

사용후 배터리 산업 육성을 위한 법·제도·인프라 구축방안

2024. 7. 10.

관 계 부 처 합 동

사용후 배터리 산업 육성을 위한 법·제도·인프라 구축방안요약

1 추진배경

- 국내 전기차 누적 등록대수*가 급증하여 '30년을 전후로 사용후 배터리가 10만개 이상 배출**될 것으로 전망

* ('10) 66대 → ('15) 5,712대 → ('20) 134,962대 → ('24.5월) 591,597대 (국토부 통계)

** ('23) 2,355개 → ('25) 8,321개 → ('29) 78,981개 → ('30) 107,500개 (KEI, 환경부 등 추정)

- EU 배터리법 시행 등 글로벌 통상규제* 강화

* 배터리 전주기 탄소발자국(25), 배터리 여권(27), 재활용원료 사용 의무(31) 등

☞ 관련 법·제도·인프라 구축을 통한 체계적 관리기반을 마련하여
신산업 육성과 EU 배터리법 등 통상규제에 선제적으로 대응

2 사용후 배터리 산업 육성을 위한 통합법 제정

- (주요내용) 사용후 배터리 시장조성·안전관리 등을 위한 사항

① (일반규정) 사용후 배터리 정의*, 사업자 등록, 국가의 책무 등

* 전기차 등 배터리의 사용이 종료되어 재제조·재사용·재활용의 대상이 되는 배터리

② (안전관리) 전기차 배터리 탈거 전 성능평가* 도입, 재제조·재사용 배터리 탑재 제품에 대한 유통 전 안전검사 및 사후검사 의무화

* 전기차에 탑재된 배터리의 사용이 종료되었을 때, 배터리 탈거 전 재제조·재사용 가능여부 평가

③ (제도·시스템) 재생원료 인증제, 배터리 전주기 이력관리 시스템 등 배터리 산업 육성 등을 위한 신설 제도 규정

④ (정책위원회) 사용후 배터리 관련 다부처 협업사항 심의를 위한 「가칭 사용후 배터리 정책위원회*」 신설

* ①범부처 정책의 조정·지원, ②배터리 이력관리 시스템 운영, ③거래등록 및 안전관리 등 심의

- (법률소관) 사용후 배터리 분류, 이력관리 시스템, 재생원료 인증제 등 다부처 연관성 高 → 관계부처(기재·산업·환경·국토부) 공동소관

※ '24년 내 국회 상정 추진(입법 주관부처 : 산업부)

3 사용후 배터리의 체계적 관리를 위한 제도 마련

1 배터리 전주기 이력관리 시스템 구축

- (개요) 배터리 제조 → 전기차 운행·폐차 → 사용후 배터리 거래·유통
→ 재제조·재사용·재활용 등 전주기 정보 관리 및 공유 시스템
- (구축계획) ^{1단계}부처별 소관에 따른 개별 시스템* 구축('24~'26)
→ ^{2단계}개별 시스템을 연계한 통합포털 개설('27)
* (산업)배터리 제조, 유통, 재사용 등/(환경)전기차 보급 충전, 재활용 등/(국토)전기차 운행, 폐차, 재제조 등
- (활용) <정부>배터리 공급망 관리, 거래활성화 등을 위한 정책수립,
<기업>통상규제 대응, 시장거래 등을 위한 정보공유 및 활용* 지원
* ▲ (수출기업) 배터리 광물 원산지, 재생원료 사용비율 등 정보를 활용하여 EU 배터리 규제 대응,
▲ (사용후 배터리 시장참여자) 성능평가 결과, 거래내역 등 정보를 기반으로 거래 투명성 보장 등

2 재생원료 인증제 도입

- (개요) ^{생산인증}배터리를 재활용하여 추출한 원료를 재생원료로 인증(환경부)하고, ^{사용인증}신품 배터리 內 재생원료 사용 인증(산업부)
- (활용) 배터리 생산시 재활용원료 사용 의무화* 등 글로벌 통상규제 관련 기업부담 완화 및 핵심광물 공급망 안정화에 활용
* 코발트 16%, 납 85%, 리튬-니켈 6% 이상 재활용원료 사용('31~, 「EU 배터리법」)

3 전기차 배터리 탈거 전 성능평가 도입

- (개요) 전기자동차에 탑재된 배터리의 사용이 종료되었을 때, 탈거 전 성능평가를 실시하여 재제조·재사용·재활용 분류('27)
※ (평가자) 국토부 장관(한국교통안전공단 대행) / (피평가자) 차량소유주, 보험업체, 차량제작사
- (활용) 사용후 배터리의 재제조·재사용 등 적절한 활용을 유도하고, 성능평가 결과를 바탕으로 시장가치 판단에 활용

4 사용후 배터리 유통체계 마련

- (개요) '30년 전후 급격히 증가할 전망인 사용후 배터리에 대한 시장 활성화, 공정성·안전성 확보를 위한 유통체계 마련
- (주요내용) 사용후 배터리 「공정거래 가이드라인」 마련, 전문성 확보를 위한 사업자 등록제* 도입, 운송·보관기준 마련** 등 추진
* (사업자 유형) 유통·재제조·재사용·재활용사업자 (등록방식) 부처별 소관법령에 절차기준 구체화
** 현행 환경부 지침을 보완하여 운송·보관시 안전성을 담보할 수 있는 상세 안전기준 마련

순 서

I. 추진 배경	1
II. 추진 방향	3
[참고1] 제도 구축 및 시행 로드맵(안)	4
III. 법·제도·인프라 구축방안	5
1. 사용후 배터리 산업 육성을 위한 통합법 제정	5
2. 배터리 전주기 이력관리 시스템 구축	6
[참고2] 부처별 개별 시스템 추진계획(안)	7
3. 재생원료 인증제 도입	8
4. 전기차 배터리 탈거 전 성능평가 도입	9
5. 사용후 배터리 유통체계 마련	10
[참고3] 사업자 등록제 운영방향(안)	11
IV. 향후 추진계획	12

I. 추진 배경

□ '30년을 전후로 사용후 배터리 발생량이 급증할 전망

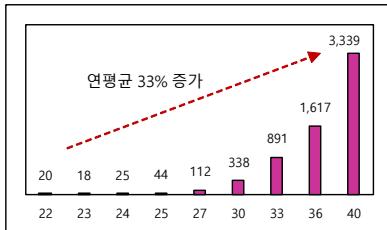
- 글로벌 전기차 폐차대수는 '40년 4,227만대에 이를 전망으로, 향후 사용후 배터리 시장 규모는 빠른 속도로 확대*

* 전기차 폐차대수(만대): ('22) 16 → ('25) 56 → ('30) 411 → ('40) 4,227
 사용후 배터리 시장규모(억불): ('22) 80 → ('25) 208 → ('30) 424 → ('40) 2,089 (SNE 리서치)

- 우리나라도 전기차 누적 등록대수*가 급증하여 '30년을 전후로 사용후 배터리가 10만개 이상 배출**될 것으로 전망

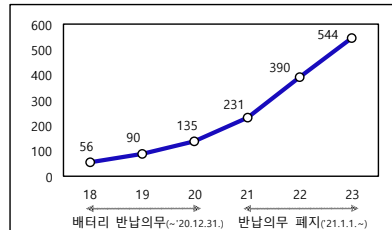
* ('10) 66대 → ('15) 5,712대 → ('20) 134,962대 → ('24.5월) 591,597대 (국토부 통계)
 ** ('23) 2,355개 → ('25) 8,321개 → ('29) 78,981개 → ('30) 107,500개 (KEI, 환경부 등 추정)

글로벌 사용후 배터리 발생량(GWh)



* SNE 리서치, 한국무역협회

국내 전기차 누적 등록대수(천대)



* 환경부, 국토교통부

□ 사용후 배터리에 대한 통합적·체계적 관리기반 미비

- 주요국은 사용후 배터리의 산업적 가치, 공급망 측면 중요성을 감안하여 법·제도 마련, 재정지원 등 적극적으로 산업 육성 중

* (EU) 배터리법 제정, 재활용원료 사용 의무화 (미국) IRA 재활용원료 사용시 세액공제 등

- 그러나 우리나라는 '21년 이후 등록된 전기차 배터리의 지자체 반납의무 폐지* 등으로 사용후 배터리 관리공백 우려

* 민간의 전기차 폐배터리 재사용 및 재활용 촉진 목적으로 「대기환경보전법」 개정(환경부)

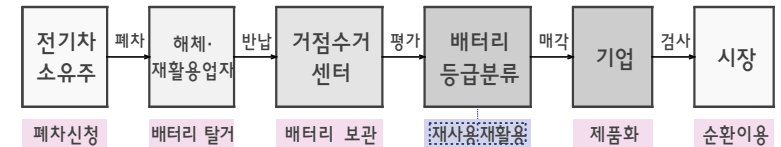
- 또한, 관련 법·제도 미비로 인해 사용후 배터리 산업의 육성 및 EU 배터리법 등에 따른 통상규제 대응에도 어려움 예상

사용후 배터리 관련 법·제도·인프라 등 통합적·체계적 관리기반 마련

< 전기차 사용후 배터리 순환이용 체계도 >

※ : 신규 도입 예정

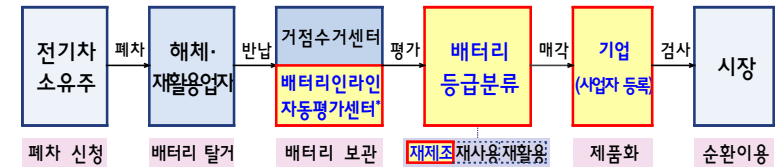
□ 현행 * 반납대상 배터리('20년까지 등록된 보조금 지급차량, 수출할소 차량 제외)



※ 非반납대상 배터리는 폐차장에서 탈거 후 공식적 평가 없이 시장에 매각 중

□ 향후

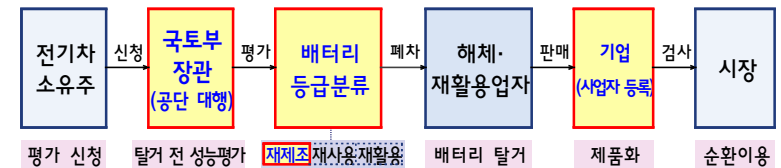
○ 반납대상 배터리



* 반납대상 배터리 성능평가 용량확대(現: 1~2대/일 → 향후 150대/일) 및 자동평가시스템 도입

※ 반납대상 배터리의 재제조 등급분류를 위한 국토부 성능평가기준 활용방안은 추후 구체화

○ 非반납대상 배터리



< 사용후 배터리 용어 정리 >

- 사용후 배터리: **전기차 또는 에너지저장장치(ESS)** 등에서 탈거되어 **사용종료된** 배터리
- 재제조: **전기차 사용후 배터리**의 부속품을 교체·수리하여 **전기차 배터리**로 재조립
- 재사용: **사용후 배터리**의 부속품을 교체·수리하여 **ESS 등 기타 용도**로 재조립
- 재활용: **사용후 배터리**를 파·분쇄하여 리튬, 코발트, 니켈 등 **유가금속**을 추출

II. 추진 방향

[비전] 국내 배터리 자원의 “완결적 순환체계(Closed-loop)” 완비

[정책목표] 사용후 배터리 산업 육성을 위한 법·제도·인프라 구축

① 「가칭 사용후 배터리 산업 육성 및 공급망 안정화 지원에 관한 법률」 제정

일반규정	성능평가	안전관리	제도·인프라
• 사용후 배터리 정의 • 사업자 등록 등	• 전기차 배터리 탈거 전 성능평가	• 유통 전 안전검사 • 사후검사	• 배터리 전주기 이력관리 시스템 • 재생원료 인증제

② 배터리 전주기 이력관리 시스템

개별 시스템 구축('24~'26)	통합포털 개설('27)
• (산업부) 셀 제조, 거래·유통, 재사용 등 • (환경부) 전기차 보급, 충전, 재활용 등 • (국토부) 팩 인증, 운행·안전·폐차, 재제조 등	• 「통합포털 구축 TF」 가동('24~) • 개별 시스템 연계 → 통합포털 개설('27) • 이해관계자 간 정보공유 및 정책 활용

③ 재생원료 인증제 도입

생산인증('25)	사용인증('25)
• (신청) 배터리 재활용기업 → 환경부 • (내용) 재활용 배터리를 파·분쇄하여 추출한 유가금속을 재생원료로 인증	• (신청) 배터리 제조기업 → 산업부 • (내용) 배터리 제조 공급망을 추적하여 신제품 내 재생원료 사용비율 인증

④ 배터리 탈거 전 성능평가 도입

성능평가('27)	등급분류
• (평가대상) 폐차예정 전기차 및 사고·리콜 배터리 • (피평가자) ①전기차 소유주(폐차, 자별적 교환) ②보험업체(사고) ③완성차 제조사(리콜) • (평가주체) 국토부장관(교통안전공단 대행)	• 재제조(상등급): 전기차로 재조립 가능 • 재사용(중등급): ESS 등으로 재조립 가능 • 재활용(하등급): 재제조·재사용 불가능(폐기물) ※ 평가기술 및 장비보급을 위한 R&D 추진

⑤ 사용후 배터리 유통체계 마련

거래원칙	사업자 등록제	운송·보관기준	거래정보 시스템
• 민간 자율거래 • 「공정거래 가이드라인」	• 유통·재제조·재사용 재활용사업자 등록	• 기존 규정을 보완한 기준 마련	• 단가, 물량 등 거래정보 취합

[참고1] 제도 구축 및 시행 로드맵(안)

주요내용	'24년	'25년	'26년	'27년
법률	▶ 통합법 제정안, 개별법 개정안 국회 상정('24)	▶ 통합법 및 개별법 시행('25~)		
배터리 전주기 이력관리 시스템	▶ 「통합포털 구축 TF」 운영('24~'27)	▶ 부처별 개별시스템 전략 수립 및 구축 작업 진행('24~'25)	▶ 부처별 개별시스템 구축 완료('26)	▶ 개별시스템 연계 통합포털 구축('27)
재생원료 인증제	▶ 시범사업(~'24) * 산업부, 환경부	▶ 환경부·재생원료 생산인증 및 산업부·사용인증 시행('25~)	▶ 평가기술·장비 마련 R&D('25~'26)	▶ 성능평가 시행('27~)
전기차 배터리 탈거 전 성능평가				▶ 재활용사업자('24~)
사업자 등록		▶ 유통 및 재사용사업자('26~)		▶ 재제조사업자('27~)

Ⅲ. 법·제도·인프라 구축방안

1 사용후 배터리 산업 육성을 위한 통합법 제정

◇ 사용후 배터리 산업 육성, 공급망 안정화 등 통합적·체계적 정책추진을 위해
「^{가칭}사용후 배터리 산업 육성 및 공급망 안정화 지원에 관한 법률」 제정('24)

□ (주요내용) 사용후 배터리 시장조성·안전관리 등을 위한 사항

① (일반규정) 사용후 배터리 정의*, 사업자 등록, 국가의 책무 등

* 전기차 등 배터리의 사용이 종료되어 재제조·재사용·재활용의 대상이 되는 배터리

② (안전관리) 전기차 배터리 탈거 전 성능평가 도입, 재제조·재사용 배터리 탑재 제품에 대한 유통전 안전검사 및 사후검사 의무화

③ (제도·시스템) 재생원료 인증제, 배터리 전주기 이력관리 시스템 등 배터리 산업 육성 등을 위한 신설 제도 규정

④ (정책위원회) 사용후 배터리 관련 다부처 협업사항 심의를 위한
「^{가칭}사용후 배터리 정책위원회」 신설

* (구성) 기재부 1차관(위원장), 관계부처 차관급 공무원, 관련분야 전문가 등
(심의) ①범부처 정책의 조정·지원 ②배터리 이력관리 시스템 운영, ③거래·등록 및 안전관리 등

□ (법률소관) 사용후 배터리 분류, 이력관리 시스템, 재생원료 인증제 등 다부처 연관성 高 → 관계부처(기재·산업·환경·국토부) 공동소관

※ '24년 내 국회 상정 추진(입법 주관부처 : 산업부)

□ (개별법과의 관계) 통합법은 사용후 배터리 산업의 기본체계 규율, 세부 운영사항은 각 부처 소관 개별법, 공동고시*에 규정

* 배터리 분류기준, 이력관리 시스템 정보관리, 재생원료 인증방식절차 등은 부처 공동고시를 통해 규정

< 소관 부처별 개별법률 규정사항 예시 >

소관	개별법률	규정사항
산업부	• 「친환경산업법」	▶ 유통·재사용사업자 등록, 재생원료 사용인증
환경부	• 「전자제품등자원순환법」	▶ 재생원료 생산인증
	• 「폐기물관리법」	▶ 재활용사업자 등록
국토부	• 「자동차관리법」	▶ 재제조 정의, 재제조사업자 등록, 탈거 전 성능평가, 안전검사

2 배터리 전주기 이력관리 시스템 구축

◇ 사용후 배터리 시장 및 산업 활성화, 통상규제 대응, 사용후 배터리의 무단폐기 방지 등을 위해 **배터리 전주기 이력관리 시스템** 구축('24~'27)

□ (개요) 배터리 제조 → 전기차 운행·폐차 → 사용후 배터리 거래·유통
→ 재제조·재사용·재활용 등 전주기 정보 관리 및 공유 시스템

□ (시스템 구축) ^{1단계}부처별 소관에 따른 개별 시스템 구축('24~'26)
→ ^{2단계}개별 시스템을 연계한 통합포털 개설('27)

※ 시스템 등록정보, 등록주체, 정보공유 범위 등은 이해관계자와 충분한 논의를 통해 결정

○ (개별 시스템*) <산업부>①배터리 공급망 데이터 플랫폼 및 ②거래정보 시스템 + <환경부>전기차 전주기 통합환경정보 시스템
+ <국토부>전기차 배터리 안전인증관리 시스템 구축(☞ 참고2)

* (산업) 배터리 제조 유통 재사용 등/(환경) 전기차 보급 충전 재활용 등/(국토) 전기차 운행 폐차 재제조 등

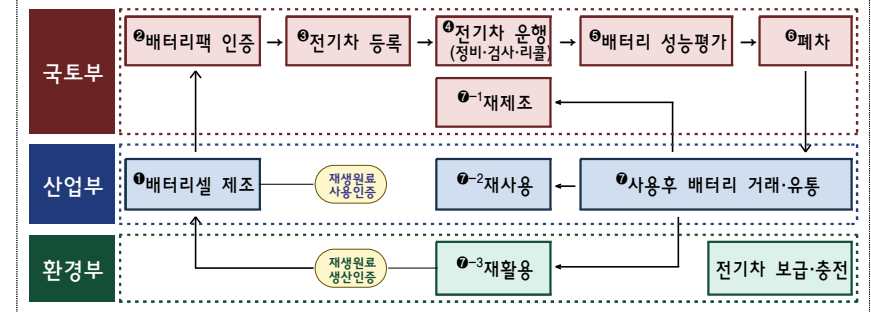
○ (통합포털) 배터리 전주기 정보를 원스톱으로 신청·공유할 수 있도록 개별 시스템을 연계한 통합포털 개설

※ 개별 시스템 구축시 「통합포털 구축 TF」를 운영하여 시스템 간 호환, 연계방안 등 마련

□ (활용) <정부>배터리 공급망 관리, 거래활성화 등을 위한 정책수립,
<기업>통상규제 대응, 시장거래 등을 위한 정보공유 및 활용* 지원

* ▲ (수출기업) 배터리 광물 원산지, 재생원료 사용비율 등 정보를 활용하여 EU 배터리 규제 대응
▲ (사용후 배터리 시장참여자) 성능평가 결과, 거래내역 등 정보를 기반으로 거래 투명성 보장 등

< 배터리 생애주기 흐름별 개별 시스템 운영(안) >



[참고2] 부처별 개별 시스템 추진계획(안)

1. 산업부: ①「배터리 공급망 데이터 플랫폼」 및 ②「거래정보 시스템」

- (대상정보) ①배터리 제조 공급망 및 제품 성능 관련 정보*, ②사용후 배터리 유통 및 재사용 이력 정보**
 - * 재생원료 사용량, 배터리셀 화학조성, 광물 함유량 등
 - ** 거래 주체, 잔존가치 평가결과, 거래단가, 안전성검사 결과, 재사용제품 판매정보 등
- (활용계획) ①EU 배터리여권, 재생원료 사용인증, 공급망 실사 등 대응 ②거래된 제품의 성능, 단가 등 결과 정보 분석을 통한 시장 투명성 강화 및 유통 정보를 통한 공급망 강화

2. 환경부: 「전기차 전주기 통합환경정보 시스템」

- (대상정보) 전기차 인증·보조금 산정, 전기차 충전, 배터리 재활용 관련 정보*
 - * 전기차 보조금 산정을 위한 배터리 성능·제원 정보, 충전 패턴·상태, 유가금속 회수율, 재생원료 성상·생산량·판매처 등
- (활용계획) 전기차 LCA* 평가관리**, 전기차 및 충전기 보급, 재활용 배터리 처리 및 재생원료 생산 관리
 - * Life Cycle Assessment: 제품 원료-유통-사용-폐기 전과정 환경영향 정량평가
 - ** 환경부·국토부 공동(산업부 협의)으로 평가방법 마련(「대기환경보전법」 제76조의7)

3. 국토부: 「전기차 배터리 안전인증관리 시스템」

- (대상정보) 배터리 안전성 인증 및 등록, 전기차 운행(정비·검사·리콜), 성능평가, 폐차, 재제조 등 운행 및 안전에 필요한 이력 정보*
 - * 배터리 제작자 정보, 성능평가 결과, 안전검사 결과, 재제조 배터리 거래 정보 등
- (활용계획) 전기차 인증·등록부터 폐차까지 배터리 중심의 순단계 안전관리, 성능평가를 바탕으로 배터리 순환이용 및 신산업 연계

< 시스템 등록정보 활용 방법(안) >

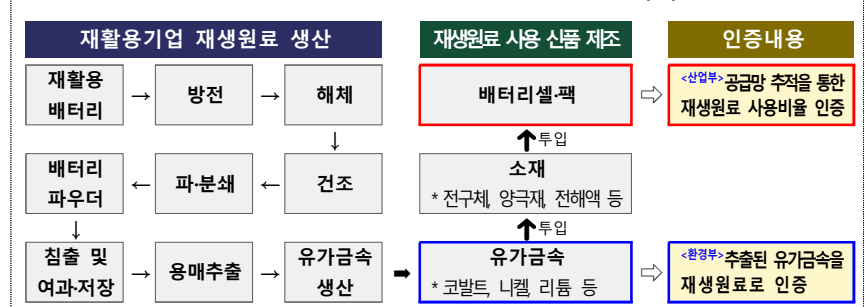
분야	시스템 등록정보	활용
공급망	▶ 배터리 광물 소재 및 원산지 ▶ 재제조·재사용·재활용 현황	→ IRA, EU배터리법 등 공급망 리스크 대응 및 광물별 통계·수급체계 구축 → 국내공급망 누수(무단폐기반출 등) 점검
시장거래	▶ 거래 주체·가격·물량 등	→ 거래시장 모니터링 및 시장구조 분석, 시장실패시 보완대책 마련
안전·환경	▶ 배터리 사용정보 및 재사용이력 ▶ 재생원료 생산 및 사용인증	→ 배터리 화재 등 원인규명 및 대책마련 → EU 배터리법 등 글로벌 환경규제 대응

3 재생원료 인증제 도입

◇ EU 등 글로벌 통상규제 관련 기업부담 완화, 핵심광물 확보 등을 위해 **한국형 재생원료 인증제**(원료생산, 사용)를 도입·운영('25)

- (필요성) 글로벌 주요국은 배터리 재활용 정책을 강화 중으로 EU는 '31년부터 배터리 생산시 재활용원료 사용 의무화* 예정
 - * 「EU 배터리법」에 따라 코발트 16%, 납 85%, 리튬·니켈 6% 이상 재생원료 사용
- (기본방향) 글로벌 통용되는 인증제도를 마련하여 우리 수출 기업의 해외인증 부담*을 완화하고, 핵심원자재 공급망 안정화**
 - * UL, GRS 등 해외인증은 고가(제품당 4백~1천만원)이며, 기업정보의 해외유출 문제
 - ** '30년 이후 사용후 배터리 재활용으로 연간 전기차 17만대 분량의 핵심광물 확보 가능 전망
- 기업의 자율적 참여를 전제로 하고, 재생원료 사용목표제(환경부)는 글로벌 규제동향 등을 모니터링하여 추후 도입 검토
- (주요내용) 생산인증(재활용기업 대상) + 사용인증(배터리제조기업 대상)
 - ① (생산인증) 재활용기업이 사용후 배터리 재활용*을 통해 생산한 원료**인 유가금속을 재생원료로 인증('25, 환경부)
 - * 사용후 배터리 성능평가 결과 재제조·재사용이 어려운 것으로 분류된 배터리
 - ** 코발트, 니켈, 리튬 등 배터리 소재 생산에 투입되는 금속으로 재활용기업의 최종 제품
 - ② (사용인증) 배터리 제조의 공급망 단계(금속 → 소재 → 셀·팩)를 추적*하여 신제품 배터리 내 재생원료의 비율을 인증('25, 산업부)

< 배터리 재활용 과정 및 재생원료 인증체계(안) >



4 전기차 배터리 탈거 전 성능평가 도입

◇ **전기차 배터리 탈거 전 성능평가**를 도입하여('27), 사용후 배터리의 적절한 활용을 유도하고 관련 시장 형성 지원

□ **(개요)** 전기자동차에 탑재된 배터리의 사용이 종료되었을 때, 탈거 전 성능평가를 실시하여 **재제조·재사용·재활용** 분류('27)

① **(피평가대상)** 전기차 소유주(폐차* 및 자발적 교환), 보험업체(사고교체), 차량제작사(리콜교체)에 대해 **성능평가 법적 의무** 부여

* 해체재활용업자(폐차업자)가 전기차 소유주를 대신하여 대행 가능

② **(평가자)** 국토부 장관(전국 60여개 한국교통안전공단 자동차검사소 대행)

▪ 향후 평가수요, 장비보급률 등 감안하여 민간 검사소까지 확대

③ **(평가방식)** 사전 육안검사* 후 본 성능평가

▪ 성능평가는 현재 R&D** 통해 개발 중인 **평가기술·장비** 활용

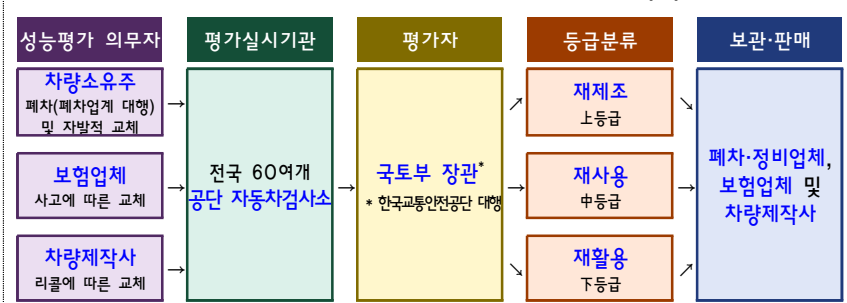
* 외관파손, 전선차량 등 재제조, 재사용이 부적절하다고 판단되는 경우 재활용 직분류

** ①사용후 배터리 안전관리·재제조 유통순환 R&D, ②전기자동차 안전성 평가·통합안전 R&D 등

④ **(기준)** 잔존용량(배터리 성능), 셀전압편차(배터리 안정성), 그간의 정비·검사·리콜 여부(배터리 이력) 등을 고려하여 **등급분류**

□ **(활용)** 사용후 배터리의 **재제조·재사용** 등 **적절한 활용**을 유도하고, 성능평가 결과를 바탕으로 **시장가치 판단**에 활용 가능

< 전기자동차 배터리 탈거 전 성능평가 체계도(안) >



5 사용후 배터리 유통체계 마련

◇ 향후 사용후 배터리 시장 활성화, 공정성·안전성 확보를 위해 「**공정거래 가이드라인**」 마련, **사업자 등록제** 도입, **운송·보관기준** 마련 등 추진

□ '30년 전후 급증할 전망이다 사용후 배터리에 대한 **시장 활성화**, **공정성** 및 **안전성** 확보를 위한 **유통체계** 마련

① **(거래원칙)** 민간의 자유로운 거래를 원칙으로 하되, **시장왜곡** 및 **불공정행위*** 방지를 위해 「**공정거래 가이드라인**」 마련('24.下)

* 사용후 배터리 시세조작, 거래 상대방에 대한 부당한 차별, 담합 등

▪ 가이드라인 위반시 **공정거래법** 등 근거로 **시정명령** 등 조치 가능

② **(사업자 등록제)** 사용후 배터리의 **무분별한 유통·활용**을 방지하고, 사업자의 **전문성** 및 **책임성** 확보를 위해 **사업자 등록 의무화**

▪ 사업자는 **유통사업자**와 **재제조·재사용·재활용사업자**로 구분*하고, 구체적 등록절차·기준은 **부처별 소관법률****에 규정 (☞참고3)

* 사용후 배터리 탈거주체는 「자동차관리법」 등 유관법령 준용

** 「친환경산업법(산업부)」, 「자동차관리법(국토부)」, 「폐기물관리법(환경부)」 등

③ **(운송·보관기준)** 사용후 배터리의 안전한 **거래·유통**을 위해 **현행 지침(환경부)**을 보완한 **상세 안전기준*** 마련('25)

* 사용후 배터리 운송·보관 업체의 참여를 통해 실제 현장의 위험요소를 분석하여 기준 마련

④ **(거래정보 시스템)** 사용후 배터리 **거래·유통** 정보를 **수집·분석***하여 투명성 있는 거래를 지원하고, **이력관리 시스템**과 **연동**

* 사용후 배터리의 종류·잔존가치에 따른 활용형태, 평균 거래가격 등 「시장 분석보고서」 발간

< 현행 폐배터리 운송·보관 지침 및 보완 필요사항 >

현행 지침	내용	보완 필요사항
①「전기차 폐배터리의 분리·보관 방법에 관한 세부규정」(환경부)	▶ (대상) 전기차 폐배터리 ▶ (규정) 보관기준	▶ 전기차 배터리 운송기준 마련 ▶ 에너지저장장치(ESS) 배터리 운송·보관기준 마련
②「전기차 배터리 반납 등에 관한 고시」(환경부)	▶ (대상) 반납의무 배터리 ▶ (규정) 운송·보관기준	▶ 전체 배터리 대상 규정

[참고3] 사업자 등록제 운영방향(안)

1. 국토부 : 재제조사업자 (※ 기존 법체계 활용)

- (등록요건) 「자동차관리법」상 재제조 시설, 장비, 기술인력 등 요건*
* 재제조사업자는 「자동차관리법」 제30조의2에 따른 “부품제작자등”으로 등록 예정
※ 재제조 배터리 부품제작자등에 대한 시설·인력기준 신설 예정
- (개별법 반영사항) 「자동차관리법」 제30조의2(부품제작자등) 및 동법 시행규칙 제40조의5(부품제작자등의 등록) 등

2. 산업부 : 유통 및 재사용사업자 (※ 신설)

- (등록요건) 유통사업자 사용후 배터리 운송·보관 계획의 기준 준수 여부, 재사용사업자 재사용을 위한 적정 제조시설* 및 인력 확보 여부 등
* 사용후 배터리 전용 보관 설비, 안전성검사 장비(외부 위탁 가능) 등
- (추가요건) 유통유통플랫폼 구축 여부, 공정·투명한 거래를 위한 자체 운영규칙(약관) 보유 여부 등, 재사용화재 등 사고대응 능력(안전관리계획 등)
- (개별법 반영계획) 「친환경산업법」 및 하위법령 내 규정 신설

3. 환경부 : 재활용사업자 (※ 기존 법체계 활용)

- (자격요건) 「폐기물관리법」상 재활용 시설, 장비, 기술능력 등 요건*
* 재활용사업자는 「폐기물관리법」 제25조에 따른 “폐기물처리업”으로 등록
- (개별법 반영사항) 「폐기물관리법」 제25조(폐기물처리업) 및 동법 시행규칙 제28조(폐기물처리업의 허가) 등

< 사업자 등록제의 개별법령 반영사항 >

사업자 유형	법령	소관	비고
유통사업자	▶ 「친환경산업법」 및 하위법령	산업부	신설
재제조사업자	▶ 「자동차관리법」 제30조의2, 동법 시행규칙 제40조의5 등	국토부	-
재사용사업자	▶ 「친환경산업법」 및 하위법령	산업부	신설
재활용사업자	▶ 「폐기물관리법」 제25조, 동법 시행규칙 제28조 등	환경부	-

IV. 향후 추진계획

추진 과제	추진 일정	소관 부처
■ 「 ^{가형} 사용후 배터리 산업 육성 및 공급망 안정화 지원에 관한 법률」 제정안 상정	'24.下	산업부
■ 「환경친화적 산업구조로의 전환촉진에 관한 법률」 개정안 상정	'24.下	산업부
■ 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 개정안 상정	'24.下	환경부
■ 「자동차관리법」 개정안 상정	'24.下	국토부
■ 재활용기업이 재활용 배터리에서 추출한 금속을 재생원료로 인증하는 재생원료 생산인증제 마련	'25	환경부
■ 배터리 제조 공급망을 추적하여 배터리사가 생산한 신제품 배터리 내 재생원료 사용비율을 인증하는 재생원료 사용인증제 마련	'25	산업부
■ 배터리 공급망 데이터 플랫폼 및 거래정보 시스템 구축 완료	'26.下	산업부
■ 전기차 전주기 통합환경정보 시스템 구축 완료	'26.下	환경부
■ 전기차 배터리 인증시스템 구축 완료	'26.下	국토부
■ 배터리 전주기 이력관리 통합포털 개설(통합포털 구축 TF 운영)	'27.上	기재부 산업부 환경부 국토부
■ 전기차 배터리 탈거 전 성능평가제도 시행	'27	국토부
■ 사용후 배터리 공정거래 가이드라인 마련	'24.下	산업부
■ 사용후 배터리 사업자 등록제 마련 추진	'24.下	산업부 환경부 국토부
■ 사용후 배터리 상세 운송·보관기준 공동고시 마련	'25	산업부 환경부 국토부