

ver 2.0

서울특별시
복지시설
유니버설디자인
가이드라인

Seoul
Welfare Facility
Universal Design
Guideline

데이케어센터

DAYCARE CENTER FOR THE ELDERLY

본 가이드라인은
이용자 친화적 관점에서
서울시 데이케어센터의 디자인 방향을 제시하여
공간의 질을 개선하고 나아가 이용자의 삶의 질을 향상시키기 위한
기본적 내용을 담고 있습니다.

가이드라인의 항목은
상황에 따라 유연하게 적용 및 응용될 수 있음을 전제로 한 것입니다.
삽입된 그림 및 사진은 해당 가이드라인 항목의 이해를 돕기 위한
다양한 현장 사례들입니다.

또한, 본 가이드라인은 데이케어센터를 새롭게 계획할 경우
활용할 수 있는 내용을 우선적으로 다루고 있으나
각 시설의 개보수에 있어서도 활용될 수 있도록
공간별 가이드라인을 제시하고 있습니다.

본 가이드라인을 기초로
보다 창의적이고 자율적인 계획이 더해져서
노인들의 정서적 안정감을 통해 삶의 질을 향상시키며
자립을 촉진할 수 있도록 돕는 데이케어센터를 만드는
가이드라인으로 활용되길 바랍니다.

Ver 2.0

서울특별시
복지시설
유니버설디자인
가이드라인

Seoul
Welfare Facility
Universal Design
Guideline

데이케어센터

DAYCARE CENTER FOR THE ELDERLY

■ 서울시 복지시설 유니버설디자인 가이드라인 고도화의 의의

서울시 복지시설 유니버설디자인은 사회적약자를 포함한 다양한 시민의 요구와 감성을 디자인을 통해 배려하는 ‘디자인복지’를 향한 첫 걸음이다.

각기 다른 행태로 공공시설을 이용하는 시민들에게 연령, 성별, 국적, 장애 유무와 상관없이 누구나 이용하기 편리하고 공평한 기회를 제공하는 유니버설디자인이야말로 기능적 하드웨어의 제공을 넘어서 인간의 존엄성과 평등을 실현할 수 있는 디자인시정의 창조적 패러다임이라고 할 수 있다.

서울시는 2011년부터 2013년까지 개발된 유니버설디자인 가이드라인을 통해 신체, 행동, 상황별 특성을 고려하여 세심한 배려로 모두(ALL)가 존중받을 수 있는 이용자 친화적 복지시설을 만들기 위한 기본적 원칙들을 소개하고 다양한 복지시설의 현장에서 활용하여 왔다. 그러나, 10년 가까운 시간이 흐르면서 복지시설과 건축에 대한 법규와 규정이 바뀌었고, 복지시설의 이용자 및 담당자들도 단순히 최소기준만 충족시키는 것이 아니라 더욱 수준높은 삶의 질을 추구하는 태도변화를 보여왔다.

이에, 본 가이드라인은 고도화를 통해 그동안 최소한으로 제시된 디자인 원칙들을 이용자 중심의 인권을 존중하고 보호하는 방향으로 더욱 상세하게 풀어내고자 하였다. 또한, 이 가이드라인에서 소개하는 디자인 원칙들이 복지시설의 담당자뿐만 아니라 시설의 건축 및 증개축, 보수, 기능보강사업 등을 실질적으로 진행하는 건축 및 시공 관련업자들도 유용하게 참고할 수 있도록 용어의 표현 및 법규와의 연관성, 디자인 원칙의 근거와 배경, 관련 이용자의 요구사항 등을 통합적으로 다루고자 하였다.

사회적 약자들의 삶의 질을 높이기 위해 필수불가결한 요소임에도 불구하고 복지정책에 있어 그동안 도외시되었던 복지환경 디자인이 본 ‘유니버설디자인 가이드라인 고도화’를 통해 더욱 발전하기를 바라며, 건축설계 및 시공 담당자와 복지시설의 담당자, 시설 이용자 간의 원활한 의사소통을 위한 매개적 역할을 충분히 해낼 수 있을 것으로 기대한다. 아울러, 향후 수준높은 복지시설로의 질적 성장과 발전, 사회적 약자의 편의와 삶의 질을 한층 더 높이는데 본 가이드라인이 도움이 되기를 바란다.

각 이용자의 특성에 따른 신체, 행동, 상황별 차이를 배려하여 다양한 이용자 모두가 존중받는 이용자 친화적 서울시 복지시설 환경 디자인



Universal Design For Each and All

■ 서울시 복지시설 유니버설디자인 가이드라인의 적용 대상

본 가이드라인의 적용 대상은 서울시의 노인, 장애인, 여성, 아동·청소년 등을 위한 복지시설 전반이다.

■ 서울시 복지시설 유니버설디자인 가이드라인의 원칙

서울시 복지시설 유니버설디자인 가이드라인은 다양한 이용자(EACH)에 대한 세심한 배려로 모두(ALL)가 존중받을 수 있는 이용자 친화적 복지시설을 실현하기 위해 ‘자립지원성, 안전성, 인지성, 건강성, 지속가능성’ 5가지 원칙을 기반으로 한다.



■ 서울시 복지시설 유니버설디자인 가이드라인의 활용

서울시 복지시설 유니버설디자인 가이드라인은 다음과 같이 활용할 수 있다.

- 유니버설디자인의 기본방향과 원리를 적용하여 복지시설의 수준 향상
- 소규모 기능보강사업에 실질적 도움을 줄 수 있는 매뉴얼로 활용
- 이용자 친화형 복지시설 유니버설디자인의 필요성을 알리고 나아가 서울의 모든 공공공간 및 시설물에 있어 유니버설디자인을 적용하고 실현하는 교육자료로 활용
- 서울시 공공디자인진흥위원회의 심의시 현장을 이해할 수 있는 자료로 활용
- 서울의 복지시설 유니버설디자인 시범사업 시 디자인 원칙을 공유하는 도구로 활용
- 서울의 유니버설디자인 보급 및 활성화를 위한 제도개선 및 정책수립의 지침으로 활용

목차

1. 들어가기

1. 시설의 이해	12
1.1 노인복지시설의 분류	12
1.2 데이케어센터의 정의 및 법적 기준	14
1.3 데이케어센터의 현황	16
2. 이용자의 이해	19
2.1 노화에 따른 기능의 변화	19
2.2 치매노인의 특성	22
2.3 장애인노인과 노인성 장애인의 특성	23
2.4 요양보호사의 특성	23
3. 기본방향	24
3.1 사고의 예방과 신속한 대응을 위한 안전한 환경	24
3.2 명료한 공간 인지 및 정보 안내 계획	25
3.3 기능별 공간에 따른 효율적인 동선과 유연한 공간 계획	25
3.4 빛, 소음, 휴식 등을 고려한 쾌적하고 여유로운 공간 환경	26
3.5 자연과의 연계 및 지역사회와의 교류 확대	27

2. 환경 요소

1. 외부 마감	30
2. 내부 마감	32
2.1 바닥	33
2.2 벽	36
2.3 천장	38
3. 문과 창	42
3.1 출입문	42
3.2 실내 출입문	43
3.3 문 손잡이	46
4. 색채	47
5. 조명	52
6. 사인	57
7. 가구	63
8. 수납공간	65
9. 기타	67
9.1 콘센트, 스위치, 컨트롤	67
9.2 환기	69

목차

3. 외부 접근 공간

1. 주차장	72
2. 외부 출입구	74
3. 진입로	76
4. 경사로	78
5. 외부계단	81

4. 내부 진입 및 이동 공간

1. 출입구	84
2. 로비	85
3. 복도	88
4. 계단	92
5. 엘리베이터	94
6. 램프	97

5. 내부 기능별 공간

1. 거실 및 생활실	100
2. 식당	103
3. 프로그램실	105
4. 관리 및 서비스 공간	107
5. 휴게 공간	110
6. 화장실	112
7. 샤워실	117

6. 특화 공간

1. 특화 공간	122
2. 치유 공간	125

부록

1. 관련 법규 및 규정	130
2. 참고사례 및 인터뷰	151
3. 체크리스트	154

구조기둥을 활용한 소파와
개인수납장



1

들어가기

1. 시설의 이해	12
1.1 노인복지시설의 분류	12
1.2 데이케어센터의 정의 및 법적 기준	14
1.3 데이케어센터의 현황	16
2. 이용자의 이해	19
2.1 노화에 따른 기능의 변화	19
2.2 치매노인의 특성	22
2.3 장애노인과 노인성 장애인의 특성	23
2.4 요양보호사의 특성	23
3. 기본방향	24
3.1 사고의 예방과 신속한 대응을 위한 안전한 환경	24
3.2 명료한 공간 인지 및 정보 안내 계획	25
3.3 기능별 공간에 따른 효율적인 동선과 유연한 공간 계획	25
3.4 빛, 소음, 휴식 등을 고려한 쾌적하고 여유로운 공간 환경	26
3.5 자연과의 연계 및 지역사회와의 교류 확대	27

1 시설의 이해

1. 노인복지시설의 분류

구분	종류	기능
노인주거 복지시설	양로시설	노인을 입소시켜 급식과 그 밖에 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설
	노인공동 생활가정	노인들에게 가정과 같은 주거여건과 급식, 그 밖에 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설
	노인복지주택	노인에게 주거시설을 임대하여 주거의 편의, 생활지도, 상담 및 안전관리 등 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설
노인의료 복지시설	노인요양시설	치매, 중풍 등 노인성질환 등으로 심신에 상당한 장애가 발생하여 도움을 필요로 하는 노인을 입소시켜 급식, 요양과 그 밖에 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설
	노인요양 공동생활가정	치매, 중풍 등 노인성질환 등으로 심신에 상당한 장애가 발생하여 도움을 필요로 하는 노인에게 가정과 같은 주거여건과 급식, 요양, 그 밖에 일상 생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설
노인여가 복지시설	노인복지관	노인의 교양, 취미생활 및 사회참여활동 등에 대한 각종 정보와 서비스를 제공하고, 건강증진 및 질병예방과 소득보장, 재가복지, 그 밖에 노인의 복지증진에 필요한 서비스를 제공함을 목적으로 하는 시설
	경로당	지역노인들이 자율적으로 친목도모, 취미활동, 공동작업장 운영 및 각종 정보교환과 기타 여가활동을 할 수 있도록 하는 장소를 제공함을 목적으로 하는 시설
	노인교실	노인들에 대하여 사회활동 참여욕구를 충족시키기 위하여 건전한 취미 생활·노인건강유지·소득보장·기타 일상생활과 관련한 학습프로그램을 제공함을 목적으로 하는 시설

구분	종류	기능	
재가노인 복지시설	방문요양 서비스	가정에서 일상생활을 영위하고 있는 노인(이하 “재가노인”이라 한다)으로서 신체적·정신적 장애로 어려움을 겪고 있는 노인에게 필요한 각종 편의를 제공하여 지역사회 안에서 건전하고 안정된 노후를 영위하도록 하는 서비스	
	주야간 보호서비스	부득이한 사유로 가족의 보호를 받을 수 없는 심신이 허약한 노인과 장애노인을 주간 또는 야간 동안 보호시설에 입소시켜 필요한 각종 편의를 제공하여 이들의 생활안정과 심신기능의 유지·향상을 도모하고, 그 가족의 신체적·정신적 부담을 덜어주기 위한 서비스	
	단기보호 서비스	부득이한 사유로 가족의 보호를 받을 수 없어 일시적으로 보호가 필요한 심신이 허약한 노인과 장애노인을 보호시설에 단기간 입소시켜 보호함으로써 노인 및 노인가정의 복지증진을 도모하기 위한 서비스	
	방문목욕 서비스	목욕장비를 갖추고 재가노인을 방문하여 목욕을 제공하는 서비스	
	재가노인 지원서비스	재가노인 지원서비스	재가노인에게 노인생활 및 신상에 관한 상담을 제공하고, 재가노인 및 가족 등 보호자를 교육하며 각종 편의를 제공하여 지역사회 안에서 건전하고 안정된 노후생활을 영위하도록 하는 서비스
방문간호 서비스		간호사 등이 의사, 한의사 또는 치과의사의 지시서에 따라 재가노인의 가정 등을 방문하여 간호, 진료의 보조, 요양에 관한 상담 또는 구강위생 등을 제공하는 서비스	
노인보호 전문기관	국가는 지역 간의 연계체계를 구축하고 노인학대를 예방하기 위하여 설치한 중앙노인보호전문기관		
노인 일자리 지원기관	지역사회 등에서 노인 일자리의 개발·지원, 창업·육성 및 노인에 의한 재화의 생산·판매 등을 직접 담당하는 기관		
학대피해 노인전용 쉼터	노인학대로 인하여 피해를 입은 노인을 일정기간 보호하고 심신 치유 프로그램 제공을 목적으로 하는 시설		

(노인복지법 제23조의2, 제32조, 제34조, 제26조, 제38조, 제39조의5, 제39조의19) (2019.01 개정)

2. 데이케어센터의 정의 및 법적기준

데이케어센터란?

- 데이케어센터에서는 부득이한 사유로 가족의 보호를 받을 수 없는 심신이 허약한 노인이 주간 또는 야간 동안 필요한 각종 편의를 제공하여 이들의 생활안정과 심신기능의 유지·향상을 도모하고, 그 가족의 신체적·정신적 부담을 덜어주기 위한 서비스를 제공한다.
- 노인복지법에 근거한 재가노인복지시설의 일종으로, 주야간보호서비스가 제공된다.

[법적 공간구성 기준]

		생활실	사무실	의료 및 간호사실	물리(작업)치료실	프로그램실	식당 및 조리실	화장실	세면장 및 욕실	세탁장 및 세탁물 건조장
주야간 보호 시설	이용자 10명 이상	○		○	○	○	○	○	○	○
	이용자 10명 미만	○		○	○		○	○	○	○

(출처 : 노인복지법)

[데이케어센터 인력기준]

		시설장	사회복지사	간호사 또는 간호 조무사	물리 치료사 또는 작업 치료사	요양 보호사	사무원	조리원	보호원 (운전자)
주야간 보호 시설	이용자 10명 이상	1명	1명 이상	1명 이상		이용자 7명 당 1명 이상 (치매 전담실의 경우 4명 당 1명 이상)	1명 (이용자 25명 이상)	1명	1명
	이용자 10명 미만	1명		1명 이상			-	1명	

(*타 재가서비스를 함께 운영하거나 사회복지시설에서 병설하는 경우 관리책임자 겸직 가능)

*출처 : 노인복지법 중 재가노인복지시설)

[서울형 데이케어센터 특징]

- 노인복지법 및 장기요양보험법에 의거하여 설치된 주·야간보호시설로, 08시부터 22시까지 운영한다.
- 미술, 음악, 원예치료 등 전문프로그램을 의무적으로 운영해야 한다.
- 저소득 이용자의 이용비용을 지원한다. 기초수급자는 우선 입소하며, 이용료(중식, 석식 포함)를 면제한다. 정원의 20% 범위 내 등급외자의 이용이 가능하다. (이용료 수납 한도는 47만 2천원이며 월 20일 이용을 기준으로 함)
- 서울시 보조금카드 사용을 의무화한다.

[서울형 좋은돌봄인증 데이케어센터 인증지표]

- 필수이행영역(8개)과 기본이행영역(4개)의 인증지표 점수 기준을 충족한 기관 중 법인 및 단체의 운영능력, 운영여건 제반을 전반적으로 검토하여, 대상기관에 대해 인증 적합 여부를 판단하고 인증을 부여한다.

구분	영역	지표	세부지표
필수이행영역	1. 필수요건	1-1. 기관의 비전	1-1-1. 사업계획 수립 및 평가
		1-2. 전문인력	1-2-1. 인력선발 및 종사자 관리
		1-3. 윤리경영	1-3-1. 윤리경영 노력
		1-4. 재정회계관리	1-4-1. 재정운영의 투명성, 안전성
		1-5. 서비스계획	1-5-1. 이용자 욕구 반영
		1-6. 송영 서비스	1-6-1. 맞춤형 송영 서비스
		1-7. 안전설비	1-7-1. 안전한 시설 이용
		1-8. 사고대책마련	1-8-1. 사고의 예방 및 대책
기본이행영역	2. 기본요건	2-1. 인적자원	2-1-1. 운영위원회
			2-1-2. 교육 및 슈퍼비전
		2-2. 기관환경	2-2-1. 쾌적한 환경
		2-3. 윤리경영	2-3-1. 재정회계관리
2-3-2. 정보문서관리			

구분	영역	지표	세부지표
기본이행영역	3. 맞춤케어	3-1. 서비스계획과 평가	3-1-1. 사례회의
			3-1-2. 재사정
		3-2. 영양 서비스	3-2-1. 영양을 고려한 식사
			3-2-2. 위생적인 조리공간
		3-3. 치매대응전략	3-3-1. 치매성 노인 대응 서비스
		3-4. 송영 서비스	3-4-1. 송영 중 응급상황 대처
		3-5. 신체기능 돌봄	3-5-1. 신체기능 유지 및 향상 프로그램
	3-6. 인지기능 돌봄	3-6-1. 인지기능 유지 및 향상 프로그램	
	3-7. 야간이용 서비스	3-7-1. 야간이용 서비스	
	4. 안심케어	4-1. 응급상황관리	4-1-1. 시설 내외부 위험요인 방지
			4-1-2. 화재 및 재해방지
			4-1-3. 안전관리
			4-1-4. 감염병 발생 대책 마련
		4-2. 위생청결 서비스	4-2-1. 신체청결 서비스
			4-2-2. 환경청결 서비스
	4-3. 건강체크시스템	4-3-1. 건강관찰	
		4-3-2. 투약관리	
	5. 이용권보장	5-1. 서비스 안내	5-1-1. 시설이용 정보제공
			5-1-2. 서비스 계약 안내
		5-2. 가족지원 서비스	5-2-1. 이용자와 가족의 의견 반영
		5-3. 이용자 권리보호	5-3-1. 이용자 권리 및 사생활 보장
5-3-2. 이용자 의사 존중			
5-3-3. 정보 접근성			

(출처 : 2020, 좋은돌봄 인증심사안내서 (데이케어), 서울특별시)

3. 데이케어센터의 현황

· 데이케어센터는 전국적으로 2006년에 409개소, 6,557명이었으나, 2019년에는 약 3배 이상 증가하여 1,312개소, 33,815명이 이용하고 있다.

[전국 데이케어센터 현황]

시설 별(1)	시설별(2)	2008		2009		2010		2011		2012	
		시설수	입소정원	시설수	입소정원	시설수	입소정원	시설수	입소정원	시설수	입소정원
재가 노인 복지 시설	소계	2,298	13,460	2,696	16,718	2,750	16,084	3,003	16,076	3,003	16,076
	방문요양서비스	1,111	-	1,228	-	1,118	-	1,180	-	1,113	-
	주야간 보호서비스	621	10,627	714	12,768	786	14,086	842	15,154	840	15,160
	단기보호서비스	217	2,833	288	3,950	67	706	95	930	94	916
	방문목욕서비스	349	-	466	-	525	-	633	-	633	-
	방문간호서비스	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	재가노인 지원서비스	-	-	-	-	-	-	-	-	323	-

2013		2014		2015		2016		2017		2018	
시설수	입소정원	시설수	입소정원	시설수	입소정원	시설수	입소정원	시설수	입소정원	시설수	입소정원
2,832	16,061	2,797	18,852	3,089	21,624	3,168	24,709	3,216	28,898	3,482	34,642
1,042	-	992	0	1,021	0	1,009	-	1,001	-	1,051	-
848	14,996	913	18,008	1,007	20,467	1,086	23,767	1,174	27,934	1,312	33,815
110	1,065	96	844	112	1,157	95	942	80	964	73	827
603	-	588	0	617	0	588	-	609	-	650	-
-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	21	-
229	-	208	0	332	0	390	-	342	-	375	-

(출처 : 2019, 보건복지가족부, 노인복지시설 통계)

- 서울형 좋은돌봄인증 데이케어센터의 현황을 살펴보면, 2020년 1월1일 기준 193개소 4,473명이 이용하고 있는데 이는 지난 2008년과 비교하면 월등히 증가한 수치이다. 서울시는 고령인구가 지속적으로 증가하는 추세를 반영하여 시설을 지속적으로 확대해 나갈 예정이다.
- 서울시 데이케어센터는 인증제와 안심모니터링을 통해 질적 관리를 실시하고 있으며, 지속적인 시설 공급을 통해 노인복지의 양적 관리에도 역점을 두고 있다.

[데이케어센터 이용자격]

- 데이케어센터를 이용하는 노인은 치매 등 노인성 질환을 가지고 있으며, 심신의 기능회복, 급식 및 목욕 등의 서비스를 필요로 하는 노인을 기본으로 하고 있다.
- 노인복지법에서 규정하고 있는 데이케어센터의 이용자격은 아래와 같다.

주야간보호서비스의 이용대상자
1. 장기요양 급여 수급자
2. 심신이 허약하거나 장애가 있는 65세 이상의 자 (이용자로부터 이용 비용의 전부를 수납받아 운영하는 시설의 경우에는 60세 이상의 자)

(출처 : 2011, 2020, 보건복지가족부, 노인복지시설, 서울특별시 통계)

- 질환의 종류 및 등급에 따라 일상생활의 자립 정도, 거동의 불편한 정도, 인지에 대한 정도가 모두 다르므로, 그 다양함과 차이를 인지하고 배려하여 노인 각자의 잔존능력을 유지·증진시킬 수 있도록 한다.
- 자립적으로 생활할 수 있는 환경과 적절한 도움을 주기 편리한 환경을 통해 노인의 존엄성이 반드시 지켜지도록 세심히 계획되어야 한다.
- 치매는 각종 뇌질환에 의해 인지능력을 상실하게 되는 것을 의미하는 것으로, 정상적인 인지기능이 후천적으로 소실되어 일상생활이나 직업적 업무수행에 지장을 초래할 정도로 심하게 진행된 상태를 말한다.
- 인지기능이란 일반적으로 무엇을 알려고 하는 행위나 과정을 의미하며 주의집중력, 지각력, 기억력, 추론력, 판단력, 상상력, 사고력, 언어구사력, 학습력, 개념형성, 읽기, 쓰기, 문제해결능력, 계산력, 공간지각력 등 지식을 획득하는 모든 정신활동을 포함한다.

[서울시 재가노인복지시설 현황]

65세 이상 노인인구 (2010.12.31 주민등록 인구 기준)		주야간보호서비스			
2008	2019	2008 시설수	2019 시설수	2008 정원	2020 정원
1,002,770	7,455,149	173	193	3,477	4,473

(출처 : 2011, 2020, 보건복지가족부, 노인복지시설, 서울특별시 통계)

2 이용자의 이해

1. 노화에 따른 기능의 변화

· 신체기능

- (1) 나이가 들면서 근력이 약해지고 지구력과 동작의 범위가 줄어들게 된다.
- (2) 신체치수가 전체적으로 작아진다.
- (3) 하체근력의 저하로 넘어지고 골절이 되기 쉽다.
- (4) 골격이나 근력 등이 저하되고, 팔이나 쥐는 힘, 손가락의 힘이 약해진다.
- (5) 발목이 약해져 보폭이 좁아지고, 다리를 올리는 등의 힘이 약해진다.
- (6) 민첩성이 부족해진다.
- (7) 자세 유지력 및 균형감각이 떨어진다.
- (8) 치아가 약하게 되고, 소화기능이 떨어진다.
- (9) 시각, 청각, 후각, 촉각, 냉·온열 등의 감각기능이 저하된다.

· 감각기능

- (1) 나이가 들면서 근력이 약해지고 지구력과 동작의 범위가 줄어든다.
 - 동공의 광량조절이 저하되고, 특히 어두운 장소의 물체가 보기 어렵다.
 - 밝은 곳에서 어두운 곳으로 이동할 때에는 밝음을 느끼는 능력이 저하되거나 순응시간의 증대 등이 발생한다.
 - 초점조절능력이 저하되고, 노안이 진행된다.
 - 수정체의 혼탁이나 황변화가 진행되고, 수정체 내부의 빛이 산란하고, 색차의 식별능력이 저하된다. 특히 윗 방향의 시야가 좁아지게 된다.
- (2) 색상은 특히 중간색에 대한 인식이 약해진다.
- (3) 청력이 약해진다.
- (4) 평형감각이 저하된다.
- (5) 후각이 약해진다.
- (6) 촉각이 약해진다.
- (7) 냉, 온열 감각 능력이 둔해진다.
- (8) 기타
 - 감각기능이 약해지게 되므로 화재 감지기나 가스 누출 감지기, 소화 장치 등을 부엌이나 노인실에 설치한다.
 - 비상용의 통보장치를 화장실, 욕실, 요양실 등에 설치하고, 비상버튼이 손에 닿는 범위와 넘어졌을 때 누를 수 있는 장소에도 설치한다.
 - 화장실의 문은 미닫이문 외에 밖으로 열리는 문, 욕실의 문은 미닫이문 또는 접이문으로 하여 비상시에는 외부에서도 열 수 있도록 한다.

· 생리적 기능

- (1) 중추신경이 약해지게 되므로 수면시간이 짧아지고, 야간에 잠을 자주 깨게 되며 낮에도 졸게 된다.
- (2) 배뇨횟수가 많아지게 되며, 방광 괄약근 기능의 저하나 요실금이 생긴다.
- (3) 생리기능이 종합적으로 저하된다.

· 심리적 특성

- (1) 반응시간이 느려지고 주의력, 집중력이 저하되며 복잡한 정보의 검색이 곤란해진다.
- (2) 과거에 대한 애착이 강해진다.
- (3) 새로운 것을 배우거나 결정하는 것이 어려워진다.
- (4) 감정의 컨트롤이 어렵게 된다.
- (5) 흥미의 대상이 자신에게 가까운 것에 한정된다.
- (6) 기억력이 감퇴되며 무력감, 좌절감, 우울증에 쉽게 빠져든다.

· 사회적 기능

- (1) 여가시간이 많아지며 주거지 내에 머무는 시간이 길어진다.
- (2) 이웃과의 교류가 확대되기 어렵다.
- (3) 직장으로부터 은퇴, 신체적 장애로 인한 움직임의 제한, 가족이나 친구들로부터의 헤어짐이 심리적, 감정적으로 큰 부담이 된다.

· 소화흡수기능

- (1) 배고픔, 갈증감퇴, 치아결손, 소화기능, 기초대사량 감소로 인해 소화기능이 저하된다.
- (2) 구갈반응 감퇴, 소변량 증가, 탈수현상, 야뇨 횟수 증가, 변비 등 배설능력 조절이 어렵게 된다.

· 근골격기능

- (1) 근력 기능이 저하되면서 지지능력, 집기능력, 민첩성, 지구력 등이 떨어지고 장시간 서 있기 힘들어진다.
- (2) 뼈가 약화되면서 허리굽음, 신장감소, 관절경직 및 기현, 관절염, 보행불편, 골다공증 등의 신체변화가 나타나며, 앉았다 일어나기가 힘들어진다.



여가시간이 길어지고 혼자 있는 시간이 많아지면서 노인들은 무력감과 우울감을 느끼기 쉬움

· 시각기능

- (1) 동공의 광량 조절이 저하되고, 특히 어두운 장소의 물체 인지가 어렵다.
- (2) 밝은 곳에서 어두운 곳으로 이동할 때 밝음을 느끼는 능력이 저하되거나, 순응 시간이 증대된다.
- (3) 수정체의 혼탁이나 황변화가 진행되어 색채의 식별 능력이 저하된다.
- (4) 수정체의 유연성이 저하되면서 눈 근육이 잘 수축되지 않아 가까운 물체에 초점을 맞추기 어렵다.
- (5) 청색, 녹색과 같은 한색 계열의 색상과 유사색상들 간의 구별이 힘들어진다.
- (6) 시야의 감소로 주변의 움직임을 파악하는 범위가 좁아진다.
- (7) 백내장, 녹내장, 단차이 구별능력 저하, 유사색 변별력 감소, 야맹증, 가시거리 감소 등이 나타난다.



같은 색이라도 젊은 사람(왼쪽)과 80대 노인(오른쪽)은 다르게 보임

· 청각기능

- (1) 나이가 들면서 귀의 고막이 얇아지고 딱딱해지면서 소리 전달이 어려워진다.
- (2) 개인차가 있으나, 들리는 정도가 저하되고 난청이 되는 경우가 많다.
- (3) 빠른 속도의 말이나 불명료한 발음에 의한 말, 소음 속에서의 말을 듣는 것이 힘들어진다.
- (4) 높은 음 보다는 낮은 음을 상대적으로 더 잘 인식한다.
- (5) 소리를 듣기 어렵게 되면서 소리가 나는 방향이나 위치를 알기 어렵다.
- (6) 시야의 감소로 주변의 움직임을 파악하는 범위가 좁아진다.

· 촉각기능

- (1) 나이가 들면서 피부가 점점 얇아지고 재질을 식별하는 능력이 떨어진다.
- (2) 압력에 대한 민감성이 떨어져 눌러서 획득하는 방식의 정보를 인식하기 어렵다.
- (3) 열에 대한 민감성이 떨어져 높은 온도를 인식하지 못하고 화상을 입는 경우도 발생하게 된다.
- (4) 통증이나 주위 온도에 덜 민감해져 추운 겨울에는 체온 저하의 가능성이 있다.

2. 치매노인의 특성

구분		증상 및 질병
정신 및 행동장애	정동장애	불안, 초조, 조증, 우울증, 심한 감정변화, 감정실조, 무감동, 자극과민증, 공격성 등의 증상을 의미한다. 이 경우 모든 행동에 활기가 없고 모든 일을 귀찮아하며 무감동, 무관심이 특징이다.
	망상	사실과 전혀 다른 잘못된 생각을 실제 사실이라고 굳게 믿는 것을 말한다. 치매노인에게서 가장 흔한 것이 피해망상으로, 다른 사람이 자신을 괴롭히고, 속이거나 자신을 죽이려고 한다고 믿기도 한다.
	환각	혈관성 치매나 대사성 치매에서 흔히 나타나는 증상으로, 약물이나 전해질 장애, 대사 장애 등으로 인한 혼돈상태에서 잘 나타난다.
	인격 변화	자기중심적 태도, 은둔, 수동적 경향의 증가, 외부에 대한 관심의 저하, 에너지 감퇴 등의 증상을 보인다.
인지 기능장애	기억장애	기억력 저하는 모든 치매에서 흔히 가장 먼저 나타나는 증상으로, 초기에는 새로운 정보를 학습할 수 있는 능력이 감소되어 과거의 일은 잘 기억하나 최근의 일들을 망각하는 경우가 많다.
	지남력장애	시간, 장소, 사람에 대한 인지력인 지남력이 상실되면 시간에 대한 개념이 소실되어 날짜, 계절에 대한 감각이 없어지고 집을 찾아오지 못하고 가족을 알아보지 못하게 된다.
	언어장애	초기에는 명칭실어증의 형태로 물건이나 사람의 이름을 기억하지 못하고 주로 대명사를 사용한다. 이후 다른 사람의 말을 이해하지 못해 엉뚱한 대답을 하거나 발음이 비슷하거나 의미가 유사한 단어를 사용하는 등 착어증이 나타난다. 말기에는 같은 말을 되풀이하거나 발음이 희미해져 대화가 불가능하게 된다.
	실행증	운동능력과 감각기능은 정상이지만 필요한 동작을 잘 수행하지 못한다. 즉 세수하기, 머리 빗기, 옷입기, 식사하기 등 일상생활 행위들을 쉽게 하지 못하고 시간이 오래 걸린다.
	실인증	지각능력 및 감각기능은 정상이지만 사물을 인식하지 못하거나 그 의미를 파악하지 못하게 된다. 물건을 모양이나 색깔은 알지만 그 쓰임새와 의미를 파악하지 못하는 시각 실인증, 소리를 들을 수는 있지만 의미는 이해하지 못하는 청각 실인증, 색깔을 인식하지 못하는 색상 실인증 등이 있다.

구 분		증상 및 질병
인지 기능장애	시·공간 능력 장애	익숙한 거리에서 길을 잃거나 집안에서 방이나 화장실을 찾지 못하는 증상이 나타난다.
	전두엽 수행능력 장애	사소한 업무에도 실수가 많아지고 더 진행되면 습관처럼 하던 일에도 장애가 나타난다.
	판단력 장애	용돈관리나 가계부 정리가 힘들어지고 사물의 가치판단을 하지 못하여 필요없는 물건을 사거나 터무니없이 비싼 물건을 구입하기도 한다.

3. 장애인노인과 노인성 장애인의 특성

- 장애인노인은 장애의 시점이나 원인, 유형과 상관없이 일정 기준의 일상생활 활동에 제약이 있는 노인으로, 노화로 인한 문제와 장애로 인한 문제를 동시에 갖는 인구집단이다.
- 노인성 장애인은 노화에 따른 시각·청각의 약화, 중풍 등으로 발생하는 뇌변장장애 등 노화의 관점에서 장애를 경험하는 이들로 요양의 욕구가 큰 집단이다. 노령화된 장애인은 64세 이전부터 장애가 발생하여 장애인으로서의 정체성이 강한 집단으로 사회참여의 욕구가 크고 당사자주의가 강하다. (장애인 중 65세 이상 노인의 비율은 42.3%로 전체 장애인 중 노인의 비율이 매우 높음)
- 65세 이상 노인인구 중 장애인노인은 16%에 해당하며, 65세 이상 노인 중 중증 장애인의 비율은 4.8%에 해당한다.

(2015년 12월 기준)

출처 : 2017.8. 보건복지포럼, 장애인노인 돌봄의 정책 도출

4. 요양보호사의 특성

- 요양보호사의 신체적·정신적 부담을 덜어주고 일에 자긍심을 불러일으키는 환경은 수발 서비스의 질 향상과 직결되기도 한다.
- 다양한 노인성 질환을 가진 노인의 일상생활을 돌보는 요양보호사가 받는 신체적·정신적 부담은 상당하다. 요양보호사의 신체적 부담을 최대한 덜 수 있도록 노인의 이동과 자세 변화를 쉽게 하는 가구 및 공간으로 계획하고, 요양보호사에게 편리한 작업공간 규모와 배치, 휴식할 수 있는 공간을 마련해야 한다.

3 기본방향

1. 사고의 예방과 신속한 대응을 위한 안전한 환경

데이케어센터를 이용하는 이용자들은 작은 장애물에도 큰 어려움과 혼란을 겪을 수 있으며, 화재 및 재난 등의 비상시에는 이를 대처하는 과정에서 이용자가 지닌 신체적, 심리적 특성으로 인해 더 큰 위험과 혼란을 유발할 수 있기 때문에 물리적/심리적 장애 요소를 제거하거나 최소화하고 신속하고 안전하게 대피할 수 있는 수단이 마련되어야 한다.

또한, 사고를 미리 예방할 수 있도록 사전에 안전과 관련된 시설과 장치를 이용자의 특성에 맞게 분명하게 계획한다.



이용자의 안전한 보행을 위해 복도 벽면을 따라 설치된 핸드레일과 간접조명

2. 명료한 공간 인지 및 정보 안내 계획

노인은 노화에 의해 신체적인 기능의 쇠퇴 및 심리적 위축 등을 경험하며 다양한 요구사항을 지니기 때문에 이에 따른 유형별 공간 및 설비의 명확한 지원 계획이 필요하다.

특히, 이용자의 제한된 신체적 특성을 고려하여 시각, 청각, 촉각, 후각 등 다양한 감각적 요소를 활용하여 명료한 공간의 안내와 안전장치 등 중요한 정보의 전달이 모든 이용자에게 불편함 없이 이루어질 수 있어야 한다.

이용자가 쉽고 명확하게 공간을 이해하고 필요한 시설과 설비에 효율적으로 접근이 이루어질 수 있도록 명시성을 높이고 필요한 기능이 적절한 곳에 연관성을 지니고 배치될 수 있도록 계획한다.

3. 기능별 공간에 따른 효율적인 동선과 유연한 공간 계획

데이케어센터는 이용자를 대상으로 다양한 프로그램을 운영하기 때문에 충분한 공간이 확보되어야 한다. 특히, 프로그램의 성격에 따라 실 규모의 축소와 확대, 가구의 재배치 및 이동이 빈번하게 발생하기 때문에 고정된 형태의 공간보다는 유연하게 연계 및 확장될 수 있는 형태와 구조로 공간을 설계하는 것이 중요하다.

또한, 이용자가 프로그램, 치료, 식사, 휴게 등 다양한 행위를 위해 자주 공간 이동을 해야 하는 것을 고려할 때 연계된 기능공간의 인접배치 및 최단거리의 합리적인 동선확보가 필요하다.



크고 명확하며 직관적으로 인지할 수 있도록 계획한 공간 정보 안내 사례

4. 빛, 소음, 휴식 등을 고려한 쾌적하고 여유로운 공간 환경

데이케어센터는 다양한 이용자가 낮시간 동안 프로그램 참여, 식사 및 친목, 취미활동을 하는 곳이다. 신체적으로 기능이 저하되고 심리적으로 쉽게 위축되는 노인의 특성을 고려하여 자극적이거나 긴장을 유발하는 공간보다는 여유있고 쾌적한 환경을 조성하는 것이 매우 중요하다.

자연채광 및 따뜻한 색의 조명시설, 적절한 소음 관리, 여유롭게 이동 및 시간을 보낼 수 있는 휴식공간이 제공되어야 하며, 대규모의 시설적인 분위기보다는 소규모의 아늑하고 안정감 있는 집과 같은 여유로운 공간을 계획해야 한다.

내외부 공간의 연계 및 이용자를 심리적으로 압도하지 않는 소규모 중심의 공간 설계, 식물, 정원 등 자연적 요소의 도입, 따뜻하고 친숙한 소재와 마감 등의 적용을 통해 노인이 쾌적하고 안정된 환경에서 보다 적극적으로 프로그램 및 사회활동에 참여할 수 있도록 계획한다.



가구 배치 등을 통해 여유있고 쾌적한 공간 환경을 조성

5. 자연과의 연계 및 지역사회와의 교류 확대

데이케어센터는 노인 이용자를 포함하여 가족 및 보호자, 시설의 담당자 등 다양한 세대가 함께 사용하는 공간이다.

기존의 시설이 지닌 부정적인 이미지를 최소화하고 지역 사회의 커뮤니티 센터로 긍정적인 기능을 담당하기 위해서는 프로그램 중심의 기능적인 공간 이외에 지역 구성원이 쉽게 접근할 수 있는 다양한 편의시설을 확보하는 것이 중요하다.

주변의 자연환경과 연계하여 자연적인 요소를 도입하고 지역의 랜드마크적인 역할을 할 수 있도록 고려해야 한다. 복지관의 일부 공간을 카페나 갤러리 등 지역교류를 위한 공간으로 개방하여 활용하거나, 지역밀착 서비스의 확대, 주변 자연환경과 연계하여 조화를 이루는 공간 설계 등으로 복지관의 내외부 공간이 종합적으로 계획되어야 한다.



적절한 빛 과 조명기구로 모두가 쾌적하고 편안한 교류공간으로 계획

남녀화장실의 문 손잡이에 서로 다른 색을 적용하여 이용자가 쉽게 공간을 인지할 수 있도록 유도한 화장실 입구



2

환경 요소

1. 외부 마감	30
2. 내부 마감	32
2.1 바닥	33
2.2 벽	36
2.3 천장	38
3. 문과 창	42
3.1 출입문	42
3.2 실내 출입문	43
3.3 문 손잡이	46
4. 색채	47
5. 조명	52
6. 사인	57
7. 가구	63
8. 수납공간	65
9. 기타	67
9.1 콘센트, 스위치, 컨트롤	67
9.2 환기	69

1 외부 마감



시설적 느낌을 최소화하고 주변환경과 어우러지는 건물 외관

기본 원칙

- 건물 외부의 마감은 심미적인 요소, 기능적인 요소, 환경적인 요소 등을 종합하여 고려한다.
- 지역사회에 융화될 수 있도록 계획하여 시설 같은 느낌을 주는 외부 마감재는 지양한다.
- 마감재의 특성을 파악하고 적절한 공간에 사용하여 이용자가 시설을 안전하게 사용할 수 있도록 계획한다.

보행로

- 모든 보행로는 휠체어와 보행 보조기 등이 안전하게 다닐 수 있도록 표면이 단단하고 요철없이 매끄럽게 설계한다.

소재의 종류와 기능

- 건물 외관에 병원이나 관공서 등과 같은 시설 느낌의 마감재 사용이나 디자인은 지양한다.
- 지역에 위화감을 조성하거나 압도하는 디자인이 되지 않도록 하며, 지역사회와 어울리는 마감재와 색채로 외관을 디자인한다.
- 자갈돌, 흙, 모래 등 고르지 못한 소재는 바닥 마감재로 사용하지 않는다.
- 바닥이 젖거나 말라 있을 때를 모두 고려하여 미끄럽지 않은 소재를 사용한다.
- 한낮의 햇빛 또는 가로등 조명의 빛 반사로 눈부심이 일어나는 것을 최소화할 수 있는 소재를 선정한다.
- 바닥 표면에는 시각적 혼란을 줄 수 있는 강한 패턴은 적용하지 않는다. (예, 대비가 강한 선을 사용할 경우, 계단으로 인지할 수 있음)

유지 및 관리

- 깨지고 울퉁불퉁한 표면, 느슨해진 이음부 등은 규칙적으로 관리하여 안전사고를 예방한다.
- 장기적으로 유지 보수가 용이하고, 쉽게 구할 수 있는 소재를 적용한다.

2 내부 마감



벽면과 명확하게 구분이 되도록 원색의 대비가 강한 색이 적용된 문

기본 원칙

- 내부마감은 이용자들의 건강 및 안전과 직결되기 때문에 마감재를 선정할 때 다각적인 관점에서 검토가 필요하다.
- 소재의 특성을 잘 알고 안전성, 기능성, 내구성 등을 확보할 수 있는 마감재를 선택한다.
- 이용자의 시각적 인지를 고려하여 색채, 패턴, 광택 등으로 발생하는 장애요소를 제거하고 적합한 시각적 대비를 활용한다.

2.1 바닥

일반

- 미끄럼 저항(slip resistance)은 안전과 직결되는 가장 중요한 요소로 바닥이 젖었을 때나 마른 상태일 때 모두를 고려해야 한다. 매끄러운 표면일수록 미끄럼 저항이 약해지고, 거친 표면일수록 저항이 높아져서 미끄럼 방지 기능이 우수하다. 따라서, 미끄러지지 않는 소재로 적절한 탄력이 있는 재료를 사용한다.
- 바닥에 적용된 소재와 마감이 주변 인접한 공간의 바닥 마감과 다를 경우, 미끄러질 위험이 높아지기 때문에 소재와 마감의 변화는 이동의 중심선을 벗어나 가장자리에 적용한다.
- 바닥 마감은 바닥면이 단단하고 평평하게 계획하며, 방향성이 없는 소재를 적용한다. (파일(pile)이 긴 카펫과 같이 방향성을 가진 바닥 마감재는 휠체어 등의 이동에 무리를 주기 때문에 사용하지 않음)
- 카펫을 사용할 경우, 밑갈래(underlay), 파일(pile)의 높이와 밀도 등을 고려하여 선정한다.
- 바닥, 벽, 천장 간의 시각적 대비는 시각장애인, 인지장애인 등에게 가시성, 방향성, 공간인지, 표면/형태/장애물 인지에 도움을 주어 공간의 규모와 형태를 파악하는데 유용하다.
- 바닥 마감 시 시각적 대비를 적용할 경우, 이용자가 단차·기동·벽체 등의 장애물을 인지하는데 유용하다.
- 광택이 있고 눈부심이 강한 재료는 바닥이 젖은 것처럼 인지될 수 있기 때문에 지양한다. 단, 바닥면의 작은 디테일에 포인트로는 활용할 수 있다.
- 작은 물체나 표면은 명료성을 높이기 위해 크고 넓은 공간에 비해 시각적 대비를 더 강하게 적용해야 한다.
- 바닥에 크고 강한 패턴 혹은 복잡한 무늬는 이용자가 장애물 또는 단차로 인지하는 등 시각적 혼란을 줄 수 있기 때문에 지양한다.(예, 강한 대비로 구성된 선)
- 두 가지 이상의 바닥 마감재를 섞어서 사용할 경우, 마감재 간의 단차는 없어야 한다.
- 바닥 마감재의 시각적 대비를 적용할 때는 단차를 강조하기 위한 수단으로 활용한다.

- 목재, 세라믹 타일, 돌, 금속, 유리 등 단단한 마감재는 소리의 반향을 증가시키고, 카펫, 비닐, 고무, 코르크 등 부드러운 소재는 소리를 흡수하는 특성을 지니고 있어 공간에 적용 시 최적의 음향 성능을 고려하여 선정한다.
- 이용자가 건물 내에서 보다 쉽게 서로 다른 공간을 구분할 수 있도록 공간별로 대비되는 음향 성능을 지닌 소재를 적용한다. (예, 목재와 카펫은 서로 다른 소리를 내기 때문에 공간 변화에 대한 청각 정보를 제공함)
- 바닥 마감재의 음향 성능은 주변 배경의 소음도와 직결되는 요소이기 때문에 청각으로 필요한 정보를 전달 받는 이용자를 고려한다.
- 보행 보조기, 휠체어, 환자 운반용 침대 등의 사용이 많으므로 내구성이 있는 재료를 사용한다.
- 바닥은 정기적인 유지관리를 통해 안전성을 확보하고, 오염 시 쉽고 빠르게 세척이 가능하도록 한다.



두 가지의 서로 다른 마감재 간에 단차 없이 매끄럽게 시공된 바닥



장애물을 없애고 평탄하게 마감한 바닥

[바닥 마감재 예시]

재료의 유형	특징	적용공간
마모륨	친환경 천연소재, 유지보수 및 관리가 용이함, 내구성, 방음, 충격흡수, 방습효과, 항균성, 난연성, 다양한 색상	복도, 프로그램실, 사무실 등
무석면 타일	불연재(소방기준에 적합), 경제적, 내마모성, 유지보수 및 관리가 용이함, 다양한 색상	
전도성 타일, 대전방지 타일	대전방지성, 내약품성, 내스크레치성, 치수안정성 등 기능이 다양함, 내오염성, 유지보수 및 관리가 용이함, 천연대리석 및 카펫무늬 효과	
차음시트	고탄성층의 충격흡수 구조로 보행감 및 안정성 우수함, 내구성, 항균성, 고후도 제품으로 소음감소 효과, 유지보수 및 관리가 용이함, 고하중물의 이동에 강함	생활공간 전반, 프로그램실, 사무실 등
고탄성 바닥 시트	충격흡수 구조로 보행감 및 안전성 우수함, 내소음성, 탄성, 내구성, 유지관리 용이, 고하중물의 이동에 강함	생활공간 전반, 프로그램실, 사무실 등
강화 마루	친환경제품, 기능성(살균/항균 작용 등), 고온, 습기에 강함	복도, 프로그램실, 사무실 등
친환경 마루	천연원료(옥수수, PLA(생분해성 섬유), 황토, 목분, 천연석, 구연산 등), 무해성, 내소음성, 내마모성, 열전도율 좋음(스팀청소, 왁스 사용 불가)	생활공간 전반, 프로그램실, 사무실 등
코르크 마루	자연친화적 제품이며 인체에 무해함, 충격흡수 구조로 보행감 및 안전성 우수함, 내구성, 항균성, 내소음성	
온돌 마루	얇은 합판 무늬목을 붙인 합판마루, 선명한 나뭇결과 질감으로 원목에 가까운 이미지 연출, 바닥접착시공으로 난방효과 높음, 뒤틀림과 변형 최소, 표면 내구성 약함, 철거시 추가비용 발생	생활공간 전반, 프로그램실, 사무실 등

2.2 벽

일반

- 벽과 천장의 마감은 시각적 특성, 음향 성능, 환경의 심미성 등을 고려하여 종합적으로 선택한다.
- 벽면에 서로 다른 재질을 가진 마감재를 적용하여 촉각으로 공간을 구분할 수 있다. 단, 층고가 2000mm 이상인 곳은 표면이 거친 소재를 사용하지 않는다.

재료와 마감

- 벽에 몸을 기대거나 손을 짚는 경우가 많으므로, 쉽게 더러워지지 않고 청소하기 쉬운 내구성이 뛰어난 재료를 사용한다.
- 광택이 있는 소재는 눈부심과 빛반사를 일으킬 수 있기 때문에 사용하지 않는다.

색채와 패턴

- 따뜻하고 차분한 색채로 마감하되, 층과 실의 성격 등 공간에 따라 변화를 주도록 한다.
- 가장 많이 시야에 들어오는 배경은 벽이기 때문에, 주조색은 차분한 색채로 선택하고 규칙적이고 연속된 패턴은 이용자의 불안을 유발할 수 있기 때문에 사용을 금한다.
- 강한 패턴은 시선 분산과 혼란을 줄 수 있기 때문에 사용하지 않는다. 특히, 안내데스크 직원과 강의실 강사 뒤쪽 벽면 등은 이용자가 직접 마주보는 면이기 때문에 패턴없이 평평하고 산만하지 않게 계획한다.
- 바닥의 단차 또는 건물 내 부서의 구분이 필요한 경우, 벽면에 다른 색채를 적용하여 공간을 구분할 수 있다.
- 밝은 색상의 대비로 이루어진 선은 동선을 유도하고 사인, 길찾기 시스템 등의 요소로 활용될 수 있다.
- 벽에 창문이 있는 경우, 빛 반사를 최소화하기 위해 강한 색채를 사용하지 않는다.
- 벽체에 유리를 사용할 경우, 바닥높이에서 850-1000mm, 1400-1600mm 두 군데에 배경과 대비가 되는 색채나 마감으로 마크를 제공한다. 이때, 두가지 톤으로 마크를 구성하면 가시성을 더욱 높일 수 있다.
- 색채나 패턴은 일률적이지 않도록 활동 단위별, 층별, 실의 성격별 등 공간에 따라 변화를 주는 용도로 활용할 수 있다. 또한, 차분한 색채의 벽에 나무재질의 문이나 가구로 포인트를 줄 수 있다.

[벽 마감재 예시]

재료의 유형	특징	적용공간
친환경벽지	유해물질 분해, 인체에 무해함, 탈취성	프로그램실, 거실, 침실, 식당, 주방 등
천연벽지	인체에 무해함, 탈취성, 항균성, 함유성분에 따른 기능성 (바이오 원적외선, 습도조절, 피톤치드 방출)	
인테리어타일 (인조대리석)	내오염성, 유지관리가 용이함	로비, 거실, 식당 등
우드패널	친환경 제품, 방염, 벽지보다 내구성 및 내오염성 좋음, 특수코팅 처리로 유지관리 용이	로비, 거실, 식당, 복도 등
타일 (기능성타일)	천연소재(흙), 유해물질 감소, 항균성, 항취성, 습도조절	로비, 복도 등
규조토 보드	불연건재, 습도조절, 탈취, 항균, 실내공기정화, 차음성	프로그램실, 사무실 등
비닐 페인트	목재, 콘크리트 등 모든 재료에 도장이 가능한 내부용 수성도료, 은폐력, 평활성, 작업성이 우수하고 도장 및 건조 시 냄새 거의 없음, 수성 페인트보다 입자 굵고 무광택 표면 마감	프로그램실, 거실, 침실, 식당, 주방 등
종이벽지	합리적 가격, 경제성, 편리한 시공, 다양한 색상과 패턴	

[흡음재 예시]

재료의 유형	특징	적용공간
차음재	친환경 제품(황토, 맥반석 등을 첨가한 제품도 있음), 원적외선 방출, 저후도(1~4T) 고성능, 시공이 용이함	방음이 요구되는 프로그램실, 강당 등
나무섬유 흡음재/목모 보드	흡음성, 난열성, 단열성, 항균성, 내구성, 내습성, 시공이 용이함, 변형이 적음	
아트보드	폴리에스테르 섬유로 제조, 인체에 무해함, 곡면 및 원형기 동 등에 사용이 가능하며 시공이 용이함, 형태 안전성 높음, 다양한 색상, 재사용 가능, 연소시 유독가스 발생하지 않음	
천연면보드/ 푸레쉬보드	천연섬유 면사와 독성이 없는 팽창 퍼라이트로 제작, 부드 러운 질감과 다양한 색상, 불연성, 흡음성, 보온성, 보냉성, 단열성, 무해성, 사용 시 안전성 시공이 용이함	
흡음판넬	친환경성, 유지관리가 용이함, 항균성, 방충성	

2.3 천장

일반

- 이용자가 와상장애로 누워서 지내는 시간이 많아 천장을 주로 보게 되는 침실 등은 감성적인 디자인과 색채로 계획한다.
- 주조색은 밝고 차분한 색채로 선택하고 나무재질의 마감 등으로 포인트를 준다.
- 현관 출입구 유효 폭은 900mm 이상 확보하고, 환자 운반용 침대의 출입을 위해서는 1200mm 이상으로 계획한다.
- 천장은 밝은 색채로 계획하여 빛이 반사되고 고르게 바닥과 벽면으로 퍼질 수 있도록 한다.



좌) 밝고 차분한 톤의 색채로 계획하고, 따뜻한 느낌의 나무소재로 마감한 천장

우) 밝은 색상의 마감재를 사용하고, 공간 전체에 빛이 고르게 퍼질 수 있도록 계획한 사례

[천장 마감재 예시]

재료의 유형	특징	적용공간
텍스	불연 천장판, 무해성, 단열성, 경량성, 흡음성, 유지보수 용이함, 기능성(유해물질 분해성능을 가진 특수도료 도장 마감)	복도, 프로그램실, 사무실 등
SMC 천장재	친환경소재, 준불연재, 내구성, 내수성, 내습성, 항균성, 유지보수 용이함	화장실 및 욕실
규조토 보드	불연 건재, 습도조절, 탈취, 항균, 실내공기 정화, 차음성	프로그램실, 사무실, 식당 등
석고 보드/ 비닐페인트 또는 천장지	내열성, 내구성 우수, 벽, 칸막이, 천장 등에 주로 시공	복도, 프로그램실, 사무실 등



문과 손잡이에 배경과 대비되는 색채를 적용하여 이용자의 공간 인지에 도움을 주는 색채계획

[도장재 예시]

재료의 유형	특징	적용공간
친환경 페인트	친환경 제품, 인체에 무해함, 내수성, 내알카리성, 내세척성, 항균성, 유지관리 용이	복도, 프로그램실, 사무실 등
규조토	친환경 제품, 불연성, 습도조절, 단열, 방음효과, 항균성, 탈취효과 기능성(포름알데히드, VOC(휘발성유기화합물) 흡착분해, CO2 흡수, 음이온 방출 등)	
천연칠	유기농 원료 사용, 인체에 무해함, 다양한 색상, 목재 수명 연장	
수성페인트	냄새가 적고 빨리 건조, 저렴한 가격, 조색 및 시공의 간편함, 오염이 쉽고 수명이 짧음, 접착력과 광택 약함	
비닐페인트	목재, 콘크리트 등 모든 재료에 도장이 가능한 내부용 수성도료, 은폐력, 평활성, 작업성이 우수하고 도장 및 건조시 냄새 거의 없음, 수성 페인트보다 입자 곱고 무광택 표면 마감	

[타일 예시]

재료의 유형	특징	적용공간
세라믹타일	화산재를 이용한 세라믹 제품, 탈취효과, 습도조절, 항균, 유해물질 흡착, 유지보수 어려움, 내구성 낮음	욕상, 화장실, 다용도실, 세탁실, 조리실 등
황토타일	원적외선 방사, 탈취, 공기정화, 항균, 습도조절, 유지관리 용이	
인조대리석 타일	다양한 색상, 변색 방지, 합리적인 가격, 시공의 간편함	
자기질타일	1,250도에서 구워 온도변화에 강하고 견고함, 우수한 내구성, 강도/경도가 우수하여 바닥과 외부벽면에 주로 사용, 방수성 뛰어남	
	폴리싱 타일 - 표면에 광택이 있고 타일 이음새가 없어 청소와 시공이 간편함, 충격흡수율이 낮아 파손위험이 높고 물 문을 경우 표면이 미끄러움	
	포세린 타일 - 견고하고 내구성 우수, 본래 색상 오래 유지함, 차분하고 세련된 이미지 연출 가능, 표면이 거칠고 타일 이음새 오염이 발생함	

3 문과 창

기본 원칙

- 문과 창은 이용자가 이동하는데 불편함이 없으며 안전하게 이용할 수 있도록 계획한다.
- 출입구의 문에 기관명을 명시하고, 시각적으로 시설의 내외부를 확인할 수 있도록 개방감을 준다.

3.1 출입문

일반

- 반회전문(swing door)을 설치 시, 문을 당기는 쪽에 더 많은 공간을 확보한다.
- 문 출입 통제 시스템이 있는 경우, 동선에 방해 및 장애가 되지 않도록 한다.
- 가능한 출입구 문은 자동으로 열리고 닫히도록 설치한다.
- 문 하단부는 휠체어 발판이 부딪혀 파손되지 않도록 단단한 소재를 적용한다.

안전

- 무겁지 않으며, 천천히 닫히도록 도어체크를 설치한다. 특히, 실내 출입문보다 무거운 현관문이나 주출입구의 문에는 반드시 도어 체크를 설치해야 한다.
- 출입구 문 안쪽으로 열고 닫을 때 다른 이용자와 충돌을 방지하기 위해 충분한 여유공간을 확보한다.

시각적 대비

- 유리문을 사용할 경우, 안전을 위해 눈높이에 명확한 시각적 마크를 표시한다.
- 문이 유리가거나 주변의 벽과 유사한 재질로 계획된 경우, 대비되는 색채로 강조하거나 장식적인 요소 등으로 구분을 한다.
- 문은 시각적으로 주변과 대비가 명확하도록 색채와 재질을 고려하여 선택한다.

투시창

- 모든 이용자의 눈높이를 고려하여 투시창을 설치하여 문 건너편의 상대방을 확인하고 내외부 공간 파악이 용이하도록 한다.

3.2 실내 출입문

일반

- 벽이 두꺼울 경우, 문은 이용자의 접근거리를 최소화하기 위해 벽 두께의 중심선에 맞추어 설계한다.
- 벽이 두꺼워 문이 벽 안쪽으로 들어간 경우 자동문 버튼을 제공한다.
- 모든 문은 방 안쪽으로 열리는 것을 원칙으로 한다.
- 출입문이 열리는 방향은 건물 내에서 동일하게 통일하여 적용한다.
- 이중문(double door)의 경우, 주로 사용하는 문을 명확하게 구분하여 표시한다.

안전

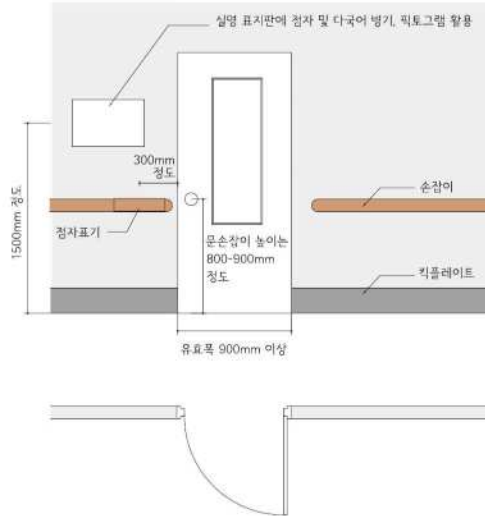
- 노인이 사용하는 실은 여닫이문 대신, 간단한 조작이 가능한 미닫이문을 설치한다.
- 무겁지 않으며, 천천히 닫히도록 도어체크를 설치한다. 특히, 실내 출입문보다 무거운 현관문이나 주출입구의 문에는 반드시 도어 체크를 설치해야 한다.
- 실내 출입문의 바닥면은 단차를 두지 않도록 한다.
- 안전을 위한 손끼임 방지 보호대를 설치한다.
- 비상시 대피 등 특수하게 방 바깥쪽으로 문이 열리도록 해야 할 경우, 타인과 충돌을 방지하기 위해 문 주변에 가로대 등의 안전시설을 함께 제공한다.

투시창

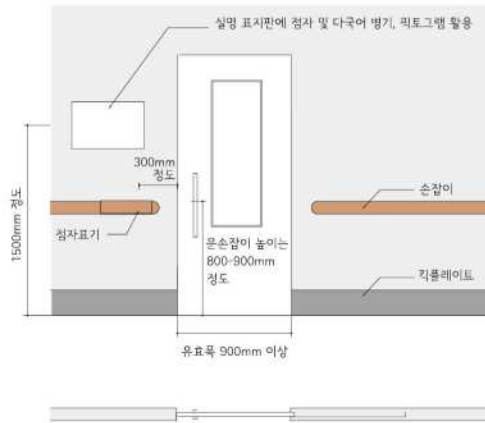
- 실내 출입문의 경우, 내부 투시가 가능한 유리창이 있는 문을 설치한다. 유리창의 높이는 휠체어에 앉은 노인 이용자도 볼 수 있도록 바닥으로부터 최소 500mm 이상으로 설치하되, 안전유리로 설치한다.
- 보안, 프라이버시, 빛 등의 문제가 크게 작용하지 않는 한, 원칙적으로 모든 문에는 투시창을 설치한다.
- 보안과 프라이버시 문제로 투시창이 적합하지 않은 경우, 문 위쪽에 가로로 된 채광창(transom)을 설치하여 건너편 사람의 움직임 정도는 확인될 수 있도록 한다.

[문의 종류에 따른 설계 기준]

미닫이문



여닫이문



알아두세요!

- 유효폭은 이용자가 지나다닐 수 있는 공간의 가로 길이를 말한다.
- 문 설계시 유효폭의 치수는 문의 유형에 따라 다음과 같은 기준으로 측정한다.

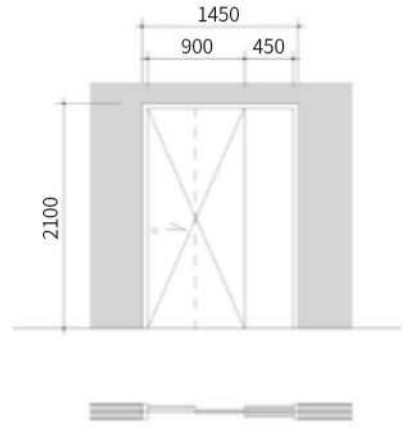
여닫이문 : 문을 열어 놓은 상태에서의 폭으로, 열린 문의 두께는 포함하지 않는다.

미닫이문 : 문을 열어 놓았을 때 벽 안으로 들어가지 않고 남아있는 부분을 제외하고 완전히 개방된 폭을 측정한다.

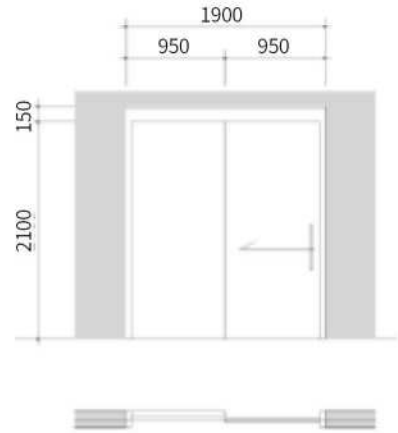
양여닫이문 : 주로 사용하는 한쪽 문만 열었을 때에 개방되는 폭을 측정한다.

출처 : 장애인 편의시설 상세표준도(2016), (재)한국장애인개발원

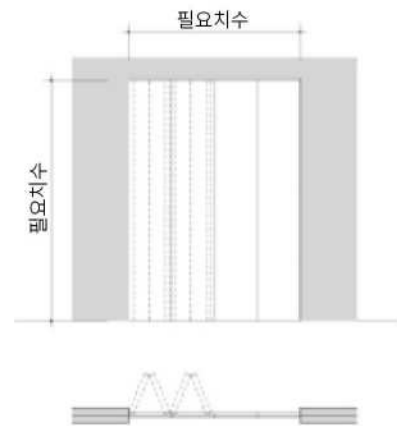
3단 도어



슬라이딩 도어



접이식 도어



3.3 문 손잡이

일반

- 문손잡이는 노인이 잡고 여닫기 쉬운 형상과 크기, 바닥으로부터 850-1200mm 높이에 설치한다.
- 문손잡이는 손을 걸거나 끼울 수 있는 레버형을 권장한다. 문에 매립된 형태, 구형으로 돌출된 형태는 잡기 어려우므로 사용하지 않는다.
- 경첩이 달린 여닫이문은 90도로 열릴 수 있게 설계한다.



배경과 대비되는 색채를 적용하여 이용자가 쉽게 인지할 수 있도록 유도한 문 손잡이

[문 손잡이의 종류]

- 문손잡이의 종류는 손의 크기나 악력에 상관없이 열기 쉬운 레버형 혹은 일자형으로 설치하며, 청소관리 실이나 조리실, 의료실 등 위생이 중요한 경우 누름식을 권장한다. 단, 노브형은 모든 문에 지양한다.



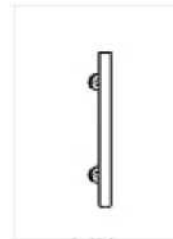
노브형
(모든 문에 지양)



[권장]레버형
실내 출입문, 직원관리
공간 등에 적용



누름형
청소관리공간, 조리실
등에 적용



일자형
실내 출입문, 직원관리
공간 등에 적용

4 색채

기본 원칙

- 연출하고자 하는 데이케어센터의 분위기에 따라 색상 팔레트를 선정하고, 이용자의 시각적 특성을 고려하여 안전한 공간을 계획한다.
- 색채의 사용은 공간 전체적으로 통일성을 갖되, 공간별/층별 구분을 인식할 수 있도록 계획한다.
- 색채의 속성을 이해하여 노인에게 심리적 안정과 회복을 제공할 수 있는 색을 선택한다.

일반

- 백내장 등의 이유로 색을 정확히 인지하기 어려운 노인의 특성을 고려하여 시인성을 높이는 색채 계획을 한다.
- 시설 전체가 조화를 이루면서도 각 공간이 가진 기능과 위치에 적절한 색채를 선택한다.
- 전체 공간이 가지는 기능과 특성에 적합한 색채계획의 목표를 수립한다.
- 예술성이 강조되거나 개인의 선입견이나 취향에 따라 건물, 설비, 집기 등의 색을 일방적으로 선택하지 않는다.
- 전체 공간의 기능적 분류에 대응하여 조닝(zoning)과 그룹핑(grouping)하여 색채를 계획하고, 비품에 이르는 상세한 부분도 빠짐없이 포함한다.
- 색이 가지고 있는 심리적 효과를 고려한다.
- 각 색상이 제공하는 심리적 이미지, 온도감, 강약, 시간감 등에 대한 효과를 고려하여 계획한다.
- 색이 가진 확장, 수축 등의 성질을 활용하여 공간감을 조절한다.
- 색이 가진 상징, 식별, 안전기능을 고려하여 유대감을 제공하고 안전한 환경을 계획한다.
- 마감재의 선택에 있어서도 바닥과 벽, 혹은 턱이 발생할 경우 컬러대비가 명확한 재료를 선택할 필요가 있으며 사인에 있어서도 명시성이 높은 디자인이 요구된다.

알아두세요! 실내공간의 색채

바닥 - 실내 공간의 바닥은 기본적으로 수평을 이루고 평평해야 하나 단차를 두지 않고 다른 공간과 영역을 구분하기 위해 색채, 재료, 패턴 등을 다르게 적용할 수 있다.

벽 - 높이에 따라 이용자의 시각과 심리에 영향을 미치는데 벽면에 강한 색채나 패턴을 적용하면 보다 적극적이고 활동적인 느낌을 부여할 수 있다.

천장 - 천장의 형태와 구조에 따라 공간의 소리, 빛, 열을 반사 및 흡수하여 그 정도를 조절하는 역할을 한다.

실내공간에서 색채는 그 공간을 개성있게 표현하거나 안정감을 주는 역할을 한다. 특정한 공간의 이미지는 색채와 재료, 조명이 복합적으로 작용하여 형성되기 때문에 각각의 요소를 별개로 고려하기 보다는 통합적으로 바라보는 시각을 가지는 것이 중요하다.

색채는 한정된 공간을 지각하는데 큰 영향을 미친다. 밝고 연한 색은 확장과 후퇴, 어둡고 무거운 색은 수축되거나 진출된 느낌을 전달한다.

실내공간의 벽, 바닥, 천장 등은 면적이 비교적 넓기 때문에 색채가 전달하는 자극이 상당하며, 명도와 채도를 포함한 톤을 조절하는 것이 색상을 조절하는 것보다 더 필수적이다. 명도는 밝고 어두움의 차이를 나타내고, 채도는 색의 순수하고 탁한 정도를 표현하는 것으로, 공간의 이미지에 맞는 색상과 명도, 채도의 대비와 조화를 잘 고려하여야 한다.

대비효과는 색채, 재료, 마감, 조명, 질감, 패턴 등 여러 가지의 조합을 통해 다양하게 표현될 수 있으며, 일반적인 색채의 대비는 색상대비, 명도대비, 한난대비, 보색대비, 동시대비, 채도대비, 면적대비의 일곱 가지로 분류된다. 단, 색채대비는 재료와 마감, 빛환경 등에 따라서 또 다른 효과를 드러내기 때문에 실제 공간에서 이용자가 원하는 대비효과를 충분히 얻기 위해서는 색채, 조명, 재료와 마감의 특성과 관계를 복합적으로 고려해야 한다.

색상대비 - 서로 다른 색채 사이의 차이를 통해 얻을 수 있는데, 색상대비가 강할수록 화려하고 시각적인 자극이 강하게 전달된다.

명도대비 - 색채가 지닌 밝고 어두운 정도의 차이를 말하는데, 가장 밝은 색은 흰색, 가장 어두운 색은 검정으로 명도대비가 강할수록 사물의 형태와 크기, 위치 등을 명확하게 식별하는데 도움이 된다.

한난대비 - 따뜻하거나 차갑게 느껴지는 색온도의 차이로, 붉고 노란 색일수록 따뜻한 느낌을 주고, 푸르거나 초록에 가까운 색일수록 차가운 색에 해당한다. 한난대비는 순색일 경우에 그 효과가 가장 크며, 차가운 색은 멀리 있는 물체로, 따뜻한 색은 가까이 있는 물체로 인식되어 공간 또는 평면상의 원근감을 강조하기도 한다.

보색대비 - 빨강과 초록, 노랑과 보라, 파랑과 주황 등 색상환의 서로 반대편에 위치한 두 색의 관계로 표현되며, 서로의 색을 방해하지 않고 가장 순수하고 생기있게 색의 이미지를 전달하는 효과가 있다. 또한, 서로의 색상을 안정되어 보이게 하여 조화로운 관계를 지닌다.

동시대비 - 특정한 색이 배경색에 따라서 실제색과 다르게 느껴지는 것을 말하는데, 강조하고자 하는 색을 더 밝게 하거나 더 어둡게, 혹은 순수하거나 탁하고 흐린 것처럼 보이게 하는 효과를 지닌다.

채도대비 - 색채가 지닌 순수한 정도의 차이를 말하며, 채도의 차이를 통해 순수한 색은 더 선명하고 깨끗하게 보이며 탁하고 어두운 색은 더욱 흐릿하고 탁하게 보이도록 하는 효과를 지닌다.

면적대비 - 색채가 적용된 면적의 비율에 따른 차이를 말하며, 같은 색이라도 넓은 면적에 사용할수록 더 선명하고 강한 인상을 주며 좁은 면적에 사용하면 더 어둡게 보이는 효과를 지닌다. 일반적으로 조화로운 구성을 얻기 위해서는 채도와 명도가 낮은 색은 넓은 면적에, 채도와 명도가 높은 색은 좁은 면적에 적용한다.

출처: 박영순 외(2007) Color Design Project 14

알아두세요!









색상별 치유효과는 다음과 같다.

- 빨강색(Red) : 혈액순환을 촉진시키며 우울증 치료에 효과적이다.
- 주황색(Orange) : 면역력을 높여주고, 소화기통, 흉부와 신장병에 도움을 준다. 식욕을 돋우고 삶의 의욕을 느끼게 해준다.
- 노란색(Yellow) : 피부, 신경계통, 혈액순환에 도움을 주며, 호기심을 자극하고 희망, 기쁨의 감정을 반영한다.
- 녹색(Green) : 긴장을 완화 및 피로감 감소, 두통, 불면증, 히스테리에 효과가 있고, 생리기능의 조절로 조화로운 심리상태를 유도한다.
- 파란색(Blue) : 두통, 스트레스, 신경계통에 도움을 주며 긴장을 이완시켜 안정감을 준다. 마음을 가라앉히고 집중력 향상에 도움을 준다.
- 보라색(Purple) : 시력 향상, 눈, 코, 귀의 기능에 도움을 주고 심리적 에너지를 주는 색이다. 인간의 생각과 감정을 정확시키는데 효과적이다.
- 흰색(White) : 고통 완화에 효과가 있고, 명상 중 집중력을 향상시켜 준다.

알아두세요!

컴퓨터 화면과 출력시 색채는 가전의 상태와 특성, 출력환경에 따라 동일한 색상이 전혀 다르게 나타날 수 있다. 이 경우, 사인물의 출력된 색채와 종이 출력물, 페인트 색채 등에 적용된 특정한 색채가 서로 다른 색으로 인지되어 이용자에게 시각적 혼란을 일으킬 수 있다. 또한, 컴퓨터 모니터 기종마다 색채 구현 정도와 범위가 다르기 때문에 동일한 색상이 다른 컴퓨터에서는 전혀 다른 색으로 인지될 수 있다. 따라서, 이러한 색채 왜곡 문제를 최소화하고, 시각장애인들이 색을 보다 쉽게 인지하고 구분할 수 있도록 명확한 대비가 이루어지고 안정적인 색채를 선택하여 사용하는 것이 중요하다.

시각적 혼동을 최소화하고 명확하게 구분할 수 있는 색상의 사례

Color	C,M,Y,K (%)	R,G,B (%)
 Black	0,0,0,100	0,0,0
 Orange	0,50,100,0	90,60,0
 Sky Blue	80,0,0,0	35,70,90
 Bluish Green	97,0,75,0	0,60,50
 Yellow	10,5,90,0	95,90,25
 Blue	100,50,0,0	0,45,70
 Vermilion	0,80,100,0	80,40,0
 Reddish Purple	10,70,0,0	80,60,70

출처 : Okabe & Ito (2008)

순수한 빨강(RGB 100, 0, 0%) 대신 Vermilion(RGB 80, 40, 0%) 또는 오렌지 (RGB 90, 60, 0%)의 사용을 권장한다.

순수한 초록(RGB 0, 50, 0%)은 Red 또는 Brown 과 혼동될 가능성이 높기 때문에 Bluish Green (RGB 0, 60, 50 %) 의 사용을 권장한다.

노란색(RGB 100, 100, 0%)과 밝은 초록(RGB 0, 100, 0%)은 시각장애인이 동일한 색으로 인지할 가능성이 높기 때문에 색채의 명확한 대비가 필요할 경우, 원칙적으로 노란색과 초록색은 섞어서 사용하지 않는다.

보라색은 파란색과 유사하여 혼동을 일으킬 수 있으며, sky blue와 blue는 명도와 채도를 조절하여 명확한 색채 구분이 가능하기 때문에 함께 사용할 수 있다.

색을 조합하여 사용할 경우, 따뜻한 색(난색계열)과 차가운 색(한색계열)을 섞어서 사용하되, 두 가지 이상의 색을 조합하여 사용할 경우 명도와 채도를 조절하여 색채간의 대비를 명확하게 해야 한다. 단, 이 때 저명도와 저채도의 색채를 조합하는 것은 시각적 대비 효과가 떨어지기 때문에 피하도록 한다.



출입문을 강조색으로 적용하여 정확하게 인지할 수 있도록 계획



책장과 바닥면, 문 등에 강조색을 적용하여 공간의 영역을 구분한 사례

5 조명

기본 원칙

- 이용자가 안전하게 공간을 사용할 수 있도록 조명기구의 종류, 설치방법, 적정조도 등을 선택한다.
- 공간에 전반조명, 국부조명, 작업조명 등 다양한 조명방식을 혼합하고, 필요에 따라 이용자가 개인적으로 조절할 수 있도록 계획한다.
- 각 공간에서 이루어지는 이용자의 생활방식을 고려하여 눈부심, 빛반사, 그림자 형성 등을 최소화할 수 있는 조명의 종류와 위치, 방식을 신중하게 선택한다.
- 조명이 설치되는 공간의 마감소재, 공간의 구조, 형태, 색채 등의 관계를 고려하여 조명을 계획한다.
- 자연채광을 최대한 확보하여 쾌적한 공간을 연출하고 이용자의 심리적 안정도, 만족도를 높인다.

일반

- 실내공간에는 환기, 조명, 냉방 및 난방(바닥 난방 원칙)시설이 잘 되어 있어야 한다.
- 각 실은 학습과 생활에 지장이 없는 조도가 유지되어야 하며, 책상 면 등의 조도는 500lx 이상을 유지하여야 한다.
- 시각에 의한 피로감이나 불쾌감을 일으키지 않도록 조명의 양과 질을 고려하여, 적정조도 수준·조명방법·조명기구 선택이나 배치를 결정한다.
- 하나의 조명방식으로 계획하는 것을 지양하고, 전반조명·국부조명·작업조명 등 다양한 조명 방식을 적절히 혼합 구성한다.
- 긴 복도를 지닌 깊숙한 공간과 같이 자연채광 확보가 어렵고 인공조명이 주된 광원으로 활용되는 곳에는 국부조명과 작업조명이 함께 제공되어야 한다.
- 적절한 조명 계획은 공간, 색채, 재질의 인지, 사인과 안내문의 확인 등 시각적 커뮤니케이션에 도움을 주기 때문에 신중하게 계획해야 한다.
- 조도가 낮을 경우, 공간의 특성을 구분하지 못하고 스스로 길을 찾지 못하며, 눈부심과 반사, 강한 그림자 등이 생길 경우에는 시각적 혼란과 불안을 야기할 수 있기 때문에 신중하게 조명의 위치와 소재, 밝기를 선택한다.
- 건물 내부 표면 마감의 시각적 대비는 조명계획을 통해 더 효과적으로 표현할 수 있으므로, 표면 마감과 조명계획은 함께 진행한다.
- 자연채광과 인공조명은 창문, 지붕창, 유리문, 유리벽, 조명 부품 등을 모두 포함하며, 설계 초기 단계부터 신중하게 계획한다.
- 창문과 조명은 복도 끝, 안내데스크 직원 뒤쪽 등은 그림자를 형성하여 이용자의 적절한 커뮤니케이션을 방해하기 때문에 위치를 피하여 적용한다.

- 조명은 실내공간 전반에 고르게 분포되도록 계획한다.
- 창문과 유리벽은 외부환경과의 연계를 통해 건물 내부의 이용자로 하여금 외부의 날씨 상황, 방향 인지, 시간 확인 등의 유용한 정보를 제공한다.
- 동작감지센서(passive infrared sensor)는 이용자의 움직임을 감지하여 자동으로 조도를 높이는데 유용하게 활용할 수 있다. (에너지 절감 효과 및 안전성 확보, 이용자의 접근성 편의 제공)
- 스트로브 라이트(strobe light)는 뇌전증 환자의 발작을 유발할 수 있기 때문에 사용하지 않는다.
- 다운라이터(downlighter)는 디퓨저(diffuser)를 사용하여 눈부심과 빛반사를 최소화한다.

자연채광

- 자연광을 최대한 활용하여 에너지 절약과 건강 유지에 도움이 되도록 한다.
- 자연채광은 외부환경과의 연계 및 인공조명을 통해 얻을 수 없는 우수한 수준의 빛 환경을 제공하기 때문에 가능한 최대로 확보한다.
- 인공조명의 색온도는 최대한 자연광에 가까운 색으로 맞추어 계획한다. 자연광에 가까울수록 실내 공간의 색채가 실제 색상에 가깝게 인지되며, 색과 시각적 대비를 명확하게 파악할 수 있다.

외부조명

- 바닥면에 눈부심과 반사 등을 최소화할 수 있는 자연채광 및 인공조명의 배치를 계획하고, 바닥면에 고르게 분포되도록 한다.
- 외부조명은 개인의 안전을 보장하고 시각적 명료성을 높여 주어 사인과 방향을 안내하는데 중요한 역할을 하기 때문에, 모든 출입구와 보행접근로, 사인 표지판에 반드시 제공한다.
- 건물 출입구 주변에 조명을 계획 시 출입구가 명확히 인지되도록 강조하고, 출입구까지의 동선을 안전하게 안내하도록 계획한다.
- 출입구 주변의 외부조명 조도는 내부조명과 연계하여 이용자가 건물 출입 시 급작스러운 조도 변화로 불편하지 않도록 점진적인 변화가 이루어지도록 한다.
- 외부 계단과 램프 조명은 계단과 램프 경사면이 명확히 인지 가능하도록 계획하고, 그림자가 생기지 않게 위치를 고려한다.



다양한 조명기구와 색,가구등의 어울려져서 흥미를 주는 공간

위치

- 조명 위치를 잘못 계획할 경우, 빛반사를 초래하여 공간이 실제보다 선명하지 않게 인지될 수 있다.
- 커뮤니케이션이 중요한 핵심공간에서는 사람의 얼굴에 조명이 비춰지도록 위치를 계획한다.
- 벽과 바닥에 강한 그림자를 형성하는 조명계획은 단차가 있거나 방향 전환 시 혼란을 줄 수 있기 때문에 피해야 한다.
- 복도의 조명은 복도의 중심선을 따라 일렬로 배치하되, 복도의 진행방향과 직각으로(횡단) 형광등을 배치하는 것은 피한다.
- 사무공간에서는 빛반사, 눈부심, 그림자 등이 생기지 않도록 자연채광 및 인공조명의 방향을 신중하게 계획한다.
- 바닥면에 눈부심과 반사 등을 최소화할 수 있는 자연채광 및 인공조명의 배치를 계획하고, 바닥면에 고르게 분포되도록 한다.
- 조광 스위치(dimmer switch)는 음성 증폭 장치(hearing enhancement system)를 방해하지 않는 곳에 배치한다.
- 업라이터(uplighter)는 눈부심 등으로 시야 확보를 방해하기 때문에 바닥면에는 사용하지 않는다.
- 바닥면 가까운 곳에 조명을 설치할 경우 전구가 직접적으로 드러나지 않도록 하고 투광 조명등(flood light)은 사용하지 않는다.

조절

- 차양기기, 블라인드, 솔라 컨트롤 글래스(solar control glass) 등의 설비를 통해 눈부심, 강한 그림자 형성, 과열 등을 방지하고 조절할 수 있다.
- 모든 조명은 개인이 상황에 따라서 유연하게 조절할 수 있도록 해야 한다.

안전

- 비상시 안전한 대피를 위한 비상조명계획을 검토한다.

색채

- 흰색으로 도장된 창문 프레임은 외부에서 들어오는 빛을 방 안으로 더 깊이 끌어들이는 효과를 주고, 짙은 색으로 된 프레임은 방안으로 빛이 반사되는 양을 줄이는 효과를 지닌다. 창문이나 유리문 등 밝은 빛이 들어오는 곳에 짙은 색으로 프레임을 사용할 경우 눈부심 현상이 발생할 수 있기 때문에 자연채광이 들어오는 창문과 주변 표면은 밝은 색으로 계획한다.



해당층의 숫자와 현위치치를 엘리베이터문에 크게 부착하여 정보 인지에 도움을 주는 공간

6 사인

기본 원칙

- 사인의 목적에 따라 정보를 충분히 담아야 하며, 이용자가 쉽게 읽을 수 있도록 가독성을 확보해야 한다.
- 명확한 정보전달이 이루어져야 하는 곳에 사인을 배치하되, 시각, 청각, 촉각 등 다양한 전달방식을 제공한다.
- 조명과 색채를 이용한 시각적 대비를 통해 내용이 명확하고 즉각적으로 인지될 수 있도록 한다.
- 사인은 단순하고 명료한 언어, 심볼/픽토그램 등을 활용하여 모든 이용자가 쉽게 이해할 수 있도록 한다.

[사인의 유형]

정보사인

- 대지 또는 건물의 전반적인 안내 기능
- 건물 내외부의 정보를 모두 포함 (예) 지도, 다이어그램, 안내표지판 등



층별 비상대피 안내 사인

방향사인

- 대지 건물 내부의 방향 안내를 담당
- 화살표를 포함 (예) 목적지를 안내하는 사인보드



층 방향 표시 사인

식별사인

- 특정 목적지를 지정하여 알려주는 기능
- 화살표 없이 특정 건물, 방, 시설, 서비스 등을 지칭
(예) 건물명, 방이름, 숫자 사인 등



해당 층의 안내 사인

의무사인

- 건물 이용자의 안전을 위한 필수 사인
(예) 소방안전, 비상대피, 건강과 안전 표지판 등



비상대피와 관련된 안내 사인

알아두세요!

- 심볼 : 특정 대상의 특징을 상징화하여 단순화한 그래픽 마크
- 픽토그램 : 특정 시설물, 장소 따위의 성격을 나타낸 그래픽 마크

일반

- 알리고자 하는 정보가 눈에 띄기 쉽도록 사인 문자의 크기와 폰트(글씨체), 색채 등의 요소들을 고려하여 디자인한다.
- 주변과 조화될 수 있도록 의미없는 장식적 요소는 배제한다.
- 각 공간의 실명(room name)은 글자 뿐 아니라 실의 기능을 직관적으로 알 수 있는 픽토그램을 함께 사용하여, 이용자의 지식이나 이해 정도에 관계없이 알기 쉽게 디자인한다.
- 건물 내외부 모든 사인은 이용자가 공간이나 환경의 구성과 기능을 명확하게 이해하고, 스스로 길을 찾아갈 수 있도록 계획한다.
- 모두가 이해할 수 있도록 단순하고 쉽게 구성한다.
- 모든 사인은 명확하고 일관적이며 모호하지 않게 계획한다.
- 메시지와 방향 안내는 간결하고 익숙한 단어와 심볼을 활용하여 제공한다.
- 건물 내에는 방향 인지 및 동선 유도를 위해 평면도 또는 지도를 제공한다.
- 지도나 평면도에는 정보안내센터, 위생시설, 휴게공간, 통로와 동선, 주차시설 등 핵심 시설이 표기되어야 한다.
- 고령 시각장애인을 위해 길찾기에 유용한 정보를 전달할 수 있는 촉지도를 제공한다.
- 사인의 내용은 고령장애인의 신체특성을 고려하여 시각, 촉각, 청각의 복합적인 방법으로 정보를 전달할 수 있도록 계획한다.



엘리베이터 앞에 영역을 선으로 표시하여 복도 보행자와 엘리베이터 대기자 간의 안전 유지

배치

- 누구든지 쉽게 인지할 수 있는 곳에 설치하고, 게시판은 필요한 정보만 부착하는 규모를 유지한다.
- 지주형 시설명 안내사인은 진입로 동선상의 결절점에 설치하여 눈에 띄기 쉽게 한다.
- 다양한 진입방향에서 눈에 띄기 쉬워야 한다.
- 다양한 정보를 공유할 수 있는 종합게시판은 원거리에서도 인지가 가능하도록 충분한 규모로 제작하되, 로비에 들어섰을 때 눈에 잘 띄는 곳에 배치한다.
- 각 층의 엘리베이터 홀이나 이동이 잦은 벽, 혹은 프로그램실 주변에 작은 게시판들을 미리 계획하여 여기 저기에 산재된 게시물이 미관을 해치거나 시인성을 떨어뜨리는 일이 없도록 한다.
- 각 실마다 부착되어 실명을 안내하는 실 별 안내사인은 정면에서 보았을 때 볼 수 있는 사인과 측면에서 걸어오며 볼 수 있는 측면 사인을 함께 설치한다.
- 사인의 위치는 동선을 따라 핵심 위치, 교차지점, 갈라지는 지점에 필수적으로 배치한다.
- 동선이 긴 경우에는 이용자의 심리적 불안과 혼란을 최소화하기 위해 규칙적인 간격에 반복적으로 방향 안내 사인을 배치한다.
- 엘리베이터는 해당층의 정보를 전달하기 위해 엘리베이터 정면, 측면, 바닥면, 엘리베이터 맞은편 등 다양한 곳에 두 군데 이상 층수의 사인을 부착하여 어느 위치에서든 쉽고 빠르게 확인이 가능하도록 한다.
- 지주형 시설명 안내사인은 진입로 동선상의 접근성이 높은 지점에 설치하여 눈에 띄기 쉽게 한다.



해당층의 숫자를 크게 부착하고 배경과 뚜렷한 대비가 되는
충별 지정 색채를 적용하여 이용자의 위치 인지에 도움을 주는 사인

문자

- 문자는 최대한 간결한 디자인과 시설명이 눈에 띄 수 있을 정도의 최소 사이즈로 설치하여 주변과 조화되도록 한다.
- 사인에 들어갈 단어는 한 단어 또는 짧은 문장으로 최대한 단순하게 선택한다.
- 축약어는 사인에 사용하지 않는다.
- 영어를 사용할 경우, 단어 또는 짧은 문장의 첫 글자는 대문자로, 나머지는 소문자로 표기하는 것을 원칙으로 한다.
- 사인에 숫자를 표기할 시에는 로마 숫자는 사용하지 않고, 아라비아 숫자를 사용한다.
- 사인의 명확성, 가독성을 높이기 위해 한글은 고딕체, 영어는 산세리프체를 사용한다.
- 과도하게 장식적이거나 복잡한 글씨체, 너무 두꺼운 굵기, 글자사이 간격이 매우 좁거나 이탤릭체로 쓰인 글자는 가독성이 떨어지기 때문에 사인 제작시 사용하지 않는다.
- 모든 사인에는 동일한 폰트(글씨체)를 통일하여 적용한다.

문자 서체

한글의 문자 서체는 크게 고딕체와 명조체로 나뉜다. 고딕체는 글자의 가로와 세로획이 동일한 굵기를 지닌 서체로, 가독성이 높은 장점을 지닌다. 영어에서는 글자획의 끝부분에 튀어나온 돌출선이 없는 산세리프체(Sans Serif)가 한글의 고딕체와 유사하여 가독성이 강조된 사인 시스템에 대표적으로 많이 활용한다.

고딕체 사례 - 나눔바른고딕

산세리프체 - Noto Sans



흑백의 강한 명도대비로 가독성을 높이고, 픽토그램을 혼합하여 알아보기 쉽게 디자인한 사인

심볼/픽토그램

- 해당층의 인지도와 기억에 도움을 주기 위해 픽토그램을 병행하여 사인을 제작한다.
- 사인에 심볼을 사용할 시에는 [2016 서울 공공시설물 표준형디자인 개발] 가이드라인을 따른다.

조명

- 모든 사인은 200lx 정도의 광원으로 고르게 비춰져야 한다.
- 야간 인지성을 위해 시설명이 눈에 잘 띄도록 조명을 함께 설치한다.

마감

- 사인의 표면 마감은 광택이 있는 소재는 반사될 경우 눈부심 현상이 일어나기 때문에, 광택이 없고 부드러운 소재를 사용한다.

색채

- 문자와 심볼은 배경색과 시각적으로 구분이 명확하게 이루어질 수 있도록 대비가 강한 색으로 계획한다.
- 사인물의 위치와 표시를 강조하기 위해 테두리에 대비가 강한 색으로 선을 표시할 수도 있다.
- 색맹, 인지장애 등을 위해 층별, 부서별로 사용하는 색채는 유사색상을 지양하고 서로 명확하게 다른 색을 선택하여 적용한다.
- 사인의 바탕색과 문자 또는 픽토그램의 색채는 대비가 강한 색을 적용한다.
- 층별 주조색을 선정하여 사인물에 공통적으로 적용하거나, 바닥이나 벽 마감재에도 적용하여 층별 공간의 인지에 도움을 줄 수 있다. 단, 화장실은 층별로 같은 색을 적용하여 일관성을 유지한다.



화장실에 텍스트와 심볼을 활용하여 실의 기능, 사용대상, 문열림 방향 등을 직관적으로 인지할 수 있도록 설치

7 가구



노인 이용자의 안전을 고려하여 곡선형으로 제작한 가구

기본 원칙

- 이용자의 안전을 고려하여 모서리가 둥근 형태 및 목재, 쿠션 등의 부드러운 소재로 마감된 가구를 선택한다.
- 프로그램에 따라 가구를 자주 이동해야 하므로, 이동이 쉽고 쌓아서 보관할 수 있는 형태의 가구를 선택한다.
- 안전사고를 예방하기 위해 무게감이 있는 안정적인 가구를 선택하고, 휠체어 이용자의 접근이 가능한 높이와 구조를 지닌 가구를 제공한다.

일반

- 모서리가 둥글게 처리된 가구를 선택한다. 여의치 않을 때에는 모서리에 충격을 방지하는 부드러운 재질의 마감재를 덧대어 안전사고의 위험을 줄인다.
- 안전성을 고려하여 부딪쳐도 상처가 나지 않도록 목재나 쿠션소재 등 부드러운 재료를 사용한다.
- 청소가 용이하도록 단순한 디자인과 재질을 적용한 가구를 선택한다.
- 과거의 기억 및 향수를 느낄 수 있는 친숙한 장소나 가구 및 도구를 통해 관심을 유도한다.
- 명시성, 식별성이 높고 정확한 정보를 픽토그램이나 그림을 통해 알기 쉽게 전달할 수 있는 방안을 모색한다.

의자

- 의자의 형태는 각지지 않으며 몸을 지지했을 때 쉽게 넘어지지 않을 만큼 안정감이 있어야 한다.
- 프로그램실, 식당 등에 배치하는 의자는 넣고 빼기 쉽도록 가벼워야 하며, 의자를 이동할 때 잡기 편하도록 등받이나 손잡이에 홈이 있는 것을 선택한다.

테이블

- 테이블 다리는 둥근 형태로 높낮이 조절이 가능하여 이용자의 특성에 따라 조절할 수 있는 것을 선택한다.
- 프로그램실에 배치되는 테이블은 이동이 용이하도록 고정 가능한 바퀴가 부착되어 있어야 하고, 상황에 따라 필요하지 않을 시에는 접어서 보관하여 점유면적을 적게 차지할 수 있는 것을 선택한다.
- 테이블 아래에는 공간을 비워 의자나 휠체어가 쉽게 들어갈 수 있는 것을 선택한다.



휠체어 접근이 용이한 테이블



실내용 휠체어



모서리가 둥근 형태의 팔걸이와
지팡이를 끼워 넣을 홈 디자인

8 수납공간



다양한 물품의 유형과 크기를 고려하여 칸의 높이를 다르게 제작한 수납장

기본 원칙

- 이용자가 개인적인 물품을 보관할 수 있는 공간을 제공한다.
- 데이케어센터 운영 및 프로그램 진행시 필요한 물품을 장단기적으로 보관할 수 있는 장소를 마련한다.

일반

- 수납공간은 찬장 또는 벽장, 서랍, 선반 등 필요에 따라 다양한 형태와 유형으로 설치한다.
- 수납공간은 장애물 없이 직접적으로 접근이 가능해야 하고, 명확하게 인지가 가능한 곳에 배치하며 위치 안내가 이루어지도록 한다.
- 수납공간에는 안정적인 구조로 날카로운 모서리가 없도록 계획한다.
- 서류함이나 선반이 줄지어 배열된 경우, 수납공간과 벽 사이에 최소 1400mm의 여유공간을 확보한다.
- 프로그램에 정기적으로 참여하는 이용자의 편의를 고려하여 다양한 개인물품을 수납할 수 있는 개인사물함을 제공한다.

위치

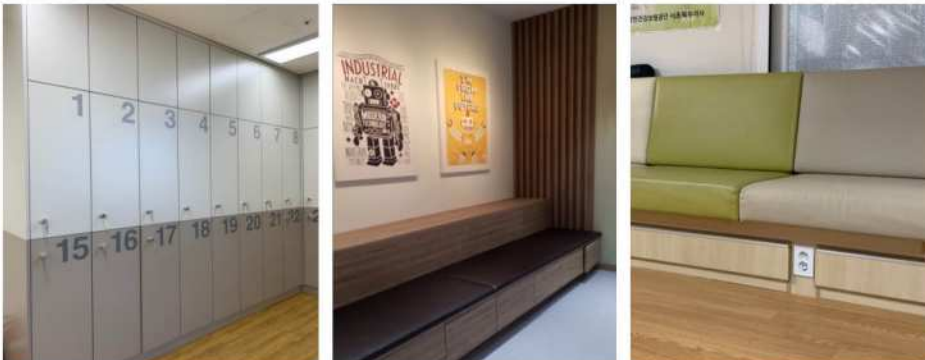
- 이용자들이 사용하는 보조기기 등을 보관하는 공간을 모든 실의 입구 부분에 충분히 확보한다.
- 소규모의 보관 공간을 근접하여 배치한다.
- 공용으로 사용하는 물품이 여러 장소에 방치되어 통행에 방해가 되지 않도록 관리 공간 근처 및 복도 벽면에 선반이나 수납 창고를 설치한다.
- 침실, 복도, 화장실, 탈의실 등에 린넨을 분산 보관할 수 있도록 붙박이장과 선반을 설치한다.
- 요양실, 침실 주변에 간이 변기 등 수발 물품을 두는 수납공간을 확보한다.

접근

- 선반은 휠체어에 앉아 있거나 서 있는 사람 등 다양한 이용자의 키높이를 고려하여 높이를 계획한다.
- 옷걸이나 벽걸이는 앉은 상태에서도 손이 닿을 수 있어야 하고, 벽걸이는 바닥면에서 1200-1700mm 범위 내에 높이를 계획한다.
- 옷걸이는 바닥면에서 1370mm의 높이를 넘기지 않도록 하고, 휠체어로 접근이 가능하도록 바닥면에 단차를 두지 않는다.
- 허리를 구부리기 힘들거나 거동이 불편한 이용자에게 너무 높거나 낮은 칸에 수납공간을 제공하지 않는다.

조명과 색채

- 수납시설은 주변 배경과 시각적으로 대비가 되도록 계획하고, 적절한 조명 계획이 함께 고려되어야 한다.
- 손잡이 등 부속 철물은 시각적으로 주변 배경과 대비가 되도록 하여 눈에 쉽게 띄도록 계획한다.



인지하기 쉽도록 번호를 크게 부착한 수납장과 수납장 윗부분을 이용한 좌석

9 기타

9.1 콘센트, 스위치, 컨트롤

기본 원칙

- 주변 배경과 시각적 대비를 이루어 명확하게 인지되도록 하고, 이용자의 다양한 키높이를 고려하여 위치를 계획한다.
- 한 손으로 작동과 조절이 가능한 단순한 형태를 선택하고, 건물 내 모든 층에 일관된 디자인을 적용한다.
- 동작감지센서 등을 활용하여 에너지 절감 및 이용자의 편의를 도모한다.

일반

- 콘센트, 스위치, 컨트롤은 즉각적으로 인지되고 접근하기 쉬우며, 작동이 단순하고 디자인이 일관적이어야 한다.
- 모든 스위치와 콘센트는 주변 벽과 배경에 시각적 대비가 이루어지도록 계획하고, 명확한 대비가 이루어지지 않은 경우에는 색으로 프레임을 둘러 구분을 한다.
- 모든 컨트롤과 스위치는 한 손으로 조작이 가능해야 한다.
- 스위치는 15도 각도로 경사진 면에 배치할 경우 이용자의 작동이 더욱 편리하다.
- 색으로 스위치의 위치와 on/off를 표시할 경우, 텍스트나 픽토그램을 함께 사용하여 표기한다. 이때 빨간색과 초록색은 색 구분에 혼란이 자주 발생하기 때문에 사용을 피한다. 텍스트와 픽토그램은 촉각으로 인지될 수 있도록 한다.
- 오른손잡이와 왼손잡이 등 다양한 이용자를 고려하여 출입문 스위치나 버튼의 위치를 계획한다.
- 모든 콘센트, 스위치, 컨트롤은 장애물과 실 내부 코너에서 500mm 이상 떨어진 곳에 배치하여 접근성을 높인다.
- 초기 계획 시 문, 창문 위/아래, 걸레받이 주변에 향후 추가 설비 가능성을 고려하여 설계한다.

시각적 대비

- 주변 배경과 시각적 대비가 이루어지도록 하여 가시성을 높인다.
- 모든 스위치와 콘센트 주변 벽과 배경에 시각적 대비가 이루어지도록 계획하고, 명확한 대비가 이루어지지 않은 경우에는 색으로 프레임을 둘러 구분을 한다.

조명 스위치

- 조명 스위치는 문 프레임에서 일정한 거리를 두고 배치하되 문 손잡이와 높이를 동일하게 계획한다.
- 조명 스위치를 사용하기 위해 이용자가 어두운 곳으로 이동하는 것은 안전상 위험할 수 있기 때문에 하나의 조명을 여러 곳에서 조절할 수 있도록 2로(two-way) 또는 3로(three-way) 스위치를 설치한다.
- 계단과 복도에 자동 점멸 조명을 설치할 경우, 타이밍 세팅은 모든 이용자의 적정 시간을 고려하여 설정한다.
- 조명 스위치는 눌러서 on/off를 쉽게 조작할 수 있는 큰 로커 스위치(rocker switch)를 사용한다.
- 조명 스위치는 개별 독립된 형태를 사용하는 것이 여러 개가 연결된 스위치(multi-gang switch)를 사용하는 것보다 이용자의 혼란을 줄일 수 있다.

기능

- 동작감지센서가 적용된 스위치는 에너지 절감, 이용자의 편의와 안전성 등을 확보하는데 유용하다.
- 움직임, 온도 변화, 소리 등을 감지하여 작동하는 스위치는 수도꼭지, 조명 스위치, 문 개폐 등 다양한 곳에 유용하게 활용되며, 이용자의 안전과 편의, 에너지 절감 등의 긍정적인 효과를 지닌다.



좌) 문손잡이와 높이를 동일하게 맞추어 조명 스위치와 에어컨 조절 스위치를 나란히 배치하고, 비상벨은 배경과 시각적 대비가 명확하도록 빨간색으로 높이를 다르게 부착하여 이용자의 오류를 최소화한 스위치 계획

우) 휴식을 취할 수 있는 침대에 개별 호출벨을 설치하여, 사용자의 편의와 안전 도모

9.2 환기

기본 원칙

- 환기는 가능한 창문을 통해 자연환기가 이루어질 수 있도록 계획한다.
- 모든 창문은 사용자가 접근이 가능하도록 주변 공간을 비워놓고, 손잡이의 위치를 계획한다.
- 기계환기와 공조장치는 주기적인 관리로 건물 내의 공기질을 쾌적하게 유지한다.

일반

- 환기는 자연환기, 기계환기, 공조장치(air conditioning) 등을 모두 포함하며, 최적의 환기 조건은 적절한 크기와 접근 가능한 창문을 통해 이루어지는 것이다.
- 환기를 위해 창문을 계획할 시 자연채광 확보 조건을 함께 고려한다.
- 창문의 개폐는 건물 안쪽이 아닌 바깥쪽으로 열리도록 하여 동선을 방해하지 않고 열려있는 문이 장애물이 되지 않도록 한다.
- 모든 창문은 언제나 접근이 가능하도록 주변 공간을 확보한다.
- 기계환기와 공조장치는 필터와 먼지 배출 등의 기준을 유지할 수 있도록 주기적으로 관리한다.
- 기계환기와 공조장치는 초기 제품 선택시 작동으로 인해 발생하는 소음을 최소화할 수 있는 것으로 선정한다.

휘어짐 없이 직선으로 완만한 기울기를 적용하고 양 측면으로 연속적인 핸드레일을 제공한 경사로



3

외부 접근 공간

1. 주차장	72
2. 외부 출입구	74
3. 진입로	76
4. 경사로	78
5. 외부계단	81

1 주차장



승합차, 응급차 승하차 공간



비상시 소방차 접근이 신속 가능하도록 도로 확보

기본 원칙

- 충분한 주차공간을 제공하고, 휠체어를 사용하는 고령장애인을 위해 승하차 및 대기공간을 확보한다.
- 주차구역 및 출입구 위치를 안내하는 사인을 제공한다.
- 사용자의 안전과 편의를 고려하여 출입구까지의 동선을 최소화하고, 캐노피를 설치하여 비, 눈, 바람 등 외부 기후로부터 사용자를 보호한다.

일반

- 주변 배경과 시각적 대비가 이루어지도록 하여 가시성을 높인다.
- 주차구역의 폭은 최소한 3300mm 이상 (주차폭 2300mm + 통행로 1000mm) 확보한다.
- 주차구역 권장폭은 3500mm 이상(주차폭 2300mm + 통행로 1200mm)이다.
- 내부로 연결되는 문을 설치하여 편의성을 도모한다.
- 응급상황 시 구급차 및 응급수송이 가능하도록 공간을 확보한다.
- 주차장에서 출입구까지 안전하게 접근할 수 있는 보행동선을 확보한다.
- 휠체어, 보행 보조기 등이 차에서 내리기 쉽게 충분한 폭을 확보한다.
- 건물 입구나 시설까지 최대한 가까운 곳에 주차장을 계획한다.

- 주차구역 주변의 보도에는 도로시설물이 가로막지 않도록 한다.
- 주차구역의 바닥면은 단단하고 평평하며 울퉁불퉁하지 않고 매끄럽게 마감이 이루어져야 한다.
- 주차구역의 바닥면이 경사가 있을 경우에는 기울기가 1/50 이하가 되도록 한다.
- 지하주차장의 경우 주차장에서 전층으로 엘리베이터를 이용하여 접근이 가능하도록 한다.
- 주차권 발행기를 설치한 경우, 모든 사용자가 차 안에서 쉽게 손을 뻗어 사용할 수 있는 곳에 설치하며, 사용법을 이해하기 쉽게 계획한다.
- 갈수록 증가하는 노인 운전자의 수를 고려하여 가능한 충분히 넓은 주차공간을 확보한다.

사인

- 데이케어센터의 주차구역을 쉽게 찾을 수 있도록 위치를 강조하는 명확한 안내표지판을 설치한다. 바닥에 유도선이나 안내 표시, 입식 안내 사인을 의무적으로 설치한다.

편의시설/공간

- 보호자의 자가용, 택시 등이 잠시 주차할 수 있는 승하차 공간을 확보한다.
- 자동차(자녀 등 보호자의 차량, 택시, 송영버스 등)를 타기 위해 대기할 때, 우천시에도 안전하고 편안하게 머무를 수 있도록 캐노피 등이 설치된 대기공간을 확보한다.



건물에 진입하는 1층에 이용자가 대기하고 차량에 승하차할 수 있도록 캐노피를 설치하여 대기공간을 확보한 사례

2 외부 출입구

기본 원칙

- 정보안내는 시각, 청각, 촉각 등 다양한 방식으로 전달될 수 있도록 계획한다.
- 사용자가 편리하고 안전하게 출입할 수 있도록 자동문 시스템, 미닫이문, 턱 제거, 버튼의 위치 등을 고려한다.
- 캐노피와 대기공간을 계획하여 사용자가 쾌적하게 시설을 이용할 수 있도록 고려한다.

접근 및 공간 확보

- 출입문 전후에는 휠체어 사용자 등을 배려하여 충분한 활동공간을 확보한다.
- 휠체어 접근이 불가능한 회전문은 설치하지 않는다.
- 출입구 근처에는 구급차나 이용자 보호차량, 송영버스 등이 대기할 수 있는 승하차 공간을 확보한다.
- 모든 출입문 주변에는 휠체어, 유모차, 보행 보조기 사용자를 포함한 다양한 이용자가 잠시 대기할 수 있는 여유공간을 제공한다.
- 계단, 램프, 긴 통로 끝에 출입구가 위치할 경우, 휠체어, 유모차, 안내견, 보행 보조기 등이 대기할 수 있는 여유공간을 확보한다.
- 출입구의 문이 바깥쪽으로 열리는 경우 출입구 주변에 대기 및 이동하는 사람과 충돌을 최소화할 수 있도록 여유공간을 확보한다.
- 지하주차장 또는 주차건물이 별도로 제공될 경우, 주차장 엘리베이터와 출입구가 연결될 수 있도록 계획한다.

크기 및 면적

- 휠체어를 사용하는 고령장애인을 위해 유효폭 1200mm 이상을 확보한다. 단, 전동휠체어가 교행하기 위해서는 1800mm 이상의 폭을 제공한다.

재료와 마감

- 비나 눈, 흙을 털 수 있는 발판을 설치할 경우, 걸려 넘어지지 않도록 매립하여 바닥면과 평탄하게 마감한다.
- 시각장애인 또는 저시력인을 고려하여 출입구 앞 바닥면은 주변과 다른 재질의 마감소재를 사용한다.
- 출입구의 문은 건물 내외부 바닥면과 단차 없이 수평이 되도록 문턱을 제거한다.

편의시설/설비

- 휠체어, 우산, 지팡이 등의 보관을 위한 공간을 확보한다.
- 잠시 앉을 수 있는 의자를 두고, 목발, 우산, 짐 등을 잠시 놓을 수 있는 거치대를 마련한다.

문

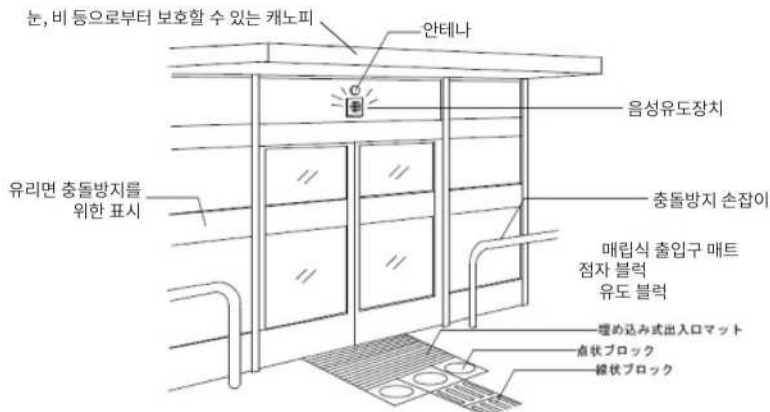
- 주출입구의 문과 방풍실의 문은 모두 자동문으로 설치하고, 진행 방향에 변동이 없는 경우 방풍실 내부에 점형블록을 생략할 수 있다. 이때 자동문 센서가 방풍실 내부에 있는 이용자를 인지할 수 있도록 센서범위를 넓게 계획한다.
- 회전문의 설치는 지양한다.
- 목재문의 경우, 하부에 킥플레이트(보호용 금속판)를 덧붙여 지팡이 이용자가 자신의 위치를 알기 쉽게 하고 지팡이로부터 문을 보호하도록 한다.

안전

- 전면 유리로 된 출입문의 경우, 출입구를 잘못 인지하거나 유리를 인지하지 못하여 충돌 사고가 발생할 수 있으므로, 유리에 시트지 등을 부착하여 인지할 수 있게 한다.
- 유리로 된 여닫이문은 손 끼임 방지를 위해 고무 등 손보호대를 설치한다.
- 휠체어를 사용하는 노인과 방문객이 안전하게 출입할 수 있도록 보행진입로와 차도는 명확히 분리한다.
- 노인의 안전한 이동 및 활동을 위해 바닥의 단차를 없애고, 위험요소를 제거 또는 완화한다.

안내

- 데이케어센터 주출입구는 멀리서도 눈에 띄기 쉬운 글자크기와 대비로 계획한다.
- 개방감 있고 방문객이 친숙함을 느낄 수 있도록 주출입구는 밝고 따뜻하며 환영하는 분위기로 계획한다.



3 진입로

기본 원칙

- 진입로는 차도와 보행로를 명확하게 구분하여 이용자의 안전을 확보한다.
- 바닥면은 단차제거, 벌어진 틈새관리, 평탄한 마감 등을 통해 이용자의 보행 시 장애물을 최소화한다.
- 바닥에 매립형 점자블록을 설치하고, 내부공간과 연계된 형태의 녹지 또는 휴게공간을 계획한다.

일반

- 휠체어 이용자나 노인을 위해 진입로에는 보행을 돕는 핸드레일을 설치한다.
- 야간 이용 시 안전한 보행을 위한 상시 조명을 설치한다.
- 휠체어를 사용하는 노인도 안전하게 출입할 수 있도록 유효폭 1200mm 이상 확보한다.
- 진입부부터 현관까지 안전하게 출입할 수 있도록 보행동선을 확보한다.
- 주출입구에 캐노피 등 차양시설을 설치하여 우천 시에 대비한다.
- 접근로와 차도의 경계부분에 연석, 울타리 등의 차도와 분리할 수 있는 공작물을 설치한다.
- 복수의 기능을 수용하기 위해서는 기자재 및 도구의 보관을 위한 충분한 수납공간을 확보해야 한다.
- 치유 프로그램을 운영할 경우, 단조로운 실내공간만이 아닌 내·외부공간을 연계하여 그 효과가 향상될 수 있도록 다양성을 확보할 필요가 있다.
- 대지입구와 건물입구 사이, 주차구역과 건물 사이에 지나갈 수 있는 보행로를 확보한다.
- 이해하기 쉽고, 사용하기 쉬우며 접근 가능한 진입로를 계획한다.
- 램프나 계단으로 이루어진 보행로는 가시적으로 잘 드러나도록 디자인한다.



도로에서 정문까지 단차와 턱이 없는 경사로

마감 및 재료

- 배수구에는 단차가 생기지 않도록 하며, 휠체어의 바퀴나 지팡이 끝이 걸리지 않는 형태의 제품을 사용한다.
- 바닥표면은 잘 미끄러지지 않는 재질로 평탄하게 마감하되, 휠체어의 주행성을 고려한다.

녹지/휴게공간

- 외부진입로에 텃밭이나 녹지조성을 하여 친환경적 공간으로 계획한다.
- 편안하고 친근한 주거의 느낌이 들도록 데크나 휴게공간을 조성한다.
- 각 기능별(여가, 생활, 재가기능)로 사용의 특성을 고려하여 확장 가능한 홀 및 내·외부 공간을 확보한다.
- 확장된 외부공간의 확보가 어려울 경우, 옥상녹화를 통해 단조로운 실내공간으로 제한되지 않도록 고려한다.



텃밭이나 녹지조성으로 친환경적으로 계획한 외부진입로

4 경사로



이용자의 안전한 보행을 위해 마련된 경사로

기본 원칙

- 경사로는 이용자의 안전과 편의를 고려하여 추락 방지턱, 기울기 완화, 상부 지붕 설치, 핸드레일 등을 계획한다.
- 바닥은 미끄러지지 않고 배수가 잘 되는 재료로 마감한다.
- 그림자와 눈부심, 빛 반사를 최소화하고 경사로 전체에 고르게 조도가 분포될 수 있도록 계획한다.

일반

- 보도에서 현관까지 단차와 턱이 없도록 경사로를 두어 필요 시에는 휠체어 통행이 가능하도록 계획한다.
- 경사로의 유효폭은 법적 치수 1200mm 이상 확보하며 경사진 접근로의 경우 기울기는 1/18 (지형상 1/12 까지 완화가능)이하로 계획한다.
경사도 계산법: $L(\text{경사로 길이}) \geq 12H(\text{경사로 높이})$
- 램프 경사로는 가급적 휘어지지 않고 직선으로 계획한다.
- 저시력인을 고려해 경사로 및 경사가 끝나는 도착지점까지 가시적으로 대비를 이루어 눈에 잘 띄도록 한다.

안전

- 경사로와 계단을 함께 설치한 시작과 끝에 점자블록을 설치하며, 휠체어 이용자가 주로 이용하는 경사로는 점자블록을 설치하지 않는다.
- 경사로의 시작과 끝지점, 참 등의 300mm 전면에 경사로 폭만큼 점자블록을 설치하되 걸려 넘어질 우려가 없도록 단 차이가 많이 나지 않도록 한다.
- 경사로 끝면이 바닥면과 높이가 다를 경우, 경계석이나 모서리 보호 구조물을 설치하여 낙상을 예방한다.

재료 및 마감

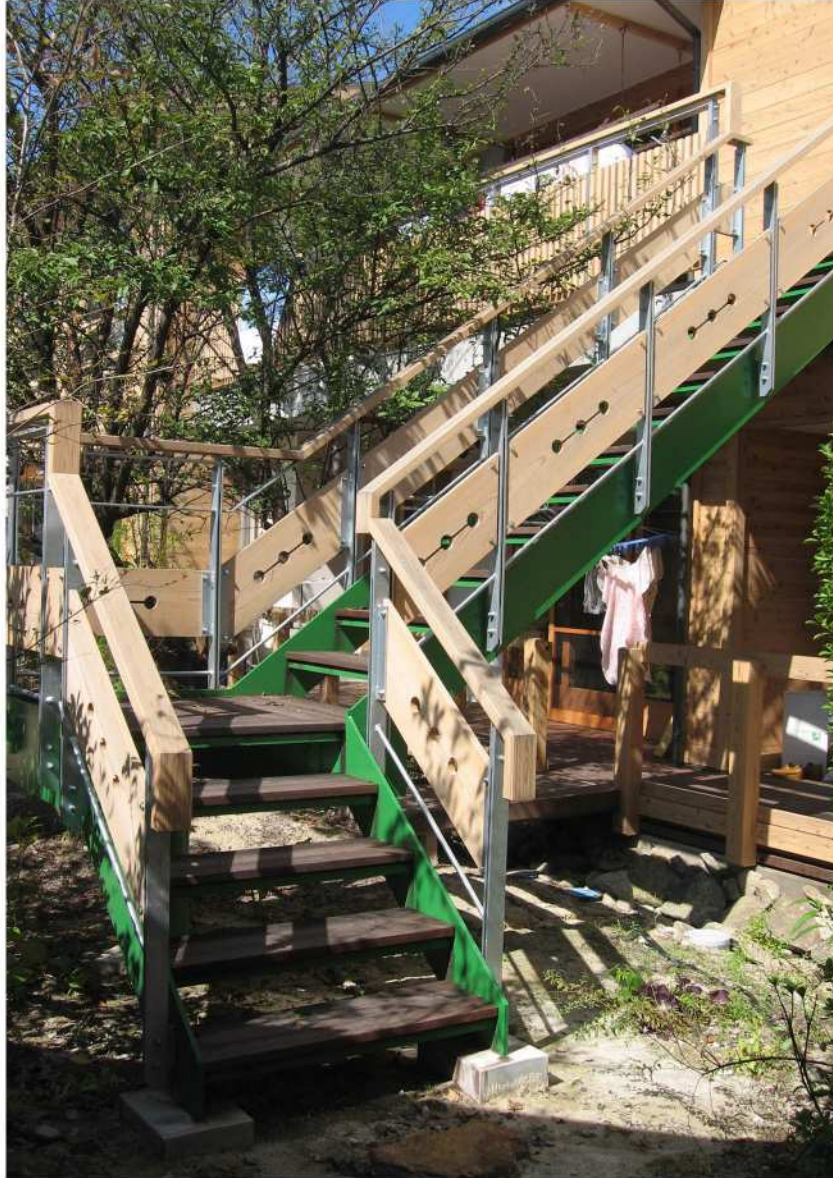
- 경사로 표면은 물이 잘 빠지도록 마감한다.
- 램프 표면은 비에 젖거나 건조한 상태에서 미끄러지지 않는 소재를 적용한다.

조명

- 경사로는 조명을 고르게 비추어 어두운 밤에도 안전하게 이용할 수 있도록 한다.
- 조명을 사용할 시에는 빛반사, 강한 광원의 사용, 강한 그림자 형성 등이 나타나지 않게 계획한다. (권장조도 150lx)

핸드레일

- 램프 양쪽면에 핸드레일을 설치하고, 바닥면과 가시적으로 대비가 명확하게 이루어져 눈에 잘 띄게 디자인한다.
- 추운 겨울에 이용자가 불편함을 느끼지 않도록 핸드레일은 차가운 메탈 소재보다는 목재나 플라스틱 코팅된 스틸 소재를 적용한다.



이용자의 안전한 보행과 명확한 공간인지를 위해 시각적 대비를 강조한 외부계단

5 외부계단

기본 원칙

- 계단은 시작지점과 도착지점에 충분한 여유공간을 확보하고, 미끄럼 방지 및 배수조건을 고려한다.
- 이용자의 안전을 고려하여 계단코, 시작점과 도착지점, 중간 전이공간 등에 시각적 대비를 적용하여 명시성을 높인다.
- 이용자의 편의를 고려하여 비나 눈이 내리는 기후조건에서도 쾌적하게 이용할 수 있도록 설비의 재료와 마감을 신중하게 선택한다.

일반

- 계단 치수는 모든 칸이 깊이와 높이가 일정해야 한다.
- 계단의 디딤판과 도착지점의 표면은 미끄럽지 않은 소재를 적용하고, 물이 고여 웅덩이가 생기지 않도록 설계한다.
- 계단의 도착지점은 계단폭과 동일한 길이를 제공하고, 문을 열고 닫을 때 방해받지 않도록 충분한 공간을 확보한다.

마감 및 재료

- 모든 계단은 미끄럼방지 마감을 모서리에 하고, 띠를 두를 경우 시각적으로 대비가 잘 이루어지는 색상과 소재를 적용한다.
- 시각장애, 저시력인을 고려하여 계단의 시작과 끝 지점에 촉감으로 알 수 있는 표면 마감재를 적용한다. (예, 코듀로이 요철)
- 추운 겨울에 이용자가 불편함을 느끼지 않도록 핸드레일은 차가운 메탈 소재보다는 목재나 플라스틱 코팅된 스틸 소재를 적용한다.

조명

- 계단에는 조명을 고르게 비추어 어두운 밤에도 안전하게 이용할 수 있도록 한다.
- 조명을 사용할 시에는 빛반사, 강한 광원의 사용, 강한 그림자 형성 등이 나타나지 않게 계획한다. (권장조도 150lx)

따뜻하고 부드러운 색채와 조명
으로 계획된 복도 공간



4

내부 진입 및 이동 공간

1. 출입구	84
2. 로비	85
3. 복도	88
4. 계단	92
5. 엘리베이터	94
6. 램프	97

1 출입구



그림으로 방화문의 차가운 느낌을 줄이고 인지하기 쉽도록 계획한 출입구

기본 원칙

- 명시성을 확보하여 이용자가 건물에 진입할 때 시각적 대비가 뚜렷한 사인을 설치하여 쉽게 찾을 수 있도록 한다.
- 출입구에 진입하면 방풍실 등 전이공간을 두어 외부 환경과 구분하고, 대기 및 교행공간으로 활용하여 이용자가 쾌적하게 외부환경으로부터 보호받을 수 있도록 계획한다.
- 출입구의 바닥 단차를 제거하고, 이중 안전바를 설치하여 보행에 어려움이 없도록 보조한다.

안내 및 인지

- 단차가 없고 명확한 유도블럭으로 출입문의 인지도를 높인다.
- 데이케어센터 출입구는 다른 공간과 명확하게 구분되며 쉽게 찾을 수 있도록 계획한다.
- 작은 분수, 바스락 소리가 나는 잎사귀를 지닌 식물 등의 청각적 요소와 향이 나는 식물 등의 후각적 요소를 입구 주변에 활용하여 출입구의 인지에 도움을 준다.
- 입구 주변에 조명을 설치하여 입구의 위치를 강조하고 야간에도 주목성을 높이도록 한다.

2 로비



부드럽고 쿠션감이 있는 소재로 마감된 가구를 사용하여 이용자의 편의를 고려한 로비

기본 원칙

- 이용자의 안전을 고려하여 장애물을 최소화하고, 각 실로의 동선을 명확하게 안내 및 유도한다.
- 개방감 있고 친숙한 분위기로 조성하여 지역 주민과의 연계와 소통이 이루어지도록 한다.
- 전이공간을 통해 건물의 내외부를 연결하여, 급격한 빛이나 온도의 차이가 나지 않도록 점진적으로 변화를 조절한다.

일반

- 이용자의 사용빈도, 이용률, 신체능력을 고려하여 접근이 유리하도록 계획한다.
- 방문객이 친숙함을 느낄 수 있도록 주출입구는 개방감 있고 밝고 따뜻하며 환영하는 분위기로 계획한다.
- 로비 가까이에는 지역주민에게 개방된 카페, 갤러리, 식당, 상점 등을 두어, 시설이 지역사회와 연계되고 소통할 수 있도록 계획한다.
- 노인의 안전한 이동 및 활동을 위해 바닥의 단차를 없애고, 위험요소를 제거 또는 완화한다.

- 로비에는 등받이와 팔걸이가 있는 의자를 두고, 의자 옆에는 가방이나 음료수를 올려둘 수 있는 선반을 함께 계획한다.
- 모든 동선은 명확하게 인지가 가능해야 하고, 장애물이 없으며 출구와 입구로 가는 방향과 길이 명확하게 제시되어야 한다.
- 로비는 가능한 충분히 넓은 공간을 확보하여 문을 열고 닫을 때 휠체어 이용자를 포함하여 모든 이용자가 보행 및 활동이 가능하도록 한다.
- 휠체어 및 보행보조용구 이용자를 고려하여 충분한 통로 폭을 확보하고, 손잡이 등 보조설비를 설치한다.

입구 로비/방풍실

- 입구로비는 이용자의 이동과 움직임에 방해가 되지 않도록 창고나 전시공간으로 활용하지 않는다.
- 입구로비는 건물 외부와 내부를 연결하는 전이공간으로 한낮 또는 야간에 내외부의 급격한 온도차이로 인해 이용자가 느끼는 시각적 부담을 최소화하기 위해 신중하게 조명을 계획한다.
- 로비에 유리 스크린이나 문을 설치할 경우, 건물 내외부의 상황을 쉽게 파악할 수 있어 유용하나 빛반사를 최소화할 수 있도록 고려해야 한다.

재료와 마감

- 바닥용 매트 는 바닥면과 단차가 없도록 설치하고, 신발 바닥이나 휠체어 바퀴에서 빗물을 제거할 수 있는 소재를 사용한다.
- 매트 는 압축성 소재 또는 털이 긴 소재를 피하고 표면이 평평하고 단단한 소재를 선택한다.
- 바닥에 물이 젖는 것을 대비하여 물에 젖었을 때 미끄럽지 않은 소재를 선정한다.
- 바닥 마감 이 통기성이 없는 소재인 경우, 미끄럼 방지 및 물흡수를 위해 매트를 설치한다.
- 좌석은 앞 모서리가 둥글고, 단단하게 방석 쿠션(패드)이 부착된 것으로 선택한다.

접근

- 출입구 문에서부터 안내데스크까지의 동선은 명확하게 나타내기 위해 색채 대비를 적용한다.
- 안내데스크는 이용자가 서 있는 경우와 휠체어에 앉아 있는 경우 모두 접근 가능하고 사용할 수 있도록 높이를 다양하게 계획한다.
- 공중전화 제공 시 휠체어도 접근 및 사용이 가능하도록 높이와 위치를 고려하고, 청각장애인을 위해 볼륨 조절 기능을 제공한다.
- 안내데스크는 전화, 메시지(문자), 이메일 작성 및 전달 등의 기능을 결합하여 제공한다.

안내데스크

- 안내데스크는 눈에 잘 띄는 곳에 위치하도록 한다.
- 안내데스크는 방문객 등이 쉽게 안내받도록 사무실에 인접하여 설치한다.
- 출입구에서 안내데스크로 가는 길은 최소화하고, 동선 상에 장애물이 위치하지 않도록 한다.
- 안내데스크 주변에 화장실이 인접하도록 배치하고, 안내표지판을 부착한다.
- 안내데스크에 보안 등의 이유로 유리 스크린을 설치하는 경우, 반사 등으로 인해 시각적 의사소통에 방해 되지 않도록 한다.
- 차량 대기, 가방 또는 옷 임시 보관, 이용자가 오래 서 있지 못하는 경우 등 다양한 상황을 고려하여 안내 데스크가 보이는 곳 주변에 편안한 대기 좌석 공간을 확보한다.
- 대기 좌석은 주변과 대비를 이루는 색채를 선정한다.
- 의자를 잡고 앉거나 일어설 때 편리하도록 등받이와 팔걸이가 있는 형태로 대기 좌석을 제공하되, 여유공간이 더 많이 필요한 사람들을 고려하여 팔걸이가 없는 좌석을 제공하기도 한다.
- 대기 좌석은 휠체어 이용자, 유모차, 시각장애인 등이 함께 이용할 수 있도록 적절한 여유공간을 확보하기 위해 이동이 가능해야 한다(바퀴 부착된 형태는 사용 금지).

조명

- 안내데스크 주변(대기공간 포함)은 블라인드, 조광 스위치, 컴퓨터 제어 시스템 등으로 빛(자연채광, 인공 조명) 조절이 가능하도록 한다.
- 자연광과 인공조명은 안내데스크 뒤에 위치할 경우, 그림자를 형성하여 입술읽기(lip reading)등 시각적 의사소통을 방해하기 때문에 다른 방향으로 배치한다.

안내 및 정보전달

- 안내데스크는 청각 보조기를 착용한 사람들을 위해 유도 루프 시스템(induction loop system)을 갖추고 기기의 위치와 안내를 사인으로 명확하게 표시한다.
- 리프트, 계단, 화장실, 전화 등 건물 내 주요 시설을 소개하고 안내하는 표지판을 안내데스크 주변에 부착한다.
- 멀리서도 눈에 띄기 쉬운 글자크기와 시각적 대비를 활용하여 계획한다.

안내데스크 테이블

- 이용자가 앉거나 서서 안내받을 수 있도록 높이가 다양하며, 휠체어 이용자도 접근할 수 있도록 선반 하부에는 무릎공간을 확보한 안내데스크를 설치한다.
- 사무실과 인접하고, 다양한 높이와 기능을 가진 안내데스크를 설치한다.

3 복도



충분한 유효폭을 확보하고, 연속적인 2단 핸드레일이 설치된 복도

기본 원칙

- 휠체어 두 대가 교행할 수 있는 충분한 폭을 제공한다.
- 보행중 장애물이나 단차, 미끄럼 등으로 인해 사고가 발생하지 않도록 마감과 돌출구조의 배치를 사전에 계획한다.
- 핸드레일과 점자블럭으로 이용자의 동선을 유도하고, 조도는 전체적으로 고르게 분포하도록 계획한다.

일반

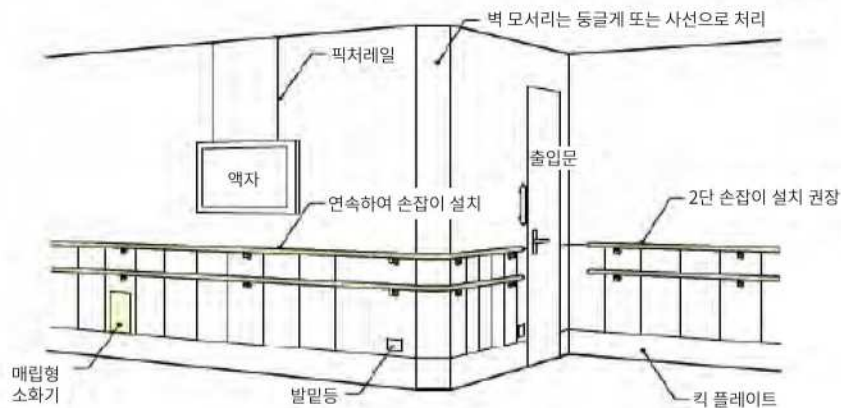
- 행동이 불편한 노인의 경우 복도는 통로 이상의 의미를 갖기 때문에, 복도공간은 이동뿐만 아니라 잠시 쉬어 갈 수 있는 휴식 또는 교류를 위한 공간으로도 활용할 수 있도록 계획한다.
- 동일한 층 내에서 복도는 단차가 없어야 한다. 단, 불가피한 경우에는 램프 또는 리프트를 설치한다.
- 모든 동선은 장애물이 없어야 하고, 층고는 충분히 높아야 한다.
- 창과 문은 동선을 방해하지 않도록 바깥쪽으로 열리도록 설치한다.

- 복도는 보호자, 가족이 대기하는 공간의 기능도 겸하기 때문에 앉을 수 있는 좌석 공간을 제공한다.
- 복도가 긴 경우, 적당한 간격으로 쉬어갈 수 있는 좌석을 배치한다.
- 램프 끝, 복도 끝, 복도 교차지점에서는 휠체어, 유모차 등이 회전하여 돌아올 수 있는 충분한 여유공간 확보한다.
- 라디에이터(radiator), 소화기 등은 복도 폭을 좁게 만들거나 보행에 방해가 되지 않도록 설계 시부터 위치를 고려하고, 가능한 벽 안쪽으로 들어갈 수 있도록 한다.
- 식물이나 좌석 배치 시 동선을 방해하지 않도록 고려한다.
- 프로그램실 입구에 신발장을 독립적으로 배치하기 어려운 경우, 대기용 좌석 하단부에 신발장 또는 수납을 겸할 수 있도록 한다.

크기

- 복도의 유효폭은 1200mm 이상 (중복도인 경우 1500mm 이상) 확보한다. 법적으로 복도의 유효폭은 1200mm 이상 확보하도록 최소한의 규정을 하고 있으나, 휠체어 두 대가 교행하기 위해서는 복도의 폭을 1800mm 이상 확보해야 한다.

[복도 계획의 예]





공간별로 구분되는 색채를 적용하여 이용자가 공간의 구조를 보다 쉽게 인지할 수 있도록 유도한 계단

재료 및 마감

- 바닥면은 미끄럽지 않은 재료로 마감하고 관리상 바닥면 전체가 미끄럽지 않게 하는 것이 어려울 경우에는 일부(최소폭 1200-1500mm 정도)만이라도 미끄럽지 않게 하여야 한다.
- 바닥 마감재의 색채 대비, 재질 변경, 가구 배치 등으로 동선을 명확하게 구분하고 안내한다.

핸드레일/점자블럭

- 복도의 양측에 연속하여 손잡이를 설치하며, 복도 폭이 좁은 경우는 휠체어나 환자 운반용 침대의 이동 시 충돌에 대비하여 킥플레이트 등을 설치한다.
- 노인이 오르내리기 쉬운 계단과 핸드레일을 설치한다.
- 복도 벽면 전체에 양쪽으로 핸드레일을 설치하되, 핸드레일 설치 후 복도 폭이 좁아지지 않도록 충분히 복도폭을 확보한다.
- 핸드레일은 튼튼하게 부착하고 잡기 편해야 하며, 주변 벽과 대비를 이루는 색을 적용한다.
- 핸드레일 설치 시 끝이 어디인지 명확하게 표시한다.
- 라디에이터와 핸드레일이 너무 가까이 위치할 경우, 핸드레일이 뜨거워질 수 있기 때문에 적당한 간격을 두고 배치한다.

조명

- 비상시 빛으로 유도가 이루어지므로 바닥면과 가까운 위치에 유도등을 설치하고 비상시를 대비하여 복도에 조명기구를 밝게 설치하되 배터리 내장형으로 계획한다.
- 전반조명을 사용하여 일정한 수준의 조도를 유지하며, 다른 공간과의 밝기 차이가 심하지 않도록 계획한다.
- 야간 이동을 위해 눈부심이 적은 상시조명등을 설치하고, 벽면의 게시물을 위한 스포트라이트 및 벽부등을 설치한다.

4 계단



미끄럼방지 눈슬립과 2단 안전손잡이

기본 원칙

- 계단은 유효폭 1200mm 이상 확보하고, 모든 계단면을 동일한 높이로 계획한다.
- 디딤판과 철판, 계단코 등에 시각적으로 대비를 주어 명확하게 인지할 수 있도록 한다.
- 계단의 디딤판이 명확하게 인지 가능하도록 조명과 색채를 계획하고, 점자블록, 핸드레일을 제공하여 이용자의 안전과 편의를 도모한다.

일반

- 엘리베이터 내부에 손잡이와 함께 잠시 기대거나 걸터앉을 수 있는 스탠딩 체어 설치를 권장한다.
- 보행능력이 저하된 노인은 계단의 이용 빈도가 낮지만, 긴급 시 안전한 대피로로 사용하기 쉬운 구조로 계획한다.
- 수직이동을 위한 전동 리프트를 설치한다.
- 모든 계단 모서리는 시각적으로 인지가 명확하게 이루어질 수 있도록 한다.
- 계단의 아래와 위쪽 도착지점은 계단폭에 상응하는 길이로 공간을 확보한다.
- 계단 폭이 넓을 경우, 가운데에 별도의 핸드레일을 추가로 설치한다.
- 계단 아래쪽에는 층고를 충분히 확보하여 보행에 지장이 없도록 한다.

크기 및 면적

- 계단의 양측에는 연속하여 손잡이를 설치하며, 철편 높이는 180mm 이하, 디딤판 너비는 280mm 정도를 권장한다.

색채 및 마감

- 계단 아래와 위쪽 도착지점은 재질이나 마감, 점자블록 등의 촉각을 이용하여 안전사고를 방지한다.
- 디딤판의 계단코는 발에 걸려 넘어지지 않도록 돌출이 없고 다른 단과 구별할 수 있도록 색상을 달리하며, 특히 시작단과 끝단의 디딤판은 명확하게 구별되도록 배려한다.



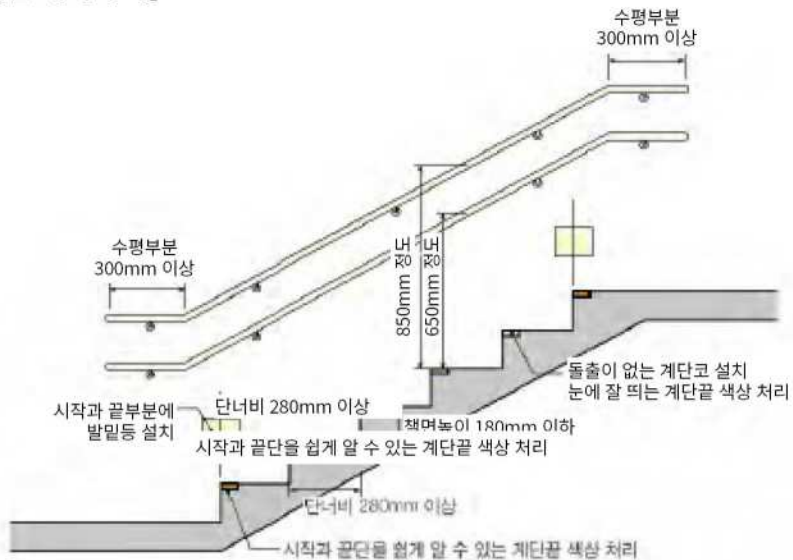
색채대비로 인해 인지성 높임

시각장애인용 점자표시

조명

- 야간에도 디딤판이 잘 보이도록 발밑 조명이나 그림자가 생기지 않도록 조명 위치에 주의한다.
- 이용자가 안전하게 이용할 수 있도록 충분히 조명을 계획한다.

[계단 계획의 예]



5

엘리베이터



엘리베이터의 문과 위치를 명확하게 인지할 수 있도록 유도한 엘리베이터 입구

기본 원칙

- 엘리베이터 전면부와 내부공간에서 휠체어가 충분히 움직일 수 있는 여유공간을 제공한다.
- 휠체어 이용자가 손이 닿을 수 있도록 버튼의 위치를 고려하고, 음성안내, 핸드레일, 점자, 점멸 등을 제공한다.
- 바닥과 천장은 시각적 대비를 주어 이용자의 공간 인지에 도움을 주고 바닥은 밝은색으로 선택하되 각층의 바닥과 유사한 색으로 계획한다.

일반

- 엘리베이터 내부에 손잡이와 함께 잠시 기대거나 걸터앉을 수 있는 스탠딩 체어 설치를 권장한다.
- 원활한 환기와 안정적인 공기의 질을 유지할 수 있는 설비를 갖춘다.
- 승객용 엘리베이터는 계단과 인접 배치하여 이용자가 선택적으로 이용할 수 있도록 한다.
- 촉각 문구는 표면에서 30-40mm 이상 튀어나오고, 1.5mm 높이로 제작하며, 버튼 간의 간격은 10mm로 한다.
- 모든 층 안내는 시각 및 청각으로 전달되게 하고, 층 버튼을 누르면 불이 들어와 확인이 가능하도록 한다.
- 청각 시그널은 35dB(A)-65 dB(A) 사이로 제공하며, 위/아래 방향을 안내 시 벨 횡수로 구분하여 제공한다.
- 비상시 알람 버튼은 노란색에 벨 모양의 픽토그램을 넣어 제작하고, 누르면 불이 들어오는 시각 시그널과 소리가 나는 청각 시그널을 제공한다.

크기 및 면적

- 출입구에서 단차 없는 통로와 연결하여 설치하고, 승강기 앞에는 휠체어 회전에 필요한 1400x1400mm의 활동공간을 확보해야 한다.
- 출입구 통과 유효폭은 800mm 이상 설치한다.
- 각 층의 장애인용 승강기 호출버튼 300mm 전면에 점형 블록 설치한다.
- 엘리베이터 내부 공간은 최소 1800x1800mm의 면적을 확보한다.
- 엘리베이터 문은 950mm 이상 폭이 열리도록 계획한다.
- 엘리베이터 문 앞 공간은 1800x1800mm 여유공간을 확보하여 대기 및 활동이 원활하게 한다.
- 뒷벽면에 거울을 부착할 경우, 바닥면에서 900mm 높이에서부터 천장까지 시공하여 이용자가 거울면을 복도로 인지하지 않도록 한다.
- 유리와 거울은 이용자의 눈높이에 마크를 부착하여 혼란을 최소화한다.
(위치 바닥면에서 850-1000mm/1400-1600mm)
- 내부의 수평 손잡이를 800-900mm 사이 높이에 설치한다.

안전

- 내부에서 휠체어 회전이 불가능한 경우, 후면에 거울을 설치하여 휠체어 이용자의 안전한 이용에 도움을 주도록 한다.
- 승강기 내·외부에는 도착 및 운행 여부를 알려주는 점멸등 및 음향신호장치를 설치한다.
- 사람들이 문에 끼는 것을 막기 위해 광감지식 개폐장치 및 되열림 장치를 설치한다.
- 엘리베이터의 내부를 확인할 수 있어 안전사고를 예방하고 위급상황 시 빠른 대처를 할 수 있도록 창이 있는 엘리베이터를 설치한다.
- 승강장의 조작 버튼은 치매노인의 외부 출입을 통제할 수 있도록 두개의 버튼을 함께 눌러야 작동하는 방식 등으로 계획한다.
- 핸드레일은 내부에 컨트롤 패널을 피해서 설치한다.
- 핸드레일은 바닥면에서 900mm 높이, 벽면에서 35-45mm 떨어진 곳에 설치한다.

재료와 마감

- 엘리베이터 내부 바닥은 광택이 없고 단단하며 미끄럽지 않은 소재를 사용한다.
- 엘리베이터 내부 바닥은 각 층 바닥면과 유사한 마감/마찰 소재를 적용하여 시각장애인이 단차로 오인하지 않도록 한다.
- 바닥면은 가능하면 어두운 색상과 톤은 지양하여 시각장애인이 바닥이 비어 있다고 오해하지 않게 한다.
- 바닥과 천장은 시각 대비를 주어 내부 공간의 규모와 형태를 시각장애인이 쉽게 인지할 수 있도록 한다.
- 벽면은 반사와 눈부심을 최소화할 수 있도록 광택이 없는 소재를 사용한다.

안내 및 유도

- 층수를 인지하기 쉽도록 승강장에 충분한 크기의 숫자를 표시한다.
- 엘리베이터 내부에서 층별인지가 쉽도록 엘리베이터 문이 열렸을 때 보이는 위치에 층수 및 층별로 다른 색을 적용하여 식별을 용이하게 한다.
- 유리벽으로 된 엘리베이터를 제공할 시, 일반 폐쇄형 엘리베이터를 함께 인접 배치하여 제공하고 안내 표지판을 설치한다.
- 건물 입구에 엘리베이터 위치와 사용 가능 여부에 대한 안내표지판을 제공한다.
- 층수 안내 표지판은 엘리베이터 버튼 주변과 엘리베이터 문 맞은편 두 군데에 동시에 제공하여 엘리베이터 내부에서도 층수 확인이 즉각적으로 이루어질 수 있게 한다.
- 층수 안내 표지판은 가시적이고 촉각적으로 인지 가능하도록 제작한다.
- 층수 안내 숫자는 벽면과 시각적으로 대비가 되도록 계획한다.

조명 및 색채

- 출입구, 승강대, 조작기의 조도는 150lx 이상으로 설치한다.
- 야간에도 디딤판이 잘 보이도록 발 밑 조명이나 그림자가 생기지 않도록 조명 위치에 주의한다.
- 대부분의 활동프로그램은 적절한 자연채광을 필요로 하므로 햇볕이 잘 드는 곳에 주된 활동공간을 배치한다.
- 자연채광의 확보를 위해 발코니, 중정, 온실, 천창, 고창, 열리는 창문 등 다양한 방법을 적용하여 햇빛이 실내로 유입될 수 있도록 한다.
- 활동프로그램의 특성 또는 활동시간에 따라 눈부심이나 햇빛의 유입을 조절할 수 있도록 차양 등 외부설비와 블라인드 등 내부설비를 갖춘다.
- 인지장애의 경우, 눈부심이나 그림자가 발생하지 않도록 하는 조명방식과 밝은 채광이 요구된다.
- 야간이용이나 관리의 시선이 미치지 못하는 곳의 채광과 조명에도 관심을 두어야 하며, 특히 자연 채광과 햇빛은 심리적 외로움이나 면역력이 약한 노인들에게 중요한 요소이다.
- 유리와 거울의 마크는 거울에 비치는 뒷배경과 시각적으로 대비가 되는 색채를 적용한다.
- 바닥면과 엘리베이터 문은 시각적으로 대비가 되도록 색채를 계획한다.
- 조명은 빛반사와 그림자를 고려하여 고르게 퍼지도록 계획한다.
- 조명은 간접조명과 천장 패널 방식을 제공한다.

6 램프

기본 원칙

- 램프는 휠체어가 교행할 수 있도록 충분한 폭을 확보하고, 기울기는 1/20 이하로 설계한다.
- 미끄럼 방지를 위한 재료를 선택하고 경사도와 도착지점은 시각적 대비를 통해 명확하게 구분이 이루어지도록 한다.
- 안전한 보행을 위해 균일한 조도를 유지하고, 촉각적인 질감을 가진 재료와 마감은 사용하지 않는다.

일반

- 램프는 계단과 함께 제공하여 이용자에 따라 선택적 이용이 가능하도록 한다. (단, 단차가 300mm 이하일 경우 램프만 제공 가능)
- 내부 램프는 1/20 기울기 이하로 설계하되, 시작과 끝지점의 높이 차이는 450mm 이하여야 하며, 램프의 최대 길이는 9000mm 이하로 설계한다.
- 램프 폭은 1500-1800mm이며, 양방향 보행이 원활하기 위해서는 1800mm가 확보되어야 한다.
- 램프의 도착지점은 2440x2440mm의 면적을 확보하여 휠체어 등의 회전과 방향 전환이 원활하게 이루어지도록 한다.
- 램프의 중간 지점 층계참(landing)은 2000x2000mm의 길이와 폭을 확보한다.
- 램프의 사용 가능 여부를 안내하는 표지판을 건물 내에 배치한다.
- 핸드레일은 벽면에서 50-75mm 떨어진 곳에 부착하고, 벽면 마감이 거친 소재로 되어 있을 경우 60mm 이상은 떨어져서 설치한다.

마감 및 재료

- 바닥의 표면마감은 미끄럼방지 소재를 적용한다.
- 램프에는 안전과 보행에 혼란과 위협을 줄 수 있기 때문에 촉각적인 마감소재나 구조를 사용하지 않는다.
- 램프는 안전을 위해 연석 또는 모서리 보호구조를 계획하되, 바닥면에서 연석은 100mm 높이를 유지하고 램프 바닥면과 시각적 대비를 이루게 한다.

색채 및 조명

- 램프의 경사도와 도착지점(landing)은 시각적으로 대비가 이루어지도록 계획하여 명확하게 구분한다.
- 조도는 150lx를 일정하게 유지한다.

시설적 분위기에서 벗어나 세련
되고 따뜻한 가정적 이미지를 강
조한 간이주방



5

내부 기능별 공간

1. 거실 및 생활실	100
2. 식당	103
3. 프로그램실	105
4. 관리 및 서비스 공간	107
5. 휴게공간	110
6. 화장실	112
7. 샤워실	117

1 거실 및 생활실



이용자가 쾌적하게 생활할 수 있도록 밝고 개방감이 느껴지는 거실

기본 원칙

- 거실 및 생활실은 프로그램실, 보건실, 휴게실, 상담실 등의 기능별 공간에 인접 배치하여 이용자와 보호자의 대기 및 휴게공간으로 활용될 수 있도록 한다.
- 자연채광의 확보, 적절한 환기, 외부공간과의 연계 등을 통해 쾌적한 공간을 조성하도록 한다.

일반

- 가급적 연관되는 활동 및 프로그램을 근접 배치하여 공용의 공간을 구성한다.
- 공간의 용도에 따라 자연채광과 환기, 외부공간과의 연계, 조망의 유무 등을 고려하여 공간을 배치한다.
- 기능 및 활동 프로그램에 따라 시각, 청각, 후각 측면에서 공간의 접근과 분리를 면밀하게 검토, 계획한다.
- 기능의 복합에 따라 소규모 단위의 프로그램실을 두고 중간에는 공용영역을 구성한다.
- 공용공간은 대기실 및 휴게실로 구성하며, 전시, 정보교류 등 커뮤니티 활성화를 도모한다.
- 공용공간 전면에는 테라스나 데크 등을 설치하여 외부로 나갈 수 있도록 계획한다.
- 외부조망과 자연채광이 좋은 위치에 배치하여, 자연스럽게 노인이 모이고 교류하며 휴식할 수 있도록 한다.
- 혼자 조용히 쉴 수 있는 공간, 서너 명이 안락하게 모여 앉아 있을 수 있는 공간 등 노인의 기분에 따라 공간을 선택할 수 있도록 배려한다.
- 프로그램실과 겸용으로 사용하는 경우 생활실 주변에 따로 떨어져 프로그램 활동을 조망할 수 있는 공간을 계획하여 노인의 다양한 심리적 상황을 배려한다.
- TV시청, 음악감상, 악기연주, 그림감상, 독서 등 다양한 개인활동 및 취미활동을 유도할 수 있도록 계획한다.
- 너무 폭신한 소파는 앉고 일어서거나 자세를 유지하기 힘들 수 있으므로, 적당한 쿠션감과 편안한 자세를 유지할 수 있는 의자를 선택한다.
- 발을 뺀고 앉거나 잠시 누울 수도 있는 평상 등과 같은 공간의 설치를 고려한다.



이용자가 필요시 누워서 휴식을 취할 수 있는 좌식 휴게공간

배회공간

- 치매노인에게 배회는 산책이며 외출이므로, 배회에 의한 방향감 상실, 행동장애를 방지할 수 있도록 계획한다.
- 넓지 않은 공간이라도 가구 및 식재 등을 이용하여 작은 배회동선을 계획할 수 있다.
- 배회가 단순히 의미없는 육체활동이 되지 않도록 과거의 기억을 회상하거나 흥미를 유발할 수 있는 요소를 설치한다.
- 배회 통로에 담화코너 등 휴게공간을 설치하여 자발적인 활동참여를 유도한다.
- 배회 노인이 현재 위치를 이해할 수 있도록 공간형태, 마감재, 색채 및 조명, 가구류를 활용하여 공간에 특성을 부여한다.
- 짧고 명쾌한 동선이 되도록 한다.
- 노인이 직원관련실이나 외부로 나갈 수 없도록 시설적인 느낌이 나지 않는 잠금장치나 눈에 띄지 않는 문 손잡이 등을 설치하여 안전사고를 방지한다.
- 방향감 상실과 길찾기 능력이 상실되는 반복된 모듈의 사용을 지양하며, 랜드마크가 되는 이정표를 적절한 위치에 설치한다.
- 계절이나 날씨의 변화를 느낄 수 있도록 정원, 중정, 쉼터 등을 설치하며, 노인이 직접 이용하는 경우 안전에 유의한다.
- 정원은 흥미로운 공간이 될 수 있도록 꽃, 작물, 정자, 그네 등을 계획하며, 식재는 먹어도 독성이 없고, 만져도 안전한 종류로 선택한다.
- 화단이나 작물재배공간 등은 휠체어 이용자도 접근하여 체험할 수 있는 구조로 설치한다.
- 직사광선을 피할 수 있는 그늘이나 일광욕이 가능한 공간을 계획한다.

2 식당



외부 전경을 볼 수 있고 채광이 잘되며 테라스가 있는 가변적 공간으로 계획

기본 원칙

- 식당은 소규모의 영역으로 구성하여 가정적인 분위기를 강조하고, 휠체어가 식탁에 바로 접근할 수 있도록 계획한다.
- 휠체어의 접근성을 고려하여 식탁과 벽, 배식대 등의 간격과 높이를 계획한다.
- 국부조명, 벽부등, 스포트라이트 등 다양한 조명을 활용하여 쾌적한 공간을 연출한다.



채광과 환기가 잘 되고 테라스로 나갈 수 있도록 가변적인 식당으로 계획

일반

- 식당은 단순히 먹는 활동을 위한 공간 뿐 아니라 자연스러운 대화 기회를 제공하여 사회적 교류를 가질 수 있는 공간으로 계획한다.
- 식당 주변에는 식사를 기다리거나 식사 후 휴식할 수 있는 공간을 마련한다.
- 식당 출입문 주변과 식사대 주변에 식사 전·후 위생관리가 가능한 세면대와 거울을 설치한다.
- 가급적 연관되는 활동 및 프로그램을 근접 배치하여 공용의 공간을 구성하도록 한다.
- 공간의 용도에 따라 자연채광과 환기, 외부공간과의 연계, 조망의 유무 등을 고려하여 공간을 배치한다.
- 기능 및 활동프로그램에 따라 시각, 청각, 후각 측면에서 공간의 접근과 분리를 면밀하게 검토한다.
- 시설수요의 변화추이를 고려하고 프로그램의 변동에 따른 공간의 재구성이 용이하도록 다양한 규모의 공간을 계획하고 가변성을 최대한 확보한다.
- 이용자의 사용빈도, 이용률, 신체능력 등을 고려하여 접근에 유리하도록 계획한다.

크기 및 면적

- 식당 출입문은 여러 사람이 드나들 수 있도록 가급적 1200mm 이상으로 설치하되, 전동휠체어의 통행을 고려하여 1800mm를 권장한다.
- 4~6명이 둘러 앉아 식사할 수 있는 여러 개의 소규모 영역으로 구획하여 아늑한 분위기를 조성한다.
- 휠체어, 지팡이 이용자를 고려하여 식탁과 의자를 선택한다.
- 통행에 불편하지 않도록 테이블 사이 간격을 충분히 확보한다.
- 관리운영이 용이하고 효율성을 높이기 위해 공간을 지나치게 작게 구획하지 않도록 하고 또한 폐쇄적이지 않도록 공간을 구성한다.
- 유지관리가 용이한 바닥마감재를 선택한다.

3 프로그램실



모서리가 둥근 형태의 가구와 따뜻한 조명 및 재료의 사용으로 긍정적인 분위기의 프로그램실

기본 원칙

- 각 기능별 공간의 특성에 맞게 충분한 수납공간을 제공하고, 이동 및 운반이 편리한 의자와 테이블을 제공한다.
- 프로그램의 규모와 성격에 따라 공간의 축소와 확대가 이루어질 수 있도록 가벽, 파티션 등을 이용한 가변형 공간을 계획한다.
- 보호자와 담당자가 실 내부를 확인할 수 있도록 투시창을 제공하고, 필요에 따라 프라이버시 보호를 위해 투명도를 조절한다.
- 프로그램의 다양화 및 공간 활용을 고려하여 TV, 빔프로젝터 등 관련 가전과 설비를 각 실마다 설치한다.

일반

- 다양한 프로그램에 필요한 도구 등을 설치하고, 수납할 수 있는 공간을 충분히 계획한다.
- 소음이 발생하는 프로그램실은 방음 성능이 있는 마감재를 사용한다.
- 프로그램에 따라 이동이 잦은 경우를 고려하여 이동·운반이 편리한 의자와 테이블을 마련한다.
- 이용자가 많은 프로그램실은 환기에 유의한다.
- 치유 혹은 치료를 목적으로 운영되는 프로그램이 많으므로 프로그램실 주변에는 대기 및 휴식을 위한 벤치 등을 설치한다.
- 통행에 방해해 주지 않고 여러 명이 동시에 신발을 갈아 신을 수 있도록 공간을 마련한다.
- 우산이나 휠체어 등의 수납공간, 벤치, 손잡이 등을 설치한다.
- 지역에 개방 혹은 공유할 수 있다는 점을 고려하여야 한다.
- 이동식 칸막이 등으로 프로그램에 따라 유연하게 공간활용이 가능하도록 계획한다. (공간 규모 변경)
- 필요한 기기 및 가구를 수납할 수 있는 창고를 계획한다.
- 휠체어나 보행 보조기 등을 보관할 수 있는 공간을 확보한다.
- 치유 프로그램을 운영할 경우 단조로운 실내공간만이 아닌 내·외부공간을 연계하여 그 효과가 향상될 수 있도록 다양성을 확보한다.
- 확장된 외부공간의 확보가 어려울 경우 옥상녹화를 통해 단조로운 실내공간으로 제한되지 않도록 고려한다.
- 전시, 장터, 공연 등 다양한 지역 문화활동이 일어날 수 있도록 홀, 광장과 같은 열린공간을 조성한다.
- 각 기능별(여가, 생활, 재가기능)로 이용자의 특성을 고려하여 확장 가능한 홀 및 내외부 공간을 확보한다.
- 복수의 기능을 수용하기 위해서는 기자재 및 도구의 보관을 위한 충분한 수납공간을 확보한다.
- 전자기기(빔프로젝터, TV, 컴퓨터, 음향기기 등)의 설치 및 사용이 가능하도록 설비를 갖춘다.
- 프로그램이 끝난 후 자동으로 조명이 점멸하거나 냉난방이 꺼지는 센서 기능을 적용하여 에너지의 효율적인 관리 운영을 고려한다.
- 시설수요의 변화추이를 고려하고 프로그램의 변동에 따른 공간의 재구성이 용이하도록 다양한 규모의 공간을 계획하고 가변성을 최대한 확보한다.



4 관리 및 서비스 공간

기본 원칙

- 시설 및 이용자의 상태를 한 눈에 즉각적으로 확인할 수 있는 위치에 배치하고 시야를 확보할 수 있도록 벽면을 유리 또는 개방형으로 설계한다.
- 상담, 회의, 교육, 휴게 등의 기능을 제공하고, 서류와 개인소지품 등을 위한 수납공간을 제공한다.
- 화장실, 엘리베이터, 상담실, 기타 위생공간 등은 인접배치하여 동선의 효율성을 확보하고, 관리자의 프라이버시를 위해 별도의 휴식공간, 탈의실, 화장실 등을 계획한다.

일반

- 직원의 불필요한 이동을 줄일 수 있도록 효율적으로 공간을 배치한다.
- 공용화장실, 욕실, 오물처리실, 세탁실 등 위생 및 청소관련 공간은 집약 배치하여, 수발동선이 짧아지도록 한다.
- 각종 회의실, 직원교육실, 시설장실, 상담실 등은 근접 배치하여 상호 효율성 있는 연계를 고려한다.
- 관리공간, 화장실, 엘리베이터 등은 알기 쉽고 접근하기 유리한 곳에 통합적으로 배치한다.

직원스테이션

- 직원스테이션은 시설관리나 방문객 대응을 위해 현관에 가까운 곳에 배치한다.
- 직원스테이션은 노인과 교류가 원활히 이루어질 수 있고 시설적인 느낌이 적은 개방형으로 설치하되, 필요에 따라 소음이나 직원간 대화 내용을 차단하고 노인에게 방해받지 않고 업무에 집중할 수 있도록 개폐가능한 창호를 설치한다.
- 방문객 대응을 위한 카운터, 책상, 의자, 서류고, 사무용 컴퓨터, 프린터, 약품보관고 등을 설치할 면적과 수납공간을 충분히 확보한다.

직원 편의시설

- 직원전용 화장실을 별도로 확보한다.
- 시설 계획시 면적 부족으로 직원 관련실의 설치를 최소화하는 경향이 있지만, 질 좋은 수발 서비스는 충실한 직원후생의 배려와도 연관되므로, 직원 편의공간의 설치를 소홀히 하지 않도록 한다.
- 직원 편의공간은 노인생활공간과 인접하면서도 노인에게 방해받지 않고 휴식 등이 가능하도록 배려한다.
- 직원휴게실에는 싱크대와 급탕설비, 직원의 옷이나 가방 등의 소지품 보관함, 휴식을 취할 수 있는 공간을 확보하며, 직원용 화장실이나 샤워실의 설치를 고려한다.

자원봉사실

- 자원봉사자를 위한 개인물건 보관함, 탈의실, 휴게실의 독립된 실을 확보하고, 공간이 여의치 않을 경우, 다른 직원 관련실과 겸용으로 계획한다.

상담실

- 이용자와 방문자의 프라이버시를 보호하면서 편안한 대화를 나눌 수 있도록 친숙하고 따뜻한 분위기로 계획한다.
- 앉아서 대화할 수 있는 테이블, 의자를 마련하고, 간단한 차를 마실 수 있도록 정수기, 탕비, 싱크대 등의 설비를 갖추도록 한다.
- 정원, 데크 등 외부와 연결되어 개방감이 있고, 외부조망과 채광이 좋은 곳에 배치한다.

린넨실 및 창고

- 자주 사용하는 린넨실은 위생관련실 등에 분산 배치하여 작업능력을 높이도록 한다.
- 린넨실은 수납이 용이하도록 선반을 설치하고 너무 깊지 않은 구조로 한다.
- 연중행사 등 시설운영에 필요한 물품 등을 보관하는 창고를 설치한다.
- 노인의 개인물건을 보관하는 락커룸 등의 공간을 확보한다.



시창을 크게 제작하여 프로그램실을 수시로 확인할 수 있도록 계획한 직원공간

조리실

- 노인의 건강상태에 따라 영양관리가 복잡하고, 식사의 즐거움을 위해 메뉴를 다양화해야 하므로, 다양한 조리기구의 설치를 고려한다.
- 위생관리를 위해 다른 공간과 명확하게 구획하고, 외부 식자재조달과 음식물쓰레기 처리가 용이한 별도의 동선을 확보한다.
- 조리작업은 서서 일을 하기 때문에 조리실 직원이 편하게 앉아 쉴 수 있는 온돌이 있는 휴게 공간을 고려한다.
- 조리과정에서 냄새가 공용공간에 퍼지지 않도록 환기시설을 갖추고, 벌레로부터 음식을 위생적으로 보관할 수 있도록 방충시설을 갖춘다.

오물처리실

- 오물처리실은 화장실, 세탁실 등과 가까운 곳에 배치한다.
- 오물용 개수대, 청소용 개수대, 세면기, 간이변기용 수납장 등을 설치한다.
- 악취가 새어나가지 않도록 뚜껑이나 문을 설치한다.
- 환기를 위한 창 또는 환풍설비를 갖춘다.

세탁실

- 세탁기, 건조기, 정리용 선반 등이 필요하며, 세탁물 건조공간 및 린넨실과 인접하게 설치한다.
- 세탁물 적재공간 및 작업대, 세탁기의 입구는 높이를 맞추어 허리를 구부리지 않고, 작업이 가능하도록 계획한다.



실별 기능을 인지하기 쉽도록 픽토그램과 이미지를 크게 부착한 사인

5 휴게공간



단차없이 평탄하게 마감된 보행로 및 휴식공간

기본 원칙

- 이용자의 접근이 용이하도록 바닥의 단차를 제거하고 엘리베이터로 입구에 도착할 수 있도록 계획한다.
 - 휴게용 가구는 바닥면과 단차없이 계획하고, 테이블에 휠체어 이용자가 접근할 수 있도록 좌석 배치를 고려한다.
 - 휠체어 이용자가 충분히 지나갈 수 있는 보행로의 폭을 확보하고, 보행로의 바닥면은 평탄하게 마감한다.
-
- 계절이나 날씨의 변화를 느낄 수 있도록 정원, 중정, 썬큰 등을 설치하며, 노인이 직접 이용하는 경우 안전에 유의한다.
 - 정원은 흥미로운 공간이 될 수 있도록 꽃, 작물, 정자, 그네 등을 계획하며, 식재는 먹어도 독성이 없고 만져도 안전한 종류로 선택한다.
 - 화단이나 작물재배공간 등은 휠체어 이용자도 접근하여 체험할 수 있는 구조로 설치한다.
 - 직사광선을 피할 수 있는 그늘공간이나 일광욕이 가능한 공간을 계획한다.



옥상공간에 데크를 설치하여 안전하고 쾌적한 보행길 조성



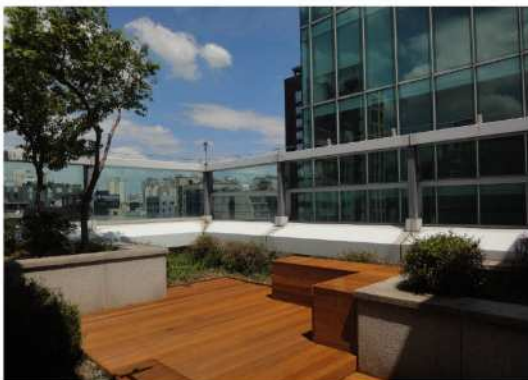
공간을 가능한 넓게 확보하여 휴식공간으로 제공



옥외에 녹색공간을 조성하여 자연과의 접촉 확보



테이블과 의자를 설치하여 휴식공간 제공



휴식공간으로 녹색공간과 벤치를 인접하여 배치



옥상공간에 텃밭을 조성하여 프로그램과 연계

6 화장실



따뜻한 색의 쿠션소재로 등받이와 팔걸이를 제작한 변기

기본 원칙

- 휠체어 이용자가 접근할 수 있는 공간을 제공하고, 색채와 픽토그램, 음성장치 등으로 안내를 명확히 한다.
- 휠체어에서 변기로의 이동과 세면대, 변기, 기타 설비 등으로의 접근성을 행위의 연계를 고려하여 계획한다.
- 비상시 즉각적으로 조치가 가능하도록 호출장치 또는 비상등의 시스템을 구비한다.



이용자의 신체 지지를 위해 소변기 위에 수평 안전바를 설치하고 소변기의 위치를 명확하게 인지할 수 있도록 유도한 바닥의 발 위치 표시 사인



수시로 손을 닦을 수 있도록 생활실에 세면대 설치하여 접근성을 높임



휠체어 접근이 용이하도록 하부에 여유공간을 확보하고, 상부에 따뜻한 간접조명을 설치한 세면대

일반

- 노인의 잔존능력을 최대한 활용하여 혼자서도 이용을 할 수 있도록 크기, 설비가 다양한 화장실을 설치하도록 배려한다.
- 화장실 문은 단차를 해소할 수 있도록 배수구멍의 간격이 작은 배수구를 설치한다.
- 화장실 입구 전면에는 점형 블록을 설치하고 바닥으로부터 1500mm 높이에 남녀화장실 구분이 가능하도록 점자 표시판을 부착한다.
- 공용화장실은 직관적으로 인지할 수 있고 쉽게 접근할 수 있어야 하며, 가급적 거실 및 프로그램실과 가까운 곳에 배치하여 배변실수를 줄일 수 있도록 한다.
- 변기 주변에 요양보호사가 도움을 줄 수 있는 공간 및 휠체어의 활동공간을 확보한다.
- 가정과 같은 따뜻한 분위기의 색채와 마감재로 계획한다.
- 변기는 휠체어 이용자를 위해 양변기로 제공하며, 혼자서 양변기에 옮겨 앉기 쉽도록 좌면 높이는 바닥에서 450mm로 계획한다.
- 세정버튼은 주먹이나 손바닥으로도 누르기 쉬운 큰 버튼을 설치하며, 자동 센서식의 경우 버튼과 사용법을 쉽게 인지할 수 있도록 한다.
- 손잡이, 세정 버튼, 휴지걸이 등은 변기에 앉고 일어설 때 잡기 편리한 위치에 설치하며, 편마비를 고려하여 양쪽에 설치한다.
- 온도변화에 민감한 노인을 위하여 바닥난방을 시공한다.
- 배변 실수 시 간단히 세정할 수 있는 샤워설비를 설치하도록 권장하며, 세정시 노인이 잡고 몸을 지지할 수 있는 손잡이와 탈의를 위한 깨끗한 바닥과 옷걸이를 설치한다.
- 높낮이 조절 혹은 선택이 가능한 수전을 설치한다.
- 세면대 부위에 높낮이 조절이 가능한 보조선반을 설치한다.
- 화장실 내부는 복도에서 보이지 않도록 계획하되, 시선차단을 위해 복도에서 화장실까지의 동선에 굴곡이 많으면 휠체어 이용자는 물론 요양보호사에게도 불편하므로 주의한다.
- 대변기의 좌면은 겨울철 온도변화에 대한 자극을 줄일 수 있도록 난방기능이 있고, 안정된 앉은 자세를 취할 수 있도록 등받이가 있는 것을 설치한다.

마감 및 재료

- 화장실 바닥 단차가 없고 젖어도 미끄럽지 않은 제품을 사용한다.
- 가정과 같은 따뜻한 분위기의 색채와 마감재로 계획한다.

안전

- 위급상황을 알릴 수 있는 비상호출장치를 설치하고, 번기에 앉아 누를 수 있고 넘어지거나 쓰러졌을 때 누를 수 있도록 이중높이에 설치한다.

화장실 문

- 화장실 문은 쉽게 열고 닫을 수 있는 미닫이문, 접이문, 반자동문을 설치한다.
- 화장실 문은 사용 여부를 알 수 있어야 하고, 잠금장치를 설치하되 위급 시 밖에서도 열 수 있도록 한다.
- 화장실 문은 벽과 대비되는 색을 사용하여 화장실을 인지하기 쉽도록 한다.

세면대

- 화장실은 물론 현관 입구, 생활실이나 식당 주변 등에 위생 및 청결유지를 위해 노인과 직원이 이용하기 쉬운 위치에 세면대를 분산 설치한다.
- 화장실 이외의 공간에 설치된 세면대에서 노인이 세안, 양치질을 하는 경우가 있으므로 다른 사람의 시선에 노출되지 않는 장소에 배치하거나 칸막이를 설치하여 배려한다.
- 노인이 이용하는 세면대는 몸을 기대어 사용할 수 있도록 양측에 수평손잡이를 설치하거나, 기대어 몸을 지지할 수 있는 형태로 선택한다.
- 수전은 단순한 조작으로 사용할 수 있는 형태로 선택하며, 사용한 경험이 없는 수전은 노인이 직관적으로 사용법을 알 수 있는 형태로 설치한다.
- 수전은 레버식 혹은 센서식으로 설치하며, 안전을 위해 냉온수 구별이 알기 쉽고 자동온도 조절 기능이 있는 것으로 선택한다.
- 세면대의 높이는 850mm 정도로 하며, 휠체어 이용자를 위해 650mm 이상 하부공간을 비워둔다.
- 기울어진 거울은 선 자세의 사람에게 불편하므로, 세면대 상부부터 거울을 설치하여 휠체어 이용자나 서서 보는 사람 모두가 이용하기 쉽게 한다.

7 샤워실

일반

- 샤워실은 왼손잡이와 오른손잡이 모두 고려하여 설비의 방향과 위치를 계획한다.
- 샤워실 또는 욕실의 문은 침실이나 복도 등에서 쉽게 접근하여 열고 들어갈 수 있도록 고려한다.
- 샤워칸막이는 주변 바닥면과 같은 높이로 수평이 되도록 마감하고, 샤워실 전체 또는 샤워공간만 경사를 주어 배수가 원활하게 이루어지도록 한다. 이때, 바닥의 경사는 1/50을 넘기지 않는다.
- 샤워기의 작동법, 물의 양 조절, 물온도 조절 등 샤워기의 기능은 이해하기 명확한 제품을 선택하고, 특히 샤워 중 수증기 또는 안경을 벗은 상태에서 쉽게 조절이 가능한 제품을 사용한다.
- 바닥 마감재는 젖은 상태와 건조한 상태 모두 미끄럼 저항이 강한 소재로 사용한다.
- 샤워칸막이는 1200x1200mm 면적을 확보하고, 두 면이 개방되도록 한다.
- 샤워칸막이 앞과 측면에 이용자의 이동공간(transfer area)을 확보하고, 샤워용 접이식 의자를 접었을 때 회전할 수 있는 1800mm의 지름 공간을 제공한다.
- 높이 조절, 분리 가능한 샤워헤드, 레버로 작동하는 샤워컨트롤(자동온도조절장치 포함)은 벽면에 부착된 형태로 제공한다.
- 샤워헤드는 바닥면에서 1200-2200mm 범위 내에서 높이가 조절 가능해야 하며, 컨트롤은 바닥면에서 750-1200mm 범위 내에 배치한다.
- 물 온도는 40도를 넘기지 않도록 자동온도조절장치를 제공한다.
- 접이식 플라스틱 의자는 고정 또는 분리 가능한 등받이와 함께 벽에 안정적으로 고정된 형태로 제공한다.
- 접이식 의자의 앞면은 고정된 뒷 벽에서부터 650mm의 길이를 확보하고, 좌석의 높이는 450-480mm, 깊이 450mm, 폭 500mm 규격을 제공한다.
- 샤워 후 몸을 닦고 옷을 갈아입을 수 있도록 샤워기에서 떨어진 곳에 별도의 접이식 의자를 제공한다.
- 샤워기와 탈의 공간에 수직 또는 수평 방향으로 고정식 손잡이를 제공한다.
- 샤워커튼은 샤워공간과 손잡이를 모두 가릴 수 있도록 배치하여 이용자의 프라이버시를 제공한다.
- 수건걸이, 옷걸이, 거울 등을 제공하고, 의자, 손잡이 등은 배경면과 시각적 대비가 이루어지도록 한다.

샤워 겸용 화장실

- 독립된 형태의 샤워 겸용 화장실은 2700x2800mm의 면적을 확보한다.
- 이용자가 몸을 씻거나 머리를 감고 개인용품을 세척할 수 있도록 충분히 큰 규격의 세면대를 제공한다. (대략적인 규모 폭 500mm x 깊이 550mm)
- 세면대는 높이 조절이 가능한 것이 좋으며, 바닥면에서 750-900mm 범위 내에서 조절할 수 있도록 한다.
- 세면대 하단은 무릎이 들어갈 수 있는 공간을 확보하고, 피데스탈(pedestal) 받침대가 있는 형태는 사용하지 않는다.
- 세면대 하단에 수도 파이프가 노출될 경우, 이용자의 발이나 다리에 직접적으로 닿지 않도록 가림막을 설치한다.
- 큰 규격의 세면대는 변기에 앉은 상태에서 수도꼭지에 손이 닿지 않을 수 있기 때문에 이용자가 변기에 앉기 전 세면대에 물을 채워놓고 사용할 수 있도록 마개를 함께 제공한다.
- 탈의실은 공용과 개인실, 가족이 함께 사용할 수 있는 공간 등 다양한 용도로 활용될 수 있도록 계획한다.
- 탈의실은 찾기 쉽고 접근 가능한 곳에 배치한다.
- 탈의실은 남성과 여성을 구분하여 분리 계획하고, 남녀공용 탈의실은 다른 성별의 보호자가 동반하는 경우에 사용할 수 있도록 한다.
- 남녀공용 탈의실은 남성/여성 탈의실 근처에 인접 배치하여 동선의 효율성을 고려한다.
- 독립된 탈의실은 2300x2500mm의 면적을 확보하고, 왼손잡이와 오른손잡이를 고려하여 설비를 계획한다.
- 이용자가 의자와 휠체어, 샤워실 등으로 이동이 편리하도록 충분한 공간을 확보한다.
- 지지용 손잡이는 수평 또는 수직 방향으로 드롭다운(drop-down) 방식의 제품을 제공하고, 필요시 위에서 쉽게 끌어당길 수 있는 구조를 선택한다.
- 드롭다운 방식의 손잡이는 이용자의 활동에 방해가 되지 않도록 수직 버팀대가 없는 것이 좋으며, 별도의 지지를 위해 지지대가 필요한 경우에는 손잡이 길이의 최소 절반 이상 뒤로 물러나 있는 구조로 설계한다.



색과 픽토그램을 활용하여 실의 기능, 사용대상등을 직관적으로 인지할 수 있도록 계획

알아두세요!

기분 좋게 목욕할 수 있는 욕실

- 욕조 주변은 가급적 두 방향에서 요양보호사가 접근하여 수발할 수 있도록 여유공간을 확보한다.
- 샤워용 의자를 설치할 수 있는 공간을 확보하며, 앉은 상태에서 샤워기 등의 각종 설비를 사용하는데 불편함이 없도록 한다.
- 온도변화에 민감한 노인을 위하여 난방이 필요하며, 겨울철 온도유지와 건조, 목욕 전후의 체온유지를 위해 바닥난방을 설치한다.
- 탈의공간, 세면대, 린넨보관선반, 세탁기 등을 설치할 공간을 확보한다.
- 휠체어 또는 환자 운반용 침대가 통과할 수 있는 폭을 고려하고 휠체어와 보행 보조기 등을 둘 수 있는 공간을 확보한다.
- 세면대를 설치하며, 면적에 여유가 있는 경우에는 화장실을 설치하거나 인접 배치한다.
- 휠체어 이용자가 이용할 수 있는 수납공간 높이는 바닥면으로부터 400-1100mm로 한다.
- 욕실은 물을 사용하는 공간이므로 미끄럼방지 등의 안전사고, 환기, 위생 등에 유의한다.
- 몸의 균형을 유지할 수 있는 기능에 맞는 다양한 손잡이를 적절한 위치에 설치한다.
- 휠체어 이용자도 쉽게 욕조로 출입할 수 있도록 욕조와 휠체어 좌면의 높이를 동일하게 하며, 물의 부력으로 발이 떠오르지 않도록 너무 넓거나 깊은 욕조는 지양한다.
- 샤워용 의자를 설치할 수 있는 공간을 확보하며, 앉은 상태에서 샤워기 등의 각종 설비를 사용하는데 불편함이 없도록 설치한다.
- 욕조 옆에 욕조 높이와 동일한 의자를 설치하여 앉아서 욕조에 안전하게 출입할 수 있게 한다.

비상시 대피를 위해 모이는 장소를 붉은 삼각형으로 유리창에 표시하여 이용자가 쉽게 인지할 수 있도록 유도한 비상창문



6

특화 공간

1. 특화 공간	122
2. 치유 공간	125

1 특화 공간



실내에서 대피경로를 명확하게 인지가능한 픽토그램

기본 원칙

- 비상시 알람이나 경보를 즉각적으로 인지할 수 있도록 시각 및 청각으로 정보를 전달하는 다양한 시스템을 제공한다.
- 비상탈출구 및 대피로는 명확하게 동선 안내와 위치 확인이 가능하도록 주변 배경과 시각적 대비가 뚜렷하게 이루어지도록 계획한다.
- 비상시 사용되는 도구들은 위치가 명확하고 즉각적으로 인지 가능해야 하며, 휠체어 사용자가 손이 닿을 수 있는 높이에 배치한다.

안전한 방재계획

- 화재원인이 되는 성냥이나 라이터 등의 소지 제한이나 흡연장소 제한, 린넨 등 가연물 보관 창고의 잠금장치를 철저히 하는 등 관리상의 노력이 필요하다.
- 착화물이 될 수 있는 섬유제품의 커튼이나 침구류는 방염처리를 철저히 하고, 불연성능이 있는 내장재료를 사용한다.
- 화재 발생시 자동 화재탐지설비와 연동하여 자동으로 소방기관에 통보되는 비상통보장치를 설치한다.
- 자력으로 피난할 수 없는 노인이 많으므로, 화재발생 초기단계에 자동소화가 되는 스프링클러를 설치한다.

안전한 피난계획

- 법적 방화구획 기준(3층 이상과 지하층의 층마다) 외에도 가급적 활동단위별로 방화구획을 설정하여, 인접 활동단위로 수평피난이 가능하고 화재가 전달되지 않도록 한다.
- 화재시 피난경로는 반드시 양방향을 확보하며, 막다른 복도에는 발코니 등을 설치하여 피난 탈출구를 확보한다.
- 신속한 대피가 어려운 노인이 많으므로 화재나 연기로부터 안전한 대피공간을 설치하며, 피난계단이나 옥외 테라스로 연결시켜 안전하게 피난할 수 있도록 한다.
- 일시 대피장소인 피난 발코니는 건물 내부의 화재로부터 안전하고 여러 명이 대피할 수 있는 충분한 면적을 확보하며, 안전한 곳으로 대피할 수 있는 장치를 갖추도록 한다.
- 대피로 및 대피장소에는 고령 노인의 신체특성 및 장애 (시각, 청각, 인지, 마비 등) 특성을 고려하여 보조 장치 및 설비를 고려한다.
- 피난경로의 복도 등에는 배연설비를 충분히 갖추도록 한다.
- 이용자가 브레이크 글래스 유닛(break glass unit)에 접근하기 위해 주변 바닥에는 장애물이 없어야 하며, 900mm의 폭이 접근공간으로 확보되어야 한다.
- 브레이크 글래스 유닛(break glass unit)은 한 손 또는 팔로 조작이 가능해야 한다.
- 브레이크 글래스 유닛(break glass unit)은 주변 배경과 대비되는 색(초록색 권장)으로 즉각적인 인지가 가능해야 하며, 비상구 주변에 배치한다.

사인

- 비상시 각 실 안에서도 해당 층의 위치를 즉각적으로 인지하고 대응할 수 있도록 실 내부에 층 수를 알려 주는 사인을 부착한다.
- 비상계단 이용시 문 앞뒤로 층수를 기재하여 비상시 즉각적으로 해당층의 확인이 이루어질 수 있도록 한다.
- 비상시 소방차가 진입하는 곳에 눈에 띄는 색으로 위치를 표시하여 사용자가 대피시 신속하게 집결할 수 있도록 유도한다.

도어

- 비상 대피시 신속하게 문을 밀어서 열 수 있도록 가로로 긴 핸들, 레버 핸들 등을 설치한다.
- 동작 한번에 문이 열릴 수 있도록 계획하고, 잠금장치는 해제한다.

엘리베이터

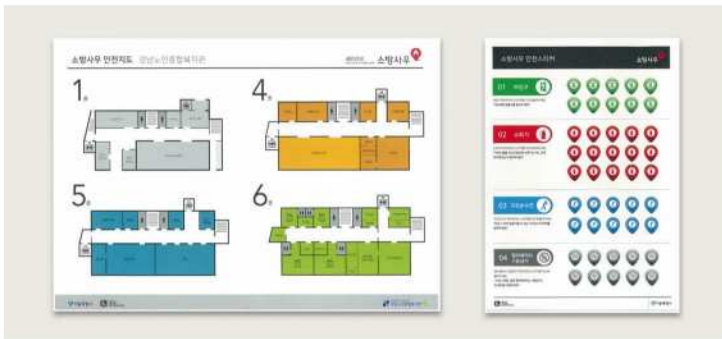
- 비상시 사용하는 엘리베이터는 내화성 구조(fire-resisting enclosure)와 독립적인 전기 공급 시스템을 갖춘다.

일상적인 사고방지

- 노인은 넘어졌을 때 쉽게 골절되므로, 낙상이 많이 발생하는 생활실, 화장실, 복도, 욕실에는 불필요한 단차, 돌출물, 모서리를 제거하고, 적절한 위치에 손잡이를 설치한다.
- 휠체어 이용자는 20mm의 턱도 쉽게 넘나들지 못하므로, 문틀로 인해 발생하는 단차를 제거한다.
- 정원이나 발코니 등 외부로 나가는 출입구에도 단차를 제거한다.
- 통행에 방해가 되지 않도록 현관 및 복도 등 이동경로에는 휠체어, 보행 보조기, 환자 운반용 침대, 배식차 등의 수납공간을 확보하고, 소화기 등도 매립식으로 설치한다.

교육

- 건물 내의 공간 배치와 비상구, 소화기, 구조손수건 등의 위치를 지도와 스티커로 제작하여 직접 이용자가 체험식으로 교육을 받을 수 있도록 한다.
- 브레이크 글래스 콜 포인트(Break-glass call point) 등의 도구는 작동이 쉬워야 하고 모든 이용자가 손이 닿을 수 있는 곳에 배치한다.
- 알람 시그널은 소리가 너무 클 경우 이용자들이 하여금 불안감을 조성하고 시각장애인이 의사소통하는 것을 방해하기 때문에 120dB를 넘지 않도록 한다.
- 음량이 큰 알람을 한 두 군데 배치하는 것보다 음량이 다소 작은 알람을 여러 곳에 배치하는 것이 훨씬 더 유용하다.
- 알람은 시각과 촉각 정보를 동시에 제공해야 하고, 시각적으로 빛을 이용하여 인지가 가능하도록 계획한다.
- 시각 경보는 발광신호가 가구나 파티션 등으로 가리지 않도록 위치를 고려한다.
- 시각 경보는 이용자의 혼란과 발작 등을 유발할 수 있기 때문에 발광신호의 간격은 2~4hertz 사이로 계획한다.
- 건축 설계시 건물의 규모와 레이아웃을 고려하여 브레이크 글래스 유닛(break glass unit)의 수요를 예측하고, 규칙적인 간격으로 배치한다.
- 브레이크 글래스 유닛(break glass unit)은 바닥에서 900-1200mm 높이, 코너에서부터 500mm 떨어진 곳에 배치한다.



이용자가 소방 및 안전에 대한 개념을 정립하고, 유사시 즉각적으로 대피 및 대응할 수 있도록 교구를 제작하여 교육 프로그램 진행

2 치유 공간



실내에서 외부 녹색 환경을 바라보며 휴식을 취할 수 있는 벤치

기본 원칙

- 치매환자, 가족, 보호자 등이 공간 계획과 디자인에 모두 참여하여 익숙함을 유지할 수 있도록 집과 연속성을 부여하여 계획한다.
- 지역사회, 이웃과 소통할 수 있는 기회를 제공한다.
- 치매노인이 안전을 보장받을 수 있도록 장애물을 제거하고, 쉽고 직관적인 길찾기 사인을 제공한다.

일반

- 치매환자, 가족, 보호자 등이 공간 계획과 디자인에 모두 참여할 수 있도록 기회를 제공한다.
- 지역사회, 이웃과 통합 및 가까이 상호소통할 수 있는 기회를 제공한다.
- 사용자의 기대에 부합하는 인식 가능한 특성들을 사용하여 익숙한 환경으로 계획한다.
- 일상생활의 의미있는 행위를 지원한다.
- 소음과 시각적 장애물을 최소화하고 이해하기 쉽고 안정감 있는 차분한 환경을 조성한다.
- 쉬운 가독성과 길찾기를 위해 명료한 사인과 유도를 계획한다.
- 행위별로 분리된 공간을 제공한다.
- 핵심 공간으로의 접근성을 높이기 위한 시각적 대비와 명시적 공간을 계획한다.
- 집과의 연속성을 부여하기 위해 개인화된 공간을 제공한다.
- 장애물 없이 위험으로부터 안전하게 보호받을 수 있는 공간을 제공한다.
- 보호자의 적절한 휴식과 안정적인 업무를 지원하는 공간을 계획한다.
- 내부에서 바라볼 수 있는 안전하고 접근 가능한 야외공간을 계획한다.

입구

- 모든 출입구는 접근 가능해야 한다.
- 출입구 및 전이공간에는 조명을 밝고 고르게 분포되도록 하여 안전한 이동과 접근이 가능하도록 한다.
- 출입구에는 치매 환자가 바깥으로 나가거나 배회하는 것을 방지하기 위해 주변 벽면과 출입문 안쪽 면을 동일한 색으로 칠하거나, 커튼으로 문이나 문손잡이를 가리거나, 풍경을 달아서 소리가 나도록 하는 등의 환경적 장치를 마련한다. (단, 내부의 문을 벽과 동일한 색으로 채색하여 문의 위치를 숨기는 방법은 치매 환자를 실내에 머무르게 하는 유일한 장치로 사용되어서는 안됨)

색채와 대조

- 치매 이용자는 파란색과 초록색의 영역에서 종종 색구분의 혼란이 발생할 수 있어 두 색의 조합을 가급적 피하도록 한다.
- 대비가 명확한 색채를 사용하거나, 동일한 색상에 톤의 대비를 강조하여 표면과 물체, 벽과 문 등의 시각적 대비를 명확하게 한다. (시각적 대비 차이를 쉽고 빠르게 확인하는 방법은 그 공간을 흑백으로 사진을 촬영하여 가구와 벽면, 집기, 바닥, 문 등의 요소들이 얼마나 눈에 띄게 구분이 되는지를 확인하는 것이다.)
- 치매 이용자는 종종 자기의 방을 찾지 못하고 헤매는 경우가 많은데 이를 방지하기 위해서는 각 실별로 구분이 되는 색채나 스타일로 공간을 다르게 계획한다.

정원/테라스/발코니

- 이용자의 건강과 웰빙을 위해 개별 정원 또는 발코니, 테라스를 제공하여 일상생활에서 자연과 가까이 지낼 수 있는 공간을 제공한다.
- 발코니와 테라스는 단차없이 평탄하게 마감하고 최소 1500-1800mm의 깊이를 확보한다.
- 1인당 최소 5㎡의 공간을 확보하고, 이용자의 수에 따라 2㎡씩 증가하여 총 면적을 계획한다.
(예, 2인 공간은 7㎡, 3인 공간은 9㎡)
- 야간에도 이용할 수 있도록 조명을 설치하되, 발코니로 나가기 전에 미리 불을 켜고 끌 수 있도록 실 내부 출입구 근처에 스위치를 설치한다.
- 이웃으로부터 프라이버시를 확보하기 위해 가림막을 설치한다.
- 바닥면은 미끄럼방지 기능이 우수한 제품으로 마감하고, 바닥에 배수구를 설치한다.
- 이용자의 안전을 위해 난간을 규정에 맞게 설치하고, 핸드레일은 겨울철 사용시 차가운 온도를 고려하여 목재나 코팅된 금속재를 사용한다.
- 휠체어가 움직일 수 있는 1500mm의 회전반경을 확보한다.
- 겨울철에도 이용할 수 있도록 유리패널을 설치한다.
- 자연채광을 최대한 확보할 수 있도록 통유리창으로 계획한다.
- 정원은 경사가 있을 경우 기울기가 1/20 이하로 설계하고, 정원 주위를 둘러서 걸을 수 있는 산책로, 휴식 공간, 건물 내부에서 정원 쪽으로 바라볼 수 있는 배치 등을 고려하여 설계한다.
- 정원을 계획시 치매 이용자가 정원 바깥의 외부환경에 지나친 관심을 가지지 않도록 정원에 집중하여 산책과 치유활동을 즐길 수 있도록 계획한다.

출처:
서울시
인지건강 가이드북

서울시 인지건강 가이드북(실내환경)



서울시 인지건강 가이드북(실외환경)



부록

1. 관련 법규 및 규정	130
2. 참고사례 및 인터뷰	151
3. 체크리스트	154

1 관련 법규 및 규정

장애인, 노인, 임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 편의시설의 구조·재질 등에 관한 세부기준 (제2조 제1항 관련)

1. 장애인 등의 통행이 가능한 접근로

유효 폭 및 활동공간	
1	휠체어 이용자가 통행할 수 있도록 접근로의 유효폭은 1.2미터 이상으로 하여야 한다.
2	휠체어 이용자가 다른 휠체어 또는 유모차 등과 교행할 수 있도록 50미터마다 1.5미터×1.5미터 이상의 교행구역을 설치할 수 있다.
3	경사진 접근로가 연속될 경우에는 휠체어 이용자가 휴식할 수 있도록 30미터마다 1.5미터×1.5미터 이상의 수평면으로 된 참을 설치할 수 있다.
기울기 등	
1	접근로의 기울기는 18분의 1이하로 하여야 한다. 다만, 지형상 곤란한 경우에는 12분의 1까지 완화할 수 있다.
2	대지 내를 연결하는 주접근로에 단차가 있을 경우 그 높이 차이는 2센티미터 이하로 하여야 한다.
경계	
1	접근로와 차도의 경계부분에는 연석·울타리 기타 차도와 분리할 수 있는 공작물을 설치하여야 한다. 다만, 차도와 구별하기 위한 공작물을 설치하기 곤란한 경우에는 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감을 달리하여야 한다.
2	연석의 높이는 6센티미터 이상 15센티미터 이하로 할 수 있으며, 색상과 질감은 접근로의 바닥재와 다르게 설치할 수 있다.
재질과 마감	
1	접근로의 바닥표면은 장애인 등이 넘어지지 아니하도록 잘 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감하여야 한다.
2	블록 등으로 접근로를 포장하는 경우에는 이음새의 틈이 벌어지지 아니하도록 하고, 면이 평탄하게 시공하여야 한다.
3	장애인 등이 빠질 위험이 있는 곳에는 덮개를 설치하되, 그 표면은 접근로와 동일한 높이가 되도록 하고 덮개에 격자구멍 또는 틈새가 있는 경우에는 그 간격이 2센티미터 이하가 되도록 하여야 한다.
보행장애물	
1	접근로에 가로등·전주·간판 등을 설치하는 경우에는 장애인 등의 통행에 지장을 주지 아니하도록 설치하여야 한다.
2	가로수는 지면에서 2.1미터까지 가지치기를 하여야 한다.

2. 장애인전용주차구역

설치장소	
1	건축물의 부설주차장과 영 별표 1 제2호 하목(1)의 주차장의 경우 장애인전용 주차구역은 장애인 등의 출입이 가능한 건축물의 출입구 또는 장애인용 승강설비와 가장 가까운 장소에 설치하여야 한다.
2	장애인전용주차구역에서 건축물의 출입구 또는 장애인용 승강설비에 이르는 통로는 장애인이 통행할 수 있도록 높이차이를 없애고, 유효폭은 1.2미터 이상으로 하여 자동차가 다니는 길과 분리하여 설치하여야 한다.
3	통로와 자동차가 다니는 길이 교차하는 부분의 색상과 질감은 바닥재와 다르게 하여야 한다. 다만, 기존 건축물에 설치된 지하주차장의 경우 바닥재의 질감을 다르게 하기 불가능하거나 현저히 곤란한 경우에는 바닥재의 색상만을 다르게 할 수 있다.
주차공간	
1	장애인전용주차구역의 크기는 주차대수 1대에 대하여 폭 3.3미터 이상, 길이 5미터 이상으로 하여야 한다. 다만, 평행주차형식인 경우에는 주차 대수 1대에 대하여 폭 2미터 이상, 길이 6미터 이상으로 하여야 한다.
2	주차공간의 바닥면은 장애인 등의 승하차에 지장을 주는 높이차이가 없어야 하며, 기울기는 50분의 1 이하로 할 수 있다.
3	주차공간의 바닥표면은 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감하여야 한다.
유도 및 표시	
1	장애인전용주차구역의 바닥면과 주차구역선에는 운전자가 식별하기 쉬운 색상으로 장애인전용표시를 하여야 한다. 장애인 전용표시의 규격은 다음과 같다. - 바닥면에 설치되는 장애인전용표시: 가로 1.3미터, 세로 1.5미터 - 주차구역선에 설치되는 장애인전용표시: 가로 50센티미터, 세로 58센티미터
2	장애인전용주차구역 안내표지를 주차장 안의 식별하기 쉬운 장소에 부착하거나 설치하여야 한다. 이 경우 안내표지의 규격은 다음과 같다. - 장애인전용주차구역 안내표지의 규격은 가로 0.7미터, 세로 0.6미터로 하고, 지면에서 표지판까지의 높이는 1.5미터로 한다.
3	안내표지에 기재될 내용은 다음과 같다. - 장애인전용주차구역. 도움이 필요한 경우: (지역번호)○○○ - ○○○○ - 장애인전용주차구역 주차표지가 붙어있는 자동차로서 보행에 장애가 있는 사람이 타고 있는 자동차만 주차할 수 있습니다. 이를 위반한 사람에 대해서는 10만원 과태료를 부과합니다. - 장애인전용주차구역에 물건을 쌓거나 그 통행로를 가로막는 등 주차를 방해하는 행위를 한 사람에 대해서는 50만원의 과태료를 부과합니다. - 위반사항을 발견하신 분은 신고전화번호(지역번호)○○○ - ○○○○로 신고하여 주시기 바랍니다.

3. 높이 차이가 제거된 건축물 출입구

턱 낮추기	
1	건축물의 주출입구와 통로의 높이차이는 2센티미터 이하가 되도록 설치하여야 한다.
휠체어리프트 또는 경사로 설치	
1	휠체어리프트 및 경사로에 관한 세부기준은 제11호 및 제12호의 휠체어 리프트 및 경사로에 관한 규정을 각각 적용한다.

4. 장애인 등의 출입이 가능한 출입구

유효폭 및 활동공간	
1	출입구(문)은 그 통과유효폭을 0.9미터 이상으로 하고, 출입구(문)의 전면 유효거리는 1.2미터 이상으로 하며, 연속된 출입문의 경우 문의 개폐에 소요되는 공간은 유효거리에 포함하지 아니한다.
2	자동문이 아닌 경우에는 출입문 옆에 0.6미터 이상의 활동공간을 확보하여야 한다.
3	출입구의 바닥면에는 문턱이나 높이차이를 두어서는 아니된다.
문의 형태	
1	출입문은 회전문을 제외한 다른 형태의 문을 설치하여야 한다.
2	미닫이문은 가벼운 재질로 하며, 턱이 있는 문지방이나 홈을 설치하여서는 아니된다.
3	여닫이문에 도어체크를 설치하는 경우에는 문이 닫히는 시간이 3초 이상 충분하게 확보되도록 한다.
4	자동문은 휠체어 이용자의 통행을 고려하여 문의 개방시간이 충분하게 확보되도록 설치하여야 하며, 개폐기의 작동장치는 가급적 감지범위를 넓게 하여야 한다.
손잡이 및 점자표지판	
1	출입문의 손잡이는 중앙지점이 바닥면으로부터 0.8미터와 0.9미터 사이에 위치하도록 설치하여야 하며, 그 형태는 레버형이나 수평 또는 수직막대형으로 할 수 있다.
2	건축물안의 공중의 이용을 주목적으로 하는 사무실 등의 출입문옆 벽면의 1.5미터 높이에는 방이름을 표기한 점자표지판을 부착하여야 한다.
기타 설비	
1	건축물 주출입구의 0.3미터 전면에는 문의 폭만큼 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.
2	건축물의 주출입문이 자동문인 경우에는 문이 자동으로 작동되지 아니할 경우에 대비하여 시설관리자 등을 호출할 수 있는 벨을 자동문옆에 설치할 수 있다.

5. 장애인 등의 통행이 가능한 복도 및 통로

유효폭	
1	복도의 유효폭은 1.2미터 이상으로 하되, 복도의 양옆에 거실이 있는 경우에는 1.5미터 이상으로 할 수 있다.
바닥	
1	복도의 바닥면에는 높이차이를 두어서는 아니된다. 다만, 부득이한 사정으로 높이차이를 두는 경우에는 경사로를 설치하여야 한다.
2	바닥표면은 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감하여야 하며, 넘어졌을 경우 가급적 충격이 적은 재료를 사용하여야 한다.
손잡이	
1	「장애인복지법」 제58조에 따른 장애인복지시설, 「의료법」 제3조에 따른 의료기관 중 병원급 의료기관 및 「노인복지법」 제31조에 따른 노인복지시설의 복도 양측면에는 손잡이를 연속하여 설치하여야 한다. 다만, 방화문 등의 설치로 손잡이를 연속하여 설치할 수 없는 경우에는 방화문 등의 설치에 소요되는 부분에 한하여 손잡이를 설치하지 아니할 수 있다.
2	손잡이의 높이는 바닥면으로부터 0.8미터 이상 0.9미터 이하로 하여야 하며, 2중으로 설치하는 경우에는 윗쪽 손잡이는 0.85미터 내외, 아랫쪽 손잡이는 0.65미터 내외로 하여야 한다.
3	손잡이의 지름은 3.2센티미터 이상 3.8센티미터 이하로 하여야 한다.
4	손잡이를 벽에 설치하는 경우 벽과 손잡이의 간격은 5센티미터 내외로 하여야 한다.
5	손잡이의 양끝부분 및 굴절부분에는 점자표지판을 부착하여야 한다.
보행장애물	
1	통로의 바닥면으로부터 높이 0.6미터에서 2.1미터 이내의 벽면으로부터 돌출된 물체의 돌출폭은 0.1미터 이하로 할 수 있다.
2	통로의 바닥면으로부터 높이 0.6미터에서 2.1미터 이내의 독립기둥이나 받침대에 부착된 설치물의 돌출폭은 0.3미터 이하로 할 수 있다.
3	통로상부는 바닥면으로부터 2.1미터 이상의 유효높이를 확보하여야 한다. 다만, 유효높이 2.1미터 이내에 장애물이 있는 경우에는 바닥면으로부터 높이 0.6미터 이하에 접근방지용난간 또는 보호벽을 설치하여야 한다.
안전성 확보	
1	휠체어 이용자의 안전을 위하여 복도의 벽면에는 바닥면으로부터 0.15미터에서 0.35미터까지 킥플레이트를 설치할 수 있다.
2	복도의 모서리 부분은 둥글게 마감할 수 있다.

6. 장애인 등의 통행이 가능한 계단

계단의 형태	
1	계단은 직선 또는 꺾임형태로 설치할 수 있다.
2	바닥면으로부터 높이 1.8미터 이내마다 휴식을 할 수 있도록 수평면으로 된 참을 설치할 수 있다.
유효폭	
1	계단 및 참의 유효폭은 1.2미터 이상으로 하여야 한다. 다만, 건축물의 옥외피난계단은 0.9미터 이상으로 할 수 있다.
디딤판과 철편	
1	계단에는 철편을 반드시 설치하여야 한다.
2	디딤판의 너비는 0.28미터 이상, 철편의 높이는 0.18미터 이하로 하되, 동일한 계단(참을 설치하는 경우에는 참까지의 계단을 말한다)에서 디딤판의 너비와 철편의 높이는 균일하게 하여야 한다.
3	디딤판의 끝부분에 발끝이나 목발의 끝이 걸리지 아니하도록 철편의 기울기는 디딤판의 수평면으로부터 60도 이상으로 하여야 하며, 계단코는 3센티미터 이상 돌출하여서는 아니된다.
손잡이 및 점자표지판	
1	계단의 양측면에는 손잡이를 연속하여 설치하여야 한다. 다만, 방화문 등의 설치로 손잡이를 연속하여 설치할 수 없는 경우에는 방화문 등의 설치에 소요되는 부분에 한하여 손잡이를 설치하지 아니할 수 있다.
2	경사면에 설치된 손잡이의 끝부분에는 0.3미터 이상의 수평손잡이를 설치하여야 한다.
3	손잡이의 양끝부분 및 굴절부분에는 층수·위치 등을 나타내는 점자표지판을 부착하여야 한다.
4	손잡이에 관한 기타 세부기준은 제7호의 복도의 손잡이에 관한 규정을 적용한다.
재질과 마감	
1	계단의 바닥표면은 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감할 수 있다.
2	계단코에는 줄눈넣기를 하거나 경질고무류 등의 미끄럼방지재로 마감하여야 한다. 다만, 바닥표면 전체를 미끄러지지 아니하는 재질로 마감한 경우에는 그러하지 아니하다.
3	계단이 시작되는 지점과 끝나는 지점의 0.3미터 전면에는 계단의 폭만큼 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.
기타 설비	
1	계단의 측면에 난간을 설치하는 경우에는 난간하부에 바닥면으로부터 높이 2센티미터 이상의 추락방지턱을 설치할 수 있다.
2	계단코의 색상은 계단의 바닥재 색상과 달리 할 수 있다.

7. 장애인용 승강기

설치장소 및 활동공간	
1	장애인용 승강기는 장애인 등의 접근이 가능한 통로에 연결하여 설치하되, 가급적 건축물 출입구와 가까운 위치에 설치하여야 한다.
2	승강기의 전면에는 1.4미터×1.4미터 이상의 활동공간을 확보하여야 한다.
3	승강장 바닥과 승강기 바닥의 틈은 3센티미터 이하로 하여야 한다.
크기	
1	승강기 내부의 유효바닥면적은 폭 1.1미터 이상, 깊이 1.35미터 이상으로 하여야 한다. 다만, 신축하는 건물의 경우에는 폭을 1.6미터 이상으로 하여야 한다.
2	출입문의 통과유효폭은 0.8미터 이상으로 하되, 신축한 건물의 경우에는 출입문의 통과유효폭을 0.9미터 이상으로 할 수 있다.
이용자 조작 설비	
1	호출버튼·조작반·통화장치 등 승강기의 안팎에 설치되는 모든 스위치의 높이는 바닥면으로부터 0.8미터 이상 1.2미터 이하로 설치하여야 한다. 다만, 스위치는 수가 많아 1.2미터 이내에 설치하는 것이 곤란한 경우에는 1.4미터 이하까지 완화할 수 있다.
2	승강기 내부의 휠체어 이용자용 조작반은 진입방향 우측면에 가로형으로 설치하고, 그 높이는 바닥면으로부터 0.85미터 내외로 하며, 수평손잡이와 겹치지 않도록 하여야 한다. 다만, 승강기의 유효바닥면적이 1.4미터×1.4미터 이상인 경우에는 진입방향 좌측면에 설치할 수 있다.
3	조작설비의 형태는 버튼식으로 하되, 시각장애인 등이 감지할 수 있도록 층수 등을 점자로 표시하여야 한다.
4	조작반·통화장치 등에는 점자표시를 하여야 한다.

기타 설비	
1	승강기의 내부에는 수평손잡이를 바닥에서 0.8미터 이상 0.9미터 이하의 위치에 연속하여 설치하거나, 수평손잡이 사이에 3센티미터 이내의 간격을 두고 측면과 후면에 각각 설치하되, 손잡이에 관한 세부기준은 제7호의 복도의 손잡이에 관한 규정을 적용한다.
2	승강기 내부의 후면에는 내부에서 휠체어가 180도 회전이 불가능할 경우에는 휠체어가 후진하여 문의 개폐여부를 확인하거나 내릴 수 있도록 승강기 후면의 0.6미터 이상의 높이에 견고한 재질의 거울을 설치하여야 한다.
3	각 층의 승강장에는 승강기의 도착여부를 표시하는 점멸등 및 음성신호장치를 설치하여야 하며, 승강기의 내부에는 도착층 및 운행상황을 표시하는 점멸등 및 음성신호장치를 설치하여야 한다.
4	광감지식개폐장치를 설치하는 경우에는 바닥면으로부터 0.3미터에서 1.4미터 이내의 물체를 감지할 수 있도록 하여야 한다.
5	사람이나 물체가 승강기문의 중간에 끼었을 경우 문의 작동이 자동적으로 멈추고 다시 열리는 되열림장치를 설치하여야 한다.
6	각 층의 장애인용 승강기의 호출버튼의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.
7	승강기 내부의 상황을 외부에서 알 수 있도록 승강기 전면의 일부에 유리를 사용할 수 있다.
8	승강기 내부의 층수 선택버튼을 누르면 점멸등이 켜짐과 동시에 음성으로 선택된 층수를 안내해 주어야 한다. 또한, 층수선택버튼이 토글방식인 경우에는 처음 눌렀을 때에는 점멸등이 켜지면서 선택한 층수에 대한음성안내가, 두 번째 눌렀을 때에는 점멸등이 꺼지면서 취소라는 음성안내가 나오도록 하여야 한다.
9	층별로 출입구가 다른 경우에는 반드시 음성으로 출입구의 방향을 알려주어야 한다.
10	출입구, 승강대, 조작기의 조도는 저시력인 등 장애인의 안전을 위하여 최소 150lx 이상으로 하여야 한다.

8. 장애인용 에스컬레이터

유효폭 및 속도	
1	장애인용 에스컬레이터의 유효폭은 0.8미터 이상으로 하여야 한다.
2	속도는 분당 30미터 이내로 하여야 한다.
디딤판	
1	휠체어 이용자가 승·하강할 수 있도록 에스컬레이터의 디딤판은 3매 이상 수평상태로 이용할 수 있게 하여야 한다.
2	디딤판 시작과 끝부분의 바닥판은 얇게 할 수 있다.
손잡이	
1	에스컬레이터의 양측면에는 디딤판과 같은 속도로 움직이는 이동손잡이를 설치하여야 한다.
2	에스컬레이터의 양끝부분에는 수평이동손잡이를 1.2미터 이상 설치하여야 한다.
3	수평이동손잡이 전면에는 1미터 이상의 수평고정손잡이를 설치할 수 있으며, 수평고정손잡이에는 층수·위치 등을 나타내는 점자표지판을 부착하여야 한다.

9. 휠체어 리프트

일반사항	
1	계단 상부 및 하부 각 1개소에 탑승자 스스로 휠체어리프트를 사용할 수 있는 설비를 1.4미터×1.4미터 이상의 승강장을 갖추어야 한다.
2	승강장에는 휠체어리프트 이용자의 이용편의를 위하여 시설관리자 등을 호출할 수 있는 벨을 설치하고, 작동설명서를 부착하여야 한다.
3	운영 중 돌발상태가 발생하는 경우 비상정지시킬 수 있고, 과속을 제한할 수 있는 장치를 설치하여야 한다.
경사형 휠체어 리프트	
1	경사형 휠체어리프트는 휠체어 받침판의 유효면적을 폭 0.76미터 이상, 길이 1.05미터 이상으로 하여야 하며, 휠체어 이용자가 탑승가능한 구조로 하여야 한다.
2	운영 중 휠체어가 구르거나 장애물과 접촉하는 경우 자동정지가 가능하도록 감지장치를 설치하여야 하며, 안전판이 열린 상태로 운행되지 아니하도록 내부잠금장치를 갖추어야 한다.
3	휠체어리프트를 사용하지 아니할 때에는 지정장소에 접어서 보관할 수 있도록 하되, 벽면으로부터 0.6미터 이상 돌출되지 아니하도록 하여야 한다.
수직형 휠체어 리프트	
1	수직형 휠체어리프트는 내부의 유효바닥면적을 폭 0.9미터 이상, 깊이 1.2미터 이상으로 하여야 한다.

10. 경사로

유효폭 및 활동공간	
1	경사로의 유효폭은 1.2미터 이상으로 하여야 한다. 다만, 건축물을 증축·개축·재축·이전·대수선 또는 용도 변경하는 경우로서 1.2미터 이상의 유효폭을 확보하기 곤란한 때에는 0.9미터까지 완화할 수 있다.
2	바닥면으로부터 높이 0.75미터 이내마다 휴식을 할 수 있도록 수평면으로 된 참을 설치하여야 한다.
3	경사로의 시작과 끝, 굴절부분 및 참에는 1.5미터×1.5미터 이상의 활동공간을 확보하여야 한다. 다만, 경사도가 직선인 경우에 참의 활동공간의 폭은 (1)에 따른 경사로의 유효폭과 같게 할 수 있다.
기울기	
1	경사로의 기울기는 12분의 1 이하로 하여야 한다.
2	다음의 요건을 모두 충족하는 경우에는 경사로의 기울기를 8분의 1까지 완화할 수 있다. (가) 신축이 아닌 기존시설에 설치되는 경사로일 것 (나) 높이가 1미터 이하인 경사로로서 시설의 구조 등의 이유로 기울기를 12분의 1이하로 설치하기가 어려울 것 (다) 시설관리자 등으로부터 상시보조서비스가 제공될 것
손잡이	
1	경사로의 길이가 1.8미터 이상이거나 높이가 0.15미터 이상인 경우에는 양측면에 손잡이를 연속하여 설치하여야 한다.
2	손잡이를 설치하는 경우에는 경사로의 시작과 끝부분에 수평손잡이를 0.3미터 이상 연장하여 설치하여야 한다. 다만, 통행상 안전을 위하여 필요한 경우에는 수평손잡이를 0.3미터 이내로 설치할 수 있다.
3	손잡이에 관한 기타 세부기준은 제7호의 복도의 손잡이에 관한 규정을 적용한다.
재질과 마감	
1	경사로의 바닥표면은 잘 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감하여야 한다.
2	양측면에는 휠체어의 바퀴가 경사로 밖으로 미끄러져 나가지 아니하도록 5센티미터 이상의 추락방지턱 또는 측벽을 설치할 수 있다.
3	휠체어의 벽면충돌에 따른 충격을 완화하기 위하여 벽에 매트를 부착할 수 있다.
안전성 확보	
1	건물과 연결된 경사로를 외부에 설치하는 경우 햇볕, 눈, 비 등을 가릴 수 있도록 지붕과 차양을 설치할 수 있다.

11. 장애인 등의 이용이 가능한 화장실

(1) 일반사항

설치장소	
1	장애인 등의 이용이 가능한 화장실은 장애인 등의 접근이 가능한 통로에 연결하여 설치하여야 한다.
2	장애인용 변기와 세면대는 출입구(문)와 가까운 위치에 설치하여야 한다.
재질과 마감	
1	화장실의 바닥면에는 높이차이를 두어서는 아니되며, 바닥표면은 물에 젖어도 미끄러지지 아니하는 재질로 마감하여야 한다.
2	화장실(장애인용 변기·세면대가 설치된 화장실이 일반 화장실과 별도로 설치된 경우에는 일반 화장실을 말한다)의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감을 달리하여야 한다.
기타 설비	
1	화장실(장애인용 변기·세면대가 설치된 화장실이 일반 화장실과 별도로 설치된 경우에는 일반 화장실을 말한다)의 출입구(문)옆 벽면의 1.5미터 높이에는 남자용과 여자용을 구별할 수 있는 점자표지판을 부착하고, 출입구(문)의 통과유효폭은 0.9미터 이상으로 하여야 한다.
2	세정장치·수도꼭지 등은 광감지식·누름버튼식·레버식 등 사용하기 쉬운 형태로 설치하여야 한다.
3	장애인복지시설은 시각장애인이 화장실(장애인용 변기·세면대가 설치된 화장실이 일반 화장실과 별도로 설치된 경우에는 일반 화장실을 말한다)의 위치를 쉽게 알 수 있도록 하기 위하여 안내표시와 함께 음성 유도장치를 설치하여야 한다.

(2) 대변기

활동공간	
1	건물을 신축하는 경우에는 대변기의 유효바닥면적이 폭 1.6미터 이상, 깊이 2.0미터 이상이 되도록 설치하여야 하며, 대변기의 좌측 또는 우측에는 휠체어의 측면접근을 위하여 유효폭 0.75미터 이상의 활동공간을 확보하여야 한다. 이 경우 대변기의 전면에는 휠체어가 회전할 수 있도록 1.4미터×1.4미터 이상의 활동공간을 확보하여야 한다.
2	신축이 아닌 기존시설에 설치하는 경우로서 시설의 구조 등의 이유로 (가)의 기준에 따라 설치하기가 어려운 경우에 한하여 유효바닥면적이 폭 1.0미터 이상, 깊이 1.8미터 이상이 되도록 설치하여야 한다.
3	출입문의 통과유효폭은 0.9미터 이상으로 하여야 한다.
4	출입문의 형태는 자동문, 미닫이문 또는 접이문 등으로 할 수 있으며, 여닫이문을 설치하는 경우에는 바깥쪽으로 개폐되도록 하여야 한다. 다만, 휠체어 이용자를 위하여 충분한 활동공간을 확보한 경우에는 안쪽으로 개폐되도록 할 수 있다.
구조	
1	대변기는 등받이가 있는 양변기 형태로 하되, 바닥부착형으로 하는 경우에는 변기 전면의 트랩부분에 휠체어의 발판이 닿지 아니하는 형태로 하여야 한다.
2	대변기의 좌대의 높이는 바닥면으로부터 0.4미터 이상, 0.45미터 이하로 하여야 한다.
손잡이	
1	대변기의 양옆에는 수평 및 수직손잡이를 설치하되, 수평손잡이는 양쪽에 모두 설치하여야 하며, 수직손잡이는 한쪽에만 설치할 수 있다.
2	수평손잡이는 바닥면으로부터 0.6미터 이상, 0.7미터 이하의 높이에 설치하되, 한쪽 손잡이는 변기중심에서 0.4미터 이내의 지점에 고정하여 설치하여야 하며, 다른쪽 손잡이는 0.6미터 내외의 길이로 회전식으로 설치하여야 한다. 이 경우 손잡이 간의 간격은 0.7미터 내외로 할 수 있다.
3	수직손잡이의 길이는 0.9미터 이상으로 하되, 손잡이의 제일 아랫부분이 바닥면으로부터 0.6미터 내외의 높이에 오도록 벽에 고정하여 설치하여야 한다. 다만, 손잡이의 안전성 등 부득이한 사유로 벽에 설치하는 것이 곤란한 경우에는 바닥에 고정하여 설치하되, 손잡이의 아랫부분이 휠체어의 이동에 방해가 되지 아니하도록 하여야 한다.
4	장애인 등의 이용편의를 위하여 수평손잡이와 수직손잡이는 이를 연결하여 설치할 수 있다. 이 경우 (다)의 수직손잡이의 제일 아랫부분의 높이는 연결되는 수평손잡이의 높이로 한다.
5	화장실의 크기가 2미터×2미터 이상인 경우에는 천장에 부착된 사다리형태의 손잡이를 설치할 수 있다.

기타설비	
1	세정장치·휴지걸이 등은 대변기에 앉은 상태에서 이용할 수 있는 위치에 설치하여야 한다.
2	출입문에는 화장실 사용여부를 시각적으로 알 수 있는 설비 및 잠금장치를 갖추어야 한다.
3	공공업무시설, 병원, 문화 및 집회시설, 장애인복지시설, 휴게소 등은 대변기 칸막이 내부에 세면기와 샤워기를 설치할 수 있다. 이 경우 세면기는 변기의 앞쪽에 최소 규모로 설치하여 대변기 칸막이 내부에서 휠체어가 회전하는데 불편이 없도록 하여야 하며, 세면기에 연결된 샤워기를 설치하되 바닥으로부터 0.8미터에서 1.2미터 높이에 설치하여야 한다.
4	화장실 내에서의 비상사태에 대비하여 비상용 벨은 대변기 가까운 곳에 바닥면으로부터 0.6미터와 0.9미터 사이의 높이에 설치하되, 바닥면으로부터 0.2미터 내외의 높이에서도 이용이 가능하도록 하여야 한다.

(3) 소변기

기타설비	
1	소변기는 바닥부착형으로 할 수 있다.
손잡이	
1	소변기의 양옆에는 수평 및 수직손잡이를 설치하여야 한다.
2	수평손잡이의 높이는 바닥면으로부터 0.8미터 이상, 0.9미터 이하, 길이는 벽면으로부터 0.55미터 내외, 좌우 손잡이의 간격은 0.6미터 내외로 하여야 한다.
3	수직손잡이의 높이는 바닥면으로부터 1.1미터 이상, 1.2미터 이하, 돌출폭은 벽면으로부터 0.25미터 내외로 하여야 하며, 하단부가 휠체어의 이동에 방해가 되지 아니하도록 하여야 한다.

(4) 세면대

구조	
1	휠체어 이용자용 세면대의 상단높이는 바닥면으로부터 0.85미터, 하단 높이는 0.65미터 이상으로 하여야 한다.
2	세면대의 하부는 무릎 및 휠체어의 발판이 들어갈 수 있도록 하여야 한다.
손잡이 및 기타 설비	
1	목발이용자 등 보행곤란자를 위하여 세면대의 양옆에는 수평손잡이를 설치할 수 있다.
2	수도꼭지는 냉·온수의 구분을 점자로 표시하여야 한다.
3	휠체어 이용자용 세면대의 거울은 세로길이 0.65미터 이상, 하단 높이는 바닥면으로부터 0.9미터 내외로 설치할 수 있으며, 거울 상단부분은 15도정도 앞으로 경사지게 하거나 전면거울을 설치할 수 있다.

12. 장애인 등의 이용이 가능한 욕실

설치장소	
1	욕실은 장애인 등의 접근이 가능한 통로에 연결하여 설치하여야 한다.
구조	
1	출입문의 형태는 미닫이문 또는 접이문으로 할 수 있다.
2	욕조의 전면에는 휠체어를 탄 채 접근이 가능한 활동공간을 확보하여야 한다.
3	욕조의 높이는 바닥면으로부터 0.4미터 이상, 0.45미터 이하로 하여야 한다.
바닥	
1	욕실의 바닥면 높이는 탈의실의 바닥면과 동일하게 할 수 있다.
2	바닥면의 기울기는 30분의 1 이하로 하여야 한다.
3	욕실 및 욕조의 바닥표면은 물에 젖어도 미끄러지지 아니하는 재질로 마감하여야 한다.
손잡이	
1	욕조 주위에는 수평 및 수직손잡이를 설치할 수 있다.
기타설비	
1	수도꼭지는 광감지식·누름버튼식·레버식 등 사용하기 쉬운 형태로 설치하여야 하며, 냉·온수의 구분은 점자로 표시하여야 한다.
2	샤워기는 앉은 채 손이 도달할 수 있는 위치에 레버식 등 사용하기 쉬운 형태로 설치하여야 한다.
3	욕조에는 휠체어에서 옮겨 앉을 수 있는 좌대를 욕조와 동일한 높이로 설치할 수 있다.
4	욕실 내에서의 비상사태에 대비하여 욕조로부터 손이 쉽게 닿는 위치에 비상용 벨을 설치하여야 한다.

13. 장애인 등의 이용이 가능한 샤워실 및 탈의실

설치장소	
1	샤워실 및 탈의실은 장애인 등의 접근이 가능한 통로에 연결하여 설치하여야 한다.
구조	
1	출입문의 형태는 미닫이문 또는 접이문으로 할 수 있다.
2	샤워실(샤워부스를 포함한다)의 유효바닥면적은 0.9미터×0.9미터 또는 0.75미터×1.3미터 이상으로 하여야 한다.
바닥	
1	샤워실의 바닥면의 기울기는 30분의 1 이하로 하여야 한다.
2	샤워실의 바닥표면은 물에 젖어도 미끄러지지 아니하는 재질로 마감하여야 한다.
손잡이	
1	샤워실에는 장애인 등이 신체일부를 지지할 수 있도록 수평 또는 수직손잡이를 설치할 수 있다.
기타설비	
1	수도꼭지는 광감지식·누름버튼식·레버식 등 사용하기 쉬운 형태로 설치하여야 하며, 냉·온수의 구분은 점자로 표시할 수 있다.
2	샤워기는 앉은 채 손이 도달할 수 있는 위치에 레버식 등 사용하기 쉬운 형태로 설치하여야 한다.
3	샤워실에는 샤워용 접이식의자를 바닥면으로부터 0.4미터 이상, 0.45미터 이하의 높이로 설치하여야 한다.
4	탈의실의 수납공간의 높이는 휠체어 이용자가 이용할 수 있도록 바닥면으로부터 0.4미터 이상, 1.2미터 이하로 설치하여야 하며, 그 하부는 무릎 및 휠체어의 발판이 들어갈 수 있도록 하여야 한다.

14. 점자블록

규격 및 색상	
1	시각장애인의 보행편의를 위하여 점자블록은 감지용 점형블록과 유도용 선형블록을 사용하여야 한다.
2	점자블록의 크기는 0.3미터×0.3미터인 것을 표준형으로 하며, 그 높이는 바닥재의 높이와 동일하게 하여야 한다.
3	점형블록은 블록당 36개의 돌출점을 가진 것을 표준형으로 한다.
4	점형블록의 돌출점은 반구형·원뿔절단형 또는 이 두가지의 혼합배열형으로 하며, 돌출점의 높이는 0.6±0.1센티미터로 하여야 한다.
5	선형블록은 블록당 4개의 돌출선을 가진 것을 표준형으로 한다.
6	선형블록의 돌출선은 상단부평면형으로 하며, 돌출선의 높이는 0.5±0.1센티미터로 하여야 한다.
7	점자블록의 색상은 원칙적으로 황색으로 사용하되, 바닥재의 색상과 비슷하여 구별하기 어려운 경우에는 다른 색상으로 할 수 있다.
8	실외에 설치하는 점자블록의 경우 햇빛이나 불빛 등에 반사되거나 눈, 비 등에 미끄러지기 쉬운 재질을 사용하여서는 아니 된다.
설치방법	
1	점형블록은 계단·장애이용 승강기·화장실 등 시각장애인을 유도할 필요가 있거나 시각장애인에게 위험한 장소의 0.3미터 전면, 선형블록이 시작·교차·굴절되는 지점에 이를 설치하여야 한다.
2	선형블록은 대상시설의 주출입구와 연결된 접근로에서 시각장애인을 유도하는 용도로 사용하며, 유도 방향에 따라 평행하게 연속해서 설치하여야 한다.
3	점자블록은 매립식으로 설치하여야 한다. 다만, 건축물의 구조 또는 바닥재의 재질 등을 고려해볼 때 매립식으로 설치하는 것이 불가능하거나 현저히 곤란한 경우에는 부착식으로 설치할 수 있다.

15. 시각장애인 유도, 안내설비

점자안내판 또는 촉지도식 안내판	
1	점자안내판 또는 촉지도식 안내판에는 주요시설 또는 방의 배치를 점자, 양 각면 또는 선으로 간략하게 표시하여야 한다.
2	일반안내도가 설치되어 있는 경우에는 점자를 병기하여 점자안내판에 같음할 수 있다.
3	점자안내판 또는 촉지도식 안내판은 점자안내표시 또는 촉지도의 중심선이 바닥면으로부터 1.0미터 내지 1.2미터의 범위 안에 있도록 설치하여야 한다. 다만, 점자안내판 또는 촉지도식 안내판을 수직으로 설치하거나 점자안내표시 또는 촉지도의 내용이 많아 1.0미터 내지 1.2미터의 범위 안에 설치하는 것이 곤란한 경우에는 점자안내표시 또는 촉지도의 중심선이 1.0미터 내지 1.5미터의 범위에 있도록 설치할 수 있다.
음성안내장치	
1	시각장애인용 음성안내장치는 주요시설 또는 방의 배치를 음성으로 안내하여야 한다.
기타 유도 신호장치	
1	시각장애인용 유도신호장치는 음향·시각·음색 등을 고려하여 설치하여야 하고, 특수신호장치를 소지한 시각장애인이 접근할 경우 대상시설의 이름을 안내하는 전자식 신호장치를 설치할 수 있다.

16. 시각 및 청각 장애인 경보·피난 설비

비상경보등·피난구 유도등	
1	시각 및 청각 장애인 경보·피난 설비는 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」에 따른다. 이 경우 청각장애인을 위하여 비상벨설비 주변에는 점멸형태의 비상경보등을 함께 설치하고, 시각 및 청각 장애인용 피난구 유도등은 화재발생 시 점멸과 동시에 음성으로 출력될 수 있도록 설치하여야 한다.

17. 장애인 등의 이용이 가능한 객실 또는 침실

설치장소	
1	장애인용 객실 또는 침실(이하 “객실 등”이라 한다)은 식당·로비 등 공용공간에 접근하기 쉬운 곳에 설치하여야 하며, 승강기가 가동되지 아니할 때에도 접근이 가능하도록 주출입층에 설치할 수 있다.
구조	
1	휠체어 이용자를 위한 객실 등은 온돌방보다 침대방으로 할 수 있다.
2	객실 등의 내부에는 휠체어가 회전할 수 있는 공간을 확보하여야 한다.
3	침대의 높이는 바닥면으로부터 0.4미터 이상, 0.45미터 이하로 하고, 그 측면에는 1.2미터 이상의 활동공간을 확보하여야 한다.
바닥	
1	객실 등의 바닥면에는 높이차이를 두어서는 아니된다.
2	바닥표면은 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감하여야 한다.
기타설비	
1	객실 등의 출입문 옆 벽면의 1.5미터 높이에는 방이름을 표기한 점자표지판을 부착하여야 한다.
2	객실 등에 화장실 및 욕실을 설치하는 경우에는 제13호 가목(2)(가)·(3)(나), 나목(1)부터 (3)까지·(4)(가), 라목 및 제14호 나목부터 마목까지의 규정을 적용한다.
3	콘센트·스위치·수납선반·옷걸이 등의 높이는 바닥면으로부터 0.8미터 이상, 1.2미터 이하로 설치하여야 한다.
4	객실 등·화장실 및 욕실에는 초인종과 함께 청각장애인용 초인등을 설치하여야 한다.
5	객실 등에는 건축물 전체의 비상경보시스템과 연결된 청각장애인용 경보설비를 설치하여야 한다.

18. 장애인 등의 이용이 가능한 관람석 또는 열람석

설치장소	
1	휠체어 이용자를 위한 관람석 또는 열람석은 출입구 및 피난통로에서 접근하기 쉬운 위치에 설치하여야 한다.
관람석의 구조	
1	휠체어 이용자를 위한 관람석은 이동식 좌석 또는 접이식 좌석을 사용하여 마련하여야 한다. 이동식 좌석의 경우 한 개씩 이동이 가능하도록 하여 휠체어 이용자가 아닌 동행인이 함께 앉을 수 있도록 하여야 한다.
2	휠체어 이용자를 위한 관람석의 유효바닥면적은 1석당 폭 0.9미터 이상, 깊이 1.3미터 이상으로 하여야 한다.
3	휠체어 이용자를 위한 관람석은 시야가 확보될 수 있도록 관람석 앞에 기둥이나 시야를 가리는 장애물 등을 두어서는 아니 되며, 안전을 위한 손잡이는 바닥에서 0.8미터 이하의 높이로 설치하여야 한다.
4	휠체어 이용자를 위한 관람석이 중간 또는 제일 뒷 줄에 설치되어 있을 경우 앞 좌석과의 거리는 일반 좌석의 1.5배 이상으로 하여 시야를 가리지 않도록 설치하여야 한다.
5	영화관의 휠체어 이용자를 위한 관람석은 스크린 기준으로 중간 줄 또는 제일 뒷 줄에 설치하여야 한다. 다만, 휠체어 이용자를 위한 좌석과 스크린 사이의 거리가 관람에 불편하지 않은 충분한 거리일 경우에는 스크린 기준으로 제일 앞 줄에 설치할 수 있다.
6	난청자를 위하여 자기(磁氣)루프, FM송수신장치 등 집단 보청장치를 설치할 수 있다.
바닥	
1	열람석 상단까지의 높이는 바닥면으로부터 0.7미터 이상, 0.9미터 이하로 하여야 한다.
2	열람석의 하부에는 무릎 및 휠체어의 발판이 들어갈 수 있도록 바닥면으로부터 높이 0.65미터 이상, 깊이 0.45미터 이상의 공간을 확보하여야 한다.

19. 장애인 등의 이용이 가능한 접수대 또는 작업대

활동공간	
1	접수대 또는 작업대의 전면에는 휠체어를 탄 채 접근이 가능한 활동공간을 확보하여야 한다.
구조	
1	접수대 또는 작업대 상단까지의 높이는 바닥면으로부터 0.7미터 이상, 0.9미터 이하로 하여야 한다.
2	접수대 또는 작업대의 하부에는 무릎 및 휠체어의 발판이 들어갈 수 있도록 바닥면으로부터 높이 0.65미터 이상, 깊이 0.45미터 이상의 공간을 확보하여야 한다.

20. 장애인 등의 이용이 가능한 매표소·판매기 또는 음료대

활동공간	
1	매표소·판매기 또는 음료대의 전면에는 휠체어를 탄 채 접근이 가능한 활동공간을 확보하여야 한다.
구조	
1	매표소의 높이는 바닥면으로부터 0.7미터 이상, 0.9미터 이하로 하여야 하며, 하부에는 무릎 및 휠체어의 발판이 들어갈 수 있도록 바닥면으로부터 0.65미터 이상, 깊이 0.45미터 이상의 공간을 확보하여야 한다.
2	자동판매기 또는 자동발매기의 동전투입구·조작버튼·상품출구의 높이는 0.4미터 이상, 1.2미터 이하로 하여야 한다.
3	음료대의 분출구의 높이는 0.7미터 이상, 0.8미터 이하로 하여야 한다.
기타 설비	
1	자동판매기 및 자동발매기의 조작버튼에는 품목·금액·목적지 등을 점자로 표시하여야 한다.
2	음료대의 조작기는 광감지식·누름버튼식·레버식 등 사용하기 쉬운 형태로 설치하여야 한다.
3	매표소 또는 자동발매기의 0.3미터 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.

21. 임산부 등을 위한 휴게시설

설치공간	
1	임산부 등을 위한 휴게시설은 휠체어 이용자 및 유모차가 접근가능한 위치에 설치하여야 한다.
구조	
1	임산부 등을 위한 휴게시설에는 수유실로 사용할 수 있는 장소를 별도로 마련하되, 기저귀교환대, 세면대 등의 설비를 갖추어야 한다.
2	기저귀교환대, 세면대 등은 휠체어 이용자가 접근 가능하도록 가로 1.4미터, 세로 1.4미터의 공간을 확보하고, 기저귀교환대 및 세면대의 상단 높이는 바닥면으로부터 0.85미터 이하, 하단 높이는 0.65미터 이상으로 하여야 하며, 하부에는 휠체어의 발판이 들어갈 수 있도록 설치하여야 한다.
3	공간의 효율적인 이용을 위하여 기저귀교환대는 접이식으로 설치할 수 있다.

22. 장애인 등의 이용이 가능한 공중전화

설치장소	
1	공중전화는 장애인 등의 접근이 가능한 보도 또는 통로에 설치하여야 한다.
구조	
1	전화대의 하부에는 무릎 및 휠체어의 발판이 들어갈 수 있도록 바닥면으로부터 높이 0.65미터 이상, 깊이 0.25미터 이상의 공간을 확보하여야 한다.
2	전화부스를 설치하는 경우에는 보도 또는 통로와 높이 차이를 두어서는 아니된다.
이용자 조작 설비	
1	동전 또는 전화카드 투입구, 전화다이얼 및 누름버튼 등의 높이는 바닥면으로부터 0.9미터 이상, 1.4미터 이하로 하여야 한다.
기타 설비	
1	지팡이 및 목발이용자가 몸을 지지할 수 있도록 전화부스의 양쪽에 손잡이를 설치하거나, 지팡이 및 목발을 세울 곳을 마련할 수 있다.

편의시설의 안내표지기준 (제3조)

안내 표지 기준

1	안내표지의 색상은 청색과 백색을 사용하여야 한다.
2	안내표지의 크기는 단면을 0.1미터 이상으로 하여야 한다.
3	시각장애이용 안내표지와 청각장애이용 안내표지는 기본형과 함께 설치하여야 한다.
4	시각장애인을 위한 안내표지에는 점자를 병기하여야 한다.
5	설치방법은 장애인의 이동에 안전하고 지장이 없도록 배려하여야 하며, 사용장애인의 신체적인 특성을 고려하여 결정할 수 있다.

작도법



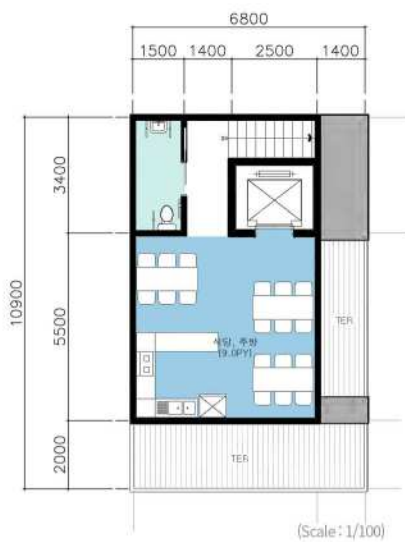
출처 : '장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙'

별표 1 '편의시설의 구조·재질 등에 관한 세부기준',

별표 2 '대상시설별 편의시설의 종류 및 설치기준'

2 참고사례 및 인터뷰

노인데이케어센터 (초기계획)



Q.

시설은 어떻게 구성되나요?

A.

메인공간은 거실입니다. 테이블이 필요한 프로그램 활동과 식사를 주로 합니다. 부엌이 옆에 오픈되어 있어서 식사를 준비하여 각자의 식탁으로 운반합니다. 거실 옆에 작은 방이 있어서 프로그램실로 활용하고 있습니다. 소규모이며, 집중이 필요한 활동을 주로 합니다. 침실은 어르신들이 쉬시거나 수면, 마사지를 하실 때 사용합니다.

사무실은 침실 옆에 위치하여 침실과 유리벽으로 연결되어 있습니다. 종사자들이 사무실에 앉아서 거실의 어르신들을 모두 볼 수 있도록 가시성이 확보되어 있습니다. 노인데이 케어센터 입구에 들어오면 라커룸과 워커 보관룸이 있습니다. 원래는 워커와 휠체어 보관을 복도 양쪽에 했었는데, 보관함이 생기고 훨씬 정리정돈이 되었습니다. 상담실이 마련되어 있어, 보호자들의 상담을 하거나 소규모 프로그램을 할 때 유연하게 사용합니다. 화장실에는 안전을 위해 손잡이 바를 모두 설치하였습니다. 세면대 옆에도 세로로 바를 설치하여 어르신들이 사용하실 때 잡고 사용하실 수 있습니다. 휠체어를 타고 들어가도 충분할 정도의 공간입니다. 직원 락카실 옆에는 외부로 통하는 공간이 있습니다. 직원이 비밀번호를 입력하면 오픈이 되어 비상시 대피로로 사용 가능합니다.

Q.

배회공간이 마련되어 있나요?

A.

공간의 제약으로 배회공간이 따로 마련되어 있지는 않지만, 공간이 넓기 때문에 넓은 공간을 사용하여 배회를 하시도록 합니다. 타기관에는 발자국 등을 붙여 이유없는 배회를 돕기도 하는데, 이 곳에는 이유없이 배회하는 분은 1명 정도 있지만 1:1 케어가 필요하신 분이기에 때문에 발자국을 붙이는 것까지는 필요가 없습니다.

대부분 지남력, 인지, 작화, 망상증세, 기억력에 어려움을 가진 분들이 많습니다. 직원들이 항상 옆에 있고, 사람들이 있기 때문에 시설에 있는 동안 증세가 심각하게 나타나지는 않습니다. 증세가 심각하게 나타날 경우, 대화나 산책 등으로 증상완화를 유도합니다.

Q.

프로그램에 따라 공간은 어떻게 이용하시나요?

A.

대부분 공동활동을 메인공간인 거실에서 하지만, 필요할 때 상담실을 이용하기도 합니다. 또 필요하거나 요구에 따라서 주요 프로그램에 참여하지 않고 다른 활동을 하시기도 합니다. 활동에 따라 공간을 분리하여 사용하기도 하고요. 하지만, 프로그램을 선택할 때 인지에 따라 도움이 필요하신 분은 옆에서 종사자가 도움을 드리기도 합니다.

Q. 가구를 배치하는데 특별히 신경쓰시는 부분이 있나요?

A. 테이블은 거의 고정하여 어르신들이 개인자리를 기억할 수 있도록 합니다. 그래야 더욱 안정감을 줄 수 있습니다. 큰 행사가 있거나 1년에 한 번 정도는 조정을 하여 바꾸기도 하는데, 그러한 일이 아니고서는 테이블 배치는 그대로 유지하는 것이 원칙입니다. 각자 자리에 이름표를 부착하여 각자의 자리라는 것을 더욱 기억할 수 있도록 합니다. 글을 읽는 것이 어려우신 분들은 위치를 통해 기억하시도록 하고, 이름을 계속 보여드리면서 인지할 수 있도록 합니다. 어르신들 각자 짝이 있기 때문에 교류를 하는 데에도 변화가 없는 것이 도움이 됩니다. 자리를 옮겨 놓으면 오히려 화를 내시는 분도 계십니다. 그만큼 자리를 유지하는 것이 안정감을 준다는 거겠지요.

Q. 프로그램에 따라 가구를 이동하시는 경우는 없나요?

A. 작은 방에 프로그램을 할 때 작은 소파들을 움직이기도 하지만, 그건 가볍기 때문에 전혀 무리가 되지 않습니다. 메인 공간에 테이블은 항상 고정이기 때문에 종사자들이 수월합니다. 또, 어르신분들도 안정감을 받을 수 있습니다. 물론, 자극이 필요한 면이 있습니다. 하지만 저희는 물리적인 환경은 고정을 유지하고 대신 프로그램에 변화를 많이 주어 외부적인 자극을 드리고 있습니다.

Q. 외부공간은 어떻게 이용하고 계신가요?

A. 베란다를 텃밭을 가꾸거나 산책공간으로 이용을 했었습니다. 하지만 베란다 밖으로 나가는데 턱이 있어서 어르신들에게는 위험요소가 될 수도 있습니다. 저희는 복지관 복도가 모자로 구성되어 있고 넓어서 운동을 하기에 좋기 때문에 굳이 베란다가 이용하지 않게 되는 것 같습니다.

혹은 직원 락커룸과 연결된 외부공간이 있기 때문에 산책을 하기에는 오히려 거기가 더 좋습니다. 대피공간으로도 활용 가능하지만, 이 역시 직원락커룸과 연결된 공간으로 대피공간을 활용하는 것이 더 좋다고 생각합니다.

Q. 데이케어 시설 및 운영을 위해 가장 신경쓰시는 부분은 무엇인가요?

A. 아무래도 안전입니다. 낙상 위험이 많기 때문이에요. 잘 서 계시다가도 갑자기 주저앉거나 넘어지십니다. 그렇기 때문에 종사자들이 항상 옆에 있지만, 기본적으로 4(어른) : 1(종사자)의 비율로 구성되어야 합니다.

3 체크리스트

기본

시설적 느낌의 최소화	평가		개선할 점
1. 편안함을 주는 가정적인 분위기이다.	<input type="radio"/>	X	
2. 친밀감 있고 따뜻한 느낌을 주는 소재를 사용하고 있다.	<input type="radio"/>	X	
노인의 특성에 맞는 계획	평가		개선할 점
3. 노인의 저하된 능력을 보완하고 자립할 수 있도록 사용하기 쉬운 공간과 설비를 갖추고 있다.	<input type="radio"/>	X	
4. 노인에게 친숙한 물건, 식재, 생물로 좋은 자극을 주고 있다.	<input type="radio"/>	X	
5. 일관된 색이나 패턴을 사용하여 인지하기 쉽게 정보를 제공하고 있다.	<input type="radio"/>	X	
안전한 환경	평가		개선할 점
6. 일상생활에 지장을 주는 물리적 장애와 단차, 돌출물, 모서리 등의 위험요소가 제거되어 있다.	<input type="radio"/>	X	
7. 비상시 안전하게 피난할 수 있도록 계획되어 있다.	<input type="radio"/>	X	
8. 면역력이 약한 노인을 위해 감염대책을 마련하고 있다.	<input type="radio"/>	X	
쾌적하고 건강한 환경	평가		개선할 점
9. 항상 쾌적한 공기질을 유지하여 악취가 없다.	<input type="radio"/>	X	
10. 자연채광과 조명이 적절히 계획되어 있다.	<input type="radio"/>	X	
11. 체온조절 능력이 약한 노인에게 적합한 실내온도를 유지하고 있으며, 각 실간 온도차가 최소화되어 있다.	<input type="radio"/>	X	
12. 흡음 및 차음성능의 마감재, 실 배치 등으로 소음발생을 최소화 하고 있다.	<input type="radio"/>	X	
지역사회와의 소통	평가		개선할 점
13. 지역에 개방된 옥외정원, 로비, 카페 등을 설치하고 있다.	<input type="radio"/>	X	
14. 시설의 외관은 주변지역과 조화를 이루도록 계획되어 있다.	<input type="radio"/>	X	

공간구성

공간구성 원리	평가		개선할 점
1. 다른 사람에게 방해받지 않고 개인활동이 가능한 공간이 있다.	○	X	
2. 2~4명이 모여 다른 사람에게 간섭이나 방해받지 않고 그들만의 작은 그룹 활동이 보호되는 공간이 있다.	○	X	
3. 다함께 자유롭게 이용할 수 있는 활동이 가능한 공용공간이다.	○	X	
4. 여러 사람과 함께하는 프로그램에 참여하지 않고 관찰, 조망할 수 있는 공간이 있다.	○	X	
5. 배회욕구를 해소할 수 있는 공간계획이다.	○	X	
6. 햇빛, 바람, 소리 등의 자연을 느끼고 즐길 수 있도록 자연요소를 실내로 유입하고 있다.	○	X	
7. 노인이 외부로 나가 이용할 수 있고 식물과 생물을 접할 수 있는 환경을 제공하고 있다.	○	X	
8. 요양보호사의 불필요한 수발동선을 최소화하도록 위생 및 청소관련 공간을 집약 배치하고 있다.	○	X	
9. 노인을 지켜보기 쉬운 위치에 요양보호사의 상주 공간을 배치하고 있다.	○	X	

세부공간

출입공간	평가		개선할 점
1. 보도에서 주출입구까지 단차와 기울기가 없는 평탄한 진입로이다.	○	X	
2. 송영버스가 잠시 주차하여 노인이 안전하게 승하차할 수 있는 공간이 계획되어 있다.	○	X	
3. 승하차 공간에서 주출입구까지 비를 맞지 않고 출입할 수 있도록 캐노피 등의 차양시설을 설치하고 있다.	○	X	
4. 편리하게 출입할 수 있고, 안전사고를 예방할 수 있도록 출입문을 설치하고 있다.	○	X	
5. 신발을 갈아 신기 편리하고, 우산 등을 둘 수 있는 공간이 있다.	○	X	
공용공간	평가		개선할 점
6. 생활실은 혼자, 서너 명, 다함께 등 다양한 활동에 유연하게 대처할 수 있다.	○	X	
7. 생활실은 TV시청, 음악감상, 악기 연주, 그림감상, 독서 등 다양한 활동이 가능한 공간으로 계획하고 있다.	○	X	

공용공간	평가		개선할 점
8. 식당은 노인 스스로 자신이 좋아하는 자리를 선택하여 식사할 수 있다.	○	X	
9. 식당에는 간식이나 식사 준비를 위한 간이부엌이 있다.	○	X	
활동공간	평가		개선할 점
10. 물리(작업)치료실은 치유에 필요한 적절한 장비를 갖춘 공간이다.	○	X	
11. 프로그램실은 다양한 프로그램에 유연하게 대처할 수 있도록 충분한 넓이와 가변성이 있는 공간이다.	○	X	
12. 건강상태가 안 좋을 때에 휴식할 수 있는 요양공간이 있다.	○	X	
13. 복도는 치매노인에게 단순히 의미없는 배회가 아닌, 과거의 기억을 회상하거나 흥미를 주는 공간으로 계획되어 있다.	○	X	
위생공간	평가		개선할 점
14. 노인의 잔존능력을 최대한 활용하여 혼자서도 이용할 수 있도록 손잡이 등의 적절한 설비를 갖추고 있다.	○	X	
15. 휠체어 이용자도 이용가능하고, 요양보호사의 도움이 필요한 경우에도 이용 가능한 크기의 화장실이 있다.	○	X	
16. 급격한 체온변화가 없도록 탈의실과 샤워실이 인접 설치되어 있으며, 온도차가 적다.	○	X	
17. 세면대는 화장실 이외에도 노인과 요양보호사가 사용하기 쉽도록 생활실, 식당 등 적재적소에 설치되어 있다.	○	X	
안전계획	평가		개선할 점
18. 착화물이 될 수 있는 섬유제품의 커튼이나 침구류는 방염 처리를 하고, 불연 성능이 있는 내장재료를 사용하고 있다.	○	X	
19. 신속한 대피가 어려운 노인을 위해 일시 대피장소와 안전한 양방향 피난경로를 확보하고 있다.	○	X	
직원공간	평가		개선할 점
20. 집과 같은 분위기를 저해하지 않는 직원스테이션이 계획되어 있다.	○	X	
21. 더러운 기저귀 등의 오물처리동선과 배식 등 청결동선이 명확히 분리되어 있다.	○	X	
22. 린넨, 수발기기 등을 충분히 수납할 수 있는 보관장소나 창고를 확보하고 있다.	○	X	
23. 직원, 자원봉사자의 편의를 돕는 휴게실, 샤워실 등을 갖추고 있다.	○	X	
24. 프라이버시를 보호하면서 편안한 대화를 나눌 수 있도록 친숙하고 따뜻한 분위기의 상담공간을 계획하고 있다.	○	X	

서울시 복지시설 유니버설디자인 가이드라인

Seoul Welfare Facility Universal Design Guideline

참고자료

- 노인복지법 시행규칙 별표 7 - 노인여가복지시설의 시설기준 및 직원배치기준 (제26조 제1항 관련),(2019.09 개정)
- 노인복지법 제23조의 2, 제32조, 제34조, 제26조, 제38조, 제39조의 5, 제39조의 19 (2019.01 개정)
- 장애인복지법 시행규칙 별표 4 - 장애인복지시설의 종류(제41조 관련),(2109.06 개정)
- 장애인복지법 시행령 별표 1 - 장애인 종류 및 기준에 따른 장애인 (2018.12 개정)
- 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙 별표1 (2018.02 개정)
: 편의시설의 구조·재질 등에 관한 세부기준(제2조 제1항 관련)
/편의시설의 안내표지기준(제3조 관련)

- 보건복지부, 2018 노인복지시설현황 (2017.12)
- 보건복지부, 2018 장애인 복지시설 일람표 (2018.06)
- 보건복지부, 2019 사회복지시설평가 장애인공동생활가정/장애인거주시설 평가지표 (2018.03)
- 보건복지부, 2020 사회복지시설평가 장애인복지관 평가지표 (2018.12)
- 사회보장정보원, 2018 사회복지시설평가 양로시설/노인복지관 평가지표 (2017.01)
- 서울시 2018 장애인주간보호시설 평가지표 (2018.03)
- 서울시, 복지시설 유니버설디자인 가이드라인 - 노인복지관 (2011)
- 서울시, 복지시설 유니버설디자인 가이드라인 - 데이케어센터 (2011)
- 서울시, 복지시설 유니버설디자인 가이드라인 - 장애인공동생활가정 (2013)
- 서울시, 복지시설 유니버설디자인 가이드라인 - 장애인단기거주시설 (2013)
- 서울시, 복지시설 유니버설디자인 가이드라인 - 장애인주간보호시설 (2013)
- 서울시, 복지시설 유니버설디자인 가이드라인 - 장애인종합복지관 (2013)
- 서울시 복지시설 유니버설디자인 컨설팅 자료 (2016)
- 서울시 장애인 통계 (2017.12)
- 서울시복지재단, 초고령사회 대응을 위한 서울형 노인복지시설 구축방안 연구 (2018.11)
- 한국장애인개발원, BarrierFree 주거 매뉴얼 (2011)

- 박영순, 이현주, 이명은 (2007), Color Design Project 14, 교문사
- Kei Ito, Masataka Okabe (2002), http://jfly.nibb.ac.jp/html/color_blind

- Ireland, NDA, Center for Excellence in Universal Design, Building for Everyone : A Universal Design Approach (2012)
- Ireland, NDA, Center for Excellence in Universal Design, Universal Design Guidelines for homes. (2015)

서울시 복지시설 유니버설디자인 가이드라인 고도화를 위해
인터뷰와 현장견학, 사진촬영을 허락하고 적극적으로 협조하여 주신
모든 기관 관계자분들께 깊이 감사드립니다.

ver 2.0

복지시설 유니버설 디자인 가이드라인 고도화

서울특별시 문화본부

서울특별시

문화본부장	유연식
디자인정책과장	박숙희
공공디자인사업팀장	강효진
담당자	박상민 (전) 박병규 (현)

사)한국복지환경디자인연구소

책임연구원	전미자	사)한국복지환경디자인연구소 이사장
공동연구원	김은정	사)한국복지환경디자인연구소 연구원
연구보조원	주한나	사)한국복지환경디자인연구소 연구원
	신성영	사)한국복지환경디자인연구소 연구원

본 책자에 수록된 내용은 무단으로 사용하는 것을 금하며,
본 출판물의 저작권 및 판권은 서울특별시에 있습니다.

Copyright© 2019. Seoul Metropolitan Government, All Right Reserved.

문의 | 서울특별시 문화본부 Tel. 02 2133 2728

비매품/무료

93330



9 791161 618302

ISBN 979-11-6161-830-2

