

시각장애인 편의시설 실태조사 조사원 교육



주최·주관 : 사단법인 한국시각장애인연합회 시각장애인편의시설지원센터

2024

< 목 차 >

I. 시각장애인편의시설지원센터	1
II. 시각장애인 편의시설의 종류	5
III. 시각장애인 편의시설 설치기준(공공건물)	29
IV. 시각장애인 편의시설 설치기준(여객시설, 보도)	41
V. 체크리스트 작성방법	67
VI. 대상시설별 체크리스트 작성요령	73

I . 시각장애인편의시설지원센터

I. 시각장애인편의시설지원센터

◇ 시각장애인편의시설지원센터

- 시각장애인 당사자 대표단체인 (사)한국시각장애인연합회 산하 시각장애인 편의시설 전문기관으로 보건복지부의 지원을 받고 있음.
- 편의시설에 대한 사회적 인식제고 및 올바른 설치를 위한 교육, 모니터링, 연구 및 제도개선, 상담 및 점검, 홍보 및 저변확대, 매뉴얼제작 등의 사업을 진행함.
- 기타 자세한 사항은 인터넷 홈페이지 www.kbufac.or.kr 를 참고바람.

◇ 관련 법 및 지침 소개, 검색 및 확인 방법

1. 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률(장애인등편의법)

- 공공건물, 공동주택, 공원 대상. 보건복지부.
- 관련 지침
 - 정부기관발행: BF인증 산출기준, 장애인편의시설 표준상세도 등
 - 지자체발행: 서울시, 경기도, 교육청 등.
 - 민간단체발행: 장애인편의시설 설치매뉴얼(한국지체장애인협회), 시각장애인 편의시설 설치매뉴얼(한국시각장애인연합회) 등

2. 교통약자의 이동편의 증진법(교통약자법)

- 교통수단, 여객시설, 도로 대상. 국토교통부.
- 관련 지침
 - 정부기관발행: 교통약자편의시설 설치매뉴얼, 도로안전시설설치 및 관리지침 중 4편 장애인안전시설, 경찰청 음향신호기 무선규격서, 도시철도 정거장 및 환승 편의 보완 설계지침 등
 - 지자체발행: 서울시 보도공사 매뉴얼 등
 - 민간단체발행: 시각장애인 편의시설 설치 매뉴얼(한국시각장애인연합회) 등

Ⅱ. 시각장애이용 편의시설의 종류

Ⅱ. 시각장애인을 위한 편의시설의 종류

1. 점자블록

가. 기능

점자블록은 시각장애인이 보행과정 중 행해지는 직선보행, 방향전환, 목적지 발견 3요소가 연속적으로 이루어지지 못하여 겪게 되는 시행착오를 줄여주고 보다 정확한 보행 위치와 방향을 안내하기 위해서 설치하는 편의시설이다.

나. 종류

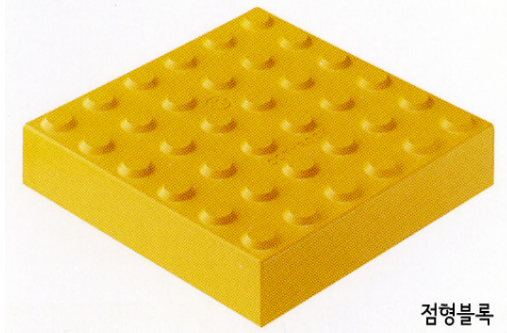
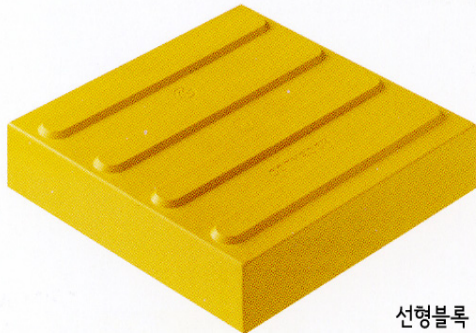
기능과 형태에 따라 점형블록과 선형블록으로 나뉜다.

1) 점형블록

점형블록은 위치 경고용으로 보행 동선의 분기점, 대기점, 시발점, 목적지점 등의 위치를 표시하며, 장애물이나 위험지역을 경고하는데 사용한다. 점형블록의 형태는 가로30cm×세로30cm 안에 일정 규격에 맞추어 36개의 원뿔절단형으로 구성되어야 한다.

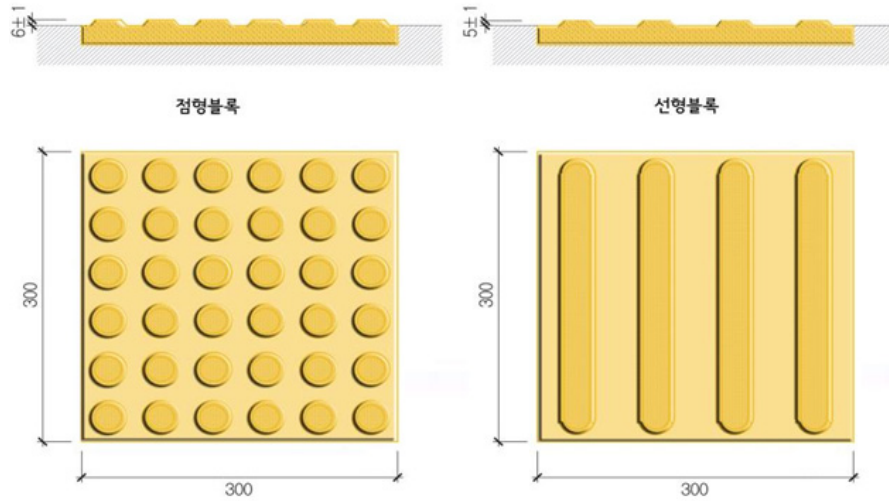
2) 선형블록

선형블록은 방향 유도용으로 보행동선의 분기점, 대기점, 시발점에서 목적 방향으로 일정한 거리까지 설치하여 정확히 직선 방향을 잡는데 사용된다. 끝나는 지점은 점형블록으로 마감하여 더 이상 연장되지 않음을 알려주어야 한다. 선형블록의 형태는 가로30cm×세로30cm 안에 4개의 원뿔절단형 직선으로 구성되어야 한다.



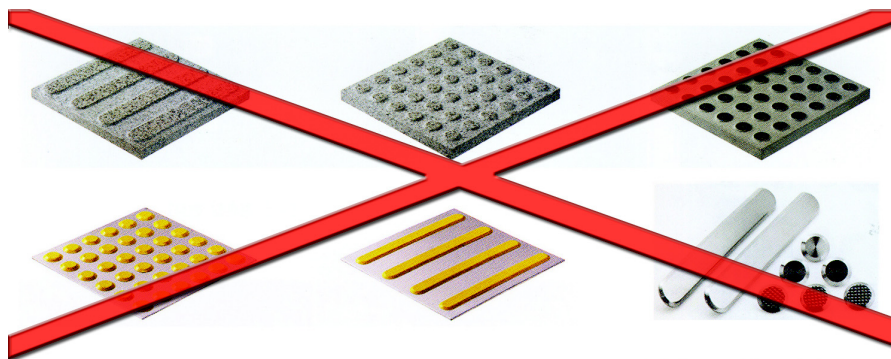
다. 규격

- 1) 점형블록은 30cm×30cm의 사각 판에 36개의 돌출된 원뿔절단형으로 구성되어야 한다. 돌출점의 높이는 0.6±0.1센티미터로 하여야 한다.
- 2) 선형블록은 30cm×30cm의 사각 판에 돌출된 원뿔절단형 직선이 네 줄로 구성되어야 한다. 돌출선의 높이는 0.5±0.1센티미터로 하여야 한다.
- 3) 점자블록의 색상은 황색을 원칙으로 한다. 다만, 바닥재 색상이 황색계열일 경우에는 흰색 또는 녹색으로 할 수 있다.



라. 재질

- 1) 점자블록의 재질은 주로 콘크리트, 석재 등 내구성과 내마모성이 우수한 재질을 사용해야 한다.
- 2) 점자블록의 돌출부와 하부가 일체형인 제품 사용을 원칙으로 한다.
- 3) 실외에는 고무소재, 합성수지 등 내구성, 내열성, 내마모성이 떨어지는 제품 사용을 금하도록 한다.(실내에 기존 바닥의 철거가 불가능하여 부득이하게 접착형, 앵커나 볼트고정형으로 할 수 밖에 없는 경우, 불연소 소재로 해야 한다.)
- 4) 비나 눈 등의 물기에 잘 미끄러지지 않는 것으로 설치해야 하며 철재 사용은 일절 금한다.
- 5) 모든 점자블록은 기술표준원(KATS)의 KS인증을 받은 제품이어야 한다.(표준번호 KS F 4561 참조)



사용을 금하는 재질의 사례

마. 시공

점자블록은 바닥에 매립 시공을 원칙으로 하며 돌출하단면을 바닥면에 일치하도록 해야 한다. 현장조건에 따라 매립시공이 불가능 할 경우 돌출하단면과 바닥면의 높이 차이를 최소로 해야 하고 각 지자체의 보도 포장 시방서 및 지침에 준하도록 한다.

바. 유지 및 보수

- 1) 점자블록은 시공된 후 매 년 정기적으로 점검·보수 되어야 한다.
- 2) 점자블록이 파손 또는 유실 되었을 때에는 즉시 보수 또는 교체되어야 한다.
- 3) 비나 눈 또는 기타 이물질 및 장애물로 덮여있으면 즉시 치워야 한다.
- 4) 가설 상가 및 기타 가설물로 점자블록의 동선을 방해하는 경우 즉시 시정 조치가 이루어져야 한다.

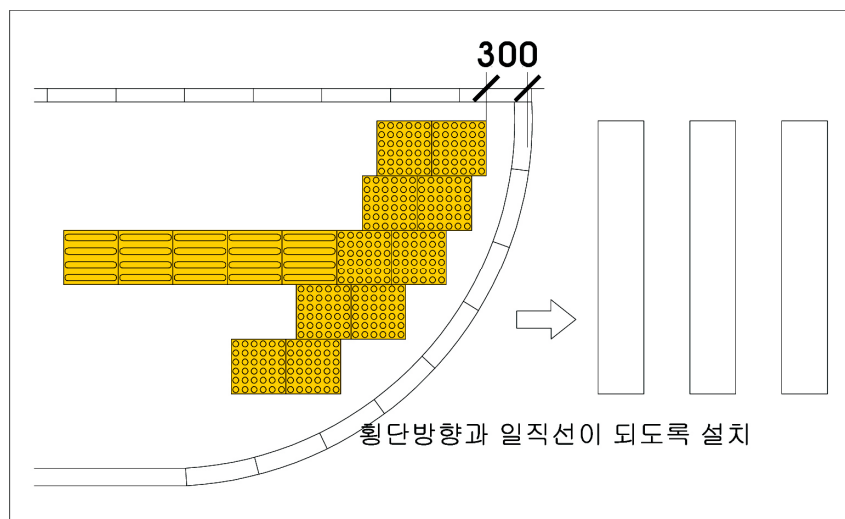
사. 설치 원칙

- 1) 선형블록은 돌출선이 유도 대상시설의 방향과 평행하도록 설치하고, 점형블록은 시각장애인이 주의해야 할 위치나 유도대상시설 등의 정확한 위치확인이 쉽도록 30cm 전면에 설치해야 한다.
- 2) 선형블록의 경우 시각장애인 등의 교통약자가 보행가능한 보도, 접근로에 연속적으로 설치하며, 점형블록은 선형블록의 굴절 및 시작, 끝지점, 시설주출입구, 횡단보도 전면(교통섬 포함), 음향신호기 수동식 버튼 전면, 계단 전면, 승강기 조작반, 버스정류장 및 노상시설 등 장애물 전면 및 측면에 30cm 이격하여 설치함을 원칙으로 한다.
- 3) 점형블록은 주의, 환기, 방향성 인지를 위해 대상물에서 해당 대상물의 폭만큼 30cm 전면에 설치해야 한다. 다만 횡단보도 등 통행상 안전과 바닥마감 등 현장조건에 따라 필요한 경우 30cm~90cm 범위 안에 설치 할 수 있다.(보통 횡단보도 전면에는 2줄 설치를 원칙으로 한다.)
- 4) 분기점이나 방향을 전환해야 하는 굴절지점은 점형블록을 선형블록의 2배 넓이로 하여 확인이 쉽도록 설치해야 한다.
- 5) 점형블록과 선형블록이 연결되는 부분은 간격을 두지 않고 붙여서 설치해야 한다.
- 6) 점자블록은 현장 가공해서 설치하면 아니 되며 정규격 그대로 설치해야 한다. 단 선형블록은 현장 조건상 부득이하게 이격거리를 맞추지 못하는 경우 현장 가공을 할 수 있다.
- 7) 점자블록을 연이어 설치할 경우에는 같은 규격, 같은 재질의 것을 사용해야 한다.
- 8) 위험한 지역을 둘러막을 때에는 점형블록을 사용하고 보행동선과 마주치는 가로선은 2줄(60cm)로 설치하고 보행동선과 평행한 세로선은 1줄(30cm)로 설치해야 한다.
- 9) 점자블록 시종점 부근의 선형블록은 보행자 보행동선을 고려하여 평행 연장선상으로 유도해야 한다.
- 10) 점자블록 간에 접하는 4각의 모서리가 서로 맞물리도록 설치함을 원칙으로 한다.
- 11) 계단, 출입구의 진입을 들어가는 방향, 나오는 방향으로 구분한 경우, 점자블록 설계는 들어가는(타는) 방향을 기준으로 함을 원칙으로 한다.
- 12) 선형블록 외곽선으로부터 좌우 최소 60cm에는 어떠한 장애물도 있어서는 아니 된다. 시각장애인의 점자블록을 통한 보행법은 다양하므로 외곽선 기준 최소 60cm은 확보하여야 한다.

- 13) 외부공간에서 시각장애인 점자블록은 보도, 접근로, 외부시설(승강기, 계단, 경사로 등)에 설치하는 것이 원칙이다.
- 14) 관공서, 복지관 등 공공건물 인근 보도에 설치되어 있는 선형블록은 해당 시설 접근로까지 연계하여 선형블록을 설치해야 한다.
- 15) 횡단보도까지의 올바른 유도를 위해 선형블록의 돌출선이 횡단하는 방향과 일직선이 되도록 설치해야 하며, 선형블록은 한줄 설치를 원칙으로 한다.

2방향 꺾이는 경우	3방향 꺾이는 경우	4방향 꺾이는 경우	공간이 협소하여 간소화 설치 경우
30cm 초과 맨홀 등이 있는 경우	30cm 이하 트렌치 등이 있는 경우	굴절지점이 15도 이상일 경우	굴절지점이 15도 이하일 경우

모서리가 맞지 않음	선형블록이 직선이 되지 않음	불필요한 현장가공



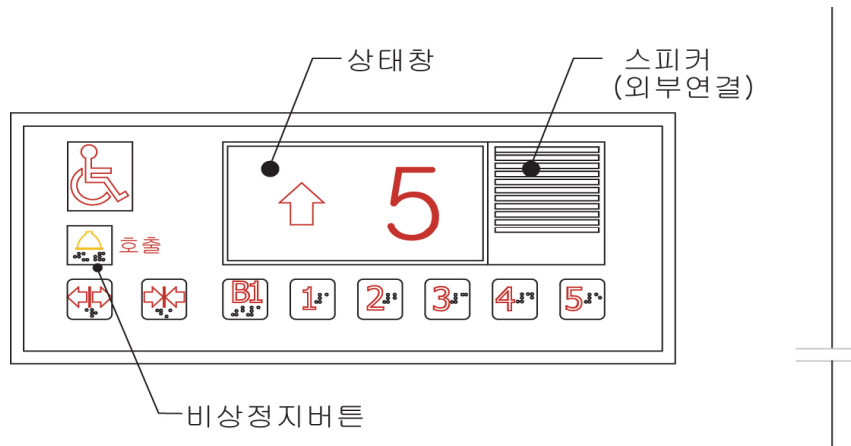
2. 점자표지판

가. 기능

점자표지판은 시각장애인이 접근 가능한 시설의 정보를 알려줄 수 있도록 화장실과 건물 실내출입문 벽면, 계단, 에스컬레이터, 경사로의 손잡이 및 승강기 조작반 등에 점자가 표기된 표지판을 설치하여 위치와 방향, 용도 및 목적지 등의 정보를 제공해야 한다.

나. 종류

- 1) 벽면 점자표지판: 공중의 사용을 주목적으로 하는 사무실, 화장실 등 건물 실내출입문(구)의 벽면에 설치한다.
- 2) 손잡이 점자표지판: 계단, 경사로, 에스컬레이터, 승강기, 복도 등 매개시설, 내부시설 손잡이에 설치한다.
- 3) 기타 점자표지판: 승강기 조작반, 음향신호기의 수동식 버튼, 생활가전제품 조작반 등에 점자가 자체 포함된 버튼을 사용하거나 표기되어야 한다.



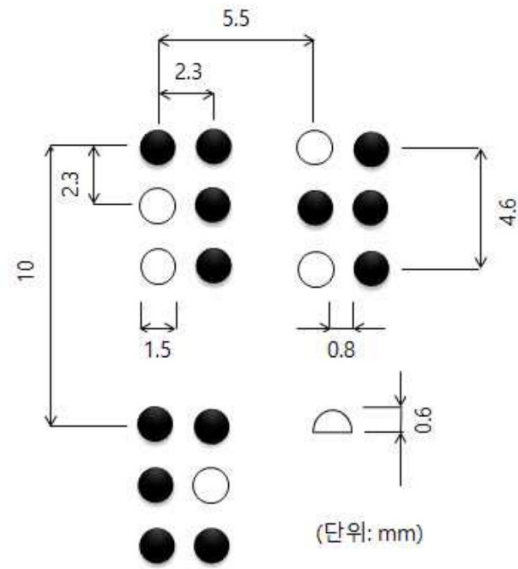
다. 구성

글자와 점자, 그리고 픽토그램(pictogram)을 같이 표기한 표지판을 설치하여 중증시각장애인뿐 만 아니라 저시력인, 비장애인 모두 사용할 수 있는 시안(Universal Design)으로 구성되어야 한다.

라. 규격

1) 점자규격

점자표지판에 표기되는 점자는 점자 규격을 준용해야 하며, 점자 표기는 반구형으로 해야 한다. 부식형의 경우 손뼌, 촉지 가독성 등으로 인해 사용을 금한다. 또한 제작된 점자표지판은 점역교정사의 검수를 받아 실제 촉지가능한지 확인 작업을 거쳐야 한다.



한국 점자 규정

2) 표지판 규격

가) 벽면용: 글자와 점자가 같이 표기될 수 있는 크기로 한다.

나) 손잡이용: 보통 가로는 15cm, 세로는 손잡이둘레 +1cm로 하지만 내용이 많아 표기가 불가능한 경우 가로 길이를 늘릴 수 있다. 다만 사각, 오각의 경우 세로크기는 해당 손잡이 상판 폭만큼으로 한다.

3) 시각장애이용 편의시설 안내표지 설치

가) 『장애인·노인·임산부등의편의증진보장에관한법률』 시행규칙 별표서식 2 편의시설의 안내표시기준에 따라 시각장애인을 위한 점자표지판에는 장애인 안내표지 기본형과 시각장애이용 안내표지를 같이 표시해야 한다.

나) 단 안내표지를 표시할 공간이 협소한 경우 기본형은 생략 가능하다.



마. 재질

- 1) 폴리카보네이트: 뛰어난 내충격성과 내후성, 시공성 우수, 내열성이 높고 저온 특수성이 우수하고(-40°C~135°C), 흡수성이 적으며 자기 소화성이 아주 좋다. 무독성이며 물, 약산에 아주 좋다. 주로 벽면, 손잡이 점자표지판에 쓰인다.
- 2) 알루미늄: 뛰어난 내충격성과 내후성, 시공성 우수하며 반영구적, 흡수성이 없다. 주로 벽면, 손잡이 점자표지판에 쓰인다.
- 3) 아크릴: 제조가 용이하며, 주로 벽면 점자표지판에 쓰인다.
- 4) 투명테이프(다이모, 모텍스 등): 자동판매기 및 기존에 설치되어 있는 일반표지판에 점자를 표기한 테이프를 덧붙이는 식으로 설치한다. 보존적이 약하므로 임시방편용으로만 사용하도록 한다.

바. 시공

- 1) 벽면 표지판 설치는 본드 및 실리콘으로 설치하여 임의대로 떼어지는 것을 방지하도록 시공한다.
- 2) 손잡이 점자표지판은 리벳으로 압착 시공하여 뜸 없이 설치하여야 한다. 본드, 양면접착, 테이프 부착으로 시공할 경우 손잡이 부근의 온도차, 손때 등 자칫 이물질이 야기하거나 떨어지거나 뜸이 발생하기 때문에 사용을 금한다.



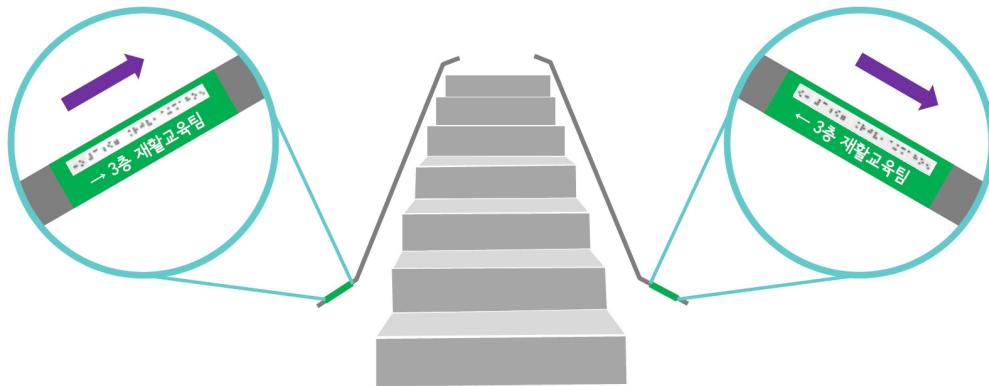
손잡이 점자표지판 마감

사. 유지 및 보수

- 1) 위치 정보 및 공간 정보가 변경되었을 경우 점자표지판의 내용도 즉각 수정하여야 한다.
- 2) 점자표지판의 표면은 정기적으로 청소하여 청결하게 유지해야 한다.
- 3) 점자표지판의 점자가 일부 소실되거나 마모되어 인지하기 힘든 경우 즉시 새 것으로 교체하여야 한다.
- 4) 설치된 지 시간이 오래 경과되어 점자표지판의 내용이 실제와 다를 경우 즉시 교체하여야 한다.

아. 설치 원칙

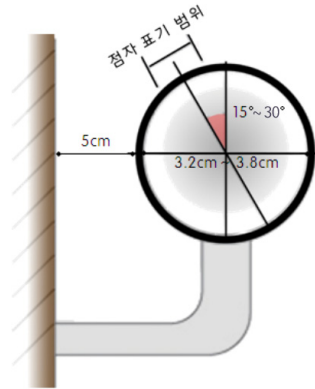
- 1) 시각장애인이 접근 가능한 시설의 정보를 알려줄 수 있도록 화장실과 건물 실내출입문 벽면, 계단, 에스컬레이터, 경사로의 손잡이 및 승강기 조작반 등에 점자가 표기된 표지판을 설치하여 위치와 방향, 용도 및 목적지 등의 정보를 제공해야 한다.
- 2) 점자표지판은 가급적 폴리카보네이트 또는 알루미늄 판 등 내구성 및 시공성이 우수한 재질로 제작하고 저시력인과 비장애인이 함께 볼 수 있도록 글자도 기입할 수 있다.
- 3) 벽면 점자표지판의 설치 위치는 바닥면으로부터 점자표지판의 중심선이 1.5m 내외를 원칙으로 한다. 단 해당 시설물의 용도와 주요 이용자의 신장 등을 고려하여 설치 높이는 조정 가능하다.(장애인등편의법 제 15조 적용의 완화에 의거한다.)
- 4) 손잡이 점자표지판의 설치 위치는 계단, 경사로, 복도손잡이의 시작과 끝 부분의 0.3m 수평손잡이 중간에 설치하고 계단의 경우 가급적 점자블록과 계단의 이격 거리에 맞추어 설치하여야 한다. 단, 손잡이 고정 장치로 인해 수평손잡이에 설치 못하는 경우 가능한 근거리에서 설치하여야 한다.



- 5) 복도 손잡이의 경우 시작과 끝부분 0.3m 수평손잡이에 설치하고 시설에 해당하는 점자문구를 표기하는 것을 원칙으로 한다.(단, 소화전과 같은 시설은 설치를 생략한다.)
- 6) 원형손잡이에 점자표지판 설치할 경우 왼손으로 읽는 것을 원칙으로 벽면쪽으로 15°~30°기울여 시공하여야 한다.(난간에 고정된 손잡이인 경우는 난간 쪽으로

15°~30°기울인다.)

- 7) 사각·오각 손잡이에 점자표지판을 설치할 경우 손잡이 윗면에 설치하여야 한다. 또한 손잡이가 2중으로 설치되어 있는 경우(위쪽 0.85m, 아래쪽 0.65m 내외) 성인용인 위쪽 손잡이에 점자표지판을 설치함을 원칙으로 한다.



손잡이 점자표지판
설치위치

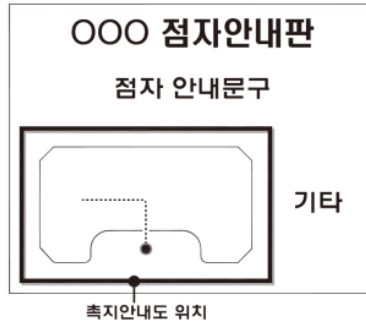


손잡이점자표지판 설치 예시

- 8) 승강기 조작반 및 음향신호기의 지압식 누름버튼 점자표지판은 반드시 조작반과 동일 재질의 일체형으로 하여야 한다.
- 9) 점자 표기 문구는 아래의 표를 참고하도록 한다.

	구 분	점자 표기 문구
공공건물	계단(하부)	화살표 ○층 ○○○, □□□(주요시설 등)
	계단(상부)	화살표 ○층 ○○○, □□□(주요시설 등)
	복도 핸드레일	○○○(주요시설 등)
	경사로(하부)	화살표 ○층 ○○○, □□□(주요시설 등) 또는 화살표 ○○구청 본관 주출입구
	경사로(상부)	화살표 ○층 ○○○, □□□(주요시설 등) 또는 좌측 본관 방면, 우측 별관 방면
보도	육교 손잡이(하부)	화살표 ○○육교 □□방면 가는 곳
	육교 손잡이(상부)	화살표 □□방면 가는 곳
	지하도 손잡이(지상)	화살표 ○○지하도 □□번출구
	지하도 손잡이(지하)	화살표 ○번출구 □□□, △△△방면
지하철	나가는 출입구 손잡이	화살표 ○번출구 ○○○(역사에 설치된 안내표지판 문구와 동일)방면
	들어가는 출입구 손잡이	화살표 ○호선 ○○역 ○번출구
	승강장에서 대합실 가는 손잡이	화살표 지하(지상)○층 대합실 나가는 곳(가는 곳)
	승강장 가는 손잡이 (상대식)	화살표 ○○, □□(역사에 설치된 안내표지판 문구와 동일) 방면 타는 곳
	승강장 가는 손잡이 (섬식)	화살표 좌측 ○○방면 우측 ○○(역사에 설치된 안내표지판 문구와 동일) 방면 타는 곳
	환승통로	화살표 ○호선 ○○(역사 내 사인물) 방면 갈아타는 곳

3. 점자안내판(촉지도식 안내판)



가. 기능

점자안내판은 시각장애인을 위해 시설의 주요 동선을 돌출된 선과 점자로 표현한 안내판으로 시설의 공간 현황 및 이동 동선을 파악할 수 있도록 표현하고 특정 랜드마크 지점에 설치하여 목표지점까지의 보행동선을 확인하여 시각장애인의 보행을 도울 목적으로 설치된다.

나. 종류

점자안내판은 설치 위치와 형태에 따라 스탠드형과 벽면형으로 나뉜다.

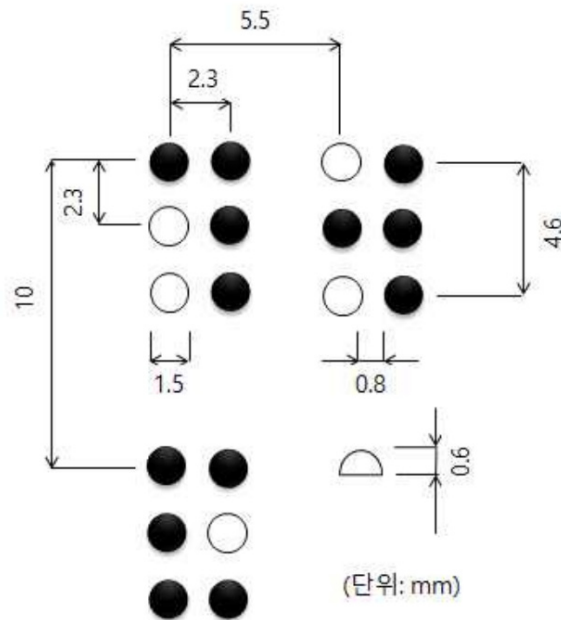
- 1) 스탠드형 점자안내판: 외부출입구 부근 접근이 용이한 곳에 스탠드형으로 제작, 설치하여 공간 정보를 제공한다. 공간의 제약이 있으며 위치 변동 가능성과 자칫 협소한 통로에 설치하면 보행 장애물이 될 수 있다. 설치 시 주변 음성유도기에서 유도해주는 등 유기적으로 설치해야 한다.
- 2) 벽면형 점자안내판: 주출입구 및 접근이 용이한 곳에 벽면에 부착형으로 제작, 설치하여 공간 정보를 제공한다. 벽면에 설치함으로써 공간상 제약이 적지만 점자안내판의 내용이 많을 경우 안내판의 규격이 허용기준보다 커질 가능성이 있다. 설치 시 주변 음성유도기에서 유도해주는 등 유기적으로 설치해야 한다.

다. 구성

- 1) 구성은 소개 및 진행 안내(점자안내문구), 현위치, 촉지안내도, 유도동선, 기타안내 등으로 구성되어야 한다.
- 2) 글자와 점자, 그리고 픽토그램(pictogram)을 같이 표기하여 중증 시각장애인뿐 만 아니라, 비장애인 등 모두가 사용할 수 있는 시안(Universal Design)이어야 한다.
- 3) 일반적으로 소개 및 대략적인 진행에 대해 점자로 표기한 안내문, 실내 공간배치 현황 및 위치 정보에 대해 양각화 된 선 및 점 그리고 현위치와 점자 표기가 있는 '촉지안내도'로 구성되어 있으며 필요에 따라 범례, 층별 안내, 음성안내 및 직원 호출 버튼을 추가할 수 있다.

라. 규격

점자안내판에 표기되는 점자는 점자 규격을 준용해야 한다. 촉지안내도는 두손으로 연속적으로 촉지할 수 있는 넓이(A3 사이즈 내외)로 제작해야 하며, 소개 및 진행 안내, 현위치, 층별 안내, 음성안내 및 호출 버튼 등 까지 포함한 전체 안내판의 크기는 시각장애인의 이용 편의를 고려하여 가급적 작게 한다. 점자 표기는 아래 그림과 같이 반구형을 원칙으로 하며 부식형의 경우 손뼌, 이질적 촉지감 등 이유로 사용을 금하도록 한다.



한국 점자 규정

마. 재질

재질은 내마모성 및 내구성이 좋은 재질로 하며, 이질감과 손뼌을 방지할 수 있는 재질을 사용하도록 한다. 또한 온도의 변화에 쉽게 영향을 받지 않으며 청결을 유지할 수 있어야 한다.

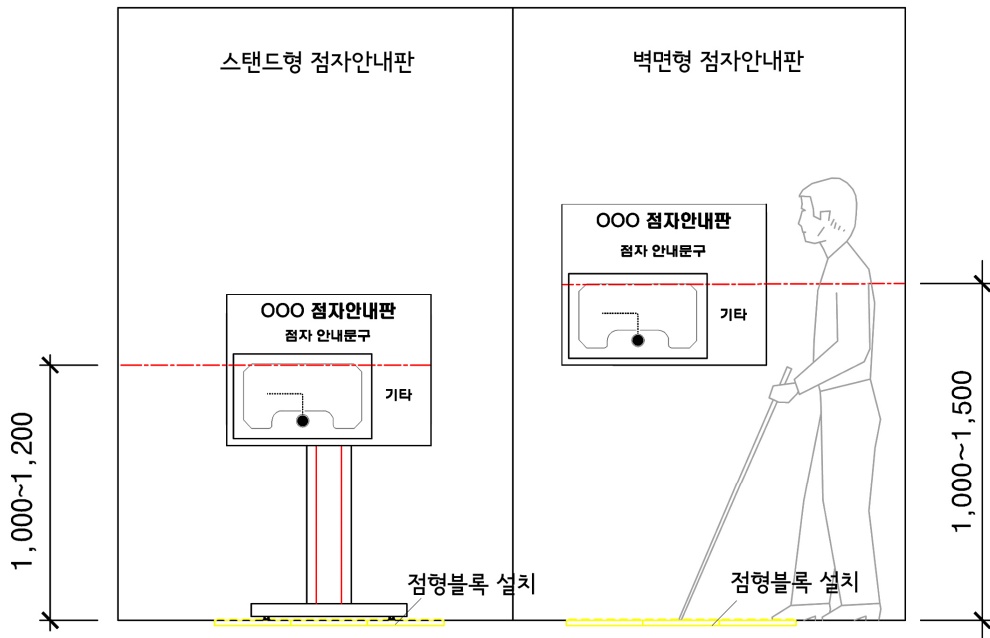
※ 3) 4) 5) 항목은 세부내용은 한국표준협회의 단체표준 '시각장애인용 촉지안내도 (SPS-KBUWEL001-5686)'을 준용하도록 한다.

바. 유지 및 보수

- 1) 시설 운영상 구조 변경 등으로 인해 배치가 변경되었을 경우 점자안내판의 내용도 즉각 수정하여야 한다.
- 2) 점자안내판의 표면은 정기적으로 청소하여 청결하게 유지해야 한다. 만약 실외에 설치된 경우 캐노피, 비막이 등을 설치하여 비나 눈에 노출되지 않도록 한다.
- 3) 점자안내판의 방위는 실제 건물배치와 일치되도록 고정시켜야 한다. 단 고정이 불가능한 경우 방위 및 위치가 맞는지 정기적으로 확인해야 한다.

사. 설치원칙

- 1) 외부출입구 인근 등 쉽게 찾을 수 있고 점자블록을 통한 유도가 용이한 위치에 설치한다.
- 2) 실제 시설 내부 배치와 동일한 방위로 점자안내판을 고정시켜야 한다.
- 3) 점자안내판의 중심선이 바닥면으로부터 1.0m~1.2m의 범위 안에 있도록 설치해야 한다. 다만, 점자안내판이 벽면형이거나 점자안내표시 내용이 많아 1.0m~1.2m의 범위 안에 설치하는 것이 곤란한 경우에는 점자안내판의 중심선이 1.0m~1.5m의 범위에 있도록 설치할 수 있다.
- 4) 점자안내판의 내용은 실내배치도와 설명으로 이루어져야 한다. 현재위치에서 목표지점까지의 보행동선을 점선으로 표시하고 축지안내도의 선과 구분이 되도록 점선의 형태를 달리해야 한다. 반드시 표기되어야 내용으로는 화장실, 계단, 승강기, 안내 등 이다.
- 5) 실내배치도는 최대한 단순화하고 현재위치, 목표지점, 각 회전지점과 필요한 랜드마크를 반드시 표기해야 한다.
- 6) 점자안내판의 내용인 각 내부시설이나 랜드마크는 그 위치에 직접 점자로 기입해야 하며 범례로 표기하면 아니 된다.
- 7) 『장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률』과 『교통약자의 이동편의 증진법』 시행령 별표서식 2에 기술된 안내시설 중 유도 및 안내시설이 의무인 대상시설에는 반드시 설치하여야 한다.
- 8) 환승역인 경우 환승에 대한 안내까지 표기해야 한다.



4. 음향신호기

가. 기능

음향신호기는 횡단보도 보행자 신호기에 연결하여 신호등화의 내용 및 변화를 음향으로 알려주는 보행자 신호기의 부가장치로 시각장애인이 안전하게 횡단보도를 건널 수 있도록 한다.

나. 설치기준

- 1) 우선적으로 설치가 필요한 횡단보도
 - 시각장애인 밀집거주지역, 시각장애인 영구 임대주택 지역 등
 - 시각장애인 이용시설 주변(시각장애인복지관, 시각장애인 생활시설, 기타 사회복지시설 등)
 - 시각장애인 교육기관 및 학원 주변
 - 시각장애인 직장 밀집지역(관광호텔, 안마시술소 등)
 - 전철.철도역.여객터미널 주변 등
 - 국가.지방자치단체 청사 등 공공건물 주변
 - 기타 시각장애인 단체에서 요청하는 장소
- 2) 설치 시 주의사항교차로의 형태나 보행신호등 설치 지주의 위치 등이 부적절하여, 시각장애인의 안전한 횡단에 영향을 줄 수 있다고 판단되는 지점에 음향신호기를 설치할 경우에는 도로교통공단(교통과학연구원)의 검토 및 자문을 받아 선별적으로 설치하도록 한다. 단, 시각장애인의 안전한 횡단에 영향을 줄 수 있는 교차로는 해당 시설물을 개선한 후 설치할 것을 권장한다.

다. 안내음향의 구성

위치 안내음향의 구성

구분	교차로 / 단일로	단일로
멜로디	“G장조의 미뉴엣(J. S. Bach)” (피아노음) : 약 5초간 발생	
음성전달 (메시지 내용)	“○○교차로 ○○방향 횡단보도입니다. 횡단대기선으로 이동하여 신호버튼을 눌러주십시오” (왼쪽 : 남성, 오른쪽 : 여성)	“○○방향 횡단보도입니다. 횡단대기선으로 이동하여 신호버튼을 눌러주십시오” (여성)

교통섬 지역에서의 음성유도기 유도음향의 구성

구분	교통섬 지역
멜로디	“G장조의 미뉴엣(J. S. Bach)” (피아노음)
음성전달 (메시지 내용)	“전방 00m 앞 교통섬에 횡단보도가 있습니다. 왼쪽(오른쪽)에서 차량이 올 수 있으니 조심하여 건너시기 바랍니다.” (여성 음성)

※ 이러한 음성전달 메시지의 내용은 교통섬의 구조에 따라 적절히 변경하여 사용할 수 있다.

라. 신호안내음향의 구성

리모컨 또는 버튼을 작동시켜 한 수신기에서 신호안내음향이 발생되면 한 조를 이루는 맞은편 신호기에서는 보행 시간(보행녹색 및 점멸) 중에 바탕음이 발생하여 시각장애인이 맞은편으로 쉽게 횡단할 수 있도록 해야 한다. 또한, 횡단하고자 하는 양쪽 수신기의 바탕음은 양쪽에서 교대로 이어서 울려야 한다.

신호 안내음향의 구성

신호상태	적색	녹색(Walk)	녹색점멸 (Ped. Clear)	
			점멸음	끝 음
음향내용	예고음	시작음	점멸음	끝 음
멜로디	없음	딩동댕	없음	없음
음성전달 (메시지) 내용	잠시만 기다려 주십시오 ○○교차로 ○○방향 횡단보도입니다.	○○방향 횡단보도에 녹색불이 켜졌습니다. 건너가도 좋습니다. (멜로디 종료직후)	점멸신호로 바뀌었습니다.	없음
바탕음	없음	<ul style="list-style-type: none"> ○녹색 및 녹색점멸 신호시간 동안 바탕음 계속 (단, 메시지 방송시간 동안 바탕음 정지) ○바탕음 발생시간 : 총 주기 2초, 발생시간 0.7초 ○바탕음 구분 : 귀뚜라미(동서방향 가로) 새소리 (Chirp-Chirp, 남북방향 가로) 		

※ 음성전달은 좌측은 남성, 우측 및 단일로는 여성 목소리로 한다.

※ 바탕음은 경찰청 또는 도로교통공단 홈페이지에서 공개한 음원을 사용한다.

마. 위치.신호 안내음향 공통사항

- 1) 위치 및 신호 안내음향을 발생시키는 송신전파 수신거리는 도로폭 등 주변상황에 따라 다르게 설정할 수 있도록 각각 조절이 가능해야 한다(위치안내음향 약 15m, 신호안내음향 약 10m).
- 2) 시각장애인이 혼란스럽지 않도록 남녀의 음성에 의한 좌우 횡단보도의 구분과 더불어 자신이 가고자하는 방향에 대한 안내되어야 하며 가급적 음향신호기가 동시에 작동되는 경우가 최소화되도록 적절히 수신거리를 조정해야 한다.

3) 작동 우선순위

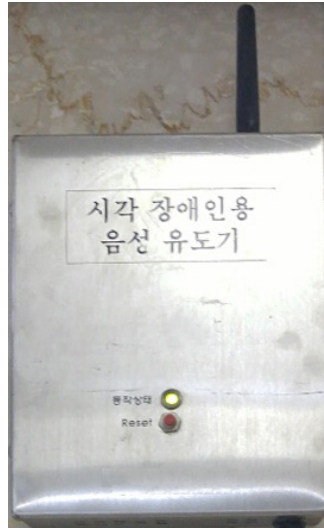
- 가) 선 사용자 우선: 위치 또는 신호 안내버튼이 작동되어 음향을 안내하는 중에 동일한 종류의 안내버튼이 다시 작동되는 경우 전달되던 음향은 계속 안내되어야 한다. 또한 이때의 정보가 수신기에 기억되어 진행되던 음향의 종료 후에 자동적으로 음향이 전달되는 일이 없어야 한다.
- 나) 신호 안내음향 우선: 위치 안내음향의 전달 중에 신호 안내버튼이 작동되면, 위치 안내음향이 중단되고 신호안내 음향이 전달된다.
- 다) 횡단개시 안내 우선: 적색 신호 메시지를 안내하는 중에 녹색으로 신호가 변경되면 이를 중단하고 횡단개시 메시지를 안내한다.
- 라) 신호안내 버튼이 작동되어 대기 중인 상태에서 다른 버튼의 작동으로 위치 또는 신호 안내 음향이 전달되는 중에 녹색으로 신호가 변경되면 해당 안내 음향을 중단하고 횡단개시 메시지를 안내한다.

바. 송·수신기 공통사항

시각장애이용 음향신호기는 리모컨과 버튼 어느 것으로도 작동할 수 있도록 제작되어야 한다. 버튼의 설치 높이는 1.0m~1.2m 내외로 하며, 버튼의 기능은 신호안내 음향을 작동시켜야 한다. 버튼은 시각 장애인이 버튼을 쉽게 찾을 수 있도록 인접 물체와 대조된 색(황색)으로 제작되어야 한다. 버튼 함체의 상단 중앙부에는 흑색으로 '시각장애이용 음향신호기'라고 인쇄하고, 하단 중앙부에는 '신호기 버튼'이라는 점자를 양각으로 표기하여야 한다.

※ 그 밖의 규격은 시각장애이용 음향신호기 경찰규격서를 따름

5. 음성유도기



가. 기능

음성유도기는 시각장애인이 이동할 때, 지하철 및 기차 역사, 버스 및 택시 정류장 등의 대중여객시설과 건물의 입구나 현관 및 각종 목표지점 등의 특정지점이나 시설에 부착하여 음향, 음성, 멜로디 등의 소리를 통해 시각장애인으로 하여금 그 위치나 소재를 확인할 수 있도록 해주기 위한 장치이다.

나. 근거

시각장애인용 음성유도기 무선규격 표준을 따름(KICS.KO-06.0046/R3)(Standard of Audio Guiding Device for Visually Handicapped).

다. 유지 및 관리

시각장애인용 음성유도기는 점자블록이나 점자표지판과 달리 동작하는 편의시설이므로 월별 등 주기적인 검사 및 유지 관리가 필요하다.

라. 설치원칙

1) 설치장소

가) 『장애인·노인·임산부등의편의증진보장에관한법률』과 『교통약자의 이동편의 증진법』 시행령 별표서식 2에 기술된 안내시설 중 유도 및 안내시설이 의무인 대상시설에는 반드시 설치하여야 한다.

나) 시각장애인이 많이 모이는 장소로 맹학교, 복지관, 공원 등의 시설에 설치하여야 한다.

다) 특별히 복잡하거나 알려야 할 장소로 시각장애인들이 인지하기 쉬운 곳에 설치 가능하다.

라) 시각장애인 단체나 시각장애인들이 설치하기를 요구하는 장소에 설치 가능

2) 음질, 크기, 안내멘트의 구성

- 가) 음질은 비교적 명료한 톤으로 베이스가 적어야 하고 실내에서는 안내멘트와 멜로디를 함께 사용해서는 안 된다.
- 나) 소리크기는 실내는 40dB로 하고, 실외는 60dB로 한다. 단, 실외의 경우 07시~19시(오차범위 ± 10 분)에는 60dB로 하고, 19시~07시(오차범위 ± 10 분)에는 40dB로 한다.
- 다) 음향 크기는 수신기로부터 1m 이상 떨어진 지점의 지면 1.2m~1.5m 높이에서 측정된 값을 기준으로 하며, 설치지점 주변소음 등 주변 환경을 고려하여 실무담당자의 판단에 따라 크기를 증감할 수 있다.
- 라) 타이머의 작동으로 변화가 또는 유동인구가 많은 경우는 07시~21시까지로 하고, 유동인구가 적고 변화가 아닌 경우는 07시~19시로 정한다.
- 마) 가급적 간단하게 구성하여야 하고 지하철 역사의 맞이방(대합실)에서와 같이 인접 거리에 여러 대가 설치되어 있을 경우 가급적 안내멘트의 내용이 짧아야 하며 누구나 쉽게 이해할 수 있는 어휘로 구성하여야 한다.

3) 설치 방법

- 가) 시설물의 출입구, 계단, 장애인용 승강기, 화장실, 개표구, 승강장 등의 편의를 목적으로 음성안내를 하고자 하는 지점의 기둥 또는 벽면, 안내표지 등에 시설구조를 고려하여 설치한다. 출력 방향은 보행동선에 맞게 하여야 한다.
- 나) 수신기 함체는 지상으로부터 2.0~2.5m 높이에 설치하여야 한다.
- 다) 수신기는 자동발매기, 개표구, 화장실, 내부 및 외부계단, 외부 승강기, 승강장 끝부분 및 매개시설 등 꼭 필요한 부분만 설치함을 원칙으로 한다.
- 라) 음성유도기의 중복작동을 방지하기 위해 수신기의 거리는 최소 10m 이상 이격하여 설치함을 원칙으로 한다. 단 음성 유도가 필요하여 협소 공간에 2개 이상 설치해야 할 경우 우선순위를 두어 순차 제어하도록 한다.
- 마) 라)항 등의 이유로 음성유도기의 설치가 생략된 경우 인근에 설치된 음성유도기에서 추가 안내할 수 있다.

6. 자동차 진입억제용 말뚝(볼라드)

가. 기능

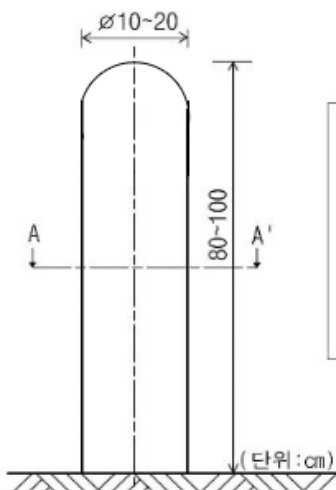
자동차 진입억제용 말뚝(볼라드)는 횡단보도 부근의 턱 낮추기 구간 등 보도에 차량이 진입하는 것을 예방하기 위해 차도와 보도 경계면에 설치하는 구조물이다.

나. 근거

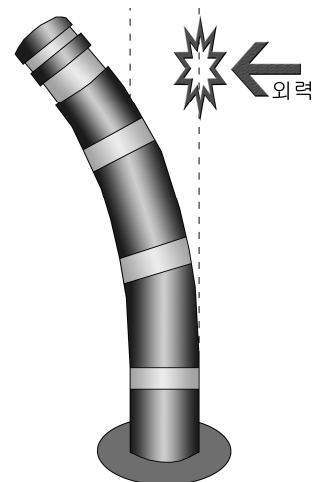
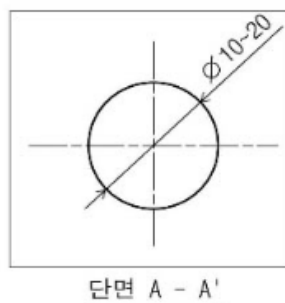
자동차 진입억제용 말뚝(볼라드)는 『교통약자의 이동편의 증진법률, 보행안전 편의증진에 관한 법률』에 따른다.

다. 설치원칙

- (1) 자동차 진입억제용 말뚝은 보행자의 안전하고 편리한 통행을 방해하지 아니하는 범위 내에서 설치하여야 한다.
- (2) 자동차 진입억제용 말뚝은 밝은 색의 반사도료 등을 사용하여 쉽게 식별 할 수 있도록 설치하여야 한다.
- (3) 자동차 진입억제용 말뚝의 높이는 보행자의 안전을 고려하여 80 ~ 100센티미터로 하고, 그 지름은 10 ~ 20센티미터로 하여야 한다.
- (4) 자동차 진입억제용 말뚝의 간격은 1.5미터 안팎으로 하여야 한다.(2미터이상 권장)
- (5) 자동차 진입억제용 말뚝은 보행자 등의 충격을 흡수할 수 있는 재료를 사용하되, 속도가 낮은 자동차의 충격에 견딜 수 있는 구조로 하여야 한다.
- (6) 자동차 진입억제용 말뚝의 0.3미터 전면에는 시각장애인이 충돌 우려가 있는 구조물이 있음을 미리 알 수 있도록 점형블록을 설치하여야 한다.
- (7) 자동차 진입억제용 말뚝의 상단부는 하단의 예와 같은 반구형으로 충격을 완화할 수 있는 형태를 권장한다.
- (8) 선형블록에서 최소 60센티미터 이격하여 설치하여야 한다.



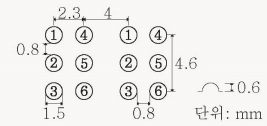
자동차 진입억제용 말뚝(볼라드) 규격



자동차 진입억제용 말뚝(볼라드) 재질

점자 일람표

점자규격, 읽기형



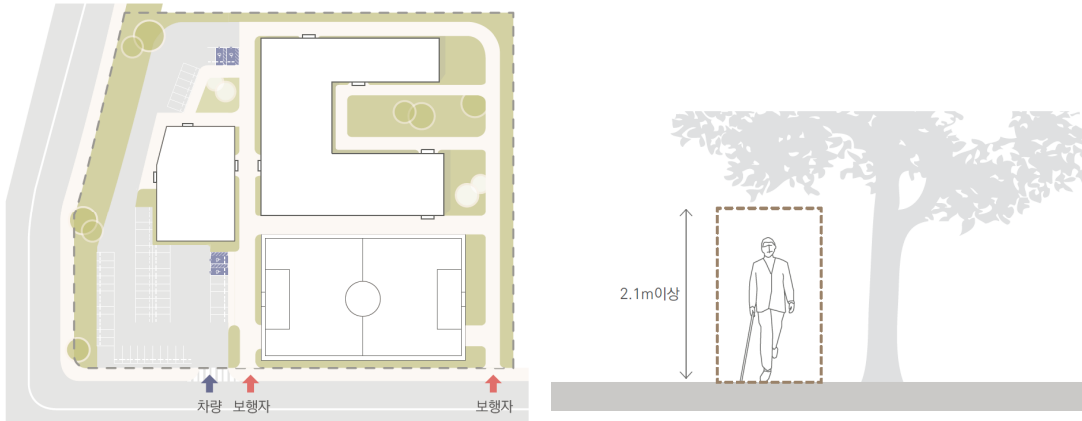
자음	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ	된소리
	⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠨	⠩	⠪	⠫	⠬	⠭	⠮	⠰
받침	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ	쓰말침
	⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠨	⠩	⠪	⠫	⠬	⠭	⠮	⠰
모음	ㅏ	ㅑ	ㅓ	ㅕ	ㅗ	ㅛ	ㅜ	ㅠ	ㅡ	ㅣ					
	⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠨	⠩	⠪	⠫	⠬	⠭	⠮	⠰
약자	가	*나	*다	*마	*바	사	*자	*카	*타	*파	*하	억	언	얼	연
	⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠨	⠩	⠪	⠫	⠬	⠭	⠮	⠰
약자	열	*영	육	온	웅	운	울	은	을	인	것				
	⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠨	⠩	⠪	⠫	⠬	⠭	⠮	⠰
약어	그래서	그러나	그러면	그러므로	그런데	그리고	그리하여								
	⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠨	⠩	⠪	⠫	⠬	⠭	⠮	⠰
숫자	수표	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	10	수표 11		
	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
문장부호	!	?	.	,	-	~(—)	*	“ ”	‘ ’	/					
	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
영	영어시작	끝	대문자	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
어	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	아포스트로피
	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠

* '나, 다, 마, 바, 자, 카, 타, 파, 하' 약자뒤에 모음이 이어질 때는 약자를 사용하지 않는다. * '스,즈,츠,쑈,쯔' 다음에 약자 영 ⠠ 이 올때는 '영'으로 바뀐다.

Ⅲ. 시각장애인 편의시설 설치지침(공공건물)

Ⅲ. 시각장애인 편의시설 설치지침(공공건물)

1. 매개시설



가. 장애인등의 통행이 가능한 접근로

1) 차도경계

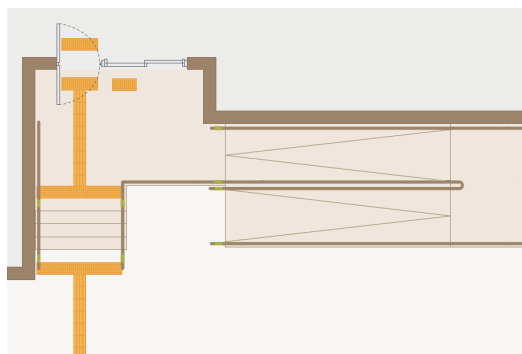
가) 접근로와 차도의 경계부분에는 연석·울타리 기타 차도와 분리할 수 있는 공작물을 설치함. 다만, 차도와 구별하기 위한 공작물을 설치하기 곤란한 경우에는 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감을 다르게 함.

2) 보행장애물 제거

가) 접근로에 가로등·전주·간판 등을 설치하는 경우에는 장애인 등의 통행에 지장을 주지 않도록 설치함.

나) 가로수는 지면에서 2.1미터까지 가지치기를 하여야 함.

다) 바닥덮개의 구멍은 간격이 2센티미터 이하가 되도록 함.(여객시설은 1센티미터)



나. 주출입구 높이차이 제거

1) 단차 제거를 위한 경사로 손잡이 점자표지판

가) 경사로 손잡이 부근에는 점자표지판을 설치함.

나) 내용은 구체적으로 시설명, 나가는 방향 등 상세한 내용을 표기함.

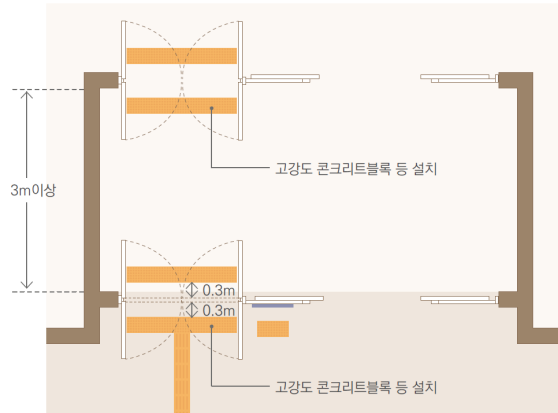
2) 단차 점자블록

가) 단차가 있는 경우 단차의 시·종점 전면 0.3미터에 단차의 폭만큼 점자블록을 설치해야 함

3) 단차 손잡이 점자표지판

가) 단차의 시·종점 수평손잡이에는 점자표지판을 설치함..

2. 내부시설

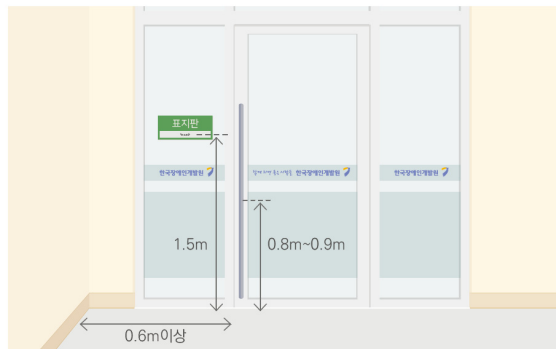


가. 장애인 등의 출입이 가능한 출입구(문)

1) 주출입구 점형블록

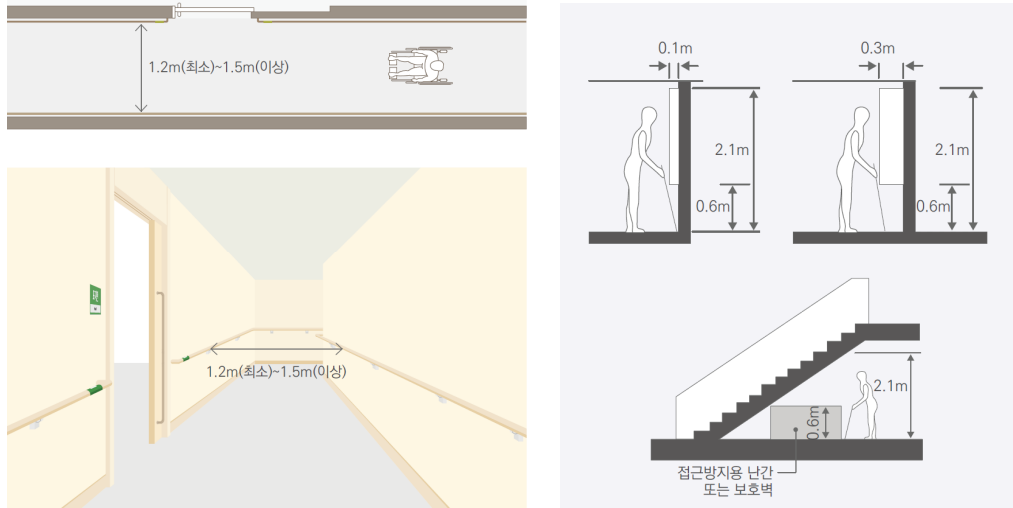
가) 주출입구 전면 0.3미터에 문 폭만큼 점형블록을 설치하여야 함.

나) 방풍실이 설치되어 있는 경우 방풍실의 폭이 3미터 이상이면 방풍실 내에도 점형블록을 설치하며 3미터 미만일 경우 생략가능 함. 단 방풍실문의 출입방향과 문 폭이 달라질 경우 내부에도 점형블록을 설치함.



2) 실내출입문 점자표지판

가) 건축물 내부 접근 가능한 실 등의 출입구(문) 손잡이쪽 벽면 1.5미터 높이에 방이름을 표기한 점자표지판을 부착함. 양개문의 경우 고정문이 아닌 출입문의 벽면에 점자표지판을 설치하되 장애요소가 없는 곳으로함.



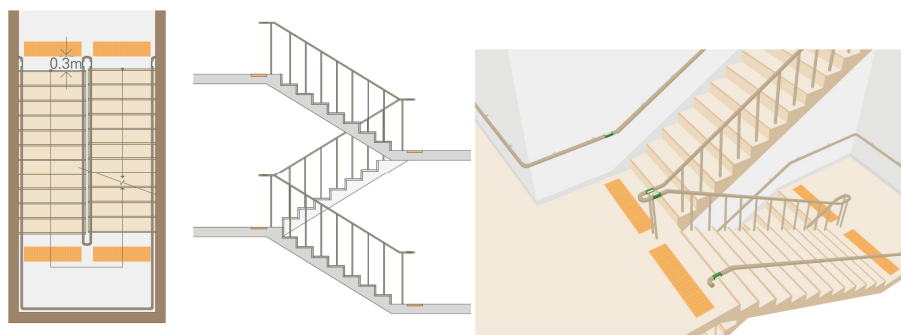
나. 장애인 등의 통행이 가능한 복도 및 통로

1) 보행 장애물 제거

- 가) 통로의 바닥면으로부터 높이 0.6미터에서 2.1미터 이내의 벽면으로부터 돌출된 물체의 돌출 폭은 0.1미터 이하로 할 수 있음.
- 나) 통로의 바닥면으로부터 높이 0.6미터에서 2.1미터 이내의 독립기둥이나 받침대에 부착된 설치물의 돌출 폭은 0.3미터 이하로 할 수 있음.
- 다) 통로상부는 바닥면으로부터 2.1미터 이상의 유효높이를 확보하여야 함. 다만, 유효높이 2.1미터 이내에 장애물이 있는 경우에는 바닥면으로부터 높이 0.6미터 이하에 접근 방지용 난간 또는 보호벽을 설치하여야 함.

2) 손잡이(장애인전용시설에 한함)

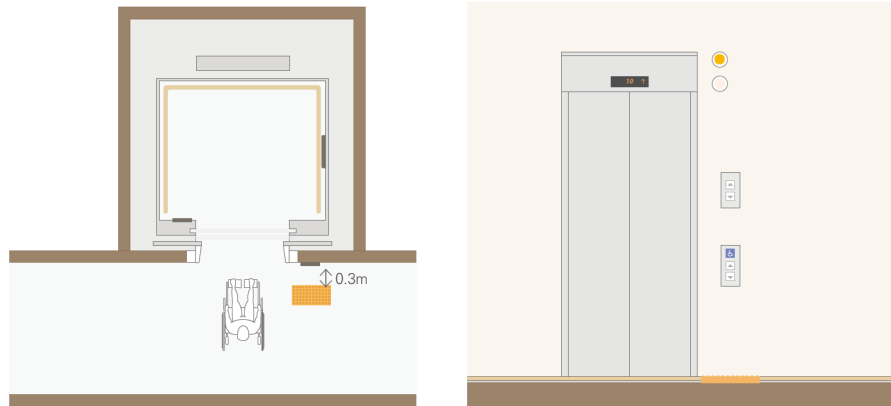
- 가) 장애인전용시설의 복도측면에는 손잡이를 연속하여 설치하여야 함. 다만, 방화문 등의 설치로 손잡이를 연속하여 설치할 수 없는 경우에는 방화문 등의 설치에 소요되는 부분에 한하여 손잡이를 설치하지 아니할 수 있음.
- 나) 손잡이의 양끝부분 및 굴절부분에는 실이름을 표기한 점자표지판을 부착하여야 함.



다. 장애인 등이 이용 가능한 계단

1) 손잡이 및 점자표지판

- 가) 계단 시·종점 양쪽 수평손잡이에는 목적지 방향, 층수 및 위치 등을 나타내는 점자 표지판을 부착하여야 함.(문구 예시 ‘→ 3층 민원실’)
- 2) 줄눈넣기 또는 미끄럼방지
 - 가) 계단의 바닥표면은 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감할 수 있음.
 - 나) 계단코에는 줄눈 넣기를 하거나 경질 고무류 등의 미끄럼방지재로 마감 함. 다만, 바닥표면 전체를 미끄럽지 않은 재질로 마감한 경우에는 설치하지 않음. 또한 계단의 바닥재 색상과 달리할 수 있음.
- 3) 점형블록
 - 가) 계단이 시작되는 지점과 끝나는 지점의 0.3미터 전면에는 계단의 폭만큼 점형블록을 설치함.
- 4) 계단코 색상
 - 가) 시각장애인이 감지할 수 있도록 계단 끝 색상을 다르게 할 수 있음.



라. 장애인들이 이용 가능한 승강기(엘리베이터)

- 1) 점자표지판
 - 가) 조작반은 버튼식으로 하며 모든 버튼은 시각장애인이 감지할 수 있도록 층수, 개폐, 상하, 호출버튼 등 모두 점자를 표시하여야 함.
- 2) 도착안내
 - 가) 각 층 승강장(엘리베이터 타는 곳)에는 도착여부를 알려주는 점멸등 및 음향신호장치(엘리베이터 도착음)를 설치함.
 - 나) 승강기의 내부에는 도착층 및 운행상황을 표시하는 점멸등 및 음성신호장치(문 개폐, 층정보)를 설치함.
- 3) 호출버튼 점형블록
 - 가) 각 층의 엘리베이터 조작반 30센티미터 전면에는 점형블록을 2장 설치함.
- 4) 조작반 음성안내
 - 가) 승강기 내부의 층수 선택버튼을 누르면 점멸등이 켜짐과 동시에 음성으로 선택된 층수를 안내해주어야 함. 또한, 층수선택버튼이 토글방식인 경우에는 처음 눌렀을

때에는 점멸등이 켜지면서 선택한 층수에 대한 음성안내가, 두 번째 눌렀을 때에는 점멸등이 꺼지면서 취소라는 음성안내가 나와야함.

5) 승강기 출입구가 다른 경우

- 가) 층별로 출입구가 다른 경우에는 반드시 음성으로 출입구의 방향을 알려주어야 함.('후면 출입문이 열립니다.' '출입문 방향이 바뀔 수 있으니 주의바랍니다.' 등)

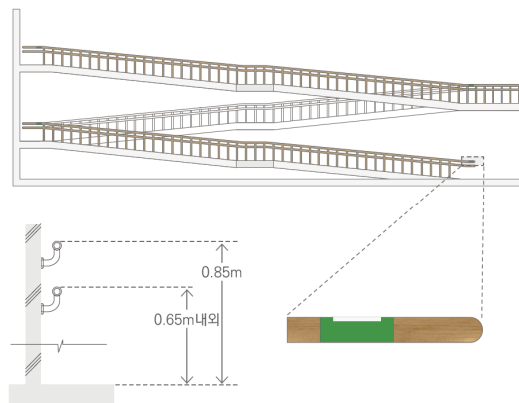
마. 에스컬레이터

1) 에스컬레이터 손잡이

- 가) 수평이동손잡이 전면에는 1미터 이상의 수평고정손잡이를 설치할 수 있으며, 수평 고정손잡이에는 목적지방향, 층 정보 등을 나타내는 점자표지판을 부착함.

2) 에스컬레이터 점자블록

- 가) 센서가 있는 경우 센서에서부터 0.3미터 이격하여 진입 폭만큼 점형블록 설치함.
- 나) 센서가 없는 경우 디딤판에 근접하게 하여 진입 폭만큼 점형블록을 설치함



바. 경사로

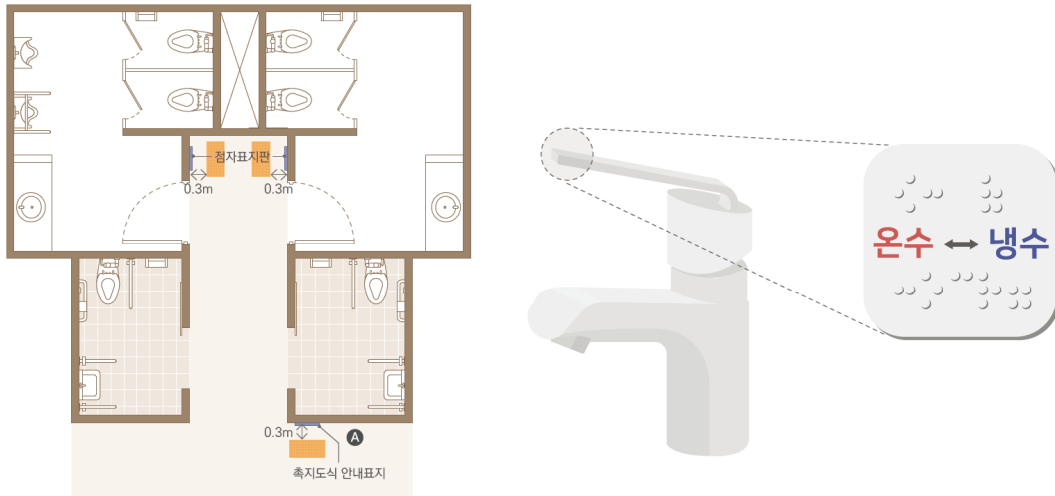
1) 경사로 손잡이 점자표지판

- 가) 경사로에 설치된 손잡이 시·종점 양끝부분에는 목적지 방향, 층수·위치 등을 나타내는 점자표지판을 부착하여야 함.

2) 경사로 점자블록

- 가) 이동수단이 경사로 단독으로 구성된 경우 경사로 폭만큼 점형블록을 설치함.(경사로의 기울기가 1/18~1/12 인 경우에 한함.)

3. 위생시설



가. 화장실

1) 일반화장실 점자표지판

가) 일반화장실의 출입구(문) 손잡이쪽 벽면의 1.5미터 높이에 남자와 여자를 구별할 수 있는 점자표지판을 부착함.

2) 일반화장실 점형블록

가) 화장실 출입구와 점자표지판 전면 30센티미터에 점형블록을 설치하여 남녀화장실 명확히 구분함.

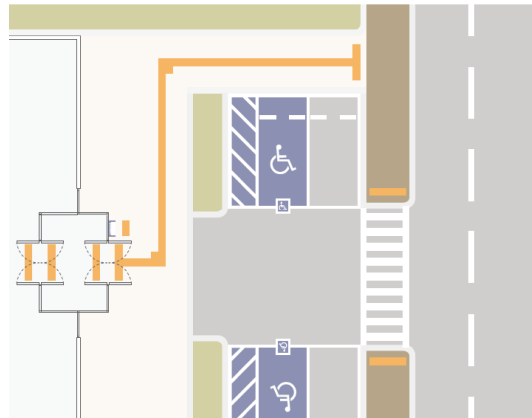
3) 냉·온수 점자표기

가) 세면대의 수도꼭지에는 냉 온수 구분하기 위해 점자를 표기함.

4) 안내표시 및 음성유도장치(장애인복지시설)

가) 장애인복지시설은 시각장애인이 화장실의 위치를 쉽게 알 수 있도록 하기 위하여 안내표시와 함께 음성유도장치를 설치함.(안내멘트 예: 우측은 남자, 좌측은 여자 화장실입니다.)

4. 안내시설



가. 점자블록

1) 접근로 점자블록

- 가) 건축물 대지경계에서 주출입구에 이르기까지 점자블록을 연속적으로 설치함.
- 가) 건축물의 주출입구와 도로 또는 교통시설을 연결하는 보도, 접근로에는 점자블록을 연속하여 설치함.



나. 유도 및 안내 설비

1) 점자안내판

- 가) 점자안내판은 주출입구 인근(외부원칙) 쉽게 접근할 수 있는 곳에 설치함.
- 나) 점자안내판은 스탠드식의 경우 중심선 높이가 바닥면으로부터 1.0~1.2미터, 벽면식의 경우 중심선 높이를 1.0~1.5미터의 범위가 되도록 설치함.(보행상 장애요소, 이동 등의 이유로 벽면부착식 권장)
- 다) 점자 표기방식은 부식형이 아닌 반구형으로 표기해야 하며 점자안내판 내용구성은 쉽게 확인할 수 있는 현위치와 실제 건물 배치 방위와 일치하게 설치함.
- 라) 자세한 내용은 SPS-KBUWEL001-5686 시각장애이용 촉지안내도를 참고함.

2) 음성안내장치

- 가) 음성유도기는 주출입구 부근에 설치해야 하며 누구나 쉽게 인식할 수 있는 명료

한 음성으로 해당시설의 시설명 및 실내 공간 배치를 오리엔테이션 할 수 있는 멘트로 구성되어야 한다. 또한 상시전원으로 항상 동작되어야 함.

3) 점자안내판 점자블록 설치

- 가) 점자안내판까지 점자블록을 유도 설치함. 공간이 협소하여 선형블록의 유도 설치가 어려울 경우(출입문에서 60센티미터 이내에 설치되는 경우 등) 선형블록 설치는 생략가능 함. 단 전면 0.3미터에 점형블록은 반드시 설치함.

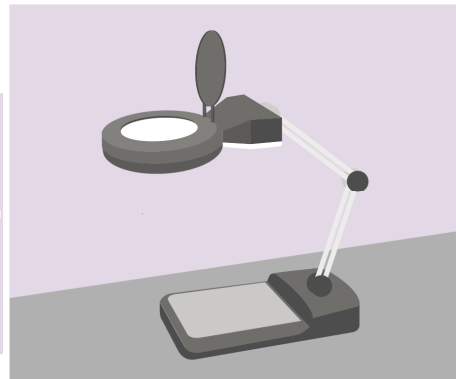
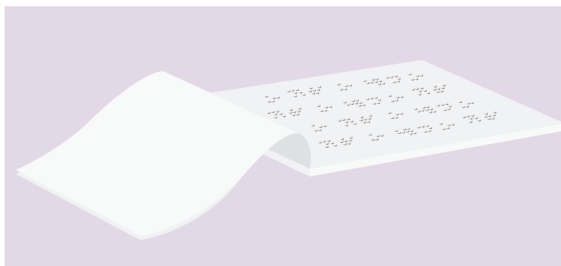


다. 경보 및 피난 설비

1) 피난구유도, 통로유도등 및 경비설비

- 가) 피난구유도등은 화재발생 등 시각 및 청각장애인의 피난을 유도할 수 있도록 출구방향 주변에 점멸과 동시에 음성으로 출력되어야 함.
- 나) 피난구유도등은 피난구(외부로 나가는 계단실 및 외부출입구) 상단에 설치하여 시각장애인에게 정확한 위치를 알려줘야함.

5. 비치용품



가. 구비하여야 할 비치용품

1) 점자업무안내책자

- 가) 읍·면·동사무소, 국가 또는 시·군·구청의 민원실 등 시각장애인이 이용하기 편리한 곳에 점자업무안내책자를 구비해야 함.
- 나) 우체국, 전신전화국 등 시·군·구청이 아닌 국가 또는 지방자치단체의 청사 민원실, 안내실, 매표소 등은 점자업무안내책자 비치 권장임.

2) 8배율이상의 확대경

- 가) 읍·면·동사무소, 우체국, 전신전화국, 국가 또는 시·군·구청의 민원실 등 시각장애인

이 이용하기 편리한 곳에 8배율 이상의 확대경을 비치해야 함.

3) 기타 용품

- 가) 제 1종 근린생활시설 중 공공도서관은 저시력용 독서기가 구비 권장이며 판매시설중 바닥면적의 합계가 1천제곱미터이상인 도소매점은 음성계산기가 구비 권장 사항임.
- 나) 교육연구시설 중 도서관은 점자프린터가 구비 권장이며, 관람장, 전시장, 동·식물원, 관광숙박시설 등의 경우 관련 점자책자의 구비가 권장 사항임.

[별첨] 대상시설 설치위치별 점자표지판 내용예시

	구 분	점자 표기 문구
공 공 건 물	계단(하부)	화살표 0층 사회복지과, 여권과 (주요시설 등)
	계단(상부)	화살표 0층 사회복지과, 여권과 (주요시설 등)
	복도 핸드레일	사회복지과, 계단실, 화장실 등
	경사로 (하부)	화살표 0층 사회복지과 또는 화살표 00구청 본관 주출입구
	경사로 (상부)	화살표 0층 사회복지과 또는 좌측 별관 방면, 직진 00동 방면(나가는곳)

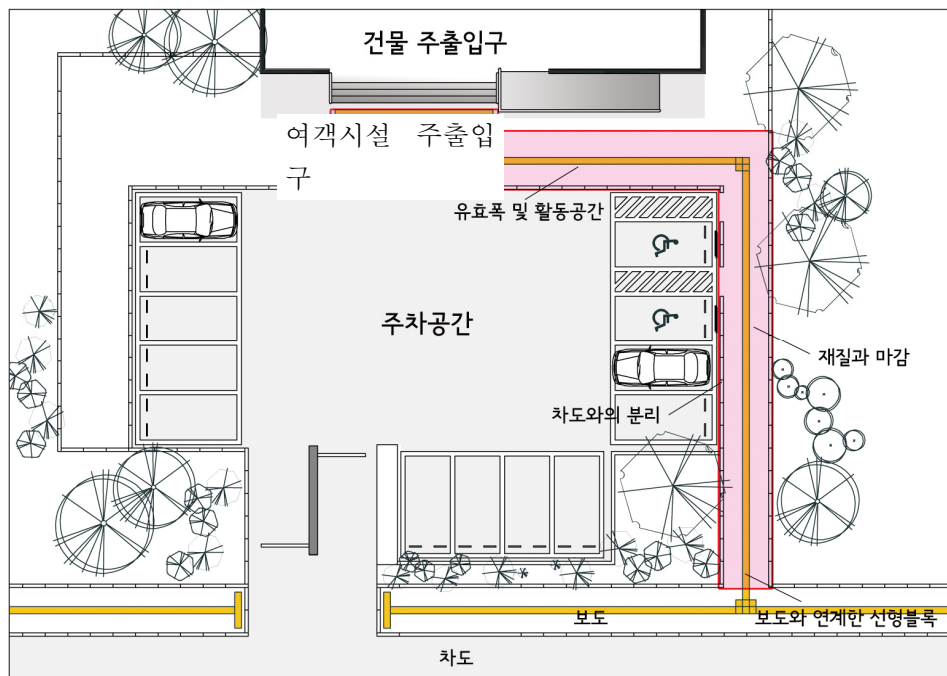
IV. 시각장애인 편의시설 설치지침(여객시설, 보도)

IV. 시각장애인 편의시설 설치지침(여객시설, 보도)

1. 교통수단(버스, 철도차량, 도시철도차량 및 광역전철, 항공기, 선박 등)

- 자동안내방송시설(국어, 영어), 전자문자안내판, 행선지 표시(문자와 기호는 두터운 글씨체로 표기하고, 바탕색과 구별하기 쉬운 색상을 사용), 교통약자용 좌석(버스의 경우 전체 좌석의 3분의 1이상) 등.

2. 여객시설



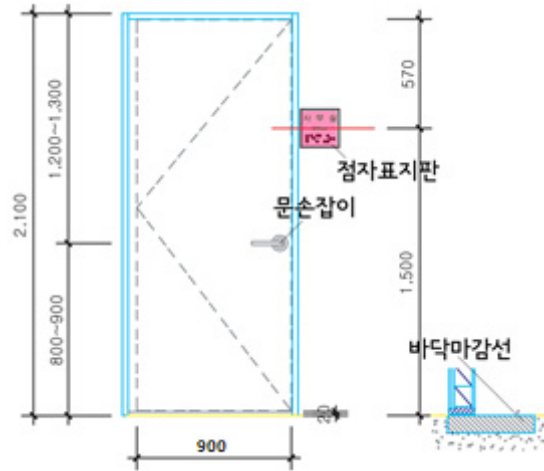
접근로 사례

가. 보행접근로

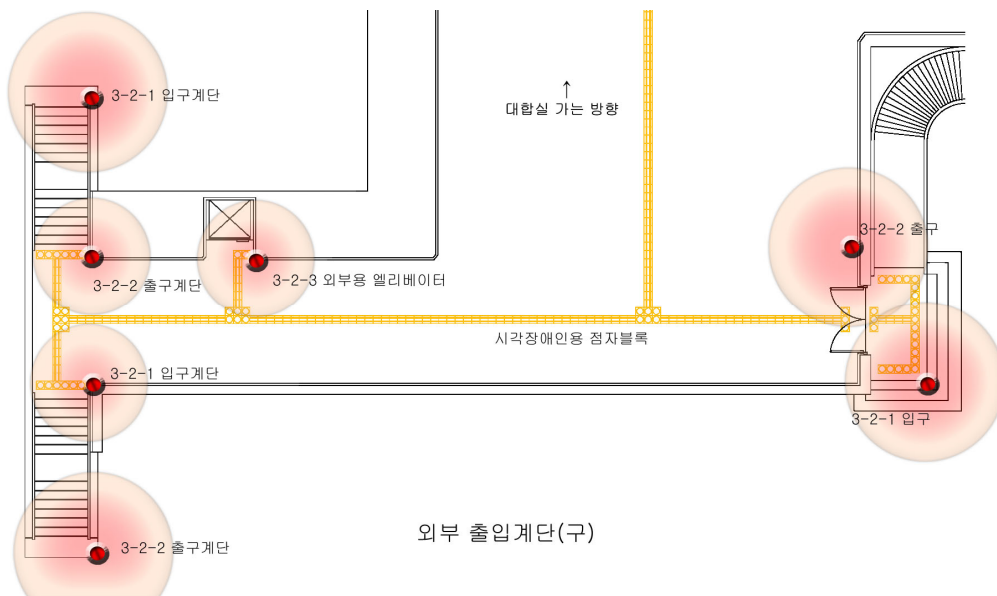
- 1) 대상시설의 외부에서 여객시설의 주 출입구에 이르는 보행접근로는 교통약자가 안전하고 편리하게通行할 수 있도록 유효폭, 기울기, 바닥의 재질 및 마감 등을 고려하여 설치하여야 한다.
- 2) 보행접근로를 여객시설의 주 출입구에 연결하여 시공하는 것이 구조적으로 곤란하거나 주 출입구보다 부 출입구가 교통약자의 이용에 편리하고 안전한 경우에는 주 출입구 대신 부 출입구에 연결하여 보행접근로를 설치할 수 있다.
- 3) 보행접근로의 바닥면에 높이 차이가 있는 경우에는 경사로 또는 엘리베이터를 설치하여야 한다.

나. 주 출입구

- 1) 여객시설의 공중의 이용을 목적으로 하는 사무실 등의 출입문 옆 벽면 1.5미터 높이에는 방의 이름을 표기한 점자표지판을 부착하여야 한다.



- 2) 여객시설 주 출입구의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.
- 3) 일반안내도가 설치되어 있는 경우에는 점자를 함께 적어 점자안내판을 설치하여야 한다.
 - 가) 점자안내판은 열차를 타는 사람이 이용하는 시설로 외부출입구 인근에 설치하여야 한다. 보통 역 대합실 들어오자마자 접근하기 용이한 곳에 설치한다.
- 4) 시각장애인을 유도신호장치는 음향·시각 및 음색 등을 고려하여 설치하여야 하며, 특수신호장치를 소지한 시각장애인이 접근할 경우에는 대상시설의 이름을 안내하는 전자식 신호장치를 설치할 수 있다.



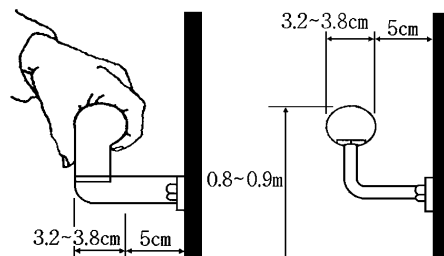
- 가) 지하철 역사의 외부출입구 시작부분과 끝나는 부분에 음성유도기를 설치한다.
- 나) 세부 설치 위치는 가급적 우측통행을 고려하여 설치한다. 특히 에스컬레이터의 경

우 진입가능한 에스컬레이터 부근에 설치하여야 한다.(잘못 설치할 경우 역진입을 유도할 수 있으니 주의바람)

- 다) 타는 방향의 멘트는 '7호선(또는 신분당선) 논현역 1번 출입구 지하1층 대합실 내려(올라)가는 계단(에스컬레이터 등)입니다.'
- 라) 나가는 부근의 멘트는 '1번 출입구 논현동 가구거리 방면 내려(올라)가는 계단(에스컬레이터 등) 앞입니다.'

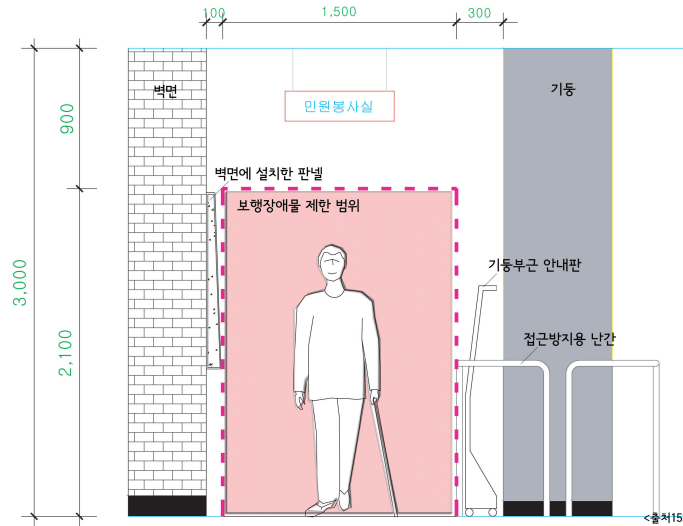
다. 통로

- 1) 계단·승강기·화장실의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.
- 2) 손잡이
 - 가) 통로의 측면에는 손잡이를 연속하여 설치하여야 한다. 다만, 구조물·방화문 등의 설치로 손잡이를 연속하여 설치할 수 없는 경우에는 구조물·방화문 등의 설치에 소요되는 부분에 한정하여 손잡이를 설치하지 아니할 수 있다.

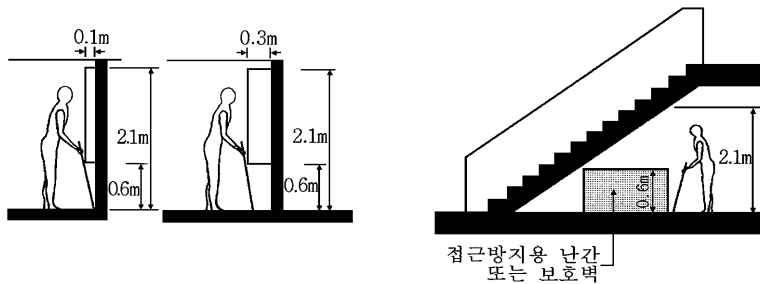


- 나) 손잡이의 높이는 바닥면으로부터 0.8미터 이상 0.9미터 이하로 하여야 하며, 2중으로 설치하는 경우에는 위쪽 손잡이는 0.85미터 내외, 아래쪽 손잡이는 0.65미터 안팎으로 하여야 한다.
- 다) 손잡이의 지름은 3.2센티미터 이상 3.8센티미터 이하로 하여야 한다.
- 라) 손잡이를 벽에 설치하는 경우에는 벽과 손잡이의 간격은 5센티미터 안팎으로 하여야 한다.
- 마) 손잡이의 양끝부분 및 굴절부분에는 점자표지판을 부착하여야 한다.

3) 보행장애물



- 가) 통로의 바닥면으로부터 높이 0.6미터에서 2.1미터 이내의 벽면으로부터 돌출된 물체의 돌출폭은 0.1미터 이하로 하여야 한다.
- 나) 통로의 바닥면으로부터 높이 0.6미터에서 2.1미터 이내의 기둥이나 받침대에 부착된 공작물의 돌출폭은 0.3미터 이하로 할 수 있다.
- 다) 통로의 상부는 바닥면으로부터 2.1미터 이상의 유효높이를 확보하여야 한다. 다만, 유효높이 2.1미터 이내에 장애물이 있는 경우에는 바닥면으로부터 높이 0.6미터 이하에 접근방지용 난간 또는 보호벽을 설치하여야 한다.



라. 경사로

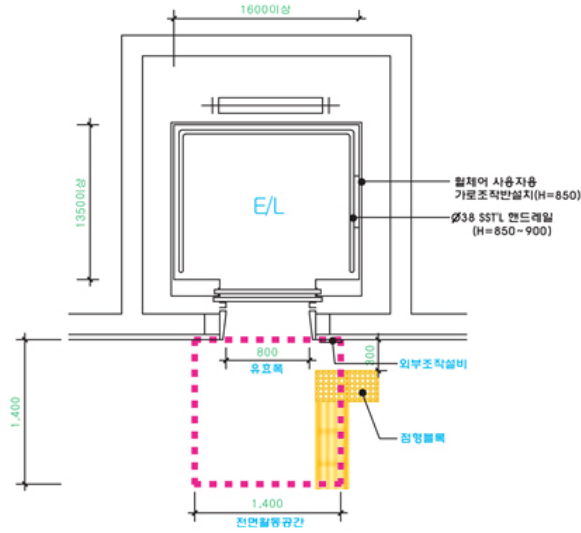
1) 기울기

- 가) 경사로의 기울기는 12분의 1 이하로 하여야 한다.
- 나) 높이가 16센티미터 이하인 경사로의 기울기는 8분의 1까지 완화할 수 있다.

2) 손잡이

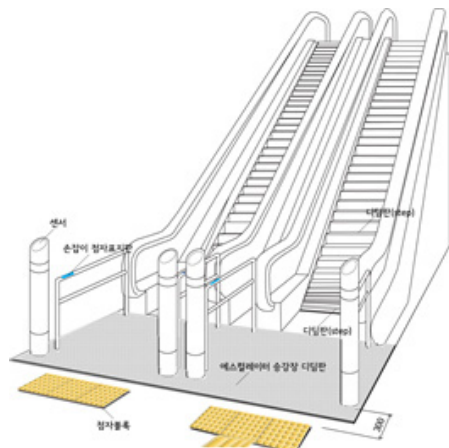
- 가) 경사로의 길이가 1.8미터 이상이거나 높이가 0.15미터 이상인 경우에는 양측면에 손잡이를 연속하여 설치하여야 한다.
- 나) 손잡이를 설치하는 경우에는 경사로의 시작과 끝부분에 수평손잡이를 0.3미터 이상 연장하여 설치하여야 한다.
- 다) 손잡이에 관한 그 밖의 세부기준은 다목2)을 적용한다.

마. 승강기



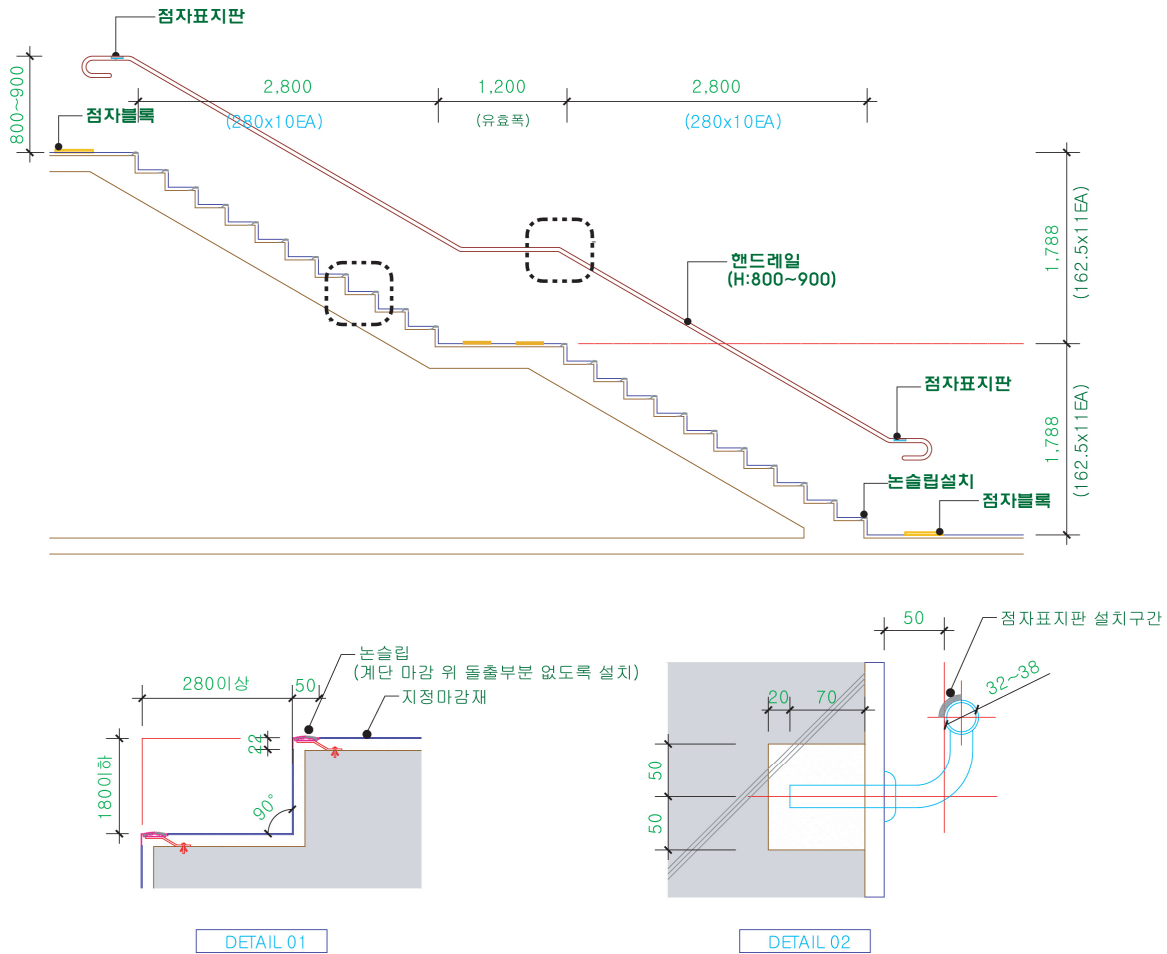
- 1) 조작반·통화장치 등에는 점자표지판을 부착하여야 한다.
- 2) 내부에는 수평손잡이를 연속하여 설치하되, 손잡이에 관한 세부기준은 다목2)의 손잡이에 관한 규정을 적용한다.
- 3) 각 층의 승강장에는 승강기의 도착 여부를 표시하는 점멸등 및 음향신호장치를 설치하여야 하며, 승강기의 내부에는 도착층 및 운행 상황을 표시하는 점멸등 및 음성 신호장치를 설치하여야 한다.
- 4) 각 층의 승강기의 호출버튼의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.

바. 에스컬레이터



- 1) 에스컬레이터의 양측면에는 디딤판과 같은 속도로 움직이는 이동손잡이를 설치하여야 한다.
- 2) 에스컬레이터의 양끝부분에는 수평이동손잡이를 1.2미터 이상 설치하여야 한다.
- 3) 수평이동손잡이 전면에는 1미터 이상의 수평고정손잡이를 설치할 수 있으며, 수평고정손잡이에는 층수·위치 등을 나타내는 점자표지판을 부착하여야 한다.

사. 계단



1) 손잡이 및 점자표지판

- 가) 계단의 측면에는 손잡이를 연속하여 설치하여야 한다. 다만, 구조물·방화문 등의 설치로 손잡이를 연속하여 설치할 수 없는 경우에는 구조물·방화문 등의 설치에 소요되는 부분에 한하여 손잡이를 설치하지 아니할 수 있다.
- 나) 경사면에 설치된 손잡이의 끝부분에는 0.3미터 이상의 수평손잡이를 설치하여야 한다.
- 다) 손잡이의 양끝부분 및 굴절부분에는 층수·위치 등을 나타내는 점자표지판을 부착하여야 한다.



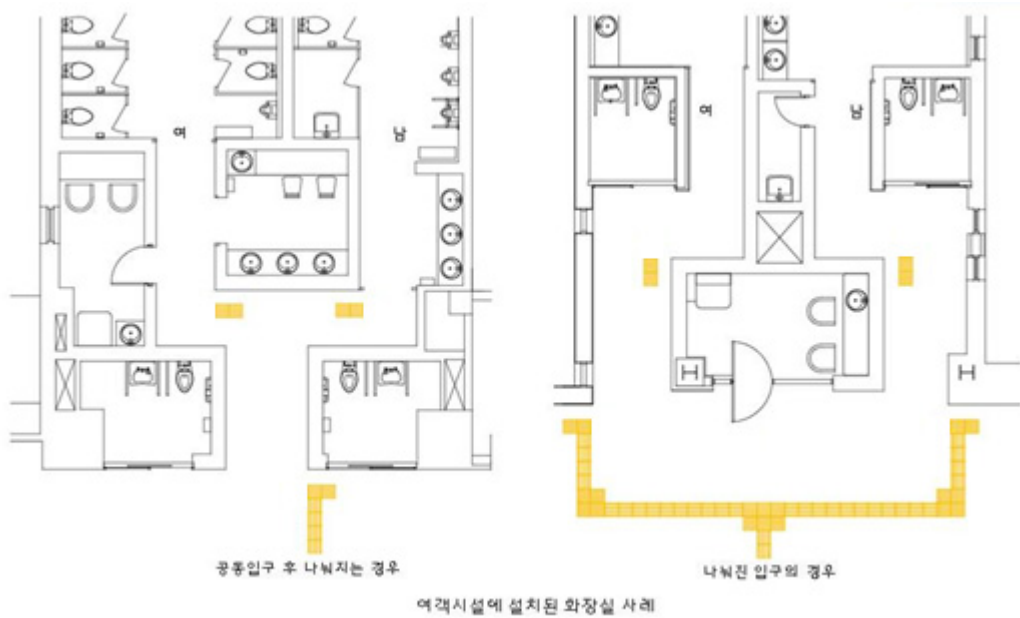
- 라) 손잡이에 관한 그 밖의 세부기준은 다목2)을 적용한다.

2) 재질 및 마감

- 가) 계단의 바닥표면은 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감할 수 있다.

- 나) 계단코에는 줄눈넣기를 하거나 경질고무류 등의 미끄럼방지재로 마감하여야 한다. 다만, 바닥표면 전체를 미끄러지지 아니하는 재질로 마감한 경우에는 그러하지 아니하다.
- 다) 계단이 시작되는 지점과 끝나는 지점의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 마감재의 질감 등을 달리하여야 한다.
- 라) 계단코는 계단 바닥재의 색상과 달리 할 수 있다.

아. 화장실



- 1) 장애인전용화장실의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.
- 2) 장애인전용화장실의 출입구(문) 옆 벽면에는 남자용과 여자용을 구별할 수 있는 점자표지판을 부착하여야 한다.



- 3) 세정장치·수도꼭지 등은 광감지식·누름버튼식·레버식 등 사용하기 편리한 형태로 설

치하여야 한다. 수도꼭지에는 냉·온수의 구분을 점자로 표시할 수 있다.

4) 음성유도기 안내멘트

가) 남·여화장실의 입구를 각각 설치한 경우 입구 간격이 10m 이내인 경우 설치위치
는 한쪽 화장실 인근에 설치, 해당 화장실을 설명 후 다른 화장실의 위치를 안내
(예: 남자화장실입니다. 좌측에 여자화장실이 있습니다.)

나) 남·여화장실의 입구를 각각 설치한 경우 입구 간격이 1m 이내로 인접한 경우 중
앙에 설치하여 안내(예: 좌측 남자, 우측 여자화장실입니다.)

다) 남녀화장실의 입구가 10m 이상 떨어진 경우 각각 설치하여 안내

나) 공동입구로 진입 후 남녀화장실이 각각 나누어지는 경우 진입 후 화장실 위치에
대하여 안내(예: 직진 후 좌측 남자, 우측 여자화장실입니다. 또는 통로 진입 후 좌
측 첫 번째 남자, 두 번째 여자화장실입니다.)

자. 점자블록

1) 설치장소

여객시설의 주 출입구로부터 매표소·대기실 및 승강장에 이르는 통로에는 점자블록
을 설치하여야 한다. 다만, 장애인 종합안내서비스를 위한 별도의 장소를 설치하고
종합안내서비스를 실시하는 경우에는 해당 장소까지만 점자블록을 설치할 수 있다.

2) 규격 및 색상

가) 시각장애인의 보행편의를 위하여 점자블록은 감지용 점형블록과 유도용 선형블록
을 사용하여야 한다.

나) 점자블록의 크기는 0.3미터×0.3미터인 것을 표준형으로 하며, 그 높이는 바닥재의
높이와 같게 하여야 한다.

다) 점형블록은 블록당 36개의 돌출점을 가진 것을 표준형으로 한다.

라) 점형블록의 돌출점은 반구형·원뿔절단형 또는 반구형·원뿔절단형의 혼합배열형으로
하며, 돌출점의 높이는 0.6±0.1센티미터로 하여야 한다.

마) 선형블록은 블록당 4개의 돌출선을 가진 것을 표준형으로 한다.

바) 선형블록의 돌출선은 상단부 평면형으로 하며, 돌출선의 높이는 0.5±0.1센티미터
로 하여야 한다.

사) 점자블록의 색상은 원칙적으로 노란색을 사용하되, 상황에 따라 다른 바닥재의 색
상과 구별하기 쉬운 것을 사용할 수 있다.

3) 설치방법

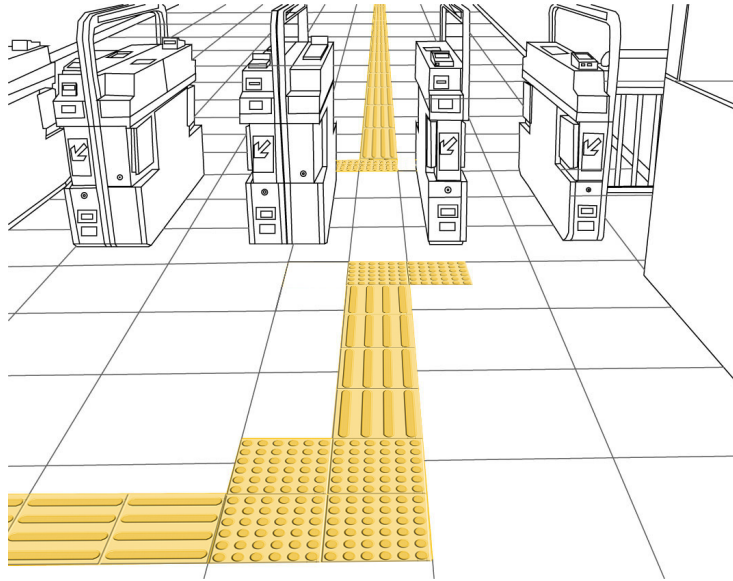
가) 점형블록은 계단·승강기·화장실 및 승강장 등 시각장애인을 유도할 필요가 있거나
시각장애인에게 위험한 장소의 0.3미터 전면, 선형블록이 시작·교차 또는 굴절되는
지점에 설치하여야 한다.

나) 선형블록은 유도방향에 따라 평행하게 연속하여 설치하여야 한다.

차. 매표소·판매기·음료대

- 1) 매표소 또는 자동발매기의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.
- 2) 자동판매기 및 자동발매기의 조작버튼에는 품목·금액 및 행선지 등을 점자로 표시하여야 한다.
- 3) 음료대의 조작기는 광감지식·누름버튼식 또는 레버식 등 사용하기 쉬운 형태로 설치하여야 한다.

카. 개찰구



개찰구 사례

- 1) 개찰구의 1개 이상은 자동개폐식으로 하여야 한다.
- 2) 장애인 전용 개찰구의 통과 유효폭은 0.8미터 이상으로 하여야 한다.

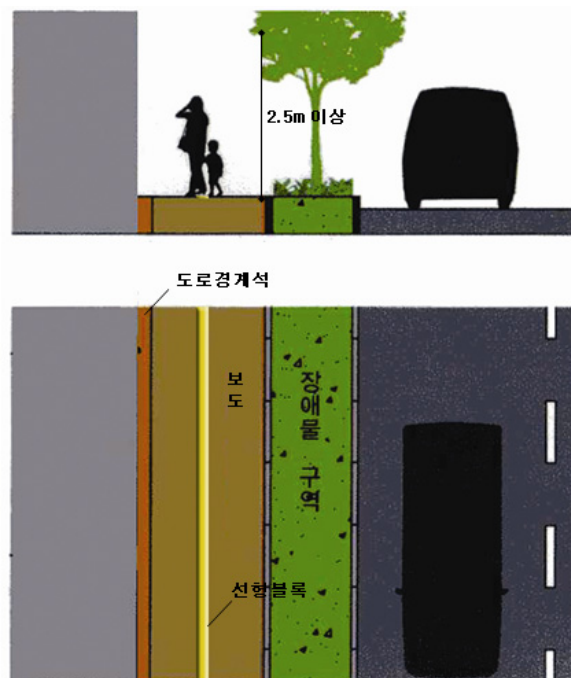
3. 도로(보도 폭 2m 이상인 경우)

가. 일반지침 - 최소 유효 폭, 평탄 마감, 완만한 경사, 보차분리, 연속성.

- 1) 보도의 최소 유효 폭: 보행 장애물 등 노상시설을 제외한 최소 폭으로 2m 이상을 확보하여야 한다. 다만, 지형상 불가능하거나 기존 도로의 증축·개축 시 불가피하다고 인정되는 경우에는 1.2미터 이상으로 완화할 수 있다.
- 2) 보도의 마감재가 평탄하며 미끄럽지 않아야 하며, 보도블록인 경우 줄눈간격은 1cm 미만으로 한다.
- 3) 노상의 배수처리를 위한 횡단경사는 보행할 때 방해되지 않는 수준의 기울기를 가진 경사로 설치하여야 한다.
- 4) 보도와 차도는 연석을 설치하여 구분함을 원칙으로 한다. 이때 연석의 높이는 25cm 이하로 하며, 보도와 질감, 색상이 구분이 되는 재질로 한다.
- 5) 보행자를 위한 보도는 연속적으로 구획되어야 한다.

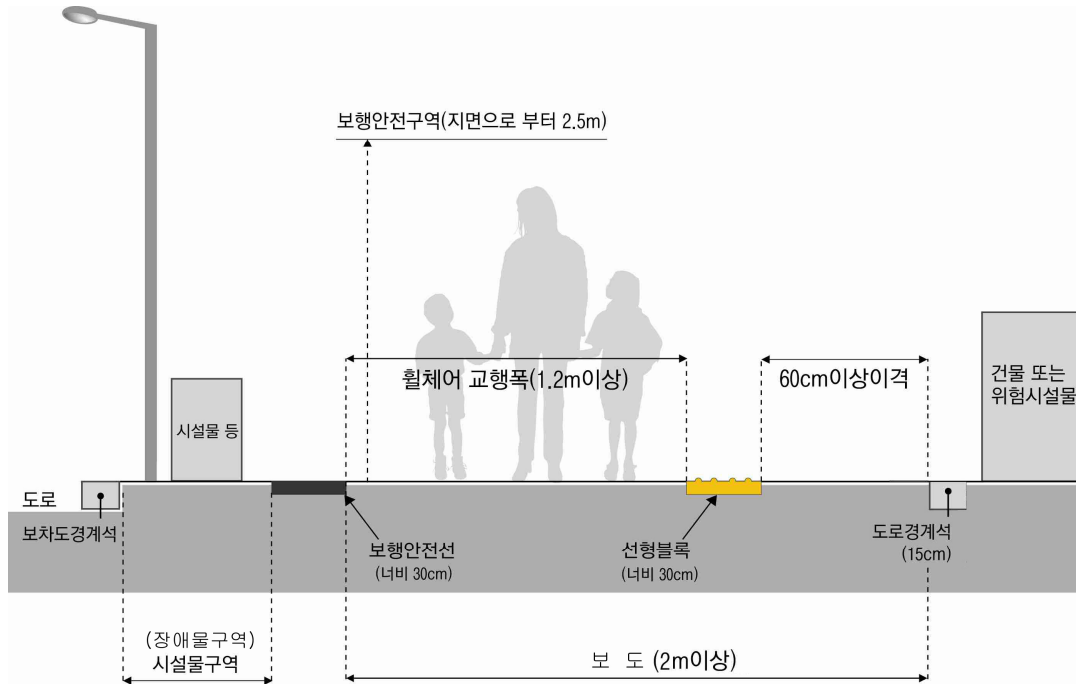
나. 장애물 제거

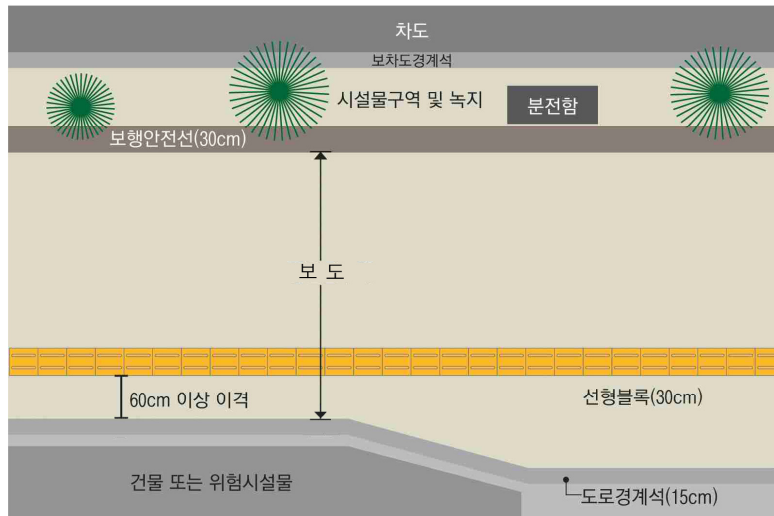
- 1) 보도 상 보행자를 위한 공간 안의 가로수, 가로등, 분전반, 버스정류장 벤치 또는 캐노피(canopy), 우체통, 노점, 휴지통, 불법 볼라드, 자전거보관대 등은 연속성과 일관성 있는 보행 경로에 방해가 되므로 제거되어야 한다.
- 2) 보도에 배수로 덮개가 있을 경우 덮개의 표면은 보도등과 같은 높이가 되도록 하고 덮개에 격자구멍 또는 틈새가 있는 경우에는 그 간격이 양방향 1센티미터 이하가 되도록 하여야 한다.
- 3) 보도 바닥에서부터 상부 2.5m 높이까지는 가로수 가지치기를 해야 하며, 2.1m 높이 이하의 장애물과 건물의 부수적인 간판 등 장애물도 제거되어야 한다.



다. 선형블록의 설치

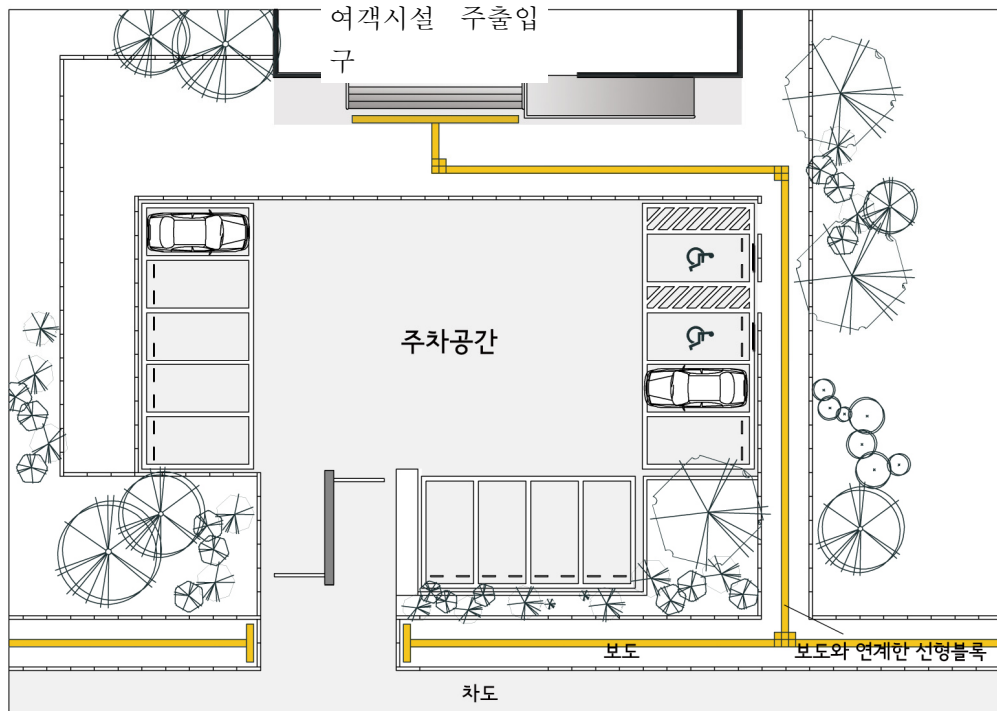
- 1) 공원, 공중화장실, 주민 센터 및 청사 등 관공서, 장례식장, 종합병원, 관광숙박시설, 공연장 및 전시장, 사회복지시설, 학교, 건축면적 1,000㎡ 이상의 국민건강보험공단·국민연금공단·한국장애인고용공단·근로복지공단 및 그 지사 등의 인근 보도와 주변 교통시설에는 시각장애인의 보행 기준선인 선형블록을 연속적으로 설치하여 시각장애인이 안전하게 접근할 수 있도록 하여야 한다.
- 2) 보도상의 선형블록의 설치위치는 단면으로 봤을 때 차도 반대편, 즉 도로 경계선 (boundary line of road) 쪽에서 60cm 떨어진 보도 부분에 연속적으로 설치한다.(보도의 유효 폭이 좁은 경우는 중앙 설치하도록 한다.)
- 3) 선형블록의 재질은 KS규격에 충족해야 하며, 실외의 경우 석재, 콘크리트 등 내구성이 강한 마감재를 사용해야 한다. 특히 고무 재질, PVC, 철재 등과 같이 미끄럼과 눈부심을 유발하는 재질은 사용을 금해야 한다.
- 4) 선형블록의 외곽선에서 최소한 좌우 60cm 공간에는 어떠한 보행 장애물도 있어서는 아니 된다.





라. 주변과의 연계성

- 1) 장애인등편의법 시행령 별표 서식2와 같이 안내시설 중 점자블록 설치가 의무인 대상시설 및 시각장애인의 이용이 빈번한 공공건물, 공원 등의 접근 동선 및 주변 보도에는 선형블록을 연속적으로 설치하여 시각장애인이 안전하고 쾌적하게 접근할 수 있도록 한다.
- 2) 선형블록의 유도 시작은 인근 횡단보도, 버스정류장 또는 지하철 외부 출입구 등 대중교통시설을 기준으로 정한다.



대지면적 내 선형블록 유도

마. 보행자 알림시설 및 안내표지판 설치



- 1) 보행자에게 현재의 위치, 주변의 교통수단, 600미터 이내의 주요 시설물, 1.2킬로미터 이내의 여객시설(여객자동차터미널, 철도·환승·공항·항만 시설 등), 그 밖에 관할 지방자치단체가 제공하려는 사항 등에 관한 정보를 제공하기 위한 보행자 안내표지판을 설치할 수 있다.
- 2) 보행자 안내표지판은 주요 교차로와 보도구간에 설치하며, 밤에도 알아볼 수 있어야 한다.
- 3) 보행자 안내표지판에 포함되는 지도에는 위치 및 방향에 관한 정보를 정확하게 표시해야 한다.
- 4) 보행자 안내표지판에는 시각장애인을 위한 점자표기를 할 수 있으며, 이때 안내표지판 전면 0.3m에 점형블록을 설치하도록 한다.

4. 차량진출입구

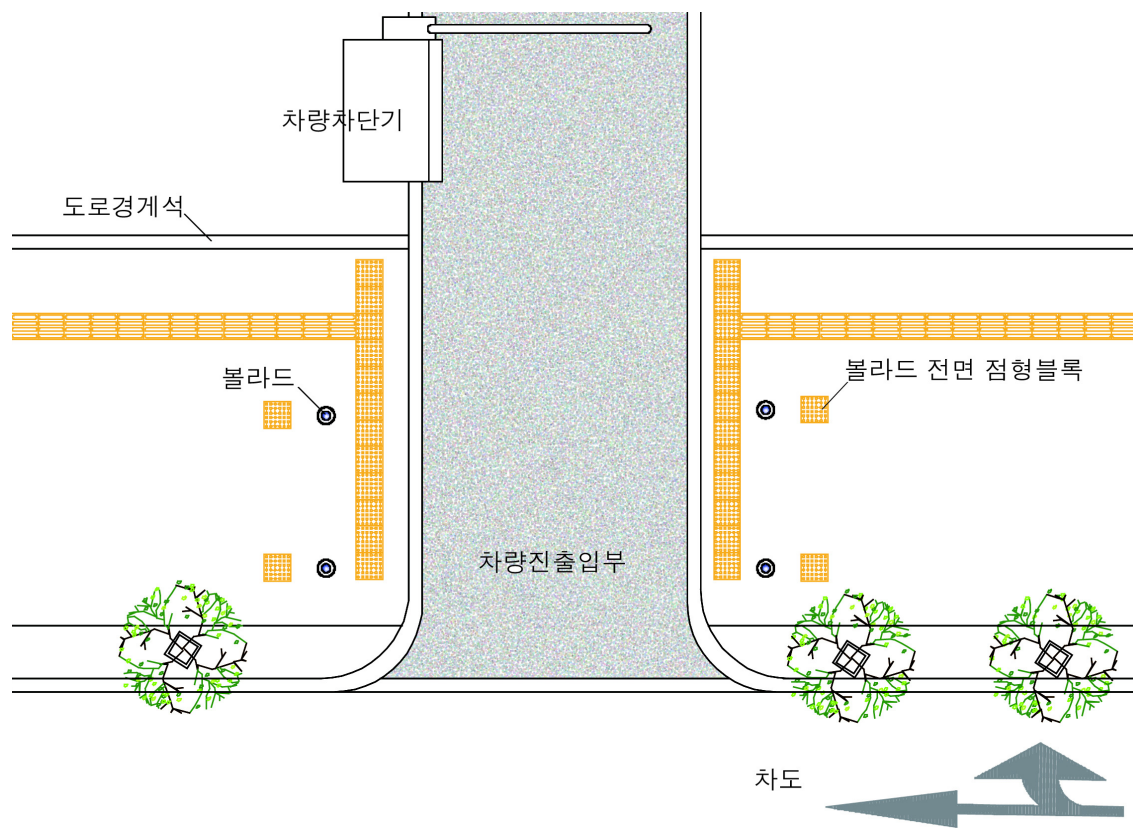
가. 일반지침 - 대비되는 평탄 마감, 보행자 중심의 보차교행

- 1) 보도 등과 차도가 교행 하는 구간의 바닥 마감재는 색상 및 질감 등을 달리하여야 하며 평탄하며 미끄럽지 않아야 한다.
- 2) 자동차가 보도 등을 통과할 수 있는 차량진출입부의 경우에는 보도 등의 높이를 유지하고 차도의 경계부분은 턱 낮추기를 하여야 한다.
- 3) 진출입부의 높이 조정이 불가능한 경우 차량운전자가 보행자의 통행에 유의할 수 있도록 횡단보도식으로 바닥 마감할 수 있으며, 이때 보도와 접하는 면은 턱 낮추기를 해야 한다.

나. 점자블록 설치

- 1) 점자블록은 보도에만 설치함을 원칙으로 한다.

- 2) 차량진출입부와 보도의 경계부분에 보도 유효 폭만큼 0.3m 전면에 점형블록을 설치한다.(차량 진출입부가 보도마감과 동일한 경우 점자블록으로 끊지 않고 선형블록을 연속 설치 할 수 있다.)
- 3) 점형블록의 설치방향은 보행방향과 수직선상으로 함을 원칙으로 한다.
- 4) 선형블록이 설치되어 있는 구간에 경우에는 매뉴얼 부록 1. 점자블록의 설계원칙을 준수하여 설치하도록 한다.
- 5) 차량진입을 억제할 목적으로 볼라드를 설치할 경우에는 볼라드 전면 0.3m에 점형블록을 설치하여 사전에 장애물 정보를 제공하도록 한다. 이때 전면이라 함은 차량진출입부 쪽이 아닌 보행자가 진입하는 방향의 보도를 뜻한다.



다. 볼라드 설치의 최소화

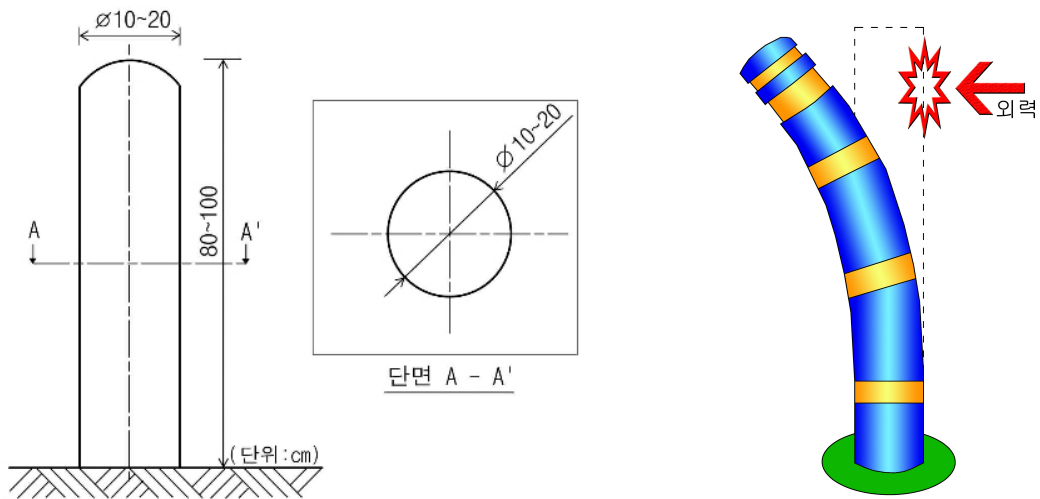
- 1) 차량진출입부에 차량의 보도 진입을 억제하기 위해 부득이 볼라드를 설치할 경우에는 교통약자 등의 보행에 방해가 되지 않도록 설치 개수를 최소화해야 한다.
- 2) 선형블록 인근에 볼라드를 설치하는 경우에는 선형블록에서 좌우 60cm 이상 이격하여 설치하여 볼라드와 볼라드 사이로 보행을 유도한다.
- 3) 볼라드는 아래와 같은 지침을 준수해야 한다.
 - 가) 볼라드는 밝은 색의 반사도료와 보도와 대비되는 색상을 등을 사용하여 쉽게 식별할 수 있도록 설치하여야 한다.
 - 나) 볼라드의 높이는 보행자의 안전을 고려하여 80~100cm로 하고, 그 지름은 10~

20cm로 하여야 한다.

다) 블라드의 간격은 1.5m 안팎으로 하여야 한다.

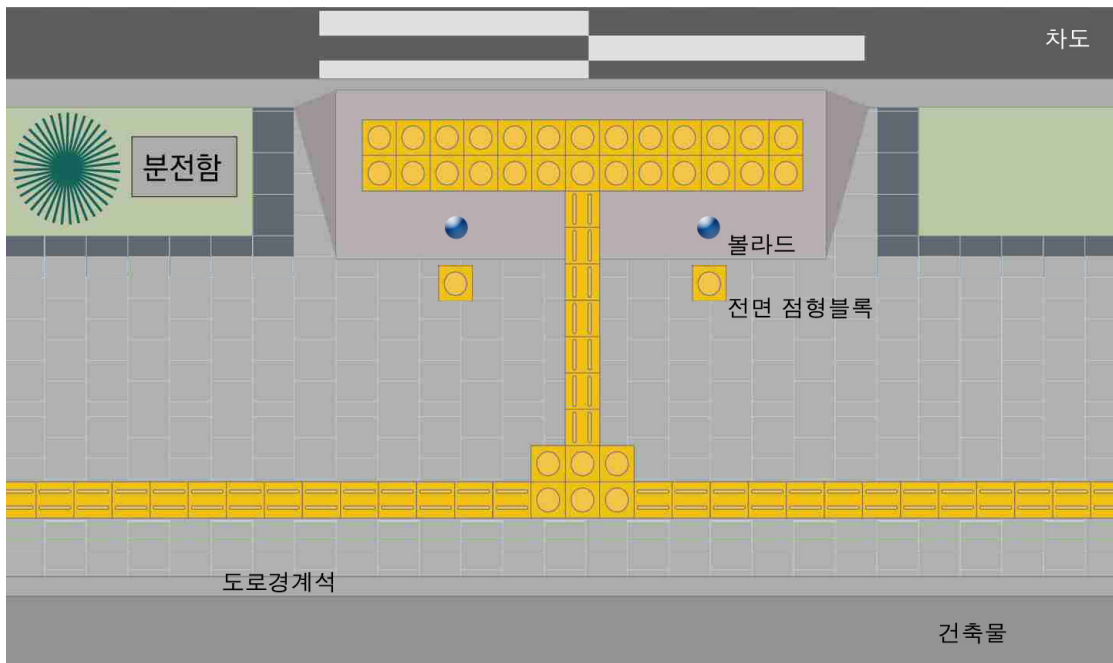
라) 블라드는 보행자 등의 충격을 흡수할 수 있는 재료로 하되, 속도가 낮은 자동차의 충격에 견딜 수 있는 구조로 하여야 한다. 특히 보행자에게 충격을 줄 수 있는 상단 부분은 반구형 처리를 하여 충격을 완화할 수 있도록 한다.

마) 블라드 전면 0.3m에는 시각장애인이 충돌할 우려가 있는 구조물이 있음을 알 수 있도록 점형블록을 1장 이상 설치하여야 한다.



※ 이면도로 또는 골목길이라 불리는 국지 도로의 경우 보차혼용도로로 세부적이며 구체적인 편의시설 설치법 및 가이드라인 마련에 제한이 있음. 이럴 경우에는 도로교통법 제12조의2(노인 및 장애인 보호구역의 지정 및 관리)에 따른 '어린이·노인 및 장애인 보호구역의 지정 및 관리에 관한 규칙'을 적용하여 장애인들의 주된 생활공간 또는 규모가 작은 시설 및 사업장 인근 도로를 장애인보호구역로 지정하여 행정 운영 측면에서 보호할 수 있는 방법이 있음.

5. 횡단시설



가. 일반지침 - 턱 낮추기를 위한 연석경사로 설치, 2cm 이하의 높이차, 완만한 경사 및 평탄한 바닥 마감과 함께 장애물이 제거되어야 한다.

- 1) 횡단보도와 접속하는 보도와 차도의 경계구간에는 전체 턱 낮추기를 하기 위한 연석경사로를 설치하여야 한다.
- 2) 보도와 차도의 경계구간은 높이 차이가 2센티미터 이하가 되도록 설치하되, 연석만을 낮추어 시공해서는 아니 된다. 단 보도와 차도의 높이차는 시각장애인에게 보도와 차도를 구분할 수 있는 단서가 되므로 최소한의 높이 차이는 요구된다.
- 3) 횡단보도 폭만큼 턱 낮추기를 하며, 이때 연석경사로의 기울기는 12분의 1 이하로 한다.
- 4) 횡단보도 진입부 및 횡단보도는 평탄하며 미끄럽지 않아야 한다.
- 5) 횡단보도 폭 전면에는 가로수, 가로등, 분전반 및 교통신호기 지주 등의 장애물을 제거해야 한다.

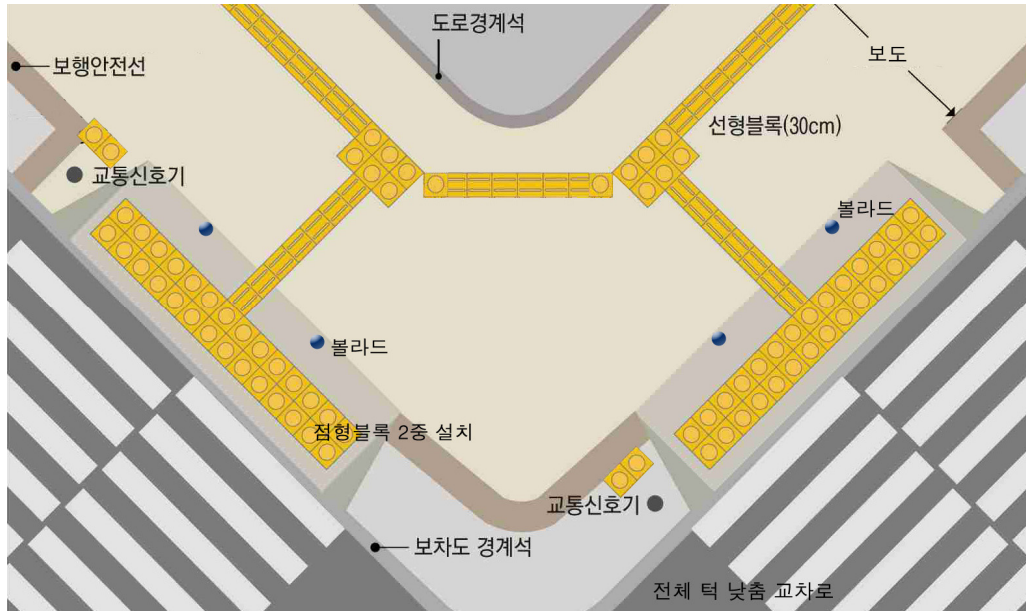
나. 점자블록 설치

- 1) 횡단보도의 폭만큼 점형블록을 설치하여 시각장애인에게 횡단보도의 위치 및 폭, 횡단 방향에 대한 정보를 제공해야 한다.
- 2) 점형블록은 2중으로 설치하여 차도로부터 안전한 거리를 확보할 수 있도록 하며 설치방향은 횡단방향과 수직선상이 되도록 해야 한다.
- 3) 선형블록은 횡단보도의 진행방향과 같은 방향으로 횡단보도 전면에서 설치되어 있는 점형블록의 중심에서부터 보도 폭의 5분의 4가 되는 지점까지 설치해야 한다. 이때 선형블록은 한 줄로 설치하며 자세한 설치 지침은 부록 1. 점자블록에 준하도록 한다.

- 4) 시각장애이용 음향신호기 버튼 전면 0.3m에는 버튼 위치 정보 제공을 위해 점형블록을 2장 설치해야 한다.
- 5) 부득이 볼라드가 설치되어 있는 경우 볼라드 전면 0.3m에 점형블록을 설치하여 사전에 장애물 정보를 제공하도록 한다.
- 6) 이외의 설치 지침은 매뉴얼 부록1. 점자블록에 준하도록 한다.

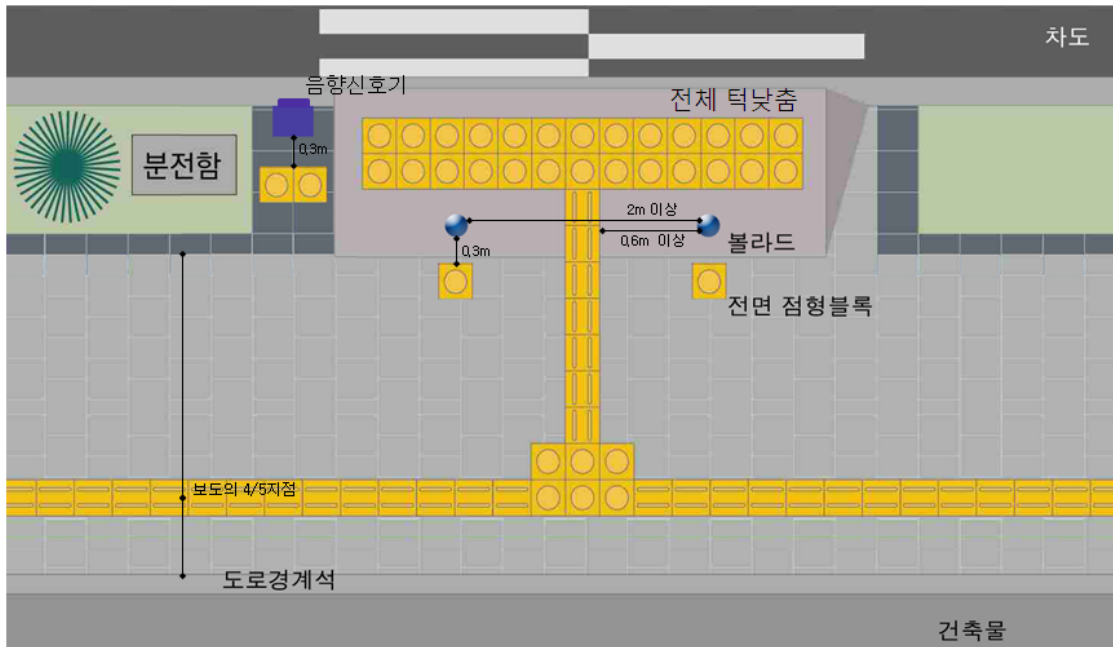
다. 시각장애이용 음향신호기의 설치

- 1) 음향신호기는 횡단보도 교통신호기의 위치 및 신호 변화를 멜로디와 음성 등 음향으로 알려주는 시설로 무선송신기(리모콘)와 지주에 설치한 수동식 버튼으로 동작하며 교차로의 형태, 지주의 위치 등을 고려하여 시각장애인이 안전하게 사용할 수 있도록 설치해야 한다.
- 2) 우선적으로 설치가 필요한 횡단보도의 설치기준은 다음과 같다.
 - 가) 시각장애인 밀집거주지역, 시각장애인 영구 임대주택 지역 등
 - 나) 시각장애인 이용시설 주변(시각장애인복지관, 시각장애인 생활시설, 기타 사회복지시설 등)
 - 다) 시각장애인 교육기관 및 학원 주변(맹학교, 대린원 등)
 - 라) 시각장애인 직장 밀집지역(한국시각장애인연합회 지부 및 지회 사무실, 안마시술소 등)
 - 마) 전철.철도역.여객터미널 주변 등
 - 바) 국가.지방자치단체 청사 등 공공건물 주변
 - 사) 기타 시각장애인 단체에서 요청하는 장소
- 3) 음향신호기가 설치되어 있는 지주는 횡단보도로부터 1m 이내에 있어야 한다.
- 4) 교차로의 형태나 보행신호등 설치 지주의 위치 등이 부적절하여, 시각장애인의 안전한 횡단에 영향을 줄 수 있다고 판단되는 지점에 음향신호기를 설치할 경우에는 시각장애인편의증진센터 또는 도로 교통 공단(교통과학연구원)의 검토 및 자문을 받아 선별적으로 설치하도록 하고 시각장애인의 안전한 횡단에 영향을 줄 수 있는 교차로는 해당 시설물을 개선한 후 설치할 수 있도록 한다.
- 5) 음향신호기 수신기 함체(출력기기)와 수동식 버튼(송신기)은 같은 지주에 설치함을 원칙으로 한다.
- 6) 수신기 함체는 각 지주마다 동일한 형태로 설치하여 횡단 시작점의 음향신호기와 종점의 음향신호기가 한 조로 동작하도록 하고, 서로 마주보게 설치하고 그 높이는 지상으로부터 2.5m로 한다.
- 7) 수동식 버튼의 설치위치는 바닥면으로부터 1.0m ~ 1.2m 정도로 하며 설치방향은 횡단방향의 배면(뒷면) 지주에 설치함을 원칙으로 한다.
- 8) 이 밖의 시각장애이용 음향신호기 규격 및 지침, 멜로디, 안내 멘트 등은 부록 3. 음향신호기 또는 시각장애이용 음향신호기 규격서(경찰청)에 준하도록 한다.

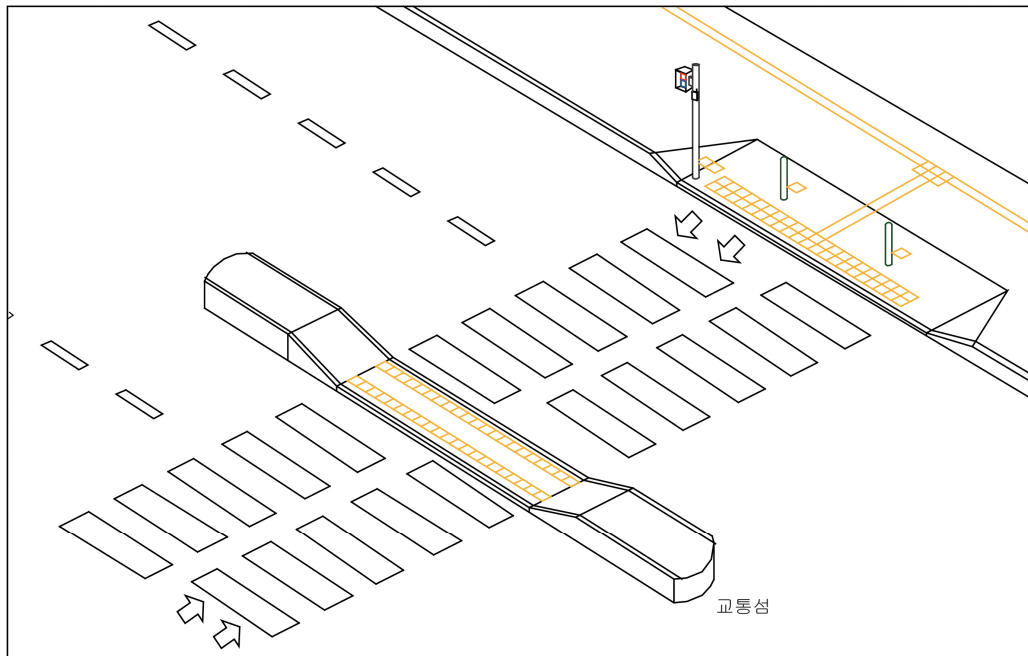


라. 블라드의 설치 최소화

- 1) 횡단보도에 차량의 보도 진입을 억제하기 위해 부득이 블라드를 설치할 경우 교통약자 등의 보행에 방해가 되지 않는 범위에서 설치 개수를 최소화해야 한다.
- 2) 이때 블라드는 아래와 같은 지침을 준수해야 한다.
 - 가) 블라드는 밝은 색의 반사도료와 보도와 대비되는 색상을 등을 사용하여 쉽게 식별할 수 있도록 설치하여야 한다.
 - 나) 블라드의 높이는 보행자의 안전을 고려하여 80~100cm로 하고, 그 지름은 10~20cm로 하여야 한다.
 - 다) 블라드의 간격은 1.5m 안팎으로 하여야 한다.
 - 라) 블라드는 보행자 등의 충격을 흡수할 수 있는 재료로 하되, 속도가 낮은 자동차의 충격에 견딜 수 있는 구조로 하여야 한다. 특히 보행자에게 충격을 줄 수 있는 상단 부분은 반구형 처리를 하여 충격을 완화할 수 있도록 한다.
 - 마) 블라드 전면 0.3m에는 시각장애인이 충돌할 우려가 있는 구조물이 있음을 알 수 있도록 점형블록을 1장 이상 설치하여야 한다.
- 3) 정부와 지자체는 보도에 대한 차량진입을 근본적으로 예방할 수 있는 제도와 정책을 강구하여 블라드 설치를 최소화해야 한다.



6. 교통섬



교통섬 사례

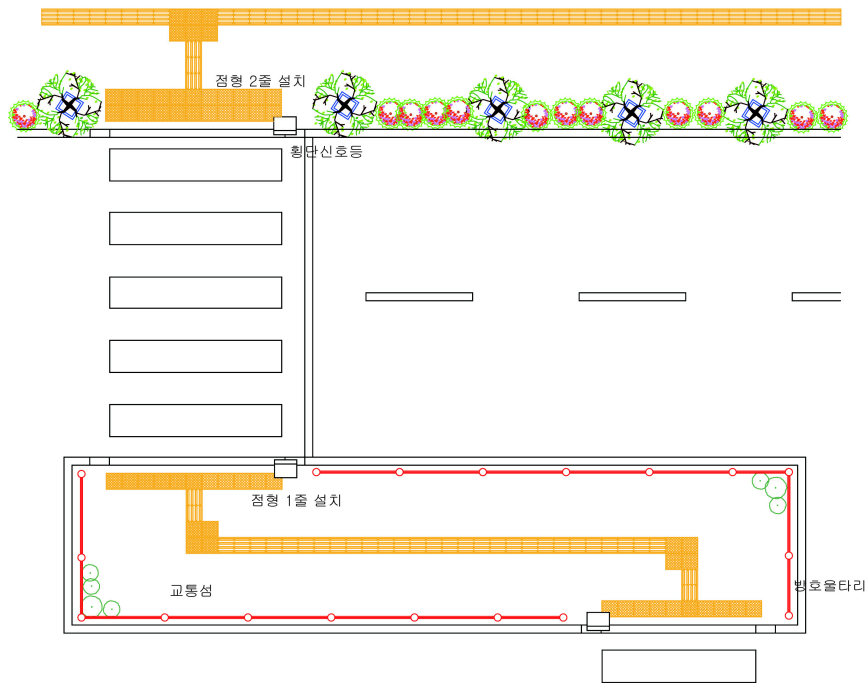
가. 일반지침 - 보차 구분을 위한 연석 높이 확보, 횡단보도 폭만큼 턱 낮추기를 위한 연석경사로 설치, 완만한 경사, 평탄한 바닥마감, 장애물 제거, 교통섬의 유효폭 확보 및 방호울타리를 설치하여야 한다.

- 1) 기본적으로 횡단보도 폭을 제외한 교통섬 부근은 차도와의 분리를 위해 연석을 설치하며, 높이는 25cm이하로 한다. 또한 교통섬 내 보행자를 보호하기 위한 방호울타리를 설치할 수 있다.
- 2) 보도와 차도의 경계구간은 높이 차이가 2cm 이하가 되도록 설치하고, 연석만을 낮추어 시공해서는 아니 된다. 단 보도와 차도의 높이차는 시각장애인에게 보도와 차도를 구분할 수 있는 단서가 되므로 최소한의 높이차이는 요구된다.
- 3) 교통섬 횡단보도 폭만큼 턱 낮추기를 하며, 이때 연석경사로의 기울기는 12분의 1 이하로 한다.
- 4) 횡단보도 진입부 및 횡단보도는 평탄하며 미끄럽지 않아야 한다.
- 5) 횡단보도 폭 전면에는 분전반 및 교통신호기 지주 등 장애물은 제거되어야 하며 교통섬의 유효폭은 1.5m 이상으로 한다.

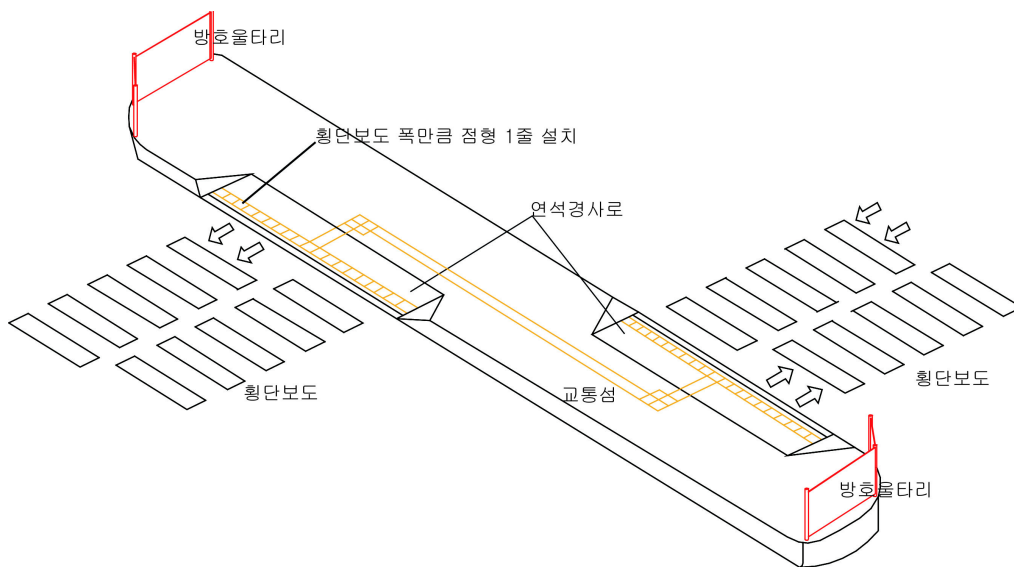
나. 점자블록의 설치

- 1) 교통섬 횡단보도의 폭만큼 점형블록을 설치하여 시각장애인에게 횡단보도 위치 및 폭, 횡단 방향에 대한 정보를 제공해야 한다.
- 2) 점형블록은 2중으로 설치하여 차도로부터 안전한 거리를 확보할 수 있도록 함을 원칙으로 하고 설치방향은 횡단방향과 수직선상으로 설치해야 한다. 단 좁은 교통섬에

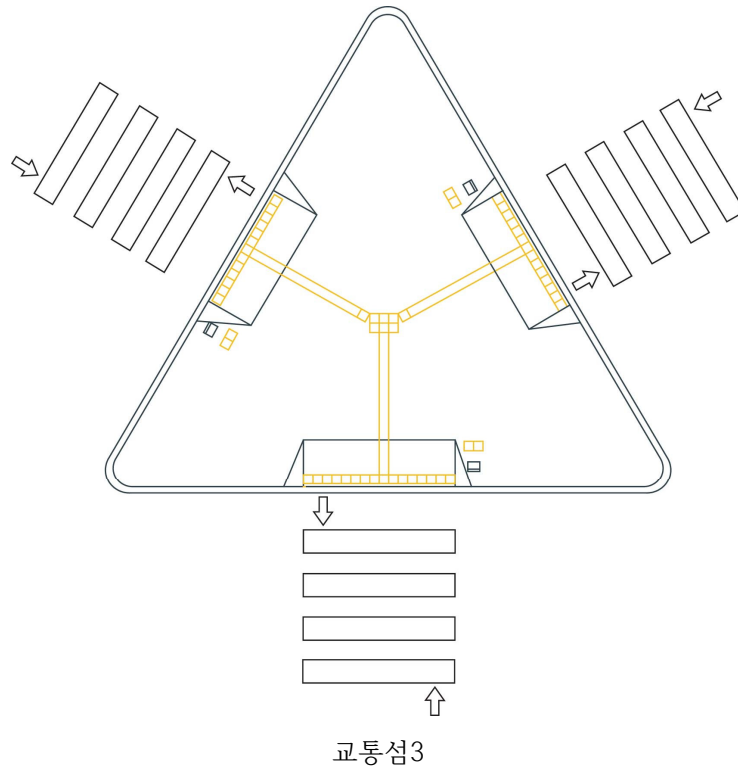
- 점형블록이 무분별하게 설치되어 있는 경우 오히려 시각장애인에게 혼란을 줄 수 있기 때문에 교통섬의 유효폭이 2.4m 이하인 경우에는 점형블록을 한 줄로 한다.
- 3) 선형블록은 횡단보도의 진행방향과 같은 방향으로 횡단보도 전면 점형블록의 중심에서부터 교통섬을 벗어나는 횡단보도 측 점형블록의 중심으로 연계하여 설치해야 한다. 단 유효폭이 2.4m 이하인 경우 선형블록 설치는 생략하도록 한다.
 - 4) 교통섬 내 시각장애인을 위한 음향신호기가 있을 경우 버튼 전면 0.3m에는 버튼 위치 정보 제공을 위해 점형블록을 2장 설치해야 한다.
 - 5) 교통섬에는 블라드 설치를 금하도록 한다.



교통섬1



교통섬2



다. 시각장애인을 위한 음향신호기의 설치

- 1) 구조상 또는 버스중앙차로제로 인해 횡단보도 교통신호기가 설치되어야 할 경우 횡단보도 보행에 방해가 되지 않는 곳을 선정하여 음향신호기를 설치해야 한다.

7. 버스정류장

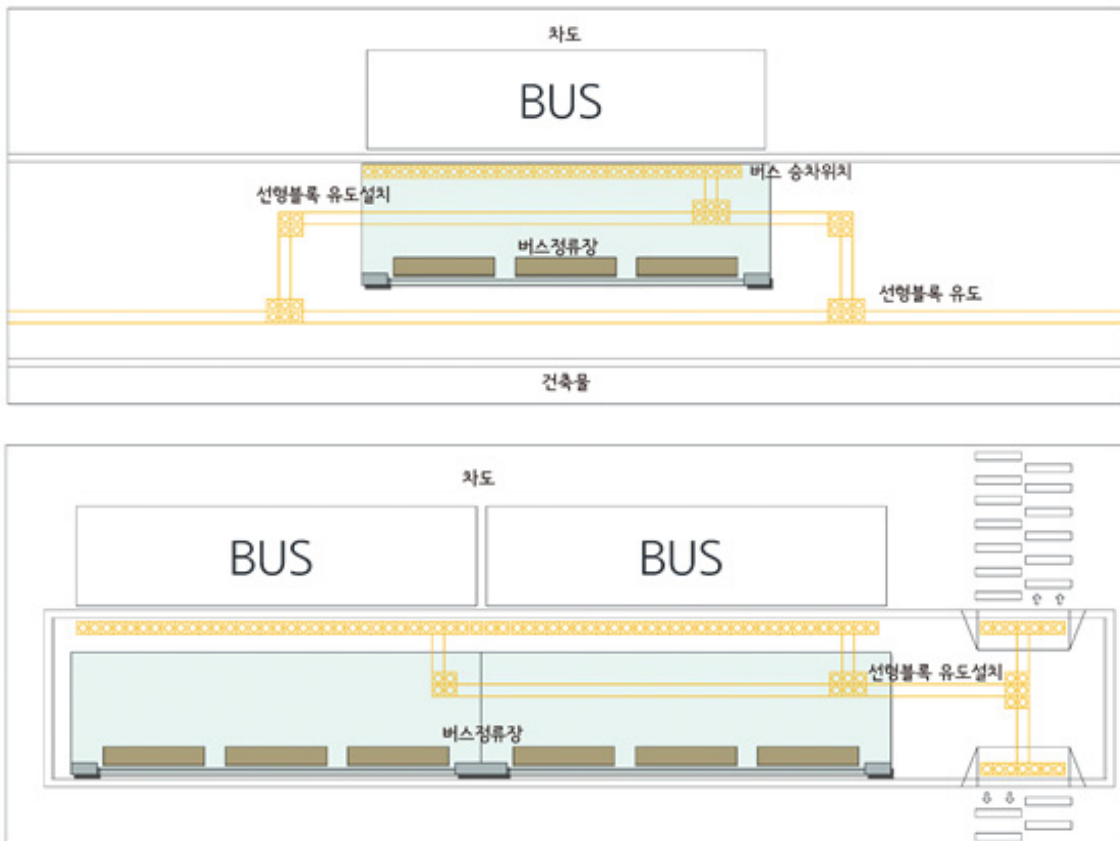
가. 일반지침 - 쾌적한 정류장을 위한 대기공간 조성, 보행동선과 분리되어야 한다.

- 1) 버스정류장 대기 공간 상부에는 캐노피 등 지붕을 설치하여 차양 및 우천시 등의 기후변화에도 쾌적하게 대기할 수 있도록 한다.
- 2) 대기공간이 기존 보도의 보행로와 분리되어 교통약자 등의 보행에 불편을 주지 않아야 한다.
- 3) 오랜 시간 대기하기 위한 벤치를 설치할 수 있으나, 휠체어사용자 및 시각장애인의 승하차 동선에 방해가 되지 않아야 한다.

나. 점자블록 설치

- 1) 차도와 면한 대기공간의 버스 승차 부근에는 승차위치 정보를 제공하기 위한 점형블록을 설치해야 한다. 이때 점형블록은 차도 전면 0.3m에 한 줄로 설치함을 원칙으로 한다.

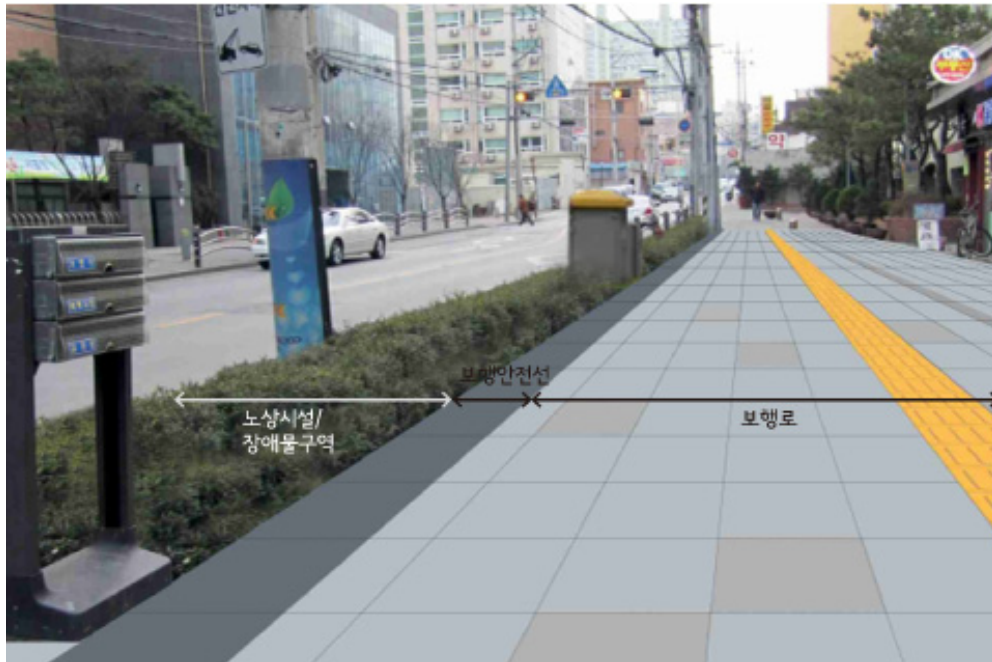
- 2) 인근 보도에 선형블록이 설치되어 있을 경우 승차부근의 점형블록까지 유도하여 설치한다.
- 3) 버스중앙차로제와 같이 정류장이 교통섬에 있어 버스가 동시에 여러대 정차할 경우 각 승차 위치마다 점형블록을 한 줄로 설치하며 교통섬의 폭이 넓은 경우는 점형블록과 함께 선형블록을 유도하여 설치하도록 한다. 이때 선형블록은 횡단보도에서 시작하여 연석과 평행하게 설치해야 하고, 교통섬 유효폭이 좁아서 선형블록 설치가 힘든 경우 점형블록만 설치할 수 있다.



다. 안내시설 설치

- 1) 버스정류장 대기공간 내에는 행선지·시간표 등 버스의 운행에 관한 정보를 제공하는 안내판을 휠체어 사용자 및 어린이 등이 읽을 수 있도록 바닥에서 1.5m 내외에 설치하여야 한다.
- 2) 이때 안내판은 점자안내 및 음성안내가 함께 이루어지도록 할 수 있다.
- 3) BIS(Bus Information System : 버스정보시스템)등 버스정보 안내기기를 설치하는 경우에는 휠체어 사용자의 이용이 가능하도록 버스정보 조회버튼을 바닥면으로부터 1.2m내외에 설치해야 한다. 또한 스마트폰 앱 등 휴대용 기기와 연동되어 버스정보를 습득할 수 있어야 한다.

8. 기타 노상시설



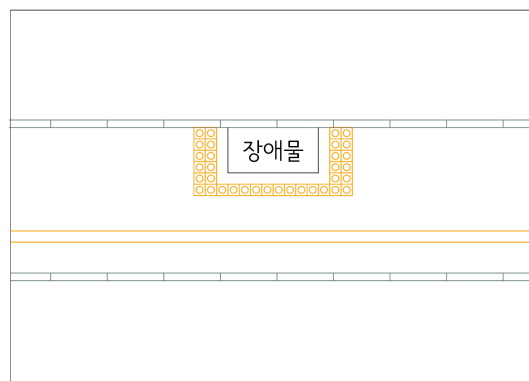
기타 노상시설 사례

가. 보도의 보행동선과 분리

- 1) 버스정류장, 지하철출입구, 육교, 벤치, 지하철 환기구, 자전거보관소, 우체통, 가로수, 가로등, 분전반, 소화전, 공중전화박스, 보행자 안내표지판, 기타 도심 키오스크 및 조경시설 등 노상시설 등은 시각장애인 등 교통약자의 보행동선에서 분리되어 차도 쪽 장애물구역 부근에 체계적으로 설치한다.

나. 점자블록의 설치

- 1) 지하철 환기구 및 지하철출입구 등 자체 폭이 커서 부득이 보행자의 보행동선을 침범한 경우 그 전면과 측면에 점자블록을 설치하여 사전에 충돌을 방지토록 한다.



보도 장애물 점자블록

V. 체크리스트 작성방법

V. 체크리스트 작성방법

시각장애인 편의시설 설치기준 모니터링 점검표

※해당되는곳에 √표를 합니다.

대상시설		주소						
층수		용도						
점검일		점검자 (서명 또는 인)						
편의시설의 종류		설치 대상		설치		미설치	해당 없음	특이 사항
		권장	의무	적정	부적 정			
매개 시설	접근로	차도경계						
		보행장애물 제거						
	주출입구 접근로							
	주출입구 높 이차이 제거	경사로 손잡이 점자표지판						
		단차 손잡이 점자표지판						
단차 점자블록								
주출입구 높이차이 제거								
내부 시설	출입구 (문)	주출입구 점형블록						
		실내출입문 점자표지판						
	출입구 (문)							
	복도	보행장애물 제거						
		복도						
	계단	손잡이 점자표지판						
		출눈내기 또는 미끄럼방지						
		점형블록						
	계단							
	승강기	모든 버튼 점자 표기						
		도착안내(승강기 내·외부 점멸등, 음향신호장치)						
		호출버튼 점형블록						
		내부 조작반 음성안내 (버튼 누르면 점멸등 켜짐 및 층수 음성안내, 토글방식인 경우 층수와 취소 음성안내)						
		층별 출입구가 다른 경우 음성 안내						
	승강기							
에스컬레이터	수평고정손잡이 점자표지판							
	에스컬레이터							
경사로	손잡이 점자표지판							
	경사로							
위생 시설	화장실	일반화장실 점자표지판						
		일반화장실 점형블록						
	세면대 수도꼭지 냉·온수 점자 표기							
화장실								
안내 시설	점자블록	접근로 점자블록						
		점자블록						
	유도 및 안내 설비	점자안내판 또는 음성안내장치						
		점자안내판 점자블록						
	유도 및 안내 설비							
피난구유도등								
경보 및 피난 설비								
비치 용품	점자업무안내책자							
	8배율이상의 확대경							
비치용품								
중 의 견								

시각장애인 편의시설 세부체크리스트

연번	대상시설	점자표지판							점자블록								
		세부	적정	미설치	부적정	부적정내용			세부	적정	미설치	부적정	부적정내용				
						설치위치	내용표기	유지관리					재질규격	이격거리	설치위치	유지관리	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	

점자안내판 또는 음성유도기							
연번	대상시설	적정	미설치	부적정	부적정내용		
					설치위치	내용표기	유지관리
1	점자안내판						
2	음성유도기						

1. 현장점검 순서

- 가. 점검순서: 매개시설,안내시설 → 내부시설,위생시설 → 비치용품,기타시설
- 나. 층별 내부시설 점검순서(예시): 실내출입문 → 화장실 → 승강기 → 계단

2. 체크리스트, 세부체크리스트(엑셀파일) 작성법

- 가. 체크리스트의 모든 표기는 숫자'1'로 함.
- 나. 시설이 없는 경우 해당없음 칸에 체크함.(미설치와 해당없음 구분 유의바람)
 - 예1: 높이차 제거를 위한 경사로가 있는데 양측면에 손잡이가 없음. 이 경우 경사로 손잡이 점자표지판은 미설치가 아니라 해당없음임.
 - 예2: 계단에 손잡이가 설치되어 있지 않고 난간만 설치된 경우(두께가 50밀리미터 초과되어 있거나 네모형태의 나무 재질 등) 계단 손잡이 점자표지판은 미설치가 아니라 해당없음)
 - 예3: 점검대상이 보도에 접해있어 접근로 자체가 없을 경우 접근로 및 선형블록 항목은 미설치가 아니라 해당없음으로 표기함.
- 다. 엑셀은 수식이 되어있기 때문에 표를 수정 또는 이동하지 않도록 함.
- 라. 세부체크리스트에는 세부정보를 상세히 표현함.(사무실명, 계단참, 위치 등)
- 마. 세부체크리스트의 화장실 수도꼭지의 경우 조사자의 성별로 화장실 1곳을 확인 후 나머지를 갈음함.

3. 체크리스트, 세부체크리스트 활용

- 가. 체크리스트의 코딩값을 이용하여 전체 조사대상의 조사내용을 통계, 수치화 하여 조사결과를 도출함.
- 나. 세부 체크리스트의 계를 합산하여 조사대상의 시각장애인 편의시설(점자블록, 점자표지판)의 조사결과를 도출함.
- 다. 도출한 결과를 토대로 보고서작성 및 해당시설에 시정요청 함.

VI. 대상시설별 체크리스트 작성요령

VI. 대상시설별 체크리스트 작성요령

1. 매개시설

가. 접근로

1) 차도경계

- 가) 인도와 접해있는 접근로의 경우 차량진입여부를 판단하여 체크리스트에 작성이 필요함.(차량진입이 안 되는 접근로의 경우 해당없음)
- 나) 차도경계의 기준은 바닥질감(마감)의 차이, 연석, 공작물(화단, 울타리 등) 등이며 바닥에 색, 띠 등으로만 구분한 것은 부적정

	
<p>차도 경계가 단순 라인마킹으로 구분되어 있음- 부적정</p>	<p>보도와 접해있고 차량진입 자체가 발생하지 않음-해당없음</p>
	
<p>공작물을 일부 설치했으나 차량이 간섭되는 구간이 있음-부적정</p>	<p>차량진입이 가능하고 경계 없음-미설치</p>

2) 보행장애물 제거

- 가) 보행장애물은 시설(기둥, 볼라드 등)를 대상으로 보며, 관리소홀로 인한 자동차, 오토바이, 화분 등 이동할 수 있는 물건은 특이사항에 표기함.

		
<p>접근로의 석재볼라드-부적정</p>	<p>점자블록 인근 이동가능 화분-적정</p>	<p>접근로의 이동 가능한 조형물-적정</p>

나. 주출입구 높이차이 제거

1) 단차

가) 단차는 경사로 여부와 상관없이 점자표지판, 점자블록 모두를 체크함.(단 단차에 손잡이가 없을 경우 점자표지판은 해당없음 체크)

2) 경사로

가) 경사로만 있는 접근로의 경우 경사로는 점자블록, 점자표지판 모두 체크함.

나) 경사로와 단차가 같이 있는 경우 경사로는 점자표지판만 체크함.

2. 내부시설

가. 출입구(문)

1) 주출입구 점형블록(편의시설이 설치된 곳을 주출입구로 체크)

가) 주출입구 점형블록은 주출입구 폭만큼 설치함.

나) 방풍실의 경우 3미터 미만인 경우 내부 생략, 3미터 이상인 경우와 출입방향이 바뀌는 경우에는 내부에도 점형블록이 설치함.

다) 주출입구의 외부는 석재매립시공만 적정으로 체크함. 단, 석재매립이 불가능한 경우(목재 데크 등)만 피스고정식 적정으로 체크함.



주출입구 가동문 폭에 맞지 않은 점형블록 설치-부적정(설치위치, 재질규격)



가동문 폭에 맞지 않은 점형블록 설치-부적정(설치위치)

2) 실내출입문 점자표지판

가) 모든 실내출입문은 점자표지판을 설치함. 단, 제한구역, 통제구역 관리자 동선 등은 생략함.

나) 계단이 실의 구조로 되어 있어 출입구(문)이 있을 경우 계단실로 체크함.

나. 복도 및 통로

1) 보행장애물 제거

가) 보행장애물은 시설인 것(기둥, 장식물 등)만 체크함.

나) 보행장애물의 기준은 하부공간(높이 60센티미터 이상)이 비어있고 벽면으로 10센티미터 이상 돌출된것을 기준으로, 기둥에서 15센티미터 돌출된 것을 기준으로 함.

다) 관리소홀로 인한 가구, 화분 등 이동할 수 있는 물건은 장애물로 보지 않고 특이

사항에 표기함.

다. 계단(계단실이 여러 개인 경우 편의시설이 설치된 1개의 계단만 체크 함.(직통계단, 주계단) 단, 다른 계단을 이용해야만 사무실을 이동하는 경우 다른 계단까지 체크)

1) 손잡이 점자표지판

가) 계단의 손잡이는 지름이 3.2~3.8센티미터 원형 및 반원형만 손잡이로 보고 형태가 다르거나 지름이 3.2~3.8센티미터가 아닌 경우 해당없음 체크함.

나) 계단의 기준은 올라가는 계단을 해당층 계단으로 체크함.(예: 1층계단=1층에서 2층으로 가는 계단)

다) 계단의 점자표지판 문구는 최소 방향과 층수 및 위치정보가 있어야 함.(→ 6층 시각장애인연합회)

라) 점자표지판의 설치위치는 손잡이의 수평손잡이에 설치함을 원칙으로 하되 수평손잡이 부근에 설치가 불가능한 경우는 수평손잡이에서 가장 가까운 곳에 설치함.(수평손잡이가 없을 경우 손잡이 시작부근에 설치함.)

마) 알루미늄이나 폴리카보네이트 등 0.3밀리미터 이상의 내마모성 좋은 재질이 아닌 단순 스티커형은 내구성이 떨어져 떨어지므로 유지관리 미흡으로 체크하고 본드나 테이프로 부착 설치한 것도 쉽게 떨어지므로 유지관리 미흡으로 체크함.

바) 점자표지판은 촉지(손가락으로 만지는)하는 시설이므로 촉지가독성을 확인함. 망점이나 훼손 등이 있을 경우 유지관리 미흡으로 체크함.

2) 줄눈 넣기, 미끄럼방지

가) 줄눈 넣기나 미끄럼방지 둘 중에 하나만 되어있어도 적정체크함.

나) 계단의 바닥재질이 미끄럽지 않으면 적정으로 체크함.

3) 점형블록 설치

가) 계단의 폭만큼 설치되어야 하며 계단의 시작점, 참부분, 끝점 모두 체크함.

나) 나선형계단의 경우 참에 설치가 불가능하기 때문에 참은 생략하며 특이사항에 표기함.

다) 참이 여러 개인 경우 세분화하여 체크함.(예: 하참1, 상참1, 하참2, 상참2, 하참3, 상참3)

라) 참부분에 ㄱ, ㄴ모양의 점형블록이 설치되어있는 경우 나누어 상참, 하참으로 분리하여 표기함.

	
<p>점자표지판: 손잡이로 보지 않는 형태 - 해당없음 점자블록: 하참, 상참 부분 미설치 - 미설치</p>	<p>점자표지판: 손잡이로 보지 않는 형태 - 해당없음 점자블록: 하 부분 미설치 - 미설치</p>

라. 승강기(승강기가 여러 개인 경우 편의시설이 설치된 장애인전용승강기(전층운행 1곳만 체크)

1) 모든 버튼 점자표기

가) 승강기 내부 외부 모든 버튼에는 점자표기 함.(내부 호출버튼까지)

2) 도착안내

가) 승강기 내부, 외부에서 도착을 알 수 있는 음성이 들리는지에 대한 여부를 체크함.

3) 호출버튼 점형블록 설치

가) 승강기 외부조작반 전면 30센티미터 이격하여 두장 이상 설치함.

4) 점멸등, 층수 음성안내, 토글방식

가) 승강기 외부 숫자, 점멸등, 화살표등을 점멸등으로 체크함.

나) 토글방식은 버튼을 연속으로 누르면 선택, 취소가 되는 방식이며 버튼을 누르면 일반 비프음이 아닌 음성으로 '3층' 다시 누르면 '취소' 라고 나와야함.

마. 에스컬레이터

1) 손잡이 점자표지판 설치

가) 에스컬레이터의 시작과 끝 지점에 수평손잡이가 있는 경우 만 체크함.

나) 에스컬레이터는 타는 방향을 기준으로 점자표지판을 설치함.

바. 경사로

1) 손잡이 점자표지판 설치

가) 실내에 경사로가 있는 경우 체크함.

나) 경사로만 있는 경우 점형블록, 점자표지판을 체크함.

3. 위생시설

가. 화장실

1) 남녀구별 점자표지판 설치

- 가) 남자, 여자 화장실의 손잡이 쪽 1.5미터 벽면에 점자표지판을 설치함. 단 손잡이 쪽 벽면에 설치장소가 협소한 경우 인근 설치 가능함.
- 나) 화장실 점자표지판은 장애인화장실이 아닌 일반화장실을 기준으로 하며, 문구도 '남자화장실, 여자화장실, 남자(장애인)화장실, 여자(장애인)화장실' 등으로 함.(남자 화장실내에 장애인대변기가 있는 경우는 남자화장실로 표기, 일반화장실이 없이 단독형 남자장애인화장실만 있는 경우 남자(장애인)화장실로 표기)
- 다) 복도에서 안쪽으로 남녀 화장실이 나누어져 남녀 표지판이 복도면에 설치될 경우 남녀 구별한 공통 점자표지판도 추가 설치하여야 함.(공통 표지판의 문구로는 '좌측 여자화장실 우측 남자화장실', '우측 첫 번째 여자화장실 두 번째 남자화장실' 등)

<p>잘못된 화장실 점자표지판 위치 사례 - 부적정(설치위치, 내용)</p>	<p>잘못된 화장실 점자표지판 위치 사례 - 부적정(설치위치(높이))</p>

2) 일반화장실 점형블록 설치

- 가) 화장실 점자표지판 전면 30센티미터 이격하여 두장 이상 설치함.
- 나) 화장실 점형블록 설치위치는 남녀구별 점자표지판 설치를 참고하여 올바른 위치에 설치함.

<p>잘못된 화장실 점자블록 위치, 재질 사례 - 부적정(설치위치, 재질규격)</p>	<p>화장실 점자블록 2장 미만설치 - 부적정(설치위치)</p>

4. 안내시설

가. 점자블록

- 1) 접근로 선형블록 설치(접근로가 여러 곳인 경우 설치되어있는 한곳만 체크)
 - 가) 단차, 경사로 등을 지나 주출입구까지 연결된 것을 접근로 선형블록에 체크함.(단차 위 포함)
 - 나) 외부 접근로에는 매립형 석재 점자블록 설치를 적정으로 체크함.
 - 다) 대지경계선(연석)으로부터 시작점이 27~33센티미터(시공오차10%)를 적정으로 체크함. 단, 접근로가 인도에서부터 시작될 경우 같은 성질의 보행자 안전통로로 이격거리를 논할 필요가 없음.



나. 유도 및 안내 설비

- 1) 점자안내판 또는 음성안내장치
 - 가) 점자안내판 이나 음성안내장치 둘 중 하나만 적정하게 설치되어있어도 적정으로 체크함.
 - 나) 점자안내판과 음성안내장치의 설치위치는 주출입구 인근 외부 설치가 원칙임.
- 2) 점자안내판 점형블록 설치
 - 가) 점자안내판이 설치되어 있는 경우에만 체크함.(점자안내판이 없으면 해당없음)
 - 나) 점자안내판이 주출입구에서 60센티미터 초과하여 이격된 경우 선형블록까지 설치되어있어야 하며, 60센티미터 이하인 경우 점형블록만 설치함.

다. 경보 및 피난 설비

- 1) 피난구유도등, 통로유도등 및 경비설비
 - 가) 지상1층(피난층)을 제외한 다른 층의 계단실 출입구와 외부출입구(주출입구)에 각각 설치한 것을 체크함.
 - 나) 음성작동여부는 확인 할 수 없음으로 설치유무와 등 켜짐을 확인하여 같음하도록 함.
 - 다) 동 항목은 2018년 8월 10일 이후에 건축 인허가를 받은 대상에만 적용함.

5. 비치용품

가. 비치용품

1) 8배율 확대경

- 가) 일반 돋보기와 생긴 것이 다르고 배율을 확인하여 체크함.
- 나) 민원인인 누구나 이용 할 수 있도록 민원실 내부 보이는 곳에 비치되어 있어야 함.(사회복지과 상담창구에 있는 경우 있음)

2) 점자업무안내책자

- 가) 복지사업안내, 구청민원 처리를 할 수 있는 내용이 점자로 있어야함.
- 나) 민원인 누구나 볼 수 있도록 민원실 내부에 비치되어 있어야함.
- 다) 연도가 지난 점자업무안내책자는 부적정으로 표기함.

 <p style="text-align: center;">8배율 이상의 확대경</p>	
8배율확대경 사례	점자업무안내책자 사례

부록2 장애인등편의법 시행령 [별표2] 대상시설별 편의시설의 종류 및 설치기준 중 대상 시설별로 설치하여야 하는 편의시설의 종류

편의시설 대상시설		매개시설		내부시설			위생시설			안내시설			그 밖의 시설							
		주출입구 접근로	장애인 전용 주차구역	주출입구 높이 차이 제거	출입구 (문)	복도	계단 또는 승강기	화장실 대변기	소변기	세면대	욕실	샤워실·탈의실	점자블록	유도 및 안내설비	경보 및 피난설비	객실·침실	관람석·열람석	접수대·작업대	대표소·판매기·음료대	임산부 등을 위한 휴게시설
제 1 종근린 생활 시설	수퍼마켓·일용품 등의 소매점, 이용원·미용원·목욕장	의무	권장	의무	의무	권장	권장	권장	권장											
	지역자치센터, 파출소, 지구대, 우체국, 보건소, 공공도서관, 국민건강보험공단·국민연금공단·한국장애인고용공단·근로복지공단의 지사, 그 밖에 이와 유사한 용도의 시설	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장			의무	권장	의무				의무		
	대피소	의무		의무	의무								권장							
	공중화장실	의무		의무	의무		의무	의무	의무			의무								
	의원·치과의원·한의원·조산소(산후조리원)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장										
	지역아동센터(300제곱미터 이상만 해당한다)	의무	의무	의무	의무	권장	권장	권장	권장	권장			권장	의무						
제 2 종근	일반음식점, 휴게음식점·제과점으로서 제 1종근린생활시설에 해당하지 아니하는	의무	의무	의무	의무	권장	권장	권장	권장	권장										

편의시설 대상시설		매개시설			내부시설			위생시설			안내시설			그 밖의 시설						
		주출입구 접근로	장애인 전용 주차구역	주출입구 높이 차이 제거	출입구 (문)	복도	계단 또는 승강기	화장실			욕실	샤워실 · 탈의실	점자블록	유도 및 안내설비	경보 및 피난설비	객실 · 침실	관람석 · 열람석	접수대 · 작업대	매표소 · 판매기 · 음료대	임산부 등을 위한 휴게시설
								대변기	소변기	세면대										
린 생활 시설	것(300제곱미터 이상만 해당한다)																			
	안마시술소	의무	의무	의무	의무	권장	권장	권장	권장	권장		권장	권장	의무						
문화 및 집회 시설	공연장 및 관람장	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무			의무	의무	의무		의무		의무	권장	
	집회장	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장					의무						
	전시장, 동 · 식물원	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장			의무	권장	의무				권장	권장	
종교 시설	종교집회장(교회 · 성당 · 사찰 · 기도원, 그 밖에 이와 유사한 용도의 시설을 말하며, 500제곱미터 이상만 해당한다)	의무	의무	의무	의무	권장	권장	권장	권장					의무		권장			권장	
판매 시설	도매시장 · 소매시장 · 상점(1000제곱미터 이상만 해당한다)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장			권장	의무							
의료 시설	병원 · 격리병원	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장	의무	의무	의무			권장	권장		
교육 연구	학교(특수학교를 포함하며, 유치원은 제외한다)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장			의무	의무	의무		권장	권장		권장	
	유치원	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권										권	

편의시설 대상시설		매개시설			내부시설			위생시설			안내시설			그 밖의 시설						
		주출입구 접근로	장애인 전용 주차구역	주출입구 높이 차이 제거	출입구 (문)	복도	계단 또는 승강기	화장실			욕실	샤워실·탈의실	점자블록	유도 및 안내설비	경보 및 피난설비	객실·침실	관람석·열람석	접수대·작업대	매표소·판매기·음료대	임산부 등을 위한 휴게시설
								대변기	소변기	세면대										
시설		무	무	무	무	무	무	무	무	장										장
	교육원·직업훈련소·학원, 그 밖에 이와 유사한 용도의 시설 (500제곱미터 이상만 해당한다)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장			권장	권장	의무		권장	권장		권장
	도서관(1000제곱미터 이상만 해당한다)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무			권장	권장	의무		의무	권장		권장
노유자시설	아동 관련시설(어린이집·아동복지시설)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장										권장
	노인복지시설(경로당을 포함한다)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장	권장				권장				
	사회복지시설(장애인복지시설을 포함한다)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	
수련시설	생활권수련시설, 자연권수련시설	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무		권장		권장	의무	의무					
	운동시설(500제곱미터 이상만 해당한다)	의무	의무	의무	의무	권장	권장	권장	의무	권장		권장					권장			권장
업무시설	국가 또는 지방자치단체의 청사	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무			의무	의무	의무			의무		권장	
	금융업소, 사무소, 신문사, 오피스텔, 그 밖에 이와 유사한 용	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장							권장		권장	

편의시설 대상시설		매개시설		내부시설			위생시설			안내시설			그 밖의 시설							
		주출입구 접근로	장애인 전용 주차구역	주출입구 높이 차이 제거	출입구 (문)	복도	계단 또는 승강기	화장실			욕실	샤워실·탈의실	점자블록	유도 및 안내설비	경보 및 피난설비	객실·침실	관람석·열람석	접수대·작업대	대표소·판매기·음료대	임산부 등을 위한 휴게시설
								대변기	소변기	세면대										
	도의 시설(500제곱미터 이상만 해당한다)																			
	국민건강보험공단·국민연금공단·한국장애인고용공단·근로복지공단 및 그 지사(1000제곱미터 이상만 해당한다)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무			의무	의무	의무			의무			권장
숙박시설	일반숙박시설(호텔, 여관)	의무	권장	의무	의무	권장	권장	권장	권장					의무	의무		권장			
	관광숙박시설(관광호텔, 수상관광호텔, 한국전통호텔, 가족호텔, 휴양콘도미니엄)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장		의무	권장	의무	의무		권장			권장
공장		의무	의무	의무	의무	권장	권장	의무	의무	권장	권장			권장			권장			권장
자동차관련시설	주차장	의무	의무	의무			권장													
	운전학원	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장							권장			
방송통신시설	방송국, 그 밖에 이와 유사한 용도의 시설(1000제곱미터 이상만 해당한다)	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	권장			권장	의무						권장
	전신전화국, 그 밖에 이와 유사한 용도의 시설(1000제곱미터	의무	의무	의무	의무	의무	권장	의무	권장	권장			권장	의무			권장			권장

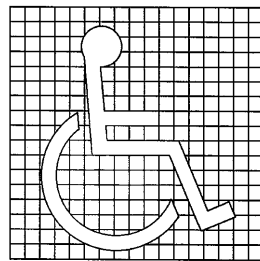
편의시설 대상시설		매개시설		내부시설			위생시설			안내시설			그 밖의 시설							
		주출입구 접근로	장애인 전용 주차구역	주출입구 높이 차이 제거	출입구 (문)	복도	계단 또는 승강기	화장실			욕실	샤워실·탈의실	점자블록	유도 및 안내설비	경보 및 피난설비	객실·침실	관람석·열람석	접수대·작업대	대표소·판매기·음료대	임산부 등을 위한 휴게시설
								대변기	소변기	세면대										
	이상만 해당한다)																			
교정시설	교도소·구치소	의무	의무	의무	의무	의무	의무	권장	의무			권장					권장	권장	권장	
묘지 관련 시설	화장시설, 봉안당(종교시설에 해당하는 것은 제외한다)	의무	의무	의무	의무	권장	권장	의무	권장	권장			권장							
관광 휴게 시설	야외음악당, 야외극장, 어린이회관, 그 밖에 이와 유사한 용도의 시설	의무	의무	의무	의무	권장	권장	의무	권장	권장			권장	권장			권장	권장	권장	
	휴게소	의무	의무	의무	의무	권장	권장	의무	권장	권장			권장					권장	권장	
장례식장		의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무	의무			의무	권장	의무				권장	권장	

부록3 장애인등편의법 시행규칙 [별표1] 편의시설의 안내표시기준

편의시설의 안내표시기준(제3조관련)

1. 삭제 <1999.6.8>
2. 안내표시기준
 - 가. 안내표지의 색상은 청색과 백색을 사용하여야 한다.
 - 나. 안내표지의 크기는 단면을 0.1미터 이상으로 하여야 한다.
 - 다. 시각장애인용 안내표지와 청각장애인용 안내표지는 기본형과 함께 설치하여야 한다.
 - 라. 시각장애인을 위한 안내표지에는 점자를 병기하여야 한다.
 - 마. 설치방법은 장애인의 이동에 안전하고 지장이 없도록 배려하여야 하며, 사용장애인의 신체적인 특성을 고려하여 결정할 수 있다.
3. 작도법

편의시설 안내표지는 다음과 같이 제작하여야 한다.



부록4 장애인등편의법 시행규칙 [별표2] 휠체어등을 비치하여야 하는 공공건물 및 공중이용시설의 범위와 비치용품의 종류

휠체어등을 비치하여야 하는 공공건물 및 공중이용시설의 범위와 비치용품의 종류(제6조 관련)

대상시설		비치용품	
		의무용품	권장용품
제1종근린 생활시설	읍·면·동사무소	점자업무안내책자, 8배율 이상의 확대경, 공중모사전송기 및 보청기기	편의시설안내지도
	우체국, 전신전화국	8배율이상의 확대경, 공중모사전송기 및 보청기기	점자업무안내책자
	공공도서관	보청기기	저시력용 독서기
문화 및 집회시설	공연장, 관람장	보청기기	점자공연안내책자
	전시장, 동·식물원		휠체어 및 점자전시안내책자
판매시설	바닥면적의 합계가 1천제곱미터이상인 도·소매점		음성계산기
교육 연구시설	도서관	저시력용 독서기, 음성지원컴퓨터 및 보청기기	점자프린터, 컴퓨터(정보통신보조기기를 포함한다)
업무시설	국가 또는 지방자치단체의 청사(공중이 직접 이용하는 시설에 한한다)로서 제1종 근린생활시설에 해당하지 아니하는 것	점자업무안내책자(시·군·구청에 한한다), 휠체어, 8배율 이상의 확대경, 공중모사전송기 및 보청기기	점자업무안내책자, 편의시설안내지도, 컴퓨터(정보통신보조기기를 포함한다)
숙박시설	관광숙박시설		점자관광안내책자

비고

1. 비치용품은 출입구부근, 민원실, 안내실, 매표소 등 장애인들이 이용하기 편리한 곳에 각각 비치하여야 하며, 공중모사전송기는 사무용 모사전송기로 같음하여 사용할 수 있다.
2. "보청기기"는 보청기, 조청기 또는 강연청취용보조기 등을 말한다.

<참고문헌>

시각장애이용 편의시설 설치 매뉴얼 관공서편, 여객시설편, 보도편(한국시각장애인연합회)

장애인편의시설 표준상세도(한국장애인개발원, 보건복지부)

도시철도정거장 및 환승편의보완 설계지침(국토교통부)

Universal Desing 적용을 고려한 장애물 없는 생활환경(BF) 인증 상세표준도 [건축물]
(한국장애인개발원)