

보도시점 2024. 4. 21.(일) 12:00
(2024. 4. 22.(월) 조간)

배포 2024. 4. 19.(금) 14:00

연구개발특구 규제샌드박스로 소규모 재생에너지 안심 직접거래 길 열려

- 제49차 연구개발특구위원회 개최하여 총 6건의 신기술 실증특례 지정
- 소규모 분산자원 전력거래 플랫폼 기술, 드론 활용 교량 통합 안전점검 등 실증 허용

그간 한국전력공사를 통하거나 대규모(1,000kW초과) 신재생에너지 발전 사업자가 공급사업자를 통해서만 가능하던 전력거래가, 앞으로는 소규모 발전사업자와 전력고객 간에도 안심하고 직접 거래할 수 있는 길이 열렸다.

과학기술정보통신부(이하 ‘과기정통부’, 장관 이종호)는 ‘제49차 연구개발특구위원회(4.12.~17일 서면의결)’를 개최하여 총 6건의 신기술에 대해 실증특례를 지정하였다고 밝혔다.

연구개발특구는 연구개발을 통한 신기술 창출 및 연구개발 성과 확산과 사업화 촉진을 위해 지정되어 현재 19개 지역(5개 광역, 14개 강소)에 10,000개가 넘는 기업이 입주하여 혁신역량을 견인하고 있다.

과기정통부는 '21년부터 ‘연구개발특구 규제샌드박스’ 제도를 시행하여 연구개발특구 내에서 신기술을 창출하는 과정에서 맞닥뜨리는 규제를 일정 기간·조건 하에 풀어줌으로써 기업·공공연구기관의 신기술 개발을 지원하고 있으며, 이번 6건을 포함하여 총 30건의 실증특례를 지정하였다.

특히 이번 위원회 의결을 통해 한국전력정보㈜, 충북테크노파크는 블록체인-스마트컨트랙트 기술을 활용하여 소규모 발전사업자와 전기사용자가 안심하고 직접 전력을 거래할 수 있는 플랫폼 실증이 가능해졌다. 청주강소특구에서 2년 여의 실증을 거친 후 사업화를 추진할 예정이다.

곳곳에 퍼져 있는 에너지 자원을 연결·제어해 하나의 발전소처럼 활용하는 가상발전소에 대한 관심이 높아지는 분위기에 맞춰 분산자원 활성화 및 에너지 프로슈머 생태계 조성에 기여할 것으로 기대된다.

* (스마트 컨트랙트) 특정 조건이 충족될 때 전기교환을 위한 거래가 자동적으로 실행되는 방식으로 별도의 중개자를 통한 서면계약서 작성이 필요 없음

※ 세계 가상발전소 시장규모 및 전망 : ('21) 6.04억\$ → ('28) 23.18억\$(QYresearch, '22)

세계 분산에너지자원 시장규모 및 전망 : ('23) 5.7억\$ → ('28) 18.6억\$(Fortune Business Insights, '23)

또한 국내 미이용 바이오매스를 반탄화 목재펠릿으로 제작하여 화력발전과 난방에 활용함으로써 화석연료 사용량을 절감하고 목재펠릿 수입을 대체할 수 있는 기술(에코에너지원㈜, 한국생산기술연구원), 이미 구축되어 있는 기체수소 기반의 수소충전 시스템에서도 액화수소를 활용할 수 있는 기술(㈜대하, 한국조선해양기자재연구원) 및 직접가열식 초소형 히터를 탑재한 도로변 초미세먼지 측정기 성능(㈜공감센서, 고려대 산학협력단) 실증도 진행된다.

한편, 별도의 디바이스 없이 손의 움직임을 추적하여 가상현실 콘텐츠와 상호작용이 가능한 치매예방 디지털 치료기기를 개발 과제 및 기존에 사람이 직접 도로를 막고 진행하던 교량 진단을 드론으로 대체하는 과제 역시 적극해석* 처리를 통해 바로 실증에 착수할 수 있게 되었다.

* (적극해석) 규제특례 부여 대상은 아니나 현행법령의 적용이 모호한 경우 소관부처에 정책을 권고하거나 규제없음을 확인함으로써 실증 또는 사업화를 돕는 특례 방법

임요업 과기정통부 과학기술일자리혁신관은 “연구개발특구 규제샌드박스 제도가 기업 및 연구자들이 규제 걱정 없이 신기술 창출에 매진함에 있어 든든한 울타리가 되기를 바란다”면서 “앞으로 보다 많은 기업들이 연구개발특구 규제샌드박스 제도를 활용하여 신기술을 실증해 볼 수 있도록 적극적인 홍보와 지원을 해 나가겠다” 라고 말했다.