

의안번호	2210540
의 퇴 인	박형수 의원
회 답 일	2025. 8. 7.
추계번호	25A2940

사용후 배터리의 관리 및 산업육성에 관한 법률안

【비용추계서】

I. 비용추계 결과

- (일부추계) 제정안에 따라 사용후 배터리 정책위원회를 설치·운영하고, 사용후 배터리 이력관리시스템을 구축·운영하며, 재생원료 사용여부 및 함유율 인증제도를 도입·운영하는 경우 소요되는 비용은 2027년부터 2031년까지 5년간 총 292억 5,700만원(연평균 58억 5,100만원)으로 추계
- 제정안의 다른 재정수반요인에 대해서는 추계가 곤란하여 일부 재정수반요인에 대해서만 추계한 것으로, 전체적인 재정소요액은 추계된 금액을 상회할 것임

[표 1] 제정안에 따른 추가재정소요: 2027~2031년

(단위: 백만원)

구분 \ 연도	2027	2028	2029	2030	2031	합계	연평균
사용후 배터리 정책위원회 설치·운영(안 제4조제1항)	5	10	10	10	10	45	9
사용후 배터리 이력관리시스템 구축·운영(안 제21조)	10,087	2,558	2,939	2,939	2,939	21,462	4,292
재생원료 사용여부 및 함유율 인증제도 도입·운영(안 제23조)	1,649	1,726	1,759	1,308	1,308	7,750	1,550
합계	11,741	4,294	4,708	4,257	4,257	29,257	5,851

주: 제정안의 다른 재정수반요인에 대해서는 추계가 곤란하여 일부 재정수반요인에 대해서만 추계한 결과로, 제정안의 전체적인 재정소요액은 추계된 금액을 상회할 것임

자료: 국회예산정책처

Ⅱ. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	안 제4조 (사용후 배터리 정책위원회)	사용후 배터리 산업의 체계적인 육성·지원을 통한 재제조·재사용·재활용 산업의 지속가능한 성장기반을 구축하기 위하여 기획재정부에 사용후 배터리 정책위원회를 설치(제1항) 위원회는 ①사용후 배터리와 관련된 정책의 조정 및 지원, ②사용후 배터리의 거래 및 등록, ③사용후 배터리의 안전관리에 관한 사항 등을 심의·조정(제2항) 위원회는 위원장 1명을 포함하여 11명 이내의 위원으로 구성(제3항) 위원장은 기획재정부장관이 지명하는 기획재정부 차관이 되고, 위원은 ①관계 중앙행정기관의 고위 공무원단에 속하는 일반직공무원 등 대통령령으로 정하는 사람, ②사용후 배터리 산업의 체계적인 육성·지원 또는 지속가능한 재제조·재사용·재활용 산업에 관하여 학식과 경험이 풍부한 사람 중 위원장이 위촉하는 사람이 됨(제4항)	의무규정
		사용후 배터리 정책위원회의 업무를 효율적으로 추진하기 위하여 위원회에 분과위원회를 둘 수 있음(제9항)	재량규정

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
2	안 제14조 (사용후배터리에 대한 성능평가)	전기자동차 등 대통령령으로 정하는 제품을 소유한 자는 사용후 배터리를 해당 제품으로부터 분리하려는 경우 이를 분리하기 전에 사용후 배터리의 성능 및 안전에 관한 평가(성능평가)를 받아야 함(제1항) 사용후 배터리 중 전기자동차등배터리에 대한 제1항의 성능평가에 관하여는 「자동차관리법」에서 정하는 바에 따름(제2항) 사용후 배터리 중 기타에너지저장장치배터리에 대한 제1항의 성능평가를 받으려는 자는 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 산업통상자원부장관에게 성능평가를 신청하여야 함(제3항) 산업통상자원부장관은 제3항에 따라 성능평가 신청을 받은 경우에는 사용후 배터리의 성능 및 안전성을 산업통상자원부령으로 정하는 기준에 따라 평가한 후 그 결과를 신청자에게 통지하여야 함(제4항) 제4항에 따른 평가 기준 및 방법 등에 관하여 필요한 사항은 산업통상자원부령으로 정함(제6항)	의무규정
	안 제15조 (안전검사대상제품의 유통 전 안전검사)	재제조되거나 재사용된 배터리가 탑재된 제품으로서 대통령령으로 정하는 제품(안전검사대상제품)을 판매하려는 자는 해당 제품을 판매하기 전에 유통 전 안전검사를 받아야 함(제1항) 안전검사대상제품 중 재제조된 배터리가 탑재된 제품에 대한 제1항의 유통 전 안전검사에 관하여는 「자동차관리법」에서 정하는 바에 따름(제2항) 제1항에 따른 유통 전 안전검사의 기준·절차·방법 등에 관하여 필요한 사항은 산업통상자원부령으로 정함(제3항)	의무규정
	안 제16조 (안전검사대상제품의 정기 안전검사)	안전검사대상제품을 소유한 자는 제15조제1항에 따른 유통 전 안전검사를 받은 날부터 매 3년마다 정기 안전검사를 받아야 함(제1항) 안전검사대상제품 중 재제조된 배터리가 탑재된 제품에 대한 제1항의 정기 안전검사에 관하여는 「자동차관리법」에서 정하는 바에 따름(제2항) 제1항에 따른 정기 안전검사의 기준·절차·방법 등에 관하여 필요한 사항은 산업통상자원부령으로 정함(제3항)	의무규정

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
3	안 제18조제1항 및 제2항 (국가및지방자치단체등의 책무)	국가와 지방자치단체는 사용후 배터리 산업의 기반조성과 경쟁력 강화 및 기술개발, 투자 촉진 등을 위하여 종합적이고 체계적인 전략과 정책을 수립하고 이를 추진하여야 함(제1항)	의무규정
		국가와 지방자치단체는 사용후 배터리의 시장 조성 및 거래 활성화, 안전하고 투명한 유통체계 확립 등을 위하여 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있음(제2항)	재량규정
4	안 제21조 (사용후 배터리 이력관리 시스템의 구축)	정부는 사용후 배터리 이력정보의 효율적인 관리를 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 전자정보 처리시스템을 구축·운영할 수 있음	재량규정
5	안 제22조 (재생원료 생산 인증제도)	환경부장관은 자원의 순환이용 촉진을 위하여 재생원료가 배터리에서 추출된 재생원료임을 인증할 수 있음(제1항) 환경부장관은 제1항에 따라 인증을 실시할 경우 산업통상자원부장관과 협의하여 인증의 대상, 기준, 절차 및 사후관리 등 필요한 세부사항을 정한 후 이를 고시하여야 함(제2항)	재량규정
6	안 제23조 (재생원료 사용여부 및 함유율 인증제도)	산업통상자원부장관은 배터리의 공급망 안정화를 위하여 재생원료를 활용하여 제조한 배터리에 대한 재생원료 사용여부 및 함유율을 인증할 수 있음(제1항) 산업통상자원부장관은 제1항에 따라 인증을 실시할 경우 환경부장관과 협의하여 인증의 대상, 기준, 절차 및 사후관리 등 필요한 세부사항을 정한 후 이를 고시하여야 함(제2항)	재량규정
7	안 제26조제2항 (권한의 위임 및 업무의 위탁)	이 법에 따른 산업통상자원부장관 또는 환경부장관의 업무는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 일부를 관련 법인 또는 단체에 위탁할 수 있음	재량규정

Ⅲ. 비용추계의 전제와 상세내역

1. 재정수반요인별 추계 여부

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미 실시 사유)
1	안 제4조 (사용후 배터리 정책위원회)	○ (위원회)	—
		× (분과위)	분과위원회의 구성 기준과 개수, 위원 정수 등을 합리적으로 가정할 수 없어 회의수당 등 재정지출 증가분을 산출하기 곤란하므로 비용추계 대상에서 제외
2	안 제14조 (사용후 배터리에 대한 성능평가)	×	①성능평가는 전기차 등에 탑재된 배터리의 사용이 종료되었을 때 재제조·재사용·재활용 등 용도 분류와 성능·안전성 등을 판단하기 위하여, ②유통 전 안전검사는 재제조된 배터리가 제대로 장착되어 안전하게 작동하는지 여부를 검사하기 위하여, ③정기 안전검사는 최초 검사 이후 배터리의 가동 상태를 주기적으로 점검하기 위하여 도입되는 것으로, 실제 운영을 위해서는 배터리의 성능 및 안정성을 판단할 수 있는 세부적인 평가검사 기술의 개발 및 장비 도입 등이 필요할 수 있음 이에 해당 규정에 따라 R&D 및 장비 구입 비용 등이 발생할 수 있으나, 현재 소관 부처(산업통상자원부, 국토교통부)의 연도별 예산 투입 계획 및 향후 사업 추진 계획 등이 구체화되지 않아 세부적인 사항을 알 수 없으므로 소요 비용을 추계하는 데 한계가 있음 * 참고로 재제조 배터리 전기차 성능평가의 경우, 국토교통부에 따르면 성능평가 기술 및 장비 개발을 위한 R&D를 수행하는 데 2025년부터 2028년까지 총 190억원(2025년 예산** 24억원 포함)이 소요될 것으로 예상 ** 사업명(회계, 코드): 사용후 배터리 안전관리 및 재제조 유통순환 기술개발 사업(R&D)(일반회계, 4158-328) * 재제조 배터리 전기차 정기안전검사의 경우, 국토교통부에 따르면 현행 「자동차관리법」에 따른 정기검사(차량 소유자가 검사 수수료 납부¹⁾)와 동일한 방식으로 수행 가능할 것으로 보이므로 추가적인 소요 비용은 없을 것으로 예상
	안 제15조 (안전검사대상제품의 유통 전 안전검사)		
	안 제16조 (안전검사대상제품의 정기 안전검사)		

1) 「자동차관리법」

제43조(자동차검사) ① 자동차 소유자(...)는 해당 자동차에 대하여 다음 각 호의 구분에 따라 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관이 실시하는 검사를 받아야 한다.

2. 정기검사: 신규등록 후 일정 기간마다 정기적으로 실시하는 검사

제76조(수수료) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 국토교통부령(...)으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관, 시·도지사, 시장·군수·구청장, 성능시험대행자에게 수수료를 내야 한다. (단서 생략)

12. 제43조 또는 제43조의2에 따라 자동차검사 또는 종합검사를 신청하는 자

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미 실시 사유)
3	안 제18조제1항 및 제2항 (국가및지방자치단체등의 책무)	×	권고·선언적 성격의 책무 규정으로 이에 따른 재정지출 증가분을 추계하기 곤란하므로 비용추계 대상에서 제외
4	안 제21조 (사용후 배터리 이력관리 시스템의 구축)	○	—
5	안 제22조 (재생원료 생산 인증제도)	×	배터리에서 추출된 재생원료에 대한 인증제도를 도입하는 경우 ①인증 대상 및 기준 등 수립을 위한 연구용역비, ②재생원료의 성분·함량 분석을 위한 기술 지원 비용, ③인증 업무 수행을 위한 전담인력 인건비 및 ④그 밖의 홍보·컨설팅 비용 등이 발생할 수 있으나, 현재 환경부의 관련 사업 추진 계획 및 내용이 구체화되지 않아 세부적인 사항을 알 수 없으므로 소요 비용을 추계하는 데 한계가 있음 참고로, 환경부는 현재 배터리 재생원료 생산인증제 도입을 위한 연구용역(2025.4.~2026.1.)을 실시 중이며, 연구용역 결과를 바탕으로 운영 방안을 수립하고 시범사업을 추진할 계획임 ²⁾
6	안 제23조 (재생원료 사용여부 및 함유율 인증제도)	○	—
7	안 제26조제2항 (권한의 위임 및 업무의 위탁)	×	이 법에 따른 산업통상자원부장관 및 환경부장관의 권한을 법인 또는 단체에 위탁하는 경우 보조금 및 위탁사업비 예산 등이 편성되어 재정지출이 증가할 수 있으나, 비용추계에 필요한 위탁 대상 사업의 내용을 알 수 없어 필요인력의 수 등을 합리적으로 가정하기 곤란하므로 비용추계 대상에서 제외

2) 참고: 배터리 순환이용 활성화 방안(2025.5.14. 관계부처 합동)

IV. 추진 과제 1. 순환이용 시장 조성 ㉠ 배터리 재생원료 인증제도 마련 □ (생산인증) 폐배터리·공정스크랩 재활용으로 생산한 배터리 원료물질에 대한 재생원료 생산인증제 도입* (2025~, 환경부) * 세부 운영안 마련(2025), 시범운영(2026), 본격 시행(2027) ○ 유가금속 화합물(수산화리튬, 황산니켈, 황산코발트 등)을 최종 생산하는 기업 생산인증 추진 ※ 재활용 가능자원 구매증명서, 생산공정도 등 서류검토 및 현장실사를 통해 인증서를 발급하고 주기적 사후관리(매분기 생산량 등 자료확인) ○ 재생원료 성분·함량 분석, 인증 취득 컨설팅 등 제도 이행을 위한 산업계 지원 강화(배터리 자원순환 클러스터 활용)

2. 비용추계의 총괄적 전제

□ 추계가 곤란하여 비용추계 대상에서 제외되는 사항 이외에, 본 추계에서는 ①사용후 배터리 정책위원회 설치·운영(안 제4조제1항), ②사용후 배터리 이력관리시스템 구축·운영(안 제21조) 및 ③재생원료 사용여부 및 함유율 인증제도 도입·운영(안 제23조)에 소요되는 비용을 추계

- 사용후 배터리 정책위원회(이하 “위원회”)는 안 제4조제1항³⁾에 따라 기획재정부에 설치되고, 사용후 배터리 이력관리시스템(이하 “이력관리시스템”)은 안 제21조⁴⁾에 따라 정부가 구축하며, 재생원료 사용여부 및 함유율 인증제도(이하 “재생원료인증제”)는 안 제23조⁵⁾에 따라 산업통상자원부장관이 운영하므로 추계금액은 모두 국가재정으로 부담하는 것으로 가정

□ (안 제4조제1항) 위원회 설치·운영 비용으로는 소속 위원에게 지급하는 참석수당과 경상경비를 추계하며, 이외의 비용은 발생하지 않는 것으로 가정

- 참석수당 지급 대상이 되는 민간위원의 수는 7명, 회의 횟수는 분기당 각 1회씩 연 4회로 가정하며, 수당 단가는 기획재정부의 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」⁶⁾을 준용하여 20만원으로 가정
 - 위원회의 위원 수는 안 제4조제3항⁷⁾에 따른 최대 정수인 11명으로 가정
 - 총 11명 중 제정안에 따라 수당을 지급받지 않는 위원⁸⁾은 위원장인 기획재정부차관

3) 안 제4조(사용후 배터리 정책위원회) ① 사용후 배터리 산업의 체계적인 육성·지원을 통한 재제조·재사용·재활용 산업의 지속가능한 성장기반을 구축하기 위하여 기획재정부에 사용후 배터리 정책위원회(...)를 둔다.

4) 안 제21조(사용후 배터리 이력관리시스템의 구축) 정부는 사용후 배터리 이력정보의 효율적인 관리를 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 전자정보처리시스템을 구축·운영할 수 있다.

5) 안 제23조(재생원료 사용여부 및 함유율 인증제도) ① 산업통상자원부장관은 배터리의 공급망 안정화를 위하여 재생원료를 활용하여 제조한 배터리에 대한 재생원료 사용여부 및 함유율을 인증할 수 있다.

6) 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부)
· 위원회 참석비는 1일당 150,000원 내, 회의시간이 2시간 이상일 경우 추가 1회 50,000원 내로 편성
· 원격지에서 위원회 참석시 소요되는 경비, 단순한 회의 참석 이외의 사전자료수집, 회의안전 검토 등 별도의 용역제공에 대한 전문가 자문료, 국가업무조력자 사례금은 별도 편성

7) 안 제4조(사용후 배터리 정책위원회) ③ 위원회는 위원장 1명을 포함하여 11명 이내의 위원으로 구성한다.

8) 안 제4조(사용후 배터리 정책위원회) ④ 위원장은 기획재정부장관이 지명하는 기획재정부차관이 되고, 위원은 다음 각 호의 사람이 된다.

1. 관계 중앙행정기관의 고위공무원단에 속하는 일반직공무원 등 대통령령으로 정하는 사람
2. 사용후 배터리 산업의 체계적인 육성·지원 또는 지속가능한 재제조·재사용·재활용 산업에 관하여 학식과 경험이 풍부한 사람 중 위원장이 위촉하는 사람

(1명)과 당연직 위원으로서 관계 중앙행정기관의 고위공무원단에 속하는 산업통상자원부, 환경부 및 국토교통부 소속 일반직공무원 각 1명(총 3명)을 합하여 4명으로 가정하고, 이에 따라 수당 지급 대상이 되는 민간위원은 위원 정수 11명에서 위 4명을 제외한 7명으로 가정

* 「2025년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」 9)에 따라 공무원인 경우 자기소관 사무 이외의 위원으로 위촉되었을 경우에만 위원회 참석비를 지급할 수 있으므로, 공무원인 위원 4명은 수당 지급 대상에서 제외

- 회의자료 준비 및 배포 등 그 밖에 위원회 운영 시 필요한 경상경비는 회의 개최 시마다 참석 위원당 10만원이 소요되는 것으로 가정
- 위원회의 위원 수는 결원 없이 유지되고, 회의 개최·참석 횟수 및 수당 단가는 추계기간 동안 일정하게 유지되는 것으로 가정

□ (안 제21조) 이력관리시스템 구축·운영 비용으로는 시스템 구축·고도화 및 유지관리에 소요되는 비용 등을 추계하며, 이를 위해 정부의 예산 투입 계획을 준용

- 현재 전기차 배터리와 관련하여 산업통상자원부, 환경부 및 국토교통부는 각 소관별로 정보시스템*을 구축하고 있으며, 구축이 완료되면 산업통상자원부가 각 기능을 연계하여 통합시스템을 구축할 계획

* 산업통상자원부: 사용후 배터리 거래정보 시스템(배터리 제조, 유통 및 재사용)

* 환경부: 통합환경정보시스템(전기차 보급, 충전 및 재활용)

* 국토교통부: 전기차 배터리 인증관리 시스템(전기차 운행, 폐차 및 배터리 재제조)

- 각 부처는 현재 개별적인 정보시스템의 ISP를 수립하는 단계이며, 이를 연계한 통합시스템의 구축 계획은 아직 수립되지 않았으므로 여기에서는 통합시스템 구축 비용에 대한 추계는 제외하고, 각 부처가 수립 중인 ISP(안)을 바탕으로 개별 시스템에 대한 구축 비용만을 추계

－ 국토교통부의 경우 현재 ISP 수립 중으로 정보시스템 구축을 위한 대강의 총액*만 제시될 뿐 연도별·항목별 비용 투입 계획이 구체적으로 산출되지 않은 상황이므로 추계 대상에서 제외

9) 「2025년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」(기획재정부)

차. 위원회 참석비

－ 다만, 공무원인 경우 자기소관 사무 이외의 위원으로 위촉되었을 경우에 한하여 지급한다. 이 경우 자기소관 사무는 직접 자기가 담당하는 업무뿐만 아니라 자기가 소속된 중앙관서의 사무까지 포함한다.

- * 국토교통부에 따르면 “전기차 배터리 인증관리 시스템” 구축을 위해 2025년부터 2027년까지(3년간) 총 230억원, 이후 시스템 유지관리를 위하여 매년 23억원이 소요될 것으로 예상
- 산업통상자원부와 환경부의 경우 제출 자료를 바탕으로 볼 때 각 정보시스템 구축이 2026년부터 진행될 것으로 예상되나, 제정안의 시행일은 2027년 7월 1일이므로 2026년의 비용은 추계 결과에서 제외하고 참고자료로만 제시
- 각 정보시스템의 구축이 완료된 이후에는 유지관리비가 발생하는 것으로 가정하며, ISP(안)에 반영된 시스템 구축비 외에 기능 고도화 등에 소요되는 비용은 고려하지 않는 것으로 가정
 - 유지관리비는 「SW사업 대가산정 가이드」(2024 개정판)에 따라 유지관리대상 SW의 개발비에 유지관리 요율을 곱하여 산출하는데, 추계기간 동안 SW 개발비에 영향을 미칠 것으로 예상되는 기능 변경 사항을 알 수 없으므로 SW 개발비는 2026년의 소요 액수가 추계기간 동안 일정하게 유지되는 것으로 가정
 - * 이력관리시스템 구축 이후 시스템 고도화 등으로 기능이 추가될 경우 SW 개발비가 증가하여 실제 유지관리비는 추계 금액보다 많을 수 있음
 - 「SW사업 대가산정 가이드」(2024 개정판)에 따라 유지관리비에는 SW 개발비에 일정 요율을 곱하여 산출되는 금액 외에도 “직접경비”가 포함되나¹⁰⁾, 현 시점에서 이를 합리적으로 예측할 수 없으므로 고려하지 않는 것으로 함
- (안 제23조) 재생원료인증제 도입·운영 비용으로는 해당 인증제도의 설계, 인증제도의 확산을 위한 기업 지원 및 제도 운영에 필요한 정보시스템 구축·운영 비용을 추계하며, 이를 위해 정부의 예산 투입 계획을 준용
 - 현재 산업통상자원부는 재생원료인증제를 도입하기 위해 운영기관, 교육기관 및 인증기관 등을 지정하고 재생원료인증제 통합 플랫폼을 구축하는 한편, 해당 제도에 대한 기업 참여를 확대하기 위하여 영세기업의 인증을 지원할 계획
 - 이에 따라 위 제도를 운영하기 위한 출연금 및 보조금, 통합 플랫폼 구축 비용 등이 발생할 것이므로, 이에 대한 산업통상자원부의 소요 비용 추산액을 준용하여 재정지출 증가액을 추계

10) $\text{요율제 유지관리비} = \text{유지관리대상 소프트웨어의 계약시점에 재산정된 개발비} \times \text{유지관리 요율}(10\sim 15\%) + \text{직접경비}$
 * 자료: 「SW사업 대가산정 가이드」(2024 개정판)

- 안 부칙¹¹⁾에 따른 시행일이 2027년 7월 1일이므로, 추계기간은 2027년부터 2031년까지 5년간으로 함
 - 위원회 운영비의 경우 회의 경비임을 고려하여, 2027년에는 연간 발생 비용의 50%만 소요되는 것으로 가정

3. 재정수반요인별 상세 추계내역

가. 사용후 배터리 정책위원회 설치·운영(안 제4조제1항)

- 위원회 설치·운영 비용은 참석수당과 경상경비를 합한 금액이며, 2027년부터 2031년까지 5년간 국가재정으로 총 4,500만원(연평균 900만원)이 소요되는 것으로 추계
 - 참석수당은 추계의 전제에서 가정한 바에 따라 민간위원 수에 회의 횟수와 수당 단가를 곱하여 산출하며, 2027년부터 2031년까지 총 2,500만원이 소요되는 것으로 추계
 - 2027년: 민간위원 수(7명) × 회의 횟수(2회*) × 수당 단가(20만원) = 280만원
 - * 시행일이 2027년 7월 1일부터이므로 연간 회의 횟수의 절반만 개최하는 것으로 가정. 이하 같음
 - 2028~2031년: 민간위원 수(7명) × 회의 횟수(4회) × 수당 단가(20만원) = 연 560만원
 - 경상경비는 2027년부터 2031년까지 총 2,000만원이 소요되는 것으로 추계
 - 2027년: 위원 수(11명) × 회의 횟수(2회) × 단가(10만원) = 220만원
 - 2028~2031년: 위원 수(11명) × 회의 횟수(4회) × 단가(10만원) = 연 440만원

11) 제정안 부칙 제1조(시행일) 이 법은 2027년 7월 1일부터 시행한다. 다만, 제22조는 이 법 시행일부터 4년을 넘지 아니하는 범위에서 대통령령으로 정하는 날부터 시행한다.

[표 2] 사용후 배터리 정책위원회 설치·운영 비용 추계

(단위: 백만원)

	2027	2028	2029	2030	2031	합 계	연평균
사용후 배터리 정책위원회 설치·운영(안 제4조제1항)	5	10	10	10	10	45	9

자료: 국회예산정책처

나. 사용후 배터리 이력관리시스템 구축·운영(안 제21조)

□ 산업통상자원부의 사용후 배터리 거래정보 시스템과 환경부의 통합환경 정보시스템 구축에 소요되는 비용은 SW 개발비 및 인프라 도입비 등을 합한 금액으로, 2027년부터 2031년까지 5년간 국가재정으로 총 214억 6,200만원(연평균 42억 9,200만원)이 소요되는 것으로 추계

- 사용후 배터리 거래정보시스템(산업통상자원부)의 경우 2026년에 시스템 구축 비용 및 인프라 도입비 등 총 76억 4,800만원이 소요되고, 2027년 이후에는 시스템 유지관리비로 매년 7억 3,400만원이 소요되는 것으로 추계
 - 이에 따라 제정안의 추계 결과에는 2027년 이후의 시스템 유지관리비만 반영
 - 시스템 유지관리비: SW 개발비 4,893백만원 × 유지관리요율 15%¹²⁾ = 734백만원

12) 정보시스템의 유지관리 난이도를 정확히 알 수 없으나, 정부의 구축 계획을 고려할 때 내·외부 연계 필요한 시스템이 있고, 시스템 사용자 역시 일반 국민, 제조사, 사업자, 검사·시험기관 및 정부·지자체 등으로 다양하므로 “복잡”에 해당하는 유지관리 요율(15%)*을 적용하는 것으로 함. 아래 환경부 소관 시스템의 경우에도 같음

* 대상 소프트웨어 시스템의 유지관리 요율(%) = 10 + [5 × (TMP ÷ 100)]
< 용역 소프트웨어 유지관리 난이도(TMP) 산정 평가표 >

구분	유지관리 난이도(TMP)					
	단순	점수	보통	점수	복잡	점수
유지관리 횟수	연 4회 이하	0	연 12회 이하	14	연 12회 초과	27
시스템 사용자수	내부 25% 이하 또는 대국민 1만명 이하	0	내부 50% 이하 또는 대국민 10만명 이하	8	내부 50% 초과 또는 대국민 10만명 초과	18
시스템 중요도	업무 중요도 <단순>	0	업무 중요도 <보통>	17	업무 중요도 <복잡>	31
타 시스템 연계	연계 없음	0	1~2개	6	3개 이상	11
오류복구 신속성	12시간 초과	0	12시간 이내	6	6시간 이내	13

자료: 「SW사업 대가산정 가이드」 (2024 개정판)

- 통합환경정보시스템(환경부)의 경우 현재 ISP 최종산출물 검토 단계이므로 실제 시스템 구축 비용은 2026년부터 발생하는 것으로 가정하며, 2026년부터 2028년까지 3년 동안 시스템이 구축된 후 2029년부터 시스템 유지관리비가 발생하는 것으로 가정
 - 이에 따라 제정안의 추계 결과에는 2027년 이후에 해당하는 2차년도부터의 구축 비용과, 그 이후의 유지관리비만 반영
 - 시스템 유지관리비: SW 개발비 14,699백만원 $\times$ 유지관리요율 15%¹³⁾ = 2,205백만원
- 전기차 배터리 인증관리 시스템(국토교통부)의 경우 이상의 전제에서 가정한 바에 따라 추계 대상에서 제외

[표 3] 사용후 배터리 거래정보 시스템(산업통상자원부) 구축·운영에 따른 예상 소요 비용
(단위: 백만원)

항목	소요 비용	비고
SW 개발	4,893	· 데이터 기능점수 5985.9 FP(우선 구축 필요한 기능을 중심으로 간이법을 적용하여 산정) · FP 단가 605,784원(SW산업 대가산정 가이드) · 보정계수 1.23(규모, 연계복잡성, 성능 등 고려) · 이윤 10% 반영
인프라 도입	2,456	· 네트워크, 보안, 서버 및 SW 인프라
전담인력	249	· IT 기획자 및 IT PM 각 1명 · 2025년 고시 평균 임금 적용
협의체 운영 및 실태조사	50	· 사용후 배터리 등급 판정 체계 수립 등을 위한 협의체 운영 및 실태조사 - 협의체 운영 연 6회, 회당 5백만원 - 실태조사 연 2회, 회당 10백만원
합계	7,648	—

자료: 산업통상자원부 제출 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

13) 각주 11 참고

[표 4] 통합환경정보시스템(환경부) 구축·운영에 따른 예상 소요 비용

(단위: 백만원)

항목	소요 비용				비 고
	계	1차년도	2차년도	3차년도	
SW 개발	14,699	7,034	7,222	443	· 기능점수(FP) 방식: 8,066백만원 - 기능점수(FP): 9,512FP - 기능점수(FP) 단가: 605,784원 - 보정계수: 1.157(규모,연계복잡성,성능 등) - 이윤: 10% · MM 방식: 6,633백만원 - DB 설계·이관: 2,086백만원 - 컨설팅(LCA, AI모델개발): 4,547 ※SW사업 대가산정 가이드, 2025년 적용 SW기술자 평균임금
인프라 도입	9,244	6,389	1,611	1,244	· HW: 1,415백만원(WEB, WAS, DB 등) · 상용SW: 5,778백만원(Hyper-v, DBMS, 보안, 인증, 문서처리 등) · 솔루션: 2,051백만원(빅데이터, AI 등)
감리	1,258	601	520	137	· 감리비: 1,258백만원(3단계감리) - 기능점수(FP) 단가: 605,784원 - IT감리 평균임금(MD): 502,494원 - 제경비율(110~120% 범위 내): 110% - 기술료율(20~40% 범위 내): 20% ※ 정보시스템 감리발주·관리 가이드, NIA 정보시스템 감리대가산정, 2025년 적용 SW기술자 평균임금
합계	25,201	14,024	9,353	1,824	-

자료: 환경부 제출 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

[표 5] 사용후 배터리 이력관리시스템 구축·운영 비용 추계

(단위: 백만원)

	2027	2028	2029	2030	2031	합 계	연평균
사용후 배터리 이력관리 시스템 구축·운영 (안 제21조) ¹⁾	10,087	2,558	2,939	2,939	2,939	21,462	4,292
- 산업통상자원부	734	734	734	734	734	3,670	734
- 환경부	9,353	1,824	2,205	2,205	2,205	17,792	3,558
- 국토교통부 ²⁾	(추 계 곤 란)						

주: 1) 부처별 정보시스템 구축 비용 중 2026년에 발생할 것으로 예상되는 비용은 제외

2) 국토교통부 소관 정보시스템의 경우 현재 연도별·항목별 비용 투입 계획이 구체적으로 산출되지 않았으므로 추계 대상에서 제외(국토교통부에 따르면 2025년부터 2027년까지 3년간 총 230억원 소요 예상)

자료: 국회예산정책처

다. 재생원료 사용여부 및 함유율 인증제도 도입·운영(안 제23조)

□ 재생원료인증제 도입·운영 비용은 제도 설계·운영, 인증 대상 기업 지원 및 재생원료인증제 통합 플랫폼 구축·운영 비용 등을 합한 금액으로, 정부 계획을 반영하면 2027년부터 2031년까지 5년간 국가재정으로 총 77억 5,000만원(연평균 15억 5,000만원)이 소요되는 것으로 추계

[표 6] 재생원료인증제 연도별 추진계획 및 예상 소요 비용

추진연도(예산)	제도 설계·운영	기업지원	공급망 재생원료 추적 시스템
2025년 (1,362백만원)	재생원료인증제 법적근거 마련 및 인증심사원 교육	재생원료인증제 시범사업* * 대상산업분야및기업선정기준중	재생원료인증제 운영 시스템 구축 전략 마련(소규모 정보 시스템 구축 준비)
2026년 요구 (2,000백만원)	재생원료인증제 시범운영* * 운영체계별(운영·인증·교육 기관및자격평가기관등)추진	재생원료인증제 적용 산업 확대를 위한 시범사업* * 공모를 통해 산업분야 및 기업 선정 예정	공급망 연속성 관리 시스템 및 통합플랫폼 구축
‘26년도 말 시행(예정)			
2027년 요구 1,649백만원	재생원료인증제 운영 ¹⁾ 글로벌 통용성 확보를 위한 국제협력체계 마련	재생원료인증제 영세 협력 기업 인증지원*(보조) * 공급망당인증수수료50%지원 이하 같음	공급망 연속성 관리 시스템 및 통합플랫폼 구축 재생원료인증제 통합 플랫폼 운영*(유지·보수) * 전담인력인건비포함 이하같음
950백만원	950백만원	200백만원	499백만원
2028년 요구 1,726백만원	재생원료인증제 운영 ¹⁾ 글로벌 통용성 확보를 위한 국제협력체계 마련	재생원료인증제 영세 협력 기업 인증지원(보조)	재생원료인증제 통합 플랫폼 운영(유지·보수) 플랫폼 고도화(1차)
950백만원	950백만원	200백만원	576백만원
2029년 요구 1,759백만원	재생원료인증제 운영 ¹⁾ 글로벌 통용성 확보를 위한 국제협력체계 마련	재생원료인증제 영세 협력 기업 인증지원(보조)	재생원료인증제 통합 플랫폼 운영(유지·보수) 플랫폼 고도화(2차)
950백만원	950백만원	200백만원	609백만원
2030년~계속 1,308백만원/년	재생원료인증제 운영 ¹⁾ 글로벌 통용성 확보를 위한 국제협력체계 마련	—	재생원료인증제 통합 플랫폼 운영(유지·보수)
950백만원/년	950백만원/년	—	358백만원/년

주: 1) 재생원료인증제 운영에는 전담인력 인건비, 교육 및 자격평가기관 운영, 운영위원회 지원, 정책 및 법령 개정 지원, 시장감시 등에 소요되는 비용이 포함됨

자료: 산업통상자원부

[표 7] 재생원료 사용여부 및 함유율 인증제도 도입·운영 비용 추계

(단위: 백만원)

	2027	2028	2029	2030	2031	합 계	연평균
재생원료 사용여부 및 함유율 인증제도 도입·운영(안 제23조)	1,649	1,726	1,759	1,308	1,308	7,750	1,550

자료: 국회예산정책처

IV. 부대의견

- 추계 금액은 사용후 배터리 산업 육성을 위한 산업통상자원부, 환경부 및 국토교통부의 추진계획 및 예산 소요 예상액을 일부 반영하여 추계한 결과로, 실제 재정 소요는 예산 편성 및 정책 추진 계획에 따라 달라질 수 있음
- 제정안의 시행일이 2027년 7월 1일이므로, 2026년에 소요될 것으로 예상되는 비용은 추계 결과에서 제외되어 있음

V. 작성자

- 성명

국회예산정책처	분석관	과장
추계세제총괄과	김효진	권아영

□ 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
김효진	02-6788-4654	hjkim1991@assembly.go.kr