

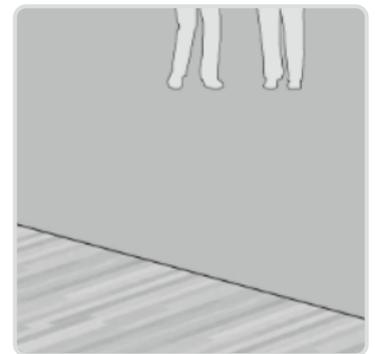
내부 이동 공간

- | | | |
|-----|----------|-------|
| (1) | 로비와 홀 | 2 3 1 |
| (2) | 수평 이동 공간 | 2 3 3 |
| (3) | 수직 이동 공간 | 2 4 1 |

계획원칙

건축물 내부 공간은 목적지로 누구나 쉽게 인지할 수 있도록 구성하며, 편리하고 효율적으로 이동하거나 이용할 수 있도록 계획하여야 한다.

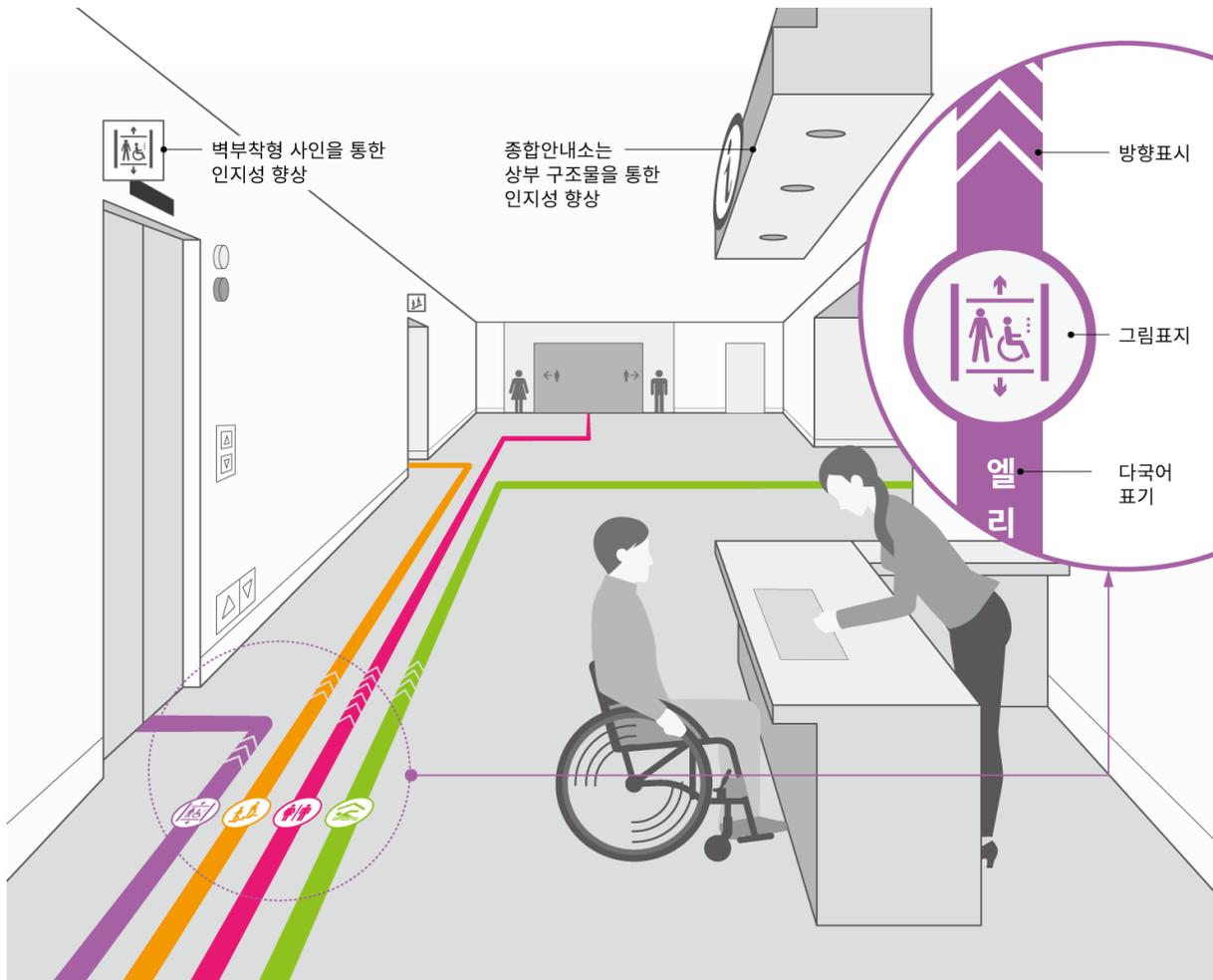
(1) 로비와 홀



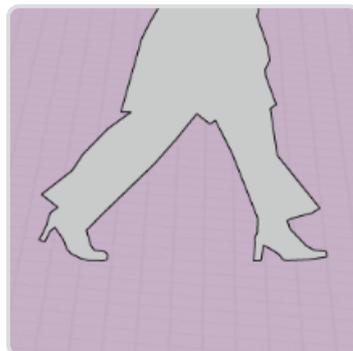
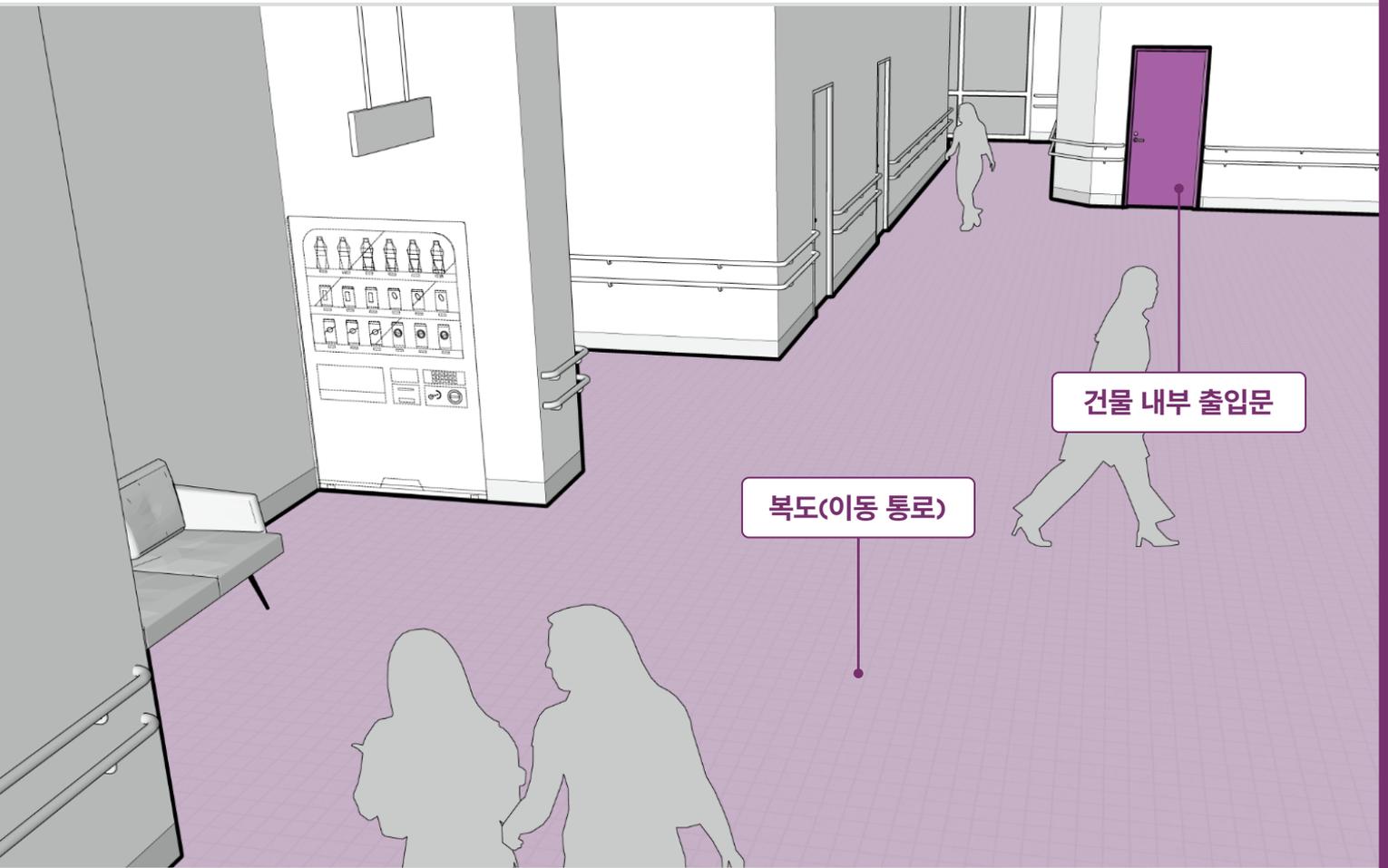
공간 구성

건축물의 주출입구에서 처음 맞이하는 공간으로써 개방감 있는 공간으로 구성하며, 로비나 홀로 진입 시에 주요 수직 이동시설(계단, 승강기 등)과 주요 편의시설(화장실, 안내시설 등)을 쉽게 확인할 수 있도록 공간을 구성한다.

- 로비·홀 진입 시 주요 수직 이동시설(계단, 승강기 등)과 주요 편의시설(화장실, 안내시설 등)이 바로 보이도록 공간을 구성하거나 인지하기 쉬운 방향 안내시설을 설치한다.
- 주출입구와 연결되는 로비와 홀을 중심으로 주요 시설(수직 이동, 편의시설 등)까지 연결하는 보행통로 등은 방향성 갖고 길 찾기가 쉽도록 계획한다.



(2) 수평 이동 공간



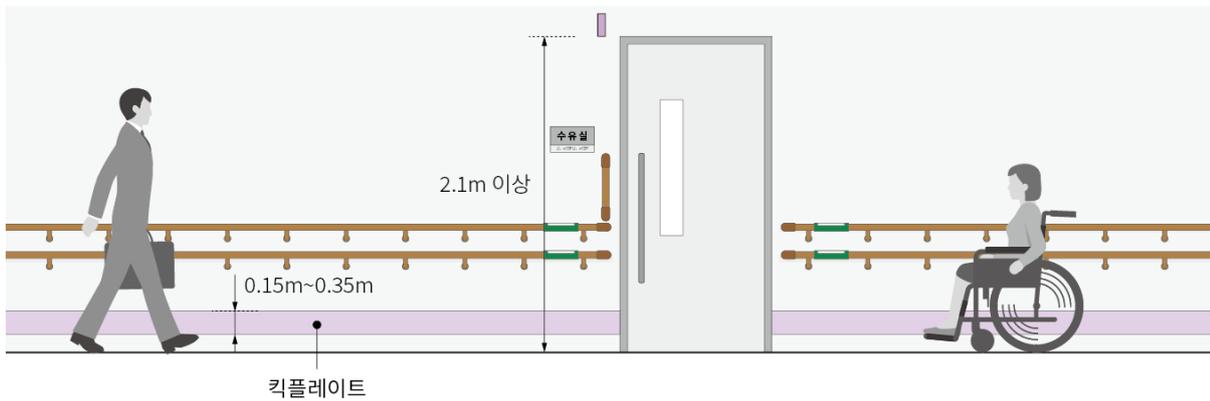
복도(이동 통로)

건물의 용도에 따른 사용자 특성을 고려하여 휠체어 등의 이동과 회전에 어려움이 없는 충분한 통로 폭을 확보하고, 보행의 안전성과 연속성을 확보한다.

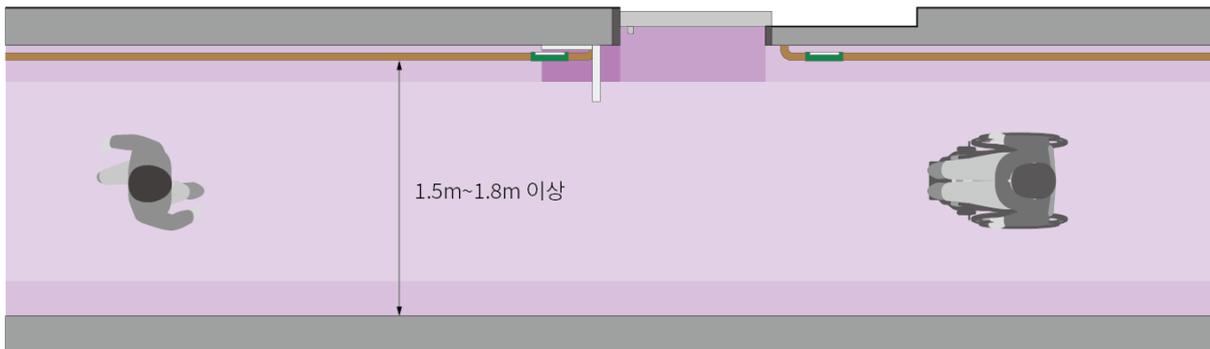
구조와 형태

- 복도, 통로, 로비 등의 이동 공간 구조는 다음의 기준을 준수한다.
 - 유효폭 : 1.5m 이상(일시적으로 다수의 사용자가 이동하는 시설은 최소 1.8m 이상)
 - 수직안전높이(계단 하부, 벽부/천장형 안내사인 등) : 2.1m 이상
 - 휠체어 사용자 등이 많이 방문하는 시설인 경우 바닥에서 0.15m~0.35m 내외 높이에 벽면 킥 플레이트 설치
- 통로상 단차나 높이 차이 존재 시 '공공건축물-내부 이동 공간-수직 이동 공간' 기준을 준수하여 처리한다.

수직안전높이



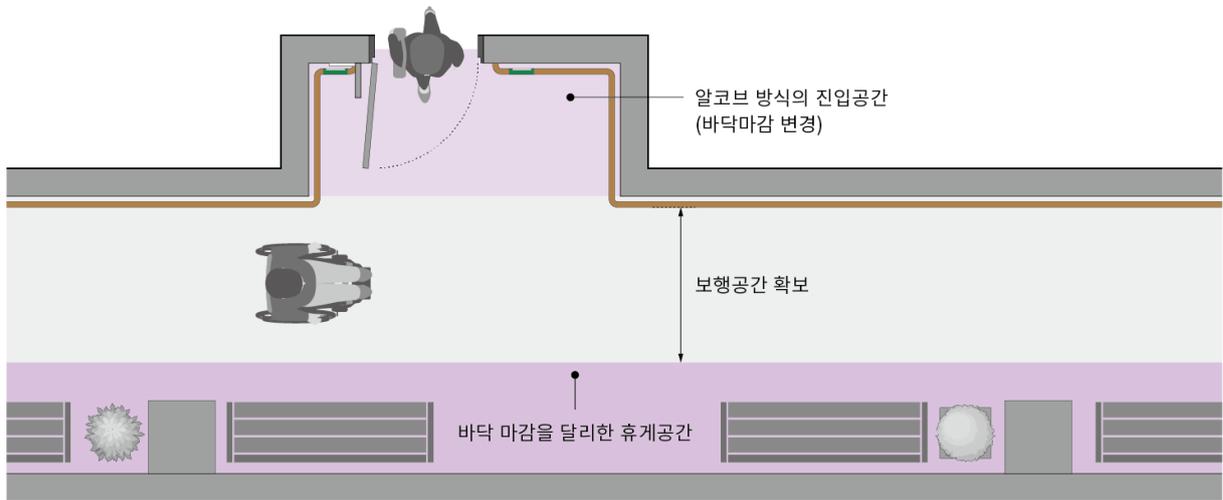
이동통로



바닥 마감

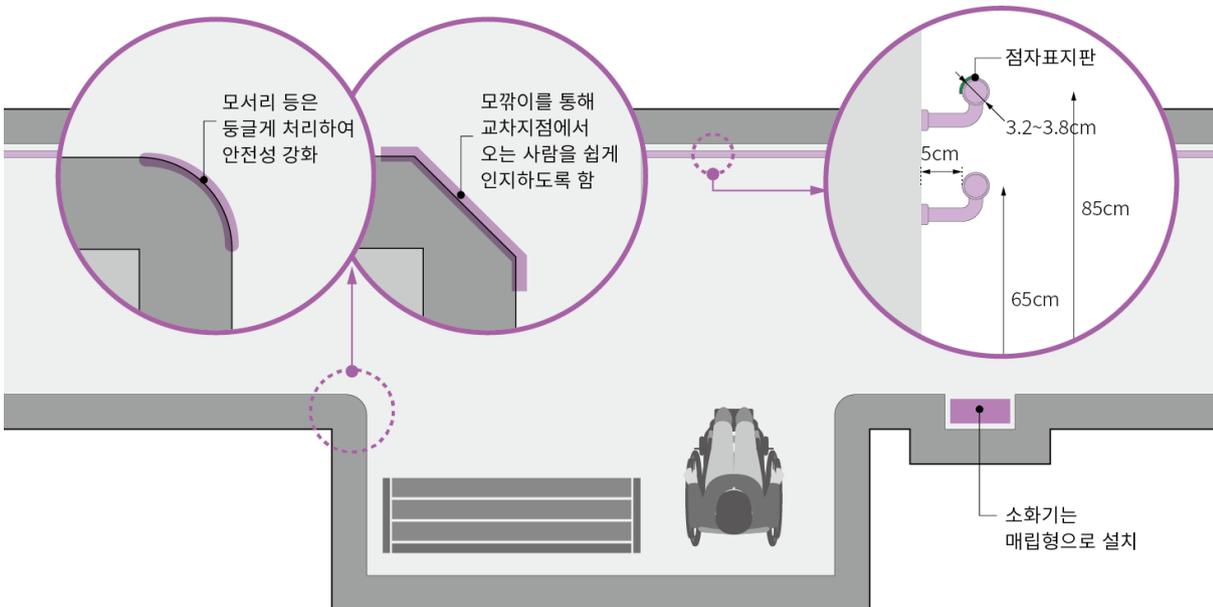
- 통로는 단차 없이 미끄럽지 않고, 평탄하게 마감한다.
- 이동 통로 중 외기와 직접 진출입이 이루어지는 공간의 바닥 마감은 습윤 시에도 미끄럽지 않은 석재 잔다듬 이상의 미끄럼 방지 성능을 확보한다.
- 특정 공간(각 실 휴게공간 등) 바닥 마감재 패턴을 달리하여 변화감 있는 복도 공간 연출을 권장한다.

* 실내 바닥 마감재는 습윤 시 C.S.R. 0.4 이상 성능을 확보한 마감재 적용



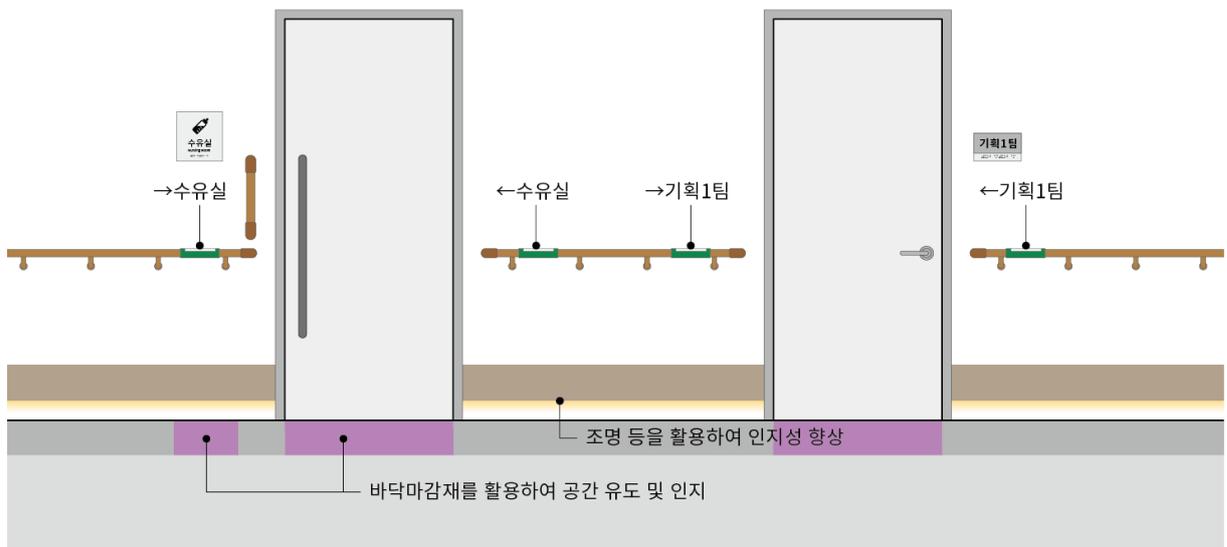
안전시설

- 복도 모서리 등을 둥글게 처리한다.
- 어린이, 노인 등이 주로 이용하는 시설은 낙상 시에 충격을 완화할 수 있고 울림이 적은 재질로 바닥을 마감한다.
- 음영이 지지 않도록 하며, 적절한 조도를 확보하되 눈부심 없도록 설치한다. (푹 등, 비상용 조명 장치 등을 이용)
- 통로상 시설물, 고정물은 벽부 매립 혹은 통로 공간 외에 설치한다. (소화기 등)
- 보행 유도 및 신체 지지를 위한 보조 손잡이 설치 시에는 다음의 기준을 준수한다. (의료 및 복지시설은 필수 적용)
 - 손잡이는 통로 상에 끊어짐 없이 연속하여 설치
 - 잡기 쉽고 차갑지 않은 촉감으로 쉽게 인지 가능한 색상으로 설치
 - 어린이 사용자가 많은 시설은 손잡이 2단 설치
 - 그 외 법규정 및 세부 설치 기준을 준수하여 설치하며, 정부나 서울시 등에서 디자인과 성능을 인정한 제품을 우선하여 설치
- * 손잡이 세부 설치 기준
 - 상단 손잡이 높이 0.8~0.9m, 하단 손잡이 높이 0.65m 내외로 설치
 - 손잡이 직경 3.2cm~3.8cm
 - 벽과 손잡이 사이 간격은 5cm 확보
 - 주요실 출입문, 수직 이동시설 시작/끝 지점에 점자 표지판 부착
 - 손잡이 설치 시 신체 하중(성인 남성 1~2인 내외)을 지지할 수 있도록 견고하게 설치



유도 시설

- 주요 방향 전환 구간, 층별 안내(종합, 방향)시설 설치로 보행 동선을 유도한다.
- 시설의 용도와 특성에 따라 다음의 보행 유도 시설을 설치한다.
 - 실별 출입구, 휴게공간 등에 마감재 패턴, 색상 등을 활용한 공간 유도
 - 조경, 음향, 빛 등을 활용하여 공간 인지성 향상 및 보행 유도
 - 통로 손잡이 설치, 바닥/벽 색상 및 재질의 변화로 보행 동선 유도 및 안내

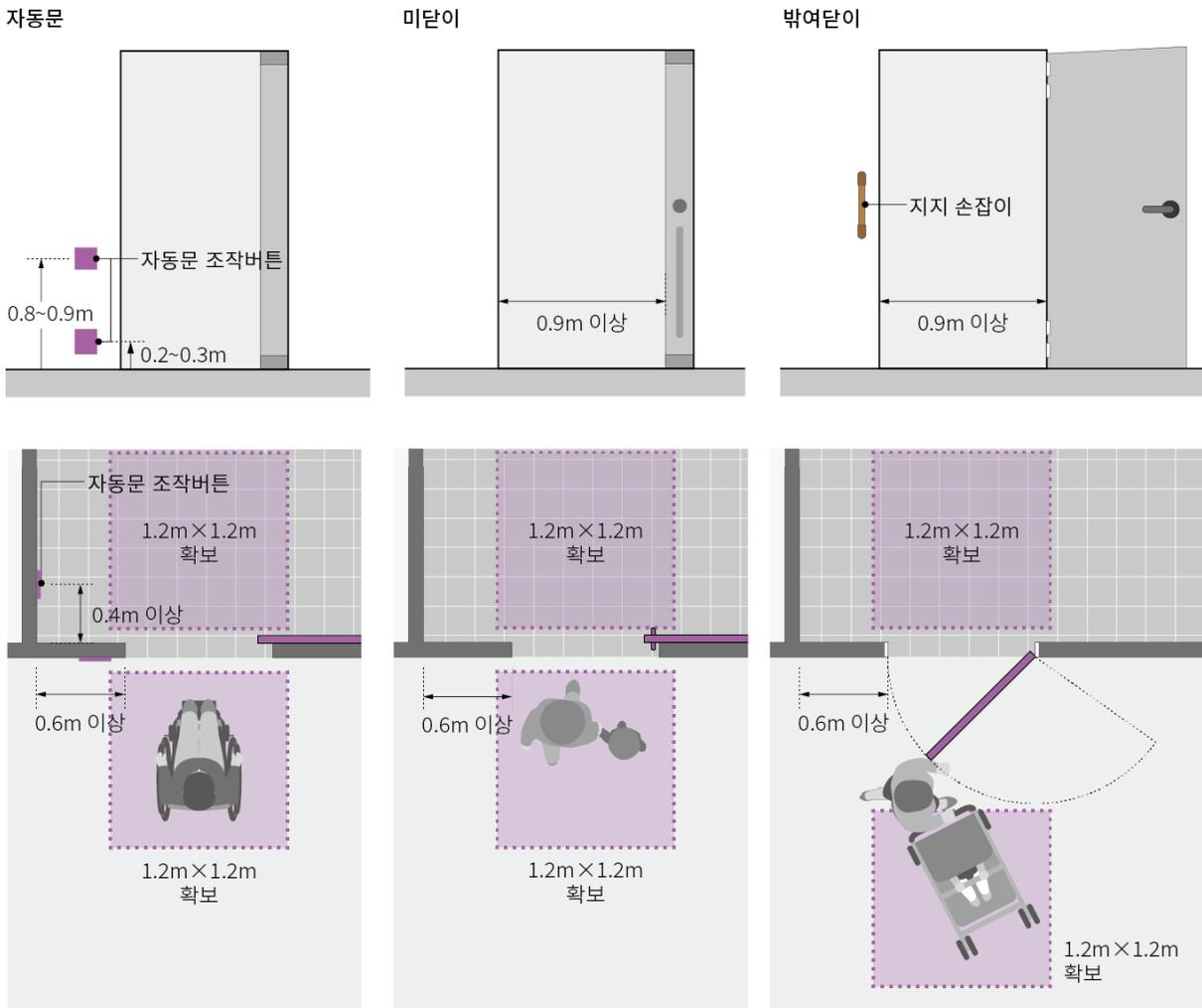


건물 내부 출입문

출입문은 다양한 사용자가 쉽게 인지할 수 있으며, 편리하게 이용할 수 있는 충분한 유효폭과 형태로 설치한다.

유효폭

- 유효폭과 활동공간은 다음의 기준을 준수한다.
 - 유효폭 : 0.9m 이상 (문틀, 손잡이, 문 두께를 제외한 순수 유효폭)
 - 날개벽 : 0.6m 이상 (출입문 전후면의 손잡이 방향)
 - 전후면 1.2m 이상 활동공간 확보(출입문 개폐 소요 공간 제외)

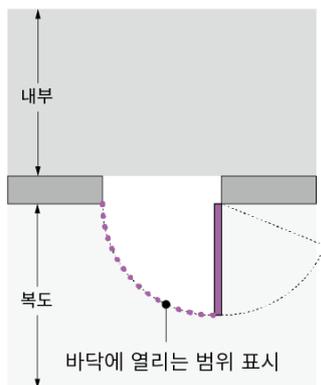


구조 및 형태

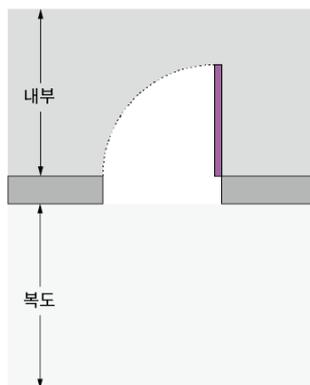
- 출입문의 구조 및 형태는 다음의 기준을 준수한다.
 - 출입문 하부는 홈이나 단차가 없는 형태로 설치(방화문인 경우 단차 2cm 이내로 처리)
 - 통행에 방해가 되지 않는 구조(알코브, 전면 유효 거리 확보, 모서리에서 충분히 이격 등)
 - 적은 힘으로 편리하게 조작 가능한 자동문, 미닫이문이나 여닫이문을 사용하며, 도어 체크 설치 시 닫힘 시간 3초 이상 확보
 - 민원실 등 통행량 많은 주요 실의 출입문은 자동문으로 설치(휠체어 사용자 이용 고려)
 - 전면 유리인 경우 충돌 방지 표시 설치
 - 문 반대편의 상황 인지가 가능한 투시 창이 설치된 문의 형태 권장
 - 정부나 서울시 등에서 디자인과 성능을 인정한 제품을 우선하여 설치
- * 이외 세부 설치 기준은 '공공건축물-접근공간-주출입구(문)'을 참고한다.

통행에 방해되지 않는 문의 구조

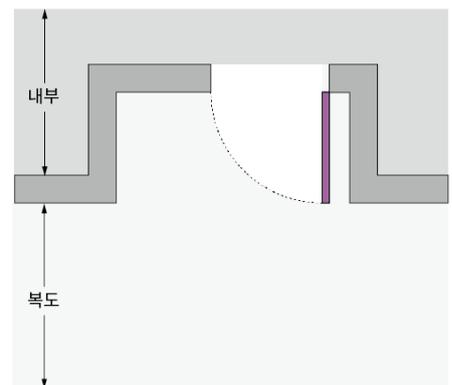
밖여닫이



안여닫이

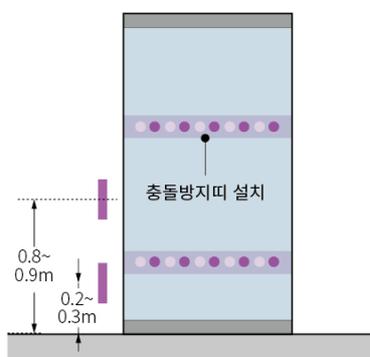


알코브

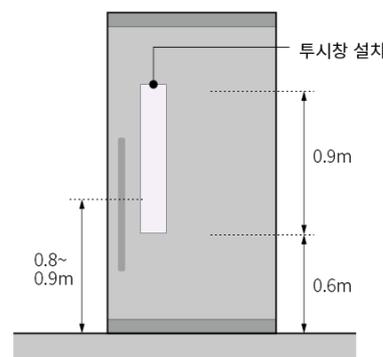


문의 형태

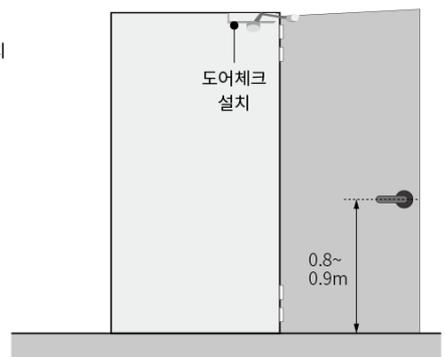
자동문



미닫이문



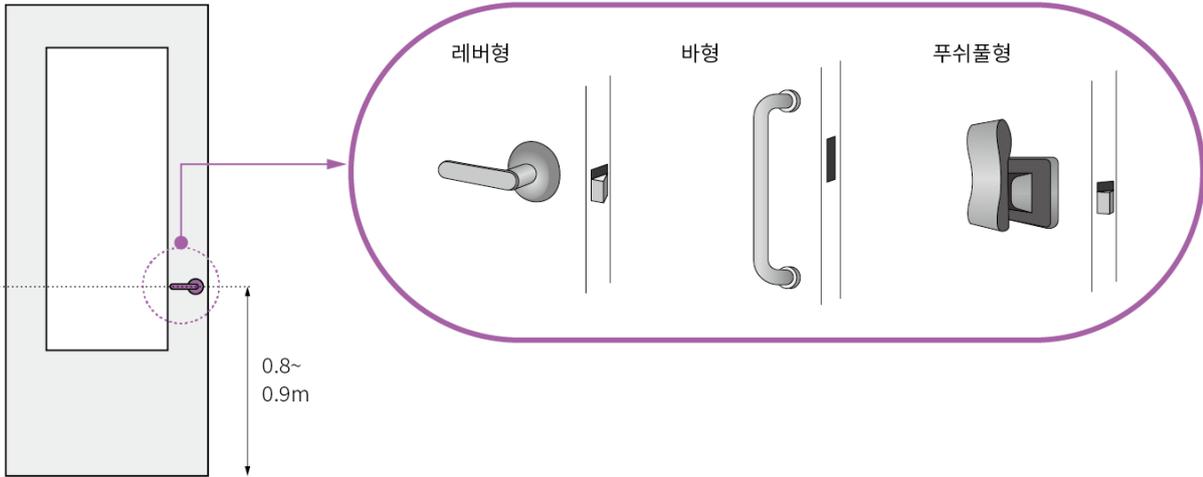
여닫이문



문 손잡이

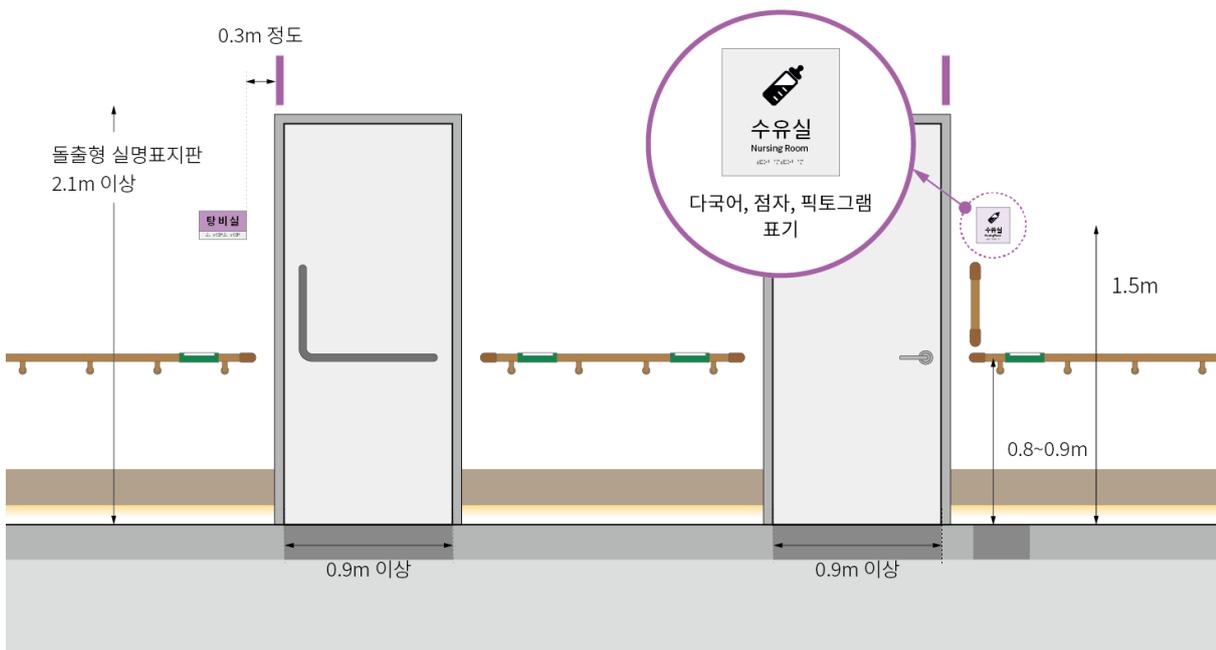
- 문 손잡이는 다음의 기준을 준수한다.
 - 레버형, 돌출 바 형태(수평, 수직) 설치를 권장하며, 잡고 조작하기 편리한 크기와 형태로 설치
 - 문과 대비되는 색상으로 설치
 - 문 손잡이 조작부 중심은 바닥에서 0.8~0.9m 내외 높이로 설치
 - 키가 작은 사람과 큰 사람 모두의 이용을 고려하여 세로 바형태 설치를 권장함.

문 손잡이 종류

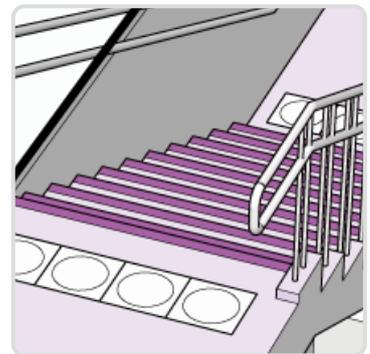
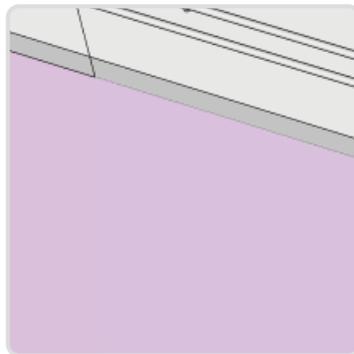
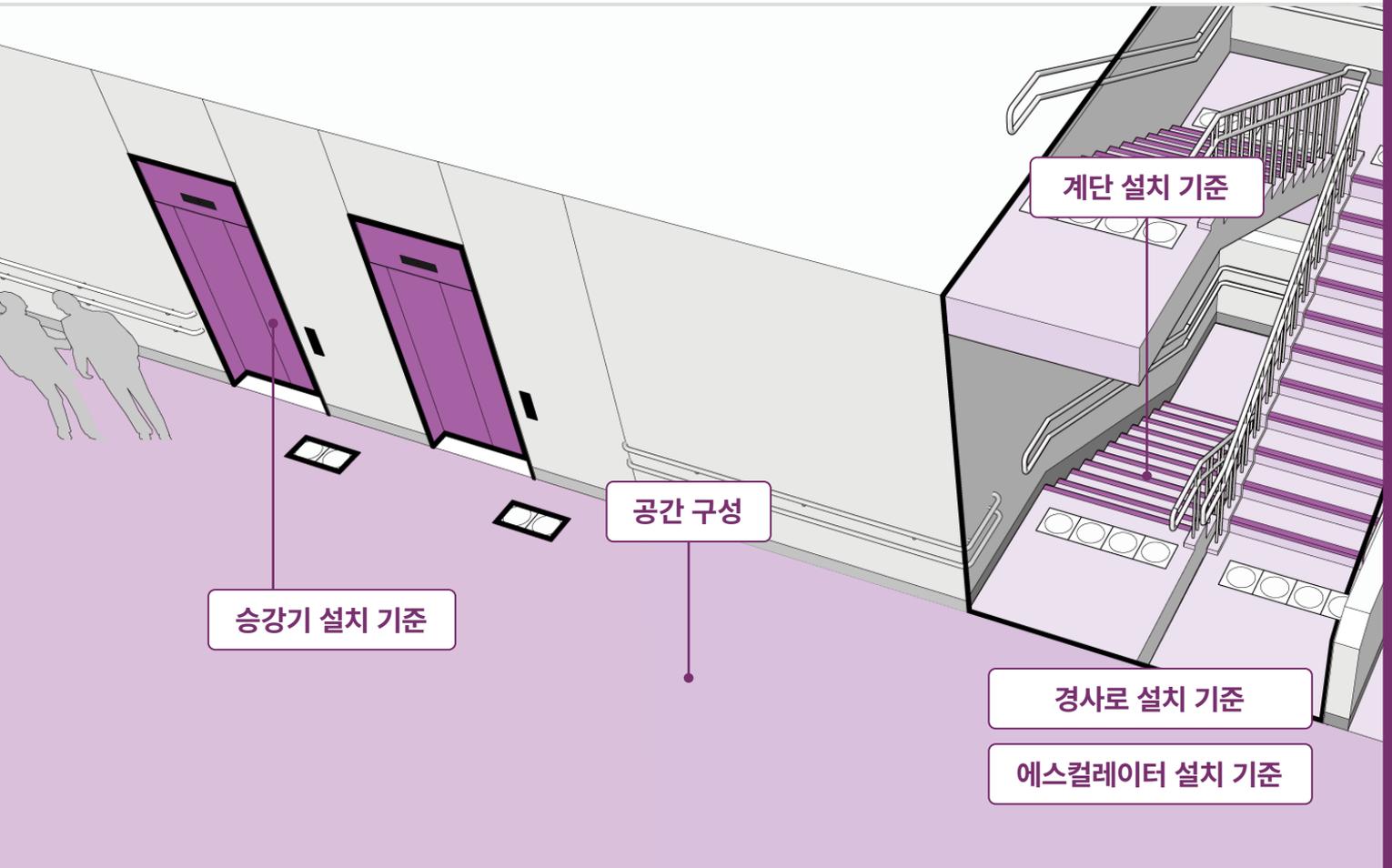


인지 및 안내 표시

- 출입문 문틀 또는 문의 색상이 주변의 벽과 구분되어 출입문임을 인지할 수 있도록 설치한다.
- 불특정 다수가 이용하는 실은 점자 표기, 다국어 안내, 픽토그램 등을 활용하여 실명 표기한다.



(3) 수직 이동 공간



공간 구성

수직 이동 빈도가 높은 곳에는 사용자가 선택 가능하도록 법적 기준 이상의 성능을 갖춘 계단과 승강기를 병설하여 설치하며, 시설 용도 및 특성에 따라 경사로나 에스컬레이터 등의 수직 이동시설을 추가하여 설치한다.

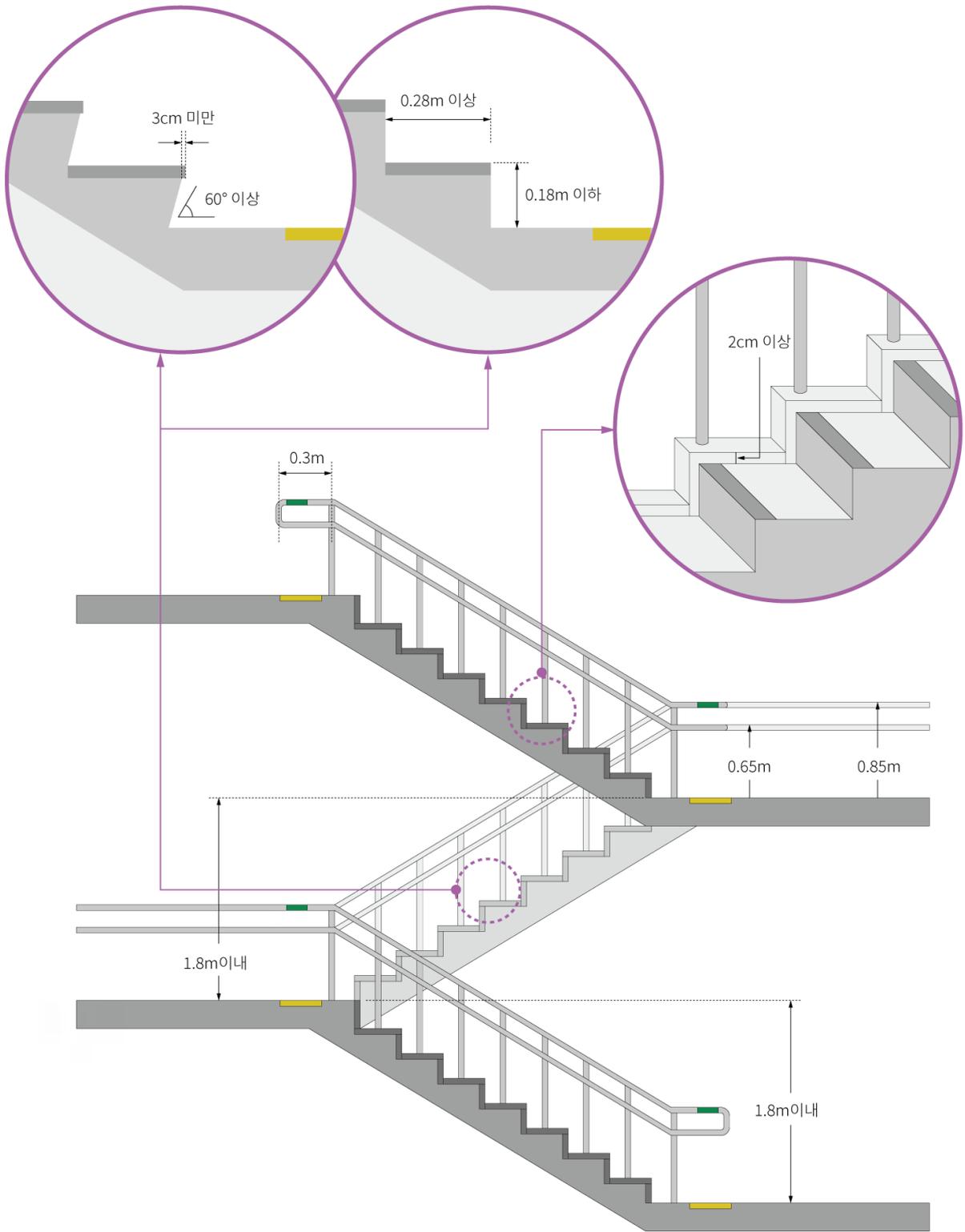
계단 설치 기준

계단은 비상시에 피난 동선으로 안전하고 신속하게 활용하도록 단순한 형태로 만든다. 손잡이와 계단코는 시인성 있게 만들며, 특히 손잡이는 키가 작은 사람이나 큰 사람 모두 이용할 수 있게 만든다. 그리고 시각장애인이 쉽게 인지할 수 있으면서도 미끄럽지 않은 바닥 재질로 설치한다.

유효폭과 형태

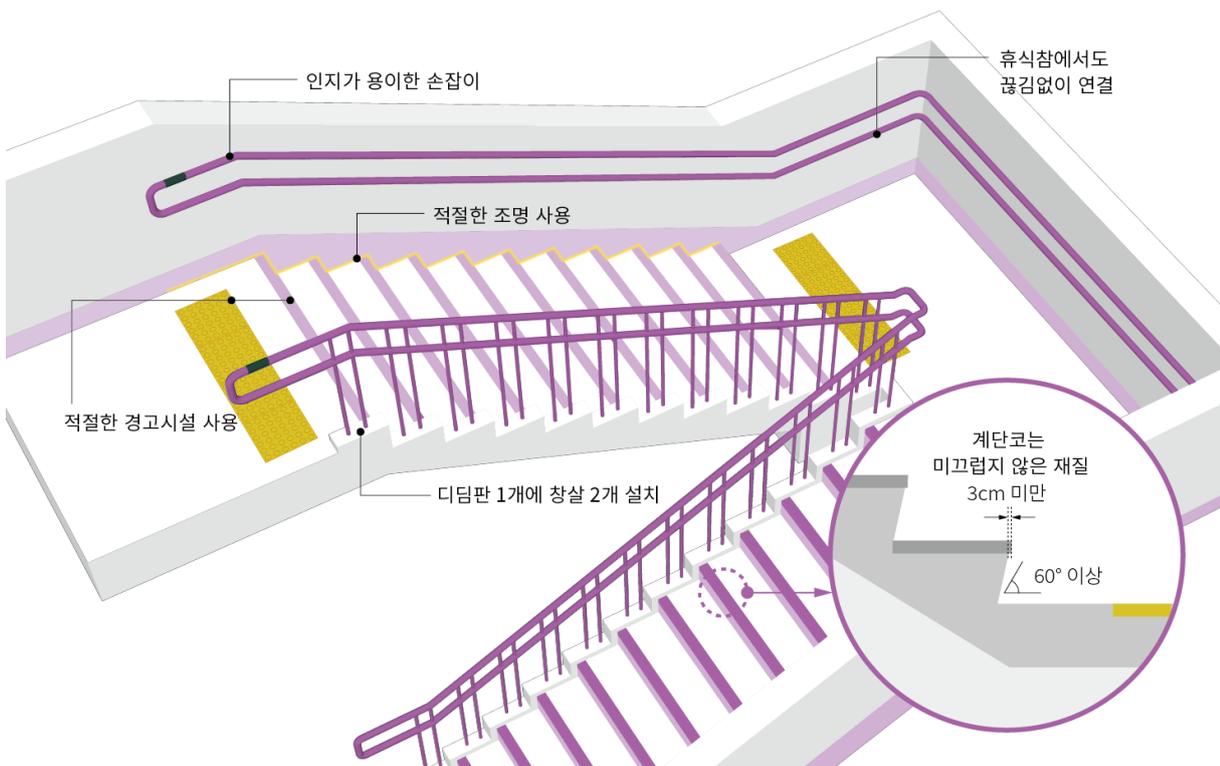
- 계단의 유효폭 등은 다음의 기준을 준수한다.
 - 유효폭은 1.2m 이상으로 하되, 로비나 홀 등에 설치하는 이용 빈도가 높은 계단은 유효폭 1.5m 이상으로 설치
 - 수평 휴식참 : 계단의 유효폭과 동일 폭원 확보(1.5m 이상 권장)
 - 수직안전높이 2.1m 이상 확보
- 계단의 형태는 다음의 기준을 준수한다.
 - 직선 또는 꺾임 형태로 설치
 - 계단참을 기준으로 상하 계단 수를 동일하게 설치
 - 발이나 지팡이 등이 빠질 위험이 없도록 계단 디딤판 측면 추락 방지 턱을 2cm 이상으로 설치하고 계단 철평면은 막힘 형태로 설치
- 계단의 디딤판과 철평면의 기준은 다음을 준수한다.
 - 디딤판 0.28m 이상, 철평면 높이 0.18m 이하
 - 어린이가 다수 이용하는 시설은 철평면 높이 0.16m 이하로 설치

* 계단 철평면, 디딤판 산출 공식 : (철평면 높이*2)+디딤판 너비=63~65cm



바닥 재질 등의 안전시설

- 계단의 바닥 재질과 철편·디딤판은 다음의 기준을 준수한다.
 - 바닥은 미끄럽지 않은 재질로 설치하고 적절한 경고시설을 설치(점자블록, 색상, 질감 등 활용)
 - 계단코 등은 미끄럽지 않은 재질(세라믹 논슬립 등)로 시각적으로 인지하기 쉽도록 설치 (돌출 3cm이내, 철편과 디딤판 기울기 60도 이상 확보)
 - 계단은 발 헛디딤 사고 방지를 위해 적절한 조도(150lx 이상)를 확보하고, 철편 및 디딤판과 휴식참의 구분이 쉽도록 설치
- 난간, 손잡이는 다음의 기준을 준수한다.
 - 계단 양측 모두에 설치하며, 휴식참 등에서도 끊어짐 없이 연속 하여 설치
 - 잡기 쉽고 차갑지 않은 촉감으로 쉽게 인지 가능한 색상으로 설치
 - 유효폭 2.5m 이상인 경우 계단 중앙에 손잡이 추가 설치
 - 어린이 사용자가 많은 시설은 손잡이를 2단으로 설치하며, 난간살은 세로형으로 디딤판 하나에 두개의 난간 세로살 설치
 - 추락 위험이 높은 계단 난간 높이는 1.2m 이상, 최상층부 계단의 난간은 1.5m 이상으로 설치
 - 그 외 법규정 및 세부 설치 기준을 준수하여 설치하며, 정부나 서울시 등에서 디자인과 성능을 인정한 제품을 우선하여 설치
- * 손잡이 세부 설치 기준
 - 상단 손잡이 높이 0.8~0.9m, 하단 손잡이 높이 0.65m 내외로 설치
 - 손잡이 직경 3.2cm~3.8cm
 - 벽과 손잡이 사이 간격은 5cm 확보
 - 주요실 출입문, 수직 이동시설 시작/끝 지점에 점자 표지판 부착
 - 손잡이 설치 시 신체 하중(성인 남성 1~2인 내외)을 지지할 수 있도록 견고하게 설치



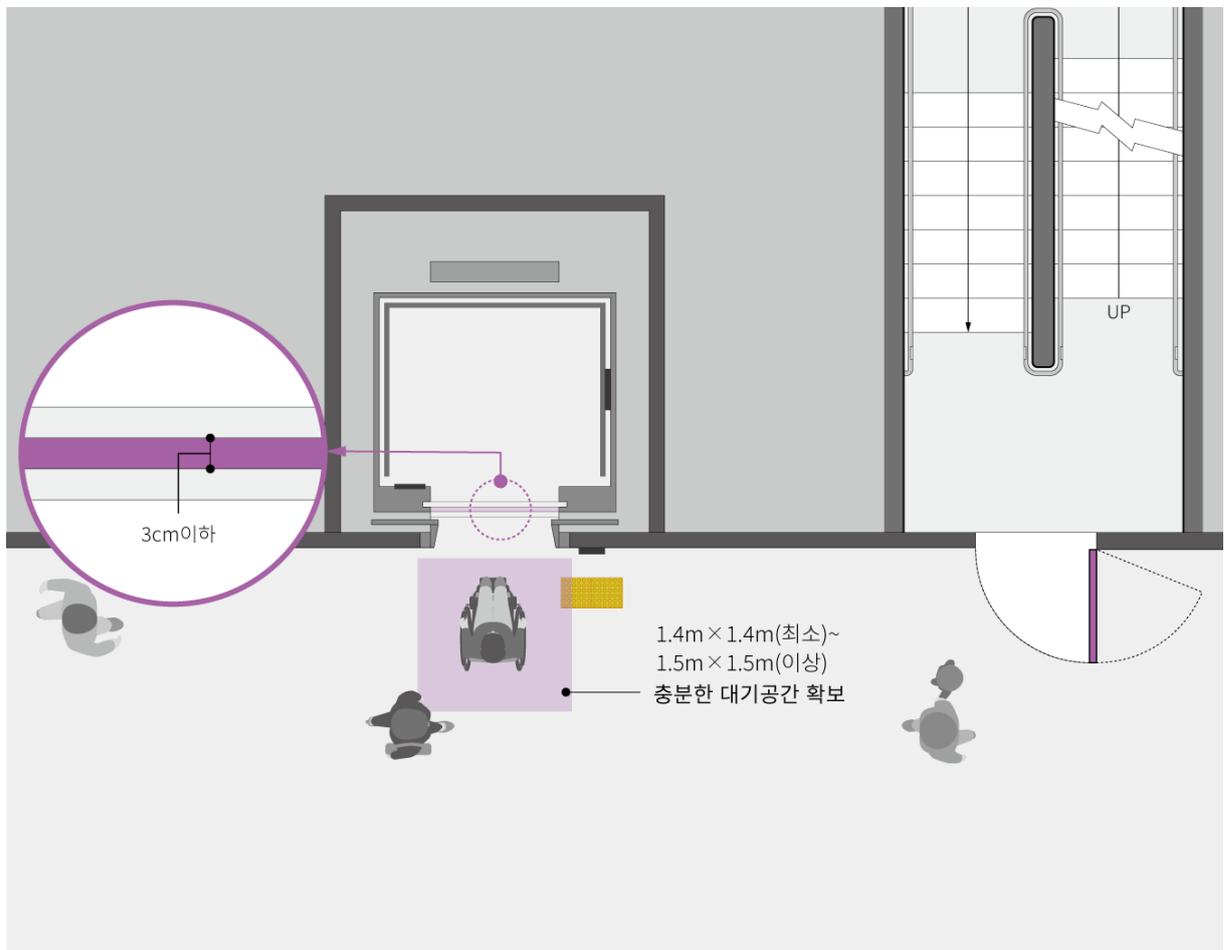
승강기 설치 기준

승강기는 층 규모와 관계없이 층간 이동의 편의성 확보를 위해 반드시 설치하도록 하며, 누구나 이용하기 편리하도록 눈에 잘 띄고 접근성이 좋은 위치에 설치한다.

설치 장소 및 활동공간

- 승강기는 주출입구 및 각 층에서 인지하기 쉽고 접근이 용이한 위치에 설치한다.
- 지하주차장이 있는 건축물은 장애인 전용 주차구역에서 가깝고, 누구나 인지하기 쉽고 접근하기 쉬운 위치에 설치한다.
- 승강기 출입구와 외부 조작반 전면에는 1.5m 이상의 활동공간을 확보하며, 계단실, 통로, 실의 출입문 개폐 공간과 중복되지 않도록 설치한다.
- 홀과 승강기 간격은 3cm 이하 및 출입문 되열림 장치를 설치한다.
- 내·외부 조도를 150lx 이상을 확보한다.

* 승강기 전면 최소 1.4m × 1.4m 이상의 활동공간 확보

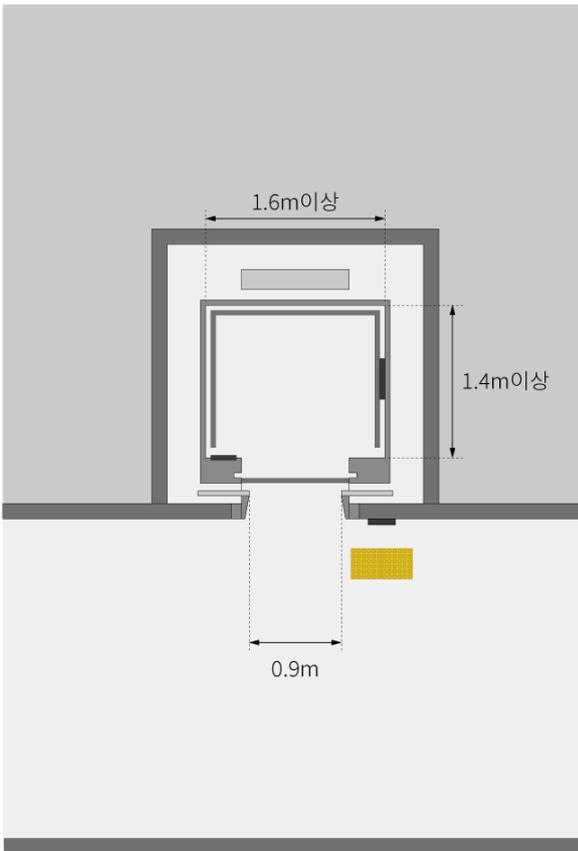


승강기 규모 및 구조

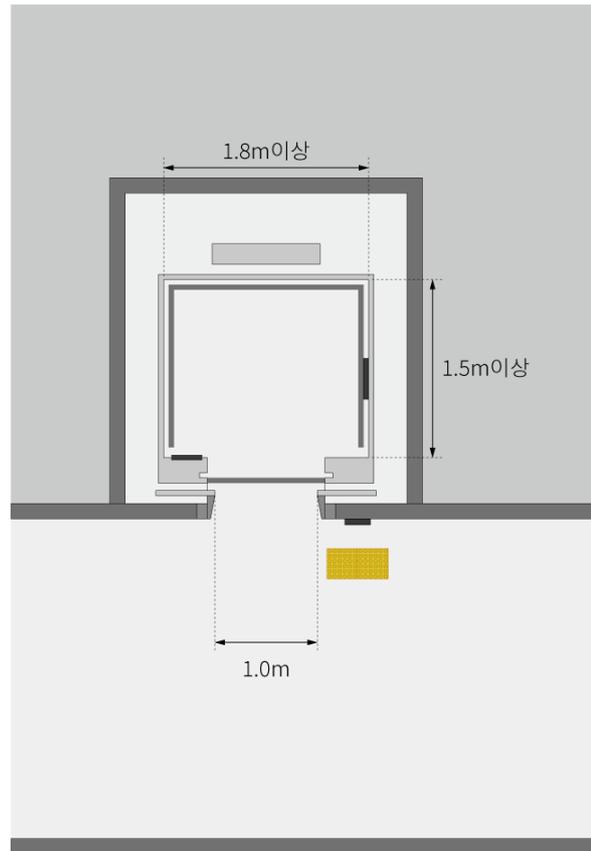
- 승강기 내부는 휠체어 사용자와 동행인 등을 고려하여 1.4m × 1.6m 이상의 내부 활동공간을 확보하되, 다중이용시설은 전동 휠체어 2대 이용을 고려하여 1.5m × 1.8m 이상 (17인승) 확보를 권장한다.
- 출입문 유효폭은 0.9m 이상 확보하되, 다중이용시설은 1.0m 이상 확보를 권장한다.
- 승강기는 정부나 서울시 등에서 디자인과 성능을 인정한 제품을 우선하여 설치한다.

* 승강기 카 내부는 최소 1.35m × 1.6m 이상 설치

기본형

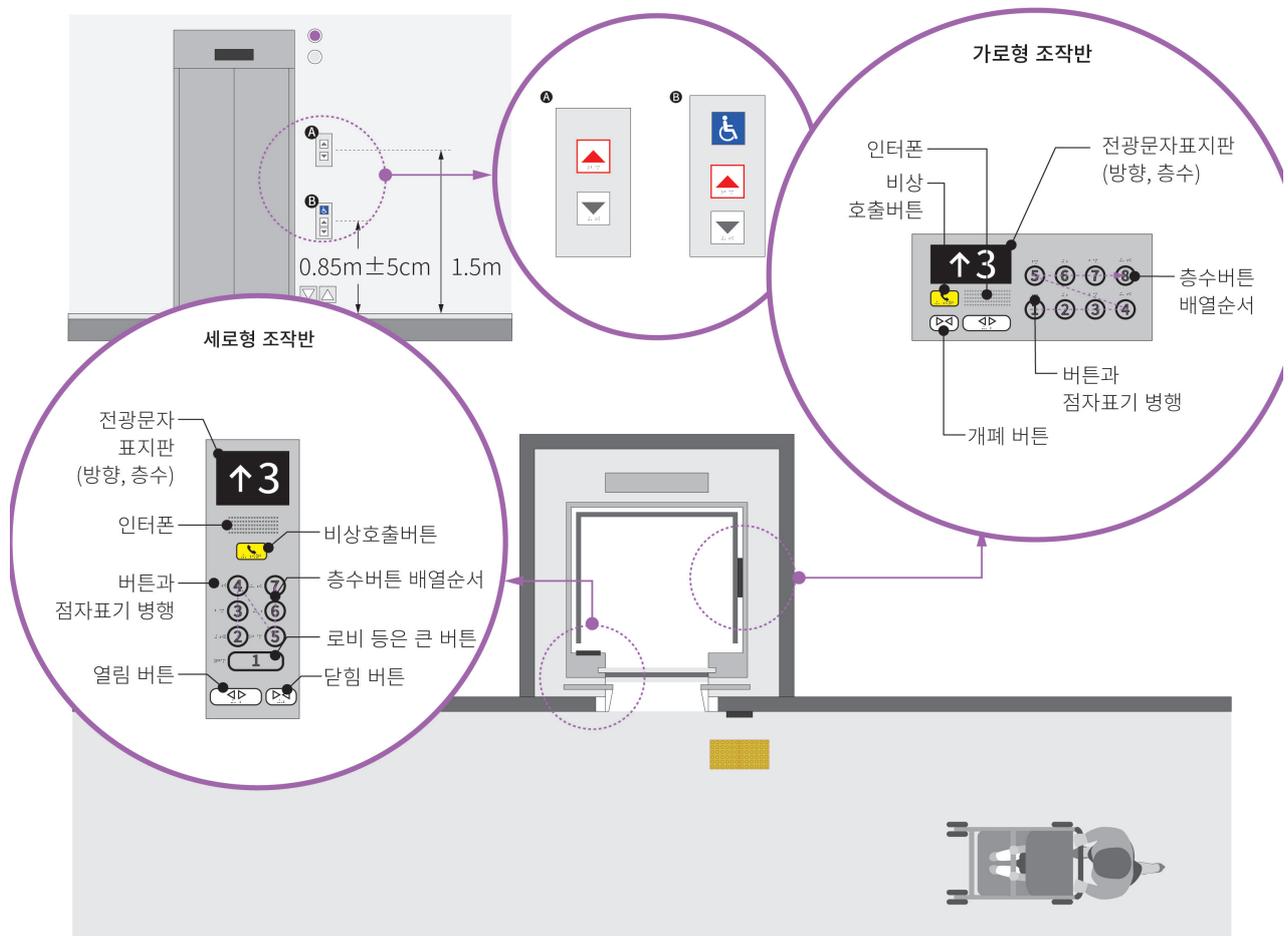


다중이용시설형



조작 설비

- 동일 건물 내 승강기 조작 버튼은 층수별 동일한 위치에 동일 형태로 배치 및 설치한다.
- 승강기를 2대 이상 배치할 때에는 장애인 전용 버튼을 설치하여 다른 승강기와 연동되지 않도록 설치한다.
- 승강기 내·외부의 조작 및 안내설비는 어린이, 휠체어 사용자, 시각 및 청각 장애인, 외국인 등을 배려하여 설치한다.
- 조작 설비 세부 기준은 다음을 준수한다.
 - 조작 버튼은 성인 및 시각장애인을 위해 1.5m 내외, 어린이 및 휠체어 사용자를 위해 0.85m 내외를 설치하며, 하나의 조작 판으로 이용시 0.8~1.2m 이내의 높이에 설치
 - 승강기 조작반은 가로형과 세로형 각각 설치
 - 층수 버튼, 개폐 버튼, 비상 호출 및 상호 통화용 버튼에 점자를 병기
 - 형태 감지가 안 되는 터치형 버튼이 아닌 양각 버튼으로 설치하며, 버튼을 누르면 점멸등이 들어오며 음성으로 층수를 안내
 - 취소가 가능해야 하며, 두 번 눌러 취소하는 경우 취소에 대한 음성 안내 제공
 - 버튼의 크기는 2cm 이상으로 하며, 주요 층(진입층, 주 이용시설 등)은 색상으로 쉽게 구분되도록 설치
- * 승강기 내부의 휠체어 사용자용 조작반은 진입 방향 우측에 가로형으로 조작반 하단의 높이를 바닥에서 0.85m 내외로 설치(유효 바닥 면적이 1.4m × 1.4m 이상인 경우 진입 방향 좌측 설치가능)
- * 승강기 내부 가로 조작 설비는 밑면이 25° 정도 들어 올려지거나 손잡이에 연결된 형태로 설치



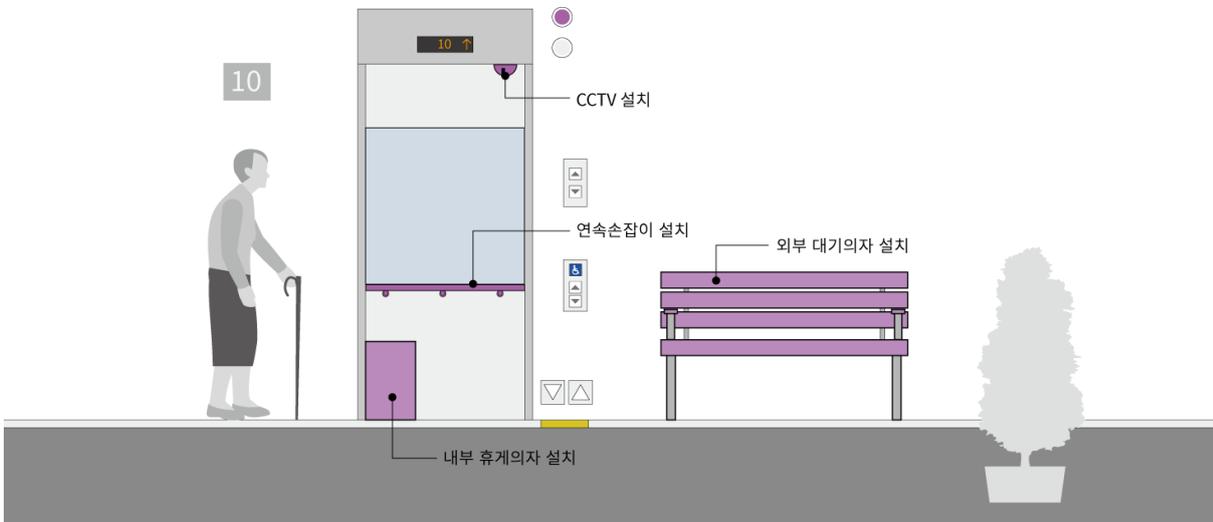
유도 안내시설

- 승강기 내·외부에는 시각장애이용 안내시설을 기준에 적합하게 설치한다.
- 승강기 각 층별 외부 조작 버튼 전면 0.3m에 표준형 점형 점자블록을 설치한다.
- 각 층의 승강장에는 승강기의 도착 여부를 표시하는 점멸등 및 음향신호 장치를 설치하며, 승강기 내부에는 도착층 및 운행 상황을 표시하는 점멸등 및 음성 신호 장치를 설치한다.
- 층별로 출입문 개폐 위치나 방향이 다르다면 음성으로 출입문의 방향에 대한 안내가 되도록 한다.



기타 설비

- 청각 및 시각장애이용 경보시설을 설치한다. (사이렌, 경광등 등)
- 내부에 기준에 적합한 연속 손잡이를 설치한다.
- 승강기 내 CCTV를 설치한다.
- 승강기 로비와 내부에 휴게의자 설치를 권장한다.
- 외부에서 승강기 내부 확인이 가능하도록 투명 출입문 설치를 권장한다.

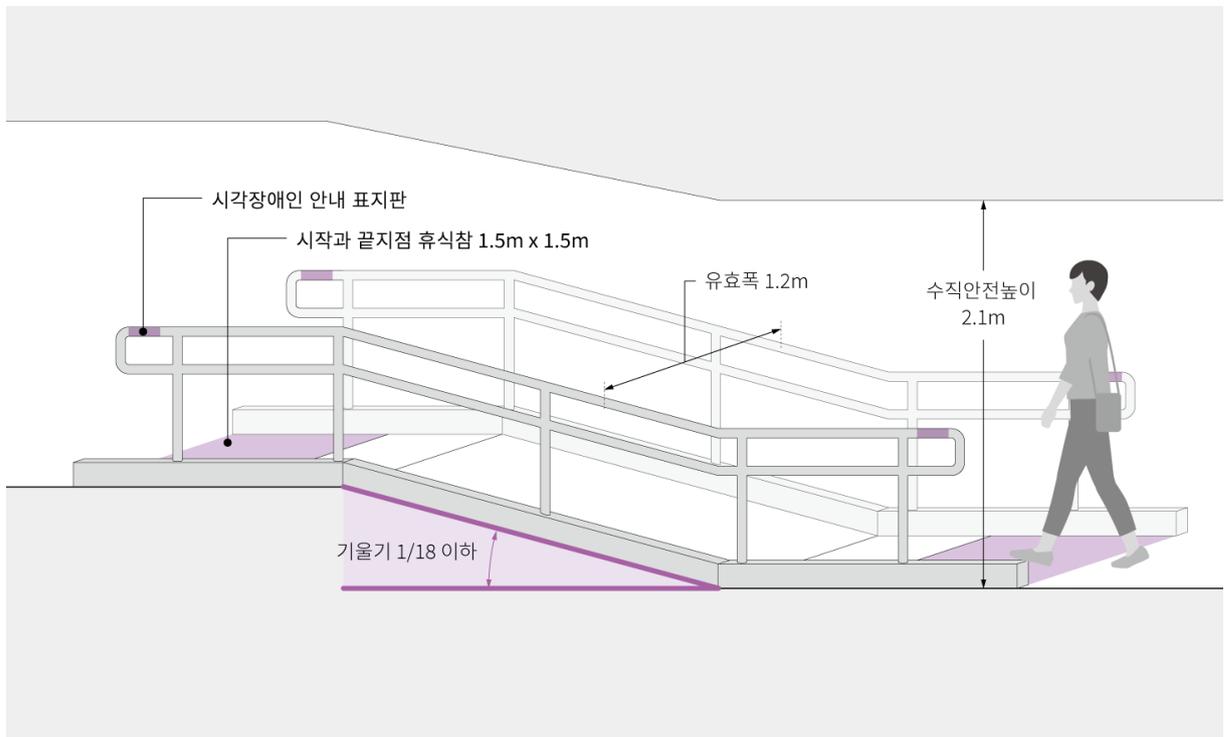


경사로 설치 기준

층간 이동 또는 통로상 높이 차이를 제거 하기 위한 경사로는 휠체어 사용자, 노인 등의 이동에 어려움이 없도록 설치한다.

유효폭과 기울기

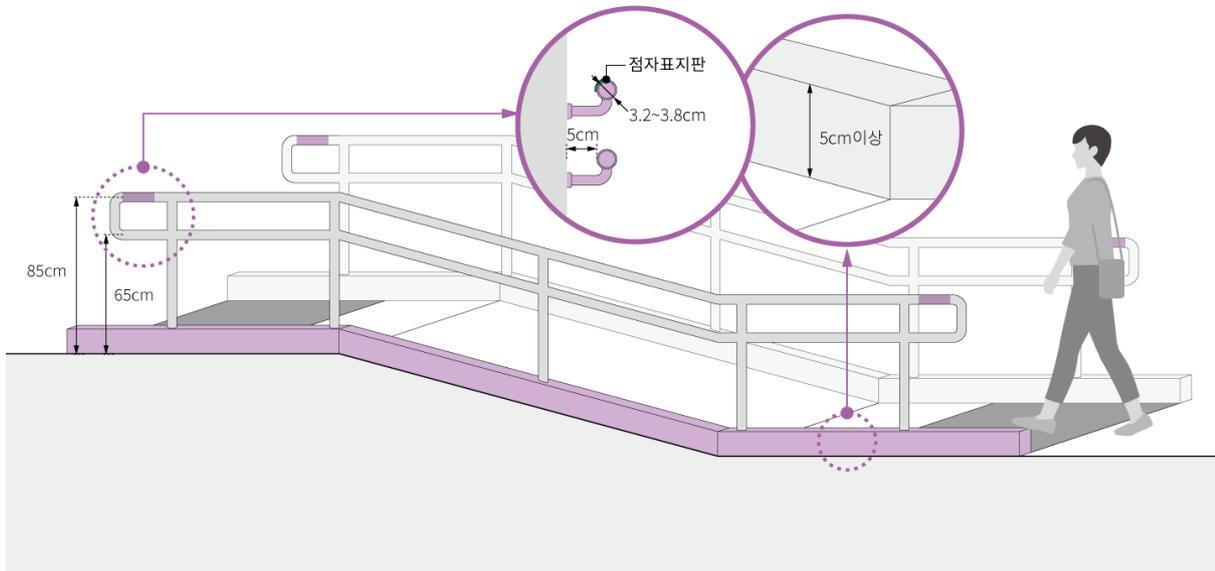
- 다양한 유형의 사용자가 상황에 맞게 이동 경로를 선택할 수 있도록 경사로에 인접하여 계단을 병행 설치한다.
- 경사로의 유효폭, 기울기는 다음의 기준을 준수한다.
 - 유효폭은 1.2m 이상, 기울기는 1/18 이하, 횡단 구배는 1/50 이하로 설치
 - 수직 높이 0.75m 이내마다 수평 휴식참을 설치
 - 경사로 시작과 끝지점 및 수평 휴식참은 1.5m × 1.5m 이상의 활동공간 확보
 - 수직안전높이 2.1m 이상 확보
- 경사로 시작과 끝 지점, 수평참의 바닥은 경사면과 색상, 재질 차이가 나도록 설치한다.
- 휠체어, 시각장애인 이동 동선은 구분한다. 단, 경사로가 유일한 수직 이동시설인 경우 점자블록 설치 등 시각장애인 유도 안내시설을 설치한다.



바닥 재질 등의 안전시설

- 바닥은 충격을 흡수하고, 울림이 적으면서 미끄럽지 않은 재질로 설치한다.
- 외기에 면한 경우에는 우천, 결빙 시를 고려하여 석재 잔다듬 이상의 미끄럼 방지 성능을 확보하고, 지붕을 설치한다.(또는 바닥 열선 내장을 통해 상시 건조하게 관리되도록 함)
- 층간 이동 등 경사로 길이가 길어지는 경우에는 수평침 등에 벽면 충격 완화용 매트 부착을 권장한다. 단, 충격 완화 시설은 주변과 조화롭게 설치한다.
- 경사로 양측면에는 5cm 이상의 추락 방지 턱 또는 측벽을 설치한다.
- 경사로 양측면에는 기준에 적합한 손잡이를 설치한다. 손잡이 세부 설치 기준은 계단의 난간, 손잡이 기준을 준용한다.

* 경사로의 길이가 1.8m 이상이거나 높이 0.15m 이상인 경우 양측면에 손잡이를 연속하여 설치

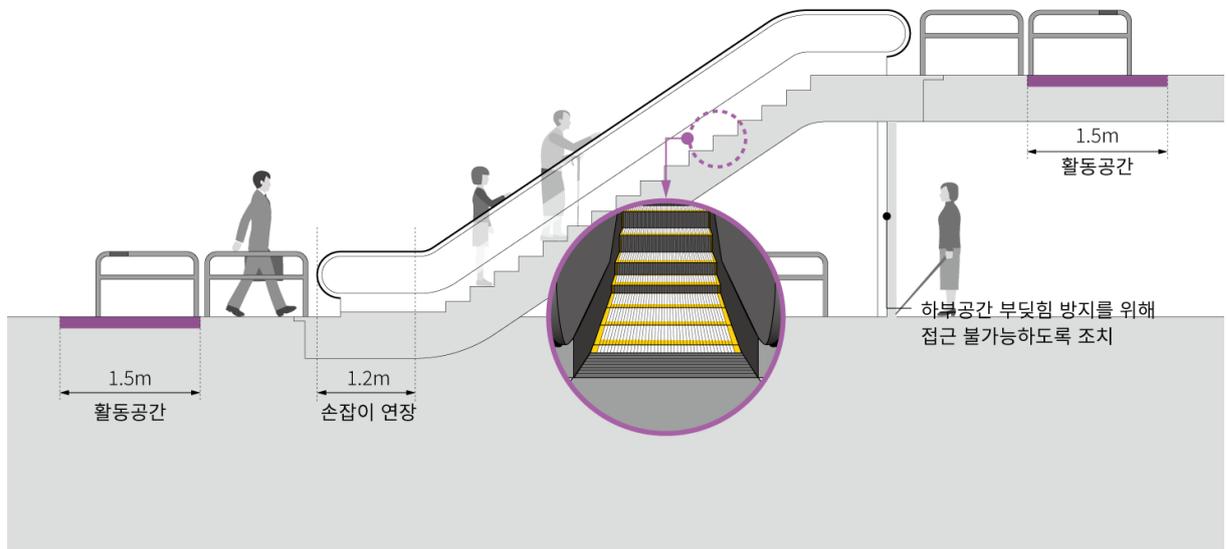


에스컬레이터 설치 기준

에스컬레이터는 상하층의 이동 수단으로서 매우 유용한 설비이지만, 어린이, 임산부, 노인, 시각장애인, 보행 장애인 등에게는 위험을 초래할 수 있는 수직 이동 수단이므로 안전하게 이용할 수 있도록 계획하여야 한다.

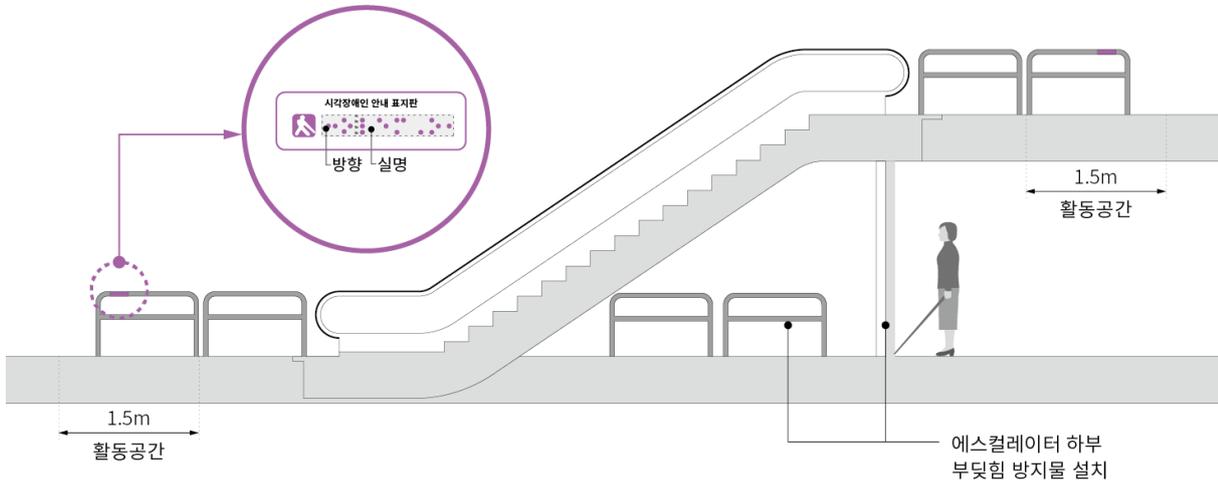
유효폭과 구조

- 유효폭 0.8m 이상을 확보하고, E/S 디딤판 속도와 같은 속도로 움직이는 이동 손잡이를 설치한다.
- E/S 시작과 끝 지점에는 수평 이동 손잡이를 1.2m 이상 연장하여 설치한다.
- 디딤판의 이동 속도는 30m/min 이내로 한다.
- 디딤판 계단코 부분과 E/S시작과 끝 지점은 색상, 재질 등으로 구분하여 시각적 인지성을 향상시킨다.
- E/S 시작과 끝부분에는 1.5m 이상 활동공간을 확보한다.
- E/S 설치 시에는 상행과 하행 각 1개소 이상씩 설치한다.



고정 손잡이

- E/S 수평 이동 손잡이 전면에는 1m 이상의 수평 고정 손잡이를 설치하고 손잡이에 점자 안내 표지판을 설치한다.
- 이외의 수평 고정 손잡이에 대한 세부 기준은 계단의 손잡이 기준을 준수한다.



안내시설

- E/S의 수평 고정 손잡이 전면에는 E/S 폭만큼 시각장애인 점형 점자블록을 설치한다.
- E/S의 수평 고정 손잡이 전면에는 운행 방향에 대한 음성안내장치 설치하고, 잘못된 방향으로의 진입 시에 발신되는 음성 경고 안내시설을 설치한다.

