표 배점이 30점일 경우, 동 전략목표 아래 성과목표들의 배점의 합을 30점으로 설정

- 연구성과 활용계획 및 예상되는 파급효과 등을 구체적으로 제시 \*\* 추후, 연구사업평가 시 전략목표별로 Case Study 보고서를 제출
- (성과목표) 전략목표 달성을 위한 대표적인 연구개발 추진 내용을 성과목표로 설정
  - 전략목표 1개당 역할·책임에 부합하는 대표성 순으로 성과목표 3개 이내로 설정하되, 각 성과목표는 5대 임무유형<sup>\*</sup> 중 1개 유형을 매칭하여 성과목표의 성격을 명확화
    - \* 기초·미래선도형, 공공·인프라형, 산업화형(실용화형), 연구·교육형, 정책연구·지원형
  - 성과목표 달성을 위한 연도별 추진계획을 구체적으로 수립하고, 연도별 예상성과를 제시
  - 성과목표에 대한 책임성 확보를 위해 성과목표별로 연계된 인력·예산·과제를 명시
    - ※ 주요사업에 의한 성과목표와 정책지정사업·수탁과제에 의한 성과목표를 구분하여 작성하는 것을 원칙으로 하되, 불가피할 경우 구성 비율을 명시
    - ※ 각 성과목표에 포함되지 않는 예산·사업(과제) 등은 미포함 사유와 함께 별도 제시
  - 성과목표를 도전적으로 설정하고, 도전성에 대한 근거 제시
    - ※ 연구기관은 기존 제도에 따른 매우 도전적 목표 수준으로 모든 성과목표를 혁신적이고 도전적으로 설정하고, 연구사업계획 점검단은 계획서 점검 시 성과목표의 도전성 점검(다만, 정책연구·지원형은 기관특성을 고려하여 성과목표 설정 가능)
  - 연구성과의 활용·확산 촉진을 위해 성과활용·확산 추진체계·계획(IP전략 등)을 명시 ※ 공공·인프라형, 산업화형은 필수적으로 작성, 타 임무유형은 필요시 작성
  - 세계적 연구기관으로의 발전과 세계적 연구성과 창출을 위해 임무유형에 따라 비교대상을 명시
    - ※ 기초·미래선도형: 세계 최고 연구기관 / 공공·인프라형: 사회 수요 및 국내외 주요기관 / 산업화형: 국내외 민간수요 및 기술수준 / 연구·교육형 및 정책연구·지원형: 정부 및 국내외 기관 수요
    - ※ 연구분야 특성 상 비교가 어려울 경우 연구사업계획 점검단과 협의 후 비교 대상 생략 가능(점검단은 목표의 적절성 검토내용을 '점검결과 보고서'에 명시)
- (평가의견 조치·반영사항) 직전 자체·상위평가 의견에 대한 조치 및 반영 사항을 명시

#### 2) 작성 주안점

● (연구사업 단위 평가체계 구축) 연구기관 출연금 내역사업(대과제) 단위로 전략목표를 수립하여 예산 구조와의 일치성 향상

- 법령 및 연구기관 정관상의 고유임무에 대해 중장기적 수행체계를 명확히 드러낼 수 있도록 수립하되, 전략목표(연구사업)별로 향후 예산, 인력 투입 계획을 작성하여 체계적이고 안정적인 연구수행 촉진
- 수탁 과제는 관련성 있는 전략목표 하위 성과목표에 포함 가능하나, 정책지정 사업(연 50억원 이상)은 별도 전략목표를 수립
- (핵심성과 중심 목표 설정) 기관 임무와 중장기 목표를 대표하고, 연구사업의 최상위 전략으로 기능할 수 있는 전략목표를 3~5개 수준으로 설정 권고
  - 성과목표는 기관 핵심 분야에서의 세계적 연구성과 창출, 국가혁신성장 동력 확보, 국가·사회적 현안 해결, 국민 삶의 질 향상에 기여 등과 명확히 연계될 수 있도록 전략목표별 3개 이내로 수립
    - ※ 성과목표별 세부 성과지표 및 연차별 목표치는 작성 불필요
- (중장기 방향성 제시) 연구사업에 대한 중장기 로드맵(기관 R&R, 중장기 정부 정책, 해당분야 로드맵) 등과 연계하여 명확한 방향성 제시
  - '연구기관 R&R(Role and Responsibilities) 재정립 방안'에서 제시한 연구사업 추진 방향, 핵심과제 등과 연계하여 작성
  - 중장기 로드맵과 비교하여 계획 수립 시점의 현 위치를 정확히 분석하고, 계획서 수립 마지막 시점에서 최종 목표 대비 달성 수준을 제시
  - 연구기관의 임무중심 장기 연구 활성화를 위해 선정한 'BIG(Big Issue Group) 사업'을 성과목표에 필수 포함
    - \* 출연(연)의 주요사업 중 국가 미래성장을 위한 원천기술 창출기지 역할 강화를 위해 임무중심형으로 연구하는 장기 연구과제(16.9., 이사회)
- (임무유형별 목표 차별화) 성과목표는 5대 임무유형 중 1가지를 매칭하고, 임무유형에 따른 성과목표 성격을 명확하게 제시
  - 기초·미래선도형 및 공공·인프라형은 중장기 로드맵을, 산업화형은 연구성과 활용·확산체계 및 세부실행계획을 필수적으로 제시
  - 임무유형 특성에 따라, 목표 설정 근거를 명확히 비교하여 제시
    - \* 기초·미래선도형: 세계 최고 연구기관 / 공공·인프라형: 사회 수요 및 국내외 주요기관 / 산업화형: 국내외 민간수요 및 기술수준 / 정책연구·지원형 등: 정부 및 국내외 기관 수요

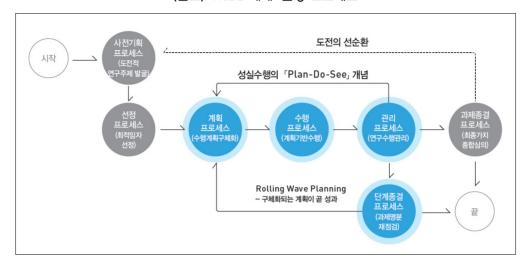
#### < 5대 임무 유형별 연구활동 >

| 임무 유형    | 유형별 연구활동   |
|----------|--|
| 기초·미래선도형 | - 창조적 지식창출 또는 미래 신산업창출을 위한 연구                                      |
| 공공·인프라형  | - 사회현안 해결, 국방 및 공공목적의 특정 응용·개발 연구 또는<br>장비·정보 등 연구지원 인프라 분야에 대한 연구 |
| 산업화형     | - 기술사업화 및 중소기업지원 등 직·간접적으로 산업육성을 목표로 하는 연구                         |
| 연구・교육형   | - 인력양성, 전문 교육 훈련 등 이공계 관련 우수 인적자원 육성에<br>관련된 연구 및 활동               |
| 정책연구·지원형 | - 국가정책연구 및 시책지원활동  |

- (도전적 목표 설정) 연구 수월성 확보 및 세계 최고 수준의 연구업적 창출을 위해 혁신적이고 도전적인 목표 설정
  - 세계적 수준의 과학기술 또는 국내외 선진연구기관의 유사 서비스와 견줄 수 있는 수준으로 성과목표를 설정
    - ※ 全 성과목표를 기존 평가체계(임무중심형 평가)의 '매우 도전적인 목표' 수준으로 설정

#### < '매우 도전적인 목표' 수준(예시) >

- ▶ 제시한 목표달성 시 관련 분야에서 세계적 선도 기관으로 자리매김을 할 수 있는 경우
- ▶ 주요 선진기관의 수준에 도달 가능한 수준
- ▶ 내적자원(예산, 인력, 시설·장비)을 한계까지 활용할 경우 달성 가능한 수준
- ▶ 기존의 관행·추세·국민의 기대를 뛰어넘는 새로운 성과를 창출할 수 있는 경우 등
- 창의·도전형, 고위험 혁신형 목표 설정 후 'PRIDE 체계'를 운영한 결과, 무빙 타켓(moving target)이 인정된 경우, 목표 수정이 가능(중간컨설팅)하고 성실수행이 인정된 경우, 당초 계획과 다르더라도 향후 평가 시 감안
  - \* 성패를 초월하여 성실한 도전을 통해 이룬 기술적 진보의 가치를 인정할 수 있는 연구체계 (Precious Research & Innovative Development Environment)



#### < (참고) 'PRIDE 체계' 운영 프로세스 >

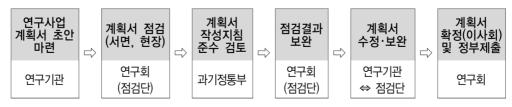
- (추상적 목표설정 지양) 성과목표별 최종목표, 연도별 추진계획, 예상성과,세계 최고 연구기관과의 수준 비교 등을 구체적으로 작성
  - 계획수립 대상기간(5개년) 동안 세부추진계획을 연도별 구분하여 제시하고, 최종 목표·예상성과는 선언적 수준이 아닌 구체적 산출·결과물 중심으로 작성
- (자율적 배점 부여) 기관별 자율적으로 배점을 부여하되, 전략목표 배점의 총합이 100점이 되도록 설정하고, 배점 부여 사유를 기재
  - 해당 전략목표 배점을 기준으로 성과목표별 배점을 배분하되, 단일목표에 과도한 배점(예: 총 배점의 50% 초과) 부여는 가급적 지양(배점은 자연수로 제시) \*\* (예시) 전략목표 배점이 30점일 경우. 해당 성과목표 배점의 합은 30점이 되어야 함

#### 3 연구사업계획 점검·확정

#### 1) 점검 개요

- 연구회는 연구기관이 제출한 '연구사업계획(안)' 점검을 위해 해당 연구분야 전문가 및 이전 '종합평가'시 참여위원 등으로 구성된 '연구사업계획 점검단 (이하, 점검단)'을 운영
  - (점검내용) 기관 특성이 반영된 차별화된 목표 수립, 성과목표의 대표성 및 구성의 적절성, 성과목표의 합리성·도전성·구체성·측정가능성 등에 대해 점검
  - (점검단 구성·운영) 전문성 있는 점검을 위하여 전략목표 수의 배수 이상으로 구성하고, 현장점검 등 연구기관과의 대면점검 실시
- 연구회는 '점검단'을 통해 제시된 '점검단 점검결과' 및 '연구사업계획(안)'을 과기정통부에 제출하고, 과기정통부는 '연구사업계획 작성지침' 준수 여부에 대한 의견 송부
- 연구회는 과기정통부 점검 결과 등을 반영하여 '점검단 점검 결과'를 수정하고 이를 연구기관에 송부하며, 연구기관은 별도의 이의사항이 있을 경우를 제외하고 '점검 결과'를 반영하여 '연구사업계획(안)'을 수정
  - 연구기관은 이의사항이 있을 경우 연구회에 소명하여 보완 조치
  - 점검단의 최종 점검 결과는 해당 연구기관에 통보하고 과기정통부에 제출 ※ '연구사업계획 점검단' 점검결과 등은 향후 '종합평가'에 반영
  - 향후 '중간컨설팅' 및 '종합평가' 시 평가(컨설팅)위원에게 제공하여 연구사업 계획 수립과 평가 간 일관성 확보

#### 2) 점검 절차



※ 연구기관은 연구사업계획 초안을 '19.6월('20년부터는 매년 3월)까지 제출하고, 연구사업계획 수정·보완 후 이사회 심의를 거쳐 '19.9월('20년부터는 매년 6월)까지 확정

#### 3) 점검 기본방향

- 기관 임무, 역할·책임 및 중장기 목표를 중심으로 핵심목표 설정 유도
- 세계적인 연구성과 창출 견인을 위한 도전적인 목표설정 유도
- 질적성과 중심의 성과목표 설정 유도
- 성과목표 체계 및 배점부여의 적절성 등 점검

#### 4) 점검 방법

● 연구사업계획에 제시한 계획이 점검기준에 합치하는가에 대해 점검

| _        | 부문별 | ᄌ  | 저거ᅵ | LÖF  | _ |
|----------|-----|----|-----|------|---|
| <u> </u> | 十世已 | 一直 |     | ·Ι'n | _ |

| 구분         | 주요 점검사항   |
|------------|---|
| 총괄         | 1. 기관 핵심역할과 전략목표체계의 적절성 2. 출연(연) 정책 및 기관 현안사항 <sup>*</sup> 분석·해결방안의 적절성 * 직전 종합평가결과, 외부 지적사항 등 포함 3. 평가편람(연구사업계획 작성지침) 준수여부                         |
| 연구사업<br>계획 | 1. 기관 설립목적 및 고유임무 수행에 적합한 전략목표 설정여부 2. 국내외 선진기관 및 기술수준과의 비교·분석의 적절성 3. 전략·성과목표의 대표성 및 구성의 적절성 4. 성과목표의 합리성·도전성·구체성·측정가능성 5. 연차별 추진계획 및 배점 부여의 적절성 등 |

#### 5) 주요 점검사항

- 기관 핵심역할과 전략목표체계의 적절성
  - 기관의 설립근거 법령 등에 제시된 기관 임무와 연구기관 역할·책임(R&R)을 바탕으로 핵심역할을 구체적으로 설정하였는지 검토
  - 세계적 수준의 전문기관으로 발돋움하기 위하여 조직의 현재 상황에 관한 면밀한 분석에 기초 하여 핵심역할을 설정하였는가를 검토
    - \* 글로벌 연구개발 동향, 선진 연구기관에 대한 벤치마킹, 기관 역량 분석, 국가 차원의 중장기 상위 과학기술 관련 정책 등을 분석

#### 2019년도 국가과학기술연구회 소관연구기관 평가편람

- 임무 및 핵심역할이 연구부문 핵심성과와 긴밀하게 연계되었는가를 검토
- 기관의 중장기적인 비전 및 기관 발전목표를 포함하는 발전 로드맵을 제시하고, 이를 위하여 향후 5년간 달성하고자 하는 연구 목표를 구체적으로 제시하였는가를 검토

#### ● 출연(연) 정책 및 기관 현안사항 분석·해결방안의 적절성

- 국정과제, 과학기술기본계획 등 각종 기본계획, 과학기술정보통신부 부처 계획, 당해연도 과학기술정보통신부 업무계획 등 정부 주요정책과 공공기관 경영 관련 기획재정부 및 과학기술정보통신부 주요 정책 등을 반영하여 계획을 수립하였는기를 검토
- 현안분석에 근거하여, 정량화된 성과목표를 제시하고, 전략목표 및 성과목표와의 유관성, 대표성을 명시하였는가를 검토
- 평가편람(연구사업계획 작성지침) 준수여부
  - 연구사업계획 작성편람의 내용을 준수하여 연구사업계획을 작성하였는가를 검토
- 기관 설립목적 및 고유임무 수행에 적합한 전략목표 설정여부
  - 기관의 설립 목적과 특성을 반영하여 5대 임무유형을 바탕으로 기관의 임무체계를 적절히 설정하였는가를 검토
  - 설정한 기관의 임무체계와 부합하도록 전략목표를 논리적으로 연계하여 작성 하였는가를 검토
- 국내외 선진기관 및 기술수준과의 비교·분석의 적절성
  - 국내외 선진기관의 벤치마킹, 벤치마킹 대상 기관의 기술개발동향, 기술수준 등에 대한 분석 수행여부를 검토
  - 국내외 선진기관과 객관적 비교를 바탕으로 세계적 연구기관으로 성장하기 위한 목표를 논리적으로 설정하였는가를 검토
- 전략·성과목표의 대표성 및 구성의 적절성
  - 전략목표가 기관 임무와 중장기 목표를 대표하고, 연구사업의 최상위 전략으로 기능할 수 있는가를 검토
  - 전략목표와 성과목표 체계가 논리적으로 연계되어 있는가를 검토

#### ● 성과목표의 합리성·도전성·구체성·측정가능성

- 성과목표가 5대 임무유형과 적절히 매칭되어 있으며, 중장기 목표와 논리적으로 연계되어 있는가를 검토
- 성과목표가 도전적으로 제시되었는가를 검토
- 우수한 평가를 받기 위해 달성이 용이한 목표를 사용하진 않았는지 검토
- 중간컨설팅 및 연구사업평가 시 성과의 우수성 등을 확인할 수 있도록 구체적인 성과목표와 연도별 추진계획을 제시하였는가를 검토
- 성과 측정자료의 신뢰성을 확보할 수 있도록 성과목표 측정을 위한 산출 방법 및 구체적인 근거가 제시되어 있는가를 검토
- 기관 자율적으로 중간점검을 통한 성과관리가 가능하도록 수시 측정이 가능하고 자료 활용이 용이한 목표인지 검토
- 연차별 추진계획 및 배점 부여의 적절성 등
  - 연도별 세부추진계획 수행을 통해 중장기 목표를 달성할 수 있도록 제시되어 있는가를 검토
  - 설정한 기관의 임무유형별 비중에 전략 성과목표별 배점이 적절히 구성되었는가를 검토

#### 6) 점검단 구성·운영

#### ① 점검단 구성

- 점검단장 하에 전략(사업)목표 수 등을 고려하여 적정인원으로 구성
  - 해당 연구분야 전문가 및 이전 종합평가 참여위원 등으로 구성 \* 전문성 있는 점검을 위하여 전략목표별로 2인 이상을 연구기관 추천인 등으로 구성
- 직전 종합평가 결과가 연구사업계획과 연계될 수 있도록 관련 전문가 우선 구성 - 해당기관 평가(종합평가, 상위평가) 유경험자 중 활동우수자 활용
- 점검위원은 산·학·연 및 과학기술분야 민간단체까지 다양한 시각을 반영 하도록 구성
- 점검위원은 '기획평가위원회'가 선정
  - ※ 기획평가위원회 관련 세부사항은 '제3장 임무중심형 평가 종합평가 ③ 평가단 구성·운영' 내용 참고

#### 2019년도 국가과학기술연구회 소관연구기관 평가편람

#### ② 점검단 역할

- (점검단장) 점검단 총괄 및 점검의견서 최종 감수
- (점검위원) 총괄부문 및 성과목표별 점검, 검토의견서 작성(개인별)

#### ③ 점검위원 자격기준 및 제**척기준** ※ 「평가위원 자격·제척기준」 준용

< 점검위원 자격기준 및 제척기준 >

#### □ 점검위원 자격기준

- 해당 분야 실무경력 15년 이상의 전문가
- 해당 분야 연구개발경력 10년 이상의 전문가
- 대학의 조교수 이상 전문가
- 해당 분야 기업의 부장급 이상 전문가
- 과학기술 관련 민간단체 경력 5년 이상의 전문가
- 기타 상기와 동등한 수준의 경력을 가진 전문가

#### □ 점검위원 제척기준

- 소관 중앙행정기관의 공무원 및 점검 대상기관이 주관한 연구부문 전략목표 내 사업(과제) 관련 전문기관의 임직원
- 점검 대상기관이 주관한 전략목표 내 사업(과제)의 책임자
- 국가 R&D사업에 대해 현재 참여 제재조치를 받고 있는 전문가
- 최근 3년 이내에 소속기관에서 중징계를 받은 전문가
- 불성실·불공정한 평가·점검경력이 있는 전문가
- 상위평가 수행지원기관의 평가담당부서 직원
- 최근 3년 이내에 점검대상 기관에서 퇴직한 전문가
- 최근 3년 이내에 점검대상 기관의 겸임연구원, 연구연가 또는 파견근무 경력이 있는 전문가
- 가족(직계존비속 및 배우자) 구성원이 점검대상 기관에 근무하고 있는 전문가
- 그 밖에 점검의 공정성을 중대하게 해할 염려가 있는 전문가

## 7) 점검 세부일정

| 점검단계                  | 주요활동  |
|-----------------------|---|
| 점검단 사전설명회             | - 점검계획, 점검의견서 작성방법 등 안내   |
| <b>\</b>              |   |
| 서면점검                  | - 점검의견서(안) 초안 작성 * 점검위원 → 연구회(점검의견서(안) 연구회 → 점검위원(점검의견서(안) 취합본)                               |
| <b>V</b>              |   |
| 현장점검                  | - 점검의견서(안) 수정·보완<br>* 점검위원 → 연구회(점검의견서(안))  |
| <b>V</b>              |   |
| 점검결과(안) 검토<br>(과기정통부) | - 연구사업계획 작성지침 준수여부 검토 * 연구회 → 과기정통부 (계획서 및 점검의견서(안)) 과기정통부 → 연구회 (검토결과)                       |
|                       |   |
| 점검결과 보완 및<br>출연(연) 통보 | - 점검의견서(안) 수정·보완 * 연구회 → 점검위원 (과기정통부 검토결과) 점검위원 → 연구회 (점검의견서 수정본) 연구회 → 출연(연) (점검의견서 최종본)     |
| ▼                     |   |
| 연구사업계획<br>출연(연) 수정·보완 | - 점검단 점검의견서에 따라 연구사업계획 출연(연) 수정·보완  |
| ▼                     |   |
| 점검단 최종검토              | <ul> <li>수정·보완여부에 대한 점검단 최종검토</li> <li>점검의견서 수정(안) 작성</li> <li>* 점검위원 → 연구회(점검의견서)</li> </ul> |
| ▼                     |   |
| 이사회 상정                | - 연구사업계획 이사회 상정   |

<sup>\*</sup> 필요시 점검의견 환류 및 계획서 수정·보완 절차는 추가 가능

#### 8) 연구사업계획 확정

- 연구사업계획 점검단 점검결과 반영여부 및 과기정통부 검토결과 확인 후 이사회에서 확정
  - 확정된 '연구사업계획서'는 '19.9월('20년부터는 매년 6월)까지 과기정통부 제출 및 연구기관 통보
  - 연구회는 '점검단 점검결과'를, 연구기관은 확정된 '연구사업계획서' 내용을 계획서 확정 후 1개월 이내 'NTIS 사업 및 기관평가(www.ntis.go.kr/rndpen)'에 입력 ※ 연구계획 수정 등의 필요 시 중간컨설팅을 통해 연구사업계획서 수정 가능

#### 2. 기관운영계획 수립·점검

#### 1 기관운영계획 수립 개요

#### 1) 목적

● 연구기관이 기관장의 경영철학에 따라 역할·책임(R&R)을 성공적으로 달성 하고 기관발전을 효율적으로 추진하는 것을 목표로 기관장 임기(3년 주기)에 따라 기관운영계획 수립

#### 2) 기본방향

- 연구기관의 역할·책임을 바탕으로 한 계획 수립 및 기관 운영
- 연구기관의 특성에 맞게 전문성과 효율성을 강조

#### 3) 기관운영계획 구성

- 연구기관의 역할·책임(R&R, Role & Responsibility)과 연계하여 기관장의 경영철학을 반영하여 기관의 '경영목표' 제시
- 모든 기관에 공통 적용되는 공통영역(30점)과 기관별로 수립하는 자율영역 (50점) 및 현안대응영역(20점)으로 구성
  - '공통영역'은 별도의 목표를 수립하지 않고, 기관 역할·책임(R&R) 이행과 관련된 외부평가결과를 활용할 항목을 제시
  - '자율영역'은 기관장 경영철학, 정부정책, 환경 분석 등을 토대로 기관 역할·책임 (R&R) 이행에 기여할 수 있는 성과목표(3~5개) 설정
  - '현안대응영역'은 별도의 목표를 수립하지 않고, 향후 평가 시 정책·기술환경 변화 등에 대한 기관의 대응노력·성과를 평가

# < 기관운영계획 목표 구성 체계도> 경영목표



#### 4) 수립체계

- (연구기관) '기관평가 편란'에 따라 '기관운영계획(안)'을 작성하여 연구회에 제출
- (연구회) 연구기관이 제출한 기관운영계획(안)의 적절성을 점검

  ※ '기관운영계획 점검단'을 통해 계획서 작성지침에 따라 임무 부합성, 기관발전 및 정부정책과의 연계성,
  목표의 도전성・혁신성, 직전 평가결과의 반영여부 등을 검토
- (과기정통부) 연구회 점검결과에 대한 '작성지침' 준수여부 검토
  ※ 연구회 및 과기정통부의 점검·검토내용을 반영하여 보완한 후 이사회 상정하여 확정

#### < 기관운영계획 목표 구성 체계도>



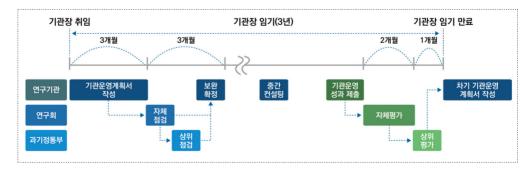
#### 5) 2019년 기관운영계획 수립 대상기관

- 국가과학기술연구회 소관 6개 연구기관(5개 본원 및 1개 부설기관)
  - 한국생명공학연구원, 한국지질자원연구원, 한국원자력연구원, 한국전자통신연구원, 한국기초과학지원연구원, 녹색기술센터
    - ※ 점검대상기관 및 일정은 기관장 취(퇴)임 등에 따라 추가 또는 변경될 수 있음

#### 6) 기관운영계획 수립 대상기간

● 신임 기관장 취임 연도를 기준으로 임기 종료 시까지의 계획

#### < (참고) 기관운영평가 추진체계 >



#### 2 기관운영계획 작성

#### 1) 구성

- (경영목표) 연구기관의 역할·책임(R&R, Role & Responsibility)과 연계하여 기관장의 경영철학을 반영하여 제시
- (공통영역) 기관운영계획에 별도의 목표를 수립하지 않고 기관운영평가 시역화·책임 이행과 관련된 외부평가결과를 활용
  - 필수영역을 준수하여 역할·책임 이행과 연관성이 높은 순으로 외부평가 항목을 5개 이상<sup>\*</sup> 선정하고, 배점의 총합은 30점으로 하되, 항목 당 최소 3점, 최대 15점을 준수
    - \* 수검받는 외부평가 개수가 5개 미만일 경우, 수검받는 외부평가 전체를 활용
    - ※ 외부평가 항목 선정 사유 및 배점 사유를 기재

#### < 공통(필수)영역 외부평가 항목 >

| 구분                | 성립요건   |
|-------------------|--|
| 모든기관 공통 필수영역(1개)  | 연구보안평가(5점 고정)  |
| 해당기관에 한해 필수영역(2개) | 연구비 관리체계 평가, 공공기관 자체감사활동심사   |
| 자율 선택영역           | 공공기관 청렴도평가, 고객만족도조사, 공공기관 경영공시 평가,<br>부패방지시책평가, 여성과학기술인 승진·채용목표제,<br>보수·복리후생, 재난관리평가 등 |

- ※ 외부평가결과별 기관운영평가 반영 환산식은 추후 제공
- (자율영역) 기관장의 경영철학, 정부의 정책수요·방향<sup>\*</sup>, 환경분석 등을 바탕으로 R&R 이행에 기여할 수 있는 3~5개의 성과목표 수립
  - \* △기관혁신 관련 : R&D혁신방안('18.7), 공공기관 혁신 가이드라인('18.6) 등.

△윤리적 경영 관련 : 공공분야 갑질근절 종합대책('18.7) 등.

△성과관리·확산 관련 : IP-R&D 실행방안('18.3) 등

- 기관의 특성에 따라 우수인력 양성, 연구몰입환경 조성, 성과관리·활용·확산 등 영역에 대해 성과목표 수립
  - \* P경영전략 수립 및 이행계획을 포함하여 작성(다만, 별도 수립한 P경영전략이 있을 경우 해당내용을 반영) ※ 필요 시 기존 연구성과계획 작성지침을 참고하여 수립 가능
- 성과목표 달성을 위한 연도별 추진계획을 수립
- 성과목표 배점의 총합은 50점으로 하되, 성과목표 당 최대 25점을 넘지 않도록 설정(배점 사유도 기재)
  - ※ 추후, 기관운영평가시 자율영역에 대해 성과목표별로 전문가 정성평가(과정의 적절성, 성과의 우수성, R&R 이행 기여도 등) 실시

- (현안대응영역) 계획 수립 시 예상하기 어려운 정책·기술환경변화 등에 대한 기관의 대응노력·성과에 대해 평가 시 20점의 배점으로 정성평가
  - ※ 기관운영계획 수립 시에는 성과목표 작성 불필요
  - ※ 평가항목은 기관운영평가 전에 연구회와 연구기관 간 협의를 통해 결정(예: R&R 이행실적, 출연연 정책 이행실적, 감사지적사항 등)

#### < 영역별 배점 및 평가방법 >

| 구분                    | 배점 | 평가방법                                    |
|-----------------------|----|---|
| 공통영역                  | 30 | 외부평가결과 활용(환산식에 따라 점수 부여)                |
| 자율영역                  | 50 | 전체 성과목표에 대한 통합 정성평가(과정의 적절성, 성과의 우수성 등) |
| 현안대응영역                | 20 | 대응노력·성과 정성평가                            |
| 가점영역(가점<br>범위는 추후 결정) | _  | 대표연구성과 *의 우수성                           |

- ※ 영역별(현안대응영역 제외) 배점은 기관 특성에 따라 연구회와 연구기관이 협의하여 ±10점의 범위 내에서 조정 가능
- \* 대표연구성과는 다음과 같은 사항을 고려하여 평가
  - 1) 기관장이 기관우영 개선, 사업계획 변경 등을 통해 성과창출에 기여한 점이 인정되는 성과
  - 2) 출연(연) R&R 이행과 연계된 성과
  - 3) 기관장 취임 시점에 따라 연구부문 역할이 달라지므로, 취임 시점별로 차별화되는 성과
- (평가의견 조치·반영사항) 직전 자체·상위평가 의견 및 자체점검 의견에 대한 조치 및 반영사항을 명시

#### 2) 작성 주안점

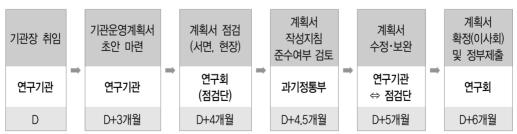
- (핵심 성과목표 설정) 자율영역은 3~5개 수준으로, 핵심적인 성과목표를 설정 ※ '공통영역', '현안대응영역'은 별도 성과목표 미수립
- (차별화된 목표) 과거 성과 및 현황 등에 대한 분석 후, 연구기관 고유 특성을 반영하여 타 연구기관과 차별화된 성과목표 설정
  - '공통영역'의 외부평가<sup>\*</sup>를 '자율영역' 목표로 수립하는 것은 원칙적으로 불가하나, 반드시 필요한 경우, 일부는 점검단과 협의 후 목표 수립
    - \* 연구비관리체계 평가, 고객만족도 조사, 경영공시 점검결과, 청렴도 평가, 감사체계 평가, 연구보안 평가 등
- (도전·혁신적 목표) 직전 연구성과계획에서 제시한 공통영역 목표 수준보다 도전적이며, 타 기관의 모범이 될 만한 혁신적인 목표를 수립
- (배점 부여) '자율영역(50점)' 성과목표별 배점은 중요도를 고려하여 자율 설정하되, 단일 목표에 과도한 배점(25점 초과) 부여 지양
- (연도별 계획 수립) 기관장 취임~임기 종료까지 세부추진계획을 연도별 구분 하여 제시
  - ※ 기관장이 4/4분기에 취임한 경우, 당해연도는 실적치만 제시

## 3 기관운영계획 점검·확정

#### 1) 점검 개요

- 연구회는 연구기관이 제출한 '기관운영계획(안)' 점검을 위해 관련분야 전문가 및 이전 '종합평가'시 참여위원 등으로 구성된 '기관운영계획 점검단(이하, 점검단)'을 운영
  - (점검내용) 기관장 경영철학, 출연(연) 정책, 기관 임무 등을 적절히 반영하여 종합적인 계획이 수립되었는지 점검
  - (점검단 구성·운영) 전문성 있는 점검을 위하여 점검위원은 성과목표 수 등을 고려하여 적정인원으로 구성하고, 현장점검 등 연구기관과의 대면점검 실시
- 연구회는 '점검단'을 통해 제시된 '점검단 점검결과' 및 '기관운영계획(안)'을 과 기정통부에 제출하고, 과기정통부는 '기관운영계획 작성지침' 준수 여부에 대 한 의견 송부
- 연구회는 과기정통부 점검 결과 등을 반영하여 '점검단 점검 결과'를 수정하고 이를 연구기관에 송부하며, 연구기관은 별도의 이의사항이 있을 경우를 제외하고 '점검 결과'를 반영하여 '기관운영계획(안)'을 수정
  - 연구기관은 이의사항이 있을 경우 연구회에 소명하여 보완 조치
  - 점검단의 최종 점검 결과는 해당 연구기관에 통보하고 과기정통부에 제출 ※ '기관운영계획 점검단' 점검결과 등은 향후 '기관운영평가'에 반영
  - 향후 '중간컨설팅' 및 '기관운영평가' 시 평가(컨설팅)위원에게 제공하여 기관운영 계획 수립과 평가 간 일관성 확보

#### 2) 점검 절차



※ '18.10월 이전 신임기관장이 취임한 기관은 '19.2월까지 초안제출

#### 3) 점검 기본방향

● 기관장 경영철학 및 출연(연) 정책을 바탕으로 핵심목표 설정 유도

#### 2019년도 국가과학기술연구회 소관연구기관 평가편람

- 질적성과 중심의 성과목표 설정 유도
- 성과목표 체계 및 배점부여의 적절성 등 점검

#### 4) 점검 방법

● 기관운영계획에 제시한 계획에 대하여 '기관운영계획 점검단'을 운영하여 성과 목표의 적절성 등을 점검

#### < 부문별 주요 점검사항 >

| 구분         | 주요 점검사항   |
|------------|---|
| 총괄         | 1. 비전 및 경영목표 체계의 적절성 2. 기관장 경영철학 반영의 적절성 * 취임 전 제출한 '연구기관 경영혁신 및 운영방안에 대한 소견서' 내용 포함 3. 출연(연) 정책 및 기관 현안사항 분석·해결방안의 적절성 * 직전 종합평가결과, 외부 지적사항 등 포함 4. 평가편람(기관운영계획 작성지침) 준수여부 |
| 기관운영<br>부문 | 1. 기관 특성이 반영된 차별화된 목표제시 여부<br>2. 성과목표의 대표성 및 구성의 적절성<br>3. 성과목표의 합리성·도전성·구체성·측정가능성<br>4. 연차별 추진계획 및 배점 부여의 적절성 등  |

#### 5) 주요 점검사항

- 비전 및 경영목표 체계의 적절성
  - 기관의 설립근거 법령 등에 제시된 기관 임무를 바탕으로 구체적으로 비전을 설정하였는가를 검토
  - 세계적 <del>수준</del>의 전문기관으로 발돋움하기 위하여 조직의 현재 상황에 관한 면밀한 분석에 기초<sup>\*</sup>하여 비전을 설정하였는가를 검토
    - \* 선진 연구기관에 대한 벤치마킹, 기관 역량 분석, 국가 차원의 중장기 상위 과학기술 관련 정책 등을 분석
  - 경영목표가 대내외 동향 분석 결과를 바탕으로 기관의 임무를 달성할 수 있도록 구체적이고 전략적으로 수립되었는가를 검토
  - 비전 및 경영목표가 연구지원부문 핵심성과와 긴밀하게 연계되었는가를 검토
  - 기관의 중장기적인 비전 및 기관 발전목표를 포함하는 발전 로드맵을 제시하고, 이를 위하여 기관장의 임기 중 달성하고자 하는 목표를 구체적으로 제시하였는가를 검토

#### ● 기관장 경영철학 반영의 적절성

- 기관장의 경영철학<sup>\*</sup>을 바탕으로 기관장의 중점 추진사항이나 기관의 현안사항 등을 해결할 수 있도록 기관운영계획이 작성되었는가를 검토
  - \* 기관장 취임 전 제시한 '연구기관 경영혁신 및 운영방안에 관한 소견서' 반영여부 포함

#### ● 출연(연) 정책 및 기관 현안사항 분석·해결방안의 적절성

- 국정과제, 과학기술기본계획 등 각종 기본계획, 과학기술정보통신부 부처 계획, 당해연도 과학기술정보통신부 업무계획 등 정부 주요정책과 공공기관 경영 관련 기획재정부 및 과학기술정보통신부 주요 정책 등을 반영하여 계획을 수립하였는가를 검토

#### ● 평가편람(기관운영계획 작성지침) 준수여부

- 기관은 영계획 작성편락의 내용을 준수하여 기관은 영계획을 작성하였는가를 검토
- 기관 특성이 반영된 차별화된 목표제시 여부
  - 각 부문별 과거 성과 및 현황 등을 바탕으로 기관의 특성을 반영한 성과목표를 설정하였는가를 검토
- 성과목표의 대표성 및 구성의 적절성
  - 성과목표가 정부의 주요 정책 및 기관의 경영목표와 논리적으로 연계되어 있는가를 검토
- 성과목표의 합리성·도전성·구체성·측정가능성
  - 성과목표가 도전적으로 제시되었는가를 검토
  - 우수한 평가를 받기 위해 달성이 용이한 목표를 사용하진 않았는지 검토
  - 중간컨설팅 및 기관운영평가 시 성과의 우수성 등을 확인할 수 있도록 구체적인 성과목표와 연도별 추진계획을 제시하였는가를 검토
  - 성과 측정자료의 신뢰성을 확보할 수 있도록 성과목표 측정을 위한 산출 방법 및 구체적인 근거가 제시되어 있는가를 검토
  - 기관 자율적으로 중간점검을 통한 성과관리가 가능하도록 수시 측정이 가능하고 자료 활용이 용이한 목표인지 검토

#### ● 연차별 추진계획 및 배점 부여의 적절성 등

- 연차별 추진계획과 최종 목표를 적절하게 제시하였는가를 검토
- 기관의 임무와 특성을 고려하여 성과목표별 배점이 부여되었는가를 검토

#### 6) 점검단 구성·운영

#### ① 점검단 구성

- 점검단장 하에 성과목표 수 등을 고려하여 적정인원으로 구성
  - 관련분야 전문가 및 이전 종합평가 참여위원 등으로 구성
- 직전 종합평가 결과 및 기관장 경영철학이 기관운영계획과 연계될 수 있도록 관련 전문가 우선 구성
  - 해당기관 평가(종합평가, 상위평가) 유경험자 중 활동우수자 활용
  - 기관장 선임 시 심사위원으로 활동한 인사 활용 등
- 점검위원은 산·학·연 및 과학기술분야 민간단체까지 다양한 시각을 반영 하도록 구성
- 점검위원은 '기획평가위원회'가 선정

  ※ 기획평가위원회 관련 세부사항은 '제3장 임무중심형 평가 종합평가 ③ 평가단 구성·운영' 내용 참고

#### ② 점검단 역할

- (점검단장) 점검단 총괄 및 점검의견서 최종 감수
- (점검위원) 총괄부문 및 성과목표별 점검, 검토의견서 작성(개인별)

#### ③ 점검위원 자격기준 및 제척기준 ※ 「평가위원 자격·제척기준」 준용

#### < 점검위원 자격기준 및 제척기준 >

#### □ 점검위원 자격기준

- 해당 분야 실무경력 15년 이상의 전문가
- 해당 분야 연구개발경력 10년 이상의 전문가
- 대학의 조교수 이상 전문가
- 해당 분야 기업의 부장급 이상 전문가
- 과학기술 관련 민간단체 경력 5년 이상의 전문가
- 기타 상기와 동등한 수준의 경력을 가진 전문가

#### □ 점검위원 제척기준

- 소관 중앙행정기관의 공무원 및 점검 대상기관이 주관한 연구부문 전략목표 내 사업(과제) 관련 전문기관의 임직원
- 점검 대상기관이 주관한 전략목표 내 사업(과제)의 책임자
- 국가 R&D사업에 대해 현재 참여 제재조치를 받고 있는 전문가
- 최근 3년 이내에 소속기관에서 중징계를 받은 전문가
- 불성실·불공정한 평가·점검경력이 있는 전문가
- 상위평가 수행지원기관의 평가담당부서 직원
- 최근 3년 이내에 점검대상 기관에서 퇴직한 전문가
- 최근 3년 이내에 점검대상 기관의 겸임연구원, 연구연가 또는 파견근무 경력이 있는 전문가
- 가족(직계존비속 및 배우자) 구성원이 점검대상 기관에 근무하고 있는 전문가
- 그 밖에 점검의 공정성을 중대하게 해할 염려가 있는 전문가

# 7) 점검 세부일정

| 점검단계                  | 주요활동  |
|-----------------------|---|
| 점검단 사전설명회             | - 점검계획, 점검의견서 작성방법 등 안내   |
| <b>∀</b><br>서면점검<br>▼ | - 점검의견서(안) 초안 작성 * 점검위원 → 연구회(점검의견서(안) 연구회 → 점검위원(점검의견서(안) 취합본)                           |
| 현장점검                  | - 점검의견서(안) 수정·보완<br>* 점검위원 → 연구회(점검의견서(안))  |
| ▼                     |   |
| 점검결과(안) 검토<br>(과기정통부) | - 기관운영계획 작성지침 준수여부 검토 * 연구회 → 과기정통부 (계획서 및 점검의견서(안)) 과기정통부 → 연구회 (검토결과)                   |
| ▼                     |   |
| 점검결과 보완 및<br>출연(연) 통보 | - 점검의견서(안) 수정·보완 * 연구회 → 점검위원 (과기정통부 검토결과) 점검위원 → 연구회 (점검의견서 수정본) 연구회 → 출연(연) (점검의견서 최종본) |
| ▼                     |   |
| 기관운영계획<br>출연(연) 수정·보완 | - 점검단 점검의견서에 따라 기관운영계획 출연(연) 수정·보완  |
| ▼                     |   |
| 점검단 최종검토              | - 수정·보완여부에 대한 점검단 최종검토<br>- 점검의견서 수정(안) 작성<br>* 점검위원 → 연구회(점검의견서)                         |
| ▼                     |   |
| 이사회 상정                | - 기관운영계획 이사회 상정   |

<sup>\*</sup> 필요시 점검의견 환류 및 계획서 수정·보완 절차는 추가 가능

#### 2019년도 국가과학기술연구회 소관연구기관 평가편람

# 8) 기관운영계획 확정

- 기관운영계획 점검단 점검결과 반영여부 및 과기정통부 검토결과 확인 후 이사회에서 확정
  - 확정된 '기관운영계획서'는 기관장 취임 후 6개월 이내 과기정통부 제출 및 연구 기관 통보
  - 연구회는 '점검단 점검결과'를, 연구기관은 확정된 '기관운영계획서' 내용을 계획서 확정 후 1개월 이내 'NTIS 사업 및 기관평가(www.ntis.go.kr/rndpen)'에 입력 \*\* 계획 수정 등의 필요 시 중간컨설팅을 통해 기관운영계획서 수정 가능

# 3. 중간컨설팅

※ 기존 '임무중심형 평가제도' 방식(연구기관 자율 실시) 적용(신임기관장 취임 등 사유 발생 시. 중간컨설팅을 통해 연구사업계획 수정 가능)

# 4. 연구사업 및 기관운영 평가

※ 연구사업 및 기관운영평가는 평가시점 도래 시(기관운영 '21년, 연구사업 '23년) 정부 기관평가 지침에 따름(세부내용은 「2019년 국가연구개발 성과평가 실시계획」참고)

# 1) 연구사업평가

- (평가개요) 기관의 중장기 연구목표·전략에 따라 5년 단위의 연구부문 사업 목표 및 성과목표를 포함한 연구사업계획 평가
- (평가방법) 사업(전략목표)별 연구 수행 적절성, 성과의 우수성, 연구결과 영향력 (파급효과)를 구분하여 평가

| < | 평기 | ·항목별 | 배점 | 믺 | 평가방법 | > |
|---|----|------|----|---|------|---|
|   |    |      |    |   |      |   |

| 평가항목(배점)     | 평가 방법  |
|--------------|--|
| 수행의 적절성(30)  | • 성과목표의 도전성, 연구전략·수행과정의 적절성, 최종결과의 목표 부합성<br>등을 종합하여 정성적으로 평가(사업별 평가)  |
| 성과의 우수성(40)  | • 논문, 저서, 특허, 개발기술·제품, 연구행사 등 산출물의 질적 우수성을<br>정성적으로 평가(성과물별 평가)  |
| 연구결과 영향력(30) | • 논문의 후속연구 활용도, 특허·기술의 경제적 성과, 사업화 기관의 성장,<br>배출인력의 발전도, 사회적 평가 등에 대한 Case분석보고서(10년 단위)를<br>정성적으로 평가(CASE별 평가) |

● (결과활용) 예산·사업·인력 조정, 개별 연구원 인센티브 등에 연계

# 2) 기관운영평가

- (평가개요) 기관장 임기주기(3년)에 맞춘 기관장(경영) 평가
- (평가방법) 공통지표는 외부평가결과를 활용하는 등 최소화하여 기관의 평가 부담을 경감하고 경영목표에 대한 정성평가 비중은 확대

#### < 영역별 배점 및 평가방법 >

| 구분     | 배점 | 평가방법                                       |
|--------|----|--|
| 공통영역   | 30 | • 외부평가결과 활용                                |
| 자율영역   | 50 | • 전체 성과목표에 대한 통합 정성평가 (과정의 적절성, 성과의 우수성 등) |
| 현안대응영역 | 20 | • 대응노력·성과 정성평가                             |

- ※ 기관운영평가 시 가점항목으로 대표 연구성과의 우수성 평가(가점범위는 추후 결정)
- (결과활용) 기관장 연임, 인센티브 등 기관장 책임운영과 연계

# 소관연구기관 평가편람

# 제 3 장 기존 평가제도(임무중심형 평가)



# 1. 연구성과계획 수립·점검

※ '19년부터 신규제도(연구사업계획 및 기관운영계획 수립·점검) 적용

# 2. 중간컨설팅

# 1 중간컨설팅 개요

#### 1) 기본방향

- 연구성과계획의 효율적인 달성과 우수성과 창출 유도
- 성과가 부진하거나 목표의 수정이 필요한 성과목표에 대해 컨설팅 실시
- 기관별 특성을 반영한 연구기관 자율 시행방식 운영

#### 2) 중간컨설팅 주체별 역할 및 추진체계

- 과학기술정보통신부: 기관평가 기본계획(실시계획) 및 지침 수립, '컨설팅 실시 계획서' 접수 및 '컨설팅 성립요건' 준수여부 확인, 중간컨설팅 결과 적정 여부 확인
- 국가과학기술연구회: 기관평가 계획 수립 및 평가편람 마련, '컨설팅 실시 계획서' 접수 및 '컨설팅 성립요건' 준수여부 확인, 중간컨설팅 결과 확정
- 연구기관: 중간컨설팅 실시 결정 및 '컨설팅 실시 계획서' 작성·제출, 자체 컨설팅 실시 및 '컨설팅 실시 결과보고서' 작성·제출

#### < 중간컨설팅 체계도 >



※ 단. 연구회와 과기정통부는 환경 변화 등에 따라 필요 시 연구기관에 컨설팅 실시를 요청하고 점검할 수 있음

# 2 컨설팅 절차 및 방법

### 1) 컨설팅 실시 결정

- 연구기관은 자체적으로 연구성과계획 성과 점검 및 연구환경 변화 등을 고려 하여 컨설팅 실시 여부를 결정하며, '컨설팅 성립요건'을 준수하여야 함
  - 컨설팅이 필요하다고 판단될 경우, 컨설팅단에게 요청할 컨설팅 요구사항을 포함한 '컨설팅 실시 계획서'를 작성하고, 연구회 및 과기정통부에 제출하여야 함
  - 연구기관은 컨설팅 실시 시기 및 실시 범위를 자유롭게 설정할 수 있으며, 연구 부문을 중심으로 실시하여야 함

#### < 중간컨설팅 성립요건 >

| 구분     | 성립요건   |
|--------|--|
| 최소범위   | - 연구부문을 중심으로 실시하되, 전체 배점(연구부문 80점+연구지원 부문 20점)의 10%(10점)<br>이상에 해당하는 범위를 컨설팅 대상으로 설정         |
| 컨설팅 기간 | <ul> <li>컨설팅 대상 사업의 심층검토를 위해 최소 4주 이상 컨설팅 기간 설정</li> <li>※ 컨설팅은 현장점검을 1회 이상 실시 원칙</li> </ul> |
| 컨설팅 시기 | - 종합평가 실시 최소 6개월 전 완료<br>※ '컨설팅 성립 요건'을 만족하는 경우 기관별로 2회 이상 컨설팅 실시 가능                         |

# 2) 컨설팅 범위 선정

- 목표대비 성과가 부진한 성과목표 또는 외부환경 변화에 따라 추진방향에 대해 수정·보완이 필요한 성과목표에 대해 컨설팅 실시
  - 명확한 외부 환경 변화 없이 당초 설정한 목표보다 추진성과가 매우 미흡하여 워인 분석 및 대안 마련이 필요한 경우(목표치 하향 조정 불허)
  - 외부 환경 변화에 따라 컨설팅을 통한 성과점검 및 수정·보완이 필요한 경우 (성과목표·지표 수정 가능)
  - 연구회 및 과기정통부에서 외부환경 변화에 따라 필요한 경우 연구기관에 컨설팅 실시 요청 가능

#### [외부환경 변화]

① 법령 개정, ② 연구환경의 급격한 변화(정부 중장기 계획 신규 수립 포함), ③ 공공기관 정책의 변화(연구지원부문) 등

#### 3) 컨설팅단 구성

- 연구기관은 '컨설팅단 구성 기준'을 준수하여 전문성 있는 컨설팅단을 자율적으로 구성 < 컨설팅단 구성 기준 >
  - ◆ (규모) 컨설팅을 실시하는 각 연구 및 연구지원분야 별로 2인 이상으로 구성하여 객관성 및 전문성 확보
  - ◆ (컨설팅위원 제외 기준) 이해관계자 등은 제외하여 공정성 확보
    - ① 해당 연구기관이 발주한 사업(과제) 중 컨설팅 대상 사업(과제)의 책임자
    - ② 국가R&D사업에 대해 현재 제재조치를 받고 있는 자
    - ③ 그 밖에 컨설팅의 공정성을 중대하게 해할 염려가 있는 자
  - ※ 컨설팅단 구성 정보는 '국가R&D 성과평가 정보공개서비스'에 서식에 맞게 입력

#### 4) 컨설팅 내용

● (컨설팅) 중간성과 확인 후 추진과정상 문제점 해결방안, 연구개발 체계 및 방향의 적절성, 성과확산 전략 등에 대한 의견 제시

#### < 컨설팅 내용(예시) >

| 구분     | 컨설팅 내용   |
|--------|--|
| 연구부문   | • 중간성과 달성정도 • 연구개발사업(과제)의 기관고유임무 연계성 • 중점분야 정책·기술·특허·시장동향 조사·분석 • 기관장 임기 중 최종 목표 달성을 위한 연구개발 추진체계 및 방향 • 후속사업 또는 기술사업화 등 성과확산을 위한 전략 • 기관 내 연구개발사업(과제) 추진체계 • 미래유망 전략방향 발굴 및 연구개발 추진방안 • 바람직한 기관 내 연구과제 기획·선정·관리방안 등 |
| 연구지원부문 | <ul> <li>중간성과 달성정도</li> <li>기관장 임기 중 최종 목표달성을 위한 효율적 인력·예산 투입 방안</li> <li>과제 착수 시점과 비교하여 현재의 대내외적 환경변화 분석</li> <li>문제점을 해결할 수 있는 타 기관 모범사례 제시 등</li> </ul>   |

<sup>\*</sup> 컨설팅 목적에 따라 '컨설팅 내용'은 기관별 맞춤형으로 제시 가능

- (목표 수정) 내·외부 환경변화에 따른 목표 수정 요청사항의 적절성 검토 <목표 수정 시 검토사항>
  - 변경이 필요한 대내·외적 환경 변화가 존재하는가?
  - 당초 계획대로 진행되지 못하고 있는 경우, 그 귀책사유가 연구기관에 있지 아니한가?
  - 목표·지표의 변경이 사업목적 달성. 예산 효율성 측면에서 전면 재기획 보다 나은가?
  - 성과목표·지표의 추가·변경 등을 위한 충분한 사전 분석과 타당한 사유가 있으며, 또한 기관의 특성과 임무와의 관련성이 상당한가?
  - 새로운 목표·지표가 도전적·혁신적으로 설정되었는가?

# 3 컨설팅 결과 확정

- 연구기관은 자체 컨설팅 실시 후, 컨설팅 의견에 대한 수용·불수용 등 처리 결과와 사유 등을 포함한 컨설팅 결과를 연구회에 제출
- '연구성과계획'의 수정이 있을 경우 원칙적으로 이사회를 통해 수정된 내용을 확정하여야 하나, 주요 내용의 수정·변경이 아닌 세부 내용의 변경일 경우 '연구성과계획 점검단'의 확인·점검을 통해 확정 가능
  - 기관의 주요 연구방향 변경, 성과목표 또는 전략목표의 추가 및 수정이 필요한 경우 반드시 이사회를 통해 확정
  - 성과목표 내 연구내용의 일부 보완, 성과지표 및 목표치의 변경 등의 경우, '연구성과계획 점검단'의 확인·점검을 거쳐 확정 가능

# 4 후속조치 및 활용

- 최종 '컨설팅 결과 보고서'와 수정된 연구성과계획서는 연구회 및 과기정통부에 제출하고, 'NTIS 사업 및 기관평가(www.ntis.go.kr/rndpen)' 등록
  - 컨설팅 의견에 대한 수용·불수용 등 처리결과와 사유 등을 포함한 '컨설팅실시 결과보고서'를 연구회 및 과기정통부에 제출하여야 하며, 제출된 '컨설팅실시 결과보고서'는 향후 종합평가 시 참고자료로 활용

# 3. 종합평가

# 1 종합평가 개요

#### 1) 기본방향

- 연구기관의 연구성과가 중심이 될 수 있는 평가체계 강화
- 연구성과 창출에 집중토록 연구기관의 평가부담 완화
- 평가의 독립성·공정성 제고를 위해 평가위원 구성의 투명성 및 다양성 강화
- 평가결과 활용 및 책임성 제고를 위해 평가결과와 연구사업 예산과의 연계 강화

# 2) 평가 주체별 역할 및 추진체계

- 과학기술정보통신부:기관평가 기본계획(실시계획) 수립, 기관평가 체계 및 평가결과 도출의 적절성 등에 대한 상위평가 실시, 최종 평가등급 확정
- 국가과학기술연구회: 기관평가 계획수립 및 평가편람 마련, 소관 연구기관의 연구성과와 연구지원실적에 대한 기관평가 실시
- 연구기관: 성과목표 및 지표 설정·관리, 실적보고서 작성·제출

#### ① 성과평가 기본계획 7 기관평가 결과 국가과학기술자문회의 및 실시계획 확정 최종 확정 ⑥ 상위평가 과학기술정보통신부 ② 기관평가 지침 통보 (상위평가위원회) ⑥-1 '부적절 시 재평가 실시 ⑤ 기관평가 국가과학기술연구회 ③ 기관평가계획 마련 (기관평가단) 연구기관 4 실적보고서 작성

< 종합평가 체계도 >

# 3) 종합평가 일정 및 기간

- 기관장 임기 등을 고려하여 연 3차로 나누어 실시
  - 연구회 기관평가 3개월\*, 과기정통부 상위평가 1개월\*\*로 약 4개월 소요
    - \* 연구기관의 실적보고서 작성 등 준비기간은 제외
    - \*\* 결과에 대한 소명기간 및 부적절(부적정) 기관에 대한 재평가 기간은 제외
  - 1차(1월~4월), 2차(5월~8월), 3차(9월~12월)로 구분하며, 대상기관은 기관장 취임 시기<sup>\*</sup>에 따라 분류
    - \* 1차: 7~10월 취임, 2차: 11~2월 취임, 3차: 3~6월 취임 (단, 실제 평가일정은 기관장 취임시기 및 관계부처 협의에 따라 변경 가능)

#### < 연간 종합평가 일정 >

| 월  | 1  | 2            | 3          | 4        | 5  | 6            | 7          | 8        | 9              | 10            | 11 | 12       |
|----|----|--------------|------------|----------|----|--------------|------------|----------|----------------|---------------|----|----------|
| 구분 | 1元 | <b>)</b> 기관평 | <b>불</b> 가 | 상위<br>평가 | 27 | <b>)</b> 기관평 | <b>형</b> 가 | 상위<br>평가 | 3 <del>⊼</del> | <b>가 기관</b> 평 | 가  | 상위<br>평가 |

- 기관장 중도사퇴 시 사퇴시기에 따라 평가실시 및 결과활용
  - 기관장 취임 후 1년 6개월(임기 절반) 이내 사퇴
    - · (평가실시) 평가 미실시. 다만, 평가공백을 최소화하기 위해 차기 종합평가 시 '전임기관장 임기와 공백시기'를 평가 대상(전문가 정성평가)에 포함
    - · (결과활용) 직원 능률성과급은 직전 평가결과를 활용하고, 기관장 성과연봉은 중도사임으로 인한 기관운영 안정성 저해 측면을 고려하여 미지급
  - 기관장 취임 후 1년 6개월(임기 절반)이 지난 이후 사퇴
    - (평가실시) 가장 가까운 종합평가 차수(1~3차)의 평가대상 범위에 포함
    - (결과활용) 직원 능률성과급과 기관장 성과연봉은 종합평가 결과 활용

#### < 기관장 중도 사퇴 시 평가방안 >

| 사퇴 시기          | 평가실시                          | 결과활용   |
|----------------|-------------------------------|--|
| 취임 ~ 취임 후 1년   | - 평가 미실시                      | <ul><li>직원 능률성과급은 직전 평가 결과 활용</li><li>기관장 성과연봉 미지급</li></ul> |
| 취임 후 1년 ~ 임기만료 | - 사퇴 후 최초 종합평가<br>차수에 종합평가 실시 | <ul> <li>기관장 성과연봉, 직원 능률성과급은</li> <li>종합평가 결과 활용</li> </ul>  |

<sup>\*</sup> 부처·연구회·연구기관 간 협의를 통해 조정 가능

#### 4) 2019년 종합평가 대상기관

- 국가과학기술연구회 소관 7개 연구기관(6개 본원 및 1개 부설기관)
  - 한국원자력연구원
- 세계김치연구소
- 한국에너지기술연구워
- 한국생산기술연구원

- 한국표준과학연구원 한국과학기술연구원 한국기계연구원

#### < 기관별 평가 일정\* >

| 구분 | 1월    | 2월   | 3월 | 4월          | 5월                    | 6월 | 7월    | 8월       | 9월  | 10월    | 11월 | 12월      |    |  |
|----|-------|------|----|-------------|-----------------------|----|-------|----------|-----|--------|-----|----------|----|--|
| 종합 | 1차 평가 |      |    | 1차 평가 2차 평가 |                       |    | 2차 평가 |          |     |        |     | 3차       | 평가 |  |
| 평가 | Ę     | 원자력연 | ** | 상위<br>평가    | 김치연, 에기연,<br>생기원, 표준연 |    |       | 상위<br>평가 | KIS | ST, 기계 | l연  | 상위<br>평가 |    |  |

<sup>\*</sup> 평가대상기관 및 일정은 기관장 퇴임 등에 따라 추가 또는 변경될 수 있음

# 5) 평가대상기간 및 내용

● '연구성과계획'을 중심으로 연구성과 및 연구지원 실적에 대해 기관장 취임 이후부터 종합평가 직전 월까지 성과 평가

< 기관별 평가실시 시기 및 평가대상 기간 >

| 기관명  | 평가실시 시기                 | 평가대상 기간                |
|------|-------------------------|------------------------|
| 원자력연 | '19년 1차('19.1.~'19.3.)  | 기관장 취임('17.3.)~'18.12. |
| 김치연  | '19년 2차('19.5.~'19.7.)  | 기관장 취임('16.11.)~'19.4. |
| 에기연  | '19년 2차('19.5.~'19.7.)  | 기관장 취임('16.12.)~'19.4. |
| 생기원  | '19년 2차('19.5.~'19.7.)  | 기관장 취임('16.12.)~'19.4. |
| 표준연  | '19년 2차('19.5.~'19.7.)  | 기관장 취임('17.1.)~'19.4.  |
| KIST | '19년 3차('19.9.~'19.11.) | 기관장 취임('17.3.)~'19.8.  |
| 기계연  | '19년 3차('19.9.~'19.11.) | 기관장 취임('17.3.)~'19.8.  |

<sup>※</sup> 기관장 임기 종료까지 발생이 예상되는 성과는 '전문가 정성평가'에 반영될 수 있으나, '목표달성도'에는 미반영

#### ● 기관별 평가대상 전략목표·성과목표 및 성과지표 현황

- 기관별·부문별 목표·지표 구성내역 [부록1] 참조

<sup>\*\*</sup> 원자력연은 기관장 중도사퇴('18.11월)에 따라 '19년 1차에 종합평가를 실시(기존: '19년 3차 대싱가관)

<sup>※</sup> 연도별 목표치는 자체평가 직전 월까지 월할 계산하여 평가

<sup>-</sup> 다만, 특수성이 필요한 경우, 연구기관이 필요성을 인정하는 자료\*를 제출하면, 평가위원회의 검토에 따라 예외사항으로 인정 가능 \* 연도별 추이 및 연구흐름 등을 주요 내용으로 1쪽(성과목표별) 이내로 작성(서술형 지양)

# **6) 추진절차 및 일정** ※ 2019년 1차 평가 기준

| 구분            | 주요내용                          | 비고  |
|---------------|-------------------------------|---|
| '18.10.       | 「2019년 국가연구개발 성과평가<br>실시계획」접수 | ○ 과기정통부 → 연구회                                 |
|               | •                             |   |
| '18.12.       | 「종합평가 지침」 접수                  | ○ 과기정통부 → 연구회                                 |
|               | ▼                             |   |
| '18.12.       | 2019년 종합평가 시행계획 확정            | ○ 「2019년 소관연구기관 평가편람(안)」 이사회 의결               |
|               | •                             |   |
| '19.1.        | 출연(연) 실적보고서 작성·제출             | ○ 출연(연) → 국가과학기술연구회                           |
|               | ▼                             |   |
| '19.1.~'19.2. | 평가실시(서면·현장평가)                 | ○ 실적보고서 검토 및 평가(서면·현장)<br>○ 「종합평가 결과보고서(안)」마련 |
|               | •                             |   |
| '19.2.        | 출연(연) 소명                      | ○ 출연(연) 소명의견 제시                               |
|               | ▼                             |   |
| '19.3.        | 종합평가 결과보고서 수정·보완              | ○ 소명결과 검토·반영<br>○ 「종합평가 결과보고서(안)」수정·보완        |
|               | ▼                             |   |
| '19.3.        | 2019년 종합평가 결과 정부제출            | ○ 「2019년 소관연구기관 종합평가 결과(안)」이사회 의결             |
|               | ▼                             | ,   |
| '19.4.        | 상위평가                          | ○ 정부 상위평가 실시                                  |

※ 2차, 3차: 위 일정에 준하여 실시되며, 세부 추진일정은 '7. 종합평가 세부일정'참고

# 2 평가방법

- 연구성과계획에 제시된 연구 및 연구지원부문의 달성정도, 성과의 질적 우수성 등에 대한 종합평가를 실시
  - (연구부문) 목표달성도(40%) + 전문가 정성평가(60%)
  - (연구지원부문) 목표달성도(60%) + 전문가 정성평가(40%)
- 목표달성도 점검과 함께 성과의 질적 우수성 등에 대한 전문가 정성평가 병행 실시

#### < 평가방법별 평가기준 및 배점 비중 >

|          |  | 배점  | 비중       |
|----------|--|-----|----------|
| 평가방법     | 평가기준                                     | 연구  | 연구<br>지원 |
| 목표달성도 평가 | • 당초 설정한 목표치 대비 실적치 비율(%)                | 40% | 60%      |
| 전문가 정성평가 | • 성과의 우수성, 목표 달성 과정의 적절성 및 목표의 도전성·혁신성 등 | 60% | 40%      |

● 평가결과를 토대로 기관의 비전과 중장기 계획과의 연계성·부합성, 기관고유 임무와 조직과의 연계성, 기관의 당면 과제(주요 이슈) 및 미래 발전전략 등을 제시

# 1) '목표달성도 평가' 방법

- 성과목표의 성과지표(세부실행계획)별 달성도를 젂수화
  - 평가대상기간 동안"의 목표 대비 실적 평가를 원칙으로 함
    - \* 연구기관은 달성과정의 적절성 평가를 위해 연도별 계획대비 실적 제출 필요
  - 「연구성과계획」수립 시 '연도 말' 기준으로 제시된 연도별 목표치와 평가대상 시기를 고려하여 달성도를 평가
    - ※ 정량목표는 월할 계산하여 제시하고, 정성목표는 출연(연) 제출자료에 따라 평가위원회에서 판단

#### < 목표달성도 산정 기준 >

| 구분   | 목표 달성도   |
|------|--|
| ①    | • 목표달성도(%) = 실적/목표×100   |
| 정량목표 | ※ 단 목표치 특성을 종합적으로 고려하여 목표달성도를 산정하며, 목표치를 100% 초과 달성한 경우에도 100%로 계산 |
| ②    | • 목표대비 달성 정도에 따라 달성도를 산정(%)하고, 목표 달성도 인정기준 및 의견 기재                 |
| 정성목표 | ※ 달성도를 판단한 기준과 근거(인정/불인정 사유) 제시                                    |

<sup>※</sup> 목표가 다수의 세부 항목으로 구성되고 항목별 배점비중이 없는 경우. 항목별 배점 비중을 동일하게 적용하여 목표달성도 산정

#### < (연구부문) 목표달성도 평가 산출예시 >

| 성과목표               | 성과지표<br>(세부실행계획) | 성과지표별<br>가중치 | 인정달성도 | Й                      |
|--------------------|------------------|--------------|-------|------------------------|
|                    | 1. 0000          | 0.40         | 72%   | 84.55%                 |
| ㅇㅇㅇ 개발<br>(배점 20점) | 2. 0000          | 0.35         | 100%  | (예)목표달성도 점수 산정         |
|                    | 3. 0000          | 0.25         | 83%   | (20×0.8455×0.4)=6.76*A |

<sup>\*</sup>소수점 둘째자리까지 산출(소수점 셋째자리에서 반올림)

# ● 성과지표 성격에 따라 '누적형'과 '독립형', '최종형'으로 구분하여 달성도 산출

#### < 성과지표 성격에 따른 목표달성도 산출 예시 >

| 성과지표        |        | 구분 | n-1 | n    | n+1  | n+2 | 목표달성도  |  |
|-------------|--------|----|-----|------|------|-----|--|--|
| 누적형 ㅇㅇ율     |        | 계획 | _   | 4    | 5    | 7   | $(6-3)/(7-3) \times 100 = 75,00\%$           |  |
|             |        | 실적 | 3   | 4    | 5    | 6   | (0-3)/(7-3) × 100 = 75.00%                   |  |
|             |        | 계획 | _   | 24   | 29   | 41  | {(23.5/24×12/28)+(29.3/29×12/28              |  |
| 독립형 ㅇㅇ수입    | 00구합   | 실적 | 20  | 23.5 | 29.3 | 40  | $+(40/41 \times 4/28)$ $\times$ 100 = 98.76% |  |
| <b>코</b> 조점 | 000719 | 계획 | _   | 10   | 7    | 3   | 2/2×100 = 1000/                              |  |
| 최종형         | ㅇㅇ오차율  | 실적 | 13  | 11   | 8    | 3   | 3/3×100 = 100%                               |  |

| 성과지표 유형 | 달성도 산출 방법  |
|---------|--|
| 누적형     | • '연구성과계획' 수립 이후 실적이 누적되는 경우로서 연구성과계획 작성 전년도(N-1년)<br>실적에서 마지막 평가 년도의 계획(N+2 계획치)까지의 계획량 대비 작성 전년도(N-1)<br>실적에서 마지막 평가 년도(N+2)까지의 실적치를 달성도로 산출                                 |
| 독립형     | • 매년 수립된 계획 및 실적이 전년도 및 차년도에 영향을 미치지 않는 경우로서 매년<br>달성도 값의 평균 <sup>*</sup> 으로 달성도로 산출(연도별 달성도가 100%를 넘어도 각 연도<br>달성도는 100%만 인정하여 산출)<br>*평가 대상기간 개월 수 대비 해당연도 개월 수를 연도별 비중으로 사용 |
| 최종형     | • 기술스펙 등 최종년도의 목표가 핵심일 경우 최종년도 계획 대비 실적으로 달성도를<br>산출(달성도 산정 기준 제시 필수)  |

<sup>●</sup> 감소형 지표<sup>\*</sup>가 미달성일 경우, 기준년도 실적(누적형, 최종형 지표는 연구성과 계획 작성 전년도, 독립형 지표는 직전년도)을 기준으로 한 변화량<sup>\*\*</sup>으로 산정

<sup>\* &#</sup>x27;ㅇㅇㅇ검출 농도 ㅇㅇ 이하'등 수치가 감소하는 것이 목표인 지표

<sup>\*\* (</sup>기준년도 실적-실적치) : (기준년도 실적-목표치)

| < 감소형 지표의 목표달성도 산출 예사 | $\cdot 1 > 1$ |
|-----------------------|---------------|
|-----------------------|---------------|

| 성과지표 |        | 구분 | n-1 | n  | n+1 | n+2                       | 목표달성도                             |
|------|--------|----|-----|----|-----|---------------------------|-----------------------------------|
| 최종형  | 계획     | _  | 10  | 7  | 3   | (12 F)/(12 2) × 100 - 000 |                                   |
|      | (% 이하) | 실적 | 13  | 11 | 8   | 5                         | $(13-5)/(13-3) \times 100 = 80\%$ |

● 성과지표의 성격 등에 따라, 평가 마지막 해의 실적 산정이 불가능(청렴도· 고객만족도 조사결과 등)하거나 정확한 평가(측정)가 어려운 경우 마지막 해의 목표달성도는 제외하고 달성률 적용

#### < 목표달성도 산출 예시 >

| 성과                 | n-1년 | n <sup>i</sup> | 년    | n+ | 1년   | n+ | 2년 | 목표달성도  |  |
|--------------------|------|----------------|------|----|------|----|----|--|--|
| 지표                 | 실적   | 계획             | 실적   | 계획 | 실적   | 계획 | 실적 |  |  |
| O O<br>조사<br>(누적형) | 76   | 78             | 78.5 | 81 | 81.2 | 83 | _  | (81,2-76)÷(81-76)×100=104%<br>* o o 조사는 매년 7월에 실시하여 종합평가<br>실적 제출일인 5.10일에는 n+2년의 조사<br>결과가 산출되지 않으므로 목표달성도<br>산출에서 제외 |  |

● 성과목표 간에는 중복성과를 불인정하고, 타 기관과의 공동성과에 대해서는 기관의 기여도를 고려하여 평가(불가피할 경우 정성평가에서 고려)

# 2) '전문가 정성평가' 방법

- 정성평가 등급은 5단계(S~D등급)로 각 등급에 부여된 가중치(0~1)를 곱하여 평가점수를 산정하며, 부문별로 정성평가 등급 부여 단위는 다음과 같음
  - (연구부문) 성과목표 단위로 정성평가 등급 부여
  - (연구지원부문) 공통분야(영역1~영역3)는 통합 정성평가 등급을 부여하고, '현안 대응 및 경영자율' 영역(영역4)은 전문가 정성평가만 실시

#### < 전문가 정성평가 등급별 가중치 >

| 등급      | S   | А    | В   | С    | D   |
|---------|-----|------|-----|------|-----|
| 등급별 가중치 | 1.0 | 0.75 | 0.5 | 0.25 | 0.0 |

#### < 연구지원부문 평가 적용 방법 >

| 구분       | 영역                            | 목표달성도 평가<br>(가중치 60%) | 전문가 정성평가<br>(가중치 40%)                        |
|----------|-------------------------------|-----------------------|--|
| 계획       | 임무중심형<br>연구환경 조성              | 각 영역 下 성과목표의 성과지표     | 기관 운영 성과를 중심으로                               |
| 수립       | 효율적 기관운영                      | 별 달성도 평가              | 통합 정성평가<br>※ 기관장 취임 이후 기관운영 실적에 대한<br>종합적 평가 |
|          | 성과관리·활용·확산                    |                       | 087 0/1                                      |
| 현안<br>대응 | 현안 대응 및<br>경영 자율 <sup>*</sup> |                       | 현안 대응 노력 중심 정성평가<br>※ 전문가 정성평가(100%)         |

<sup>\*</sup> 사전에 목표를 설정하지 않으므로 전문가 정성평가만 실시하고, 정성평가 평가항목은 연구회 및 평가위원회에서 R&D정책 및 기관특성을 고려하여 필수항목을 피평가기관에 통보하며, 필수항목 이외의 항목은 기관별 특성에 맞추어 제시하여 평가 실시

'역할·책임(R&R, Role & Responsibility) 이행 실적, '주요사업(과제)정보 관리 충실도(R&D조사·분석 시 최소 관리과제 단위 입력, 과제정보(연구목표·내용, 기대효과 등)의 명확성 등)' 필수 점검

#### ● 연구 및 연구지원부문 특성에 따라 정성평가 평가기준(고려사항) 차별적용

- (연구부문) 연구성과의 '질적 우수성'을 중심으로 평가하고, '목표의 도전성'을 2차적으로 고려
  - ※ '질적 우수성'은 평가멘토단의 사전검토자료를 참고하여 평가
  - ※ '달성과정의 적절성'은 추가고려항목에서 고려
  - ※ 매우 도전적 목표의 경우 과정의 적절성을 2차적으로 고려(도전성 항목에 대한 평가 면제)
- (연구지원부문) 연구지원 성과의 '질적 우수성'을 중심으로 평가하고, '과정의 적절성'을 2차적으로 고려
  - ※ '목표의 도전성'은 추가고려항목에서 고려

#### < 전문가 정성평가 등급 부여기준 사례(연구부문) >

| 성과의 질적 우수성    | 목표의 도전성             | 추가 고려항목             | 대내외 지적사항 이행실적  | 최종등급 |
|---------------|---------------------|---------------------|----------------|------|
| 's' 수준        |                     |                     |                |      |
| 'a' 수준        |                     |                     |                |      |
| <u>'b' 수준</u> | <u>승급</u> / 유지 / 강등 | 승급 / <u>유지</u> / 강등 | <u>유지</u> / 강등 | Α    |
| 'c' 수준        |                     |                     |                |      |
| 'd' 수준        |                     |                     |                |      |

- 연구지원부문 공통분야는 '통합 정성평가'를 실시하며, 각 영역별 세부등급 (s~d) 부여 후, 배점에 따라 가중 평균한 값을 합산하여 점수 구간에 따라 등급(S~D) 부여
  - 각 성과목표별 세부등급은 '성과의 질적 우수성', '목표달성 과정의 적절성' 등을 고려하여 산정
  - 최종으로 '대내외 지적사항 이행실적'을 고려하여 등급을 유지 또는 강등

#### < 영역별 세부등급에 따른 점수 >

| 등급 | S  | а   | b | С   | d |
|----|----|-----|---|-----|---|
| 점수 | 10 | 7.5 | 5 | 2,5 | 0 |

<sup>※</sup> 세부등급별 점수는 정부지침의 '전문가 정성평가 등급별 평가점수 부여 기준'을 준용

#### < 연구지원부문 공통분야 등급 산정기준 >

| 종합등급 | 종합등급 S  |                    | A B                |                    | D       |
|------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|
| 평균점수 | 8.75 이상 | 6.25 이상<br>8.75 미만 | 3.75 이상<br>6.25 미만 | 1.25 이상<br>3.75 미만 | 1.25 미만 |

<sup>※</sup> 영역별 배점이 동일하다는 가정 하에 과반 이상의 영역에서 특정등급을 받는 경우, 그 등급이 종합등급이 되도록 설계

- 목표설정이 도전적·혁신적이거나 급격한 환경변화 등으로 인해 성과목표 미달성이 인정될 경우 이를 정성평가에 추가 고려 가능
- 기관장 임기 종료까지의 예상 연구성과, 초과달성 성과, 연구성과계획 점검단 의견 반영 여부, 종합평가 결과 이행, 기타성과 등을 종합 고려하여 등급 부여

#### < 정성평가 시 추가 고려항목 >

- 목표 달성과정의 적절성(연구) 및 목표의 도전성·혁신성(연구지원)
- 목표 내 과제 포트폴리오의 기관임무 부합성(연구)
- 연구성과계획 점검단 의견 반영 여부
- 외부 감사 및 평가결과
- 급격한 환경변화 등으로 인한 성과목표 달성/미달성
- 기관장 임기 종료까지의 예상 연구성과\*
- 정부의 정책 등에 의한 새로운 성과\*\*
- 초과달성 성과
- 예년대비 향상도(성장형 연구기관)
- 중간컨설팅, 종합평가 결과 이행 등
- \* 기관장 임기 종료까지 발생이 예상되는 성과로 인해 S등급 또는 A등급을 받은 경우 추적관리(해당 성과 미발생 시 차기 종합평가에 반영)
- \*\* 외부 환경의 변화, 정부 정책 등에 따라 발생된 새로운 성과는 관련이 높은 성과목표에 연구기관이 제시하며, 해당 성과목표의 '정성평가'시 반영
- 연구부문 성과목표 중 '매우 도전적인 목표\*'는 평가 인센티브로 해당 성과목표에 대하여 기본 점수를 60점(100점 만점)으로 부여하고, '전문가 정성평가'만 실시
  - '질적 우수성'을 중심으로 평가하되 '과정의 적절성'을 2차적으로 고려하고, '목표의 도전성' 항목에 대한 평가는 면제

#### <'매우 도전적인 성과목표' 설정 및 평가방법>

# 목표설정 평가방법 - 연구성과계획 수립 시 '매우 도전적인 목표'를 연구기관이 자율적으로 제시 (전체 성과목표 개수의 30% 이내) ※ '연구성과계획 점검단'이 점검·확정 - '전문가 정성평가'만 실시

#### < 매우 도전적 성과목표 정성평가 등급별 가중치 >

| 등급  | S    | А    | В    | С    | D    |
|-----|------|------|------|------|------|
| 가중치 | 1.00 | 0.90 | 0.80 | 0.70 | 0.60 |

<sup>※</sup> 매우 도전적인 성과목표의 평가결과(점수)는 '(해당 성과목표 배점)×(등급별 가중치, %)'로 산정

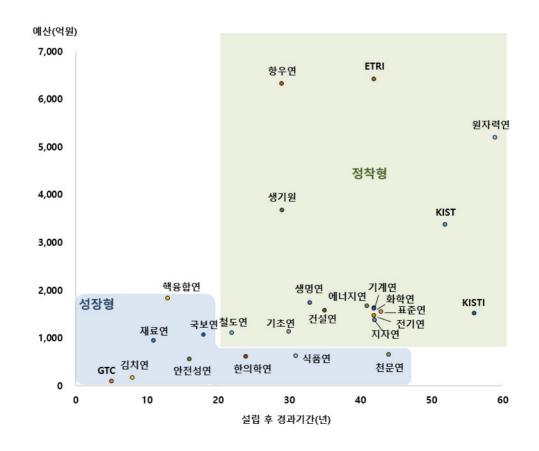
#### ● 연구기관의 예산규모와 설립시기를 고려하여 평가

- 출연(연)을 '정착형'과 '성장형'으로 구분하고 성장형 연구기관은 예년대비 향상도를 고려하여 전문가 정성평가 실시

<예산규모와 설립시기에 따른 분류>

| 구분   | 정착형  | 성장형   |
|------|--|---|
| 구분기준 | 예산 <sup>*</sup> 1,000억원 이상이고<br>설립 20년 경과  | 예산 1,000억원 미만 이거나<br>설립 20년 미만                                |
| 해당기관 | (16개 기관) KIST, 기초연, 생명연, KISTI, 생기원, ETRI, 건설연, 철도연, 표준연, 지자연, 기계연, 항우연, 에기연, 전기연, 화학연, 원자력연 | (9개 기관)<br>GTC, 핵융합, 천문연, 한의학연,<br>국보연, 식품연, 김치연,<br>재료연, 안전연 |

<sup>\*</sup> 최근 3년간(2016~2018년) 예산 평균, 단 특정연도의 일시적 예산의 경우(예: 지방이전 청사건설) 제외하고 산정



#### 2019년도 국가과학기술연구회 소관연구기관 평가편람

- 목표달성도가 현저히 낮은 성과목표의 경우, 달성도가 낮은 점에 대한 심충적인 검토와 그에 대한 대안을 제시
- BIG 사업의 경우 과제수행기간을 고려, 과제수행 초기나 중간시점은 과정의 적절성을 고려하여 평가하고, 과제 종료시점은 단순 목표달성보다는 대형성과 창출 여부에 중점을 두고 평가
- 연구성과 우수성에 대한 전문가 토론을 거쳐 정성평가 실시
  - (사전검토 회의) 현장평가 실시 전에 평가위원 간 서면평가 의견 공유 및 현장 평가 중점 인터뷰 방향 등 토론
  - (연구현장 집중 인터뷰) 연구성과의 우수성 중심의 심층평가를 위해 연구현장 인터뷰 실시
  - (종합토론) 현장평가 후 별도로 평가위원 간 연구성과의 우수성 등에 대해 종합토론

# 중연(연) → 서면평가 → 연구성과 사전검토 회의 → 현장평가 인터뷰 → 전구성과 종합토론 → 전성평가 반영

# 참고 1 전문가 정성평가 등급 부여 세부기준

● (성과의 질적 우수성) 국제적 수준, 국내외 공인기관에 의한 평가·인증 결과, 정부 공식 발표자료 등을 고려하여 판단

< (연구부문의 기초·미래선도형) 성과 질적 우수성 판단 기준 >

| 수준 | 전문가 정성평가 판단 수준  |
|----|---|
| S  | • 세계 최초 또는 최고 수준의 성과로, 새로운 분야를 개척하거나, 소관분야의 문제해결 등에 기여할 수 있는 breakthrough형 지식 또는 기술 |
| а  | • 국내 학문/기술적 수준을 한 단계 상승시킬 수 있는 지식 또는 기술   |
| b  | • 기존 지식 또는 기술과 차별성이 있는 결과로 학문/기술발전에 어느 정도 기여할 것으로 예상되는 지식 또는 기술                     |
| С  | • 연구개발결과는 새롭지만 연구성과의 우수성을 증명할 수 있는 연구결과가 부족하여<br>학문/기술발전에 기여하기 힘든 지식 또는 기술          |
| d  | • 기존 지식 또는 기술과 차별성이 없거나 답습한 수준의 지식 또는 기술  |

#### < (공공·인프라형) 성과 질적 우수성 판단 기준 >

| 수준 | 전문가 정성평가 판단 수준  |
|----|---|
| S  | • 국가·사회적으로 시급하거나 중요한 현안을 해결할 수 있는 국민체감형 공공기술 또는<br>독자적인 대형연구시설 및 장비를 구축하여 세계적으로 인정받는 최첨단 수준의 핵심 인프라 |
| а  | • 국가·사회적 현안 해결을 위해 기존 연구에 비하여 보다 향상된 공공기술 또는 인프라  |
| b  | • 기존에 수행된 연구 성과에 비하여 차별성이 있고, 국가·사회적 현안 해결에 어느 정도<br>기여가 가능할 것으로 예상되는 공공기술 또는 인프라                   |
| С  | • 기존에 수행된 연구 성과와 비교하여 비슷한 수준으로 성과의 우수성과 차별성을 식별하기 어려운 공공기술 또는 인프라                                   |
| d  | • 기존 기술과 차별성이 없거나 답습한 수준의 공공기술 또는 인프라   |

# < (산업화형) 성과 질적 우수성 판단 기준 >

| 수준 | 전문가 정성평가 판단 수준  |
|----|---|
| S  | • 세계 시장에서 충분한 경쟁력을 갖춘 산업적 생산품 또는 기술적 성과로 새로운 시장을<br>창출하거나 관련산업 육성에 크게 기여할 것으로 예상되는 혁신적인 기술 또는 서비스 |
| а  | • 기존 연구와 차별화된 연구 성과를 통해 해당 산업에서의 시장 점유율이나 경제적<br>파급효과가 클 것으로 예상되는 기술 또는 서비스                       |
| b  | • 기술개발을 통해 해당분야의 산업 육성 또는 경제적 파급효과를 어느 정도 기대할 수 있는<br>수준의 기술 또는 서비스                               |
| С  | • 연구개발결과는 새롭지만 연구성과의 우수성을 증명할 수 있는 연구결과가 부족하여 이를<br>통한 산업·경제적 파급효과가 미비할 것으로 예상되는 기술 또는 서비스        |
| d  | • 기존 기술을 답습한 수준이거나 이를 통한 산업·경제적 파급효과를 기대하기 힘든 기술<br>또는 서비스  |

● (목표 달성과정의 적절성) 성과목표 달성과정이 계획대로 체계적으로 이루어 졌는지 여부 등을 고려하여 판단

<목표 달성과정의 적절성 판단 기준 >

| 수준     | 전문가 정성평가 판단 수준  |
|--------|---|
|        | • 성과목표가 계획대로 체계적으로 이루어졌으며, 목표 달성과정이 다른 기관의 모범이 될<br>만한 수준 |
| 高      | • 성과목표가 계획대로 이루어졌으며, 목표 달성과정이 효율적인 수준                     |
| î<br>L | • 성과목표의 대부분이 계획에 맞추어 이루어졌으며, 목표 달성과정이 일반적인 수준             |
| 低      | • 성과목표의 상당 부분이 계획과 어긋나게 추진되었으며, 일부 목표 달성과정이 일반적인 수준       |
|        | • 성과목표가 계획과 달리 추진되었으며, 목표 달성과정이 미흡한 수준                    |

● (목표의 도전성·혁신성) 성과목표가 세계적 수준 또는 새로운 분야를 개척 할 수 있을 만큼 도전적·혁신적인지 여부 등을 고려하여 판단

< (연구부문) 목표의 도전성·혁신성 판단 기준 >

| 수준     | 전문가 정성평가 판단 수준                                  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|---|--|--|--|--|--|--|--|
|        | • 성과목표의 도전성과 혁신성이 세계적 수준 또는 새로운 분야를 개척할 수 있는 정도 |  |  |  |  |  |  |  |
| 高      | • 성과목표의 도전성과 혁신성이 기존 연구단계를 뛰어넘는 정도              |  |  |  |  |  |  |  |
| ↑<br>↓ | • 성과목표의 도전성과 혁신성이 기존 해당분야 연구의 발전에 어느 정도 기여할 정도  |  |  |  |  |  |  |  |
| 低      | • 성과목표의 도전성과 혁신성이 기존 연구수준인 정도                   |  |  |  |  |  |  |  |
|        | • 성과목표의 도전성과 혁신성이 기존 연구수준 보다 후퇴된 수준             |  |  |  |  |  |  |  |

# 참고 2 연구성과 인정범위

#### □ 연구성과 인정 범위

- 논문: '국가연구개발사업 표준 성과지표'에서 정하는 사항<sup>\*</sup>을 준용하되, 워칙적으로 오프라인/온라인에 게재된 자료만 인정
  - \* 질적 지표 활용, 저자 역할(제1저자, 제2저자, 교신저자) 등
- 특허:국내·외 특허등록 기관에 등록된 특허
- 기술료: 계약체결 후 기관의 수입으로 입금된 기술료

#### □ 융합연구에서 창출된 성과의 인정 범위

● 예산 투입비율에 따른 계획과 실적을 산출하여 사용

#### [주의 사항]

국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제25조 제13항에 의한 연구성과<sup>\*</sup>(민간수탁 사업으로 부터 창출된 성과 제외)는 과학기술정보통신부장관이 지정한 연구성과 관리·유통 전담기관에 등록이나 기탁된 성과만 인정

\* 논문, 특허, 보고서 원문, 기술요약정보, 소프트웨어, 연구시설·장비, 화합물, 생명자원, 신품종 등 9대 성과물

※ 연구기관 내에서 동일한 성과를 다른 성과목표에 중복 불인정

# 3) 평가점수 산정

● (연구부문) 성과목표별 '목표달성도 평가'와 '전문가 정성평가'를 4:6으로 합산하고, 각 성과목표별 점수를 합산하여 연구부문 점수 도출

< 연구부문 성과목표별 평가점수 산출 예시 >

| 서기기교          | 성과목표<br>(배점)   |                            |                     | 목표달성도                                       | 정성평가 |                |
|---------------|----------------|----------------------------|---------------------|---|------|----------------|
| 성과지표<br>(배점)  |                | 성과지표 (비중, %)               | 달성도<br>(%)          | 점수  | 등급   | 점수             |
|               |                | 영향력지수 상위 20% 이상 논문<br>(20) | 92                  | 18 ×<br>[(0.20×0.92)+                       | А    | 18 ×<br>0.75 × |
|               | ①-①<br>연구수월성   | SMART 5등급 이상 특허 성과 (20)    | 100                 | $(0.20 \times 1.00) + (0.30 \times 0.87) +$ |      |                |
|               | 중심<br>경영체제     | 평가 모델링 기술(30)              | 87                  | (0.30×0.84)]<br>× 0.4                       |      | 0.6<br>= 8.10  |
|               | 강화(18)         | 분석기술 고도화(30)               | 84                  | = 6.46                                      |      | -•             |
| 1             |                | 성과목표 소계                    | []                  |   | 10 = | 14.56          |
| o o o<br>(58) |                | 000                        |                     |   |      |                |
|               | 1-2<br>00(20)  | 000                        |                     |   |      |                |
|               |                | 성과목표 소계 [1]-(              |                     |   |      |                |
|               | 1-3<br>000(20) | 000                        |                     |   |      |                |
|               |                | 000                        |                     |   |      |                |
|               |                | 성과목표 소계                    |                     | 1-3   |      |                |
|               |                | 전략목표 소계                    | 1 = 1-1 + 1-2 + 1-3 |   |      |                |
|               |                | 000                        |                     |   |      |                |
|               |                | 000                        |                     |   |      |                |
|               | 2-1<br>000(24) | 000                        |                     |   |      |                |
| 2             | (2 1)          | 000                        |                     |   |      |                |
| 000           |                | 성과목표 소계                    |                     | 2-1   |      |                |
| (42)          |                | 000                        |                     |   |      |                |
|               | 2-2<br>000(18) | 000                        |                     |   |      |                |
|               | (,             | 성과목표 소계                    | 2-2                 |   |      |                |
|               | 전략목표 소계        |                            |                     | 2 = 2-1 +                                   | 2-2  | )              |
|               |                |                            |                     |   |      |                |
|               | 연구부            | 부문 최종 점수(점)                |                     | 1 + 2                                       |      |                |

imes 성과목표 점수 최종 산출 시 소수점 둘째자리 산출(소수점 셋째자리에서 반올림)u

\*\* 연구부문 전략목표별 점수(해당 전략목표내 성과목표 점수 합산)에 따라 전략목표별 등급 부여

#### < 전략목표별 점수에 따른 등급 부여 기준 >

| 전략목표 등급         | 전략목표 등급 매우우수 |                  | 보통               | 미흡               | 매우미흡   |
|-----------------|--------------|------------------|------------------|------------------|--------|
| 점수 <sup>*</sup> | 90점 이상       | 90점 미만<br>80점 이상 | 80점 미만<br>70점 이상 | 70점 미만<br>60점 이상 | 60점 미만 |

<sup>\* 100</sup>점 만점 환산 점수

● (연구지원 부문) 성과목표별 '목표달성도 평가'와 '전문가 정성평가'(단, 공통 분야는 통합 정성평가)를 6:4로 합산하여 연구지원부문 점수 도출

#### < 연구지원부문 평가점수 산출 예시 >

| 영역                         | 서기무 ㅠ/메저\   | 도                                      | H표달성도 (60%)                        | 정성평가 (40%) |                             |  |
|----------------------------|---|--|------------------------------------|------------|-----------------------------|--|
| (배점)                       | 성과목표(배점)  | 달성도(%)                                 | 점수                                 | 등급         | 점수                          |  |
| 임무중심형                      | 우수 인력 양성(10)  | 95                                     | $10 \times 0.95 \times 0.6 = 5.70$ |            |                             |  |
| 연구환경<br>조성 20)             | 연구 몰입 환경 조성(10)   | 100 $10 \times 1.00 \times 0.6 = 6.00$ |                                    |            |                             |  |
| 효율적                        | 기관 운영의 투명성·효율성(10)  | 85                                     | $10 \times 0.85 \times 0.6 = 5.10$ |            |                             |  |
| 기관운영                       | 보수·복리후생 관리 <sup>*</sup> (10)                                      | 1                                      |                                    |            | [(80-10-5)                  |  |
| (25)                       | 연구보안(별도평가)**(5) (4.50)  |  |                                    | Α          | ×0.4+10] ×0.75 =            |  |
|                            | 성과관리·활용·확산 체계(7)  | 80                                     | $7 \times 0.80 \times 0.6 = 3.36$  |            | 27.00                       |  |
| 성과관리                       | 창업·중소·벤처기업 지원 체계(8)   | 100                                    | $8 \times 1.00 \times 0.6 = 4.80$  |            |                             |  |
| 활용·확산<br>(35)              | 대외협력 및 개방 체계(10)  | 90                                     | $10 \times 0.90 \times 0.6 = 5.40$ |            |                             |  |
|                            | 대외 소통, 정보공개·공유 기반조성(10)   | 95                                     | $10 \times 0.95 \times 0.6 = 5.70$ |            |                             |  |
| 현안 대응 및<br>경영자율***<br>(20) |   |  |                                    | А          | 20×1.00×<br>0.75 =<br>15.00 |  |
| 최종 점수                      | (5.70+6.00+5.10+3.36+4.80+5.40+5.70)+(4.50)+(27.00+15.00) = 82.56 |  |                                    |            |                             |  |

<sup>\* &#</sup>x27;보수 복리후생 관리'의 경우, 연구성과계획 수립 시 별도 목표를 설정하지 않고 종합평가 시 '전문가 정성평가'만 실시(연구지원부문 통합 정성평가에 포함)

<sup>\*\* &#</sup>x27;연구보안'의 경우, 종합평가 시 국정원에서 실시하는 연구보안 평가 결과를 활용

<sup>\*\*\*</sup> 연구지원부문 공통분야 통합 정성평가의 배점은 영역1~영역3의 배점 총합인 80점에서 '보수·복리후생 관리' 및 '연구보안'의 배점인 15점을 제외한 65점 중 '전문가 정성평가' 비중인 40%(26점)와 '보수·복리후생 관리'의 배점 10점의 합인 36점임 (보수·복리후생 관리는 100% 정성평가 실시, 연구보안은 외부평가결과 활용)

<sup>\*\*\*\* &#</sup>x27;영역 4. 현안대응 및 경영자율'은 연구성과계획 수립 시 별도 목표를 설정하지 않고, 종합평가 시 '전문가 정성평가'만 실시

# 4) 종합점수 산출

● 종합점수는 '종합평가'의 부문별 점수를 연구부문 80%, 연구지원부문 20%의 비율로 합산하여 산정하며, 산출된 점수에 가·감점 항목을 적용하여 최종 종합점수 산출

※ 모든 점수는 소수점 둘째자리까지 산출(소수점 셋째자리에서 반올림)

#### < 부문별 종합점수 반영비중 >

| 연구부문 |   | 연구지원부문 | _ | 가·감점                   |   | 합계   |
|------|---|--------|---|------------------------|---|------|
| 80%  | + | 20%    | _ | (가점) 최대2점<br>(감점) 최대3점 | = | 100% |

#### < 종합점수 산출(예시) >

| 구분              | 연구부문   | 연구지원부문 | 가점   | 감점   | 점수 산출  |
|-----------------|--------|--------|------|------|--|
| 점수<br>(100점 만점) | 79.19점 | 80.47점 | 1.5점 | 1.2점 | (79.19×80%) + (80.47×20%) +<br>1.5점+(-1.2점) = 79.74점 |

# 5) 가점 및 감점

#### (1) 가점 항목

- 기관장 취임 이후부터 국가연구개발 우수성과 100선, 정부포상 등의 실적에 대해 기준에 따라 가점
  - 적용대상기간: 기관장 취임 이후~종합평가
- 단, 가점한도는 최대 2점(세계 유수의 상은 한도 외로 적용)

#### < 가점 항목 및 기준 >

| 대상항목                               | 가점 기준  |
|------------------------------------|--|
| 국가연구개발 우수성과 100선                   | 0.1점/건   |
| (연구부문) 국무총리 표창(상) 이상 포상(개인, 기관 포함) | 국무총리 : 0.1점/건, 대통령 : 0.2점/건,<br>포장 : 0.3점/건, 훈장 : 0.5점/건 |
| (비연구부문) 대통령 표창(상) 이상 포상(개인, 기관 포함) | 대통령, 포장, 훈장 : 0.1점/건                                     |
| 세계 유수*의 상(노벨상, 필즈상 등)              | 1점~10점/건   |

<sup>\*</sup> 평가단이 객관적 근거자료(연구계 및 언론 등)를 참고로 인정여부 결정

# (2) 감점 항목

- 건전한 평가문화를 저해한 경우 최대 3점 감점
  - 평가의 객관성·신뢰성 저하, 공정한 평가 저해 등을 초래하는 허위기재, 과장자료, 실적에 부합하지 않는 자료 등을 제출하는 경우
  - 감점 수준은 평가문화 저해정도 등을 고려하여 평가단에서 최종 결정

#### < 감점 기준 >

| 평가문화 저해정도<br>(심각성 정도) | 매우 높음 | 높음   | 보통   | 낮음   | 매우 낮음 |
|-----------------------|-------|------|------|------|-------|
| 감점                    | 3.00  | 2.25 | 1.50 | 0.75 | _     |

# 6) 종합평가등급 부여

● 최종 종합점수에 따라, 5단계 종합평가등급(매우우수∼매우미흡) 부여 < 종합점수에 따른 최종 등급 부여 기준 >

| 기관평가 등급 | 매우우수   | 우수               | 보통               | 미흡               | 매우미흡   |
|---------|--------|------------------|------------------|------------------|--------|
| 종합점수    | 90점 이상 | 90점 미만<br>80점 이상 | 80점 미만<br>70점 이상 | 70점 미만<br>60점 이상 | 60점 미만 |

# 3 평가단 구성·운영

#### 1) 기본방향

- 평가단의 독립성 강화 및 위원 참여 다양화
  - 과학기술분야 전문지식과 경험이 풍부한 인사로 구성된 연구회 '기획평가위원회'가 평가위원 선정
  - 산·학·연 및 과학기술분야 관련 민간단체 전문가까지 다양한 시각을 반영토록 구성

#### 2) 평가위원 구성원칙

- 평가위원은 산·학·연 및 과학기술분야 민간단체까지 다양한 시각을 반영하도록 구성하되, 연구성과계획 점검위원이 종합평가에 50%이상 참여토록 고려
- 연구기관별 평가위원은 연구부문의 경우 전략목표 수의 배수 이상이 되도록 구성하고 연구지원부문<sup>\*</sup>은 3명 이상으로 구성
  - \* 성과 활용, 연구인력 운영, 예산·연구윤리 체계 등
- 평가위원은 해당분야에 대한 전문성과 이해도가 높은 인사 위주로 선정하되, 평가위원 자격기준 및 제척기준을 고려하여 구성

< 평가위원 자격기준 및 제척기준 >

#### □ 평가위원 자격기준

- 해당 분야 실무경력 15년 이상의 전문가
- 해당 분야 연구개발경력 10년 이상의 전문가
- 대학의 조교수 이상 전문가
- 해당 분야 기업의 부장급 이상 전문가
- 과학기술 관련 민간단체 경력 5년 이상의 전문가
- 기타 상기와 동등한 수준의 경력을 가진 전문가

#### □ 평가위원 제척기준

- 소관 중앙행정기관의 공무원 및 평가 대상기간 중 평가 대상기관이 주관한 연구부문 전략목표 내 사업(과제) 관련 전문기관의 임직원
- 평가 대상기간 중 평가 대상기관이 주관한 전략목표 내 사업(과제)의 책임자
- 국가 R&D사업에 대해 현재 참여 제재조치를 받고 있는 전문가
- 최근 3년 이내에 소속기관에서 중징계를 받은 전문가
- 불성실·불공정한 평가경력이 있는 전문가
- 상위평가 수행지원기관의 평가담당부서 직원
- 최근 3년 이내에 평가대상 기관에서 퇴직한 전문가
- 최근 3년 이내에 평가대상 기관의 겸임연구원, 연구연가 또는 파견근무 경력이 있는 전문가
- 가족(직계존비속 및 배우자) 구성원이 평가대상 기관에 근무하고 있는 전문가
- 그 밖에 평가의 공정성을 중대하게 해할 염려가 있는 전문가

# 3) 조직 구성

- 평가단장 하에 연구평가위원회 및 연구지원평가위원회로 구성·운영
  - 필요시 연구 및 연구지원평가위원회별 소분과 구성·운영



# 4) 평가위원 선정

- 연구회 '기획평가위원회'가 평가위원 선정
- 평가위원 중도사퇴나 평가 참여 불가, 평가분야 확대 등의 사유 발생 시 기획 평가위원회의 결정에 따라 평가위원 충원 가능

# 5) 기획평가위원회 및 기관평가단 운영방안

- 기관평가 전반에 참여하는 기획평가위원회(상시조직)와 평가실무를 담당하는 기 관평가단(한시조직)으로 구성
  - 기획평가위원회는 기획평가위원장 하에 연구분야 및 연구지원분야로 구성
    - ※ 연구분야는 거대공공·에너지환경·첨단융합·주력기간·생명복지 등 5개, 연구지원분야는 정책기획·기관운영· 성과활용 등 3개 세부분과로 구성
  - 기관평가단은 종합평가시기에(연 3회) 기획평가위원회가 전문성, 공정성 등을 고려하여 선정하며, 기획평가위원 중 1인이 평가단장으로 참여
  - 평가단 구성 시 평가이력, 연구전문성, 이해관계 등을 고려

#### < 기획평가위원회 및 기관평가단 >



- ※ 연구회는 평가 전반에 대한 행정지원 전담
- 평가는 기획평가위원회가 관리하고, 다양한 관계자 참여를 유도
  - (평가계획) 연구회가 출연(연) 기관평가계획(평가편람) 초안을 수립한 뒤, 기획 평가위원회 심의를 거쳐 이사회 의결
  - (평가수행) 기관평가단이 기관별 서면·현장평가 수행
    - · 평가위원 사전교육을 강화 하고 공동연구 참여자, 연구수요자 등 기관 내·외부 관계자 의견도 평가에 반영
      - \* 평가위원 간 토론식 교육
  - (결과확정) 평가결과 초안에 대한 기관 소명의견을 반영<sup>\*</sup>하고, 기획평가위원회가 평가결과(안)을 제출하여 이사회 의결로 확정
    - \* 기관평가단이 소명의견 반영여부를 결정하고, 기획평가위원회는 평가결과(안) 전반을 검토
    - · 개별 출연(연)이 평가결과에 대한 시정조치 이행계획을 수립하면 기관평가단에서 심의 후 기획평가위원회에서 확정하고, 이행실적은 차기 평가에 반영

# 6) 평가단 활동내용 및 역할분담

#### (1) 평가단 활동내용

- 연구·연구지원 부문 평가 실시, 평가결과(안) 도출, 평가결과(안) 종합 검토
- 피평가기관 이의제기 및 소명내용 검토·반영, 기관별 우수사례 선정
- 기타 평가단 운영 및 평가과정에서 심의·조정이 필요한 사항 결정

#### (2) 평가위원 유의사항

- 성숙한 평가문화 정착을 위해 피평가기관의 전문성을 존중하고 격려
- 출연(연)의 발전과 역량 제고를 위해 함께 고민하는 평가자세를 견지
- 피평가기관의 부담을 최소화하기 위해 무리한 자료요구는 하지 않음
- 추가정보 필요시 반드시 연구회를 통해 자료를 요청
- 공정한 평가수행을 위해 평가기간 중 출연(연)과의 개별접촉은 하지 않음
- 평가과정에서 지득한 사항을 사전 허락없이 외부에 유출하거나 사적 용도 사용을 하지 않음
  - ※「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·육성에 관한 법률」제31조(비밀 유지의 의무), 제36조(벌칙)에 의거 이를 위반 시 2년 이하의 징역 또는 500만원 이하의 벌금
- 출연(연)의 설명과 의견을 충분히 수렴하여 수용성 높은 평가를 위해 노력
- 평가목적 및 결과가 왜곡되지 않도록 전문가적 식견과 양심에 따라 보편 타당한 평가결과 도출

#### (3) 평가위원별 역할분담

- 평가단장: 평가단 총괄, 평가결과(안) 종합 검토
- 연구·연구지원평가위원장: 각 평가위원회 총괄, 각 부문별 총평 작성, 평가 의견서 작성 및 평가점수(등급) 부여
- 평가위원: 평가의견서 작성 및 평가점수(등급) 부여
  - ※ 평가의 전문성 및 질 향상을 위해 평가멘토단 운영(연구부문 질적우수성 평가를 위한 사전검토자료 제공)

# 4 평가 멘토단 운영

- (목적) 연구부문 도출성과의 질적 우수성을 평가하기 위한 객관적 자료를 평가단에 제공함으로써 평가의 전문성 보완 및 평가의 질 향상
- (역할) 연구부문 성과지표 중 기술적 성과 및 그 외 질적인 사전검토가 필요한 지표의 성과에 대해 검토
- (구성) 해당 연구분야 전문가로 구성 및 운영(각 기관 전략목표별 1~3인)
- (내용) 성과지표별 성과의 질적 우수성을 관련 정책의 요구 수준이나 세계최고 기술수준, 기술 개발 방향 등 풍부한 근거 내용을 바탕으로 객관적으로 비교·제시
- (결과활용) 기관평가위원이 '평가 멘토단'의 사전 검토내용을 참고하여 성과 평가 < 평가 멘토단 운영절차 >



### 5 정부 상위평가

※ 근거: 2019년 과학기술분야 정부출연 연구기관 기관평가(종합평가·중간컨설팅) 지침(2018.12., 과기정통부)

- □ 연구회 자체평가 결과에 대하여 '적절성(적정성)'에 대한 상위평가 실시
- 연구회 자체평가절차·체계 점검<sup>\*</sup>을 중심으로 점검하고 평가결과를 최종 확정
  \* 평가계획, 평가운영, 평가보고서, 임무부합성·미래방향성에 대해 점검
  - (평가계획) 계획수립 시기·절차·방법의 적절성, 계획 및 평가편람의 지침 준수 여부 등 점검
  - (평가운영) 자체평가위원회 선정 및 운영의 적절성, 평가운영(평가자료 제공, 소명절차 운영 등)의 적절성, 지침·편람 준수여부 등 점검
  - (평가보고서) 보고서의 대국민 가독성, 평가의견의 구체성·논리성, 총평 등 평가의견의 기관 적합성 등 점검
  - (평가결과 이행) 상위평가 및 자체평가 이행체계, 상위평가 의견 반영의 적절성 등 점검
  - ※ 상위평가 시 달성도 산정오류 및 일부 성과목표의 평가 점수 및 등급 조정 필요사항은 상위평가위원회에서 직접 자체평가 점수(등급)를 조정함
- 상위평가 점검결과는 과학기술자문회의, 국회, 성과평가 공개시스템 등에 부처· 연구회별 등급을 공개하여 자체평가의 책임성 제고
  - ※ 상위평가에서 자체평가 적절성 점검 결과가 계속하여 미흡하게 나온 부처·연구회는 구체적인 평가결과에 대한 확인·점검 실시
- 연구회는 상위평가에서 지적한 사항을 반영하여 자체평가보고서를 수정하여 상위평가 결과 통보 2개월 이내에 상위평가기관에 제출
  - ※ 평가의 일관성을 위하여 '상위평가 결과' 반영 이전의 자체평가보고서는 미완료된 것으로 간주함

### 6 평가결과 활용

※ 근거: 2019년 과학기술분야 정부출연 연구기관 기관평가(종합평가·중간컨설팅) 지침(2018.12, 과기정통부)

- □ 평가결과는 기관 고유임무 조정 및 기관장과 직원에 대한 성과보상, 예산 등에 반영되어 기관 경영개선 등의 후속조치 시행
- (임무 및 기능 조정) 종합평가 결과에 따라 기관의 임무 및 기능, 조직에 대한 구조조정 등 실시
  - 미흡한 성과목표 등과 관련된 사업 및 기관고유 임무로 적절치 않은 것으로 평가된 조직<sup>\*</sup> 등에 대한 해당기관 기능·역할 재편<sup>\*\*</sup>
    - \* 기관 고유임무, 임무체계 또는 자율지표 등에 반영되지 않거나 성과가 미흡한 조직에 대해 우선적으로 고려
    - \*\* 평가결과 '미흡' 이하 전략목표와 연관된 연구기관의 조직은 기능조정(안)을 소관부처(과기정통부)에 제출·이행 하고, 차기 평가에서 시행여부 점검
  - 종합평가에서 연속 최하등급 시 해당기관의 기능·역할 재편 검토
  - 평가결과 미흡(이하) 기관은 기관장 임기 종료 시까지 달성도 향상 지속관리하고, 미흡(이하) 사업은 '국가연구개발사업 특정평가' 대상 후보사업으로 선정
- (기관장 성과연봉, 능률성과급) 종합평가 결과에 따라 차등 지급
  - 기관장 성과연봉은 종합평가 결과에 따라 소급하여 적용·정산하고, 직원 능률 성과급에는 차기 종합평가 등급 도출 시까지 지속 활용
  - (기관장 성과연봉) 종합평가 실시 전까지 기관별로 자율적으로 지급하고, 종합 평가 결과에 따라 추후 정산

#### < 평가결과 기관장 성과연봉 반영 >

| 평가등급<br>성과연봉  | 매우우수 | 우수   | 보통 | 미흡   | 매우미흡 |
|---------------|------|------|----|------|------|
| 성과연봉 지급액(백만원) | 50   | 42.5 | 35 | 27.5 | 0*   |

<sup>\*</sup> 성과가 극히 불량한 기관의 경우 기관장 성과급 미지급

- (능률성과급) 결산이여금에 대한 능률성과급 은 종합평가 등급에 따라 지급률 차등 적용. 단, 종합평가 실시까지 직전 평가 등급으로 지급률 적용
  - \* '18년 예산 및 기금 운용계획 집행지침'에 따른 능률성과급(기획재정부)

|               | • .— . | <b>-</b> | _ • |      |      |
|---------------|--------|----------|-----|------|------|
| 평가등급<br>능률성과급 | 매우우수   | 우수       | 보통  | 미흡   | 매우미흡 |
| 능률성과급 지급률(%)  | 50     | 47.5     | 45  | 42.5 | 40   |

#### < 평가결과 능률성과급 반영 >

- (예산연계) 종합평가 결과(전략목표별 등급)에 따라 주요사업비에 대해 '매우미흡' 등급 전략목표(사업)은 20%, '미흡' 등급 전략목표(사업)은 10% 삭감하고, '매우우수' 등급 전략목표(사업)은 10%, '우수' 등급 전략목표(사업) 5% 이상 증액하며, 이후 연도에는 전략목표별 연도별 달성성과 등을 고려하여 예산조정
  - ※ 전략목표와 주요사업이 매칭되지 않은 기관은 전략목표 내 주요사업 세부과제의 예산 합계를 조정(적용시기: '18년 평가 대상기관부터 적용)
  - ※ 증액·삭감 폭은 관계부처 협의에 따라 변경될 수 있음
  - 기관운영비 등의 산출 등에 종합평가 결과를 연계 가능
- (기관장 연임 검토) '매우우수' 등급이 부여된 기관의 기관장에 대해서는 관련 규정에 따라 공모 전 이사회에서 연임여부 결정 가능
- (정부포상) 종합평가 결과에 따라 탁월한 성과를 창출한 것으로 평가받은 연구 기관 및 공로자는 정부포상(기관, 개인) 추천
- (평가결과 공개) 정부출연연구기관으로서의 사회적 책임성을 제고하기 위해 계획서 및 평가결과 대국민 공개
  - 계획서 확정 후 성과목표·지표를 '국가 R&D 성과평가 정보공개서비스' 시스템에 입력
- (우수사례 발굴·공유) 평가결과 기관별 우수사례를 발굴·공유하여 각 연구 기관의 경영개선 유도
- (차기 계획과 연계) 종합평가의 평가결과를 연계·활용하여 차기 연구사업·기관 운영계획을 수립하고 기관 미래발전 방향을 도모
  - 평가결과 기관 고유임무와의 부합여부에 대한 평가의견은 차기 연구사업·기관 운영 계획 수립 시 반영

- 평가단은 평가결과<sup>\*</sup>를 기관의 임직원에게 설명하고, 연구기관은 동 결과를 차기 계획서 수립 시 반영
  - \* 기관의 비전 및 중장기 계획과의 연계성·부합성, 주요 당면과제, 미래발전 전략 및 방향성, 기관의 임무와 조직과의 연계성 등 중심
  - ※ 종합평가 결과 확정 후 1개월 이내 실시
- 출연(연) 공통의 지적사항에 대해서는 해당부분과 관련된 연구회 담당부서와 연계하여 구체적인 개선방안을 제시
- □ 기관평가 지적사항에 대한 기관별 시정조치 이행계획 수립·시행
- 평가 결과에 따른 시정조치 이행계획은 요구일로부터 2개월 이내에 연구회에 제출하며, 이행 여부는 차기 평가에 반영
  - 기관 비전(고유 임무)과 중장기 계획, 조직과의 연계성·부합성, 당면 과제(주요 이슈) 및 미래 발전전략 등에 대한 기관의 조치계획 수립·시행 여부를 차기 연구 사업·기관유영계획 점검 및 평가에 반영
    - ※ 자체평가 의견과 상위평가 의견 구분 작성·제출
- 개별 출연(연)이 평가결과에 대한 시정조치 이행계획을 수립하면 기관평가단에서 심의 후 기획평가위원회에서 확정하고, 이행실적은 차기 평가에 반영

### 참고 우수사례 및 미흡사례 선정기준(예시)

### □ 우수사례 선정기준

- 0 노벨상, 필즈상 등 세계 유수의 상을 수상한 경우
- NSC(Nature, Science, Cell) 저널 또는 해당 연구분야에서 이에 비견할 만한 세계적 학술지에 논문을 게재한 경우(주저자 또는 교신저자)
- 세계 최초로 해당 연구분야의 난제를 구명 또는 해결할 수 있는 원천기술을 확보한 경우
- 재난·질병·안전·환경 등 국가·사회적으로 시급하거나 중요한 현안을 해결할 수 있는 국민체감형 공공기술을 개발한 경우
- 관련분야의 해외시장을 선점하기 위한 교두보를 마련하거나, 해외 주요 국가· 단체에서 발주한 대형 사업을 수주한 경우
- 개발된 기술이 국내 산업경쟁력을 한 단계 도약시키고, 새로운 시장을 창출하는 데 크게 기여한 경우
- 대형 기술이전 또는 '기술료 수입 증가' 등 사상 유례없는 경제적 수익을 창출할 경우
- 활발한 융합연구를 통해 관련분야 현안에 매우 효과적으로 대응하였거나, 새로운 사업모델을 창출한 경우
- 전방위적 중소기업 지원을 통해 매출액 신장에 크게 기여하거나, 글로벌 강소 기업으로 성장하는 데에 크게 기여한 경우
- 기존 업무·관리체계와 현저히 차별화된 혁신적 경영성과를 창출한 경우

### □ 미흡사례 선정기준

- 당초 계획했던 목표와 달리 추진되는 등 목표관리가 제대로 이루어지지 않아 달성도가 현저히 저조한 경우
- o 목표의 도전성이 기존 연구수준보다 퇴행한 경우
- 단일성과를 두 개 이상의 성과목표 실적으로 제시한 경우
- ㅇ 다수기관에서 반복적으로 지적되어 재발방지가 시급한 경우
- 공공연구기관으로서의 국가·사회적 책무를 이행하지 못한 경우
- ㅇ 허위기재, 과장자료 제출 등 평가문화를 현저히 저해한 경우

## 7 종합평가 세부일정

| 74715171                         | 소요  |         | 추진일정    |                  | T0715  | 비고         |
|----------------------------------|-----|---------|---------|------------------|--|------------|
| 평가단계                             | 기간  | 1차      | 2차      | 3차               | 주요활동   | (활동주체)     |
| 평가 멘토단 활동                        | 10일 | '19,1   | '19.5   | '19.9            | - '질적 우수성 검토 보고서' 작성   | 평가멘토단      |
| ▼                                |     |         |         |                  |  |            |
| 평가단 워크숍                          | 1일  | '19.1   | '19.5   | '19.9            | - 평가방법, 평가의견서 작성방법 등 안내  | 평가단        |
| ▼                                |     |         |         |                  |  |            |
| 서면평가                             | 15일 | '19.1~2 | '19.5~6 | '19.9~10         | - 평가의견서(안) 초안 작성   | 평가단        |
| ▼                                |     |         |         |                  |  |            |
| (연구부문) 현장평가 사전<br>검토회의           | 1일  | '19,2   | '19.6   | '19.10           | - 서면평가 의견 사전공유<br>- 현장평가 연구자 인터뷰 방향 토론                             | 평가단        |
| ▼                                |     |         | ı       |                  |  |            |
| 현장평가                             | 1일  | '19,2   | '19.6   | '19.10           | - 평가위원-연구책임자 간 질의·응답<br>- 평가단 종합회의                                 | 평가단        |
| ▼                                |     |         |         |                  |  |            |
| 평가의견서 수정·보완<br>평가보고서(안) 출연(연) 통보 | 15일 | '19,2   | '19.6   | '19.10           | <ul><li>평가의견서 수정·보완(현장평가결과 반영)</li><li>평가의견서(안) 출연(연) 통보</li></ul> | 평가단        |
| •                                |     |         |         |                  |  |            |
| 출연(연) 소명의견 작성                    | 7일  | '19.2   | '19.6   | '19.10           | - 평가의견서(안)에 대해 소명의견 제시   | 출연(연)      |
| ▼                                |     |         |         |                  |  |            |
| 소명의견 검토                          | 10일 | '19.3   | '19.7   | '19.11           | - 출연(연) 소명의견에 대한 평가위원 검토   | 평가단        |
| ▼                                |     |         |         |                  |  |            |
| 평가결과 심의, 이사회 승인<br>및 정부제출        | 10일 | '19.3   | '19.7   | '19.11           | <ul><li>평가결과 기획평가위원회 심의</li><li>평가결과 이사회 의결 및 정부제출</li></ul>       | 기평위<br>이사회 |
| •                                |     |         |         |                  |  |            |
| 정부 상위평가 및 결과확정                   | 30일 | '19.4~5 | '19.8~9 | '19.12<br>~'20.1 | - 정부 상위평가 및 결과 통보  | 과기정통부      |
| •                                |     |         |         |                  |  |            |
| 평가결과 설명회                         | 1일  | '19.6   | '19.10  | '20,2            | - 평가결과(주요 당면과제, 미래발전 전략 등) 설명                                      | 평가단        |

<sup>\*</sup> 상기 소요기간 및 추진일정은 변경될 수 있음

## 8 기타사항

- 연구기관은 'NTIS 사업및기관평가(www.ntis.go.kr/mdpen)'에 전년도 실적을 매년 2월 말까지 입력하고, 부처·연구회는 'NTIS 사업 및 기관평가' 상에 입력된 성과지표별 실적을 매년 확인·점검하며, 필요 시 관련 자료 요청
  - ※ 연구기관 NTIS 사업및기관평가에 자료 미입력 시 해당 지표는 최하 점수 부여
  - ※ 2차, 3차 종합평가 대상기관은 전년도 실적을 종합평가 실적 제출일까지 입력 가능



### 부록 1

### 기관별 연구부문 및 연구지원부문 성과목표 현황 ('19년 종합평가 대상기관)

### 1. 한국원자력연구원

| 전략목표  | 성과목표   | 배점  |
|---|--|-----|
|   | 1-1. [공공·인프라형] 원전 안전현안 대응 핵심기술 개발                          | 13  |
| 전략목표 1.<br>세계 최고 수준의 원자력<br>안전·환경 분야          | 1-2. [공공·인프라형] 첨단 원자력안전 신기술 개발                             | 8   |
| 현안해결 기술 개발                                    | 1-3. [공공·인프라형] 원자력 환경 방호 및 복원 기술 개발                        | 9   |
|   | 소계   | 30  |
|   | 2-1. [기초·미래선도형] 사용후핵연료 건식처리기술(파이로) 타당성 입증<br>(매우 도전적 성과목표) | 10  |
| 전략목표 2.<br>국민 안심 사용후핵연료                       | 2-2. [공공·인프라형] 소듐냉각고속로 원형로 인허가 대응체제 구축                     | 7   |
| 처리·처분 실증기술<br>확보                              | 2-3. [기초·미래선도형] 방사성폐기물 운반·저장·처분시스템 성능<br>검증기술 개발           | 8   |
|   | 소계   | 25  |
|   | 3-1. [산업화형] 소형 원자로 SMART 세계 최초 상용화 진입<br>(매우 도전적 성과목표)     | 11  |
| 전략목표 3.<br>세계시장 선도 소형                         | 3-2. [공공·인프라형] 세계를 선도하는 연구용 원자로 기술 확보                      | 6   |
| 원자로 기술 확보                                     | 3-3. [기초·미래선도형] 고온가스로(VHTR) 실증 기반 구축                       | 3   |
|   | 소계   | 20  |
|   | 4-1. [공공·인프라형] 대형 방사선 연구시설 성능 및 이용체계 개선                    | 7   |
| 전략목표 4.<br>국민행복과 산업경쟁력<br>향상을 위한 방사선 기술<br>개발 | 4-2. [기초·미래선도형] 삶의 질 향상을 위한 방사선 기초과학 기술 개발                 | 7   |
|   | 4-3. [기초·미래선도형] 고부가가치 방사선 융·복합 기술 개발<br>(매우 도전적 성과목표)      | 11  |
|   | 소계   | 25  |
|   | 합계   | 100 |

| 성과목표                  | 추진계획  | 배점  |
|-----------------------|---|-----|
|                       | 1-1. 우수인력 양성 전략 고도화                                 | 13  |
| 영역1. 임무중심형<br>연구환경 조성 | 1-2. 연구몰입환경 조성                                      | 7   |
|                       | 소계  | 20  |
|                       | 2-1. 기관 운영의 투명성·효율성                                 | 12  |
| 영역2. 효율적 기관운영         | 2-2. 합리적 보수·복리후생 관리<br>(「공공기관 경영평가편람」에 따라 추후 실적 제시) | 5   |
|                       | 2-3. 연구 보안 강화(별도평가)                                 | 5   |
|                       | 소계  | 26  |
|                       | 3-1. 체계적 성과관리 및 활용·확산                               | 9   |
|                       | 3-2. 창업 활성화 및 중소기업 성장 생태계 조성                        | 9   |
| 영역3. 성과관리<br>활용·확산    | 3-3. 대외 협력 및 개방형 R&D 체계 강화                          | 6   |
|                       | 3-4. 대외 소통 및 정보공개·공유 기반 조성                          | 14  |
|                       | 소계  | 38  |
| 영역4. 현안대응 및<br>경영 자율  | 4-1. 과학기술 현안 등 대처 및 추진실적                            | 20  |
|                       | 소계  | 20  |
|                       | 합계  | 100 |

## 2. 세계김치연구소

| 전략목표                    | 성과목표   | 배점  |
|-------------------------|--|-----|
|                         | 1-1. [기초미래선도형] 김치의 생리활성 메커니즘 구명<br>(매우 도전적 성과목표) | 17  |
| 전략목표 1.<br>김치 기능성 구명    | 1-2. [기초미래선도형] 김치미생물 유전체 정보 기반 구축                | 13  |
|                         | 소계   | 30  |
|                         | 2-1. [산업화형] 김치종균 실용화 기술 개발(매우 도전적 성과목표)          | 20  |
| 전략목표 2.<br>김치 품질 향상 선도  | 2-2. [산업화형] 수요기반 고부가가치 기술 개발                     | 12  |
| 기술 개발                   | 2-3. [산업화형] 김치 안전 기반 기술 개발                       | 8   |
|                         | 소계   | 40  |
|                         | 3-1. [정책연구·지원형] 김치산업 경쟁력 강화 및 글로벌 확산             | 15  |
| 전략목표 3.<br>김치산업 생태계 활성화 | 3-2. [공공·인프라형] 미생물 자원 공유                         | 4   |
|                         | 3-3. [공공·인프라형] 공인 시험·분석 서비스 지원                   | 11  |
|                         | 소계   | 30  |
|                         | 합계   | 100 |

| 성과목표                  | 추진계획  | 배점  |
|-----------------------|---|-----|
|                       | 1-1. 우수인력 양성 전략                                   | 15  |
| 영역1. 임무중심형<br>연구환경 조성 | 1-2. 연구몰입환경 조성                                    | 9   |
|                       | 소계  | 24  |
|                       | 2-1. 기관 운영의 투명성·효율성                               | 12  |
| 영역2. 효율적 기관운영         | 2-2. 보수·복리후생 관리 등<br>(「공공기관 경영평가편람」에 따라 추후 실적 제시) | 8   |
|                       | 2-3. 연구 보안(별도평가)                                  | 5   |
|                       | 소계  | 25  |
|                       | 3-1. 성과관리·활용·확산 체계                                | 6   |
|                       | 3-2. 중소기업 지원                                      | 9   |
| 영역3. 성과관리<br>활용·확산    | 3-3. 대외협력 및 개방 체계                                 | 8   |
|                       | 3-4. 대외 소통 및 정보공개·공유 기반 조성                        | 8   |
|                       | 소계  | 31  |
| 영역4. 현안대응 및<br>경영 자율  | 4-1. 과학기술 현안 등 대처 및 추진실적                          | 20  |
|                       | 소계  | 20  |
|                       | 합계  | 100 |

## 3. 한국에너지기술연구원

| 전략목표  | 성과목표  | 배점  |
|---|---|-----|
|   | 1-1. [산업화형] 차세대 에너지전환 기술과 에너지기기 고효율화 선도                             | 14  |
| 전략목표 1.<br>신산업 창출을 위한                         | 1-2. [산업화형] 에너지 수요관리 및 저장시장 진출을 통한 신산업<br>창출 기여                     | 8   |
| 에너지 혁신기술 개발                                   | 1-3. [기초·미래선도형] 에너지기술과 산업의 한계 극복을 위한<br>혁신소재기술 개발(매우 도전적 성과목표)      | 8   |
|   | 소계  | 30  |
|   | 2-1. [기초·미래선도형] 차세대 태양전지 원천기술 개발을 통한<br>도시형 프로슈머 시장 선도(매우 도전적 성과목표) | 9   |
| 전략목표 2.<br>미래시장 선도를 위한                        | 2-2. [산업화형] 수소연료전지 상용화 핵심 기술개발을 통한 수소<br>커뮤니티 구축                    | 10  |
| 선재생에너지 혁신기술<br>개발                             | 2-3. [공공·인프라형] 신재생에너지 융복합 기반기술을 통한<br>미래시장 선점                       | 6   |
|   | 소계  | 25  |
|   | 3-1. [산업화형] 청정연료 생산 및 저급 자원의 고부가치화                                  | 13  |
| 전략목표 3.<br>기후변화 대응을 위한<br>청정연료 연계 CCU         | 3-2. [공공·인프라형] CO <sub>2</sub> 및 미세먼지 저배출 청정 발전플랜트 개발               | 10  |
| 기술 개발   | 3-3. [기초·미래선도형] 세계 최고 온실가스 포집·이용 기술 개발<br>(매우 도전적 성과목표)             | 12  |
|   | 소계  | 35  |
|   | 4-1. [기초·미래선도형] 염분차 발전 용량확대를 통한 EV 충전<br>인프라 구축                     | 4   |
| 전략목표 4.<br>에너지자립섬 구현을<br>위한 분산전원 통합<br>플랫폼 개발 | 4-2. [공공·인프라형] 풍력 시스템 신뢰성 향상 기술을 통한 수용성<br>증대                       | 3   |
|   | 4-3. [기초·미래선도형] 시스템융합 기술 최적화를 통한<br>에너지자립섬 보급 촉진                    | 3   |
|   | 소계  | 10  |
|   | 합계  | 100 |

| 성과목표                  | 추진계획  | 배점  |
|-----------------------|---|-----|
|                       | 1-1. 우수인력 양성 전략                                     | 10  |
| 영역1. 임무중심형<br>연구환경 조성 | 1-2. 연구몰입환경 조성                                      | 10  |
|                       | 소계  | 20  |
|                       | 2-1. 기관 운영의 투명성·효율성                                 | 15  |
| 영역2. 효율적 기관운영         | 2-2. 합리적 보수·복리후생 관리<br>(「공공기관 경영평가편람」에 따라 추후 실적 제시) | 5   |
|                       | 2-3. 연구 보안 강화(별도평가)                                 | 5   |
|                       | 소계  | 25  |
|                       | 3-1. 성과관리 활용·확산 체계                                  | 10  |
|                       | 3-2. 창업 중소·벤처기업 지원 체계                               | 10  |
| 영역3. 성과관리<br>활용·확산    | 3-3. 대외 협력 및 개방 체계                                  | 9   |
|                       | 3-4. 대외 소통 및 정보공개·공유 기반 조성                          | 6   |
|                       | 소계  | 35  |
| 영역4. 현안대응 및<br>경영 자율  | 4-1. 과학기술 현안 등 대처 및 추진실적                            | 20  |
|                       | 소계  | 20  |
|                       | 합계  | 100 |

## 4. 한국생산기술연구원

| 전략목표                                  | 성과목표  | 배점  |
|---------------------------------------|---|-----|
|                                       | 1-1. [기초·미래선도형] 주력/신산업 요구 금속적층성형 및 고기능성<br>표면처리 뿌리기술 고도화 기술개발     | 6   |
| 전략목표 1.<br>뿌리산업 기술고도화 및               | 1-2. [기초·미래선도형] 뿌리기술연계 신기능 부품제조를 위한<br>융복합 나노공정 기술개발(매우 도전적 성과목표) | 9   |
| 신공정 기술개발                              | 1-3. [산업화형] 뿌리기술 상용화를 위한 산업계 적용 기술개발                              | 8   |
|                                       | 소계  | 23  |
| 전라므로 0                                | 2-1. [기초·미래선도형] 생산과정 모델링 및 지능화를 통한 최적화<br>생산시스템 기술개발              | 4   |
| 전략목표 2.<br>청정생산시스템을 통한<br>공정최적화 및 에너지 | 2-2. [기초·미래선도형] 생산현장에서의 탄소순환 및 저감형<br>청정생산기술개발(매우 도전적 성과목표)       | 10  |
| 효율화 기술개발                              | 2-3. [산업화형] 청정생산시스템 상용화를 위한 산업계 적용 기술개발                           | 5   |
|                                       | 소계  | 19  |
| 저라므ㅠ 0                                | 3-1. [기초·미래선도형] 산업적용을 위한 인간지원 로봇 및 극한로봇<br>솔루션 기술개발(매우 도전적 성과목표)  | 8   |
| 전략목표 3.<br>미래 융합신산업 창출 및              | 3-2. [기초·미래선도형] 섬유 및 웰니스/휴먼융합 기술을 통한<br>인간친화형 기술개발                | 7   |
| 가치확산을 위한 융복합<br>생산기술개발                | 3-3. [산업화형] 융복합 생산기술 상용화를 위한 산업계 적용<br>기술개발                       | 7   |
|                                       | 소계  | 22  |
| <br>  전략목표 4.                         | 4-1. [산업화형] 기업소통 채널을 통한 산업공통수요 발굴 및 기술개발                          | 8   |
| 기업 및 산업계 수요기반 생산기술 실용화                | 4-2. [산업화형] 목표시장 경쟁력 확보 타킷형 기업실용화 기술개발                            | 6   |
| 기술개발                                  | 4-3. [산업화형] 우수특허 창출을 통한 기업맞춤형 실용화 기술개발                            | 4   |
|                                       | 소계  | 18  |
|                                       | 5-1. [산업화형] 기관 인프라를 활용한 현장밀착형 생산기술 애로지원                           | 10  |
| 전략목표 5.<br>중소·중견기업                    | 5-2. [산업화형] 기관 해외거점을 활용한 중소기업 생산기술 국제협력지원                         | 3   |
| 기술지원 및 서비스                            | 5-3. [산업화형] 수탁사업을 통한 중소기업 생산현장 기술개발 및 지원                          | 5   |
|                                       | 소계  | 18  |
|                                       | 합계  | 100 |

| 성과목표                  | 추진계획   |    |  |  |
|-----------------------|--|----|--|--|
|                       | 1-1. 우수인력 양성 전략                                  | 8  |  |  |
| 영역1. 임무중심형<br>연구환경 조성 | 1-2. 연구몰입환경 조성                                   | 8  |  |  |
|                       | 소계   | 16 |  |  |
|                       | 2-1. 기관 운영의 투명성·효율성                              | 12 |  |  |
| 영역2. 효율적 기관운영         | 2-2. 합리적 보수·복리후생 관리 (「공공기관 경영평가편람」에 따라 추후 실적 제시) | 5  |  |  |
|                       | 2-3. 연구 보안 강화(별도평가)                              |    |  |  |
|                       | 소계   | 22 |  |  |
|                       | 3-1. 성과관리 활용·확산체계                                | 12 |  |  |
|                       | 3-2. 창업·중소·벤처 기업지원체계                             | 12 |  |  |
| 영역3. 성과관리<br>활용·확산    | 3-3. 대외 협력 및 개방체계                                | 10 |  |  |
|                       | 3-4. 대외 소통 및 정보공개·공유 기반 조성                       | 8  |  |  |
|                       | 소계   | 42 |  |  |
| 영역4. 현안대응 및<br>경영 자율  | 4-1. 과학기술 현안 등 대처 및 추진실적                         | 20 |  |  |
|                       | 소계   | 20 |  |  |
| 합계                    |  |    |  |  |

## 5. 한국표준과학연구원

| 전략목표                 | 성과목표   |    |  |  |
|----------------------|--|----|--|--|
|                      | 1-1. [기초·미래선도형] 기본단위계 신정의 측정표준 세계선도<br>(매우 도전적 성과목표)     | 13 |  |  |
| 전략목표 1.<br>국제표준단위    | 1-2. [공공·인프라형] 국제단위계 정밀 측정기술 고도화                         | 9  |  |  |
| 메트롤로지                | 1-3. [기초·미래선도형] 미래 양자 메트롤로지 원천기술 개발                      | 8  |  |  |
|                      | 소계   | 30 |  |  |
|                      | 2-1. [공공·인프라형] 미래의료 융합 측정기술 개발                           | 10 |  |  |
| 전략목표 2.<br>국민 삶의질 향상 | 2-2. [공공·인프라형] 생활환경 정밀 측정기술 개발                           | 11 |  |  |
| 메트롤로지                | 2-3. [공공·인프라형] 수요지향적 핵심 CRM 개발                           | 8  |  |  |
|                      | 소계   | 29 |  |  |
|                      | 3-1. [기초·미래선도형] 지속가능 미래에너지 소재 측정/설계기술<br>개발(매우 도전적 성과목표) | 10 |  |  |
| 전략목표 3.<br>국가 이슈 대응  | 3-2. [공공·인프라형] 기후변화 대응 국가인프라 측정기술 개발                     | 6  |  |  |
| 메트롤로지                | 3-3. [공공·인프라형] 대형 재난 대응 측정기술 개발                          | 5  |  |  |
|                      | 소계   | 21 |  |  |
|                      | 4-1. [공공·인프라형] IoT 대응 네트워크 신뢰성 향상 기술 개발 (매우 도전적 성과목표)    | 8  |  |  |
| 전략목표 4.<br>4차 산업혁명   | 4-2. [산업화형] 스마트 팩토리 공정제어 측정기술 개발                         | 6  |  |  |
| 메트롤로지                | 4-3. [산업화형] 가상현실구현 측정 원천 기술개발                            | 6  |  |  |
|                      | 소계   | 20 |  |  |
| 합계                   |  |    |  |  |

| 성과목표                  | 추진계획  |    |  |  |
|-----------------------|---|----|--|--|
|                       | 1-1. 우수인력 양성 전략                                   | 12 |  |  |
| 영역1. 임무중심형<br>연구환경 조성 | 1-2. 연구몰입환경 조성                                    | 8  |  |  |
|                       | 소계  | 20 |  |  |
|                       | 2-1. 기관 운영의 투명성·효율성                               | 15 |  |  |
| 영역2. 효율적 기관운영         | 2-2. 보수·복리후생 관리 등<br>(「공공기관 경영평가편람」에 따라 추후 실적 제시) | 5  |  |  |
|                       | 2-3. 연구 보안 (별도평가)                                 |    |  |  |
|                       | 소계  | 25 |  |  |
|                       | 3-1. 성과관리 및 활용·확산 체계                              | 10 |  |  |
|                       | 3-2. 창업·중소·벤처기업 지원 체계                             | 9  |  |  |
| 영역3. 성과관리<br>활용·확산    | 3-3. 대외 협력 및 개방 체계                                | 9  |  |  |
|                       | 3-4. 대외 소통 및 정보공개·공유 기반 조성                        | 7  |  |  |
|                       | 소계  | 35 |  |  |
| 영역4. 현안대응 및<br>경영 자율  | 4-1. 과학기술 현안 등 대처 및 추진실적                          | 20 |  |  |
|                       | 소계  | 20 |  |  |
| 합계                    |   |    |  |  |

## 6. 한국과학기술연구원

| 전략목표                    | 성과목표  |    |  |  |
|-------------------------|---|----|--|--|
|                         | 1-1. [기초·미래선도형] 차세대 반도체 선도기술(매우 도전적<br>성과목표)            | 11 |  |  |
| 전략목표 1.<br>4차 산업혁명 핵심   | 1-2. [기초·미래선도형] 확장성 양자컴퓨팅 원천기술(매우 도전적<br>성과목표)          | 5  |  |  |
| 선도기술 개발                 | 1-3. [기초·미래선도형] 지능형 센서시스템 원천기술                          | 4  |  |  |
|                         | 소계  | 20 |  |  |
|                         | 2-1. [산업화형] 지능형 로봇-휴먼 인터랙션 기반 기술                        | 7  |  |  |
| 전략목표 2.<br>데이터 기반 미래형   | 2-2. [기초·미래선도형] 데이터기반 신개념 나노소재                          | 13 |  |  |
| 신산업 기반기술 개발             | 2-3. [산업화형] 빅데이터 기반 스마트팜 기술                             | 10 |  |  |
|                         | 소계  | 30 |  |  |
|                         | 3-1. [기초·미래선도형] 뇌회로 분석기술 개발 및 뇌기능 기전<br>규명(매우 도전적 성과목표) | 5  |  |  |
| 전략목표 3.<br>초고령화 사회 대응기술 | 3-2. [기초·미래선도형] 난치성 뇌질환 대응기술                            | 12 |  |  |
| 개발                      | 3-3. [공공·인프라형] 고령자 질환 치료기술                              | 10 |  |  |
|                         | 소계  | 27 |  |  |
|                         | 4-1. [기초·미래선도형] 고효율 청정에너지 변환기술                          | 9  |  |  |
| 전략목표 4.<br>지속가능 에너지·환경  | 4-2. [기초·미래선도형] 탄소자원 고도화 기술                             | 5  |  |  |
| 핵심 기술 개발                | 4-3. [공공·인프라형] 지속가능 대기·수질 관리기술                          | 9  |  |  |
|                         | 소계  | 23 |  |  |
| 합계                      |   |    |  |  |

| 성과목표                  | 추진계획  |    |  |  |
|-----------------------|---|----|--|--|
|                       | 1-1. 우수인력 양성 전략                                   | 11 |  |  |
| 영역1. 임무중심형<br>연구환경 조성 | 1-2. 연구몰입환경 조성                                    | 9  |  |  |
|                       | 소계  | 20 |  |  |
|                       | 2-1. 기관 운영의 투명성·효율성                               | 15 |  |  |
| 영역2. 효율적 기관운영         | 2-2. 보수·복리후생 관리 등<br>(「공공기관 경영평가편람」에 따라 추후 실적 제시) | 5  |  |  |
|                       | 2-3. 연구 보안 (별도평가)                                 | 5  |  |  |
|                       | 소계  | 25 |  |  |
|                       | 3-1. 성과관리 및 활용·확산 체계                              | 11 |  |  |
|                       | 3-2. 창업·중소·벤처기업 지원 체계                             | 10 |  |  |
| 영역3. 성과관리<br>활용·확산    | 3-3. 대외 협력 및 개방 체계                                | 9  |  |  |
|                       | 3-4. 대외 소통 및 정보공개·공유 기반 조성                        | 5  |  |  |
|                       | 소계  | 35 |  |  |
| 영역4. 현안대응 및<br>경영 자율  | 4-1. 과학기술 현안 등 대처 및 추진실적                          | 20 |  |  |
|                       | 소계  | 20 |  |  |
| 합계                    |   |    |  |  |

## 7. 한국기계연구원

| 전략목표                    | 성과목표  |    |  |  |
|-------------------------|---|----|--|--|
|                         | 1-1. [산업화형] 모바일 플랫폼 기반 가공시스템 핵심 기술<br>(매우 도전적 성과목표)       | 10 |  |  |
| 전략목표 1.<br>한계극복형 생산장비 및 | 1-2. [기초·미래선도형] 유연 소자용 나노·마이크로 롤 기반 제조<br>기술(매우 도전적 성과목표) | 14 |  |  |
| 제조기반 강화                 | 1-3. [산업화형] 핵심 기계설비 스마트 설계 기술                             | 6  |  |  |
|                         | 소계  | 30 |  |  |
|                         | 2-1. [산업화형] 3D 프린팅 기술                                     | 7  |  |  |
| 전략목표 2.<br>스마트 기계시스템    | 2-2. [산업화형] 인간-로봇 공존 생산 환경을 위한 인간 친화형 제조로봇 기술             | 5  |  |  |
| 원천기술 개발                 | 2-3. [산업화형] 인공지능 기반 자율 기계시스템 핵심 기술                        | 8  |  |  |
|                         | 소계  | 20 |  |  |
|                         | 3-1. [산업화형] 미세먼지 및 온실가스 저감 환경기계 기술<br>(매우 도전적 성과목표)       | 11 |  |  |
| 전략목표 3.<br>에너지·환경 플랜트용  | 3-2. [산업화형] 미래발전시스템용 터보기계 기술                              | 9  |  |  |
| 핵심기계 개발                 | 3-3. [산업화형] 친환경 에너지 변환 핵심기계 기술                            | 10 |  |  |
|                         | 소계  | 30 |  |  |
|                         | 4-1. [공공·인프라형] 국방·우주 핵심기계 기술                              | 9  |  |  |
| 전략목표 4.<br>국민 및 산업안전    | 4-2. [공공·인프라형] 기계부품/원전기기 신뢰성 기술                           | 6  |  |  |
| 기계시스템 기술 개발             | 4-3. [공공·인프라형] 국민을 위한 라이프 케어·의료기계 기술                      | 5  |  |  |
|                         | 소계  | 20 |  |  |
| 합계                      |   |    |  |  |

| 성과목표                  | 추진계획  |    |  |  |
|-----------------------|---|----|--|--|
|                       | 1-1. 우수인력 양성 전략                                   | 10 |  |  |
| 영역1. 임무중심형<br>연구환경 조성 | 1-2. 연구몰입환경 조성                                    | 10 |  |  |
|                       | 소계  | 20 |  |  |
|                       | 2-1. 기관 운영의 투명성·효율성                               | 15 |  |  |
| 영역2. 효율적 기관운영         | 2-2. 보수·복리후생 관리 등<br>(「공공기관 경영평가편람」에 따라 추후 실적 제시) | 5  |  |  |
|                       | 2-3. 연구 보안 강화(별도평가)                               |    |  |  |
|                       | 소계  | 25 |  |  |
|                       | 3-1. 성과관리·활용·확산 체계                                | 12 |  |  |
|                       | 3-2. 창업·중소·벤처 기업 지원 체계                            | 11 |  |  |
| 영역3. 성과관리<br>활용·확산    | 3-3. 대외 협력 및 개방체계                                 | 6  |  |  |
|                       | 3-4. 대외 소통 및 정보공개·공유 기반 조성                        | 6  |  |  |
|                       | 소계  | 35 |  |  |
| 영역4. 현안대응 및<br>경영 자율  | 4-1. 과학기술 현안 등 대처 및 추진실적                          | 20 |  |  |
|                       | 소계  | 20 |  |  |
| 합계                    |   |    |  |  |

### 부록 2 연구사업계획서 작성양식

### 1. 작성 개요

- 제출기한: 연구사업계획 수립년도 6월말까지 연구회로 초안 제출 \* '20년부터는 매년 3월말까지
- 분량: 70페이지 내외로 작성(부록 제외)
- 인쇄본 제출 방법: 연구사업계획서 초안 15부, 이사회용 20부, 최종본 15부 제출 \* 인쇄본 제출 시 전자파일 포함

#### ● 작성 양식

| 구분  | 내용                                  |  |  |
|-----|-------------------------------------|--|--|
| 글머리 | I, 1, 1), ㅁ ㅇ - * 순으로 표기            |  |  |
| 제본  | A4 양면·좌철                            |  |  |
| 여백  | 좌/우 25mm, 위쪽/아래쪽 15mm, 머리말/꼬리말 15mm |  |  |
| 줄간격 | 160%                                |  |  |
| 글자  | 휴먼명조, 12포인트(기본)                     |  |  |
| 丑   | 중고딕 10포인트(기본)                       |  |  |

<sup>※</sup> 해당 양식을 가급적 준수하되. 필요시 변경 가능

#### 2. 목차

#### [제출문]

- 1. 요약(비전 및 목표, 목표수립 배경, 성과목표 총괄표 등)
- 11. 기관 현황 및 경쟁력 분석
  - 1. 일반현황
  - 2. 연구기관 주요현안 및 경쟁력 분석
- Ⅲ. 연구사업계획
  - 1. 중장기 연구목표
  - 2. (전략목표명)

#### [부록]

### 3. 양식

< 표지 >

## 20XX ~20XX 연구사업계획서

(\* 연도표시는 계획수립 대상기간 5개년을 표기) (\* 초안은 '연구사업계획서(안)'으로 표기, 최종본은 '연구사업계획서'로 표기)

### 20XX. XX.

(\* 연월표시는 초안은 초안제출시점, 최종본은 이사회 승인시점으로 표기)

한국○○○연구원

## I 요약

### 1. 임무 및 역할

### 작성 Tip

- 1) 임무-핵심역할-전략목표-성과목표까지 연관성을 도식화하여 작성(1page 이내)
- 2) 임무 및 핵심역할은 연구기관 정관과 연구기관 R&R 재정립 방안을 참조

### 2. 목표수립 배경

| 주요사업<br>(대과제명) | 전략목표   | 성과목표     | 목표 수립 배경                       |
|----------------|--------|----------|--------------------------------|
|                |        | 1-1. 000 | · (해당 목표를 수립하게 된 간략한 배경 등을 기재) |
|                | 1. 000 | 1-2. 000 |                                |
|                |        | 1-3. 000 |                                |
|                | 2 000  | 2-1. 000 |                                |
|                | 2. 000 |          |                                |
|                | 3. 000 | 3-1. 000 |                                |
|                |        | •••      |                                |

#### 작성 Tip

1) 연구부문 내역사업(대과제)명, 전략·성과목표 및 성과목표별 목표수립 사유 등을 작성

### 3. 전략·성과목표 총괄표

| 전략목표    | 성과목표     | 배점  | 최종목표 | 과거실적<br>(Y-3∼Y-1) | 주요 달성목표<br>(Y~Y+5) |
|---------|----------|-----|------|-------------------|--------------------|
|         | 1-1. 000 |     |      |                   |                    |
| 1. 000  | 1-2. 000 |     |      |                   |                    |
|         | 1-3. 000 |     |      |                   |                    |
| 2, 000  | 2-1. 000 |     |      |                   |                    |
| 2. 000  |          |     |      |                   |                    |
| 3. 000  | 3-1. 000 |     |      |                   |                    |
|         |          |     |      |                   |                    |
| <u></u> |          | 100 | _    | _                 | _                  |

#### 작성 Tip

1) '세부추진계획(요약)', '과거실적', '달성목표'는 핵심사항 위주로 간략하게 작성

### 4. 연구사업 개요

□ 전략목표 가 자원투입 비중

#### 작성 Tip

- 1) 전략목표 간 자원투입 비중을 파악할 수 있도록 작성
  - 예산(출연금·수탁), 인력, 배점 등
- □ 전략목표 및 성과목표별 자원 투입(예산, 과제, 인원) 총괄 현황

#### 작성 Tip

- 1) 전략목표·성과목표별 예산액(출연금/수탁), 과제수(출연금/수탁), 인원(명) 등 자원 투입 총괄 현황 및 계획
- ※ 전략목표 수행 조직명과 인원, 전략목표 총괄 책임자 명시
  - 자원투입 현황 : 당해연도 사업계획 및 예산(안) 기준
  - 자원투입 계획:향후 5년간 투입계획
- □ 연구성과창출 로드맵 및 최종목표

#### 작성 Tip

- 1) 전략목표·성과목표 달성을 위한 향후 5년(또는 그 이상)간의 로드맵 및 최종 목표(과거 3년간 실적 포함)
- □ 전략목표의 대표성

- 1) 연구부문 전략목표의 도출 근거 등 대표성을 구체적으로 기재
- 2) 전략목표별 배점 부여 사유를 기재

## 기관 현황 및 경쟁력 분석

#### 1. 일반현황

□ 설립근거 및 임무

#### 작성 Tip

- 1) 설립근거: 연구기관(본원)은 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」, 부설기관은 본원 정관
- 2) 임무: R&R 정립. 연구기관 정관 등에 따른 역할·책임 등을 작성 ※ 필요 시 연구기관 연혁 작성 가능

#### □ 조직 및 인력

#### 작성 Tip

- 1) 조직은 본원 외 조직을 포함하여 작성
- 2) 인력은 정규직 현원 기준으로 직종별, 직급별, 학위별 현황을 작성

#### □ 예산 현황

#### 작성 Tip

- 1) '수입/지출'은 당해연도 연구기관의 '사업계획 및 예산' 수지예산 총괄표를 작성
- 2) 주요사업은 사업내역(대과제) 구조까지 표시 ※ 필요 시 연구기관 시설 현황 작성 가능

### 2. 연구기관 주요현안 및 경쟁력 분석

□ 국내외 화경 및 수요 분석

#### 작성 Tip

- 1) 국내·외 연구기관 등의 환경 등을 조사·분석·비교하여 작성
- 2) 수요는 연구기관 내부 및 외부(국내 정책, 산업계, 학계 등 외부 고객)의 수요(니즈)를 조사·분석·비교하여 작성
- 3) 정부 주요정책(국정과제, 과학기술기본계획 등) 중 연구기관과 밀접하게 관련된 내용을 요약하여 작성

#### □ 과거 3년 간 연구기관 역량 분석

- 1) 과거 3개년(또는 3년 이상) 간 연구기관의 연구 관련 문제점과 강약점 등을 분석하여 작성 2) 직전 종합평가에 대한 분석과 시사점 도출사항도 포함하되, 핵심사항 위주로 작성(세부내용은 부록에 포함)
- 3) 필요 시 SWOT/PEST 분석이나. 연구기관 자율적으로 역량 분석 툴 및 분석결과 제시 가능

## Ⅲ 연구사업계획

### 1. 중장기 연구목표

#### 작성 Tip

- 1) 연구기관에서 자체적으로 수립하여 제시하되. 최소 향후 5년 이상의 계획을 작성
- 2) 연구기관 R&R 재정립 방안, 중장기 정부정책, 해당분야 로드맵 등과 연계하여 명확한 방향성 제시

#### 2. (전략목표명)

※전략목표별 작성

#### 작성 Tip

- 1) 연구기관 출연금 내역사업 단위로 전략목표를 수립(원칙적으로 내역사업 1개당 전략목표 1개)
  - 수탁과제는 관련성 있는 전략목표 하위 성과목표에 포함 가능하나, 정책지정사업(연 50억원 이상)은 별도 전략목표를 수립
- 2) 기관 임무와 중장기 목표를 대표하고, 연구사업의 최상위 전략으로 기능할 수 있는 전략목표를 3~5개 수준으로 설정 권고

#### 1) 기본 추진방향

#### 작성 Tip

- 1) 전략목표의 기본 추진방향에 해당하는 아래 콘텐츠가 설명될 수 있도록 1~2페이지 수준으로 작성
- 대내외 환경 분석, 고유임무와의 연계성, 목적, 중점 추진방향, 최종목표(대표 성과)
- 2) 성과목표 및 대표성

그림 또는 표

#### 작성 Tip

- 1) 각 성과목표가 전략목표를 어떻게 대표하는지 그림이나 표로 제시
- 3) 자원 투입 현황(출연금/수탁 예산, 인원 등)

- 1) 출연금 대과제명과 수탁사업명 구분하여 명기하고 비율 표시
- 2) 내역사업(전략목표)의 개요(사업내용, 사업기간, 책임자, 추진체계 등)를 작성

#### 가. (성과목표명)

#### ※성과목표별 작성

#### 작성 Tip

- 1) 전략목표 내 연구내용을 성과목표로 설정하고, 각 성과목표는 1가지 임무유형을 제시
  - 임무유형: 기초·미래선도형, 공공·인프라형, 산업화형, 연구·교육형, 정책연구·지원형
- 2) 성과목표는 기관 핵심 분야에서의 세계적 연구성과 창출, 국가혁신성장 동력 확보, 국가·사회적 현안 해결, 국민 삶의 질 향상에 기여 등과 명확히 연계될 수 있도록 전략목표별 3개 이내로 수립
- 3) 성과목표는 연구 수월성 확보 및 세계 최고 수준의 연구업적 창출을 위해 혁신적이고 도전적인 목표 설정 - 세계적 수준의 과학기술 또는 국내외 선진연구기관의 유사 서비스와 견줄 수 있는 수준으로 성과목표 설정
- 4) 성과목표의 최종목표, 연도별 추진계획, 예상성과, 세계 최고 연구기관과의 수준 비교 등을 구체적으로 작성 - 계획수립 대상기간(5개년) 동안 세부추진계획을 연도별 구분하여 제시하고, 최종목표·예상성과는 선언적 수준이 아닌 구체적 산출·결과물 중심으로 작성
- 5) 연구기관의 임무중심 장기 연구 활성화를 위해 선정한 'BIG(Big Issue Group) 사업'을 필수 포함

#### 1) 최종 달성목표

#### 작성 Tip

1) 해당 성과목표에서 궁극적으로 추구하는 최종 목표 및 예상성과 등을 구체적으로 작성

#### 2) 목표 수립 배경

#### 작성 Tip

1) 성과목표 수립의 당위성·필요성·대표성·수요 또는 정부정책과의 연계성 등을 핵심적으로 요약하여 기술

#### 3) 세부 추진계획

□ 과거 실적

| 구분       | 실행연도 | 실적 |
|----------|------|----|
| 과거<br>실적 | D-3  |    |
|          | D-2  |    |
| 27       | D-1  |    |

#### □ 연차별 추진계획 및 예상성과

| 구분       | 실행연도 | 세부추진계획 | 예상성과 |
|----------|------|--------|------|
| 향후<br>계획 | D    |        |      |
|          | D+1  |        |      |
|          | D+2  |        |      |
|          | D+3  |        |      |
|          | D+4  |        |      |

- 1) 성과목표 달성의 구체적인 방법론이나 세부내용을 기술하여 실현가능성 및 효율성 등을 이해할 수 있도록 구체적으로 작성
- 2) '과거 실적'은 필요 시 통합 작성 가능하나. '향후 계획' 및 '예상성과'는 연차별로 구체적으로 작성

#### □ 목표 도출근거 및 평가방법

| 목표 도출근거 | 평가방법(평가 시 착안점) |
|---------|----------------|
|         |                |
|         |                |

#### 작성 Tip

- 1) 성과목표 도출근거. 향후 평가 시 평가방법(평가 시 착안점)을 구체적으로 작성
- 2) 목표 도출근거에는 성과목표의 도전성에 대한 근거를 제시
  - 연구기관은 기존 제도(임무중심형 평가)에 따른 '매우 도전적 목표' 수준으로 모든 성과목표를 혁신적이고 도전적으로 설정하고, 계획서 점검단은 성과목표의 도전성을 점검 (단 정책연구·지원형은 기관특성을 고려하여 성과목표 설정 가능)

〈 참고: '매우 도전적인 목표' 수준(예시) 〉

- ▶ 제시한 목표달성 시 관련 분야에서 세계적 선도 기관으로 자리매김을 할 수 있는 경우
- ▶ 주요 선진기관의 수준에 도달 가능한 수준
- ▶ 내적자원(예산, 인력, 시설·장비)을 한계까지 활용할 경우 달성 가능한 수준
- ▶ 기존의 관행·추세·국민의 기대를 뛰어넘는 새로운 성과를 창출할 수 있는 경우 등

#### □ 세계 최고 연구기관(집단)과의 비교

| 여기비아 | 기관명 | 기술 수준 | 기관 기술          |                |  |  |
|------|-----|-------|----------------|----------------|--|--|
| 연구분야 | 기선정 |       | 현재             | Y+4년 후         |  |  |
|      |     |       | (선진기관 대비 수준 %) | (선진기관 대비 수준 %) |  |  |

- 1) 기술수준
  - 기술수준 기재 시 객관적으로 인정할 수 있는 현재 세계 최고 기술수준을 명확히 명시
  - 기술수준 작성 내용에 대한 출처(reference)를 명확히 기재 : 출처(논문, 특허, 저서), 년도 등
- 2) 기관기술
  - 선진기관의 기술수준 내용과 해당 기관의 기술이 비교되도록 기술사양 단위로 1:1 대응되도록 작성
  - 선진기관 대비 수준(%)은 가능한 주관적인 시각에서 작성 지양
- 3) 임무유형에 따라 비교 대상이 명확하지 않아 연구분야 특성 상 비교가 어려울 경우 '계획서 점검단' 등과 협의 후 비교 없이 목표치 제시
- 4) 비교대상
  - 기초·미래선도형 : 세계 최고 수준의 연구기관
  - 공공·인프라형: 사회 수요 및 국내외 주요 연구기관
  - 산업화형 : 국내외 민간수요 및 기술수준
  - 연구·교육형 및 정책연구·지원형: 정부 및 국내외 연구기관 수요

### □ 연구성과 활용·확산 계획 및 기대효과

| 분야   | 주요 내용 |
|------|-------|
| 성과활용 |       |
| 기대효과 |       |

### 작성 Tip

1) 성과목표 달성으로 인한 연구기관의 예상성과(대표성과 포함)·파급효과 등 발전 모습이나 긍정적 변화 양상을 작성

### 나. (성과목표명)

(이하 상기 내용과 동일)

## 〈부 록〉

### 1. 직전 종합평가결과 반영내역(총괄)

| 해당 성과목표 | 종합평가 의견 | 개선 및 조치계획 | 연구사업계획서 반영내역<br>(미반영시 사유) |  |  |
|---------|---------|-----------|---------------------------|--|--|
|         |         |           |                           |  |  |
|         |         |           |                           |  |  |

#### 작성 Tip

- 1) 해당 성과목표는 직전 종합평가 기준 성과목표를 작성(예시: 연구 1-1. ㅇㅇㅇ 개발)
- 2) 직전 종합평가(제도개편 이후 최초 작성기관은 임무중심형 평가)에서 연구사업(연구)과 관련하여 지적된 모든 내용을 작성(종합평가결과 확정 이후, 연구회로 제출하는 후속조치계획과 연계)
- 3) 연구사업계획서에 반영된 경우, 해당 영역과 성과목표를 작성하고, 미반영 시 그 사유를 간단히 작성

### 2. 감사 등 외부 지적사항 반영내역

| 외부 지적사항        |  | 연구사업계획 반영내역 | 해당 성과목표 |
|----------------|--|-------------|---------|
| 국회             |  |             |         |
| <del>고</del> 최 |  |             |         |
| 감사원            |  |             |         |
|                |  |             |         |

#### 작성 Tip

1) '외부 지적사항'은 최근 3년 간 국회, 감사원 등의 지적사항을 작성하되, 연구사업계획에 반영된 사항만 작성

### 3. 용어(약어) 정리

| 용어(약어) | 세부내용 | 비고 |
|--------|------|----|
|        |      |    |

#### 작성 Tip

1) 연구사업계획서 상 제시된 용어 중 전문적인 용어. 약어 등은 일반 국민이 쉽게 알 수 있도록 정의 및 세부내용을 작성

## 4. 연구사업계획서에 제외된 사업(과제)

| UOID | 기제대 | 기 제 대 |    | <b>TI/01</b> 3 | THOLLO |  |  |  |
|------|-----|-------|----|----------------|--------|--|--|--|
| 사업명  | 과제명 | 출연금   | 수탁 | 조직/인력          | 제외사유   |  |  |  |
|      |     |       |    |                |        |  |  |  |
|      |     |       |    |                |        |  |  |  |
|      |     |       |    |                |        |  |  |  |
|      |     |       |    |                |        |  |  |  |

## 5. 내역사업별 전략목표·성과목표·과제 현황

|       |          |      |          |      | 과제      |    |          |          |
|-------|----------|------|----------|------|---------|----|----------|----------|
| 내역사업  | 전략       | 성과   |          |      | 예산(백만원) |    | 인력       |          |
| (대과제) | (대과제) 목표 | 목표   | 과제명      | 연구기간 | 출연금     | 수탁 | 소관<br>부서 | 투입<br>인원 |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      | 1 =11    |      |         |    |          |          |
|       |          |      | 소계       |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      | 사제       |      |         |    |          |          |
|       |          |      | 소계       |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      |          |      |         |    |          |          |
|       |          |      | 소계       |      |         |    |          |          |
|       |          | 총계   | <u> </u> |      |         |    |          |          |
|       |          | ō′11 |          |      |         |    |          |          |

### 부록 3 기관운영계획서 작성양식

### 1. 작성 개요

- 제출기한:기관장 취임 후 3개월 이내 연구회로 초안 제출
- 분량: 30페이지 내외로 작성(부록 제외)
- 인쇄본 제출 방법: 기관운영계획서 초안 15부, 이사회용 20부, 최종본 15부 제출 \* 인쇄본 제출 시 전자파일 포함

#### ● 작성 양식

| 구분  | 내용                                  |
|-----|-------------------------------------|
| 글머리 | I, 1, 1), ㅁ ㅇ - * 순으로 표기            |
| 제본  | A4 양면·좌철                            |
| 여백  | 좌/우 25mm, 위쪽/아래쪽 15mm, 머리말/꼬리말 15mm |
| 줄간격 | 160%                                |
| 글자  | 휴먼명조, 12포인트(기본)                     |
| 丑   | 중고딕 10포인트(기본)                       |

<sup>※</sup> 해당 양식을 가급적 준수하되, 필요시 변경 가능

### 2. 목차

#### [제출문]

- 1. 요약(비전 및 목표, 목표수립 배경, 성과목표 총괄표 등)
- Ⅱ. 기관 현황 및 경쟁력 분석
  - 1. 일반현황
  - 2. 연구기관 주요현안 및 경쟁력 분석
- Ⅲ. 기관운영계획 ※ 공통영역 및 자율영역
  - 1. 공통영역
  - 2. 자율영역
    - □ 성과목표명

[부록]

# 3. 양식

< 표지 >

# 20XX ~20XX 기관운영계획서

(\* 연도표시는 기관장 임기 시작연도와 종료연도 표기) (\* 초안은 '기관운영계획서(안)'으로 표기, 최종본은 '기관운영계획서'로 표기)

# 20XX. XX.

(\* 연월표시는 초안은 초안제출시점, 최종본은 이사회 승인시점으로 표기)

# 한국○○○연구원

# I 요약

# 1. 비전 및 목표

### 작성 Tip

- 1) 임무-비전-경영목표-성과목표까지 연관성을 도식화하여 작성(1page 이내), '임무'는 연구기관별 정관을 참조
- 2) 비전 및 경영목표에 대한 구체적인 설명 작성, 필요 시 비전 및 경영목표 수립 배경과 절차도 포함 가능

# 2. 목표수립 배경

| 연구지원 영역 | 성과목표   | 목표 수립 사유                                | 비고   |
|---------|--------|---|------|
| 연구 정책   | 1. 000 | · (해당 목표를 수립하게 된 구체적인 사유 기재)            |      |
| 사업 관리   | _      | • (예시) 목표 미수립(과기부 연구비관리체계 평가결과로 갈음)     | 공통영역 |
| 조직·인사   | 2. 000 | · (해당 목표를 수립하게 된 구체적인 사유 기재)            |      |
| 청렴·보안   | _      | • (예시) 목표 미수립(권익위 청렴도 평가, 국정원 보안평가로 갈음) | 공통영역 |
| 성과 확산   | 3. 000 |   |      |
| 소통·협력   | _      |   |      |
|         | 4. 000 |   |      |

### 작성 Tip

- 1) '연구지원 영역'은 기관 경영에 관련된 모든 항목이 포함되도록 작성
- 2) 성과목표(자율영역)를 수립한 사유를 작성하고, 목표를 미수립한 영역도 그 사유를 간단 기재(예시 참조)

# 3. 성과목표 총괄표

| 영역            | 성과목표   | 배점  | 최종목표 | 과거실적<br>(Y-3 ∼ Y-1) | 주요 달성목표<br>(Y ~ Y+3) |
|---------------|--------|-----|------|---------------------|----------------------|
| 7 E d d       | 1. 000 |     | _    |                     | _                    |
| 공통영역<br>(30)  | 2. 000 |     | _    |                     | _                    |
| (00)          |        |     | _    |                     | _                    |
| <b>=</b> 1000 | 1. 000 |     |      |                     |                      |
| 자율영역<br>(50)  | 2. 000 |     |      |                     |                      |
| (50)          |        |     |      |                     |                      |
| 현안대응영역        |        | 20  | _    | _                   | _                    |
| 계             |        | 100 | _    | _                   | _                    |

### 작성 Tip

1) '정책현안 및 경영자율' 영역의 배점 합은 50점이 되도록 작성(단, 단일 성과목표에 25점이 초과된 배점부여는 지양)

# 기관 현황 및 경쟁력 분석

### 1. 일반현황

□ 설립근거 및 임무

### 작성 Tip

- 1) 설립근거: 연구기관(본원)은 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」, 부설기관은 본원 정관
- 2) 임무: R&R 정립, 기관 정관 등에 따른 역할·책임 등을 작성 ※ 필요 시 연구기관 연현 작성 가능
- □ 조직 및 인력

#### 작성 Tip

- 1) 조직은 본원 외 조직을 포함하여 작성
- 2) 인력은 정규직 현원 기준으로 직종별 직급별 학위별 현황을 작성
- □ 예산 현황

### 작성 Tip

- 1) '수입/지출'은 당해연도 연구기관의 '사업계획 및 예산' 수지예산 총괄표를 작성
- 2) 주요사업은 사업내역(대과제) 구조까지 표시 ※ 필요 시 연구기관 시설 현황 작성 가능

# 2. 연구기관 주요현안 및 경쟁력 분석

□ 기관장 경영철학

#### 작성 Tip

- 1) 신임기관장이 구상하고 있는 연구기관 경영철학(조직운영 방향 포함)을 작성(핵심사항 위주로 작성)
- 2) 기관장 경영철학에 따른 3년 후 변화수준 및 도달상태 등을 작성 (As-is / How / To-be 제시) 3) 기관장 취임 시 '기관 경영혁신 및 운영방안 소견서' 반영내역은 부록에 포함
- □ 국내외 화경 및 수요 분석

#### 작성 Tip

- 1) 국내·외 연구기관 등의 환경 등을 조사·분석·비교하여 작성
- 2) 수요는 연구기관 내부 및 외부(국내 정책, 산업계, 학계 등 외부 고객)의 수요(니즈)를 조사·분석·비교하여 작성
- 3) 정부 주요정책(국정과제, 과학기술기본계획 등) 중 연구기관과 밀접하게 관련된 내용을 요약하여 작성
- □ 과거 3년 간 연구기관 역량 분석

#### 작성 Tip

- 1) 과거 3개년(또는 3년 이상) 간 연구기관의 연구 및 연구지원 관련 문제점과 강약점 등을 분석하여 작성
- 2) 직전 종합평가에 대한 분석과 시사점 도출사항도 포함하되. 핵심사항 위주로 작성(세부내용은 부록에 포함)
- 3) 필요 시 SWOT 분석 등 연구기관 자율적으로 분석 툴 및 분석결과 제시 가능

# Ⅲ 기관운영계획

※ 본 기관운영계획은 '현안대응영역(20%)'의 경우 별도로 목표를 수립하지 않음에 따라, '공통 영역(30%) 및 자율영역(50%)'에 대한 성과목표 및 세부추진계획을 작성한 것임

# 1. 경영목표

#### 작성 Tip

1) 연구기관의 역할·책임(R&R, Role & Responsibility)과 연계하여 기관장의 경영철학을 반영하여 제시

# 2. 공통영역

| 외부평가항목 | ᄜᄭ |     | 과거실적 |     | 비고 (필수여부 등) |
|--------|----|-----|------|-----|-------------|
| 지구청기정국 | 배점 | D-3 | D-2  | D-1 | 미끄 (월구어구 등) |
|        |    |     |      |     |             |
|        |    |     |      |     |             |

### 작성 Tip

- 1) '외부평가항목'은 '외부평가결과 반영 항목'을 준수하고, 5개 항목 이상을 선정하여 작성
- 2) 공통영역 배점의 총합은 30점으로 하되. 항목당 최소3점~최대 15점을 준수

# 3. 자율영역

- 가. (성과목표명)
  - 1) 최종 달성목표

### 작성 Tip

1) 해당 성과목표에서 궁극적으로 추구하는 최종 목표 및 예상성과 등을 구체적으로 작성

### 2) 목표 수립 배경

### 작성 Tip

1) 성과목표 수립의 당위성·필요성·대표성·수요, 기관장 경영철학 또는 정부정책과의 연계성 등을 핵심적으로 요약하여 기술

| 3)  | 시                                       | 부     | 추진          | 괴  | 회 |
|-----|---|-------|-------------|----|---|
| .,, | ′ | 1 - 1 | - 1 · 1 · 1 | /- | _ |

□ 과거 실적

| 구분       | 실행연도 | 실적 |
|----------|------|----|
| -1-1     | D-3  |    |
| 과거<br>실적 | D-2  |    |
| 실석       | D-1  |    |

## □ 연차별 추진계획

| 구분       | 실행연도 | 세부추진계획 |
|----------|------|--------|
|          | D    |        |
| 향후<br>계획 | D+1  |        |
|          | D+2  |        |
|          | D+3  |        |

### 작성 Tip

- 1) 성과목표 달성의 구체적인 방법론이나 세부내용을 기술하여 실현기능성 및 효율성 등을 이해할 수 있도록 구체적으로 작성
- 2) '과거 실적'은 필요 시 통합 작성 가능하나, '향후 계획'은 연차별로 구체적으로 작성
- 3) 기관장이 4/4분기에 취임한 경우, 당해연도 세부추진계획은 실적치에 포함하여 제시 가능

# □ 목표 도출근거 및 평가방법

| 목표 도출근거 | 평가방법(평가 시 착안점) |
|---------|----------------|
|         |                |
|         |                |
|         |                |

#### 작성 Tip

1) 성과목표 도출근거, 향후 평가 시 평가방법(평가 시 착안점)을 구체적으로 작성

## □ 기대효과

### 작성 Tip

1) 성과목표 달성으로 인한 연구기관의 예상성과(대표성과 포함)·파급효과 등 발전 모습이나 긍정적 변화 양상을 작성

## 나. (성과목표명)

(이하 상기 내용과 동일)

# 〈부록〉

# 1. 직전 종합평가결과 반영내역(총괄)

| 해당 성과목표 | 종합평가 의견 | 개선 및 조치계획 | 기관운영계획서 반영내역<br>(미반영시 사유) |
|---------|---------|-----------|---------------------------|
|         |         |           |                           |

#### 작성 Tip

- 1) 해당 성과목표는 직전 종합평가 기준 성과목표를 작성(예시: 연구지원 1-1, 우수인력 양성 전략)
- 2) 직전 종합평가(제도개편 이후 최초 작성기관은 임무중심형 평가)에서 기관운영(경영)과 관련하여 지적된 모든 내용을 작성(종합평가결과 확정 이후, 연구회로 제출하는 후속조치계획과 연계)
- 3) 기관운영계획서에 반영된 경우. 해당 영역과 성과목표를 작성하고. 미반영 시 그 사유를 간단히 작성

# 2. '연구기관 경영혁신 및 운영방안에 대한 소견서' 반영내역

| 소견서 내용 | 기관운영계획 반영내역(미반영시 사유) | 해당 성과목표 |
|--------|----------------------|---------|
|        |                      |         |
|        |                      |         |

### 작성 Tip

1) '소견서 내용'은 신임기관장 '연구기관 경영혁신 및 운영방안에 관한 소견서' 내용을 모두 작성하되, 미반영 시그 사유를 작성

# 3. 감사 등 외부 지적사항 반영내역

| 외부  | 지적사항 | 기관운영계획 반영내역 | 해당 성과목표 |
|-----|------|-------------|---------|
| 국회  |      |             |         |
| 감사원 |      |             |         |
|     |      |             |         |

### 작성 Tip

1) '외부 지적사항'은 최근 3년 간 국회, 감사원 등의 지적사항을 작성하되, 기관운영계획에 반영된 사항만 작성

# 4. 용어(약어) 정리

| 용어(약어) | 세부내용 | 비고 |
|--------|------|----|
|        |      |    |

#### 작성 Tip

1) 기관운영계획서 상 제시된 용어 중 전문적인 용어, 약어 등은 일반 국민이 쉽게 알 수 있도록 정의 및 세부내용을 작성

# 부록 4 컨설팅 실시 계획서 양식

# 가. 작성방법

- 목차 구성을 준수하되, 기관 특성에 따라 조정·추가 가능
- 중간컨설팅 실시 전에 연구회에 제출(전자파일)

# 나. 작성양식

< 표지 >

# 연구성과계획('00~'00) 추진에 대한 컨설팅 실시 계획서

20xx. xx.

한국() 연구원

### < 본문 >

## 제1장 기관 현황

- 1. 설립목적
- 2. 임무 및 기능
- 3. 연혁
- 4. 조직 및 인력 현황
- 5. 예산 및 시설 현황
- 6. 기타 기관의 특성
- 7. 전략목표 및 성과목표 구성

### 제 2 장 컨설팅 실시계획

1. 컨설팅 대상 및 선정사유

#### 작성 Tip

- 1) 컨설팅 대상 성과목표별 선정사유를 상세히 기술
  - 현재까지 사업 추진상 애로사항 및 문제점이 있다면 자세히 기술
  - 연구성과계획서 수정 요청사항이 있을 경우, 당초목표, 수정(안), 수정 요청사유, 외부 환경변화를 자세히 기술
- 2. 컨설팅 방법 및 내용

#### 작성 Tip

- 1) 컨설팅단에게 요청할 컨설팅 요구사항을 상세히 기술
  - 컨설팅 대상 성과목표별 필요한 내용 기술
- 3. 컨설팅단 구성·운영
  - (1) 조직 및 규모
  - (2) 위원 구성원칙
  - (3) 위원회 운영 및 역할
- 4. 컨설팅 일정

# 부록 5 컨설팅 실시 결과보고서 양식

# 가. 작성방법

- 목차 구성을 준수하되, 기관 특성에 따라 조정·추가 가능
- 중간컨설팅 실시 종료 후 연구회에 제출

  ※ 향후 '국가R&D 성과평가 정보공개서비스' 안내에 따라 아래 양식이 일부 보완될 수 있음.

# 나. 작성양식

< 표지 >

# 연구성과계획('00~'00) 추진에 대한 컨설팅 실시 결과보고서

20xx. xx.

한국○○연구원

### < 본문 >

## 제1장. 컨설팅 실시 개요

- 1. 컨설팅 대상 및 선정사유
- 2. 컨설팅 방법 및 내용
- 3. 컨설팅단 구성·운영
  \* 컨설팅단 명단 첨부(제척사유 해당여부 포함)
- 4. 컨설팅 일정

## 제2장. 컨설팅 실시결과 요약

- 1. 주요 컨설팅 의견
- 2. 목표 수정사항

### 제3장. 세부 컨설팅 결과

1. 컨설팅 의견

### 작성 Tip

- 1) 성과목표별 컨설팅 의견 전문을 기술
- 2. 목표 수정

### 작성 Tip

1) 목표 수정 전/후 비교와 수정사유 및 컨설팅 결과를 기술

## 제4장. 컨설팅 결과에 대한 기관의 의견

### 작성 Tip

1) 컨설팅 의견에 대한 기관의 수용·불수용 등 처리결과와 사유 기술

### [별책]

- 0 컨설팅 실시 계획서
- o 컨설팅단에 제출한 보고서(컨설팅 의뢰서 등)
- 0 연구성과계획서 수정(안)

# 부록 6 종합평가 실적보고서 작성 매뉴얼

# 1. 작성방법

### 1) 기본사항

- 본 보고서는 「2019년 임무중심형 종합평가」자료로 해당기관별 평가 대상기간 실적을 작성
- 작성 양식 및 기준을 준수하되 기관 특성에 따라 조정·추가 가능
- 'NTIS 사업 및 기관평가(www.ntis.go.kr/rndpen)'에 자료 입력
- 객관적 사실에 근거하여 간결하고 명확하게 작성

## 2) 작성 대상기간 및 제출기한

| 구 분                 | 원 칙  |
|---------------------|--|
| ① 작성 대상기간           | - 해당기관별 평가 대상기간  |
| ② 용지 기준규격 및<br>편집방법 | - A4 용지 규격 - 여백: 위·아래 15, 좌·우 25, 머리말·꼬리말 15 - 글자체/크기: 휴먼명조 12pt(본문), 중고딕 9pt(표) * 표 이외의 제목 등은 자율  |
| ③ 분량                | - 연구부문: 성과목표별 7페이지(목표달성도 포함) 이내 권고 - 연구지원부문 ·연구지원부문 통합 정성평가를 위한 실적보고서는 기관장 취임 이후 기관운영 실적(조직·인사·사업관리·성과관리제도, 기관특성별 대표성과 등)을 영역별로 구분하여 작성하되, 간소하게 작성 ·현안대응 및 자율영역의 경우 7페이지 이내 권고 |
| ④ 제출방법              | - 기한 내에 '국가 R&D 성과평가 정보공개서비스' 시스템에 입력  |
| ⑤ 제출기한              | - 2019년도 1차 : 2019. 1. 10(목) 18:00<br>- 2019년도 2차 : 2019. 5. 10(금) 18:00<br>- 2019년도 3차 : 2019. 9. 10(화) 18:00   |

# 2. 작성양식

[표지]

2019년도 #차 종합평가

한국〇〇〇연구원 임무중심형 기관평가 종합평가 실적보고서

2019. 00.

한국○○연구원

# [제출문]

# 제 출 문

국가과학기술연구회 이사장 귀하

본 보고서를 한국 O O 연구원의 2019년도 종합평가를 위한 실적보고서로 제출합니다.

본 보고서는 「2019년도 국가과학기술연구회 소관연구기관 평가 편람」에 따라 정확하게 작성되었으며, 보고서에는 사실과 다른 내용 이나 고의적인 오류가 포함되지 아니하였음을 확인합니다.

2019년 월

한국ㅇㅇ연구원장 ㅇ ㅇ ㅇ(서명)

## [목차]

# 제1장 기관 현황

- 1. 일반현황
- 2. 비전과 발전전략

## 제2장 연구부문 실적

- 1. 개관
- 2. 연구부문 성과목표별 실적

# 제3장 연구지원부문 실적

- 1. 개관
- 2. 연구지원부문 세부실적

# 제4장 대표 우수성과

# 제5장 정책제언

# [첨부자료]

- 1. 우수성과 포상내역
- 2. 대내외 지적사항 및 조치결과(별도제출)
- 3. 연구 및 연구지원부문 증빙자료(별도제출)

# [본문]

# 제1장 기관 현황

# 1. 일반현황

### 가, 설립근거 및 목적

### 작성 Tip

- 1) '설립근거'는 연구기관(본원)은 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」, 부설기관은 본원 정관
- 2) '설립목적'은 연구기관 정관 참조

## 나. 주요 임무 및 기능

### 작성 Tip

1) 연구기관 정관 참조

### 다. 기관 연혁

#### 작성 Tip

1) 본원 외 조직을 포함하여 작성

### 라. 조직

### 작성 Tip

1) 본원 외 조직을 포함하여 작성(종합평가 직전 월 기준)

### 마. 인력

### 작성 Tip

- 1) 정규직 현원 기준으로 직종별, 직급별, 학위별 현황을 작성(비정규직은 직종별 현황만 작성) ※종합평가 직전 월 기준
- 2) 임무 유형별 인력 투입 현황을 함께 작성

### 바. 예산

### 작성 Tip

- 1) '수입/지출'은 당해연도 연구기관의 '사업계획 및 예산' 수지예산 총괄표를 작성
- 2) 주요사업은 사업내역(대과제) 구조까지 표시

## 사. 사업 현황

| 전략목표  | 예신  | <u> </u> |   |     | 인력(명, M/Y) | 관련사업(대과제) |                  |      |
|-------|-----|----------|---|-----|------------|-----------|------------------|------|
|       | 출연금 | 자체수입     | 계 | 정규직 | 비정규직       | 계         | 대과제명             | 책임자명 |
| 전략목표1 |     |          |   |     |            |           | 대과제1<br>대과제2<br> |      |

#### 작성 Tip

1) 전략목표별 관련된 예산, 인력, 대과제명(책임자명)을 작성(실적보고서 작성시점 기준)

# 아. 시설

### 작성 Tip

1) 본원 외 조직을 포함하여 작성(시설명, 연면적(㎡), 위치, 용도 등)

### 자. 기타 기관의 특성

#### 작성 Tip

1) 일반적인 현황이나 여건을 이해할 수 있도록 간략히 작성

# 2. 비전과 발전전략

### 가. 비전과 목표

### 작성 Tip

1) 연구성과계획서에 제시된 비전, 목표체계 제시

## 나. 발전전략

### 작성 Tip

1) 기관 역량분석, 기관장 경영철학 등을 종합적으로 반영한 기관장 임기동안의 대응전략 작성

### 다. 연구분야 중장기 발전 계획

#### 작성 Tip

1) 주요 연구분야의 지난 3년 실적 및 중장기 발전계획 작성

## 제2장 연구부문 실적

### 1. 개관

가. 총평

나. 실적요약

### 작성 Tip

1) 연구부문에 대해 총괄적으로 이해할 수 있도록 간략히 작성

### 다. 전략목표별 투입자원

| 7     | 그브    |      | 연구비(백만원 | )    | 인원(M/Y) |      |      |
|-------|-------|------|---------|------|---------|------|------|
| ↑ 元   |       | 2017 | 2018    | 2019 | 2017    | 2018 | 2019 |
| 저라모ㅠ1 | 성과목표1 |      |         |      |         |      |      |
| 전략목표1 | 성과목표2 |      |         |      |         |      |      |

# 2. 연구부문 전략목표별 실적

- ① 전략목표1. *(전략목표명 기재)*
- ①-1 성과목표1-1. *(성과목표명 기재)*
- 1) 목표 달성도

| 성과지표                                   | 배점 | 연도                    | 목표  | 실적 <sup>주5)</sup> | 근거 <sup>주6)</sup> |
|--|----|-----------------------|-----|-------------------|-------------------|
|  |    | Y-1                   | _   |                   | _                 |
| 사키키 ar a                               |    | Υ <sup>주2)</sup>      |     |                   |                   |
| <i>성과지표명</i><br>(지표유형 <sup>주1)</sup> ) |    | Y+1                   |     |                   |                   |
|  |    | Y+2.MM <sup>주3)</sup> | 주4) |                   |                   |
|  |    | Y+2.12                |     | _                 | _                 |
|  |    | Y-1                   | _   |                   | _                 |
| 서기기기교대                                 |    | Υ                     |     |                   |                   |
| 성과지표명<br>(지표유형)                        |    | Y+1                   |     |                   |                   |
|  |    | Y+2.MM                |     |                   |                   |
|  |    | Y+2.12                |     | _                 | _                 |

- 주1) 지표 특성에 따라 누적형, 독립형, 최종형으로 구분하여 기재

- 주2) Y는 평가대상 시작연도 주2) Y는 평가대상 시작연도 주3) 평가 대상기간 마지막 연도 및 월 주4) (정량목표) 연도말 기준으로 제시되어 있는 목표를 월할하여 제시하는 것인 원칙임. 다만, 종합평가 시기로 인해 월할 계산이 불합리한 경우 산정방식 및 목표치 조정을 하고 그 근거를 반드시 첨부(근거 미제시 혹은 불인정시 평가위원회에서 판단)
  - (정성목표) 연도말 목표를 그대로 제시하고, 평가위원회에서는 종합평가 시기와 연도말 목표를 달성하기 위해 추진한 정도를 고려하여 평가
- 주5) 실적보고서 작성 시 초기 목표와 다른 성과를 실적으로 제시할 경우 그 연관성을 충분히 기술
- 주6) 실적을 확인할 수 있는 증빙자료를 별도 첨부하고 해당 페이지 명시

### 2) 성과의 우수성 및 달성노력

#### 작성 Tip

- 1) 제시한 성과목표 성과의 질적 우수성, 목표의 도전성·혁신성과 목표 달성 과정의 적절성 등을 확인할 수 있는 내용을 구체적으로 기술(성과지표로 구분하여 작성하는 것을 원칙으로 하되, 지표특성에 따라 조정 가능)
  - \* 평가기주
  - · (연구부문) 연구성과의 '질적 우수성'을 중심으로 평가하고, '목표의 도전성'을 2차적으로 고려
- '질적 우수성'의 경우 세계적 수준, 국내외 공인기관에 의한 평가·인증 결과, 정부 공식 발표자료 등 객관적인 근거를 제시해야 한
- '세계 최고'수준의 근거로. 종합평가 시점의 세계 최고 기술수준을 명확히 제시해야 함.
- 성과목표 유형이 '공공·인프라형' 및 '산업화형'인 경우 창출되는 성과에 대한 활용, 확산체계 및 실적(필요시 계획)을 제시해야 함.
- 2) 기관장 임기 종료까지 발생이 예상되는 성과가 있는 경우 연도별 추이 및 흐름 등을 주요내용으로 1쪽(성과목표별) 이내로 작성(서술형 지양)
- 3) 당초 설정된 목표·지표 이외에 외부 환경의 변화, 정부정책 등에 따라 발생한 성과는 이와 관련이 높은 성과목표에 기술가능

### 3) 대내외 지적사항 및 조치결과

#### 작성 Tip

1) 대내외 지적사항 및 조치결과는 별도로 작성하여 제출(첨부2)하되, 실적보고서 본문에는 성과목표별 관련 페이지를 명시

T-2 성과목표1-2. (성과목표명 기재)

...

# 제3장 연구지원부문 실적

### 1. 개관

가 총평

나. 실적요약

#### 작성 Tip

1) 연구지원부문 실적에 대해 총괄적으로 이해할 수 있도록 간략히 작성

# 2. 연구지원부문 세부실적

- 가, 목표달성도
- ① 영역 1. (영역명 기재)
- ①-1 성과목표 1-1. *(성과목표명 기재)*

| 성과지표  | 배점 | 연도                    | 목표  | 실적 <sup>주5)</sup> | 근거 <sup>주6)</sup> |
|---|----|-----------------------|-----|-------------------|-------------------|
|   |    | Y-1                   | _   |                   | _                 |
| ᇪᅱᅱᅲᄜ                                       |    | γ <sup>주2)</sup>      |     |                   |                   |
| <i>성과지표명</i><br><i>(지표유형<sup>주1)</sup>)</i> |    | Y+1                   |     |                   |                   |
|   |    | Y+2.MM <sup>주3)</sup> | 주4) |                   |                   |
|   |    | Y+2.12                |     | _                 | _                 |
|   |    | Y-1                   | _   |                   | _                 |
| 서기기기교대                                      |    | Υ                     |     |                   |                   |
| 성과지표명<br>(지표유형)                             |    | Y+1                   |     |                   |                   |
|   |    | Y+2.MM                |     |                   |                   |
|   |    | Y+2.12                |     | _                 | _                 |

- 주1) 지표 특성에 따라 누적형, 독립형, 최종형으로 구분하여 기재
- 주2) Y는 평가대상 시작연도
- 주3) 평가 대상기간 마지막 연도 및 월
- 주4) (정량목표) 연도말 기준으로 제시되어 있는 목표를 월할하여 제시하는 것인 원칙임. 다만, 종합평가 시기로 인해 월할 계산이 불합리한 경우 산정방식 및 목표치 조정을 하고 그 근거를 반드시 첨부(근거 미제시 혹은 불인정시 평가위원회에서 판단)
  - (정성목표) 연도말 목표를 그대로 제시하고, 평가위원회에서는 종합평가 시기와 연도말 목표를 달성하기 위해 추진한 정도를 고려하여 평가
- 주5) 실적보고서 작성 시 초기 목표와 다른 성과를 실적으로 제시할 경우 그 연관성을 충분히 기술
- 주6) 실적을 확인할 수 있는 증빙자료를 별도 첨부하고 해당 페이지 명시

①-2 성과목표 1-2. *(성과목표명 기재)* 

. . .

- 나. 연구지원부문 통합 정성평가
- 1) 기관운영 실적의 우수성 및 달성노력

### 작성 Tip

- 1) 기관장 취임 이후 기관운영 실적(조직·인사·사업관리·성과관리제도, 기관특성별 대표성과 등)을 종합적으로 작성 ※ 영역(3개)별로 구분하여 대표성과를 중심으로 기술
  - \* 평가기준
  - 연구지원부문 성과목표(영역)별 성과의 우수성, 과정의 적절성 등을 종합적으로 고려하여 평가등급을 산정
- 2) 당초 설정된 목표·지표 이외에 외부 환경의 변화, 정부정책 등에 따라 발생한 성과 기술가능

## 2) 대내외 지적사항 및 조치결과

#### 작성 Tip

1) 대내외 지적사항 및 조치결과는 별도로 작성하여 제출(첨부2)하되. 실적보고서 본문에는 성과목표별 관련 페이지를 명시

### 다. 현안대응 및 경영자율

1) 성과의 우수성 및 달성노력

### 작성 Tip

1) '현안대응 및 경영자율' 영역에 대한 평가항목은 연구회에서 필수항목을 피평가기관에 통보하며, 필수항목 이외의 항목은 기관별 특성에 맞추어 제시

### 2) 대내외 지적사항 및 조치결과

#### 작성 Tip

1) 대내외 지적사항 및 조치결과는 별도로 작성하여 제출(첨부2)하되, 실적보고서 본문에는 성과목표별 관련 페이지를 명시

### 제4장 대표 우수성과

#### 작성 Tip

- 1) 대표 우수성과를 기재하되, 연구기관 별 3건 이내 제출(관련 성과목표 기재)
  - \* (참고) 우수사례 선정기준 예시
  - 노벨상, 필즈상 등 세계 유수의 상을 수상한 경우
  - NSC(Nature, Science, Cell) 저널 또는 해당 연구분야에서 이에 비견할 만한 세계적 학술지에 논문을 게재한 경우(주저자 또는 교신저자)
  - 세계 최초로 해당 연구분야의 난제를 구명 또는 해결할 수 있는 원천기술을 확보한 경우
  - 재난·질병·안전·환경 등 국가·사회적으로 시급하거나 중요한 현안을 해결할 수 있는 국민체감형 공공기술을 개발한 경우
  - 관련분야의 해외시장을 선점하기 위한 교두보를 마련하거나, 해외 주요 국가·단체에서 발주한 대형 사업을 수주한 경우
  - 개발된 기술이 국내 산업경쟁력을 한 단계 도약시키고, 새로운 시장을 창출하는 데 크게 기여한 경우
  - 대형 기술이전 또는 '기술료 수입 증가' 등 사상 유례없는 경제적 수익을 창출할 경우
  - 활발한 융합연구를 통해 관련분야 현안에 매우 효과적으로 대응하였거나. 새로운 사업모델을 창출한 경우
  - 전방위적 중소기업 지원을 통해 매출액 신장에 크게 기여하거나, 글로벌 강소기업으로 성장하는 데에 크게 기여한 경우
  - 기존 업무·관리체계와 현저히 차별화된 혁신적 경영성과를 창출한 경우 등
- 가. 추진배경
- 나, 연구(연구지원)내용
- 다. 우수성과
- 라. 파급효과(기대효과)

# 제5장 정책제언

### 작성 Tip

1) 정책제언, 건의사항 등 작성 ※필요 시 작성

## [첨부1] 우수성과 포상내역

|       | 구분 <sup>주1)</sup> | 포상(선정)일자 <sup>주2)</sup> | 세부내용 <sup>주3)</sup> | 증빙 <sup>주4)</sup> | 건수 |
|-------|-------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|----|
| 그기여그게 | 바 이어서의 100서       | '17.00.00               | • 000               |                   | 0  |
| 古パジナバ | 국가연구개발 우수성과 100선  |                         | • 000               |                   | U  |
|       | 훈장                | '17.00.00               | • 000               |                   | 0  |
| ална  | 포장                | '17.00.00               | • 000               |                   |    |
| 연구부문  | 대통령표창             | '18.00.00               | • 000               |                   |    |
|       | 국무총리표창            | '18.00.00               | • 000               |                   |    |
|       | 훈장                | '17.00.00               | • 000               |                   |    |
| 비연구부문 | 포장                | '18.00.00               | • 000               |                   |    |
|       | 대통령표창             | '18.00.00               | • 000               |                   |    |
| OO상(  | ○○상(세계 유수의 상)     |                         | • 000               |                   |    |

- 주1) 항목: 국가연구개발 우수성과 100선, 연구부문은 훈·포장 및 대통령·국무총리 표창(개인, 기관 포함), 비연구부문은 훈·포장 및 대통령 표창(개인, 기관 포함), 세계 유수의 상(노벨상, 필즈상 등)
- 주2) 대상기간:기관장 취임이후~종합평가
- 주3) 공적 내용이 드러나도록 기술(연구부문/비연구부문이 구분이 될 수 있도록 구체적으로 작성)
- 주4) 실적을 확인할 수 있는 증빙자료(상장 사본 등)를 별도 첨부하고 해당 페이지 명시

# [첨부2] 대내외 지적사항 및 조지결과(별도제출)

○ 외부 지적사항 및 조치결과(총괄)

| No <sup>주1)</sup> | 구분 <sup>주2)</sup> | 제목 | 내용 | 조치결과 <sup>주3)</sup> | 관련 성과목표 <sup>주4)</sup> |
|-------------------|-------------------|----|----|---------------------|------------------------|
| 1                 | 감사원('18.2.)       |    |    |                     |                        |
|                   |                   |    |    |                     |                        |

- 주1) 평가대상기간 중 정부기관(국회, 감독관청, 검찰 등)의 지적사항, 처분 요구사항 등을 모두 작성
- 주2) 국회, 감사원, 정부부처, 검찰 등으로 구분하여 작성(국회 지적사항의 경우 국정감사, 예산심의, 결산심의 등 반드시 표기)
- 주3) 완료/미완료 기재 후 상세내용 기술
- 주4) 지적사항과 관련된 성과목표 표기(예시: 연구지원부문 2-1)

### o 연구성과계획 점검단 의견 반영내역(총괄)

| 구분 | 점검의견        | 조치결과 |
|----|-------------|------|
| 1  | 1-1.(성과목표명) |      |
|    |             |      |

### ○ 중간컨설팅 의견에 대한 조치내역

| 구분 | 컨설팅의견       | 조치결과 |
|----|-------------|------|
| 1  | 1-1.(성과목표명) |      |
|    |             |      |

### ㅇ 지난 종합평가 지적사항에 대한 조치내역

| 지적 및 권고사항                     | 조치결과 |
|-------------------------------|------|
| <i>ਨੱ</i> ਲ                   |      |
| •                             | •    |
| <i>상위평가 의견<sup>주1)</sup></i>  |      |
| •                             | •    |
| <i>1. 성과목표명<sup>주2)</sup></i> |      |
| •                             | •    |
| •                             | •    |

주1) 상위평가 의견에 대한 조치내역 작성

# [첨부3] 연구 및 연구지원부문 증빙자료(별도제출)

#### 작성 Tip

※ 별도로 제출하되, 논문, 특허, 기술료 실적에 대한 증빙자료의 경우 아래 예시를 참고하여 작성

# ① <del>논문</del>실적<sup>주1)</sup>

| 성과<br>목표명 | No. | 논문명 | 저널명 | ISSN | 게재일 | 저자 <sup>주2)</sup> | 저자역할 <sup>주3)</sup> | IF | 피인용<br>횟수 | 표준화된<br>순위보정<br>영향력지수 | NTIS<br>성과등록<br><sup>주4)</sup> | 비고 <sup>주5)</sup> |
|-----------|-----|-----|-----|------|-----|-------------------|---------------------|----|-----------|-----------------------|--------------------------------|-------------------|
|           | 1   |     |     |      |     |                   |                     |    |           |                       |                                |                   |
| 1-1.      | 2   |     |     |      |     |                   |                     |    |           |                       |                                |                   |
|           | 3   |     |     |      |     |                   |                     |    |           |                       |                                |                   |
|           | 1   |     |     |      |     |                   |                     |    |           |                       |                                |                   |
|           | 2   |     |     |      |     |                   |                     |    |           |                       |                                |                   |
|           | 3   |     |     |      |     |                   |                     |    |           |                       |                                |                   |

- 주1) SCI급 학술지에 게재된 논문 대상이며 제1저자, 제2저자, 교신저자가 해당 사업의 참여 연구원일 경우만 기재
- 주2) 모든 저자 기입 및 연구원 소속 저자 별도 표시
- 주3) 제1저자, 제2저자, 교신저자 중 택1
- 주4) 세부성과 등록번호 기입
- 주5) 민간수탁 사업으로부터 창출된 성과 등 NTIS 성과등록번호 미기재 사유를 기재

주2) 지난 종합평가의 성과목표명 작성

# ② 특허실적

| 성과목표명 | No. | 등록특허명 | 국명 | 등록번호 | 등록일 | NTIS<br>성과등록 <sup>주1)</sup> | 비고 <sup>주2)</sup> |
|-------|-----|-------|----|------|-----|-----------------------------|-------------------|
| 1 1   | 1   |       |    |      |     |                             |                   |
| 1–1.  | 2   |       |    |      |     |                             |                   |
|       |     |       |    |      |     |                             |                   |
|       |     |       |    |      |     |                             |                   |

주1) 세부성과 등록번호 기입, 미기재 시 사유 기재

# ③ 기술이전 실적

| 서기무교명 | No  | 기술이전명 | 업체명 | 이전일자 | 기술료 징수액(백만원) |        | 입금일자 <sup>주1)</sup> |  |
|-------|-----|-------|-----|------|--------------|--------|---------------------|--|
| 성과목표명 | No. | 기줄이신당 | 합세당 | 이산될지 | 전체           | 평가대상기간 | 입금일시                |  |
| 1-1.  |     |       |     |      |              |        |                     |  |
|       |     |       |     |      |              |        |                     |  |

주1) 평가대상기간에 기술료가 기관의 수입으로 입금된 일자 기재

주2) 3극특허, 표준특허, SMART 평가등급(발명진흥회), K-PEG 평가결과(특허정보원) 등 특허의 잠재적 가치를 기재