

## 별첨2. 공고문(안)

### 2026년도 지역 주력산업 세라믹 융복합 Scale-up 지원사업(2차년도) 시행 공고

한국세라믹기술원과 한국실크연구원에서 추진하고 있는 2026년도 지역 주력산업 세라믹 융복합 Scale-up 지원 사업(2차년도)을 실시하오니 많은 참여바랍니다.

2026년 4월 일  
한국세라믹기술원장, 한국실크연구원장

#### 1. 사업목적

##### 1. 사업목적

- 세라믹 소재(기술)를 기반으로 한 ‘지역 주력산업의 첨단화 및 상용화 유도를 통해 도출된 기술 및 개발 시제품에 대한 Scale-up 지원’을 통한 신규시장 창출로 및 지역 경제 활성화 유도
- 세라믹 융복합을 통한 지역 전통 주력산업의 업종전환 및 Scale-Up(일자리 창출, 매출 신장(10% 이상))을 통한 기업 성장 동력 마련을 위한 기반 구축

#### 2. 지원유형 및 신청자격

- 지원유형 : 지역 전통 제조기업의 기술과 세라믹 소재(기술)과의 융복합을 통한 판매화 시제품 개발 및 상용화(인증 및 판로개척) 지원
- 신청자격 요건
  - 『중소기업기본법』 제2조에 해당하는 중소기업으로, 부가가치세법 제6조에 따른 납세지로 경상남도에 본사 또는 공장 중 1개를 보유하고 있는 기업\*  
\*본사업 공고일 기준 1년 이상 보유기업
  - 또는 본사업 공고일 기준으로 향후 2년내 본사 또는 공장 중 1개를 경상남도 이전이 확정된 기업

### 3. 사업 내용 및 범위

#### □ 세라믹 융복합 첨단 시제품 개발 및 판매화를 위한 Scale-up지원

- 지원분야 : 지역 주력산업의 세라믹 융복합 첨단화 및 상용화 촉진 사업  
기술개발 Road-Map을 통해 기확보된 시제품(기술)이며 성능향상/인증/판매활로를 확보하여 산업분야에 판매가 가능한 첨단 시제품 개발 지원
- 지원형식 : 1개 기업 단독수행 또는 2개 이상 기업의 자발적 협력에 따른 공동수행이 가능  
: 수요업체와의 1:1 매칭을 통해 지원가능(수요업체 구매의향서 제출)
- 외부전문가로 구성된 평가위원회를 통해 6개 과제를 선정하여 지원

### 4. 지원금액 및 한도

- 업체당 사업비는 지자체 보조금과 민간부담금으로 구성
  - 지자체 보조금은 시제품제작비 총액의 최대 약 75%까지 지원
  - 민간부담금은 현금+현물로 구성되며 현금 비율은 민간부담금 총액의 37.5% 이상임
  - 개발사업의 민간부담금 부담 필수
- 지원규모 : 시제품 개발비 73,333 천원 이내/예산범위 내
  - \* 단, 지원과제수 및 지원금액은 심의위원회를 거쳐 예산 범위내에서 조정될 예정될 수 있음
  - \* 선정기업에 대해 시제품제작지원 전담연구원(멘토) 및 판매인증컨설팅 추가 지원

### 5. 신청기간 및 방법

- 신청기간 : '26. 4. 20. ~ '26. 4. 30. 18:00까지

- ※ 접수마감일 18시까지 첨부파일 제출이 완료된 건에 한하여 접수 인정됨
- ※ 과제 접수 및 선정 현황, 예산 상황에 따라 추가 접수공고 가능

○ 신청방법 : 이메일 또는 방문접수

- (이메일) 한국세라믹기술원(kicet\_joo@kicet.re.kr), 한국실크연구원(culture7@ksri.re.kr)  
(방문1) 진주시 소호로 109, 한국세라믹기술원 우주항공융복합소재센터  
(방문2) 진주시 문산읍 월아산로 996번길 5, 한국실크연구원 융합신소재연구팀
- 담당자 : 주영준 선임연구원, 정문화 팀장

- ※ 신청방법과 관계없이 사업계획서는 hwp 형태로 이메일 제출을 원칙으로 함
- ※ 신청시 사업계획서 외에 필요한 구비서류가 일괄 접수되어야 함
- ※ 신청 양식은 한국세라믹기술원(www.kicet.re.kr)과 한국실크연구원 홈페이지(www.ksri.re.kr)에서 다운로드

○ 사업계획서 신청 시 구비서류

연번	서 식 명	해당여부
①	개념계획서 1부	공통
②	기업 재무재표(사본) 1부(최근 1년) * 재무재표가 없는 경우, 매출확인증명서로 대신함	
③	사업자등록증 혹은 공장등록증 1부	
④	기술개발사업 청렴서약서 1부	
⑤	수요업체 구매의향서 1부	
⑥	공동개발기업(참여기업) 참여의사 확인서 1부	(해당될 경우만 작성)

○ 사업계획서 작성·제출 시 유의 사항

- 예산의 중복투자를 방지하기 위해 정부 R&D사업 기술개발과제 및 지자체 사업으로 기 지원된 과제는 검토대상에서 제외됨
- 제출된 ‘사업계획서’는 산학연전문가로 구성된 과제심의위원회 등에서 검증 및 심의
  - ※ 제안 사항의 검토·활용을 위해 필요한 범위 내에서 제출된 내용을 관련 전문가 등 제3자에게 공개하거나 제3자와 공유할 수 있음
- 제출된 서류는 일절 반환되지 않음

6. 지원과제 평가 및 선정절차

※ 본 공고문에 명시된 평가, 선정, 협약 일정 등은 일부 조정될 수 있음  
 ※ 이외 모든 절차 및 운영방식은 중소벤처기업부의 중소기업기술개발지원사업 운영요령 및 관리지침을 준용하여 실시함

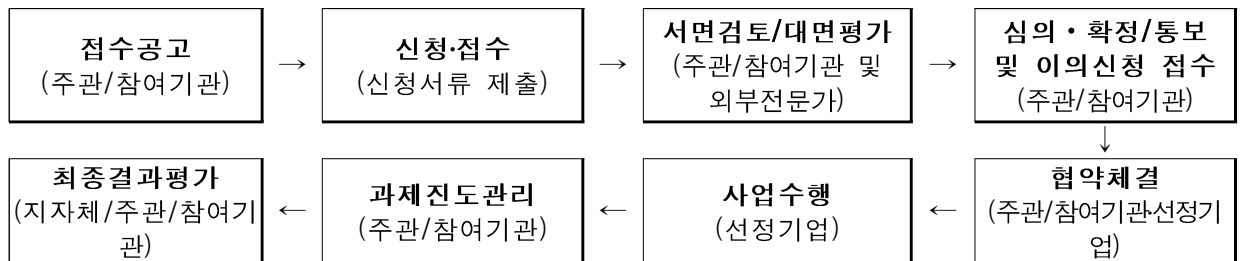
## □ 지원과제 평가

- 서면평가 및 대면평가를 실시하며, 각 평가과정에서 기준 미달 시 지원제외 될 수 있음.

### < 지원과제 평가절차 >

구 분	평가기관	평가자 및 평가내용
서면검토	주관기관 / 참여기관	신청기업 제출서류 및 자격요건 검토 등
서면평가	주관기관 / 참여기관 및 외부전문가	소속 전문가로 구성된 평가위원회를 통해 사업계획서에 명시된 기술성, 사업성, 사업 및 사업비 적정성 등을 평가하여 대면평가 대상과제 추천
대면평가		분야별 산·학·연 전문가로 평가위원회를 구성하여 기술성, 사업성, 사업 및 사업비 적정성 등을 평가하여 최종 추천과제 선정 * 준비사항 : 프리젠테이션 자료

## □ 지원과제 선정절차(공통)



- \* 평가절차를 거쳐 추천된 과제는 평가위원회의 의견이 반영된 수정사업계획서를 제출하고 최종 주관/참여기관의 조정을 거쳐 지원과제 및 지원금액을 심의·확정

## 7. 신청제한 및 지원제외 사항

※ 신청제한에 해당할 경우 신청 완료기간 이전에 제한 사유를 해소해야 신청 가능  
 ※ 신청 이후라도 최종협약 이전에 신청제한 또는 지원제외 사유가 발생·발견되는 경우 평가지원 제외 할 수 있음

### ① 신청기관의 자격 및 공고내용과의 적합성

- 수행기업의 자격 등을 검토하여 해당하지 않는 경우
- 지원목적에 부합하지 않는 경우

- 요구양식 이외의 양식으로 제출하는 경우
  - 접수기간을 경과하여 제출하거나, 접수 이외의 방법으로 제출하는 경우
- ② 기 개발/기 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
- ③ 의무사항 불이행 여부
- 사업에 참여하는 중소기업이 접수 마감일 현재 정부나 지자체에서 실시한 기술개발사업과 관련하여 기술료 납부, 정산금 및 환수금 납부 등의 의무사항을 불이행한 경우
  - 한국실크연구원 전담 과제의 경우 실크산업혁신센터 장비 이용수수료에 대한 미수금이 남아 있는 경우
    - \* 과제선정을 위한 최초 평가 개시 전까지 해소한 경우에는 예외
- ④ 채무불이행 및 부실위험 여부
- 사업에 참여하는 중소기업이 접수 마감일 현재 다음 중 하나에 해당하는 경우
    - ※ 채무불이행 및 부실위험 여부는 접수마감일 현재 확정된 전년도 재무제표를 근거로 판단하되, 전년도 결산이 종료되지 않은 경우 전전년도 재무제표로 판단
    - ※ 단 아래의 ㉠에 해당하는 경우에도 법원의 회생인가를 받은 경우는 예외
- ㉠ 기업의 부도, 휴·폐업
- ㉡ 부채비율이 1,000% 이상이거나, 자본전액잠식인 경우
- ⑤ 허위사실 제공 여부
- 기술개발 도중 상기와 관련된 허위사실이 발견될 경우, 사업비 전액 환수 및 향후 3년간 동사업의 참여가 제한될 수 있음

## 8. 문의 및 확인

- 동 사업공고 관련 질문 사항은 아래로 연락 주시기 바랍니다.

구분	기관명	담당자명	전화번호
신청/접수 관련 총괄 문의	한국세라믹기술원	주영준 선임연구원	☎ 055-792-2715
	한국실크연구원	정문화 팀장	☎ 070-4165-0236

(공고문별첨) 세라믹 융복합 사업화(Scale-up) 지원사업 기술개발 지원 범위 및 기술

(1) 범위

- 지역 주력산업 세라믹 융복합 첨단화 및 상용화 사업을 통해 수행되었던 첨단 시제품 개발 Project를 바탕으로 글로벌 산업시장 흐름에 능동적으로 대응하여 국가 및 지역의 차별적 산업 경쟁력 제고 및 기업주도의 시장선도형 판매가 가능한 중단기 관점의 대상과제를 발굴하기 위한 적용 대상 범위를 검토함.
- 전통 실크 산업이 보유하고 있는 섬유 제품 제조 기술과 세라믹 소재(기술)과의 융복합을 통한 첨단 시제품을 개발을 위한 실현가능성이 높은 기술 및 산업분야로 선정함.
- 경남에 집적되어있는 항공우주, 차량부품, 조선해양 등의 소재로 사용되는 복합소재와 세라믹소재와의 융복합을 통한 시제품 개발을 위한 실현가능성이 높은 기술 및 산업분야로 선정함.

(2) 대상 기술 및 시제품 분야

순번	대상 기술 및 시제품 분야
1	현무암 섬유복합체를 이용한 내마모슬리브를구비한 핀치밸브 시제품 제작
2	자동차 일체형 Back-beam 시제품 개발
3	20bar이상을 견디는 세라믹섬유로 직조한 고압호스
4	소형 보급형 관절 로봇용세라믹 소재 경량 CDC 감속기제작 기술개발
5	원단의 패턴 그레이딩이가능한 직물형 블랙시블압전소재개발
6	세라믹 섬유를 이용한 화재시시인성이 높은 방화 스크린 원단 개발
7	실크와 세라믹 섬유의 복합 전기방사를통한 의료 및 의료 연구용 나노매트개발
8	1,580도급 직물형SiC섬유발열체 및 급속열처리장치
9	해상 태양광용 난연복합재접속반CASE 시제품 개발
10	감염병격정없이 가족단위로 스파를 즐길수있는 첨단섬유소재의 이동식 욕조
11	탄소나노소재(CNT-Graphene)기반 전도성 면상발열체모듈 및 이를 적용한 이중접합열차앞유리제작
12	화염전이방지 보온시스템제작 기술개발
13	Water Jet 메카니칼씰용탄화규소 Seat시제품 개발
14	고내열성세라믹 섬유를 이용한 소방용 보호장갑
15	Ceramic/Super fiber를 이용한 JQD Pattern 구현 감성 플라스틱 제품
16	직물조직을응용한 상하수도 비굴착보수시공용Ceramic 보수튜브
17	광촉매소재를 활용한 방충망 개발
18	로프형SiC섬유 발열체 및 열풍건조기시제품
19	탄소나노튜브를 이용한 극지용선체 투명 발열유리
20	페놀계탄소나노복합재를 이용한 노즐조립체개발
21	PTC 그래핀필름을 활용한 야외 수색드론투광등개발
22	내염수성세라믹섬유복합소재 기반의 워터 제트(Water Jet) 상품화 기술 개발
23	MgOSlurry용 Mechanical Seal 시제품 제작
24	Aerogel-실크/세라믹 섬유를 이용한 열전도율 0.16W/m-K이하 방오성4급 이상을 갖는 단열기능성흡패브릭직물
25	SiC섬유 발열체 적용 1Kw급 지르코니아덴탈퍼니스시제품 제작
26	실크 융착사를활용한 바잘트구조 보강용 직물
27	수지함침성및 시공성이개선된 파손 상하수도 관로의비굴착Ceramic 보수튜브
28	세라믹 소재를 이용한 난연,소취성을가진 농업용 보온재 개발

29	실크와 세라믹섬유 복합소재를 사용한 2인승 카누(Canoe) 개발
30	세라믹 섬유와 Silk Fabric 을 활용한 내벽 마감재용 경량형 인테리어판넬개발
31	복합소재를 활용한 수상레저용 방수 배터리팩 개발
32	세라믹 소재가 적용된 경량 박형의 웨어러블 로봇 관절용 BSR (Bon Speed Reducer) 시리즈 개발
33	윤활성이 개선된 저마찰Graphite-SiC복합소재 Seal Face 개발
34	세라믹 섬유를 활용한 유체관로용 직물형 압력감지 소재 개발
35	SiC섬유 대량생산을 위한 200홀 용융방사 기술 및 이를 활용한 고효율,친환경 발열체
36	바잘트섬유를 이용한 고성능 탁구 라켓 보강용 하이브리드 직물 개발
37	하이드록시아파타이트와실크 피브로인/세리신의 최적 배합 비율을 통한 친환경 자외선 차단 원료의 개발
38	후레이갑사 조직을 응용한 롤블라인드방식의 기능성 세라믹 방충망 제품 개발
39	전기자동차 이차전지용유기 복합 세라믹 코팅재시제품 개발
40	세라믹섬유 복합재를 활용한 캐니스터발사 장치 및 날개 접이식 무인드론더미(dummy) 개발
41	Ceramic 소재 및 가공 기술을 적용한 항공기 계측장비 검증용 Gauge Block Set, ISO 8 Blocks 국산화 개발
42	세라믹섬유를 이용한 합정용다기능콘솔개발
43	저수조용 세라믹섬유복합재내부보강재
44	속경화비닐에스테르수지를 이용한 바잘트하이브리드경제형드론블레이드 개발
45	Ceramic 소재를 이용한 소방 안전 보호복개발
46	Ceramic 소재 가공처리를 통한 소취, 항균 기능을 갖는 항공용 직물 개발
47	JQD Pattern 구현 기술과 전자파 차폐 기능을 지닌 위그선계기판 패넬 개발
48	활성탄 대체용 Ceramic/Silk 소재를 이용한 정수용 필터 제품 개발
49	Ceramic 원사를 이용한 Design 감성을 가진 난연,항균성 및 Easy-care 성능 구현 JQD 블라인드
50	세라믹(유리) 소재 원단 제작을위한 실크산업의 융복합 기술화 및 한국형 생산시스템 개발
51	현무암섬유복합소재를 활용한 미래항공모빌리티(AAM)용 배터리 하우징 기술개발
52	AAV에 장착되는 고기능성 세라믹 복합소재 붐대 지지용 센터플레이트 개발
53	전투기 비상 탈출용부품개발을 위한 시제품 제작지원
54	B777X Wing Rib 국산화 개발
55	불소가스 송풍 산업용 임펠라(Impeller) + 요구특성에 부합한 내약품성 LFT 소재 개발 및 시제품 제작
56	임보라이더리및 자카드제작기술을 활용한 무선 송전형 군용발열화
57	세라믹섬유와 친환경 섬유의 하이브리드를 이용한 막재개발
58	천연 메타나노실크와 이산화규소 세라믹을 이용한 저탄소 CO2저감 천연 쿨링 소재 개발
59	실크 제작 기술을 활용한 신성장 산업의 만고체 배터리 기재로 사용되는 전해질 통과 매쉬형세라믹(유리섬유)원단 개발과 기술활용의 다목적 상품화
60	세라믹섬유(현무암/탄소) 하이브리드 고강도 복합재직물 제작기술 개발