

의안번호	2220053
의 퇴 인	허성무의원
회 답 일	2026. 8. 12.
추 계 번호	26B3723

철도산업발전기본법 일부개정법률안

【비용추계서】



국회예산정책처
National Assembly Budget Office

I. 비용추계 결과

- 개정안에 따라 국토교통부장관이 열차 운행관리 정보시스템의 사이버보안 기술 기준을 마련할 경우, 추가재정소요는 2027년부터 2031년까지 5년간 총 6,000만원(연평균 1,200만원)으로 추계됨

[표 1] 개정안에 따른 추가재정소요: 2027~2031년

(단위: 백만원)

구분	2027	2028	2029	2030	2031	합 계	연평균
열차 운행관리 정보시스템 사이버보안 기술 기준 마련 (안 제14조제4항)	60	—	—	—	—	60	12

주: 유사사례를 참고하여 추계한 것으로, 실제 기준 수립 방법 및 비용 등에 따라 추계금액은 증감할 수 있음

자료: 국회예산정책처

II. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	안 제14조(철도안전)	국토교통부장관은 열차의 운행관리를 위한 정보시스템에 대한 사이버테러를 방지하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 정보시스템에 필요한 사이버보안 기술 기준을 정하여 고시하여야 한다.(제4항 신설) 철도운영자는 철도차량을 신규로 도입하거나 교체하는 경우 철도차량의 원활하고 신속한 유지관리 및 보수를 위하여 관련 부품의 수급과 기술 지원에 관한 안정성 평가를 실시하여야 한다. 이 경우 안정성 평가의 기준 및 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.(제5항 신설)	의무규정

Ⅲ. 비용추계의 전제와 상세내역

1. 재정수반요인별 추계 여부

연번	조·항(조제목)		추계 여부	비고(추계 미실시 사유)
1	안 제14조 (철도안전)	열차 운행관리 정보시스템 사이버보안 기술 기준 마련(제4항)	○	• 유사사례 등을 참고하여 추계
		부품의 수급·기술지원에 관한 안정성 평가 실시(제5항)	-	• 미대상 - 개정안은 철도운영자(한국철도공사, 서울교통공사 등)가 철도차량을 신규도입·교체하는 경우 철도차량의 원활하고 신속한 유지관리 및 보수를 위하여 관련 부품의 수급과 기술 지원에 관한 안정성 평가를 실시하도록 하는 것인데, 국토교통부에 따르면 해당 안전성평가는 현재 철도운영자의 자체 인력 및 예산 내에서 수행가능할 것으로 예상되므로, 개정안에 따른 국가 및 지방자치단체의 추가재정소요는 발생하지 않을 것으로 예상됨

2. 비용추계의 총괄적 전제

- 개정안 부칙은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행하도록 규정하고 있으므로, 추계기간은 2027년부터 2031년까지 5년으로 함

3. 재정수반요인별 상세 추계내역

- 열차 운행관리 정보시스템의 사이버보안 기술 기준 수립((안 제14조제4항)
- 개정안에 따라 국토교통부장관이 열차 운행관리 정보시스템에 필요한 사이버보안 기술 기준을 정하여 고시할 경우 추가재정소요는 유사한 보안 기준 수립 사례의 평균 비용을 참고하여 추계함

- 사이버보안 기술 기준은 추계 첫해인 2027년에 연구용역을 통하여 마련하고, 이후 기준의 개정이 필요한 경우에는 국토교통부가 별도의 연구용역 없이 자체적으로 기준을 개정하는 것으로 가정함
- (유사 사례) 국토교통부·과학기술정보통신부·식품의약품안전처의 유사한 보안 기준 수립 사례는 다음과 같음

[표 2] 유사사례 현황

(단위: 백만원)

소관 부처	유사사례명	실시년도	용역 내용	소요예산
국토교통부	국제표준 항공사이버보안 대응기준 마련 연구용역	2025	국가 항공 사이버 보안 대응체계 마련 및 국제표준에 부합하는 항공 사이버보안 기술표준 마련	70
과학기술 정보통신부	IoT 보안인증 제도 개선 방안 마련 연구용역	2025	IoT 보안인증 제도 강화를 위한 고시 개정안 마련 등 인증제도 개선방안 마련	70
식품의약품 안전처	AI 등 기반 디지털의료제품 보안지침 마련 연구용역	2024	AI 등 디지털 기술을 기반으로 한 디지털의료제품의 전자적 침해행위에 대한 위험 완화 및 보안 통제 대책 수립	50
평 균				60

자료: 국가종합전자조달시스템(나라장터) 내용 참조

- (추계 결과) 유사사례를 참고하면, 국토교통부장관이 열차 운행관리 정보시스템의 사이버보안 기술 기준을 마련할 경우, 추가재정소요는 2027년부터 2031년까지 5년간 총 6,000만원(연평균 1,200만원)으로 추계됨

[표 3] 열차 운행관리 정보시스템 사이버보안 기술 기준 마련에 따른 추가재정소요 추계: 2027~2031년

(단위: 백만원)

	2027	2028	2029	2030	2031	합계	연평균
열차 운행관리 정보시스템 사이버보안 기술 기준 마련	60	—	—	—	—	60	12

주: 유사사례를 참고하여 추계한 것으로, 실제 기준 수립 방법 및 비용 등에 따라 추계금액은 증감할 수 있음

자료: 국회예산정책처

IV. 부대의견

- ☐ 유사사례를 참고하여 재정소요를 추계한 것으로, 실제 기준 수립 방법 및 비용 등에 따라 추가재정소요는 증감할 수 있음

V. 작성자

- ☐ 성명

국회예산정책처	분석관	과장
경제비용추계과	최동완	예승우

- ☐ 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
최동완	02-6788-3746	dongwaniii@nabo.go.kr