

‘규제특례부터 해외실증 및 맞춤형 인증까지’ 규제혁신을 위한 지역 실증거점 적극 지원

- 제15차 규제자유특구위원회에서 규제자유특구 3곳, 글로벌 혁신특구 3곳 신규 지정 의결

◆ 규제자유특구 3곳 신규 지정 (10차 지정)

- ▶ (대전 우주기술 연구·활용 특구) 우주추진용 고압가스 부품의 기술기준 정립 및 시험·실증
- ▶ (울산 암모니아 벙커링 특구) 중대형 암모니아 추진선박에 이동식 탱크로리를 이용해 암모니아 연료를 공급(TTS, Truck to Ship)하는 안전기술 개발 및 실증
- ▶ (전북 기능성식품 특구) 일반식품에 적용할 수 있는 기능성 원료 확대 및 건강기능식품 공유공장 운영 실증

◆ 글로벌혁신 규제자유특구 3곳 신규 지정(2차 지정)

- ▶ (대구 시로봇 특구) 해외 수요처에 맞는 시로봇 개발·실증으로 특구 기업의 해외진출 지원
- ▶ (경남 차세대 첨단위성 특구) 차세대 첨단위성 기술 실증 플랫폼 개발 지원 및 혁신 우주기술 규정 신설
- ▶ (대전 합성생물학기반 첨단 바이오제조 특구) 유전자변형생물체 위해성 심사 절차에 대한 규제환경 개선

중소벤처기업부(장관 오영주, 이하 ‘중기부’)는 제15차 규제자유특구위원회를 개최하여, 규제자유특구 3곳과 글로벌혁신 규제자유특구(이하 ‘글로벌 혁신특구’) 3곳의 신규 지정(안) 등을 심의·의결하였다고 밝혔다.

< 제15차 규제자유특구위원회 개최 개요 >

- 일시/방법 : '25.5.12.(월)~5.20(화) / 서면 개최
- 위원회 구성 : 국무총리(위원장), 중기부장관(간사), 각 부처 장관(급) 및 민간위원 등
- 안 건(4건)
 - ① 10차 규제자유특구 신규 지정(3곳), ② 2차 글로벌 혁신특구 신규 지정(3곳), ③ 2차 경남 무인선박 규제자유특구 지정 해제, ④ 기 지정 특구의 중요사항 변경

규제자유특구는 지역의 전략산업 및 혁신사업을 육성하기 위해 규제 소관 부처 협의를 거쳐 일정기간 동안 특정 지역에 규제 특례를 부여하여, 신기술·신산업 실증을 가능토록 하는 제도이다.

중기부는 ‘19년부터 ’24년까지 9차례에 걸쳐 총 39개 규제자유특구를 지정해 89개 실증사업을 지원함으로써, 신기술·신사업 분야 규제 해소와 함께 신산업 실증이 가능한 특구로의 ▲기업 이전, ▲투자 유치, ▲고용 창출, ▲매출 증가 등 경제적 성과를 창출하여 지역 성장기반 조성에 기여하고 있다.

경북 배터리 리사이클링 특구(1차, '19.8~'23.8)의 경우, 배터리 재활용 공장 설립 등 총 5조 7천억원의 대규모 투자를 유치하고 130여명을 채용하는 등 지역혁신 클러스터로 발전하고 있으며, 전남 e-모빌리티 특구(1차, '19.8~'23.8)는 특구 내 초소형 전기차 생산공장 건립 등 1,100억원의 투자를 유치하고, 특구기간 종료 후 동남아 시장에 113억원 규모의 수출을 달성하는 등 지역경제 활성화의 기반을 다졌다.

중기부는 ‘24년부터 지역 기업들의 해외 진출을 중점 지원하기 위해, 규제자유특구를 한층 고도화한 글로벌 혁신특구를 추가로 지정하고 있다.

▲국내에서는 규제특례를 허용하기 어려워 실증에 어려움이 있는 경우 ▲해외 수요에 맞는 제품 개발 및 해외시장 진출이 주요 목적인 경우 ▲국내에 전문적인 연구 인프라가 부족한 경우에 글로벌 혁신특구로 지정하여 규제특례 뿐만 아니라 해외에서의 실증 및 인증까지 지원한다.

’24년 처음으로 AI 헬스케어(강원), 첨단재생바이오(충북) 등 4개 특구가 지정되었으며, 금번 특구위원회에서 3곳의 추가 지정의를 의결하였다.

올해 신규 지정되는 제10차 규제자유특구 3곳과 제2차 글로벌 혁신특구 3곳은 다음과 같다.

< 제10차 규제자유특구 신규 지정(3곳) >

- 1] (대전 우주기술 연구·활용 특구) 우주 추진용 고압가스 부품은 발사체나 위성 등 우주 수송체의 핵심 부품이지만, 현재 관련 법령은 일반 산업용용 기준으로 하고 있어 우주항공 부품에 적용하기에는 부적합하다. 이에 동 특구에서는 우주 추진용 고압가스 부품에 대한 별도의 기술기준을 정립하고 해당 부품의 시험·제작·사용을 실증한다.

참여기업들은 우주 추진용 고압가스 부품을 직접 설계하고 시험하며 인증까지 진행할 수 있는 **자율성과 유연성을 확보**하게 되고, 향후 기준이 법제화될 경우 **민간 주도 우주산업 성장기반이 마련**될 전망이다.

이번 특구 지정을 통해 '22년에 전남(발사체), 경남(위성)과 함께 우주산업 클러스터로 지정된 대전은 우주산업 분야 '연구인재개발' 거점 기능을 강화할 예정이다. 특히, 특구 사업을 통해 국내 최초로 **우주 추진용 고압가스 부품의 민간 상용화**를 가능하게 하는 **법적·기술적 체계**를 갖추게 되어, 민간 중심의 우주 수송체계의로의 전환이 본격화될 것으로 기대된다.

② (울산 암모니아 벙커링 특구) 울산은 국내 1위 액체화물 처리 항만인 울산항과 조선·화학산업 기반을 활용해, **중대형 암모니아 추진선박에 연료를 공급하는 벙커링(TTS*) 기술개발 및 실증사업을 추진**한다.

* 벙커링 (급유) : 선박의 운항에 필요한 연료유를 공급 또는 보급받는 행위

** TTS(Truck to Ship) : 차량에 고정된 탱크에 저장된 연료를 선박으로 직접 충전

울산 특구에는 **이동식 탱크로리**를 활용해 **선박 연료(암모니아) 공급**을 허용하는 특례가 부여되며, **철저한 안전관리** 하에 단계별 실증을 거친 후 관련 법인 「고압가스 안전관리법」에 **기준 마련** 등을 추진한다.

2050년에는 암모니아가 해운 분야 친환경 연료의 44%를 차지할 것으로 예상되는 가운데, 울산은 **암모니아 추진선박 연료공급 체계**에 대한 선제적 기준을 마련하고 **핵심 기자재**를 국산화하여 **친환경 조선산업 생태계**를 구축할 계획이다. 특히, 이번 사업에는 **경제자유구역 내** 역량 있는 기업들도 다수 참여하는 만큼 **규제자유특구 - 경제자유구역 간 사업화 협력**을 통한 경제적 파급효과가 기대된다.

③ (전북 기능성식품 특구) 기능성식품 산업은 초고령 사회 도래와 K-푸드 수출 증가로 빠르게 성장하고 있는 분야이다. 특구에서는 **일반 식품에 적용할 수 있는 기능성 원료 확대**를 위해 **안전성 및 적용기준·규격**을 실증하고, **건강기능식품 공유공장을 운영**해 기능성 원료 및 건강기능식품 생산을 실증한다.

현재 식약처가 고시한 기능성 원료 68종 중 일반식품에 첨가해 기능성을 표시할 수 있는 원료는 29종으로 제한되어 있으나, 이번 특구 지정을 통해

29종 외에 추가로 11종에 대한 **일반식품 적용기준 및 규격 마련**을 위한 실증이 허용되어 기능성 표시 식품의 개발·생산이 가능해진다. 아울러 하나의 제조시설에서 여러 기업이 건강기능식품을 생산하도록 허용하는 **공유공장 운영**에 관한 **실증특례도 적용**된다.

특구 지정을 통해 **기능성 원료**를 활용하는 **일반식품 시장이 확대**되고 **공유공장을 통해 건강기능식품 생산이 가능**해짐에 따라, 기능성 식품 시장의 다양화 및 중소 식품기업의 시장 진입이 촉진되어 **고부가가치 식품시장 형성**과 **K-푸드 경쟁력**이 강화될 것으로 기대된다.

< 제2차 글로벌 혁신특구 신규 지정(3곳) >

① (대구 AI로봇) 대구는 첨단 제조존(대구테크노폴리스, 국가산단 등) 및 AI 혁신존(수성 알파시티) 등 기존에 구축된 AI로봇 관련 인프라를 활용하고 **AI 관련 규제**를 **완화**하여 **AI로봇 기술혁신**을 추진한다. 또한, 경제자유구역 입주기업 등과 전략적 협업을 통해 **해외 수요처에 맞는 제품**을 실증하여 특구 기업의 해외 진출을 지원한다.

대구에서는 이번 특구 지정을 통해 **연구 목적에 한해** 정보주체의 동의없이 **AI자율주행 로봇**의 개인정보가 포함된 **영상의 촬영, 수집, 처리**가 허용된다. 또한 특정 지역에서 일정기간 동안 도로 작업용 로봇 기술 개발을 위한 **AI자율주행 로봇**을 도로에서 실증할 수 있다.

특구 지정을 통해 **해외 수요처 맞춤형 해외 실증**을 지원하고, 제품 기획 단계부터 미국, 유럽 등 해외시장 공략을 위한 해외인증 및 해외 우수 기업·연구기관의 혁신기술 확보를 위한 국제공동 R&D도 지원한다. 또한 **AI 로봇 신기술 분야**의 불합리한 **규제 개선**과 **선제적 기준 마련**을 통해 신속한 사업화와 국제표준을 선도할 계획이다.

② (경남 차세대 첨단위성) 경남은 우주산업을 지역전략산업으로 지정하고 우주개발 클러스터를 '28년까지 구축할 계획이다. 또한 **위성개발 체계**를 국가 주도에서 **민간 중심으로 전환**하고자 민간 주도의 (초)소형 위성개발을 통해 **민간위성 개발 절차**를 마련하고, 개발된 위성을 활용해 **우주 물체 관찰, 자체 폐기** 등 우주에서의 추가 임무를 수행하는 실증을 추진한다.

국내에서는 그간 위성 등 우주물체에 대한 우주 궤도상 접근 및 서비싱(servicing) 관련 규정, 위성 개발과정 검증 체계 및 우주부품 안전성 검증절차 관련 규정이 없었다. 이번 특구 지정을 통해 이러한 **절차 마련과 실증이 허용되어 민간기업의 우주산업 접근성을 강화**할 계획이다.

특구에서는 민간위성 개발 프로세스 경험이 다수 있는 미국과 협업하여 국내에 마련되어 있지 않은 **위성개발 절차를 마련**하고, 국내에 부족한 **우주환경시험 인프라, 장비 활용 기술 등 전문인력**을 보유한 영국 대학과 **해외 실증 공동R&D**를 수행한다. 이를 통해 우주산업 특구기업들이 해외 선진기술 노하우를 습득하여 글로벌 경쟁력이 강화될 것으로 기대한다.

③ **(대전 합성생물학기반 첨단 바이오제조 특구)** 대전은 유전자변형생물체(LMO) 기술을 활용하여 만든 후보물질을 식품, 화장품 등 다용도로 개발·생산하는 실증을 통해 지역의 첨단 바이오제조 산업을 활성화하는 선도 도시로 도약하고자 한다.

현재 유전자변형생물체(LMO) 기술을 활용하여 다용도로 개발하게 되면, **위해성 심사를 용도별로 각각 받아야** 하지만, 이번 실증을 통해 후보물질의 용도를 산업용, 식품용, 농림축산용에서 **보건의료용으로 변경 시 위해성 심사 절차를 간소화**하는 실증을 추진할 계획이다.

대전은 **싱가포르의 완화된 규제 환경을** 활용해 현지 대학과 협업하여 공동 연구개발에서 제품 시장테스트까지 진행함으로써, 특구 기업의 사업화 무대를 해외까지 확장할 계획이다. 유전자변형생물체(LMO) 기술, 바이오 파우드리, 제품 시장까지 국내보다 앞선 해외와 협력하여 국내 생태계가 한단계 도약할 수 있는 계기가 될 것으로 기대된다.

< 특구간 실증성과 등 연계 강화 >

① **대전 우주기술 연구·활용 규제자유특구**에서 개발한 우주추진용 고압가스 부품을 경남 차세대 첨단위성에 적용함으로써, 우주산업 클러스터 3각 체제* 구축을 공고히 하고 국내 우주산업 밸류체인을 강화할 예정이다.

* (대전) 표준화 연구개발·기술자문 - (경남) 위성 제작·검증 - (전남) 우주체 발사

② **울산 암모니아 벙커링 규제자유특구**는 부산 암모니아 친환경에너지 규제자유특구('21년 지정)와 경남 암모니아 혼소 연료추진시스템 선박 규제자유특구('22년 지정)에서 개발한 암모니아 관련 선박 기자재 등 성과물을 활용하여 실증을 신속히 추진하고 특구간 재정 중복지원을 미연에 방지한다.

또한 3곳의 특구에 참여하는 민간사업자 주도로 협력체를 구성하여 친환경 조선산업 분야 규제 발굴과 기술협력 체계를 구축함으로써, 암모니아 기반 친환경 조선산업 밸류체인을 구축하고 국제 표준화 기준을 선점할 예정이다.

③ **전북 기능성식품 규제자유특구**는 식품산업 진흥 부처인 농림축산식품부와 협업체계를 구축하는 한편, 경북 세포배양식품 규제자유특구('24년 지정)와 경남 수산부산물 재활용 규제자유특구('24년 지정)와도 협력하여 K-Food의 경쟁력 강화에 나설 계획이다.

오영주 중기부 장관은 “신산업 분야 선점을 위해서는 이를 뒷받침하는 유연한 법·제도 운용과 기업들의 기술경쟁력 확보가 중요하며, **규제혁신이야말로 기업의 자율성을 높이고 투자 의욕을 고취시키는 효과적인 정책수단**”이라고 강조했다.

또한 “관세 분쟁과 글로벌 공급망 재편 등 대외 불확실성이 커지는 상황에서, **규제자유특구와 글로벌 혁신특구가 우리 기업들의 해외진출과 스케일업 등 지역의 혁신성장을 이끌어내는 유용한 정책수단 역할을 할 수 있도록 적극 지원하겠다**”고 밝혔다.

담당 부서	특구정책과
	특구운영과
	특구지원과



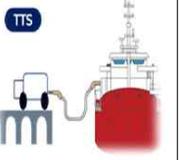
더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로



참고 1

신규 지정 규제자유특구 주요 내용 요약

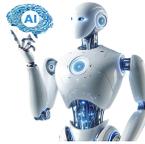
□ 신규(3곳) : 대전(우주기술 연구·활용), 울산(암모니아 벙커링), 전북(기능성식품)

구분	안전 개요	비고
<p>1</p> <p>(대전) 우주기술 연구·활용 규제자유특구</p> 	<ul style="list-style-type: none"> [주요내용] 우주 발사체용 고압가스부품 특성에 맞는 부품별 기준(안전계수, 시험방법 등) 정립 실증을 통해 민간 주도 우주 수송 전환 등 우주산업 생태계 조성 [규제] 발사체 및 위성 등 우주 추진용 고압가스부품(용기, 밸브 등)에 대한 안전기준 및 시험방법 등 기준 부재 ⇒ [특례] 우주 추진용 고압가스부품에 대한 안전기준 및 시험방법 등 기준 마련을 위한 실증 허용 * 「고압가스법」 §4조, §5조, §16조 [위치] 대전 유성구·대덕구 일원 / 5.158km² [지정기간] '25.6.1~'29.12.31. (4년7개월) 	<p>산업부, 우주 항공청</p>
<p>2</p> <p>(울산) 암모니아 벙커링 규제자유특구</p> 	<ul style="list-style-type: none"> [주요내용] 세계 최초 중·대형 암모니아 추진선의 연료공급 체계에 대한 기준 마련 및 핵심 기자재 국산화로 암모니아 기반 친환경 조선산업 생태계 구축 [규제] 차량에 고정된 탱크에 저장된 암모니아를 이동식 펌프를 이용해 선박으로 충전하기 위한 기준 부재 (충전 불가) ⇒ [특례] 차량에 고정된 탱크(이동식 탱크로리)에 저장된 암모니아를 이동식/고정식 펌프를 이용하여 육상에서 선박으로 직접 충전 허용 * 고압가스안전법 시행규칙 §8조 등, 특례법 §86조 [위치] 울산미포국가산업단지 및 울산항 일원 등 / 7.24km² [지정기간] '25.6.1~'27.12.31. (2년7개월) 	<p>산업부</p>
<p>3</p> <p>(전북) 기능성 식품 규제자유특구</p> 	<ul style="list-style-type: none"> [주요내용] 기능성표시 식품용 원료 확대 및 건강기능식품 제조·승인 관련 규제해소를 통해 K-푸드 세계화에 기여 하는 우수한 식품기업 발굴 및 육성 [규제] ①식약처에 고시된 기능성 원료 68종 중 일반식품에 사용 및 기능성을 표시할 수 있도록 고시된 원료는 29종으로 한정 ⇒ [특례] 안전성 검증을 통해 고시형 원료 확대 * 「부당한 표시 또는 광고로 보지 아니하는 식품등의 기능성 표시 또는 광고에 관한 규정」 제4조 [규제] ②하나의 건강기능식품 생산시설에는 하나의 영업자만 등록 ⇒ [특례] 복수의 사업자가 생산시설을 공유하는 방식의 영업장(공유공장) 허용 * 「건강기능식품에 관한 법률」 §4조, 시행령 §2조 [위치] 한국식품클러스터(익산), 바이오융합산업진흥원(전주) 등 / 4.49km² [지정기간] '25.6.1~'28.12.31. (3년7개월) 	<p>식약처</p>

참고 2

신규 지정 글로벌 혁신특구 주요 내용 요약

□ 신규(3곳): 대구(AI로봇), 경남(차세대 첨단위성), 대전(합성생물학기반 첨단바이오 제조)

구분	안전 개요
<p>1</p> <p>(대구) AI로봇</p> 	<ul style="list-style-type: none"> [주요내용] (영상정보 AI 학습) 병원물류·간호지원, 배송순찰, 제조물류 로봇, (AI 자율주행 로봇 도로 실증) 도로작업 로봇 [규제특례] [현행] 정보주체 동의 없이 AI 자율주행 로봇 개인정보 관련 영상 수집·처리 금지 ⇒ [특례] 연구목적으로만 영상 수집·처리 허용 * 개인정보보호법 §15 [현행] 공작장에서 AI 자율주행 로봇으로 작업 정보 포함 시의 영상 촬영 금지 ⇒ [특례] 연구목적으로만 개인영상정보 촬영 가능 * 개인정보보호법 §25-2 [현행] 도로점용 관련하여 도로관리청 허가 필요 ⇒ [특례] 허가 신청 시 특별한 사유가 없으면 지체없이 협조 * 특구법 §45(도로법 §61①) [현행] 차마 또는 노면차 도로통행 금지/ 제한 조치는 시도 경찰청장 권한 ⇒ [특례] 경찰청장은 요청시 특별한 사유가 없으면 지체없이 조치 * 특구법 §33(도로교통법 §6) [위치] 대구 서구, 북구, 수성구, 달서구, 달성군 일원 / 32.16km² [지정기간] '25.6.1.~'29.12.31.(4년 7개월)
<p>2</p> <p>(경남) 차세대 첨단위성</p> 	<ul style="list-style-type: none"> [주요내용] 차세대 첨단위성 기술 실증 플랫폼 개발 지원, 혁신 우주기술 실증을 위한 지상인프라 구축 [규제특례] [현행] ①우주물체(위성 등)에 대한 우주 궤도상 접근 및 서비싱 등 규정 부재 ② 우주잔해물 처리에 대한 규정 부재 * 우주개발진흥법 §8 [현행] ①위성개발과정 검증체계 부재 ② 우주부품 안전성검증 규정 부재 * 우주개발진흥법 §18 [현행] 민간위성 관리감독(관제) 규정 부재 * 우주개발진흥법 §17 [현행] 복수기업의 공동 기술개발 시 공정위 인가필요 ⇒ [특례] 공정거래위원회 인가를 받은 것으로 인정 * 특구법 §48(공정거래법 §40②) [위치] 경상남도 진주시, 사천시 일원 / 1,112.44km² [지정기간] '25.6.1.~'29.12.31.(4년 7개월)
<p>3</p> <p>(대전) 합성생물학기반 첨단 바이오제조</p> 	<ul style="list-style-type: none"> [주요내용] 유전자변형생물체(LMO) 제작·제품 생산(바이오 파우더리* 활용) * 바이오 분야에 AI 등을 접목해 새로운 DNA(유전자정보)를 설계하거나 인공세포, 바이오 원료 등을 생산할 수 있는 자동화시설 [규제특례] [현행] LMO 개발 시 부처별 중복되는 심사 양식, 절차* 등으로 기업 애로 * 총 7개 부처가 산업용, 의료용 등 용도별로 각기 심사 ⇒ [특례] 보건·의료용으로 LMO 개발 시 위해성 심사 절차 간소화 * 기존 "산업·식품·농림축산산업용"으로 허가받은 LMO를 보건·의료용으로 개발할 경우, 질병청 인허가 과정에서 중복되는 항목은 심사에서 제외 * 유전자변형생물체법 시행령 §4-3② [현행] 특구 사업자 공동연구기술개발 시 공정거래위원회 인가 필요 ⇒ [특례] 공정거래위원회 인가를 받은 것으로 인정 * 특구법 §48 (공정거래법 §40②) [위치] 대전광역시 일원 / 245.3km² [지정기간] '25.6.1.~'29.12.31.(4년 7개월)