

「모빌리티 기반시설 대책 수립」 매뉴얼

2024. 10.

모빌리티지원센터

본 매뉴얼은 「모빌리티 혁신 및 활성화 지원에 관한 법률」 제8조 및 같은법 시행령 제4조의2에 따라 교통시설의 개발사업을 시행하려는 자가 「모빌리티 기반시설 대책」을 수립할 때 참고할 수 있는 기본적인 사항을 제시하기 위해 제공되는 것임

차 례

제1장 개요	1
1.1. 모빌리티 기반시설 대책 수립의 목적 및 근거	1
1.2. 모빌리티 기반시설 대책 수립의 법적 근거	2
제2장 모빌리티 기반시설 대책 수립 체계	3
2.1. 모빌리티 기반시설 대책 수립 대상 및 범위	3
2.1.1. 대상	3
2.1.2. 범위	5
2.2. 모빌리티 기반시설 대책수립 절차	6
제3장 모빌리티 기반시설 대책 수립	7
3.1. 주요 내용	7
3.2. 모빌리티 접근성 향상	8
3.2.1. 대중교통을 통한 교통거점 간 연계 체계 구축	8
3.2.2. 승용차, 택시 이용자를 위한 도로 연결성 개선	9
3.2.3. 보행자 이동성 개선	10
3.2.4. 공유형 자전거 및 개인형 이동수단 제공 등 대중교통 연결성 개선	11
3.3. 모빌리티 안전성 향상	12
3.3.1. 교통시설 및 교통시설 접근 도로에서의 보행자 안전성 개선	12

3.3.2. 개인형 이동수단 이용자의 교통시설 접근 및 주정차 시 안전성 개선	13
3.3.3. 첨단모빌리티의 안전한 운영을 지원하기 위한 시설물 설치	14
3.3.4. 교통시설 내 혼잡 또는 응급상황 발생 시 대응	15
3.4. 편의성 향상	16
3.4.1. 개인형 이동수단을 위한 주정차시설 제공	16
3.4.2. 환경친화적 자동차를 위한 충전시설 설치	17
3.4.3. 대중교통, 개인형 이동수단 등의 최적 환승경로 설계 ...	18
3.4.4. 자가용자동차 이용자의 환승을 위한 주차장 설치 등 도로혼잡 완화	19
부록	20
1. 유사제도 비교	20
2. 주요 용어 설명	21
3. 참고 조문	22

표 차례

<표 2-1> 모빌리티 기반시설 대책 수립 대상 및 규모 또는 수요	3
<표 2-2> 모빌리티 기반시설 대책수립 절차	6

제1장 개요

1.1. 모빌리티 기반시설 대책 수립의 목적 및 근거

- 고속철도, 수도권광역급행철도(GTX) 등 철도를 중심으로 이동 속도의 혁신과 개인형이동장치(PM), 자전거 등 수단의 활성화, 자율자동차 및 UAM 등 미래 모빌리티 수단 상용화 등 교통수단의 변화가 일어나고 있음
- 교통수단은 다양화되고 속도가 빨라지고 있어, 국민의 출퇴근 시간 단축 정책 실현의 기대감이 높아지고 있음
- 이러한 혁신적인 수단들이 이동시간 단축이라는 효과를 가져오기 위해서는 교통수단 이용의 시종점이 되는 교통시설이 수요자 중심으로 건설되어야 함
- 따라서, 모빌리티 기반시설 대책은 교통시설의 개발사업을 시행할 때 주요 교통망 또는 교통거점까지 접근성 등을 향상하기 위한 목적이 있음

1.2. 모빌리티 기반시설 대책 수립의 법적 근거

「모빌리티 혁신 및 활성화 지원에 관한 법률」

- 제8조(모빌리티 기반시설 대책의 수립 등)** ① 「국가통합교통체계효율화법」 제2조제4호에 따른 교통시설의 개발사업(대통령령으로 정하는 일정 규모 또는 일정 수요 이상인 경우로 한정한다)을 시행하려는 자(이하 “개발사업등시행자”라 한다)는 주요 교통망 또는 교통거점까지의 접근성 등 모빌리티 향상을 위한 대책(이하 “모빌리티 기반시설 대책”이라 한다)을 수립하여 관계 법령에 따라 실시계획 등의 승인을 신청할 때에 함께 제출하여야 한다.
- ② 모빌리티 기반시설 대책은 제1항에 따른 실시계획 등의 승인이 있는 때에 확정된 것으로 본다. 이 경우 실시계획 등의 승인권자는 확정된 모빌리티 기반시설 대책을 승인한 날부터 30일 이내에 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.
- ③ 제1항에 따른 개발사업의 대상 지역과 관련된 모빌리티 개선계획이 수립된 경우 모빌리티 기반시설 대책은 해당 계획과 체계적으로 연계하여 수립되어야 한다.
- ④ 개발사업등시행자는 제2항에 따라 확정된 모빌리티 기반시설 대책을 충실히 이행하여야 하며, 지방자치단체의 장은 이행에 필요한 조치를 하여야 한다.
- ⑤ 국토교통부장관 또는 지방자치단체의 장은 제2항에 따라 확정된 모빌리티 기반시설 대책의 이행 상황을 점검하여 필요하다고 인정하는 경우에는 개발사업등시행자에게 개선을 권고할 수 있다. 이 경우 개선의 권고를 받은 개발사업등시행자는 특별한 사정이 없으면 그 권고에 따라야 한다.
- ⑥ 모빌리티 기반시설 대책의 대상 사업·규모, 수립 범위, 내용 및 방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제2장 모빌리티 기반시설 대책 수립 체계

2.1. 모빌리티 기반시설 대책 수립 대상 및 범위

2.1.1. 대상

- 모빌리티 기반시설 대책의 수립 대상은 「모빌리티 혁신 및 활성화 지원에 관한 법률」(이하 “모빌리티혁신법”) 제8조제1항에서 대통령령으로 정하는 일정 규모 또는 일정 수요 이상인 교통시설의 개발 사업으로 규정하고 있음
- 「모빌리티혁신법」 제8조제1항, 제6항 및 같은 법 시행령 제4조의2에 따른 모빌리티 기반시설 대책의 대상 사업. 규모는 아래 표와 같음 (모빌리티혁신법 시행령 별표1)

[표 2-1] 모빌리티 기반시설 대책수립 대상 및 규모 또는 수요

구분	대상 사업	규모 또는 수요
1. 도로	「도로법」 제10조제1호, 제2호 및 제4호에 따른 고속국도, 일반국도 및 지방도를 신설·확장 또는 개량하는 사업	신설·확장 또는 개량되는 도로의 총길이가 10km 이상
2. 철도	「철도의 건설 및 철도시설 유지 관리에 관한 법률」 제2조제7호가목에 따른 철도건설사업	신설 또는 개량되는 철도 선로의 총길이가 15km 이상
3. 도시철도	「도시철도법」 제2조제5호에 따른 도시철도건설사업	신설 또는 개량되는 도시철도 선로의 총길이가 15km 이상

4. 공항	「공항시설법」 제2조제9호가목에 따른 공항개발사업 중 같은 법 시행령 제3조제1호 나목에 따른 여객시설의 신설·증설 또는 개량이 포함된 사업	공항의 예상이용객수가 연간 350만명 이상
5. 항만	「항만법」 제2조제7호에 따른 항만개발사업 중 같은 조 제5호가목4)에 따른 계류시설 또는 같은 호 나목3)에 따른 여객이용시설을 신설·개축하는 사업	가. 「항만법」 제2조제5호가목4)에 따른 계류시설의 경우: 하역능력이 연간 150만톤 이상 (컨테이너를 처리하는 계류시설의 경우 연간 180만 TEU 이상) 나. 「항만법」 제2조제5호나목3)에 따른 여객이용시설의 경우: 여객이용시설의 예상이용객수가 연간 40만명 이상
6. 터미널	「여객자동차 운수사업법」 제38조제1항에 따른 공사시행인가의 대상인 여객자동차터미널 공사	대합실의 총 연면적이 1,800㎡ 이상
7. 복합환승센터	「국가통합교통체계효율화법」에 따른 복합환승센터 개발사업 중 같은 법 제2조제15호가목에 따른 국가기간복합환승센터 및 같은 호 나목에 따른 광역복합환승센터를 개발하기 위한 사업	가. 「국가통합교통체계효율화법」 제2조제15호가목에 따른 국가기간복합환승센터의 경우: 모든 규모 나. 「국가통합교통체계효율화법」 제2조제15호나목에 따른 광역복합환승센터의 경우: 같은 법 시행령 제39조에 따른 규모

비고: 위 표를 적용할 때 각 사업별 규모 또는 수요는 해당 교통시설개발사업 이후의 규모 또는 수요를 기준으로 한다.

2.1.2. 범위

- 모빌리티 기반시설 대책은 해당 교통시설 개발사업의 시행으로 교통량이 새롭게 유발되거나 변경되는 지역을 공간적 범위로 하여 수립하여야 함(「모빌리티혁신법」 시행령 제4조의2제2항)

【참고】 「교통시설 투자평가지침」

- 「교통시설 투자평가지침」에서는 교통 수요예측의 영향권을 현저한 교통 패턴의 변화가 발생할 것으로 예상되는 지역으로 설정하도록 하고 있음
 - 「교통시설 투자평가지침」에 따르면, 도로 부문 사업은 해당 사업지역의 전체 발생통행량 대비 특정 목적지 도착통행량의 비율(PV율) 또는 도착 통행량 대비 발생통행량의 비율이 특정 수치 이상인 지역, 사업 시행으로 인하여 발생하는 도로구간의 교통량 변화량(DV), 교통량 변화비율(RV율) 등을 고려하여 영향권으로 설정할 수 있음
 - 철도부문 사업의 영향권 설정 기준 원칙 역시 도로 부문 사업과 마찬가지로 현저한 교통패턴의 변화가 발생하는 지역을 대상으로 선정하되, 지역 간 철도, 도시철도 등 사업의 특성과 역세권의 범위 등을 고려하도록 규정하고 있음

2.2. 모빌리티 기반시설 대책수립 절차

- 「모빌리티혁신법」 제8조 및 같은 법 시행령 제4조의2제4항에 따른 모빌리티 기반시설 대책의 수립 절차는 아래와 같음

<표 2-2> 모빌리티 기반시설 대책수립 절차

진행 내용	세부 내용	비 고
대책수립 (안) 제출	- 교통시설의 개발사업을 시행하려는 자는 관계 법령에 따라 실시계획 등의 승인을 신청할 때 모빌리티 기반시설 대책을 함께 제출	교통시설 개발사업자 → 실시계획 승인권자
▼		
사전검토 요청	- 실시계획 승인권자는 모빌리티 지원센터로 모빌리티 기반시설 대책의 사전검토 요청 가능 * 모빌리티 기반시설 대책을 포함한 실시계획서 등을 첨부하여 공문으로 요청	실시계획 승인권자 → 모빌리티 지원센터
▼		
모빌리티 지원센터 검토	- 승인권자의 요청 시 모빌리티 기반시설 대책 내용 등을 검토 * 필요시 전문기관 등에 자문 요청 가능	모빌리티 지원센터
▼		
의견서 회신	- 기반시설 대책수립 의견서 작성 및 회신 * 요청 받은 날부터 20일 이내	모빌리티 지원센터 → 실시계획 승인권자
▼		
모빌리티 기반시설 대책 확정	- 교통시설 개발사업의 실시계획 등의 승인이 있는 때, 모빌리티 기반시설 대책 확정	사업 승인권자
▼		
국토부 제출	- 승인권자는 확정된 모빌리티 기반시설 대책을 국토교통부(모빌리티총괄과) 제출 * 승인한 날부터 30일 이내	실시계획 승인권자 → 국토교통부

제3장 모빌리티 기반시설 대책 수립

3.1. 주요 내용

- 「모빌리티혁신법」 제8조제6항 및 같은 법 시행령 제4조의2제3항에 따라 모빌리티 기반시설 대책에 포함되어야 하는 내용은 아래와 같음

1. 다음 각 목의 사항을 포함한 모빌리티 접근성 향상에 관한 내용

- 가. 대중교통을 통한 교통거점 간 연계 체계 구축
- 나. 승용차, 택시 이용자를 위한 도로 연결성 개선
- 다. 보도 확충 등 보행자의 이동성 개선
- 라. 공유형 자전거 및 개인형 이동수단 제공 등 대중교통 간 연결성 개선

2. 다음 각 목의 사항을 포함한 모빌리티 안전성 향상에 관한 내용

- 가. 교통시설 및 교통시설 접근 도로에서의 보행자 안전성 개선
- 나. 개인형 이동수단 이용자의 교통시설 접근 및 주정차 시 안전성 개선
- 다. 첨단모빌리티의 안전한 운영을 지원하기 위한 시설물 설치
- 라. 교통시설 내 혼잡 또는 응급상황 발생 시 대응

3. 다음 각 목의 사항을 포함한 모빌리티 편의성 향상에 관한 내용

- 가. 개인형 이동수단을 위한 주정차시설 제공
- 나. 환경친화적 자동차를 위한 충전시설 설치
- 다. 대중교통, 개인형 이동수단 등의 최적 환승경로 설계
- 라. 자가용자동차 이용자의 환승을 위한 주차장 설치 등 도로 혼잡 완화

※ 이하 모빌리티 기반시설 대책 수립의 내용별 주요 검토사항은 본 매뉴얼에 국한되지 않고 사업의 성격별로 달라질 수 있음

※ 이하 본 매뉴얼에서 제시하는 참고사례는 모빌리티 기반시설 대책 수립 시 참고할 수 있는 사례로서 필수적인 사항이 아님

3.2. 모빌리티 접근성 향상

- 접근성은 다양하게 정의할 수 있으나, 모빌리티 기반시설 대책과 관련하여서는 신규 개발하는 교통시설에 되도록 많은 인구가 빠른 시간에 도달하여 이용할 수 있도록 하는 개념으로 정의함

3.2.1. 대중교통을 통한 교통거점 간 연계 체계 구축

가. 의의

- 교통시설 개발사업을 시행할 시 다른 대중교통과의 연계성을 강화하면 주요 교통망·교통거점까지의 접근성을 강화할 수 있음
 - 교통거점이 되는 교통시설 간 연계를 대중교통을 통해서 할 수 있으며, 기존 대중교통 체계에 신규 교통시설을 연계함으로써 접근성 강화

나. 주요 검토사항

- 기존 대중교통 체계와 개발 교통시설과 연계가 될 수 있는지 검토
 - 잦은 환승이 필요하여 접근성이 떨어지는지 여부 등 검토
- 개발되는 교통시설 주변에 대중교통 시설 위치 및 대중교통 노선 등이 적절한지 여부 등
- MaaS와 같은 스마트 모빌리티 통합 플랫폼 제공 검토
- 대중교통 이용자들의 쾌적한 환승을 위한 정류장, 환승센터 환경 개선 검토(대기공간 편의성, Wi-Fi, 온도조절 등)

다. 참고사례

- 환승센터, 복합환승센터, 미래형 환승센터 등 구축
- 교통거점 연계를 위한 DRT 노선 도입
- 신규 교통시설 개발 시 기존 대중교통 노선과 연계를 위한 조정

3.2.2. 승용차, 택시 이용자를 위한 도로 연결성 개선

가. 의의

- 교통시설 개발지역이 대중교통 공급이 비교적 열악한 지역일 경우 승용차, 택시로 접근하는 이용자를 고려해야 함
- 승용차, 택시로 교통시설에 접근하는 이용자를 고려하지 않으면 교통시설 영향권역에 교통정체 등을 유발할 수 있음

나. 주요 검토사항

- 교통시설로 접근하는 도로의 용량 및 우회 여부에 대한 개선 검토
 - 교통시설 개발계획에서 수립한 영향권에서 승용차로 교통시설 접근시 기존보다 심각한 정체가 예상되는 구간 등에 대한 대책 마련
- 교통시설 주변 교차로 신호 연동을 통한 정체 최소화 검토
- 진출입구 기하구조 및 용량의 적절성 검토
- ITS 도입을 통해 혼잡 발생 시 대체경로 등을 안내하는지 검토

다. 참고사례

- 교통량 유발 영향권, 주변 교통거점과 연결을 위한 도로 신설
- 기존 접근 도로의 차로 확장 및 전용차로 등 운영사항 개선
- 주요 간선도로에 빠르게 접근할 수 있도록 진출입구(IC) 신설
- 교통시설 주변 교차로 신호 연동을 통한 네트워크 연결성 강화

3.2.3. 보행자 이동성 개선

가. 의의

- 보행은 기본적인 이동 방법이므로 어린이, 고령자, 장애인 등 다양한 보행자의 특성을 고려하여 보행자가 어려움 없이 교통시설에 도달할 수 있도록 대책을 마련해야 함

나. 주요 검토사항

- 보행자가 이동하기 불편하지 않은 유효보도폭 및 경사로를 확보해 주며, 보도가 단절되서 차도로 다녀야 하는 환경을 조성 여부
- 새로 건설하는 교통시설 주변에 다른 교통시설이 있다면 한번에 직결 연결되도록 하는 등 보행 동선을 최소로 해주었는지 여부
- 주변 토지이용, 시설 등을 고려하여 이용자들의 동선에 맞게 횡단보도 등을 배치하는 등 보행자의 이동성 검토 여부
- 육교 및 지하도 설치 시 보행약자(장애인, 고령자 등)를 고려한 승강시설 설치 여부
- 교통시설 내부에서 보행자 이동 동선 최소화 검토

다. 참고사례

- 부득이하게 보도설치 공간을 확보할 수 없는 경우 노면표시, 규제봉 등으로 보행공간을 분리하는 시설물 설치로 최소한의 보행공간 제공
- 교차로 또는 주도로와 부도로가 만나는 지점에서 보도의 연속성이 단절되지 않도록 차도부의 형태와 포장에 변화를 준 사례
- 다양한 보행자들이 이용할 수 있도록 계단 이외 엘리베이터나 에스컬레이터 등 승강시설 설치
- 연계 시설 등을 고려하여 보행동선에 맞게 대각선 횡단보도를 설치

3.2.4. 공유형 자전거 및 개인형 이동수단 제공 등 대중교통 연결성 개선

가. 의의

- 자전거 및 개인형 이동장치 등 퍼스트·라스트마일 수단은 도보를 대체하거나 도보권을 벗어나는 경우 이용할 수 있는 모빌리티 수단으로서 교통시설의 접근성을 향상시키는 방안이 될 수 있음

나. 주요 검토사항

- 교통시설 개발사업을 위한 수요 추정, 현장조사 등을 토대로 공유형 자전거, 개인형 이동수단 등의 수요를 검토하였는지 여부
- 자전거, 개인형 이동수단 등의 많은 수요가 예상되는 교통시설의 경우, 자동차, 보행자와 분리되는 자전거, 개인형 이동수단의 도로를 설치하였는지 여부
- 신규 개발하는 교통시설 주변에 다른 교통시설이 있거나 주거지, 상업지 등 이동 활동이 있는 지역의 경우 충분한 퍼스트마일·라스트마일 수단이 공급되는지 여부

다. 참고사례

- 철도역사, 환승센터, 터미널 등 교통시설 주변에 대여와 반납이 가능한 구역을 지정하여 퍼스트·라스트 마일 수단을 제공
- 개발되는 교통시설에서 보행으로는 이동이 어려운 지점에 대중교통 환승을 위한 시설이 있는 경우, 해당 대중교통 시설까지 이용할 수 있는 공공 자전거 등 제공
- 연석이나 분리대 및 노면표시를 통한 자전거 및 개인형이동수단 전용도로 설치한 경우 연속적으로 교통시설까지 연계
- 자전거, 개인형 이동장치, 세그웨이 등 환경에 적합한 다양한 퍼스트·라스트마일 수단 도입

3.3. 모빌리티 안전성 향상

- 모빌리티 기반시설 대책에서 안전성 향상에 관한 사항은 교통시설 주변 이동경로 상의 안전성뿐만 아니라 교통시설 내에 모든 모빌리티 수단 이용자의 안전성을 확보하는 것을 포함함

3.3.1. 교통시설 및 교통시설 접근 도로에서의 보행자 안전성 개선

가. 의의

- 이용자들은 다양한 수단을 이용하여 교통시설에 접근할 수 있으나 최종적인 이동 수단은 보행이므로 교통시설 내부 보행자 도로와 외부 접근도로에서 보행자의 안전성을 확보해야 함

나. 주요 검토사항

- 보도의 유효 폭 등 보행자를 위한 보행공간의 충분한 확보 여부
- 보행자 안전을 위한 차량감속 유도시설(교통정온화 시설 등) 및 안전시설물(스마트 횡단보도) 설치 검토
- 다양한 모빌리티 수단과 보행자 분리로 안전성 확보 여부 검토
- 건물 진출입구 등에서 보도 단절 및 보도 미설치 구간 검토

다. 참고사례

- 교통시설 주변 접근도로의 보도폭 확보 및 보도정비
 - 교차로 횡단보도 앞 및 버스정류장 보도폭 확장
- 과속방지턱, 무단횡단 방지펜스 등 보행자 안전시설물 설치
 - 보도 내 차량진입 방지를 위한 볼라드 설치, 불법주정차 단속 카메라 설치
- 건물 진출입구 등 보도 단절구간 연결

3.3.2. 개인형 이동수단 이용자의 교통시설 접근 및 주정차 시 안전성 개선

가. 의의

- 교통시설로 접근할 시 개인형 이동수단을 이용하는 경우, 다른 교통수단으로 접근할 때보다 안전성이 취약할 수 있음
- 근거리 통행수단에 대한 안전성을 개선해줌으로써, 모빌리티를 활성화를 시키고 다양한 수단 이용자의 안전성을 확보해줌

나. 주요 검토사항

- 개인형 이동수단의 통행을 위한 적정한 규모의 주행공간을 제공하고 다른 수단과의 공간분리를 했는지 검토
- 개인형 이동수단이 통행할 수 있는 경로상에 자전거, 타 이동수단과의 상충을 최소화할 수 있는 대책이 강구되었는지 검토
- 개인형 이동수단의 주정차 안전 부분은 보도 등에 무분별하게 주차가 되지 않도록 별도로 주차공간을 부여하고 있는지 검토
- 개인형 이동수단의 주행경로, 주차장 등 안내 표지판, 노면표시 등을 적절히 설치하여 이용자에게 제공하였는지 검토

다. 참고사례

- PM/자전거 전용도로 또는 우선도로 설치
 - 도로 우측에 설치하는 경우 규제봉 등으로 차량과 분리
 - 갈라포장, 노면표시, 표지판 등으로 도로의 기능이 잘 전달되도록 함
- 자전거/보행자 겸용도로에서 수단간 상충 최소화를 위해 시설물 설치
- 교통시설 인근에 PM 및 자전거 주차장 별도 마련

3.3.3. 첨단모빌리티의 안전한 운영을 지원하기 위한 시설물 설치

가. 의의

- 교통시설 개발사업 권역에서 자율주행자동차 등 첨단모빌리티*의 수요·운영이 예상되는 경우 첨단모빌리티의 안전한 운영을 지원하는 시설물 등이 설치되어야 함

* 첨단기술이 접목되어 기존 교통체계의 운행·제공·설치·운영 방식이나 형태 등과 차별성이 인정되는 모빌리티 수단·기반시설·서비스 및 기술을 의미(모빌리티혁신법 제2조)

- 장기적인 관점에서 교통시설 이용자들이 첨단모빌리티를 이용하여 접근하는 경우 또는 첨단모빌리티로 연계되는 경우를 고려한 대책이 강구되어야 함

나. 주요 검토사항

- 개발되는 교통시설에서 자율주행자동차, UAM 등 다양한 첨단모빌리티에 대한 수요와 운영 가능성을 충분히 검토하였는지 여부
- 교통시설에서 첨단모빌리티의 운영이 예상되는 경우 해당 첨단모빌리티의 안전한 운영에 필요한 시설물이 제공되는 지 여부

다. 참고사례

- 개발되는 교통시설이 위치한 지역이 자율주행자동차 시범운행지구에 해당하는 등 자율주행자동차의 운영이 예상되는 경우, 자율주행자동차의 안전한 운영을 위한 C-ITS, 자율주행자동차 전용차로 등 충분한 인프라를 구축
- 교통시설 인근에서 수요응답형 버스(DRT)의 많은 수요가 예상되어, DRT 이용자의 안전한 승하차를 위한 대기공간, 정류장 등을 설치
- 교통시설에서 도심항공교통이 운영이 예정되어 있는 경우, 버티포트 등 도심항공교통의 안전한 운영에 필요한 인프라 설치

3.3.4. 교통시설 내 혼잡 또는 응급상황 발생 시 대응

가. 의의

- 교통시설에서 발생할 수 있는 응급상황(특정 시간대 이용자 밀집으로 인한 안전사고 등)에 신속하게 대응할 수 있도록 계획단계부터 대응 방안을 마련함으로써 모빌리티 안전성 향상에 기여

나. 주요 검토사항

- 교통시설 내 CCTV를 설치하는 등 혼잡정도를 모니터링 할 수 있는 체계를 마련하였는지 검토
- 교통시설 수요예측 결과를 바탕으로 방향별 보행자를 분리하는 등 한꺼번에 인파가 몰리지 않도록 시설물을 계획하였는지 검토
- 계단, 엘리베이터, 에스컬레이터 등 교통시설 내 이용자들이 혼잡하지 않도록 최적 동선으로 배치하였는지 검토
- 교통시설 내에서 안전사고가 발생하였을 시 이에 대한 정보가 이용자들에게 전파되고 피난 대책 실현될 수 있도록 시설물을 배치하였는지 검토

다. 참고사례

- 2개 이상의 게이트가 있을 경우 출구 전용, 입구 전용으로 분리하여 동일 방향의 이용자끼리 보행을 할 수 있도록 함
- 교통시설 이용 후 타 수단으로 환승하는 공간에서 대기공간을 환승 수단별로 분리하여 설계하여 혼잡을 최소화
- 혼잡정도를 확인하거나, 이동 방향정보를 주는 VMS, LCS 등 설치
- 야간 이용자를 위해 LED 표지병 등 설치
- 유사시 긴급대피를 위한 특별피난계단 설치

3.4. 편의성 향상

- 모빌리티 기반시설 대책에서 편의성은 교통시설 자체뿐만 아니라, 해당 시설과 관련된 주차, 환승 등 부가적인 요소에서 편리를 제고하여 교통시설 이용을 더욱 용이하게 하는 시설을 제공하는 것임
 - 주정차시설, 충전시설, 환승시설, 픽업-드롭 시설 등이 해당

3.4.1. 개인형 이동수단을 위한 주정차시설 제공

가. 의의

- 개인형 이동수단은 보행을 대체·보완하는 수단으로서 모빌리티를 향상시킬 수 있는 주요 수단에 해당함
- 그러나 적정한 주정차시설이 공급되지 않으면 불법주정차 등으로 인해 오히려 불편을 야기할 수 있으므로 수요에 맞는 충분한 주정차시설이 제공되어야 함

나. 주요 검토사항

- 교통시설의 성격, 현지 여건(주변 상권, 대중교통 현황 등)을 충분히 고려하여 개인형 이동수단의 수요를 적절하게 검토하였는지 여부
- 예측된 수요에 맞게 적절한 위치에 충분한 규모로 개인형 이동수단의 주정차시설을 설치하였는지 여부
 - 주차 면수 등을 적정 규모로 확보하였는지, 이용자 관점에서 환승 시간이 최소화되게 설계되었는지 등

다. 참고사례

- 개발되는 교통시설 주변의 상가, 주택, 대중교통 현황 등을 바탕으로 개인형 이동수단 수요를 예측하여, 교통시설로 환승이 가장 용이한 지점에 개인형 이동수단 주차장을 설치

3.4.2. 환경친화적 자동차를 위한 충전시설 설치

가. 의의

- 전기 및 수소자동차 등 환경친화적 자동차의 수요 증가에 대응하여 교통시설 이용자들의 편의 제고를 위한 충전시설 설치 필요

나. 주요 검토사항

- 교통시설 건설로 인한 교통량 유발 영향권 내 고속도로 휴게소 등에 충전시설이 충분한지 검토
- 환경친화적 자동차 충전시설의 수는 해당 시설의 총 주차대수의 100분의 5이상의 범위에서 시·도의 조례에 맞게 배치하였는지 검토
- 화재 등 안전사고에 대비한 안전시설, 안내표지 등을 설치 검토
- 시설물 간 안전거리 유지, 온도 및 연기 감지기 등 설치 검토

다. 참고사례

- 고속도로 휴게소, 기차역 등 주차장에 전기차 충전소, 수소충전소 설치
- 충전시설 주변에는 질식소화덮개, D급 소화기 등 안전설비를 함께 비치함

3.4.3. 대중교통, 개인형 이동수단 등의 최적 환승경로 설계

가. 의의

- 교통시설 이용 시 다양한 모빌리티 수단으로의 환승시간을 최소화할 수 있는 경로를 설계하여 이용자 편의 도모
 - 동일 모빌리티 수단의 노선 간 환승뿐만 아니라 다른 모빌리티 수단으로의 환승과 관련하여서도 필요한 시설물을 최적의 위치에 배치하고 최적의 환승동선을 계획 하는 등의 대책이 필요

나. 주요 검토사항

- 교통시설 이용자가 어떤 수단으로 접근하더라도 환승편의를 최대한 보장해주는 경로 설계를 했는지 검토
 - 이용자 관점에서 환승거리를 최소화하고, 환승 동선간 간섭을 최소화하여 밀집이 되지 않는 동선체계를 마련하였는지 검토
 - 교통약자를 배려한 환승 체계를 구축하였는지 검토
- 플랫폼 기반으로 대여·호출하는 모빌리티 수단을 이용할 때 필요한 공간을 교통시설 내에서 충분히 제공하였는지 검토

다. 참고사례

- KTX역사 이용자의 도시철도 환승편의를 위한 직결 연결통로를 설치
 - 주변 교통시설 건물간 직결 연결통로 등 설치
- 지하철과 버스의 환승편의를 위한 지하형 광역환승센터 설치
- 개인형 이동수단 대여·반납을 위한 주차장은 교통시설 출입구 주변 설치
- 택시승하차장은 분리하여 출입구 가까운 곳에 배치
- 공유차량의 대여·반납존은 교통시설 내부 주차장 또는 외부의 주차장 출입구에서 가까운 곳을 정하여 제공

3.4.4. 자가용 자동차 이용자의 환승을 위한 주차장 설치 등 도로혼잡 완화

가. 의의

- 교통시설 이용자 중 비교적 장거리에서 접근하는 경우 등 자가용 이용을 우선적으로 고려할 수 있음
- 특히 대중교통 연계가 부족한 지역의 경우 교통시설 이용을 위해서는 자가용 이용자 고려가 필요함
- 자가용 이용자의 교통시설 환승을 위한 주차장 설치에 교통시설 주변 도로의 혼잡을 완화할 수 있음

나. 주요 검토사항

- 교통시설에 접근하는 도로 및 대중교통 연계성 등의 조건을 고려하여 환승주차장(노상, 노외 등)을 적절한 규모와 위치에 설치하였는지 검토
- 교통시설과 도보로 연계 가능한 범위 내 환승주차장의 위치 여부 검토(도보권 어려울 경우 연계 수단이 잘 되어 있는지 여부)
- 이용자가 환승주차장의 위치와 진출입로를 쉽게 찾을 수 있는지 검토
- 불법주정차 방지를 위한 교통안전시설물(단속카메라, 규제봉 등) 설치의 적정성 등을 검토

다. 참고사례

- KTX역 및 수도권 주요 도시철도역 인근 환승주차장 설치로 교통시설 이용 편의성 증가
- 환승주차장 설치 여건에 따라 고가도로 아래, 지하 혹은 기계식 주차 도입 운영
- 도시 외곽지역에 대규모 환승 거점 주차장 건설

부록

1. 유사제도 비교

구분	모빌리티 기반시설 대책	교통영향평가	광역교통개선대책
근거법	모빌리티혁신법 제8조	도시교통정비촉진법 제3장	광역교통법 제7조의2
대상사업	교통시설의 개발사업 (도로/철도/공항/항만/터미널/복합환승센터 등)	개발사업 (도시개발, 산업단지조성, 에너지개발, 항만/도로/철도/공항건설, 관광단지개발, 특정지역개발, 체육시설설치 등), 건축물	택지개발, 도시개발, 경제자유구역개발, 지역개발, 대지조성, 주택조성, 온천개발, 관광지 및 관광단지 조성, 유원지설치, 공원사업의 면적 50만m ² 이상 또는 인구1만명 이상
주요내용	<ol style="list-style-type: none"> 접근성 향상에 관한 내용 - 공유형 자전거, PM 제공 등 안전성 향상에 관한 내용 - 보행자, PM 이용자의 안전성 개선 등 편의성 향상에 관한 내용 - 친환경차 충전시설 설치, 등 그 밖에 국토부장관이 모빌리티향상을 위하여 필요하다고 인정하는 내용 	<ol style="list-style-type: none"> 서론 교통환경조사 분석 사업지구 및 주변지역의 장래 교통수요 사업의 시행에 따른 문제점 및 개선대책 - 개발사업에 따라 주변 도로·교차로 등에 미치는 부정적 영향을 예방하기 위한 대책 교통개선대책안의 시행계획 참고자료 	<ol style="list-style-type: none"> 도로망 체계 - 사업지-계획도로 연계도로 신설, 기운영 도로 확포장 및 기능개선 철도망 체계 - 철도역사 신설 등 환승체계 - 환승센터, 환승연계시설 등 신설 접속시설 대중교통 - BRT 등 전용차로 신설
수립절차	모빌리티지원센터의 사전검토 요청 가능 (심의 없음)	사전검토(유관기관, 심의위원회 등)를 거쳐 교통영향평가심의위원회가 심의	사전검토(광역교통개선대책평가센터)를 거쳐 실무위원회, 광역교통위원회가 심의

2. 주요 용어 설명

- (1) 모빌리티 : 사람 또는 물건을 한 장소에서 다른 장소로 이동하거나 운송하는 행위, 기능 또는 과정으로서 이와 관련한 수단, 기반시설 및 일련의 서비스를 통하여 확보할 수 있는 수요자 관점을 고려한 포괄적 이동성을 말한다.
- (2) 기반시설 : 모빌리티 수단의 운영에 필요한 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.
 - 가. 「국가통합교통체계효율화법」 제2조제4호에 따른 교통시설
 - 나. 첨단기술이 접목된 모빌리티 수단의 운영에 필요한 시설
 - 다. 가목 및 나목의 시설에 부속되거나 모빌리티 수단의 원활한 운영을 보조하는 유형·무형의 시스템(전산 시스템을 포함한다)
- (3) 첨단모빌리티 : 첨단기술이 접목되어 기존 교통체계의 운영·제공·설치·운영 방식이나 형태 등과 차별성이 인정되는 모빌리티 수단·기반시설·서비스 및 기술을 말한다.
- (4) 교통거점 : 하나 또는 둘 이상의 교통수단을 이용하여 대규모 여객의 연계운송·환승 등 주요 교통활동이 이루어지고 있는 교통시설의 주요 근거지
- (5) 퍼스트마일 : 집이나 회사에서 대중교통을 이용할 역/정류장까지의 이동
- (6) 라스트마일 : 대중교통에서 하차한 뒤 최종 목적지까지 이동
- (7) 수요응답형수단 : 운행계통, 운행시간, 운행횟수를 여객의 요청에 따라 탄력적으로 운영하는 수단

3. 참고 조문

3.1 모빌리티 혁신 및 활성화 지원에 관한 법률(모빌리티혁신법)

제8조(모빌리티 기반시설 대책의 수립 등) ① 「국가통합교통체계효율화법」 제2조 제4호에 따른 교통시설의 개발사업(대통령령으로 정하는 일정 규모 또는 일정 수요 이상인 경우로 한정한다)을 시행하려는 자(이하 “개발사업등시행자”라 한다)는 주요 교통망 또는 교통거점까지의 접근성 등 모빌리티 향상을 위한 대책(이하 “모빌리티 기반시설 대책”이라 한다)을 수립하여 관계 법령에 따라 실시계획 등의 승인을 신청할 때에 함께 제출하여야 한다.

② 모빌리티 기반시설 대책은 제1항에 따른 실시계획 등의 승인이 있는 때에 확정된 것으로 본다. 이 경우 실시계획 등의 승인권자는 확정된 모빌리티 기반시설 대책을 승인한 날부터 30일 이내에 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.

③ 제1항에 따른 개발사업의 대상 지역과 관련된 모빌리티 개선계획이 수립된 경우 모빌리티 기반시설 대책은 해당 계획과 체계적으로 연계하여 수립되어야 한다.

④ 개발사업등시행자는 제2항에 따라 확정된 모빌리티 기반시설 대책을 충실히 이행하여야 하며, 지방자치단체의 장은 이행에 필요한 조치를 하여야 한다.

⑤ 국토교통부장관 또는 지방자치단체의 장은 제2항에 따라 확정된 모빌리티 기반시설 대책의 이행 상황을 점검하여 필요하다고 인정하는 경우에는 개발사업등시행자에게 개선을 권고할 수 있다. 이 경우 개선의 권고를 받은 개발사업등시행자는 특별한 사정이 없으면 그 권고에 따라야 한다.

⑥ 모빌리티 기반시설 대책의 대상 사업·규모, 수립 범위, 내용 및 방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다

3.2 모빌리티 혁신 및 활성화 지원에 관한 법률 시행령

제4조의2(모빌리티 기반시설 대책의 수립) ① 「국가통합교통체계효율화법」 제2조 제4호에 따른 교통시설의 개발사업(이하 “교통시설개발사업”이라 한다) 중 법 제8조제1항에 따라 주요 교통망 또는 교통거점까지의 접근성 등 모빌리티 향상을 위한 대책(이하 “모빌리티 기반시설 대책”이라 한다)을 수립해야 하는 대상 사업과 각 사업별 규모 또는 수요는 별표 1과 같다

[별표 1]

모빌리티 기반시설 대책 수립 대상 사업과 각 사업별 규모 또는 수요(제4조의2제1항 관련)

구분	대상 사업	규모 또는 수요
1. 도로	「도로법」 제10조제1호, 제2호 및 제4호에 따른 고속국도, 일반국도 및 지방도를 신설·확장 또는 개량하는 사업	신설·확장 또는 개량되는 도로의 총길이가 10km 이상
2. 철도	「철도의 건설 및 철도시설 유지관리에 관한 법률」 제2조제7호가목에 따른 철도건설사업	신설 또는 개량되는 철도 선로의 총길이가 15km 이상
3. 도시철도	「도시철도법」 제2조제5호에 따른 도시철도건설사업	신설 또는 개량되는 도시철도 선로의 총길이가 15km 이상
4. 공항	「공항시설법」 제2조제9호가목에 따른 공항개발사업 중 같은 법 시행령 제3조제1호나목에 따른 여객시설의 신설·증설 또는 개량이 포함된 사업	공항의 예상이용객수가 연간 350만명 이상
5. 항만	「항만법」 제2조제7호에 따른 항만개발사업 중 같은 조 제5호가목4)에 따른 계류시설 또는 같은 호 나목3)에 따른 여객이용시설을 신설·개축하는 사업	가. 「항만법」 제2조제5호가목4)에 따른 계류시설의 경우: 하역능력이 연간 150만톤 이상(컨테이너를 처리하는 계류시설의 경우 연간 180만TEU 이상) 나. 「항만법」 제2조제5호나목3)에 따른 여객이용시설의 경우: 여객이용시설의 예상이용객수가 연간 40만명 이상
6. 터미널	「여객자동차 운수사업법」 제38조제1항에 따른 공사시행 인가의 대상인 여객자동차터미널 공사	대합실의 총 연면적이 1,800㎡ 이상
7. 복합환승센터	「국가통합교통체계효율화법」에 따른 복합환승센터 개발사업 중 같은 법 제2조제15호가목에 따른 국가기간복합환승센터 및 같은 호 나목에 따른 광역복합환승센터를 개발하기 위한 사업	가. 「국가통합교통체계효율화법」 제2조제15호가목에 따른 국가기간복합환승센터의 경우: 모든 규모 나. 「국가통합교통체계효율화법」 제2조제15호나목에 따른 광역복합환승센터의 경우: 같은 법 시행령 제39조에 따른 규모

비고: 위 표를 적용할 때 각 사업별 규모 또는 수요는 해당 교통시설개발사업 이후의 규모 또는 수요를 기준으로 한다.

② 모빌리티 기반시설 대책의 수립 범위는 해당 교통시설개발사업의 시행으로 교통량이 새롭게 유발되거나 변경되는 지역으로 한다

③ 모빌리티 기반시설 대책에 포함되어야 하는 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 다음 각 목의 사항을 포함한 모빌리티 접근성 향상에 관한 내용

가. 대중교통을 통한 교통거점 간 연계 체계 구축

나. 승용차, 택시 이용자를 위한 도로 연결성 개선

다. 보도 확충 등 보행자의 이동성 개선

라. 공유형 자전거 및 개인형 이동수단 제공 등 대중교통 간 연결성 개선

2. 다음 각 목의 사항을 포함한 모빌리티 안전성 향상에 관한 내용

가. 교통시설 및 교통시설 접근 도로에서의 보행자 안전성 개선

나. 개인형 이동수단 이용자의 교통시설 접근 및 주정차 시 안전성 개선

다. 첨단모빌리티의 안전한 운영을 지원하기 위한 시설물 설치

라. 교통시설 내 혼잡 또는 응급상황 발생 시 대응

3. 다음 각 목의 사항을 포함한 모빌리티 편의성 향상에 관한 내용

가. 개인형 이동수단을 위한 주정차시설 제공

나. 환경친화적 자동차를 위한 충전시설 설치

다. 대중교통, 개인형 이동수단 등의 최적 환승경로 설계

라. 자가용자동차 이용자의 환승을 위한 주차장 설치 등 도로 혼잡 완화

4. 그 밖에 국토교통부장관이 모빌리티 향상을 위하여 필요하다고 인정하는 내용

④ 법 제8조제2항 후단에 따른 실시계획 등의 승인권자는 같은 조 제1항에 따라 모빌리티 기반시설 대책을 제출받은 경우에는 법 제7조제1항에 따라 지정된 모빌리티지원센터(이하 "모빌리티지원센터"라 한다)에 자문 및 검토 지원을 요청할 수 있다. 이 경우 모빌리티지원센터는 자문 및 검토 지원을 요청받은 날부터 20일 이내에 그 결과를 회신해야 한다.

⑤ 제1항부터 제4항까지에서 규정한 사항 외에 모빌리티 기반시설 대책의 수립에 관하여 필요한 사항은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.