제 1 편 총 론

이 도로설계요령은 고속국도를 비롯한 자동차 전용도로 건설의 계획과 설계를 위한 일반적 기준 및 계획, 설계의 방법과 지침을 제공한다.

최근 차량의 증가 및 대형화 · 차량의 성능증대 · 고속화 등 교통상황의 변화에 따라 차량의 원활한 소통과 안전주행을 보장할 수 있는 도로 시설을 제공하고자 2009년 2월에 '도로의 구조 · 시설 기준에 관한 규칙'이 개정 · 공포되었으며, 또 도로설계와 관련된 기준 또는 지침으로 사용되는 도로교 표준시방서 · 도로공사 표준시방서 · 철근 콘크리트 표준시방서 · 도로포장 설계 · 시공 지침 등이 개정되었고, 도로안전시설 설치편람 · AASHTO 도로포장 설계 지침서 등이 건설부에서 발행되었다. 그리고 한국도로공사에서는 도로설계 및 시공에 관련된 각종 기술 지도서 및 연구보고서와 고속도로공사 전문시방서를 발간하였고, 한국건설기술연구원 등 연구기관, 산업체 및 학계에서 도로에 관련된 연구가 수행되어 왔다.

따라서, 기존 도로설계요령의 내용을 관련규정 등과 연계시키고, 새로이 제정된 각종 관련 지침 및 신기술 내용 등을 검토 · 반영하여 종합적으로 수정 · 보완 및 개정하였다.

내용은 고속도로 및 일반도로의 설계에 대한 지침이 될 수 있도록 편집하여, 적용에 편리하도록 전 6권 16편으로 구성하였으며, 그 구성 내용은 다음과 같다.

제 1 권 도로 계획 및 기하구조
- 제 1 편 총론
- 제 2 편 도로 계획
- 제 3 편 도로 기하구조
  - 제 3-1 편 본선
  - 제 3-2 편 버스 정류장
  - 제 3-3 편 영업소
- 제 4 편 출입시설

제 2 권 토공 및 배수
- 제 5 편 토공
- 제 6 편 배수시설
- 제 7 편 암거

제 3 권 교량
- 제 8 편 교량
  - 제 8-1 편 교량계획

제 8-2 편 교량 상부 구조물
제 8-3 편 교량 하부 구조물
제 8-4 편 내진 설계
제 8-5 편 교량 부대 시설물
제 8-6 편 교량의 확폭
제 8-7 편 옹벽
제 8-8 편 가설 구조물

제 4 권 터널

제 9 편 터널
제 9-1 편 터널 본체
제 9-2 편 터널 환기
제 9-3 편 터널 조명
제 9-4 편 터널 방재 설비

제 5 권 포장

제 10 편 포장

제 6 권 도로안전 부대시설 및 환경

제 11 편 안전시설
제 12 편 부대시설
제 13 편 도로건설과 환경영향
제 14 편 방음시설
제 15 편 환경친화적 도로 건설
제 16 편 도로 경관

이 도로설계요령은 관련 자료를 참고로 하여 일반적인 도로설계 방법을 제시한 것이므로, 관련 규정 · 시방 · 지침 등의 변경에 따라 이에 관한 내용의 수정과 적용이 있어야 한다. 또한 급변하는 도로교통 수요의 변화와 기술발전에 부합되는 도로설계요령이 될 수 있도록 관련 항목에 대한 지속적인 연구가 이루어져야 하며, 이의 결과가 반영될 수 있도록 하여야 한다.