경제혁신 3개년 계획 경제의 틀을 바꾸면 미래가 달라집니다.
대한민국 재도약의 힘, 창조경제
경제혁신
산업통상자원부 보도자료
희망의 새시대
http://www.motie.go.kr

2016년 6월 7일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다
(인터넷, 방송, 통신은 6.6(월) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2016. 6. 3.(금)	담당부서	에너지기술과
담당과장	나성화 과장 (044-203-4540)	담 당 자	이수호 주무관(044-203-4545)

사용자 참여로 에너지기술 보급 성공률 높인다
-「에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진 사업」공고 -

○ 제주도 시내 연립주택에 사는 A씨는 전기차를 구입하려고 하였다. 그런데, 전기차 충전 시설 설치에 따른 주차공간 부족과 충전 중 감전 가능성 등에 대한 이웃 주민들의 반대로 전기차 구매를 망설이고 있다.

○ 수소충전소 관련 부품을 개발하고 있는 B업체는 요즘 걱정이 많다. 정부에서 추진하는 수소충전소 실증사업에 참여하여 부품에 대한 성능을 실제 환경에서 시험하고자하나, 설치 예정지역 주민들의 반대로 실증단지 구축이 늦어지고 있기 때문이다.

□ 앞으로 이런 에너지기술 문제점들은 사용자가 사업과정에 적극적으로 참여하여 사용경험을 환류하여 해결방안을 제시하는 방식의 「에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진사업」 도입을 통해 개선될 것으로 예상된다.

○ 산업통상자원부(장관 주형환)는 올해 이미 개발되었으나 보급이 활성화하지 못한 에너지기술 중에서 10개 과제를 선정하여 사용자의 수용성을 향상하는 사업을 시범적으로 시행하기로 했다.

□ 이 사업은 유럽을 중심으로 추진되고 있는 리빙랩(Living Lab)*개념을 에너지기술 연구개발(R&D) 분야에 접목해, 사용자가 적극적으로 연구개발 기획-개발 활동에 참여하는 사용자 주도형 기술혁신 모델이다.

* 리빙랩은 프랑스 창업보육 지원기관인 프로모텍(Promotech)을 통해 정립된 개념으로, 그간 단순히 새로운 기술의 수용자였던 사용자가 기술개발의 주체로 변화한 것에 맞추어 개발된 개념이며, 유럽 내 국가들은 리빙랩 프로젝트를 200개 이상 추진 중이다.

○ 에너지기술의 문제점을 경험한 실제 사용자를 포함한 다양한 이해관계자들로 공동연구팀을 구성하여 해결방안을 모색함으로써, 에너지기술의 수용성을 높이고 사업화에 이바지하게 된다.

□ 사업은 현장에서 겪는 수용성 문제에 따라 초기보급 중인 에너지 제품·설비의 문제점을 개선·개량하는 ①제품·설비 현장 문제해결형 사업과 기술개발단계부터 사용자, 지역주민 등의 수용성 문제를 진단하고 지도·상담(컨설팅)하는 ②중대형 연구개발(R&D) 수용성 진단 사업으로 나누어 추진한다.

○ 「제품·설비 현장 문제해결형」은 '전기자동차 충전인프라' 사업처럼 설치공간, 안전성 등의 문제로 보급이 지연되고 있는 사업에 대해 사용자 등의 수용성 문제를 해결한다.

○ 「중대형 연구개발(R&D) 수용성 진단」은 '수소충전소 설비 실증단지 구축' 사업과 같이 정책적으로 수행하는 대규모 실증연구개발(R&D) 사업을 실시하기 전에 사업의 성공적 수행을 위한 방안을 도출하게 된다.

□ 이번 공고한 과제는 올해 1월부터 사업설명회와 소비자시민모임 등 시민사회단체가 참여한 사용자 수요조사 등을 통해 선정했다.

○ 과제에는 소규모 태양광, 전기차 충전시설, 도서지역 마이크로그리드 등이 포함되었으며, 6월7일부터 7월26일까지 과제수행 사업자를 모집한다.

○ 산업통상자원부는 사업에 대해 관심있는 사용자 등 이해관계자들의 이해를 돕기 위해 전국 7개 권역(서울, 목포, 대전, 제주, 대구, 부산, 인천)에서 사업설명회를 실시할 계획이다.

□ 산업부 관계자는 "사용자가 에너지기술 연구개발(R&D) 사업에 적극적으로 참여해 사용경험을 공유함으로써 에너지기술의 수용성을 개선하고 에너지기술 사업화를 보다 활성화 할 수 있을 것이다."라고 말했다.

※붙임 1. 사업 개요, 2. 리빙랩(Living Lab) 프로그램, 3. 사업 공고 대상과제 목록

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락
이 보도자료와 관련해 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 이수호 주무관(044-203-4545)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 사업 개요

□ 사업 목적

○ 사용자 등 이해관계자와 공동연구팀을 운영하여 에너지기술 사업화 장애문제를 진단·분석하고 문제해결 방안 발굴

- 기존의 연구개발 공급자 주도의 R&D에서 사용자가 중심으로 운영

< 기존 R&D와 차이점 >

구분	기존 R&D	수용성 제고 및 사업화 R&D
목표	· 기술경쟁력 확보	· **현장 문제해결** 및 사업화
주체	· 공급자	· 사용자 + 공급자
특징	· 간접적으로 시장수요를 파악	· **직접적으로 현장 문제**를 진단분석
지원	· 기술개발	· 비즈니스 모델 기획+기술개발

□ 사업 유형

① 유형 1 : 제품·설비 현장 문제해결

○ 현장에 초기 보급 중인 에너지 제품·설비에 대해 사용자가 느끼는 문제점을 진단하고 해결방안 마련

* 전기차, 주택용 태양열 시스템 등 생활에 밀접한 제품의 불편사항을 개선

② 유형 2 : 중대형 R&D 수용성 진단

○ 정책적 추진이 필요한 에너지 인프라 개발대상 중 사용자, 지역주민 등의 수용성 확보가 필요한 중대형 실증R&D*

* 중대형 사업심의위원회에서 수용성 진단연구가 필요하다고 지정한 과제
* 수소충전소와 같이 공기업-지역주민-지자체 등과의 이해관계가 중요한 제품·시설

□ 지원방식

○ **(지원금액 및 기간)** 과제당 2억원 내외, 1년 이내

○ **(지원조건)** 정부 출연 지원 100%, 기술료 비징수

* 관련근거: 산업기술혁신사업 공통운영요령 제24조, 제5조

□ 향후 계획

○ 신규 지원과제 사업공고 : '16. 6. 7 ~ 7. 26

○ 최종 지원과제 선정 및 협약 체결 : '16. 8월초

○ 수행기관 사업 수행 : ~ '17. 8월초

○ 과제 최종 평가 : '17. 9월초

붙임 2 리빙랩(Living Lab) 개요

□ 리빙랩은 사용자가 적극적으로 연구개발 기획-개발 활동에 참여하는 사용자 주도형 개방형 기술혁신 모델

○ 사용자와 생산자, 인허가, 제도 설계자가 생활 현장에서 공동으로 사업화 연구를 하는 실험(에너지, 도시, 스마트그리드 분야에서 활발)

○ 리빙랩 적용을 통해 아이디어 수립, 공동개발, 사업화 단계 간의 간극을 줄이고, 주체 간의 연계·협력을 통해 혁신활동의 생산성 제고

* **리빙랩은 프랑스 창업보육 지원기관인** Promotech을 통해 정립된 개념으로 사용자의 기술혁신의 수용자에서 주체로의 변화에 맞추어 개발된 개념이며, **유럽 내 국가들은 리빙랩 프로젝트를 200개 이상 추진 중**

□ 리빙랩(Living Lab) 국내외 사례

○ **(유럽)** 이태리 Frascati시에서 농민과 연구개발자가 농업활동에 공동 참여하는 리빙랩 개념을 도입하여 추진

- 포도의 농경지 감소에 따라 주 수입원인 포도주 생산량이 급감
- 이를 개선하기 위해 ESA(유럽항공우주국) 기상데이터 처리, 온라인 지리정보시스템을 농민에 제공하는 기술을 개발하여 농업생산성 개선

○ **(국내)** 삼성전자에서 루게릭 환자 등 중증장애인이 사용할 수 있는 보급형 안구마우스를 개발하였으나 사용자 환경을 고려하지 않은 기능 중심의 제품개발로 실제 활용이 저조

- 장애인 본인 뿐 아니라 가족·도우미들이 참여하는 개방형 플랫폼 운영
- 제품자체의 기능뿐만 아니라, 장애인 가족도 쉽게 사용할 수 있는 사용자 인터페이스 개선, 사용 전 안구 근육이완 기능을 추가하여 활용성 제고
- 제품기획, 검증을 통해 3가지 부분에서 제품 및 서비스 개선

붙임 3 사업 공고 대상과제 목록

분야	공고대상
도서 지역	도서지역 에너지 자립을 위한 융합형 마이크로그리드 적용·안정화 방안
전기차 충전	밀집 주거지역 내 전기차 충전인프라의 효율적 보급모델 개발
태양광	소규모 태양광 발전사업 효율성·수용성 제고를 통한 활성화 방안
	소규모 태양광 발전 시스템 성능 및 안전에 대한 인증·표준 개발
연료 전지	건물용 연료전지 설치·보급 활성화를 위한 수용성 제고 방안
건물 에너지 관리	상업·업무용 중소형 건물에 적용을 위한 BEMS 개량 및 보급 방안
	집적형 건물단지의 계측기반 에너지 진단 및 이용자 참여형 운영 방안
농업 분야	농촌 시설하우스 냉난방시설 대상 재활용 에너지 적용, 수용성 개선 방안
ESS	건물용 중소형 ESS 설치·운영·유지 보수를 통한 수용성 제고 방안
산업 에너지 효율	에너지 다소비 중소기업형 생산시설 에너지관리시스템 활용 제고 방안
정보 기술	공공 공간의 냉난방 만족도 제고를 위한 정보기술 도입 방안
수처리 시설	공공시설 내 소수력 발전시설 적용 및 안정화 방안
수소	“패키지형 수소충전 플랫폼 모델개발 및 실증” 중대형 R&D에 대한 수용성 문제진단 및 컨설팅 연구