



2024 아파트 단지내도로 교통안전시설 개선사례집 **핸드북**



I. 아파트 단지내도로 교통안전강화제도 개요

- 1 아파트 단지내도로 교통안전강화제도 Q&A 6
- 2 아파트 단지내도로 교통안전시설의 설치·관리기준 주요내용 6
- 3 아파트 단지내도로 중대한 교통사고 통보 양식 및 입력방법 6

II. 교통안전시설 개선 사례

01 | 출입구 인근 개선사례

- 1 단지 출입구 교차로 횡단보도 노면표시 도색 12
- 2 단지 교차로 유도선 도색 13
- 3 단지 출입구 차선 노면표시 도색 14
- 4 차단기 주변 안전시설 설치 15
- 5 지하주차장 합류부 출차주의등, 반사경 추가 설치 16
- 6 Ramp 합류부 차선, 화단 등 설치 17
- 7 단지 내 최고속도제한 표지 설치 18
- 8 회전교차로 안전시설 확충 19
- 9 규격 블라드 설치 20

02 | 지상부 개선사례

- 10 중앙선 및 정지선 노면표시 도색 22
- 11 중앙선에 시선유도봉 설치 23
- 12 정지선 및 교차로형태 노면표시 도색 24
- 13 과속방지턱 설치 25
- 14 반사경 설치 26
- 15 수목 제거 27

16	횡단보도 노면표시 도색	28
17	동 출입구 안전시설 설치	29
18	'장애인' 전용 주차면 노면표시 설치	30
19	보행자 우선도로 노면표시	31
20	놀이터 인근 안전 펜스 설치	32
21	유치원 인근 통학차량 승하차존 설치	33
22	고원식 횡단보도(과속방지턱+횡단보도) 설치	34

03 | 지하부 개선사례

23	지하주차장 제한높이 표지 및 가로기둥 설치	36
24	경사로 진입 시점부 중앙선 및 진행방향 노면표시 도색	37
25	지하주차장 경사로 하단 미끄럼 방지 포장 설치	38
26	지하주차장 경사로 하단 및 교차지점 안전지대 노면표시 도색	39
27	정지선 및 교차로 형태 노면표시 도색	40
28	지하 동 출입구 안전시설 확충	41
29	보행자용 방호울타리 설치	42
30	지하주차장 과속방지턱 설치	43
31	지하주차장 반사경 설치 및 각도 조절	44
32	'출구' 노면표시 도색	45
33	'경차' 전용 주차면 노면표시 설치	46

참고자료

1	아파트 단지내도로 교통안전강화제도 Q&A	48
2	아파트 단지내도로 교통안전시설의 설치·관리기준 주요내용	51
3	아파트 단지내도로 중대한 교통사고 통보 양식 및 입력방법	69

부록 : 공동주택 전기자동차 화재 대응 행동요령	77
----------------------------	----

I

아파트 단지내도로 교통안전강화제도 개요



아파트 단지내도로 교통안전강화 제도 안내

1 추진배경

- 2017년 아파트 단지 등에서 발생한 어린이 사망사고로 인하여 아파트 단지 내 교통안전 강화를 위한 문제 제기로 단지내 교통안전 확보를 위한 단지내도로 교통규칙, 교통안전시설 설치·관리 기준, 교통사고 관리 시스템 구축 등 대책 마련

2 제도경과

- 아파트 단지내 교통안전 강화를 위한 「교통안전법」 개정('19.11.26)
 - * 단지내도로설치·관리자의 안전관리 의무(교통안전시설 설치·관리, 자동차 통행방법 게시, 중대사고 통보 의무), 지자체장의 실태점검 근거
- 교통안전시설 설치관리기준 고시(국토교통부고시 제2021-850호, '21.6.11. 제정)
- 아파트 단지내 교통안전 실태점검 및 중대한 사고 자료 요청을 위한 「교통안전법」 개정('24.1.23, 시행 '24.7.24.)
 - * 단지내도로 설치·관리자가 시·군·구청장에게 교통안전 실태점검의 실시를 요청할 수 있는 근거 마련 (법 제57조의3제5항)
 - * 시·군·구청장이 단지내도로에서 발생한 중대한 사고 자료를 관할 경찰서장에게 요청할 수 있는 근거 마련 (법 제57조의3제10항)

3 주요내용

1) 교통안전관리 대상 단지내도로(법 제2조제10호, 영 제2조의2)

- 의무관리대상 공동주택단지(「공동주택관리법」 제2조제1항제2호 가목부터 라목)통행로(차도, 보도, 자전거도로/ 출입구, 가로, 주차장)
 - * 300세대 이상 단지, 150세대 이상 단지[승강기 설치, 중앙집중식 난방방식(지역난방 포함), 주상복합건축물]

2) 주체별 교통안전관리

- **단지내도로 설치관리자(법 제57조의3제1항, 영 제47조의2)**

- 입주자대표회의 ①자동차 통행방법 마련* ②교통안전시설물을 설치관리**
- 관리주체[관리사무소장, 사업주체(관리업무 인계전), 주택관리업자, 임대사업자]
 - ① 자동차의 통행방법 마련*·게시,
 - ② 교통안전시설물을 설치관리**,
 - ③ 중대한 사고 발생시 지자체장에 통보

* 속도 제한, 보행자 보호, 어린이 안전보호구역 주의 등 운전자 주의 의무

** 안전표지(일시정지, 횡단보도), 과속방지턱, 어린이 안전보호구역 표지, 도로반사경, 조명시설 등 9종, 설치·관리 기준 고시(붙임 참조)

☞ 신설·재설치 단지는 의무설치, 기존단지는 필요시(지자체장의 권고 등) 설치

- **시장·군수**

- (신설·재설치 단지 관리) 사업계획승인, 교통영향평가서 검토, 사용검사 시 교통안전시설 적정 설치 검토*추진
- * 주택건설기준 등에 관한 규정규칙(각 제6조), 교통안전법 시행령(47조의2제2항)시행규칙(31조의5), 단지내도로 교통안전시설 설치 관리기준(고시)
- (기존 아파트단지 관리) 교통안전시설 실태점검 및 시설개선 권고
 - * (대상) 기존 의무관리대상 공동주택을 대상으로 적의 실시
 - ** (권고등) 통행방법의 내용 및 게시 장소방법의 개선, 안전시설 설치 보완 등
- (중대한 사고 관리) 사고정보 교통안전정보관리체계에 입력관리 및 교통안전실태점검 실시·개선 권고
- (의무 위반시 과태료 부과) 중대한 사고 미통보(관리주체/ 100만원), 자동차 통행방법 미게시*(관리주체/ 1차 100만원, 2차 300만원, 3차 500만)

* 2022년 11월 27일부터 과태료 부과

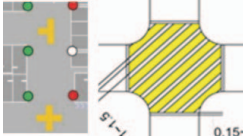
적용범위

- 신설·재설치 단지내도로에 적용, 기존 단지내도로 및 기타 공공도로 외에 구역에도 적용 가능
- 공동주택단지 등 교통영향평가 수행 시 평가 기준으로 활용 가능

주요내용

- ① (설치원칙) 보행자와 자동차 동선 분리, 보행 연속성 확보, **속도 20km/h 이하**, 통행우선권, 시인성 시거 확보, 안전운행 유도 등
- ② (시설기준) **안전표지**(일시정지, 속도제한), **과속방지턱**, **도로반사경**, **어린이 안전보호구역***, **조명시설** 등 9종 시설물의 세부설치 기준 규정
 - * 500세대 이상 공동주택에는 어린이통학버스, 승하차장 노면표시 및 표지판 설치
- ③ (위치별 설치기준) 진출입로, 교차로, 가로, 주차장 등 주요 지점에 통행방법 안내표지, 노면포장, 조명, 지장물 제거 등 규정 및 사례 제시
- ④ (유지관리) 주기적 점검, 유지보수, 관리대장 비치관리, 파손된 안전시설 즉시 복구, 노후시설 재도색 등 규정

주요 교통안전시설

시설명		형 태	설치 목적 및 위치
안 전 표 지	일시정지		교차로, 횡단보도 전방 등 차량이 일시정지 할 위치에 설치, 노면표시와 교통안전표지 병행설치 가능
	횡단보도		보행자의 안전한 횡단이 요구되는 지점에 설치, 주민의 이동동선 고려 필요한 곳에 최소 설치
	속도제한		자동차 감속유도가 필요한 지점에 노면표시 (20km/h 이하)설치, 교통안전표지 병행설치 가능
	교차로 노면표시		시거제약 지하주차장 등 교차지점에 T, T, 十, 교차로 전체 빗금표시 노면표시 설치



시설명		형 태	설치 목적 및 위치
과속방지턱			과속 우려 단지내 도로, (지상/지하) 주차장에 설치하며, 반사성 도료로 도색
도로반사경			곡선구간, 교차로, 주차장 모서리 등 시거 확보가 어려운 지점
어린이 안전보호구역 (통학버스 정류장)			어린이통학버스 정차 및 어린이 승·하차 위치 7.5m×3.0m 이상, 1개면 이상 확보
조명시설			교통안전 및 도로이용자 효율 향상을 위해 교통상황 및 주변 여건 고려 설치
시선유도봉			도로선형 변화 안내, 교통류 공간분리, 도로 위험 구간, 불법 주정차 예방 구간
자동차 진입억제용 말뚝 (볼라드)			자동차 진입억제 및 통행차단 목적. 긴급도로에 설치시 쉽게 해체 할 수 있도록 설치
보행자용 방호울타리			지하주차장 진출입로 등 보행자 횡단시 사고위험 구간에 설치
교통 정 온 화 시 설	지그재그 형태의 도로		자동차 속도 저감을 위해 도로를 지그재그 형태로 설치
	차로 폭 좁힘		속도 저감을 위해 차로 폭 변화, 차로폭 최소 2.75m 이상 확보
	고원식 횡단보도		횡단보도와 과속방지턱 겸용

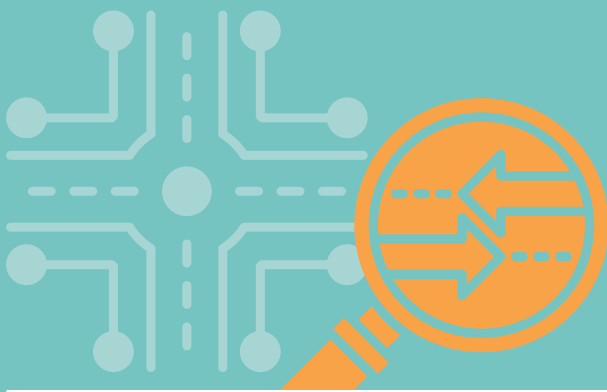
II

교통안전시설 개선 사례

01 | 출입구 인근 개선사례

02 | 지상부 개선사례

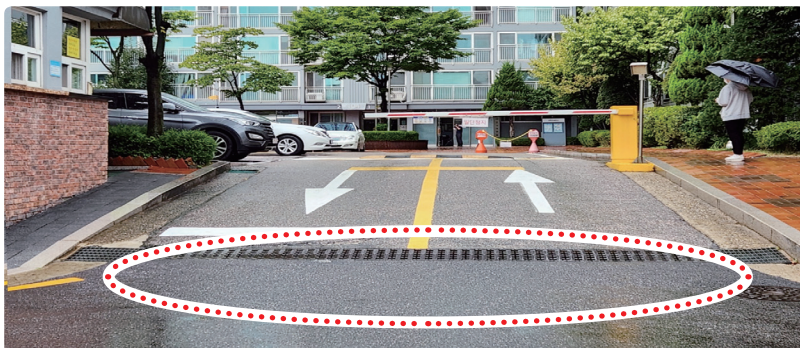
03 | 지하부 개선사례



01 | 출입구 인근 개선사례

1

단지 출입구 교차로 횡단보도 노면표시 도색



현황 및 문제점

- 횡단보도 미설치
 - 보행동선이 단지 출입구에 의해 단절되어 보행자 횡단시 아파트 진출입 차량과 사고발생 우려

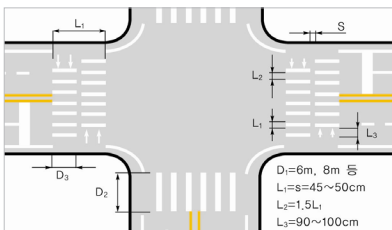
권고사항

- 횡단보도 노면표시 도색
 - 횡단보도 노면표시 도색으로 보행동선 연결
 - 보도와 자전거도로가 함께 있을 경우에는 자전거횡단도도 함께 설치
[횡단보도는 보도와 동일한 폭으로 설치 권고]
[단지 외부의 경우, 지자체에 횡단보도, 자전거횡단도 설치 건의]

관련 법규 및 지침

교통노면표시 설치관리 매뉴얼

- 제4장 제4절3. 횡단보도
 - 보행자의 통행이 빈번하여 횡단보도를 설치할 필요가 있는 포장도로에 설치한다.
 - 횡단보도의 폭원은 횡단보행자 수, 보행속도, 신호주기, 도로 폭원 등을 기준으로 결정하여야 하지만 최소 4m 이상이어야 한다. 단, 이면도로 등에서 횡단보도 설치가 필요하나 도로 구조상 4m 폭원 확보가 어려운 경우에는 시인성 확보가 보장되는 범위에서 다소 폭원을 줄여서 설치할 수 있다.



2

단지앞 교차로 유도선 도색



현황 및 문제점

- 단지앞 교차로 면적 과다
 - 단지앞 교차로가 곡선부에 위치하여 교차로 면적 과다
 - 아파트 진출입 차량 주행경로 불명확

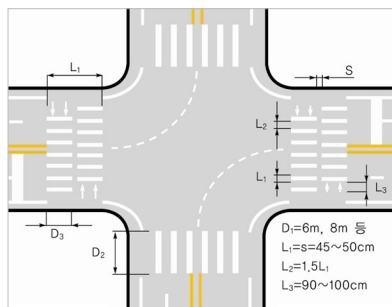
권고사항

- 주행동선 명확화를 위해 유도선 노면표시 도색 권고

관련 법규 및 지침

교통노면표시 설치관리 매뉴얼

- 제4장 제3절 1. 유도선
 - 교차로에서 통행 유도선이 필요한 지점에 설치한다.
 - 유도선의 폭원은 연장되는 노면표시의 폭원과 동일하여야 하며, 백색의 점선을 사용한다.



단지 출입구 차선 노면표시 도색



현황 및 문제점

- 단지 출입구 노면표시(차선, 중앙선, 정지선) 미설치로 진출입 차로 구분이 어려워 역주행 우려
 - LED간판으로 입주자와 방문을 분리했으나 크기가 작아 시인성 저하
[출입구 주변 노면표시가 없을 경우, 역주행에 따른 정면충돌 및 차량속도 증가 등의 위험 발생]

권고사항

- 중앙선, 정지선, 차선 노면표시 도색
 - 노면표시 도색을 통한 주행경로 명확화
[출입구 주변은 교통사고 발생 위험이 많은 구간으로, 역주행 금지를 위해 황색 중앙선 설치 필요]
- 입구가 2개일 경우 '입주자'와 '방문자'를 노면표시로 분리

관련 법규 및 지침

교통노면표시 설치관리 매뉴얼

- 제3장 제2절 1. 중앙선
 - 도로 폭원 6m 이상이고 양방향 2차로 교통류일 경우 중앙선을 설치할 수 있다.
 - 중앙선의 종류는 통상적으로 단선의 경우에는 편도 1차로의 도로에 설치하며, 편도 2차로 이상의 도로 또는 중앙분리대가 없는 다차선도로의 경우에는 복선으로 설치 한다.
 - 중앙선은 차로수, 기하구조 등에 따라 반드시 도로의 중앙에 설치할 필요는 없다.
- 제2장 제2절 선의 종류 및 규격
 - 중앙선 : 점선(도색길이와 빈길이는 각각 300cm, 너비는 1.0배~2.0배), 실선(너비는 15cm~20cm)
 - 차선색 : 황색(반대 방향 교통류 분리), 백색(동일 방향 교통류 분리)

설치예시도

진출입 차로 배분, 진행방향 노면표시



4

차단기 주변 안전시설 설치



현황 및 문제점

- 차단기 주변 안전시설 미흡
 - 차단기 주변 시인성 저하로 충돌 우려
 - 차량과 충돌시 차단기 훼손 우려
- [안전시설 미설치시 특히 야간에 차단기 충돌 사고 빈번]

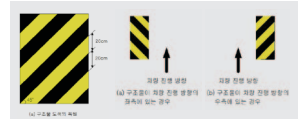
권고사항

- 차단기 주변 안전시설 설치
 - 차단기 하단 구조물 도색 및 노상장애물 노면표시 도색
 - 차단기 진입전 시선유도봉 등 설치로 차량 충돌예방

관련 법규 및 지침

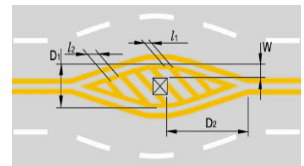
도로안전시설 설치 및 관리지침_시선유도시설 편

- 5.2.2 구조물 도색 및 빗금표지
 - 구조물 도색은 도로를 주행하고 있는 운전자에게 차량의 진행 방향을 지시하여 구조물과의 충돌을 방지하는 기능을 가지는 45도 각도의 사선을 말한다.



교통노면표시 설치관리 매뉴얼

- 제3장 제5절 1. 노상장애물(509)
 - 도로상에 장애물이 있는 지점에 설치
 - 노상장애물이 양방향 교통을 분리할 경우 황색으로 설치하며, 동일방향 교통을 분리할 경우 백색으로 설치



설치예시도

구조물 도색 및 시선유도봉 설치



5

지하주차장 합류부 출차주의등, 반사경 추가 설치



현황 및 문제점

- 지하주차장 교차지점 사고 우려
 - 지상주행차량이 지하주차장에서 나오는 차량이 보이지 않아 교차지점에서 접촉사고 우려

권고사항

- 출차주의등, 반사경 추가 설치
 - 지상주행차량이 지하주차장에서 진출하는 차량의 확인이 가능하게 출차주의등을 지상주행차량이 보이는 위치에 추가 설치
 - 반사경 설치로 시인성 향상

설치예시도

출차주의등 및 반사경 추가 설치



6

Ramp 합류부 차선, 화단 등 설치



현황 및 문제점

- 지하주차장 Ramp 교차지점 사고 우려
 - 지상 주행차량이 Ramp 교차지점에서 바로 합류할 경우 시거제약에 의한 사고발생 우려

권고사항

- 차선, 시선유도봉, 화단 등으로 물리적 분리
 - 시거 확보 후 차선합류를 위해 안전시설로 물리적 분리

설치예시도

차선, 화단 등 설치



7

단지 내 최고속도제한 표지 설치



현황 및 문제점

• 단지 내 최고속도제한 규제표지 미설치

- 최고속도제한에 대한 정보 미제공
- 단지 내 도로 과속 보행자 사고 우려

[관련기준 : 제한속도 20km/h 이하]

권고사항

• 최고속도제한 표지 설치

- 단지 출입구에 최고속도제한 노면표시 설치
- 최고속도제한 규제표지 교통안전표지 설치

[제한속도는 20km/h 이하 중 아파트 실정에 맞게 지정이 가능하며 지상부 도로는 20km/h 이하, 지하주차장은 10km/h 이하 운영 권고]

관련 법규 및 지침

단지내도로 교통안전시설의 설치·관리기준

- 단지내도로 입구 및 단지 내 자동차 감속유도가 필요한 지점에 속도제한 (20km/h 이하)노면표시를 설치하며 교통안전표지(규제표지)를 병행 설치할 수 있음

설치예시도

최고속도제한 노면표시 및 규제표지 예시도



8

회전교차로 안전시설 확충



현황 및 문제점

- 회전교차로 안전시설 미흡
 - 구조물(연석) 및 구조물 인근 차선 미도색으로 야간 충돌 빈번

권고사항

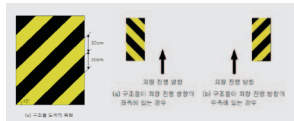
- 구조물 도색 및 노상장애물 노면표시 도색
 - 구조물 도색으로 시인성 향상 및 야간 충돌 예방
 - 노면표시 도색으로 차량 경로 명확화

[연석 충돌 방지를 위하여 충분한 여유를 주고 황색실선 도색 권고]

관련 법규 및 지침

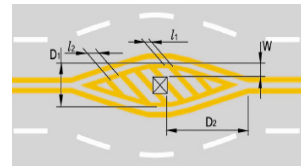
도로안전시설 설치 및 관리지침_시선유도시설 편

- 5.2.2 구조물 도색 및 빗금표지
 - 구조물 도색은 도로를 주행하고 있는 운전자에게 차량의 진행 방향을 지시하여 구조물과의 충돌을 방지하는 기능을 가지는 45도 각도의 사선을 말한다.



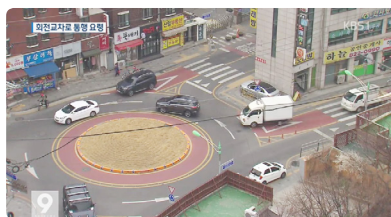
교통노면표시 설치관리 매뉴얼

- 제3장 제5절 1. 노상장애물(509)
 - 도로상에 장애물이 있는 지점에 설치
 - 노상장애물이 양방향 교통을 분리할 경우 황색으로 설치하며, 동일방향 교통을 분리할 경우 백색으로 설치



설치예시도

구조물 도색 및 노상장애물 노면표시 도색



규격 볼라드 설치



현황 및 문제점

• 비규격 볼라드 설치

- 높이가 낮고 식별이 어려워 보행자, 자전거, 차량 등 충돌 우려
- 충격 시 충격흡수 기능 미흡으로 사고발생 우려

• 비규격 볼라드 제거 및 규격 볼라드 설치

- 높이 80~100cm로 식별이 용이하게 설치
- 충격 흡수기능 확보로 사고예방

[볼라드의 위치는 차도와 보도 사이에 설치하기 바람]

[비상차량 동선(소방도로 등)에는 이동식 볼라드 설치 권고]

권고사항

관련 법규 및 지침

교통약자의 이동편의 증진법 시행규칙 별표2

• 볼라드 (자동차 진입억제용 말뚝)

- 자동차 진입억제용 말뚝은 보행자의 안전하고 편리한 통행을 방해하지 아니하는 범위 내에서 설치한다.
- 자동차 진입억제용 말뚝은 밝은 색의 반사도로 등을 사용하여 쉽게 식별할 수 있도록 설치하여야 한다.
- 자동차 진입억제용 말뚝의 높이는 보행자의 안전을 고려하여 80~100센티미터로 하고, 그 지름은 10~20센티미터로 하여야 한다.
- 자동차 진입억제용 말뚝의 간격은 1.5미터 안팎으로 하여야 한다.
- 자동차 진입억제용 말뚝은 보행자 등의 충격을 흡수할 수 있는 재료를 사용 하되, 속도가 낮은 자동차의 충격에 견딜 수 있는 구조로 하여야 한다.

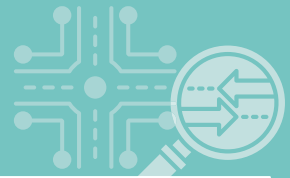
설치예시도

규격 볼라드 설치



II

교통안전시설 개선 사례



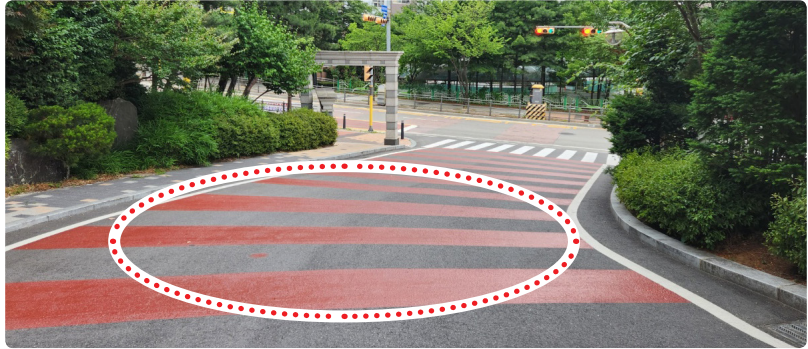
02 | 지상부 개선사례

10. 중앙선 및 정지선 노면표시 도색	• 22
11. 중앙선에 시선유도봉 설치	• 23
12. 정지선 및 교차로형태 노면표시 도색	• 24
13. 과속방지턱 설치	• 25
14. 반사경 설치	• 26
15. 수목 제거	• 27
16. 횡단보도 노면표시 도색	• 28
17. 동 출입구 안전시설 설치	• 29
18. '장애인' 전용 주차면 노면표시 설치	• 30
19. 보행자 우선도로 노면표시	• 31
20. 놀이터 인근 안전 헬스 설치	• 32
21. 유치원 인근 통학차량 승하차존 설치	• 33
22. 고원식 횡단보도 설치	• 34

02 | 지상부 개선사례

10

중앙선 및 정지선 노면표시 도색



현황 및 문제점

- 단지 내부도로 중앙선 및 정지선 미설치
 - 주행동선 불명확으로 정면충돌 우려

권고사항

- 중앙선 및 정지선 노면표시 도색
 - 도로 폭원 6m 이상 도로 중앙선 설치, 중앙선 종점부 정지선 설치

관련 법규 및 지침

교통노면표시 설치관리 매뉴얼

- 제3장 제2절 1. 중앙선
 - 도로 폭원 6m 이상이고 양방향 2차로 교통류일 경우 중앙선을 설치할 수 있다.
 - 중앙선의 종류는 통상적으로 단선의 경우에는 편도 1차로의 도로에 설치하며, 편도 2차로 이상의 도로 또는 중앙분리대가 없는 다차선도로의 경우에는 복선으로 설치한다.
 - 중앙선은 차로수, 기하구조 등에 따라 반드시 도로의 중앙에 설치할 필요는 없다.
- 제4장 제4절 2. 정지선
 - 신호기 설치 유·무와 관계없이 자동차가 정지하여야 할 필요가 있는 지점에 설치한다.
 - 백색실선을 해당 지점으로부터 2m~3m 전방에 설치한다.
 - 폭원은 30~60cm로 한다.

설치 예시도

중앙선 및 정지선 노면표시 도색



11

중앙선에 시선유도봉 설치



현황 및 문제점

- 곡선구간 안전시설 미흡
 - 곡선구간 주정차, 과속 등으로 중앙선 침범에 의한 사고 우려

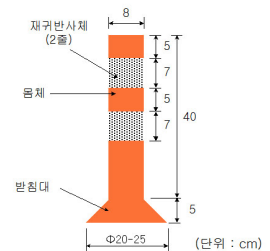
권고사항

- 중앙선에 시선유도봉 설치
 - 중앙선에 시선유도봉 설치로 불법 주정차 예방 및 서행 유도
[지하주차장 Ramp구간 불법 주정차 예방에도 시선유도봉 설치]

관련 법규 및 지침

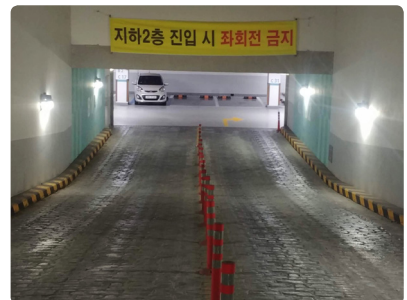
도로안전시설 설치 및 관리지침_시선유도시설 편

- 5.2.3 시선유도봉
 - 시선유도봉은 교통사고 발생의 위험이 높은 곳으로서, 운전자의 주의가 현저히 요구되는 장소에 동일 및 반대 방향 교통류를 공간적으로 분리하고 위험구간 예고 목적으로 시선을 유도하는 시설을 말한다.



설치 예시도

중앙선 시선유도봉 설치



정지선 및 교차로형태 노면표시 도색



현황 및 문제점

- 단지 내부 교차지점 인지 불량
 - 전방 교차로를 인식할 수 있는 노면표시 미설치
[교차로임을 알 수 없어 부주의시 측면 진입 차량과 접촉사고 발생]

권고사항

- 교차지점 정지선 및 교차로형태 노면표시 도색
 - 전방 교차로를 알 수 있도록 교차로 형태 노면표시 설치
 - 교차로 진입전 정지선 노면표시 도색

관련 법규 및 지침

LH 주택단지 교통안전 가이드라인_교차로 노면표시 예시

- III-1. 교차부 1) 단지내 도로의 교차로부 설계
 - 운전자의 시인성 확보가 어려울 경우, 전방 교차로 모양을 인지할 수 있도록 노면에 교차로 형태 표지를 설치한다. (권장)
 - ※ 교차로 형태 **+**, **Y**, **⋈**, **⋈**, **⋈**, **⋈** 등

교통노면표시 설치관리 매뉴얼

- 제4장 제4절 2. 정지선
 - 신호기 설치 유·무와 관계없이 자동차가 정지하여야 할 필요가 있는 지점에 설치한다.
 - 백색실선을 해당 지점으로부터 2m~3m 전방에 설치한다.
 - 폭원은 30~60cm로 한다.

설치 예시도

정지선 표시



교차로 노면표시



13

과속방지턱 설치



현황 및 문제점

- 내리막 경사 구간 및 긴 직선 구간 과속 우려
 - 과속방지시설 미설치로 과속에 의한 사고 우려

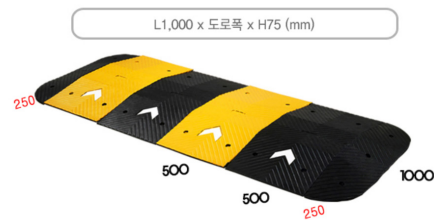
권고사항

- 과속방지턱 설치
 - 위험구간 과속방지턱 설치로 단지 내 과속 및 사고예방
[단지 내 운행속도를 20km/h 이하가 되도록 과속방지턱 설치]

관련 법규 및 지침

주택건설기준 등에 관한 규칙

- 제6조 주택단지 안의 도로
 - 지하주차장의 출입구, 경사형·유선형 차도 등 차량의 속도를 제한할 필요가 있는 곳에는 높이 7.5센티미터 이상 10센티미터 이하, 너비 1미터 이상인 과속방지턱을 설치하고, 운전자에게 그 시설의 위치를 알릴 수 있도록 반사성 도로(塗料)로 도색한 노면표지를 설치할 것



설치 예시도

과속방지턱



반사경 설치



현황 및 문제점

- 곡선구간 및 주요 교차지점 시거 불량
 - 곡선구간 및 주요 교차지점 시거 불량으로 다른 방향 차량 인지 곤란
[시거불량 구간 중앙선 침범 운전시 사고발생 우려]

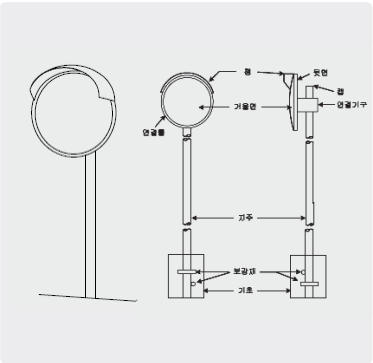
권고사항

- 시거제약 구간 반사경 설치
 - 곡선구간 및 교차로 주행 차량을 사전에 확인할 수 있도록 설치
[반사경 설치시, 높이(1.8~2.5m) 및 각도를 유의하여 설치]

관련 법규 및 지침

도로안전시설 설치 및 관리지침_도로반사경 편

- 반사경 설치
 - 설치 위치 : 단일로에서 곡선 길이가 짧은 곡선부에서는 곡선의 정점에 설치하며, 곡선 길이가 긴 경우에는 곡선부에 진입할 때 최초로 시거가 제약되는 지점에서 시선의 연장선을 그렸을 때 외측 곡선의 끝부분과 만나는 지점에 설치, 교차로는 T형 교차로에서는 부도에서 볼 때 정면이 되는 지점에, 십자형 교차로에서는 주도로의 우측 전방 모서리에 설치함을 원칙으로 한다.
 - 설치 높이 : 거울면 하단에서부터 노면까지의 거리를 말하며, 1.8~2.5m의 범위 내에서 설치



15

수목 제거



현황 및 문제점

- 수목으로 인한 시인성 불량
 - 교차로, 램프구간 등 교차지점에 수목에 의한 시거 불량시 사고 발생 우려

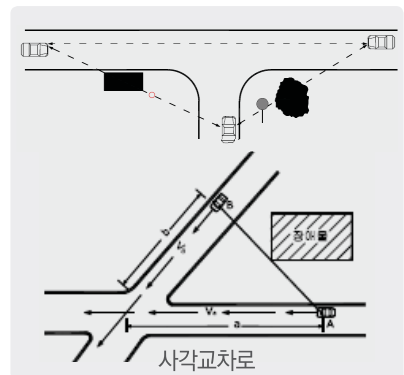
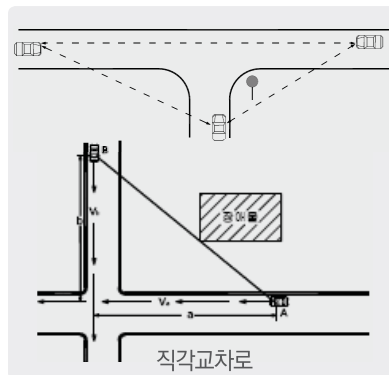
권고사항

- 수목 제거
 - 교차지점 수목가지정리, 수목 후방으로 이설, 낮은 수목으로 변경 등으로 주행차량 사전 확인

관련 법규 및 지침

평면교차로 설계지침

- 제3장 3.2.3 평면교차로의 시거
 - 신호교차로에서는 자동차들이 신호에 따라 주행하게 되므로 교통이 원활하게 처리되어 큰 문제가 되지 않지만, 비신호교차로에서 여러 방향의 접근자동차들이 충돌 없이 교차로를 통과하기 위해서는 모든 자동차의 운전자가 타 자동차의 위치 및 속도를 파악할 수 있도록 충분한 시거가 확보되어야 한다.
 - 교차로를 통행하는 운전자들은 교차로에서 벌어지는 상황을 파악하여 대처할 수 있도록 최소 정지시거가 확보되어야 하며, 이를 위해서는 시거 삼각형내의 장애물이 없도록 한다.
 - 비신호교차로의 최소시거 : 설계속도 20km/h시 25m



16

횡단보도 노면표시 도색



현황 및 문제점

- 횡단보도 미설치
 - 교차지점 및 주요 보행통로 보행동선 단절로 인한 사고 우려
[어린이 놀이터 및 주요 보행통로 횡단보도 미설치]

권고사항

- 횡단보도 노면표시 도색
 - 횡단보도 설치로 보행동선 연결
[횡단보도 폭은 보도 폭과 동일하게 설치]

설치 예시도

단지 내부 횡단보도 설치



17

동 출입구 안전시설 설치



현황 및 문제점

- 동 출입구 주변 보행자와 차량 간 상충 발생
 - 동 출입구에 주차 시 보행자, 장애인 등 통행 어려움
 - 주차된 차량 사이로 보행자 통행시 시거불량에 의한 주행차량과 사고 우려
- [동 출입구에 차량 주차 시, 보행자가 나오는 것이 보이지 않아 사고 위험성 증가]

권고사항

- 동 출입구 안전지대 노면표시 도색
 - 동 출입구 주변 주차 예방
 - 노면표시 도색을 통한 보행동선 명확화
- [노면표시 도색 후 위험요인 지속시, 시선유도봉 등 물리적 시설 설치 권고]

설치 예시도

동 출입구 주변 보행통로 확보_노면표시 도색



‘장애인’ 전용 주차면 노면표시 설치



현황 및 문제점

- 장애인 주차면 시인성 부족에 따른 일반차량 주정차 우려

권고사항

- 장애인 주차면 재도색 권고

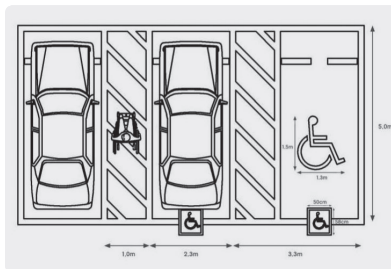
관련 법규 및 지침

장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 별표1

- 장애인전용주차구역의 크기는 주차대수 1대에 대하여 폭 3.3미터 이상, 길이 5미터 이상으로 하여야 한다. 다만, 평행주차형식인 경우에는 주차대수 1대에 대하여 폭 2미터 이상, 길이 6미터 이상으로 하여야 한다.
- 장애인전용주차구역의 바닥면과 주차구역선에는 운전자가 식별하기 쉬운 색상으로 아래의 그림과 같이 장애인전용표시를 하여야 한다. 장애인전용 표시의 규격은 다음과 같다.
(가) 바닥면에 설치되는 장애인전용표시: 가로 1.3미터, 세로 1.5미터
(나) 주차구역선에 설치되는 장애인전용표시: 가로 50센티미터, 세로 58센티미터
- 통로와 자동차가 다니는 길이 교차하는 부분의 색상과 질감은 바닥재와 다르게 하여야 한다. 다만, 기존 건축물에 설치된 지하주차장의 경우 바닥재의 질감을 다르게 하기 불가능하거나 현저히 곤란한 경우에는 바닥재의 색상만을 다르게 할 수 있다.

설치 예시도

장애인 주차면



19

보행자 우선도로 노면표시



현황 및 문제점

- 단지 내부 도로 보도 미설치로 보행자 안전시설 미흡
 - 보도 미설치 구간 보행자와 차량간 상충 우려
- [단지내 보도가 없는 도로는 보행자가 도로 아무 곳이나 통행 할 수 있어 사고 위험]

권고사항

- 출입구와 주요도로에 보행자우선도로 노면표시 도색
 - 운전자에게 차량과 보행자가 함께 사용하는 도로임을 인지시키고, 주의 운전 유도

관련 법규 및 지침

주택건설기준 등에 관한 규정

- 제26조 주택단지 안의 도로
 - ① 공동주택을 건설하는 주택단지에는 폭 1.5미터 이상의 보도를 포함한 폭 7미터 이상의 도로(보행자전용도로, 자전거도로는 제외한다)를 설치하여야 한다.

설치 예시도

보행자우선도로 노면표시



놀이터 주변 안전 헨스 설치



현황 및 문제점

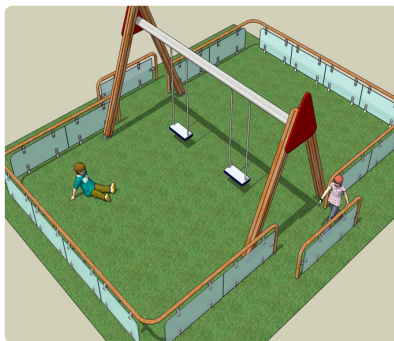
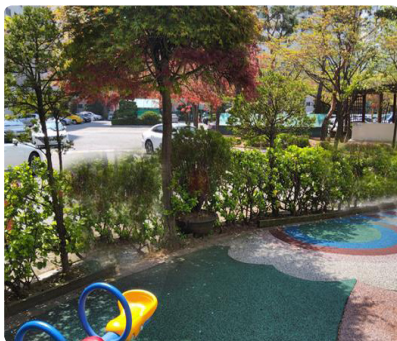
- 어린이 놀이터 주변 안전시설 설치 미흡
 - 놀이터 진출입구간이 많고 수목으로 보이지 않아 어린이 및 보행자가 도로로 진출시 주행차량과 사고발생 우려
[어린이들의 돌발 행동으로 예상하지 못한 지점에서 도로로 뛰어 나갈 수 있음]

권고사항

- 어린이 놀이터 주변 안전시설 확충
 - 놀이터 인근 안전 헨스 설치
[헨스 설치시 출입구는 시야확보가 잘 되는 곳으로 설치를 권고]

설치 예시도

어린이 놀이터 주변 안전 헨스 설치



21

유치원 인근 통학차량 승하차존 설치



현황 및 문제점

- 유치원 앞 주정차 금지 구역이나 불법 주정차 차량으로 인해 통학차량 주정차시 주행차량 통행이 어려움

권고사항

- 유치원 앞 통학차량 승하차존 설치 권고

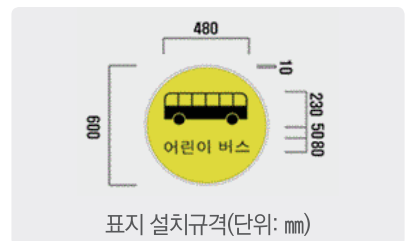
관련 법규 및 지침

단지내도로 교통안전시설의 설치·관리기준

- 어린이 안전보호구역 표지
 - 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제26조제4항에 따른 어린이 안전보호구역에 어린이통학 버스(학원버스 등 포함한다)의 정차 및 어린이의 승·하차가 이루어지는 장소에 설치한다.
 - 어린이 안전보호구역은 공동주택단지 진출입로에 근접하여 어린이통학 버스의 원활한 이동과 안전성 확보가 가능한 곳에 설치하며, 평면선형(곡선구간 등)과 종단선형(경사구간)을 고려하여 적절한 장소에 설치한다.
 - 어린이 안전보호구역은 지상공원형 공동주택의 비상자동차 이동로를 활용하여 설치할 수 있으며, 자동차의 교행이 가능한 6.0m 이상 또는 일방통행 구간 3.0m 이상의 단지 내 가로 구간에 설치하도록 한다.
 - 노면표시의 규격은 7.5m×3.0m 이상으로 설치하고, 1개면 이상 확보하며, 표지는 본 기준에서 제시하고 있는 도안을 적용할 수 있다.
 - 재료, 시공, 유지관리, 기둥의 규격 등은 「도로교통법 시행규칙」 별표6, 「교통노면표시 설치·관리 매뉴얼(경찰청)」 및 「교통안전표지 설치관리 매뉴얼(경찰청)」에 따른다.

설치 예시도

어린이 안전보호구역 노면표시 및 표지 설치규격



고원식 횡단보도 (과속방지턱 + 횡단보도) 설치



현황 및 문제점

- 주요 보행통로에 보행자 횡단시설 미흡
 - 놀이터, 관리소, 노인정 인근 보행자 횡단시설 미흡
 - 과속으로 인한 사고 우려
- [보행자 횡단유발 시설 인근에 횡단시설이 없으면 운전자가 횡단자를 사전에 예측하지 못해 사고우려]

권고사항

- 고원식 횡단보도(과속방지턱 + 횡단보도) 설치
 - 횡단자 안전 확보 및 차량 과속 예방
- [특히 노약자 및 유모차 등의 안전하고 편안한 횡단을 위해서 고원식 횡단보도 설치 필요]

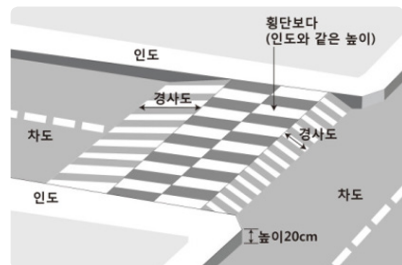
관련 법규 및 지침

교통약자의 이동편의 증진법 시행규칙 별표2

- 고원식 횡단보도
 - 차도노면에 사다리꼴 모양의 횡단면을 갖는 구조물을 설치하여, 보도의 양측에서 수평으로 횡단할 수 있는 고원식 횡단보도를 설치할 수 있다.
 - 사다리꼴 구조물의 경사 부분과 횡단보도 부분은 서로 다른 색상 및 재질로 하고 경사가 완만하게 하여야 한다.
 - 사다리꼴 구조물의 높이는 보도의 높이와 같게 하고, 사다리꼴 구조물의 윗면 평탄부는 차축의 길이를 고려하여 2.5m 이상으로 하여야 한다.

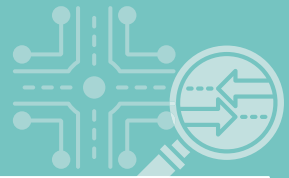
설치 예시도

고원식 횡단보도



II

교통안전시설 개선 사례



03 | 지하부 개선사례

- 23. 지하주차장 제한높이 표지 및 가로기둥 설치 • 36
- 24. 경사로 진입 시점부 중앙선 및 진행방향 노면표시 도색 • 37
- 25. 지하주차장 경사로 하단 미끄럼 방지 포장 설치 • 38
- 26. 지하주차장 경사로 하단 및 교차지점 안전지대 노면표시 도색 • 39
- 27. 정지선 및 교차로 형태 노면표시 도색 • 40
- 28. 지하 동 출입구 안전시설 확충 • 41
- 29. 보행자용 방호울타리 설치 • 42
- 30. 지하주차장 과속방지턱 설치 • 43
- 31. 지하주차장 반사경 설치 및 각도 조절 • 44
- 32. '출구' 노면표시 도색 • 45
- 33. '경차' 전용 주차면 노면표시 도색 • 46

03 | 지하부 개선사례

23

지하주차장 제한 높이 표지 및 가로기둥 설치



현황 및 문제점

- 주차장 제한높이 표지 및 가로기둥 미설치
 - 지하주차장 제한높이 이상의 차량이 지하주차장 진입시 시설물 및 차량 파손 우려

권고사항

- 주차장 제한높이 표지 및 가로기둥 설치
 - 지하주차장 높이 정보제공, 제한높이 이상 차량 사전진입 예방으로 시설물 및 차량 보호

설치 예시도

지하주차장 제한높이 표지 및 가로기둥



24

경사로 진입 시점부 중앙선 및 진행방향 노면표시 도색



현황 및 문제점

- 지하주차장 경사로 진입 시점부 중앙선 미도색
 - 지하주차장 진입전에 경사로 중앙선이 보이지 않아 정면충돌 사고 우려
[운전자들은 중앙으로 주행하는 경향이 있어 나오는 차량과 정면충돌 우려]

권고사항

- 지하주차장 경사로 진입전 직선구간에 중앙선 및 진행방향 노면표시 도색
 - 노면표시 도색을 통한 주행경로 명확화
[경사로 진입부가 곡선구간이나, 감속이 필요한 경우 시선유도봉 추가 설치 권고]

관련 법규 및 지침

교통노면표시 설치관리 매뉴얼

- 제3장 제2절 1. 중앙선
 - 도로 폭원 6m 이상이고 양방향 2차로 교통류일 경우 중앙선을 설치할 수 있다.
 - 중앙선의 종류는 통상적으로 단선의 경우에는 편도 1차로의 도로에 설치하며, 편도 2차로 이상의 도로 또는 중앙분리대가 없는 다차선도로의 경우에는 복선으로 설치 한다.
 - 중앙선은 차로수, 기하구조 등에 따라 반드시 도로의 중앙에 설치할 필요는 없다.

설치 예시도

중앙선 및 진행방향 노면표시 도색



25

지하주차장 경사로 하단 미끄럼 방지 포장 설치



현황 및 문제점

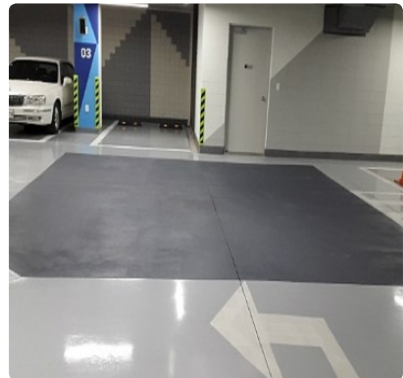
- 지하주차장 경사로 하단 안전시설 미흡
 - 경사로 하단부 교차지점 및 곡선부 우천시 노면 미끄럼 등으로 인한 사고 우려

권고사항

- 미끄럼 방지 포장 설치
 - 지하주차장 경사로 하단부 미끄럼 저항을 높여 과속 예방 및 미끄럼 사고 예방

설치 예시도

미끄럼방지 포장 도색





26

지하주차장 경사로 하단 및 교차지점 안전지대 노면표시 도색



현황 및 문제점

- 경사로 하단 및 주요 교차지점 안전시설 미흡
 - 경사로 하단 교차로 통행량 다발
 - 교차지점 인지가 사전에 어려워 교차로 충돌 위험

권고사항

- 경사로 하단 및 주요 교차지점 안전시설 확충
 - 안전지대 노면표시 도색
[노면도색시 바닥 색상과 대비되어 눈에 잘 보이는 색으로 도색 권고]

관련 법규 및 지침

교통노면표시 설치·관리 매뉴얼

- 제3장 규제표시, 제5절 노상장애물 규제, 2. 안전지대
 - 광장, 교차로 지점, 도로 폭원이 넓은 도로의 중앙지대, 도로의 유출입부 등 안전지대를 설치할 필요가 있는 장소에 설치한다.

주택건설기준 등에 관한 규칙

- 제6조 주택단지 안의 도로
 - 도로통행의 안전을 위하여 필요하다고 인정되는 곳에는 도로반사경, 교통안전표지판, 방호울타리, 속도측정표시판, 조명시설, 그 밖에 필요한 교통안전시설을 설치할 것

설치 예시도

안전지대 노면표시 예시도



27

정지선 및 교차로 형태 노면표시 도색



현황 및 문제점

- 주요 교차지점 안전시설 미흡
 - 교차지점 인식이 어려움
 - [지하주차장 특성상 기둥이 많아 주차면과 교차지점 구분이 사전에 어려워
부주의시 사고 발생 가능성 높음]

권고사항

- 주요 교차지점 교차로 형태 노면표시 도색
 - 정지선 및 교차로 형태 노면표시 도색으로 안전운전 유도

관련 법규 및 지침

LH 주택단지 교통안전 가이드라인_교차로 노면표시 예시

- 교차로 1) 단지 내 도로의 교차로부 설계
 - 운전자의 시인성 확보가 어려울 경우, 전방 교차로 모양을 인지할 수 있도록
노면에 교차로 형태 표지를 설치한다. (권장)



28

지하 동 출입구 안전시설 확충



현황 및 문제점

- 동 출입구 안전시설 미흡
 - 차량 통행로와 동 출입구가 직접 연결되는 경우 주행차량과 동 출입구에서 진출하는 보행자간 시거 불량으로 사고 우려
 - [운전자가 동 출입구를 사전에 알지 못하고, 기동, 출입문 등으로 보행자가 나오는 것이 보이지 않아 사고 우려]

권고사항

- 동 출입구 안전시설 추가 설치
 - 횡단보도 혹은 동입구 노면표시 도색, 이동식 주차금지 표지 설치 등으로 주의 운전 유도

설치 예시도

지하 동 출입구 안전시설 추가 설치



보행자용 방호울타리 설치



현황 및 문제점

• 보행안전시설 미흡

- 보행자가 경사로 인근으로 횡단시 주행차량과 사고 우려

[특히 경사로 주변 수목, 벽면, 기둥 등 시설물이 있는 경우 횡단자가 보이지 않아 사고 위험]

권고사항

• 보행자용 방호울타리 설치

- 경사로 인근 시거제약구간 보행자 진입 방지

[경사로 양끝 등 시거제약구간에 보행자가 경사로로 진입 못하도록 방호울타리 설치 권고]

관련 법규 및 지침

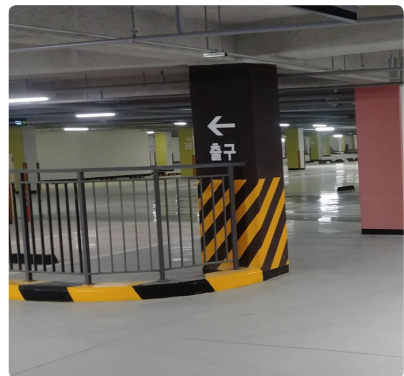
도로안전시설 설치 및 관리지침 _ 차량방호 안전시설 편

• 2.2.3 보도 등에 설치하는 경우

- 보행자와 자전거 이용자의 보호를 위하여 다음 각 항에 해당하는 구간에 대하여는 도로 및 교통 상황에 따라 원칙적으로 보도용 방호울타리 또는 보행자용 방호울타리를 설치한다.

(1) 보행자의 도로 횡단을 금지하고 있는 구간 또는 금지하려고 하는 구간

(2) 상기 외에 보행자가 횡단보도 이외의 장소에서 무단 횡단하므로 인하여 교통사고가 발생할 위험이 있는 구간



30

지하주차장 과속방지턱 설치



현황 및 문제점

- 지하주차장 과속 우려
 - 경사로 내리막 하단 및 긴 직선구간 과속 우려
 - 지하주차장 내부 과속으로 인한 사고 우려

권고사항

- 과속방지턱 설치
 - 지하주차장 서행 운전 유도

[과속방지턱 설치로 지하주차장 제한높이(예 2.3m) 확보에 지장이 없는 지점에 설치]

관련 법규 및 지침

주택건설기준 등에 관한 규칙

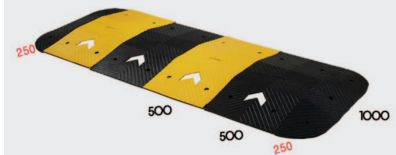
- 제6조 주택단지 안의 도로
 - 지하주차장의 출입구, 경사형·유선형 차도 등 차량의 속도를 제한할 필요가 있는 곳에는 높이 7.5센티미터 이상 10센티미터 이하, 너비 1미터 이상인 과속방지턱을 설치하고, 운전자에게 그 시설의 위치를 알릴 수 있도록 반사성 도료(塗料)로 도색한 노면표지를 설치할 것

설치 예시도

과속방지턱



L 1,000 × 도로폭 × H75(mm)



지하주차장 반사경 설치 및 각도 조절



현황 및 문제점

• 지하주차장 시거 불량

- 곡선형 경사구간, 교차지점 시거불량으로 사고 발생 우려
- 기존에 반사경이 설치된 지점 설치각도 불량

권고사항

• 반사경 설치 및 각도 조절

- 곡선형 경사구간 및 주요 교차지점에 반사경을 설치하여 시거 개선
- 시거제약 도로의 차량이 보이도록 반사경 각도 조절

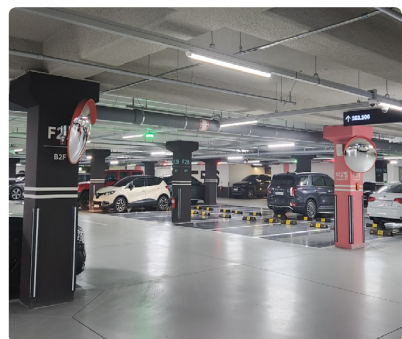
[반사경은 경사로 중간 및 시종점부에 반드시 설치하고, 주요 교차지점에 추가 설치 권고]

관련 법규 및 지침

도로안전시설 설치 및 관리지침_도로반사경 편

• 반사경 설치

- 설치 위치 : 단일로에서 곡선 길이가 짧은 곡선부에서는 곡선의 정점에 설치하며, 곡선 길이가 긴 경우에는 곡선부에 진입할 때 최초로 시거가 제약되는 지점에서 시선의 연장선을 그렸을 때 외측 곡선의 끝부분과 만나는 지점에 설치, 교차로는 T형 교차로에서는 부도로에서 볼 때 정면이 되는 지점에, 십자형 교차로에서는 주도로의 우측 전방 모서리에 설치함을 원칙으로 한다.
- 설치 높이 : 거울면 하단에서부터 노면까지의 거리를 말하며, 1.8~2.5m의 범위 내에서 설치



32

‘출구’ 노면표시 도색



현황 및 문제점

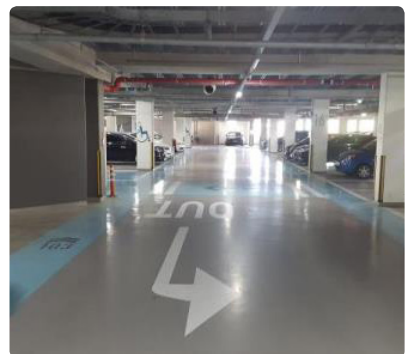
- 출구 안내 노면표시 미흡
 - 출구안내 정보 부족
 - [지하주차장 내부 구조가 복잡하여 출구를 찾기가 어려워 운전자(특히 방문자) 혼란 야기로 교차지점 사고 우려]

권고사항

- ‘출구’ 노면표시 추가 설치
 - 출구 안내를 통해 운전자 혼란 예방
 - [노면도색시 바닥 색상과 대비되어 눈에 잘 보이는 색으로 도색 권고]

설치 예시도

‘출구’ 노면표시 예시도



‘경차’ 전용 주차면 노면표시 설치



현황 및 문제점

- 경차전용 주차면 안내 부족
 - 경차전용 구역 안내 부족으로 일반차량 주차가능
[경차 전용 주차 구획에 일반 차량 주차시 차량이 도로로 튀어나와 주행차량과 사고 우려]

권고사항

- 경차전용 주차면 노면표시 도색
 - 경차전용 주차면 안내(경차, 경차전용 등) 표시
 - 주차면 색은 반드시 파란색 실선으로 도색

관련 법규 및 지침

주차장법 시행규칙

- 제3조 주차장의 주차구획
 - 경형 : 너비 2.0m 이상, 길이 4.5m 이상
 - 일반형 : 너비 2.5m 이상, 길이 5.0m 이상
 - 확장형 : 너비 2.6m 이상, 길이 5.2m 이상
 - 장애인전용 : 너비 3.3m 이상, 길이 5.0m 이상
 - 경형자동차 전용주차구획의 주차단위구획은 파란색 실선으로 표시하여야 한다.

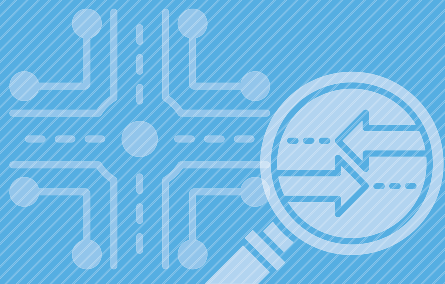
설치 예시도

경형 자동차 전용주차



참고자료

- 1) 아파트 단지내도로 교통안전강화제도 Q&A • 48
- 2) 아파트 단지내도로 교통안전시설의
설치 관리기준 주요내용 • 51
- 3) 아파트 단지내도로 중대한 교통사고
통보 양식 및 입력방법 • 68



01 | 단지내도로 교통안전 강화제도 Q&A

1 단지내도로 교통안전시설의 설치·관리기준 개정 이유 및 적용대상 아파트는?

- 아파트 단지내도로에서 어린이 사망사고 등 교통안전 문제가 제기되었으나, 단지내도로는 도로교통법상 도로가 아닌 교통안전 사각지대로, 교통안전성 향상을 위한 제도 마련 필요성이 대두됨에 따라
- 아파트 단지내 도로 교통안전을 향상시키고자 교통안전법('19.11)과 하위법령('20.11)을 개정하였고, 단지내 도로 교통안전시설의 설치·관리기준을 마련하고자 기준을 제정('21.6)하였습니다.
- 동 기준의 적용대상 아파트는 시행일 이후 최초로 설치되거나 다시 설치되는 아파트입니다. 다만 기존 아파트는 동 기준이 의무적으로 적용되지는 않으나, 지자체에서 필요에 따라 실태점검을 할 경우 동 기준을 적용하여 개선·보완 권고를 할 수 있습니다.

2 개정된 교통안전법 및 동 기준에 따른 아파트의 의무 사항은 무엇이 있나요?

- 개정된 법령에 따라 단지내도로 설치·관리자는 단지내도로의 통행방법을 결정하고, 단지내도로를 이용하는 자동차 운전자가 쉽게 알아볼 수 있도록 게시하여야 하고,
- 단지내도로에서 자동차로 인하여 발생한 사고로서 중대한 사고가 발생한 경우에는 이를 시장·군수·구청장에게 통보하여야 합니다.
- 또한, 자동차의 안전운전 및 보행자 등 안전을 위하여 교통안전시설물을 설치·관리하여야 합니다.
※ 단지내도로 설치·관리자 : 공동주택관리법에 따른 입주자대표회의, 관리주체

3 단지내도로 통행방법 게시 방법은?

- 단지내도로를 이용하는 자동차 운전자가 자동차의 통행속도, 서행·일시정지 등 단지내도로에서 교통안전을 위해 준수하여야 할 사항을 교통안전 시설물을 통하여 게시하는 것으로
- 금속판 및 현수막 등을 이용하여 자동차 운전자가 잘 보이는 곳에 게시하여야 합니다.

4 중대한 사고란 무엇이며, 어떻게 통보해야 하나요?

- 중대한 사고란 사망사고 또는 중상사고(의사의 최초진단결과 3주 이상의 치료가 필요한 상해를 입은 사람이 있는 사고)를 의미합니다.
- 구두, 전화, 휴대전화를 이용한 문자메시지 전송, 팩스, 서면(전자문서를 포함한다) 등의 방법으로 시장·군수·구청장에게 지체 없이 통보하시면 됩니다.
- 사고 통보시 단지명 및 소재지, 사고발생 일시·장소 및 피해내용이 포함되어야 합니다.
- 사고를 통보받은 시장·군수·구청장은 교통안전정보관리체계에 사고내용을 입력하고, 해당 공동주택단지에 대하여 교통안전 실태점검을 해야 합니다.

5 단지내도로 설치관리자가 의무사항을 이행하지 않았을 경우 어떻게 되나요?

- 단지내도로의 통행방법을 게시하지 아니한 경우(1차 100만원, 2차 300만원, 3차 500만원)와 단지내 도로의 중대한 사고를 통보하지 않은 경우(100만원)에 과태료가 부과됩니다.

6 교통안전 실태점검을 실시하는 목적은?

- 사유지인 아파트 단지내도로에 대한 교통안전시설 설치·관리 기준이 미흡하여 국가가 설치·관리하는 도로에 비해 안전시설이 부족했습니다.
- 또한 단지내도로를 입주자대표와 관리사무소에서 직접 관리하나 전문성 부족으로 단지내에서 교통사고가 발생해도 대책수립이 어려웠습니다.
- 이에 따라 교통안전법 개정을 통해 시장군수구청장(한국교통안전공단)은 단지내도로에서의 교통안전을 확보하기 위하여 교통안전 실태점검을 실시하게 되었습니다.

7 단지내도로 교통안전 실태점검을 받아야 하는 공동주택은 누가 선정 하나요?

- 시장·군수·구청장은 노후화 또는 사고발생 현황 등 기준에 따라 실태점검이 필요하다고 판단되는 공동주택을 선정하여 시행하게 됩니다.

8 교통안전 실태점검 결과로 제시된 개선권고 사항은 의무적으로 개선해야 하나요?

- 실태점검에 따른 개선 권고사항은 의무사항은 아니지만, 교통안전 전문가들의 조사 및 판단에 의한 권고 사항으로 교통사고 예방 등을 위해 개선하는 것을 권장 드립니다.
- 단지내도로의 교통안전상 필요하다고 판단되는 개선사항에 대해서 단지내도로 교통안전시설의 설치관리 기준을 참고하시어 설치 운영하시면 됩니다.

9 단지내도로가 아닌 출입구, 연결도로 및 교차로의 개선은 어떻게 개선해야 하나요?

- 단지내도로에 접속되는 도로교통법 제2조제1호에 따른 도로의 일부구간인 출입구, 연결도로 등은 실태 점검 범위에 포함시킬 수 있으며, 실태점검 후 개선이 필요하다고 판단되는 출입구 주변 도로 및 교차로의 개선은 해당 도로관리기관(지자체 등)에 건의하여 개선을 요청하시면 됩니다.

10 주차장에서의 속도제한은 몇 km/h 이내로 설정해야 하나요?

- 주택건설기준 등에 관한 규정에 따르면 단지내 도로는 20km/h 이내가 원칙이나, 사고위험이 높은 주차장에서는 과속방지턱 형상 및 노면표시 등 속도저감을 위한 안전시설을 조정하여 10km 이내로 설정할 수 있습니다.

02 | 단지내도로 교통안전시설의 설치·관리기준 주요내용

1 안전표지

- 운전자에게 주의를 주고 보행자에게 안전한 보행이 이루어지도록 필요한 교통안전표지 및 노면 표시를 설치한다.
- 안전표지는 표지·표시의 종류, 설치 위치, 설치 간격 등을 고려하여 설치한다.
- 안전표지 설치 및 관리는 도로교통법 시행규칙별표 6, 교통노면표시 설치관리 매뉴얼(경찰청) 및 교통안전표지 설치관리 매뉴얼(경찰청)에 따른다.

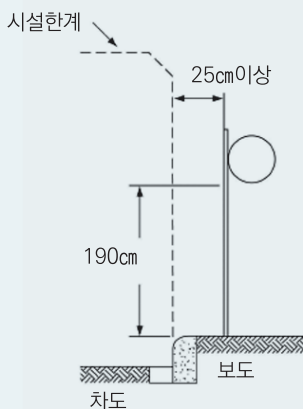
일시정지 안전표지

- 교차로, 횡단보도 등 보행자나 자동차의 교차 및 횡단으로 자동차가 일시 정지하여야 할 필요성이 있는 장소에 설치하며, 현장여건에 따라 노면표시와 교통안전표지를 병행 설치하여 효과를 높일 수 있다.

교통안전표지 설치관리 매뉴얼(경찰청) - 일시정지 규제표지

① 설치 장소

- 차가 일시 정지하여야 할 장소임을지정하는 표지
- 차가 일시 정지하여야 하는 교차로 기타 필요한 지점의 우측에 설치



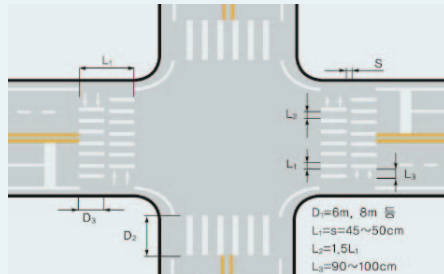
횡단보도 안전표지

- 보행자가 가로를 건너다닐 수 있도록 차도 위에 안전표지로 표시한 도로의 부분으로 횡단하려는 보행자의 안전한 횡단이 요구되는 지점에 설치한다.
- 보행통행이 많은 단지 내의 통행특성을 고려하여 횡단보도의 설치는 최소한으로 하며, 주민의 이동 동선을 고려하여 필요한 곳만 최소로 설치할 수 있다.

교통노면표시 설치관리 매뉴얼(경찰청 - 횡단보도 노면표시)

① 설치 기준

- 횡단보행자의 통행이 빈번하여 횡단보도를 설치할 필요가 있는 포장도로에 설치
- 이면도로 등에서 횡단보도 설치가 필요하나 도로 구조상 4m 폭원 확보가 어려운 경우에는 시인성 확보가 보장되는 범위에서 다소 폭원을 줄여서 설치할 수 있다.



속도제한 안전표지

- 단지내도로로 진입하거나 단지 내 자동차 감속유도를 위해 필요한 지점에 속도제한(20km/h 이하) 노면 표시를 설치하며 교통안전표지를 병행 설치할 수 있다.

교통노면표시 설치관리 매뉴얼(경찰청 - 속도제한 노면표시)

① 설치 기준

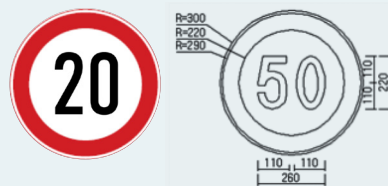
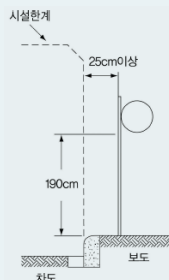
- 자동차의 최고속도를 지정한 구역 또는 구간 내의 필요한 지점에 설치



교통안전표지 설치관리 매뉴얼(경찰청) - 속도제한 규제표지

① 설치 장소

- 자동차 등의 최고속도를 제한 하는 구역, 도로의 구간 또는 장소 내의 필요한 지점 우측에 설치



교차점 마크 및 교차로 노면표시

- 시거가 제약되는 지하주차장 등에서 전방 교차로를 인지할 수 있도록 표시하는 교차점 마크 및 교차로 노면표시를 설치할 수 있다.

교차점 마크 및 교차로 노면표시		
종 류	만드는 방식 (단위:cm)	표시하는 뜻
교차점 마크	“+”형	• 네 갈래 교차로를 표시하는 것
	“T”형	• 세 갈래 교차로를 표시하는 것
교차로 노면표시		• 교차로 안전성 확보를 위해 교차로임을 알리는 표시

2 과속방지턱 등 속도저감

과속방지턱

- 단지내도로의 과속 주행 방지, 제한속도 20km/h 이하 유지 및 보행환경 개선을 위해 과속방지턱을 설치한다.
- 과속방지턱은 자동차의 과속이 우려되는 단지 내의 가로와 주차장(지상/지하)에 설치하여 자동차의 속도를 저감하도록 한다.
- 과속방지턱 설치 규격은 단지 내 속도 유지를 위해 제한속도(20km/h 이하)를 고려한 시설물을 설치하며, 설치 규격은 다음과 같다.

< 과속방지턱의 설치 규격 >

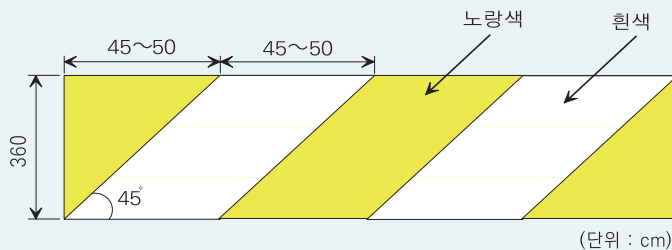
구분	제한속도 20km/h	제한속도 10km/h
형상	길이 2.0m, 높이 7.5cm	길이 1.0m, 높이 7.5cm
위치	진출입로, 가로	주차장
재료	노면과 동일 또는 다른 재료	

- 운전자에게 과속방지턱의 위치를 알릴 수 있도록 반사성 도로로 도색한 노면표지를 설치해야 한다.
- 과속방지턱의 설치 및 관리는 도로안전시설 설치 및 관리지침에 따른다.

도로안전시설 설치 및 관리지침의 과속방지턱 편

① 도색

- 과속방지턱은 충분한 시인성을 갖기 위해 반사성 도로를 사용하여 표면 도색함을 원칙으로 한다. 사용 색상은 흰색과 노랑 색으로 다음 그림과 같이 설치한다.



② 과속방지턱 설치

- 과속방지턱은 차도 전폭에 걸쳐서 도로 폭에 직각으로 설치한다. 다만, 차도에 L형 측구 등 배수 시설이 포함된 경우에는 이를 제외한 포장 폭을 대상으로 한다.
- 양방향 도로에서 과속방지턱을 설치할 경우에는 방향별로 도로 편측에만 설치하거나 설치 위치를 달리하는 경우를 금한다.
- 도로의 중앙차선을 중심으로 일정한 간격을 비우는 설치는 금한다.

③ 관련시설의 설치

- 도로상에 과속방지턱을 설치하였을 때는 통행 안전을 위하여 사전에 과속방지턱의 위치를 알리는 교통안전표지를 설치해야 하며, 교통량이 많은 도로에서는 노면표시를 병행하여 설치할 수 있다.
- 과속방지턱의 인지성을 향상시키기 위하여 조명 시설을 병행하여 설치할 수 있다.

④ 유지 관리

- 과속방지턱이 제 기능을 발휘할 수 있도록 주기적인 점검 및 유지보수를 하고, 관련 기록을 유지한다.
- 점검 결과에 따라 보수나 대체가 필요한 경우 신속히 처리하도록 한다.

3 도로반사경

도로반사경

- 운전자의 시거가 불량한 구간에서 전방의 도로상황에 대한 정보를 제공함으로 운전자가 적절한 행동을 취하게 하여 사고를 미연에 방지할 수 있는 지점에 설치한다.
- 단지내도로의 곡선구간 또는 교차로, 주차장 모서리 등 도로의 주행속도에 따른 시거가 확보되지 못하는 지점이나 좌우 시거가 충분히 확보되지 못하는 교차로에 설치할 수 있다.
- 도로반사경의 설치 및 관리는 도로안전시설 설치 및 관리지침에 따른다.

「도로안전시설 설치 및 관리지침」의 도로반사경 편

① 설치 높이

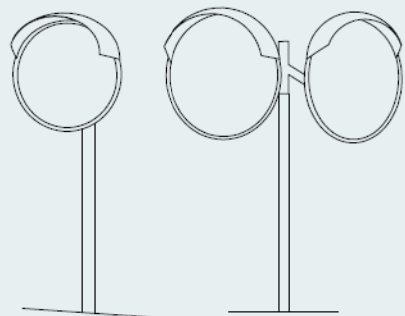
- 도로반사경의 설치 높이는 거울면 하단에서부터 노면까지의 거리를 말하며, 설치 장소의 도로 및 교통조건에 따라 1.8~2.5m의 범위 내에서 설치 장소의 특성에 맞게 설치한다.

② 도로반사경 형식

- 거울면의 형상에 따라 원형과 사각형으로 구분하며, 지주에 설치된 거울면의 개수에 따라 일면형과 이면형으로 구분된다.

③ 거울면의 크기

- 원형 : 직경 $\phi 600$, $\phi 800$, $\phi 1,000$
- 사각형 : 가로×세로 450×600, 600×800
- 곡률반경 : 1500, 2000, 3000, 3600이상



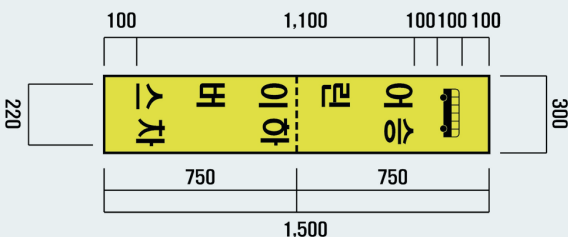
4

어린이 안전보호구역(어린이통학버스 정류장) 표지

어린이 안전보호구역(어린이통학버스 정류장) 표지

- 주택건설기준 등에 관한 규정 제26조 제4항에 따른 어린이 안전보호구역에 어린이 통학버스(학원버스 등 포함한다)의 정차 및 어린이의 승하차가 이루어지는 장소에 설치한다.
- 어린이 안전보호구역은 공동주택단지 진출입로에 근접하여 어린이 통학버스의 원활한 이동과 안전성 확보가 가능한 곳에 설치하며, 평면선형(곡선구간 등)과 종단선형(경사구간)을 고려하여 적절한 장소에 설치한다.
- 어린이 안전보호구역은 지상공원형 공동주택의 비상자동차 이동로를 활용하여 설치할 수 있으며, 자동차의 교행이 가능한 6.0m 이상 또는 일방통행 구간 3.0m 이상의 단지 내 가로구간에 설치하도록 한다.
- 노면표시의 규격은 7.5m × 3.0m 이상으로 설치하고, 1개면 이상 확보하며, 표지는 본 기준에서 제시하고 있는 도안을 적용할 수 있다.
- 재료, 시공, 유지관리, 기둥의 규격 등은 도로교통법 시행규칙 별표 6, 교통노면표시 설치관리 매뉴얼(경찰청) 및 교통안전시설 설치관리 매뉴얼(경찰청)에 따른다.

노면표시 설치 규격 (단위 : cm, 2면 기준)



노면표시 설치 규격 (단위 : cm, 2면 기준)



5

조명시설

조명시설

- 도로이용자 및 보행자가 안전하고 불안감 없이 통행할 수 있도록 적절한 시각정보를 제공하여, 교통안전 및 도로이용의 효율을 향상시키고 범죄예방을 위해 설치하도록 한다.
- 단지 내의 교통상황 및 주변여건을 고려하여 조명시설을 설치할 수 있으며, 주변경관 등을 고려하여 적절하게 설치한다.
- 단지 내의 조명시설은 KS 조도기준(KS A 3011(3701))의 조도에 적합한 조명시설을 설치하도록 한다.

< KS A 3701 도로조명기준 >

야간 보행자 교통량	제한속도 20km/h	조도(lx)	
		수평면 조도	수직면 조도
교통량이 많은 도로	주택 지역	5	1
	상업 지역	20	4
교통량이 적은 도로	주택 지역	3	0.5
	상업 지역	10	2

- 수평면 조도는 보도의 노면상 평균 조도
- 수직면 조도는 보도의 중심선상에서 노면으로부터 1.5m 높이의 도로측과 직각인 연직면상의 최소 조도

6 시선유도봉

시선유도봉

- 도로의 선형이 변화되는 상황안내, 교통류의 공간적인 분리가 필요한 구간, 도로 주행상 위험한 구간 또는 불법주정차 방지가 필요한 구간 등에 설치한다.
- 단지내도로에 적용시 (제한속도 20km/h 이하) 높이는 45cm로 하고, 지름은 8cm 규모의 시설물을 설치한다.
- 시선유도봉의 설치 및 관리는 도로안전시설 설치 및 관리지침에 따른다. 다만, 디자인 등은 단지 안의 미관을 고려하여 설치할 수 있다.

「도로안전시설 설치 및 관리지침」의 시선유도시설 편 - 시선유도봉

① 설치 장소

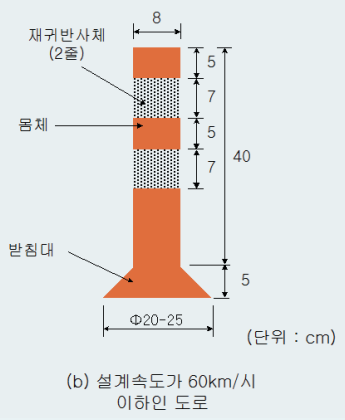
- 시선유도봉은 교통사고 발생의 위험이 높은 곳으로서, 운전자의 주의가 현저히 요구되는 장소에 동일 및 반대방향 교통류를 공간적으로 분리하고 위험구간 예고 목적으로 시선을 유도하는 시설을 말한다.

② 재질

- 시선유도봉의 몸체는 타이어에 눌러부러지지 않는 재료 및 구조이어야 한다.
- 재료는 상온에 변형이 없어야 하고 내구성이 뛰어나야 하며, 유지관리가 용이하고 충돌시 차량에 충격을 가하지 않도록 충분한 연성을 가져야 한다.
- 반사지는 외부 충격에 쉽게 떨어지거나 파손되지 않아야 한다.

③ 색상

- 시선유도봉의 몸체 색상은 주황색을 원칙으로 하되, 다른 색상으로 할 필요가 있을 경우에는 주변 환경을 고려하여 정한다. 몸체에 부착하는 반사지는 설치 위치의 노면표시 색상과 동일한 색상을 원칙으로 하며, 고휘도급 반사지를 사용한다.

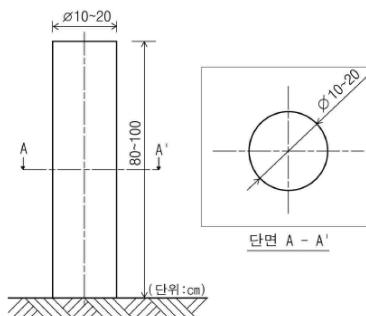


7 자동차 진입 억제용 말뚝

자동차 진입 억제용 말뚝

- 자동차의 진입 억제 및 통행 차단 목적으로 자동차 진입 억제용 말뚝을 설치할 수 있다. 이 경우 보행자의 안전하고 편리한 통행을 방해하지 아니하는 범위 내에서 설치하도록 한다.
- 평상시에는 불법 주정차 방지를 위해 설치하되, 긴급 상황시 소방차 등 긴급자동차가 진입할 수 있도록 설치된 기둥을 쉽게 해체할 수 있도록 설치하도록 한다.
- 밝은 색의 반사도로 등을 사용하여 쉽게 식별할 수 있도록 설치하며, 높이는 보행자의 안전을 고려하여 80~100cm로 하고, 지름은 10~20cm로 한다.
- 설치간격은 1.5m 안팎으로 하며, 보행자 등의 충격을 흡수할 수 있는 재료를 사용하되 속도가 낮은 자동차의 충격에 견딜 수 있는 구조로 설치한다.
- 시각장애인이 충돌 우려가 있는 구조물이 있음을 미리 인지할 수 있도록 시설물 0.3m 전방에 점형블록을 설치한다.
- 자동차 진입억제용 말뚝의 설치 및 관리는 교통약자 이동편의 증진법 시행규칙의 별표2를 따른다. 다만, 디자인 및 색상 등은 단지 내의 미관을 고려하여 설치할 수 있다.

자동차 진입 억제용 말뚝 설치 제원



교통약자 이동편의 증진법 시행규칙의 별표2

① 자동차 진입억제용 말뚝

- 자동차 진입억제용 말뚝은 보행자의 안전하고 편리한 통행을 방해하지 아니하는 범위 내에서 설치하여야 한다.
- 자동차 진입억제용 말뚝은 밝은 색의 반사도로 등을 사용하여 쉽게 식별할 수 있도록 설치하여야 한다.
- 자동차 진입억제용 말뚝의 높이는 보행자의 안전을 고려하여 80~100cm로 하고, 그 지름은 10~20cm로 하여야 한다.
- 자동차 진입억제용 말뚝의 간격은 1.5m 안팎으로 하여야 한다.
- 자동차 진입억제용 말뚝은 보행자 등의 충격을 흡수할 수 있는 재료를 사용하되, 속도가 낮은 자동차의 충격에 견딜 수 있는 구조로 하여야 한다.
- 자동차 진입억제용 말뚝의 0.3m 전면에는 시각장애인이 충돌 우려가 있는 구조물이 있음을 미리 알 수 있도록 점형블록을 설치하여야 한다.

8 보행자용 방호울타리

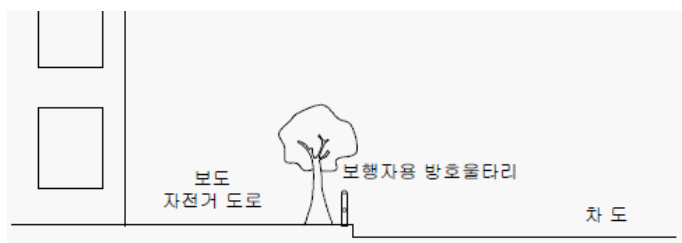
보행자용 방호울타리

- 보행자용 방호울타리는 단지 내의 시거제약 구간 및 보행자의 횡단에 따른 사고위험이 높은 구간에 설치한다.
- 특히, 단지 내의 지하주차장 진출입로에서 자동차와 보행자간의 상충에 따른 사고위험이 높은 지점에 설치 할 수 있다.
- 보행자용 방호울타리의 설치 및 관리는 도로안전시설 설치 및 관리지침에 따른다.

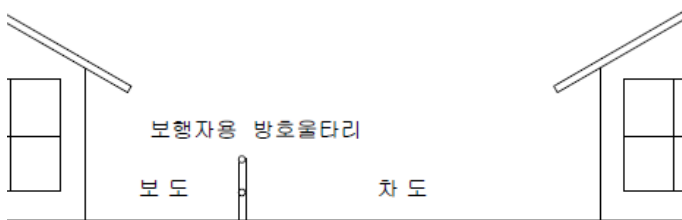
「도로안전시설 설치 및 관리지침」의 차량방호 안전시설 편 - 보행자용 방호울타리

- ① 간이 보도의 신설 또는 보행자의 횡단 방지를 위하여 필요한 구간
 - 보행자의 도로 횡단을 금지하고 있는 구간 또는 금지하려고 하는 구간
 - 상기 외에 보행자가 횡단보도 이외의 장소에서 무단 횡단하므로 인하여 교통사고가 발생할 위험이 있는 구간
 - 도시 내 도로 등에서 주행하는 차량의 속도가 낮고, 단지 보차도를 구별함으로써 사고 감소의 효과를 기대할 수 있는 구간
- ② 보행자, 자전거 등이 길 밖으로 추락하는 것을 방지하기 위하여 필요한 구간
 - 보도, 자전거 도로 등의 길 바깥쪽이 위험하여 보행자, 자전거 등의 추락을 방지할 필요가 있는 구간
 - 자전거 전용 도로 및 보행자 전용 도로에 있어서는 보행자, 자전거 등의 안전한 교통을 확보할 필요가 있는 구간
- ③ 보행자용 방호울타리 설치 예시

횡단 억제를 목적으로 하는
보행자용 방호울타리



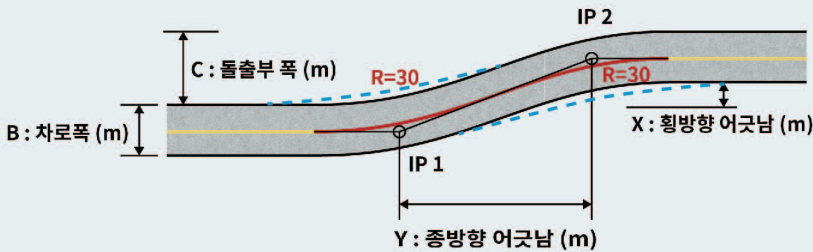
보차도를 구별하기 위한
보행자용 방호울타리



① 지그재그 형태의 도로

- 자동차의 속도 저감 및 교통사고 예방을 목적으로 지그재그 형태의 도로를 설치한다.
- 지그재그 형태의 도로에는 곡선 형태인 슬라롬형과 직선 형태인 크랭크형이 있으며 제한속도 및 현지어건에 맞게 설치 계획을 수립한다.
- 지그재그 형태의 도로 설치 및 관리는 교통정온화 시설 설치 및 관리지침에 따른다.

「교통정온화 시설 설치 및 관리지침」의 지그재그 형태의 도로



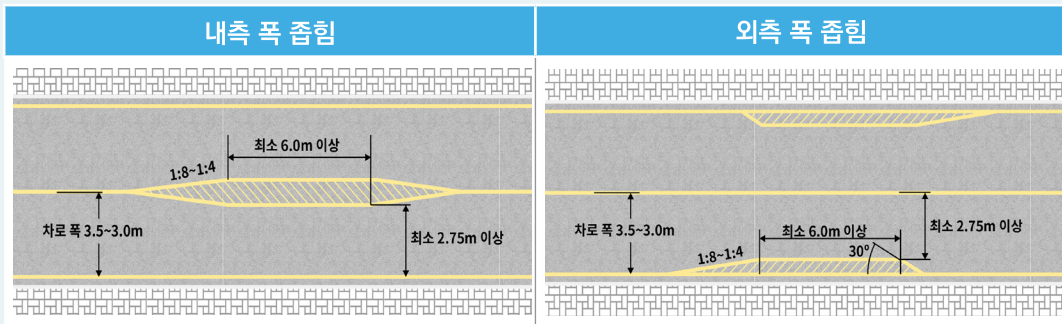
② 차로 폭 좁힘

- 물리적 또는 시각적으로 자동차의 감속을 유도하기 위해 차로 폭 변화를 주는 차로 폭 좁힘을 설치한다.
- 차로폭 좁힘은 외측 폭 좁힘과 내측 폭 좁힘으로 구분하며, 차로 폭 좁힘을 하는 경우에도 최소 2.75m 이상의 폭원은 확보하도록 한다.
- 차로폭 좁힘의 설치 및 관리는 교통정온화 시설 설치 및 관리지침에 따른다.

「교통정온화 시설 설치 및 관리지침」의 차로폭 좁힘

① 차로폭 좁힘

- 차로폭 좁힘에 의한 생긴 공간은 안전지대 노면표시, 보도 연석 확장, 녹지 조성 등의 방법을 검토하여 설치하되, 운전자의 시거 장애를 유발하는 시설의 설치의 지양한다.
- 차로 폭 좁힘을 하는 경우 야간에 시인성을 확보할 수 있는 시설을 병행하여 설치하여야 한다.



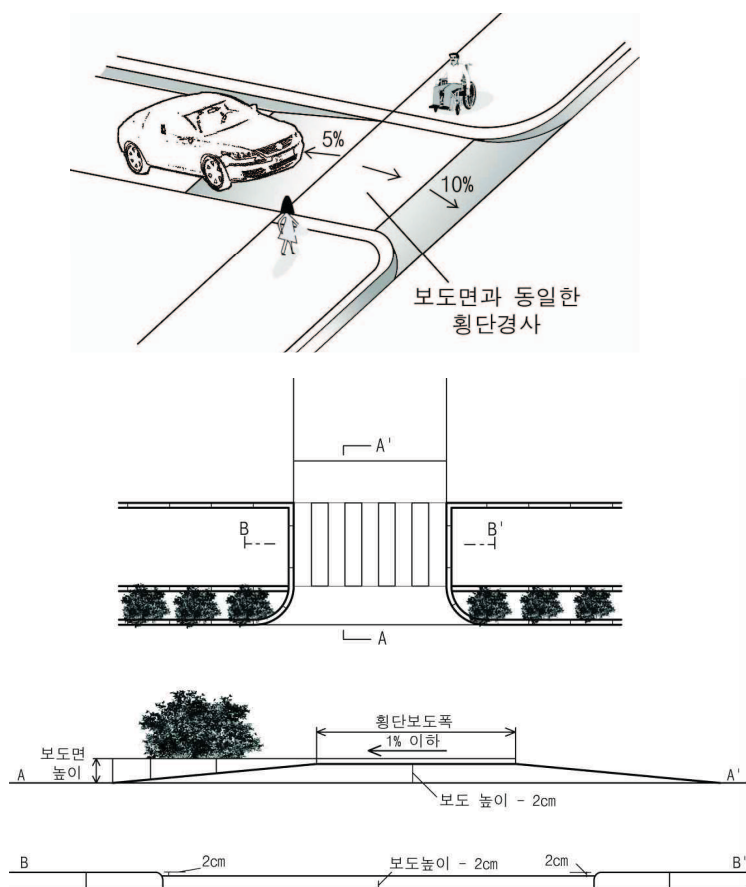
③ 교차로 폭 좁힘

- 교차로에서 자동차의 감속을 유도하기 위해 물리적 또는 시각적으로 교차로 폭 변화를 주는 교차로 폭 좁힘을 설치한다.
- 교차로 폭 좁힘 구간 직전에 불법주차가 발생하지 않도록 해야 하며 교차로 내 자동차의 감속을 위한 최소 회전반경을 고려하여 도로의 폭원을 설정해야 한다.
- 교차로 폭 좁힘의 설치 및 관리는 교통정온화 시설 설치 및 관리지침에 따른다.

④ 고원식 횡단보도

- 보행자의 안전한 횡단을 확보하기 위해 보행자의 통행이 빈번한 교차로 및 가로에 고원식 횡단보도를 설치한다.
- 고원식 횡단보도는 설치하고자 하는 단지 내 통행량, 통행속도와 보행 행태 등 도로 환경 특성을 충분히 고려하여 설치한다.
- 고원식 횡단보도의 설치 및 관리는 보도 설치 및 관리지침에 따른다.

보도 설치 및 관리지침



⑤ 소형 회전교차로

- 소형 회전교차로는 속도 저감 및 통과교통량 억제 측면에서 접근하여 설치한다.
- 공동주택단지 안의 현장여건을 고려하여 공간이 부족할 경우에 최소한의 설계제원으로 설치한다.
- 소형 회전교차로의 설치 및 관리는 회전교차로 설계지침을 따른다.

「회전교차로 설계지침」의 소형 회전교차로

① 회전교차로 정지시거

- 회전교차로 내부에는 전주, 가로수 등 시거를 제한하는 시설물 설치를 원칙적으로 제한한다.
- 회전교차로에서는 접근로 시거, 회전차로 시거, 진출로 횡단보도에 대한 시거가 반드시 확보되어야 한다.

설계속도 (km/h)	10	15	20	30
정지시거 (m)	10	15	20	30

② 회전교차로 내접원 지름

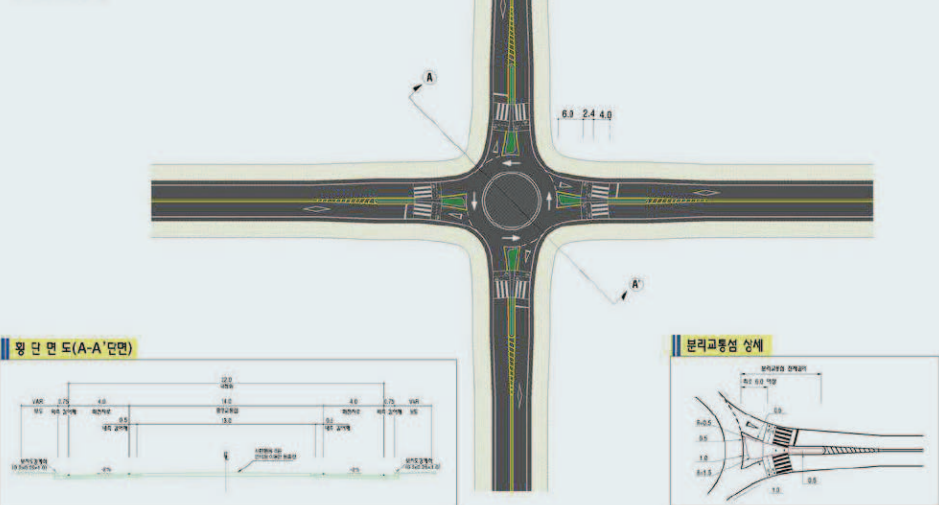
- 내접원 지름은 회전교차로 내부에서 가장 크게 접하는 원의 지름이며, 내접원의 외곽선이 회전차로의 외곽선으로 이루어지기 때문에 회전차로 바깥지름이라고도 한다.

설계기준 자동차	회전부 설계속도 (km/h)	내접원 지름 (m)	중앙교통섬 지름 (m)	회전차로 폭 (m)
소형자동차	10	15.0 ~ 18.5	8.0 ~ 10.5	4.4 ~ 3.6
	15	19.0 ~ 22.5	11.0 ~ 14.0	4.4 ~ 3.6
	20	23.0 ~ 26.0	15.0 ~ 18.0	4.4 ~ 3.8

< 회전교차로 회전부 계획 >

설계기준 자동차	회전부 설계속도 (km/h)	내접원 지름	중앙교통섬 지름	회전차로 폭	비고
소형자동차	15	22.0	14.0	0.0	4.0

(주) 식각 굴레폭 0.5 기준



10 진출입로

- 진출입로는 도로교통법 제2조제1호에 따른 도로와 단지간의 보행자와 자동차 진출입이 상시 발생하고 자동차와 보행자, 자동차간의 상충으로 교통사고 위험이 높은 구간으로 보행자와 자동차의 상충 최소화를 고려해야 한다.
- 교통안전법 제57조의 3(단지내도로의 교통안전)
 - ① 단지내도로를 설치관리하는 자로서 대통령령으로 정하는 자(이하 “단지내도로 설치관리자”라 한다)는 단지내도로에서의 자동차의 통행방법을 정하여야 한다.
 - ② 단지내도로 설치관리자는 제1항에 따라 정해진 통행방법을 단지내도로를 이용하는 자동차 운전자가 쉽게 알아볼 수 있도록 게시하여야 한다.

자동차의 통행방법 안내표지

- 모든 진출입로 입구의 자동차 운전자가 잘 보이는 곳에 자동차의 통행방법을 금속판, 현수막 등에 적어 게시해야 하며 자동차의 통행방법 안내표지에는 아래의 내용을 포함해야 한다.
 - 자동차의 통행 속도
 - 서행, 일시정지 등 보행자 보호를 위한 자동차 운전자의 준수사항
 - 주택건설기준 등에 관한 규정 제26조제4항에 따라 설치된 어린이 안전보호구역에서 자동차 운전자의 준수사항
 - 그 밖에 단지내도로에서 교통안전을 위해 자동차 운전자가 준수해야 할 사항

자동차의 통행방법 안내표지 예시

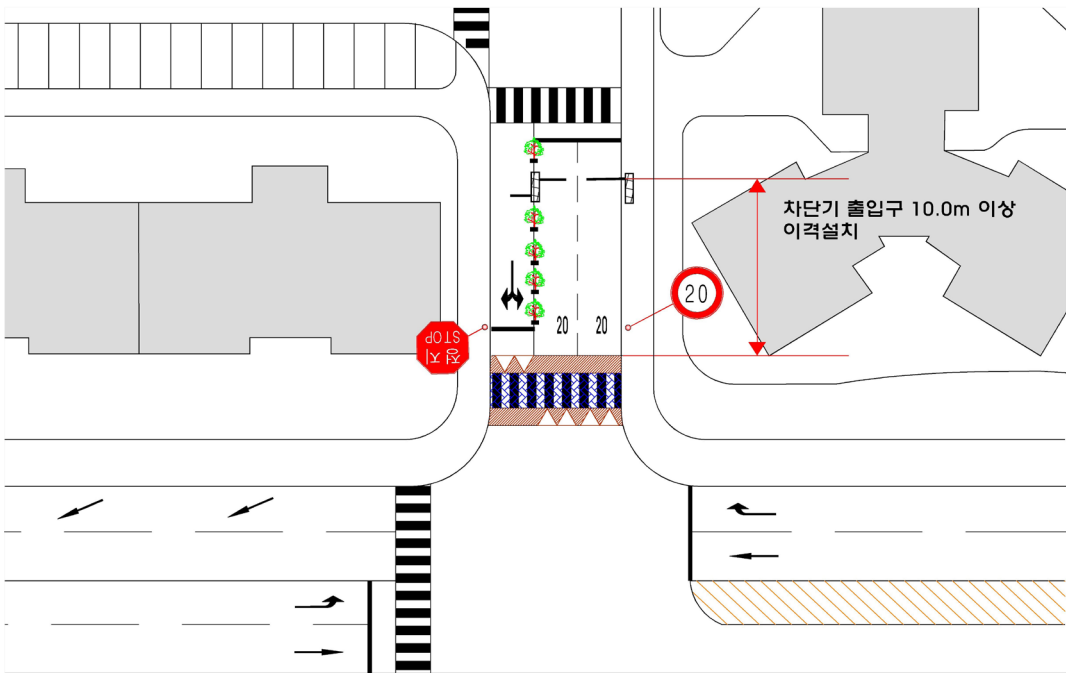
운전자 주의사항

 20km/h 이하 속도 준수	 보행자 안전거리 유지	 보행자 우선통행	 어린이 통학버스 우선
---	---	--	--

진출입로 안전시설

- 진출입로에서는 보행자와 자동차의 상충을 최소화하기 위해 진출입 동선을 최대한 분리 설치하도록 한다.
- 보행자의 통행이 많은 지점으로 보행 연속성을 확보할 수 있는 안전시설을 설치한다.
- 자동차의 속도를 저감할 수 있는 속도저감 시설과 진입 자동차의 단지 내 감속 유도를 위한 안전시설을 설치한다.
- 진출입로 교통안전성 확보를 위해 다음과 같은 시설물을 설치 및 적용할 수 있다.
 - 고원식 횡단보도, 정지선, 안전표지, 과속방지턱, 분리대, 차단기, 노면포장 등

진출입로 안전시설 설치 예시



11 교차로

교차로

- 교차로는 보차혼용도로 교차, 도로와 도로의 교차, 도로와 주차장의 교차, 회전교차로 등으로 구분할 수 있으며, 통행우선권 확립, 속도 저감, 시거확보 등을 고려해야 한다.
- 교차로는 보행자와 자동차간 및 자동차간의 상충이 가장 많은 지점으로 단지 내 설치를 최소화해야 한다.
- 교차로 사고예방을 위해서는 접근 자동차의 과속 및 부적정한 속도를 유발하지 않도록 속도관리를 위한 안전시설을 설치하도록 한다.
- 교차로에서 회전시 발생할 수 있는 사고예방을 위해 충분한 시거확보가 될 수 있도록 지장물 제거, 불법 주정차 금지 등을 위한 시설물을 설치하도록 한다.
- 운전자 혼란 등으로 인한 사고 예방을 위해 통행우선권(Right-of-way)을 명확히 해야 한다.
- 교차로에 접근시 사전에 인지할 수 있도록 시인성을 향상시켜야 한다.
- 교차로에서 교통안전성 확보를 위해 다음과 같은 시설물을 설치 및 적용할 수 있다.
 - 교차로 폭 좁힘: 교차로의 접근속도 저감 및 불법주정차 방지를 위해 교차로 폭 좁힘 기법을 적용할 수 있다.
 - 정지 노면표시 및 안전표지: 명확한 통행우선권 확립을 위해 도로 위계에 따라 정지 노면표시 및 교통 안전 표지를 설치할 수 있다.
 - 교차점 마크: 교차로 진입시 교차로에 대한 시인성을 확보하도록 교차점 마크를 설치할 수 있다.
 - 수목 및 지장물 제거: 교차로의 충분한 시거확보를 위해 수목 및 지장물을 제거하도록 한다.
 - 조명시설: 야간 시거확보가 어려운 교차로에 조명시설을 설치할 수 있다.
 - 정지선: 횡단보도 전방 또는 교차로 진입 전 정지선을 설치하여 자동차의 일시정지 위치를 알려준다.
 - 출차주의등: 주차장 진출입 자동차에 대한 정보제공을 위해 출차주의등을 설치할 수 있다.
 - 보행자용 방호울타리: 자동차의 시거확보가 제약되는 구간에 보행자의 횡단을 금지할 수 있도록 보행자용 방호울타리를 설치할 수 있다.
 - 회전교차로: 교차로 접근속도 제어 및 보행자와 자동차간의 상충 최소화를 위해 회전교차로를 설치할 수 있다.

교차로 안전시설 설치 예시



12 가로

가로 구간

- 가로는 단지 내 보행자와 자동차의 시설 접근을 위한 통행로로 속도관리, 보행 연속성, 보호구역의 교통 안전성 확보 등을 고려해야 한다.
- 단지내도로 배치시 보행자와 자동차의 동선을 분리하여 가로에서 보행자와 자동차간의 상충이 최소화 되도록 한다.
- 보차혼용도로에서는 보행자의 통행우선권을 고려하여 자동차의 속도를 충분히 감속할 수 있도록 한다.
- 기존 단지 등 일부 구간에 보도가 없는 보행자, 자동차 혼용구간에는 보도 설치 등을 통한 보행통선을 분리할 수 있다.
- 가로에서는 충분한 자동차 속도감속, 보행연속성 확보, 보호구역시설 위치 구간에서의 안전성 확보, 곡선 및 경사구간에서의 시거확보 등을 고려한 안전시설을 설치하도록 한다.
- 가로에서 교통안전성 확보를 위해 다음과 같은 시설물을 설치 및 적용할 수 있다.
 - 교통정온화 기법, 과속방지턱, 노면표시, 수목 등 지장물 제거, 조명시설, 차량 진입억제용 말뚝, 어린이 안전보호구역 표지, 보호구역 노면표시 등.

교차로 안전시설 설치 예시



가로 구간

- 중앙선 및 차선의 설치 등은 교통노면표시 설치관리 매뉴얼(경찰청)에 따른다.

교통노면표시 설치관리 매뉴얼(경찰청) - 중앙선 및 차선

① 중앙선 설치 기준

- 중앙선은 반대방향을 교통류를 분리제한지시하는 것으로 자동차의 통행 방향을 명확히 구분하여 시인할 수 있도록 하는 노면표시 이다.
- 도로 폭원 6m 이상이고 양방향 2차로 교통류일 경우 중앙선을 설치할 수 있다. 중앙선의 종류는 통상적으로 단선의 경우에는 편도 1차로의 도로에 설치하며, 편도 2차로 이상의 도로 또는 중앙분리대가 없는 다차선도로의 경우에는 복선으로 설치한다.

- 황색 실선 : 어떤 경우에도 양방향 모두에서 넘거나 침범할 수 없다.
- 황색 점선 : 반대방향의 교통에 주의하면서 일시적으로 반대편 차로로 넘어갈 수 있다.
- 황색실선의 복선 : 황색실선의 의미를 강조하는 것으로, 어떠한 경우에도 양방향 모두에서 절대 침범할 수 없다.
- 황색실선과 점선의 조합 : 점선구역에서 반대방향의 교통에 주의하면서 넘어갈 수 있다

② 차선 설치 기준

- 차선은 도로구간 내 차로의 경계를 표시하는 것으로 동일방향의 교통류를 분리하여 소통을 원활히 하는 노면표시이다.
- 차로의 폭원은 3m이상 설치하고, 부득이한 경우 2.75m 이상 설치한다.
- 백색 점선 : 동일방향의 교통에 주의하면서 차로변경을 할 수 있다.
- 백색 실선 : 차로를 변경할 수 없으며, 진로변경제한선(506)이라 한다.

13 주차장(지상/지하)

주차장(지상/지하)

- 주차장은 단지 내 주차를 위한 시설로 지상주차장과 지하주차장으로 구분되며, 시거 확보, 통행우선권 확립, 속도저감 등을 고려해야 한다.
- 단지 내 주차장 설계시 충분한 주차면수를 확보하여 주차장내 불법주정차 자동차에 따른 통행방해 및 시거 제약을 최소화해야 한다.
- 주차장 내 교차로 및 가로에서 주변상황을 인지하여 충분한 의사결정을 할 수 있도록 시거를 확보하도록 한다.
- 주차장 내에서도 명확한 통행우선권을 부여할 수 있는 안전시설을 설치하도록 한다.
- 주차장 내 교차로를 충분히 인지할 수 있도록 교차로 시인성 증진을 위한 안전시설을 설치하도록 한다.
- 속도저감 (제한속도 10km/h 이하)을 위한 안전시설을 설치하도록 한다.
- 지상 주차장에서 교통안전성 확보를 위해 다음과 같은 시설물을 설치 및 적용할 수 있다.
 - 정지선 : 주차장내 통행우선권 확립을 위해 교차로 부도로에 정지선을 설치할 수 있다.
 - 수목 및 지장물 제거 : 주차장내 충분한 시거확보를 위해 방해 시설물 (수목, 지장물 등을 말한다)은 제거할 수 있다.
 - 과속방지턱 : 주차장내 속도저감 (제한속도 10km/h 이하)을 위해 과속방지턱을 설치할 수 있다.
 - 노면표시 : 주차장내 제한속도 (10km/h 이하)에 대한 노면표시를 설치할 수 있다.
 - 조명시설 : 야간 시거확보가 어려운 주차장에는 조명시설을 설치 할 수 있다.

주차장 (지하)

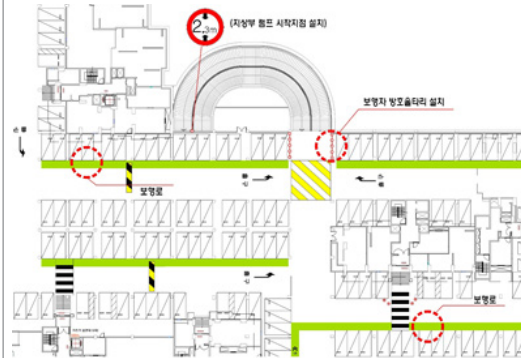
- 지하 주차장에서 교통안전성 확보를 위해 다음과 같은 시설물을 설치 및 적용할 수 있다.
 - 교차로 노면표시 : 주요 교차로 시인성 증진을 위해 유색포장을 설치할 수 있다.
 - 진행방면 및 방향 노면표시 : 명확한 동선 제시 및 운전자 혼란 최소화를 위해 진행방면 및 방향 노면표시를 설치한다.
 - 과속방지턱 : 주차장내 충분한 속도저감 (제한속도 10km/h 이하)을 위해 과속방지턱을 설치할 수 있다.
 - 노면표시 : 주차장내 제한속도 (10km/h 이하)에 대한 노면표시를 설치할 수 있다.
 - 보행로 : 주차장 면을 따라 주 진입 현관부까지 1.0m ~ 1.5m의 보행공간을 확보하거나, 보행자 동선을 표시하여 유도하도록 할 수 있다.
 - 시선유도봉 : 현관부 입구 불법주정차 방지 및 시인성 확보를 위해 시선유도봉을 설치할 수 있다.
 - 횡단보도 : 지하주차장 현관부에 보행자 횡단을 위한 횡단보도(폭원 2.0m 이상)를 설치할 수 있다.
 - 출입구, 경사형 차도 안전시설 : 지하주차장 출입구, 경사형 차도(시중점부를 포함한다)의 시거 및 안전성 확보를 위해 중앙선, 높이제한 표지, 보행자용 방호울타리, 도로반사경을 등을 설치할 수 있다.

주차장 안전시설 설치 예시

지상 주차장



지하 주차장



03 | 단지내도로 중대한 교통사고 통보 양식 및 입력방법

단지내도로 중대한 교통사고 통보 양식				
단 지 정 보	단 지 명			
	소재지(주소)			
	세 대 수	세대	준공년도	년
	관 리 자	(성 명)	(직 위)	
	연 락 처	(사무실)	(이메일_사무실)	
사 고 내 용	발생일시	(날 짜) 년 월 일 (시 간) 오전 00 : 00		
	날 씨	(맑음 / 흐림 / 안개 / 비 / 눈 / 기타)		
	장소(구체적)			
	사고장소 도로형태	(지상) 단일로 / 교차로 / 횡단보도상 / 횡단보도 인근	(지하) 단일로 / 교차로 / 경사로	
	피해내용	사망 x명, 중상 x명, 경상 x명		차대사람 / 차대차 / 차량단독
	⑪사고상황 (구체적)	☐ ☐		
		〈사고발생현황〉		
단지내도로 중대 교통사고 현황을 통보합니다. 년 월 일 통보자 (서명 또는 인)				

현황 사진(사고장소 등)

〈사진(칼라)〉

단지내도로 중대한 교통사고 지자체 사고자료 입력 방법

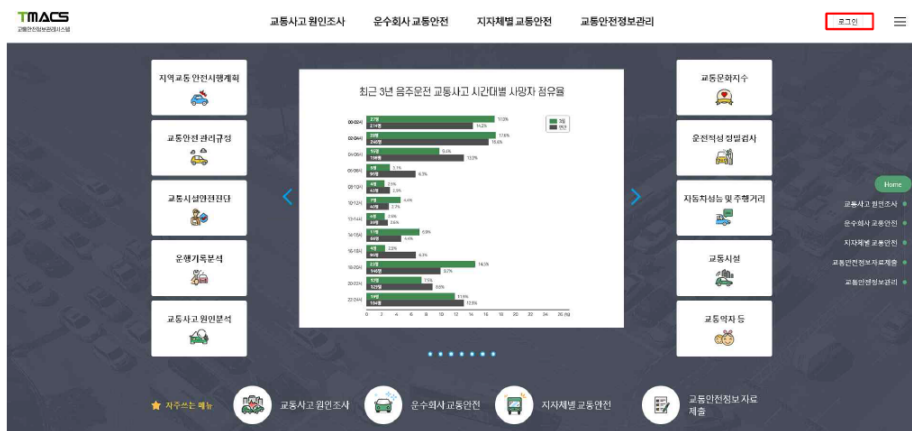
- 교통안전정보관리시스템(TMACS) 이용 설명자료 -

2021. 1



1. 교통안전정보관리시스템(TMACS) 가입

■ 교통안전정보 관리시스템 홈페이지 접속 (tmacs.kotsa.or.kr) 및 로그인 클릭



* 인터넷 익스플로러(Internet Explorer)만 가능, 크롬(Chrome) 접속 불가

2. 교통안전정보관리시스템(TMACS) 권한신청

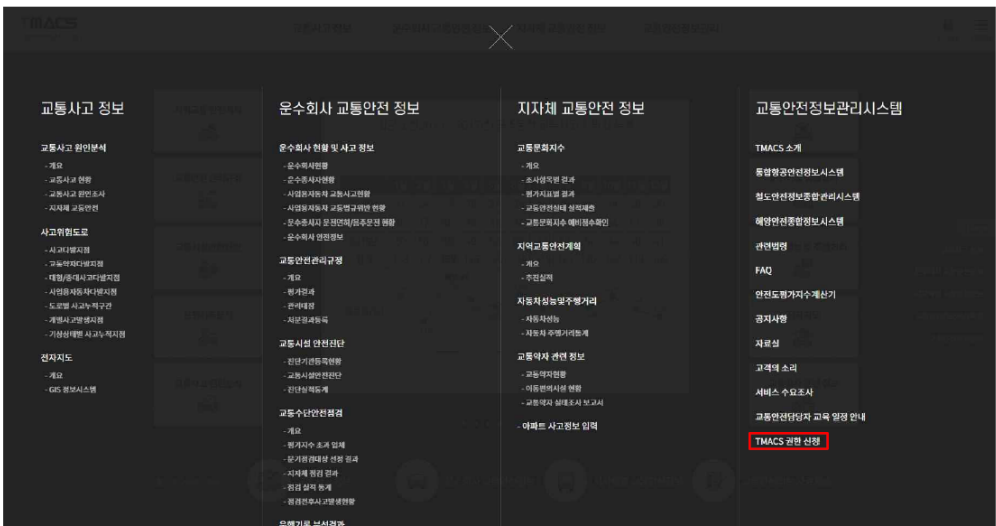
■ 상단 '전체메뉴' 클릭



5p

2. 교통안전정보관리시스템(TMACS) 권한신청

■ 교통안전정보관리시스템 'TMACS권한신청' 클릭



6p

3. 아파트 사고정보 업로드 및 등록

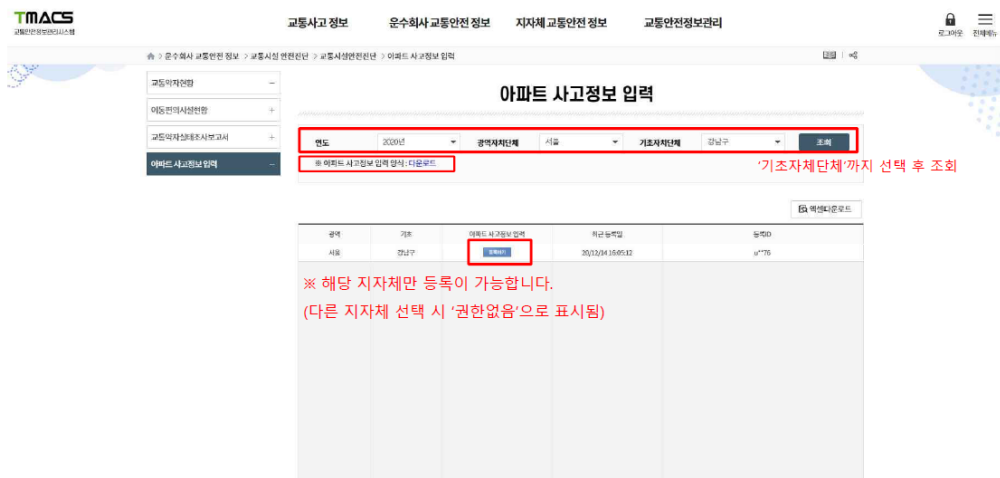
교통안전정보관리시스템 메인 페이지에서 '지자체별 교통안전' → '아파트 사고정보 입력' 클릭



9p

3. 아파트 사고정보 업로드 및 등록

기타 → 아파트 사고정보 입력 → 기초자치단체 조회하여 '등록하기' 클릭



■ 아파트 사고정보 입력 양식은 다운로드(hwp)에 있음

10p

3. 아파트 사고정보 업로드 및 등록

■ 기본정보 입력 후 아파트에서 받은 파일(hwp, pdf) 업로드

아파트 사고정보 입력

조회조건	년도 : 2020		
단지명		소재지(주소)	
세대수		준공년도	2020
발생일시	20200101	발생시간	오전 1130
날씨	선택	사고장소도로형태	선택
피해-내용	사망 : 0 명 중상 : 0 명 경상 : 0 명		
피해상황	선택		
상세내용	1. 아파트에서 통보 받은 단지 정보 입력 (단지명, 소재지, 세대수, 준공년도) 2. 교통사고 내용 입력 (일시, 시간, 날씨, 도로형태, 피해내용, 피해상황, 상세내용) 3. 파일선택을 이용하여 중대사고 통보 파일(한글 hwp, PDF) 제출		

항목 1개당 파일 최대 용량 50MB(파일명에 특수문자 사용제한)

• 시스템 과부하를 방지하지 위해 가급적 용량은 최소화하여 업로드 바랍니다.

11p

3. 아파트 사고정보 업로드 및 등록

■ 아파트 사고정보 등록 확인

교통사고 정보 운수회사 교통안전 정보 지자체 교통안전 정보 교통안전정보관리

홈 > 운수회사 교통안전 정보 > 교통시설 안전진단 > 교통시설안전진단 > 아파트 사고정보 입력

아파트 사고정보 입력

연도: 2020년 광역자치단체: 서울 기초자치단체: 강남구 조회

※ 아파트 사고정보 입력 양식: 다운로드

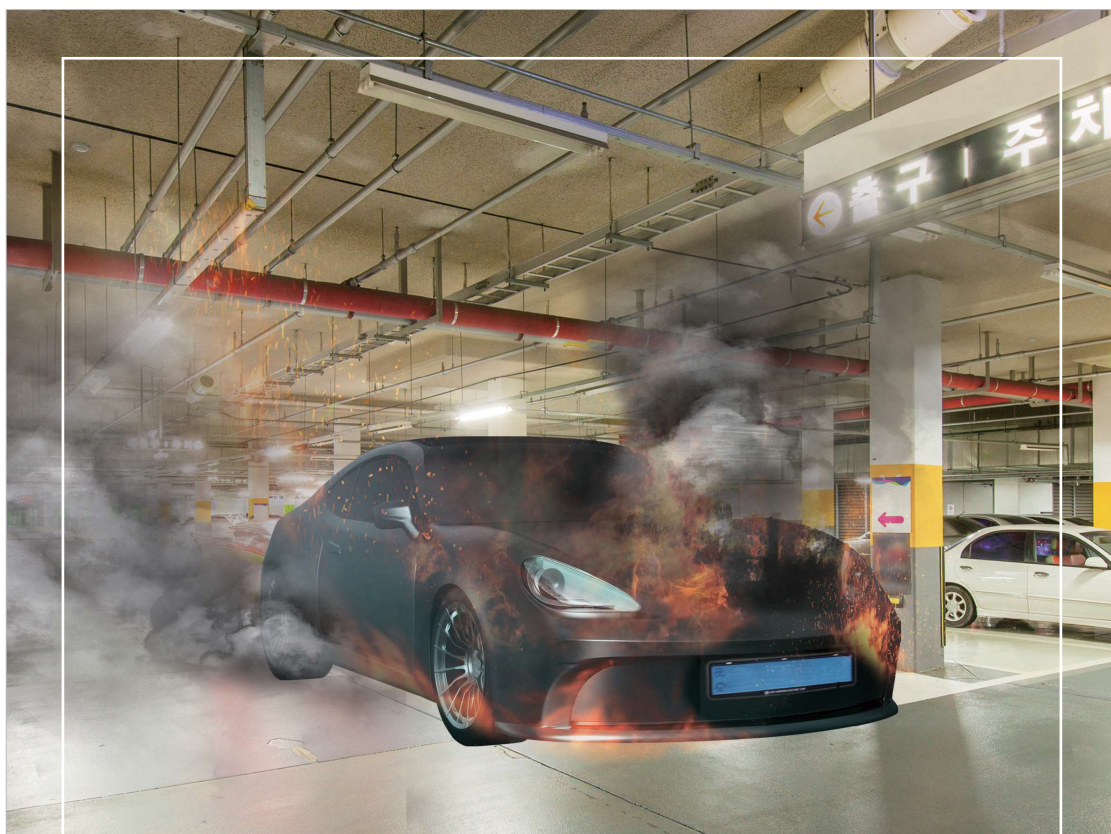
엑셀다운로드

광역	기초	아파트 사고정보 입력	최근 등록일	등록ID
서울	강남구	등록ID	2020/14 26/09.12	u**76

※ 회원가입, 권한신청, 파일 업로드 관련 기타 문의사항은
054-459-7642(김여송 대리) TMACS 유지보수 담당자에게 유선 연락

12p

부록 | 공동주택 전기자동차 화재 대응 행동요령



공동주택 전기자동차 화재 대응 행동요령

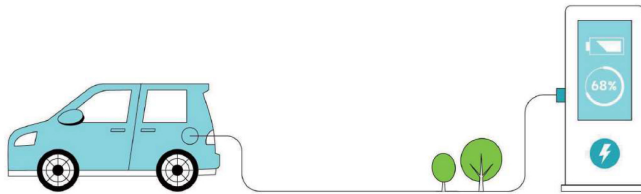
머리말

전기차 화재란?

전기차 화재는 진압하기 어렵고 지속적으로 증가하고 있다. '20년 11건 이던 것이 '21년에는 24건, '22년에는 44건, '23년에는 상반기에만 무려 42건의 전기차 화재가 발생하는 등 매년 2배 이상 증가하고 있다.

「주택건설기준」에 따라 30세대 이상의 신축아파트는 총 주차대수의 7%이상 이동형 충전기 콘센트가 의무설치이며, 「친환경자동차법」에 따라 100세대 이상 신축아파트는 총 주차대수의 5%이상, 기축아파트는 '25년 1월 까지 2% 이상 충전구역 및 충전시설을 설치하도록 하고있다.

전기차 보급이 가속화되면서 전기차 화재도 급증하고 있으며, 전기차 화재 급증에 따라 전기차 화재에 대한 이해도를 높이고, 전기차 충전소 설치 위치에 대한 안전한 관리와 전기차 화재 발생 시 소방 및 안전시설의 활용을 통한 초기대응 방법을 숙지하고, 관리사무소의 적극적인 참여로 안전한 대응 방안과 입주민의 피난 행동 요령을 마련하고자 한다.

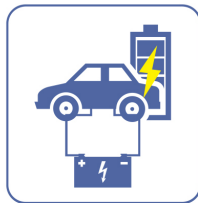


전기차 충전(출처: 전력거래소)

전기차 화재 위험성

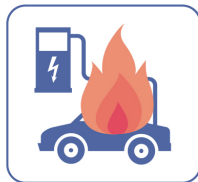
전기차 화재는 왜 위험할까?

발생원인



- 1 전기차자동차의 결함
- 2 충전 중(과충전, 과방전, 과열), 운행 중 충돌, 외부충격 등 기계적인 결함
- 3 배터리 결함: 리튬이온 배터리는 에너지 밀도가 높고 발화 위험성이 높음
- 4 전기장치 결함

위험성



- 1 쉽게 불이 꺼지지 않음
- 2 한번 꺼진 불도 재발화
- 3 소화에는 많은 물이 필요함
- 4 많은 연기와 유독성 가스가 방출됨

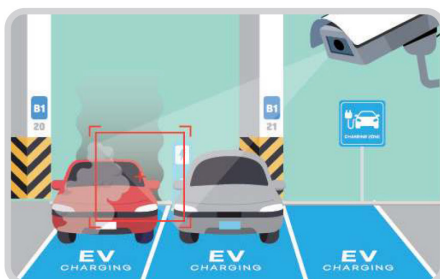


전기차 화재의 특징

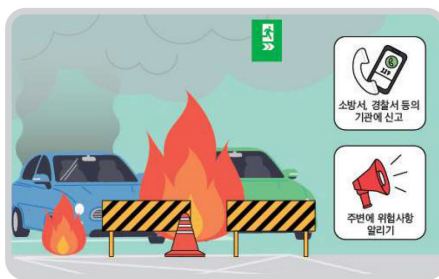
- 공동주택에서는 충전구역이 지하에 있을 때 위험성이 높다.
- 주차 중 > 충전 중 > 주행 중 > 완충 후 > 충돌 후 순으로 발생한다.

관리사무소 전기차 화재 대응

1 관리사무소 피난대응은 어떻게 해야하나요?



① CCTV 등을 통해 전기차 화재 상황을 확인한다.
(차종, 화재위치 등)



② 화재 사실을 확인한 후
개인 임무에 따라 행동한다.



③ 안내방송을 실시한다.
(전기차 화재구역 우선)



④ 아파트 출입구의 자동문을 일괄 개방한다.
(출입통제기능 해제)



⑤ 화재주변 사람들의 위치를 우선 파악한다.



⑥ 입주민을 피난 통로로 대피하도록 안내한다.

관리사무소 전기차 화재 대응

2 관리사무소는 초기 화재대응을 어떻게 해야하나요?



① 안전장비를 착용하고 대응한다.



② 화재 발생지역 스프링클러설비를 수동으로 개방한다.



③ 화재초기를 제외하고 직접 진압활동은 자제한다



④ 차량 내부에서 연기가 발생하고 있을 때는 차량 출입문을 개방하지 않는다.



⑤ 화재가 확산되면 즉시 대피한다.



⑥ 소방대에게 상황을 인계한다.

관리사무소 전기차 화재 대응

3 관리사무소는 소방대를 지원합니다



① 소방차의 진입로를 확보한다.



② 소방차 전용구역에 장애물은 즉시 이동 조치한다.



③ 주차장, 충전시설 자료와 관리사무소 공간을 소방관에게 제공한다.



④ 피난인원, 건물 내 미피난자(구조대상자)를 확인한다.



필요시
지원사항

- 화재 위치와 관련된 사항을 설명한다.
- 차종 및 차량 화재상황을 설명한다.
- 방재실에서 설비 활용을 지원한다.
- (필요시) 안전장비를 제공한다.
- 주차장 도면, 충전시설 위치도 등을 제공한다.

입주민 전기차 화재 대응

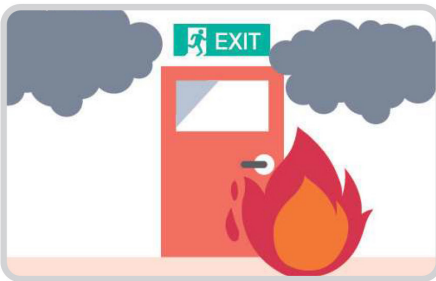
1 입주민은 어떻게 피난해야 하나요?



① 화재발견 즉시 119, 관리사무소에 신고한다.
(차종, 화재위치 등)



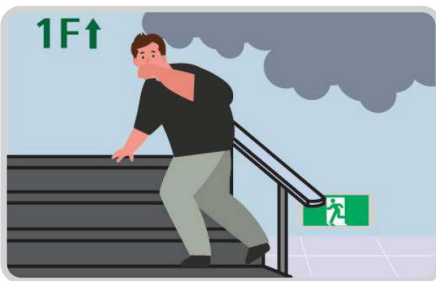
② 대피방송에 귀를 기울인다.



③ 피난계단으로 이동 후 방화문을 닫고 나간다.



④ 노약자를 우선 배려한다.



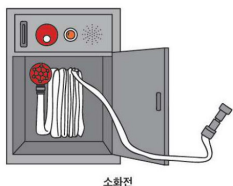
⑤ 피난계단을 통해 피난층(지상층)으로 이동한다.(질서유지)



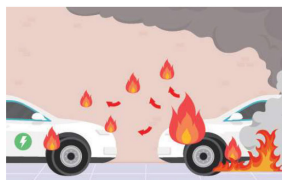
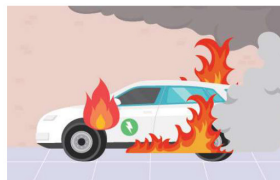
⑥ 지정된 대피장소로 이동한다.

소방 안전 설비 사용법

1 옥내소화전



- 피난로를 확보한다.
- 2인1조로 사용한다.
- 초기화재시에만 사용한다. (차량에서 연기만 피어오르는 상태 등)
- 화염이 확산되는 경우에는 즉시 피난한다.
- 전기차 하부에 집중 방수한다.
- 인접 차량으로 화재 확산을 방지하는데 사용한다.



2 질식소화포



- 연기만 피어오르는 화재 초기에 사용한다.
- 최소 2인1조로 사용한다.
- 둘이서 양끝을 잡고 차량을 덮는다.
- 소방대가 올 때까지 들추지 않는다.



소방 안전 설비 사용법

3 상방향 살수장치



- 살수장치를 조립한다.
- 옥내소화전(연결송수관용) 소방호스에 연결한다.
- 살수장치를 차량 하부로 밀어 넣는다.
- 방수구를 개방한다.
- 차량 하부에 방사한다.



화재 확인단계 대응요령

■ 화재 발생 확인 시에는 이렇게 행동한다.




● 화재는 화재경보, CCTV 등을 통해 확인한다.





● 관리사무소 대응요령

- ㉓ 화재경보가 울린다.
- ㉔ 119에 신고한다.(화재발생 건물 위치, 층 및 차종 등)
- ㉕ 비상연락(전화, 모바일 앱 등)을 한다.
- ㉖ 입주민에게 화재사실을 알리고 피난을 개시한다.
- ㉗ 화재 발생 장소로 신속하게 이동한다.
- ㉘ 화재상황을 확인한다.
- ㉙ 대응자는 피난로를 확보한다.
- ㉚ 초기대응이 가능하다고 판단된 경우 대응을 시작한다.







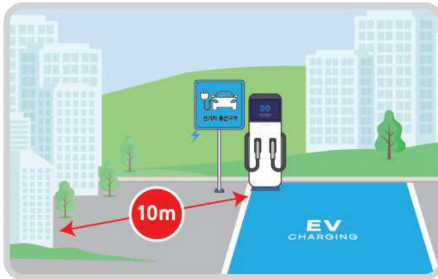


● 최초 발견자 화재 신고요령

- ㉓ 화재 사실을 확인한다.
- ㉔ 119에 신고한다.(화재발생 건물 위치, 층 및 차종 등)
- ㉕ 관리사무소에 신고한다.

충전구역 지정시 고려사항

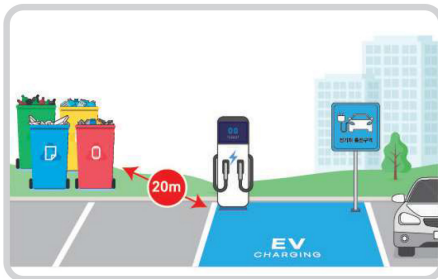
1 지상에 지정할 때



- ① 옆에 있는 건물과는 10m 이상 떨어진 위치가 좋아요.



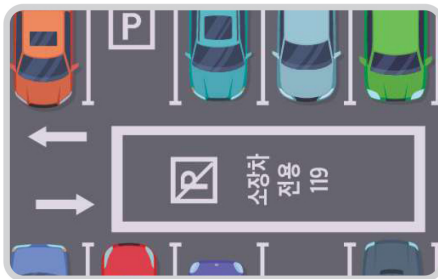
- ② 어린이 놀이터 등과 20m 이상 떨어진 위치가 좋아요.



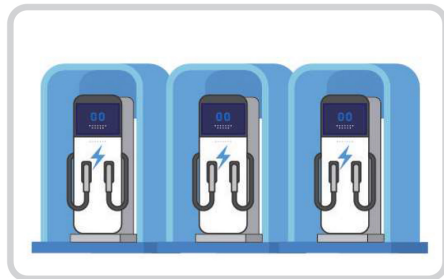
- ③ 쓰레기 처리장 등 가연물 보관 장소와 20m 이상 떨어진 위치가 좋아요.



- ④ 소나무, 잣나무 등 불에 잘 타는 나무와 떨어진 위치가 좋아요.



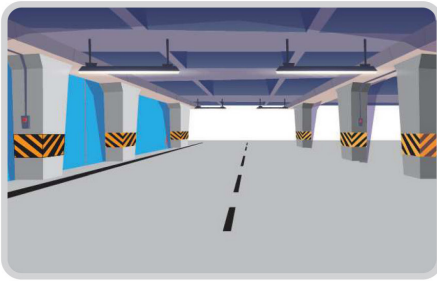
- ⑤ 출동한 소방대가 쉽게 접근 가능한 위치가 좋아요.



- ⑥ 충전구역에는 온도가 높지 않게 유지하기 위해 가림막을 설치하세요.

충전구역 지정시 고려사항

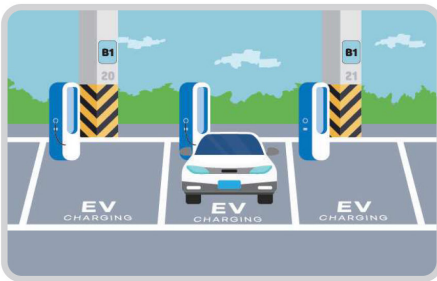
1 지하에 설치할 때



① 외기와 개방되어 있는 선로는 괜찮아요.



② 지상에서 직접 진입 가능한 램프 앞은 괜찮아요.



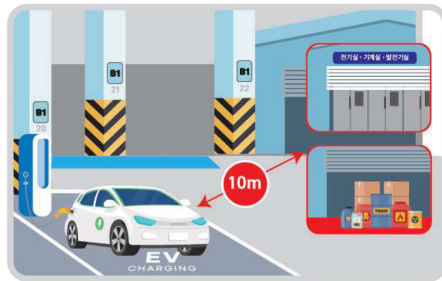
③ 지상에 개방된 지하층은 괜찮아요.



④ 지하3층 이하는 피하세요.



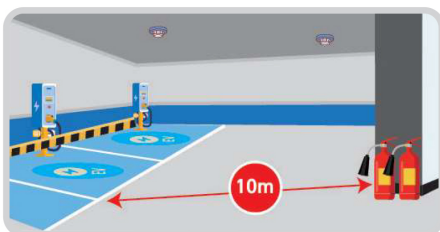
⑤ 주동 출입구(피난통로) 앞은 피하세요.



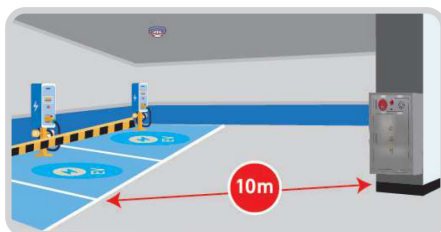
⑥ 가연성·인화성 물질을 보관하는 창고와 전기실, 기계실, 발전기실 등과는 10m 이상 이격하세요.

전기차 충전구역 소방·안전시설

1 전기차 충전구역의 소방시설



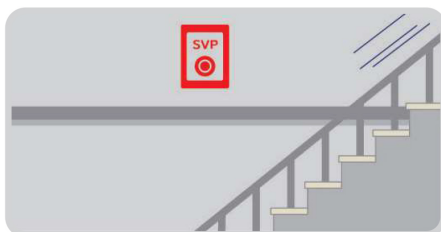
- ① 충전구역과 소화기는 5m 이상 10m 이내에 배치하세요.



- ② 충전구역과 옥내소화전(연결송수관 방수구, 발신기)은 5m 이상 10m 이내에 설치하세요.



- ③ 화재감지기는 전기차 충전구역 천장에 설치하세요.



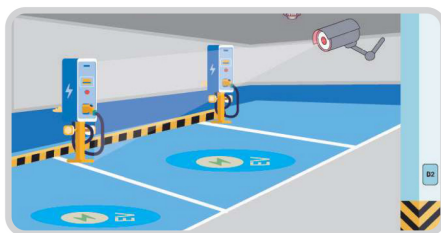
- ④ 스프링클러 수동조작스위치(SVP)는 피난계단 출입구 옆에 설치하세요.

2 전기차 충전구역의 안전시설

- ① 질식소화포, 상방향 살수설비는 피난계단 인근에 즉시 반출이 가능하도록 배치하세요.
- ② 안전장비는 피난계단 인근 및 방재실에 비치 관리하세요.
- ③ CCTV(열화상 CCTV)는 전기차 충전구역 전용으로 설치하세요.
- ④ 안전시설에는 사용설명서와 안전시설 명칭, 수량, 관리방법을 표시하세요.



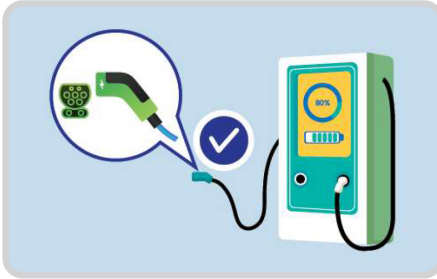
- ① 질식소화포, 상방향 살수장치는 출입구 옆에 두거나 계단 부속실에 보관한다.



- ② CCTV(열화상 CCTV)는 전기차 충전구역을 비추는 전용 설치를 권장한다.

전기차의 안전한 충전

1 전기차 충전 안전하게 하세요



- ① 충전 전 케이블이나 커넥터 손상 여부를 확인한다.



- ② 이럴 때는 사용하지 말아야 한다.

- ㉗ 젖은 손 ㉘ 폭풍, 천둥, 번개가 심하게 칠 때
㉙ 충전기 전원이 차단되었을 때 강제 "ON" 사용 금지



- ③ 커넥터의 단자(금속 부위)에 금속 물체 접촉을 금지해야 한다.



- ④ 충전 중인 상태에서 차량을 동작시키지 말아야 한다.



- ⑤ 충전시설 커넥터는 확실하게 결합하고, 충전 중 커넥터를 강제로 분리하지 않아야 한다.



- ⑥ 충전 중 세차, 정비 등 차량 유지 보수 작업을 하지 않아야 한다.

점검 체크리스트 Check List

① 비상대응계획 및 점검 체크리스트

구분	주요 내용	실시 여부
① 대응계획	(조직구성) 비상대응 조직의 변경 사항 확인 및 정비	
	(조직의 역할 분담) 조직원의 임무 숙지 확인	
	(비상대응 계획) 계획에 따른 훈련 및 교육	
② 모니터링 및 대응 준비	(전기차 정보) 공동주택 전기차 주차현황 수시 모니터링	
	(사고사례) 전기차 피해정보 및 단지 내 취약지점 파악	
	(비상연락망) 관리자 비상연락망 및 관계시설(조직) 연락망 정비	
③ 시설 점검/ 확인	(충전시설) 충전시설 점검체크리스트 비치 및 점검실시	
	(소방시설) 소방시설 점검체크리스트 비치 및 점검실시	
	(안전시설) 안전시설 점검체크리스트 비치 및 점검실시	
④ 대피 관리	(대피로 확보) 유도등, 유도선 부착, 점등 관리	
	(대피로 안전점검) 대피로 적재물 등 위험요소 제거	
	(방송시설) 대피방송시설 확인	
	(대피장소 확보) 단지 내 대피장소 및 대피공간 사전확인	
⑤ 입주민 홍보	(가정 내) 대피경로 확인 등	
	(차량) 전기차 충전 시 주의사항 등	
	(대피경로) 비상시 대피경로 및 주의사항 안내	
	(홍보) 화재 예방 및 대응방법 홍보	
	(훈련) 화재 대응 훈련 시 입주민 참여	
⑥ 기타	(접근통제) 차량통제, 접근제한 등	

점검
체크리스트
Check List

② 전기차 화재시 행동요령 체크리스트

구분	행동요령	점검 결과
화재 신고	화재인지	감지기 동작 신호에 의한 화재인지
		CCTV를 보고 화재인지
		현장에서 육안으로 화재 인지
	화재확인	화재신호가 울리면 화재사실 확인
	화재신고	119에 화재신고(전기차 화재, 화재위치, 화재층 등 정보제공)
	비상연락	직원들에게 비상연락(전화, 모바일 앱, SNS 등 이용)
피난 유도	입주민 화재통보	입주민에게 화재사실 통보(방송 및 큰소리로 외침)
	입주민 피난	방송에 따라 신속하게 피난 개시
		피난계단으로 안전하게 이동
		세대 내 최종 피난자는 세대 출입문을 닫고 피난
		노약자를 우선 배려하여 피난 유도
		피난계단을 이용하여 피난층으로 이동
		피난층에서 옥외의 안전한 장소로 이동
		최종 대피 장소로 이동
초기 대응	초기진화	화재발생 장소로 즉시 이동
		화재상황 파악
		대응자 피난로 확보
		초기대응이 가능하다고 판단되는 경우 안전장비를 착용 후 화재대응 시작

점검 체크리스트 Check List

① 충전구역 체크리스트

구분	점검항목	점검 결과
지상에 설치할 때	충전구역과 인접한 건물과는 10m 이상 떨어진 위치인가?	
	어린이 놀이터 등과 20m 이상 떨어진 위치인가?	
	쓰레기 처리장 등 가연물 보관장소와 20m 이상 떨어진 위치인가?	
	소나무, 잣나무 등 불에 잘 타는 나무와 떨어진 위치인가?	
	소방대가 쉽게 접근 가능한 위치인가?	
	충전구역이 직사광선을 직접 받아 온도가 높이 올라갈 우려가 있는 위치인가?(가림막을 설치할 필요가 있는가)	
지하에 설치할 때	외기와 개방되어 있는 선관이 있는 위치인가?	
	지하 1층 또는 지하 2층에 위치하고 옥외에서 주차장으로 직접 진입 가능한 램프가 있는가?	
	외기에 개방된 지하 1층, 지하 2층 구조인가?	
	지하 3층 이하의 층을 충전구역으로 지정하지는 않았는가?	
	주동 출입구(피난통로) 앞에 충전구역이 위치하지는 않았는가?	
	가연성·인화성 물질을 보관하는 창고와 10m 이상 이격하여 설치하였는가?	
	전기실, 기계실, 발전기실 등과는 10m 이상 이격하였는가?	

**점검
체크리스트
Check List**

④ 충전시설 점검 체크리스트

구분	점검항목	점검 주기	점검 결과
전기차 충전기 케이블	충전케이블의 거치 상태 및 손상 확인	매주	
분전반	분전반의 잠금상태 및 위험표시 확인	매주	
	분전반 주위에 불필요한 물건 등이 비치되어 있는지 확인		
충전장치 등의 방호장치	충전 중 안전과 편리를 위하여 설치한 조명설비가 적절한 밝기와 점등상태 확인	매주	
	충전기 사용법 및 고장 시 긴급 연락처 등을 알릴 수 있는 안내판 확인		
	차량 스톱퍼(Stopper)와 볼라드 등 충전기 보호시설 이상유무 확인		
	충전구역 캐노피 상태 확인		
	소화기 비치 상태 확인		
충전시설	충전구역 설치 주변 배수시설 확인	매주	
	전기차 전용임을 나타내는 표지 및 위험표시 표지가 손상되었는지 확인		
	충전케이블 거치를 위한 거치대 확인		
	충전기의 충전상태를 확인할 수 있는 표시장치 상태 확인		
	충전시설 외관 손상 여부 확인		
	충전시설의 잠금상태 확인		
	충전시설 주위에 불필요한 물건 등이 비치되어 있는지 확인		
기타	충전구역 주변에 어린이가 있는지 확인	매주	

점검 체크리스트 Check List

⑥ 소방시설 점검 체크리스트

장소 :

일시 :

년

월

일

안전시설	점검항목	점검 주기	점검 결과
소화기구	소화기 압력은 적정(녹색, 적색 범위)한가?	매주	
	소화기 안전핀, 손잡이 변형은 없는가?		
	소화기 외부의 변형, 부식은 없는가?		
	소화기 표지는 견고하게 부착되어 있는가?		
	분말소화기는 흔들어 주었는가?	매월	
옥내소화전	옥내소화전 사용에 지장을 주는 장애물이 있는가?	매주	
	소화전함은 쉽게 개방되는가?		
	소방호스는 체결되어 있는가?		
	관창은 호스와 연결되어 있는가?		
	사용설명서는 견고하게 부착되어 있는가?		
	방사시험에서 펌프동작, 방수압, 유량이 적정한가?	매월	
스프링클러	동력제어반(MCC, 감시제어반(수신기)은 정상상태인가?	매주	
	화재수신기는 자동동작 상태(연동)로 관리되고 있는가?		
	(개폐)밸브는 개방된 상태인가?		
	배관은 파손, 변형이 없는가?		
	헤드는 파손, 변형이 없는가?		
	수동작동스위치 (수퍼비조리)는 정상인가?		
	밸브실 출입문 주위에 장애물이 없는가?		
	밸브실 조명등은 정상적인가?		
	밸브실 표지, 사용설명서는 견고하게 부착되어 있는가?		
	밸브 동작시험(솔레노이드밸브)은 월 1회 이상 확인한다.	매월	
(자동)화재 감지(탐지)	배관 전체에 물 또는 공기를 이용한 누수시험을 했는가?	반기	
	감지기는 주 1회 이상 확인한다.	매주	
	화재감지기는 견고하게 부착되어 있는가?		
	화재감지기는 습기 등 주변환경에 따라 비화재보를 발하지는 않는가?		
	발신기는 주 1회 이상 확인한다.		
	발신기는 파손되거나 훼손되지 않았는가?		
	화재감지기는 월 1회 이상 작동시험을 실시한다.	매월	
	발신기 시험은 월 1회 이상 시험한다.		
비상방송	비상방송설비는 주 1회 이상 확인한다.	매주	
	주 1회 이상 성능을 확인한다.		
	스피커는 견고하게 부착되어 있는가?		
	스피커는 탈락되거나 훼손된 것은 없는가?		
비상조명등	조명등의 탈락, 변형이 없이 유지되고 있는가?	매주	
	동작시험 결과 정전 시 자동으로 비상조명이 작동하는가?	매월	
	비상조명등의 밝기는 충분한가?	매주	

점검 체크리스트 Check List

⑥ 안전시설 점검 체크리스트

장소 :

일시 : 년 월 일

구분	점검항목	점검 주기	점검 결과
질식소화포	비치 상태 및 즉시 반출 사용은 가능한가?	매주	
	사용설명 등의 표지 부착상태는 적정한가?		
	개인보호장비 상태는 양호한가 ?		
	개인보호장비는 쉽게 사용하도록 관리되고 있는가 ?		
	사용훈련을 정기적으로 실시한다.	매월	
상방향 살수장치 기구	비치 상태 및 즉시 반출 사용은 가능한가?	매주	
	사용설명 등의 표지 부착상태는 적정한가?		
	개인보호장비 상태는 양호한가 ?		
	개인보호장비는 쉽게 사용하도록 관리되고 있는가 ?		
	사용훈련을 정기적으로 실시한다.	매월	
CCTV	모든 CCTV는 정상적으로 동작하고 있는가 ?	매일	
	모든 CCTV 는 정상적으로 기록을 저장하고 있는가 ?		
	CCTV 주변에 장애물은 없는가 ?		
	열화상인 경우 정상적으로 온도를 감지하는가?		
문자알림	문자 알림 서비스는 주 1회 이상 점검한다.	매주	
	화재 시 자동으로 문자 전달이 유지되고 있는가?		
	시험 결과 정상적으로 문자전달이 이루어지고 있는가?	매월	

점검 체크리스트 Check List

⑦ 화재대응훈련 평가 체크리스트

구분	평가항목	평가결과		
		불량	미흡	양호
계획	교육·훈련 및 평가계획의 적정성			
	사전 교육훈련 공지 여부			
	교육·훈련 상황 브리핑 및 비상대응계획 (EAP: Emergency Action Plan) 사전배부			
	훈련 교보재 등 준비상황			
	훈련 시 사고예방 안전조치			
	합동훈련 기관의 원활한 업무협력			
	훈련 시나리오의 적정성			
자위소방대	자위소방대 구성 및 임무숙지 여부			
	신속한 출동 및 단계별 임무수행 능력			
	자위소방대원에 대한 식별 및 장비보유			
비상연락	화재경보 및 비상방송 작동(음향 적정성)			
	화재신호의 수신기 확인 및 설비연동			
	비상상황전파 및 통보연락			
지휘통제	화재 시 종합방재실, 수신반 등 거점 확보			
	화재상황 모니터링 및 지휘통제			
초기대응	소화기, 옥내소화전 정상위치 및 작동			
	방화문, 방화셔터 폐쇄 여부			
응급대응	응급환자 발생 시 응급처치 수행능력			
	위험시설 긴급차단 및 중요물품 반출			
피난	모든 재실자의 피난 참여(잔류자 현황)			
	피난장애 발생(비상구 폐쇄, 장애물 적치)			
	피난유도원의 배치 및 피난유도			
	화재 경보 후 신속한 피난			
	양방향 피난 및 병목현상 발생			
	피난약자에 대한 피난보조			
	화재 시 승강기 사용여부			
	집결지 사전공지 및 집결여부			
참가자 피드백	훈련 목적 및 필요성의 이해			
	훈련에 대한 관심 및 참여도			
	훈련계획 및 피난방법에 대한 사전숙지			
	적절한 피난유도 및 보조(피난약자 경우)			
기타 의견				
비고. 불량(즉시 시정), 미흡(개선·보완), 양호(유지)				

2024 아파트 단지내도로 교통안전시설 개선사례집 **핸드북**

발행일 2024년 10월

발행처 경기도 도시주택실 공동주택과
공동주택 기술지원팀
TEL. 031-8008-5564
FAX. 031-8008-4369
<http://www.gg.go.kr>

디자인·인쇄 더조은 프린트 ☎1544-1466

본 책자의 무단 복제·전제·개작을 금하며
문의사항은 공동주택과로 연락바랍니다.

2024
아파트 단지내도로
교통안전시설
개선사례집 **핸드북**

