

한국도로학회

도로용어집

(초안)

2020. 12.



KOREAN SOCIETY OF
ROAD ENGINEERS

한국도로학회

발 간 사

우리학회는 1999년 설립된 이후로 도로분야의 정책, 기술 개발을 위한 다양한 연구를 활발하게 수행해왔습니다. 이 결과물들을 도로분야의 많은 엔지니어, 공무원, 연구원, 학생들이 참고하고 활용하고 있습니다. 또한 아스팔트콘크리트 분과위원회, 도로설계 분과위원회 등 학회의 11개의 기술분과위원회와 10개의 전문연구위원회에서는 세미나, 서적발간 등의 활동을 통해 우리 사회에 필요한 도로분야의 지식과 정보를 전파하고 있습니다. 우리학회 활동의 규모와 파급력이 증대되면서 이러한 지식의 전파에 있어서 정확성과 신뢰성을 확보하는 것은 우리학회가 담보해야 할 매우 중요한 사항이었기에 이를 위한 첫 걸음으로 도로용어집 구축을 하게 되었습니다. 20주년을 맞는 2019년부터 우리학회는 학회의 전문가로 도로용어위원회를 구성하고 도로용어집 작성을 시작해서 이제 초본을 완성했습니다. 용어집 작업은 도로분야의 방대한 기술용어들을 체계적으로 담아야 하는 일입니다. 도로용어위원회에서는 2년에 걸쳐 용어집 형식, 분야를 선정하고 분야별로 담당 위원들이 용어집의 내용을 구축했습니다. 이 결과물을 학회 기술분과위원회 및 전문연구위원회에서 재차 검토를 하였으며, 이렇게 검토한 내용 들을 반영해서 이번 도로용어집 초본이 나오게 되었습니다. 이제 이 도로용어집은 학회 홈페이지에 탑재해서 우리 학회 회원들께서 편리하게 사용할 수 있게 할 예정입니다. 손원표 위원장님을 비롯한 위원님들께 학회를 대표해서 감사의 말씀을 드립니다. 짧은 기간에 소수의 위원들의 노력만으로는 만들다 보니 그 완성도에는 한계가 있을 수 있습니다만, 앞으로 도로용어집은 새로운 용어를 추가하고, 부족했던 부분들은 주기적으로 개선해서 보완해 나갈 예정입니다. 회원들께서 큰 관심을 갖고 지적해 주시기를 기대합니다.

2021년 2월

사단법인 한국도로학회
회장 이 승 우

도로용어집 편찬에 붙여

도로용어집은 (사)한국도로학회가 1999년 창립된 이래, 한국포장공학회의
서 한국도로학회로 영역을 넓혀가면서 도로분야의 주도적인 주체로 성장하
였으며, 이에 따라 도로분야의 특성을 살린 관련 용어집에 대한 편찬의 필요
성이 꾸준히 제기되어 왔습니다.

대한토목학회에서는 1992년에 ‘토목공학용어집’, 1998년에 ‘토목용어
사전’ 이 발간되었으며, 관련 용어집으로는 교통용어집(대한교통학회,2017),
도로포장용어집(국토해양부,2011),도시계획용어집(서울특별시,2000),
ITS.GIS용어사전(한국표준협회, 2005) 등이 각 분야의 전문용어집으로 발
간되었습니다.

이번 ‘도로용어집’ 편찬에서는 용어집의 활용도를 우선으로 고려하여 종
래의 용어집이 가, 나, 다 순의 辭典(dictionary) 형식으로 구성되어 활용도
가 떨어진 점을 착안하여, 전체 7개 분야별로 구성하여 전문성을 확보하고
백과사전(百科事典) 형식으로 구성하여 그림과 필요 시 상세설명을 곁들여
이해도를 높이는데 주안점을 두었습니다. 또한, 유사하거나 동일한 용어도
분야에 따라 해석상의 차이가 발생하는 점을 고려하여 필요할 경우 분야별
로 수록하는 것으로 하였으며, 도로시공 분야의 용어는 대부분 ‘도로공사표
준시방서’ 에서 언급되고 있어 최소한으로 수록하였습니다.

첫 단추를 꿰는 작업이라 미흡한 점이 많지만, 앞으로 각 전문분야별로 보
완작업이 지속되어야 할 것이며, 처음으로 시작하는 어려운 작업에 기꺼이
함께 하신 노관섭 박사님을 비롯한 여러 집필위원님과 용어집 편찬 작업을
의욕적으로 추진하신 이승우 학회장님께 깊은 사의를 드립니다.

2021년 2월

도로용어집 집필위원장 손 원 표

[일러두기]

○ 기본방침

- 본 용어집은 분야별로 구분하여 작성하였으며, 각 분야별에서 배열은 국어사전과 같이 ㄱ, ㄴ, ㄷ 순으로 하였다.
- 표제어는 국어(한글)을 기준으로 하고, 필요한 경우에는 한자, 영어를 최대한 병기하도록 하였다.
- 표제어는 우리말을 원칙으로 하고 우리말이 개념을 충분히 표현하지 못하거나 대체할 말이 없을 때, 또는 보편성이 없을 경우에는 외래어를 그대로 썼다.
- 외래어의 경우에도 한글 발음을 기준으로 하여 배열하였다.
- 본 용어집에서 용어해설은 ‘토목용어사전’ (대한토목학회, 1998)을 기준으로 적용하는 것을 원칙으로 하고 부분적으로 보완하였다.
- 본 용어집에 수록되지 않은 북한 관련 용어는 ‘북한건설용어집’ (국토교통부, 2015), ‘남북도로용어집’ (한국도로공사, 2020 발간예정) 등을 참고로 한다.
- 분야별로 중복된다고 생각되는 중복용어, 유사용어는 분야에 따라 해석상 차이가 있을 수 있으므로 필요 시, 중복되게 포함하였다.

차 례

1. 도로설계	1
2. 도로포장	65
3. 도로안전	125
4. 도로시공	147
5. 도로경관	157
6. 도로환경	177
7. 도로교통	199
○ 색인	i
○ 참고문헌	xxi

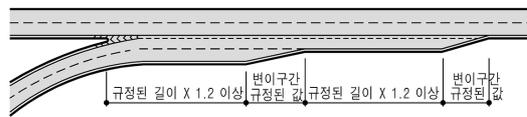
1. 도로설계

가변차로제
(可變車路制,
changeable
vehicular way
system)

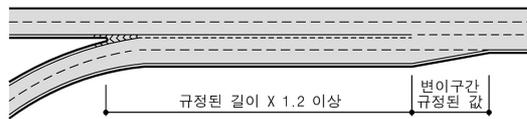
특정시간대에 방향별 교통량이 현저하게 차이가 나는 도로에 대하여 신호에 따라 하나 또는 그 이상의 차로를 교통량이 많은 쪽으로 전환시켜 자동차를 통행시키는 것으로서, 유입과 유출 교통량이 많은 도심지역에 있어서는 효과적인 통행 방안 중의 하나임.

가속차로
(加速車路,
acceleration lane)

자동차를 가속시키기 위하여 추가로 설치하는 차로로서, 저속 주행하는 자동차가 고속 주행하고 있는 자동차군으로 유입할 경우에 본선의 다른 고속 자동차의 주행을 방해하지 않고 안전하게 가속하도록 설치하는 부가차로.



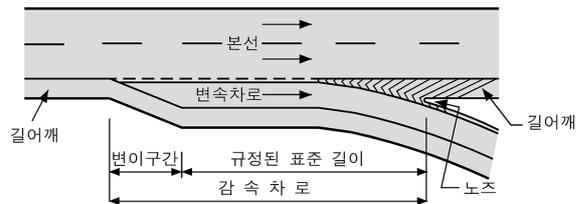
[이중 유입 차로 차로(예시)]



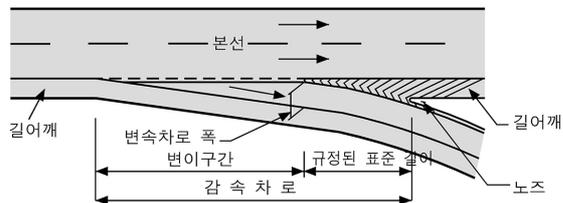
[연결로 2차로 유입 시 본선의 차로 증가(예시)]

감속차로
(減速車路,
deceleration lane)

자동차를 감속시키기 위하여 추가로 설치하는 차로로서, 고속 주행하는 자동차가 감속해서 다른 도로로 진입할 경우에 본선의 다른 고속 자동차의 주행을 방해하지 않고 안전하게 감속하도록 설치하는 부가차로.



(a) 평행식 감속차로



(b) 직접식 감속차로

[평행식과 직접식의 감속차로(예시)]

경관도로
(景觀道路, scenic road)

다양한 요소들이 조화되어 좋은 도로경관을 이루어 도로 이용자가 시각적, 심미적으로 쾌적함을 느끼며 전망이 좋은 곳에서 휴식을 취하며 주변 경치를 감상할 수 있는 도로를 말하며, 도로경관을 구성하는 요소에는 도로구조, 횡단형상, 도로구조물 및 도로부속물 등의 도로요소와 도로의 연도에 있는 건축물, 논밭, 하천, 산림 등 연도요소, 도로에 떨어져 입지하는 산, 호수, 바다, 철탑 등 원경요소 등이 있음. 기존 도로의 경우, 단순한 이동 통로가 아닌 노선별, 지역별 특성을 반영한 휴식 공간, 조망 공간, 문화 공간으로서 새로운 도로를 구현하기 위한 테마가 있는 아름다운 도로를 조성하는 것을 목표로 정비하며, 신설 도로의 경우, 노선선정 단계부터 경관 자원을 고려한 노선선정을 수행하여 선형계획에서부터 구조물 계획, 비탈면 계획, 연도시설 계획까지 경관을 고려한 경관도로를 조성하는 것을 목표로 함.



[지역 특성을 나타내는 경관도로]

계획교통량
(計劃交通量, design traffic volume)

도로설계의 기초가 되는 자동차의 일교통량으로서 해당도로가 갖는 지역발전 동향, 장래 자동차 교통상황 등을 감안하여 도로의 계획에서 설정하는 자동차의 일교통량. 계획하는 도로의 계획목표연도에 그 도로를 통행할 것으로 예상되는 자동차의 연평균 1일 교통량(1년간 평균 1일 교통량, AADT : annual average daily traffic)을 말함.

계획목표연도
(計劃目標年度, planned objective year)

도로를 계획하거나 설계할 때 예측된 교통량에 따라 도로를 건설하여 적절하게 유지·관리하는 경우 적절한 수준 이상의 기능이 유지될 수 있을 것으로 보는 기간(도로의 공용개시 연도를 기준으로 함)을 말함.

고속국도
(高速國道,
expressway)

도로교통망의 중요한 축(軸)을 이루며 주요 도시를 연결하는 자동차 전용의 고속교통에 사용되는 도로를 말하며, 고속국도는 다른 일반국도와는 구별된 가장 높은 도로 기하구조 기준을 갖는 특징이 있으며, 다음과 같은 특성을 가짐.

- ① 국가 간선도로망을 형성하는 도로.
- ② 지방지역에 존재하는 자동차전용의 고속 교통을 제공하는 도로.
- ③ 다른 도로와 접속하는 지점에서 강도 높은 도로 접근관리인 완전 출입제한을 적용.

고속국도 또는 일반국도의 지선
(支線, branch line)

고속국도 또는 일반국도와 인근의 도시·항만·공항·산업단지·물류시설 등을 연결하는 도로로서, 고속국도 또는 일반국도의 기능을 보완하기 위하여 해당 고속국도 또는 일반국도를 우회하거나 고속국도 또는 일반국도를 서로 연결하는 도로.

공용개시연도
(供用開始年度,
beginning year)

도로의 설계 시점에서 예상하는 도로 준공 후, 이용자에게 도로가 공용(개방)되는 연도.

교통동선의 3차원적 결합

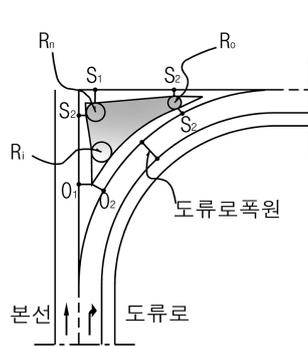
인터체인지의 종류마다 형식을 규정하고 교통운영의 차이를 초래하는 기본적인 요소가 동선 결합이며, 교차 접속부에서 요구되는 교통동선의 3차원적인 결합관계에 따라 기본 동선 결합, 연결로 결합, 접속단 결합 등으로 구성됨.

교통량 대 용량비
(V/C,
volume/capacity)

통과 교통량 대 용량의 비율을 말하며, 해당 시설을 이용하는 교통류의 상태를 설명하여 주는 효과적도로서 계획 및 설계단계에서 이용하기 위한 지표가 됨.

교통섬
(traffic island)

자동차의 안전하고 원활한 교통처리나 보행자 도로횡단의 안전을 확보하기 위하여 교차로 또는 차도의 분기점 등에 설치하는 섬 모양의 시설을 말하며, 도류로를 설치하여 교통흐름을 안전하게 유도하고, 보행자가 도로를 횡단하는 경우 안전섬 역할을 함. 신호등, 도로표지, 안전표지, 조명 등 노상시설의 설치장소로 제공하고, 교차로에서는 정지선 간격을 좁히는 역할 등을 함. 보행자를 위한 안전섬과 교통유도를 위한 도류섬이 있으며, 양자를 총칭하여 교통섬이라 하고 교통섬은 연석 등으로 주행차로와 물리적으로 분리하여 설치됨.



[교통섬의 구성]

노스 옵셋 및 셋백의 최솟값 (단위 : m)

설계속도(km/h) 구분	80	60	50~40
S ₁	2.00	1.50	1.00
S ₂	1.00	0.75	0.50
O ₁	1.50	1.00	0.50
O ₂	1.00	0.75	0.50

선단의 최소 곡선반지름 (단위 : m)

R _i	R _o	R _n
0.5~1.0	0.5	0.5~1.50

교통약자
(交通弱者, handicapped users)

장애인, 고령자, 임산부, 영유아를 동반한 사람, 어린이 등 일상생활에서 이동에 불편을 느끼는 사람 등을 포함함.

교통정온화
(交通靜穩化, traffic calming)

주거지역, 상업지역의 생활도로를 이용하는 보행자에게 안전하고 쾌적한 도로환경을 제공하기 위해 물리적 시설을 설치하고, 통행 규제를 실시하여 차량 속도와 교통량을 줄여 보행자의 도로 이용이 안전하고 편리하게 만들고, 소음이나 대기오염으로부터 생활권을 개선하는 방법.

교통정온화기법
(交通靜穩化技法,
traffic calming
method)

주거지역, 상업지역 생활도로를 이용하는 보행자에게 안전하고 쾌적한 생활공간을 제공하기 위하여 물리적 시설의 설치, 통행 규제를 통한 교통 흐름의 조절과 주차시설 통제와 조정을 통한 생활공간의 확보 등 생활환경을 개선하기 위한 기법을 말함. 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 도로에 이동 편의시설을 확충하고 보행환경을 개선하는 등 인간중심의 교통체계를 구축하기 위해 교통정온화기법을 도입하며, 규제에 의한 교통억제기법과 물리적 교통억제기법이 있음.

① 규제에 의한 교통억제기법

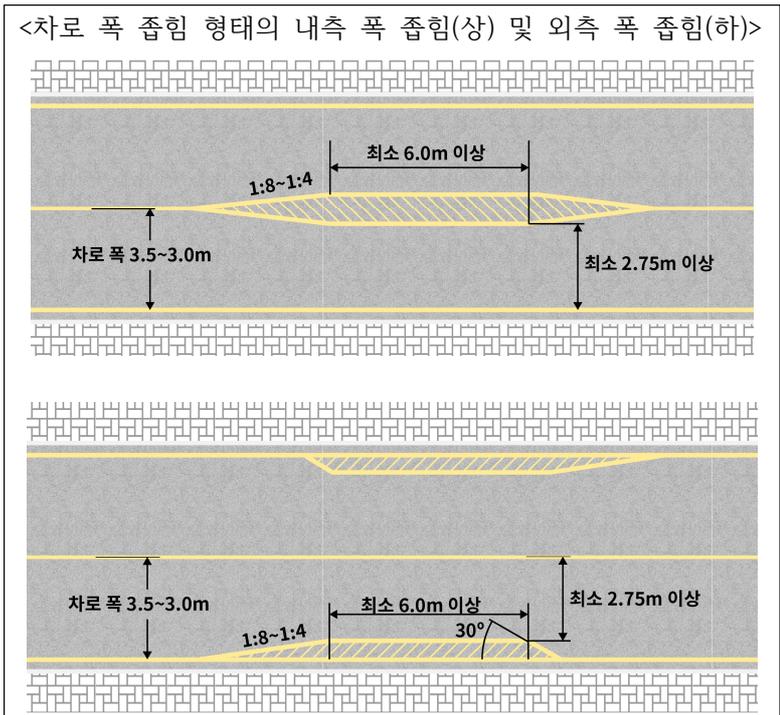
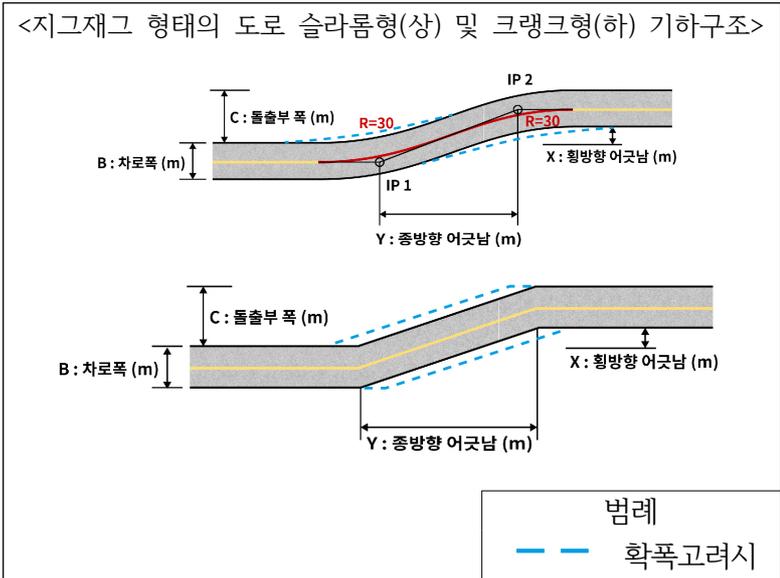
- ㄱ. 30km/h 최고속도 구역 규제
- ㄴ. 보행자 도로(보행자 전용도로, 보차공존도로) 조성
- ㄷ. 일방통행제 실시
- ㄹ. 진행방향 지정
- ㅁ. 주차금지 규제 / 주차허가제
- ㅂ. 일시정지 규제

② 물리적 교통억제기법

- ㄱ. 속도저감 시설
 - 고원식 교차로
 - 차로폭 좁힘
 - 과속방지턱
 - 지그재그 형태 도로
 - 노면요철포장
- ㄴ. 횡단시설
 - 고원식 횡단보도
 - 보행섬식 횡단보도
 - 대중교통정보 알림시설 등 교통안내시설
 - 보행자 우선통행을 위한 교통신호기
 - 보도용 방호울타리
 - 자동차 진입억제 말뚝

교통정온화시설
(交通靜穩化施設,
traffic calming
facility)

보행자의 안전 확보 및 쾌적한 생활환경 조성을 위하여 자동차의 속도를 낮추고 통행량을 줄이기 위한 목적으로 설치하는 시설을 말하며, 도로의 폭, 차로 수, 제한속도 등 도로의 규모, 현장여건에 따라 설치를 고려하며, 교통사고 발생현황, 교통량, 주행속도, 보행특성 등 도로 및 교통특성을 종합적으로 고려하여 계획을 수립함.



국가간선도로망
(國家幹線道路網,
national trunk road
network)

전국적인 도로망의 근간이 되는 노선으로 고속국도 및 일반국도(고속국도 및 일반국도의 지선 포함) 등을 포함.

국가도로망
(國家道路網, network
of national road)

고속국도와 일반국도, 지방도 등이 상호 유기적인 기능을 발휘할 수 있도록 체계적으로 구성한 도로망.

국가도로망종합계획
(國家道路網綜合計劃,
comprehensive
national road
network plan)

국토교통부장관이 도로망의 건설 및 효율적인 관리 등을 위하여 10년마다 수립하는 국가도로망종합계획을 말하며, 국토종합계획 및 국가기간교통망계획과 연계되어 수립함.

국가지원지방도
(國家支援地方道,
government aided
provincial road)

주요 도시, 공항, 항만, 산업단지, 주요 도서(島嶼), 관광지 등 주요 교통유발시설을 연결하고 국가간선도로망을 보조하기 위하여 필요한 경우 지방도 중에서 도로노선을 정하여 국가지원지방도로 지정함. 교통 연결의 일관성을 유지하기 위하여 필요한 경우에는 특별시도·광역시도, 시도, 군도 또는 노선이 지정되지 아니한 신설 도로의 구간을 포함하여 국가지원지방도를 지정하며, 국가에서 설계비와 공사비를 지원하고 지자체가 용지비와 유지관리비를 부담(matching fund형식)하는 도로임.

국지도로, 도시지역
(局地道路, 都市地域,
local road, urban
area)

도시지역에서 가장 기능이 낮은 도로이며, 동시에 접근성은 가장 좋은 도로임. 따라서 도시지역에 위치한 각종 주요 교통유발시설 주변에 위치하며, 다음과 같은 특성을 가짐.

- ① 가구(街區 : 도로로 둘러싸인 일단의 지역을 말함)를 구획하는 도로.
- ② 대중교통수단 배려.
- ③ 가능한 차로 수는 줄이고 보도 폭은 넓게 하여 지역을 통과하는 자동차가 진입하는 것을 억제.
- ④ 「도로법」제18조의 구도 중 집산도로에 해당하지 않는 나머지 도로와 생활도로 등이 대부분 해당.

여기서 생활도로는 「도로법」등의 관련 법률에 정의되어 있지 않지만 도시지역도로의 주간선도로 기능이나 구역을 구획하는 도로가 아닌 지구 내 위치한 대부분의 도로를 생활도로라고 볼 수 있으며, 이 규칙에서 기능별로 구분하고 있는 도로 중 도시지역의 국지도로 대부분이 생활도로의 성격을 갖는다고 할 수 있음. 생활도로는 보행 통행이 편리하고 안전한 도로의 개념을 갖는 도로로서 그 기능은 다음과 같음.

- ① 기능적 측면 : 접근성이 가장 높은 도로로서 통학·통근·놀이 등 일상생활과 직결되는 도로.
- ② 운영적 측면 : 비신호 도로로서 버스 통행이 없는 도로(마을버스 제외).
- ③ 공간적 측면 : 폭 9m 미만 도로로서 지구의 구획 내 위치한 도로, 대중교통시설(버스정류장, 지하철역)로 도보 접근이 가능한 도로(반지름 500m 이내).

국지도로, 지방지역
(局地道路, 地方地域,
local road, local
area)

군도 중 집산도로에 해당하지 않는 나머지 도로와 농어촌 도로 등 기능이 매우 낮은 도로가 여기에 해당하며, 국지도로는 군내에 위치한 주거 단위에 접근하기 위해 제공하며, 통행거리도 짧고 우리나라 도로망 중에서 도로 기능이 가장 낮은 도로임.

군도
(郡道, county road)

해당 군(광역시의 관할 구역에 있는 군을 포함)의 관할구역에 있는 도로 중 다음에 해당하는 도로 노선을 말함.

- ① 군청 소재지에서 읍사무소 또는 면사무소 소재지에 이르는 도로.
- ② 읍사무소 또는 면사무소 소재지를 연결하는 도로.
- ③ 군의 개발을 위하여 특히 중요한 도로.

기본동선 결합
(基本動線結合, basic flow combination)

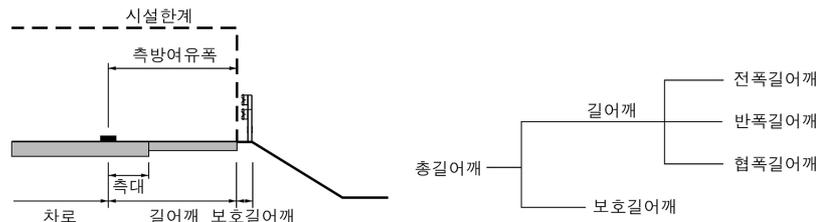
두 개의 교통류의 상호 결합관계를 나타내며, 유출(분류, diverging), 유입(합류, merging), 엇갈림(weaving), 교차(crossing) 등 네 가지 기본 관계가 있어 인터체인지의 종류마다 형식을 규정하고 교통운영의 차이를 초래하는 기본적인 요소가 동선 결합임. 교차 접속부에서 요구되는 교통동선의 3차원적인 결합관계에 따라 기본동선 결합, 연결로 결합, 접속단 결합 등으로 구성됨.

기본차로수
(基本車路數, basic number of lane)

교통량의 과다에 관계없이 도로의 상당한 거리에 걸쳐 유지되어야 할 최소 차로수를 말함. 부가차로는 기본 차로 수에 포함되지 않으며, 기본 차로 수는 설계교통량과 도로용량 및 서비스 수준의 설정에 따라 정해짐.

길어깨
(路肩, shoulder)

도로의 주요 구조부를 보호하고, 차도의 효율성을 증대시키며, 비상시나 유지관리 시에 이용하기 위하여 차로에 접속하여 설치하는 도로의 부분을 말함. 길 어깨의 설치목적은 도로 본체의 보호 및 자동차의 주행에 필요한 측방 여유를 확보하여 차도의 효율성을 증대시키고, 고장 차량 등의 비상주차 공간을 제공하며, 도로의 유지관리를 위하여 유지관리용 차량의 작업 공간으로 활용할 수 있는 공간이며, 보도가 없는 도로에서는 보행자의 통행 공간으로도 이용함.



[길 어깨의 기능상 분류]

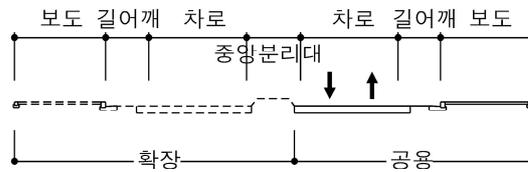
노상시설
(路上施設, street utilities, road utilities)

도로의 부속물로서 보도, 자전거도로, 중앙분리대, 길 어깨 또는 환경시설대 등에 설치하는 도로의 부속물(공동구 제외)을 말함. 예를 들면, 도로표지 등과 같은 교통안전시설, 방재시설, 방음시설, 교통관제시설 등이 있음.

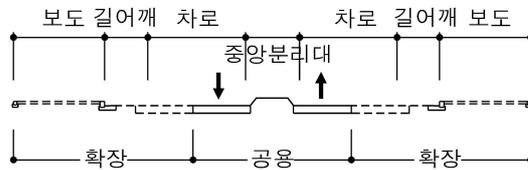
단계건설
(段階建設, stage construction)

초기 투자비를 절약할 목적으로 계획목표연도의 교통수요에 대비하여 계획도로 전체를 완공하지 않고 단계적으로 건설하는 것을 말하며, 단계건설의 종류는 다음과 같음.

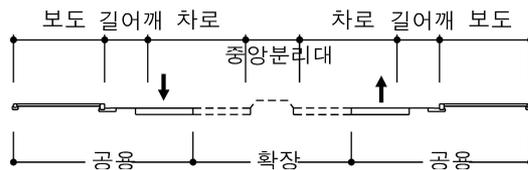
- ① 횡방향 단계건설 : 도로의 횡단 폭을 몇 개의 단계로 나누어 시공, 운영.
- ② 종방향 단계건설 : 도로의 전체 구간을 몇 개의 구간으로 나누어 시공, 운영.



(a) 편측 우선 시공



(b) 중앙부 우선 시공

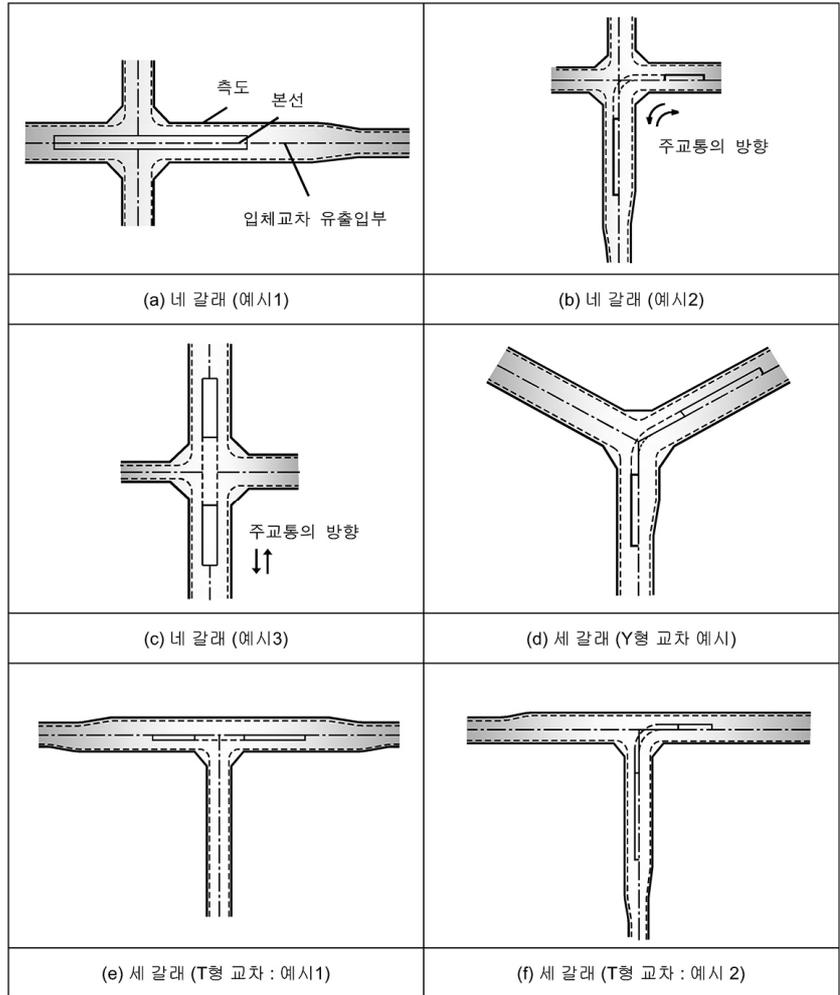


(c) 양측 우선 시공

[4차로 전제 2차로의 단계건설을 고려한 횡단구성(예시)]

단순입체교차
 (單純立體交叉, simple
 grade separation,
 simple multi-level
 crossing,
 interchange)

교차부에 지하차도나 고가차도를 설치하여 일정 방향의 교통류를 분리시키고, 지상부는 일반적인 평면교차를 형성시키는 입체교차시설을 말함.



도로
(道路, road)

일반적으로 두 지점 간에 사람과 물자를 경제적으로 이동시키기 위하여 합리적으로 설치한 지상의 시설을 말하며, 「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」에서는 폭 4m 이상으로서 일반의 교통에 공용되는 도로를 말하며, 보행자전용도로의 폭은 1.5m 이상으로 하고, 자전거전용도로의 폭은 1.1m(길이가 100m 미만인 터널 및 교량의 경우에는 0.9m) 이상으로 정의하고 있음. 도로는 기준에 따라 아래와 같이 다르게 구분함.

- ① 사용 및 형태별 구분 : 일반도로, 자동차전용도로, 보행자전용도로, 자전거전용도로, 고가도로, 지하도로 등.
- ② 도로의 규모(폭원)별 구분 : 광로(40m 이상), 대로(25m 이상 ~ 40m 미만), 중로(12m 이상 ~ 25미터 미만), 소로(12미터 미만).
- ③ 기능별 구분 : 주간선도로, 보조간선도로, 집산도로, 국지도로, 도시고속도로, 특수도로 (보행자전용도로·자전거전용도로 등 자동차 외의 교통에 전용되는 도로).

도로공사
(道路工事, road construction)

도로의 신설, 확장, 개량 및 보수(補修) 등을 하는 공사를 말함.

도로관리청
(道路管理廳, road management agency, administration)

도로에 관한 계획, 건설, 관리의 주체가 되는 기관으로서 도로의 구분에 따라 도로관리청이 구분됨.

- ① 고속국도와 일반국도 : 국토교통부장관.
- ② 국가지원지방도 : 도지사·특별자치시도지사(특별시, 광역시 또는 특별자치시 관할구역에 있는 구간은 해당 특별시장, 광역시장 또는 특별자치시장).
- ③ 그 밖의 도로 : 해당 도로 노선을 지정한 행정관청.

도로구역
(道路區域, road zone)

도로를 구성하는 일단의 토지를 말하며, 도로관리청은 도로 노선의 지정·변경 또는 폐지의 고시가 있으면 지체 없이 해당 도로의 도로구역을 결정·변경 또는 폐지하여야 함. 또한, 도로관리청은 도로구역을 결정·변경 또는 폐지하면 그 사유, 위치, 면적 등을 고시하고, 그 도면을 일반인에게 열람하여야 함.

도로 모퉁이
(街角, street corner)

도로의 교차지점에서의 교통을 원활히 하고 시야를 충분히 확보하기 위하여 필요한 경우 도로 모퉁이의 길이를 일정 기준 이상으로 확보하는 것을 말함.



도로변 버스전용차로
(道路邊 버스專用車路, dedicated curb bus lane)

일방 혹은 양방향 통행로에서 도로변 측 차로를 버스에게 제공해 주는 것으로서, 시행이 간편하고 비교적 적은 비용으로 기존의 도로망 형태에 대한 변화를 최소화 할 수 있는 기법임.



[도로변 버스전용차로(예시)]

도로부속물
(道路附屬物, road facilities)

도로관리청이 도로의 편리한 이용과 안전 및 원활한 도로교통의 확보, 그 밖에 도로의 관리를 위하여 설치하는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 시설 또는 공작물을 말함.

- ① 주차장, 버스정류시설, 휴게시설 등 도로이용 지원시설.
- ② 시선유도표지, 중앙분리대, 과속방지시설 등 도로안전시설.
- ③ 통행료 징수시설, 도로관제시설, 도로관리사업소 등 도로관리시설.
- ④ 도로표지 및 교통량 측정시설 등 교통관리시설.
- ⑤ 낙석방지시설, 제설시설, 식수대 등 도로에서의 재해 예방 및 구조 활동, 도로환경의 개선·유지 등을 위한 도로부대 시설.
- ⑥ 그 밖에 도로의 기능 유지 등을 위한 시설로서 대통령령으로 정하는 시설.

도로부지, 도로용지
(道路敷地, 道路用地,
right of way)

어원은 영국에서 유료도로가 처음 출현했을 때, 도로를 통행하는 권리인 '통행권'을 의미했지만 점차로 도로가 점유한 공간, 즉 도로부지, 도로용지를 의미하는 것으로 정착함. 최근에는 기능상 개념으로서 '도로에서 발생하는 전체적인 환경저항 요소인 소음, 수질오염, 경관저항 등이 실질적으로 미치는 범위의 지역'을 말하며, 부지/용지의 개념은 단순히 물리적인 범위를 초월하여 완충지대(buffer zone) 개념을 의미하는 것으로 해석되고 있음.

도로용량
(道路容量, highway
capacity)

주어진 도로 조건에서 15분 동안 무리 없이 최대를 통과할 수 있는 승용차 교통량을 1시간 단위로 환산한 값을 말함.

도로유지관리
(道路維持管理, road
maintenance)

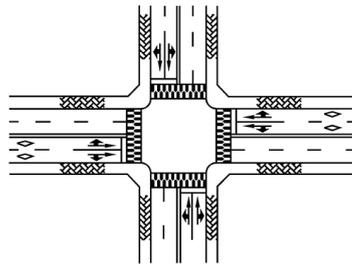
도로의 기능을 유지하기 위하여 필요한 일반적인 도로관리 활동으로서 경미한 도로의 보수공사 등을 포함한 활동임

도류시설물
(道流施設物,
channelization
facilities)

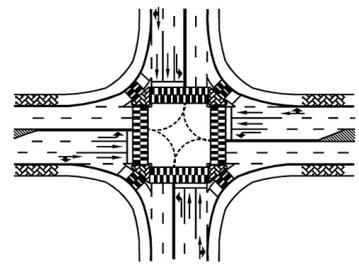
평면교차로 내부의 경계를 명확히 하기 위하여 설치하는 시설물로 교통섬, 도류대, 분리대, 대피섬, 안전지대 등을 말함.

도류화
(道流化,
channelization)

자동차와 보행자를 안전하고 질서 있게 이동시킬 목적으로 회전차로, 변속차로, 교통섬, 노면표시 등을 이용하여 상충하는 교통류를 분리시키거나 규제하여 명확한 통행 경로를 지시해주는 설계기법임.



(a) 비도류화 평면교차로



(b) 도류화된 평면교차로

[도류화 설계(예시)]

도시고속국도
(都市高速國道, urban
expressway)

고속국도 노선이 도시지역 안으로 들어오게 되면 도시고속국도라고 하는데, 도시지역을 통과하는 교통량이 빠르고 안전하게 주행할 수 있도록 하여 지방지역 고속국도에 연결하거나 도시지역 주간선도로에 연결하는 역할을 하고 있음. 또한, 도시 규모가 워낙 큰 경우에는 해당 도시 도로망에서 주요 간선도로 축을 선택하여 이를 도시고속국도로 건설하기도 하며, 도시고속국도는 지방지역 고속국도에 비하여 교통량이 매우 많으며, 다음과 같은 특성을 갖춤.

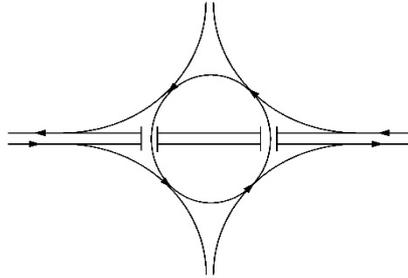
- ① 도시 외곽에 위치한 지방지역 고속국도들을 서로 연결하거나, 도심지, 부도심지 또는 도시 주요 교통 유발시설들을 직접 연결시켜 도시 도로망 내부에 존재하는 통과 교통량을 제거.
- ② 도시지역에 존재하는 자동차전용도로로서, 접근관리를 위하여 완전출입제한을 사용하며, 높은 수준의 도로 설계기준을 갖춤.
- ③ 4차로 이상으로 건설.
- ④ 설계속도는 80~100km/h.

도시지역/지방지역
(都市地域/地方地域,
urban area, local
area)

일반적으로 도시지역이란 주택·건물이 연속되어 시가지를 형성하고 있는 지역을 말하며, 지방지역은 논밭이나 산지가 토지이용의 대부분인 지역을 말함. 도시지역에 속하면서도 주택이나 건물이 많지 않은 지역은 도시지역과 지방지역 구분이 문제가 되어, 이런 지역에 대해서는 단순하게 구분하는 것은 곤란하므로 각각 지역의 상황을 고려하여 도시지역이나 지방지역으로 결정해야 함. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서도 인가가 없더라도 도시관리계획으로 고시된 지역은 도시지역으로 정의함. 따라서, 도시지역과 지방지역의 구분에 대해서는 발주자의 지침이나 설계자의 판단에 재량이 주어지며, 그 지역의 조건이나 도로의 연계성 등을 고려하여 결정하여야 함.

**로터리
(rotary)**

로터리 형식은 평면교차는 포함되지 않으나 연결로를 전부 독립으로 하지 않고 2개 이상으로 차도(통과 차도 또는 연결로)를 부분적으로 겹쳐서 엇갈림을 수반하는 부분을 가진 교차 형식임.



[로터리 입체교차(예시)]

**밀도
(密度, density)**

특정 시각, 단위 구간에 들어 있는 차량의 대수를 말하며, 특정 시각에 한 차로를 점유하고 있는 차량 수를 구간 길이로 나눈 값으로 표시됨. 밀도는 운전자들이 원하는 대로 움직일 수 있는지의 여부 또는 고속도로 통행의 안전 측면에서 매우 중요한 앞뒤 차량과의 거리를 나타낼 수 있는 기준으로 고속도로 서비스수준을 나타내는 주 효과척도로 사용함.

**버스전용차로
(버스專用車路, bus lane)**

버스전용차로는 고속국도 및 그 밖의 다른 도로에서 버스에게 특정 차로에 대한 통행의 우선권을 부여하는 것으로서, 통행방향과 차로의 위치에 따라 도로변 버스전용차로(dedicated curb bus lane), 역류 버스전용차로(dedicated contra flow bus lane), 중앙 버스전용차로(dedicated median bus lane) 등으로 구분할 수 있음.



[중앙 버스전용차로]



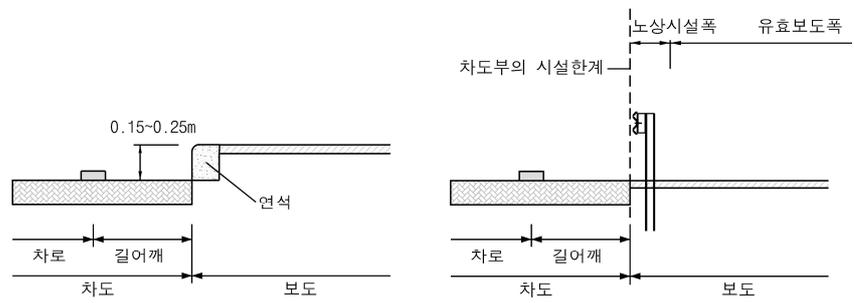
[도로변 버스전용차로]

변속차로
(speed change lanes)

고속으로 주행하는 자동차가 감속해서 다른 도로로 진입할 경우 또는 저속 주행하는 자동차가 고속 주행하고 있는 자동차군으로 유입할 경우에 본선의 다른 고속 자동차의 주행을 방해하지 않고 안전하게 감속 또는 가속하도록 설치하는 부가차로를 말함.

보도
(side walk)

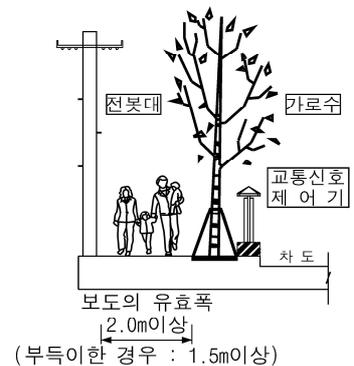
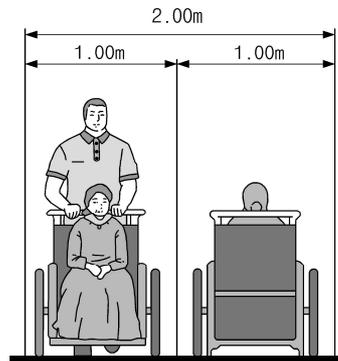
사람의 통행에만 사용하는 목적으로 설치되는 도로의 일부분이며, 차도 등 다른 부분과 연석이나 울타리 등의 공작물을 이용하여 물리적으로 분리시킨 부분 또는 노면표시로 평면적으로 차도와 분리한 부분을 말함. 또한 보도 전체가 차도면 보다 높지 않더라도 공작물 또는 노면표시로서 분리되어 있으면 보도로 규정함.



[보도 횡단구성(예시)]

보도 유효폭
(歩道 有效幅, side walk effective width)

보도 폭에서 노상시설 등이 차지하는 폭을 제외한 보행자의 통행에만 이용되는 폭을 말함. 보도의 폭은 가로수, 가로등 등 노상시설의 설치에 필요한 폭과 보도의 유효 폭을 더한 값으로 함.



[보도의 유효 폭]

보조간선도로,
도시지역
(補助幹線道路,
都市地域, minor
arterial road, urban
area)

도시지역 보조간선도로는 도시지역 주간선도로에 연결하여 주간선도로 기능을 보완하는 도로로서 다음과 같은 특성을 가짐.

- ① 주간선도로를 집산도로 또는 주요 교통발생원과 연결하여 시·군 교통의 집산기능을 하는 도로로서 근린주거구역의 외곽을 형성하는 도로.
- ② 평균 주행거리는 1~3km, 설계속도는 50~60km/h 정도.
- ③ 특별시도·광역시도 중 주간선도로에 해당하지 않는 나머지 도로와 시도가 여기에 해당.

보조간선도로,
지방지역
(補助幹線道路,
地方地域, minor
arterial road, local
area)

주간선도로에 연결시켜 구성하며, 다음과 같은 특성을 가짐.

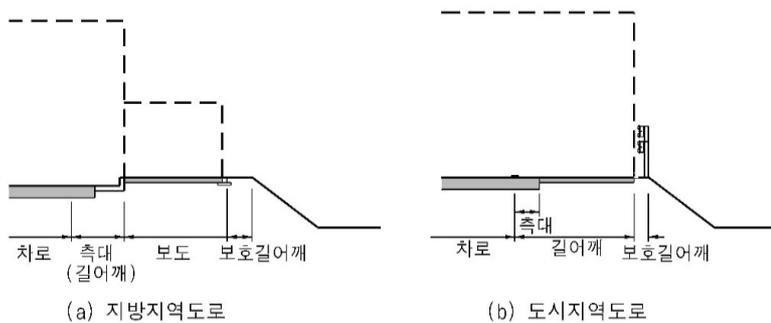
- ① 주간선도로를 보완하는 도로.
- ② 주간선도로에 비하여 통행거리가 다소 짧으며, 간선기능이 다소 약한 도로.
- ③ 시·군 상호 간의 주요 지점을 연결하는 도로로서, 일반국도 중 주간선도로에 해당하지 않는 나머지 도로와 지방도가 여기에 해당.

보행시설물
(步行施設物, walk
facilities)

보행자가 안전하고 편리하게 보행할 수 있도록 설치하는 속도저감시설, 횡단시설, 교통안내시설, 교통신호기 등의 시설물을 말함.

보호 길어깨
(保護路肩,
protective shoulder)

도로의 가장 바깥쪽에 위치하며, 포장 구조 및 노체를 보호하고 시설한계에는 포함되지 않음. 보호 길 어깨는 노상시설물을 설치하기 위한 것과 보도 등에 접속하여 도로 끝에 설치하는 것의 두 종류가 있으며, 보호 길 어깨의 폭은 0.5m로 함.

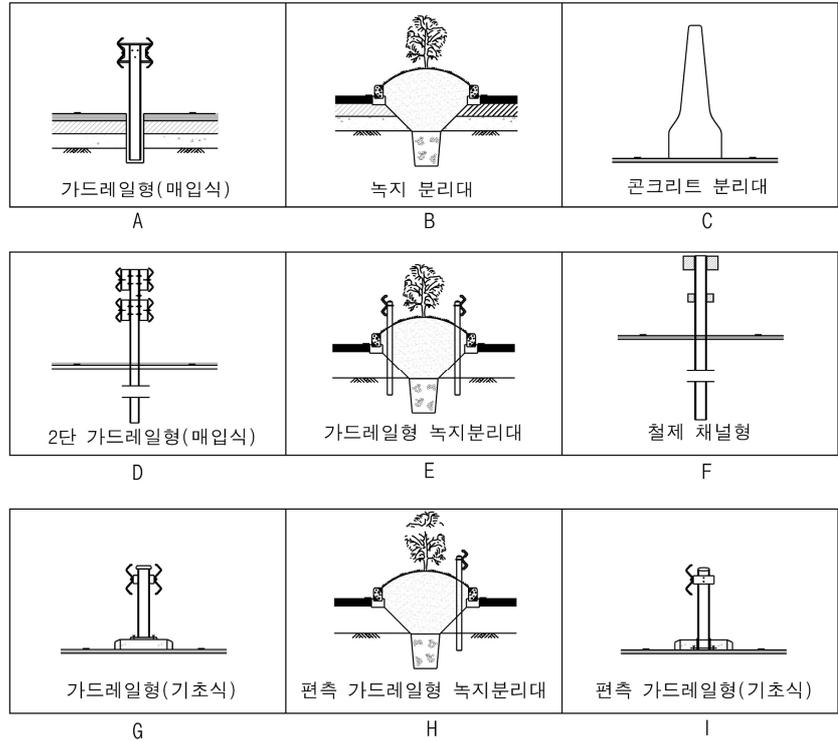


분기점
(分岐點, junction)

고속국도(자동차전용도로) 상호간의 입체적인 교차 형태를 말함.

분리대
(分離帶, median strip, separation strip)

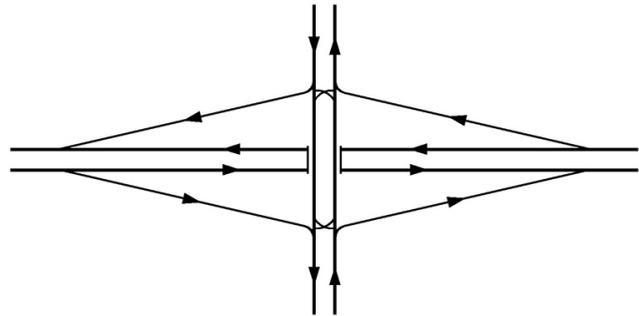
차로를 왕복 방향으로 분리하거나 자전거도로와 같이 성질이 다른 도로와 분리하기 위하여 설치하는 띠 모양의 도로 부분으로서, 중앙분리대에서 측방 여유를 확보하기 위하여 설치하는 측대를 제외한 부분을 말함.



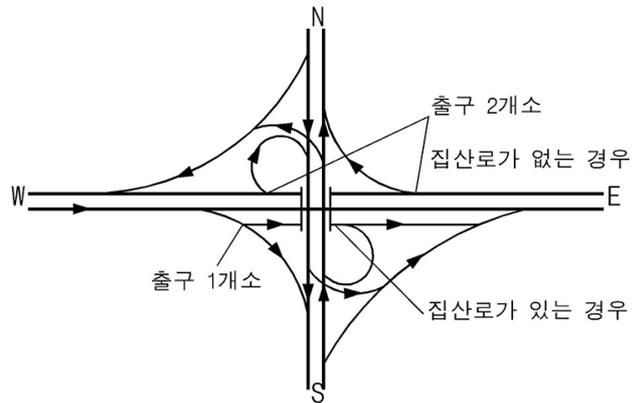
[분리대 시설물의 종류(예시)]

불완전 입체교차
 (不完全立體交叉,
 partial interchange)

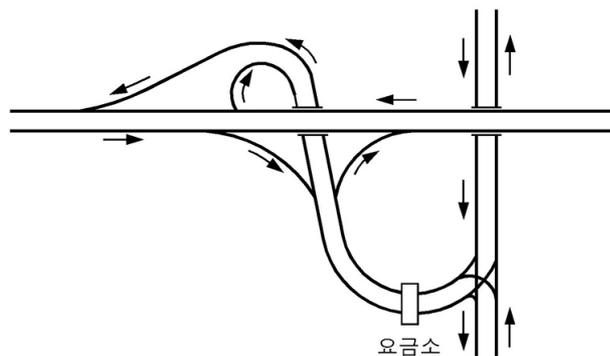
평면 교차하는 교통 동선을 1개 이상 포함한 형식으로 교차의 종류는 본선 차도와 연결로의 교차 및 연결로 상호 교차 중의 하나임. 불완전 입체교차형식은 매우 다양한 형식이 있으며, 그 중에서도 실용성이 높은 것은 다이아몬드(diamond)형, 불완전 클로버(partial clover leaf)형, 트럼펫(trumpet)형+평면교차 등이 있음.



(a) 다이아몬드형 불완전 입체교차



(b) 우회전 연결로가 있는 불완전 클로버형



(c) 트럼펫형+평면교차 인터체인지(네 갈래 교차)

[불완전 입체교차(예시)]

BRT
(bus rapid transit,
간선급행버스체계)

BRT 전용차로, 편리한 환승시설, 교차로에서의 BRT 우선통행권 및 그 밖의 국토교통부령이 정하는 사항을 갖추어 급행으로 운행하는 교통체계를 말하며, 기본적으로 버스전용차로에 대용량의 버스를 운행하여 빠른 운행속도와 서비스의 신뢰성 그리고 편리함으로 높은 수준의 서비스를 제공할 수 있음.



(a) 분리형식



(b) 비분리형식

[BRT 전용도로 설치 형식]

4단계 교통수요예측
(4段階 交通需要豫測,
4stage prediction of
traffic demand)

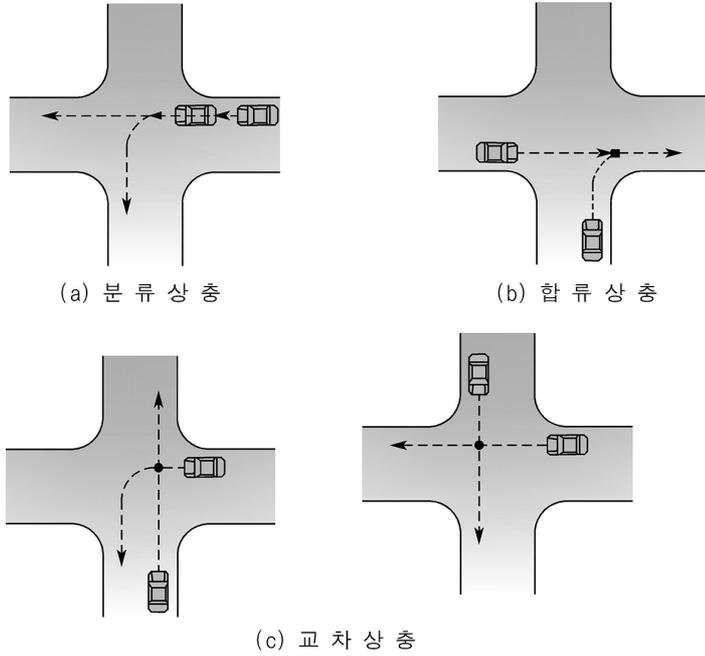
전통적인 4단계 교통수요모형이 대표적 순차적 모형으로 통행자의 의사결정이 순차적 선택과정을 거쳐 일어난다고 가정하여 교통수요를 예측하는 방법으로서, 현재 교통수요예측의 가장 일반적인 방법으로 각 단계별 결과에 대한 검증으로 현실 묘사가 가능하며, 통행발생, 통행배분, 수단선택, 통행배정의 4단계 과정으로 이루어짐.

- ① 통행발생(trip generation) : 사회경제지표를 이용하여 교통존의 발생량(trip production)과 도착량(trip attraction)을 추정하는 단계.
- ② 통행분포(trip distribution) : 통행발생량과 도착량을 공간상의 분포에 배분시켜 교통존간 교차통행량을 구축하는 단계.
- ③ 수단선택(modal split) : 교통존간 교차통행량을 이용자가 선택 가능한 교통수단별로 세분화하는 단계.
- ④ 통행배정(trip Assignment) : 교통존간 합리적인 경로(resonable path)를 생성하여 통행수단별 통행량을 경로에 배정.

☞ 「교통시설 투자평가지침(국토교통부)」

**상충
(conflict)**

2개 이상의 교통류가 동일한 도로 공간을 사용하려 할 때 발생하는 교통류의 교차, 합류 및 분류되는 현상을 말함.



[상충의 유형]

**생활도로
(生活道路, living road, life zone road)**

주거지역이나 상업지역 내 국지도로 중 보행권 확보 및 안전하고 쾌적한 보행환경 조성이 필요한 도로로서, 속도제어를 통하여 이동성 보다는 접근기능, 공간기능을 제공하는 보행이 우선되는 도로.

☞ 국지도로, 도시지역

**서비스수준
(LOS, level of
service)**

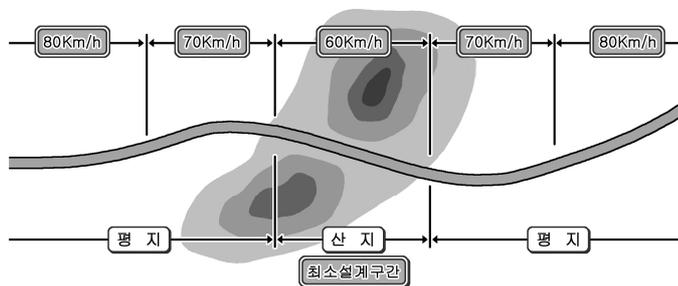
도로를 계획하거나 설계할 때의 기준으로서 도로의 통행속도, 교통량과 도로용량의 비율, 교통 밀도와 교통량 등에 따른 도로 운행 상태의 질을 말하는 것으로서, 서비스수준은 A~F까지 6등급으로 나눌 수 있으며, A수준은 가장 좋은 상태, F수준은 가장 나쁜 상태를 나타냄. 일반적으로 서비스수준 E와 F 사이의 경계가 용량이 되며, 서비스수준을 판단하는 기준을 효과척도(MOE : measures of effectiveness)라고 함.

[서비스 수준별 교통류의 상태]

서비스 수준	구분	교통류의 상태
A	자유 교통류	사용자 개개인들은 교통류 내의 다른 사용자의 출현에 실질적으로 영향을 받지 않는다. 교통류 내에서 원하는 속도 선택 및 방향 조작 자유도는 아주 높고, 운전자와 승객이 느끼는 안락감이 매우 우수하다.
B	안정된 교통류	교통류 내에서 다른 사용자가 나타나면 주위를 기울이게 된다. 원하는 속도 선택의 자유도는 비교적 높으나 통행 자유도는 서비스수준 A보다 어느 정도 떨어진다. 이는 교통류 내의 다른 사용자의 출현으로 각 개인의 행동이 다소 영향을 받기 때문이다.
C	안정된 교통류	교통류 내의 다른 자동차와의 상호작용으로 인해 통행에 상당한 영향을 받기 시작함. 속도의 선택도 다른 자동차의 출현에 영향을 받으며, 교통류 내의 운전자가 주위를 기울여야 함. 이 수준에서 안락감은 상당히 떨어진다.
D	안정된 교통류 높은밀도	속도 및 방향 조작 자유도 모두 상당히 제한되며, 운전자가 느끼는 안락감은 일반적으로 나쁜 수준으로 떨어진다. 이 수준에서는 교통량이 조금만 증가하여도 운행 상태에 문제가 발생함.
E	용량상태 불안정 교통류	교통류 내의 방향 조작 자유도는 매우 제한되며, 방향을 바꾸기 위해서는 자동차가 길을 양보하는 강제적인 방법을 필요로 함. 교통량이 조금 증가하거나 작은 혼란이 발생하여도 와해 상태가 발생함.
F	강제류 또는 와해상태	도착 교통량이 그 지점 또는 구간 용량을 넘어선 상태이다. 이러한 상태에서 자동차는 자주 멈추며, 도로의 기능은 거의 상실된 상태이다.

**설계구간
(設計區間, design
section)**

도로가 통과하는 지형 및 지역의 상황과 계획교통량에 따라 동일한 설계기준을 적용하는 구간을 말함.

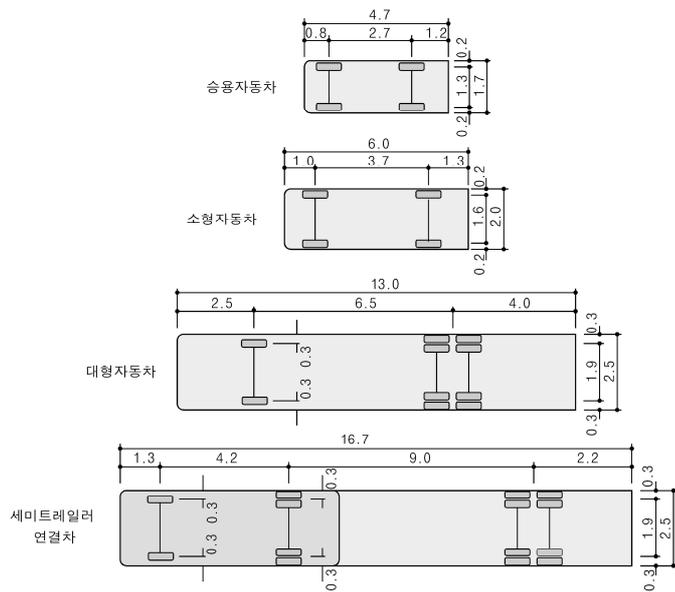


[설계구간 접속(예시)]

**설계기준자동차
(design vehicles)**

도로를 설계할 때 기준이 되는 자동차를 말하며, 설계기준자동차의 종류는 승용자동차, 소형자동차, 대형자동차, 세미트레일러가 있음.

도로의 기능별 구분	설계기준자동차
주간선도로	세미트레일러
보조간선도로 및 집산도로	세미트레일러 또는 대형자동차
국지도로	대형자동차 또는 승용자동차



[설계기준자동차의 제원(단위 : m)]

- ① 소형자동차는 승용자동차와 승합자동차·화물자동차·특수자동차 중 경형(輕型)과 소형을 말함.
- ② 대형자동차는 자동차(이륜자동차는 제외함) 중 소형자동차와 세미트레일러를 제외한 자동차를 말함.
- ③ 세미트레일러는 앞 차축(車軸)이 없는 피견인차(被牽引車)와 견인차의 결합체로서 피견인차와 적재물 중량의 상당한 부분이 견인차에 의하여 지지되도록 연결되어 있는 자동차를 말함.

설계서비스교통량
(design service volume)

설계서비스교통량은 서비스수준의 A~F 중에서 어느 수준을 선택해서 해당 도로의 기준을 정할 것인가를 결정한 후, 그 결정된 서비스수준에서의 교통량을 말함.

[도로별 설계서비스수준]

도로 구분 \ 지역 구분	지방지역	도시지역
고속국도	C	D
고속국도 제외한 그 밖의 도로	D	D

설계속도
(design speed)

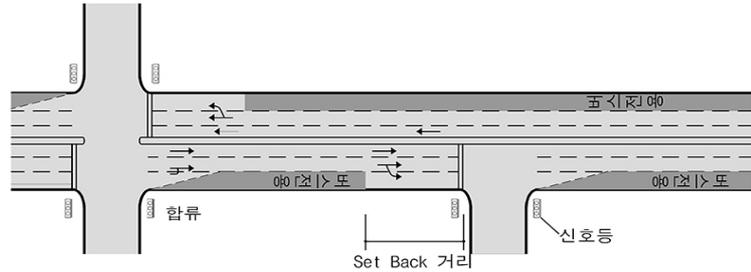
도로설계의 기초가 되는 자동차의 속도를 말하며, 설계구간 내에서 도로조건, 기후 등이 양호한 상태에서 자동차가 안전하게 달릴 수 있는 최고속도를 말함. 설계속도는 선형설계를 하는데 있어서 기본이 되는 속도이므로 이 속도에 따라 구체적인 선형요소, 즉, 평면곡선 반지름, 평면곡선 길이, 평면 곡선부 확폭, 시거, 종단곡선, 종단경사, 오르막차로 등이 결정됨. 또한, 차로 및 길 어깨의 폭도 설계속도와 밀접한 관계가 있으며, 이들을 결정하기 위해서 사용되는 공식이나 허용 한계값은 연속류 상태의 주행조건에서 충분히 안전성을 가질 수 있는 값으로 해야 함.

설계시간교통량
(設計時間交通量, DHV, design hourly volume)

도로 설계의 기본이 되는 장래 교통량으로, 도로의 계획목표연도에 그 도로를 통행할 것으로 예상되는 1시간 교통량을 말함. 설계 대상 구간을 지날 것으로 예상되는 1시간 교통량으로 주어지는 연평균 일교통량(AADT)에 설계시간계수(K)를 곱하여 산출함. 설계시간교통량은 연중 조사된 8,760시간(365일×24시간/일)의 시간 교통량을 교통량이 많은 순서부터 내림차순으로 정렬하고, 이를 시간 교통량-순위 관계곡선으로 부드럽게 연결한 뒤 이 곡선이 급격히 변하는 지점의 시간 교통량을 선정하여 활용하며, 설계 대상 도로 주변의 유사 교통수요 변동 특성을 가지는 도로 구간을 대상으로 교통량 상시조사 자료(국토교통부, 도로교통량 통계연보, 각 연도) 등을 활용하여 해당 사업에 맞게 도출하여 적용함. 국내에서는 일반적으로 연평균 일교통량에 대한 30번째 시간 교통량의 비(K_{30})를 설계시간계수로 적용하고 있음.

셋백
(set back)

교차로 접근부에 우회전 자동차가 진입할 수 있도록 뒤로 물려서 설치한 공간.



[전용차로와 셋백(예시)]

소요SN
(structural number)

AASHTO(american association of state highway and transportation officials)의 포장설계 nomograph에서 포장층 별로 요구되는 각 층의 상대강도계수와 포장층 두께를 적용하여 산정된 값인 설계포장두께지수를 소요SN값이라 말함.

$$SN = a_1D_1 + a_2 D_2 + a_3D_3$$

a_1, a_2, a_3 : 각 포장층의 상대강도계수

D_1, D_2, D_3 : 각 포장층의 두께(cm)

소형차도로
(小型車道路,
passenger car road,
small car road)

설계기준자동차가 소형자동차인 도로를 말하며, 수도권 등 도심지 교통 과밀지역의 도로용량 확대 및 교통시설 구조개선 등 도로 정비 차원에서 소형자동차를 제외한 다른 설계기준자동차의 우회가 가능한 구간에 소형자동차만 통행이 가능한 도로를 말함.

속도의 종류
(速度的 種類, type of speed)

도로설계 상태와 건설 후, 운영 상태에서 적용할 수 있는 속도의 종류는 개별 자동차(또는 통행량이 많지 않아 자유로운 교통 흐름이 유지될 때) 관점과 자동차군이 형성될 만한 많은 교통량이 있을 경우의 관점에서 볼 때 다음과 같이 구분을 할 수 있음.

- ① 설계속도(VD, design speed) : 설계속도는 선형을 설계하는 경우에 선형 요소의 한계값 결정에 직접적인 의미를 가지는 것으로 도로 설계의 기초가 되는 자동차의 속도.
- ② 운영속도(operating speed, 85백분위속도 V85) : 운영속도는 자유로운 교통 흐름 상태에서 운전자가 자신의 자동차를 운영할 때 관찰되는 속도(a policy on geometric design of highways and streets, AASHTO, 2004). 85 백분위속도는 자유로운 교통 흐름이나 노면 습윤 상태에서 주행하는 승용차의 속도를 측정하여 측정치를 오름차순으로 정리하여 85%째에 해당하는 속도(주행 승용차의 85%가 초과하지 않는 속도).
- ③ 평균주행속도(VR, average running speed) : 구간 평균속도(space mean speed)라고도 하는데, 이는 일정한 도로 구간을 주행하는 자동차에 대한 통과 시간의 관측을 통하여 교통류의 속도를 측정하는 방법으로서, 구간 거리를 평균 주행시간으로 나누어 구함. 주행시간이란 자동차가 움직이고 있는 시간만을 의미하며, 멈춤으로 인한 지체시간은 포함하지 않음. 이 속도는 서비스수준을 측정하거나, 도로 이용자 비용을 산출하는 데 사용됨. 또 평균주행속도는 날씨, 시간, 교통량에 따라 편차가 큰 것으로 알려져 있음.
- ④ 설계확인속도 (VB) : 독일 RAS:Q(1996)에 따른 속도 정의로 교통 흐름의 품질 평가 지표로 사용. 이 속도는 설계된 도로에서 허용되는 교통량(설계 교통량보다는 많고 최대 교통량보다는 적은)이 주행할 때 승용차가 나타내는 평균주행속도를 나타냄.
- ⑤ 평균운행속도 (average travel speed) : 도로 일정 구간을 주행하는 자동차 통과시간 관측에 따른 교통류의 속도 측정 방법의 하나이며, 구간 거리를 지체 시간을 포함한 자동차 운행시간으로 나누어 얻어짐. 또한 평균운행속도는 일정 구간을 통과하는 자동차들의 평균운행시간을 이용하여 구해지기 때문에 이 역시 구간 평균속도임.
- ⑥ 시간평균속도 (time mean speed) : 도로의 한 지점을 통과하는 자동차들의 속도를 산술 평균한 것을 의미하며, 평균 순간속도로 표현하기도 함. 교통의 흐름에 관련된 대부분의 분석 방법에 사용되어지는 속도의 효율적인 척도는 위에서 정의한 평균운행속도(average travel speed)를 사용함. 서비스수준 F의 상태로 운행되는 등의 통행 방해가 없거나 휴게소 정차를 하지 않을 경우 평균운행속도와 평균주행속도는 서로 같게 나타남.

승용자동차
(乗用自動車,
passenger car)

「자동차관리법 시행규칙」 제2조에 따른 승용자동차를 말함.
[규모별 세부기준]

종류	경형		소형	중형	대형
	초소형	일반형			
승용자동차	배기량이 250cc(전기자동차의 경우 최고정격출력이 15킬로와트) 이하이고, 길이 3.6미터·너비 1.5미터·높이 2.0미터 이하인 것	배기량이 1,000cc 미만이고, 길이 3.6미터·너비 1.6미터·높이 2.0미터 이하인 것	배기량이 1,600cc 미만이고, 길이 4.7미터·너비 1.7미터·높이 2.0미터 이하인 것	배기량이 1,600cc 이상 2,000cc 미만이거나, 길이·너비·높이 중 어느 하나라도 소형을 초과하는 것	배기량이 2,000cc 이상이거나, 길이·너비·높이 모두 소형을 초과하는 것

[유형별 세부기준]

종류	유형별	세부기준
승용자동차	일반형	2개 내지 4개의 문이 있고, 전후 2열 또는 3열의 좌석을 구비한 유선형인 것
	승용검화물형	차실안에 화물을 적재하도록 장치된 것
	다목적형	후레임형이거나 4륜구동장치 또는 차동제한장치를 갖추는 등 험로운행이 용이한 구조로 설계된 자동차로서 일반형 및 승용검화물형이 아닌 것
	기타형	위 어느 형에도 속하지 아니하는 승용자동차인 것

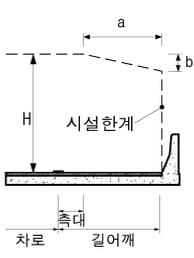
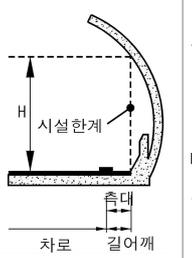
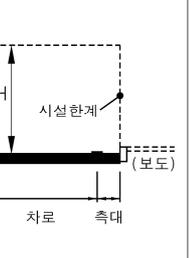
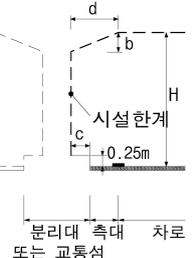
시도
(市道, city road)

특별자치시, 광역시 또는 행정시의 관할구역에 있는 도로 노선을 말함. 특별자치시장 또는 광역시장, 시장(행정시의 경우에는 특별자치도지사)이 노선을 지정함.

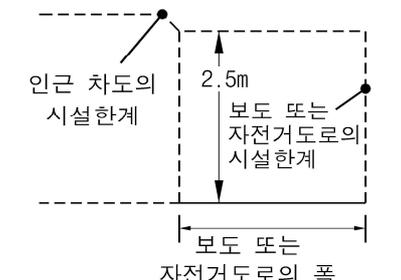
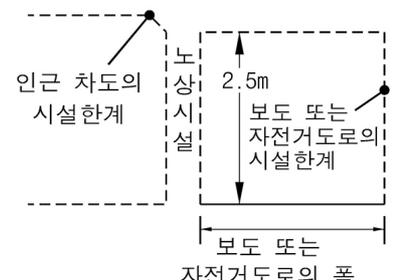
시설한계
(施設限界, facilities limitation)

도로 위에서 자동차나 보행자 등의 교통안전을 확보하기 위하여 어느 일정한 폭과 일정한 높이 범위 내에서 장애가 될 만한 시설물을 설치하지 못하게 하는 공간 확보의 한계를 말함

① 차도의 시설한계

가. 차도에 접속하여 길어깨가 설치되어 있는 도로		나. 차도에 접속하여 길어깨가 설치되어 있지 않은 도로	다. 차도 또는 중앙분리대 안에 분리대 또는 교통섬이 있는 도로
(1) 터널 또는 길이가 100미터 이상인 교량을 제외한 도로의 차도	(2) 터널 또는 길이가 100미터 이상인 교량의 차도		
			

② 보도 및 자전거도로의 시설한계

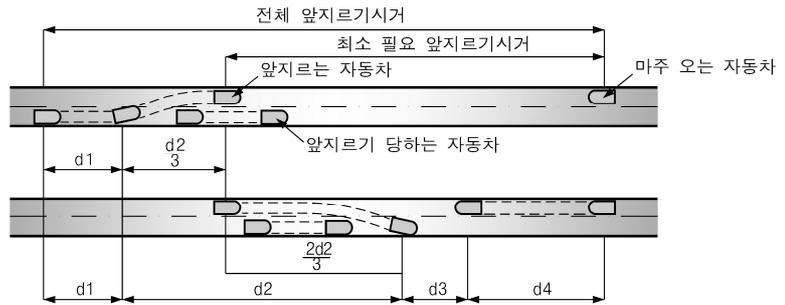
노상시설을 설치하지 않은 보도 및 자전거도로	노상시설을 설치한 보도 및 자전거도로
	

신개념 대중교통수단
(新概念 大眾交通手段, advanced public transportation)

신개념 대중교통수단은 경제성, 유선성, 철도교통의 정시성을 결합한 첨단 대중교통 시스템으로 일반 도로를 운행하는 버스의 특성과 전용 선로를 운행하는 철도의 특성을 가지는 교통수단으로서, 도로에 설치할 때에는 일반 자동차와 분리하여 별도로 설치하며, 교통수단별 특성을 고려하여 추가적인 기반시설의 설치를 고려해야 함. 신개념 대중교통수단의 예로는 독립된 전용주행로를 설치하고 궤도 또는 자동차 바닥 높이로 승·하차가 가능하며, 1량 또는 다량 편성이 가능한 운영상의 특징을 갖춘 도시교통시스템으로 바이모달, 트램 등이 있음.

앞지르기 시거
(視距, sight distance of passing)

양방향 2차로 도로에서 고속 주행 자동차가 대향차로를 이용하여 동일차로를 주행하는 앞 쪽의 저속 자동차를 안전하게 앞지를 수 있는 거리로서, 차로 중심선 위의 1미터 높이에서 반대쪽 차로의 중심선에 있는 높이 1.2미터의 반대쪽 자동차를 인지하고 앞차를 안전하게 앞지를 수 있는 거리를 도로의 중심선에 따라 측정한 길이.



[앞지르기시거의 산정]

앞지르기 차로
(車路, passing lane)

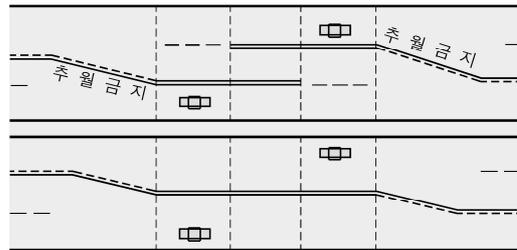
저속 자동차로 인해 동일 진행방향 후속 자동차의 속도 감소가 유발되고, 반대 차로를 이용한 앞지르기가 불가능할 경우 원활한 흐름을 도모하고 동시에 도로 안전성을 제고하기 위하여 도로 중앙 측에 설치하는 고속자동차의 주행차로.

양보차로
(讓步車路, turn out)

양방향 2차로의 앞지르기 금지 구간에서 자동차의 원활한 흐름을 도모하고, 동시에 도로 안전성을 제고하기 위하여 길 어깨 쪽으로 설치하는 저속 자동차의 주행차로.

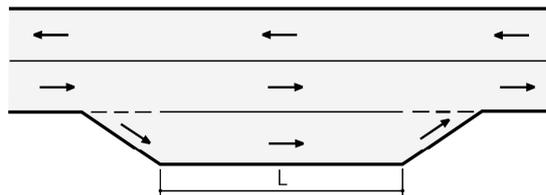


(a) 대향방향에 대해 앞지르기허용 (b) 대향방향에 대해 앞지르기금지



(c) 전형적인 전이구간 노면표시

[양보차로의 설치(예시)]



[턴 아웃의 설치(예시)]

역류 버스전용차로
(dedicated contra flow bus lane)

역류 버스전용차로는 일반 교통류와 반대 방향으로 1~2차로를 버스에 제공하는 기법으로, 이 기법은 대개 일방통행로에 적용하는데, 그 이유는 일방통행로에 양방향 버스 서비스를 유지시켜주기 위해서임. 따라서, 원래 양방향 통행이었던 도로운영체계를 일방방향으로 바꿀 때 도입되는 경우가 많음.



[국의 역류 버스전용차로(예시)]

연결로
(連結路, ramp)

도로가 입체적으로 교차할 때 교차하는 도로를 서로 연결하거나 높이가 다른 도로를 서로 연결하여 주는 도로를 말하며, 자동차가 진행 경로를 바꾸어 좌회전 또는 우회전을 할 수 있도록 본선과 따로 분리하여 설치하는 도로이며, 본선과 본선 또는 본선과 접속도로 간을 이어주는 도로의 구간.

연결로 결합
(連結路 結合, ramp combination)

교차하는 두 개의 주동선 사이의 동선 결합 관계를 나타내는 것으로서, 하나의 연결로에 의해 맺어져서 그 양 끝에 두 개의 기본 동선 결합을 가지고 있음.

구 분	바깥쪽	안 쪽	주동선	부동선	바깥쪽	안 쪽
			상 호			
유 출	D-1 	D-2 	D-3a 	D-3b 		
유 입	M-1 	M-2 	M-3a 	M-3b 		
엇갈림	W-1 	W-2 	W-3a 	W-3b 	W-4a 	W-4b
교 차	C-1 	C-2 	C-3a 	C-3b 		

[기본 동선 결합의 분류]

우회전 연결로	좌회전 연결로				
	준직결 연결로		좌직결 연결로		루프 연결로
우직결 연결로	SS	SD	DD	DS	L

주) S는 진행방향의 우측에 유출입부가 있는 경우이고, D는 진행방향의 좌측에 유출입부가 있는 경우임.

[연결로 결합의 분류]

연결로 기준
(連結路 基準, ramp standard, criteria)

연결로는 A~E의 다섯 가지 기준으로 구분하여 적용하며, 연결로 기준의 적용은 교차 접속하는 도로 중 상급 도로의 구분에 따라 정함.

- ① A 기준 : 길 어깨에 대형자동차가 정차한 경우 세미트레일러가 통과할 수 있는 기준.
- ② B 기준 : 길 어깨에 소형자동차가 정차한 경우 세미트레일러가 통과할 수 있는 기준.
- ③ C 기준 : 길 어깨에 정차한 자동차가 없는 경우 세미트레일러가 통과할 수 있는 기준.
- ④ D 기준 : 길 어깨에 소형자동차가 정차한 경우 소형자동차가 통과할 수 있는 기준.
- ⑤ E 기준 : 길 어깨에 정차한 자동차가 없는 경우 소형자동차가 통과할 수 있는 기준.

[연결로의 차로 및 길 어깨 폭]

(단위 : m)

연결로 기준	횡단면 구성 요소	최 소 차로폭	길 어깨의 최소 폭					중앙 분리대 최소 폭
			한쪽 방향 1차로		한쪽 방향 2차로	양방향 다차로	가속·감속 차로	
			오른쪽	왼쪽	오른쪽·왼쪽	오른쪽	오른쪽	
A기준	3.50	2.50	1.50	1.50	2.50	1.50	2.50(2.00)	
B기준	3.25	1.50	0.75	0.75	0.75	1.00	2.00(1.50)	
C기준	3.25	1.00	0.75	0.50	0.50	1.00	1.50(1.00)	
D기준	3.25	1.25	0.50	0.50	0.50	1.00	1.50(1.00)	
E기준	3.00	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	1.50(1.00)	

주) ()안의 값은 터널 등의 구조물을 설치할 때 부득이한 경우

연결로 접속부
(連結路 接續部, ramp connection)

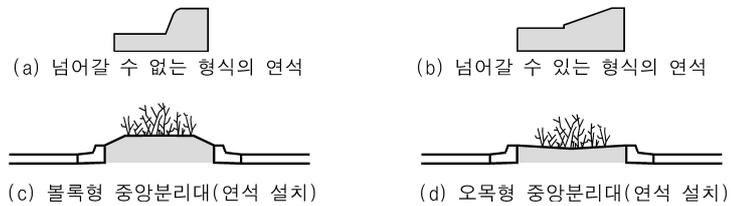
연결로가 본선과 접속하는 부분을 말하며, 변속차로, 변이구간, 본선과의 분·합류단 등을 총칭함. 연결로 접속부에는 분류, 합류, 감속, 가속 등을 위한 복잡한 운전 동작이 이루어지므로 교통의 안전과 효율적인 운영이 유지되도록 많은 주의를 기울여야 하며, 연결로 접속부를 설계할 때에는 자동차의 진로 변경과 변속이 안전하고 원활하게 이루어지도록 다음 사항에 유의해야 함.

- ① 본선 선형과 변속차로 선형의 조화.
- ② 연결로 접속부의 시인성 확보.
- ③ 본선과 연결로 간의 투시성.

연석
(緣石, curb)

보행의 안전, 노면배수, 시선유도, 도로용지의 경계, 미관, 유지관리 및 청소 등의 편의를 위하여 보도, 식수대 등과 차도의 경계선에 연접하여 설치하는 경계석을 말함. 연석은 보행자나 자전거를 자동차로부터 보호하고 차도를 이탈한 차량의 진행방향을 변화시키는 등의 역할을 하며, 차도와 보도를 구분하기 위하여 차도에 접하여 연석을 설치하는 경우에는 그 높이를 25cm 이하로 하고, 연석을 설치하는 장소로는 아래와 같음.

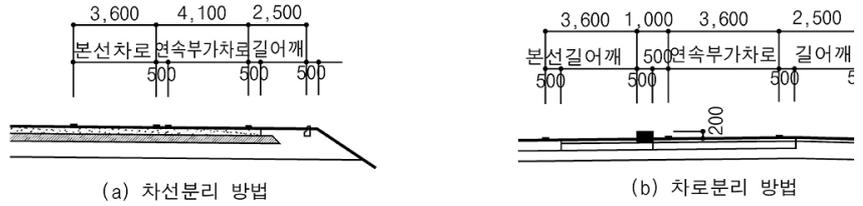
- ① 보도와 차도를 물리적으로 분리하는 경우.
- ② 자전거 전용도로와 차도 및 보도와 분리.
- ③ 자전거·보행자 겸용도로와 차도와 분리.
- ④ 교통섬 설치 시 연석 등으로 주행차로와 물리적 분리.
- ⑤ 중앙분리대 또는 분리대에 녹지를 설치하는 경우 측대에 접속하여 연석 설치.



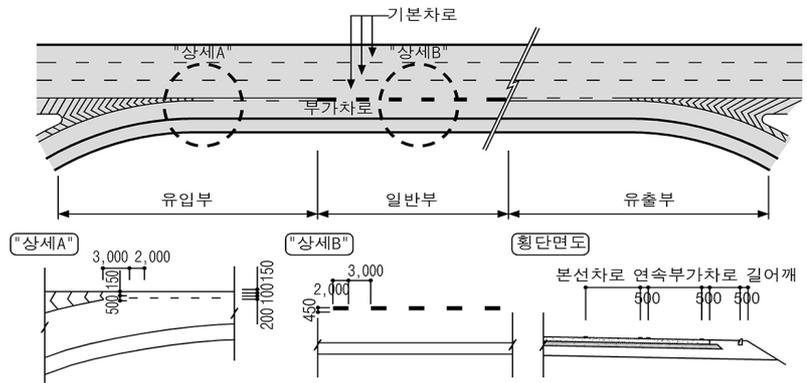
[연석 형식(예시)]

연속부가차로
 (連續附加車路,
 continuity additional
 lane)

기본 차로 수 외에 가·감속차로를 연속하여 설치하는 부가차로를 말하며, 본선 및 연결로 주행 자동차가 혼재되어 속도 감소 및 교통사고 위험이 상존하는 입체교차 설치 구간과 교차로 등 시설물 간격이 조밀하게 배치되어 서비스수준 저하로 상습 지. 정체가 우려되는 구간에 원활한 교통흐름을 유도하기 위하여 연속부가차로를 설치함.



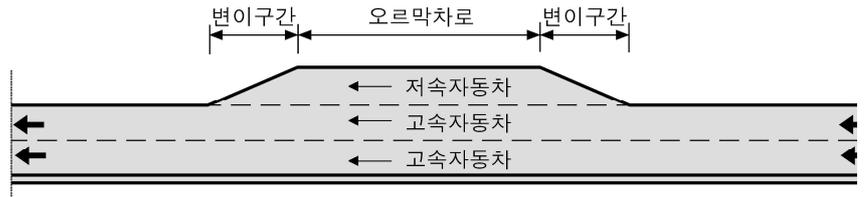
[연속부가차로 설치 방법(예시)]



[연속부가차로 설치(예시)]

**오르막차로
(climbing lane)**

오르막 구간에서 속도 감소가 큰 대형자동차의 혼입율이 높아 도로용량의 감소가 크게 예상되는 경우나 대형자동차가 허용된 최저속도 이상으로 주행할 수 있도록 주행차로에 붙여 설치하는 부가차로.



[오르막차로 설치방법 ①]



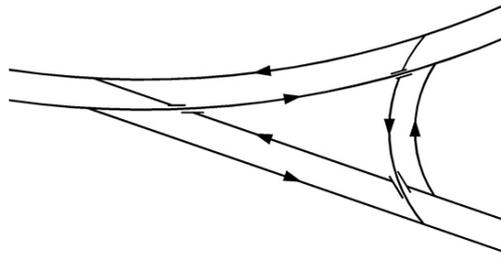
[오르막차로 설치방법 ②]



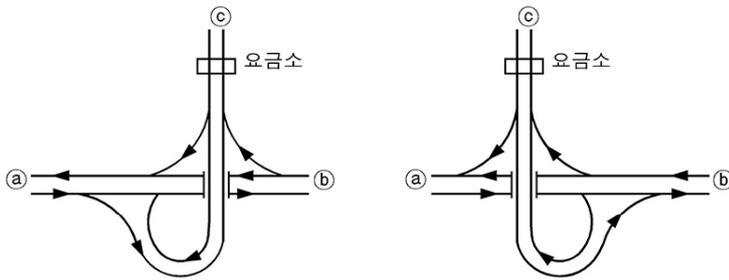
[오르막차로 설치방법 ③]

완전입체교차
 (完全立體交叉, full interchange, full body cross section, full multi-level crossing)

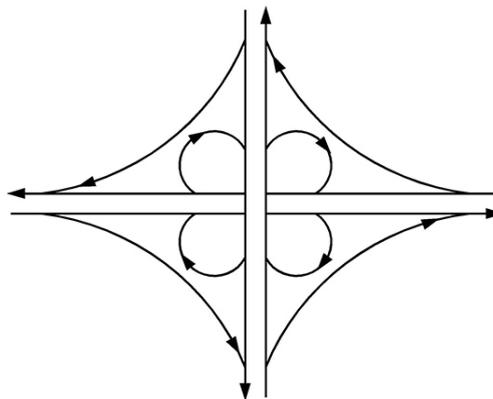
인터체인지의 기본형으로 인터체인지 본연의 목적에 가장 부합된 형식으로서, 평면교차를 포함하지 않고 각 연결로가 독립되어 있는 인터체인지 형태임.



(a) 직결 Y형(세 갈래 교차) 입체교차로



(b) 트럼펫형 입체교차로



(c) 클로버형 입체교차로

[완전 입체교차(예시)]

완화곡선
(緩和曲線, easement curve, transition curve)

자동차가 평면선형의 직선부에서 곡선부로, 곡선부에서 직선부로 또는 다른 곡선부로 원활하게 주행하도록 하기 위하여 주행궤적의 변화에 따라 운전자가 쉽게 적응할 수 있도록 이러한 변이구간에 설치하는 곡선이며, 도로에서는 크로소이드, 램니스케이프, 3차 포물선 등 여러 종류가 있으나 그 중 자동차의 완화주행궤적과 가장 비슷한 클로소이드 곡선(clothoid spiral)을 사용하고 있음. 설계속도 60km/h 이상 도로의 변이구간에 완화곡선을 설치함.

완화구간
(緩和區間, transition distance)

자동차가 평면선형의 직선부에서 곡선부로, 곡선부에서 직선부로 또는 다른 곡선부로 원활하게 주행하도록 하기 위해 주행궤적의 변화에 따라 운전자가 쉽게 적응할 수 있도록 이러한 구간에는 변이구간을 설치해야 하며, 완화구간은 편경사의 변화 또는 확폭량을 설치하기 위한 변이구간임. 설계속도 60km/h 이상의 도로에서는 완화구간으로 설치함.

완화주행
(緩和走行, transition driving)

자동차의 운전자는 직선부에서 평면곡선부로 주행할 때 그 회전반지름이 무한대(직선)에서 차츰 일정한 반지름이 되도록 핸들을 조작하게 됨. 즉, 직선구간에서 평면의 원곡선 구간으로 주행하기 위하여 직선과 평면의 원곡선부 사이에서 어떠한 특별한 형태의 곡선주행 상태.

우회전차로
(右回轉車路, right turn lane)

우회전 교통량이 많아 직진교통에 지장을 초래하는 것으로 판단되는 경우에 직진차로와 분리하여 설치하는 별도의 차로.

원곡선
(円曲線, circular curve)

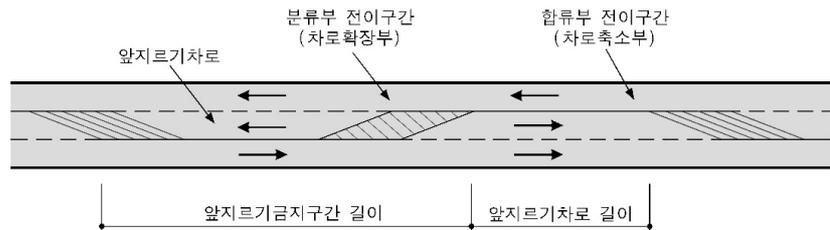
도로 및 철로의 평면선형에서 긴 곡선부의 중간 부분에 사용되는 원형의 곡선.

이동편의시설
(movement convenience facilities)

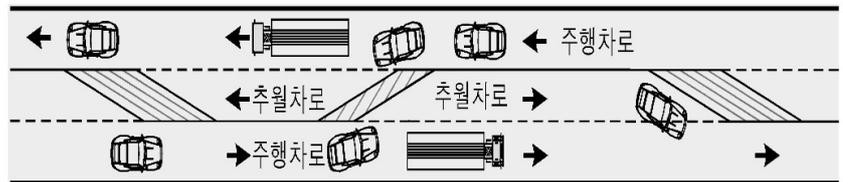
휠체어 탑승설비, 장애인용 승강기, 장애인을 위한 보도, 임산부가 모유 수유를 할 수 있는 휴게시설 등 교통약자가 교통수단, 여객시설 또는 도로를 이용할 때 편리하게 이동하거나 이용할 수 있도록 하기 위한 시설과 설비.

**2+1차로
(2+1 lane)**

양방향 2차로 도로에 별도의 앞지르기 차로를 연속적으로 운영하는 것으로 중앙차로 부분에 방향별로 앞지르기 차로를 교대로 제공하는 연속적인 3차로 도로.



2차로 도로의 교통량이 용량 기준을 초과하고 4차로 용량 기준에는 미치지 못하는 일정 구간에서 지형여건 및 예산제약, 환경적 문제 등으로 인해 4차로 도로의 설치가 용이하지 않을 경우, 설치하기에 적합한 형태의 도로로서 중앙차로 부분에 앞지르기 차로를 교대로 제공하는 연속적인 3차로 도로.



**인터체인지,
입체교차로
(立體交叉路,
interchange)**

입체교차 구조와 교차도로 상호 간의 연결로를 갖는 도로의 부분으로서, 주로 출입제한 도로와 타 도로와의 연결을 위하여 설치되는 도로의 부분이며, 두 개 이상의 도로가 상호교차 또는 접속하는 곳에서 도로를 연결하는 램프를 설치하여 입체적으로 접속시키는 시설로 고속도로와 같은 자동차전용도로와 자동차전용도로 이외의 도로가 만나는 경우를 말하며, 고속도로 등에서 목적지로 접근하거나 일반도로에서 고속도로로 합류하는 경우에 설치됨. 고속도로가 서로 만나거나 갈라지는 분기점과는 구별되며, 최근에는 '나들목'이라는 순수 우리말 표현으로 사용하기도 함.

**인터체인지 구간별
요금제
(區間別 料金制, rate
system of each
section)**

유료도로 요금징수방식의 한 종류이며, 장거리의 고속국도에서 사용되어 온 방식으로, 요금 징수는 원칙적으로 인터체인지 내에서 하게 되는 방식이며, 인터체인지에 요금징수시설이나 경우에 따라서는 도로관리사무소를 병설하며, 일반적인 조건 외에도 교통관리의 편의성, 유지관리 비용의 경제성 등도 검토하여 형식을 선정해야 함.

일반국도
(一般國道, general national road)

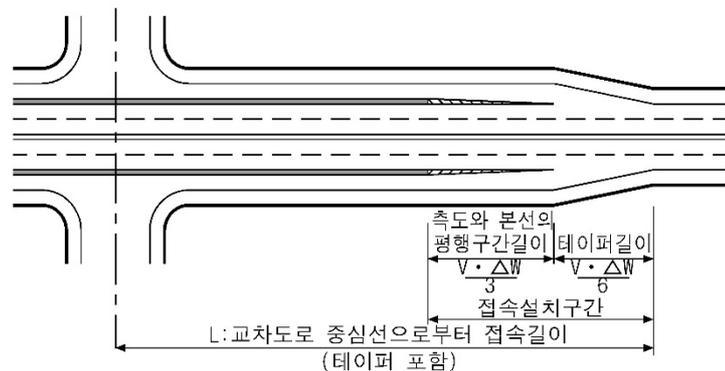
주요 도시, 지정항만, 주요공항, 국가산업단지 또는 관광지 등을 연결하여 고속국도와 함께 국가간선도로망을 이루는 도로 노선.

입체교차
(立體交叉, grade separation, multi-level crossing, interchange)

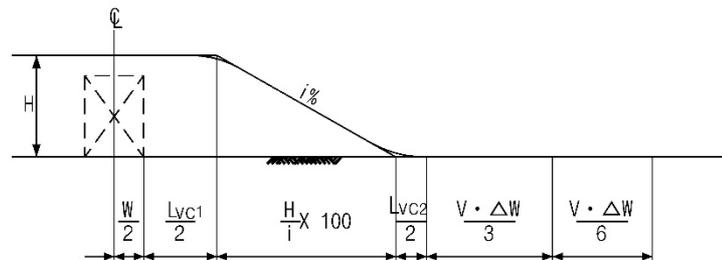
도로가 상호 교차하거나 연결·접속할 경우 전부 또는 일부 교통이 동일 평면에서 교차상충이 발생하지 않도록 입체적으로 설치한 도로의 부분.

입체교차 유출입부
(立體交叉 流出入口, grade separation in-outlet section)

본선이 측도와 접속하는 부분의 근처를 말하며, 여기서 교통의 유출입이 이루어지게 되어 교통류 혼란이 일어나기 쉬우므로 계획할 때 주의가 필요함.



(a) 평면선형



(b) 종단선형

입체적 도로구역
(立體的 道路區域,
three dimensional
road zone)

지상이나 지하 공간 등 도로에서 상하의 범위를 정한 구역.

- ① 평면적 범위 : 지하시설물 폭에 양측으로 각각 0.5미터를 더한 폭과 해당 시설물의 연장에 수직으로 대응하는 면적..
- ② 입체적 범위: 평면적 범위로부터 지하시설물의 상단 높이 및 하단 깊이에 다음 각 목의 구분에 따른 보호층을 각각 포함한 높이 및 깊이.
 - ㄱ. 굴진(掘進)방식으로 시공하는 경우
 - 차로가 2개 이하인 경우: 6미터
 - 차로가 3개인 경우: 6.5미터
 - 차로가 4개인 경우: 7미터
 - ㄴ. 개착(開鑿)방식으로 시공하는 경우: 0.5미터

자동차
(自動車, vehicle)

철길이나 가설된 선을 이용하지 아니하고 원동기를 사용하여 운전되는 차(견인되는 자동차도 자동차의 일부로 봄)를 말하며, 원동기장치 자전거는 제외함.

- ① 승용자동차.
- ② 승합자동차.
- ③ 화물자동차.
- ④ 특수자동차.
- ⑤ 이륜자동차.
- ⑥ 건설기계.

자동차전용도로
(自動車專用道路,
motorway)

일반국도, 주요 지방도 및 시가지 간선도로 중 간선도로의 기능을 제고하고 자동차 운행의 효율성을 확보할 필요가 있는 도로에 대하여, 자동차 이외에 사람, 자전거, 경운기 등의 통행을 금지하고, 신호등과 횡단보도를 설치하는 않아 자동차 통행의 이동성을 확보할 수 있는 도로를 말하며, 도로관리청이 자동차 전용도로로 지정할 수 있는 도로는 다음과 같음.

- ① 교통의 원활한 흐름을 위하여 도로용량의 증대가 필요한 경우.
- ② 도로의 이동성과 안전성을 향상시켜 자동차의 고속주행이 필요한 기존도로 및 개량도로와 신설되는 도로구간.
- ③ 그 밖에 도로관리청이 필요하다고 인정하는 도로.
자동차전용도로의 연장은 5km 이상이 되어야 하며, 다만 도로관리청은 현지 교통여건 등을 고려하여 필요하다고 인정하는 경우 자동차전용도로의 연장을 2km 이상으로 할 수 있음.

자동차전용도로,
도시지역
(自動車專用道路,
都市地域, motorway,
urban area)

도시의 상습적인 교통난을 해소하고 통과교통을 배제하기 위하여 주요 지점을 연결하는 내부 순환망이나 시가지 간선도로 중에서 통행의 이동성이 높은 구간에 건설하고 있으며, 도시지역 자동차전용도로는 기능적으로 도시고속국도와 유사하나, 상대적으로 주행거리가 짧고, 이동성에 대한 중요도가 도시고속국도에 비하여 낮으며, 다음과 같은 특성을 가짐.

- ① 도시지역 자동차전용도로는 많은 경우 이미 개발된 지역을 통과하여야 하므로 고가도로 및 지하도로의 형태로 건설되어 도로 건설에 막대한 건설비가 소요.
- ② 도시고속국도에 비하여 주변 토지 이용과 접속도로망에 더 많은 영향을 받음.
- ③ 설계속도는 도시고속국도보다는 낮은 속도인 60km/h 이상으로 적용할 수 있음.
- ④ 기본적으로 완전 입체교차로 하며, 교차도로의 등급, 교통량, 주변 여건 등을 고려하여 자동차전용도로의 교통 흐름을 방해하지 않는 경우 불완전 입체교차로 할 수 있음.

자동차전용도로,
지방지역
(自動車專用道路,
地方地域, motorway,
local area)

도로의 기능은 고속국도와 유사하지만, 고속국도에 비하여 통행거리가 짧고 고속국도 기능을 보완하기 위하여 대도시간 연결보다는 대도시와 인접 중도시 혹은 중도시 간을 연결하는 기능을 담당하며, 고속국도를 제외한 그 밖의 도로에 비하여 접근성을 최소화하여 구간 내 중·장거리 통행을 빠른 시간 내에 안전하고 효율적으로 이동시키기 위한 도로로서, 다음과 같은 특성을 가짐.

- ① 도시 내 주요 지역 간 혹은 도시 간에 발생하는 대량 교통량을 처리하기 위한 도로로서 자동차만 통행할 수 있도록 지정된 도로임.
- ② 주로 도시권역 내의 순환도로, 시·읍·면급 국도 우회도로와 주요 물류산업시설과의 연결도로에 적용되는 도로임.
- ③ 교통의 원활한 흐름을 위하여 도로변 점용시설 허가는 금지하고, 중앙분리대를 설치하며, 도로와 다른 도로, 철도, 궤도, 교통용으로 사용하는 통로나 그 밖의 시설을 교차시키려는 경우에는 특별한 사유가 없으면 입체교차시설로 하여야 함.

자전거도로
(自轉車道路, bicycle
road, cycle path)

안전표지, 위험방지용 울타리나 그와 비슷한 공작물로 경계를 표시하거나, 노면표시 등으로 안내하여 자전거의 통행에 사용하도록 설치한 도로.

자전거·보행자
겸용도로
(自轉車·步行者
兼用道路,
bicycle·pedestrian
multi use road)

자전거 외에 보행자도 통행할 수 있도록 분리대, 연석 기타 이와 유사한 시설물에 의하여 차도와 구분하거나 별도로 설치된 자전거도로를 말하며, 도로교통 안전상으로는 보행자 및 자전거를 각각 분리하는 것이 바람직하지만, 교통상황에 따라 어느 쪽을 혼합교통으로 처리하더라도 교통에 지장이 없으면 자동차와 자전거를 혼합교통으로 하는 경우보다 보행자와 자전거를 혼합 교통으로 하는 편이 바람직함. 따라서 이러한 혼합교통을 목적으로 자전거도로와 마찬가지로 연석 또는 울타리 등의 공작물로 자동차 교통과 구획이 분리되는 부분.

자전거 우선도로
(advisory bicycle
road)

자동차의 통행량이 대통령령으로 정하는 기준보다 적은 도로의 일부 구간 및 차로를 정하여 자전거와 다른 자동차가 상호 안전하게 통행할 수 있도록 도로에 노면표시로 설치한 자전거도로.

자전거전용도로
(自轉車專用道路,
private bicycle
road)

자전거만 통행할 수 있도록 분리대, 연석, 그 밖에 유사한 시설물에 의하여 차도 및 보도와 구분되도록 설치한 도로를 말하며, 하천, 공원 등에 설치하여 자전거의 통행에 이용되는 경우와 도시지역에 연석, 녹지대 등을 설치하여 입체적으로 분리한 도로가 있음.

자전거 전용차로
(自轉車 專用車路,
reserved bicycle
lane)

차도의 일정 부분을 자전거만 통행하도록 차선, 안전표지, 노면표시로 다른 차가 통행하는 차로와 구분한 차로를 말하며, 교차로 부근 등 자동차와의 일부 공간 공유가 불가피한 구간을 제외하고 자전거 통행에만 이용되는 도로 공간.

적설지역
(積雪地域, snowfall
area)

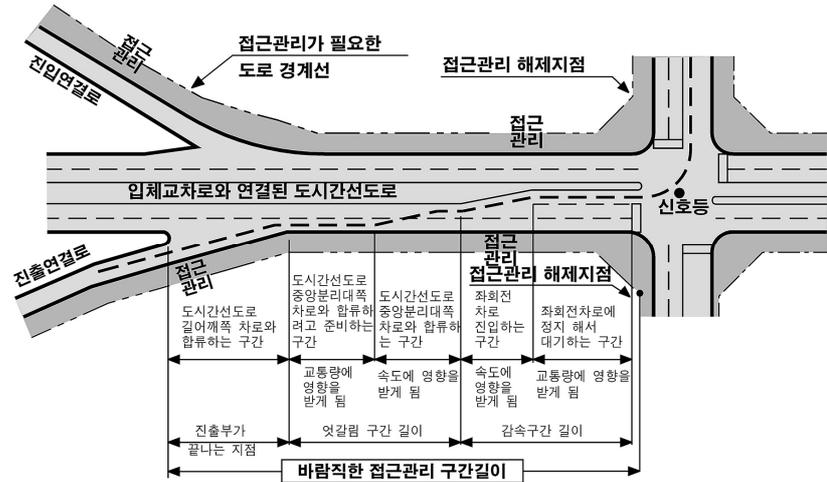
최근 5년 이상의 최대 적설깊이의 평균이 50cm 이상인 지역 또는 이에 준하는 지역.

전구간 균일요금제
(全區間 均一料金制
,through uniform
rate system)

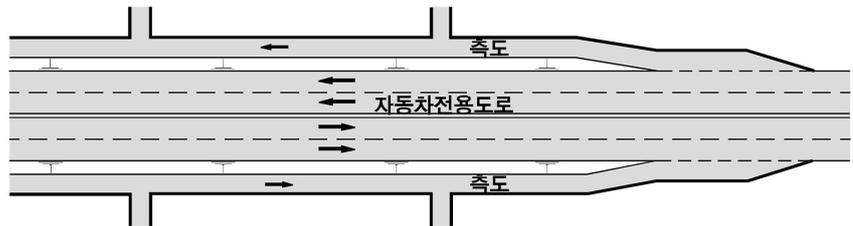
유료도로 요금징수방식의 한 종류로서, 일반 유료도로에서 채용되어 온 방식으로 비교적 연장이 짧고 출입제한이 없는 도로에서 사용되며, 인터체인지의 형식은 무료도로의 경우와 같은 조건으로 생각할 수 있으며, 유료도로로서의 특성은 일단 고려하지 않아도 됨.

접근관리
(接近管理, access control)

주도로(主道路)와 부도로(副道路)가 접속하는 지점에서 주행하는 모든 자동차의 안전성과 효율성을 확보하기 위하여 주도로에 접속하는 부도로의 접속 위치, 간격, 기하구조 설계, 교통제어방식 등을 합리적으로 관리하는 것을 말함.



[고속국도 진출 교통에 대한 도로 접근관리 설계 요소(예시)]



[자전거전용도로에서의 측도에 의한 접근관리]

접도구역
(接道區域, clear recovery zone)

도로 구조의 파손 방지, 미관의 훼손 또는 차량 교통에 의한 위험 방지를 위하여 필요하면 소관 도로의 경계선에서 5미터 (고속국도의 경우는 30미터)를 초과하지 아니하는 범위에서 지정하며, 접도구역(接道區域)을 지정할 때에는 토지의 형질을 변경하는 행위, 건축물 그 밖의 공작물을 신축·개축 또는 증축하는 행위를 하여서는 안 됨.

접속단 결합
(接續端 結合, access end combination)

인터체인지에서 하나의 주동선(主動線)에 주목하여 보면, 기본 동선 결합들이 조합되어 연결되어 있음을 알 수 있으며, 기본 동선들의 결합은 사용되는 연결로 형식과 배치방식에 따라 여러 가지 조합이 생길 수 있으며, 이때 두 접속단의 상호 관계를 표현하는 것을 접속단 결합이라고 함.

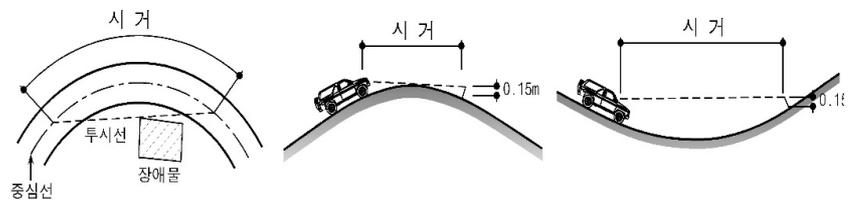
구 분	1	2	3	4
연속 유출 DD				
연속 유입 MM				
유입·유출 MD				
유출·유입 DM				

주) 1. W는 엇갈림을 의미하고, (W)는 엇갈림이 생길 수 있음을 의미
2. M은 유입, D는 유출

[접속단 결합의 분류]

정지시거
(停止視距, stopping sight distance)

운전자가 같은 차로 위에 있는 고장차 등의 장애물을 인지하고 안전하게 정지하기 위하여 필요한 거리로서, 차로 중심선 위의 1미터 높이에서 그 차로의 중심선에 있는 높이 15센티미터의 물체의 맨 윗부분을 볼 수 있는 거리를 그 차로의 중심선에 따라 측정한 길이를 말하며, 시거의 종류에는 정지시거, 앞지르시거, 평면교차로시거가 있음.



종단경사
(縱斷傾斜, grade)

도로의 진행방향으로 설치하는 경사로서, 중심선의 길이에 대한 높이의 변화 비율을 말함. 소수점 또는 %로 표시하며, 오르막 경사는 (+), 내리막 경사는 (-)로 표기함.

종단경사구간 제한길이
(縱斷傾斜區間
制限延長, grade
section limited
length)

트럭이 오르막 구간에 진입하여 허용된 최저속도까지 유지하며 주행할 수 있는 구간의 최대 길이이며, 설계된 오르막 구간의 길이가 제한 길이를 초과할 경우에는 표준트럭이 허용된 최저속도로 주행할 수 있도록 종단경사를 조정하거나 고속으로 주행하는 다른 자동차와 분리할 수 있도록 오르막차로의 설치를 검토하여야 함.

종단곡선
(縱斷曲線, vertical
curve)

두 개의 다른 종단경사가 접속될 때는 접속지점을 통과하는 자동차의 운동량 변화에 따른 충격 완화와 정지시거를 확보할 수 있도록 서로 다른 두 종단경사를 적당한 변화율로 접속시켜야 하며, 이러한 종단곡선은 그 형태에 따라 볼록형과 오목형으로 구분함. 종단곡선은 2차 포물선으로 설치하며, 주행의 안전성과 쾌적성을 확보하고 도로의 배수를 원활히 할 수 있도록 설치하여야 함.

종단면도
(縱斷面圖, profile)

도로의 설계에 있어서 일정한 연장을 지닌 도로의 특성과 고저의 형상을 파악하기 위하여 작성한 종단 방향의 도면.

종단선형
(縱斷線形, vertical
alignment)

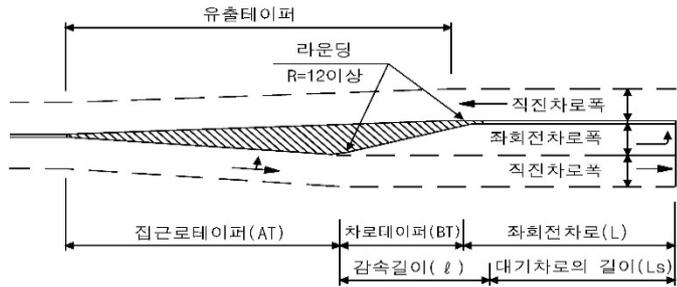
도로의 중심선이 종단적으로 그리는 연속된 형상으로 종단선형은 직선과 곡선으로 구성되며, 설계요소로는 종단경사와 종단곡선이 있으며, 종단선형을 직선으로 할 때에는 종단경사의 기준을 적용하며, 종단선형을 곡선으로 설계하는 경우 2차 포물선으로 설계하여 종단곡선 변화비율에 대한 기준과 종단곡선의 최소길이 기준을 적용함.

종방향미끄럼마찰계수
(縱方向 摩擦係數,
longitudinal friction
factor)

자동차가 정지할 때 노면과 타이어 간에 작용하게 되는 종방향 미끄럼마찰계수(f)는 속도에 따라 그 값이 변화하며, 그로 인해 운전자가 브레이크를 밟고 있는 동안 자동차의 속도도 변화하게 되나, 이때 종방향 미끄럼마찰계수의 값은 안전을 고려하여 브레이크를 밟기 직전의 속도 및 노면의 습윤상태 값을 적용하여 계산함.

좌회전차로
(左回轉車路, left
turn lane)

평면교차로에서 좌회전 자동차가 정지하고 있으면 직진하고자 하는 후속 자동차는 좌회전 대기 자동차를 피하여 진로를 변경해야 하고, 이에 따라 평면교차로의 교통 처리능력이 저하되어 교통정체와 교통사고 위험이 매우 커지게 됨. 좌회전 자동차의 영향을 최소화하기 위해 직진차로와 분리된 독립적인 대기차로를 설치하여 차량이 좌회전에 들어가기 위해 충분한 시간적, 공간적 여유를 확보할 수 있도록 설치하는 차로임.



[좌회전차로의 구성]

주간선도로, 도시지역
(主幹線道路,
都市地域, trunk
road, arterial road,
urban area)

도시지역 주간선도로는 도시지역 도로망의 골격을 형성하는 주요 도로로서, 다음과 같은 특성을 가짐.

- ① 시·군 내 주요지역을 연결하거나 시·군 상호 간을 연결하여 대량의 통과교통을 처리하는 도로로서 시·군의 골격을 형성하는 도로.
- ② 교통량이 많고, 통행 길이가 비교적 김.
- ③ 지방지역 주간선도로가 도시지역을 통과할 때, 도시지역 통과구간 역할을 담당.
- ④ 설계속도 60~80km/h.
- ⑤ 평균 주행거리는 3.0km 이상이며, 간선도로끼리의 배치간격은 1.5~3.0km 내외.
- ⑥ 특별시도·광역시도의 대부분이 포함.

고속국도 노선이 도시지역 안으로 들어오게 되면 도시고속국도라고 하는데, 도시지역을 통과하는 교통량이 빠르고 안전하게 주행할 수 있도록 하여 지방지역 고속국도에 연결하거나 도시지역 주간선도로에 연결하는 역할을 하고 있음. 또한, 도시 규모가 매우 큰 경우에는 해당 도시 도로망에서 주요 간선도로 축을 선택하여 이를 도시고속국도로 건설하기도 하며, 도시고속국도는 지방지역 고속국도에 비하여 교통량이 매우 많으며, 다음과 같은 특성을 가짐.

- ① 도시 외곽에 위치한 지방지역 고속국도들을 서로 연결하거나, 도심지, 부도심지 또는 도시 주요 교통 유발시설들을 직접 연결시켜 도시 도로망 내부에 존재하는 통과 교통량을 제거.
- ② 도시지역에 존재하는 자동차전용도로로서, 접근관리를 위하여 완전 출입제한을 적용하며, 높은 수준의 도로 설계기준을 가짐.
- ③ 4차로 이상으로 건설.
- ④ 설계속도는 80~100km/h.

주간선도로, 지방지역
(主幹線道路,
地方地域, trunk
road, arterial road,
local area)

우리나라 도로망의 주 골격을 형성하는 도로로서, 다음과 같은 특성을 가짐.

- ① 지역 상호 간의 주요 도시를 연결하는 도로로서, 인구 50,000명 이상의 도시를 연결하는 도로가 해당함. 장래 우리나라 도로망 구축을 위하여 인구 25,000명 이상의 도시를 연결하는 일부 도로도 포함.
- ② 지역 간 이동의 골격을 형성하는 도로로서, 통행 길이가 비교적 길고 통행 밀도도 비교적 높음.
- ③ 지역 간 통과 교통이 위주이며, 장래 우리나라 도로망 구축을 위하여 4차로 이상의 도로로 확장하는 것이 필요한 도로가 해당.
- ④ 고속국도 및 일반국도의 대부분이 여기에 해당.

고속국도는 다른 일반국도와는 구별된 가장 높은 도로 기하구조 기준을 갖는 특징이 있으며, 다음과 같은 특성을 가짐.

- ① 국가 간선도로망을 형성하는 도로.
- ② 지방지역에 존재하는 자동차전용의 고속 교통을 제공하는 도로.
- ③ 다른 도로와 접속하는 지점에서 강도 높은 도로 접근관리인 완전 출입제한을 적용.

주·정차대
(駐·停車帶,
parking•stop area)

자동차의 주차 또는 정차에 이용하기 위하여 도로에 접속하여 설치하는 부분.

중앙버스전용차로
(dedicated median
bus lane)

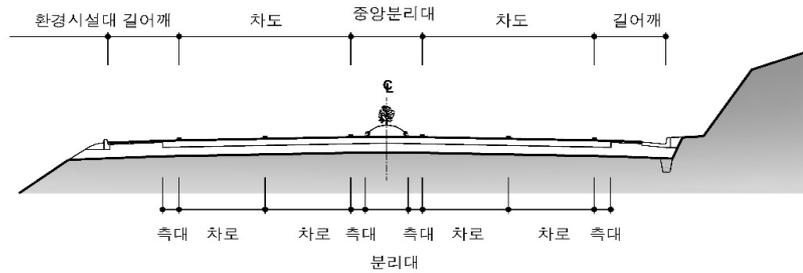
중앙버스전용차로란 편도 4차로 이상 되는 기존 도로의 중앙차로에 전용차로를 제공하고, 전용차로의 통행이 허가되지 않는 자동차의 진입을 막기 위하여 방호울타리, 연석 등 분리시설이나 완충지역 등을 설치하는 전용차로.



[중앙 버스전용차로(예시)]

중앙분리대
(中央分離帶, median strip)

안전하고 원활한 교통 흐름을 확보하기 위하여 차로를 왕복방향별로 분리시키고, 측방 여유를 확보하기 위하여 도로 중앙부에 설치하는 띠 모양의 부분을 말하며, 분리대와 측대로 구성됨. 차로수가 4차로 이상인 고속국도는 반드시 중앙분리대를 설치하며, 4차로 이상의 그 밖의 다른 도로에도 중앙분리대의 기능과 교통상황, 도로 주변상황 등을 고려하여 안전하고 원활한 교통을 확보하기 위하여 필요하다고 판단되는 경우에는 적절한 형식의 중앙분리대를 설치함.

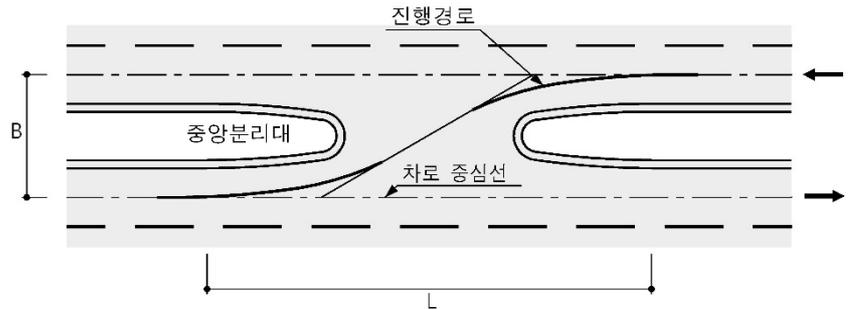


[도로의 횡단구성]

형식	형상	중앙분리대		비고
		분리대(a)	측방여유폭 (b, 측대 포함)	
녹지대		2.00 이상	0.50	고속국도
		1.00 이상	0.50	도시고속국도
		1.00 이상	0.50	자동차전용도로
		1.00 이상	0.25	그 밖의 도로
방호울타리		0.60	1.20	고속국도
			0.70	도시고속국도
			0.70	자동차전용도로
콘크리트 방호벽		0.60	1.20	고속국도
			0.70	도시고속국도
			0.70	자동차전용도로
콘크리트 연석		1.00(0.5)	0.75(0.50)	고속국도 연결로
		1.00(0.5)	0.50(0.25)	주간선도로
		1.00(0.5)	0.25(0.25)	보조간선도로

중앙분리대 개구부
(中央分離帶 開口部,
median strip
opening)

고속국도나 자동차전용도로와 같이 중앙분리대로 양방향 차로가 분리된 도로에서는 교통사고나 자연재해 등과 같은 사고 처리 또는 유지·보수 공사와 같은 도로 관리 등을 위하여 중앙분리대 일정구간을 개방하여 출입이 가능하도록 한 공간.



[중앙분리대의 개구부(예시)]

지역계수
(地域係數, regional
factor)

아스팔트 포장의 AASHTO 설계방법에서 연간 노상 지지력의 변화를 나타낸 계수.

지방도
(地方道, provincial
road)

도(道) 또는 특별자치도의 관할구역에 있는 도로 중 해당 지역의 간선도로망을 이루는 도로.

- ① 도청 소재지에서 시청 또는 군청 소재지에 이르는 도로.
- ② 시청 또는 군청 소재지를 연결하는 도로.
- ③ 도 또는 특별자치도에 있거나 해당 도 또는 특별자치도와 밀접한 관계에 있는 공항·항만·철도역을 연결하는 도로.
- ④ 도 또는 특별자치도에 있는 공항·항만 또는 철도역에서 해당 도 또는 특별자치도와 밀접한 관계가 있는 고속국도·일반국도 또는 지방도를 연결하는 도로.
- ⑤ 기타, 도 또는 특별자치도의 개발을 위하여 특히 중요한 도로.

집산도로, 지방지역
(集散道路, 地方地域,
collect road, local
area)

지역 내의 통행을 담당하는 도로로서 광역기능을 갖지 않는 도로이며, 다음과 같은 특성을 가짐.

- ① 보조간선도로를 보완하는 도로.
- ② 시·군 내부 주요지점을 연결하는 도로.
- ③ 시·군 내부의 주거 단위에서 발생하는 교통을 받아 보조간선도로에 연결시키는 기능을 가짐.
- ④ 지방도 중 보조간선도로에 해당하지 않는 도로와 군도 대부분이 여기에 해당.

집산도로, 도시지역
(集散道路, 都市地域,
collect road, urban
area)

생활권 내 주요 도로로서, 다음의 특성을 가짐.

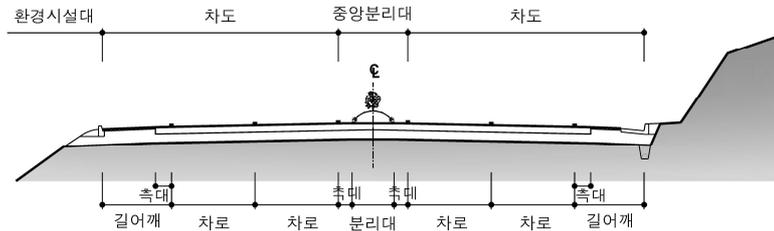
- ① 근린주거구역의 교통을 보조간선도로에 연결하여 근린주거 구역 내 교통의 집산기능을 하는 도로로서 근린주거구역의 내부를 구획하는 도로.
- ② 생활권 내에 위치한 주요 시설물을 연결.
- ③ 이동성보다는 접근성을 위주.
- ④ 설계속도는 40~50km/h 정도.
- ⑤ 시도 중 보조간선도로에 해당하지 않는 도로와 구도 대부분이 여기에 해당.

집산도로
(collect road, street)

이동성과 접근성이 혼재된 도로로서 간선도로와 국지도로를 연결시켜주는 역할을 함.

차도
(車道, road way)

차로와 길 어깨로 구성된 도로의 부분을 말하며, 차도란 자동차의 통행 및 유지관리에 사용되는 도로의 부분으로서 차로와 길 어깨로 구성되며 보도, 자전거도, 중앙분리대는 제외함.



[도로의 횡단구성]

차도부
(車道部, carriage
area)

차도 및 중앙대, 교통섬, 길 어깨의 전부 또는 일부로 구성되는 도로의 주요부분을 통칭하여 차도부라 함.

차로
(車路, lane)

자동차가 도로의 정해진 부분을 한 줄로 안전하고 원활하게 주행하기 위하여 차선에 의하여 구분되는 차도의 부분(길 어깨 제외)으로서, 설계기준자동차의 크기 및 설계속도에 따라 일정한 폭으로 형성된 도로의 부분을 말함. 차선의 중심선에서 인접한 차선의 중심선까지의 폭을 차로 폭으로 하며, 특별한 목적을 가진 차로로는 오르막차로, 회전차로 및 변속차로 등이 있음.

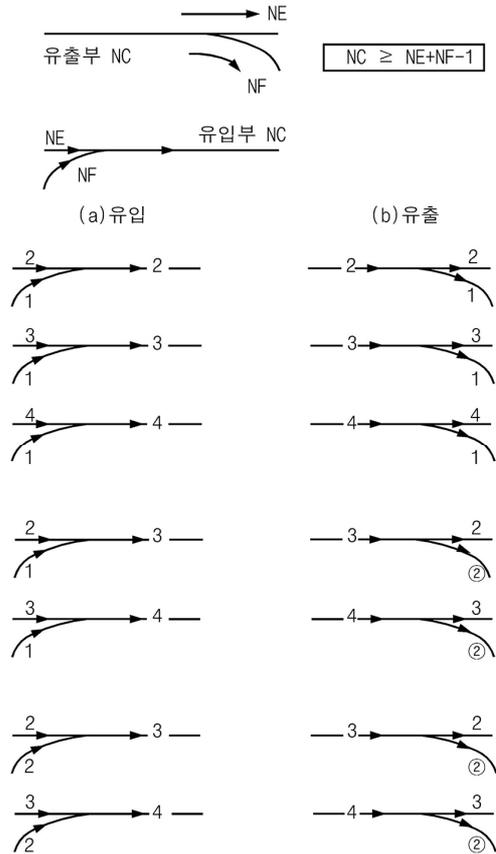
차로수
(車路數, number of lanes)

도로에서 양방향의 차로 수를 합한 것을 말하며 오르막차로, 회전차로, 변속차로 및 양보차로는 제외함.

차로수 균형
(車路數 均衡, lane balance)

기본 차로수란 교통량의 과다에 관계없이 도로의 상당한 거리에 걸쳐 유지되어야 할 최소 차로수를 말하며, 기본 차로수가 정해진 후에는 해당 도로와 연결로 사이에 차로수의 균형이 이루어져야 하며, 균형의 기본원칙은 다음과 같음.

- ① 차로의 증감은 방향별로 한 번에 한 개 차로만 증감해야 함.
- ② 도로가 분류될 때에는 분류 후의 차로수의 합이 분류 전의 차로수보다 한 개 차로가 많아야 함. 다만, 지형 상황 등으로 부득이하다고 인정되는 경우에는 분류 전후의 차로 수는 같게 할 수 있음.
- ③ 도로가 합류될 때에는 합류 후의 차로수가 합류 전의 차로 수의 합과 같아야 함. 다만, 지형 상황 등으로 부득이하다고 인정되는 경우에는 합류 후의 차로 수는 합류 전의 차로 수의 합보다 한 개 차로가 적은 차로 수로 할 수 있음.



[차로수의 균형 원칙(예시)]

차선
(車線, lane line)

차로와 차로 또는 차로와 길 어깨를 구분하기 위하여 그 경계 지점에 표시하는 선.

총지체율
(總遲滯率, TDR, total delay rate)

일정 구간을 주행하는 자동차 무리 내에서 자동차가 평균적으로 지체하는 비율을 말하며, 운전자가 희망하는 속도에 대한 지체 정도를 표현하는 척도.

$$\text{총지체율} = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{실제통행시간} - \text{희망통행시간}}{\text{실제통행시간}} \right)}{\text{교통량}} \times 100(\%)$$

출입제한
(出入制限, control of access, access control)

도로의 구조상 완전 또는 부분적으로 도로의 유·출입을 특정지점으로 제한하는 것을 의미하며, 완전 출입제한은 해당 도로의 출입 정도를 완전하게 제한하는 상태를 말하는 것으로서 다른 도로나 철도 등과는 입체시설로 교차하며, 특정한 지점에 연결된 도로로만 정해진 자동차 출입을 허용하는 경우임. 불안전 출입제한은 특정한 지점에 연결된 인터체인지에 의한 출입이 허용되는 경우 외에 해당 도로의 자동차 교통을 방해하지 않는 범위에서 다른 도로와 상호 평면교차 또는 접속되는 지점에서 자동차 출입이 허용되는 경우임.

측구
(側溝, side ditch, gutter)

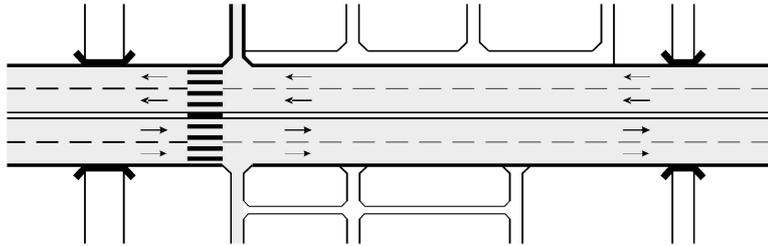
도로의 배수에서 도로 노면에 흐르는 물과 근접지대에서 도로 면으로 흘러 들어오는 물을 집수하여 배수하기 위해 도로의 측면에 종단 방향으로 설치한 배수구.

측대
(側帶, marginal stripe)

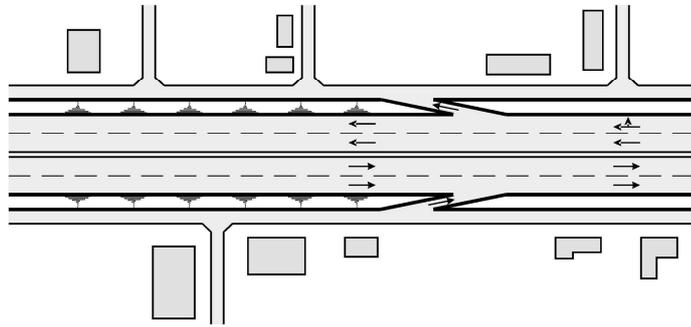
운전자의 시선을 유도하고 옆 부분의 여유를 확보하기 위하여 중앙분리대 또는 길 어깨에 차로와 동일한 구조로 차로에 접속하여 설치하는 부분을 말하며, 측대는 길 어깨 또는 중앙분리대의 일부분으로서 차로와 같은 두께로 포장을 하며, 노면표시나 포장의 착색으로 구분될 수 있음. 중앙분리대와 길 어깨에는 측대는 포장 끝 부분의 보호, 측방여유 확보, 운전자의 시선 유도 기능을 갖는 측대(側帶)를 설치하여야 하며, 측대의 폭은 설계속도가 80km/h 이상인 경우는 0.5m 이상으로 하고, 80km/h 미만인 경우는 0.25m 이상으로 함.

측도
(側道, frontage road)

도로를 계획할 때 지형 또는 지역 여건에 따라 자동차가 본 도로와 주변도로 간의 자유로운 진출입이 불가능한 경우, 본 도로와 병행하게 도로를 설치하여 일정한 접속지점에서 진출입을 가능하게 하는 도로.



(a) 도시지역 고속국도에 설치되는 측도



(b) 흙쌓기 구간에 설치되는 측도

타공작물
(他工作物, other structure)

도로와 그 효용을 함께 발휘하는 둑, 호안(護岸), 철도 또는 궤도용의 교량, 횡단도로, 가로수 그 밖에 대통령령으로 정하는 공작물.

특별시도·광역시도
(特別市道·廣域市道, metropolitan road)

특별시 또는 광역시의 관할구역에 있는 도로 중 아래에 해당하는 도로 노선.

- ① 해당 특별시·광역시의 주요 도로망을 형성하는 도로.
- ② 특별시·광역시의 주요 지역과 인근 도시·항만·산업단·물류시설 등을 연결하는 도로.
- ③ 기타, 특별시 또는 광역시의 기능을 유지하기 위하여 특히 중요한 도로.

편경사
(偏傾斜, super elevation)

자동차가 평면 곡선부를 주행할 때 작용하는 원심력에 저항하는 힘은 횡방향 마찰력과 설치된 편경사에 따른 포장면에 수직으로 작용하는 분력으로, 평면 곡선부에서 자동차가 원심력에 저항할 수 있도록 하기 위해 설치하는 횡단경사.

편경사 접속설치율
(偏傾斜 接續設置率,
super elevation
access rate)

평면 곡선부 또는 완화 곡선부에서 직선부 주행차량(또는 반대 방향)의 최대편경사와 표준편경사로 변경되는 구간에 편경사 변화구간을 설치하여 주행쾌적성을 확보하기 위해 설치하는 최소 비율.

[국내외 편경사 접속설치율의 비교]

설계속도 (km/h)	120	110	100	90	80	70	60	50
나라별								
우리나라	1/200	1/185	1/175	1/160	1/150	1/135	1/125	1/115
미국(AASHTO)	1/250	1/238	1/222	1/210	1/200	1/182	1/167	1/150
일본(도로 구조령)	1/200	-	1/175	-	1/150	-	1/125	1/115

평균통행속도
(average travel
speed)

주어진 도로 및 교통조건에서 차량이 나타내는 통행속도의 평균으로 다음의 식으로 구할 수 있음.

$$S = \frac{L}{\sum_{n=1}^n \frac{L_n}{S_n}}$$

- 여기서, S: 전체 구간의 평균통행속도(km/h)
- L: 전체 구간 길이(km)
- n: 분할된 구간의 개수
- L_n: 구간 n의 길이(km)
- S_n: 구간 n의 평균통행속도(km/h)

평균제어지체
(平均制御遲滯,
average control
delay)

분석 기간에 도착한 자동차들이 교차로에 진입하면서부터 교차로를 벗어나서 제 속도를 낼 때까지 걸린 추가적인 시간 손실의 평균값을 말하며, 여기에는 분석기간 이전에 교차로를 다 통과하지 못한 자동차로 인해서 분석기간 동안에 도착한 자동차가 받는 추가 지체도 포함됨.

평면곡선길이
(平面曲線延長, curve
length)

자동차가 평면 곡선부를 주행할 때 평면곡선의 길이가 짧으면 운전자는 평면곡선 방향으로 핸들을 조작하였다가 직선부로 진입하기 위하여 즉시 핸들을 반대 방향으로 조작하여야 하며 이때, 운전자는 횡방향의 힘을 받게 되므로 불쾌감을 방지하고 교통안전성을 확보하기 위해 설치하는 최소곡선길이.

**평면곡선 반지름
(radius of curve)**

자동차는 평면 곡선부를 주행할 때 발생하는 원심력에 따라 곡선 바깥쪽으로 힘을 받게 되며, 이때 원심력은 자동차의 속도 및 중량, 평면곡선 반지름, 타이어와 포장면의 횡방향 마찰력 및 편경사와 관련하여 자동차에 작용하게 되므로 이와 같이 평면 곡선부를 주행하는 자동차에 작용하는 힘의 요소들에 대하여 주행의 안전성과 쾌적성을 확보할 수 있도록 횡방향 미끄럼 마찰계수와 편경사의 값으로 설계속도에 따른 최소 평면곡선 반지름을 산정함.

**평면교차로
(at grade intersection)**

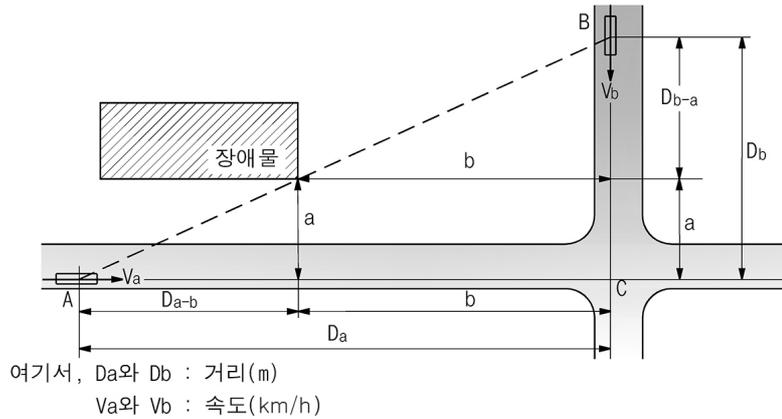
2개 이상의 도로가 평면으로 교차 또는 접속되는 공간과 그 내부의 교통시설물.

세 갈래 교차로	T형				
		미확폭교차로	확폭교차로	단순유출입 (단순 접속)	
		Y형			
	미확폭교차로		확폭교차로	도류화	
	네 갈래 평면교차로		직각		
		엇갈림		확폭교차로	도류화
사각					
		엇갈림	확폭교차로	도류화	
기타 평면교차로					
	회전교차로(Roundabout)	로터리	기형(여러갈래)교차로		

[평면교차로의 구분(예시)]

평면교차로 시거
(平面交叉路 視距,
sight distance of
intersection)

평면교차로에서는 도로의 일반 구간에 적용되는 정지시거는 물론이고, 운전자가 의사 결정과 주변 상황에 대하여 인지하고 판단할 동안 주행하는데 필요한 시거가 추가로 필요하게 되며, 평면교차로 시거는 정지시거와 판단시거를 함께 고려해야 함.



[시거 삼각형(예)]

평면선형
(平面線形, horizontal
alignment)

도로 노선의 평면적인 형상을 나타내는 선형요소로서 직선, 원곡선, 완화곡선으로 이루어짐.

포장두께지수
(structural number)

AASHTO 설계도표에서 포장설계 시, 노상지지력계수, 누가 8.2톤 등가하중 통과 수, 지역계수, 포장두께 지수 등을 적용하여 구해지는 요구되는 설계포장두께지수(SN값).

표면배수, 노면배수
(表面排水, 路面排水,
surface drainage)

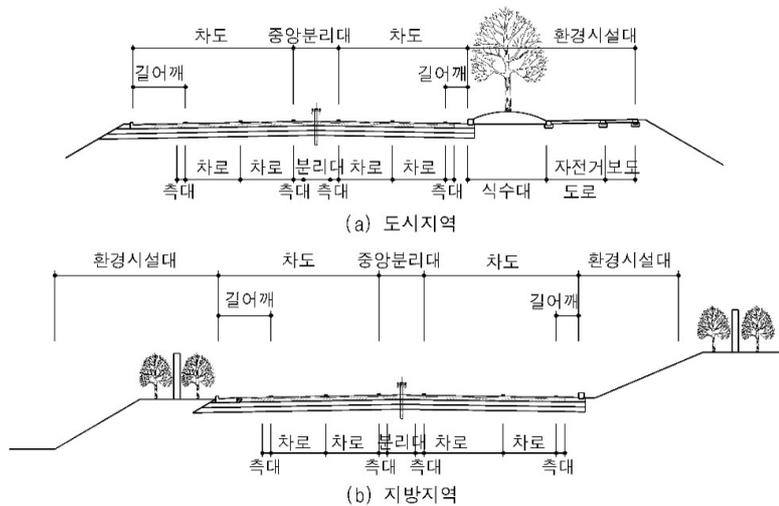
표면배수는 강우, 눈 등에 의하여 노면에 흘러들거나 근접지에서 도로부지 내로 유입되는 물을 처리하는 것을 말하며, 노면배수와 비탈면 배수로 구분되며, 노면배수는 도로 노면의 우수를 원활히 처리하기 위하여 설치하고, 배수시설의 종류는 측구, 땅깁기부 집수정, 중앙분리대 배수시설 등으로 구분함. 비탈면 배수는 땅깁기부 및 흠쌓기부 비탈면의 붕괴를 방지하기 위하여 비탈면 보호공과 비탈면 배수시설을 설치하여 비탈면 침식을 방지하며, 산마루 측구, 소단 측구, V형 측구, U형 측구, 맹암거, 비탈면 도수로 등이 있음.

확폭
(擴幅, widening)

차로의 폭은 설계기준 자동차의 최대 폭 2.5m에 설계속도에 따라 어느 정도의 여유 폭을 더한 폭으로 정하고 있음. 평면곡선부에서는 자동차의 앞바퀴와 뒷바퀴는 서로 다른 궤적을 그리기 때문에 작은 평면곡선 반지름의 구간에서는 직선부의 폭보다도 넓은 차로 폭이 필요하므로 이 경우 차로에 확폭을 설치함.

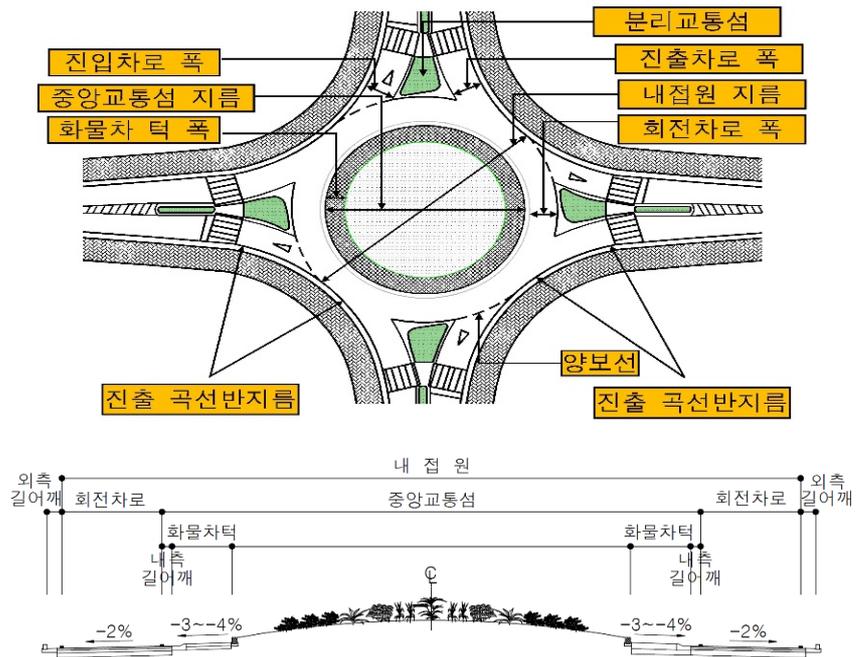
환경시설대
(環境施設帶, sound proof belt)

도로 주변의 생활환경을 보전하기 위하여 도로 바깥쪽에 설치되는 녹지대 등의 시설이 설치된 범위 또는 구역을 말함. 일반적으로 도로에서 환경문제는 소음, 진동, 배기가스에 의한 대기오염, 일조 및 경관 등 여러 가지가 있으나, 소음, 진동 및 배기가스에 대해서는 환경시설대를 설치하여 저감효과를 기대할 수 있으며 또한, 도로와 인접한 주택의 일조 확보와 함께 적절한 식재를 반영하여 대기의 정화와 도로경관의 향상도 도모함.



회전교차로
(回轉交叉路, round about)

평면교차로의 일종으로 교차로 중앙에 원형 교통섬을 두고 평면교차로를 통과하는 자동차가 원형 교통섬을 우회하도록 하는 평면교차로 형식을 말하며, 소형자동차, 대형자동차, 세미트레일러 등 통행차량의 종류와 주변 토지이용 상향 등을 고려하여 설치하며, 토지이용 상의 제약조건 등을 고려하여 규모가 작은 생활도로형 회전교차로와 초소형 회전교차로가 있음.



회전차로
(回轉車路, turning lane)

자동차가 우회전, 좌회전 또는 유턴을 할 수 있도록 직진하는 차로와 분리하여 추가로 설치하는 차로를 말하며, 교차로에서 좌·우회전하려는 자동차를 위해서 직진 차로와는 별도로 설치하는 차로를 말하며, 좌회전차로와 우회전차로가 있음. 회전차로는 직진하는 자동차를 위한 차로와 인접하여 설치되는 차로도 있으나 교통섬 등으로 분리하여 설치되는 차로도 있음.

횡단경사
(橫斷傾斜, cross slope)

도로의 진행방향에 직각으로 설치하는 경사로서 도로의 배수를 원활하게 하기 위하여 설치하는 횡단경사와 평면 곡선부에 설치하는 편경사(偏傾斜)가 있음.

횡방향미끄럼마찰계수
(橫方向 摩擦係數, side friction factor)

포장면에 작용하게 되는 수직력이 횡방향 마찰력으로 변환되는 정도를 나타내는 계수(f)이며, 그 값은 자동차의 속도, 타이어와 포장면의 형태 및 조건에 따라 달라짐.

효과척도
(效果尺度, MOE,
measure of
effectiveness)

도로를 이용하는 자동차의 운행 상태의 질을 서비스수준이라 하며, 차량통행 상태의 질을 나타내는 기준(예를 들면, 운행 속도, 지체, 밀도, 교통량 대 용량 비 등).

교통 흐름	도로의 구분		효과척도(MOE)
연속류	고속국도	기본구간	<ul style="list-style-type: none"> • 밀도(승용차/km/차로) • 교통량 대 용량비(V/C)
		엇갈림구간	<ul style="list-style-type: none"> • 평균 밀도(승용차/km/차로)
		연결로 접속부	<ul style="list-style-type: none"> • 영향권의 밀도(승용차/km/차로)
	다차로 도로		<ul style="list-style-type: none"> • 평균통행속도(km/h) • 교통량 대 용량비(V/C)
	2차로 도로		<ul style="list-style-type: none"> • 총지체율(%) • 평균통행속도(km/h)
단속류	신호교차로		<ul style="list-style-type: none"> • 평균제어지체(초/대)
	연결로-접속도로		<ul style="list-style-type: none"> • 평균제어지체(초/대)
	비신호교차로	양방향정지	<ul style="list-style-type: none"> • 평균운영지체(초/대)
		무통제	<ul style="list-style-type: none"> • 방향별 교차로 진입 교통량(대/시) • 시간당 상충횟수(회/시)
	회전교차로		<ul style="list-style-type: none"> • 평균지체(초/대)
	도시 및 교외 간선도로		<ul style="list-style-type: none"> • 평균통행속도(km/h)

2. 도로포장

가경식믹서
(tilting mixer)

동체를 기울이면서 혼합된 콘크리트를 배출하는 중력교반식 믹서의 일종으로 소요되는 재료를 드럼에 넣고 일정 시간 동안 자기 동체를 회전하면서 콘크리트를 비벼서 배출함.

가로수축줄눈
(transverse contraction joint)

콘크리트의 수축을 고려하여 도로 중심선에 직각방향으로 포장 슬래브를 일정한 간격으로 콘크리트를 절단하여 설치한 줄눈.

가로이음
(transverse joint)

아스팔트 콘크리트 포장에서 시공 종료시나 부득이 작업을 중단할 때, 도로의 횡단방향으로 설치하는 이음으로 주로 시공조인트의 형태로 발생. 차량의 주행에 직접적인 영향을 끼치므로 평탄하게 마무리 하는 것이 중요하고, 장시간 작업 중단이 예상될 때에는 기 포설된 혼합물의 끝부분까지 다짐을 완료해야 함.

가로줄눈
(transverse joint)

시멘트 콘크리트 포장에서 도로 중심선에 대하여 직각방향으로 만든 슬래브 줄눈의 총칭으로 기능에 따라 수축줄눈, 팽창줄눈, 홈 줄눈 등으로 나뉨.

가열감량
(加熱減量, heating loss)

흙 또는 시멘트 등의 시료를 1000°C 정도로 가열하여 감소하는 물질의 증량의 비율을 백분율로 표시한 것으로 유기물함량의 지표로서 사용됨.

가열밀링

가열하면서 밀링 커터를 사용하여 아스팔트 콘크리트 포장을 절삭하는 방법.

가열아스팔트혼합물
(hot mix asphalt mixture)

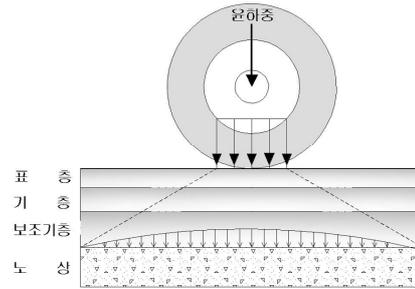
굵은 골재, 잔골재, 채움재 등에 적절한 양의 아스팔트와 필요시 첨가재료를 넣어서 이를 약 160°C 이상의 고온으로 가열 혼합한 아스팔트 혼합물.

가열저장사일로
(hot storage silo)

플랜트에서 생산한 혼합물을 저장하기 위한 시설로 보온이 될 수 있는 구조로 되어 있으며, 온도센서가 부착되어 있어 지속적으로 온도측정이 가능하며 12시간 이상 저장이 가능한 구조로 되어 있음.

가요성포장, 연성포장
(可撓性鋪裝,
軟性鋪裝, flexible
pavement)

아스팔트 포장에서처럼 노면에 작용하는 교통하중을 표층, 기층 및 보조기층 등으로 분담하여 최종적으로 노상층으로 전달하는 형태의 포장구조로서 강성포장인 콘크리트 포장에 대응하는 포장형식으로 연성포장이라고도 함.



[아스팔트 콘크리트 포장의 구성과 하중전달]

간접가열방식
(indirect heating)

발생하는 열을 복사, 대류 또는 전도에 의하여 가열하는 방식.

갇힌공기
(entrapped air)

혼화제를 사용하지 않고 자연적으로 콘크리트 속에 혼입되는 공기로서 공기의 적당량은 조골재의 최대 치수 등에 따라 다르지만 대개 콘크리트 용적의 3~6%임.

감소노상강도법
(減少路床強度法,
reduced subgrade
strength method)

해빙기간 중에 일어나는 노상강도 감소를 근거로 하여 동결에 대비한 포장두께를 결정하는 방법.

감수제
(減水劑, plasticizer)

혼화제의 일종으로, 시멘트 분말을 분산시켜 소정의 워커빌리티의 콘크리트를 만드는데 필요한 단위수량을 감소시키는 것을 주목적으로 하는 혼화제이며, 감수효과는 시멘트 입자의 분산작용결과 생기므로 시멘트 분산제라고도 함.

강도
(強度, strength)

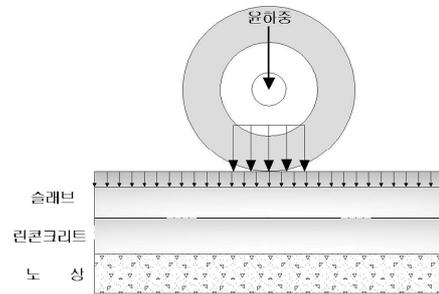
재료가 가지고 있는 하중에 대한 저항능력으로서 하중에 따라 재료가 견딜 수 있는 응력의 종류에 따라 인장강도, 압축강도, 휨강도, 전단강도 등으로 구분함.

강성
(強性, stiffness,
rigidity)

하중을 받는 구조물이나 부재가 변형에 저항하는 성질, 또는 물질의 단단한 성질.

강성포장
(剛性鋪裝, rigid
pavement)

노면에 작용하는 교통하중을 표층인 콘크리트 슬래브를 통해 표층 아래의 보조기층과 노상에 전달하여 분포시키는 형태의 포장구조임. 연성포장인 아스팔트 포장과 달리 강성포장에서는 표층 아래의 보조기층이 표층인 콘크리트 판을 균등하게 지지하는 역할이 중요하므로 균일한 지지력을 확보하는 것이 관건이 됨. 중차량의 통과가 많은 고속도로의 경우, 콘크리트 표층과 보조기층 사이에 빈배합 콘크리트층을 포설하여 평탄성을 확보하고 표층의 수명을 유지하는 경우도 있음.



[콘크리트 포장의 구성과 하중전달]

강제식믹서
(turbo mixer)

드럼 동체는 고정하고 내부의 회전자가 연직축 또는 수평축의 둘레를 회전하면서 비교적 단시간 내에 콘크리트를 비비는 방식의 믹서.

강제혼합믹서
(forced circulating
mixer, forced action
mixer)

혼합날개로 강제적으로 혼합, 교반하는 형식의 믹서.

개립도
(開粒度, open
graded)

골재의 입도분포 특성이 20% 이상의 공극이 생기는 입도상태.

개립도아스팔트 혼합물
(open graded
asphalt concrete)

가열 아스팔트 혼합물로서 합성 입도가 2.5mm체 통과분이 5~20% 범위로 구성되어 있어 포장 후 노면이 매우 거칠어서 소성변형저항 또는 미끄럼 방지용으로 사용될 수 있는 혼합물.

개질아스팔트
(改質, modified
asphalt)

도로 포장용 석유아스팔트의 성질을 개선한 아스팔트바인더로 저온에서 신도(伸度) 및 터프니스·티네시티(toughness.tenacity)를 향상시키고, 고온에서 유동저항성을 향상키기 위해 각종 폴리머, 플라스틱, 고무 등 다양한 개질재를 첨가해 개량된 아스팔트바인더로 프리믹스방식과 플랜트 믹스방식이 있음.

갭입도
(gap grade)

입도분포 중 일정한 크기의 골재가 적게 혼합된 입도.

갭입도아스팔트 혼합물
(gap grade asphalt)

가열 아스팔트 혼합물로서 합성 입도에 있어 2.5mm~0.6mm 또는 5mm~0.6mm의 입경 부분이 10% 정도 이내의 불연속 입도로 되어있는 것이며, 내마모성, 내유동, 미끄럼 저항성 등을 향상시키기 위해 사용.

거친면마무리
(rough finishing)

뿔어 붙이기, 찢어내기, 쪼아내기 등으로 콘크리트 표면의 피막을 제거하여 거친 면으로 다듬는 마무리.

거푸집
(form)

소정(所定)의 형상, 치수를 가진 콘크리트 구조물을 만들기 위해 일시적으로 만든 구조물의 외형 틀.

건식공사
(乾式工事, dry
construction)

물을 사용하지 않고 실시하는 공사.

건조밀도
(乾燥密度, dry
density)

흙의 단위 체적에 대한 흙 입자의 질량을 말하며, 광물입자의 질량만을 고려할 경우를 건조밀도라 함. 통상 건조밀도는 습윤 밀도와 함수비로 구성된 식으로 표현할 수 있음.

건조수축
(乾燥收縮, drying
shrinkage)

콘크리트 제조 시, 수화 작용에 필요한 양 이상의 물을 사용한 경우, 여분의 물이 건조에 의해 증발함으로써 일어나는 콘크리트의 수축상태.

겉보기밀도
(apparent density)

골재의 건조중량을 그 골재의 건조상태의 겉보기 용적(bulk volume)으로 나눈 값. 즉, 겉보기비중 = 노건조 시료의 중량(g)/ (노건조 시료의 중량(g) - 표면건조포화상태 시료의 수중중량(g)).

겉보기비중
(apparent specific gravity)

골재의 건조중량을 그 골재의 건조상태의 겉보기 용적(bulk volume)으로 나누고 이를 물의 밀도로 나눈 값. 물의 밀도는 1로 간주하면, 겉보기비중 = 노건조 시료의 중량(g)/(노건조 시료의 중량(g) - 표면건조포화상태 시료의 수중 중량(g))으로 무차원임.

결합재
(binder)

시멘트, 플라이 애시, 슬래그 미분말 등 골재를 결합시키는데 쓰이는 재료로 콘크리트의 종류와 양생 조건에 따라 결합재의 종류가 정해짐.

겹이음
(lap joint)

철근이나 강판을 서로 겹쳐 잇는 이음.

경량골재콘크리트
(lightweight aggregate concrete)

일반적으로 밀도가 낮은 다공질의 경량골재를 사용한 콘크리트.

경량기포콘크리트
(autoclaved light weight concrete)

고온고압으로 양생시킨 콘크리트로서 단열과 방음 효과가 크고 경화 후 변형이 적은 장점이 있으나 흡수율이 큰 단점이 있음.

고로슬래그
(BFS, blast furnace slag)

철강 슬래그의 일종으로 선철을 제조할 때 발생하는 부산물. 냉각방법에 따라 고로 서냉(徐冷) 슬래그와 고로 수쇄(水碎) 슬래그로 나누어지며, 고로 서냉 슬래그가 기층 또는 보조기층용 골재로 이용됨.

고로슬래그미분말
1종, 2종, 3종
(blast furnace slag power type I, II, III)

- ① 1종: 비표면적 범위가 8,000~10,000cm²/g 의 고로슬래그 미분말
- ② 2종: 비표면적범위가 6,000~8,000cm²/g 의 고로슬래그 미분말
- ③ 3종: 비표면적범위가 4,000~6,000cm²/g 의 고로슬래그 미분말

고로슬래그시멘트
(blast-furnace slag cement)

고로의 수쇄(水碎)슬래그(약 30%)를 클링커와 섞은 뒤 석고를 첨가하고 분쇄하여 포틀랜드 시멘트를 혼합한 시멘트.

고무아스팔트
(rubber asphalt)

스티렌 부타디엔(styrene butadiene) 공중합물(共重合物), 천연고무, 인조고무(페타이어고무), 클로로프렌(chloroprene) 공중합물, 스티렌 이소프렌(styrene isoprene) 공중합물 등의 아스팔트 개질재를 바인더량에 3~15% 정도 넣은 아스팔트.

고무막법
(rubber balloon method)

모래치환법과 원리는 동일하나 용적을 측정할 때 모래 대신 흙을 파낸 공간에 고무막을 넣고 물을 채워 용적을 측정하는 방법.

고성능감수제
(high range water reducing agent)

종래의 감수제보다 고성능인 감수제란 의미로서 화학 구조를 달리하는 한 무리의 계면 활성제(시멘트 분산제)에 붙여진 명칭.

고성능공기연행 감수제
(air-entraining and high range water reducing admixture)

공기연행 성능을 가지며, 감수제보다 더욱 높은 감수 성능 및 양호한 슬럼프 유지 성능을 가지는 혼화제.

고온등급
(高溫等級, high temperature grade)

공용성 등급에 있어서 고온에서의 등급.

고점도개질아스팔트
(高粘度改質, high viscosity modified asphalt)

점도가 높은 개질아스팔트 바인더로 개질을 위하여 폴리머, 고무, 플라스틱 등을 넣어서 개량한 아스팔트 바인더.

곡률계수
(曲率係數, coefficient of curvature)

입경가적 곡선에서 통과중량 백분율 30%에 해당하는 입경 D30의 제곱을 유효입경 D10과 D60의 곱으로 나눈 값.

골재
(骨材, aggregate)

석산에서 생산하여 파쇄하거나 강에서 채취하여 일정 크기로 분류한 굵은 골재나 잔골재.

골재간극율
(VMA, voids in the mineral aggregate)

골재의 간극율로 아스팔트 혼합물에서 골재를 제외한 부분의 체적, 즉 공극과 아스팔트가 차지하고 있는 체적의 혼합물 전체 체적에 대한 백분율.

골재마모
(aggregate abrasion)

표면 골재가 반복적인 교통하중의 마찰로 인해 부드러워지면 미끄럼 저항은 감소함. 골재가 표면 위로 솟은 부분이 적으면 자동차 속도를 감속 시키는데 기여하지 못함.

골재맞물림
(aggregate interlocking)

굵은 골재와 굵은 골재 표면의 미세조직 맞물림 작용에 의해 아스팔트 혼합물에 작용하는 수직압축력과 전단력에 저항하는 작용.

골재반응균열
(reactive aggregate distress)

골재반응은 알칼리 환경에서 전개되거나 콘크리트에서 규산의 반응 테두리에서 뚜렷하게 발달함. 맵 균열 면적처럼 보이지만 일반 맵 균열보다 콘크리트 안으로 더 깊게 균열이 발생됨.

골재분리
(aggregate segregation)

재료분리의 일종으로 아스팔트 혼합물 생산, 운반, 포설, 시공 중수작업 과정에서 발생하는 것으로써, 굵은 골재 및 잔골재가 배합입도에 맞게 혼합되어 있지 않고, 비슷한 골재 크기별로 모이게 되는 현상이므로 아스팔트 혼합물의 내구성이 크게 낮아지게 됨.

골재최대치수
(maximum size of aggregate)

질량으로 90%이상을 통과시키는 체 중에서 최소 체 눈의 공칭치수로 나타내는 골재의 치수.

골재표준입도
(骨材標準粒度, standard gradation of aggregate)

시방서에서 제시된 골재의 크기별 입도 분포곡선.

골재피막비율
(骨材皮膜比率, aggregate film rate)

골재에 대한 아스팔트 피막의 부착상태 양부를 표시하는 것.

공극률 (空隙率, air void)	다져진 아스팔트 혼합물 겉보기 체적에 대한 내부(코팅된 골재 사이)에 존재하는 작은 공기주머니 총 체적의 백분율.
공기량 (空氣量, air content)	시멘트 콘크리트 타설 직후, 콘크리트 속에 포함된 공기 용적의 콘크리트 용적에 대한 백분율. 다만, 골재 내부의 공기는 포함되지 않음.
공기연행제 (air entraining agent)	콘크리트나 시멘트에 1mm 또는 그 이하 직경의 작은 공기방울을 발생시켜 이를 콘크리트 속에 고르게 분포시키기 위하여 쓰이는 혼화제. 이 공기방울은 물이나 모래함량을 감소시키고 워크빌리티를 증가시킴.
공시체 (供試體, specimen)	재질의 역학적인 시험(압축시험, 인장시험, 휨시험, 전단시험, 크리프시험 등)에 따라 재료의 시험을 위해 일정한 규격으로 제작한 시편(KS규격).
공용성 (共用性, serviceability)	포장의 구조적인 능력과 기능적인 상태를 종합적으로 나타내는 것으로, 이용자 측면에서는 포장도로를 통행하는 차량에 주는 쾌적성 또는 서비스 능력을 의미함.
공용성등급 (共用性等級, PG, performance grade)	포장용 아스팔트를 포장이 공용될 지역의 최고 온도와 최저 온도를 구분하여 나타내는 등급체계. 예를 들어 PG64-22로 분류된 아스팔트는 공용 가능한 최고 온도는 64°C이며, 최저 온도는 -22°C임을 나타냄. 미국의 전략적 도로재료 연구사업(SHRP)에서 공용성에 근거한 아스팔트의 물성을 파악하기 위한 시험법과 아스팔트 등급 기준을 개발하였으며, 이를 공용성 등급 체계라 함.
과잉변형 (過剩變形, excessive deformation)	부재의 허용(기준)치 이상으로 발생한 과도한 변형의 상태.
관입량 (貫入量, penetration amount)	DCP시험시 해머의 자유낙하 에너지가 충격량으로 바뀌어 하부로드를 타고 콘이 다짐층을 뚫으며 관입되는 량(단위:mm).

교반 (攪拌, agitation)	레미콘의 재료 분리나 점성 저하를 방지하기 위한 저속의 회전운동 행정.
구동륜 (驅動輪, driving wheel)	다짐장비의 동력 장치로부터 구동력을 전달 받는 바퀴.
구속응력 (拘束應力, restraint stress)	일반적으로 물체의 변형이나 운동을 구속하여 생기는 응력.
구스아스팔트 (guss asphalt)	트리니다드 아스팔트 등 천연아스팔트 분말을 주재료로 하여 고온시의 혼합물의 유동성을 이용하여 포설하고, 피니셔나 큰 흡손으로 편평하게 고르도록 한 아스팔트.
구아스팔트 (舊아스팔트, RAP asphalt)	아스팔트 콘크리트 순환골재를 용매를 이용하여 골재와 아스팔트로 분리하고, 분리된 아스팔트에서 용매를 제거한 노화된 아스팔트.
국부요철 (局部凹凸, localized roughness)	주행차량의 순간적인 충격을 유발하는 국부적, 국소적인 노면의 요철.
국제평탄성지수 (IRI, international roughness index)	국제적으로 통용되는 포장의 평탄성을 나타내는 값으로 차량의 단위 주행 거리에 대한 차축의 연직방향 진폭의 누적값을 나타내는 지수.
굵은골재 (coarse aggregate)	시멘트 콘크리트용 골재의 경우 4번체에, 아스팔트 콘크리트의 경우 8번체에 90% 이상 남는 골재.
균등계수 (均等係數, coefficient of uniformity)	입경가적곡선에서 통과중량 백분율 60%에 해당하는 입경 D60 과 유효입경 D10과의 비율.

균열률
(龜裂率, cracking ratio)

아스팔트 포장도로에서 대상면적에 대한 균열발생면적(망상) 균열면적(m²) + 선상 균열연장(m x 0.3m)의 비율.

균열저항성시험
(shrinkage ring test)

콘크리트의 내구성을 조사하기 위하여 규정된 시험조건 하에서 링 외부에 콘크리트를 구속하여 시편을 제작하고, 균열이 발생하는 시기 및 균열개수를 확인하여 평가함.

그루빙
(grooving)

노면 배수를 양호하게 하여 마찰 저항을 증대시키기 위해 설치되는 횡방향 요철로서(橫溝), 습윤 시 포장 표면에 수막현상이 발생하거나 슬라이딩 저항이 저하되어 제동거리가 증가하는 등 안전에 지장을 받지 않도록 설치하는 오목한 형태의 홈. 경사구간에서 종방향으로도 그루빙의 반영으로 배수를 원활하게 하여 집중 호우 시, 수막현상 발생을 방지하고 있음.

급결제
(急結劑, accelerating agent)

콘크리트의 뽑어 붙이기 공법 등에 쓰이는 혼화제로 몇 분 이내에 콘크리트를 경화시킬 수 있음. 탄산나트륨, 탄산칼륨, 물유리, 염화칼슘, 규산나트륨 등을 주성분으로 한 것이 많음.

급열양생
(急熱養生, heat curing)

양생기간 중 어떤 열원을 이용하여 콘크리트를 가열하는 양생.

기준모르타르
(standard mortar)

플라이애시 및 고로슬래그 미분말의 품질시험에서 보통 포틀랜드시멘트만을 사용하여 제작한 기준이 되는 모르타르.

기준시험
(基準試驗, standard test)

사용 재료의 품질 확인, 사용 기계의 성능 확인, 혼합물의 배합설계 및 품질관리를 위해 필요한 기준치의 설정 등을 목적으로 수행하는 시험.

기층
(基層, base course)

표층을 지지하고 보조기층의 요철을 보정하며, 교통하중 및 충격을 적절히 분산, 경감하여 이것을 보조기층 및 노상에 전달하는 역할을 하는 층으로 표층 또는 중간층과 보조기층 사이에 사용하는 포장층을 말함.

기층면
(基層面, base course surface)

도로의 포장단면에서 기층의 표면(윗) 부분.

내구성
(耐久性, durability)

장기간에 걸쳐 외부로부터 물리적 작용 및 화학적 작용에 저항하는 물질의 성질을 말하며, 내구성에 영향을 끼치는 외적 작용으로는 유류, 산, 알칼리, 염류 및 해수의 작용 등이 있음.

내동해성
(耐凍害性, resistance to freezing and thawing)

동결융해의 반복 작용에 견디는 성질.

내마모성
(耐磨耗性, abrasion resistance)

재료를 마모시키려는 외적 작용에 견디는 성질.

내부마찰각
(內部磨擦角, angle of internal friction)

흙이 가지는 고유성질로서, 흙 속에서 일어나는 수직응력과 전단저항과의 관계 직선이 수직응력 축과 만드는 각도.

내유동성포장
(耐流動性鋪裝, durable liquidity pavement)

영구변형에 저항성이 크도록 만든 포장으로 교통량이 많은 지역, 교차로 등 소성변형 발생이 심한 곳에 적합하도록 개발된 포장.

내투수성
(耐透水性, durability of water permeable)

투수에 대한 저항성을 가지는 성질.

내황산염 포틀랜드 시멘트
(sulfate resisting portland cement)

수중 또는 흙 속에 포함되어 있는 황산염에 의해 콘크리트가 침식되는 것을 감소시킬 목적으로 만든 저알루미늄산 3석회의 포틀랜드 시멘트.

너울 (swell)	포장도로 표면에 위로 향한 돌출부에 의해 나타나며, 작거나 긴 지역에 날카롭거나 물결치는 형태.
노면 (路面, surface)	도로포장의 시공이 끝난 후 실제 차량 바퀴와 닿는 면.
노상 (路床, subgrade)	포장을 지지하고 있는 지반 중에서 포장의 밑면으로부터 약 1m 깊이부분을 말하며, 노체 위에 축조되는 것으로 노면의 교통하중을 널리 분산시켜 노체에 하중의 영향을 작게 하고 안전하게 전달하는 역할을 함.
노상다짐품질	노상에 다짐되어 있는 흙이 설계 시에 예상한 상태까지 다짐되어 있는지를 확인하는 기준 값.
노상동결관입허용법 (路床凍結貫入許容法, limited subgrade frost penetration method)	노상의 동결을 일부 허용하도록 설계하는 포장단면 설계법.
노상면 (路床面)	보조기층 아래에 위치한 원지반 위의 일정한 규격으로 조성된 다짐층의 윗면.
노상C.B.R	노상토의 지지력 비(CBR)를 나타내는 시험 값.
노상지지력 (路床支持力, subgrade reaction)	설계 포장층이 설치될 노상의 지지력으로 노상토의 강도.
노상지지력계수 (modulus of subgrade reaction)	설계포장이 설치될 노반의 지지강도 또는 지지능력을 표시하는 값으로 CBR, 균지수, 동탄성 계수와 같은 강도정수와 상관시켜 결정.

노체
(路體, road bed,
filled up ground)

도로의 구조상 성토 단면을 구분할 때, 노상의 아래 부분으로 원지반까지의 성토부임.

노체면
(路體面)

노상의 하부에 위치하며, 원지반에 성토하여 도로의 레벨을 맞추기 위한 도로구조의 최하부에 위치하는 층.

다웰바
(dowel bar)

시멘트 콘크리트 포장에서, 두 콘크리트 슬래브 이음부(줄눈)의 전단 및 휨 보강을 위해 설치하는 강봉으로서 하중전달 장치의 역할을 하며, 수축팽창과 하중전달을 원활하게 하기 위해 강봉의 한쪽을 미끄러질 수 있도록 매설함.

다이아몬드그라인딩
공법
(diamond grinding)

다이아몬드 그라인딩 공법은 콘크리트포장 표면에 종방향으로 미세한 홈인 마이크로 그루빙(micro grooving)을 형성하는 공법.

다진 아스팔트혼합물
겉보기비중
(bulk specific
gravity of
compacted asphalt
concrete)

아스팔트 혼합물로 제작한 공시체나 포장에서 채취한 코어 내부의 공극을 포함한 공시체의 비중, 건조중량, 수중중량, 표면 건조포화상태 중량 등의 시험을 통해 구함.  겉보기비중

다짐계수시험
(compacting factor
test)

높은 곳에서 콘크리트를 용기 속으로 떨어뜨려서 용기에 채워진 콘크리트의 무게를 측정하는 방법으로 슬럼프가 매우 작고 진동다짐을 실시하는 콘크리트에 유효한 시험방법.

다층구조
(多層構造, multi
layer system)

가해지는 하중을 노상면에 분산시키기 위한 목적으로 여러 층으로 되어 있는 포장 구조.

다층탄성이론
(多層彈性理論, multi
layer elastic theory)

연속된 층들의 재료거동이 탄성거동을 한다는 가정을 이용한 구조해석이론.

단기노화 (短期老化, short term aging)	아스팔트 플랜트에서 혼합물을 가열혼합, 생산, 운반하는 과정에서 발생하는 노화현상.
단위결합재량 (單位結合材量, unit binder weight)	시멘트 콘크리트 1m ³ 을 만들 경우에 사용되는 결합재(시멘트, 플라이 애시, 고로슬래그 미분말 등)의 총량.
단위량 (單位量, unit quantity)	콘크리트 1m ³ 를 제조할 때 사용되는 굵은 골재, 잔골재, 시멘트, 물, 혼화제 등 각 재료의 양.
단위시멘트량 (unit weight of cement)	콘크리트 1m ³ 를 생산할 때 사용되는 시멘트의 중량.
단입골재 (單粒骨材, single sized aggregate)	대부분의 입자가 어떤 좁은 범위의 입도로 되어 있는 골재.
덧씌우기 (overlay)	기존 포장을 표면처리 또는 절삭 후 정해진 두께로 재포장하는 포장공법.
동결 (凍結, frost, freezing)	기온이 0°C 이하가 되어 흙 속의 간극수가 결빙하는 현상.
동결심도 (凍結深度, frost penetration depth)	노면에서 땅 속 빙점의 온도가 0°C까지 되는 정도의 깊이를 말하며, 주로 기온, 토질, 지하수 상태에 따라 결정되며 '동결 깊이'라고도 함.
동결융해 (凍結融解, freezing and thawing)	물질이 동결되거나 융해되는 현상. 재료 내 물이 얼면 포함된 물의 체적팽창으로 내부에 빙압이 발생하여 포장이나 재료파괴의 원인이 됨.

<p>동결융해시험 (freezing and thawing test)</p>	<p>콘크리트의 내구성을 조사하기 위하여 규정된 시험조건 하에서 공시체를 반복적으로 동결 및 융해시킨 후 상대동탄성 계수를 측정하는 시험과정.</p>
<p>동결작용 (凍結作用, frost action)</p>	<p>기온이 영하로 되어 흙 속의 물이 언 다음 모세관작용 등에 의해서 연속적으로 지하수가 상승하여 얼음층을 조성하는 작용.</p>
<p>동결지수 (凍結指數, freezing index)</p>	<p>어느 장소에 대하여 0°C 이하의 기온과 계속시간을 곱하여 1년간을 통하여 누계한 값으로서 동결심도 계산에 사용됨.</p>
<p>동상방지층 (凍上防止層, anti frost heave layer)</p>	<p>노상토에 동상우려가 있는 경우 보조기층에서 노상의 동결깊이까지 동상에 민감하지 않은 양질의 재료로 치환하여 노상의 동결을 막고자 시공하는 층.</p>
<p>동적콘관입시험</p>	<p>시공 후 다짐 강도를 탄성계수로 측정하기 위해 타격 횟수별 관입량을 측정하는 시험으로 단위는 PR(mm/blow)를 사용.</p>
<p>동점도 (動粘度, kinematic viscosity)</p>	<p>절대 점도를 그 시료의 온도에서 밀도로 나눈값. 단위는 센티스토크스(cst, mm²/s)이며, 동점도의 측정에는 일반적으로 회전 점도계가 사용됨.</p>
<p>동탄성계수 (動彈性係數, dynamic modulus of elasticity)</p>	<p>사인 파형(sine wave)의 하중에서 최대응력을 최대변형률로 나누어 계산하며 복합계수의 절대값(E*)을 말함. 콘크리트의 경우 공시체의 치수, 중량, 형상, 기본 진동수, 전파속도 등으로부터 산출하며, 동탄성계수를 '회복탄성계수(resilient modulus, modulus of rupture)'라고도 함.</p>
<p>동해 (凍害, freezing damage)</p>	<p>지면의 동상, 건물 각부 재료의 동결과 융해의 반복 작용에 의한 파손·파괴 등 동결에 기인하는 해(害). 일반적으로 재료는 저온 시에는 수축, 취약화 하고, 흡수 수분은 동결 팽창하는 작용 등으로 인해 동해를 받음.</p>
<p>드라이어 (drier, dryer)</p>	<p>유성도료의 건조를 촉진시키는 원료, 아스팔트 플랜트에서 골재를 가열 건조시키는 장치.</p>

드롭햄머
(drop hammer, ram,
monkey)

원치나 비계식 항타 설비로 달아 올려진 것을 자중에 의하여 낙하시키는 항타 해머.

등방성
(等方性, isotropy)

모든 방향으로 재질이 같음을 나타내는 특성.

등치환산계수
(等値換算係數,
coefficient of layer
equivalency)

상대강도계수 라고도 하며 이 계수값은 실질적인 포장의 총 두께를 포장두께지수(Structural Number : SN) 로 전환하기 위한 것임.

레디믹스트 콘크리트
(ready mixed
concrete)

일반적으로 레미콘이라고도 하며, 정비된 제조설비를 갖춘 공장에서부터 현장으로 운반하여 사용되는 굳지 않은 상태의 콘크리트.

레벨링층, 조절층
(leveling course)

기존포장의 덧씌우기 등 보수공법을 시행할 때 기설 포장의 굴곡이 심하면 이를 평탄하게 하여 위층의 포설을 쉽게 하기 위하여 포설하는 아스팔트 혼합물 층.

레이턴스
(laitance)

블리딩으로 인해 콘크리트나 모르타르의 표면에 떠올랐다가 가라앉은 시멘트나 골재 중의 미립자.

롤러전압 콘크리트
포장
(RCCP, roller
compacted concrete
pavement)

제로 슬럼프의 콘크리트 혼합물을 아스팔트 페이버로 포설한 후 롤러를 통해 전압을 수행하는 공법으로 댐공사에서 많이 적용되었음. 콘크리트포장에서도 빈배합 콘크리트기층 등에서 적용되는 공법이며, 습식공법과 건식공법이 있음.

리믹스방식
(remix method)

기존 표층 혼합물의 골재입도, 아스팔트량, 구아스팔트 침입도 등을 종합적으로 개선하는 경우에 사용하는 시공방법으로 노면에서 절삭한 아스콘 순환골재를 골재입도 및 아스팔트 함량을 조정한 신아스팔트 혼합물과 혼합한 후 포설하고 다지는 방식.

리페이브방식
(repavement
method)

기존 표층 혼합물의 품질을 특별히 개선할 필요는 없으나 품질을 경미하게 개선하며, 노면의 주행성 개선이 필요할 경우에 사용하는 시공방법으로 노면에서 절삭한 아스콘 순환골재와 필요에 따라 재생첨가제를 혼합하여 1차 포설한 후, 곧바로 신아스팔트 혼합물을 상부에 덧씌우고 동시에 다지는 방식.

린콘크리트
(lean concrete)

단위 시멘트량이 140~230kg/m³으로 비교적 시멘트 사용량이 적은 배합의 콘크리트로 7일 압축강도가 5MPa 정도이며, '빈 배합콘크리트'라고도 함.

마모가속시험
(磨耗加速試驗,
abrasion accelerate
test)

accelerated polishing machine을 이용한 마모실험 방법 (ASTM C 3319)으로 굵은 골재와 타이어 간의 굵은 골재의 마모 특성을 평가하는 원리를 적용하는 시험방법.

마모감량
(磨耗減量, abrasion
reduction, loss)

어떤 물질이 물리적 마찰로 마모 손실되어 원형 상태에서 변화되며 질량이 감소되는 양.

마모층
(磨耗層, wearing
course)

적설 한냉지에서 마모방지나 일반지역에서 미끄럼방지 또는 특수목적으로 표층 상부에 포설하는 두께 2~4cm의 아스팔트 혼합물층이며, 보통 마모층의 두께는 구조설계에서 포장두께에 포함하지 않음. 단, 교면포장에서는 구조적인 계산 및 사하중 계산 시에 포함됨.

마무리
(finishing)

끝마무리라고도 하며 콘크리트 슬래브나 벽면을 매끄럽게 가공하는 작업.

마샬안정도시험
(marshall stability
test)

미국의 Marshall이 개발한 아스팔트 혼합물의 안정도를 측정하는 시험으로서, 지름 101.6mm, 높이 약 63.5mm의 원통형 공시체를 옆으로 놓은 상태로 하중을 가해 공시체가 파괴되기까지 나타낸 최대 하중(마샬안정도)과 이 때의 변형량(흐름값)을 구하는 시험.

마이크로조직
(micro texture)

프로파일을 구성하는 노면 조직 중 타이어와의 마찰력에 영향을 주는 약 0.5mm 이하 파장대역의 노면 조직.

매스콘크리트
(mass concrete)

부재 또는 구조물의 치수가 커서 시멘트의 수화열로 인한 온도상승을 고려하여 시공해야 하는 콘크리트.

매스틱
(mastic asphalt mixture)

아스팔트바인더의 점착력은 골재의 탈리를 방지하는 역할만 하고 압축과 전단에 대한 저항력은 골재의 맞물림에 의해서 발생되도록 바인더함량을 높이고 개립도 골재를 사용한 아스팔트 혼합물의 일종임.

매크로조직
(macro texture)

프로파일을 구성하는 노면 조직 중 타이어와의 마찰력과 소음에 영향을 주고 배수 통로 역할을 하는 약 0.5mm ~ 50mm 파장대역의 노면 조직.

맵균열
(scaling, map cracking, or crazing)

맵 균열과 잔금은 얇고 미세한 실균열의 망으로 나타남. 콘크리트 상부표면을 통하여 확장됨. 맵 균열과 잔금은 보통 콘크리트의 과도한 끝마무리와 표면의 스켈링에 의해 야기됨. 대략 1/4~1/2의 깊이의 슬래브 표면의 파손임.

머캐덤기층
(macadam base course)

큰 입자의 부순돌을 깔고, 이들이 서로 잘 맞물림이 될 때까지 다짐하여 그 맞물림 상태가 교통하중에 의하여 파괴되지 않도록 채움 골재로 공극을 채워서 마무리한 기층.

머캐덤롤러
(macadam roller)

로드 롤러의 한 종류로 전륜이 2개이고 후륜이 1개인 2축 3륜 형식의 롤러임. 외국에서는 아스팔트 포장에 잘 사용하지 않지만 국내에서는 보조기층과 아스팔트 콘크리트 포장의 1차 다짐에 많이 사용됨.

모래당량
(모래當量, sand equivalent)

No.4 체를 통과하는 사질토 중에서 점토, 세립자 및 먼지의 상대비율로 표시되는 양으로서 잔골재 속에 함유되어 있는 점토나 미립분에 의해서 그 청결도를 나타내는 수치.

모래치환법
(모래置換法, sand replacement method)

불균질한 자갈 및 모래들로 구성된 일반적인 토층을 파내어 그 흙의 중량과 함수비를 측정하고 파낸 공간은 콘을 통해 건조하고 균등한 모래를 채워 그 용적을 측정하여 현장의 단위 건조중량을 구하는 방법.

모르타르 (mortar)	시멘트, 물, 잔골재를 혼합하여 비빈 것으로 여기에 혼화재료를 첨가할 수도 있음.
모서리 파손 (corner break)	모서리 파손은 슬래브의 모서리부터 양쪽 면으로 슬래브 길이의 6ft 이하의 거리에 있는 joint를 교차하는 균열로 모서리 파손은 corner spall과는 다름.
무근시멘트콘크리트 포장 (jointed plain concrete pavement)	시멘트 콘크리트 슬래브의 팽창.수축을 유도하기 위해 일정간격(경험적으로 슬래브 두께의 약 20배)으로 줄눈을 설치한 시멘트 콘크리트 포장으로서, 수축줄눈을 설치하고, 일정한 간격으로 설치하는 팽창줄눈에는 하중 전달을 보강하기 위해 다웰바를 설치함.
무근콘크리트 (plain concrete)	철근 등 강재로 보강하지 않은 시멘트 콘크리트.
무혼입콘크리트 (conventional concrete)	결합재로 보통 포트랜드 시멘트만을 사용한 시멘트 콘크리트.
물-결합재비 (water-binder ratio)	콘크리트 또는 모르타르에 사용된 골재가 표면건조 포화상태일 때 물과 시멘트, 플라이 애시, 기타 혼화재 합계 중량비.
물다짐 (hydraulic fill, water binding)	물을 뿌려서 토사를 다지는 다짐방법.
물다짐 공법 (hydraulic fill method)	펌프로 송수관 내의 물을 압입하여 큰 수두를 가진 물을 노즐로 분출시켜 절취토사를 물에 섞어서 흙담까지 운송하는 성토 공법.
물성치 (物性値, material property)	재료들의 고유특성 값.

물-시멘트비
(water cement ratio)

콘크리트 또는 모르타르에 사용된 골재가 표면건조 포화상태 일 때 물과 시멘트의 중량비.

미끄럼 균열
(slippage cracking)

두 끝이 통행 방향의 반대편을 가리키는 초승달 또는 반달 모양으로서 포장구조의 표면과 다음 층 사이에 HMA(hot mix asphalt)가 약하거나 표면 혼합물이 약할 때 발생함.

미끄럼저항성
(skid resistance)

도로용, 바닥용 도막 등의 미끄럼 방지능력.

미립분
(微粒粉, fine particle)

미세한 입자크기의 분말, 골재에서는 0.15mm 이하 크기의 입자.

밀입도
(密粒度, dense gradation)

fuller 입도를 근간으로 한 연속입도로서 골재 입자간의 공간이 가장 작은 상태로 뽁뽁하게 채워지면서 최대밀도를 나타내는 내구성이 큰 입도.

밀입도갭아스팔트
혼합물
(密粒度아스팔트混合物, dense grade gap asphalt mixture)

밀입도 아스팔트 혼합물과 유사한 가열 아스팔트 혼합물로서 5mm(No.4)~0.6mm(No.30) 입경의 골재를 거의 포함하지 않는 것이며, 미끄럼 저항성이 우수하여 미끄럼 방지를 겸한 표층에 사용.

밀입도아스팔트
혼합물, 밀입도
아스팔트포장
(dense grade asphalt mixture, pavement)

아스팔트 혼합물의 합성 입도에 8번 체 통과량이 35~50%의 범위로 구성되며, 가장 일반적으로 사용되는 표층용 아스팔트 혼합물. 한편, 밀입도 아스팔트혼합물로 포설한 포장을 밀입도 아스팔트포장이라고 함.

박리저항성시험
(剝離抵抗性試驗, scaling resistance test)

콘크리트의 내구성을 조사하기 위하여 규정된 시험조건 하에서 공시체 표면에 3% NaCl 용액을 채워 반복적으로 동결 및 융해시킨 후 콘크리트 표면의 박리량 및 박리저항성 등급을 평가함.

박리현상
(剝離現狀, stripping)

아스팔트 콘크리트 포장체나 아스팔트 혼합물 속의 골재 표면과 아스팔트 사이에 존재하는 물 또는 수분에 의하여 결합력이 없어지거나 약화되는 현상을 말함. 일반적으로 포장 하부가 물로 장기간 포화되면 아스팔트의 결합력이 없어지며, 포트홀 등이 발생됨.

박막가열
(薄膜加熱, thin film heating)

반고체 상태의 아스팔트계 재료를 얇은 팬에 넣어 가열상태를 유지하는 것.

반사균열
(反射龜裂, reflection cracking)

하부층의 불연속면에 의하여 상부층에 유발되는 균열로서 바닥이나 도로에서 균열이 있었던 자리의 덧씌우기 표면에서 균열이 일어나는 현상.

반죽질기
(consistency)

주로 수량의 다소에 따라 결정되는 반죽의 되고 진 정도를 나타내는 굳지 않는 콘크리트의 성질.

방수막
(放水膜, waterproof membrane)

방수를 위해 구조물이나 물의 침투가 예상되는 곳에 형성시키는 막을 말하며 합성수지나 금속 등이 이용됨.

배수공
(排水工, drainage works)

표면배수, 지하배수, 횡단배수 등 도로 구조의 안정과 안전한 교통을 유지하기 위해 설치하는 배수시설과 관련된 구조물 공사.

배수성포장
(排水性鋪裝, porous asphalt pavement)

노면에서 빗물을 신속히 포장체 밖으로 배수하는 것을 목적으로 하는 포장으로서 배수성 포장용 아스팔트 혼합물을 표층 또는 기층에 적용하여 보조기층 이하로 빗물이 침투하지 않는 구조로 함. 투수성 포장과 달리 배수성 포장은 중차량의 통행을 허용할 수 있는 조건을 갖추어야 함. 배수성 포장은 우천시dml 물튀김 방지와 시인성 향상, 하이드로플래닝(hydroplaning) 방지, 차량의 주행소음 저감 등 부가적인 효과가 있음.

배치
(batch)

도로포장재료를 한 번에 일정량씩을 생산하는 단위, 또는 방식.

배치믹서
(batch mixer)

도로포장 재료를 1회분(배치)씩 혼합하는 믹서.

배치플랜트
(batch plant)

도로포장재료를 1배치 단위로 자동으로 계량하여 투입하고 비벼서 제조하는 설비.

배합
(配合, mixing)

아스팔트 혼합물, 콘크리트 또는 모르타르 제조에 사용되는 각종 재료 혼합 비율, 또는 혼합하는 공정. 아스팔트 혼합물의 경우는 소정의 온도로 가열하여 혼합하는 것을 포함.

배합강도
(配合强度, target strength)

콘크리트의 배합을 정할 때 목표로 하는 압축강도.

배합설계
(配合設計, design of mix proportion)

아스팔트 혼합물에 사용 예정 재료를 이용하여 소정의 품질 및 기준치가 얻어지도록 골재의 합성 입도 결정과 아스팔트 함량이나 첨가재의 양 등을 결정하는 작업. 콘크리트의 경우 요구되는 성질을 만족시키기 위해 주어진 골재 및 조건 등을 이용하여 사용할 재료의 배합량을 결정하는 작업. 배합설계는 실내(시방) 배합설계와 현장 배합설계로 구분됨.

백색포틀랜드시멘트
(white portland cement)

철분이 적은 백색점토와 석회석을 원료로 중유 등의 연료를 사용하여 제조한 백색의 시멘트.

백업재
(backup material)

절단된 줄눈 홈에 채워지는 충전재가 소정의 모양과 치수로 충전되도록 줄눈에 미리 일정한 깊이로 삽입되는 재료로서 백업재 또는 backer rod라고도 함.

BVF
(bulk volume of filler)

아스팔트 혼합물에 포함된 0.075mm체 통과 골재의 비중으로 계산한 체적과 아스팔트의 체적을 합한 체적에 대한 0.075mm체 통과 골재의 겉보기 체적 비율을 말하며, PRV 값을 이용하여 구함.

벌크시멘트
(bulk cement)

포대에 담지 않고 그대로 출하하여 시멘트 전용 화차 또는 트럭을 사용하여 수송되는 시멘트.

변형강도
(變形強度,
deformation
strength)

변형강도(deformation strength: SD) 시험에 의하여 얻어지는 아스팔트 혼합물의 특성을 말하며, 공시체가 파괴되기까지 나타낸 최대 하중(P)과 이때의 수직변형량(y)으로 구하는 강도임. 이는 교통 하중에 의한 아스팔트 혼합물의 유동변형에 대한 저항성(resistance against deformation)을 의미함.

변형강도시험
(變形強度試驗,
deformation strength
test)

아스팔트 혼합물의 고온변형 저항성을 측정하기 위한 시험으로 배합설계 시에도 사용되며 Kim Test라고도 함. 시험 방법은 지름 100mm, 높이 약 62.5mm의 원주형 공시체를 60°C에서 30분간 수침 후 꺼내어 평면 중앙에 하중봉을 통해 수직 정하중을 분당 30mm의 속도로 가하여 강도를 구하는 시험.

변환계수
(變換係數,
conversion factor)

마스터곡선을 작성하기 위하여 개별온도에서 계산된 동탄성계수를 기준온도로 이동하는데 사용된 거리를 나타내는 계수.

변환함수
(變換函數,
modification
function)

변환계수와 실험온도와의 관계를 나타내는 함수로서 shift function이라고도 함.

보온양생
(保溫養生, thermal
curing)

단열성이 높은 재료 등으로 콘크리트 표면을 덮어 열의 방출을 적극 억제하여 시멘트의 수화열을 이용해서 필요한 온도를 유지하는 양생.

보조기층
(補助基層, subbase
course)

기층과 노상 사이에 설치하여 기층에 가해지는 교통 하중을 지지하는 역할을 하며, 일반적으로 보조기층은 지지력이 큰 양질의 골재를 두껍게 사용하는 구조층으로, 이러한 재료를 확보할 수 없는 경우에 현지 재료에 시멘트나 아스팔트 등을 첨가, 혼합하여 안정 처리함. 보조기층은 또한 노면을 통해 침투된 우수와 노상토 공극의 모세관으로 올라온 모관수를 신속히 평면 배수시켜 포장체의 내구성 증진에 기여하는 기능을 가짐.

보통포틀랜드시멘트
(normal portland
cement)

조강(早強), 저열, 내황 등의 특별한 성질을 갖지 않고 일반적인 용도로 널리 사용되는 시멘트.

복합계수 (複合係數, complex modulus)	선형 점탄성 재료에 있어 응력과 변형률의 관계를 정의하는 복소수 E^* 를 나타냄.
복합지지력계수 (複合支持力係數, composite reaction modulus)	슬래브 바로 아래에 가상의 재하판이 놓였다고 가정하고 이 가상의 재하판으로부터 얻게 되는 슬래브 하부의 전체적인 지지력.
블베어링마모실험	강철구가 원형궤도로 회전하며 물을 이용해 마모실험으로 발생한 미분을 제거하며, 진행되는 마모실험으로 ASTM C 779 C에 의거함.
부순모래 (碎砂, crushed sand)	2.0~2.5mm 체를 통과하고 75 μ m 체에 잔류되는 암석 등을 파쇄한 것 중에서 no.8체를 통과하고 no200체에 남는 부분의 것으로서 자연모래의 구득이 어려운 지역에서 대용됨.
부착방지제 (附着防止劑, release agent)	아스팔트 혼합물이 운반 장비의 적재함이나 타이어롤러 및 기타 다짐기구 등에 붙는 것을 방지하기 위한 재료. 기존에는 경유 등을 사용하였으나, 아스팔트 콘크리트 포장의 파손을 촉진하므로 경유 등의 석유계 오일의 사용을 절대 금하고 있으며, 식물성 오일 등을 사용함.
분리막 (分離膜)	콘크리트 포장 하부의 마찰저항 감소 및 모르타르 손실방지과 하부 이물질 흡입을 방지하기 위해 설치하는 재료.
분말도 (粉末度, fineness)	고로슬래그 미분말, 플라이 애시, 시멘트 등 입자의 고운 정도 (fineness)를 규정된 시험방법에 의하여 측정된 비표면적(cm^2/g)으로 나타낸 값.
불투수층 (不透水層, impermeable layer, impervious layer)	물이 침투하기 어려운 층으로서 실용적으로는 침투계수가 약 10^{-6} cm/sec 이하의 것임.

블랙베이스 (BB, black base)	아스팔트 혼합물을 사용한 포장의 기층으로서 입도의 간편한 구분을 위해 도로공사표준시방서에서 BB로 표기하고 있음.
블로우업 (blow up)	온도 상승 시, 콘크리트 포장 슬래브가 팽창에 의한 압축력을 견디지 못하고 좌굴을 일으켜 부분적으로 들고 일어나는 현상.
블리딩 (bleeding)	콘크리트를 타설한 직후, 콘크리트 또는 모르타르의 수분이 내부로부터 표면으로 올라오는 현상. 또는 압밀이나 온도 상승 등으로 인하여 다져진 아스팔트 포장의 잉여 아스팔트 바인더가 내부로부터 표면으로 올라오는 현상.
블리스터링 (blistering)	아스팔트 포장의 표면이 시공 중 또는 공용 시(특히 여름철) 원형으로 부풀어 오르는 현상 또는 강상판, 콘크리트 슬래브 위 포장의 내부에 남아있는 수분, 오일 성분이 온도상승에 의해 기화하여 이 때 발생하는 증기압이 원인이 되어 발생하는 현상임. 일반적으로 구스 아스팔트 혼합물이나 세립도 아스팔트 혼합물과 같이 조직이 치밀한 혼합물에서 많이 발생함.
비동결층 (非凍結層)	동결작용으로 인한 포장면의 변형을 방지하기 위한 비동결 재료층.
비비시험 (vee bee test)	진동대 위의 원통용기에 슬럼프시험과 같은 조작으로 슬럼프 시험을 한 후, 투명 플라스틱 원판을 콘크리트 위에 놓고 진동을 주어 원판의 전면에 콘크리트가 완전히 접할 때까지의 시간을 초(sec)로 측정하는 시험.
비소성재료 (非燒性材料)	액상한계와 소성한계 값이 동일하며, 함수비 변화에 따라 반고체에서 액체로 즉시변화하고, 소성체(반죽)형성이 불가능한 재료.
비파괴현장밀도 측정 장비 (非破壞現場密度測定裝 備, non destructive density gauge)	아스팔트 포장이나 성토다짐 밀도를 현장에서 손상 없이 측정하기 위한 장비로서 방사선, 초음파, 또는 전기적 특성을 사용함.

비표면적 (比表面積, specific surface area)	입상 재료의 단위중량 또는 절대 단위용적에 대한 입자 표면적의 비로 cm^2/g 로 표시.
BPN (british pendulum number)	미끄럼 마찰저항을 BPT(british pendulum tester)를 이용하여 정량화한 값으로 이 값이 클수록 마찰력이 큼.
BPT (british pendulum tester)	1960년대 중반에 영국 국립도로연구소(Road Research Laboratory)에서 개발되어 ASTM E 303에 규정된 표면 마찰 특성 측정법에 사용되는 장비로서 낙하, 회전하는 추의 운동에너지가 노면 마찰에 의해 저감되는 정도를 평가하는 휴대용 마찰력 시험기.
사용자 비용 (使用者 費用, user charge)	도로 이용자가 도로의 보수작업 등으로 인하여 정상적으로 통행을 하지 못하게 되는 경우 주기적으로 지불하는 비용의 합으로 차량운행비용, 운행지연비용, 교통사고비용 등이 포함.
사일로 (silo)	저장시설로 곡식이나 시멘트, 아스팔트혼합물 등을 저장하며 아스팔트 혼합물의 경우 보온장치가 필요함.
3중휠마모시험 (磨耗試驗, triple wheel abrasion test)	dressing wheel abrasion test machine을 이용한 마모시험법으로 ASTM C 779 B에 의거함.
상대강도계수 (相對強度係數, relative strength index)	AASHTO 도로시험에서 포장의 두께지수(SN)를 산출하기 위하여 도입된 것으로, 포장의 각층을 구성하고 있는 재료의 강도를 나타내는 계수.
샌드블라스트 마모시험 (sand blast abrasion test)	sand blast cabinet을 이용한 마모시험법은 ASTM C 418에 의거하여 일정량의 모래를 일정 압력으로 노면에 분사하는 마모시험.

생애주기비용,
수명주기비용
(生涯,壽命週期費用,
life cycle cost)

일반적으로 제품의 생산, 사용, 폐기, 처분 등의 각 단계에서 발생하는 비용을 모두 합한 총비용을 말하며, 건설구조물에서 생애주기비용은 기획, 설계비, 건설비, 운용관리비, 폐기처분비 등 전 과정에 걸쳐 건설구조물의 수명에 필요한 모든 비용임. 무생물의 경우에는 '수명주기비용'이라고도 함.

생애주기비용분석
(生涯週期費用分析,
life cycle cost
analysis)

도로포장설계에 있어서 LCCA는 경쟁관계에 있는 여러 대안 투자방안들 중에서 장기간에 걸친 경제효과를 평가하기 위한 경제성분석을 목적으로 구축된 분석기법. 여기에는 초기투자과 장래의 기능저하, 사용자 그리고 대안투자의 전체 기간에 걸친 관련비용 등을 포괄하고 있으며 또한, 생애주기비용 분석은 투자비용에 대한 최적가치를 확인하고자 하는 시도로 정의함.

서중콘크리트
(暑中콘크리트, hot
weather concrete)

하루 평균기온이 25°C를 초과하는 것이 예상되는 경우 적용하는 콘크리트로서 골재, 거푸집, 지반, 기초 등 물이 흡수되는 재료는 타설 전 충분히 물에 적시고 타설 시, 콘크리트의 온도는 30°C 미만으로 유지하며 건조에 의한 균열을 방지하기 위해 충분히 습윤상태로 양생해야 함.

선행냉각
(先行冷却,
precooling)

매스콘크리트의 시공에서 콘크리트를 타설하기 전에 콘크리트의 온도를 제어하기 위해 얼음이나 액체질소 등으로 콘크리트 원재료를 냉각하는 방법.

설계CBR

균일한 포장두께로 시공할 구간을 결정하기 위하여 구간 내 각 지점의 CBR로부터 결정되는 노상토의 CBR.

설계수명
(設計壽命, design
life)

설계 시, 도로포장의 사용 목적과 기능이 특정 수준 이상으로 충분히 발휘될 것으로 기대되는 수명기간.

설계침입도
(設計侵入度, design
penetration)

재활용 배합설계 시, 재생혼합물 바인더의 침입도 목표값.

설계탄성계수
(設計彈性係數, design
elasticity))

도포포장 설계에 적용되는 하부구조 입력변수로, 표준 MR 시험 또는 재료의 기초 물성값을 인자로 하는 추정공식에 의해 산정.

성형성
(成形性, plasticity)

거푸집에 쉽게 다져 넣어 원하는 형상을 만들 수 있고 타설 후 바로 거푸집을 제거하면 형상은 변하지만 허물어지거나 재료가 분리되지 않는 굳지 않은 콘크리트의 성질.

성형줄눈재
(preformed joint sealant)

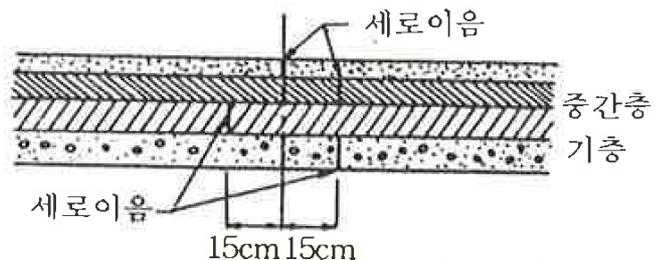
빗물이나 작은 돌 등의 이물질이 들어가는 것을 막기 위하여 특정한 형태로 미리 제작되어 줄눈 윗부분에 삽입되는 재료.

세골재
(細骨材, fine aggregate)

일반적으로 콘크리트에 사용되는 모래나 부순 자갈 등을 말하며 5mm체를 다 통과하는 0.075~0.25mm 정도 크기의 돌.

세로이음, 세로줄눈
(longitudinal joint)

아스팔트 콘크리트 포장에서 도로의 폭을 여러 차로에 걸쳐 시공할 경우에 도로중심선에 평행하게 설치하는 이음으로서 다짐이 불충분하면 이음부에 단차가 생기고 균열이 발생하기 쉬우며, 우수 침투에 의하여 공용 초기에 박리현상과 포트 홀 등이 발생할 수 있음. 표층의 이음 위치는 원칙적으로 라인마킹과 일치하도록 하고 각 층의 세로이음 위치는 하층의 이음 위에 상층의 이음이 중복되지 않도록 하여야 하며, 기존포장과 5cm정도 겹치게 포설하여 다짐함.



[각 층 세로이음의 예]

세립도 갭아스팔트
혼합물
(細粒度 混合物, fine graded gap asphalt mixture)

가열 아스팔트 혼합물로서 갭입도를 갖는 세립도 아스팔트 혼합물을 말하며, 8번 체 통과량은 45~65%의 연속 입도의 것과 거의 같으나 2.5mm~0.6mm의 입경 부분이 적고, 0.6mm 통과량은 비교적 많음. 연속입도의 것보다 내마모성이 우수함.

세립도 아스팔트
콘크리트
(fine graded asphalt
mixture)

표층용 가열 아스팔트 혼합물 가운데 밀입도 아스팔트콘크리트보다도 잔골재분이 많은 것으로 No.8체 통과량은 일반지역에서 50~65 %, 적설지역에서는 65~80 %이며 아스팔트량은 6~8 %범위임.

세립도 아스팔트
콘크리트포장
(fine graded asphalt
concrete pavement)

아스팔트의 혼합재로 사용되는 골재의 최대치수가 작은 골재를 주재료로 하여 배합된 아스팔트 콘크리트 포장.

세립도 아스팔트
혼합물
(fine graded asphalt
mixture)

가열 아스팔트 혼합물로서 밀립도 아스팔트 혼합물보다도 세립분이 많은 혼합물을 말하며, 8번 체 통과량은 일반지역에서 50~65%, 적설 한냉지역에서는 65~80%, 아스팔트 함량은 전자에서는 6~8%, 후자에서는 7.5~9.5%를 사용함. 일반적으로 내구성은 우수하나 내유동성이 떨어짐.

세립토
(細粒土, fine soil)

점토질 흙이나 실트질 흙과 같이 작은 입경의 토립자를 함유하고 있는 흙으로 통일분류법에서는 200번체의 통과량이 50 %이상인 것임.

세미블론아스팔트
(semi blown asphalt)

원유의 종류에 따라 증발법으로 만든 아스팔트 성상이 그다지 좋지 않은 경우, 약한 아스팔트에 비교적 낮은 온도로서 장기간 공기를 불어 넣어 감온성을 낮게 하고 저온취성을 개선한 아스팔트.

셀룰로오스 화이버
(cellulose fiber)

많은 양의 아스팔트의 흘러내림과 블리딩(bleeding)을 방지하기 위한 섬유첨가제로 SMA 혼합물에 첨가하여 사용함.

소성변형
(塑性變形, rutting)

중차량의 주행이나 여름철 고온에 의해서 아스팔트 포장에 나타나는 자동차 바퀴자국 패임 현상으로 '러팅'이라고도 함. 아스팔트 포장의 어느 한 부분을 차륜의 통과 빈도가 가장 많은 위치에 규칙적으로 생기는 파손형태임.

소성재료
(塑性材料, plastic
materials)

외력에 의하여 쉽게 변형이 생기고 외력을 제거하여도 원상태로 돌아가지 않고 변형되는 재료. 즉 영구변형이 생기는 성질을 갖는 재료.

소성지수
(塑性指數, plastic index)

세립토가 소성을 나타내는 함수비의 범위임. 즉 액성한계와 소성한계와의 차이.

소입경 골재노출
콘크리트포장
(exposed fine size aggregate concrete pavement)

굵은골재를 소입경으로 사용하여, 저소음 및 장기 미끄럼 저항성을 확보할 수 있는 기능성 콘크리트 포장.

소형충격재하시험
(小型衝擊載荷試驗, small impact load test)

다짐시공 후 낙하추의 충격량에 따른 표면 처짐량을 측정하여 노상 및 보조기층 탄성계수를 산정하는 시험으로 단위는 (MPa)를 사용함.

쇄석
(碎石, crushed aggregate)

암석을 부순 돌이나 자갈로 도로포장의 노상, 보조기층, 기층 재료나 콘크리트 또는 아스팔트의 골재로 사용됨.

쇄석기층
(碎石基層, crushed aggregate base)

쇄석(부순돌)을 이용한 도로포장의 기층.

숏블러스팅
(short blasting)

콘크리트 상판의 레이탄스를 제거하거나 강상판의 녹을 제거하는 공정.

수막현상
(水膜現狀, hydroplaning)

물이 고인 노면 또는 비가 오는 포장도로를 고속으로 주행할 때 타이어 트레드의 홈 사이에 있는 물을 완전히 밀어내지 못하게 되어 타이어와 노면사이에 직접 접촉부분이 없어서 물위를 미끄러지듯 주행하는 현상.

수중마모시험

ASTM C 1138에 의거한 마모시험방법으로 배수로 등의 구조물에서 물 입자의 내마모성 작용에 대한 콘크리트 표면의 마모 특성을 평가하는 실험.

수중콘크리트
(under water
concrete)

담수나 해수 등 수중에 구조물을 만들기 위해 물을 그대로 둔 채 타설되는 콘크리트.

수축균열
(收縮龜裂,
contraction crack,
shrinkage crack)

온도변화 또는 습도 변화에 의해 재료가 수축되어 발생하는 균열.

수축줄눈
(contraction joint)

콘크리트 포장의 슬래브 등이 수축할 때 생기는 불규칙한 균열을 방지하기 위하여 일정 간격으로 설치하는 줄눈.

수축한계
(收縮限界, shrinkage
limit)

함수량을 어떤 양 이하로 감소시켜도 흙의 체적은 감소하지 않고, 함수량이 그 양 이상으로 증가하면 흙의 체적이 증가하는 한계점에서의 함수비.

수침안정도
(水浸安定度, water
soaking stability)

공시체를 60°C 물에 48시간 수침시켜 측정한 마찰안정도 값으로, 일반적으로 60°C 물에 30분간 수침시켜 측정한 마찰안정도와의 비율을 나타내는 잔류안정도(%)를 구하는데 이용됨.

수화열
(水化熱, heat of
hydration)

시멘트 등의 물질이 물과 혼합될 때 화학반응을 일으켜 응결작용으로 경화되면서 발생하는 열.

수화작용
(水和作用, hydration)

시멘트에 물을 가하여 혼합하면 화학반응을 일으켜 응결작용으로 경화하는 작용.

순환골재
(循環骨材, recycled
aggregate)

콘크리트 폐재를 파쇄시켜서 얻은 일정 품질기준을 만족하는 재생용 골재.

스크리닝스
(screening)

파쇄기로 부순 골재를 만들 경우에 발생하는 8번 체 이하의 잔골재.

스톤매스틱 아스팔트
혼합물
(SMA, stone mastic
asphalt mixture)

1968년 독일에서 골재입도를 밀입도에서 개립도로 바꾸고 아스팔트 바인더의 흐름을 막기 위해 섬유질 안정화 첨가제를 투입한 아스팔트 포장. 골재, 아스팔트, 셀룰로오스 화이버(cellulose fiber)로 구성되며, 굵은 골재의 비율을 높이고, 아스팔트 함유량을 증가시켜, 아스팔트의 점착력은 골재의 탈리를 방지하는 역할을 담당하고, 압축력과 전단력에 저항하는 힘은 전부 골재의 맞물림(interlocking)에 의한 내유동성 아스팔트 혼합물.

스페이서
(spacer)

철근 또는 긴장재에 소정의 덮개를 가지게 하거나 철근 간격을 정확하게 유지시키기 위하여 쓰는 금속제, 플라스틱제, 콘크리트제, 모르타르제 등의 부품.

스폴링
(spalling)

시멘트 콘크리트 포장의 가로줄눈 및 세로줄눈과 무작위 임의 균열에 발생하기 쉬운 파손의 형태.

슬래그
(slag)

건식제련의 용광로에서 제철할 때 용철의 상부에 모이는 용융한 철광석 찌꺼기.

슬래브
(slab)

수평 또는 수평에 가까운 평판으로 일반적으로 균일한 두께를 갖는 무근 또는 철근콘크리트 구조.

슬럼프
(slump)

수량에 따른 콘크리트의 경연(硬軟)을 나타내는 컨시스턴시를 측정하기 위한 값으로, 상단 안지름 100mm, 하단 안지름 200mm, 높이 300mm의 철제 콘에 콘크리트를 3층으로 25회씩 다지면서 채우고 상면을 편평하게 고른 뒤 콘을 서서히 들어 올렸을 때, 콘크리트가 무너져 생긴 높이의 변화.

습윤상태
(濕潤狀態, wet
condition)

골재의 내부에 물로 가득 채워져 있고 표면에도 물이 젖어 있는 상태.

습윤양생
(濕潤養生, moisture
curing)

콘크리트나 모르타르를 타설한 후 일정기간 습윤상태를 유지하여 경화를 촉진하고 표면건조로 인한 균열을 방지하는 양생 방법.

시공기면
(formation level)

시공하는 도로의 지반 계획고를 의미함.

시공이음
(construction joint)

콘크리트는 연속해서 타설하는 것이 좋지만 시공 상 또는 기타 이유로 콘크리트 치기를 일시 중단해야 할 때가 있는데, 이때 이미 친 콘크리트와 새로 치는 콘크리트 사이에 생기는 이음을 말하며, 시공줄눈이라고도 함.

시멘트안정처리
(cement stabilization)

입상재료에 시멘트를 혼합하여 최적함수비 부근에서 다져 노상, 기층, 보조기층을 만드는 공법.

시멘트안정처리 필터층
(cement stabilized filter base)

필터층의 침식을 방지하기 위하여 시멘트로 안정 처리된 필터층.

시멘트콘크리트포장
(cement concrete pavement)

린 콘크리트, 아스팔트 콘크리트, 입상재료 등으로 된 보조기층 위에 시멘트콘크리트로 표층을 타설한 포장으로 '강성포장'이라고도 말함. 슬래브의 구조에 따라 줄눈 콘크리트포장, 연속철근 콘크리트포장, 프리스트레스트 콘크리트포장 등으로 구분됨.

시험모르타르
(test mortar)

플라이 애시 및 고로슬래그 미분말의 품질시험에서 보통 포틀랜드 시멘트와 시험의 대상이 되는 플라이 애시 또는 고로슬래그 미분말을 같은 질량으로 제작한 모르타르.

신골재
(新骨材, new aggregate)

석산에서 생산하거나 강에서 채취한 굵은 골재나 잔골재로서 기 사용된 적이 없는 골재.

신도
(伸度, ductility)

특정온도에서 아스팔트의 신장(늘어나는 성질) 능력.

신아스팔트

스트레이트 아스팔트로서 KS M 2201(스트레이트 아스팔트)에 적합한 기 사용된 적이 없는 아스팔트.

신아스팔트혼합물	신골재와 신아스팔트를 이용하여 적절한 배합설계로 생산한 아스팔트 혼합물.
실내배합 (室內配合, laboratory mix design)	실내배합은 설계에 제시된 혼합물 입도 범위 내에 포함되고 적절한 입도 곡선을 얻을 수 있도록 실제 혼합물 제조에 사용될 골재를 이용한 배합비를 설정한 후 설계도에 제시된 마찰 안정도시험에 대한 기준값을 만족시키는 범위 내에서 설계 아스팔트량을 결정하는 과정.
실런트 (sealant)	채움재라고도 하며 주로 이물질의 침투를 방지하고 방수를 위하여 콘크리트 포장의 줄눈부에 채우는 재료로서 재질은 우레탄계, 실리콘계 등이 있음. 콘크리트 포장의 줄눈이나 아스팔트 포장의 균열 등을 채우는 재료의 총칭으로도 사용됨.
실리카 (silica)	이산화규소(SiO ₂)를 일컬으며, 암석, 점토, 흙 속에 널리 분포되어 있으며 포틀랜드 시멘트의 주요 구성성분의 하나임.
실리카시멘트 (silica cement)	포틀랜드 시멘트의 클링커를 주재로 하고 여기에 실리카질 혼합재를 섞고 미분쇄하여 얻은 혼합 포틀랜드 시멘트.
C-S-H, Calcium Silicate Hydrate	규산칼슘 수화물은 포틀랜드 시멘트 수화의 주요 산화물이며 주로 시멘트 기반 재료의 강도를 담당함.
아스콘순환골재 (asphalt concrete recycled aggregate)	아스콘 포장을 철거하여 발생하는 폐아스팔트 콘크리트를 이용하여 생산한 골재.
아스팔트 (asphalt)	천연으로 또는 석유계 재료의 증류 잔사로서 얻어진 재료로 탄화수소 혼합물을 주성분으로 하며, 2황화탄소(CS ₂)에 녹는 반고체 또는 고체의 점착성 물질. 도로 포장에 쓰이는 아스팔트는 골재의 점착에 사용되며, 침입도 등급 또는 공용성 등급 기준에 따르며, 스트레이트 아스팔트(straight asphalt)는 별도의 첨가제 등으로 가공하지 않은 아스팔트이며, 폴리머 등으로 개질하면 개질아스팔트로 칭함. ‘아스팔트(asphalt)’와 같은 의미로 사용되는 용어로는 ‘아스팔트바인더(aphalt binder)’, ‘아스팔트 시멘트(asphalt cement)’, ‘바인더(binder)’, ‘비투민(bitumen)’등이 있으나, 이들을 ‘아스팔트’로 통칭함.

아스팔트기층
(asphalt base
course)

아스팔트 바인더를 사용한 표층 또는 중간층과 보조기층 사이에 위치하며, 표층에 가해지는 교통하중을 지지하는 역할을 하고 변형에 대해 큰 저항을 가진 재료를 사용함.

아스팔트비
(asphalt rate)

아스팔트 비는 전체 혼합물의 중량 또는 전체 골재의 중량에 대한 아스팔트 바인더의 중량비를 백분율로 나타내며, 대부분의 기관에서는 전체 혼합물 중량에 대한 백분율을 사용함. 유효 아스팔트 비는 골재에 흡수되지 않고 남아있는 아스팔트 바인더의 중량비이며, 흡수 아스팔트 비는 골재에 의해서 흡수된 아스팔트바인더의 중량비로서 골재의 중량에 대한 백분율로 표시함.

아스팔트표층
(asphalt surface
course)

아스팔트 바인더를 사용한 아스팔트 콘크리트 포장의 최상위층을 말하며, 교통하중을 지지하고 평탄성과 안전성 등을 제공하는 역할을 하고 일반적으로 가장 양질의 재료를 사용함.

아스팔트표층 혼합물
(WC-1 ~ WC-6)

아스팔트 콘크리트 포장의 표층 등으로 사용되는 아스팔트 혼합물로서, WC는 wearing course 의 약자임. WC-5 아스팔트는 콘크리트 포장의 중간층으로 사용할 수 있음.

아스팔트프라이머
(asphalt primer)

노상이나 입상기층에 충분히 뿌려서 방수성을 높이고 그 위에 포설하는 아스팔트 기층이나 표층과의 접착을 좋게 하기 위하여 사용하는 점도가 낮은 액체 아스팔트 또는 역청재료의 부착을 좋게 할 목적으로 골재 등에 피복하는 재료.

아스팔트혼합물
(asphalt mixture)

골재, 채움재, 아스팔트와 필요시 첨가제를 소정의 비율로 혼합하여 일정 온도로 비벼놓은 혼합물 또는 이를 다져놓은 고형물.

아스팔트혼합물 다짐
(compaction of
asphalt mixture)

아스팔트 페이버 및 다짐장비를 이용하여 아스팔트 혼합물을 적정 체적이 되도록 다지는 과정으로 아스팔트 혼합물의 공극률을 감소시키고 밀도를 증가시킴. 다짐 결과 아스팔트로 코팅된 골재들은 서로 밀착되며 골재 간의 맞물림과 마찰력이 증가되고, 단단한 아스팔트 콘크리트로 만들어짐.

안정도, 마샬안정도
(stability, marshal's
stability)

마샬안정도 시험에 의하여 얻어지는 아스팔트 혼합물의 특성을 말하며, 보통 마샬안정도를 말함. 광의로는 운하중에 대한 아스팔트 혼합물의 견고함을 의미함.

안정성
(安定性, stability)

일반적으로 전단응력에 의한 변형 또는 파괴에 대한 저항성으로 노상, 노반, 자갈길 등에서는 교통하중에 의한 변형, 물에 의한 진흙화, 건조에 의한 먼지 날림 등에 저항하는 성질, 흙이 전단응력을 받았을 때 변형에 저항하는 성질 등을 총칭함.

안정성
(soundness)

시멘트의 경우 시멘트가 응결 후 과대한 용적변화로 인한 균열이나 붕괴에 저항하는 성질이며, 골재의 경우에는 화학작용, 침식작용 특히 기상작용에 저항하는 능력.

안정처리
(安定處理, stabilization)

도로의 입상층(선택층, 보조기층, 쇄석기층 등)에서 내구성과 안정성 등을 개선하기 위해 재료의 토립자, 골재크기 배합 등을 조정하여 입자간의 마찰 및 결합성을 증대시키고 시멘트, 아스팔트, 석회 등을 혼합하여 결합을 증대시키는 방법.

알루미나
(alumina)

Al₂O₃의 산화알루미늄으로 산 또는 알칼리와 반응하여 수소가스를 발생하므로 경량콘크리트 제조 시 시멘트와 혼합되는 약품.

알칼리골재반응
(AAR, alkali aggregate reaction)

시멘트 중의 알칼리성분과 골재내의 반응광물이 반응하여 겔(gel)을 형성하고, 외부로부터 유입된 수분에 의해 겔이 팽창하면서 균열 및 박리 현상을 유발하는 화학반응.

RTFO Test
(rolling thin film oven test)

반고체상태의 아스팔트류 재료를 노화시키고자 열과 공기를 가하며 회전 시키면서 하는 박막가열시험.

암석코어링
(coring)

시추 중 특정한 깊이에서 기반암을 만나면 암석을 채취해야 하며 시추로드에 코어배럴이 부착되며 회전식 시추에 의해 굴진됨.

압밀
(壓密, consolidation)

수분을 함유한 흙이 압축력을 받아 흙의 빈 틈 속에 있는 물이 외부로 배출됨에 따라 지반이 서서히 압축되는 현상.

압축강도
(壓縮強度, compressive strength)

압축에 대해 주어진 재료가 저항할 수 있는 파괴강도.

양생
(養生, curing)

콘크리트를 타설 후 충분히 경화되도록 온도, 하중, 충격, 일광, 풍우 등 유해한 영향을 받지 않도록 콘크리트를 보호하고 충분한 습기와 적정 온도를 유지시켜주는 것임.

SCN
(sealant condition number)

포장 공용성 측면에서 줄눈재의 역할을 못하는 줄눈재를 손상으로 판단하여 건전도를 평가하는 지수.

SN
(skid number)

ASTM E 274 시험법(standard test method for skid resistance of paved surface using a full-scale tire)에 따라 제작한 자동차 미끄럼저항 측정기를 통해 얻어지는 포장 표면에서 주행차량의 미끄러짐을 저항하는 값으로, 이 값이 클수록 마찰력이 높음.

AE제
(air entraining agent)

미소하고 독립된 수없이 많은 기포를 콘크리트 내부에 고르게 분포시키기 위한 혼화제의 일종으로 '공기연행제'라고도 함.

HPCI
(highway pavement condition index)

고속도로 포장상태 평가지수로서 평탄성, 소성변형, 표면손상 면적 등으로 평가함.

에코팔트
(ecophalt, eco asphalt)

공극률이 높은 다공질의 아스팔트 혼합물을 표층 또는 기층에 사용함으로써 강우 시 시인성과 미끄럼저항성 개선으로 통행 차량의 안전을 확보하고 교통소음의 저감에 효과가 있는 친환경 아스팔트 포장.

NGCS공법
(next generation concrete surface)

NGCS(차세대표면처리) 공법은 콘크리트 포장 표면에 종방향으로 다이아몬드 장비를 이용하여 노면에 미세한 조직의 홈과 음각의 노면조직을 형성하는 공법.

LA마모시험
(磨耗試驗, LA abrasion test)

철구와 굵은 골재의 충격으로 굵은 골재의 미세한 입자가 떨어져 나가는 질량에 의해 마모 특성이 결정되는 시험법.

MRI (mean roughness index)	좌-우측 휠패스(wheel path)의 IRI값을 평균한 값.
MSD (mean segment depth)	부분(10cm) 프로파일의 깊이 평균값으로, 노면 조직 중 매크로 텍스처의 영향을 주로 받음.
MTD (mean texture depth)	포장면의 평균 조직깊이로 일반적으로 체적측정 원리를 활용한 sand patch 시험을 통해 산출되며 주로 매크로 조직의 영향을 받음.
MPD (mean profile depth)	노면 프로파일의 평균 깊이로 MSD(mean segment depth)의 평균값.
엣지펀치아웃 (edge punch out)	연속철근콘크리트 포장(crcp)의 중요한 구조 파손으로서 edge 부분에서 2ft미만의 하나 또는 두 개의 가까운 균열에서 골재 맞물림 감소의 특성을 나타냄.
역청재 (瀝青材, bituminous material)	이황화탄소에 용해되는 탄화수소의 혼합물로 상온에서 고체 또는 반고체의 것을 역청(bitumen)이라 하며, 이 역청을 주성분으로 하는 재료를 말하며 아스팔트, 타르 등이 포함됨.
연성포장 (軟性鋪裝, flexible pavement)	☞ 가요성포장
연속철근콘크리트 포장 (continuously reinforced concrete pavement)	슬래브에 가로줄눈을 두지 않고 종방향으로 철근을 분포시켜서 슬래브에 좁은 폭의 균열 발생을 허용하면서 하중에 견디게 하는 콘크리트 포장의 한 유형.
연화점 (軟化點, softening point)	역청재료를 가열한 경우 온도가 차츰 상승함에 따라 물러지고 결국 액상으로 되어 유출되며, 이와 같이 액상으로 되는 온도를 연화점이라 함.

열팽창계수
(熱膨脹係數, thermal expansion coefficient)

온도변화에 의한 재료길이의 변화를 나타내는 양으로 단위온도가 상승하였을 때 단위길이의 재료가 늘어나는 길이로 표시하며, 각 재료마다 고유의 열팽창계수를 가짐.

열화현상
(劣化現狀, deterioration)

재료의 성능이 떨어지는 현상으로, 콘크리트의 경우 균열이 생기거나 철근이 녹스는 현상이 발생함.

영구변형
(永久變形, permanent deformation)

외력을 제거한 후에도 남아있는 변형을 말하며, 아스팔트 콘크리트 포장에서의 영구변형은 반복되는 차량하중에 의한 노상, 보조기층, 기층 및 표층의 구조적 결함에 의한 변형 또는 반복되는 차량하중에 의하여 아스팔트 포장에 발생하는 전단변형이 원인임. 소성변형, 러팅, 바퀴자국 패임 등 다양한 표현이 사용됨.

완전방지법
(完全防止法, complete protection method)

노상이 전혀 얼지 않도록 노상 상부에 충분한 두께의 비동결층을 설치하는 방법.

요철
(roughness)

주행 차량의 승차감에 부정적인 영향을 주는 노면 조직 또는 매끈하지 않고 거친 정도.

운반사이클
(truck cycle)

아스팔트 혼합물을 운반장비 상차, 운송, 시공현장 도착, 아스팔트 페이퍼의 호퍼에 하차 후, 다시 아스팔트 플랜트로 돌아오는 전 과정.

워커빌리티
(workability)

반죽질기 여하에 따르는 작업의 난이도 및 재료의 분리에 저항하는 정도를 나타내는 굳지 않은 콘크리트의 성질.

원더링효과
(wandering)

포장체 위를 지나가는 차량의 바퀴는 일정한 지점이 아니라 횡방향으로 분포하여(일반적으로 정규분포로 가정)주행하게 되며, 이에 따라 포장체에 미치는 응력이나 변형률도 달라지는 것을 의미함.

<p>유펜 (WIM, weigh-in-motion)</p>	<p>이동중인 차량 타이어의 동적 하중을 측정하여 차량의 축중량, 그룹 축중량, 총중량 등을 평가하는 장치 또는 시스템.</p>
<p>유펜아스팔트 (emulsified asphalt)</p>	<p>도로포장용 역청재로 아스팔트를 물과 결합시켜 놓은 액체아스팔트. 상온 혼합시 바인더로 사용하거나 텍코우트 등 접착용으로 사용함. 유펜 아스팔트 종류 및 품질기준은 KS M 2203에 따라 MS 계열을 사용하거나, ASTM D977에 따라 HFMS 계열, SS 계열을 사용할 수 있음.</p>
<p>유펜아스팔트함량 (effective asphalt content)</p>	<p>아스팔트량 가운데에서 골재에 흡수된 아스팔트량을 제외한 아스팔트의 함량을 나타냄.</p>
<p>응력완화졸눈 (pressure relief joint)</p>	<p>블로우업의 발생 또는 교대밀림이 발생할 가능성이 있는 콘크리트 포장구간에 설치되며 포장의 팽창을 수용함.</p>
<p>이론최대밀도 (TMD, theoretical maximum density)</p>	<p>아스팔트 혼합물 속에 전혀 공극이 없는 것으로 가정했을 때의 밀도를 말하며, KS F 2366에 따라 구하고, 배합설계 시 공극률 등의 체적특성 계산에 사용됨.</p>
<p>2차집진기 (2次集塵機, secondary dust collector)</p>	<p>1차 집진기에서 걸러지지 못한 미세먼지를 효율적으로 여과 포집하여 깨끗한 공기를 외부로 배출시키는 시스템.</p>
<p>ETD (estimated mean texture depth)</p>	<p>MPD(mean profile depth)와의 선형 상관관계로부터 도출된 MTD.</p>
<p>인화점 (引火點, flash point)</p>	<p>일정 조건 아래에서 시료를 가열한 경우, 발생하는 증기의 양이 시료표면상의 공기와 가연혼합 기체를 만들 정도로 충분하게 되고, 여기에 화염을 접근시키면 섬광을 발생하면서 순간적으로 연소하는 시료의 온도.</p>

일시저장빈
(surge bin)

플랜트로 혼합한 혼합물을 저장하기 위한 장치 중 혼합물을 일시적으로 저장하기 위한 장치로 빈 바깥 둘레에 보온재를 감고 혼합물 배출구의 원추 부분에 전기 히터를 설치함.

1차집진기
(1次集塵機, primary dust collector)

흡입공기가 함께 이송된 먼지중 비중이 크거나 부피가 큰 것을 이송공기로부터 1차 분리하여 2차집진기의 부하를 줄이고 포집효율을 높이는 시스템.

입도
(粒度, gradation)

골재 또는 흙의 대소립(大小粒)이 혼합되어 있는 정도를 말하는 것으로 입도는 체가름시험 등으로 구함.

입도분석시험
(粒度分析試驗, mechanical analysis test)

골재 또는 흙의 입도를 조사하는 시험으로 입경 75mm 이상은 체분석, 그 이하는 침강분석에 의해 수행하는 것이 일반적임.

입도분포
(粒度分布, grain size distribution)

골재 또는 흙의 입자를 입경에 따라 구분하여 나타낸 함유비율의 분포.

잔골재
(fine aggregate)

아스팔트용 골재의 경우 8번체를 90% 이상 통과하고 200번체에 남는 골재, 콘크리트용 골재의 경우 4번체를 90% 이상 통과하고 200번체에 남는 골재.

잔골재율
(fine aggregate percentage)

전체 골재 중량대비 잔골재 중량비율.

잔류변형강도
(殘留變形強度, retained deformation strength)

가열 아스팔트 혼합물의 박리특성을 시험하기 위하여 공시체를 60°C 물속에 48시간 동안 수침한 후 측정하는 수침변형강도를 말하며, 일반 변형강도 값에 대한 비율로서 구함.

잔류안정도
(殘留安定度, retained stability)

마찰 시험용 공시체를 48시간 수침시킨 후의 안정도를 30분 수침시킨 것에 대한 백분율로 나타낸 값.

잔존가치
(殘存價值, scrap value)

어떤 시설물 자산이 다른 목적에 전혀 사용되어질 수 없을 때 자산을 처분함으로써 취득할 수 있는 가치를 폐물가치 또는 잔존가치라 함. 포장에서의 잔존가치는 분석기간의 마지막 단계에서 투자대안의 가치로 나타내어지며 잔존가치와 관련된 두 가지 기본 구성요소는 잔류가치(residual value), 포장 재생에 관련된 순가치와 공용수명(serviceable Life)임.

재생가열아스팔트 혼합물
(再生加熱混合物, recycled heating asphalt mixture)

아스팔트 도로포장의 유지보수나 굴착공사 시에 발생한 아스콘 발생재를 기계 또는 가열파쇄하여 아스콘 순환골재를 생산한 후, 소요의 품질이 얻어지도록 보충재(골재, 아스팔트 또는 재생첨가제)를 첨가하고 재생장비를 이용하여 생산한 혼합물.

재생아스팔트혼합물
(再生混合物, recycled asphalt mixture)

구아스팔트에 신아스팔트(또는 재생첨가제)를 첨가하여, 구아스팔트의 물성을 아스팔트 혼합물의 품질 기준에 적합하도록 조정한 아스팔트.

재생첨가제
(再生添加劑, rejuvenizer)

재생 아스팔트 혼합물 내의 노화된 구아스팔트 점도를 회복시키기 위하여 혼합물 제조 시, 첨가하는 재료.

저열포틀랜드시멘트
(low heat portland cement)

매스 콘크리트의 발열에 의한 온도 상승을 낮추어 온도응력에 의한 콘크리트의 균열을 적게 할 목적으로 수화열의 발열 속도와 양이 적도록 제조된 시멘트.

저온균열
(低溫龜裂, low temperature cracking)

온도변화에 따라 1~3m의 비교적 큰 블록 형태로 각을 이루어서 발생하는 균열로 주로 아스팔트 혼합물의 바인더 노화로 인하여 점착력이 낮아져서 겨울철 등의 대기온도의 변화에 따라 발생하는 포장 내부 응력에 견디지 못할 경우 발생함.

저장안정도
(貯藏安定度,
settlement)

아스팔트 유제를 장기간 저장할 경우 수중에 분산되어 있는 아스팔트의 미립자가 침전되지 않고 언제까지나 유제의 상태를 보존하는 성질, 즉 유제의 안정성을 나타내는 척도.

전압
(轉壓, rolling)

흙쌓기 공사에서 흙 또는 포장재료를 깔아 펴고 로울러로 굳게 다지는 공법.

전압콘크리트포장공법
(RCCP, roller
compacted concrete
pavement)

시멘트 콘크리트 포장공법 중 낮은 슬럼프의 된 비빔 콘크리트를 토공에서와 같이 롤러로 다져서 시공하는 공법으로서 습식공법과 건식공법이 있음.

절대용적
(絕對容積, absolute
volume)

공극을 제외한 용적으로 건조중량을 비중으로 나눈 값으로서 골재의 절대용적은 골재의 절대건조 중량을 진비중(apparent specific gravity)으로 나누어 구함.

점탄성
(粘彈性,
viscoelasticity)

점성과 탄성의 두 가지 성질을 나타내 보이는 물성으로 변형도가 일정한 상태에서 시간이 지남에 따라 응력이 감소하는 현상.

정기시험
(定期試驗, regular
test, routine test)

플랜트에서 표준 혼합물의 물성을 확인하기 위해서 원칙적으로 연 2회 정도 정기적으로 하는 기준 시험으로 정기시험을 실시하고 있는 신규 혼합물의 경우에는 공사별로 실시하고 있는 현장배합 결정 작업을 생략하는 것이 가능함.

제강슬래그
(steel furnace slag)

철에서 강을 만들기 위해 쇳물에 녹아있는 탄소, 규소성분 등을 제거하는 공정에서 발생하는 부산물로 고로에서 제조된 쇳물에 고압의 산소를 불어넣어 정련하는 공정에서 생성되는 고로제강슬래그(BOF Slag; basic oxygen furnace slag)와 고철 등을 전기로에서 정련할 때 생성되는 전기로 슬래그(EAF Slag; electric arc furnace slag)로 크게 구별할 수 있음. 규격에 적합한 것은 파쇄하여 보조기층, 기층, 아스팔트 혼합물용 골재로 이용.

조강포틀랜드시멘트
(high early strength
portland cement)

보통 포틀랜드시멘트에 비하여 빨리 경화하는 고급 시멘트로 일반적으로 재령 7일에 보통 포틀랜드시멘트 재령 28일 정도에 해당되는 강도를 나타냄.

조골재 (粗骨材, coarse aggregate)	5mm체에 걸리는 골재를 일컬으며 실용적으로 5mm체에 거의 모두 걸리는 자갈 또는 쇄석으로 굵은 골재.
조립도아스팔트혼합물 (粗粒度, coarse asphalt mixture)	가열 아스팔트 혼합물로서 합성 입도에 있어 2.5mm체 통과분이 20~35% 범위의 아스팔트 혼합물임. 일반적으로 아스팔트 콘크리트 포장의 중간층용 재료로 사용됨.
조립률 (粗粒率, fineness modulus)	골재의 입도를 표시하는 방법으로 한 조의 표준망 체 80, 40, 20, 10, 5, 2.5, 1.2, 0.6, 0.3, 0.15mm로 체 분류시험을 하여 각 체에 남는 시료의 전체 시료에 대한 누계 중량백분율의 합을 100으로 나눈 값.
조인트전압 (joint rolling)	아스팔트 포장에서는 도로를 여러 차로(lane)로 나누어 부설할 경우에 포설 중단 시, 구조물의 접속부 등에서 이음부가 발생되고, 이러한 지점에서 포장의 강도, 평탄성, 밀착 등에 지장을 유발하므로 주의해서 시공해야 함. 이러한 이음부를 전압하는 것.
종방향이음 (longitudinal joint)	아스팔트 포장의 표층, 기층 등의 아스팔트 혼합물층을 시공할 때 차량의 주행방향으로 설치하는 이음.
주입줄눈재 (joint sealing compound)	콘크리트 포장 내부로 빗물이나 이물질이 침투하는 것을 방지하고 노면의 평탄성을 확보하기 위하여 줄눈에 가열식 또는 상온식으로 주입하는 재료.
준설 (浚渫, dredging)	수중의 토사를 파내는 수중굴착의 형태.
줄눈 (joint)	콘크리트 포장 슬래브의 온도나 습도 변화에 의한 팽창과 수축을 어느 정도 허용하여 압축에 의한 파괴나 인장에 의한 임의균열을 방지하거나 기타 시공 상의 편의를 위하여 슬래브를 일정한 간격으로 절단하는 상태.
줄눈간격 (joint spacing)	콘크리트 포장에서 슬래브에 설치하는 줄눈 간의 거리로 슬래브 길이라고도 함.

줄눈닫힘
(joint closure)

개별적인 수축줄눈의 폭이 감소하는 현상.

줄눈잠김
(joint freezing)

임의의 수축줄눈에서 유도된 균열이 슬래브를 관통하지 못하는 현상으로 설계상에 계획된 줄눈부에서 균열이 발생하지 않아 슬래브 내 균열이 과도한 벌어짐을 보일 수 있고, 슬래브 상하부 온도차에 의해 발생하는 인장응력이 과다하게 발생할 수 있음.

줄눈판
(板, joint board)

콘크리트 포장 슬래브의 팽창줄눈에 채워 슬래브의 팽창수축에 의한 응력을 완화시키기 위한 재료로 수축이 가능한 판상의 스티로폼과 유사한 재료들이 사용됨.

줄눈폭
(joint opening)

콘크리트포장 슬래브에 설치하는 줄눈의 폭.

중간층
(中間層, intermediate course, binder course)

표층과 기층 사이에 위치하며, 기층의 요철을 보정하고 표층에 가해지는 하중을 기층에 균일하게 전달하는 역할을 포장층으로 보통 가열 아스팔트 혼합물을 사용함.

중량콘크리트
(重量, heavy weight concrete)

중량골재를 사용하여 만든 콘크리트로서 자철광, 갈철광, 중정석 등과 같은 비중이 큰 골재를 사용하여 만든 콘크리트. 특히, 방사능 차폐에 유리함.

중용열포틀랜드시멘트
(中庸熱, moderate-heat portland cement)

보통 포틀랜드시멘트보다 실리카를 많이 포함하고 산화칼슘을 적게 함유하여 수화열을 적게 발생시키기 위한 목적의 시멘트.

증발감량
(蒸發減量, loss on heating)

아스팔트의 품질시험의 일종으로 50g의 아스팔트 시료를 160°C의 오븐 속에 5시간 방치한 후, 시료 중량의 감량을 원래 중량의 백분율로 표시한 것. ☞ KS M 2255

지반침하 (地盤沈下, land settlement)	외력이나 자력에 의한 토립자 형상의 변화와 체적 변화 등에 의해 지반이 아래로 변형되는 상태를 지반침하라 함.
지지력 (支持力, bearing capacity)	포장층이 하중을 지지할 수 있는 능력.
지지력계수 (支持力係數, coefficient of bearing capacity)	입상층에서 평판재하시험을 통해 얻은 침하량이 12.5mm에 해당할 때의 하중강도를 그 침하량으로 나눈 값으로서 기초지반의 지지력식 중에서 무차원 계수인 N_c , N_r , N_q 이며, 내부마찰각에 의해 결정.  지지력공식
지지력비 (支持力比, bearing ratio)	노상이나 노반토의 지지력 특성을 나타내는 지수로서, CBR 값으로 나타냄.
차단층 (遮斷層, filter course, sand blanket)	도로포장 시, 지하수가 포장층으로 스며드는 것을 막고 연약지반을 개량하기 위하여 양질의 토사로 노상을 개량한 층으로서 일반적으로 노상토의 설계 CBR이 2.5 이하인 때에 15~30cm의 차단층을 설치하며, 보조기층 아래에 모래층 마무리 두께 10cm의 층을 둘 수 있음.
채움재 (filler)	KS F 3501의 입도 및 품질기준에 적합한 석회 석분, 포틀랜드 시멘트, 소석회, 플라이 애시, 회수 더스트, 전기로 제강 더스트, 주물 더스트, 각종 소각회 및 기타 적당한 광물성 물질의 분말로 아스팔트 혼합물에서 굵은 골재와 잔골재 사이의 간극을 채워주는 역할을 하는 재료. 사용 시에는 먼지, 진흙, 유기물, 덩어리진 미립자 등의 아스팔트 혼합물 품질을 저감시키는 물질이 함유되어 있지 않아야 함.
처짐 (deflection)	포장층이 차량하중 및 온도영향을 받아 하부방향으로 일으키는 직각방향의 변위량.
초기기준온도 (initial temperature)	콘크리트 포장이 강성을 발현하기 시작할 때의 콘크리트 팽창과 수축에 대한 기준온도.

초기양생
(初期養生, early curing)

표면마무리 종료에 이어 콘크리트 슬래브의 표면을 거칠게 하지 않고 양생작업이 될 정도로 콘크리트가 경화될 때까지의 사이에 시행하는 양생.

초속경시멘트
(ultra rapid hardening cement)

응결시간이 짧고 경화가 빨라 단시간에 강도가 발현되며, 저온에서도 강도발현이 커서 주로 긴급 보수, 보강 공사, 한중(寒中) 공사, 그라우트, 콘크리트 제품 등에 사용되는 시멘트.

최대건조밀도
(最大乾燥密度, maximum dry density)

흙 재료에서 다짐이 가장 잘 이루어지는 최적함수비 상태의 가장 큰 건조밀도로서 흙의 다짐시험 결과로 얻은 함수비-건조밀도 관계곡선에서 최대점에 해당하는 건조밀도.

최적아스팔트함량
(OAC, optimum asphalt content)

가열 아스팔트 혼합물의 사용 목적에 따라 특성이 가장 잘 발현될 수 있도록 결정된 아스팔트 함량으로 각 혼합물의 최적 아스팔트 함량은 배합설계로 결정함.

최적함수비
(最適含水比, optimum moisture content)

일정한 방법과 일정한 다짐에너지에 의하여 흙을 다짐하였을 때, 함수비와 건조밀도와의 관계에서 최대건조밀도가 얻어질 때의 함수비. ☞ 다짐곡선, 다짐시험, 최대건조밀도

충격하중
(衝擊荷重, impact load)

진동 등에 의한 하중의 증가분으로 일반적으로 충격하중에 의한 부재력(휨 모멘트나 전단력)은 활하중에 의한 부재력에 충격계수를 곱하여 구함.

취성도
(脆性度, brittleness index)

재료의 취성을 평가하기 위한 지표로서 일반적으로 일축압축 강도를 압력시험에 의한 인장강도로 나눈 값으로 압축강도가 클수록 취성도가 큼.

취성파괴
(脆性破壞, brittle failure)

취성(brittleness)은 소성변형을 거의 동반하지 않고 갑자기 파괴상태에 도달하는 재료의 성질이며, 어떤 구조물이나 재료가 소성변형을 거의 동반하지 않고 급격히 파괴되는 현상이 취성 파괴임.

침입도
(侵入度, penetration)

25°C에서 아스팔트의 굳기(硬度)를 나타내는 지수임. 아스팔트에 규정된 크기의 바늘로 100g의 힘으로 5초 동안 눌렀을 때의 침의 관입 깊이를 0.01cm 단위로 나타낸 값으로 이 값이 작을수록 상온에서 단단한 아스팔트를 의미함.

칩
(chips)

쇄석을 체가름하여 생산한 골재중(KS F 2524) 8호 골재(10mm~2.5mm) 및 89호 골재(10mm~1.2mm). 이들은 머캐덤 포장의 끝마무리에 사용됨.

커트백아스팔트
(cut back asphalt)

침입도 60~120의 비교적 연한 스트레이트 아스팔트에 적당히 휘발성 용제를 타서 무게 하여 점도를 낮게 하고 유동성을 좋게 한 아스팔트. 일반적으로 가솔린을 혼합한 것을 RC, 케로신을 혼합한 것을 MC, 중유를 혼합한 것을 SC라 함. 상온 혼합식 공법, 침투식 공법, 프라임 코우트, 택코우트 등에 사용함.

컨시스턴시
(consistency)

수분의 함량 정도에 따른 흙 또는 콘크리트의 연도(軟度)로서 일반적으로 토질재료는 함수량에 의한 액성한계, 소성한계, 수축한계를 나타내고 콘크리트는 슬럼프로 이를 나타냄.

컨시스토미터
(consistometer)

시멘트 풀, 모르타, 그라우트 또는 콘크리트의 반죽질기를 측정하는 계기.

컬러포장
(color pavement)

착색한 결합재와 골재혼합물을 표층에 부설하는 포장을 말하며 적, 청, 녹, 황 또는 백색 등으로 착색되고, 도로의 경관성을 높이고 도로표시나 노면을 밝게 하여 시인성을 높이기 위해 사용됨.

컬링
(curling)

슬래브 상하 간의 온도 또는 습도의 차로 인하여 처음에 평면이었던 콘크리트 포장 슬래브가 곡면 형상으로 휘는 상태.

코어절삭법
(core cutter method)

날카로운 칼날을 갖는 관을 흙속에 박고 흙을 파낸 후, 중량과 함수비를 측정하여 현장 단위건조중량을 산정하는 방법.

**콘크리트믹서
(concrete mixer)**

굵은 골재, 잔골재, 시멘트, 물, 혼합재료 등의 재료가 고르게 섞이도록 콘크리트를 비비는 기계. 비비는 방식에 따라 중력식 믹서(드럼믹서)와 강제믹서가 있으며, 중력식믹서는 내부에 날개가 달린 드럼을 회전시켜서 내부의 재료를 비비는 형식이며, 강제믹서는 대야형의 동체를 고정시키고 그 속에서 고속 회전하는 교반날개로 비비는 형식의 믹서임.

**콘크리트슬래브
(concrete slab)**

콘크리트포장 구조에서 휨저항에 의해서 통행교통하중을 거의 모두 지지하는 기능을 가진 포장층을 말하며, 교통하중과 환경영향에 의한 손상을 충분히 지지할 수 있는 강도와 내구성을 가진 것이어야 함.

**콘크리트앵커슬래브
(reinforced concrete anchor slab)**

연속철근콘크리트포장의 노상층에 transverse concrete lug를 설치하여 노상토의 수동토압에 의하여 포장의 거동을 제어하는 슬래브.

**콘크리트포장
(concrete pavement)**

차량의 하중을 주로 표층인 콘크리트 슬래브로 지지하는 강성 포장의 일종.

**콘크리트포장
진동기다짐기
(vibrator for
concrete pavement)**

콘크리트 포장슬래브에 진동을 주어 다지는 기계로 콘크리트 피니셔에 장착되며, 내부진동식과 외부진동식이 있음.

**콜드빈
(cold bin)**

석산 등에서 암석을 크러셔로 파쇄하여 생산한 골재를 아스팔트 플랜트에서 생산하기 전에 임시로 저장하는 골재 저장소로 굵은골재, 잔골재 등을 보관함. 콜드빈 하부에는 콜드빈 피더와 콜드빈 피더 모터가 설치되어 골재의 유출량을 조절할 수 있음.

**콜드아스팔트
(cold asphalt)**

상온 또는 그것에 가까운 온도의 유화아스팔트로 상온침투식 머캐덤 공법, 상온혼합식 공법 등에서 간이포장의 표층, 일반 아스팔트포장의 기층 등에 이용됨.

콜드조인트
(cold joint)

기계고장 등으로 인해 콘크리트 또는 아스팔트 작업이 중단되어 다음 배치의 콘크리트 또는 아스팔트로 이어치기 전에 먼저 친 재료의 표면이 경화했을 때, 발생하는 이음으로서, 주로 타설 시간의 차이로 인하여 먼저 타설한 재료와 나중에 타설한 재료가 완전히 일체되지 않는 불가피한 이음으로 추후 균열로 이어짐.

타르머캐덤포장
(tar macadam pavement)

포장타르와 머캐덤식 골재를 혼합 또는 침투시킨 표층으로 된 포장

타이바
(tie bar)

콘크리트 포장의 인접한 슬래브 간에 하중을 전달하고 슬래브를 동일한 높이로 유지하기 위하여 일정한 간격으로 세로줄눈에 슬래브 중앙 깊이로 매입한 이형철근.

탄성
(彈性, elasticity)

어떤 물체에 작용하고 있는 외력을 제거하면 하중이 작용하기 전의 원래 물체의 형상으로 되돌아가는 재료의 성질.

택코트
(tack coat)

역청포장 또는 시멘트 콘크리트 슬래브 등의 아래층과 아스팔트 혼합물로 된 위층을 결합시키기 위하여 아래층의 표면에 역청재료를 살포하는 것으로 일반적으로 유화아스팔트 RS(C)-4를 사용함.

토질지평층
(土質地平層, soil horizons)

가장 낮은 층의 최초 풍화되지 않은 토질로 구성된 층.

토질흡입력
(土質吸入力, soil suction)

모세관 현상 가능성이란 단어와 교환되어 사용되며, 표면장력과 흡착력에 의해 수분이 흙 안에 유지됨.

통일분류법
(統一分類法, unified soil classification system)

흙의 판별분류법의 일종으로서 제2차 대전 중에 미군 공병단(COE)의 비행장 활주로 공사에 사용하기 위해 노상토의 분류를 위해 고안한 분류방법. 분류의 기준은 입도와 컨시스턴시가 있으며, 조립토는 입도에 따라 8종류, 세립토는 컨시스턴시에 의해 6종류로 분류되고 그 밖의 다른 관찰에 의해 판별되는 유기질토 1종류 등 15종류의 흙으로 구분되고 있음.

투수계수
(透水係數, hydraulic conductivity)

표준온도(15 °C)에서 단위동수경사($i=1$)에 의하여 다공성 재료의 단위면적을 직각으로 단위시간에 통과하는 정상류상태 수량으로 Darcy법칙의 비례상수 k 를 말함. $v=(Q/A)=ki$. 여기서 v 는 침투속도, Q 는 단위시간당 침투수량, A 는 침투단면적, i 는 동수경사임.

투수성포장
(透水性鋪裝, permeable pavement)

포장체를 통하여 빗물을 노상에 침투시켜 흠 속으로 환원시키는 기능을 갖는 포장으로서 노면에 물이 고이지 않게 하고 강수를 포장의 내부공극을 통해 측면이나 아래의 지중으로 침투시키기 위하여 투수성 재료를 이용하는 포장. 투수성 포장은 노상 위에 필터층(모래층), 보조기층, 기층 및 표층의 순서로 구성되나 프라임 코트, 텍 코트의 접착층은 두지 않음.

투수층
(透水層, permeable layer)

투수성 포장에서 물의 침투가 가능한 포장층.

팝아웃
(popouts)

콘크리트 속의 골재가 동결 작용 또는 알칼리 골재 반응 등에 의해 팽창하면서 깨져 콘크리트로부터 튀어나오는 현상.

팽창제
(膨脹劑, expansion additive, expanding additive)

시멘트 및 물과 함께 혼합되는 경우 수화반응에 따라 모르타르 또는 콘크리트 등을 팽창시키는 혼화재료.

팽창줄눈
(膨脹줄눈, expansion joint)

콘크리트 포장체나 인접한 슬래브 또는 구조물에 슬래브 팽창으로 인한 파손이 없도록 강성슬래브의 팽창을 수용하기 위해 설치하는 줄눈. 도로에서 콘크리트포장 슬래브가 팽창할 수 있도록 간격은 30~120m, 폭은 10~20mm로 설치한 가로줄눈으로 다웰바로 보강하며, 응력의 완충과 지수(止水)를 위하여 줄눈판과 주입 줄눈재를 삽입함.

펌핑
(pumping)

콘크리트포장 슬래브 하부로 물이 침입하여 차량의 하중이 반복작용할 때 하부층 재료의 세립분과 물이 흠탕물이 되어 줄눈이나 균열을 통해 표면으로 뿜어 나오는 현상.

평탄성
(平坦性, smoothness,
roughness, ride
quality)

포장의 평탄한 정도를 말하며, 승차감을 표현하는 척도로 사용됨. 국내 시험방법으로는 7.6m 프로파일미터를 주로 사용하고, 포장 평가를 위해서는 트레일러에 부착하여 평탄성 조사에 사용하는 장비인 APL(longitudinal profile analyzer)이 채택되고 있음. 측정된 종단 프로파일은 평탄성 지수인 PrI(profile index)로 계산되며, 현재 전세계적으로 차량의 주행한 거리 동안에 차축의 수직운동 누적값을 나타내는 IRI(international roughness index)가 평탄성을 나타내는 값으로 주로 사용됨.

페타이어고무
(CRM, crumb rubber
modifier)

페타이어를 분쇄하여 제조한 1.18mm 이하의 고무칩이나 분말로 아스팔트 혼합물 등에 첨가하여 사용함.

포그실
(fog seal)

노후된 아스팔트 포장표면의 소생과 작은 균열 등을 메울 목적으로 아스팔트 유재만을 얇게 살포하는 공법으로 가장 일반적인 방법임. 특히 교통량이 적은 곳에 사용 시 효과가 있음.

포장
(鋪裝, pavement)

교통을 안전하고 쾌적하고 신속하게 소통시킬 수 있도록 노상 위에 표층, 기층, 보조기층 등을 축조한 것으로서 표층의 사용 재료에 따라 강성포장(rigid pavement)과 가요성포장(연성포장, flexible pavement)으로 구분함.

포장결함
(鋪裝缺陷, distress)

차량하중 또는 시간경과에 따른 포장의 노후와 유지보수, 부실 시공 등으로 인해 포장에 발생하는 제 결함을 말하며 평탄성 저하, 균열, 바퀴자국 패임, 붕괴, 노면마찰력 저하, 구조적 지지력저하 등이 있음.

포장관리체계
(PMS, pavement
management
system)

도로망의 과학적이고 합리적인 포장관리를 위한 일종의 의사 결정지원체계(decision making supporting system)로서 조사대상 구간선정, 객관적인 포장상태조사, database 구축 및 보완, 자료 분석, 보수우선순위, 및 공법선정, 경제성 분석 등이 포함됨. 포장에 대한 전반적인 유지관리시스템.

포장두께
(thickness of
pavement)

포장의 마모층, 표층, 중간층, 기층, 보조기층 등을 합친 두께로 시공지역 및 기후 교통량 등에 따라 그 두께가 결정되며, 일반적으로 동상방지층이나 차단층은 포함하지 않음.

포장팽창
(pavement
expansion)

콘크리트 포장의 팽창줄눈 사이에 존재하는 슬래브들의 팽창으로 인해 포장 끝단의 길이가 증가하여 횡방향 압축력이 발생하는 현상.

포트홀
(pot hole)

아스팔트 포장의 표층 및 기층 아래로 물이 침투하여 발생하는 구혈(멍)형태의 파손으로 교통량 등에 의한 전단응력으로 아스팔트 표층하부에 미세한 균열이 생기고 포장의 상부 층에는 차량에 의한 미세한 피로균열이 발생하여 이러한 균열 사이로 눈이나 비가 포장면 아래로 침투되면서 포트홀이 진전됨.

포틀랜드시멘트
(portland cement)

석회석, 점토를 주원료로 하고 규석, 산화철을 첨가 혼합하여 소성한 클링커에 석고를 첨가 분쇄하여 만든 수경성 시멘트.

포화도
(飽和度, degree of
saturation)

흙의 포화도는 흙 입자의 간극 중에 물이 채워진 체적 비율을 말하며, 아스팔트 혼합물의 포화도(VFA)는 아스팔트 혼합물의 골재 공극(VMA) 중에 아스팔트로 채워진 비율임.

폴리머콘크리트
(polymer concrete)

결합재로서 시멘트와 같은 무기질 시멘트를 전혀 사용하지 않고 폴리머만으로 골재를 결합시켜 콘크리트를 제조한 것으로 '레진 콘크리트'라 불리기도 함.

표면건조포화상태
(表面乾燥飽和狀態,
saturated
surface-dry
condition)

골재의 표면이 말라 있고, 골재 입자 내부의 공극이 물로 채워진 상태.

표면방수제
(表面防水劑, surface
penetration agent)

콘크리트 표면에 도포하여 공극의 내부 경화를 통한 방수성을 부여함으로써 외부에서 침투하는 수분을 차단하는 액상의 물질.

표층
(表層, surface
course, surface
layer)

교통 하중에 접하는 최상부의 포장층으로 교통 하중을 하층으로 분산시키거나, 빗물의 침투를 막고 타이어에 마찰력을 제공하는 역할을 함.

프라임코트
(prime coat)

입상재료에 의한 보조기층 또는 기층의 방수성을 높이고, 그 위에 포설하는 아스팔트 혼합물 층과의 접착을 좋게 하기 위하여 보조기층 또는 쇄석기층 위에 역청재료를 살포하는 것을 말하며 또한, 시멘트 콘크리트 포장에서 입상재료, 시멘트 안정처리 기층 등의 양생용으로 역청재료를 살포하는 것을 말하기도 함. 일반적으로 유화 아스팔트 RS(C)-3를 사용함.

프로파일
(profile)

기준점과 포장 노면 조직의 높낮이 편차를 기준점으로부터의 거리별로 나타내 연결한 2차원적 선으로 일반적으로 종단면도를 일컫는 용어로 통용됨.

프로파일러
(profiler,
profilemeter)

도로의 프로파일(종단)을 측정하기 위한 장비.

**프리스트레스트
콘크리트**
(prestressed
concrete)

콘크리트가 하중을 받기 전에 미리 인장응력 또는 압축응력을 주어 놓고, 실제 하중이 작용하여 일어난 인장응력과 균형을 이루도록 한 콘크리트.

플라이애시
(fly ash)

포졸란 재료의 일종으로 미분탄연소 보일러(화력발전소 등)의 연소가스에서 집진기로 채취한 재.

플라이애시시멘트
(fly ash cement)

포틀랜드 시멘트 클링커와 플라이 애시에 적당량의 석고를 넣고 혼합, 분쇄하여 제조하거나 시멘트에 플라이 애시를 혼합하여 제조한 시멘트.

**플랜트재생 상온
아스팔트혼합물**
(plant mix reclaimed
asphalt mixture)

아스팔트 혼합물은 재생설비가 있는 아스팔트 플랜트에서 아스콘 순환골재 또는 아스콘 발생재를 가공하여 재생아스팔트 혼합물을 제조하는 방법으로, 아스팔트 콘크리트포장 도로의 아스팔트 기층의 재생아스팔트 혼합물에 적용함.

플러쉬, 플러시현상
(flush, flushing)

아스팔트 콘크리트 포장에 있어서 아스팔트와 세립의 골재로 구성된 매스틱(mastic) 성분이 뭉쳐서 다짐 시, 아스팔트 함량이 과다하여 표층의 표면 위로 검은 반점으로 떠오르는 현상.

플로우트 (float)	약 3m 길이의 매끈한 판으로 표면을 쓰다듬듯 포장의 세로방향으로 움직이며, 콘크리트 슬래브의 표면을 평탄하게 마무리하는 기구.
피니셔빌리티 (finishability)	굵은 골재의 최대치수, 잔골재율, 잔골재의 입도, 반죽질기 등에 따르는 마무리 작업의 난이도를 나타내는 굳지 않은 콘크리트의 성질.
피로균열 (疲勞龜裂, fatigue crack)	반복적인 차량 하중에 의해 포장 층에 피로가 누적되어 발생한 균열로서 도로포장의 중요한 파손형태로 공용성을 나타내는 중요한 항목.
피막양생 (皮膜養生, membrane curing)	타설된 콘크리트의 표면에 피막형성용 액체(용매에 녹은 합성수지 입자) 등을 뿌려 피막을 만들어 수분의 증발을 방지하는 양생방법.
PCN (pavement classification number)	ICAO 공항포장 설계법에서 항공기의 무제한 운항이 가능한 재하강도를 나타내는 숫자.
PCN (pavement condition number)	콘크리트 포장의 줄눈부에 발생한 스폐링(spalling)을 평가항목으로 설정하여 줄눈부의 건전도를 평가하는 지수.
PRV (percent of rigid voids)	채움재의 다짐 공극률로서 RV 시험용 몰드에서 다짐한 시편의 내부에 포함된 공극의 비율로서 채움재의 최대 밀도는 건조상태의 채움재를 몰드에서 다져서 얻을 수 있다는 가정을 기본으로 함.
하중강도 (荷重強度, load strength)	CBR시험에서 직경 50mm인 관입피스톤을 1분당 1mm의 일정한 속도로 12.5mm까지 관입시키면서 0.5mm 관입 될 때 마다 하중과 관입피스톤에 걸리는 힘.

한중콘크리트
(寒中, cold weather
concrete)

하루 평균기온이 4°C 이하가 예상되는 조건일 때 적용하는 콘크리트.

핫스크린, 핫빈
(hot screen, hot
bin)

콜드빈에 저장된 골재가 유출되어 아스팔트 플랜트의 드라이어에서 가열된 후, 골재 크기별로 체가름하는 설비가 핫스크린이며, 체가름된 가열된 골재가 임시로 저장되는 골재 저장소가 핫빈임. 핫스크린은 경사식과 수평식이 있으며, 골재 크기별로 선별된 골재는 4개 또는 5개의 핫빈에 저장됨.

허용지지력
(許容支持力,
allowable bearing
capacity)

지반의 전단파괴 또는 침하에 의해서 구조물에 피해를 주지 않는 범위 내에서 허용되는 단위면적에 대한 최대의 하중이며, 극한지지력을 소정의 안전율로 나눈 지지력임. 기초재료 강도로서 정하여지는 지지력 및 허용 변위량에 의해 정해지는 지지력 중 최소값.

현장가열 표층재생
아스팔트포장
(field heated
reclaimed asphalt
pavement)

현장 가열 표층 재생장비를 이용하여 도로 위에서 주행차선 방향으로 전진하며, 노후 된 아스팔트 콘크리트 표층을 가열절삭 방법으로 걷어내고 신재료와 혼합한 후, 다시 포설 및 다짐하는 방법으로 아스팔트 콘크리트 도로에서 표층의 재포장에 적용.

현장배합
(現場配合, JMF, job
mix formula)

실내 배합설계로 결정된 배합비율을 이용하여 플랜트에서 아스팔트 혼합물을 생산하기 위한 배합비율을 결정하기 위해 수행되는 배합설계로서 콜드빈 골재의 유출량 시험, 핫빈 골재를 이용한 배합설계 등을 포함함. 콘크리트의 경우 실험실 배합설계를 기준으로 현장의 골재상태 등에 따라 최종적으로 결정된 실제로 사용하는 배합.

현장탄성계수
(現場彈性係數,
on-site modulus of
elasticity)

현장 다짐 후, 소형 충격 재하시험, 동적 콘 관입시험, 평판재하시험으로부터 구한 현장에서의 탄성계수.

혼입율
(混入率, mixing
ratio)

혼화재로 사용한 산업부산물과 시멘트에 혼합재로 이미 포함되어있는 산업부산물의 질량의 합을 결합재의 질량으로 나눈 값을 백분율로 나타낸 것으로, 여기에서 시멘트라 함은 이미 혼합재를 포함한 것도 포함됨.

혼합온도
(混合溫度, mixing temperature)

일반적으로 배합설계 시, 골재와 아스팔트의 혼합 시에 적용하는 온도로 실제 아스팔트 혼합물을 생산할 경우에는 도착지까지의 거리, 대기온도 등을 고려하여 결정함.

혼화제
(混和材, admixture)

사용량이 비교적 많아서 그 자체의 부피가 콘크리트의 배합의 계산에 고려되는 혼화재료로 플라이 애시, 슬래그 미분말, 강섬유 등을 일컫음.

혼화제
(混和劑, admixture)

사용량이 비교적 적어 그 자체의 용적이 콘크리트의 배합 계산에서 무시되는 혼화재료로 주로 화학제를 칭함.

화이트베이스
(white base)

아스팔트 포장의 기층으로 사용하는 시멘트콘크리트의 판으로 중차량이 통행하는 도로에 포장의 강성을 증가시키기 위하여 기층 또는 보조기층에 해당하는 부분을 시멘트 콘크리트판으로 대체한 것으로 블랙베이스에 대비하여 화이트베이스라 칭함. 화이트 베이스의 판 두께는 교통량에 따라서 20~25cm를 표준으로 함.

환경하중
(環境荷重, environmental load)

바람, 수압, 파도, 얼음, 눈 등 자연환경 조건으로 작용하는 하중으로서 도로에서는 주로 온도와 수분 등이 고려됨.

회복탄성계수,
동탄성계수
(回復彈性係數,
動彈性係數, MR,
resilient modulus,
modulus of rupture)

포장 각층 재료들이 받는 반복적인 하중에 대한 응력-변형관계에서 산정한 값을 말하며 '동탄성계수'라고도 함.

회수더스트
(回收, collected dust)

가열 아스팔트 혼합물을 제조할 때 드라이어에서 가열된 골재로부터 발생하는 분말상(粉末狀, dust)으로, 백필터와 같은 건식 2차 집진장치에서 포집하여 혼합물의 채움재로 환원 하여 사용하는 것임.

회수더스트채움재
(dust collector fine)

포장용 채움재의 일종으로 아스팔트 플랜트에서 아스팔트 혼합물 생산 중에 발생한 먼지를 집진한 것으로 일반적으로 2차 집진장치인 백 하우스에서 집진한 것임. 보통 회수 더스트 채움재는 회수 더스트 사일로에 보관됨.

회전커터날 마모시험
(abrasion resistance of concrete, mortar surface by rotating cutter method)

rotating cutter drill press를 이용한 마모시험으로 회전커터날이 일정속도로 마모를 진행하는 시험으로 ASTM C 994에 의거함.

횡단면 수평화구간
(橫斷面水平化區間, tangent run out)

도로배수를 위해 양측으로 횡단경사를 가진 포장면이 완전히 수평한(편경사= 0%) 상태로 점차 바뀌는데 지점까지의(또는 그 반대인 경우의) 변이구간.

횡방향마찰
(橫方向摩擦, side friction)

차량이 곡선부를 주행할 때 원심력에 대항하여 발생하는 횡방향의 마찰력.

후기양생
(後期養生, after curing)

초기양생에 연이어 콘크리트의 경화를 충분히 하기 위하여 수분의 증발을 막고 과대한 온도응력이 콘크리트 슬래브에 일어나지 않도록 하기 위한 양생.

흡수율
(吸收率, coefficient of absorption)

물체의 건조중량에 대한 흡수량의 백분율로서, 중량비로 나타낸 것은 중량흡수율이고, 용적으로 나타낸 것은 체적흡수율이라 함.

흡수율
(absorption factor)

방사선을 이용한 비파괴검사에서 물체에 흡수된 방사속과 입사한 방사속과의 비.

3. 도로안전

가상과속방지턱
(image hump)

운전자에게 도로면 위에 장애물이 설치되어 있는 것 같은 시각 현상을 유도하여 주행 속도를 줄일 수 있도록 노면표시, 테이프 등을 이용하여 설치된 시설.

갈매기표지
(chevron sign)

급한 평면곡선부 등 시거가 불량한 장소에서 도로의 선형 및 굴곡 정도를 갈매기 기호를 사용하여 운전자가 명확히 알 수 있도록 하는 시설물.

강성 방호울타리
(rigid barrier)

방호울타리를 강성에 따라 구분한 것으로, 차량의 충돌 시에 구성 부재가 거의 변형되지 않는 방호울타리.

거울면 크기
(size of reflection mirror)

영상을 비추는 순거울면을 수평으로 투영했을 때의 원형 거울면의 직경 또는 직사각형의 가로×세로의 길이.

경고표지
(warning sign)

도로에서 현재와 잠재적인 위험을 알리기 위해서 이용하는 각종 표지의 총칭.

경사각도
(angle of inclination)

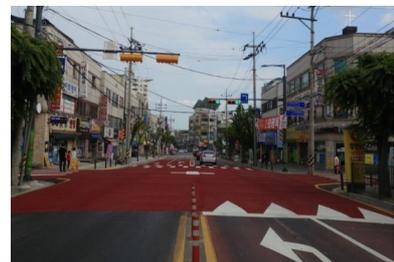
조명기구가 등주(pole)에 설치되는 각도.

경사로
(傾斜路, ramp, slopeway)

계단이 설치된 육교나 지하도, 건물 진입로 등에 계단을 이용하기 어려운 장애인, 노약자, 교통약자 등의 원활한 통행을 돕기 위해서 설치하는 완만한 기울기의 경사로.

고원식교차로
(高源式 交叉路, raised intersection)

교차로 전체를 높여주어 교차로 부근에서 자동차의 감속을 유도하는 시설로서 도로의 위계가 낮은 도로 간의 교차로에서 시인성을 확보할 목적으로 교차부의 포장 색상이나 재질을 변화시켜 속도저감 효과를 높일 수 있음.



곡률반경
(曲率半徑, radius of curvature)

도로반사경에서 수평면을 기준으로 했을 때 거울면의 볼록한 정도를 말하며, 곡면이나 곡선의 각 점에서 만곡의 정도를 표시하는 것으로 곡률반경이 클수록 만곡이 완만함.

과속방지시설/과속방지턱
(過速防止施設, speed hump)

일정 도로구간에서 통행 차량의 과속 주행을 방지하고, 일정 지역에 통과 차량의 진입을 억제하기 위하여 설치하는 시설.



교량연석
(橋梁緣石, bridge curb)

교량의 최 외측의 끝에 차량이 교량 밖으로 이탈하는 것을 방지하기 위해 차도면 보다 높은 구조를 갖는 부분.

교량용 방호울타리
(bridge barrier)

교량 위에서 차량이 차도로부터 교량 바깥이나 보도 등으로 벗어나는 것을 방지하기 위해서 설치하는 방호울타리.

교통감응신호
(traffic-actuated signal)

교통제어구간으로 진입하는 자동차가 감지신호에 의하여 신호 현시(信號顯示)의 변화를 일으켜 원활한 교통흐름을 유도하도록 고안된 교통신호.

교통사고
(交通事故, traffic accident)

도로교통법에 의한 도로에서 차량의 교통으로 인하여 인적·물적 피해가 발생한 사고를 말함. 교통사고는 인명피해가 발생한 사망사고와 부상사고를 합친 인피사고, 교통사고로 인하여 사고당사자의 손상은 없지만 물적인 피해를 수반한 물피사고가 있으며, 인피사고는 인적 피해 정도에 따라 사망, 중상, 경상, 부상신고로 구분됨.

교통사고분석시스템
(TASS, traffic accident analysis system)

교통사고자료는 교통안전법에 따라 도로교통공단의 교통사고 분석시스템(TASS)에 저장되고 분석자료로 가공됨. 여기에서 제공하는 자료는 경찰에 신고되어 조사·처리한 교통사고(경찰DB)와 경찰교통사고를 포함한 손해보험사 및 공제조합의 교통사고를 통합한 우리나라 전체 교통사고(통합DB)를 대상으로 하고 있으며 단, 물적 피해만 있는 사고는 제외하고 있음.

교통사고자료
(accident data)

교통사고 원인분석에 필요한 사고관련 자료로, 사고에 관한 일반 항목(사고발생 시간, 장소, 사고 종별, 피해상황, 사고 개요 등), 운전자 항목, 사상자 항목, 차량 항목, 도로시설 항목 등의 다양한 내용을 포함함. 안전업무 수행의 기초가 되는 교통사고 자료는 교통사고 발생 시 경찰이 작성하는 '사고실황조사서(104호 서식)'이며, 이들 내용은 TAMS(traffic accident management system)에 입력되고 관리됨.

교통신호기
(交通信號機, traffic signal)

서로 교차하는 교통류에 대하여 번갈아 교호(交互) 통행권을 주고, 교통수요에 대응한 시간비율의 조절로써 질서 있는 교통소통이 되도록 하기 위하여 설치한 신호표시 시설.

교통제어시설
(traffic control devices)

표지, 교통신호, 노면표시, 교통의 규제, 경계, 유도를 목적으로 설치된 시설의 총칭.

교통안전표지
(traffic safety sign)

도로에서 교통에 대한 규제, 주의, 안내, 지시 등을 기호나 문자, 색을 이용하여 운전자 및 보행자에게 알리기 위해 도로교통법에 의해 정해진 시설.

구조물 도색
(structure painting)

도로 상에 구조물이 위치해 있다는 정보를 구조물 외벽에 도색하여 전달할 목적으로 설치하는 시설.

구조물설치 조명방식
(structure attached lighting)

도로 상 또는 도로 가까이에 구축된 구조물에 직접 조명기구를 설치하여 조명하는 방식.

국부조명
(localized lighting)

교차로, 횡단보도, 교량, 버스 정차대, 주차장, 휴게 시설 등의 필요한 지점을 국부적으로 조명하는 것.

규제표지
(regulatory sign)

도로교통법 또는 도로법의 규정에 따라 도로에서 차량과 보행자의 행동을 제한, 금지, 지정하는 각종 표지의 총칭.

글레어, 눈부심
(glare)

교통 경로에서 운전자가 느끼는 과잉의 휘도, 휘도 대비로 인한 불편감 또는 시각 기능의 저하를 가져오는 시지각 현상.

긴급제동시설
(緊急制動施設,
emergency escape
ramp)

급경사의 내리막 종단경사가 연속되는 도로에서 제동장치의 이상이 발생한 차량이 안전하게 시설로 진입하여 정지함으로써 도로이탈 및 충돌사고 등으로 인한 위험을 방지하는 것을 목적으로 설치되는 시설.

난간
(欄杆, bridge rail)

교량에서 보행자와 자전거가 교량 바깥으로 떨어지는 것을 방지하기 위한 보행자용 방호울타리.

난간겸용 차량
방호울타리
(traffic barrier with
bridge rail)

교량에서 차량의 방호 기능과 보행자, 자전거 등이 교량 밖으로 떨어지는 것을 방지하기 위한 난간의 기능을 모두 갖춘 교량용 방호울타리.

노면요철포장
(rumble strip)

시거가 제약되거나 졸음운전 또는 운전자 부주의 등으로 인해 차량이 차로를 이탈할 경우, 노면에 인위적인 요철을 만들어 진동 및 소음을 통해 운전자의 주의를 환기시키고 차량이 원래의 차로로 복귀하도록 유도하는 시설.

노면조도
(路面照度, surface
illumination
intensity)

노면이 광원의 빛으로 조사(照射)되는 정도를 의미하며, 입사되는 광속을 노면의 면적으로 나눈 값을 말하며, 단위는 (lx)로 표시함.

노면표시
(路面標識, pavement
marking)

교통의 원활한 소통을 유도하고 운전자나 그 밖의 도로이용자에게 필요한 안내, 경계, 규제 또는 지시 등의 내용을 전달하기 위하여 도로상에 페인트 등을 이용하여 표시한 각종 정보.

노면휘도
(路面輝度, surface
luminance)

노면이 조명기구에서 오는 광속을 반사하여 생기는 휘도(輝度)를 말하며, 단위는 (cd/m²)로 표시함.

노출시간
(exposure time)

운전자가 메시지 판독 거리 내에 머무는 시간, 즉 운전자가 해당 메시지를 읽는 데 쓸 수 있는 최대 시간.

노측용 방호울타리
(roadside barrier)

차량이 길 밖으로 이탈하는 것을 방지하기 위하여 도로의 길어깨 측에 설치하는 방호울타리.

대비
(對比, contrast)

표시면 문자와 표시면 바탕간 휘도의 차이로서, 표시면 바탕보다 표시면의 문자가 어느 정도 밝은지를 나타냄.

$$\text{대비} = \frac{L_t - L_b}{L_b}$$

대비 : 표시면과 문자간의 대비
Lt : 문자의 휘도(cd/m²)
Lb : 표시면의 휘도(cd/m²)

도로반사경
(道路反射鏡, reflection mirror)

도로의 곡선부나 주행속도에 따른 시거가 확보되지 못한 곳 또는 좌우의 시거가 확보되지 못한 교차로 등에서 다른 차량이나 보행자 그리고 전방의 도로 상황을 사전에 확인하여 안전한 주행을 유도하기 위해 설치하는 거울.

도로안전시설
(道路安全施設, road safety facilities)

도로 상에서 발생 가능한 교통사고에 대응하여, 예방 또는 피해 저감조치를 통한 안전성을 도모하기 위해 설치하는 시설물.

도로전광표지
(VMS, variable message sign)

도로 이용자에게 도로, 기상 및 교통 상황, 공사로 인한 통제 등에 대한 실시간 정보를 제공함으로써 교통 흐름의 효율화와 통행의 안전성을 향상시키기 위한 시설. VMS는 CMS(changeable message signs)의 기술 발전을 통하여 가변적인 정보 표출과 자동 정보 변환 등의 기능을 수행하는 시설로 국내 및 유럽에서 사용되고 있는 용어인데, 미국에서는 VMS를 CMS로 통합하여 사용하고 있으며, 최근 시스템의 실시간 구현이 가까워짐에 따라 DMS(dynamic message signs)로 표현하기도 함.

도로표지
(道路標識, road sign)

도로이용자가 도로시설을 쉽게 이용하고, 원하는 목적지까지 쉽게 도착할 수 있도록 도로의 방향·노선·시설물 및 도로명의 정보를 안내하는 도로의 부속물임. 도로표지의 종류에는 경계표지, 이정표지, 방향표지, 노선표지, 안내표지 등이 있음.

도트
(dot)

LED Cluster 방식의 도로전광표지에서 문자를 구성하는 최소 표시 단위이며, 최소 제어 단위임. 현재 가장 많이 쓰이는 LED Cluster 방식에서는 20~26개 정도의 LED가 하나의 다발로 묶여 있으며, 해상도를 높이기 위해 도트당 개수와 규격이 작아지고 있는 추세임.

등주조명방식 (pole lighting)	등주에 조명기구를 설치하고, 도로를 따라서 등주를 배치하여 조명하는 방식
마주보기 배열 (facing array)	조명기구를 도로의 양쪽에 마주보도록 배열하는 방법
매개변수 (parameter)	조명설계 시 선택 항목으로 해당 도로의 설계 속도 및 시간에 의해 변하는 교통량이나 주변 환경들을 규정함
매트릭스 구성 (matrix density)	하나의 문자를 구성하는 단위로, 일반적으로 한글의 경우 16×16, 24×24, 32×32 도트로 표현됨.
메시지 부하 (message load)	주행 중의 운전자가 읽고 처리해야 하는 도로전광표지의 정보량으로 줄 수, 줄당 문자 수 등으로 표현됨.
메시지 친숙도 (message familiarity)	도로전광표지에 표출되는 메시지가 운전자에게 어느 정도 친숙한가의 정도로서, 이에 따라 판독시간이 달라질 수 있음.
무단횡단 금지시설 (anti-jaywalking facility)	도시부 도로의 중앙분리대 내에 설치하는 차량방호울타리와 유사하지만 차량방호기능이 없는 시설로서, 보행자의 무단횡단과 차량 및 이륜차의 불법유턴으로 인한 교통사고를 예방하고, 야간 및 악천후 시 운전자의 시선을 유도하기 위해 설치하는 시설.
문자두께 비 (SW, stroke width)	문자 높이에 대한 문자 두께의 비율.
미끄럼방지포장 (non-skid pavement)	자동차 타이어와 도로면 사이의 마찰(또는 마찰 저항)을 증가시켜 자동차의 제동 거리를 줄여주는 역할을 하는 포장.
미세표면조직 (micro texture)	0.5mm 이하의 요철을 갖는 표면 조직으로, 접촉 전단저항을 통해 주행 시 마찰저항에 기여함.

반응거리 (反應距離, reaction distance)	운전자가 반응시간동안 주행한 거리로서, 주행속도와 반응 시간에 따라 달라짐.
반응시간 (反應時間, reaction time)	운전자가 표지를 인지하고 반응하는 시간으로, 일반적으로 2초 ~ 2.5초를 사용함.
발광형소자 (LED, light emitting diode)	반도체로 된 다이오드의 일종으로서, 양전극 단자에 전압을 걸면 한 방향으로만 전류가 흐르는 특성을 가짐. 최근 도로전광 표지용으로 주로 사용되는 소자로, 다른 열 변환 발광 소자에 비해 안정적이고 신뢰성이 있음.
방호울타리 (traffic barrier)	주행 중 차량이 진행방향을 벗어나 도로변, 대향차도(로) 또는 보도 등으로 이탈하는 것을 방지하고, 탑승자의 상해 및 차량의 파손을 최소한도로 줄이고, 차량을 정상 진행방향으로 복원시키기 위하여 설치하는 도로 안전시설물의 일종으로서, 연성 방호울타리와 강성 방호울타리가 있음.
방호울타리 단부처리시설 (end treatment)	차량이 방호울타리의 끝 부분을 충돌할 때 차량의 거동이 불안하게 되거나 방호울타리의 단부가 차량을 관통할 수 있으므로 이를 방지하기 위해 방호울타리 단부에 설치하는 시설.
범프 (bump)	차량 진행 방향의 직각 방향으로 물리적인 수직 단차를 주어 속도를 제어하는 시설로, 차가 즉시 정지할 수 있는 느린 속도로 진행하는 서행이나 일시정지 후 통과를 유도하기 위한 시설.
보도용 방호울타리 (sidewalk barrier)	차량이 길 밖으로 벗어나 보도로 침범하여 일어나는 교통사고로부터 보행자 등을 보호하기 위하여 설치하는 방호울타리.
보행자용 방호울타리 (pedestrian barrier)	보행자, 자전거 등이 길 밖으로 추락하는 것을 방지하기 위해 설치하거나 보행자의 무단 도로횡단을 방지하기 위하여 설치하는 방호울타리.
보행자 작동 신호기 (push button signal)	보행자의 횡단요구를 보행자용 작동신호에 의해 감지하여 통행권을 주는 신호기.

보행장애물
(walking obstacle)

보도 등에 설치된 가로등, 전주, 가로수 등을 지칭하는 것으로 장애인 등의 보도 상 통행에 지장을 주는 시설물.

볼라드(bollard)

차량의 통행을 차단하고 차량으로부터 보행자를 보호하기 위하여 도로나 보도에 설치하는 교통정온화 시설. 볼라드의 재질은 보행자 등의 충격을 흡수할 수 있는 재료를 사용하되, 속도가 낮은 자동차의 충격에 견딜 수 있는 구조여야 함.



빗금표지
(oblique sign)

도로 상에 구조물이 위치해 있다는 정보를 구조물 외벽에 빗금표지를 부착하여 전달할 목적으로 설치하는 시설.

빛공해
(light pollution)

옥외조명으로부터 조명대상이 되는 범위 밖으로 새어 나오는 빛에 의한 장애 또는 악영향을 의미함.

사고발생상황도
(collision diagram)

교차로나 도로의 평면도에 단일 사고 또는 일정기간 동안의 사고 당사자, 피해정도, 충돌형태, 기후 등 교통사고 상황을 화살표 등의 기호로 축척에 관계없이 표시한 도면.

사고보정계수
(CMF, crash modification factor)

특정구간에서 안전조치를 시행한 이후 기대되는 교통사고건수를 계산하기 위한 계수를 말함. 사고보정계수는 1.0을 기준으로 1.0 보다 크면 사고건수가 증가하는 효과를 나타내고, 이보다 작다면 사고건수를 감소시키는 효과가 있음을 의미함.

사고심각도
(accident severity)

가장 상해가 심한 사상자의 심각도.

사고율
(事故率, accident rate)

사고발생건수를 교통량 혹은 인구와 같은 위험 노출지표로 나눈 값.

사다리꼴 과속방지턱
(trapezoid speed
hump)

과속방지턱 상부면의 형상이 사다리꼴인 과속방지턱으로 원호형에 비해 차량 감속 시, 차량에 미치는 충격을 보다 완화시킨 형태의 과속방지턱.

상충구역
(相衝區域, conflict
area)

자동차 교통의 흐름이 서로 교차하거나 다른 유형의 사용자들이 자주 드나드는 구역들에서 겹쳐지는 경우의 관련 구역.

상향광
(上向光, upward
light)

조명기구를 설계의 정상상태로 설치했을 때, 조명기구 광중심을 통과하는 수평선을 포함한 위쪽 방향으로 방출되는 빛.

색온도
(色溫度, color
temperature)

광원의 광색을 말하며, 단위는 켈빈(K)을 사용함.

세미컷오프형
(semi cut off)

컷오프형보다 눈부심을 비교적 완화시켜 적용한 배광 형식.

소실거리
(消失距離, disappear
distance)

운전자가 도로전광표지에 접근하여 도로전광표지에 표출되는 문자가 보이지 않게 되는 지점부터 도로전광표지 설치 지점까지의 거리로서, 이론적으로 도로전광표지의 설치 높이와 설치 각도에 따라 달라짐.

수직면 조도
(垂直面 照度, vertical
plane illumination)

노면으로부터 1.5m 높이의 도로축과 직각인 수직면상의 조도이며, 단위는 (lx)로 표시함.

수평면 조도
(水平面 照度,
horizontal
illumination)

노면조도로서 도로의 수평면상의 조도이며, 단위는 (lx)로 표시함.

스내깅
(snagging)

차량 충돌 시, 연성 방호울타리의 지주나 수직부재가 차량의 바퀴나 몸체와 부딪쳐 과도한 감속도를 유발하는 현상.

시각장애인
(視覺障礙人, visually
handicapped person)

시각장애인은 약시자와 전맹인을 지칭함. 약시자는 미약한 시력을 가지고 있거나 제한된 범위만 볼 수 있어 강한 대조나 뚜렷한 윤곽만 인지 가능한 사람을 지칭하며, 전맹인은 전혀 시각을 사용할 수 없는 사람으로 전적으로 음향 또는 촉각정보에 의지하는 사람으로 구분함.

시선유도봉
(視線誘導棒,
delineation pole)

운전자의 주위가 현저히 요구되는 장소에 노면표시를 보조하여 동일 및 반대방향 교통류를 공간적으로 분리하고 위험 구간을 예고할 목적으로 설치하는 시설.

시선유도시설
(視線誘導施設,
delineation facility)

도로 끝 및 도로선형을 명시하여 주간 및 야간에 운전자의 시선을 유도하기 위하여 설치하는 시설로, 시선유도표지, 갈매기 표지, 표지병 등이 있음.

시선유도표지
(視線誘導標識,
delineator)

시선유도표지는 직선 및 곡선 구간에서 운전자에게 전방의 도로선형이나 기하조건이 변화되는 상황을 반사체를 사용하여 안내해 줌으로써 안전하고 원활한 차량주행을 유도하는 시설물.

시인거리
(視認距離, visibility
distance)

운전자가 차량에 승차한 상태로 전방을 보았을 때 눈으로 확인할 수 있는 지점까지를 해당 차로의 중심선을 따라 측정한 거리.

시인성
(視認性, visibility)

표지나 대상물의 존재 또는 모양의 보기 쉬운 정도.

시인성 증진 안전시설
(visibility
enhancement facility)

도로 상에 위치해 있는 각종 구조물로부터 차량을 안전하게 유도할 목적으로 설치하는 시설물로 장애물 표적표지, 구조물 도색 및 빗금표지, 시선유도봉 등이 있음.

CIP
(critical impact
point)

지침의 평가기준에 따라 안전시설의 성능을 평가함에 있어서 시험 실패의 가능성을 가장 높게 하는 충돌지점.

CMS
(changeable message signs)

초기의 도로정보 안내시설로서 미국을 중심으로 사용되는 용어임. 엄밀하게 구분하자면 CMS는 수동으로 표출 정보를 변환하거나 특수한 상황에서 고정 정보를 제공하는 등의 초기 기술 수준의 시설로 구분됨.

신호기
(信號機, signal)

도로교통에 관한 문자·기호 또는 등화로써 진행·정지·방향 전환·주의 등의 신호를 표시하기 위해 사람이나 전기의 힘에 의해 조작되는 장치.

실물충돌시험
(full scale crash test)

일정 충돌조건에서 실물 차량을 차량방호 안전시설에 충돌시킨 후, 탑승자, 차량, 차량방호 안전시설의 거동을 분석함으로써 그 성능을 평가하는 시험.

안개시정표지
(fog visibility sign)

안개지역에서의 원활한 교통흐름을 확보하기 위해 차량들에게 앞 차량과의 간격을 인지시키고 앞 차량의 급제동 시에 충돌을 피할 만한 충분한 거리를 확보할 수 있도록 일정간격으로 설치하는 거리표지.

안개지역
(foggy area)

질은 안개가 자주 발생하여 도로관리자가 도로이용자의 정상적인 주행이 어렵다고 판단한 도로의 일정 구간.

안전성능함수
(SPF, safety performance function)

교통량, 기하구조 설계요소와 같은 독립변수를 사용하여 사고건수를 예측하는 수학적 모형을 말하며, 사고예측모형이라고도 함.

안전지대
(安全地帶, safety zone)

도로를 횡단하는 보행자나 통행하는 차량의 안전을 위해 안전표지, 그 밖의 이와 비슷한 공작물로 표시한 도로의 한 부분.

야외휘도
(野外輝度, outdoor luminance)

운전자 전방의 터널 입구와 출구부의 운전자 시야상황에 따라 정해지는 야외의 휘도로 터널설계에서 입출구부 조명설계에 반영됨.

역광
(逆光, backlight)

태양광이 도로전광표지 뒤에서 비추는 경우이며, 역광은 대상의 뒤에서 비치는 조명이나 빛(광선).

연색성
(演色性, color rendering)

광원에 의하여 대상물이 비추어질 때, 그 물체의 색의 보임을 정하는 광원의 성질.

연석경사로
(緣石傾斜路, curb slope)

보도의 턱 낮추기를 시행할 때 보도와 차도간의 높이차를 줄이기 위해 설치하는 경사로.

연성 방호울타리
(flexible barrier)

방호울타리를 강성에 따라 구분한 것으로, 차량의 충돌 시 구성 부재가 변형되는 방호울타리.

연속조명
(連續照明, continuous lighting)

도로에 연속적으로 일정 간격의 조명기구를 배치하여 조명하는 것.

오버행
(overhang)

등주식 가로등의 광원 중심과 차도 끝부분 사이의 수평거리(길어깨 포함).

오버헤드
(overhead)

태양광이 도로전광표지 위에서 비추는 경우를 말하며, 통상 한 낮 시간대에 해당됨.

원호형 과속방지턱
(circular speed hump)

과속방지턱 상부면의 형상이 원호(圓弧) 또는 포물선인 과속방지턱.

유도신호장치
(guidance signal device)

시각장애인이 가로를 통행할 때에 이용하는 점자블록 등의 촉각 유도와 함께 건물의 입구나 현관 및 각종 목표 지점 등에 부착하여 일정한 음을 발생시켜 청각유도를 하는 장치.

음향교통신호기
(acoustic traffic signal)

교통 신호기가 설치된 횡단보도에 시각장애인의 안전한 횡단을 위하여 음향신호로 횡단정보를 제공하는 시설.

인지거리
(認知距離, visibility distance, viewing distance)

대상물의 존재 유무가 확인되는 거리로서, 최소 판독거리에 반응거리를 합한 거리가 그 최소값이 됨.

임계치 증분
(TI, threshold increment)

도로 조명에 따른 불능 글레어의 규제 정도를 수치적으로 나타낸 것으로 그 값이 작을수록 글레어는 줄어들음.

장애물 제거구역
(障礙物除去區域, clear zone)

도로변에 운전자의 시거와 차량의 안전주행을 위하여 확보해야 할 장애물 없는 구역으로서 도로의 횡방향으로 일정한 간격을 설정함.

장애물 표적표지
(障礙物標的標識, obstacle mark sign)

중앙분리대 시점부, 지하차도의 기둥 등에서 운전자에게 위험물이 있다는 정보를 반사체로 구성된 표지를 통해 전달할 목적으로 설치하는 시설.

장평비
(W/H, width:height)

문자 폭과 문자 높이의 비율로, 문자 높이를 1로 하여 1:1, 0.9:1 등으로 나타냄.

전이구간
(轉移區間, transition segment)

상이한 강도나 형식을 갖는 방호울타리들이 연결되어 구조물의 강성이나 단면이 변화되는 구간으로, 강도나 단면을 완만하게 변화시켜 연속성을 준 구간.

점자블록
(braille block)

시각장애인이 보행 상태에서 주로 발바닥이나 지팡이의 촉감으로 그 존재와 대략적인 형상을 확인할 수 있는 시설로 정해진 정보를 판독할 수 있도록 그 표면에 돌기를 붙인 것을 말하며, 위치 감지용 점형블록과 방향 유도용 선형블록이 있음.

정보량
(情報量, quantity of information)

정보의 수량 개념으로, 정보 1단위는 독립적인 정보 1단위를 뜻함. 예를 들어 도로전광표지 한 화면에 표출되는 메시지가 “한남 - 반포 공사로 한 차로 폐쇄”일 때, 정보 단위로 구분하면 “한남”, “반포”, “공사”, “한 차로”, “폐쇄”인데, 이 때 “이 메시지의 정보량은 5개 정보 단위”라고 할 수 있음.

<p>조도 (照度, illuminance)</p>	<p>면 위의 점에 대하여 정의되며, 그 점을 포함하는 미소면에 입사하는 광속의 단위 면적당 비율로 단위는 lux.</p>
<p>조면조직 (粗面組織, macro texture)</p>	<p>0.5mm 이상의 요철을 갖는 표면 조직으로 배수의 기능도 가지며, 고속주행 시 마찰저항에 영향을 미침.</p>
<p>조명 (照明, illumination)</p>	<p>야간이나 터널과 같이 밝기가 급변하는 장소에서 도로이용자가 항상 안전하고 불안감 없이 통행할 수 있도록 적절한 시각 정보를 제공하기 위해 설치하는 전기 시설물.</p>
<p>조명기구 배열 (lighting placement)</p>	<p>도로에 이어진 조명기구의 배열 방법으로 한쪽배열, 지그재그 배열, 마주보기배열, 중앙배열 등이 있음.</p>
<p>조명기구 배치 (lighting arrangement)</p>	<p>조명기구의 설치높이, 오버행, 경사각도 및 간격에 따라 정하는 조명기구의 배치방법.</p>
<p>종합균제도 (綜合均齊度, overall surface brightness)</p>	<p>노면휘도 분포의 균일한 정도를 나타내는 휘도의 비.</p>
<p>주변밝기 (ambient brightness)</p>	<p>경관조명, 광고조명, 상점조명 등으로 인한 주변의 밝은 상태는 도로 사용자에게 대비되는 도로조명으로의 순응이 필요하므로 실제 해당 도로의 조명수준보다 높은 밝기가 요구됨. 따라서 주변 밝기는 환경부에서 정하는 빛공해 관리를 위한 조명환경관리구역에 따라 구분하여 적용함.</p>
<p>주의표지 (注意標識, warning sign)</p>	<p>도로상태가 위험하거나 도로 또는 그 부근에 위험물이 있을 때 이를 도로이용자에게 알려 필요한 안전조치와 예비동작을 할 수 있도록 하는 표지.</p>
<p>중앙배열 조명방식 (median lighting system)</p>	<p>조명기구를 도로의 중앙(중앙분리대)에 배열하는 방법.</p>

중앙분리대 방호울타리
(median barrier)

왕복방향으로 통행하는 차량들이 대향차도 쪽으로 이탈하는 것을 방지하기 위하여 도로 중앙의 분리대 내에 설치하는 방호울타리.

지그재그 배열
(zigzag placement)

조명기구를 도로의 양쪽에 서로 엇갈리게 배열하는 방법.

지시표지
(指示標示, indication sign)

교통안전표지의 일종으로, 도로의 통행방법, 통행구분 등 도로 교통의 안전을 위하여 필요한 지시를 하는 경우에 도로이용자가 따르도록 알리는 표지.

지체장애인
(physical disability person)

지체장애인은 보행장애인과 휠체어사용자를 지칭함. 보행장애인은 의족(義足), 보조기, 목발, 클러치, 지팡이 등의 재활보조기구를 사용하여야만 이동이 가능한 장애인을 말하며, 항상 휠체어에 의지하여 이동이 가능한 사람은 휠체어사용자로 칭함.

직광
(直光, front light)

태양광이 도로전광표지의 표시면에 정면으로 비추는 경우의 빛(광선)의 상태..

차량방호 안전시설
(vehicle protection safety facilities)

차량의 이탈이나 정면충돌 등과 같은 치명적인 교통사고의 피해를 줄이기 위해 설치하는 각종 방호울타리(노측용, 중분대용, 교량용), 전이구간.단부처리시설, 충격흡수시설, 트럭탈부착용 충격흡수시설 등 안전시설.

차량 방호울타리
(traffic barrier)

주행 중, 정상적인 주행 경로를 벗어난 차량이 길 밖, 대향차로 또는 보도 등으로 이탈하는 것을 방지하는 동시에 탑승자의 상해 및 차량의 파손을 최소한으로 줄이고 차량을 정상 진행방향으로 복귀시키는 것을 주목적으로 설치하는 시설물.

차선축균휘도
(車線軸均輝度, lane surface brightness)

전방 노면의 눈에 보이는 밝기 분포의 균일한 정도를 나타내는 휘도의 비.

첨단교통관리체계
(ATMS, advanced
traffic management
systems)

ITS 5개 분야 중의 하나로 도시고속도로 및 도시간선도로의 소통증대와 안전성을 높이기 위해 교통정보의 수집·처리·교통관리를 수행하는 통합시스템이며, 여기에는 고속도로 교통관리체계, 국도 교통관리체계, 도시부 교통관리체계, 자동 단속체계, 자동 요금징수 체계, 중차량 관리체계가 포함됨.

최소판독거리
(minimum legibility
distance)

도로전광표지에 표출되는 정보를 모두 판독하기 위해 필요한 최소 거리로서, 이는 판독 소요거리와 소실거리를 합한 개념임.

충격도
(衝擊度, impact
severity)

방호울타리의 충격 면에서 직각으로 얻어지는 차량의 운동 에너지를 말하며, 차량 방호울타리 등급의 강도를 정의하기 위해서 사용함.

충격흡수시설
(衝擊吸收施設, crash
cushion)

주행 차로를 벗어난 차량이 고정된 구조물 등과 직접 충돌하는 것을 방지하여 충격을 완화시켜 교통사고의 치명도를 낮추는 시설.

충돌
(衝突, collision)

움직이는 한 대의 차량과 다른 물체(자동차나 고정되어 있는 물체) 사이의 격렬한 부딪힘.

충돌사고
(衝突事故, collision
accident)

도로 주행 차량과 타 차량, 보행자 또는 어떤 물체간의 피해 사고.

커티너리 조명방식
(catenary lighting
system)

도로 상에 커티너리 선을 설치하고 조명기구를 매달아 조명하는 방식.

컷오프형
(cut off type)

주행하는 차량의 운전자에 대하여 눈부심을 주지 않도록 눈부심을 제한한 배광 형식.

쿠션
(cushion)

과속방지를 위하여 도로 폭 가운데 일부분에 돌출 시설을 설치하고, 버스 등의 대형 차량이나 소방차의 주행은 원활하게 지나갈 수 있도록 설치하는 시설.

터널내 공기투과율
(air transmissivity in
tunnel)

터널내 공기의 오염 상태를 나타내는 정도로서 빛이 청정공기층을 투과하는 양을 기준으로 빛이 오염 공기층을 투과하는 정도를 백분율로 나타냄.

터널조명
(tunnel lighting)

터널(지하차도 포함) 내에 설치하는 조명시설로 입구부, 경계부, 입구부, 출구부 조명시설 등 구간별로 구분됨.

턱낮추기
(lowering curb)

장애인 등, 특히 휠체어사용자, 유모차 등의 원활한 통행을 확보하기 위해 횡단보도 진입부, 안전지대 등에 설치하여 보도와 차도의 단차를 줄이는 방법.

트럭탈부착용
충격흡수시설
(TMA, truck
mounted attenuator)

도로 상의 작업자 및 탑승자의 안전 확보를 위해 작업용 차량에 탈부착하는 충격흡수시설.

판독거리
(判讀距離,
decipherment
distance)

대상이 되는 문자(주로 표지판에 있는 문자)를 판독할 수 있는 위치에서 대상물까지의 거리임. 도로전광표지에서는 운전자가 표지에 표출되는 문자를 판독하는 동안 주행하는 거리로서, 주행속도와 표출되는 정보량에 따라 달라짐.

판독성
(判讀性, legibility)

표지나 대상물의 문자나 기호를 읽을 수 있는 정도.

판독시간
(判讀時間,
decipherment time)

운전자가 표시 메시지를 판독하는 데 소요되는 시간.

포켓팅
(pocketing)

차량 충돌 시, 연성 방호울타리가 주머니와 같은 과도한 변형이 발생하여 차량의 진출각도가 커지거나 차량의 진행방향을 가로막아 감속을 유발하는 현상.

표지병
(標識瓶, raised
pavement marker)

야간 및 악천후 시 운전자의 시선을 명확히 유도하기 위하여 도로 표면에 설치하는 시설물.

플컷오프형
(full cut off type)

컷오프형 중에서 수평면 위쪽으로는 배광이 0이 되도록 제한한 배광방식.

플래토
(plateau)

지구 내 도로 등에서 통과차량이 주행속도를 낮추어 지나갈 수 있도록 교차로의 전 부분을 인상하여 전체적으로 시인성이 나 도로의 수직 방향 변위를 높인 시설.

플리커
(flicker)

일련의 광원으로부터 빛이 작은 주기로 눈에 들어올 경우, 비정상적인 자극으로서 느끼는 현상.

PFT
(pavement friction tester)

실물 타이어를 이용한 노면 미끄럼저항 측정 장비.

픽셀, 소자
(pixel)

가장 기본적인 단위로, 도트를 구성하는 개개의 LED 소자.

하이마스트 조명방식
(high mast lighting system)

높은 지주에 다수의 광원을 설치하여 조명하는 방식.

한쪽 배열
(one side placement)

조명기구를 도로의 한쪽(편측)에 배열하는 방법.

현광방지시설
(眩光防止施設,
antiglare facility)

대향차도(로)에서 다가오는 차량의 전조등으로 인한 운전자의 눈부심을 방지하기 위해 설치하는 시설.

현저성
(顯著性, conspicuity)

주변 환경에 비해 대상 물체가 어느 정도 눈에 띄게 보이는 정도를 나타내는 램프 또는 대상물의 성질로서, 도로전광표지를 포함한 표지의 경우, 주변 배경과 자극, 운전자의 망설임과 같은 지각 능력의 척도와 관련이 있는 복합 개념으로 주로 대비로 나타냄.

휘도
(輝度, luminance)

발광면 위, 수광면 위 또는 빛의 전파경로 단면 위의 어떤 점에서 그 점을 포함하는 미소면을 통과고 어떤 방향으로 향하는 광속의 그 방향에 수직인 면에 대한 단위 정사영 면적당, 단위 입체각 당 비율로 단위는 cd/m^2 .

4. 도로시공

감독자, 감독원
(監督者, 監督員,
inspector, supervisor)

「건설기술관리법 제35조」의 규정에 의하여 발주청의 장이 임명한 감독자를 말함. 다만 「건설기술관리법 제27조」의 규정에 의하여 책임감리를 하는 공사에 있어서는 당해 공사의 감리를 수행하는 책임감리원 등의 감리원(監理員).

다짐
(compaction)

다짐대 또는 진동기 등을 사용하여 진동을 줌으로써 콘크리트가 철근의 둘레 및 거푸집의 구석까지 잘 충전되게 하고 콘크리트의 밀도를 증가시키는 작업 또는 다양한 다짐에 의해 재료의 밀도를 증진시키고 역학적 성질을 개선하는 것.

다짐도
(tamping extent)

흙 다짐도는 실험실에서의 최대 건조밀도에 대한 현장 흙의 건조밀도의 비율, 아스팔트혼합물 다짐도는 아스팔트 포장 시공시 배합설계기준 또는 목표 공극률을 달성할 수 있도록 아스팔트 혼합물이 적합하게 다짐되었는지를 평가하는 기준.

다짐밀도
(compaction density)

실내 또는 현장에서 다짐이 완료된 후 흙의 건조밀도.

다짐온도
(compaction
temperature)

아스팔트 혼합물을 다짐 할 때의 온도.

뒷채움재

흙막이 벽, 옹벽 등의 뒷채움에 사용하는 조약돌 또는 자갈이나 흙 등의 재료.

땅깎기부
(cutting area)

토공사에서 절토 작업이 진행되는 공사 구간.

로드 스테빌라이저
(road stabilizer)

기존 노상에 있는 재료를 그대로 굴착, 혼합하는 기계로 주로 노반의 안정처리 공법에 이용됨.

로터리 스캐리파이어
(rotary scarifier)

회전절삭기로서 회전하면서 흙을 절삭, 고르기 하는 장비로, 흙을 고르면서 필요 없는 돌을 골라내는 흙 갈키와 같음.

로터리 킬른
(rotary kiln)

회전 가마로 회전하면서 가열하는 원통형 가마로 시멘트, 석회, 점토, 알루미늄 등 공업용으로 사용되는 연속소성요(連續燒成窯).

맹암거
(盲暗渠, stone filled
drain dummy ditch)

지하수의 집수와 배수를 위하여 유공관이나 모래, 자갈, 호박돌 등을 땅 속에 매설한 형태의 배수로.

믹서
(mixer)

시멘트, 물, 모래, 자갈 등의 재료를 혼합하여 소정의 시간 내에 균질의 콘크리트를 제조하는 기계로 혼합방식과 배출방식 등에 따라 여러 종류가 있음.

바이브레이터
(vibrator)

콘크리트를 다지는 기계로 내부진동기인 봉상 진동기, 거푸집 외부에서 진동을 가하는 거푸집 진동기, 거푸집과 콘크리트를 올려놓고 진동을 가하는 진동대 등이 있음.

바피이더
(bar feeder)

아스팔트피니셔의 부속 장치로, 혼합물을 호퍼에서 스크류 컨베이어 앞으로 운반하는 장치.

배수
(排水, drainage)

지표수 또는 지하수를 수로로 유출시키는 것으로 배수위치에 따라 지표배수 또는 지하배수로 나누며 배수방식에 따라 자연 배수와 기계배수로 분류됨.

버킷엘리베이터
(bucket elevator)

재료를 연직으로 끌어 올리는 버킷승강기 컨베이어.

벌개제근
(伐開除根, clearing
and gruffing)

토공의 굴착 또는 성토의 시공에 앞서 절취부, 토취장, 성토부 등에서 풀이나 나무뿌리를 제거하고 포토를 깎거나 처리하는 공정.

보조기층재
(補助基層材)

도로의 포장층에서 보조기층을 구성하는 재료로 일반적으로 입상재료나 쇄석재료를 사용함.

<p>부등침하 (不等沈下, unbalanced depression)</p>	<p>구조물 기초지반의 침하량의 크기가 일정하지 않게 발생하는 현상.</p>
<p>살수양생 (撒水養生, sprinkle curing)</p>	<p>콘크리트를 타설한 후 경화를 위한 수분들 뿌리면서 실시하는 양생.</p>
<p>성토고 (盛土高, embankment height)</p>	<p>흙 쌓기 층의 수직높이로서 즉, 비탈어깨에서 비탈 끝까지의 수직 높이.</p>
<p>세로이음</p>	<p>아스팔트 콘크리트 포장에서 도로 폭을 여러 차로에 걸쳐 시공할 경우에 도로 중심선에 평행하게 설치하는 이음으로서 각 층의 이음 위치는 어떠한 경우에도 하층의 이음 위에 상층의 이음을 중복되게 해서는 안 됨. 세로이음은 상, 하층이 차륜의 주행 위치 바로 밑에 두어서는 안 되고 세로이음은 새로 포설한 혼합물에 로울러의 구동륜을 15cm정도 걸치게 하여 다져야 함.</p>
<p>스크류스프레더 (screw spread)</p>	<p>아스팔트 피니셔 장비에 장착되어 아스팔트 혼합물을 일정한 두께로 깔아주는 장비.</p>
<p>스크리드 (screed)</p>	<p>아스팔트 페이퍼의 끝에 부착된 부분으로 포장의 면을 평탄하게 만들어 줌. 연료, 전기 등으로 가열할 수 있으며, 포장 폭에 따라 길이를 변화시킬 수 있음.</p>
<p>스킵 (skip)</p>	<p>급경사에서 궤도상의 흙 운반차를 원치와 와이어로프로 매달아 올리는 흙 운반 기계. 터널이나 광산의 사갱(斜坑) 등에 이용됨.</p>
<p>스테빌라이저 (stabilizer)</p>	<p>흙을 파 옆어서 입도가 다른 흙을 혼합하여 입도를 개선하고 첨가제를 섞어서 일정한 두께로 펴 골라서 다지는 작업을 일관해서 하거나 그 일부의 작업을 하는 기계의 총칭.</p>

스프레더 (spreader)	포설 현장까지 운반된 포장용 콘크리트를 소정의 위치 또는 높이까지 깔아 펴는 기계.
슬리폼페이퍼 (slip form paver)	일정한 평면을 가진 구조물에 적용되며 연속하여 콘크리트를 타설하므로 조인트가 발생하지 않는 수직 활동 거푸집공법에 사용되는 포설 장비.
시공함수비 (施工含水比)	최적함수비 상태가 되도록 살수한 보조기층 및 노상 층 다짐시의 현장 흙의 함수비.
시방배합 (示方配合, specified mix)	시방서 또는 책임 기술자가 지시하는 주어진 재료로 주어진 기준에 따라 실험실에서 배합설계로 결정된 콘크리트 또는 모르타르의 시멘트, 물, 골재 및 혼화재료의 비율.
시방서 (示方書, specification)	재료, 제품, 구조물, 설비 등에서 요구하는 특정한 형상, 구조, 치수, 수준, 성능, 시공방법, 시험방법 등을 규정한 문서.
시험혼합 (試驗混合, 아스팔트 플랜트)	플랜트 배합에 근거하여 시험 혼합한 신규 혼합물에 대해서 기준 수치와 비교해 본 후 필요하다면 플랜트에서 수정하여 현장 배합을 결정. 플랜트의 시험혼합 목적은 플랜트의 혼합 성능과 기계적 특성을 파악함과 동시에 신규 혼합물의 품질을 확인하는 것임. 현장배합 설정 시, 채취한 핫빈 골재로 시험하며, 시험혼합에서 관찰, 확인, 결정할 항목은 골재입도, 혼합비율, 혼합상태, 혼합온도, 혼합물 관찰, 현장배합 결정 등임.
아스팔트페이퍼 (asphalt paver)	아스팔트 피니셔라고도 불리며 아스팔트 혼합물을 포장에 포설하는 장비.
아스팔트플랜트 (asphalt plant)	포장용 각종 아스팔트 혼합물을 제조하기 위해서 설치된 시설 전체를 말하며, 아스팔트 플랜트에는 신규 아스팔트 플랜트와 재생 아스팔트 플랜트가 있음.

임펠러브레이커,
임팩트크러셔
(impeller breaker,
impact crusher)

고속으로 회전하는 로터리에 의해 재료를 충격판에 부딪히게 함으로써 재료를 잘게 부수는 파쇄 장비.

작업표준
(作業標準)

소정의 품질을 갖춘 제품(아스팔트 혼합물)을 제조하기 위해서 표준적이고도 구체적인 작업 내용을 제조자가 자체적으로 설정한 표준서. 예를 들어, 제품 품질에 영향을 주는 요인(제조 설비, 재료, 제조 공정 등)에 대해서 미리 구체적으로 관리해야 할 항목을 정하고 그 관리 항목을 「무엇을」, 「어떤 방법으로」, 「언제」, 「누가」 점검할지와 점검 결과, 이상이 발생한 경우 처리 방법과 처리 책임자 등이 기술됨.

절.성경계부
(切.盛境界部,
boundary part)

도로 횡단면으로 볼 때 절토부에서 성토부로 전환되는 지점.

절토
(切土, grounding
cutting)

원하는 표고의 평지를 만들기 위해 흙을 깎아 내는 것.

쥬크러셔
(jaw crusher)

두 개의 jaw plate로 구성된 V자형 파쇄부에 투입되어 아래로 내려가는 암석을 압착하여 파쇄하는 장비.

중앙혼합방식
(中央混合方式,
central mixing plant
system)

배치 플랜트를 1개소만 운영하면서 여러 곳에 분산되어 있는 공사장에서 비빈 콘크리트를 중앙에서 분배하는 방식.

진동로울러
(vibro. roller)

롤러에 진동기를 붙여 전압이 진동에 의해서 다지는 기계.

초벌마무리
(rough finish)

피니셔에 의한 기계 마무리 또는 간이 피니셔나 템플릿 탬퍼 (templet tamper)에 의한 마무리.

<p>측구 (側溝, side ditch, gutter)</p>	<p>도로 노면 상의 빗물을 배수하기 위하여 도로의 연석에 접하여 설치한 L형 또는 U형 배수시설.</p>
<p>층다짐 (layered compaction)</p>	<p>소정의 두께를 여러 층으로 시공할 때, 일정한 포설두께에 따라 한 층씩 다짐하는 방법.</p>
<p>층따기 (bench cut)</p>	<p>기존 부분을 계단 형태로 절토하여 기존 부분과 새로 시공하는 부분과의 접합을 양호하게 하기 위한 것으로, 높은 절취를 여러 단으로 나누어서 계단 형태로 굴착 절취하는 것.</p>
<p>콘크리트 절삭기 (concrete cutter)</p>	<p>콘크리트 절단기로 콘크리트 시료를 자르거나 포장에 줄눈을 형성하기 위하여 슬래브를 절단하거나 손상된 포장의 일부를 끊어내기 위해 사용하는 기계.</p>
<p>콜드피더 (cold feeder)</p>	<p>아스팔트 플랜트 등의 빈에서 골재의 유출량을 항상 일정하게 유지하도록 제어하는 장치.</p>
<p>타이어롤러 (pneumatic tire roller)</p>	<p>바닥이 편평한 타이어 여러 개가 2축으로 부착된 다짐장비로서, 타이어의 공기압을 조절하여 다짐효과를 가감할 수 있음. 뉴매틱(pneumatic) 롤러라고도 함.</p>
<p>탠덤롤러 (tandem roller)</p>	<p>2축으로 되어있는 롤러로 진동식과 무진동식으로 나뉨. 진동식은 1차다짐과 마무리 다짐에 사용되며, 무진동식은 마무리 다짐에 사용됨.</p>
<p>탬퍼 (temper)</p>	<p>진동을 이용한 소형 다짐기계. 대형롤러의 주행이 불가능한 좁은 장소에서 다짐작업을 하는데 적합한 장비.</p>
<p>토공사 (土工事, earth work)</p>	<p>자연지형에 도로 등의 시설물을 시공하기 위한 기초지반 형성 작업으로 절토나 성토하는 것을 말하며, 건설공사에 따른 흙의 굴착, 적재, 운반, 성토, 사토 등 흙을 이동시키는 공사를 총칭하며 토공사 또는 토공으로 불림. 토공사는 위치에 따라 절토는 굴착, 준설 등으로, 성토는 매립, 축제(embankment) 등으로 불리기도 함.</p>

트롤리 장치

트롤리 버킷과 이동용 레일로 구성되는 장치로, 버킷에는 혼합물이 부착되는 것을 방지하는 장치를 두고, 플랜트의 믹서 배출시간에 스킵 엘리베이터가 운동하여 작동하는 장치.

**편절편성
(片切片盛, cutting and embankment)**

도로를 산지나 구릉지에 건설한 경우, 높은 비탈면을 절토하여 그 절토된 토량을 낮은 비탈면에 성토하는 형태로서, 횡단면으로 볼 때 일부는 절토, 일부는 성토로 구성되는 횡단면의 형태.

**평탄마무리
(super smooth)**

표면 마무리기에 의한 기계 마무리나 플로트에 의한 인력 마무리로 콘크리트 포장 슬래브를 편평하게 마무리하는 것.

**포설
(鋪設, laying)**

포장 재료를 펴서 깔아 고르고 다짐 등의 마무리로 포장을 구성하는 층을 만드는 작업으로서 가열혼합식 공법에서는 혼합물이 현장에 도착하면 즉시 균일하게 포설해야 하고 포설은 보통 아스팔트 피니셔 장비를 사용함. 콘크리트 포장에서는 보조기층 또는 빈배합 콘크리트층 위에 콘크리트 피니셔 장비를 사용하여 포설함.

**품질관리
(品質官理, quality control)**

재료의 품질 특성이 시공 또는 생산 공정 중에 해당 규정의 상한과 하한 범위 내에서 설계 도서에 명시된 규격에 만족하도록 적절한 시험 등을 시행하여 품질수준을 확인하고 조치를 취하여 관리하는 것으로, 포장에서는 포장의 결함을 사전에 방지하는 것을 목적으로 하여 시행하는 모든 수단을 포함.

**프루프롤링
(proof rolling)**

노상, 보조기층, 기층의 다짐이 적당한 것인지, 불량한 곳은 없는가를 조사하기 위하여 시공 시 사용한 다짐기계와 같거나 그 이상의 다짐효과를 갖는 롤러나 트럭 등으로 다짐이 완료된 면을 여러 차례 주행시켜서 운하중에 의한 표면의 침하량을 관측 또는 측정하는 것.

프린트장치

배치(batch) 별로 각 재료의 계량 수치를 기록하는 장치로서, 디지털식과 아날로그식이 있음. 근래에는 아스팔트 혼합물 제조 중 계량 수치의 시간에 따른 변화를 컴퓨터 화면 상에 즉각적으로 표시하여 제조자가 계량 수치 변동을 파악하면서 제조할 수 있도록 한 프린트 기록 시스템이 많이 사용됨.

플랜트배합

아스팔트 플랜트에서 현장배합을 결정하기 위한 작업 공정으로 각종 재료의 토출량, 계량수치 및 핫빈 배합비 등을 임시 설정하는 것. 📄 현장배합

**피니셔
(finisher)**

아스팔트 피니셔는 아스팔트 혼합물을 덤프트럭으로부터 받아 자중으로 주행하면서 균일한 폭의 두께로 포설하는 장치. 콘크리트 포장에서는 포장면을 평탄하고 균일하게 다듬는 장비.

**필터층
(filter bed)**

침투된 지하수의 신속한 배수를 위하여 설치되는 층을 말하며, 입상재료나 안정처리 층으로 설치할 수 있음.

**핫빈
(hot bin)**

각각의 호퍼에 의해 배출된 골재를 드라이어에 의해 가열한 후, 이송되어 임시 저장되는 곳 또는 뜨거운 골재를 잠시 저장하는 장소.

**호퍼
(hopper)**

준설선이나 토운선에서 बै전 또는 배 밑바닥의 문쪽에 있으며 토사를 일시 저장하는 곳. 콘크리트, 모래, 자갈, 시멘트 기타 유동재료를 받아 이를 아래쪽으로 흘려보내는 바구니 모양의 용기. 용도에 따라 플로어호퍼, 애지테이터 호퍼, 타워호퍼 등이 있음.

5. 도로경관

가로경관
(街路景觀, street
scape)

주 대상이 도시지역 도로일 경우 거리경관이며, 경관영역에 따라 도시경관이라 부르기도 함. 가로는 지방부 도로와 달리 교통기능 뿐만 아니라 도시의 생활과 관련된 공간으로서 연도요소인 건축물과 조화되어야 하며 가로를 이용하는 사람들과 가로 주변을 구성하는 다양한 요소를 도입한 가로의 개성을 표현하는 것이 중요함.

가로시설물
(街路施設物, street
furniture)

가로구간에서 이용자들에게 서비스를 제공하려는 목적으로 공공공간에 설치되는 시설물로 가로등, 벤치, 공중전화박스, 난간, 쓰레기통, 키오스크 등 시설물.

가상현실
(假像現實, virtual
reality)

지형공간 정보를 이용한 3차원 시뮬레이션으로 가상현실은 넓이, 높이, 깊이의 3차원 내에서 시각적으로 경험될 수 있는 실제적이거나 상상 속 환경의 모의실험이며, 경관평가나 교통지체평가 등에 VR시스템을 활용하고 있음.

가시권
(可視圈, visible area,
visibility range)

특정 조망점에서 보여 지는 대상지역의 시각적 범위.

감성공학
(感性工學, human
sensitivity
ergonomic)

인간이 오감을 통해 느끼는 감정과 기분을 과학적으로 분석하는 학문으로 쾌적함, 불쾌함, 세련됨 등 인간의 감성적 느낌을 시스템화 하여 인간에게 적합한 제품과 환경을 만드는데 적용함.

강조법
(強調法, emphasis)

교량 등이 가설되어 새로운 풍경의 중심을 만들어 내는 것으로 형태와 형상이 빈약한 지역에 특징 있는 교량을 가설하여 새로운 질서를 만드는 기법.

경관
(景觀, landscape)

자연요소, 인공요소 및 주민의 생활상 등으로 이루어진 일단의 지역 환경적 특징을 나타내는 것으로 경관을 구성하는 요소에는 면적 요소, 선적 요소, 이들을 둘러싸고 있는 요소가 있음. 도로에서 경관을 구성하는 요소로는 도로요소, 도로주변요소, 원경요소 등이 있으며, 이러한 요소들이 조화되어 좋은 경관을 이루게 됨.

경관공학
(景觀工學, landscape
architecture
engineering)

뛰어난 경관이나 지역에 어울리는 경관을 보존하는 것뿐만 아니라 풍경, 경치 또는 이것을 구성하는 구조물을 디자인 하는 학문분야.

경관광장
(景觀廣場, scenery
square)

경관광장은 광장 가운데 하나로 '도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙'에 의하면 주민의 휴식 오락 및 경관·환경의 보전을 위하여 필요한 경우에 하천, 호수, 사적지, 보존가치가 있는 산림이나 역사적·문화적·향토적 의의가 있는 장소에 설치하며, 주민이 쉽게 접근할 수 있도록 도로와 연결시키도록 함. 📍 광장

경관구역
(景觀區域, landscape
area)

일정한 지역 내에 다소 이질적인 질감을 가진 패턴이 함께 있더라도 이들이 하나의 장소로 느껴지는 경관 단위.

경관녹지
(景觀綠地, landscape
green area)

「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」에 의한 녹지의 하나로 「도시공원법」에 의한 도시의 자연적 환경을 보전하거나 이를 개선함으로써 도시경관을 향상하기 위하여 설치하는 녹지.

경관도로
(景觀道路, scenic
road)

도로경관을 구성하는 다양한 도로요소, 연도요소, 원경요소 등이 조화되어 쾌적한 도로경관을 이루며, 특히 도로주변의 자연적 또는 인공적 요소를 보고 즐길 수 있는 쾌적한 환경을 갖춘 도로.



[심미성이 묻어나는 aesthetic road]



[도로의 내부 조망요소를 도입한 도로선형]

경관성
(景觀性, aesthetic
visual quality)

도로경관 평가지표를 구성하는 주요 특성의 하나로, 양호한 경관의 체험 및 간결한 경관 형성, 다양한 경관의 변화 추구를 포함.

경관성검토
(景觀性檢討, study of
landscape review,
aesthetic visual
quality)

경관법 제27조(개발사업의 경관심의), 자연환경보전법 제28조(자연경관영향 협의 등)와 관련하여 개발사업의 시행으로 인한 경관영향을 수행하는 것으로 사업시행으로 인한 경관영향예측과 경관영향 저감방안 등이 포함됨.

경관시물레이션
(landscape
simulation)

특정한 개발 사업이 주변경관에 미치는 영향을 평가하기 위해 실험적으로 만들어내는 모의 경관으로서 이를 위해 모형제작, 사진합성, 컴퓨터이미지합성, 가상 동영상 등이 활용됨.

경관시설
(landscape facility)

심미성, 인지성, 자연성, 향토성, 특이성 등 경관의 가치를 향상시키기 위해 인위적으로 설치하는 구조물 또는 자연소재.

경관영향평가
(景觀影響評價,
landscape impact
assessment)

경관적으로 뛰어난 지역에서 새롭게 계획되고 시행되는 사업이 주변의 경관에 어떠한 영향을 가져올 것인지를 사전에 예측하고 분석하여 계획의 수행으로 인한 경관변화와 훼손을 최소화 하고자 하는 평가 작업임. '경관영향'은 개발 사업이 대상지와 그 주변 경관에 미치는 시각적인 영향을 말하며, 양자 사이의 조화여부가 주요한 체크포인트이고 개발사업 자체의 특성뿐만 아니라 해당 사업이 어떠한 환경조건에 놓이게 될 것인지가 동시에 고려되어야 함.

경관자원
(景觀資源, landscape
resource)

경관자원은 자원의 요소에 따라 자연경관자원(녹지경관, 수변경관)과 인공경관자원(역사.문화경관, 생활경관)으로 구분하며, 세부유형으로는 산악경관, 전원경관, 호수경관, 하천경관, 해안경관, 사적지경관, 전통취락경관, 문화경관, 마을경관, 위락지경관 등으로 구분됨. 또한, 자연자원에는 지형, 토양, 하천, 호수, 산림, 습지 등이 있고 역사.문화자원에는 지정 및 비지정 전통문화재, 지역전통요소, 지역상징물 등이 있음.

경관축
(景觀軸, landscape
axis)

조망경관의 보존 및 개방감 확보를 위해 공원녹지, 하천, 도로, 광장, 공개대지, 농경지, 건물사이의 개방 공간 등에 의해 설정된 일정한 폭을 지닌 선형의 공간축을 말하는 것으로 개념적으로 통경축과 조망축으로 구분할 수 있음.

경관테마
(landscape theme)

계획구간의 특징적인 경관이미지를 구현할 수 있는 경관설계를 위한 기본골격으로서, 주변지역의 특성과 노선의 특성을 고려하여 경관테마를 설정함.

경관평가
(景觀評價, landscape evaluation)

도로설계 절차에 따라 수행된 도로경관디자인의 결과물을 체크리스트와 평가지표, 가상현실(VR), 증강현실(AR) 등의 수단으로 피드백 과정을 거쳐 최적의 성과물이 도출될 수 있도록 노선선정, 선형계획, 구조물계획, 시설물계획 등 각 단계에서 경관적 관점에서 평가하여 최적의 성과품을 도출함.



교량의 디자인에 대한 경관평가 터널의 디자인에 대한 경관평가
[도로시설물에 대한 디자인 평가]

관광도로
(觀光道路, tourist road)

도로이용자가 즐길 수 있는 다양한 도로경관과 관광자원을 갖추고 있어 도로 자체로 관광자원이 될 수 있으면서, 여러 관광지를 효율적으로 연계할 수 있어 관광지로 접근을 유도하는 이동경로가 될 수 있는 도로임. 관광도로는 도로이용자에게 매력적인 드라이브 경험을 제공하고 관광을 통해 지역경제의 활성화를 도모하는 것을 목적으로 하고 있음.



[한계령 길]



[노르웨이 국립관광도로]

교량경관
(橋梁景觀, bridge scape)

교량경관을 구성하는 요소는 교량자체, 주변경관, 시점위치의 세 가지로 구분되며, 교량경관의 주요부분을 차지하는 것은 교량자체이고 보다 세부적인 것으로는 형태, 색채, 질감 등 교량이 가지는 시각적 요소임. 교량경관은 ‘대상으로서 존재하는 경관’과 ‘시점에 있는 인간의 시지각(視知覺)’의 관계로 성립하며, 교량의 내부경관과 외부경관으로 구분됨.



[하이하야 대교, 일본]



[선유도 교량]

교량디자인
(bridge design)

교량 자체에 형상의 질을 확보하면서 상위 개념인 지물과 교량이 일체가 되어 풍경에 형상의 질을 확보하고 조화를 이루도록 하는 디자인이 뛰어난 교량디자인으로 핵심은 풍경 속에 형상의 질을 획득하는데 있음.

그레이딩
(grading)

비탈면의 기울기를 완만하게 정지하는 기법으로 라운딩에 비해 주로 흙쌓기 비탈면의 넓은 지역에 적용하는 기법.



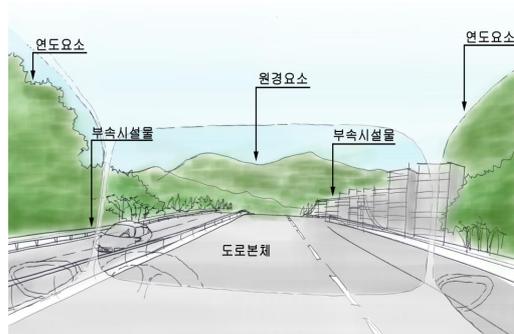
[그레이딩 기법을 적용한 비탈면]

근경
(近景, close-range view)

도로에서 조망대상으로부터 약 100m 내외 지점에서 바라보는 경관유형으로서 대상지 내 형성된 각 객체의 상세한 형태까지 조망되는 시점.

내부경관
(内部景觀, internal view)

운전자나 보행자가 도로 내에서 그 도로를 포함하여 바라보는 경관으로 내부경관은 주행 중에 볼 수 있는 연속경관과 정지된 상태에서의 정지경관으로 구분됨.



[도로의 내부경관]

도로경관
(道路景觀, road
scape)

도로가 주 대상이 된 경관으로 내부경관과 외부경관으로 구성되며, 다시 정지경관과 연속경관으로 구분됨.



[도로경관의 개념]

도로경관디자인
(roadscape design)

도로의 경관설계와 도로시설물에 대한 디자인을 구현하기 위한 도로경관설계, 시설물디자인, 경관평가를 내용적 범위로 하며, 이에 대한 기법을 포함.

경관 설계	평면선형	종단선형	횡단면
	<ul style="list-style-type: none"> • 쾌적한 경관변화를 제공 	<ul style="list-style-type: none"> • 컨케이브 기법 활용 	<ul style="list-style-type: none"> • 기존수림의 경관요소 활용
경관 평가	< 환경성 < 쾌적성 < 경관성 > 조화성 > 지속성 >		
시설 물 디 자 인	구조물	부속시설물	기타 시설물
	<ul style="list-style-type: none"> • 교량, 터널 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 방음벽, 방호울타리 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 톨게이트, 휴게시설 등

[도로경관디자인과 경관설계]

도로경관설계
(roadscape design)

도로의 기본설계 및 상세설계 단계에 주로 해당하며, 도로경관을 구현하기 위한 평면 및 종단선형, 횡단면, 구조물, 시설물 등에 대해 경관적 관점에서 계획하고 설계하는 것임.

도로시설물디자인
(road facility design)

도로의 상세설계 단계에 주로 해당하며, 도로경관을 구현하기 위한 도로시설물 등의 경관계획 및 디자인을 포함.



[개방감과 조망성 확보]



[재질적 특성의 반영]

도로요소
(道路要素, road component)

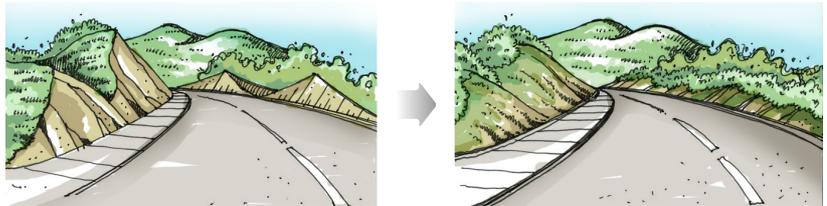
도로의 구조, 횡단형상, 도로구조물, 도로부속물 및 점용물 등 도로를 구성하는 요소.

디자인
(design)

다양한 전제와 설계조건을 수용하여 제시된 과제에 대해 해답을 내는 행위로, 이 과정에서 스스로 생각하는 사고의 습관이 생기고 독창적인 아이디어가 나오게 됨.

라운딩
(rounding)

흠잡기 비탈면의 정상 경계부를 원래의 자연상태 비탈면처럼 둥글게 정지하는 기법으로 횡방향 라운딩뿐만 아니라 종방향으로 라운딩 하여 원래의 계곡상태를 도로 공간에 도입하는 원곡조성 기법도 있음.



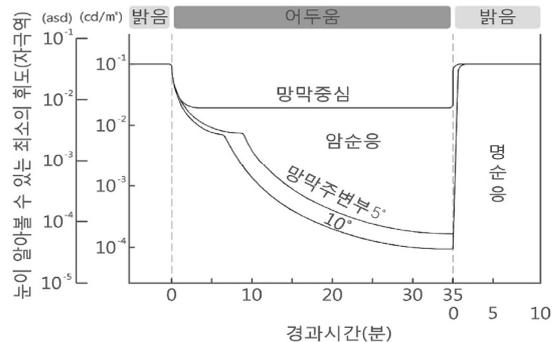
[기울기 완화로 개방감 확보와 위압감을 완화시킨 비탈면]

랜드마크
(land mark)

도시공간이나 어느 지역을 대표할 수 있는 지표물로서 건축물, 상징물, 구조물 등과 같이 쉽게 인식을 할 수 있는 모든 것을 포함하며, 지방지역에서는 특징 있는 산봉우리가 해당될 수 있음.

명순응
(light adaptation)

인간의 눈은 밝은 곳에서는 동공이 축소되고 어두운 곳에서는 동공이 확대되어 빛의 양을 적절히 조정하여, 어두운 곳에서는 빛에 대한 망막의 감도가 증가하고 밝은 곳에서는 감도가 감소하여 망막에 대한 반응을 일정하게 함. 명순응은 어두운 곳에서 밝은 곳으로 나왔을 때, 점차로 빛에 순응하는 현상으로 감광로의 변화가 빨리 일어나 암순응에 비해 단시간이 소요됨.



[명암순응에 소요되는 시간]

배경대상
(landscape setting there)

보이는 대상에서 시점대상과 시각대상을 제외한 나머지 대상 모두이며(background), 면적이나 종류에서 경관의 대부분을 점유함.

변천경관
(變遷景觀, change of scenery, transitional landscape)

비교적 긴 시간이 경과하면서 이와 함께 동반하여 대상 그 자체가 변화하는 경관으로서 예를 들어, 수목이 시간의 흐름에 따라 성장하여 경관을 형성하는 경우가 해당됨.

부각
(俯角, angle of depression)

부각은 시선의 중심선에서 아래로 내려다보는 각으로서 언덕이나 산 위에서 눈 아래 펼쳐진 경치를 바라보는 것을 말하며, 부각 30도 영역이 바라보기에 가장 적합한 영역이며 이것은 일반적으로 눈의 신체 구조상 내려다보는 것이 자연스럽다는 것을 의미함.

부대상
(副對象, sub-object)

주 대상에 비해 2차적인 영향력을 갖는 대상으로 주대상 주변의 조형부분인 경우가 많음.

비스타
(vista)

시선을 안쪽으로 유도하는 가로수 등으로 일정한 방향으로 축선을 유지하는 풍경 및 구성 방법으로 주로 도시지역 가로에 적용하는 경관적인 기법임.

색채경관
(色彩景觀, color
scape, color of
scenery)

색채가 경관을 좌우하는 경우의 경관.

소거법
(消去法, elimination)

교량계획에서 배경이 되는 풍경에 대하여 교량의 존재를 지우는 경관기법으로 눈앞의 풍경이 지니고 있는 모습이나 형태에 교량이 녹아들도록 하는 것으로 구체적으로는 지형, 수계, 식생이 형성하는 전체의 조화를 어지럽히지 않으면서 함께 존재하는 교량의 모습을 의미함.

스카이라인
(sky line)

지형·지물의 윤곽선이 하늘과 맞닿아 드러난 선을 말하며, 특히 도시지역에서 고층건물의 높이와 주변의 자연물과의 관계에서 자연경관을 저해하지 않는 관점에서 스카이라인이 적용되고 있음.

시각적 이미지
(visual image)

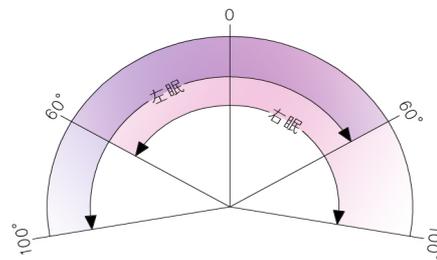
빛에 의해 느껴지는 형상, 색채 등에 관련된 직접적인 이미지.

시계
(視界, field of
vision)

시야 속에서 보이는 범위로 깊이를 갖는 시공간의 범위를 말하며, '시야'가 넓어지는 것을 지칭하는 것에 비해 '시계'는 깊이를 갖는 공간을 지칭함.

시야
(視野, visual field)

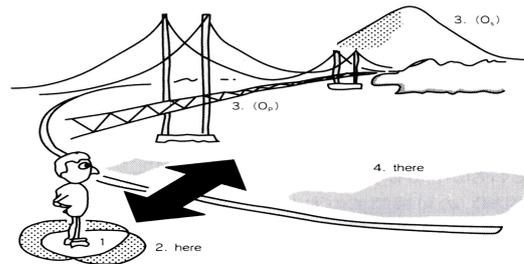
대상이 보이거나 보이지 않거나 시선의 어느 범위 이내를 말하며, 일반적으로 좌우시야 60°의 범위, 즉 120°범위를 말함. 시야는 경관을 바라보는 사람의 시점이 정지되어 있는 정시야와 시점이 이동하는 동시야로 구분되며, 동시야에서는 변별력이 뛰어난 부분은 크기에 변화가 있으며 운전자의 경우 주행 속도의 증가에 따라 변별에 유효한 시야가 협착됨. 도로를 주행하는 운전자는 연속적으로 일어나는 변화하는 경관을 주시점의 이용에 의해 포착하고 무의식중에 대상이 되는 형태의 특징을 파악하게 되므로 속도가 높은 도로에서는 고속이동 중의 시야 특성과 주시점 특성을 충분히 고려한 공간이 요구됨.



[시각의 범위]

시점
(視點, view point)

경관의 성질을 규정하는 가장 기본적인 요인으로 동일한 대상이라도 바라보는 위치에 따라 보여 지는 모습이 달라짐.



[경관파악 모델의 개념]

시점장
(視點場, landscape setting, view point field)

바라보이는 물적 대상을 시점으로부터의 거리에 의해 시점과 대상간의 두 가지 구성요소를 분할할 때 시점 부근의 영역을 의미하며, 시점 근방의 공간 상태는 그 시점에서 얻어지는 경관의 특징을 규정함. 시점장은 경관대상에 미치는 영향이 직접적인 영역으로, 경관관리의 대상이 되며 시점장의 공간적 범위는 대상지마다 특성을 반영한 분석을 통해 결정.

심리적 이미지
(心理的, psychological
image)

‘편안한’, ‘상쾌한’, ‘장엄한’ 등 마음으로 느끼는 이미지.

암순응
(暗順應, dark
adaptation)

밝은 곳에서 어두운 곳으로 들어가면 처음에 보이지 않던 것이 시간이 지남에 따라 점차로 보이기 시작하는 현상으로서, 처음에 추상체의 순응이 시작되기까지 약 10분 정도가 걸리고 다시 간상체의 순응이 25분 정도 소요되어 완전히 순응하기까지 약 35분이 소요되고 명순응에 비해 많은 시간이 소요됨.

양각
(仰角, elevation)

양각은 시선의 중심선에서 위로 올려다보는 각으로서 양각은 부감경(俯瞰景)과 양관경(仰觀景)으로 구분되는데, 부감경이 개방적이고 안정감을 갖는데 비해서 양관경은 한정적이고 폐쇄성, 강제성을 가짐. 인간의 안정된 시선방향은 수평보다 아래에 있으므로 양관하는 상태는 어떠한 강제성을 동반한 상태를 의미하며, 확실하게 대상물을 감지할 수 있는 최대각은 27도이며, 수평방향보다는 수직방향에서 이러한 한계가 더욱 명확해짐.

어메니티
(amenity)

어원은 라틴어 *Amare*(love)로서 단순히 햇빛, 푸르름, 바람 등과 같은 물리적 환경 개념 뿐 아니라 여유로움, 풍요로움, 개성, 분위기, 정서 등의 문화적 환경의 개념도 포함되며, 인간과 환경의 관계에서 형성되는 성상 또는 인간이 요구하는 양질의 환경을 의미하며, 「환경의 쾌적성」, 「생활의 질」 등으로 번역됨.

에코로지컬
랜드스케이프
(ecological
landscape)

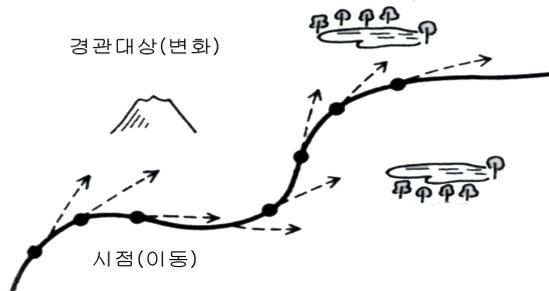
‘지역의 잠재능력을 활용해서 그 지역이 아니면 할 수 없는 환경을 보전, 창출하여 사람을 포함한 생물에게 건전한 생태계를 유지한다’는 생각을 기본으로 하여 우리를 둘러싸고 있는 환경 그 자체를 계획, 설계하는 기법임. 에코로지컬 랜드스케이프는 다양한 생물이 서식할 수 있는 공간을 창출하는 것이 직접적인 목적이 아니라, 개발을 하더라도 지역의 에코시스템(생태계)이 기능을 하도록 하는 것이 목적임.

연도요소
(沿道要素, road side
element)

도로의 연도에 있는 건축물, 논, 밭, 하천, 산림 등으로 도로요소와 상호 관계하면서 도로경관을 형성하는 요소.

연속경관
(連續景觀, sequence)

시점의 이동에 따라 연속해서 변화하는 경관을 말하며, 도로경관에서는 운전자나 이동하는 보행자가 보는 경관(원경, 중경, 근경)으로, 특히 고속으로 이동하며 speed scale을 느끼는 경관으로 '이동경관'이라고도 함.



[연속경관 모식도]

오픈스페이스
(open space)

도시의 주요한 도로에 접하는 도로부지 이외의 땅 등에서 건축물에 수반하지 않은 공지로 보행자의 통행 등 보행자를 편리하게 하는 공개공지로 도로경관의 향상에 도움이 되는 비어 있는 공간.

외부경관
(外部景觀, external view)

연도이용자나 지역주민이 그 도로요소를 도로 밖에서 바라보는 경관으로 외부경관은 주변지역 주민의 시점, 원거리에서 조망하는 관망자 시점의 정지경관.



[도로의 외부경관]

원경
(遠景, distance view)

도로에서 조망대상으로부터 약 1,000m 이상 지점에서 바라보는 경관유형으로서, 대상지의 전체적인 형태와 주변지역을 볼 수 있음.

원경요소
(遠景要素, distance
view element)

도로에서 멀리 떨어져 입지하는 산, 하천, 호수, 바다, 철탑 등
도로에서 바라볼 수 있는 대상.

위압감
(威壓感, feeling of
intence pressure)

물체의 과도한 규모 또는 형태가 주는 정신적인 억누름에서
오는 압박감.

융화법
(融和法, harmonize
method)

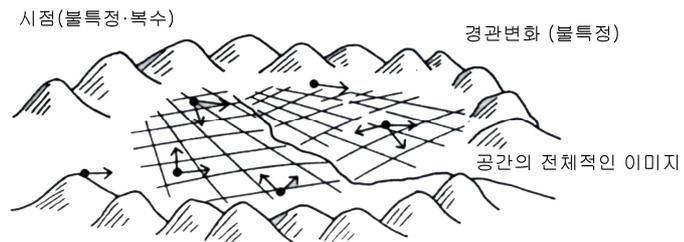
환경과 교량을 완전히 융화·조화하도록 취급하는 기법으로 기
존의 풍경과 교량으로 보다 새로운 차원의 형태와 모습을 획
득하도록 함.

인지성
(認知性, recognize
character)

자극을 받아들이고, 저장하고, 인출하는 일련의 정신 과정으로
지각, 기억, 상상, 개념, 판단, 추리를 포함하여 무엇을 안다는
것을 나타내는 포괄적인 용어.

장의 경관
(場의 景觀)

복수의 불특정 시점에서의 경관으로 제한된 시점에서의 경관
이 아니라 어떤 일정한 범위 안에서의 풍경 전체를 의미함.



[장의 경관 모식도]

정지경관
(停止景觀, scene)

조망지점에서 얻을 수 있는 경관을 고정적인 시점에서 투시도처럼 보는 것을 말하며, 도로경관에서는 서있는 관망자, 보행자가 보는 경관으로 지점경관이라고도 함.



[정지경관 모식도]

조망
(眺望, view)

관찰자와 일정한 거리를 두고 한 눈에 바라다 보이는 대상물과 그 주변의 환경.

조망대상
(眺望對象, view target)

조망점에서 보이는 시각요소 중 일정한 기준에 의해 조망될 가치가 있는 것으로 선정된 대상.

조망점
(眺望點, view point)

자연경관 지역에서 관찰자가 조망대상을 바라볼 수 있는 지점을 조망점이라 하며, 조망점은 시설규모와 입지에 따라서 지점(spot)으로 존재하거나 선적 또는 면적으로 존재함. 조망점은 경관도로에 있어서 선형계획에서 경관계획의 기준이 되는 지점이므로 매우 신중하게 선정해야 함.

조망축
(眺望軸, view corridor)

산림, 하천, 특이지형, 역사건조물, 랜드마크, 조형적 건축·구조물 등 조망가치가 있는 특정 경관에 대한 가시권을 보호하기 위해 설정한 직선형태의 개방 공간.

주대상
(主對象, dominate object)

경관의 주체가 물리적 대상 또는 대상군인 경우의 해당 대상과 대상군을 의미하며, 경관의 종류를 결정하는데 1차적 영향력을 가지는 주대상(primary object)과 2차적 영향력을 가지는 부대상(secondary object)으로 구분함.

<p>중경 (中景, middle distance)</p>	<p>도로에서 조망대상으로부터 약 500m 내외 지점에서 바라보는 경관유형으로서 대상지 내부 공간 및 건축물의 형태, 규모 배후지역이 조망되는 시점.</p>
<p>지역경관 (地域景觀, regional landscape)</p>	<p>지역이 본래 가지고 있는 타 지역과 차별화 된 독자적인 경관.</p>
<p>차경 (借景, borrowed scenery)</p>	<p>멀리 바라보이는 자연의 풍경을 경관구성의 일부로 끌어 들이는 경관기법으로, 주위에 경관과 정원을 조화롭게 배치함으로써 이미 있는 좋은 경치를 자기 정원의 일부인 것처럼 경치를 빌려다 쓴다는 것을 의미함.</p>
<p>차폐 (遮蔽, cover)</p>	<p>어떠한 불량한 경관 또는 시설물을 가리기 위해 다른 물체로 막거나 덮는 것으로 경관계획에서 적용되는 기법.</p>
<p>착시 (錯視, optical illusion)</p>	<p>착시는 시각을 착각하는 것으로 하나의 형(型)에 있어서 그 형을 만드는 선이 다른 선의 간섭을 받을 경우에 일어나는 현상으로 물리적이고 객관적인 형태가 지각된 형태와 다르게 나타나는 현상으로서, 착시는 환각(hallucination)과 달리 통상적인 정신 상태에서 언제나 찾아볼 수 있는 정상적인 지각이므로 착시는 지각의 오류가 아닌, 지각의 원리로 푸는 단서로 파악되어야 함.</p>
<p>첨경 (添景, garden ornament)</p>	<p>경관에 분위기를 더하는 부가적 경관요소로 시설물, 인물, 수목, 동물 등이 해당됨.</p>
<p>컨케이브 (concave)</p>	<p>계획노선의 전면에 랜드마크가 되는 산악(산봉우리)이 있을 경우, 종단선형계획 상에서 오목한(凹) 형태의 종단곡선을 삽입하여 종단곡선 저점에서 상향경사로 주행하면서 자연스럽게 멀리 있는 전면의 산악(산봉우리)을 볼 수 있게 하는 종단선형계획의 기법.</p>
<p>쾌적성 (快適性, amenity)</p>	<p>도로경관 평가지표를 구성하는 주요 특성의 하나로, 편안한 주행환경 조성 및 심리적 안정감, 개방감 등을 포함.</p>

**터널경관
(tunnel scape)**

터널경관은 동일한 장면을 원경, 중경, 근경으로 접근하며 거리에 따른 차이를 느끼면서 일정시간 동안 경험하는 특성이 있으며, 갱구부 디자인이나 주변경관과의 상황에 대해 상당기간동안 인식되는 특성이 있음. 터널경관은 도로이용자의 경관 측면과 교통안전측면을 고려할 때, 터널 입구부 진입공간에 대한 계획이 매우 중요하며 터널로 접근하는 원경 또는 중경에서 지각 가능한 위치에 거점요소를 도입하는 것이 효과적임.



[지역의 이미지와 주행안전성을 높이는 갱구]

**텍스처
(texture)**

물건의 표면 상태를 시각적, 촉감적으로 표현하는 단어로써 직물에 대표되는 감촉 또는 질감을 말하며, 극히 정서적인 효과를 포함하고 있음.

**토목디자인
(civil design)**

국토나 도시의 풍경, 아름다움, 생활의 여유를 나타내고 국토와 기반형성을 담당하는 사회기반인 토목구조물의 디자인.

**통경축
(通景軸, vista corridor)**

일반적으로 인공시설이 밀집되어 일정 거리의 개방 가시권 확보가 어려운 지역에서 개방감을 높이기 위해 설정한 선형의 개방공간.

**파노라마 경관
(panorama landscape)**

높은 곳에서 아래를 내려다보는 것에 의해 얻을 수 있는 시야가 열린 넓게 전개되는 경관.

**파사드
(facade)**

건축물의 정면에 해당되는 부분의 바깥 벽면의 것을 말하며, 도로에서는 연도건물의 도로에 면하는 쪽의 외벽 모양임.

**평가지표
(評價指標, evaluation index)**

도로경관의 체계적인 평가를 실시하기 위해 도로설계 요소별 평가기준이 되는 지표로서 경관계획과 설계의 각 단계에서 평가지표를 적용한 평가가 이루어져야 이상적인 계획과 설계가 이루어질 수 있음.

포켓스페이스
(pocket space)

보도 등 주로 보행자가 이용하는 공간에 접하여 설치하는 좁은 공간을 말하며, 경우에 따라서는 일종의 완충 공간 역할을 가짐.

하천경관
(河川景觀, river
landscape)

주 대상이 하천일 경우의 경관을 말하며, 주제와 조망이 고려되어야 하고 방향성의 존재감 강조, 개방된 조망, 높이의 자연성 등이 반영되어야 함.

항만경관
(港灣景觀, port
landscape)

주 대상이 항만일 경우의 경관을 말하며, 항만의 지명과 특성을 반영하고 외부에서 보이는 이미지, 공간 규모 등이 반영되어야 함.

환경성
(環境性,
environmental)

도로경관 평가지표를 구성하는 주요 특성의 하나로서, 주변 생태계와 환경에 미치는 영향, 주변지역과 지형 훼손의 발생여부 등을 포함.

6. 도로환경

강우강도
(降雨強度, rainfall
intensity)

단위시간당 강우량을 강우강도라 부르며, 1시간당 강우량 (mm/h)으로 표시하는 것이 일반적임.

개체생태학
(個體生態學,
autecology)

주어진 지역에서 개체군이나 개체의 분포와 이들 환경과의 상관관계를 연구하는 개별 생물종을 대상으로 하는 생태학의 한 분야로서 종생태학(種生態學)으로도 일컬어짐.

건설폐기물
(建設廢棄物,
construction waste)

‘건설산업기본법’ 제2조 제4호에 해당하는 건설공사로 인해 공사를 착공하는 때부터 완료하는 때까지 건설현장에서 발생하는 폐콘크리트, 페아스팔트 콘크리트, 폐벽돌(내화벽돌 제외), 폐블록, 폐기와, 폐목재, 건설오니, 폐합성수지, 폐타일 등과 같이 건설공사로 인하여 발생하는 폐기물을 총칭함.

경관생태학
(景觀生態學,
landscape ecology)

경관과 생태학이 각각 갖는 개념이 통합된 개념으로 생물 공동체와 그것을 둘러싸고 있는 환경조건 사이에 존재하는 종합적이고 복잡한 상호 관련성을 다루는 학문.

고립
(孤立, isolation)

조각 사이의 거리와 각종 제약조건들에 의하여 나타는 현상으로, 예를 들어 거리상의 격리에 따라 종이 서로 섞이지 않는 현상이라 할 수 있음. 종(種)이 이동을 시작하는 서식처 조각에서부터 따져보면 공급지에서 거리가 멀어질수록 도달할 확률은 줄어들게 됨.

군락
(群落, colony)

동일한 환경에 적응해서 생활하는 식물의 집단.

군집
(群集, crowd, colony)

어느 서식처에서 유기적으로 집합체를 이루어 생활하는 모든 생물개체군.

귀화식물
(歸化植物,
naturalized plant)

인간의 매개에 의하여 자생지로부터 타 지역으로 이동하여 그곳에서 자력으로 생활하는 식물(토끼풀, 코스모스, 아카시아 등).

기후변화협약
(UNFCCC, united
nations framework
convention on
climate change)

1990년 제네바에서 열린 제2차 세계기후회의에서 기본적인 원칙에 합의하고, 1992년 5월에 정식으로 체결된 국제환경협약으로서 우리나라를 포함하여 세계 156개국이 가입하여 있음. 정식명칭은 ‘기후변화에 관한 유엔 기본협약’으로 목적은 이산화탄소를 비롯한 온실가스의 방출을 제한하여 지구온난화를 방지하고자 하는 데에 있음.

녹지자연도
(綠地自然度, degree
of green naturality)

현존식생의 생태, 식생의 종류, 생육상태, 토지이용현황 등 인간의 간섭정도에 따라 <0>에서 <10>까지의 등급으로 나타낸 것으로 현존 자연성이 어느 정도 남아 있는가를 표현함과 동시에 도시의 개발 등에 따라 자연파괴가 어느 정도 진행되고 있는가의 지표.

녹지축
(綠地軸, green
network)

녹지축은 크게 주녹지축과 확대녹지축으로 분류하며, 주녹지축은 경사도 25% 이상의 환경적 기준을 적용하고 확대녹지축은 경사도 15%를 적용하고 있음. 경사도 45% 이상인 지역은 상대고도가 7부 능선 이상인 지역으로 1등급으로 구분하며 자연환경이 훼손되었을 때 복원이 불가능한 지역이므로 최고 수준의 보전지역으로 구분함.

다양성
(多樣性, diversity)

어떤 집단에서 내부적 변이가 일어나는 현상.

단편화
(斷片化,
fragmentation)

식물이나 동물종의 서식공간이 파괴되어 작은 서식처로 바뀌는 것으로서 이로 인해 불안정한 서식처가 됨. 이 용어는 이미 단편화된 생활터전, 분산된 서식처 조각, 서식처 조각의 고립 증가, 서식처 조각의 면적 감소 등에 사용할 수 있음.

대기안정도
(大氣安定度,
atmospheric
stability)

대지에 가까운 기층에 있어서 대기의 기온이 상층은 낮고 하층이 높을 때는 기류는 상승하여 대기는 불안정한 상태를 나타내며, 대지의 냉각 등에 의해 상층이 높고 하층이 낮을 때는 역전층을 일으켜서 기류는 정지 상태로 되어 대기는 안정적으로 될 때, 대기의 안정도임.

대기오염
(大氣汚染, air
pollution)

대기질에 영향을 미치는 현상으로 대기 중의 오염물질인 매연, 먼지, 가스, 악취 등이 불특정 다수인에게 불쾌감을 주거나 사람의 건강과 보건위생상 위해를 주며, 인간의 생활과 밀접한 관계에 있는 재산과 동물, 식물 및 생육환경에 해를 미칠 정도로 어떤 지역에 다량으로 외기에 존재하는 현상.

대기오염물질
(大氣汚染物質, air
pollution matter,
atmosphere
pollution matter)

대기오염의 원인이 되는 가스, 입자상물질로서 환경부령으로 정하는 것을 말함. 교통기관이 배출하는 대기오염 물질에는 부유분진, 황산화물, 질소산화물, 일산화탄소, 탄화수소 등이 있음.

대기질평가
(大氣質評價, air
quality assessment)

일정한 지역에, 일정한 기간 동안 특정 오염물질을 측정하여 허용되는 대기오염 수준과 비교하는 것.

대체서식지
(代替棲息地,
alternative form
site, replacing
natural habitat)

계획된 도로노선이 특정종이나 희귀종 또는 환경변화에 민감한 종의 서식지를 부득이 통과하는 경우, 특징적인 서식환경 조건을 보존할 수 있는 서식지를 노선 부근에 조성하여 원래의 서식환경이 유지되도록 하는 서식지. 특히, 공사 중 또는 공사 후 간섭을 받는 지역에서 서식이 불가능하거나 습지환경에 서식하는 종의 경우에는 대체 환경의 조성이 매우 중요함.

데시벨, dB(A)
(decibel)

소리의 크기를 나타내는 단위로 압력단위인 Pa(pascal, N/m²)을 그대로 사용할 경우, 백만 배 이상의 압력 차이를 표현해야 하고 계측장비도 매우 넓은 영역의 압력변화를 취급하는 불편을 해소하기 위해 dB(decibel) 단위를 사용하게 되었음. dB 단위는 음의 압력을 나타내는 절대단위가 아닌 상대적인 비교값이며, 기준값과 측정 대수값과의 대수 비교를 의미함.

등가소음도
(等價騒音度, Leq)

변동이 심한 소음의 평가방법으로 소음의 에너지를 시간적으로 평균하여 나타내는 단위.

등가소음수준
(等價騒音水準,
equivalent sound
level)

음압레벨이 항상 변하는 소음(변동소음)의 크기를 표시하는 방법의 일종. 변동소음의 전 에너지와 동일한 에너지를 가지면서 소음레벨이 일정한 소음의 크기.

매연
(煤煙, exhaust,
smoke)

연소 시에 발생하는 유리탄소를 주로 하는 미세한 입자상물질.

먼지
(dust)

대기 중에 떠다니거나 흩날려 내려오는 입자상물질.

멸종
(滅種, extinction)

지역개체군의 멸종으로 동물과 식물의 번식이 더 이상 일어나지 않고 그러할 가능성조차 없는 상황.

미세먼지
(PM-10)

입자의 크기가 10 μ m 이하인 먼지.

미티게이션
(mitigation)

개발에 따른 환경 피해를 적극적으로 감소시키고 그것이 불충분할 경우, 그 장소나 다른 장소에 새로운 환경을 재생하거나 창조하여 종합적으로 이러한 환경에 따른 영향을 없애고자 하는 것으로서, 도로사업에서 자연환경 보전대책으로서 미티게이션 방법으로는 일반적으로 회피, 저감, 대상(代償), 대체(代替) 등이 있음.

바람통로
(wind corridor)

일정한 방향으로 바람이 불어가는 통로(corridor)를 의미하며, 바람통로를 따라 부는 바람은 주변지역의 지배적인 기상조건에 의해 풍향이나 풍속이 크게 영향을 받지 않고 국지적인 바람체계의 범주에서 지형적 조건에 따라 바람통로가 형성되며, 특정지역에 한정되고 고유의 풍속빈도를 갖고 있음.

방음벽
(防音壁, noise barrier)

교통소음과 같은 선음원(line source)에 대한 가장 보편적인 방음시설이며 한 쪽의 소리가 다른 쪽으로 새어 나가거나 새어 들어오는 것을 막기 위해 설치한 벽으로, 교통량이 증가할수록 도로 주변지역의 소음이 크게 증가하게 되므로 주거지, 학교, 병원 등과 같이 정숙을 요하는 지역이나 시설에 방음벽이 우선적으로 설치됨. 차음벽이라고도 함.

방풍림
(防風林, windbreak, shelter belt)

바람, 눈보라 등으로부터 집과 가축, 야생동물 서식지를 보호하기 위해 설치하는 식재림으로 방풍, 방설 등의 역할을 통해 소형 포유류에게 서식지를 제공하며 곤충류의 서식지로도 이용이 가능함.

배출가스
(排出가스, emission)

가스, 빛, 열 등을 공기 중에 내 보내는 것을 말하며, 특히 교통에서는 자동차에서 배출되는 물질 중에서 인체에 유해한 CO, NO_x, SO_x, HC, O₃, PM(부유분진) 등이 있음.

배출규제
(排出規制, emission control)

공장과 같은 배출가스의 고정발생원을 법령으로 지정하여 배출기준을 설정하고, 사용연료의 질을 규제하며, 긴급한 경우에는 조업을 단축시키는 등 개별적인 발생시설을 규제하거나, 특정 지역을 지정하여 그곳의 공장에서 나오는 배출총량을 규제하기도 함. 자동차와 같은 이동발생원의 배출가스도 규제함

병목
(bottle neck)

조각(patch)과 조각 간의 통로에 진입하기 위한 좁아진 지역으로서 동물의 이동과 분포에 매우 중요한 지역임.

부영양화
(富營養化, eutrophication)

호소 등의 수역에 있어서 질소나 인 등 영양염류 증가로 인해 조류가 과다 번식함으로써 수중의 용존산소가 고갈되고 유기 퇴적물의 양이 증가하는 등의 수질악화를 초래하는 현상.

부유물질
(浮遊物質, SS)

물속에 떠 있는 2mm이하의 유기물이나 무기물을 포함한 고형물의 총칭으로서 현탁물질이라 하여 통상 ppm으로 나타냄. 물을 흐르게 하는 원인이 되고 해수나 담수와 비슷하여 용해되지 않는 비용해성 물질.

비산먼지
(飛散먼지, dust scattering)

일정한 배출구 없이 바람에 날려 대기 중으로 직접 배출되는 먼지를 말하며 비산분진이라고도 함. 주로 시멘트공장, 연탄공장, 석탄야적장, 골재생산 공장, 건설현장 등에서 배출됨.

비오톱
(生態棲息空間, biotope)

‘생물이 서식하는 공간’을 의미하며 개발사업의 과정에서 최소한의 자연생태계를 유지하고자 하는 야생 동·식물의 서식공간이나 중요한 일시적 서식공간의 경계를 가지는 특정 생물군집의 서식지를 말함. 일반적으로 생태서식처를 말하는 비오톱의 어원은 독일어의 biotop에서 유래된 것으로 ‘생명’을 나타내는 bio와 ‘장소’를 의미하는 top를 합성한 학술용어로서 다양한 야생 동·식물과 미생물이 서식하고 자연의 생태계가 기능하는 공간을 의미함.

비점오염원
(非點汚染源, nonpoint pollution source)

도로에서는 공기 중에서 날아오는 매연물질, 하천에서는 농약, 제초제 등과 같이 불특정 지점으로부터 배출되는 오염물질로 넓은 지역으로 확산되어 유출되므로 관리가 어려움. 도로에서는 주변의 수질을 오염시키는 주요 원인이 되므로 비점오염물질의 처리가 중요함.

비점오염 저감시설
(非點汚染低減施設,
nonpoint pollutant
treatment facility)

수질오염 방지시설 중 비점오염원으로부터 배출되는 수질오염 물질을 제거하거나 감소시키는 시설로서 비점오염 저감시설은 자연형과 장치형으로 구분되며, 자연형 시설은 저류시설, 인공습지, 침투시설, 식생형 시설 등이 있고, 장치형 시설은 여과형, 와류형, 스크린형, 응집·침전 처리형, 생물학적 처리형 시설 등이 있음.

비탈면
(slope face, surface
of slope)

도로에서 발생하는 비탈면은 원인에 따라 자연비탈면과 인공비탈면으로 구분되며, 인공비탈면은 다시 절토(절개)비탈면과 성토비탈면으로 구분됨. 절토 비탈면 가운데 암석비탈면은 암석의 경도에 따라 경암, 연암, 풍화암 등으로 구분되고, 토사비탈면은 토사에 상당한 양의 자갈이나 부서진 돌 등이 섞여 있을 때에는 사력비탈면, 비교적 둥글고 큰 바위가 박힌 바위비탈면, 호박돌이 석인 호박돌비탈면 등으로 나눌 수 있음. 성토비탈면은 성토재료에 따라서 암석 쌓기 비탈면, 사력 쌓기 비탈면, 흙 쌓기 비탈면 등으로 구분함.

사업장폐기물
(事業場廢棄物,
industrial waste)

‘대기환경보전법·수질환경보전법’ 또는 ‘소음·진동규제법’의 규정에 의하여 배출시설을 설치·운영하는 사업장, 기타 대통령령이 정하는 사업장에서 발생하는 폐기물.

사전환경성검토
(事前環境性檢討,
prior environmental
review)

대규모 사업에 대한 입지 및 규모의 타당성과 소규모 사업의 환경적 타당성을 평가하는 제도임. 환경영향평가가 대규모 사업의 개발계획의 추진이 확정된 후, 설계단계에서 이루어지며, 입지의 타당성보다는 환경오염 저감 방안의 적정성 평가에 비중을 두고 있는 점이 사전환경성검토와 차이를 나타냄.

사전환경성검토제도
(事前環境性檢討制度,
prior environmental
review system)

사전환경성검토제도는 개발계획이나 개발사업을 수립 시행함에 있어 타당성 조사 등 계획 초기단계에서 입지의 타당성, 주변 환경과의 조화 등 환경에 미치는 영향을 고려토록 함으로써 개발과 보전의 조화 즉, 환경친화적인 개발을 도모하고자 도입된 제도임. 환경부는 국토의 난개발을 방지하고 친환경적 개발을 도모하기 위한 사전 예방적 정책수단으로서 「사전환경성검토제도」를 법제화하여 2000.8.17부터 시행하고 있음. 사전환경성검토제도는 「환경정책기본법」제11조제2항 및 사전환경성검토편람(환경부, 2000.8.17.) 등에 근거하여 사전 예방적 정책수단으로서 선 개발, 후 복구개념의 환경영향평가를 보완하기 위한 조치라고 볼 수 있음.

생물다양성
(生物多樣性,
biological diversity)

육상, 수계, 해양 등 모든 생태계에서 생물 간의 변이성과 그들이 구성하고 있는 생태적 복합체(유전다양성, 종다양성, 생태적 다양성에 모두 포함되는 개념)임. 현재는 biodiversity가 새로운 조어로 되어 사용되므로 이 용어는 흔히 쓰이지 않음.

생물학적산소요구량
(BOD, biochemical
oxygen demand)

오수 중에 포함되어 있는 유기물이 미생물에 의해 호기서어 분해될 때 필요로 하는 산소량(통상 20°C에서 5일간)을 ppm 또는 mg/l로 표시한 것으로서 수중의 용존산소에 의해서 분해되는 유기물의 양을 간접적으로 나타내는 척도가 되고, 하천이나 하수, 공장폐수 등의 오염농도를 나타내는 데 사용됨.

생울타리
(hedgerow)

펜스, 철망 등 시설물이 아닌 식재에 의한 나무 울타리로 단일 식물종의 초본이나 관목을 주로 이용하지만 넓은 곳은 키가 큰 교목을 이용하여 조성할 수 있음.

생태계
(生態系, ecosystem)

생물의 군집(식물군집과 동물군집) 및 그것을 둘러싼 자연계의 물리적 화학적 환경요소의 총합적인 물질계.

생태공학
(生態工學, ecological
engineering)

인간과 자연, 모두에게 이익을 가져다 줄 수 있도록 생태학적 측면을 공학에 적용시킨 학문으로 공학(engineering)에 생태학(ecology)를 합친 일종의 융합학문.

생태복원
(生態復元, ecological
restoration)

생태계 복원 혹은 생태적 복원을 의미하며, 생태계는 광의적으로는 생물로 대표되는 자연이며, 복원은 훼손되기 이전의 상태로 되돌린다는 것으로 생태복원의 기본적인 의미는 훼손된 자연을 훼손되기 이전 원래의 상태로 되돌리는 것임. 생태복원은 자연적이거나 인위적인 간섭에 의해서 훼손된 중요한 서식처나 생물종을 훼손 이전의 상태나 유사한 상태로 되돌리는 것을 의미함.

생태자연도
(生態自然度,
ecological
naturalness)

자연환경보전법의 규정에 의거 제2차 전국자연환경조사('97~'03)를 활용하여 생태자연도 작성지침에 의거 전국토를 생태적 가치에 따라 1~3등급 및 별도관리지역으로 구분하여 1/25,000 지형도에 표시한 것으로 녹지자연도에 야생 동·식물서식, 지형경관 등 고려하여 작성하며, 자연생태계를 식생, 야생 동·식물, 생물다양성, 지형경관 등 4가지 부문으로 평가하고 있음.

생태통로
(生態通路, eco corridor, eco bridge)

도로, 댐, 수로, 수중보, 하구연 등으로 인하여 야생 동·식물의 서식지가 단절되거나 훼손 또는 파괴되는 것을 방지하고 야생 동물의 이동을 돕기 위해 설치되는 인공구조물로서 설치형태에 따라 육교형, 터널형 등이 있음(자연환경보전법 제2조). 생태통로는 야생동물의 이동경로를 파악하여 설치하는 것이 중요하며, 훼손된 지역을 연결하기 위한 통로가 이동경로 상에 제대로 설치어야 제 기능을 발휘할 수 있음.



[생태통로의 유형]

생태학
(生態學, ecology)

생활권과 주변 환경 사이의 관계와 특성을 연구하는 생물과 물리적 환경 간의 상호작용을 연구하는 학문으로, 핵심은 생물체와 환경과의 관련성을 연구하는 학문 분야임.

서식지
(棲息地, habitat)

생물체 또는 생물체의 군집이 사는 곳으로 주위 환경의 조건과 생물적, 비생물적 요소 모두 포함. 살아가기 위해 필요한 조건, 즉 번식과 생활에 필요한 요소를 갖추고 있는 지역이며 토양, 기후 및 생물학적 요인과 연관되고 서식지는 충분한 물, 햇빛, 필요한 온도 범위, 은신처와 피난처, 먹이 따위를 마련해 주는 영역임.

서식지 네트워크
(habitat network)

서식지 조각들의 모음으로 어떤 종의 메타개체군이 각각 기능할 수 있는 지역으로, 모든 조각(patch)들은 종의 개체를 수용할 수 있지만 모든 부분이 그러한 것은 아니며, 서식지 조각의 모음은 징검다리나 통로가 없다 하더라도 기능적으로 연결할 수 있음.

서식지 조각
(habitat patch)

공간적 의미로 정의하면, 동·식물이 살고 있는 필수 지역으로 에코톱과 동일한 의미로 쓰이기도 하나, 에코톱의 일부분으로서 조각이라 말하기도 하며 에코톱의 모자이크를 말하기도 함.

소음
(騒音, noise racket)

물체의 진동이 균일하던 매질(공기)에 부분적으로 압력변화를 일으켜 고막을 진동시키는 것이 소리이며, 음악과 같이 경쾌하고 편안한 느낌을 주는 경우도 있으나 경적소리, 자동차 소리, 공장의 기계음 등과 같이 불쾌감과 심리적 안정감을 저해하는 불필요한 소리.

수질
(水質, water quality)

수중에 함유된 유기물질, 무기물질 등의 불순물에 의해서 질적, 양적으로 영향을 받는 물의 성질을 말하며, 수질오염을 유발하는 오염원은 점오염원(point source)과 비점오염원(nonpoint source)으로 구분되고 도로 상에서 문제가 되는 비점오염원은 불특정 장소에서 불특정하게 오염물질을 배출하는 배출원임.

수질오염물질
(水質汚染物質, water pollutants)

수질오염의 요인이 되는 물질로서 환경부령으로 정해져 있음.

습지
(濕地, wetland)

담수기수 또는 염수가 영구적 또는 일시적으로 그 표면을 덮고 있는 지역으로서 내륙습지 및 연안습지를 말함.



[내륙습지와 연안습지]

식생
(植生, vegetation)

어느 일정한 공간에 모여 사는 식물의 전체를 말하며, 식물공동체라고도 표현함. 식생은 어떤 크기나 단위를 한정하는 것이 아니라 일정한 공간에 나있는 식물의 집단을 가리킴.

식생보전등급
(植生保全等級, vegetation preservation grade)

국토의 식생자원을 효율적으로 관리하기 위하여 입지의 자연조건, 식생천이도, 인위적인 간섭정도, 식생경관을 고려하여 자연성, 희귀성 가치에 따라 I~V까지 등급화한 보전 수준임.

아황산가스
(SO₂)

황산화물의 하나로 이산화황이라고도 하며 우리나라의 환경기준물질로 무색의 자극성이 강한 기체이며 액화하기 쉬움. 중유나 석탄 등을 연료로 하는 매연 속에 들어 있으며 자극성의 냄새가 나는 무색의 기체로 일반생물에 대해 유독하여 대기오염의 지표로 이용됨.

야생동물 방호벽
(野生動物防護壁,
wildlife fence)

동물들을 안전하지 못한 기반시설로부터 보호하기 위해 특별히 설치된 방호벽.

연결지역
(戀結地域,
connecting zone)

각 서식처 조각 간의 연결통로 혹은 징검다리 같은 것으로 소 생태계와 다른 큰 생태계 사이를 연결해주는 지역임. 이 지역은 단일종으로 식재가 된 지역으로 저항성이 낮고, 분포속도가 상대적으로 높은 지역으로 생태지역에 서식하는 생물종이나 그 유전자의 상호 교류를 도모하는 작용을 함.

열섬현상
(heat island)

도시지역에서 도심부의 기온이 교외부보다 높아서 등온선이 섬 모양으로 나타나는 현상으로 열섬에 의해 도시 전체가 비닐하우스에 둘러싸인 것 같은 온실효과가 나타남. 열섬이 발생하는 가장 큰 원인은 자동차 배기가스, 공장 매연, 냉방기, 난방기 가동에 따른 인공열 발산, 아스팔트 등 포장면적 확대로 인한 지표면의 복사열 등이 있음.

오존
(O₃)

산소의 동소체로 상온에서는 특유의 악취를 내는 기체로 산화력이 강해 약 0.25ppm 이상에서 호흡기를 파괴하고 5~10ppm으로 죽음에 이르게 함. 대기 중의 이산화질소에 자외선이 닿으면 원자상의 산소(O)를 발생해 대기 중의 산소(O₂)와 결합하여 오존이 됨.

온실가스
(溫室가스,
greenhouse gas,
glasshouse gas)

기후변화협약상 온실가스는 한정이산화탄소(화석연료, 84.6%) 메탄(폐기물·축산), 아산화질소(비료사용), 수소불화탄소, 과불화탄소, 육불화황 등 6가지가 있으며, 대기 중의 온실가스는 태양으로부터 들어오는 단파장의 태양 복사에너지를 통과시키며, 반대로 지구로부터 방출되는 장파장의 복사에너지를 흡수하여 지표면을 보온하는 역할을 하여 지구의 평균온도를 유지시켜 주고 있음. 온실가스 농도가 증가하게 되면 방출해야 할 복사에너지가 줄어들어 지구의 온도가 상승하는 기후변화 현상이 발생하여 해수면 상승, 홍수, 가뭄, 생태계 변화, 빙하 해빙, 질병 증가 등 환경적 위기가 발생함.

완충지대
(緩衝地帶, buffer zone)

환경오염 및 토지의 형질 변경 등 생태축 외부의 인간 활동에 의한 잠재적인 생태적 영향으로부터 생태축을 보호하기 위한 일정한 폭의 지역으로 '전이대'라고도 함.

용존산소
(溶存酸素, DO,
dissolved oxygen)

수중에 용해되어 있는 분자상의 산소(용존산소)를 말하며 통상적으로 공기속의 산소에 의해 공급되는 수중에 용해되는 양의 온도, 기압 등에 따라 달라짐.

유도울타리
(誘導울타리, induced
fence, leaded fence)

야생동물이 도로를 침입하여 발생하는 로드 킬(road kill)을 방지하기 위해 도로의 절토부와 성토부에 설치하여 동물들을 생태통로까지 안전하게 유도하여 동물들이 생태통로를 이용할 수 있도록 하는 시설로 '침입방지 유도울타리'라고도 함.(도로설계편람, 환경시설편)



[침입방지 유도울타리]

육교형 생태통로
(陸橋型 生態通路, eco
bridge)

도로건설로 인해 생태계 단절이 예상되는 절토지역, 횡단부위가 넓은 곳, 장애물 등으로 동물을 위한 통로의 설치가 어려운 곳에 설치되는 생태통로이며, 주로 고라니, 노루 등 초식동물과 너구리, 멧돼지 등 육식동물이 많이 이용하고 있음.(도로설계편람, 환경시설편)



[육교형 생태통로]

이산화질소
(二酸化窒素, NO₂)

아질산가스라고도 하며 특이한 자극취를 가진 적갈색의 기체로 일산화질소에 산소가 섞이면 생성되는 적갈색의 자극성 기체로 물과 반응하여 HNO₂와 HNO₃를 생성함. 자동차의 가속과 고온의 연소 시 다량 생성되며, 유독하고 산화작용이 강해 대기오염물질의 하나로 되어 있음.

이주
(移住, migration)

동물종이 계절적이고 주기적인 움직임으로 새로운 먹이를 찾거나 험한 계절의 기후 조건을 피하기 위해 위도와 고도를 따라 움직이는 행동.

인공습지
(人工濕地,
constructed wetland,
artificial wetland))

침전, 여과, 흡착, 미생물 분해, 식생식물에 의한 정화 등 자연상태의 습지가 보유하고 있는 정화능력을 인위적으로 향상시켜 비점오염물질을 저감하는 시설로서, 인공습지는 비점오염물질을 처리하거나 강우 유출량을 제어할 수 있으며, 강우 유출수 중의 오염물질을 침강시키거나 수생식물 등에 의한 섭취 등으로 제거할 수 있음.

일산화탄소
(CO, carbon
monoxide)

산소가 부족한 상태에서 연료가 연소할 때 발생하는 가스로서, 차량의 배출가스 중에서 가장 양이 많음. 무색무취의 매우 유해한 기체로 혈액 중의 헤모글로빈과 결합하여 혈액의 산소운반 능력을 저하시켜 두통 및 구토증상을 일으키며 심한 경우 대뇌손상을 일으켜 정신장애를 유발하거나 사망에 이르게 됨.

장벽
(障壁, barrier)

경관 요소의 하나로서, 생태계 안에서 생물들이 서로 교류하는 것을 방해하거나 아예 막는 생태적 격리 요소의 하나임. 종에 따라 매우 다르게 작용하여 같은 장벽이 어떤 종에게는 장벽으로 작용하고 어떤 종에게는 전혀 영향을 미치지 않을 수도 있음.

저감
(底減, reduction,
decrease)

도로 사업에서 동식물의 중요한 생육, 서식환경에 대한 직접적인 영향을 피할 수 없는 경우, 직접적인 영향을 최소한으로 그치게 하기 위한 방법으로 도로선형과 도로구조의 조정, 동물의 이동경로 확보, 동물의 침입방지 등 대책이 있음.

저소음도로
(低騒音道路, low
noise road)

교통소음을 저감시키기 위해서 자동차 주행도로 자체에서 소음을 저감시킬 수 있는 방안을 강구할 수 있으며, 이러한 소음 대책이 적용된 도로가 저소음도로임. 배수아스팔트(drainage asphalt), 배수표면(drainage surface), 다공성 표면(porous surface), 침투성 표면(pervious surface) 등으로 다양하게 불림. 일반적으로 저소음도로는 기존 고밀도 아스팔트 콘크리트(dense asphalt concrete)도로와 비교할 때, 최소 3 dB(A) 이상의 소음감소효과를 갖는 도로를 총칭함.

전이대
(轉移帶, buffer zone)

생태통로 주변의 임상구조와 생태통로의 초본과 관목만을 식재하는 임상구조 사이의 연계성을 주기 위해 조성하는 식생대로서 육교형 생태통로의 경우, 교량의 양쪽 측면에 주변식생과 연계성을 고려하여 전이대를 설치하며, '완충지대'라고도 함.



[생태통로 접근 전이대]

점오염원
(點汚染源, point pollution source)

오수관이나 우수관, 폐수관 등으로부터 배출되는 오염물질로 배출되는 오염원의 파악과 기술적 해결방법이 비점오염원에 비해 상대적으로 용이함.

종다양성지수
(種多樣性指數, species diversity index)

주어진 지역에서 종의 다양한 정도를 나타낸 지수.

주요개체군
(key population, key area)

다른 서식처 네트워크로의 이동이 원활하고 멸종의 가능성이 상대적으로 적은 지역 개체군을 말함. 이러한 개체군이 서식하고 있는 지역을 주요지역이라 하며, 주요지역은 핵심지역과는 다른 의미임.

지역개체군
(地域個體群, local population)

공간적으로 경계에 있으며, 그 내부에서 무작위적으로 교배가 가능한 특정 개체군을 말함. 이 정의는 Andrewartha와 Birch의 정의에 기초한 것으로서 만약 지역개체군이 메타개체군의 부분이라면 지역개체군이라는 말을 사용할 수 있으며, 다른 개체군과의 교환이 전적으로 불가능한 상태라면 고립개체군이라는 용어를 사용할 수 있음.

지정폐기물
(指定廢棄物, specified, designated waste)

사업장폐기물중 폐유폐산 등 주변 환경을 오염시킬 수 있거나 감염성 폐기물 등 인체에 위해를 줄 수 있는 유해한 물질로서 대통령령이 정하는 폐기물.

지표기능
(指標機能, indication function)

단순한 지형이 계속적으로 이어지는 도로를 장시간 동안 운전하고 있으면 현재 주행하고 있는 지점이 어느 곳인지 깨닫지 못하게 되는 경우가 많으므로 이러한 경우, 모양이 특이하거나 특징이 있는 수목을 도로변에 식재하여 운전자가 통과하는 위치를 용이하게 인식할 수 있도록 하는 녹지의 기능을 말하며, 이른바 랜드마크(land mark)를 뜻하며 주변의 식생과는 확연히 다른 수목을 식재하는 것이 중요하고 경우에 따라서는 상당량의 녹지를 조성하는 식재방법.

진동
(振動, vibration)

물체의 반복적인 흔들림을 뜻하며, 진동하는 형태에 따라 주기적인 운동과 비주기적인 운동으로 나뉨. 진동은 소음과 같은 파(weave)의 일종으로서 이론적으로 많은 유사성을 가지고 있으며, 소음에서와 같이 dB(V) 단위로 표기되고 진동가속도 기준치에 대한 추정치의 상대적인 크기를 의미함.

징검다리
(stepping stone)

생태학적으로 안정된 조각으로, 생물체가 이동경로를 따라 움직이는 동안 일시적으로 머무는 장소임. 평면의 에코톱으로 서식처 조각 간의 분포속도를 향상시켜주지만, 서식처로서는 불안정하며 서식처 조각과 연결되어 있지는 않으며, 일반적으로 징검다리 지역은 분포를 향상시켜주고, 주변 바탕보다 종들의 서식처와 비슷한 환경을 제공해주기 때문에 살아남을 확률이 높은 지역임.

징검다리녹지
(stepping stone)

생태적으로 격리된 지역에서 패치 사이에 존재하는 하나 이상의 독립된 패치로서 핵심지역 사이에서 징검다리 역할을 하며, 동물의 이동을 돕고 자원이나 피난처를 제공. 핵심지역을 보조하는 중규모의 녹지로서 서식처 다양성 측면에서 매우 중요함.

침강
(沈降, sinking, sink)

대기 중에서 기류와 함께 수림 속에 침입한 오염물질이 기류 속도가 감소하여 비교적 중량이 있는 오염물질이 중력 낙하를 하여 소멸되는 현상.

침출수
(浸出水, leachate)

쓰레기 등에 섞여있는 폐기물이 썩어 지하에 고였다가 흘러 나오는 물을 말하며, 침출수에서 높은 농도를 나타내는 질소는 오랫동안 배출될 경우, 주변 수역을 부영양화 시킬 수 있으므로 철저한 관리가 필요함.

침투시설
(**侵透施設,**
penetration facility)

배수구역 내 강우 유출수를 차집한 후, 불포화 지층을 통해 지하로 침투시켜 토양의 여과, 흡착 작용에 의해 비점오염물질을 저감하는 시설로 침투도랑, 침투저류지, 침투조, 유공포장 등이 있음.

코리더
(**corridor)**

도로나 하천을 따라 대규모 서식처를 연결하는 통로, 서식처간 동·식물의 이동을 도와주는 역할을 하는 시각적으로 구별되는 선적인 경관요소로 다양한 생태적 기능을 가짐. 식생 코리더는 생물다양성 보호에 기여하여 생물종의 이동통로가 되고, 선적 코리더는 농작물이나 가축을 위한 방풍림 역할을 하여 농업생산을 증진하고 토양침식과 사막화를 막는 역할을 하며, 자연보호구역에서 격리된 종의 이동통로를 제공함.

탄화수소
(**炭化水素,**
hydrocarbons)

일반적으로 탄소나 수소만으로 된 화합물의 총칭으로서 자동차 연료인 가솔린(gasoline)은 다수의 탄화수소 분자의 혼합물로 이루어지며, 이들이 연소되지 않은 상태에서 배출되거나 연소에 의하여 분해될 때 발생하는 유독가스. 질소산화물과 혼합되면 햇빛에 의해 광화학스모그를 생성하며 이는 인체에 유해함.

터널형 생태통로
(**tunnel type**
ecological corridor)

도로가 통과하는 지역 중 흠쌓기에 의해 동물의 이동이 단절되는 경우, 설치하는 이동통로로서 중·대형 동물들이 많이 이동하는 지역에 설치하는 것이 효과적임. 규모에 따라 박스형과 파이프형으로 구분되며, 박스형은 대개 통로의 내부 폭이 3m 이상의 큰 통로이며, 파이프형은 통로 내부 폭이 2m 이하의 좁고 긴 통로임(도로설계편람, 환경시설편).



[터널형 생태통로]

토양
(土養, soil, earth)

암석의 풍화 산물과 이에 분해부패된 유기물이 섞여지고 기후, 생물 등의 작용을 받아 변화되며, 그 변화는 환경조건과 평형을 이루기 위해 항상 계속되고 알맞은 양의 공기와 물이 들어 있을 때에는 기계적으로 식물을 지지하고 양분의 일부를 공급하여 식물을 길러주는 곳임.

파편화
(破片化, fragmentation)

커다란 서식처가 두 개 이상의 작은 서식처로 나누어지는 것을 말하며 서식처가 파편화되면 서식처 면적도 줄고 서식처에 장벽이 생기게 되며 주요 원인은 도로건설, 도시개발, 댐건설 등 인간의 토지이용 활동에 의해 발생됨. 파편화의 정도를 측정할 때는 파편화 된 각 패치(patch)의 면적, 패치의 형태, 파편화 된 각 패치간의 이격거리, 파편화 된 패치의 배열 등을 고려하고 서식처 파편화가 개체군에 미치는 영향은 초기배제(initial exclusion) 효과, 장벽과 격리화, 혼잡효과, 국지적 멸종 등으로 이어짐.

폐수
(廢水, waste water)

물에 액체성 또는 고체성의 수질오염물질이 혼입되어 그대로 사용할 수 없는 물.

핵심지역
(核心地域, core area)

중요한 생태계, 서식처, 개체군을 보전하기 위한 환경조건을 갖춘 지역으로 생물종의 공급원이 되는 대규모 녹지로서 반드시 보전되어야 하므로 인간의 간섭이 배제되어야 하는 지역이며, 핵심지역 주변에는 일정한 폭을 가진 완충지역이 반드시 필요함.

현존식생도
(現存植生圖, actual vegetation map)

현존식생의 분석을 지도상에 표시한 것으로 현존식생은 장래의 자연군락과 잔존한 자연군락의 구체적인 분포를 지도상에 나타낸 것.

화학적 산소요구량
(COD, chemical oxygen demand)

오수중의 유기물이 화학적으로 산화될 때 소비되는 산소량(100°C에서 30분간)을 ppm 또는 mg/l로 표시한 것.

확산
(擴散, spread,
diffusion)

일정한 공간 내에 기체나 액체의 농도분포가 같지 않을 때 기체나 액체의 분자가 행하고 있는 열운동 때문에 농도차가 높은 농도로부터 낮은 농도로 시간에 따라 이동하여 전체적으로 균일화되는 현상을 말함. 도로에서 발생하는 대기 중 오염물질이 도로변 수림대의 임록(林線)에서 기류와 함께 수관 상부로 올라가서 실질적으로 발생원이 수관 상부로 이동하여 공기 중으로 퍼져 희석되는 현상.

환경권
(環境權, environment
right)

깨끗한 환경을 요구할 수 있는 권리를 말함. 좁은 의미의 환경권을 오염되었거나 불결한 환경에 의해 건강을 훼손당하지 않을 권리를 말함. 오염되거나 불결한 환경으로 건강을 훼손당하거나 훼손당한 위험에 놓인 자가 그에 대한 책임이 있는 행정기관이나 제3자에게 개선해줄 것을 요구하는 권리. 넓은 의미의 환경권은 깨끗한 환경에서 건강하고 쾌적한 생활을 누릴 수 있는 권리를 말함. 오염되고 불결한 환경의 배제라는 소극적인 성격뿐만 아니라 적극적으로 깨끗한 환경을 보전하고 조성해 줄 것을 국가에 대해 요구할 수 있는 권리임.

환경기준
(環境基準,
environmental
quality standard)

대기오염, 수질오염, 토양오염 및 소음, 진동과 같은 환경상의 조건에 관하여 사람의 건강을 보호하고 생활환경을 보존하는데 필요한 기준.

환경성 검토
(環境性檢討,
environmental
review)

도시계획이 도시환경에 미치는 영향을 고려하고 도시계획의 이념인 환경적으로 건전하고 지속가능한 도시를 조성코자 각종 도시계획 입안 시, 환경을 고려하도록 도시계획법에 법적 근거를 마련하였음. 「도시계획법」19조에 의하면 도시계획을 입안하는 때에는 기초조사 결과와 자원조달방안 외에 환경성 검토 결과를 계획설명서로 작성토록 하고 있으며, 환경성 검토항목은 에너지와 기상, 토양 및 지형, 물순환, 녹지, 동·식물, 폐기물, 소음, 기타항목 등 8개 항목으로 구성되어 있음.

환경영향조사
(環境影響調査,
environmental
impact study)

대규모 개발 사업을 시행할 경우 그 사업이 주변 환경에 미치는 영향을 예측하기 위한 조사로서 대기, 수질, 소음, 자연환경, 생태계, 경관, 문화재, 장·단기 토지이용 및 사회·경제의 변화 등의 항목에 관하여 조사함.

환경영향평가제도
(環境影響評價制度,
environmental
impact assessment,
system)

환경에 중대한 영향을 미치게 될 각종 개발계획을 수립하고 시행함에 있어 예상되는 환경훼손과 환경오염을 사전에 차단, 방지함으로써 환경적으로 지속가능한 개발이 추진될 수 있도록 마련된 제도.

환경친화적인 건설
(environmental
construction)

주변 환경과 인간 생활권(인문, 사회적 요소)이 공생할 수 있도록 하여 보다 나은 만족감을 느낄 수 있게 하는 인간과 환경을 배려한 건설(환경친화적인 도로건설 지침, 국토해양부·환경부, 2010).

회절현상
(回折現象, diffraction
phenomenon)

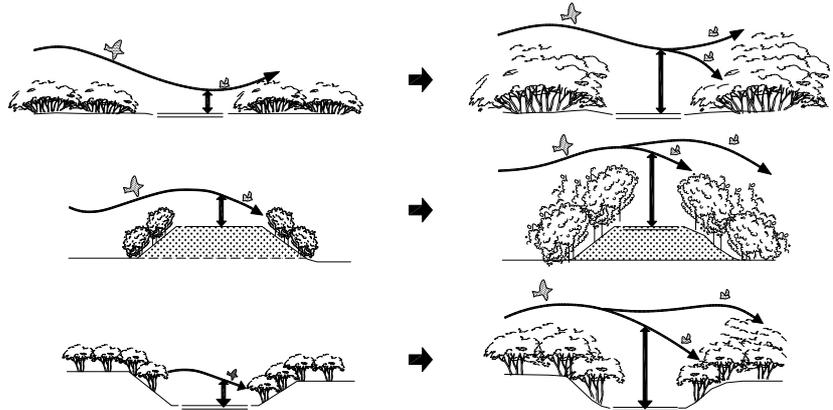
음파의 회절현상은 음의 파장이 길어질수록(주파수가 낮을수록) 크고, 파장이 짧을수록(주파수가 높을수록) 작으므로 음의 진행과정에 장애물을 인위적으로 설치하는 방법을 이용해서 음의 전파를 막으려는 시도는 높은 주파수의 소음은 쉽게 저감시킬 수 있지만, 낮은 주파수의 소음(대략 500Hz 이하 주파수 대역)은 큰 효과를 기대하기 어려우므로 방음벽을 이용한 소음제어는 음영지역까지 소음이 전달되는 회절현상으로 인한 소음을 저감시키는 작업임.

회피
(廻避, detour,
alternative)

도로 사업에서 동식물의 중요한 생육환경을 보전하기 위해서 계획노선이 보전대상이 되는 지역을 통과하게 될 경우, 계획노선을 돌려서 계획하는 경우의 저감대책. 환경친화적인 도로계획에서 회피에는 노선의 조정, 평면선형과 종단선형의 조정, 터널, 교량, 옹벽 등 도로구조의 적용 등의 상세한 검토를 통해 환경영향을 최소화 함.

횡단유도식재
(橫斷誘導植栽,
transversal
induction plant)

도로를 횡단하여 비행하는 조류가 차량에 충돌하지 않을 정도의 고도를 유지하도록 수고(樹高)가 큰 교목을 식재하여 조류가 주로 횡단하는 지역, 수풀이 우거진 지역에 설치하는 식재로 현지에 자생하는 식물종을 이용하고 식재밀도를 높게 유지하는 것이 유리함.



[야생조류와 곤충류의 비행고도 확보를 위한 횡단유도식재]

훼손
(毀損, damage,
destroy)

자연환경의 형성과정으로 볼 때, 지형의 파괴로 인한 토양의 상실과 식물의 소멸로 정의할 수 있음. 훼손이란 수십억 년에 걸쳐 형성된 자연환경이 개발로 인한 결과로 먼저 식물이 소멸되고 식물의 기반이자 미생물의 서식처인 토양이 상실되며 토양의 형성기반인 지형이 파괴되는 현상.

흡수
(吸收, absorption)

대기 중에서 발생된 가스 상태의 오염물질이 식물체의 기공 등과 같은 기관을 통하여 식물체의 조직 내로 들어가 소멸되는 현상.

흡음률
(吸音率, absorption
coefficient)

소음을 저감시키는 시설에 사용되는 흡음재료의 성능을 표시하는 것으로서, 음파가 전달되어 물체(흡음재료)에 부딪혀서 일부는 반사되지만 나머지는 흡수되어 소음이 저감되는 흡음 성능을 나타냄. 흡음률은 흡음재료의 특성을 대표하며 다음과 같이 정의됨.

$$\text{흡음률} = \frac{\text{흡음재료에서 흡수되는 소음(흡수음)의 세기}}{\text{흡음재료에서 입력되는 소음(입력음)의 세기}}$$

흡착
(吸着, adsorption)

고체상태 또는 액체상태의 오염물질이 식물체의 표면에 부착하는 것으로 도로변 수림대에서 자동차에서 배출되는 배기가스가 바람에 의해 수림대를 통과하면서 나무의 잎이나 줄기, 가지 등에 붙게 되는 상태.

7. 도로교통

가변차로제
(可變車路制,
reversible lane)

교통량에 따라 차선 수를 변화하여 차량의 원활한 흐름을 유도하는 방안임. 양방향 교통소통을 위해 도로용량이 불충분한 경우 적용하므로 주로 정기적으로 교통혼잡이 발생하고 일방통행제 실시가 불가능한 간선도로에 시행함. 일반적으로 방향별 교통량 분포가 6:4 이상일 경우 시행하는 것이 바람직하고, 신호 방식으로는 표지판식(signing), 신호등식(overhead traffic signals), 이동가설물식(movable barriers)등이 있으며 차선은 황색 파선으로 표시함.

간선도로
(幹線道路, arterial
street)

도시의 동맥과 같은 기능으로 접근기능보다 통과 교통의 이동성이 우선시 되는 도로로서 비교적 장거리 교통을 처리해 주는 역할과 대량수송을 담당하는 도로임. 간선도로는 주간선도로와 보조간선도로로 구분할 수 있음. 주간선도로는 도시내외의 주요 지역을 연결하는 도로로서 대규모 교통량의 처리를 목적으로 하는 도시의 골격을 형성하는 도로이며, 보조간선도로는 주간선도로와 집산도로 또는 주요 교통 발생원을 연결하는 도로로서 주간선도로를 보조하는 도로.

☞ 도로, 기간도로, 집산도로

계획교통량
(計劃交通量, design
traffic volume)

계획·설계할 도로가 통과하는 지역의 발전 및 장래의 자동차교통의 상황 등을 고려하여 계획목표년도에 당해 도로를 통과할 것으로 예상되는 자동차의 연평균 일교통량(ADDT ; annual average daily traffic)을 말함. 계획교통량은 건설할 도로의 규모를 결정하는 것으로 매우 중요하므로 계획도로의 발전동향, 장래 자동차 교통상황 등을 감안하여 결정해야 함.

고속도로
(高速道路, freeway,
expressway)

대량의 고속교통을 처리하기 위한 자동차전용도로로서 중앙분리대에 의하여 양방향이 분리되고 원칙적으로 입체교차가 되며 80kph 이상의 설계속도를 가지고 완전출입제한이 되는 도로. 기능상 주간선도로이지만 설계수준 상 일반도로와 대비되는 도로임. ☞ 고속국도

곡률
(曲率, degree of
curve)

미국에서 주로 사용하며, 평면곡선의 굽어진 정도를 표시하는 척도로써 원곡선 길이 100피트가 만드는 중심각으로 표시됨. 우리나라에서는 곡률 대신 곡선반경을 사용함 ($R(m) = 1,719/D$).

곡선
(曲線, curve)

도로의 평면선형과 종단선형에서 굽은 선을 말함. 평면곡선은 원곡선과 나선곡선 등이 있고 종단곡선에는 볼록곡선과 오목곡선이 있음.

곡선반경
(曲線半徑, radius)

도로의 평면선형에서 평면곡선에 포함되는 원곡선(圓曲線)의 반경.

공간평균속도
(空間平均速度, space mean speed)

어느 시간동안 한 도로구간을 통과한 모든 차량들이 주행한 총 길이를 걸린 총시간으로 나눈 평균속도. 교통류 이론이나 연속 교통류에서 사용되는 평균통행속도는 이 속도를 말함. 각 차량들의 구간평균속도를 조화 평균한 값과 동일한 값을 나타냄.

과속방지턱
(過速防止턱, hump, bump)

‘감속턱’이라고도 하며 주로 주거단지 등에서 차량의 속도를 낮추어 보행자의 안전을 확보하기 위해 도로의 횡방향으로 설치하는 턱 모양의 시설.

과적차량
(過積車輛, overload heavy vehicle)

도로의 구조를 보전하고 차량 운행의 위험을 방지하기 위하여 적재물을 포함한 차량이 일정기준(축하중 10ton, 총중량 40ton, 폭 2.5m, 길이 16.7m, 높이 4.0m)을 초과하는 차량.

광로
(廣路)

도로를 폭원별 구분할 때 40m이상의 도로를 말하며, 폭원이 25m이상 40m미만은 대로, 12m이상 25m미만은 중로, 그 미만은 소로로 구분함.

광역간선도로
(MAR, metropolitan arterial road)

2개 이상의 시·도를 통과하여 권역 내 중장거리 통행을 처리하는 도로로서 각급 도로관리청이 건설 및 유지관리하고 있음.

광역교통개선대책
(MTIP, metropolitan transportation improvement plans)

대도시권의 광역교통에 영향을 미치는 대규모 개발사업(면적이 100만㎡ 이상이거나 수용인구 또는 인원이 2만 명 이상인 사업)을 시행하는 경우, 새로이 발생하는 교통수요의 예측·분석, 교통시설의 개선·확충, 환승시설의 개선·확충, 대중교통수단의 운영계획, 교통안전시설 등에 관하여 수립하는 대책.

광역도로
(廣域道路, metropolitan road)

「대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법」에 따라 사업비의 50% 국고지원을 받는 2개 이상 시·도에 걸쳐 있는 국도(국도 대체우회도로 및 도농통합시 이전의 군지역 일반국도 제외), 지방도(국가지원지방도 제외), 특별시도, 시도, 군도, 구도. 차로수가 다른 병목구간 및 미개설로 인한 단절구간, 또는 출·퇴근시간대에 극심한 혼잡구간(서비스 수준 D이상)의 도로를 광역도로로 지정하고 있음.

교외간선도로
(suburban arterial)

도시 외곽지역에 위치하여 도심과 외곽, 도시 내 주요 지역 간을 연결하는 도로로서 통과 교통 처리를 우선으로 하는 도로. 신호등이 설치되어 있으며 평균 통행거리는 1 km 이상, 동일 기능을 갖는 도로 간의 간격은 500~1000 m이며 편도 2차로 이상인 도로.

교차도로
(cross street)

해당 도로와 진행방향과 서로 교차하는 도로. 주도로의 교차도로는 부도로이며, 부도로의 교차도로는 주도로임.

교차로
(交叉路, intersection, crossroad, junction)

서로가 합쳐지거나 교차하는 두 개 또는 그 이상의 도로가 만나는 공간 및 그 내부의 교통시설. 평면교차로(at-grade intersection)와 입체교차로(grade separation intersection)로 나눌 수 있으며, 일반적으로 교차로라 하면 평면교차로를 지칭함.

교차로 교통량조사
(intersection volume studies)

교차로의 각 접근로별로 각 이동류, 즉 좌회전, U회전, 직진, 우회전의 교통량을 차종별로 분류하여 조사하는 것. 동시에 많은 조사인원이 필요함.

교차로 지체
(intersection delay)

신호교차로, 무신호교차로 또는 무통제교차로에서 일어나는 정지지체, 가속지체, 감속지체 등이 있음.

교통
(交通, traffic, transport)

사람 또는 화물의 공간적 이동. 통행을 위해 도로를 사용하는 보행자, 차량, 자전거 등 교통단위의 크기 또는 승객이나 화물을 한 장소에서 다른 장소로 이동시키는 모든 활동과 그 과정 및 절차.

교통, 수송, 운송
(transportation)

☞ transport

교통개선계획
(交通改善計劃, TIP, transportation improvement program)

교통개선계획은 교통기본계획의 세부 실행계획으로 정의할 수 있으며, 지역(수도권, 서울시, 자치구 등)의 교통기본계획상의 목적 달성을 위한 구체적인 수단으로서 세부 실행과정, 단계, 예산을 제시하는 실행계획(implementation plan)의 성격을 가짐. 비교적 소규모 지구단위에 수립하는 지구교통개선사업과는 구별됨. ☞ 지구교통개선사업(STM)

교통계획
(交通計劃, transportation planning)

현재의 인구, 경제, 토지이용과 관련하여 교통체계를 조사·분석하고 이를 바탕으로 장래의 인구, 경제, 토지이용을 예측하여 교통사업대안을 설정, 평가하며 집행 계획 및 재정조달 등에 관한 제안이 포함된 교통대안을 선정하는 일련의 작업.

교통광장
(交通廣場, traffic square, traffic plaza)

교통광장은 효율적으로 교통을 처리할 목적으로 설치되는 광장을 말하며 교통광장이 설치되는 위치에 따라 교차점광장, 역전광장, 주요시설광장으로 구분으로 구분할 수 있음. 교차점광장은 도시 내 주요가로의 교차점에서 설치하는 광장이며, 역전광장은 철도역에 접속하여 설치하는 광장이고, 주요시설광장은 원활한 교통처리를 위하여 당해 시설에 접속하여 설치하는 광장.

교통량
(交通量, traffic volume)

차로 또는 차도의 어느 지점 또는 구간을 통과하는 차량대수를 말하며, 보통 한 시간 당 교통량으로 나타냄(vph).

교통량-밀도 제어
(volume-density control)

주도로가 높은 속도와 예측불가능하고 변동이 심한 교통수요를 나타내는 독립교차로에서 사용되는 감응 제어방식으로서 basic actuated controller보다 한 단계 높은 수준이다. 교차로의 모든 접근방향에 검지기가 설치되어 충분한 교통정보를 수집할 수 있어야 하고 교통량과 밀도에 의해 교통운영이 결정되는 방식.

교통량조사
(交通量調査, traffic survey)

도로의 한 지점을 지나는 차량의 대수 또는 보행자 수를 조사하는 것으로 보통 침두 5분 또는 15분 교통량을 조사하나 교통량의 분석의 목적에 따라 조사시간의 길이가 달라지며, 단위 시간으로서 1시간, 1일 혹은 주간 12시간 등이 이용됨.

☞ 교통조사

교통밀도
(交通密度, traffic density)

어떤 순간에 도로구간이나 차로 또는 보행로의 단위 길이 안에 있는 차량의 수(대/km). 보행자의 경우는 보도 또는 대기공간의 단위면적 당 보행자의 수(인/m²).

교통배분
(交通配分, traffic assignment)

4단계 통행수요예측의 최종단계로서 이전까지의 과정에서 산출된 수단별 배분교통량을 네트워크상에 배정하는 과정으로서 구간별 통행량과 교차로에서의 방향별 회전 통행량을 구체적으로 추정함을 말함. 노선배분이란 말로도 사용되며, 교통량 대신 통행량을 배분하는 통행배분(trip assignment)과 구별됨.

교통상충
(交通相衝, traffic conflict)

차량 또는 보행자가 사고를 피하기 위한 제동, 급차로 변경, 엇갈림, 경음기 울림 등의 회피행동 또는 잠재적 사고 가능성. 주로 서로 다른 교통류가 교차 또는 횡단, 합류, 분류 할 때 발생하는 현상.

교통섬
(traffic island)

차량의 안전하고 원활한 교통을 확보하거나, 보행자의 안전한 도로횡단을 위하여 교차로 또는 차도의 분기점 등에 설치되는 차도와 분리된 섬모양의 시설을 말함. 보통 연석 등으로 둘러싸여 놓게 되어 있으며, 그 기능에 따라 유도섬, 분리섬, 안전섬의 3종류로 분류함. 교차로 내에 있어서는 중앙분리대 또는 외측분리대도 교통섬으로 볼 수 있음.

교통수단
(means of transportation, mode of transportation)

사람이나 물건을 운반하기 위해 제작된 도구. 도로교통시스템 내의 교통수단은 승용차, 화물차, 버스, 자전거 등이며, 철도시스템에는 철도 및 전철, 항공시스템에는 국제항공 및 국내항공, 해상교통시스템 내에는 외항선박과 연안선박이란 교통수단이 있으며, 벨트 콘베이어나 관로(파이프라인), 삭도(케이블카) 등은 물론이고 보행자도 하나의 교통수단임.

교통수요관리
(TDM, transportation demand management)

교통운영체계관리(TSM) 가운데 한 분야로 볼 수 있으며, 교통시설공급 측면보다 교통수요를 조절하여 교통문제를 해결하려는 방안으로 장기적인 공급측면의 시설확충과 함께 한시적 방법으로 사용되고 있음. 10부제 운행, 차고지증명제, 혼잡통행료징수, 승용차 함께 타기(카풀) 등과 같이 교통수요 자체를 낮추는 방안임. ☞ 교통운영체계관리(TSM)

교통수요추정
(交通需要推定, traffic demand forecasting)

장래교통체계에서 발생될 수요를 현재시점에서 예측하는 작업으로서 교통계획을 수립하는 데 기본 자료가 됨. 전통적으로 가장 많이 사용되는 4단계 수요추정방법은 현재의 토지이용과 교통체계를 토대로 하여, ①통행발생(trip generation) ②통행분포(trip distribution) ③교통수단분담(mode choice) ④통행배분(trip assignment)의 순서로 통행량을 구하는 기법.

교통시설
(交通施設, transport facility)

교통행위가 일어나는 주행로(guideway)와 운송수단이 정차 또는 체류하는 주차장, 철도역, 터미널, 항만, 공항 및 그 연계시설.

교통안전시설
(交通安全施設, transportation, traffic safety facilities)

「교통안전법」에서는 교통안전시설(transportation safety facilities)을 도로·철도·궤도·항만시설·어항시설·수로·공항·비행장 및 항공보안에 관련되는 시설과 그 시설물에 부착되어 안전운행 또는 운항을 보조하는 공작물로 정의하고 있으나 「도로의 구조·시설기준에 관한 규정」 등에서는 교통의 원활한 소통과 교통사고의 방지를 위하여 도로상에 설치하는 안전시설물(traffic safety facilities)을 말함. 이에 경찰이 설치하는 신호등, 안전표지, 노면표시 등과 도로관리청이 설치하는 중앙분리대, 방호책, 시선유도표지, 과속방지시설, 충격완화시설 등이 포함됨.

교통안전진단
(交通安全診斷, RSA, road safety audit)

교통시설·수단 및 산업의 공급·관리자를 대상으로 교통사고 발생 원인을 체계적으로 분석하고 그 예방방안을 제시하기 위하여 실시하는 교통안전과 관련된 진단제도, '도로교통안전진단'이라고도 하며, 최근에는 '교통시설안전진단'으로 시행되고 있음.

교통영향평가
(交通影響評價)

대량의 교통수요를 유발할 우려가 있는 사업을 시행하거나 시설을 설치하는 경우, 이로 인하여 발생할 교통 장애 등 교통상의 각종 문제점을 검토분석하고 이에 대한 대책을 강구하는 것을 의미함. 우리나라 정부는 도시교통난의 심각성을 깊이 인식하고, 교통시설의 정비촉진, 교통수단 및 교통체계의 효율적 운영관리로 도시교통의 원활한 소통과 편의 증진에 기여하기 위하여 도시교통정비촉진법(1986.12.31.), 동법 시행령(1987.7.24), 시행규칙(1987.9.30)을 제정 공포하였으며, 최근에는 교통영향평가를 비롯한 각종 영향평가가 「환경·교통·재해 등에 관한 영향평가법」으로 통합되었음.

교통용량
(交通容量, traffic capacity)

어느 상황에서 통과할 수 있는 차량 대수를 나타내는 도로의 능력(용량). 일반적으로 가능교통용량을 가리키는 수가 많음.

교통운영
(交通運營,
transportation
operation)

교통시설의 효율을 제고하기 위하여 교통상황을 분석하고, 안전하고 원활한 소통을 위한 운영기법을 계획하고 시행하며, 그 성과를 측정, 분석, 평가하는 교통공학의 한 분야.

교통운영체계관리
(TSM, transportation
systems
management)

교통난 완화를 위해 교통수요와 공급을 조절해 기존 시설의 효율적 관리를 목적으로 하는 단기적·저투자의 교통개선 방안임. 차량보다는 승객의 효율적 수송에 중점을 두고 있으며 지역적·미시적 차원에서의 개선방안임. 대표적인 기법으로는 일방통행제, 가변차선제, 버스전용차로제, 승용차 함께 타기(카풀), 혼잡통행료징수 등이 있음.

교통조사
(交通調査, traffic
study)

교통공학적인 각종 조사를 총칭하며, 교통량, 속도, 밀도조사 등의 교통류 특성조사, 주차조사, 기종점조사 등의 통행특성조사, 지역 지구단위의 교통수요의 실태를 분석하는 것과 교통안전 및 교통공해조사도 포함됨. ☞ 교통량조사

교통존
(traffic zone)

교통계획에서 승객이나 화물의 이동과 흐름을 분석하고 추정하기 위해서 공간을 설정하는 것을 말함. 교통존은 교통분석 대상지역에 인위적으로 경계를 그어 각 교통지구의 연구 및 사회, 경제적 특성, 교통조건을 파악하고 이를 기초로 하여 수집·분석·예측을 하게 되므로 자료수집의 용이성과 자료분석의 편의성을 위해서 각 교통존은 가급적 동질적 토지이용이 포함되도록 하며, 행정구역과 가급적 일치시키고 간선도로가 가급적 교통지구의 경계와 일치하도록 함.

**교통차단시설,
방호울타리,
바리케이드**
(traffic barriers,
barricade)

도로공사, 도로시설물의 정비유지 작업 또는 특별한 목적을 위해 임시로 차량의 통행을 제한하는데 사용하는 교통통제설비의 일종.

교통축
(交通軸, corridor)

특정 노선의 기·종점(起·終點)을 연결하는 선을 말함. 이러한 교통축이 모여 격자형, 방사형, 환상형 등의 교통망을 만들게 되며, 도시의 골격을 형성함. 또한 국가적 차원에서는 고속도로 및 철도를 중심으로 한 교통축이 국가의 골격을 형성하게 됨.

<p>교통하중 (交通荷重, traffic load)</p>	<p>차량 하중의 파괴적인 작용의 총칭으로 운하중, 축하중 등으로 나뉨.</p>
<p>국가기간교통망계획 (NITP, national intermodel transportation plan)</p>	<p>국가의 효율적인 교통체계를 구축하기 위해 간선교통시설의 골격 및 확충방향 등을 제시하며, 다른 교통계획의 기본이 되는 20년 단위의 장기 국가종합교통계획.</p>
<p>국도 (國道, national highway)</p>	<p>주요도시, 지정항만, 주요비행장, 국가산업단지, 관광지 등을 연결하며, 고속국도와 함께 국가기간도로망을 이루는 도로로서 대통령령으로 노선을 지정함. 법령상 명칭은 「일반국도」임.</p>
<p>국도대체우회도로 (national bypass)</p>	<p>시 관내 통과 국도의 혼잡을 해소하기 위하여 시 외곽으로 국도를 우회하여 건설하는 도로로서, 국가에서 공사비를 지원하고 지자체가 용지비를 부담(Matching Fund형식)하여 사업을 시행하며, 통상 「국대도(國代道)」로 지칭되고 있음.</p>
<p>기간국도 (基幹國道, key national highway)</p>	<p>국도 중에서 국가공단, 지정항만 등을 연결하는 주요 국도노선을 선정하여 단기간에 집중 건설될 수 있도록 예산을 [계속비사업]으로 편성·시행하는 사업. 도로법령상의 분류가 아니라 예산배분 편의를 위한 행정적 분류임.</p>
<p>기간도로 (基幹道路)</p>	<p>「주택건설기준등에관한규정」에 의거하면, 보행자 및 자동차의 통행이 가능한 도로로서 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의한 주간선도로·보조간선도로·집산도로 및 폭이 8m 이상인 국지도로, 「도로법」에 의한 일반국도·특별시도·광역시도 또는 지방도, 「도로법」에 일반국도·지방도, 기타 관계법령에 의하여 설치된 도로.</p>
<p>기본용량 (basic capacity)</p>	<p>이상적인 교통 및 도로조건하에서 단위시간 내에 통과할 수 있는 최대교통량.</p>
<p>기하구조설계 (geometric design)</p>	<p>교통시설의 평면선형, 종단선형, 횡단면 등과 같은 기하학적 형태의 설계.</p>

노면요철
(rumble strips)

과속방지 및 미끄러짐 방지를 목적으로 노면을 종방향 혹은 횡방향으로 울퉁불퉁 하게 만들어 놓은 것.

녹색교통시설
(green transportation facility)

기본적으로 보행자, 자전거 이용자, 승마자 등이 사용하도록 만들어진 시설로 이들 중 하나 혹은 그 이상이 이용할 수 있음.

녹색주차장
(綠色駐車場)

녹색주차장은 도심 녹지공간을 확충하기 위해 아스팔트, 콘크리트 등을 걷어내고 잔디를 심은 뒤 차량 바퀴가 닿는 부분에는 블록이나 플라스틱 등의 구조물을 설치해서 주차장을 만드는 것으로서 잔디주차장으로도 부름. 2004년부터 서울시내 공공기관(시청·구청·구의회·공원·보건소·구민회관·구민체육센터 등) 주차장이 아스팔트 대신 잔디로 덮인 녹색주차장으로 바뀜.

다이아몬드형
인터체인지
(diamond Interchange)

주도로와 부도로를 입체교차 처리를 하고 모든 좌회전은 부도로 상의 연결로 끝단에서 평면교차로 처리되므로 부도로의 직진과 교차상충이 발생하는 단점이 있음. 입체교차로로서 가장 단순한 형태로서 소요부지가 적은 이점이 있음. 평면교차로 부분은 한 지점에서 교차하는 형식과 두 지점에서 교차하는 형식(split diamond)이 있음.

다인승 차량
(HOV, high occupancy vehicle)

어떤 정해진 수 이상의 승객을 운반하는 모든 형태의 차량(자동차, 밴, 버스 등).

다차로 도로
(multilane highway)

도로용량분석을 위하여 구분하는 도로로서, 도시외곽에서 고속도로와 도시간선도로 사이를 연결하는 도로이며 중앙분리대가 없거나 완전한 유출입통제가 되어있지 않고, 신호등의 간격이 3킬로미터보다 길어서 회전교통량으로 인한 지체가 거의 없는 도로.

단속교통류
(interrupted flow)

교차로로 인해 상당한 거리를 연속해서 진행할 수 없는 도시부 도로에서의 교통류.  연속교통류

단축
(短軸, single axle)

일반승용차와 같이 바퀴축이 인접되어 있지 않은 차축, 혹은 차축에 횡방향으로 하나씩으로만 구성된 축 형태.

대도시권광역교통계획
(metropolitan
transportation
plans)

건설교통부장관이 관계중앙행정기관 및 시·도지사의 의견을 들 어 대도시권 광역교통시설의 건설과 개량, 광역교통체계개선 및 광역교통수요의 관리, 광역적 차원에서 대중교통수단의 확충 및 운영개선, 광역교통계획의 시행에 필요한 재원의 조달 과 투자비 분담 등에 대하여 수립하는 5년 단위 광역교통계획.

대중교통
(大衆交通, public
transit, mass
transit)

도시지역 간 또는 도시지역 내에서 불특정다수의 여객과 화물 을 운행예정표에 따라 일정한 노선과 구간을 운행하는 교통수 단을 말함. 짧은 시간에 많은 승객을 수송하는 것 외에 정해진 일정에 따라 운행되므로 운행노선과 정거장이 정해져 있으며, 버스, 전차, 지하철, 철도 등 대량대중교통과 누구나 이용 가능 한 택시도 대중교통수단에 포함시킬 수 있음.

대중교통우선차로
(reserved transit
lane)

특정 대중교통수단이 전용으로 사용할 수 있도록 특별히 할당 되어진 차로. 특별한 경우에는 일반차량의 이용도 허용할 수 있도록 노면표시, 교통콘, 차로의 채색 등과 같은 간단한 교통 통제설비를 이용하여 대중교통수단에게 통행우선권을 부여한 전용차로. 따라서 차로분리대 등과 같이 물리적 시설을 이용하여 분리하거나 건설한 대중교통전용차로(exclusive transit lane)와는 구별됨.

대중교통전용차선
(exclusive, reserved
transit lane)

특정 대중교통수단이 전용으로 사용할 수 있도록 특별히 할당 된 차로.

도로교통관리시스템
(ATMS, advanced
traffic management
system)

도로교통정보를 자동으로 감지하여 실시간으로 도로이용자에게 도로전광판 등을 통해 제공하는 정보체계로서 고속도로교통관 리시스템(FTMS)과 국도교통관리시스템(NHTMS) 등이 있음.

☞ FTMS : freeway traffic management system

☞ NHTMS : national highway traffic management system

도로안전시설
(道路安全施設, traffic
safety facilities)

도로 이용자의 안전을 위해 설치하는 안내표지, 시선유도시설, 방호울타리 등의 시설물을 총칭함.

도로용량조사

통상적인 도로 및 교통조건하에서 주어진 시간 동안 그 도로구간을 통과할 수 있는 최대 차량대수를 조사하는 것으로서, 연속교통시설과 단속교통시설의 용량조사 방법이 판이함. 일반적으로 용량대비 교통수요(v/c)를 사용하여 서비스수준을 구하는 절차를 포함.

**도로용량편람
(HCM, highway capacity manual)**

모든 교통시설의 용량을 산정하고 교통운영의 성과를 분석하여 서비스수준을 판정하는 방법과, 이를 이용하여 교통시설을 계획하거나 설계하는 방법을 기술한 편람.

**도로운영
(道路運營, highway operation)**

도로상에서의 교통혼잡을 줄이고, 교통사고를 방지하며 배기가스, 소음 등을 줄이기 위하여 교통류를 규제하거나 지시 또는 안내하고 주의를 환기시키는 모든 활동 또는 과정.

**도로율
(道路率, road ratio)**

시가지면적에 대한 도로가 점유하고 있는 면적의 백분율을 말함. 도로율을 도시기반시설의 수준을 평가하는 척도로서 드는 경우가 많은데, 이는 도시의 계획·환경의 정비·문화의 정도 등을 짐작할 수 있기 때문임. 「도시계획시설의 결정 및 구조·설치기준에 관한 규칙」에서는 적정도로율을 주거지역 20% 이상~30% 미만(주간선도로 10% 이상~15% 미만), 상업지역 25% 이상~35% 미만(주간선도로 10% 이상~15% 미만), 공업지역 10% 이상~20% 미만 (주간선도로 5% 이상~10% 미만)으로 제시하고 있음.

**도로표지
(道路標識, road sign)**

도로구조의 보전과 교통의 원활을 기하기 위하여 필요한 장소에 설치하는 것으로 방향표지, 이정표지, 경계표지, 노선표지 등이 있음. 방향표지는 운전자가 어떤 목적지를 찾아갈 수 있도록 보통 교차로 전방에 화살표와 지역명을 기입하여 안내하며, 이정표지, 경계표지 등으로 보조하여 안내함.

**도류화
(導流化, channelization)**

차량이나 보행자를 질서 있게 이동시킬 목적으로 교통섬이나 노면표시를 이용하여 상충하는 교통흐름을 분리시키거나 규제하여 명확한 통행경로를 지시해 주는 것.

**도시간선
(urban arterial)**

도시부에 있는 간선도로를 말하여, 도시 내의 지역간 교통을 감당하기 위하여 이동성 위주로 설계되고 대량교통처리가 가능하며, 도시고속도로와 집산도로와 연결되는 도로.

도시고속도로
(urban expressway)

주로 대도시에 건설되며 부분적인 출입제한을 하는 이동성이 높은 자동차 전용도로.

도시고속철도
(urban rapid
railroad)

도시지역에서 운행되는 대중교통수단으로 고용량과 고속으로 운행되는 도시부의 전용철도대중교통수단(RRT)을 의미함.

도시교통계획
(urban transportation
planning)

현재의 도시인구, 토지이용 등 사회/경제 현황을 바탕으로 장래 도시의 교통시설 및 운영대안을 설정, 평가하여 건설 및 운영계획 그리고 재원조달계획을 수립하는 일련의 과정.

도시교통정비기본계획
(都市交通整備基本計劃)

「도시교통정비촉진법」에 의하면 상주인구 10만 이상의 도시 및 그 도시와 같은 교통생활권에 있는 지역에서 수립하는 20년 단위의 장기교통계획을 말함. 여기에는 광역교통체계의 개선, 교통시설의 개선, 대중교통체계의 개선, 교통체계의 관리 및 교통소통의 개선, 주차장의 건설 및 운용, 자전거 이용시설의 확충 등이 포함됨. 또한 장기기본계획을 실현하기 위해 구체적 추진방안과 투자계획·재원조달방안에 관한 세부사항을 포함한 10년 단위의 도시교통정비중기계획을 수립하여야 함.

도시교통정비지역
(道路交通整備地域)

도시교통의 원활한 소통과 교통편의 증진을 위해 상주인구 10만 이상의 도시(도농 통합시의 경우 읍면지역을 제외한 인구가 10만이상인 지역) 및 건설교통부장관이 직접 또는 관계 시장·군수의 요청에 의해 지정한 지역. 도시교통정비지역을 관할하는 시장 또는 군수는 20년 단위의 도시교통정비기본계획과 이를 구체화한 10년 단위의 중기계획 및 중기계획의 단계적 시행에 필요한 연차별 시행계획을 수립하여 시행함.

도시기반시설
(都市基盤施設, urban
infrastructure)

일반적으로 도시 활동의 기반이 되는 시설로서 크게 물적공급 시설과 사회기반시설로 나눌 수 있음. 물적공급시설은 시민생활에 필요한 기본적 공급시설로서 교통, 전화, 가스, 상하수도 등이 포함됨. 또한 시민생활에 꼭 필요한 주택, 학교, 병원 등이 포함되는 수도 있음. 사회기반시설은 현대도시를 운영·관리하는 비물적 서비스기능을 뜻함. 즉, 시민의 경제·문화 활동에 필요한 여러 서비스체제로서 매스컴, 금융, 행정, 법률서비스 등의 고급 서비스 공급기능을 포함함. 종전의 「도시계획법」에서 규정하였던 도시기반시설을「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서는 기반시설을 규정하고 있으며, 이 중 도시관리계획으로 결정된 시설을 도시계획시설이라고 함.

등가단축하중계수
(等價短軸荷重係數,
ESAL, equivalent
single axle load)

포장체에 표준단축하중이 작용했을 때 이 하중이 포장체에 주는 손상도를 표준손상도로 하고, 바퀴나 축형식에 관계없이 이것과 같은 량의 손상도를 주는 하중으로서 포장두께 설계를 위한 교통량산정에 사용되며, 우리나라의 경우 8.2톤 단축하중(축 양쪽에 4.1톤씩 작용)을 사용함.

등판차로, 오르막차로
(climbing lane)

도로의 상향경사지에서 저속차량으로 인해 다른 차량이 영향을 받지 않도록 저속차량을 분리하기 위해 설치한 보조차로.

램프, 연결로, 경사로
(ramp)

교통시설 간 또는 교통시설 내에서 통과목적이 아닌 연결목적으로 설치된 연결로. ☞ IC램프, 옥내주차장 램프, 연석램프

램프미터링
(ramp metering)

램프통제의 한 방법으로서, 고속도로의 본선의 운영효율을 높이거나, 인접한 간선도로의 혼잡을 완화시키거나, 인접한 두 연결로로 인한 엇갈림 위험을 감소시키기 위하여 램프를 이용하여 진출입하는 교통량을 신호기에 의하여 조절하는 기법. 진입율은 정주기신호기를 이용하여 시간대별로 정해지는 경우와 교통대응신호기를 이용하여 본선의 교통상황에 따라 변하게 하는 방식이 있음. ☞ 램프통제

로터리, 회전교차로
(rotary, roundabout)

교차점의 중앙에 교통섬을 설치하여 그 주위를 교통 흐름이 돌아가도록 하여 차량 간의 교차에 의하여 교통흐름을 처리하는 도류식 교차로.

루프램프
(loop ramp)

인터체인지의 연결로 중에서 좌회전하려는 자동차를 처리하기 위하여 본선 차도의 우측으로 나간 후 270° 회전하여 좌회전하는 형태의 연결로.

막힌 도로
(cul-de-sac)

주로 주택단지에 설치되는 도로의 유형으로, 통과교통을 배제하여 소음을 완화시키고 안전을 제고시켜 단지 주민을 위해 사용하는 기법으로 보통 도로의 끝 부분은 차량이 회전하여 나갈 수 있도록 원형의 형태를 이루고 있음. 한쪽 끝이 막힌 길로서 통과교통의 배제가 가능하고 주거지역의 생활환경 보전에 유리함.

목적통행
(目的通行, linked
trip)

수단이나 차량 대수와 관계없이 출발지에서 목적지까지 가는 통행을 말함. 한 목적을 가진 통행은 여러 수단을 사용하더라도 연결하여 하나의 통행으로 간주하는 것임.

무단횡단
(無斷橫斷, jay walking)

교통규칙이나 신호를 무시하고 정해진 곳이 아닌 곳에서 보행자가 차도를 횡단하는 행위.

방음벽, 차음벽
(防音壁, 遮音壁)

도로, 철도변과 같이 소음이 발생하는 곳에 설치하여 소음을 차단하는 벽으로 차음벽이라고도 함.

방호책
(防護柵, barrier)

주행 중 진행방향을 잘못 잡은 차량이 길 밖, 반대차선 또는 보도 등으로 이탈하는 것을 방지하는 동시에 승차자의 상해 및 차량의 파손을 최소한도로 줄이고, 차량을 정상 진행방향으로 복원시키는 기능을 가진 도로안전시설물의 일종.

버스 대중교통
(bus transit)

버스를 이용하여 불특정다수의 승객을 실어 나르는 공공교통수단.

버스위치인식 시스템
(bus location system)

버스의 운행관리에 관한 새로운 시스템의 일종으로 각 버스의 위치, 구간속도 등을 중앙정보센터에서 일괄적으로 파악하여 버스노선 유도 및 지시를 통해 서비스의 향상과 효율적 운행을 도모하고자 하는 시스템을 말함. 버스의 현재 위치를 버스정류장의 이용자에게 알리는 버스접근장치를 지칭하는 경우도 있음.

버스전용차로
(bus only lane)

교통운영체계관리(TSM)의 한 기법으로 버스를 다른 교통과 분리시킴으로써 상호간의 마찰 방지를 목적으로 설치하며, 대중교통의 효율화를 높이는 방안임. 가로변쪽 차선을 버스에 제공하는 가로변 버스전용차선(curb bus lane)과 기존 도로의 중앙차선에 울타리나 가드레일을 설치한 중앙 버스전용차선(median bus lane)이 있음. 중앙 버스전용차선은 비용이 많이 들고 일반차선의 용량이 감소하는 단점이 있으나 효과가 확실하고 일반차량의 마찰이 방지되어 위반차량이 없는 장점이 있음.

☞ 교통운영체계관리(TSM)

병목지점
(bottle neck)

교통혼잡의 한 유형으로서, 2개의 도로가 합쳐져 차선수가 감소하거나 동일 구간에서 차선이 줄어드는 경우 도로 폭이 좁아서 차량의 주행속도를 낮추거나 일단 정지해야 하므로 교통체증이 일어나는 지점.

보도
(步道, side walk)

차량의 통행과 분리하여 보행자(유모차 및 신체장애자용의 차를 포함)의 통행에 사용하기 위하여 연석, 울타리, 또는 노면표시, 공작물 등으로 차도와 구별하여 설치되는 도로의 부분임. 또한, 보도 전체가 차도면 보다 높지 않더라도 공작물 또는 노면표시로서 분리되면 보도로 규정하며, 인도(人道)라고도 함.

보조차로
(補助車路, auxiliary lane)

도로의 본선에 접하여 주차, 변속, 회전, 대기, 엇갈림, 트럭의 오르막 주행 등 직진하는 교통흐름의 보조하기 위해 설치되는 차로.

보행로
(步行路, pedestrian path)

보행자나 조깅하는 사람을 위해 제공되는 보도 혹은 노선.

보행몰
(pedestrian mall)

주로 상업지역에 설치되어 안전하고 쾌적한 보행을 유도하여 주변 상가의 활성화를 도모하는 시설의 일종임. 도심지역의 차량혼잡으로 인한 소음, 배기가스, 교통사고 등으로부터 보행인을 보호하여 쾌적한 구매행위가 일어날 수 있도록 기존도로를 재정비하여 보행몰을 조성하는 경우가 많으나, 신도시에서는 계획초기부터 체계적으로 조성되기도 함. 차량진입을 완전히 배제한 것을 풀몰(full mall)이라고 하고 공공교통의 진입만을 제한적으로 허용하는 세미몰(semi mall) 등이 있음.  몰

보행밀도
(pedestrian density)

일정한 공간상에 존재하는 보행자수를 나타내는 지표(인/m²).

보행속도
(walking speed)

보행자의 보행시 평균속도를 말하며, 이 속도는 보행자 밀도, 보행자 특성, 보행로의 상태 및 지역에 따라 다르나 보통 1.0~1.2m/sec의 값을 사용하나 최근에는 교통약자를 배려하여 0.8m/sec를 적용하는 경우도 있음.

보행자 구역
(步行者 區域)

도심의 상업·업무지구에서 간선도로로 둘러싸인 대형가구내부에 차량 진입을 완전히 통제하고 보행광장, 소공원, 보행자전용도로 등이 복합적으로 조성한 구역을 말함. 차량대중화의 영향으로 도심지역의 교통체증이 지속적으로 발생하고 주차공간도 극히 부족해짐에 따라 도심 상업시설의 이용자가 점차 감소하고 업무지구의 환경악화도 가속화되고 있으므로 보행자구역의 설치는 대중교통 이용자를 적극 유치하여 도심을 활성화시키고 환경개선을 도모하기 위하여 채택되는 계획기법.

보행자 데크
(pedestrian deck)

보행자전용도로의 한 형태로 2층 이상의 건물 사이를 서로 연결하는 독립적이고 입체적인 도로를 말함. 일반적으로 보행자데크는 극장이나 백화점처럼 특별히 많은 보행교통이 발생하고 있거나, 2층 이상에서 소매 점포나 공공기관의 출입구가 있는 경우에 가능한 형태임.

보행자 서비스 수준
(pedestrian level of service)

보행의 안전성, 쾌적성, 편리성 등에 관한 보행자의 욕구가 어느 정도 충족되고 있는가를 평가하기 위한 지표가 됨. 분석기준은 행동반경(m²/인), 평균보행속도(m/분), 단위보행량(인/분/m) 등이 있음.

보행자 신호시간
(pedestrian signal time)

횡단보행자용 신호등에서 보행자에게 통행권을 부여하는 시간으로서, 보행자군의 모두가 차도에 내려서는데 필요한 보행신호시간(walk interval)과 그 후, 보행자군의 모두가 교차로를 완전히 벗어나게 하는데 필요한 보행자 정리시간(pedestrian clearance interval)으로 구성됨. 🗨 보행신호시간, 보행자정리시간

보행자 전용도로
(步行者 專用道路)

차량의 통행이 허용되지 않고, 보행자의 안전과 쾌적성 등을 확보하기 위하여 보행자를 위해 전적으로 사용하는 도로로서, 「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」에 의하면 보행자전용도로의 폭은 1.5m 이상으로 하고 있으나, ‘도로의 구조·시설기준에 관한 규칙’에서는 보도의 최소 폭을 2.0m로 규정하고 있음.

보행자용 횡단시설
(pedestrian crossing facility)

보행자의 횡단을 위해 설치되는 시설의 총칭. 안전섬, 횡단보도, 횡단보도육교, 횡단지하도 등이 있으며, 교통규제시설로는 보행자 전용신호기가 있음.

복축
(複軸, tandem axle,
double axle)

탠덤축이라고도 하며, 자동차의 차축이 연속적으로 2개로 구성된 축 형태(일반적으로 축 간격은 1.3m 이내).

복합교통
(dual mode
transportation)

둘 이상의 기능을 합한 교통수단으로서

- ① Car Ferry, Piggyback 시스템 : 자동차를 철도나 선박에 실어 수송하는 것
- ② 복합버스시스템 : 자동차에 두 개의 운전기능을 갖추어 고속도로 또는 간선궤도에서는 자동운행을 하고 일반도로에서는 수동 운전을 하는 것
- ③ 복합일관수송 : 차량의 운전기능을 분리시켜 컨테이너와 같은 이동할 부분을 철도, 선박, 비행기, 컨베이어 등 둘 이상의 교통수단을 결합시켜 운반하는 세 가지 종류가 있음.

본옐프
(woonerf)

1960~1970년대 네덜란드에서 최초 적용된 단지 내부 교통처리방식으로 주거지의 내부 도로가 단순한 교통시설이 아니라 주거생활의 터전으로서 기능을 중시한다는 점에 기초한 보행자와 차량이 공존하는 통행방식임. 차량으로부터의 보행을 분리하는 방식은 안전성을 확보할 수 있으나, 차량으로의 접근이 필요한 곳에서는 불편을 초래하기도 하므로 차량의 통행과 보행을 공존하기 위해서는 원칙적으로 보도와 차도의 구분을 없애지만 차량의 속도를 줄일 수 있는 요철포장, 과속방지턱, 적당한 간격의 굴절부 등을 설치하는 교통정온화(traffic calming) 설계기법이 적용됨.

볼라드
(bollard)

인도에 불법주차 및 차량진입을 방지하기 위해 설치하는 봉으로서 설치규격은 지면으로부터 높이 80~100cm으로 하고, 지름은 10~20cm 내외로 설치하고 보행자 충돌 시 피해를 최소화하기 위해 재질을 신체에 부담을 주지 않고 충격을 흡수할 수 있는 탄성 재질로 구성해야 함.

분리교통섬
(divisional island)

비분리도로의 교차로 부근에 자주 설치되며 대향방향의 교통류를 분리하는 교통섬으로서, 운전자에게 교차도로에 접근함을 일깨워 주고 교차로의 이용방법을 안내하는데 이용.

분리도로
(divided highway)

중앙분리대에 의해 교통류가 양방향으로 나누어진 도로.

비보호회전
(permitted turn)

신호교차로에서 별도의 전용신호가 없이 직진신호 때에 대향직진에게 우선권을 양보하면서 대향직진의 차량 간격을 이용하여 좌회전을 허용하는 비보호좌회전과 특별한 금지 신호가 없는 한 어느 신호에서나 우회전이 가능하도록 허용하는 비보호우회전이 있음.

비상주차
(emergency parking)

응급차량 또는 고장차량 등이 비상시에 하는 주차.

비상주차대
(emergency parking zone)

비상 시, 차량의 비상주차에 사용되는 주차 공간.

비신호교차로
(priority intersection)

신호기가 아닌 방법으로 운영되는 평면교차로로서
① 무통제 방법: 법에 정해진 기본 통행우선권 법칙에 따르는 방법
② 양보표지 방법: 두 방향에 설치된 양보표지로 운영
③ 2방향 정지표지 방법: 두 방향에 설치된 정지표지로 운영
④ 여러 방향 정지표지 방법: 접근로의 여러 방향에 설치된 정지표지로 운영(각 운영방법 참조)

비용-편익분석
(費用便益分析, cost-benefit analysis)

공공투자사업을 시행하기 전에 그 타당성을 평가하는데 사용되는 대표적인 분석방법으로, 미국에서 하천계획과 항만계획의 평가에 처음으로 적용되었음. 전통적으로 손익계산이 분명한 개인부문에서의 잠재적 투자계획에 대한 평가에 비하여 비용-편익 분석은 사회적 비용-편익을 포함하여 공공의 지원을 받는 계획에 함축된 보다 폭넓은 내용을 평가하며, 여기서 비용이란 공공투자사업으로 희생되는 현재의 사회적 소비를 말하며, 편익이란 공공투자사업으로 발생할 증가된 사회적 소비를 의미함.

사회간접자본
(社會間接資本, SOC, social overhead capital)

도로, 항만, 철도 등과 같이 어떤 물건을 생산하는 데에는 직접적으로 사용되지 않지만 생산 활동에 간접적으로 도움을 주는 시설을 말함. 사회간접자본은 기능적 측면에서 정의된 개념으로서 물적 부문뿐만 아니라 비물적 부문까지 포괄적인 내용을 다루고 있으며, 기업의 생산 활동과 국민생활의 편익을 향상시키기 위하여 설치하는 것임. 최근에는 환경시설, 정보기반 시설 등을 포함하여 그 개념 범위가 확대되고 있음.

삭도
(索道, cable car,
rope way)

공중에 설치한 밧줄에 운반기를 달아 여객 또는 화물을 운송하는 시설을 말하며, 일본에서는 이것을 로프웨이(rope way)라 하며, 오히려 치륜철도(cogwheel rail car)를 케이블카라고 호칭하고 있음. 보통 국립공원 등에서는 초입의 경사가 완만한 곳에서는 치륜철도로 관광객을 운반하고, 급경사지가 되는 산악공원의 정상부까지는 이른바 케이블카로 운반하게 되므로 이 두 가지 시설을 모두 삭도시설에 포함시킬 수 있음. 「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」에서 삭도란 「삭도·궤도법」에 의한 삭도사업을 위하여 설치하는 시설을 말함.

삼축
(三軸, triaxial axle)

자동차의 차축이 연속적으로 3개로 구성된 차축의 형태.

서비스 교통량
(service volume)

주어진 서비스수준을 나타내는 교통량 범위 가운데서 가장 큰 교통량. 도로설계 시에는 설계서비스수준을 기준이 되므로 이 값을 설계서비스교통량이라 함(vph). ☞ 설계서비스교통량

서비스 교통류율
(service flow rate)

어떤 서비스 수준에서의 15분당 최대교통량을 한 시간 단위로 나타낸 것으로 서비스 교통량을 첨두시간계수로 나눈 값과 같음.

서비스지수
(PSI, present
serviceability index)

포장상태의 양호한 정도를 나타내는 지수로서 0.0(통행 불가능)에서 5.0(이상적인 노면상태)까지의 숫자로 표시함. 영향을 주는 요소로는 노면 평탄성(승차감), 균열, 소파보수, 바퀴자국 패임 등이며, 이 가운데 노면평탄성이 결정적인 요소로 작용함.

설계시간계수
(設計時間係數, DHF,
design hour factor)

계획목표연도의 연평균일교통량(AADT)에 대한 설계시간교통량의 비율로서 K값 또는 K계수라고 함. 일반적으로 이 값은 지방지역이 도시지역보다 크며, AADT가 큰 도로일수록 작고 교통량의 계절적 변동이 큰 도로에서 큼. ☞ K계수

설계교통량
(設計交通量, design
volume)

건설될 도로의 목표연도의 예측교통량으로서 설계목적에 사용되는 교통량(vph).

설계기준
(設計基準, design criteria)

모든 설계요소의 설계표준을 정하는데 필수적으로 있어야 할 항목 또는 합리적인 기준 및 약속으로서 서술적이거나 구체적인 숫자로 나타냄. 예를 들어 도시고속도로에서 설계속도가 120 kph일 때의 최소 평면곡선 반경은 710m임. 📖 설계표준

설계기준교통량
(standard design volume)

도로설계의 기준이 되는 교통량으로 1일 1차로 당 최대 허용 교통량임. 기본교통용량을 기초로 도로의 구조조건 및 교통조건을 고려하여 산정.

설계용량
(設計容量, design capacity)

도로설계 시 주어진 설계 서비스수준에서의 시간당 최대 교통량으로서 그 서비스수준에서의 서비스교통량과 같음. 📖 서비스교통량

설계차량
(設計車輛, design vehicle)

계획되는 도로를 이용할 것으로 예상되는 대표적인 큰 차량으로서 차량의 중량, 크기 및 운행특성에 따라 설계요소가 결정됨. 종별로는 소형자동차, 중대형자동차, 세이트레일러 연결차가 있음.

속도, 속력
(速度, 速力, speed)

- ① 단위시간당 주행한 거리. 어떤 구간을 가로지르는 구간속도와 어느 지점에서의 순간적인 변위율을 나타내는 지점속도로 구분 됨(예: 통행속도, 지점속도, 주행속도, 자유속도, 순행속도, 운행속도, 설계속도, 평균설계속도).
- ② 시간에 따른 위치변화율로서 방향성이 없는 스칼라량(kph, m/s).

속도제한구역
(速度制限區域, speed limit zone)

교통안전 및 소통의 목적이나 소음, 진동, 배기가스 감소 등 교통환경을 위해 교통공학적인 조사를 기초로 하여 속도통제를 실시하는 특정구간 또는 구역.

수단분담
(手段分擔, modal split)

여행자들이 각각 이용할 수 있거나 또는 계획된 교통수단을 얼마나 많이 사용할 것인가를 예측하는 과정으로서 존(zone) 간의 통행량을 각 교통수단별 수요로 분할하는 단계.

수단선택
(手段選擇, mode choice)

여행자들이 각각의 통행을 위해 어떠한 교통수단을 선택할 것인지를 예측하여 결정하는 교통계획의 일부 과정임.

수요분석
(需要分析, demand analysis)

교통수요에 영향을 미치는 요소들에 관한 자료를 수집하고 다양한 분석기법을 이용하여 연구하는 것을 의미함.

수요예측
(需要豫測, demand forecast)

도로건설, 대중교통시스템 구축, 교통수요관리, 교통시설공급, 교통정책 효과평가 등을 위한 기초자료로 이용하기 교통수요는 사회경제 환경, 토지이용 등과 밀접한 상호작용을 하므로 장래 사회경제지표와 토지이용 패턴을 선행적으로 추정해야 함.

순현재가치
(純現在價值, NPV, net present value)

공공투자사업의 타당성을 평가하는 비용-편익분석의 한 방법으로 현재로 가치화된 편익의 합계에서 현재로 가치화된 비용의 합계를 뺀 나머지의 순수한 현재가치임. 하나의 공공투자계획이 있을 때 NPV의 값이 정(正)의 수치로 나타나면 투자의 타당성이 있는 사업이며, 부(負)의 값이 나오면 투자의 타당성이 없는 사업임. 공공투자계획이 여러 개 있고 자금이 충분할 경우에는 NPV가 정(正)의 값을 가지는 사업 중 NPV의 값이 높은 것부터 실시하는 것이 경제적으로 효율적이라 할 수 있으나 순현재가치는 소규모투자사업 평가에는 적합하지 않으며, 할인율에 민감하기 때문에 어떤 할인율을 적용하느냐에 따라 결과가 크게 좌우되는 문제점이 있음. ☞ 할인율

승용차
(乘用車, passenger car)

자체 동력원을 이용하여 고정된 궤도가 아닌 어느 곳이나 주행할 수 있는 승객수송용 차량으로서 10인 이하의 좌석을 가짐.

승용차환산계수
(PCE, passenger car equivalent)

통상적인 교통 및 도로조건에서 한 대의 버스 또는 트럭이 용량에 미치는 영향을 승용차대수로 환산한 값.

시간가치
(時間價值, VOT, value of time)

주로 교통분야에서 사용되며, 어떤 사람의 통행시간(통행자가 교통수단을 이용하여 통행할 때 소요되는 시간)을 화폐적 가치로 환산한 것을 말함. 일반적으로 수단선택모형이나 임금율법에 따라서 설정할 수 있으나 이러한 시간은 절대적 시간이 아니라 통행상의 다른 활동들과 비교할 가치가 될 때 그 의미가 있는 것이므로 일정한 교통시간을 다른 가치 있는 활동에 투자했을 때 거둘 수 있는 기회비용의 차원으로 보아야 함.

시간교통량
(hourly volume)

어떤 도로 또는 차로의 한 지점에서 1시간 동안 통과한 한 방향 또는 양방향의 차량 대수.

시간비용
(time cost)

통행시간을 비용으로 환산한 것을 시간비용이라 하고 통행시간의 단축을 위하여 지불할 의사가 있는 비용을 통행시간 비용이라고 하며, 수단선택모형이나 임금율법 등의 방법으로 추정할 수 있음.

시간평균속도
(time mean speed)

일정한 시간 동안 도로상의 어느 지점(또는 짧은 구간)을 통과하는 모든 차량들의 속도를 산술평균한 속도.

시거
(視距, sight distance)

운전자가 자동차 주행방향을 따라 볼 수 있는 도로의 길이로서 진행로의 중심선을 따라 측정한 값이며, 도로 상의 차량의 위치에 따라 달라짐. 위해물 앞에서 안전하게 정지하거나 이를 피해 주행하거나 또는 앞 차량을 추월하기 위해 필요한 시거를 각각 정지시거, 피주시거, 추월시거라고 함.

시야 협착
(視野狹窄, visual field restriction)

속도가 높아질 경우 운전자의 시야 범위가 좁아지는 것을 말하며, 고속으로 주행하는 경우 운전자는 가까운 거리에 있는 물체와 노면이 급속히 지나가서 확인하기 어려우므로 운전자의 주시점은 전방의 먼 곳으로 이동하게 되고 그 결과 운전자의 시야는 좁아지는 상태.

신호교차로
(signalized intersection)

직진, 좌회전, 우회전 등 차량의 출발과 멈춤이 교통신호에 의해 통제되는 교차로.

신호주기
(信號週期, cycle)

반복되는 일련의 신호현시에서 어떤 현시가 표시된 때부터 동일 현시가 다시 표시될 때까지의 시간 또는 그 현상.

양방통행 도로
(two way street, road)

같은 도로구간을 양방향으로 주행할 수 있는 도로, 중앙분리대(선) 없이 양방향으로 통행이 가능한 이면도로도 있음.
☞ 일방통행도로

역세권
(驛勢圈, railway station sphere of influence)

역을 중심으로 다양한 상업 및 업무활동이 이루어지는 세력권을 의미하며, 역을 이용하는 주민의 거주지, 취업지, 취학지의 범위를 나타냄. 역세권을 결정하는 요소 가운데 가장 중요한 것은 역으로부터의 거리이며, 직접적인 역세권이 미치는 1차 역세권은 명확한 정의는 없으나 보통 지하철역을 중심으로 500m반경 내의 지역을 의미하며, 그 외에도 역까지의 경로와 실태, 다른 교통수단과의 연계, 역의 시설 등을 고려해야 함.

연결도로, 연결로
(連結道路, ramp)

도로가 서로 교차할 때 2개의 도로를 진출입 시킬 목적으로 서로 연결하는 도로임. 연결로는 일반적으로 고속도로와 연결되는 경우와 일반도로에 연결되는 경우로 구분할 수 있으며, 대부분의 진입 연결로는 도로의 우측부분에 설치되며, 특별히 좌측에 설치되는 경우 차량의 속도가 빠르기 때문에 교통사고 위험성이 높아 바람직하지 않으며 충분한 변속차로를 두어야 함.

연평균일교통량
(AADT, annual average daily traffic)

도로의 한 지점에서 365일 동안 계속해서 조사한 24시간 교통량으로서 1년 동안 통과한 총 차량대수를 365로 나눈 값. 조사기간이 1년 미만이면 이 값은 평균일교통량(ADT)이 됨.

외부미터링
(external metering)

신호망제어에서 중심지를 향해 진입하는 교통량을 신호망 전체의 효율을 저해하지 않도록 조절하는 신호운영 전략으로서, 광범위하게 포화된 지역을 일정한 저류용량을 가진 지역으로 간주하여 그 용량 또는 여유용량에 따라 그 지역으로 들어오는 진입교통류를 조절함. ☞ 내부미터링

용량분석
(容量分析, capacity analysis)

주어진 운영 조건에서 시설물의 교통 처리 능력(traffic-carrying ability)을 추정하는 일련의 과정으로서, 근본적인 목적은 주어진 시설물이 주어진 시간동안 안전성을 확보하면서 처리할 수 있는 사람이나 차량의 최대 교통량을 추정하는 것.

우선차로
(priority lane)

버스가 주행하거나 승객을 승하차시키거나 신호등에서 정지하는 데 이용되는 버스전용차로. 다른 차량은 허용되는 경우에 한해서만 이 차로를 진출입하거나 횡단할 수 있음. 버스는 다른 차로를 이용할 수 있으나 이차로 밖에서 승하차시킬 수 없음.

우회로
(迂廻路, detour)

도로공사나 사고 등 일시적인 교통장애를 피하기 위해 마련된 대체 도로로서 속도, 통행거리, 교통안전성 등을 고려해서 결정함.

운행속도
(運行速度, operating speed)

- ① 양호한 기후조건과 통상적인 도로 및 교통조건에서 운전자가 구간별 설계속도에 따른 안전속도 범위 내에서 달릴 수 있는 최대구간속도. 교통운영에서는 안전속도의 개념이 모호하여 지금은 사용하지 않음
- ② 통상적인 교통 및 환경조건에서 주어진 도로 또는 궤도 위를 정상적으로 운행하는 차량의 최대안전속도(주행속도)
- ③ 터미널간의 거리를 운행 스케줄상 통행시간으로 나눈 값(스케줄 속도)

위빙, 엇갈림
(weaving)

같은 방향으로 진행하는 2개 이상의 교통흐름이 교통관제시설의 도움 없이 서로 교차하는 비교적 긴 도로구간에서 나타나는 현상을 말하며, 교통류의 합류구간과 분류구간이 인접해 있는 경우나 진입로가 진출로와 인접하여 있을 때 발생하게 됨. 이러한 위빙이 발생하는 구간에서는 운전자가 원하는 도로지점으로 접근하기 위하여 많은 양의 차로변경이 발생하며 이에 따라 다른 도로와 달리 특수한 교통운영 기법이 필요하여 도로의 설계에 있어 세심한 주의를 하지 않으면 교통 혼잡이 발생하기 쉽고 교통사고의 위험도 대단히 높게 됨.

유료도로
(有料道路, toll road)

도로에 관한 재원을 확보하고, 도로의 정비를 촉진하며 교통의 편리를 증진하기 위하여 통행료를 징수하는 도로.

윤하중
(輪荷重, wheel load)

타이어를 통해서 포장에 미치는 하중으로 축 하중을 타이어의 수로 나눈 하중의 크기.

일방통행로
(one way street)

회전교통류에 의한 상충, 보행자와 차량의 상충 등에 의한 교통류 장애를 해결하는 적극적인 통제 수법으로 양방통행로와는 달리 한쪽 방향으로만 도로를 통행할 수 있도록 하는 도로 운영방식.

자전거
(bicycle)

두 개의 바퀴를 가지고 인력으로 움직이는 수송수단. 위락 및 스포츠용으로도 사용.

자전거 도로망
(bicycle network)

자전거 이용자들이 안전하고 연속적이며 편리한 통행을 할 수 있도록 특정지역 전체에 설치한 자전거를 위한 도로망으로서, 자전거 전용노선, 자전거·보행자 길 및 어떤 특정 기준에 적합한 기존 가로망의 일부를 포함.

자전거 전용도로
(cycle track)

자전거 이용자만을 위해 설치된 도로로서 기존 도로의 옆에 설치될 수도 있으며, 차도와 별도로 설치될 수도 있음. 차도와 별도로 설치된 자전거 전용도로를 'cycle way' 혹은 'bike path'라 함.

자전거 차로
(bike lane)

자전거의 우선적 혹은 배타적인 사용을 위해 노면표시, 포장, 줄무늬 등으로 지정된 도로의 일부분.

전환교통
(轉換交通, shifted traffic, diverted traffic)

교통수단 또는 교통망과 같은 교통체계가 변화함에 따라서 이전에 이용하던 교통수단 또는 경로를 포기하고 새로운 교통수단, 또는 경로로 전환된 교통을 말함. 예를 들어 버스를 타다가 지하철이 신설되어 지하철을 타게 되는 경우를 말함. 또는 기·종점 및 교통의 수단을 변화시키지 않고 경로만을 변화시킨 교통으로서 예를 들면, 간선도로에서 새로운 도시고속화도로로 옮긴 교통이나 하나의 가로에서 다른 가로로 옮겨온 교통의 경우에 해당됨.

점멸신호체계
(flashing signal system)

점멸등을 이용하여 교차로를 운영하는 신호체계. 교차로에 도착했을 때 적색점멸일 경우에는 정지한 후 교차도로에 우선권을 양보하면서 안전할 때 교차로를 통과하고, 황색점멸일 경우에는 주의해서 교차로를 통과하는 신호운영방식.

접근관리계획
(access control (management) plan)

도로의 기능을 유지 또는 개선하기 위하여 접근로의 입지 및 접근지점의 설계 등을 해당 도로의 접근기준에 적합하도록 계획하는 것으로서 이 계획은 도로의 신설 및 기존도로의 개선에 공히 적용되며, 교통과 토지이용의 조화를 달성하는 합리적 수단이 됨.

접근관리적용도로
(controlled-access highway)

해당 도로의 관리당국에서 정해 놓은 접근로의 입지 및 접근지점의 설계기준에 따르지 않고는 도로변의 토지소유자 및 건물주 또는 이용자가 마음대로 접근로를 설치하거나 변경할 수 없도록 지정된 도로를 말함. 이와는 반대로 접근관리비적용도로 'uncontrolled-access highway'가 있음.

접근로
(接近路, access road)

도로망체계와 주변의 교통유발시설을 연결하는 기능 또는 이러한 기능을 수행하기 위해 설치된 진출입 도로.

정지지체
(停止遲滯, stopped time delay)

차량이 어떠한 원인으로 움직이지 않는 시간의 길이.

제한속도
(制限速度, speed limit)

도로의 기하구조, 교통조건 및 환경조건에 맞게 안전하고 효율적으로 주행하도록 규제하는 속도 .

주차
(駐車)

차가 승객을 기다리거나 화물을 싣거나 고장 그 밖의 사유로 인하여 계속하여 정지하거나 또는 그 차의 운전자가 그 차로부터 떠나서 즉시 운전할 수 없는 상태.

주차장
(駐車場, parking area)

「주차장법」에 의하면 자동차의 주차를 위한 시설로서 노상주차장, 노외주차장, 부설주차장으로 구분됨. 노상주차장은 도로의 노면 또는 교통광장의 일정한 구역에 설치된 주차장으로서 일반의 이용에 제공되는 것을 말하며, 노외주차장은 도로의 노면 및 교통광장 외의 장소에 설치된 주차장으로서 일반의 이용에 제공되는 것을 말함. 부설주차장은 건축물, 골프연습장 기타 주차수요를 유발하는 시설에 부대하여 설치된 주차장으로서 당해 건축물·시설의 이용자 또는 일반의 이용에 제공되는 것을 말하며, 도시계획시설로서의 주차장은 「주차장법」에 의한 노외주차장임.

주차형식
(駐車型式)

주차의 형식으로는 크게 평행주차와 각도주차로 구분되는데, 평행주차는 차로의 연장방향에 병행해서 편측 또는 내측에 주차하는 형이며, 각도주차는 차로의 연장방향과 30~90° 각도에 병렬해서 주차하는 것을 말하는 것으로 「주차장법」에서는 평행주차, 직각주차, 60° 대향주차, 45° 대향주차, 교차주차 등으로 구분하고 있음.

주행속도
(走行速度, running speed)

통상적인 교통 및 환경조건에서 주어진 도로 또는 궤도 위를 정상적으로 운행하는 차량의 최대안전속도(운행속도).

주행시간
(running time)

일정 도로구간을 통과하는데 실제로 움직이는 시간으로서 통행 시간에서 정지한 시간을 뺀 값임.

중방향 설계시간교통량
(DDHV, directional design hourly volume)

어느 도로구간을 이용할 것으로 예상되는 장래의 시간교통량으로서 설계시간교통량 중에서 교통량이 많은 방향(중방향)의 교통량.  설계시간교통량

중차량
(重車輛, heavy vehicle)

통상적으로 주행할 때 4바퀴 이상이 노면에 접촉하여 운행하는 차량으로 정의할 수 있으며, 여기에는 트럭, 버스, 여가용 차량(recreational vehicles)등 이 있음. 중차량은 승용차에 비해 커서 도로 면적을 많이 차지하며, 주행 성능이 승용차에 비해 떨어지는 특징을 가지므로 용량 분석이나 서비스 수준 분석을 할 때는 승용차와 따로 분류하여 취급함.

지구교통개선사업
(地區交通改善事業, STM, site transportation management)

일방통행제 실시, 주차장 정비 등을 통해 지구단위의 국지도로를 정비하고 교통안전시설을 확충하여 보행환경을 개선하는 등의 교통개선사업을 시행하여 안전하고 쾌적한 교통 환경을 조성토록 하는 개선사업.

지능형교통시스템
(ITS, intelligent transportation systems)

교통체계의 효율성과 안전성을 제고하기 위하여 기존의 교통체계에 전자·정보·통신·제어 등의 첨단기술을 접목시킨 차세대 교통관리체계임. 미국에서는 ITS, 일본에서는 VERTIS (vehicle, road and traffic intelligence society), 유럽에서는 RTI (road transport informatics)으로 표현하며, 국가적인 정책 사업으로 추진하고 있음. 최근 도로교통만이 아니라 철도, 해운, 항공 등 다른 교통수단과의 연계를 통한 시스템의 효율성을 높이고 적용대상 범위를 확대시키는 폭넓은 의미의 지능형 교통체계(ITS)로 개념이 바뀌고 있으며, 지능형교통체계의 주요 구성체계는 첨단교통관리체계(ATMS), 첨단여행정보서비스체계(ATIS), 상업차량운영시스템(CVO), 첨단차량 및 도로체계(AVCS), 첨단대중교통체계(APTS), 교통공해관리체계(TPMS) 등으로 나눌 수 있음.

지선버스
(支線버스, feeder bus)

버스와 지하철의 상호보완적인 노선체계를 구축하기 위해서 버스노선을 적절한 지하철역에 연계시키는 버스를 말함. 버스와의 연계형태는 루프형, 회차형, 통과형의 3가지로 구분됨.

지점속도
(地點速度, spot speed)

도로위의 한 지점을 통과하는 차량의 순간속도를 말하며, 측정 방법으로는 도로상의 두 지점 간을 주행하는 시간을 측정하여 속도를 계산하는 방법과 radar, speed meter로 측정하는 방법이 있으며, 시간평균속도로 나타냄.

지점속도조사
(spot speed survey)

도로의 특정 지점 또는 짧은 구간을 지나는 차량의 순간속도를 측정하는 조사하는 방식.

지하도로
(地下道路, underground road)

도시계획시설중의 하나인 도로를 세분한 것으로 도로·광장 기타 공공시설용지의 지하에 설치된 지하공공보도와 지하도 상가 및 그에 따른 지하출입시설 등 지하공간이용시설을 말함. 지하공공보도는 도로 등의 지하에 보행인의 통행을 위하여 설치된 시설을 말하고, 지하도 상가는 지하공공보도에 면하여 설치된 점포·사무실 등과 이에 부대되는 시설을 말하며, 지하출입시설은 지상의 도로로부터 지하도로에 출입하기 위하여 설치된 시설로서 진입계단 또는 진입경사로가 끝나는 부분까지를 말함.

직결연결로
(direct connection ramp)

입체교차로의 각 방향별 연결로를 설치할 때 루프식 연결로나 준직결 연결로를 사용하지 않고 직접 연결하는 연결방식. 연결로의 설계속도가 높은 편이나 구조물 부분이 많음.

직결형 인터체인지
(directional interchange)

연결로가 루프가 아닌 직접연결 되는 입체교차로. 반경이 크기 때문에 설계속도를 크게 할 수 있고 통행거리와 통행시간이 짧은 장점이 있는 반면에 구조물이 많이 필요하여 공사비가 크게 소요됨. 4지형, Y형, T형 등이 있으며 주로 우측에서 분기하여 우측으로 합류함.

집산, 집분산도로
(集散, 集分散道路, collector or distributor street)

가구(block)나 지구에서 발생하는 교통을 모아서 간선도로로 유도하고, 반대로 간선도로로부터 가구나 지구로 진입하는 교통을 모아서 가구 내 도로 혹은 지구 내 도로로 접속시켜 주는 역할을 하는 도로임. 집분산도로의 또 한 가지 기능은 도로변의 토지이용활동을 원활히 수행할 수 있도록 차량소통을 도모하는 것으로 집분산도로 상의 주차와 노상 상업활동 등은 가급적 억제하여야 함.

 도로

차두거리
(車頭距離, spacing)

연속적인 두 차량에서 앞 차량의 뒷부분부터 뒤 차량의 뒷부분까지 또는 앞 차량의 앞부분부터 뒤 차량의 앞부분까지의 거리.

차두시간
(車頭時間, headway time)

연속하는 2대의 차량이 어느 지점을 통과하는 시간간격을 선행차량선단을 기준으로 하여 측정한 시간 한 지점을 통과하는 연속된 차량의 통과시간 간격이며, 즉 앞 차량의 앞부분(또는 뒷부분)과 뒷 차의 앞부분(또는 뒷부분)까지의 시간간격.

차량운행비
(車輛運行費, VOC, vehicle operating cost)

차량운행비는 도로의 경제성 평가를 위한 편익 중에 가장 중요한 요소로서 고정비(fixed cost)와 변동비(variable cost)로 구분됨. 고정비에는 차량의 감가상각비, 운전사 및 조수의 임금, 차량의 보험료 및 세금 등이 있고 변동비에는 연료비, 운할유비, 타이어 마모비, 차량의 유지 및 정비비등이 있음. 이밖에 차량운행비에 영향을 주는 요소들로는 차량의 중량, 속도, 운전사의 운전습관, 기후, 도로 및 교통조건에 따라 변하는 비용 등이 있음.

차종분류
(vehicle classification)

다양한 형태의 차량을 도로의 계획과 건설, 유지관리 등에 기본자료로 활용하기 위해 분류하며, 이러한 분류는 활용목적에 부합되도록 함. 현재 도로포장 관련 차종분류는 2006년 개정된 12종 분류방법을 이용하고 있음.

첨단교통정보시스템
(ATIS, advanced traveller information system)

지능형교통시스템의 기능적 분야의 하나로서 차량항법장치, 경로안내, 차량이상 정보, 여러 수송수단의 종합정보, 여행계획, 응급구난용 통신시스템 등을 통하여 여행자의 편의성을 제공하는 시스템.

첨단지방부교통시스템
(ARTS, advanced rural transportation system)

지방부 도로의 교통상황, 노면상태, 기상조건 등에 대한 정보를 수집 제공하기 위한 시스템과 자동화된 응급구난시스템 등을 통하여 지방부도로 이용자의 편의성을 높이는 시스템.

첨두시간
(尖頭時間, peak hour, rush hour)

교통수요가 가장 높을 때의 시간대를 말하는 것으로, 결국 가장 많은 교통량이 집중되는 시간대임.

첨두시간계수
(尖頭時間係數, PHF, peak hour factor)

첨두시간 1시간 교통량과 그 시간 내의 첨두 15분 교통량을 1시간으로 환산한 값과의 비율로서 피크(첨두) 시 교통량의 변동을 나타내는 척도로서 이용. '첨두15분 교통류율'이라고도 함($PHF = \text{피크 시 교통량} / 4 \times 15\text{분 최대교통량}$).

첨두시간교통량
(尖頭時間交通量,
peak hourly
volume)

하루 중, 교통량이 가장 많은 한 시간 교통량을 말하며, 목적에 따라 오전 첨두시간 교통량과 오후 첨두시간 교통량으로 구분하기도 함.

최소녹색시간
(最小綠色時間,
minimum green
time)

① 감응제어에서 부도로의 교통이 감지되어도 주도로의 녹색신호가 중단되지 않도록 주도로 쪽에 보장된 녹색시간, 보행자작동 신호기에서 보행자가 버튼을 누르는 즉시 차량신호기의 녹색신호가 중단되지 않도록 차량용 신호기에 미리 설정해 놓은 보장된 녹색시간이므로 주도로의 최소녹색시간 동안에는 부도로의 차량 또는 보행자 감응이 있어도 녹색시간은 바뀌지 않음
② 신호교차로 횡단보도의 보행자군이 안전하게 횡단하는데 필요한 최소시간으로 고정녹색시간과 점멸녹색시간을 합한 값

최소보행신호시간
(最小步行信號時間,
minimum walk
interval)

보행자군(步行者群)이 연석을 떠나 차도에 들어서는데 필요한 최소의 보행신호시간으로서, 횡단보행자가 주기당 10명 이상이면 7초, 그보다 적으면 4초가 적절하다고 알려짐.

☞ 보행신호시간

최소회전반경
(最小回轉半徑,
minimum turning
radius)

회전하는 차량의 바깥 쪽 앞바퀴 중심의 최소회전궤적의 회전반경.

최적밀도
(最適密度, optimum
density)

가장 적합한 밀도로서 임계밀도를 말함.

최적속도
(最適速度, optimum
speed)

가장 적합한 속도로서 임계속도를 말함.

추월시거
(追越視距, passing
sight distance)

2차로도로에서 어떤 차량의 운전자가 설계속도로 달려오고 있는 반대편 차량을 방해하지 않으면서 안전하고 편안하게 앞 차량을 추월하기 위해서는 반대편에서 오는 차량을 어느 정도 멀리서 볼 수 있어야 하며, 이때 바라볼 수 있어야 하는 최소거리.

추월차로
(追越車路, passing lane)

해당도로의 원활한 교통소통과 통과통행의 효율화를 위하여 고속주행차량이 저속주행차량의 방해받지 않고 안전하게 주행이 가능하도록 설치된 차로.

축방향 응력
(軸方向應力, axial stress)

부재의 축(軸) 방향으로 압축 또는 인장의 힘이 작용했을 때 부재 내부에 생기는 단위 면적당의 응력.

축차응력
(軸差應力, deviatoric stress)

3축 압축시험에서 축 방향 응력과 축 방향 응력과의 차이.

축하중
(軸荷重, axial load)

포장 단면의 축 방향으로 작용하는 차량의 축 당 하중.

축하중 분포
(軸荷重分布, axial load distribution)

축 하중 크기와 빈도를 이용하여 도식화 한 분포를 말하며, 일반적으로 역학적-경험적 설계법에서 교통하중 정량화를 위해 사용함.

측구
(側溝, ditch, gutter)

도로에서 종방향의 배수를 목적으로 설치되는 수로로 절토부와 성토부에 설치되며 U형 측구의 경우, 차량이 도로를 이탈할 때 빠지지 않도록 복개하는 경우도 있음. 절토부의 경계부인 산마루에는 산마루측구를 설치하여 비탈면에서 떨어지는 우수를 집수하여 도수로로 배수를 유도함.

측면경사
(側面傾斜, side slope)

성토와 절토로 인한 도로측면의 경사로서 일반적으로 수평과 수직이 4:1의 비율이하로 구성되는 것이 바람직함.

측면마찰
(側面摩擦, side friction)

- ① 도로변의 주차활동, 정거장, 차량 진출입에 의해 통과교통류의 흐름에 저항을 주어 지체 및 감속의 원인이 되는 것
- ② 차량이 곡선부를 주행할 때 원심력에 대항하는 마찰력

측방여유폭
(側方餘裕幅, lateral clearance)

차도의 끝단과 도로변의 물체들과의 사이에 확보된 거리.

쿨데삭
(cul-de-sac)

☞ 막힌 도로

클로버형 인터체인지
(cloverleaf
interchange)

연결로가 평면선형 상 네 잎의 클로버 형태를 나타내는 인터체인지의 한 형태.

클로소이드곡선
(clothoid curve)

도로의 평면선형 설계 시, 완화구간에 사용하는 완화곡선의 한 형태로서 나선형으로서 진행거리와 곡선반경이 반비례 함.

타이어 마찰흔적
(tire friction mark,
skid mark)

노면 또는 기타 표면에 타이어가 미끄러질 때 생기는 자국(흔적)으로 스키드 마크, 요 마크, 가속 및 펑크마크 등이 있음.

통과교통
(通過交通, through
traffic)

어느 존 또는 도로에서 기.종점의 어느 한 쪽도 가지지 않는 교통으로서 존과 도로범위의 크기에 따라 동일한 교통이 통과교통이 되기도 하고 그렇지 않기도 하며 이에 따라 통과끝○의 비율도 변화함.

통합제어
(統合制御,
coordinated control)

노선 또는 도로망에 설치된 신호기군(群)의 신호 표시로 일정한 시간 간격을 가지고 서로 연계시켜 제어하는 방식.

통행
(通行, travel)

한 지점에서 다른 지점으로 이동하는 보행, 다양한 차량통행 등 모든 행위를 표현하는 단위로서, 거리와 시간의 크기보다는 주로 목적별과 수단별로 구분될 수 있음. 사람과 차량의 이동행태와 특성을 분석하고 장래이동패턴을 예측하는 기본개념으로 사용됨.

통행가치
(通行價值, trip value)

통행에서 얻어질 수 있는 효용을 화폐단위로 환산한 개념.

통행권
(通行權, right of
way)

차량이 녹색신호에 의해 주어진 교차로를 통과할 권리, 도로를 통행할 권리, 타인의 토지를 사용할 권리 등을 포함.

통행료
(通行料, toll)

교통시설의 자금조달 또는 통행수요 억제의 수단으로 특정 교통시설을 공급한 집단이 해당 시설을 이용하는 사용자에게 부과하는 일정 금액.

통행료 전자지불
서비스
(ETCS, pricer road
electronic toll
collection service)

유료도로를 이용하는 차량에 자동요금지불을 위한 단말기를 장착하여 도로상을 주행하는 상태에서 자동으로 통행료를 징수하는 서비스.

통행목적
(通行目的, trip
purpose)

사람들은 특정한 목적을 가지고 통행을 하는데, 통행목적으로는 통근, 통학, 업무, 친교, 퇴근, 오락 등이 있음.

통행발생
(通行發生, trip
generation)

통행수요의 예측과정에서 각 존의 유입(attraction) 또는 유출(production) 통행량을 예측하고 산출하는 과정.

통행배분
(通行配分, trip
assignment)

교통수요예측의 한 과정으로 통행목적, 통행수단, 기종점 통행시간으로 표현되는 통행량을 일종의 모형을 이용하여 도로망상의 노선에 배분하는 과정으로 통행자는 최소저항(시간, 거리, 비용 상의) 노선을 선택한다는 노선선택 행태에 이론적인 근거를 두고 있음.

통행비용
(通行費用, travel
cost)

통행에 수반되는 제반비용으로서 통행시간가치를 포함하는 비용을 의미함.

통행속도
(通行速度, travel
speed)

일정구간 통행한 거리를 통행한 시간으로 나눈 값으로 정체시간과 휴식시간 포함함.

통행수단
(通行手段, travel
mode)

승객이나 화물이 출발지에서 목적지까지 가기 위해 이용하는 승용차, 버스, 택시, 전철, 자전거, 도보, 철도, 비행기, 배 등의 교통수단.

통행수요
(通行需要, travel demand)

교통체계나 시설을 이용하는 통행량 또는 통행 요구량을 말하며, 이는 통행인의 수입과 다른 상품과의 가격 대비 서비스 수준에 의해 크게 영향을 받음. 통행량의 많고 적음은 교통공급의 수준과 깊은 연관성이 있으며, 통행시간, 접근시간, 안전성, 편의성 등도 중요한 판단기준이 됨.

통행시간
(通行時間, travel time)

차량이 어느 구간을 통과하는데 소요되는 총시간. 대중교통이나 화물운송 측면에서는 승객이나 화물이 통행 시, 기다리는 시간, 차내 시간, 환승시간 등 출발지에서 출발해서 도착지에 도착하는 순간까지 소요되는 모든 시간을 의미함. 일반적으로 정거장까지의 접근시간 및 도착지에서 최종목적지 접근시간 까지 합한 시간을 여행시간(journey time)이라 함.

특수자동차
(特殊自動車, special motor vehicle)

다른 자동차를 견인하거나 구난작업 또는 특수작업을 수행하기에 적합한 자동차로서 승용자동차, 승합자동차, 화물자동차가 아닌 자동차(자동차관리법 시행규칙 제2조).

TA법

아스팔트 포장의 구조설계 설계법의 일종으로 노상의 설계 CBR과 설계교통량에 대응하여 목표로 하는 TA(등치환산두께)를 미달하지 않도록 포장 각 층의 두께를 결정하는 방법. 이 설계법은 균형을 이룬 포장의 구성을 전제조건으로 하고 있어 종래 있었던 포장 전두께의 목표치(H)는 설정하지 않고, 각 층별의 최소두께에만 한정을 받음. 일반적으로 단지 내 도로의 포장설계에 적용하고 있음.

편경사
(偏傾斜, superelevation)

평면 곡선부를 주행하는 차량이 원심력에 의해 바깥쪽으로 튀어나가는 것을 막기 위해 도로의 바깥쪽을 높인 횡단경사.

편경사 변이구간
(superelevation runoff)

도로는 배수를 위해 포장면이 약간씩의 횡단경사를 양측으로 가지며, 여기서 한 방향의 특정 편경사로 전이시키고자 할 때, 기존의 한 쪽 면은 특정 편경사와 상치하는데, 이 한 쪽 면의 반대 경사에서부터 특정 편경사(거꾸로도 마찬가지로)로 전환시키기 위해 필요한 도로평면 상의 종단거리.

편익-비용 분석
(便益費用分析,
benefit-cost
analysis)

공공사업을 평가하는 방법 중 계량화하기 쉬운 직접효과를 측정하여 이를 비용과 비교하여 분석하는 방법. 편익-비용 비(benefit/cost ratio), 순현재가치(net present value), 내부수익률(internal rate of return) 등의 방법이 있음.

평균도로속도
(平均道路速度, AHS,
average highway
speed)

각 구간별 설계속도를 그 구간길이에 대해서 가중평균을 한 값으로서 각 구간의 설계속도가 전체 구간의 운영 상태에 미치는 영향을 반영한 값.

평균일교통량
(平均日交通量, ADT,
average daily
traffic)

도로의 한 지점의 24시간 평균교통량으로서, 1년 중 어느 기간 동안에 조사한 교통량을 조사한 일수로 나눈 값. 그 기간이 1년이면 이 값은 연평균일교통량(AADT)이 됨. ☞ 연평균일교통량

평균정지지체
(平均停止遲滯,
average stopped
time delay)

차량의 총 정지지체시간을 차량대수로 나눈 값.

평균주행속도
(平均走行速度,
average running
speed)

총 통행거리를 교차로 또는 장애물로 인해 정지한 시간을 제외한 주행시간만으로 나눈 평균속도.

평균지점속도
(平均地點速度,
average spot speed)

어느 한 지점 또는 짧은 구간을 지나는 차량들의 순간속도를 평균한 값으로 각 차량의 속도를 산술평균하여 구함. ☞ 시간평균속도

평균통행시간
(平均通行時間,
average travel time)

어떤 구간을 통과하는 차량들의 통행시간을 평균한 값.

평면선형
(平面線形, horizontal
alignment)

도로를 공중에서 내려다보았을 때의 기하학적인 형상.

평지부
(平地部, level terrain)

종단경사, 평면선형 및 종단선형의 조합에서 중차량이 승용차와 거의 같은 속도로 주행할 수 있는 지형으로, 일반적으로 종단경사 2% 미만의 짧은 경사 구간을 포함함.

평행주차
(平行駐車, parallel parking)

도로의 연석선과 평행하게 주차하는 방식으로서 주로 연석차로에 주차함.

폐쇄선 조사
(閉鎖線 調査, cordon line counts)

교통조사를 실시하기 위해서는 조사의 공간적 범위가 설정되어야 하는데 이러한 조사대상 지역을 포함하는 전체 외곽선을 폐쇄선이라고 하며, 이 선을 유출입하는 통행량을 조사하는 것을 폐쇄선 조사라 함. 폐쇄선 설정 시, 고려사항은 가급적 행정구역 경계선과 일치시키며, 도시주변의 인접도시나 장래 도시화 지역을 포함하고 폐쇄선을 횡단하는 도로나 철도 등을 가급적 최소화하는 것 등이 있음.

포화교통류율
(飽和交通流率, saturation flow rate)

단속류 시설 용량 결정의 기본개념으로 차량이 포화상태(교통류가 연속적으로 진행할 때)로 교차로를 통과할 때의 교통류율.

할인율
(割引率, discount rate)

오랜 기간에 걸쳐 시행되는 공공투자사업으로 미래에 발생할 비용과 편익(비용-편익 분석 참조)을 현재의 가치로 환산하는데 적용되는 이자율을 말함. 공공투자사업을 분석하는데 할인율을 적용하는 이유는 첫째, 인플레이션 둘째, 위험부담 즉 미래에 대한 불확실성 셋째, 같은 투자액이라도 현재와 미래의 금전적 가치 격차 넷째, 결과에 대한 선호도의 차이 등의 문제가 있기 때문임. 이러한 사유로 미래의 가치를 현재의 가치로 할인하는 것이며, 적정한 할인율의 적용에 따라 공공투자사업의 사업타당성 분석의 결과가 달라짐.

합성경사
(合成傾斜, composite grade)

도로의 곡선부에서 편경사와 종단경사를 동시에 고려하기 위한 경사값으로 편경사와 종단경사의 합성치로 표시함.

현재가치
(現在價值, present value)

자본이나 시설에 대한 투자에 의해 발생하는 미래수익의 흐름을 할인율이나 이자율에 의하여 현재의 수익이나 가치로 환산한 금액으로서 자본이나 시설에 대한 투자비용보다 현재가치가 크다면 투자가치가 있는 것으로 판단할 수 있음.

혼잡도
(混雜度, degree of congestion)

교통시설의 운영 상태를 나타내는 속도, 지체 및 총통행시간이나, 그 시설의 이용 강도를 나타내는 v/c비나 이동의 자유도를 나타내는 지체차량의 비율 및 지체시간 등과 같은 혼잡지표로서 아직까지 이들 모두를 포괄할 수 있는 지표는 개발되어 있지 않음.

혼잡률
(混雜率, rush ratio)

차량 내의 혼잡의 정도를 백분율로 나타내는 것으로 차량당 승차인원을 차량의 용량으로 나누어서 구함. 혼잡률이 200%가 되면 몸이 맞닿고 상당한 압박감이 발생하며, 250%가 되면 손이나 몸의 움직임이 어려워지는 상태임.

혼잡밀도
(jam density)

교통이 혼잡하여 속도와 교통량이 0일 때의 대기행렬 밀도(대/km).

혼잡세
(混雜稅, congestion tax)

교통 혼잡에 의해 증가하는 사회적 비용을 혼잡비용이라 하며, 혼잡세는 이러한 혼잡비용을 감소시키기 위해 혼잡지역 진입부과금 등의 혼잡세를 부과하여 교통 혼잡을 감소시킴과 동시에 교통체계의 평형상태에 도달하도록 하는 것을 말함.

혼잡통행료
(混雜通行料, congestion toll)

도심으로 진입하는 자동차를 감축시키거나 우회하도록 유도하여 도시지역의 교통체증을 완화하고자 부과하는 경제적인 부과금을 말하며, 현재 서울시의 남산 1,3호 터널에서 시행되고 있으며, 2인 이하 탑승 승용차에 대하여 통행료 2,000원을 부과하고 있음.

환승시설
(換乘施設, transfer facilities)

「대도시권 광역교통관리에 관한 특별법」에 따라 사업비의 30% 국고지원을 받는 환승주차장 등의 시설로서 대도시권 교통의 중심이 되는 도시외곽에 환승을 목적으로 대도시의 도심으로부터 15km 이상 25km 이내, 도시철도 또는 철도역으로부터 200m 이내의 지역에 건설하고 있음.

환승역
(換乘驛, transfer stations)

서로 다른 노선을 가진 전용로(궤도)수단 승객의 갈아타기(환승)를 위해 설치된 역.

회복탄성계수
(回復彈性係數)

반복적인 차량 운하중에 대한 응력-변형관계를 나타낸 포장하부구조 다짐재료 고유의 특성 값으로, 반복 재하식 표준 MR 시험(AASHTO T274-82)으로 구함.

회전반경
(回轉半徑, turning radius)

회전을 하는 차량의 바깥쪽 앞바퀴 중심의 회전궤적의 회전반경.

횡단면
(橫斷面, cross section)

도로를 횡단방향으로 절단했을 때 나타나는 단면의 형상.

휴게소
(休憩所, service area, rest area)

주로 장거리 통행이 많은 지역 간 도로변에 휴식, 주유 또는 간단한 차량정비 등을 위한 시설이 제공되는 장소로서 규모에 따라 대규모인 service area, 소규모인 rest area로 구분됨. 일본에서는 고속도로 상에서는 하이웨이 오아시스, 국도와 지방도 상에서는 도로역(미찌노에끼)으로 개발되어 지역 활성화와 연계된 '지역의 핵'으로 자리 잡고 있음.

색 인(索引)

1. 도로설계

가변차로제(可變車路制, changeable vehicular way system)
가속차로(加速車路, acceleration lane)
감속차로(減速車路, deceleration lane)
경관도로(景觀道路, scenic road)
계획교통량(計劃交通量, design traffic volume)
계획목표연도(計劃目標年度, planned objective year)
고속국도(高速國道, expressway)
고속국도 또는 일반국도의 지선(支線, branch line)
공용개시연도(供用開始年度, beginning year)
교통동선의 3차원적 결합
교통량 대 용량비(V/C, volume/capacity)
교통섬(traffic island)
교통약자(交通弱者, handicapped users)
교통정온화(交通靜穩化, traffic calming)
교통정온화기법(交通靜穩化技法, traffic calming method)
교통정온화시설(交通靜穩化施設, traffic calming facility)
국가간선도로망(國家幹線道路網, national trunk road network)
국가도로망(國家道路網, network of national road)
국가도로망종합계획(國家道路網綜合計劃, comprehensive national road network plan)
국가지원지방도(國家支援地方道, government aided provincial road)
국지도로, 도시지역(局地道路, 都市地域, local road, urban area)
국지도로, 지방지역(局地道路, 地方地域, local road, local area)
군도(郡道, county road)
기본동선 결합(基本動線結合, basic flow combination)
기본차로수(基本車路數, basic number of lane)
길어깨(路肩, shoulder)
노상시설(路上施設, street utilities, road utilities)
단계건설(段階建設, stage construction)
단순입체교차(單純立體交叉, simple grade separation, simple multi-level crossing, interchange)
도로(道路, road)

도로공사(道路工事, road construction)
도로관리청(道路管理廳, road management agency, administration)
도로구역(道路區域, road zone)
도로 모퉁이(街角, street corner)
도로변 버스전용차로(道路邊 버스專用車路, dedicated curb bus lane)
도로부속물(道路附屬物, road facilities)
도로부지, 도로용지(道路敷地, 道路用地, right of way)
도로용량(道路容量, highway capacity)
도로유지관리(道路維持管理, road maintenance)
도류시설물(道流施設物, channelization facilities)
도류화(道流化, channelization)
도시고속국도(都市高速國道, urban expressway)
도시지역/지방지역(都市地域/地方地域, urban area, local area)
로터리(rotary)
밀도(密度, density)
버스전용차로(버스專用車路, bus lane)
변속차로(speed change lanes)
보도(side walk)
보도의 유효폭(步道 有效幅, side walk effective width)
보조간선도로, 도시지역(補助幹線道路, 都市地域, minor arterial road, urban area)
보조간선도로, 지방지역(補助幹線道路, 地方地域, minor arterial road, local area)
보행시설물(步行施設物, walk facilities)
보호 길어깨(保護路肩, protective shoulder)
분기점(分岐點, junction)
분리대(分離帶, median strip, separation strip)
불완전 입체교차(不完全 立體交叉, partial interchange)
BRT(bus rapid transit, 간선급행버스체계)
4단계 교통수요예측(4段階 交通需要豫測, 4stage prediction of traffic demand)
상충(conflict)
생활도로(生活道路, living road, life zone road)
서비스수준(LOS, level of service)
설계구간(設計區間, design section)
설계기준자동차(design vehicles)
설계서비스교통량(design service volume)
설계속도(design speed)
설계시간교통량(設計時間交通量, DHV, design hourly volume)
셋백(set back)
소요SN(structural number)
소형차도로(小型車道路, passenger car road, small car road)

속도의 종류(速度的種類, type of speed)	자전거전용도로(自轉車專用道路, private bicycle road)
승용자동차(乘用自動車, passenger car)	자전거 전용차로(自轉車 專用車路, reserved bicycle lane)
시도(市道, city road)	적설지역(積雪地域, snowfall area)
시설한계(施設限界, facilities limitation)c	전구간 균일요금제(全區間 均一料金制 ,through uniform rate system)
신개념 대중교통수단(新概念 大眾交通手段, advanced public transportation)	접근관리(接近管理, access control)
앞지르기 시거(視距, sight distance of passing)	접도구역(接道區域, clear recovery zone)
앞지르기 차로(車路, passing lane)	접속단 결합(接續端 結合, access end combination)
양보차로(讓步車路, turn out)	정지시거(停止視距, stopping sight distance)
역류 버스전용차로(dedicated contra flow bus lane)	종단경사(縱斷傾斜, grade)
연결로(連結路, ramp)	종단경사구간 제한길이(縱斷傾斜區間 制限延長, grade section limited length)
연결로 결합(連結路 結合, ramp combination)	종단곡선(縱斷曲線, vertical curve)
연결로 기준(連結路 基準, ramp standard, criteria)	종단면도(縱斷面圖, profile)
연결로 접속부(連結路 接續部, ramp connection)	종단선형(縱斷線形, vertical alignment)
연석(緣石, curb)	종방향 미끄럼마찰계수(縱方向 摩擦係數, longitudinal friction factor)
연속부가차로(連續附加車路, continuity additional lane)	좌회전차로(左回轉車路, left turn lane)
오르막차로(climbing lane)	주간선도로, 도시지역(主幹線道路, 都市地域, trunk road, arterial road, urban area)
완전 입체교차(完全立體交叉, full interchange, full body cross section, full multi-level crossing)	주간선도로, 지방지역(主幹線道路, 地方地域, trunk road, arterial road, local area)
완화곡선(緩和曲線, easement curve, transition curve)	주·정차대(駐.停車帶, parking.stop area)
완화구간(緩和區間, transition distance)	중앙버스전용차로(dedicated median bus lane)
완화주행(緩和走行, transition driving)	중앙분리대(中央分離帶, median strip)
우회전차로(右回轉車路, right turn lane)	중앙분리대 개구부(中央分離帶 開口部, median strip opening)
원곡선(圓曲線, circular curve)	지역계수(地域係數, regional factor)
이동편의시설(movement convenience facilities)	지방도(地方道, provincial road)
2+1차로(2+1 lane)	집산도로, 지방지역(集散道路, 地方地域, collect road, local area)
인터체인지, 입체교차로(立體交叉路, interchange))	집산도로, 도시지역(集散道路, 都市地域, collect road, urban area)
인터체인지 구간별 요금제(區間別 料金制, rate system of each section)	집산도로(collect road, street)
일반국도(一般國道, general national road)	차도(車道, road way)
입체교차(立體交叉, grade separation, multi-level crossing, interchange)	차도부(車道部, carriage area)
입체교차 유출입부(立體交叉 流出入口部, grade separation in-outlet section)	차로(車路, lane)
입체적 도로구역(立體的 道路區域, three dimensional road zone)	차로수(車路數, number of lanes)
자동차(自動車, vehicle)	차로수 균형(車路數 均衡, lane balance)
자동차전용도로(自動車專用道路)(自動車專用道路, motorway)	차선(車線, lane line)
자동차전용도로, 도시지역(自動車專用道路, 都市地域, motorway, urban area)	총지체율(總遲滯率, TDR, total delay rate)
자동차전용도로, 지방지역(自動車專用道路, 地方地域, motorway, local area)	출입제한(出入制限, control of access, access control)
자전거도로(自轉車道路, bicycle road, cycle path)	측구(側溝, side ditch, gutter)
자전거·보행자 겸용도로(自轉車·步行者 兼用道路, bicycle-pedestrian multi use road)	측대(側帶, marginal stripe)
자전거 우선도로(advisory bicycle road)	측도(側道, frontage road)
	타공작물(他工作物, other structure)
	특별시도·광역시도(特別市道·廣域市道, metropolitan

road)

편경사(偏傾斜, super elevation)

편경사 접속설치율(偏傾斜 接續設置率, super elevation access rate)

평균통행속도(average travel speed)

평균제어지체(平均制御遲滯, average control delay)

평면곡선길이(平面曲線延長, curve length)

평면곡선 반지름(radius of curve)

평면교차로(at grade intersection)

평면교차로 시거(平面交叉路 視距, sight distance of intersection)

평면선형(平面線形, horizontal alignment)

포장두께지수(structural number)

표면배수, 노면배수(表面排水, 路面排水, surface drainage)

확폭(擴幅, widening)

환경시설대(環境施設帶, sound proof belt)

회전교차로(回轉交叉路, round about)

회전차로(回轉車路, turning lane)

횡단경사(橫斷傾斜, cross slope)

횡방향미끄럼마찰계수(橫方向 摩擦係數, side friction factor)

효과척도(效果尺度, MOE, measure of effectiveness)

2. 도로포장

가경식믹서(tilting mixer)	고무막법(rubber balloon method)
가로수축줄눈(transverse contraction joint)	고성능감수제(high range water reducing agent)
가로이음(transverse joint)	고성능공기연행 감수제(air-entraining and high range water reducing admixture)
가로줄눈(transverse joint)	고온등급(高溫等級, high temperature grade)
가열감량(加熱減量, heating loss)	고점도개질아스팔트(高粘度改質, high viscosity modified asphalt)
가열밀링	곡률계수(曲率係數, coefficient of curvature)
가열아스팔트혼합물(hot mix asphalt mixture)	골재(骨材, aggregate)
가열저장사일로(hot storage silo)	골재간극율(VMA, voids in the mineral aggregate)
가요성포장, 연성포장(可撓性鋪裝, 軟性鋪裝, flexible pavement)	골재마모(aggregate abrasion)
간접가열방식(indirect heating)	골재맞물림(aggregate interlocking)
갇힌공기(entrapped air)	골재반응균열(reactive aggregate distress)
감소노상강도법(減少路床強度法, reduced subgrade strength method)	골재분리(aggregate segregation)
감수제(減水劑, plasticizer)	골재최대치수(maximum size of aggregate)
강도(強度, strength)	골재표준입도(骨材標準粒度, standard gradation of aggregate)
강성(強性, stiffness, rigidity)	골재피막비율(骨材皮膜比率, aggregate film rate)
강성포장(剛性鋪裝, rigid pavement)	공극률(空隙率, air void)
강제식믹서(turbo mixer)	공기량(空氣量, air content)
강제혼합믹서(forced circulating mixer, forced action mixer)	공기연행제(air entraining agent)
개립도(開粒度, open graded)	공시체(供試體, specimen)
개립도아스팔트 혼합물(open graded asphalt concrete)	공용성(共用性, serviceability)
개질아스팔트(改質, modified asphalt)	공용성등급(共用性等級, PG, performance grade)
갭입도(gap grade)	과잉변형(過剩變形, excessive deformation)
갭입도아스팔트 혼합물(gap grade asphalt)	관입량(貫入量, penetration amount)
거친면마무리(rough finishing)	교반(攪拌, agitator)
거푸집(form)	구동륜(驅動輪, driving wheel)
건식공사(乾式工事, dry construction)	구속응력(拘束應力, restraint stress)
건조밀도(乾燥密度, dry density)	구스아스팔트(guss asphalt)
건조수축(乾燥收縮, drying shrinkage)	구아스팔트(舊아스팔트, RAP asphalt)
겉보기밀도(apparent density)	국부요철(局部凹凸, localized roughness)
겉보기비중(apparent specific gravity)	국제평탄성지수(IRI, international roughness index)
결합재(binder)	굵은골재(coarse aggregate)
겹이음(lap joint)	균등계수(均等係數, coefficient of uniformity)
경량골재콘크리트(lightweight aggregate concrete)	균열률(龜裂率, cracking ratio)
경량기포콘크리트(autoclaved light weight concrete)	균열저항성시험(shrinkage ring test)
고로슬래그(BFS, blast furnace slag)	그루빙(grooving)
고로슬래그미분말 1종, 2종, 3종(blast furnace slag power type I, II, III)	급결제(急結劑, accelerating agent)
고로슬래그시멘트(blast-furnace slag cement)	급열양생(急熱養生, rapid curing)
고무아스팔트(rubber asphalt)	기준모르타르(standard mortar)
	기준시험(基準試驗, standard test)
	기층(基層, base course)
	기층면(基層面, base course surface)
	내구성(耐久性, durability)
	내동해성(耐凍害性, resistance to freezing and thawing)

내마모성(耐磨耗性, abrasion resistance)	등치환산계수(等值換算係數, coefficient of layer equivalency)
내부마찰각(內部磨擦角, angle of internal friction)	레디믹스트 콘크리트(ready mixed concrete)
내유동성포장(耐流動性鋪裝, durable liquidity pavement)	레벨링층, 조절층(leveling course)
내투수성(耐透水性, durability of water permeable)	레이턴스(laitance)
내황산염 포틀랜드 시멘트(sulfate resisting portland cement)	롤러전압 콘크리트 포장(RCCP, roller compacted concrete pavement)
너울(swell)	리믹스방식(remix method)
노면(路面, surface)	리페이브방식(repavement method)
노상(路床, subgrade)	린콘크리트(lean concrete)
노상다짐품질	마모가속시험(磨耗加速試驗, abrasion accelate test)
노상동결관입허용법(路床凍結貫入許容法, limited subgrade frost penetration method)	마모감량(磨耗減量, abrasion reduction, loss)
노상면(路床面)	마모층(磨耗層, wearing course)
노상C.B.R	마무리(finishing)
노상지지력(路床支持力, subgrade reaction)	마샬안정도시험(marshall stability test)
노상지지력계수(modulus of subgrade reaction)	마이크로조직(micro texture)
노체(路體, road bed, filled up ground)	매스콘크리트(mass concrete)
노체면(路體面)	매스틱(mastic asphalt mixture)
다웰바(dowel bar)	매크로조직(macro texture)
다이아몬드그라인딩 공법(diamond grinding)	맵균열(scaling mao cracking, or crazing)
다진 아스팔트혼합물 겉보기비중(bulk specific gravity of compacted asphalt concrete)	머캐덤기층(macadam base course)
다짐계수시험(compacting factor test)	머캐덤롤러(macadam roller)
다층구조(多層構造, multi layer system)	모래당량(모래當量, sand equivalent)
다층탄성이론(多層彈性理論, multi layer elastic theory)	모래치환법(모래置換法, sand replacement method)
단기노화(短期老化, short term aging)	모르타르(mortar)
단위결합재량(單位結合材量, unit binder weight)	모서리 파손(corner break)
단위량(單位量, unit quantity)	무근시멘트콘크리트 포장(jointed plain concrete pavement)
단위시멘트량(unit weight of cement)	무근콘크리트(plain concrete)
단입골재(單粒骨材, single sized aggregate)	무혼입콘크리트(conventional concrete)
덧씌우기(overlay)	물-결합재비 (water-binder ratio)
동결(凍結, frost, freezing)	물다짐(hydraulic fill, water binding)
동결심도(凍結深度, frost penetration depth)	물다짐 공법(hydraulic fill method)
동결융해(凍結融解, freezing and thawing)	물성치(物性值, material property)
동결융해시험(freezing and thawing test)	물-시멘트비(water cement ratio)
동결작용(凍結作用, frost action)	미끄럼 균열(slippage cracking)
동결지수(凍結指數, freezing index)	미끄럼저항성(skid resistance)
동상방지층(凍上防止層, anti frost heave layer)	미립분(微粒粉 fine particle)
동적콘관입시험	밀입도(密粒度, dense gradation)
동점도(動粘度, kinematic viscosity)	밀입도갭아스팔트 혼합물(密粒度아스팔트混合物, dense grade gap asphalt mixture)
동탄성계수(動彈性係數, dynamic modulus of elasticity)	밀입도아스팔트 혼합물, 밀입도 아스팔트포장(dense grade asphalt mixture, pavement)
동해(凍害, freezing damage)	박리저항성시험(剝離抵抗性試驗, scaling resistance test)
드라이어(drier, dryer)	박리현상(剝離現狀, stripping)
드롭햄머(drop hammer, ram, monkey)	박막가열(薄膜加熱, thin film heating)
등방성(等方性, isotropy)	

반사균열(反射龜裂, reflection cracking)	3중휠마모시험(磨耗試驗, triple wheel abrasion test)
반죽질기(consistency)	상대강도계수(相對強度係數, relative strength index)
방수막(放水膜, waterproof membrane)	샌드블라스트 마모시험(sand blast abrasion test)
배수공, 배수공사(排水工, drainage works)	생애주기비용, 수명주기비용(生涯, 壽命週期費用, life cycle cost)
배수성포장(排水性鋪裝, porous asphalt pavement)	생애주기비용분석(生涯週期費用分析, life cycle cost analysis)
배치(batch)	서중콘크리트(暑中콘크리트, hot weather concrete)
배치믹서(batch mixer)	선행냉각(先行冷却, precooling)
배치플랜트(batch plant)	설계CBR
배합(配合, mixing)	설계수명(設計壽命, design life)
배합강도(配合強度, target strength)	설계침입도(設計侵入度, design penetration)
배합설계(配合設計, design of mix proportion)	설계탄성계수(設計彈性係數, design elasticity)
백색포틀랜드시멘트(white portland cement)	성형성(成形性, plasticity)
백업재(backup material)	성형줄눈재(preformed joint sealant)
BVF(bulk volume of filler)	세골재(細骨材, fine aggregate)
벌크시멘트(bulk cement)	세로이음, 세로줄눈(longitudinal joint)
변형강도(變形強度, deformation strength)	세립도 갭아스팔트 혼합물(細粒度 混合物, fine graded gap asphalt mixture)
변형강도시험(變形強度試驗, deformation strength test)	세립도 아스팔트 콘크리트(fine graded asphalt mixture)
변환계수(變換係數, conversion factor)	세립도 아스팔트 콘크리트포장(fine graded asphalt concrete pavement)
변환함수(變換函數, modification function)	세립도 아스팔트 혼합물(fine graded asphalt mixture)
보온양생(保溫養生, thermal curing)	세립토(細粒土, fine soil)
보조기층(補助基層, subbase course)	세미블론아스팔트(semi blown asphalt)
보통포틀랜드시멘트(normal portland cement)	셀룰로오스 화이버(cellulose fiber)
복합계수(複合係數, complex modulus)	소성변형(塑性變形, rutting)
복합지지력계수(複合支持力係數, composite reaction modulus)	소성재료(塑性材料, plastic materials)
블베어링마모시험	소성지수(塑性指數, plastic index)
부순모래(碎砂, crushed sand)	소입경 골재노출 콘크리트포장(exposed fine size aggregate concrete pavement)
부착방지제(附着防止劑, release agent)	소형충격재하시험(小型衝擊載荷試驗, small impact load test)
분리막(分離膜)	쇄석(碎石, crushed aggregate)
분말도(粉末度, fineness)	쇄석기층(碎石基層, crushed aggregate base)
불투수층(不透水層, impermeable layer, impervious layer)	숏블러스팅(short blasting)
블랙베이스(BB, black base)	수막현상(水膜現狀, hydroplaning)
블로우업(blow up)	수중마모시험
블리딩(bleeding)	수중콘크리트(under water concrete)
블리스터링(blistering)	수축균열(收縮龜裂, contraction crack, shrinkage crack)
비동결층(非凍結層)	수축줄눈(contraction joint)
비비시험(vee bee test)	수축한계(收縮限界, shrinkage limit)
비소성재료(非燒性材料)	수침안정도(水浸安定度, water soaking stability)
비파괴현장밀도 측정 장비(非破壞現場密度測定裝備, non destructive density gauge)	수화열(水化熱, heat of hydration)
비표면적(比表面積, specific surface area)	수화작용(水和作用, hydration)
BPN(british pendulum number)	순환골재(循環骨材, recycled aggregate)
BPT(british pendulum tester)	
사용자 비용(使用者 費用, user charge)	
사일로(silo)	

스크리닝스(screening)	SN(skid number)
스톤매스틱 아스팔트 혼합물(SMA, stone mastic asphalt mixture)	AE제(air entraining agent)
스페이서(spacer)	HPCI(highway pavement condition index)
스폴링(spalling)	에코팔트(ecophalt, eco asphalt)
슬래그(slag)	NGCS공법(next generation concrete surface)
슬래브(slab)	LA마모시험(磨耗試驗, LA abrasion test)
슬럼프(slump)	MRI(mean roughness index)
습윤상태(濕潤狀態, wet condition)	MSD(mean segment depth)
습윤양생(濕潤養生, moisture curing)	MTD(mean texture depth)
시공기면(formation level)	MPD(mean profile depth)
시공이음(construction joint)	엣지펀치아웃(edge punch out)
시멘트안정처리(cement stabilization)	역청재(瀝青材, bituminous material)
시멘트안정처리 필터층(cement stabilized filter base)	연성포장(軟性鋪裝, flexible pavement)
시멘트콘크리트포장(cement concrete pavement)	연속철근콘크리트 포장(continuously reinforced concrete pavement)
시험모르타르(test mortar)	연화점(軟化點, softening point)
신골재(新骨材, new aggregate)	열팽창계수(熱膨脹係數, thermal expansion coefficient)
신도(伸度, ductility)	열화현상(劣化現狀, deterioration)
신아스팔트	영구변형(永久變形, permanent deformation)
신아스팔트혼합물	완전방지법(完全防止法, complete protection method)
실내배합(室內配合, laboratory mix design)	요철(roughness)
실런트(sealant)	운반사이클(truck cycle)
실리카(silica)	워커빌리티(workability)
실리카시멘트(silica cement)	원더링효과(wandering)
C-S-H, Calcium Silicate Hydrate	웜(WIM, weigh-in-motion)
아스콘순환골재(asphalt concrete recycled aggregate)	유화아스팔트(emulsified asphalt)
아스팔트(asphalt)	유효아스팔트함량(effective asphalt content)
아스팔트기층(asphalt base course)	응력완화줄눈(pressure relief joint)
아스팔트비(asphalt rate)	이론최대밀도(TMD, theoretical maximum density)
아스팔트표층(asphalt surface course)	2차집진기(2次集塵機, secondary dust collector)
아스팔트표층 혼합물(WC-1 ~ WC-6)	ETD(estimated mean texture depth)
아스팔트프라이머(asphalt primer)	인화점(引火點, flash point)
아스팔트혼합물(asphalt mixture)	일시저장빈(surge bin)
아스팔트혼합물 다짐(compaction of asphalt mixture)	1차집진기(1次集塵機, primary dust collector)
안정도, 마샬안정도(stability, marshal's stability)	입도(粒度, gradation)
안정성(安定性, stability)	입도분석시험(粒度分析試驗, mechanical analysis test)
안정성(soundness)	입도분포(粒度分布, grain size distribution)
안정처리(安定處理, stabilization)	잔골재(fine aggregate)
알루미나(alumina)	잔골재율(fine aggregate percentage)
알칼리골재반응(AAR, alkali aggregate reaction)	잔류변형강도(殘留變形強度, retained deformation strength)
RTFO Test(rolling thin film oven test)	잔류안정도(殘留安定度, retained stability)
암석코어링(coring)	잔존가치(殘存價值, scrap value)
압밀(壓密, consolidation)	재생가열아스팔트 혼합물(再生加熱混合物, recycled heating asphalt mixture)
압축강도(壓縮強度, compressive strength)	재생아스팔트혼합물(再生混合物, recycled asphalt mixture)
양생(養生, curing)	
SCN(sealant condition number)	

재생첨가제(再生添加劑, rejuvenizer)	취성파괴(脆性破壞, brittle failure)
저열포틀랜드시멘트(low heat portland cement)	침입도(侵入度, penetration)
저온균열(低溫龜裂, low temperature cracking)	칩(chips)
저장안정도(貯藏安定度, settlement)	커트백아스팔트(cut back asphalt)
전압(轉壓, rolling)	컨시스턴시(consistency)
전압콘크리트포장공법(RCCP, roller compacted concrete pavement)	컨시스토미터(consistometer)
절대용적(絕對容積, absolute volume)	컬러포장(color pavement)
점탄성(粘彈性, viscoelasticity)	컬링(curling)
정기시험(定期試驗, regular test, routine test)	코어절삭법(core cutter method)
제강슬래그(steel furnace slag)	콘크리트믹서(concrete mixer)
조강포틀랜드시멘트(high early strength portland cement)	콘크리트슬래브(concrete slab)
조골재(粗骨材, coarse aggregate)	콘크리트앵커슬래브(reinforced concrete anchor slab)
조립도아스팔트혼합물(粗粒度, coarse asphalt mixture)	콘크리트포장(concrete pavement)
조립률(粗粒率, fineness modulus)	콘크리트포장진동기다짐기(vibrator for concrete pavement)
조인트전압(joint rolling)	콜드빈(cold bin)
종방향이음(longitudinal joint)	콜드아스팔트(cold asphalt)
주입줄눈재(joint sealing compound)	콜드조인트(cold joint)
준설(浚渫, dredging)	타르머캐덤포장(tar macadam pavement)
줄눈(joint)	타이바(tie bar)
줄눈간격(joint spacing)	탄성(彈性, elasticity)
줄눈닫힘(joint closure)	택코트(tack coat)
줄눈잠김(joint freezing)	토질지평층(土質地平層, soil horizons)
줄눈판(板, joint board)	토질흡입력(土質吸入力, soil suction)
줄눈폭(joint opening)	통일분류법(統一分類法, unified soil classification system)
중간층(中間層, intermediate course, binder course)	투수계수(透水係數, hydraulic conductivity)
중량콘크리트(重量, heavy weight concrete)	투수성포장(透水性鋪裝, permeable pavement)
중용열포틀랜드시멘트(中庸熱, moderate-heat portland cement)	투수층(透水層, permeable layer)
증발감량(蒸發減量, loss on heating)	팝아웃(popouts)
지반침하(地盤沈下, land settlement)	팽창제(膨脹劑, expansion additive, expanding additive)
지지력(支持力, bearing capacity)	팽창줄눈(膨脹줄눈, expansion joint)
지지력계수(支持力係數, coefficient of bearing capacity)	펌핑(pumping)
지지력비(支持力比, bearing ratio)	평탄성(平坦性, smoothness, roughness, ride quality)
차단층(遮斷層, filter course, sand blanket)	페타이어고무(CRM, crumb rubber modifier)
채움재(filler)	포그실(fog seal)
처짐(deflection)	포장(鋪裝, pavement)
초기기준온도(initial temperature)	포장결함(鋪裝缺陷, distress)
초기양생(初期養生, early curing)	포장관리체계(PMS, pavement management system)
초속경시멘트(ultra rapid hardening cement)	포장두께(thickness of pavement)
최대건조밀도(最大乾燥密度, maximum dry density)	포장팽창(pavement expansion)
최적아스팔트함량(OAC, optimum asphalt content)	포트홀(pot hole)
최적함수비(最適含水比, optimum moisture content)	포틀랜드시멘트(portland cement)
충격하중(衝擊荷重, impact load)	포화도(飽和度, degree of saturation)
취성도(脆性度, brittleness index)	폴리머콘크리트(polymer concrete)

표면건조포화상태(表面乾燥飽和狀態, saturated surface-dry condition)
 표면방수제(表面防水劑, surface penetration agent)
 표층(表層, surface course, surface layer)
 프라임코트(prime coat)
 프로파일(profile)
 프로파일러(profiler, profilemeter)
 프리스트레스트 콘크리트(prestressed concrete)
 플라이애시(fly ash)
 플라이애시시멘트(fly ash cement)
 플랜트재생 상온 아스팔트혼합물(plant mix reclaimed asphalt mixture)
 플러쉬, 플러시현상 (flush, flushing)
 플로우트(float)
 피니셔빌리티(finishability)
 피로균열(疲勞龜裂, fatigue crack)
 피막양생(皮膜養生, membrane curing)
 PCN(pavement classification number)
 PCN(pavement condition number)
 PRV(percent of rigid voids)
 하중강도(荷重強度, load strength)
 한중콘크리트(寒中, cold weather concrete)
 핫스크린, 핫빈(hot screen, hot bin)
 허용지지력(許容支持力, allowable bearing capacity)
 현장가열 표층재생 아스팔트포장
 현장배합(現場配合, JMF, job mix formula)
 현장탄성계수(現場彈性係數, on-site modulus of elasticity)
 혼입율(混入率, mixing ratio)
 혼합온도(混合溫度, mixing temperature)
 혼화재(混和材, admixture)
 혼화제(混和劑, admixture)
 화이트베이스(white base)
 환경하중(環境荷重, environmental load)
 회복탄성계수, 동탄성계수(回復彈性係數, 動彈性係數, MR, resilient modulus, modulus of rupture)
 회수더스트(回收, collected dust)
 회수더스트채움재(dust collector fine)
 회전커터날 마모실험(abrasion resistance of concrete, mortar surface by rotating cutter method)
 횡단면 수평화구간(橫斷面水平化區間, tangent run out)
 횡방향마찰(橫方向摩擦, side friction)
 후기양생(後期養生, after curing)
 흡수율(吸收率, coefficient of absorption)
 흡수율(absorption factor)

3. 도로안전

가상과속방지턱(image hump)
갈매기표지(chevron sign)
강성 방호울타리(rigid barrier)
거울면 크기(size of reflection mirror)
경고표지(warning sign)
경사각도(angle of inclination)
경사로(傾斜路, ramp, slopeway)
고원식교차로(高原式 交叉路, raised intersection)
곡률반경(曲率半徑, radius of curvature)
과속방지시설/과속방지턱(過速防止施設, speed hump)
교량연석(橋梁緣石, bridge curb)
교량용 방호울타리(bridge barrier)
교통감응신호(traffic-actuated signal)
교통사고(交通事故, traffic accident)
교통사고분석시스템(TASS, traffic accident analysis system)
교통사고자료(accident data)
교통신호기(交通信號機, traffic signal)
교통제어시설(traffic control devices)
교통안전표지(traffic safety sign)
구조물 도색(structure painting)
구조물설치 조명방식(structure attached lighting)
국부조명(localized lighting)
규제표지(regulatory sign)
글레어, 눈부심(glare)
긴급제동시설(緊急制動施設, emergency escape ramp)
난간(欄杆, bridge rail)
난간겸용 차량 방호울타리(traffic barrier with bridge rail)
노면요철포장(rumble strip)
노면조도(路面照度, surface illumination intensity)
노면표시(路面標識, pavement marking)
노면휘도(路面輝度, surface luminance)
노출시간(exposure time)
노측용 방호울타리
(roadside barrier)
대비(對比, contrast)
도로반사경(道路反射鏡, reflection mirror)
도로안전시설(道路安全施設, road safety facilities)
도로전광표지(VMS, variable message sign)
도로표지(道路標識, road sign)
도트(dot)
등주조명방식(pole lighting)
마주보기 배열(facing array)
매개변수(parameter)
매트릭스 구성(matrix density)
메시지 부하(message load)
메시지 친숙도(message familiarity)
무단횡단 금지시설(anti-jaywalking facility)
문자두께 비(SW, stroke width)
미끄럼방지포장(non-skid pavement)
미세표면조직(micro texture)
반응거리(反應距離, reaction distance)
반응시간(反應時間, reaction time)
발광형소자(LED, light emitting diode)
방호울타리(traffic barrier)
방호울타리 단부처리시설(end treatment)
범프(bump)
보도용 방호울타리(sidewalk barrier)
보행자용 방호울타리(pedestrian barrier)
보행자 작동 신호기 (push button signal)
보행장애물(walking obstacle)
볼라드(bollard)
빗금표지(oblique sign)
빛공해(light pollution)
사고발생상황도(collision diagram)
사고보정계수(CMF, crash modification factor)
사고심각도(incident severity)
사고율(事故率, accident rate)
사다리꼴 과속방지턱(trapezoid speed hump)
상충구역(相衝區域, conflict area)
상향광(上向光, upward light)
색온도(色溫度, color temperature)
세미컷오프형(semi cut off)
소실거리(消失距離, disappear distance)
수직면 조도(垂直面 照度, vertical plane illumination)
수평면 조도(水平面 照度, horizontal illumination)
스내깅(snagging)
시각장애인(視覺障礙人, visually handicapped person)
시선유도봉(視線誘導棒, delineation pole)
시선유도시설(視線誘導施設, delineation facility)
시선유도표지(視線誘導標識, delineator)
시인거리(視認距離, visibility distance)
시인성(視認性, visibility)
시인성 증진 안전시설(visibility enhancement facility)
CIP(critical impact point)
CMS(changeable message signs)
신호기(信號機, signal)

실물충돌시험(full scale crash test)	충격흡수시설(衝擊吸收施設, crash cushion)
안개시정표지(fog visibility sign)	충돌(衝突, collision)
안개지역(foggy area)	충돌사고(衝突事故, collision accident)
안전성능함수(SPF, safety performance function)	커티너리 조명방식(catenary lighting system)
안전지대(安全地帶, safety zone)	컷오프형(cut off type)
야외휘도(野外輝度, outdoor luminance)	쿠션(cushion)
역광(逆光, backlight)	터널내 공기투과율
연색성(演色性, color rendering)	(air transmissivity in tunnel)
연석경사로(緣石傾斜路, curb slope)	터널조명(tunnel lighting)
연성 방호울타리(flexible barrier)	턱낮추기(lowering curb)
연속조명(continuous lighting)	트럭탈부착용 충격흡수시설(TMA, truck mounted attenuator)
오버행(overhang)	판독거리(判讀距離, decipherment distance)
오버헤드(overhead)	판독성(判讀性, legibility)
원호형 과속방지턱(circular speed hump)	판독시간(判讀時間, decipherment time)
유도신호장치(guidance signal device)	포켓팅(pocketing)
음향교통신호기(acoustic traffic signal)	표지병(標識瓶, raised pavement marker)
인지거리(認知距離, visibility distance, viewing distance)	풀컷오프형(full cut off type)
임계치 증분(TI, threshold increment)	플래토(plateau)
장애물 제거구역(障碍物除去區域, clear zone)	플리커(flicker)
장애물 표적표지(障碍物標的標識, obstacle mark sign)	PFT(pavement friction tester)
장평비(W/H, width:height)	픽셀/소자(pixel)
전이구간(轉移區間, transition segment)	하이마스트 조명방식(high mast lighting system)
점자블록(braille block)	한쪽 배열(one side placement)
정보량(情報量, quantity of information)	현광방지시설(眩光防止施設, antiglare facility)
조도(照度, illuminance)	현저성(顯著性, conspicuity)
조면조직(粗面組織, macro texture)	휘도(輝度, luminance)
조명(照明, illumination)	
조명기구 배열(lighting placement)	
조명기구 배치(lighting arrangement)	
종합균제도(綜合均齊度, overall surface brightness)	
주변밝기(ambient brightness)	
주의표지(注意標識, warning sign)	
중앙배열 조명방식(median lighting system)	
중앙분리대 방호울타리(median barrier)	
지그재그 배열(zigzag placement)	
지시표지(指示標示, indication sign)	
지체장애인(physical disability person)	
직광(直光, front light)	
차량방호 안전시설(vehicle protection safety facilities)	
차량 방호울타리(traffic barrier)	
차선축균휘도(車線軸均輝度, lane surface brightness)	
첨단교통관리체계(ATMS, advanced traffic management systems)	
최소판독거리(minimum legibility distance)	
충격도(衝擊度, impact severity)	

4. 도로시공

감독자, 감독원(監督者, 監督員, inspector, supervisor)
다짐(compaction)
다짐도(tamping extent)
다짐밀도(compaction density)
다짐온도(compaction temperature)
뒷채움재
땅깎기부(cutting area)
로드 스테빌라이저(road stabilizer)
로터리 스캐리파이어(rotary scarifier)
로터리 킬른(rotary kiln)
맹암거(盲暗渠, stone filled drain dummy ditch)
믹서(mixer)
바이브레이터(vibrator)
바피이더(bar feeder)
배수(排水, drainage)
버킷엘리베이터(bucket elevator)
벌개제근(伐開除根, clearing and grubbing)
보조기층재(補助基層材)
부등침하(不等沈下, unbalanced depression)
살수양생(撒水養生, sprinkle curing)
성토고(盛土高, embankment height)
세로이음
스크류스프레더(screw spread)
스크리드(screed)
스킵(skip)
스테빌라이저(stabilizer)
스프레더(spreader)
슬리폼페이퍼(slip form paver)
시공함수비(施工含水量)
시방배합(示方配合, specified mix)
시방서(示方書, specification)
시험혼합(試驗混合, 아스팔트 플랜트)
아스팔트페이퍼(asphalt paver)
아스팔트플랜트(asphalt plant)
임펠러브레이커, 임팩트크러셔(impeller breaker, impact crusher)
작업표준(作業標準)
절.성경계부(切.盛境界部, boundary part)
절토(切土, grounding cutting)
조크러셔(jaw crusher)
중앙혼합방식(中央混合方式, central mixing plant system)

진동롤러(vibro. roller)
초벌마무리(rough finish)
측구(側溝, side ditch, gutter)
층다짐(layered compaction)
층따기(bench cut)
콘크리트 절삭기(concrete cutter)
콜드피더(cold feeder)
타이어롤러(pneumatic tire roller)
탠덤롤러(tandem roller)
탬퍼(temper)
토공사(土工事, earth work)
트롤리 장치
편절편성(片切片盛, cutting and embankment)
평탄마무리(super smooth)
포설(鋪設, laying)
품질관리(品質官理, quality control)
프루프롤링(proof rolling)
프린트장치
플랜트배합
피니셔(finisher)
필터층(filter bed)
핫빈(hot bin)
호퍼(hopper)

5. 도로경관

가로경관(街路景觀, street scape)	부대상(副對象, sub-object)
가로시설물(街路施設物, street furniture)	비스타(vista)
가상현실(假像現實, virtual reality)	색채경관(色彩景觀, color scape, color of scenery)
가시권(可視圈, visible area, visibility range)	소거법(消去法, elimination)
감성공학(感性工學, human sensibility ergonomic)	스카이라인(sky line)
강조법(強調法, emphasis)	시각적 이미지(visual image)
경관(景觀, landscape)	시계(視界, field of vision)
경관공학(景觀工學, landscape architecture engineering)	시야(視野, visual field)
경관광장(景觀廣場, scenery square))	시점(視點, view point)
경관구역(景觀區域, landscape area)	시점장(視點場, landscape setting, view point field)
경관녹지(景觀綠地, landscape green area)	심리적 이미지(心理的, psychological image)
경관도로(景觀道路, scenic road)	암순응(暗順應, dark adaptation)
경관성(景觀性, aesthetic visual quality)	앙각(仰角, elevation)
경관성검토(景觀性檢討, study of landscape review, aesthetic visual quality)	어메니티(amenity)
경관시뮬레이션(landscape simulation)	에코로지컬 랜드스케이프(ecological landscape)
경관시설(landscape facility)	연도요소(沿道要素, road side element)
경관영향평가(景觀影響評價, landscape impact assessment))	연속경관(連續景觀, sequence)
경관자원(景觀資源, landscape resource)	오픈스페이스(open space)
경관축(景觀軸, landscape axis)	외부경관(外部景觀, external view)
경관테마(landscape theme)	원경(遠景, distance view)
경관평가(景觀評價, landscape evaluation)	원경요소(遠景要素, distance view element)
관광도로(觀光道路, tourist road)	위압감(威壓感, feeling of intence pressure)
교량경관(橋梁景觀, bridge scape)	융화법(融和法, harmonize method)
교량디자인(bridge design)	인지성(認知性, recognize character)
그레이딩(grading)	장의 경관(場의 景觀)
근경(近景, close-range view)	정지경관(停止景觀, scene)
내부경관(內部景觀, internal view)	조망(眺望, view)
도로경관(道路景觀, road scape)	조망대상(眺望對象, view target)
도로경관디자인(roadscape design)	조망점(眺望點, view point)
도로경관설계(roadscape design)	조망축(眺望軸, view corridor)
도로시설물디자인(road facility design)	주대상(主對象, dominate object)
도로요소(道路要素, road component)	중경(中景, middle distance)
디자인(design)	지역경관(地域景觀, regional landscape)
라운드(rounding)	차경(借景, borrowed scenery)
랜드마크(land mark)	차폐(遮蔽, cover)
명순응(light adaptation)	착시(錯視, optical illusion)
배경대상(landscape setting there)	첨경(添景, garden ornament)
변천경관(變遷景觀, change of scenery, transitional landscape)	컨케이브(concave)
부각(俯角, angle of depression)	쾌적성(快適性, amenity)
	터널경관(tunnel scape)
	텍스처(texture)
	토목디자인(civil design)
	통경축(通景軸, vista corridor)
	파노라마 경관(panorama landscape)
	파사드(facade)
	평가지표(評價指標, evaluation index)

포켓스페이스(pocket space)

하천경관(河川景觀, river landscape)

항만경관(港灣景觀, port landscape)

환경성(環境性, environmental)

6. 도로환경

강우강도(降雨強度, rainfall intensity)	사업장폐기물(事業場廢棄物, industrial waste)
개체생태학(個體生態學, autecology)	사전환경성검토(事前環境性檢討, prior environmental review)
건설폐기물(建設廢棄物, construction waste)	사전환경성검토제도(事前環境性檢討制度, prior environmental review system)
경관생태학(景觀生態學, landscape ecology)	생물다양성(生物多樣性, biological diversity)
고립(孤立, isolation)	생물학적산소요구량(BOD, biochemical oxygen demand)
군락(群落, colony)	생울타리(hedgerow)
군집(群集, crowd, colony)	생태계(生態系, ecosystem)
귀화식물(歸化植物, naturalized plant)	생태공학(生態工學, ecological engineering)
기후변화협약(UNFCCC, united nations framework convention on climate change)	생태복원(生態復元, ecological restoration)
녹지자연도(綠地自然度, degree of green naturality)	생태자연도(生態自然度, ecological naturalness)
녹지축(綠地軸, green network)	생태통로(生態通路, eco corridor, eco bridge)
다양성(多樣性, diversity)	생태학(生態學, ecology)
단편화(斷片化, fragmentation)	서식지(棲息地, habitat)
대기안정도(大氣安定度, atmospheric stability)	서식지 네트워크(habitat network)
대기오염(大氣污染, air pollution)	서식지 조각(habitat patch)
대기오염물질(大氣污染物質, air pollution matter, atmosphere pollution matter)	소음(騒音, noise racket)
대기질평가(大氣質評價, air quality assessment)	수질(水質, water quality)
대체서식지(代替棲息地, alternative form site, replacing natural habitat)	수질오염물질(水質污染物質, water pollutants)
데시벨, dB(A)(decibel)	습지(濕地, wetland)
등가소음도(等價騒音度, Leq)	식생(植生, vegetation)
등가소음수준(等價騒音水準, equivalent sound level)	식생보전등급(植生保全等級, vegetation preservation grade)
매연(煤煙, exhaust, smoke)	야황산가스(SO ₂)
먼지(dust)	야생동물 방호벽(野生動物防護壁, wildlife fence)
멸종(滅種, extinction)	연결지역(戀結地域, connecting zone)
미세먼지(PM-10)	열섬현상(heat island)
미티게이션(mitigation)	오존(O ₃)
바람통로(wind corridor)	온실가스(溫室가스, greenhouse gas, glasshouse gas)
방음벽(防音壁, noise barrier)	완충지대(緩衝地帶, buffer zone)
방풍림(防風林, windbreak, shelter belt)	용존산소(溶存酸素, DO, dissolved oxygen)
배출가스(排出가스, emission)	유도울타리(誘導울타리, induced fence, leaded fence)
배출규제(排出規制, emission control)	육교형 생태통로(陸橋型 生態通路, eco bridge)
병목(bottle neck)	이산화질소(二酸化窒素, NO ₂)
부영양화(富營養化, eutrophication)	이주(移住, migration)
부유물질(浮遊物質, SS)	인공습지(人工濕地, constructed wetland, artificial wetland)
비산먼지(飛散먼지, dust scattering)	일산화탄소(CO, carbon monoxide)
비오톱(生態棲息空間, biotope)	장벽(障壁, barrier)
비점오염원(非點污染源, nonpoint pollution source)	저감(底減, reduction, decrease)
비점오염 저감시설(非點污染低減施設, nonpoint pollutant treatment facility)	저소음도로(低騒音道路, low noise road)
비탈면(slope face, surface of slope)	전이대(轉移帶, buffer zone)
	점오염원(點污染源, point pollution source)
	종다양성지수(種多樣性指數, species diversity index)
	주요개체군(key population, key area)

지역개체군(地域個體群, local population)
지정폐기물(指定廢棄物, specified, designated waste)
지표기능(指標機能, indication function)
진동(振動, vibration)
징검다리(stopping stone)
징검다리녹지(stopping stone)
침강(沈降, sinking, sink)
침출수(浸出水, leachate)
침투시설(浸透施設, penetration facility)
코리더(corridor)
탄화수소(炭化水素, hydrocarbons)
터널형 생태통로(tunnel type ecological corridor)
토양(土養, soil, earth)
파편화(破片化, fragmentation)
폐수(廢水, waste water)
핵심지역(核心地域, core area)
현존식생도(現存植生圖, actual vegetation map)
화학적 산소요구량(COD, chemical oxygen demand)
확산(擴散, spread, diffusion)
환경권(環境權, environment right)
환경기준(環境基準, environmental quality standard)
환경성 검토(環境性檢討, environmental review)
환경영향조사(環境影響調查, environmental impact study)
환경영향평가제도(環境影響評價制度, environmental impact assessment, system)
환경친화적인 건설(environmental construction)
회절현상(回折現象, diffraction phenomenon)
회피(廻避, detour, alternative)
횡단유도식재(橫斷誘導植栽, transversal induction plant)
훼손(毀損, damage, destroy)
흡수(吸收, absorption)
흡음률(吸音率, absorption coefficient)
흡착(吸着, adsorption)

7. 도로교통

- 가변차로제(可變車路制, reversible lane)
간선도로(幹線道路, arterial street)
계획교통량(計劃交通量, design traffic volume)
고속도로(高速道路, freeway, expressway)
곡률(曲率, degree of curve)
곡선(曲線, curve)
곡선반경(曲線半徑, radius)
공간평균속도(空間平均速度, space mean speed)
과속방지턱(過速防止턱, hump, bump)
과적차량(過積車輛, overload heavy vehicle)
광로(廣路)
광역간선도로(MAR, metropolitan arterial road)
광역교통개선대책(MTIP, metropolitan transportation improvement plans)
광역도로(廣域道路, metropolitan road)
교외간선도로(suburban arterial)
교차도로(cross street)
교차로(交叉路, intersection, crossroad, junction)
교차로 교통량조사(intersection volume studies)
교차로 지체(intersection delay)
교통(交通, traffic, transport)
교통, 수송, 운송(transportation)
교통개선계획(交通改善計劃, TIP, transportation improvement program)
교통계획(交通計劃, transportation planning)
교통광장(交通廣場, traffic square, traffic plaza)
교통량(交通量, traffic volume)
교통량-밀도 제어(volume-density control)
교통량조사(交通量調查, traffic survey)
교통밀도(交通密度, traffic density)
교통배분(交通配分, traffic assignment)
교통상충(交通相衝, traffic conflict)
교통섬(traffic island)
교통수단(means of transportation, mode of transportation)
교통수요관리(TDM, transportation demand management)
교통수요추정(交通需要推定, traffic demand forecasting)
교통시설(交通施設, transport facility)
교통안전시설(交通安全施設, transportation, traffic safety facilities)
교통안전진단(交通安全診斷, RSA, road safety audit)
교통영향평가(交通影響評價)
교통용량(交通容量, traffic capacity)
교통운영(交通運營, transportation operation)
교통운영체계관리(TSM, transportation systems management)
교통조사(交通調查, traffic study)
교통존(traffic zone)
교통차단시설, 방호울타리, 바리케이드(traffic barriers, barricade)
교통축(交通軸, corridor)
교통하중(交通荷重, traffic load)
국가기간교통망계획(NITP, national intermodel transportation plan)
국도(國道, national highway)
국도대체우회도로(national bypass)
기간국도(基幹國道, key national highway)
기간도로(基幹道路)
기본용량(basic capacity)
기하구조설계(geometric design)
노면요철(rumble strips)
녹색교통시설(green transportation facility)
녹색주차장(綠色停車場)
다이아몬드형 인터체인지(diamond interchange)
다인승 차량(HOV, high occupancy vehicle)
다차로 도로(multilane highway)
단속교통류(interrupted flow)
단축(短軸, single axle)
대도시권광역교통계획(metropolitan transportation plans)
대중교통(大衆交通, public transit, mass transit)
대중교통우선차로(reserved transit lane)
대중교통전용차선(exclusive, reserved transit lane)
도로교통관리시스템(ATMS, advanced traffic management system)
도로안전시설(道路安全施設, traffic safety facilities)
도로용량조사
도로용량편람(HCM, highway capacity manual)
도로운영(道路運營, highway operation)
도로율(道路率, road ratio)
도로표지(道路標識, road sign)
도류화(導流化, channelization)
도시간선(urban arterial)
도시고속도로(urban expressway)
도시고속철도(urban rapid railroad)
도시교통계획(urban transportation planning)
도시교통정비기본계획(都市交通整備基本計劃)
도시교통정비지역(道路交通整備地域)

도시기반시설(都市基盤施設, urban infrastructure)	서비스지수(PSI, present serviceability index)
등가단축하중계수(等價短軸荷重係數, ESAL, equivalent single axle load)	설계시간계수(設計時間係數, DHF, design hour factor)
등판차로, 오르막차로(climbing lane)	설계교통량(設計交通量, design volume)
램프, 연결로, 경사로(ramp)	설계기준(設計基準, design criteria)
램프미터링(ramp metering)	설계기준교통량(standard design volume)
로터리, 회전교차로(rotary, roundabout)	설계용량(設計容量, design capacity)
루프램프(loop ramp)	설계차량(設計車輛, design vehicle)
막힌 도로(cul-de-sac)	속도, 속력(速度, 速力, speed)
목적통행(目的通行, linked trip)	속도제한구역(速度制限區域, speed limit zone)
무단횡단(無斷橫斷, jay walking)	수단분담(手段分擔, modal split)
방음벽, 차음벽(防音壁, 遮音壁)	수단선택(手段選擇, mode choice)
방호책(防護柵, barrier)	수요분석(需要分析, demand analysis)
버스 대중교통(bus transit)	수요예측(需要豫測, demand forecast)
버스위치인식 시스템(bus location system)	순현재가치(純現在價值, NPV, net present value)
버스전용차로(bus only lane)	승용차(乘用車, passenger car)
병목지점(bottle neck)	승용차환산계수(PCE, passenger car equivalent)
보도(步道, side walk)	시간가치(時間價值, VOT, value of time)
보조차로(補助車路, auxiliary lane)	시간교통량(hourly volume)
보행로(步行路, pedestrian path)	시간비용(time cost)
보행몰(pedestrian mall)	시간평균속도(time mean speed)
보행밀도(pedestrian density)	시거(視距, sight distance)
보행속도(walking speed)	시야 협착(視野狹窄, visual field restriction)
보행자 구역(步行者 區域)	신호교차로(signalized intersection)
보행자 데크(pedestrian deck)	신호주기(信號週期, cycle)
보행자 서비스 수준(pedestrian level of service)	양방통행 도로(two way street, road)
보행자 신호시간(pedestrian signal time)	역세권(驛勢圈, railway station sphere of influence)
보행자 전용도로(步行者 專用道路)	연결도로, 연결로(連結道路, ramp)
보행자용 횡단시설(pedestrian crossing facility)	연평균일교통량(AADT, annual average daily traffic)
복축(複軸, tandem axle, double axle)	외부미터링(external metering)
복합교통(dual mode transportation)	용량분석(容量分析, capacity analysis)
본엘프(woonerf)	우선차로(priority lane)
볼라드(bollard)	우회로(迂迴路, detour)
분리교통섬(divisional island)	운행속도(運行速度, operating speed)
분리도로(divided highway)	위빙, 엇갈림(weaving)
비보호회전(permitted turn)	유료도로(有料道路, toll road)
비상주차(emergency parking)	윤하중(輪荷重, wheel load)
비상주차대(emergency parking zone)	일방통행로(one way street)
비신호교차로(priority intersection)	자전거(bicycle)
비용-편익분석(費用便益分析, cost-benefit analysis)	자전거 도로망(bicycle network)
사회간접자본(社會間接資本, SOC, social overhead capital)	자전거 전용도로(cycle track)
삭도(索道, cable car, rope way)	자전거 차로(bike lane)
삼축(三軸, triaxial axle)	전환교통(轉換交通, shifted traffic, diverted traffic)
서비스 교통량(service volume)	점멸신호체계(flashing signal system)
서비스 교통류율(service flow rate)	접근관리계획(access control (management) plan)
	접근관리적용도로(controlled-access highway)
	접근로(接近路, access road)

정지지체(停止遲滯, stopped time delay)	측방여유폭(側方餘裕幅, lateral clearance)
제한속도(制限速度, speed limit)	쿨데삭(cul-de-sac)
주차(駐車)	클로버형 인터체인지(cloverleaf interchange)
주차장(停車場, parking area)	클로소이드곡선(clothoid curve)
주차형식(駐車型式)	타이어 마찰흔적(tire friction mark, skid mark)
주행속도(走行速度, running speed)	통과교통(通過交通, through traffic)
주행시간(running time)	통합제어(統合制御, coordinated control)
중방향 설계시간교통량(DDHV, directional design hourly volume)	통행(通行, travel)
중차량(重車輛, heavy vehicle)	통행가치(通行價値, trip value)
지구교통개선사업(地區交通改善事業, STM, site transportation management)	통행권(通行權, right of way)
지능형교통시스템(ITS, intelligent transportation systems)	통행료(通行料, toll)
지선버스(支線버스, feeder bus)	통행료 전자지불 서비스(ETCS, pricer road electronic toll collection service)
지점속도(地點速度, spot speed)	통행목적(通行目的, trip purpose)
지점속도조사(spot speed survey)	통행발생(通行發生, trip generation)
지하도로(地下道路, underground road)	통행배분(通行配分, trip assignment)
직결연결로(direct connection ramp)	통행비용(通行費用, travel cost)
직결형 인터체인지(directional interchange)	통행속도(通行速度, travel speed)
집산, 집분산도로(集散, 集分散道路, collector or distributor street)	통행수단(通行手段, travel mode)
차두거리(車頭距離, spacing)	통행수요(通行需要, travel demand)
차두시간(車頭時間, headway time)	통행시간(通行時間, travel time)
차량운행비(車輛運行費, VOC, vehicle operating cost)	특수자동차(特殊自動車, special motor vehicle)
차종분류(vehicle classification)	TA법
첨단교통정보시스템(ATIS, advanced traveller information system)	편경사(偏傾斜, superelevation)
첨단지방부교통시스템(ARTS, advanced rural transportation system)	편경사 변이구간(superelevation run off)
첨두시간(尖頭時間, peak hour, rush hour)	편익-비용 분석(便益費用分析, benefit-cost analysis)
첨두시간계수(尖頭時間係數, PHF, peak hour factor)	평균도로속도(平均道路速度, AHS, average highway speed)
첨두시간교통량(尖頭時間交通量, peak hourly volume)	평균일교통량(平均日交通量, ADT, average daily traffic)
최소녹색시간(最小綠色時間, minimum green time)	평균정지지체(平均停止遲滯, average stopped time delay)
최소보행신호시간(最小步行信號時間, minimum walk interval)	평균주행속도(平均走行速度, average running speed)
최소회전반경(最小回轉半徑, minimum turning radius)	평균지점속도(平均地點速度, average spot speed)
최적밀도(最適密度, optimum density)	평균통행시간(平均通行時間, average travel time)
최적속도(最適速度, optimum speed)	평면선형(平面線形, horizontal alignment)
추월시거(追越視距, passing sight distance)	평지부(平地部, level terrain)
추월차로(追越車路, passing lane)	평행주차(平行駐車, parallel parking)
측방향 응력(軸方向應力, axial stress)	폐쇄선 조사(閉鎖線 調査, cordon line counts)
측차응력(軸差應力, deviatic stress)	포화교통류율(飽和交通流率, saturation flow rate)
축하중(軸荷重, axial load)	할인율(割引率, discount rate)
축하중 분포(軸荷重分布, axial load distribution)	합성경사(合成傾斜, composite grade)
측구(側溝, ditch, gutter)	현재가치(現在價値, present value)
측면경사(側面傾斜, side slope)	혼잡도(混雜度, degree of congestion)
측면마찰(側面摩擦, side friction)	혼잡률(混雜率, rush ratio)
	혼잡밀도(jam density)
	혼잡세(混雜稅, congestion tax)

혼잡통행료(混雜通行料, congestion toll)

환승시설(換乘施設, transfer facilities)

환승역(換乘驛, transfer stations)

회복탄성계수(回復彈性係數)

회전반경(回轉半徑, turning radius)

횡단면(橫斷面, cross section)

휴게소(休憩所, service area, rest area)

[참고문헌]

1. 국토교통부(2019), 도로안전시설 설치 및 관리 지침 -통합편-
2. 국토교통부(2017), 도로 위험도평가 및 활용편람(안)
3. 국토해양부(2012), 도로설계편람
4. 서울지방경찰청(2002), 교통관련용어집
5. 대한교통학회(2017), 교통용어집
6. 대한토목학회(1998), 토목용어사전
7. 손원표(2010), 도로경관계획론, 반석기술
8. 배현미·김중하(역)(2010), 경관분석과 경관계획, 내하출판사
9. 국토해양부(2013), 도로설계편람 경관편
10. 이동근 외(2005), 경관생태학, 보문당
11. 국토교통부(2010), 도로설계편람 환경시설편
12. 우효섭 외(역)(2008), 생태공학, 청문각
13. 안홍규(역)(2004), 생태공학, 청문각
14. 정경선 외(2010), 도로와 환경, 넥서스환경디자인연구원
15. 이동근 외(2005), 경관생태학, 보문당
16. 에코로지컬 랜드스케이프 디자인(日書)(2009), 이공도서
17. 한국도로교통협회(1997), 아스팔트포장 설계·시공요령
18. 도로포장, 도로교통, 도로시공 관련 참고문헌 추후 수록예정

[도로용어집 집필진]

- 집필위원장 : 손 원 표 (길 문화연구원 원장)
- 부위원장 : 노 관 섭 (전/한국건설기술연구원 선임연구위원, 현/안녕도원 대표)
- 간사 : 이 동 민 (서울시립대 교수), 이 재 준 (전북대 교수), 강 동 구 ((주)삼 안 전무)

분 야	집필위원	소 속	이 메 일
도로설계	강동구 고병덕 김장온	(주) 삼 안 전무 (주) 삼 안 이사 (주) 삼 안 이사	dkkang@samaneng.com dukinzoo@samaneng.com jokim@samaneng.com
도로포장	권수안 이재준 이재훈 장대성	한국건설기술연구원 부원장 전북대학교 토목공학과 교수 도로교통기술원 연구위원 전북대학교 토목공학과 연구원	sakwon@kict.re.kr lee2012@jbnu.ac.kr ranian@ex.co.kr moagala@naver.com
도로안전	노관섭	안녕도원 대표	ksno@hanmail.net
도로시공	임광수 문형철	(주)서울화인 부회장 (주)로드텍 대표이사	lim579@hanmail.net m1164@chollian.net
도로경관	손원표 장원호 최병덕	길 문화연구원 원장 신성엔지니어링 부사장 길 문화연구원 연구원	wpshon54@naver.com whchang@naver.com choibd86@hanmail.net
도로환경	손원표 최병덕	길 문화연구원 원장 길 문화연구원 연구원	wpshon54@naver.com choibd86@hanmail.net
도로교통	이동민 황순천	서울시립대학교 교통공학과 교수 서울시립대학교 교통공학과 연구원	dmllee@uos.ac.kr tseven37@naver.com