

# 마을주민 보호구간 설치 및 관리지침

2023. 09.

# 목 차

제 1 장 총 칙	
1.1 목적	1
1.2 용어의 정의	1
1.3 적용범위	1
제 2 장 보호구간 관련 규정 및 절차	
2.1 보호구간 지정 및 해제 절차	2
2.1.1 지정대상 및 구간	2
2.1.2 지정 기준	2
2.1.3 지정·관리 절차	3
2.1.4 보호구간 지정 시의 조사	3
2.1.5 보호구간의 시행 실적·계획	4
2.1.5 해제 절차	4
2.1.6 보호구간이 중복되는 경우의 구간 지정	5
2.2 보호구간 내 안전시설의 설치	5
2.2.1 교통안전시설의 설치	5
2.2.2 도로부속물의 설치	6
2.2.3 재정조치 및 비용 부담	7
2.3 보호구간 내의 적정 속도	8
제 3 장 개선사업 수행 절차	
3.1 개선사업 절차	9
3.1.1 개선사업 추진절차	9
3.1.2 사업 필요 대상구간 선정	11
3.1.3 대상구간 현황조사 및 문제점 분석	11
3.1.4 기본설계안 작성	12
3.1.5 관련기관 협의 및 주민설명회	13
3.1.6 교통안전시설심의위원회 상정	14
3.1.7 실시설계	14

3.1.8	개선공사 시공	15
3.1.9	효과평가	15
3.2	교통사고자료 분석	16
3.2.1	관할지역 교통사고자료 분석	16
3.2.2	관할지역의 노선별 교통사고분석	17
3.3	개선사업 유형 및 시설물 설치	19
3.3.1	보호구간의 유형	19
3.3.2	보호구간 시설물 설치 시 고려사항	23
3.4	보호구간의 관리	24
3.4.1	보호구간 지정·관리 계획	24
3.4.2	보호구간 관리카드 작성	25
3.4.3	보호구간 지정 범위의 적정성 검토	25
3.4.4	보호구간 시설의 관리	26
제 4 장	보호구간 내 시설기준	
4.1	교통안전표지	27
4.1.1	규칙에서 정한 교통안전시설	27
4.1.2	보호구간 예고표지(시점 전방에 설치)	28
4.1.3	보호구간 시점 표지	29
4.1.4	보호구간 내 세로형 통합표지	30
4.1.5	통합표지 바탕색	32
4.1.6	보호구간 내 개별표지 설치기준	33
4.1.7	해제 표지	39
4.1.8	양면 표지	40
4.1.9	조명식 및 발광형 교통안전표지	41
4.2	노면표시	42
4.2.1	보호구간내 속도제한 노면표시	42
4.2.2	보호구간 노면표시	43
4.2.3	서행(지그재그)표시	44
4.2.4	일시정지 노면표시	45
4.2.5	중앙선 노면표시	46
4.3	무인 교통단속 장비	47

4.3.1	설치 장소	47
4.3.2	설치 절차 및 관리	47
4.3.3	무인 교통단속 표지의 규격 및 설치 방법	49
4.4	미끄럼방지포장	52
4.4.1	미끄럼방지포장 종류	52
4.4.3	미끄럼방지포장 설치 방식	53
4.5	과속 방지턱	54
4.5.1	설치 장소	54
4.5.2	구조	56
4.5.3	시공시 유의사항	57
4.6	횡단보도	57
4.6.1	횡단보도 설치 일반 기준	58
4.6.2	노면표시를 이용한 횡단보도	58
4.6.3	횡단보도 미끄럼방지포장 및 지그재그선	59
4.6.4	횡단보도 중앙섬	60
4.6.5	횡단보도 집중조명	62
4.6.6	고원식 횡단보도	62
4.7	보행자작동 신호기	63
4.7.1	설치기준	63
4.7.2	설치 권장 장소	64
4.7.3	시각장애이용 음향신호기와 함께 설치할 경우	64
4.7.4	안내표지의 설치	65
4.8	무단횡단 금지시설	66
4.8.1	기능 및 구조	66
4.8.2	설치 기준	66
4.9	보행공간 확보	67
4.9.1	설계 원칙	67
4.9.2	유효 보도폭	68
4.9.3	보도 설치공간 확보 기준	69
4.10	유효기간	71

## 표 목 차

<표 2.1> 2019년 교통사고 발생현황 .....	10
<표 2.2> 보호구간 내 속도 규제 .....	19
<표 2.3> 도시지역 도로의 기능과 규모의 편제 .....	20
<표 2.4> 지방지역 도로의 개략적 특성 .....	21
<표 3.1> 보호구간 주변여건 조사 항목 및 내용 .....	25
<표 3.2> 실시설계 항목 및 내용 .....	28
<표 3.3> 관할지역 교통사고 통계 .....	31
<표 3.4> 00군 국도 교통사고 현황 .....	32
<표 3.5> 보호구간 시설물 설치 유형 .....	37
<표 3.6> 도로형 노면표시 반사성능 .....	44
<표 4.1> 노면표시의 설치 .....	46
<표 4.2> 세로형 통합표지 설치위치 .....	49
<표 4.3> 통합표지 바탕색 .....	51
<표 4.5> 과속방지턱의 설치위치 및 설치해서는 안 되는 위치 ..	79
<표 4.6> 안내표지 설치·운영 사례 .....	92
<표 5.1> 「도로의 구조·시설기준에 관한 규칙」 차로 규정 .....	100

## 그 립 목 차

<그림 2.1> 보호구간 지정절차 .....	12
<그림 2.2> 보호구간 해제절차 .....	14
<그림 2.3> 보호구간과 기존 어린이, 노인, 장애인 보호구역이 중 복되는 경우(예시) (기존 보호구역을 제외한 나머지 구간에만 보호 구간을 적용함) .....	15
<그림 2.4> 자동차와 보행자 충돌사고 시 보행자 사망률 곡선 ..	19
<그림 3.1> 보호구간 개선사업 추진절차 .....	23
<그림 3.2> 기초조사 실시 사례 .....	25
<그림 3.3> 기본설계도 작성 예시 .....	26
<그림 3.4> 주민설명회 사례 .....	27
<그림 3.5> 관계기관 협의회 사례 .....	27
<그림 3.6> 실시설계 도면 예시 .....	29
<그림 3.7> 국도 보호구간 설치 대상구간 예시(가평군) .....	32
<그림 3.8> 사업대상구간 사고지점도 예시(국도 46호선) .....	34
<그림 3.9> 도로시설 개량형(A 유형) 설치 모형도 .....	38
<그림 3.10> 기본인지·단속형(B 유형) 설치 모형도 .....	38
<그림 3.11> 기본인지형(C 유형) 설치 모형도 .....	39
<그림 3.12> 군도 보행중 사망자 연령 분포(2017년) .....	40
<그림 3.13> 지방도 보호구간 내에 고려할 시설 .....	41
<그림 4.1> 보호구간 안전표지(안) .....	45
<그림 4.2> 보호구간 예고표지 .....	47
<그림 4.3> 보호구간 시점표지 .....	48
<그림 4.4> 세로형 통합표지 .....	50
<그림 4.5> 교통안전표지 가능 색상 .....	50
<그림 4.6> 해제 표지 .....	58
<그림 4.7> 보호구간 해제와 도로 원래의 속도를 안내하는 경우 ..	58
<그림 4.8> 해제표지와 시작표지를 양면으로 설치하는 방안 ..	59

<그림 4.9> 발광형 교통안전표지의 디자인 및 형상 및 발광부	60
<그림 4.10> 속도제한 노면표시 규격	61
<그림 4.11> 속도제한 노면표시 시공사례	62
<그림 4.12> 보호구간 노면표시 규격	63
<그림 4.13> 서행표시(지그재그선) 노면표시 규칙	63
<그림 4.14> 일시정지 노면표시 규격	64
<그림 4.15> 진출입도로 정지 노면표시 설치	64
<그림 4.16> 보호구간 내 중앙선 노면표시 설치방법	65
<그림 4.17> 무인 교통단속표지 및 보조표지(예고) 로고·문안 예(기본형)	71
<그림 4.18> 무인 과속단속장비 예고표지 및 카메라 설치 위치	72
<그림 4.19> 수지계 표면처리 형식의 예	74
<그림 4.20> 암적색 미끄럼방지포장과 지그재그선	75
<그림 4.21> 적색 미끄럼방지포장 설치 위치	77
<그림 4.22> 보호구간 내 적색 미끄럼방지포장 및 노면표시 설치 방법	78
<그림 4.23> 일반적인 과속방지턱의 형상 및 제원	80
<그림 4.24> 과속방지턱의 표면 도색	80
<그림 4.25> 과속방지턱의 설치 예	81
<그림 4.26> 횡단보도 표시 설치 예시도	82
<그림 4.27> 도류화 횡단보도 표시 설치 예시도	83
<그림 4.28> 횡단보도 미끄럼방지포장 및 지그재그선 설치	84
<그림 4.29> 횡단보도 중앙섬 및 집중조명 설치	85
<그림 4.30> 횡단보도 중앙섬 정면도(우측방통행표지 및 반사판 설치)	86
<그림 4.31> 고원식 횡단보도 설치 개념도	87
<그림 4.32> 고원식 횡단보도(일반구간) 형상 및 제원	88
<그림 4.33> 보도와 고원식 횡단보도의 부적절한 경사면 연결	89
<그림 4.34> 무단횡단 금지시설 설치	95
<그림 4.35> 무단횡단금지시설 설치 사례 (경기도 가평군 청평면 구간)	95
<그림 5.1> 유효 보도폭	98
<그림 5.2> 최소 유효보도폭	98
<그림 5.3> 포장재질과 길가장자리 구간선으로 보도구분	101

# 제 1 장 총 칙

## 1.1 목적

이 훈령은 자동차가 통과하는 도로 주변의 마을주민을 교통사고의 위험으로부터 보호하기 위해 도로의 일정구간을 마을주민 보호구간으로 지정·관리하는 절차 및 기준 등에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

## 1.2 적용범위

- (1) 이 규정은 마을주민보호구간(이하 “보호구간”이라 한다) 업무를 담당하는 도로관리청이 보호구간 지정절차, 보호구간 범위 결정, 관련시설 설치 등 보호구간 관련 제반 업무를 추진하는데 적용한다.
- (2) 이 규정은 보호구간에서 「도로법」과 「도로교통법」 및 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」 등에 따른 도로안전시설, 교통정온화 시설 및 교통안전시설의 설치 및 관리에 적용한다.
- (3) 이 규정은 「도로법」 제3조에서 정하고 있는 고속국도를 제외한 도로구간으로서 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」 제2조에 따른 지방지역 도로에 적용한다.



## 제 2 장 보호구간 관련 규정 및 절차

### 2.1 보호구간 지정 및 해제 절차

도로관리청은 자동차가 통과하는 도로 주변의 마을주민을 교통사고의 위험으로부터 보호하기 위하여 도로의 진행방향을 따라 특정 구간을 보호구간으로 설정할 수 있으며, 보호구간에는 필요한 경우 안내표지, 노면표시, 속도제한표지 등을 설치할 수 있다.

#### 2.1.1 지정대상 및 구간

- (1) 보호구간의 지정대상은 다음과 같은 도로구간 중 하나 또는 그 이상에 해당되는 구간으로 한다.
  - ① 마을주변(보행자 교통사고 포함) 교통사고가 많이 발생하는 구간
  - ② 마을주민의 보호를 위하여 속도제한이나 안전시설물의 설치가 필요한 구간
  - ③ 마을주민이 보호구간 지정을 요청하는 구간
  - ④ 그 밖에 마을주민을 보호하기 위하여 도로관리청이 보호구간으로 지정이 필요하다고 판단하는 구간
- (2) 보호구간의 범위는 도로변을 따라 마을주민의 통행이 빈번하고 교통사고의 위험성이 높은 구간을 대상으로, 마을이 시작되기 전 100m 지점부터 마을이 끝난 후 100m 지점까지로 하며, 구체적인 사항은 관할 경찰청장 및 지방경찰서장과 협의하여 결정한다.

#### 2.1.2 지정기준

보호구간은 다음의 지정기준에 근거하여 도로관리청이 지정한다.

- (1) 최근 3년간 연장길이 1km당 교통사고건수가 8건 이상 또는 사망자가 1명 이상 발생한 도로구간(특히 마을주민 보행자 사망자가 발생한 구간)
- (2) 최근 3년간 사망사고 3건 이상, 또는 중상사고 이상의 교통사고 10건 이상이 발생한 도로구간
- (3) 그 밖에 도로관리청이 마을주민 보호, 마을통과구간 속도 제한의 필요성, 마을주민의 민원 요구, 관할도로의 특성 등을 감안하여 필요하다고 판단하는 도로구간

### 2.1.3 지정 · 관리 절차

보호구간을 지정하고자 하는 도로관리청은 지정 대상구간에 대하여 지정의 필요성을 입증하기 위한 소정의 조사를 실시하고, 보호구간으로 지정할 필요가 있다고 인정될 때에는 관할 지방경찰청 또는 경찰서장과의 협의를 거쳐 보호구간으로 지정할 수 있다. 자세한 지정 절차는 제3장을 참고하도록 한다.

### 2.1.4 보호구간 지정 시의 조사

- (1) 도로관리청은 보호구간을 지정하고자 할 때에는 지정하기에 앞서 다음 각 호의 사항을 조사하여야 한다.
  - ① 보호구간 지정대상 도로구간의 자동차 통행량
  - ② 보호구간 지정대상 도로구간의 신호기 · 안전표지(이하 "교통안전시설"이라 한다) 및 도로부속물 설치현황
  - ③ 보호구간 지정대상 도로구간의 최근 3년간 교통사고 발생현황
  - ④ 보호구간 지정대상 도로구간을 통행 또는 횡단하는 마을주민의 수와 통행로의 체계 등

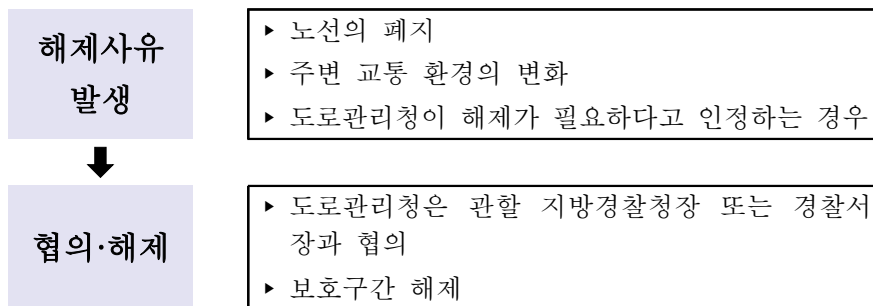
- (2) 도로관리청은 위의 각 호의 사항을 조사하기 위하여 지방경찰청장 또는 경찰서장 등 관련 행정기관 또는 공공기관에 필요한 자료를 요청할 수 있다.

### 2.1.5 보호구간의 시행실적·시행 계획

- (1) 도로관리청은 사업 준공 시 그 결과를 별지 제2호의서식에 따라 각 도로관리청의 관리·감독기관에 보고하고, 별지 제1호의서식에 따라 관할 구역의 당해 연도 사업 실적과 다음 연도의 시행 계획을 각 도로관리청의 감독기관에게 보고하여야 한다.
- (2) 각 도로관리청은 다음 연도의 시행 계획을 보고할 때 특별시도·광역시도·지방도의 경우에는 관할 지방경찰청장을 거쳐 각 도로관리청의 감독기관에게, 시도·군도·구도의 경우에는 관할 경찰서장을 거쳐 각 도로관리청의 감독기관에 보고하여야 한다.(매년 당해연도 12월 31일까지)

### 2.1.6 해제 절차

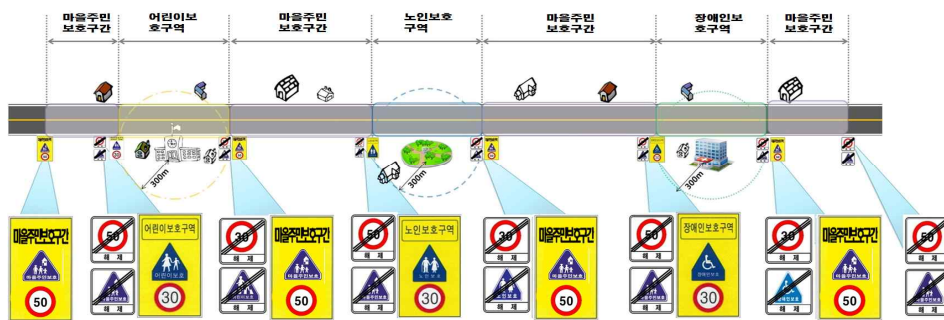
도로관리청은 소관 도로 주변 교통 환경의 변화로 인하여 보호구간의 지정·관리가 필요하지 아니하다고 인정되는 경우에는 관할 지방경찰청장 또는 경찰서장과 협의하여 보호구간의 지정을 해제할 수 있다.



<그림 2.1> 보호구간 해제절차

### 2.1.7 보호구간이 중복되는 경우의 구간 지정

보호구간을 지정하고자 할 때 지정대상 구간 내에 어린이 보호구역, 노인 보호구역, 또는 장애인 보호구역이 중복되는 경우에는, 중복되는 구간 내에 있는 기존의 어린이, 노인, 장애인 보호구역의 속도제한, 주·정차제한 등의 규정을 따른다.



<그림 2.2> 보호구간과 기존 어린이, 노인, 장애인 보호구역이 중복되는 경우(예시)

(기존 보호구역을 제외한 나머지 구간에만 보호구간을 적용함)

## 2.2 보호구간 내 안전시설의 설치

도로관리청은 소관 도로의 일정 구간을 보호구간으로 지정한 경우에는 마을주민의 보호를 위하여 지방경찰청장 또는 경찰서장과 협의하여 교통안전시설 및 무인단속장비 설치, 보도 및 도로부속물 설치 등 보호구간 내에 필요한 조치 등을 실시하여야 한다.

### 2.2.1 교통안전시설의 설치

- (1) 도로관리청은 보호구간으로 지정한 구간 내에 경찰청이 관리하는 교통안전시설의 설치가 필요하다고 인정하는 경우, 지방경찰청장 또는 경찰서장에게 보호구간 내에 「도로교통법」에 따른 안전표지, 신호기 또는 무인단속장비 등의 설치를 요청할 수 있다.

- (2) 도로관리청은 지방경찰청장 또는 경찰서장이 위와 같은 교통안전시설을 설치하는 데 필요한 비용을 부담하여야 한다.

### 2.2.2 도로부속물의 설치

- (1) 도로관리청은 보호구간의 도로가 보도와 차도로 구분되지 않은 경우 특별한 사유가 없으면 보도와 차도를 구분하여 설치하여야 한다.
- (2) 보도와 차도를 구분하는 방법은 연석 및 보도 설치, 보도 설치 없이 보·차도 구분 연석 설치, 차도 경계선 설치, 차도와 분리된 별도의 보도 설치 등의 방법에 따른다.
- (3) 도로관리청은 보호구간 내에 해당 기관이 담당하는 시설물로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 도로부속물을 설치할 수 있다.
  - ① 보호구간 도로표지
  - ② 과속방지시설
  - ③ 미끄럼방지시설
  - ④ 방호울타리
  - ⑤ 횡단보도 중앙섬
  - ⑥ 조명시설
  - ⑦ 그 밖에 도로관리청이 교통사고의 위험으로부터 마을주민을 보호하기 위하여 필요하다고 인정하는 도로부속물로서 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」에 적합한 시설
- (4) 위에 따라 설치하는 보호구간 도로표지는 보호구간이 시작되는 구간의 보도 또는 길가장자리에 설치한다.

### 2.2.3 재정조치 및 비용부담

- (1) 도로관리청은 보호구간 내의 안전시설물 설치 등 보호구간 지정·관리계획의 시행에 필요한 소요예산을 우선적으로 편성하는 등 재정상의 조치를 취하여야 한다. 이 경우 도로관리청의 관리 감독기관은 위에 따라 각 도로관리청에 소요되는 예산의 일부를 필요하다고 인정하는 범위 내에서 지원할 수 있다.
- (2) 도로관리청은 지방경찰청장 또는 경찰서장이 관리하는 교통안전시설의 설치에 소요되는 비용(무인단속장비의 설치 비용을 포함) 등을 부담한다.

### 2.3 보호구간 내의 적정 속도

- (1) 보호구간 내의 적정 속도는 국도, 지방도, 군도 등 지방 간선도로로서 통과기능을 유지하면서 마을주민을 교통사고의 위험으로부터 보호할 수 있는 속도로서 지방경찰청장 또는 경찰청장과 협의하여 정한다.
- (2) 적정 속도에 따른 속도 안내 표지판 등 교통안전시설을 지방경찰청장 또는 경찰청과 협의하여 설치할 수 있으며, 소요되는 비용은 도로관리청이 부담한다.
- (3) 보호구간 구간 내에 기존의 어린이, 노인, 장애인 보호구역이 있는 구간에는 해당 구역 내에서는 기존의 제한속도인 시속 30km를 따른다.

## 제 3 장 보호구간 개선사업 수행 절차

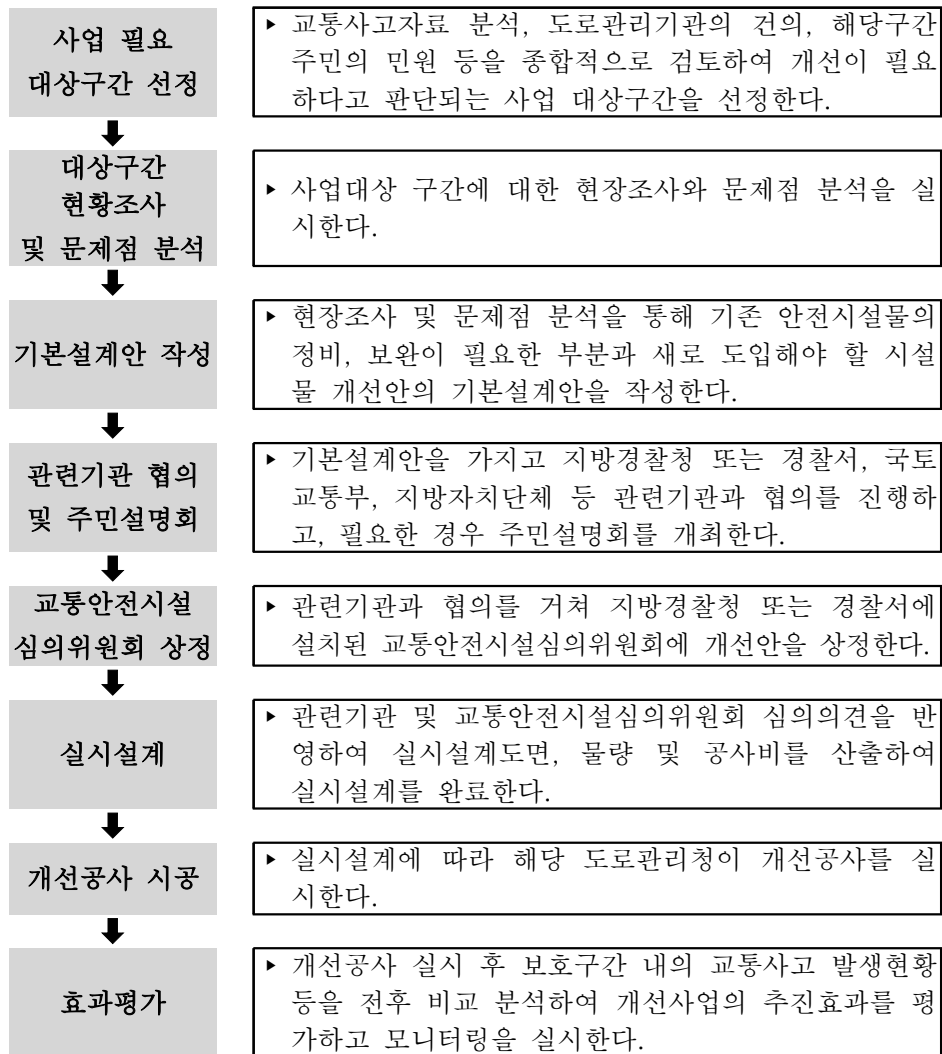
### 3.1 보호구간 개선사업 절차

도로관리청은 지방경찰청장 또는 경찰서장과 협의하여 소관 도로의 일정구간을 보호구간으로 지정한 이후, 도로관리청이 자체적으로 수립한 연차별 계획에 따라 보호구간에 대한 개선사업(이하 “개선사업” 이라 한다.)을 실시한다.

#### 3.1.1 개선사업 추진절차

- (1) 개선사업 추진절차는, 지침 2.1의 보호구간 지정 이후에 기본설계 및 실시설계를 시행하는 단계에서 적용하는 절차를 말한다.
- (2) 보호구간의 개선사업 시행 추진절차는 다음과 같다.
  - ① 첫째, 교통사고 현황분석을 통하여 보호구간으로 선정된 곳 가운데 개선사업이 필요하다고 판단되는 사업대상 지점을 선정한다.
  - ② 둘째, 현장조사 및 관계자 조사를 통해 보호구간 내의 문제점을 분석한다.
  - ③ 셋째, 이러한 분석을 통해 보호구간에 들어갈 시설물 및 개선도면의 기본설계안을 작성한다.
  - ④ 넷째, 보호구간 관내의 관계자와 합동으로 현장자문을 실시하고 필요 시 주민설명회를 개최한다.
  - ⑤ 다섯째, 관련기관 협의 및 주민설명회 의견을 반영한 개선안을 교통안전시설심의위원회에 상정한다.
  - ⑥ 여섯째, 심의위원회 의견을 반영하여 실시설계안을 작성한다.

- ⑦ 일곱째, 실시설계 도면에 따라 개선공사를 수행하며, 마지막으로 개선공사 실시 후에 보호구간 내의 교통사고 발생 현황 등을 전후 비교 분석하여 개선사업의 추진효과를 평가한다.



<그림 3.1> 보호구간 개선사업 추진절차



### 3.1.2 사업 필요 대상구간 선정

- (1) 도로관리청은 관할 도로에 대한 교통사고 발생현황 분석, 유관 기관의 건의, 지방경찰청 또는 경찰서 등 관련기관과의 사전협의, 해당도로구간 마을주민의 민원 등을 종합적으로 검토하여 보호구간의 설정이 필요하다고 판단되는 대상구간을 선정한다.
- (2) 교통사고 발생현황 분석은 최근 3년간 관할 도로에서 발생한 교통사고를 대상으로 분석하는 것을 원칙으로 하며, 경찰청 교통사고자료를 기본으로 한다.
- (3) 대상구간을 선정할 때는 교통사고 분석결과를 바탕으로 지방경찰청 또는 경찰서 관계자, 지자체 관계자, 마을주민 관계자 등과 협의하여 의견을 수렴하여 선정하는 것이 바람직하다.

### 3.1.3 대상구간 현황조사 및 문제점 분석

- (1) 주변여건의 조사 분석은 보호구간의 교통안전상 문제점을 파악하기 위하여 자료를 수집하고 분석하는 일로서, 아래 표에 제시된 사항들에 대해 조사된 자료와 데이터를 기준으로 검토·분석하고 현장조사를 통하여 문제점 및 원인을 파악한다.

<표 3.1> 보호구간 주변여건 조사 항목 및 내용

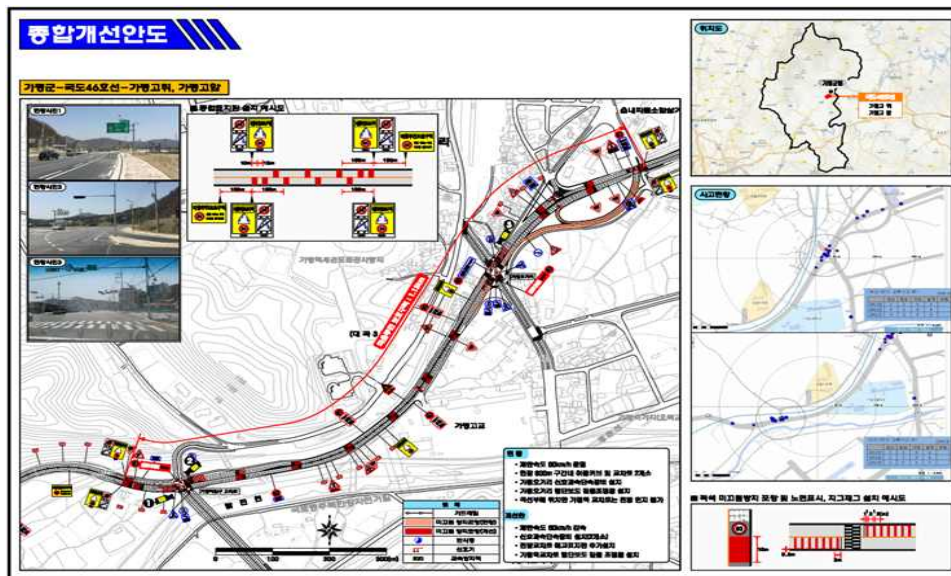
연번	항 목	내 용
1	토지이용 현황	도로주변의 토지이용 특성, 지형 및 지물 등
2	도로특성	도로의 기능, 설계속도, 도로 폭원, 기하구조, 포장, 배수, 조명시설, 식재상황 등
3	교통특성	교통량(방향별, 차종별), 평균 속도, 주차, 교통규제상황
4	보행환경	보도 유무, 횡단보도, 마을주민 보행습관, 상가, 장애물 등
5	기존시설	방호울타리, 신호기, 안전표지, 과속방지턱, 도로반사경, 미끄럼방지시설 등
6	교통사고	사고유형, 사고원인 등

(2) 위의 기초조사를 기반으로 대상구간 차량 통행상의 문제점 및 마을주민의 이동 편의성을 고려하여 대상지점의 현황 및 문제점을 도출한다.

(3) 도로관리청은 기초조사 자료를 토대로 도로상의 여러 가지 문제점을 표시한 현황도를 작성하며, 현장 사진과 동영상을 관리·보관 하여 향후 계획수립에 활용할 수 있도록 한다.

### 3.1.4 기본설계안 작성

해당 구간의 교통사고 발생특성 분석 및 주변여건 조사결과를 바탕으로 해당 구간의 도로시설개선을 위한 기본설계도면을 작성한다.



<그림 3.2> 기본설계안 작성 예시

\* 해당 구간 내에 설치하는 각종 안전표지, 노면표시, 보도, 횡단보도, 조명시설, 무인단속카메라, 회전교차로 등의 시설물을 표시하고 기존 시설물과 새로 적용되는 시설물을 색깔(color)을 달리하여 도시한다.

### 3.1.5 관련기관 협의 및 주민설명회

- (1) 위에서 작성한 기본설계안으로 보호구간 설치에 대하여 지방경찰청 또는 경찰서, 국토교통부, 지방자치단체 등 관련 기관과 협의를 진행한다.
- (2) 필요하다고 인정되는 경우에는 보호구간을 설치하는 마을 주민을 대상으로 주민설명회를 개최하여 의견을 수렴한다.
- (3) 관련기관 및 주민 협의 결과에 따라 기본설계안에 수정이 필요한 경우에는 기본설계안을 수정한다.



<그림 3.3> 주민설명회 사례



<그림 3.4> 관계기관 협의회 사례



### 3.1.8 개선공사 시공

- (1) 실시설계에 따라 해당 도로관리청별로 공사를 실시하며, 가급적 해당지역의 교통 혼잡과 지역주민의 불편을 최소화할 수 있는 기간을 선정하여 시공하도록 한다. 이 경우 당해 지역에 대한 도로공사나 도로확장 또는 도색작업이 예정되어 있는지를 확인하고 가능한 경우에는 동시에 공사를 시행하여 비용낭비를 방지토록 하여야 한다.
- (2) 도로관리청은 개선공사 공사실시 후 설계도면대로 시공이 되었는지 확인하여야 한다.

### 3.1.9 효과평가

보호구간 사업 시행 전·후 구간별 교통사고 감소효과는 사업 시행 전 과거 3년간 교통사고 발생 현황과 사업 시행 후 1년~3년간 교통사고 발생 현황을 비교하여 아래와 같이 산정한다.

- ① 사업 시행 년도를 제외한 과거 3년간 교통사고 발생현황 평균(B)
- ② 사업 시행 후 다음 년도의 교통사고 발생 현황 평균(A)
  - 사업 시행 후의 교통사고는 사업 시행년도의 다음 년도를 포함하여 총 3년간 교통사고 발생 현황까지 분석할 수 있다.
- ③ 보호구간의 사업 시행 전·후 교통사고 감소 효과 분석
  - 교통사고 감소 효과(E) =  $(B-A)/(B)$  (%)

## 3.2 교통사고자료 분석

교통사고 자료분석은 최근 3년간 관할도로에서 발생한 교통사고를 대상으로 분석하는 것을 원칙으로 하며, 경찰청 산하 도로교통공단이 운영하는 TAAS(Traffic Accident Analysis System)

교통사고분석시스템을 이용하여 사고자료를 추출하여 분석한다.

### 3.2.1 관할지역 교통사고자료 분석

(1) 관할지역 전체의 교통사고자료 분석은 도로교통공단이 제공하는 TAAS 교통사고분석시스템에서 교통사고 GIS를 이용하여 분석한다. TAAS 교통사고분석시스템에서 교통사고 자료를 추출하는 절차는 아래와 같다.

- ① 1단계 : TAAS 교통사고분석시스템에 접속해서 교통사고 GIS를 선택한다.
- ② 2단계 : 도로노선별 또는 지역별 사고검색을 선택한다.
- ③ 3단계 : 도로노선별 또는 지역별 사고검색에서 발생년도, 시도, 시군구, 사고내용, 검색결과 목록보기를 작성하고 선택한다.
- ④ 4단계 : 지도에 사고지점의 표시가 나타나고 지역별 사고 검색 결과 목록의 엑셀파일이 팝업되면, Excel을 클릭하여 자료를 다운받을 수 있고 사고개요항목에 사고의 상세설명이 표시된다(※사고내용은 기본적으로 사망사고만 표시되는데 도로교통공단에 요청하면 중상사고, 경상사고에 대해서도 교통사고자료를 추출할 수 있다).

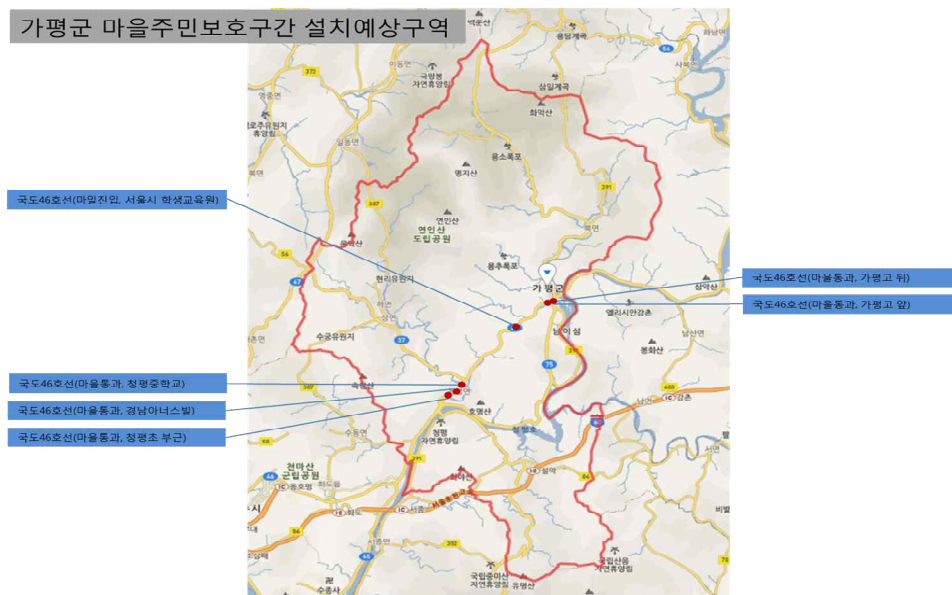
(2) 관할지역의 교통사고통계는 아래의 표로 작성하며, 최근 3년간의 사고내용별 건수와 피해자수를 표시하여 향후 개선 전·후의 효과를 비교할 때 사용하도록 한다.

<표 3.3> 관할지역 교통사고 통계

	n-2년		n-1년		n년		평균	
	건	피해자수	건	피해자수	건	피해자수	건	피해자수
사망사고								
중상사고								
경상사고								
합계								

### 3.2.2 관할지역의 노선별 교통사고분석

- (1) 관할지역의 사업대상구간을 선정하기 위해서는 TAAS 교통사고분석시스템을 이용하여 GIS로 축적된 도로종류별 노선별 교통사고자료를 이용한다.
- (2) 노선별 교통사고분석의 결과 정리는 아래의 방법과 같이 한다.
  - ① 1단계: 관할지역의 기본지도위에 국도, 지방도, 군도 등의 도로종류별로 교통사고다발지역을 나타내는 사고현황도를 만든다.



<그림 3.6> 국도 보호구간 설치 대상구간 예시(가평군)

- ② 2 단계: 최근 3년간 노선별 교통사고현황을 아래의 표의 예와 같이 간략히 정리한다.

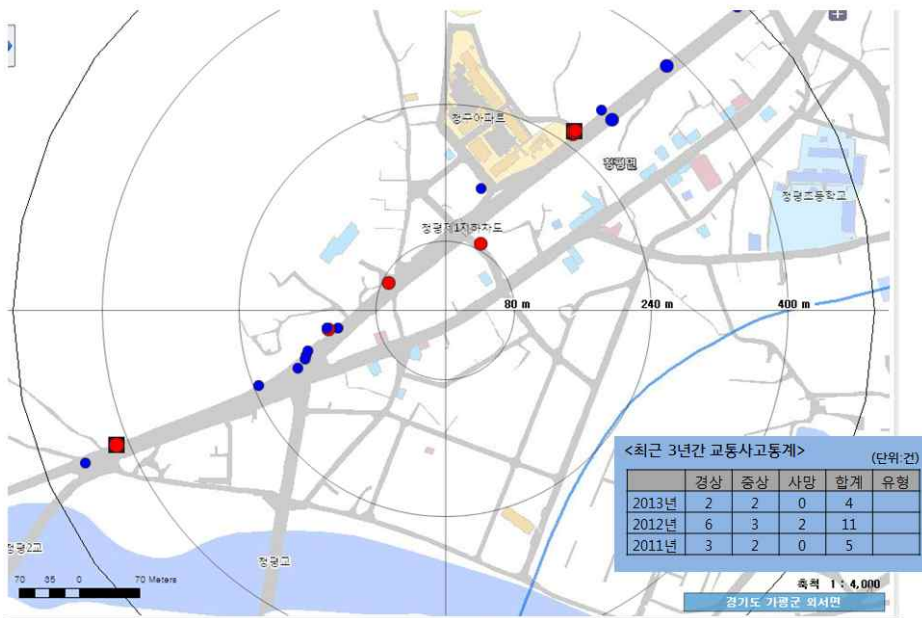
<표 3.4> 00군 국도 교통사고 현황

	n-2년		n-1년		n년		합계	
	사고(건)	사상(인)	사고(건)	사상(인)	사고(건)	사상(인)	사고(건)	사상(인)
00호선								
00호선								
00호선								
00호선								



- ③ 3단계: 사업대상 후보구간에 대한 최근 3년간의 사고지점도와 사고통계를 함께 나타내도록 한다.

가평군 국도 46호선 (청평초, 청구아파트)



<그림 3.8> 사업대상구간 사고지점도 예시(국도 46호선)

- (2) 노선별 교통사고분석은 사업대상구간을 선정하는 기초자료가 되기 때문에 사고지점도와 최근 3년간 사고통계를 함께 분석하여 본 구간의 사고특성을 파악하여 향후 개선사업의 안전대책으로 반영될 수 있도록 한다.



### 3.3 개선사업 유형 및 시설물 설치

#### 3.3.1 개선사업의 유형

(1) 보호구간에는 도로의 종류, 도로의 특성, 예산의 한계 등을 고려하여 다음과 같이 3가지 유형으로 나누어서 시설물을 설치하도록 한다.

##### ① [도로시설개량형(A 유형)]

‘도로시설개량형’ (‘A 유형’으로 부른다)으로 대상구간에 각종 표지판 및 노면표시를 설치하고, 무인단속카메라를 설치하여 단속을 실시하는 외에, 필요한 지점에 무단횡단 금지시설 설치, 보도 설치, 횡단보도 중앙섬 설치, 회전교차로 설치 등 도로시설을 개량하는 유형으로, 1개 구간당 약 2억원 이상의 예산이 소요되는 유형이다. 국도에는 기본적으로 이 유형을 설치하는 것을 원칙으로 한다.

##### ② [보호구간 인지·단속장비형(B 유형)]

두 번째 유형은 ‘보호구간 인지·단속장비형’ (B 유형으로 부른다)으로 가로형 표지판, 노면표시, 세로형 표지판, 적색 미끄럼방지포장, 해제표지 외에 무인단속카메라를 설치하여 단속을 실시하는 유형으로, 1개 구간당 약 2억원 이하로 설치하는 방식이다. 지방도에는 기본적으로 이 유형을 설치하는 것을 원칙으로 한다.

##### ③ [보호구간 인지형(C 유형)]

세 번째 유형은 ‘보호구간 인지형’ (C 유형으로 부른다)으로 가로형 표지판, 노면표시, 세로형 표지판, 적색 미끄럼방지포장, 해제표지 등을 중심으로 운전자에게 보호구간에 진입하였음을 인지시켜 주는 것을 주목표로 하는 방식이다. 이 유형은 1개 구간 당 약 1억원 이하로 설치하는

방식이다. 이 유형은 재정형편이 열악하지만 마을 내 교통 사고를 감소시킬 필요가 있는 군도에 적용하는 것을 원칙으로 한다.

(2) 도로관리청은 위에서 제시한 사항과 도로관리청의 예산 확보 및 도로 주변여건을 감안하여 개선사업의 유형을 결정할 수 있다.

<표 3.5> 보호구간 시설물 설치 유형

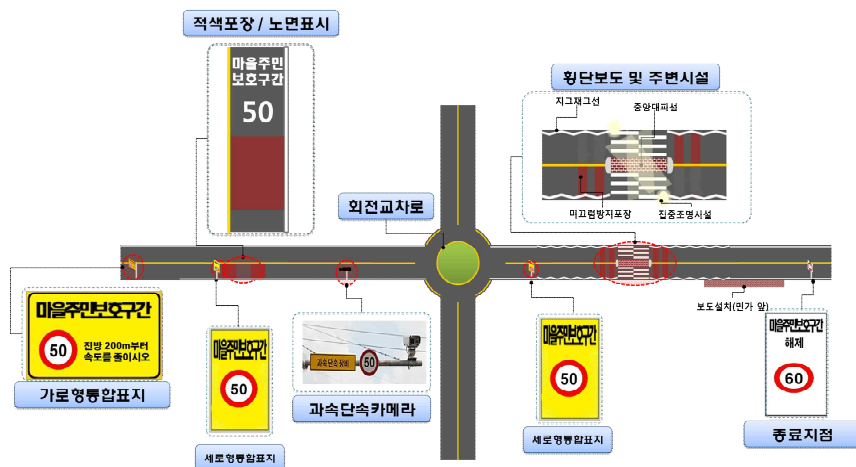
유형	주요특징	가로형 통합표 지	노면 표시	적색 미끄 럼 방지 포장	세로 형 통합 표지	해제 표지	무인 단속 카메 라	횡단보도				보도 설치	회전 교차 로	개략 소요 예산	
								미끄 럼 방지 포장	지그 재그 선	중앙 섬	집중 조명				
A 유형 (도로 시설 개량형)	보호구간 인지·단 속장비· 도로시설 개량	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	약 2억원 이상
B 유형 (보호 구간 인지·단 속 장비형)	보호구간 인지·단 속장비 설치	○	○	○	○	○	○	△	△	X	X	X	X	X	약 2억원 미만
C 유형 (보호 구간 인지형)	보호구간 인지중심	○	○	○	○	○	X	X	X	X	X	X	X	X	약 1억원 이하

주 : ○ (설치), △(가급적 설치), X(미설치)

(3) 위의 3가지 설치 유형을 예시도면으로 나타내면 다음과 같다. 다만, 가로형 통합표지 및 세로형 통합표지, 적색포장/노면표시 설치방법은 도로의 종류 및 주변여건에 따라 설치방법이 달라지므로, 상세한 내용은 제4장 보호구간 내 시설기준을 따르도록 한다.

① 도로시설 개량형(A 유형)

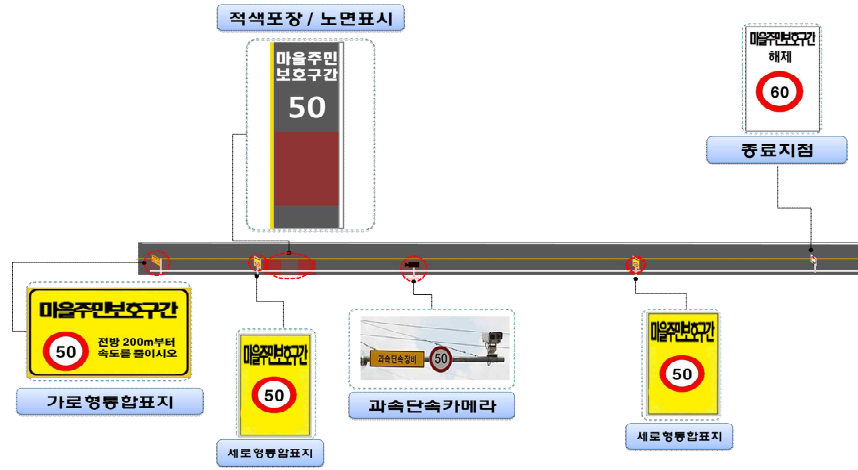
이 유형은 보호구간임을 운전자에게 인지시키는 안전표지, 노면표시, 속도제한표지 등 인지시설물, 위반차량을 단속하는 무인단속카메라, 그리고 도로시설물로서 보도 설치, 횡단보도 중앙섬 설치, 회전교차로 설치 등 도로시설을 개량하는 유형이다.



<그림 3.8> 도로시설 개량형(A 유형) 설치 모형도

② 기본인지·단속형(B 유형)

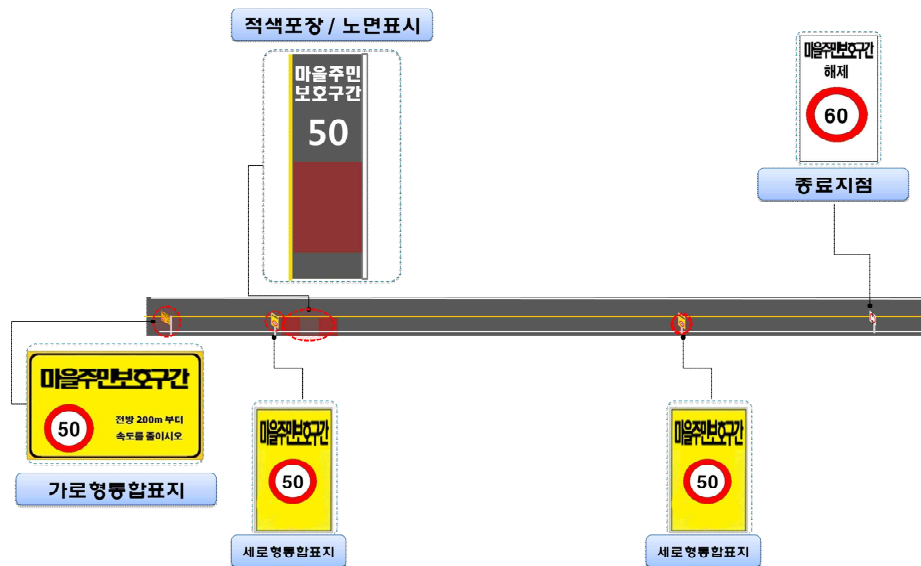
이 유형은 보호구간임을 운전자에게 인지시키는 안전표지, 노면표시, 속도제한표지 등 인지시설물과, 위반차량을 단속하는 무인단속카메라를 설치하여 단속을 실시하는 유형이다.



<그림 3.9> 기본인지·단속형(B 유형)설치 모형도

③ 기본인지형(C 유형)


이 유형은 보호구간임을 운전자에게 인지시키는 가로형 통합표지, 노면표시, 세로형 통합표지, 해제표지(또는 원래의 속도 안내 표지) 적색 미끄럼방지포장 등을 중심으로 비교적 저예산으로 설치하는 유형이다. 저예산으로 설치하고자 하는 경우에는 적색 미끄럼방지포장을 설치하지 않을 수 있다.



<그림 3.11> 기본인지형(C 유형) 설치 모형도

### 3.3.2 보호구간 시설물 설치 시 고려사항

고령화율이 높은 지방도로에 보호구간을 설치할 때는  
고령자를 고려하여 다음과 같은 시설물의 설치를 고려하여야 한다.

<p>차량감속 유도시설</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 적색 미끄럼방지포장</li> <li>▶ 무인 속도단속카메라</li> <li>▶ 교통안전표지               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보호구간 시·종점표지, 속도제한표지</li> </ul> </li> <li>▶ 노면표시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ‘보호구간’ , ‘천천히’ 등</li> <li>- 지그재그선, 속도제한  표시</li> </ul> </li> </ul>
<p>보·차 분리시설</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 보행공간 확보(보도 설치)</li> <li>▶ 보행자용 방호울타리</li> <li>▶ 무단횡단 방지용 펜스</li> <li>▶ 보도의 평탄성 유지</li> <li>▶ 보행의 연속성이 확보될 수 있는 횡단보도</li> </ul>
<p>횡단편의 시설</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 횡단보도 설치</li> <li>▶ 횡단보도 중앙섬</li> <li>▶ 횡단보도앞 미끄럼방지포장, 지그재그선</li> <li>▶ 횡단보도 집중조명(야간사고 방지)</li> </ul>

<그림 3.13> 지방도 보호구간 내에 고려할 시설

## 3.4 보호구간의 관리

### 3.4.1 보호구간 지정·관리 계획

- (1) 도로관리청은 다음 연도의 보호구간 지정·관리계획(이하 “연도별 계획”이라 한다)을 별지 제1호서식에 의하여 작성하고 이를 매년 4월 30일까지 관리감독 기관에게 제출한다.
- (2) 연도별 계획에는 다음의 내용이 포함되어야 한다.
  - ① 보호구간 지정대상 도로구간
    - 관리번호(일련번호), 시점, 종점, 연장거리, 구간명, 기타 (보호구간 관리에 필요한 자료)
  - ② 보호구간에 설치해야 할 교통안전시설 및 도로부속물의 종류 및 수량
    - 교통안전시설물 : 신호기, 속도규제표지, 안전표지, 노면표시, 무인단속장비, 기타
    - 도로부속물 : 도로표지, 횡단보도, 보도, 방호울타리, 집중조명시설, 미끄럼방지포장, 무단횡단방지시설, 기타
  - ③ 보호구간에 설치해야 할 교통안전시설과 도로부속물의 종류별·도로관리청별 소요예산 총액(유지·보수비용을 포함한다.)
  - ④ 보호구간의 도면 및 사진
    - 기본설계 및 실시설계 도면
    - 보호구간의 사업 시행 전, 시행 후 사진(전경) 및 영상 (보호구간전체 영상)
  - ⑤ 보호구간의 사업 시행 전 최근 3년간 교통사고 자료

(3) 도로관리청은 위에 따른 연도별 계획을 효과적으로 수립하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 다음 각 호에 해당하는 사람을 소집하여 협의회를 개최할 수 있다.

- ① 지방경찰청 또는 경찰서 관계자
- ② 지방자치단체 관계자
- ③ 교육위원회 또는 교육청 관계자(어린이 보호구역 관련)
- ④ 그 밖에 도로관리청이 지정하는 사람

#### 3.4.2 보호구간 관리카드 작성

- (1) 도로관리청은 보호구간을 지정하였을 때에는 별지 제2호서식의 보호구간 관리현황카드를 작성하여 갖추어 두어야 한다.
- (2) 위에 따른 보호구간 관리현황카드에는 해당 보호구간에 설치된 신호기·안전표지 및 도로부속물의 종류 및 수량을 기록하고, 교체·수리 등 변동사항이 있는 경우에는 수시로 이를 기록·정리하여야 한다.
- (3) 도로관리청은 매년 12월 31일까지 본 지침 별지 제2호서식에 따른 보호구간 관리현황카드와 보호구간 전체 구간의 동영상을 지방경찰청장 또는 경찰서장을 거쳐 관리감독 기관에게 제출하여야 한다.

#### 3.4.3 보호구간 지정 범위의 적정성 검토

- (1) 최초 보호구간 지정 후 주변 교통상황의 변화와 마을 주거지역의 변경 등으로 인하여 마을주민의 통행 행태가 변경된 경우 이를 반영하여 보호구간의 범위를 적정하게 조정하여야 한다. 지정 범위의 변경과 이와 관련된 시설물을 설치할 때는 본 지침에서 정한 지정과 개선사업 절차에 의한다.

(2) 보호구간 지정범위를 재검토해야 하는 주요 사유는 아래와 같다.

- ① 마을 범위 변경(주택 신설, 폐가구 등)
- ② 보호구간 주변에 도로의 신설·확장으로 인한 교통상황 변화
- ③ 횡단보도 신설·이설 등 교통규제 변화 등

### 3.4.4 보호구간 내 시설 관리

(1) 도로관리청은 보호구간에 설치된 신호기, 안전표지, 노면표시 등이 훼손되거나 손괴(損壞)된 것을 발견한 경우에는 지체 없이 그 사실을 관할 경찰서장에 통보하여야 한다.  
특히 노면표시의 경우는 경찰청 「교통노면표시 설치·관리 매뉴얼」의 기준에 의한 채도색 기준 이상의 반사성능이 유지되도록 관리하여야 한다.

<표 3.6> 도로형 노면표시 반사성능

단위 : mcd/m<sup>2</sup>·Lux

입사각	관찰각	구 분	반 사 성 능				비 고	
			백 색		황 색			청 색 (백색의 8%)
88.76°	1.05°	설치시	130		90		6	기준
		채도색 시기	도시내	외곽	도시내	외곽	2	권장
			50	80	30	50		

※ 「설치시」는 노면표시 설치 직후부터 준공시점까지로 본다.

「채도색 시기」는 반사성능의 값이 기준치 이하일 때 채도색 시점으로 본다.

(2) 보호구간에 설치되는 신호기, 안전표지 및 도로부속물의 종류, 만드는 방식, 설치하는 곳에 관하여 이 지침에서 정하지 아니한 사항은 도로교통법 또는 도로법에서 정하는 바에 따른다.



## 제 4 장 보호구간 내 시설기준

### 4.1 교통안전표지

보호구간 내에는 다음의 안전표지를 설치하여야 한다.

- (1) 보호구간의 시점 또는 구간 내의 교통안전표지는 노면표시와 병행 설치를 원칙으로 하며, 현장 상황을 충분히 고려하여 시인성이 확보되는 위치에 교통안전표지를 설치하여야 한다.
- (2) 시인성 확보가 곤란한 경우 적절한 지주형식을 도입하여야 하며, 노면표시만으로 보호구간과 관련한 규제·지시 내용을 안내할 수 있다.
- (3) 교통안전표지의 설치에 관하여는 원칙적으로 경찰청 「교통안전표지 설치·관리 매뉴얼」에 따르도록 한다.

#### 4.1.1 규칙에서 정한 교통안전시설

- (1) 보호구간 내에는 보호구간임을 나타내는 안전표지를 설치하도록 한다. 이 규칙에 따른 안전표지의 형상(안)은 다음과 같다(다만, 이 안전표지는 경찰청이 공식적으로 승인한 후에 사용하여야 하며, 경찰청 승인과정에서 도안이 바뀔 수 있음).



<그림 4.1>  
보호구간  
안전표지(안)

- (2) 또한 위와 같은 안전표지와 함께 도로 노면에는 아래와 같이 보호구간임을 나타내는 노면표시를 설치하여야 한다(여린이 보호구역 노면표시와 규격 동일)

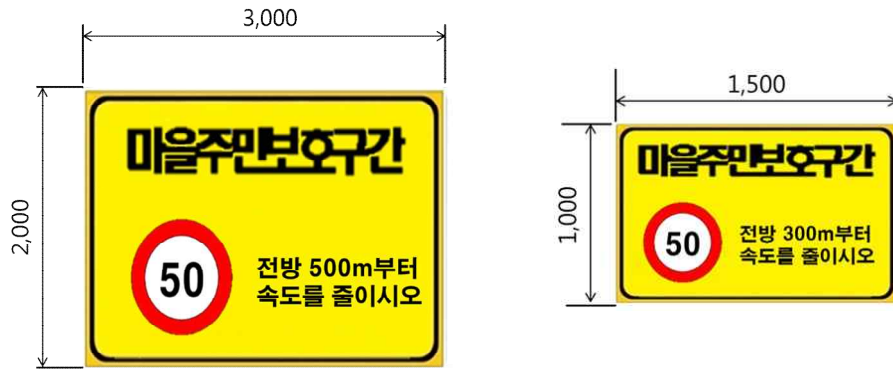
<표 4.1> 노면표시의 설치

표지 형식	
표시 번호	536
표시 명	마을주민보호

#### 4.1.2 보호구간 예고표지(시점 전방에 설치)

- (1) 보호구간의 시점 전방에는 예고표지로서 황색바탕의 가로형 통합표지를 내민형으로 설치한다.
- (2) 예고표지의 설치위치는 국토교통부 「도로표지규칙」의 방향안내 예고표지 설치기준을 적용하여, 보호구간 시점으로부터 전방 300~500m 지점의 오른쪽 길옆에 설치하는 것을 원칙으로 한다.
- (3) 제한속도 80km의 국도급 빠른 도로에서는 전방 500m 지점, 제한속도 60km 이하의 군도급 느린 도로에서는 전방 300m 지점에 설치하는 것을 원칙으로 하되, 해당지점이 도로 여건상 바람직하지 않은 경우에는 시인성이 좋은 적절한 지점에 옮겨서 설치하고 표지판에 시점까지의 거리를 명시하도록 한다.

- (4) 예고표지의 규격은 가로 3m × 세로 2m 크기의 대형 가로형 통합표지를 설치하는 것을 원칙으로 하고, 왕복 2차로 군도급 이하의 좁은 도로에서는 비용 절감을 위하여 가로 1.5m × 세로 1.0m 크기의 소형 표지판을 설치할 수 있다.



(a) 대형 표지판

(b) 소형 표지판

<그림 4.2> 보호구역 예고표지

#### 4.1.3 보호구역 시점 표지

- (1) 보호구역의 시점에는 황색바탕의 보호구역 시점표지를 내민형 또는 세로형으로 설치한다.
- (2) 시점표지의 설치위치는 마을이 시작되는 지점으로부터 전방 100m 지점의 오른쪽 길옆에 설치하는 것을 원칙으로 하고, 도로 여건상 시점표지를 설치하기가 적합하지 않은 경우에는 시인성이 좋은 적절한 지점에 옮겨서 설치할 수 있다.
- (3) 시점표지의 규격은 왕복 4차로 이상의 국도급 넓은 도로에서는 가로 3m × 세로 2m 크기의 대형 가로형 통합표지를 내민형으로 설치하는 것을 원칙으로 하고, 왕복 2차로 이하의 군도급 좁은 도로에서는 비용 절감을 위하여 가로 1.0m × 세로 1.7m 크기의 세로형 표지판을 정주식으로 설치할 수 있다.

이 경우에 설치하는 세로형 통합표지의 규격은 다음 절에 제시하는 보호구간 내 세로형 통합표지의 설치기준을 따르도록 한다.



(a) 가로형 표지판

(b) 세로형 표지판

<그림 4.3> 보호구간 시점표지

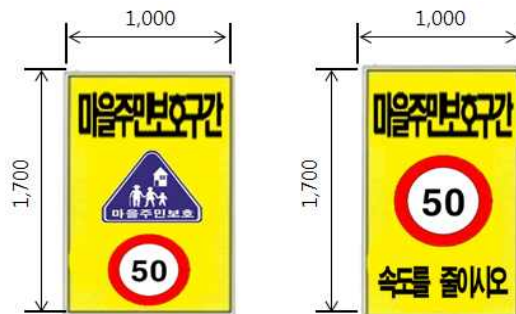
#### 4.1.4 보호구간 내 세로형 통합표지

- (1) 보호구간 내에는 보호구간이 연속됨을 나타내기 위하여 시점으로부터 500m 간격으로 세로형 통합표지를 반복적으로 설치한다.
- (2) 보호구간 내의 세로형 통합표지는 보호구간의 전체 길이가 750m 미만인 경우는 시점에 1개만 설치하고, 전체 길이가 750~1,250m 사이인 경우는 시점과 500m 지점에 설치하며, 전체 길이가 1,250m 이상인 경우는 시점, 500m 지점, 1,000m 지점에 반복하여 설치한다. 세로형 통합표지를 설치할 위치가 도로 여건상 적합하지 않을 때는 시인성이 좋은 적절한 지점에 옮겨서 설치할 수 있다.

<표 4.2> 세로형 통합표지 설치위치

보호구간 전체 길이	세로형 통합표지 설치 위치	비고
750m 이하	시점	1개
750 ~ 1,250m 사이	시점, 500m 지점	2개
1,250 ~ 1,750m 사이	시점, 500m, 1,000m 지점	3개
1,750~2,250m 사이	시점, 500m, 1,000m, 1,500m 지점	4개
2,250m 이상	500m 간격으로 위와 동일한 방법으로 반복 설치	5개 이상

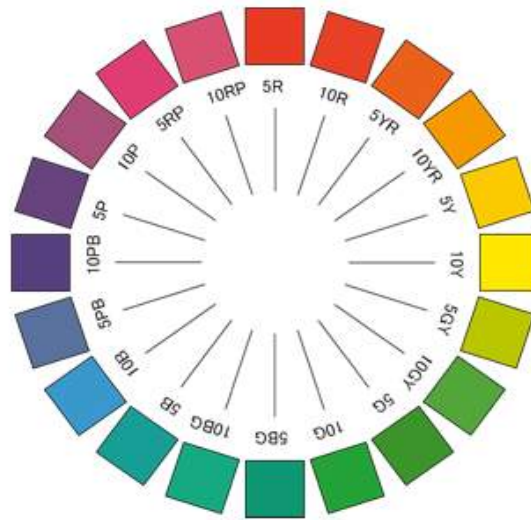
- (3) 세로형 통합표지 지주의 기본형식은 정주식으로 하고, 기본 규격은 가로 1m × 세로 1.7m로 하되, 70%로 축소하여 가로 0.7m × 세로 1.19m로 할 수 있다. 통합표지 내 교통안전표지의 조합은 보호구간의 지시에 따른 내용을 적절히 반영한다.
- (4) 통합표지의 구성상 교통안전표지의 2개 도안이 불필요한 경우 세로규격을 축소하여 ‘보호구간’ 문자도안과 제한 속도만으로 도안하여 사용할 수 있다. 이 경우 세로 규격은 1.5m이다. 이 경우에도 규격을 축소하여 가로 0.7m × 세로 1.05m로 할 수 있다.
- (5) 세로형 통합표지에서 ‘마을주민보호’ 도형 표지는 경찰청의 공식 승인 후에 사용하는 것을 원칙으로 하며, 경찰청 승인 전에는 우측과 같이 ‘마을주민보호’ 도형 표지를 삭제하고 글자표지와 속도제한표지만을 적용하도록 한다.



<그림 4.4> 세로형 통합표지

#### 4.1.5 통합표지 바탕색

통합표지의 바탕색은 「도로교통법」에서 정한 주의표지 바탕색과 일치하게 도안하여야 하며, 통합표지에 들어가는 개별 교통안전표지는 「도로교통법 시행규칙」 별표6에서 정한 색상과 형식을 따른다.



<그림 4.5> 교통안전표지 가능 색상




<표 4.3> 통합표지 바탕색

색이름	색기호
진한빨강	7.5R 3/10
노란주황	10YR 7/14
진한초록	2.5G 3/6
검은남색	7.5PB 2/2
하양	N 9.25
검정	N 1.5





※ 한국산업규격(KS A 0062, KS M 6020) 색 기준임

#### 4.1.6 보호구간 내 개별표지 설치기준

- (1) 보호구간내의 교통안전표지는 가능한 한 통합표지로 설치하여, 표지내용을 인지하지 못하더라도 색상과 형식만으로 운전자가 보호구간임을 알 수 있도록 설치한다.
- (2) 통합표지 외에 보호구간 내에 교통안전표지를 설치할 필요가 있는 경우 아래의 개별 기준에 의한다. 이때에도 이면도로(국지도로, 집산도로)에는 70% 축소형 표지의 설치가 가능하다.



시 설 예 고 표 지	
 132 횡단보도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 횡단보도가 있는 도로로서 다음과 같은 경우에 설치                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 포장도로의 교차로에 신호기가 없을 때</li> <li>- 포장도로의 단일로에 신호기가 없을 때</li> <li>- 비포장도로의 교차로 또는 단일로(단, 신호기 설치여부와 무관함)</li> </ul> </li> <li>○ 횡단보도 전방 50~120m 범위 내, 도로우측에 설치</li> <li>○ 횡단보도가 있으나 신호기가 설치되지 않은 포장도로에 노면표시와 함께 설치 권장</li> </ul>
 133 어린이보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 어린이 또는 유아의 보호가 특별히 요청되는 통행로나 횡단보도나 있는 경우에 설치</li> <li>○ 어린이 보호지점 또는 구간의 전방 50~200m 범위 내, 도로 우측에 설치하는 것을 원칙으로 함</li> <li>○ 학교 및 통행로에 있어서는 학교의 주출입구로부터 300m 이내의 도로 중 일정구간에 설치</li> <li>○ 어린이보호구간으로 지정된 곳에는 어린이보호구간(429), 일자(404), 시간(405) 등 보조표지와 함께 병설 권장</li> <li>○ 보호일자와 시간에 따라 적합한 지주형태를 선택하여 설치 권장</li> </ul>
 129 과속방지턱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과속방지턱이 설치된 지점의 전방 30~200m에 설치</li> </ul>

통행 제한







 224 최고속도 제한	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자동차의 최고속도를 제한하는 구간, 도로의 구간 또는 장소내의 필요한 지점에 설치</li> <li>○ 차량 진행방향의 도로우측에 설치하는 것을 원칙으로 함</li> <li>○ 제한해야 할 구간 또는 구간이 길 경우에는 중복하여 설치할 수 있음 (시가지도로-200m, 지방도로-400m, 자동차전용도로-800m 간격으로 설치)</li> <li>○ 제한속도는 노면상태, 갓길상태, 구배, 선형 및 시거, 노면의 조건, 위험요소, 85번째 주행속도 등에 대한 공학적 판단에 따름</li> </ul>
 226 서행	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 서행하여야 하는 도로의 구간 또는 장소의 필요한 지점에 설치</li> <li>○ 서행 노면표시와 함께 사용</li> <li>○ 구간이 30m 이상일 경우 시작과 끝 지점에 보조표지 설치</li> <li>○ 구간이 100m 이상일 경우 100m 간격으로 중복설치</li> <li>○ 차량이 진행하는 방향의 도로 우측에 설치하는 것을 원칙으로 함</li> <li>○ 주의표지와 함께 설치해서는 안 됨                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통정리가 행하여지고 있지 아니하는 교차로</li> <li>- 도로가 구부러진 부근</li> <li>- 비탈길 고갯마루 부근</li> <li>- 가파른 비탈길의 내리막</li> </ul> </li> </ul>
 227 일시정지	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차량이 일시 정지하여야 하는 교차로나 기타 필요한 장소에 설치</li> <li>○ 일시정지 노면표시와 함께 설치</li> <li>○ 차량이 진행하는 방향의 도로 우측에 설치하는 것을 원칙으로 함</li> </ul>
 228 양보	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차량이 도로를 양보하여야 하는 도로의 구간 또는 장소에 설치</li> <li>○ 양보 노면표시와 함께 설치</li> <li>○ 차량이 진행하는 방향의 도로 우측에 설치하는 것을 원칙으로 함</li> </ul>





금 지 사 항

 <p>218 정차·주차 금지</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차량의 정차 및 주차를 금지하는 구간, 도로 구간이나 장소에 설치</li> <li>○ 구간의 시작(402, 417) 및 끝(419) 또는 시간(405, 406) 등의 보조표지 함께 부착</li> <li>○ 정차·주차 금지 장소             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교차로, 횡단보도, 차도와 보도가 구분된 도로의 보도 또는 건널목. 단, 노상주차장 제외</li> <li>- 교차로의 가장자리 또는 도로의 모퉁이로부터 5m 이내의 곳</li> <li>- 안전지대의 사방으로부터 각각 10m 이내의 곳</li> <li>- 버스여객자동차의 정류를 표시하는 기둥이나 판 또는 선이 설치된 곳으로부터 10m 이내의 곳</li> <li>- 단, 버스여객자동차의 운행시간 중에 한함</li> <li>- 건널목의 가장자리 또는 횡단보도로부터 10m 이내의 곳</li> </ul> </li> <li>○ 구간 내에서 시가지도로는 200m, 지방도로는 300m, 자동차전용도로는 500m 간격으로 중복설치</li> </ul>
 <p>219 주차금지</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차량의 주차를 금지하는 구간, 도로 구간이나 장소에 설치</li> <li>○ 구간의 시작(402, 417) 및 끝(419) 또는 시간(405, 406) 등의 보조표지 함께 부착</li> <li>○ 주차 금지 장소             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소방용 기계기구가 설치된 곳으로부터 5m 이내의 곳</li> <li>- 소방용 방화물통으로부터 5m 이내의 곳</li> <li>- 소화전 또는 소화용 방화물통의 흡수구나 흡수관을 넣은 구멍으로부터 5m 이내의 곳</li> <li>- 화재경보기로부터 3m 이내의 곳</li> <li>- 터널 안 및 다리 위</li> <li>- 도로공사를 하고 있는 경우에 그 공사구간의 양쪽 가장자리로부터 5m 이내의 곳</li> </ul> </li> <li>○ 구간 내에서 시가지도로는 200m, 지방도로는 300m, 자동차전용도로는 500m 간격으로 중복설치</li> </ul>




보행자지시

 <p>322 횡단보도</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 횡단하는 보행자를 보호할 필요가 있는 장소나 지점에 설치</li> <li>○ 횡단보도를 설치한 곳에서 필요한 지점이나 장소에 설치</li> <li>○ 보행자 및 차량의 교통량이 많은 장소에 설치</li> <li>○ 육교, 지하도부근 및 다른 횡단보도로부터 200m 이내에는 설치하지 않음</li> <li>○ 단, 어린이 보호구간이나 보행자의 안전에 필요한 경우에는 그러하지 않음</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="331 757 427 1003">  <p>323 노인보호 (노인보호 구간안)</p> </div> <div data-bbox="475 757 571 1003">  <p>324 어린이보호 (어린이보호 구간안)</p> </div> </div> <div style="margin-top: 20px;">  <p>324-2 장애인보호 (장애인보호구간안)</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 어린이, 노인 및 장애인보호구간이 시작되는 지점에 설치</li> <li>○ 어린이, 노인 및 장애인보호구간의 도로양측에 설치</li> <li>○ 노인복지회관 등 보호구간으로 지정된 곳, 학교 및 유치원 등에서 노인 및 어린이 통행로가 있을 경우에는 주 출입문을 중심으로 반경 300m 이내의 일정구간에 설치</li> <li>○ 노인보호구간, 학교, 유치원 등에서 노인 및 어린이 통행로가 있을 경우에는 현장조사 후 전문가의 설계를 거쳐 권역설정을 하는 것이 바람직</li> <li>○ 어린이, 노인 및 장애인보호구간이 겹치는 장소에서는 보호구간개선사업 업무지침을 따름</li> </ul>
 <p>303 자전거 및 보행자 겸용도로</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자전거 및 보행자 겸용도로의 구간 또는 장소 내의 필요한 지점에 설치</li> <li>○ 구간의 시작 및 끝의 보조표지를 부착</li> <li>○ 구간 내에 교차하는 도로가 있을 경우에는 교차로 부근에 설치</li> <li>○ 진행방향의 도로 양측에 설치하는 것을 원칙으로 함</li> </ul>
 <p>317 자전거 및 보행자 통행구분</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자전거 보행자 겸용도로 중 자전거 보행자 통행구분도로의 구간 또는 장소 내의 필요한 지점에 설치</li> <li>○ 구간의 시작 또는 끝 보조표지를 부착</li> <li>○ 통행구분 방법에 따라 도안을 바꿀 수 있음</li> </ul>





기 타 지 시

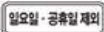



 319 주차장	○ 차량을 주차할 수 있는 장소 및 필요한 지점 또는 구간에 설치 ○ 필요한 경우에는 구간의 시작 및 끝 또는 시간의 보조표지를 병설
 320 자전거주차장	○ 자전거를 주차할 수 있는 장소 및 필요한 지점 또는 구간에 설치 ○ 필요한 경우에는 구간의 시작 및 끝 또는 시간의 보조표지를 병설

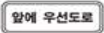


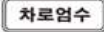





거리, 구간, 구간(보조)

  401      402 거리      거리	○ 본 표지가 표시하는 시설물 또는 장소의 시작점, 구간내 또는 끝점까지의 거리를 나타내고자 할 때 함께 설치
 425 거리	

거리, 구간, 구간(보조)

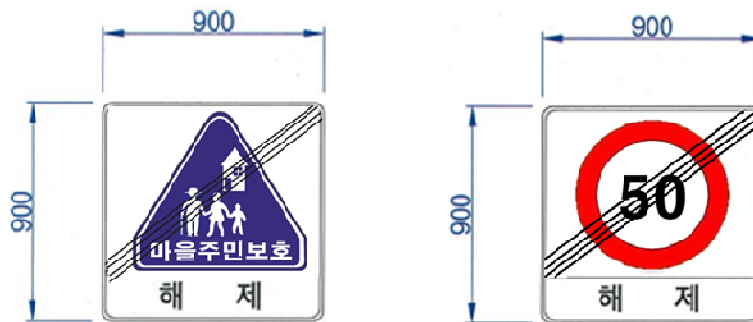
  403      417 구 역      구간시작	○ 본 표지가 표시하는 내용의 영향이 미치는 구간 또는 구간을 나타내고자 할 때에 설치
  418      419 구간내      구간끝	

일자, 시간(보조)	
 404 일 자	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지정된 요일 또는 일자에 한해서 본 표지의 내용이 적용될 경우에 보조표지 함께 설치</li> </ul>
  405 시 간      406 시 간   407 신호등화 상태	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지정 및 특정 시간 또는 기간에 한해서 본표지의 내용이 적용될 경우에 보조표지를 함께 설치</li> <li>○ 지정 및 특정시간이 24시간(1일)인 경우에는 특별히 명시하지 않음</li> </ul>

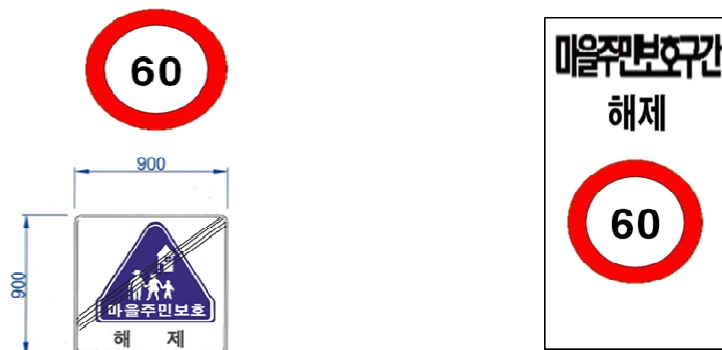
본 표 지 설 명 (총 12개)	
 408 전방우선도로	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 우선도로와 교차하는 부도로의 규제표지에 병설</li> </ul>
  409 안전속도      415 통행주의	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차량이 안전한 속도로 감속하여 통행하도록 유도해야 하는 주의표지에 설치</li> </ul>
 412 교통규제	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차량이 안전한 속도로 감속하여 통행하도록 유도해야 하는 주의표지에 설치</li> </ul>
  413 통행규제      414 차량한정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 금지 등의 규제표지와 함께 설치</li> </ul>
  420 우방향      421 좌방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 규제, 지시표지의 내용이 적용되는 노선, 시설 또는 장소에 대한 방향을 명시할 필요가 있을 때</li> <li>○ 본 표지에 부착하여 설치</li> </ul>
 422 전방	

#### 4.1.7 해제 표지

- (1) 해제표지는 보호구간의 종점부에 설치한다. 해제표지(427)는 특정 규제 또는 지시표지가 해제되었음을 나타낸다. 이 경우에도 보호구간내 표지가 축소규격(70%)으로 설치되었으면 해제관련 표지도 동일 축소비율로 축소하여 설치한다.
- (2) 보호구간과 속도제한을 동시에 해제하는 경우는 속도제한 해제표지와 보호구간 해제표지를 병설한다.
- (3) 속도 제한된 보호구간의 종점부에 원래의 도로 제한속도를 운전자에게 안내할 필요가 있는 경우는 속도제한 전 원래의 속도제한 표지와 보호구간 해제표지를 병설한다. 다만, 여기에 도형으로 나타낸 ‘마을주민보호’ 해제표지는 경찰청의 공식 승인 후에 사용가능하며, 그 전에는 우측과 같이 원래의 속도를 안내하는 제한속도 표지를 설치하는 것으로 대체한다.



<그림 4.6> 해제 표지



(a) 마을주민보호 도형표지 사용

(b) 마을주민보호 도형표지 미사용

<그림 4.7> 보호구간 해제와 도로 원래의 속도를 안내하는 경우

#### 4.1.8 양면 표지

해제표지를 가로형 대형표지 또는 세로형 통합표지로 설치하고, 해제표지의 설치위치가 건너편 차로의 보호구간 시작표지와 일치하는 경우에는, 해제표지의 뒷 편에는 양면으로 보호구간 시작표지를 설치한다.



(a) 앞면

(b) 뒷면

<그림 4.8> 해제표지와 시작표지를 양면으로 설치하는 방안

#### 4.1.9 조명식 및 발광형 교통안전표지

조명식 및 발광형 교통안전표지는 보호구간 내에서 안개가 잦은 곳, 야간 교통사고가 많이 발생하거나 발생가능성이 높은 곳, 도로의 구조로 인하여 가시거리가 충분히 확보되지 않은 곳 등과 같은 장소에서 제한적으로 사용한다.

상세한 설치기준 및 디자인은 「조명식 및 발광형 교통안전표지 표준지침(경찰청, 2015)」에 따른다.



## 4.2 노면표시

노면표시는 보호구간 시점부와 이후 보호구간 내에 약 100m마다 일정간격으로 설치하고, 기타 노면표시가 필요한 지점에 추가 설치한다. 노면표시는 보호구간 노면표시와 속도제한 노면표시를 같이 설치하여야 한다. 또한 노면표시를 설치하는 지점에는 적색 미끄럼방지포장을 같이 설치할 수 있다.

노면표시의 설치에 대하여는 「교통노면표시 설치·관리 매뉴얼 (경찰청)」에 따른다.

### 4.2.1 보호구간 내 속도제한 노면표시

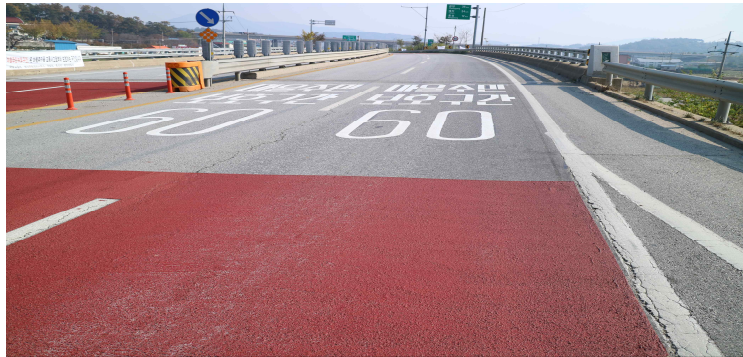
- (1) 보호구간 시점부 및 구간 내에 일정간격으로 설치하며 제한속도 안내와 보호구간임을 동시에 운전자에게 전달한다. 규격은 아래 [그림 4.10]을 따라 가로160cm, 세로 120cm로 설치하는 것을 원칙으로 하며 여건에 따라 축소 또는 확대규격을 적용할 수 있다.

518	속도제한 표시		보호구간 안에서 최고속도를 표시하는 것	보호구간 안에 설치
				

<그림 4.10> 속도제한 노면표시 규격



- (2) 보호구간 내에서 속도제한 노면표시와 보호구간 노면표시는 100m마다 반복설치하여야 한다. 다만 노면표시가 횡단 보도와 너무 가까워서 혼동을 줄 우려가 있는 경우에는 해당 노면표시를 생략할 수 있다.
- (3) 보호구간이 경찰청에 의해 공식으로 어린이·노인·장애인 보호구역과 같은 보호구역의 한 종류로 인정받기 전에는 속도제한 노면표시를 원형 테두리 없이 흰색 글씨를 사용하여 나타내도록 하며, 추후 보호구역으로 인정 받는 후에는 적색의 원형 테두리를 적용할 수 있다.



<그림 4.11> 속도제한 노면표시 시공사례

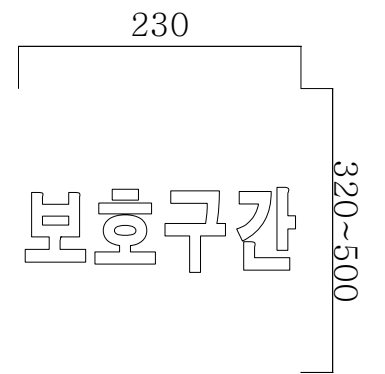
- \* 속도제한을 실시하지 않는 보호구간의 경우에도 도로 원래의 속도를 표시한 속도제한 노면표시를 설치한다. 이때 색상과 도안은 동일하며 제한된 속도표시 숫자만 달리한다.

#### 4.2.2 보호구간 노면표시

- (1) 보호구간 노면표시는 시점부에 차로별로 반드시 설치하여야 하며, 운전자의 시인성을 고려하여 보호구간내에 약 100m 간격으로 반복 설치하도록 한다. 보호구간 노면표시를 설치하는 지점에는 속도제한 노면표시도 같이 설치하는 것을 원칙으로 한다.
- (2) 보호구간 노면표시와 속도제한 노면표시를 설치하는 지점

에는 적색 미끄럼방지포장도 함께 설치할 수 있다.

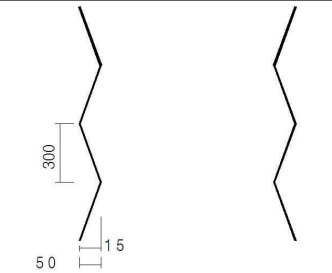
- (3) 보호구간 노면표시 설치 시 횡단보도와 이격거리는 20~80m로 한다. 중복 설치 시 보호구간 노면표시 간 이격거리는 100m를 넘지 않도록 한다.

536 의4	마을주민 보호구간 표시		보호구간임을 표시하는 것	마을주민의 보 호가 필요한 통 행로로서, 보호 구간으로 지정 된 구간에 설치
-----------	--------------------	---	------------------	--

<그림 4.12> 보호구간 노면표시 규격

#### 4.2.3 서행(지그재그) 표시

주·정차가 금지된 황색실선 구간을 [그림 4.13]의 규격에 의하여 지그재그 선으로 설치한다. 다만, 정차가 허용된 황색 점선 구간에는 설치하지 않는다. 특히 보호구간 내 횡단보도 전방에 주·정차가 금지된 구간에는 적극 설치하여야 한다.

520	서행 표시		차가 서행하여야 할 것을 표시하 는 것	보호구간 내에 차가 서행 하여야 할 장소에서 보행 자를 보호하기 위해 길가 장자리 구간선이나 정 차·주차 금지선을 지그 재그 형태로 설치
-----	----------	---	-----------------------------	---

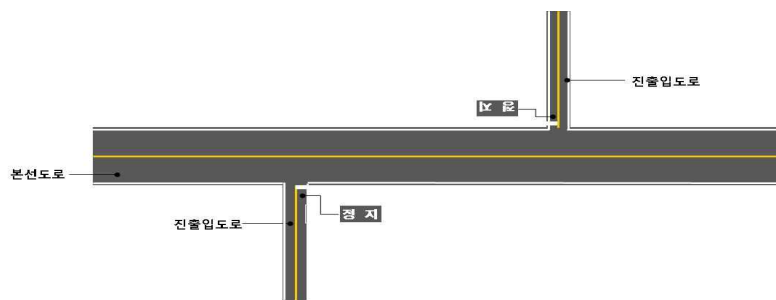
<그림 4.13> 서행표시(지그재그선) 노면표시 규격

#### 4.2.4 일시정지 노면표시

- (1) 일시정지 노면표시는 보호구간 내 주도로 주변의 진출입로에서 주도로로 진입하는 지점에서 일시정지 하도록 설치한다. 신호기가 설치되어 운영되는 지점에는 설치하지 않는다. 특히, 중앙선이 없는 보·차 혼용도로의 경우 도로의 교차지점 전방에 반드시 설치한다.
- (2) 교통사고 예방을 위하여 본선도로 진입 전에 물리적으로 속도를 낮추어야 할 필요가 있는 지점에는 일시정지 노면표시와 함께 과속방지턱을 설치할 수 있다.

521	일시정지 표시		차가 일시 정지하여야 할 것을 표시하는 것	교차로, 횡단보도, 철길 건널목 등 차가 일시 정지하여야 할 장소의 2미터 내지 3미터 지점에 설치
-----	---------	--	-------------------------	---

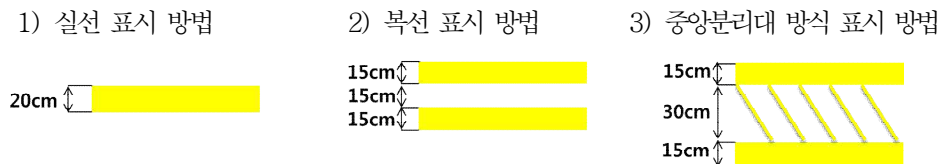
<그림 4.14> 일시정지 노면표시 규격



<그림 4.15> 진출입도로 정지 노면표시 설치

#### 4.2.5 중앙선 노면표시

- (1) 경찰청 「교통노면표시 설치·관리 매뉴얼」에 의거, 중앙선 노면표시는 실선 표시(폭원 15~20cm로 단선)와 복선 표시(폭원 10~15cm로 복선으로 표시하고 사이에 폭원 10~15cm 이격)의 두 가지 표시방법이 있다.
- (2) 자동차의 주행속도가 빠르고 교통사고가 많이 발생하는 보호구간 내의 중앙선 노면표시는 복선 표시를 채택한다.
- (3) 곡선 구간 등으로 자동차가 중앙선을 침범하는 사고가 자주 발생하는 구간에는 중앙분리대의 효과를 가지도록 폭 60cm 이상(양쪽 폭원 15cm 실선 사이 간격 30cm 이상)의 중앙선 노면표시를 설치한다..



<그림 4.16> 보호구간 내 중앙선 노면표시 설치방법

### 4.3 무인 교통단속 장비

보호구간 내에는 무인 과속단속 카메라를 설치하고, 신호등이 있는 교차로에는 다기능 단속 카메라(속도 및 신호위반 동시 단속)를 설치하도록 한다.

무인 교통단속 장비의 규격에 대하여는 「교통단속장비(경찰청)」 규격서에 따른다.

#### 4.3.1 설치 장소

- (1) 보호구간 내 무인 교통단속 장비 중 속도 및 신호위반 단속 카메라의 설치는 다음과 같은 장소에 설치한다.
  - ① 자동차의 속도·신호 등 법규위반 행위가 빈번히 이루어지거나 교통사고가 빈발한 곳에 설치한다.
  - ② 최근 지역별 교통사고 발생현황을 분석하여 교통사고다발 지역이거나 과속·신호 위반 등으로 사고발생 우려가 높은 곳을 선정하여 설치한다.
  - ③ 보호구간 내 도로 중 보조간선도로 이상의 도로에 설치한다.
- (2) 무인 교통단속 장비를 보호구간내 다른 지점으로 이전 설치하는 때에도 위와 같으며, 단속카메라 철주는 측주식, 내민식, 문형식 등으로 설치하고, 교차로 미관과 교통안전시설의 시인성을 저해하지 않아야 한다.

#### 4.3.2 설치 절차 및 관리

- (1) 무인 교통단속 장비의 설치가 필요한 경우, 도로관리청은 이 지침에 따라 지방경찰청장 또는 경찰서장에게 보호구간 내에 무인단속장비의 설치를 요청할 수 있다.
- (2) 이 경우 도로관리청은 지방경찰청장 또는 경찰서장이 위에

- 다른 시설을 설치하는 데 필요한 비용을 부담하여야 한다.
- (3) 지방경찰청장 또는 경찰서장은 도로관리청으로부터 무인 과속단속 장비의 설치를 요청받은 경우에 동 장비의 설치를 검토하여야 하며, 「교통단속처리지침(경찰청)」에 따른 무인 교통단속 장비의 설치·이전 절차는 다음과 같다 (속도 및 신호위반 단속 장비에 해당).
- ① 경찰관서장은 고정식 무인 교통단속 장비를 신규 설치·이전하고자 할 때에는 신규 설치 또는 이전하고자 하는 날로부터 1개월의 기간을 두고 다음 사항을 경찰청장에게 서면 보고하고, 전산입력 사항은 지체없이 전산입력 하여야 한다.
- 설치(이전) 예정 일시 및 장소
  - 설치하고자 하는 기기의 종류·성능·제원 및 소요예산
  - 설치(이전)의 필요성
  - 설치(이전)지역 약도
- ② 지방경찰청장은 경찰관청이 아닌 타 기관 단체 등에서 설치·운용 하고자 하는 때에는 설치 목적의 타당성과 관리운영책임 등을 감안하여 장비의 규격·설치위치 등을 사전에 경찰청장과 협의 조정토록 대책을 강구하여야 한다.
- (4) 무인 교통단속 장비의 구입은 경찰규격서에 의하여 성능시험에 합격한 장비인지를 확인하고 구매하여야 하며, 현장에 신규 설치할 경우 장비의 실제 운영에 앞서 기능과 성능이 적합한지를 검사하는 인수검사를 실시하여야 한다. 또한, 장비 성능의 정밀성 및 정확성을 유지하고, 법적 신뢰성을 확보하기 위하여 설치 후 연 1회 장비에 대한 정기검사를 실시하여야 한다.

(5) 보호구간내 「공공기관의 개인정보 보호에 관한 법률」에 따라 공공기관의 장이 범죄 예방(방범용) 및 교통단속 등 공익을 위한 CCTV(폐쇄회로 텔레비전)를 설치할 경우에는 각 지자체별로 규정한 지침(개인정보 보호를 위한 공공기관의 CCTV 설치·운영 지침)을 따른다.

(6) CCTV를 설치하는 방법은 공청회의 개최, 지역 주민 등을 대상으로 한 설명회·설문조사·여론조사 등을 실시하여 관련 전문가 및 이해관계인의 의견을 수렴한 후 설치하여야 한다.

#### 4.3.4 무인 교통단속 표지의 규격 및 설치 방법

(1) 무인 교통단속 표지 로고 및 문안

① 글자 규격

- 서체 : 고딕체
- 글자 획의 두께 : 글자 높이의 15% 적용
- 글자 장평 : 1:0.7~1:0.9 범위

② 판의 규격 및 설치 높이

- 가로 × 세로 : 70cm×110cm
- 보조표지판 : 70cm×25cm
- 설치 높이 : 200cm 이상
- 판의 재질 : 알루미늄판 또는 FRP(Fiberglass Reinforced Plastics)
- 판의 두께 : 알루미늄판 2.0mm, FRP 3.0mm

③ 지주의 형식 및 재료

- 단주식(정주식), 내민식, 문형식
- 재료 : 알루미늄 백판
- 기초 깊이 50cm 이상의 고정식

④ 표지의 색

- 무인 교통단속 표지의 색은 바탕 황색, 테두리는 흑색,

문자 및 기호는 흑색을 사용

- 보조표지의 색은 바탕 백색, 테두리는 흑색, 문자는 흑색을 사용
- 색채 : 황색(색번호 13538), 흑색(색번호 17038)

## (2) 무인 교통단속 표지 설치 방법

- ① 무인 교통단속 표지는 단속지점의 위치에 대한 예고와 주의 환기를 위하여 다음과 같이 설치하며, 사용 목적에 따라 보조표지를 둘 수 있다.
  - 과속 단속지점을 사전에 알리는 1, 2차 예고표지가 설치되어야 함
  - 1차 예고표지는 1.0km전방, 또는 보호구간 내에 설치 시에는 보호구간 시작점에 설치하고, 2차 예고표지는 무인 단속카메라 설치 지점 전방 200m 지점에 설치하는 것을 원칙으로 하며, 도로 여건에 맞추어 설치위치를 조절할 수 있음
  - 1차 및 2차 예고표지는 운전자의 눈에 잘 띄도록 내민 식으로 설치하는 것을 원칙으로 하며, 부득이 할 경우에는 정주식으로 설치할 수 있음.
  - 신호위반 단속카메라의 경우 교차로와 도로의 구조에 맞게 설치되어야 함
  - 내민식과 문형식 철주를 사용하여 단속 카메라를 설치한 경우 카메라 설치 지점과 같은 높이의 지주에(주로 카메라 우측) 속도 및 신호 단속, 불법 주·정차 단속 등의 단속 알림 표지를 설치함
- ② 무인 교통단속 표지와 병행하여 최고속도제한표지를 설치할 수 있다.
- ③ 표지판의 크기는 교통안전표지 설치·관리 매뉴얼에 따라 기본형으로 설치한다.



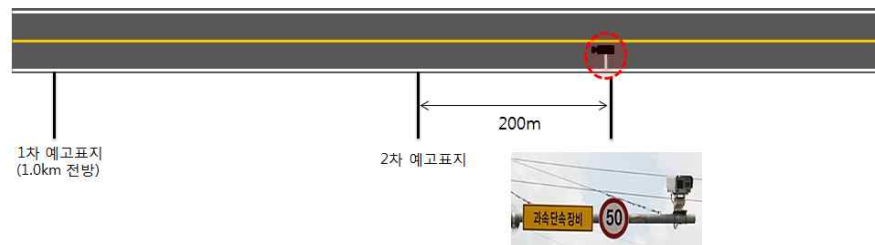
- ④ 무인 교통단속 표지의 설치위치는 시인성이 확보되도록 도로의 구조를 고려하여 ±50m 정도 증감할 수 있으며, 도로구조적인 여건 등을 고려한 공학적인 판단에 따라 설치 위치 및 수량을 조정할 수 있다.

<표 4.4> 무인 교통단속 예고표지 설치 위치

도로 종류	일반도로구간		보호구간 내	
	제한속도(km/h)	70km/h	60km/h	50km/h 또는 60km/h
1차 예고표지 위치(km)	1.0km 전방	1.0km 전방	1km전방 (단, 보호구간 내 설치 시는 시작점에 설치 가능)	도로여건에 따라 조정 가능
2차 예고표지 위치(m)	300m 전방	250m 전방	카메라 설치지점 200m 전방	도로여건에 따라 조정 가능



<그림 4.17> 무인 교통단속표지 및 보조표지(예고) 로고·문안 예(기본형)



<그림 4.18> 무인 과속단속장비 예고표지 및 카메라 설치 위치

## 4.4 미끄럼방지포장

- (1) 보호구간 내에서 운전자에게 보호구간임을 인지시키고, 속도감속 시 미끄럼저항력을 높이기 위하여 보호구간 내에 일정한 간격으로 미끄럼방지포장을 설치한다.
- (2) 미끄럼방지포장의 설치 및 관리에 대하여는 원칙적으로 국토교통부 「도로안전시설 설치 및 관리 지침(미끄럼방지포장 편)」에 따르도록 한다.
- (3) 일반적으로 미끄럼방지포장의 길이가 수 백 m 내지 수 km에 이르도록 긴 경우에는 아스팔트 혼합물에 적색도료를 섞어서 표층을 포장하는 방식으로 적색포장 공법을 적용해야 하지만, 적색포장의 길이가 10m 또는 수 십 m 이내로 짧은 경우에는 시공의 효율성이 떨어지므로 적색포장 대신 표면처리 방식의 적색 미끄럼방지포장을 설치할 수 있다.

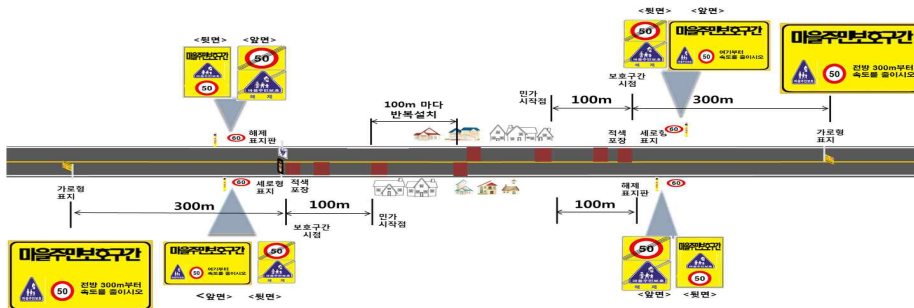
### 4.4.1 미끄럼방지포장의 종류

미끄럼방지포장은 도로 표면에 신재료를 추가하는 형식과 표면의 재료를 제거하는 형식으로 크게 구분할 수 있으며 각각에 대한 종류는 다음과 같다.

- (1) 표면에 신재료를 추가하는 형식
  - ① 개립도 마찰층
  - ② 슬러리실
  - ③ 수지계 표면처리
- (2) 표면의 재료를 제거하는 형식
  - ① 그루빙
  - ② 샷 블라스팅
  - ③ 노면 평삭

#### 4.4.2 미끄럼방지포장 설치 방식

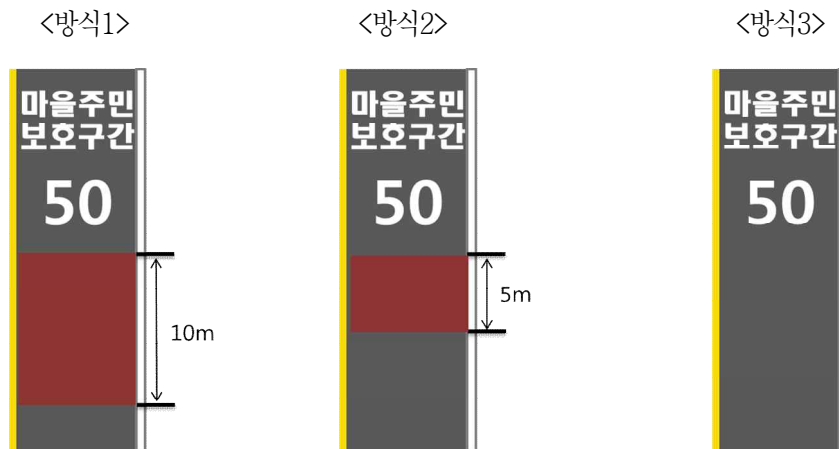
- (1) 보호구간 내에 설치하는 적색 미끄럼방지포장은 비용 절감 및 유지관리의 편리성을 위하여 보호구간 내에 운전자에게 인지가 필요한 지점과 횡단보도 전방 등 미끄럼 방지 기능이 필요한 지점에 제한적으로 설치하도록 한다.
- (2) 보호구간 내에 적색 미끄럼방지포장을 설치하는 방식은 다음과 같다.
  - ① 보호구간의 시점에는 길이 5m 또는 10m의 적색 미끄럼방지포장을 10m 간격으로 2회 설치한다.
  - ② 보호구간의 중간에는 100m 간격으로 길이 5m 또는 10m의 적색 미끄럼방지포장을 반복 설치하여 운전자에게 보호구간 내임을 반복하여 인지시킨다(비용 절감이 필요한 경우에는 길이 5m, 예산 여유가 있는 경우에는 길이 10m 설치).
  - ③ 적색 미끄럼방지포장을 설치한 지점에는 이어서 속도제한 노면표시와 보호구간 노면표시를 설치하여 운전자에게 보호구간 정보를 제공하도록 한다.
  - ④ 횡단보도 전방에는 기존의 어린이보호구간 개선사업 업무편람에 나와 있는 방식의 미끄럼방지포장을 설치하거나, 또는 미끄럼방지포장 1m 설치 후 3m 간격을 두고 다시 설치를 반복하는 1-3 방식의 럼블 스트립(Rumble strip) 방식 미끄럼방지포장을 설치하도록 한다.



<그림 4.21> 적색 미끄럼방지포장 설치 위치

(3) 위와 같은 적색 미끄럼방지포장과 속도제한 노면표시 및 보호구간 노면표시를 같이 설치하는 경우에 설치하는 방식은 다음과 같다.

- ① 방식 1 : 적색 미끄럼방지포장 10m 시공 후, 속도제한 노면표시 및 보호구간 노면표시 설치
- ② 방식 2 : 적색 미끄럼방지포장 5m 시공 후, 속도제한 노면표시 및 보호구간 노면표시 설치
- ③ 방식 3 : 비용 절감을 위하여 적색 미끄럼방지포장을 설치하지 않고, 속도제한 노면표시 및 보호구간 노면표시만 설치



<그림 4.22> 보호구간 내 적색 미끄럼방지포장 및 노면표시 설치 방법

## 4.5 과속 방지턱

### 4.5.1 설치 장소

- (1) 보호구간을 설치하는 대상도로인 국도, 지방도, 군도는 대부분 지역 내 간선도로 또는 보조간선도로의 기능을 가지기 때문에, 보호구간 내에는 과속방지턱을 설치하지 않는 것을 원칙으로 한다.

(2) 다만, 집산 및 국지 도로의 기능을 가진 도로는 도로·교통 상황과 지역 조건 등을 종합적으로 검토하여, 보행자의 통행 안전과 생활환경을 보호하기 위해 필요하다고 판단되는 장소에 한하여 최소로 설치한다.

- ① 학교 앞, 유치원, 어린이 놀이터, 근린공원, 마을 통과지점 등으로 차량의 속도를 저속으로 규제할 필요가 있는 구간
- ② 보·차도 구분이 없는 도로로서 보행자가 많거나 어린이의 놀이로 교통사고 위험이 있다고 판단되는 도로
- ③ 공동 주택, 근린 상업시설, 학교, 병원, 종교시설 등 차량의 출입이 많아 속도규제가 필요하다고 판단되는 구간
- ④ 차량의 통행속도를 30km/h 이하로 제한할 필요가 있다고 인정되는 도로

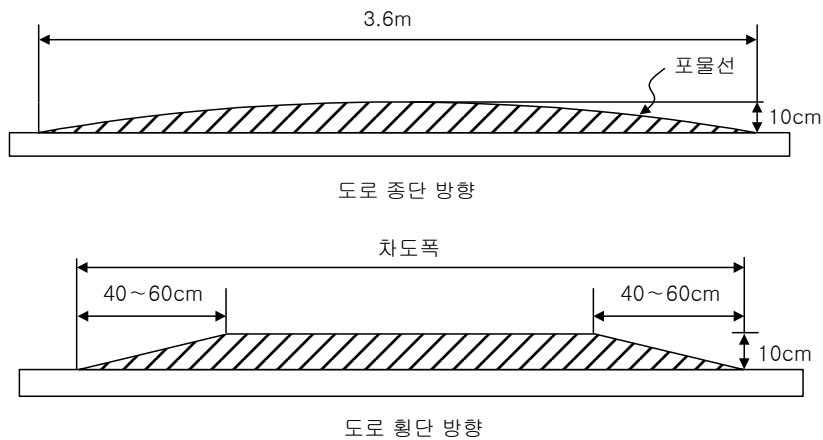
<표 4.5> 과속방지턱의 설치위치 및 설치해서는 안 되는 위치

설치 위치	설치금지 위치
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교차로 및 도로굴곡지점에서 30m 이내</li> <li>• 도로 오목종단곡선부 끝에서 30m 이내</li> <li>• 최대경사 변화지점에서 20m 이내 (10% 이상 경사시)</li> <li>• 교통안전상 필요하다고 인정되는 지점</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교차로로부터 15m 이내</li> <li>• 건널목으로부터 20m 이내</li> <li>• 버스정류장으로부터 20m 이내</li> <li>• 교량, 지하도, 터널, 어두운 곳 등</li> <li>• 연도진입이 방해되는 곳 또는 맨홀 등 작업 차량 진입을 방해하는 장소</li> </ul>

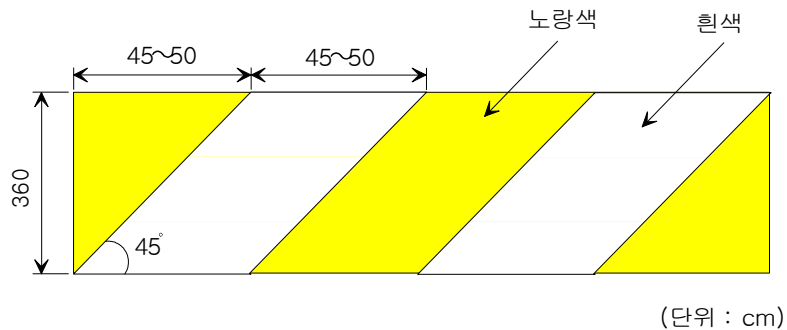
(3) 과속방지턱의 설치 및 관리에 대하여는 원칙적으로 국토교통부 「도로안전시설 설치 및 관리 지침」에 따르도록 한다.

#### 4.5.2 구조

- (1) 과속방지턱의 형상은 원호형을 표준으로 하며, 그 제원은 설치 길이 3.6m, 설치 높이 10cm로 한다.
- (2) 과속방지턱을 설치할 경우에는 설치길이 3.6m, 설치 높이 10cm의 규격을 적용하는 것이 일반적이나, 도로의 여건상 자동차의 통행속도를 일정 기준 유지하기 위하여 설치 높이를 낮추어야 할 필요가 있을 때에는 5~10cm의 범위에서 높이를 조절할 수 있다.
- (3) 원호형 이외의 다른 형상의 과속방지턱은 설치장소에 따라 적용할 수 있으며, 그때의 형상 및 제원은 별도의 검토에 의해 결정해야 한다.



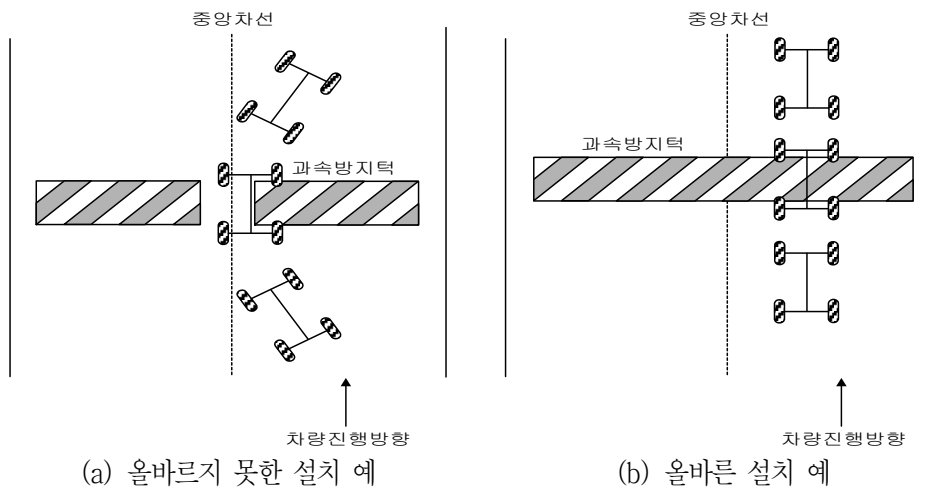
<그림 4.23> 일반적인 과속방지턱의 형상 및 제원



<그림 4.24> 과속방지턱의 표면 도색

### 4.5.3 시공시 유의사항

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



<그림 4.25> 과속방지턱의 설치 예

### 4.6 횡단보도

- (1) 횡단보도는 보행자의 안전한 횡단을 확보하기 위한 것으로 보행자의 통행이 빈번한 교차로 및 단일로에 설치한다. 횡단보도는 가능한 차도에 직각으로 설치하며, 가능한 교차로 교차점에 근접하여 설치한다.
- (2) 횡단보도는 운전자가 횡단보도를 쉽게 인지할 수 있는 위치에 설치하며, 횡단 거리를 최소화할 수 있는 위치를 선정한다.
- (3) 보행자의 수가 적어 보행자 신호등을 설치할 필요성은 적으나 보행자가 반드시 도로를 횡단해야 하는 경우에는 보

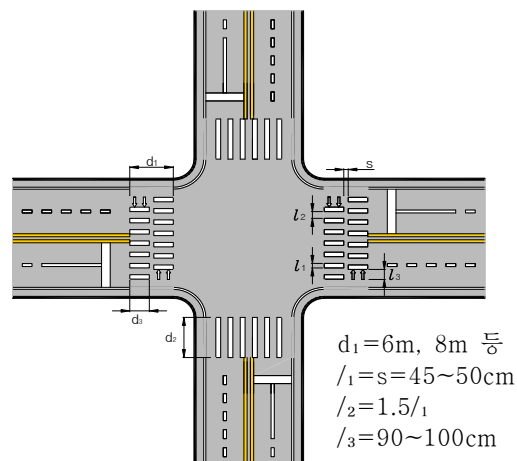
행자 작동 신호기를 설치할 수 있다.

#### 4.6.1 횡단보도 설치 일반 기준

- (1) 횡단보도의 폭은 횡단 보행자 교통량, 보행자 신호시간 등을 감안하여 설정하되, 최소 4.0m 이상이어야 한다.
- (2) 이면도로의 진·출입으로 보도가 단절된 지점, 제한속도를 30km/h 이하로 제한할 필요가 있는 지점에는 가급적 고원식 횡단보도를 설치한다.

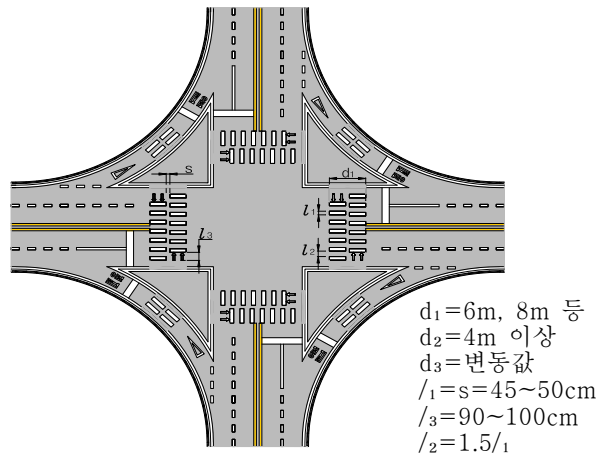
#### 4.6.2 노면표시를 이용한 횡단보도

- (1) 횡단보도의 폭원은 횡단 보행자 교통량에 따라 정해야 하며 최소폭원은 4.0m로 한다. 단일로에 횡단보도를 설치하는 경우는 차로에 직각으로 설치하는 것을 원칙으로 한다.
- (2) 주택, 상가, 이면도로 등의 진·출입로 보도 연결구간을 노면표시를 이용하여 설치하는 경우는 보도의 폭과 일치시킨다.
- (3) 횡단보도의 폭원이 4m를 초과하는 경우, 2m 단위로 확폭한다. 횡단보도의 폭원이 6m 이상인 경우, 도로 폭원을 2등분하여 설치한다.



<그림 4.26> 횡단보도 표시 설치 예시도





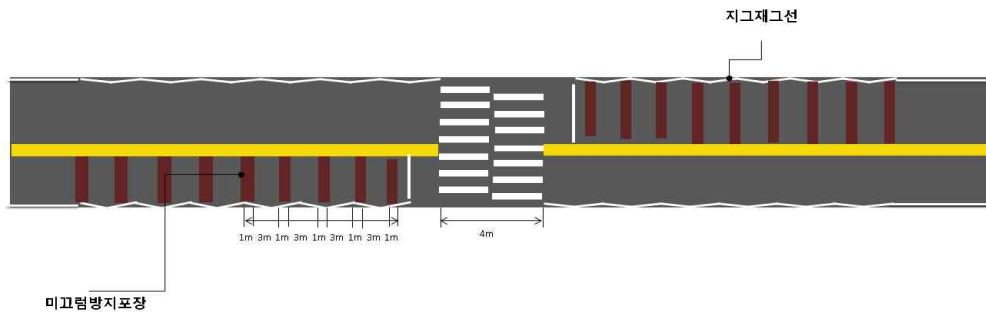
<그림 4.27> 도류화 횡단보도 표시 설치 예시도

#### 4.6.3 횡단보도 미끄럼방지포장 및 지그재그선

- (1) 보호구간 내에 있는 횡단보도에는 보행자 보호를 위하여 횡단보도 전후에 미끄럼방지포장과 지그재그선을 설치해야 한다.
- (2) 횡단보도 전후에 설치하는 미끄럼방지포장은 횡단보도 정지선으로부터 1m 이격하여 1-3 방식(미끄럼방지포장 1m 시공 후에 3m 띄우는 방식)으로 설치해야 한다.
- (3) 다만, 예산여유가 있는 경우에는 횡단보도 앞에 전면 미끄럼방지포장을 설치할 수 있다.
- (4) 미끄럼방지포장을 설치하는 길이는 속도별 제동정지거리를 감안하여 제한속도 시속 50km 구간 내는 최소 30m 이상(1-3 방식의 경우 8개 이상의 미끄럼방지 띠 설치), 제한속도 시속 60km 구간 내는 최소 40m 이상으로 하고(1-3 방식의 경우 11개 이상의 미끄럼방지 띠 설치), 안전을 위하여 추가로 10~20m 연장할 수 있으며, 내리막 구간 등 필요한 경우에는 더 연장하도록 한다. 횡단보행자의 안전을 위하여 필요하다고 판단되는 경우에는 횡단보도 전방

에 10~20m 길이의 전면 미끄럼방지포장을 설치하고, 이어  
서 1-3방식의 이격식 미끄럼방지포장을 설치 할 수 있다.

- (5) 미끄럼방지포장을 설치하는 구간 내에는 지그재그 선을 병행  
설치하여 차량의 서행을 안내하고 주정차 금지를 시행하도  
록 한다.

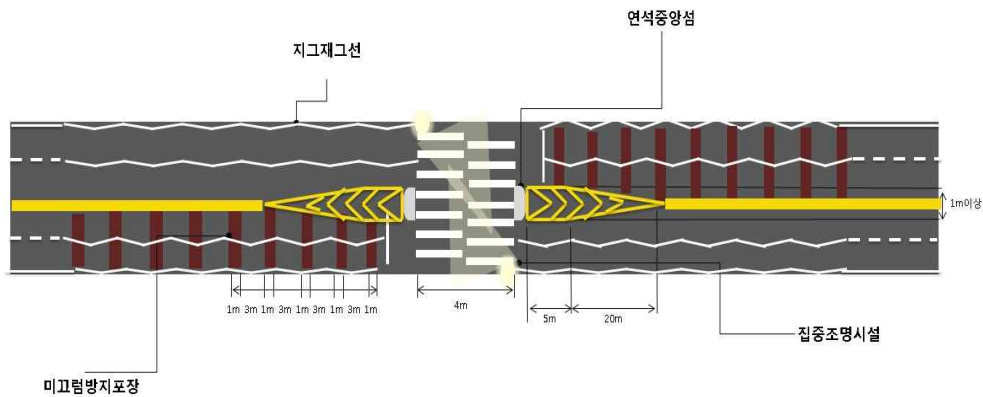


<그림 4.28> 횡단보도 미끄럼방지포장 및 지그재그선 설치

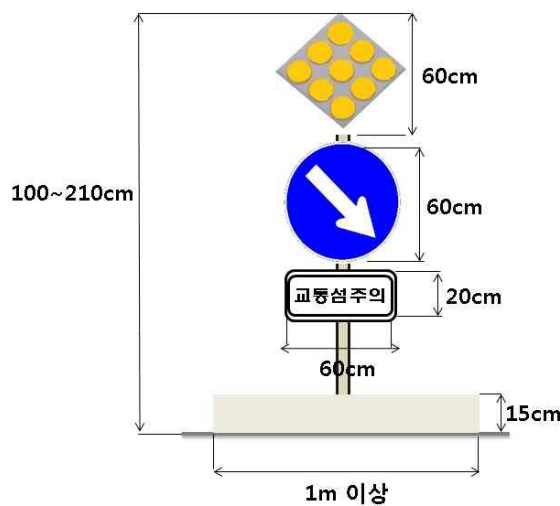
#### 4.6.4 횡단보도 중앙섬

- (1) 국도, 지방도, 군도 등 보호구간을 설치하는 도로의 횡단보  
도에는 가급적 보행자가 잠시 멈추어 건너편 차로의 접근  
차량을 살펴보고 안전하게 도로를 횡단할 수 있는 보행자  
용 중앙섬을 설치하도록 한다.
- (2) 보행자용 중앙섬은 왕복 4차로 이상 도로에 설치하는 것을  
원칙으로 하고, 왕복 2차로 도로인 경우에는 도로 여건 및  
보행량에 따라 설치 여부를 결정하도록 한다.
- (3) 횡단보도 중앙섬의 폭은 최소 1m 이상으로 하고, 양측에 폭 25  
cm 이상의 여유폭을 두어 자동차가 중앙섬에 부딪히지 않도록 한다.
- (4) 횡단보도 중앙섬의 좌우 양측에는 높이 15cm의 원호형 연석  
을 설치하여 차량의 진입을 막고 보행자를 보호하며, 연석  
상부에는 우측방통행 표지와 야간 반사판을 설치하여 운전자  
가 통행방향을 준수하고 야간에 부딪히지 않도록 유도한다.

- (5) 횡단보도 중앙섬의 연석 사이 중앙부에는 연석을 설치하지 않고 보행자가 차도면을 따라 평면으로 횡단보도를 횡단하도록 한다.
- (6) 횡단보도 중앙섬을 설치하는 경우 자동차가 연석에 충돌하는 것을 방지하기 위하여 전방 30m 지점부터 안전지대를 경사지게 설치하여 차량 흐름을 유도한다(경사구간 25m, 직선구간 5m이상, 경사구간 길이는 15×d(안전지대 폭) 이상을 기준).



<그림 4.29> 횡단보도 중앙섬 및 집중조명 설치



<그림 4.30> 횡단보도 중앙섬 정면도(우측방통행표지 및 반사판 설치)

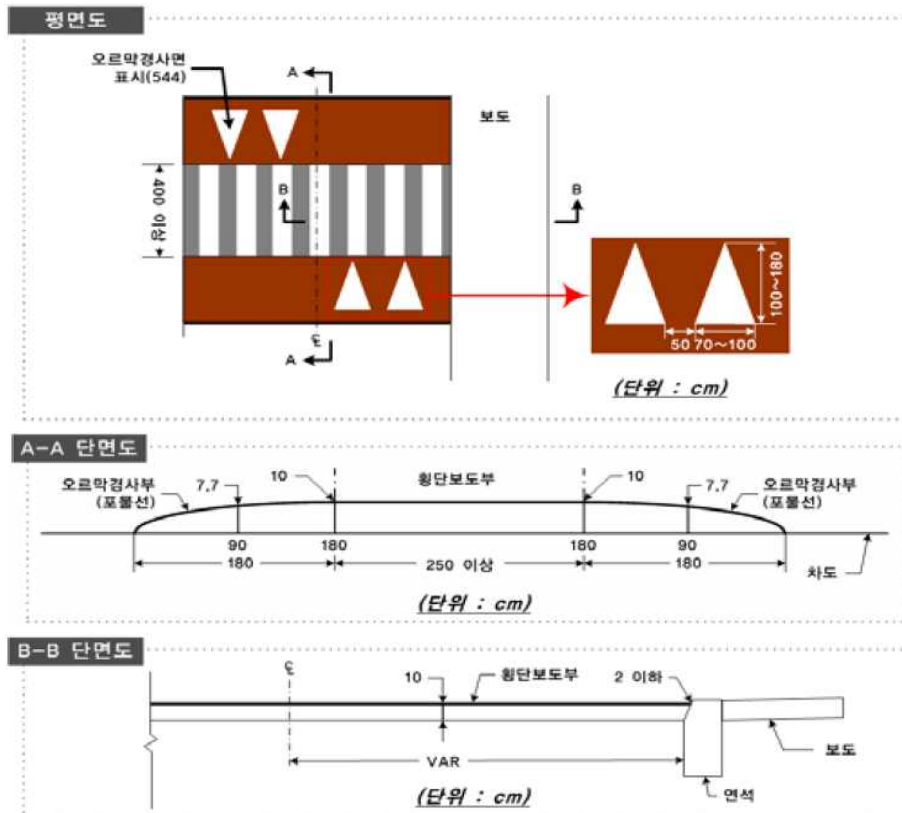
#### 4.6.5 횡단보도 집중조명

횡단보도 집중조명이란, 운전자가 횡단보도를 건너는 보행자를 잘 볼 수 있도록 조명의 방향을 횡단보도 쪽으로 집중적으로 향하여 비추는 조명 방식으로, 보호구간에 설치하는 횡단보도에는 보행자 시인성 확보를 위해 횡단보도 집중조명 설치를 권장하며, 조명시설의 설치에 관한 상세한 기준은 국토교통부 「도로 안전시설 설치 및 관리 지침(조명시설 편)」을 참조한다.

#### 4.6.6 고원식 횡단보도

##### (1) 설치기준

- ① 고원식 횡단보도는 자동차의 속도를 줄이기 위한 오르막경사부와 보행자를 위한 횡단보도부로 나눌 수 있으며 각 부분의 형상은 아래 그림을 표준으로 한다.
- ② 고원식 횡단보도의 횡단보도부는 아스팔트 콘크리트로 포장하고 횡단보도 노면표시를 설치한다. 고원식 횡단보도의 오르막경사부는 암적색 바탕에 흰색 오르막경사면(544) 표시를 한다.
- ③ 오르막경사부는 과속방지턱의 오르막경사면 형상과 동일하게 포물선으로 처리한다. 고원식 횡단보도의 횡단보도부 폭은 400cm 이상으로 하되, 보행 통행량이 적어 횡단 시에 보행자간에 마찰이 예상되지 않는 곳에서는 250cm까지 폭을 축소할 수 있다.
- ④ 보도와 차도의 단차 없이 고원식 횡단보도를 설치한 경우는 시각장애인등이 보도와 횡단보도의 경계부를 명확히 인지할 수 있도록 점자블록을 설치한다.
- ⑤ 보행자의 횡단을 위해 보도 턱 낮추기가 설치된 지점에 연결하여 고원식 횡단보도를 설치하는 경우에는 고원식 횡단보도와 보도의 높이 차이를 2cm 이하로 할 수 있다.



<그림 4.32> 고원식 횡단보도(일반구간) 형상 및 제원

## 4.7 보행자작동 신호기

### 4.7.1 설치기준

- (1) 보행자작동 신호기는 차량신호기와 함께 사용한다.
- (2) 신호기가 설치되어 있고, 보행자의 수가 적어 보행자 신호등을 설치할 필요성은 적으나 보행자가 반드시 도로를 횡단해야 하는 경우에 설치하며, 또한 일정 시간대에만 보행자가 횡단할 경우에 설치한다.
- (3) 심야시간대 차량신호기를 점멸 운영하는 지점 등 보행자의 안전과 차량의 소통을 원활하게 하기 위해 공학적으로 필요하다고 인정되는 지점에 설치한다.

#### 4.7.2 설치 권장 장소

##### (1) 단일로

- ① 어린이보호구역내 위치한 횡단보도로서 특정시간대를 제외하고 평소 보행자 교통량이 많지 않은 지점
- ② 일반 국도 및 지방도 등에서 보행자 교통량은 많지 않으나 보행자의 도로횡단 필요성이 있어 신호기가 설치된 지점
- ③ 보행자 교통량이 신호기 설치기준에는 미치지 못하나 기타 설치기준에 의하여 신호기가 설치된 지점
- ④ 기타 공학적으로 필요하다고 인정되는 지점

##### (2) 교차로

- ① 보행자 교통량이 신호기 설치기준에는 미치지 못하나 기타 설치기준에 의하여 신호기가 설치된 교차로(3지 또는 4지)에서 부도로의 교통량이 정체시간대에도 1주기내(보행자의 신호요청이 없을 경우 해당 현시의 최소녹색시간)에 모두 소거될 수 있을 정도로 적은 지점에서 간선도로 변에 위치한 횡단보도
- ② 보행자 작동신호기 설치로 주도로의 교통혼잡이 크게 개선될 수 있고 부도로의 현시시간 단축으로 인한 악영향이 없을 것으로 예상되는 지점

#### 4.7.3 시각장애인용 음향신호기와 함께 설치할 경우

- ① 함체 및 버튼은 1개로 통합하여 설치하고 시각장애인용 및 보행자 작동신호기 겸용 버튼임을 표시 해야한다.
- ② 무선으로 작동하는 시각장애인용 음향신호기의 송·수신기와 상호 호환되어 송신기에서 위치안내요청이 있으면 신호기의 위치를 안내하고, 신호안내 요청이 있으면 보행자 작동신호기 버튼을 누른 것과 같이 작동되어야 한다.

#### 4.7.4 안내표지의 설치

- ① 보행자 작동신호기를 설치한 장소에는 보행자가 잘 볼 수 있는 장소에 안내표지를 설치하여야 한다.
- ② 안내표지는 도로의 폭 등을 고려하여 축소 또는 확대 설치할 수 있다
- ③ 안내표지는 보행자가 잘 볼 수 있도록 추가로 설치할 수 있다.
- ④ 안내표지는 도로교통법시행규칙 별표 6의 안전표지 만드는 방식의 공통기준을 따른다.

<표 4.6> 안내표지 설치·운영 사례

건너편 보행신호등 위 설치용		신호기 압버튼 아래 설치용	
			
규격	가로:550mm × 세로:200mm - 편도3차로 이상은 2배 확대 - 조명식으로 설치(권장)	규격	가로:150mm × 세로:550mm
			

\* 이 지침에서 설명한 내용 이외의 상세한 설치기준은 경찰청 「보행자 작동신호기 설치지침」에 의한다.

## 4.8 무단횡단 금지시설

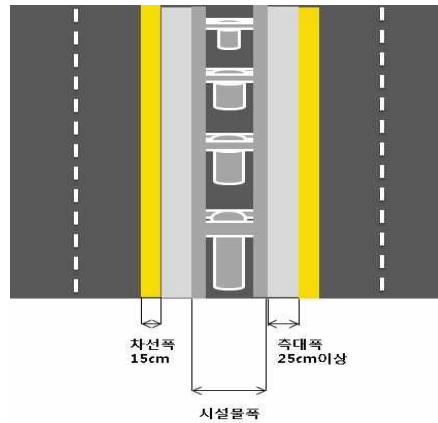
### 4.8.2 기능 및 구조

- (1) 무단횡단 금지시설의 횡방향 부재 상단 높이는 노면으로부터 90cm를 표준으로 하며, 동일높이로 설치하여 연속적인 시선유도가 이루어지도록 한다.
- (2) 무단횡단 금지시설의 재질은 차량충돌 시 부서지지 않는 재료로서 시선유도봉 재질의 품질기준을 따른다.
- (3) 무단횡단 금지시설의 색상은 기둥은 무채색을 기본으로 하며, 부착되는 반사지의 경우 황색을 사용하며 고휘도급 반사지를 사용한다.

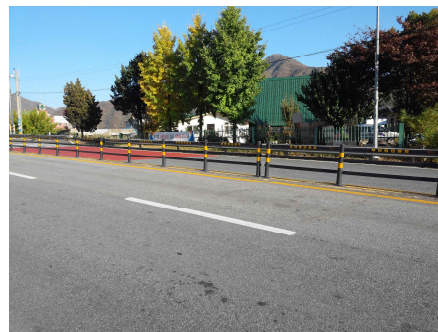
### 4.8.3 설치 기준

- (1) 무단횡단 금지시설의 설치위치는 보행자 무단횡단 및 불법유턴, 역주행 등으로 인하여 교통사고가 많은 구간 등의 중앙분리대 내에 설치할 수 있다.
- (2) 무단횡단 금지시설은 중앙분리대 최소폭 기준(도시지역 일반도로의 경우 1.0m)을 만족하는 중앙분리대 내에 설치해야 한다. 다만, 차선 조정 등을 실시해도 중앙분리대 최소폭 기준(도시지역 일반도로의 경우 1.0m)을 만족하지 못할 경우, 최소한 중앙선 폭은 무단횡단 금지시설 폭과 양방향 측대 폭( $0.25\text{m} + \text{시설폭} + 0.25\text{m}$ ) 이상 확보한 후 설치해야 한다.
- (3) 이 지침에서 정의하고 있지 않은 사항은 국토교통부 「도로안전시설 설치 및 관리 지침(무단횡단 금지시설 편)」을 따르도록 한다.





<그림 4.34>  
무단횡단 금지시설 설치



<그림 4.35>  
무단횡단금지시설 설치 사례  
(경기도 가평군 청평면 구간)

## 4.9 보행공간 확보

### 4.9.1 설계 원칙

본 내용은 개선사업 시행 시 보도 및 보행자 통행에 관련된 시설에 대한 설치에 적용한다.

- (1) 보도 등 보행자 통행시설은 가능한 차도로부터 이격하여 설치하는 것이 바람직하며, 용지 등 현실적인 제약으로 인해 보도와 차도를 충분하게 이격하여 설치하지 못하는 경

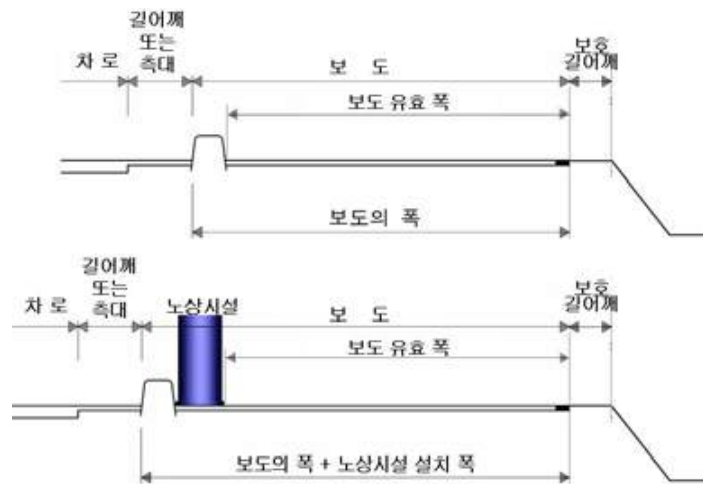
우에는 차도경계선, 연석 등을 활용하여 차량과 보행자를 분리시키고, 자동차 운전자가 충분히 인지할 수 있도록 하여야 한다.

- (2) 자동차 운전자가 보행자를 쉽게 식별할 수 있도록 조명시설의 사용 등을 통한 안전 대책을 강구한다.
- (3) 보도의 구조는 노약자, 장애인 등의 안전한 통행을 보장하기 위해 「장애인·노인·임산부등의 편의증진보장에 관한 법률」과 「교통약자의 이동편의 증진법」에 규정된 시설 설치 기준을 준수하여야 한다.
- (4) 비가 오는 조건에서 보도에 빗물이 고여 튀거나 미끄러운 노면으로 인한 보행 사고가 발생하지 않도록 한다.
- (5) 보도는 보행자의 통행 경로를 따라 연속적으로 설치되도록 한다.
- (6) 도로의 한쪽에만 보도를 조성할 경우 횡단보도를 적절히 배치하여 최단거리로 목적지로 보행자가 이동하도록 하여야 한다.

#### 4.9.2 유효 보도폭

- (1) 유효보도폭은 보도폭에서 노상시설 등이 차지하는 폭을 제외한 폭으로, 보행자의 통행에만 이용되는 폭이다.
- (2) 유효 보도폭은 『교통약자의 이동편의 증진법』에 따라 최소 2.0m를 확보해야 한다. 다만, 지형상 불가능하거나 기존 도로의 증·개축시 불가피하다고 인정되는 경우에는 1.2m 이상으로 완화할 수 있다.
- (3) 유효보도폭이 1.5m 미만인 경우에는 휠체어 사용자가 다른 휠체어 또는 유모차 등과 교행할 수 있도록 50m마다 1.5m×1.5m 이상의 교행구간을 설치한다.

- (4) 유효보도폭이 1.5m 미만인 경사진 보도가 연속되는 경우에는 휠체어 사용자가 휴식할 수 있도록 30m마다 1.5m×1.5m 이상의 수평면으로 된 공간(참)을 설치한다.
- (5) 표지 지주 및 보행자의 무단횡단 방지용 울타리 등은 시설 한계가 확보된다는 전제하에 연석을 이용하여 고정함으로써 보도의 유효 폭을 최대한 확보할 수 있도록 한다.



<그림 5.1> 유효 보도폭

#### 4.9.3 보도 설치공간 확보 기준

- (1) 보도 조성을 위한 용지 확보가 곤란한 경우 또는 최소 유효 보도폭을 확보할 수 없는 지점에는 <표5-1>의 시설기준에서 정한 최소 차로폭으로 차로폭을 조정하여 보도 설치공간을 확보한다.
- (2) 보호구간으로 지정된 시설의 주변도로에 대하여 보도의 확장이 필요한 경우에도 도로의 종류별로 <표5-1>에서 정한 최소 차로폭으로 조정하여 보행공간을 확보한다.

<표 5.1> 「도로의 구조·시설기준에 관한 규칙」 차로 규정

**제10조(차로)**

① 도로의 차로수는 도로구분 및 기능, 설계시간교통량, 도로의 계획목표 연도의 설계서비스 수준, 지형상황, 나누어지거나 합하여지는 도로의 차로수 등을 고려하여 정하여야 한다.

② 도로의 차로수는 교통 특성 및 지역 여건에 따라 홀수 차로로 설치할 수 있다.

③ 차로폭은 차선의 중심선에서 인접한 차선의 중심선까지로 하며, 도로의 구분, 설계속도 및 지역에 따라 다음 표의 폭 이상으로 한다. 다만, 설계기준 자동차 및 경제성을 고려하여 필요한 경우에는 차로폭을 3미터 이상으로 할 수 있다.

도로의 구분		차로의 최소 폭(미터)			
		지방지역	도시지역	소형차도로	
고속도로		3.50	3.50	3.25	
일반도로	설계속도 (km/h)	80이상	3.50	3.25	3.25
		70이상	3.25	3.25	3.00
		60이상	3.25	3.00	3.00
		60미만	3.00	3.00	3.00

④ 제3항에도 불구하고 회전차로의 폭과 **설계속도가 시속 40킬로미터 이하인 도시지역 차로의 폭은 2.75미터 이상**으로 할 수 있다.

⑤ 도로에는 「도로교통법」 제15조에 따라 자동차의 종류 등에 따른 전용차로를 설치할 수 있으며, 간선급행버스체계 전용차로의 차로폭은 3.25미터 이상으로 한다. 다만, 정류장의 추월차로 등 부득이한 경우에는 3미터 이상으로 할 수 있다.

- (3) 도로의 여건상 차도와 연석으로 분리된 보행공간의 확보가 불가능한 경우, 차도경계선 또는 길가장자리구간선으로 차도와 보도를 구분하고 보행로의 포장재질과 색상을 달리한다.

#### 4.10 유효기간

이 훈령은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 훈령을 발령한 후의 법령이나 현실 여건의 변화 등을 검토하여야 하는 2026년 9월 30일까지 효력을 가진다.

# 부 록



