

## 1. 사업개요

### □ 사업목적

- 글로벌 기술 및 시장 경쟁을 선도할 수출 유망기업 및 글로벌 선도기업군 육성

### □ 지원규모 : 120억원, 40개 과제 내외

### □ 지원유형 : 중소기업전략기술로드맵 內 자유공모

### □ 지원대상

- (수출) 중소기업기본법 제2조에 따른 기업 중 최근 연도 매출액 50억 이상이고 직·간접 수출실적 100만불\* 이상인 중소기업

\* '24.1.1부터 신청접수마감일까지의 수출실적(계약금액 포함)도 수출실적에 포함

- (예외) 최근 연도 매출액 20억원 이상이고 수출실적 100만불 이하(또는 수출실적이 없는)인 기업은 글로벌 경쟁력을 보유한 기업\*에 한해 신청 가능

\* 진출희망국가의 삼극특허(등록), 국제표준·인증 및 혁신성이 인정되는 해외수상실적 (CES 혁신상 등)을 보유한 기업은 과제신청 시 '해외진출 세부계획'을 반드시 작성하여 제출

### □ 지원내용 : 수출유망 중소기업의 글로벌 시장 경쟁우위 확보 및 해외시장 개척·성장 촉진을 위해 기술개발 지원

### □ 지원기간 및 한도 : 최대 4년, 20억원 이내(연 최대 5억원 이내)

\* 최대 20억원, 평균단가 16억원 이내(연 4억원 이내)

### □ 정부지원연구개발비 비중 : 연구개발비의 65% 이내

- 기관부담연구개발비는 연구개발비의 35% 이상

\* 연구개발비 = 정부지원연구개발비 + 기관부담연구개발비

## 2. 세부 지원내용

□ 지원규모 : 120억원, 40개 과제 내외

\* 지원규모는 신청 과제 수 및 기업신청 금액 등에 따라 조정될 수 있음

□ 지원유형 및 분야 : 중소기업전략기술로드맵 內 자유공모

□ 지원대상

○ (공통자격) 「중소기업기본법」 제2조(중소기업자의 범위)에서 정한 중소기업

\* 단, 「소재·부품·장비 강소기업 100+」 선정기업 및 「아기유니콘200 육성사업」 선정기업은 아래의 매출액, 수출액 기준 미적용

○ (수출) 최근 연도 매출액 50억원 이상이고 직·간접 수출 실적 100만불\* 이상인 중소기업

\* `24.1.1부터 신청접수마감일까지의 수출실적(계약금액 포함)도 수출실적에 포함

- (예외) 최근 연도 매출액 20억원 이상이고 수출실적 100만불 이하(또는 수출실적이 없는)인 기업은 글로벌 경쟁력을 보유한 기업\*에 한해 신청가능

\* 진출희망국가의 삼극특허(등록), 국제표준·인증 및 혁신성이 인정되는 해외수상실적 (CES 혁신상 등)을 보유한 기업은 과제신청 시 '해외진출 세부계획'을 반드시 작성하여 제출

### < 공통 증빙서류 >

구 분		확인 근거 (증빙서류)
매출액, 부채비율, 자본잠식 등		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 최근 연도 결산 재무제표               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 접수마감일 현재 관할 세무서에 신고된 결산 재무제표(23년)* 및 신용조사 결과를 근거로 판단하되, 전년도 결산이 종료되지 않아 신고를 하지 못한 경우 관할 세무서에 신고된 전전년도(22년) 재무제표**를 근거로 판단</li> <li>* 관할 세무서에 신고된 결산 재무제표 : 재무제표증명원(홈택스), 재무제표 확인원(회계법인, 세무법인 등의 직인 및 사업자등록증 포함)</li> <li>** 관할 세무서에 신고된 전전년도 재무제표 : 재무제표증명원(홈택스)</li> </ul> </li> </ul>
수출실적 <참고> 참조	직접	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 한국무역협회 또는 한국무역통계진흥원에서 발급</li> <li>* 서류발급 시 기준기간 : `22년 또는 `23년</li> </ul>
	간접	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 한국무역정보통신 또는 한국무역통계진흥원 등에서 발급</li> <li>* 서류발급 시 기준기간 : `22년 또는 `23년</li> </ul>

\* 수출실적 = 직접 수출(용역 및 전자적 무체물 수출 포함) + 간접수출

\* 직·간접 수출액은 `22년 또는 `23년 수출실적 근거로 판단

□ 연구개발비

○ 국가연구개발사업의 정부 예산과 개발기간의 회계연도 일치를 위해 아래의 연구개발 기간 및 연구개발비를 반영하여 신청

\* 동 사업은 일괄협약에 따라 반드시 총 연구기간(4년 이내)에 대한 기술개발 목표, 개발방법, 내용 등을 연구개발계획서에 작성

\*\* 1차년도는 과제 개발 시작일('24.5.1)로부터 '24.12.31까지로 설정

<연구개발 기간 예시>

구분	1차년	2차년	3차년	4차년	5차년
1차 (상반기)	'24.5.1~'23.12.31 (8개월)	'25.1.1~'25.12.31 (12개월)	'26.1.1~'26.12.31 (12개월)	'27.1.1~'27.12.31 (12개월)	'28.1.1~'28.4.30 (4개월)

○ 선정평가 결과, 정부예산 상황 등에 따라 연구개발비 지원규모 및 개발 기간 조정 가능

\* 연구개발비 및 개발 기간의 조정은 협약시 주관연구개발기관 별도 안내

○ 정부지원연구개발비 : 연구개발비의 65% 이내

○ 기관부담연구개발비 : 연구개발비의 35% 이상

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

< 정부지원연구개발비 및 기관부담연구개발비 예시>

(단위 : 백만원)

구분	정부지원 연구개발비	기관부담연구개발비			총 연구개발비
		현금	현물	합계	
1차년도	300	16.5	148.5	165	465
2차년도	330	18	162	180	510
3차년도	330	18	162	180	510
4차년도	330	18	162	180	510
5차년도	310	17	153	170	480
<b>합계</b>	<b>1,600</b>	<b>87.5</b>	<b>787.5</b>	<b>875</b>	<b>2,475</b>
<b>연구개발비 대비 비율(%)</b>	<b>64.6</b>	<b>3.5</b>	<b>31.8</b>	<b>35.4</b>	<b>100</b>

## □ 주요 연구개발비 산정기준

- **(기존 인력 인건비)** 영리기관 소속 참여연구자의 인건비는 현물 계상이 원칙이며 참여연구자별 총 인건비 계상률은 월 100% 초과 불가
  - \* 「중소기업기술개발지원사업 관리지침」 9. 연구개발비 산정기준 및 조정. 인건비 현금 계상 가능한 과제에 해당할 경우에만 기존 인력 현금 인건비 계상 가능
- **(신규채용 인건비)** 연구개발기관이 중소기업인 경우 신규로 채용\*하는 참여연구자에 대해 인건비를 현금으로 계상 가능
  - \* 채용일부터 연구개발 과제 공고일까지의 기간이 6개월 이내인 연구자 포함 기술개발 종료일 이내 채용된 연구자
- **(위탁연구개발비)** 주관연구개발기관 직접비(현물포함)에서 위탁연구개발비, 국제공동연구개발비 및 연구개발부담비를 제외한 금액의 40% 이내에서 계상 가능
- **(연구수당)** 연구수당의 과도한 증액 방지를 위해 연구수당은 협약 체결 당시 계상한 금액보다 증액하여 계상 불가
  - \* 연구수당 계상 한도 : 연구개발기관 수정인건비 합(현금·현물 인건비, 학생인건비, 미지급 인건비 포함(단, 연구근접지원인력 인건비는 제외)의 20% 이내 계상 가능
  - \*\* 인건비를 연구개발계획 상 금액보다 증액한 경우에도 연구수당 증액 불가
- **(외부 전문기술 활용비)** 기술도입비, 전문가활용비, 연구개발서비스 활용비 등은 직접비(현물 포함)의 40% 범위에서 계상 가능
- **(간접비)** 영리기관인 연구개발기관의 간접비는 직접비(미지급인건비, 현물, 위탁연구개발비 제외)의 10% 이내로 계상가능
  - \* 간접비 고시 비율, 관리 사항 등은 국가연구개발혁신법 적용
- **(IP-R&D 지원비용)** IP-R&D 지원비용을 연구개발비로 산정 시, 연구활동비의 지식재산 창출비로 계상 가능
  - \* 수출지향형 과제는 [참고4] IP R&D 전략수립 지원 필수 이행

## □ 정부지원연구개발비 비례 청년인력 의무채용

- 과제 당 정부지원연구개발비 중 기업 지원금액 합계가 **5억원 이상**인 경우, 정부지원연구개발비 **5억원 당 청년인력 1인 이상**을 신규로 의무채용 해야 함
  - \* 예시) 1. 영리기관과 비영리기관으로 구성된 연구개발과제의 경우, 영리기관에 지원되는 정부지원연구개발비가 5억원 이상인 경우에만 청년인력 의무채용 대상, 2. 영리기관이 두 개 기업으로 구성된 연구개발과제의 경우, 영리기관 A가 7억원, B가 8억원으로 기업 신청 금액 합계가 15억원인 경우, 2개 기업이 논의하여 3명을 채용하여야 함
  - **1년 이상 고용을 유지**해야 하며(중도 퇴사 시 2개월 이내에 대체인력을 채용하는 것이 원칙), 과제수행기간 동안 해당 연구개발과제에 **인건비 계상률 100%**를 유지
    - \* 동일인을 2개 이상의 과제에 의무채용 실적으로 제출할 수 없음. 단, 2명을 신규 고용하여 2개 과제에 계상률 50%씩 동시 참가는 가능
    - \*\* 다른 연구개발과제를 수행하는 경우 인건비계상률 총합 100%를 유지하며 조정 가능
  - **(신규채용 시점)** 과제 공고일 기준으로 공고 이전 6개월부터 협약 체결 후 1차 년도 종료일까지 신규 채용한 자
    - \* 해당년도까지 신규 채용하지 못한 경우 차년도 합산하여 채용 가능(다만, 과제 종료 전까지 고용실적(1년 이상 고용 유지) 완료)
    - \*\* 연구 개시 시점 일괄 채용하는 것을 기본으로 하되, 1차년도에 의무채용을 시작하여 정부지원금 누계가 5억원을 초과하는 연도에 의무인력 채용 가능(다만, 과제 종료 전까지 고용실적(1년 이상 고용 유지) 완료)
  - **(채용조건)** 만 15~34세의 연구직(정규직)
    - \* 만 15세 이상 만 34세 이하 참여연구원(신규채용 시점 기준이며, 군 복무 기간에 비례하여 최대 만 39세까지 인정)
- 실적점검
  - **(협약시)** 연구개발계획서 내 참여연구원 작성 및 IRIS 또는 SMTECH 시스템에 참여연구원으로 등록(채용시기, 채용인원 등)
    - \* 1차년도 종료일까지 신규채용 확인 가능서류를 전문기관에 반드시 제출
  - **(위반시)** 채용의무 및 고용유지기간 위반 시 해당인력 인건비 계상금액 전액(既 지급 인건비 포함)을 수행 기업에게서 국고로 환수함
    - \* 신규 채용을 하지 않거나, 고용유지기간 이전에 신규인력을 해고하거나, 고용 유지기간 이전에 자발적 퇴사가 있음에도 대체인력 고용 노력을 하지 않은 경우

□ **신규 고용에 따른 기관부담연구개발비 중 현금부담 감면 기준**

○ 의무채용분 외에 추가로 청년인력 신규 채용 시, 기관부담연구개발비 중 현금부담금을 해당 인건비만큼 현물 대체 가능

\* 사업신청시 기존 기관부담 비율대로 신청하고, 연구개발과제평가단 및 현장조사 등 청년인력 해당 유무를 확인한 후 협약 시 기관부담금 비율 조정

\*\* 예시) 2명 채용의무가 있는 기업이 3명 채용 시 1명의 인건비 액수만큼 현금 부담을 감면하고 현물부담으로 대체

- (채용조건) 만 15~34세의 연구직

\* 만 15세 이상 만 34세 이하 참여연구원(신규채용 시점 기준이며, 군 복무 기간에 비례하여 최대 만 39세까지 인정)

- (적용 대상) 정부지원연구개발비를 5억원 이상 지원받는 중소기업

- 1년 이상 고용을 유지해야하며, 중도 퇴사 시 2개월 이내에 대체인력을 채용하는 것이 원칙

\* 자발적 퇴사 후 대체인력 채용 전 기간의 미지급 인건비에 대해서는 현금부담금 감면 제외

\* 신규인력과 대체인력의 근무기간의 합을 고용유지기간으로 인정

- 신규채용 기준

구 분	기 준
신규과제	과제 공고일 기준으로 이전 6개월부터 1차년도 종료일 이내에 신규 채용한 자
계속과제	과제 공고일 기준으로 이전 6개월부터 해당년도 종료일 이내에 신규 채용한 자

- (인건비 범위) 성과급 포함 인건비

- (현금부담 감액 범위) 신규 인력 고용 유지 시 계속 감면

\* 당해에 신규 채용한 청년 인력을 차년도에도 계속 고용 시 차년도에 납부해야 할 현금부담액도 해당 인력 인건비만큼 감면

○ 실적점검

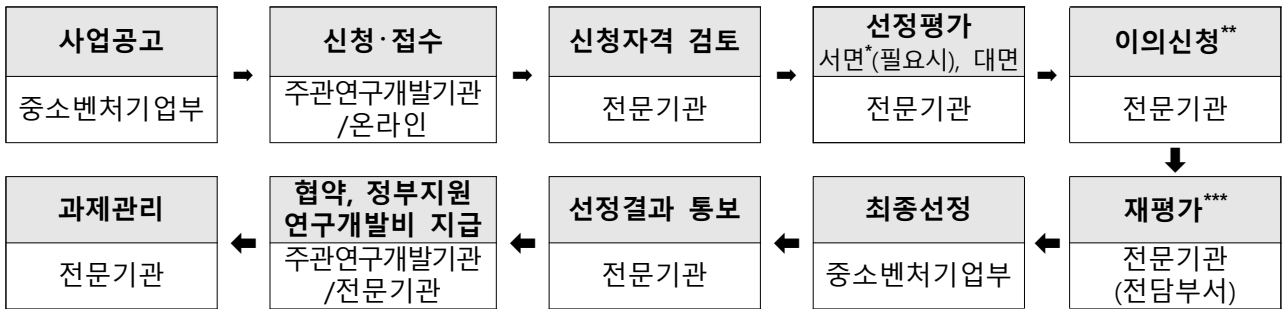
- (협약시) 연구개발계획서 내 참여연구원 작성 및 IRIS 또는 SMTECH 시스템에 참여연구원으로 등록(채용시기, 채용인원 등)

\* 신규채용 확인 가능서류를 전문기관에 반드시 제출

- (요건 미충족시) 동 제도의 적용을 받는 추가채용 인력의 고용유지기간을 충족하지 못할 경우 미충족 기간에 대한 현금 부담금 납부

### 3. 선정평가 방법 및 기준

- ☞ 평가, 선정, 협약 일정 등은 신청과제 수 및 사업운영 환경에 따라 일부 조정될 수 있음
- ☞ 세부과제별로 평가절차는 상이할 수 있음



- \* 서면평가는 신청과제 수에 따라 생략 가능
- \*\* 선정평가(서면대면 등) 결과에 따른 이의신청은 선정을 위한 평가 절차가 종료된 후 1회만 가능
- \*\*\* 이의신청 사유가 타당하다고 인정된 과제는 별도의 선정평가위원회를 구성하여 재평가를 실시할 수 있으며, 재평가 결과에 대해서는 이의신청 불가

#### □ 서면평가

- 기술분야별 산·학·연 전문가로 연구개발과제평가단을 구성하여 제출한 연구개발계획서를 중심으로 기술개발과정 및 방법의 적정성, 사업 목적과의 부합성 등 기술성·사업성 중심으로 평가

$$\text{서면평가 평점} = \frac{\text{서면평가 점수합계} - (\text{최고점수} + \text{최저점수})}{\text{평가위원 수} - 2}$$

#### □ 사전검토

- 전문기관은 연구개발기관이 과제신청 시 범부처 통합 연구지원 시스템(IRIS)에 입력한 정보 및 신청서류를 토대로 검토하며, 지원 제외사항 등 결격사유 확인
  - \* 신청제한 및 지원제외 사항은 시행계획 공고 [붙임1] 참고
- 동일·유사한 기존 기술(특허)의 존재 여부 및 차별성 선행기술조사
  - \* 선정평가 시 신청과제와 기존 특허 간 유사·차별성 검토 진행

#### □ 대면평가

- 기술분야별 산·학·연 전문가로 연구개발과제평가단을 구성하여 제출한 연구개발계획서를 중심으로 연구개발계획서 내용, 연구책임자의 발표내용 등을 종합적으로 평가

- 기술성, 사업성, 수출역량, 기술개발 보유 역량, 선행연구의 우수성 및 차별성, 파급효과 등을 종합적으로 심사·평가

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

\* 가·감점 항목 및 확인방법 등 세부내용은 <참고3> 참조

#### □ 지원과제 확정

- 선정평가 결과 60점 이상 과제 중 종합평점에 따라 중소벤처기업부에서 지원예산 규모를 고려하여 지원과제 확정

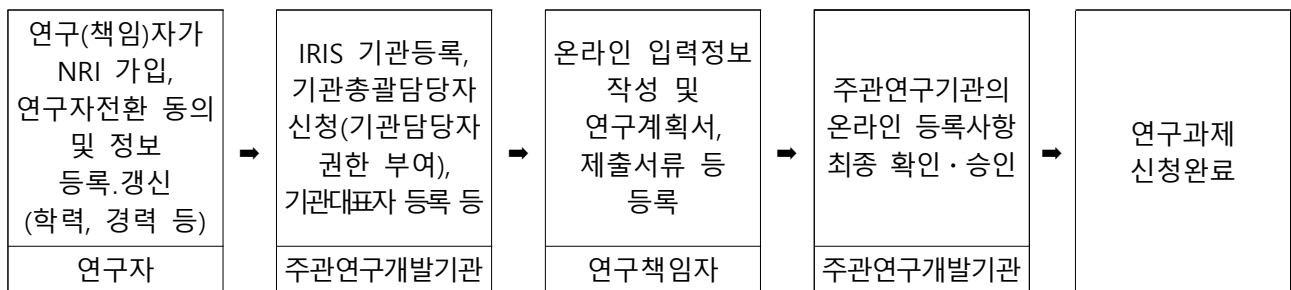
#### □ 협약체결 및 연구개발비 지급

- 최종 확정된 지원과제의 주관연구개발기관은 전문기관과 협약을 체결하고 전문기관에서 지급한 연구개발비를 활용하여 연구개발 수행

### 4. 신청 및 접수 방법

□ 연구개발계획서 접수 : 2024년 3월 4일(월) ~ 3월 18일(월), 18:00시까지

□ 신청 및 접수방법 : 범부처통합연구지원시스템(IRIS)를 통해 연구개발 계획서 신청·접수



☞ 과제를 신청하고자 하는 연구개발기관의 모든 참여연구자는 IRIS를 통해 회원가입이 완료되어야 하며, 반드시 본인인증 및 소속기관 등록 완료 필요

☞ 과제를 신청하고자 하는 연구개발기관의 모든 참여연구자는 국가연구자번호 발급 필수

☞ 접수 마감일에는 전산 폭주로 인하여 접수가 지연되거나 장애가 발생할 수 있으므로 가급적 마감일 2~3일 전에 온라인 신청 완료 요망

☞ 접수 마감일 18시 정각 과제접수가 마감되며, 연구개발계획서 신청 관련 전산 및 전화 응대는 접수 마감일 18:00까지만 가능

\* 18시 이후, 신청 및 제출, 수정이 일체 불가하므로 18시 이전 반드시 제출 완료 필요

## □ 제출서류

- ☞ 연구개발계획서 본문 1서류를 작성 후 문서파일 업로드하고, 연구개발계획서 요약서 및 본문2는 온라인 시스템 직접 입력
- \* 온라인 시스템에 직접 입력하는 서류는 온라인에서 자동 생성되는 파일임

연번	서 식 명	제출서류		
		필수	해당시	
①	중소기업 기술개발지원 연구개발계획서 * 연구개발계획서 작성시 개발기간 시작일은 '24. 5. 1로 기재 (단, 협약 체결일정에 따라 향후 조정될 수 있음) * (본문1) <b>20페이지 이내</b> 작성, 작성분량 초과 시 평가에 불이익이 발생할 수 있음 * (본문2) 온라인 시스템 직접 입력 * (붙임1) 국가연구개발과제 신청 및 수행 등 내역 확인서 * (붙임2) 영리기관 연구실운영비 활용·관리 계획	본문1	○	
		본문2	○	
		붙임1	○	
		붙임2		○
②	신용상태 조회·정보 활용 동의서	○		
③	중소기업기술개발사업 개인정보 수집·이용 동의서	○		
④	연구자의 동시수행과제 제한(3책5공) 기준 준수 약약서	○		
⑤	신규인력 채용(예정) 확인서 *청년인력 의무채용 해당 시 제출 필수		○	
⑥	법인등기부등본 또는 사업자등록증 * <u>법인의 경우 법인등기부등본만 인정</u> . 단, 개인사업자가 법인으로 전환한 경우 최초의 사업자등록증과 법인등기부등본을 모두 제출	○		
⑦	최근 연도 결산 재무제표	○		
⑧	중소기업 확인서 * 중소기업 확인서 유효기간 내 서류만 인정	○		
⑨	신청자격 확인서류 I * 직·간접 <b>수출액 실적 증빙서류</b>	○		
⑩	신청자격 확인서류 II(수출실적 예외 조건 적용 과제에 한하여 제출) * 삼극특허, 국제표준·인증 획득, 국제전시회 수상실적 등		○	
⑪	외부기술도입비 현물산정 신청서		○	
⑫	가점 및 우대사항 증빙자료 * 가점 및 우대사항 증빙 자료는 접수 마감일 까지 유효(확정)한 자료에 한함 * 접수 마감 이후 추가 제출 불가		○	

## 5. 기타사항

### □ (필수) 과제 선정 시 「지식재산(IP) 전략수립(전주기지원형)」 지원

- (지원대상) “수출지향형 과제” 선정 중소기업
- (지원내용) 경쟁사 특허 침해 위험 대응, 대체기술 및 신기술 R&D 정보 제공, 개발된 기술·제품 결과물 보호, R&D·IP 인력 역량 제고 지원
- (지원비용) 1차년도 과제 수행 중 지식재산(IP) 전략수립 지원을 위한 비용(30백만원(부가세별도))을 연구개발비에서 계상하여 집행
  - \* 지식재산(IP) 전략수립 지원 세부내용은 <참고4> 참조
  - \* 3~4차년도 과제수행 중 필요 시 지식재산(IP) 전략수립 추가 지원 가능

## 6. 문의처

담당기관(부서)		문의사항	전 화
사업총괄	중소벤처기업부	시행계획 공고	중소기업 통합콜센터 (국번없이) 1357
전문기관	중소기업기술정보진흥원 (스케일업사업실)	신청·접수, 연구개발계획서 작성, 과제평가, 유의사항 등	
시스템	IRIS 운영단	범부처통합연구지원시스템(IRIS)를 통한 신청·접수, 국가연구자번호 발급 등 시스템 관련 문의	IRIS 콜센터 (국번없이) 1877-2041
IP-R&D 연계기관	한국특허전략개발원	IP-R&D 전략지원 프로그램	02-3287-4336 044-201-0004,005

☞ 공고관련 자세한 내용은 홈페이지에서 확인

- 범부처통합연구지원시스템 : <http://www.iris.go.kr>
- 중소기업벤처기업부 홈페이지 : <http://www.mss.go.kr>
- 카카오톡 플러스 친구 : “1357중소기업통합콜센터” / [http://pf.kakao.com/\\_llfqd](http://pf.kakao.com/_llfqd)

**참고 1**

**수출실적 확인 및 발급방법**

구분	한국무역협회	무역통계진흥원	한국무역정보통신
수출실적 발급구분	직접수출	- 직접수출 - 간접수출 (제조사 用)	간접수출
사이트주소	<a href="https://membership.kita.net/">https://membership.kita.net/</a>	<a href="http://bandtrass.or.kr/">http://bandtrass.or.kr/</a>	<a href="https://www.utradehub.or.kr">https://www.utradehub.or.kr</a>
구비서류	사업자등록증 사본 수출신고필증	별도 필요없음	내국신용장 사본 구매확인서 사본 영세율세금계산서 사본 입금증빙 사본
비용	무료	건별 상이	무료
처리기간	- 실물수출 건 당일발급 - 소프트웨어, 저작권 등 무형수출 건 약 3~7일 소요	- 실물수출 건 1~2일 소요 - 무형수출 건 진행하지 않음	3영업일 이내
전화번호	1566-5114	02-2140-0740	1566-2119

\* 상기 내용은 발급 기관의 상황에 따라 변동될 수 있음

## 참고 2

## 중소기업 전략기술로드맵 전략품목 현황

### □ 5개 대분류, 35대 전략분야, 224개 전략품목

#### ○ 미래혁신 선도 분야 (8대 분야, 52개)

전략분야	전략품목
우주항공 : 위성체 (9개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정지궤도 위성 전력조절/분배 장치</li> <li>· 위성용 레이저 통신모듈</li> <li>· 1Gbps급 고속데이터 통신기</li> <li>· 위성용 고성능 탑재 컴퓨터</li> <li>· 위성용 배터리</li> <li>· 저궤도 위성용 송수신기</li> <li>· 위성용 대형 적회선 EOIR 광학계</li> <li>· 위성 온보드프로세스</li> <li>· 관성측정 유닛</li> </ul>
우주항공 : 발사체 (5개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 우주발사체용 극저온 경량 고압가스 탱크</li> <li>· 우주발사체용 극저온 터보펌프 베어링</li> <li>· 우주발사체용 배관류</li> <li>· 우주발사체용 밸브류</li> <li>· 우주발사체용 극저온 실</li> </ul>
우주항공 : 첨단항공 (5개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경량화, 친환경 지향 첨단항공기 장비 및 부품</li> <li>· 무인비행체 통합관제</li> <li>· 순환형(Rotable) 정비 부품 및 장비품</li> <li>· 항공전자 시스템 통합 장비 및 부품</li> <li>· 저소음, 저공해, 고효율 첨단추진시스템 장비 및 부품</li> </ul>
AI (3개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Edge-Device 기반 실시간 지능 플랫폼</li> <li>· 휴먼 AI 협업 솔루션</li> <li>· 초거대 AI 실용화 솔루션</li> </ul>
바이오 (5개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 약물전달 시스템</li> <li>· 분자/면역 진단 시스템</li> <li>· 기능성 화장품</li> <li>· 세포배양 시스템</li> <li>· 생체유래 물질 활용 시스템</li> </ul>
시스템 반도체 (6개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전력반도체</li> <li>· 아날로그 및 제어 반도체</li> <li>· 차량용 반도체</li> <li>· 시스템반도체 설계 IP</li> <li>· 보안용 반도체/솔루션</li> <li>· 바이오·헬스케어용 반도체</li> </ul>
차세대 이동통신 (6개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 특화망 관련 시스템 및 장비</li> <li>· 5G SA 스몰셀 기지국 및 관련장치</li> <li>· 5G RF 모듈</li> <li>· 5G 오픈랜 액세스 장비</li> <li>· 5G 프론트홀, 백홀</li> <li>· 5G 코어네트워크 장비</li> </ul>
자율주행차 (5개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자율주행 평가-개발 시스템</li> <li>· 자율주행차 상태 기록 시스템</li> <li>· 자율주행차 연계 서비스</li> <li>· 자율주행 판단/인지 시스템</li> <li>· 스마트시티 연계 시스템</li> </ul>
지능형로봇 (4개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지능형 물류/배송 로봇</li> <li>· 돌봄 로봇</li> <li>· 행동보조용 웨어러블 로봇</li> <li>· 푸드테크 로봇</li> </ul>
미래형선박 (4개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 선박 안전 지원 서비스</li> <li>· 저탄소 연료 선박용 기자재</li> <li>· 중소형 선박 지능형 전자항해 시스템</li> <li>· 무탄소 연료 선박용 기자재</li> </ul>

○ 탄소중립 이행 분야 (8대 분야, 50개)

전략분야	전략품목
청정연료 (7개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수소 연료 기반 다이캐스팅용 무탄소 용해로</li> <li>· 저 수소사용 바이오연료 생산 공정</li> <li>· 300kW급 이하 소형 수소혼소식 가스엔진 발전기</li> <li>· 암모니아 제거 및 수소생산 전기분해 시스템</li> <li>· 초소형 보조발전용 8kW급 수소엔진</li> <li>· ADC 활용 메탄올 생산 E-fuel 공정 기술 개발</li> <li>· 그린 암모니아(e-NH3) 저압 생산 및 활용 요소 기술 개발</li> </ul>
신재생에너지 (9개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 태양광 모듈 재활용 시스템</li> <li>· 분산전원 연계 태양광 운영 플랫폼</li> <li>· 고효율 태양광발전 모듈 및 장치</li> <li>· 건물일체형 태양광발전 시스템</li> <li>· 고효율 소형 풍력발전 시스템</li> <li>· 고효율 수소 생산 시스템</li> <li>· 수소 연료전지 시스템</li> <li>· 수전해 및 CO2 메탄화 하이브리드 공정 개발</li> <li>· 이산화탄소의 수소화반응을 통한 고발열열 합성천연 가스 생산 기술 개발</li> </ul>
이차전지 (7개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 인산철 양극재</li> <li>· 소듐이온 배터리</li> <li>· 실리콘 복합 음극재</li> <li>· 사용후 배터리 재사용(Reuse)</li> <li>· 바인더</li> <li>· 전해질 첨가제</li> <li>· 이차전지 제조장비 및 측정장치</li> </ul>
친환경자동차 (5개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 열관리 시스템</li> <li>· 전력변환 시스템</li> <li>· 배터리 시스템</li> <li>· 전기자동차 충전시스템</li> <li>· 수소자동차 충전 시스템</li> </ul>
친환경 공정전환 (8개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 고농도 화학동도금 폐수 중에 포함된 HCHO 저탄소 처리 기술 개발</li> <li>· 반도체 온실가스 CF4 99% 고분해 촉매 스크러버 시스템 개발</li> <li>· 가스연료를 사용하는 가열로의 전기로 전환을 통한 온실가스 저감</li> <li>· 온실가스 저감형 마찰교반 용접시스템</li> <li>· 전류향상 전기도금용 전극 모듈</li> <li>· 고온소성 배출가스 분리형 소성로</li> <li>· PVC 폐플라스틱 열수분해 기술</li> <li>· 고효율 e-메탄올 합성 공정 및 메탄올 기반 활용 기술</li> </ul>
자원재활용 (4개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 폐배터리 재활용 시스템</li> <li>· 자동차 및 산업기계 재제조 부품</li> <li>· 희소금속 회수 시스템</li> <li>· 탄소중립 고품질 바이오연료 생산을 위한 국내산 자질형 바이오매스 전처리 및 부산물 활용 기술 개발</li> </ul>
에너지재활용 (4개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 폐자원 재활용 공정 및 제품(안)</li> <li>· 공장 폐열에너지 재활용 시스템(안)</li> <li>· Power to X</li> <li>· 탄소중립을 위한 무탄소 에너지자원 제조 기술개발</li> </ul>
CCUS (6개)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· CO2 중소형 포집 시스템</li> <li>· CO2 화학 전환 시스템</li> <li>· CO2 광물 탄산화 시스템</li> <li>· 탄소감축량 인정 플랫폼</li> <li>· CCU를 통한 친환경 SAF 제조 기술 개발</li> <li>· 직접 공기 포집 동시 연료생산 CO2 free 통합 공정 개발</li> </ul>

○ 성장동력 고도화 분야 (11대 분야, 61개)

전략분야	전략품목	
반도체 장비 (4개)	· 반도체 패키징 장비(첨단 패키징) · 반도체 이온 주입 장비	· 반도체 식각 및 증착 장비 · 배출제어 및 환경측정 장비
디스플레이 장비 (4개)	· 디스플레이용 대면적 정밀 증착 장비 · 마이크로LED 검사 및 리페어 장비	· 마이크로LED 칩의 인터포저 기판 대량 전사 장치 · 배출가스 모니터링·저감 장비
전기전자부품 (7개)	· 광통신부품 · 바이오&헬스케어 광전자 부품 · 가공 센싱용 광반도체 부품 · 양자 통신 부품	· 고기능 전자회로기판 · PM(Personal Mobility) 전자부품 · 스마트 방열부품
산업용기계 (6개)	· 굴삭기용 Attachment · 지능형 정밀가공 시스템 · 고효율 유압 장치	· 지능형 사출성형 시스템 · 3D 프린터 · 정밀 3D 스캐너
금속 소재 및 성형가공 (5개)	· 생체용 금속소재 · 고기능성 금속분말 · 지능형 금속제조 공정제어 시스템	· 금속 친화형 금속 가공시스템 · 수송용 경량 고강도 금속 소재
의료기기 (4개)	· 인공지능 의료기기 · 전자약	· 디지털 치료기기 · 고령친화/재활시스템
섬유 (7개)	· 안전보호 융복합 섬유 · 디지털 매뉴팩처링 기반 섬유 제조 시스템 · 헬스케어 섬유 · 친환경 섬유	· 디지털 기반 섬유 소재 비즈니스 지원 플랫폼 · 지속가능 섬유 가공 제조 시스템 · 슈퍼섬유
유기/복합소재 (8개)	· 고기능 필름/코팅소재 · 환경정화(MOF 등) 소재 · 경량성 고기능 유기/복합소재 · 차세대 통신용 저유전 기판소재	· 기능성 점/점착소재 · 고성능 반도체 패턴용 공정 소재 · 이종 집적 고방열 소재 · 바이오 생체 유기/복합소재
기능성식품 (5개)	· 케어푸드 · 건강기능성 식품 · 친환경 식품포장	· 가정간편식 제품(HMR) · 대체식품
세라믹 (6개)	· 세라믹 패키지 · 센싱용 세라믹 · 생체 바이오 세라믹	· 광학 소재용 세라믹 · 고체 연료 에너지 세라믹 · 고기능성 유리
재난/안전 (5개)	· 재난안전 교육·훈련 콘텐츠 · 건설현장 안전관리 모니터링 시스템 · 침수 대비 무동력 자동 차수 시스템	· 개인형 안전 모니터링 시스템 · 유해물질 안전관리 모니터링 시스템

○ 新디지털전환 분야 (8대 분야, 61개)

전략분야	전략품목
서비스 R&D : 정보통신 서비스 (5개)	· AI-클라우드 플랫폼 기반 주거안전 취약계층 돌봄 서비스 · AI-클라우드 플랫폼 기반 주거 환경 개선 서비스 (충간소음) · 교통 인프라 연계형 교통 약자 안전 솔루션 · 소상공인 무인점포 지원 솔루션 · 가상자산 연계 기반 新 서비스 생성 플랫폼
서비스 R&D : 헬스케어 서비스 (6개)	· 데이터 기반 건강관리 서비스 · 모바일 및 웨어러블 기기를 활용한 운동 지원 서비스 · 환자고령자 상태 데이터 기반 AI 개인 맞춤형 돌봄 플랫폼 · 3D 신체형상 시뮬레이션 서비스 · 원격 모니터링을 활용한 임상 및 환자 관리 서비스 · 모바일 기반 노인장기요양 수급자 온라인 매칭·관리 시스템
서비스 R&D : 유통·물류 서비스 (3개)	· 중소기업 대상 지능형 유통물류 로봇틱스 시스템 · 중소기업 대상 미들마일 물류 최적화 시스템 · 제조기업용 유통·물류 시스템
서비스 R&D : 관광·콘텐츠 서비스 (4개)	· XR 가상 훈련 시뮬레이터 · 메타버스 기반 학습 소외계층 게이미피케이션 교육 서비스 · AI·IoT 기반의 숙박시설 운영 관리 서비스 (스마트호텔 IoT) · 멀티모달 AI 기반 관광상품·서비스 추천 큐레이션 플랫폼
서비스 R&D : 교육 서비스 (8개)	· 뇌파를 이용한 학습 이해도 평가 서비스 · 생성형 AI기반 대화형 자율학습 서비스 · 디지털 학습 환경에서의 학습자 보호 플랫폼 · 은퇴 후 노후 교육을 위한 런케이션 서비스 · 휴먼팩터 연계 지식전이 서비스 · xAI를 활용한 과정 중심의 교육 서비스 · 학생-교사-학부모 갈등관리를 위한 민원처리 서비스 · 산업 재직자 역량 강화하는 플랫폼
빅데이터 (3개)	· 디지털 트윈 체계 구축을 위한 공간 빅데이터 활용 기술 및 융복합 솔루션 · 빅데이터 기반 인텔리전스 플랫폼 · 데이터 수집 및 품질관리 솔루션
헬스케어 서비스 (6개)	· 홈 IoT 반려동·식물 웰빙시스템 · 스마트홈 에너지관리 시스템 · IoT용 스마트홈 센서 · 스마트홈 위생시스템 · 스마트홈 위험상황 대응장치 · 지능형 홈 IoT 컨트롤 시스템
스마트제조 (7개)	· 스마트제조용 산업용 엣지/네트워크 · 스마트 물류 시스템 · 지능형 공정 제어 솔루션 · 산업용 지능형 센서 · 스마트 설비 관리 시스템 · 스마트제조용 디지털 트윈 · 스마트제조 인간-기계 협업 패키지
스마트시티 (6개)	· 스마트미터 시스템 · 스마트 물관리 시스템 · 스마트 교통 정보 시스템 · 제로에너지 빌딩 관리 시스템 · 이상기후 대응 도시 안전 시스템 · 도시형 통합 발전소
디지털 콘텐츠 (4개)	· AI 기반 사물·상황 인지 기술 · 디지털 휴먼 콘텐츠 생성 및 제작 · AI 기반 콘텐츠 생성 기술 · 공간 컴퓨팅을 위한 상호작용 및 센서/액추에이터 기술
사이버보안 (5개)	· 지능형 사이버보안 관리 · AI 보안 · 프라이버시 및 데이터 보호 · OT 보안 · 공급망 보안
서비스 플랫폼 (4개)	· 디지털 업무공간 (DWP) 플랫폼 · 핀테크 서비스 플랫폼 · 일자리 맞춤형 AI 매칭 플랫폼 · LLM 기반 AI 콜센터 플랫폼

**참고 3**

**가감점 항목 및 확인방법(증빙서류)**

□ 가 · 감점

- (가점) 전문기관의 장은 접수 마감일 기준으로 주관연구개발기관이 아래의 우대사항에 해당하는지 여부를 확인하고 우대사항별 가점을 고려하여 최대 5점까지 우대할 수 있다.(단, 공통가점 중 성과창출 강화 항목에 대한 가점은 최대 우대 가능한 가점 외 별도 적용)

**< 중소기업기술개발사업 공통 가점 >**

분야	우대사항	가점	확인방법 (증빙서류)
성과창출 강화	최근 3년 이내에 중소벤처기업부의 중소기업 연구개발 과제를 수행한 결과 '우수' 판정을 받은 기업	1점	최종평가확인서 등
	최근 3년 이내에 중소벤처기업부의 중소기업 연구개발 과제를 수행한 결과 '우수' 판정을 받은 연구책임자가 신청한 과제 * 최종평가 결과 '우수'판정 통보 시점의 연구책임자	1점	최종평가확인서 등
	최근 3년 이내에 중소벤처기업부 장관으로부터 포상을 받은 기업 * 중소기업R&D우수성과 50선에 선정 되었으나, 재포상 금지기간에 해당하여 장관 포상을 받지 않은 기업 포함	2점	표창장 등 * 중소기업기술정보진흥원에서 발급한 중소기업 R&D 우수성과 50선 선정기업 확인서
	최근 3년 이내에 중소벤처기업부 장관으로부터 포상을 받은 연구책임자가 신청한 과제	2점	표창장 등
	주관연구개발기관이 여성기업에 해당하는 경우	1점	「여성기업법」 제2조에 따른 여성기업확인서
생태계 보완	주관연구개발기관이 장애인기업에 해당하는 경우	1점	「장애인기업활동 촉진법」 제2조 제2호의 각 목을 모두 만족하는 기업(장애인등록증 확인 필)
	중소기업 특별지원지역 소재 기업	1점	기술개발 수행 사업장 주소 확인이 가능한 서류 (사업자등록증, 법인등기부등본 등)
	산업위기대응 특별지역 소재 위기업종 관련 기업 * 「지역 산업위기 대응 및 지역경제 회복을 위한 특별법」 제9조 및 「지역 산업위기 대응 제도의 지정기준 등에 관한 고시」에 따라 산업위기대응 특별지역으로 지정된 지역에 소재한 중소기업	1점	기술개발 수행 사업장 주소 확인이 가능한 서류 (사업자등록증, 법인등기부등본 등)
	최근 3년 이내 중소기업기술개발 지원과제 수행 종료 후, 기술임치를 정상적으로 진행한 경우	1점	「대중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」 제24조의 2에 따른 기술자료임치증

\* '중소기업R&D우수성과 50선'에 선정된 기업은 상기 가점 외에 선정평가지 "선행연구의 우수성과 적정성 지표"점수를 최고점으로 부여함(단, 선행연구와 중복성이 없는 경우에 한함)

**< 중소기업기술혁신개발사업(수출지향형) 가점 >**

연번	가점 사항	가점	확인
①	중소벤처기업부 「글로벌 강소기업 1,000+ 프로젝트」 ‘강소, 강소+ 단계’ 선정 기업 중 지정기간이 유효한 기업 * 「글로벌 강소기업 지정제도」 선정기업 중 지정기간이 유효한 기업 포함	3점	글로벌 강소기업 지정서
②	마이스터고등학교·특성화고등학교·중소기업인력양성대학(계약학과, 기술사관, 취업맞춤반)과 산학협약을 체결한 기업	1점	접수 마감일 기준 3년 이내 체결한 산학협약서
③	「K-유니콘 후보 200 프로그램」에 선정된 중소기업	1점	에비유니콘 인증서 (유효기간 내 인증서에 한함)
④	「중소기업진흥에 관한 법률」제62조의4에 따른 명문장수기업	1점	명문장수기업 확인서
⑤	「중소기업인력지원특별법」 제18조의2에 따른 인재육성형 중소기업	1점	인재육성형 중소기업 지정서
⑥	「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제25조에 따른 벤처기업	1점	벤처기업 인증서 (유효기간 내 인증서에 한함)
⑦	「중소기업기술혁신 촉진법」 제15조에 따른 기술혁신형 중소기업 (INNO-BIZ)	1점	기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 인증서(유효기간 내 인증서에 한함)
⑧	「중소기업기술혁신 촉진법」 제15조의3에 따른 경영혁신형 중소기업(MAIN-BIZ)	1점	경영혁신형 중소기업 인증서 (MAIN-BIZ)(유효기간 내 인증서에 한함)
⑨	「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조에 따른 환경표지 인증기업	1점	환경표지인증서 (유효기간 내 인증서에 한함)
⑩	「일·생활 균형 우수기업」에 선정된 중소기업	1점	일·생활 균형 우수기업 인증서 (유효기간 내 인증서에 한함)
⑪	「기술보호 선도기업 육성사업」 우수단계 선정 중소기업	1점	기술보호선도기업지정서 (유효기간 내 지정서에 한함)

- **(감점)** 전문기관의 장은 접수 마감일 기준으로 주관기관이 아래의 사항에 해당하는지 여부를 확인하여 감점을 부여할 수 있다.

**< 중소기업기술개발지원사업 공통 감점 >**

연번	감점 사항	감점	확인
①	최근 3년 이내에 혁신법 제31조제1항 각호의 어느 하나에 해당하는 부정행위로 제재처분을 받은 경우	10점	전문기관 확인
②	최근 3년 이내에 정당한 사유* 없이 연구개발과제 수행을 포기한 경우 * 정당한 사유 : 1. 특별평가를 통해 과제 포기사유를 인정받은 경우, 2. 과제에 지원된 정부지원연구개발비 전액을 반납하고 포기한 경우	1점	

- **(유의사항)** 주관연구개발기관은 가점에 해당하는 사항을 근거서류로 제출하여야 하며, 이를 제출하지 않은 경우 전문기관의 장은 해당사항이 없는 것으로 판단하여 우대 가점을 부여하지 않는다.

## 참고 4

## 지식재산(IP) 전략수립 지원 내용

### □ 지식재산(IP) 전략 수립지원 개요

- (지원개요) 국내·외 핵심 특허 도출, 수출 시장 중심의 경쟁사 핵심 특허 분석을 통해 대응전략 및 해외 시장 IP 권리 확보 등 기업의 수출 경쟁력 강화 지원
- (지원비용) 주관연구개발기관이 전액 현금으로 부담(연구비 중 R&D 연구활동비)

구분	IP 전략 수립지원
지원 비용 (R&D 예산)	3,000만원(부가세 별도)
지원 기간	R&D 기간 내 약 2.5개월 지원
지원 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시장·기술동향 조사 및 핵심 기술 특허 DB 확보</li> <li>• 수출 시장 중심의 선진 경쟁사 핵심 특허 분석 및 특허 권리 대응               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 우리 R&amp;D 결과물에 대한 경쟁사 특허 <b>비침해 논리 개발</b></li> <li>- 경쟁사 특허의 흠결이나 약점(선행 문헌 존재, 특허 명세서, 절차 오류 등)을 추적하여 핵심 특허를 없애는 <b>무효화 논리 개발</b></li> <li>- 동일하거나 보다 우수한 성능을 가지면서도 변경을 최소화하여 경쟁사 특허 권리 범위를 벗어날 수 있는 <b>회피 설계 방안 마련</b></li> </ul> </li> <li>• 주관연구개발기관(기업) 보유 특허 보강 및 신규 특허 확보 지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 보유 IP를 분석하여 권리 범위 구체화, 확장 등 <b>보강</b></li> <li>- 권리범위가 넓고 강력하게 설정되어 경쟁사들의 모방품이 그 권리 범위를 회피하거나 빠져나가기 어려운 <b>강한 IP 창출</b></li> </ul> </li> <li>• 주관연구개발기관(기업) 내 인력의 IP 역량 강화 교육 등 IP 인프라 지원</li> </ul>

### □ IP 전략 수립지원 결과

지원 전	지원 후
개별 유효 특허 분석 데이터 부족	R&D 관련 특허 RAW 데이터 선별을 통한 유효 특허 선별 및 정량 분석
해외 주요 경쟁사 특허 분석 미흡	해외 주요 경쟁사 특허 포트폴리오 분석을 통한 특허 분쟁 예방
R&D 과제 관련 IP 보유 미흡	R&D 과제 관련 전략적 특허 창출 계획 수립
R&D 과제 종료 후 특허 출원 진행	R&D 1년차부터 특허 조기 출원 가능
온라인 및 집체교육 등 획일화된 교육	권역별 맞춤형 IP 역량 강화 교육을 통한 IP 인프라 구축
해외 특허 보유 미흡	해외 특허 창출 지원을 통한 글로벌 경쟁력 강화

※ 주관연구개발기관(기업)에 지원되는 IP 전략 수립지원 내용(IP Needs)에 따라 결과물이 달라질 수 있음

□ 기대 효과

- 주관연구개발기관별 필요한 IP 전략 지원으로 다양한 연계효과 도출



**<IP 전략 수립지원 지원 절차>**

구분	내용	세부내용
<b>R&amp;D 지원</b>	<b>기술혁신개발사업 R&amp;D 주관연구개발기관 선정 및 협약 체결</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중소기업기술정보진흥원(전문기관)이 R&amp;D 과제 수행기관(주관연구개발기관) 선정</li> <li>○ 전문기관-주관연구개발기관 간 R&amp;D 과제 협약 체결(정부지원연구개발비 지급 등)</li> </ul>
<b>IP 전략 수립지원 설명회</b>	<b>권역별 설명회</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국특허전략개발원 주관 권역별(수도권, 중부권) IP 전략 수립지원(내용, 절차 등) 설명회 개최</li> </ul>
<b>IP 전략 수립지원 협약</b>	<b>IP 역량진단</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 특허전략전문가(PD)가 주관연구개발기관(기업) 사전 현장 방문 및 IP 전략 수립지원 과업 범위 협의</li> </ul>
<b>IP 전략 수립지원 협약</b>	<b>주관연구개발기관별 협약 및 기관부담 연구개발비 납부</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국특허전략개발원-주관연구개발기관(기업) 간 IP 전략 수립지원 별도 협약체결 및 기관부담 연구개발비(현금) 납부</li> <li>* R&amp;D 연구개발비 내 연구활동비 활용</li> <li>* 전자세금계산서 청구 예정</li> </ul>
<b>IP 전략 수립지원 추진</b>	<b>특허정보 분석기관 선정</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국특허전략개발원 주관으로 IP 전략 수립지원 과제를 수행할 특허정보 분석기관 공개 모집 및 선정</li> </ul>
<b>IP 전략 수립지원 추진</b>	<b>IP 전략 수립지원 밀착 지원</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ IP 전략 수립지원 추진</li> <li>○ 최종보고회 개최 및 전략보고서 제공</li> </ul>

※ 상기 지원 절차는 사업 운영 현황에 따라 일부 변경될 수 있음