



제429회국회(정기회)
제6차 국토교통위원회

유료도로법 일부개정법률안 검 토 보 고

〈 민자도로 유지관리계획에 지능형교통체계의 구축 및
운영에 관한 사항 추가 〉

■ 이연희의원 대표발의(의안번호 제2213127호)

2025. 11.

국 토 교 통 위 원 회

전 문 위 원 임 종 수

목 차

□ 이연회의원 대표발의(2213127)	1
I. 제안경위	1
II. 제안이유 및 주요내용	1
III. 검토의견	3
1. 민자도로 유지관리계획에 지능형교통체계의 구축 및 운영에 관한 사항 추가(안 제23조의3제5항)	3

□ 이연회의원 대표발의(2213127)

I. 제안경위

1. 제 안 자 : 이연회의원 등 17인
2. 제 안 일 : 2025. 9. 19.
3. 회 부 일 : 2025. 9. 22.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 민자도로사업자로 하여금 소관 민자도로에 대하여 5년 단위의 중기 유지·관리 및 운영계획을 수립·시행하도록 하면서 해당 계획에 “민자도로 시설물의 보수·보강 또는 교체·점검”, “정보관리체계 구축·운영” 등의 사항을 포함하도록 규정하고 있음.

한편, 현행 「도로법」에서는 도로관리청이 국민의 안전하고 편리한 도로 이용을 위하여 도로교통정보체계(「국가통합교통체계효율화법」에 따른 지능형교통체계)를 구축하고, 도로의 소통 정보 및 도로에서의 사고 정보 등 도로 관련 정보를 수집·가공하여 일반 국민에게 제공할 수 있다고 규정하고 있으며(현행 도로법 제60조), 도로의 원활한 건설 및 도로의 유지·관리를 위하여 5년마다 소관 도로에 대하여 도로교통정보체계의 구축·운영에 관한 사항을 포함하여 도로건설·관리계획을 수립하도록 하고 있음(현행 도로법 제6조).

그런데, 현행법에서 민자도로사업자가 의무적으로 수립·시행하여야 하는 중기 유지·관리 및 운영계획에 “지능형교통체계의 구축·운영에 관한 사항”이 포함되지 않고 있어, 민자도로에서의 지능형교통체계 구축·운영과 유지관리를 소홀히 할 수 있는 여지가 있어 개선이 필요함. 특히 지능형교통체계는 도로의 유·무료 여부를 막론하고 도로이용 전 과정에서 단절 없는 구현과 호환성 및 연동성을 확보하는 것이 매우 중요함.

이에 현행법상 민자도로사업자가 수립·시행하여야 하는 유지관리계획에 “지능형교통체계의 구축·운영에 관한 사항”을 포함하여 법률간 정합성을 제고하고 관련 정책 추진의 일관성을 확보하려는 것임(안 제 23조의3제5항제7호).

Ⅲ. 검토의견

1. 민자도로 유지관리계획에 지능형교통체계의 구축 및 운영에 관한 사항 추가(안 제23조의3제5항)

현행법 제23조의3제4항¹⁾에서는 민자도로사업자는 민자도로의 체계적인 관리를 위하여 소관 민자도로에 대하여 5년 단위의 중기 유지·관리 및 운영계획(이하 "유지관리계획"이라 한다)을 수립·시행하도록 하고 있고, 유지관리계획에는 민자도로의 유지·관리 및 운영에 관한 목표 및 추진방향 등이 포함되도록 규정하고 있음.

개정안은 현행법상 민자도로사업자가 수립·시행하여야 하는 유지관리 계획에 “지능형교통체계의 구축·운영에 관한 사항”을 포함하려는 것임.

현 행	개 정 안
제23조의3(민자도로사업자의 의무) ① ~ ④ (생략) ⑤ 제4항에 따른 유지관리계획에는	제23조의3(민자도로사업자의 의무) ① ~ ④ (현행과 같음) ⑤ -----

1) 「유료도로법」

제23조의3(민자도로사업자의 의무) ④ 민자도로사업자는 민자도로의 체계적인 관리를 위하여 소관 민자도로에 대하여 5년 단위의 중기 유지·관리 및 운영계획(이하 “유지관리계획”이라 한다)을 수립·시행하여야 한다. <신설 2020. 12. 22.>

⑤ 제4항에 따른 유지관리계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. <신설 2020. 12. 22.>

1. 민자도로의 유지·관리 및 운영에 관한 목표 및 추진방향
2. 민자도로 시설물의 보수·보강 또는 교체·점검 등 유지·관리에 관한 사항
3. 민자도로의 유지·관리 및 운영에 필요한 비용에 관한 사항
4. 민자도로의 유지·관리 및 운영을 위한 인력 및 장비의 확보에 관한 사항
5. 재난·재해 등 긴급상황 발생 시 교통안전성 확보 등 조치체계에 관한 사항
6. 민자도로 정보관리체계의 구축·운영에 관한 사항
7. 그 밖에 민자도로의 체계적인 관리를 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항

현행	개정안
다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. ~ 6. (생략) <u><신설></u> 7. (생략) ⑥ ~ ⑨ (생략)	----- --. 1. ~ 6. (현행과 같음) 7. <u>민자도로 지능형교통체계(「국가통합교통체계효율화법」 제2조제16호에 따른 지능형교통체계를 말한다)의 구축·운영에 관한 사항</u> 8. (현행 7호와 같음) ⑥ ~ ⑨ (현행과 같음) 부칙 이 법은 공포한 날부터 시행한다.

가. 검토의견

현행법 제23조의3²⁾에 따르면 유지관리계획에는 민자도로의 유지·관리 및 운영에 관한 목표 및 추진방향, 민자도로 정보관리체계의 구축·운영에 관한 사항 등을 포함하도록 하고 있음.

민자도로 정보관리체계에 대한 명확한 법적 정의는 없으나, 민자도로의 체계적인 관리를 위한 정보를 관리하는 시스템으로 이해할 수 있으며,

2) 「유료도로법」

제23조의3(민자도로사업자의 의무)

⑤ 제4항에 따른 유지관리계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. <신설 2020. 12. 22.>

1. 민자도로의 유지·관리 및 운영에 관한 목표 및 추진방향
2. 민자도로 시설물의 보수·보강 또는 교체·점검 등 유지·관리에 관한 사항
3. 민자도로의 유지·관리 및 운영에 필요한 비용에 관한 사항
4. 민자도로의 유지·관리 및 운영을 위한 인력 및 장비의 확보에 관한 사항
5. 재난·재해 등 긴급상황 발생 시 교통안전성 확보 등 조치체계에 관한 사항
6. **민자도로 정보관리체계의 구축·운영에 관한 사항**
7. 그 밖에 민자도로의 체계적인 관리를 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항

실제 유지관리계획에서는 민자도로 정보관리체계의 구축·운영에 관한 사항으로 정보관리계획을 작성하고 있고, 이는 교통정보수집 및 제공계획, 정보 및 기록물 관리계획을 포함하도록 하고 있음.

< 민자도로 유지관리계획 수립 가이드라인 지침 관련 내용 >

1. 정보관리계획 수립 기본 방향

- 민자도로 정보관리체계의 구축·운영에 관한 사항으로 교통정보 수집, 정보 및 기록물 보관 등에 관한 계획을 수립함

2. 정보관리계획 작성

가. 교통정보수집 및 제공계획

- 교통정보수집 및 제공 계획은 원활한 도로관리를 위한 정보수집계획을 수립하고, 이용자 만족도 향상을 위해 요금, 노선 정보, 소통정보 등 각 유형별 정보 제공계획을 수립하여야 함
- CCTV, 도로기상정보, 감지센서 등 교통정보수집 장비 현황을 분석하고, 원활한 도로관리를 위한 정보수집계획을 수립함
- VMS 등 교통정보제공 장비현황과 해당 도로 및 연계도로 교통상황 등 정보 제공현황을 분석하여 도로 정보제공계획을 수립함
- 이용자 만족도 향상을 위한 홈페이지 등에 정보제공 수준을 분석하고, 정보 제공계획을 수립하여야 함

나. 정보 및 기록물 관리계획

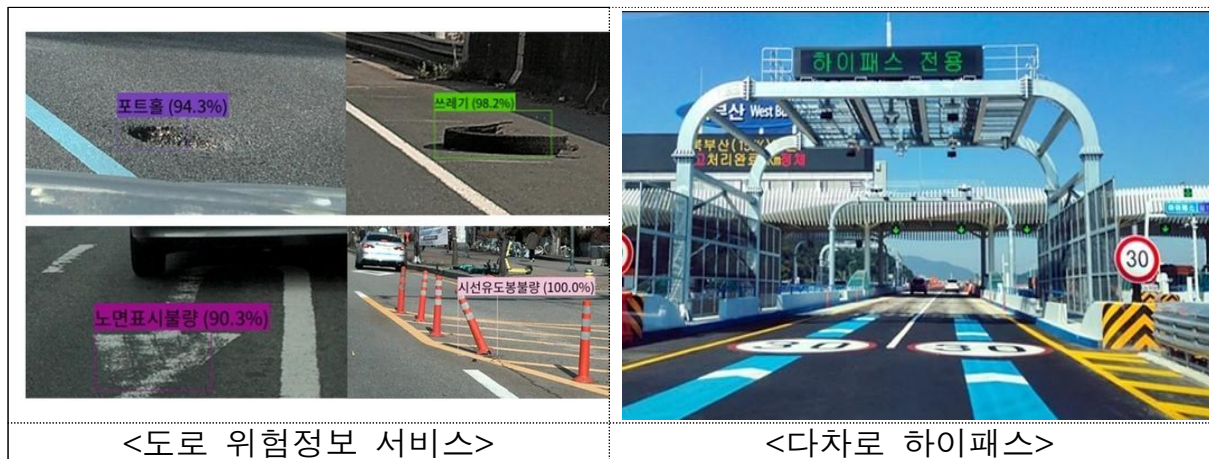
- 정보 및 기록물 관리계획은 설계도서, 시설물 현황, 주무관청 지시·권유 사항, 법령개정 사항 등 각종 정보 관리 현황을 검토하여 관리계획을 수립하여 하며, 민자 도로운영관리시스템(POMS)과 미납통행료 관리 방안 내용을 포함하여야 함

자료 : 한국교통연구원, 「민자도로 유지관리(시행)계획 수립 지침 마련 연구」, 2020.

한편, 「국가통합교통체계효율화법」상 지능형교통체계³⁾(Intelligent Transport System, 이하 ITS라 함)는 교통수단 및 교통시설에 대하여 전자·제어 및 통신 등 첨단교통기술과 교통정보를 개발·활용함으로써 교통체계의 운영 및 관리를 과학화·자동화하고, 교통의 효율성과 안전성을 향상시키는 교통체계를 말하고, 이는 전자지불서비스, 교통신호제어체계 등을 포함하는 종합적인 시스템으로 민자도로에서도 폭넓게 도입·운영되고 있음.

구체적으로 차량검지기, 차종분류장치 등 ITS 교통체계⁴⁾를 구축·운영하고, 전자지불서비스(하이패스), 여행정보 서비스(내비게이션) 등 다양한 형태의 서비스가 도입·운영 중에 있음.

< 유료도로 ITS 도입 사례 >



자료 : 국토교통부

3) 「국가통합교통체계효율화법」

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.

16. "지능형교통체계"란 교통수단 및 교통시설에 대하여 전자·제어 및 통신 등 첨단교통기술과 교통정보를 개발·활용함으로써 교통체계의 운영 및 관리를 과학화·자동화하고, 교통의 효율성과 안전성을 향상시키는 교통체계를 말한다.
- 4) 구체적으로 차량검지기(VDS), CCTV, 도로전광표지판(VMS), 차종분류장치(DSRC) 등이 있음.

그런데, 현행법에 따르면 유지관리계획에 민자도로 정보관리체계를 포함하도록 명시되어 있는데, 민자도로 내 설치되어 있는 전자지불시스템 등의 지능형교통체계 또한 민자도로의 체계적인 유지·관리를 위하여 유지관리계획에 함께 포함되도록 법률에 명시할 필요가 있음.

이에 개정안은 지능형교통체계의 구축·운영에 관한 사항이 민자도로사업자가 수립하는 유지관리계획에 포함되도록 하여 민자도로 내에서 ITS가 체계적으로 관리될 수 있도록 기여할 수 있다는 점에서 긍정적으로 보임.

다만, 현행법상 유지관리계획에 포함하도록 규정되어 있는 ‘민자도로 정보관리체계’와 개정안에 따라 신규로 포함될 지능형교통체계는 CCTV 운영 및 교통정보 제공·수집 등에 있어 공통되는 부분이 있다는 점을 고려할 때, 별도의 호를 신설하는 것보다 현행법 제23조의3제5항제6호를 개정하는 방안도 고려할 수 있어 보임.

나. 국토교통부 의견

이미 민자고속도로 노선별 지능형교통체계 관련 기술(정보 감지, 전달 등)들이 적용되어 있으나, 이에 대한 체계적인 관리 규정이 없어 관리가 소홀할 수 있음에 따라 개선이 필요하다고 판단되므로 개정안에 동의함.

문 의 처
02)6788-5582