

배포 일시	2022. 11. 16.(수)		
담당 부서	도로국	책임자	과 장 한명희 (044-201-3875)
	도로정책과	담당자	사무관 강지연 (044-201-3877)
보도일시	2022년 11월 17일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 11. 16.(수) 11:00 이후 보도 가능		

대심도 지하고속도로 안전 높인다

- 12월중 설계지침 개정... 안전·쾌적한 지하고속도로 이용환경 조성 -

- 국토교통부(장관 원희룡)는 경인·경부 고속도로 대심도(지하 40m 이상)에 건설하는 지하고속도로 사업의 본격적인 추진에 앞서 강화된 안전 기준 마련을 위해 「도시지역 지하도로 설계지침*」 개정을 추진할 계획이라고 발표하였다.

* 도시지역 지하도로 설계지침 : 국도(설계속도 80km/h)급 지하도로의 지하 구조와 환기/ 방재/ 조명 안전시설 등의 설치기준에 관하여 규정('16 제정)

- 이번 지침 개정은 기존에 없던 100km/h 속도의 지하도로 건설 시 적용할 수 있는 설계 기준 마련을 위한 것으로, 개정안은 11월 17일부터 관계기관 의견조치를 거쳐 오는 12월 중 개정될 예정이다.
- 「도시지역 지하도로 설계지침」 개정안의 주요내용은 다음과 같다.

【 ① 100km/h 속도에 적합한 터널 단면 규정 】

- 화재 시 출동하는 펌프차, 물탱크차, 구급차 등 대부분의 소방차량 높이가 3m~3.5m인 점을 고려하여 터널의 높이는 최소한 3.5m(기존 3m)를 확보하도록 규정하였으며,
 - 터널 주행 중 고장 차량이 정차하거나 사고 발생 시 구난차량 등의 긴급통행이 필요한 상황에 대비하기 위해 오른쪽 길어깨 폭을 2.5m로 상향(기존 2m)시켰다.

【 ② 주행 안전성 향상을 위한 도로선형 기준 강화 】

- 곡선구간 주행 시 터널 벽체나 내부 시설물 등에 의한 운전자의 시야 제한을 고려해 최소평면곡선반지름* 기준을 강화(100km/h 기준, 460→1,525m)하였으며,
 - * 최소평면곡선반지름(R) : 평면 곡선을 주행하는 운전자의 안전성과 쾌적성 확보를 위한 곡선반지름 값이며, 설계속도에 따라 규정됨
- 지하 진입 구간에서의 사고위험을 줄이기 위해 진입 차량 운전자가 지하터널 내 주행 중인 차량을 인지하는 시간(4초)을 고려하여 연결로 길이를 산정하도록 하고, 연결로의 최대 경사도 기존보다 강화(최대 12% → 7%)하였다.

【 ③ 수해·화재 대비 방재시설 설치기준 강화 】

- 지하고속도로의 배수시설은 최소한 100년 빈도 강수량을 고려(기존 50년)하여 설계하도록 강화하고, 지역별 강우 특성에 따라 고려하여 상향 조정하여 적용할 수 있도록 하였으며,
 - 지하도로로 들어가는 지상 입구부에는 집중호우 등에 의한 지하도로 침수를 예방하기 위해 차수판, 방수문 등 침수방지시설을 설치하도록 하고 침수 위험은 5년마다 재검토하도록 규정하였다.
- 또한, 화재 시에는 터널 안의 연기 확산을 최소화하기 위해 집중 배연 방식*을 우선적으로 검토하도록 하고, 원활한 연기 배출 등을 위해 환기소 간격은 최대 5km를 넘지 않도록 하였으며,
 - * 화재 발생 시 해당구역의 연기를 터널과 물리적으로 분리된 풍도를 통해 배출하도록 하는 방식으로, 화재 구역 외 타 구역으로의 연기 전파가 적음
- 총 연장이 10km 이상인 지하고속도로 등은 터널 내부 간이소방서, 과열차량 알람시스템, 터널 진입 차단시설, 연기확산 지연 시스템 등 추가 방재시설 설치도 검토하도록 규정하였다.

【 ④ 도로의 안전시설 등 부대시설 기준 제시 】

- 터널 내에서 GPS 수신이 어려워 이용자들이 불편을 겪었던 상황을 개선하기 위해 지하터널 내 GPS 시스템 설치방안을 제시하였고,
 - 지하도로 장시간 주행에 따른 운전자의 주의력 저하 및 졸음을 예방하기 위한 조명, 벽면디자인 등 주의환기시설과, 터널 내 진출 위치 안내 등을 위한 도로전광표지(VMS) 설치기준*을 제시하였다.

* 표준규격(60cm × 750cm), 문자 높이(60cm), 적정 문자 수(10문자 이내) 등을 규정

- 국토교통부 이용욱 도로국장은 “이번 지침 개정을 통해 경인, 경부 등 현재 추진 중인 지하고속도로가 국민의 교통안전과 주행안전성을 보장하는 최적의 도심지 지하도로로 기능할 수 있을 것” 이라고 강조하였다.
- 한편, 이번 「도시지역 지하도로 설계지침」 개정 전문은 국토교통부 누리집(www.molit.go.kr) 에서 11월 17일부터 확인할 수 있다.

