산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	힘내라 대한민국

2021년 1월 19일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 1.18.(월) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 1. 18.(월)	담당부서	전자전기과
담당과장	정석진 과장(044-203-4260)	담 당 자	임철성 사무관(044-203-4263)

사용후 배터리 고부가가치 활용을 위한 제품 개발 본격 추진

- 사용후 배터리를 활용한 응용제품 성능·안전성 평가 및 실증, 4년간 130억원 지원 -

□ 산업통상자원부(장관 성윤모)는 앞으로 발생이 증가할 것으로 전망되는 사용후 배터리의 고부가가치 재활용을 위한 기술 및 응용제품 개발을 본격 추진한다.

< 사업 개요 >

○ 사업명 : EV, ESS 사용후 배터리 응용제품 기술개발 및 실증

○ 사업기간 : '21~'24년

○ 지원 금액 : 국비 130억원 ('21년 29억원)

○ 신규지원 대상 개요(상세내용, 공고내용 참조)

과제명	기술개발 목표 및 내용
재사용, 재제조 배터리 팩 성능 및 안전성 시험평가 기술개발 (14억원 이내)	■ 모듈, 팩에 적용되는 BMS를 활용한 성능, 안전성 평가기술개발 ▸ 사용후 배터리 전용 BMS 개발, 제어 알고리즘 설계·평가, BMS 안전성·신뢰성 확보를 위한 표준화 등
재제조 배터리를 활용한 이동형 응용제품(카트 등) 기술개발 (5억원 이내)	■ 이동형 응용제품 적용 배터리 팩 기술개발 3건 ▸ 사용후 배터리 모듈을 활용한 팩 개발 및 제작 ▸ 응용제품 운영환경(진동, 충격, 침수, 고온, 저온 등)을 고려한 BMS 최적화 기술개발 등
재사용, 재제조 배터리를 활용한 신재생에너지연계 MWh급 ESS 기술개발 및 실증 (10억원 이내)	■ 신재생 연계 MWh급 사용후 배터리 ESS 기술개발·실증 ▸ 사용후 배터리 BMS, BCU 등 ESS 구축을 위한 시스템 설계, 제작 ▸ 신재생 연계 ESS를 위한 수명과 성능을 고려한 SOC 운영설계 및 시스템 개발 등

○ 신규지원 대상 공고* : '21.1.19(화) ~ 2.17(수), 품목지정 3개 과제

* 상세내용 : 한국에너지기술평가원(www.ketep.re.kr) 사업공고 참조

□ 전기차(EV, Electric Vehicle) 등에서 일정기간 사용한 사용후 배터리는 에너지저장시스템(ESS, Energy Storage System), 가로등 등 다른 분야에 적용하여 활용가치를 높일 수 있을 것으로 전망되고 있다.

* 제품화가 어려운 경우에는 유가금속(니켈, 코발트, 망간 등)을 회수하여 자원으로 활용

○ 다만 다양한 환경에서 오랜기간 사용된 만큼, 성능과 안전성 차이가 클 수 있으므로 **제품 신뢰성 확보**를 위해서는 **적절한 평가 방안**을 마련할 필요가 있다.

□ 이에 따라 산업부는 '21년부터 **4년간 국비 총 130억원**을 지원하여, **성능·안전성 평가기술**** 및 **이동형***** **응용제품 개발**, **MWh급 ESS**** **기술개발 및 실증 등**을 진행할 예정이다.

* 사용후 배터리 전용 BMS 개발, 안전성·신뢰성 확보를 위한 표준화 등
** 예시) 골프카트, 전동휠체어, 전동지게차, 전기오토바이, 전기자전거 등
*** 사용후 배터리간 편차를 고려 연결시 안전성 확보 기술, 시스템 최적화 기술 및 실증 (ESS시스템 설치·운전·사후관리)

□ 산업부는 동사업을 통해 사용후 배터리 **평가·활용 기준**을 **확립**하고, 사용후 배터리를 활용한 다양하고 안전한 제품군 개발 지원을 통해

○ 사용후 배터리의 **효율적 재활용**과 관련 **기업 경쟁력 확보**를 **지원**해 나갈 계획이다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 전자전기과 임철성 사무관(☎ 044-203-4263)에게 연락주시기 바랍니다.