

## 2021년도 스마트센서 선도 프로젝트 기술개발사업 시행계획 공고

「2021년도 스마트센서 선도 프로젝트 기술개발사업」 시행계획을 다음과 같이 공고하오니, 동 사업에 참여하고자 하는 중소기업은 사업 안내에 따라 신청하시기 바랍니다.

2021년 1월 29일  
중소벤처기업부장관

### 1. 사업개요

**사업목적** : 스마트공장에 사용가능한 고부가가치 스마트센서\* 기술 개발을 통해 스마트제조혁신의 핵심부품과 솔루션의 경쟁력 확보  
\* 기존 센서에 데이터 처리, 자동보정, 자가진단, 의사결정 기능이 결합된 고기능, 고정밀, 고편의성, 고부가가치 센서

**지원규모(신규)** : 56.25억원, 25개 과제내외  
\* 신청수요에 따라 선정 목표 과제 수 변경 가능

**지원유형** : 자유공모

**지원대상** : 중소기업기본법 제2조 중소기업에 따른 중소기업

**지원내용**

내역사업	지원기간	지원한도
제조현장 맞춤형 스마트센서	최대 2년	최대 6억원 (최대 3억원/12개월)

\* 상기 지원기간 및 금액은 정부 정책 및 연도별 예산 상황에 따라 변동될 수 있음

**공고기간** : 2021. 1. 29.(금) ~ 2021. 3. 18.(목) (49일간)

\* 전산접수기간 : 2021. 2. 15.(월) ~ 2021. 3. 18.(목) 18:00까지

\*\* 접수처 : 종합관리시스템(www.smttech.go.kr)을 통해 온라인 접수

### 2. 지원내용

**지원규모** : 56.25억원, 25개 과제 내외

내역사업명	구분	모집과제수	공고시기
제조현장 맞춤형 스마트센서	1차	25개내외	'20.1.

\* 신청수요에 따라 선정 목표 과제 수 및 모집차수 변경 가능

**지원유형** : 자유공모

**지원분야** : 제조현장의 고온·다습·먼지 등 극한 환경에서 고신뢰성의 데이터 취득 및 저장·통신·자동보정·자가진단을 구현하는 스마트센서 관련 기술개발

- 미세한 신호 감지, 노이즈 캔슬링 등 신호처리 기술이 적용되어 제조현장에서 신뢰성 있는 데이터 취득이 가능한 센서 개발

- 공장 내 데이터 전송량 증가에 따라 데이터 전송의 지연을 방지하는 센서 내 데이터 처리·저장 기능의 집적화 기술

- 취득한 데이터를 센서 스스로 자가보정·분석하여 제조현장 내 제품·설비·물류 등을 실시간 모니터링하고 분석값을 제공하는 센서 기술 개발

\* 설비고장예측, 안전사고 사전 알람, 제품상태 진단 등

- 제조 현장 내 다종의 센서를 융·복합하고 AI, 빅데이터 기술을 융합하여 고부가가치의 정보를 생산하는 융·복합 지능화센서 개발

\* 이종센서 데이터 복합처리형 멀티모듈화, 다수단일종센서 어레이화, 센서+인공지능(기억·학습 추론) 등

- 제조 현장의 재해예방용 작업자 안전을 위한 스마트센서 활용

\* 웨어러블 기기나 의류에 스마트센서를 부착, 위험지역·시설 접근시의 경고알람 등

**지원조건** : 연구개발비의 80% 이내

내역 사업	개발기간 및 지원한도	정부지원 연구개발비 비중*	지원방식
제조현장 맞춤형 스마트센서	최대 2년, 6억 (연차별 최대 3억 이내)	80% 이내	자유응모

\* 코로나-19로 인한 중소기업 R&D 부담완화를 위한 특별지침(중기부 고시 제2020-104호, '20.12.21)으로 기관부담연구개발비 35% 이상 → 20% 이상으로 완화 및 기관부담연구개발비(현금+현물) 중 10% 이상은 현금으로 부담

### □ 사업 유의사항

- 아이디어 차원의 기술을 제시하는 2장 내외 분량의 **개념기술서**를 통해 서면평가를 실시한 후, **선정기업에 한해 연구개발계획서** 접수
- 개념기술서에 기반한 연구개발계획서를 작성하여야 하며, 기술개발 내용이 상이할 경우 지원 제외될 수 있음 (평가위원회를 통해 검토)
- 개념기술서는 주관연구개발기관 혹은 공동연구개발기관이 자유롭게 신청할 수 있으나, 서면평가를 통해 선정된 후 연구개발계획서 작성 시에는 **주관연구개발기관과 공동연구개발기관 간 컨소시엄 구성** 필수
- 공동연구개발기관의 경우, 실증 및 현장적용의 활성화를 위하여 1인 이상 제조현장 전문가\*가 과제 참여연구원으로 필수 참여하여야 함
  - \* 공동연구개발기관에 소속된 자료, 기술개발과제의 결과물이 적용될 현장 지식(Domain Knowledge)을 통해 기술개발을 지원(상세 Spec 등)하는 관련 경력 5년 이상의 전문가
- 공동연구개발기관 연구개발비는 **총 연구개발비의 10%이상 계상**
- 컨소시엄 특성을 고도화한 **다공동개발기관 컨소시엄 과제에 가점부여**
  - \* 2개이상의 공동연구개발기관(위탁연구개발기관제외)과 컨소시엄을 구성한 경우 가점 1점
- 사업기간 내 기술개발 결과물의 **검증 및 현장 적용**이 반드시 수행되어야 하며, 관련 실증 비용을 사업비로 계상 가능
  - \* 실증을 위한 시설·장비비, 재료비, 현장 적용을 위한 설계비 등이며 사업비 성격에 따라 계상
- 연구개발계획서에 실증 계획을 필수 기재하여야 하며, 평가위원회를 통해 검토

### 3. 신청자격 등

- **지원 대상** : 중소기업기본법 제2조(중소기업자의 범위)에서 정한 **중소기업** (주관연구개발기관 및 공동연구개발기관)으로서,
  - 주관연구개발기관(공급)이 공동연구개발기관(수요)\*과 컨소시엄을 구성하는 경우 지원
    - \* 스마트센서를 활용하는 기업으로서 스마트공장 도입기업 및 시스템·설비 등을 스마트공장에 공급하는 기업이 해당되며 주관연구개발기관과 함께 실증단계까지 수행

### □ 신청자격 등의 검토·확인

- 협약대상 또는 지원(후보) 과제로 선정(협약)된 이후, 지원 제외사항 등 결정사유가 확인된 경우 선정평가의 진행 여부(협약체결 여부)와 관계없이 지원제외(협약해약)로 처리
- 전문기관(중소기업기술정보진흥원)은 중소기업 경영현황표를 토대로 서면 검토\* 및 관련 증빙서류를 요청하여 확인
  - \* 종합관리시스템(www.smttech.go.kr)에 온라인 입력 제출된 중소기업 경영현황표 및 증빙서류가 상이한 경우 지원제외 될 수 있음
- 개념기술서 서면평가를 통해 선정된 과제에 대해 신청자격 등의 검토를 실시하며, 지원 제외사항 등 신청 결정사유에 해당하는 경우 지원 제외될 수 있음
- 공동연구개발기관의 참여 조건
  - 공동연구개발기관은 제조현장 전문가\* 1인 이상이 과제 참여연구원으로 필수 참여
    - \* 제조현장의 지식(Domain Knowledge)을 보유한 공동연구개발기관의 참여연구원으로, 제조현장 관련 경력이 5년 이상이어야 하며 시장에서 요구하는 상세 Spec. 및 요구사항에 적합한 기술개발을 지원하여야 함
  - 이때, 공동연구개발기관은 제조현장 전문가 활용계획서를 반드시 제출하여야 함
    - \* 평가위원회에서 제조현장 전문가 활용 계획서를 평가하여 인건비 조정
  - 공동연구개발기관 연구개발비는 **총 연구개발비의 10%이상 계상**

### □ 신청제한 및 지원제외 사항

- ☞ 신청제한에 해당할 경우 온라인상에서 신청이 차단될 수 있으며, 신청 전에 제한 사유를 해소해야 신청이 가능하고, 신청 이후라도 최종협약 이전에 신청제한 또는 지원제외 사유가 발생·발견되는 경우 평가·지원에서 제외될 수 있음
- ☞ 신청 제외 세부 사항은 중소기업기술개발지원사업 관리지침 참조

- ① 주관연구개발기관의 신청자격에 해당하지 않는 경우
- ② 지원목적 및 공고내용에 부합하지 않는 경우

③ 기(既) 개발/기(既) 지원 여부

- 신청과제가 기 개발 또는 기 지원된 경우
- 신청과제가 동일기업의 기 지원된 과제내용과 유사한 경우
- 신청기업이 기 생산·판매중인 제품이거나 동제품의 단순 성능개량 또는 조립인 경우

④ 의무사항 불이행 여부

- 사업에 참여하는 기관(주관연구개발기관, 공동연구개발기관) 및 각 기관의 대표자, 연구책임자 등이 접수 마감일 현재 중소벤처기업부의 중소기업 기술개발사업으로 기술료 납부 및 납부계획서 제출, 성과 실적 입력(장비 구입실적 등), 정산금 및 환수금 납부 등의 의무사항을 불이행한 경우
- \* 과제 선정을 위한 최초 평가 개시 전까지 의무사항 불이행을 해소한 경우에는 예외로 함

구 분	확인방법
의무사항 불이행	○ 종합관리시스템(www.smtech.go.kr) → 과제수행 → 제재조회 → 중기 R&D사업 제재조회

⑤ 참여제한 여부

- 사업에 참여하는 기관(주관연구개발기관, 공동연구개발기관) 및 각 기관의 대표자, 연구책임자 등이 접수 마감일 현재 중소기업기술개발사업 또는 국가연구개발사업에 참여제한 중인 경우

구 분	확인방법
참여제한	○ 종합관리시스템(www.smtech.go.kr) → 과제신청 → 과제신청안내 → STEP1/사전준비사항 → 참여제한 확인 ○ 국가과학기술지식정보서비스(ntis.go.kr) → 과제관리 → 제재정보조회 등

⑥ 채무불이행 및 부실위험 여부(단, 비영리법인 또는 공기업(공사)는 예외)

- 사업에 참여하는 기관(주관연구개발기관, 공동연구개발기관) 및 각 기관의 대표자 등이 접수 마감일 현재 다음 중 하나에 해당하는 경우
- \* 채무불이행 및 부실위험 여부는 접수마감일 현재 관할 세무서에 신고된 결산 재무제표 및 신용조사 결과를 근거로 판단하되, 전년도 결산이 종료되지 않아 신고를 하지 못한 경우 관할 세무서에 신고된 전전년도 재무제표를 근거로 판단

㉞ 기업의 부도(회생인가를 받은 경우는 예외)

㉟ 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우

- \* 단, ① 과제 선정을 위한 최초 평가 개시 전 까지 해소하거나 체납처분 유예를 받은 경우, ② 회생인가를 받은 경우, ③ 중소벤처기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우, ④ 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우 예외

㉟ 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우

- \* 단, ① 과제 선정을 확정하는 평가 시행일 이전 채무불이행 사유를 해소한 경우, ② 회생인가를 받은 경우, ③ 중소벤처기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우, ④ 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우 예외

㉟ 파산·회생절차·개인 회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우

- \* 단 법원의 인가를 받은 회생 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우 예외

< 관련 문의처 >

- ☞ 신용회복지원협약에 따른 신용회복지원 → 신용회복위원회(www.ccrs.or.kr, ☎1600-5500)
- ☞ 중소벤처기업진흥공단, 신용보증기금, 기술보증기금의 재창업자금(보증) 및 재기 지원 보증 → 중소기업 재도전종합지원센터(www.rechallenge.or.kr)

㉟ 부채비율이 1,000% 이상인 경우와 최근결산 기준 자본전액잠식인 경우

- \* 단, 창업 3년 미만의 중소기업, 「은행업감독업무시행세칙」에 따른 “채권은행협의회 운영협약(채권은행 협약)”에 따라 채권은행협의회와 경영정상화계획의 이행을 위한 특별약정을 체결한 기업, 시설투자(산업기술분류 상 대부분류 기준 바이오·의료 분야 과제)의 경우 임상, 시험 등을 위한 투자 포함)에 따른 일시적 부채 증가로 평가위원회에서 지원 가능한 것으로 인정한 기업, 사업공고일 기준으로 산업위기지역 소재 중소기업의 경우는 예외

- \*\* 상기 부채비율 계산 시 한국벤처캐피탈협회 회원사 및 중소벤처기업진흥공단 등 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 최근 2년 간 대출형 투자유치(CB, BW, 환전환우선주(RCPS))를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능

구 분	확인 근거 (증빙서류)
부채비율, 자본잠식 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 최근년도 결산 재무제표(대차대조표, 손익계산서)</li> <li>* 접수마감일 기준 관할세무서에 신고된 전년도('20년도) 재무제표(국세청 발급)를 근거로 판단하되, 전년도 결산이 종료되지 않아 신고를 하지 못한 경우 관할세무서에 신고된 전전년도('19년도) 재무제표(국세청 발급)로 판단</li> </ul>

< 산업위기대응특별지역 지정현황 >

☞ 울산광역시 동구, 경상남도 거제시, 통영시·고성군, 창원시 진해구, 전라남도 목포시·영암군·해남군, 전라북도 군산시

< 관련 문의처 >

☞ 「은행업감독업무시행세칙」에 따른 “채권은행협의회 운영협약(채권은행 협약)”에 따라 채권은행협의회와 경영정상화계획의 이행을 위한 특별약정 체결  
→ 주채권은행에 문의

☞ 시설투자에 따른 부채 증가  
→ 기업별 결산 재무제표 확인(전기대비 당기의 유형자산 및 장단기 차입금 증가여부 확인)  
→ 공장, 기계장치, 시설 등 구입(신축) 증빙자료

⑦ 대면평가(또는 현장조사) 등에서 창업 3년 이상 기업이 재무제표(부가가치세 과세표준증명원 대체 불가)를 제출하지 않은 경우

\* 단, 간편장부 대상자 등에 해당하는 개인사업자와 개인에서 법인으로 전환되어 전년도 재무제표를 보유하고 있지 않은 기업의 경우에 한해 확정 재무제표 발급 시(해당년도 6월 말일까지 전문기관에 제출하는 경우에 한함)까지 제출유예 가능

⑧ 사업에 참여하는 기관(주관연구개발기관, 공동연구개발기관 등) 및 각 기관의 대표자, 연구개발책임자가 세부사업 접수마감일 기준으로 고용노동부가 공개하는 체불사업주 명단에 해당하는 경우

**4. 연구개발비 지원기준 및 기술료 징수 기준**

☐ 정부지원연구개발비 및 기관부담연구개발비 기준

코로나-19로 인한 중소기업 R&D 부담완화를 위한 특별지침(중소벤처기업부 고시 제2020-104호, '20.12.21)으로 **기관부담연구개발비 35% 이상 → 20% 이상으로 완화** 및 **기관부담연구개발비(현금+현물) 중 10% 이상은 현금으로 부담**

○ **정부지원연구개발비** : 연구개발비의 80%이내에서 최대 2년, 6억 원\* 이내

\* 연간 지원한도 3억원 이내

○ **기관부담연구개발비** : 연구개발비의 20% 이상\* 부담(연차별 납부)

\* 전체 기관부담연구개발비(현금+현물)중 10% 이상은 현금으로 부담

< 정부지원연구개발비 및 기관부담연구개발비 예시 >

(단위 : 백만원, %)

구분	정부지원 연구개발비	기관부담연구개발비			총사업비
		현금	현물	합계	
1차년도	300	7.5	67.5	75	375
2차년도	300	7.5	67.5	75	375
합계	600	15	135	150	750
총연구개발비 대비 비율(%)	80.0	-	-	20.0	100.0

\* 사업기간 2년, 정부지원연구개발비 6억원(3억원/년) 지원한 경우임

\*\* 기관부담연구개발비 현금(15백만원)은 전체 기관부담연구개발비(150백만원)의 10.0%임

☐ 중소기업의 인건비 산정 기준

○ 국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준 제65조(영리기관 인건비 사용기준)에 따라 연구개발기관이 중소기업인 경우 신규로 채용(채용일부터 사업공고일 까지의 기간이 6개월 이내인 연구자 포함)하는 참여연구자에 대해 인건비를 현금으로 계상 가능

○ 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제 65조(영리기관 인건비 사용 기준)에 따라 인건비를 현금으로 계상하는 경우 총연구개발비 현금의 50 퍼센트 이내로 계상 가능

\* 단, 기술개발과제가 산업기술표준분류상 대분류가 '지식서비스' 분야이거나, 소분류가 S/W 및 설계기술 등에 해당하는 경우 계상한도를 초과하여 인건비 계상 가능

☐ 정부지원연구개발비에 따른 신규 인력 채용

① 과제 당 정부지원연구개발비 신청금액 합계가 4억원 이상인 경우

- 정부지원연구개발비 4억원 당\* 청년인력\*\* 1인을 신규로 의무채용하고, 1년 이상 고용상태를 유지하여야 함(중도 퇴사 시 2개월 이내 대체인력 채용이 원칙)

\* 예시) 기업이 연간 5억원을 지원받고, 4년간 과제를 수행하는 경우 과제 수행기간 동안 청년인력 5명 의무 채용해야 하며, 1차년도에 최소 1명의 청년을 우선채용해야 함

\*\* 만 15세 이상 만 34세 이하 참여연구원(내국인 및 건강보험 자격취득일 기준이며, 군 복무 기간만큼 비례하여 최대 만 39세까지 인정)

\*\*\* 단, 기업과 비영리기관으로 구성된 연구개발과제의 경우, 기업에 지원되는 총 정부출연금 이 4억원 이상인 경우에만 청년인력 의무채용 대상

정부지원 연구개발비 신청액	청년 신규인력 의무채용	신규채용 시 해당인건비 현물 대체
4억원 이상	4억원 당 1인	의무채용 외 추가 신규채용 시 가능
4억원 미만	해당없음	최초 신규채용부터 가능

\* 단, '소부장 경쟁력강화위원회' 추천과제의 경우 청년인력 의무채용 미적용

□ 신규 고용에 따른 기관부담연구개발비 중 현금부담 감면 기준

- ① 정부지원연구개발비에 따른 신규 채용인력 외에 청년인력 신규 채용 시, 민간부담금 중 현금부담금을 해당 인건비만큼 현물 대체 가능
  - \* 사업신청시 기존 민간부담 비율대로 신청하고, 평가위원회 및 현장조사 등 청년인력 해당 유무를 확인한 후 협약 시 민간부담금 조정
- ② 과제 당 정부지원연구개발비 신청금액 합계가 4억원 미만인 경우
  - 청년인력 신규 채용 시, 민간부담금 중 현금부담금을 해당 인건비만큼 현물 대체 가능

□ 기술료 징수 기준

- (납부대상) 최종평가 “완료” 과제의 주관연구개발기관으로서, 연구개발결과물을 소유하고 실시하고자 하는 영리기관
- (납부방식) 주관연구개발기관기관은 **경상기술료(매출 기반 약정기술료)** 방식으로 기술료를 전문기관에 납부해야 하며, 세부사항은 과제협약 당시 「중소기업 기술개발 지원사업 기술료 관리규정」에 따라 징수

☞ 경상기술료(매출 기반 약정기술료)

- ① 기술개발 종료 후 5년간 연구개발결과물의 실시(사업화)를 통해 발생한 매출액(연구개발결과물 제품 매출액)의 일정비율로 납부
- ② 연구개발결과물 제품 매출액은 전문기관의 검증절차를 거치지 않고, 총매출액에 중소기업이 연구개발계획서 신청, 약정한 연구개발결과물 제품 점유비율에 근거하여 산정
- \* 중소기업기술개발사업 종합관리시스템(www.smtech.go.kr) >> 정보마당 >> 공지사항 “기술료 매뉴얼” 참고

- 청년인력 신규 채용 시 기술료 납부시기를 유예하고, 납부액은 해당 인력에게 2년간 지급한 인건비의 50% 만큼 감면
  - (대상기업) ①기술실험협약을 체결하거나, ②연구개발성과를 직접 실시하거나, ③과제 종료 후 성공 판정 받은 기업
  - (신청조건) 정부 R&D 과제로 개발된 기술의 고도화 및 사업화를 위해 업무에 활용할 인력\*을 채용하여 2년 이상 고용 유지한 경우
  - \* 만 15세 이상 만 34세 이하 참여연구원(군 복무 기간만큼 비례하여 최대 만 39세까지 인정)
  - \*\* (채용·고용유지 기준) 기술실험협약체결일 이전 6개월 이내 채용하고, 기술실험협약체결일 이후 2년까지 고용 유지

5. 신청기간 및 신청방법

□ 신청·접수 기간

단 계	세부내용	기 간
1단계	개념기술서* 신청 및 1차접수	2021년 2월 15일(월) ~ 3월 18일(목) 18:00시까지
2단계	연구개발계획서** 신청·접수	2021년 4월 19일(월) ~ 5월 6일(목) 18:00시까지

\* (개념기술서) 본 사업계획 작성 전 아이디어 차원의 기술을 제시하는 사전 계획서  
 \*\* 개념기술서를 통해 서면평가에서 선정된 기업에 한해 연구개발계획서 제출

- ☞ 접수 마감일에는 전산폭주로 인하여 접수가 지연되거나 장애가 발생할 수 있으므로 가급적 마감일 2~3일전에 온라인 신청완료 요망(반드시 접수증 출력 요망)
- ☞ 18시 정각에 접수가 마감되니 유의하시기 바라며, 18시 이전에 과제번호를 부여받은 과제에 한하여 같은 날 20시까지 제출대상 서류의 추가 업로드, 보완 등이 허용. 18시 이후, 새롭게 접속하여 신청 및 제출 절차를 시작하는 것은 불가
- ☞ 연구개발계획서 신청관련 전산 및 전화 응대는 접수마감일 18:00 까지

□ 신청방법 : 인터넷(www.smtech.go.kr)을 통해서 온라인 접수

- ☞ 신청방법 : www.smtech.go.kr → 회원가입 → 로그인 → 과제신청 → 스마트센서 과제신청 → 온라인 내용입력 및 연구개발계획서 등 구비서류 등록
- ☞ 신청서류 : www.smtech.go.kr → 정보마당 → 알림마당 → R&D 사업공고
- ☞ 접수 완료 후 다시 수정할 경우 반드시 “제출하기”를 클릭한 후 “제출완료” 여부 확인 필요 (접수마감일 기준으로 접수증이 있더라도 최종 “제출완료”가 되지 않은 경우에는 접수 취소)

① 개념기술서 온라인 신청절차 및 접수요령

1단계	2단계	3단계
회원가입	온라인 직접입력	접수 확인 및 완료
-	[별지 제1] 개념기술서	제출완료 확인
① 1단계: 회원가입 - 구성원 및 수행기관이 중소기업기술개발사업 종합관리시스템(www.smtech.go.kr)에 등록되어 있는지를 확인하고, 등록이 되어 있지 않는 경우 회원가입 ② 2단계: 신청기업의 온라인 서약 및 직접입력 - 개념기술서의 내용을 온라인으로 작성하는 것으로, 신청접수 시 중소기업 기술개발사업 종합관리시스템(www.smtech.go.kr)을 통해 직접 입력 ③ 3단계: 접수 확인 및 완료 - 2단계 완료 후 접수확인 ☞ 접수 완료 후 다시 수정할 경우 “제출하기”를 클릭한 후 “제출완료” 확인 필요		

② 연구개발계획서 온라인 신청절차 및 접수요령

1단계	2단계	3단계	4단계
서면평가 결과 확인	온라인 직접입력	문서 작성 및 파일 업로드	접수 확인 및 완료
-	요약문, 연구개발계획서 본문2	연구개발계획서 본문1	<접수증 출력>
<p>① 1단계 : 서면평가 결과 확인</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개념기술서의 서면평가 결과를 신청기업 이메일을 통해 개별 통보 및 확인</li> </ul> <p>② 2단계 : 신청기업의 온라인 서약 및 직접입력</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구개발계획서 요약문 및 본문2의 내용을 온라인으로 작성하는 단계로, 신청접수 시 중소기업기술개발사업 종합관리시스템(www.smtech.go.kr)을 통해 직접 입력</li> </ul> <p>③ 2단계 : 문서 작성 및 파일 업로드</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구개발계획서의 내용을 작성·업로드 하는 단계로, 한글 등 문서파일로 양식을 다운받아 해당 내용을 오프라인으로 작성한 후 작성한 파일을 중소기업기술개발사업 종합관리시스템(www.smtech.go.kr)에 업로드</li> </ul> <p>④ 4단계 : 접수 확인 및 완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3단계 완료 후 접수확인을 위한 접수증 출력(신청·접수 완료)</li> <li>(구비서류 중 필수서류가 하나라도 누락된 경우에는 신청자격 상실)</li> <li>☞ 접수 완료 후 다시 수정할 경우 "제출하기"를 클릭한 후 "제출완료" 확인 필요</li> </ul>			

□ 온라인 신청시 구비서류(www.smtech.go.kr 공고 확인)

☞ 개념기술서 및 연구개발계획서 요약서 및 본문2는 온라인 시스템 직접 입력  
중소기업 기술개발지원 연구개발계획서 본문 1 서류는 작성 후 문서파일 업로드  
\* 온라인 시스템에 직접 입력하는 서류는 온라인에서 자동 생성되는 파일임

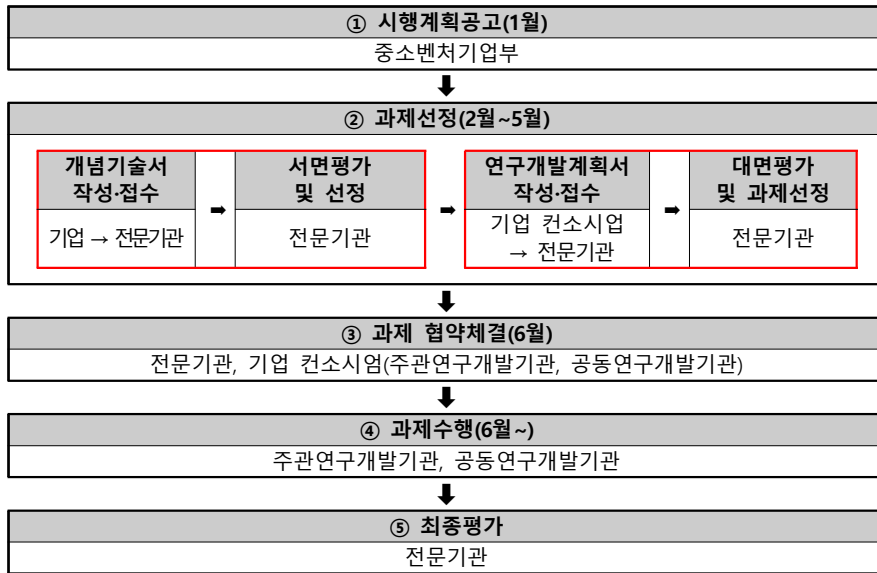
단계	연번	서 식 명	필수	해당시	
사업 신청시 (최초)	①	개념기술서	○		
	1차 서면평가 통과 시 (연구개발계 획서 제출 시)	②	중소기업 기술개발지원 연구개발계획서 * 연구개발계획서 작성시 개발기간 시작일은 '21. 6. 28로 기재 (단, 협약 체결일정에 따라 향후 조정될 수 있음) **(본문1) 50페이지 이내 작성, 작성분량 초과 시 평가에 불이익이 발생할 수 있음 **(본문2) 자동생성 문서로 별도 서류작성 불필요	○	
		③	신용상태 조회동의서(온라인시스템신청)	○	
	④	중소기업 기술개발사업 청렴서약서(온라인시스템신청)	○		

⑤	개인정보 이용(제공·조회) 동의서(온라인시스템신청)	○	
⑥	경상기술료(매출기반 약정기술료) 납부 계획	○	
⑦	배우자 및 직계존비속 참여연구원 등록신청(온라인시스템신청)		○
⑧	사업자등록증 또는 법인등기부등본	○	
	* 법인의 경우 법인등기부등본만 인정 단 개인사업자가 법인으로 전환한 경우 최초의 사업자등록증과 법인등기부등본을 모두 제출		
⑨	최근년도 결산 재무제표	○	
	* 접수마감일 기준 관할세무서에 신고된 전년도(20년도) 재무제표(국세청 발급)를 제출하되, 전년도 결산이 종료되지 않아 신고를 하지 못한 경우 관 할세무서에 신고된 전전년도(19년도) 재무제표(국세청 발급) 제출		
⑩	신청자격 확인서류	○	
	* 신청유형별 상이(p.3-6 참조) ** 유형 증빙 자료는 접수 마감일까지 제출된 자료만 인정		
⑪	신규인력 채용(예정) 확인서 (정부지원연구개발비 4억원 이상 신청 시 필수)	○	
⑫	위탁연구기관 및 공동연구개발기관 참여의사 확인서	○	
⑬	제조현장 전문가 활용 계획서	○	
	* 공동연구개발기관 필수 제출		
⑭	가점 및 우대사항 증빙자료		○
	* 가점 및 우대사항 증빙 자료는 접수 마감일 까지 유효(확정)한 자료에 한함 * 가점 및 우대사항 증빙자료는 대면평가 전 제출안내예정		
⑮	연구시설·장비 구입 계획서		○
	* 부가세포함 1천만원 이상 3천만원 미만 연구시설·장비인 경우 작성		
⑯	연구시설·장비 도입 계획서		○
	* 부가세포함 3천만원 이상 연구시설·장비인 경우 작성		
⑰	연구시설·장비 심의 요청서		○
	* 부가세포함 1억원 이상 연구시설·장비인 경우 작성		

## 6. 선정절차 및 기준

※ 평가, 선정, 협약 일정 및 방법 등은 신청과제 수 등 상황에 따라 조정·변동 될 수 있음

### □ 사업절차



\* (기업)과제신청기업, (전문기관) 중소기업기술정보진흥원, (기업컨소시엄)주관연구개발기관 및 공동연구개발기관

\*\* 과제 선정평가의 효율성을 고려하여 대면평가 생략 가능

### □ 서면평가(3월)

- 분야별 산·학·연 전문가로 평가위원회를 구성하여 사업목적과의 적합성, 시장 수요와의 부합성, 개념기술서의 충실성 등을 중심으로 서면평가를 실시하여 연구개발계획서 제출 대상 과제 선정

$$\text{종합평점} = \frac{\text{서면평가점수 합계} - (\text{최고점수} + \text{최저점수})}{\text{평가위원 수} - 2}$$

### □ 대면평가 (4~5월)

- 기술분야별 사업성 평가전문가 및 현장전문가로 평가위원회를 구성하여 연구개발계획서, 대면발표 등을 통해 기술개발의 창의·도전성, 개발방법의 구체성, 사업화 실현가능성 등으로 종합적으로 심사·평가한 후, 지원 대상과제 선정
- \* 연구개발계획서 제출 대상 과제 중, 요건검토(지원제외 대상 여부 등 확인)를 통해 최종 대면평가 과제 선정

$$\text{종합평점} = \frac{\text{대면평가점수 합계} - (\text{최고점수} + \text{최저점수})}{\text{평가위원 수} - 2} + \text{가점} - \text{감점}$$

### ○ 단계별 평가 기준

서면평가(개념기술서)			대면평가(사업계획서)		
구분	평가항목	배점	구분	평가항목	배점
기술성	기술개발의 필요성, 차별성, 창의성 개발 목표 및 방법, 기간의 적정성 등	50점 이내	기술성	기술개발방법 구체성·창의·도전성 기술보호역량 및 지식재산권 확보방안 등	30점 이내
				사업성	사업화 목표, 시장수요분석의 타당성, 구체성 사업화 계획의 실현가능성 등
사업성	관련 시장분석의 적정성 수요조사 분석의 구체성	50점 이내	정책 부합성		일자리평가
				신성장동력 및 미래성장동력 적 합성, 기타 사업별 특화 지표	5점 이내
<b>합계</b>		<b>100</b>	<b>합계</b>		<b>100</b>

### ○ 현장영상 소개 및 발표

- 기술개발에 참여 및 실증 진행예정인 공동연구개발기관(공장 또는 생산현장)의 영상을 촬영하여 대면평가에 반영 통해 현장점검\*을 대체

\* 코로나19의 진행상황에 따라 현장점검 실시 가능

- 스마트센서 적용 전후의 현장 상황 변화 및 기술개발 현장 적용의 명확한 내용 반영을 위한 AS-IS/TO-BE 모식도 작성

### ○ 일자리 평가 기준

- 기업의 일자리 창출에 대한 양적·질적 지표를 지원기업 선정시 반영하여 일자리평가 우수기업을 우대

- 중소기업이 지원사업 신청 시 '정보활용 동의서'를 작성하면, 일자리평가 시스템에서 확인·검증하여 대면평가의 평가항목 중 일자리평가 항목에 대한 점수 반영

\* 일자리평가 세부가이드 라인 참조(별첨서류)

○ 동점차 처리 기준

- 과제 선정 시 종합평점이 동일한 경우, 최종단계 평가점수의 기술성 점수가 높은 과제를 우선 선정하고, 기술성 점수도 동일한 경우 사업성 점수가 높은 과제를 우선 선정
- 사업성 점수도 동일한 경우 가점이 높은 주관연구개발기관이 신청한 과제를 우선 선정

□ 지원과제 선정(5~6월)

- 대면평가 결과와 지원예산 규모, 정책방향, 종합평점 등을 고려하여 지원과제 및 연구개발비 확정

□ 협약체결 및 정부지원연구개발비 지급(6월)

- 최종 확정된 지원과제의 협약체결 및 정부지원연구개발비 지급

**7. 신청 시 유의사항**

- ① 중소기업은 주관연구개발기관으로서 동일차수에 1개 과제만 신청 가능
  - 연구개발계획서 접수를 기준으로 탈락과제에 대해 1회에 한하여 재신청 가능
- ② R&D 졸업제 : 최대 4회까지만 '졸업제 대상사업' 지원 가능
  - '20년부터 기술개발 지원사업에 주관연구개발기관으로 '졸업제' 대상사업을 4회 이상 수행한 중소기업은 '졸업제' 사업 신청 불가
  - 수행횟수는 대상사업의 지원대상으로 선정되어 협약체결 후 사업비를 지급받은 과제를 기준으로 산정함
  - \* 졸업제 대상사업 : 창업성장기술개발, 중소기업기술혁신개발
  - \*\* 단, 「소재·부품·장비 강소기업 100」 선정기업은 졸업제 미적용
- ③ 졸업제 대상사업을 수행한 주관연구개발기관은 혁신역량 단계에 따른 내역사업기준표의 상위단계 내역사업을 수행한 경우, 하위단계 내역사업은 다시 수행할 수 없음
  - \* 단, 동일단계 내역사업은 수행가능하며, '19년까지 지원받은 이력은 수혜이력으로 산정하지 않음

< 내역사업 기준표 >

세부사업명	창업성장기술개발			중소기업기술혁신개발		
	초기	도약	성숙	초기	도약	성숙
혁신역량 단계						



\* (적용예외) 재도전 R&D, 소재부품장비 전략품목 R&D

- ④ 중소기업이 당해연도 주관연구개발기관으로 신규과제 신청 및 수행 가능한 과제 수는 아래 표와 같으며, 동시에 수행할 수 있는 과제 수는 최대 2개로 한정함

< 신규과제 신청 및 수행가능 과제수 한도(동시수행과제수) >

수행 중인 과제수	졸업제 적용 사업	졸업제 미적용 사업
2개	신청불가	신청불가
졸업제 적용 사업 1개	신청불가	1개 가능
졸업제 미적용 사업 1개	1개 가능	1개 가능(졸업제 적용사업 미선정 시)
0개	1개 가능	2개 가능(졸업제 적용사업 미선정 시), 1개 가능(졸업제 적용사업 선정 시)

\* 졸업제 적용 사업, 졸업제 미적용 사업을 불문하고 수행 과제수는 2개를 초과할 수 없으며 졸업제 대상사업(기업주도형 R&D)은 2개 이상 동시수행 불가

\*\* 「소재·부품·장비 강소기업 100」 선정기업은 동시수행 과제수 미적용

\*\*\* 기존 수행과제의 잔여기간이 접수마감일 현재 6개월 이내인 경우와 중소기업R&D역량제고, 연구기반활용(舊 연구장비공동활용지원), 공정품질기술개발(현장형R&D), 중소기업선도연구기관협력기술개발, 산학협력 거점형 플랫폼(R&D), 지역공동주요기술개발, 상용화기술개발사업(중소기업네트워크형기술개발), '19년까지 선정한 첫걸음협력R&D, 제품서비스 R&D, 기술전문기업협력R&D, 공정·품질R&D, 구매조건부신제품R&D, 중소기업 네트워크형R&D에 참여하는 경우에는 수행과제 수로 계상하지 않음

- ⑤ 상기 ④의 신규과제 신청 및 수행가능 과제 수 요건에도 불구하고, 다음 항목 중 하나라도 해당되는 기업은 1개 과제를 추가로 수행할 수 있음

\* 단, 졸업제 대상사업을 수행하고 있는 경우에는 비졸업제 사업만 추가로 수행가능

㉔ 전년도 매출액이 50억원 이상인면서, 3년 평균 매출액 대비 R&D 투자비중이 3% 이상
* 단, 업력 3년 미만인 기업은 현재 재무제표를 기준(1년 또는 2년)으로 평균값 반영
㉕ 전년도 직·간접 수출액이 100만달러 이상인면서, 매출액 대비 직·간접 수출액 비중이 20% 이상



⑥ 가점 및 감점은 「중소기업기술개발지원사업 관리지침」을 따르며, 신청자격에 해당하는 사항은 제외함

⑦ 동시에 수행할 수 있는 국가연구개발사업 과제는 연구책임자로서 최대 3개 이내, 참여연구원으로서 최대 5개 이내로 함(단, 위탁연구개발기관의 책임자 및 참여연구원은 제외)

\* 단, ① 연구개발계획서의 제출 마감일로부터 6개월 이내에 수행이 종료되는 과제, ② 사전조사, 기획·평가연구 또는 시험·검사·분석에 관한 과제, ③ 세부과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 기술개발과제, ④ 중소기업과 비영리기관의 공동 기술개발 과제로서 협약체결시점에 연평균 정부지원연구개발비가 3억원 이하인 연구개발기관이 있는 과제 ⑤ 국가과학기술자문회의의 심의를 거친 연구개발과제

⑧ 신규로 채용하는 참여연구자는 채용일로부터 각 차수별 사업 공고일까지의 기간이 6개월 이내인 연구자에 한함

⑨ 부가세 포함 3천만원 이상 연구시설·장비의 도입 계획이 있는 경우 온라인신청절차 2단계 연구개발계획서 본문2에 해당 연구시설·장비 등록 및 연구시설·장비 도입 계획서를 제출하여야 함

- 3천만원 이상 연구시설·장비에 대해서는 「연구장비도입 심사평가위원회」를 통해 도입의 타당성, 활용성, 구입가격의 적정성 등을 심의하여 지원 여부 결정 및 사업비 조정

\* 연구개발계획서 본문2에 해당 연구시설·장비를 미등록하거나 연구시설·장비 도입계획서를 미제출 한 경우 해당 연구시설·장비 도입 불인정 및 해당 구매비용 삭감

- 1억원 이상의 연구시설·장비의 도입에 관한 사항은 「과학기술기본법」 제28조 및 「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」에 따름

\* 1억원 이상 연구시설·장비의 경우 심의는 국가연구시설·장비심의위원회(과기정통부)에서 실시하나, 전문기관에도 심의요청서를 제출하여야함

☞ 연구시설·장비라 함은 연구·개발을 위한 유형의 비소모적 자산으로서 분석, 시험, 계측, 기계가공, 제조, 전처리, 영상, 교정, 데이터 처리, 임상의료 등의 용도로 사용되는 기계장치 및 시설을 말함  
☞ 상용화 또는 생산관련 시설·장비는 연구시설·장비로 산정불가하며, 향후 평가위원회에서 상세 검토하여 해당될 경우에는 사업비 삭감

⑩ 기술개발지원사업을 통해 발생한 특허(출원·등록) 등 지식재산권은 주관연구개발기관이 소유하여야 하며, 개인이 포함되어 있을 경우 관련법령(중소기업

기술혁신촉진법 제31조)에 따라 제재를 받을 수 있음

\* ㉔ (예외) 개인사업자의 경우 대표자 명의로 지식재산권 출원·등록 가능

\*\* ㉔ 여러 연구개발기관이 공동으로 연구개발과제를 수행하는 경우 국가연구개발혁신법 제16조(연구개발성과의 소유·관리) 및 시행령 제32조(연구개발성과의 소유)에 따름

⑪ 사업에 참여하는 자(주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 대표이사, 연구책임자 등)는 채무불이행 등 확인을 위한 신용조회에 동의한 것으로 간주함

\* 단, 비영리법인 또는 공기업(공사)는 예외

⑫ 평가 공정성을 위해 경쟁업체 소속 평가위원 배제

- 주관연구개발기관은 신청과제 평가에 공정성을 저해할 수 있다고 판단되는 경쟁업체를 연구개발계획서 본문2의 경쟁업체 현황표에 그 사유와 함께 제시할 경우 타당성을 검토하여 경쟁업체 소속 평가위원을 배제할 예정(단, 3개월 이내 경쟁업체명을 기입)

## 8. 추진근거 및 체계

### □ 근거 법령 및 관련 규정

- 중소기업 기술혁신 촉진법 및 동법 시행령
- 국가연구개발혁신법, 동법 시행령 및 시행규칙, 관련 행정규칙, 국가연구개발 시설장비의 관리 등에 관한 표준 지침 등
- 중소기업기술개발지원사업 운영요령 및 관리지침
- 스마트센서 선도프로젝트 기술개발사업 관리지침
- 중소기업기술개발사업 기술료 관리 규정
- \* 국가연구개발혁신법 제정에 따라 동 규정은 개정 중으로, 향후 개정완료 및 확정시 과제 선정 및 협약시 개정된 규정 추가안내 및 적용될 예정

### □ 추진체계



## 9. 문의처

### □ 사업 문의처

담당기관(부서)		문의사항	전 화
사업총괄	중소벤처기업부 (스마트제조혁신기획단)	시행계획 공고	중소기업 통합콜센터 (국번없이) 1357
전문기관	중소기업기술정보진흥원 (혁신기반구축팀)	신청·접수, 사업계획 작성, 과제평가, 유의사항 등	

※ 공고 관련 자세한 내용은 홈페이지에서 확인

- 중소기업 기술개발사업 종합관리시스템 : <http://www.smtech.go.kr>
- 중소벤처기업부 홈페이지 : <http://www.mss.go.kr>
- 카카오톡 플러스친구 : “1357중소기업통합콜센터” / [http://pf.kakao.com/\\_llfqd](http://pf.kakao.com/_llfqd)

붙임 1. 가점 및 감점 관련 사항

## 붙임 1 가점 및 감점사항

- (가점) 접수 마감일 기준으로 주관연구개발기관이 아래의 우대사항에 해당하는지 여부를 확인하여 최대 5점까지 우대. (단, 성과 조사·분석결과 종합등급에 따른 가점, 「소재·부품·장비 강소기업 100」 선정기업에 대한 가점은 최대 우대 가능한 가점 외 별도 적용)

연번	우대사항	가점	확인방법 (증빙서류)
①	「소재·부품·장비 강소기업 100」 선정기업	5점	전문기관 직접 확인
②	「소재·부품·장비 강소기업 100」 최종 단계 미선정기업	3점	전문기관 직접 확인
③	「아기·유니콘 후보 200 프로그램」에 선정된 중소기업	3점	예비유니콘 인증서
④	“벤처기업육성에 관한 특별조치법” 제25조에 따른 벤처기업” 또는 “f중소기업기술혁신 촉진법” 제15조에 따른 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 또는 “f중소기업기술혁신 촉진법” 제15조의2에 따른 경영혁신형 중소기업 * 각 인증서 당 1점	최대 2점	“벤처기업 인증서” 또는 “기술혁신형 중소기업 (INNO-BIZ)인증서” 또는 “경영혁신형 중소기업 (MAIN-BIZ)인증서”
⑤	「중소기업인력지원특별법」 제18조의2에 따른 인재육성형 중소기업	1점	인재육성형 중소기업 지정서
⑥	「여성기업지원에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 여성기업	1점	여성기업 확인서
⑦	「장애인기업활동 촉진법」 제2조에 따른 장애인기업	1점	「장애인기업활동 촉진법」 제2조 제2호의 각 목을 모두 만족하는 기업(장애인등록증 확인 필)
⑧	「중소기업 사업전환 촉진에 관한 특별법」 제8조에 따른 사업전환계획 승인기업 중 우수한 성과로 사업전환을 완료한 기업	2점	사업전환계획 승인 및 연계 지원결정 통보서 (중소벤처기업진흥공단 발행)
	기업활력법 승인기업/ 「중소기업 사업전환 촉진에 관한 특별법」 제8조에 따른 사업전환계획 승인기업	1점	사업재편 승인서/사업전환승인 및 연계지원 결정 통보서 (중소벤처기업진흥공단발행)
⑨	마이스터고등학교·특성화고등학교·중소기업인력양성대학(계약학과, 기술사관, 취업맞춤반)과 산학협약을 체결한 기업	1점	접수 마감일 기준 3년 이내 체결한 산학협약서
⑩	「중소기업진흥에 관한 법률」 제62조23에 따른 '지방중소기업특별지원지역' 내에 소재하고 있는 지방중소기업 * 중소벤처기업부 고시에 해당되는 기업으로 접수마감일 기준 유효기간내 있는 기업	1점	해당지역 내 지자체 및 산단 공에서 발급한 산업단지 입주 확인서
⑪	요령 제2조제28호에 따른 산업위기지역 소재 중소기업	1점	기술개발 수행 사업장 주소 확인이 가능한 서류 (사업자등록증, 법인등기부등본 등)
⑫	중기부 R&D지원사업의 수혜이력을 보유한 기업 중 최근 3년간 연평균 매출증가율이 15%이상인 기업	1점	재무제표 등 증빙자료
⑬	민간투자유치실적(1억원 이상) 보유기업, 코스닥, 코넥스, 스타트업마켓(KSM) : 전자공시시스템 (https://dart.fss.or.kr) 확인 또는 한국거래소가 상장(등록) 여부를 확인·발급한 서류	1점	

연번	우대사항	가점	확인방법 (증빙서류)
⑭	접수마감일 기준, 최근 3년 이내 신기술을 이전받은 중소기업	2점	신특된 특허등록원부, 신기술 이전에 약서 사본, 기술료 납부 영수증 사본
	접수마감일 기준, 최근 3년 이내 정부 출연연구기관, 대학 과의 기술 이전계약 체결 기업	1점	기술이전계약서 사본
⑮	「발명진흥법」 제11조의2에 따른 직무발명보상 우수기업 또는 「지식재산기본법」 제32조에 따른 지식재산경영 인증기업	1점	직무발명 보상 우수기업 인증서 또는 지식재산경영 인증서
⑯	중기부 기술료 납부 상한액 완납기업 * '19년 이후 협약과제가 기술료 상한액 달성한 경우	2점	전문기관에서 확인 후 점수 부여
⑰	사업 참여 직전연도에 확정된 성과 조사.분석 결과 경영성과등급이 A등급인 경우	3점	전문기관에서 확인 후 점수 부여
	사업 참여 직전연도에 확정된 성과 조사.분석 결과 경영성과등급이 B등급인 경우	1점	전문기관에서 확인 후 점수 부여
⑱	「중소기업진흥에 관한 법률」 제62조의4에 따른 명문장수기업	2점	명문장수기업 확인서
⑲	WC300 선정기업 중 WC300 전용 R&D(글로벌중소기업육성 프로젝트지원) 미참여 기업	3점	전문기관 직접 확인
㉔	과제 접수마감일 6개월 이전 시점 근로자 수를 기준으로 접수 마감일 현재 90% 이상인 기업	2점	월별 근로자 수 확인이 가능한 자료(고용보험 피보험자 수 확인 필요, 기업 제출)
	과제 접수마감일 6개월 이전 시점 근로자 수를 기준으로 접수 마감일 현재 근로자 수가 150% 이상 또는 10인 이상 증가한 기업 (근로자 수 : 고용보험 피보험자 수 기준)	3점	월별 근로자 수 확인이 가능한 자료(고용보험 피보험자 수 확인 필요, 기업 제출)

**< 세부사업 특성화 가점 >**

연번	우대사항	가점	확인방법 (증빙서류)
①	다공동연구개발기관 과제	1점	전문기관 직접 확인

**\* 가점에 대한 인정은 대면평가 당일까지만 가능, 이후 제출 또는 요청 불인정**

- (감점) 접수 마감일 기준으로 주관연구개발기관이 아래의 사항에 해당하는지 여부를 확인하여 감점 부여

연번	감점 사항	감점	확인
①	(정당한 사유 없이) 성과 조사에 응답하지 않은 기업	2점	전문기관 직접 확인
②	단일 과제에 대한 성과 조사.분석 결과 경영성과등급이 D등급으로 3회 이상 누적된 기업	1점	
③	(정당한 사유 없이) 접수 마감일 기준으로 2년 이내에 협약기간이 종료된 과제의 기술자료를 임치하지 않은 경우 * 정당한 사유 : i) 특허 또는 실용신안 등록된 과제, ii) 중단 또는 미완료로 판정받은 과제, iii) 최종 보고서 제출기한이 도래하지 않은 과제 * '15년 신규 수행과제 기술자료의 임치부터 적용하며, 기술 임치 의무와 무관한 사업은 제외	1점	