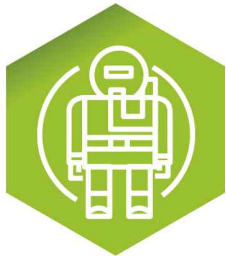
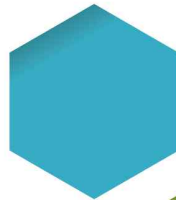
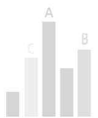




국가연구개발사업 연구관리 표준매뉴얼

2020.1



본 연구관리 표준매뉴얼은 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」을 중심으로 연구관리 수행절차별 세부기준을 수록하였습니다.

※ 부처별 업무특성에 따라 부득이 다르게 적용하는 부분도 수록

Contents

• 제1장 국가연구개발사업 관리 개요	1
제1절 국가연구개발사업의 정의	3
1. 국가연구개발사업의 정의	3
2. 국가연구개발사업의 판단기준	3
제2절 국가연구개발사업 법령체계	4
1. 과학기술기본법	4
2. 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정	5
3. 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률	5
4. 부처별 훈령·예규·지침	6
제3절 국가연구개발사업 주요 용어	7
1. 규정 및 과제관리	7
2. 연구수행 및 연구비	9
3. 평가 및 기술료 등	11
제4절 국가연구개발사업의 추진체계	13
제5절 연구관리 표준매뉴얼 개요	14
1. 배경	14
2. 목적	14
3. 적용범위	14
4. 근거조항	14
5. 연구관리 표준매뉴얼 구성	15
• 제2장 국가연구개발사업 기획·선정·협약	19
제1절 기획·공고	21
1. 사전조사 및 기획(공동관리규정 제4조)	21
2. 사업 공고	22
제2절 과제선정	23
1. 연구과제 신청(공동관리규정 제6조)	23
2. 연구과제 평가 및 선정(공동관리규정 제7조)	28
제3절 과제협약 및 변경	39
1. 협약 체결(공동관리규정 제9조)	39
2. 협약 변경(공동관리규정 제10조)	43
3. 협약 해약(공동관리규정 제11조)	44

• 제3장 국가연구개발사업 연구개발비 지급 및 정산	47
제1절 연구개발비 지급 및 관리	49
1. 연구개발비 지급(공동관리규정 제12조)	49
2. 연구개발비 관리(공동관리규정 제12조의2)	53
제2절 연구개발비 정산	58
1. 연구개발비 정산절차(공동관리규정 제19조)	58
2. 집행잔액 및 부당집행 금액의 회수(공동관리규정 제19조)	61
3. 연구비 부당집행 기준 및 정산 시 제출서류	64
4. 주요 주체별 권한 및 책임	85
• 제4장 국가연구개발사업 평가 및 사후관리	86
제1절 성과 보고 및 평가	86
1. 연구개발성과 보고(공동관리규정 제15조)	88
2. 연구개발성과 평가(공동관리규정 제16조)	90
3. 연구개발성과 평가에 따른 조치(공동관리규정 제17조)	92
4. 연구개발성과의 공개(공동관리규정 제18조)	93
제2절 연구개발과제 이의신청	95
1. 이의신청 범위 및 신청기간	95
2. 이의신청 처리 절차	95
제3절 연구개발성과의 귀속 및 활용촉진	98
1. 연구개발성과의 소유(공동관리규정 제20조)	98
2. 참여기업 등에 대한 연구개발성과의 양여(공동관리규정 제20조)	98
3. 지식재산권의 출원·등록·포기 시 조치사항(공동관리규정 제20조)	99
4. 참여기업의 실시원칙 및 접근권 허용(공동관리규정 제21조)	100
5. 기술실시계약의 체결(공동관리규정 제21조)	101
6. 연구개발성과 활용보고서 제출 및 추적평가(공동관리규정 제21조)	101
제4절 기술료제도	102
1. 개요	102
2. 기술료의 징수·납부·사용(공동관리규정 제22조, 제23조)	104
제5절 참여제한, 사업비 환수 및 제재부가금 등 제재조치	106
1. 개요(과학기술기본법 제11조의2)	106
2. 참여제한 및 사업비 환수 등 제재조치 절차(공동관리규정 제27조)	107

3. 참여제한 및 사업비 환수 기준(공동관리규정 제27조)	108
4. 제재부가금 부과·징수(공동관리규정 제27조의4)	111
• 제5장 국가연구개발사업 주요 연구관리제도	112
제1절 학생인건비 통합관리제도	114
1. 개요	114
2. 학생인건비 사용 방법	116
제2절 연구시설 및 장비관련 제도	118
1. 개요	118
2. 연구시설·장비비 통합관리기관의 연구시설·장비비 관리	121
3. 연구시설·장비기획·심의·도입·등록(공동관리규정 제7조, 제12조의2, 제15조, 제19조, 제25조, 국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침)	123
4. 연구시설·장비활용·운영관리·처분(국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침)	126
제3절 연구데이터와 데이터관리계획	129
1. 개요	129
2. 연구데이터 관리를 위한 데이터관리계획 이행 체계	129
3. 데이터관리계획(DMP) 기본 서식(안)	131
제4절 동시수행 연구개발과제 수 제한(3책 5공)	137
1. 개요	137
2. 동시수행 연구개발과제 수 제한(공동관리규정 제32조)	137
제5절 보안관리	139
1. 개요	139
2. 조치사항별 내용(공동관리규정 별표 2의4)	139
3. 국가연구개발사업 보안관리 조치사항	147
4. 연구시설 및 정보통신망 관리	148
• 부 록	150
1. 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙 서식	152
2. 국가연구개발사업 기타 용어정의	215
3. 주요 전문기관 현황	218

〈표 1〉 국가연구개발사업의 법적 의미	3
〈표 2〉 부처별 국가연구개발사업 세부규정 운영현황	6
〈표 3〉 과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 중소벤처기업부 사전지원제외 대상 관련 규정 비교	24
〈표 4〉 협약 변경 유형 구분	43
〈표 5〉 중앙행정기관 및 참여기업의 연구개발비 출연·부담 기준 [별표 1의4]	49
〈표 6〉 연구비 집행 증명자료	55
〈표 7〉 인건비 정의	65
〈표 8〉 인건비 산정기준	65
〈표 9〉 인건비 부당집행 기준	67
〈표 10〉 인건비 정산시 제출서류	67
〈표 11〉 학생인건비 계상기준	68
〈표 12〉 학생인건비 부당집행 기준	69
〈표 13〉 학생인건비 정산시 제출서류	70
〈표 14〉 연구시설·장비비 부당집행 기준	74
〈표 15〉 연구시설·장비비 정산시 제출서류	74
〈표 16〉 부처별 연구활동비 공통항목 외 추가항목	76
〈표 17〉 연구활동비 부당집행 기준	77
〈표 18〉 연구활동비 정산시 제출서류	78
〈표 19〉 연구재료비 부당집행 기준	81
〈표 20〉 연구재료비 정산시 제출서류	81
〈표 21〉 연구수당 부당집행 기준	82
〈표 22〉 연구수당 정산 시 제출서류	82
〈표 23〉 위탁연구개발비 부당집행 기준	83
〈표 24〉 위탁연구개발비 정산 시 제출서류	83
〈표 25〉 간접비 계상기준	84
〈표 26〉 간접비 부당집행 기준	85
〈표 27〉 간접비 정산 시 제출서류	85
〈표 28〉 연구단계별 연구개발 결과보고 시기 및 제출서류	88
〈표 29〉 주요 부처별 평가방법	90
〈표 30〉 기술료 관련 용어	102
〈표 31〉 비영리법인 참여연구원 개인의 연간보상금 지급액이 20억원을 초과하는 경우의 지급기준 (제23조제8항 단서 관련)[별표 2의3]	104
〈표 32〉 공동관리규정 제27조제1항에 따른 참여제한 사유 및 참여제한 기간[별표 4의2]	108

〈표 33〉 사유별 사업비 환수 세부기준(제27조제11항 관련)[별표 5]	109
〈표 34〉 출연금 중 '연구용도 외 사용금액'에 대한 제재부가금 부과율[별표 6]	110
〈표 35〉 학생인건비 관련 법령 체계	113
〈표 36〉 정부수탁사업 연구개발비 세목·용도별 통합관리 적용 구분	120
〈표 37〉 연구기관 기본사업 세목별 통합관리 적용 구분	120
〈표 38〉 금액별·사업별 국가연구시설장비 심의범위	124
〈표 39〉 불용 시설장비 처분 유형(지침 별표 8)	127
〈표 40〉 보안관리 조치사항별 목적	139
〈표 41〉 보안관리 내용별 실행지침(요약)	139
〈표 42〉 참여연구원 보안조치 사항	141
〈표 43〉 외국인 연구원 보안조치 사항	141
〈표 44〉 외부인 보안조치 사항	142
〈표 45〉 연구개발정보 보안조치 사항	142
〈표 46〉 연구개발성과 보안조치 사항	143
〈표 47〉 정보통신매체 보안조치 사항	143
〈표 48〉 시설통제관련 보안조치 사항	144
〈표 49〉 방문자 출입 통제관련 보안조치 사항	144
〈표 50〉 시스템 관련 보안조치 사항	145
〈표 51〉 데이터 관련 보안조치 사항	146
〈표 52〉 네트워크 관련 보안조치 사항	146
〈표 53〉 보안관리 체계 세부 조치사항별 이행 대상	147
〈표 54〉 참여연구원 관리 세부 조치사항별 이행 대상	147
〈표 55〉 연구개발 내용 및 성과의 관리 세부 조치사항별 이행 대상	148
〈표 56〉 연구시설관리 세부 조치사항별 이행 대상	148
〈표 57〉 정보통신망 관리 세부 조치사항별 이행 대상	149

[그림 1] 국가연구개발사업 법령체계	4
[그림 2] 국가연구개발사업의 추진체계	13
[그림 3] 국가연구개발사업 전체 프로세스	15
[그림 4] 협약 프로세스	39
[그림 5] 온라인 연구계획 변경절차	43
[그림 6] 연구비 관리 절차	56
[그림 7] 연구개발비 정산절차	58
[그림 8] 계속사업의 사업연속성을 위한 연구개발비 신속지원	89
[그림 9] 과제 착수 1년 미만과제의 연차평가 미실시(예시)	90
[그림 10] 기술료제도 운영체제	104
[그림 11] 참여제한 및 사업비 환수 절차	107
[그림 12] 연구부정행위의 검증절차	107
[그림 13] 가능한 연구시설·장비비 통합관리 단위	119
[그림 14] 연구시설·장비비 통합관리 모니터링 개요	122
[그림 15] 연구데이터에 관한 데이터관리계획 이행 프로세스	130



제1장 ·

국가연구개발사업 관리 개요

제1장 국가연구개발사업 관리 개요

제1절 국가연구개발사업의 정의

1. 국가연구개발사업의 정의

- 국가연구개발사업은 중앙행정기관이 법령에 근거하여 연구개발과제를 특정하여 그 연구개발비의 전부 또는 일부를 출연하거나 공공기금 등으로 지원하는 과학기술 분야의 연구개발 사업을 의미함(공동관리규정 제2조)

2. 국가연구개발사업의 판단기준

〈표 1〉 국가연구개발사업의 법적 의미

구분	법적의미
추진주체	• 중앙행정기관의 장
추진근거	• 법령 : 법률과 법규명령(대통령령, 총리령, 부령)
추진방법	• 연구개발 과제단위로 특정 - 특정하는 방법 : 상향식* 신청에 의한 하향식** 지정을 포함 * 연구개발과제와 그 수행기관을 모두 공모에 의해 선정하는 방식 ** 수행과제가 정책적으로 필요하다고 인정되는 경우 장관이 과제를 지정하되, 수행기관은 공모에 의해 선정하는 방식
비용부담 방법	• 연구개발비의 전부 또는 일부를 중앙행정기관의 장이 출연하거나 공공기금 등으로 지원(출연금, 기금)
지원범위	• 과학기술분야

※ 과학기술연구개발행정법(과학기술법제연구원, 홍동희(2012)), 국가연구개발사업 성과 창출보호활용 표준 매뉴얼(2013) 재인용

- 국가연구개발사업은 해당 연구개발과제에 대한 공모·평가 등의 관리주체 및 재원 등으로 판단가능
 - 연구관리 주체가 중앙부처이거나 중앙부처로부터 관련 업무를 위탁한 전문기관 등인 경우 또는 재원이 국고 이거나 국고의 영향을 받는 경우(기술료를 재원으로 하는 기금 등)이면 국가연구개발사업이라 할 수 있음
- 아울러, 각 부처의 R&D종합시행계획 내의 추진사업은 모두 해당되며, 모든 국가과학기술정책 보서서비스(NTIS, National Science & Technology Information Service) R&D사업안내에서 확인할 수 있음
- 또한, 모든 NTIS에 게시된 국가연구개발사업은 공동관리규정 및 표준매뉴얼을 따르며 해당사업의 연구과제 공고 및 과제협약서에 국가연구개발사업임을 명시함

제2절 국가연구개발사업 법령체계



[그림 1] 국가연구개발사업 법령체계

1. 과학기술기본법

- ▶ 대한민국 헌법 제127조에서 위임한 국가의 과학기술 혁신과 정보 및 인력의 개발을 통한 국민경제의 발전을 추구하기 위해 제정한 법률
- ▶ 국가연구개발사업 추진의 근간이 되는 법률로서, 정부의 국가연구개발사업 추진 목적·방향 등을 명시하고 있음

■ 과학기술기본법

제1조(목적) 이 법은 과학기술발전을 위한 기반을 조성하여 과학기술을 혁신하고 국가경쟁력을 강화함으로써 국민경제의 발전을 도모하며 나아가 국민의 삶의 질을 높이고 인류사회의 발전에 이바지함을 목적으로 함

제11조(국가연구개발사업의 추진) ① 중앙행정기관의 장은 기본계획에 따라 맡은 분야의 국가연구개발사업과 그 시책을 세워 추진하여야 함

② 정부는 국가연구개발사업을 추진할 때에는 다음 각 호에 따라 수행하여야 함

1. 정부는 민간부문과의 역할분담 등 국가연구개발사업의 효율성을 제고할 수 있는 방안을 지속적으로 강구하여야 함
- 1의 2. 정부는 기업, 교육기관, 연구기관 및 과학기술 관련 기관·단체 간의 협력, 기술·학문·산업 간의 융합 및 창의적·도전적 연구개발이 활성화될 수 있는 방안을 강구하여야 함
2. 정부는 연구기관과 연구자에게 최상의 연구환경을 조성하는 등 연구개발 역량을 높이기 위한 지원을 강화하여야 함
3. 정부가 국가연구개발사업 관련 제도나 규정을 마련할 경우 연구기관과 연구자의 자율성을 최우선으로 고려하여야 함
4. 정부는 소요경비의 전부 또는 일부를 지원하여 얻은 지식과 기술 등을 공개하고 성과를 확산하며 실용화를 촉진하여야 함

2. 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정

- ▶ 과학기술기본법에 명시한 국가연구개발사업의 기획·관리·평가 및 활용 등에 필요한 사항을 대통령령으로 전 부처에 공통적으로 적용하는 규정임

제1조(목적) 이 영은 「과학기술기본법」 제11조, 제11조의2부터 제11조의4까지 및 제16조의2에 따른 국가연구개발사업의 기획·관리·평가 및 활용 등에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

3. 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률

- ▶ 국가연구개발사업 및 과제의 성과평가를 통해 연구개발성과를 향상시키고 연구개발투자의 효율성 및 책임성을 향상시키기 위해 제정한 법률
 - ※ 동법 제8조 제3항 및 동법 시행령 제9조에 의거 과학기술정보통신부 장관은 「국가연구개발 과제평가 표준지침」을 마련하여 관계 중앙행정기관의 장에게 제공하고, 관계 중앙행정기관의 장은 「국가연구개발 과제평가 표준지침」의 취지 및 내용을 고려해 연구개발과제 성과평가지침을 마련

■ 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률

제8조(자체성과평가의 실시) ③과학기술정보통신부장관은 제1항의 규정에 따른 연구개발과제에 대한 자체성과평가에 활용할 수 있도록 연구개발과제의 특성을 반영한 성과평가 표준지침(단계적으로 구분되거나 5년 이상 추진되는 연구개발사업의 연구개발과제 추적평가에 관한 사항을 포함한다)을 마련하여 관계 중앙행정기관의 장에게 제공하여야 한다.

■ 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 시행령

제9조(연구개발과제에 대한 자체성과평가) ①중앙행정기관의 장은 법 제8조제1항에 따라 연구개발과제에 대한 자체성과평가를 실시하는 경우에는 연구개발과제 성과평가지침을 마련하고 이에 따라 평가하여야 한다.
 ② 중앙행정기관의 장은 제1항에 따른 연구개발과제 성과평가지침을 마련하는 경우에는 법 제8조제3항에 따른 성과평가 표준지침의 취지 및 내용을 고려하여야 한다.
 ③ 중앙행정기관의 장은 제1항 및 제2항에 따라 연구개발과제 성과평가지침을 마련하거나 변경한 경우에는 해당 연구개발과제 성과평가지침을 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.

4. 부처별 훈령·예규·지침

- ▶ 부처별 개별 법률의 위임에 따라 소관 국가연구개발사업 관리에 대한 세부 규정을 운용할 수 있도록 명시하고 있음

■ 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제34조(세부 규정)

- ① 중앙행정기관의 장은 이 영 및 제14조제6항에 따른 연구관리 표준매뉴얼(연구개발비의 사용에 관한 매뉴얼의 내용에 한정한다)에 저촉되지 아니하는 범위에서 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 세부 규정을 정할 수 있다.
- ② 중앙행정기관의 장은 제1항에 따라 세부 규정을 정하거나 이를 변경하는 경우에는 과학기술정보통신부장관에게 그 내용을 통보하여야 한다.

〈표 2〉 부처별 국가연구개발사업 세부규정 운영현황

부 처	세 부 규 정
교육부	「교육부 소관 이공분야 연구개발사업 처리규정」
국토교통부	「국토교통부 소관 연구개발사업 운영규정」
농림축산식품부	「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」
문화체육관광부	「문화체육관광 연구개발사업관리규정」
과학기술정보통신부	「과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정」 「정보통신·방송 연구개발 관리규정」
보건복지부	「보건의료기술연구개발사업 관리규정」
산업통상자원부	「산업기술혁신사업 공동운영요령」
해양수산부	「해양수산 연구개발사업 운영규정」
환경부	「환경기술개발사업 운영규정」
행정안전부	「행정안전부 소관 재난안전분야 연구개발사업 처리규정」
식품의약품안전처	「식품·의약품 등의 안전기술 연구개발사업 운영규정」
경찰청	「경찰청 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규칙」
기상청	「기상업무 연구개발사업 처리규정」
농촌진흥청	「농촌진흥청 농업과학기술 연구개발사업 운영규정」
문화재청	「국립문화재연구소 용역연구개발사업 관리규정」
방위사업청	「방위산업육성 지원사업 공동 운영규정」
산림청	「산림과학기술 연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」
중소벤처기업부	「중소기업기술개발 지원사업 운영요령」
원자력안전위원회	「원자력안전위원회 소관 연구개발사업 처리규정」

제3절 국가연구개발사업 주요 용어

1. 규정 및 과제관리

▶ 공동관리규정

「과학기술기본법」 제11조, 제11조의2부터 제11조의4까지 및 제16조의2에 따른 국가연구개발사업의 기획·관리·평가 및 활용 등에 필요한 사항을 규정하여 범부처에 공통적으로 적용하는 대통령령인 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」의 약칭

▶ 국가과학기술지식정보시스템(National Science & Technology Information Service)

연구개발의 기획에서 활용에 이르기까지 전 주기에 걸쳐 연구개발의 효율성을 높이기 위하여 과제, 인력, 시설·장비, 성과 등 정보를 한 눈에 볼 수 있도록 서비스하는 국가연구개발사업의 지식 정보관련 시스템

▶ 전문기관

「과학기술기본법」 제11조제4항에 따라 중앙행정기관의 장이 소관 국가연구개발 사업에 대한 기획·관리·평가 및 활용 등의 업무를 대행하기 위하여 설립 하거나 지정한 기관(공동관리규정 제2조제6호)

※ 산업통상자원부에서는 ‘전문기관’ 용어 대신 ‘전담기관’이란 용어를 사용

☞ 주요 전문기관 현황 : <부록 3>

▶ 주관연구기관

국가연구개발사업의 연구개발과제를 주관하여 수행하는 기관(공동관리규정 제2조제2호)

▶ 협동연구기관

연구개발과제가 2개 이상의 세부과제로 나누어질 경우, 협약으로 정하는 바에 따라 연구개발과제의 세부과제를 주관하여 수행함으로써 주관연구기관과 협동으로 연구개발과제를 수행하는 기관(공동관리규정 제2조제3호)

▶ 공동연구기관

협약으로 정하는 바에 따라 연구개발과제를 주관연구기관과 분담하거나 세부과제를 협동연구기관과 분담하여 공동으로 추진하는 기관(공동관리규정 제2조제4호)

▶ 위탁연구기관

협약으로 정하는 바에 따라 주관 또는 협동연구기관으로부터 연구개발과제의 일부 또는 세부과제의 일부를 위탁받아 수행하는 기관(공동관리규정 제2조제5호)

- ▶ 참여기업
연구개발성과를 실시할 목적으로 해당 연구개발과제에 필요한 연구개발비의 일부를 부담하는 기업, 「산업기술연구조합 육성법」에 따라 설립된 산업기술연구조합, 그 밖에 중앙행정기관의 장이 정하는 기관(공동관리규정 제2조제9호)
- ▶ 참여연구원
연구개발과제를 수행하는 사람(공동관리규정 제2조제16호)
- ▶ 학생연구원
학사·석사·박사학위과정 중에 있는 참여연구원(공동관리규정 제2조제17호)
- ▶ 연구데이터
연구개발과제 수행 과정에서 실시하는 각종 실험, 관찰, 조사 및 분석 등을 통하여 산출된 사실 자료로서 연구결과의 검증에 필수적인 데이터(공동관리규정 제2조제18호)
- ▶ 데이터관리계획
연구데이터의 생산·보존·관리 및 공동활용 등에 관한 계획(공동관리규정 제2조제19호)
- ▶ 참여기관
주관연구기관, 협동연구기관, 공동연구기관, 위탁연구기관 및 참여기업 등 연구개발 과제에 참여하는 모든 기관
- ▶ 비영리기관
대학, 공공연구기관 등 설립근거 법률에 따라 비영리를 목적으로 설립되었음을 정관에 명기한 법인
※ 사업자등록번호의 법인 구분 코드가 '82'와 '83'인 경우를 말함. 단, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조 제3항 제1호의 공기업의 경우는 영리기관으로 구분
- ▶ 전담기관
주관연구기관의 장 또는 전문기관의 장이 연구개발성과를 논문, 특허, 연구시설 및 장비 등 연구성과 분야별로 효율적으로 관리하고 유통하기 위하여 연구개발성과를 등록하거나 기탁할 수 있도록 지정한 기관(공동관리규정 제25조제13항)
- ▶ 연구개발서비스업
영리를 목적으로, 이공계 분야의 연구와 개발을 독립적으로 수행하거나 위탁하여 수행하는 연구개발업 또는 기술정보 제공, 컨설팅, 시험·분석 등을 통하여 이공계 분야의 연구와 개발을 지원하는 연구개발지원업(국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 제2조제4호)
- ▶ 계속과제
총 수행기간이 1년을 초과하는 과제 중 연차·단계평가 등을 통해 계속 수행하기로 확정된 과제이며 연차 협약과제와 다년도 협약과제로 구분

- ▶ 연차 협약과제
협약기간이 2년 이상인 계속과제 중 매 연차별로 협약을 체결하는 과제
- ▶ 다년도 협약과제(단계별 협약과제)
협약기간이 2년 이상인 계속과제 중 연구기간을 단계별로 나누어 협약한 연구개발 과제로서 최초협약년도에 정해진 단가를 적용하여 총 연구기간 또는 단계별 연구기간을 대상으로 협약체결하는 과제
- ▶ 과제참여율
정부출연연구기관 및 특정연구기관 등 인건비가 100퍼센트 확보되지 않은 기관의 경우 연구원의 연봉총액을 100으로 할 때 해당 연구개발과제에서 연구원에게 지급될 인건비의 비율이며, 인건비가 이미 확보된 기관인 경우 실제로 해당 연구개발과제에 참여하는 정도를 의미함

2. 연구수행 및 연구비

- ▶ 기초연구단계
특수한 응용 또는 사업을 직접적 목표로 하지 아니하고 현상 및 관찰 가능한 사실에 대한 새로운 지식을 얻기 위하여 수행하는 이론적 또는 실험적 연구단계
- ▶ 응용연구단계
기초연구단계에서 얻어진 지식을 이용하여 주로 실용적인 목적으로 새로운 과학적 지식을 얻기 위하여 수행하는 독창적인 연구단계
- ▶ 개발연구단계
기초연구단계, 응용연구단계 및 실제 경험에서 얻어진 지식을 이용하여 새로운 제품, 장치 및 서비스를 생산하거나 이미 생산 또는 설치된 것을 실질적으로 개선하기 위하여 수행하는 체계적 연구단계
- ▶ 출연금
국가연구개발사업의 목적을 달성하기 위하여 국가 등이 반대급부 없이 예산이나 기금 등에서 연구수행기관에 지급하는 연구경비(공동관리규정 제2조제10호)

- 국가재정법 제12조는 국가연구개발사업의 수행, 공공목적 수행하는 기관의 운영 등 특정한 목적을 달성하기 위하여 법률에 근거가 있는 경우 해당기관에 출연하는 예산으로 규정
- 산업통상자원부는 출연금을 사업의 목적을 달성하기 위하여 예산이나 기금 등에서 수행기관에 지급하는 소요경비로 규정(산업기술혁신사업 공통 운영요령 제2조제15호)
- 연구개발예산의 명칭은 공동관리규정에서 정한 대로 일반적으로 '연구개발비'라고 사용하고, 환수조치 할 경우 '사업비'라는 용어를 사용하는 것으로 함

▶ 학생인건비

해당 연구개발과제에 참여하는 소속 학생연구원에게 지급하는 인건비

※ 출연(연) 등의 경우 학·연 협동과정을 수행 중인 학생연구원, 대학(원)에 소속되어 6개월 이상의 연수프로그램에 참여하여 국가 연구개발 사업을 수행하는 학생연구원 및 전문생산기술연구소와 학·연 협동과정을 통하여 국가연구개발 사업을 수행하는 학생연구원에게 지급되는 인건비도 포함

▶ 정산

연구개발비 사용실적에 대하여 중앙행정기관, 전문기관 또는 주관연구기관이 실시하는 일체의 회계검사 행위

▶ 부당집행

연구비를 연구수행의 용도로 사용하였지만 공동관리규정 [별표2], [별표2의2]에서 정하는 기준을 준수하지 않은 경우로서 해당 연구개발비는 회수 조치

부당집행 사례

- 승인이 필요한 사항에 대해 사전승인을 얻지 않고 집행하였거나 규정된 범위를 초과하여 사용한 경우
- 회의비에 있어서 사전원인행위 또는 회의록 없이 집행(10만 원 이하의 회의비는 영수증 첨부 시 제외) 하였거나 외부기관 참석 없이 단일 수행기관 내부직원(내부 참여연구원 포함)간 회의비로 집행한 경우
- 개인별 연봉의 100%를 초과하여 지급한 인건비가 있을 경우
- 연구기간 이전 또는 연구기간 종료 후(최종보고서 인쇄비 등은 예외적 허용) 집행한 경우

▶ 연구비 용도의 사용

연구비를 연구목적과 상관없는 용도로 사용한 경우로서 사업비 환수 및 참여제한 조치

연구비 용도의 사용 사례

- 연구장비의 경우 연구자와 공급자가 공모하여 물품을 허위구입하거나 비용을 과다 계상하여 뇌물(리베이트)을 주고받는 경우
- 참여연구원의 인건비를 회수하여 재분배하거나 개인용으로 사용하는 경우
- 연구비를 무단 인출하여 기업운용자금으로 사용하는 경우

3. 평가 및 기술료 등

- ▶ 선정평가
연구개발과제에 대하여 연구계획의 우수성, 연구수행의 타당성, 연구개발성과의 활용성, 연구비의 적정성 등을 평가하여 주관연구기관 및 연구책임자를 선정하는 것
- ▶ 진도점검(연차점검)
협약 시 정한 진도보고일 기준으로 수행과제의 기술개발 실적, 경과 등 진도보고서의 내용 및 사업비 사용내역 등에 대한 검토 및 확인을 하는 것
- ▶ 중간평가
연구과제의 중간실적 및 향후계획 등을 평가해 과제 계속 지원(컨설팅, 개선의견 제시 등 포함), 중단 등을 결정하는 절차
- ▶ 단계평가
해당 단계 연구개발성과에 대해 연구개발보고서 및 다음 단계 연구개발계획서에 대한 검토·심의 등을 거쳐 계속 지원여부를 결정하는 평가절차
- ▶ 최종평가
완료과제에 대한 과제별 또는 기술분야별 평가위원회 개최를 통해 개발과제의 성공 또는 실패여부 등에 대해 최종적인 평가를 하는 것
- ▶ 추적평가
연구개발성과의 활용계획이 제대로 이행되고 있는지를 연구개발성과 활용 보고서 등을 통하여 조사·분석하는 것
- ▶ 기술료
「과학기술기본법」 제11조의4제1항에 따라 연구개발성과를 실시하는 권리를 획득한 대가로 실시권자가 국가, 전문기관 또는 연구개발성과를 소유한 기관에 지급하는 금액
- ▶ 실시
「과학기술기본법」 제11조의4제1항에 따라 연구개발성과를 사용(연구개발성과를 사용하여 생산하는 경우를 포함), 양도(기술이전을 포함), 대여 또는 수출하는 것
- ▶ 기술실시계약
연구개발성과를 소유한 자와 연구개발성과를 실시하려는 자가 실시권의 내용, 기술료 및 기술료 납부방법 등에 관하여 체결하는 계약(공동관리규정 제2조제11호)
- ▶ 사업화
개발된 기술을 이용하여 제품·서비스의 개발, 생산 및 판매를 수행하거나 그 과정의 관련 기술의 향상에 적용하는 것

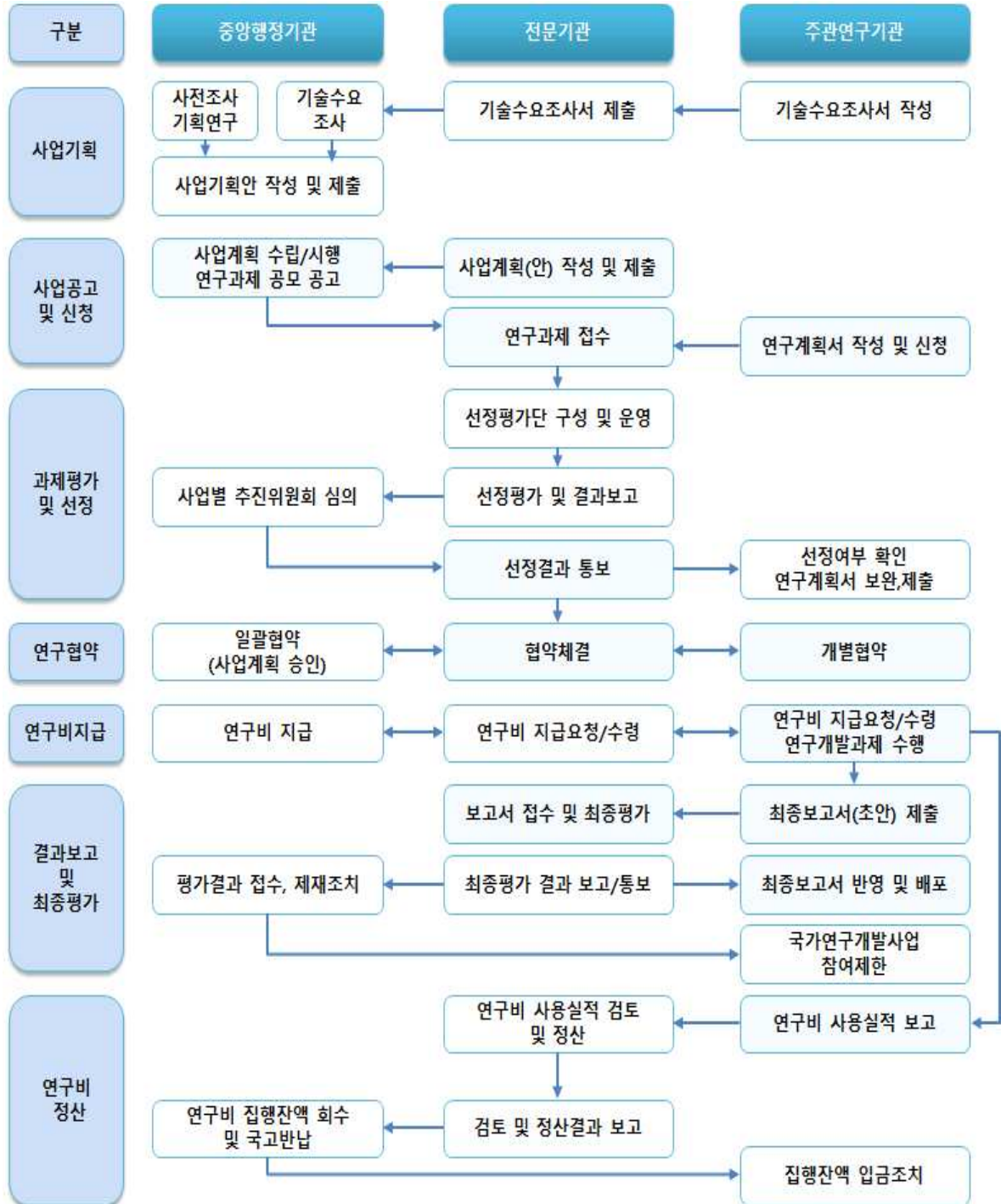
● 연구부정행위(공동관리규정 제30조)

연구개발과제의 제안, 수행, 결과보고 및 발표 등을 할 때에 다음에 해당하는 행위

- 연구자 자신의 연구개발 자료 또는 연구개발성과를 위조 또는 변조하거나 그 연구개발 자료 또는 연구개발성과에 부당한 논문저자 표시를 하는 행위
- 연구자 자신의 연구개발 자료 또는 연구개발성과 등에 사용하기 위하여 연구자 자신 또는 다른 사람의 연구개발 자료 또는 연구개발성과 등을 표절하는 행위
- 그 밖에 부정한 방법으로 연구개발을 하는 행위

☞ 국가연구개발사업 기타 용어 정의 : 〈부록 2〉

제4절 국가연구개발사업의 추진체계



[그림 2] 국가연구개발사업의 추진체계

제5절 연구관리 표준매뉴얼 개요

1. 배경

- ▶ 국가연구개발사업의 관리·운영 등을 위해 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」(이하 ‘공동관리규정’) 외에 각 부처별로 관리규정을 제정·운영하고 있으나, 부처 간 상이한 규정으로 인하여 연구현장의 혼란을 야기

 - 공통규범인 공동관리규정의 내용을 통일적으로 반영하지 않고 부분적으로 준용하여 규정간의 부정합 및 실효성 문제 발생
- ▶ 각 부처의 규정을 공동관리규정 중심으로 표준화하여 통일성 제고(‘13.12. 국가과학기술심의회)

 - 공동관리규정에 명시된 원칙은 각 부처가 통일적으로 이행
 - 부처별·사업별 특성에 따라 달리 적용할 필요가 있는 부분은 공동관리규정에 위임 범위를 명확히 하여 부처별로 자율 정비
- ▶ 자율과 책임의 연구환경 조성을 위한 정부 R&D제도 개선 필요(‘18.12.과학기술정보통신부)

 - 참여연구원 처우 개선, 연구개발비 사용 방식의 표준화·간소화를 통해 연구기관의 행정적 부담을 완화

2. 목적

- ▶ 국가연구개발사업을 수행하는 데 있어, 연구관리 수행 절차별로 세부기준을 담은 범부처 공통의 연구관리 표준매뉴얼을 연구개발과제를 수행하는 연구기관에 제공하여 연구관리 업무의 원활한 수행을 지원하고자 함

3. 적용범위

- ▶ 본 매뉴얼은 국가연구개발사업을 수행하고 있는 중앙행정기관, 전문기관, 연구기관에 대하여 적용함

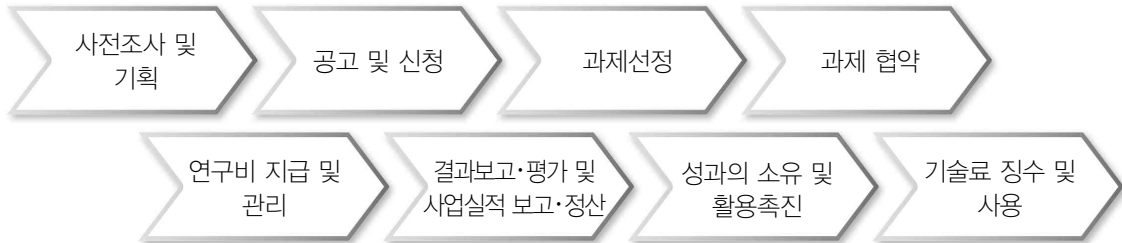
4. 근거조항

〈공동관리규정 제14조제6항〉

과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 연구개발비의 투명한 집행, 연구개발성과의 적절한 창출지원·보호·활용 등을 위한 연구관리 표준매뉴얼을 마련하여 연구개발과제를 수행하는 연구기관에 제공할 수 있다.

5. 연구관리 표준매뉴얼 구성

- ▶ 본 매뉴얼에는 국가연구개발사업 연구관리 전반에 대한 공통사항과 R&D수행 전(全) 주기에 대해 표준적인 가이드라인을 제공함



[그림 3] 국가연구개발사업 전체 프로세스

- (제1장) 국가연구개발사업의 정의, 법령체계, 주요용어, 추진체계와 연구관리표준매뉴얼의 구성을 안내
- (제2장) 국가연구개발사업 기획, 공고, 선정, 과제협약 및 변경에 대하여 안내
- (제3장) 국가연구개발사업 연구개발비 지급 및 관리와 정산방법에 대하여 설명
- (제4장) 국가연구개발사업 성과보고 및 평가, 이익신청, 귀속 및 활용 촉진, 기술료, 환수제재에 대해 안내
- (제5장) 국가연구개발사업 주요 연구관리 제도에 대해 설명
 - ※ 국가연구개발사업 학생인건비 통합관리 운영매뉴얼, 국가연구개발사업 제재조치 가이드라인, 국가연구개발사업 보안관리 표준매뉴얼, 국가연구개발사업 시설·장비의 관리 등에 관한 매뉴얼에서 상세 내용 제공 (R&D도우미센터 www.ntis.go.kr/mdcall 제도자료실에서 다운로드 가능)

※ 과제지원시스템 통합 구축(공동관리규정 제25조제29항)에 따라 (가칭) 범부처 통합 연구관리 매뉴얼을 제작·배포 예정이며, 향후 시스템 통합 시 국가연구개발사업 연구관리 표준매뉴얼 및 상세 지침·매뉴얼 재정비 예정

Ⅰ 과제지원시스템 통합 구축 (공동관리규정 제25조제29항)

▶ 추진 배경

- 세계 수준의 R&D 투자에 비해 질적성과가 미흡하여 국가 R&D 경쟁력 제고를 위한 R&D 시스템 재정비 필요
- 부처간 R&D 칸막이 제거 및 데이터 기반의 과학기술정책 추진, 공급자 위주 관리에서 연구자 중심 서비스 전환, 전문기관 연구행정 혁신 및 전문성 강화 요구 증대

▶ 추진 경과

- 경제관계장관회의('18.1.11)에서 '1부처 1전문기관 통합 원칙'과 함께 연구관리시스템 표준화 원칙을 확정
- '18.2월부터 9월까지, 20개 전문기관 전수 방문조사 및 연구자 인식조사, 전문기관장회의, 연구제도협의회, 효율화 특위, 연구자 간담회, 범부처 공동작업반 등을 거쳐 추진 계획 마련
- 혁신성장장관회의('18.8.2)에서 전문기관 효율화 방안에 포함하여 S/W측면에서 20개 전문기관의 과제지원시스템을 통합 구축기로 보고*

* 20개 과제지원시스템을 하나로 통합·구축하여 단일 서비스 제공

▶ 추진과제

표준화된 연구관리규정을 반영하여 ① 과제지원시스템, ② 연구자정보시스템, ③ 연구비관리시스템을 개별 통합 후 상호 연동하여 ④ R&D 지원 포털 서비스 구축

- ① (기존) 20개 과제지원시스템 → (개선) 표준화하여 하나의 과제지원시스템으로 통합
 - 규정·업무절차·서식 및 정보항목을 표준화한 서비스 개발
 - ※ 부처(기관)는 논리적으로 분리된 부처(기관)별 데이터, 서비스 관리
 - 세부 기능을 모듈형태로 개발하여 기관·사업 특성별 맞춤형 지원
 - 기획·평가·성과활용 등 쏠단계 실시간 정보 공유 서비스 구축
- ② (기존) 연구자정보 개별 운영 → (개선) 하나의 '연구자정보시스템'으로 통합
 - 연구재단 한국연구자정보(50만명), 20개 과제지원시스템 인력정보(121만명), NTIS 인력정보 서비스(18만명) 통합 구축
- ③ (기존) 17개 연구비관리시스템 → (개선) Ezbaro, RCMS 이원화 통합
- ④ (이용자 포털 서비스 구축) 3개 시스템을 포털형태로 통합*하여 한번 로그인으로 하나의 사이트에서 모든 업무 수행토록 구성

* 과제지원시스템, 연구자정보시스템, 연구비관리시스템 연동 및 통합로그인 적용

➤ R&D관리 규정·지침 표준화

- 'R&D관리 규정·지침 표준화 TF'* 구성 및 표준(안) 마련('18.8~)

* 부처, 전문기관, 출연(연), 대학 소속 제도 및 연구관리 담당으로 구성

- 연구자 접점 영역은 단일 기준원칙으로 표준화하되, 부처·전문기관별 특수성이 필요한 사업(과제) 관리영역은 유형화 적용



제2장 ·

국가연구개발사업 기획·선정·협약

제2장 국가연구개발사업 기획·선정·협약

제1절 기획·공고

1. 사전조사 및 기획(공동관리규정 제4조)

- ▶ 중앙행정기관은 국가연구개발사업을 추진하려는 경우, 그 사업의 기술적·경제적 타당성 등에 대한 사전조사 또는 기획연구를 수행

■ 산업기술혁신사업 공동운영요령 제18조

산업통상자원부(산업기술혁신사업)의 경우 사업의 특성상 과제기획을 실시하기 부적합한 경우에는 기술적·경제적 타당성 등에 대한 과제기획을 실시하지 않을 수 있음

- ▶ 국내외 특허 동향, 기술 동향, 표준화 동향 및 표준특허 동향을 조사

※ 조사 제외 대상

- 기초연구단계의 국가연구개발사업에 대한 사전조사 또는 기획연구를 하는 경우로서 중앙행정기관의 장이 그 동향조사가 불필요하다고 인정하는 경우
- 중소기업(「중소기업기본법」 제2조에 따른)이 주관연구기관이 되어 수행하는 것이 적절하다고 중앙행정기관의 장이 인정하는 국가연구개발사업으로서 2년 이내의 단기사업을 추진하기 위하여 사전조사 또는 기획연구를 하는 경우

■ 기술수요조사에 포함되어야 할 사항(제5조제3항)

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| - 제안하는 기술의 개발목표 및 내용 | - 제안하는 기술의 연구개발 동향 및 파급효과 |
| - 제안하는 기술의 시장 동향 및 규모 | - 제안하는 기술의 개발기간, 정부지원 규모 및 형태 |
| - 제안하는 기술의 연구개발 추진체계 | - 제안하는 기술에 대한 평가의 주안점 |

- ▶ 새로운 국가연구개발사업에 대한 계획을 수립하는 경우에는 다른 사업과의 중복을 피하기 위하여 관계 중앙행정기관과 협의를 하는 등 국가연구개발사업 간의 연계를 강화하기 위하여 노력
- 과학기술정보통신부 또는 국가과학기술자문회의로부터 중앙행정기관 간 공동기획의 필요성이 제시된 국가연구개발사업에 대해서는 관계 중앙행정기관과 협의하여 공동으로 기획

- ▶ 연구개발의 효율성을 높이기 위하여 국제공동연구, 외국과의 인력교류 및 국제학술 활동 등 국제적 연계·협력을 장려
- ▶ 대학, 정부출연연구기관·특정연구기관 및 산업체 간에 협력하여 연구를 추진할 필요가 있다고 인정되면 공동 기획·연구·사업화, 기술이전·자문 및 보유자원 공동활용 등의 방법으로 산학연 협력을 할 수 있도록 장려
- ▶ 부처 협업 사업의 경우 관계 중앙행정기관은 상호협의를 통해 정해진 비율에 따라 연구개발비를 각각 출연할 수 있으며, 사업의 효율적 추진을 위해 각 부처별로 출연한 연구개발비를 구분하지 않고 통합하여 집행할 수 있음(제28조의2)

2. 사업 공고

- ▶ 중앙행정기관의 장은 국가연구개발사업을 추진하려면 사업별 세부계획을 미리 30일 이상 공고
 - ※ 다만, 아래의 경우에는 공고하지 않거나 공고기간을 단축 할 수 있음
 - 국가안보 및 사회·경제에 파장이 우려되는 분야인 경우
 - 외국 정부와의 양해각서 등에 따라 추진되는 국제공동연구의 경우
 - 중앙행정기관의 장이 국가의 주도가 불가피하거나 경쟁이 필요하지 아니하다고 판단하여 연구개발과제와 그 수행기관을 지정하여 추진하는 국가연구개발사업의 경우
 - 중앙행정기관의 장이 재난, 재해, 건강 등 국민생활의 안전 문제에 대하여 국가연구개발사업으로 시급히 추진할 필요가 있다고 인정하는 경우
- ▶ 국가과학기술종합정보시스템(www.ntis.go.kr)에 공고내용 게재

■ 공고에 포함되어야 할 사항(제6조제2항)

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| - 국가연구개발사업의 추진목적, 사업내용 및 사업기간 | - 연구개발과제의 선정을 위한 심의·평가 기준 |
| - 연구개발과제의 신청자격 | - 연구개발과제의 보안등급 |
| - 연구개발과제의 선정 절차 및 일정 | - 그 밖에 중앙행정기관의 장이 정하는 사항 |
| - 연구개발과제의 선정을 위한 심의·평가 절차 | - 혁신도약형·경쟁형 연구개발사업의 경우 표시 |

제2절 과제선정

1. 연구과제 신청(공동관리규정 제6조)

가. 신청방법

- 국가연구개발사업을 수행하거나 참여하려는 자는 해당사업의 연구개발계획서 또는 연구개념 계획서를 작성하여 해당 중앙행정기관 또는 전문기관에 연구개발과제를 신청
 - 공고 시 제시한 지원조건, 신청자격, 접수 마감일, 접수 방법 등 참조
 - 연구개발제안서는 신규평가를 위한 연구개발계획서 제출 대상 과제를 선정하기 위한 계획서로 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙」 별지 제2호 서식을 사용

■ 연구개발계획서에 포함되어야 할 사항(제6조제4항)

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| - 연구개발의 필요성 | - 주요 연구실적, 연구논문 발표실적, 현재 참여하고 |
| - 연구개발의 목표와 내용 | 있는 국가연구개발사업(NTS 등록된 사항 제외 가능) |
| - 평가의 착안점 및 기준 | - 연구개발비 명세서 |
| - 연구개발의 추진 전략·방법 및 추진체계 | - 보안등급의 분류 및 결정사유 등 |
| - 국제공동연구 추진계획(국제공동연구인 경우) | - 데이터관리계획(중앙행정기관의 장이 필요하다고 |
| - 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과 | 인정하는 연구개발과제의 경우만 해당) |

- 중앙행정기관의 장은 국가연구개발사업 연구개발계획서에 성·젠더분석 관련 항목 및 평가지표를 반영하여 제출 받을 수 있음
 - 연구개발의 목표 및 내용, 추진전략·방법 및 추진체계, 성과활용 방안 및 기대효과 등에 반영 여부(EU Horizon 2020에 기반하여 시행중에 있음)
 - ※ 제4차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획('19~'23/'19.3.26/관계부처 합동)
- 전문기관에서는 필요시 설명회 등을 통해 신청자에게 공고의 주요 내용 및 유의사항, 평가절차 등에 대한 정보 제공

나. 참여자격

- 국가연구개발사업 선정(신규) 평가 시 각 부처별 관련 규정에서 정한 '사전지원제외' 대상에 해당되지 않는 기관
 - ※ 정보통신·방송 기술개발사업 수행 관리지침(과학기술정보통신부 훈령), 산업기술 혁신사업 기술개발 평가 관리지침(산업통상자원부 예규), 중소기업기술 개발지원사업 운영요령(중소벤처기업부 고시)에서 명시적으로 참여자격을 정하고 있음

〈표 3〉 과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 중소벤처기업부 사전지원제외 대상 관련 규정 비교

과학기술정보통신부 (정보통신·방송 기술개발사업 수행관리 지침 별표2, 과학기술정보통신부 훈령 2019. 2.13.)	산업통상자원부 (산업기술혁신사업 기술개발 평가관리 지침 별표2, 산업통상자원부 예규 2019. 4. 29.)	중소벤처기업부 (중소기업 기술개발지원사업 운영요령 제8조, 중소벤처기업부 고시 2019. 2. 11.)
<ul style="list-style-type: none"> ■ 기업의 부도 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기업의 부도 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 주관기관 신청자격 및 신청요건이 부적합한 경우
<ul style="list-style-type: none"> ■ 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 신청과제가 기술개발사업의 기본 목적이나 공고된 제안요구서의 목표 및 내용에 부합하지 않는 경우
<ul style="list-style-type: none"> ■ 민사집행법에 기하여 채무불이행자 명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 기업 등 정부·공공기관으로부터 재기지원 필요성을 인정 받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 민사집행법에 기하여 채무불이행자 명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금 으로부터 재도전기업주 재기지원 보증을 받은 경우는 예외로 한다) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 신청된 세부 기술개발 목표 및 내용이 중복성(기 지원, 기 개발)이 인정된 경우
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 기업의 부도(회생인가를 받은 경우는 예외)
<ul style="list-style-type: none"> ■ 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우 (과제 선정을 위한 최초 평가 개시 전까지 해소하거나 체납처분 유예를 받은 경우에는 예외로 한다.) 다만 회생인가를 받은 경우, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외
<ul style="list-style-type: none"> ■ 최근 결산 기준 자본전액잠식 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업개시일이 3년 이상이고 최근 2개 회계연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상(자본전액잠식 이면 부채비율 500% 이상에 포함되는 것으로 간주한다.)인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업 신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(과제 선정을 위한 최초 평가 개시 전까지 해소한 경우에는 예외로 한다). 다만 회생인가를 받은 경우, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보

과학기술정보통신부 (정보통신·방송 기술개발사업 수행관리 지침 별표2, 과학기술정보통신부 훈령 2019. 2.13.)	산업통상자원부 (산업기술혁신사업 기술개발 평가관리 지침 별표2, 산업통상자원부 예규 2019. 4. 29.)	중소벤처기업부 (중소기업 기술개발지원사업 운영요령 제8조, 중소기업부 고시 2019. 2. 11.)
	인 경우 또는 외국인투자촉진법에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50%이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업은 예외로 한다) 이때, 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우는 적용하지 아니한다. ※ 상기 부채비율 계산시 한국벤처캐피탈협회 회원사 및 중소기업진흥공단 등 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 최근 2년 간 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능 ※ 상기의 신용등급 'BBB+', 'BBB', 'BBB-'를 모두 포함함	증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외
<ul style="list-style-type: none"> ■ 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산 감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정” 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액 잠식 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 파산·회생절차·개인 회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우 예외) ■ 최근 재무제표 부채비율이 1,000% 이상, 자본전액잠식 상태인 경우. 다만, 창업 3년 미만인 중소기업, 「은행업감독업무시행세칙」에 따른 “채권은행협의회 운영협약(채권은행 협약)”에 따라 채권은행협의회와 경영정상화계획의 이행을 위한 특별약정을 체결한 기업, 시설투자에 따른 일시적 부채 증가의 사유로 제11조의 평가위원회에서 지원 가능한 것으로 인정한 기업은 예외
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 외부감사 기업의 경우 최근 회계연도 말 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정” 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 주관기관, 공동개발기관, 참여기업, 대표자, 과제책임자 등이 접수 마감일 현재 국가연구개발사업에서 참여 제한을 받고 있는 경우
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 주관기관, 공동개발기관, 참여기업, 대표자, 과제책임자 등이 접수 마감일 현재 각종 보고서, 기술료 납부, 기술료 납부계획서 제출, 출연금 정산 잔액 및 환수금 납부 등의 의무사항을 불이행한 경우(과제 선정을 위한 최초 평가 개시 전까지 해소한 경우에는 예외로 한다.)
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 주관기관, 공동개발기관, 참여기업이

<p>과학기술정보통신부 (정보통신·방송 기술개발사업 수행관리 지침 별표2, 과학기술정보통신부 훈령 2019. 2.13.)</p>	<p>산업통상자원부 (산업기술혁신사업 기술개발 평가관리 지침 별표2, 산업통상자원부 예규 2019. 4. 29.)</p>	<p>중소벤처기업부 (중소기업 기술개발지원사업 운영요령 제8조, 중소기업부 고시 2019. 2. 11.)</p>
		<p>중소기업기본법 시행령 제3조(중소기업의 범위)에 따라 중소기업의 범위를 초과하는 경우</p>
		<p>■ 과제책임자로서 동시에 수행할 수 있는 과제는 최대 3개 이내로 하며, 연구원이 동시에 수행할 수 있는 국가연구개발사업 과제는 최대 5개 이내 (이 경우 과제책임자 과제수도 포함)로 한다. 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 과제는 포함하지 아니한다.</p> <p>가. 사업 신청 마감일부터 4개월 이내에 종료되는 과제</p> <p>나. 사전조사, 기획·평가연구 또는 시험·검사·분석에 관한 과제</p> <p>다. 총괄-세부과제 형태의 사업에서 총괄과제(세부과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 과제만 해당)</p> <p>라. 중소기업과 비영리기관의 공동기술개발 과제로서 과학기술정보통신부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 그 금액 등을 별도로 정하는 사업(비영리법인 소속 연구자의 연구개발과제 수 계산에 대해서만 적용한다)</p> <p>마. 과학기술정보통신부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 별도로 정하는 금액 이하의 소규모 연구개발과제</p>

〈 국가연구개발사업 참여자격 표준화(안) 〉

- 부처별 운영 중인 규정의 참여자격 ‘지원제외조건’에 대한 7개 공통기준을 도출하고 내용을 표준화
- 우수 기술을 보유한 소자본 벤처 기업의 지원 확대를 위해 부채비율 계산 시 엔젤투자 등 투자유치에 의한 부채를 제외하는 것으로 연구개발 참여 요건 완화

국가연구개발사업 지원제외조건 표준화(안)

- ① 주관연구기관, 협동연구기관, 공동연구기관, 위탁연구기관 또는 참여기업의 부도
- ② 국세 또는 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원 보증을 받은 경우는 예외)
- ③ 민사집행법, 신용정보집중기관에 의한 채무불이행자경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업 지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전 기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외)
- ④ 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외)
- ⑤ 결산 기준 사업개시일 또는 법인설립일이 3년 이상이고 최근 2년 결산 재무제표 상 부채비율(벤처캐피탈협회 회원사로부터 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능)이 연속 500% 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 ‘BBB’ 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 “BBB”이상인 경우 또는 「외국인투자 촉진법」에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50% 이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업은 예외). 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우 적용 예외)
- ⑥ 최근 결산 기준 자본전액잠식(중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 제외)
- ⑦ 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정”

※ 상기 내용은 비영리기관 및 공기업(공사)은 적용하지 않음

2. 연구과제 평가 및 선정(공동관리규정 제7조)

가. 평가위원회 위원 구성·운영

- 중앙행정기관(전문기관)의 장은 연구개발과제를 선정할 때에는 미리 연구개발과제 평가단을 구성·운영하여 선정의 객관성을 유지
 - 다만, 국가안보를 위하여 필요한 경우에는 평가단을 구성하지 않을 수 있음
 - 연구개발과제 평가단을 구성·운영하는 경우에는 NTIS에서 보유·관리하고 있는 평가위원 후보단 중에서 세부기술별로 적정규모의 전문가를 확보¹⁾하여 평가의 전문성을 유지하고, 이해관계자를 연구개발과제 평가단에서 제외하여 평가의 공정성을 유지. 단, 평가위원의 전문성 확보를 위해 제척기준은 최소화 하되, 평가의 공정성 확보를 위한 구체적 기준은 부처·기관별로 별도 설정 가능
 - ※ 전문가 자원이 협소한 특수·첨단 기술분야에 경우 선택적 제척기준(공무원·전문기관 직원, 친족, 상호간 평가자, 사제관계, 동일기관) 미적용
- 평가위원이 평가 대상 과제의 추진 목적, 추진체계 등을 이해하고 평가에 참여할 수 있도록 사전 안내 실시
- 평가위원 '질' 관리 강화를 위해 평가위원 풀에서 적합한 우수 평가위원을 선정하고 부적합 평가위원은 배제
 - 과제의 특성을 고려하여, 평가위원 선정전에 과제 신청자가 평가에 적합한 또는 부적합한 인물을 제시할 수 있고, 평가 시 이를 참고할 수 있음
 - 평가위원에 대한 평가*를 통해 부적절·불성실 평가자 배제
 - * 예시) 평가장면 모니터링, 평가위원 간 평가, 피평가자의 평가위원 평가 등
 - 평가의 공정성을 해칠 수 있는 이해관계자는 스스로 회피신청을 하여야 함
 - ※ 기획참여자의 평가참여가 가능하나, 최종 RFP 조정 및 보완과정에 참여한 전문가는 해당 과제에 신청 제한

1) 각 부처는 평가위원 풀 확대를 위해 퇴직과학기술인을 적극적으로 평가위원 풀에 포함시키고, 기관이 보유하고 있는 희소분야 및 전문기관별 전문가 수요가 많은 기술분야의 신규 등록 전문가 정보 등을 NTIS에 주기적으로 제공

연구개발과제 평가위원 선정기준 (제7조제10항 관련)

1. 평가위원 선정방법 및 원칙

가. 평가위원은 제25조제10항에 따른 평가위원 후보단 중에서 선정하는 것을 원칙으로 한다.

나. 연구개발과제의 특성에 따라 필요한 경우, 국외전문가를 포함한 다음의 어느 하나에 해당하는 전문가를 평가위원으로 선정할 수 있다.

- 1) 해당 분야 실무경력이 10년 이상인 사람
- 2) 해당 분야 연구개발경력이 5년 이상인 사람
- 3) 대학의 해당 분야 전임강사 이상인 사람
- 4) 삭제 <2012.5.14>

다. 연구개발과제별로 평가위원을 산·학·연에 분배함을 원칙으로 한다.

2. 평가위원 제외대상

가. 소관 중앙행정기관의 공무원 및 소관 전문기관의 직원. 다만, 그 연구개발과제에 관한 과학기술적 전문성을 가지고 있다고 해당 중앙행정기관의 장이 인정하는 경우에는 제외한다.

나. 평가대상과제와 이해관계가 있는 다음의 어느 하나에 해당하는 사람

- 1) 평가대상과제의 연구책임자와 사제관계이거나 「민법」 제77조에 따른 친족관계에 있거나 있었던 사람
- 2) 평가대상과제의 참여연구원
- 3) 상호간 평가자

비고: “상호간 평가자”란 다음과 같다. 연구개발과제 A와 연구개발과제 B에 대한 평가가 동시에 진행될 경우, A과제에 참여했던 연구자 또는 연구책임자 a가 B과제에 대한 평가자가 되는 것과 동시에 B과제에 참여했던 연구자 또는 연구책임자 b가 A과제에 대한 평가자가 될 때의 a와 b를 말한다.

- 4) 평가대상과제와 관련하여 용역·자문·감정·조사 등을 한 사람

다. 평가대상과제의 연구책임자와 같은 기관에 소속된 전문가. 다만, 중앙행정기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 대학, 정부출연연구기관, 「특정연구기관 육성법 시행령」 제3조제1호부터 제3호까지 및 제3호의2에 해당하는 기관에 대해서는 동일학과, 동일학부 또는 최하위단위 동일연구부서 등에 소속된 전문가로 한정할 수 있다.

라. 불성실·불공정한 평가경력이 있는 전문가

마. 평가위원 참여자격 제한을 받은 전문가

바. 법 제11조의2제1항에 따라 국가연구개발사업 참여제한 중인 전문가

사. 그 밖에 평가의 공정성을 해할 염려가 있는 전문가

3. 그 밖의 사항

평가위원 선정 시 제2호가목, 같은 호 나목1)·3)·4) 및 같은 호 다목에 해당하는 자라도 연구개발과제의 특성 등을 고려하여 평가위원으로 선정할 수 있다.

나. 연구개발과제 선정 시 검토 사항

- 중앙행정기관은 제출된 연구개발계획서 및 기타 서류의 제출여부, 적정성을 확인하고 공고내용과의 부합성, 신청자격, 중복성, 참여제한 등을 검토
 - 중앙행정기관은 필요 시 제출서류 이외의 관련 자료 제출을 요구할 수 있음
 - 연구개발계획서의 ① 본문 분량을 한정하고, ② 연구계획과 관련 없는 불필요 항목삭제 및 ③ 선정 후 협약단계에서 보완·제출 가능한 서류는 연구과제 신청단계에서 제출하는 것을 최소화
 - ① 핵심 내용위주로 5억원 이하는 5쪽 이내, 5억원 초과는 10쪽 내외로 작성. 불가피한 경우(기초과제 중 대형, 집단인 경우와 다수기관이 참여(컨소시엄 등)하거나 기술개발, 실용화 같은 응용·개발 연구과제 등 연구개발계획을 상세히 작성해야하는 경우) 분량제한 완화
 - ② 재직경력, 수상경력, 국내외 학(협)회 활동, 경제적 기대 효과(기초분야) 등
 - 중앙행정기관이 연구개발과제의 중복성을 검토할 때는 NTIS를 통하여 실시하고 그 결과 중복이 의심되는 경우에는 연구개발과제의 중복 여부를 판단하여야 하며, 다만 경쟁이나 상호보완이 필요한 경우 또는 유사한 주제의 연구개발과제라 하더라도 연구목표, 연구수행 방식이나 연구단계 등이 다른 경우에는 중복되는 과제로 판단하지 않을 수 있음
- 전문기관은 필요시 현장실태조사, 면담조사 등을 통해 연구개발 신청 내용에 대하여 확인할 수 있음
- 신청된 연구개발 과제가 공고에서 정한 사항과 부합하지 않을 경우 평가위원회 개최 전 사전제외 처리될 수 있음

■ 연구개발과제 선정 시 검토 사항(제7조제3항)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 연구개발계획의 창의성 및 충실성 • 국가연구개발사업 목적과의 연계성 • 연구인력, 연구시설·장비 등 연구환경의 수준 • 국가연구개발사업으로 추진하였거나 추진 중인 연구개발과제와의 중복성 • 보안등급의 적정성 • 연구시설·장비 구축의 타당성 • 연구개발과제 수행의 국내외 연계·협력 가능 • 연구개발성과의 파급효과 | <ul style="list-style-type: none"> • 기술이전, 사업화 및 후속연구 등 연구개발성과의 활용 가능성 • 연구책임자의 연구역량 및 연구윤리 수준 • 데이터관리계획에 따른 연구데이터 생산·보존·관리의 충실성 및 공동활용 가능성(중앙행정기관의 장이 필요하다고 인정하는 연구개발과제의 경우만 해당) • 공지된 기술 및 지식재산권 존재 유무(주관연구기관이 중소기업으로서 총 연구기간이 1년 이내인 과제는 제외) |
|---|---|

다. 연구개발과제 선정 시 우대 및 감점 기준

- ▶ 중앙행정기관의 장은 연구개발과제 선정 시 해당부처 우대 및 감점 세부기준 이외에 부처별, 사업별 특성에 따라 우대 및 감점기준을 공고 시 별도로 정할 수 있음
- ▶ 중앙행정기관의 장은 「과학기술기본법」 제16조의6에 따른 사회문제의 해결 등 국민생활과 밀접한 연구개발과제를 선정하는 경우에는 국민의 평가점수나 의견 등을 반영할 수 있음(구체적인 평가 참여 방법 등에 관하여 필요한 사항은 소관 중앙행정기관의 장이 따로 정함)

■ 연구개발과제 우대기준(제7조제4항)

〈필수적 우대기준〉

- 최근 3년 이내에 연구개발성과 평가 결과 우수한 연구개발성과를 낸 것으로 판단되는 연구
- 최근 3년 이내에 우수연구개발성과 포상을 받은 연구자
- 최근 3년 이내에 기술이전 실적이 우수한 연구자

〈선택적 우대기준〉

- 최근 3년 이내에 국내외의 저명한 과학기술 관련 기구 등으로부터 수상한 실적이 있는 연구자
- 과학기술정보통신부장관이 지정하는 연구개발 소외지역에 있는 연구기관에 소속된 연구자
- 최근 3년 이내에 보안과제를 수행한 연구자
- 중앙행정기관의 장이 우대가 필요하다고 인정하는 연구자
- 해당 과제의 참여기업에 중소기업 또는 「기업 활력 제고를 위한 특별법」 제10조에 따른 사업재편계획의 승인을 받은 기업이 포함된 연구개발과제
- 국제공동연구 중 외국의 정부·법인·단체 또는 개인이 연구개발비의 일부를 부담하는 연구개발과제
- 최근 3년 이내에 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령」 제16조의3에 따라 선정된 우수 기업부설연구소가 소속된 기업이 참여기업에 포함된 연구개발과제

연구개발과제 선정의 우대·감점의 기준 및 방법(제7조제10항 관련)

1. 가점 부여항목

- 가. 최종평가 결과가 최우수등급인 연구개발과제의 연구책임자가 해당 평가를 실시한 중앙행정기관의 장에게 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우, 최종평가 후 2년간 선정 평가점수의 5% 이내 가점 부여
- 나. 최근 3년 이내(제6조제4항 및 같은 조 제5항 전단에 따른 신청 마감일을 기준으로 한다. 이하 이 표에서 같다)에 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령」 제16조의3에 따라 선정된 우수 기업부설연구소가 소속된 기업이 참여기업에 포함된 연구개발과제의 경우 선정 평가점수의 3퍼센트 이내 가점 부여
- 다. 최근 3년 이내에 협약한 연구개발과제로서 협약 시 보안과제로 분류된 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우, 선정 평가점수의 3% 이내 가점 부여
- 라. 최근 3년 이내에 기술실시계약을 체결하여 징수한 기술료 총액이 2천만원 이상이거나, 같은 기간 내에 2건 이상의 기술이전 실적이 있는 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우, 선정 평가점수의 3% 이내 가점 부여
- 마. 최근 3년 이내에 제17조제9항에 따라 포상을 받은 연구자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우 선정 평가점수의 3퍼센트 이내 가점 부여
- 바. 최근 3년 이내에 과학기술 분야의 훈장, 포장, 대통령 표창 또는 대통령상을 수상한 연구자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우, 선정 평가점수의 3퍼센트 이내 가점 부여
- 사. 그 밖에 중앙행정기관의 장이 정하는 경우

2. 감점 부여항목

- 가. 최근 3년 이내에 제31조제3항에 따라 연구부정행위로 판단되어 협약이 해약된 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우, 선정 평가점수의 10% 이내 감점 부여
- 나. 최종평가 결과가 최하위등급(상대평가 시 하위 10% 등급, 절대평가 시 만점의 50% 이하)인 연구개발과제의 연구책임자가 해당 평가를 실시한 중앙행정기관의 장에게 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우, 최종평가 후 2년간 선정 평가점수의 5% 이내 감점 부여
- 다. 연구개발과제 선정 후 정당한 사유 없이 협약을 포기한 경력이 있는 연구책임자나 기업의 경우에는 협약 포기 후 3년간 선정 평가점수의 5% 이내의 감점 부여
- 라. 연구개발과제의 연구수행 중 연구를 포기한 경력이 있는 연구책임자나 기업의 경우에는 연구 포기 후 3년간 선정 평가점수의 5% 이내의 감점 부여
- 마. 최종평가 결과가 하위등급(상대평가 시 하위 30%등급, 절대평가 시 만점의 60% 이하)인 연구개발과제의 연구책임자가 해당 평가를 실시한 중앙행정기관의 장에게 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우, 최종평가 후 2년간 선정 평가점수의 3% 이내 감점 부여
- 바. 「하도급거래 공정화에 관한 법률」을 최근 3년 이내에 상습적으로 위반한 기업이 연구개발과제를 신청한 경우에 그러한 위반 사실이 같은 법 제26조에 따른 공정거래위원회로부터 관계 행정기관의 장에의 통보 등을 통하여 확인될 경우, 선정 평가점수의 5% 이내 감점 부여
- 사. 그 밖에 중앙행정기관의 장이 정하는 경우

〈부처별 연구개발과제 선정의 추가 우대 또는 가점 기준〉

구분	부처별 추가 우대 또는 가점 기준
과학기술 정보통신부 (ICT)	<ul style="list-style-type: none"> • ICT 연구개발 사업으로 과제를 수행한 결과 “우수” 판정 받은 총괄책임자가 신청과제의 총괄책임자인 경우(제74조제1항에 따른 유효기간에 한함) • 주관기관의 참여연구원 중 여성 참여연구원이 10퍼센트 이상인 경우 • 주관기관의 대표이사가 여성인 기업이 신청(접수마감일 기준)한 경우 • 「저탄소 녹색성장 기본법」에 따라 녹색인증을 받은 기업이 해당기술 관련하여 주관기관으로 신청한 경우(접수마감일 기준 인증서가 유효한 경우에 한함) • 최근 3년 이내(접수마감일 기준) 성과활용평가를 통해 우수기업으로 선정된 기업이 주관기관으로 신청한 경우 • 직무발명보상 우수기업(접수마감일 기준 인증서가 유효한 경우에 한함)
국토 교통부	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 2년 이내에 「건설기술 진흥법」 제14조에 따른 건설신기술 또는 「국가통합교통체계효율화법」 제102조에 따른 교통신기술을 받은 중소·중견기업이 연구개발과제를 신청하는 경우 선정 평가점수의 3% 이내 가점 부여 • 최근 2년 이내에 국토교통부장관으로부터 녹색인증 및 확인을 받은 실적이 있는 연구자 및 연구기관이 관련 녹색기술로 신규과제를 신청하는 경우 선정 평가점수의 3% 이내 가점 부여 • 중소기업 또는 제4조제1항제10호에 의한 산업기술연구조합이 참여한 경우 선정 평가점수의 3%이내 가점 부여 • 국제공동연구 중 외국의 정부·법인·단체 또는 개인이 연구개발비의 일부를 부담하는 경우, 선정 평가점수의 3퍼센트 이내 가점 부여 • 그 밖에 장관이 인정하는 경우, 선정 평가점수의 1% 이내 가점 부여
농림축산 식품부	<ul style="list-style-type: none"> • 연구종료 후 3년차 추적평가결과 “매우우수”로 평가된 과제의 주관연구책임자 • 연구종료 후 3년차 추적평가결과 “우수”로 평가된 과제의 주관연구책임자 • 육성법에 따른 신기술인증을 획득한 재(기술)사업화지원사업에 신청한 경우에만 적용)
문화체육 관광부	<ul style="list-style-type: none"> • 문화체육관광부장관이 인정한 기업부설창작연구소 및 창작전담부서로 지정된 기관에 소속된 연구자 • 문화체육관광부장관이 인정한 녹색사업 또는 녹색기술인증을 받은 기관에 소속된 연구자
보건 복지부	<ul style="list-style-type: none"> • 최종평가 가점(조기성공: 우수) • 실용화기술 개발지원과제 연계 가점 • 혁신형 제약기업 가점 • 연구중심병원 가점
산업통상 자원부	<ul style="list-style-type: none"> • 과제에 참여하는 여성 참여연구원이 다음의 요건 중 하나를 충족하는 경우 가. 총괄책임자가 여성인 경우 나. 참여연구원 중 여성 연구원이 20% 이상인 경우 다. 주관기관의 참여연구원 중 여성 연구원이 20% 이상인 경우 • 주관기관이 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 다음의 요건을 충족하는 경우 가. 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」에 의거 산업통상자원부장관으로부터 상생협력우수기업으로 선정된 경우(임직원이 선정된 경우 혹은 선정 당시 소속된 기업 포함) 나. 동반성장위원회가 발표하는 동반성장지수 우수기업으로 선정된 경우 다. 대·중소기업협력재단으로부터 ‘성과공유제 도입기업 확인’을 받은 경우 라. 해당 과제에 대해 성과공유 사전계약을 체결하여 대·중소기업협력재단에 등록한 경우 • 산업통상자원부장관으로부터 「산업기술의 우출방지 및 보호에 관한 법률」에 따른 국가핵심기술을 보유한 것으로 확인받은 기관이 주관기관으로 신청한 경우 • 공통운영요령 제40조에 따른 성과활용평가를 통해 우수과제로 평가된 수행기관이 주관기관으로 신청한 경우

구분	부처별 추가 우대 또는 가점 기준
식품의약품 안전처	<ul style="list-style-type: none"> 제18조 및 제19조에 따라 본인이 제안한 과제에 신청하는 경우 선정 평가점수의 3% 이내 가점 부여
중소벤처 기업부	<ul style="list-style-type: none"> 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제25조에 따른 벤처기업 「중소기업기술혁신 촉진법」 제15조에 따른 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 「중소기업기술혁신 촉진법」 제15조의2에 따른 경영혁신형 중소기업 「중소기업인력지원특별법」 제18조의2에 따른 인재육성형 중소기업 「여성기업지원에 관한 법률」 제2조에 따른 여성기업 「장애인가업활동 촉진법」 제2조에 따른 장애인기업 「중소기업 사업전환 촉진에 관한 특별법」 제8조에 따른 사업전환계획 승인기업 마이스터고등학교·특성화고등학교와 산학협약을 체결한 기업 「중소기업진흥에 관한 법률」 제62조23에 따른 '지방중소기업특별지원지역' 내에 소재하고 있는 지방중소기업 온누리상품권 백만누리캠페인(1기업 1백만원) 참여기업 기업활력법 승인기업 중기부 지원사업의 수혜이력을 보유한 기업 중 3년간 연평균 매출증가율이 15% 이상인 기업 민간투자유치실적(1억원 이상) 보유기업, 코스닥, 코넥스, 스타트업마켓(KSM) 등록기업 「발명진흥법」 제11조의2에 따른 직무발명보상 우수기업 또는 「지식재산기본법」 제32조에 따른 지식재산경영 인증기업 성과 조사·분석 결과 종합등급이 A등급인 경우 성과 조사·분석 결과 종합등급이 B등급인 경우 중기부 기술료 납부 상한액 완납기업 * '19년 이후 협약과제가 기술료 상한액 달성한 경우
해양 수산부	<ul style="list-style-type: none"> 최종평가결과 “우수등급”(상대평가시 상위 20%, 절대평가시 만점의 80% 이상)으로 평가된 과제의 주관 연구책임자가 해당 평가를 실시한 전문기관의 장에게 새로운 연구개발과제를 신청한 경우 추적평가결과 “최우수등급”(상대평가시 상위 10%, 절대평가시 만점의 90% 이상)으로 평가된 과제의 주관연구책임자가 해당 평가를 실시한 전문기관의 장에게 새로운 연구개발과제를 신청한 경우 추적평가결과 “우수등급”(상대평가시 상위 20%, 절대평가시 만점의 80% 이상)으로 평가된 과제의 주관 연구책임자가 해당 평가를 실시한 전문기관의 장에게 새로운 연구개발과제를 신청한 경우 우수 논문(임팩트팩터 15이상)실적이 있는 연구자가 주관연구책임자로 신규과제를 신청한 경우 저탄소 녹색성장 기본법 시행령 제19조에 따른 녹색인증을 받은 기관이 주관연구기관으로 연구개발 과제를 신청하는 경우 농림수산식품과학기술육성법 제12조의2에 따른 수산식품신기술을 인증받은 기관이 주관 연구기관으로 연구개발과제를 신청하는 경우

구분	부처별 추가 우대 또는 가점 기준
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 신기술 인증 및 기술검증을 받은 연구자가 해당 기술 유효기간 내에 연구책임자로 실증사업화 과제를 신청하는 경우 <ul style="list-style-type: none"> - 기술검증서를 받은 기술인 경우 - 신기술 인증서를 받은 기술인 경우 • 환경기술개발사업 최종평가 결과가 최우수등급인 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우(최종 평가결과를 통보받은 날로부터 3년간) <ul style="list-style-type: none"> - 최상위등급(상대평가 시 상위 5% 또는 절대평가 시 95점 이상)인 경우 - 최우수등급(상대평가 시 상위 10% 또는 절대평가 시 90점 이상)인 경우 • 환경기술개발사업 추적평가 결과 최우수등급(상대평가시 상위 10% 또는 절대평가시 90점 이상)인 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우(추적평가결과를 통보받은 날로부터 2년간) • 연구개발과제에 중소기업이 참여하는 경우 <ul style="list-style-type: none"> - 주관연구기관과 참여기업이 중소기업으로만 구성된 경우 - 참여기업에 중소기업이 포함된 경우 • 환경기술개발사업을 수행한 연구개발과제의 연구책임자가 해당 연구개발성과의 후속 단계 연구개발과제를 신청하는 경우 • 환경기술개발사업으로 수행된 연구개발성과를 후속 사업으로 연계 개발하는 경우 • 최종평가 이전에 연구 성과목표를 조기 달성한 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우(최종평가결과를 통보받은 날로부터 2년간) <ul style="list-style-type: none"> - 공공 과제 : 최종 평가 전 정책 반영 또는 정책 활용성과 도출 - 실용·실증 과제 : 최종 평가 전 인·검증 획득 및 매출 계약 • 최근 3년 이내에 3급 특허를 획득한 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우 • 최근 3년 이내에 국제규격을 획득한 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우 • 최근 3년 이내에 우수성과로 선정된 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우 <ul style="list-style-type: none"> - '국가연구개발 우수성과 100선'에 선정된 경우 - 환경부장관으로부터 우수성과로 선정된 경우 • 환경기술개발사업 연구성과로 최근 3년 이내에 기술실시계약을 체결하여 징수한 기술료 총액이 2천만원 이상이거나, 같은 기간 내에 2건 이상의 기술이전 실적이 있는 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우 • 연구기관이 우수환경산업체 지정기업 • 연구책임자가 여성인 경우 • 지방 소재 주관연구기관(서울, 경기, 인천, 대전지역은 제외) • 연구개발과제 수행을 위해 신규로 연구자를 채용하는 경우

〈부처별 연구개발과제 선정의 추가 감점 기준〉

구분	부처별 추가 감점 기준
농림축산 식품부	<ul style="list-style-type: none"> • 기술실시 후, 기술실시보고서를 제출하지 않은 연구기관(기업에 한정) 및 연구책임자 • 정부납부 기술료를 정당한 사유없이 납부기한 종료 후 3개월까지 지연한 연구기관(기업에 한정) 및 연구책임자 • 연구종료 후 3년차 추적평가결과 “미흡”으로 평가된 과제의 주관연구책임자 • 전문기관으로부터 연구개발비를 지급받은 날로부터 30일 이내에 협약에 따라 과제를 수행하는 연구기관에 정당한 사유없이 연구개발비를 지급하지 않은 연구기관 및 연구책임자 • 독촉일로부터 10일 이내에 정산금액을 반납하지 않은 연구기관 및 연구책임자 • 보안과 관련하여 관련법령, 규정 및 협약의 조치 및 현황보고 등을 이행하지 않은 연구기관 및 연구책임자 • 연구성과활용보고서를 제출하지 않은 연구기관(기업에 한함) 및 연구책임자 • 연구종료 후 3년 이내에 기술실시 계약을 체결하지 않은 주관연구기관(기업에 한함) 및 주관연구책임자 (기술사업화지원사업으로 수행한 연구개발과제의 경우에 한하며 기획지원과제는 제외) • 매년 12월31일을 기준으로 이전 1년 동안 전문기관이 실시하는 연구비 관리교육을 받지 않은 연구책임자 • 매년 12월31일을 기준으로 이전 2년 동안 전문기관이 실시하는 연구비 관리교육을 받지 않은 연구책임자 • 다음 각 호의 어느 하나에 해당하여 2회 이상 경고조치를 받는 경우 <ul style="list-style-type: none"> - 연구 또는 정산과 관련된 보고 또는 서류를 누락, 지연, 불성실히 제출한 경우(운영규정 제19조제2항 및 제4항, 제22조제4항 및 별표 4, 제28조제1항, 제5항 및 제6항 관련 등) 연구책임자 - 정당한 사유 없이 평가에 불참한 연구책임자 - 그 밖의 연구관리에 소홀한 것이 명백한 주관연구책임자
산업통상 자원부	<ul style="list-style-type: none"> • 공동운영요령 제40조에 따른 성과활용평가를 통해 최하위 등급을 받은 수행기관, 총괄책임자, 참여기관 책임자는 성과활용평가 결과 통보 후 3년간 감점부여
국민 안전처	<ul style="list-style-type: none"> • 추적평가 결과 미흡과제로 평가된 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우, 추적평가 후 3년간 선정 평가점수의 5% 이내 감점 부여
중소벤처 기업부	<ul style="list-style-type: none"> • (정당한 사유 없이) 성과조사 불응기업 • 1개 과제에 대해 성과 조사·분석 결과 경영성과등급이 D등급이 3회 이상 누적된 기업 • (정당한 사유 없이) 접수 마감일 기준으로 2년 이내에 협약기간이 종료된 과제의 기술자료를 임치하지 않은 경우
해양 수산부	<ul style="list-style-type: none"> • 실시기업과 기술실시계약 체결 후, 전문기관에 기술실시보고서를 제출하지 않은 영리법인의 귀책대상자 (연구기관, 또는 연구책임자 등) • 전문기관에 납부하여야 할 기술료 납부를 정당한 사유 없이 납부기한 종료 후 3개월까지 지연한 영리법인의 귀책대상자(연구기관, 또는 연구책임자 등) • 정산결과 통보시점으로부터 30일 이내에 정산금액을 반납하지 않은 연구책임자 • 보안과 관련하여 관련법령, 규정 및 협약의 조치 및 현황보고 등을 이행하지 않은 연구책임자
환경부	<ul style="list-style-type: none"> • 진도관리, 연차평가·단계평가결과 중단된 과제(최근 3년 이내)의 연구책임자 • 연구개발 수행 중 또는 종료 전후 연구개발성과 입력이 전무한 연구책임자 • 기술검증 의무화 과제로 추진되었으나, 종료 후 1년 이내에 기술검증을 받지 못한 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우(최근 5년 이내)

라. 신청과제의 평가

- ▶ 중앙행정기관의 장은 신청과제에 대한 평가를 서면평가, 온라인평가, 발표평가 (패널심의), 현장방문평가, 토론평가 및 PM 협의체 평가 등의 형태로 운영할 수 있음

■ 신청과제 평가 방법 예시

- 전문기관의 장은 평가위원회를 운영할 경우 경쟁여부, 평가대상 과제 수 등을 고려하여 심도 있는 평가 등을 위해 필요시 합숙평가를 실시할 수 있음
- 평가위원들은 평가전 제출된 연구개발계획서 및 기타 서류에 대한 검토를 실시하여 신청 과제에 대한 제안 내용을 사전 검토
- 연구개발계획서의 발표는 연구책임자가 발표하는 것을 원칙으로 함
- 평가위원회 위원장은 평가위원의 연구책임자 발표/질의응답과 평가지표에 대한 과제 및 종합토론 실시 등 위원회 운영을 관장
- 과제의 평가점수는 위원별 점수 중 최고점수와 최저점수를 제외한 점수의 산술평균 점수를 계산한 후, 가점 및 감점 점수를 포함
- 전문기관의 장은 평가점수가 60점 이상인 과제를 “지원가능과제”로 분류하고, 60점 미만인 과제는 “지원제외”로 구분한다. 이때, 부처별, 사업별 특성 또는 평가 계획에 따라 선정 기준 및 평가 방법 등을 달리 정할 수 있음

구 분	내 용
서면평가(온라인 평가)	연구보고서 등 제출된 자료에 기술된 내용을 바탕으로 개별적으로 평가
토론평가	연구보고서 등 제출된 자료에 대하여 전문평가자의 과제 검토 결과 발표 후, 평가위원 간 질의토론 결과를 바탕으로 평가
발표평가	연구보고서 등 제출된 자료와 연구과제 책임자의 발표·질의 답변 및 평가위원 간 토의결과 등을 종합하여 평가
현장평가	연구현장 확인이 필요한 경우 현장점검단을 구성하여 현장을 방문 점검하고, 점검 결과를 바탕으로 평가

■ 연구개발과제 유형에 따른 평가 주안점

- 연구과제 유형(기초, 응용, 개발 등)을 고려하여 평가의 주안점을 제시
 - ※ 다만, 연구과제 유형과 관계없이 선정평가 단계가 중요하며, 선정평가 시 과제의 특성을 고려하여 전문성 중심의 정성평가 실시
- (기초연구) 창의성·도전성 중심 평가
 - 순수 기초연구의 경우 중간평가·최종평가 제외 또는 최소화
 - ※ 자유공모형 과제의 경우 온라인평가 확대
- (응용연구) 중간(컨설팅 개념)평가 중심, 연구 역량·사회적 파급효과 위주 평가
 - 중간평가 시 과제의 성공을 위한 전문가 컨설팅을 통해 과제의 방향성 및 목표 달성 지원 방안 제시
- (개발연구) 최종 결과물 중심, 기업수요·성과활용 위주 평가
 - 최종평가 시 향후 과제의 최종 목표달성도를 중심으로 평가하고, 연구성과의 활용·확산(제품화, 사업화 등)을 위해 추적평가 강화

마. 연구개발과제 선정·통보

- ▶ 중앙행정기관의 장은 연구개발과제를 선정하였을 때에는 평가위원의 명단 및 평가단의 종합 평가의견 등(평가위원별 평가점수 및 의견은 제외한다)을 포함한 평가 결과를 연구개발과제를 신청한 자 및 전문기관의 장에게 통보해야 함
- 중앙행정기관의 장이 공동관리규정 제6조제1항에 따른 사업별 세부계획에서 평가 결과를 공개하기로 정하여 공고한 연구개발과제에 대해서는 그 평가 결과를 국가 과학기술종합정보시스템을 통하여 공개할 수 있음

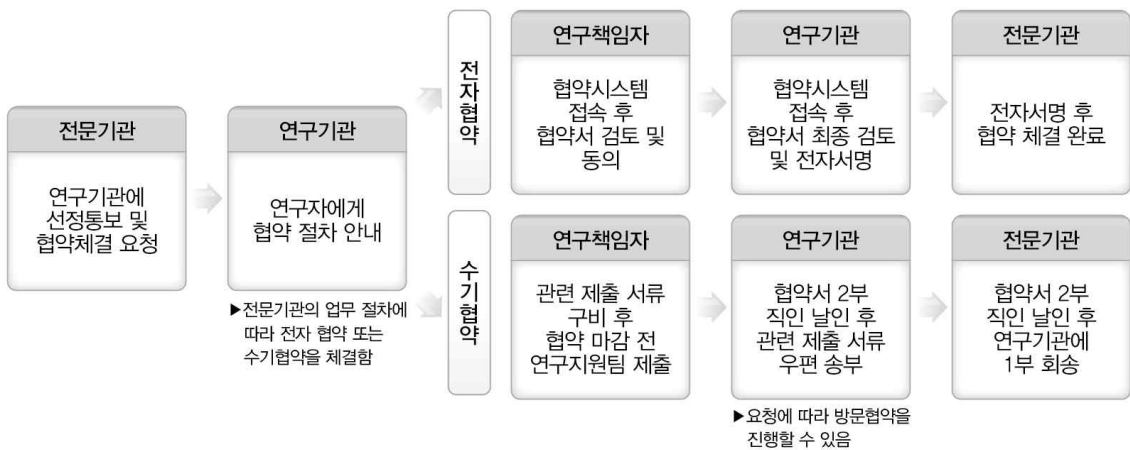
바. 협약체결용 연구개발계획서 제출

- ▶ 주관연구기관의 장은 연구개발과제 선정 통보를 받았을 때에는 특별한 사정이 없으면 통보를 받은 날부터 15일 이내에 연구개발계획서를 보완하여 전자문서로 해당 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장에게 제출하여야 함
- ▶ 주관연구기관의 장은 선정된 연구개발과제의 참여연구원 중에 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령」 제2조제3호에 따른 박사후연구원이 있는 경우에는 보완하여 제출하는 연구개발계획서 또는 연차실적·계획서에 박사후연구원의 근로계약서 등 고용관계를 증명할 수 있는 서류(예시: 건강보험자격득실확인서, 재직증명서 등)를 첨부해야 함

제3절 과제협약 및 변경

1. 협약 체결(공동관리규정 제9조)

- ▶ 중앙행정기관은 선정된 연구개발과제에 대하여 주관연구기관이 선정 통보를 받은 날부터 1개월 이내(국제공동연구의 경우에는 선정 통보를 받은 날부터 2개월 이내)에 주관연구기관과 협약을 체결해야 함
- ▶ 중앙행정기관은 전문기관과 일괄하여 협약을 체결하거나, 전문기관의 연구개발사업 계획을 승인하여 국가연구개발사업을 추진할 수 있음
 - 이 경우 전문기관은 주관연구기관과 개별적으로 협약을 체결
- ▶ 연구협약은 전자협약, 수기협약의 두 가지로 구분되며, 지원기관에 따라 협약방식의 차이가 있으며, 전자협약과 수기협약을 병용하기도 함
 - 전자협약* : 전자협약은 전문기관의 협약사이트에서 연구기관의 공인인증을 통해 진행되며, 필요 시 최종수정계획서 등 전문기관의 협약 요청서류를 온라인으로 등록(연구재단 E-RND, IITP EZone, 산기평 I-tech, 농진청 ATIS 등)
 - * 「전자서명법」에 따른 전자문서(공인전자서명이 있는 것)로 협약을 체결할 수 있음
 - 단, 중앙행정기관이 전문기관과 일괄하여 협약하는 경우는 제외
 - 수기협약 : 협약서 및 협약체결 관련서류를 구비하여 연구책임자의 날인을 마친 후 주관연구기관장의 직인을 날인
 - 협약당사자가 전문기관, 주관연구기관 등 다수의 기관이 있는 경우는 협약서와 계획서를 협약기관의 수대로 준비하여 연구기관장의 직인을 날인



[그림 4] 협약 프로세스



- ▶ 협약기간에 따라 연차협약과 다년도 협약으로 구분하며, 계속과제의 경우 다년도 협약으로 체결해야 함

※ 중앙행정기관의 장이 예산사정 등을 고려하여 연차별 협약이 필요하다고 인정하는 경우에는 예외 가능

■ 협약체결 시 우선적으로 포함하는 사항(제9조제1항)

- 연구개발과제계획서
- 연구개발과제계획서, 연구보고서, 연구개발성과 및 참여인력 등 연구개발 관련 정보의 수집·활용에 대한 동의에 관한 사항
- 데이터관리계획(중앙행정기관의 장이 필요하다고 인정하는 연구개발과제의 경우만 해당)
- 연구수행 과정에서 취득(개발하거나 구매하여 취득한 경우)한 연구시설·장비의 등록·관리·공동활용·처분에 관한 사항
- 참여기업에 관한 사항
- 연구개발비의 지급방법 및 사용·관리에 관한 사항
- 연구개발성과의 보고에 관한 사항
- 연구개발과제의 보안관리에 관한 사항
- 연구개발성과의 귀속 및 활용에 관한 사항
- 연구노트의 작성 및 관리에 관한 사항
- 연구개발성과의 등록·기탁에 관한 사항
- 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」, 「산업안전보건법」 등 관련 법령에 따른 연구실 안전 관련 사항 (예: 사전유해인자 위험분석 보고서 등)
- 기술료의 징수·사용에 관한 사항
- 그 밖에 연구개발에 관하여 필요한 사항
- 연구개발성과의 평가에 관한 사항
- 연구윤리 확보 및 연구부정행위의 방지에 관한 사항
- 3책 5공에 관한 사항(개정사항 반영해야함)
- 협약의 변경 및 해약에 관한 사항
- 협약의 위반에 관한 조치

- 참여연구원 중에 학생연구원이 있는 경우 기술료의 사용에 관한 사항에는 학생연구원에 대한 주관연구기관의 보상금(제23조제8항에 따라 지급하는 보상금을 말한다) 지급 기준을 협약체결 시 주관연구기관의 장이 중앙행정기관의 장에게 제출 하여야 함.

▶ 연구윤리 준수에 관한 사항 안내

- 연구비 부정 집행과 연구윤리 위반 사례를 예방하기 위해 연구 참여자가 숙지하고 준수하여야 할 사항에 대하여 협약 시 모든 연구참여자에게 안내함
- 사업 또는 과제에 따라 연구윤리를 준수하기 위해 인지해야하는 관련 법규를 추가로 보완할 수 있으며, 연구과제책임자를 비롯한 공동연구과제, 위탁과제의 연구참여자 모두에게 안내될 수 있도록 조치

국가연구개발 수행 시 연구윤리 준수에 관한 안내(예시)

국가연구개발사업을 수행하는 모든 연구원은 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」, 그 외 관련 법규에 따라 다음의 사항을 준수하도록 노력하여야 합니다.

- 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에 따른 준수사항
 - 연구에서의 부정행위(위조/변조/표절 등) 방지 노력 (제30조)
 - 연구비 사용 규정의 준수 (제12조의2)
 - 지급된 학생인건비를 회수하여 공동으로 관리하는 행위의 금지 (제12조의3)
 - 소속 연구기관의 자체 규정에 따른 연구노트의 작성 및 관리 (제29조)
 - 국가연구개발사업에 대한 보안관리 (제24조부터 제24조의10까지)
 - 연구윤리, 연구실 안전, 연구보안, 연구노트, 연구개발비 집행 등 국가연구개발사업의 수행에 필요한 사항에 대하여 국가과학기술인력개발원 등의 기관에서 제공하는 교육 이수 (제33조)
- 연구실의 안전 유지와 관리, 사고예방 노력, 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」등 연구실 안전에 관한 법률의 준수
- 인간과 관련된 연구 수행 시 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」 등 관련 법률의 준수
- 동물과 관련된 연구 수행 시 「실험동물에 관한 법률」 등 관련 법률의 준수

아울러 국가연구개발에서 발생한 연구비의 연구개발 이외의 용도로 사용이나 연구윤리 위반행위에 대해서는 「과학기술기본법」에 의한 국가연구개발사업 참여제한, 사업비 환수, 제재부가금 부과 등의 행정처분과 「형법」상의 수사의뢰, 형사고발과 형사 처벌 등의 조치를 받을 수 있습니다.

▶ 단독연구 시 참여연구원의 직무발명 승계

- 국가연구개발사업을 수행하는 기관은 소속 연구자의 발명자로서의 권리를 기관이 승계하는 내용의 계약이나 근무규칙을 마련하여 소속 연구자로부터 국가연구개발사업을 통해 창출되는 특허권 등에 대해서는 기관이 승계 받을 수 있도록 하여야 함

▶ 공동연구 시 참여연구원의 직무발명 승계

- 복수의 기관이 국가연구개발사업에 참여하여 복수의 기관 연구원이 공동으로 특허권 등을 창출하는 경우에도, 각 기관은 사전에 소속 연구자의 발명자로서의 권리를 기관이 직무발명에 대한 권리를 승계하는 내용의 계약이나 근무규칙을 마련하여 소속 연구원으로부터 특허권 등을 승계 받고, 국가연구개발성과의 귀속에 관하여 협약으로 정하는 기관이 최종적으로 승계 받을 수 있도록 조치하여야 함

〈 협약 체결 서류 표준화(안) 〉

- (협약 체결양식 표준화) 필수 협약서식과 관련서식으로 2원화하여 분류하며, 필수 협약서식은 ‘표준협약서’와 ‘연구개발과제 계획서’로 한정
 - 관련서식 중 계약 당사자를 위한 필수서류 등은 별도 온라인 등록으로 표준화 (법인등기부등본, 사업자등록증사본, 법인인감증명서, 통장사본)

필수 협약서식	협약 관련서식
<ul style="list-style-type: none"> ○ 표준협약서 ○ 연구개발과제 계획서 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기관등록서식 <ul style="list-style-type: none"> - 법인등기부등본 - 사업자등록증 사본 - 법인인감증명서 - 통장사본 ○ 기업 고유서식 (필요시) <ul style="list-style-type: none"> - 신용상태 · 정보제공 · 거래내역조회동의서, 위임장

- 단순 안내를 위한 자료*등은 협약양식에서 제외하고 별도 공지
- * 연구노트 작성요령, 윤리자체규정, 협약변경 사유별 처리기준, 계약자 확인을 위한 참여기관 방문자신분증 사본, RCMS를 위한 전자문서 수신동의서 등 사업 공지를 통한 개별 문서들은 별도 사업별 안내를 통해 협약 진행

- (주관기관 자격관리 → 서류 중복제출 감소)
 - 관련 서식 중 계약 당사자를 위한 필수서류 등은 기관 공인전자서명을 통한 온라인 등록으로 표준화 (법인등기부등본, 사업자등록증사본 등)
 - ※ 단, 기업의 재무상태 건전성 등 파악을 위해 서류 제출이 필요한 경우는 예외
- (연구협약관리시스템 개선 → 오프라인 서류 감소)
 - 협약관리를 진행하는 기관의 불편함을 줄이기 위해 단계적으로 온라인 협약관리 방식으로 개선
 - ※ 오프라인서식을 스캔하여 사용하는 방식 → 연구관리시스템을 개선하여 변경 신청 프로세스 모듈을 통해 온라인 방식으로 개선

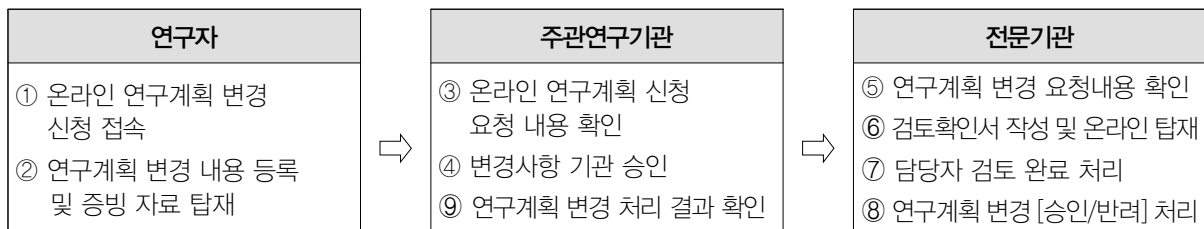
2. 협약 변경(공동관리규정 제10조)

- ▶ 중앙행정기관은 다음의 어느 하나에 해당하는 사유가 발생하였을 때에는 협약으로 정하는 바에 따라 협약의 내용을 변경
 - 중앙행정기관이 협약의 내용을 변경할 필요가 있다고 인정하는 경우
 - 주관연구기관 또는 전문기관이 주관연구기관·협동연구기관·공동연구기관·위탁연구기관·연구책임자·연구목표·참여기업 또는 연구기간 등의 변경을 사유로 협약내용의 변경을 요청한 경우
 - 다년도 협약을 체결한 연구개발과제의 경우에는 정부의 예산사정, 해당 연구개발과제의 연차실적·계획서 평가 결과 등에 따라 협약내용을 변경할 필요가 있는 경우
 - 환율변동 및 국내외 정세변화 등에 따라 국제공동연구의 협약내용을 변경할 필요가 있는 경우
- ▶ 중앙행정기관은 협약의 내용을 변경하였을 때에는 지체 없이 주관연구기관 또는 전문기관에게 변경한 내용을 통보

〈표 4〉 협약 변경 유형 구분

구분	내 용
조기종료 / 연구중단	연구목표 조기달성
	신분변동, 불가항력
	자격상실, 취업종료(학문후속세대사업의 경우)
	연구책임자의 과제수행 포기 등
연구수행전념	6개월 이상 국내·외 파견
연구내용변경	주관연구기관 변경(참여연구기관 변경)
	연구책임자 변경(총괄연구책임자, 참여기관 연구책임자), 인문사회분야의 경우 공동연구원 변경
	연구내용 변경(제목, 최종목표, 단계목표, 내용 등)
	최초협약사업비 대비 사업비 총액 변경
	과제 수행기간 변경

- ▶ (온라인 연구계획 변경절차) 연구계획 변경의 경우 전문기관의 전산시스템을 통하여 아래의 절차에 따라 변경



[그림 5] 온라인 연구계획 변경절차

※ 오프라인으로 운영 중인 기관의 경우, 해당기관의 연구계획 변경절차에 따름

- ▶ 협약 변경 서류를 표준화하여 기관별로 공통적으로 사용할 수 있는 협약 변경신청서 마련

3. 협약 해약(공동관리규정 제11조)

- 중앙행정기관의 장은 다음의 어느 하나에 해당하는 사유가 발생하였을 때에는 협약으로 정하는 바에 따라 협약을 해약할 수 있으며, 이 경우 참여기업이 참여하는 연구개발과제에 대하여는 참여기업의 대표와 미리 협의하여야 함
- 협약 해약 사유가 발생한 때에는 연구비의 집행 중지, 현장 실태조사 등 조치
 - ※ 필요 시 참여연구원의 의견청취
- 중앙행정기관은 협약을 해약하였을 때에는 실제 연구개발에 사용한 금액을 제외한 나머지 연구개발비 중 정부출연금 지분에 해당하는 금액을 회수하여야 함
 - ※ 협약의 해약으로 학생인건비 통합관리 기관의 학생인건비를 회수할 때에는 해당 연도 협약기간 대비 잔여 협약기간에 상당하는 비율로 사용 잔액을 산출(세부 내용은 「학생인건비 통합관리 지침(과학기술 정통신부 고시)」 제21조를 따름)

▮ 협약 해약 사유(제11조제1항)

- 연구개발목표가 다른 연구개발에 의하여 성취되었거나 대내외 기술환경의 변화 등으로 연구개발을 계속할 필요성이 없어진 경우
- 연구개발과제 수행 중에 추진 중인 다른 연구개발과제와 중복되는 것으로 확인된 경우(다만, 경쟁이나 상호보완이 필요한 경우는 제외)
- 주관연구기관 또는 참여기업의 중대한 협약 위반으로 인하여 연구개발을 계속 수행하기가 곤란한 경우
- 주관연구기관 또는 참여기업이 연구개발과제의 수행을 포기한 경우
- 주관연구기관 또는 참여기업에 의하여 연구개발의 수행이 지연되어 처음에 기대하였던 연구개발성과를 거두기 곤란하거나 연구개발을 완수할 능력이 없다고 인정되는 경우
- 다년도 협약과제의 경우에는 연차실적·계획서에 대한 검토 및 단계평가 결과 중앙행정기관의 장에 의하여 연구개발 중단조치가 내려진 경우
- 부도·법정관리·폐업 등의 사유로 주관연구기관 또는 참여기업이 연구개발과제를 계속 수행하는 것이 불가능하거나 계속 수행할 필요가 없다고 중앙행정기관의 장이 인정하는 경우
- 보안관리가 허술하여 중요 연구정보가 외부로 유출되어 연구수행을 계속하는 것이 불가능하다고 중앙행정기관의 장이 인정하는 경우
- 연구부정행위로 판단되어 연구개발과제의 연구개발을 계속 수행하는 것이 불가능하다고 중앙행정기관의 장이 인정하는 경우
- 연구책임자가 다른 연구개발과제 수행과정에서 연구개발비의 용도 외 사용 등의 사유로 참여제한이 확정된 경우
- 연구개발과제 수행에 따른 연구실 등의 안전조치가 불량하여 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따른 연구실의 사용제한·금지 또는 철거 등의 조치로 연구수행을 계속하는 것이 불가능하다고 중앙행정기관의 장이 인정하는 경우
- 참여기업이 연구개발비 부담 의무를 이행하지 아니하는 경우
- 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 연구개발과제가 선정된 경우

- ▶ 중앙행정기관은 다음의 사유로 협약을 해약하였을 때에는 정부 출연금의 전부 또는 일부를 회수할 수 있고 참여제한을 할 수 있음

■ 필요한 경우 참여제한 할 수 있는 협약 해약 사유(제11조제1항)

- 주관연구기관 또는 참여기업의 중대한 협약 위반으로 인하여 연구개발을 계속 수행하기가 곤란한 경우
- 주관연구기관 또는 참여기업이 연구개발과제의 수행을 포기한 경우
- 주관연구기관 또는 참여기업에 의하여 연구개발의 수행이 지연되어 처음에 기대하였던 연구개발성과를 거두기 곤란하거나 연구개발을 완수할 능력이 없다고 인정되는 경우
- 부도·법정관리·폐업 등의 사유로 주관연구기관 또는 참여기업이 연구개발과제를 계속 수행하는 것이 불가능하거나 계속 수행할 필요가 없다고 중앙행정기관의 장이 인정하는 경우
- 보안관리가 허술하여 중요 연구정보가 외부로 유출되어 연구수행을 계속하는 것이 불가능하다고 중앙행정기관의 장이 인정하는 경우
- 연구부정행위로 판단되어 연구개발과제의 연구개발을 계속 수행하는 것이 불가능하다고 중앙행정기관의 장이 인정하는 경우
- 참여기업이 연구개발비 부담 의무를 이행하지 아니하는 경우
- 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 연구개발과제가 선정된 경우

- ▶ 중앙행정기관은 회수하여야 할 정부 출연금의 금액을 정할 때에 미리 전문 평가단을 구성·운영 하여 연구의 달성도에 대한 평가 등 심의를 거쳐야 함



제3장

국가연구개발사업 연구개발비 지급 및 정산

제3장 국가연구개발사업 연구개발비 지급 및 정산

제1절 연구개발비 지급 및 관리

1. 연구개발비 지급(공동관리규정 제12조)

가. 출연금 및 참여기업부담금의 기준

- ▶ 중앙행정기관은 연구개발비의 전부 또는 일부를 출연
- ▶ 대학, 정부출연연구기관, 특정연구기관 등의 비영리법인 및 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계 특별법」 제18조에 따라 신고한 연구개발서비스업자가 시험·분석 등 연구개발서비스 제공만을 목적으로 협동연구기관 또는 공동연구기관으로 참여하는 경우에는 연구개발비를 부담하지 아니함
 - 단, 연구시설·장비구축 관련, 연구인력 양성을 주된 목적으로 하는 연구개발과제는 부담
- ▶ 국가연구개발사업에 참여기업이 있는 경우 중앙행정기관 및 참여기업의 연구개발비 출연·부담 기준은 다음과 같음

〈표 5〉 중앙행정기관 및 참여기업의 연구개발비 출연·부담 기준 [별표 1의4]

1. 중앙행정기관의 연구개발비 출연 기준	2. 참여기업이 부담하는 연구개발비 중 현금 부담 기준	3. 참여기업이 부담하는 연구개발비 중 현물 부담이 허용되는 비목 및 범위
가. 참여기업이 모두 대기업인 경우: 총연구개발비의 50퍼센트 이내	가. 참여기업이 대기업인 경우: 부담금액의 15퍼센트 이상	가. 참여기업 소속 연구원의 인건비 (대기업의 경우에는 현금 부담액의 50퍼센트 이내, 중견기업인 경우에는 70퍼센트 이내)
나. 참여기업이 모두 중견기업인 경우: 총연구개발비의 60퍼센트 이내	나. 참여기업이 중견기업인 경우: 부담금액의 13퍼센트 이상	나. 직접경비 중 보유하고 있는 연구기자재 및 시설비, 재료비, 시제품 제작에 필요한 부품비, 기술도입비(대기업이 보유하고 있는 연구기자재, 시설비 및 기술도입비는 기업의 현물 부담액 중 인건비를 제외한 금액의 50퍼센트 이내, 중견기업인 경우에는 70퍼센트 이내)
다. 참여기업이 모두 중소기업인 경우: 총연구개발비의 75퍼센트 이내	다. 참여기업이 중소기업인 경우: 부담금액의 10퍼센트 이상	
라. 참여기업이 복합적으로 구성되고, 그 중 대기업의 비율이 3분의 1이하인 경우: 총 연구개발비의 60퍼센트 이내. 다만, 참여기업 중 중소기업의 비율이 3분의 2 이상인 경우는 총연구개발비의 75퍼센트 이내로 한다.		
마. 그 밖의 경우: 총연구개발비의 50퍼센트 이내		

1. "중소기업"이란 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업을 말한다.
 2. "중견기업"이란 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 중견기업을 말한다.
 3. "대기업"이란 중소기업 및 중견기업이 아닌 기업을 말한다.
 4. 연구개발과제가 둘 이상의 세부과제로 구성된 경우에는 세부과제 단위로 연구개발비 출연·부담 기준을 적용한다.
 5. 중앙행정기관의 연구개발비 출연금 중 대기업에 지원되는 금액은 해당 대기업 연구개발비의 50퍼센트 이하로 한다.
 6. 참여기업이 부담하는 연구개발비 중 현금 부담은 협약기간(다년도 협약과제의 경우 해당 연도 연구기간을 말한다) 종료 3개월 전까지 완료되어야 한다.
- ※ 중앙행정기관의 장이 필요하다고 인정하는 국가연구개발사업에 대해서는 과학기술정보통신부장관과 협의하여 기준과 달리 정할 수 있으며, 국제공동연구의 경우에는 협약으로 정하는 바에 따른다.

산업통상자원부 수행기관의 사업비 출연·부담 기준
 〈산업기술혁신사업 공통 운영요령 제24조, 제25조.-산업통상자원부고시〉
 (제2019-127호, 2019.8.8.)

- 산업기술혁신사업 공통 운영요령에 의거 민간부담금은 사업비 중 출연금을 제외한 비용으로 수행기관 또는 지방자치단체 등이 현금과 현물로 부담하는 비용

〈수행기관의 사업비 출연·부담 기준〉

구분	중앙행정기관의 출연금 지원기준		수행기관이 부담하는 민간부담금 중 현금 부담 비율	
	원천기술형	혁신제품형	원천기술형	혁신제품형
대기업	해당 수행기관 사업비의 50% 이하	해당 수행기관 사업비의 33% 이하	해당 수행기관 사업비의 60% 이상	
중견기업	해당 수행기관 사업비의 70% 이하	해당 수행기관 사업비의 50% 이하	해당 수행기관 사업비의 50% 이상	
중소기업	해당 수행기관 사업비의 75% 이하	해당 수행기관 사업비의 67% 이하	해당 수행기관 사업비의 40% 이상	
그 외	해당 수행기관 사업비의 100% 이하	해당 수행기관 사업비의 100% 이하	필요시 부담	

- 민간부담금 중 현금은 참여기업이 부담함을 원칙으로 하며, 다만 사업별 특성에 따라 비영리기관이 사업비를 부담하는 것이 필요하다고 인정되는 과제의 경우는 예외로 함
- 산업기술기반조성사업, 산업기술인력의 활용 및 공급을 위한 사업, 국제산업기술협력사업, 그 밖에 원천기술형 또는 혁신제품형으로 과제유형이 분류되지 않는 사업 또는 과제의 경우에는 사업별 심의위원회 심의 또는 사업별 시행계획을 공고할 때 지원기준 및 부담비율을 달리 정할 수 있음
- 수요기업은 기업유형에 관계없이 출연금, 민간부담현금 비중을 중소기업 수준으로 조정가능하고, 정부출연금 지원없이도 참여가 허용

과학기술정보통신부(ICT) 수행기관의 민간부담금 기준
 (정보통신·방송 연구개발 관리규정 제27조, 제28조 관련-
 과학기술정보통신부 고시 2019-10호, 2019.2.13)

- 출연금 등 지원기준

중소기업인 경우	중견기업인 경우	대기업인 경우	그 외의 경우
연도별 해당 수행기관 사업비의 75% 이내	연도별 해당 수행기관 사업비의 60% 이내	연도별 해당 수행기관 사업비의 50% 이내	연도별 해당 수행기관 사업비의 100% 이내

- 민간부담금중 현금부담 기준

중소기업인 경우	중견기업인 경우	대기업인 경우	그 외의 경우
연도별 해당 수행기관 민간 부담금의 20% 이상	연도별 해당 수행기관 민간 부담금의 26% 이상	연도별 해당 수행기관 민간 부담금의 40% 이상	필요시 부담

* 단, 중소기업 중 창업기업(사업개시일로부터 7년 이내 기업)은 연도별 해당 수행기관 민간부담금의 10% 이상을 현금으로 부담

** 공개소프트웨어 과제의 경우 민간부담금 중 현금을 면제할 수 있음

- 바우처 사업 기준

출연금 등 지원기준	민간부담금 중 현금 부담기준
가. 참여기업이 모두 대기업인 경우 : 연도별 사업비의 50% 이내 나. 참여기업이 모두 중견기업인 경우 : 연도별 사업비의 60% 이내 다. 참여기업이 모두 중소기업인 경우 : 연도별 사업비의 75% 이내 라. 참여기업이 복합적으로 구성되고, 이중 대기업의 비율이 3분의 1이하인 경우 : 연도별사업비의 60% 이내(단, 참여기업 중 중소기업의 비율이 3분의 2이상인 경우는 연도별사업비의 75% 이내) 마. 그 밖의 경우 : 연도별사업비의 50% 이내	가. 참여기업이 대기업인 경우 : 연도별 민간부담금의 10% 이상 나. 참여기업이 중견기업인 경우 : 연도별 민간부담금의 6.5% 이상 다. 참여기업이 중소기업인 경우 : 연도별 민간부담금의 5% 이상

※ 대기업의 출연금 지원금액은 해당 대기업의 연도별 사업비의 50% 이하로 한다.

중소벤처기업부 수행기관의 민간부담금 부담 기준
 (중소기업기술개발 지원사업 운영요령 제18조,
 중소기업부고시 제2019-13호, 2019.02.11. 및 관리지침)

- 기술개발사업비는 정부출연금과 민간부담금으로 구성하며, 민간부담금은 민간현금 및 민간현물로 구성
- 정부출연금은 전체사업비의 90% 이내에서 지원할 수 있으며 세부사업별 공고문에 별도로 정함

〈 2019년 주요 R&D 사업별 민간부담금 및 현금부담비율 예시 〉

	창업성장	재도전	산학연 공정·품질	구매조건부 (일반)	구매조건부 (민관공동)
정부 : 민간	80 : 20	80 : 20	75 : 25	65 : 35	75 : 25
현금부담비율	50%	50%	40%	60%	60%
총사업비 중 현금비중	10%	10%	10%	21%	15%

※ 위 표에서 정부출연금은 최대 비율, 민간부담금 및 현금부담비율은 최소 비율로 나타냄

- 민간부담금은 주관기관 등의 현금 및 현물 부담으로 구성하며, 현금비율은 민간부담금의 40% 이상으로 함(세부사업별 공고문에 별도로 정하고, 협약으로 정하는 바에 따라 연차별로 부담할 수 있음)
- 민간부담금 중 다음에 해당하는 비용은 현물로 부담하는 것을 원칙으로 함
 - 가) 기업체 참여연구원이 원소속기관에서 지급받는 인건비
 - 나) 수행기관이 보유하고 있는 연구시설·장비의 사용료(비영리 연구기관에 한정하여 기관에서 공인하는 시험분석결과서를 발행하는 시험분석료는 현금 가능) 등
 - 다) 수행기관이 보유 또는 생산하거나 판매 중인 견품·시약·재료·연구기자재 등
 - 라) 기타 사업별 특성을 고려하여 현물부담으로 인정하는 경우
- 운영요령 제14조제5항에 따른 청년인력 신규채용 외에 추가로 청년인력을 신규채용한 과제의 경우, 현금부담금을 해당 인건비만큼 현물로 대체할 수 있음(해당 과제 공고시 명시해야 하며, 협약 시 과제 수행기관의 신규 채용계획(또는 실적) 제출 필요)

나. 연구개발비의 지급방식

- ▶ 중앙행정기관의 장은 연구과제 규모, 연구 착수시기 및 정부 재정사항을 고려하여 연구비를 연구비통합관리시스템을 통하여 일시불 또는 분할(일괄지급) 하여 지급하거나 사용건별의 형태로 지급(건별지급) 할 수 있음
- 이 경우 주관연구기관의 비목 중 간접비와 직접비를 분리하여 지급할 수 있음

■ 연구수행기관별 연구개발비 지급 기준(연구비통합관리시스템 연구개발비 관리 등에 관한 세칙)

- 통합Ezbaro 지급 기준

연구비 지급 방식	연구기관 유형
일괄지급	대학, 출연(연), 특정(연), 테크노파크, 병원 등 비영리법인, 정부(지자체), 공기업 및 외국 소재의 기관
건별지급	기업(대기업, 중견기업, 중소기업, 개인사업자) 및 학회, 협회, 병원 등 비영리법인 중 연구비 관리 전담 부서가 없는 기관

- 통합RCMS 지급 기준 : 통합RCMS에서는 연구수행기관별 연구개발비를 건별형태로 지급

- ▶ 연구개발비의 비목은 직접비 및 간접비로 구성
 - 다만, 국제공동연구의 경우 중앙행정기관의 장은 협약으로 정하는 바에 따라 해당 연구에 참여하는 외국 정부 또는 기관의 연구개발비 계상기준을 고려하여 별도의 비목별 계상기준을 적용할 수 있음
 - 국제공동연구 중 외국의 기관이 사용한 연구개발비의 사용실적을 정산하는 경우 그 사용실적의 증명을 해당 기관의 확인서로 대체할 수 있음
- ▶ 전문기관은 지급받은 연구개발비를 합당한 사유가 없는 한 주관연구기관에게 지체 없이 지급

- 과학기술정보통신부는 주관연구기관의 장이 참여기업 연구개발비 부담 확인서류를 제출하지 않았을 경우 그 제출 시까지 일부만 지급할 수 있음

- 산업통상자원부는 수행기관이 민간부담금 중 현금을 부담하는 과제는 민간현금이 입금된 후에 출연금을 지급하되, 연구수행기관별로 지급하고 불가피한 사정으로 입금이 지연될 경우 전문기관의 승인을 통해 출연금을 우선 지급할 수 있음

- ▶ 주관연구기관은 협동연구과제가 있는 경우 해당 기관에게 지체 없이 연구개발비를 지급함
 - 주관연구기관은 협약이 체결된 날로부터 30일 이내에 관련 증빙서류를 전문 기관에 제출해야 함
 - 전문기관은 주관연구기관이 협동연구기관에 지급해야 하는 연구개발비를 정당한 사유 없이 지체한 경우 이로 인해 발생한 예금이자를 회수할 수 있음

2. 연구개발비 관리(공동관리규정 제12조의2)

가. 연구개발비 관리기준

- ▶ 주관연구기관의 장은 연구개발비 관리를 위한 별도의 계정을 설정하여야 함
 - 연구개발비의 지출은 연구비카드를 사용하거나 계좌이체의 형태로 하여야 하며, 연구비카드의 사용이 불가능한 경우에만 현금 사용

■ 연구개발비 관리기준(제12조의2제6항 ~ 제9항)

- 지급받은 연구개발비를 가까운 금융기관에 예치할 것
- 연구개발비에서 집행되는 관세, 부가가치세 등은 관련 세법에 따라 신고할 것
- 현금출납부 또는 이에 준하는 장부를 갖추어 두고 총괄 및 비목별로 구분하여 출납상황을 기록·관리할 것
- 연구개발비를 효율적으로 관리하기 위하여 별도의 연구비 통합계좌를 운영할 수 있음
- 연구개발비는 주관연구책임자의 발의를 거쳐 주관연구기관의 장이 집행하여야 함. 다만, 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 연구개발비는 주관연구책임자의 발의를 거치지 아니하고 주관연구기관의 장이 직접 집행할 수 있음
 - 간접비
 - 직접비 중 인건비
 - 연구기관 단위로 학생인건비를 통합관리하는 기관의 학생인건비
 - 직접비 중 연구기관 또는 공동활용시설 단위로 통합하여 관리하는 연구시설·장비비 중 해당 연구개발과제에 필요한 연구시설·장비의 임차·사용대차에 관한 경비, 연구시설·장비를 다른 기관으로부터 이전받거나 같은 기관 내의 공동활용시설로 이전·설치하는 경비, 유지·보수비 및 운영비
- 증명자료는 주관연구기관의 내부 규정에 따라 관리하되, 해당 연구개발과제의 종료 후 5년간 보존할 것
 - 증명자료 중 영수증서는 「전자문서 및 전자거래 기본법」 등 관련 법령에 따라 전자적 형태로 보존하는 것을 원칙으로 하되, 주관연구기관에 정산시스템이 구축되지 않은 경우 등 부득이한 사유가 있을 때에는 종이문서로 보존할 수 있음

■ 영수증서(카드매출전표) 전자보관 방식

- 단순 신용카드 거래정보만 보관할 경우 효력 불인정

정보처리 시스템(ERP) 보유기관	자체 ERP/MIS를 통해 카드사로부터 카드 사용 거래정보를 직접 전송 받아 전자적으로 보관
〈프로세스 예시〉	
- 연구기관은 ERP에서 ① 카드사로부터 수신 받는 항목, ② 카드 사용자가 작성해야 할 항목으로 구분하여 카드 사용 거래정보를 전자 보관	
- (카드사 정보) 적정 거래임을 증명하는 수준으로 카드사로부터 제공받는 거래정보*를 데이터 형태로 수신 필요	
* 거래처명, 거래일시, 카드번호, 사용금액(공급가액/부가세 구분), 승인번호, 거래처 주소 등	
- (사용자 정보) 해당 연구비 집행내역의 사용목적과 사용자 실명이 카드사 정보와 함께 정확히 기재되어 결재	
정보처리 시스템(ERP) 미보유기관	연구비통합관리시스템에서 카드매출전표의 전자 보관 지원(생성된 매출전표는 공인전자문서센터에 보관)

- ▶ 비영리법인은 지급받은 연구개발비의 관리에 대해서는 연구개발과 관련된 각종 물품 계약 및 구매, 집행 등을 총괄하여 관리(연구비 중앙관리)하는 것을 원칙으로 함
- ▶ 비영리법인의 간접비 계상기준은 2년 마다 고시(과학기술정보통신부 고시)
- ▶ 주관연구기관은 부적절한 연구비 관리·사용으로 인해 내부 또는 외부기관으로부터 조사·감사·자료요구 등의 사안이 발생한 경우 소관 중앙행정기관 또는 전문기관에 즉시 보고해야 함
- ▶ 과학기술정보통신부장관은 연구개발비의 투명하고 효율적인 집행 및 관리를 위해 ‘연구개발비 통합관리시스템 (이하 ‘연구비 통합관리시스템’)을 구축·운영해야 하며, 유지·보수 등 관리에 관한 업무를 총괄함

Ⅰ 연구개발비 통합관리시스템의 구축·운영 등(제12조의5)

- 과학기술정보통신부장관은 연구개발비의 투명하고 효율적인 집행 및 관리를 위하여 연구개발비 통합관리시스템을 구축하여 운영해야 하며, 유지·보수 등 관리에 관한 업무를 총괄함
- 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 연구비통합관리시스템을 공동으로 이용할 수 있음. 이 경우 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장은 각 중앙행정기관의 장이 정하는 소관 연구개발과제의 연구개발비를 연구비통합관리시스템을 통하여 지급·관리해야 함
- 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 다음 각 호의 업무를 효율적으로 추진하기 위한 기관을 지정하고, 그 운영에 필요한 경비를 지원할 수 있음
 1. 연구비통합관리시스템의 구축 및 운영 지원에 관한 업무
 2. 연구비통합관리시스템을 통한 연구개발비 집행 관리 및 정산에 관한 업무
 3. 연구비통합관리시스템을 통하여 수집된 연구개발비 집행정보의 처리·분석 등에 관한 업무
 4. 그 밖에 연구비통합관리시스템을 효율적으로 관리하기 위하여 과학기술정보통신부장관 및 관계 중앙행정기관의 장이 필요하다고 인정하는 업무
- 과학기술정보통신부장관은 연구비통합관리시스템을 효율적으로 관리·운영하기 위하여 중앙행정기관 등 관계 기관의 장에게 다음 각 호의 사항을 요청할 수 있으며, 해당 기관의 장은 특별한 사유가 없으면 그 요청에 따라야 함
 1. 소관 연구개발과제의 정보 및 연구개발비 집행정보의 제출
 2. 연구비통합관리시스템과 제25조제4항에 따른 과제지원시스템의 상호연계
 3. 연구비통합관리시스템과 관련 정보시스템의 상호연계
- 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 연구비통합관리시스템과 관련 정보시스템의 상호연계를 위한 연구개발비 집행정보 표준을 정하여 고시해야 함

나. 연구수행 단계별 연구개발비 관리

Ⅰ 연구비 관리의 기본원칙

- (연구비 계상의 정확성) 당초 연구계획서 작성 시 충분한 사전검토 후 필요 연구비를 정확히 계상
- (연구비 집행의 합목적성) 연구비는 연구계획 및 목적에 부합되게 집행
- (연구비 집행기간의 적합성) 연구비는 협약 연구기간 내에 집행함이 원칙
- (증명자료의 객관성) 연구비 집행은 객관적인 서류(지출결의서, 영수증서, 기타 지급 증명서류 등) 구비를 통해 증명
 - ※ 증명자료는 해당 과제 연구종료일로 부터 최소 5년간 보존해야 함

(1) 연구 시작단계

- ▶ 연구기관은 연구비관리자와 연구비로 구입한 자산의 관리자를 지정
- ▶ 연구비는 금융기관에 연구비계좌를 개설하여 예치
 - 수행연구과제가 2개 이상일 경우에는, 연구비를 효율적으로 관리할 수 있도록 타 자금과 분리된 연구비 통장계좌 개설 가능
- ▶ 연구비카드를 관리하기 위한 연구비카드 관리대장 비치

(2) 연구 수행단계

- ▶ 연구비 사용 내용을 증명하는 데 필요한 증명자료를 구비 관리

〈표 6〉 연구비 집행 증명자료

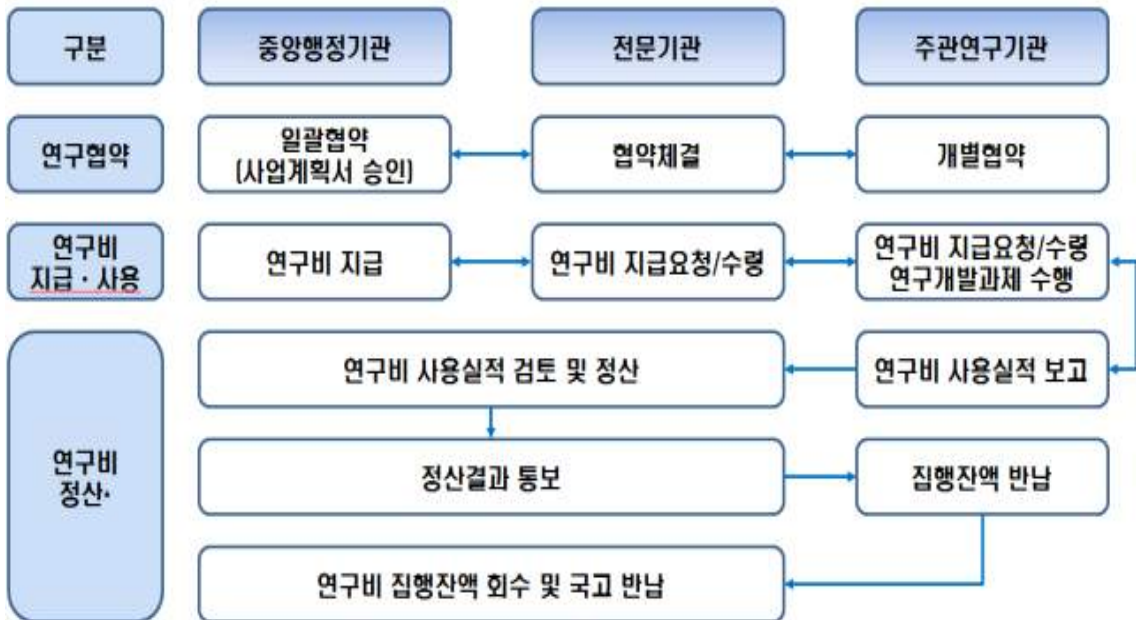
구 분	증 명 자 료
지출 등 결의서	지출결의서, 수입결의서
영수증서	카드매출전표*, 전자세금계산서*, 계좌이체내역서, 구매확인서(검수조서), 거래명세서, 세금계산서 등
기타 지급을 증명하는 서류	견적서, 계약서, 청구서 등

※ 영수증서 중 카드매출전표, 전자세금계산서 등은「전자문서 및 전자거래 기본법」 등 관련 법령에 따라 전자적 형태로 보존하는 것을 원칙(종이로 출력하여 보관 불요, 단, 영수증서가 카드매출전표와 거래명세서 기능을 동시에 가지는 경우 종이 형태로 보관 필요)

- ▶ 연구기관의 장은 아래에서 정한 기한 내에 연구개발비 사용내역 등을 연구비통합관리시스템 (통합Ezbaro, 통합RCMS)에 입력
 - 일괄지급 대상 기관 : 집행 후 5일 이내
 - 건별지급 대상 기관 : 연구비 사용내역 입력 후 집행
 - ※ 연구비통합관리시스템을 적용받지 않는 연구과제는 연구개발비 사용 후 30일 이내에 연구개발비 사용내역 등을 각 부처별 연구비전산종합관리시스템/연구비카드시스템 등에 입력
- ▶ 연구비 집행증명은 연구기관의 자체 회계규정에 의해 관리하고 각 연구과제별로 지급받고 사용한 회계 관리 사항을 구분하여 증명
- ▶ 회계검증관련 부서장은 연구비의 사용에 대하여 일상감사를 실시하고 연구비의 사용내역 및 회계검사결과에 대한 기록 유지
- ▶ 연구비 집행관련 증명서류는 최소한 해당 과제 종료 후 5년간 보존

(3) 연구 종료단계

- ▶ 주관(협동)연구기관의 장은 연구 종료일로 부터 3개월 이내 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장에게 연구비사용실적을 보고(산업통상자원부 소관 RCMS 적용 사업은 2개월 이내 보고 (최종연차 45일 이내))
- ▶ 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장은 해당과제 정산 시 필요에 따라 세부비목별 내역서, 증명자료 등을 제출받아 검토(필요 시 위탁정산기관의 장이 검토 가능)
- ▶ 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장은 정산과제에 대하여 부당집행 금액을 해당 기관의 장 및 연구책임자에게 통보
- ▶ 소명의 기회를 부여하여 확정된 부당집행 금액의 정부지분을 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장이 지정하는 계좌에 반납토록 조치
- ▶ 주관(협동)연구기관의 장은 사용 잔액·이자 및 정산잔액 반납 시 과제별, 기관별 (연구책임자별) 반납내역을 구분하여 과제별 집행 잔액 입금 및 출금현황 보고서를 작성 보고하고, 반납 증명자료를 첨부



· 연구비 정산 부분은 협약당사자(중앙행정기관 또는 전문기관)에 사용실적 보고·정산 및 집행잔액 반납 조치

[그림 6] 연구비 관리 절차

다. 연구개발비 사용(공동관리규정 제12조의2)

- ▶ 주관연구기관은 연구개발비 계정의 연구비 카드로 발급된 신용카드 또는 직불형 카드로 연구비를 관리해야 함
 - 이 경우 연구개발비 지출은 연구비카드 사용 또는 계좌이체의 형태로 하되, 카드 사용이 불가능한 경우에만 현금사용이 가능
- ▶ 주관연구기관은 연구계획서 상의 연구목적 및 연구개발비의 사용계획에 맞게 사용하고 증명자료를 갖추어야 함
 - 다만, 연구비카드를 사용한 경우 증명자료의 전부 또는 일부 생략이 가능함
- ▶ 주관연구기관은 직접비 사용계획을 변경하여 사용하거나 사용하지 아니하려는 경우, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 중앙행정기관 또는 전문기관의 승인을 받아야 함

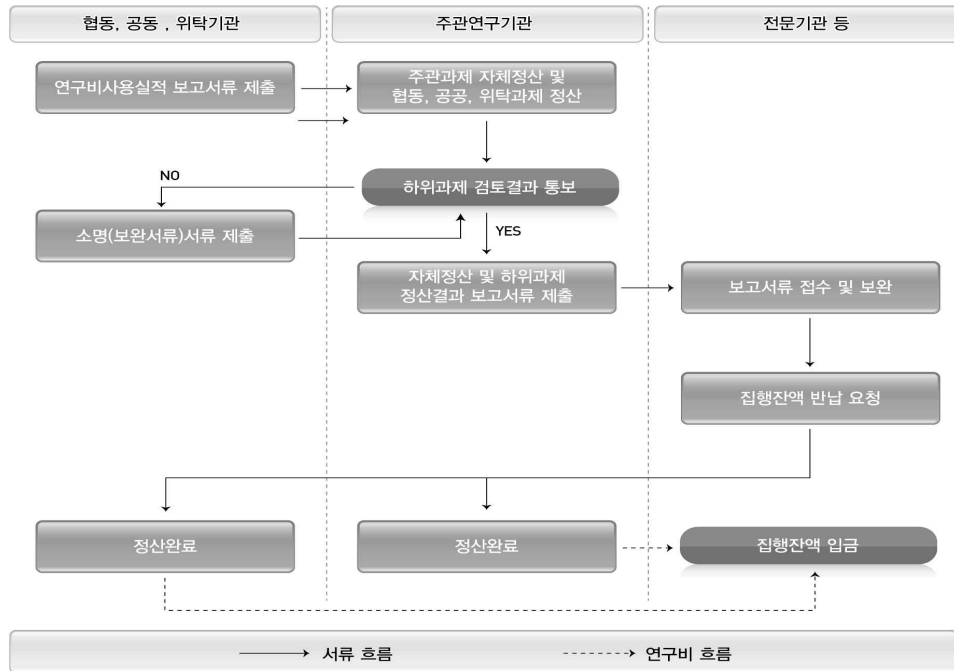
■ 연구개발비 변경의 승인사항(제12조의2의제3항)

- 건당 3천만원(부가가치세 및 구입·설치 등에 필요한 부대비용 포함) 이상의 연구시설·장비비를 원래계획 없이 새로 집행하려는 경우, 원래계획과 다르게 건당 3천만원(부가가치세 및 구입·설치 등에 필요한 부대비용 포함)이상의 연구시설·장비를 변경하여 구매하려는 경우, 원래계획과 다르게 건당 3천만원(부가가치세 및 구입·설치 등에 필요한 부대비용 포함)이상의 연구시설·장비를 구매하지 않으려는 경우
 - * 원래계획에 따라 구매하려던 연구시설·장비를 「과학기술기본법 시행령」 제42조제4항제2호에 따른 연구개발 시설·장비 종합정보시스템(이하 "연구시설·장비종합정보시스템"이라 한다)을 통하여 다른 기관으로부터 무상으로 이전받은 경우는 제외
- 계속과제(다년도 협약과제는 제외)로서 해당연도 직접비 중 불가피하게 다음 연도의 직접비에 포함하여 사용하려는 경우
- 해당 연구개발과제 수행을 위해 신규로 채용한 중소기업 소속 연구원을 해당 중소기업 소속의 다른 신규 채용 연구원으로 변경하려는 경우
- 위탁연구개발비를 원래계획보다 20퍼센트 이상 늘리려는 경우
- 그 밖에 중앙행정기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우

- ▶ 정부출연금의 이자는 해당 연구개발과제의 연구개발비에 산입, 연구개발에 재투자, 연구개발성과의 창출지원, 보호, 활용역량의 강화, 그 밖에 중앙행정기관의 장의 승인을 받은 용도로 사용하거나 국고에 납입해야함
 - 연구개발과제를 수행하는 연구기관의 장은 해당 연도 정부 출연금 이자 총액과 그 사용실적을 다음 해 4월 30일까지 중앙행정기관 또는 전문기관에 보고하여야 함
- ▶ 주관연구기관은 연구개발비 사용 후 사용내역을 관련시스템에 입력하여 관리함
 - 주관연구기관은 연구개발비 지급에 필요한 결의서, 영수증서(카드매출전표, 계좌이체 확인서, 세금계산서 등), 견적서, 청구서, 계약서, 검사조서 등 지급내용을 증명하는데 필요한 서류를 구비해야 함
 - 주관연구기관은 연구개발비 사용에 대해 일상감사를 실시할 수 있고, 전문기관은 연구개발과제 수행기관의 사업비 사용 및 관리 현황 파악을 위해 실태점검을 실시할 수 있음

제2절 연구개발비 정산

1. 연구개발비 정산절차(공동관리규정 제19조)



[그림 7] 연구개발비 정산절차

- 협동, 공동, 위탁연구기관이 정부출연연구기관, 특정연구기관인 경우 연구비 비목별 사용실적보고서 및 증빙서류 제출 여부는 주관연구기관의 재량에 따름
- 협동, 공동연구기관은 위탁연구과제를 정산한 후 위탁연구과제 정산결과 보고서를 첨부하여 주관연구기관에 제출해야 함
- 부적정 집행잔액이 미입금 되었을 경우에도 모든 정산 결과를 보고해야 하며 추후 주관연구기관이 독촉 등 회수절차 시행결과를 별도 보고해야 함

- 주관연구기관은 협약기간(다년도 협약과제의 경우 해당 연도 연구기간) 종료 후 3개월 이내(산 업통상자원부 소관 RCMS 적용 사업은 2개월 이내 보고(최종연차는 45일 이내) 및 중소벤처기업 부 사업은 2개월)에 연구개발비의 사용실적 보고서*를 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장에 보고해야 함

* 사용실적보고서 첨부서류 : ①연구개발 계획과 집행실적의 대비표 ②연구기관의 자체 회계감사 의견서** ③현물부담 이행 확인서(해당시 제출)

** 해당 중앙행정기관의 장의 확인서 또는 전문기관의 정산결과로 같음 할 수 있음

- 중앙행정기관 또는 전문기관은 연구개발의 정산을 전문성을 갖춘 기관에 의뢰할 수 있음

- 중소기업부, 해양수산부, 보건복지부, 농림축산식품부, 환경부, 기상청 사업의 경우 전문기관의 장은 연구개발비 사용실적에 대한 정산업무를 외부 전문기관에 위탁할 수 있으며, 이 경우 주관연구기관의 장은 연구개발비 사용실적 보고서를 협약 종료일로부터 3개월 이내 위탁정산기관에 제출해야 함
- 산업통상자원부 사업의 경우 해당 과제의 평가결과 “혁신성과”로 판정받은 경우나 국외 소재 기관이 과제를 수행한 경우 자체 정산 결과보고서로 갈음할 수 있음
- 과학기술정보통신부 사업의 경우 주관연구기관의 장은 해당 기관에서 수행하는 모든 과제에 대하여 간접비 및 연구기관 중 발생한 이자의 사용내역을 작성하여 사업에서 정한 시점까지 전문기관에 제출해야 함. 다만, 발생이자 총액을 해당 과제별로 산입·사용하거나 반납하고 있는 기관의 경우 건별로 연구개발비 사용실적 보고 시 함께 제출해야 함

- ▶ 연구개발비의 사용실적을 보고받은 중앙행정기관 또는 전문기관은 연구 개발비 집행이 적절한지를 확인하기 위하여, 수행한 연구개발과제 중 일부를 추출하여 연구개발비를 정산하여야 함
 - 다만, 주관연구기관에 정산시스템이 구축되지 아니한 경우 또는 그 밖에 중앙 행정기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우에는 수행한 연구개발과제 전부에 대하여 정산할 수 있음
- ▶ 연구개발비의 사용실적을 보고받은 중앙행정기관의 장은 다음에 대해서는 정산하지 않을 수 있으나, 증명자료를 갖추어 사용하여야 함
 - 중앙행정기관의 장이 직접비 중 연구활동비의 사용 용도 제7호에 해당하는 용도로 사용한 금액
 - 직접비의 5% 범위에서 중앙행정기관의 장이 정하는 금액 이하로 계상
 - ※ 5% 초과 계상 가능하나 5% 초과 집행 시 정산실시
 - 연구비 관리체계 평가 결과 최우수등급을 받은 기관이 수행한 연구개발과제는 정산 면제 가능
- ▶ 중앙행정기관 또는 전문기관은 ZEUS에 등록하는 연구시설·장비를 구입하는 데 사용한 금액을 정산할 때에는 해당 연구시설·장비가 ZEUS에 등록되었는지 확인하여야 함
- ▶ 연구개발비의 사용실적을 보고받은 전문기관은 보고내용에 대한 검토 및 연구 개발비 정산결과를 중앙행정기관에 보고해야 함
- ▶ 국제공동연구 중 외국의 기관이 사용한 연구개발비의 사용실적을 정산하는 경우에는 그 사용실적의 증명을 해당 기관의 확인서로 대체할 수 있음
- ▶ 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장은 제19조제2항에 따른 연구개발비 정산 시 증명자료 중 영수증서(카드매출전표, 전자세금계산서 등)를 확인하는 경우에는 원칙적으로 전자문서로 제출받아야 하고 별도로 종이영수증 철을 요청하여서는 안 됨

- 과학기술정보통신부 사업의 경우 전문기관의 장은 주관연구기관이 정산하여 보고한 해당년도 과제 중 다음의 과제를 포함한 5% 이상의 과제를 추출하여 정밀정산 계획을 수립하고 세부 비목별 내역서, 관련 증빙서류 등을 제출받아 정밀정산을 실시해야 하고 필요한 경우 현장검증을 실시할 수 있음

〈과학기술정보통신부 정밀정산 대상과제〉

- 연구개발비 사용실적보고를 정당한 사유 없이 기한 내에 하지 않은 과제
- 연구기간 중 발생한 이자를 부당하게 집행한 연구과제
- 연구개발비 사용 후 5일 이내 연구개발비 사용내역을 연구비통합관리시스템(통합Ezbaro)에 입력하지 않은 연구과제
- 연구개발비 사용 후 30일 이내에 연구개발비 사용내역을 연구비전산종합관리시스템에 입력하지 않은 연구과제
- 그 밖에 장관 또는 전문기관의 장이 필요하다고 인정하는 과제

- 농림축산식품부 사업의 경우 전문기관의 장은 다음의 과제에 대해 정밀검토를 할 수 있음. 이 경우 증빙서류 일체를 제출받을 수 있으며 현지조사를 원칙으로 하되, 서류조사로도 조사의 목적을 달성할 수 있다고 판단되는 경우 서류조사로 대체할 수 있음

〈농림축산식품부 정밀검토 대상과제〉

- 중간평가 결과가 “중단”으로 평가된 과제
- 최종평가 결과가 “불량”, “매우불량”으로 평가된 과제
- 제재조치 검토 대상과제
- 기타 장관 또는 전문기관의 장이 정밀검토가 필요하다고 인정하는 과제

- 환경부 사업의 경우 전문기관의 장은 직접 또는 위탁정산기관에 위탁하여 정밀정산을 실시할 수 있으며 정밀정산은 현장실사를 포함함

〈환경부 정밀정산 대상과제〉

- 연차 또는 단계평가, 현장평가 결과 ‘중단’으로 평가된 과제
- 최종평가 결과 ‘실패’로 평가된 과제
- 참여제한 및 출연금 환수 등 제재조치 검토 대상 과제
- 정산 결과 총 연구개발비의 10% 이상에 해당하는 금액이 지침에서 정한 기준 외로 집행된 것으로 의심되는 과제
- 기타 장관 또는 전문기관의 장이 필요하다고 인정하는 과제

2. 집행잔액 및 부당집행 금액의 회수(공동관리규정 제19조)

- ▶ 중앙행정기관은 협약기간이 종료된 후 다음에 해당하는 금액 중 정부 출연금 지분*에 해당하는 금액을 회수해야 함
 - * 정부 출연금 지분율은 소수점 둘째 자리 이하를 절사하고 첫째 자리까지만 활용
- 연구개발비에서 회수 제외금액 이외의 사용 잔액
 - 연구개발비 사용실적 보고 시 연구비 사용잔액을 기준으로 총 연구기간 중 해당 연구기간에서 정산이 완료(사용잔액 미발생 또는 전액 반납)된 연구기간을 제외한 나머지 연구기간의 평균 정부 출연금 지분율을 적용하여 최종 집행잔액을 산출

(예시) 총 연구기간이 6년인 연구과제에서 5차연도에 연구비 사용잔액을 반납하는 경우

연도	1차연도	2차연도	3차연도	4차연도	5차연도	6차연도	최종집행잔액
정부출연금 지분율	50%	50%	50%	60%	75%	정산기간 미도래	평균지분율= (50%+60%+75%)/3 =61.6%
사용잔액	90 (전액 반납)	- (사용잔액 미발생)	50 (전액 이월)	80 (전액 이월)	100	-	최종집행잔액 = 100×61.6% =61.6

- 연구개발비 사용실적의 보고내용에 대한 검토 및 연구개발비 정산 결과 부당하게 집행한 금액
 - 연구비를 집행한 해당연도의 정부출연금 지분율을 적용하여 부당집행 금액 산출
- 직접비 집행비율이 50퍼센트 이하인 연구개발 과제의 간접비 집행비율이 직접비 집행 비율을 초과한 경우 다음 계산식에 따라 계산한 금액

$$\text{간접비 총액} \times (\text{간접비 집행비율} - \text{직접비 집행비율})$$

- (통합EZbaro 적용사업)직접비 집행비율 = $\frac{\text{전년도 이월금 중 직접비 사용금액} + \text{해당연도 협약금액 중 직접비 사용금액}}{\text{해당연도 협약금액 중 직접비 총액}} \times 100\%$

※ 전년도 이월금 중 사용금액으로 인하여 직접비 집행 비율이 100% 넘을 경우 100%로 처리

- (통합RCMS 적용사업)직접비 집행비율 = $\frac{\text{해당연도 협약금액 중 직접비 사용금액}}{\text{해당연도 협약금액 중 직접비 총액}} \times 100\%$

■ 연구개발비 회수 제외금액(제19조제4항)

- 중앙행정기관의 장이 다음 연도 직접비에 포함하여 사용하게 하는 금액
- 다년도 협약과제의 해당 연도 직접비 중 불가피하게 다음 연도의 직접비에 포함하여 사용하려는 금액
- 간접비의 사용잔액으로서 중앙행정기관의 장이 다음 연도의 간접비로 사용하게 하는 금액(협약이 해약된 경우는 제외)
- 학생인건비 통합관리 기관에서 통합관리하는 학생인건비로 사용하고 남은 금액(협약이 해약된 경우는 제외)
- 연구시설·장비비 통합관리 기관에서 통합관리하는 연구시설·장비비중 해당 연구개발과제에 필요한 연구시설·장비의 임차·사용대차에 관한 경비, 연구시설·장비를 다른 기관으로부터 이전받거나 같은 기관 내의 공동활용 시설로 이전·설치하는 경비, 유지·보수비 및 운영비로 사용하고 남은 금액(협약이 해약 또는 중단된 경우는 제외)

- ▶ 최종평가 결과가 우수한 연구개발과제(아래 제외요건 모두 충족해야 함)는 중앙행정기관의 승인을 받은 경우 연구개발비 사용잔액을 반납하지 않고 후속 연구개발에 사용할 수 있음

▶ 연구개발비 회수 제외요건(제17조제3항)

- 최종평가 결과 상대평가 시 상위 10퍼센트 이내, 절대평가 시 만점의 90퍼센트 이상인 과제
- 연구개발계획서에서 제시한 연구개발목표가 모두 달성된 과제
- 연구개발 성과의 활용을 통하여 해당 분야 기술경쟁력을 높이는 데 현저히 이바지할 수 있다고 평가되는 과제

- ▶ 중앙행정기관 또는 전문기관은 연구개발비의 사용실적 보고 및 정산이 완료된 후에도 사용잔액이 있거나 연구개발과제를 수행한 연구기관에서 연구개발비를 부당하게 집행한 사실을 알게 된 경우에는 정산 및 현장검증을 할 수 있으며, 그 결과 사용잔액이 있거나 부당하게 집행한 금액이 있는 경우에는 해당 금액 중 정부 출연금 지분에 해당하는 금액을 회수하여야 함
 - 중앙행정기관은 회수된 금액을 국고 또는 해당 기금 등에 납입하여야 함
 - 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장은 연구개발비의 사용잔액과 부당하게 집행한 금액을 회수하는 경우에는 별도의 관리계좌를 지정하여 주관연구기관으로 하여금 이에 입금하도록 하여야 함

※ 부당집행 금액의 회수기준 및 범위(공동관리규정 별표2의2) 참조

▶ 연구비 사용잔액 이월과 반납 절차

▶ 연구비 사용잔액 이월 절차

- (연구비 집행) 수행기관은 연구비집행 시 전년도 이월액을 포함하여 연구비를 집행
- (이월신청 및 승인)
 - (단년도(연차) 협약과제) 과제종료 이내 또는 이후에 전문기관 장에게 신청 및 승인
 - (다년도(단계) 협약과제) 별도의 이월 신청승인 생략 가능
- (연구비 정산) 전년도 이월금이 포함된 총 연구비 중 사용금액에 대해 정산

▶ 연구비 집행잔액(사용잔액 및 부당 집행액) 반납 절차

- 연구비 사용실적보고 및 정산결과에 따른 집행잔액에 대한 정부지분율을 적용하여 반납금액 확정
- 연구수행기관은 확정된 반납금액에 대해 전문기관에 반납을 신청하고 부여받은 계좌에 반납

3. 연구비 부당집행 기준 및 정산 시 제출서류

가. 부당집행 공통기준

- ▶ 비목별 공통으로 적용되는 부당집행기준은 다음과 같음

■ 부당집행 공통기준

- 협약기간 이전 또는 협약기간 종료 후 집행한 금액
 - 수행기간 중 원인행위를 하고 사용실적 보고 시까지 집행완료 된 직접비는 제외 (다만, 연구시설·장비비 중 연구시설·장비의 구입·설치비제외)
 - 수행기간 종료 후 보고서 인쇄비, 연구수당, 정산 수수료, 공공요금 등은 제외
- 연구비 비목별 계상기준에 근거하여 관계중앙행정기관의 장이 부당집행금액으로 통보한 금액
- 연구개발과제 수행과 관련이 없거나 증명서류가 미비한 집행 금액
- 연구비카드(또는 연구비관리시스템에 등록된 카드) 또는 계좌이체로 집행하지 않는 금액
 - * 다만, 「공동관리규정」제12조의2제1항에 따라 현금 사용을 인정하는 경우는 제외
- 승인이 필요한 사항에 대하여 미리 승인을 얻지 않고 집행하였거나 규정된 범위를 초과하여 사용한 금액 및 사업비 사용실적보고를 허위로 한 금액
- 주관연구기관의 장이 주관연구책임자의 발의에 의하지 않고 집행한 직접비(다만, 제12조의2 제8항 제2호부터 제4호까지의 직접비중 인건비, 연구기관 단위로 학생인건비를 통합하여 관리하는 기관의 학생인건비, 연구기관 또는 공동활용시설 단위로 통합하여 관리하는 연구시설·장비비는 제외) 및 연구개발과제에 참여하지 않은 연구원에게 지급한 금액
- 연구기간 중 발생한 이자로서 중앙행정기관의 장의 승인을 받지 않은 용도로 사용한 금액
 - 해당 연구개발과제의 연구개발비에 산입, 연구개발에 재투자, 연구개발성과의 창출지원, 보호, 활용역량 강화 및 그 밖에 중앙행정기관의 장의 승인을 받은 경우는 제외
 - 학생인건비 통합관리 기관의 계정에서 발생한 이자로서 통합관리하는 인건비로 사용하는 금액은 제외
 - 연구시설·장비비 통합관리 기관의 계정에서 발생하는 이자로서 통합관리 하는 연구개발비로 사용한 금액은 제외
- 민간의 실제 현물부담액이 협약에서 정한 현물부담액보다 부족한 경우, 부족 금액
- 해당 연구개발과제 수행을 위해 신규로 채용한 중소기업 소속 연구원의 인건비를 원래계획보다 감액하여 사용한 경우에는 그 감액한 금액
- 현금받을 수 있는 관세, 부가가치세 등 금액을 집행금액으로 포함시킨 경우 해당금액

나. 비목별 부당집행 기준 및 정산 시 제출서류

▶ 인건비

- (정의) 해당 연구개발과제의 참여연구원에게 지급하는 인건비 및 비영리법인 연구부서의 연구지원인력에게 지급하는 인건비

〈표 7〉 인건비 정의

구 분	정 의
내부 인건비	• 연구수행기관에 소속되어 해당 연구개발과제에 참여하는 연구원 (해당기관 소속 4대보험 직장가입자)에게 지급하는 인건비
외부 인건비	• 연구수행기관에 소속되어 있지 않으나 당해 연구개발사업에 참여하는 연구원에게 지급되는 인건비 - 연구개발에 참여하는 타 기관 소속 연구원으로서 4대보험 직장가입자 - 대학 과제에 참여하는 타 대학 소속 학생연구원 - 과제에 참여계약을 체결한 프리랜서 및 개인사업자 • 연구계획서의 참여연구원 명단에 따라 외부인건비 지급대상자를 명시해야 하며, 개인별 직급 및 참여율에 따라 인건비 규모가 결정
연구 지원인력인건비	• 비영리법인 연구부서에 소속된 연구지원인력에게 지급하는 인건비

- (계상기준) 연구기관의 급여기준에 따른 연구기간 동안의 급여총액(4대 보험과 퇴직급여 총당금의 본인 및 기관 부담분 포함)을 해당 과제 참여율에 따라 계상하되, 총 연봉의 100%를 초과할 수 없음

〈표 8〉 인건비 산정기준

구 분	세 부 산 정 내 용
정부출연 연구기관 및 특정연구기관	• 급여총액* × 참여율 - 단, 급여총액 중 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 별표2 연구개발비 비목별 계상기준의 직접비 중 연구수당, 간접비 중 연구개발능력성과급, 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제10조 에 의한 평가결과를 활용하여 지급하는 경영성과급은 제외
기타기관	• 소속기관 규정에 따른 급여기준액** × 참여율

* 해당기관의 인사규정과 취업규칙에서 정한 권리와 의무를 갖는 해당기관 소속의 연구원이 근로기준법, 해당기관 인사규정 및 취업규칙에 의해 받는 1년 동안의 임금 총액

** 해당기관의 인사규정과 취업규칙에 의해 해당기관에 정한 인건비 기준단가 또는 참여율 100%를 기준으로 정한 금액

- 정부출연연구기관 및 특정연구기관 등 총 인건비가 100퍼센트 확보되지 않는 경우
 - 새로운 연구과제에 인건비를 계상할 때에는 이미 수행중인 연구개발과제 참여율을 모두 합산한 결과 130퍼센트를 넘지 않는 범위에서 계상
 - ※ 단, 연구지원인력인건비는 참여연구원이 아니므로 100퍼센트를 넘지 않는 범위에서 계상
 - 대학, 기업 및 국공립연구기관 소속 연구원 등 원 소속기관으로부터 인건비를 100% 지급받는 경우 현물 또는 현금 미지급을 원칙으로 함

- 단, 프리랜서 및 개인사업자는 수입 여부와 관계 없이 인건비 현금 지급 가능
- 인건비를 현금으로 지급하는 경우, 연구기관은 '건강보험자격득실확인서'를 통해 타 기관 취업여부 확인
 - 대학 과제에 참여하는 타 대학 소속 학생연구원이 소속기관 또는 타 기관에서 근로계약을 체결하고 월 급여를 받고 있는 경우에는 참여 기관의 학생인건비 계상기준 금액(참여율100% 기준금액)에서 기 체결된 근로계약에 따른 월 급여를 제외한 금액 범위 내에서 학생인건비를 계상 할 수 있음
- 연구지원인력에게 지급하는 인건비는 연구 개발과제 수행기관이 정한 기준이 있는 경우에는 그 기준에 따라 계상하고, 기준이 없는 경우 실제 필요한 경비 계상
 - 비영리법인 연구부서*의 연구지원인력은 인건비만 계상·집행 가능하고, 연구개발과제를 수행하는 참여연구원이 아니므로 연구활동비 및 연구수당 계상·집행 불가
 - * 대학의 경우 산학협력단(산학협력단이 없는 경우 연구처 등 연구지원부서)을 제외한 연구를 직접 수행하는 단과대, 학부, 학과 및 전문연구소(센터) 등
 - * 출연연 등 공동연구소의 경우 연구지원전담조직을 제외한 연구를 직접 수행하는 연구실, 전문연구소(센터) 등
 - ※ 단, 산학협력단 등 연구지원전담조직에 소속된 직원을 상기 연구부서로 인사명령에 의해 전출, 파견하는 경우, 연구지원인력인건비는 간접비에서 계상 및 집행하는 것을 원칙으로 하고 직접비에서도 계상 및 집행은 가능하나 중복 또는 분할 계상·집행은 금지
 - 직접비 중 비영리법인 연구부서의 연구지원인력에게 지급하는 인건비는 여러 개의 연구개발 과제의 인건비를 묶어서 사용할 수 있음

■ 인건비 현금계상이 가능한 경우

- 지식서비스 분야의 개발내용을 포함한 과제를 수행하는 중소기업 소속 연구원의 인건비
- 「국가과학기술 경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법」 제18조에 따른 연구개발서비스업자로 신고한 기업에 소속된 연구원으로 해당 연구개발과제에 직접 참여하는 연구원의 인건비
- 중소기업의 경우 해당 연구개발과제 수행을 위해 신규로 채용하는 연구원의 인건비(신규 채용 연구원은 사업 공고일 기준 6개월 이전에 채용한 연구원도 인정)
- 그 밖에 중견기업 육성정책 및 기타 중앙행정기관의 장이 현금으로 계상하여 지급하는 것이 필요하다고 인정하는 연구원의 인건비

〈표 9〉 인건비 부담집행 기준

구 분	부담집행 기준
공통	① 현물 또는 미지급 계상 인건비를 현금으로 지급한 경우 (원 소속기관으로부터 인건비를 받고 있음에도 인건비를 현금으로 지급한 경우) ② 참여연구원 또는 비영리법인의 연구부서 소속 연구지원인력을 근거 없이 변경한 후 지급한 금액 ③ 참여연구원 또는 비영리법인의 연구부서 소속 연구지원인력을 개인별 계좌로 이체하지 않은 금액 ④ 개인별 연봉의 100%를 초과하여 지급한 금액이 있을 경우 그 차액
내부 인건비	⑤ 개인별 참여율 130% 초과 계상 금액(정부출연기관, 특정연구기관) ⑥ 박사후연구원의 경우, 근로계약 체결 없이 인건비로 지급한 금액
외부 인건비	⑦ 참여연구원 인건비를 연구자가 공동 관리한 금액 ⑧ 연구수행기관 외부인건비 지급기준을 초과하여 지급한 금액 ⑨ 타기관 소속 연구원의 경우, 원소속기관의 승인 없이 계상하여 집행한 금액 ⑩ 타 기관 소속 연구원의 경우, 원소속기관 인건비 지급부서로 통보 없이 개인계좌로 이체한 금액 ⑪ 타 기관 소속 연구원의 경우, 원소속기관의 인건비 계상 승인내용과 실집행액이 다를 경우 변경내역을 원 소속기관 인건비 지급부서로 통보하지 않고 집행한 금액 ⑫ 프리랜서 및 개인사업자의 경우, 과제 참여계약 체결 없이 인건비로 지급한 금액 ⑬ 소속기관 또는 타 기관에서 인건비(급여)를 받고 있는 타 기관 소속 학생연구원의 경우, 해당 인건비(급여)와 총 과제참여율에 따라 지급 받는 학생인건비의 합계가 학생인건비 지급단가를 초과한 금액 ⑭ 박사후연구원의 경우, 근로계약 체결 없이 인건비로 지급한 금액
연구지원인력인건비	⑮ 연구개발과제를 지원하지 않은 인력에게 지급한 인건비

〈표 10〉 인건비 정산시 제출서류

구 분	증 명 자 료
내부 인건비	① 참여연구원현황표(연구원명, 참여기간, 참여율, 변경사항 등) ② 급여명세서(월별) ③ 계좌이체증명
외부 인건비	① 근로계약서(타 대학 소속 학생연구원의 경우 재학증명서) ② 외부참여연구원 소속 기관장 확인서 ③ 건강보험자격득실확인서 ④ 프리랜서 및 개인사업자의 경우 과제참여계약서 ⑤ 급여명세서(월별) ⑥ 계좌이체증명
연구지원인력인건비	① 연구지원인력현황표(연구지원인력명, 참여기간, 변경사항 등) ② 급여명세서(월별) ③ 계좌이체증명

▶ 학생인건비

● (정의) 해당 연구개발과제에 참여하는 소속 학생연구원에게 지급하는 인건비

- 해당 연구개발과제에 참여하는 학사·석사·박사학위과정 중에 있는 소속 학생(수료 후 연구생 등록자 포함)에게 지급하는 인건비
- 「특정연구기관 육성법 시행령」 제3조제4호부터 제11호까지의 연구기관 및 정부출연연구소(이하 "출연연구기관 등"이라 한다)와 대학이 협약을 체결하여 운영하는 학·연 협동과정을 통하여 해당 연구개발과제에 참여하는 학생연구원에게 지급하는 인건비
- 출연연구기관등에서 실시하는 6개월 이상의 연수프로그램을 통하여 해당 연구개발과제에 참여하는 학생연구원에 게 지급하는 인건비
- 전문생산기술연구소와 대학이 협약을 체결하여 운영하는 학·연 협동과정을 통하여 해당 연구개발과제에 참여하는 학생연구원에게 지급하는 인건비

※ 학생인건비 통합관리지정기관의 경우 「학생인건비 통합관리 지침(과학기술정보통신부 고시)」 및 제5장 제1절(학생인건비 통합관리 제도)에 따라 학생인건비 지급대상을 확대하여 운영

● (계상기준) 학생인건비 통합관리 지정기관 및 미지정기관을 구분하여 계상

〈표 11〉 학생인건비 계상기준

구 분	세 부 내 용
학생인건비 통합관리지정기관	<ul style="list-style-type: none"> • 학생인건비 통합관리 단위에서 연간 소요되는 학생인건비의 금액 범위에서 연구개발과제별로 총액만 계상 - 연구개발과제별 총액은 연구책임자가 연간 소요되는 학생인건비를 고려하여 필요한 금액을 자율적으로 정함 ※ 협약 체결 이후에는 불가피한 경우에만 연구개발과제별 학생인건비 총액을 변경
학생인건비 통합관리 미지정기관	<ul style="list-style-type: none"> • 「학생인건비 계상기준(과학기술정보통신부 고시)」에 따라 참여율 100%를 기준으로 연구기관의 장이 정한 학생인건비 계상기준 금액을 해당 연구개발과제 참여율에 따라 계상 - 월급여(참여율 100%를 기준으로 해당기관의 학생인건비 계상기준 금액) × 참여기간(개월) × 참여율(%) - 연구개발과제의 참여율은 정규수업에 지장을 주지 않는 범위 내에서 정함(학생인건비 미지급 참여는 불가) - 연구기관은 학생연구원 등록 시 '건강보험자격득실확인서'를 통해 타 기관 취업여부 확인 - 대학(원) 소속 창업 학생의 경우, 총 과제참여율 100% 이내에서 해당 과제참여율에 따라 계상 가능 - 소속기관 또는 타 기관에서 인건비(급여)를 받고 있는 경우, 해당 인건비(급여)와 총 과제참여율에 따라 지급 받는 학생인건비의 합계가 학생인건비 지급단가를 초과하지 않는 범위 내 계상 가능 - 대학(원) 소속 학생연구원이 출연(연) 및 특정(연)의 국가연구개발과제에 참여할 경우, 총 과제 참여율 100% 이내에서 해당 과제참여율에 따라 계상 가능 • 연구책임자·학생연구원 간 협의를 통해 연구참여확약서 작성 ※ 해당기관의 학생인건비 계상기준 금액 - 「학생인건비 계상기준(과학기술정보통신부 고시)」에 따라 참여율 100%를 기준으로 학사과정은 월100만원 이상, 석사과정은 월180만원 이상, 박사과정은 월250만원 이상으로 연구기관이 정한 금액으로 함

▶ 특기사항

- 학생인건비를 계상하는 연구개발과제(주관연구기관·협동연구기관·공동연구기관·위탁연구기관이 수행하는 연구개발과제) 중 해당 연구개발과제를 학생인건비 통합관리지정기관이 수행하는 경우에는 반드시 「학생인건비 통합관리 지침(과학기술정보통신부 고시)」을 적용하여야 함
- 학생인건비 통합관리지정기관의 학생연구원이 소속기관의 연구개발과제에 참여하는 경우에는 해당 학생연구원을 연구개발과제의 참여연구원으로 반드시 등록하여야 함. 이 경우 연구개발과제의 참여율은 등록하지 않음
 - ※ 학생인건비 통합관리지정기관에서는 학생연구원별 총 참여율을 관리하여야함
- 휴학생의 인건비는 근로계약 체결 후 내·외부 인건비로 계상 및 지급하는 것이 원칙임, 다만, 「학생인건비 통합관리 지침(과학기술정보통신부 고시)」에 따라 학생인건비 통합관리지정기관은 근로계약 체결 후 학생인건비 통합관리 계정에서 인건비를 지급하는 것도 허용
- 박사후연구원*의 인건비는 근로계약 체결 후 내·외부 인건비로 계상 및 지급하는 것이 원칙임, 다만, 「학생인건비 통합관리 지침(과학기술정보통신부 고시)」에 따라 학생인건비 통합관리지정기관의 경우 해당 박사후연구원의 인건비는 근로계약 체결 후 2020.12.31.까지 학생인건비 계상 및 통합관리계정에서 지급하는 것도 허용
 - * 박사후연구원 : 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한법률 시행령」 제2조제3호에 따른 국가연구개발사업에 참여하는 박사후연구원(리서치펠로우 포함)

〈표 12〉 학생인건비 부당집행 기준

구 분	부당집행 기준
공통	① 학생인건비를 학생연구원에게 지급하지 않고 다른 용도로 사용하거나 학생연구원에게 지급된 인건비를 회수하여 관리 또는 사용한 금액
학생인건비 통합관리 미지정기관	① 학생인건비 지급단가 초과집행 금액 ② 월별 참여율 100% 초과집행 금액 ③ 연구참여확약서에 명시된 지급액과 다르게 지급한 금액 ④ 학생연구원을 근거 없이 변경한 후 지급한 금액 ④ 과제에 참여하지 않는 학생에게 지급한 인건비 ⑤ 학생연구원의 개인별 계좌로 이체하지 않은 금액 ⑦ 소속기관 또는 타 기관에서 인건비(급여)를 받고 있는 경우, 해당 인건비(급여)와 총 과제참여율에 따라 지급 받는 학생인건비의 합계가 학생인건비 지급단가를 초과한 금액

〈표 13〉 학생인건비 정산시 제출서류

구 분	증 명 자 료
학생인건비 통합관리지정기관	① 학생인건비 통합관리 지정기관 증빙(학생인건비 통합관리 지정기관은 정산 면제) ※ 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장이 협약에 따라 학생인건비 통합관리지정기관에 지급한 학생인건비는 전액 사용한 것으로 처리
학생인건비 통합관리 미지정기관	① 참여연구원현황표(연구원명, 해당기관의 학생인건비계상기준, 참여기간, 참여율, 변경사항 등) ② 계좌이체증명 ③ 연구참여확약서 ④ 건강보험자격득실확인서 ⑤ (근로소득이 있는 학생연구원의 경우) 근로계약서 ⑥ (창업 학생연구원의 경우) 사업자등록증 사본

연구참여확약서(학생인건비 통합관리 미지정 기관)

연구책임자 000과 학생연구원 000은 다음과 같이 학생연구원 운영에 필요한 사항을 정하고 이를 신의와 성실로 준수하기 위해 동 연구참여확약서를 체결한다.

1. 학생연구원 인적사항

성명		학번		생년월일	
소속(학과명)		과정 및 학기	()	과정	() 학기
과학기술인번호					
주소					
연락처	(휴대전화번호)		(E-mail)		

2. 연구참여정보

가. 연구참여기간 : 20 ~ 20

나. 참여과제명 :

다. 담당업무(역할) :

※ 연구수행내용, 역할 등 담당업무를 구체적으로 작성하고, 연구와 관련 없는 업무는 담당 할 수 없음

라. 월 참여율 : %

마. 학생인건비 지급액 : 월 원(세금 포함)

바. 학생인건비 지급일 : 매월 일

사. 지급방법 : 학생연구원 명의 예금통장에 입금

※ 참여중단·종료 시 중단·종료일까지 참여한 업무 일(월 등)수에 대해 일할(월할 등) 계산하여 지급함

아. 연구책임자

성명				
소속(학과명)		직급		
연락처	(연구실)	(E-mail)		

3. 기타 확약사항

가. 학생연구원은 연구 수행에 필요한 담당업무를 성실히 수행 한다.

나. 연구책임자는 학생연구원의 정당한 학업활동 및 연구활동, 충분한 휴식 등을 보장하기 위해 노력하고, 학생연구원 제도를 공정하고 투명하게 운영한다.

다. 연구책임자는 학생연구원에게 연구 내용과 무관한 업무를 지시하거나 연구참여확약서에 명시되지 않은 활동이나 사적 업무에 동원하지 않는다.

- 라. 연구책임자는 연구기관의 장과 협의하여 학생연구원의 재해 예방을 위해 안전·보건교육을 실시하고, 상해·사망에 대비하여 보험가입 등 안전·보건에 필요한 조치를 취한다.
- 마. 연구책임자는 인권, 양성평등, 윤리 등에 관한 교육을 이수하고 학생연구원에게 폭언·폭행·성추행 및 성희롱 등을 포함한 제반 권리를 침해 하지 않는다.
- 바. 연구책임자는 학생연구원에게 지급된 학생인건비를 어떠한 이유에서든지 회수하여 공동으로 관리 또는 사용(학생인건비유용)하지 않는다.
- 사. 학생연구원은 연구책임자가 연구참여확약서 조건을 위반하였을 경우 연구기관에 시정을 요구할 수 있다.
- 아. 학생연구원은 동 연구참여확약서에 따라 지급 받는 인건비 이외에 타 소득이 발생한 경우 연구책임자 및 소속된 연구기관에 반드시 통보하여야 한다.
- 자. 연구책임자는 학생연구원이 질병·실종·형사소추 등으로 업무 수행이 불가능하거나 업무 능력 미달 또는 업무를 성실히 수행하지 아니할 경우 연구참여확약을 취소할 수 있다.

20 년 월 일

학생연구원 : (서명 또는 인)

연구책임자 : (서명 또는 인)

○○○○ 기관장 귀하

※ 유의사항

- 연구참여기간은 가능한 해당연도 협약 기간 전체로 설정을 권고함
- 동 서식은 필요시 연구기관의 사정에 따라 변경 가능함

▶ 연구시설·장비비

- (정의) 해당연구에 사용할 수 있는 연구시설·장비의 구입·설치·임차·사용대차에 관한 경비와 유지·보수 및 운영비 등
 - 해당 연구개발과제의 최종(단계) 종료 2개월 이전에 도입(검수완료)이 완료 되어 해당연구에 사용할 수 있는 연구시설·장비(구입·설치에 필요한 부대비용 및 성능 향상비 포함)
 - 해당 연구개발과제에 필요한 연구시설·장비의 임차·사용대차에 관한 경비, 연구시설·장비를 다른 기관으로부터 이전받거나 같은 기관 내의 공동활용시설로 이전·설치하는 경비, 유지·보수비 및 운영비
 - 연구개발성으로 시설·장비의 일부 또는 전부를 개발하여 해당 연구개발과제 수행기관에서 고정자산번호를 부여하는 시설·장비의 개발 경비
 - 연구인프라 조성을 목적으로 하는 사업의 경우 부지·시설의 매입·임차·조성비, 설계·건축·감리비 및 장비 구입·설치비
- (계상기준) 실제 필요한 경비를 계상하되, 제12조의4제1항에 따라 통합관리되는 연구시설·장비비는 과학기술정보통신부 장관이 별도로 정하여 고시하는 기준에 따라 계상
 - 참여기업이 보유 또는 생산·판매하는 연구장비에 한하여 현물 계상
 - 연구기관 및 참여기업이 보유 또는 생산·판매하지 않는 연구장비의 구입비는 현금 계상
 - * 1억 원 이상(부가가치세 및 구입·설치 등에 필요한 부대비용을 포함)의 연구장비 구입의 경우 협약 시 장비구입계획서를 제시하는 등의 연구장비도입 심사절차를 거쳐서 확정 후 계상
 - * 취득가격이 3천만 원 이상(부가가치세 및 구입·설치 등에 필요한 부대비용을 포함)인 장비 또는 3천만 원 미만이라도 공동활용이 가능한 장비는 국가연구시설장비포털(ZEUS) 또는 연구시설·장비 종합정보시스템의 연구장비정보망에 등록된 장비의 공동활용여부를 확인한 후 계상

〈표 14〉 연구시설·장비비 부당집행 기준

구 분	부당집행 기준
<p>해당 연구개발과제의 최종(단계) 종료 2개월 이전에 도입이 완료되어 해당연구에 사용할 수 있는 연구시설·장비의 구입·설치비, 연구시설·장비의 임차·사용대차에 관한 경비와 연구개발성과로 시설·장비의 일부 또는 전부를 개발하여 해당 연구개발 과제 수행기관에서 고정자산번호를 부여하는 시설·장비의 개발 경비 등</p>	<ol style="list-style-type: none"> ① 기관 공통 기자재 및 시설유지보수비, 공통연구환경 구축비 ② 연구개발계획서상에 반영되지 않은 내부보유 연구시설·장비·공간에 대한 임차료 ③ 원래연구개발계획서상에 반영되지 않은 시설의 유지보수비 ④ 최종(단계) 종료과제에서 연구종료일 2개월 전까지 납품이 완료(검수완료일)되지 않은 연구시설·장비 및 부수기자재 구입비 ⑤ 사업비 사용실적 보고 시 ‘국가연구시설장비정보등록증’을 첨부하지 않은 3천만 원 이상인 연구장비 또는 3천만 원 미만이라도 공동활용이 가능한 연구장비 구입금액 ⑥ 연구개발과제 평가단의 승인 없이 구입한 3천만 원 이상, 1억원 미만 장비 및 연구장비예산심의위원회(연구장비도입 심사평가단)의 승인을 받지 않고 구입한 1억 원 이상의 장비 ⑦ 연구개발계획서상에 미계상된 3,000만 원(부가가치세 및 구입·설치 등에 필요한 부대비용 포함)이상의 연구시설·장비비를 전문기관의 사전승인 없이 집행한 금액 ⑧ 주관연구기관 및 협동연구기관, 공동연구기관, 위탁연구기관 등 수행기관 상호 간 거래 금액(다만, 단독 판매처 등 정당한 사유로 전문기관이 인정한 경우는 예외) ⑨ 연구기자재 및 연구시설 구입비를 현물 계상시, 구입한지 5년을 초과하였거나, 수행기관의 회계기준에 따른 내용연수가 협약기간 종료일 이전이거나, 구입가의 20퍼센트를 초과한 경우 전액 또는 그 차액 ⑩ 구입처로부터 납품기일 지연 등으로 받은 지체상금을 연구비 집행금액에서 제외하지 않은 경우 ⑪ 연구기자재 및 연구시설 구입비를 현물계상 시 수행기관 장부가가 아닌 취득가로 산정한 경우 ⑫ 간접비성 경비인 기관 공통 기자재 및 시설 유지보수비, 공통연구환경 구축비 ⑬ 연구개발수행기관에서 일부 또는 전부를 개발한 시설·장비에 고정자산번호를 부여하지 않고 집행한 금액

〈표 15〉 연구시설·장비비 정산시 제출서류

구 분	증 명 자 료
<p>연구시설·장비비</p>	<ol style="list-style-type: none"> ① 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ② 거래명세서 ③ 구매의뢰서 ④ 국가연구시설장비등록증 ⑤ 중앙장비심의위원회 가결 공문 ⑥ 외자구매(국외 수입)일 경우 수입신고 서류 ⑦ 계약서 작성에 의해 거래된 경우 계약서 및 검수(설치)완료 확인서

▶ 연구활동비

① 정의

- 국내외 출장여비(체재비 포함)
- 과제와 직접 관련 있는 인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금, 제세공과금, 우편요금·택배비 및 수수료 등
- 전문가 활용비(관련 분야 전문가의 자문, 회의참석 등을 위한 수당, 여비 등 관련 경비로서 비영리기관은 연구과제에 직접 참여하는 연구원 및 그 참여연구원이 소속된 최소단위 부서* 소속직원을 제외하고 영리기관은 소속기관의 직원 제외), 국내외 교육훈련비, 도서 등 문헌구입비, 회의장 사용료, 세미나 개최비, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비 및 일용직 활용비 등
 - * 대학 및 「특정연구기관 육성법 시행령」 제3조제1호부터 제3의2호까지에 해당하는 연구기관의 경우 연구실을 의미하며, 특정연구기관 중 제3조제1호부터 제3의2호 이외의 연구기관, 정부출연연구기관, 국공립연구기관은 직제규정상 최소단위부서를 의미한다.
- 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 시행령」 제17조 제1항 제1호 다목에 따른 연구개발서비스 활용비
- 세부과제가 있는 경우에는 해당 연구개발과제의 조정 및 관리에 필요한 경비
- 특허정보 조사·분석, 원천·핵심특허 확보전략 수립* 등 지식재산 창출 활동에 필요한 경비(지식재산권 출원·등록비는 제외)
 - * 개발기술 관련특허를 심층 조사·분석하여 침해이슈 해결, 핵심·원천특허 확보, R&D 방향설정 등의 종합전략을 수립하는 일련의 과정을 말하며, 주로 '특허전략'으로 지칭됨
- 회의비, 식대, 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비(연구실의 냉난방 및 건강하고 청결한 환경 유지를 위하여 필요한 기기·비품의 구입·유지 비용) 및 비영리법인의 연구실 운영에 필요한 소액의 소모성 경비
- 해당 연구개발과제 종료(단계) 2개월 이전에 도입(검수완료)이 완료되어 해당 연구에 사용할 수 있는 기기(컴퓨터, 프린터, 복사기 등 사무용기기 및 주변기기 포함) 및 소프트웨어(컴퓨터 구동 프로그램, 사무처리용 소프트웨어, 바이러스 백신 등) 구입·설치·임차·사용 대차에 관한 경비
- 연구인프라 조성을 목적으로 하는 사업의 목표 달성을 위한 기획·단위과제 조정 등 추진과정의 전부 또는 일부에 대하여 자문이나 관리를 수행하는 종합사업관리 추진비용

〈표 16〉 부처별 연구활동비 공통항목 외 추가항목

부 처	공통항목 외 추가항목
산업통상자원부	<ul style="list-style-type: none"> • 창의활동비(참여연구원의 창의적 아이디어 도출을 위한 이중 학문간 지식교류 및 융합을 위한 활동비) • 사업화전략 및 컨설팅 비용(창작관련분야) • 연구인력 활용비(연구인력 활용 및 지원 등을 목적으로 하는 사업의 경우 인턴십, 장학금, 멘토링 지원비, 기술인력 공급 등의 비용), 소프트웨어 품질검증비·품질 컨설팅비 • 해외체재비(국제공동연구개발과제에 직접 참여하는 연구원의 해외 파견시 발생비용)
중소벤처기업부	<ul style="list-style-type: none"> • 디자인 정보조사·개발 및 컨설팅 비용(디자인 연계가 필요한 경우) • 장소임대료(과제 수행과 관련된 장소 임대비용)

- ▶ (계상기준) 국내외 출장여비는 다음과 같이 구분하여 계상하고, 연구개발수행을 위한 별도의 여비기준을 제정·운영하여서는 아니 됨

 - 참여연구원이 공무원인 경우: 「공무원 여비 규정」
 - ※ 단, 공무원이 중앙행정기관 또는 지방정부 이외의 연구기관에 파견 등을 통해 연구과제에 참여하여 연구를 수행하는 경우 해당 연구기관의 자체규정에 따른 여비 지급 가능
 - 참여연구원이 공무원이 아닌 경우: 연구 개발과제 수행기관의 자체 여비기준
 - 연구활동비의 사용 용도 제7호*의 연구활동비를 제19조 제12항 제1호에 따라 정산하지 않는 경우에는 직접비(현금 및 현물)의 5퍼센트 범위에서 중앙행정기관의 장이 정하는 금액 이하로 계상
 - ※ 5%초과 계상 가능하나 5%초과 집행 시 정산 실시
 - * 회의비, 식대, 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비 및 비영리법인의 연구실 운영에 필요한 소액의 소모성 경비
 - 연구활동비의 계상기준 제1호* 및 제7호**의 경우를 제외하고는 연구개발과제 수행기관이 정한 기준이 있는 경우에는 그 기준에 따라 계상하고, 정한 기준이 없는 경우에는 실제 필요한 경비를 계상
 - * 국내외 출장여비
 - ** 회의비, 식대, 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비 및 비영리법인의 연구실 운영에 필요한 소액의 소모성 경비
- 비영리법인 연구부서의 연구지원인력에게 해당하는 연구활동비 계상 및 사용 불가

〈표 17〉 연구활동비 부담집행 기준

구 분	부담집행 기준
국내외 출장여비	① 공무원이 공무원 여비기준을 적용하지 않은 경우 그 차액에 해당하는 금액 ② 수행기관의 여비규정 외에 국가연구개발사업 수행을 위한 별도의 여비기준을 이종으로 정하여 과다 지급한 금액 ③ 실비에 의한 여비지급 시 신청금액보다 부족한 증명자료를 구비한 경우 해당 금액 및 출장기간 초과, 체재지역 외 사용금액 ④ 출장(출장비에 식대가 포함된 경우) 중 회의비 식대를 사용한 경우 및 출장지 관계기관에서 지급한 경우 해당 식대 ⑤ 출장결과보고서가 없는 국외 여비
과제와 직접 관련 있는 인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금, 제세공과금, 우편요금·택배비 및 수수료 등	① 신문구독료, 명함(접)제작비, 세차비, 차량정비 및 보험료, 피복비, 주유비, 범칙금, 과태료 등 개인 또는 기관운영비 성격의 경비 (다만, 과제수행과 직접 관련이 있는 시험용 차량 정비 및 보험료·주유비는 인정) ② 기관운영판공비, 찬조금, 화환구입비 등
국내외 교육훈련비, 도서 등 문헌구입비, 학회·세미나, 세미나 개최비, 회의장 사용료, 논문 게재료, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비, 전문가 및 일용직 활용비 등	① 해당과제와 무관한 직원 능력개발(어학, 자격증)을 위한 교육훈련비 ② 「근로자직업능력개발법」·「고용보험법」에 의거한 고용보험환급과정 교육훈련비 중 고용보험으로부터 환급 가능한 교육비 금액(환급 가능하지만 수행기관 사정으로 환급 신청하지 못한 금액 포함) ③ 대학 등을 통한 학위과정, 석·박사과정 논문 지도비 등 ④ 연구과제와 직접적으로 관련이 없는 도서 또는 구입목록이 없는 영수증 ⑤ 해당 연구과제와 관련 없는 회의·세미나 참가비 ⑥ 학회활동과 관련된 비용 중 개인 또는 기관 용도성 경비(종신 학회비, 당해 과제와 관련이 없거나 최종단계 연구종료일 이후 개최되는 학회의 연회비·참가비 등) ⑦ 선물(기념품) 구입비(수행기관 외 일반인을 대상으로 하는 대규모 행사가 목적인 사업 및 설문조사 답례품은 예외)
국가과학기술경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 시행령 제17조제1항 제1호 다목에 따른 연구개발 서비스 활용비	① 연구기관 내부 또는 주관연구기관 및 협동연구기관, 공동연구기관, 위탁연구기관 간의 상호 의뢰된 연구개발서비스 활용비. 단, 시험·분석·검사 비용에 대해서 아래 경우는 인정 1. 단독 판매처 등 정당한 사유로 전문기관이 사전 인정한 경우 2. (비영리기관의 경우) 분석기관에서 인정하는 시험분석결과서* 를 발행하고 그 비용은 해당 분석기관이 흡수하는 경우 * '분석 기관에서 인정하는 시험분석결과서'라 함은 자체장비 및 연구시설을 보유한 기관이 시험분석을 의뢰받은 경우 공식적으로 기관장 명의 또는 시험분석 부서장 명의(예: ○○연구원장, ○○신뢰성센터장)로 시험·분석·검사 결과서를 발행하는 경우를 말함
특허정보 조사·분석, 원천·핵심특허 확보전략 수립 등 지식재산 창출 활동 경비	① 지식재산권 출원·등록비
회의비, 식대, 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비 및 비영리법인의연구실 운영에 필요한 소액의 소모성 경비	① 사전 내부결재 또는 회의록 없이 집행한 금액(10만원 이하의 회의비는 영수증 첨부시 제외*) * 2014. 8. 12 이후 협약 체결하는 과제부터 적용 ② 주류 등 유흥성 경비가 포함되어 있는 회의비 ③ 외부기관 참석없이 단일 수행기관 내부 직원(내부 참여연구원 포함) 간 회의비로 집행된 금액 ④ 평일 점심 식대로 집행한 금액

구 분	부당집행 기준
	⑤ 참여연구원의 초과근무내역을 확인할 수 없는 단순 식대로 집행된 금액 ⑥ 출장비(식대 포함된 경우) 지급시기와 중복된 야근식대 ⑦ 주류 등 유흥성 경비가 포함되어 있는 식대
해당 연구개발과제 종료(단계) 2개월 이전에 도입이 완료되어 해당 연구에 사용할 수 있는 기기 및 소프트웨어의 구입·설치·임차·사용대차에 관한 경비	① 최종(단계) 종료과제에서 연구종료일 2개월 전까지 납품이 완료(검수완료)되지 않은 기기 및 소프트웨어 구입비

〈표 18〉 연구활동비 정산시 제출서류

구 분	증 명 자 료	
국내여비	여비지급 내부기준 있는 경우	① 여비규정 ② 출장신청서 ③ 계좌이체증명
	여비지급 내부기준 없는 경우	① 출장신청서 ② 출장관련 서류 ③ 카드매출전표(교통, 숙박, 식비 등)
국외 출장여비	여비지급 내부 기준 있는 경우	① 내부결재문서(출장자, 기간, 장소, 목적, 여비산출내역, 세부일정을 포함한 출장계획서) ② 내부여비규정 ③ 카드매출전표(계좌이체증명 또는 세금계산서) ④ 내부결재를 받은 출장결과보고서 ⑤ (국외) 학술지에 게재용으로 제출한 논문초록(최초 계획 대비 내용 변경이 있는 경우) ⑥ (국외) 학술행사에서 발표한 자료(최초 계획 대비 내용 변경이 있는 경우)
	여비지급 내부 기준이 없는 경우	① 내부결재문서(출장자, 기간, 장소, 목적, 여비산출내역, 세부일정을 포함한 출장계획서) ② 카드매출전표(계좌이체증명 또는 세금계산서) ③ 내부결재를 받은 출장결과보고서 ④ 출입국일 확인 가능한 서류(여권 사본, 출입국 사실증명서 등) ⑤ (국외) 학술지에 게재용으로 제출한 논문초록(최초 계획 대비 내용 변경이 있는 경우) ⑥ (국외) 학술행사에서 발표한 자료 (최초 계획 대비 내용 변경이 있는 경우)
과제와 직접 관련 있는 인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금, 제세공과금, 우편요금·택배비 및 수수료 등	① 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명)	
국내외 교육훈련비, 도서 등	연구원의 국내외	① 내부결재문서

구 분	증 명 자 료	
문헌구입비, 회의장 사용료, 세미나 개최비, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비, 전문가 및 일용직 활용비 등	교육 훈련비	② 교육기관 발급 교육비수납영수증 ③ 교육수료증 ④ 계좌이체증명(교육비 계좌입금증)
	기술정보수집비	① 내부결재문서 ② 계좌이체증명
	도서 등 정보자료 문헌 구입비	① 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ② 거래명세서
	세미나 개최비	① 내부결재문서 또는 회의록 (회의일시, 장소, 참석자 소속 및 성명, 목적, 회의내용 등 포함) ② 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명)
	학회 및 세미나 참가비	①카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ② 학회등록비 영수증 ③ (국외) 학술지에 게재용으로 제출한 논문초록(최초 계획 대비 내용 변경이 있는 경우) ④ (국외) 학술행사에서 발표한 자료(최초 계획 대비 내용 변경이 있는 경우)
	기술 도입비	① 내부결재문서 ② 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ③ 기술도입계약서 ④ 기술검수조서 등
	논문 게재비	① 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ② 논문명, 학술지명칭, 발행국가, SCI 여부, 게재 년월일, 권호, 저자명, 시작 및 끝 페이지가 표시되어 있는 관련 서류
	국내외 전문가 활용비	① 내부결재문서(전문가 인적사항 등 첨부) ② 자문내역이 포함된 전문가 자문확인서 ③ 계좌이체증명
일용직 활용비	① 내부결재문서(일용직 인적사항 등 첨부) ② 일용직 활용내역이 포함된 일용직 활용 확인서 ③ 계좌이체증명	
연구개발서비스 활용비	① 내부결재문서 ② 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명)	
특허정보 조사분석, 원천·핵심특허 확보전략 수립 등 지식재산 창출 활동 경비	특허 정보 조사비 등	① 내부결재문서 ① 계좌이체증명
회의비, 식대, 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비 및 소액의 소모성 경비	회의비	① 내부결재문서 또는 회의록 * 단, 10만원(부가가치세 포함) 이하의 회의비도 지급신청 시 회의목적, 일시, 장소, 참석자 등은 명기 ② 카드매출전표
	식대	① 카드매출전표 ② 지출결의서

구 분	증 명 자 료	
		③ 초과근무내역 확인서류
	사무용품비(소모품), 연구환경유지를 위한 기기비품비	① 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ② 거래명세서
	비영리법인의 연구실 운영에 필요한 소액의 소모성 경비	① 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ② 거래명세서
해당 연구개발과제 종료 (단계) 2개월 이전에 도입이 완료되어 해당 연구에 사용할 수 있는 기기 및 소프트웨어의 구입·설치· 임차·사용대차에 관한 경비	① 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ② 거래명세서 ③ 구매의뢰서 ④ 계약서 작성에 의해 거래된 경우 계약서 및 검수(설치)완료 확인서	
연구인프라 조성 목적 사업 추진비용	① 연구인프라 조성 자체계획 내부문서 ② 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ③ 거래명세서	

▶ 연구재료비

- ▶ (정의) 해당 연구에 사용할 수 있는 시약(試藥)·재료 구입비 및 전산 처리·관리비와 시제품(試製品)·시작품(試作品)·시험설비 제작경비(자체 제작하는 경우 노무비를 포함)
 - ▶ (계상기준) 실제 필요한 경비를 계상
 - 참여기업이 보유 또는 생산·판매하는 재료비에 한하여 현물 계상
 - 연구기관 및 참여기업이 보유 또는 생산·판매하지 않는 재료의 구입비는 현금 계상
 - 시제품·시작품·시험설비를 자체 제작할 경우 등 항목에 계상이 불가하며, 필요한 내역은 인건비와 재료비 등에 반영해야 함(계정대체 가능)
- * 외부기관이 제작할 경우 현금 계상 가능

〈표 19〉 연구재료비 부담집행 기준

구 분	부담집행 기준
시약·재료 구입비 및 전산 처리·관리비	① 주관연구기관 및 협동연구기관, 공동연구기관, 위탁연구기관 등 수행기관 상호 간 구입한 시약·재료 구입비(다만, 단독판매처 독보적 제작기술 보유 등 정당한 사유로 전문기관이 인정한 경우는 예외) ② 원래연구개발계획서상에 반영되지 않은 전산 처리·관리비 (단 전문기관이 소관 연구개발과제의 특성을 고려하여 필요하다고 인정한 경우는 예외)
시제품·시작품·시험설비의 제작경비	① 주관연구기관 및 협동연구기관, 공동연구기관, 위탁연구기관 등 수행기관 상호 간 제작된 시작품의 제조비용(다만, 단독판매처, 독보적 제작 기술 보유 등 정당한 사유로 전문기관이 인정한 경우는 예외)

〈표 20〉 연구재료비 정산시 제출서류

구 분	증 명 자 료
연구재료비	① 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ② 거래명세서 ③ 구매의뢰서 ④ 외자구매(국외 수입)일 경우 수입신고 서류 ⑤ 시제품·시작품·시험설비의 내부제작의 경우, 전체경비의 소요내역서를 구체적으로 기술 (소요인건비 및 재료비 등)하여 첨부 ⑥ 외부제작을 의뢰한 경우 견적서 및 세금계산서 구비 ⑦ 계약서 작성에 의해 거래된 경우 계약서 및 검수(설치)완료 확인서

▶ 연구수당

- (정의) 해당 연구개발과제 수행과 관련된 연구책임자 및 참여연구원의 보상금·장려금
- (계상기준) 소관부처의 세부규정에 따라 사업의 특성 및 연구성과 등을 고려하여 인건비(인건비로 계상된 현물·미지급인건비 및 학생인건비 포함. 단, 비영리법인 연구부서의 연구지원인력 인건비 제외)의 20퍼센트 범위
 - 연구수당 지급에 관하여 기여도 평가 등 합리적인 기준을 마련하여야 하고, 개인별 연구수당의 최대 지급률은 해당 연구 개발과제의 연구수당 총 지급액의 70%를 초과하지 않는 범위에서 지급

- 산업통상자원부의 경우 기술개발 이외의 사업은 10% 이내를 원칙으로 하되, 기술개발의 성격이 있는 과제에 대해서는 평가위원회의 심의를 거쳐 기술개발사업 수준의 연구수당을 지급할 수 있도록 규정 (「산업기술혁신사업 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령」 별표2)

〈표 21〉 연구수당 부당집행 기준

구 분	부당집행 기준
연구수당	① 연구개발계획서 상의 금액을 초과하여 사용한 금액(인건비를 연구개발계획서 상의 금액보다 증액한 경우에도 연구수당을 연구계획서 상의 금액보다 증액할 수 없음) ② 기여도 평가 등 합리적인 기준 없이 지급한 금액 ③ 소관 중앙행정기관의 장이 정하는 개인별 최대 지급률에 해당하는 금액을 초과하여 지급한 금액 ④ 인건비를 연구개발계획서 상의 금액보다 감액한 경우 실질행 인건비의 20퍼센트를 초과하여 지급한 금액 ⑤ 연구수당 집행비율이 직접비 집행비율을 20퍼센트 포인트 이상 초과한 경우 다음 계산식에 따라 계산한 금액 $[\text{연구수당 지급액} \times (\text{연구수당 집행비율} - \text{직접비 집행비율} * - \frac{20}{100})]$ * 통합 EZbaro 적용사업 : 전년도 이월금 중 직접비 사용금액 및 해당연도 협약금액 중 직접비 사용금액을 해당연도 협약금액 중 직접비 총액으로 나눈 값의 비율 * 통합 RCMS 적용사업 : 해당연도 협약금액 중 직접비 사용금액을 해당연도 협약금액 중 직접비 총액으로 나눈 값의 비율 ※ 전년도 이월금 중 사용금액으로 인하여 직접비 집행 비율이 100% 넘을 경우 100%로 처리 ※ 계산식의 결과 값이 음수(-)인 경우 부당집행에 해당하지 않음 ※ 2019년 9월 1일 이후 협약을 체결한 연구개발과제부터 적용함 ⑥ 연구수당을 임금과 통합하여 지급한 금액 ⑦ 연구수당을 연구자가 회수하여 공동 관리한 경우 공동관리 해당 금액 ⑧ 비영리법인 연구부서의 연구지원인력에게 연구수당을 지급한 금액

〈표 22〉 연구수당 정산 시 제출서류

구 분	증 명 자 료
연구수당	① 연구책임자의 참여연구원에 대한 기여도 평가서류(평가기준, 방법이 포함된 평가계획 및 결과 등) ② 지급신청서 ③ 계좌이체증명

▶ 위탁연구개발비

- ▶ (정의) 연구의 일부를 외부기관에게 용역을 주어 위탁 수행하는데 소요되는 경비
- ▶ (계상기준) 원칙적으로 위탁연구개발비를 제외한 직접비의 40퍼센트 범위 내 계상
 - 계상기준인 직접비 내 인건비는 미지급용 인건비를 제외함. 단, 현물계상 인건비를 포함한 현물 부담액은 계상기준에 포함됨
- ▶ (관리방안)
 - 위탁연구개발비 세목으로 집행하는 연구비에 대해서는 국가R&D 연구과제 관리 기준에 따라 주관(협동)연구기관과 동일한 수준으로 관리
 - ※ 공동관리규정에 따라 주관연구기관은 위탁연구기관에서 사용한 연구비에 대해 정산, 집행잔액 회수 및 결과보고에 대한 사항을 관리(연구비 집행내역은 연구비통합관리시스템에서 관리하고 필요 시

전문기관이 정산 가능)

〈표 23〉 위탁연구개발비 부당집행 기준

구 분	부당집행 기준
위탁연구 개발비	① 위탁연구개발비를 제외한 직접비 금액의 40% 초과계상·집행금액 ② 연구계획서상의 위탁연구개발비를 사전승인 없이 20% 이상 초과 변경 사용한 경우 해당 금액(사전승인의 경우에도, 해당 연구개발과제의 위탁연구개발비를 제외한 직접비의 40%를 초과할 수 없음)

〈표 24〉 위탁연구개발비 정산 시 제출서류

구 분	증 명 자 료
위탁연구 개발비	① 계좌이체증명(위탁연구기관으로의 해당금액 입금증)

▶ 간접비

- (정의) 당해 연구개발에 소요되는 인력지원비, 연구지원비, 성과활용지원비
 - 산학협력단 회계를 운영하는 대학의 경우 전체 간접비 중 국가연구개발사업(과학기술 및 인문사회 분야 등을 포함한 정부수탁사업)의 간접비는 구분하여 관리하여야 함(2020회계연도 부터 적용)
 - ※ 「특정연구기관 육성법 시행령」 제3조제1호부터 제3의2호까지에 해당하는 과기특성화대학은 학교회계 전출과 같은 부분이 없으므로 대상에서 제외
 - 적용대상사업 : 국가R&D전체
 - ※ 과학기술기본법, 국가연구개발사업 관리 등에 관한 규정, 학술진흥법 등의 적용을 받는 중앙정부의 연구수의
- (계상기준) 직접비(미지급인건비와 현물 및 위탁연구개발비는 제외)에 과학기술정보통신부가 고시한 간접비율 또는 고정간접비율을 곱한 금액 이내로 계상
 - ※ 국가연구개발사업 기관별 간접비율 계상기준 (과학기술정보통신부 고시) 참고

〈표 25〉 간접비 계상기준

기관구분	간접비	비고
비영리기관 (간접비율 고시 기관)	직접비 × 고시비율 이내	기관별 간접비율 계상기준
비영리기관 (간접비율 미고시 기관)	직접비 × 17% 이내	
연구개발서비스업자*	직접비 × 10% 이내	
영리법인**	직접비 × 5% 이내	
중소기업·중견기업 (중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장의 승인을 받은 경우)	직접비 × 10% 이내	

* 「국가과학기술 경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법」 제18조에 따른 연구개발서비스업자로 신고한 기업

** 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조제3항제1호의 공기업 포함

- 연구개발능률성과급은 해당 연도 간접비 총액의 10퍼센트 범위에서 계상
- 기술창업 출연·출자금은 해당 연도 간접비 총액의 10퍼센트 범위에서 설립 이후 최장 5년까지 집행할 수 있음
 - ※ 연구기관이 필요하다고 판단하는 경우, 자체 규정에 따라 그 기간을 추가로 최장 5년까지 연장 가능
- 연구실 안전관리비는 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제13조제3항에 따라 정하는 금액 이상을 계상
- 공동활용시설 내에 구축하는 1억원 이상의 연구시설·장비 구입 시 제25조제7항에 따른

- 국가연구시설·장비심의평가단의 심의를 거쳐 집행하여야 함
- 그 외의 사용용도에 대해서는 실소요경비를 산정하여 계상

〈표 26〉 간접비 부당집행 기준

구분	부당집행 기준
간접비	① 연구개발계획서 상의 금액보다 증액하여 사용한 금액 (단, 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장의 승인을 받은 중소기업은 10%까지 계상·사용 가능) ② 영리기관이 간접비를 일괄 흡수 지출한 경우 해당 금액 ③ 영리기관이 당초계획서상 계상하지 않은 명목으로 집행한 금액

〈표 27〉 간접비 정산 시 제출서류

구분	증명자료
비영리기관	해당 없음
영리기관	카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명)

4. 주요 주체별 권한 및 책임

- ▶ 연구기관장 : 연구개발 수행에 관한 종합적 관리 책임
 - 연구비의 관리자 지정
 - 연구비 사용·관리 및 사용실적 보고
 - 협동(위탁)연구기관에서 사용한 연구비 정산, 집행잔액 회수 및 결과 보고
 - 연구자를 위한 연구지원인력, 시설 및 행정의 우선적 지원
- ▶ 연구비관리자 : 선량한 관리자의 주의를 다하여 연구비 관련 실무처리
 - 연구기관장의 위임을 받아 연구비를 금융기관에 예치하고 운용
 - 금융기관 예치운용증서(통장), 장부, 증명서류 등의 보존을 연구기관의 규정에 의하되, 최소한 연구기간 종료 후 5년간 보존
 - 정산시스템에 총괄 및 비목별로 구분하여 출납상황을 기록·관리
- ▶ 회계감사부서장 : 회계감사 및 집행관리를 통한 철저한 연구관리
 - 연구비 사용에 대한 일상감사 및 자체 회계감사 결과에 대한 기록·유지
- ▶ 연구책임자 : 자율성과 책무성을 바탕으로 연구목적에 맞게 연구비 사용
 - 연구비 사용 및 관리
 - 참여 연구원의 평가 및 인센티브 배분 결정



제4장

국가연구개발사업 평가 및 사후관리

제4장 국가연구개발사업 평가 및 사후관리

제1절 성과 보고 및 평가

1. 연구개발성과 보고(공동관리규정 제15조)

가. 연구개발 최종보고

- ▶ 주관연구기관은 연구개발이 종료되었을 때에는 연구개발 최종보고서·요약서 및 주관연구기관의 자체평가 의견서와 그 전자문서를 협약기간 종료 후 45일 이내에 중앙행정기관에 제출하여야 함
 - 단, 중앙행정기관이 인정하는 경우 자체평가 의견서를 제출하지 아니할 수 있음

■ 연구개발 최종보고서에 포함되어야 할 사항(제15조제2항)

- | | |
|--------------------------|---|
| - 연구개발과제의 개요 | - 연구개발성과의 보안등급 |
| - 연구개발 수행의 내용 및 결과 | - 주요 연구개발사항이 포함된 요약문 |
| - 목표 달성도 및 관련 분야에 대한 기여도 | - 연구시설·장비종합정보시스템에 등록된 연구시설·장비 현황 |
| - 연구개발성과의 활용계획 | - 데이터관리계획(중앙행정기관의 장이 필요하다고 인정하는 연구개발과제의 경우만 해당) |

- ▶ 주관연구기관은 문서를 제출한 후 해당 연구개발과제에 대하여 최종평가를 받으면 문서에 그 결과를 반영하여 다시 작성하여야 함
- ▶ 주관연구기관은 작성한 문서를 서류 또는 전자문서의 형태로 협약종료 후 3개월 이내에 중앙행정기관에 제출하여야 함
- ▶ 위 서식에 관하여 필요한 사항은 부록 1 ‘연구개발 최종보고서·요약서’ 서식 참조

나. 사업결과 보고

- ▶ 주관연구기관은 사업계획서에 표시된 진도점검 시점 또는 전문기관의 요청이 있을 경우 진도실적 보고서를 제출
 - 외부환경 변화 등에 따른 목표변경 등이 필요하다고 판단되는 경우 목표변경 등을 위한 기획보고서를 함께 제출

- 주관연구기관은 해당 연도 과제 종료일 1개월 전까지 별도 서식에 따른 연차보고서 및 자체보안 관리진단표 제출
 - 연차별 협약사업에 대해서는 차년도 사업계획서 별도 제출
- 주관연구기관은 단계협약 종료일 1개월 전까지 해당 단계보고서 및 다음 단계 계획서, 자체보안 관리진단표를 제출

〈표 28〉 연구단계별 연구개발 결과보고 시기 및 제출서류

구분	제출시기	제출서류	비고
진도보고	- 진도점검 시점 또는 전담기관의 요청이 있을 경우	- 진도실적보고서	
중간보고 (연차보고)	- 해당연도 과제종료일 1개월 전까지	- 연차보고서 - 자체보안관리진단표 - 차년도 사업계획서	계속과제
중간보고 (단계보고)	- 단계 협약 종료일 1개월 전까지	- 해당 단계보고서 - 다음 단계 계획서 - 자체보안관리진단표	단계협약 대상과제
최종보고	- 협약종료후 45일 이내 - 최종평가를 받은 후 보완한 서류 등을 협약종료 후 3개월 이내	- 연구개발최종보고서·요약서 - 주관연구기관의 자체평가 의견서 - 전자문서	공동관리규정

※ 소액의 기초연구 과제는 중간(연차/단계)평가 원칙적 면제(과제유형에 따라 보고서 제출로 같음)

다. 계속사업의 연속성을 위한 연구개발비 지급 절차

- 연차연구 시작 시점의 연구개발비 지급이 원활하게 이뤄지게 함



[그림 8] 계속사업의 사업연속성을 위한 연구개발비 신속지원

- 연구개발비 적기 지급을 위해 연차종료 전 연차점검 또는 평가완료(권고사항)

2. 연구개발성과 평가(공동관리규정 제16조)

- 중양행정기관은 연구개발성과의 활용 계획·실적에 대한 중간평가 및 최종평가를 하고, 연구개발성과의 활용을 위한 추적평가*를 할 수 있음

* 연구개발성과의 활용계획이 제대로 이행되고 있는지 연구개발과제 종료 후 최장 5년간의 연구개발성과 활용보고서를 통한 조사·분석

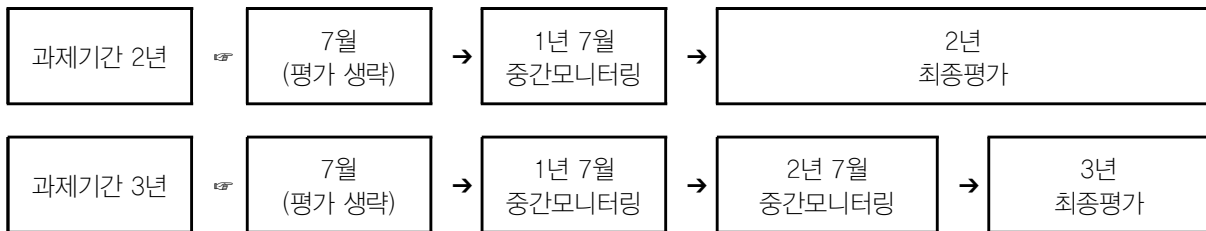
- 계속과제에 대해서는 연차평가를 하지 않고 연구기간을 단계로 나누어 협약한 연구과제에 대해서는 각 단계가 끝나는 시점에 단계평가를 실시

- 이 경우 연차평가는 연차실적·계획서에 대한 검토로 대체하며, 필요시 중간모니터링*을 수행

* 전년도 목표 달성도 수행내용에 대한 항목위주로 결과보고서를 간략히 작성하여 전문가 컨설팅(3인 내외) 실시

- 단계로 나누어 협약을 체결하지 않은 과제의 경우, 전문기관 자체기준에 따라 연차평가와 중간모니터링 중 선택하여 평가를 수행

- 과제 착수 시점이 1년 미만인 과제에 대해서도 연차평가 미실시



[그림 9] 과제 착수 1년 미만과제의 연차평가 미실시(예시)

■ 연구개발사업에 대한 평가대상

- 연구개발사업의 성과목표의 달성정도를 포함하는 연간 연구 성과
- 단계적으로 구분되거나 장기간 추진되는 연구개발사업의 경우에는 그 단계 또는 중간 연구개발성과
- 최종 연구개발성과
- 연구개발과제 종료 후 최장 5년간의 연구개발성과의 활용 현황

- 연구개발과제가 보안과제로 분류되는 등 국가안보를 위하여 필요한 경우 또는 연구개발과제의 성격 및 연구개발비의 규모 등을 고려하여 평가를 달리할 필요가 있다고 판단한 경우에는 평가를 하지 않을 수 있음

■ 보안과제로 분류되는 과제

- 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 연구개발과제
- 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래핵심 기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발과제
- 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제2조제2호의 국가핵심기술과 관련된 연구개발과제
- 「대외무역법」 제19조제1항 및 같은 법 시행령 제32조의2에 따른 수출 허가 등의 제한이 필요한 기술로서 별표7의 민감기술과 관련된 연구개발과제
- 그 밖에 중앙행정기관의 장이 보안과제로 분류되어야 할 사유가 있다고 인정하는 과제

- 중간평가 및 최종평가는 연구개발과제별로 그 특성에 따라 상대평가, 절대평가 또는 혼합평가의 방법으로 달리 할 수 있음
 - 단계평가를 할 때에는 그 연구개발과제와 관련된 국내외 특허 동향, 기술 동향, 표준화 동향, 표준특허 동향* 및 사업화 가능성 등을 조사하여 그 단계평가에 반영할 수 있음
 - * 표준화 및 표준특허 동향은 연구개발결과와 표준화의 연계가 필요한 경우에만 해당

〈표 29〉 주요 부처별 평가방법

구분		평가방법	비고
과학 기술 정보 통신부	연차평가 / 단계평가	- 계속, 성실중단, 불성실중단, 조기완료 ☞ 과제통합과 사업비 차등지급 등 정부의 연구개발정책을 위해 상대평가를 원칙으로 하되 필요시 절대평가를 병행, 상대평가 시 1차년도 수행완료 과제는 배제 원칙	정보통신·방송 기술개발사업 수행관리 지침
	최종평가	- 우수, 보통, 성실실패, 불성실실패 ☞ 우수(90점 이상), 보통(90점 미만~60점 이상), 성실실패/불성실실패(60점미만)	
산업 통상 자원부	연차평가 / 단계평가	- 계속, 중단(성실), 중단(불성실), 조기종료(혁신성과), 조기종료(보통), 조기종료(성실수행) ☞ 절대평가를 원칙으로 하되, 정부의 산업기술정책 반영, 사업비 차등 지원 등의 경우에 상대평가를 병행	산업기술혁신사업 기술개발 평가관리 지침
	최종평가	- 혁신성과, 보통, 성실수행, 불성실수행 ☞ 혁신성과(90점 이상), 보통(90점 미만~70점 이상), 성실수행(70점 미만~60점 이상), 불성실수행(60점미만)	

- 연구개발성과 평가 시 연구개발과제의 선정을 위한 평가에 참여한 전문가를 중심으로 평가위원 후보단을 이용하여 평가단을 구성하여야 하며, 필요한 경우에는 해외 전문가를 활용하는 등 전문성·객관성 및 공정성을 유지하도록 하여야 함
- 중앙행정기관의 장은 중간평가·최종평가·추적평가에 참여한 평가위원의 명단 및 연구개발과제 평가단의 종합 평가의견 등(평가위원별 평가점수 및 의견은 제외)을 포함한 평가 결과를 주관연구기관의 장 및 전문기관의 장에게 통보해야 함

- 중앙행정기관의 장이 사업별 세부계획에서 평가 결과를 공개하기로 정하여 공고한 연구개발 과제에 대해서는 그 평가 결과를 국가과학기술종합정보시스템을 통하여 공개할 수 있음
- 주관기관은 평가방법 및 절차에 중대한 하자가 있다고 판단되는 경우 1회에 한해 이의신청

3. 연구개발성과 평가에 따른 조치(공동관리규정 제17조)

- 중간평가 및 단계평가 결과 다음에 해당하는 연구개발과제에 대해서는 연구개발을 중단시킬 수 있음
 - 단계평가에서 지적된 사항은 다음 단계의 연구개발계획에 반영해야 함

■ 연구개발 중단사항(제17조제1항)

- 상대평가의 방법을 사용할 때에는 국가연구개발사업의 특성에 따라 중앙행정기관의 장이 정하는 등급 미만에 해당하는 경우
- 절대평가의 방법을 사용할 때에는 만점의 60퍼센트 미만에 해당하는 경우

- 단계평가 조사 결과가 다음 하나에 해당할 때에는 협약으로 정하는 바에 따라 해당 연구개발과제를 중단시키거나 연구개발의 목표를 변경하는 등의 조치를 할 수 있음

■ 연구개발과제의 중단 또는 목표변경 등의 조치가 가능한 경우(제17조제2항)

- 단계평가의 대상인 연구개발과제의 연구개발성과와 유사한 것이 이미 개발되어 그 연구개발이 불필요하다고 판단되는 경우
- 이전에 예측한 연구개발 환경이 변경되어 다음 단계의 연구개발의 수행이 불필요하다고 판단되는 경우

- 중앙행정기관은 최종평가 결과가 우수한 것으로서 다음의 요건을 모두 갖춘 연구개발과제에 대해서는 우수결과물에 대한 실용화 지원 등의 후속대책을 마련할 수 있음

■ 우수성과 대상 과제(제17조제3항)

- 최종평가 결과 상대평가 시 상위 10퍼센트 이내, 절대평가 시 만점의 90퍼센트 이상(최우수 등급)인 과제
- 연구개발계획서에서 제시한 연구개발목표가 모두 달성된 과제
- 연구개발 성과의 활용을 통하여 해당 분야 기술경쟁력을 높이는 데 현저히 이바지할 수 있다고 평가되는 과제

- 중앙행정기관은 우수 연구개발성과의 성과확산을 촉진하기 위하여 우수성과 연구개발과제의 제목, 주관연구책임자 및 연구개발성과 등의 정보를 관계 중앙행정기관에 알려야 함
- 우수성과 대상 연구개발과제를 수행한 연구책임자가 다음의 사업을 수행하려는 경우 우선 지원할 수 있음

■ 우선 지원할 수 있는 사항(제17조제8항)

- 연구개발성과의 특허 출원 또는 국제표준 제정, 국제표준과 연계된 특허출원·보정
- 같은 기술 분야의 후속단계에 해당하는 연구개발

- ▶ 과학기술정보통신부장관은 최종평가 결과가 우수하여 관계 중앙행정기관의 장이 추천한 연구개발성과 중에서 우수한 연구개발성과를 선정할 수 있음
 - 우수한 연구개발성과를 낸 해당 연구자에게 적절한 포상을 할 수 있음
- ▶ 평가결과 연구개발성과가 극히 불량하다고 판단하는 경우에는 해당 연구개발과제를 실패한 연구개발과제로 결정할 수 있음
 - 중앙행정기관은 평가 결과에 대한 이의신청 제도를 운영할 수 있음
- ▶ 중앙행정기관은 연구개발성과의 평가를 종합하여 일정 시기별로 연구개발평가백서를 발간할 수 있음

4. 연구개발성과의 공개(공동관리규정 제18조)

- ▶ 중앙행정기관의 장은 제출받은 연구개발 최종보고서 및 요약서의 데이터베이스를 구축하여 관련 연구기관·산업계 및 학계 등에서 활용할 수 있도록 널리 공개해야 함
 - 과학기술정보통신부장관은 NTIS와 데이터베이스를 연계하여 연구개발성과의 정보가 통합적으로 제공될 수 있도록 하여야 함
- ▶ 중앙행정기관의 장은 필요한 경우 연구개발성과에 대한 종합발표회 또는 분야별 발표회를 개최할 수 있음
- ▶ 다음 어느 하나에 해당하는 경우에는 비공개 조치함

■ 연구개발성과 비공개 경우 및 기간(제18조제4항)

- 중앙행정기관의 장이 정한 보안등급을 검토한 결과 보안과제로 분류된 경우: 최대 3년 이내의 범위에서 해당 보안과제에서 정한 기간
- 주관연구기관의 장이 지식재산권의 취득을 위하여 공개 유보를 요청하여 중앙행정기관의 장이 승인한 경우: 1년 6개월 이내
- 참여기업의 대표가 영업비밀 보호 등의 정당한 사유로 비공개를 요청하여 중앙행정기관의 장이 승인한 경우: 1년 6개월 이내
- 국제공동연구 중 협약에서 비공개하기로 정한 경우: 1년 6개월 이내

- 비공개기간 연장이 필요한 특별한 사유가 있는 경우에는 기간 만료일부터 3개월 이전에 중앙행정기관의 승인을 받아 최대 3년의 범위에서 연장할 수 있음

- ▶ NTIS 제공항목과 다음의 경우에 대한 성과정보 비공개 항목은 「국가연구개발정보표준」(과학기술정보통신부 고시)에서 정함

■ 연구개발성과정보 비공개 항목(제18조제4항)

- 주관연구기관의 장이 지식재산권의 취득을 위하여 공개 유보를 요청하여 중앙행정기관의 장이 승인한 경우 : 1년 6개월 이내
- 참여기업의 대표가 영업비밀 보호 등의 정당한 사유로 비공개를 요청하여 중앙행정기관의 장이 승인한 경우 : 1년 6개월 이내
- 국제공동연구 중 협약에서 비공개하기로 정한 경우 : 1년 6개월 이내

- ▶ 중앙행정기관의 장은 연구개발성과의 정보를 통합적으로 제공하기 위하여 최종보고서·요약서의 전자문서를 고유번호별로 전산 관리하여야 함

제2절 연구개발과제 이의신청

1. 이의신청 범위 및 신청기간

- ▶ 수행기관은 그 평가·정산·제재조치 등에 대하여 방법 및 절차상 중대한 하자가 있는 경우 이의신청의 원인이 되는 행위가 있었음을 통보한 날부터 15일 이내 또는 그 행위가 있음을 통보받은 날부터 10일 이내에 이의신청을 할 수 있음
 - 이의신청은 1회에 한함

2. 이의신청 처리 절차

- ▶ 중앙행정기관의 장은 이의신청 과제에 대해 이의신청 접수 후 이의신청 내용의 타당성을 검토하여 수용 또는 반려 여부를 결정
 - 관련 위원회 운영상의 적용방법 및 절차에 대한 이의신청 내용을 파악하여 중대하자 여부를 판단하고 수용 여부를 결정
 - 이의신청 내용이 관련 위원회 심의결과를 번복할 만한 특별한 사유가 없는 경우 그 결과를 이의 신청 자에게 공문으로 통보
- ▶ 이의신청 처리 등이 완료된 경우 중앙행정기관이 연구개발과제 평가·정산·제재조치 결과에 대하여 최종 확정함

〈국가연구개발사업 이의신청제도 표준화(안)〉

○(이의신청 범위 명확화) 이의신청 대상 범위를 명확화 및 사전 고지

〈이의신청 범위 예시(과제평가의 경우)〉

- 평가결과 의견 중 평가자의 결정적 오류가 발견되어 재검토가 필요한 경우
- 연구과제(연구업적 등)의 내용을 명백히 잘못 해석하여 평가한 경우
- 전문기관의 명백한 행정오류의 경우
- 기타 이의신청의 타당성이 높은 경우
 - ※ 연구과제평가단·평가위원 선정, 연구비 결정, 평가규정 및 절차, 평가방식(상대·절대·혼합, 서면·토론·발표, 블라인드, 평가단계 등)에 대해서는 이의신청 불가

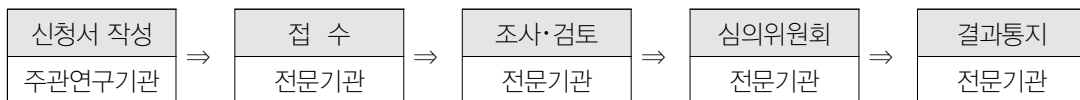
○(위원회 심의 강화) 이의신청 심의는 가능한 한 관련 위원회를 구성하여 진행하도록 하고 동 위원회에는 관련과제 선정평가 시 참여위원은 배제함

○(이의신청 대상, 절차 등 표준화) 전문기관별로 상이한 이의신청 대상, 절차, 신청기한, 신청횟수 및 이의신청 양식 등 구체화 및 표준화

이의신청 관련 항목별 표준화(안)

◇ 이의신청 대상 : 연구개발과제 선정·중간·최종평가결과, 연구비 정산 결과, 제재조치(참여제한 및 연구비환수)
 ※ 기타 기술료, 협약해약 사항 등은 해당 전문기관 관련 규정에 따름

◇ 이의신청 절차



- ◇ 이의신청 기한 : 이의신청의 원인이 되는 결과를 통보한 날로부터 15일 이내 또는 통보받은 날부터 10일 이내
- ◇ 이의신청 횟수 : 이의신청은 1회에 한정
- ◇ 이의신청서 양식 : (별첨)

(별첨)

이 의 신 청 서

1. 과제현황

이의 신청 분야	선정 평가	중간 평가	최종 평가	정산 결과	제재 조치	기타

과제코드

사업구분						
연구분야			과제구분	(총괄, 세부, 단위)		
사업명				(주관, 협동)		
과제명						
연구기관				연구책임자		
연구기간 및 연구비	총 연구기간	정부(A)	민간(B)	계(A+B)		
참여기업						
상대국 (국제공동 연구시)		상대국 연구기관				

2. 결과 통보일 :

3. 결과 접수(통보 받은)일 :

4. 결과 :

5. 이의신청 사유 :

상기과제의 결과에 대하여 위와 같이 이의를 신청하오니, 조치하여 주시기 바랍니다.

년 월 일

연구책임자 : (서명)

연구기관의 장 : (직인)

제3절 연구개발성과의 귀속 및 활용촉진

1. 연구개발성과의 소유(공동관리규정 제20조)

- ▶ 연구개발성과는 연구기자재 등의 유형적 성과와 지식재산권 등의 무형적 성과로 구분
- ▶ 수행 과정에서 얻어지는 연구기자재, 연구시설·장비, 시작품(試作品) 및 연구노트 등 유형적 성과는 협약으로 정하는 바에 따라 주관연구기관의 소유로 함
 - 공동연구기관, 위탁연구기관 및 참여기업이 소유의 조건으로 부담한 연구기자재, 연구시설·장비는 해당 참여기관이 소유 가능
- ▶ 수행 과정에서 얻어지는 지식재산권, 연구보고서의 판권 등 무형적 성과는 협약에서 정하는 바에 따라 개별 무형적 성과를 개발한 연구기관의 단독 소유로 하고, 복수의 연구기관이 공동으로 개발한 경우 그 무형적 성과는 공동으로 개발한 연구기관의 공동소유로 함
 - 무형적 성과를 소유할 의사가 없는 연구기관이 있는 경우에는 협약에서 정하는 바에 따라 함께 연구를 수행한 연구기관이 단독 또는 공동으로 소유 가능
- ▶ 중앙행정기관의 장은 국제공동연구의 협약을 체결하는 경우 연구개발성과를 국내 소재 주관연구기관, 협동연구기관 또는 참여기관의 소유로 하거나 이들 기관이 우선적으로 실시권을 획득할 수 있도록 노력하여야 함
- ▶ 다음의 하나에 해당하여 연구개발성과를 국가의 소유로 할 경우에는 협약에서 이를 명확히 하여야 함

■ 연구개발성과를 국가의 소유로 하는 사항(과학기술기본법 제11조의3제1항)

- 국가안보상 필요한 경우
- 연구개발성과를 공공의 이익을 목적으로 활용하기 위하여 필요한 경우
- 연구기관 등이 국외에 소재한 경우
- 그 밖에 연구기관 등이 소유하기에 부적합하다고 인정되는 경우

2. 참여기업 등에 대한 연구개발성과의 양여(공동관리규정 제20조)

- ▶ 연구개발성과 소유기관의 장은 다음에 해당하는 경우에는 참여기업 또는 연구개발 성과를 실시하는 기업의 대표와 협의하여 취득한 연구개발성과를 참여기업·실시기업 또는 다른 적절한 기관(국내 기관 우선 고려)에 양여할 수 있음
 - 연구개발성과 소유기관이 연구개발성과에 대한 권리를 포기하는 경우에는 해당 연구개발과제를 수행한 연구책임자에게 무상(無償)으로 양여 가능

■ 참여기업 등에 연구개발성과 양여가 가능한 경우(제20조제5항)

- 유형적 성과의 경우에는 연구개발성과 소유기관이 참여기업 또는 실시기업으로부터 해당 성과의 가액 중 정부 출연금 지분에 상당하는 금액을 기술료 등으로 회수한 경우
- 무형적 성과의 경우에는 연구개발성과 소유기관이 참여기업 또는 실시기업으로부터 기술료의 징수를 완료한 경우

■ 임의 양여(처분)의 제한

- 산업통상자원부의 경우 기술의 실시 등 적정한 사유가 인정되는 경우를 제외하고는 수행기간 중의 임의 처분이 금지되며, 기술기반의 구축을 목적으로 하는 과제의 수행기관이 구입한 시설 및 장비를 협약에서 정한 성과활용기간 종료 전에 처분하고자 할 때에는 장관의 승인 필요
- 중소벤처기업부의 경우 유·무형적 성과는 기술료 완납 이전에는 임의 처분 금지

- Ⓞ 무형적 성과에 대한 소유기관은 등록된 지식재산권에 대하여 기술실시계약이 체결되지 않을 것이라고 판단되는 사유가 있는 경우에는 전문기관 또는 중앙행정 기관의 승인을 받아 등록된 지식재산권을 적정한 기관에 양도 가능

- 산업통상자원부의 경우 지식재산권에 대하여 기술실시계약이 체결되지 않을 것이라고 판단되는 사유가 있는 경우 또는 기술 특성상 필요한 경우에는 그 사유의 타당성에 대하여 전문기관의 장의 승인을 거쳐 등록된 지식재산권을 적정한 기관에 양도 가능
 - 지식재산권의 양도에 관한 절차와 기준을 마련하여 전문기관 장의 승인을 받을 수 있음
 - 주관기관 등 지식재산권을 소유한 기관의 장은 지식재산권의 양도일로부터 3개월 이내에 그 사실을 전문기관의 장에게 신고. 단, 기술료를 완납한 경우는 예외
 - 대기업과 중소기업이 공동으로 과제를 수행하여 취득한 공동소유특허에 대하여 중소기업이 소유 지분을 처분(양도, 질권 설정, 통상실시권 설정 등) 하고자 할 경우, 동 지분에 대해서는 공동소유자인 대기업에게 시장에서 통용되는 공정가격 기준으로 우선매수해 줄 것을 요구할 기회를 중소기업에게 부여
- 국토교통부의 경우 지식재산권이 등록된 날부터 3년이 경과하여도 기술실시계약을 맺지 못하는 경우나 기간에 관계없이 기술이전이나 기술실시가 되지 않을 것이 명백한 경우에는 장관 또는 전문기관의 장의 승인을 받아 지식재산권을 양도 가능
- 농림수산식품부의 경우 연구종료 후 5년 이상 기술실시계약을 체결하지 않은 지식재산권을 전문기관의 장의 승인을 거쳐 특정기관에 양도 가능
- 환경부의 경우 최종평가 결과 '성공'으로 확정되었으나 기술실시계약이 체결되지 않은 과제에 대하여는 공개 활용할 수 있으며, 연구개발성과 소유기관의 장은 지식재산권이 등록된 날로부터 3년이 경과하여도 기술실시계약이 체결되지 못하는 경우 또는 기간에 관계없이 기술 이전이 되지 않을 것이 명백할 경우에는 전문기관의 장의 승인을 받아 지식재산권을 적정한 기관에 양도 가능

3. 지식재산권의 출원·등록·포기 시 조치사항(공동관리규정 제20조)

- Ⓞ 주관연구기관·협동연구기관 및 참여기관의 장은 국가연구개발사업에 따른 연구개발 성과로서 지식재산권을 출원·등록하거나 포기하는 경우에는 다음의 조치를 하여야 함

■ 지식재산의 출원·등록·포기 시 조치사항(제20조제6항)

- 국내 또는 국외에서 출원하거나 등록하는 지식재산권의 경우에는 지식재산권 출원서 또는 등록신청서와 그 사실을 증명할 수 있는 서류를 출원 또는 등록 후 6개월 이내에 관계 중앙행정기관의 장에게 제출
- 지식재산권을 국내에 출원 또는 등록할 경우에는 연구개발과제별 고유번호, 지원하는 중앙행정기관, 연구개발과제명을 반드시 기재
- 국외에서 등록된 지식재산권의 경우에는 등록공보 발간 후 3개월 이내에 등록공보의 사본을 관계 중앙행정기관의 장에게 제출
- 국내 또는 국외에 등록된 지식재산권의 포기로 권리가 소멸되는 경우에는 그 권리 소멸일 전에 그 사실을 관계 중앙행정기관의 장에게 통보

4. 참여기업의 실시원칙 및 접근권 허용(공동관리규정 제21조)

- ▶ 참여기업이 있는 경우 연구개발성과에 대해서는 참여기업이 실시하는 것을 원칙으로 하며, 다음 어느 하나에 해당하는 경우에는 참여기업 외의 자가 실시할 수 있음

■ 참여기업 외의 자가 연구개발성과를 실시할 수 있는 경우(제21조제2항)

- 연구개발성과를 일반에 공개하여 활용할 목적으로 수행하는 연구개발과제의 경우
- 참여기업 외의 자가 실시를 원하는 경우로서 해당 연구개발성과를 공동 소유한 참여기업이 동의한 경우
- 다음 어느 하나에 해당하는 경우로서 참여기업이 정당한 사유가 있음을 소명하지 못한 경우
 - 연구개발과제 종료 후 1년 이내에 참여기업이 실시계약을 체결하지 아니한 경우
 - 참여기업이 약정한 기술료를 1년 이상 납부하지 아니한 경우
 - 참여기업이 기술실시계약을 체결한 후 연구개발성과를 활용하는 사업을 정당한 사유 없이 1년 이내에 시작하지 아니하거나 그 사업을 1년 이상 쉬는 경우
- 참여기업이 연구개발성과에 대하여 실시할 의사가 없음을 표명한 경우
- 그 밖에 중앙행정기관의 장이 참여기업 외의 자가 실시할 필요가 있다고 인정하는 경우

- ▶ 공공연구기관이 소유한 연구개발 성과를 일반인에게 이용하게 하는 경우에는 통상(通常)의 실시 또는 사용에 관한 권리를 허락함을 원칙으로 하며, 다음 어느 하나에 해당하는 경우에는 전용(專用)의 실시 또는 사용에 관한 권리를 허락할 수 있음(기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 시행령 제26조)
- 공공기술의 개발에 투자한 기업 등에 대하여는 연구개발 종료 후 1년의 범위에서 우선권을 부여함

■ 공공연구기관 소유 연구개발 성과에 대한 전용실시권 설정이 가능한 경우(제26조제4항)

- 다른 법령 또는 협약에서 전용의 실시 또는 사용을 정한 경우
- 통상의 실시 또는 사용에 관한 권리를 받으려는 자가 없는 경우
- 기술의 특성상 불가피하다고 인정되는 경우

5. 기술실시계약의 체결(공동관리규정 제21조)

- ▶ 연구개발성과 소유기관의 장 또는 전문기관의 장은 연구개발성과가 널리 활용될 수 있도록 출원 중인 지식재산권을 포함한 연구개발성과를 대상으로 기술실시계약을 체결하는 등 연구개발성과를 활용하는 데에 필요한 조치를 하여야 함
 - 참여기업 외의 자와 기술실시계약을 하려는 때에는 국내의 기술실시 능력이 있는 중소기업 및 중견기업을 우선적으로 고려하여야 함

산업통상자원부의 경우 주관기관의 장은 실시기관과 실시계약을 체결하는 경우 국내에서 생산 및 영업 활동을 하고 있거나 할 예정인 자를 우선적으로 계약 체결 대상으로 고려해야 함

- ▶ 연구기관이 자기 소유의 무형적 성과를 실시하기 위하여 같은 연구개발과제에서 발생한 다른 연구기관 소유의 무형적 성과의 실시가 필요한 경우 해당 무형적 성과의 소유기관은 협약에서 정하는 바에 따라 실시를 허락해야 함
 - 이 경우 다른 연구기관의 무형적 성과의 실시를 원하는 연구기관은 중앙행정기관이 정하는 기간 이내에 해당 무형적 성과의 소유기관에게 서면으로 실시 허락을 요청하여야 하며, 실시기간 및 조건에 대해서는 서로 합의하여 정함
- ▶ 연구개발성과 소유기관 또는 전문기관은 특허를 받을 수 있는 권리나 출원·등록된 지식재산권에 대하여 기술실시계약이 체결되지 않을 것이라고 판단하는 사유가 있는 경우에는 전문기관 또는 중앙행정기관의 승인을 받아 그 권리를 적정한 기관에 양도 할 수 있음
- ▶ 연구개발성과 소유기관 또는 전문기관은 기술실시계약을 체결할 때에는 「기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률」 제35조에 따라 지정된 기술평가기관을 통하여 기술평가를 실시하고 기술료 등을 산정하도록 노력하여야 함

6. 연구개발성과 활용보고서 제출 및 추적평가(공동관리규정 제21조)

- ▶ 중앙행정기관 또는 전문기관은 연구개발과제를 수행한 연구기관으로 하여금 연구개발 과제가 종료된 해의 다음해부터 최장 5년간 매년 2월 말일까지 연구개발성과의 활용 현황 조사를 위한 연구개발성과 활용 보고서를 제출하게 할 수 있음
 - 연구개발성과 활용 보고서의 서식은 부록 참조
- ▶ 중앙행정기관은 개발연구단계의 연구개발과제의 경우 연구개발이 종료된 때부터 3년 이내에 연구개발성과의 활용실적을 추적평가하는 등 연구개발성과의 활용을 촉진하여야 함

제4절 기술료제도

1. 개요

▶ 목적

- 국가연구개발사업 성과의 기술이전·사업화를 촉진하여 산업발전 및 일자리 창출 등 국익에 기여하고, 연구개발 재투자와 연구자들의 연구의욕 고취 등을 통해 기술개발의 선순환 구조를 유지

▶ 근거

- 「과학기술기본법」 제11조의4(기술료의 징수 및 사용)
- 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(공동관리규정)」 제22조(기술료의 징수), 제23조(기술료의 사용)

〈표 30〉 기술료 관련 용어

용 어	정 의
정부출연금	〈공동관리규정 제2조 제10호〉 국가연구개발사업의 목적을 달성하기 위하여 국가 등이 반대급부 없이 예산이나 기금 등에서 연구수행기관에 지급하는 연구경비
전문기관	〈공동관리규정 제2조 제6호〉 중앙행정기관의 장이 소관 국가연구개발사업에 대한 기획·관리·평가 및 활용 등의 업무를 대행하도록 하기 위하여 설립하거나 지정한 기관
주관연구 기관	〈공동관리규정 제2조 제2호〉 국가연구개발사업의 연구개발과제를 주관하여 수행하는 기관
연구개발 성과 소유기관	〈공동관리규정 제20조 제1항〉 ①유형적 성과(연구기자재, 연구시설·장비, 시작품(試作品) 및 연구노트 등) 유형적 성과는 협약으로 정하는 바에 따라 주관연구기관(세부과제의 경우에는 협동연구기관을 말한다)의 소유로 함 〈공동관리규정 제20조 제2항〉 ②무형적 성과(지식재산권, 연구보고서의 판권 등) 무형적 성과 협약으로 정하는 바에 따라 개별 성과를 개발한 기관의 단독 소유로 하며, 복수의 연구기관이 공동으로 개발한 경우 그 결과물은 공동으로 개발한 연구기관의 공동소유로 함
기술실시 계약	〈공동관리규정 제2조 제11호〉 연구개발성가를 소유한 자와 연구개발성가를 실시하려는 자가 실시권의 내용, 기술료 및 기술료 납부방법 등에 관하여 체결하는 계약
기술실시	〈공동관리규정 제2조 제7호〉 연구개발성가를 사용(연구개발성가를 사용하여 생산하는 경우를 포함한다), 양도(기술이전을 포함한다), 대여 또는 수출하는 것을 의미

용 어	정 의
기술료	〈공동관리규정 제2조 제8호〉 연구개발성과를 실시하는 권리를 획득한 대가로 실시권자가 국가, 전문기관 또는 연구개발결과물을 소유한 기관에 지급하는 금액
정부납부 기술료	연구개발성과 소유기관이 소유하고 있는 성과를 직접 실시하려는 경우에 전문기관의 장이 징수하는 기술료
정부납부 정액기술료	국가연구개발을 수행한 영리법인이 연구개발성과를 직접실시 또는 제3자실시 했을 경우, 출연금의 일정비율을 정부에 납부하는 기술료
정부납부 경상기술료	국가연구개발을 수행한 영리법인이 연구개발성과를 직접실시 했을 경우, 출연금의 일정비율로 납부하는 착수기본료와 매출액 발생 시 매출액의 일정비율로 납부하는 기술료를 의미

◆ 운영체제

- 기술료제도는

가. 연구개발성과 소유기관이 실시기관으로부터 기술실시의 대가를 징수하는

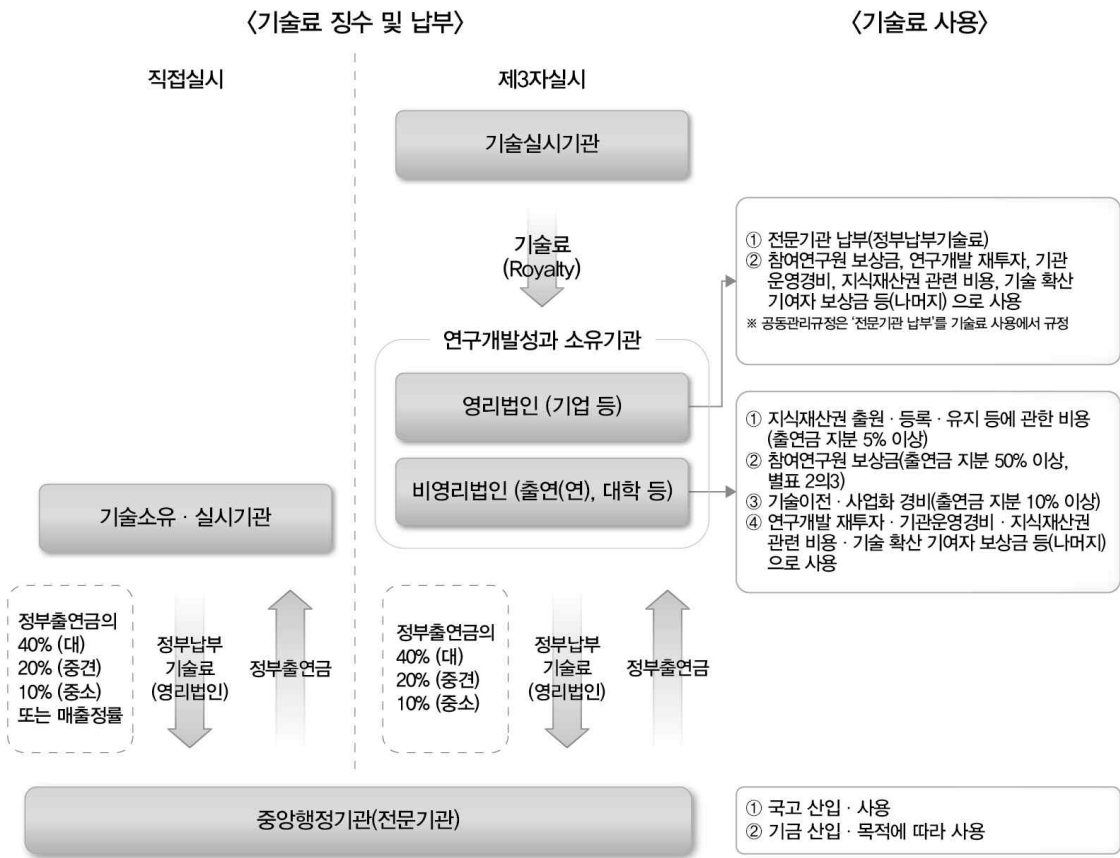
① 기술료 징수,

나. 연구개발성과 소유기관(영리법인)이 연구개발성과를 직접실시 또는 제3자 실시하여 중앙행정기관(전문기관)에 정부출연금의 일정비율의 금액을 납부하는 ② 정부납부기술료 납부,

다. (i) 중앙행정기관이 영리법인으로부터 징수한 정부납부기술료를 국고 또는 기금에 산입하여 사용하거나,

(ii) 연구개발성과를 소유한 기관이 실시기관으로부터 징수한 기술료를 지식재산권 출원·등록·유지 등에 관한 비용, 참여연구원 보상금, 기술을 이전하거나 사업화하기 위한 경비, 연구개발재투자 및 기술 확산에 이바지한 직원에 대한 보상금 등에 직접 사용하는

③ 기술료 사용으로 구분



[그림 10] 기술료제도 운영체제

2. 기술료의 징수·납부·사용(공동관리규정 제22조, 제23조)

가. 기술료의 징수

- ▶ 연구개발성과 소유기관의 장은
 - 연구개발성과를 제3자실시하는 경우, 연구개발성과를 실시하려는 자와 실시권의 내용, 기술료의 규모 및 납부방법 등을 자율적으로 협의하여 기술료를 징수하고 전문기관에 “기술료 징수 및 납부결과 보고서”를 제출
 - ※ 성과를 직접 실시하는 경우는 “기술료의 납부”에 해당되어 공동관리규정 제22조 제3항에 따라 전문기관에 “기술실시 보고서”를 제출하고 같은 규정 제22조 제1항에 따라 정부납부 기술료를 납부

나. 정부납부기술료의 납부

- ▶ 전문기관의 장은 연구개발성과를 소유한 영리법인이
 - 제3자실시를 통해 기술료를 징수한 경우, 영리법인의 규모에 따라 정부출연금의 40%(대기업), 20%(중견기업), 10%(중소기업)를 제3자로부터 기술료를 징수한 시점으로부터 3개월 이내에 정부납부기술료를 납부토록 하고,

- 소유한 연구개발성과를 직접 실시한 경우,
 - (i) 정액기술료 방식에 따라 영리법인의 규모에 따라 정부출연금의 40%(대기업), 20%(중견기업), 10%(중소기업)을 징수하거나,
 - (ii) 경상기술료 방식에 따라 연구개발성과를 활용하여 최초로 매출액이 발생한 연도로부터 5년 이내 정부출연금의 범위에서 매출액을 기준으로 기술료를 징수

다. 기술료의 사용

▶ 비영리법인은

- 제3자실시를 통해 징수한 기술료는 다음 기준에 따라 사용
 - 지식재산경비(출원·등록·유지비 등) : 정부출연금 지분의 5% 이상
 - 참여연구원 보상금 : 정부출연금 지분의 50% 이상
 - 기술이전·사업화 경비 : 정부출연금 지분의 10% 이상
 - 기술확산에 이바지한 직원 등에 대한 보상금 : 정부 출연금 지분의 10% 이상
 - 나머지 금액 : 연구개발재투자, 기관운영경비 등

〈표 31〉 비영리법인 참여연구원 개인의 연간보상금 지급액이 20억원을 초과하는 경우의 지급기준
(제23조제8항 단서 관련)[별표 2의3]

보상금 누적금액	보상금 지급액
20억 원 초과 ~ 30억 원 이하	정부 출연금 지분의 40% × 개별 참여연구원의 기여율
30억 원 초과 ~ 40억 원 이하	정부 출연금 지분의 30% × 개별 참여연구원의 기여율
40억 원 초과 ~ 50억 원 이하	정부 출연금 지분의 20% × 개별 참여연구원의 기여율
50억 원 초과	정부 출연금 지분의 10% × 개별 참여연구원의 기여율

▶ 영리법인은

- 제3자실시를 통해 징수한 기술료에서 기업규모에 따라 정부출연금의 40%(대기업), 20%(중견기업), 10%(중소기업)를 전문기관에 납부하고 나머지 금액을 다음 기준에 따라 자율적으로 사용

- 참여연구원 보상금, 연구개발재투자, 기관운영경비, 지식재산경비, 기술이전 기여자 보상금

▶ 정부(전문기관)는

- 연구개발성과를 직접실시 또는 제3자 실시하는 영리법인으로부터 징수한 정부납부 기술료를 국고 또는 기금에 산입하여 사용

제5절 참여제한, 사업비 환수 및 제재부가금 등 제재조치

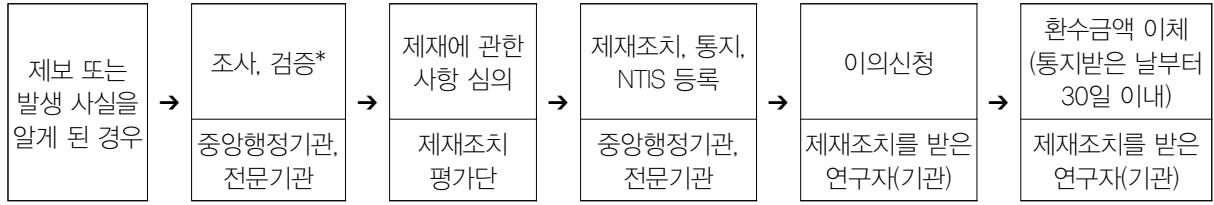
1. 개요(과학기술기본법 제11조의2)

- ▶ 국가연구개발사업 참여자의 연구결과 불량, 연구내용 누설·유출, 연구비 부정사용 등이 발생하는 경우, 소관 중앙행정기관의 장은 추후 연구자의 국가연구개발사업 참여를 제한할 수 있으며, 이미 출연하거나 보조한 사업비의 전부 또는 일부 환수 및 제재부가금을 부과·징수할 수 있음
 - 구체적인 이행 사항에 대해서는 「국가연구개발사업 제재조치 가이드라인」에서 정하고 있음

■ 참여제한, 사업비 환수 및 제재부가금 개요(제11조의2 제1항, 제7항)

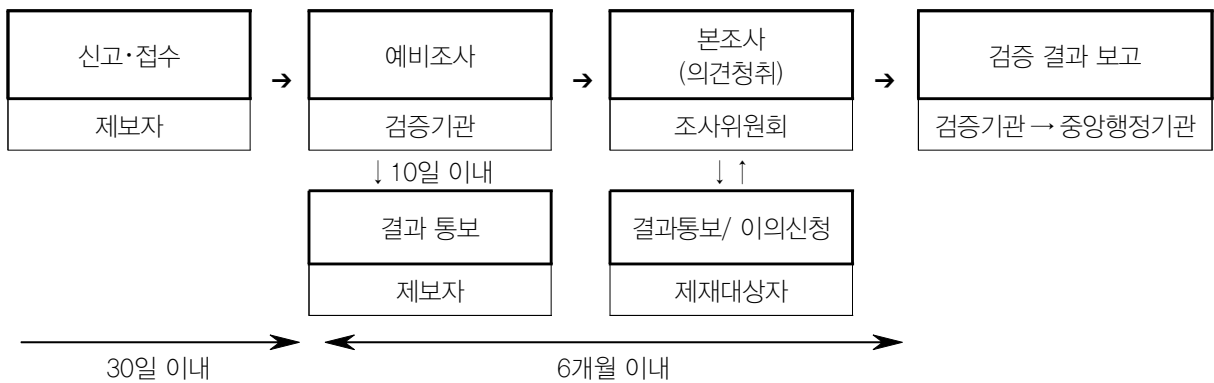
- (주체) 중앙행정기관의 장
- (대상) 국가연구개발사업에 참여하였거나 참여하고 있는 기관, 단체, 기업, 연구책임자·연구원 또는 소속 임직원으로 아래의 제재 사유 행위를 했다고 인정되는 자
- (제재 내용) 5년 내에서의 소관 국가연구개발사업의 참여제한(과거에 이미 동일한 참여제한 사유로 다른 국가연구개발사업 과제에서 참여를 제한받은 자에 대하여는 10년 내의 범위까지 가능), 사업비 전부 또는 일부 환수, 제재부가금 부과·징수 가능
- (제재 사유)
 - 결과 불량으로 국가연구개발사업이 중단·실패 과제로 평가된 경우
 - 국가연구개발사업 내용을 국내외에 누설·유출한 경우
 - 정당한 사유 없이 국가연구개발사업을 포기한 경우
 - 정당한 사유 없이 기술료를 미납한 경우
 - 정당한 사유 없이 사업비 환수금을 미납한 경우
 - 국가연구개발사업비를 사용용도 외의 용도로 사용한 경우
 - 정당한 사유 없이 국가연구개발사업 성과로서의 지식재산권을 연구책임자나 연구원 명의로 출원하거나 등록한 경우
 - 거짓이나 그 밖의 부정하게 연구수행을 한 경우
 - 그 밖에 국가연구개발사업을 수행하기 부적합한 경우로서 협약의 규정을 위반한 경우

2. 참여제한 및 사업비 환수 등 제재조치 절차(공동관리규정 제27조)



* 연구 부정의 경우 검증 절차 : '국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙' 참조

[그림 11] 참여제한 및 사업비 환수 절차



[그림 12] 연구부정행위의 검증절차

- ▶ 제재조치 평가단은 중앙행정기관이 구성·운영(전문기관 대행 가능)하며, 제재조치 대상자와 이해관계가 있는 사람*이 포함되어서는 안 됨

* 제재조치 대상자와 사제관계이거나 민법 제777조에 따른 친족관계인 사람, 제재조치 대상 연구 개발과제의 참여연구원, 제재조치 대상자와 같은 기관에 소속된 사람, 그 밖에 평가의 공정성을 해할 염려가 있는 사람(공동관리규정 제27조 제6항)
- ▶ 중앙행정기관의 장은 참여제한 등 결정한 때에는 제재를 받은 자(기관)에게 통지하고, NTIS에 해당 사항을 등록·관리하여야 함

※ 참여제한 조치 등을 한 경우 별도로 관련 중앙행정기관 및 관련 기관에 통보
- ▶ 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 참여제한 및 사업비 환수 등에 필요한 세부적인 절차 및 방법을 정하여 고시하여야 함

3. 참여제한 및 사업비 환수 기준(공동관리규정 제27조)

가. 참여제한 기간 및 경감

- ▶ 연구개발성과가 평가에 따라 중단되거나 실패한 과제로 결정이 되더라도 연구개발을 성실하게 수행한 사실이 인정되는 경우에는 기간을 단축하거나 참여제한을 하지 아니할 수 있으며,

 - 연구개발비를 사용용도 외의 용도로 사용한 경우, 해당 금액이 연구개발비 계정에 이미 회복된 경우에는 1년 이상 경감 가능함
- ▶ 하나의 연구개발과제에 대하여 중복위반에 따른 참여제한 기간은 둘 이상에 해당하는 경우에 5년 이내(과거에 이미 동일한 사유로 참여 제한받은 자에 대하여는 10년 내의 범위까지 가능)참여제한 기간을 합산 가능함
- ▶ 둘 이상의 연구개발과제를 수행하던 중 하나의 연구개발과제로 인하여 참여제한을 받은 자에 대하여 다른 연구개발과제로 인하여 다시 참여제한을 하는 경우 그 기간의 기산일은 진행 중인 참여제한 기간이 종료되는 날의 다음 날임
- ▶ 참여제한을 받은 자가 국가연구개발사업에 참여하기 위해서는 신청 마감일 전날까지 참여제한 기간이 종료되어야 함
- ▶ 참여제한 조치를 받은 자가 기술료 또는 사업비 환수금을 납부하여 참여제한의 사유가 소멸되었다고 판단될 경우에는 해당 참여제한을 해제할 수 있음

〈표 32〉 공동관리규정 제27조제1항에 따른 참여제한 사유 및 참여제한 기간[별표 4의2]

참여제한 사유		근거 법률	참여제한 기간		
1) 연구개발의 결과가 극히 불량하여 중앙행정기관이 실시하는 평가에 따라 중단되거나 실패한 과제로 결정된 경우		법 제11조의2 제1항제1호	3년 이내		
2) 정당한 사유 없이 연구개발과제의 수행을 포기한 경우		법 제11조의2 제1항제3호	3년		
3) 정당한 사유 없이 기술료를 납부하지 않은 경우		법 제11조의2 제1항제4호	2년		
4) 정당한 사유 없이 사업비 환수금을 납부하지 않은 경우		법 제11조의2 제1항제4호의2	2년		
5) 정당한 사유 없이 연구개발성과인 지식재산권을 연구책임자나 연구원의 명의로 출원하거나 등록한 경우		법 제11조의2 제1항제6호	2년		
6) 그 밖에 국가연구개발사업을 수행하기 부적합한 경우로서 협약의 규정을 위반한 경우		법 제11조의2 제1항제8호	2년 이내		
참여제한 사유		근거 법률	1회	2회	3회 이상
1) 정당한 절차 없이 연구개발 내용을 누설하거나 유출한 경우	가) 국내로 누설·유출	법 제11조의2 제1항제2호	2년	3년	4년
	나) 해외로 누설·유출		5년	7년 6개월	10년
2) 연구개발비를 사용용도 외의 용도로 사용한 경우	가) 사용용도 외 사용 금액이 해당 연도 연구개발비의 20퍼센트 이하인 경우	법 제11조의2 제1항제5호	3년 이내	3년 초과 4년 6개월 이내	4년 6개월 초과 6년 이내
	나) 사용용도 외 사용 금액이 해당 연도 연구개발비의 20퍼센트 초과 30퍼센트 이하인 경우		4년 이내	4년 초과 6년 이내	6년 초과 8년 이내
	다) 사용용도 외 사용 금액이 해당 연도 연구개발비의 30퍼센트 초과인 경우		5년 이내	5년 초과 7년 6개월 이내	7년 6개월 초과 10년 이내
	라) 가)부터 다)까지의 규정에도 불구하고 사용용도 외 사용금액에 학생인건비가 포함된 경우		5년	7년 6개월	10년
3) 거짓이나 그 밖의 부정한 방법(연구부정행위를 포함한다)으로 연구개발을 수행한 경우		법 제11조의2 제1항제7호	3년 이내	3년 초과 4년 6개월 이내	4년 6개월 초과 6년 이내

나. 사업비 환수 기준 및 감액

- 중앙행정기관의 장은 위반행위의 경중과 연구개발과제의 목표달성 가능성 등을 고려하여 사업비 환수금액을 감액할 수 있음
- 연구개발성고가 평가에 따라 중단되거나 실패한 과제로 결정되더라도 연구개발을 성실하게 수행한 사실이 인정되는 경우에는 환수금액을 감액하거나 환수하지 아니할 수 있음

〈표 33〉 사유별 사업비 환수 세부기준(제27조제11항 관련)[별표 5]

환수사유		환수기준
1. 연구개발의 결과가 극히 불량하여 중앙행정기관이 실시하는 평가에 따라 중단되거나 실패한 과제로 결정된 경우		해당 연도 출연금 전액 이내
2. 정당한 절차 없이 연구개발 내용을 국내외에 누설하거나 유출한 경우		총 수행기간 동안 지급된 출연금 전액 이내
3. 정당한 사유 없이 연구개발과제의 수행을 포기한 경우		총 수행기간 동안 지급된 출연금 전액 이내
4. 정당한 사유 없이 기술료를 납부하지 아니한 경우		환수하지 않음
5. 정당한 사유 없이 사업비 환수금을 납부하지 아니한 경우		환수하지 않음
6. 연구개발비를 사용용도 외의 용도로 사용한 경우		해당 연도 출연금 전액 이내
7. 정당한 사유 없이 연구개발성과인 지식재산권을 연구책임자나 연구원의 명의로 출원하거나 등록한 경우		환수하지 않음
8. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 연구개발에 참여하거나 수행한 경우	가. 거짓 또는 부정한 방법으로 선정된 경우	총 수행기간 동안 지급된 출연금 전액 이내
	나. 거짓 또는 부정한 방법으로 연구개발을 수행한 경우	부정행위가 이루어진 연도부터 부정행위가 적발된 해당 연도까지의 출연금 전액 이내
9. 그 밖에 국가연구개발사업을 수행하기 부적합한 경우로서 협약의 규정을 위반한 경우		해당 연도의 출연금의 범위에서 위반행위의 경중 및 위반사유를 고려한 금액

4. 제재부가금 부과·징수(공동관리규정 제27조의4)

- ▶ 중앙행정기관의 장은 연구개발비를 사용용도 외의 용도로 사용한 금액의 5배 이내의 범위에서 제재부가금을 부과·징수할 수 있음
 - 중앙행정기관의 장은 제재부가금 부과처분을 받은 자가 제재부가금을 기한 내에 납부하지 아니하면 국세 체납처분의 예에 따라 징수
- ▶ 제재부가금은 연구용도 외로 사용한 금액에 다음 표에서 정하는 제재부가금 부과율에 따라 산정함

〈표 34〉 출연금 중 ‘연구용도 외 사용금액’에 대한 제재부가금 부과율[별표 6]

연구용도 외 사용 금액	제재부가금 부과율
5천만원 이하	50%
5천만원 초과 1억원 이하	2천5백만원 + 5천만원 초과금액의 100%
1억원 초과 3억원 이하	7천5백만원 + 1억원 초과금액의 150%
3억원 초과 5억원 이하	3억7천5백만원 + 3억원 초과금액의 200%
5억원 초과 10억원 이하	7억7천5백만원 + 5억원 초과금액의 250%
10억원 초과	20억2천5백만원 + 10억원 초과금액의 300%

- ▶ 제재부가금 부과대상자가 다음 어느 하나에 해당하는 경우에, 중앙행정기관의 장은 〈표 11〉에 따라 산정된 제재부가금의 2분의 1 범위에서 그 금액을 가중할 수 있음
 - 제재부가금 부과대상자가 최근 5년 이내에 과학기술기본법 제11조의2에 따른 참여 제한, 출연금 환수 또는 제재부가금 부과 조치를 받은 경우
 - 출연금의 50퍼센트 이상을 연구용도 외의 용도로 사용한 경우
 - 그 밖에 연구용도 외로 사용한 동기, 방법 및 그 결과 등을 고려하여 제재부가금을 늘릴 필요가 있다고 인정되는 경우
- ▶ 제재부가금 부과대상자가 다음 어느 하나에 해당하는 경우에, 중앙행정기관의 장은 〈표 11〉에 따라 산정된 제재부가금의 2분의 1 범위에서 그 금액을 감경할 수 있음
 - 공동관리규정 제16조에 따른 평가 결과가 우수한 것으로 판정된 경우
 - 위반행위를 한 자가 전문기관 등의 조사 과정에서 성실하게 협조하고, 조사 과정 중에 연구용도 외로 사용한 금액을 자발적으로 반납한 경우
 - 그 밖에 연구용도 외로 사용한 동기, 방법 및 그 결과 등을 고려하여 제재부가금을 줄일 필요가 있다고 인정되는 경우



제5장

국가연구개발사업 주요 연구관리제도

제5장 국가연구개발사업 주요 연구관리제도

제1절 학생인건비 통합관리제도

1. 개요

- 학생연구원이 학업과 연구에 전념 할 수 있도록 학생인건비의 안정적 확보 및 유연한 집행이 가능토록 '13년부터 제도화·시행
 - 대학, 출연(연) 등 비영리연구기관을 대상으로 자체운영규정, 전산시스템 등 일정 요건을 갖춘 기관을 학생인건비 통합관리 지정기관으로 과기정통부에서 지정
 - 연구개발과제의 학생인건비를 과제별로 집행하지 않고 연구기관의 책임하에 학생인건비를 통합하여 적립 및 집행
 - 연구개발과제에 참여 중인 학생뿐만 아니라, 신규 또는 후속 연구개발과제를 준비하는 학생도 학생인건비를 집행
 - 학생인건비 집행 잔액은 이월하여 사용
 - ※ '09년 “학생인건비 풀링제”를 시범시행, '13년부터 “학생인건비 통합관리제”로 제도화
 - 학생인건비 집행의 투명성 강화를 위해 학생인건비 통합관리 지정기관을 대상으로 학생인건비 유용, 학생인건비 집행현황, 전산시스템 등 운영현황을 매년점검
- 근거
- 국가연구개발사업의 학생인건비 관리는 '과학기술기본법', '국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(대통령령)' 및 하위 지침에 따라 학생인건비 집행·관리 내용을 구체화 하고 있음

〈표 35〉 학생인건비 관련 법령 체계

구분	법령 및 규정명
법률	- 과학기술기본법
대통령령	- 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정
행정규칙(고시)	- 학생인건비 통합관리 지침 - 학생인건비 계상기준
가이드 라인	- 국가연구개발사업 학생인건비 통합관리제도 운영 매뉴얼

▶ 주요 용어(통합관리지정기관만 해당)

- (학생연구원) 학사·석사·박사 학위과정 (휴학생 및 수료생도 포함한다) 중에 있는 참여연구원
 - ※ 휴학생은 근로계약을 체결한 자에 한해 학적시스템과 인사시스템을 통해 현재 해당 기관의 소속임이 증명 되어야 함
 - ※ 수료생은 해당 기관의 연구생 등록 후 연구에 참여하는 자에 한해 학적시스템을 통해 현재 해당 기관의 소속임이 증명 되어야 함
- (학생인건비통합관리지정기관) 「국가연구 개발사업의 관리 등에 관한 규정(이하 ‘영’ 이라 한다)」제12조의3 및 동 지침 제5조 제3항에 따라 과학기술정보통신부장관이 지정하는 기관
- (학생인건비) 소속기관의 학생연구원에게 지급되는 인건비
 - ※ 박사후연구원은 학생인건비 계상 및 지급대상에서 원칙적으로 제외하되, 시행시점을 유예하여 2020.12.31.일까지 국가연구개발사업에 참여하는 경우에 한하며, 학생인건비로 계상 및 지급이 가능함
 - ※ 박사후연구원 : 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한법률 시행령」 제2조제3호에 따른 국가연구개발 사업에 참여하는 박사후연구원(리서치펠로우 포함)

▶ 학생인건비 사용 원칙 및 제한사항

- 학생인건비 사용 원칙
 - 학생인건비를 계상하는 연구개발과제(주관연구기관·협동연구기관·공동연구기관·위탁 연구기관이 수행하는 연구개발과제) 중 해당 연구개발과제를 학생인건비 통합관리지정기관이 수행하는 경우에는 반드시 「학생인건비 통합관리 지침(과학기술정보통신부 고시)」을 적용
- 통합관리지정기관의 필요에 따라 출연(연) 등 기관 기본사업 중 학생에게 지급되는 인건비, 그 이외 학생에게 지급하는 인건비도 통합관리계정에 포함하여 관리 및 집행 가능
 - 과제 협약 시 학생인건비는 총액만 기재하고, 통합관리지정기관이 각 부처 및 전문기관으로부터 연구개발비를 지급 받으면 통합관리계정에 학생인건비를 적립하여 사용
- 통합관리계정에 적립한 학생인건비는 통합관리계정 단위로 관리 및 사용하며 각 부처 및 전문기관의 연구개발비 사용실적보고 시 집행이 완료된 연구비로 보고하고 정산을 면제
- 연구과제의 중단, 변경, 해약 등 학생인건비 회수가 필요한 경우에는 해당 연도 협약기간 대비 잔여 협약기간에 상당하는 비율로 사용 잔액을 산출
 - ※ 세부사항은 「학생인건비 통합관리 지침(과기정통부 고시)」 제21조를 따름
- 학생인건비 통합관리지정기관의 학생연구원이 소속기관의 연구개발과제에 참여하는 경우에는 해당 학생연구원을 연구개발과제의 참여연구원으로 반드시 등록하여야 함. 이 경우 연구개발과제의 참여율은 등록하지 않음
 - ※ 학생인건비 통합관리지정기관에서는 학생연구원별 총 참여율을 관리하여야함
- 통합관리지정기관은 학생연구원 운영을 위한 자체 규정에 따라 통합관리계정 설정·관리, 학생인건비 적립·집행

- 학생연구원의 학업·연구활동 보장, 처우, 인권 보호 및 관리·감독 등 제도운영에 관한 사항은 통합관리지정기관에서 관리
 - ※ 협약의 해약으로 학생인건비 통합관리 기관의 학생인건비를 회수할 때에는 해당 연도 협약기간 대비 잔여 협약기간에 상응하는 비율로 사용 잔액을 산출(세부 내용은 「학생인건비 통합관리 지침(과학기술정통신부 고시)」 제21조를 따름)

2. 학생인건비 사용 방법

- ▶ 사용용도 : 학생연구원에게 지급하는 인건비
- ▶ 계상기준
 - 학생인건비 통합관리 단위에서 연간 소요되는 학생인건비의 금액 범위에서 연구개발과제별로 총액만 계상
 - 연구개발과제별 총액은 연구책임자가 연간 소요되는 학생인건비를 고려하여 필요한 금액을 자율적으로 정함
 - ※ 협약 체결 이후에는 불가피한 경우에만 연구개발과제별 학생인건비 총액을 변경
- ▶ 사용방법
 - 학생인건비는 「학생인건비 통합관리 지침 (과기정통부 고시)」 및 통합관리지정기관의 자체 규정에 따라 관리 및 사용
 - 계정책임자는 학생연구원과 협의하여 참여율을 정하고 연구참여확약서를 작성하며, 연구참여확약서에 따라 학생인건비를 지급
 - 연구참여확약서는 계정책임자·학생연구원 간 협의를 통해 연구참여확약서를 작성하고, 학기(6개월) 또는 학년(12개월) 단위로 작성이 원칙임
 - 참여율은 정규수업에 지장을 주지 않는 범위 내에서 정함
 - 학생인건비 통합관리지정기관에서는 학생연구원별 총 참여율 관리
 - 대학(원) 소속 학생연구원이 출연(연) 및 특정(연)의 국가연구개발과제에 참여할 경우, 총 참여율 100% 이내에서 연구참여확약서 작성
 - 학생인건비는 연구참여확약서에 따라 학생연구원의 개인계좌로 이체
 - 통합관리지정기관은 학생연구원 등록 시 ‘건강보험자격득실확인서’를 통해 타 기관 취업여부 확인
 - 대학(원) 소속 창업 학생의 경우, 총 참여율 100% 이내에서 학생인건비 지급
 - 소속기관 또는 타 기관에서 인건비(급여)를 받고 있는 경우, 해당 인건비(급여)와 총 참여율에 따라 지급 받는 학생인건비의 합계가 학생인건비 지급단가를 초과하지 않는 범위 내 학생인건비 지급
 - 휴학생의 인건비는 근로계약 체결 후 학생인건비 통합관리 계정에서 인건비를 지급하는 것도 허용

- 박사후 연구원의 인건비는 근로계약 체결 후 2020.12.31.까지 학생인건비 통합관리 계정에서 인건비를 지급하는 것도 허용
- 통합관리지정기관이 학생연구원과 근로계약을 체결한 경우 학생인건비 통합관리계정에서 4대 보험과 퇴직급여충당금의 개인 및 기관부담금 지급 가능
 - ※ 해당기관의 학생인건비 지급 기준 금액
 - 「학생인건비 계상기준(과학기술정보통신부 고시)」에 따라 참여율 100%를 기준으로 학사과정은 월100만원 이상, 석사과정은 월180만원 이상, 박사과정은 월250만원 이상으로 연구기관이 정한 금액으로 함

④ 정산

- 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(대통령령)」제12조의3 제3항에 따라 통합관리지정 기관에서 사용한 학생인건비는 정산하지 않음

⑤ 부당 집행 기준(통합관리지정기관 자체 관리)

- 학생인건비를 학생연구원에게 지급하지 않고 다른 용도로 사용하거나 학생연구원에게 지급된 인건비를 회수하여 관리 또는 사용한 금액
- 학생인건비 지급단가 초과집행 금액
- 월별 참여율 100% 초과집행 금액
- 연구참여확약서를 근거 없이 변경한 후 지급한 금액
- 학생인건비 지급대상이 아닌 자에게 지급한 학생인건비
- 학생연구원의 개인별 계좌로 이체하지 않은 금액
- 소속기관 또는 타 기관에서 인건비(급여)를 받고 있는 경우, 해당 인건비(급여)와 총 참여율에 따라 지급받는 학생인건비의 합계가 학생인건비 지급단가를 초과한 금액

⑥ 특기사항

- 통합관리지정기관에서 수행하고 학생인건비 비목으로 계상 및 집행 되는 모든 학생인건비는 ‘학생인건비 통합관리 제도’를 적용
- 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장은 학생연구원의 연구과제별 참여율은 등록·관리하지 않음
- 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장이 통합관리지정기관에서 집행한 학생인건비 사용내역을 확인하고자 할 경우, 과학기술정보통신부장관과 협의하여 「학생인건비 통합관리 지침(과학기술정보통신부 고시)」 제18조에 따른 운영현황 점검에 참여하여 확인
- 통합관리기관의 지정이 취소된 경우 취소일 현재 수행 중인 연구개발과제의 학생인건비를 제외한 나머지 사용 잔액을 지정취소일과 연구종료일이 가까운 연구개발과제 순으로 해당과제 중앙행정기관의 장에게 반납

제2절 연구시설 및 장비관련 제도

1. 개요

- ▶ 연구시설·장비는 전주기 관리단계에 따라 체계적인 관리가 이루어질 수 있도록 전문기관 및 주관연구기관의 장은 맡은 바 책임을 다하여야 하며, 구체적인 이행 사항에 대해서는 「국가연구개발사업 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」(과학기술정보통신부, 고시) 및 매뉴얼에서 정하고 있음



▶ 목적

- 국가연구개발사업으로 구축한 연구장비를 안정적으로 운영·활용할 수 있도록 '19년부터 도입·시행

▶ 근거

- 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(공동관리규정)」제12조의4(직접비 중 연구시설·장비비 사용의 특례)
- 「연구시설·장비비 통합관리제 관리지침」(과학기술정보통신부 고시 제2019-53호, '19.6.24 제정)
- 구체적인 사항은 「연구시설·장비비 통합관리제 관리지침」 및 동 매뉴얼 참고

▶ 관련용어

- (통합 연구시설·장비비) 국가연구시설·장비의 원활한 운영을 위해 공동관리규정 제12조의4의 규정에 따라 과제 종료 후에도 사용할 수 있도록 적립 및 통합관리 하여 유지·보수 등에 사용할 수 있는 비용
- (통합관리계정) 통합관리제 운영에 필요한 통합 연구시설·장비비를 적립하여 지속사용하도록 연구기관에서 개설·관리하는 계정

▶ 개념

- 연구시설·장비비 통합관리기관 내 지원부서가 국가연구개발과제로 지원된 연구시설·장비비 중 일부를 연구기관, 공동활용시설* 또는 연구책임자 단위로 통합관리

* 연구기관의 조직 또는 부서 단위로 공동활용 연구시설·장비를 집적하여 운영하는 시설



[그림 13] 가능한 연구시설·장비비 통합관리 단위

- 통합 연구시설·장비비를 해당 연구기관 책임 하에 관리하고 잔액의 반납 및 정산 면제
 ※ 연구기간 종료 후에도 통합관리계정 내 통합 연구시설·장비비로 연구시설·장비 유지·보수 가능

▶ 적용범위

- (적용기관) “① 자체장비심의위원회 구성·운영하는 기관 ② 공동관리규정 제14조제1항*에 따른 연구비 관리체계 평가결과 B등급 이상이거나 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조 및 동법시행령 제7조의2에 따라 연구개발목적기관으로 분류된 기관 ③ 연구시설·장비비의 통합관리가 가능한 자체 연구비관리시스템 운영하는 기관”의 조건 충족 여부를 검토하여 과학기술정보통신부 장관이 지정하는 기관
- (대상과제) 해당기관의 「공동관리규정」을 적용받는 모든 국가연구개발과제와 정부출연연구기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소의 설립목적 달성을 위해 지원하는 기본사업비의 연구개발비

〈표 36〉 정부수탁사업 연구개발비 세목·용도별 통합관리 적용 구분

사업	비목	세목	사용 용도 (장비 관련)	적용 구분	
정부 수탁 사업	직 접 비	연구시설 · 장비비	해당 과제에 필요한 연구시설장비의 1-1. 구입·설치비(부대비용 포함) 1-2. 성능 향상비	과제에 활용	통합관리 불가
			해당과제에 필요한 연구시설·장비의 2-1. 임차사용료 2-2. 유지·보수비 2-3. 연구장비 이전·설치비	과제에 활용	통합관리 가능
			3. 연구장비 개발 경비	개발 목적	통합관리 불가
			4. 연구 인프라 구축사업비 (부지, 시설, 장비 구축비 등)	인프라확충	통합관리 불가
	연구활동비	2. 공공 요금			통합관리 불가
		4. 시험분석료			통합관리 불가

〈표 37〉 연구기관 기본사업 세목별 통합관리 적용 구분

사업	목	세목	적용 구분	
연구기관 기본사업	연구개발출연금*	연구개발 장비·시스템 구축비 (360-04)	과제에 활용	통합관리 불가
		연구개발활동비 (360-05)	과제에 활용	통합관리 가능

* 연구개발 출연금(360목) : 정부 R&D사업으로서 지원되는 출연금

※ 연구기관 내 연구개발비의 비목은 〈표 1〉의 정부수탁사업 연구개발비를 준용함

2. 연구시설·장비비 통합관리기관의 연구시설·장비비 관리

▶ 계상

- 연구과제에 활용할 연구시설·장비의 유지·보수, 임차사용, 이전·설치*에 필요한 경비를 직접비**의 10% 이내로 통합관리(계상·지급) 가능

* (공동관리규정 별표 2 비목별 계상기준) '연구시설·장비비'의 사용용도 제2호

** '연구기관의 기본사업비 중 연구개발 장비·시스템 구축비', '미지급 인건비, 현물 및 위탁연구개발비'는 제외됨

- 연구책임자는 국가연구개발과제/ 연구기관기본사업에 참여 시, 통합관리 여부와 통합 연구시설·장비비의 계상여부를 결정하고, 전문기관은 연구과제계획에 제시된 연구시설·장비비의 통합관리 적정성 여부를 확인 후 협약

▶ 집행

1) 통합 연구시설·장비비의 용도

- 통합 연구시설·장비비는 해당 지정기관에서 국가연구개발사업으로 구축되어 ZEUS에 등록된 연구시설·장비를 위해 사용할 수 있음
- 통합 연구시설·장비비는 유지·보수, 임차·사용, 이전·설치비의 용도로 사용할 수 있으며 필요한 실비를 사용함

2) 통합 연구시설·장비비 지급 신청

- 통합 연구시설·장비비는 각 통합관리계정 책임자가 소요경비지급에 필요한 서류를 제출하여 지정기관의 담당지원부서를 거쳐 사용함

▶ 정산

- (연구관리부서) 협약기간 종료 후 연구비 사용실적 제출 시, 해당과제의 통합 연구시설·장비비는 전액 사용한 것으로 보고
- (중앙행정기관) 통합관리기관의 통합 연구시설·장비비는 정산하지 않음
- (과학기술정보통신부) 연구시설·장비비 통합관리기관에 대하여 제도 운영 현황과 전산시스템 구축 현황을 연 1회 이상 점검



[그림 14] 연구시설·장비비 통합관리 모니터링 개요

● 연구시설·장비비 통합관리기관 지정취소

1) 개선요청과 이행결과 보고

- 과학기술정보통신부 장관은 점검 결과로 개선필요사항* 또는 다음의 사항이 확인되는 경우 지정기관에게 개선을 요청할 수 있음

① 통합 연구시설·장비비를 자체 연구비관리시스템으로 관리하지 않은 경우

② 자체점검결과 보고의 의무를 다하지 않은 경우

* 통합 연구시설·장비비를 정해진 용도 외 사용한 경우, 적립대상이 아닌 연구비를 통합관리한 경우, 합당한 사유 없이 회수하여 사용한 경우 등 통합 연구시설·장비비를 부적절하게 관리·운영한 경우에는 ‘개선 필요사항’에 해당

- 개선요청을 받은 지정기관은 15일 이내에 개선계획서를 작성하여 ZEUS를 통해 과학기술정보통신부 장관에게 제출하여야 하며, 제출 후 6개월 이내에 개선계획에 따른 이행결과를 보고하여야 함

2) 지정취소

- 과학기술정보통신부 장관은 개선요청 후에도 개선계획이 이행되지 않거나 개선이행결과 보고 후 1년 이내에 추가적인 개선 필요사항이 확인된 지정기관에 대해 지정을 취소할

수 있음

3) 지정취소 시 사후조치

- 지정취소 조치를 받은 연구기관은 지정취소일 기준 수행 중인 과제의 연구시설·장비비를 제외하고 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장에게 잔액을 반납함

3. 연구시설·장비기획·심의·도입·등록(공동관리규정 제7조, 제12조의2, 제15조, 제19조, 제25조, 국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침)

- 시설장비를 도입하고자 하는 연구기관의 장은 해당사업의 목적과의 부합성, 국가전략의 필요성, 시설장비의 중복성·활용성·적정성, 시설장비 운영의 계획성, 집적화 가능성을 고려하여 구축계획을 수립·제출하여야 함
 - 3천만 원 이상 1억 원 미만의 구축비용이 소요되는 시설장비는 시설장비심의요청서(지침 별표 2)를 작성하여 연구개발과제 평가단 또는 자체장비심의위원회 제출
 - 1억 원 이상의 구축비용이 소요되는 시설장비는 시설장비심의요청서(지침 별표 3)를 작성하여 심의위원회에 제출
 - 5억 원 이상의 구축비용이 소요되는 시설장비의 경우 시설장비심의요청서(지침 별표 3) 및 사전기획보고서(지침 별표 9)를 작성하여 심의위원회에 제출
- 중앙행정기관은 연구개발과제를 선정할 때에는 연구인력, 연구시설·장비 등 연구환경의 수준과 연구시설·장비 구축의 타당성을 검토하여야 함
- 중앙행정기관은 정부위탁연구사업 중 3천만 원 이상, 1억 원 미만의 시설장비 구축계획이 포함된 경우 연구개발과제 평가단에서 시설장비의 구축타당성을 검토하도록 하여야 함
 - ※ 정부위탁연구사업은 정부출연연구기관·특정연구기관·전문생산연구소의 기본사업을 제외한 나머지 국가연구개발사업
- 중앙행정기관은 정부위탁연구사업 추진 시에 연구개발과제 평가단의 시설장비 심의결과를 반영하여야 하며, 협약일로부터 15일 이내에 심의장비명, 심의일자, 심의번호 등 심의결과를 ZEUS*에 입력하여야 함
 - * 연구시설·장비종합정보시스템(ZEUS: Zone for Equipment Utilization Service System)
 - ※ 연구기관은 연구비통합시스템을 활용한 연구시설장비비 집행(결의)시 ZEUS에 제출한 심의번호를 확인 후 사용하여야 함
- 연구기관은 이미 구축한 시설장비의 효율적 활용 및 연구기관 기본사업으로 구축하고자 하는 3천만 원 이상, 1억 원 미만 시설장비의 구축타당성 검토와 구축된 3천만 원 이상의 시설장비의 활용·처분 등을 위하여 자체장비심의위원회를 구성·운영하여야 함
 - 자체장비심의위원회는 연구기관 기본사업으로 구축하고자 하는 3천만 원 이상, 1억 원 미만 시설장비에 대한 심의 신청사유의 적정성 및 구축타당성을 검토하여 구축여부를 결정하여야 함

■ 자체장비심의위원회 심의 대상(지침 제6조제3항)

- 연구기관 기본사업으로 구축하고자 하는 3천만 원 이상, 1억 원 미만 시설장비
- 연구기관에 이미 구축된 3천만 원 이상 시설장비

- 연구기관은 연구기관 기본사업으로 구축하고자 하는 3천만 원 이상, 1억 원 미만 시설장비의 심의 결과(심의장비명, 심의일자, 심의번호 등)를 자체장비심의위원회의 심의일로부터 15일 이내에 ZEUS에 입력하여야 함
- 과학기술정보통신부는 국가연구개발사업으로 구축하는 1억 원 이상 시설장비의 구축타당성을 검토하기 위하여 국가연구시설·장비심의위원회(심의위원회)를 구성·운영하여야 함
 - 심의위원회 본심의(본심의) : 예산편성 단계에서 구축계획이 파악되는 1억원 이상의 시설장비를 대상으로 하며, 차년도 예산에 반영하고자 하는 1억원 이상의 시설장비는 당해연도 본심의를 거치는 것을 원칙으로 함
 - 심의위원회 상시심의(상시심의) : 예산집행 단계에서 구축타당성을 검토하며, 예산편성 단계에서 구축계획이 파악되지 않은 1억원 이상의 시설장비를 대상으로 함. 단, 본심의를 신청할 수 없었던 사유를 소명하여야 함

■ 심의위원회 심의 대상(지침 제9조)

- 국가연구개발사업으로 구축하는 1억 원 이상 시설장비의 도입. 이때, 시설장비의 구축비용과 세금, 운송비용, 설치비용, 설비비용 등의 부대비용 전체를 총구축비용으로 산정하며, 하나의 시설장비로 심의. 다만, 다음에 해당하는 시설장비는 심의대상에서 제외
 - 지침 별표1의1에 따른 연구시설 구성요소 중 토지, 건물 및 부대시설(시설 작동에 필수적이지 않은 부대시설을 말함)
 - 심의위원회가 개발 시설장비로 인정한 경우
 - 오피스관련, 그래픽, 설계, 분석·해석, 데이터베이스 등을 위한 전문·범용 소프트웨어
 - 국방 또는 국가안전보장에 필요하다고 인정되는 보안 시설장비
 - 1억원 미만인 동일 모델 시설장비를 단순히 여러 대 구매하여 합계가 1억원이 넘는 시설장비
 - 단순 유지보수를 위하여 시설장비의 구성요소의 변경이 있는 경우
- 매칭펀드로 구축하는 시설장비 중 정부출연금 1억원 이상 투입되는 시설장비
- 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 시설장비 구축타당성에 대한 심의가 필요하다고 인정한 사항

〈표 36〉 금액별·사업별 국가연구시설장비 심의범위

구분		국가연구개발사업	
		연구기관기본사업	정부위탁연구사업
심의 범위	1억원 이상	국가연구시설·장비심의위원회 과학기술정보통신부(지원기관)	
	3천만원 이상 ~ 1억원 미만	자체장비심의위원회 주관연구기관	연구개발과제 평가단 중앙행정기관 (연구관리전문기관)

- ▶ 주관연구기관은 국가연구개발사업을 통하여 취득한 연구시설·장비 중 3천만 원(부가가치세 및 구입·설치 등에 필요한 부대비용 포함) 이상이거나 3천만원 미만이라도 공동활용이 가능한 연구시설·장비는 취득 후 30일 이내에 ZEUS에 등록하여 관리하여야 함
 - 연구시설·장비의 유희·저활용, 불용, 폐기 및 소유권 이전 등 변동사항이 발생하였을 때에는 그 변동사항을 ZEUS에 등록하여야 함
 - 단, 전문기관의 연구시설·장비정보관리시스템이 ZEUS와 연계된 경우에는 전문기관의 연구시설·장비정보관리시스템에 등록함으로써 ZEUS에 등록한 것으로 간주함
 - 중앙행정기관 또는 전문기관은 주관연구기관의 연구시설·장비 등록·관리 실태를 주기적으로 점검 및 관리·감독하여야 함
 - 주관연구기관은 취득한 연구시설·장비를 ZEUS에 등록하는 경우에는 다음의 정보를 전자적으로 등록·관리하여야 함

■ 연구시설·장비정보(제25조제19항)

- 연구시설·장비를 취득한 국가연구개발사업의 고유번호 및 소관 중앙행정기관명
- 연구시설·장비의 명칭(한글명·영문명) 및 모델명
- 연구시설·장비의 제작사·제작국가
- 연구시설·장비의 사진 및 특징, 구성, 과학기술정보통신부장관이 별도로 정하는 연구시설·장비의 표준분류기준에 따라 해당 연구시설·장비가 속하는 분류기준
- 연구시설·장비의 취득금액, 취득일, 취득방법, 설치장소, 활용범위, 용도, 상태 및 고정자산번호
- 연구시설·장비의 관리기관명 및 관리담당자

- ▶ 주관연구기관은 연구개발이 종료되었을 때에는 ZEUS에 등록한 연구시설·장비 현황을 포함한 연구개발 최종보고서 등을 제출하여야 함
- ▶ 중앙행정기관 또는 전문기관은 연구시설·장비를 구입하는데 사용한 금액을 정산할 때에는 국가연구시설장비정보등록증을 첨부·확인하여 해당 연구시설·장비가 ZEUS에 등록한 연구시설·장비에 등록되었는지 확인하여야 함

- 연구비 관리시스템을 보유한 관계기관이 연구비 관리시스템의 집행 및 정산정보와 ZEUS의 시설장비 등록정보를 연계한 경우 집행 및 정산단계에서 시설장비 국가연구시설장비정보등록증을 확인한 것으로 봄
- 연구기관은 ZEUS에 등록된 시설장비 정보가 변동된 경우 즉시 등록정보를 변경하여야 함
- 지원기관은 ZEUS에 등록된 시설장비 정보의 변경사항을 정기적으로 점검하여 그 결과를 과학기술정보통신부에 보고하여야 함

■ 연구시설·장비종합정보시스템 구축 등(지침 제39조)

- 과학기술정보통신부는 시설장비 정보의 생산·유통·관리 및 활용을 촉진하기 위하여 ZEUS를 구축·운영하여야 함
- 과학기술정보통신부는 시설장비 관련 정보의 효율적인 관리·유통을 위하여 관계 연구기관의 장에게 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있음
- 지원기관은 다음의 사항에 관한 업무를 수행함
 - 국내외 시설장비 정보의 종합적인 수집 및 분석
 - 시설장비 정보 관련 데이터베이스의 구축·연계
 - 시설장비 정보의 유통·관리체계 및 ZEUS 구축 및 고도화
 - 시설장비 정보의 유통·관리체계 표준화
 - 그 밖에 시설장비 정보의 활용을 촉진시키기 위하여 필요한 사항

4. 연구시설·장비활용·운영관리·처분(국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침)

- 연구기관은 보유한 시설장비의 활용범위, 상태를 다음 시기에 점검하고, 활용범위를 변경하거나 재배치(기관 내 재배치, 타기관 대여 등)하기 위한 자체장비심의위원회를 연 1회 이상 개최하여야 함
 - 연구기관이 별도로 정한 매년 일정 시기
 - 연구개발사업(과제) 종료일로부터 3개월 이내
- 연구기관은 자체장비심의위원회를 통해 구축된 3천만원 이상 시설장비에 대하여 단독활용 시설장비의 판정·해제, 공동활용 시설장비의 선정·해제, 저활용·유휴 및 불용 시설장비의 판정, 활용전환 및 처분, 시설장비의 특성·활용기간·활용빈도 등을 고려한 구축방법(구매/개발/임대) 및 기타 시설장비와 관련하여 필요하다고 인정되는 사항 등을 심의·결정함
- 연구기관은 ZEUS에 등록된 공동활용 시설장비를 이용자가 이용할 수 있도록 공동활용규정을 마련하고, ZEUS의 온라인 시설장비 예약체계를 활용하여야 함
 - ※ 단, 자체 온라인 시설장비 예약체계를 보유한 전문기관의 장 또는 연구기관의 장은 ZEUS의 온라인 시설장비 예약체계와 자체 온라인 시설장비 예약체계를 연계하고 이를 활용할 수 있음
- 연구기관은 공동활용 시설장비의 공동활용실적을 ZEUS에 등록함

- ▶ 연구기관은 시설장비 이용료 산정기준(지침 별표 4)에 따라 이용자의 시설장비 이용료 산정기준을 마련하고, 시설장비 이용료 수입을 별도로 관리하는 회계계정을 마련하며 시설장비의 운영유지비(지침 별표 6)에 집행하는 것을 원칙으로 함
- ▶ 연구기관은 시설장비 활용실적지표(지침 별표 7)에 따라 소관 시설장비의 활용실적을 체계적으로 관리하여야 함
- ▶ 중앙행정기관 또는 전문기관은 주관연구기관의 연구시설·장비 등록·관리 실태를 주기적으로 점검 및 관리·감독하여야 함

■ 시설장비 실태조사 실시(지침 제40조)

- 과학기술정보통신부는 과학기술기본법 시행령 제42조의2제3항에 따른 시설장비의 실태조사를 관계 중앙행정기관과 협의하여 매년 실시할 수 있고, 해당 연구기관에 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있음
- 관계 중앙행정기관은 위와 같이 실태조사를 실시한 경우, 공동관리규정 제25조제6항에 따른 실태조사를 실시한 것으로 봄
- 실태조사 대상 연구기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 조사에 성실히 협조하여야 함

- ▶ 연구기관은 시설장비별 구축계획서에 따라 해당 시설장비의 전담운영인력을 확보하고 ZEUS에 등록하여야 함
 - 지원기관은 연구기관별 전담운영인력의 확보 여부 및 처우 수준을 점검하기 위해 정기적으로 전담운영인력 실태조사를 실시하고, 그 결과를 과학기술정보통신부장관에게 보고하여야 함
- ▶ 연구기관은 시설장비책임관을 지정하여 다음의 업무를 수행하도록 하여야 함

■ 시설장비책임관의 업무(지침 제26조)

- 자체장비심의위원회의 구성·운영 및 이행 여부 등의 점검
- ZEUS의 시설장비 정보 등록 및 변경 여부 점검
- 저활용·유휴·불용 시설장비의 재배치 및 처분에 대한 관리·감독
- 연구기관 보유 시설장비에 대한 실태조사
- 연구기관 보유 시설장비의 활용실적 관리 등의 점검
- 공동활용 시설장비에 대한 운영관리 및 이용료 수입·지출 관리 등의 점검
- 소속 연구책임자 등을 대상으로 「국가연구시설장비 관리 및 윤리에 관한 일반교육」 기관자체 교육 실시
- 기타 연구기관 보유 시설장비의 운영관리에 관한 사항 등

- ▶ 연구기관은 시설장비책임관, 구매·자산담당자, 연구관리담당자가 지원기관이 실시하는 「국가연구시설장비 관리 및 윤리에 관한 일반교육」을 연 1회 이상 이수하도록 하여야 함
- ▶ 연구기관은 시설장비의 운영상황을 시설장비 운영일지에 기록하여 관리하고, 시설장비에 대한 소모품 및 부분품의 정기적인 교체, 고장수리 등 유지보수 이력을 유지보수일지에 기록하여 관리하여야 함

- ▶ 연구기관은 연 1회 이상 자체장비심의위원회 심의를 통해 보유한 시설장비의 활용상태를 주기적으로 점검하여 유휴 시설장비를 판정하고 해당 시설장비의 불용 여부를 결정하고, 이때 결정한 불용 시설장비는 시설장비 처분 유형(지침 별표 8)에 따라 처분하여야 함

 - 연구기관 내 재배치 및 부품·재료 재활용의 활용수요가 없는 시설장비는 시설장비의 내용연수가 경과하지 않아도 자체장비심의위원회 심의를 통해 처분 할 수 있으나, 정부위탁연구사업의 수행기간 중 내용연수가 경과하지 않은 시설장비를 처분하고자 하는 경우 전문기관과 협의후 처분하여야 함
 - 연구기관은 활용상태가 유휴·저활용으로 판정된 시설장비와 불용으로 결정된 시설장비를 30일 이내에 ZEUS에 등록정보를 변경하여야 함
- ▶ 연구기관은 소관 시설장비를 시설장비 처분 유형(지침 별표 8)에 따라 무상양여 또는 해체 후 부품·재료 재활용(해체)하고자 하는 경우에는 30일 이상 ZEUS에 공고하여야 함

 - 공고결과 유효한 신청자가 없을 경우에는 30일 이상 ZEUS에 재공고하여야 함
- ▶ 불용 시설장비는 무상양여, 해체, 매각, 폐기 순으로 처분하여야 함

 - 국가연구개발과제의 수행기관 변경, 시설장비를 활용하는 연구책임자의 이직 등 타당한 사유로 양도·양수 기관이 협의하여 시설장비를 이전하고자 하는 경우에는 ZEUS의 공고기간과 관계없이 ZEUS를 통하여 무상양여할 수 있음
 - 양도기관과 양수기관은 무상양여가 완료된 경우에는 ZEUS에 관련 정보를 변경·등록하여야 함
 - ZEUS에 60일 이상 공고하였음에도 유효한 신청자가 없어 불용 시설장비를 매각하는 경우에는 공개매각을 하여야 하고, 매각으로 발생하는 수익은 운영유지비(지침 별표 6)에 사용할 수 있도록 필요한 조치를 하여야 함

〈표 37〉 불용 시설장비 처분 유형(지침 별표 8)

구 분	내 용
무상양여	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시설장비 보유기관이 시설장비를 필요로 하는 지방자치단체, 공공기관, 교육기관, 연구기관, 국가보훈단체에 무상으로 소유권 이전 ※ 양여의 추진 시 양수기관의 사용자 및 사용처, 시설장비의 설치장소의 적절성, 활용 수요의 적절성, 매각 및 재양여 여부(원칙적으로 불가) 등 양여 타당성을 충분히 검토
해체	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기관 내 재활용 수요(계속과제 수행, 유사장비 활용성 향상 등을 위한 부품·재료 재활용)가 없을 경우 시설장비의 부품 또는 재료를 필요로 하는 기관에 무상으로 제공 ※ 해체 후 잔여분은 보유기관에서 폐기
매 각	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시설장비 보유기관이 시설장비 소유권을 타 연구기관 등에 유상으로 이전 ※ 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」에 따라 공개 매각이 원칙 ※ 거래실례가격이나 감정평가업자의 감정평가가격을 기준으로 정한 예정가격을 책정하여 일반경쟁입찰이나 경매에 의해 효율적인 매각이 이뤄질 수 있도록 추진
폐 기	<ul style="list-style-type: none"> ○ 무상양여, 해체, 매각을 하고자 하였으나 수요자가 없어 처분되지 않았거나, 안전·보안 등 상의 사유로 폐기하는 것이 기관에 유리하거나 전소(全燒), 수몰(水沒) 등 폐기가 부득이 필요하다고 인정되는 경우 ※ 폐기 시에는 소각, 매몰, 수장(水葬), 분쇄, 대형폐기물 배출처리, 고물처리 등의 방법에 대한 불용품폐기조서 등을 작성

제3절 연구데이터와 데이터관리계획

1. 개요

▶ 목적

- 4차 산업혁명을 맞아 데이터 중심 R&D 활성화로 연구데이터의 활용가치가 상승함에 따라 연구데이터 공유·활용체계의 필요성 증대
- 그간 정부R&D 과정에서 산출되는 연구데이터는 연구활동의 단순 부산물로 취급되어 이를 체계적으로 관리할 수 있는 체계 마련

▶ 근거

- 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(공동관리규정)」 제2조(정의), 제6조(공고 및 신청), 제7조(연구개발과제의 선정), 제9조(협약의 체결), 제15조(연구개발성과의 보고), 제25조(연구개발정보의 관리)

* 공동관리규정 제25조제28항에서 “중앙행정기관의 장은 연구데이터의 생산·보존·관리 및 공동활용 등에 관한 시책을 추진할 수 있다”고 명시

▶ 주요 용어

- (연구데이터) 연구개발과제 수행 과정에서 실시하는 각종 실험, 관찰, 조사 및 분석 등을 통하여 산출된 사실 자료로서 연구결과의 검증에 필수적인 데이터
- (데이터관리계획) 연구데이터의 생산·보존·관리 및 공동활용 등에 관한 계획

* 데이터관리계획(DMP : Data Management Plan)

2. 연구데이터 관리를 위한 데이터관리계획 이행 체계

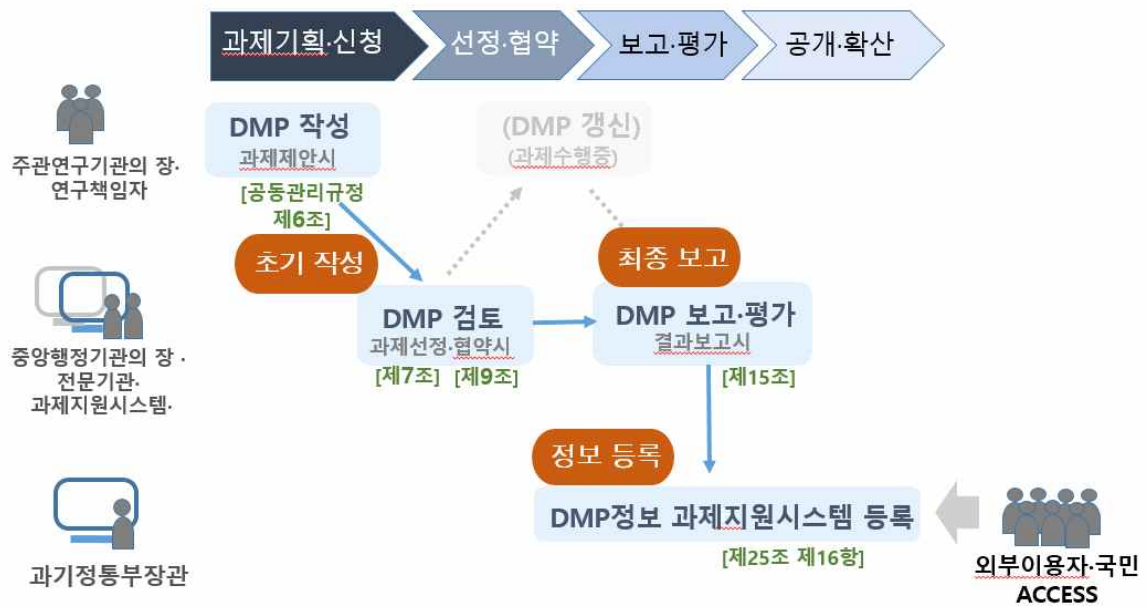
▶ 연구데이터에 관한 데이터관리계획 도입

- 연구데이터 시책 중에서 데이터관리계획에 관한 사항 우선 도입
- 중앙행정기관의 장이 필요하다고 인정하는 연구개발과제에 한하여 데이터관리계획 수립·이행 의무화

▶ 데이터관리계획(DMP) 이행 프로세스

- 연구수행주체는 정부R&D과제에서 산출된(될) 연구데이터에 관하여 데이터관리계획(DMP)을 수립·이행하고, 각 부처는 과제시작단계부터 DMP의 수립·이행을 점검
- 주관연구기관의 장은 과제 신청시 DMP를 포함한 연구개발계획서를 작성·제출 하고, 중앙행정기관의 장은 DMP에 명시된 연구데이터 생산보존관리의 충실성 및 공동활용가능성을 검토하여 연구개발과제를 선정하며, 과제 협약시 DMP에 관한 사항이 포함되도록 함

- 또한 주관연구기관의 장은 연구개발이 종료되었을 때에 연구개발 최종보고서 내에(갱신된) 데이터관리계획을 포함하여 협약에서 정한 기한 내에 중앙행정기관의 장에게 제출하여야 함
- ▶ 데이터관리계획 정보의 등록
 - 연구관리 전문기관은 DMP에 포함된 연구개발정보*를 과제지원시스템(PMS)에 등록·관리하여야 함
 - * (예시) DMP 유무, 연구데이터 유형(텍스트, 이미지, 소스코드 등), 공개 방식·시점 등



[그림 15] 연구데이터에 관한 데이터관리계획 이행 프로세스

3. 데이터관리계획(DMP) 기본 서식(안)

DMP 기본 서식 구성요소(안)	데이터 생산/관리 - 데이터 유형, 크기 - 데이터 생산 방법 - 데이터 설명	데이터 보존/백업 - 데이터 보존 방안 - 보존/백업 기간 - 보존/백업 장소	데이터 공동활용계획 - 공동활용데이터의 종류/범위 - 데이터 접근/이용 조건, 기대효과 - 데이터 공개 제한/비공개 사유	데이터 관리 책임 - 관리자 성명, 소속, 연락처 - DMP 작성일 및 갱신일
------------------------------	---	---	---	--

▶ 데이터관리계획의 기본서식(안)

구분	DMP 상세 내용
1. 연구데이터의 생산 및 관리	- 연구데이터의 유형 (수치+텍스트/이미지/음향/동영상/소스코드 등) 및 특성(서술식) - 연구데이터의 생산 및 수집방법(관측/실험 장비, 시뮬레이션, 관찰 및 현장조사, 설문 및 인터뷰 등) - 연구데이터의 크기, 용량 및 대표적 포맷 - 연구데이터에 관한 상세 정보 <ul style="list-style-type: none"> • 데이터 식별자 부여 여부 및 상세 식별자 정보 • 연구데이터 관련 표준 및 메타데이터의 종류와 내용
2. 연구데이터의 저장 및 보존	- 연구수행 중 연구데이터의 보존 및 백업 방안 - 연구 종료 후 연구데이터의 미래 사용을 위한 백업 및 보존 방안과 기간 <ul style="list-style-type: none"> • 보존 및 백업 방식, 보존 장소(내부 시스템 등록 혹은 외부 시스템 기탁 등), 보존 기간 등
3. 연구데이터의 공동 활용	- 전체 생산된 연구데이터 중에서 공동 활용가능한 연구데이터의 종류와 범위(서술식) - 공동 활용가능한 연구데이터에 대한 접근 및 이용 조건 <ul style="list-style-type: none"> • 연구데이터의 공개·공유 수준과 방식 • 연구데이터의 공개·공유 시점 및 엠바고 기간 • 데이터 이용 및 이전의 조건, 라이선싱 조건 등 - 공동 활용가능한 연구데이터에 관한 상세 활용 정보 <ul style="list-style-type: none"> • 데이터 식별자 부여 여부 및 상세 식별자 정보 • 연구데이터 관련 표준 및 메타데이터 정보 - 연구데이터의 공개·공유 제한 사항 <ul style="list-style-type: none"> • 데이터 공개 제한 여부 및 사유(민감정보 포함 여부, 지식재산권 및 영업비밀 등의 보호, 국가보안 등) - 공동 활용가능한 연구데이터의 예상 수요자 및 기대 효과
4. 연구데이터의 관리책임자	- 관리 책임자 성명, 소속기관, 연락처 (생산 및 관리, 저장 및 보존, 공동 활용 등에 관한 세부책임자 혹은 전체 데이터관리계획의 복수 책임자 지정 가능) - DMP 작성 일자 및 갱신 일자

▶ 연구개발과제 초기(신청·협약)단계 DMP 서식(안)

- 연구개발계획서 상세내용에 추가항목을 신설*하거나, 붙임/별첨자료로 제출하도록 함

* (예) 15. 데이터관리계획(필요시)

주요 항목	포함 가능 내용
1. 연구데이터의 생산 및 관리	- 연구데이터의 유형(수치 + 텍스트/이미지/음향/동영상/소스코드 등) 및 특성(서술식) - 연구데이터의 생산 및 수집방법
2. 연구데이터의 저장 및 보존	- 연구수행 중 연구데이터의 보존 및 백업 방안
3. 연구데이터의 공동 활용	- 전체 생산된 연구데이터 중에서 공동 활용 가능한 연구데이터의 종류와 범위(서술식) - 공동 활용 가능한 연구데이터에 대한 접근 및 이용 조건 • 연구데이터의 공개·공유 수준과 방식, 공개·공유 시점 - 연구데이터의 공개·공유 제한 사항 • 예상되는 데이터 공개 제한 여부 및 사유(민감정보 포함 여부, 지식재산권 및 영업비밀 등의 보호, 국가보안 등)
4. 연구데이터의 관리 책임자	- 관리 책임자 성명, 소속기관, 연락처 - DMP 작성 일자

▶ 연구개발과제 최종보고단계 최종보고서에 포함할 DMP 서식(안)

- 최종보고서 상세내용에 추가항목을 신설*하거나, 붙임자료 혹은 별첨자료로 제출하도록 함

* (예) 제0장. 데이터관리계획에 관한 사항

주요 항목	포함 가능 내용
1. 연구데이터의 생산 및 관리	- 연구데이터의 유형(수치 + 텍스트/이미지/음향/동영상/소스코드 등) 및 특성(서술식) - 연구데이터의 생산 및 수집 방법(관측/실험 장비, 시뮬레이션, 관찰 및 현장조사, 설문 및 인터뷰 등) - 연구데이터의 크기, 용량 및 대표적 포맷 - 연구데이터에 관한 상세 정보 • 데이터 식별자 부여 여부 및 상세 식별자 정보 • 연구데이터 관련 표준 및 메타데이터의 종류와 내용
2. 연구데이터의 저장 및 보존	- 연구 종료 후 연구데이터의 미래사용을 위한 백업 및 보존 방안과 기간 • 보존 및 백업 방식, 보존 장소(내부 시스템 등록 혹은 외부 시스템 기탁 등), 보존 기간 등
3. 연구데이터의 공동 활용	- 전체 생산된 연구데이터 중에서 공동 활용 가능한 연구데이터의 종류와 범위(서술식) - 공동 활용 가능한 연구데이터의 접근 및 이용 조건 • 연구데이터의 공개·공유 수준과 방식 • 연구데이터의 공개·공유 시점 및 엠바고 기간 • 데이터 이용 및 이전의 조건, 라이선싱 조건 등 - 연구데이터의 공개·공유 제한 사항 • 데이터 공개 제한 사유(민감정보 포함 여부, 지식재산권 및 영업비밀 등의 보호, 국가보안 등) - 공동 활용 가능한 연구데이터의 예상 수요자 및 기대 효과
4. 연구데이터의 관리 책임자	- 관리 책임자 성명, 소속기관, 연락처 - DMP 최초 작성 일자 및 최종 갱신 일자

▶ 연차실적 보고서 연구데이터 실적 보고 양식(안)

- 다년도과제의 경우 연차실적 보고서 연구데이터 관련 실적을 다음 안과 같이 추가 할 수 있음

* 3-15. 연구데이터 생산·관리 실적

일련 번호	연구데이터 생산기관	생산·수집한 연구데이터명	데이터 유형 (수치+텍스트, 이미지, 음향, 동영상, 소스코드, 기타)	데이터 크기 (단위: MB, TB, PB)	데이터 등록/보존 기관 및 식별자정보 (해당시)	데이터 설명
1						
2						

▶ 데이터관리계획에 관한 PMS 등록·연계 가능 정보 항목(안)

	정보시스템 구성 항목	입력값
데이터관리계획 정보	데이터관리계획의 유무 *	(유/무)
	연구데이터의 유형 *	(수치+텍스트, 이미지, 음향, 동영상, 소스코드, 기타)
	연구데이터의 공동 활용 수준과 방식	(공개/조건부공개/비공개)
	연구데이터의 공개시 제한 조건	(과제 종료후 00간 비공개/승인후공개 등)
	연구데이터의 공개 시점	0000년도 00월 00일
	데이터관리계획 원문정보 연계	(전자문서 혹은 URL 정보) 연계

* 과제 협약단계부터 입력 가능한 정보

** 최종보고서를 받는 시점에 모든 정보 재점검 및 갱신 필요

[전문기관 활용예시①] (한국연구재단)

- 데이터관리계획 (DMP : Data Management Plan)

연구데이터 관리계획(DMP : Data Management Plan)			
① 연구과제요약	사업명		
	과제명		
	주관기관		연구책임자
	연구개요		
② 연구데이터 형태			
③ 연구데이터 및 메타데이터 표준			
④ 연구데이터 공유 및 제한 계획			
⑤ 연구데이터 재사용 및 배포 계획			
⑥ 연구데이터 보관 계획			

작성 요령(제출 시 삭제할 것)

※ 전체 2 페이지 이내 작성

① 연구과제 요약 : 연구개요는 국문 1,000 내외로 작성

② 연구데이터 형태

가. 연구수행 과정에 생성 및 재사용된 데이터의 종류, 형태, 파일형태, 크기 및 숫자 등 기재, 연구 데이터 생성 및 가공 방법 등 기재,

※ 데이터 형태는 텍스트, 스프레드시트, 이미지, 3D 모델, 소프트웨어, 영상(음성) 파일

나. 기존 데이터 활용 시 데이터 종류, 확보 및 활용 방법, 생성하는 데이터와의 관계 기재

다. 연구 데이터 신뢰성 검증 및 확보 방안 기재

③ 연구데이터 및 메타데이터 표준

가. 이미지(광학, 전자현미경 등 소재의 이미지), 스펙트럼(XRD, XPS, Raman 등 물성과 관련있는 spectra), 물성(전지, 화학, 광학, 촉매, 에너지 등 다양한 물성) 등 기재

나. 그 외 필요하다고 판단되는 데이터는 자율적으로 추가 기재

④ 연구데이터 공유 및 제한 계획

가. 연구 데이터 공유 방법 및 공개에 필요한 자원(소프트웨어 또는 장비) 기재

나. 연구데이터 공개 시기 기재

다. 정책, 지적 재산권 등에 의한 공개유예(엠바고) 기간 필요 유무(기간 명시) 기재

라. 지적 재산권 확보 주체 및 공유·활용 가능성

⑤ 연구데이터 재사용 및 배포 계획

가. 연구 데이터에 관심을 가지고 활용할 가능성이 있는 대상 기재

나. 연구 데이터 재사용 및 재활용방법 기재

다. 연구데이터 접근 제한 대상이 있을 경우 기재

⑥ 연구 데이터 보관 계획

가. 연구 데이터 관리, 가공 및 보관을 위한 장기적 계획 기재

나. 연구 데이터를 저장할 저장소 또는 데이터 베이스 기재

다. 연구 과제 종료 후 연구 데이터를 보관할 가치 기재

라. 연구 데이터를 보관하고 공유하기 위해 가공(변환) 필요 유무 기재

마. 연구 데이터를 재사용하기 위해 제출 가능한 메타데이터 및 문서 종류 기재

[전문기관 활용예시②] (정보통신기획평가원)

• 데이터관리계획(DMP : Data Management Plan)

연구데이터 관리계획(DMP : Data Management Plan)				
과제현황	과제명			
	주관기관명		총괄책임자	
	총연구기간	YYYY.MM.DD ~ YYY.MM.DD	당해('19년) 연구기간	YYYY.MM.DD ~ YYYY.MM.DD
	총 출연금	00000백만원	당해('19년) 출연금	0000백만원
연구데이터 생산 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구데이터 간략 설명 * 수집 데이터에 대한 간략한 설명(기존 데이터 혹은 타 데이터 소스 사용 등을 포함) ○ 연구데이터 유형(공개 SW 과제이므로 공개할 SW, 소스코드 등 기재(수치, 텍스트, 이미지, 음향, 동영상 등의 데이터도 공개 가능하다면 기재)) ○ 연구데이터 파일 포맷 : () * 예시: Text file (CSV, TXT), Microsoft Excel, Database File (DBF, mdb 등), PDF, JPG, Hierarchical Data Format(HDF), eXtensible Markup Language(XML), 등) ○ 연구데이터 수집/생산 방법 * 어떤 방법 혹은 표준을 통해 데이터가 수집/생산될 것인지 설명 * 데이터를 입수에 사용될 구체적인 방법(예: 관측 기구 혹은 실험 장비의 사용, 컴퓨터 시뮬레이션, 설문지, 인터뷰, 관찰 등)에 대해 기재 			
연구데이터 저장 및 보존	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구수행 중, 연구종료 후 연구데이터 보존 및 백업 방안 * 연구 수행 중 데이터를 어디에 저장, 관리할 것인지 설명 * 데이터의 백업은 구체적으로 어떤 방법을 통해, 어떤 주기로 시행될 것인지? 문제가 생겼을 때 데이터 복원 방법은 무엇인지 등 기재 * 공개 SW 과제의 경우 저장소(웹 또는 기타 사이트 URL기재) 			
연구데이터 공동활용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공동 활용가능한 연구데이터 종류(해당되는 연구데이터에 표시, 기타는 별도 기재) - ①수치 ②텍스트 ③이미지 ④음향 ⑤동영상 ⑥소스코드 ⑦ 기타() ○ 연구데이터 공개·공유 방법 및 공개·공유 시점 * 연구 종료 후 데이터를 언제, 어떤 방법으로, 어디에, 어느 범위에서 공유할 것인지 기재 * 연구데이터 공유 시점(연구종료연구수행 중 또는 연구종료 후 공개 등) * 연구데이터 공유 시점(연구수행 중 공개가능, 연구종료 후 공개 등) ○ 연구데이터의 공개·공유 제한 사항 * 데이터를 공개하거나 공유하는데 제한이 되는 상황(인적사항이 포함된 개인정보, 기밀 유지 필요, 지적재산권 및 잠재적인 상업적 가치 보호 등), 데이터의 사용에 대한 제한 여부(라이선싱 조건, 엠바고 및 공유제한 사항) 있는지 또 이런 제한을 어떻게 해결/충족시킬지 기재 			
연구데이터 관리책임	소속기관명		성명	
	부서		직위	
	전화		e-mail	
	<ul style="list-style-type: none"> * 총괄책임자 혹은 참여자 중에 데이터의 전반적인 관리, 저장 및 공유에 대한 세부적인 사항을 점검하고 의무 사항을 이행할 연구자 * 상기 양식을 복사하여 복수의 책임자 기재 가능 			

제4절 동시수행 연구개발과제 수 제한(3책 5공)

1. 개요

▶ 목적

- 연구자가 국가연구개발사업의 수행에 전념할 수 있도록 동시수행 연구개발과제의 수를 제한함

▶ 근거 및 관련 규정

- 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(공동관리규정)」 제32조(연구수행에의 전념)
- 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준 (과학기술정보통신부 고시)

2. 동시수행 연구개발과제 수 제한(공동관리규정 제32조)

▶ 개념

- 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 최대 5개 이내로 하며, 그 중 연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 최대 3개 이내로 함
- 단, 다음의 어느 하나에 해당하는 연구개발과제는 포함하지 않음

■ 동시수행 연구개발과제에 포함되지 않는 연구개발과제(제32조제2항)

- 연구개발과제(제6조제4항 각 호의 사항이 포함된 연구개발계획서를 작성하여 해당 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장에게 신청하는 연구개발과제)신청 마감일부터 6개월 이내에 종료되는 연구개발과제
- 사전조사, 기획·평가연구 또는 시험·검사·분석에 관한 연구개발과제
- 세부과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 연구개발과제
- 중소기업과 비영리법인의 공동기술개발 과제로서 과학기술정보통신부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 그 금액 등을 별도로 정하는 연구개발과제(비영리법인 소속 연구자의 연구개발과제 수 계산에 대해서만 적용한다)
- 과학기술정보통신부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 별도로 정하는 금액 이하의 소규모 연구개발과제

▶ ‘중소기업과 비영리법인의 공동기술개발과제’의 의미

- 연구개발과제에 중소기업과 비영리법인이 공동연구기관으로 함께 참여하는 연구개발과제로서 해당연도 정부출연금액이 3억원 이하인 연구개발과제
- 중소기업과 비영리법인이 협동연구기관으로서 각각 별도의 세부과제를 담당하는 경우는 제외함

▶ 소규모 연구개발과제

- 세부과제로 나누어지지 않는 연구개발과제로서 해당연도 정부출연금액이 5천만원 이하인 연구개발과제

- 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준
 - 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 세부과제를 기준으로 산정함
 - 세부과제는 공동관리규정 제9조제1항에 따라 체결한 협약에 포함되어야 함
 - 위탁연구개발과제는 산정에서 제외함

[미래창조과학부고시, 시행 2017.1.17.]

국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준

제1조(목적) 이 기준은 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」(이하“대통령령”이라 한다.) 제32조제2항에 따라 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수 제한 기준과, 동 조항 제4호 및 제5호에 따라 연구개발과제 수에 포함되지 아니하는 중소기업과 비영리법인의 공동기술개발 과제 및 소규모 연구개발과제의 기준을 정함을 목적으로 한다.

제2조(동시수행 연구개발과제 수 제한 기준) ① 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 세부과제를 기준으로 산정한다. 이 경우 세부과제는 대통령령 제9조제1항에 따라 체결한 협약에 포함된 경우에 한하며, 위탁연구개발과제는 산정에서 제외한다.

② 연구개발과제가 2개 이상의 세부과제로 나누어지는 경우 세부과제 책임자는 연구책임자로서 연구개발과제를 수행하는 것으로 산정하며, 연구개발과제 총괄 책임자가 세부과제 책임자를 동시에 수행하는 경우에는 세부과제 책임자로서 수행하는 과제만 산정한다. 다만, 연구개발과제 총괄 책임자가 세부과제 책임자를 수행하지 않으면서 세부과제와 별도로 독립적인 연구를 수행하는 경우에는 연구책임자로서 연구개발과제를 수행하는 것으로 산정한다.

제3조(중소기업과 비영리법인의 공동기술개발과제) ① 대통령령 제32조제2항제4호의 “중소기업과 비영리법인의 공동기술개발과제로서 미래창조과학부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 그 금액 등을 별도로 정하는 연구개발과제”란 연구개발과제에 중소기업과 비영리법인이 대통령령 제2조제4호에 따른 공동연구기관으로 함께 참여하는 연구개발과제로서 해당연도 정부출연금액이 3억원 이하인 연구개발과제를 말한다. 이 경우 중소기업과 비영리법인이 대통령령 제2조제3호에 따른 협동연구기관으로서 각각 별도의 세부과제를 담당하는 경우는 제외한다.

② 제1항에 따른 연구개발과제를 연구자가 동시에 수행할 수 있는 과제 수 산정에서 제외하는 것은 비영리법인 소속 연구자의 연구개발과제 수를 계산하는 경우에 한하여 적용한다.

제4조(소규모 연구개발과제) 대통령령 제32조제2항제5호의 “미래창조과학부 장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 별도로 정하는 금액 이하의 소규모 연구개발과제”란 세부과제로 나누어지지 않는 연구개발과제로서 해당연도 정부출연금액이 5천만원 이하인 연구개발과제를 말한다.

제5조(재검토기한) 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령제334호)에 따라 이 고시는 2018년 1월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2017-5호, 2017.1.17>

제1조(시행일) 이 고시는 공포한 날부터 시행한다.

제5절 보안관리

1. 개요

- ▶ (근거) 과학기술기본법 제11조의5(국가연구개발사업의 보안)
국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제24조의7제2항(보안등급에 따른 조치)
- ▶ (목적) 연구개발 성과물을 보안하고 연구보안 사고를 사전에 예방하기 위함
- ▶ (내용) 공동관리규정의 [별표 2의4] 국가연구개발사업 보안관리 조치사항을 토대로 구체적 실행지침을 정하여 대상기관이 활용할 수 있도록 제시
- ▶ (기타) 국가연구개발사업 보안에 관련한 내용은 이전에 배포한 「국가연구개발사업 보안관리 표준매뉴얼」(2014.3)에 있는 내용에 따라 보안관리

〈표 40〉 보안관리 조치사항별 목적

세부 조치사항	구현 및 목적
보안관리 체계	보안관리 체계를 수립하기 위한 방향 제시
참여연구원 관리	연구 비밀을 생성하고 접촉하는 관련된 모든 인원들을 보안의 측면에서 효과적으로 관리
연구개발 내용 및 성과의 관리	연구개발 종이거나 개발된 성과물의 유출을 방지하고 나아가 활용 시에 성과물을 보호
연구시설 관리	기술유출을 방지하기 위해 물리적 방법으로 연구시설을 보호
정보통신망 관리	기술유출의 경로가 되기 쉬운 정보통신매체, 네트워크를 포괄한 정보통신망의 보안을 확보

2. 조치사항별 내용(공동관리규정 별표 2의4)

가. 보안관리 체계

- ▶ 보안관리 규정, 연구보안심의회 운영, 보안관리자 지정, 보안관리 규정 및 홍보, 보안우수자 및 위반자에 대한 조치, 보안사고 관리 등으로 구성할 수 있으며 내용별 실행지침은 다음과 같음

〈표 41〉 보안관리 내용별 실행지침(요약)

세부 항목		실행지침 요약
1. 보안관리규정	1.1.1 보안관리규정	상위법을 근거로 국가연구개발사업 보안에 관한 업무를 수행하기 위해 필요한 방법과 절차를 구체적으로 명시해야 한다.
2. 연구보안심의회 운영	1.2.1 구성 및 운영방법	보안업무를 자문하고 심의하기 위한 심의회 구성 시기와 방법, 위원 수, 개최 절차와 방법 등에 관한 세부적인 사항들을 규정해야 한다.
	1.2.2 심의내용	심의회에서 심의할 내용을 구체적으로 명시하여 심의회 역할을 명확하게 제시해야 한다.

세 부 항 목		실 행 지 침 요약
3. 보안관리자 지정	1.3.1 보안관리자 지정	업무를 하는 과정에서 보안 관련 사항을 검토하는 역할이 보안관리체계 운영에 필수적이다. 따라서 자격요건에 맞는 보안관리책임자를 지정하여 보안관리와 내부통제를 담당하도록 한다.
4. 보안교육 및 홍보	1.4.1 보안교육	보안사고의 발생 원인 중 대부분은 자체 규정 등을 인지하지 못한 상태에서 발생하고 있다. 따라서 보안교육과 홍보를 통해 보안의식을 높이기 위하여 이와 관련된 규정을 마련해야 한다.
	1.4.2 홍보	최근 보안사고 동향 및 현황에 대해 홍보하여 보안에 대한 인식을 환기시키고 지속적인 홍보를 위한 방법 및 절차 등을 구체적으로 마련해야 한다.
5. 보안우수자 및 위반자에 대한 조치	1.5.1 보안우수자	보안관리 준수 의무사항을 자체적으로 규정하고 지속적인 활성화를 위한 제도적 방안 마련을 위해 보안관리 우수자의 선정 방법과 포상 방법 및 내용 등을 상세하게 명시해야 한다.
	1.5.2 보안위반자	보안관리 위반의 구체적인 정의와 그에 따른 벌칙을 비롯하여 처리 절차 등을 상세하게 명시해야 한다.
6. 보안사고 관리	1.6.1 사전 조치	보안사고를 미연에 방지하기 위한 사전 조치 절차 및 사항들을 상세하게 명시해야 한다.
	1.6.2 대응 조치	보안사고 발생 시 피해를 최소화하고 빠른 복구를 위한 대응 절차 등을 상세하게 명시해야 한다.
	1.6.3 사후 조치	보안사고 발생 후 재발방지를 위한 가장 중요한 절차가 사후 조치이다. 이에 사후 조치 절차 및 방법 등을 상세하게 명시해야 한다.
7. 보안점검 및 보안교육 실시	1.7.1 보안점검 및 보안교육 실시	보안사고의 사전예방을 위한 보안점검 대상 및 시행주체, 시행방법, 시행시기 및 절차 등을 상세하게 수립해야 한다.
8. 비상시 대응 계획 수립	1.8.1 비상시 대응 계획 수립	화재, 홍수, 지진, 정전 등 자연재해로 인한 사고 발생 시 피해를 최소화하고 빠른 시일 내에 복구 가능하도록 대응 보고 절차 및 대응 방법 등을 구체적으로 수립해야 한다.
9. 공동 및 위탁 연구시 사전 승인 절차 이행	1.9.1 승인 절차	보안과제로 국제공동연구 또는 위탁연구 진행 시 기밀이 유출될 가능성이 높고 보안을 유지하기가 상대적으로 쉽지 않으므로 사전에 승인을 받아야 하는 절차 및 방법 등을 상세하게 명시해야 한다.
	1.9.2 협약 내용	협약서에 포함될 보안조치 사항과 제공정보, 연구개발 결과물에 대한 보안 대책을 구체적으로 명시해야 한다.

나. 참여연구원 관리

- 신입 연구원의 채용부터 재직, 퇴직 단계까지의 보안을 위한 절차와 국외 출장 시, 또는 외국인 연구원이 과제에 참여하는 경우와 같은 각별한 주의가 필요하다고 여겨지는 항목들을 별개로 분류하여 서술함 이에 더해 과제에 직접적으로 접촉하지 않는 상시, 일시 출입자에 대한 보안 조치사항에 대한 사항임

1) 참여연구원 관리

- 연구기관이나 기업의 유출사례를 살펴보면 유출주체의 대부분이 전직직원(연구원) 혹은 재직 중인 인원임을 알 수 있다. 따라서 연구정보를 생성하고 유지 및 관리하는 인원들을 어떻게 관리하느냐가 중요함

- 연구기관의 인원변화는 시간적 순서에 따라 크게 채용-재직-퇴직으로 구분 될 수 있는데 각각의 단계에 따른 보안조치 사항은 다음과 같음

〈표 42〉 참여연구원 보안조치 사항

항 목	설 명
1. 채용 시 인원관리	신입 및 경력 채용 시 인격적 결함 여부와 신원에 대해 면밀히 검토하고, 채용 시에는 서약서 작성 등을 통해 보안에 대한 인식을 확실히 하도록 한다.
2. 재직 중 인원관리	재직 중 연구원은 정보와 직접적으로 접촉하며, 비밀보호의 책임과 의무가 있는 주체이다. 따라서 보안의식을 고취시키기 위해 자체 보안규정에 따라 관리할 필요가 있다.
3. 계약 갱신 시 인원관리	재계약 시 이전 계약기간 동안의 보안규정 준수여부, 기밀 유출 시도여부 등 보안 측면에서 평가한 것을 재계약시 적극 반영할 필요가 있다.
4. 퇴직자 관리	중요 정보를 지니고 있는 내부 직원이 퇴직 후에 기밀을 누설할 것을 예방하기 위해 퇴직 사유를 면밀히 검토하고, 퇴직 시에 일련의 절차를 준수하도록 한다.
5. 국외 출장자 관리	해외로 정보가 유출될 시 이는 국가적으로도 큰 손실이므로 연구원이 해외로 출장을 갈 시에 규정 내 절차를 따르도록 하고 주의사항을 숙지하도록 한다.
6. 연구 성과 유출혐의자 관리	연구성과를 유출한 연구원은 위반의 정도에 따른 엄정한 징계를 받아야 한다. 이로써 다른 연구원들이 보안규정을 더욱 엄격하게 지킬 수 있도록 하고 더 큰 유출사고가 발생하는 것을 방지할 수 있다.
7. 보안교육	다양한 방법과 정기적, 비정기적인 보안교육을 통해 보안규정에 대해 연구원들이 숙지하도록 한다.
8. 접촉외국인 관리	외국인을 통해 국외로 정보가 유출되는 것을 방지하기 위해 접촉하는 외국인의 현황을 파악 하여 미리 주의할 필요가 있다.

2) 외국인 관리

- 외국인 연구원이 연구개발에 참여할 경우에는 중요한 연구개발 관련 정보 또는 성과물이 국외로 유출될 가능성을 배제할 수 없음
- 따라서 외국인 및 외국기업 등이 참여할 경우 유출의 위험을 최소화할 수 있는 보다 높은 수준의 보안 대책이 필요함

〈표 43〉 외국인 연구원 보안조치 사항

항 목	설 명
9. 외국인 연구원 관리	연구기관의 장은 외국인 연구원과의 활용 계약 전에 보안 준수 서약서를 징구하고 자체 보안교육을 실시하여야 하며, 연구수행 중 연구개발과 무관한 중요한 자료를 수집하거나 핵심 연구시설의 출입을 시도하는 등 특이한 동향을 수시로 관찰하고 연구가 만료되었을 시에는 반출되는 자료의 보안성을 검토하고 연구개발활동 중에 취득한 기밀내용에 대한 보안 유지 서약서 등을 징구하여야 함

3) 외부인 관리

- 외부인은 연구기관에 연구정보와 접촉할 기회가 많은 반면 연구기관의 소속이 아니므로 연구정보에 대한 책임의식을 크게 기대하기가 힘들
- 따라서 외부인원에 대한 보안대책을 수립하는 방법을 제시하였으며 출입빈도에 따라 상시출입자와 일시출입자로 구분하여 차등적인 통제를 하도록 함

〈표 44〉 외부인 보안조치 사항

항 목	설 명
10. 상시 출입자 및 파견자 관리	건물 내에 주기적으로 출입하지만 연구원이 아닐 경우 외래인으로 분류하여 별도의 조치를 취해야 한다. 출입 빈도와 목적에 따라 상시 출입자를 정의하고 구분하여 관리하도록 한다.
11. 일시 출입자 관리	출입이 일시적이더라도 정보 유출의 경로가 될 수 있으므로 출입 시 적절한 제한을 가할 필요가 있다.

다. 연구개발 내용 및 성과의 관리

- 연구개발성과가 외부로 유출되는 것을 예방하고 과제 수행 중에 생성되는 연구정보와 관련된 모든 것들에 보안조치를 취하도록 하는 것임

1) 연구개발정보 관리

- 연구개발정보란 연구과정에서 생산되는 연구정보와 관련된 모든 것들을 의미함
- 연구개발정보는 연구개발로 인한 직접적 성과물인 연구결과물과 연구개발 과정에서 산출되는 문서들인 주요문서로 분류됨
- 연구개발성과는 어떻게 관리하느냐에 따라 기술적, 경제적 가치가 크게 달라지므로 권리 확보를 위한 방법과 특별히 외부기관과 공동 협약 시에 성과의 귀속 및 관리에 관한 사전 보안대책에 대해 제시
- 주요문서는 연구개발 과정에서 산출되는 주요 정보를 담고 있는 문서들로 생성, 보관, 활용, 폐기 단계로 나누어 각 단계에서 기관이 취해야 할 보호조치들을 서술

〈표 45〉 연구개발정보 보안조치 사항

항 목	설 명
1. 연구개발성과 관리	연구정보가 유출되거나 소유권 관련 분쟁이 발생하는 만일의 사태를 대비하여 연구개발성과에 대해 법적으로 권리를 확실히 해야 한다. 또한 연구개발성과의 정보 중요도의 수준에 따라 등급을 부여하여 차등적으로 관리할 필요가 있다.
2. 주요문서 관리	연구를 수행하는 과정에서 많은 문서가 생성되며 여기에는 과제와 관련한 정보들이 포함되어 있다. 따라서 생성하는 단계에서부터 문서를 활용, 보관하고 마지막 파기하는 단계까지 보안관리 절차를 마련하여 문서를 통한 연구정보 유출이 발생하지 않도록 한다.

2) 연구개발성과 활용

- 연구개발 정보 관리에서는 연구개발성과의 권리확보에 초점을 맞추었다면 연구개발성과 활용에서는 성과를 적극적으로 활용할 때 외부에 노출되는 경우 연구정보의 유출을 예방하기 위한 사전보안조치에 대하여 서술함

〈표 46〉 연구개발성과 보안조치 사항

항 목	설 명
3. 연구개발성과 대외 공개	연구개발성과는 대외적으로 표출 시 그 가치의 보호가 어렵게 될 가능성이 높다. 따라서 연구개발 성과를 대외에 공개, 제공 할 때 사전, 사후에 보안성 검토 확인절차를 이행하도록 한다.
4. 국외기술 이전 시 관리	연구개발성과의 해외 기술이전을 추진할 경우, 직접적인 기술 유출의 가능성이 높으므로 연구개발성과를 해외로 이전(양도)할 경우 별도의 보호조치를 강구할 필요가 있다.

라. 연구시설 관리

- 연구과제 관련 인원과 성과를 관리하는 것에 앞서서 연구기관 시설자체를 관리하는 것은 연구보안의 기본단계임
- 이에 연구기관을 전반적으로 관리하는 방법과 주요 구역을 별도로 지정하여 효과적으로 보호하는 방법을 제시함. 또한 시설자체의 관리뿐만 아닌 외부 비인가자의 출입을 금지하고, 연구원의 접근을 단계별로 통제하는 물리적 관리 방법을 서술하였음

1) 정보통신매체 관리

- 연구정보의 대부분이 물리적 매체인 문서가 아닌 전자파일로 보관되는 만큼 정보통신매체를 통한 유출 가능성을 배제할 수 없음 따라서 정보통신매체의 반출입 시 발생할 수 있는 유출사고를 사전에 예방하도록 통제 절차를 제시하였음

〈표 47〉 정보통신매체 보안조치 사항

항 목	설 명
1. 외부 정보통신 매체 반출입 통제	외부에서 반입되는 승인 받지 않은 정보통신 매체 반, 출입을 통해 중요정보 유출, 내부망 악성코드 감염 등의 보안사고가 발생할 가능성이 있다. 따라서 정보통신매체의 반출입에 대한 통제절차를 마련해야 한다.

2) 시설 접근 통제

- 시설 접근 통제란 시설보안과 관련된 보안 침해 위험 요소를 파악하여 외부 침입을 최대한 제한하도록 하는 것임
- 연구기관의 시설은 중요도에 따라 주요시설물과 보호구역으로 분류할 수 있음. 주요시설물 관리에는 외부 침입을 제한하기 위한 장치들의 관리 및 운용방법에 대하여 제시하였으며 보호구역은 한 단계 높은 보안조치가 필요한 만큼 지정 대상이 되는 구역과 통제 수단에 대하여 자세히 기술하였음
- 그 외에도 외부 입주기관이 연구기관과 동일한 건물에 상주하는 경우, 연구정보의 노출을 방지하기 위한 방법을 제시함

〈표 48〉 시설통제관련 보안조치 사항

항 목	설 명
2. 주요시설물 관리	주요 시설들에 모니터링 장치들을 설치, 운용하여 연구원 및 연구관계자 외의 출입을 제한하고 외부침입자에 대비해야 한다. 출입통제시스템, 감지장치를 통해 비인가자의 출입을 통제해야 한다.
3. 보호구역 별도 관리	연구개발과제와 관련된 핵심기술 및 정보를 보관하는 중요한 구역을 다른 시설물과 별도로 분류하고 강화된 방법으로 관리해야 한다.
4. 외부 입주기관 통제	필요에 의해 사내 입주한 외부기관은 연구원이 아니지만 정보와 접촉할 기회가 많아 유출 가능 경로로서의 가능성이 있으므로 적절한 조치를 취하여 통제하도록 한다.

3) 인적 접근 통제

- 인적 접근 통제는 연구기관 시설에 출입하는 인원에 대한 내용이며 연구시설 출입자 통제와 외부방문자 출입 통제로 분류됨
- ‘연구시설 출입자 통제’는 연구기관 전체시설이 아닌 시설 내의 연구실 출입 제한에 대한 내용이며 보안과제와 관련된 중요한 연구실 또는 실험실은 모든 연구원이 아닌 과제와 관련된 연구원만이 출입하도록 엄격하게 제한할 필요가 있으며 이에 대한 방법을 제시하였음
- ‘외부방문자 출입통제’는 보안과제와 관련하여 외부방문자가 연구기관을 출입하는 경우에 어떠한 보호조치를 취해야 하는지에 대하여 서술하였음

〈표 49〉 방문자 출입 통제관련 보안조치 사항

항 목	설 명
5. 연구시설 출입자 통제	연구원이라도 연구관련 유무나 지위에 따라 출입할 수 있는 연구시설이 제한될 필요가 있다. 따라서 모든 연구시설을 출입할 때에는 규정 내의 절차를 준수하도록 하고 관리자는 출입기록을 관리하도록 한다.
6. 외부방문자 출입 통제	중요정보 획득을 목적으로 위장한 채 방문하는 자가 없도록 하기 위해 연구원이 아닌 모든 외부방문자는 연구기관 방문 시 일련의 절차에 따라 출입에 제한을 받도록 한다.

마. 정보통신망 관리

- ▶ IT가 발전한 만큼 정보통신망을 통해 무형적 연구정보에의 접근이 더 용이해진 만큼 보안과 통제는 더 강화될 필요가 있으며 이를 위한 기본적 틀을 제시

1) 시스템 관리

- ‘시스템 관리’에서는 업무에 사용하는 PC와 보조 저장매체의 반입과 사용을 엄격히 관리하여 이를 통한 연구정보의 유출 가능성을 최소화 하고 나아가 매체를 폐기하는 과정에서의 정보 유출을 방지하기 위한 보안조치사항 서술
- 연구기관의 정보시스템의 사용기록을 보관 및 관리하여 연구과제와 관련된 정보의 접근 현황을 항상 파악할 수 있도록 그 방법을 제시

〈표 50〉 시스템 관련 보안조치 사항

항 목	설 명
1. 업무용 컴퓨터 관리	업무용 PC에는 연구와 관련된 중요 정보가 포함되어 있으므로 평상시 혹은 새로운 소프트웨어의 설치 시 보안을 위한 대비책들을 세워 관리하도록 한다.
2. 저장매체 관리	하드웨어는 PC로 하는 연구관련 자료가 모두 저장되는 곳이며 따라서 보호대책이 필수적으로 요구된다. 이동형 저장매체의 특성 상 외부로 반 출입이 용이하므로 별도의 보안대책을 세워 관리해야 한다.
3. 정보시스템 사용기록 관리	정보시스템 기록은 추후에 보안사고가 발생했을 때 그 원이나 경로를 추적하기에 좋은 정보이다. 따라서 보안사고를 대비하여 정보시스템의 사용기록을 별도로 일정 기간 보관하도록 한다.
4. 전산장비의 폐기	업무에 이용된 전산장비가 완전하게 처분되지 않으면, 외부인에 의해 복구되어 민감한 정보가 유출 될 수 있다. 이에 처분과정의 실수에 의한 정보 유출을 최소화하기 위해서는 안전한 처분을 위한 절차를 준수하는 것이 필요하다.

2) 데이터 관리

- 연구정보가 업무적 목적으로 외부로 전송되어야 하는 경우 보안적 위험을 낮추기 위하여 외부 전송 시 준수해야 하는 보안 절차를 서술함
- 연구기관내의 모든 데이터 유출 가능 경로를 파악하고 사전에 정보 유출을 예방하기 위한 보안 조치사항을 제시하였음
- 안사고의 발생 혹은 자연 재해 등으로 인해 정보가 소실될 경우를 대비하여 데이터 백업의 정책 가이드라인을 제시함

〈표 51〉 데이터 관련 보안조치 사항

항 목	설 명
5. 데이터 전송	업무용 컴퓨터 자료를 개인용 정보통신매체에 전송 혹은 외부로 전송하는 경우 기관 내 보안 규정에 따른 절차를 통하여 수행하도록 한다.
6. 데이터 유출 제한	메신저, 인터넷 저장소, 외부 이메일 등 통신망을 통하여 자료가 외부로 유출될 수 있는 경로는 업무 환경 가까이에 포진해 있다. 보안 사고를 사전에 방지하기 위하여 유출가능경로를 파악 후 이에 대한 보호 대책을 세우는 것이 필요하다.
7. 데이터 백업	의도치 않은 여러 사유에 의해 정보를 담고 있는 파일이 손상될 수 있다. 이에 대비하여 사내와 원격지에 자체적으로 백업시스템을 구축, 운영하여 원본파일을 보호할 수 있다면 보다 안정적인 업무가 가능할 것이다.

3) 네트워크 보호

- 전산망을 보호하는 방법과 기관 내부망, 무선 통신망의 연결을 제한하도록 보안 조치를 제시하였으며 이와 관련된 네트워크 자료의 관리에 대한 내용을 서술

〈표 52〉 네트워크 관련 보안조치 사항

항 목	설 명
8. 전산망 보호 설비 마련	네트워크는 PC나 서버 등 주요 공격대상을 직접적으로 공격하지 않고도 도청이 가능하며 개체 간의 관계설정의 허점을 이용하여 충분히 공격될 수 있는 대상이다. 따라서 네트워크는 중요한 보안 요소이며 보호대책을 세워 보안을 잘 유지할 필요가 있다.
9. 접근 제한	유출의 목적을 가지고 정보통신 매체를 내부망에 연결하는 것을 통제하기 위해 사전 승인절차와 인증시스템을 설비하도록 한다. 또한 무선망 구축시 비인가 사용자의 차단을 위한 일련의 보안조치를 취하도록 한다.
10. 네트워크 자료 관리	연구원내 네트워크 자료가 대외에 유출될 시 보안에 위협을 받을 가능성이 있으므로 외부에 공개되지 않게 관리하도록 한다.

3. 국가연구개발사업 보안관리 조치사항

〈표 53〉 보안관리 체계 세부 조치사항별 이행 대상

해당 과제	세부 조치사항	이행 대상	
		연구기관	연구책임자
모든 과제	1. 이 규칙 또는 관계 법령에 따라 연구기관 보안관리 실정을 반영한 자체 보안관리규정의 제정·개정	○	
모든 과제	2. 연구개발과제 보안관리와 관련한 각종 안건을 심의하기 위한 연구보안심의회 운영	○	
모든 과제	3. 연구과제 보안관리 업무의 종합계획·관리를 담당하는 보안관리책임자 및 보안 업무 전담직원 지정·배치	○	
모든 과제	4. 국가연구개발사업 보안관리 부서 및 연구 인력에 대한 보안 관련 규정 교육·홍보 실시	○	
모든 과제	5. 자체 보안관리 규정에 보안 우수자 및 규정 위반자에 대한 상벌 조치 명시	○	
모든 과제	6. 보안사고 예방·조치·대응 등 재발 방지책 마련	○	
모든 과제	7. 연구기관 및 연구원에 대한 정기·수시 보안점검 및 보안교육 실시	○	
모든 과제	8. 화재, 홍수, 재난, 재해 등 비상시 대응계획 수립	○	
보안 과제	9. 외국기업 및 국외연구기관과 공동연구·위탁연구 시 중앙행정기관의 사전 승인 절차 이행	○	

〈표 54〉 참여연구원 관리 세부 조치사항별 이행 대상

해당 과제	세부 조치사항	이행 대상	
		연구기관	연구책임자
모든 과제	1. 참여연구원(외국인 포함)의 채용·갱신·퇴직 시 고용 계약서 및 보안서약서를 받고, 이 경우 연구과제 보안 관리 의무 및 그 위반 시의 제재 등을 명시	○	○
모든 과제	2. 연구과제 수행 연구원의 보안의식을 높이기 위한 보안 관련 교육 이수		○
모든 과제	3. 퇴직(예정)자의 반출(예상)자료에 대한 보안성 검토, 연구성과물 회수, 전산망 접속 차단 등을 제때 조치	○	
모든 과제	4. 외부기관 파견자 등 임시직 및 방문자에 대한 별도 보안조치	○	○
모든 과제	5. 연구성과 유출 혐의(전력)자가 과제에 참여할 경우 특별 관리조치	○	
모든 과제	6. 참여연구원의 해외 출장 시 사전 보안교육 및 귀국보고 (출장기간에 접촉한 사람 및 협의 내용 등을 포함한다) 실시	○	○
보안 과제	7. 외국인 연구원의 별도 보안조치 (영문 보안서약서 작성, 출입지역 제한, 반출·반입 물품 제한, 특이 동향 관리 등)	○	
보안 과제	8. 보안과제 참여연구원이 과제와 관련하여 접촉하는 외국인 현황 관리	○	○
보안 과제	9. 외국인 연구원의 보안과제 참여 시 소속 기관장의 승인절차 이행		○

〈표 55〉 연구개발 내용 및 성과의 관리 세부 조치사항별 이행 대상

해당 과제	세부 조치사항	이행 대상	
		연구기관	연구책임자
모든 과제	1. 연구개발과제 수행과정 중 산출되는 모든 문서에 보안등급 표기		○
모든 과제	2. 연구수행 단계별 특허권·지식재산권 확보 방안과 주요 연구자료 및 성과의 무단 유출 방지를 위한 보안책 마련·시행	○	○
모든 과제	3. 연구개발 성과의 대외 공개(홈페이지 게재 포함) 및 제공 시, 연구책임자의 사전 보안성 검토 확인절차 이행	○	○
모든 과제	4. 연구개발성과의 국외 기술이전(양도) 추진 시 관계법령 준수·「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제11조(국가핵심기술의 수출 등)	○	
모든 과제	5. 연구개발성과 활용 시 국내에 있는 자를 계약체결 대상으로 우선 고려	○	
보안 과제	6. 외부 기관과 보안과제의 공동(협동·위탁 포함)연구 협약 시 성과의 귀속, 자료 제공 및 장비 반납 등에 관한 사전 보안대책 마련 및 적용	○	○
보안 과제	7. 연구개발성과 기술 실시(사용) 계약 시 “제3자 기술 실시(사용)권 금지협약” 체결	○	

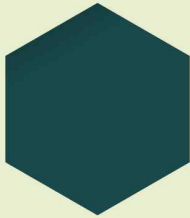
4. 연구시설 및 정보통신망 관리

〈표 56〉 연구시설관리 세부 조치사항별 이행 대상

해당 과제	세부 조치사항	이행 대상	
		연구기관	연구책임자
모든 과제	1. 노트북, 외장형 하드디스크 드라이브 등 정보통신매체에 대한 반입·출입 절차 마련 및 이행	○	○
모든 과제	2. 외곽, 주요 시설물에 폐쇄회로 텔레비전, 침입감지센서 등 첨단장비를 설치·운영	○	
모든 과제	3. 연구개발과제와 관련된 핵심기술 및 정보를 보관하는 전산실 및 중요시설물에 대해서 보호구역 지정 후 특별 보안관리 조치	○	
모든 과제	4. 외부 입주기관(벤처기업 포함)의 연구시설 내부 출입통제 조치	○	
보안 과제	5. 연구시설 출입자에 대한 개인별 출입권한 차등 부여 및 통제	○	
보안 과제	6. 외부방문자 출입 시 보안관리책임자의 사전 허가 후에 담당 직원이 방문자와 함께 방문지역 동행	○	○

〈표 57〉 정보통신망 관리 세부 조치사항별 이행 대상

해당 과제	세부 조치사항	이행 대상	
		연구기관	연구책임자
모든 과제	1. 연구개발과제의 보안을 목적으로 전산망 보호를 위한 방화벽 시스템, 침입탐지시스템 등 각종 장비의 설치·운영	○	
모든 과제	2. 외부에서 내부망 접속 시 사용자 인증으로 정보시스템 접근 제한 조치	○	
모든 과제	3. 컴퓨터에 각종 장비 및 소프트웨어 설치 시, 보안관리책임자의 사전 승인	○	○
모든 과제	4. 무선통신망 구축 시 비인가 사용자의 차단을 위한 사용자 인증, 암호화 통신, 암호화 키의 주기적 변경 등 보안조치	○	
모든 과제	5. 사전에 소속 기관에서 인가받은 보안 이동형 저장매체 사용	○	○
모든 과제	6. 보안시스템 안전사고에 대비 데이터 백업시스템 구축·운영 및 원거리 지역 보안시설에 중요 데이터 별도 복사본 보관	○	
모든 과제	7. 비인가 개인용 정보통신매체 반입·출입 통제 및 내부망 연결 제한	○	○
모든 과제	8. 업무용 컴퓨터 대상 보안 소프트웨어, 보안패치 등 설치 및 업데이트	○	○
모든 과제	9. 보안사고에 대비하여 정보시스템 사용 기록(최소 6개월 이상) 보관·보관 권장기간 : 1년	○	
모든 과제	10. 직책, 업무에 따라 각종 전산 자료에 대한 차등적 접근권한 부여	○	
모든 과제	11. 네트워크 자료(시스템 구성, IP 현황 등)의 대외 보안관리	○	
모든 과제	12. 전산장비 폐기 및 외부 이관 시, 하드디스크 드라이브 등에 저장된 주요 자료가 불법으로 복구되지 않도록 조치	○	○
보안 과제	13. 내부망의 연구실별 물리적 또는 논리적(방화벽 등) 분리	○	○
보안 과제	14. 업무용 컴퓨터 자료를 휴대전화, 이동형 저장매체 등 개인용 정보통신매체에 복사·저장·전송할 경우 보안 관리책임자의 사전 승인	○	○
보안 과제	15. 인터넷을 이용하여 외부로 자료 전송 시, 승인 절차 등 보안대책 마련 및 이행	○	○
보안 과제	16. 메신저, 인터넷 저장소, 외부 이메일 등 자료 유출 가능 경로 접속차단	○	



부 록

1. 국가연구개발사업의 관리 등에
관한 규칙 서식
2. 국가연구개발사업 기타
용어정의
3. 주요 전문기관 현황

부록 1 / 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙 서식

▶ 개정이유 및 주요내용

- 중앙행정기관별로 상이하게 작성하던 국가연구개발사업의 연구개발계획서와 연차실적·계획서 등의 서식을 표준화 및 간소화하여 국가연구개발사업을 효율적으로 관리하고 연구자의 편의를 제고

▶ 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙」 별지 서식 수록 목차

별 지	서 식 명	비 고	페이지
별지 제1호서식	기술수요조사서		153
별지 제2호서식	연구개발계획서(신청용), 연구개발제안서	간소화	155
별지 제2호의2서식	연구개발계획서(자율양식)	간소화	163
별지 제2호의3서식	연구개발계획서(협약용)	간소화	174
별지 제3호서식	연차실적·계획서		179
별지 제3호의2서식	협약서		194
별지 제3호의3서식	협약 변경신청서		186
별지 제4호서식	연구개발 최종보고서·요약서		187
별지 제6호서식	연구개발비 사용실적보고서(총괄용)	간소화	194
별지 제8호서식	연구개발성과 활용 보고서		207
별지 제9호서식	외국정부·기관·단체 등 접촉신고서		212
별지 제10호서식	국가연구개발사업 보안관리 현황		213

■ 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙 [별지 제1호서식]

(2쪽 중 제1쪽)

기술수요조사서

1. 연구개발사업명

연구개발사업명			
제안기관			
기술분류	국가과학기술표준 분류체계	대분류-중분류-소분류	기초[], 응용[], 개발[]
	부처별 기술분류체계	대분류-중분류-소분류	

2. 연구개발의 목표 및 내용

연구개발의 목표	
연구개발의 내용	

3. 연구개발 동향 및 파급효과

연구개발의 필요성		
연구개발동향	국내	
	국외	
파급효과		

4. 제안하는 기술의 시장동향 및 규모

- 가. 시장동향 및 규모
- 나. 수출·입 효과

5. 연구개발사업의 규모 및 추진체계

- 가. 연구개발사업의 규모

구분		1차연도	2차연도	3차연도	4차연도	5차연도
연구비	정부	백만원	백만원	백만원	백만원	백만원
	민간	백만원	백만원	백만원	백만원	백만원
	합계	백만원	백만원	백만원	백만원	백만원
개발기간		년		연 소요인력	명	

- 나. 연구개발사업의 추진체계

6. 기대효과 및 특기사항

7. 기존의 선행연구

8. 연구개발사업의 제안자 인적사항

성명			소속기관명		
소속부서			직위		
주소	(TEL)	(FAX)	(E-mail)		
소속기관주소					

9. 제안기술에 대한 평가의 주안점

제안기술에 대한 평가	평가항목 (주요성능)	단위	세계최고수준	연구개발전 국내수준	개발목표치
	가.				
	나.				
	다.				
	라.				
	마.				
	바.				

「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」제5조제1항에 따라 국가연구개발사업의 기술수요조사서를 제출합니다.

년 월 일

○○기관장



장관 귀하

작성 방법

1. 연구개발사업명: 제안하는 기술의 가장 핵심적인 내용을 표현하여야 합니다.
2. 연구개발의 목표 및 내용
 - 가. 연구개발의 목표: 연구개발하고자 하는 기술(또는 공정)의 수준·성능 및 품질을 가능한 한 정량적으로 기술하여야 합니다.
 - 나. 연구개발의 내용: 연구개발의 목표를 달성하기 위하여 수행할 세부기술의 내용 및 범위를 기술하고, 연구개발예정품에 대한 사양·성능·용도 및 기능 등에 대하여 기술하여야 합니다.
3. 연구개발 동향 및 파급효과
 - 가. 연구개발의 필요성: 제안하는 기술의 경제적·산업적 중요성과 이에 따른 연구개발의 필요성을 구체적으로 기술하여야 합니다.
 - 나. 연구개발 동향: 제안하는 기술에 대한 국내·외의 연구개발 현황, 문제점 및 향후전망 등을 기술하여야 합니다.
 - 다. 파급효과: 해당 기술의 향상 및 다른 기술에 대한 파급효과를 기술하여야 합니다.
4. 제안하는 기술의 시장동향 및 규모
 - 가. 시장동향 및 규모: 국내·외로 구분하여 기술하고 산출근거를 제시하여야 합니다.
 - 나. 수출·입 효과: 해당하는 경우에만 기술하되, 연구개발 결과의 활용에 따른 예상 수출금액 및 수입대체 금액 등을 제시하여야 합니다.
5. 연구개발사업의 규모 및 추진체계: 예상되는 연구개발사업의 규모 및 추진체계를 간략하게 도식화하여 작성하여야 합니다.
6. 기대효과 및 특기사항: 연구개발사업을 통하여 활용할 내용을 명확히 기술하고, 정책개발, 제도개선 등 사전 기획연구의 수행여부를 기술하여야 합니다.
7. 기존의 선행연구: 유사한 선행연구의 목록, 특허동향, 선행연구와의 차별성 및 새로이 연구가 필요한 사유 등을 기술하여야 합니다.
8. 제안기술에 대한 평가의 주안점: 평가항목(주요성능)은 구체적인 수치를 적어야 합니다.

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

공통 작성 요령(제출 시 삭제할 것)

※ 연구개발제안서는 요약문과 본문 목차 5~8번(연구기관 현황, 연구개발비 명세, 보안 등급의 분류 및 결정사유, 연구에 활용 예정인 장비 현황)을 작성하지 않음

1. 과제(공고) 번호: 해당 전문기관 인터넷 홈페이지 등에서 전산 등록 또는 접수 시 부여받은 과제(공고) 번호를 기재
2. 보안등급: 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조의4제1항제1호에 따른 보안과제에 해당하는 경우에는 '보안에 [√] 표시, 그 외의 경우에는 '일반에 [√] 표시
3. 과제 성격: 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제2조제12호부터 제14호까지 중 해당되는 과제 성격에 [√] 표시
4. 주관(총괄)과제명: 세부과제를 여러 개 수행하는 경우 이를 종합한 상위 개념의 과제명
5. 과제명: 주관연구기관, 협동연구기관 등이 수행하는 과제명
6. 주관연구기관: 국가연구개발사업의 연구개발과제를 주관하여 수행하는 기관명을 기재
7. (총괄)연구책임자: 국가연구개발사업의 연구개발과제를 주관하여 수행하는 연구책임자와 관련된 정보를 기재
 ※ 과학기술인등록번호는 국가과학기술종합정보시스템에 회원 가입 시 부여되는 번호 기재
8. 총 연구기간: 해당 국가연구개발사업 연구개발과제 착수일부터 최종 종료일까지 기재
9. 해당 연도 연구기간: 해당 연차 협약 기간 기재
10. 연구개발비 현황: 연차별 정부출연금, 기업부담금(현금, 현물), 정부 외 출연금, 합계를 기재
 ※ 정부 외 출연금은 중앙행정기관 및 기업 외 기관(대학, 공공연구소 등) 또는 지방자치단체(시, 도 등)에서 출연(부담)하는 현금 및 현물을 기재
11. 참여기관: 공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업에 소속된 연구책임자와 관련된 정보를 기재
12. 참여기업: 참여기업 유형에 개수 기재
 - 중소기업이란 「중소기업기본법」 제2조에 따른 기업
 - 중견기업이란 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 기업
 - 대기업이란 중소기업, 중견기업에 속하지 않는 기업
13. 국제공동연구: 국제공동연구개발사업인 경우 상대국 연구기관수, 상대국 연구개발비, 상대국 연구책임자수를 기재
14. 실무담당자: 주관연구기관의 실무담당자 인적 사항 및 연락처를 기재

〈 연구분야 및 분류 〉

코드 구분		중심 분야		관련 분야1		관련 분야2		관련 분야3		관련 분야4	
		코드	비중	코드	비중	코드	비중	코드	비중	코드	비중
필수	국가과학기술표준분류		%		%		%		%		%
	산업기술분류		%		%		%		%		%
선택	ICT기술분류		%		%		%		%		%
	해양수산과학기술분류		%		%		%		%		%
	보건산업기술분류		%		%		%		%		%
	⋮		%		%		%		%		%
	⋮										
	⋮										

〈 요약문 〉

연구 개발 목표												
연구 개발 내용												
연구 개발 성과	〈예상되는 연구개발성과 유형〉											
	구분	논문	특허	보고서 원문	연구 시설 ·장비	기술 요약 정보	소프트 웨어	화합물	생명자원		신품종	
	예상성과 (N/Y)								생명 정보	생물 자원	정보	실물
활용 계획 및 기대 효과												
국문핵심어 (5개 이내)												
영문핵심어 (5개 이내)												

※ 국문으로 작성(영문핵심어 제외)

1. 연구 개발의 필요성

- 1-1. 연구 개발의 개요
- 1-2. 연구 개발 대상의 국내·외 현황

2. 연구 개발의 목표 및 내용

- 2-1. 연구 개발의 목표 및 내용
- 2-2. 평가의 착안점 및 기준

3. 연구 개발의 추진전략·방법 및 추진체계

※ 국제 공동 연구 추진계획(해당 시 작성)

4. 연구 개발 성과의 활용 방안 및 기대효과

- 4-1. 연구 개발 성과의 활용 방안
- 4-2. 기대효과

5. 연구기관 현황

5-1. (총괄)연구책임자

가. 인적 사항

성명	국문	(한문)	생년월일(성별)	
	영문		과학기술인등록번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화번호	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

나. 학력(대학 이상 기재)

연도	학교명	전공	학위	지도 교수
~				
~				
~				

(최종 학위 논문명)

다. 주요 연구수행 실적(3개 이내)

연구 제목	연구 내용	연구 기간	연구 수행 당시의 소속 기관	역할(연구책임자 또는 연구원)	연구개발비 지급 기관	비고

라. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 실적, 5개 이내로 작성)

구분	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재 연도 (발표연도)	역할	비고 (피인용 지수)
논문					
저서					

마. 현재 수행 중인 타 과제 현황

(단위: 천원)

연구 과제명	연구 수행 기관	참여 시작일	참여 기간(개월)	참여율
부처명/사업명	참여 유형	참여 종료일	해당 연도 연구개발비	
		yyyy. mm. dd		
		yyyy. mm. dd		

5-2. 협동·공동·위탁 연구책임자(해당 시 작성)

가. 인적사항

성명	국문	(한문)	생년월일(성별)	
	영문		과학기술인등록번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화번호	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

나. 학력(대학 이상 기재)

연도	학교명	전공	학위	지도 교수
~				
~				
~				

(최종 학위 논문명)

다. 주요 연구수행 실적(3개 이내)

연구 제목	연구 내용	연구 기간	연구 수행 당시의 소속 기관	역할(연구책임자 또는 연구원)	연구개발비 지급 기관	비고

라. 현재 수행 중인 타 과제 현황

(단위: 천원)

연구 과제명	연구 수행 기관	참여 시작일	참여 기간(개월)	참여율
부처명/사업명	참여 유형	참여 종료일	해당 연도 연구개발비	
		yyyy. mm. dd		
		yyyy. mm. dd		

5-3. 기관(기업) 정보 현황 (※ 기업 주관인 과제에 해당 시 기업만 작성)

구분	수행 기관명		○○○	○○○	○○○
	①	사업자등록번호			
②	법인등록번호				
③	대표자 성명(국적/성별)				
④	최대 주주(국적)				
⑤	기업(기관) 유형 (중소기업, 중견기업, 대기업) (대학, 출연연, 국공립연, 기타 등)				
⑥	설립 연월일				
⑦	주생산 품목				
⑧	상시 종업원 수				
⑨	전년도 매출액(백만 원)				
⑩	매출액 대비 연구개발비 비율				
⑪	부채 비율	____년			
		____년			
⑫	유동 비율	____년			
		____년			
⑬	자본 잠식 현황	자본 총계 (백만 원)	____년		
			____년		
		자본금 (백만 원)	____년		
			____년		
⑭	이자 보상 비율	____년			
		____년			
⑮	영업 이익 (백만 원)	____년			
		____년			

6. 연구개발비 명세

6-1. 연구개발비 총괄표

(단위: 천원)

비목	세목				1차 연도	2차 연도	3차 연도	4차 연도	5차 연도	합계	
					YYYY	YYYY	YYYY	YYYY	YYYY		
직접비	인건비	참여 연구원	내부 인건비	미지급							
				지급	현금						
			현물								
		외부 인건비	미지급								
			지급	현금							
				현물							
		연구 지원인력인건비									
		학생인건비									
		인건비 소계									
		연구시설·장비비			현금	일반					
					통합관리						
					현물						
		연구활동비									
		연구재료비			현금						
					현물						
	연구수당										
	위탁연구개발비										
	직접비 소계										
	간접비										
	연구개발비 총액										

6-2. 연구기관별 연구개발비 총괄표

(단위: 천원)

비목	세목				1차 연도	2차 연도	3차 연도	4차 연도	5차 연도	합계	
					YYYY	YYYY	YYYY	YYYY	YYYY		
직접비	인건비	참여 연구원	내부 인건비	미지급							
				지급	현금						
			현물								
		외부 인건비	미지급								
			지급	현금							
				현물							
		연구 지원인력인건비									
		학생인건비									
		인건비 소계									
		연구시설·장비비			현금	일반					
					통합관리						
					현물						
		연구활동비									
		연구재료비			현금						
					현물						
	연구수당										
	위탁연구개발비										
	직접비 소계										
	간접비										
	연구개발비 총액										

7. 보안 등급의 분류 및 결정 사유

보안등급 분류	보안	일반
	결정 사유	

8. 연구에 활용 예정인 장비 현황

작성 요령(제출 시 삭제할 것)

1. 국가과학기술표준분류는 필수적으로 기재하되, 부처별·전문기관별 특성에 따라 선택 코드도 기재 가능
2. 국문 요약문: 연구 목표, 연구개발성과, 활용계획 및 기대효과는 500자(영문 500단어) 내외, 연구내용은 1,000자(영문 1,000단어) 내외, 핵심어는 5개 이내로 작성
 - ※ 예상되는 연구개발성과 유형: 연구개발로부터 발생이 예상되는 9대 연구성과[논문, 특허, 보고서 원문, 연구시설·장비, 기술요약 정보, 소프트웨어, 생명자원(생명정보, 생물자원), 화합물, 신물질]의 발생 여부(N, Y) 기술
3. 연구개발의 필요성: 수행하려는 연구개발과제와 관련되는 국내외 현황 및 문제점과 전망 등에 관하여 기술하고, 국내 연구개발의 필요성을 구체적으로 기술
4. 연구개발 목표 및 내용: 연구개발의 최종 목표, 연차별 연구개발 목표 및 내용, 연구개발의 창의성·혁신성, 연구개발성과 및 평가 방법에 대하여 기술
5. 연구개발의 추진전략·방법 및 추진체계
 - 가. 추진전략·방법: 기술정보수집, 전문가확보, 다른 기관과의 협조방안 및 연구개발의 목표 달성과 문제점 해결을 위하여 적용하려는 연구개발방법론(접근방법) 등을 기술
 - 나. 추진체계: 국내외 수준과 우리 여건을 종합적으로 평가한 연구개발 최종 목표의 달성을 위해 연구개발하려는 내용의 추진체계를 도식적으로 표시
 - 다. 국제공동연구개발의 현황: 추진배경, 성공가능성, 연구개발비, 연구개발 인력, 연구시설 등의 이용 및 분담내용, 향후 추진일정 등을 기술
6. 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과
 - 가. 활용방안: 예상되는 활용분야 및 활용방안을 상세히 기술하고, 이에 따른 기업화, 추가연구, 기술 이전 등을 서술
 - 나. 기대효과: 연구자 입장에서 기대되는 결과를 기술적 측면, 경제·산업적 측면, 사회적 측면 등에서 간단명료하게 기술
7. 최근 5년간의 논문/저서 실적: 최근 5년간 논문/저서 실적을 연도에 따라 기재하되, 5개 이내로 작성
8. 보안등급의 분류 및 결정사유: 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조의4제1항에 따른 분류 및 결정 사유를 서술

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

연구개발계획서(자율양식)

과제번호:

보안등급: 보안/일반

과제성격: 기초/응용/개발

과 제 명(국문, 영문)

년 월 일

주관연구책임자 :

주관연구기관장 :

※ 연구내용(1~4번)은 제시된 내용을 포함하되 목차를 자유롭게 재구성·활용할 수 있습니다.

1. 연구 개발의 필요성

2. 연구 개발의 목표 및 내용

3. 연구 개발의 추진전략·방법 및 추진체계

4. 연구 개발 성과의 활용방안 및 기대효과

5. 과제 개요 (1쪽 이내)

과제(공고)번호						
총괄과제명						
과제명	국문					
	영문					
주관연구기관	기관명				사업자등록번호	
(총괄)연구책임자	성명				전자우편	
총 연구기간	YYYY.MM.DD ~ YYYY.MM.DD (개월)					
해당 연도 연구기간	YYYY.MM.DD ~ YYYY.MM.DD (개월)					
연구비	정부	천원	민간	천원	계	천원
실무담당자	성명				전자우편	
<p>연구 요약</p> <p>(연구 주제, 목적/목표, 필요성, 내용, 독창성, 과학·기술적 의미, 영향 등)</p>						

별첨	연구 기관 현황
-----------	-----------------

□ (총괄) 연구 책임자

• 인적사항

성명	국문	(한문)	생년월일(성별)	
	영문		과학기술인등록번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화번호	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

• 학력(대학 이상 기재)

연도	학교명	전공	학위	지도 교수
~				
~				
~				

(최종 학위 논문명)

• 주요 연구수행 실적(3개 이내)

연구 제목	연구 내용	연구 기간	연구 수행 당시의 소속 기관	역할(연구책임자 또는 연구원)	연구개발비 지급 기관	비고

• 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 실적, 5개 이내로 작성)

구분	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재 연도 (발표연도)	역할	비고 (피인용 지수)

• 현재 수행 중인 타 과제 현황

(단위: 천원)

연구 과제명	연구 수행 기관	참여 시작일	참여 기간(개월)	참여율
부처명/사업명	참여 유형	참여 종료일	해당 연도 연구개발비	
		yyyy. mm. dd		
		yyyy. mm. dd		

□ 협동·공동·위탁 연구 책임자

• 인적사항

성명	국문	(한문)	생년월일(성별)	
	영문		과학기술인등록번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화번호	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

• 학력(대학 이상 기재)

연도	학교명	전공	학위	지도 교수
~				
~				
~				

(최종 학위 논문명)

• 주요 연구수행 실적(3개 이내)

연구 제목	연구 내용	연구 기간	연구 수행 당시의 소속 기관	역할(연구책임자 또는 연구원)	연구개발비 지급 기관	비고

• 현재 수행 중인 타 과제 현황

(단위: 천원)

연구 과제명	연구 수행 기관	참여 시작일	참여 기간(개월)	참여율
부처명/사업명	참여 유형	참여 종료일	해당 연도 연구개발비	
		yyyy. mm. dd		
		yyyy. mm. dd		

□ 연구개발 참여 연구원 현황

번호	소속 기관명	직위	생년 월일	전공 및 학위		연구 담당 분야	신규 채용 여부	국가연구개발 사업 참여율 (%) [B]	국가연구개발사업 참여 과제 수 (건)
	성명	과학기술인 등록번호	성별	취득 연도	학위 (전공)	과제 참여 기간	이 과제 참여율 (%) [A]	전체 참여율 [A+B, %]	
1									
2									
3									
4									
5									

□ 연구에 활용 예정인 장비 현황

□ 기관(기업)정보 현황 (※ 기업 주관인 과제에 해당 시 기업만 작성)

구분	수행 기관명		○○○	○○○	○○○
	①	사업자등록번호			
②	법인등록번호				
③	대표자 성명(국적/성별)				
④	최대 주주(국적)				
⑤	기업(기관) 유형 (중소기업, 중견기업, 대기업) (대학, 출연연, 국공립연, 기타 등)				
⑥	설립 연월일				
⑦	주생산 품목				
⑧	상시 종업원 수				
⑨	전년도 매출액(백만원)				
⑩	매출액 대비 연구개발비 비율				
⑪	부채 비율	20xx년	최근결산 1년전		
		20xx년	최근결산 2년전		
⑫	유동 비율	20xx년			
		20xx년			
⑬	자본 잠식 현황	자본총계 (백만원)	20xx년		
			20xx년		
		자본금 (백만원)	20xx년		
			20xx년		
⑭	이자 보상 비율	20xx년			
		20xx년			
⑮	영업 이익 (백만원)	20xx년			
		20xx년			

별첨 **연구개발비 명세서**

□ 연구개발비 총괄표

(단위: 천원)

비목	세목				1차 연도	2차 연도	3차 연도	4차 연도	5차 연도	합계
					YYYY	YYYY	YYYY	YYYY	YYYY	
직 접 비	인건비	참 여 연 구 원	내부 인건비	미지급						
				지 급	현금					
					현물					
			외부 인건비	미지급						
				지 급	현금					
					현물					
		연구 지원인력인건비								
		학생인건비								
		인건비 소계								
		연구시설·장비비		현 금	일반					
	통합관리									
	현물									
	연구활동비									
	연구재료비		현금							
			현물							
연구수당										
위탁연구개발비										
직접비 소계										
간접비										
연구개발비 총액										

□ 민간부담 연구개발비 중 참여기업별 부담 금액(참여기업이 있는 경우만 기재)

(단위: 천원)

구분	기업명	기업 유형	민간 부담액		
			현금	현물	계
1차년도					
2차년도					
3차년도					
4차년도					
5차년도					
합계					

(11쪽 중 제9쪽)

□ ____차년도 비목별 연구개발비 소요명세(해당 연도만)

• 내부인건비

제출(단위: 천원)

구분	소속 기관명	성명	직위 (직급)	참여 시작일	참여 종료일	월급여	참여율 (%)	실지금액	현금/ 현물	지급 여부
주관										
협동										
공동										
위탁										
합계										

• 외부인건비

(단위: 천원)

구분	소속 기관명	성명	직위 (직급)	참여 시작일	참여 종료일	월급여	참여율 (%)	실지금액	현금/ 현물	지급 여부
주관										
협동										
공동										
위탁										
합계										

• 연구 지원인력인건비(비영리법인 연구부서)

(단위: 천원)

구분	소속 기관명	성명	직위 (직급)	참여 시작일	참여 종료일	월급여	실지금액	지급 여부
주관								
협동								
공동								
위탁								
합계								

• 학생인건비(학생 인건비 통합 관리 시행 기관인 경우)(통합 관리 미 시행 기관인 경우 삭제)

_____천원

• 학생인건비(학생 인건비 통합 관리 미 시행 기관인 경우만 기재)

(단위: 천원)

성명	과정명	학과/학부명	월 급여	참여 기간 (개월)	참여율(%)	합계 (단위: 천원)
합계						

□ 연구시설·장비비

(단위: 천원)

구분	내역	단가	횟수(수량, 건)	금액			비고
				현금	현물	계	
연구시설							
연구장비							
통합관리비							
총액							

□ 연구활동비

(단위: 천원)

구분	내역	금액	비고
연구활동비			
총액			

□ 연구재료비

(단위: 천원)

구분	내역	단가	횟수(수량, 건)	금액		비고
				현금	현물	
연구재료비						
총액						

□ 연구수당

(단위: 천원)

구분	산정 기준	금액	비고
연구수당	인건비×()%=()원		
합계			

□ 위탁연구개발비

_____천원

□ 간접비

_____천원

작성 요령(제출 시 삭제할 것)

□ 서식

- 글자 크기 11, 줄 간격 150%, 돋움체

□ 연구개발계획서

○ 표지

- 과제번호: 해당 전문기관 전산 등록·접수 시 부여받은 과제(공고) 번호
- 보안등급: 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조의4 제1항에 따른 보안과제 및 일반과제 분류
- 과제성격: 동 규정 제2조제12호~제14호(기초/응용/개발) 중 해당되는 과제성격
- 과제명: 연구 주제, 내용, 기술 등 의미전달 및 이해가 용이한 국·영문 과제명

○ 연구 개발의 필요성

- 연구 개발의 독창성/차별성 및 혁신성, 연구 개발 대상의 국내외 기술현황·시장현황, 연구 개발의 중요성, 본 연구와 연관성 있는 연구 책임자·참여 연구원의 선행 연구 내용 및 결과 등을 작성

○ 연구 개발의 목표 및 내용

- 연구 최종목표 및 연구책임자의 장기적 목표와의 관련성, 연차/단계별 목표·목표수준 및 연구내용, 평가의 착안점 등을 작성
 - * 연차/단계별 목표수준은 보고서, 논문, 특허, 샘플/시제품 등 성과물을 포함
 - * 평가의 착안점은 성과 목표 달성 여부를 확인하기 위해 제3자가 검증할 수 있는 객관적인 방법(자체평가, 공인 시험 성적서, 실측 보고서 등)을 포함

○ 연구 개발의 추진전략·방법 및 추진체계

- 연구개발방법론 및 접근방법(정보수집, 전문가 확보, 타 기관과 협조 방안 등), 추진체계, 연차/단계별 추진일정, 위탁 연구·외부 용역·국제 공동 연구 현황 등을 작성
 - * 국제 공동 연구 현황은 추진 배경, 성공 가능성, 상대국 공동연구기관·책임자의 실적, 연구개발비, 연구 개발 인력, 추진일정 등을 포함

○ 연구 개발 성과의 활용방안 및 기대효과

- 연구 개발 성과의 현장적용 방안, 실용화·제품화 방안, 예상 활용분야, 사업화·기술이전, 후속연구, 과학·기술·산업·사회·경제적 성과 및 영향 등을 작성

□ 별첨

○ 연구 기관 현황

- (총괄)연구책임자: 주관연구책임자의 관련 사항을 작성
 - 학력 및 경력: 학위는 학사/석사/박사로 구분 기재
 - 주요 연구 실적: 5개 이내 기재
 - 대표적 논문/저서 실적: 대표적 논문·저서 각 3개 이내, 최근 5년간 논문·발표 실적 5개 이내 기재
 - 현재 수행 중인 타 과제 현황: 연구책임자가 신청 마감일 기준으로 '연구 책임' 및 '공동 연구' 이상 참여하여 수행하고 있는 타 국가연구개발사업 현황, 참여유형은 주관연구책임자, 세부과제책임자, 위탁연구책임자, 참여연구원 등으로 구분 기재
- 협동·공동·위탁 연구책임자: 주관연구책임자 이외 협동·공동·위탁 연구책임자의 관련 사항을 각각 작성
 - 학력: 학위는 학사/석사/박사로 구분 기재
 - 주요 연구 실적: 5개 이내 기재
 - 현재 수행 중인 과제 현황: 연구책임자가 신청 마감일 기준으로 '협동 연구' 및 '공동 연구' 이상 참여하여 수행하고 있는 타 국가연구개발사업 현황 기재, 참여유형은 세부과제 책임자, 위탁 연구책임자, 참여 연구원 등으로 구분
- 참여연구원 현황: 참여연구원 현황 정보는 선정 평가 시 평가 위원과의 이해관계를 배제하기 위한 자료로 사용되므로 정확하게 작성
 - 과학기술인 등록번호: 외국인 및 임시직 참여 연구원의 과학기술인 등록 번호 기재는 선택 사항
 - 국가연구개발사업 참여율: 접수 마감일 현재 타 국가연구개발사업 과제별 참여율의 합을 기재
 - 국가연구개발사업 참여 과제 수: 본 신청 과제를 제외한 국가연구개발사업 참여 과제 수를 기재
- 기관(기업)정보 현황
 - 최근 2회계연도 결산 재무제표의 수치를 기준으로 주관연구기관 및 참여기관 모두 작성

○ 연구개발비 명세서

- 연구개발비 총괄표
 - 연구개발비 총액은 미지급 인건비를 제외한 금액을 작성
- 민간부담 연구비 중 참여 기업별 부담 금액
 - 기업유형은 중소기업(중소기업 연구조합), 중견기업, 대기업(대기업 연구조합), 그 밖의 기업으로 구분하여 작성

※ 작성 시 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 별표 2] 연구개발비 비목별 계상기준을 준수

연구개발계획서(협약용)

※ 신청용 또는 자율양식 연구개발계획서에 전문기관이 선정평가결과 통보 시 수정·보완 요청한 사항을 반영하고, 1. 연구개발 참여연구원 현황(「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제8 조제3항에 따라 참여연구원 중 박사후연구원이 있는 경우 근로계약서 등 고용관계를 증명할 수 있는 서류를 첨부) 및 비영리법인 연구부서의 연구 지원인력 현황과 2. 연구개발비 명세를 작성하여 제출

1. 연구개발 참여연구원 및 비영리법인 연구부서의 연구 지원인력 현황

1-1. 연구개발 참여연구원 현황

번호	소속 기관명	직위	생년월일	전공 및 학위		연구 담당 분야	신규 채용 여부	국가연구개발사업 참여율 (%) [B]	국가연구개발사업 참여 과제 수 (건)
	성명	과학기술인 등록번호	성별	취득 연도	학위 (전공)	과제 참여 기간	이 과제 참여율 (%) [A]	전체 참여율 [A+B, %]	
1									
2									
3									
4									
5									

1-2. 비영리법인 연구부서의 연구 지원인력 현황

번호	소속 기관명	성명	전공 및 학위		지원 업무	국가연구개발사업 참여 과제 수 (건)
	소속 연구부서명	생년월일	취득 연도	학위 (전공)	참여 기간	
1						
2						
3						
4						
5						

2. 연구개발비 명세

2-1. 연도별 연구개발비 총괄표

(단위: 천원)

비목	세목			1차 연도	2차 연도	3차 연도	4차 연도	5차 연도	합계		
				YYYY	YYYY	YYYY	YYYY	YYYY			
직접비	인건비	참여 연구원	내부 인건비	미지급							
				지급	현금						
				현물							
		외부 인건비	미지급								
			지급	현금							
			현물								
	연구 지원인력인건비										
	학생인건비										
	인건비 소계										
	연구시설·장비비	현금	일반 통합관리 현물								
	연구활동비										
	연구재료비	현금	현물								
연구수당											
위탁연구개발비											
직접비 소계											
간접비											
연구개발비 총액											

2-2. 연구기관별 연구개발비 총괄표

(단위: 천원)

비목	세목			1차 연도	2차 연도	3차 연도	4차 연도	5차 연도	합계	
				YYYY	YYYY	YYYY	YYYY	YYYY		
직접비	인건비	참여 연구원	내부 인건비	미지급						
				지급	현금					
				현물						
		외부 인건비	미지급							
			지급	현금						
			현물							
	연구 지원인력인건비									
	학생인건비									
	인건비 소계									
	연구시설·장비비	현금	일반 통합관리 현물							
	연구활동비									
	연구재료비	현금	현물							
연구수당										
위탁연구개발비										
직접비 소계										
간접비										
연구개발비 총액										

(5쪽 중 제3쪽)

2-3. 민간부담 연구개발비 중 참여기업별 부담 금액(참여기업이 있는 경우만 기재)

(단위: 천원)

구분	기업명	기업 유형	민간 부담액		
			현금	현물	계
1차년도					
2차년도					
3차년도					
4차년도					
5차년도					
합계					

2-4. 0차년도 비목별 연구개발비 소요명세(해당 연도만)

가. 직접비: _____ 천원

1) 내부인건비

(단위: 천원)

구분	소속 기관명	성명	직위 (직급)	참여 시작일	참여 종료일	월급여	참여율 (%)	실지금액	현금/ 현물	지급 여부
주관										
협동										
공동										
위탁										
합계										

2) 외부인건비

(단위: 천원)

구분	소속 기관명	성명	직위 (직급)	참여 시작일	참여 종료일	월급여	참여율 (%)	실지금액	현금/ 현물	지급 여부
주관										
협동										
공동										
위탁										
합계										

3) 연구 지원인력인건비(비영리법인 연구부서)

(단위: 천원)

구분	소속 기관명	성명	직위 (직급)	참여 시작일	참여 종료일	월급여	실지금액	지급 여부
주관								
협동								
공동								
위탁								
합계								

(5쪽 중 제4쪽)

4) 학생인건비(학생 인건비 통합 관리 미 시행 기관인 경우)(통합 관리 시행 기관인 경우 삭제)

(단위: 천원)

성명	과정명	학과/학부명	월 급여	참여 기간 (개월)	참여율(%)	합계 (단위: 천원)
합계						

5) 연구시설·장비비

(단위: 천원)

구분	내역	단가	횟수(수량, 건)	금액			비고
				현금	현물	계	
연구시설							
연구장비							
통합관리비							
총액							

※ '통합관리비'는 공동관리규정 제12조의4에 따라 「연구시설·장비비 통합관리제」 지정기관이 국가연구시설·장비의 유지·보수 등을 위하여 별도 관리하는 비용을 말함

6) 연구활동비

(단위: 천원)

구분	내역	금액	비고
연구활동비			
총액			

7) 연구재료비

(단위: 천원)

구분	내역	단가	횟수(수량, 건)	금액		비고
				현금	현물	
연구재료비						
총액						

8) 연구수당

(단위: 천원)

구분	산정 기준	금액	비고
연구수당	인건비×()%=()원		
합계			

9) 위탁연구개발비
 _____천원

나. 간접비

1) 비영리기관의 경우
 _____천원(간접 비율: %)

2) 영리기관의 경우

(단위: 천원)

구분	성명	직위	신규채용 구분	실지금액 (A)	참여율(% (B)	합계(A×B/100)		
						현금	현물	계
인력 지원비 (1)	지원인력인건비							
	연구개발능력성과급							
	연구지원전문가인건비							
소계(C)								

구분	내역	단가	횟수(수량, 건)	금액	비고
기타 (2)	연구지원에 관한 경비(D)				
	성과활용지원에 관한 경비(E)				
	소계(F=D+E)				
간접비 총액(G=C+F)					천원(간접비율: %)

1. 연차실적

1. 연구 개발 목표 및 결과

1-1. 최종 목표

1-2. 당해 연도 개발 목표 및 결과

2. 평가의 착안점 및 기준

3. 연구 성과(해당 시 작성)

※ 해당 연도 연구기간 동안 발생한 연구 성과를 작성 또는 국가연구개발사업 조사·분석에 제출한 자료를 첨부하여도 무방함

3-1. 국내·외 논문 게재

번호	논문명	학술지명	주 저자명	호	국명	발행 기관	SCI 여부 (SCI/비SCI)	게재일	등록 번호
1									
2									

3-2. 국내 및 국제학술회의 발표

번호	회의 명칭	발표자	발표 일시	장소	국명
1					
2					

3-3. 생명자원(생물자원)/화합물

번호	생명자원(생물자원, 생명정보)/화합물명	등록/기탁 번호	등록/기탁 기관	발생 연도
1				
2				

3-4. 지식재산권(특허, 실용신안, 의장, 디자인, 상표, 규격, 신제품, 프로그램)

번호	지식재산권 등 명칭 (건별 각각 기재)	국명	출원			등록			기여율
			출원인	출원일	출원번호	등록인	등록일	등록번호	
1									
2									

3-5. 저작권(소프트웨어, 서적 등)

번호	저작권명	창작일	저작자명	등록일	등록 번호	저작권자명	기여율
1							
2							

3-6. 전문 연구 인력 양성

번호	분류	기준 연도	현황											
			학위별				성별		지역별					
			박사	석사	학사	그 밖의 학위	남	여	수도권	총청권	영남권	호남권	그 밖의 지역	
1														
2														

3-7. 산업 기술 인력 양성

번호	프로그램명	프로그램 내용	교육 기관	교육 개최 횟수	총 교육 시간	총 교육 인원
1						
2						

3-8. 기술 거래(이전) 등

번호	기술 이전 유형	기술 실시 계약명	기술 실시 대상 기관	기술 실시 발생일	기술료 (해당 연도 발생액)	누적 징수 현황
1						
2						

3-9. 사업화 투자 실적

번호	연구개발 투자	설비 투자	그 밖의 투자	합계	투자 자금 성격
1					1) 내부 자금 2) 신용 대출 3) 담보 대출 4) 투자 유치 5) 그 밖의 자금

3-10. 사업화 현황

번호	사업화 방식	사업화 형태	지역	사업화명	내용	업체명	매출액		매출 발생연도	기술 수명
							국내	국외		
1	기술 이전 자가 실시	신제품 개발 기존 제품 개선 신공정 개발 기존 공정 개선 그 밖의 형태	국내 국외							

3-11. 표준화

번호	수행기관명	표준화 주제	표준화 기구	표준화 단계	관련 번호	제출(채택)일	국가
1						YYYY.MM.DD	
2							

3-12. 기술요약정보

연도	기술명	요약 내용	기술 완성도	등록 번호

3-13. 보고서 원문

연도	보고서 구분	발간일	등록 번호

3-14. 그 밖의 성과

4. 연구 개발비 집행실적

(단위: 천원)

비목	세목		금액		계획 금액	사용액	잔액	비고
직접비	인건비	참여 연구원	내부인건비	미지급				
				지급	현금			
				현물				
		외부인건비	미지급					
			지급	현금				
			현물					
		연구 지원인력인건비						
		학생인건비		현금				
		인건비 소계						
		연구장비·재료비	현금	일반				
	통합관리							
	현물							
		연구활동비						
		연구재료비	현금	현금				
현물								
	연구수당							
	위탁연구개발비							
	직접비 소계							
	간접비							
	연구개발비 총액							

5. 연구 수행에 따른 문제점 및 개선 방향

6. 주요 연구 변경사항

7. 그 밖의 건의 사항

II. 다음 연도 연구개발 계획

※ 연구개발계획서 항목 위주로 작성하되, 해당 연도 연구수행 계획 중심으로 기술

작성 요령(제출 시 삭제할 것)

1. 과제(공고) 번호: 해당 전문기관 인터넷 홈페이지 등에서 전산 등록 또는 접수 시 부여받은 과제(공고) 번호를 기재
2. 보안등급: 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조의4제1항제1호에 따른 보안과제에 해당하는 경우에는 '보안'에 [√] 표시, 그 외의 경우에는 '일반'에 [√] 표시
3. 과제 성격: 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제2조제12호부터 제14호까지 중 해당되는 과제 성격에 [√] 표시
4. 주관(총괄)과제명: 세부과제를 여러 개 수행하는 경우 이를 종합한 상위 개념의 과제명
5. 과제명: 주관연구기관, 협동연구기관 등이 수행하는 과제명
6. 주관연구기관: 국가연구개발사업의 연구개발과제를 주관하여 수행하는 기관명을 기재
7. (총괄)연구책임자: 국가연구개발사업의 연구개발과제를 주관하여 수행하는 연구책임자와 관련된 정보를 기재
※ 과학기술인등록번호는 국가과학기술종합정보시스템에 회원 가입 시 부여되는 번호 기재
8. 총 연구기간: 해당 국가연구개발사업 연구개발과제 착수일부터 최종 종료일까지 기재
9. 해당 연도 연구기간: 해당 연차 협약 기간 기재
10. 연구개발비 현황: 연차별 정부출연금, 기업부담금(현금, 현물), 정부 외 출연금, 상대국 부담금, 합계를 기재
※ 정부 외 출연금은 중앙행정기관 및 기업 외 기관(대학, 공공연구소 등) 또는 지방자치단체(시, 도 등)에서 출연(부담)하는 현금 및 현물을 기재
11. 참여기관: 공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업에 소속된 연구책임자와 관련된 정보를 기재
12. 참여기업: 참여기업 유형에 개수 기재
- 중소기업이란 「중소기업기본법」 제2조에 따른 기업
- 중견기업이란 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 기업
- 대기업이란 중소기업, 중견기업에 속하지 않는 기업
13. 국제공동연구: 국제공동연구개발사업인 경우 상대국 연구기관수, 상대국 연구개발비, 상대국 연구책임자수를 기재
14. 실무담당자: 주관연구기관의 실무담당자 인적 사항 및 연락처를 기재

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

협약서

국가연구개발사업명					
국가연구개발과제명					
부처			전문기관		
주관연구기관			주관연구책임자		
협동연구기관			세부연구책임자		
협동연구기관			세부연구책임자		
참여기업			대표자		
연구개발비	(단위: 천원)				
	구분	정부출연금	기업부담금	정부 외 출연금	계
	1차 연도(20XX년)				
	2차 연도(20XX년)				
	3차 연도(20XX년)				
	4차 연도(20XX년)				
	5차 연도(20XX년)				
계					
총 연구개발 기간	.	.	.	~	.
다년도 협약기간	.	.	.	~	.
해당 연도 협약기간	.	.	.	~	.

위 국가연구개발과제의 수행에 관하여 전문기관과 주관연구기관 및 주관연구책임자는 다음의 협약내용에 따라 협약을 체결한다.

년 월 일

[협약 당사자]

전문기관:	원장 ○ ○ ○	직 인
주관연구기관:	대표자 ○ ○ ○	직 인
주관연구책임자:	성명 ○ ○ ○	(서명 또는 인)
소속:	직급(위):	

(뒤쪽)

협약 세부 조건

■ 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규칙[별지 제3호의3서식]

협약 변경신청서

사업명		과제 번호			
과제명					
주관연구기관		연구책임자			
총 연구기간	20 . . . ~ 20 . . .	해당 연도 협약기간	20 . . . ~ 20 . . .		
연구개발비 (단위: 천원)	정부출연금	기업부담금		정부 외 출연금	계
		현금	현물		
공동연구기관 (책임자)					
변경 항목	[]연구기관 변경 []연구책임자 변경 []참여기업 변경 []연구기간 변경				
	[]연구원 변경 []연구내용 변경 []연구개발비 변경 []기타 변경				
변경 전 내용			변경 후 내용		
변경 사유					

※ 필요시 세부 내용 별첨(해당 연도 종료일 1개월 전까지 전문 기관에 공문을 제출하여야 함)

※ 세부과제 변경 시 협동연구기관은 주관연구기관에 그 내용을 전달하고 주관연구기관이 전문기관에 공문으로 전달하여야 함

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

연구개발 최종보고서·요약서

I. 인쇄 규격

1. 크기: A4 신판(가로 210mm * 세로 297mm)
2. 제본: 좌철
3. 용지
 - 가. 표지: 백상지(150g/m²)
 - 나. 내용: 백상지(80g/m²)
4. 인쇄 방법
 - 가. 표지: 바탕 백색, 활자 흑색
 - 나. 내용: 흑색 지정 활자

II. 편집 순서

1. 표지
2. 제출문
3. 보고서 요약서
4. 요약문
5. 본문 목차
6. 본문
7. 뒷면지

III. 참고 사항

전자 조판 인쇄 시에는 이에 준한다.

표지

(옆면)	(앞면)
<p>과제 번호</p>	<p>보안 과제(), 일반 과제() / 공개(), 비공개()발간등록번호() ○○○○ 사업 제○차 연도 ○○ 보고서(견고덕 13p)</p>
<p>○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</p>	<p style="text-align: right;">R&D / ○○○○-○○○○</p> <p style="text-align: center;">(견고덕31p)</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;">0000000000000000</p> <p style="text-align: right; font-size: 1.5em;">최종보고서</p> <hr style="border: 1px solid gray;"/> <p style="text-align: center;">20 . . . (견고덕15p)</p> <p style="text-align: center;">주관연구기관 / 가나건설(주) 협동연구기관 / 한국대학교 (견고덕 15.5p)</p>
<p>최 종 보 고 서 (견고덕 14p)</p>	
<p>20xx (견고덕13p)</p>	
<p>소 전 관 문 부 기 처 관 명 명</p>	<p style="text-align: center; font-size: 1.5em;">○○○○○○○○ 부</p> <p style="text-align: center;">(전문기관) 000000000000 (견고덕 20p)</p>
<p>(견고덕 17p)</p>	

제출문

제 출 문

○○○○○○○ 귀하

‘○○○○○○○’(연구개발 기간 : 20 . . . ~ 20 . . .) 과제의 최종보고서 ○○○부를 제출합니다.

20

주관연구기관명:	(대표자)	(인)
협동연구기관명:	(대표자)	(인)
참여기관명:	(대표자)	(인)

주관연구기관책임자:

협동연구기관책임자:

참여기관책임자:

○○○○○○○훈령 제○○조에 따라 최종보고서 열람에 동의합니다.

보고서 요약서

보고서 요약서

과제 고유 번호		해당 단계 연구 기간		단계구분	(해당단계)/ (총단계)
연구사업명	중사업명				
	세부사업명				
연구과제명	대과제명	대과제가 있을 경우 기재합니다(단위과제일 경우에는 아래에 기재합니다)			
	세부과제명				
연구책임자	해당단계 참여연구원 수	총: 명 내부: 명 외부: 명	해당단계 연구개발비	정부: 천원 민간: 천원 계: 천원	
	총 연구기간 참여연구원 수	총: 명 내부: 명 외부: 명	총 연구개발비	정부: 천원 민간: 천원 계: 천원	
연구기관명 및 소속 부서명				참여기업명	
국제공동연구	상대국명:			상대국 연구기관명:	
위탁연구	연구기관명:			연구책임자:	

※ 국내·외의 기술개발 현황은 연구개발계획서에 기재한 내용으로 같음

연구개발성과의 보안등급 및 사유	
----------------------	--

9대 성과 등록·기탁번호

구분	논문	특허	보고서 원문	연구시설 ·장비	기술요약 정보	소프트 웨어	화합물	생명자원		신품종	
								생명 정보	생물 자원	정보	실물
등록·기탁 번호											

국가과학기술종합정보시스템에 등록된 연구시설·장비 현황

구입기관	연구시설 ·장비명	규격 (모델명)	수량	구입연월일	구입가격 (천원)	구입처 (전화)	비고 (설치장소)	NTIS 등록번호

요약(연구개발성과를 중심으로 개조식으로 작성하되, 500자 이내로 작성합니다)	보고서 면수
---	--------

요약문

연구의 목적 및 내용					
연구개발성과					
연구개발성과의 활용계획 (기대효과)					
국문핵심어 (5개 이내)					
영문핵심어 (5개 이내)					

※ 국문으로 작성(영문 핵심어 제외)

본문 작성 양식

〈 목 차 〉

1. 연구개발과제의 개요
2. 연구수행내용 및 성과
3. 목표 달성도 및 관련 분야 기여도
4. 연구개발성과의 활용 계획 등
붙임. 참고 문헌

〈별첨〉 주관연구기관의 자체평가 의견서

1. 연구개발과제의 개요
2. 연구수행내용 및 성과
3. 목표 달성도 및 관련 분야 기여도
 - 3-1. 목표
 - 3-2. 목표 달성여부
 - 3-3. 목표 미달성 시 원인(사유) 및 차후대책(후속연구의 필요성 등)
4. 연구개발성과의 활용 계획 등

붙임. 참고문헌

뒷면지

주 의

1. 이 보고서는 OOOOO부에서 시행한 OOOOO 사업의 연구보고서입니다.
2. 이 보고서 내용을 발표하는 때에는 반드시 OOOOO부에서 시행한 OOOOO 사업의 연구결과임을 밝혀야 합니다.
3. 국가과학기술 기밀 유지에 필요한 내용은 대외적으로 발표 또는 공개하여서는 안 됩니다.

작성 요령(제출 시 삭제할 것)

1. 본문 작성
 - 가. 본문의 순서는 1, 가, (1), (가), ①, ② 등으로 하고, 장은 17포인트 고딕 계열, 절은 15포인트 명조 계열, 본문은 11포인트 명조 계열로 합니다. 다만, 본문의 내용 중 중요 부분은 고딕 계열을 사용할 수 있습니다.
 - 나. 장은 원칙적으로 페이지를 바꾸어 시작합니다.
 - 다. 본문은 11포인트 가로로 작성합니다.
 - 라. 쪽 번호는 하단 중앙에 표기하되, 11포인트로 합니다.
 - 마. 각주는 해당 쪽 하단에 8포인트로 표기하며, 본문과 구분합니다.
 - 바. 쪽수는 편집 순서 2의 제출문부터 시작합니다. 이 경우 삽입물이 있을 때에는 그 삽입물의 크기에 관계없이 1면을 한 쪽으로 하여 일련번호를 붙입니다.
 - 사. 한글·한문·영문을 혼용합니다.
 - 아. 뒷면지에 주의문을 넣습니다.
 - 자. 참고 문헌(reference) 인용의 경우 본문 중에 사용처를 반드시 표시하여야 합니다.
2. 연구개발과제의 개요는 연구개발의 목적, 필요성 및 범위 등을 기술하며, 선정 당시 「연구개발계획서」와 전년도 제출하였던 「연차실적·계획서」 또는 「단계 실적·계획서」의 내용과 동일하게 작성합니다.
3. 연구수행내용 및 성과
 - 가. 이론적, 실험적 접근 방법, 연구내용, 연구개발성과를 기술합니다.
 - 나. 등록·기탁 대상 연구개발성과에 대해 자세한 내용과 등록·기탁 번호를 기술합니다.
 - 다. 연구개발성과는 기술적 성과(기술 수준 및 기술 개발 성과, 연구 실적물 등)와 경제적 성과(개발 기술, 제품 개발을 통한 생산성 향상, 시장점유율(%), 매출액 증대, 고용 창출, 관련 산업 기여도 등)를 간략히 기술합니다.
 - 라. 총괄과제가 있는 경우 세부과제별 결과를 종합 분석하고 고찰한 결론을 기술합니다.
4. 목표 달성도 및 관련 분야 기여도
 - 가. 연도별 연구목표 및 평가 착안점에 입각한 연구개발 목표의 달성도 및 관련 분야의 기술 발전에의 기여도 등을 기술합니다.
 - 나. 기여도 작성은 관련 분야에 대한 기술 개발 현황과 비교하여 달성된 연구목표가 국내외 기술 개발 현황에서 차지하는 위치, 우월성, 기여한 점 등을 구체적인 근거를 제시하여 기술합니다.
5. 연구개발성과의 활용 계획 등
 - 가. 예상되는 연구 성과의 활용분야 및 활용방안을 상세히 기술하고, 이에 따른 기업화, 추가연구, 기술 이전 등을 상세히 기술 합니다.

연구개발비 사용실적보고서(총괄용)

사 업 명											
과 제 명											
주관연구기관											
연구책임자	(소속)					(성명)					
연구개발기간	총 연구기간		20 . . . ~ 20 . . . (년 월)								
	단계별 협약기간(해당 시)		20 . . . ~ 20 . . . (년 월)								
	해당 연구기간		20 . . . ~ 20 . . . (년 월)								
해당 연구기간의 연구개발비 현황 (단위:천원)											
연도	정부출연금		민간부담금		정부 외 출연금		상대국 부담금		합계		
	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	합계
1차 연도(____년)											
2차 연도(____년)											
3차 연도(____년)											
4차 연도(____년)											
5차 연도(____년)											
합계											
참여기관명 (공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업)											
<p>「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제19조제1항에 따라 위 연구개발과제의 연구개발비 사용실적보고서를 제출합니다.</p> <p style="text-align: center;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">주관연구책임자 : (인)</p> <p style="text-align: center;">주관연구기관의 장 : (직인)</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">OOO장관(또는 OOO전문기관의 장) 귀하</p>											

연구개발계획과 집행실적의 대비표(총괄용)

1. 연구개발비 사용명세서

(단위 : 원,%)

비세목	구분	연구개발비 현황					사용 금액 (⑥)	사용 잔액 (⑤-⑥)	집행률 (⑥/⑤)* 100)	다음 연도 이월액
		전년도 이월액 ①	해당 연도 협약금액 ②	연구비 변경금액 ③	연구기간 중 발생이자 그 밖의 수익금 ④	소계(⑤) (①+②+ ③+④)				
1. 직접비	현금									
	현물									
	소계									
- 인건비	현금									
	현물									
- 학생인건비	현금									
- 연구시설· 장비비	현금									
	현물									
- 연구활동비	현금									
	현물									
- 연구재료비	현금									
	현물									
- 연구수당	현금									
- 위탁연구 개발비	현금									
2. 간접비	현금									
	소계									
합 계	현금									
	현물									
	합계									

2. 발생이자 및 그 밖의 수익금 사용명세서

(단위 : 원)

구분	발생금액 (A)	사용용도	사용금액 (B)	사용잔액 (A-B)	비고
연구기간 중 발생이자					
연구기간 후 발생이자					
그 밖의 수익금					
합 계					

3. 연구개발비 반납액 명세서

(단위 : 원,%)

연구개발비 집행잔액 중 반납액				발생이자 반납액		그 밖의 수익금 반납액		총반납액 (C+F+I)
구분	현금	현물	계					
집행잔액				연구기간 중		소계(G)		
부적정 집행금액				연구기간 후				
소계(A)				소계(D)				
정부지분율(% (B)				정부지분율(% (E)		정부지분율(% (H)		
정부지분액 C=(A*B)				정부지분액 F=(D*E)		정부지분액 I=(G*H)		

연구개발비 사용실적보고서

[세부과제용(주관/협동 연구기관) 및 위탁과제용]

사 업 명											
과 제 명											
연구기관											
연구책임자	(소속)					(성명)					
연구개발기간	총 연구기간		20 . . . ~ 20 . . . (년 월)								
	단계별 협약기간(해당 시)		20 . . . ~ 20 . . . (년 월)								
	해당 연구기간		20 . . . ~ 20 . . . (년 월)								
해당 연구기간의 연구개발비 현황 (단위:천원)											
연도	정부출연금		민간부담금		정부 외 출연금		상대국 부담금		합계		
	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	합계
1차 연도(____년)											
2차 연도(____년)											
3차 연도(____년)											
4차 연도(____년)											
5차 연도(____년)											
합계											
참여기관명 (공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업)											
<p>「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제19조제1항에 따라 위 연구개발과제의 연구개발비 사용실적보고서를 제출합니다.</p> <p style="text-align: center;"> 년 월 일</p> <p style="text-align: center;"> 주관연구책임자 : (인)</p> <p style="text-align: center;"> 주관연구기관의 장 : (직인)</p> <p style="text-align: center;">000장관(또는 000전문기관의 장) 귀하</p>											

연구개발계획과 집행실적의 대비표 [세부과제용(주관/협동 연구기관) 및 위탁과제용]

1. 연구개발비 사용명세서

(단위 : 원,%)

구분 비세목	구분	연구개발비 현황				소계(⑤) (①+②+③+④)	사용 금액 (⑥)	사용 잔액 (⑤-⑥)	집행률 (⑥/⑤ *100)	다음 연도 이월액
		전년도 이월액 ①	해당 연도 협약금액 ②	연구비 변경금액 ③	연구기간 중 발생이자 그 밖의 수익금 ④					
1. 직접비	현금									
	현물									
	소계									
- 인건비	현금									
	현물									
- 학생인건비	현금									
- 연구시설· 장비비	현금									
	현물									
- 연구활동비	현금									
	현물									
- 연구재료비	현금									
	현물									
- 연구수당	현금									
- 위탁연구 개발비	현금									
2. 간접비	현금									
	소계									
합 계	현금									
	현물									
	합계									

2. 발생이자 및 그 밖의 수익금 사용명세서

(단위 : 원)

구분	발생금액 (A)	사용용도	사용금액 (B)	사용잔액 (A-B)	비고
연구기간 중 발생이자					
연구기간 후 발생이자					
그 밖의 수익금					
합 계					

3. 연구개발비 반납액 명세서

(단위 : 원,%)

연구개발비 집행잔액 중 반납액				발생이자 반납액		그 밖의 수익금 반납액		총반납액 (C+F+I)	
구분	현금	현물	계						
집행잔액				연구기간 중		소계(G)			
부적정 집행금액				연구기간 후					
소계(A)				소계(D)					
정부지분율(%) (B)				정부지분율(%) (E)		정부지분율(%) (H)			
정부지분액 C=(A*B)				정부지분액 F=(D*E)		정부지분액 I=(G*H)			

연구기관의 자체 회계감사 의견서

1. 과제 현황

사업명											
과제명											
연구기관											
연구책임자	(소속)					(성명)					
연구개발기간	총 연구기간		20 ~ 20 (년 월)								
	단계별 협약기간(해당 시)		20 ~ 20 (년 월)								
	해당 연구기간		20 ~ 20 (년 월)								
해당 연구기간의 연구개발비 현황 (단위:천원)											
연도	정부출연금		민간부담금		정부 외 출연금		상대국 부담금		합계		
	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	합계
1차 연도(____년)											
2차 연도(____년)											
3차 연도(____년)											
4차 연도(____년)											
5차 연도(____년)											
합계											
참여기관명 (공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업)											

2. 연구개발비 사용 및 검증결과 종합

가. 사용잔액 반납액

(단위 : 원,%)

해당 연도 연구개발비(A)		사용금액 (B)	사용잔액 (C=A-B)	다음 연도 이월액 (D)	정부 지분율(%) (E)	반납액 (C-D)*E
현금	전년도 이월액					
	정부출연금					
	민간부담금					
	정부 외 출연금					
	상대국 부담금					
	연구기간 중 발생이자 및 그 밖의 수익금					
소계 (①)						
현물	정부출연금					
	민간부담금					
	정부 외 출연금					
	상대국 부담금					
	소계 (②)					
합계	현금(①)					
	현물(②)					
	합계(①+②)					

(13쪽 중 제8쪽)

나. 연구기간 발생이자 및 그 밖의 수익금 반납액

(단위 : 원,%)

구분	발생금액 (A)	사용용도	사용금액 (B)	사용잔액 C=(A-B)	정부 지분율(%) (D)	반납액 (C*D)
연구기간 중 발생이자						
연구기간 후 발생이자						
그 밖의 수익금						
합 계						

다. 자체 회계감사 및 검증 후 반납액

(단위 : 원,%)

회계감사 및 검증 후 부적정 집행 금액 (A)		정부지분율(%) (B)	반납액 (A*B)
현금			
현물			
합계			

3. 회계감사 검증 결과

(단위 : 원,%)

비 목		부적정 집행 내역	부적정 집행 금액
직접비	현금		
	현물		
- 인건비	현금		
	현물		
- 학생인건비	현금		
- 연구시설·장비비	현금		
	현물		
- 연구활동비	현금		
	현물		
- 연구재료비	현금		
	현물		
- 연구수당	현금		
- 위탁연구개발비	현금		
간접비	현금		
- 인력지원비	현금		
- 연구지원비	현금		
- 성과활용지원비	현금		
합 계	현금		
	현물		
	합계		

4. 종합의견

위 연구개발과제의 연구개발비 사용실적에 대하여 관련 규정을 준수하여 자체 회계감사를 실시하고 그 결과를 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제19조제1항에 따라 위와 같이 보고합니다.

년 월 일

연구기관장 : (직인)
회계감사부서장 : (인)

OOO장관(또는 OOO전문기관의 장) 귀하

현물 부담 이행 확인서(해당 시 제출)

□ 과제현황

사 업 명											
과 제 명											
연구기관											
연구책임자	(소속)					(성명)					
연구개발기간	총 연구기간		20 ~ 20		(년 월)						
	단계별 협약기간(해당 시)		20 ~ 20		(년 월)						
	해당 연구기간		20 ~ 20		(년 월)						
해당 연구기간의 연구개발비 현황 (단위:천원)											
연도	정부출연금		민간부담금		정부 외 출연금		상대국 부담금		합계		
	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	합계
1차 연도(____년)											
2차 연도(____년)											
3차 연도(____년)											
4차 연도(____년)											
5차 연도(____년)											
합계											
참여기관명 (공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업)											

□ 현물 부담 내역

(단위 : 원,%)

구 분	현물부담 세부내역	협약금액(A)	사용금액(B)	집행률(B/A)*100
인건비				
연구시설·장비비				
연구재료비				
연구활동비(기술도입비)				
합 계				

위 연구개발과제를 수행함에 있어 협약서 및 연구개발계획서에 따라 현물을 부담하였음을 확인합니다.

년 월 일

(연구책임자)	(인)
(현물제공 기관장①)	(인)
(현물제공 기관장②)	(인)
(연구기관장)	(직인)

OOO장관(또는 OOO전문기관의 장) 귀하

작성 요령(제출 시 삭제할 것)

□ **공통사항**

○ 연구개발비 사용실적보고서상 각 서식은 연구기관별로 해당하는 것만 작성하는 것으로 함

① **총괄용**

- 연구과제가 2개 이상의 세부과제로 나누어져 수행되는 경우 이를 종합한 상위 개념의 서식으로 해당하는 경우에만 작성
- ※ 연구개발비 사용실적보고서(총괄용)를 제출할 때에 연구개발과 집행실적의 대비표(총괄용)도 함께 제출

② **세부과제용**

- 주관연구기관, 협동연구기관이 수행하는 연구과제에 적용하는 서식
- ※ 연구개발비 사용실적보고서(세부과제용)를 제출할 때에 연구개발과 집행실적의 대비표(세부과제용) 및 연구기관의 자체 회계 감사 의견서도 함께 제출하되, 현물 부담 이행 확인서는 연구수행기관이 참여기관(공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업)으로부터 현물을 출자 받아 연구를 수행하는 경우 작성하여 제출

③ **위탁과제용**

- 위탁연구기관이 수행하는 연구과제에 적용하는 서식
- ※ 연구개발비 사용실적보고서(위탁과제용)를 제출할 때에 연구개발과 집행실적의 대비표(위탁과제용) 및 연구기관의 자체 회계 감사 의견서도 함께 제출하되, 현물 부담 이행 확인서는 연구수행기관이 참여기관(공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업)으로부터 현물을 출자 받아 연구를 수행하는 경우 작성하여 제출

1. **과제명**

- 총괄용 : 세부과제를 여러 개 수행하는 경우 이를 종합한 상위 개념의 과제명을 기재
- 세부과제용 및 위탁과제용 : 주관연구기관, 협동연구기관, 위탁연구기관 등이 수행하는 과제명을 기재

2. **연구기관**

- 총괄용 : 국가연구개발사업의 연구개발과제를 총괄 주관하여 수행하는 주관연구기관명을 기재
- 세부과제용 및 위탁과제용 : 세부과제(주관, 협동연구기관) 및 위탁과제(위탁연구기관)를 수행하는 연구기관명을 기재

3. **연구책임자**

- 총괄용 : 국가연구개발사업의 연구개발과제를 총괄 주관하여 수행하는 연구책임자의 관련 정보를 기재
- 세부과제용 및 위탁과제용 : 세부과제 및 위탁과제를 수행하는 연구책임자의 관련 정보를 기재

4. **연구개발기간**

- 총 연구기간 : 해당 국가연구개발사업 연구개발과제 착수일부터 최종 종료일까지 기재
- 단계별 협약기간(해당 시) : 계속과제로서 연구기간을 단계로 나누어 협약한 연구개발과제의 경우(단계별 협약)에는 총 연구기간 중 해당하는 단계별 협약기간을 시작일부터 종료일까지 기재
- 해당 연구기간 : 해당 과제의 협약 기간을 기재

5. **해당 연구기관의 연구개발비 현황** : 해당 연구기관의 연구개발비를 정부출연금, 민간부담금, 정부 외 출연금, 상대국 부담금, 합계를 기재하되 현금 및 현물로 구분하여 기재

- 연차 협약과제 : 해당 연도 연차 협약기간의 연구개발비를 기재
- 다년도 협약과제 : 다년도 협약기간 연구개발비를 연차별로 구분하여 기재
- ※ 1) 협약 변경이 없는 경우 당초 협약금액을 기재하되, 협약 변경에 의해 증액 또는 감액 등 연구개발비가 변경된 경우 최종 협약 금액을 기재
- 2) 정부의 출연금은 중앙행정기관 및 기업 외 기관(대학, 공공연구소 등) 또는 지방자치단체(시, 도 등)에서 출연(부담)하는 현금 및 현물을 기재

(13쪽 중 제12쪽)

6. 참여기관명

- 총괄용 : 각 세부과제별로 공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업의 기관명을 기재
- 세부과제용 및 위탁과제용 : 세부과제 및 위탁과제에 참여하는 공동연구기관, 위탁연구기관, 참여기업 중 해당하는 기관명을 기재

□ 개별사항

〈 연구개발계획과 집행실적의 대비표〉

① 연구개발비 사용명세서

1. 전년도 이월액 : 전년도 연구개발비 사용실적보고 시 다음 연도 이월액으로 보고한 금액을 기재
2. 해당 연도 협약금액 : 해당 연도 연구개발비의 협약금액을 기재
 - ※ 협약 변경이 없는 경우 당초 협약금액을 기재하되, 협약 변경에 의해 증액 또는 감액 등 연구개발비가 변경된 경우 최종 협약 금액을 기재
3. 연구비 변경금액 : 연구과제 수행 중 연구개발비 변경 시 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장의 승인을 받지 않고 세목 간 또는 비목 간 금액 전용 등 변경한 연구비 금액을 기재
 - * 연구개발계획서상의 연구개발비 사용계획 중 직접비 사용계획 변경 등
4. 연구기간 중 발생이자 및 그 밖의 수익금 : 해당 연구개발과제의 연구개발비에 산입하여 사용하는 경우에 한하여 관련 발생이자 및 수익금 등의 금액을 기재
5. 소계 : 전년도 이월액① + 해당 연도 협약금액② + 연구비 변경금액③ + 연구기간 중 발생이자 및 그 밖의 수익금④
6. 사용금액 : 해당 연도 연구개발비를 사용한 금액(현금, 현물)을 기재
7. 사용잔액 : 소계(⑤)에서 사용금액(⑥)을 뺀 금액(현금, 현물)을 기재
8. 집행률 : 소계(⑤) 대비 사용금액(⑥)을 산출한 값을 기재
9. 다음 연도 이월액 : 사용잔액(⑤-⑥) 중 다음 연도로 이월하여 사용하고자 하는 금액을 기재

② 발생이자 및 그 밖의 수익금 사용명세서

1. 연구기간 중 발생이자 : 해당 연도 연구기간 중에 발생한 이자
 - 사용용도 : 1) 해당 연구개발과제의 연구개발비에 산입, 2) 연구개발에 재투자, 3) 연구개발성과의 창출지원, 보호, 활용역량의 강화, 4) 그 밖에 중앙행정기관의 장의 승인을 받은 용도, 5) 국고 반납
 - ※ 1)에 해당하는 경우 발생이자 ① 연구개발비 사용명세서상 '연구기간 중 발생이자 및 그 밖의 수익금'에 산입되어 연구개발비 예산에 포함됨
 - ※ 2) ~ 5)에 해당하는 경우 발생이자 ① 연구개발비 사용명세서 상 '연구기간 중 발생이자 및 그 밖의 수익금'에 산입되지 않고 연구개발비 예산에 포함되지 않음
2. 연구기간 후 발생이자 : 해당 연도 연구기간 종료일로부터 연구개발비 사용실적보고서 제출일까지 발생한 이자(국고반납)
3. 그 밖의 수익금 : 연구과제 수행 과정에서 발생하는 교육수입, 장비사용료 등 그 밖의 수익금

③ 연구개발비 반납액 명세서

1. 연구개발비 집행잔액 중 반납액

- 집행잔액 : 연구과제 종료(중단) 시점에서 연구비 사용 후 남은 잔액에서 다음 연도 이월액을 제외하고 반납하고자 하는 금액
- 부적정 집행금액 : 연구기관의 자체 회계감사 후 부적정 집행금액으로 확인한 금액

2. 발생이자 반납액 : 연구기간 중 또는 연구기간 후 발생한 이자 중 반납하려는 금액을 기재

※ '②발생이자 및 그 밖의 수익금 사용명세서'상 사용용도를 국고 반납으로 기재한 금액과 동일하여야 함

3. 그 밖의 수익금 반납액 : 그 밖의 수익금 중 반납하려는 금액을 기재

※ '②발생이자 및 그 밖의 수익금 사용명세서'상 사용용도를 국고 반납으로 기재한 금액과 동일하여야 함

4. 정부지분율 : 해당 연도 연구개발비 중 정부출연금 지분에 해당하는 비율

※ 현물의 정부지분율은 100%로 설정하여 반납액을 산출(민간의 실제 현물부담액이 협약에서 정한 현물부담액 보다 부족한 경우에는 부족한 금액은 현금으로 회수 조치)

< 연구기관의 자체 회계감사 의견서 >

- ① 과제현황 : 공통사항 작성요령을 따름
- ② 연구개발비 사용 및 검증결과 종합 : <연구개발계획과 집행실적의 대비표> 작성요령을 따름
- ③ 회계감사 검증 결과 : 연구수행기관의 자체 회계감사 결과 비목별 부적정 집행내역 및 부적정 집행금액을 기재
- ④ 종합의견 : 연구수행기관의 자체 회계감사 결과에 대한 회계감사부서의 종합적인 의견을 기재

< 현물 부담 이행 확인서(해당 시) >

※ 해당 연구개발과제에서 협약에 의해 연구수행기관이 참여기관(공동연구기

관, 위탁연구기관, 참여기업)으로부터 현물을 출자 받아 연구를 수행하는 경우 본 양식을 작성하여 제출

① 과제현황 : 공통사항 작성요령을 따름

② 현물 부담 내역

1. 현물부담 세부내역 : 해당 비목별로 현물부담 세부내역을 상세히 기재하되, 필요한 경우 상세내역 별도 첨부 가능
 2. 협약금액 : 해당 연구개발과제로 현물부담하기로 협약한 금액을 기재
 3. 사용금액 : 해당 연구개발과제에서 현물로 사용한 금액을 기재
 4. 집행률 : 협약금액 대비 사용금액에 대한 집행률을 기재
 5. 현물제공 기관장 : 현물제공 기관이 복수일 경우 현물제공기관장①, 현물제공기관장②... 와 같이 행을 추가하여 작성
- ※ 현물제공 기관과 연구기관이 동일할 경우 현물제공기관장 및 연구기관장의 정보를 동일하게 기재

연구개발성과 활용 보고서

과제 번호							
사업 구분	대사업명						
	중사업명						
	세부사업명						
기술 분야				연구과제명			
주관 연구책임자	성명				직급(직위)		
	전화번호				전자우편		
	휴대전화번호				팩스번호		
	과학기술인등록번호						
연구기간 및 연구개발비 (단위: 천원)	연구기간 (년 월 일)	정부출연금	기업부담금	정부 외 출연금	계		
	합계						
참여기업명							
성과활용보고서 작성자	성명				직급(직위)		
	전화번호				전자우편		
	휴대전화번호				팩스번호		
	과학기술인등록번호						
연구개발성과의 활용(해당란에 '○' 표시)							
사업화 완료	사업화 추진 중	2단계 연구 추진	기술 지원 활용	정책 활용	선행 및 기초 연구 활용	그 밖의 목적 활용	활용 중단

'그 밖의 목적 활용'을 선택한 경우 구체적 활용 실적을 서술합니다.

'활용 중단'을 선택한 경우 구체적 활용 중단 사유를 서술합니다.

- 참여기관 외 활용 허용 [예, 아니오]

국가연구개발사업의 연구개발 결과 활용 보고서를 제출합니다.

년 월 일

주관연구기관의 장:

직 인

0000 부장관 귀하

* 부처별 특성이 있는 연구개발성과는 별도로 별도 작성 가능

1. 과학적 성과

논문(국내외 전문 학술지) 게재

번호	논문명	학술지명	주저자명	호	국명	발행기관	SCI 여부 (SCI/비SCI)	게재일

국내 및 국제 학술회의 발표

번호	회의 명칭	발표자	발표 일시	장소	국명

기술 요약 정보

연도	기술명	요약 내용	기술 완성도	등록 번호	활용 여부

‘기술 미활용’의 경우 구체적 사유를 서술합니다.

- 참여기관 외 활용 허용 [예, 아니오]
- 허용 방식[번호표기 1) 양도 2) 실시권 허락 3) 기술지도 4) 공동연구 5) 합작투자 6) 인수합병]

보고서 원문

연도	보고서 구분	발간일	등록 번호

생명자원(생물자원, 생명정보)/화합물

번호	생명자원(생물자원, 생명정보)/화합물 명	등록/기탁 번호	등록/기탁 기관	발생 연도

2. 기술적 성과

지식재산권(특허, 실용신안, 의장, 디자인, 상표, 규격, 신제품, 프로그램)

번호	지식재산권 등 명칭 (건별 각각 기재)	국명	출원				등록				기 여 울	활용 여부
			출원인	출원일	출원 번호	등록 번호*	등록인	등록일	등록 번호	등록 번호*		

* 연구개발성과 관리·유통 전담 기관에 등록된 번호 기재

(활용의 경우) 현재 활용 유형 체크, (미활용의 경우) 향후 활용 예정 유형 선택 (최대 3개 중복선택 가능)

번호	제품화	방어	전용실시	통상실시	무상실시	매매/양도	상호실시	담보대출	투자	기타

저작권(소프트웨어, 서적 등)

번호	저작권명	창작일	저작자명	등록일	등록 번호	저작권자명	기여율

(5쪽 중 제3쪽)

신기술 지정

번호	명칭	출원일	고시일	보호 기간	지정 번호

기술 및 제품 인증

번호	인증 분야	인증 기관	인증 내용		인증 획득일	국가명
			인증명	인증 번호		

표준화

번호	수행 기관명	표준화 주제	표준화 기구	표준화 단계	관련 번호	제출(채택)일	국가
						yyyy.mm.dd	

3. 경제적 성과

시제품 제작

번호	시제품명	출시/제작일	제작 업체명	설치 장소	이용 분야	사업화 소요 기간

기술 거래(이전) 등

번호	기술 이전 유형	기술 실시 계약명	기술 실시 대상 기관	기술 실시 발생일	기술료 (해당 연도 발생액)	누적 징수 현황

사업화 투자실적

번호	추가 연구개발 투자	설비 투자	기타 투자	합계	투자 자금 성격

사업화 현황

번호	사업화 방식	사업화 형태	지역	사업화명	내용	업체명	매출액 (백만원, 천달러)		매출 발생 연도	기술 수명
							국내	국외		

매출 실적(누적)

구분	발생 연도	매출액(백만원, 천달러)		합계	산정 방법
		국내	국외		
사업화명	○○○○년				
합계					

고용 창출

번호	사업화명	사업화 업체	○○○○년	○○○○년	○○○○년	○○○○년	○○○○년	합계
			명	명	명	명	명	명
합계			명	명	명	명	명	명

비용 절감(누적)

구분	발생 연도	비용 절감액	산정 방법
사업화명	○○○○년		
합계			

경제적 파급 효과

(단위: 백만원/년)

구분	사업화명	수입 대체	수출 증대	매출 증대	생산성 향상	고용 창출 (인력 양성 수)	기타
해당 연도							
기대 목표							

산업 지원(기술지도)

번호	내용	기간	참석 대상	장소	인원

4. 사회적 성과

법령 반영

번호	구분 (법률/시행령)	활용 구분 (제정/개정)	명 칭	해당 조항	시행일	관리 부처	제정/개정 내용

정책활용 내용

번호	구분 (제안/채택)	정책명	관련 기관 (담당 부서)	활용 연도	채택 내용

설계 기준/설명서(시방서)/지침/안내서에 반영

번호	구분 (설계 기준/설명서/ 지침/안내서)	활용 구분 (신규/개선)	설계 기준/설명서/ 지침/안내서 명칭	반영일	반영 내용

전문 연구 인력 양성

번호	분류	기준 연도	현황											
			학위별				성별		지역별					
			박사	석사	학사	기타	남	여	수도권	충청권	영남권	호남권	기타	

산업 기술 인력 양성

번호	프로그램명	프로그램 내용	교육 기관	교육 개최 횟수	총 교육 시간	총 교육 인원

타 연구개발사업에의 활용

번호	과제 발주처	사업명	과제명	책임자	연구비

국제화 협력성과

번호	구분 (유치/파견)	기간	국가	학위	전공	내용

기술 무역

번호	계약 연월	계약 기술명	계약 업체명	계약업체 국가	기징수액 (원)	총 계약액 (원)	해당 연도 징수액(원)	향후 예정액 (원)	수출/ 수입

홍보 실적

번호	홍보 유형	매체명	제목	홍보일

포상 및 수상 실적

번호	종류	포상명	포상 내용	포상 대상	포상일	포상 기관

작성 요령(제출 시 삭제할 것)

- 기술 요약 정보
 - 기술 완성도: 아이디어 창안, 특허만 신청, 기술개발 진행 중, 기술개발 완료, 실용화 단계, 시장 개척 단계, 기타 중 선택
 - 활용 여부: 해당 기술 요약 정보를 양도, 실시권 허락, 기술지도, 공동연구, 합작투자, 인수합병 등에 활용했는지 여부를 O, X로 표시
- 보고서 구분: 중간보고서, 최종보고서 중 선택
- 등록/기탁 번호: 연구개발성과 관리·유통 전담기관에 등록된 번호를 기재
- 지식재산권 활용 여부: 해당 지식재산권을 활용(자사실시, 타사실시, 현물출자, 방어적 목적으로 보유/활용)했는지 여부를 O, X로 표시
- 표준화 단계: 기고서 제출, 기고서 채택, 표준안 반영 중에서 선택
- 추가 연구개발 투자: 과제 완료 이후 사업화를 위하여 후속 연구개발에 투자된 금액으로 연구개발 인력에 대한 인건비 포함하여 작성
- 기타 투자: 생산 부지 매입 등의 투자는 기타 투자 항목으로 작성
- 투자자금 성격: 내부자금, 신용대출, 담보대출, 투자유치, 기타 중 투자자금 중 규모가 가장 큰 자금을 기준으로 선택

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

④ 보안등급에 따른 조치 현황

조치 사항	보안과제 건수	일반과제 건수	비고
①외국기업·국외연구기관으로 위탁 및 승인			
②외국인 참여 여부 및 (기관장)승인			
③연구개발성과 대외공개 시 보안대책 수립 여부			
④보안점검 및 교육 실시 횟수	()회 실시		
⑤일반과제에 대한 보안관리 내부규정 마련 여부	(Y / N)		관련 규정, 조항
⑥보안사고 대응체계 마련 여부	(Y / N)		보안사고 대응체계 대책 첨부

⑤ 보안과제 해제 현황

세부사업명	세부(단위) 과제명	연구 책임자	연구기간		보안과제 해제일자	보안과제 해제사유
			시작일	종료일		

⑥ 연구개발과제 보안사고 관리 현황

세부사업명	세부(단위) 과제명	연구 책임자	보안사고 발생일자	보안사고 주요내용	보안사고 처리결과

주1) 필요시 세부내역 첨부

⑦ 건의사항

「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조의9제1항에 따라 본 기관의 연구개발과제 보안관리 현황을 제출합니다.

20

보안관리 부서장 :

인

연구기관장:

직인

전문기관장 귀하

부록 2

국가연구개발사업 기타 용어정의

용어	정의
객원교수	「대학교원 자격기준 등에 관한 규정」 제2조에 따른 대학교원의 자격이 있는 사람으로서 대학의 초청에 의하여 학생을 교육·지도하거나 연구에 종사하는 겸임교수·초빙교수 등
과제담당관	연구개발과제의 효율적 추진을 위하여 해당 연구개발과제와 관련된 부서의 사무관 또는 연구관 이상 공무원 중 해당 중앙행정기관의 장이 지정한 사람
과제수행기관	연구인력 및 시설 등의 양호한 기반을 갖추고 국가연구개발과제를 직접 수행하기 위하여 선정된 주관연구기관 및 참여기관
국제공동연구	국내의 연구개발주체가 외국정부, 국제기구, 그 밖의 외국기관 등과 공동의 연구개발 목표를 위하여 상호간 협력하여 수행하는 연구형태
기술실시기관	연구개발결과물을 사용하거나 양도, 대여 또는 수출을 실제 시행하는 기관으로서 연구개발결과물의 소유기관과 기술실시계약을 체결
단계협약	공동관리규정 제16조제1항에 따라, 계속과제로서 연구기간을 단계로 나누어 체결하는 협약
대기업	「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조 제1항에 따른 상호출자제한 기업집단에 속하는 기업
리서치펠로우	박사학위를 취득한 사람으로서 중앙행정기관이 정하는 기준에 따라 연구기관이 선발·채용하여 연구에 종사하는 사람
민간부담금	연구비 중 출연금을 제외한 비용으로 수행기관, 지방자치단체 및 참여기업 등이 현금 또는 현물로 부담하는 비용
성과평가	성과목표의 달성도를 성과지표에 따라 평가하는 활동으로서 목표에 비추어 무엇을 성과로 보느냐가 중요핵심과제
성과활용	연구개발사업 수행으로 발생하는 유·무형적 성과물을 실시하거나 활용하여 기술적·경제적 이익을 추구하는 행위
연구개발활동	새로운 지식을 획득하거나 기존 지식을 활용하여 새로운 방법을 찾아내기 위한 창조적인 노력 및 탐구활동(새로운 제품 및 공정을 개발하기 위한 시제품의 설계·제작 및 시험, 새로운 서비스 및 서비스 전달체계의 개발 등 사업화 전까지의 모든 과정)
연구교수	「대학교원 자격기준 등에 관한 규정」 제2조에 따른 대학교원의 자격이 있는 사람으로서 대학에 설치된 연구소에 일정기간 소속되어 연구에 종사하는 사람
연구기관	국공립연구기관, 「특정연구기관육성법」의 적용을 받는 연구기관, 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 정부출연연구기관, 「과학기술분야 정부출연 연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조 제1호에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관, 「산업기술혁신촉진법」 제42조에 따른 전문생산기술연구소 및 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 산업기술 분야의 법인인 연구기관 ※ 대학과 구분할 경우의 정의이며, 대학을 포함한 모든 과제수행기관을 통칭하는 경우도 있음
연구노트	연구자가 연구수행의 시작부터 연구개발결과물의 보고·발표 또는 지식재산권의 확보 등에 이르기까지의 연구과정 및 연구성과를 기록한 자료
연구비중앙관리	연구비관리의 효율성과 전문성을 고려하여, 주관연구기관이 연구비 전담관리기구를 설치하여 연구와 관련된 각종 물품계약 및 구매, 집행 등을 총괄하는 체제

용어	정의
연구비카드	주관연구기관의 장이 연구개발비 관리를 위해 별도의 계정을 설정하고, 그 계정과 연결하여 발급·관리하는 신용카드
연구시설	일반적인 연구건물 또는 이동수단과는 구별되는 특수한 기능 및 환경을 구현하는 장비를 갖추고 있거나 특수지역으로 이동할 수 있는 설비를 갖춘 편의적이고 독립적 연구공간을 의미하며, 주로 생물 사육시설과 진공, 진동, 압력, 냉동, 무균, 청정, 무향, 저온, 고온, 향온, 향습, 조파, 풍속, 주행, 충돌, 충격 등의 환경을 조성하는 시설이 해당되고, 연구용 선박, 항공기, 자동차 등 실제 연구개발 수행에 직접적, 독점적으로 사용되는 이동수단을 포함함
연구장비	100만 원 이상의 구축비용이 소요되며, 1년 이상의 내구성을 지닌 연구개발을 위한 유형의 비소비적 자산을 의미하며, 주로 분석, 시험, 계측, 교육(훈련), 생산 등의 용도로 사용되는 장비가 해당되고, 개인용 컴퓨터나 복사기 등 실제 연구개발의 수행에 직접적, 독점적으로 사용되지 않는 기자재는 해당되지 않음
연구휴가	「대학교원 자격기준 등에 관한 규정」 제2조에 따른 대학교원의 자격이 있는 사람이 「고등교육법」 제15조 제2항에 따라 일정기간 유급(有給)으로 연구에만 전념하는 것
연차실적·계획서	주관연구기관이 계속과제로 선정된 연구과제의 2차년도부터 연구개발계획서를 갈음하여 해당 연도의 실적과 다음 연도의 연구계획에 관하여 중앙행정기관의 장 또는 전문기관의 장에게 제출하는 문서
유휴장비	당초 활용을 목적으로 구축 후 활용도 저하 등의 사유로 가동 중지되어 향후 활용 가능성이 분명하지 않은 장비
자유공모	수행기관에 대하여 수행과제의 자유로운 신청을 허용하는 국가연구개발사업에 대한 공모방식
저활용장비	당초 활용을 목적으로 구축 후 사용 및 사양 저조, 경제적 보유수준 등이 적합하지 않아 정상가동은 가능하나 활용도가 낮은 장비
전자정산	연구수행기관이 연구사업지원시스템에서 자동생성된 연구비 사용실적보고서를 검토 및 보완 후 온라인으로 전문기관에 제출하고, 정산완료 후 자동생성된 가상계좌를 통해 집행 잔액을 반납하는 등의 오프라인 방식과 대별되는 정산방식
주관연구책임자	주관연구기관의 장이 지정한 연구원으로서 해당 분야의 연구경험과 연구수행 능력을 갖추고 해당 연구개발과제를 주관하여 수행하는 사람
중견기업	「산업발전법」 제10조의2 제1항에 따른 기업으로서 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업이 아니거나 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조 제1항에 따른 상호출자제한 기업집단에 속하지 아니하는 기업
중소기업	「중소기업기본법」 제2조 제1항 및 같은 법 시행령 제3조(중소기업 범위)에 따른 기업 ※ 중소기업에서 제외되는 기업 : 상시근로자 수가 1천명이상, 자산총액 5천억 원 이상, 자기자본 1천억 원 이상, 직전 3개 사업년도 평균매출액이 1천5백억 원 이상인 기업
지식재산권	특허권, 실용신안권, 상표권, 디자인권, 저작권 및 기타 지식재산에 관하여 법률로 정한 권리 또는 법률상 보호되는 이익에 관계된 권리
지정공모	수행과제가 정책적으로 필요하다고 인정되는 경우 중앙행정기관의 장이 과제를 지정하되, 그 수행기관은 공모에 의하여 선정하는 방식
참여기업	연구개발결과물을 실시할 목적으로 해당 연구개발과제에 필요한 연구개발비의 일부를 부담하는 기업, 「산업기술연구조합 육성법」에 따라 설립된 산업기술연구조합, 그 밖에 중앙행정기관의 장이 정하는 기관

용 어	정 의
참여제한	연구개발비를 사용용도 외의 용도로 사용하는 등의 행위를 하였을 때 국가연구개발사업에 참여한 연구책임자, 과제수행기관, 참여기업 또는 실시기업에 대하여 국가연구개발사업에 신청과 참여를 제한하는 조치
학생연구원	학사·석사 및 박사과정 중에 있는 연구원(「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령」 제2조 제3호에 따른 박사후연구원 중 참여연구원으로 국가연구개발사업에 참여하는 경우 포함)
학생인건비 통합관리기관	대학, 학연합동 석사·박사과정을 운영하는 정부출연연구기관 및 석사·박사과정을 운영하는 특정연구기관 중 공동관리규정 제14조 제1항에 따른 인증을 받은 기관 등 별도로 정하는 기준을 충족하는 기관으로서 연구개발비의 직접비 중 학생인건비를 연구관리부서에서 연구책임자단위로 통합하여 관리
협약	국가연구개발과제로 선정된 과제에 대해 연구개발과제의 추진계획, 연구비 지급방법 및 사용·관리 등을 포함하여 중앙행정기관의 장과 주관연구기관의 장 간, 중앙행정기관의 장과 전문기관의 장 간 또는 전문기관의 장과 주관연구기관의 장 간 문서를 교환하여 체결하는 협정
R&D 바우처 사업	기업이 기술상용화에 필요한 R&D서비스를 바우처(출연금)를 사용하여 연구기관으로부터 제공받는 사업 ※ R&D 바우처 : 정부가 중소·중견기업의 R&D사업을 위해 연구기관(출연연· 대학)이 보유한 인력, 시설, 장비 등을 이용하거나 활용할 수 있도록 기업에게 쿠폰 형태로 제공하는 연구개발 지원금

※ 2장 3절의 용어 이외에 연구현장에서 많이 활용되는 용어

부록 3

주요 전문기관 현황

중앙행정기관	전문기관명	기능 및 역할	비 고	전화번호
교육부	한국연구재단	학술·연구개발 활동 및 인력양성	nrf.re.kr	042)869-6114
	한국과학창의재단	과학문화 확산 및 창의인재육성	kofac.re.kr	02)555-0701
	한국과학기술단체총연합회	기초학문 연구의 활성화 및 장기적/안정적 학술활동 기반 구축	kofst.or.kr	02)3420-1200
국토교통부	국토교통과학기술진흥원	국토교통기술연구개발사업 수요조사·기획 및 기술예측	kaia.re.kr	031)389-6313
과학기술정보통신부	한국연구재단	학술·연구개발 활동 및 인력양성	nrf.re.kr	042)869-6114
	정보통신산업진흥원	정보통신산업 정책연구 및 정책수립 지원	nipa.kr	043)931-5000
	정보통신기획평가원	ICT R&D사업에 대한 기획·평가 및 관리	iitp.kr	042)612-8001
	한국인터넷진흥원	인터넷진흥 및 정보보호 연구개발과제 수행	kisa.or.kr	02)405-5118
	한국정보화진흥원	미래네트워크연구시험망구축운영(KOREN)	nia.or.kr	053)230-1114
	한국정보통신기술협회	정보통신 표준화 및 인증 지원	tta.or.kr	031)724-0114
	한국산업기술진흥원	산업기술 정책연구 및 전략 수립	kiat.or.kr	02)6009-3000
	한국산업기술진흥협회	산업기술 지원정책 개발 및 선진 기술경영 보급·확산	koita.or.kr	02)3460-9114
	한국과학기술단체총연합회	기초학문 연구의 활성화 및 장기적/안정적 학술활동 기반 구축	kofst.or.kr	02)3420-1200
보건복지부	한국보건산업진흥원	연도별 연구개발사업 계획의 수립에 관한 사항	khidi.or.kr	043)713-8000~5
	국립암센터	연도별 연구개발사업 계획의 수립에 관한 사항	ncc.re.kr	1588-8110
산업통상자원부	한국산업기술진흥원	산업기술 정책연구 및 전략 수립	kiat.or.kr	02)6009-3000
	한국산업기술평가관리원	산업기술개발사업에 대한 과제 기획·평가·관리	keit.re.kr	053)718-8114~5, 8283
	한국에너지기술평가원	에너지기술개발사업의 기획·평가 및 관리	ketep.re.kr	02)3469-8400 1899-0784, 0786
	한국로봇산업진흥원	지능형로봇 개발 및 보급	kiria.org	053)210-9600
환경부	한국환경산업기술원	환경기술 개발사업 기획·평가·관리	keiti.re.kr	02)2284-1000
해양수산부	한국해양과학기술진흥원	해양과학기술 수요조사·분석·평가	kimst.re.kr	02)3460-4000
농림축산식품부	농림수산식품기술기획평가원	농림축산식품 연구개발사업 기획·관리 및 평가	ipet.re.kr	031) 420-6715
농촌진흥청	농촌진흥청이 전문기관 역할 수행		rda.go.kr	1544-8572

중앙행정기관	전문기관명	기능 및 역할	비 고	전화번호
산림청	한국임업진흥원	산림과학기술 분야의 과제기획, 선정, 추진과제 관리, 사후 관리 등 관련 업무	kofpi.or.kr	1600-3248
중소벤처 기업부	중소기업기술정보진흥원	중소기업 기술혁신 및 정보화 기반조성을 위한 자금, 인력, 장비, 자재, 방법 등 지원	tipa.or.kr	042)388-0100, 1357
	한국산업기술진흥원	산업기술 정책연구 및 전략 수립	kiat.or.kr	02)6009-3000
기타부처	국방기술품질원	국방과학기술의 기획 업무 지원과 국방과학기술에 대한 조사·분석·연구	dtaq.re.kr	055)751-5114
	한국지식재산연구원	지식재산 연구기반 조성	kiip.re.kr	02-2189-2600
	한국기상산업진흥원	기상산업진흥 등을 위한 연구개발사업의 기획·평가 및 관리	kmipa.or.kr	02)736-7365
	한국콘텐츠진흥원	강소콘텐츠 기업 발굴 및 육성	kocca.kr	1566-1114
	한국데이터진흥원	데이터베이스 유통·활용 추진	kodb.or.kr	02)3708-5300
	국민체육진흥공단	과제기획, 선정, 추진과제 관리, 과제사후 관리 등 관련 업무	kspo.or.kr	02)410-1114