

## 2021년도 제1차 에너지기술개발사업 신규지원 대상과제 공고

에너지기술개발사업의 2021년도 제1차 신규지원 대상과제를 다음과 같이 공고하오니 해당 기술개발과제를 수행하고자 하는 자는 관련규정에 따라 신청하여 주시기 바랍니다.

2021년 1월 19일  
산업통상자원부장관

- 목 차 -

1. 사업개요
  - 1-1. 사업목적
  - 1-2. 지원대상분야
  - 1-3. 사업비 지원 규모 및 기간
2. 사업추진체계
3. 사업비 지원기준 및 기술료 징수기준
  - 3-1. 사업비 지원기준
  - 3-2. 기술료 징수 여부 및 방법
  - 3-3. 사업비 산정시 유의사항
4. 지원분야 및 신청자격 등
  - 4-1. 지원분야
  - 4-2. 신청자격
  - 4-3. 지원제외 처리기준
  - 4-4. 과제 중복성 제기
5. 평가 절차 및 기준
  - 5-1. 평가절차
  - 5-2. 평가기준(우대 및 감점기준 포함)
6. 근거법령 및 규정
7. 신청방법, 제출기한 및 접수처
8. 제출 서류 사항
9. 기타 유의 사항
10. 안전관리형 과제 주요 안내사항
11. 문의처 등

# 1. 사업개요

## 1-1. 사업목적

- 탄소중립 시대 실현과 그린뉴딜 사업을 위한 기술개발 추진

## 1-2. 지원대상분야

- 신재생에너지핵심기술개발, 바이오디젤 원료다양화 및 생산공정 고도화 기술개발, 노후수력발전시스템성능개선및상태진단기술개발, 에너지수요관리핵심기술개발, 수소충전 인프라 안전관리 핵심기술개발, 다중이용 에너지시설 안전진단 및 위험예측 안전기술개발, 중소규모 가스전 및 희소광물 탐사·활용 기술개발, 순환자원이용 희소금속회수 공통 활용기술개발, 저열화성 노후 전력기자재 재제조 기술개발, 제조업활력제고를위한산업기계에너지저감형재제조기술개발, 첨단제품전후방산업의순환자원이용기술개발, 다부처 대규모 CCS통합실증 및 CCU상용화기반구축, 제철공정 내 CO2 회수 활용 기술개발, 원전산업 글로벌 시장맞춤형기술개발, 고리1호기기·설비활용원전안전기술실증사업, 사용후핵연료관리시설설계기술개발, 표준가스복합발전모델 및 테스트베드 구축 기술개발, 고신뢰 장주기 RFB-ESS(수십MWh급) 기술개발, 선박용고안전성ESS패키징기술개발, 재생에너지전력계통연계대용량고압모듈형ESS기술개발, 해수이차전지대용량모듈화및MW급ESS기술개발, EV,ESS사용후배터리응용제품기술개발및실증, 에너지신기술 표준화 및 인증지원사업, 공공에너지선도투자및신산업창출지원사업

## 1-3. 사업비 지원 규모 및 기간

- 총 1,954억원 내외 지원

(단위 : 억원, 개)

지원분야	세부사업명	세부분야	지원예산 (정부출연금)	대상과제
신재생	신재생에너지핵심기술개발	태양광	156.9	5
		풍력	91.1	7
		연료전지	157.7	9
		수소	193.4	10
	바이오디젤 원료다양화 및 생산공정 고도화 기술개발	바이오	57.9	2
노후수력발전시스템성능개선및상태진단기술개발	수력	57.9	1	
에너지 산업	에너지수요관리핵심기술개발	에너지효율	253.9	9
		수요관리	196.3	8
	다부처 대규모 CCS통합실증 및 CCU상용화기반구축 제철공정 내 CO2 회수 활용 기술개발	CCUS	154.2	6
			56.0	2
	고신뢰 장주기 RFB-ESS(수십MWh급) 기술개발	ESS	95.0	3
	선박용고안전성ESS패키징기술개발		26.0	2
	재생에너지전력계통연계대용량고압모듈형ESS기술개발		36.0	2
	해수이차전지대용량모듈화및MW급ESS기술개발		22.0	3
	EV, ESS사용후배터리응용제품기술개발및실증	29.0	3	
	수소충전 인프라 안전관리 핵심기술개발	에너지 안전	38.3	5
	다중이용 에너지시설 안전진단 및 위험예측 안전기술개발		32.1	4
	중소규모 가스전 및 희소광물 탐사·활용 기술개발	자원개발	63.7	6
	순환자원이용 희소금속회수 공통 활용기술개발	자원순환	48.3	3
	저열화성 노후 전력기자재 재제조 기술개발		29.0	4
	제조업활력제고를위한산업기계에너지저감형재제조기술개발		5.0	1
첨단제품전후방산업의순환자원이용기술개발	14.5		1	
청정화력 /원자력/ 스마트 그리드	원전산업 글로벌 시장맞춤형기술개발	원자력	25.0	5
	고리1호기기·설비활용원전안전기술실증사업		14.5	4
	사용후핵연료관리시설설계기술개발	방사성폐기물	15.1	1
	표준가스복합발전모델 및 테스트베드구축 기술개발	청정화력	29.0	5
	에너지신기술 표준화 및 인증지원사업	스마트그리드	9.4	2
공공R&D	공공에너지선도투자및신산업창출지원사업		46.8	6
계			1,954	119

공모방식	지원규모	지원기간
지정/품목	과제별 특성에 따라 달리함 (분야별 예산 참조)	과제별 특성에 따라 상이 (RFP/기술개요서 참조)

- \* 대상과제수는 “지정공모/품목지정공모” 지원 과제수임.
- \* 지원예산은 정부출연금에 한함(공기업협력과제의 공기업 투자금 미반영)
- \* 사업별 예산규모, 기술정책방향 및 평가결과 등에 따라 지원 예산 및 과제 수 변동 가능
- \* 다부처 대규모 CCS통합실증 및 CCU상용화기반구축 사업은 타부처 예산 포함한 금액
- \* 고리1호기기·설비활용원전안전기술실증사업은 과학기술정보통신부와 공동으로 추진하는 사업으로 과학기술정보통신부 지원 규모 및 대상과제는 한국연구재단 홈페이지 안내자료 참조하여 신청

- 일괄 협약 체결을 원칙으로 하며 총수행기간이 4년을 초과할 경우 단계별 협약을 체결함

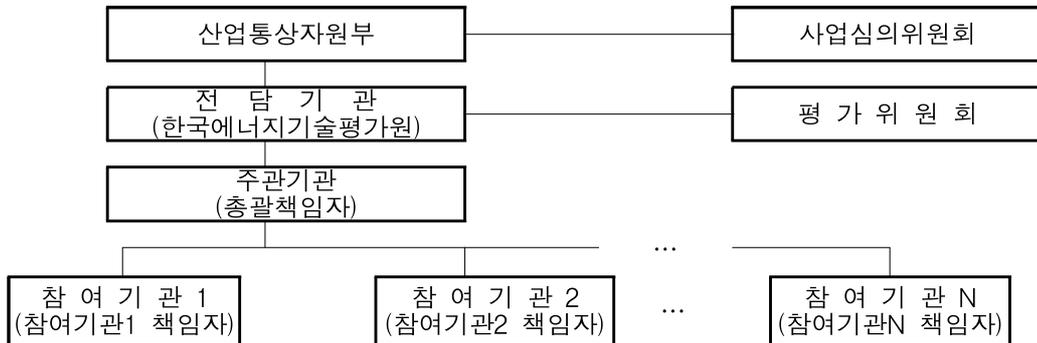
※ “일괄 협약” : 총 수행기간에 대하여 일괄로 체결하는 협약을 말함

※ “단계별 협약” : 총 수행기간을 2~4년 단위의 단계로 구분하여 체결하는 협약을 말함

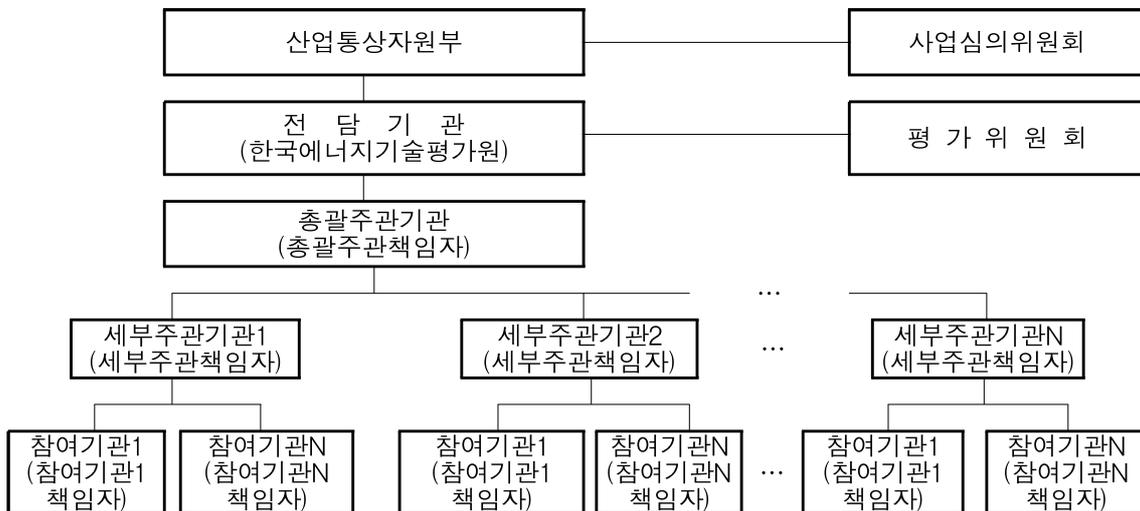
- \* 단, 사업별 특성에 따라 수행기관 선정 완료 후 협약 체결 시 수행기간을 1년 내외의 단위로 하는 연차별 협약을 체결해 과제를 수행할 수 있음

## 2. 사업추진체계

### ○ 일반형 과제



### ○ 통합형 과제



※ 과제의 특성에 따라 달리 적용 가능 (RFP/기술개요서 참조)

### 3. 사업비 지원기준 및 기술료 징수기준

#### 3-1. 사업비 지원기준

##### □ 정부출연금 지원 및 민간부담금 부담 조건

###### ① 과제 사업비 구성

- 과제의 사업비는 정부출연금과 민간부담금(현금 및 현물)으로 구성.
- 과제에 참여하는 자는 정부출연금을 배분받아 과제를 수행하여야 하며, 영리기관의 경우 민간부담금 중 현금을 개별 부담하여야 함
- 수요기업의 경우 정부출연금 지원 없이 과제 참여가 가능(이 경우 민간부담금은 현물만 부담하게 할 수 있음)

###### ② 정부출연금 지원 및 민간부담금 중 현금 부담 비율

- 정부출연금 지원비율은 아래의 표와 같이 수행기관 유형 및 과제 유형에 따라 차등 지원

수행기관 <sup>1)</sup> 유형	과제 유형		
	원천기술형	혁신제품형	
		실증형과제 <sup>6)</sup>	
대기업 <sup>2)</sup>	해당 수행기관 사업비의 50% 이하	해당 수행기관 사업비의 33% 이하	33% 이하
중견기업 <sup>3)</sup>	해당 수행기관 사업비의 70% 이하	해당 수행기관 사업비의 50% 이하	50% 이하
중소기업 <sup>4)</sup> 및 수요기업 <sup>5)</sup>	해당 수행기관 사업비의 75% 이하	해당 수행기관 사업비의 67% 이하	67% 이하
그 외	해당 수행기관 사업비의 100% 이하	해당 수행기관 사업비의 100% 이하	100% 이하

- 1) “수행기관”이란 과제수행을 위하여 선정된 주관기관 및 참여기관임
- 2) “대기업”이란 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업 및 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 중견기업이 아닌 기업임
- 3) “중견기업”이란 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조 1호의 기업임
- 4) “중소기업”이란 「중소기업기본법」 제2조제1항 및 제3항과 같은 법 시행령 제3조(중소기업 범위)에 따른 기업임
- 5) “수요기업”이란 개발제품 및 기술에 대한 구매 또는 실시를 희망하여 개발과정에서 성능 평가 및 검증 역할을 하는 주관기관이 아닌 참여기업임
- 6) “실증형과제”는 “4-1. 지원분야”의 “지원대상 과제목록”[붙임 2]의 “지원대상 과제목록”에서 “실증형과제”로 지정한 과제를 말함

- 수요기업으로 참여하는 기업은 수행기관 유형에 관계없이 중소기업 수준으로 정부출연금 지원 가능함. 단, 평가위원회 심의를 거쳐 수요기업이 아니라고 판단될 경우 수행기관 유형에 따라 사업비를 재산정하여야 함

- 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제24조제2항 및 제25조제4항의 ‘핵심전략기술\* 관련 기술개발에 참여하는 기업’은 기업 유형에 관계없이 중소기업 수준으로 정부출연금의 지원 및 민간현금을 부담할 수 있음. 신청과제의 참여기업은 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제24조제2항 및 제25조제4항의 수행기관 유형 및 과제 유형에 따른 출연금 지원 및 민간현금 부담기준에 따라 신청하며, 신규평가 결과 지원대상으로 선정된 경우 협약 체결 이후 신청기업에 한하여 별도 위원회 심의를 거쳐 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제24조제2항 및 제25조제4항의 ‘핵심전략기술 관련 기술개발에 참여하는 기업\*\*’에 해당 여부를 확정함

\* 「핵심전략기술 및 핵심전략기술과 관련된 품목, 핵심전략기술 선정·재검토 세부절차 등에 관한 고시」 제4조제1항에 따른 [별표] 핵심전략기술 목록 참조

\*\* 핵심전략기술 관련 기술개발에 참여하는 기업에 대한 정부출연금 지원기준은 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제27조(협약의 변경)에 따라 적용함

- 산업위기지역 소재기업<sup>주)</sup> 중, 중소기업이 수행하는 과제는 예외적으로 정부출연금 지원비율을 해당 수행기관 사업비의 80% 이하로 할 수 있으며, 산업위기지역 소재 기업 중 중견기업이 수행하는 혁신제품형 과제의 경우에는 65% 이하로 할 수 있음

주) ‘산업위기지역 소재기업’이란, 「국가균형발전 특별법」 제2조8의2호, 제17조부터 제17조의3 및 「국가균형발전 특별법 시행령」 제15조의2부터 제15조의6에서 위임한 사항과 그 시행에 관하여 필요한 사항을 규정하기 위해 산업부에서 고시한 “산업위기대응특별지역의 지정기준 등에 관한 고시”에 따라 지정된 지역의 주된 산업에 종사하는 기업임(지정 기간에 한함)

- “4-1. 지원분야”의 “지원대상 과제목록”[붙임 2]의 과제목록에서 “챌린지트랙”으로 지정된 과제의 정부출연금 지원비율은 과제유형에 상관없이 원천기술형 과제의 기준을 적용할 수 있음

- ‘다부처 대규모 CCS 통합실증 및 CCU 상용화기반구축 사업’의 경우 예외적으로 정부출연금 지원비율을 수행기관 유형 및 과제 유형에 관계없이 해당 수행기관 사업비의 100%이하로 할 수 있음

③ 공기업 협력 과제의 경우 사업비(정부출연금 및 민간부담금)와 별도로 정부출연금과 동일한 금액을 공기업 투자금으로 추가 지원

※ “공기업협력과제”는 “4-1. 지원분야”의 “지원대상 과제목록”[붙임2]에서 지정한 과제를 말함

④ 수행기관에서 부담하여야 할 민간부담금 중 현금부담비율은 아래의 표와 같음

수행기관 유형	과제 유형	
	원천기술형	혁신제품형 실증형 과제
대기업	해당 수행기관 민간부담금의 60% 이상	해당 수행기관 민간부담금의 60% 이상 80% 이상
중견기업	해당 수행기관 민간부담금의 50% 이상	해당 수행기관 민간부담금의 50% 이상 60% 이상
중소기업 및 수요기업	해당 수행기관 민간부담금의 40% 이상	해당 수행기관 민간부담금의 40% 이상 60% 이상
그 외	필요시 부담	필요시 부담

- “4-1. 지원분야”의 “지원대상 과제목록”[붙임 2]의 과제목록에서 “챌린지트랙”으로 지정된 과제의 수행기관에서 부담하여야할 민간부담금 중 현금부담비율은 과제유형에 상관없이 대기업은 15% 이상, 중견기업은 13% 이상 및 중소기업은 10% 이상으로 할 수 있음.
- 외국 소재 기관(기업, 대학 및 연구소 등)의 경우는 위 표에서 “그 외”를 적용함.
- 중견·중소기업이 ‘3-3. 사업비 산정시 유의사항’에서 정하는 ‘청년의무채용’ 이외에 추가로 청년인력 만 34세 이하(채용시점 기준, 군 복무 기간만큼 추가로 인정하되 월 단위로 계산(1개월 미만은 올림)하여 최대 만 39세까지 한정)를 신규채용 할 경우, 추가 채용한 인력의 해당연도 인건비만큼 해당연도의 민간부담현금을 감액하고 현물로 대체 가능
  - 해당 신규인력에 대해 인건비 현금 계상 가능(대기업은 제외)
  - 해당 인력의 고용이 계속 유지되는 경우, 차년도에도 해당 인건비만큼 민간부담현금을 감액하고 현물대체 가능. 민간부담현금 감액 이후 해당 인력의 고용이 종료(퇴사 등)되는 경우 당초 인건비로 계상한 인건비(전액 또는 부족액) 반납 및 감액한 민간현금 추가 납부
- 접수마감일 전 1년 이내에 중소·중견기업이 해당 과제와 관련된 기술분야에 대해 외부 기술도입을 한 경우, 신규 평가위원회 또는 연구발표회의 심의를 거쳐 해당 참여기업의 1차년도 민간부담금 중 현금부담 비율을 중견기업은 50%→30%(실증형 과제 60%→40%)로, 중소기업은 40%→20%(실증형과제 60%→40%)로 경감할 수 있음. 이로 인해 정부출연금과 민간부담금 간 비율이 달라지더라도 수행기관이 현물을 추가로 부담하지 않음
  - 해당 과제 목표 달성을 위해 중소·중견기업이 과제 수행기간 중 외부 기술도입을 한 경우, 평가위원회 또는 연구발표회 심의를 거쳐 해당 참여기업의 차년도 민간부담금 중 현금부담 비율을 상기 기준과 같이 경감할 수 있음

⑤ '코로나19 대응을 위한 산업기술혁신사업 특별지침'에 따라 총 수행기간 중 '21년도에 해당하는 연차만 한시적으로 아래 사항을 적용할 수 있음

○ 총 사업비 중 정부출연금 지원 비율 확대 및 민간부담금 중 현금 비율 완화

- 정부출연금 지원 비율

수행기관 유형	기존		변경	
	원천 기술형	혁신제품형 실증형	원천 기술형	혁신제품형 실증형
중견기업	해당 수행기관 사업비의 70% 이하	해당 수행기관 사업비의 50% 이하	해당 수행기관 사업비의 70% 이하	해당 수행기관 사업비의 65% 이하
중소기업	해당 수행기관 사업비의 75% 이하	해당 수행기관 사업비의 67% 이하	해당 수행기관 사업비의 80% 이하	

- 민간부담금 현금 비율

수행기관 유형	기존		변경	
	원천 기술형	혁신제품형 실증형	원천 기술형	혁신제품형 실증형
중견기업	해당 수행기관 민간 부담금의 50% 이상	해당 수행기관 민간부담금의 50% 이상	해당 수행기관 민간부담금의 10% 이상	
중소기업	해당 수행기관 민간 부담금의 40% 이상	해당 수행기관 민간부담금의 60% 이상		

○ 중소·중견기업은 정부출연금의 50% 이내(사업비요령 별표2의 현금계상 가능 인력 외에 추가로 계상 가능)에서 참여연구원의 인건비 현금 계상 가능

### 3-2. 기술료 징수 여부 및 방법

○ 지원대상과제는 기술료 징수를 원칙으로 함(단, "41. 지원분야"의 "지원대상과제 목록" [붙임2]의 "지원대상과제 목록"에서 기술료 비징수 표기 과제 제외)

□ 기술료 등 징수 대상

- 과제 종료(조기종료 포함) 후 평가결과 ‘우수’ 또는 ‘완료’ 인 과제의 영리 주관기관, 영리 참여기관\*

\* 전담기관은 성과를 실시하는 권리와 관련하여 기술료(수익)의 일부를 징수

□ 기술료 등 징수 기준

- 「국가연구개발혁신법」, 「국가연구개발혁신법 시행령\*」, 「기술료 징수 및 관리에 관한 통합요령」에 규정된 바에 따라 산정한 기술료 또는 수익의 일부를 전담 기관에 납부

\* 제38조(기술료의 납부), 제39조(연구개발성파로 인한 수익의 납부)

- 국가연구개발혁신법 제18조제2항에 따라 기술료를 징수하거나 연구개발성파로 인한 수익이 발생한 경우, 기술료등 납부의무기관은 기술료를 처음 징수한 날 또는 R&D성과매출액이 처음 발생한 날이 속한 해의 다음 해부터 5년이 되는 날 또는 연구개발과제가 종료된 날부터 7년이 되는 날 중 먼저 도래하는 날까지 납부

기술료등 납부의무기관	제3자로부터 기술료를 징수한 경우	직접 연구개발성파를 실시하여 수익이 발생한 경우	납부 상한
대기업	기술료 징수액의 20%	R&D성과매출액× 기술기여도×20%	정부출연금의 40%
중견기업	기술료 징수액의 10%	R&D성과매출액× 기술기여도×10%	정부출연금의 20%
중소기업	기술료 징수액의 5%	R&D성과매출액× 기술기여도×5%	정부출연금의 10%

3-3. 사업비 산정시 유의사항 : 붙임1 참조

4. 지원분야 및 신청자격 등

4-1. 지원분야

◇ 과제는 유형별로 3가지 항목(가~다)으로 분류되며, 각 항목별 1개 이상 해당함  
예시)

구분	과제유형		
	가. 추진체계	나. 개발형태	다. 공모형태
A과제	일반형	원천기술형	지정공모형
		혁신제품형	품목지정형
	통합형	원천기술형	지정공모형
		혁신제품형	품목지정형

#### □ 과제 유형 - 가 (추진체계)

- **일반형 과제** : 총 1개 과제로 구성되어 주관기관과 참여기관이 공동으로 수행하는 과제
  - 주관기관이라 함은 해당 과제를 주관하여 수행하는 기관(기업 포함)
  - 참여기관이라 함은 해당 과제에 참여하여 주관기관과 공동으로 과제를 수행하는 기관(기업 포함)
  - 총괄책임자라 함은 해당 과제를 총괄하여 수행하는 책임자
- **통합형 과제** : 세부과제의 기술개발결과가 상호 연계되어 사업화 또는 상품화되는 과제로 총괄과제, 세부과제의 컨소시엄으로 구성하여 수행하는 과제
  - 총괄주관기관이라 함은 수행과제가 총괄과제 및 세부과제로 구분되는 경우에 총괄과제의 관리 또는 과제를 주도적으로 수행하는 주관기관
  - 세부주관기관이라 함은 수행과제가 총괄과제 및 세부과제로 구분되는 경우에 세부과제를 주도적으로 수행하는 주관기관
  - 총괄주관책임자라 함은 수행과제가 총괄과제 및 세부과제로 구분되는 경우에 총괄주관기관에 소속되어 수행과제 전체를 관리하는 총괄책임자

#### □ 과제 유형 - 나 (개발형태)

- **원천기술형 과제** : 제품에 적용 가능한 독창적·창의적인 원천기술을 개발하는 과제 유형
- **혁신제품형 과제** : 원천기술을 접목한 제품을 개발하거나 실증, Track Record 확보 등 상용화·실용화를 위한 과제 유형

#### □ 과제 유형 - 다 (공모형태)

- **지정공모형 과제** : 개발이 필요한 대상기술과 도전적 기술목표(RFP)를 제시

- 품목지정형 과제 : 필요 기술의 구체적 스펙(RFP) 제시 없이 품목(제품, 제품군)만 제시(지정공모와 자유공모의 중간 형태)

□ 지원대상 과제 목록 : 붙임2 참조

4-2. 신청자격 (가.품목지정, 나.지정공모)

가. 품목지정

1) 개념계획서

- ◇ (개요) 제안된 연구과제에 대해 연구자가 수행하고자 하는 연구의 특성, 중요성, 방법론 등 아이디어를 간략하게 정리한 예비 계획서
- ◇ (서식) 공고시 첨부양식 참조(한국에너지기술평가원 홈페이지 게재 예정)
  - \* 평가자의 이해제고를 위해 표, 그림, 차트 등의 도식적 작성 및 자료의 객관성 확보를 위한 정량적 수치 등의 사용을 권고
  - \* 표지를 제외하고 연구자를 직·간접적으로 알 수 있는 표현은 원칙적으로 금지하며 평가에서 배제함
- ◇ (분량) 총 5페이지 이내(표지 1p 제외), 공통항목별 1~1.5페이지 내외
  - \* 단, 통합형 과제의 경우
    - 총괄주관기관이 세부과제의 내용을 포함하여 1개의 개념계획서로 총괄제출하며 세부과제별 5페이지 이내로 작성
    - 예시) 총괄과제 1개, 세부과제 3개 시 - 20페이지 이내(총괄×5p+세부×3×5p=20p)
    - 개념계획서 과제명은 총괄과제의 과제명을 기입
- ◇ (개념계획서 평가) 제안자의 발표(면접)평가를 실시하지 않고, 개념계획서를 토대로 개념계획서 평가를 통해 “사업계획서 제출대상” 선정

□ 주관기관

- 기업, 대학, 연구기관, 연구조합, 사업자단체, 의료기관 등 국가연구개발혁신법 제2조제3호 및 같은 법 시행령 제2조제1항, 에너지법 제12조제1항 및 같은 법 시행령 제8조의2, 산업기술혁신촉진법 제11조제2항 및 같은 법 시행령 제11조, 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제2조제1항제3호, 제4호 및 제4의2호, 9의3부터 9의5에 해당하는 기관, 지자체
  - 과제제안요구서(RFP 또는 기술개요서) 또는 공고에 명기된 주관기관 요건을 충족하여야 함
  - 주관기관이 기업일 경우 접수마감일 현재 법인사업자이어야 하며, 평가위원회(본 사업계획서 평가) 개최일 이전에 기업부설연구소를 보유하고 있어야 함

## 2) 사업계획서

- ◇ (개요) 선정된 개념계획서(주관기관)에 대한 구체적인 사업계획서
- ◇ (서식) 공고 시 첨부양식 참조(한국에너지기술평가원 홈페이지 게재 예정)
- ◇ (온라인 컨소시엄 구성) 개념계획서 평가를 통과한 주관기관은 필요시 “한국에너지기술평가원 사업관리시스템(GENIE, <http://genie.ketep.re.kr>)”을 활용하여 참여기관 등 컨소시엄을 구성할 수 있음
  - \* KETEP 사업관리시스템에 『게시판』을 운영하여 신규사업에 참여코자 하는 연구자간 컨소시엄 구성이 용이하도록 정보교환의 장을 마련
  - \* 게시판 위치: 사업관리시스템(<http://genie.ketep.re.kr>) ▷ 과제신청 메뉴 ▷ “온라인컨소시엄 참여신청” 클릭
- ◇ (사업계획서 제출) 주관기관은 자율적으로 컨소시엄을 구성하거나, 참여희망 기관 중 사업수행에 적합하다고 판단되는 기관 등을 선택하여 컨소시엄 구성 및 사업계획서 제출
  - \* RFP/기술개요서상 별도 총괄이 없는 과제(“4-1. 지원분야”의 “지원대상과제 목록”[붙임2]의 [3], [4], [5], [6], [7])는 컨소시엄 총괄주관기관이 세부과제를 포함하여 총괄과제 형태로 컨소시엄을 구성하고, 컨소시엄 총괄주관기관은 총괄과제 내용을 포함하는 사업계획서를, 나머지 세부주관기관은 세부과제별 사업계획서 제출
    - 예: [4]-③이 컨소시엄 총괄주관기관일 경우, 총괄과제 및 직접 수행하는 세부과제 내용을 포함하는 사업계획서 제출
    - [4]-①, ②, ④는 세부 주관기관이 세부과제별 사업계획서 제출
  - \* 전산 접수 시 컨소시엄 총괄주관기관이 분야(예: 가변형 고효율 유체기기 핵심 기술 및 운영 시스템 개발) 선택 후 세부과제별 세부주관기관을 입력해야함

### □ 주관기관

- “개념계획서 주관기관” 자격과 동일하며, “사업계획서 제출대상”으로 선정된 기관

### □ 참여기관

- 주관기관과 공동으로 사업을 수행하는 기관으로서 기업, 대학, 연구기관, 연구조합, 사업자단체, 의료기관 등 국가연구개발혁신법 제2조제3호 및 같은 법 시행령 제2조제1항, 에너지법 제12조제1항 및 같은 법 시행령 제8조의2, 산업기술혁신촉진법 제11조제2항 및 같은 법 시행령 제11조, 산업기술혁신사업 공동 운영요령 제2조제1항제3호, 제4호 및 제4의2호, 9의3부터 9의5에 해당하는 기관, 지자체
- 외국 소재 기관(기업, 대학 및 연구소 등)의 경우 참여기관으로 사업 참여 가능함

## 나. 지정공모

### □ 주관기관 및 참여기관

- 기업, 대학, 연구기관, 연구조합, 사업자단체, 의료기관 등 국가연구개발혁신법 제2조제3호 및 같은 법 시행령 제2조제1항, 에너지법 제12조 제1항 및 같은 법 시행령 제8조의2, 산업기술혁신촉진법 제11조제2항 및 같은 법 시행령 제11조, 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제2조제1항제3호, 제4호 및 제4의2호, 9의3부터 9의5에 해당하는 기관, 지자체
  - 주관기관이 기업인 경우 접수마감일 현재 법인사업자이어야 하며, 평가위원회 개최일 이전에 기업부설연구소를 보유하고 있어야 함
  - 외국 소재 기관(기업, 대학 및 연구소 등)의 경우 참여기관으로 사업 참여 가능함

### 4-3. 지원제외 처리기준

#### □ 아래의 경우에는 지원대상에서 제외함

- 주관기관, 참여기관, 주관기관의 장, 참여기관의 장, 총괄책임자가 접수 마감일 현재 국가연구개발사업에 참여제한을 받고 있는 경우
- 접수마감일 현재 신청(주관/참여)기관(단, 비영리기관 및 공기업(공사)은 적용 예외) 및 신청(주관/참여)기관의 장(단, 공직자윤리법 제3조의2에 따라 공직유관단체로 지정된 기관은 적용 예외), 총괄책임자가 아래 사유에 해당하는 경우

사전지원제외
1. 기업의 부도 2. 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) 3. 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다) 4. 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다) 5. 최근 2개 회계연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상(자본전액 잠식이면 부채비율 500% 이상에 포함되는 것으로 간주한다.)인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이

**사전지원제외**

'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상인 경우 또는 외국인투자촉진법에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자 비율이 50%이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업인 경우, 또는 산업기술혁신사업 공통운영요령 제20조제9의7호의 산업위기 지역 소재 기업은 예외로 한다.) 이때, 사업개시일로부터 접수마감일까지 5년 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 신규차입금 및 상환전환우선주(RCPS)는 부채총액에서 제외 가능
- 상기의 신용등급 'BBB'에는 'BBB+', 'BBB', 'BBB-'를 모두 포함함

※ 단, '코로나19 대응을 위한 산업기술혁신사업 특별지침'에 따라 중소·중견 기업의 경우 부채비율 및 유동비율로 인한 사전지원제외를 적용하지 아니함

6. 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액잠식

7. 외부감사 기업의 경우 최근 회계연도 말 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정"

- 신청과제의 주관기관이 접수 마감일 기준으로 주관기관으로서 동시에 수행하는 산업통상자원부 소관 국가연구개발사업 과제수가 아래 표의 기준을 초과하는 경우(단, 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제20조제3항 제1호로부터 8호의 어느 하나에 해당하는 과제는 예외로 함)
- 이때, 기업신용평가등급 중 종합신용등급 또는 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 'BBB' 이상인 한계기업과 사업개시일로부터 접수마감일까지 5년 미만인 한계기업에 대해서는 정상기업 기준을 적용함.

주관기관유형	정상기업	한계기업
중견기업	5	4
중소기업	3	2

※ "한계기업"이란 최근 3개 회계연도 말 결산 재무제표상 이자보상비율이 연속으로 1미만인 기업임

- 단, 에너지인력양성사업 과제는 "산업기술혁신사업 공통운영요령" 제20조제3항에 따른 동시에 수행하는 과제로 보지 않음(다만, 참여연구원의 참여율 산정에는 포함)
- 접수기간 내에 사업계획서/개념계획서 및 부속서류를 제출하지 아니하였거나, 제출양식을 준수하지 않은 경우
- 사업계획서/개념계획서 및 제출서류가 허위이거나 거짓인 경우

- 중소·중견기업이 주관 또는 참여가 필요한 과제에서 조건이 충족되지 못한 경우
  - 기술료 징수 과제에서 기업이 주관 또는 참여기관으로 참여하지 않는 경우
- 다음의 경우는 지원대상에서 제외될 수 있음

- 품목지정 과제의 경우, 신청과제가 공고된 분야별 품목에 부합되지 않은 경우
- 지정공모의 경우, 신청과제가 공고된 과제제안요구서(RFP)의 목표 및 내용에 부합하지 않는 경우
- 신청과제의 기술개발 목표 및 내용이 기지원, 기개발된 과제와 동일한 경우
- 주관기관, 참여기관, 총괄책임자 등이 접수마감일 현재 각종 보고서 제출, 기술료/정산금 /환수금 납부 등 의무사항을 불이행하고 있는 경우
- 참여연구원이 국가연구개발사업 참여율 및 참여 과제수 기준을 만족하지 못하는 경우
  - 사업을 신청하는 참여연구원의 과제 참여율은 10% 이상이고 동시에 수행하는 국가 연구개발사업 과제는 최대 5개 이내여야 하며, 이 중 총괄책임자(세부주관책임자 포함)로서 동시에 수행하는 국가연구개발사업 과제는 최대 3개 이내여야 함
  - 단, 공동운영요령 제20조2항1호부터 5호의 어느 하나에 해당하는 과제는 수행과제 수에 포함하지 아니 하나 참여연구원의 참여율에는 포함함
  - \* 참여연구원(총괄책임자 및 참여기관책임자도 포함)의 과제 참여율은 기관 기본사업(연구기관 만 해당)에 참여하는 비율을 포함하여 100%를 초과할 수 없으며, 정부출연연구기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소 등 인건비가 100% 확보되지 않는 기관에 소속된 연구원의 총 과제 참여율은 기관 기본사업을 포함하여 130% 이내에서 산정 가능
- 안전관리형 과제의 경우, 공동운영요령 제2조 제1항 제40의3호에 따라 제출한 과제별 안전관리 계획의 안전성 관리 방안이 적정하지 않은 경우
- 지정공모과제의 상세기획(RFP작성 및 지원)에 참여한 전문가\*가 해당 과제에 참여연구원 (총괄책임자 및 참여기관책임자 포함)으로 참여하는 경우
  - \* 첨부 파일(상세기획 참여전문가)에 공개된 전문가(실무작업반/기획위원) 및 개인정보 공개 미동의(개인정보 보호 요청 등)의 사유로 첨부 파일(상세기획 참여전문가)에 미공개 되었으나 상세기획에 참여한 전문가
  - \*\* 상세기획에 참여한 전문가는 해당과제(참여과제) 종료 시까지 참여 불가
- 총괄책임자 및 참여기관책임자의 소속기관이 신청기관과 상이한 경우(단, 소속기관장이 겸임 또는 겸직을 허가한 경우와 산업기술연구조합육성법에 따른 산업기술연구조합이 신청기관인 경우 및 기업에 근무하는 정부출연연구기관의 기업지원연구직은 예외)

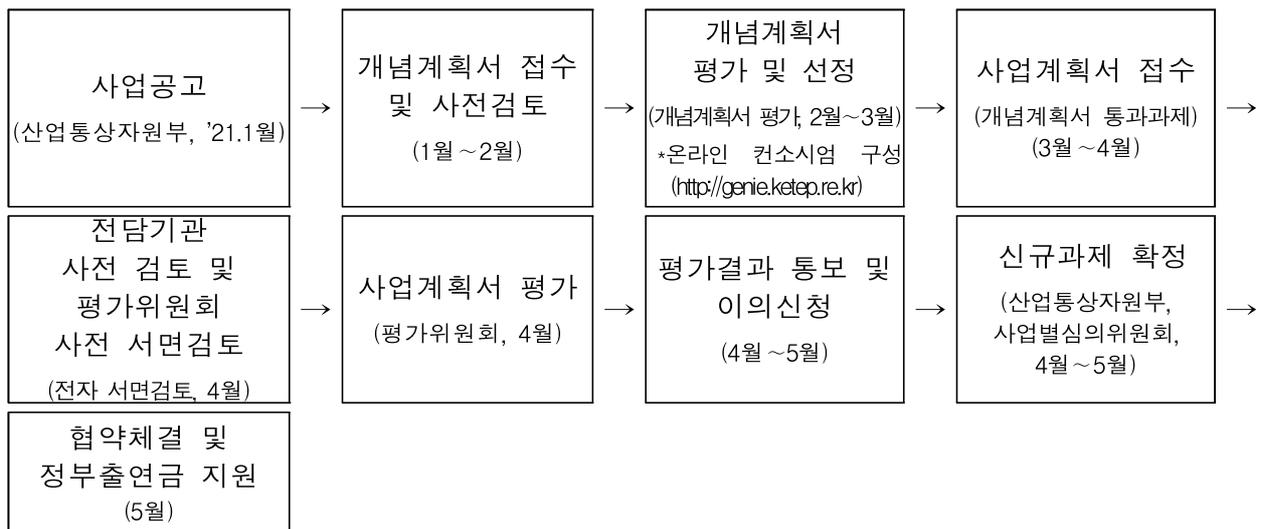
#### 4-4. 과제 중복성 제기

- 지원대상 과제가 정부에 의해 기 지원·기 개발되었거나 민간에 의해 기 개발된 사실을 발견한 경우에는 중복성을 제기할 수 있음
- ※ 정부에 의한 기 지원·기 개발 여부 확인 방법
  - 한국에너지기술평가원 자료 : 한국에너지기술평가원 홈페이지(www.ketep.re.kr)의 “정보자료실 → 사업정보자료 → 지원과제정보 검색”
  - 타기관 공개자료 : 국가과학기술지식정보서비스(www.ntis.go.kr)의 “사업과제→세부과제→세부과제검색”
- 제기기간 : (품목지정형) 2021. 1. 20.(수) ~ 2021. 2. 2.(화)  
(지정공모형) 2021. 2. 5.(금) ~ 2021. 2. 25.(목)
- 제 기 처 : (06175) 서울특별시 강남구 테헤란로 114길 14  
한국에너지기술평가원 사업담당부서
- 제기방법 : 제기기관 대표자 명의의 공문 제출(관련 근거자료 첨부)

### 5. 평가절차 및 기준

#### 5-1. 평가절차

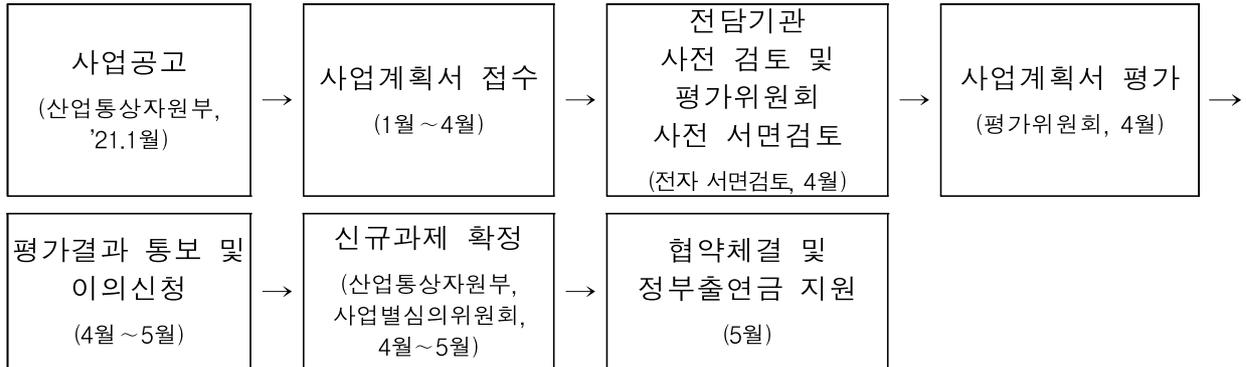
##### □ 평가절차(품목지정형)



- 사전검토 : 제출서류, 신청자격 등 검토
- 이의신청 : 평가위원회에서 선정방법 및 절차에 중대한 하자가 있는 경우, 1회에 한하여 신청할 수 있음
- 사업별 심의위원회 : 평가결과 조정·심의

- ※ 사업별 심의위원회는 접수된 과제 수 및 평가의 효율성 등을 고려하여 생략 가능
- ※ 상기 일정은 사정에 따라 다소 변경될 수 있음
- ※ 코로나19 등 사정에 따라 온라인 평가 실시 가능
- ※ '다부처 대규모 CCS 통합실증 및 CCU 상용화기반구축' 사업은 개념계획서 평가 없이 사업계획서 평가
- ※ 고리1호기기·설비활용원전안전기술실증사업은 사업계획서 접수시 이행 전략(안)(과제 선정이후 고리1호기 현장에서 수행이 필요한 상세 R&D 수행 계획) 제시 필요

□ 평가절차(지정공모형)



- 사전검토 : 제출서류, 신청자격 등 검토
- 이의신청 : 평가위원회에서 선정방법 및 절차에 중대한 하자가 있는 경우, 1회에 한하여 신청할 수 있음
- 사업별 심의위원회 : 평가결과 조정·심의
  - ※ 사업별 심의위원회는 접수된 과제수 및 평가의 효율성 등을 고려하여 생략 가능
  - ※ 상기 일정은 사정에 따라 다소 변경될 수 있음
  - ※ 코로나19 등 사정에 따라 온라인 평가 실시 가능

5-2. 평가기준

□ 평가항목

① 개념계획서 평가항목

- 품목지정형 과제의 개념계획서에 대하여 평가

평가항목	세부 항목
목표 및 필요성 <b>(30)</b>	• 기술개발목표와 내용(10) : 목표도전성, 구성적절성 • 기술개발 필요성(20) : 지원타당성, 분야적절성, 개발당위성, 시장부합성
기술특성 <b>(20)</b>	• 혁신성(10) : 기술적 혁신성 • 차별성(10) : 기술적 차별성
개발전략 <b>(30)</b>	• 기술개발방법(10) : 개발방법의 적합성 • 위험극복방법(10) : 위험극복전략의 타당성 • 연구역량(10) : 제안기관의 연구 인프라 및 역량
기대성과 <b>(20)</b>	• 사업화계획(10) : 사업화효과 • 파급효과(10) : 기술, 경제, 사회적 파급효과

- 사업계획서 제출 대상 과제 : 개념계획서별 평가점수가 70점 이상인 경우 “사업계획서 제출 대상”으로 하며 70점 미만인 경우 “사업계획서 제출 비대상”으로 함.  
단, 70점 이상인 경우가 다수일 경우 품목 또는 지원분야별로 지원규모를 고려하여 최고득점 순으로 3배수 내외를 “사업계획서 제출 대상”으로 결정함. 또한 개념계획서가 3배수 이하로 접수된 경우에는 개념계획서 평가를 생략하고 사업계획서와 신규평가에 필요한 서류를 제출토록 할 수 있음
- “사업계획서 제출 대상”인 신청기관의 장은 사업계획서 제출을 통보받은 다음날 부터 사업계획서 제출 마감일(21. 4. 1.(목) 18:00까지) 이내에 사업계획서를 포함하여 신규 평가에 필요한 서류를 전담기관의 장에게 제출하여야 함  
\* 개념계획서 평가결과 통보일에 따라 사업계획서 제출일이 변동될 수 있음

## ② 사업계획서 평가항목

- 과제 유형에 따라 평가항목을 달리 정함

과제 유형	평가항목	세부 항목
원천기술형	기술성(60)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 목표 및 연구개발의 도전성 및 창의성</li> <li>▪ 연구방법 및 추진전략의 적정성</li> </ul>
	연구역량(20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 총괄책임자 등 연구조직 역량</li> </ul>
	사업화 및 경제성(20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사업화 계획 및 의지</li> <li>▪ 경제성</li> <li>* 기술이전, 매출, 수익, 수입대체, 수출효과, 고용창출 등</li> </ul>
	안전관리 방안 적정성 (적정/부적정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 연구시설·장비, 연구실 및 장소에 대한 사업기간 동안 안전성 확보 방안</li> <li>* 안전관리형 과제의 경우 과제별 안전관리계획 추가</li> </ul>
혁신 제품형	기술성(50)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 목표 및 연구개발의 도전성 및 창의성</li> <li>▪ 연구방법 및 추진전략의 적정성</li> </ul>
	연구역량(15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 총괄책임자 등 연구조직 역량</li> </ul>
	인력활용(5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 인력활용</li> </ul>
	사업화 및 경제성(30)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사업화 실적</li> <li>▪ 사업화 계획 및 의지</li> <li>▪ 경제성</li> <li>* 기술이전, 매출, 수익, 수입대체, 수출효과, 고용창출 등</li> </ul>
	안전관리 방안 적정성 (적정/부적정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 연구시설·장비, 연구실 및 장소에 대한 사업기간 동안 안전성 확보 방안</li> <li>* 안전관리형 과제의 경우 과제별 안전관리계획 추가</li> </ul>
실증형 과제	기술성(50)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 목표의 타당성 및 도전성</li> <li>▪ 실증운영 방안 및 추진전략의 적정성</li> </ul>
	연구역량(15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 총괄책임자 등 연구조직 역량</li> </ul>
	인력활용(5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 인력활용</li> </ul>
	사업화 및 경제성(30)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사업화 실적</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사업화 계획 및 의지</li> <li>▪ 경제성 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 기술이전, 매출, 수익, 수입대체, 수출효과, 고용창출 등</li> </ul> </li> </ul>
	안전관리 방안 적정성 (적정/부적정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 연구시설·장비, 연구실 및 장소에 대한 사업기간 동안 안전성 확보 방안</li> <li>* 안전관리형 과제의 경우 과제별 안전관리계획 추가</li> </ul>

\* 사업계획서 평가 시 공통운영요령 제21조 제3항에 따라 과제 수행에 따른 연구시설·장비, 연구실 및 장소에 대한 사업기간 동안의 안전성 확보 방안의 적정성(안전관리형 과제의 경우, 공통운영요령 제2조 제40의2호에 따라 제출한 과제별 안전관리 계획의 안전성 관리 방안이 적정하지 않은 경우 지원제외 처리 가능)을 심의할 수 있음

- 일반형 과제 : 신청과제의 평가점수가 70점 이상인 과제는 “지원가능과제”로 하며, 평가점수가 70점 미만인 과제는 “지원제외”로 분류함. 평가점수가 동일한 경우 기술성, 사업화 및 경제성, 가점 항목 순으로 개별 항목 점수가 높은 과제를 우선 선정한다. 단, 70점 이상인 과제의 경우에도 해당 분야의 예산 범위가 초과한 경우에는 평가점수가 높은 순위에 따라 우선 지원되어 지원 대상에서 제외될 수도 있음
- 통합형 과제 : 신청과제(총괄, 세부)의 개별 평가점수가 모두 70점 이상이고, 신청과제(총괄, 세부)의 총점 평균이 70이상인 과제는 “지원가능과제”로 분류함. 신청과제(총괄, 세부) 중 개별 평가점수가 70점 미만인 과제가 발생하는 경우(1개 과제 이상) 해당 통합형 과제 전체를 “지원제외”로 분류함.
  - 평가점수(총점 평균)가 동일한 경우 기술성(총점 평균), 사업화 및 경제성(총점 평균), 가점 항목(총점 평균) 순으로 개별 항목 점수가 높은 과제를 우선 선정한다.
  - 단, 평가점수(총점평균)가 70점 이상인 과제의 경우에도 해당 분야의 예산 범위가 초과한 경우에는 평가점수(총점평균)가 높은 순위에 따라 우선 지원되어 지원 대상에서 제외될 수도 있음

□ 아래의 경우 평가 시 우대함

- 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 산업통상자원부 소관 기술개발사업 과제를 수행한 결과 “혁신성과”, “우수” (“조기종료(혁신성과, 우수)” 포함) 판정을 받은 총괄책임자가 신청과제의 총괄책임자인 경우(3점)
- 과제에 참여하는 여성연구원이 다음의 요건 중 하나를 충족하는 경우로 총수행기간 동안 이를 유지하여야 함(2점)
  - ① 총괄책임자가 여성인 경우
  - ② 전체 참여연구원 중 여성연구원이 20% 이상인 경우
- 주관기관이 다음의 요건 중 하나 이상을 충족하는 경우(2점)

- ① 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」에 의거 산업통상자원부장관으로부터 상생협력우수기업으로 선정된 경우(임직원이 선정된 경우 혹은 선정 당시 소속된 기업 포함)
- ② 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 동반성장위원회가 발표하는 동반성장지수 우수기업으로 선정된 경우
- ③ 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」 제8조에 따른 성과공유제 참여한 위탁기업으로 성과공유제 확산추진본부로부터 '성과공유 과제 확인서'를 발급받은 경우(유효기간 내에 한함)
- 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제40조에 따른 성과활용평가를 통해 우수과제로 평가된 수행기관 중 기업이 주관기관으로 신청한 경우 또는 비영리기관의 총괄책임자가 신청과제의 총괄책임자로 신청하는 경우(3점)
- 신청 과제의 총괄책임자가 산업통상자원부 소관 기술개발사업 수행의 결과로 다음의 요건 중 하나에 해당하는 경우 (3점)
  - ① 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 동일 과제를 수행한 수행기관 이외의 실시기관(기업)으로부터 징수한 기술료 총액이 2천만원 이상인 총괄책임자 또는 참여기관 책임자인 경우
  - ② 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 동일 과제를 수행한 수행기관 이외의 기관(기업)과 2건 이상의 기술이전 실적이 있는 총괄책임자 또는 참여기관 책임자인 경우
  - ③ 국가연구개발 성과를 기술이전 받아 최근 3년간 경상기술료를 납부한 기업(국가연구개발 사업비 현금으로 납부한 경우 제외)
- 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 우수한 연구성으로 산업통상자원부장관으로부터 “이달의 산업기술상” 포상을 받은 자가 신청과제의 총괄책임자인 경우(3점)
- 「기업 활력 제고를 위한 특별법」에 따라 “사업재편계획의 승인을 받은 기업”이 수행기관으로 과제를 신청할 경우(2점)
- 「국가균형발전특별법」 제18조의2, 같은 법 시행령 제16조의2에 따라 산업통상자원부에서 고시한 ‘국가혁신융복합단지’에 입주한 기업이 주관기관으로 신청한 경우(2점)
- 중소·중견기업이 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 종료된 과제에 참여한 학생연구원(박사후과정 포함)을 채용하여 2년 이상 고용을 유지하고 주관기관으로 신청한 경우(3점)
- 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 공통운영요령 제2조제1항9의2호의 수요기업으로 과제에 참여하여 해당 과제에서 개발된 제품 또는 기술을 구매하거나 실시권을 부여 받은 실적이 있는 기업이 주관기관 또는 수요기업으로 신청한 경우(구매·

실시 등에 대한 계약서로 증빙)(2점)

- 공통운영요령 제2조제1항9의2호의 수요기업이 신청 과제에 참여하는 다른 참여기업(공급기업)에 해당 과제의 연구개발 기술과 관련한 기술개발 로드맵을 제공하고자 하는 경우(수요기업 협약서로 확인)(2점)
  - 최근 3년 이내(접수마감일 기준) 국가연구개발성과를 활용하여 국가·국제표준 제정 실적이 있는 과제의 총괄책임자 및 해당 표준의 프로젝트리더가 신청과제의 총괄책임자로 신청한 경우(2점)
  - 해외진출기업의 국내복귀 지원에 관한 법률 제7조에 따라 지원대상 국내복귀 기업으로 선정된 기업이 주관기관으로 신청한 경우 (산업통상자원부에서 발급한 ‘지원대상 국내복귀기업 선정확인서’ 제출기업에 한함)(2점)
  - 에너지산업융복합단지 특별법 제8조, 같은 법 시행령 제8조에 따라 산업통상자원부에서 고시한 ‘에너지산업융복합단지’에 입주한 에너지특화기업이 주관기관으로 신청한 경우 (산업통상자원부에서 발급한 증명서 제출기업에 한함)(2점)
- ※ 평가위원회 평가 시 상기 가점기준에 따라 가점을 합산하되, 총 5점을 초과할 수 없음 (단, 통합형 과제의 가점은 총괄 및 세부과제별로 적용하되, 총괄 및 세부과제별 가점은 총 5점을 초과할 수 없음)

□ 아래의 경우 평가 시 감점함(접수 마감일 기준)

- 산업부 소관 사업의 평가결과가 중단(불성실) 또는 “불성실수행” 과제의 총괄책임자 또는 참여기관 책임자가 최종평가 결과 확정 후 2년 이내에 신청하는 경우(3점)
  - 산업부 소관 사업에 대하여 최근 3년 이내(접수마감일 기준) 과제 선정 후 또는 과제 수행 도중 정당한 사유 없이 협약을 포기한 경력이 있는 총괄책임자 또는 수행기관이 새로운 과제의 총괄책임자 또는 주관기관(총괄주관기관 및 세부주관기관)으로 신청하는 경우(3점)
  - 「하도급 거래 공정화에 관한 법률」을 최근 3년 이내(접수마감일 기준)에 상습적으로 위반한 기업이 연구개발과제를 신청할 때, 그러한 위반 사실이 같은 「법」 제26조에 따른 공정거래위원회로부터 관계 행정기관의 장의 통보 등을 통하여 확인될 경우(2점)
- ※ 최종 점수 산출 시 상기 감점 기준에 따라 감점을 제하되, 총 5점을 초과하여 감점할 수 없음 (단, 통합형 과제의 감점은 총괄 및 세부과제별로 적용하되, 총괄 및 세부과제별 감점은 총 5점을 초과할 수 없음)

## 6. 근거법령 및 규정

- 근거법령 : 국가연구개발혁신법 및 동법 시행령, 에너지법 및 동법 시행령, 산업기술혁신촉진법 및 동법 시행령 등

□ 관련규정

- 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」, 「기술료 징수 및 관리에 관한 통합요령」, 「산업기술혁신사업 사업비의 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령」, 「산업기술혁신사업 보안관리요령」, 「산업기술혁신사업 연구·윤리 진실성 확보 등에 관한 요령」, 「산업기술개발장비 통합관리 요령」, 「연구자율성 촉진을 위한 특별요령」, 「코로나19 대응을 위한 산업기술혁신사업 특별지침」, 「산업기술혁신사업 기술개발 평가관리지침」, 「산업기술혁신사업 기반조성 평가관리지침」, 「에너지기술 실증연구 평가관리지침」 등

※ 국가연구개발혁신법 및 하위규정과 산업기술혁신사업 관련 규정이 상이할 경우에는 국가연구개발혁신법 및 하위규정을 우선 적용

7. 신청방법, 신청서 제출기한 및 접수처

□ 신청방법 및 제출기한

구분	1. 품목지정		2. 지정공모
	① 개념계획서	② 사업계획서	
신청방법	- 계획서(필수서류) 및 첨부서류 온라인 일괄 접수 - * 오프라인(방문) 서류제출 불필요		
공고기간	'21.1.19(화) ~ 2.17(수)까지	(개념계획서 평가 통과 과제)	'21.1.19(화) ~ 4.1(목)까지
신청 기한 및 관련 양식 교부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신청기간 '21.1.21(목) ~ 2.17(수)</li> <li>○ 양식교부 및 접수안내 : - 한국에너지기술평가원 홈페이지(www.ketep.re.kr) 정책과 소식(사업공고) 및 사업관리시스템 (http://genie.ketep.re.kr)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신청기간 '21.3.12(금) ~ 4.1(목)</li> <li>○ 양식교부 및 접수안내 : - 한국에너지기술평가원 홈페이지(www.ketep.re.kr) 정책과 소식(사업공고) 및 사업관리시스템 (http://genie.ketep.re.kr)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신청기간 '21. 1.21(목) ~ 4.1(목)</li> <li>○ 양식교부 및 접수안내 : - 한국에너지기술평가원 홈페이지 (www.ketep.re.kr) 정책과 소식(사업공고) 및 사업관리시스템 (http://genie.ketep.re.kr)</li> </ul>
계획서 (필수서류) 및 첨부서류 온라인 접수	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계획서(필수서류) 및 첨부서류 접수 '21.1.21(목) ~ 2.17(수) 18:00까지</li> <li>* 전산등록과 동시에 첨부 서류를 온라인으로 접수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계획서(필수서류) 및 첨부서류 접수 '21.3.12(금) ~ 4.1(목) 18:00까지</li> <li>* 전산등록과 동시에 첨부 서류를 온라인으로 접수</li> <li>* 개념계획서 평가결과 통보일에 따라 사업계획서 접수일이 변동될 수 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계획서(필수서류) 및 첨부서류 접수 '21.1.21(목) ~ 4.1(목) 18:00까지</li> <li>* 전산등록과 동시에 첨부 서류를 온라인으로 접수</li> </ul>
온라인 컨소시엄 구성지원 (http://genie.ketep.re.kr))	해당 없음	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개념계획서 평가결과 통보 다음날 ~ 20일 이내 (사업계획서 접수일)</li> <li>* 개념계획서 평가 통보일 3.9(화)예정, 일정변동 가능</li> </ul>	해당 없음

- 단, '다부처 대규모 CCS 통합실증 및 CCU 상용화기반구축' 사업은 아래의 일정에 따름  
(개념계획서 평가를 생략, 사업계획서를 포함하여 신규평가에 필요한 서류를 제출)

구분	1. 품목지정	
	① 개념계획서 (생략)	② 사업계획서
신청방법	- 계획서(필수서류) 및 첨부서류 온라인 일괄 접수 - * 오프라인(방문) 서류제출 불필요	
공고기간	'21.1.19(화) ~ 2.2(화)까지	
신청 기간 및 관련 양식 교부	해당없음	○ 신청기간 '21.1.21(목) ~ 2.2(화) ○ 양식교부 및 접수안내 : - 한국에너지기술평가원 홈페이지( <a href="http://www.ketep.re.kr">www.ketep.re.kr</a> ) 정책과 소식(사업공고) 및 사업관리시스템 ( <a href="http://genie.ketep.re.kr">http://genie.ketep.re.kr</a> )
계획서 (필수서류) 및 첨부서류 온라인 접수	해당없음	○ 계획서(필수서류) 및 첨부서류 접수 '21.1.21(목) ~ 2.2(화) 18:00까지 * 전산등록과 동시에 첨부 서류를 온라인 으로 접수

전산 등록처 : 한국에너지기술평가원 사업관리시스템(<http://genie.ketep.re.kr>)  
→ 온라인사업관리에서 과제접수(주관기관이 전산 등록)

- ※ 전산 등록 시에는 주관기관의 총괄책임자가 로그인하여 전산등록(<http://genie.ketep.re.kr> 회원가입 필요)
- ※ 접수된 서류 및 사업계획서 등이 허위, 위·변조, 그 밖의 방법으로 부정하게 작성된 경우 관련 규정에 의거, 선정 취소 및 협약해약 등 불이익 조치함
- ※ 일반형 과제는 주관기관 총괄책임자가 전산접수
- ※ 통합형 과제는 총괄주관기관 총괄책임자가 전산접수를 완료한 경우에만 세부주관기관이 전산 접수 가능

8. 제출 서류 사항 : 붙임3 참조

9. 기타 유의 사항 : 붙임4 참조

10. 안전관리형 과제 주요 안내사항 : 붙임5 참조

11. 문의처 등

사업설명회

- 목적 : '21년도 에너지기술개발사업 신규지원 방법, 절차 안내 및 사업참여와 관련된 규정 등을 안내

○ 개최 일자 및 장소

일자	개최 장소	시간
'21.2.5.(금)	온라인(유튜브 등)	14:00~17:30

\* 상기 개최일정 및 장소는 사정에 따라 변경될 수 있사오니, 온라인 설명회 개최(안)은 한국에너지기술평가원 홈페이지 공지사항을 통해 별도 안내 예정

□ 상세 내용 및 관련양식은 한국에너지기술평가원 홈페이지([www.ketep.re.kr](http://www.ketep.re.kr)) 열린 소식(사업공고) 또는 사업관리시스템(<http://genie.ketep.re.kr>) 참조

○ 개념계획서/사업계획서

- 전산 등록 관련 문의

: 한국에너지기술평가원 GENIE운영팀(☎ 02-3469-8813~4)

- 과제/접수·평가 관련 문의

세부사업명		과제(RFP/기술개요서) 문의		신청자격·접수·평가 문의	
		담당부서	연락처 (☎ 02-3469-0000)	담당부서	연락처 (☎ 02-3469-0000)
신재생 에너지 핵심 기술개발	태양광	신재생기획실	8335, 8332	신재생평가실	8374, 8376
	풍력		8336, 8334		8372, 8377
	연료전지		8337		8371
	수소		8333, 8464		8375
바이오플렉스 원료다양화 및 생산공정 고도화 기술개발			8338		8378
노후수력발전시스템성능개 선및상태진단기술개발			8334		8372
에너지수요관리 핵심기술개발	에너지효율혁신 수요관리기반	신산업 기획실	8341, 8348	신산업 평가실	8381
			8345		8388
수소충전 인프라 안전관리 핵심기술개발			8342		8387
다중이용 에너지시설 안전 진단 및 위험예측 안전기 술개발			8342		8387
중소규모 가스전 및 희소 광물 탐사·활용 기술개발			8344		8386
순환자원이용 희소금속회 수 공통 활용기술개발			8344		8385
저열화성 노후 전력기자재 재제조 기술개발			8347		8385
제조업 활력 제고를 위한 산업기계 에너지 저감형 재제조 기술개발			8347		8385
첨단제품 전후방 산업의 순환자원이용 기술개발			8347		8385
다부처 대규모 CCS통합실증 및 CCU상용화기반구축			8349		8387

제철공정 내 CO2 회수 활용 기술개발		8349		8387
고신뢰 장주기 RFB-ESS (수십MWh급) 기술개발		8343		8383
선박용고안전성ESS패키징 기술개발		8343		8383
재생에너지전력계통연계대용량고압모듈형ESS기술개발		8343		8383
해수이차전지대용량모듈화 및MW급ESS기술개발		8343		8384
EV, ESS사용후배터리 응용제품기술개발및실증		8343		8384
원전산업 글로벌 시장맞춤형기술개발	청정전력 기획실	8359	청정전력 평가실	8393
고리1호기기·설비활용원전 안전기술실증사업		8359		8393
사용후핵연료관리시설설계 기술개발		8352		8399
표준가스복합발전모델 및 테스트베드구축 기술개발		8353		8394
에너지신기술 표준화 및 인증지원사업		8358		8391
공공에너지선도투자및신산업창출지원사업	공공R&D 혁신센터	8211	공공R&D 혁신센터	8216

\* 상기 연락처는 변경될 수 있음

□ 신규지원 대상과제 공고에 대한 기타 문의 (고객만족 콜센터)

고객센터 서비스	연락처
에너지 R&D 전화상담 서비스	1899-0784

## 붙임1 사업비 산정시 유의사항

- 산업기술 R&D 인적자본에 대한 투자 확대를 위해 “최소(의무) 편성 인건비 비중”은 아래 표와 같음

(단위 : %)

세부사업명	인건비 비중
신재생에너지핵심기술개발	24
바이오피젤 원료다양화 및 생산공정 고도화 기술개발	-
노후수력발전시스템성능개선및상태진단기술개발	-
에너지수요관리핵심기술개발	28
수소충전 인프라 안전관리 핵심기술개발	-
다중이용 에너지시설 안전진단 및 위험예측 안전기술개발	-
중소규모 가스전 및 희소광물 탐사·활용 기술개발	26
순환자원이용 희소금속회수 공통 활용기술개발	40
저열화성 노후 전력기자재 재제조 기술개발	40
제조업활력제고를위한산업기계에너지저감형재제조기술개발	30
첨단제품전후방산업의순환자원이용기술개발	30
다부처 대규모 CCS통합실증 및 CCU상용화기반구축	-
제철공정 내 CO2 회수 활용 기술개발	-
원전산업 글로벌 시장맞춤형기술개발	40
고리1호기기·설비활용원전안전기술실증사업	-
사용후핵연료관리시설설계기술개발	40
표준가스복합발전모델 및 테스트베드구축 기술개발	-
고신뢰 장주기 RFB-ESS(수십MWh급) 기술개발	-
선박용고안전성ESS패키징기술개발	-
재생에너지전력계통연계대용량고압모듈형ESS기술개발	-
해수이차전지대용량모듈화및MW급ESS기술개발	-
EV, ESS사용후배터리응용제품기술개발및실증	-
에너지신기술 표준화 및 인증지원사업	-
공공에너지선도투자및신산업창출지원사업	-

- ※ 인건비 비중은 사업계획서내의 연차별 비목별 총괄표 중 인건비와 학생인건비 합(현금, 현물 포함)의 비중을 의미함
- ※ 에너지 기술 실증연구(“4-1. 지원분야”의 “지원대상 과제목록”[붙임2]에서 “실증형과제”로 지정한 과제), 표준인증, 기반구축, 다부처 과제 적용 제외
- ※ 공공에너지선도투자및신산업창출지원사업은 지원과제별 유사사업의 최소 편성 인건비 비중을 적용

### □ 청년의무채용(수행기관 중 기업만 해당)

- **청년인력**(채용시점 기준 만 34세 이하, 군 복무 기간만큼 월 단위로 계산(1개월 미만은 올림)하여 추가로 인정하되 최대 만 39세까지 한정) **일자리 창출을 위해 참여기업이 총 수행기간 동안 지원받는 총 정부출연금 5억원 당(하나의 과제에 참여하는 기업 전체 합산 금액 기준) 청년인력 1명 이상을 신규채용 하여야 함**
- 1차년도에 1명을 우선 채용하여야 하고, 참여기업이 받는 정부출연금 합산누계가

5억원의 배수를 초과할 때마다 1명씩 추가로 해당연도 수행기간 종료 시점까지 의무적으로 채용하여야 함(사업공고일 기준 6개월 이전 시점(2020년 7월 19일) 이후 채용한 인원도 신규채용으로 인정)

\* (예시) 수행기관 중 3개의 기업이 나누어 받는 총 정부출연금 10억원인 경우, 기업 간 협의를 통해 2명 이상 의무 채용해야 하며, 채용 시기는 아래와 같음

구분	1차년도		2차년도		3차년도	
	해당연도	누적	해당연도	누적	해당연도	누적
정부출연금	3억	3억	3억	6억	4억	10억
의무채용	1명	1명	1명	2명	0명	2명

- 참여기업이 사업계획서 상 채용하기로 한 인원 수 미충족 시 해당 인건비는 반납하여야 하며(타용도로 전용 불가), 의무채용 인력 퇴사 시 대체 신규인력 채용 및 업무 인계 등에 소요 기간을 고려하여 2개월 유예기간 인정함
- 청년인력 신규채용 인건비를 현물로 산정한 경우, 해당 청년인력을 계획된 기한 내에 실제로 채용하지 않은 경우 사업비요령 제17조(사업비 정산기준)제3항을 적용함에 있어 그 인건비 산정액 만큼 현물 부담을 미이행한 것으로 보고, 정산 시 그 금액 만큼 출연금을 불인정함

□ 참여연구원 출산전후 휴가기간 지급 인건비 계상

- 참여연구원의 출산전후휴가 기간 동안에도 수행기관이 해당 연구원에 대하여 지급 의무를 부담하는 급여(고용보험법 등에 따라 정부에서 지원받을 수 있는 액수는 제외)는 인건비로 계상·집행 가능

□ 영리기관 소속 참여연구원의 인건비는 현물계상이 원칙이나 다음 기준에 따라 현금으로 산정 가능

- 중소·중견기업의 경우, 해당 과제 수행을 위해 신규로 채용하는 연구원의 참여율에 따른 인건비를 현금으로 산정할 수 있음
  - 신규채용 연구원은 사업공고일 기준 6개월 이전(2020년 7월 19일)부터 과제 종료 시까지 채용한 신규인력임
  - 중소·중견기업 신규채용 연구원의 인건비 현금 산정은 채용일부터 과제 종료일까지 가능하며, 이때 인건비 현금 집행은 과제 시작일부터 과제 종료일까지 가능
  - 과제선정 후 신규 채용인력의 현금 인건비를 원래 계획보다 감액할 경우 해당금액을 반납하여야 하며, 당초 계획대로 신규인력을 채용하지 못하여 집행하지 않은 금액은 협약종료 후 반납하여야 함
- 중소·중견기업의 경우, 상기에 의거 채용한 신규 참여연구원 인건비 금액만큼 기존인력 인건비를 협약시 또는 해당연도 수행기간 시작시에 한하여 현금 산정할 수 있음

- 단, 신규채용 참여연구원의 인건비 미 집행액 만큼 기존인력의 현금인건비 집행금액 불인정
- 창업초기 중소기업(사업개시일로부터 **협약기간 시작일까지 7년**이 지나지 아니한 중소기업)의 경우에는 기존인력의 인건비를 현금으로 지급할 수 있음
- 「산업기술혁신사업 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령」 별표 제1호\*의 인건비 현금 인정 분야의 과제를 수행하는 중소·중견기업 소속 연구원의 참여율에 따른 인건비

<인건비 현금 인정 분야의 구체적 산정기준>

- ◇ 과제의 전체 연구내용이 지식서비스, 소프트웨어 및 설계기술 등 인건비 현금 인정 분야에 해당되는 경우에는,
  - 중소·중견기업인 수행기관(주관기관 또는 참여기관)은 사업계획서 표지에 해당 기술 분류 코드번호를 기입하고 소속 연구원의 인건비를 현금으로 산정가능
- ◇ 또한, 주관기관 및 참여기관 중 어느 하나만 지식서비스, S/W 및 설계기술 등에 해당되는 경우에도 해당 중소·중견기업 소속 연구원의 인건비는 현금으로 산정가능
  - 예를 들어, 주관기관의 연구개발내용은 자동차 차체 및 경량화 기술에 속하고, 참여기관의 연구개발내용은 자동차관련 소프트웨어 개발인 경우에, 참여기관의 연구개발내용만 인건비 현금 인정 분야에 속함. 따라서, 중소·중견기업인 참여기관은 해당 코드번호(100212, 자동차/철도차량 관련 IT·SW)를 사업계획서 표지에 기입하고, 참여연구원의 인건비를 현금으로 산정가능.
- ◇ 단, 인건비 현금 인정분야로 신청된 경우라 하더라도 평가위원회에서 인정하지 않는 경우 현금으로 산정할 수 없음
- ◇ 인건비 현금인정 분야에 대한 자세한 내용은 산업기술혁신사업 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령 [별표1]을 참조하고, 해당 기술분야에 대한 코드번호는 공통 운영요령 [별표1]을 참조

- 기술력 제고를 위해 정부출연연구기관, 전문생산기술연구소 및 대학부설연구소 (사업자등록증, 고유번호증 또는 대학의 직제규정에 있는 연구소만 해당)에 파견되어 과제에 참여하는 중소기업 소속 참여연구원
- 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계 지원특별법」 제18조에 따라 연구개발 서비스업자로 신고된 기업(신규과제는 신청시, 계속과제는 협약 시 연구개발서비스 신고증을 제출한 경우) 소속 연구원의 참여율에 따른 인건비
- 육아부담으로 시간선택제(통상 근무시간보다 짧은 시간으로 주당 15~35시간 범위에서 정한 시간을 근무하는 것)로 근무하는 중소·중견기업 소속 여성연구원의 인건비
- 산업통상자원부로부터 두뇌전문기업으로 선정된 중소·중견기업이 해당 두뇌산업

분야 연구개발과제에 참여할 경우 그 기업 소속 참여연구원의 인건비

- 산업디자인진흥법 제9조, 동법 시행규칙 제9조에 따른 산업디자인전문회사 소속 참여연구원
- 산업위기지역에 소재한 중소·중견기업의 경우, 정부출연금의 50% 이내로 해당기업 참여연구원의 참여율에 따른 인건비 현금계상 가능

#### □ 중소·중견기업 대상 연구지원전문가 지원제도

- 중소·중견기업에서 과제 지원을 위해 한국산업기술평가관리원에서 실시하는 소정의 연구지원전문가 교육을 수료할 경우(단, 연구지원전문가 교육 수료 시점부터 인건비 지급 가능), 1명에 한해 사업비 중 간접비에서 해당 인력의 인건비를 현금 산정할 수 있음
  - 신규채용인력은 사업공고일 기준 6개월 이전(2020년 7월 19일)부터 채용한 경우에 인정됨
  - 기존인력은 해당인력 인건비의 50%까지 현금으로 산정 가능(타 과제 포함 참여율이 50%를 초과할 수 없음)

□ 참여연구원 중 박사후연구원에게 인건비를 지급한 경우에는 사업비 정산 시 근로 계약서를 반드시 제출하여야 함

□ 비영리 수행기관이 당초 산정한 당해연도 직접비 집행비율이 50% 이하인 경우, 간접비 중 직접비 집행비율을 넘는 부분은 반납해야함.

□ 연구수당 집행 비율이 직접비 집행비율보다 20%p 상회 시 초과분 반납해야함.

□ 외주 용역비는 해당 과제의 핵심공정·기술개발에 해당하지 않는 경우에 한하며, 시제품·시작품·시험설비의 단순 가공·조립·제작, 시험·분석·검사 및 시설물(산업기술혁신 촉진법 제19조 제1항 각호의 사업 수행을 위한 시설물에 한함)의 건축 등을 수행기관이 아닌 제3자에게 위탁하는 용도로 산정할 수 있음. 이때, 3,000만원(부가가치세 포함) 이상 외주 용역의 경우 협약 시 또는 해당연도 사업기간 시작 시 사업계획서에 해당 용역의 내역 및 금액을 명시하여야 함

#### □ 연구실 안전관리비 산정

- 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」, 동법 시행령 및 시행규칙에 따른 대학 및 연구기관 등은 간접비 내에 인건비와 학생인건비 합계의 1%이상 2%이하에 해당하는 금액을 동법 시행령 제14조에 따라 연구실 안전관리비로 책정하여야 함

#### □ 사업화 컨설팅 지원제도 비용 산정

- 혁신제품형 과제의 주관기관이 중소·중견기업이면서 사업화 컨설팅을 희망하는 경우, 전체 수행기간 중 컨설팅을 희망하는 연차에 사업화 컨설팅 비용(연차별 1,500만원 내외, 연차별 최대 5천만원까지 가능)을 연구활동비에 계상 가능

◇ “사업화 컨설팅”은 에너지기술개발사업 신규과제 중 중소·중견기업이 주관인 혁신제품형 과제를 대상으로 전담기관이 지정한 전문 사업화 컨설팅사와 연계하여 시장성·사업성 검토, 마케팅 등 사업화 관련 자문 서비스를 통해 기술사업화를 지원하는 제도

#### □ 표준화 활동 사업비 산정

- “4-1. 지원분야”의 “지원대상 과제목록”에서 “표준연계 과제”로 지정한 과제는 표준화 활동에 소요되는 예산(1억원 이내)을 계상하여야 하며, 다른 항목으로 전용(변경) 불가

#### □ 특허 대응전략 수립비용 산정

- 주관기관이 중소기업인 경우 주관기관은 사업시작일로부터 2년 내에 특허대응 전략을 수립하기 위한 특허 전문가 활용비를 계상하여야 하며, 특허 전문가 활용비는 다른 항목으로 전용(변경) 불가함. 단, 주관기관이 자체 특허분석 조직을 보유한 경우에는 예외로 함

## 붙임2 지원대상 과제 목록

### ○ 일반형 과제

세부 사업명	분야	과제명	주관 기관	과제 유형		21년도 지원 예산	비고
				나	다		
신재생 에너지 핵심 기술개발	태양광	대면적 결정질/박막 실리콘 이종접합(HJT) 태양광 모듈 핵심소재·장비·공정 기술 개발	기업	혁신제품	지정공모	156.9억원 내외	· 챌린지트랙
		경제성과 다양한 입지 확보를 위한 양면형 모듈 적용한 농어촌형 펜스 태양광 발전시스템 개발과 실증	중소·중견	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
		안전하고 유지보수가 용이한 방음벽/방음터널 적용 도로 적합 태양광 모듈 개발 및 실증	기업	혁신제품	지정공모		· 실증형R&D · 안전관리형 · 챌린지트랙
		장기신뢰성(25년 이상)과 안전성이 확보된 건물형 태양광 핵심소재 개발	기업	혁신제품	지정공모		· 챌린지트랙
		자동차용 태양전지를 활용한 충전 및 응용 솔루션 개발	기업	혁신제품	품목지정		
	풍력	부유식 해상풍력시스템 통합하중해석 프로그램 개발	기업	혁신제품	품목지정	91.1억원 내외	
		해상풍력발전 블레이드의 전주기 신뢰성 향상을 위한 생산품질 및 유지관리 기술 개발	기업	혁신제품	품목지정		
		8~10MW급 해상풍력터빈용 대형 Pitch gearbox & Yaw drive 개발	중소·중견	혁신제품	품목지정		
		풍력발전 제어시스템 국산화 기술개발	기업	혁신제품	품목지정		
		해상풍력용 프리파일링 국산화 기술개발	기업	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D · 안전관리형
		해상풍력 전주기 HSE 운영지원 모델 개발	기업	혁신제품	품목지정		
		육상 풍력시스템 설치 및 유지관리용 자력 승강식 크레인 시스템 개발	중소·중견	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
	연료전지	FC-REEV용 연속출력 60kW급 트레일러형 연료전지 시스템 개발 및 실증	기업	혁신제품	지정공모	157.7억원 내외	· 실증형R&D · 안전관리형
		최대이륙중량 200kg급 비행체용 순정격출력 30kW급 연료전지 파워팩 시스템 개발	기업	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D · 표준화 연계 · 안전관리형
		수소연료전지 스택용 금속 분리판 고속 제조 공정 기술 개발	중소·중견	혁신제품	품목지정		· 안전관리형
		연료전지 시스템의 스마트설계·제조·운전 오픈 플랫폼 개발	비영리	원천기술	품목지정		· 기술료 비징수
		농업용·물류운송 드론용 순정격출력 15kW급 연료전지 파워팩 시스템 개발	기업	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D · 표준화 연계 · 안전관리형
		저온작동용(500℃ 운전) 박막 기반 고체산화물 연료전지 셀·스택 개발	비영리	원천기술	품목지정		· 안전관리형
		페라이트계 스테인리스 금속지지체를 기반으로 한 금속지지형 SOFC 셀·스택 개발	비영리	원천기술	품목지정		· 안전관리형
		캐스케이드 스택을 활용한 10kW급 고효율 SOFC 시스템 기술개발	기업	혁신제품	지정공모		· 안전관리형
SOFC 스택의 신뢰성과 경제성		중소·	혁신	지정	· 표준화 연계		

세부사업명	분야	과제명	주관기관	과제유형		21년도 지원 예산	비고
				나	다		
수소		확보를 위한 밀봉재 및 집전체의 표준화 연계 기술개발	중견	제품	공모	193.4억원 내외	· 안전관리형
		액체수소 운송선박 핵심시스템(화물창, BOG 처리시스템, CHS시스템) 국산화 모델 개발	비영리	원천기술	지정공모		· 안전관리형
		수소충전소 및 배관망 안전 제고를 위한 필수 장비 국산화 기술 개발	기업	혁신제품	지정공모		· 표준화 연계 · 안전관리형
		수소가격 경쟁력 강화를 위한 2,000 kg/day급 탄소배출 저감형 고효율 중대형 개질기 기술 개발	기업	혁신제품	지정공모		· 안전관리형
		해외 수소 도입 대비 100 m <sup>3</sup> /h 급 LOHC (톨루엔-MCH) 시스템 개발	기업	혁신제품	품목지정		· 안전관리형
		부생가스 활용 대용량 고효율 수소분리막 연계 수소 분리정제 공정 개발	기업	혁신제품	품목지정		· 안전관리형
		모듈/이동형 수소 생산·저장·공급 시스템 개발	기업	혁신제품	지정공모		· 안전관리형
		폐자원 이용 무산소 열적전환 기반 수소 생산 기술 개발	기업	혁신제품	품목지정		· 안전관리형
		대면적 고효율 고체산화물 수전해(SOEC) 평판형 셀, 스택 및 8kW급 시스템 개발	기업	혁신제품	품목지정		· 안전관리형
		1kW급 용융탄산염형 고온수전해 전지(MCEC) prototype 개발	비영리	원천기술	품목지정		· 안전관리형
		열화학적 개질반응을 이용한 바이오가스 수소자원화 실증기술 개발	기업	혁신제품	품목지정		· 안전관리형
바이오 디젤 원료다양화 및 생산공정 고도화 기술개발	바이오 디젤 (초목계)	급속 열분해/업그레이딩 공정을 통한 초목계 바이오매스의 신바이오디젤(advanced biofuel) 생산 기술개발	기업	혁신제품	품목지정	29.0억원 내외	· 실증형R&D · 안전관리형
에너지 수요관리 핵심 기술개발	에너지 효율혁신	통합형 최적설계 플랫폼 기반 초고효율 전력변환시스템 개발	비영리	원천기술	품목지정	186.5억원 내외	
		다중 분산자원 기반 에너지 자립형 도시농업 건물 기술 개발 및 실증	제한없음	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
		자율운전 기반 건물 에너지·환경 통합 관리시스템 개발	비영리	원천기술	품목지정		
		차세대 대체 냉매 및 고효율 냉난방 기기 핵심 기술 통합 운영 시스템 개발	비영리	원천기술	품목지정		· 안전관리형
		비등을 이용한 히트파이프 열교환기 성능 향상 핵심 기술 및 모듈 개발	비영리	원천기술	지정공모		
		정온물류 운송 및 물류센터 에너지 효율화 기술 개발 및 실증	제한없음	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D · 안전관리형
		지붕 접속 방식의 전기버스 접속부 이송형 자동 충전 시스템 개발 및 실증	기업	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D · 표준화연계
	수요관리 기반	열 공급망 수용가 빅데이터 기반 에너지관리 기술 개발 및 실증	기업	혁신제품	품목지정	96.3억원 내외	· 실증형R&D · 표준화연계
		수요 복잡도가 높은 건물 대상 동적 에너지 최적화를 지원하는 디지털 트윈 플랫폼 개발 및 실증	기업	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
		양방향 정보 기반 공동주택 스마트 충전시스템·서비스 개발 및 실증	기업	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
		소규모 수용가 대상 수요자원(국민DR, EE) 통합관리(IDSM) 기술 개발 및 실증	기업	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D

세부사업명	분야	과제명	주관기관	과제유형		21년도 지원 예산	비고
				나	다		
		건물에너지관리시스템(BEMS) 공공 데이터 구축·공유 연구	비영리	원천 기술	품목 지정		· 표준화연계 · 기술료비징수
다부처 대규모 CCS 통합실증 및 CCU 상용화기 반구축	CCUS	대규모 CCS 통합실증 및 CCU 상용화 기반구축 사업 총괄 관리	제한 없음	원천 기술	품목 지정	154.2억원 내외	· 기술료비징수
		대심도 해양 탐사시추를 통한 대규모 CO <sub>2</sub> 지중저장소 확보	제한 없음	원천 기술	품목 지정		· 안전관리형 · 기술료비징수
		동해가스전을 활용한 중규모 CCS 통합실증 모델 개발	제한 없음	혁신 제품	품목 지정		· 기술료비징수
		대규모 포집기술/포집원 평가 및 150MW급 포집플랜트 FEED 설계안 개발	제한 없음	혁신 제품	품목 지정		· 안전관리형 · 기술료비징수
		탈황석고를 활용한 광물탄산화 기술 실증 및 온실가스 감축방법론 개발	제한 없음	혁신 제품	품목 지정		· 기술료비징수
		CCUS 법률안 정비 및 수용성을 포함한 제도적 기반 구축	제한 없음	원천 기술	품목 지정		· 기술료비징수
제철공정 내 CO <sub>2</sub> 회수 활용 기술개발 (CCUS)	CCUS	철강 고로가스 내 CO <sub>2</sub> 포집기술 격상 실증(80톤-CO <sub>2</sub> /일 급)	기업	혁신 제품	품목 지정	56.0억원 내외	· 실증형R&D · 안전관리형
		코크스오븐활용 CO <sub>2</sub> 취입·전환 기술 실증 (CO <sub>2</sub> 투입량 80톤/일 급)	기업	혁신 제품	품목 지정		· 실증형R&D · 안전관리형
고신뢰장 주기RFB- ESS(수 십MWh 급)기술 개발	RFB-ESS	20MWh 이상 RFB-ESS 핵심기술 개발 및 전력계통 연계 실증	기업	혁신 제품	지정 공모	95.0억원 내외	· 실증형R&D · 표준화연계 · 안전관리형
		200mA/cm <sup>2</sup> 이상 고전류밀도를 갖는 저비용 고효율 VRFB 스택 개발	기업	혁신 제품	지정 공모		· 안전관리형
		대용량(1MWh 이상) VRFB-ESS 현장평가(SAT) 기술기준 및 시험평가 기기 개발	비영리	원천 기술	품목 지정		· 기술료비징수 · 표준화연계
선박용 고안전성 ESS패키 징기술개 발	선박용 ESS	MWh급 선박용 C-rate 1 이상 고안전성 LiB-ESS 통합시스템 국산화 기술개발	기업	혁신 제품	지정 공모	26.0억원 내외	· 실증형R&D · 표준화연계 · 안전관리형
		선박용 ESS 안전성 평가체계 개발 및 시험인증기반 구축	비영리	원천 기술	품목 지정		· 기술료비징수
재생에너 지전력계 통연계대 용량고압 모듈형E SS기술 개발	모듈형 ESS	10MW MMC타입 송전급 ESS 개발 및 전력계통 연계 실증	기업	혁신 제품	지정 공모	36.0억원 내외	· 실증형R&D · 표준화연계 · 안전관리형
		송전급 MMC타입 ESS 감시진단 및 시스템 통합운영 플랫폼 개발	기업	혁신 제품	품목 지정		· 표준화연계
해수이차 전지대용 량화및M Wh급ES S기술개 발	해수 이차 전지	1kWh급 이상 해수이차전지 단위모듈 적용 해양기기 제품개발	기업	혁신 제품	지정 공모	22.0억원 내외	· 실증형R&D
		해수이차전지 20Wh 이상급 단위 셀 기술 개발	기업	혁신 제품	지정 공모		
		대용량(MWh급) 해수이차전지 적용용도 개발 및 시스템 설계	제한 없음	원천 기술	품목 지정		· 기술료비징수
EV,ESS 사용후배 터리응용	사용후 배터리	재사용, 재제조 배터리 팩 성능 및 안전성 시험평가 기술개발	비영리	원천 기술	품목 지정	29.0억원 내외	· 기술료비징수 · 표준화연계
		재제조 배터리를 활용한 이동형	기업	혁신	품목		

세부사업명	분야	과제명	주관기관	과제유형		21년도 지원 예산	비고
				나	다		
제품기술개발 및 실증		응용제품 기술개발		제품	지정		
		재사용, 재제조 배터리를 활용한 신재생에너지연계 MWh급 ESS 기술개발 및 실증	기업	혁신제품	품목지정		
수소충전 인프라 안전관리 핵심 기술개발 (에너지 안전)	수소 안전	수소 저장탱크/압력용기 이물질 탐상/재검사 기술 및 안전기준 개발	비영리	원천기술	품목지정	38.3억원 내외	· 안전관리형 · 기술료비징수
		수소충전소 화재폭발시 피해저감 방호벽 설계 기술 및 안전기준 개발	비영리	원천기술	품목지정		· 안전관리형 · 기술료비징수
		수소 저장탱크/압력용기 수소취성 안전성 검사기술 및 안전기준 개발	비영리	원천기술	품목지정		· 안전관리형 · 기술료비징수
		수소 전주기 통합 위험성평가 프로그램 및 액화수소 설비 안전기준 개발	비영리	원천기술	품목지정		· 안전관리형 · 기술료비징수
		수소충전소 압축기 현장 성능평가 가이드라인 개발	비영리	원천기술	품목지정		· 안전관리형 · 기술료비징수
다중이용 에너지시설 안전진단 및 위험예측 안전기술 개발 (에너지 안전)	전기/가스 안전	전기설비 무정전 진단기술/안전기준 및 실시간 위험예측 시스템 개발	제한없음	혁신제품	품목지정	32.1억원 내외	· 안전관리형 · 실증형R&D
		저압 교류 아크/누전 검출 고정밀·고속도 차단기 및 안전기준 개발	기업	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
		ESS 설치공간의 화재 예방·차단 시스템 및 유지관리 가이드라인 개발	기업	혁신제품	품목지정		· 안전관리형 · 실증형R&D
		고위험가스 밀집시설 위험예측 및 사고대응 스마트 가스안전관리시스템 개발	기업	혁신제품	품목지정		· 안전관리형 · 실증형R&D
중소규모 가스전 및 희소광물 탐사·활용 기술개발	중소규모 가스전 및 희소광물 탐사·활용 기술개발	중소 가스전 빅데이터 시스템 구축 및 지능형 평가기술 개발	중소중견	혁신제품	품목지정	63.7억원 내외	· 실증형R&D · 안전관리형
		소형발전 연계 중소규모 가스전 개발/생산 현장 운영기술개발	기업	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
		노후 유가스 생산정 지능형 진단 및 폐공처리 기술개발	중소중견	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
		희소금속 광상정보 실시간 취득 및 지능형 분석 기술개발	중소중견	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
		국내 바나듐함유광으로부터 바나듐광 스마트 개발 및 원료화 기술개발	중소중견	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
		국내 리튬함유광석으로부터 리튬회수를 위한 선광·제련 고도화 기술개발	중소중견	혁신제품	품목지정		· 실증형R&D
순환자원 이용 희소금속 회수 공동활용 기술개발	도시광산	고품위 고상 순환자원의 소재화를 위한 공통 핵심기술 개발	비영리	원천기술	품목지정	48.3억원 내외	· 안전관리형 · 기술료비징수
		저품위 고상 순환자원의 원료소재화를 위한 공통 핵심기술 개발	비영리	원천기술	품목지정		· 안전관리형 · 기술료비징수
		산업용 저품위 혼합폐액으로부터 희소금속 회수 공동핵심 및 소재화 기술개발	비영리	원천기술	품목지정		· 기술료비징수
저열화성 노후 전력기자재 재제조 기술개발	재제조	저열화성 노후 GIS의 ICT/AI 기반 재제조 기술개발	기업	혁신제품	품목지정	29.0억원 내외	· 안전관리형
		노후 수배전반 ICT 융합 스펙업 재제조 기술개발	기업	혁신제품	품목지정		· 안전관리형
		전력 송배전용 노후전선의 친환경 재제조 및 물질순환 기술개발	중소중견	혁신제품	품목지정		· 안전관리형
		저열화성 노후 전력기자재 재제조 성능평가 및 보급확산 기반조성	제한없음	혁신제품	품목지정		· 표준화연계 · 안전관리형 · 기술료비징수
제조업 활력제고를 위한 산업기계 에너지저감형	재제조	산업기계 재제조제품의 성능평가 기술개발	제한없음	혁신제품	품목지정	5.0억원 내외	· 기술료비징수

세부사업명	분야	과제명	주관기관	과제유형		21년도 지원 예산	비고
				나	다		
재제조 기술개발							
첨단제품 전후방 산업의 순환자원 이용 기술개발	재제조	노후 철도차륜 재제조용 스마트 용접 시스템 기술개발	중소 중견	혁신 제품	품목 지정	14.5억원 내외	· 안전관리형
원전산업 글로벌 시장맞춤형 기술개발 사업	원자력	APR 원전 유럽요건 비접지 고압전력계통 기술 개발	기업	혁신 제품	품목 지정	25.0억원 내외	
		APR 원전 코어캐처 설계 최적화 및 3차원 냉각성능 기술 개발	기업	혁신 제품	품목 지정		
		APR 원전 노심배럴덕트 유동분포 실증 기술 개발	기업	혁신 제품	품목 지정		
		APR 원전 안전 강화 노심 기술개발	기업	혁신 제품	품목 지정		
		APR 원전 SPACE 기반 원자로건물 고유 열수력분석 체계 개발	기업	혁신 제품	품목 지정		
고리1호 기기기· 설비활용 원전안전 기술실증 사업	원자력	해체원전을 활용한 디지털좌표 및 방사능정보 동기화 기반 안전진단 기술개발	기업	혁신 제품	품목 지정	14.5억원 내외	
		해체원전 실구조물을 활용한 콘크리트 열화성능 평가	기업	혁신 제품	품목 지정		· 표준화연계
		해체원전 경년열화 고려한 가동원전 주요 기기 내진성능 평가방법 개발	기업	혁신 제품	품목 지정		
		장기가동원전의 매설배관에 대한 GIS 기반 손상감시 및 진단 기술개발	기업	혁신 제품	품목 지정		
표준 가스복합 발전 모델 및 테스트베 드구축 기술개발 사업	청정 화력	표준 가스복합발전 시스템 표준화 및 최적 모델 개발	기업	혁신 제품	품목 지정	29.0억원 내외	· 실증형R&D
		표준 가스복합발전용 주기기 설계 및 제작 기술 개발	기업	혁신 제품	품목 지정		· 실증형R&D
		표준 가스복합 발전플랜트 친환경 설비 기술개발	기업	혁신 제품	품목 지정		· 실증형R&D
		표준가스복합발전 플랜트 운영 최적화 기술개발	기업	혁신 제품	품목 지정		· 실증형R&D
		표준 가스복합화력 플랜트용 초초임계압 배열회수보일러 기술개발	중소 중견	혁신 제품	품목 지정		· 실증형R&D
에너지 신기술 표준화 및 인증지원	스마트 그리드	지능형전력망을 위한 계통정보단말장치와 출력제어 인버터 성능 및 통신 시험표준 개발	제한 없음	혁신 제품	품목 지정	9.4억원 내외	· 표준화연계 · 기술료비징수
		전기차-충전기 간 통신영향 전자파 적합성 시험평가체계 마련과 현장점검 및 고장진단을 위한 이동형 평가기반 구축	제한 없음	혁신 제품	품목 지정		· 표준화연계 · 기술료비징수
공공에너 지 선도투자 및 신산업 창출 지원 사업	공공 에너지 선도 투자 및 신산업 창출 지원 사업	신뢰성 확보를 위한 가스터빈 핵심부품 재생정비기술 실증	에너 지공 기업	혁신 제품	품목 지정	46.8억원 내외	· 실증형R&D · 공기업협력 (융합플래그십) · 안전관리형
		LNG 냉열발전을 위한 기화설비 및 발전시스템 개발	에너 지공 기업	혁신 제품	품목 지정		· 실증형R&D · 공기업협력 (융합플래그십) · 안전관리형
		산악지형 노후 풍력발전단지 리파워링 기술 개발	에너 지공 기업	혁신 제품	품목 지정		· 실증형R&D · 공기업협력 (지역에너지) · 안전관리형
		500MW급 이상 대용량 화력발전소	중소	혁신	품목		· 실증형R&D

세부 사업명	분야	과제명	주관 기관	과제 유형		21년도 지원 예산	비고
				나	다		
		석탄분배기실 분진환경 개선시스템 개발	중견	제품	지정		· 공기업협력 (산업생태계) · 안전관리형
		중대형 CHP 냉각탑 미활용 에너지 활용 기술 개발	중소중견	혁신제품	품목 지정		· 실증형R&D · 공기업협력 (산업생태계) · 안전관리형
		가스관 등 지하매설물 사고 예방을 위한 통신시스템 및 건설기계 자동제어 시스템 개발	중소중견	혁신제품	품목 지정		· 실증형R&D · 공기업협력 (산업생태계) · 안전관리형

※ 실증형R&D는 「에너지기술 실증연구 평가관리지침」을 따름

※ 에너지신기술표준화 및 인증지원사업은 「산업기술혁신사업 기반조성 평가관리지침」을 따름

※ 평가결과에 따라 지원 사업비(연구비) 및 과제제안요구서(RFP 또는 기술개요서) 내용의 총사업비 및 총수행 기간은 평가위원회에서 조정 가능함

※ 1차년도 수행기간은 9개월이며, 자세한 연차별 수행기간은 “신청용 사업계획서의 수행기간(연차) 산정” 참조

※ 기업(중소중견 등), 연구소 등 참여가 필수인 과제는 과제별 RFP 및 기술개요서에 명시됨

※ 상기 지원대상 과제 목록과 관련된 사항은 “9. 기타유의사항”을 참조

※ 고리1호기기가·설비활용원전안전기술실증사업의 과학기술정보통신부 과제는 한국연구재단 홈페이지 안내자료 참조

※ 과제별 실시간 경쟁률은 사업관리시스템(<http://genie.ketep.re.kr>)-과제신청-지원분야-과제목록보기 메뉴에서 확인 가능

### ○ 통합형 과제

세부 사업명	분야	과제명	주관 기관	과제 유형		21년도 지원 예산	비고
				나	다		
바이오 디젤 원료다양화 및 생산공정 고도화 기술개발	① 바이오 디젤 (폐유)	(통합형-총괄) 미활용 저급유지로부터 바이오디젤 제조를 위한 전처리 및 전환공정 개발	기업	혁신제품	품목 지정	28.9억원 내외	· 기술료 비징수 · 안전관리형
		(세부1) 저급 바이오디젤 원료의 고품질화 전처리 기술	기업	혁신제품	품목 지정		· 실증형R&D · 안전관리형
		(세부2) 저급원료를 활용한 바이오디젤 전환 신공정 기술 개발	기업	혁신제품	품목 지정		· 실증형R&D · 안전관리형
노후 수력발전 시스템 성능개선 및 상태진단 기술개발	② 수력 현대화	(통합형-총괄) 유연화 운전 대응 고효율 수차발전시스템 기술개발	기업	혁신제품	품목 지정	57.9억원 내외	· 기술료 비징수 · 표준화 연계 · 안전관리형
		(세부1) 유연화 운전 대응 부분부하 구간 고효율 수력발전 시스템 개발	기업	혁신제품	품목 지정		· 표준화 연계 · 안전관리형
		(세부2) 노후수력 성능개선용 실증 및 현장시험 기술개발	기업	혁신제품	품목 지정		· 실증형R&D · 표준화 연계 · 안전관리형
		(세부3) ICT 기반 수차설비 실시간 상태감시 및 예측진단 기술개발	기업	혁신제품	품목 지정		· 표준화 연계 · 안전관리형
		(세부4) 수차설계 데이터베이스 공공플랫폼 구축	비영리	원천기술	품목 지정		· 기술료 비징수 · 표준화 연계 · 안전관리형
에너지 수요관리 핵심	에너지 효율혁신	③ 가변형 고효율 ① 가변형 운전 중대형 펌프기술 개발	기업	혁신제품	지정 공모	67.4억원 내외	· 안전관리형

세부 사업명	분야	과제명		주관 기관	과제 유형		21년도 지원 예산	비고
					나	다		
기술개발		유체기기 핵심 기술 및 운영 시스템 개발	② 가변익이 적용된 송풍기 기술 개발	기업	혁신제품	지정공모	100억원 내외	· 안전관리형
			③ 1,500HP급 터보 공기압축기 가변속 개보수(Retrofit) 효율향상 기술 개발 및 실증	기업	혁신제품			· 실증형R&D · 안전관리형
			④ AI/ICT 기반 가변형 유체기기 설계·상태진단을 위한 기반·플랫폼 기술 및 운영관리 시스템 개발	비영리	원천기술			· 안전관리형
		④ 산업 폐열 활용 열전 발전 시스템 개발 및 실증	① 열전발전 소자/파워모듈 양산 공정 기술 개발	기업	혁신제품			· 실증형R&D · 안전관리형
	② 선박 폐열 재생 열전 발전 시스템 개발 및 실증		기업	혁신제품				
	③ 산업체 다원 폐열 재생 열전발전 시스템 개발 및 실증		기업	혁신제품				
	④ 열전발전 소자·시스템 성능 평가 체계 및 성능 예측 기술 개발		비영리	원천기술	· 표준화연계 · 기술료비징수			
		주택 에너지 사용량(AMI) 데이터 유통 플랫폼 및 서비스 개발	① 주택 전력 에너지 사용량(AMI) 빅데이터 플랫폼 개발 및 구축	비영리	원천기술	품목 지정	100억원 내외	· 표준화연계
			② 주택 가스 에너지 사용량(AMI) 빅데이터 플랫폼 개발 및 구축	비영리	원천기술			· 표준화연계
			③ 주택 열에너지 사용량 빅데이터 플랫폼 개발 및 구축	비영리	원천기술			· 표준화연계
			④ 주택 에너지 사용량 데이터(AMI) 활용 서비스 개발 및 데이터 제공 가이드라인 제정	기업	혁신제품			
	수요관리 기반	⑥ 분산 사업장 대상 클라우드(Cloud) 에너지 관리 시스템(EMS) 개발 및 실증	① 건물 분산사업장 대상 클라우드 에너지관리시스템 핵심 기술 개발 및 실증연구	기업	혁신제품	품목 지정	100억원 내외	· 실증형R&D
			② 공장 분산사업장 대상 클라우드 에너지관리시스템 핵심 기술 개발 및 실증연구	기업	혁신제품			· 실증형R&D
		⑦ 산업단지 폐자원 활용 에너지 전환형(전기·열) 마이크로그리드 기술개발 및 실증	① 산업단지 폐자원 에너지전환 및 공급 기술 개발 및 실증 연구	기업	혁신제품			품목 지정
	② 에너지 회수 향상 및 온실가스 저감을 위한 융복합 기술개발 및 실증 연구		기업	혁신제품	· 실증형R&D · 안전관리형			
	③ 산업단지 폐자원 에너지 전환형 마이크로그리드 플랫폼 개발 및 실증 연구		기업	혁신제품	· 실증형R&D · 안전관리형			
사용후핵연료 관리시설 설계기술 개발	방폐	⑧ 사용후핵연료 관리시설	(통합형-총괄) 한국형 사용후핵연료 관리시설 설계기술 개발	비영리	원천기술	15.1억원 내외	· 기술료비징수	
			(세부1) 사용후핵연료 관리시설 설계기술 개발	비영리	원천기술		· 기술료비징수	

세부 사업명	분야	과제명		주관 기관	과제유형		21년도 지원 예산	비고
					나	다		
		설계기 술개발	(세부2) 사용후핵연료 관리단계 안전연계 기술개발	비영 리	원천 기술	품목 지정		· 기술료비징수
			(세부3) 사용후핵연료 관리시설 설계타당성 평가 기술개발	비영 리	원천 기술	품목 지정		· 기술료비징수

※ 실증형R&D는 「에너지기술 실증연구 평가관리지침」을 따름

※ 평가결과에 따라 지원 사업비(연구비) 및 과제제안요구서(RFP 또는 기술개요서) 내용의 총사업비 및 총수행  
기간은 평가위원회에서 조정 가능함

※ 1차년도 수행기간은 9개월이며, 자세한 연차별 수행기간은 “신청용 사업계획서의 수행기간(연차) 산정” 참조

※ 기업(중소중견 등), 연구소 등 참여가 필수인 과제는 과제별 RFP 및 기술개요서에 명시됨

※ 상기 지원대상 과제 목록과 관련된 사항은 “9. 기타유의사항”을 참조

### R&D 샌드박스 신청

#### R&D 샌드박스

- R&D 샌드박스란 우수 R&D 기관에 대해 연구수행 과정의 여러 규제를 대폭  
완화해 주는 제도로 신규과제의 신청시 함께 신청 가능(선택사항)
- R&D 샌드박스 지정은 신규과제의 주관기관이 확정된 이후 별도의 심의를 거쳐  
확정되며, R&D 샌드박스로 지정되지 않더라도 신규과제의 수행에는 영향이 없음
- R&D 샌드박스 신청 등의 사항은 [붙임6]을 참고

### 붙임3 제출 서류 사항

#### ① 개념계획서 (품목지정 과제에 해당)

구분	서류명	부수	비고
계획서 (필수서류)	개념계획서	1부	▪ 전산파일 업로드(HWP)
	주관기관의 신청자격 적정성 확인서	1부	▪ 온라인 입력(시스템)
첨부서류	총괄책임자 및 실무담당자의 개인정보 이용 동의서	1부	▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)
	주관기관의 사업자등록증	1부	▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일) * 모든 기업 제출(비영리는 면제)
	주관기관의 회계감사보고서 또는 재무제표	1부	▪ 전산파일 업로드(표지(회계사 직인 포함), 재무상태표(표준대차대조표), 손익계산서(표 준손익계산서)를 PDF로 스캔한 파일) * 단, 국세청에서 발급되는 표준재무제표증명은 회계사 직인 불필요  ▪ 비영리와 상장사(거래소·코스닥) 미제출, 그 외 기업은 제출(최근 3개 회계연도말 결산) * 직전년도 결산이 안된 경우 그 직전년도로 부터 3년 결산 자료 제출(예, 2020년도 결산이 안된 경우, 2019년도, 2018년도, 2017년도 자료 제출)

② 사업계획서 (지정공모 과제 및 개념계획서 평가를 통과한 품목지정 과제에 해당)

구분	서류명	부수	비고
계획서 (필수서류)	사업계획서	1부	▪ 전산파일 업로드(HWP)
	우대 및 감점사항 확인서	각 1부	▪ 온라인 입력(시스템) * 우대가점은 전산 접수 시 신청한 항목에 한하여 인정(접수마감일 이후 신청 불가)
	수행기관의 신청자격 적정성 확인서	각 1부	▪ 온라인 입력(시스템)
	수행기관 대표의 참여의사 확인서	각 1부	▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일) ▪ 모든 신청 기관(기업)이 한 장에 날인 (기관(기업)별 날장 가능)
첨부서류	과제참여자의 개인정보·과세 정보 이용·제공 동의 및 청렴 서약서	1부	▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)
	우대 및 감점사항 증빙서류	각 1부	▪ 증빙서류 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)
	수행기관의 사업자등록증	각 1부	▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일) * 모든 기업 제출(비영리는 면제)
	주관기관의 기업부설연구소 인정서	1부	▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일) * 기업이 주관기관인 경우 해당
	수행기관 책임자의 재직증명서	각1부	▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일)
	외부기술도입비 현물산정 신청서	1부	▪ 전산파일 업로드(PDF로 스캔한 파일) * 필요시 작성
	수행기관의 회계감사보고서 또는 재무제표	각1부	▪ 전산파일 업로드(표지(회계사 직인 포함), 재무상태표(표준대차대조표), 손익계산서(표준 손익계산서)를 PDF로 스캔한 파일) * 단, 국세청에서 발급되는 표준재무제표증명은 회계사 직인 불필요 ▪ 비영리와 상장사(거래소·코스닥) 미제출, 그 외 기업은 제출(최근 3개 회계연도말 결산) * 직전년도 결산이 안된 경우 그 직전년도로부터 3년 결산 자료 제출(예, 2020년도 결산이 안된 경우, 2019년도, 2018년도, 2017년도 자료 제출)

\* 수행기관 : 주관기관 및 참여기관 모두에 해당

\* 과제참여자 : 총괄책임자 및 참여연구원 모두에 해당

## 붙임4 기타 유의 사항

### □ 지원대상 과제별 신청 시 유의사항

- “기술료 비징수” 과제는 수행 결과에 대해서는 공개하여야 함
- “기술료비징수” 과제를 수행한 수행기관의 성과물은 참여기관 이외의 자의 통상의 실시 또는 사용에 관한 권리를 허락하여야 하며, 해당 성과물의 실시기관으로부터 기술료를 징수할 수 없음
- “기술료 비징수” 과제 외에는 “기술료 징수” 과제로서 영리기관이 반드시 참여해야 함
- “표준화 연계”로 표기된 과제는 사업계획서 내에 표준화 관련 연구내용이 포함되어야 함
- “실증형 과제”로 표기된 과제는 정부지원금 지원 비율 및 민간부담금 중 현금부담 비율을 달리 적용함
- “실증형” 과제의 경우 「에너지기술 실증연구 평가관리지침」 제51조의2에 따라 실증설비를 구축 및 운영하는 수행기관은 사업기간 동안 「산업안전보건법」 제36조에 따른 위험성평가를 실시하여야 함 (다만, 실증설비를 구축 및 운영하는 수행기관이 다수일 경우 관련 모든 수행기관이 참여하여 위험성평가를 실시하여야 함)
  - 수행기관은 신규평가, 단계평가 또는 진도점검 결과에 따라 실증설비에 대한 위험성평가가 필요하지 않은 과제에 해당한다고 인정되는 경우에는 위험성평가를 실시하지 않을 수 있음
  - 위험성평가를 실시하는 수행기관은 진도점검, 연차평가, 단계평가 및 최종평가 등과 관련한 보고서 제출 시 위험성평가 실시내용 및 결과를 포함하여 작성하여야 함
    - \* 실증설비 : 실증연구의 총수행기간 동안 설치된 설비
    - \* 위험성 평가 : 실증설비 운영과 관련해서 유해·위험요인을 파악하고 해당 유해·위험요인에 의한 안전사고, 부상 또는 질병의 발생 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 추정·결정하고 감소대책을 수립하여 실행하는 일련의 과정을 말함
- “안전관리형” 과제의 경우 ‘붙임5’의 안전관리형 과제 주요 안내사항을 추가 참고
- “공기업협력”과제는 정부와 에너지 공기업간 R&D 역할분담의 일환으로 공기업이 최종 수요자로서 정부와 공기업이 공동으로 투자(1:1 매칭) 및 관리하는 과제를 말함
  - \* 수행기관은 전담기관·공기업과 3자 협약을 추진, 과제의 무형적 성과물(지식재산권, 보고서의 저작권, 연구노트 등)을 공기업과 공동 소유함.
  - \* 최종평가 결과 개발목표가 달성되고, 평가위원회에서 추천하는 우수 결과물의 경우 공기업이 구매·활용 할 수 있음.

- “R&D샌드박스” 과제의 신청자격 및 방법, 선정기준 등은 [붙임6] (R&D 샌드박스 제도 안내) 및 「연구자육성 촉진을 위한 특별요령」 참고
- 과제제안요구서(RFP)에 제시된 “중간 마일스톤”이 신청기관에서 제안할 연구방법론과 배치되는 등 적절한 중간목표가 아니라고 판단하는 경우에는, 제안한 연구방법론의 중간결과를 검증할 수 있는 다른 방안(대체지표 및 목표 등)을 제시하고 사업계획서에 타당성 제시
- 공고된 과제는 사업별 예산규모, 기술정책방향 및 평가결과 등에 따라 선정되지 않을 수 있음
- 선정된 과제의 사업비(연구비) 및 개발기간은 평가결과에 따라 조정될 수 있으며, 과제 추진 중 관련 규정에 따른 평가 등을 통해 과제가 중단될 수 있음
- 과제 수행기간 중 정부의 정책, 예산 또는 평가위원회의 평가결과 등에 따라 연차별 정부출연금은 변경될 수 있음
- 주관기관이 중소기업인 경우, 특허전문가를 활용하여 해당 과제의 특허대응전략을 사업시작일 시점부터 2년 내에 수립하여야 함
- 외부 기술을 도입 후 도입된 기술을 바탕으로 추가 기술을 개발하는 ‘기술도입비’는 현물(기술매매, 기술 라이선싱 비용) 또는 현금으로 산정할 수 있음
  - 총사업비의 30% 이내에서 계상 가능하나, 국내에 없는 해외기술 도입시에는 총사업비의 50%까지 계상 가능. 다만, 평가위원회 심의를 거쳐 상기 기준액을 초과하여 계상 가능
  - \* 현물 : 접수마감일 기준 2년 이내로부터 실제 지급한 도입비의 50% 이내
  - \* 현금 : 목표달성을 위해 수행기간 중 도입할 기술의 실지급 비용
- 신규평가지 여성연구원 관련 가점을 받은 경우 해당 가점 조건(여성 참여연구원 수, 비율 등) 미 유지시 해당 수행기관이 당초 계상한 여성 참여연구원 인건비(학생인건비 포함) 불인정
- 중소·중견기업 주관 과제의 경우 평가결과에 따라, 필요한 경우 “One+ 관리”<sup>주)</sup> 유형으로 분류하여 협약할 수 있음
  - 주) 1년 이내의 범위에서 사업타당성 조사 연구(1단계)를 추가하여 수행한 후 그 결과에 따라 2단계부터 본격적인 연구개발에 착수하는 과제관리 유형임
- 과제별 특성을 고려하여 사업계획서 발표 평가 시 피평가자간 토론을 추가한 “토론평가”를 적용할 수 있음(해당 과제에 한해 사업계획서 발표 시 별도 통보)
- 지원가능 과제를 대상으로 현장점검을 실시할 수 있으며, 재평가를 통해 최종적

으로 지원제외 될 수 있음

- 1차년도 수행기간은 9개월이며, 과제의 총수행기간이 4년을 초과(5년 이상)하는 경우 과제선정 후 단계조정 예정
  - ※ “신청용 사업계획서의 수행기간(연차) 산정” 참조. 단, 2년(24개월) 이내 과제 등 사업별 /과제별 특성에 따라 연차별 수행기간을 달리할 수 있으며, 담당자에게 문의 요망
- 수행기관 선정 완료 후 협약 체결 시 수행기간을 1년 내외의 단위로 하는 연차별 협약을 체결해 과제를 수행할 수 있음
- 과제 수행을 위한 시설 및 장비(시작품 포함) 등의 안전조치가 불량하거나 관련 기관의 안전에 관한 지적을 받고도 합리적인 조치를 취하지 아니하여 연구수행을 계속하는 것이 곤란하다고 판단되는 경우 협약을 해약할 수 있음
- 진도점검 및 평가(연차·단계·최종·특별)를 통해 안전관리가 필요한 경우 안전관리형 과제를 추가로 지정하거나 해제할 수 있으며 수행기관의 안전관리 방안에 대한 현장점검 컨설팅을 위해 진도점검을 실시할 수 있음
- 기타 세부내용은 한국에너지기술평가원 홈페이지([www.ketep.re.kr](http://www.ketep.re.kr)) 또는 사업관리 시스템 (<http://genie.ketep.re.kr>)의 과제별 과제제안요구서(RFP 또는 기술개요서) 참조

#### □ 지식재산권 및 발생품의 귀속

- 사업의 수행과정에서 발생하는 장비, 연구시설 및 시작품 등 유형적 성과물은 주관기관의 소유로 함. 다만, 사업계획서에 따라 참여기관이 소유를 목적으로 취득한 유형적 성과물은 해당 수행기관의 소유로 함
- 사업의 수행과정에서 발생하는 지식재산권, 보고서의 저작권, 연구노트 등 무형적 성과물은 개별 성과물을 연구개발한 기관의 단독 소유로 함(공기업협력과제 제외<sup>주)</sup>).
  - 단, 공기업협력과제 및 복수의 수행기관이 공동으로 성과물을 개발한 경우 그 성과물은 공기업 및 공동으로 개발한 수행기관의 공동 소유로 하며, 단독 또는 공동소유의 판단은 공기업 투자금 및 사업계획서내용(추진방법, 편성도, 수행기관별 연구담당분야, 사업비 구성 등)을 근거로 성과물의 개발에 기여했는지 여부를 기준으로 함
  - 주) “공기업협력”과제의 경우 사업의 수행과정에서 발생하는 지식재산권, 보고서의 저작권, 연구노트 등 무형적 성과물을 공기업과 공동 소유하는 것을 원칙으로 함.
- 주관기관은 국외에 소재한 기관·단체 또는 외국인과 공동으로 연구를 수행하는 경우 연구개발성과를 국내 소재 수행기관의 소유로 하거나 국내 소재 수행기관이 우선적으로 연구개발성과실시를 할 수 있도록 하여야 함

## □ 중소기업에 대한 IP 실시권 확산

- 수행기관은 해당 과제를 통해 각자 개발한 성과물의 실시를 위하여 필요한 범위 내에서 동 과제의 다른 수행기관이 보유한 성과물을 실시할 수 있음. 이때, 성과물의 실시기간 및 조건에 대해서는 서로 합의하여 정함
- 비영리기관은 참여기업 아닌 중소기업이 무형적 성과물에 대해 실시 허락을 요청한 경우 이에 응하여야함
  - 다만, 중소기업인 실시기업에 대한 기술료율은 「기술료 징수 및 관리에 관한 통합 요령」에 따른 기술료율 이내에서 서로 합의하여 정함
- 기타 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제37조 및 37조의2 참조

## □ 보안등급 분류

- 신청자는 신청 과제의 보안등급(보안/일반)을 분류하여 이를 사업계획서에 표기하여야 함
- 보안 과제는 아래의 어느 하나에 해당하는 과제임
  - 「방위사업법」 제3조제1호에 따른 방위력개선사업과 관련된 연구개발과제
  - 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 연구개발과제
  - 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래 핵심기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발과제
  - 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제2조제2호의 국가핵심기술과 관련된 연구개발과제
  - 「대외무역법」 제19조 1항 및 동법 시행령 제32조의2의 수출허가 등의 제한이 필요한 기술과 관련된 연구개발과제
- 선정된 과제 중 해외기관이 참여기관으로 포함되는 과제는 전담기관이 협약 전 「대외무역법」 제29조에 따른 전략물자관리원 등에 의견을 요청하고 그 결과를 반영하여 보안등급이 변경될 수 있음

## □ 산업기술혁신평가단 신청

- 신규과제로 선정된 경우, 협약체결 전까지 총괄책임자 및 참여기관 책임자는 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제6조에 따른 산업기술혁신평가단에 신청하여야 함

## □ 참여연구원의 최소 참여율

- 총괄책임자를 포함한 모든 참여연구원의 최소 참여율은 10% 이상이어야 함

## 붙임5 안전관리형 과제 주요 안내사항

### □ ‘안전관리형 과제’ 정의

- 연구실, 연구개발 장소 및 외부환경의 안전 확보를 위해 재해유발 위험이 높거나 위험물질을 취급하는 등 사람의 신체, 재산에 피해를 줄 가능성이 있어 과제의 수행 기간 및 과제 종료 후 일정기간 동안 특별한 점검 및 관리가 필요한 과제

### □ ‘안전관리형 과제’ 대상 여부

- 공고문 과제목록, RFP/기술개요서 참조

### □ ‘안전관리형 과제’ 주요 유의사항

- ‘연구실안전환경조성에관한법률’ 및 ‘산업안전보건법’ 등에 따른 연구실 안전조치 이행계획 외에 별도의 과제별 안전관리 계획을 수립·제출해야하며, 제출한 과제별 안전관리 계획의 안전성 관리 방안이 적정하지 않은 경우 지원제외 처리 가능함
- 선정된 과제의 안전관리 방안에 대해 수정·보완을 요청 할 수 있으며, 자유공모 과제에 대해서는 별도의 위원회를 통해 안전관리형 과제 여부를 지정할 수 있음
- 안전관리형 과제 중 수소 등 위험물질을 취급하는 과제는 해당 안전관리 전문기관 으로부터 정기적인 점검 또는 검사(연 1회 원칙)를 받도록 할 수 있으며, 안전점검 소요 비용은 사업비(직접비 중 연구활동비)에서 지원 가능
  - ‘안전관리형 과제’중 위험물질 취급 유무는 RFP/기술개요서 참조
- 안전관리형 과제는 공통운영요령 제40조제1항에 따라 성과활용보고서를 제출할 때 총수행기간 중 시설 및 장비(시작품 포함) 등을 설치한 경우 해당 시설 및 장비(시작품 포함)에 대한 안전조치 이행 결과를 포함하여야 하고, 과제 종료 후 안전책임자를 지정(안전책임자가 변경되는 경우 포함)하여 보고해야 함
- 진도점검 및 평가(연차·단계·최종·특별)를 통해 안전관리가 필요한 경우 안전관리형 과제를 추가로 지정하거나 해제할 수 있으며 수행기관의 안전관리 방안에 대한 현장점검 컨설팅을 위해 진도점검을 실시할 수 있음

## 붙임6 R&D 샌드박스 제도 안내

### □ 제도개요

- 우수 연구기관 등을 대상으로 산업부 R&D 과제 수행 중 R&D 관련 규정을 대폭 완화하여 줌으로써 혁신적 연구성과 창출을 지원

\* 관련근거 : 연구자육성 촉진을 위한 특별요령(2020.11.6., (산업통상자원부 고시 제2020-186호))

### □ R&D 샌드박스 신청 대상 사업

세부사업명	대상사업
신재생에너지핵심기술개발	○
바이오텔 원료다양화 및 생산공정 고도화 기술개발	○
노후수력발전시스템성능개선및상태진단기술개발	○
에너지수요관리핵심기술개발	○
수소충전 인프라 안전관리 핵심기술개발	○
다중이용 에너지시설 안전진단 및 위험예측 안전기술개발	○
중소규모 가스전 및 희소광물 탐사·활용 기술개발	○
순환자원이용 희소금속회수 공통 활용기술개발	○
저열화성 노후 전력기자재 재제조 기술개발	○
제조업활력제고를위한산업기계에너지저감형재제조기술개발	○
첨단제품전후방산업의순환자원이용기술개발	○
다부처 대규모 CCS통합실증 및 CCJ상용화기반구축	X
제철공정 내 CO2 회수 활용 기술개발	○
원전산업 글로벌 시장맞춤형기술개발	○
고리1호기기·설비활용원전안전기술실증사업	○
사용후핵연료관리시설설계기술개발	○
표준가스복합발전모델 및 테스트베드구축 기술개발	○
고신뢰 장주기 RFB-ESS(수십MWh급) 기술개발	○
선박용고안전성ESS패키징기술개발	○
재생에너지전력계통연계대용량고압모듈형ESS기술개발	○
해수이차전지대용량모듈화및MW급ESS기술개발	○
EV, ESS사용후배터리응용제품기술개발및실증	○
에너지신기술 표준화 및 인증지원사업	○
공공에너지선도투자및신산업창출지원사업	X

### □ 신청요건

- 최근 5년 이내에 산업통상자원부 소관 산업기술혁신사업을 수행한 결과 “혁신성과”, “우수” (“조기종료(혁신성과, 우수)” 포함) 판정을 받은 과제의 기업이 주관기관으로 신청한 경우 또는 비영리기관의 총괄책임자가 신청과제의 총괄책임자로 신청한 경우
- 최근 5년 이내에 공통운영요령 제40조에 따른 성과활용평가를 통해 우수과제로 평가된 과제의 기업이 주관기관으로 신청한 경우 또는 비영리기관의 총괄책임자가 신

청과제의 총괄책임자로 신청한 경우

- 국제공동연구과제(외국의 기업·대학·연구기관 등이 참여하는 과제)의 경우

□ 신청자 유형

① (영리기관) 기업(대·중견·중소)

\* 주관기관 사업자등록번호 3자리(×××)-2자리(××)-5자리(×××××)에서 2자리가 82(비영리) 및 83(국가·지자체·지자체조합)이 아닌 기관

- 영리기관이 위 과제유형 중 성과우수로 신청하려면 사업장(사업자등록번호) 기준으로 신청자격을 갖추어야 함

\* 위 과제유형 중 과제지정으로 공고된 경우에는 별도로 신청자의 자격을 요하지 않음

② (비영리기관) 대학, 연구소(정부출연연구·민간생산연구 등)

\* 주관기관 사업자등록번호 3자리(×××)-2자리(××)-5자리(×××××)에서 2자리가 82(비영리) 및 83(국가·지자체·지자체조합)인 기관

- 비영리기관이 위 과제유형 중 성과우수로 신청하려면 총괄책임자(과학기술인등록번호) 기준으로 신청자격을 갖추어야 함

\* 위 과제유형 중 과제지정으로 공고된 경우에는 별도로 신청자의 자격을 요하지 않음

□ 신청방법

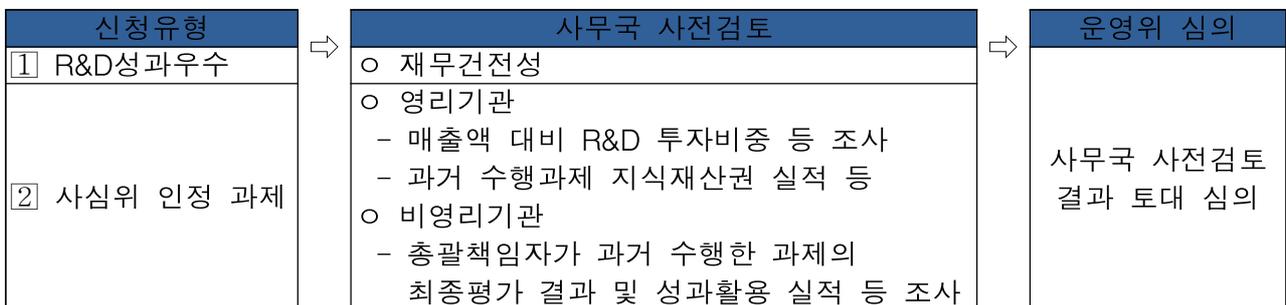
- 사업계획서 제출 시 신규과제 신청정보에서 'R&D 샌드박스 신청' 항목을 선택

- 신규과제 선정결과 통보시 'R&D 샌드박스 서류제출 안내'에 통보된 기간내 'R&D 샌드박스 신청사이트(itech.keit.re.kr)'에서 관련 서류를 제출

\* 제출기한내 서류를 미제출한 경우 신청포기로 간주함

- 주관·참여기관별 재무제표 등 필요한 증빙서류와 제출기한은 선정결과 통보시 상세하게 안내할 예정

□ 심의절차



- 운영위원회 심의

- 접수된 신규과제 중 선정과제에 대해 월 1회 서면심의로 진행

○ 심의기준

- R&D 샌드박스(일반) : ①재무건전성을 검토하여 선정
- R&D 샌드박스(지정) : ①재무건전성 및 ② R&D역량을 검토하여 선정

< ‘R&D 샌드박스’ 심의기준 >

① 재무건전성

주관·참여기관에 대해 아래 부적격 처리기준 검토
○ 최근 회계연도 말 부채비율이 300% 이상
○ 최근 회계연도 말 유동비율이 100% 이하
○ 부분자본잠식
○ 직전년도 이자보상비율이 1.0배 미만 (※ '21년은 코로나19 등으로 한시적으로 적용 제외)
○ 외부감사 기업의 경우 최근 회계연도 말 감사의견이 “한정”

② R&D역량

아래 기준에 따른 평가 결과 우수한 과제
○ 비영리기관의 책임자가 수행한 기존 산업부 R&D 최종평가 결과
○ 과거 수행과제에서 창출된 지식재산권의 실적
○ 매출액 대비 R&D 투자비중(영리기관에 한함)
○ 매출 및 수출 신장률 등(영리기관에 한함)
○ 과거 수행과제에서 창출된 기술이전 실적(비영리기관에 한함)

□ 지원내용

- 「연구자율성 촉진을 위한 특별요령」 제9조(R&D 샌드박스 특례)에 따라 다음과 같은 내용 등을 지원

주요 지원내용
○ 자율적인 최종 목표의 변경, 참여기관의 변경, 사업비 이월
○ 사업비 자체정산 인정 및 사업비 비·세목 간 자유로운 변경
○ 신규채용 여부에 상관없이 참여연구원에 대한 현금인건비 사용
○ 영리기관 간접비를 직접비 현금의 20%까지 사용 가능
○ 건당 단가금액 기준 1억원(부가세 포함) 미만 연구장비 또는 연구시설에 대한 중앙장비심 의위원회 심의 생략

\* 상기 지원내용은 지정된 과제를 수행하는 기관(주관·참여) 모두에 적용하며, 관련 법령의 제·개정 에 따라 지원내용이 달라질 수 있음

\* 상세 내용은 연구자율성 촉진을 위한 특별 요령 제9조 참조

○ 적용기간

- R&D 샌드박스 지정 통보 이후 과제의 종료시까지 적용