

자동차관리법 일부개정법률안 심 사 보 고 서

2025. 12.
국토교통위원회

1. 심사경과

가. 발의일자 및 발의자 : 2025년 3월 27일, 임태영의원 등 10인

나. 회부일자 : 2025년 3월 28일

다. 상정 및 의결일자

제428회 국회(임시회)

제2차 국토교통위원회(2025. 8. 21.)

상정 · 제안설명 · 검토보고 · 대체토론 · 소위원회부

제429회 국회(정기회)

제3차 교통법안심사소위(2025. 11. 26.)

상정 · 축조심사 · 의결(대안반영폐기)

제430회 국회(임시회)

제1차 국토교통위원회(2025. 12. 10.)

상정 · 소위심사보고 · 의결(대안반영폐기)

2. 제안설명의 요지

(제안설명자 : 국회의원 엄태영)

전기차 보급이 확대됨에 따라 폐차, 리콜, 교체 등으로 사용을 마친 전기차 배터리 발생량이 급증할 것으로 예상되며, 안정적인 배터리 공급망 확보 필요성도 높아지고 있음. 이에 따라 사용이 종료된 배터리를 원래 용도로 재제조 및 타 용도로 재사용하거나 금속을 추출하여 재활용하는 등 사용 후 배터리 산업이 새로운 산업으로 성장할 것으로 예상되나, 현행법은 사용 후 배터리에 대한 성능평가, 안전성 확보 등 관리체계가 부재하여 사용 후 배터리 신산업을 육성하는 데 한계가 있음.

이에 전기차 등에 장착된 구동축전지의 사용이 종료되는 경우 구동축전지의 성능평가를 의무화하여 재제조, 재사용, 재활용으로 용도를 구분하고, 배터리 재제조를 위한 사업자 등록 및 안전 관리체계를 정립하여 사용후 배터리 산업을 육성하기 위한 제도적 기반을 마련하려는 것임.

3. 전문위원 검토보고 요지

(전문위원 : 임종수)

가. 총괄

개정안은 사용후 배터리의 재제조·재사용 등 등급분류를 통해 적절한 활용을 유도하고, 재제조 사업자의 등록제도 및 재제조 배터리 장착시 안전검사 등의 안전관리 체계를 마련함으로써 사용후 배터리 산업을 체계적으로 육성하기 위한 제도적 기반을 구축한다는 측면에서 필요한 입법으로 보임.

다만, 사용후 배터리 관련 제정법률안인 「사용후 배터리의 관리 및 산업육성에 관한 법률안」(박형수의원 대표발의, 2210540)에는 전기자동차뿐만 아니라 기타 에너지저장장치배터리 등을 포괄하여 규정하고 있는데, 이 법률안에 관한 심사결과에 맞추어 조정될 필요가 있음.

참고로, 개정안은 사용후 배터리의 범위를 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 전기자동차, 같은 조 제5호에 따른 하이브리드자동차에 탑재된 구동축전지로 보고 있는데, 앞서 언급한 「사용후 배터리의 관리 및 산업육성에 관한 법률안」에서는 이와 함께 수소전기자동차에 탑재된 구동축전지도 포함하고 있어 이에 대한 조정도 필요할 것으로 보임.

또한, 재제조 배터리는 모든 구동축전지에 적용되는 현행법 제30조의7 제1항에 따른 안전성인증 대상에 포함될 것인데, 개정안에 따를 경우 재제조 배터리를 차량에 장착하기 위해서는 사용후 배터리에 대한 성능평가를 거친 이후 제30조의7에 따른 안전성인증을 거쳐 배터리가 장착된 차량의 유통·판매 전 안전검사를 거쳐야 할 것임.

따라서 재제조 배터리 성능평가, 안전성인증, 안전검사 등의 과정이 과도한 규제로 작용하지 않고 효율적으로 이루어질 수 있도록 절차 간 연계 등을 면밀하게 설정할 필요가 있어 보임.

아울러, 재제조 배터리는 사용후 배터리를 부속품 교체 등의 수리를 거쳐 제작·조립된 배터리로서 신규로 출시되는 구동축전지와는 세부 인증 절차를 달리할 필요가 있어 보인다는 점에서 신규 배터리에 대한 안전성 인증과는 별도의 안전성 확인 절차를 마련하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

다음으로, 개정안이 통과될 경우 지방자치단체의 장에게 반납하는 배터리의 경우 현행과 같이 환경부 산하의 미래폐자원 거점수거센터를 통해 성능평가 및 매각이 이루어짐에 따라 사용후 배터리에 대한 성능평가가 이원적으로 운영될 예정인데, 사용후 배터리 성능평가의 신뢰성, 성능평가 기준의 통일성 확보 측면에서 전기자동차등에 장착되어 사용이 종료

된 배터리에 대한 성능평가를 일원화하는 방안에 대한 검토가 필요할 것으로 보임.

또한, 환경부는 지자체로 반납되는 배터리의 경우 재제조 등급을 신설할 계획이 없는 것으로 확인되고 있는데, 국토교통부에 따르면 배터리의 내구연한, 전기차 보급대수 등을 고려할 때 2021년 이전에 제조된 배터리가 재제조 등급으로 분류될 수 있는 경우가 많지 않을 것으로 보이나, 배터리의 활용가능성 제고 측면, 사용후 배터리 성능평가 기준의 통일성 확보 측면 등을 종합적으로 고려할 때 사용후 배터리 성능평가의 기준을 일치시킬 필요가 있어 보임.

한편, 이에 대해 환경부는 거점수거센터를 통한 성능평가는 배터리 차량으로부터 분리한 이후 이루어지는 평가로 개정안에 따른 분리 전 성능평가와 평가 방식에서 상이한 측면이 있다는 점, 현재 반납대상 배터리의 경우 소유자는 폐차시 배터리를 반납만 하면 되나, 개정안에 따른 성능평가 적용시 소유자가 자동차검사소를 방문하여 성능평가를 수검한 이후 배터리를 반납해야 함에 따라 소유자의 부담이 커지는 측면이 있다는 의견을 제출하였음.

나. 사용후 배터리의 성능평가 도입 등

개정안에 따른 경우 자동차제작자등, 전기자동차등의 소유자, 보험업체

등은 국토교통부장관으로부터 성능평가를 받아야 하고, 실제 평가는 한국교통안전공단이 대행하며 등급은 재제조, 재사용, 재활용 등급으로 분류되며, 이후 폐차·정비업체 등이 보관 또는 매각하는 방식으로 이루어질 예정이다.

개정안에 따른 사용후 배터리에 대한 성능평가는 잔존성능 및 안전성에 따라 재제조, 재사용 등 용도에 맞게 활용할 수 있도록 한다는 점에서 사용후 배터리 관리 및 활용 체계 구축에 필수적으로 수반되는 조치로서, 자동차에 배터리가 탑재된 상태에서 배터리 성능평가를 함으로써 배터리를 분리하였을 때보다 성능평가 소요시간을 단축할 수 있도록 한다는 점에서 입법 필요성이 인정된다고 보임.

다만, 개정안에 대해서는 다음과 같은 사항을 고려할 필요가 있어 보임.

첫째, 개정안에 따른 경우 이 법의 적용을 받는 사용후 배터리는 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 전기자동차 및 같은 법 제2조제5호에 따른 하이브리드자동차(이하 “전기자동차등”이라 한다)에 장착되어 그 사용이 종료된 구동축전지를 말함.

이와 관련하여 한국자동차해체재활용업협회에서는 하이브리드 자동차에 탑재된 배터리는 전기차 배터리에 비해 용량이 작아 재제조·재사용 관점에서 경제성이 부족하므로, 다른 법률에서 재활용처리에 관한 사항을

규율할 필요가 있다는 의견을 제출하였음.

한편, 국토교통부에 따르면 자동차별 배터리 용량은 전기자동차의 경우 평균 50~84kWh의 배터리가 장착되며, 일반 하이브리드자동차는 1.3kWh, 플러그인하이브리드 자동차는 18kWh의 배터리가 장착되고 있음.

또한, 수소전기자동차에 탑재된 구동축전지의 경우 「사용후 배터리의 관리 및 산업육성에 관한 법률안」(박형수의원 대표발의, 22010540)에는 전기자동차등배터리에 포함되어 성능평가 등의 대상이 되는 것으로 규정되어 있는데, 개정안에는 포함되어 있지 않은 상황임.

이에 대해 국토교통부는 수소전기자동차에 탑재되는 구동축전지의 경우에도 사용후 배터리의 대상에 포함될 필요가 있다는 의견을 제출하였음.

한편, 이륜전기자동차의 경우 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 전기자동차에 포함될 수 있어 이 법의 적용대상이 될 것으로 보이는데, 국토교통부는 이륜전기자동차 배터리는 상대적으로 활용성이 낮은 측면이 있으며, 현재 개발 중인 성능평가와는 다른 특화된 검사방식 개발이 필요하여 추후 도입하는 방안에 대해 논

의할 필요가 있다는 입장임.

이에 사용후 배터리 성능평가 제도의 적용범위에 대하여 자원의 재활용 측면, 저용량 배터리 활용의 경제성 등을 종합적으로 고려하여 결정할 필요가 있어 보임.

둘째, 개정안 제35조의13제2항제3호에서는 자동차사고 등으로 해당 구동축전지가 더 이상 전기자동차등에 사용되지 아니한 경우 성능평가를 받아야 할 주체로 「보험업법」에 따라 허가를 받아 보험업을 영위하는 자'를 규정하고 있음.

이는 자동차사고 등으로 배터리가 교체되어 보험회사가 피보험자에게 배터리 교체에 대한 보험금을 지급한 경우, 보험회사가 기존 배터리(보험목적)에 대한 권리를 취득하여 권리행사의 주체가 되므로 성능평가의 신청 주체를 보험회사로 명시한 것으로 보임.

다만, 개정안에서는 사고로 배터리가 교환되는 모든 경우에 권리 취득과 관계없이 보험회사가 성능평가를 받도록 하고 있는데, 이에 대해 국토교통부는 보험회사가 보험목적에 대한 권리를 취득한 경우에 한하여 성능평가의 주체가 되도록 할 필요가 있다는 의견을 제출하였음.

다. 재제조사업자의 등록

개정안은 사용후 배터리를 재제조 배터리로 제작·조립하고자 하는 자에 대하여 부품제작자등으로 등록하게 하려는 것으로 재제조사업자에 대한 관리체계를 마련한다는 점에서 필요한 입법으로 보임.

개정안에 따르면 재제조사업자는 현행법상의 부품제작자등의 등록을 위한 기술인력 및 시험시설 등을 갖추어야 하며, 부품제작자등이 갖추어야 하는 구체적인 시험시설기준은 「자동차관리법 시행규칙」 [별표 4의 3] ‘부품안전기준 시험시설기준’에서 규정하고 있음.

다만, 해당 기준에는 배터리 제작과 관련된 시설 등에 대해서는 규정되어 있지 않으므로 재제조사업자가 재제조 배터리 제작 등을 위해 필요한 시설·장비를 갖추 수 있도록 관련 기준을 보완할 필요가 있어 보임.

이와 관련하여 국토교통부는 현재 전기자동차 재제조 배터리의 제조 및 운영 관리 전반에 관한 안전관리 기술개발을 추진하고 있고 추후 R&D 결과를 바탕으로 보완할 예정이라고 설명하였음.

라. 배터리 장착시 판매·운행 전 안전검사 도입 등

개정안은 재제조 배터리를 장착한 전기자동차등에 대하여 유통 전 또는 운행 전 안전검사를 받도록 하려는 것으로, 자동차제작자등은 신차에 재

제조 배터리를 장착하여 판매하려는 경우 유통 전 안전검사를 받아야 하고, 차량 소유주가 전기자동차등의 구동축전지를 재제조 배터리로 교체하여 운행하려는 경우에 운행 전 안전검사를 받아야 하며, 재제조 배터리 장착 후에도 안전성을 지속 담보하기 위해 정기 안전검사를 받도록 하고 있음.

이는 재제조 배터리가 장착된 차량의 판매 및 운행 전에 차량 전반에 대한 안전성을 확보한다는 점에서 타당한 측면이 있음.

마. 사용후 배터리의 취급

사용후 배터리의 운송·보관 시 충격 보호, 온·습도 유지, 절연처리 등이 필요한 측면이 있으며, 현행 「전기자동차 배터리 반납 등에 관한 고시」(환경부고시 제2024-93호), 「전기자동차 폐배터리의 분리·보관방법에 관한 세부규정」(환경부고시 제2021-46호)에서는 반납대상 배터리의 운송 및 반납에 관련된 내용을 규정하고 있음.

개정안은 사용후 배터리의 보관 또는 운송 등을 하려는 자는 사용후 배터리의 안전성 확보를 위한 기준을 갖추도록 하려는 것으로 타당한 측면이 있음.

다만, 개정안은 사용후 배터리 취급시 안전성 확보 등을 위하여 사용후

배터리를 보관·운송하려는 자를 자동차해체재활용업자, 자동차제작자등, 보험회사, 자동차정비업자(이하 “자동차해체재활용업자등”이라 함)로 제한하는 취지로 보이나 명확하지 않은 측면이 있어 이를 보완할 필요가 있어 보임.

즉, 개정안은 자동차해체재활용업자등에 해당하지 아니한 자가 사용후 배터리를 보관·운송하는 것에 대한 금지의무규정이나 제재규정 등은 포함되어 있지 않은 상황임.

한편, 사용후 배터리를 취급할 수 있는 자와 관련하여 국토교통부는 개정안에 따른 재제조 사업자도 재제조 과정에서 사용후 배터리를 보관 또는 운송할 필요성이 있어 재제조 사업자도 사용후 배터리 취급 권한을 부여할 필요가 있다는 의견을 제출하였음.

이에 사용후 배터리 취급시 안전성 확보를 위한 규정의 보완 및 재제조 사업자 등에 대한 취급 권한 지정 필요성에 대한 검토가 필요해 보임.

바. 점검 및 정비 명령 등, 검사기술인력 관리, 보고·검사 등

개정안은 사용후 배터리 성능평가 및 유통 전 안전검사 등에 필요한 이행확보방안, 검사기술인력의 직무 및 청문, 수수료 등의 보칙 등을 규정하는 것으로 필요한 입법으로 보임.

다만, 개정안 제46조제2항제2호의3에서는 제35조의13제4항에 따른 성능평가 결과를 통지하지 아니한 경우에 성능평가대행자에게 그 검사기술인력의 해임 또는 직무 정지를 명할 수 있도록 하고 있는데, 근거 조문으로 명시된 ‘제35조의13제4항’은 국토교통부장관의 통지에 관한 규정이므로 이를 성능평가대행자의 통지에 관한 규정인 ‘제35조의14제1항’으로 수정할 필요가 있어 보임.

4. 대체토론의 요지

없 음

5. 소위원회 심사내용

(교통법안심사소위원장 복기왕)

동 개정안은 본회의에 부의하지 아니하기로 하고, 그 내용을 통합·조정하여 위원회 대안을 제안하기로 함.

6. 찬반토론의 요지

없 음

7. 심사결과

대안반영 폐기

※ 자동차관리법 일부개정법률안(대안)에 일부내용을 수정하여 반영함.