

住まいとインテリア研究会

◎代表

川島平七郎(東横学園女子短期大学名誉教授、居住環境研究所代表、帝塚山大学居住空間デザイン学科非常勤講師)

◎研究会メンバー

岡田 悟(共立女子短期大学生活科学科教授)

長山洋子(文化女子大学住環境学科教授)

飯村和道(女子美術大学芸術学部デザイン学科教授、一級建築士事務所・ダンス主宰)

大内孝子(東京都市大学都市生活学部都市生活学科講師)

山本秀代(DEN 住宅研究所、法政大学工学部建築学科兼任講師)

木村戦太郎(文化女子大学造形学部住環境学科教授)

稲田深智子(相模女子大学短期大学部生活造形学科准教授)

城戸崎和佐(城戸崎和佐建築設計事務所主宰、京都工芸繊維大学大学院デザイン経営工学部門准教授)

菱輪裕子(聖徳大学短期大学部総合文化学科准教授)

花見保次(聖徳大学短期大学部兼任講師)

◎はじめに

人は住まいの中に生まれ、育ち、そして老いていく。住まいなしには、一日たりとも過ごせない。住まいは、気候や外敵から身を守るシェルターであることにとどまらず、より美しく、自分らしく暮らすインテリアが求められている。

しかし、この分野は学問体系が未成熟で、私たちは住居やインテリアを教える立場にありながら、教育の内容や方法は手探り状態である。かつて学んだ知識はそのままでは役立たないし、自らの経験による創意工夫は普遍性があるのか、自問自答することが多い。そこで実務や教育、研究等に携わってきた経験を総合して、学生が近い将来、暮らしから住まいを考えたり、安全・健康で、美しく快適な住まいをつくる場面で、本当に大切な内容を体系的にまとめた教科書をつくることにした。

住居・インテリア系の学科目を担当する立場で、現在の授業内容を吟味し、基本的な内容は踏襲しつつも、新鮮な切口で若い世代に語りかけ、時代をふまえた最新の方法で教育することを目指した。授業での使いやすさを念頭に置いて、文章は簡潔にし、オリジナルな図表や写真の使用を心がけた。

暮らしと住まいを考える前半は、風土・歴史と住まい(1章)、ライフスタイルと住まい(2章)、住まいと都市(3章)について多様性を知り、材料・

構法(4章)や室内環境(5章)では住まいのハード面の理解を目指すこととした。これらは住居学・住生活論等の授業を想定している。

美しく快適なインテリアを考える後半は、インテリア計画(6章)、エレメント(7章)、設備機器(8章)の基本を知ったうえで、デザインの方法(9章)や関連する実務・資格(10章)を知り、将来の生活や仕事に役立てることを目指した。これらはインテリアデザインや環境デザインの授業を想定している。

なお、1科目の授業で10章を使用するケースと、たとえば住生活論で前半部分、インテリアデザインで後半部分と2科目の授業に分けて使用するケースを想定している。できるだけコンパクトな形式の中に、広く、深い内容を込めたいと努力したつもりである。

それぞれの専門分野で活躍される著者たちは、経験を踏まえつつも普遍的なるものを意識して、高度な内容をわかりやすく執筆された。また、編集の尾関恵さんは、いつも目標を明確に指し示し、全体の整合性に目配りをしてくださった。心より感謝したい。

最後に、本書を読んでくださった皆さんから、ご意見などをぜひお聞かせいただきたい。

2007年6月 住まいとインテリア研究会代表

川島平七郎

はじめに 3

1 風土と歴史における住まい	6
1.1 シェルターとしての住まい	6
1.2 竪穴住居から寝殿造へ	7
1.3 和室の成立	8
1.4 洋風化と集住化	12
2 現代のライフスタイルと住まい	16
2.1 働き方	16
2.2 家族のかたち	18
2.3 暮らしと住まいのかたち	20
2.4 暮らしのかたち	22
2.5 ライフサイクルと住み方の変遷	24
3 住まいから都市へ	26
3.1 世界の住まい	26
3.2 現代の都市住宅	28
3.3 現代の戸建住宅 自然や近隣との関係の工夫	30
3.4 集合住宅 都心居住・高密度化への対応	34
4 住まいの材料と構法	36
4.1 住まいの構法と施工	36
4.2 躯体の構造	38
4.3 外周部位の構成	40
4.4 内装部位の構成	42
4.5 内装の計画	44
5 室内環境の計画	46
5.1 色の基礎	46
5.2 光環境の計画	48
5.3 熱環境の計画	50
5.4 空気環境の計画	52
5.5 音環境の計画	54
6 インテリアの計画	56
6.1 インテリア概論	56
6.2 インテリア計画のプロセス	57
6.3 人間工学	60
6.4 キッチン・サニタリーの計画	62
6.5 高齢者・障害者に配慮した住まい	64

7 インテリアと家具	66
7.1 家具のとらえ方と動作空間	66
7.2 家具のデザイン 材料と加工技術	70
7.3 家具のコーディネート	74
8 インテリアの設備・機器	76
8.1 電気設備	76
8.2 暖冷房設備	78
8.3 換気設備	80
8.4 照明設備	81
8.5 給水設備	82
8.6 排水設備	83
8.7 給湯設備機器	84
8.8 衛生設備機器	85
9 空間のデザインと表現	86
9.1 エスキス	86
9.2 3次元で考える 模型	88
9.3 2次元で考える 断面	90
9.4 2次元で考える 平面	91
9.5 空間の光を考える	92
9.6 プレゼンテーション	94
10 住まいの実務と資格	96
10.1 住宅建築の流れ	96
10.2 マーケティングの手法	99
10.3 インテリアのコンサルティング	100
10.4 住宅の消費者保護のための法律	102
10.5 建築診断とリフォーム	104
● 付録	
1章 付録：住まいの年表	106
3章 付録：素材・構法で見る世界の住まいと都市	108
4章 付録①：構造材料の特徴	110
4章 付録②：内装材料の特徴	112
5章 付録：室内環境の計画	114
6章 付録：各部寸法の計画	116
7章 付録：家具スタイルの年表	120
8章 付録：インテリアの設備・機器	122
9章 付録①：図面の種類と記号	124
9章 付録②：透視図の種類と描き方	126
9章 付録③：模型をつくる材料と手順	127
10章 付録：住まいとインテリアの法規	128
■ 出典・図版提供者・参考文献リスト	131

6 インテリアの計画

鉄とガラスとコンクリートの白い四角い家、近代住宅はル・コルビュジエのサヴォア邸に始まったともいわれる。自然の連続性を妨げないピロティ、ドミノシステムによる自由なファサード、RC構造が可能にした屋上庭園と水平連続窓などは、石やレンガの組積式構造から解放された近代建築の明るく開放的なインテリアが高らかに謳いあげられている。近代のインテリア計画の原点がここにある。



手前の椅子はコルビュジエが手がけたシェースロング

6.1 インテリア概論

(1) インテリアの始まり

インテリア (interior) は、「内側」「室内」という意味であるが、ふだん私たちは、室内装飾や照明・色彩計画、家具配置などの意味で「インテリア」という言葉を使うこともある。

私たちの生活の始まりは、厳しい自然や外敵にさらされる広大な外界に対して、安全でくつろげる私的な空間を獲得することであったと思われる。人は原始的な暮らしにおいても、毛皮を身にまとい、木陰に涼を求め、洞窟に雨風を避け、火をおこして炊事し、餓えと寒さをしのいであろう。

定住が始まると、石や木などの身近にある材料を用いて風土や生活のあり方に合わせ、住まいを意図的に構築するようになった。

時代が下ると、石造空間では冷たさを避けるために、床にカーペットを敷き、壁にタペストリーを掛け、椅子やベッドの上で暮らし始めるようになる。これが今でいうインテリアの始まりであったと思われる。わが国では、肌触りのよい木造住居の中に畳や建具、屏風や御簾などのしつらいが、独特のインテリアを形成してきた。

(2) 現代のインテリア

20世紀初頭のモダニズム運動は、インテリアをおおっていた重厚な壁を、鉄とガラスの軽快なデザインに置き換えた(図1)。合理性を追求した新しい時代の雰囲気に応じたインテリアの誕生である。こうしてモダニズムはインターナショナル様式として、全世界に普及する。

その後、普遍性や合理性、生産性を旗印としたモダニズムに疑問を唱える声上がり、1960年代後半になると、象徴性や地域性をインテリアに表現するポストモダンやローカリズムの動きが起こり、個性的で内面的な「私」の視点からつくり上げるインテリア空間が注目されてきている。

図1—ファンズワース邸 鉄とガラスによる明るく開放的なミースの代表作(設計:ミース・ファン・デル・ローエ、1950年、アメリカ)



6.2 インテリア計画のプロセス

(1) イメージを決める

空間は点・線・面で構成されており、インテリア計画ではこれらの要素をまとめていく(図2)。空間に対しては、形とともに住む人の性別、年齢、さらにライフスタイルを考慮したデザインを提案する。そのためにはまずコンセプトを考え、そこから形や質感、色、素材を検討していく(図3)。イメージづくりには、さまざまな空間を体験したり、映画や小説などから手がかりを得たり、また自然界にある形や色も着想を得るうえで参考になる。

レメントのスタイルは、統一した方がまとまりのある空間ができる。

(2) スタイル

インテリアのスタイルは、和風、洋風、和洋折衷に大きく分けられる。このスタイルにモダンやクラシックなどのキーワードを加味して家具や照明、小物といったエレメントを決定していく(図4)。

(3) ゾーニングと動線計画

空間の用途や機能はさまざまである。くつろぐ、食べる、寝る、作業する空間など、目的に応じて求められるインテリアも異なってくる。

ゾーニングとは、住宅の中で行われるこうした生活の行為を分類することで、これをもとに暮らしを考えていく。住まいの中のゾーンは、生活行為により①パブリック(公室)ゾーン:リビング、ダイニングやキッチンなど家族で使う空間、②プライベート(私室)ゾーン:寝室など個人が使う空間、③サニタリー(衛生)ゾーン:トイレ、洗面、浴室などの生理的空間、④通路ゾーン:廊下や階段、の4つに分けられる。さらにゾーンとゾーンのつながり(動線)を考え、空間の方向性を把握することが大切である(図5)。機能の異なる動

図2—シンプルな要素を用いて大胆な空間をつくり出す

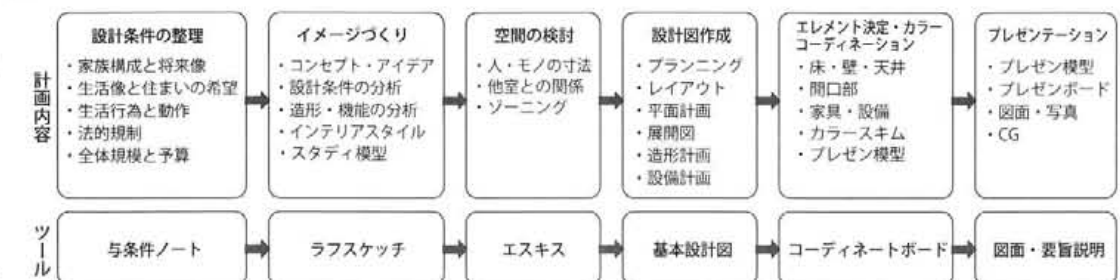
図3—インテリア計画のプロセス

図2



曲線の壁がやわらかな空間をつくり出す(ロンシャン礼拝堂、設計:ル・コルビュジエ、1951年、フランス) 壁と天井の境界が曖昧な不思議な空間(イマトラの教会、設計:アルヴァ・アアルト、1958年、フィンランド) 線と面のダイナミックな室内空間(ウエストタリアセン、設計:フランク・ロイド・ライト、1938年、アメリカ)

図3



線は重複しないように気をつけ(図6.7)、各室のゾーンと動線を考慮しながら、家具、照明やさらに採光、通風、換気、空調などをバランスよく計画していく。個々のエレメントを配置する際は、使い勝手はもちろん、空間全体の質感、色彩、イメージが調和した、一体感のある空間づくりを目指す。

(4) カラーコーディネート

カラーコーディネートとは、色彩の配置、調和や対比を考えることで、色彩はインテリアの印象を決める重要な要素である。視覚は人間の五感(視覚、聴覚、嗅覚、触覚、味覚)のうち、80%以上を占めるといわれる。

カラーコーディネートでは、色を以下の3つに分類して計画を進める。

①床・壁・天井の**基調色**(ベースカラー)を決める。

簡単に変更しにくいので強い色は避ける。一般的に明るい色を上、暗い色を下にする方が圧迫感を感じさせない。

②カーテン、家具などの**配合色**(アソートカラー)で、空間に変化を付ける。

③照明、インテリア小物などの**強調色**(アクセントカラー)で、季節の変化や生活のシーンを演出するなど、個性を発揮できる。

また、色の組合せだけでなく、面積配分も考える。基調色は、床・天井・壁全体の面積の約70%に用いられ、配合色と強調色の面積配分は全体の25%と5%程度が目安と考えられている。店舗などでは逆もありえる。

色彩によって、落ち着き、開放感、賑やかさを演出でき、また明度を高くすると狭い部屋を広く見せることができる。たとえば、寝室を落ち着きのある

図4—インテリアのスタイルの例(設計: DEN 住宅研究所)

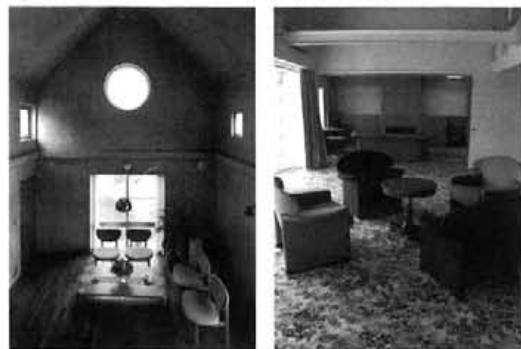
図5—ゾーニングの概念 水回りを中心に置いてパブリックとプライベートのゾーン計画を考える。

図6—住宅におけるゾーニングの例(U邸、設計: DEN 住宅研究所) 水回りを中心に、リビング、ダイニング、寝室のゾーンを考える。

図4

モダン(T邸)

クラシック(S邸)



和風(M邸)

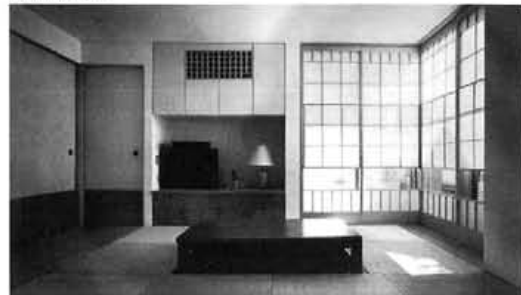


図5

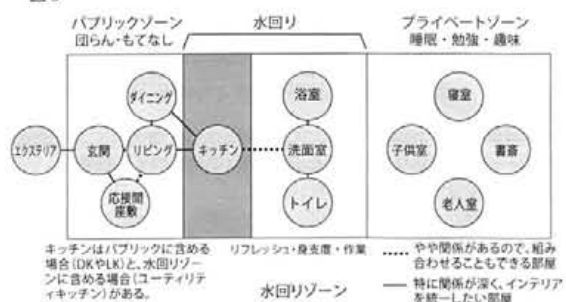
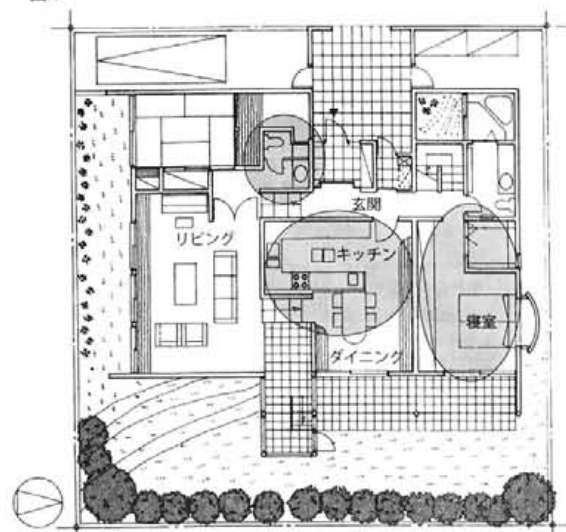


図6



雰囲気にした時は基調色を暖色系で少し暗めに抑えた仕上(低明度・低彩度の配色)とし、居間を暖かみのある色で仕上げるには、基調色を暖色系で低彩度・中明度かつコントラストの小さな配色でアクセントをつけるなどが一つの例としてあげられる。逆にクールで都会的に演出するには、

図7—動線を考えるエスキスの過程の例
 表1—空間イメージを表す言葉と配色の例
 図8—言葉のイメージスケール(数字は表1の番号に対応)
 図9—トーンの種類分けの例(PCCS トーン、数字は表1の番号に対応)

図7

動線のよしあしは、空間の使い勝手や家具類の配置などと合わせて検討される。

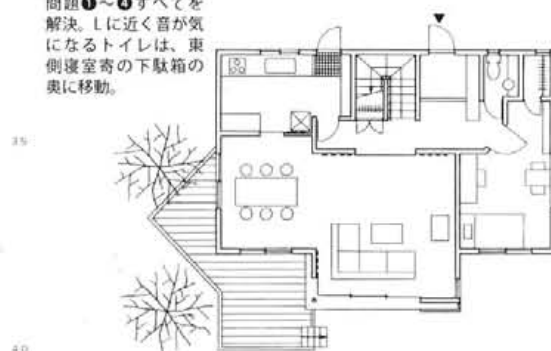
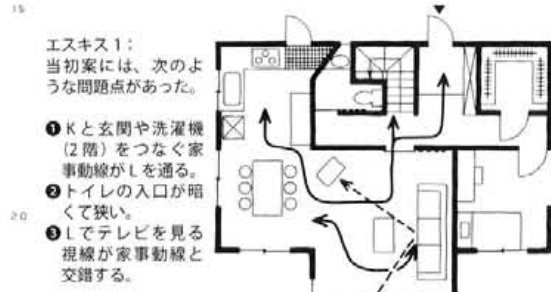


表1

①モダン(現代的)	・低彩度・明度差があり、寒色系 ・白、グレイ、黒、シルバー、原色など ・シャープ、都会的
②クラシック(古典的)	・中~低彩度・中~低明度・暖色系、コントラストは小さい ・エンジ、ブラウン、パープルなど ・正統的、フォーマル
③ゴージャス(華麗)	・中彩度・中~低明度 ・エンジ、ブラウン、黒、ゴールドなど光沢のあるもの ・豪華、成熟した
④エレガント(優雅)	・低彩度・中明度を中心に、コントラストの小さい配色 ・ピンク、ラベンダー、ベージュ、オフホワイトなど ・繊細、品のよい
⑤ナチュラル(自然志向)	・低~中彩度・中明度・暖色系 ・ベージュ、ブラウン、オフホワイトなど ・天然素材、素朴な
⑥カジュアル(くつろいだ)	・彩度や色相のコントラストは大きい ・白、ベージュ、ピンク、グリーンなど ・日常的な、気さくな

図8

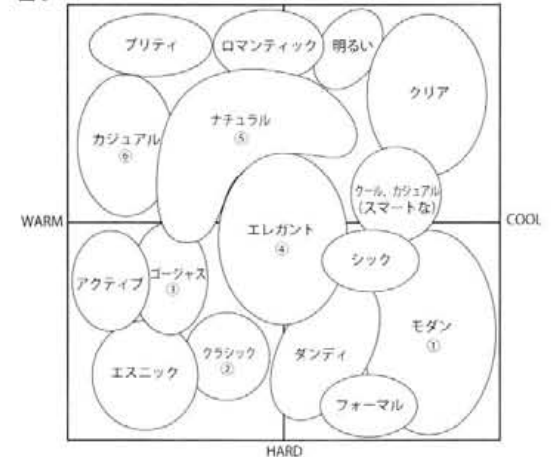
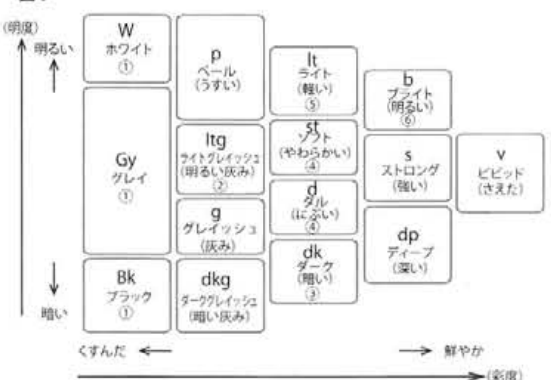


図9



6.4 キッチン・サニタリーの計画

(1) キッチンの計画

1) 要求性能

キッチン、浴室・洗面・トイレは、暮らしの中で欠くことのできない設備空間で、「水回り」と呼ばれる。中でもキッチンは忙しい現代社会において、家族が集まり、対話する空間として重要である。

キッチンにおいても現代のライフスタイルやライフサイクルに応じてプランを決定していく。

なお、作業を行う場でもあるから、人体寸法や動作特性をもとに垂直・平面寸法を決める必要がある。そのほか、採光・音・換気・温熱など室内環境への配慮も必要である。機能だけでなく、防汚性やメンテナンス性も検討しなくてはならない。

キッチン計画においてはまず調理作業上の動線すなわち冷蔵庫、シンク、加熱調理機器の各中心を頂点とするワークトライアングル(作業の三角形)の長さを検討する(図18、表2)。住宅内でのキッチンの位置には、生活の中心に置くオープンタイプと、調理作業を充実させるクローズドタイプがある(図19)。

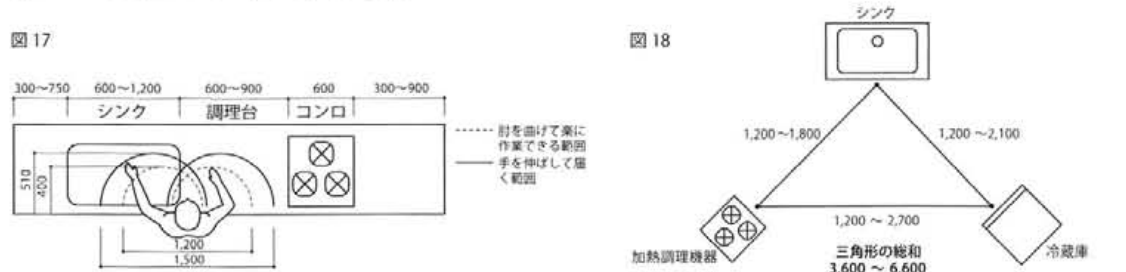
2) 動作空間と寸法

キッチン設備のうち、シンク、調理台、加熱調理機器の、高さ・奥行・幅の寸法を最初に検討する(図17)。寸法計画では、まず「高さ」(重力寸法)を優先させ、次に「奥行」と「幅」を使い勝手や作業内容で決めていく。

図17 — ワークトップの作業幅

図18 — ワークトライアングル シンク、加熱調理機器、冷蔵庫の中心を結んだ三角形のこと。

表2 — キッチンのレイアウトのタイプと特徴



	1列型	2列型	L字型	U字型
ウォール型				
ベニシユラ型				
アイランド型				
特徴	<ul style="list-style-type: none"> 基本型 小家族向き ワークトライアングルが長くなる恐れあり 	<ul style="list-style-type: none"> 作業効率が良い 通路部分の寸法に注意 	<ul style="list-style-type: none"> 作業性が高い 作業面に囲まれて食事することになる恐れあり 	<ul style="list-style-type: none"> クローズドキッチン向き コーナーの使い方に注意

キッチンの動作寸法は、冷蔵庫、収納庫、作業台などの配置に加え、作業者の体格などからスペースを検討する必要がある。また、コンセントの位置なども考慮する。動作寸法には立位姿勢のほかに、扉の開閉や、低い位置から物を取り出す姿勢など、その分のゆとりを取り入れる。

(2) サニタリーの計画

浴室・洗面・トイレの衛生空間をサニタリーと呼ぶ。サニタリーの平面タイプには、①ワンルーム型(bwt)、②バスルーム独立型(b・wt)、③セパレート型(b・w・t)がある(図20、21)。

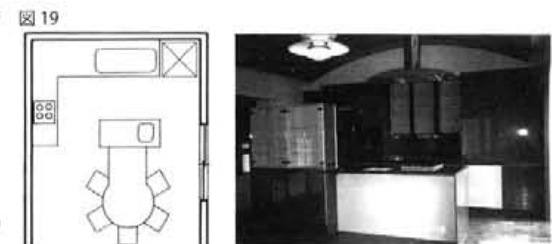
近年の浴室は、さまざまなスタイルや機能もち多様化している。洗面・トイレと近接して置かれることが多いが、ゆとりのスペースやバスコートがあるもの、機能が充実したもの、バリアフリー性を重視したものなど、さまざまな平面計画があげられる。

サニタリーの住宅内での位置はキッチンや居

間の近く、寝室の隣、あるいは介護のため寝室と一体にするなどあり、さらに施工技術の向上により、露天風呂のように屋上やテラスに独立して置いたり、日当たりのよい南側に置く例も見られる。

住まいの中で浴室の配置が変化するとともに、床の高低差も問題として取り上げられるようになった。浴室と洗面脱衣室の境に排水溝をつくることで、これまで100mm以上あった浴室部分と脱衣室の床の高低差を、段差なしで仕上げるのが可能になった。これはバリアフリータイプと呼ばれ、車椅子をはじめ、さまざまな動きに対応することができる。さらに施工方法も従来の在来型に加え、施工の簡易さからユニットバスの需要が伸びている。浴槽のつくりも、魔法瓶のように二重底で保温性を高める工夫や、残り湯を洗濯に使用する方法など省エネ・省資源に役立つものもある。反面、平面計画が画一的となり、ライフスタイルに合わせた浴室空間が作りにくい欠点がある。

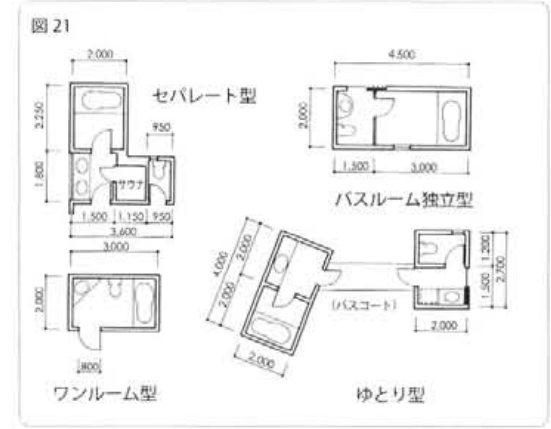
図19 — オープンキッチンとクローズドキッチン
 図20 — 住戸形式とサニタリー形式の考え方
 図21 — サニタリーのタイプ別平面の例



オープンキッチン
 ・同一空間での団らん、食事、調理が可能。キッチンが生活の中心となる。
 ・調理作業中に会話をかわし、人の動きを促せる。
 ・動線の交差や音、匂いや煙、湿気に注意。

クローズドキッチン
 ・調理空間の充実が可能。
 ・収納や調理スペースがとりやすい。
 ・音、匂い、煙や湿気が他室にもれにくい。収納を重視すると採光がとりにくい。
 ・コミュニケーションがとりにくく孤立しやすい。

サニタリー形式	bwt	b・wt	b・w・t
住戸形式			
ワンルームマンション	コンパクトにまとめる		
アパート		バスルームの独立	
ファミリーマンション			バス・洗面・トイレの独立
一戸建住宅			



6.5 高齢者・障害者に配慮した住まい

(1) 高齢者・障害者に配慮した住まい

一般に、人は高齢になるにしたがい、体力、筋力、握力、視力、聴力、記憶力などが衰えてくる。転びやすくなり、転倒から障害を抱えることになったり、時に大きな事故につながることもある(表3)。高齢者や障害者の身体特性に配慮した設計が求められる(図22、23)。

高齢者がいる住まいを設計する時は、小さな段差でも事故やけがにつながる可能性がある(図24)、道路と敷地の段差や、玄関土間と上がり框の段差、さらに階段の蹴上などにも十分配慮する。段差解消といっても、その具体的な内容は、人によって異なる。足の不自由な人や車椅子の人は、段差解消策としてスロープが有効であるが、パーキンソン病の人の場合は、スロープでは足がす

くみ、段差がある方が安全など、個々に注意が必要である。このほか、すべりにくい床(階段や浴室の床にはすべり止を付ける)、適切な位置の手すり、緩やかな階段、家具の耐震補強、玄関にはひと休みできるベンチや荷物置場・車椅子置場などが求められる。照明は、グレアを抑えるとともに照度を高くし、常夜灯や緊急用の非常ボタンを設置する。

居室の配置は、動線を短くし、寝室とトイレを隣接させ、車椅子や介護に必要なスペースを確保したり、全体的にゆとりのある動作空間が必要である。また、寝たきりになることも考え、室内には自然光や外気を取り入れ、外の気配がうかがえる工夫や、開口部は弱い力でも開閉できることが大切である。さらに、健康維持には十分に

配慮し、ほこりが出にくく、掃除やメンテナンスが楽なデザインを取り入れ、エアコンや加湿器・除湿器で快適な環境をつくる。

(2) 理念と制度

1) バリアフリーとユニバーサルデザイン

「障害者白書」では、物理、制度、文化・情報、意識の4つのバリア(障害)が定義されている。住まいの中では、車椅子が越えられない段差や手前に開くドアなどは人の行動を妨げるバリアとしてあげられる。バリアフリーとはこうしたバリアを取り除くことである。身のまわりの環境を、バリアフリーにすることで、高齢者や障害者はもちろん、健常者にも快適な生活空間になるといえる。

近年は、アメリカのロナルド・メイスが提唱した(1974年)、ユニバーサルデザイン(障害の有無にかかわらずすべての人にとって使いやすいデザイン)

が生活の中に取り入れられてきた(図24)。スプーンや包丁、はさみなどの小物から、建築では家具・設備、福祉器具や乗物など、さまざまな分野で開発が進んでいる。

2) ノーマライゼーション

デンマークのバンク＝ミケルセンが提唱した(1950年)理念で、障害者や高齢者など社会的に不利を受けやすい人々が、社会の中でほかの人と同じように生活することが社会のあるべき姿(=ノーマル)とする考え方。現在、建築計画においても急速に普及している。

3) バリアフリー新法

公共施設など多数の人が集まる場所に加え、移動中も、高齢者や障害者が不自由を感じることなく生活しやすい環境をつくることを目標として、2006年にハートビル法と交通バリアフリー法を統合・拡充し、施行された。

図22——高齢者や障害者に配慮した住宅設計のポイント

玄関回り

- ・スロープ、リフト、手すり
- ・すべりにくい床材
- ・フットライト

玄関

- ・スロープ、リフト、手すり、移乗台
- ・すべりにくい床材
- ・フットライト

階段

- ・勾配を緩やかにする
- ・手すり、フットライト、3路スイッチ
- ・踏板にすべり止を付ける
- ・エレベーター

廊下

- ・切目なく手すりを付ける
- ・フットライト、3路スイッチ
- ・人感スイッチの検討
- ・自然光も取り入れる
- ・通路幅は85cm以上

浴室

- ・脱衣室との段差をなくす
- ・手すり、すのこ、移乗台
- ・非常用ボタン

トイレ

- ・和式から洋式にする
- ・車椅子で利用できる広さ
- ・手すり、非常用ボタン
- ・ドアを引戸にする

キッチン

- ・車椅子で使える機器高さ
- ・ガスもれ感知器
- ・火災警報機
- ・照明の照度を上げる
- ・開閉しやすい蛇口

居室

- ・介護用ベッドの導入
- ・トイレ・浴室を隣室に計画
- ・リフト、非常用ボタン

図23

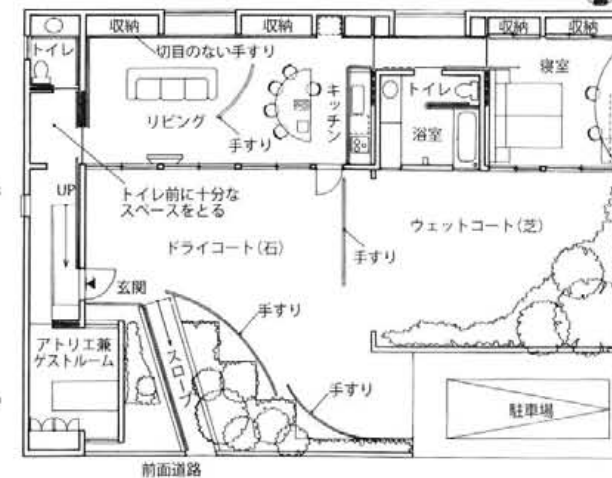


図23——高齢者用住宅の例(T邸、設計: DEN住宅研究所)
 図24——ユニバーサルデザインの概念
 表3——家庭内での事故死の内容(2005年)

60代後半に車椅子を使うようになった妻と、介護のために退職した夫の2人住まい。寝室と水回りは隣接し動線を短くしてある。妻は料理が趣味で、時には車椅子から降り、手すりに寄りかかりながら食事をつくる。



表3

	合計	4歳以下	5～64歳	65歳以上
転落・転倒	2,425	22	589	1,814
溺死・溺水	3,691	35	437	3,219
煙・火災など	1,397	42	553	794
熱など	141	1	18	122
有害物質	439	—	227	—
合計	12,781	118	2,539	9,728

7 インテリアと家具

ピエーロ・ガッティらが1968年に発表したサッコは、ポリスチレン粒を化粧の布でおおったもので、軽量で、可動性に富む斬新な形であるが、ほかのあらゆる椅子と一線を画す特徴は、人の姿勢に椅子がついてくる自由性にある。従来、パウハウス以来の近代デザイン理論は、暮らしのさまざまな行為・行動にはそれぞれ適した姿勢があり、人の体格や使用目的に合った家具デザインを求める人間工学の基本とされるが、この椅子は自然で自由な暮らしのイメージで、ミラノ・デザインの先進性の評価を揺るぎないものとした。



椅子の形が姿勢にあわせて変化する

7.1 家具のとらえ方と動作空間

(1) 家具の機能的分類

家具を分類する方法は、何に基準を置くかによっていくつかある。たとえば住様式では和家具と洋家具に分けられ、形態を基準にすれば脚物(椅子、テーブル、デスク、ソファ、ベッドなど)と箱物(棚、たんす、キャビネット、ボードなど)に分けられる。さらに材料、構造、システムによる分類も可能である。ここでは人の生活を基準にした機能的分類について説明する(表1)。

(2) 人体と家具

1) 作業に対応する机・椅子の高さ・アイレベル

人体系家具は、人体を目的の行為に適した姿勢に支えるためのもので、椅子と机の機能寸法の

標準値は6章の図12、13を参照されたい。執務や食事用の作業椅子ではその動作がしやすいように、座面高は下腿高を基準に400mm程度とし、座面とテーブル面の差(差尺)を280~300mmとしている(図1)。椅子の休息度が増すにつれ座面は低く、背もたれ傾斜角は大きくなって背座面に体重を預けることが可能となり、ヘッドレスト付の休息椅子では仮眠も可能となる。しかし休息度の高い椅子ほど立ち座りのための運動量が大きくなるので、椅子を選択する際は生活行為の流れの中で、使用者の立ち座りの運動量も考慮してそれぞれの休息度を設定することが重要である。

座面高や背もたれ角が変化すると、人のアイレベルも変化し、空間の見え方も変化するので、立位・椅子座・床座のアイレベルの関係、テレビ、キャビネット、間仕切の高さなどの相関関係についても検討が必要である。

2) 食事・作業のスペース

テーブルの高さについては主に作業点(実際に作業を行う位置)を基準に考える。たとえば、製図板を用いる場合は製図板の厚み(たとえば30mm)を含めた差尺とすればよい。作業によって作業点が変わる場合は、ガス昇降装置の付いた事務用椅子が便利である。食卓では、食器の形状と

- 1) 食事動作の違いから洋食のテーブルは高めがよく、和食の場合は低めがよいとされる。キッチンカウンターでは使用者の身長に加えて、使用するまな板の厚み、食材の寸法、鍋の深さなども考慮する。
- 2) 休息椅子に合わせるテーブルでは、飲物や書籍・新聞などのとりやすさを考慮するが、高さよりも人との位置関係(手の届く範囲かどうか)が、より重要となる。

テーブルの甲板面積は、そこで用いられる物品(食器・書類・製図板などの寸法)と作業動作に必要な寸法で決まる。たとえば人が並んで食事する際の1人分の幅は、肘なし椅子で600mm程度、肘付椅子では750mm程度必要である(図2)。

3) 休息・団らんのためのスペース

休息椅子の幅は、1人分の座幅約600mmと肘幅70~150mmで構成される。したがって肘幅を100mmに設定すると、安楽椅子800mm、3人掛ソファ2,000mmとなる。奥行は、背の傾斜とクッションの厚みにもよるが、800mm前後が標準となる。椅子とセンターテーブルの間隔は、レッグスペースを考慮して300~450mmとするが、ソファの場合は中央に座った人の出入りに配慮して、大きめの間隔をとりたい(図3)。安楽椅子がフリースペースにランダムに置かれる図3下のような場合、椅子の背面が曲面であると自由に配置しやすく、歩きやすい動線となる。休息椅子を壁

表1 家具の分類

分類	家具の機能	人と物	例	形態的分類
人体系家具 (アーゴノミー系) 体具	人体を支える 姿勢を支える	[人形と家具のアイコン]	小椅子 ソファ 寝椅子 ベッド	脚もの
準人体系家具 (セミアーゴノミー系) 台系家具	物を支える 作業を支える		テーブル デスク カウンター 座卓、教卓	脚もの 箱もの
収納家具 建物系家具 (シェルター系)	収納や遮断・ 区画をする		本棚、飾棚 食器棚 ワードローブ たんす	箱もの

図1

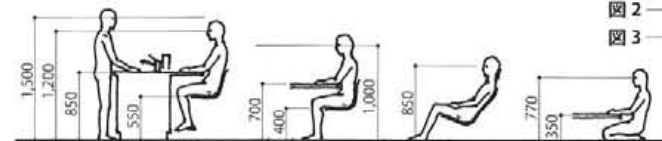


図1—立位から床座までの各姿勢とアイレベルの関係
 図2—食卓の動作空間
 図3—団らんの家具配置

図2

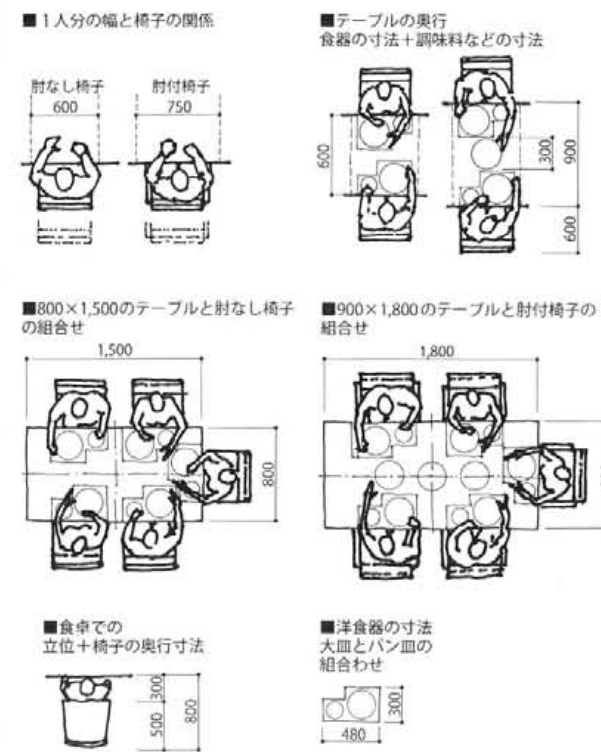
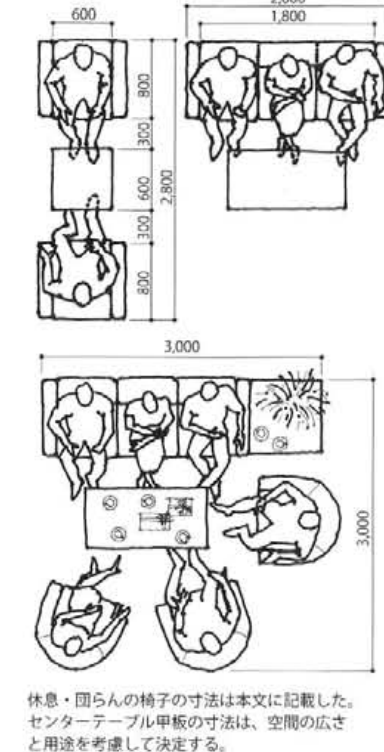


図3



休息・団らんの椅子の寸法は本文に記載した。
 センターテーブル甲板の寸法は、空間の広さと用途を考慮して決定する。