

발 간 등 록 번 호

54-6280000-000606-01

인천광역시 표준디자인 9차 개발

모두를 위한 공중화장실

디자인 가이드라인 | 결 과 보 고 서

9



인천광역시 표준디자인 9차 개발

모두를 위한 공중화장실

디자인 가이드라인 | 결 과 보 고 서

9



제출문

본 보고서를
인천광역시 표준디자인 9차 개발 영역의
최종 성과품으로 제출합니다.

제출일 2023. 2.
제출자 주식회사 디자인본

CONTENTS

인천시 표준디자인 9차 개발

PART



표준디자인 9차 개발

1. 1 사업개요	08
1. 2 조사 및 분석	14
1. 3 디자인 기본방향 및 전략	36
1. 4 디자인 가이드라인	64

PART



표준디자인 시범사업

2. 1 표준디자인 시범사업 설치 항목	126
2. 2 표준디자인 시범사업 설치	127

PART



표준디자인 설치 DB 구축

3. 1 표준디자인 설치 DB 구축	144
---------------------	-----

PART



부록

4. 1 공중화장실 체크리스트	150
4. 2 시민디자인단 활동 자료	160



표준디자인 9차 개발

Incheon Metropolitan City
Standard Design 9th Development

- 1. 1 사업개요
- 1. 2 조사 및 분석
- 1. 3 디자인 기본방향 및 전략
- 1. 4 디자인 가이드라인

1. 사업개요

1. 사업개요

| 사업목표



| 사업배경 및 목적

- 가로 환경을 저해하는 **공공시설물 및 기반시설에 대하여 표준디자인**을 개발하고 시범 설치를 통해 안전하고 쾌적한 도시디자인 품질 제고
- 사회적 약자(어린이, 여성, 장애인, 노인, 외국인 등) 배려, **모두를 위한 디자인 지침 개발 및 보급**을 통해 시민 편의 증진

| 추진근거

- 공공디자인의 진흥에 관한 법률 제10조(공공디자인사업 시행의 원칙), 제11조(공공디자인 용역)
- 인천광역시 공공디자인 조례 제7조(표준디자인 및 가이드라인 수립)

| 사업내용

모두를 위한 디자인

모두를 위한 공중화장실 디자인 지침(가이드라인) 개발



시범설치

공중화장실 안내사인 표준디자인 개발 품목 시범 설치



표준디자인 DB 구축

표준디자인 개발 품목 데이터베이스 구축 및 운영



2. 표준디자인 히스토리

1차 표준디자인

(2013. 9.~2014. 2.)



공공시설물

택시승차장·택시풀, 버스풀, 통합지주, 맨홀, 공사가림막(5종 55타입)

2차 표준디자인

(2014. 9.~2015. 2.)



공공시설물

공공시설물/보행, 관광, 주차, 공원, 사설기관, 자전거도로, 개방화장실 안내표지(7종 31타입)

3차 표준디자인

(2015. 7.~2016. 4.)



공공시설물

한국최초, 인천최고 상징아이콘 100, 공공 안내판, 지정계시대(현수막, 시민계시대), 공사가림막 세부가이드라인(5종 50타입)

6차 표준디자인

(2018. 6.~2018. 12.)



공공시설물

지하도상가 안전디자인 가이드라인, 안전 안내 표지, 소화기·응급시설물 보관함, 그늘막 및 바람막이 등(4종 15타입)

5차 표준디자인

(2017. 7.~2018. 1.)



공공시설물

인천도시철도 1호선 통합안내사인 (외부 사인, 입출구안내, 종합안내 등 4종 25타입)

4차 표준디자인

(2016. 10.~2017. 8.)



공공시설물, 공공시설물

가로등, 블라드, 자전거거치대, 인천형어린이집 현판,시경계안내판(5종30타입)

표준디자인 재정비

(2019. 6. ~ 2020. 4.)



공공시설물

1~6차 표준디자인 33종 211타입 대상 (공공시설물 / 공공시설물 / 한국최초 인천최고 상징아이콘 100선 등)

7차 표준디자인

(2020. 6.~2020. 12.)



공공시설물

숨길 안내사인 디자인, 종합안내표지판, 각종 방향유도표지판 등 총 11종

8차 표준디자인

(2021. 5.~2022. 1.)



공공시설물, 공공시설물

화장실 안내표지 디자인 가이드라인, 휴연구역·휴연버스 디자인 개발 (2종 14타입)

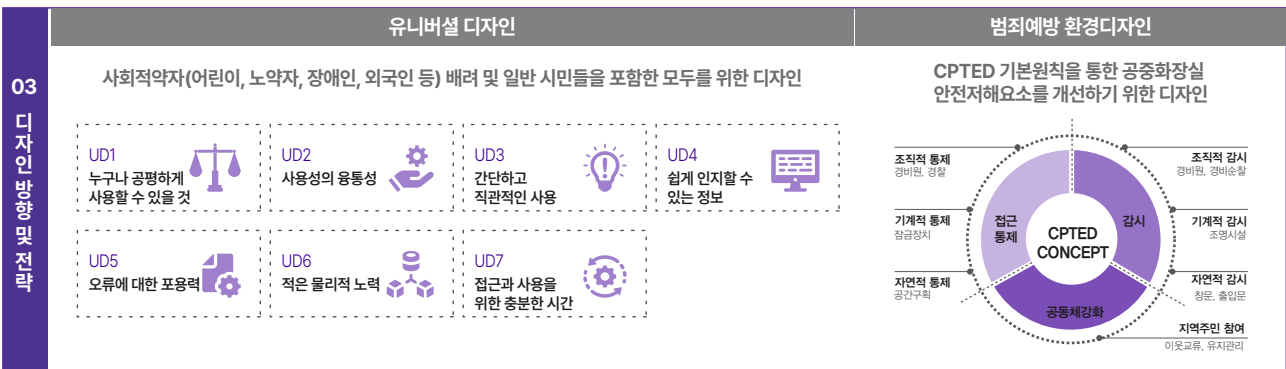
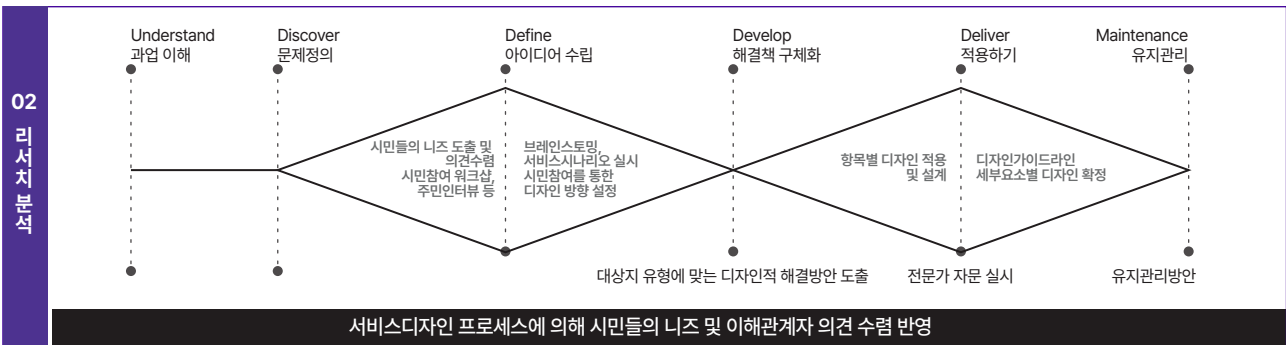
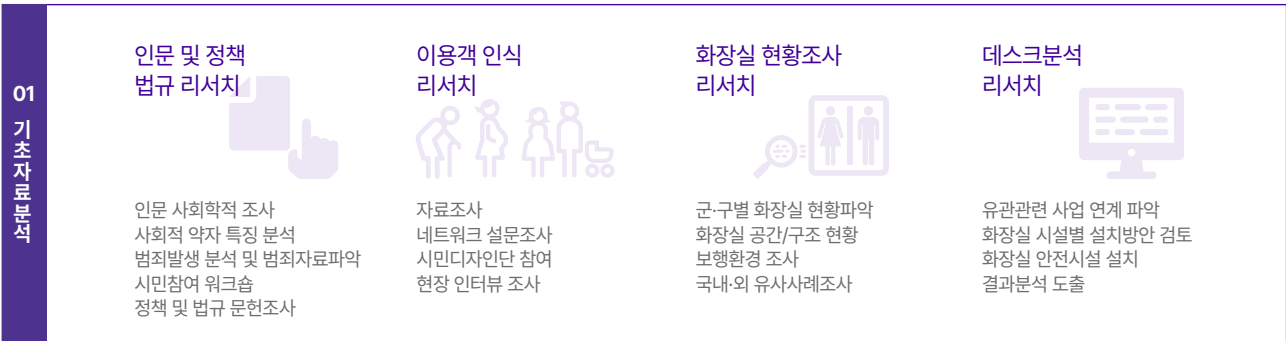
9차 표준디자인

모두를 위한 공공화장실
디자인 및 디자인지침(가이드라인) 개발

Universal Design

1. 사업개요

3. 과업수행절차





표준디자인 9차 개발

Incheon Metropolitan City
Standard Design 9th Development

- 1. 1 사업개요
- 1. 2 조사 및 분석
- 1. 3 디자인 기본방향 및 전략
- 1. 4 디자인 가이드라인

2. 조사 및 분석

1. 조사개요

| 공중화장실의 정의



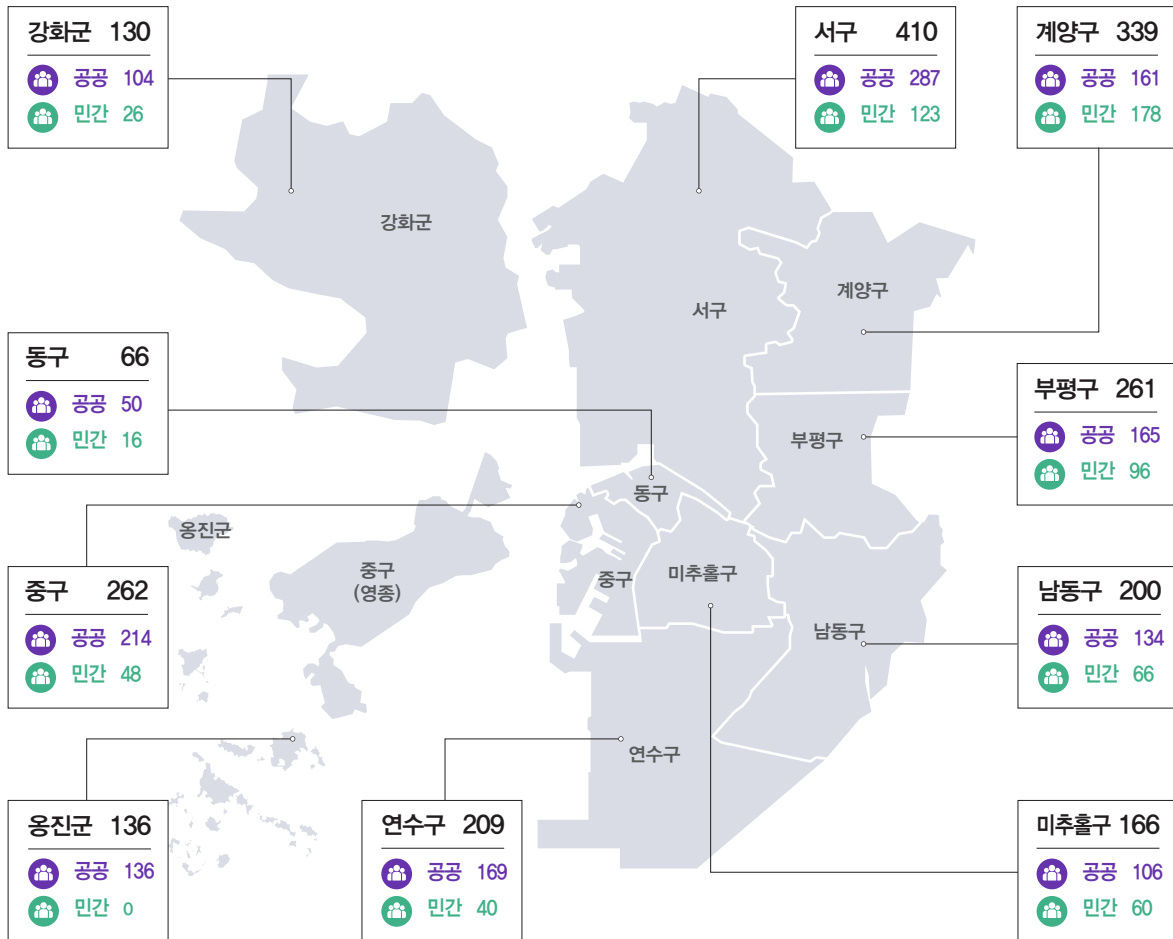
| 공중화장실의 패러다임 변화

2000년대	2010년대	2020년대
 KEYWORD 위생 올림픽 개최 이후 월드컵을 거치며 공중시설에 대한 위생에 대한 관심이 증가한 시기	 KEYWORD 위생 + 편의 남녀공용화장실을 남/녀 화장실 분리하여 보다 위생과 사용자의 편의를 중요시한 시기	 KEYWORD 편의 + 위생 + 안전 공중화장실 강력범죄 및 몰카 범죄 증가 등으로 공중화장실 안전예방에 대한 요구가 급증한 시기

화장실 범죄, 코로나 19, 사회적 약자 배려 등으로 인해
공중화장실에서의 안전과 위생·편리에 대한 수요가 증가하고 있음

2. 기초 현황조사

| 인천광역시 군·구별 공중화장실 현황



• 인천공공데이터 공중화장실 군·구 개수 (2022.06 기준)

공공영역 1,526개소	공공시설	1,408개소
	기타	118개소
공공영역 공원, 관광지, 공항, 터미널, 역, 지하철, 시장, 상가, 체육시설, 공연장, 공용시설, 문화·집회시설, 의료시설, 교육연구시설, 복지시설, 장사시설		
민간영역 653개소	공공시설	446개소
	기타	207개소
민간영역 관광지, 공항, 터미널, 휴게소, 시장, 상가, 주유소, 공연장, 체육시설		

• 공공영역 공중화장실 군·구 개수 (2021.06.01 기준)

1. 공용시설	459
2. 공원	347
3. 교육연구시설	190
4. 관광지	163
5. 역, 지하철	83

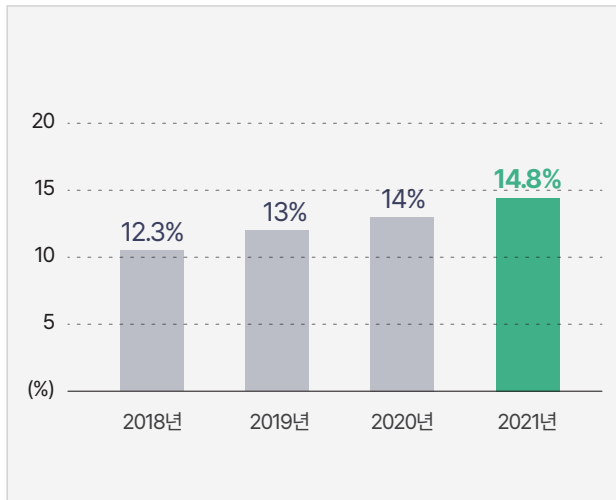
2022년 6월 기준, 인천 공공데이터 기반 관내 공중화장실은 총 2,179개소로,
개방·간이 화장실 위주의 공공영역과 민간영역으로 나누어 유지관리

2. 조사 및 분석

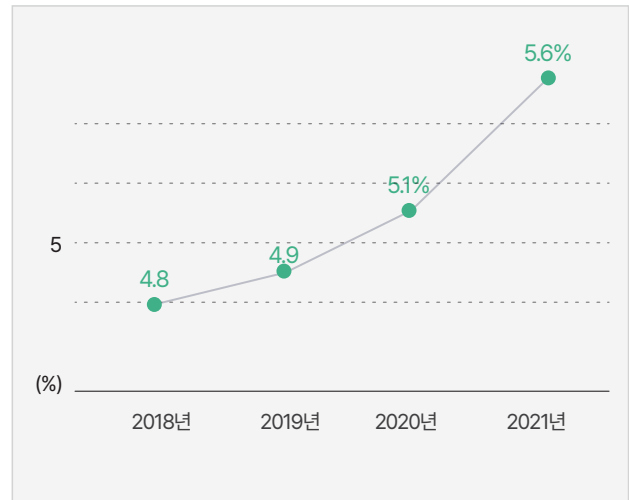
3. 인구 사회학적 분석

| 노인·장애인 인구분석

• 연도별 인천시 고령인구 비율 (2018년~2021년)

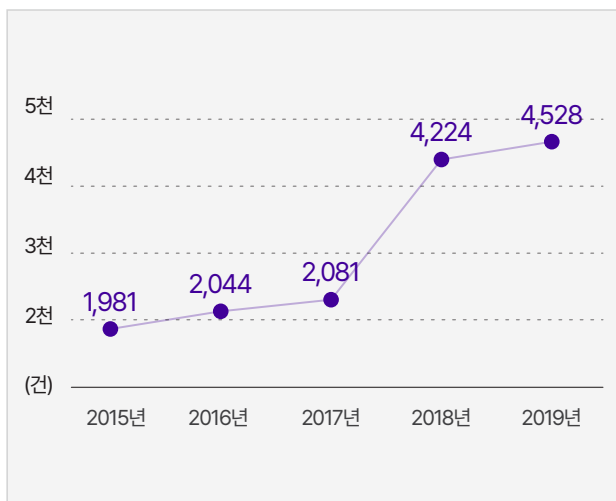


• 연도별 인천시 전체인구 대비 장애인구 비율 (2018년~2021년)

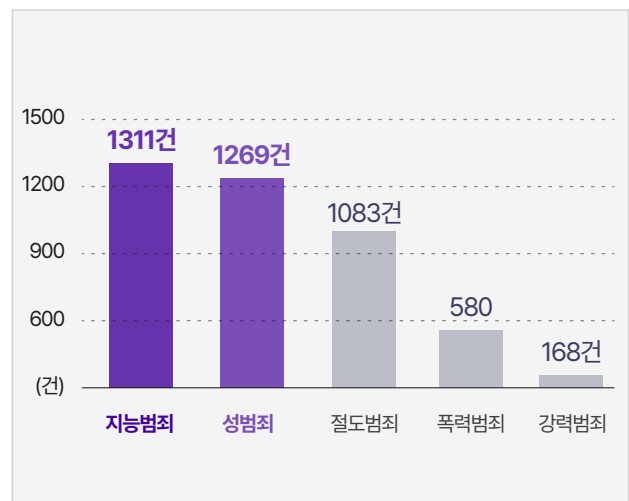


| 범죄발생률, 화장실 범죄 발생 증가

• 5년간(2015~2020) 전국 공중화장실 범죄 현황



• 2019년 전국 공중화장실 유형별 범죄 현황

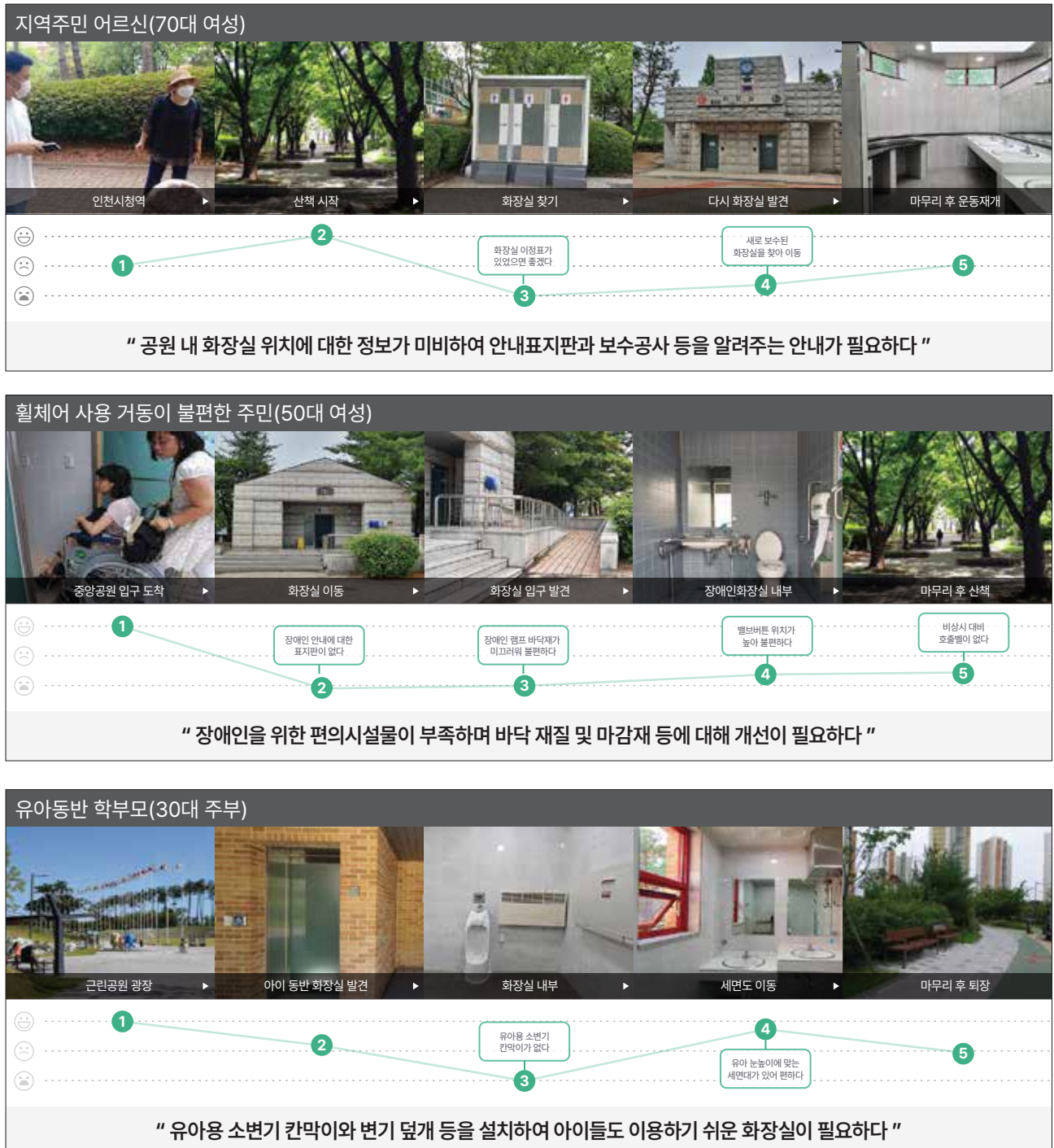


노인·장애인구 수는 꾸준히 증가해왔으며 앞으로도 지속적으로 증가할 것으로 보임.

공중화장실 범죄 현황은 근래 급격하게 늘어났으며, 지능범죄가 성범죄가 많은 수를 차지하고 있음

4. 고객여정지도

| 다양한 이용객 요구 분석



고객여정지도를 통한 다양한 요구 분석
화장실 안내 시인성 및 장애인을 위한 배려 부족으로 개선 필요

2. 조사 및 분석

5. 실태조사

I 시민디자인단 실태조사 개요

인천시 표준디자인 9차 개발 공중화장실 관련 설문조사 및 실태조사 실시	
설문 및 실태조사 기간	2022. 09. 30. ~ 2022. 10. 25. 총 26일간
설문 대상	인천시민 (총 참여인원 682명)
설문 및 실태조사 방법	대면방식 (시민디자인단 13명)
설문 및 실태조사 내용	인천광역시 내 공중화장실을 대상으로 한 외부공간 및 내부시설 이용에 대한 현황과 문제점, 개선방향에 대한 의견 수렴 및 실태조사 실시

**인천광역시 표준디자인 9차개발
시민 의견수렴 설문자료**

본 조사는 '인천광역시 표준디자인 9차개발' 사업을 위해 시민의 의견을 수렴하고자 실시하는 설문조사입니다. 설문지 결과는 본 용역 참고 자료로만 사용되며, 이외에 다른 어떤 용도로도 사용되지 않습니다. '공중화장실 개선'을 위해 시민 여러분의 소중한 의견을 수렴, 반영하고자 하오니 많은 협조 부탁드립니다. 감사합니다.

후원기관: 인천광역시 도시디자인팀 (032-8403-6796, 조사대행기관: (주)디자인원 032-710-5659)

다음은 응답자의 개인 특성에 관한 질문입니다.

1. 귀하의 성별은 무엇입니까? ☐ ♂ 남성 ☐ ♀ 여성

2. 귀하의 연령은 어떻게 됩니까? _____ 세

3. 귀하의 거주지는 어떻게 됩니까(거주하는 구/시/군/구)? _____

4. 귀하의 직업은 어떻게 됩니까? ☐ (1) 직장인 ☐ (2) 자영업 ☐ (3) 주부 ☐ (4) 학생 ☐ (5) 기타

거주하시는 구의 공중화장실 (주차공간)에 대한 질문입니다.

5. 공중화장실 근처에 장애인 전용 주차구역이 있습니까?
☐ (1) 있다 ☐ (2) 없다

6. 공중화장실 근처의 주차구역의 크기가 충분합니까?
☐ (1) 전혀 그렇지 않다 ☐ (2) 그렇지 않다 ☐ (3) 보통이다 ☐ (4) 그렇다 ☐ (5) 매우 그렇다

7. 주차공간의 보행로는 어떻게 됩니까? ☐ (1) 최적이다 ☐ (2) 별로다 ☐ (3) 보통이다 ☐ (4) 괜찮다 ☐ (5) 최고다

거주하시는 구의 공중화장실 (시설물)에 대한 질문입니다.

8. 공중화장실의 반가람 설계 수평·수직 손잡이가 설치되어 있습니까?
☐ (1) 있다 ☐ (2) 없다

9. 공중화장실의 장애인 전용 화장실은 크기가 충분합니까?
☐ (1) 전혀 그렇지 않다 ☐ (2) 그렇지 않다 ☐ (3) 보통이다 ☐ (4) 그렇다 ☐ (5) 매우 그렇다



I 군·구별 시민디자인단 실태조사

계양구	
이미지	
문제점 및 개선사항	화장실 내부 비상벨 및 화장실 사용 안내에 대한 사인 설치가 되어있으나 지하철 공중화장실을 제외한 전반적인 시설 오염도가 심각함

남동구	
이미지	
문제점 및 개선사항	비상벨, 유아용 변기시트, 기저귀 교환대 모두 미설치되어 있으며 고장 난 시설물 방치로 인해 이용객들에게 부정적 인식 부여

2. 조사 및 분석

5. 실태조사

| 군·구별 시민디자인단 실태조사

미추홀구

이미지



문제점 및
개선사항

남녀 구분 사인 부재, 장애인 화장실 내부 비상벨 부재 및 미개방되어 있으며,
대변기 부스 내부에 청소도구함을 마련하여 공중화장실 이용 시 불편함 초래

부평구

이미지



문제점 및
개선사항

전반적으로 관리가 잘 되고 있으나 화장실 외부 안내사인 부재로 화장실 찾기에 어려움
장애인 화장실의 경우, 동반자 없이 이용하기 어려운 구조임

I 군·구별 시민디자인단 실태조사

서구	
이미지	
문제점 및 개선사항	전반적으로 외부에서 공중화장실을 찾기 어려우며 화장실을 안내하는 표지판 부재 서구의 경우 공중화장실에 대한 지역별 편차가 심함

연수구	
이미지	
문제점 및 개선사항	공원 내 공중화장실 안내 표지판 부재로 위치 파악이 어려우며, 수유실 미개방, 기저귀 교환대 및 유아용 거치대가 설치되어 있으나 노후화된 상태로 방치

2. 조사 및 분석

5. 실태조사

| 군·구별 시민디자인단 실태조사

웅진군	
이미지	
문제점 및 개선사항	공중화장실에 대한 외부사인은 잘 나타나 있으나 장애인 화장실에 대한 환경개선 필요

중구 / 동구	
이미지	
문제점 및 개선사항	전반적으로 관리가 잘 되고 있으나 화장실 외부 안내사인 부재로 화장실 찾기에 어려움 장애인 화장실의 경우, 동반자 없이 이용하기 어려운 구조임

I 군·구별 시민디자인단 실태조사 소결

시각매체 | 공중화장실 안내사인, 방향유도 표지 등



내부시설 | 세면대, 소/양변기, 부스, 선반 등



장애인 편의시설 | 가족 화장실 및 장애인 화장실 이용 환경



구분	검토항목	검토의견
외부공간	화장실 시인성 부족과 안내표지판 부재 등으로 화장실 이용 불편	외부 안내표지판 설치로 시인성 확보 및 정보전달력 강화[표준디자인 8차 개발 적용]
내부공간	점자표지판 및 장애인을 위한 화장실 시설 부족	장애인을 위한 점자표지판 및 편의시설물 배리어프리 인증을 적용한 시설 개선 및 확보 필요
화장실 안전시설	화장실 내부 비상벨 추가 설치 및 내부 칸막이스크린 설치 필요	화장실 안전을 대비한 공간별 체계적인 안전방범시설에 대한 가이드라인 구축
화장실 편의시설	화장실 내 편의시설물 파손 및 노후화된 상태로 방치되어 위험 요소로 노출	유니버설디자인 및 배리어프리 인증을 적용한 편의시설 가이드라인 제시

2. 조사 및 분석

6. 시민인식도 설문조사

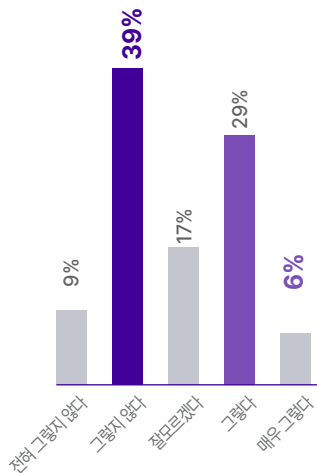
조사일시 : 2022년 9월 30일 ~ 10월 25일

조사방법 : 대면 설문조사

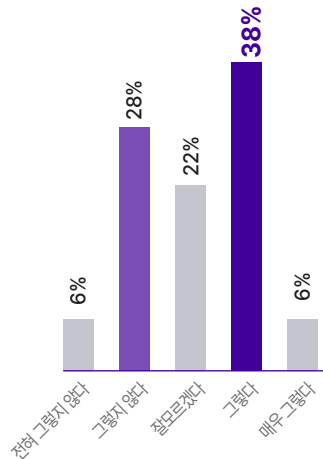
조사대상 : 일반시민 682명 (남성 307명, 여성 375명)

화장실 외부에 대한 인식 설문조사

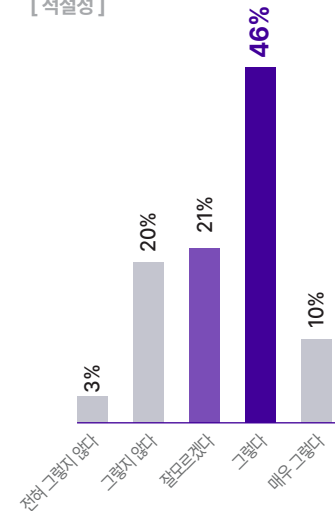
Q. 화장실을 멀리서도 알아보기 쉬운가?
[인지성]



Q. 화장실 외부 안내사인의 정보는 잘 보이고 유익한가?
[정보전달]



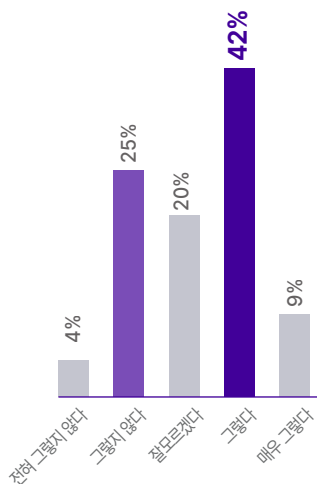
Q. 화장실 입구의 계단/경사로는 경사가 급하지 않고 안전한가?
[적절성]



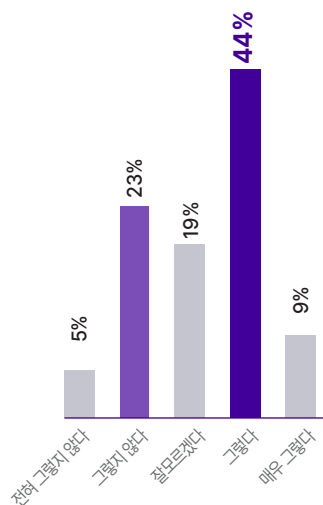
공중화장실 외부 안내사인의 정보전달은 44%로 시인성이 높으나
외부에서 공중화장실에 대한 인지는 48%로 찾아가기 어렵다는 의견이 높음

화장실 환경에 대한 인식 설문조사

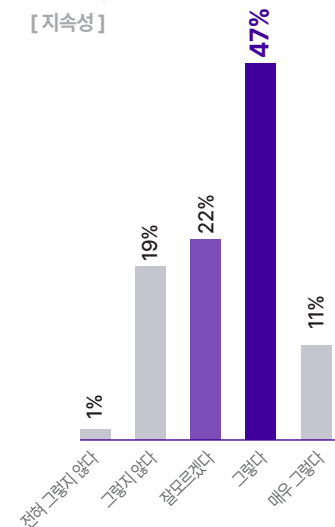
Q. 화장실의 바닥이 미끄럽지 않은가?
[안전성]



Q. 화장실의 벽과 바닥은 깨끗한가?
[지속성]



Q. 화장실 내부의 시설물은 파손되지 않고 튼튼한가?
[지속성]



공중화장실 내부 환경의 안전성은 51%로 대체적으로 높게 나타났으며,
내부의 지속성은 53%의 청결하다는 의견과 58%의 시설물이 잘 갖춰져 있다는 의견으로 긍정적인 인식

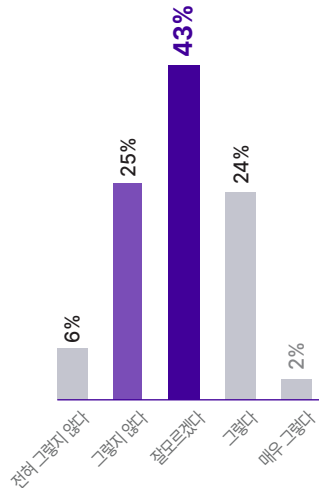
조사일시 : 2022년 9월 30일 ~ 10월 25일

조사방법 : 대면 설문조사

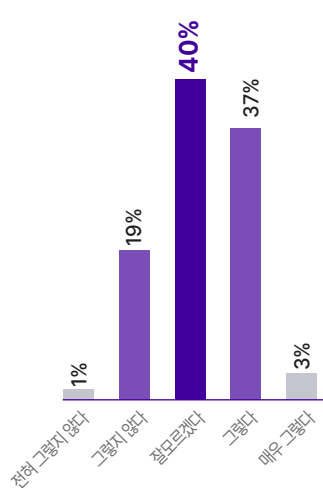
조사대상 : 일반시민 682명 (남성 307명, 여성 375명)

화장실 시설에 대한 인식 설문조사

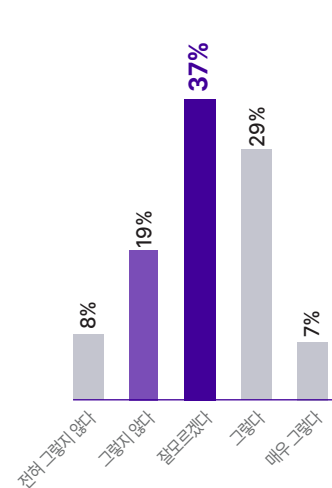
Q. 기저귀교환대 / 유아용 변기(시트) 등 영유아를 위한 시설이 잘 설치되어 있는가?
[지속성]



Q. 화장실 내부에 환기시설이 잘 설치되어 있는가?
[지속성]



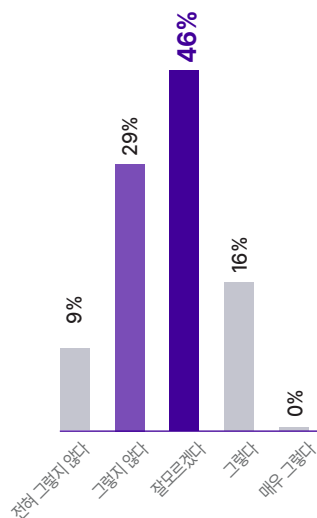
Q. 화장실 내부에 비상시 도움을 요청할 수 있는 비상벨 등 안전시설물이 잘 설치되어 있는가?
[접근성]



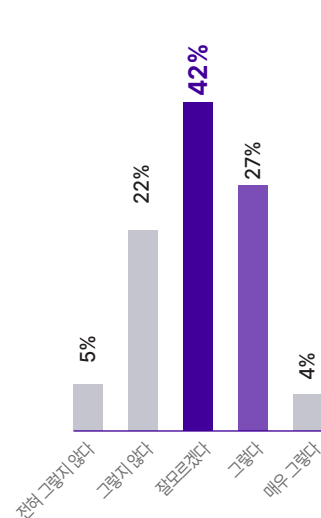
영유아를 위한 시설 / 내부 환기시설 / 비상벨 등 안전·편의 시설물 설치 인식
잘 모르겠다는 의견이 40%대로 이용자의 인식도가 낮음

장애인의 화장실 이용에 대한 인식 설문조사

Q. 화장실 내/외부에 점자 안내판(촉지도 등)이 잘 구성되어 있는가?
[접근성]



Q. 화장실이 휠체어를 타고 이용하기에도 불편함이 없다고 생각하는가?
[편의성]



점자 안내판 및 장애인 화장실 이용안내에 대한 전반적인 인식 부족

2. 조사 및 분석

7. 선진사례

| 수원 행궁화성 미술관 옆 화장실 제22회 아름다운 화장실 대상

외부공간	내부시설	위생시설	장애인시설
			
원거리 남녀 픽토그램으로 화장실 인지도 강화	대변기 부스 내 비상벨 설치, 유아용 대변기 설치로 아동 친화적인 화장실로 접근성 강화	장애인용 세면대 별도 설치와 핸드 드라이어 등 편의시설 구축	장애인을 위한 화장실 앞 점자촉지도, 점자 블록 설치

외부에서 픽토그램과 점자를 사용하여 화장실 시인성을 높였으며, 파우더룸과 수유실, 유아용 화장실 등 다양한 이용객을 고려한 편의시설 및 비상벨 등 안전시설 설치

| SRT 수서역 여객 화장실 제23회 아름다운 화장실 대상

외부공간	내부시설	위생시설	편의시설
			
화장실 내부 사용 여부를 확인할 수 있는 디스플레이 및 점자블록 설치	대변기 부스별 비상벨 및 물감지센서 기능 도입으로 장애인을 배려한 화장실 구축	개인별 세면대 및 핸드 드라이어 설치 장애인을 위한 세면대 마련	유아 및 어린이를 위한 편의시설 구축

화장실 이용 현황여부 확인, 세면대 높이, 아기 발판 등 다양한 이용객을 배려한 화장실 밝은 베이지톤의 타일과 세면공간, 공기정화 식물배치 등 차별화된 특화공간 조성

| 시화나래휴게소 화장실 제23회 아름다운 화장실 동상

외부공간	내부시설	위생시설	편의시설
			
화장실 내부 사용 여부를 확인할 수 있는 디스플레이 및 점자블록 설치	대변기 부스 내 이용객을 배려한 편의시설 구축	세면대 위생공간을 특화하여 이용객에게 세련되고 위생적인 편안한 공간 제공	장애인을 위한 화장실 및 유아 소변기, 거치대 설치

개성 있는 픽토그램, 화장실 이용 현황 등 화장실 인지성을 높였으며, 자연채광을 이용한 에너지 절감과 이동 약자를 배려한 편의시설 강화

| 인천터미널 중앙공원

외부공간	내부시설	위생시설	편의시설
			
외부 노후화된 안내표지판 및 인지성이 떨어진 정보전달로 화장실 접근성 떨어짐	편안하고 안정감있는 공간 제공	높낮이를 고려한 세면대 및 파우더룸 공간 제공	다목적화장실 내 장애인을 위한 위생기구 및 편의시설 배치

내부는 B.F(Barrier Free) 기준에 부합된 공간으로 구성되어 있으며, 높은 청결도 유지와 유아용 변기/세면대 및 장애인 화장실 시설 등 유니버설 디자인 적용

2. 조사 및 분석

7. 선진사례

| 수원 광교중앙공원 화장실 제17회 아름다운 화장실 대상(대통령상)

외부공간	내부시설
	
저탄소 녹색성장의 일환으로 건립된 태양광 시스템, 세면대 재이용시설, 절전센서 등 수원시 생태학습장이 포함되어 가족 및 어린이들의 교육 학습 공간으로서 접근성 강화	남녀화장실 인지도 강화 및 유아용 기저귀 교환대 공간 별도 제공

태양광 시스템, 자연채광 등 에너지 절약시스템을 적용한
저탄소 녹색성장의 에코환경 화장실

| 수원 광교호수공원 어번레비 화장실 제18회 아름다운 화장실 행정자치부 장관상

외부공간	내부시설
	
태양광 시스템 및 자연채광 등 에너지 절약 시스템을 도입한 화장실 옥탑에 전망대와 휴게시설을 활용하여 방문객들의 휴식공간으로 활용	내부시설을 확인할 수 있는 안내 표지판, 책, 의자, 화분 등 다양한 편의시설 제공

태양광 시스템, 자연채광 등 에너지 절약시스템을 적용한
저탄소 녹색성장의 에코환경 화장실

8. 공중화장실 매뉴얼 유사 사례 분석

| 공중화장실 매뉴얼 유사 사례 분석

여행프로젝트시설 가이드라인 (2009, 서울시)	열린관광지 화장실실무가이드라인 (2020, 한국관광공사)
	
여성편의를 위한 화장실 가이드라인 지침 편의, 배려, 안전, 쾌적 4대 원칙 여성친화적인 도시환경 조성 남/여, 어린이, 다목적화장실 등	지자체 및 관광지 실무자들을 위한 가이드라인 이동동선에 따라 화장실 출입구에서 대변기부스, 위생시설, 안전시설 순으로 가이드라인 제시
경기도 유니버설디자인 가이드라인 (2020, 경기도)	서울시 시민편의공간 유니버설 디자인 적용안내서 (2021, 서울시)
	
건축물, 시설물 계획 시 모든 사람들이 편하고 사용하기 쉬운 환경을 조성하여 아끼고 배려하는 도시환경 조성	시민편의를 위한 서울시 공중화장실 가이드라인 인지성, 접근성, 다양성, 안전성, 지속성 UD 5원칙 화장실 가이드라인과 UD 적용사례 제시

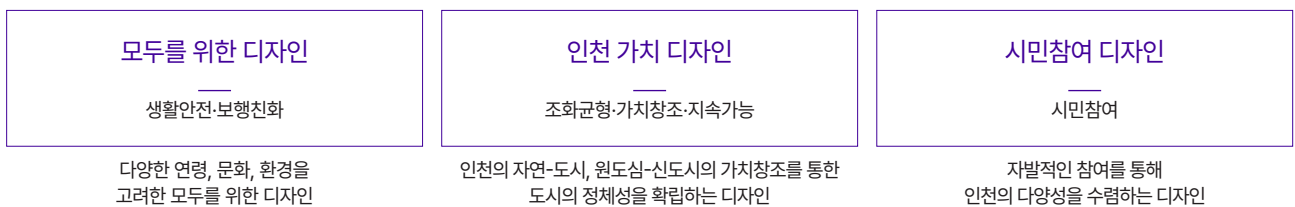
유니버설디자인 원칙의 안전과 편의를 강조한 화장실 구성요소별 가이드라인,
실무자를 위한 실제 적용된 사례 제시

9. 관련법 및 가이드라인

| 인천광역시 도시디자인 기본계획



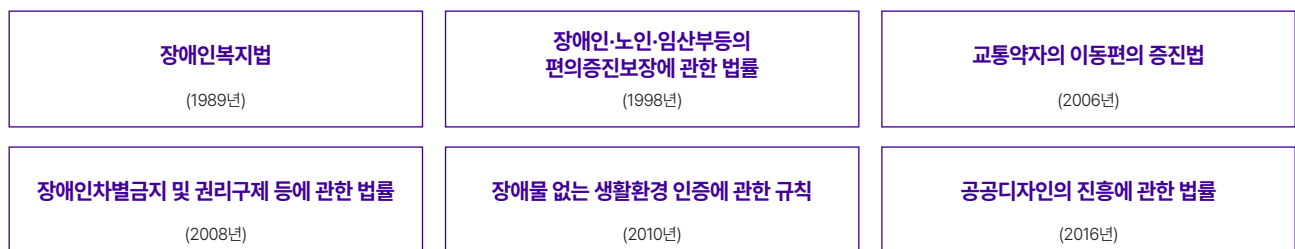
| 인천광역시 공공디자인 기본계획



| 인천광역시 색채디자인 가이드라인



| 관련 법규 및 매뉴얼



인천시 공공디자인 계획과 공공디자인 관련 조례 및 규칙을 통합,
교통 약자 배려 / 모두를 위한 안전하고 편리한 인천광역시 만의 공중화장실 가이드라인 개발

I 관련법규 분석

교통약자의 이동편의 증진법 (국토해양부, 2012, 2018 개정)

교통약자(交通弱者)가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 교통수단, 여객시설 및 도로에 이동편의시설을 확충하고 보행환경을 개선하여 사람중심의 교통체계를 구축함으로써 교통약자의 사회 참여와 복지 증진에 이바지함을 목적으로 한다.

제6조(교통약자 이동편의 증진계획의 수립 등)

교통약자 이동편의 증진계획은 교통약자 이동편의 증진정책의 기본방향 및 목표에 관한 사항, 이동편의시설의 설치 및 관리실태, 보행환경의 개선을 통해 장애인·고령자·임산부·어린이와 같이 교통약자의 이동편의증진을 위해 설치기준에 맞게 이동편의시설을 설치하고 이를 유지·관리하여야 한다.

제10조(이동편의시설의 설치기준)

- 대상시설별로 설치하여야 하는 이동편의시설의 종류는 대상시설의 규모와 용도 등을 고려하여 대통령령으로 정한다.
- 대상시설별로 설치하여야 하는 이동편의시설의 구조·재질 등에 관한 세부기준은 국토교통부령으로 정한다.
- 이동편의시설에 관하여 이 법에서 특별히 규정한 사항을 제외하고는 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 등 다른 법률에서 정하는 바에 따른다.

장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 (보건복지부, 2015년 개정)

이 법은 장애인·노인·임산부 등이 일상생활에서 안전하고 편리하게 시설과 설비를 이용하고 정보에 접근할 수 있도록 보장함으로써 이들의 사회활동 참여와 복지 증진에 이바지함을 목적으로 한다.

제7조(대상시설)

- 공원, 공원건물 및 공공이용시설, 공동주택, 통신시설, 그 밖의 장애인 등의 편의를 위하여 편의시설을 설치할 필요가 있는 건물·시설 및 그 부대시설

공중화장실 등에 관한 법률 (행정안전부, 2021 개정)

공중화장실 등의 설치·이용, 위생적 관리 및 안전한 사용 환경 조성에 관한 사항을 규정함으로써 국민의 편의와 복지증진에 이바지함을 목적으로 한다.

제7조(공중화장실등의 설치기준)

- 공중화장실등은 남녀화장실을 구분하여야 하며, 여성화장실의 대변기 수는 남성화장실의 대·소변기 수의 합 이상이 되도록 설치하여야 한다.
- 시장·군수·구청장은 범죄 및 안전사고를 예방하기 위하여 공중화장실등에 비상벨(비상 상황 발생 시 그 시설의 관리자 또는 주소지를 관할하는 경찰관서에 즉시 연결되어 신속한 대응이나 도움을 요청할 수 있도록 설치된 기계장치를 말한다)등 안전관리 시설을 설치하여야 하며, 안전관리 시설의 설치가 필요한 공중화장실등은 조례로 정한다.
- 공중화장실등을 설치·관리하는 자는 대통령령으로 정하는 설치기준에 따라 공중화장실등에 대변기 칸막이를 설치하여야 한다.

장애물 없는 생활환경인증에 관한 규칙 (국토해양부, 2021 개정)

이 규칙은 「장애물·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 제10조의2, 제10조의3, 제10조의5, 제10조의7, 제10조의10, 제10조의11 및 「교통약자의 이동편의 증진법」 제17조의2제5항에서 위임된 장애물 없는 생활환경 인증과 인증기관 지정 등에 관한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(인증대상)

1. 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」(이하 “장애인등편의법”이라 한다) 제7조에 따른 대상시설 「교통약자의 이동편의 증진법」(이하 “교통약자법”이라 한다) 제9조에 따른 교통수단, 여객시설, 도로
2. 교통약자의 안전하고 편리한 이동을 위하여 교통수단·여객시설 및 도로를 계획 또는 정비한 시·군·구 및 「교통약자의 이동편의 증진법 시행령」 제15조의2에 따른 지역

공중화장실 및 장애인 화장실 관련 법·규정 검토를 통한 가이드라인 구축

10. 자문회의 결과

| 1차 자문회의

1차 자문 내용 (2022. 8. 22)

1. 이용자의 **사용 편의성에 초점**을 맞춘 디자인 가이드 라인 필요
2. 시각약자를 배려한 무채색, 큰 픽토그램이 적용된 우수사례 검토
시각장애인을 배려하는 촉지도식 안내사인 중요
3. 화장실 내 어두운 공간에서의 악취 예방 및 범죄 예방을 위해 **400Lux 이상**의 조명계획 권장
4. 법규 및 규정을 준수하여 **여자화장실 칸 추가**, 남자화장실보다 많도록 변경 필요
5. 관광객을 위한 **화장실 위치안내 APP** 개발 고려, 획일화된 화장실보다 **지역적 특성을 고려한 특색있는 화장실** 고려(도서지역)

| 2차 자문회의

2차 자문내용 (2022. 10. 27)

1. 직관적인 **남녀 구별**이 용이하고 누구나 혼자서도 쉽게 찾아갈 수 있도록 하는 유도 방안 필요
2. 반려견 동반으로 인한 빈번한 문제 발생(반려견 목욕으로 인한 하수구 막힘 등)으로
화장실 이용에 대한 시민들의 에티켓 교육 홍보 자료 필요
3. 대변기부스 내 위급상황에 쉽게 비상벨을 누를 수 있도록 **3개 설치 권장** 위급상황을 대비한 **안내 사인 설치** 필요
4. 사용자가 편리할 수 있도록 세세한 부분을 디자인에 적용할 수 있도록 고려
5. 화장실 유도 표지판 디자인 규정이 민간 개방 화장실에도 적용되도록 확대 방안 필요

| 3차 자문회의

3차 자문내용 (2022. 11. 21)

1. 규모가 협소한 공중화장실에도 적용될 수 있는 가이드라인 필요
2. 태양광 패널을 활용한 에너지 절감과 손수건 사용 등의 **시민의식 개선 확산** 필요
3. 남녀 구분이 뚜렷하게 구별이 가능한 안내사인 및 화장실 내부 마감재는 **밝은 톤의 타일** 권장
4. 공중화장실 및 장애인 화장실 법률을 기본으로 하여 가이드라인 구축할 것
5. BF인증기준 기존 건축물에 대한 인증은 불가로 필요한 시설에 **BF인증 기준을** 맞도록 설계

디자인에 치중하지 않고 이용자의 사용 편의성에 초점을 맞춘 가이드라인 개발
청결한 화장실 계획을 통한 세계의 관문인 인천광역시의 이미지 제고

11. 종합분석 및 시사점 도출

| 종합분석

공공디자인 법규 및 관련계획 분석 · 공공디자인 관련 법령과 정책 등을 고려한 공공디자인 정책 수립 필요 · 생활안전, 범죄예방 등 생활 속에서 체감할 수 있는 공공디자인 정책 변화에 따른 디자인 개발 필요	현황 실태 조사 분석 · 공중화장실에 대한 지역별 편차가 심하게 나타남 · 안내사인 통일성 및 시인성 저하로 화장실 인지 부족 공중화장실 가이드라인 보급 시급함 · 화장실 내부 시설 B.F(Barrier Free)기준에 부합된 공간 계획 필요
시민 인터뷰 조사 분석 · 공중화장실의 전반적인 시설 및 관리도 향상되었으나 외부사인에 대한 시인성 부족으로 이용 시 불편함 초래 · 장애인 화장실 및 안전방범시설과 관련된 인식 부족 · 지속적인 화장실 위생 및 청결 등 유지관리 필요	선진사례 조사 분석 · 다양한 연령층 및 장애인을 고려한 모두를 배려하는 공중화장실 공간 조성 · 사용자중심의 안전 / 기능 / 유형에 맞는 지역성을 더한 요소 적용
타 국내 공중화장실 매뉴얼 분석 · 유니버설디자인 원칙의 안전과 편의를 강조한 화장실 구성요소별 가이드라인 제시 · 표준시설물 규격화를 통한 실무자들을 위한 가이드라인	자문 검토결과 분석 · 디자인에 치중하지 않고 이용자의 사용 편의성에 초점을 맞춘 가이드라인 개발 · 화장실 안전시설물에 대한 보급화 확대 · 화장실 이용에 대한 시민들의 에티켓 교육 홍보 필요

| 개발방향

- 물리적 환경과 서비스환경의 종합개선을 통해 유니버설디자인에 입각한 공공디자인 계획
- 이용자의 안전을 최우선으로 하는 화장실 구축으로 시민의 삶의 질 향상을 유도하는 표준디자인 수립

누구나 이용하기 편한 인천 공중화장실 가이드라인 계획 마련



표준디자인 9차 개발

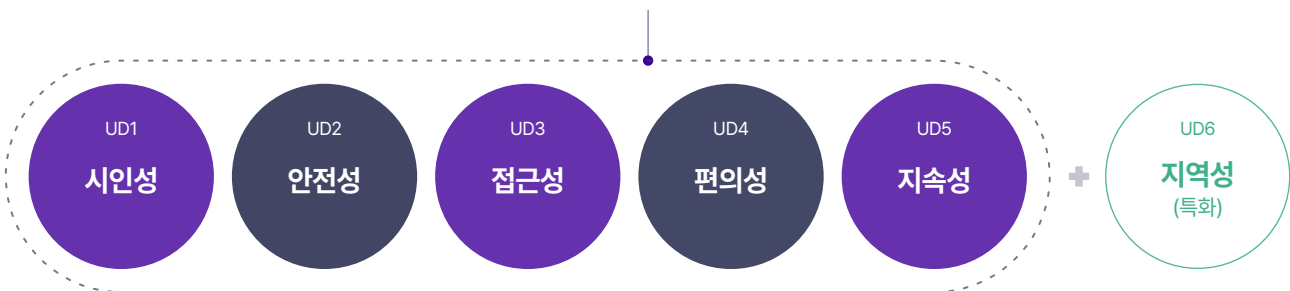
Incheon Metropolitan City
Standard Design 9th Development

- 1. 1 사업개요
- 1. 2 조사 및 분석
- 1. 3 디자인 기본방향 및 전략
- 1. 4 디자인 가이드라인

3. 디자인 기본방향 및 전략

1. 디자인 방법론

| 배리어프리 / 유니버설 디자인 / CPTED



| 디자인 개발방향

• 기본 원칙

UD1 시인성 이용자에게 단순하고 명확한 정보로 시인성 확보 -명확한 정보전달 -통일된 안내체계(픽토그램 등) -색약자를 배려한 색채계획	UD2 안전성 CPTED 원리를 적용하여 사고로부터 안전한 환경 확보 -안전망 구축(비상벨 등) -무단차 및 미끄럼방지 마감재 -적절한 조도확보	UD3 접근성 장애인, 고령자 등 교통약자 등 모두를 위한 디자인 설계 -교통약자를 위한 편의시설 확보 -배리어프리 표준에 맞는 공간확보
UD4 편의성 사용 용도에 따른 편의 시설물의 적절한 배치 -교통약자를 위한 이동공간 확보 -시설물에 대한 적절한 높이	UD5 지속성 위생 및 청결을 고려한 쾌적한 환경의 지속적인 유지·관리 시스템 구축 -쾌적한 환경 -효율적 유지관리 -선진 화장실 이용문화 제고	UD6 지역성 (특화) 지역의 특색 반영 -지역상황에 맞도록 외부 또는 내부 요소 특성화

| 모두를 위한 공중화장실 표준디자인 개발방향

1 | 공중화장실 체계 재정립하여 체계화되고 통일화된 환경 조성

2 | 시민이 안심하고 안전할 수 있는 공중화장실 안전망 구축

3 | 명확하고 일관성 있는 정보 전달을 위한 정보 체계 구축 및 정돈

4 | 다양한 이용 계층을 고려한 편의시설별 유니버설 디자인 시스템 적용

5 | 코로나 시대 위생과 청결을 위한 쾌적한 환경조성을 위한 유지관리 구축

6 | 기 개발된 표준 디자인과의 연속성 확보

7 | 공중화장실 안전 강화 사업 연계 방안 구축



**여성친화도시
안전한 공중화장실 구축(CPTED)**

**생활주변 안전예방
안전보안관 활동 확대 유도(지역주민 주도)**

3. 디자인 기본방향 및 전략

2. 디자인 기본전략

| 사용서체, 픽토그램, 화살표, 표기요소 체계

국문 | 윤고딕 | 강조표기요소

인천의 꿈 대한민국의 미래

윤고딕 350 | 자간 -50 | 문자폭 -90%

인천의 꿈 대한민국의 미래

윤고딕 340 | 자간 -50 | 문자폭 -90%

국문 | 윤고딕 | 주요 표기요소

인천의 꿈 대한민국의 미래

윤고딕 330 | 자간 -50 | 문자폭 -90%

인천의 꿈 대한민국의 미래

윤고딕 320 | 자간 -50 | 문자폭 -90%

인천의 꿈 대한민국의 미래

윤고딕 310 | 자간 -50 | 문자폭 -90%

영문 | Dinmed | 강조, 주요 표기요소

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Dream of Incheon, the Vision of Korea

Dinmed | 자간 0 | 문자폭 100%

중문 | Simhei

仁川梦,大韩民国的未来

Simhei | 자간 0 | 문자폭 100%

일어 | MS Gothic

仁川の夢 大韓民国の未来

MS Gothic | 자간 0 | 문자폭 100%

| IOS 국가표준픽토그램

사인시스템에 적용되는 픽토그램은 아래의 픽토그램 사용을 권장[국가 표준 픽토그램]하며 보조 픽토그램으로 대상자의 분위기 특성에 따라 개발된 픽토그램을 일부 사용하도록 함.



| 개발 픽토그램

본 픽토그램은 통일성을 위해 국가표준픽토그램을 바탕으로 리뉴얼한 것임을 명시한다.



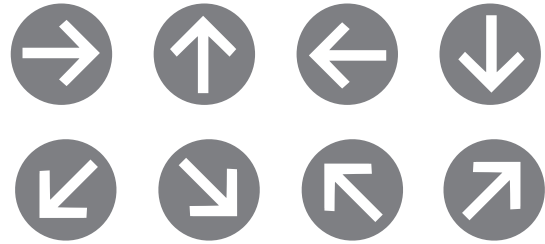
| 화살표 방향위계 체계

화살표의 유도기능은 아래의 표에서 나타나는 것과 같이 방향 위계체계를 정립한다. 화살표에 따르는 문안은 근거리를 우선을 표기한다.



| 화살표 방향성 표시

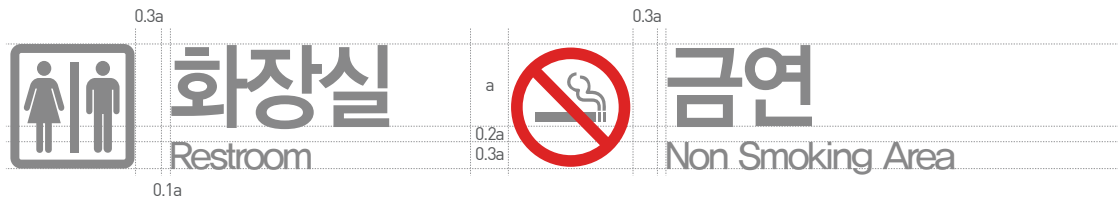
방향표시 가독성을 높이기 위해 화살표 획이 두껍고 명확성을 증시킨 이미지 강조



| 표기요소 체계

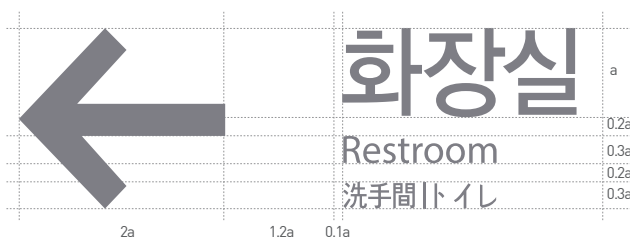
타입 + 픽토그램

지정 사인물의 레이아웃에 나타난 타입과 픽토그램 정보요소의 결합 시 아래의 가이드를 준수하여 지면 내 표기한다.



타입 + 기호체계 결합형

지정 사인물의 레이아웃에 나타난 타입과 픽토그램 정보요소의 결합 시 아래 가이드를 준수하여 지면 내 표기한다.



픽토그램 + 픽토그램

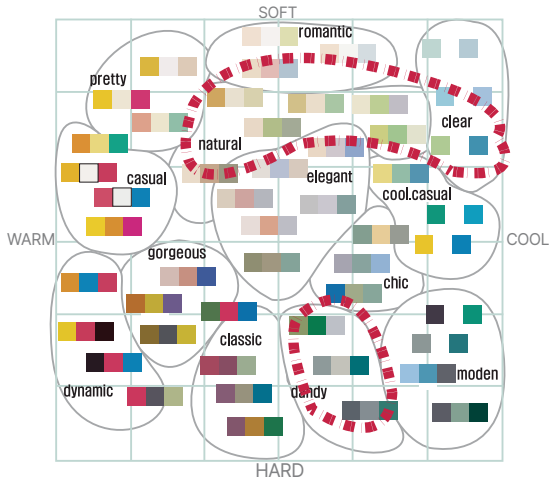
지정 사인물의 레이아웃에 나타난 픽토그램과 픽토그램 결합 시 아래 가이드를 준수하여 지면 내 표기한다.



3. 디자인 기본방향 및 전략

| 색채계획1

| 색채이미지 스케일



다양한 환경요소에 유기적으로 활용될 수 있도록 하되
인천시 공중화장실의 표준디자인 색채이미지를 표현하기 위한
편안하면서 쾌적한 색채 개발

안정적이고 편안한 색상 + 내추럴 색상

주조색 :高明도, 저채도의 Gray Neutral 계열
/ 안정적이고 모던한 이미지 (명도 : 8.5이상 / 채도 : 1.5이하)

보조색 : 중명도, 중채도의 주조색과 같은 계열
/ 자연친화적 이미지 (명도 : 4~9 / 채도 : 4이하)

강조색 : 공중화장실의 특화된 공간에 표현할 수 있는 색
/ Visual Identity 이미지

지역적 특성을 살린 특색있는 화장실 적용 시 인천시 색채디자인 가이드라인 적용

| 인천 환경10색

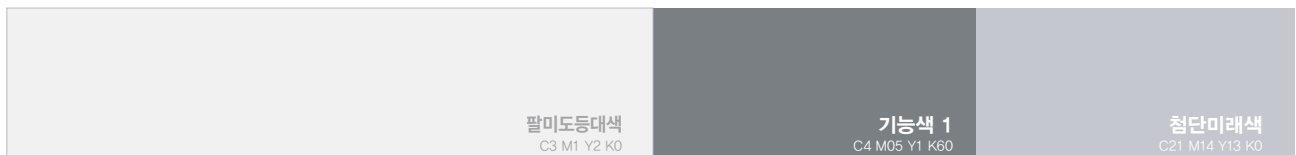
[인천광역시 색채 가이드라인] 발췌



| 인천 공중화장실 색채계획

[인천환경 대표색 10] 발췌

주조색

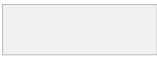


강조색



| 색채계획1

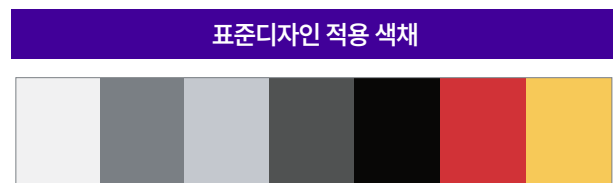
공공시설물의 마감재를 반영하여 주변환경과 조화를 이루고 친근하게 접할 수 있는 색채 도입 적용

색채적용	색채	의미	기능 및 특성
주조색		평화, 조화, 맑은, 표준적	친근하고 맑은 이미지를 주는 색채
보조색1		도시적, 지향적, 성숙	안정감을 가지며 주변환경을 고려한 색채
보조색2		도시적, 지향적	안정감을 가지며 주변환경을 고려한 색채
강조색2		도시적, 표준적, 조화	도시적이고 조화로운 색채
강조색3		위험, 금지, 시인성	금지 · 위험의 이미지를 나타내는 색채
강조색4		안전, 보호, 긍정, 희망	현대에서 안전색채로 사용하는 색채

건물 마감재 색채	주조색 	보조색1 	보조색2 	강조색2 	강조색3 	강조색4 
벽돌	○	○	○	○	○	○
콘크리트	△	○	○	○	○	○
철재	○	○	○	○	○	○
목재	○	○	○	○	○	○



픽토그램 및 서체의 무분별한 색채로 인한 인지성 저하



인천시 색채 가이드라인 적용 및 안전보건표지 색채 적용

| 색채계획2

S.ST 1.2mm 커팅 지정색 도장
/ 실크인쇄

기능색 1 사용

기능색 2 사용

기능색 3 사용

주조색 사용



2. 디자인 기본전략

| 단순하고 명확한 정보로 찾아가기 쉬운 화장실 안내 계획도

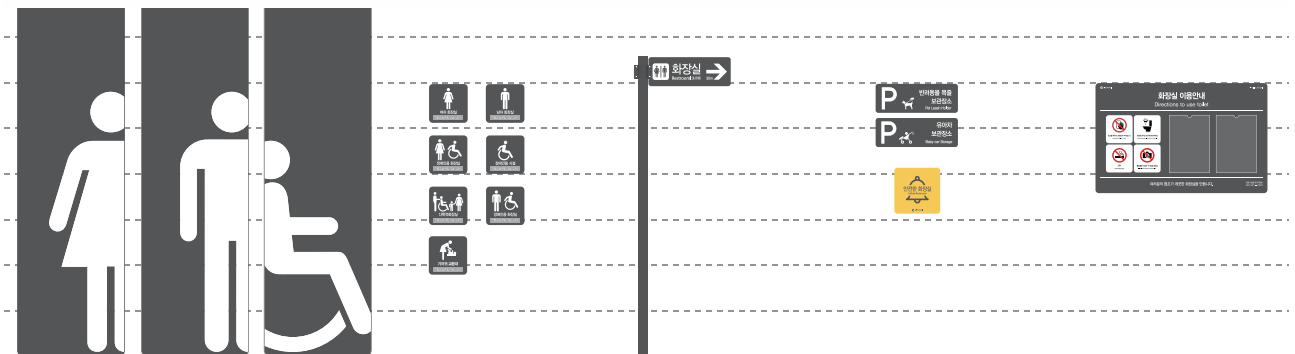


시인성

안내표지 및 표기요소

P. 80

| 화장실 안내계획도



표준디자인 8차 개발

| 안내표지판 예시



건물상단 안내표지 예시



화장실 이용안내 예시



점형블록 설치 예시

- 안내표지는 저시력인을 배려하여 눈높이를 고려한 돌출형 안내 사인과 화장실 입구 눈높이의 사인을 설치한다.
- 화장실 점자표지판은 남녀를 구분하여 각각 입구 벽면에 설치하며, 점자뿐만 아니라 픽토그램과 문자를 포함시켜 누구나 이용할 수 있도록 한다.
- 출입구(문)옆 1.5m 높이에 점자표지판 설치하고, 0.3m 전면에 점형블록이나 바닥마감재의 질감을 달리하여 유도할 수 있도록 한다.



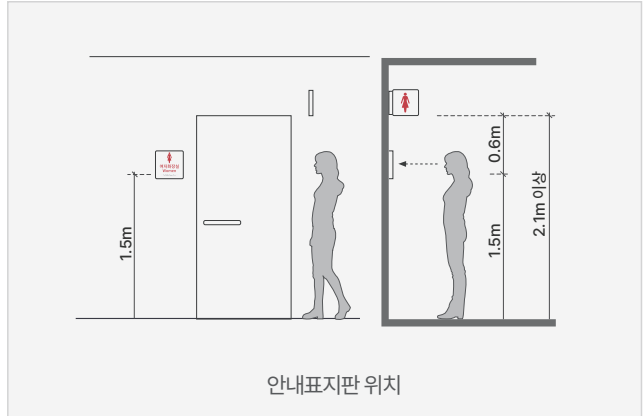
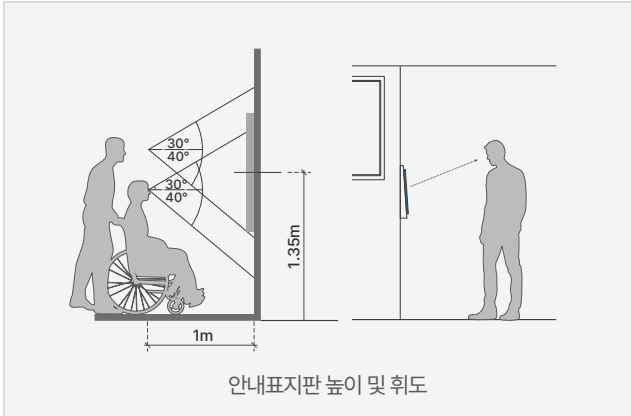
시인성

안내표지판 설치 기준

P. 68

I 안내표지판 위치 및 휘도

[유니버설디자인을 적용한 안내 및 유도 매뉴얼] 발췌



- 안내표지는 저시력인을 배려하여 눈높이를 고려한 돌출형 안내 사인과 화장실 입구 눈높이의 사인을 설치한다.
- 안내 표지판은 비장애인 눈높이(약 1.5m)와 휠체어 사용자의 눈높이(약 1.1m)를 고려하여 1.35m 이상 1.56m 미만 정도에 둔다.
- 한국인 20~30세 남녀의 눈높이는 1.5m~1.68m, 신발의 높이(0.03m~0.05m)를 더한 1.53~1.73m 기준 공간 이용자의 성격을 고려하여 사인의 높이를 시선의 아래에 위치하도록 한다.

색약자를 배려한 색채계획

P. 89



색약자가 인지하기 쉬운 픽토그램 예시

벽과 식별이 가능한 대변기 부스 문

잠금장치 예시

- 복도에서 쉽게 인지할수 있도록 화장실 주변 벽, 바닥, 천장의 마감재 혹은 색상 등을 달리하여 남녀화장실, 다목적 화장실의 시인성을 높이도록 한다.
- 안내표지 내 픽토그램 색은 흰색 혹은 검은색으로 사용한다. 배경색은 픽토그램과 구분이 쉬운 색채를 선택해야 한다.
(안전관련 색채 선택은 지양한다.)
- 대변기 부스의 잠금장치 경우 색상 구별이 용이한 색상을 적용한다. 사용 중을 나타낼 때는 붉은 계통의 색상, 비어있을 경우에는 푸른계열의 색을 사용한다.

3. 디자인 기본방향 및 전략

2. 디자인 기본전략

| CPTED 원리를 적용한 안전한 화장실 계획



비상벨

P. 116



[그림1] 이용자의 편의를 고려하지 못하고 비상벨 위치를 선정한 사례(X)



[그림2] 비상상황에 대비하여 바닥면 가까이 설치된 비상벨

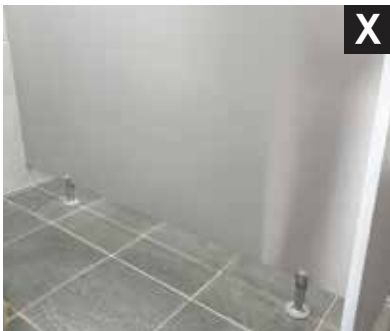


[그림3] 손에 닿기 쉬운 높이에 설치된 비상벨

- 비상벨은 다목적 화장실, 세면대 주변, 대변기 부스마다 손이 닿기 쉬운 높이에 설치하는 것을 권장한다.
- 화장실 내 비상사태에 대비하여 비상용 벨은 대변기 가까운 곳에 바닥면으로부터 0.6m~0.9m 사이의 높이에 설치하여야 한다.
- 바닥에 쓰러지는 비상사태에 대비하여 바닥면으로부터 0.2m 내외의 높이에서도 이용가능하도록 하여야 한다.

칸막이 안심스크린

P. 118



[그림4] 대변기 부스 하단 경계벽이 뚫려 있는 칸막이(X)



[그림5] 대변기 부스 칸막이 하단 안심스크린 설치



[그림6] 대변기부스 칸막이 상단 안심스크린 설치

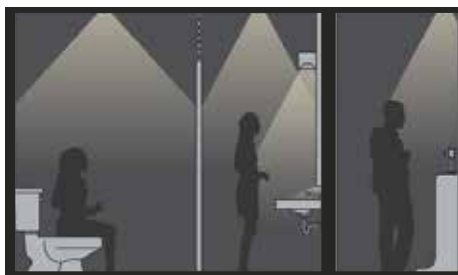
- 몰래카메라 범죄를 방지하기 위해 대변기 부스는 경계벽 위·아래쪽이 막혀있는제품(안심스크린 등)을 설치한다.
 - 환기 등을 위해 대변기 칸막이 윗부분은 천정에서 0.3m 이상의 빈 공간을 두어야 한다.
- 단, 대변기 칸막이내에 개별 환기시설이 있는 경우, 칸막이 상단 높이를 바닥에서 2.2m 이상 또는 천장 높이 까지로 할 수 있다.

적절한 조도확보

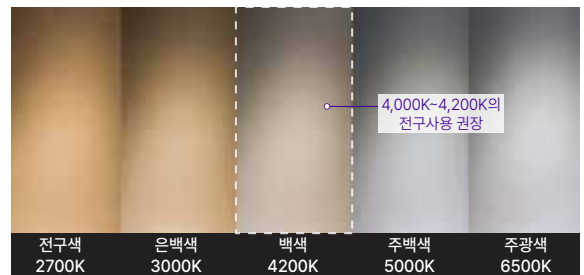
P. 84



자연채광 적극 활용 예시



구역별 적합한 조명기구 설치



구역별 적합한 조명기구 설치 조명별 색온도 비교

- 화장실은 외기에 면하게 배치하여 자연채광과 자연환기를 적극 활용한다.
- 실내등은 평균조도 150Lux~200Lux 상시 조명등으로 하며 저녁 시간이나 흐린 날을 기준으로 조도 기준을 적용하여 인지성을 향상시킨다.
- 실내 마감재와 어울리는 조명등과 색상을 고려하여 적절한 색온도(4,000K~4,200K)의 전구 사용을 권장한다.



무단차 및 미끄럼방지 마감재

P. 84



주변환경 적용에 적합한 재질

보수, 유지관리가 용이한 재질

제작, 시공이 좋은 경제적이며 친환경적 재질

친환경소재로 우수한 재질

미끄럼 방지 재질

	자기질 타일 / 도기 / 석재
	목재 / 고열처리목
	금속재 / S.ST
	표기내용 /UV코팅



미끄럼방지 타일을 적용한 대변기부스 예시



흰색 위생도기와 대비되는 마감재 사용 예시



바닥면과 단차가 높은 화장실(X)



단차이가 없는 출입구(문)

- 바닥 마감재는 물에 젖어도 미끄럽지 않고 내구성, 내수성, 내마모성에 우수하며 미적인 부분까지 고려한 마감재를 사용한다.
- 바닥 마감재는 청소하기 용이하도록 틈새가 적고, 파손 시 교체가 용이한 재료를 사용한다.
- 화장실의 바닥면에는 높이 차이를 두어서는 안 된다.

2. 디자인 기본전략

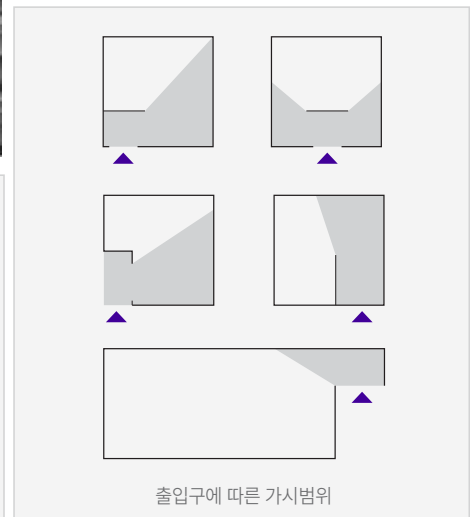
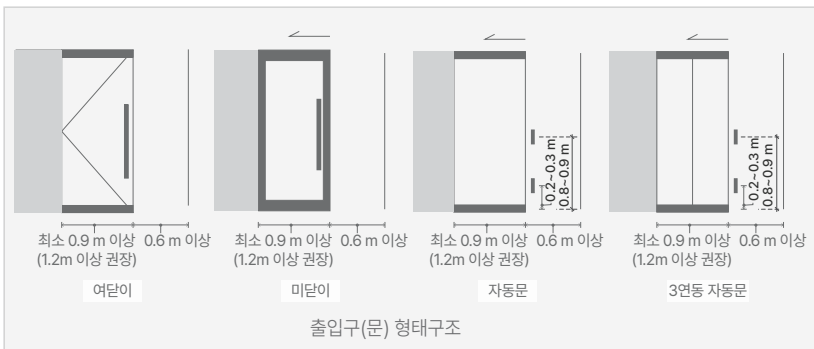
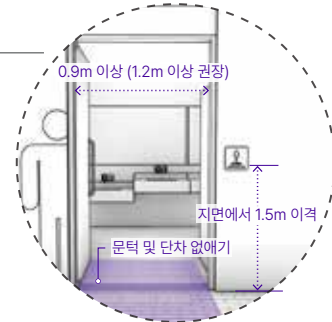
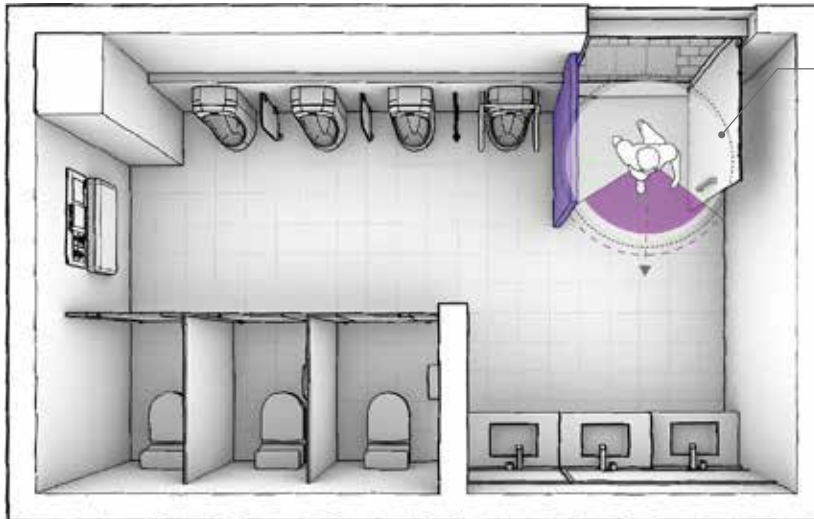
| 모두를 위한 화장실 공간계획



접근성

화장실 동선 설정 및 출입구(문)

P.72



유효폭 확보와 무단차의 자동문 예시



화장실 여닫이문 설치 사례



화장실 접근이 용이한 화장실 출입구(문)

- 출입구는 자동문 설치를 권장하며, 자동문 설치가 어려울 경우 미닫이, 여닫이 등의 형태로 설치가 가능하다.
- 출입구는 남자용과 여자용이 구분되도록 따로 설치해야 하며, 복도나 도로 등을 통행하는 사람 등에게 내부가 직접 보이지 않도록 설계한다.
- 장애인 등의 이용이 가능한 화장실은 장애인 등의 접근이 가능한 통로에 연결하여 설치하며, 휠체어의 회전반경을 고려한 통로폭을 확보한다.
- 장애인 등 다양한 사용자가 화장실로 접근하는데 불편함이 없도록 출입구(문) 유효폭은 최소 0.9m 이상 확보해야 한다.

BF기준(유효폭) : 0.9m 이상-일반 / 1.0m 이상-우수 / 1.2m 이상-최우수('18. 8. 10. 이전 준공 : 0.8m 이상)



접근성

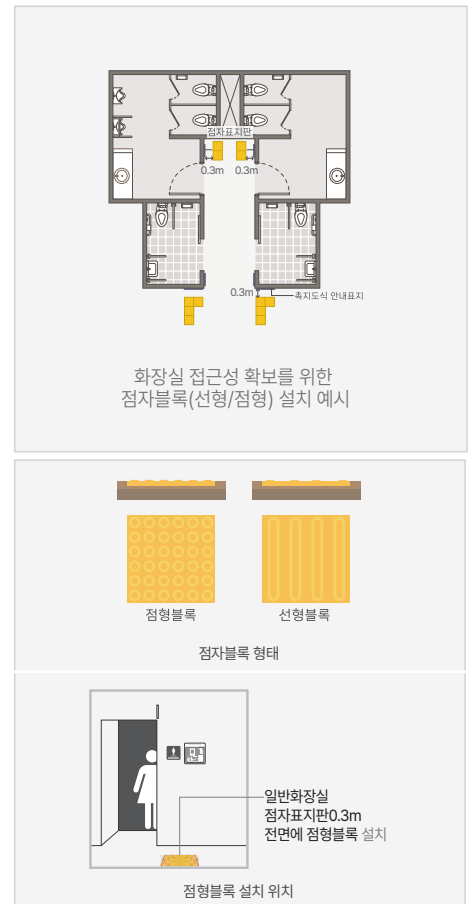
교통약자를 위한 BF(Barrier Fee) 인증기준에 따른 점자블록 설치

P.70

I 점자블록 설치 위치



II 점자블록 형태 및 위치



[시각장애인 편의시설 설치 매뉴얼] 발췌

- 점자블록의 크기는 0.3mX0.3m인 것을 표준형으로 하며, 그 높이는 바닥재의 높이와 같게 하여야 한다.
- 일반화장실 점자표지판 0.3m 전면에 점형블록을 설치하도록 한다.
- 일반화장실 입구 점자 표지판이 설치된 벽 0.3m 전면에 점형블록을 남려 구별하여 설치하여 점자표지판의 위치 확인 및 진입 정보를 제공한다.
- 점형블록은 2장 설치를 원칙으로 하며, 설치 위치는 점자표지판이 설치되어 있는 벽면 전면에 설치해야 한다.
단, 공간이 협소하여 2장 설치가 불가할 경우 간소화하여 설치할 수 있다.
- 점형블록의 설치 위치는 장애인용 화장실이 아닌 일반 화장실로 한다.
일반 화장실 내에 장애인 화장실이 있는 경우 일반 화장실 점자표지판 0.3m 전면에 점형블록을 설치하도록 한다.

2. 디자인 기본전략

| 모두를 위한 화장실 공간계획

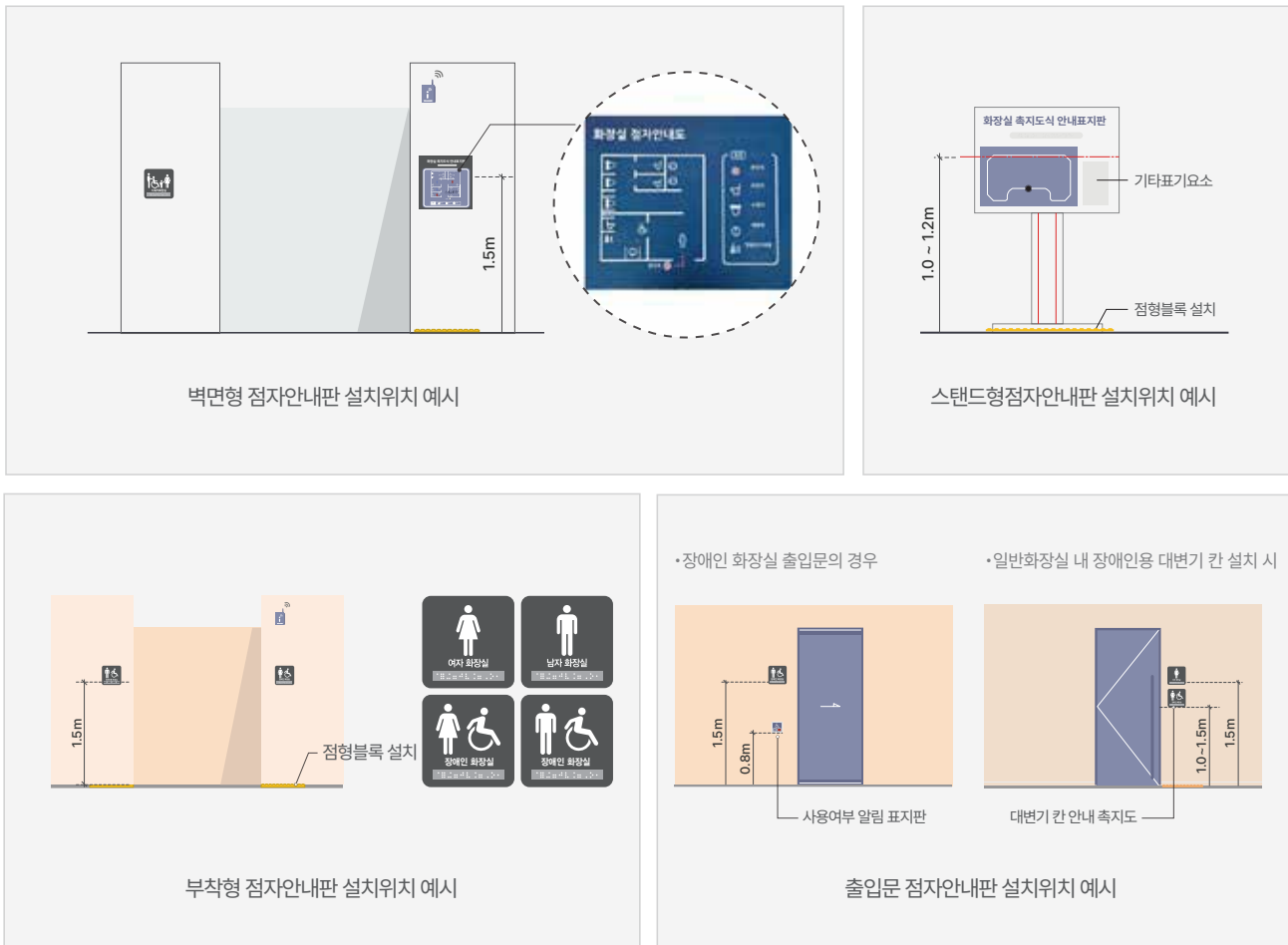


접근성

교통약자를 위한 BF(Barrier Fee) 인증기준에 따른 점자블록 설치

P.70

| 점자블록 설치 위치



- 화장실 점자표지판은 남녀를 구분하여 각각 입구 벽면에 설치해야 한다.
- 부착형 점자안내판 설치 위치는 바닥면으로부터 1.5m 높이에 점자표지판의 수평 중심선이 오도록 하며 화장실 출입문이 있다면 문 손잡이가 있는 벽면으로 한다. 단, 문이 없는 현장 조건을 고려하여 설치 위치를 정하도록 한다.
- 스탠드형 점자안내판의 중심선이 바닥면으로부터 1.0m~1.2m의 범위 안에 있도록 설치해야 한다. 단, 점자안내판이 벽면형이거나 점자안내표시 내용이 많아 1.0~1.2m의 범위 안에 설치하는 것이 곤란한 경우에는 점자 안내판의 중심선이 1.0~1.5m의 범위에 있도록 설치할 수 있다.
- 장애인 등이 이용 가능한 화장실과 일반화장실을 동일한 출입구로 접근하는 경우 복도 벽면에 휠체어 접근성 마크를 포함한 안내 표지판을 설치하여야 한다.
- 복도 벽면의 1.5m 높이에 점자표지판 설치하고 0.3m 전면에 점형블록을 설치하여 사용자가 화장실의 위치를 쉽게 인지할 수 있도록 한다.

| 모두가 사용할 수 있는 시설물 계획

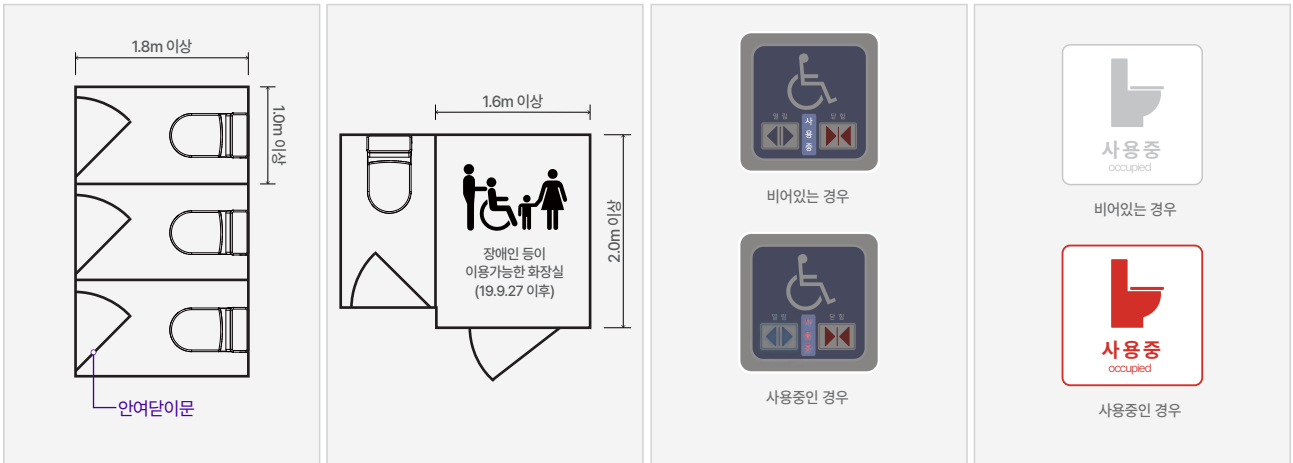


편의성

대변기 부스

P. 88

| 대변기부스 계획



시각적으로 인지할 수 있도록 한 대변기 부스문



환기를 위한 칸막이 하단부 여유공간 확보 예시



대변기 부스 출입문 잠금장치 예시

| 대변기부스

- 대변기 부스 출입구(문)에는 화장실 사용 여부를 시각적으로 구분될 수 있도록 하며, 명도차이를 두어 출입문을 인지할 수 있도록 한다.
- 일반 대변기 부스 출입문은 충분한 유효폭 0.9m 이상을 확보하여야 한다.
- 기존시설 내 장애인등이 이용 가능한 화장실의 유효바닥 면적은 1.6m x 2.0m 이상 확보되도록 설치하여야 한다.
- 대변기 전면에는 휠체어가 회전 가능한 1.4m x 1.4m 이상의 활동 공간을 확보하여야 한다.
- 출입문의 아랫부분은 환기 등을 위하여 바닥에서 0.1m 이상 0.2m 이하의 빈 공간을 두어야 한다.
- 대변기 측면 칸막이 하단부는 바닥에서 5mm 이하로 막아야 한다.
단, 이용자 특성을 고려하여 개방 / 이동 / 간이화장실은 측면 칸막이 아랫부분에 빈 공간을 둘 수 있다.

| 잠금장치

- 대변기 부스 출입문에는 화장실 사용 여부를 시각적으로 알 수 있는 설비와 사용하기 편리한 잠금장치를 갖춰야 한다.
- 잠금장치는 색상으로 사용 여부를 알 수 있어야 한다. 사용 여부 설비는 색상과 문자로 표기하고 잠금장치와 연동되어 작동하도록 한다.

2. 디자인 기본전략

| 모두가 사용할 수 있는 시설물 계획



편의성

선반, 세정장치, 옷걸이, 위생용품 수거함, 휴지걸이

P. 92



선반 예시



측면 선반 예시



세정장치 예시



세정장치 예시



옷걸이 사용 예시



위생용품 수거함 예시

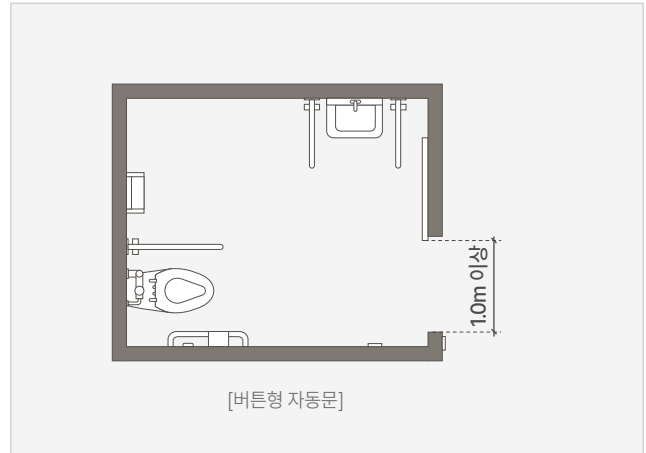
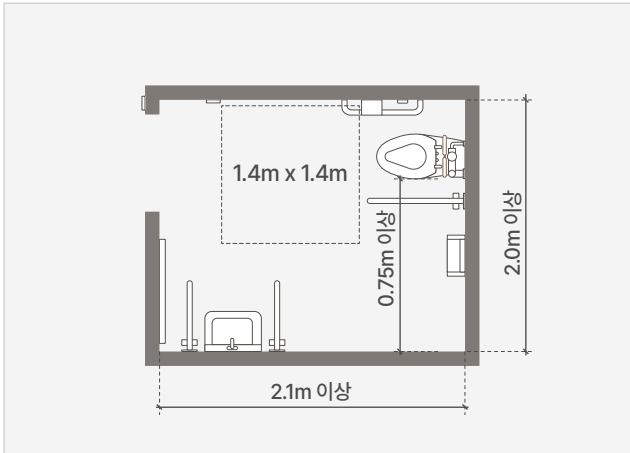


위생용품 수거함 외국어 병행 표기



점형블록 설치 예시

- 위생용품수거함 설치위치는 대변기에 앉았을 때를 기준으로 오른쪽(우측) 후면, 바닥면에서 0.3~1.0m에 설치하는 것을 권장한다.
단, 안전바 손잡이, 비상벨 등의 시설물로 후면에 설치가 어려울 경우 앞면에 설치한다.
- 위생을 위해 뚜껑이 있는 수거함을 설치하고, 위생용품 수거함을 인식할 수 있는 문구(한글, 외국어 병행 표기 권장) 등으로 표기하도록 한다.
- 휴지걸이는 대변기에 앉았을 때를 기준으로 오른쪽(우측), 바닥면에서 0.8m~1.2m이내에 설치하는 것을 권장한다.



다목적화장실 편의시설 설치 예시



다목적 화장실 예시



특수설비가 배치된 다목적화장실 예시



다목적화장실 자동문 스위치 예시



특수설비 설치 예시



오스메이트 설치 예시

- 출입문의 통과 유효폭은 1.0m 이상을 확보하며, 자동문으로 설치한다. 다목적화장실의 출입문 형태는 미닫이문으로 할 수 있지만 가급적 자동문을 권장하며 화장실의 출입구나 바닥면에는 단차가 없도록 한다.
- 다목적 화장실의 유효바닥 면적은 휠체어 사용자 등이 사용하는데 어려움이 없도록 폭 2.0m 이상, 깊이 2.1m 이상을 확보하여야 한다.
- 대변기 전면에는 1.4m x 1.4m 이상의 활동공간을 확보하며, 대변기 측면에는 0.75m 이상의 활동 공간을 확보하여야 한다.
- 다양한 장애 유형(뇌병변 장애, 배뇨기능 장애 등)을 고려한 편의시설을 설치 할 수 있다.
- 배뇨기능 장애인(장루, 요루 환자 등)을 위한 세척용 설비(오스트메이트) 설치를 권장한다.

2. 디자인 기본전략

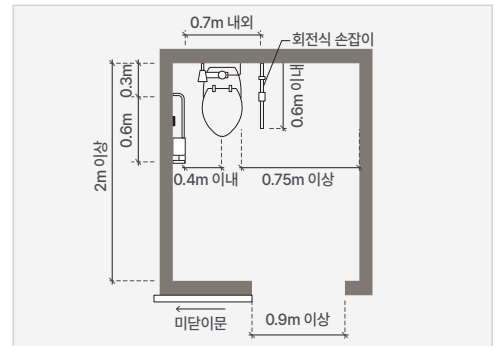
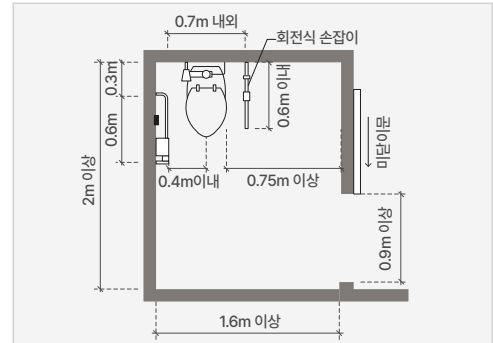
| 모두가 사용할 수 있는 시설물 계획



편의성

위생시설 _ 대변기

P. 100



비데설치 예시

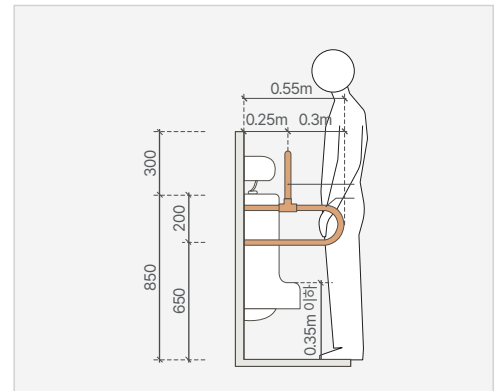
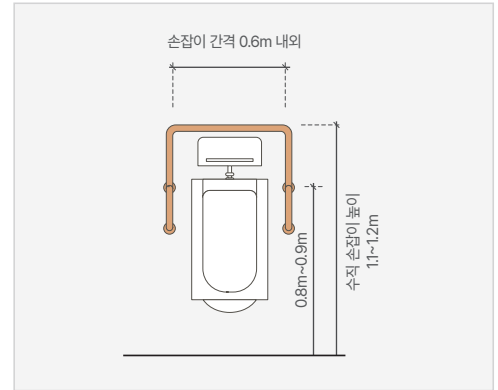


대변기 등받이가 있는 설치 예시



어린이용 대변기 예시

- 대변기는 등받이가 있는 양변기 형태로 하되, 바닥 부착형으로 하는 경우에는 변기 전면의 트랩 부분이 휠체어 발판이 닿지 않도록 하여야 한다.
- 어린이용 대변기를 설치하는 경우에는 어린이 전용 변기를 설치하고, 일반용 변기를 이용하여 어린이 겸용으로 사용하고자 할 때에는 변기 좌석 덮개 안쪽에 어린이가 사용하기에 편리하도록 별도의 어린이전용 변기좌석을 설치하여야 한다.
- 대변기의 양옆에는 수평 및 수직 손잡이를 설치하되, 수평 손잡이는 양쪽에 설치하고, 수직손잡이는 한쪽에만 설치한다.
- 장애인 등의 이용편의를 위하여 수평·수직 손잡이는 연결하여 설치할 수 있다.



벽면부착형 소변기 설치 예시



장애인을 위한 소변기 예시



소변기 칸막이가 미설치된 예시

- 모든 남자화장실에는 노인이나 장애인을 위해 최소 1개 이상 소변기 손잡이를 각각 설치하여야 한다.
- 어린이용 소변기를 벽걸이형으로 설치 시, 어린이가 사용하기 불편하지 않도록 낮은 높이로 설치하여야 한다. (바닥면에서 0.2~0.3m 높이)
- 사생활 보호 범위 내에서 소변기 가림막을 설치한다.
- 소변기의 수평 손잡이의 높이는 바닥면에서 0.8m~0.9m, 길이는 벽면에서 0.55m 내외, 좌우 손잡이 간격은 0.6m 내외로 설치하여야 한다.

2. 디자인 기본전략

| 모두가 사용할 수 있는 시설물 계획



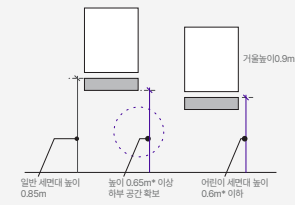
편의성

위생시설 _ 세면대, 거울

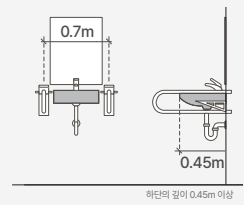
P. 108



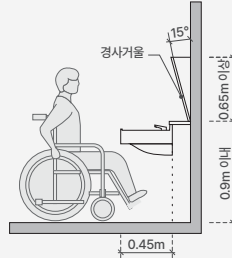
[일반형]



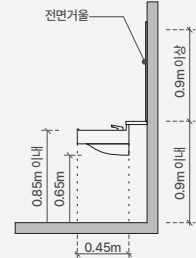
[단독형]



[경사거울]



[전면거울]



세면대 경사로 및 높낮이 다른 세면대



세면대 손잡이 및 거울 예시



감지식 세면 수전기 예시

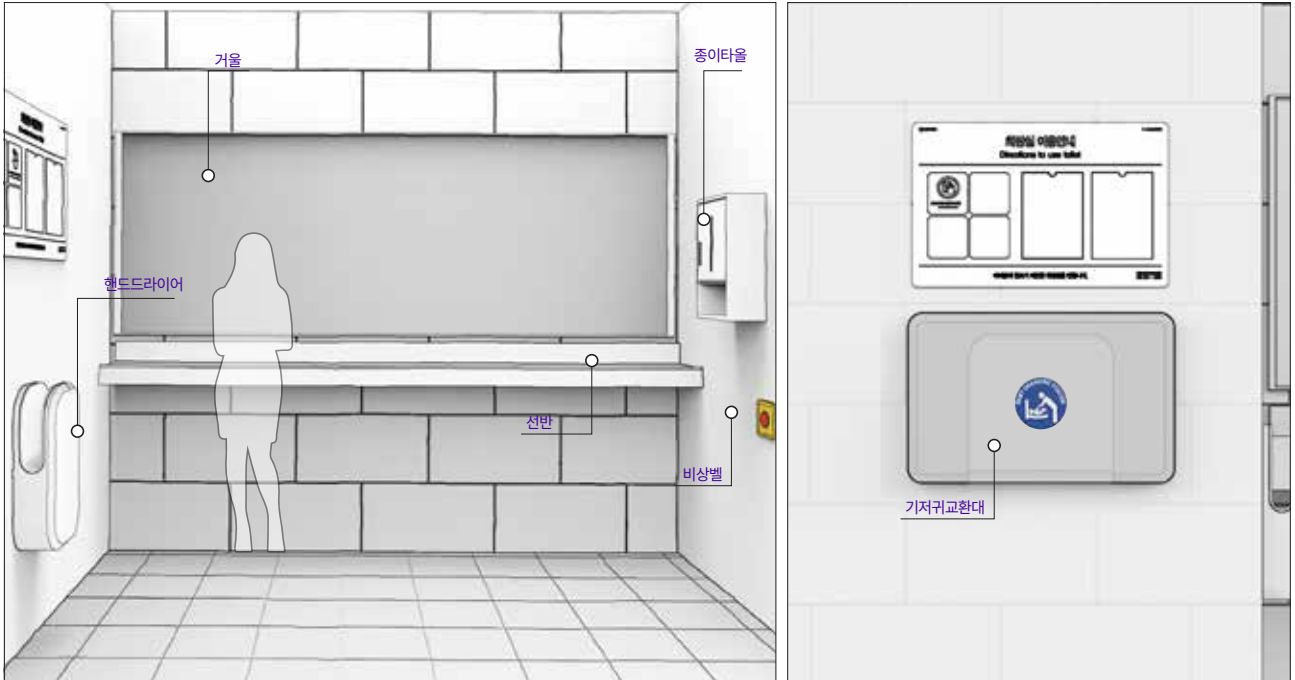
- 휠체어 사용자를 위해 세면대 상단 높이는 바닥면으로부터 0.85m, 하단 높이는 0.65m 이상으로 하여야 한다.
- 목발 사용자 등 보행 곤란자를 위하여 세면대의 양 옆에는 수평 손잡이를 설치하도록 한다.
- 세면대의 하부는 무릎 및 휠체어 발판이 들어갈 수 있도록 해야 한다.
- 일반 화장실 내부 세면대의 경우 어린이 등의 이용을 고려하여 높이가 낮은 세면대를 별도로 설치하도록 한다.
- 어린이용 세면대는 어린이가 사용하기 불편하지 않도록 세면대 상단까지의 높이가 0.6m 이하로 설치하거나 높낮이가 조절되는 제품을 설치하도록 한다.



편의성

편의시설 _ 기저귀 교환대, 영유아 거치대, 기타 시설 등

P. 112



기저귀 교환대 예시



영유아 거치대 예시



종이타올과 핸드 드라이어 예시

- 화장실 이용객에게 이동에 불편을 주지 않는 위치에 남자화장실과 여자화장실 내 각각 1개 이상의 영유아용 기저귀 교환대를 설치하여야 한다.
- 설치형 기저귀 교환대를 설치할 경우에는 공중화장실 기준, 낙상 방지를 위한 안전벨트가 있어야 한다.
- 영유아 거치대는 아이들의 안전을 고려하여 구조적 안전성을 확보하도록 한다.
- 장애인용 화장실 또는 일반화장실 대변기 부스 내 최소 1개 이상 영유아거치대를 설치하도록 한다.

2. 디자인 기본전략

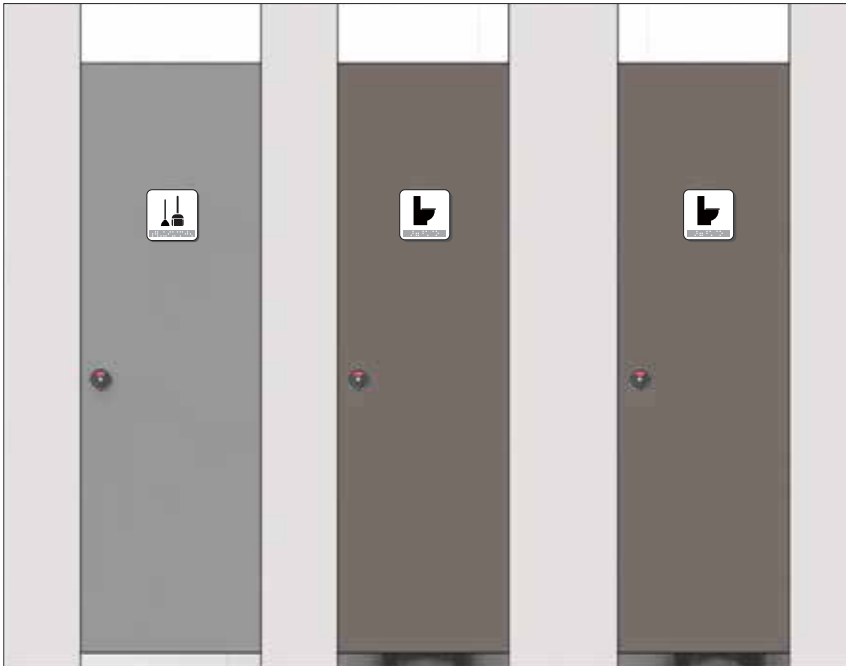
| 지속적인 유지관리 시스템 구축 계획



지속성

쾌적한 환경 및 지속적인 유지관리 계획

P. 120



환기와 채광을 위한 디자인 예시

오염에 강하고 내구성이 강한 재료 예시

여자화장실 내 청소도구함 잘못된 예시

- 공중화장실 실내마감은 오염에 강하고 청소가 쉬우며 금방 마모되지 않는 내구성이 강한 재료 사용을 권장한다.
- 이용자의 쾌적성과 안전성을 위하여 지속적으로 일상점검 / 정기점검을 통해 유지관리한다.
- 과도한 컬러 조합이나 패턴 사용을 지양한다.
- 청소용 싱크(소재싱크), 청소 비품등이 노출되어 있다면 대변기 부스와 동일한 패턴으로 부스를 추가 설치한다.
단, 여자화장실 내부 청소도구함 설치 시 대변기부스 정량 수를 유지하도록 한다.

I 지역 특색을 살린 화장실 계획



지역성(특화) 화장실

관광지역



작고 세모진 부지에 설치된 빨간색 공중 화장실 예시



과도한 전통적 형태로 화장실인지 구분이 되지 않는 경우

녹지경관



태양광시스템, 자연채광을 활용한 에코환경 화장실



주변 환경과 조화를 이루는 자연재료 및 색채 사용

특화공간



강릉대관령휴게소 화장실, 커피 이미지를 살린 테마화장실

해안공간



염해에 대비하여 내식성이 뛰어난 재질 사용

- 공간의 특성을 고려하여 공간에 알맞은 개성있는 디자인을 적용하되 과도한 장식적 요소의 적용은 지양한다.
- 관광지역은 과도한 전통적 형태의 모방을 지양하고, 자연소재의 적용 및 색채의 정온화로 일관된 경관을 연출하도록 한다.
- 공원 또는 녹지경관에 설치 시, 주변 환경과 조화를 이루는 자연재료 및 그와 유사한 색채의 적용을 권한다.
- 해안공간은 염해에 대비하여 내식성이 뛰어난 재질 및 사용을 최우선으로 고려하여 디자인 한다.

3. 디자인 개발 적용 계획

| 공중화장실 분류

인천광역시 공중 화장실 분류	
A. 개방형 화장실	
	
공원, 관광지, 시장, 상가 등 독립형태 화장실	공공시설, 문화시설, 의료시설, 공항, 터미널, 지하철 등 건물내부 위치한 개방화장실
B. 간이 화장실	
	
공중화장실을 설치하기 어려운 지역에 설치한 소규모의 화장실	다수가 모이는 행사 등에서 일시적인 이용을 위해 설치하는 화장실

공중화장실법(2021.12.23)에서 공중화장실, 개방화장실, 이동화장실, 간이화장실로 구분

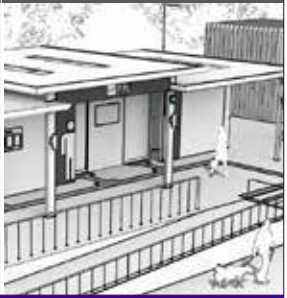
| 시민디자인단 활동 컨설팅 적용

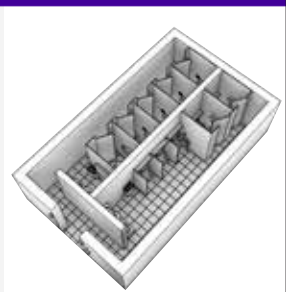
대표 사진 및 위치	컨설팅 의견	반영여부	적용예시
	· 외부에서 공중화장실 유도 및 안내사인 부족으로 화장실 시인성 확보가 필요 · 남녀를 명확히 구분할 수 있도록 직관적인 픽토그램 표기가 필요	· 표준디자인8차 개발(공중화장실 안내체계)를 적용하여 외부 유도 및 안내사인 적용 · 표준디자인8차 개발에서 남녀를 명확히 표기하여 식별이 용이하도록 함	
외부 화장실 시인성 확보 및 통일성 필요		외부 화장실 시인성 확보 및 통일성 반영	
	· 외부 시각장애이용 점자표지판 부재 · 혼자서 사용하기 어려운 구조로 유니버설 디자인이 올바르게 적용된 장애인 편의시설 필요	· 시각장애이용 점자표지판 설치 반영 · 화장실 내부 위생시설물/편의시설물 등 배리어프리 인증 기준하여 디자인 가이드라인 반영	
장애인을 위한 편의시설 계획 필요		배리어프리 인증 기준하여 장애인을 위한 편의시설 반영	
	· 대변기 부스 출입문에 화장실 사용여부를 시각적으로 구분할 수 있는 안내표지 필요 · 대변기 부스를 이용하여 청소도구함으로 활용 · 기저귀 교환대, 유아용 변기시트 등 노후화 및 미설치로 이용 불편 초래	· 대변기 부스 출입문 앞 안내표지판/잠금장치 디자인 가이드라인 반영 · 청소도구함에 대한 디자인 가이드라인 반영 · 화장실 편의시설물(기저귀교환대, 유아용거치대 등) 디자인 가이드라인 반영	
화장실 내부 안내 및 편의시설 계획 필요		화장실 내부 안내 및 편의시설 반영	
	· 외부 안전시설물 부재로 계획 필요 · 장애인 화장실/일반화장실 미개방 및 비상벨 부재 등으로 설치 필요 · 화장실 내부 불이 꺼져 있거나 조명이 어두워 조도 환경 개선 필요	· 외부 안전시설물(CCTV, 조명 등) 가이드라인 반영 · 화장실 내부 비상벨/안심 칸막이스크린 설치 반영 · 화장실 내부 조도 환경 개선 디자인 가이드라인 반영	
안심화장실 계획 필요		화장실 내 · 외부 안심화장실 계획 반영	

3. 디자인 기본방향 및 전략

3. 디자인 기본전략 적용

| 자문위원 컨설팅 적용

대표 사진 및 위치	컨설팅 의견	반영여부	적용예시
	· 외부에서 공중화장실 유도 및 안내사인 부족으로 화장실 시인성 확보가 필요 · 남녀를 명확히 구분할 수 있도록 직관적인 픽토그램 표기가 필요	· 표준디자인8차 개발(공중화장실 안내체계)를 적용하여 외부 유도 및 안내사인 적용 · 표준디자인8차 개발에서 남녀를 명확히 표기하여 식별이 용이하도록 함	
외부 화장실 시인성 확보 및 통일성 필요		외부 화장실 시인성 확보 및 통일성 반영	
	· 획일화된 화장실보다 지역적 특성을 고려한 특색있는 화장실 계획 권장 · 인천시 도서지역 중심으로 특색 있는 화장실 계획이 필요하며 권장	· 사용자 중심의 안전/기능/유형에 맞는 지역성을 더한 요소 반영 · 인천광역시 색채디자인 가이드라인 활용 권장	
지역적 특성을 반영한 화장실 계획 필요		지역적 특성을 반영한 화장실 부분 반영	
	· 남녀구분 안내판 점자표기 필요 · 시각장애인을 배려하는 촉지도식 안내사인 필요	· 남녀구분 안내 점자표지판 설치 반영 · 시각장애인을 위한 점자블록 설치기준 및 촉지도식 안내사인 디자인 가이드라인 반영	
시각장애인을 위한 촉지도식 안내사인 중요		시각장애인을 위한 점자표지판 계획 반영	
	· 화장실 내 어두운 공간에서의 악취 예방 및 범죄 예방 개선을 위해 300~400Lux 이상 조명 계획 권장	· 상시 평균 조도 200Lux 이상 유지 반영 · 악취 예방 및 범죄 예방 개선을 위해 300~400Lux 이상의 조도 권장 가이드라인 반영	
화장실 내부 조명 300Lux 이상 계획		화장실 내부 조명 300Lux 이상 반영	

대표 사진 및 위치	컨설팅 의견	반영여부	적용예시
	· 대변기부스 내 위급 상황에 쉽게 비상벨을 누를 수 있도록 3개 설치 권장 · 위급상황을 대비한 경광등 안내 사인 설치 필요	· 표준디자인8차 개발(공중화장실 안내체계) 적용하여 외부 유도 및 안내사인 적용 · 표준디자인8차 개발에서 남녀를 명확히 표기하여 식별이 용이하도록 반영	
비상벨 2개 이상 설치 계획 필요		화장실 내부 안심화장실 계획 반영	
	· 화장실 내부 위생 및 청결 유지관리를 위한 마감재 밝은 톤의 타일 권장 · 안전을 위한 미끄럼방지 마감재 계획 필요	· 사용자 중심의 안전/기능/유형에 맞는 지역성을 더한 요소 반영 · 인천광역시 색채디자인 가이드라인 활용 권장	
내부 마감재 밝은 톤 계열 화장실 계획 필요		고명도, 고채도의 밝은 톤 계열 반영	
	· 기존 화장실의 시설은 BF인증기준 불가로 BF인증 기준에 맞게 설계 필요 · 기저귀 교환대 경우 이용 시 주의사항 안내를 꼭 배치하도록 할 것	· 화장실 내부 위생시설물/ 편의시설물 등 배리어프리 인증 기준하여 디자인 가이드라인 반영 · 화장실 편의시설물(기저귀교환대, 유아용거치대 등) 디자인 가이드라인 반영	
화장실 내부 안내 및 편의시설 BF 인증 계획 필요		배리어프리 인증 기준하여 장애인을 위한 편의시설 반영	
	· 남녀화장실 전체 연면적 33제곱미터 기준 가이드라인 계획 필요	· 대변기 7개(남자용 2개, 여자용 5개) 이상, 소변기 3개 이상 설치 적용 예시를 통해 가이드라인 계획 반영	
규모가 협소한 공중화장실에도 적용 가능한 가이드라인 필요		연면적 33제곱미터 공중 화장실기준 가이드라인 계획 반영	



표준디자인 9차 개발

Incheon Metropolitan City
Standard Design 9th Development

- 1. 1 사업개요
- 1. 2 조사 및 분석
- 1. 3 디자인 기본방향 및 전략
- 1. 4 디자인 가이드라인

4. 공중화장실 디자인 가이드라인

1. 공중화장실 가이드라인 구성 항목

| 공중화장실 외부 항목

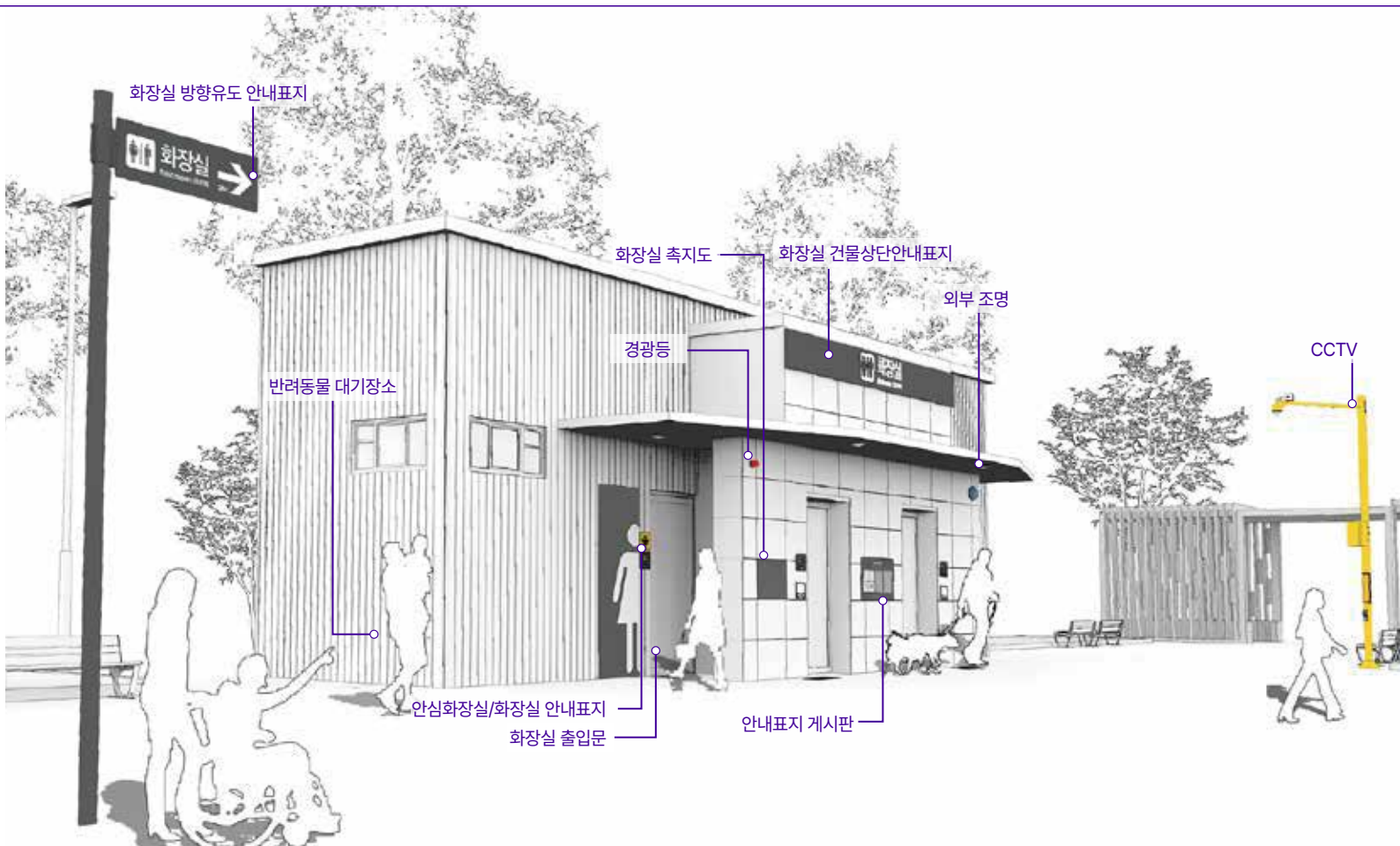
구분	분류	세부항목	예시 이미지
외부	대지	1.A 대지	
		1.B 접근통로	
	건축물	1.C 건축물	
		1.D 출입구(문)	
	시설물	1.E 조명	
		1.F CCTV	
		1.G 비상벨 경광등	
		1.H 안내표지판	

| 공중화장실 내부 항목

구분	분류	세부항목	예시 이미지
내부	대변기부스	2.A 대변기 부스	
		- 잠금장치	
		- 기타설비	
	위생시설	2.B 다목적화장실	
		2.C 대변기	
		2.D 소변기	
	편의시설	2.E 세면대	
		2.F 기저귀 교환대	
		2.G 영유아 거치대	
		2.H 핸드드라이어, 종이타올 등	
		2.I 파우더룸	
	안전시설	2.J 비상벨	
		2.K 칸막이 안심스크린	
	기타시설	2.L 청소도구함	

2. 공중화장실 디자인 가이드라인

| 공중화장실 옥외



구분	분류	세부항목	개방	간이	이동	비고
외부	대지	1.A 대지	●	●	●	
		1.B 접근통로	●	●	●	
	건축물	1.C 건축물	●	●	●	
		1.D 출입구(문)	●	●		
	시설물	1.E 조명	●	●	●	
		1.F CCTV	●	●	●	
		1.G 비상벨 경광등	●	●	●	
		1.H 안내표지판	●	●	●	

4. 공중화장실 디자인 가이드라인

1.A 1.B

대지 접근통로

기본 방향

이용하기 쉽고 안전하며 접근성이 편리한 공중화장실

디자인 원칙

화장실 주변이 잘 보일 수 있도록
수목식재를 정리하여 개방감 확보

접근로의 기울기는 1/18 이하로 적용
단, 지형상 곤란한 경우에는
1/12까지 완화 가능

1m 이상 휠체어 사용자를 고려한 출입구 폭 확보
노약자 및 보행약자의 이용편의를 위한 무단차 출입구
단차가 발생할 경우 경사로 설치 권장
바닥재는 미끄럽지 않고 내습성이 있는 재료로 안전성 확보



참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)

● 권장사항 ● 의무사항

		반영	미반영	미해당
설치 배치	• ‘인천광역시 공공디자인 가이드라인’을 적용한다.			
	• 보행약자도 접근이 용이하도록 주변의 차폐물이 없는 개방적인 공간 및 주변에서 잘 보이는 공간에 설치한다. ⁴			
	• 화장실 주변은 나뭇가지로 인한 그림자가 지지 않도록 계획한다. ⁸			
	• 화장실 주변이 잘 보일 수 있도록 수목식재를 정리하여 개방감을 확보하도록 한다. ⁸			
	● 접근통로 평평한 길을 조성하여 휠체어나 보조기구를 이용한 방문객의 접근성을 높이며 장애물을 제거한다. ⁴			
	● 접근통로 노약자 및 보행약자의 이용 편의를 위해 출입구 문턱을 없애 바닥과의 단차를 주지 않으며 단차가 발생할 경우 경사로를 설치한다. ⁴			
	● 접근통로 휠체어 사용자, 유모차 동반자 등의 다양한 사용자를 고려하여 화장실의 접근 유효폭은 단차가 없는 1.5m이상을 확보하는 것을 원칙으로 한다. ³			
	● 접근통로 경사로는 수동휠체어 이용자가 이동할 수 있는 수준으로 완만해야 한다.			
	● 접근통로 모든 접근로의 기울기는 1/18이하로 적용하되, 지형상 곤란한 경우에는 1/12까지 완화할 수 있다. ¹			



픽토그램으로 시인성을 확보한 화장실



수목식재를 정리하여 개방감 확보



보행약자를 위한 경사로

4. 공중화장실 디자인 가이드라인

1.C

건축물

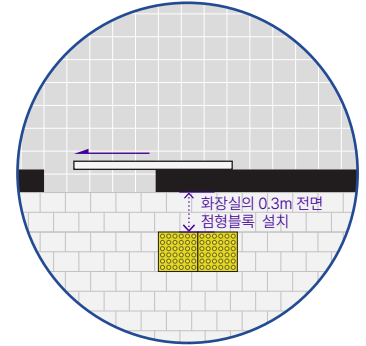
기본 방향

주변공간과 조화롭고 공간의 특성을 고려한 화장실

디자인 원칙

벤치, 운동기구 등 화장실 입구 주변에
자연감시 될 수 있는 시설물을 배치하는 것을 권장

시설물을 쉽게 인지할 수 있도록
간결하고 명료한 시각정보 디자인 적용



화장실 전방 50m 내 사용자를 고려한 안내표지판 확보
야간 이용의 안전성을 위해 진입로 및 출입구 주변
조명시설, 방범시설물 설치로 안전성 확보
화장실 내부 및 사용 여부를 확인할 수 있는 시설물 설치

화장실의 출입구(문) 옆 벽면의 1.5m 높이에는
남자용과 여자용을 구별할 수 있는 점자표지판 부착



참조

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 | 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 |
| 2) 공중화장실 등에 관한 법률 | 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 |
| 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 | 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부) |
| 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 | |
| 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼 | |

● 권장사항 ● 의무사항

	반영	미반영	미해당
형태구조			
• ‘인천광역시 공공디자인 가이드라인’을 적용한다.			
• 주변 공간 및 시설물과의 통일성을 고려하여 모든 사람들이 편안하게 접근하여 이용할 수 있도록 단순하고 깔끔한 이미지를 권장한다. ⁴			
• 기존의 일관된 형태의 화장실 건물 계획보다는 다양한 공간 계획 및 입면 디자인을 권장한다. ⁴			
• 이용자가 시설물을 쉽게 인지하고 사용할 수 있도록 픽토그램 적용 등의 간결하고 명료한 시각정보디자인을 적용하며, 인천광역시 표준디자인 사용을 권장한다. ⁴			
• 공간의 특성을 고려하여 공간에 알맞은 개성있는 디자인을 적용하되 과도한 장식적 요소의 적용은 지양한다. ⁴			
• 관광지 과도한 전통적 형태의 모방을 지양하고, 자연소재의 적용 및 색채의 정온화로 일관된 경관 연출한다. ⁴			
• 관광지 역사·문화자원 및 관광지의 시설물을 유형별로 분류하여 통합된 이미지를 구축하는 것을 권장한다. ⁴			
• 악취의 발생을 막기 위해 환기, 통풍 및 자연채광, 배수가 용이한 디자인 적용한다. ⁴			
색채재료			
• 주변 시설물과의 조화를 고려하여 최소한의 색채 사용을 원칙으로 채도 4이하, 명도 3~7의 색채 및 자연소재 그대로의 색채를 권장하며, 원색 또는 고채도의 색채 사용 금지한다. ⁶			
● 바닥재는 미끄러짐 없고 내습성이 있는 재료를 사용하여 안전성을 확보한다. ⁴			
• 반광택, 무광택 소재를 적용하며, 반사소재의 적용은 지양한다. ⁴			
• 녹지공간 공원 또는 녹지경관에 설치 시, 주변 환경과 조화를 이루는 자연재료 및 그와 유사한 색채의 적용을 권장한다. ⁴			
• 특화공간 지역의 특색 및 경관을 고려한 색채 및 재료 적용을 권장한다. ⁴			
● 해안공간 염해에 대비하여 내식성이 뛰어난 재질 및 사용을 최우선으로 고려되어야 한다. ⁴			
설치배치			
• 공중화장실 조성 시 장애인 전용 화장실 설치를 권장하며, 별도 설치가 어려운 경우 장애인 이용에 불편함이 없도록 장애인 겸용 화장실로 계획한다. ⁴			
• 공중화장실의 장애인용 화장실은 자동문으로 설치를 권장한다. ⁴			
● 화장실 출입구는 남·녀 각각 분리하여 설치하고 외부로 부터의 적절한 시각적 차단이 가능하도록 계획한다. ⁴			

4. 공중화장실 디자인 가이드라인

1.C

건축물

• 권장사항 **의무사항**

반영 미반영 미해당

설치배치

● **시설물** 야간 이용의 안전성을 위해 진입로 및 출입구 주변에 조명시설, 비상벨 경광등, CCTV등의 방범시설물 설치한다. ⁷

• **시설물** 안심하고 이용할 수 있는 안심화장실을 인지할 수 있도록 안내표지판 설치 권장한다.

• **시설물** 화장실 건물 후면이 좁거나 가려지는 경우 반사경 또는 출입통제 장치(펜스 등) 설치 권장한다. ⁸

• **시설물** 화장실 입구 주변에 자연감시 될 수 있는 시설물을 배치하는 것을 권장한다. (벤치, 운동기구, 자전거거치대, 파고라, 편의점 등) ⁸

• **시설물** 시각장애인 뿐만 아니라 이용자에게 화장실 내부의 위치 및 기능을 인지할 수 있도록 출입구 주변에 촉지도식 안내표지판 설치 권장한다.

• **시설물** 화장실 내부의 편의시설물 및 기능을 인지할 수 있도록 출입구 주변에 기저귀 교환대, 금연 등의 안내표지판 설치 권장한다. ²

● **음향신호기** 시각장애인 등의 화장실 입구 위치를 쉽게 인지할수있도록 광감지기식 음향신호기를 설치하여야 한다. ³

● **점형블록** 화장실의 0.3m 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다. ¹

● **점자표시** 화장실의 출입구(문) 옆 벽면의 1.5m 높이에는 남자용과 여자용을 구별할 수 있는 점자표지판을 부착하여야 한다. ¹



화장실 경광등 설치 예시



화장실 점자표시판 예시



시각장애인을 위한 광감지기식 음향신호기 예시

참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)



주변환경과 조화로운 자연소재 화장실



반구형의 깔끔하고 기능적인 화장실 디자인



태양광시스템, 자연채광을 활용한 에코환경 화장실



지형 특성(좁고 삼각형태 부지)을 고려한 디자인



관광지 주변공간을 고려한 특화 화장실



자연 채광 및 환기를 고려하여 디자인한 화장실

4. 공중화장실 디자인 가이드라인

1.D

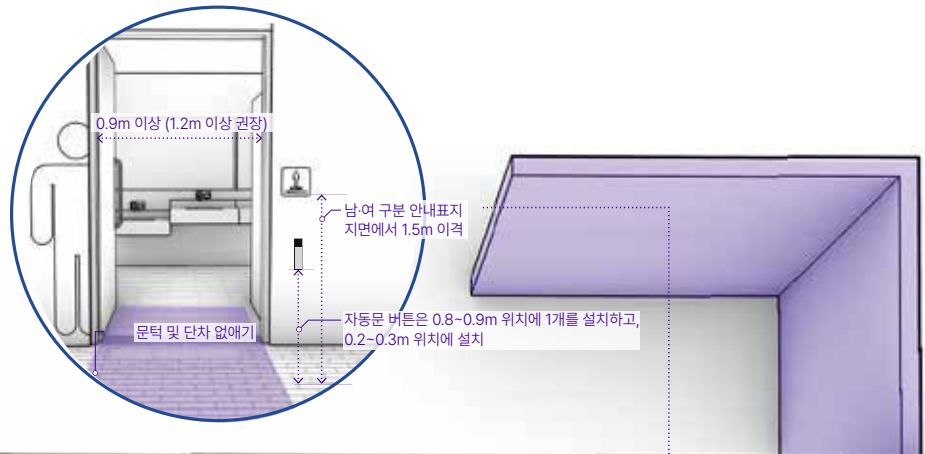
출입구(문)

기본 방향

모든 사용자에게 화장실 접근에 불편함이 없도록 디자인

디자인 원칙

사생활 보호를 위해 출입구(문)의 위치나 방향 등을 결정
출입구(문) 유효폭은 최소 0.9m 이상 확보
출입구(문) 문턱이나 단차 없애기

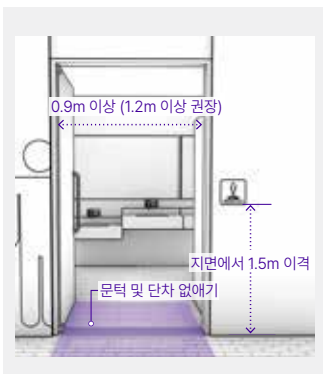


참조

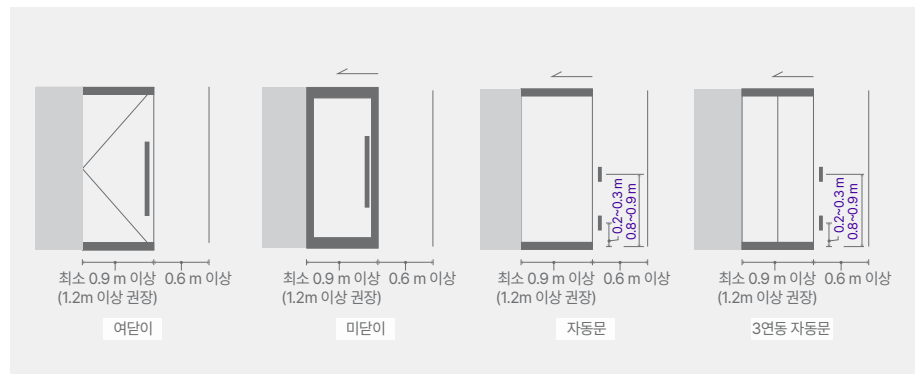
- | | |
|--|--|
| <p>1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙</p> <p>2) 공중화장실 등에 관한 법률</p> <p>3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침</p> <p>4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인</p> <p>5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼</p> | <p>6) 인천광역시 색채디자인가이드라인</p> <p>7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인</p> <p>8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)</p> |
|--|--|

● 권장사항 ○ 의무사항

	반영	미반영	미해당
형태구조	- 출입문은 자동문 설치를 권장하며, 자동문 설치가 어려울 경우 미닫이, 여닫이 등의 형태로 설치가 가능하다. ³ * 권장 형태 순서 : 자동문> 미닫이> 여닫이		
	○ 자동문은 휠체어 사용자의 통행을 고려하여 문의 개방 시간이 충분하게 확보되도록 설치하여야 하며, 개폐기의 작동장치는 가급적 감지 범위를 넓게 하여야 한다. ¹		
설치배치	○ 출입구(문)는 남자와 여자가 구분되도록 따로 설치해야 하며, 복도나 도로 등을 통행하는 사람 등에게 화장실 내부가 직접 보이지 않도록 설계하는 것을 권장한다. ² • 사용자의 사생활 보호를 위해 출입구(문)의 위치나 방향 등을 결정하도록 권장한다. • 세부 기준은 없으나 꺾이는 구조로 설계하는 것을 권장하고 입구에 가림막, 조형물 설치 등 기타 방법을 통해 화장실 내부가 보이지 않도록 설계하는 것을 권장한다. • 출입문을 유리문으로 설치할 경우 움직임이 인지될 수 있도록 반투명시트 또는 하단부를 투시형으로 하는 것을 권장한다. ⁸ ○ 자동문 버튼은 0.8~0.9m 위치에 1개를 설치하고, 0.2~0.3m 위치에 설치하여 손이나 발로 개폐가 가능하도록 한다. - 설치 시 설명 및 작동 방법은 한눈에 알 수 있도록 안내판과 함께 부착한다. ○ 장애인 등의 이용이 가능한 화장실은 장애인 등의 접근이 가능한 통로에 연결하여 설치하여야 한다. ⁴ * 휠체어의 회전반경을 고려한 통로폭을 확보한다. ○ 장애인 등 모든 사용자가 화장실로 접근하는데 불편함이 없도록 출입구(문) 유효폭은 최소 0.9m 이상 확보해야 한다. ³ - BF기준(유효폭) : 0.9m 이상-일반 / 1.0m 이상-우수 / 1.2m 이상-최우수 ('18. 8. 10. 이전 준공 : 0.8m 이상) ○ 화장실 내·외부 상호간은 물론 출입문으로 인해 문턱이나 단차가 발생하지 않도록 한다.		



장애인 등 사용자의 접근 편의를 위한 통로 예시



출입구(문) 형태구조

1.E 조명(보안등)

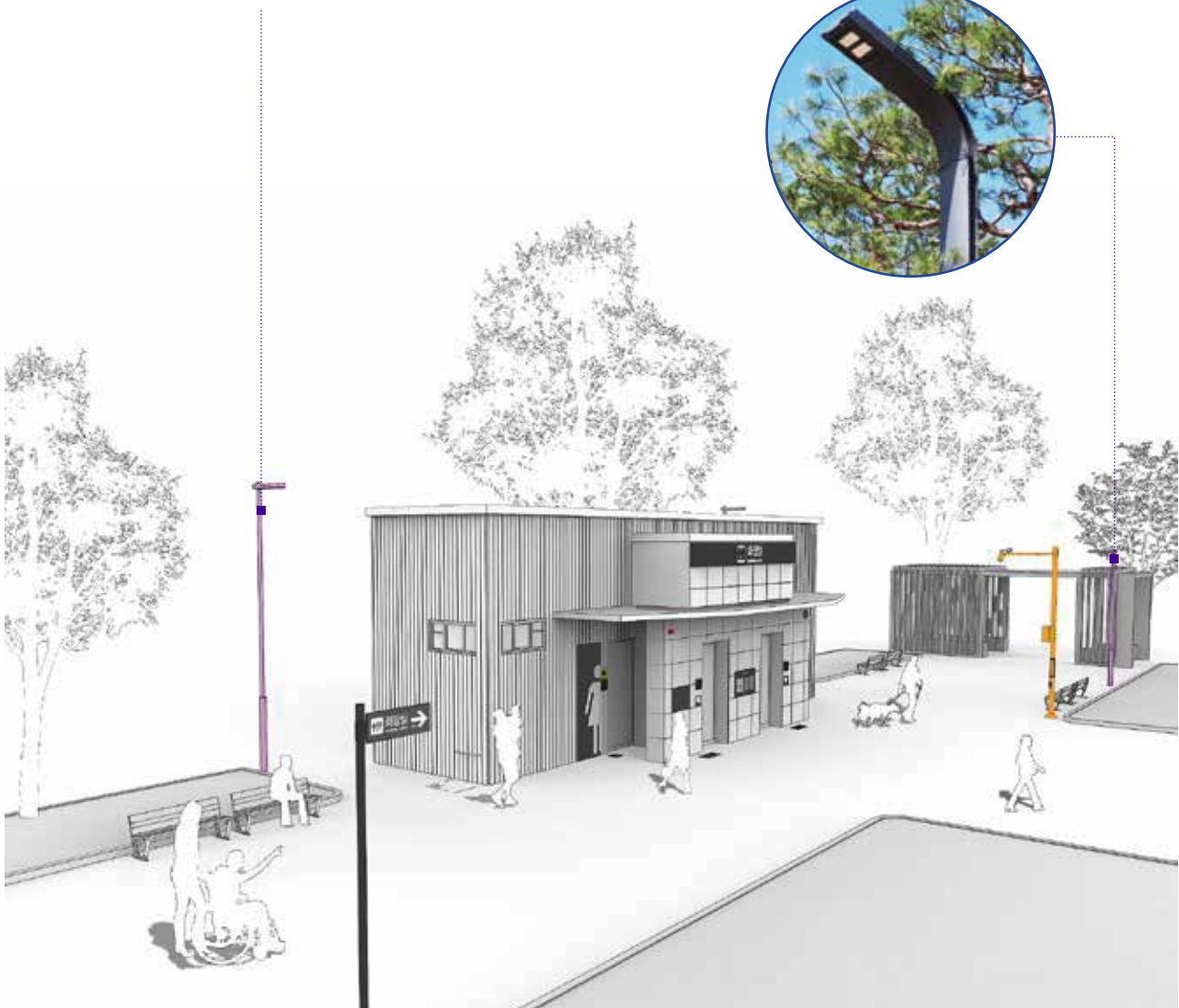
기본 방향

화장실 주변 가로등과 연계하여 야간 이용의 안전성 확보

디자인 원칙

화장실 주변 자연 감시 및 시야확보를 위한 가로등 설치
[인천굿디자인 인증제 제품 설치 권장]

야간 이용의 안전성을 위해 보안등 설치 권장
[인천굿디자인 인증제 제품 설치 권장]



참조	1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 2) 공중화장실 등에 관한 법률 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼	6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)
----	---	---

● 권장사항 ● 의무사항

		반영	미반영	미해당
색채재료	• ‘인천광역시 공공디자인 가이드라인’을 적용한다. • 시각적 안정감 및 오염물질이 눈에 잘 띄지 않도록 하는 어두운 그레이계열의 색상을 권장한다. ⁶			
설치배치	• 화장실 외부에 설치하는 보안등은 균일한 조도를 권장한다. ⁸ • 접근로의 유도등(볼라드 등)이 균일한 조도를 권장한다. ⁸ • 외부 조명은 야간에 상시조명으로 설치하도록 권장한다. ● 야간 이용의 안전성을 위해 진입로 및 출입구 주변에 조명시설, CCTV 등의 방범시설물을 설치한다. ⁷ ● 화장실 주변 사각지대가 발생하지 않도록 충분한 조도를 확보한다. ⁷			
유지관리	● 유지보수 편의성을 고려한 제품(램프교체 편의성 등)을 사용한다. ● 등기구는 부피가 작고 고효율의 LED로 설치한다.			



외벽 LED 조명설치로 야간 안전성 확보



화장실 접근로 유도등(보안등) 설치 예시



화장실 주변 보안등 설치로 야간 안전성 확보

4. 공중화장실 디자인 가이드라인

1.F

CCTV

기본 방향

안심하고 이용할 수 있는 화장실

디자인 원칙

화장실 접근로, 출입구 최적 위치 선정을 고려하여 CCTV 설치 주변에서 쉽게 인식하고 내용을 확인할 수 있도록 안내표지판 설치

[안내표지판]



[CCTV]



참조	1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 2) 공중화장실 등에 관한 법률 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼	6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트 (2020, 행정안전부)
-----------	---	--

● 권장사항 ● 의무사항

		반영	미반영	미해당
형태구조	• ‘인천광역시 범죄예방 도시디자인종합계획 및 가이드라인’을 적용한다. • 안전과 범죄 예방을 위한 자연적 감시가 가능한 계획과 디자인을 적용한다. • CCTV 지주 및 설치되어야 하는 전신주 가로등에 부착 시 간결한 형태를 적용한다. ⁴			
색채재료	• 야간 시인성과 주목성을 위해 고명도, 고채도의 색상을 적용하되 단색으로 적용하며, 재귀반사판(반사시트)의 적용을 권장한다. ⁴			
설치배치	• 화장실 접근로, 출입구에 CCTV를 설치한다. ⁸ CCTV 화질은 최소 100만 화소 이상의 고화질의 CCTV를 권장한다. • 공원 내 화장실은 여성 등 범죄에 취약한 계층이 안심하고 안전하게 이용 가능하도록 화장실 내·외부에 감시 및 경보 시설을 설치한다.			
유지관리	• 지능형 CCTV를 활용하여 사각지대의 보완이 가능하도록 권장한다. ● CCTV 관리번호 및 일관된 시각체계를 적용하여 관리 및 위치 파악이 용이토록 한다. ⁴			



화장실 출입구에 설치되어 있는 CCTV



CCTV가 눈에 잘 띄도록 LED 안내표지 박스



지능형 CCTV, LED, 비상벨 등 스마트 방범용 폴

1.G

비상벨 경광등

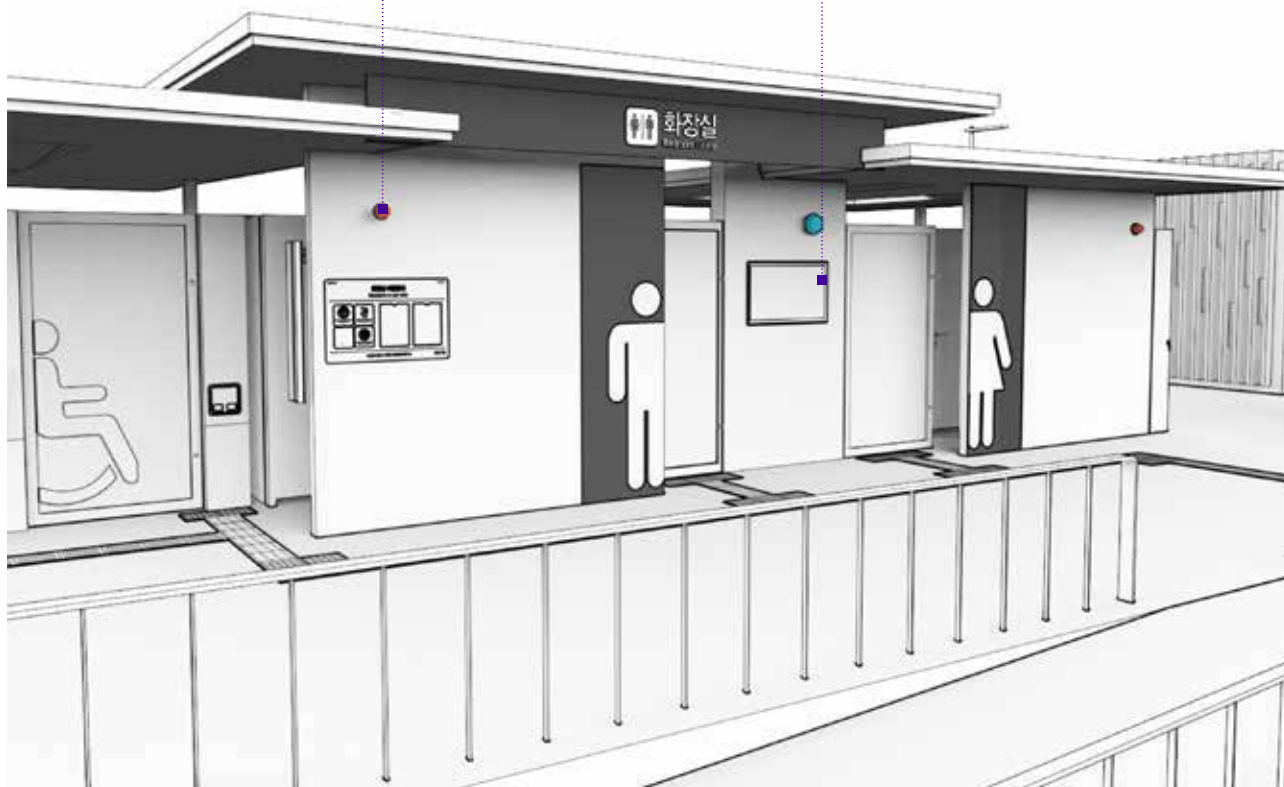
기본 방향

안심하고 이용할 수 있는 화장실

디자인 원칙

비상벨과 연계된 경광등 설치

내부시설 및 사용여부가
확인 가능한 디스플레이 권장



참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼(8차)
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)

● 권장사항 ● 의무사항

	반영	미반영	미해당
형태구조			
‘인천광역시 범죄예방 도시디자인 종합계획 및 가이드라인’을 적용한다.			
비상벨은 긴급 상황이 발생할 때 사용하는 것으로 쉽게 인식할 수 있도록 비상벨 디자인 또는 비상벨이 설치된 곳의 디자인을 차별화시킨다. ⁷			
설치배치			
남/여 화장실의 경우 작동 시 외부에서도 인식되도록 경광등 또는 디스플레이를 연계하여 설치하는 것을 권장한다. ⁷			
● 비상벨을 누를 경우 경광 또는 경보음이 작동되고 조명이 점등되어 원거리에서 쉽게 인지할 수 있도록 계획한다. ⁷			
● 긴급상황이 발생할 경우 쉽게 이용할 수 있도록 주변과 차별화된 색상이 반영된 비상벨을 설치한다. ⁷			
● 비상벨은 화장실의 경광등과 경광음이 같이 작동하며 동시에 경찰서, 지구대와 연결되도록 한다. ⁷ 필요시 IoT를 활용한 스마트안전시스템을 활용할 수 있다.			
위급 시 빠른 사용이 가능하도록 비상벨의 설치 높이와 적절한 간격으로 배치한다. ⁷ 경광음 90dB 이상, 작동시간 30초 이상으로 한다. ⁸			
유지관리			
● 비상벨은 주기적으로 작동이 원활히 이루어지고 있는지 지속적으로 점검하여 유지관리한다. ⁷			
화장실 입구에 몰래카메라 점검표를 통해 수시로 점검할 수 있도록 한다.			
외부에서 이용자가 안심할 수 있도록 안심화장실, 또는 범죄예방 환경디자인을 적용한 화장실을 인지할 수 있도록 안내표지판을 설치하도록 한다.			



남녀 화장실에 적용된 경광등



내부시설 및 사용여부가 확인가능한 디스플레이



위급 상황시 쉽게 인식할 수있도록 비상벨 디자인 차별화 예시

1.H

안내표지판

기본 방향

누구나 쉽게 찾을 수 있는 화장실

디자인 원칙

화장실 위치의 명시성을 높이고 픽토그램을 통해 인지성 강화
출입구(문) 옆 벽면 1.5m 높이 남자용과 여자용을 구별할 수 있는 점자표지판 부착
안심하고 이용할 수 있는 화장실 안내표지판 설치 권장

[점자표지판]



[픽토그램]

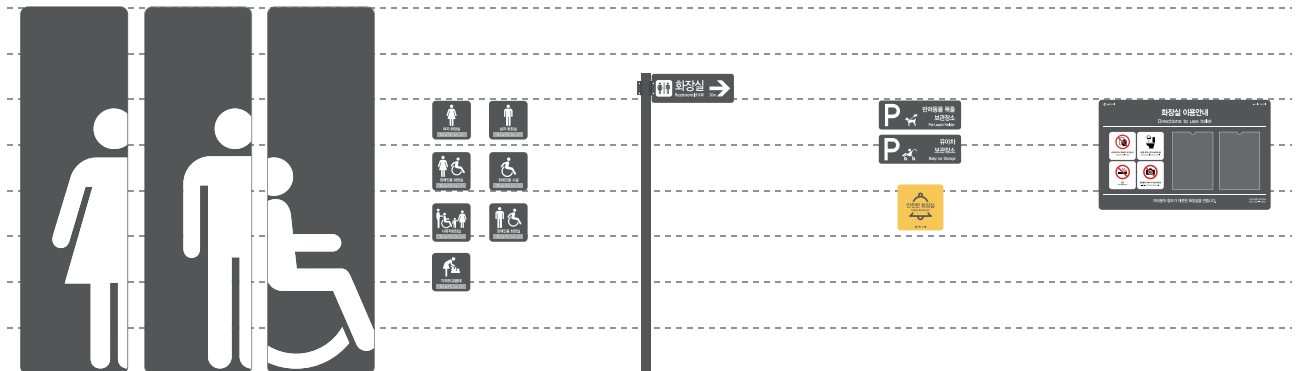


참조

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 | 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 |
| 2) 공중화장실 등에 관한 법률 | 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 |
| 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 | 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부) |
| 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 | |
| 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼(8차) | |

● 권장사항 ● 의무사항

	반영	미반영	미해당
형태구조	• ‘인천광역시 표준디자인 8차 개발’을 적용한다.		
설치배치	• 건물상단표지판은 외부 건물상단에 안내표지를 설치하고, 필요에 따라 2개 국어 이상 표기로 정보를 전달할 것을 권장한다. ⁵		
	• 건물출입구 정면 안내표지판은 시각장애인을 위한 점자촉지판을 도입하여 설치하도록 권장한다. ⁵ 시각장애인 뿐만 아니라 이용자에게 화장실 내부의 위치 및 기능을 인지할 수 있도록 출입구 주변에 촉지도식 안내표지판 설치 권장한다. ⁵		
	• 안심하고 이용할 수 있는 안심화장실을 인지할 수 있도록 안내표지판 설치 권장한다. ⁵		
	• 화장실 내부의 편의시설물 및 기능을 인지할 수 있도록 출입구 주변에 기저귀 교환대, 금연 등의 안내표지판 설치 권장한다. ⁵		



표준디자인 8차 개발



건물 상단표지판과 대형 픽토그램을 통해 인지도 강화



출입구 주변 촉지도식 안내판 설치 예시

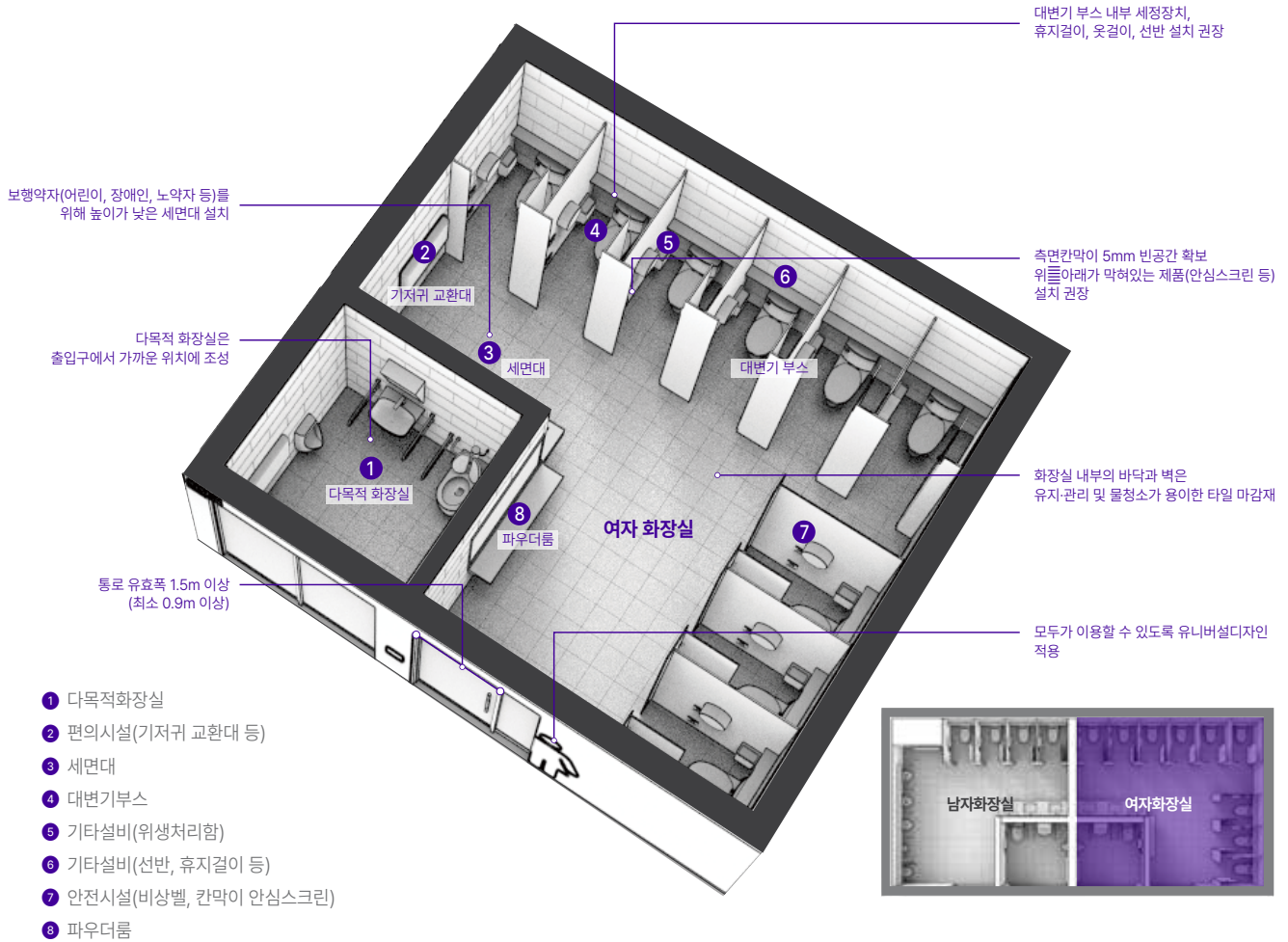


출입구 주변 화장실 안내표지판 설치 예시

4. 공중화장실 디자인 가이드라인

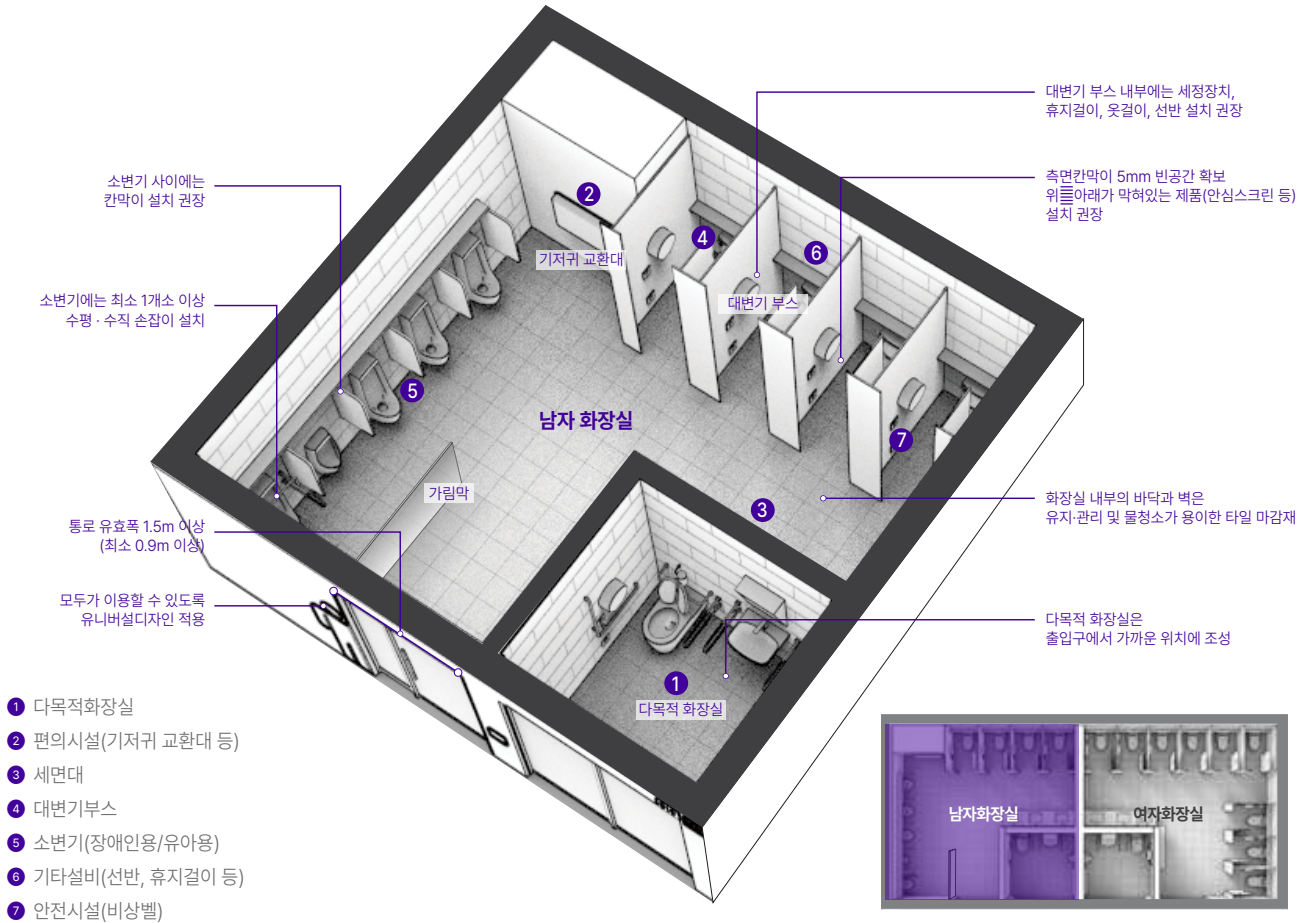
2. 공중화장실 가이드라인

| 여자화장실



구분	분류	세부항목	개방 화장실	간이 화장실	이동 화장실	비고
여자 화장실	대변기부스	2.A 대변기부스	●	●	●	
		2.B 다목적 화장실	●	●	●	
	위생시설	2.C 대변기	●	●	●	
		2.D 소변기	●	●		
		2.E 세면대	●	●	●	
	편의시설	2.F 기저귀 교환대	●	●		
		2.G 영유아 거치대	●	●		
		2.H 기타 시설(핸드드라이어, 파우더룸 등)	●	●		
	안전시설	2.J 비상벨	●	●		
		2.K 칸막이 안심스크린	●	●		
	기타시설	2.L 청소도구함	●	●		

I 남자화장실



구분	분류	세부항목	개방 화장실	간이 화장실	이동 화장실	비고
남자 화장실	대변기부스	2.A 대변기부스	●	●	●	
		2.B 다목적 화장실	●	●	●	
	위생시설	2.C 대변기	●	●	●	
		2.D 소변기	●	●	●	
		2.E 세면대	●	●	●	
	편의시설	2.F 기저귀 교환대	●	●		
		2.G 영유아 거치대	●	●		
		2.H 기타 시설(핸드드라이어, 파우더룸 등)	●	●		
	안전시설	2.J 비상벨	●	●		
		2.K 칸막이 안심스크린	●	●		
	기타시설	2.L 청소도구함	●	●		

2. 공중화장실 내부공간

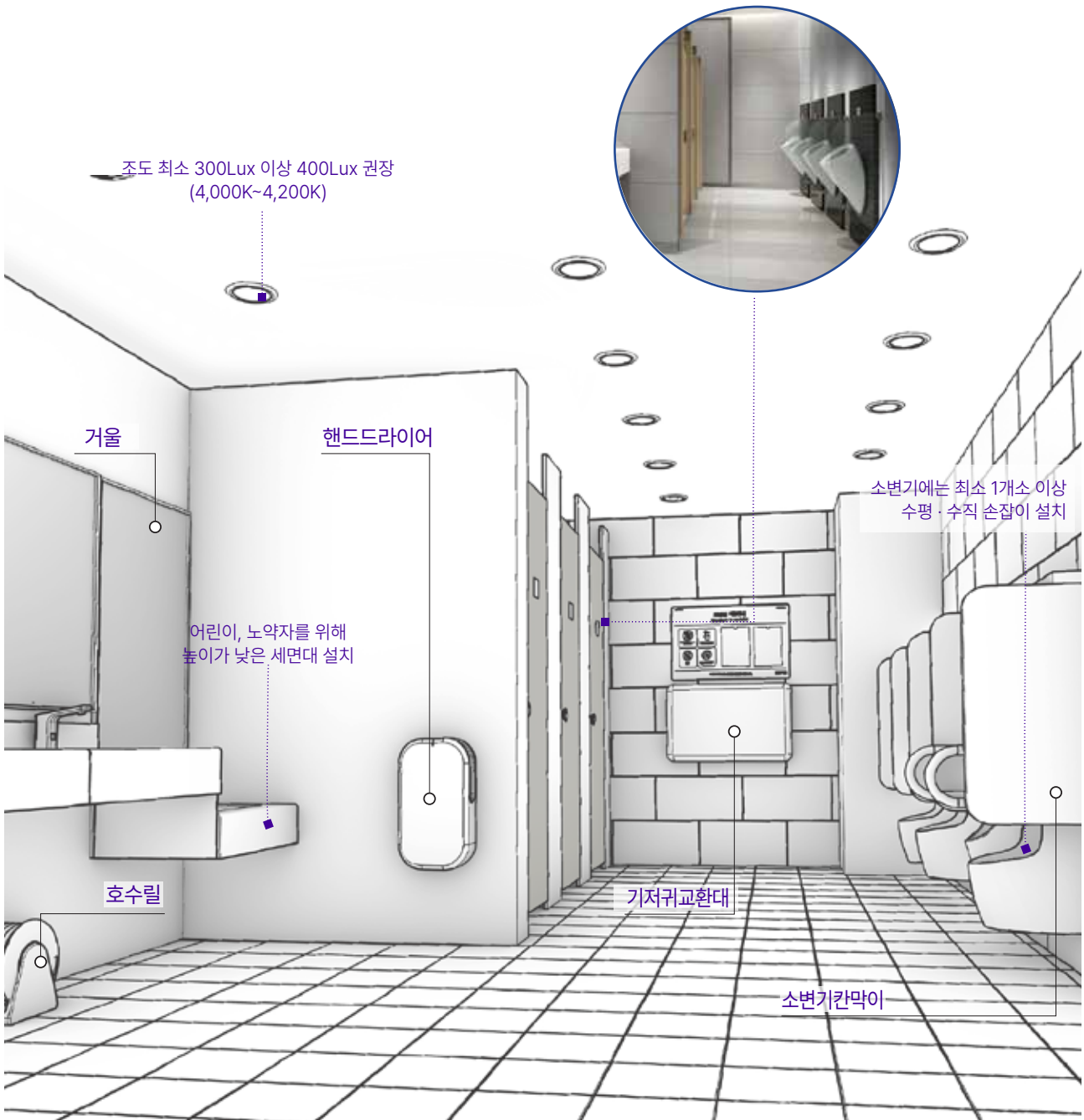
개방형 간이형 이동형

기본 방향

이용하기 쉽고 안전한 공중화장실

디자인 원칙

대변기 부스는 벽과 문이 구분될 수 있도록 명도 차이를 두어 인지 확보
바닥은 물에 젖어도 미끄럽지 않은 재질 마감



참조

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 | 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 |
| 2) 공중화장실 등에 관한 법률 | 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 |
| 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 | 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부) |
| 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 | |
| 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼 | |

● 권장사항 ● 의무사항

	반영	미반영	미해당
색채재료	화장실 내부색채는 편안하고 깔끔한 이미지를 주는 색감의 컬러를 주조색으로 사용한다.		
	쉽게 인지할 수 있도록 화장실 출입구 주변 벽, 바닥, 천장의 마감재 혹은 색상 등을 달리하여 남녀 화장실, 장애인용 화장실(혹은 다목적 화장실)의 시인성을 높이도록 한다.		
	대변기 부스는 벽과 문이 구분될 수 있도록 명도 차이를 두어 출입문을 인지할 수 있도록 한다.		
	안내표지 내 픽토그램 색은 흰색 혹은 검은색을 사용한다. 배경색은 픽토그램과 구분이 쉬운 색채를 선택해야 하며, 안전 관련 색채 선택은 지양한다.		
	바닥은 물에 젖어도 미끄럽지 않은 재질로 마감하여야 한다. ¹		
	마감재는 내구성, 내수성이 강하고 오염 및 자국, 흠집이 생기지 않는 내마모성에 우수하며 미적인 부분까지 고려한 마감재를 사용한다.		
	바닥마감재는 청소하기 용이하고 틈새가 적으며, 파손 시 교체가 용이한 재료를 사용한다.		
	화장실의 물청소 등 배수를 위한 바닥 구배는 1/100 이하로 최대한 완만한 기울기가 되도록 한다.		
	대비, 반사가 심한 재질은 사용하지 않는다.		
	대체로 흰색인 위생도기와 대비되는 색으로 된 마감재를 사용하여 인지성을 높인다.		
설치배치	화장실은 외기에 면하게 배치하여 자연채광과 자연환기를 적극 활용한다.		
	조도 실내등은 평균조도 150-200Lux 상시 조명등으로 24시간 밝게 유지하는 것을 권장 단, 정전 시 비상 전원이 자동으로 켜지게 한다.		
	조도 화장실 출입구, 통로, 단위 부스, 세면기, 소변기 등에 적합한 조명기구를 설치하여 구역별 적정 조도를 확보한다.		
	조도 저녁 시간이나 흐린 날을 기준으로 조도 기준을 적용하여 인지성을 향상시킨다.		
	조도 작업 행동(기저귀 교환, 거울 보기 등)에 의해 그림자 지는 부분을 최소화하기 위해 간접조명을 권장하며, '에어택글라스(광학산판)' 등을 사용하여 빛이 분산될 수 있도록 시공한다.		
	조도 실내 마감재와 어울리는 조명등과 색상을 고려하여 적절한 색온도(4,000K~4,200K)의 전구 사용을 권장한다.		
	조도 조명은 발열량이 적고 고효율인 LED 조명기구를 활용하며 가급적 조도는 최소 300Lux~400Lux 이상을 유지하는 것을 권장한다.		

2. 공중화장실 내부공간

		• 권장사항 ☒ 의무사항		
		반영	미반영	미해당
유지관리	☒ 공중화장실 실내마감은 오염에 강하고 청소가 쉬운 재료 사용한다. ⁴			
	• 화장실 외부/내부에 청소 도구함 및 관리 시설 등의 설치를 고려한다. ⁴			
	• 오염물 제거가 용이하고 불법광고물 등의 부착을 방지할 수 있는 방안을 검토한다. ⁴			
	☒ 이용자의 쾌적성과 안전성을 위하여 지속적으로 유지관리 시행한다. ⁴			
	• 자연환기가 어려울 시 공기 정화를 위한 환풍기 설치를 고려한다.			

참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)

● 권장사항 ○ 의무사항



개인 세면대와 핸드 드라이어를 설치하여 이용자 편의를 제공한 화장실



공기정화식물을 설치한 화장실



세면대와 블루계열의 벽 타일 마감재로 깔끔한 분위기 연출



대변기 부스 내 적절한 빛 분산이 이뤄지지 못 한 경우 예시



벽과 대변기 부스 출입문이 구분될 수 있도록 디자인



지나친 패턴사용과 무분별한 색채 사용 지양

2.A

대변기 부스

대변기 부스 출입문, 잠금장치, 안심스크린

개방형 간이형 이동형

기본 방향

이용하기 쉽고 안전한 공중화장실

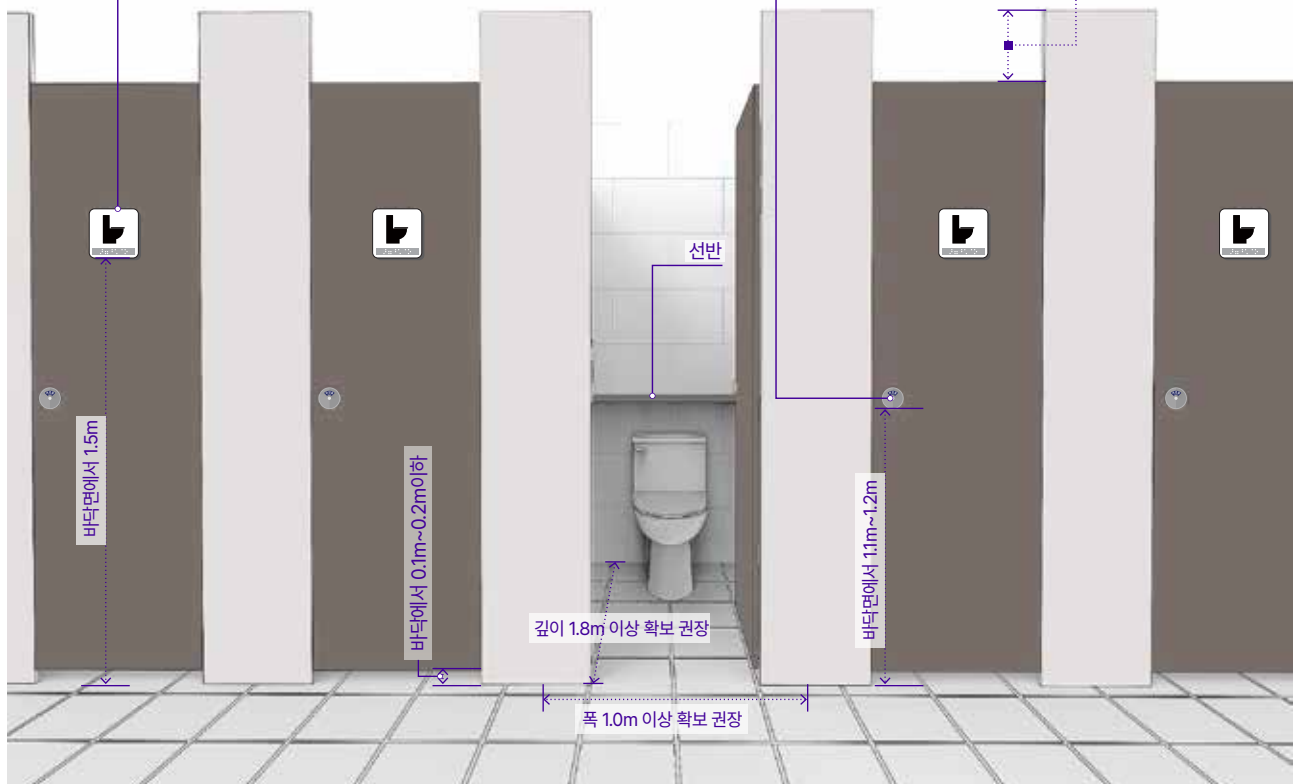
디자인 원칙



화장실 사용 여부를 시각적으로 구분할 수 있는 잠금장치
명도 차이를 두어 출입문을 인지할 수 있도록 권장
화장실 설비 시설을 확인할 수 있는 안내표지판 및 촉지도 설치

색상 및 조명으로 사용 여부
확인 가능한 잠금장치 사용
(단, 조명 활용은 선택사항)

환기 등을 위해 천정에서 0.3m 이상 빈공간 유지
단, 대변기 칸막이 마다 환기시설이 있는 경우
칸막이 상단 높이를 바닥에서 2.2m 이상 또는
천장 높이까지 높일 수 있음



참조

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 | 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 |
| 2) 공중화장실 등에 관한 법률 | 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 |
| 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 | 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부) |
| 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 | |
| 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼 | |

● 권장사항 ● 의무사항

설치배치

	반영	미반영	미해당
대변기 부스 출입구(문)에는 화장실 사용 여부를 시각적으로 구분될 수 있도록 하며, 명도차이를 두어 출입문을 인지할 수 있도록 한다.			
기존시설에 설치하는 경우 일반 대변기 부스의 유효바닥 면적은 노인, 임산부 등이 사용하는데 어려움이 없도록 폭 1.0m 이상, 깊이 1.8m 이상을 확보를 권장한다. ¹			
● 일반 대변기 부스 출입문은 충분한 유효폭 0.9m 이상을 확보하여야 한다. ¹			
● 신축 시 장애인 등이 이용 가능한 화장실의 유효바닥면적은 1.6m x 2.0m 이상 확보되도록 설치하여야 한다. ¹			
● 대변기 좌측 또는 우측에 휠체어의 측면 접근을 위한 유효 폭 0.75m 이상의 활동 공간을 확보하여야 한다. ¹			
● 대변기 전면에는 휠체어가 회전 가능한 1.4m × 1.4m 이상의 활동 공간을 확보하여야 한다. ¹			
● 장애인 화장실 출입문의 형태는 자동문, 미닫이문 또는 접이문 등으로 할 수 있다. 여닫이문을 설치할 경우에는 바깥쪽으로 개폐되도록 하여야 한다. 다만, 휠체어 사용자를 위하여 충분한 활동공간을 확보한 경우에는 안쪽으로 개폐되도록 할 수 있다. ¹			
● 출입문은 휠체어가 원활하게 출입할 수 있어야 하며 개폐가 쉬워야 한다.			
● 출입문의 아랫부분은 환기 등을 위하여 바닥에서 0.1m 이상 0.2m 이하의 빈 공간을 두어야 한다. ²			
● 환기 등을 위해 대변기 칸막이 윗부분은 천정에서 0.3m 이상의 빈 공간을 두어야 한다. 단, 대변기 칸막이 내에 개별 환기시설이 있는 경우 칸막이 상단 높이를 바닥에서 2.2m 이상 또는 천장 높이까지로 할 수 있다. ²			
● 출입문에는 화장실 내부 설비를 알 수 있는 화장실 설비 안내표지판 및 촉지판을 갖추어야 한다.			
● 대변기 측면 칸막이 아랫부분은 5mm 이하로 막아야 한다. ² 이용자 특성을, 고려하여 개방 / 이동 / 간이화장실은 측면 칸막이 아랫부분에 빈공간을 둘 수 있다. 대변기 부스는 경계벽 위-아래쪽이 막혀있는 제품(안심스크린 등) 설치를 권장한다.			
상부 경계벽이 막힐 경우 충분한 조도 확보를 위해 조명은 각 부스별로 설치되어야 한다.			
바닥 구배는 칸막이의 개구부 방향으로(출입문 방향) 물이 흐를 수 있도록 시공되어야 한다.			
대변기 부스 출입구(문)에는 화장실 사용 여부를 시각적으로 구분할 수 있는 조명을 선택하여 설치 할 수 있다.			
● 잠금장치 대변기 부스 출입문에는 화장실 사용 여부를 시각적으로 알 수 있는 설비와 이용하기 편리한 잠금장치를 갖춰야 한다. ¹ 이때 조명 내장형을 설치할 경우 시인성을 높일 수 있다.			

4. 공중화장실 디자인 가이드라인

2.A 대변기 부스

대변기 부스 출입문, 잠금장치, 안심스크린

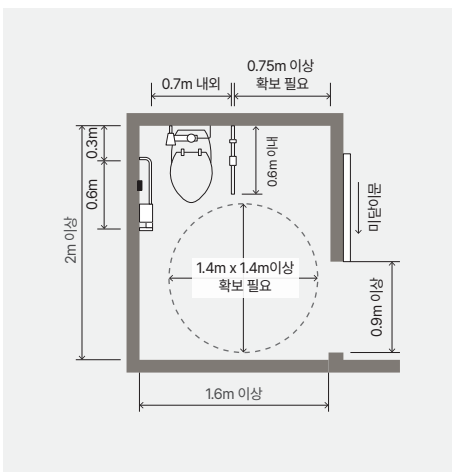
• 권장사항 • 의무사항

반영 미반영 미해당

설치배치

- **잠금장치** 잠금장치는 색상으로 사용 여부를 알 수 있어야 한다.
- **잠금장치** 사용 여부 설비는 색상과 문자로 표기하고 잠금장치와 연동되어 작동하도록 설치하여야 한다.³
- **잠금장치** 잠금장치는 견고하면서도 쉽게 조작할 수 있고, 비상시 외부에서 열 수 있는 구조를 확보하여야 한다.
- **잠금장치** 자동문 조작버튼은 사용여부에 따라 불이 켜지는 문자 시각설비 및 점자표시를 설치할 것을 권장한다.³

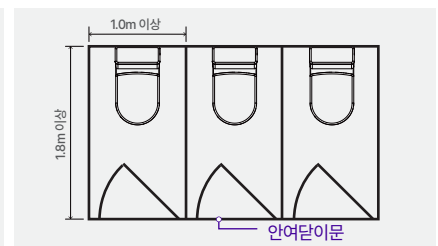
관련도면



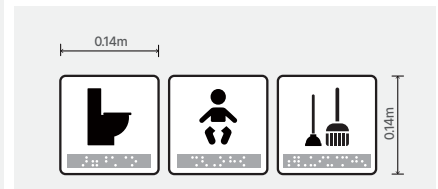
휠체어 회전 반경 및 활동 공간 확보 예시



대변기 부스 유효면적 다목적 화장실

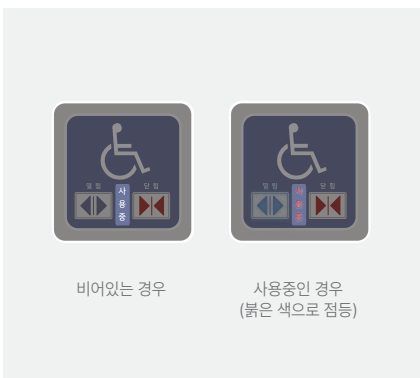


대변기 부스 유효면적 일반 화장실

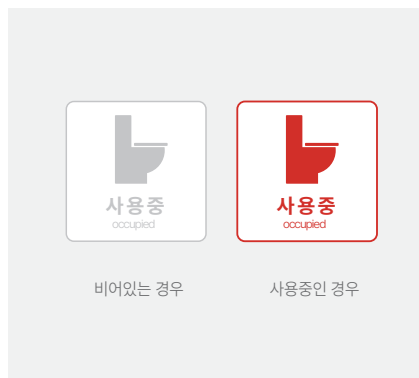


화장실 설비 안내 촉지표지판

잠금장치 및 사용 중 예시



장애인 화장실 자동문 형태로 만들어져 있는 문을 열고 닫는 스위치 형태의 사용여부



픽토그램과 글씨를 함께 표기하고, 사용 여부에 따라 불이 켜다 꺼지는 형태로 나타냄



사용여부 설비는 색상과 문자로 표기하고 잠금장치와 연동되어 작동하도록 설치

참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)



장애인이 이용 가능한 화장실 유효폭 확보



대변기 부스 번호를 적용하여 디스플레이와 연계



내부 시설과 색상 차이를 두어 식별이 용이하도록 디자인



사용여부를 확인할 수 있는 조명타입 구조



대변기 측면 칸막이 안심스크린 설치



양변기와 유아시트가 설치되어 있음을 표시하는 안내표지판

2.A

대변기 부스

선반, 세정장치, 옷걸이, 위생용품 수거함, 휴지걸이

개방형 간이형 이동형

기본 방향

이용자에게 편의를 제공하기 위한 시설물

디자인 원칙

눈에 잘 띄는 곳에 소지품을 올려놓을 수 있는 선반 설치 권장
화장실 문 정면, 칸막이 측면, 변기 후면 등에 설치



옷걸이 기장은 옷 또는 소지품을
충분히 걸 수 있는 길이와
경사도를 고려하여 설치

위생용품 수거함은 위생을 위해
뚜껑이 있는 수거함 설치
위생용품 수거함을 인식할 수 있는 문구
(한글, 외국어 병행 권장) 표기



참조

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 | 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 |
| 2) 공중화장실 등에 관한 법률 | 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 |
| 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 | 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부) |
| 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 | |
| 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼 | |

● 권장사항 ● 의무사항

설치배치

- | | 반영 | 미반영 | 미해당 |
|--|----|-----|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 선반 대변기 칸막이 내 눈에 잘 띄는 곳에 소지품을 올려놓을 수 있는 선반을 설치할 수 있다. ² 선반은 바닥면에서 0.8m~1.2m 이내에 설치하는 것을 권장한다. | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 선반 대변기 선반은 화장실 문 정면, 칸막이 측면, 변기 후면에 부착해 지갑이나 휴대전화 등 각종 소지품을 얹을 수 있도록 한다. | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 세정장치 대변기 칸막이 안에는 세정장치를 설치할 수 있다. | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 세정장치 세정장치는 대변기에 앉은 상태에서 이용할 수 있는 위치에 설치하여야 한다. ³ 세정장치는 바닥면에서 0.6m~1.2m 이내에 설치하는 것을 권장한다. | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 세정장치 자동세정장치는 작동안내표시를 하여야 한다. | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 세정장치 세정장치는 광감지식, 누름버튼, 레버식 등 작동이 쉬운 형태로 설치하며, 시각장애인등의 이용도 고려하여 점자를 표기한다. ³ | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 세정장치 발생하는 소음 등이 주위에 들리지 않도록 물소리가 나는 “인공소음장치”를 설치할 수 있다. | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 옷걸이 대변기 칸막이 안에는 옷걸이를 설치할 수 있다. | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 옷걸이 다양한 신장의 사용자를 고려하여 화장실의 옷걸이 높이를 낮춰 설치하는 것을 권장한다. 단, 변기에서 일어날 때 머리에 부딪치지 않도록 고려하여야 한다. | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 옷걸이 어린이 화장실 경우 옷걸이 높이(1.2m~1.6m)를 낮춰 설치하는 것을 권장한다. | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 옷걸이 옷걸이 기장은 옷 또는 소지품을 충분히 걸 수 있는 길이와 경사도를 고려하여 설치하도록 한다. | | | |



칸막이 측면을 활용한 선반



장애인을 위한 광감지식 대변기 센서형 물 내림장치



변기 후면에 설치된 선반

2.A

대변기 부스

선반, 세정장치, 옷걸이, 위생용품 수거함, 휴지걸이

개방형
간이형
이동형
권장사항
의무사항
반영
미반영
미해당

설치배치

- **위생용품 수거함** 여자화장실 대변기 칸막이 안에는 위생용품 수거함을 비치하도록 한다.
 - **위생용품 수거함** 대변기에 앉았을 때를 기준으로 이용자가 버리기 쉬운 곳에 설치한다. 위생용품수거함은 바닥면에서 0.3~1.0m에 설치하는 것을 권장한다.
 - **위생용품 수거함** 위생용품수거함 설치 위치는 대변기에 앉았을 때를 기준 오른쪽(우측), 후면에 설치를 권장한다. 단, 안전바 손잡이, 비상벨 등의 시설물로 후면에 설치가 어려울 경우 앞면에 설치 권장한다.
- **위생용품 수거함** 위생을 위해 뚜껑이 있는 수거함을 설치하고, 위생용품 수거함임을 인식할 수 있는 문구(한글, 외국어 병행 표기 권장) 등으로 표기하도록 한다.
- **위생용품 수거함** 뚜껑이 있는 휴지통을 위생용품 수거함으로 표기 후 사용 가능하다. 단, 수거함에 화장지를 버리지 않도록 위생용품만 수거할 수 있는 크기로 설치한다.
 - **휴지걸이** 대변기 칸막이 안에는 휴지걸이를 설치할 수 있다.
 - **휴지걸이** 휴지걸이는 바닥면에서 0.8m~1.2m이내에 설치하는 것을 권장한다.³
- **휴지걸이** 휴지걸이는 대변기에 앉은 상태에서 이용할 수 있는 위치에 설치한다.¹ 휴지걸이 설치 위치는 대변기에 앉았을 때를 기준에서 오른쪽(우측)에 설치를 권장한다.

참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 4차 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트 (2020, 행정안전부)



도어용 선반장치



칸막이 측면을 이용한 선반



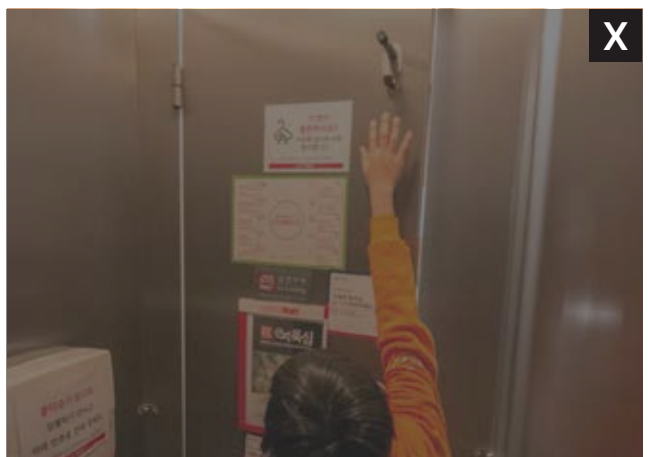
다목적화장실 내 선반, 휴지걸이 등 편의시설



대변기 후면에 설치된 위생용품 수거함



장애인 손잡이 옆 위생용품 수거함



어린이 눈높이를 고려한 옷걸이 높이 조정

2.B 다목적화장실

개방형 간이형

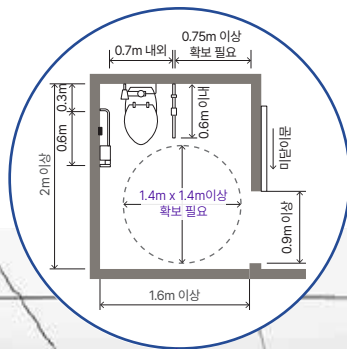
기본 방향

장애인, 노인, 임산부, 어린이가 함께 편안하고 안전하게 이용할 수 있는 화장실

디자인 원칙

1.4m x 1.4m 이상
휠체어 활동 공간 확보

휠체어나 유모차가 방향 전환할 수 있도록 유효폭 확보
대변기, 소변기, 세면기 등 위생시설과 편의시설 설치
다양한 장애 유형을 고려한 편의시설 설치 권장



참조

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 | 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 |
| 2) 공중화장실 등에 관한 법률 | 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 |
| 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 | 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트 (2020, 행정안전부) |
| 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 | |
| 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼 | |

● 권장사항 ● 의무사항

		반영	미반영	미해당
형태구조	• 다목적 화장실을 최소 1개소 이상 설치하도록 하며, 가급적 이용자가 사용하기 쉬운 쪽을 선택할 수 있도록 설비의 위치에 따라 왼손잡이용, 오른 손잡이용으로 설치하도록 권장한다. ³			
	• 다목적화장실의 출입문 형태는 미닫이문으로 할 수 있으며 가급적 자동문을 권장한다. ³			
	• 화장실의 출입구나 바닥면에는 단차가 없도록 한다. ³			
설치배치	• 다목적화장실 출입문의 전면 공간은 휠체어나 유모차가 방향 전환할 수 있는 폭 1.5m 이상을 확보한 통로에 설치하도록 권장한다. ³			
	● 출입문의 통과 유효폭은 1.0m 이상을 확보하며, 자동문으로 설치한다.			
	● 다목적 화장실의 유효바닥 면적은 휠체어 사용자 등이 사용하는데 어려움이 없도록 폭 2.0m 이상, 깊이 2.1m 이상을 확보하여야 한다. ³			
	● 대변기전면에는 1.4mx1.4m 이상의 활동공간을 확보하며, 대변기 측면에는 0.75m 이상의 활동공간을 확보하여야 한다. ³			
	● 다목적화장실에 설치할 수 있는 설비시설은 대변기, 소변기, 세면기 등의 위생시설과 영유아거치대, 기저귀교환대 등 건축물의 용도에 따라 적절한 편의시설을 갖추도록 한다. ³			
	● 비상시 외부와 연락할 수 있는 비상호출장치는 대변기에 앉은 자세에서 또는 바닥에 쓰러진 경우에도 이용이 가능하도록 2개소 이상은 설치해야 하며, 가급적 3개소 설치를 권장한다. ³			
	• 위생용품수거함은 바닥면에서 0.3~1.0m에 설치하는 것을 권장한다.			
	• 위생용품수거함 설치 위치는 대변기 앞은 위치에서 우측, 후면에 설치를 권장한다. 단, 안전바 손잡이, 비상벨 등의 시설물로 후면에 설치가 어려울 경우 앞면에 설치하도록 한다.			
	• 대변기 칸막이 안에는 눈에 잘 띄는 곳에 소지품을 올려놓을 수 있는 선반을 설치할 수 있다. 선반은 바닥면에서 0.8m~1.2m 이내에 설치하는 것을 권장한다.			
	• 기타 설비시설의 세부 설치기준은 위생시설, 편의시설 등의 가이드라인 규정을 적용한다.			
	• 다양한 장애 유형(뇌병변 장애, 배뇨기능 장애 등)을 고려한 편의시설을 설치할 수 있다.			
	• 공공업무시설, 병원, 문화 및 집회시설, 장애인 복지시설, 휴게실 등은 대변기 칸막이 내부에 세면기와 샤워기를 설치할 수 있다. ¹			
	• 대소변 흡수용품 교환 및 샤워가 용이한 특수설비(너싱벤치 등)를 설치할 수 있다.			

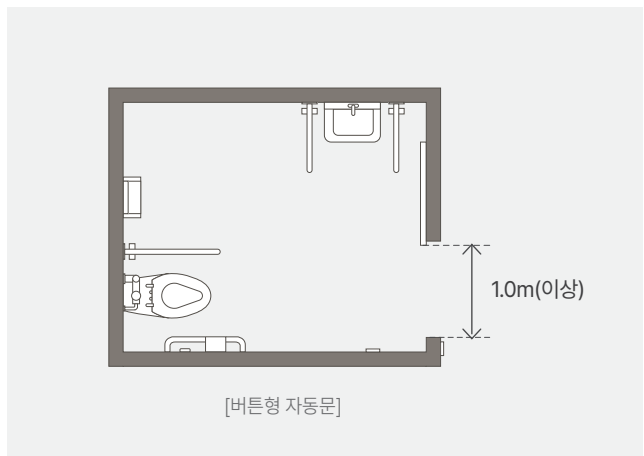
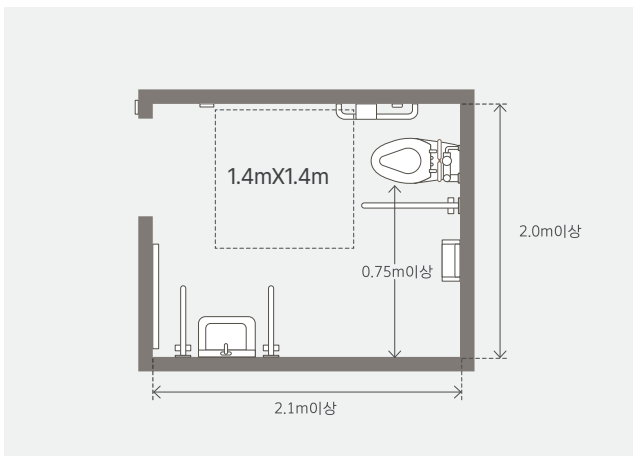
2.B 다목적화장실

• 권장사항 • **의무사항**

반영 미반영 미해당

- 설치배치**
- 세면기는 변기의 앞쪽에 최소 규모로 설치하여 대변기 칸막이 내부에서 휠체어가 회전하는데 불편이 없도록 하여야 하며, 세면기에 연결된 샤워기를 설치하되 바닥으로부터 0.8m~1.2m 높이에 설치하여야 한다.¹⁾
 - 배뇨기능 장애인(장루, 요루 환자 등)을 위한 세척용 설비(오스트메이트) 설치를 권장한다.
 - 외부에서 내부로 시선 차단과 다목적 화장실 내 보호자(활동지원사 등)와 동반할 경우 사용자의 사생활 보호를 위해 대변기 옆에 커튼 설치를 권장한다.

관련도면



- 대변기 유효바닥 면적이 폭 2.0m 이상, 깊이 2.1m 이상이 되도록 설치
- 대변기전면에는 1.4mx 1.4m 이상의 활동공간을 확보하며, 대변기 측면에는 0.75m이상의 활동공간을 확보하여야 한다.

참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 8차 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트 (2020, 행정안전부)



장애인 특수장비(너싱벤치)가 설치된 화장실



대변기 등받이와 영유아 거치대가 비치된 다목적 화장실



높낮이 조절이 가능한 대변기



배뇨기능 장애인(장루, 요루 환자 등)을 위한 세척용설비(오스트메이트) 설치 예시



대변기 등받이와 비상벨 미설치로 화장실 이용 불편 발생



세면대 손잡이 미설치와 하부 구조물로 휠체어 사용 장애인 접근 방해

2.C

위생시설_대변기

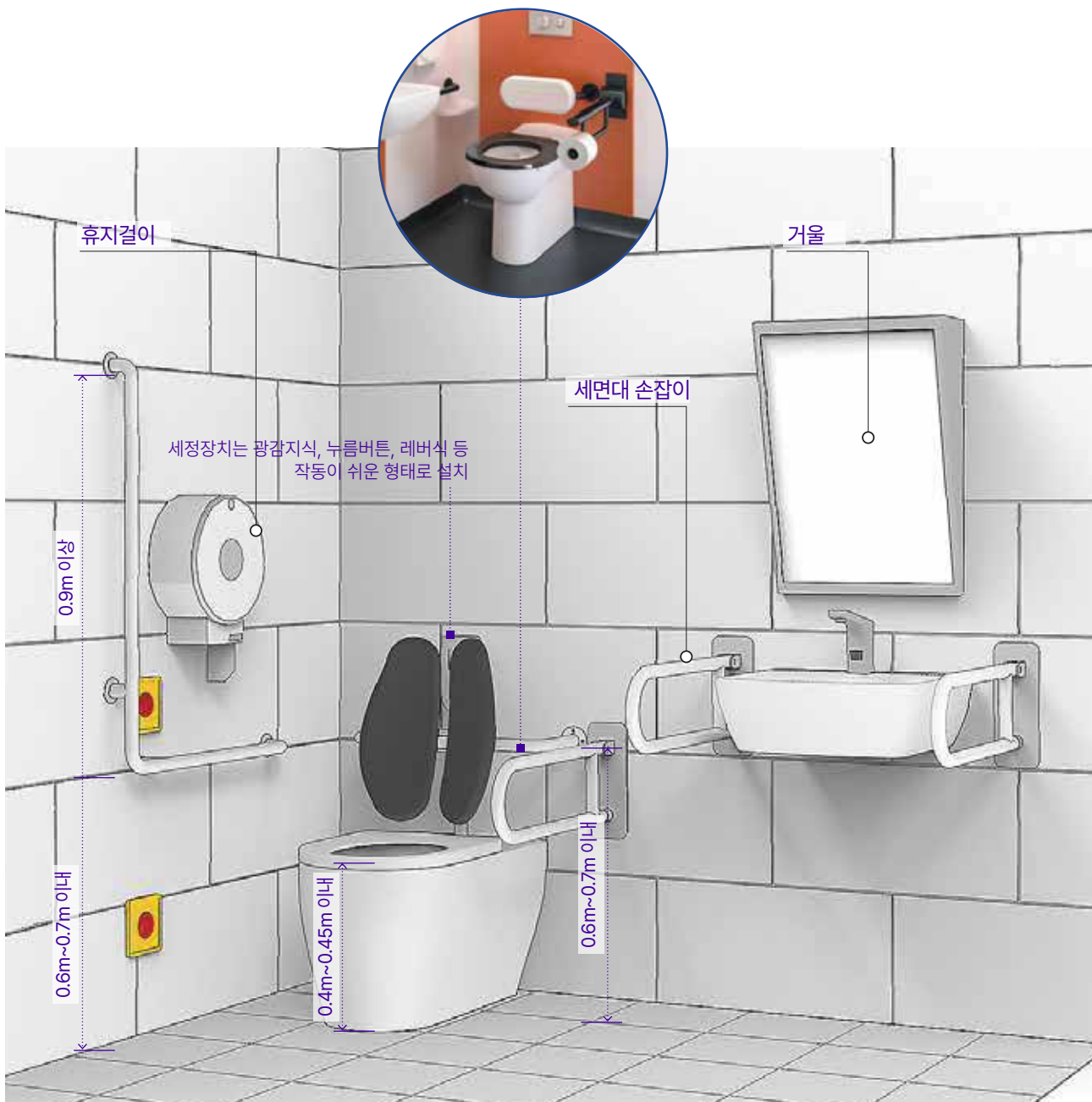
개방형 간이형 이동형

기본 방향

편안하고 쾌적한 공중화장실

디자인 원칙

등받이가 있는 양변기 형태의 대변기 설치 권장
장애인이 이용가능한 화장실은 비데설치 권장
장애인을 위한 대변기 양옆 수평 및 수직 손잡이를 설치



참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트 (2020, 행정안전부)

● 권장사항 ○ 의무사항

반영 미반영 미해당

형태구조

- 대변기는 등받이가 있는 양변기 형태로 하되, 바닥 부착형으로 하는 경우에는 변기 전면의 트럼 부분이 휠체어 발판이 닿지 않도록 하여야 한다. ¹

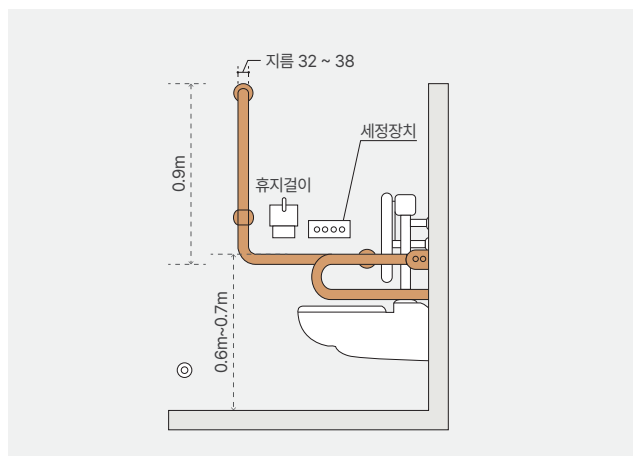
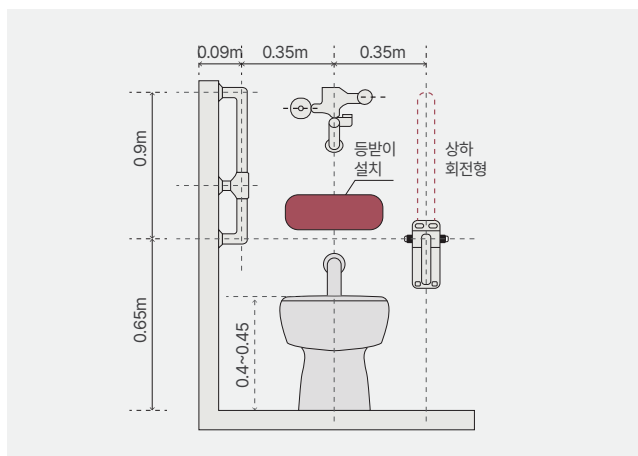
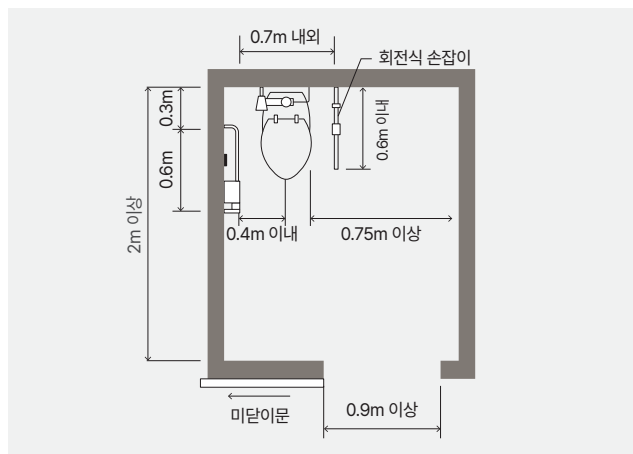
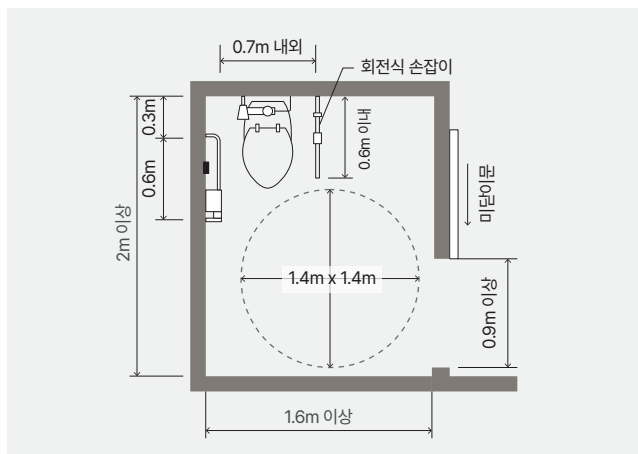
설치배치

- 장애인 등이 이용가능한 화장실 대변기의 좌대 높이는 바닥면에서 0.4m~0.45m이어야 한다. ³
 - 동양식 변기와 서양식 변기는 이용자의 편의를 고려하여 설치장소의 여건에 따라 적절하게 조정하여 설치할 수 있다. ²
 - 장애인 등이 이용가능한 화장실의 대변기에 비데 설치를 권장한다. ³
 - 대변기 칸막이 안에는 영유아를 동반한 사람의 이용편의를 위하여 영유아용 변기, 거치대, 보조의자 등을 갖춘 영유아 보조화장실을 설치할 수 있다. ¹
- 남자화장실과 여자화장실에 어린이용 대·소변기(남자화장실의 일반인용 소변기가 바닥부착형의 일반인·어린이 겸용인 경우는 제외한다)와 세면대를 각각 1개 이상 설치하여야 한다. ²
다만, 행정자치부령으로 정하는 공중화장실 등의 경우에는 그러하지 아니한다.
- 어린이용 대변기를 서양식 변기로 설치하는 경우에는 어린이 전용 변기를 설치하되, 일반용 변기를 이용하여 어린이 겸용으로 사용하고자 할 때에는 변기 좌석 덮개 안쪽에 어린이가 사용하기에 편리하도록 별도의 어린이전용 변기좌석을 설치하여야 한다. ²
- 세정장치는 광감지식, 누름버튼, 레버식 등 작동이 쉬운 형태로 설치하여야 한다.
BF 인증 기준 광감지식(또는 자동 물 내림 장치) 및 누름버튼(바닥 또는 벽면)장치를 설치하여야 한다. ³
- **손잡이** 대변기의 양옆에는 수평 및 수직 손잡이를 설치하되, 수평 손잡이는 양쪽에 설치하고, 수직손잡이는 한쪽에만 설치한다. ¹
- **손잡이** 수평 손잡이는 바닥면으로부터 0.6m~ 0.7m의 높이에 설치하며, 한쪽 손잡이는 변기 중심에서 0.4m 이내의 지점에 고정하고, 다른 쪽 손잡이는 0.6m 내외의 길이로 상하 회전식으로 설치하여야 한다. (이 경우, 손잡이 칸 간격은 0.7m 내외로 할 수 있음) ¹
- **손잡이** 수직손잡이의 길이는 0.9m 이상, 손잡이의 제일 아랫부분이 바닥면으로부터 0.6m 내외의 높이에 오도록 벽에 고정하여 설치하여야 한다.
손잡이의 안전성 등 부득이한 사유로 벽에 설치하는 것이 곤란한 경우에는 바닥에 고정하여 설치하되 손잡이의 아랫부분이 휠체어의 이동에 방해가 되지 아니하도록 한다. ¹
- **손잡이** 장애인 등의 이용편의를 위하여 수평·수직 손잡이는 연결하여 설치할 수 있다.
화장실의 크기가 2m x 2m 이상인 경우 천장에 부착된 사다리 형태의 손잡이를 설치할 수 있다. ¹

2.C

위생시설_대변기

관련도면



대변기 손잡이 및 주변 설비

참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)



장애인 등받이 및 손잡이 설치



장애인 등받이 및 손잡이 설치



높낮이 조절 가능한 대변기



장애인 및 어린이 대변기



대변기부스 내부



잘못된 손잡이 위치와 등받이가 없는 대변기

2.D

위생시설 _ 소변기

개방형 간이형 이동형

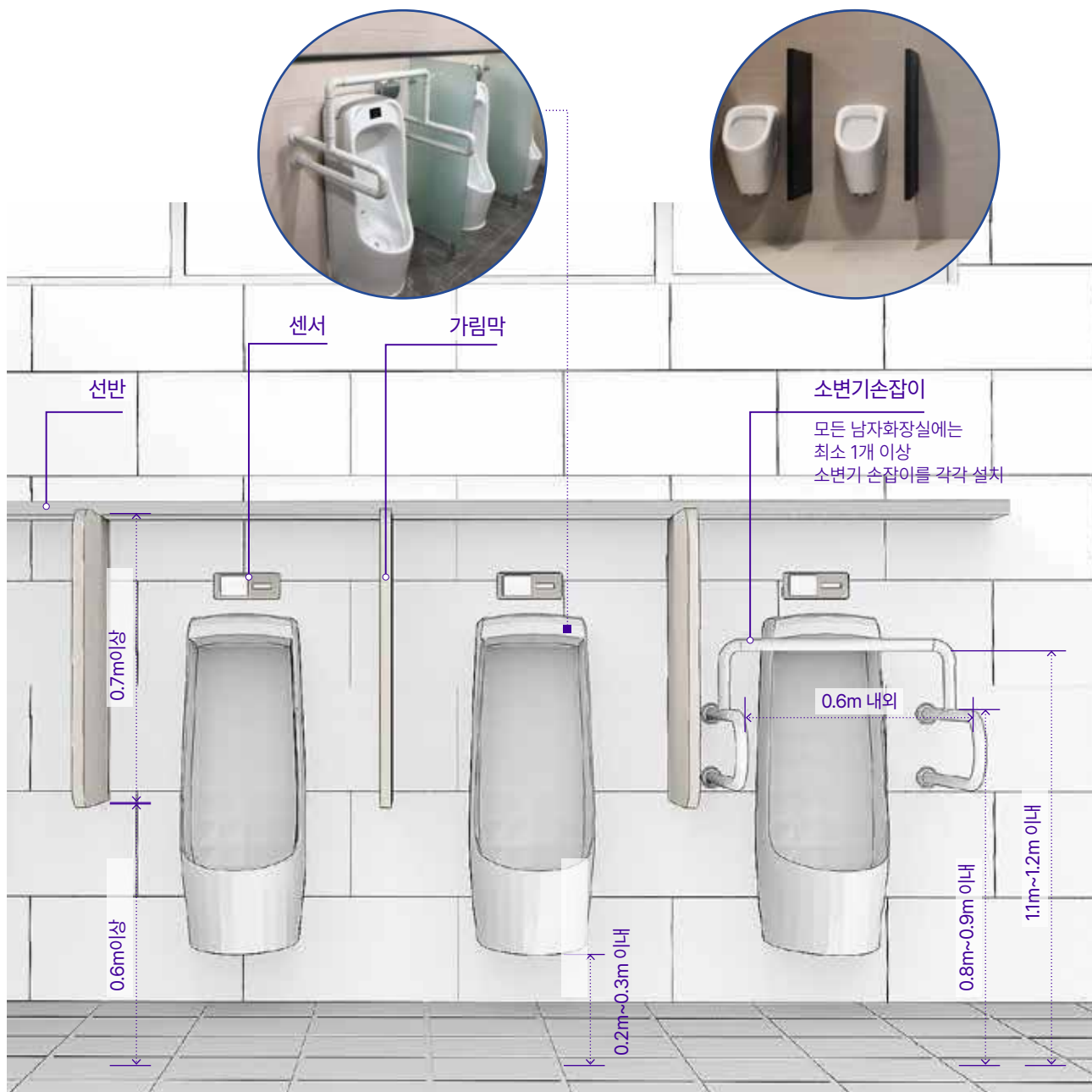
기본 방향

편안하고 위생적인 공중화장실

디자인 원칙

위생적인 관리를 위한 벽면부착형 소변기 권장
최소 1개 이상의 소변기 손잡이 설치

개인 프라이버시 공간을 위한 소변기 가림막 설치



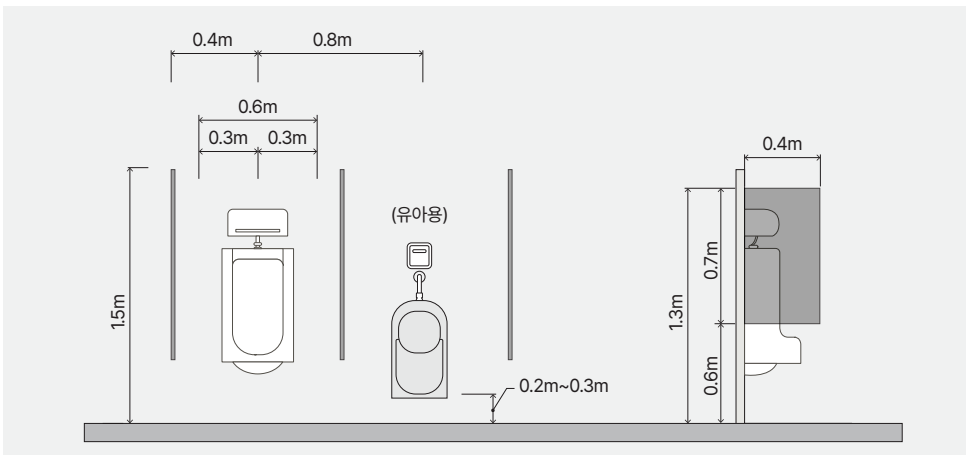
참조

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 | 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 |
| 2) 공중화장실 등에 관한 법률 | 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 |
| 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 | 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부) |
| 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 | |
| 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼 | |

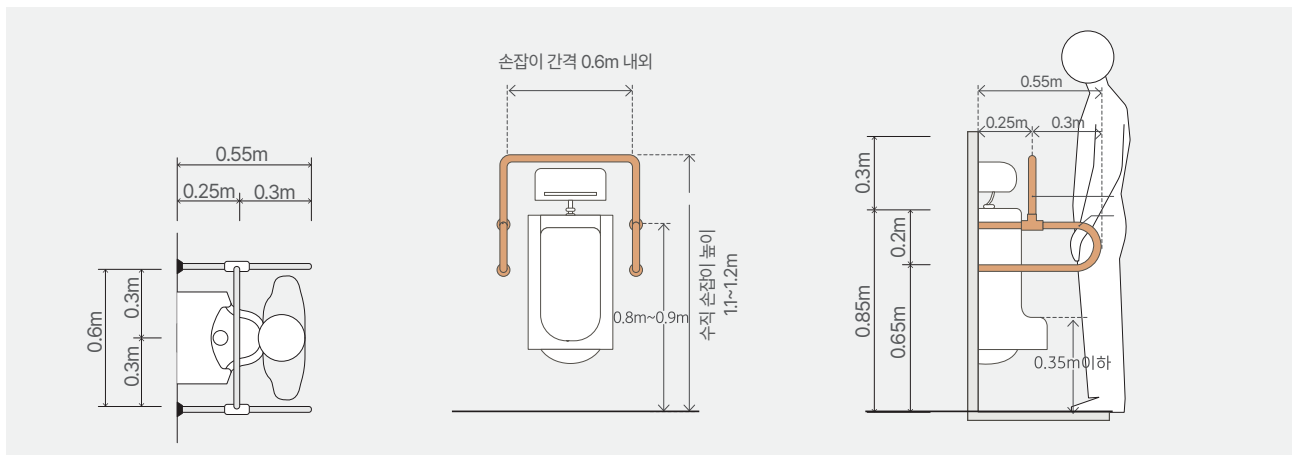
		● 권장사항 ● 의무사항		
		반영	미반영	미해당
설치배치	소변기는 화장실 바닥면을 청소하기 쉽게 벽면 부착형으로 설치하는 것을 권장한다. ³ 어린이용 소변기가 설치하지 않는 경우에는 바닥부착형 소변기를 설치한다.			
	모든 남자화장실에는 최소 1개 이상 소변기 손잡이를 각각 설치하여야 한다. ³			
	노인이나 장애인을 위한 소변기는 출입구와 가까운 위치에 설치하고 후면에는 여유 공간을 확보한다.			
	소변기의 하단부가 휠체어의 이동에 방해가 되지 않도록 설치해야 한다. ¹			
	어린이용 화장실이나 어린이용 설비는 접근하기 쉬운 위치에 설치하여야 한다. 어린이 등을 배려한 소변기를 남녀 화장실 내부에 각각 설치한다. 단, 남자화장실의 일반인용 소변기가 바닥부착형의 일반인, 어린이겸용인 경우는 제외한다. ²			
	어린이용 소변기를 벽걸이형으로 설치 시, 소변기의 벽체 배수구를 어린이가 사용하기 불편하지 않도록 낮은 높이로 설치하여야 한다. (바닥면에서 0.2~0.3m 높이 설치 가능)			
	남성화장실에는 개인의 사생활을 충분히 보호할 수 있도록 소변기에 가림막을 설치해야 한다.			
	소변기 가림막은 충분히 가릴 수 있게 벽면에서 돌출되도록 가로 0.4m 이상, 세로 0.7m 이상의 크기로 설치를 권장한다. 청소 편의를 위해 바닥 지지대 없이 바닥에서부터 0.6m 이상의 공간을 비워두고 설치하도록 권장한다.			
	소변기 세정장치 센서는 물청소가 용이한 일체형 세정장치를 권장한다. 자동감지센서는 사용 후 소변기에서 멀어지면 소변기를 자동으로 세척할 수 있는 제품을 권장한다.			
	손잡이 노인이나 장애인을 위한 소변기의 양옆에는 수평 및 수직손잡이를 설치하여야 한다. ¹			
	손잡이 대·소변기 및 세면대 등 화장실 내부에 설치되는 보조손잡이는 차갑거나 미끄럽지 않은 재질을 사용하도록 한다. ³			
	손잡이 소변기의 수평 손잡이의 높이는 바닥면에서 0.8m~0.9m, 길이는 벽면에서 0.55m 내외, 좌우 손잡이 간격은 0.6m 내외로 설치하여야 한다. ¹			
	손잡이 수직손잡이 높이는 바닥면에서 1.1m~1.2m 이하로 하고, 돌출폭은 벽면에서 0.25m 내외로 하며, 소변기 하단부는 휠체어의 이동에 방해되지 않도록 하여야 한다. ¹			
	손잡이 소변기 손잡이는 스테인리스 또는 알루미늄 등이 내장되고 나일론/PVC/ABS 등으로 커버된 재질을 권장한다.			

2.D 위생시설 _ 소변기

관련도면



소변기 칸막이 간격 및 규격



소변기 손잡이 및 주변 설비

참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)



소변기 칸막이 및 바닥 마감재



어린이 소변기 접근성을 고려한 화장실



소변기, 소변기 칸막이 및 센서



소변기, 소변기 칸막이 및 센서



장애인 손잡이가 설치된 바닥형 소변기



칸막이가 설치되지 않은 소변기

2.E

위생시설 _ 세면대

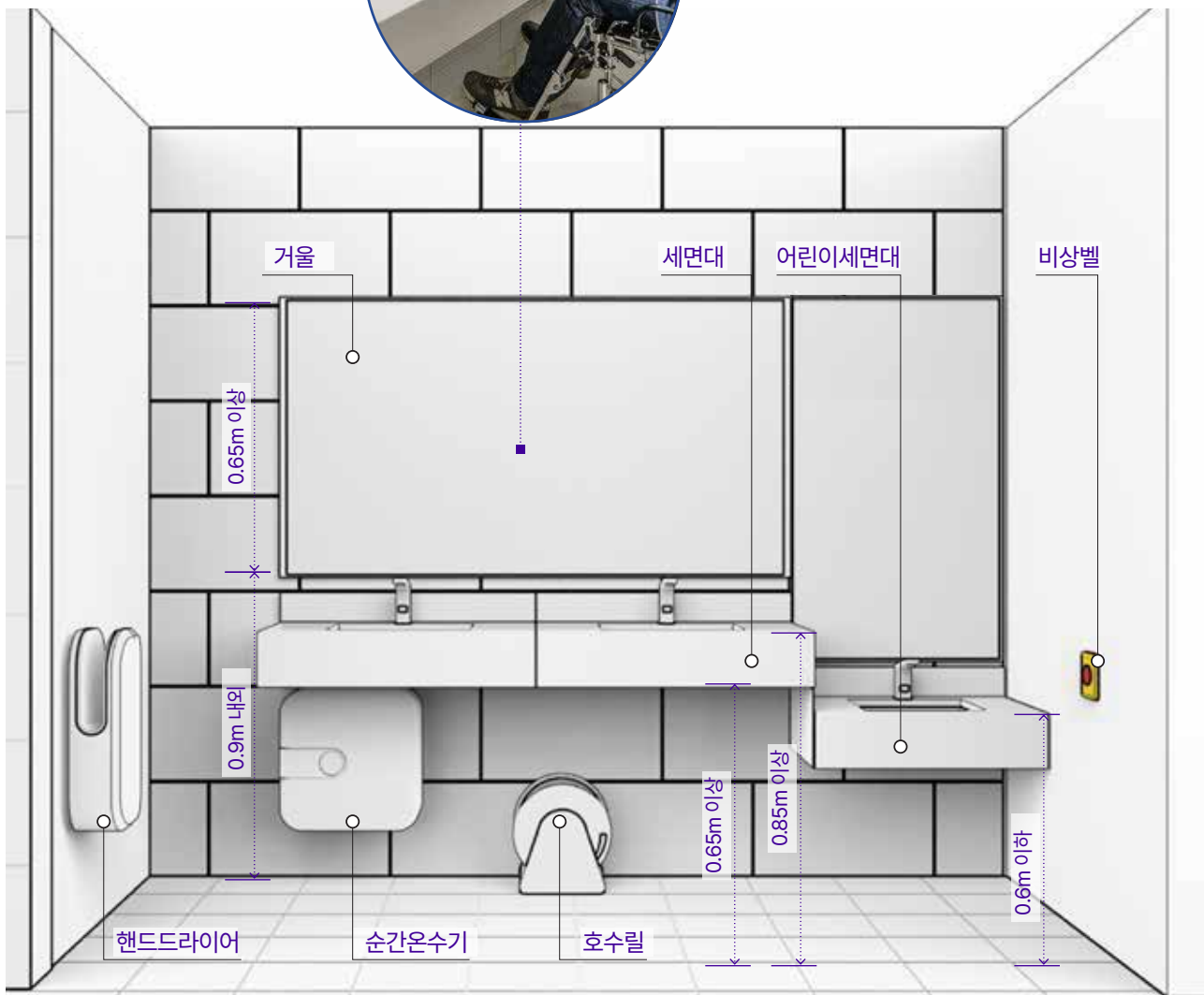
개방형 간이형 이동형

기본 방향

깨끗하고 위생적인 화장실

디자인 원칙

어린이 등의 이용을 고려한 높이가 낮은 세면대 설치
세면대 하부 휠체어 발판이 들어갈 수 있도록 하단 높이 고려
휠체어 사용자를 위해 세면대 상단 높이는 바닥면으로부터 0.85m,
하단 높이는 0.65m 이상으로 설치



참조

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 | 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 |
| 2) 공중화장실 등에 관한 법률 | 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 |
| 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 | 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부) |
| 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 | |
| 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼 | |

		● 권장사항 ● 의무사항		
		반영	미반영	미해당
설치배치	○ 휠체어 사용자를 위해 세면대 상단 높이는 바닥면으로부터 0.85m, 하단 높이는 0.65m 이상으로 하여야 한다. ¹⁾			
	○ 목발 사용자 등 보행 곤란자를 위하여 세면대의 양 옆에는 수평 손잡이를 설치하도록 한다. ¹⁾			
	○ 세면대의 하부는 무릎 및 휠체어 발판이 들어갈 수 있도록 해야 한다. ¹⁾			
	세면대 손잡이는 성인이 온몸을 기대어도 파손되지 않도록 단단히 고정되어야 한다.			
	○ 세면대 수도꼭지는 누구나 이용이 가능한 광감지식, 누름 버튼식, 레버 형태로 설치한다. ¹⁾			
	세면대 수도꼭지는 이용자의 편의를 위해 헤드가 긴 타입을 권장하며, 부가제품 설치 등으로 수도꼭지를 길게 사용할 수 있도록 한다.			
	○ 수도꼭지의 냉·온수의 구분을 색상과 함께 점자로 구분하여 표시하여야 한다. ¹⁾			
	세면대에는 선반 및 옷걸이 등 편의장치를 설치하거나 물비누, 일회용 휴지 및 휴지통 등 편의용품을 갖춰 둘 수 있다.²⁾			
	세면대 주변에 이용자의 편의를 위해 핸드드라이어 등을 설치할 수 있다.			
	○ 일반 화장실 내부 세면대의 경우 어린이 등의 이용을 고려하여 높이가 낮은 세면대를 별도로 설치하도록 한다. ²⁾			
	○ 어린이용 세면대는 어린이가 사용하기에 불편하지 않도록 세면대 상단까지의 높이가 0.6m 이하로 설치하거나 높낮이가 조절되는 제품을 설치하도록 한다.			
	여자화장실의 세면대는 파우더룸 기능을 수행할 수 있도록 간이선반 설치를 고려한다.			
	세면대에 사용한 물이 자연스럽게 배수가 되도록 세면대 경사도가 고려되도록 한다.			
	세면대 배수관은 최대한 벽과 가깝게 설치·시공될 수 있도록 한다.			
	겨울철 수전은 온수를 공급할 수 있도록 고려하며, 순간온수기를 설치할 경우 미관을 해치지 않게 불편함을 주지 않는 가급적 세면대 하단부에 설치하는 것을 권장한다. 또한 자바라식 호수 연결로 청소가 용이하고 편리하도록 한다.			
	○ 거울 휠체어 사용자를 위해 세면대 거울은 세로 길이 0.65m 이상, 하단 높이는 바닥면으로부터 0.9m 내외로 설치하여야 한다. ¹⁾			
	거울 세면대 거울 상단부분은 15도 정도 앞으로 경사지게 하거나 전면 거울을 설치할 수 있다.¹⁾			

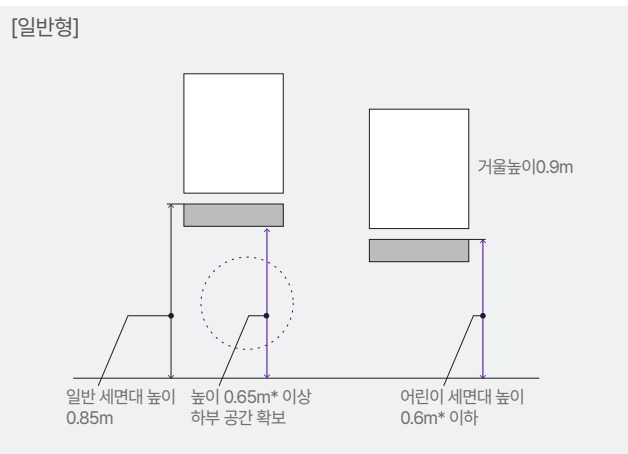
2.E

위생시설 _ 세면대

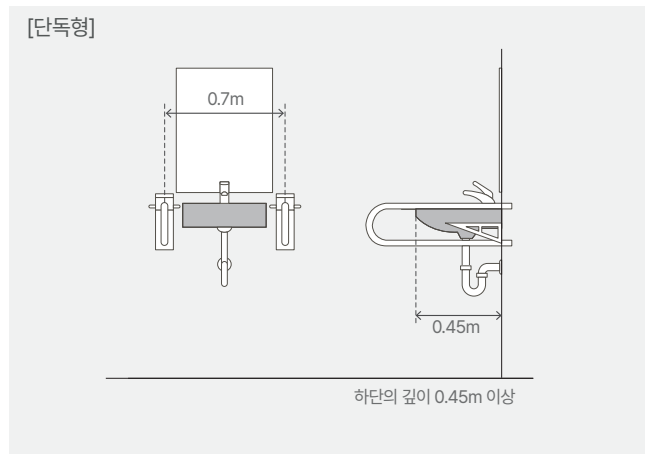
설치배치

- **거울** 남자화장실의 세면대 거울이 복도나 도로 등을 통행하는 사람 등에게 화장실 내부가 직접 보이지 않도록 설치하는 것을 권장한다.
- **거울** 소변기 사용자의 사생활 보호를 위해 세면대 거울 위치나 방향 등을 결정하도록 권장한다.

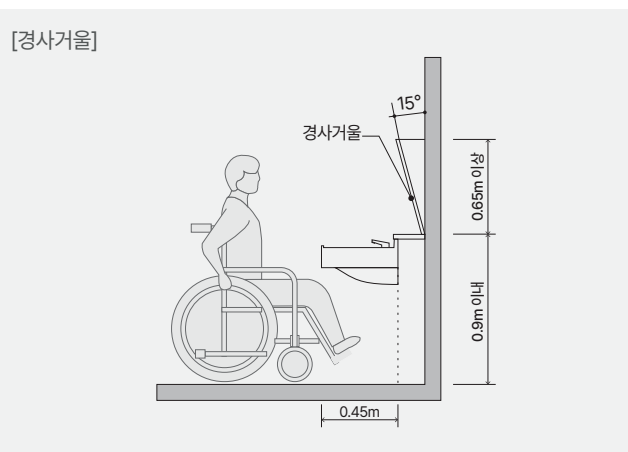
관련도면



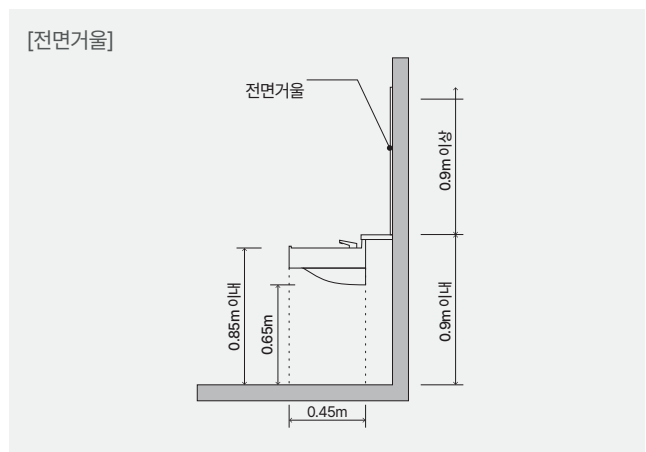
세면대 높이



세면대 손잡이 간격



거울 높이



참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)



개인 세면대와 핸드 드라이어



위생적이며 세련된 개인용 거울이 비치된 세면대



배수를 고려한 세면대 경사로



환기 및 쾌적한 환경을 위한 세면대



장애인을 위한 세면대 손잡이 및 거울 경사로



이용자 편의를 위해 손잡이가 긴 수도꼭지(BF 인증 수도꼭지 권장)

4. 공중화장실 디자인 가이드라인

2.F 편의시설_기저귀 교환대
2.G 편의시설_영유아 거치대

개방형

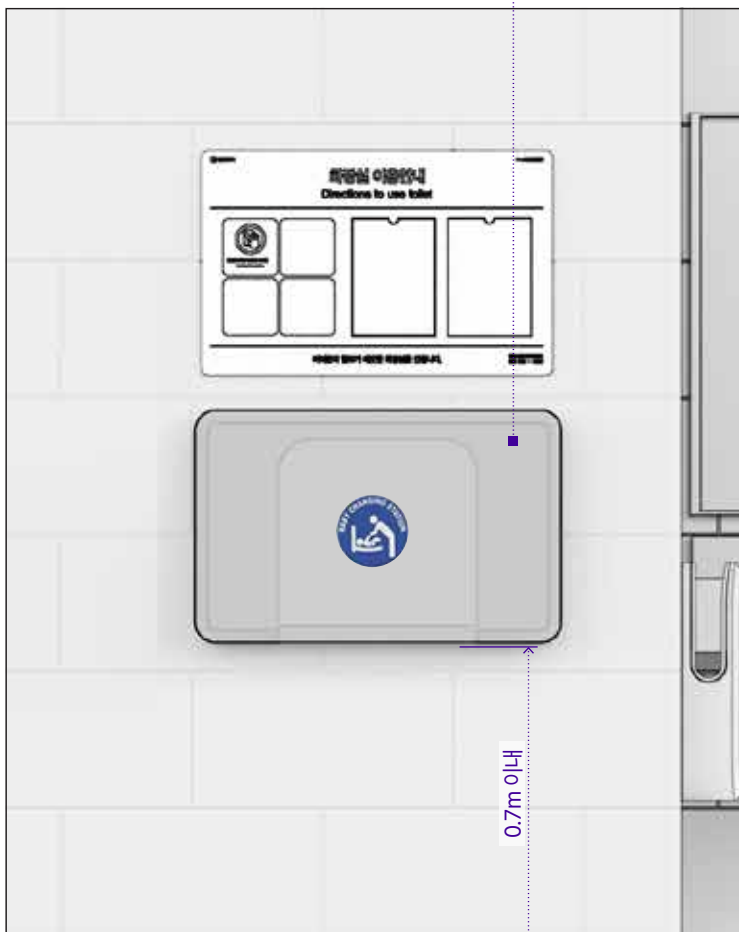
간이형

기본 방향

아이들을 동반한 이용자에게 안전하고 편의를 제공하는 화장실

디자인 원칙

남녀화장실 각각 1개 이상 기저귀 교환대 설치
기저귀 교환대 사용 시 주의사항 반드시 표기



참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)

		● 권장사항 ● 의무사항		
		반영	미반영	미해당
설치배치	기저귀 교환대 설치형 기저귀 교환대를 설치할 경우에는 공중화장실 기준, 낙상 방지를 위한 안전벨트가 있어야 한다.			
	• 기저귀 교환대 서서 기저귀 등을 교환하는 행태를 고려하여 기저귀를 가는 동안 아이가 잡고 있을 수 있는 안전손잡이 설치를 권장한다.			
	기저귀 교환대 비치형 기저귀 교환대에는 아이가 떨어질 염려가 없도록 보호 울타리 설치나 그에 준하는 설비를 제공해야 하며, 세부 기준은 공중화장실법 설치 규정을 참고하도록 한다.			
	기저귀 교환대 영유아용 기저귀 교환대 사용 시 주의사항을 표기하도록 한다.			
	기저귀 교환대 행정안전부령으로 정하는 규격의 영유아용 기저귀교환대를 설치하도록 한다.			
	기저귀 교환대 탈의하는 공간이기 때문에 따뜻함을 유지할 수 있는 설비를 갖추도록 한다.			
	기저귀 교환대 화장실 이용객에게 이동에 불편을 주지 않는 위치에 남자화장실과 여자화장실 내 각각 1개 이상의 영유아용 기저귀 교환대를 설치하여야 한다. ²			
	기저귀 교환대 작업대의 높이는 보호자가 기저귀 교환 등의 작업을 편리할 수 있는 높이로 설치한다.			
	영유아 거치대 영유아 거치대는 아이들의 안전을 고려하여 구조적 안전성을 확보하도록 한다.			
	영유아 거치대 장애인용 화장실 또는 일반화장실 내 최소 1개 이상 설치하도록 한다.			
	• 영유아 거치대 보호자가 아이를 내려놓고 손을 씻을 수 있도록 세면대 근처에 영유아거치대 설치를 권장한다.			
	영유아 거치대 행정안전부령으로 정하는 규격의 영유아 거치대를 설치하도록 한다.			
	영유아 거치대 영유아 거치대 사용 시 주의사항을 표기하도록 한다.			



높이 조절이 가능한 기저귀 교환대



안전벨트 및 주의사항 표시된 기저귀 교환대



대변기 부스 내 영유아 거치대

2.H

편의시설_기타 시설

종이타올 / 핸드 드라이어 / 파우더룸 등

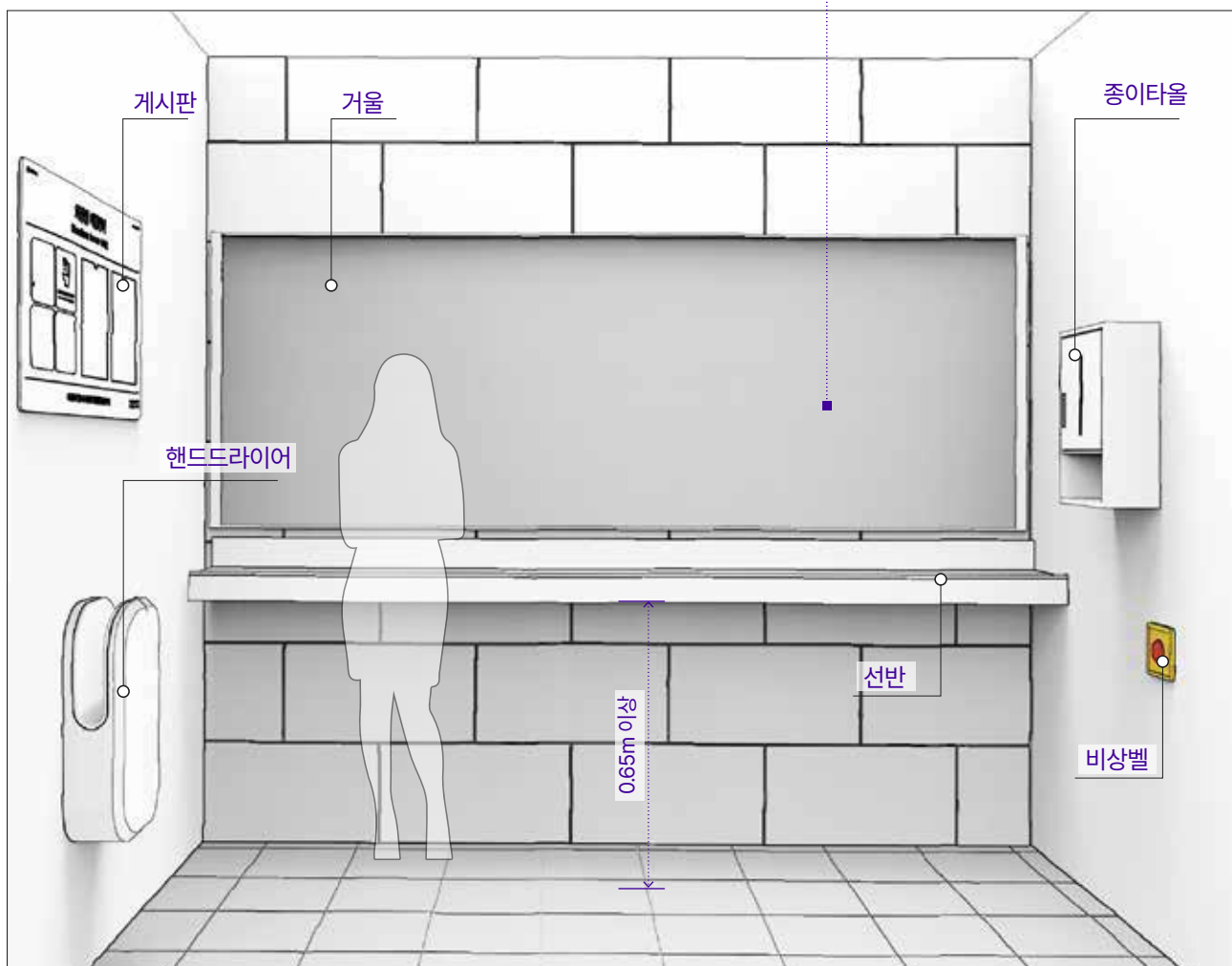
개방형 간이형 이동형

기본 방향

이용자 편의를 제공하는 화장실 시설물

디자인 원칙

세면대 주변 핸드드라이어, 종이타올 등 편의시설 설치 권장
화장대 선반과 거울이 설치된 파우더룸 설치 권장



참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)

● 권장사항 ● 의무사항

설치배치

- 세면대 주변에 종이타올 또는 핸드 드라이어를 설치할 수 있다.
설치 시 어린이와 노인 등을 위해 높이가 낮은 핸드드라이어를 설치하는 것을 권장한다.
- 세면대 주변에 동파방지를 위한 난방시설, 환풍시설 등 편의시설을 설치하는 것을 권장한다.
단, 전기시설이 미비되어 있는 경우에는 그러하지 아니한다.
- 화장실 내 전기콘센트는 전기 누전을 예방하기 위해 덮개형 전기콘센트 사용을 권장한다.
- 여자 화장실에는 여성들의 편의를 위해 화장을 할 수 있는 화장대 선반과 거울이 설치된 별도의 파우더룸을 설치하는 것을 권장한다.

반영 미반영 미해당



세면대 주변 핸드 드라이어 설치



개인 위생을 고려한 핸드 드라이어



세면대와 파우더룸



세면대 주변 위생용품 비치와 선반 제공

2.J

안전시설 _ 비상벨

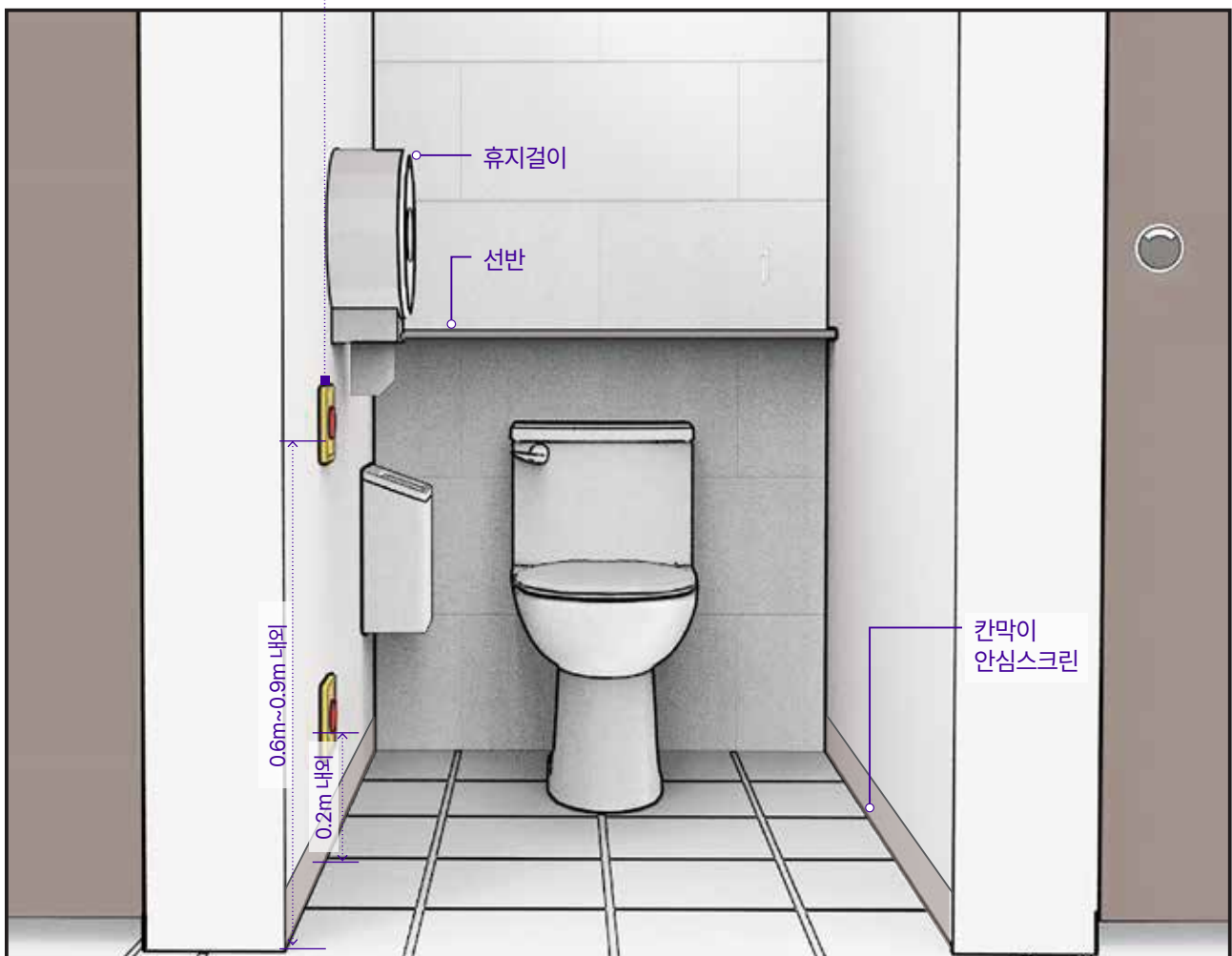
개방형 간이형 이동형

기본 방향

안전하고 안심되는 공중화장실

디자인 원칙

대변기 부스 내 비상벨 최소 2개 이상 설치 권장



참조

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 | 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인 |
| 2) 공중화장실 등에 관한 법률 | 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인 |
| 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침 | 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부) |
| 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인 | |
| 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼 | |

● 권장사항 ● 의무사항

		반영	미반영	미해당
설치배치	● 화장실 안에서 안심 비상벨을 누르면, 화장실 외부에 설치된 경광등에 적색불이 켜지고 경보음이 울려 위급 상황임을 알릴 수 있도록 하여야 한다.			
	• 비상벨은 다목적 화장실, 세면대 주변, 대변기 부스마다 손이 닿기 쉬운 높이에 설치하는 것을 권장한다.			
	• 비상벨에 대해 한눈에 알 수 있도록 안내판을 부착하되, 안내판은 비상벨과 통합하여 설치하는 것을 권장한다.			
	• 대변기부스 내 안전장치를 최소 2개 이상 설치하도록 권장한다.			
	● 화재 시 청각 장애인을 위하여 비상벨 주변에 점멸 형태의 비상경보등을 함께 설치하여야 한다.¹⁾			
	● 화장실 내 비상사태에 대비하여 비상용 벨은 대변기 가까운 곳에 바닥면으로부터 0.6m~0.9m 사이의 높이에 설치하여야 한다.¹⁾			
	● 바닥에 쓰러지는 비상사태에 대비하여 바닥면으로부터 0.2m 내외의 높이에서도 이용이 가능하도록 하여야 한다.¹⁾			
	• 청각 이용 범죄예방 시스템 공원 및 청소년 이용이 많은 화장실 경우 특정시간대 (오후 10시~오전 6시) 화장실을 출입하여 일정시간 머무를 경우 청소년모임 해산 및 범죄 예방효과 측면에서 고주파음을 발산하는 청력을 이용한 범죄예방 시스템 (모스키토 시스템)을 활용할 수 있다.			



청력을 이용한 범죄예방 시스템



다목적 화장실 내 비상벨



세면대 주변 비상벨 설치

2.K

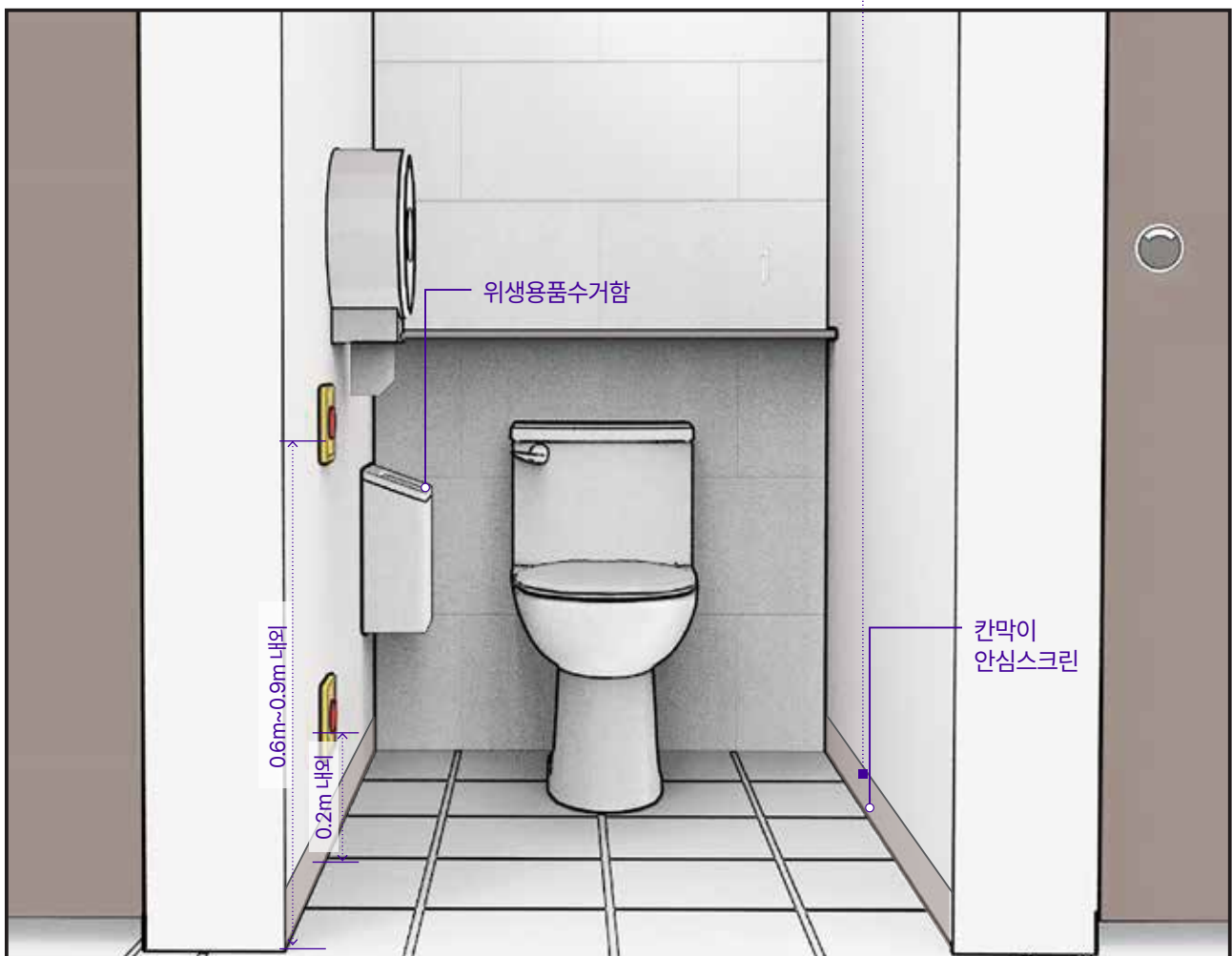
안전시설 _ 칸막이 안심스크린

기본 방향

안전하고 안심되는 공중화장실

디자인 원칙

불법촬영을 막기 위한 안심스크린 설치
대변기 측면 칸막이 하단부 바닥에서 5mm 이하 차단
환기를 위해 칸막이 상부 천정에서 0.3m 이상 빈 공간 유지



참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)

● 권장사항 ● 의무사항

		반영	미반영	미해당
설치배치	● 물래카메라 범죄를 방지하기 위해 대변기 부스는 경계벽 위·아래쪽이 막혀있는 제품(안심스크린 등)이나 부스를 설치한다. ²			
	● 출입문의 아랫부분은 환기 등을 위하여 바닥에서 0.1m 이상 0.2m 이하의 빈 공간을 두어야 한다. ²			
	● 대변기 측면 칸막이 하단부는 바닥에서 5mm 이하로 막아야 한다. 단, 이용자 특성을 고려하여 개방화장실, 이동화장실, 간이화장실은 측면 칸막이 하단부에 빈 공간을 둘 수 있다. ²			



환기 및 유지관리를 위한 하단부 높이



환기를 위한 칸막이 상부 공간



대변기 측면 칸막이 안심스크린 설치

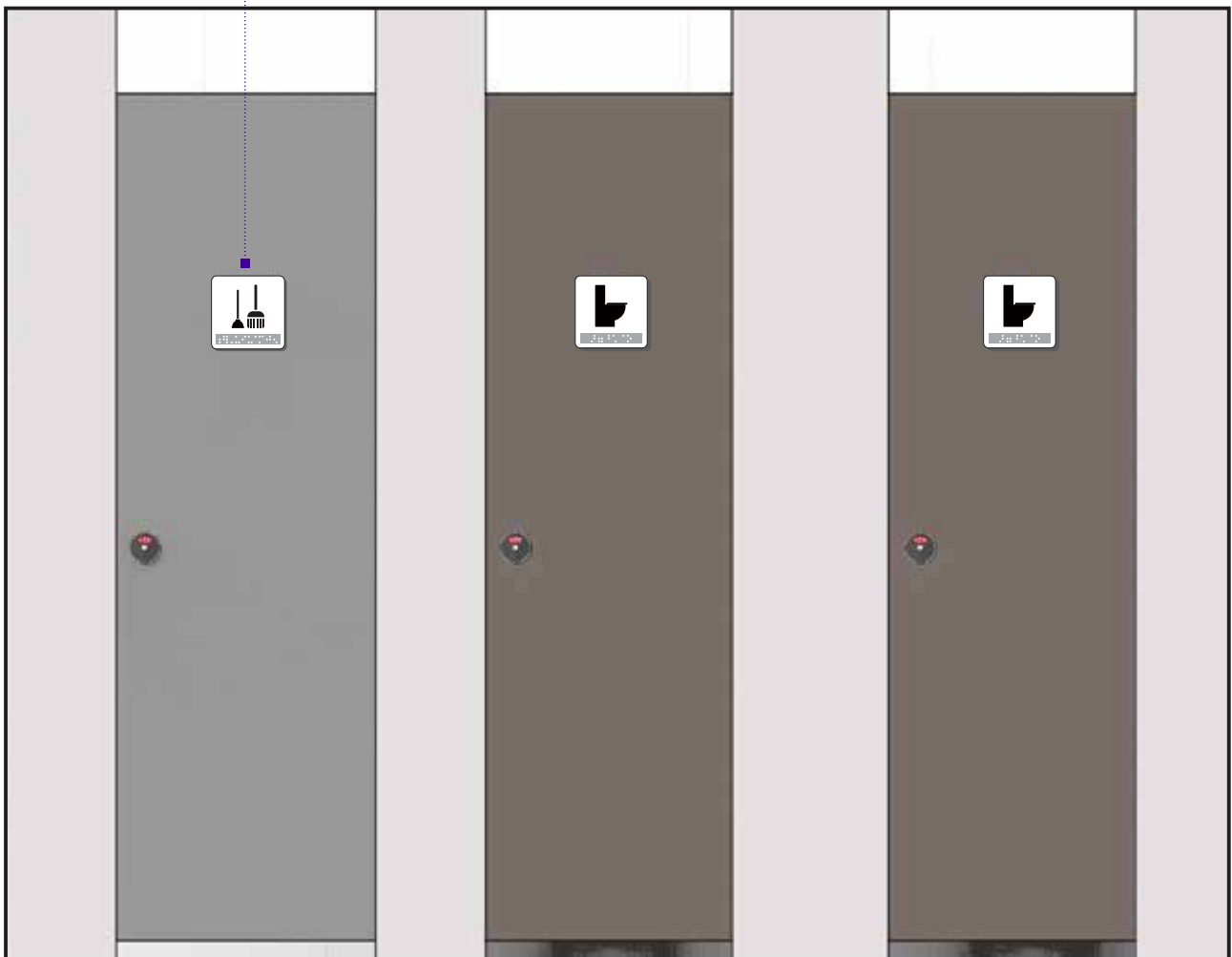
2.1 청소도구함

기본 방향

지속적으로 쾌적한 환경을 유지관리하는 화장실

디자인 원칙

관리자를 위한 청소도구함 별도 설치 권장하며
가급적 외부공간을 마련하여 설치 권장
청소도구함을 알 수 있는 안내표지판 설치



참조

- 1) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙
- 2) 공중화장실 등에 관한 법률
- 3) 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
- 4) 인천광역시 공공디자인 가이드라인
- 5) 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
- 6) 인천광역시 색채디자인가이드라인
- 7) 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
- 8) 공중화장실 안심환경개선 체크리스트(2020, 행정안전부)

● 권장사항 ● 의무사항

설치배치

- 관리자를 위한 청소도구함을 별도 설치를 권장한다.
(장애인용 화장실(혹은 다목적 화장실) 내 비품 적재로 사용 불가)
- 청소도구함은 가급적 외부공간을 마련하여 설치할 것을 권장한다.
- 청소도구함은 관리자가 효율적으로 공간 사용이 가능하도록 계획한다.
- 청소도구함을 마련할 수 없는 경우에는 최소한의 도구를 비치할 수 있는 거울형 선반 등을 설치한다.
- 청소용 싱크(소재싱크), 청소 비품등이 노출되어 있다면 대변기 부스와 동일한 패턴으로 부스를 추가 설치한다.
단, 여자화장실 내부 청소도구함 설치 시 대변기부스 정량 수를 유지하도록 한다.
- 청소도구함을 알 수 있는 안내표지판을 설치하도록 한다.
- 관리자는 작업시 안내표지판을 상시 사용할 수 있도록 배치한다.(사용금지, 청소 중 안내 등)



작업 시 입구 안내 표지판 배치



화장실 외부에 별도 설치된 청소도구함



화장실 내부 장애인화장실 내 청소도구함 금지

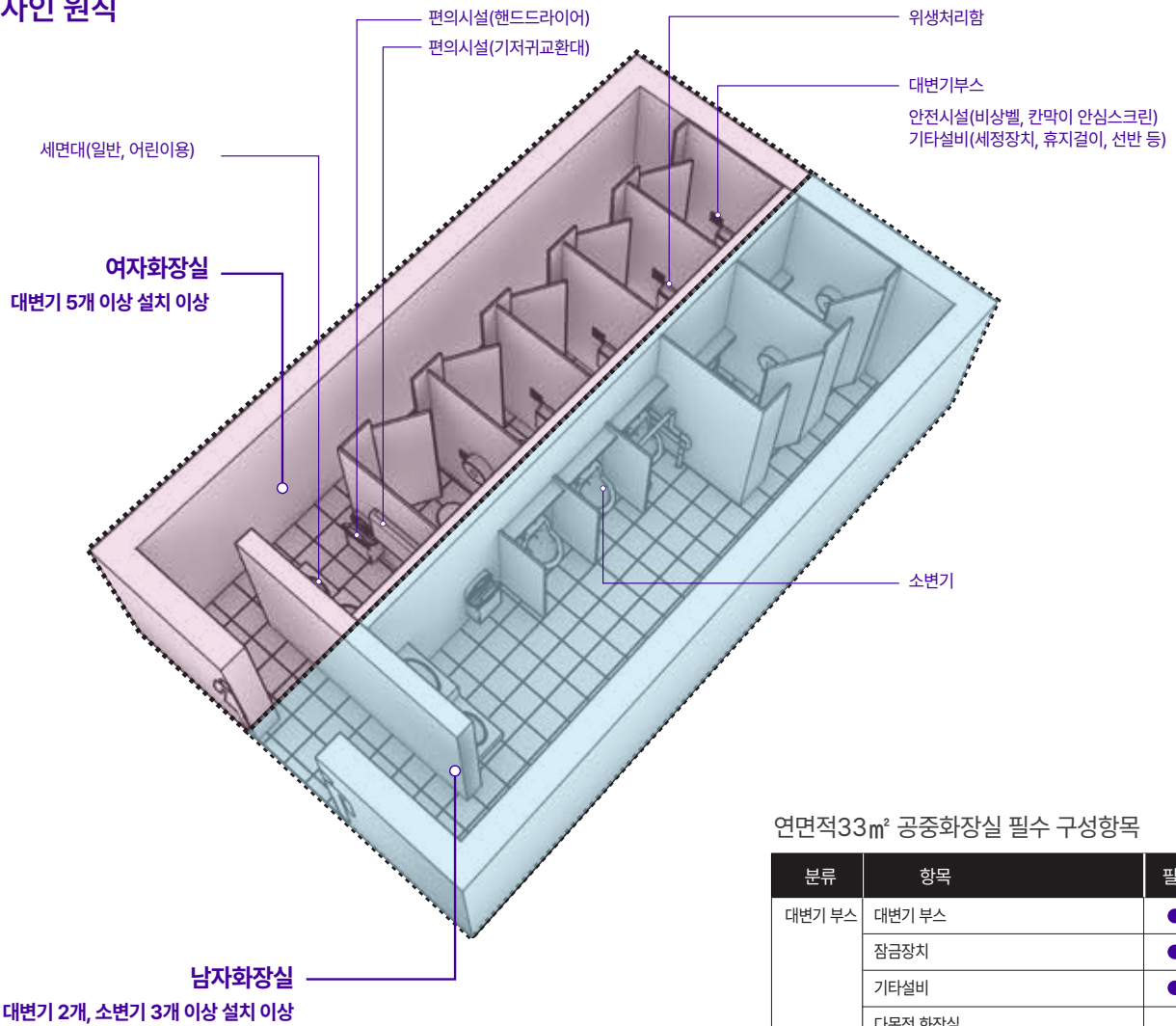
4. 공중화장실 디자인 가이드라인

2. 공중화장실 (연면적 33m²)

기본 방향

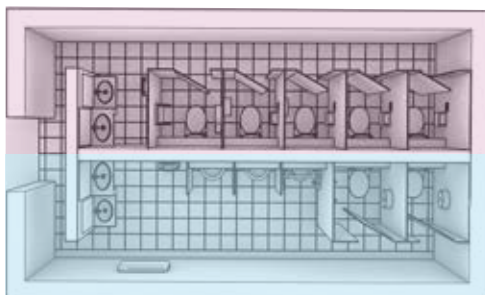
최소 연면적 33m² 이상의 공중화장실

디자인 원칙



연면적33m² 공중화장실 필수 구성항목

분류	항목	필수
대변기 부스	대변기 부스	●
	잠금장치	●
	기타설비	●
	다목적 화장실	
위생시설	대변기	●
	소변기	●
	세면대	●
편의시설	기저귀 교환대	●
	영유아 거치대	●
	핸드드라이어, 종이타올	●
	파우더룸	
안전시설	비상벨	●
	칸막이 안심스크린	●
기타시설	청소도구함	





개별 세면대 및 거울이 비치된 화장실



세면대에 파우더룸 공간 예시



벽면과 출입문 색채 대비된 화장실 내부



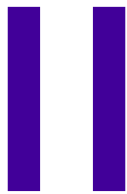
화장실 내부 조도 유지를 위한 조명 설치



최대한 공간감을 살리기 위한 밝고 온화한 난색계열의 화장실 내부



흰색도기와 식별하기 쉬운 바닥 마감재



표준디자인 시범사업

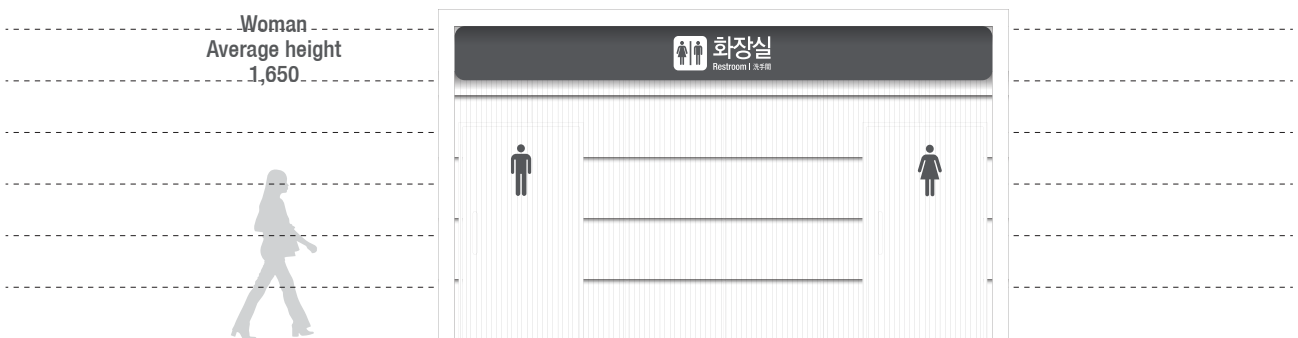
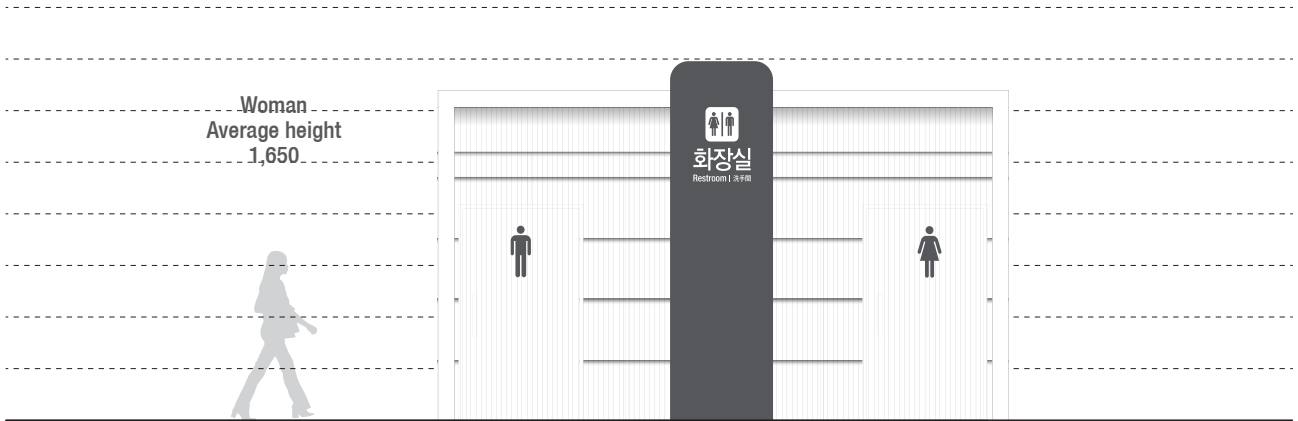
Incheon Metropolitan City
Standard Design 9th Development

- 2. 1 표준디자인 시범사업 설치 항목
- 2. 2 표준디자인 시범사업 설치

1. 표준디자인 시범사업 설치 항목

1. 표준디자인 시범사업 설치 항목

| 화장실 가이드라인



건물상단 안내표지 (기본형 A, 기본형 B, 픽토그램형)



건물출입구 측면 안내표지

건물출입구 정면 안내표지

방향유도안내표지

(상) 반려동물 · 유아차 대가장소 안내표지
(하) 안전한 안내표지

안내표지 게시판

2. 표준디자인 시범사업 설치

| 공중화장실 시범사업 설치 대상지



1 인천애들광장 공중화장실

인천 남동구 구월동 1138



2 희망의숲 공중화장실

인천 남동구 간석동 366



3 대공원사업소 공중화장실

인천 남동구 간석동 420-3



4 중앙공원3 공중화장실

인천 남동구 간석동 491-1



5 조각원지구 공중화장실

인천 남동구 간석동 503-6



6 하트분수지구 공중화장실

인천 남동구 구월동 180-5



7 인천터미널역 공중화장실

인천 미추홀구 관교동 14

2 표준디자인 시범사업 설치

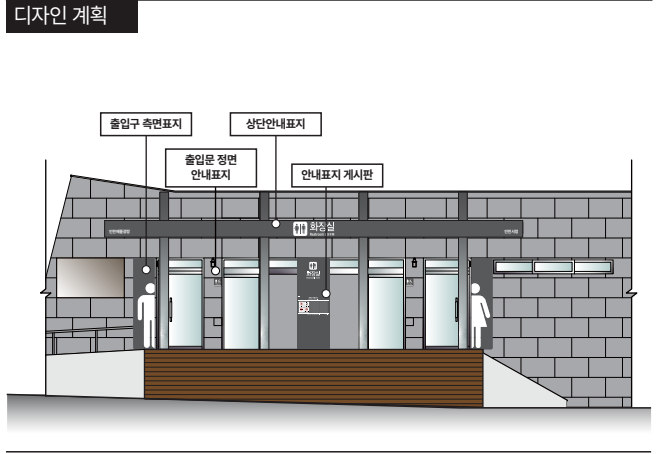
1. 인천애들광장 공중화장실

| 디자인 계획(안)

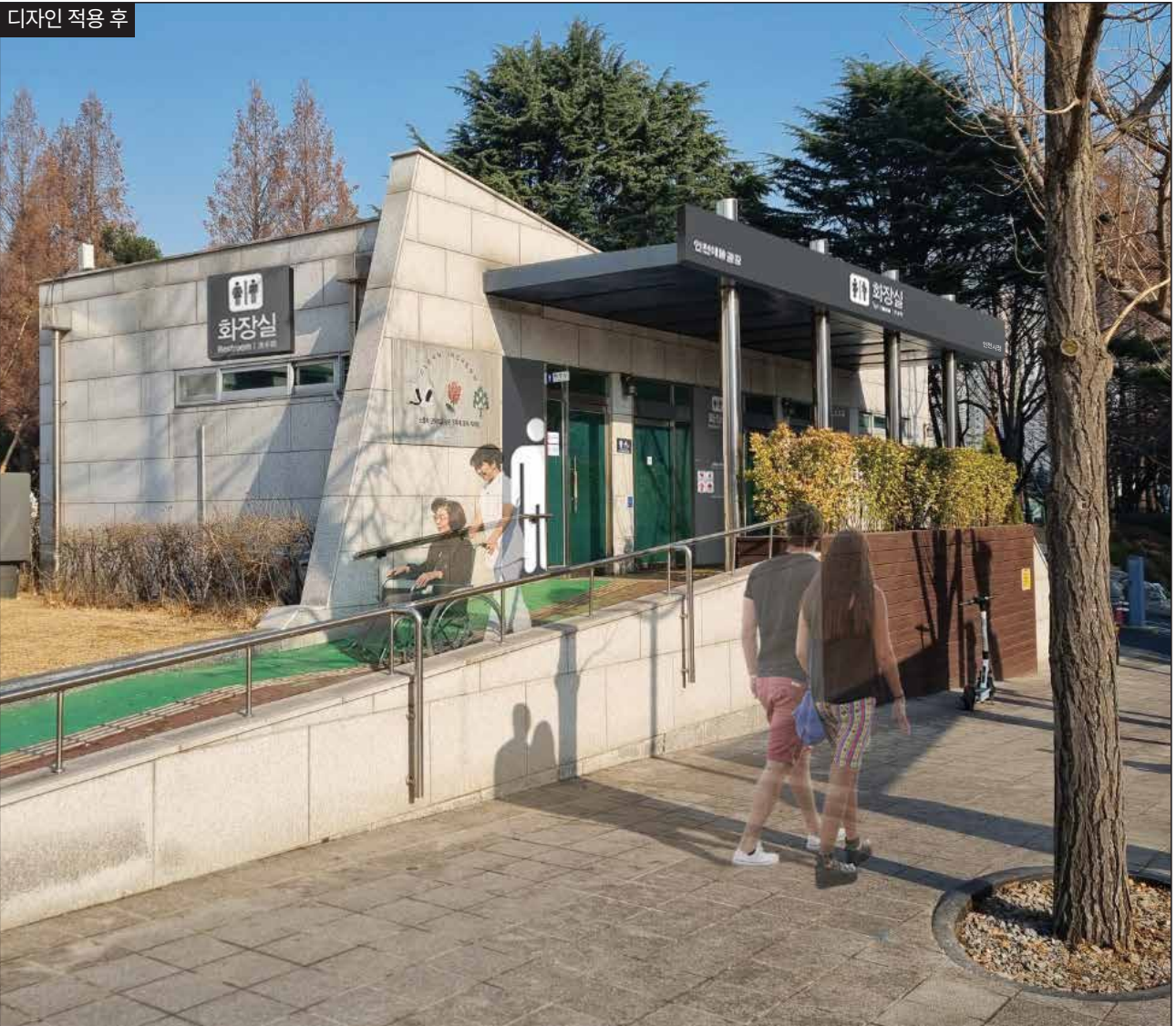
디자인 적용 전



디자인 계획



디자인 적용 후



| 설치 후 전경



화장실 가이드라인(건물상단 정면 및 측면안내표지, 출입구 정면 및 측면 안내표지, 안내게시판)을 설치한 인천아트광장 공중화장실 전경



건물상단측면 안내표지를 설치한 건물 측면 모습



건물상단 안내표지를 설치한 건물 정면 모습

2 표준디자인 시범사업 설치

2. 희망의숲 공중화장실

| 디자인 계획(안)

디자인 적용 전



디자인 계획



디자인 적용 후



| 설치 후 전경



화장실 가이드라인(정면 및 측면안내표지, 안내게시판 등)을 설치한 희망의숲 공중화장실 전경



건물상단정면 안내표지, 안내게시판을 적용한 건물 정면 모습



건물상단 측면안내표지를 적용한 건물 측면 모습

2 표준디자인 시범사업 설치

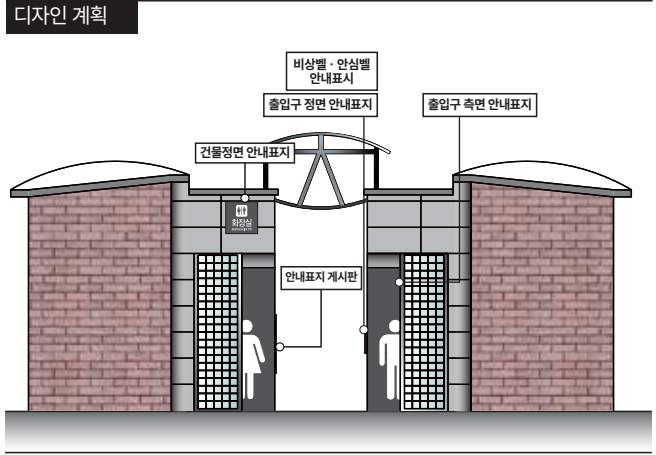
3. 대공원사업소 공중화장실

| 디자인 계획(안)

디자인 적용 전



디자인 계획



디자인 적용 후



| 설치 후 전경



화장실 가이드라인(정면안내표지, 출입구 측면 및 정면안내표지, 비상벨 안내표지, 안내게시판 등)을 설치한 대공원사업소 공중화장실 전경



출입구 정면안내표지를 설치한 공중화장실 내부 모습



건물상단 측면안내표지를 적용한 건물 측면 모습

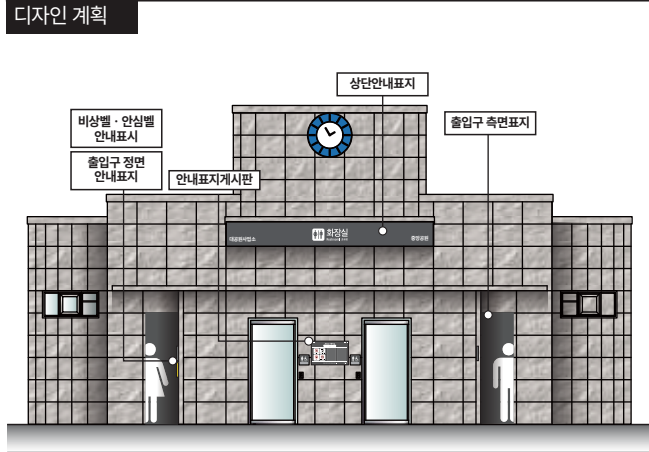
4. 중앙공원3 공중화장실

| 디자인 계획(안)

디자인 적용 전



디자인 계획



디자인 적용 후



디자인 적용 후_측면



| 설치 후 전경



화장실 가이드라인을 설치한 중앙공원3 공중화장실 전경



출입구 측면안내표지, 비상벨 및 출입구 안내표지를 설치한 건물 측면 모습



출입구 안내표지, 안내게시판을 설치한 건물 정면 모습

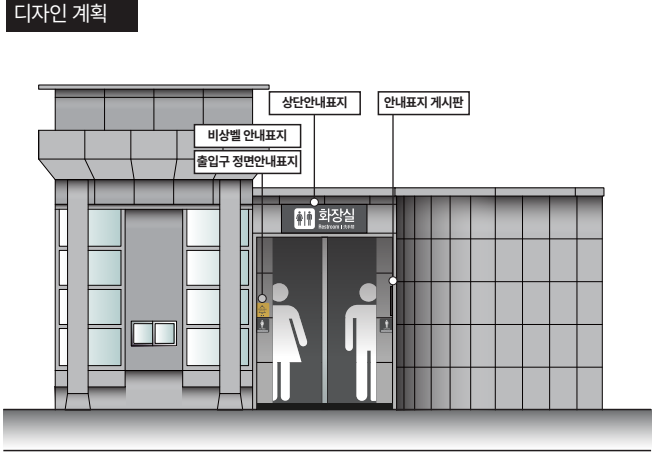
5. 조각원지구 공중화장실

| 디자인 계획(안)

디자인 적용 전



디자인 계획



디자인 적용 후_내부



디자인 적용 후_입구



| 설치 후 전경



출입구 정면 및 측면안내표지, 비상벨 안내표지, 안내게시판을 설치한 조각원지구 공중화장실 내부 전경



건물상단 측면안내표지를 설치한 건물 측면 모습



건물상단 안내표지를 설치한 건물 입구 모습

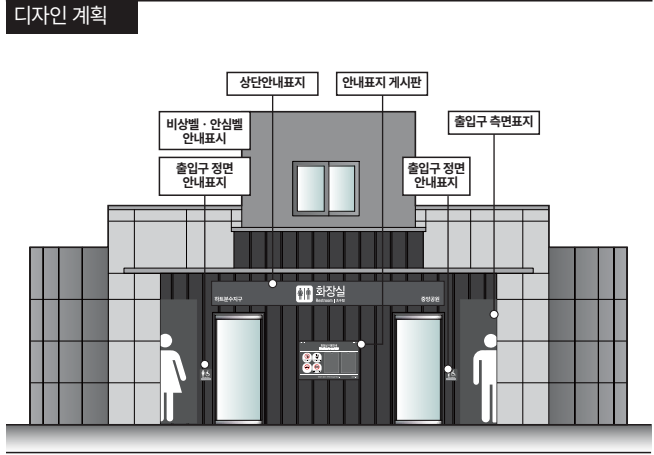
6. 하트분수지구 공중화장실

| 디자인 계획(안)

디자인 적용 전



디자인 계획



디자인 적용 후



| 설치 후 전경



화장실 가이드라인을 설치한 하트분수지구 공중화장실 전경



출입구 정면 안내표지 및 측면 안내표지, 안내게시판을 설치한 건물 정면 모습



건물상단 안내표지를 적용한 건물 상단 모습

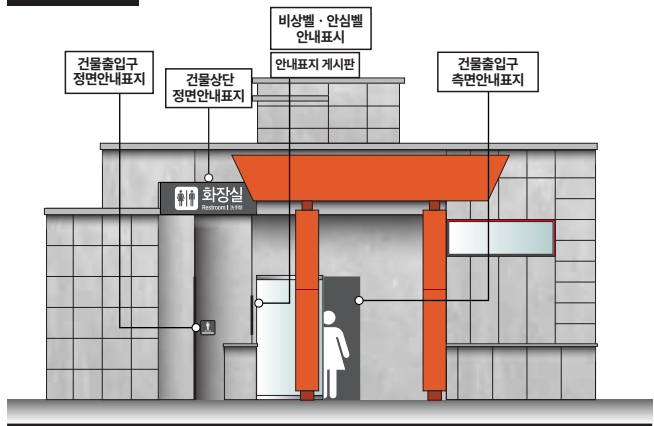
7. 인천터미널역 공중화장실

| 디자인 계획(안)

디자인 적용 전

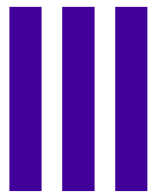


디자인 계획



디자인 적용 후





표준디자인 설치 DB 구축

Incheon Metropolitan City
Standard Design 9th Development

3.1 표준디자인 설치 DB 구축

1. 표준디자인 설치 DB 구축

1. 표준디자인 설치 DB구축

| 사업 내용

인천시 표준디자인 1차~8차 개발을 통해 보유중인 디자인 정보 적시 제공

- 10개 군·구별 표준디자인 설치 현황
- 공공시설물, 공공시각매체 디자인 개발 데이터

| 추진 목적

인천시 표준디자인 DB를 통한 온라인 디자인 정보 제공 추진으로 지속적인 자료 업데이트와 필요시 언제나 자료를 검색할 수 있도록 제공함으로써 인천시의 안전하고 쾌적한 도시디자인 품질 제고

| 표준디자인 홈페이지

메인페이지 (<http://www.igd.incheon.kr/design/kr/intro.php>)



인천굿디자인 인증제와 표준디자인 연계 홈페이지 구축

I 표준디자인 홈페이지 구성



I 표준디자인 설치현황



10개 군·구별 표준디자인 설치 현황 정보 제공

I 표준디자인데이터



1차~8차 개발 표준디자인 데이터

I 사업보고서



표준디자인 사업보고서

1. 표준디자인 설치 DB 구축

1. 표준디자인 설치 DB구축

| 표준디자인 설치현황 페이지

인천시 표준디자인 1차~8차 설치 품목을 10개 군·구별로 현황조사한 자료 구축

▶ 10개 군·구별 표준디자인 설치 현황



인천시 현황지도

▶ 해당 군·구별 표준디자인 설치 현황

- 품목 / 주소 / 설치 위치 제공

품목	구분	주소	현황
어린이집 현판	어린이집	남동구 남동로 111-1 (남동초등학교)	구분
어린이집 현판	어린이집	남동구 남동로 111-1 (남동초등학교)	구분
어린이집 현판	어린이집	남동구 남동로 111-1 (남동초등학교)	구분
어린이집 현판	어린이집	남동구 남동로 111-1 (남동초등학교)	구분
어린이집 현판	어린이집	남동구 남동로 111-1 (남동초등학교)	구분
어린이집 현판	어린이집	남동구 남동로 111-1 (남동초등학교)	구분

남동구 설치현황 예시

▶ 표준디자인 품목

- 품목별 구조/형태/소재 등 기본정보 제공
- 제작을 위한 캐드도면, 사양서 등 정보 다운로드 제공



어린이집 현판 품목 예시

I 표준디자인 데이터 페이지

인천시 표준디자인 1차~8차 개발을 걸쳐 공공시설물, 공공시각매체 표준 디자인 데이터 구축

▶ 공공시설물/공공시각매체 표준디자인 데이터 현황

- 항목별 픽토그램 / 품목명 제공



공공시설물 예시

▶ 공공시설물/공공시각매체 품목

- 품목별 구조/형태/소재 등 기본정보 제공

- 제작을 위한 캐드도면, 사양서 등 정보 다운로드 제공



공공시설물 품목 중 볼라드 예시

I 표준디자인 사업보고서 페이지

인천시 표준디자인 1차~8차 개발사업보고서 구축



IV

부록

Appendix

Incheon Metropolitan City
Standard Design 9th Development

4. 1 공중화장실 체크리스트

4. 2 시민디자인단 활동 자료

1. 공중화장실 체크리스트

1. 공중화장실 체크리스트

| 외부

★ 필수 조건

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
대지	차폐물이 없는 개방적인 공간 및 주변에서 잘 보이는 공간에 설치 화장실 주변이 잘 보일 수 있도록 수목식재를 정리하여 개방감 확보				
접근통로	★ 출입구(문) 문턱을 없애고 바닥과의 단차를 주지 않도록 설치 ★ 단차가 있을 경우 기울기 1/18이하의 경사로 설치 ★ 접근로 유효폭은 단차가 없는 1.5m이상 확보				
건축물	모든 사람들이 편안하게 접근하여 이용할 수 있도록 단순하고 깔끔한 이미지 권장 ★ 쉽게 인지하고 이용할 수 있도록 안내표지판 설치 출입구는 남 · 녀 각각 분리하여 설치하고 외부로 부터의 적절한 시각적 차단 장애인 전용 화장실 설치 권장, 별도 설치가 어려운 경우 장애인 겸용 화장실 계획 장애인용 화장실은 자동문으로 설치 권장 악취의 발생을 막기 위해 환기, 통풍 및 자연채광, 배수가 용이한 디자인 적용				인천시 표준디자인8차
마감재	★ 바닥재는 미끄럽지 않고 내습성이 있는 재료를 사용하여 안전성 확보 반광택, 무광택 소재를 적용하며, 반사소재의 적용은 지양				
안전시설	★ 진입로 주변 조명시설, 비상벨 경광등, CCTV등의 방범시설물 설치 화장실 후면이 좁거나 가려지는 경우 반사경 또는 출입통제 장치(펜스 등) 설치 권장				
음향신호기	★ 화장실 입구 위치를 쉽게 인지할수 있도록 음향신호기 설치				광검지식 음향신호기 권장
점형블록	★ 화장실의 0.3m 전면 점형블록 설치				표준형으로 설치
출입구(문)	★ 출입구(문) 유효폭은 최소 0.9m이상 확보 사용하기 편한 자동문 설치 ★ 자동문 개방시간 충분히 확보 사생활 보호를 위해 출입구(문) 위치 및 방향 계획 유리문 출입구(문) 경우 움직임이 인지될 수 있도록 반투명시트 / 하단부 투시형 권장 ★ 출입구(문) 문턱이나 단차가 없애기 자동문 버튼은 손이나 발로 개폐가 가능하도록 0.8~0.9m 위치 1개 설치, 0.2~0.3m 위치에 설치				자동문>미닫이>여닫이 감지범위 충분히 확보
조명	야간 상시조명 설치 권장				고효율 LED 권장
CCTV	★ CCTV 지주 및 설치되어야 하는 전신주 가로등에 부착 시 간결한 형태 적용 CCTV 화질은 최소 100만 화소 이상의 고화질의 CCTV 권장 ★ 화장실 내·외부 감시 및 경보 시설 설치				지능형 CCTV권장

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
비상벨 경광등	외부에서 인식 가능한 경광등 또는 디스플레이 연계 설치 권장				
	★ 원거리에서 쉽게 인지할 수 있도록 경광 또는 경보음이 작동 계획				
	★ 주변과 차별화된 비상벨 색상 적용				긴급상황 시
	경광음 90dB 이상, 작동시간 30초 이상 권장				
	★ 몰래카메라 점검표를 통해 수시로 점검하도록 계획				
안내표지판	★ 외부 건물상단에 안내표지판 설치 권장				2개국어 이상 표기
	★ 범죄예방 환경디자인을 적용한 화장실을 인지할 수 있도록 안내표지판 설치				
	화장실 내부의 편의시설물 및 기능을 인지할 수 있도록 안내표지판 설치 권장				기저귀교환대, 금연 등
	★ 출입구 주변에 촉지도식 안내표지판 설치 권장				모두가 이용가능한 구성 권장
	★ 남자용과 여자용을 구별할 수 있는 점자표지판 설치				출입문 옆 1.5m 높이

1. 공중화장실 체크리스트

1. 공중화장실 체크리스트

| 내부공간

★ 필수 조건

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
색채재료	편안하고 깔끔한 색감의 컬러 주조색 설정				
	★ 출입구 주변 벽, 바닥, 천장의 마감재 또는 색상 구분 방안 설정				
	★ 물에 젖어도 미끄럽지 않은 재질 사용				
	★ 내구성, 내수성, 내마모성이 우수한 마감재 사용				
	★ 대비, 반사가 심한 재질 사용 지양				
	파손시 교체가 쉽고, 청소가 용이한 마감재 선정				
	완만한 바닥 구배 시공				1/100이하
	흰색 도기와 대비되는 색상의 마감재 사용				도기와 마감재 색 구분
조도	과한 목재 문양 필름 사용 지양				
	평균조도 150~200Lux 확보				300~400Lux 권장
	구역별 적정 조도 확보				출입구, 통로, 단위부스, 세면대, 소변기 등
유지관리	적절한 색온도(4,000K~4,200K) 조명 권장				발열량이 적고 고효율 LED 조명 활용
	청소도구함(청소도구함 및 관리시설) 별도 설치 권장				외부공간 설치 권장 안내표지판 설치

| 대변기 부스

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
설치 배치	명도 차이를 두어 벽과 문이 구분				
	★ 일반 유효바닥 면적 폭 1.0m 이상, 깊이 1.8m 이상을 확보 권장				
	★ 일반 출입문 유효폭 0.9m 이상 확보				
	★ 기존시설 내 장애인용 화장실 유효바닥 면적 1.6m x 2.0m 이상 확보				
	★ 측면 유효 폭 0.75m 이상 활동 공간 확보				
	★ 휠체어가 회전 가능한 1.4m x 1.4m 이상 활동 공간 확보				자동문, 미닫이문 또는 접이문 대체 가능
	★ 출입문 아랫부분 0.1m ~ 0.2m 이하 빈 공간 확보				
	★ 측면 칸막이 하단부 0.5m 이하 빈 공간 확보				
	★ 칸막이 윗부분은 천정에서 0.3m 이상 빈공간 확보				
	★ 칸막이 상단높이를 바닥에서 2.2m 이상 또는 천장 높이까지 확보				대변기 칸막이마다 환기시설이 있는 경우 해당
	★ 화장실 내부 설비를 알 수 있는 시각적인 안내장치 설치 권장				
	경계벽 상·하단이 막혀있는 제품(안심스크린 등) 설치				

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
잠금장치	★ 사용 여부를 시각적으로 알 수 있는 잠금장치 설치				조명 내장형 설치 권장
	손쉽게 이용할 수 있는 잠금장치 설치 권장				비상시 외부에서 열 수 있는 구조 권장
	사용 여부는 색상과 문자로 표기 설치				
	벽에서 최소 0.6m 이상 이격거리 유지				
선반	소지품을 올려 놓을 수 있는 선반 설치				정면, 칸막이 측면, 변기 후면 설치
	바닥면에서 0.8m~1.2m 이내 설치 권장				
세정장치	대변기에 앉은 상태에서 이용할 수 있는 위치 설치 권장				0.6m~1.2m 설치 권장
	광감지식, 누름버튼, 레버식 등 작동이 쉬운 형태 설치				점자표기
옷걸이	다양한 신장의 사용자를 고려한 옷걸이 설치 권장				어린이 화장실 경우 1.2m~1.6m 설치 권장
	옷 또는 소지품을 충분히 걸 수 있는 길이와 경사도 고려				
위생용품 수거함	대변기에 앉았을 때를 기준으로 오른쪽, 후면 설치 권장				0.3~1.0m 설치 권장
	뚜껑이 있는 수거함 설치 권장				
	인식할 수 있는 문구 등으로 표기				2개 국어 사용 권장
휴지걸이	대변기에 앉았을 때를 기준으로 오른쪽 설치 권장				0.8~1.2m 설치 권장

I 다목적 화장실

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
설치배치	★ 다목적 화장실 최소 1개소 이상 설치				원손/오른손잡이용 설치 권장
	★ 미닫이문 설치				자동문 권장
	★ 전면 공간폭 1.5m 이상 확보				
	★ 통과 유효폭은 1.0m 이상 확보				
	★ 유효바닥 면적 2.0m 이상, 깊이 2.1m 이상 확보				
	★ 측면 유효 폭 0.75m 이상 활동 공간 확보				
	★ 휠체어가 회전 가능한 1.4m × 1.4m 이상 활동 공간 확보				
	★ 비상호출장치 최소 2개소 이상 설치				3개소 설치 권장
장애인/ 다목적 화장실	세면대 옆 샤워기 바닥으로부터 0.8m~1.2m 높이 설치 권장				
	오스트메이트 설치 권장				
	다목적 화장실 대변기 옆 커튼 설치 권장				
	대 · 소변 흡수용품 교환 및 샤워가 용이한 특수설비 설치 권장				

1. 공중화장실 체크리스트

1. 공중화장실 체크리스트

| 위생시설 _ 대변기

★ 필수 조건

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
설치 배치	★ (장애인 / 다목적 화장실) 등받이가 있는 양변기 설치				화변기 설치 가능
	★ 대변기의 좌대 높이 바닥면에서 0.4m~0.45m 확보				
	(장애인 / 다목적 화장실) 비데 설치 권장				
	영유아용 변기, 거치대, 보조의자 등을 갖춘 영유아 보조화장실 설치				
	★ 남/녀 화장실 내 어린이용 대·소변기 설치				일반양변기에 어린이겸용 시트설치로 대체 가능
	손이 닿는곳에 누르기 쉬운 세정장치 설치				광감지식, 누름버튼, 레버식
손잡이	수평 및 수직 안전손잡이 설치				수평 0.6m~ 0.7m 높이 수직 0.9m 이상

| 위생시설 _ 소변기

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
설치 배치	벽면 부착형 소변기 설치 권장				
	★ 어린이용 소변기 설치 권장				0.2~0.3m 높이
	어린이용 소변기 별도 마련하지 않을 경우 일반소변기 바닥부착형 설치				
	소변기 후면 여유 공간 확보				
	소변기 가림막 설치				
	자동 물내림 장치 설치				
	최소 1개 이상 소변기 수평 및 수직 손잡이 설치				출입구와 가까운 곳 설치

| 위생시설 _ 세면대

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
설치 배치	모두가 사용 가능한 세면대 설치				상단 높이0.85m, 하단 높이 0.65m
	★ 수평 손잡이 설치 권장				
	누구나 이용이 가능한 광감지식 수도꼭지 설치 권장				누름 버튼식, 레버 형태
	손잡이가 긴 수도꼭지 타입 권장				냉·온수 구분 색상 점자 표시
	선반 및 옷걸이 등 설치 권장				높이 1.2m~1.6m 이내
	물비누, 일회용 휴지 및 휴지통, 핸드드라이어 등 설치				
	어린이용 세면대 설치 권장				상단높이 0.6m 이하 높낮이가 조절되는 제품 설치
	물이 자연스럽게 배수가 되도록 세면대 경사로 고려				배수관 최대한 벽과 가깝게 설치시공 권장

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
거울	★ 거울 설치 (휠체어 사용자 고려 세로 0.65m 이상, 바닥에서 0.9m 내외 설치) - 사생활 보호를 위해 세면대 거울 위치나 방향 계획				15도 경사지게 하거나 전면 거울 설치
핸드드라이어/ 파우더룸	- 종이타올 또는 핸드 드라이어 설치 - 동파방지를 위한 난방시설, 환풍시설 등 편의시설 설치 권장 - 화장을 할 수 있는 화장대 선반과 거울이 설치된 파우더룸 설치 권장				- 노약자를 위한 낮은 핸드드라이어 권장 - 덮개형 전기콘센트사용

I 편의시설 _ 기저귀 교환대, 영유아 거치대

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
기저귀 교환대	★ 낙상 방지를 위한 안전벨트 설치 - 보호 울타리 설치 또는 그에 준하는 설비 설치 권장 ★ 남/녀 화장실 내 각각 1개 이상 기저귀 교환대 설치				- 설치형 기저귀 교환대 주의사항 표기 - 비치형 기저귀 교환대
영유아 거치대	- 대변기 부스 1개 이상 설치 권장 - 세면대 근처 영유아 거치대 설치 권장				

I 안전시설 _ 비상벨, 칸막이 안심스크린

구분	체크리스트	반영	미반영	미해당	세부기준
비상벨	★ 비상벨 설치 - 비상벨 안내표지판 설치 권장 / 비상벨과 통합하여 설치 권장 ★ 대변기부스 내 안전장치 최소 2개 이상 설치 권장 - 외부에서 확인 가능한 출입문 주변 경광등 설치				- 다목적 화장실, 세면대 주변, 대변기 부스 - 바닥에서 0.2m, 바닥에서 0.6m~0.9m
칸막이 안심스크린	부스와 부스 사이 경계벽 상·하단이 막혀있는 안심스크린 설치				

1. 공중화장실 체크리스트

1. 공중화장실 체크리스트

| 일상용 점검표

일반 작업자용 점검표(일상적 점검) - 1회/일			
화장실명 :		(남 · 녀)	년 월 일
항목	점검내용	점검란	비고
대변기	대변기에 때가 남아있지 않은가		
	물기가 없는가, 센서, 후레시밸브는 정상인가		
	변기물이 바로 배수되는가		
	변기통에 고장이 없는가		
소변기	소변기에 때가 남아있지 않은가		
	물기가 없는가, 센서, 후레시밸브는 정상인가		
	변기물이 잘 배수되는가		
	탈착식 트랩은 파손되어 있지 않은가		
세면기	세면기에는 때가 남아있지 않은가(수도꼭지 주위포함)		
	물기가 없는가, 금구류는 파손되어 있지 않은가		
	바닥 배수구가 잘 배수되는가, 봉수는 들어있는가		
벽면 · 파티션	파티션, 문의 금구류(경첩, 열쇠, 걸고리, 도아스토퍼)에 고장은 없는가		
	낙서는 없는가		
	거미줄, 먼지, 죽은 벌레가 남아있지 않은가		
조명, 환기팬	전구, 형광등이 고장나 있지 않은가		
	환기팬에 먼지가 끼어 있지 않은가		
비품관리	손잡이, 휴지걸이, 휴지통, 유아용 침대 등의 파손, 지저분함이 없는가		
	거울은 파손되어 있지 않은가		
	휴지는 보충되어 있는가		
외부	각종 부착물은 제대로 붙어 있는가		
	쓰레기가 떨어져 있지 않은가		
	낙서는 없는가		
불법촬영 장비점검	불법촬영 의심 물체를 발견하였는가		
	정체불명의 흠집, 구멍 등을 발견하였는가		
	발견 후 조치(신고조치, 시설보수, 의심물체 제거 등)를 바로 진행하였는가		
기타(고객요구사항)			
(양호:○ 보통:△ 불량:X 파손:※)		점검자 :	

I 정기 점검표 - 1

관리담당자용 점검표(정기적 점검) - 1회/일			
화장실명 : (남 · 녀)		년 월 일	
항목	점검내용	점검란	비고
대변기 및 주변	파손되어 있지 않은가		
	세정수량은 적당한가(급수)		
	물이 잘 배수되는가(배수)		
	후레시 밸브, 정상작동 및 누수는 없는가		
	오염물질, 오석 등이 붙어있지 않은가		
	금구류에 부식(녹)이 발생하지 않은가		
소변기 및 주변	파손되어 있지 않은가		
	세정수량은 적당한가(급수)		
	물이 잘 배수되는가(배수)		
	후레시 밸브, 정상작동 및 누수는 없는가		
	전자감응식센서(수세밸브)가 작동하는가		
	오염물질, 오석 등이 붙어있지 않은가		
세면기 및 주변	수도꼭지, 파손 및 누수가 없는가		
	세면기의 파손이 있는가		
	세면기의 물이 잘 배수되는가		
	자동센서가 정상 작동하는가		
	트랩(배수관)에 고장이 없는가		
	거울이 파손, 오염되어 있지 않은가		
	오염물질 등이 붙어있지 않은가		
	금구류에 부식(녹)이 발생하지 않은가		
바닥면	배수구의 물이 잘 빠지는가		
	배수구에 봉수가 들어있는가		
	타일 등이 파손되어 있지 않은가		
	오염 된 때가 부착되어 있지 않은가		
화장실문	문이 파손되어 있지 않은가		
	도어 경첩이 판손되어 있지 않은가		
	잠금장치가 파손되어 있지 않은가		
	칸막이 문짝에 불법광고물, 낙서, 오염물질이 부착되어 있지 않은가		
트랩, 배수관	배수관 내부의 오염물질(유기물)이 붙어있지 않은가		
	배수관이 막혀있지 않은가		
	배수관에서 악취가 나지 않는가		
	배수관에 부식이 없는가		
(양호:○ 보통:△ 불량:X 파손:※)		점검자 :	

1. 공중화장실 체크리스트

1. 공중화장실 체크리스트

| 정기 점검표 -2

관리담당자용 점검표(정기적 점검) - 1회/일			
화장실명 : (남 · 녀)		년 월 일	
항목	점검내용	점검란	비고
벽면	타일 등이 파손되어 있지 않은가		
	낙서, 불법광고물이 부착되어 있지 않은가		
	먼지, 오염물질이 부착되어 있지 않은가		
	유리창이 파손되어 있지 않은가		
	유리창의 오염물질이 부착되어 있지 않은가		
조명, 환기장치	조명, 전구 등이 파손되어 있는가		
	조명, 전구 등이 고장나 있지 않은가		
	조명의 밝기는 적당한가		
	환풍기가 정상 작동하는가		
	환기구에 오염물질이 없는가		
비품관리	휴지걸이에 파손이 없는가		
	쓰레기통에 파손이 없는가		
	유아용의자, 기저귀교환대의 파손이 없는가		
	걸고리, 선반의 파손이 없는가		
	수건걸이, 페이퍼타올기, 물비누용기, 손건조기 등의 파손, 고장이 없는가		
	방향제 기기가 정상 작동하는가		
	에티켓벨, 위생시트, 비데 등이 정상 작동하는가		
인테리어소품	그림액자, 명시, 공익캠페인 안내문, 화장실 안내표시에 파손이 없는가		
건축물 외부	지붕, 벽, 기둥, 문이 탈색되어 있지 않은가		
	지붕, 벽, 기둥, 문에 오염물질이 부착되어 있지 않은가		
	지붕, 벽, 기둥, 문이 파손되어 있지 않은가		
	외부에 청소기구가 방치되어 있지 않은가		
청소도구함	청소도구함이 설치되어 있는가		
	청소기구걸이가 부착되어 있는가(선반, 걸고리)		
	청소기구가 정돈되어 있는가		
	장애인화장실에 청소기구를 방치하지 않는가		
기타	수도시설의 파손 및 누수가 없는가		
	전기 및 수도계량기가 정상 작동되는가		
	냉 · 난방기는 정상 작동하는가		
불법촬영 장비점검	불법촬영 의심 물체를 발견하였는가		
	정체불명의 흠집, 구멍등을 발견하였는가		
	발견 후 조치(신고조치, 시설보수, 의심물체 제거 등)를 바로 진행하였는가		
(양호:○ 보통:△ 불량:X 파손:※)		점검자 :	

2. 시민디자인단 활동 자료

2. 시민디자인단 활동자료 _ 인천시 8개구 2개군 중 6개구 1개 군 조사

| 계양구

계양구 _ 계양구청	
이미지	
현황분석	· 계양구청 1층 위치한 공중화장실로 지역 주민과 민원 등으로 이용이 많은 화장실 · 외부 화장실 장애인을 위한 점자블록 및 점자표지판 설치 · 화장실 내부 비상벨과 화장실 사용 안내에 대한 안내표지판 설치되어 있음

계양구 _까치공원	
이미지	
현황분석	· 작전도서관과 까치공원을 이용하는 청소년 및 직장인들의 이용이 많은 화장실 · 세면대 상부와 측면 파손 상태로 수선 또는 교체 필요하다고 여겨짐 · 화장실 내부 비상벨과 화장실 사용 안내에 대한 안내표지판 설치되어 있음

시민디자인단 _ 12인

손성재, 안혜준, 임봉희, 김기숙, 추은자, 이상돈, 김윤홍, 양윤정, 변인화, 양태인, 홍정규, 박정환

계양구 _ 작전역 인천 1호선

이미지	
현황분석	· 지하철 작전역은 BRT 환승이 가능한 전철역으로 환승객 및 이용객이 많은 지하철 · 화장실 내 청소 및 위생 상태가 양호한 것으로 여겨짐 · 화장실 내부 비상벨이 설치되어 있었으며 위생용품 판매기가 설치되어 있어 고객 편의 고려

2. 시민디자인단 활동자료

I 남동구

남동구 _ 구월시장	
이미지	
현황분석	· 남동구를 대표하는 재래시장으로서 다양한 먹거리, 농수산물, 의류 등 주민들의 생활밀착형 시장 · 남자화장실 소변기, 대변기 부스 잠금장치 고장 등으로 이용객들의 불편 초래 · 기저귀 교환대는 테이프 부착으로 사용할 수 없도록 고정되어 있었으며 내부 위생상태도 저조한 상태임

남동구 _ 소래포구 역사관	
이미지	
현황분석	· 소래포구 역사관은 문화관광지에 위치한 전시관으로 주로 방문객이 이용하는 화장실 · 화장실 외관과 내부 시설물이 깔끔하게 정비되어 있고, 장애인 화장실도 잘 조성되어 있음 · 화장실 내부 남녀 화장실구분이 어려워 이용에 혼선을 줄 수 있음

남동구 _ 중앙공원

이미지	
현황분석	· 인천시를 대표하고 있는 공원으로서 많은시민들이 이용하는 중앙공원 · 외부에서 화장실을 찾기 어려워 안내표지판 추가 설치 필요 · 다목적 화장실 및 편의시설 등이 잘 구비되어 있음

2. 시민디자인단 활동자료

| 미추홀구

미추홀구 _ 석바위시장	
이미지	
현황분석	· 미추홀구를 대표하는 재래시장으로서 다양한 먹거리, 농수산물, 의류 등 주민들의 생활밀착형 시장 · 주차장과 연결되어 있어 화장실을 찾아가기가 쉽지 않고 지저분하여 이용에 불편 초래 · 임산부와 아이를 위한 시설표시는 되어 있으나 내부에는 기저귀교환대 등 편의시설 설치 부재

미추홀구 _ 수봉공원	
이미지	
현황분석	· 미추홀구 내 대표 문화관광지이자 밤에도 야간 경관으로 방문객들이 주로 찾는 인천의 명소 공원 · 화장실 외부와 내부시설물은 잘 정비되어 있으나 멀리서도 쉽게 찾을 수 있도록 안내표지판 설치 필요 · 화장실 내부 어두워 개선이 필요하다고 여겨지며 비상벨도 설치되어 있지 않음

미추홀구 _ 제물포 지하상가	
이미지	
현황분석	· 제물포역 인근에 위치하고 있으며 주변 학교가 많아 유동인구가 많은 지하상가 · 화장실 외부와 내부는 모두 깨끗하게 정비되어 있으나 여자화장실 안내표시가 없어 찾기가 쉽지 않음 · 최근에 새로 만들어진 화장실 입에도 불구하고 기저귀 교환대와 어린이 변기 시설 부재

미추홀구 _ 옛시민회관 쉼터	
이미지	
현황분석	· 유동인구가 많은 주안역에 위치하고 있어 도심 속 주민들의 휴식공간으로서 쉼터공원 · 협소한 소규모 공중화장실임에도 불구하고 대변기 부스 한 공간을 '청소도구함'으로 사용 중으로 화장실 이용 불편 초래 · 화장실 내부 악취가 심해 환기 개선 필요

2. 시민디자인단 활동자료

| 미추홀구

미추홀구 _ 주안체육공원	
이미지	  
현황분석	· 주안 1동 주민센터 앞 주안 체육공원에 위치한 화장실 · 계단 중간에 화장실이 위치되어 있어 장애인들이 이용하기 어려운 구조임 · 화장실 내부 대변기 부스 한 공간을 '청소도구함'으로 사용 중으로 화장실 이용 불편 초래

미추홀구 _ 석바위 소공원	
이미지	  
현황분석	· 미추홀구 석바위 지역 주민들의 대표적인 숲속 힐링 장소 석바위 근린공원 · 화장실 외부 청소도구 등이 노출되어 있어 공원의 미관 훼손 · 장애인, 비장애인 모두 함께 이용할 수 있는 유니버설 디자인이 채택된 공중화장실

2. 시민디자인단 활동자료

| 부평구

부평구 _ 마당놀이공원

이미지	
현황분석	· 부평구 굴포천역과 굴포공원, 신트리공원 등 지역주민들이 이용하는 공원 · 대변기 부스 마다 비상벨 설치가 되어 있으며, 전반적인 시설물은 깨끗하게 관리되고 있음 · 장애인을 위한 안내 촉지도는 부재하나 점자블록은 화장실 출입구까지 설치되어 있음

부평구 _ 문화의 거리

이미지	
현황분석	· 부평시장과 연결되어 있으며 프리마켓, 청소년들의 다양한 문화활동이 활성화된 문화의 거리 · 문화의 거리 초입 화장실 표지판의 부재 및 상가에 가려져 눈에 띄지 않아 거리 곳곳에 화장실 방향안내 표지판 설치 필요 · 에어컨, 핸드드라이어, 파우더룸이 조성되어 있으나 관리 미흡과 전반적인 화장실 오염이 매우 심각

부평구 _ 부평모두몰	
이미지	
현황분석	· 부평역 지하에 위치하고 있으며 국내에서 손꼽히는 지하 쇼핑 센터 중 하나 · 지하상가 점포사이에 화장실이 위치하고 있어 화장실을 찾기 어려운 구조 · 전반적으로 쾌적하며 각 칸마다 비상벨 설치를 확인으로 관리가 잘 되고 있음

2. 시민디자인단 활동 자료

2. 시민디자인단 활동자료

| 서구

서구 _ 아라마루	
이미지	
현황분석	· 인천시 아라뱃길을 조망하는 전망대 휴양 관광지로써 방문객들이 이용하는 화장실 · 화장실 내 음식물을 버리는 행위 및 화장실 관리에 어려움이 있음 · 남자화장실 내 소변기 칸막이 및 어린이를 위한 세면대 부재

서구 _ 아시아드 경기장	
이미지	
현황분석	· 서구아시아드 경기장 인근 주민 등 각종 스포츠, 야유회를 즐기는 사람들이 주로 이용하는 화장실 · 전반적으로 쾌적하고 깨끗하지만 대변기 부스내 비상벨 설치 미비 · 남자화장실 내 소변기 칸막이 부재

서구 _ 청라 호수공원	
이미지	
현황분석	· 청라국제도시 랜드마크 수변공원으로서 인근 주민 및 방문객들이 주로 사용하는 화장실 · 주변환경과 어울리는 화장실 건축물과 화장실 내부 전체적으로 깨끗함. · 기저귀 교환대, 영유아거치대 등 편의시설 잘 구비되어 있음

2. 시민디자인단 활동자료

| 연수구

연수구 _ 인천1호선 국제업무지구역

이미지	
현황분석	· 지하철을 이용하는 방문객을 위한 화장실 · 화장실 내부 시설물의 위생상태가 떨어져 이용자에게 불편함을 줌 · 비상벨의 위치가 변기 뒤편 다소 높은 곳에 있어 위급상황 발생시 사용하기 불편

연수구 _ 달빛축제공원

이미지	
현황분석	· 공원 내 화장실 안내표지판 및 방향안내가 없어 찾기 어려움 · 외관이 가옥처럼 보여 공중화장실로 인지하기 어려우며, 남녀구분 사인이 좀 더 직관적인 픽토그램으로 변경할 필요 있음 · 공원 내 반려동물을 씻기는 경우가 종종 발생하며 이를 방지할 안내 필요

연수구 _ 선학체육관	
이미지	     
현황분석	· 다양한 체육 행사 및 대회를 행사하는 체육관 · 외부공간 및 건물 주변 화장실 안내표지판이 없어 화장실을 찾기 너무 어려움 · 여자 장애인 출입문 자동 버튼 고장 및 기저귀 교환대 시설 낙후와 유아용 변기 시트, 비상벨 부재

연수구 _ 센트럴파크	
이미지	     
현황분석	· 송도국제도시를 대표하는 공원 센트럴파크 · 화장실 안내사인이 파손되어 교체가 필요하며 화장실 내부 조명이 어두워 개선 필요 · 화장실 내부 비상벨과 화장실 사용 안내에 대한 안내표지판 설치되어 있음

2. 시민디자인단 활동자료

| 연수구

연수구 _ 인천1호선 센트럴파크역

이미지	
현황분석	· 지하철을 이용하는 방문객을 위한 화장실 · 여자화장실 내 기저귀 교환대 및 화장실 내 비상벨 설치되어 있으나 남성화장실에는 미설치로 설치 필요

연수구 _ 인천1호선 인천대입구역

이미지	
현황분석	· 지하철을 이용하는 방문객을 위한 화장실 · 화장실 외관과 내부 사용여부가 가능한 디스플레이 설치 등 깔끔하게 정비되어 있음 · 기저귀 교환대 및 화장실 내 비상벨 설치되어 있으나 남성화장실에는 미설치로 설치 필요

2. 시민디자인단 활동자료

| 웅진군

웅진군 _ 수협수산물직판장	
이미지	
현황분석	· 주말과 휴일을 이용하여 방문하는 이용객들에게 수산물을 즐길 수 있는 수산물 직판장 · 화장실 내부 밝고 쾌적한 환경이지만 방충망이 훼손되어 방치된 상태 · 여자화장실 내 비상벨 설치되어 있으나 남성화장실에는 미설치로 설치 필요

웅진군 _ 영흥도 버스터미널	
이미지	
현황분석	· 영흥도를 방문하는 이용객들을 위한 교통시설 내 화장실 · 터미널내 화장실 안내 표시가 없어 찾기 어려움 · 교통약자를 위한 경사가 설치되어 있으나, 좁은 폭과 파손으로 인해 실질적인 접근에 어려움

웅진군 _ 장경리 해수욕장

이미지	
현황분석	· 장경리해수욕장 입구에 화장실 안내표지판 설치로, 처음 방문한 이용객도 화장실 찾기 용이 · 여성화장실 입구와 남성화장실 세면대 주변 호스, 대걸레 등 각종 청소 도구 방치로 미관 저해 · 점자블록 및 점자촉지판의 미설치로 인해 장애인들이 화장실을 이용하는데 어려움이 있음

참고문헌

참고문헌

-
- 공중화장실 등에 관한 법률
 - 공중화장실 등에 관한 법률 시행령
 - 공중화장실 등에 관한 법률 시행규칙
 - 교통약자의 이동편의 증진법
 - 교통약자의 이동편의 증진법 시행령
 - 교통약자의 이동편의 증진법 시행규칙
 - 장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률
 - 장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 시행령
 - 장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 시행규칙
 - 장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 시행규칙
 - 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
 - 인천광역시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인
 - 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
 - 인천광역시 색채디자인가이드라인
 - 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
 - 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침
 - 공중화장실 안심환경개선 체크리스트
 - 인천광역시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인
 - 인천광역시 표준디자인 매뉴얼
 - 인천광역시 색채디자인가이드라인
 - 인천광역시 범죄예방도시디자인종합계획 및 가이드라인
 - 공중화장실 안심환경개선 체크리스트
 - 한국장애인개발원(2016), 장애인 편의시설 설치 매뉴얼
 - 한국장애인개발원(2019), 유니버설디자인(UD) 안내시스템 개발 및 구축을 위한 조사 연구
 - 한국장애인개발원(2020), 장애물없는 생활환경(BF) 인증제도 매뉴얼
 - 한국시각장애인편의시설지원센터 (2017), 시각장애인 편의시설 설치 매뉴얼
 - 문화체육관광부,한국관광공사 (2020), 열린관광지조성실무 가이드라인
 - 행정안전부 (2020), 공공청사 유니버설디자인적용 안내책자
 - 서울특별시, 서울시 여성가족재단(2009), 여행프로젝트 시설가이드라인
 - 서울특별시 (2021), 시민편의공간 유니버설디자인 적용안내서(공중화장실 편)
 - 서울특별시 (2009), 여행프로젝트 시설가이드라인
 - 경기도 디자인총괄추진단 (2012), 경기도 유니버설디자인 가이드라인
 - 강철구, 지우석, 전소영 (2017), 경기도 공중화장실 안전관리 방안연구,경기연구원
 - 오건수 (2020), 공중화장실 범죄예방을 위한 체크리스트개발,한국셉테드학회지

인천광역시 표준디자인 결과보고서

9

발행처	인천광역시
발행인	인천광역시장
발행부서	인천광역시 글로벌도시국 도시디자인과
발행일	2023. 2.
문의	도시디자인과 032-440-4797

인천광역시	인천광역시장	류정복
	초일류도시기획관	한상을
	글로벌도시국장	류윤기
	도시디자인과장	고은정
	도시디자인팀장	임철희
	주무관	원윤주
	주무관	최예진

수행기관	(주)디자인본	
	대표	정혜진
	총괄	정기영
	책임연구원	서미진
	연구원	고승아 강현아