

보도시점 (지 면) 10.14.(월) 석간  
(인터넷) 10.14.(월) 06:00

## '25년 후보 규제자유특구 참여기업 모집

- 경북, 광주, 대전, 울산, 전남, 전북, 및 제주 7개 지자체를 규제자유특구 후보특구로 선정
- 각 지자체는 규제자유특구에 참여하여 실증특례를 받고자 하는 전국의 기업·기관을 공개 접수

중소벤처기업부 인천지방중소벤처기업청(청장 강해수)에 따르면 중소기업부(장관 오영주, 이하 중기부)는 지난 9월 26(목) ①경북, ②광주, ③대전 ④울산, ⑤전남 ⑥전북 그리고 ⑦제주 등 7개 지자체를 규제자유특구 후보특구로 지정하였다.

### < 규제자유특구 후보특구 선정 현황 >

- ① 경북 전기차 사용 후 핵심부품(배터리, 모터, 감속기, 인버터) 순환이용
- ② 광주 첨단재생의료, ③ 대전 우주항공(우주위성 및 우주용 부품)
- ④ 울산 암모니아 벙커링 ⑤ 전남 E-모빌리티 특구(소형 모빌리티 및 PM 등)
- ⑥ 전북 기능성식품 ⑦ 제주 수소 기반 에너지 저장(LOHC를 이용한 수소저장) 시스템

규제자유특구 후보특구는 지자체가 지역경제 기여도와 규제해소 파급효과가 우수한 특구 계획을 수립할 수 있도록 지원하는 제도이다. 산업의 혁신성, 규제해소의 파급효과, 지역의 특화성 등을 고려하여 선정한 7개 지자체의 후보특구에 대해 과제 기획비(특구당 1억원), 기술·규제 전문가 컨설팅과 실증특례 부여를 위한 규제부처 협의 등을 밀착 지원한다.

선정된 7개의 후보특구는 연말까지 과제기획 및 규제부처와 특례를 위한 부대조건 협의 등을 거친 뒤, 내년 상반기 규제자유특구심의위원회(위원장 : 중기부 장관)와 규제자유특구위원회(위원장 : 국무총리)에서 심의·의결을 거쳐 '25년 신규 규제자유특구 지정 여부를 결정할 계획이다.

그간에는 개별 지자체별로 규제자유특구 사업자 모집 시기, 방법이 달라 전국의 기업·기관이 규제자유특구에 참여하는데 어려움이 있었다.

따라서, 올해부터는 중기부와 지자체가 공동으로 특구사업자를 공개 모집하여 실증특례를 부여받고, 신기술 실증을 위한 과제를 수행하고자 하는

기업·기관이 규제자유특구에 더 쉽게 참여할 수 있도록 개선하였다.

< 규제자유특구 후보특구 사업개요 >

① (경북) 전기차 사용 후 핵심부품 순환이용 특구
· 전기차 핵심부품 순환이용 특구는 기존의 경북 배터리 리사이클링 특구를 확대하여, 사용 후 전기차의 4대 핵심부품(배터리, 모터, 인버터, 감속기) 등을 재사용·재제조·재활용하기 위한 실증을 진행할 계획이다.
② (광주) 첨단재생의료 특구
· 첨단재생의료 특구는 세포치료, 조직공학치료, 엑소좀 치료 등 환자수요가 높은 첨단재생의료 분야의 임상 연구와 기술을 국내에서도 받을 수 있도록 제도적 기반과 실증을 진행할 계획이다.
③ (대전) 우주항공 특구
· 우주항공 특구는 민간 주도 우주항공산업 생태계 조성을 위해 고해상도 민간위성 영상을 상업적으로 활용하고, 우주 발사체 부품을 제조할 수 있는 제도적 기반 마련과 실증을 진행할 계획이다.
④ (울산) 암모니아 벙커링 특구
· 암모니아 벙커링 특구는 중대형 암모니아 추진선에 암모니아를 육상·해상에서 충전(벙커링)하는 기술을 개발하고 관련 안전기준을 마련하는 실증을 진행할 계획이다.
⑤ (전남) 소형 E-모빌리티 특구
· 소형 E-모빌리티 특구는 전기 이륜차·초소형 전기차·개인형 이동장치(PM)의 안전기준 마련 및 제도적 기반 마련을 위한 실증을 진행할 계획이다.
⑥ (전북) 기능성 식품 특구
· 기능성 표시 식품·건강기능식품의 개발·생산·안전성 검증을 위한 실증을 진행할 계획이다.
⑦ (제주) 수소 에너지 저장 시스템
· 수소 에너지 저장 시스템 특구는 시간, 계절에 따라 출력의 변동이 있는 풍력 발전의 한계를 보완하기 위해, 잉여 전력을 수소의 형태로 저장하고, 필요시 연료전지를 통해 전기를 생산하는 실증을 진행한다.

중기부 특구혁신기획단 김홍주 단장은 “올해 선정된 후보특구는 산업의 혁신성과 지역의 특화성이 우수한 과제”로, “중기부는 자유롭게 혁신에 도전할 수 있는 지역혁신성장 거점을 조성하기 위해 노력하겠다”라고 밝히며 후보특구에 대해 전국의 기업과 기관의 많은 관심을 요청하였다.

후보특구에 참여하고자 하는 기업·기관은 각 지자체의 특구사업자 모집 창구를 통해 각 지자체의 공고에 따라 신청할 수 있다.

담당 부서	특구혁신기획단 특구운영과	책임자	과 장	윤석배 044-204-7190
		담당자	사무관	윤상요 044-204-7205
	인천지방중소벤처기업청 지역혁신과	책임자	주무관	김형철 044-204-7596
		담당자	과 장	신훈목 (032-450-1151)
			주무관	손인수 (032-450-1152)



## 참고 1

# 경북 전기차 사용후 핵심부품 순환이용 규제자유특구 개요

### □ 특구개요

- 사업목적 : 전기차 사용후 핵심부품 순환이용 혁신클러스터 구축 및 탄소중립을 위한 자원 순환이용 산업생태계 조성
- 사업기간 : 2025년 ~ 2029년(4년)
- 사업위치 : 경북 포항시 일원(블루벨리국가산단, 영일만일반산단)
- 총 면 적 : 1,155km<sup>2</sup>(35만평)
  - 블루벨리 산업단지 내 660km<sup>2</sup>(20만평), 영일만 일반산업단지 내 495km<sup>2</sup>(15만평)

### □ 신기술 실증사업

- (1세부사업) 사용후 핵심부품 등급분류기준 실증
  - 전기차 핵심부품 순환이용 센터 건축 및 등급분류기준 실증
  - 재제조·재사용 시제품 제작 및 실증, 책임보험 가입 지원
- (2세부사업) 사용후 핵심부품 재제조 실증
  - 재제조 부품 탑재 전기차 안전성 검사기술 실증
  - 재제조 핵심부품 탑재 제품 실주행 안전성 실증
  - 재제조 제품 품질인증기준 마련
- (3세부사업) 사용후 핵심부품 재사용 실증
  - 재사용 부품 탑재 전력계·동력계 제품제조기술 실증
  - 재사용 제품 성능 및 안전성 실증
  - 건설기계 형식승인, 농업기계 검증기준 마련

### □ 관련규제 및 규제해소방안

구분	관련법령	관련규제	규제해소방안
등급분류	•친환경자동차법 •전기용품및생활용품 안전관리법	•핵심부품 등급분류기준 부재	•등급분류기준 정립
재제조	•친환경자동차법 •자동차관리법	•재제조부품 품질인증기준 부재 •재제조부품 사후안전관리기준 부재	•품질인증기준 정립 •사후안전관리기준 정립
재사용	•건설기계관리법 •농업기계화촉진법 •전기용품및생활용품 안전관리법	•건설기계 형식승인검사기준 부재 •농업기계 검정기준 부재 •에너지 저장장치 사후안전 관리기준 부재	•건설기계 형식승인검사기준 정립 •농업기계 검정기준 정립 •에너지 저장장치 사후안전 관리기준 정립

**□ 특구 개요**

- (목적) 첨단재생의료 실증 기반 글로벌 기술 리더십을 확보하고 지역 생체의료 산업 생태계 고도화 및 미래 의료산업 선도
- (지정기간) '25.6월 ~ '29.5월(예정)
- (위치/면적) 광주 동구 대학병원, 서구 병원 밀집지역, 남구 빗고을 전남대병원, 화순전남대병원, 북구 첨단과학산업단지 일원 / 3km<sup>2</sup>

**□ 사업 내용**

- ① 지역 심의위원회 및 안전관리조직 구축 및 운영 실증
  - 지역 내 첨단재생의료 전문가 풀을 활용해 중앙 심의위원회 및 안전관리조직과 연계한 지역심의위원회 및 안전관리조직 구축·운영
- ② 첨단재생의료 실증 R&D 및 실증 지원
  - 세포치료, 조직공학, 융복합치료, 엑소좀치료와 같은 첨단재생의료 실증 R&D 및 실증 지원
- ③ 첨단재생의료 실증센터 구축 및 운영
  - 지역 심의위원회 운영, 첨단재생의료 관련 공동활용 시설 및 장비 구축, AI연계 산업 생태계 구축 지원 등 수행

**□ 주요 규제**

- ① 첨단재생의료 실증계획의 심의 및 승인을 위한 지역 심의위원회를 구성 및 운영하려 하나 근거 부재
- ② 자체적인 실증 안전관리시스템을 구축하기 위한 지역 안전관리조직을 구성 및 운영하려 하나 근거 부재
- ③ 지역심의위원회 심의를 거쳐 안전성이 검증된 중위험 치료를 저위험 치료로 조정해 임상연구 과정 없이 바로 치료하고자 하나 불가
- ④ 엑소좀 치료를 하고자하나 근거 부재

**□ 특구 지정 목적**

- 우주항공산업 분야 파괴적 규제혁신을 통해 새로운 기술과 비즈니스 모델을 창출하는 민간주도 우주항공산업 생태계 조성으로 일류 우주 도시 도약
- 우주산업은 최첨단 기술 집약된 미래성장동력 산업으로 성장 가속화 중이나, 우리나라는 민간 우주산업 개발을 지원하는 방향으로 법률이 규정되어 있지 않으므로 민간 우주산업 상업화를 위한 표준화 제도 마련 필요

**□ 특구 실증특례****① 고해상도 위성영상과 AI 모델 활용 실증**

- 민간기업이 고해상도 위성영상을 활용할 수 있는 데이터안심구역을 구축하고 데이터안심구역안에서 보안처리 및 AI 기술을 적용하여 다양한 산업에 활용할 수 있는 부가가치서비스 개발 실증
  - 안심구역 안에서 AI, NFT 등 첨단기술을 적용하여 고해상도 시공간정보\*를 창출 후 주요 정보만 추출하여 활용기업에 제공
    - \*시공간정보: 공간적 정보에 시간의 흐름이 결합된 다차원 정보
  - (실증대상) 고해상도 위성영상 민간기업 보안처리 및 고해상도 위성영상 활용 부가가치서비스\* 개발 실증
    - \*건설현장, 손해보험, 농산물 유통, 인프라스트럭처 모니터링, 고정밀 3차원 공간정보 생성, 혁신 물류·금융 서비스 등
  - (규제사항) 국가공간정보 보안관리규정 [별표1]

**② 우주항공 부품 기준 정립 실증**

- 우주항공 부품에 대한 별도 기준 정립 및 인증시험 실증
  - (실증대상) 발사체 및 탑재체(위성), 지상 인터페이스를 구성하는 탱크류, 용기류, 배관류, 밸브류 등 비행용 부품 중 운용 압력이 고압가스안전관리법 대상(초저온가스 2bar, 상온가스 10bar)이 되는 부품
  - (규제사항) 고압가스안전관리법, 고압가스안전관리법 시행규칙

## 참고 4

## 울산 암모니아 벙커링 규제자유특구 개요

### □ 특구 개요

- (목적) 울산지역 주력산업인 조선·화학산업 인프라 활용을 확대하여 암모니아 기반 친환경 조선산업 벨류체인 구축 및 산업 생태계 조성
- (위치/면적) 울산미포국가산업단지 및 울산항 일원 / 6.93km<sup>2</sup>
- (지정기간) '25.6월 ~ '29.5월(예정)

### □ 사업 내용

- ① 중대형 선박용 Truck To Ship 벙커링 안전기술개발 및 실증사업
  - 육상에서 TTS(Truck To Ship) 방식의 전용 암모니아 벙커링 시스템 (기자재)을 설치하여 동시에 다수의 암모니아 탱크로리를 통해 해상의 선박에 암모니아 연료를 충전하는 기술 실증
- ② 중대형 선박용 Ship To Ship 벙커링 안전기술개발 및 실증사업
  - 해상에서 STS(Ship To Ship) 방식의 전용 암모니아 벙커링 시스템 (기자재)을 설치하여 선박 간 암모니아 연료를 충전하는 기술 실증

### □ 주요 규제

- ① 중대형 선박용 Truck To Ship 벙커링 안전기술개발 및 실증사업
  - 암모니아를 선박으로 충전하려는 자에 대한 허가기준 부재
  - 탱크로리를 통해 암모니아를 충전하는 기준 부재
  - 암모니아 연료추진시스템 기자재 및 선박 관련 기준 부재
- ② 중대형 선박용 Ship To Ship 벙커링 안전기술개발 및 실증사업
  - 암모니아 연료추진시스템 기자재 및 선박 관련 기준 부재

**참고 5****전남 소형 e-모빌리티 규제자유특구 개요**

## □ 특구 개요

- 목 적 : 소형 e-모빌리티의 분류조건 및 기준 형평성 등의 규제 해소를 통한 중소기업 중심의 산업활성화 및 지역산업 육성
- 위치/면적 : 전라남도 영광군 일원(총 4747.7km<sup>2</sup>)
- 수행기관 : 한국자동차연구원(주관기관), 한국스마트이모빌리티협회, 한국건설생활환경시험연구원, 자동차안전연구원, 이모빌리티협동조합 및 특구사업자
- 지정기간 : '25.5.1 ~ '29.4.30 (4년 예정)

## □ 사업내용

사업 명	실 증 내 용
소형 e-모빌리티 규제자유특구	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소형 e-모빌리티 규제해소 실증지원 및 기업 수출지원</li> <li>- 분과별 규제해소 및 실증지원 → 상품성 향상을 통한 경쟁력 확보 및 내수, 수출 증대로 산업활성화</li> </ul>

- (전기이륜차) 4륜형 전기이륜차 간이형 차실(앞 유리, 캐노피, 바람막이, 프레임 등), 안전장치(안전벨트), 교환형배터리 적용한 차량 안정성 실험 후 교차로, 일반도로(60km/h 이하)에서 시거 및 주행행태 실증
- (초소형전기차) 20kW모터 적용, 배터리 용량 증설, 설계하중 및 프레임 견인고리 기술검토 및 T-Car 제작/인증 후 경사로 구간 및 시내 구간에서의 주행 및 피견인 성능 실증
- (전기자전거) Throttle과 PAS 전기자전거(속도제한 해지방지 기술, 공유형 배터리 및 충전시설, 2인 이상 탑승 방지 기술 등) 제작 후 자전거전용도로 및 자전거도로에서의 단계별 최고속도를 설정한 주행 실증
- (고령친화 이동기기) 고령친화 이동기기(속도제어, 긴급제동, 배터리 교환, 차실/도어, 안전센서, 배터리 교환식 등)의 안전장치 개발 적용을 통한 최고



## 참고 6

## 전북 기능성식품 규제자유특구 개요

### □ 위치

- (익산시) 왕궁면 일원(국가식품클러스터 산업단지), (전주시) 장동 일원((재)전북 바이오융합산업진흥원), (순창군) 순창읍 일원((재)발표미생물산업진흥원)

### □ 규제 및 실증내용

#### ① (실증 1) 미등재 고시형 기능성원료의 일반식품 적용 실증

- (규제) 건강기능식품 고시형 기능성원료 총 68종 중 29종으로 제한, 추가 신청·인정에 관한 절차 부재

- 미등재 고시형원료\* 중 식품에 사용 가능 원료 분류 → 원료분석 후 식품 적용 가능 기준·규격 설정 → SR 및 메타분석 활용 안전성·섭취량 검증

\* 건강기능식품 고시형 원료 68종 중 기능성표시식품에 사용 가능한 29종을 제외한 39종 기능성원료

- 실증특례 원료 적용 기능성 표시식품 생산 후 지표성분 함량의 30% 이상 잔존 여부 검증 → 품질 규격 설정 → 이화학평가 및 관능평가로 기호적 품질 검증 → 제품의 생산·유통·판매를 통한 안전성 및 안정성 실증

#### ② (실증 2) 건강기능식품 공유공장 운영 실증

- (규제) 건기식은 건기식전문제조업으로 허가받은 곳만 생산 가능하고 1개 영업소에 1인 영업자만 제조 가능, 공유공장 운영업체와 제조업체의 운영 기준 부재

- 생산시설이 없는 건기식 기업 대상 공유공장 운영 기준 마련 → 운영 방식 및 제조 안전성 실증 → 자동화 모델 개발 및 시설 개선 등 건기식 공유공장 제조 방식 실증

- 건기식 공유공장 활용 제조 공정설계 및 공정표준화 → 제품의 기준규격, 표시기준 등 기능성과 품질 검증 → 제품 등록·생산·유통·판매를 통한 안전성 및 안정성 실증

#### ③ (실증 3) AI·빅데이터 기반 건강기능식품 신속 사업화 실증

- (규제) 기능성소재 등록시 전통규제과학 근거자료(독성 및 기능성 확인)만 인정

- 빅데이터(NCBI등) 기반 AI 알고리즘(Decision Tree, RNN등) 활용 「건강기능식품 기능성원료 및 기준 규격 인정에 관한 규정(제14조)」에 따른 제출자료 작성 및 검증(①AI ELSI, ②건강기능식품심의위원회, ③효능 등 동등성 실험) 후 규명된 기능성소재를 활용한 건기식 생산·유통·판매(수출)



## 참고 7

## 제주 수소 에너지저장시스템 실증 규제자유특구 개요

### □ 특구 개요

- (목적) 선도적인 탄소중립 실현을 위해 재생에너지 및 청정수소 기반의 에너지 전환
- (위치) 제주도 구좌읍 해맞이해안로 일대
- (지정기간) '25.6월 ~ '29.5월(예정)

### □ 사업 내용

#### ① 풍력발전 모사전원 이용한 수전해 수소생산 실증

- 시간별(일간, 계절간) 출력 변동이 심한 제주의 풍력발전 패턴을 모사한 전원공급장치를 제작, 이를 이용해 수소 생산 및 수소저장 설비에 공급
- \* 제주도 풍력발전 모사전원(1MW) 시스템 제작, 수전해 설비 제작/설치(1MW), 모사 전원 이용 수소생산의 부하추종 운전 실증, 생산된 수소의 저장 및 가압 공급 (30 bar, Max. 100 Nm<sup>3</sup>/h) 설비 구축

#### ② 재생전력을 위한 수소 에너지저장시스템(ESS) 운영 실증

##### ②-1. LOHC 수소저장 시스템의 부하 추종 운전 실증

- \* LOHC 수소화 반응시스템(50~100 Nm<sup>3</sup>/h) 구축, 풍력발전량 변동에 따라 생산량이 변하는 수소의 실시간 저장 운전실증

##### ②-2. LOHC 수소추출 시스템에 의한 탄력적 수소생산(추출) 실증

- \* LOHC 탈수소화 반응시스템(50~100 Nm<sup>3</sup>/h) 구축, 가변 수요에 따라 수소생산(추출)량을 조절하는 생산량 가변 운전실증

### □ 주요 규제

- 수소법에 따른 수소추출기 상세기준(KGS AH171)에 LOHC 수소추출기 기준 부재
- 수소추출설비의 적용범위 및 기술·검사기준 등 개정 필요