연구개발계획서 작성 및 온라인신청 안내

2021. 1.

중소벤처기업부 TIPA 중소기업기술정보진흥원

중소벤처기업부 TIPA 중소기업기술정보진흥원

Contents

Ⅰ 일반사항 안내

Ⅱ 연구개발계획서 작성시 유의사항

Ⅲ 온라인신청 안내

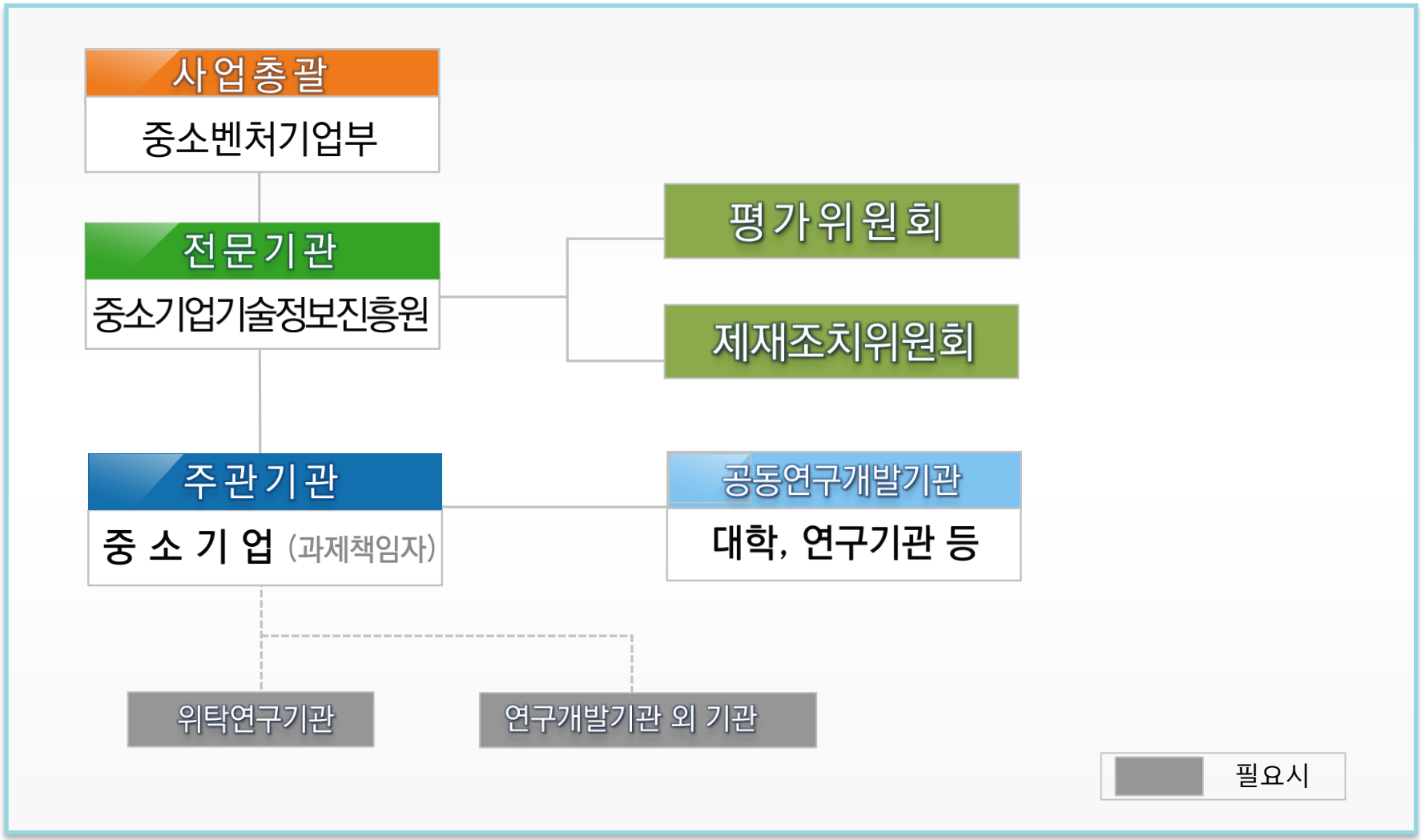
중소벤처기업부

TIPA 중소기업기술정보진흥원

사업계획서 작성 및 온라인신청 안내

Ⅰ 일반사항 안내

추진체계


사업총괄
중소벤처기업부
전문기관
중소기업기술정보진흥원
평가위원회
제재조치위원회
주관기관
중소기업 (과제책임자)
공동연구개발기관
대학, 연구기관 등
위탁연구기관
연구개발기관 외 기관
필요시

추진체계

추진절차	수행주체
사업계획 공고	중소벤처기업부
과제신청(연구개발계획서 작성)	주관기관
선정평가(서면, 대면, 필요시 현장점검)	전문기관(평가위원회)
신규지원과제 선정	전문기관→중소벤처기업부
협약체결	전문기관↔주관기관
사업수행관리(협약변경 등)	전문기관
단계평가(사업에 따라 연차평가)	전문기관
사업비정산	전문기관(지정회계법인)
최종평가(서면)	전문기관
현장실태점검(해당시)	전문기관(또는 점검기관)→주관기관
기술료 납부	주관기관→전문기관
사업화 달성 확인	주관기관→전문기관

과제선정절차

1 서면(온라인)평가 (전문기관)

- 연구개발계획서의 충실성, 기술성 및 사업성 등을 중심으로 평가 실시 (발표없음)

2 현장평가(조사) (필요시)

- 신청기업의 신청자격, 기술개발능력, 사업화 능력, 과제중복성, 수출실적, 고용실적, 고용유지방안(내일채움공제 가입여부) 등 확인

3 대면평가 (전문기관)

- 연구개발계획서 및 과제책임자의 발표 내용 등을 종합적으로 심사 · 평가
- **(발표)** 발표 30분 + 질의응답 30분 **(종합평점)** 대면평가점수+가점-감점
  - **사업에 따라 토론식(심층)평가실시, 국민평가단 참여가능**

* 가점 및 감점은 중소기업 기술개발사업 관리지침 참조

* 세부내용은 사업별 공고시, '과제평가 및 선정절차' 에서 설명

관리절차

1 협약체결 및 사업비 집행

- (협약) 총 개발기간 일괄협약, 전자협약
- (사업비) 연차별 지급, **RCMS**를 통한 사업비 집행, 지정회계기관 운영

2 단계평가 및 사업비 모니터링

- 기술개발진척도, 사업비 사용현황 등에 대한 중간평가개념
  다음단계 계속수행여부, 중단 등 판정
- (사업비 모닝터링) 사업비 사용실태 검토, 연구비 부정행위 지속관리

3 최종평가 및 사후관리

- **최종보고서를 바탕으로 연구결과물의 신뢰성, 객관성 여부 검토**
- 연구개발계획서 대비 최종보고서의 연구달성도, 종료 후 사업화 가능성 등 검토

* 과제 성공판정 시 기술료 납부
* 연구개발경과가 극히 불량한 경우 국가연구개발사업 참여제한 등 제재처분 가능

중소벤처기업부

TIPA 중소기업기술정보진흥원

사업계획서 작성 및 온라인신청 안내

Ⅱ 연구개발계획서 작성시 유의사항

연구개발계획서 작성시 주요 고려 사항

기술성

1. 기술개발의 **개요 및 필요성**
   개발대상기술(또는 제품)의 기본 개념, 문제점과 전망 등에 관하여 제시하고 이에 따른 필요성 서술

2. 기술개발 **목표 및 내용**
   개발하고자 하는 기술의 개발 결과물 등을 중심으로 명확하게 작성, 최종목표 및 주요 성능 지표의 목표달성을 위한 방법 제시

3. 기술개발 **추진전략 방법 및 추진체계**
   선행연구 결과 및 애로사항, 연구인프라(인적, 시설) 구축 공동연구기관(또는 위탁)기관별 수행역할 등

4. 기술개발 **활용방안 및 기대효과**
   개발하고자 하는 기술의 개발 결과물 등을 중심으로 명확하게 작성

사업성

1. 국내외 **시장 동향**
   - **(시장규모, 수출입 현황)** 개발대상기술(또는 제품)의 국내외 시장규모, 수출입 현황 등 개발이 후 진출하게 될 사장의 규모를 구체적이고 으로 바탕으로 작성
   - **(주요판매처, 경쟁기관 현황)** 개발이 후 주요 국내외 판매처, 국내외 관련기술 보유 현황과 기술수준 등 구체적인 수치로 제시

2. 사업화 계획
   - 사업화를 위한 세부추진계획 제시
     경쟁제품 분석을 통해 개발대상 기술(또는 제품)의 경쟁력 제시, 제품화 및 마케팅 계획 제시
   - 개발완료시 사업화를 위탁 투자, 생산계획은 종료이후 연도별 계획, 구체적인 수치로 제시
   - 사업화 이후 해외 진출(수출) 계획 또는 국산화 계획 등 향후 N년간의 목표 기재
   - 사업화 이후 일자리 창출 효과, 매출액 증가효과 등 사회적, 경제적 효과 제시

연구개발계획서 구성

요약서

- 온라인 입력
- 과제기본내용(과제명, 개발기간, 기술개발개요) 및 과제 특성, 기술 성숙도 등

본문1

- 한글파일작성 후 업로드
- 과제개발목표, 개발내용, 기대효과 및 사업화 계획 등

본문2

- 온라인 입력
- 연구책임자, 참여연구자, 연구개발기관 정보
- 기관부담연구개발비, 연차별, 기관별 사업비 사용계획

연구개발계획서계획_본문1

(10쪽 중 5쪽)

< 본문 1 >

※ <본문 1의 서식은 각 항목에서 요구하는 정보를 포함하는 범위 내에서 연구개발과제의 특성에 따라 항목을 추가하거나 항목의 순서와 구성을 변경하는 등 서식을 수정하여 사용 가능

. 연구개발과제의 필요성

. 연구개발과제의 목표 및 내용

1) 연구개발과제의 최종 목표

2) 연구개발과제의 단계별 목표(해당 시 작성)

3) 연구개발과제의 내용

4) 연구개발과제의 창의성 및 혁신성 등

5) 연구개발과제 수행일정 및 주요 결과물
(기초연구단계 연구개발과제의 경우 간략하게 작성 가능)

. 연구개발과제의 추진전략 · 방법 및 추진체계
(기초연구단계 연구개발과제의 경우 간략하게 작성 가능)

1) 연구개발과제의 추진전략 · 방법

2) 연구개발과제의 추진체계

. 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과
(기초연구단계 연구개발과제의 경우 생략 가능)

1) 연구개발성과의 활용방안

2) 연구개발성과의 기대효과

1

연구개발과제의 필요성 및 개발내용

- **연구개발과제의 최종목표** : 개발하고자 하는 기술(또는 제품)등의 정성적, 정량적 목표 기재
- **연구개발과제의 내용** : 연구개발하고자 하는 기술(또는 제품) 등을 세부적으로 기재
- **연구개발과제의 창의성 혁신성** : 기존의 기술(제품)과 제안한 기술(제품)과의 차별성 등 작성
- **수행일정 및 주요 결과물** : 절차별 수행일정 및 수행일정에 따른 결과물(디자인, 시제품 등) 기재

2

연구개발 추진전략 및 활용방안

- **추진 전략 및 체계** : 지식재산권 보호, 기술도입, 전문가 활용, 연구개발서비스 활용, 다른 기관과의 협력 등 연구개발과제 목표달성을 위하여 적용하려는 방법론 기재
- **성과의 활용방안 및 기대효과** : 연구개발성과의 활용과 성과의 과학기술적, 측면에서의 기대효과, 파급효과 등을 기재

연구개발계획서_본문1

ⅰ. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획
(해당 시 작성, 작성시 연구개발과제 특성에 따라 항목을 선택적으로 적용 가능)

1) 국내외 시장 동향

(1) 국내외 시장규모 및 수출입 현황

(2) 국내외 주요 수요처 현황

(3) 국내외 경쟁기관 및 기술 현황

2) 지식재산권, 표준화 및 인증기준 현황

3) 표준화 전략

4) 사업화 계획

(1) 사업화 전략

(2) 투자 계획

(3) 생산 계획

(4) 해외시장 진출 계획

(5) 사업화에 따른 기대효과

ⅱ. 연구개발 안전 및 보안조치 이행계획
(연구개발과제 협약시 제출 가능)

1) 안전조치 이행계획

2) 보안조치 이행계획

3) 기타 조치사항 이행계획

1

사업화 전략 및 계획

- **국내외 시장동향** : 개발대상 기술(또는 제품)의 직간접적 으로 관련한 시장규모, 국내외 수출입 동향 구체적인 근거를 바탕으로 작성
- **인증기준현황** : 관련기술의 지식재산권 보유 기관 및 경쟁기관 등을 기재, 최종결과물의 인증 규격 등 제시
- **표준화 전략 :** 기술(또는 제품)의 국내외 표준화를 위한 전략을 과정별(실태조사, 제품분류, 수요예측 등) 기재
- **사업화 전략 :** 기술(또는 제품) 홍보, 판로확보, 판매전략 등 기재, 이를 실현하기 위한 투자, 생산 계획을 구체적인 수치로 작성

* 사업화 후 일자리 창출효과, 수입대체효과 등 기재

2

연구개발 안정 및 보완조치 이행 계획

- **안전조치 이행계획 :** 안전책임자의 지정 운영, 안전교육 실시, 안전사고 발생시 보고 및 조치계획 등
- **보안조치 이행계획 :** 연구자 보안교육, 연구시설 및 연구관리시스템에 대한 보안조치 사항 등

연구개발과제 협약 시 제출 가능

요약문(온라인 입력)

< 요 약 문 >

※ 요약문은 5쪽 이내로 작성

사업명					총괄연구개발과제번호 (해당 시 반영)			
내역사업명					연구개발과제번호			
기술분류	국가과학기술표준분류	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%	
	부처기술분류 (해당 시 반영)	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%	
총괄연구개발과제명 (해당 시 반영)								
연구개발과제명								
전체 연구개발기간								
총 연구개발비	총 천원 (정부지원연구개발비: 천원, 기관부담연구개발비 : 천원, 지방자치단체지원연구개발비: 천원, 그 외 지원연구개발비: 천원)							
연구개발단계	기초[ ] 응용[ ] 개발[ ] 기타(위 3가지에 해당되지 않는 경우)[ ]			기술성숙도 (해당 시 작성)		착수시점 기준( ) 종료시점 목표( )		
연구개발과제 유형 (해당 시 작성)								
연구개발과제 특성 (해당 시 작성)								

연구개발 목표 및 내용	최종 목표		
	전체 내용		
	1단계 (해당 시 작성)	목표	
		내용	
	n단계 (해당 시 작성)	목표	
		내용	

연구개발성과					
연구개발성과 활용계획 및 기대 효과					
국문핵심어 (5개 이내)					
영문핵심어 (5개 이내)					

1

연구개발 단계

- **기초연구단계 :** 현상 및 관찰 가능한 사실에 대한 새로운 지식을 얻기 위해 수행하는 이론적 또는 실험적 연구
- **응용연구단계 :** 실용적인 목적으로 새로운 과학적 지식을 얻기위해 수행하는 연구
- **개발연구단계 :** 연구단계에서 얻어진 지식을 이용하여 새로운 제품, 장치 및 서비스를 생산하거나 개선하기 위하여 수행하는 연구

2

기술성숙도

- 특정기술(소부장 등)의 성숙도로서 최종 연구개발 목표, 내용, 최종 결과물 등을 고려하여 9단계 중 다음 각 목에 해당하는 단계를 선택(특정기술의 개발을 목표로 하는 경우에만 작성)

1단계(기초 이론, 실험) ~ 9단계(사업화)

연구개발계획서_본문2_연구자정보

< 본문 2 >

1. 연구개발기관 현황

1) 연구책임자 등 현황

(1) 주관연구개발기관 연구책임자

가. 인적사항

개인	국문		국적	
	영문		국가연구자번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대 전화	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

나. 학력

취득현황(최근 순으로 작성)	학교명	전공	학위	지도교수
yy.mm.dd - yy.mm.dd				
yy.mm.dd - yy.mm.dd				
최종학위 논문명(해당 시):				

다. 경력

기간	기관명	직위	비고
yy.mm.dd - yy.mm.dd			
yy.mm.dd - yy.mm.dd			

라. 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적을 작성, 신청중이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수)

공인확정기관 (전문기관)	세부사업명	연구개발과제명	주관연구개발기관 당시 소속기관	연구개발기간 (참여한 기간)	역할: 연구책임자/연구자	비고 (신청/수행중/완료)
				yy.mm.dd-yy.mm.dd (yy.mm.dd-yy.mm.dd)		
				yy.mm.dd-yy.mm.dd (yy.mm.dd-yy.mm.dd)		

마. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적을 작성, 연구개발과제 특성에 따라 선택적 적용)

구분 (논문/저서)	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재년도 (발표년도)	역할	참여율	비고 (피인용 지수)
			yy			
			yy			

바. 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적을 작성, 연구개발과제 특성에 따라 선택적 적용)

구분 (특허/프로그램 등)	지식재산권명	국가명	출원 등록일	출원 등록번호/ 출원 등록자 수	비고

사. 대표적 기타 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적을 작성, 연구개발과제 특성에 따라 선택적 적용)

구분	실적명	내용요약	실적년도
			yy
			yy

1 인적사항, 학력, 경력

- 주관연구개발기관의 연구책임자의 주요 연구경력정보
  최종학력, 지도교수, 최종 학위 논문명, 경력 등
  * 지도교수 정보는 과제 평가 시 사제지간 배제 등에 활용

2 주요연구개발 실적

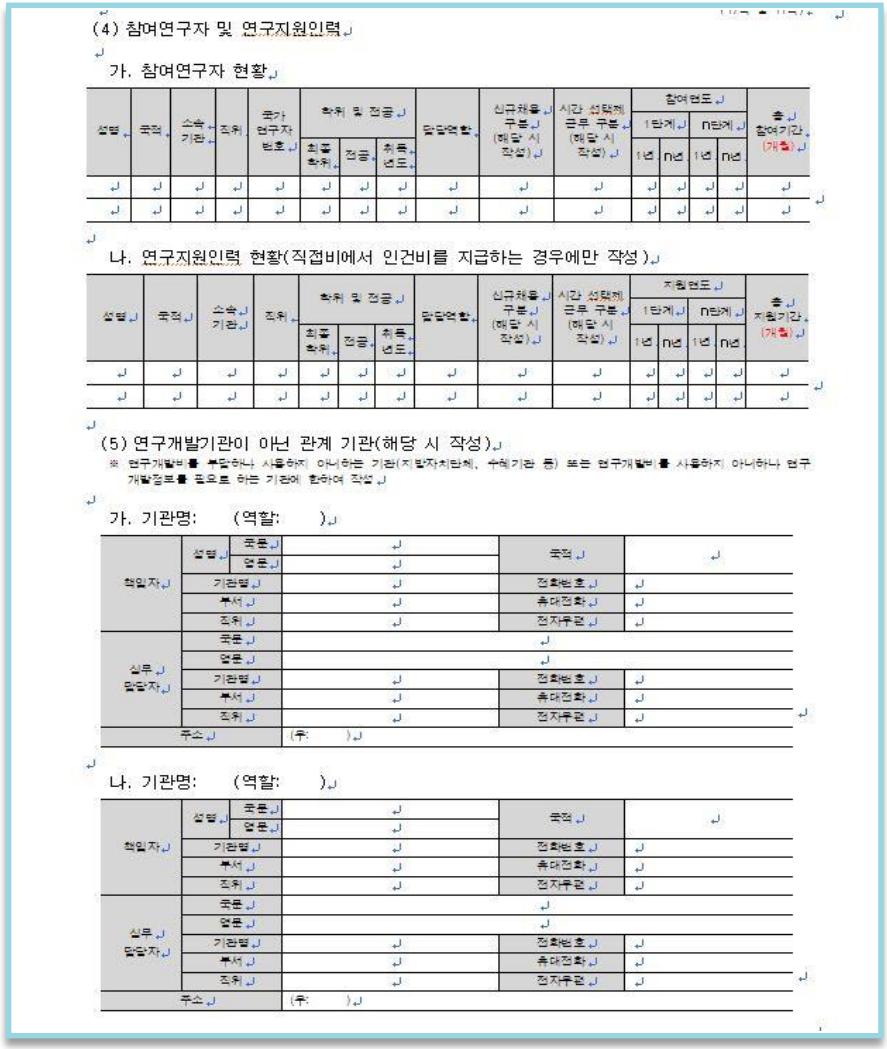
- 최근 5년간 국가연구개발 과제 수행 실적 제시
  과제 참여시 수행역할(연구책임자 여부) 및 완료여부 등
  * 신청, 수행중인 과제는 필수입력 -> 중복지원 방지

3 논문, 저서 및 지식재산권 출원,등록 실적

- 연구책임자의 최근 5년간 5개 이내의 실적작성
  * 작성대상이 많은 경우 개발 기술(또는 제품) 연관성 및 최신 자료 기재
- 연구책임자의 국내외 지식재산권 출원, 등록 현황 작성
  * 실용신안, 디자인권, 상표권 모두 포함

공동연구기관(또는 위탁)이 있는 경우 수행기관 책임자 정보 입력

연구개발계획서_본문2_연구자정보



(4) 참여연구자 및 연구지원인력

가. 참여연구자 현황

성명	국적	소속기관	직위	국가연구자번호	학위 및 전공			담당역할	신규채용 구분 (해당 시 작성)	시간 선택제 근무 구분 (해당 시 작성)	참여연도				총 참여기간 (개월)
					최종학위	전공	취득년도				1단계		n단계		
											1년	n년	1년	n년	

나. 연구지원인력 현황(직접비에서 인건비를 지급하는 경우에만 작성)

성명	국적	소속기관	직위	학위 및 전공			담당역할	신규채용 구분 (해당 시 작성)	시간 선택제 근무 구분 (해당 시 작성)	지원연도				총 지원기간 (개월)
				최종학위	전공	취득년도				1단계		n단계		
										1년	n년	1년	n년	

(5) 연구개발기관이 아닌 관계 기관(해당 시 작성)

※ 연구개발비를 부담하나 사용하지 아니하는 기관(지방자치단체, 수혜기관 등) 또는 연구개발비를 사용하지 아니하나 연구개발정보를 필요로 하는 기관에 한하여 작성

가. 기관명: (역할:)

책임자	성명	국문		국적	
		영문			
	기관명			전화번호	
	부서			휴대전화	
	직위			전자우편	
실무 담당자	국문				
	영문				
	기관명			전화번호	
	부서			휴대전화	
	직위			전자우편	
주소		(우:)			

나. 기관명: (역할:)

책임자	성명	국문		국적	
		영문			
	기관명			전화번호	
	부서			휴대전화	
	직위			전자우편	
실무 담당자	국문				
	영문				
	기관명			전화번호	
	부서			휴대전화	
	직위			전자우편	
주소		(우:)			

1

참여 연구자 인적사항, 학력, 경력

- 연구책임자 外 참여연구자 현황
  - * 인건비(현금, 현물 포함) 산정을 위해 신규채용여부, 시간선택제 여부 반드시 작성
  - * 단계별 참여 여부도 포함하여 작성
- 연구지원인력이 있는 경우 참여연구자와 동일하게 작성
  - * 연구지원을 전담하는 인력

2

연구개발기관이 아닌 관계 기관

- 연구개발비를 부담하나 사용하지 않는 기관이 과제 정보를 필요로 하는 경우 입력필요
  - * 상용화(구매조건) 수요처, 투자기업 등/TIPS 엑셀러레이터

참여연구자가 SMTECH 미가입 시 등록이 불가하므로 SMTECH 사전 가입 필수

연구개발계획서_본문2_기관현황

2) 연구개발기관 연구개발 실적
(해당 시 작성, 작성 시 연구개발과제 특성에 따라 항목을 선택적으로 적용 가능)

(1) 연구개발과제와 연관된 지식재산권 출원 및 등록 현황(최근 5년간 실적)

연구개발기관명 (소유권자)	지식재산권명	국가명	출원 등록번호 /출원 등록일

(2) 국가연구개발사업 주요 수행 실적(최근 5년간 실적*)

연구개발과제명	주관연구개발기관명 / 연구개발기관명 및 역할(주관/공동)	연구개발기간 (참여기간)	수행내용	중앙행정기관 (전문기관)	비고 (수행중/완료)
		yy.mm.dd-yy.mm.dd (yy.mm.dd -yy.mm.dd)			
		yy.mm.dd-yy.mm.dd (yy.mm.dd -yy.mm.dd)			

* 연구개발과제 종료 후 5년을 초과하더라도 (3) 국가연구개발사업 기술이전 실적 또는 (4) 국가연구개발사업 사업화 실적' 에 해당하는 연구개발과제는 기재

(3) 국가연구개발사업 기술이전 실적(최근 5년간 실적)

(단위: 천원)

연구개발기관명	기술이전 유형	기술실시계약명	기술실시기관명	기술실시계약일	기술료	기술료 누적 징수액

(4) 국가연구개발사업 사업화 실적(최근 5년간 실적)

(단위: 천원, 달러)

연구개발기관명	사업화 형식(1)	사업화 형태(2)	지역(3)	사업화명	내용	업체명	매출액		매출발생 연도	기술 수명
							국내	국외		

* 1) 기술이전 또는 자기실시
* 2) 신제품 개발, 기존 제품 개선, 신공정 개발, 기존 공정 개선 등
* 3) 국내 또는 국외
※ 기술이전 및 사업화 실적은 국가연구개발사업 조사·분석에 등록된 것이어야 함

3) 연구시설·장비 보유현황(해당 시 작성)

보유기관	연구시설·장비명	규격	수량	용도	활용시기	현물부담 반영여부 (해당 시 "O")

1 연구개발기관의 지식재산권 현황

- 최근 5년간 과제와 관련한 지식재산권 출원 및 등록 현황
  - * 실용신안, 디자인권, 상표권 모두 포함
  - * 특허권자가 기업명인 것만 인정(개인사업자의 경우제외)

2 주요연구개발 실적

- (과제) 국가연구개발사업 수행실적 (최근5년간)
- (기술이전) 신청기관이 타기관으로 기술이전한 실적
- (사업화) 국가연구개발사업으로 사업화 실적

*기술이전&사업화실적은국가연구개발사업조사분석등록된자료만작성

3 연구시설장비 보유 현황

- 기업에서 보유한 장비 또는 구축한 시설에 대하 작성
- 장비명, 용도, 규격, 수량 등 구체적인 자료 작성

*기업의부담금을(현물)로납부하려는경우 구입일로부터5년이내장비만해당

중소기업R&D는 지원대상이 '기업'이므로
기업의 R&D현황, 인프라 정보도 중요

연구개발계획서_본문2_연구개발비

2. 연구개발비

1) 연구개발비 지원 · 부담계획

(단위: 천원)

구분			정부지원연구개발비	기관부담연구개발비			그 외 기관 등의 지원금						합 계		
							지방자치단체			기타( )					
단계	연차	연구개발기관명 (기관유형)	현금	현금	현물	소계	현금	현물	소계	현금	현물	소계	현금	현물	합계
1	1														
	n														
	소계														
n	1														
	n														
	소계														
총계															

2) 연구개발비 사용계획

(1) 연구개발기관별 사용계획

(단위: 천원)

연구개발기관명		연구개발비													○○○ ○○○ [4]	미지급 인건비 [5]
		직접비														
		인건비	학생인건비		연구시설·장비비		연구재료비	위탁연구개발비	국제공동연구개발비	연구개발부담비	연구활동비	연구수당	간접비	합계		
			일반[1]	특례[2]	일반[3]	특례[4]										
	현금															
	현물															
	소계															
	현금															
	현물															
	소계															
총계	현금															
	현물															
	합계															

* 1: 영 제20조제4항제1호에 따른 학생인건비 사용에 관한 특례를 적용하지 아니하는 학생인건비
2: 영 제20조제4항제1호에 따른 학생인건비 사용에 관한 특례를 적용하는 학생인건비
3: 영 제20조제4항제2호에 따른 연구시설·장비비 사용에 관한 특례를 적용하지 아니하는 연구시설·장비비
4: 영 제20조제4항제2호에 따른 연구시설·장비비 사용에 관한 특례를 적용하는 연구시설·장비비
5: ○○○
6: ○○○

(2) 연차별 사용계획

(단위: 천원)

연차		연구개발비													○○○ ○○○	미지급 인건비
		직접비														
		인건비	학생인건비		연구시설·장비비		연구재료비	위탁연구개발비	국제공동연구개발비	연구개발부담비	연구활동비	연구수당	간접비	합계		
			일반	특례	일반	특례										
1	현금															
	현물															
	소계															
n	현금															
	현물															
	소계															
총계	현금															
	현물															
	합계															

1 연구개발비 지원, 부담계획

- 연구개발기관별 기관부담 연구개발비를 연차별, 단겨별로 작성

* 위탁연구개발기관 작성하지 않음

2 연구개발비 사용계획-연구기관별 사용계획

- 연구개발기관별 구분하여 항목별 작성하고 총액 기재

* 기관별 작성한 총액은 1) 연구개발비 지원부담계획 총액의 합과 동일하여야 함

3 연차별 사용계획

- 각 연차별 연구개발비를 항목별로 작성하고 총액 기재

연차별 연구개발비 사용계획의 합은 1) 연구개발 지원부담계획의 연차별합계와 동일하여야함

연구개발계획서_본문2_연구개발비

가. 주관연구개발기관명:

(단위: 천원)

연차		연구개발비													미조달액	미지급 인건비
		직접비											간접비	합계		
		인건비	학생인건비		연구시설·장비비		연구재료비	위탁연구개발비	국제공동연구개발비	연구개발부담비	연구활동비	연구수당	소계			
			일반	특허	일반	특허										
1	현금															
	현물															
	소계															
n	현금															
	현물															
	소계															
총계	현금															
	현물															
	합계															

나. 공동연구개발기관명(해당 시 작성):

(단위: 천원)

연차		연구개발비													미조달액	미지급 인건비
		직접비											간접비	합계		
		인건비	학생인건비		연구시설·장비비		연구재료비	위탁연구개발비	국제공동연구개발비	연구개발부담비	연구활동비	연구수당	소계			
			일반	특허	일반	특허										
1	현금															
	현물															
	소계															
n	현금															
	현물															
	소계															
총계	현금															
	현물															
	합계															

3) 연구시설·장비 구축·운영계획(해당 시 작성)

(1) 연구시설·장비 구축계획(3천만원 이상은 필수작성)

(단위: 천원)

연구개발기관명	연구시설·장비명	기존/신규 구분	현금/현물 구분	구축방식*	규격	수량	구축비용	구축기간	설치장소

* 개발, 구매, 임대, 용역 등

(2) 연구시설 운영·활용계획

(단위: 천원)

연구개발기관명	연구시설명	기존/신규 구분	운영기간	연간운영비용	전담인력 수	활용계획	설치장소
			XX~XX				
			XX~XX				

1

연구개발기관별 연차별 사용계획

- 주관기관의 연차별 사업비를 항목별로 작성
  - 주관기관 사용계획의 사업비는 (1) 연구개발기관별 사용계획 중 주관기관의 총액과 동일하여함

2

연구개발비 사용계획-수행기관별

- 공동연구개발기관의 연차별 사업비를 항목별로 작성

(1) 연구개발기관별 사용계획 중 공동연구개발비의 총액과 동일하여야함

* 위탁연구개발비의 경우 별도로 작성하되 각 기관 연구개발비의 산정된 금액을 초과할 수 없음

3

연구시설, 장비 구축 및 운영계획

- 연구시설 장비 구축계획 : 연구개발과제 수행에 활용할 연구시설 장비의 구축계획을 기재

* 산정기준 3천만원 이상 은 필수 작성

연구개발계획서_본문2_평가기준 및 방법

3. 평가기준 및 평가방법

(해당 시 작성, 작성 시 연구개발과제 특성에 따라 항목을 선택적으로 적용 가능)

1) 성과지표 및 목표치

성과지표명 \ 단계		1단계(yy.-yy)	n단계(yy.-yy)	계	가중치(%)
전담기관 등록·기탁지표					
연구개발과제 특성 반영 지표					
계					100

2) 성능지표 및 측정방법

(1) 결과물의 성능지표

평가 항목 (주요성능[1])	단위	전체 항목에서 차지하는 비중[2] (%)	세계 최고수준 보유국/보유기업	연구개발 전 국내 수준	연구개발 목표치		목표 설정 근거
			성능수준	성능수준	1단계(yy.-yy)	n단계(yy.-yy)	

* 1) 정밀도, 인장강도, 내충격성, 작동전압, 응답시간 등 기술적 성능판단기준이 되는 것을 말함
* 2) 비중은 각 주성성능 사항의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말하며 합계는 100%이어야 함

(2) 평가방법 및 평가환경

순번	평가항목 (성능지표)	평가방법	평가환경
1			
2			

1

성과지표 및 목표치

- 개발하고자 하는 기술의 내용을 개발결과물(제품, 기술 등)을 중심으로 명확하게 작성(적용분야, 적용기술, 주요성능 등을 제시)

2

성능지표 목표 및 측정방법(공정성,객관성확보중요)

- 결과물의 성능지표 : 정밀도, 회수율, 열효율, 인장강도, 내충격성, 작동전압, 응답시간 등 기술적 성능판단 기준이 되는 것을 의미(정량적 지표 중심으로 제시)
- 평가방법 및 평가환경 : 신뢰성이 전제되어야하며, 공인기관 시험성적서 또는 확인서, 수요기업 평가 등을 활용
- 부득이하게 자체평가 수행 시, 측정 규격(표준, 규정, 매뉴얼 등), 측정환경 등 **객관적인 평가방법을 제시**

연구개발계획서 작성 체크리스트

1. **기술수준** : 기존 제품(기술)과의 차별성 · 도전성을 명확하게 제시하기 위해 세계최고수준 등을 근거로 **세부적으로 제시**
   - 수입대체, 외국제품 Reverse Engineering 가능
2. **사전 준비성 : 기술개발 역량을 판단하기 위한 근거이므로 사실적으로 제시**
   - 기초실험결과, 시료(샘플) 확보 및 분석자료, 기술개발 관련 인력, 시설 등 기본 Infra 구축 여부
3. **기술개발 및 사업화 목표, 연구내용을 명확하게 설정**
   - 기술개발을 통한 기업 성장 및 개발기술의 사업화 성과와 산정근거를 객관적·체계적으로 명시
   - 사업화 계획의 구체성과 목표설정의 타당성은 평가 시 중요한 검토 항목
4. **모든 자료는 명확한 근거 제시 필요**
   - 시장규모, 국내외 경쟁기술, 목표설정은 명확한 근거가 부족할 경우 평가에서 불이익을 받을 수 있음
5. **사업화를 위한 세부추진계획 제시**
   - 경쟁제품 분석을 통한 경쟁력 제시, 제품화 및 마케팅 계획 제시
6. **사업화에 따른 기대효과 제시**
   - 기술제품의 사업화를 통하여 고용창출효과, 경제적 효과, 사회적 파급효과 등 제시

사업비 조성(기관부담연구개발 산정)

1 총 사업비 = 정부출연금(50~80% 이하) + 민간부담금(20~50% 이상)

- 민간부담금은 민간현금+민간현물, 민간현금은 민간부담금의 40~60% 이상
  - 현물: 수행기관이 보유한 인력, 장비 등에 대해 인건비, 연구시설·장비 및 재료비 등을 현금가치로 환산한 금액

2 사업비를 구성하는 세목

- 직접비 : 인건비, 연구재료비, 연구개발부담비, 연구활동비, 연구수당, 위탁연구개발비
  간접비 : 인력지원비, 연구지원비, 성과활용지원비

1 디딤돌/전략형 창업과제, TIPS 과제(코로나 19 특별지침 미적용)

- 정부출연금 80% 이하 + 민간부담금(민간현금+민간현물) 20% 이상 = 100%
  - 민간현금 : 민간부담금 전체의 50% 이상 부담

- 예시) 총 사업비 2.5억원 규모의 기술개발일 경우,
  - 정부출연금 2억원(총 사업비의 80%) + 민간부담금(현금(25백만원 이상)+현물(25백만원 이하))

코로나19대응을 위한 특별지침 안내

1 연구기관 부담금 완화

- 총 사업비(정부출연금+민간부담금) 중
  기업 부담 매칭자금(민간부담금) 비중 축소(민간부담 20%, 현금비중 10% 적용))

2 중소기업의 기존인력 인건비 현금지급 허용

- 기존인력 인건비는 (기존) 현물로 계상 (코로나19 특별지침 적용) 현금계상 가능
  협약변경절차를 통해 현금계상(소급적용불가)

3 기술료 납부 유예

- (기술실시계약) 2021년내 발생할 최종평가 '완료'과제에 대해 납부계획 일자 최대 24개월 유예
- (기술료 납부 유예)희망기업에 한해 최대 24개월 유예

4 정부출연금 조기지급

- (대상) 2021년 신규 협약과제 및 계속과제
- 진도점검 이전에도 차년도 계속사업비 지급 가능

청년채용 활성화를 위한 제도 안내

1. **과제 수행기간 동안 지원받은 정부출연금 총액이 4억원을 초과하는 경우, 1명의 청년인력*을 의무적으로 신규채용해야하며 1년 이상 고용상태를 유지**

   * 청년인력 : 만 15세 이상 34세 이하의 참여연구원

   - 중도 퇴사 시, 신규 청년인력으로 대체 가능

2. **청년인력 의무채용 외 추가로 청년인력을 신규채용한 경우, 민간의 현금부담금을 해당 청년인력의 인건비만큼 현물로 대체 가능**

3. **의무채용 및 현물대체 청년인력은 참여연구원 등록 시, 반드시 유형(예: 신규채용-의무채용, 신규채용-현물대체)을 선택하여 등록**

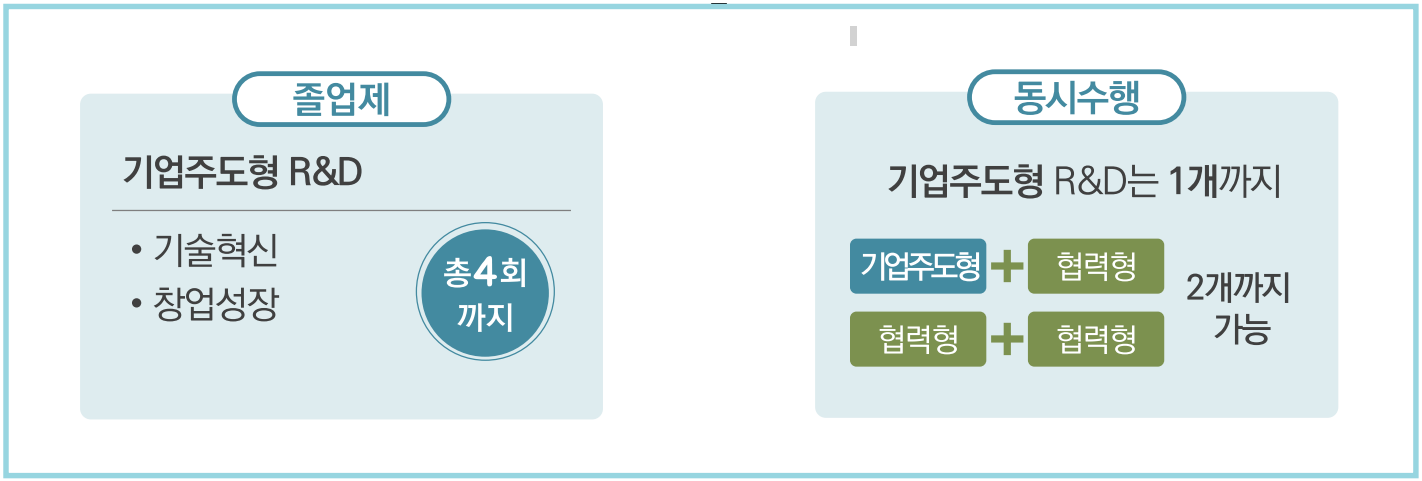
4. **신규채용 연구원의 인건비는 현금으로 계상 가능하나, 만 34세를 초과하는 경우에는 인건비의 90% 이내로만 계상 가능**

동시수행과제 수 제한

중소기업이 당해연도 주관기관으로 신규과제 신청 및 수행 가능한 과제 수는 최대 2개로 한정, 단 졸업제 대상사업은 2개 이상 동시수행 불가

* 졸업제 대상사업 : 창업성장기술개발사업, 기술혁신기술개발사업

졸업제 적용 사업, 미적용 사업을 불문하고 수행과제 수는 2개를 초과할 수 없음
(단, 강소기업 100 선정기업은 적용 제외)



중소벤처기업부

TIPA 중소기업기술정보진흥원

사업계획서 작성 및 온라인신청 안내

Ⅲ 온라인 입력사항

SMTECH_기관정보관리

2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능

기관정보 관리 : 온라인 과제 신청 전 수행기관에 대한 기관정보 입력

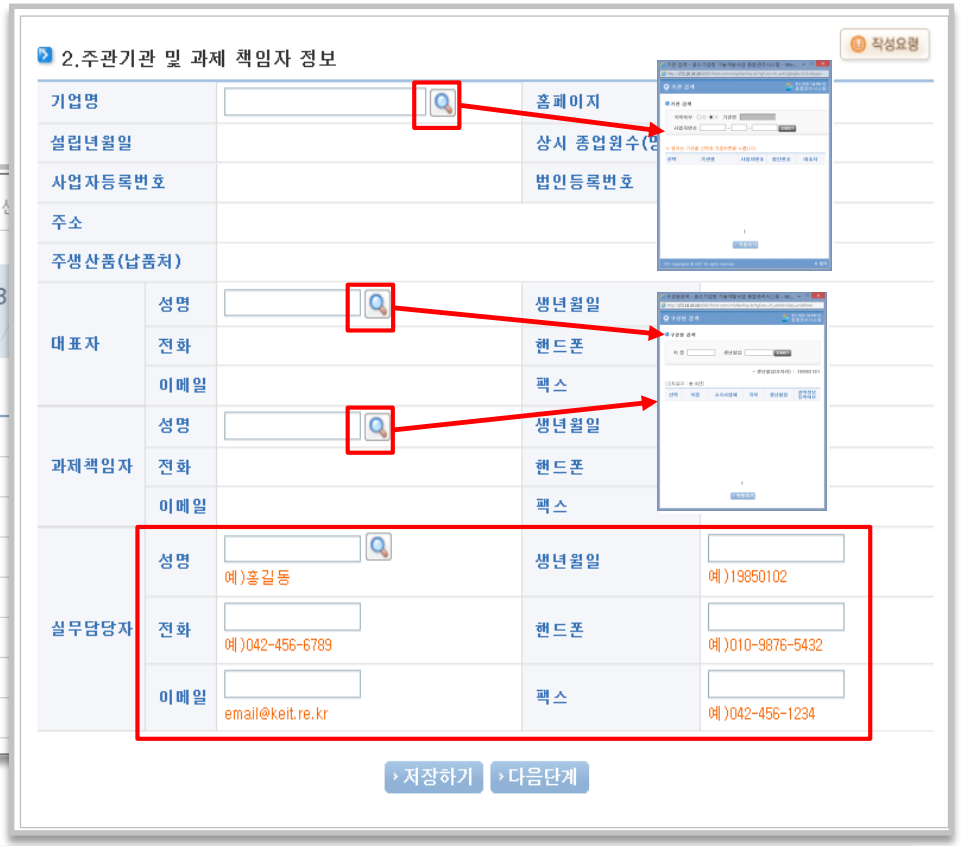
사업체정보 중 '법인번호'는 반드시 입력해야 함 (개인사업자는 제외)

SMTECH_과제신청(1/11)

2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능

SMTECH_과제신청(2/11)

2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능

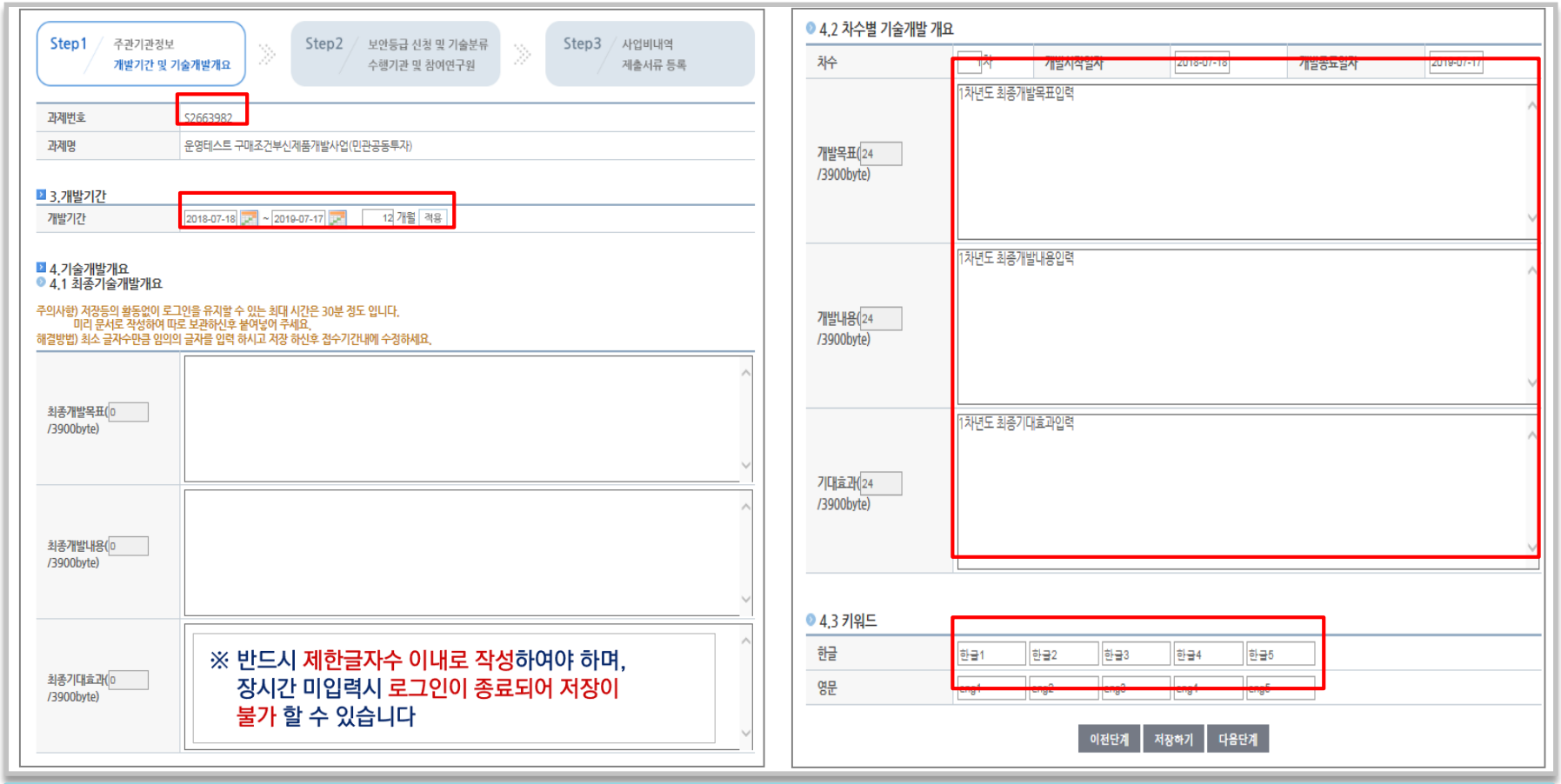


과제명 : 적용분야, 핵심기술, 주요성능 등을 포함하여 작성

- 예시) 해양플랜트용 OOO psi 이상급 고압유체 이동용 회전식 Wash Pipe 기술개발

SMTECH_과제신청(3/11)

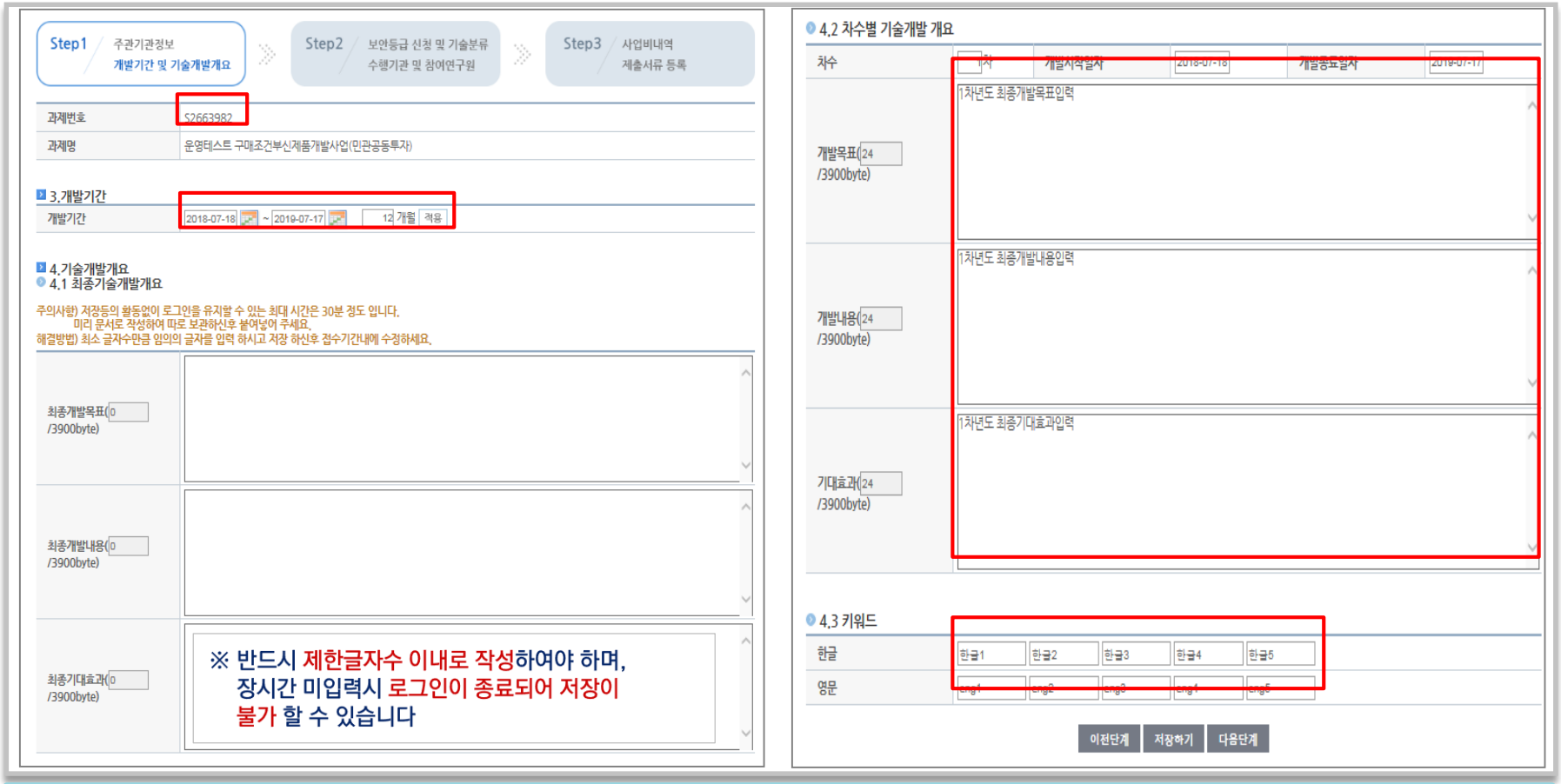
2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능



- **과제번호는 자동생성**
- 개발기간은 각 사업별 공고문에서 지원내용(최대 지원기간) 확인
- **기술개발내용**은 사업계획서를 참고하여 작성(기업 기밀에 관련된 내용은 포함되지 않도록 유의)

SMTECH_과제신청(3/11)

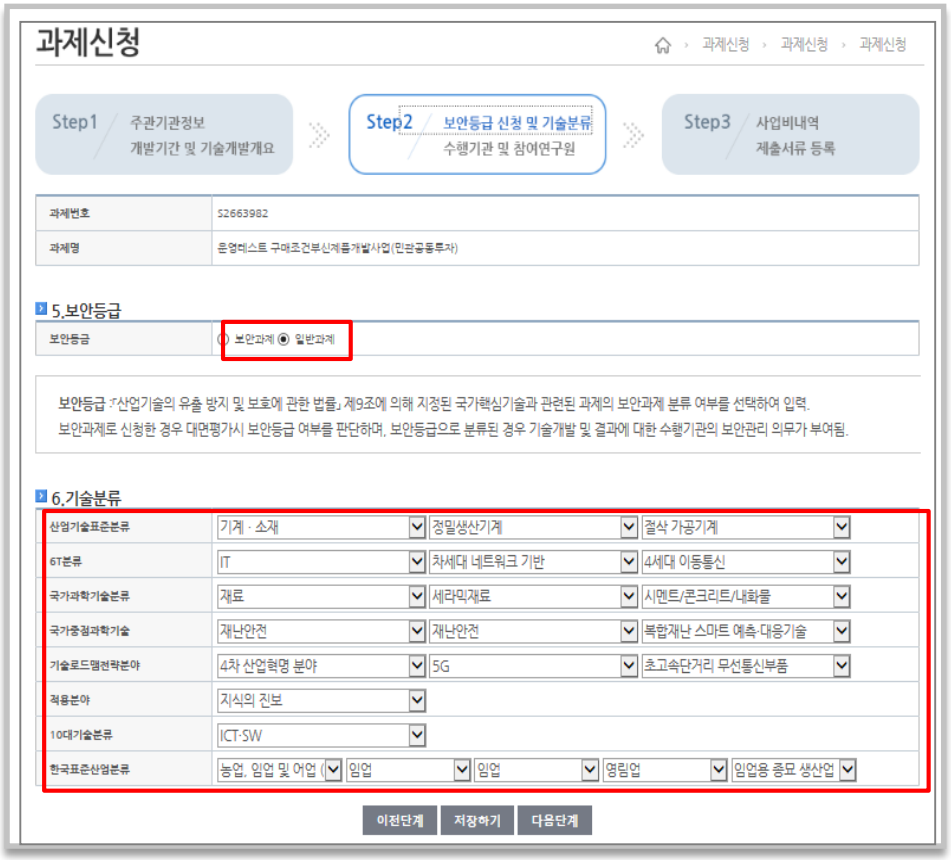
2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능



- **과제번호는 자동생성**
- 개발기간은 각 사업별 공고문에서 지원내용(최대 지원기간) 확인
- **기술개발내용**은 사업계획서를 참고하여 작성(기업 기밀에 관련된 내용은 포함되지 않도록 유의)

SMTECH_과제신청(4/11)

2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능



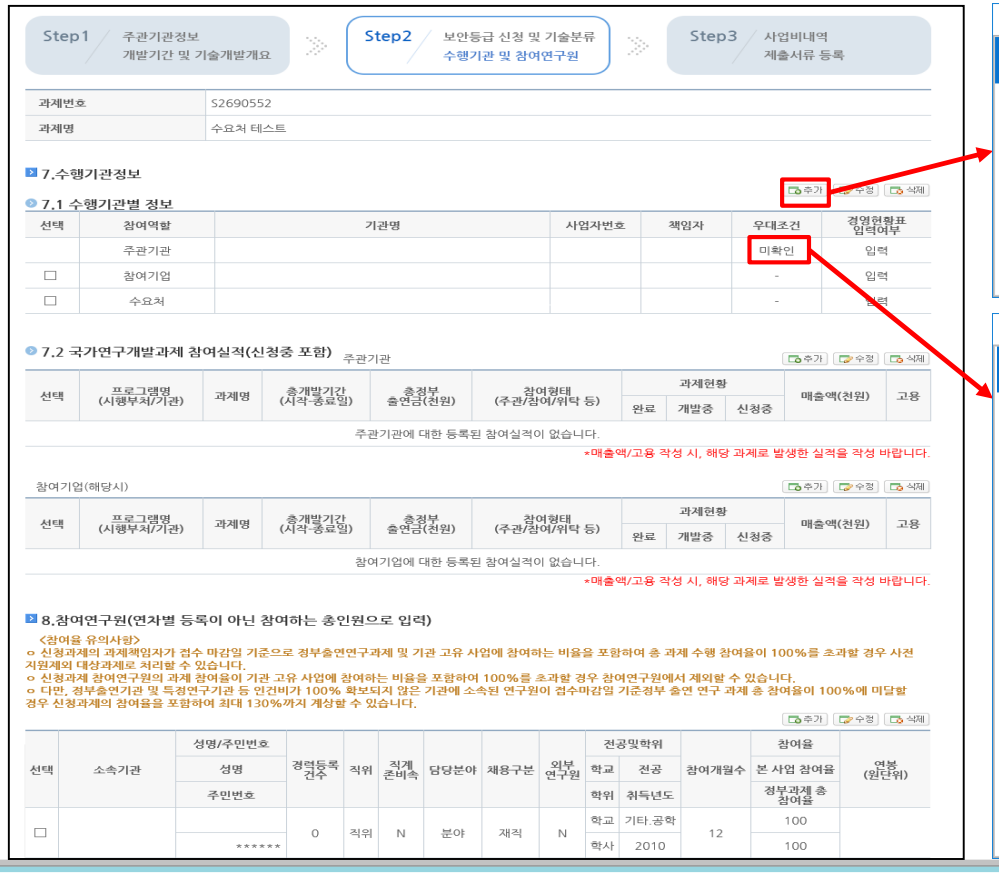
보안등급 : 일반과제로 선택

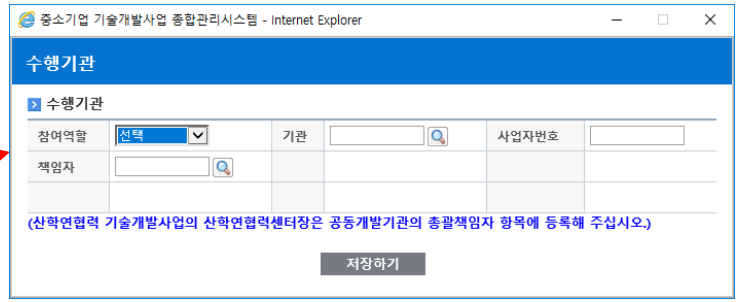
- "산업기술의 유출 방지 및 보호에 관한 법률" 제9조에 의해 지정된 국가핵심기술 관련 과제만 보안과제로 신청

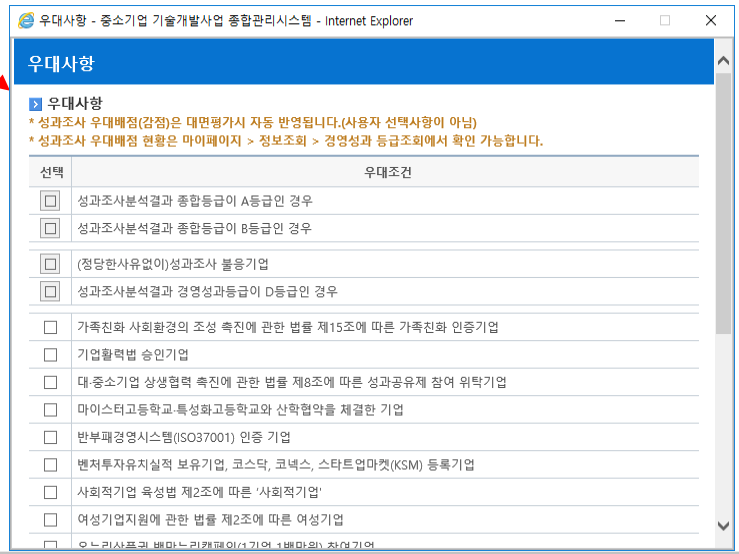
기술분류 중 산업기술표준분류는 평가위원회 분과 구성 기준임 (예시) 전기전자 – 계측기기 - 환경계측기

SMTECH_과제신청(5/11)

2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능



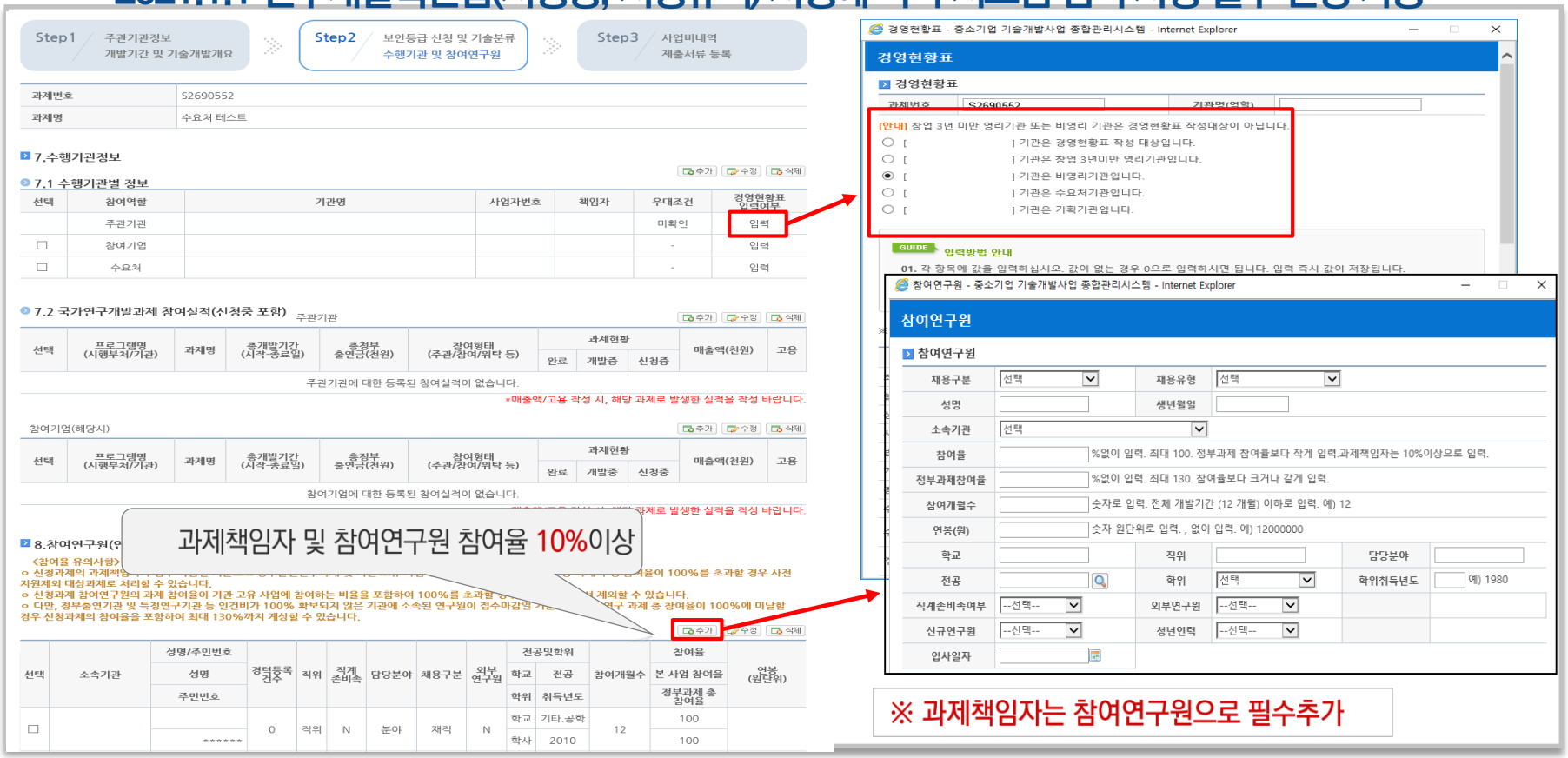




- **수행기관 정보**(공동개발기관, 참여기업 및 위탁연구기관 입력)
- **우대사항은 주관기관만 선택(체크) :** 향후 현장평가(조사)시에 해당여부(증빙자료) 확인

SMTECH_과제신청(6/11)

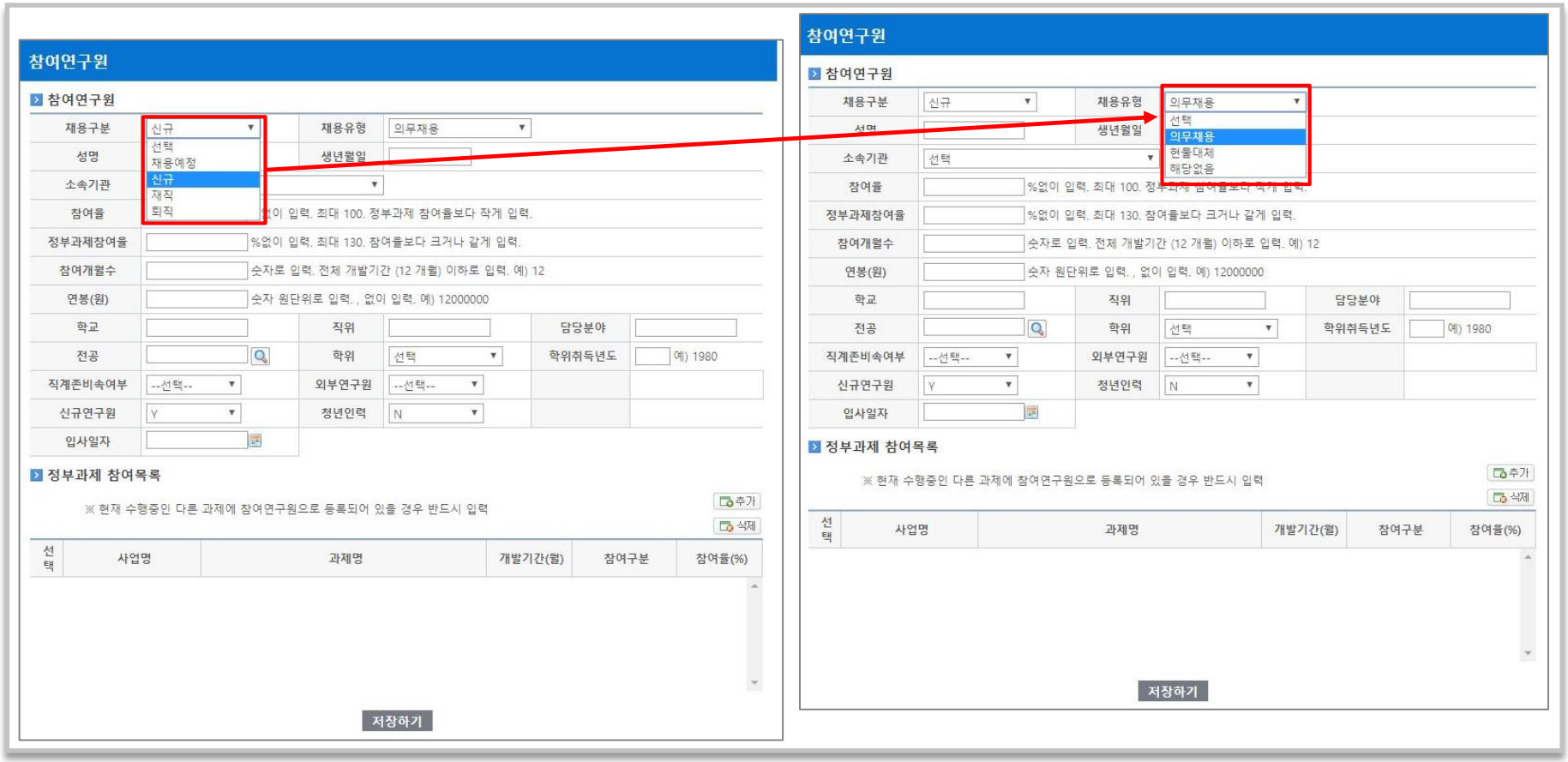
2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능



- **경영현황표 입력 :** 주관기업 및 참여기업 입력(비영리기관 및 창업 3년 미만 중소기업은 미작성)
- 주관기업, 참여기업의 **수행완료, 수행중, 신청중**인 국가연구개발사업 작성
- 주관기관 등 참여연구원 등록(과제책임자 포함, 신규채용 인력의 인적사항이 없는 경우 "채용예정" 명기)

SMTECH_과제신청(7/11)

2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능



신규 참여연구원의 경우, **의무채용, 현물대체, 해당없음** 중에 선택

의무채용 및 현물대체 인력의 경우, 채용에 대한 증빙서류를 협약 또는 협약변경시 제출해야 함

SMTECH_과제신청(8/11)

2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능

Step1 주관기관정보 개발기간 및 기술개발개요 → Step2 보안등급 신청 및 기술분류 수행기관 및 참여연구원 → Step3 사업비내역 제출서류 등록

과제번호	S2690552
과제명	수요처 테스트

9. 사업비 정보

9.1 연차별 사업비 요약

차수	정부출연금(천원)		민간부담금(천원)				계(천원)
	현금	비율(%)	현금	비율(%)	현물	비율(%)	
1차	2,400	55.81 %	1,700 (77.8%)	39.53%	200 (22.2%)	4.65%	4,300
합계	2,400	55.81%	1,700	39.53%	200	4.65%	4,300

9.2 기관별 사업비 구성내역

차수	구분	업체명	사업비총괄(천원)		
			현금	현물	소계
1차	주관기관		3,400	100	3,500
1차	참여기업		700	100	800
1차	수요처		0	0	0
소계			4,100	200	4,300
합계			4,100	200	4,300

※ 구매조건부 및 해외수요처사업의 수요처 사업비는 주관기관의 사업비로 합산하여 입력해 주시기 바랍니다.

9.3 사업비 비목별 합계

차수	구분	업체명	비목	현금(천원)	현물(천원)

이전단계 | 저장하기 | 다음단계

과제신청 - 중소기업 기술개발사업 종합관리시스템 - Internet Explorer

기관별 민간부담금 분담내역

기관별 민간부담금 분담내역

차수	구분	업체명	민간부담금(천원)		
			현금	현물	계
1차	주관기관		400	100	500
1차	참여기업		300	100	400
1차	수요처		1,000	0	1,000
소계			1,700	200	1,900
2차	주관기관				0
2차	참여기업				0
2차	수요처				0
소계					0
합계			1,700	200	1,900

저장하기

9.3 사업비 비목별 합계

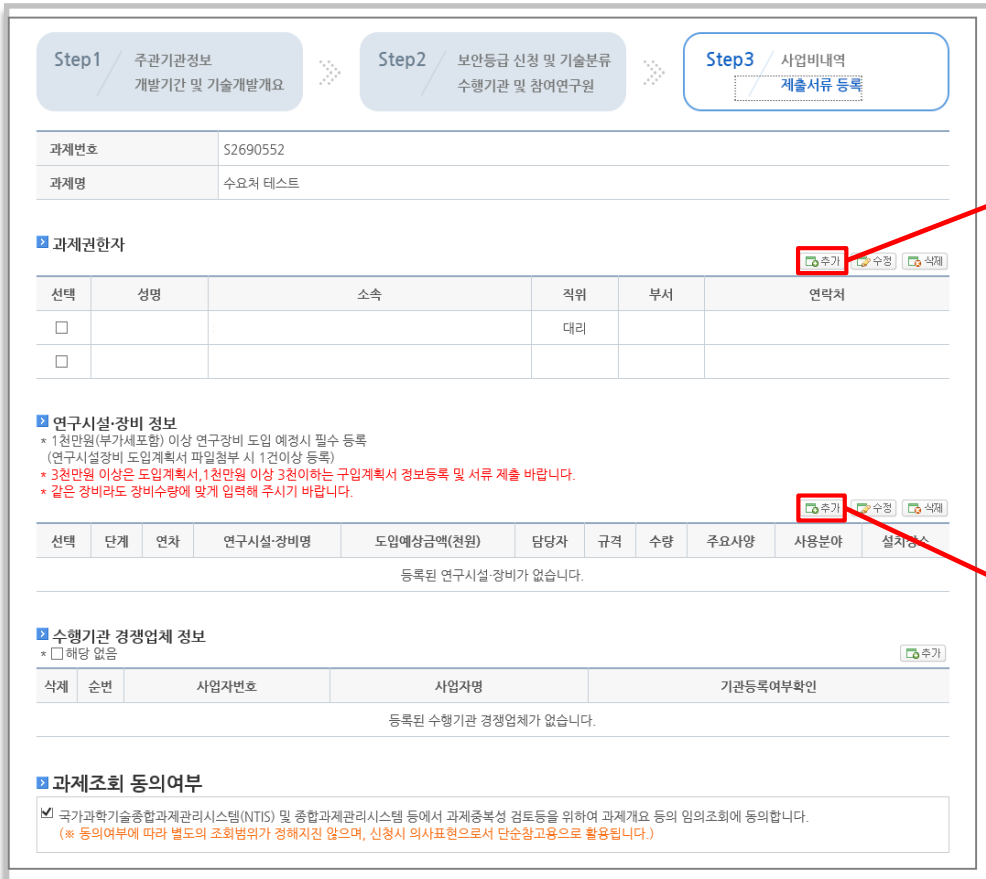
차수	구분	업체명	비목	현금(천원)	현물(천원)
1차	주관기관		인건비	2,500	100
1차	주관기관		직접비	800	0
1차	주관기관		간접비	100	0
합계				3,400	100

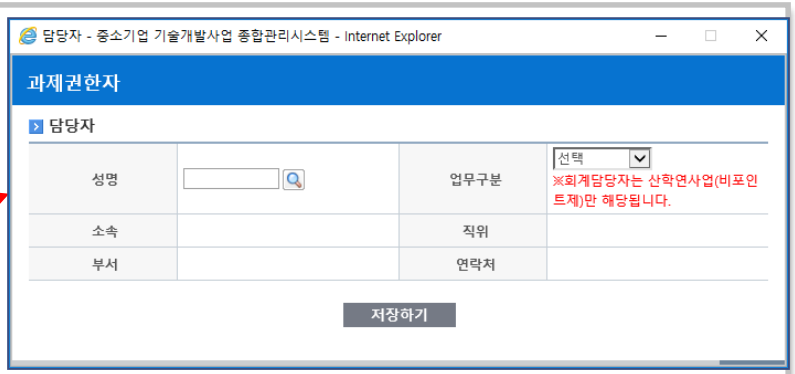
※ 차수별 현금 금액의 합계는 정부출연금 현금과 민간부담금 현금 금액의 합계와 일치해야함

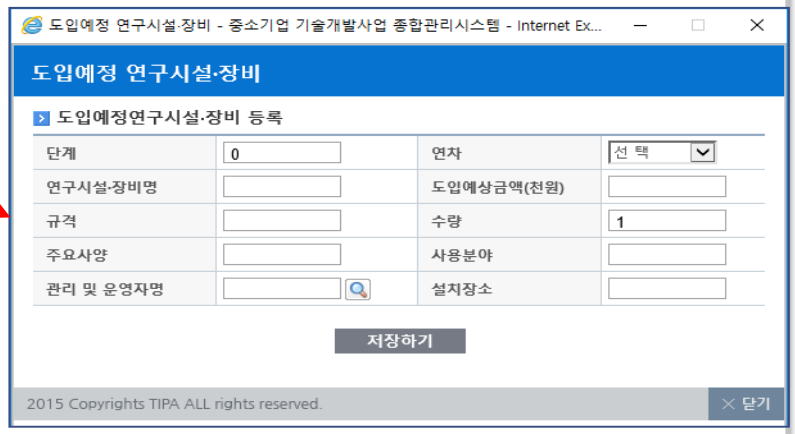
- **사업비 분담내역**(정부, 민간), **기관별 사업비 구성**, **비목별 합계** 입력
  - 사업공고문의 정부출연금 지원비율, 연구기관 부담비율 확인

SMTECH_과제신청(9/11)

2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능





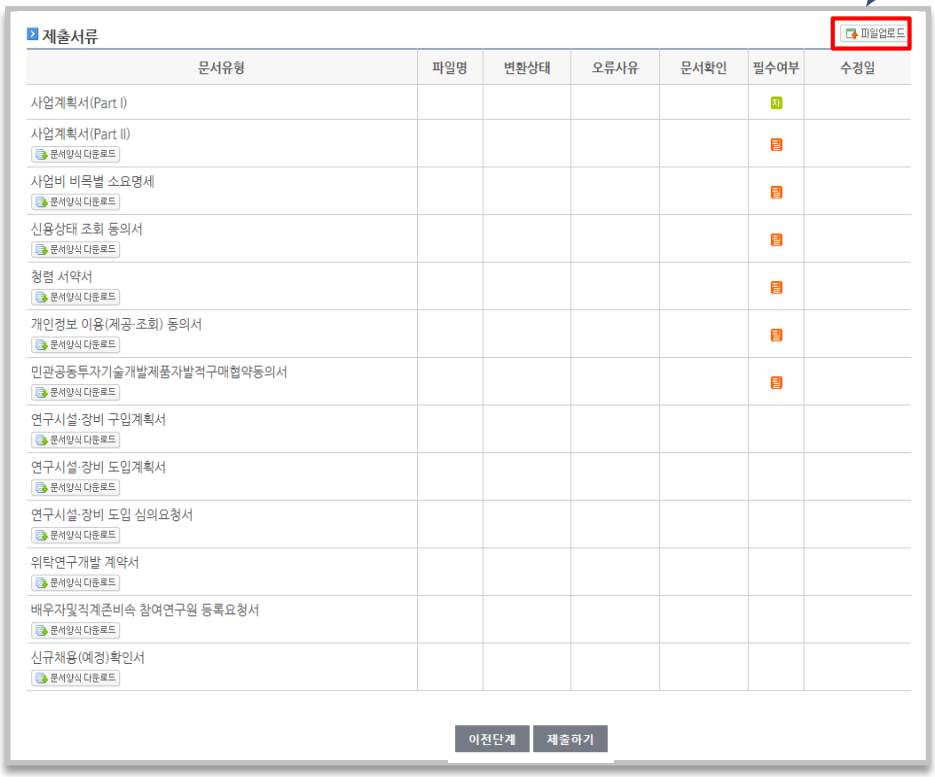


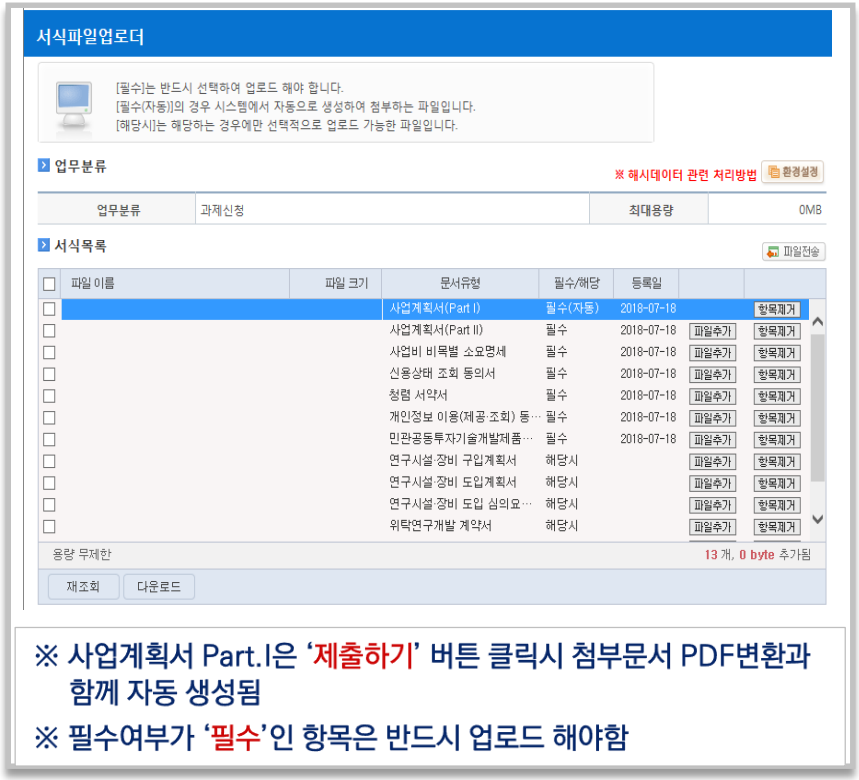
※ 부가세포함 3천만원 이상 연구시설 및 장비 정보 필수 입력

- **과제권한자(과제 신청현황 조회 가능)** : 과제책임자는 기본으로 등록, 실무담당자 추가 시 활용
- **연구시설장비 정보 등록 및 과제조회 동의**

SMTECH_과제신청(10/11)

2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능





※ 사업계획서 Part.I은 '제출하기' 버튼 클릭시 첨부문서 PDF변환과 함께 자동 생성됨

※ 필수여부가 '필수'인 항목은 반드시 업로드 해야함

- 제출서류 업로드(필수 부분은 반드시 업로드, 전체 50Mbyte 이하)
  - 사업계획서(Part Ⅰ)은 자동생성됨

SMTECH_과제신청(11/11)

2021.1.1 연구개발혁신법(시행령, 시행규칙) 시행에 따라 시스템 입력 사항 일부 변경 가능

과제 신청내역 조회

홈 > 과제신청 > 과제신청 > 과제신청내역조회

지원사업구분

◉ 전체 ○ 선택집중형 ○ 저변확대형 ○ 인프라조성형 ○ 기타

과제신청내역

사업분류	전체	진행상태	◉ 전체 ○ 작성중 ○ 제출완료 ○ 접수마감

- 과제명 [ ] - 책임자 [ ] 조회하기

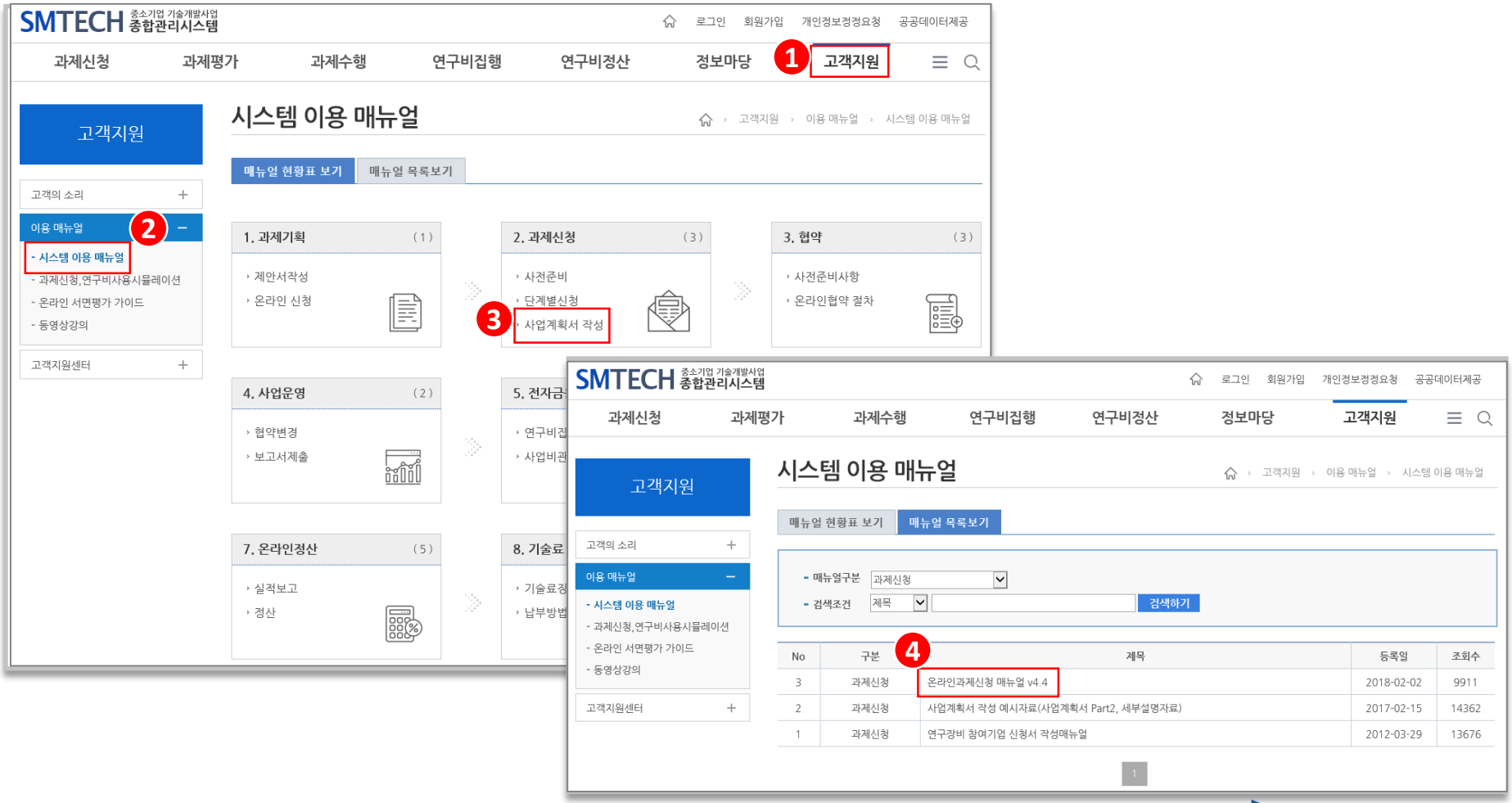
※ 과제 제출 후 입력하신 내용은 과제명을 클릭한 다음 상단 네비게이션을 이용하여 확인해주시기 바랍니다.

사업유형	과제번호	과제명	[사업명]세부공고명	진행단계	제출일시	선행특허	접수증
선택집중형	S2	운영테스트 구매조건부신제품개	구매조건부신제품개발사업	접수완료 (제출완료)	2018-07-18		접수증 수정하기

- 과제 제출하면 진행단계가 '제출완료'로 변경됨 (반드시 '접수증' 출력 요망)
- 과제신청 마감시간 전까지 '수정하기' 클릭하여 수정 가능
- **수정한 후 신청마감 시간 전까지 '제출하기' 버튼을 반드시 클릭하여 '제출완료' 상태 확인**

참고자료

❖ 종합관리시스템(www.smtech.go.kr) 〉 고객지원 〉 이용 매뉴얼 〉 시스템 이용 매뉴얼



중소 벤처기업이
튼튼한 국가실현을 위해
중소벤처기업부가
나아갑니다.

감사합니다

중소벤처기업부 TIPA 중소기업기술정보진흥원