

03

내부공간 구성하기

다양한 사용자를 이용 행태를 고려하여 내부공간을 구성해보는 단계입니다.

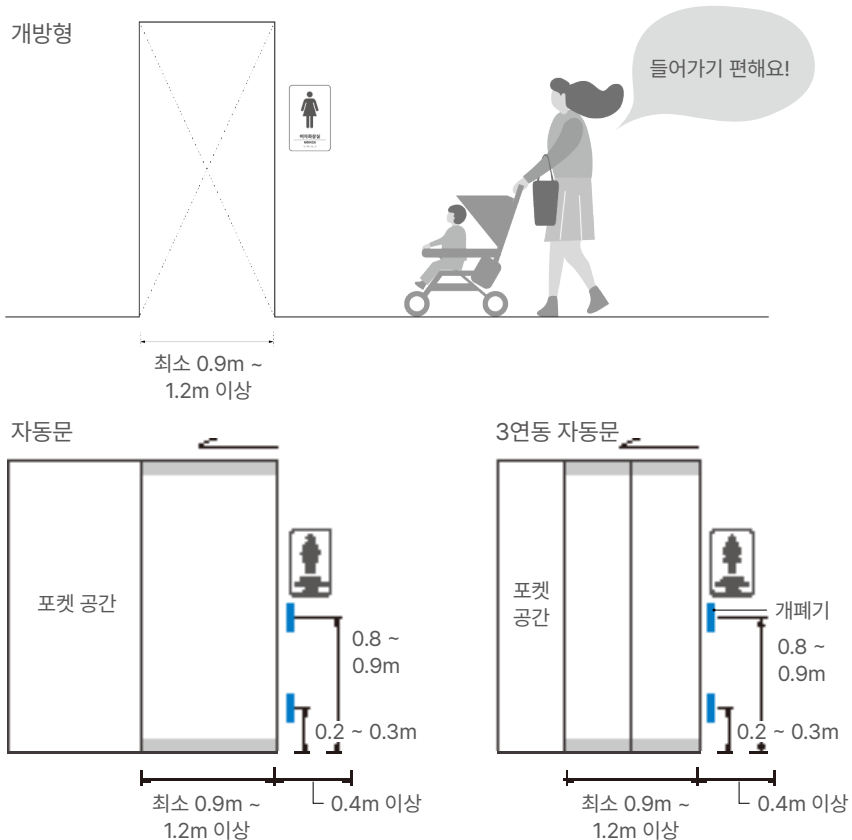
1) 출입문	030
2) 통로	032
3) 대변기 부스	033
4) 소변기	040
5) 세면대	042
6) 장애인용 화장실	046
7) 가족배려 화장실	049
8) 범죄 및 위급상황 대응	051
9) 기타 편의시설	055
10) 참고 및 비품관리	057

1) 출입문 UD

출입문은 꼭 필요한 경우에만 설치하며, 출입문 설치 시에는 자동문, 미닫이문, 여닫이문 순으로 설치할 것을 권장한다.

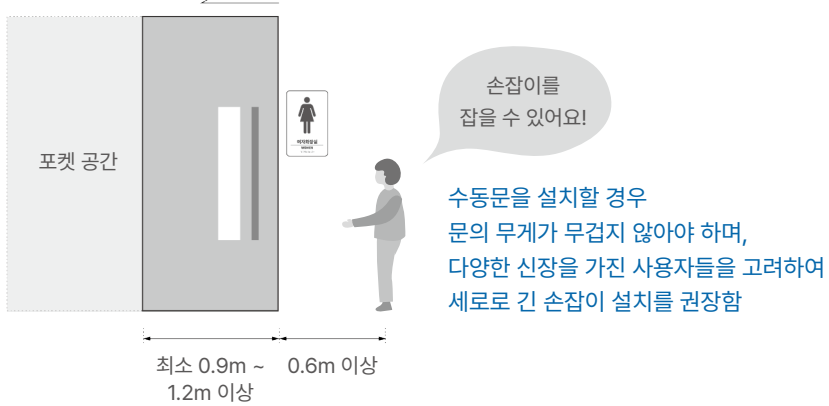


- 관리상 출입문이 필요하지 않은 경우에는 설치하지 않는다.
- 자동문은 휠체어 사용자의 통행을 고려하여 문의 개방 시간이 충분히 확보되도록 설치하여야 하며, 개폐기의 작동 장치는 가급적 감지 범위를 넓게 하여야 한다.
- 자동문 버튼은 바닥에서 0.8~0.9m 위치에 1개를 설치하고, 0.2~0.3m 위치에 설치하여 손이나 발로 개폐가 가능하게 한다.
- 공간이 협소할 경우 3연동 자동문 설치를 고려할 수 있다.



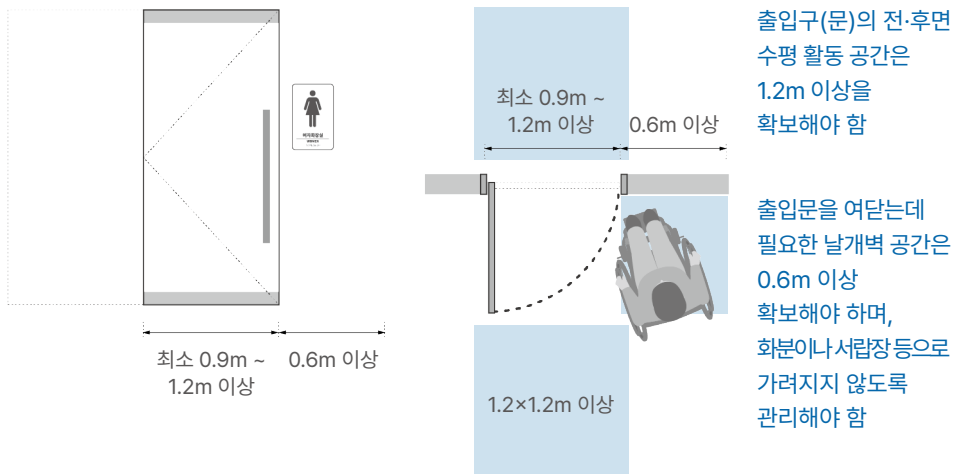
- 미닫이문 설치 시 턱이 있는 문지방이나 홈을 설치하여서는 아니 된다.
- 미닫이문의 손잡이는 막대형으로 설치하며, 손잡이는 문과 대비되는 색상으로 한다.
- 프라이버시가 지켜지는 한도 내에서 투시창을 설치하여 마주 오는 사람을 인지할 수 있게 한다.

미닫이문



- 여닫이문을 설치하는 경우 도어체크를 설치해야 하며, 문이 닫히는 시간이 3초 이상 충분히 확보되도록 한다.
- 여닫이문의 손잡이는 위아래로 긴 막대형으로 설치한다.
- 바닥에 열림 표시를 그리면 부딪침 사고를 예방할 수 있다.

여닫이문

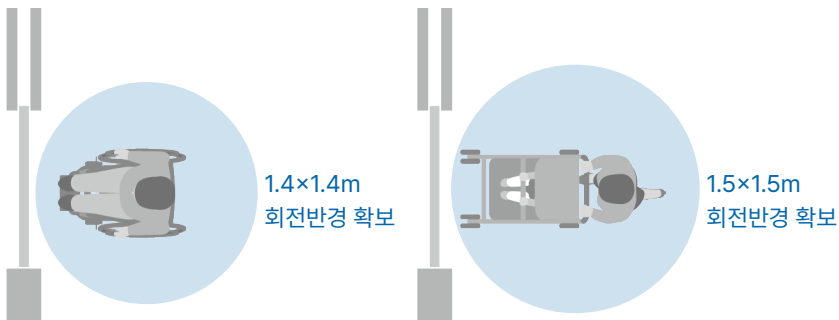
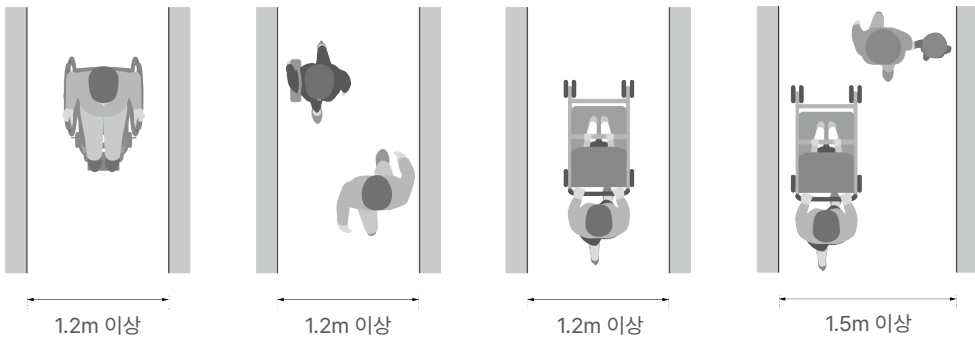


2) 통로 UD

화장실의 내부 통로는 비장애인의 교행이나 휠체어의 통행이 가능하도록 **1.2m 이상** 하여야 하며, **가급적 1.5m 이상**을 권장한다.



- 장애인용 화장실은 외부 통로와 면하지 않도록 하며, 진입 구간에 1.4×1.4m의 충분한 회전반경이 확보될 수 있도록 한다.
- 가족화장실은 진입 구간에 1.5×1.5m의 충분한 회전반경이 확보될 수 있도록 한다.



3) 대변기 부스 UD

대변기 부스는 사용성에 따라 **기본형, 확장형, 보조형, 장루/요루형, 영유아동반형**으로 나눌 수 있다. 대변기 부스가 **2개 이상인 경우 다양하게 구성하여**, 다양한 사용자의 니즈를 충족시킬 수 있도록 한다.



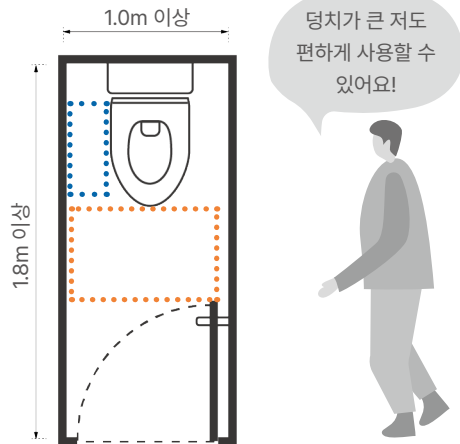
- 기본형 대변기 부스의 유효바닥면적은 누구나 사용하는 데 있어 부딪힘, 어려움이 없도록 폭 1.0m 이상, 깊이 1.8m 이상 확보를 권장한다.
- 부스 내부는 활동공간과 위생용품 설치 공간, 짐 보관 공간으로 구분하여 설정할 수 있다. 공간들은 서로 겹치지 않게 설정하는 것을 권장한다.

기본형

- 기본형은 몸집이 큰 사람이나 겨울철 두꺼운 옷을 입고 부피가 커져도 쉽게 사용할 수 있는 크기로 설정한다.

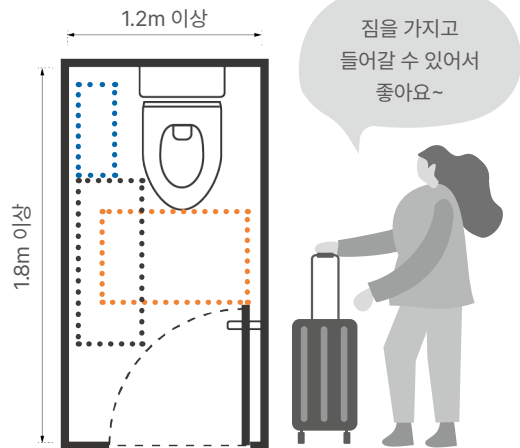
공간 구성 요소

- 활동공간 0.8x0.5m 이상
- 위생용품 설치공간 0.2x0.5m 이상
- 짐 보관공간 0.35x0.9m 이상



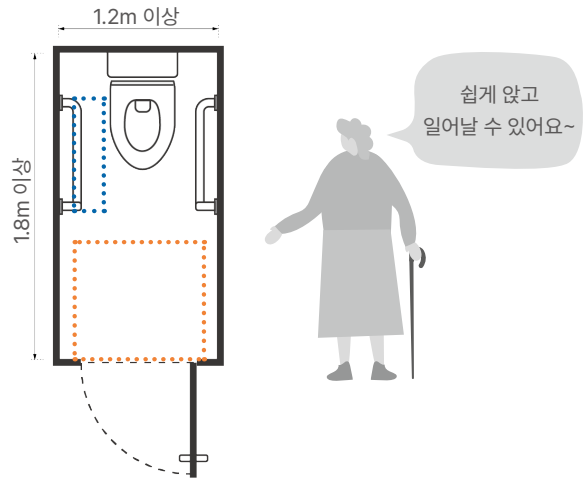
확장형

- 확장형 대변기 부스는 여행객들이 많은 곳 등에 설치할 수 있으며, 짐 보관공간을 별도로 둔다.
- 짐 보관공간과 활동공간은 150mm이상 중첩되지 않도록 하며, 유효바닥면적은 폭 1.2m 이상, 깊이 1.8m 이상을 확보한다.



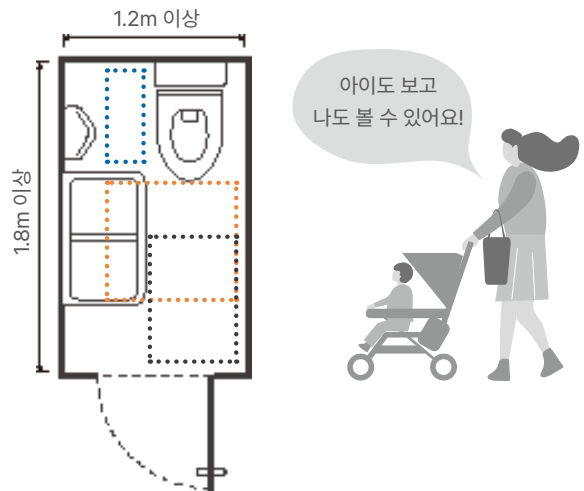
보조형

- 보조형 대변기 부스는 노인, 임산부, 일시적 장애인 등을 위해 설치될 수 있으며, 양옆에 보조 손잡이를 설치하고 출입문을 밖으로 열 수 있도록 하여 내부 공간을 충분히 활용할 수 있도록 한다.



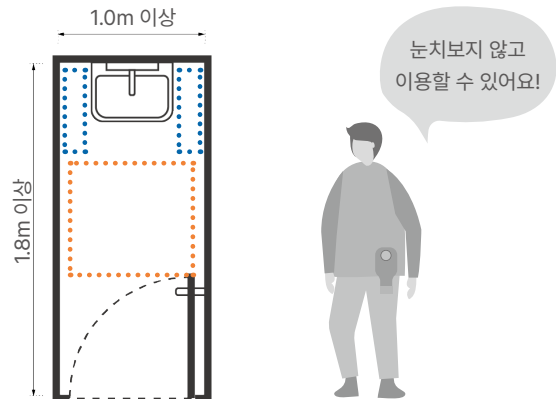
영유아동반형

- 영유아동반형 대변기 부스는 영유아동반자 등이 사용할 수 있도록 하며, 내부에 기저귀 교환대, 유아시트 등을 설치하고, 유아차를 가지고 들어갈 수 있도록 문은 밖으로 열리도록 한다.
- 영유아동반형 대변기 부스에는 어린이용 변기를 함께 설치할 수도 있다.

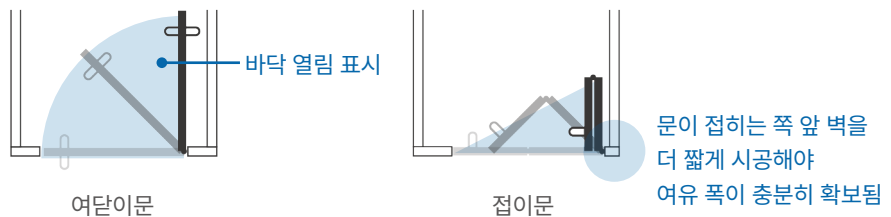
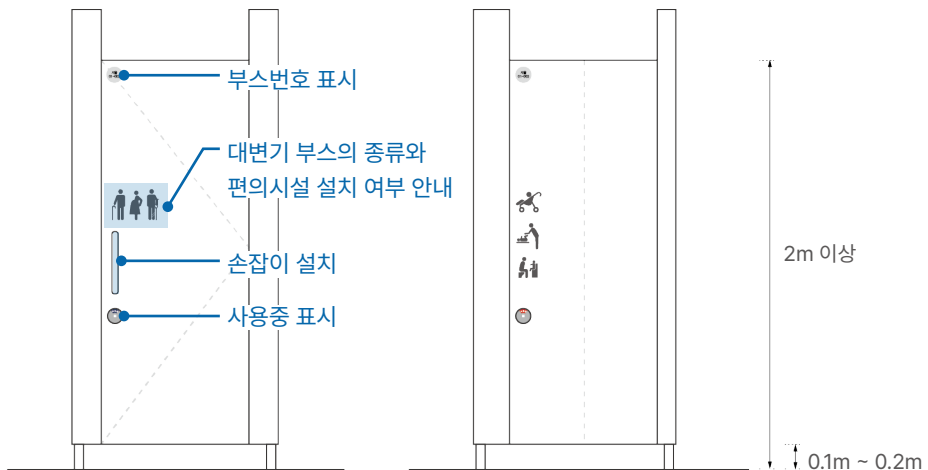


장루형(오스트메이트)

- 장루형 대변기 부스는 장루 및 요루 환자를 위해 장루(오스트메이트) 기구를 설치한다.
- 장루, 요루 장애는 걸으로는 장애가 드러나지 않아 장애인용 화장실 사용을 꺼려하는 경향이 있으므로 이를 배려하여 일반화장실 내부에 설치하는 것을 권장한다.



- 대변기 부스 출입문에는 변기의 종류와 편의시설 설치 상황을 알 수 있도록 안내사인을 설치하여야 한다.
- 대변기 부스 출입문은 일반적으로 여닫이 문을 사용하나 내부공간 확보가 어려운 경우에는 접이문 설치를 고려할 수 있다.
- 안전사고 방지를 위해 대변기의 부스와 부스 사이의 벽체는 천장까지 이어지도록 한다.
- 출입문의 높이는 바닥에서 2m 이상으로 설치한다. 바닥은 환기 등을 위해 0.1m ~ 0.2m의 빈 공간을 둔다.
- 대변기 부스는 못자국이 없는 제품으로 하며, 못자국이 있을 경우 커버를 씌워 깔끔하게 마감하여 몰래카메라 설치 우려를 저감시킨다.
- 문의 바닥에는 열림방향 및 범위를 알 수 있도록 바닥 재질을 다르게 설치한다.
- 대변기 부스 출입문에는 사용여부를 알 수 있는 '사용중 표시등'과 같은 인식장치를 설치한다.
- 대변기 부스 손잡이는 세로바 형태로 설치하며, 지름 32mm 내외로 하여 문을 여닫기 쉽도록 설치한다.



❓ 사용중 표시등은 어떻게 설치하나요?

대규모 화장실을 제외하고 중소규모에서는 문이 열려있어서 비어있음을 인지할 수 있게 하는 방법을 추천합니다.
최근에는 돌출형 LED 사인으로 비어있음을 나타내는데, 이 경우에는 비어있는 경우 불이 꺼지고, 사용 중인 경우 불이 켜지는 것이 인지하는 데 도움이 됩니다.

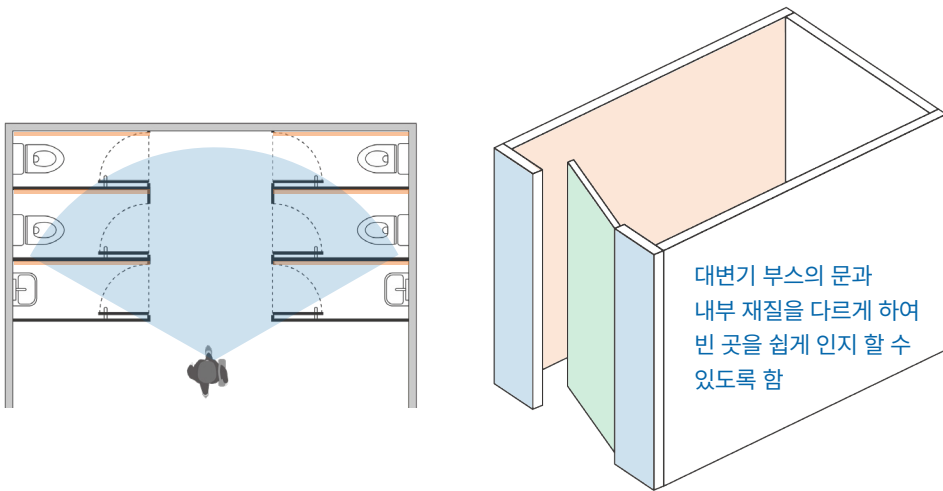


비어있는 경우



사용중인 경우

- 대변기 부스는 벽과 문이 구분되도록 명도 차이를 두어 출입문의 인지를 용이하게 한다.
- 대변기 부스 미사용중에는 반 고정형 경첩을 사용하여 열려있도록 하며, 문이 열려있을 때 보이는 내부 소재는 문과 다른 소재를 적용하여 내부가 충분히 인식되도록 한다.



- 휴지걸이, 비상벨, 선반 등은 활동공간과 충돌하지 않도록 설치하며, 변기에 앉아서 사용할 수 있도록 설치한다. 위생용품의 설치와 관련된 내용은 '5) 위생용품'을 참고한다.
- 옷걸이 등은 바닥에서 1.2m 내외에 설치하여 키가 작은 사람도 사용할 수 있도록 한다.



대변기의 형태

대변기는 **양변기 설치를 원칙**으로 하며, 비데 기능 혹은 온열시트 기능이 있는 제품 설치를 권장한다. 세정장치는 **쉽게 물을 내릴 수 있는 레버형, 누름버튼형 설치를 권장**한다.



- 이용자의 요구 등을 고려하여 일정 비율의 화변기를 설치할 수 있다.
- 대변기 좌대의 높이는 바닥면으로부터 0.4m 이상 0.45m 이하로 하여야 한다.
- 세정장치는 광감지식, 누름 버튼, 레버식 등 작동이 쉬운 형태로 설치하며, 대변기에 앉은 상태에서 이용할 수 있어야 한다.
- 온열시트 기능이 있는 대변기를 설치하여 겨울철에도 차갑지 않게 사용이 가능하도록 한다.
- 장애인 등이 이용 가능한 화장실의 대변기는 등받이가 있는 양변기 형태로 하되, 바닥 부착형으로 하는 경우에는 변기 전면의 트랩 부분에 휠체어의 발판이 닿지 않는 형태로 하여야 한다.
- 대변기 부스 공간이 협소할 경우에는 벽에 거는 대변기를 설치하여 내부 공간을 충분히 확보 한다.
- 어린이용 대변기를 서양식 변기로 설치하는 경우에는 어린이 전용 변기를 설치하되, 일반인용 변기를 이용하여 어린이겸용으로 사용하고자 할 때는 변기 좌석 뒷개 안쪽에 어린이가 사용하기에 편리하도록 별도의 어린이 전용 변기 좌석을 설치하여야 한다.



레버형



누름버튼형



벨브형(권장X)

손으로 눌러요?
발로 눌러요?
음.. 잘 안눌러요.



벽걸이 + 누름버튼형



등받이 + 광감지식

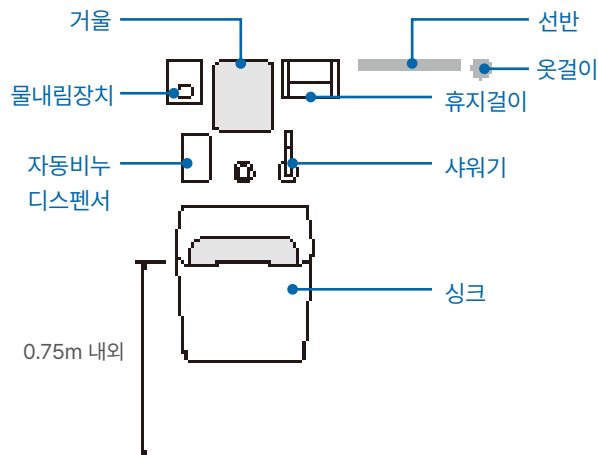
광감지식은
고장날 수 있으니,
자주 점검해주세요.

장루/요루형 시설(오스트메이트)

주머니(스토마 장비)에 쌓인 배설물을 편하게 버릴 수 있도록 **충분한 크기의 싱크를 설치하고, 길이 조절이 가능한 수전을 설치한다.**



- 싱크는 내부 너비 0.35m 이상 확보하고, 상부의 높이는 바닥에서 0.75m 내외에 설치한다. 휠체어 사용자의 접근을 고려하여 휠체어 앞바퀴 접근 공간을 확보해야 한다.
- 수전은 오물 처리 과정에서 손이 더러워질 수 있으므로 비접촉식 수전 적용을 고려하고, 온수 설비를 설치해야 한다.
- 싱크 주변에는 편평한 거울과 각도 조절 거울을 설치하여 본인의 장루/요루 장비 장착 상황을 확인할 수 있도록 하며, 보조기기, 짐 등을 걸거나 거치할 수 있는 설비를 설치한다.
- 배설물 처리를 위한 오물수거함과 휴지 걸이 등을 설치한다.
- 오염된 옷을 갈아입을 수 있는 받침대 설치를 고려할 수 있다.
- 싱크의 양옆에는 안전 손잡이를 설치할 수 있다.
- 상부에는 환기장치를 설치하고, 부스 외부에는 시설에 대한 안내사인을 부착한다.
- 기존 화장실에 설치하는 경우에는 전용 오물 싱크 설치가 어려우므로 배설물 배관 확보 여부 등을 전문가와 함께 살펴봐야 하며, 아직 국내에 출시된 제품이 없으므로 해외 장비 설치 시 전압계 설치 등을 고려해야 한다.

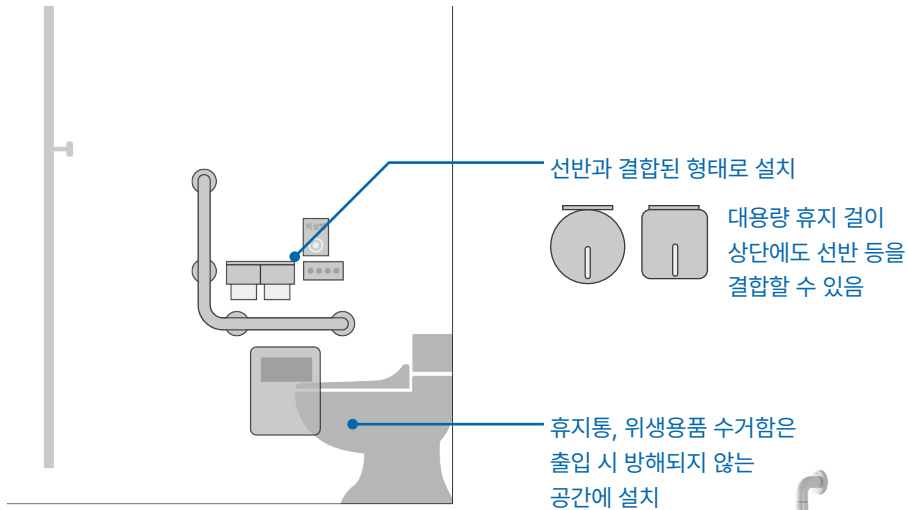


위생용품 설치

위생용품은 **대변기 부스 출입 시 걸리지 않는 곳에 설치하며, 앉아서 사용할 수 있도록 적절한 위치에 설치한다.**



- 휴지 걸이는 휴지가 얼마나 남아있는지 확인할 수 있는 제품으로 설치한다.
- 생리용품 폐기함은 대변기 좌측면 혹은 우측면 하단에 설치한다.
- 휴지통 설치시 지양하되, 부득이한 사유로 휴지통을 설치할 때에는 주위와 대비되는 색의 얇고 긴 형태의 제품을 설치한다.
- 손잡이 주위로 위생용품 등이 설치될 경우 손잡이에 걸리지 않도록 최소 100mm 이상의 이격시킨다.



❓ 공간이 너무 좁아서 위생용품 설치가 어려워요.

기존 건축물의 경우 위생용품 설치할 공간이 협소하다면, 결합된 제품을 통해 해결할 수 있어요. 선반과 휴지 걸이가 합쳐진 제품, 선반과 잠금장치가 합쳐진 제품, 선반과 휴지 걸이, 안전 손잡이까지 합쳐진 제품 등 시중에 다양한 제품들이 판매되고 있어요.

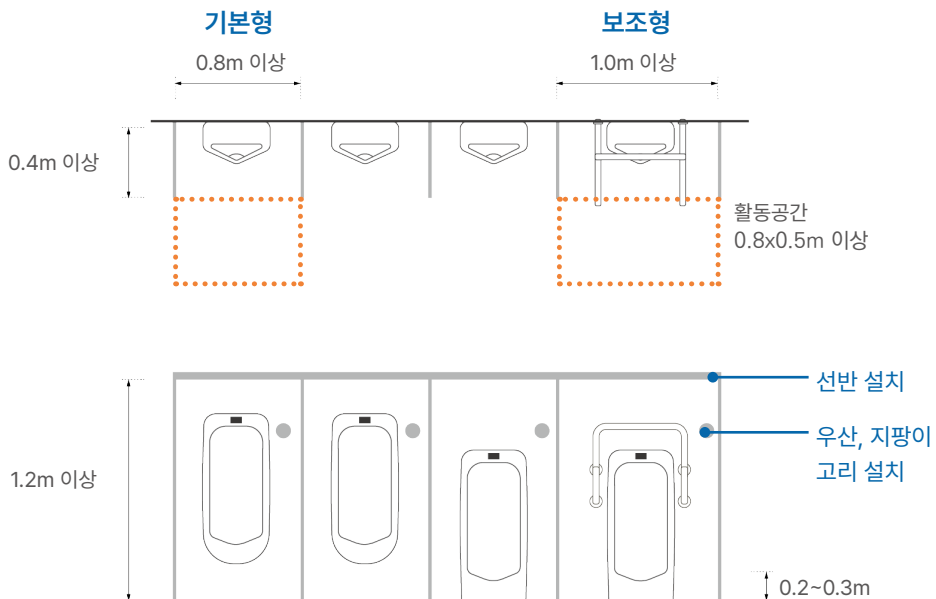


4) 소변기

소변기는 **기본형과 보조형으로 구분**할 수 있으며, 보조형은 출입구에 가장 가까운 곳에 설치한다. 소변기는 다양한 신장을 가진 사람들이 사용할 수 있게 **높이를 다양하게 설치**해야 한다.



- 소변기는 1인 점용 폭을 0.8m 이상으로 하고, 가림막을 설치한다. 소변기 앞 활동공간은 최소한 가로 0.8m, 세로 0.5m로 설정한다.
- 보조형 소변기는 점용 폭을 1.0m 이상으로 하고, 안전손잡이와 가림막을 설치한다. 소변기 앞 활동 공간은 최소 가로 0.8m, 세로 0.5m로 설정한다.
- 소변기는 화장실 바닥면을 청소하기 쉽게 가급적 벽면 부착형으로 설치하되, 저신장 장애인, 어린이 등의 사용을 고려하여 소변기의 하단 부분이 바닥에서 0.35m 이하가 되도록 한다.
- 벽걸이형 소변기를 설치하는 경우에는 소변기의 높이를 다양하게 설정하며, 저신장 장애인, 어린이를 위해 1개 이상의 소변기를 바닥 면에서 0.2~0.3m의 높이로 설치하여야 한다.
- 소변기는 가능한 자동 센서형으로 설치하여 쾌적한 환경을 유지하도록 한다.
- 소변기 위쪽에는 이용 편의를 위한 선반을 설치하고, 가림막에 고리 등을 설치하여 지팡이나 우산 등을 걸어놓을 수 있도록 한다.



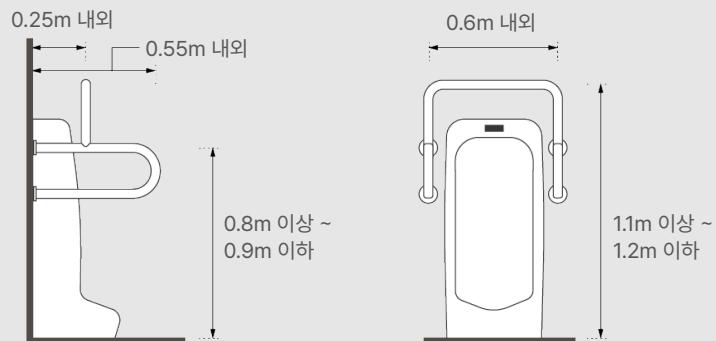
장애인, 노인, 임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 [별표1]

13. 장애인 등이 이용가능한 화장실 > 다. 소변기 > (2) 손잡이

(가) 소변기의 양옆에는 아래 그림과 같이 수평 및 수직손잡이를 설치하여야 한다.

(나) 수평손잡이의 높이는 바닥면으로부터 0.8m 이상 0.9m 이하, 길이는 벽면으로부터 0.55m 내외, 좌우 손잡이의 간격은 0.6m 내외로 하여야 한다.

(다) 수직손잡이의 높이는 바닥면으로부터 1.1m 이상 1.2m 이하, 돌출폭은 벽면으로부터 0.25m 내외로 하여야 하며, 하단부가 휠체어의 이동에 방해가 되지 않도록 하여야 한다.

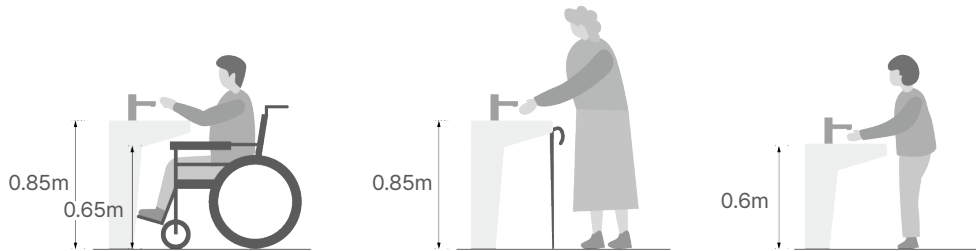


5) 세면대

일반화장실 내 2개 이상의 세면대가 제공되는 경우, 최소한 1개는 **아이들과 신장이 작은 사람들을 위해 낮게 설치한다.** 또한 **수전, 비누, 핸드타월 등은 통합형으로 설치**하고 세면대 인근에 **선반이나 고리, 수평손잡이 등을 적절히 설치**하여 편의성을 높인다.



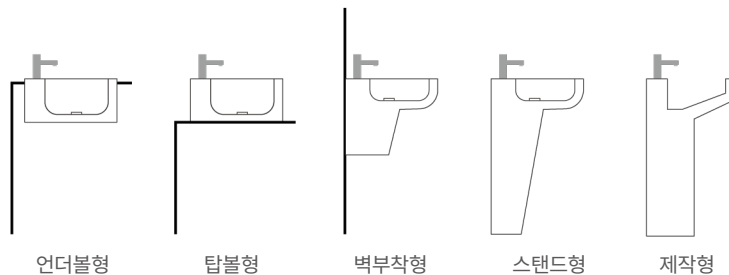
- 세면대의 높이는 다음과 같이 설정한다.
 - 장애인용: 상단 높이 바닥으로부터 0.85m, 하단 높이 0.65m
 - 일반용: 상단 높이 바닥으로부터 0.85m
 - 어린이 및 저신장용: 상단 높이 바닥으로부터 0.6m



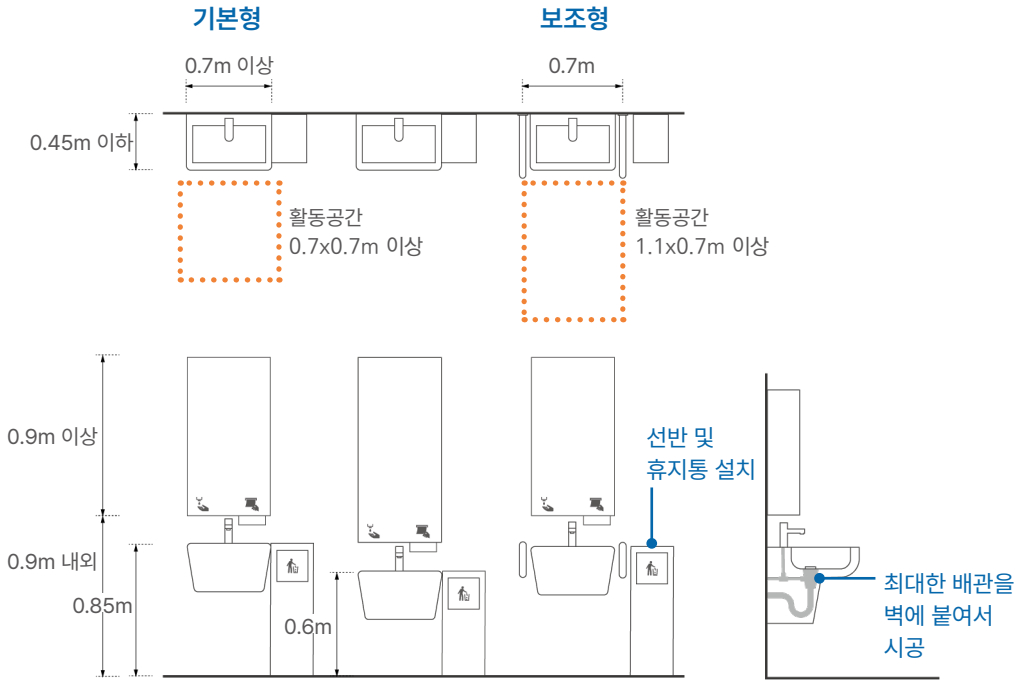
? 세면대의 종류를 알아봅시다.

세면대는 설치 형태에 따라 5가지 정도로 나눌 수 있어요.

테이블 위에 설치되는 경우에는 테이블 위에 설치되는 **탑볼형**과 언더볼이 있고, 벽에 부착하는 **벽부착형**과 스탠드형이 있으며, 크기, 배수 형태 등을 지정할 수 있는 **제작형**이 있습니다.



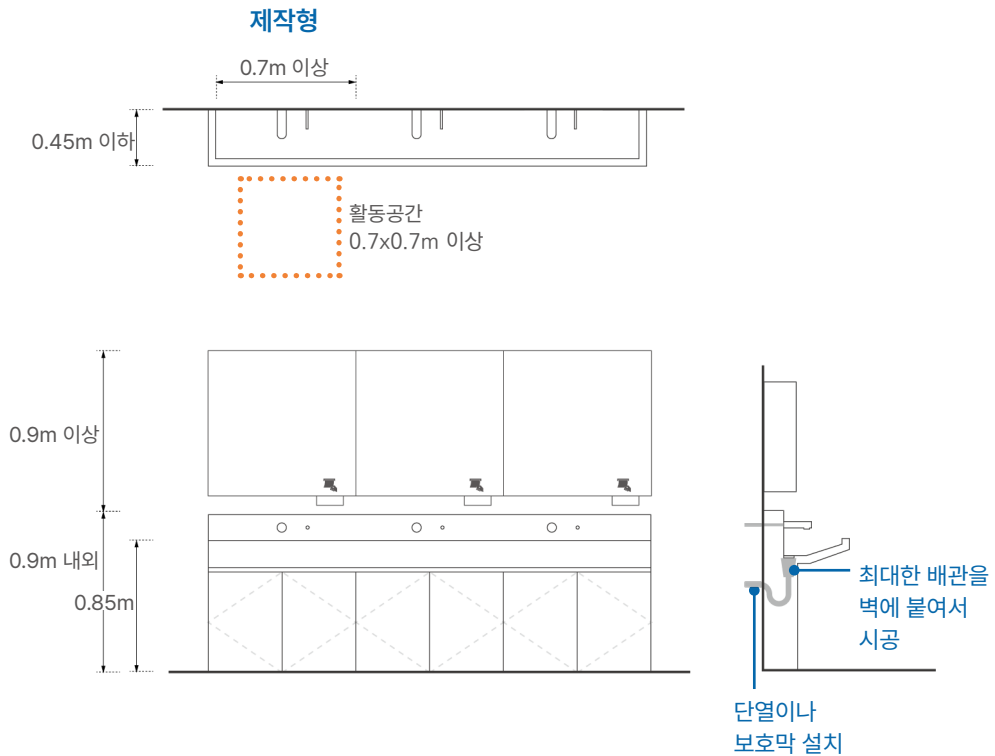
- 일반화장실 내 세면대는 최소 0.7m 간격으로 설치하며, 통합형으로 설치할 수 있도록 한다. 통합형이란 선 자리에서 물 사용, 비누 사용, 건조기(혹은 핸드타월) 사용이 가능한 것을 말한다.
- 목발사용자 등 보행곤란자를 위해 세면대 양옆에 수평손잡이를 설치할 수 있다.



- 세면대 배수관은 벽과 가깝게 시공되거나 벽에 매립하여 설치한다. 불가능할 경우 접촉을 방지하기 위해 단열하나 보호막을 씌워야 한다.
- 겨울철 수전은 온수를 공급할 수 있도록 고려하며, 온수 급수기를 설치할 경우 미관을 해치지 않으며 불편함을 주지 않는 위치를 선정한다.
- 거울은 키가 작거나 큰 사람도 볼 수 있도록 최대한 낮은 곳에서부터 높은 곳까지 설치될 수 있도록 한다.
- 여자화장실의 경우 파우더룸을 제공하여 세면대 앞이 붐비는 것을 방지한다.

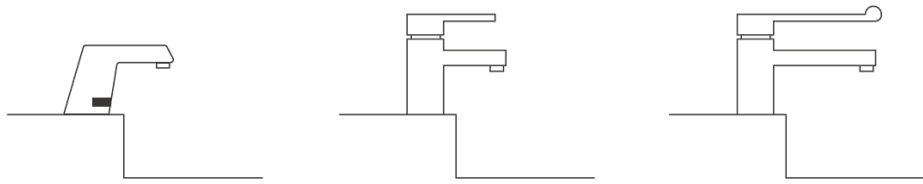


- 제작형은 공간 활용이 용이한 장점이 있다. 공간이 협소할 경우 제작형 세면대를 설치하거나 소형 세면대를 설치하여 이동통로를 충분히 확보한다.
- 공중화장실 세면대는 손 씻는 용도로만 사용되기 때문에 폭이 크지 않아도 된다.



- 세면대에는 선반 및 옷걸이 등 편의장치를 설치하거나 물비누, 일회용 휴지 및 휴지통 등 편의용품을 갖춰둘 수 있다.
- 비누 디스펜서는 감염병 확산 방지를 위해 자동 물비누 제품을 권장하며, 수도꼭지 인근에 설치하여 사용성을 높이고 교체 제품 설치는 지양한다.
- 핸드타월과 핸드드라이어는 모두가 사용할 수 있도록 바닥에서 1.2m 이내 위치에 손이 닿을 수 있는 위치에 설치한다.
- 세면대 인근에는 지팡이, 우산 등을 걸 수 있는 고리를 설치하고, 전면에는 선반을 설치하여 편하게 손을 씻을 수 있도록 한다.

- 어린이와 신장이 작은 사용자의 이용이 용이하도록 수도꼭지는 헤드가 긴 타입을 권장한다.
- 수전은 가능한 광감지식 제품으로 설치하여 언제나 적절한 온도의 수온을 유지할 수 있도록 한다.
 * 광감지식의 경우 40도 내외 적정 수온이 유지되도록 하며, 시각장애인을 위해 센서의 형태를 점자로 표기함
- 광감지식 제품을 설치하기 어려운 경우에는 레버형을 설치할 수 있다. 이 경우 냉온수 구분을 위한 색상을 적용한 안내표지판을 설치한다.
- 수도꼭지는 냉·온수의 구분을 점자로 표시하여야 한다.



광감지식

레버형

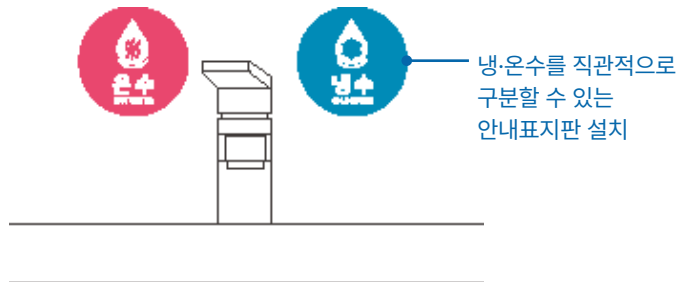
레버UD형



온수



냉수



6) 장애인용 화장실 UD

장애인용 화장실은 장애인 등이 접근 가능한 통로에 인접하게 설치하며, 내부가 일반복도와 면하지 않도록 조성한다. 신규 조성 시 남녀화장실을 법적으로 분리하여 설치해야 하며, 기존 장애인용 화장실을 개조할 경우에는 필요시 가족배려 화장실 등으로 성별과 무관하게 사용할 수 있는 화장실을 제공할 것을 권장한다.

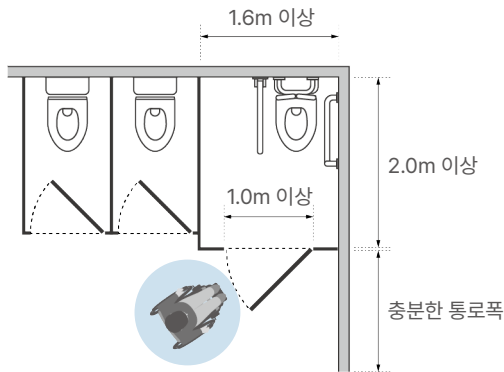


- 장애인 등의 이용이 가능한 화장실은 장애인 등의 접근이 가능한 통로에 연결하여 설치하여야 하며, 휠체어의 회전반경을 고려한 통로폭을 확보한다.
- 장애인 등이 이용 가능한 화장실을 별도로 설치 시 내부 유효 면적 2.0×2.1m 이상을 확보하며, 일반 화장실 내부에 설치할 때는 1.6×2.0m 이상을 확보한다.

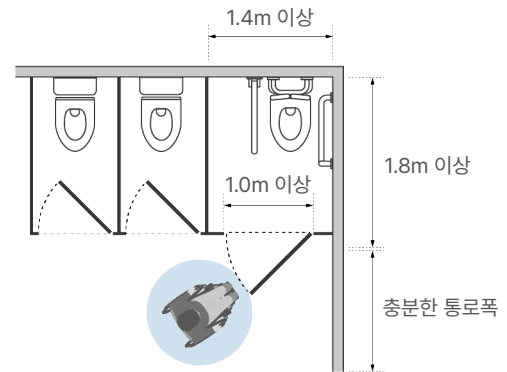
* '19. 9. 27. 이전 준공 : 1.4×1.8m 이상

일반화장실 내 설치 시

2019.9.27. 이후 준공 시

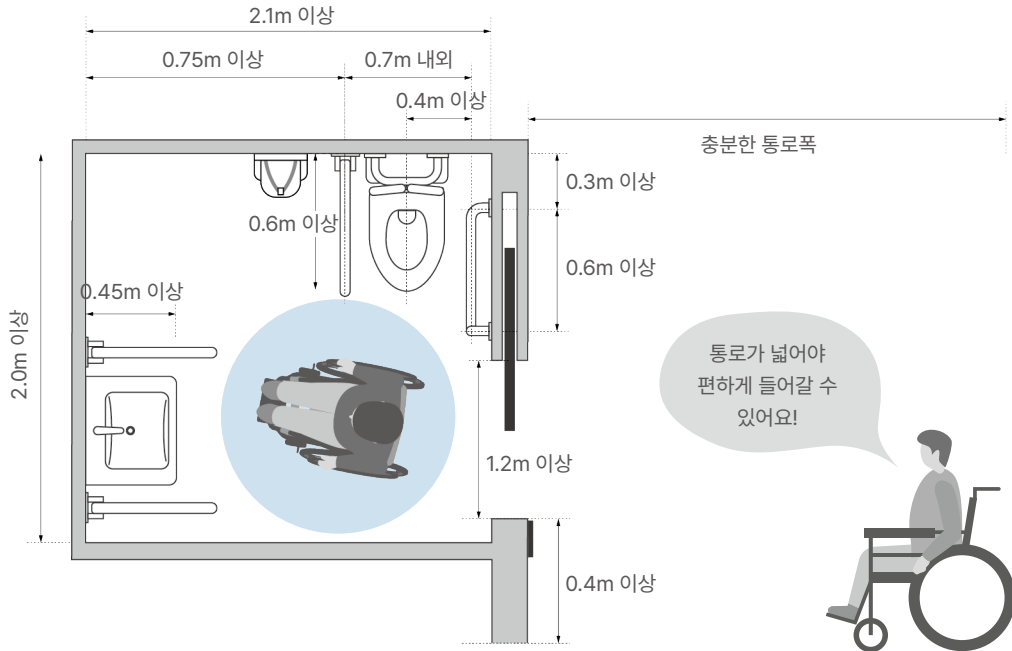


2019.9.27. 이전 준공 시

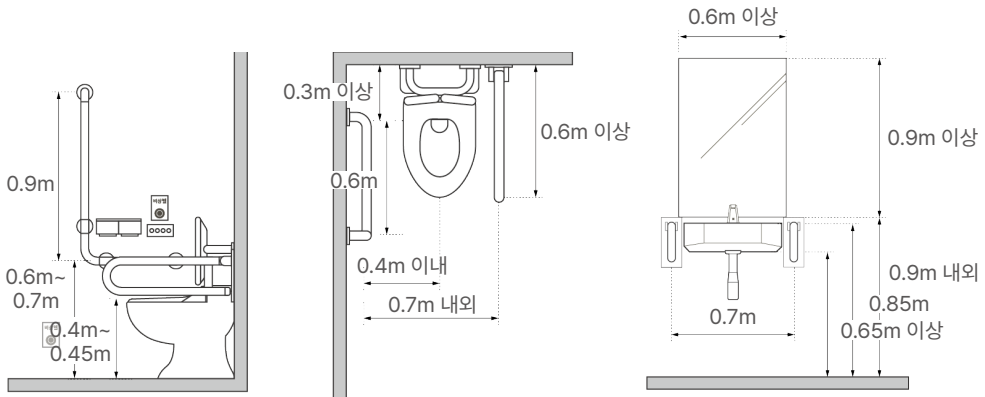


- 장애인이 이용가능한 화장실의 출입구 유효폭은 0.9m 이상 확보해야 한다.
 - * BF인증 기준-유효폭 : 0.9m 이상(일반) / 1.0m 이상(우수) / 1.2m 이상(최우수)
- 출입문의 형태는 자동문, 미닫이문 또는 접이문 등으로 할 수 있으며, 여닫이문을 설치하는 경우에는 바깥쪽으로 개폐되도록 하여야 한다. 다만, 휠체어사용자를 위하여 충분한 활동공간을 확보한 경우에는 안쪽으로 개폐되도록 할 수 있다.
 - * 사생활 보호, 잠금 기능의 안전성을 고려하여 자바라문 설치 지양
- 잠금장치는 색상으로 사용 여부를 알 수 있고 견고하면서도 쉽게 조작할 수 있어야 하며, 비상시 외부에서 열 수 있는 구조여야 한다.

별도 설치 시



- 대변기 좌대의 높이는 바닥면으로부터 0.4m 이상 0.45m 이하로 하여야 한다.
- ※ 가끔 비데 설치 등으로 0.5m가 넘는 경우도 발생하나, 이때 안전손잡이의 위치도 변기 높이 증가량만큼 위로 올려서 설치
- 대변기는 등받이가 있는 양변기 형태로 한다.
- 바닥 부착형으로 하는 경우에는 변기 전면의 트랩 부분에 휠체어의 발판이 닿지 아니하는 형태로 하여야 한다.
- 대변기는 법적 기준에 맞게 손잡이를 설치해야 한다.
 - 대변기 양옆에 수평손잡이와 회전형 손잡이는 높이 0.6m~0.7m 위치에 설치
 - 회전식 손잡이는 0.6m 내외의 길이로 상하회전식으로 설치하여야 하며 벽측 손잡이는 변기 중심에서 0.4m 이내의 지점에 고정하여 설치. 수직 손잡이는 수평 손잡이와 연결하여 0.9m 이상의 길이로 설치 (L자 손잡이)
 - 손잡이 간의 간격은 0.7m 내외로 설치하며, 손잡이 두께는 지름 3.2m~3.8m가 되도록 설치
 - 손잡이는 차갑거나 미끄럽지 않은 재질의 손잡이 설치를 권장



- 세면대의 상단 높이는 바닥면으로부터 0.85m, 하단 높이는 0.65m 이상으로 하여, 세면대의 하부에 무릎 및 휠체어의 발판이 들어갈 수 있도록 한다.
- 대변기 칸막이 내부에 단독으로 설치할 경우 세면대 양측면에 회전형 손잡이를 설치한다. 공용 세면대로 적용할 경우에는, 단독형이면 반드시 양쪽손잡이를 설치하여야 한다.
- 휠체어 사용자용 세면대 거울은 세로 길이 0.65m 이상, 하단 높이는 바닥면으로부터 0.9m 내외로 설치할 수 있으며, 거울 상단 부분은 15° 정도 앞으로 경사지게 하거나 전면 거울을 설치한다.
- 외부에서 내부로 시선 차단과 다목적 화장실 내 보호자(활동지원사 등)와 동반할 경우 사용자의 사생활 보호를 위해 대변기 옆에 커튼 설치를 권장한다.

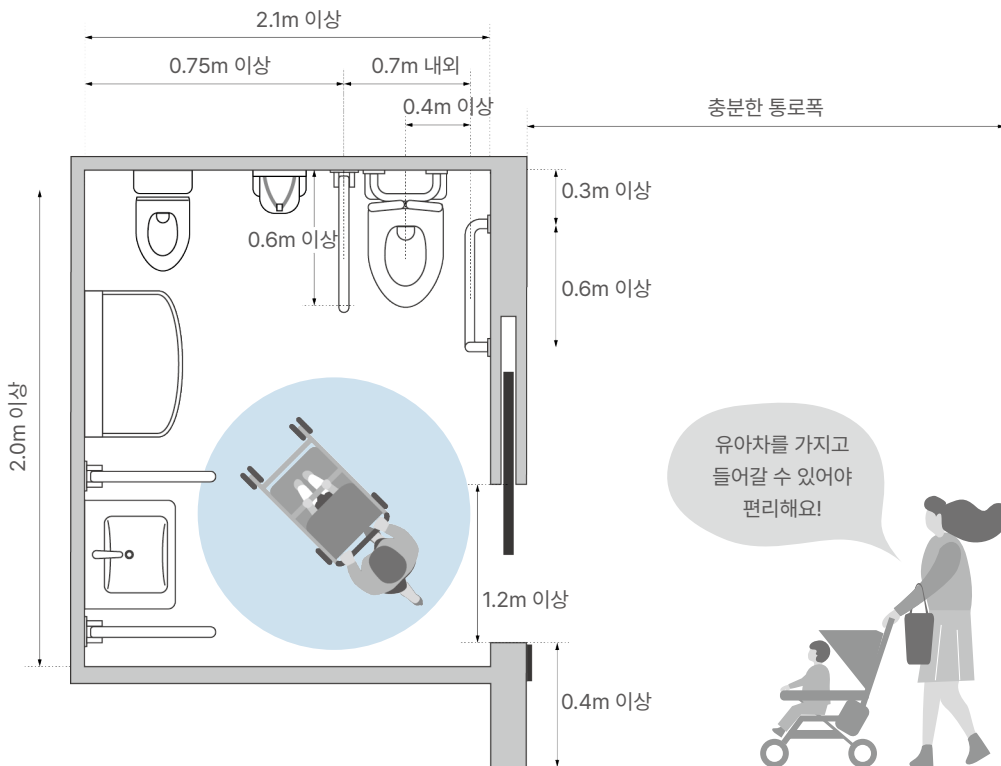


7) 가족배려 화장실 UD

성별에 관계없이 사용가능한 가족배려 화장실은 유아차 등의 접근이 용이한 곳에 설치하며, 기저귀 교환대, 유아시트, 배려 커튼 등을 기본적으로 설치하고, 필요시 유아용 변기와 세면대, 성인용 기저귀 교환대 설치를 고려할 수 있다.



- 영유아동반자 등의 사용량이 많은 곳에는 가족화장실을 1개소 이상 설치하는 것을 권장한다.
- 성별에 관계없이 사용할 수 있는 가족화장실은 유아차 접근이 가능하도록 전면활동공간이 1.5m 이상 확보된 곳에 설치한다.
- 내부 공간을 최소 6m²의 면적을 확보한 경우, 변기(성인용, 아동용), 세면대, 유아시트, 기저귀 교환대를 설치한다. 8.05m² 이상 면적을 확보할 수 있을 경우에는 필수설비 외, 아동용 세면대, 환복 받침대, 간이 의자, 성인용 기저귀 교환대 등을 추가로 설치할 수 있다.
- 성인용 변기와 세면대는 장애인용 화장실 기준을 준수하고, 규정에 맞는 안전손잡이를 설치한다.



- 출입문의 유효폭은 최소 0.9m 이상으로 하고, 1.2m 확보를 권장한다.
- 출입문은 자동문으로 설치하며, 공간이 협소할 경우 3연동 도어 설치를 고려할 수 있다. 자동문은 손과 발로 개폐가 가능하도록 0.8~0.9m에 1개, 0.2~0.3m에 1개를 설치한다. 자동문 개방 시간은 감지 범위를 되도록 넓게 하여 유아차 등이 쉽게 출입할 수 있도록 한다.
- 아동용 변기는 앉음판의 높이가 0.25~0.35m 높이가 되도록 하며, 양육자가 도움을 줄 수 있도록 여유 공간을 확보한다.
- 휴지걸이는 아동이 변기에 앉아서 손에 닿는 곳에 설치한다.
- 아동 세면대의 높이는 0.6m로 하며, 수도꼭지는 아동이 팔이 뻗으면 닿을 수 있도록 세면대 끝선에서 0.5m 미만이 되도록 설치한다.
- 아동 세면대 전면에는 아동의 눈높이에 맞는 거울을 설치한다.
- 아동 세면대의 수전은 광감지식으로 하며, 부득이하게 레버형으로 설치 시 화상·열상 등을 방지하기 위해 수온 조절 장치를 설치하도록 한다.
- 기저귀 교환대, 유아시트, 환복받침대 등은 '11) 편의시설'을 참고하여 설치한다.
- 필요시 성인용 변기 인근에는 사생활 보호를 위한 시선 차단을 위해 커튼을 설치한다.

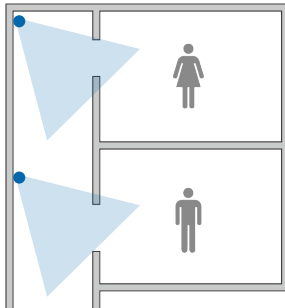
8) 범죄 및 위급상황 대응 CP

화장실 진입부에 CCTV, 비상벨, 안심 거울 등의 안전시설을 설치하여 이용자에게 물리적이고 심리적인 안전감을 제공한다.



CCTV

- CCTV는 사용자가 안전감을 느낄 수 있는 장치이며, 범죄를 예방하고, 범죄자를 검거하는 데 중요한 요소로 활용한다.
 - 화장실 입구에는 이용자의 프라이버시를 침해하지 않도록 내부 공간이 보이지 않는 범위 내에서 CCTV를 설치한다.
 - CCTV 설치 시 CCTV 촬영 중임을 안내하는 안내판을 인근에 설치한다. 안내판에는 설치 목적 및 장소, 촬영 범위 및 시간, 관할기관의 관리 책임자 성명 및 연락처를 기재해야 한다.
- ※ 「개인정보 보호법」 제25조 제4항 및 「개인정보 보호법 시행령」 제24조 제1항에 의거하여 미설치 시 과태료가 부과될 수 있음



화장실에 설치하는 CCTV는 출입하는 사람을 인식할 수 있도록 출입구에 설치하며, 남녀화장실 동선분리가 어려운 경우 설치 권장



CCTV 설치 안내사인



CCTV 설치 안내문

촬영중 안내

시민 여러분의 안전과 범죄 예방을 위해 CCTV 촬영중입니다.

촬영목적

화장실 출입구 24시간 연속 촬영

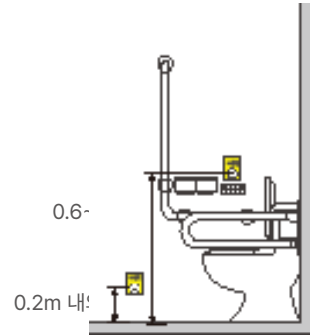
촬영 범위 및 시간

관리자 번호(책임자): 02-1234-5678(보안팀)

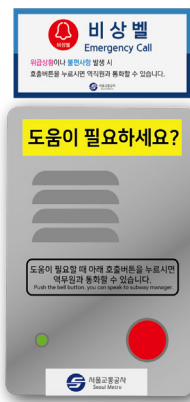
관리책임자, 연락처

비상벨

- 비상벨의 설치는 화장실을 이용하는 사람, 특히 여성과 노인에게 **심리적인 안정감을 주고 사전에 범죄를 예방하고 위급상황에 대응할 수 있다.**
 - 비상벨은 비상 상황에 대비하여 세면대 주변, 소변기 주변, 대변기 부스 내부, 장애인용 화장실(가족배려 화장실)에 편리하게 이용 가능한 위치에 설치한다. 대변기에 앉은 자세나 바닥에서 쓰러진 경우에도 이용할 수 있는 위치에 조작하기 쉬운 형태로 설치한다.
- ※ 바닥면으로부터 0.6m~0.9m, 0.2m 내외의 높이에 각 1개씩 설치



- 비상벨에 대한 설명 및 작동법 등을 한눈에 알 수 있도록 안내판을 부착한다.
 - 비상벨 디자인은 가장 눈에 띄게 설치되어야 하며, 쉽고 즉각적으로 누를 수 있는 제품으로 설치되어야 한다.
- ※ 비상벨은 설치 전에 운영 방식을 고민해야 한다. 관리사무실 등이 가깝고, 24시간 운영되는 경우에는 관리실로 직접 연결될 수 있으나, 관리실이 멀고, 24시간 운영이 어렵다면 경찰서로 바로 신고되는 시스템으로 설정할 수 있다. 경찰서로 연결되는 경우에는 인근에 있는 시민의 도움을 받을 수 있도록 경광등을 설치하는 것이 좋다.



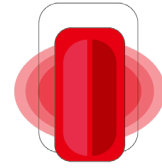
기존 비상벨 디자인



비상벨 디자인 제안

- 현재 위치
- 누를 수 있는 상황
- 배경과 대비되는 색상과 큰 글씨
- 버튼 시인성 확보
- 점자 병기

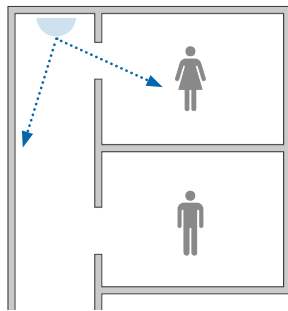
- 화장실 내부에 설치된 비상벨은 외부와 연결되어 즉각적으로 도움을 요청할 수 있도록 화장실 출입구에 경광등 수신기를 설치한다. 경광등 작동 및 사이렌 소리가 나는 경우 이를 확인한 사람이 신고할 수 있도록 안내판을 설치한다.
- 비상벨은 화장실 안에서 위급상황 발생 시 안심 비상벨을 누르면, 화장실 외부에 설치된 경광등에 적색 불이 켜지면서 경보음이 울려 위급 상황임을 알리고, 외부에 있는 사람들이 112에 신고하는 시스템과 바로 112에 신고되는 시스템으로 운영되어야 한다. 범죄 가능성을 예측하여 상황에 맞는 제품을 설치한다.



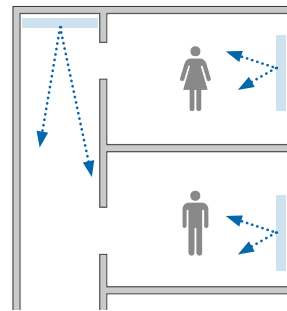
경광등과 안내사인

안심 거울

- 출입구에 안심 거울을 설치하여 후방에 오는 사람을 확인하여 범죄를 예방하고 대응할 수 있다.
- 안심 거울은 볼록거울로 설치할 경우에는 내부가 비쳐 보이지 않도록 설치하고, 되도록 편평한 형태로 벽면 전체를 덮을 수 있는 형태로 설치한다.
- 필요시 화장실 내부에 안심 거울을 설치하여 후방 감시를 지원한다.



X 볼록 거울은 잘못 설치할 경우 오히려 내부가 들여다 보일 수 있음



O 옷 매무새를 다듬을 수 있는 역할로도 사용할 수 있는 거울을 설치하는 것이 좋음



안심거울 디자인 제안

! IoT 활용 시 주의사항

- 화장실의 안전 확보를 위해 IoT 기술을 활용·연계 방안을 적용할 수 있습니다. 대표적으로 비명인식비상벨과 재실안내판을 설치하고 있습니다.
- 비명인식비상벨은 규모가 큰 공간에 설치하며, 대변기 부스별로 비상벨 설치가 어려운 경우에 설치를 고려할 수 있습니다. 출입구에 비명인식비상벨 안내사인을 설치하고 비상벨은 소리 인식이 용이한 곳에 설치합니다.
- 재실 안내판은 화장실 내부에 붐비는 정도를 편리하게 확인할 수 있으나, 범죄에 악용될 수 있으므로 화장실 내부에 설치하도록 합니다.

! 범죄 예방 시설의 설치 시 주의사항

- 범죄 예방 시설을 설치할 때는 '깨진 유리창' 효과에 주의해야 합니다. 범죄 예방 시설을 설치로 사용자에게 '여기는 범죄가 많이 일어나는 곳인가?', '전에 범죄가 일어났었던 곳인가?' 하는 두려움을 주어서는 안됩니다.
- 특히 노란색과 빨간색으로 이루어져 있는 안내판 등을 여기저기 붙인다면, 복잡한 공간이 될 수 있습니다.



9) 편의시설 UD

영유아용 기저귀 교환대

- 이동과 이용이 불편하지 않은 위치에 남자화장실과 여자화장실 내 각각 1개 이상의 영유아용 기저귀 교환대를 설치하여야 한다.
- 기저귀 교환대의 높이는 상단 0.85m 이하, 하단 0.65m 이상이 되어야 하며, 기저귀 교환대는 설치형과 비치형 중 공간에 맞는 제품을 선택하여 설치할 수 있다.
- 설치형 기저귀 교환대를 설치할 경우에는 공중화장실 기준, 낙상 방지를 위한 안전벨트가 있어야 하며, 비치형 기저귀 교환대에는 아이가 떨어질 염려가 없도록 보호 울타리 설치나 그에 준하는 시설을 설치한다.
- 비치형 기저귀 교환대는 폭신하고 따뜻한 소재로 설치하고, 온열 설비, 모빌 등을 설치할 수 있다. 또한, 아기에게 심리적 안정감을 줄 수 있도록 따뜻한 계열의 색이 들어간 제품 선택을 권장한다.
- 기저귀 교환대 인근에는 일회용 시트, 기저귀 전용 휴지통을 구비한다.
- 주변에는 기저귀 교환에 필요한 물품과 짐 등을 놓을 수 있도록 선반을 설치한다.
- 기저귀 교환대는 KC 인증을 받은 제품으로 설치한다. (KC 인증명: 기저귀 교환대)



유아의자

- 보호자가 아이를 내려놓고 손을 씻고 볼일을 볼 수 있도록 세면대와 대변기 인근에 유아의자 설치를 권장한다.
- 유아의자는 대변기와 가장 가까운 곳에 설치하며, 낙상의 위험이 없도록 아이의 무게를 충분히 버틸 수 있도록 체결 부위를 칼블럭과 볼트 등으로 벽면에 단단히 고정해야 한다.
- 유아의자는 KC 인증을 받은 제품으로 설치한다.(KC 인증명: 영유아 거치대)

환복받침대

- 환복받침대는 팬티거저귀를 갈거나 스타킹, 옷 등을 갈아입을 때 편리하게 사용할 수 있으며, 가족배려 화장실 등에 설치할 수 있다.
- 환복 받침대의 크기는 0.5×0.5m 이상으로 설치하며, 접이식 받침대를 설치할 수도 있다.
- 아이와 어른이 잡을 수 있는 안전손잡이를 병행 설치한다.
- 주변에는 옷, 짐 등을 올려놓을 수 있는 선반이나 옷걸이를 설치한다.



성인용 거저귀 교환대

- 성인용 거저귀 교환대는 장애인 복지시설, 업무시설, 공항, 대형 철도역, 터미널 등 장애인의 이용이 빈번한 곳에 설치한다.
- 출입문 폭이 최소 1.0m 이상이어야 하며, 내부 치수가 3.0×4.0m 이상이어야 한다.
- 내부에는 짐을 놓을 수 있는 선반과 씻을 수 있는 샤워기 등을 설치한다.
- 성인용 거저귀 교환대 안내사인은 생소할 수 있으므로 글과 함께 표기하도록 한다. 자세한 사항은 '04 안내사인'을 참고한다.



❓ 언제 성인용 거저귀 교환대가 필요한가요?

중증장애를 가진 장애인은 휠체어에서 변기로 이동하기 어렵기 때문에 소변줄을 달거나 거저귀를 차고 있어요. 거저귀를 찬 경우에는 피부가 짓무르지 않도록 제때 거저귀를 갈아줘야 하는데, 국내에는 성인용 거저귀 교환 시설이 많이 부족한 편이에요. 특히 장거리 이동을 하는 공항 등에는 꼭 설치하는 것을 고려해주세요.



성인용 거저귀 교환대 픽토그램

보조견 화장실

- 보조견이 외부공간과 긴 시간 차단되는 공항, 대형 철도역, 터미널의 경우 보조견 화장실을 마련할 수 있다.
- 내부는 3.0×4.0m 이상으로 하며, 출입문 폭은 1m 이상으로 한다.
- 바닥면의 1/2는 경사지고 타일로 마감하고, 1/2는 잔디로 마감되어 배수가 잘될 수 있어야 한다.
- 보조견 화장실은 수시로 청소되어야 하며, 과도하게 오염되지 않도록 관리해야 한다.



10) 창고 및 비품 관리

관리자의 편리한 근무 환경 조성 및 장애인용 화장실(혹은 사용량이 적은 기타 화장실) 내 비품 적재를 방지하기 위해 창고 및 비품실을 설치한다.



- 창고에는 바닥 배수구와 역류 방지 밸브를 갖춘 싱크대(수채), 양동이, 걸레, 빗자루, 청소용품, 종이 제품 및 전구의 수납공간이 있을 수 있도록 구성한다.
- 비품실을 마련하기에 협소하다면, 코너에 대변기 칸막이와 같은 재질을 사용하여 비품 칸을 만들고 거울형 선반 등을 설치한다.

참고하세요!

디자인 자문·심의 받기

디자인 자문 및 심의를 통해 전문가의 의견을 반영하여 보다 안전하고 편리한 화장실을 만들 수 있도록 한다.

- 건축물 내 공중화장실을 신규로 조성하는 경우, '장애물 없는 생활환경 인증(BF인증)' 제도의 대상이며, 공원, 철도시설 등의 경우 공공디자인진흥위원회 심의 대상이다.
- 기본설계 이후 유니버설디자인 전문가나 전문기관의 컨설팅을 받아 유니버설디자인을 충분히 도입할 수 있도록 한다. 서울시유니버설디자인센터(서울디자인재단 내)에서 진행하는 유니버설디자인 컨설팅 제도를 활용할 수 있다.
- 심의 후에는 설계 등이 변경될 수 있으므로, 해당 사항을 과업지시서에 포함시키거나 계약 시 설계사와 사전에 충분한 협의를 거쳐야 한다.



장애물 없는 생활환경 인증제도(BF인증)

어린이·노인·장애인·임산부뿐만 아니라 일시적 장애인 등이 개별시설물·지역을 접근·이용·이동함에 있어 불편을 느끼지 않도록 계획·설계·시공·관리 여부를 공신력있는 기관이 평가하여 인증하는 제도입니다.

법적 근거

- 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 제10조의 2
- 「교통약자의 이동편의 증진법」 제17조의 2
- 「장애물 없는 생활환경 인증에 관한 규칙」[보건복지부, 국토교통부 공동부령]
- 「장애물 없는 생활환경(BF) 인증 심사기준 및 수수료기준 등」

인증 대상

- 개별시설: 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 제7조에 따른 대상시설, 「교통약자의 이동편의 증진법」 제9조에 따른 교통수단, 여객시설, 도로
- 지역: 교통약자의 안전하고 편리한 이동을 위하여 교통수단·여객시설 및 도로를 계획 또는 정비한 시·군·구 및 「교통약자의 이동편의 증진법」 제15조에 따른 지역



유니버설디자인 컨설팅

서울시는 모든 시민이 안전하고 편리하게 이용할 수 있는 사회적, 물리적 도시환경을 조성하고자 서울시에서 조성하는 모든 공공건축물·시설물에 유니버설디자인을 의무 적용함에 따라 유니버설디자인 적용을 위한 컨설팅 제도를 운영하고 있습니다.

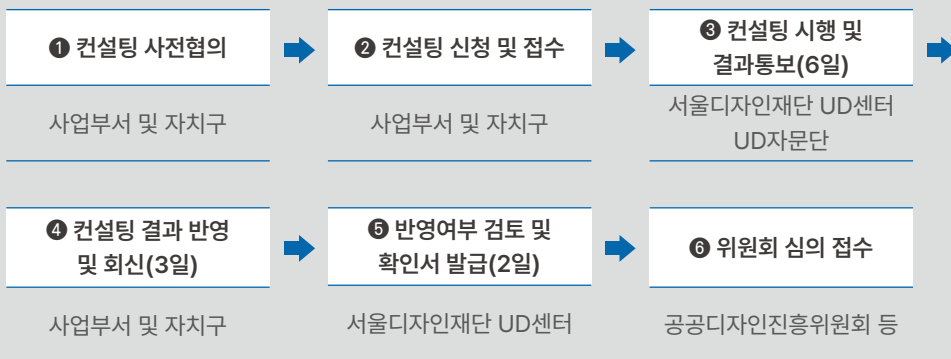
관련 규정

- 「서울시 유니버설디자인 도시조성 기본조례」

컨설팅 대상

- 「서울특별시 공공디자인진흥 조례」제8조 제1항 제4호(별표1,2) 및 「서울특별시 경관조례」제23조 관련 심의대상 중 공공가로, 공원, 디자인 사업에 해당하는 다음 각 호를 대상으로 함

단계별 운영절차



주요 검토내용

- 사업부서에 제출한 유니버설디자인 심의대상 사업 점검표(붙임1 점검표 참조) 및 검토자료(심의도서, 도면)를 토대로 컨설팅
- 보행공간은 유효폭, 기울기, 시각적 방해요소, 보행자의 차로 횡단구간, 시설물 등의 보행 장애요소 등을 종합적으로 평가
- 공원은 보행공간의 형태와 구조에서 휠체어 및 유아차 이용자의 이용 어려움 등을 검토하고, 내외부 보행의 연속성 등을 종합적으로 검토
- 공공건축물은 진입공간부터 내부공간, 내부 편의시설(화장실, 수유실 등)까지 누구나 편안하고 쉽게 접근 및 사용이 가능한지 등을 종합적으로 검토



공공디자인진흥위원회 심의

도시공간 환경에 영향을 미치는 사회기반시설 및 공공가로시설물 등에 대하여 공공디자인진흥조례 제8조에 따라 심의와 자문을 수행함으로써 공공디자인 수준향상 및 서울의 품격 제고를 위해 운영하고 있습니다.

관련 규정

- 「서울특별시 공공디자인진흥조례」

심의 대상

1. 공공디자인 진흥 관련 정책 및 제도 개선에 관한 사항
2. 진흥계획의 수립·변경에 관한 사항
3. 가이드라인의 수립·변경에 관한 사항
4. 공공디자인 심의대상 시설물(별표 1) 및 디자인 사업(별표 2)의 검토사항 준수여부에 관한 사항
5. 공공디자인사업 추진 및 지원에 관한 사항
6. 우수공공디자인 인증에 관한 사항
7. 제24조제7항에 따른 사업비 지원에 관한 사항
8. 「서울특별시 사회문제해결디자인 조례」 제8조제1항 각 호에 따른 사업에 관한 사항
9. 「서울특별시 범죄예방을 위한 도시환경디자인 조례」 제9조제1항 각 호에 따른 범죄예방 도시환경디자인 위원회의 심의사항
10. 「서울특별시 유니버설디자인 도시조성 조례」 제13조제4항 각 호에 따른 유니버설디자인 도시조성 위원회의 심의사항
11. 「서울특별시 경관조례」 제25조제2항제2호에 따른 심의사항(단, 야간경관시설은 제외)
12. 그 밖에 공공디자인의 추진을 위한 사항 중 시장이 필요하다고 인정하는 사항

단계별 운영절차

