

미래폐자원 재활용 산업 육성 지원체계 강화

- ‘전자제품등자원순환법’ 일부개정안 9월 9일부터 40일간 입법예고
- 미래폐자원 거점수거센터의 취급대상을 전기차 폐배터리와 태양광 폐패널을 넘어 수소차 연료전지, 풍력발전기 등 핵심부품까지 확대

환경부(장관 김성환)는 ‘전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률(이하 전자제품등자원순환법)’ 개정안을 9월 9일부터 40일간 입법예고한다.

이번 개정안은 재생에너지 보급 확대와 친환경차 보급 확산으로 향후 발생이 급증할 것으로 예상되는 미래폐자원의 안정적인 순환이용 기반을 구축하기 위해 마련되었으며, 주요 내용은 다음과 같다.

우선, 미래폐자원의 회수·보관·재활용 등 자원순환체계 전 과정을 지원하는 거점수거센터의 취급대상을 기존 품목(전기차 폐배터리, 태양광 폐패널)에 더해 수소전기차의 연료전지, 풍력발전기, 전기차의 인버터, 모터, 감속기 등 핵심부품까지 대폭 확대했다. 환경부는 이를 통해 증가하는 미래폐자원의 안정적인 회수·재활용을 선제적으로 지원할 예정이다.

또한, 미래폐자원 거점수거센터의 설립 주체를 현행 환경부에서 지자체로 확대한다. 이를 통해 지자체가 미래폐자원의 순환이용 산업화에 필요한 기술 개발과 사업화를 지원하고, 지역 여건에 맞는 산업으로 육성할 수 있도록 했다.

환경부와 지자체가 미래폐자원 순환이용 전문인력 양성시책을 추진하는 근거를 신설한다. 대학생, 대학원생, 재직자 등을 대상으로 맞춤형 기술인력 양성사업을 추진하여 산업계가 첨단 재활용 기술 확보 및 세계 시장의 규제강화에 대응할 수 있도록 지원할 계획이다.

김고응 환경부 자원순환국장은 "이번 법 개정으로 다양한 미래폐자원에 대한 순환이용 체계가 더욱 강화될 것"이라며, "순환이용 산업이 지역 성장을 선도하고 국가 자원안보에 도움이 되도록 적극 노력하겠다"라고 밝혔다.

- 붙임 1. 전자제품등자원순환법 개정안 주요 내용.
2. 미래폐자원 거점수거센터 개요. 끝.

담당 부서	환경부	책임자	과 장	배정한 (044-201-7417)
	미래폐자원순환이용추진단	담당자	사무관	남궁현 (044-201-7384)



□ 개정배경

- 탄소중립 이행과 재생에너지 보급·확산으로 향후 발생량 급증이 예상되는 미래폐자원*의 자원순환 활성화를 위해 거점수거센터 운영 중*

* 현재 6개소(환경부 4, 지자체 2) 운영중

- 향후 수소연료전지, 풍력발전기 등 다양한 미래폐자원 발생을 고려하여 거점수거센터가 회수·재활용할 수 있는 대상품목 확대* 등

* (현행) 전기차 폐배터리, 태양광 폐패널 → (추가) 수소차 연료전지, 건설기계 배터리, 인버터, 모터 등

□ 주요 개정내용

- 미래폐자원 거점수거센터 회수·재활용 대상품목에 수소차 연료전지·전기건설기계 배터리 등 추가, 설립기관에 지자체 추가(안 제20조의4)

구분	현행	개정안	비고
대상 품목 (미래 폐자원)	- 전기차 폐배터리	- 전기차, 하이브리드차, 수소차 배터리 및 연료전지 - 전기건설기계와 전기농업기계 배터리	확대
	- 태양광 폐패널	- 태양광 패널 등 재생에너지 관련 환경부령 지정품목* * (예시) 풍력발전기의 나셀 등	확대
	<신 설>	- 배터리·연료전지와 연결된 핵심부품 또는 장치로서 환경부령 지정품목* * (예시) 인버터, 모터, 감속기, 수소연료탱크 등	신설
	- 2차 전지 포함 폐기물 등 환경부령 지정품목	<삭 제>	삭제
설립 주체	- 환경부장관	- 환경부장관, 지방자치단체의 장* * [운영중] 경북 포항시, 제주도, [구축중] 경남	확대

- 미래폐자원 전문인력 양성 근거 마련(안 제20조의5)

- 재활용 기술 고도화 및 글로벌 규제강화에 대응할 수 있도록 산학 협력을 통한 기술인력 양성사업(대학생, 대학원생, 재직자 등 대상) 추진

□ 사업개요

- 미래폐자원(전기차 배터리, 태양광 패널 등)의 회수·보관·매각 등全过程 자원순환체계를 지원하기 위해 주요 권역에 거점수거센터 운영('22.1~)

□ 시설현황

- (운영시설) 전국 6개소 운영(환경부 4, 지자체 2)
- (주요시설) 반입검사실, 성능평가실, 보관동
- (주요기능) 미래폐자원의 “회수 → 성능평가 → 보관 → 매각” 등을 통한 민간 재활용산업 지원

단 계	수행 주체	내 용
회 수	소유자 → 센터	센터에 반납*(전기차 소유자→자동차해체재활용업자→센터)
보 관	센터	화재 예방·진화 전담시설에 안전하게 보관
성능평가	센터	평가장비를 활용한 잔존수명 측정(기초가격 산정)
매 각	센터 → 민간	재사용 또는 재활용 용도결정으로 고품질 폐배터리 공급

<미래폐자원 거점수거센터 현황>

설립기관 (운영기관)	합계	환경부 (한국환경공단)				경북 포항시 (경북TP)	제주도 (제주TP)
		<수도권>	<충청권>	<호남권>	<영남권>		
소재지	6개소	<수도권> 경기 시흥시	<충청권> 충남 홍성군	<호남권> 전북 정읍시	<영남권> 대구 달서구	경북 포항시	제주 제주시
주요 시설·장비	-	보관시설, 성능평가 장비	보관시설, 성능평가 장비	보관시설, 성능평가 장비	보관시설, 성능평가 장비	보관시설, 성능평가 장비, R&D센터 등	보관시설, 성능평가 장비, R&D센터 등
폐배터리 보관용량 (現 보관량)	4,803개 (1,581개)	1,097개 (432개)	636개 (274개)	1,320개 (194개)	400개 (251개)	1,000개 (148개)	350개 (282개)
시설전경	-						