

전기차 사용 후 배터리, 민관 협력으로 안전하고 신속한 순환이용 체계 구축

- 환경부, 한국환경공단 및 한국자동차재활용협회 업무협약 체결로 중소 폐차장의 전기차 사용후 배터리 보관·평가·매각 등 유통 지원
- 핵심광물을 다량 함유한 사용 후 배터리의 국내 순환이용 촉진 기대

환경부(장관 김성환)는 9월 23일 수도권 미래폐자원 거점수거센터*(경기도 시흥시 소재)에서 한국환경공단, 한국자동차해체재활용협회와 함께 ‘비반납 대상 사용 후 배터리 유통지원을 위한 업무협약’을 체결한다고 밝혔다.

* 전기차 배터리, 태양광 패널 등 미래폐자원의 회수·보관·매각 등 전과정 자원순환 체계를 지원하기 위해 환경부와 한국환경공단이 구축 및 운영 중인 시설(전자제품 등자원순환법 제20조의4 미래폐자원 거점수거센터의 설치·운영)

현재 전기차 배터리는 전기차 구입년도에 따라 폐차 시 배터리의 반납의무와 처리 절차가 달라진다.

2021년 이전에 구매보조금을 받은 전기차는 사용이 종료된 후 국가 및 지자체에 배터리를 반납해야 하며, 반납된 배터리는 미래폐자원 거점수거센터에서 성능평가를 받은 뒤에 재사용 및 재활용 용도로 매각되고 있다.

2021년 이후에 구매보조금을 받은 경우에는 배터리 반납의무가 없어 폐차장에서 탈거된 후 민간 시장에서 자유롭게 거래되고 있다.

하지만 대부분의 폐차장은 전기차 사용 후 배터리의 보관시설, 성능평가 장비, 매각 시스템 등의 기반시설이 부족해 탈거된 배터리가 장기간 방치되거나, 잔존가치를 자체적으로 평가하지 못해 재사용 등 고부가가치 자원으로 활용되지 못하고 있다.

이에 환경부는 이번 협약을 통해 사용 후 배터리에 대한 민간의 자율적인 유통체계가 자리 잡기 전까지 비반납 대상 전기차 배터리의 안전하고 효율적인 유통을 위한 시범사업을 추진한다.

환경부와 한국환경공단은 시범사업 운영을 위한 행정·제도적 지원과 전국 4개 미래폐자원 거점수거센터*를 활용하여 배터리의 입고, 성능평가, 보관, 매각을 대행한다.

* 수도권(경기 시흥시 소재), 영남권(대구 달서구 소재), 호남권(전북 정읍시 소재), 충청권(충남 홍성군 소재)

한국자동차해체재활용업협회는 폐차장과 한국환경공단 간에 사용 후 배터리 발생 및 수집정보 제공을 위한 협력 플랫폼을 운영하는 역할을 담당한다.

또한 환경부와 한국환경공단은 올해 시범사업에 대해서는 폐차장이 거점수거센터에 납부해야 하는 대행수수료*를 면제하여 폐차장의 참여를 유도한다.

* 성능평가를 위한 인건비, 장비사용료 및 보관비용으로 현재 전기차 사용 후 배터리 1대당 약 64만 원 소요

폐차장은 전기차 폐차 발생에 따른 설비 투자 부담을 줄이고 사용 후 배터리를 신속하게 유통할 수 있게 된다.

이번 협약은 올해 5월 14일 정부에서 발표한 ‘배터리 순환이용 활성화 방안’의 후속 조치로, 폐차장의 유통 기반시설(인프라) 부족 문제를 공공 기반시설로 보완하여 비반납 대상 사용 후 배터리가 국내에서 재사용·재활용될 수 있도록 이끄는 것이다.

이를 통해 리튬, 니켈 등 핵심 광물의 재자원화의 기반이 마련될 수 있을 것으로 기대된다.

김고응 환경부 자원순환국장은 “이번 업무협약은 민관이 협력하여 사용 후 배터리의 안정적이고 신속한 유통 기반을 구축하는 중요한 출발점이 될 것”이라며, “전기차 배터리의 국내 순환이용을 활성화하여 재활용 가능 자원의 안정적인 공급망을 적극 확보해 나가겠다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 업무협약식 행사계획.
 2. 협력체계 구축계획.
 3. 미래폐자원 거점수거센터 현황.
 4. 업무협약서. 끝.

담당 부서	환경부	책임자	부단장	심은수 (044-201-7417)
	미래폐자원순환이용추진단	담당자	사무관	황원재 (044-201-7399)



□ **행사 개요**

- (배경) 중소 폐차장은 배터리 성능평가, 보관설비, 매각시스템 등 자체 인프라 미보유, 유통 지연 및 화재사고 위험 가중
 - ※ 전기차 해체·재활용 실적이 있는 폐차장의 92%(142/154개소, 2.3대/년)가 전용 보관 시설 미흡 등으로 탈거된 배터리의 정상적인 유통거래 저해 우려
- (목적) 중소 폐차장의 반납 비대상 배터리* 보관·매각을 미래폐자원 거점수거센터(4개소)가 대행하여 신속한 유통 지원
 - * 국가·지자체에 반납 의무가 없는 전기차 배터리('21년 이후 구매보조금 지급차량)
- (時/所) '25.9.23(화), 15:30 ~ 16:30 / 수도권 미래폐자원거점수거센터*
 - * 경기도 시흥시 공단대로91
- (참석) 환경부 국장, 환경공단 자원순환이사, 한국자동차해체재활용업협회 회장

□ **주요 일정**

시 간	(분)	내 용	비 고
15:30 ~ 15:35	(05')	개회 및 주요 내빈 소개	사회자
15:35 ~ 15:40	(05')	인사 말씀	3개 기관 각 1 ~ 2분 내외
15:40 ~ 15:50	(10')	시범사업 설명	한국환경공단
15:50 ~ 15:55	(05')	협약서 서명	협약대상자
15:55 ~ 16:00	(05')	기념 촬영	협약대상자
16:00 ~ 16:30	(30')	거점수거센터 견학 및 시연	- 배터리 회수, 보관 설명 및 시연 - 성능평가(OBD) 시연

붙임 2

협력체계 구축계획

□ 사업개요 및 추진방법

- (개요) 거점센터 인프라 활용 중소 폐차장 사용후 배터리 유통지원
- (추진방법) 환경부-한국자동차해체재활용협회 민관 협력체계 구축

구분	한국자동차해체재활용협회	환경부(한국환경공단)
역할	· 중소 폐차장 참여 지원 (시스템 통합, 홍보 등)	· 거점수거센터 유통지원 대행 (배터리 성능평가·보관·매각)
추진 체계		
대상	비반납 대상(현대·기아 한정*) 및 외관상 하자 無**	

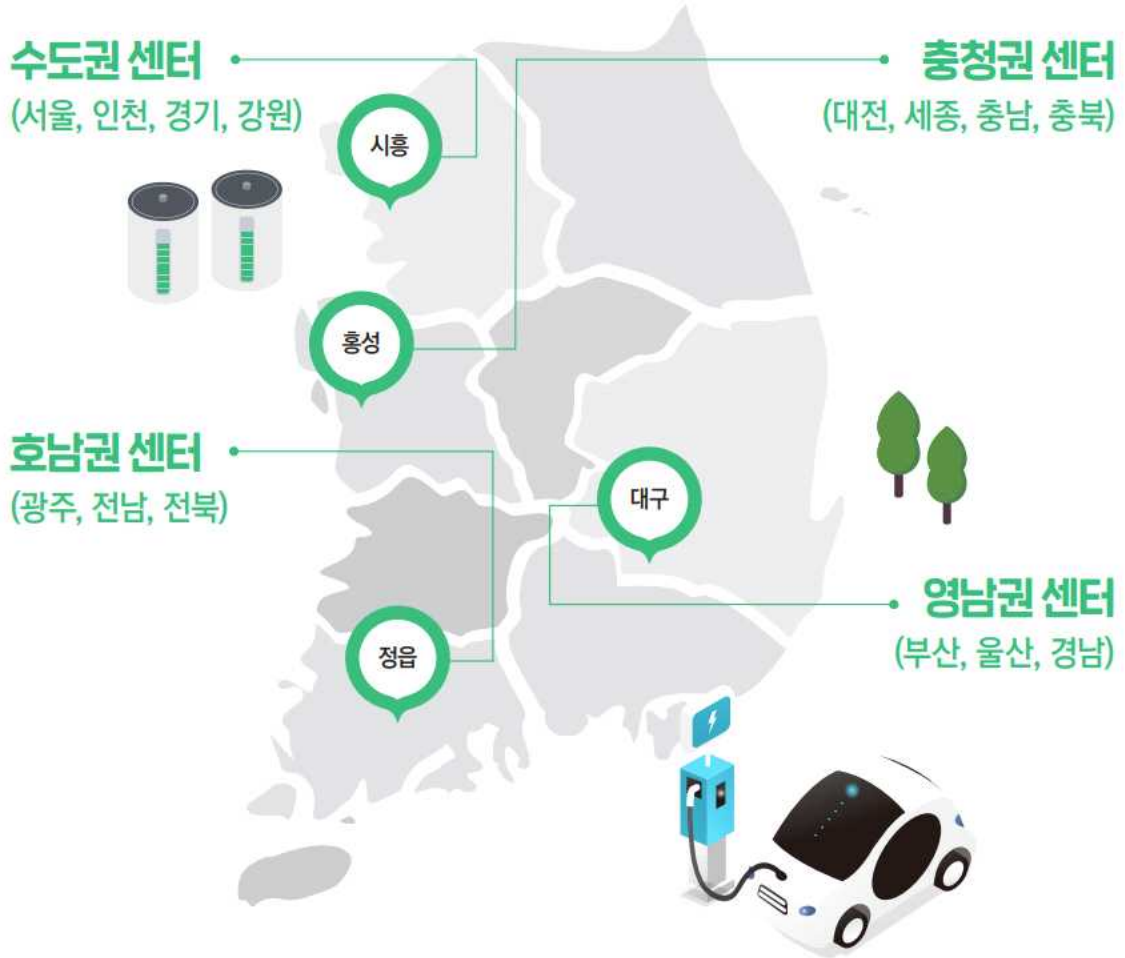
- * 現 거점센터 장비로 최신 전기차 성능평가 한계 → 간소화 방식(OBD, On-Board Diagnostics)으로 평가가 가능한 전기차에 한정
- ** 외관상 하자가 있는 경우 경제성 부족 및 운반 시 사고 위험

□ 업무협약 전후 배터리 유통체계 변화

구 분		시행전	시행후
유통	발생 (폐차)	<p>폐차장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 폐차장별 발생 관리(통계관리 한계) 	<p>폐차장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시스템 기반 통계관리
	성능평가* (매각금액 산정)	<ul style="list-style-type: none"> - 배터리 외관 및 차종에 따라 임의로 산정 	<p>거점수거센터</p> <ul style="list-style-type: none"> - 성능평가를 통해 배터리 객관적인 금액 산정
	보관	<ul style="list-style-type: none"> - 폐차장 내 안전 보관시설 미비 	<ul style="list-style-type: none"> - 소방안전 시설을 갖춘 전용 랙에서 안전하게 보관
판매	<ul style="list-style-type: none"> - 차종별 금액 및 판매처 확인 한계 	<ul style="list-style-type: none"> - 순환자원정보센터 활용 공개입찰로 투명한 유통·판매 	

* (성능평가 검사절차) 입고 → 외관검사 → 성능평가 → 결과분석 및 잔존가치 평가

□ 거점수거센터 위치 및 운영 현황



구 분	수도권	영남권	호남권	충청권
건축물 위치	경기도 시흥시 공단2대로 91	대구시 달서구 성서공단로 40	전북 정읍시 하북동 849-2	충남 홍성군 금마면 금마로 228
건축 면적	1,480㎡	1,456㎡	1,362㎡	1,075㎡
배터리 보관 용량	1,097개	400개	1,320개	636개
전경				

사용 후 배터리 유통지원 민관 협력체계 구축을 위한 업 무 협 약 서

환경부, 한국자동차해체재활용업협회 및 한국환경공단(이하 ‘협약 당사자’라 한다.)은 민관 협력체계 구축 시범사업을 통해 사용후 배터리의 안전하고 신속한 유통을 지원하기 위하여 다음과 같이 업무협약을 체결합니다.

제1조(기본방향) 협약 당사자는 현행 유통체계의 사각지대에 있는 비반납 대상 전기차 사용후 배터리의 효율적인 유통체계 구축과 순환이용 활성화를 위해 노력합니다.

제2조(기관별 역할) 협약 당사자는 자동차해체재활용업자의 사용후 배터리 보관, 성능평가, 매각 업무를 한국환경공단에서 대행하는 시범사업의 추진을 위하여 다음의 역할을 성실히 수행하도록 노력합니다.

1. 환경부는 시범사업의 원활한 추진을 위한 행정적·제도적 지원을 제공합니다.
2. 한국자동차해체재활용업협회는 시범사업 참여 자동차해체재활용업자와 한국환경공단과의 연계 플랫폼 역할을 적극 수행합니다.
3. 한국환경공단은 미래폐자원 거점수거센터를 활용하여 배터리 입고, 성능평가, 보관 및 매각을 대행합니다.

제3조(협의 조정 등) 협약 당사자는 이 협약의 효율적 추진을 위하여 긴밀히 협력하고, 이 협약에 명시하지 않은 세부적인 사항은 사전에 상호협의하여 조정합니다.

제4조(비밀유지) 협약 당사자는 상호 교류를 통하여 취득한 기밀사항 및 정보를 사전 동의 없이 공개하지 않습니다. 단 감독기관이나 상급기관, 국회 등의 자료 제출 요구에 응하는 경우에는 예외로 합니다.

제5조(협약이행) 각 기관은 신의성실과 상호 존중의 원칙에 따라 본 협약의 이행을 위해 법령 제·개정 및 관계기관과 협의 등에 최선의 노력을 다하며, 본 협약의 구체적인 사항 및 이행과 관련하여 이견이 발생하는 경우 상호 협의할 수 있습니다.

제6조(업무협약 기간) 본 협약은 협약체결일로부터 1년간 유효하며, 협약 종료 전 상호합의하에 연장할 수 있습니다.

제7조(시범사업 기간 중 대행수수료) 한국환경공단은 본 협약에 따른 시범사업 기간 중, 비반납 대상 전기차 사용후 배터리에 대한 보관·성능평가·매각 등의 대행업무에 대해 별도의 수수료를 부과하지 않습니다. 단, 시범사업 종료 후 대행수수료 부과 여부 및 산정 방식은 관계기관과의 협의를 통해 별도로 정합니다.

제8조(보관) 이 협약서는 협약 당사자 간에 서명하여 각각 1부 보관합니다.

2025년 9월 23일



자원순환국장 김고웅



회장 직무대행 송인기



자원순환이사 정재웅