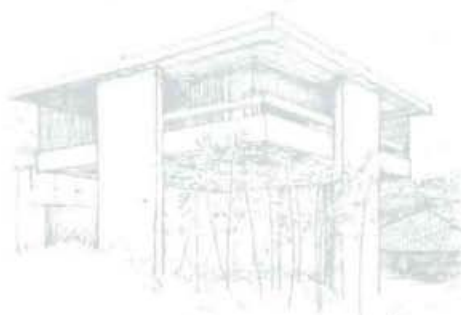
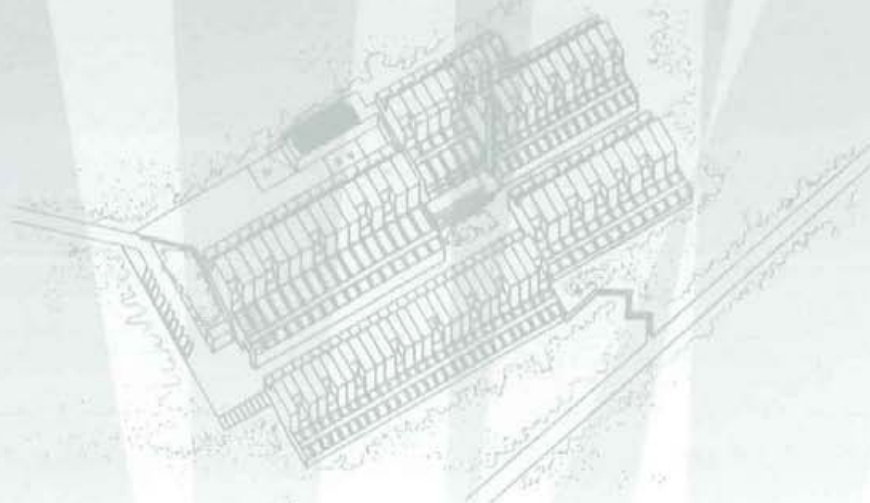


建築設計演習応用編 第二版

プロセスで学ぶ
独立住居と
集合住居の設計

武者英二＋宮宇地一彦＋永瀬克己＝著



彰 国 社



この本を読む前に

この本は、22年前に出版した『建築設計演習 基礎編—建築デザインの製図法から簡単な設計まで』の姉妹編として著したものです。前著の主旨は、初めて建築の設計に取り組む人たちに、楽しく、無理なく、やさしく建築設計の面白さを知ってほしい。そしてますます建築が好きになり、本格的な建築の設計をしてみたい、建築の設計を一生の仕事にしたいと思う人がたくさん現れたらよいと思いながら著書にしました。幸いに、多くの方が利用して下さり、続編を出すようにとの要望がたくさん寄せられました。これに応えようと、『応用編』をまとめ始めた頃に、建築意匠の分野でもコンピューターが使われ始めました。設計という行為のなかで、コンピューターがどのような役割を果たし、また可能性をもっているのだろうかという疑問が生まれてきました。

コンピューターの可能性と実態を調べました。コンピューターのエンジニアからコンピューターを専門的に使って設計活動をしている建築家、コンピューターを使って建築教育を始めた先生、そして私たちの研究室でもコンピューターを導入し、実際に学生たちに使わせたり、研究室のスタッフと設計に使ったりしてみました。いろんな可能性がわかったとともに、その限界も知りました。気が付いてみたら、10数年の月日経っていました。この本はこうした経験をもとに、コンピューター時代になっても使える本、コンピューター時代だからこそ必要な基本的な学習方法を考えてみました。思想史の研究者のバリー・サンダースは、「テレビに始まってパソコンに至る電子機器が若者をとりこにし、文字を取り去り、結局は思考する力を奪い去った」*1と指摘しています。電子機器を操っているつもりが、実は電子機器に操られている現象を見抜いています。建築設計も思考より先に、パソコンのオペレーションの結果に依存してはなりません。

この本では、この点に注視し、

- ① 考える力をつける
- ② ものを観察し、理解する力をつける
- ③ 創造力を鍛える

を3本の柱として構成しました。その主題は「人間が住むところ、暮らす場、人と交流する空間」、すなわち人間を主体として考えながら、そのあるべき建築空間の姿を創造するところにあります。

それには、まず人間を好きになることです。そして理屈ぬきで建築に夢中になることです。考えていることを紙の上に、粘土で、模型で、あるいはパソコンの画面に表現してみることで、表現されたものは必ず表現した人に問いかけてきます。本当にこれでいいのか、あなたの考えのとおりかと。設計の答えは一つではありません。何度も何度も応答がくり返されます。この行為に気付いたならばあなたは建築家への第一歩を歩み始めたも同様です。最も身近で建築の本質を学習するにふさわしい「住居」をテーマに、この偉大な創造の世界と一緒に旅立ちませんか。そして、すばらしい建築、美しい都市、自然と共生する地球環境を実現しようではありませんか。皆さんの可能性は無限です。

*1 バリー・サンダース著『本が死ぬところ暴力が生まれる 電子メディア時代における人間性の崩壊』

目次

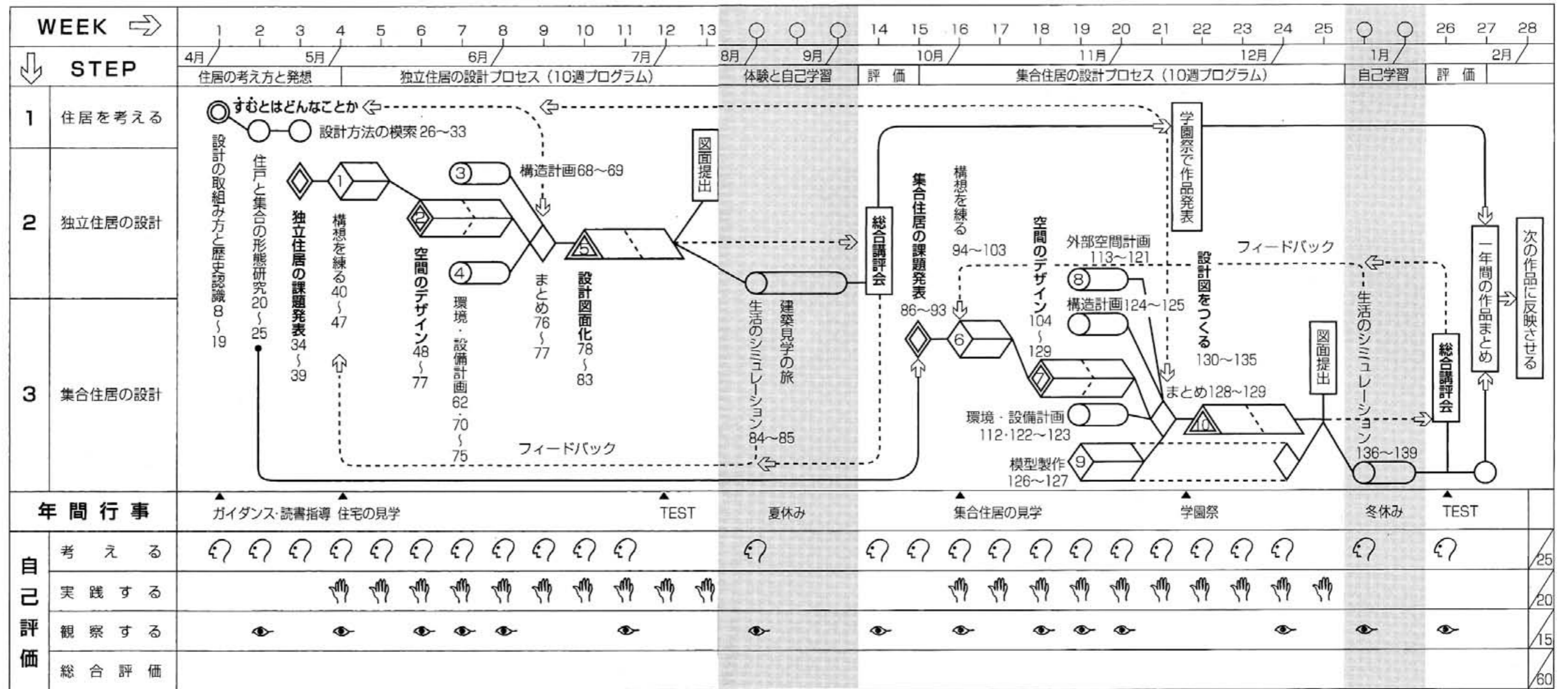
| | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 住居を考える8 | 2 独立住居の設計34 | 3 集合住居の設計86 |
| 1. 設計の取組み方10 | 1. 独立住居の設計プロセス36 | 1. 集合住居の設計プロセス88 |
| 2. 住居の歴史12 | 2. 敷地を読む38 | 2. 敷地を読む92 |
| 3. 自分の住居は自分でつくる20 | 3. 構想40 | 3. 構想94 |
| 4. 住居と集合形態22 | 4. 空間構成48 | 4. 空間構成104 |
| 5. 設計方法26 | 5. 提案する図面78 | 5. 提案する図面130 |
| | 6. 生活する84 | 6. 生活する136 |
| | | 参考文献リスト140 |

表丁：赤崎正一

プログラム

プログラムの活用法
 右のプログラムは、1週・1時間90分×2コマ180分の設計製図の授業+自宅学習360分を目安としたものです。したがって、同様の授業が週2回あれば半年でこのプログラムは終了します。また、早く一通りのことを進めたいと考える人は、5週プログラム（二重囲いのある項目）を進みます。プログラムを早く消化するには自宅学習が大切です。そして、わからないことがあったら指導の先生に積極的に質問をしましょう。先生を活用するのはこのときです。

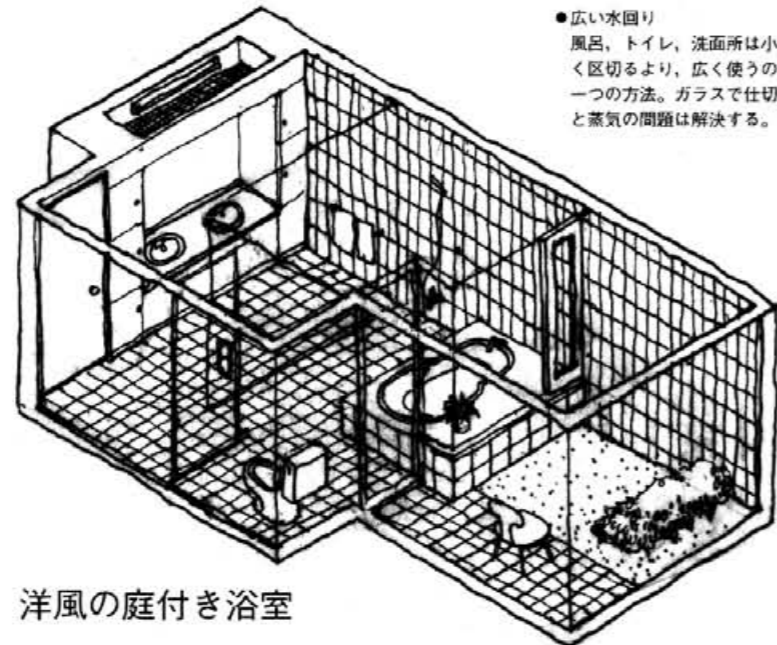
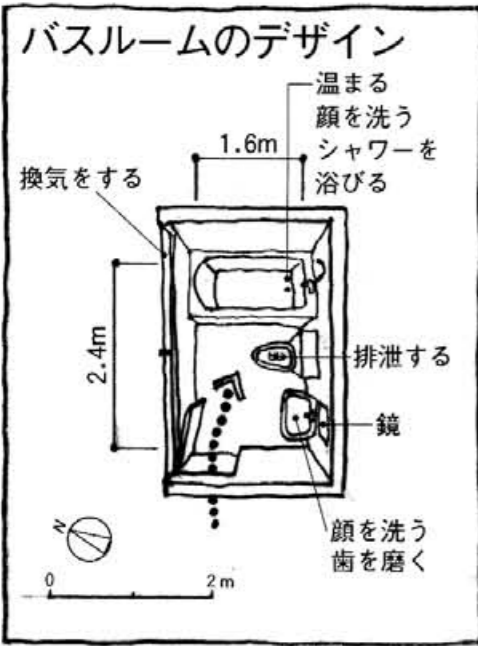
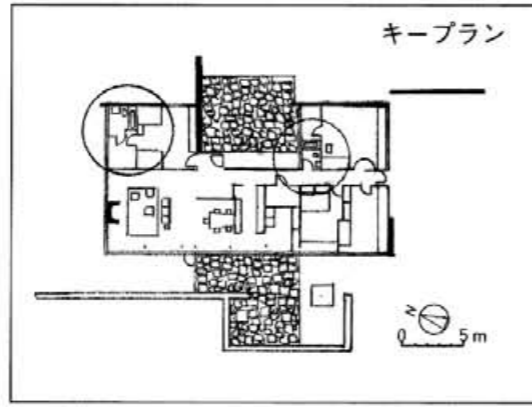
- 凡例**
- 学習
 - ◇ 設計
 - △ 製図
 - ☁ 考える
 - ✋ 手を使う
 - 👁 観察する
 - ☀ 良い
 - B 普通
 - |||| 努力



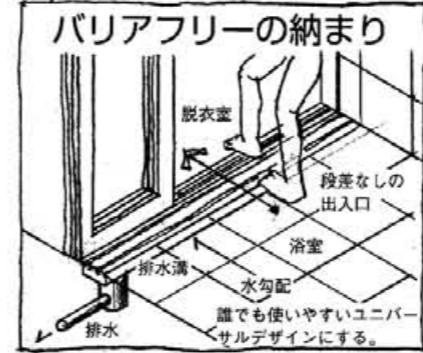
生活機能
欧米では、便所・風呂・洗面所は〈個人〉に属しているという観念があります。日本では〈家族〉に属しているのが一般的です。これらの直接肌の触れる水まわりの設計は、住む人の価値観を強く反映しますからよく相談して決めます。

動線
欧米では、便所・風呂・洗面所を〈バスルーム〉として一部屋にし、各寝室に直結した動線にします。日本のように家族で使う場合は〈便所〉、〈風呂〉、〈洗面所〉はそれぞれ別の部屋にし、廊下から出入りできる動線が一般的です。

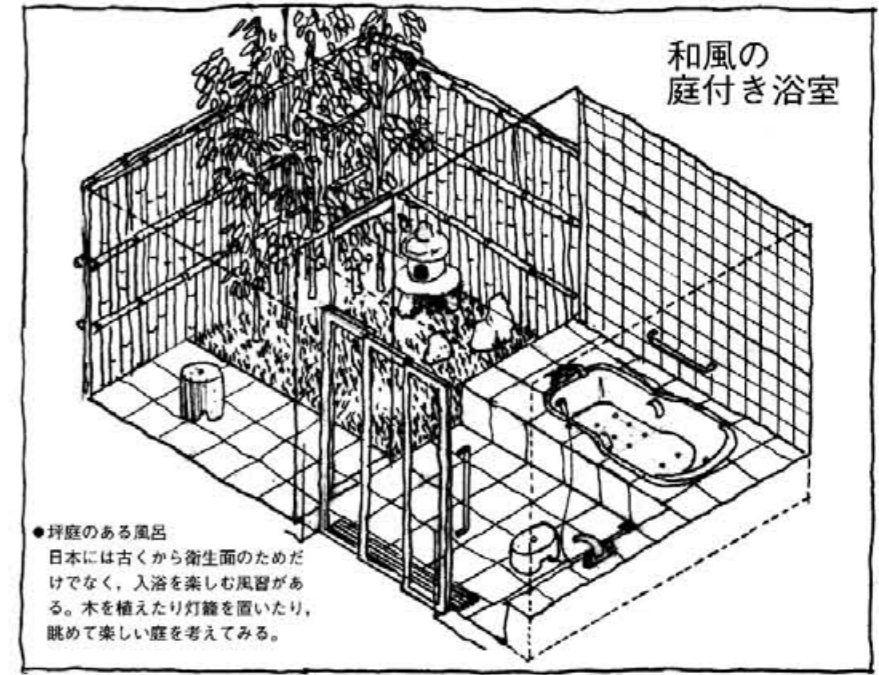
部位
欧米では、〈バスタブ〉内で石鹸を使いシャワーで流します。日本では、浴槽の外の〈洗い場〉で石鹸を使うので、どうしても床が水びたしになってしまいます。日本の夏はカビが生えやすいので、衛生に配慮した〈防水材料〉を使用します。



バリアフリーの納まり
〈バリアフリー〉の納まりは、高齢者や身障者のためとくに必要だと考えるのではなく、健常者にとっても使いやすいもの（ユニバーサルデザインの思想）と考えるべきでしょう。年をとったとき、または身障者になったときに改装するのではなく、新築のときに健常者にも使いやすい装置として計画しておくべきでしょう。

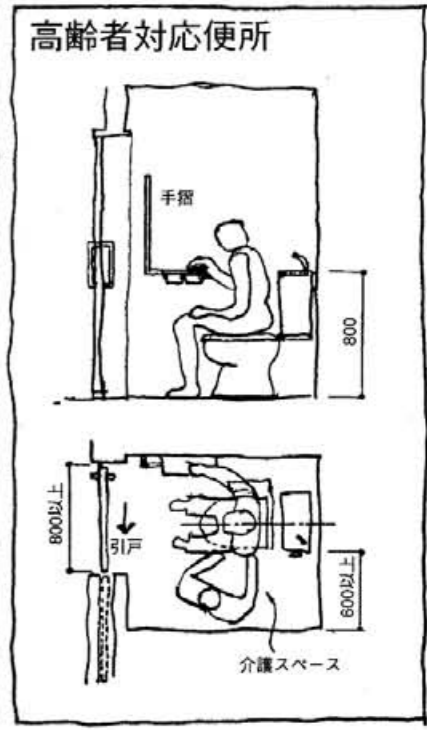
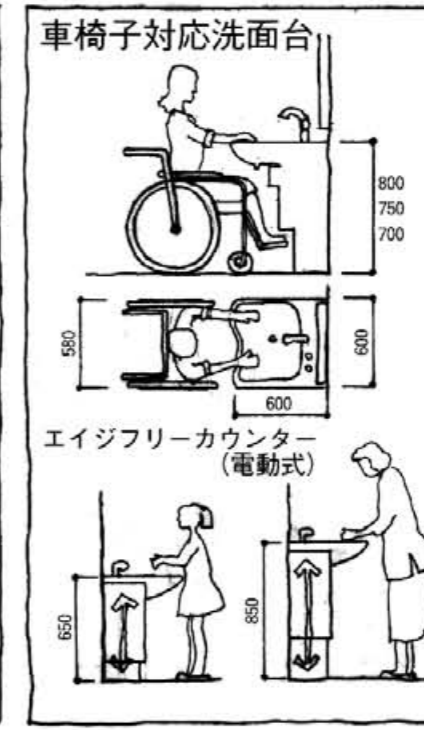
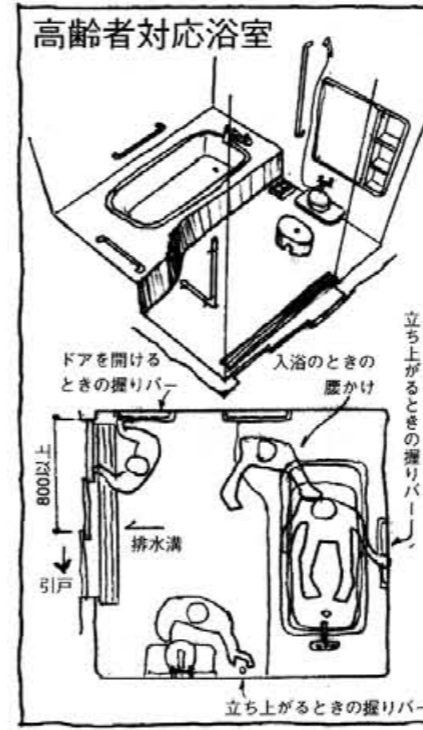
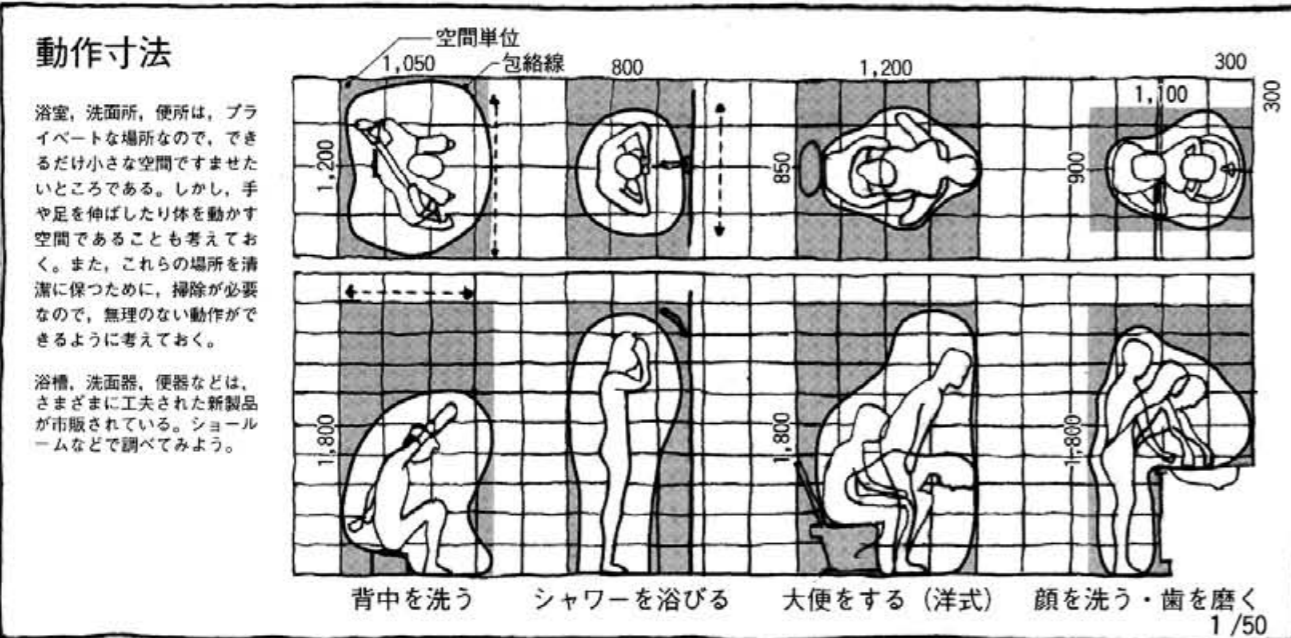


風呂
洗い場からバスタブに入るとき、片足になるので不安定になります。玄関で靴を脱ぐときと同じように、〈腰掛け〉に一度腰掛けてバスタブに入ることができるようにします。脱衣場と浴室の間は、排水溝をつけて〈無段差〉にしておきます。動作の変わり目の所に〈手摺〉を付けておくと便利です。〈ドアの幅〉は十分とおきましょう。



洗面所
健常者は立ったままの姿勢で、顔を洗ったり、歯を磨いたりします。車椅子使用者は、車椅子に〈座ったまま〉の状態で行います。洗面台の下に膝が入るように計画しておきます。洗面所の中で車の向きを変えなければならない場合を考え、回転スペースをとっておきます。〈ドアの幅〉は車椅子でも楽に通過できるようにします。

便所
高齢者や身障者になったとき、〈介護〉が必要になります。便所は、一人分の空間ではなく二人分の空間として計画しておくといいでしょう。健常者のときでも、広い空間で用を足すのは気持ちのいいものです。動作を手助けする〈手摺〉を付けておきます。〈ドアの幅〉は介護者が一緒に入れるように十分とおきましょう。



3-11 空間構成-3

ハーレン・ジードルンク 厨房と食事スペース

生活機能

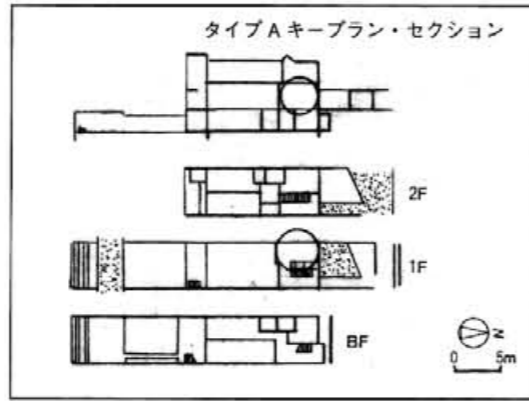
厨房は「食事をつくる場」です。調理には順序があり、設備が必要で、住居の中で最も「機能」が要求される空間です。また、食事の後の汚れた食器や残りものを「処理する場」でもあります。快適に楽しく作業ができるように工夫しましょう。

動線

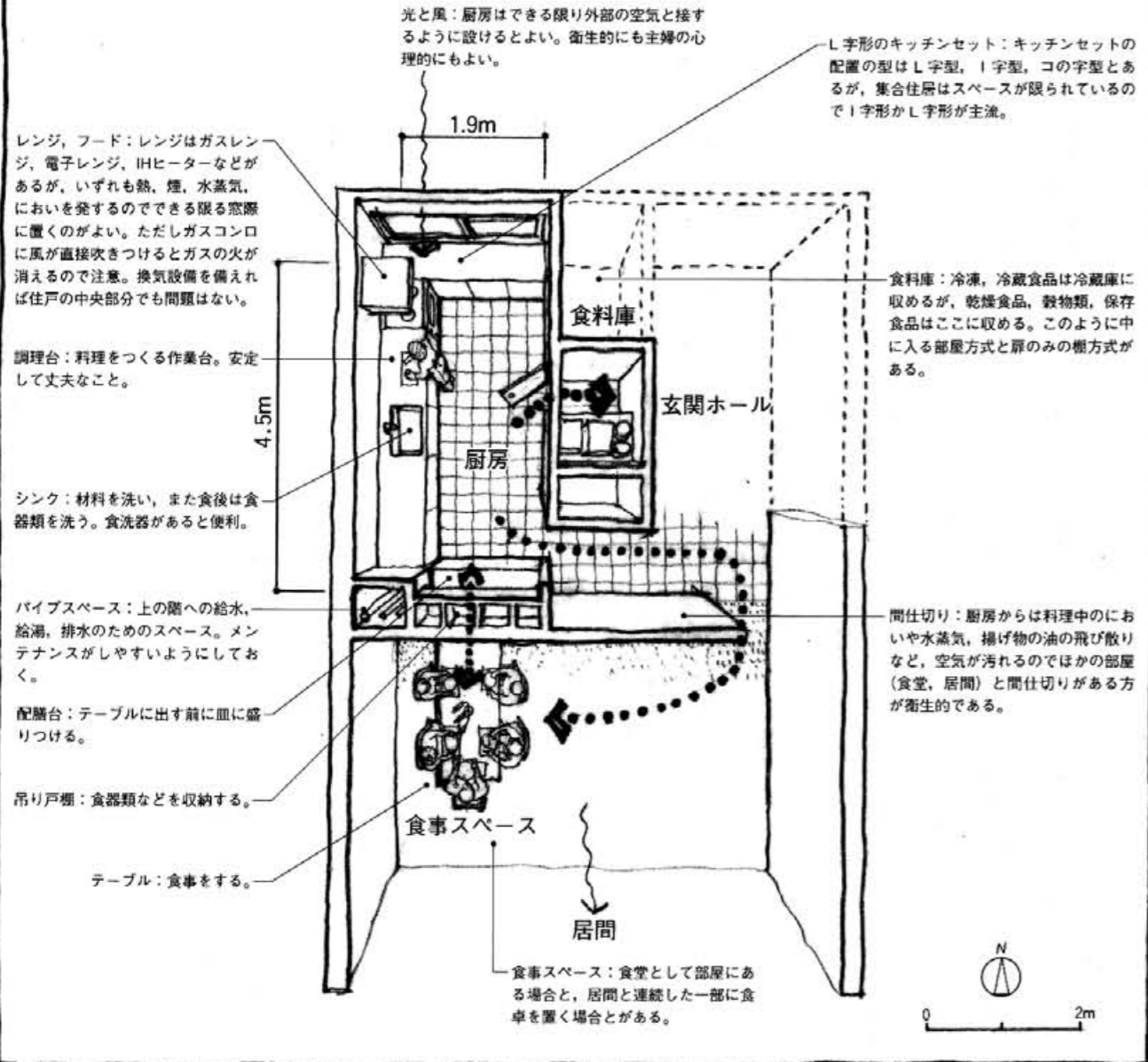
厨房では「厨房器具」と「人の動き」の関係が大切です。「調理の流れ」として、
冷蔵庫（食品庫）→ 洗う→切る→煮る→盛る→食卓……
を考えておきます。食べた後の食器や残飯の「後片付けの流れ」も考えておきましょう。

部位

厨房は、火と水を使って「食事を生産する工場」です。床、壁、天井は、火に対しては「不燃材料」を使い、水に対しては「防水材料」を使います。
台所では、火と水の両方に強い材料で、清掃しやすいものを選びます。



厨房と食事スペースのデザイン



ハーレン・ジードルンク 主寝室と子供室

生活機能

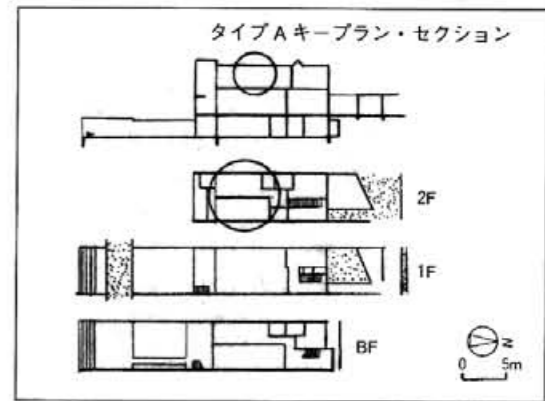
主寝室や子供室は、個室として主に「寝る場」として使用されますが、他人にじゃまされない「自分の場」です。したがって、そこを使う人の個性や好みも最も反映される空間でもあります。壁紙やカーテン、家具などで演出します。

動線

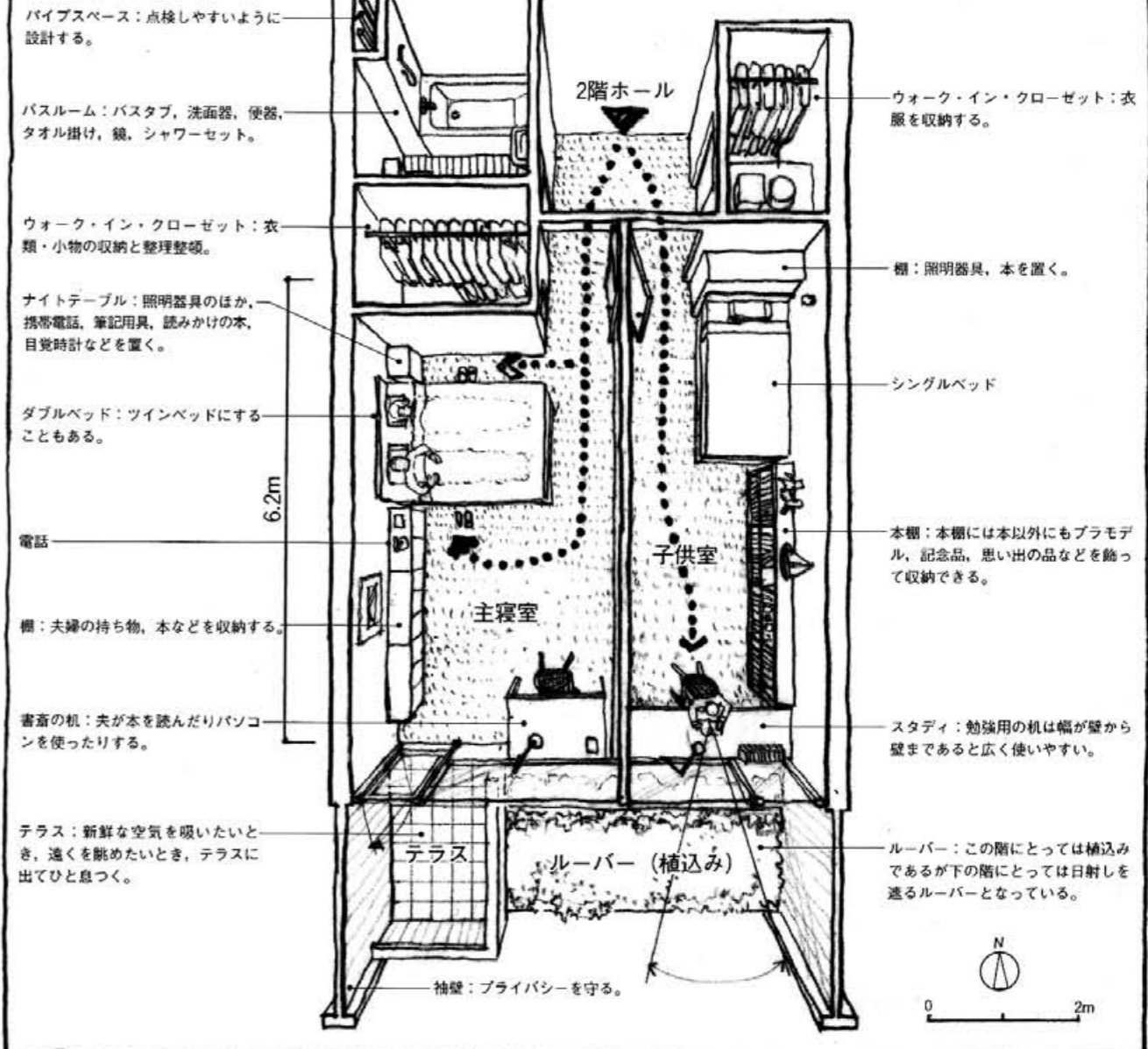
個室はプライバシーが守られなければなりません。他の部屋を通ることなく「直接廊下から出入り」できる動線が必要です。
便所やバスルームが個室の中にある場合は、短距離で行くことのできる「サービス動線」を考えます。

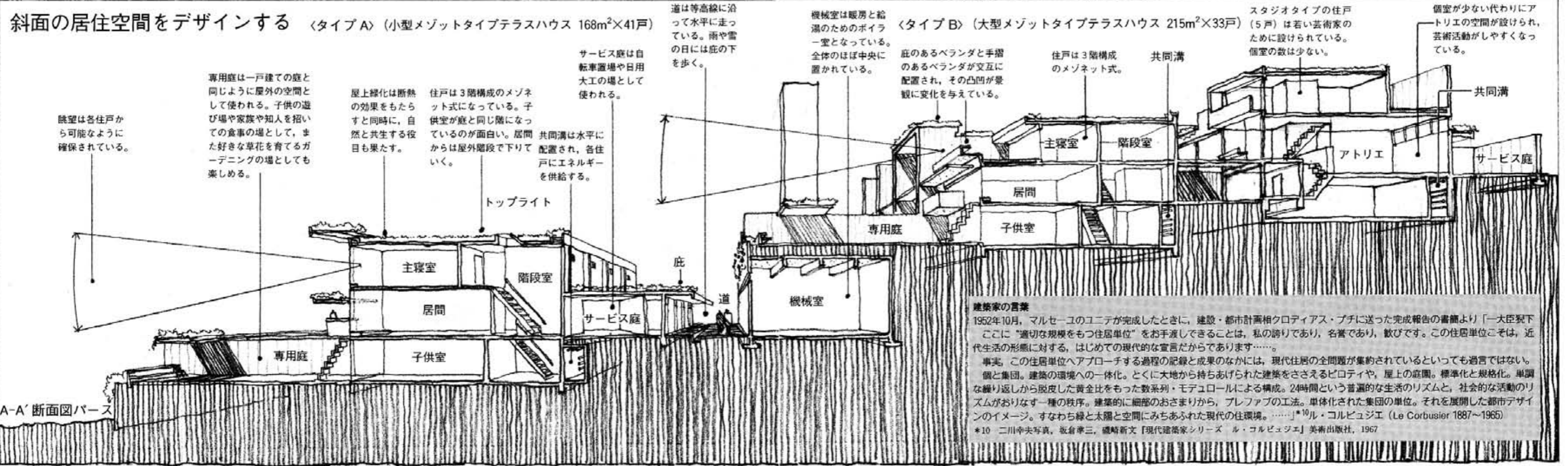
部位

個室はプライバシーが高く保たれる「間仕切り壁」が要求されます。主寝室では、夫婦間のプライベートな交流や会話があります。床、壁、天井などの部位に関しては、隣室や階下に「音や振動」が伝わらないような構造と材料を選択します。



個室のデザイン





生活機能
斜面は単調な日々の生活に「変化」を与える性質を持っています。平坦な敷地が理想と考える人は、せっかく変化のある敷地を平たく整地してしまいます。その地形は世界中に、ここしかないという発想から、斜面の「個性」を尊重します。

動線
斜面につくられた集合住宅では、斜めに「上ったり」「下ったり」することが、毎日の日課になります。うまく設計すれば、変化があり、疲れを感じさせない「上下動線」となります。等高線に沿って水平に走っているのが「水平動線」です。

部位
斜面を上下するには、「階段やスロープ」が必要になります。機能性から設計するのではなく、楽しいものとして設計します。素晴らしい「坂道」は、尾道や長崎のように、歌や小説の生まれる背景となったり、観光の名所にもなります。

