

## 第4章

# 住生活



菖蒲（あやめ）

花ことば 信賴、勇氣、英知

## オリエンテーション

住まいは人間の生活にとって大切な環境の一つである。

社会人としての生活は住居を基に地域社会の中で行なわれている。子供を  
み育て、子供は独立して、他に生活の基盤を作っていく。そして高齢期を迎  
える。

住居は生活者がどの段階にあっても身体条件にあった快適に生活できる条件  
をそなえていることが望ましい。しかし、洋服や食物のように簡単に買いか  
え、とりかえていくことができないのが現状である。そこで、今ある住居を  
安全で快適に生活していく場としての住まい方の工夫をする。それと共に住  
居や設備、機器類の手入れの仕方を学んで、実生活の中に取り入れていき  
たい。

## 第1節 住生活の意義

### 学習のポイント

・住生活の意義を理解する。

自然や外敵から身を守り、寝る・休む・子供を育てる・食べるというような行為を行なう住まいであれば、人間でも動物でも持っている。しかし、その中で行われる生活には人間と動物では大きな違いがある。

人間が住居を持つことは、安定した生活を営み、家族が楽しく快適に健康に生活していくのに大切な役割を果たしている。

時代が進むにつれて、人間の欲求や生活技術は進展し、あるいは分化し、住まいを基盤とする生活は大きく変化してきた。

住生活の意義を考える時、住居の持つ役割も家族を一つと考える考え方から、家族であっても個人の集まりという考え方へ変わってきた。

個人尊重の意識が個人空間、家族共用空間を分けた公私分離や就寝分離、食寝分離などの住様式に変わってきた。

当然のことながら、日本独特の襖や障子という間仕切りを使い多目的に使える開放性の高い様式に影響を与えた。

高齢者や障害を持つ人も、そこに住むだれもが、自己実現にむけて、よりよく生活を営んでいけるように、かぎられた空間に工夫をこらし、住要求を満たしていく必要がある。

## 第2節 住居の役割と機能

### 学習のポイント

- ・住居の役割を理解する。
- ・住様式と生活空間を知り、そこで行われている生活行為を理解する。

### 1. 住居の役割

住居の役割には、人間が生きていくための生物的要求と社会の中で生きていくための人間的  
要求、また、よりよい生活を営んでいくために多様化した価値観に対応した文化的要求とがあ  
る。住居に求められる機能は複雑になっている。

- (1) 生物的要求 ……自然・外敵から身を守る。就寝・休息・育児・食事等
- (2) 人間的要求 ……調理・接客・家財管理・空間分化等
- (3) 文化的要求 ……団らん・娯楽・読書・入浴・趣味・ペット飼育等

### 2. 住様式（生活様式）

生活様式には衣食住はもちろん人間の生活全体の行動のあり方や暮らし方、家族形態などあ  
らゆる側面が含まれる。これらの側面のうち住生活の面に現われるものを住様式という。住様  
式とは住空間と関係する生活様式のことである。

日本の季候・風土を取り入れながらも、洋室化し日本独特の住様式を作りあげている。

#### (1) 行動の仕方、姿勢、姿態

- ①起居様式……起居振舞に関する様式で、イスに腰かける、床に座るの2通りの様式を  
使っている。  
寝床様式 ベッド・ふとん  
トイレの様式 腰かける・しゃがむ等の様式である。
- ②履床様式……床と履物に関する様式であり、上下足分離で履物を脱ぎ履きする様式は  
日本の家屋のほとんどの様式である。しかしスリッパという土履習慣を  
とり入れている。一方、下足のまま靴履き様式は日本の家庭では、ほと  
んどみられず、大多数が公共の建物等で行なわれている。

#### やり方、方法

何かの行為をする時のやり方や方法であり、入浴に関して和式は洗い場で洗い、多数  
の人が同じ湯につかる方法。洋式はひとりずつ浴槽の中で洗い、シャワーで流す方法で  
ある。又、洗面台や台所の流し台でも、ため洗いや、ためずに流し洗い等の方法を使っ  
ている。

## 動作

居室が洋風化し、たたみの部屋が少なくなっている。また、障子やふすまがドアに変わってきたことにより、敷居やたたみのへりを踏まないというような動作も少なくなっている。声をかけて入っていた部屋がノックに変わっている。

一方、土地の関係等から二階建て住宅や共同住宅等が多くなっている。そこでは大きな音をたてたり、振動をさせない等、社会生活を営んでいく為の一般の常識によるところが大きい。

## (2) 空間利用の仕方

家庭の機能には、家族全員の生活の為の機能や個人・社会生活に必要な機能と数々の機能がある。その機能の数だけ部屋をつくれるわけではないので、機能をまとめたり分けたりしていく。

- ① 機能の統合と分化 … 食事を作るための台所と食事をとるための部屋が別である。トイレと浴室、洗面所は別というように機能を分化させる日本的な様式と食事を作るのも食べるのも一つの部屋にする。トイレ、浴室、洗面所、3つの機能を統合して同一空間としている欧米的な様式がある。また、食寝分離・就寝分離・公私分離も同様である。
- ② 高齢者のいる世帯のように、高齢者の居室とトイレを近くするなど何と何の機能の結びつきを重視して部屋の配置をしていくかである。
- ③ 住宅の機能の選択であり、入浴や洗濯等に現われているように、銭湯から内風呂、家庭の洗濯機からコインランドリー等、家庭内に入ってくるものと社会化されていくものがある。

この他にも時間配分や順位、順序等時間利用の仕方を住空間と関係してとらえていく様式もある。

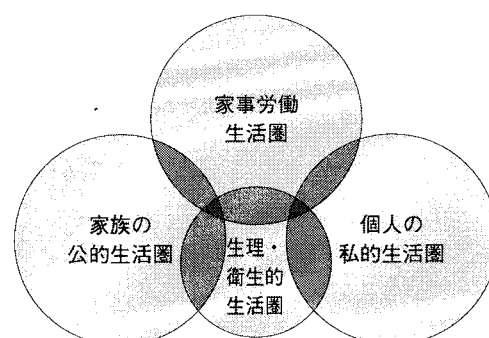
## 3. 生活行為

住居の内で行なわれる1日の生活行動は生活時間を考えていく場合と、目的ごとの行為でみていく場合とがある。

人間の生活行為は多岐にわかれている。ここでは、家庭生活の主要機能を個人・家庭・接客とし、それを支える家事サービス、生理・衛生、それに生活にうるおいを与えるレクリエーション、その他に分類している。

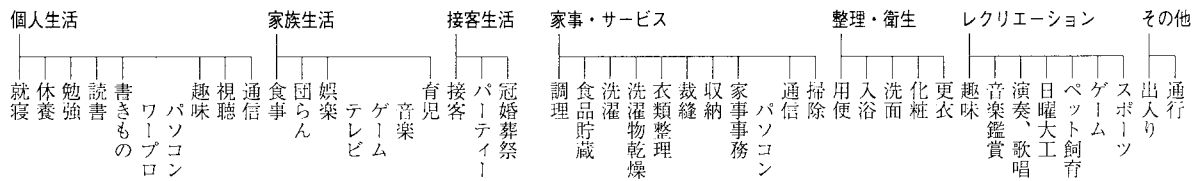
人間の生活行為や住生活は、長い年月をかけて形成されたものであり歴史的、文化的な営みである。

図4-1 住空間と生活行為



資料：図説 家庭科資料集 実教出版

図4-2 住居における生活行為



資料：家政学事典 日本家政学会

① 個人生活

個人的なことを行う場所で、個室や寝室等である。ここでは、自分だけの空間として趣味や勉強、又、ゆっくり安心して休み、寝ることのできる場所である。

日本の現住宅事情では、個室を家族分だけ、確保するまでにはいたってなく、子供の個室は確保しても父親の個室のない場合が多々ある。

② 家族生活

家族が集まり一家の団らんやテレビ・音楽鑑賞等を行なう居間、食事をとる食堂等である。

③ 接客生活

お客様のもてなしや冠婚葬祭等に使われる客間は応接室である。しかし、住宅事情等から、家族といっしょの居間で行なわれたり、冠婚葬祭のように社会化されて、家庭で行なわれることが少なくなっているものもある。

④ 家事サービス

家族の為に調理や洗濯、被服の整理等、家庭生活の管理を行なう台所やユーティリティールームである。

⑤ 生理・衛生

人間の基本的行為や身体健康・衛生を保つためのトイレや浴室、洗面所等である。

⑥ レクリエーション、その他

一室として確保できなかつたり、その他の部屋といっしょになったり、家族共有として行なわれることが多い、又、部屋としてではなく、生活行為を円滑に結ぶための玄関、廊下、階段等である。

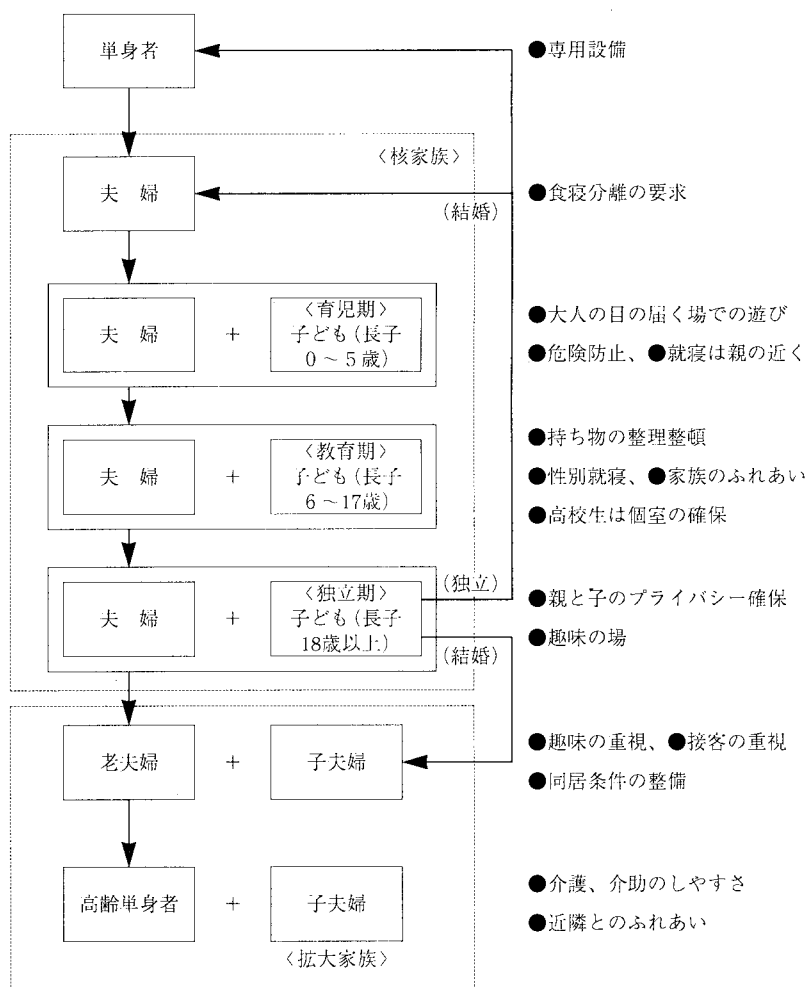
4 生活空間

生活空間とは1日の生活行為が行なわれる場所である。家族形態の変化の過程や家族の構成員数によっても、又、その家庭のライフスタイルによっても考え方が多様化しており、住要求もさまざま、部屋をどう分類するかは難しいが、ここでは家族の生活行為を元に公的空間・

私的空間・作業空間・衛生空間・その他に分類していく。

- ① 公的空間……玄関・居間・食事室・客間等であり、家族や友人など人の集まる空間で住居の中での家族や友人とのコミュニケーションをはかる空間である。家族全員が、そこに集る時快適で心地よいか重要である。
- ② 私的空間……個室には書籍やホビールームなどのような趣味の部屋等があり、寝室（子供部屋などは個室と兼ねている場合が多い。）主寝室等、プライバシーの必要な空間である。  
就寝や個人の行為に関わる道具が必要となり、各ライフステージによっても考え方によっても私的空間のあり方は変わってくる。
- ③ 作業空間……台所・家事室等、家事労働に必要な空間で家事労働を能率的に行なうためには、特に動線や物の配置、電化・機械化等に配慮が必要である。
- ④ 衛生空間……トイレ、洗面所・浴室等、サニタリー空間で、住居の中でも特に清潔や安全に心がけたい場所である。入浴に関しては、日本独特の考え方があり、ただ単に体の清潔だけでなく、健康や生きがいの意味もある。トイレも裏部屋意識から、明るく清潔な楽しむ場所として変化している。

図4-3 家族のライフサイクルと住要求



資料：人間生活ハンドブック 井上義朗他  
朝倉書店

表4-1 シャがむ様式と腰掛ける様式の比較

	しゃがむ様式 和便器	腰掛ける様式 洋便器
姿勢	老人、障害のある人に苦痛	疲労が少なく楽である 足がしびれない
腹圧 病気 男子小用	強くかかるので排便感がよい 痔疾者に苦痛 小便器別設置 兼用の場合床に段差（汽車式）	残便感、便秘になりやすい 脳卒中の予防 兼用なので省スペース
掃除 臭気 皮膚接触	床が汚れる 拡散しやすい なし	多少汚れる 洗浄方式によるが少ない
衣類	共同便所で使われる 長ドレス、着物では不便 肌の露出が多く寒い	共同便所では管理が大切 ズボンがしわにならない

資料：人間生活ハンドブック 井上義朗他 朝倉書店

表4-2 住生活における家事作業の分類

家事作業の種類	機器、用具、備品	建築設備	位置
①洗濯、乾燥、仕分け	洗濯機、乾燥機、洗濯槽、洗濯物入、収納	コンセント（アース付）、ガス栓、給水、給湯、廃水、換気、採光、照明	台所や洗面脱衣室に近く設ける場合、あるいはその一部に設ける場合もある。
②器具、機器の操作	給湯器、貯湯器、風呂釜、ブレーカー、集中冷暖房設備	コンセント、ガス栓、給水、廃水、換気、照明	同上
③アイロンがけ、衣類整理	アイロン、アイロン台、作業台、収納	コンセント、換気、照明、除湿機	専用室の場合は、採光通風条件を快適にする。特に空間を限定しないことも多い。
④裁縫、編物、手芸	ミシン、裁縫道具、編み機、作業台、へら台、収納	コンセント、照明	同上
⑤家計管理、情報管理、健康管理	ノート筆記具、重要書類入、金庫、印、電話、コンピュータ、薬品庫他	コンセント、電話、情報機器、照明	家族の集まりやすい場所、常に誰かが居る場所に設ける。食堂などに近い方がよい。
⑥日用品、食料品の購入整理	買物かご、食品庫、保存庫、冷蔵庫	コンセント、照明、換気扇	台所や食堂に近い方が便利。勝手口を設ければ能率的である。
⑦掃除、ごみ処理、手入れ	掃除機、下流し、掃除具、ポリバケツ	コンセント、集じん機、給水、給湯、廃水	同上
⑧修理、保守、点検	大工道具、脚立、靴磨用具	コンセント、給水、給湯、廃水	玄関、勝手口、廊下あるいは外部収納などを利用する。

資料：人間生活ハンドブック 井上義朗他 朝倉書店

トイレは入浴と同様、健康のためや高齢者、障害者にも使いやすいように洋式化されたり、暖房便座、シャワー付トイレの開発がめざましい。

洗面所についても洗面化粧台として多種多様な設備機器をとり込んだものが多く出回っている。外観の美しさにとらわれず目的にあった収納スペースや使いやすさを重視したものを選ぶことである。

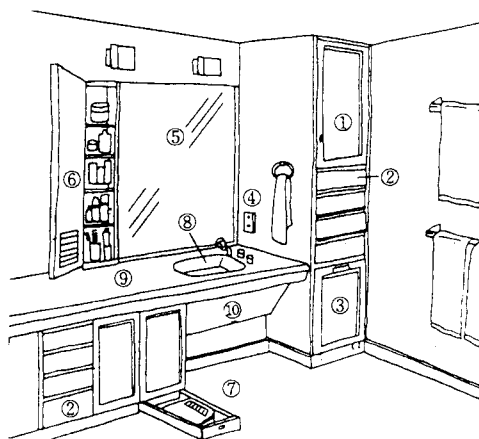


図4-4 入浴の効果

生理	医療	娯楽性	慰安性		宗教性									
衛生性	健康性													
肌の清潔	毛細血管活発化	筋肉関節をやわらげる	身体を温める	新陳代謝促進	自立神経	ホルモン系	気分転換	気分そう快	快い催眠	快い疲労感	皆で入浴する	みそぎ、水ごり	洗礼	滝にうたれる

資料：人間生活ハンドブック井上義明他、朝倉書店

図4-5 洗面器周辺の収納実例



- ① タオル等ストック用品
- ② 家族の下着の一部を収納
- ③ 汚れた洗濯物を入れるワゴン収納
- ④ 防湿コンセント：専用回路で1kWのドライヤー使用可能
- ⑤ 大きい鏡は室内を広くみせる
- ⑥ 化粧品等毎日使用する品の収納：換気孔がついているとよい。扉を開けたままで鏡が使える。
- ⑦ 巾木抽出で体重計を収納：引き出してそのまま使える。
- ⑧ 洗髪・小物洗いのできる洗面器
- ⑨ 何も置かずに広々と使う。花やインテリア小物を飾る。
- ⑩ ひざが入りやすいようにオープンにする。

資料：人間生活ハンドブック井上義明他、朝倉書店

## 第3節 快適な室内環境

### 学習のポイント

・快適に住まえる室内気候と体感気候を理解する。

住宅が他の建築物と異なるのは、その目的が人間がそこで生活をするところにある。人間が快適に日常生活を送るためには、構造的安全性、空間的機能性・造形性だけでは十分ではない。

熱・光（色）・空気・音などの物理的環境や、生理的・心理的環境要素についても十分な配慮が必要となる。

### 1. 室内気候

気候とは一般的には自然界の状態を意味する。室内気候は自然界の影響を受けながらも人間の生活が快適な状態を保てるようにさまざまな工夫がなされる。

人間は恒温動物であり、体温をごく限られた許容範囲に保たなければならない。温熱環境を暑くも寒くもない状態に気候を調整する必要がある。人間の寒暑感に作用するのは気温・湿度・気流・輻射熱などの温熱環境要素であるが、この外に作業量や着衣量による。さらに、年齢・性別等によっても異なる。基本的には温熱4要素によって寒暑感が変化する。

#### ① 気温

気温といえば、空気の温度のことである。この気温も室内の場合、床付近と天井付近とは違い、また、梅雨のころのように湿っていると気温が低い割には、むしろ暑く感じ、冬の日、北風が吹くと気温はそれほど低くないのに寒く感じるなど、湿度、輻射が関係してくる。快適な室温を保つことは、快適な範囲内の体温を保つことに他ならない。体内では常に熱を生産し、この熱を呼気や皮膚などから放散して体温の調節を行っている。

#### ② 湿度

湿度とは、空気中に含まれる水分の割合を示すものである。湿度が高いと不快に感ずるだけでなく、細菌、かびの繁殖、ダニや白アリの被害にあったり、サビなどが発生する。結露をおこすこともある。

湿度には、絶対湿度と相対湿度がある。

絶対湿度（D）とは、1 m<sup>3</sup>の大気中に含まれる水分量（g）のことで、その大気中の水蒸気が飽和したときの水分量（D<sub>s</sub>）との比をとって $D/D_s \times 100$ が相対湿度である。通常、湿度の日安としているのは、相対湿度である。

湿度を測定するには、アスマン乾湿寒暖計やアウグスト乾湿寒暖計、毛髪湿度計などが使用されている。

#### ③ 気流

気流は2カ所の気圧の平衡がくずれると生じる。このように空気の流れを風速という。通

常、1秒間あたりに流れる空気の速さをメートル (m/sec) の単位で表している。外気中には、常に0.5~4 m/secの風速がある。この程度の風速は、体温調節に重要な役割をもっている。

気流の測定には、カタ寒暖計、風車風速計、熱線風速計などが用いられる。

#### ④ 輻射

すべての物体はその周囲へ向かって熱を放散する。この現象が輻射である。たとえば、だれもいない部屋へ入ると、ひんやりと冷たい。これは冷えきった壁や物体に、人が体熱を放射しているからであり、反対に、大勢いる部屋へ入ると暖かい。これは周囲 (人) から熱を受けるからである。

ほかの物体の放射する熱線を輻射熱といい、高熱作業、直射日光下の作業では輻射熱が問題になってくる。

### 体感気候

上記のように、人間が温熱作用として受けているものは、気温、温度、気流、輻射熱の四つの因子の物理的条件が複合されたものである。人間が直接からだに感じる暑い、寒い、快、不快といった気候条件を総合的にまとめたものが体感気候である。

標示方法として感覚温度、作用温度、温湿指数 (不快指数) などがある。

#### ① 感覚温度

感覚温度は実効温度、等感温度ともいわれ、気温、気湿、気流の三条件で感ずる温度感覚を1つの数字に示したものである。

アメリカのヤグロー (C. P. Yaglou) らが発表した感覚温度図表 (図2-1) について説明すると、気温、湿度および気流の三条件を種々に組み合わせて、快適と自覚する範囲を快感帯として図中に示している。

この図には、上着を脱いだ場合と着用の場合の2つの図がある。

この図の見方を説明すると、いま仮に、乾球温度23度 (A)、湿球温度21度 (B)、風速1 m/secとすると、AB線上の風速1 m/secを読むと、この時の感覚温度は20度である。

#### ② 作用温度

作用温度は、気温、気流、輻射熱に加え、皮膚温を考慮に入れたものである。

気温は実験室内の温度で、輻射熱は周囲の物体の温度を用い、ゆるやかな気流 (1.5~1.8 m/sec) である場合、ふつう室内の場合で気温と周囲物体の温度とが同じであれば、作用温度は気温と同じになる。欠点として湿度がほとんど無視されているので、日本のように多湿条件下では検討が必要である。

#### ③ 温湿指数 (不快指数)

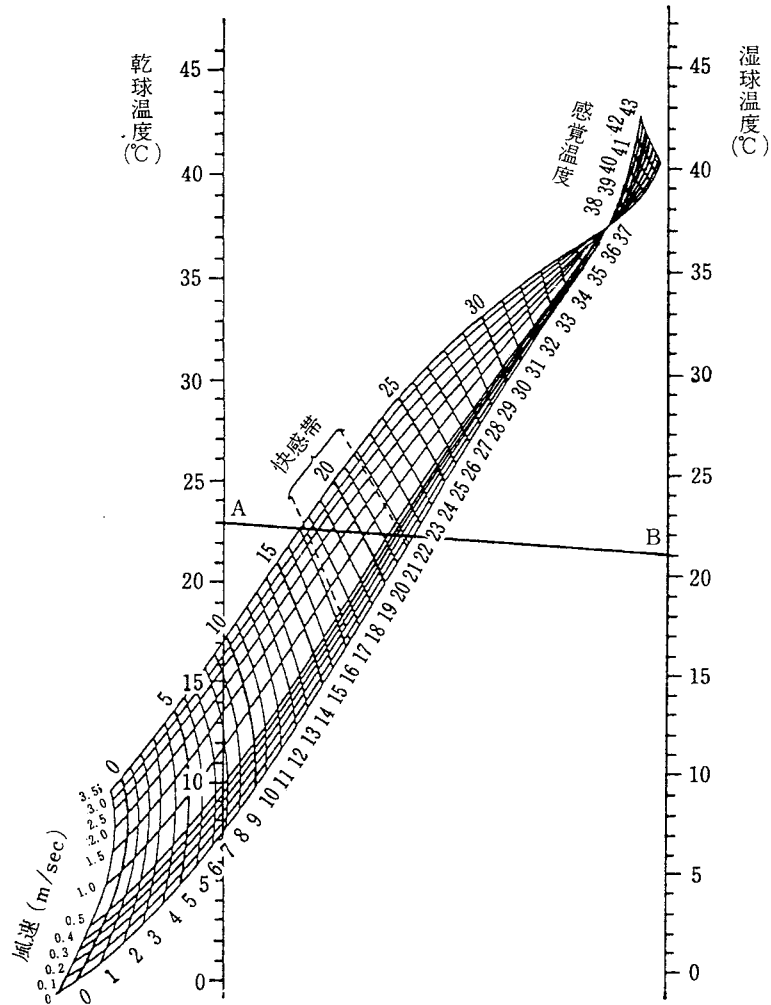
不快指数というと、私たちが聞きなれた言葉であるが不快という言葉は好ましくないということから温湿指数と改められている。これはアメリカの気象局が用い始めたもので、感覚温度の風速を考慮しないものと考えればよい。

温湿指数 (不快指数) は次式によって求められる。

$$\times \quad (\text{不快指数}) = 0.72 \times (\text{乾球温度} + \text{湿球温度}) + 40.6$$

- 温室指数（不快指数）が、70以下……快適
- 70～74……やや不快となる
- 75以上……50%の者が不快
- 80以上……100%の者が不快
- 85以上……暑さに耐えがたい

図4-6 感覚温度図（上着をつけた状態）



資料：弓削治、奥窰朝子「被服衛生学」小川安朗他編『被服学事典』朝倉書店、1986年、473頁

快適温度は季節によってちがうが、冬20℃、夏は23℃前後で湿度各60%、夏65%前後といわれている。

## 2 換気と通風

空気の状態を適切に保つためには、何らかの形で外気との入れ換えをしなければならない。室内で人間が活動すると、空気は炭酸ガスCO<sub>2</sub>の増加、熱、水蒸気、粉塵、臭気等の汚染物質・有害物質によって汚染されていく。一般に必要な量の空気を入れ換えることを換気といい、大量の外気を室内に通すことを通風といっている。換気の方法には、風や温度差による自然換

気と機械を用いて行なう機械換気がある。台所ではガスレンジ使用等のCOの減少、臭気、水蒸気等や居間のタバコ、トイレの臭気等々、それぞれの生活空間によっても、汚染物質や汚染程度は異なるが、人間は呼吸することによりO<sub>2</sub>は減少し、CO<sub>2</sub>が増加、身体からは熱・体臭・水蒸気等常に発散している。

現在の住宅では、サッシの性能の向上や新建材の普及で室内でもドアにより密べいされてしまうので、自然の換気はあまり期待できない。意識的に時間を決めて換気をするように心がけたい。特に高齢者や障害者のいる場合や小児のいる場合は、まわりが気をつけていないと、事故になりかねない。

### 暖・冷房

近年の住宅事情から昔のように窓をいっぱい開けて通風したり、日光のいっぱいあたる南側だけに部屋を作るということは難しくなっている。快適に生活するために、ほとんどの家庭では何かしらの暖・冷房設備を整えて、これに対応している。

暑い寒い感じ方は単に気温だけで、決まるものではなく、温度、湿度、風がそれぞれに関係しあっている。寒い場合でも、温度を上げるだけでなく、隙間から暖かい空気が外に逃げないように、また、冷気が入りこまないように工夫する。

表4-3 炭酸ガス(CO<sub>2</sub>)の濃度と人体への影響

CO<sub>2</sub>の影響

濃度 (%)	人体への影響
4～5 ～8～	呼吸中枢を刺激して、呼吸の深さ、回数を増す 10分間呼吸すると、強度の呼吸困難、顔面紅潮、頭痛を起こす
18以上	致命的

(大気中の濃度は一般に0.04%程度)

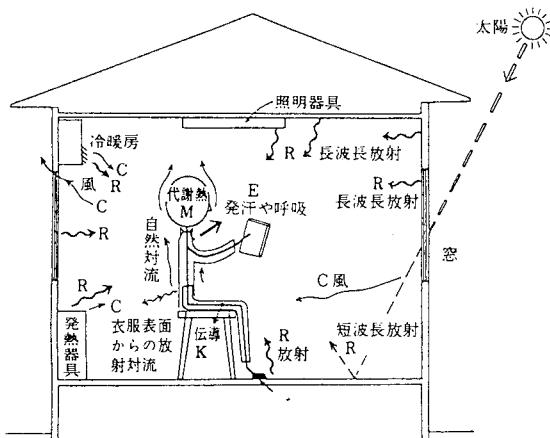
室内空気汚染の許容値

項目	基準値
浮遊粉じん	空気1m <sup>3</sup> につき0.15mg以下
CO	10ppm以下
CO <sub>2</sub>	1,000ppm以下

(大気中の濃度は一般に0.04%程度)

資料：人間生活ハンドブック 井上義朗他 朝倉書店

図4-7 温熱環境



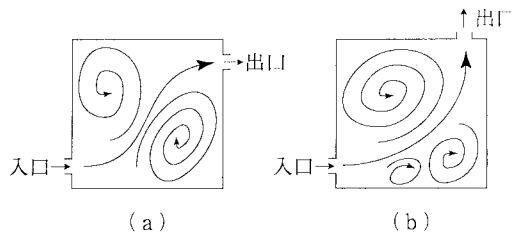
R：放射熱は角関係、温度と放射率の大小で変化する。  
 C：対流熱は風速・温度の大小で変化する。  
 E：水分蒸発熱量は温度・風速の大小で変化する。  
 K：伝導熱は接している材料の熱伝導率と温度の大小で変化する。過度的には体温が変化することはあるが37.5℃（直腸温）程度で熱収支がバランスする。

熱収支がバランスしているときに温熱感覚は中性を示すことが多いが、放射温度と気温の差が3℃あるときや、上下、左右の温度差が大きくなったときには、不快な感覚があるとされている。

気温と放射が等しい18℃以上の環境では、足元暖房を行うと発汗が促進され直腸温が逆に低下し健康をそこなう例もあり、単に全体的なバランスのみならず部分的な熱収支についても研究が進められている。

資料：家政学事典 日本家政学会 朝倉書店

図4-8 望ましい通風



資料：人間工学 長町三生 朝倉書店

反対に、暑さに対しても健康的にも外気との差が5℃以上にならないように気をつけたい。くれぐれも冷やし過ぎに注意し、温度を下げるだけでなく、除湿器や扇風機も有効に使用するとよい。

その他、建物自体に断熱性の高い断熱材や床に敷物を用いたり、雨戸やカーテンを効率よく使い、十分に太陽を取り入れるようにする。反対に太陽をさえぎるように落葉樹の植木を用いたり、すだれを使ったりと工夫をこらして省エネをすることに心がけたい。

表4-4 室内温度推奨値

室温度	暖房 (冬)		冷房 (夏)	
	温度	湿度	温度	湿度
居間・食事室	16~24℃	40~60%	26~27℃ (外気温と5℃以内の差)	40~60℃ (70%以上は不快)
寝室	12~14℃			
(老人・病人)	24~27℃			
(子ども)	12~23℃			
浴室・便所	18~20℃			
台所	15~17℃			
玄関・廊下	10~15℃			

資料：東京都社会福祉協議会「ホームヘルプ活動のための基礎知識」1988

### 3 日照・日射

日照とは太陽からの日光があたることで、日射とは太陽からの放射線の主として熱的部分を意味する。

太陽からの放射線は人間の眼に「明るさ」として感じる可視線380～780mmを中心に、それより波長の短い紫外線（約295～380mm）と波長の長い赤外線（約780～2,000mm）がある。紫外線は生物の生育や殺菌作用などの効果があり、不足するとくる病になりやすい。一方、皮膚の日焼けや色あせの原因となる。赤外線は熱線とも呼ばれ、熱的效果が高く、太陽による暖かさは直射光線中の赤外線による熱輻射によるものである。可視線は昼間の明るさを得るものであり、これを採光という。日射量は光線とそれを受ける面が垂直に近いほど多く、図でわかるように、南側の窓では冬暖かく、夏涼しいことがわかる。また、夏には暖・冷房の項で説明したように南窓の前にひょうたんや朝がおの棚を作ったり、日よけをしたり等行うことで日照調整をすることが効果的である。

表4-5 垂直壁の向きの一日の日射熱量

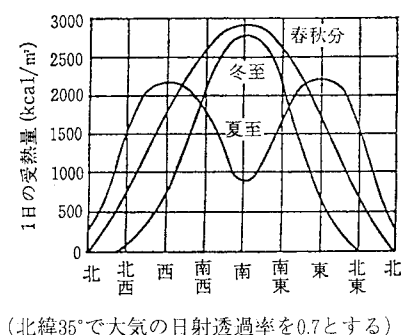
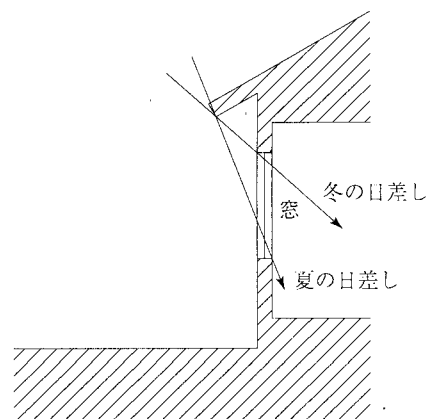


図4-9 南窓の底による効果



資料：人間工学 長町三生 朝倉書店

### 4 採光・照明

#### (1) 採光

太陽による明るさを昼間の空から室内に採り入れることを採光という。太陽光には直射光と空全体の明るさである天空光とがある。

日射光は輝度の差が著しく、みにくかったり他の部分がみえにくかったり、疲労も増し、不快感を生じる。それゆえ、天空光を採り入れる工夫をする。窓からの十分な採光を得るために、建築基準法では窓の面積は床面積の1/7以上と定めている。同じ大きさの窓でもその位置や方によって得られる明るさは違ってくる。天空光を取り入れる場合、窓の位置が高いほど部屋の奥まで明るく、天窗では面積の3倍の明るさとみなしてよく、明るさのことだけを見ると有効だが、汚れた場合の掃除の問題等がある。

#### (2) 照明

採光が十分でない部屋や夜、作業に適切な明るさを確保する等のために照明が必要とな

る。照明は、光の量や方向、色など自由にコントロールでき、雰囲気づくりにも効果がある。照明には、室内全体を照明する合般照明と作業面など局部的に照らす局部照明とがある。両照明の差が大きすぎると目に対して悪影響があるだけでなく、急に行動するとき危険であるため、局部照明の1/10以上の合般照明が必要である。

作業面では手暗がりや階段等、危険の多い場所では足暗がりにならないような方向に注意する。

現代の照明器具には、自然と同じように見える光色のもの等、いろいろな種類がそろっているため、その部屋の雰囲気や用途などを考慮して選んでいきたい。

加齢と共に視力も低下するため、高齢者の使用する部屋は、普通より明るくすることが望ましい。

図4-10 配光の分類と照明器具

上向光	直接	半直接	全般拡散	半間接	間接
配光曲線					
上向光	0~10 (%)	10~40	40~60	60~90	90~100 (%)
下向光	100~90 (%)	90~60	60~40	40~10	10~0 (%)
照明器具					

資料：人間工学 長町三生 朝倉書店

表4-6 住宅の照度基準

照度 [lx]	居 間	子 供 室 勉 強 室	応 接 室 座 敷	食 台 堂 所	寢 室	家 事 室 作 業 室	浴 室 脱 衣 室	便 所	廊 階 下 段	玄 関	庭
2000	○手芸	—	—	—	—	○裁縫	—	—	—	—	—
1000	○裁縫	○勉強	—	—	—	○ミシン	—	—	—	—	—
750	○読書	○読書	—	—	○読書	—	—	—	—	○鏡	—
500	○化粧	—	—	○食卓	—	○T.作	○ひげそり	—	—	—	—
300	○電話	—	—	○調理台	○化粧	—	○化粧	—	—	○くつぬぎ	—
200	○だんらん	○遊び	○テーブル	○流し台	—	○洗濯	○洗面	—	—	○飾りだな	—
150	○娯楽	—	○飾りだな	—	—	—	—	—	—	—	—
100	—	全般	—	—	—	全般	全般	—	—	全般	○パーティ
75	—	—	—	全般	—	—	—	全般	—	—	○食事
50	全般	—	全般	—	—	—	—	—	全般	○表札	テラス
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○押ボタン	全般
10	—	—	—	—	全般	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○通路	○通路
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	深夜	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	深夜	深夜	防犯	防犯

○印は局部照明の併用により得てもよい。

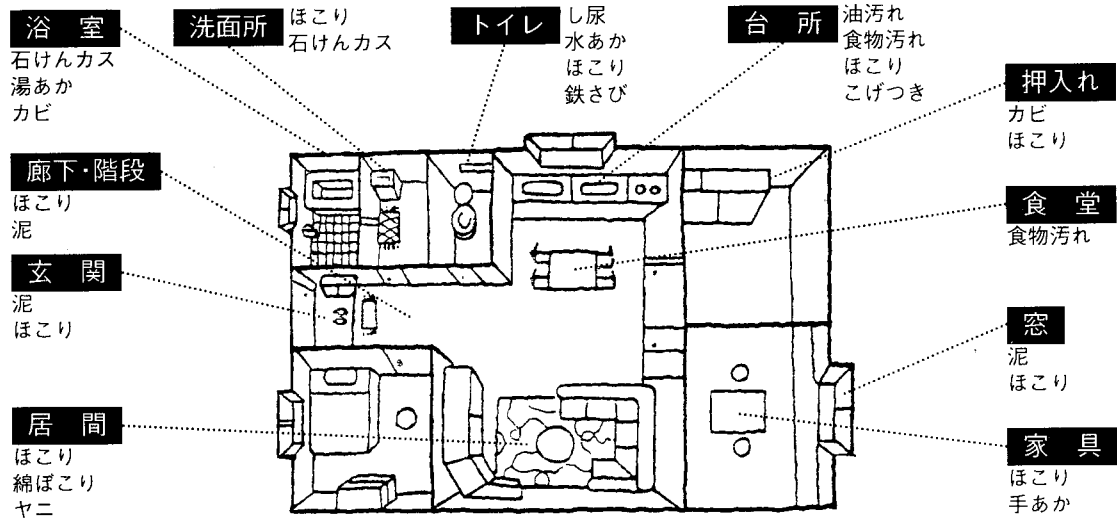
資料：人間工学 長町三生 朝倉書店



## 5 住まいの汚れ

一口に住まいの汚れといっても、その部屋によって汚れの種類・つき方、成分に違いがある。また、材質もさまざまである。それは、その部屋の使用目的による。

図4-11 住まいの汚れ



資料：クリーン百科 ライオン家庭科学研究所

### 住まいの洗剤類

住まいの洗剤類はあらゆる汚れや用途に応じた多種多様な洗剤・洗浄剤が市販されている。家庭用品品質表示法の分類では、合成洗剤、洗浄剤、クレンザーなどに分類される。

※洗浄剤とは、洗浄の主な作用が強酸や強アルカリの化学作用によるもので、合成洗剤と区別している。

汚れの種類により、その汚れを落とすのに有効な成分は異なる。

図4-12 住まい用の洗剤成分の働き

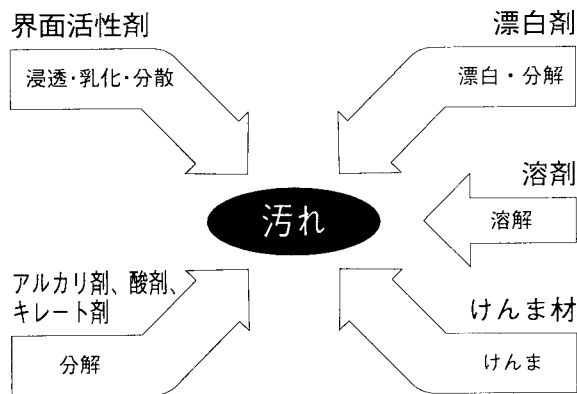


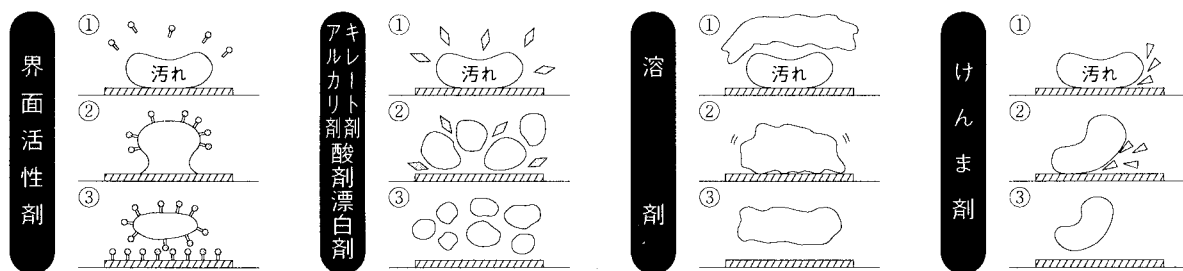
表4-7 洗剤成分の各種汚れに対する効果

成分	一般汚れ	特殊汚れ					
	泥 手あか 油	変質油	石けん カス	し尿	こげ つき	カビ	鉄分による 黄変・ 鉄さび
界面活性剤	◎	○	○	○	○	—	—
アルカリ剤	○	◎	—	○	○	—	—
酸剤	—	—	◎	◎	—	—	○
キレート剤	—	—	◎	—	—	—	—
漂白剤	酸化型	—	—	◎	—	◎	—
	還元型	—	—	—	—	—	◎
溶剤	—	◎	○	—	○	—	—
けんま材	—	○	○	○	◎	○	○

◎：汚れ除去の効果が大きい ○：汚れ除去の効果がある

資料：クリーン百科 ライオン家庭科学研究所

図4-13 各洗剤成分の汚れを落とすプロセス



資料：クリーン百科 ライオン家庭科学研究所

## 6 遮音

外からの騒音を入れないことと、内部の音を外へ出さない対策である。

どんなに遮音性の高いコンクリート等を使っていたとしても、住宅には窓や出入口があり、又、換気扇や換気口等、音が通過する所がある。

防音サッシや防音ドアや二重窓（10cm以上離す）にするのが一般的であるが、換気口等にも対策を講じなければ、遮音の効果は期待できない。しかし経費がかさんだり、振動の問題が出てくることもある。穴のないブロック塀は自動車や工場等の騒音の低減に役立つ。

### 吸音

吸音は反射する音を少なくすることであり、壁や床、天井などに吸音率の大きいものを使う。一般的には、窓や壁には厚手のカーテン、床にはカーペットを敷く。天井にはグラスウールやロックウール等の多孔質型吸音材料を使うと、かなりの効果が得られる。

### 振動

前述のような住宅事情から生活騒音の中の建物自体を振動させて音源となる固体伝播音が集合住宅ではトラブルとなる。上階の足音、階段の登り降り、扉の開閉音、子供のとびはねや走り回る音、家具やイスを動かす音等は固体中を振動として伝わり、最終的には音として聞こえるため、対策としては協同で生活していくためのマナーによるところが大きい。

表4-8 公団住宅における方向別「気になる騒音」の指摘順位

順位	上階、総数1,548から (最上階を除く)		下階から、総数1,522 (1階を除く)		隣戸から、総数1,755		隣棟その他から 総数1,755					
	票	%	票	%	票	%	票	%				
1	便所の給排水	757	48.9	玄関扉の開閉	61	4.0	台所の給排水	401	22.8	子どもの声	250	14.2
2	とびはねる音	672	43.4	子どもの声	51	3.4	浴室の給排水	371	21.1	ふとんをたたく音	137	7.8
3	走りまわる音	603	38.8	便所の給排水	48	3.2	便所の給排水	295	16.8	話し声	89	5.1
4	浴室の給排水	581	37.5	台所の給排水	44	2.9	玄関扉の開閉	265	15.1	ピアノの音	24	1.4
5	台所の給排水	504	32.6	布団をたたく音	41	2.7	廊下の物音	236	13.4	その他の楽器の音	23	1.3
6	室内の足音	436	28.2	ステレオの音	41	2.7	ブザーの音	164	9.3	バルコニーの物音	12	0.7
7	玄関扉の開閉	275	17.8	窓サッシの開閉	40	2.6	子どもの声	141	8.0	ステレオの音	11	0.6
8	家具椅子の音	201	12.9	浴室の給排水	39	2.6	バルコニーの物音	123	7.0	廊下の物音	7	0.4

資料：長町三生 人間工学 朝倉書店

## 第4節 住居の管理と安全

### 学習のポイント

- ・電気・ガス・水道等正しい知識を安全に管理出来るようにする。
- ・家庭内の衛生管理が出来るように知識をえる。
- ・どんな音でも騒音になりえることを学び、まわりに心くばりができるようにする。

電気・ガス等は私達の日常生活に明るさ、暖かさ、涼しさ、生活用具としてなくてはならないものである。しかし、使い方、注意をおこたると危険と裏腹なものである。正しい知識をもって安全に心がけて有効に活用していくことが望まれる。

### 1 電気

#### (1) 電気用語

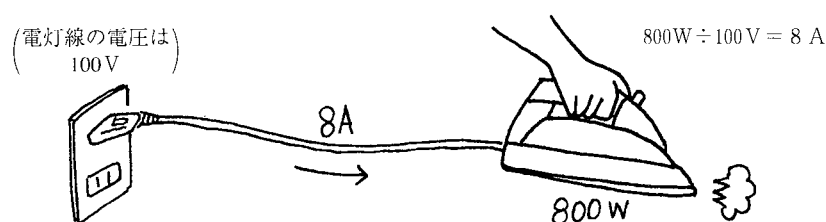
- ・電圧＝V（ボルト）

高い電位のところから低い電位のところを電線でつなぐと電気が流れる。この電気を押し流そうとする力を電圧という。

- ・電流＝A（アンペア）

電気が電圧によって流されるとそこに電流が生じる。一秒間に流れる電気の量を電流という。一般に電圧が2倍になれば電流も2倍になる。

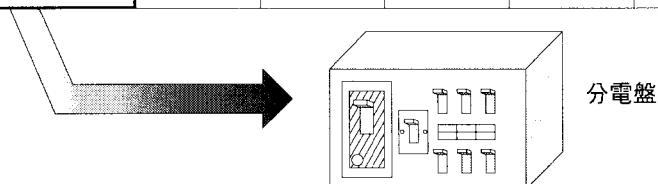
例…800Wのアイロンを使用する時の電流は8A



電力会社との契約で10・20Aというのは、その家で同時に使用できる合計アンペアのことで、現在では、電化が進んでいるので契約アンペア数も多くなっている。

契約の容量によって安全器の箱の色が分けられている。

契約アンペア (A)	10A	15A	20A	30A	40A	50A	60A
アンペアブレーカーの色	赤	桃	黄	緑	灰	茶	紫



・電力=W (ワット)

電気が1秒間に仕事(消費)する大きさを電力という。

Wの1,000倍をキロワット(KW)という。

電力(W) = 電流(A) × 電圧(V) 家庭用の電気は普通100V

・電力量=wh (ワットアワー)

電気をどれだけ使ったかを示すもので、働いた量の合計したものが電力量である。

電力量(wh) = 電力(W) × 時間(h)

100wh = 1Kwhである。

・周波数=Hz (ヘルツ)

家庭に送られて来ているのは交流で、電気の+・-が1秒間に何十回と入れ替わる。この回数を周波数という。

静岡県富士川と新潟県糸魚川を境にして東側(関東以北)は50Hz、西側(関西地方)では60Hzと周波数が異なる。

(2) 電気の安全な利用

1) 安全基準に合格した電気器を使用する

一定規格に合ったものには形式承認マークが付いている。



2) 漏電遮断器やアースを取り付ける

洗濯機や電子レンジ、エアコンの屋外機といった水を使用する器具や雨に直接当たるようなものは、漏電しやすい。漏電は感電や火災を起こす原因となるので、十分注意が必要である。

3) 長時間使わない時、使用後はスイッチを切りプラグを抜く。

4) 過熱をしないように、タコ足配線、コンセント・プラグの接触に気をつける。早めに新しいものにかえる。

5) ぬれている手でさわらない

6) 電気火災の原因は漏電、過熱の他、電気器具の取り扱いや不注意が意外と多いので説明書をよく読み、気をつける。

- ① カーテンのそばにストーブを置かない
- ② 電気コタツで洗濯物を乾かさない
- ③ アイロンのつけっぱなし・・・等

7) 安全器には適正なヒューズを使用

8) その他、故障、配線工事等は電気店や工事店に依頼し、定期的にチェックを受けるとよい。

## 2 ガス

### (1) ガスの種類と安全

家庭で使用されているガスはLNG（液化天然ガス）とLPG（液化石油ガス）の2種類がある。

天然ガスを主成分としている都市ガスは、クリーンなエネルギー、環境にやさしい燃料として注目されている。

ガスは手軽に強力な火力が得られる。しかし中毒や爆発などの事故を起こすことがあるので、十分注意して、その使用ガスの特性を知った上で使っていきたい。

表4-9 LNGとLPGの比較

	LNG (13Aの場合)	LPG
製法・状態	天然ガスをマイナス160℃に冷却して液化	石油の精製過程や、石油採掘時の随伴ガスとし発生。ボンベ内では加圧液化されている。
主な産出国	ブルネイ、インドネシア、アラスカ、マレーシアなど	クエート、サウジアラビアなど
主成分	メタン	プロパン
発熱量	11,000kcal/m <sup>3</sup>	24,000kcal/m <sup>3</sup>
必要空気量（ガス1に対して、理論値）	約11倍	約24倍
比重（空気1に対して）	約0.06	約1.5
ガス漏れ警報器の取付位置	天井下30cm以内	床1.30cm以内
一酸化炭素	含まず	含まず
燃焼範囲＝爆発範囲（空気中において）	4.3～14.4%	2～10%
燃焼によるCO <sub>2</sub> の発生量	少ない	LNGに対して約15%多い
法による規則	ガス事業法	液化石油ガス法 高圧ガス取締法

資料：図説家庭科学資料集 実教出版

### (2) ガスを安全に使うための注意

- ① 器具は検定合格しているものであり、ガスの種類、噴出口径のあったものを使う。
- ② ゴム管はキズや傷んでいないか常にチェックし、しっかり差し込む。
- ③ 長すぎたり、途中でよれたりしていない。
- ④ 点火を確認し炎が鍋底のあたりで炎の色が青紫色になるように空気孔を加減する。
- ⑤ 鍋底の水気をぬぐって、鍋をのせてから点火する。
- ⑥ ガスから離れる時は一度火をけす。
- ⑦ バーナーのふきこぼれ等の目づまりをとる。
- ⑧ ガス使用中は換気を行う。

- ⑨ 警報器は都市ガスは天井下、プロパンガスは床上30cm以内に取りつける
- ⑩ 消化は必ず確認し、元栓は閉める。

ガス漏れに気づいた時

- ① ガスの元栓を閉め、窓を全開にする。
- ② 絶対にマッチやライターで火をつけない。
- ③ 換気扇や電気器具のスイッチの入・切や電源プラグの抜き差しなどしない。火や火花で引火し、爆発事故の危険がある。
- ④ ガスの種類によって、ガスがたまる所が異なるので、たまっている所から完全に外に出す。
- ⑤ 異常な時は、まず上記の処置をしてから、販売店や事業所に連絡する。

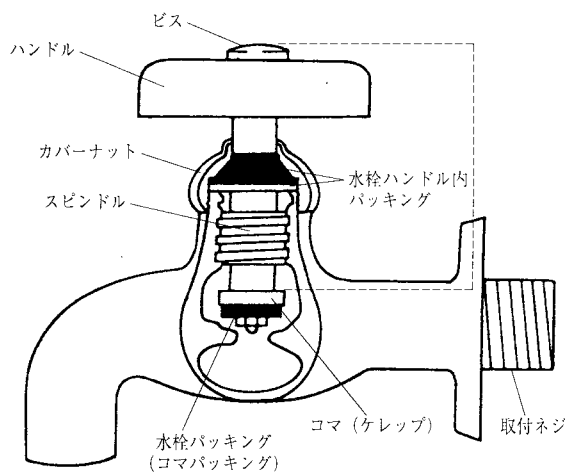
### 3 水道

蛇口からポタポタと水が漏れても一日で相当の量になる。

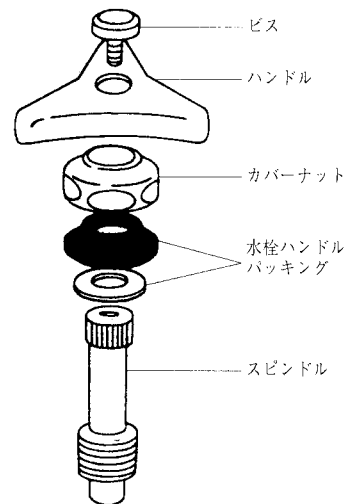
水漏れ箇所は原因によっていくつかあるが、ほとんどの場合コマレカップのバックキングのすり減った場合が多い。

図4-14 蛇口の構造

水栓の構造



水栓上部分解図



水栓のサイズ

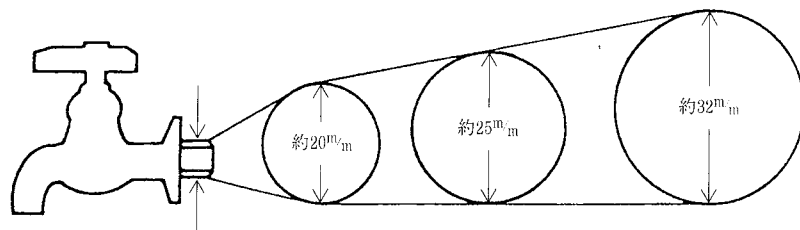
水栓のサイズは、取付ネジの大きさに右のように決められています。一般のご家庭の水栓はJIS規格品の13(1/2)がよく使用されています。

JIS規格水栓

13 (1/2)

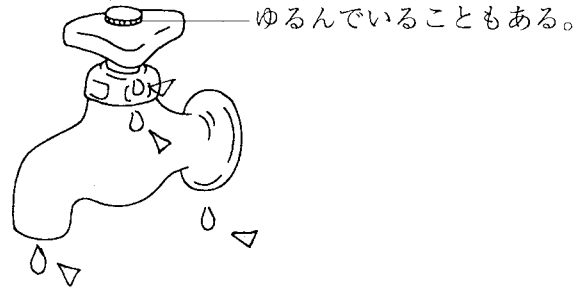
20 (3/4)

25 (1)

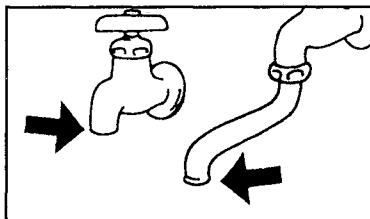


水漏れの箇所によって、原因をつきとめる。パッキングは簡単に取り替えることができるので、おぼえておきたい。

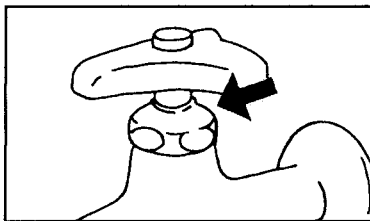
図4-15 水漏れ



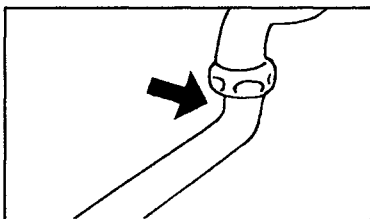
水モレ箇所



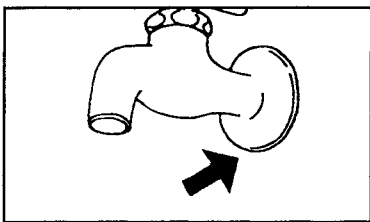
① ハンドルをしめても吐水口から水がもれる。



② ハンドルドのフットから水がもれる。

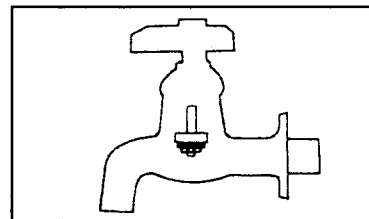


③ パイプのつけねから水がもれる。

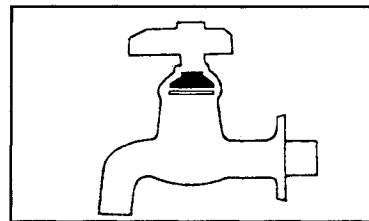


④ 水栓のつけ根本から水がもれる。

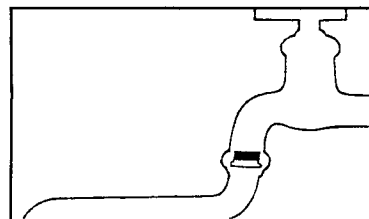
原因・修理箇所



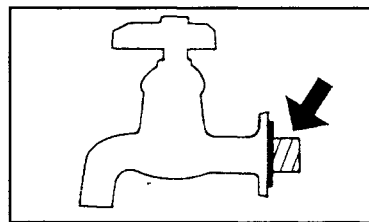
① 水栓内のコマパッキングの摩耗が原因です。パッキング、またはコマ全体を取替えます。



② ナット内の水栓ハンドル内パッキングがいたんでいるのです。新しいものに取替えましょう。



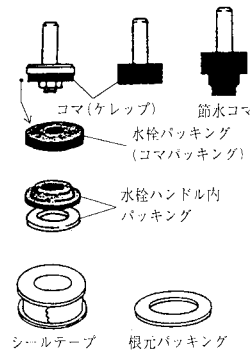
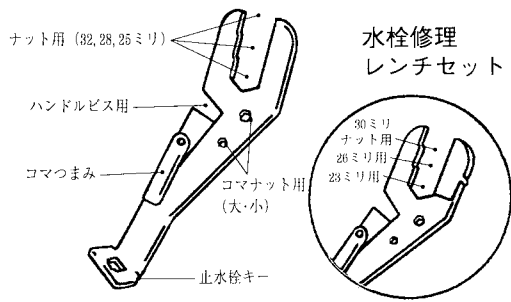
③ ナットのゆるみやパッキングの摩耗が原因です。パッキングを取りかえ、ナットは適度に締めおきます。 (“No.3 水栓パイプの取替方法”を参考)



④ 水栓をねじ込んでいる部分の根元パッキングやシール材が古くなっているのです。新しいものに取替えます。 (“No.2 水栓の取付方法”を参考)

① 蛇口ママパッキングの取り替え

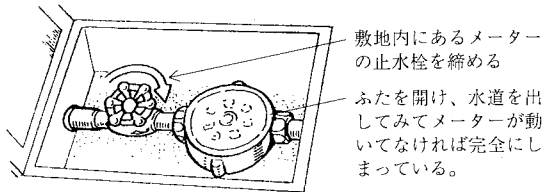
図4-16 修理用工具と材料



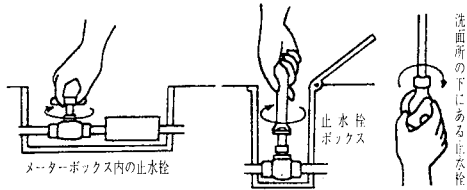
水栓修理レンチセットは、水栓修理に必要な工具と補修材料がセットになっています。また、ご家庭にある工具（プライヤー・ペンチ・モンキー・ピンセットなど）を使って修理することもできます。その場合は修理に必要な補修材料を、用意して下さい。（左記イラスト参考）

② コマパッキングの取り替え手順

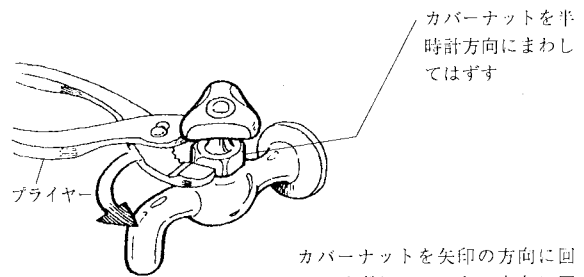
1. 自分の敷地内にあるメーターの止水栓を（洗面所やトイレなどは近くに止水栓がある）締める。



※分解や修理の前には必ず止水栓を閉めて下さい。

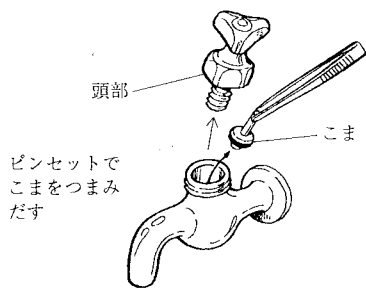


2. カバーナットをはずす

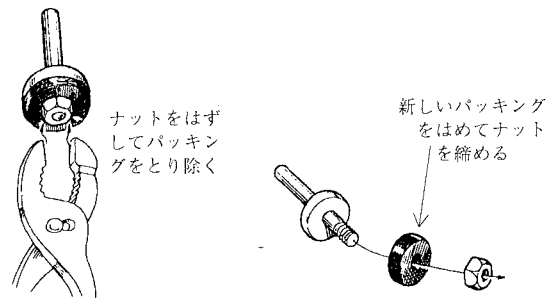


カバーナットを矢印の方向に回してはらずし、ハンドルを左に回しながら、スピンドルごと上部を取り出します。上部のビスをはずすと分解できます。（水栓上部分解図参照）

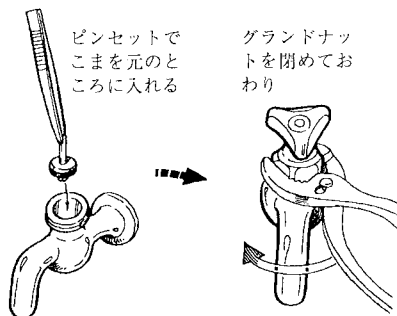
3. ピンセットでコマを取り出す。



4. パッキングを取り替える。節水コマの場合は、コマケレップ全部を新しいものに替える。



5. 新しいものを元にもどし、カバーナットを締める。

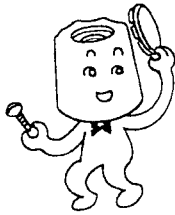


6. 止水栓をあける。

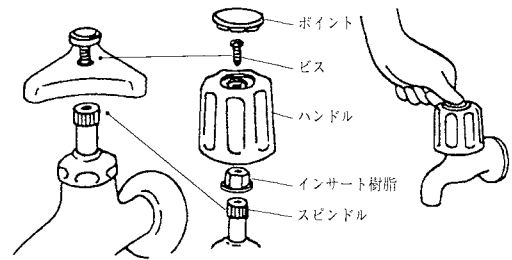


ハンドルの取り替え

ハンドルを取替えて、気分もリフレッシュ!!



- ハンドルをかえてみてはいかがでしょうか。
- ① ハンドルを固定しているビスをはずしてハンドルを抜き取ります。
  - ② インサート樹脂・ハンドルと順にはめこみ、ビスで止め、ポイントをはちんとはめこみます。(インサート樹脂はハンドル内に組込まれたものもあります。)



資料：(株)カクダイ (カタログ)

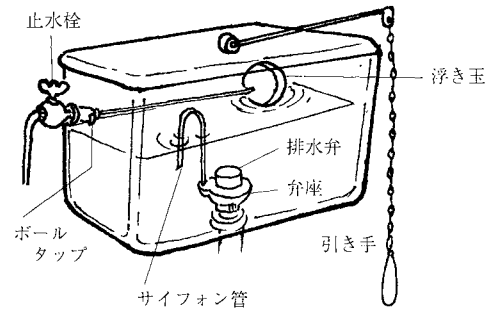
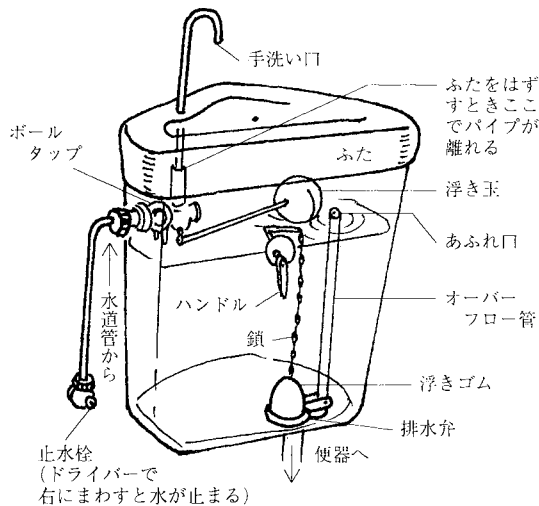
表4-10 家庭内の水漏れのみつけ方

点 検 箇 所	漏水のみつけ方
水 洗 便 器	使用していないのに、水が流れている
受 入 タ ン ク	使用していないのに、ポンプのモーターが動く
	タンクの水があふれている
壁 (配管部分)	配管してある壁や羽目板が濡れている
地表 ( )	配管してある付近の地面が濡れている
下水のマンホール	いつも、きれいな水が流れている
蛇 口	ポタポタ水がたれている

図4-17 水洗式トイレのタンクの構造

ロータンク (便器のそばに設置してある)

ハイタンク (高い所に設置してある)



## 4 衛生管理

日本の気候風土は高温多湿であり、その上、最近の住宅は気密性が高く、通風換気が不十分である。

暖房や加湿器の普及もカビ・ダニの発生の原因となり、アレルギー性疾患や気管支喘息などを引き起こしている。カビ、ダニは栄養・温度・湿度の3条件がそろって発生する。

カビ・ダニの増殖条件

栄養……わずかなちり・ほこり、フケ、食品のかけら

温度……20℃～30℃

湿度……60%～95%

### (1) カビ

カビの、発生の第一は何といっても浴室である。浴室では石けんかすが栄養となる。その他の水まわりや押入などに発生しやすい。冷蔵庫のパッキンやサッシの黒ずみもカビが原因である。

カビの予防

- ① こまめに掃除をし、栄養となる汚れを落とす。
- ② 通風換気に心がけ湿気を防ぐ。窓ガラスや壁など結露ができたらずぐふき取る。
- ③ 押し入れ・靴箱などには乾燥剤を入れる。
- ④ 押し入れなどは中にぎっしり物をつめ込まず、場合によっては下にすのこを使用する。  
布団等の収納物と壁の間は風が通るように離しておく。
- ⑤ 部屋の家具等も壁から離しておく。
- ⑥ カビ防止剤をスプレーしておく、もし発生したら、すぐカビ取り剤を使うなどして取  
っておく。

### (2) ダニ

ダニは一年中みられ、特に5月～10月の暖かい時期には、すべての家庭にいるといわれている。

ダニの種類は非常に多く、あらゆる所に生息している。

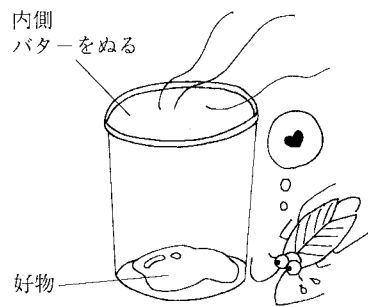
ダニの予防

- ① 掃除をこまめにする。掃除機でもダニ対策のついているものが出回っている。(床面積1㎡あたり、20秒以上掃除機をかける)
- ② 通風換気に心がける。
- ③ 畳やカーペットは直射日光にあてる。(畳の上にじゅうたんを敷くとダニが発生しやすいといわれている)
- ④ ふとんなどもこまめに日光にあてる。乾燥機にかけるなどしておく。ダニは50℃～60℃で死滅する。

### (3) ゴキブリ

ゴキブリは暖かく暗い狭い場所を好むため、夜間になると活発に活動を開始する。あらゆるものを食べる雑食性で台所や浴室が好みの住み家となる。特に台所はゴキブリの好物が豊かである。駆除するには、定期的に燻煙剤を使用するとよい。この場合家中を閉めきり、食物・食器等に煙がかからないようにする。しかし、普段から整理整頓に心がけ清潔にしておく、生ごみ等は素早く処理しておく。

害虫駆除には根気が大切である。



#### ゴキブリ駆除の手軽な方法

1. 紙コップの内側にバター・オイル等をぬっておく。(ビンもOK)
2. ゴキブリの好物(米ヌカ、パン粉、ハチミツ等)を入れておく。

## 5 騒音

どんなにすばらしい音楽でも、体の具合の悪い時など、自分の聞きたくない時には騒音として受けとれるように、人の感じ方はさまざまである。音はどんな所からでも侵入してくるし、もれてしまう。それゆえ、完全に防ぎきれものではない。

騒音には、一般的に交通や工場の騒音と、日常の家庭生活の中で発生する生活音がある。これは、現代の住宅事情に大きく起因している。集合住宅化や小住宅化により、水洗の音、テレビ、ステレオ、ピアノやクーラー音等、どんな音でも騒音となりえる。

生活騒音は騒音レベル自体は小さいため法的指導はあまり受けない。しかし、1年中生活に密着して起こりうるため、細心の注意と対策を講じて近隣との人間関係を良好に保つ必要がある。

音に対する対策には、音をさえぎる遮音と音を吸収する吸音とを合わせて行なっていく。

※第4章第3節(P.186) 図4-8 公団住宅における方向別「気になる騒音」の指摘順位参照。

## 第5節 高齢者・障害者とバリアフリー住宅

### 学習のポイント

- ・今ある家に快適に住みつけていくための工夫を学ぶ。
- ・緊急通報システムについて理解する。
- ・バリアフリーについて理解する。

### 1 高齢時代の住まいと設備

高齢になり、たとえ身体が思うようにならなくなったとしても、住みなれている、知人、友人が多い、子供の家が近くにある等により、今まで住んでいた家に住みつけたいと、大多数の人が思っている。

しかし、今まで住んでいた家が身体が不自由になった時、快適に住みつけていけるとはかぎらない。

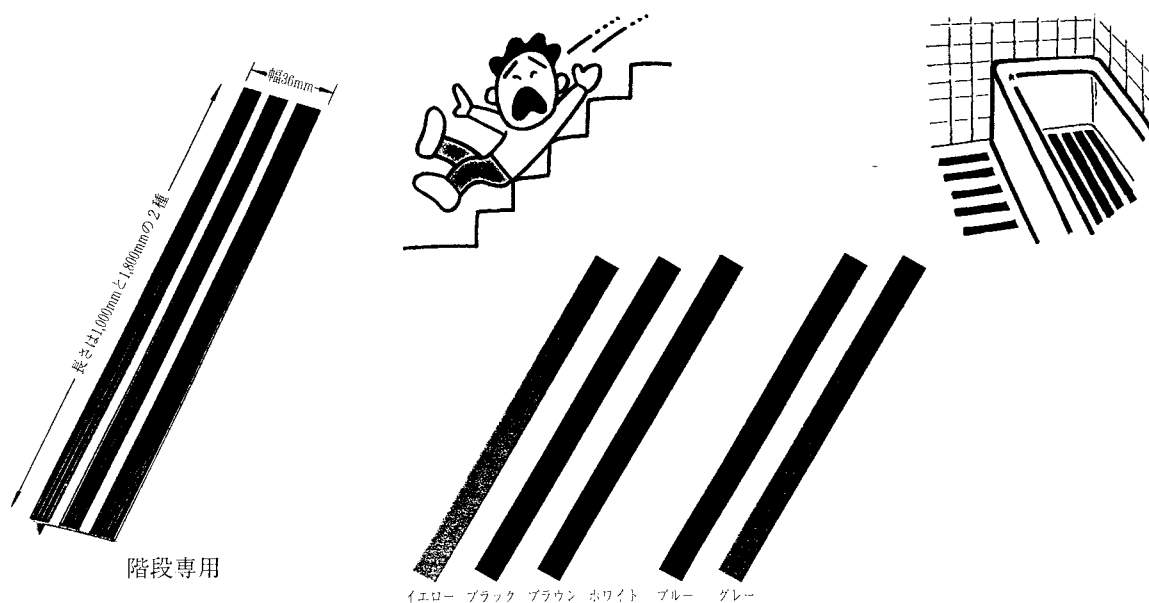
毎日の生活を今まで以上に充実させ、いつまでも元気に過ごしていけるように、ここでは家の中の工夫や日常生活用具などを紹介していくことにする。日常生活用具は、市区町村などで給付や貸与が受けられるものも沢山あるので、利用していくとよい。

今、住んでいる家を市販の器具や材料を使うことにより、バリアが取りのぞかれ、自立を助ける。しかも、家を立て替えるなど大がかりでなく手軽に使えるものをあげておく。

#### ノンスリップテープ

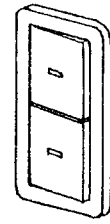
階段やステップや浴槽の底などに強力接着できる。

階段には階段専用のものもあるのであったものを使用していく。



スイッチ

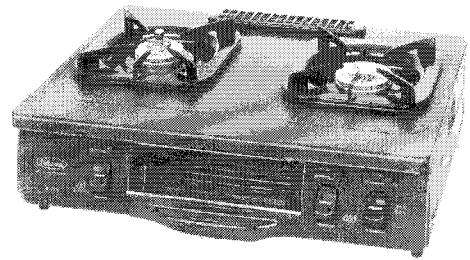
スイッチは大きく、みやすい、操作のしやすいもの。  
 ワイドスイッチで暗い所でも見えやすい発光式や蛍光式  
 のものを低めに取りつける。



ワイドタッチスイッチ  
 (全室)

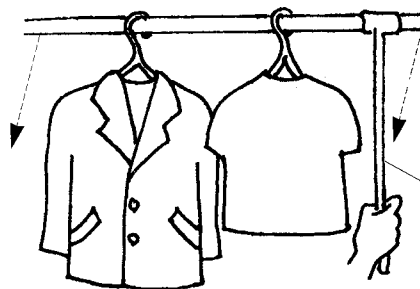
ガスレンジ

ガス台は押し回し式のものよりプッシュ  
 方式のものが簡単である。  
 プッシュ部分の色と本体の色がはっきり  
 区別できるものが望ましい。



ハンガーかけ

クローゼットの中のハンガーかけが取り付けの棒をひっぱることによって手前に下り出て  
 くる。



これをひっぱると  
 手前に下がって出  
 てくる

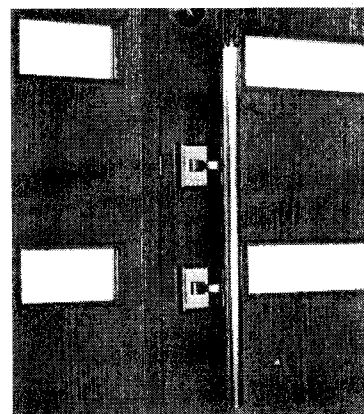
サッシ用補助取っ手

強力吸盤のもので、サッシのガラス面に  
 取りつけるだけで楽にサッシが開閉でき  
 る。ストッパーにも使える。



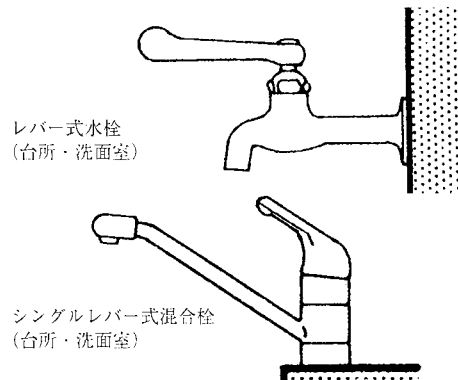
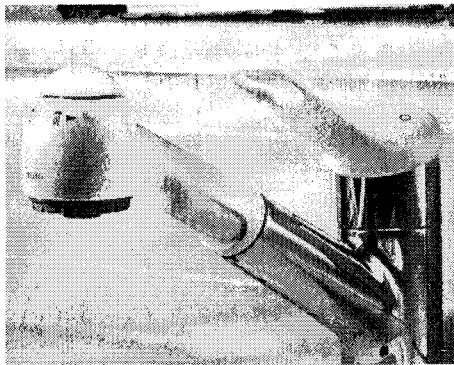
ドアノブ

ドアノブはレバー式のもの  
 ドアノブは長く大きいもので軽い動作で  
 あげられる。



水道の蛇口

蛇口はシングルレバーのもの



レバー式水栓  
(台所・洗面室)

シングルレバー式混合栓  
(台所・洗面室)

シャワー

シャワーはスライドシャワーハンガーのもの。

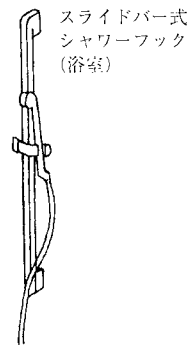
ハンガー部を上下させることにより、ハンドシャワーの高さを変えることができる。ハンガー部を回転させて吐水方向を自由に設定できる。片手で操作できるものがよい。



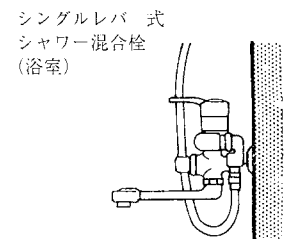
スライドシャワーハンガー



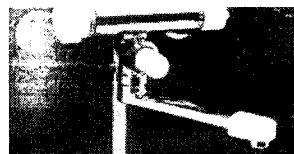
上下昇降できるスライド式



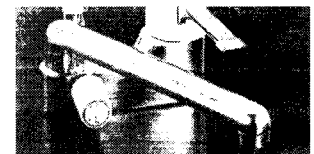
スライドバー式  
シャワーフック  
(浴室)



シングルレバ 式  
シャワー混合栓  
(浴室)



シングルレバー混合水栓



シングルレバーシャワーバス水栓

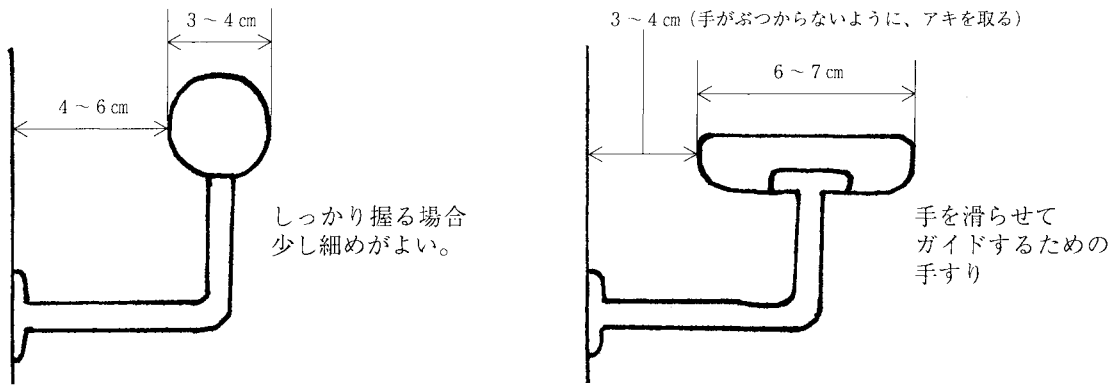
手すり

手すりには、取りつける場所や使い方により、手すりの形や材質がちがってくる。浴室やトイレ、階段など、しっかり握る所には太さ30~40mmぐらいで、しっかり握れる太さのものを選ぶ。

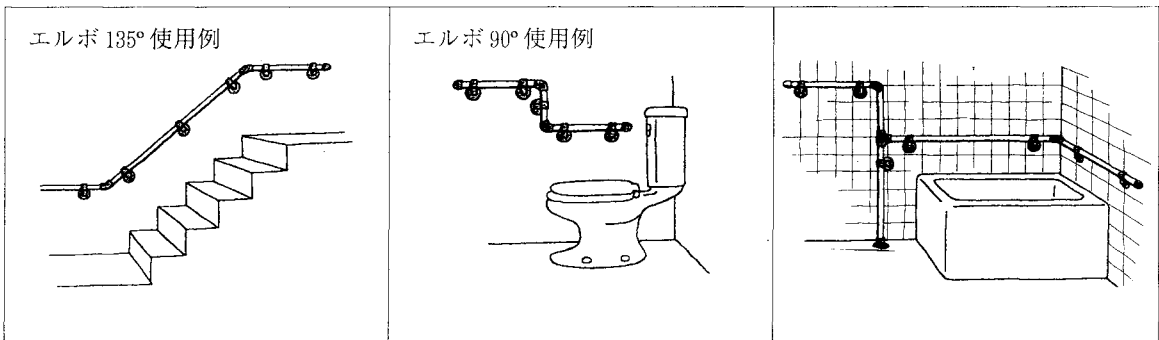
玄関や階段などは握りやすくやさしい感触の木製のものがよく、浴室、洗面所など、水を使う所には、ステンレスや塩化ビニール製のを使うとよい。また、廊下のようなところは、手を滑らせてガイドする場合、上部が平らな形のものをつけるほうが、利用する人の状態によっては、良いこともある。

手すりを取りつける時は、しっかり固定し、安全に気をつける。

手すりの形



玄関など、床の高さが変わるような所では、立ったり、座ったりしやすいようにたてにつけるとよい。

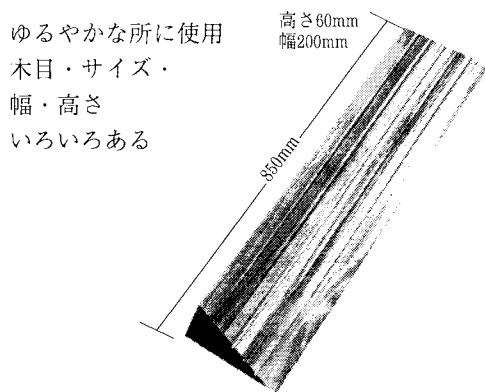


安心スロープ

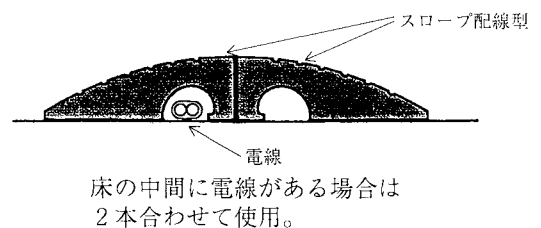
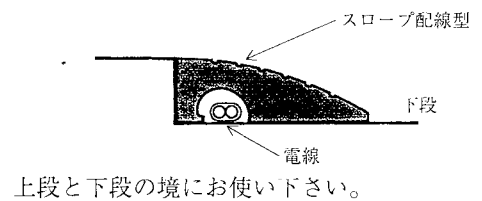
スロープは、日常生活用具の給付品目の中にも入っているものである。

スロープの種類はゆるやかから配線を通せる配線型や携帯用のものまで、いろいろ出回っているの、室内外、出来るだけ使用しやすいものを選んでいく。

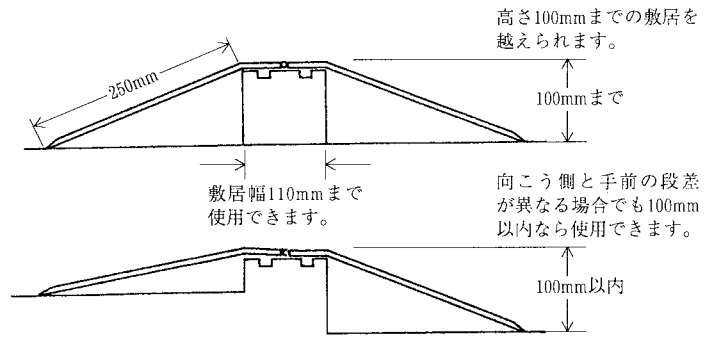
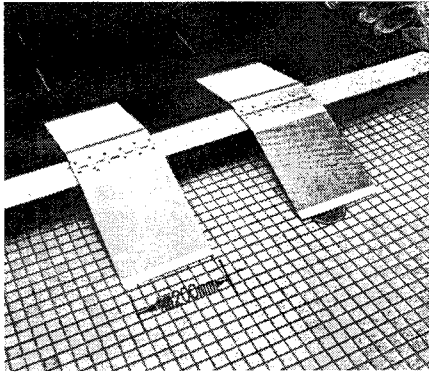
安心スロープの種類



配線型

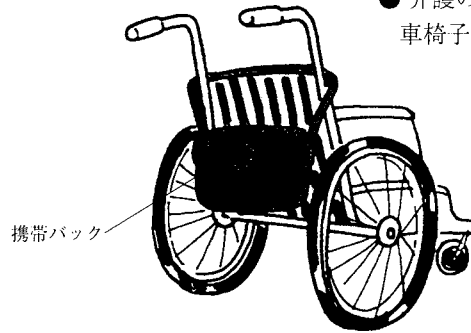
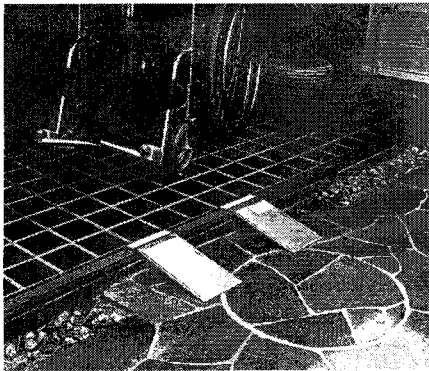


安心スロープ ステップオーバー型 (品番953)



●巾200mm、重量は2枚で2.5kg

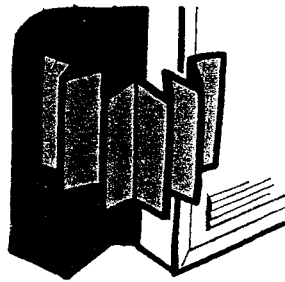
安心スロープ 携帯用 (680)



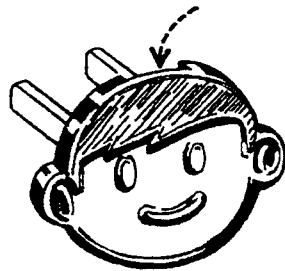
●介護の方と一緒に時は車椅子のハンドルに。

その他、危険防止のため、使わないコンセントには、コンセントカバーやドアと柱の間に衣類など挟み込まないように危険防止カバーなど使用するとよい。

ドア用防止カバー



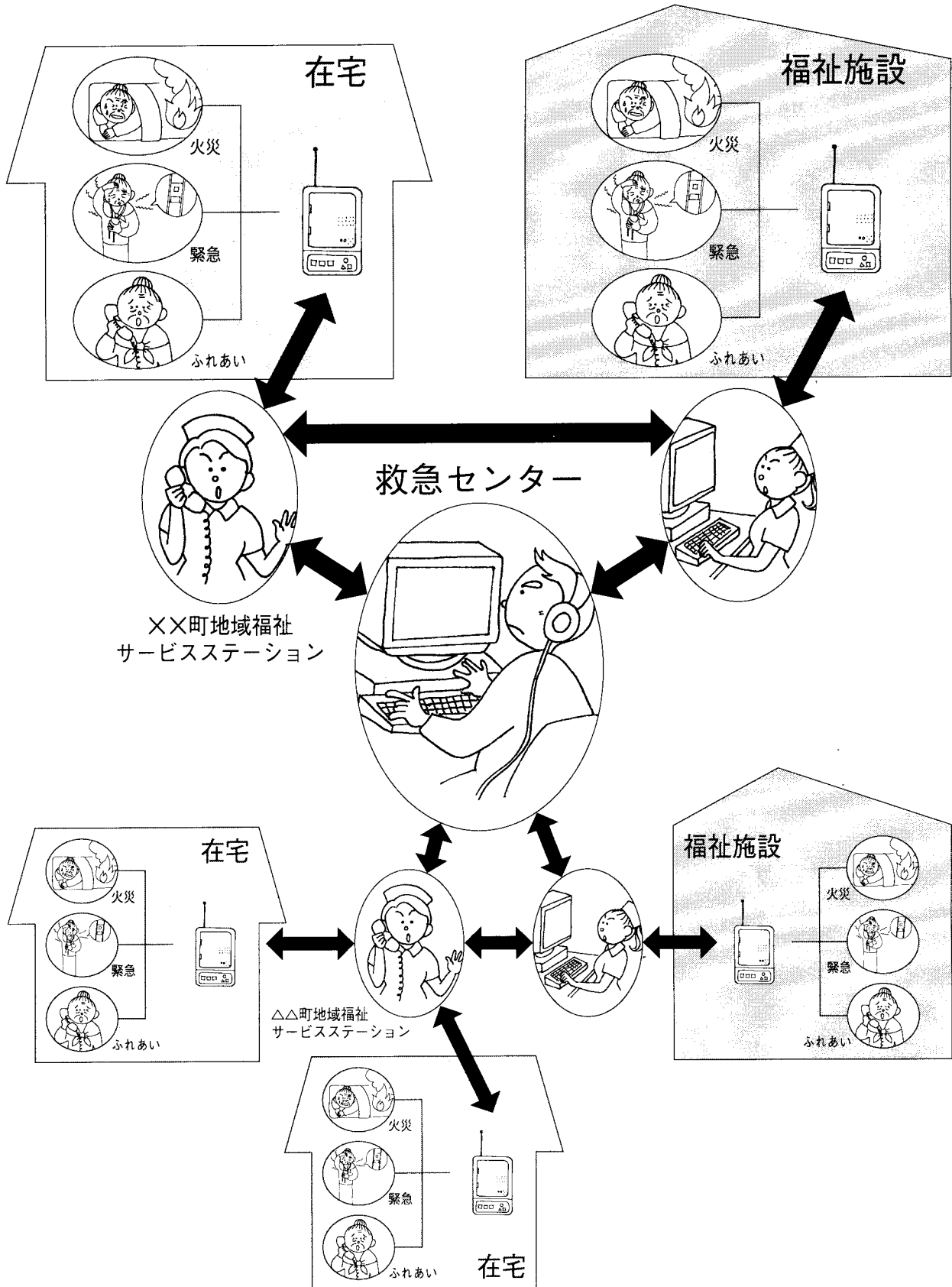
コンセントカバー





## 2 緊急通報システム

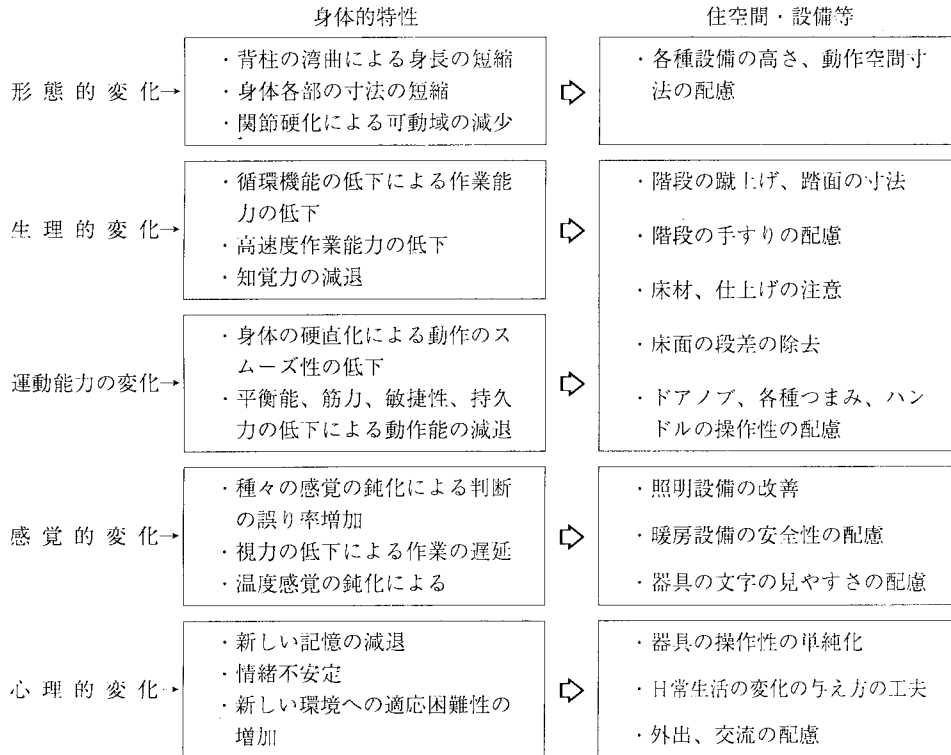
図4-18 緊急通報システム—地域に密着した福祉サービスネットワーク



### 3 バリアフリー

バリアフリーとは自らの意思に基づく自由な行動を妨げる障壁（バリア）からの解放である。高齢者や障害者が心身機能の状況や居住形態に左右されることなく、不安のない快適な毎日を送れるように住まいを考えていきたい。

図4-19 高齢者の身体的特性と住空間・設備等の配慮



資料：人間工学 長町三生 朝倉書店

### (1) 老化と配慮の基本

#### ● 視覚

老眼になり、明暗に対する順応力や色を識別する力が低下する。  
対象的な色の使い分けや照明等への配慮が必要。

#### ● 聴覚

低音域よりも高音域が聞き取りにくくなって、全体にも聞こえにくくなり、わあーんとし、雑音のようになる。

#### ● 嗅覚

加齢と共におとろえてきているので、異臭（ガス、焦げつき等）をかぎ分けるのに時間がかかり、事故につながりやすい。

#### ● 触覚

感覚が鈍くなるので、熱いお風呂やシャワー等での火傷の心配も多くなる。

#### ● 筋肉

筋肉では萎縮が起こり敏しょうな動きは出来なくなり、動作が鈍くなり、とっさの対応が出来なくなる。

#### ● 骨

特に女性の場合は、カルシウム・リンが少なくなり、転んだとき骨折しやすくなる。

### (2) 階段

家の中で平面上の転倒をのぞけば、階段での事故が多く、家の中で最も気を配りたい場所である。

土地、住宅事情等平家住宅は望むべくもない状況の中で階段でのつまずきやふみはずしによる転倒、転落事故をふせぐための配慮を考えてみたい。

#### 1) 勾配は緩やかに、広く

建築基準法最低限度は、5 6度で、相当の急勾配で、蹴上げが高く、しかも踏み面が成人の足がすっぽり入るだけの奥行きが確保できない。

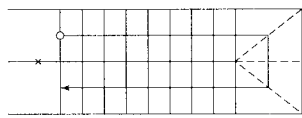
一般的には、4 5度のものが多くみられるが高齢者の安全、のぼりやすさの点を考慮すると、勾配は2 5～3 5度、蹴上げは1 5～1 8 cm、踏み面は2 6～3 2 cm位が理想的である。

幅は9 0 cmは確保したい、さらに階段斜行機のとりつけを想定すると1 2 0 cm位は必要である。

階段のタイプと安全性



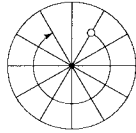
直線階段は転落防止に注意する。階段斜行機は取付容易



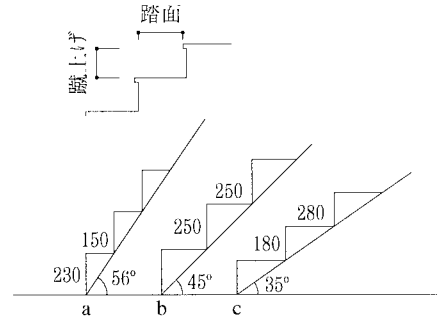
曲がり階段の踊り場に段をつけない。転落距離が少ない



2階の上り端に階段をつけると転落しやすい。踊り場に段をつけない

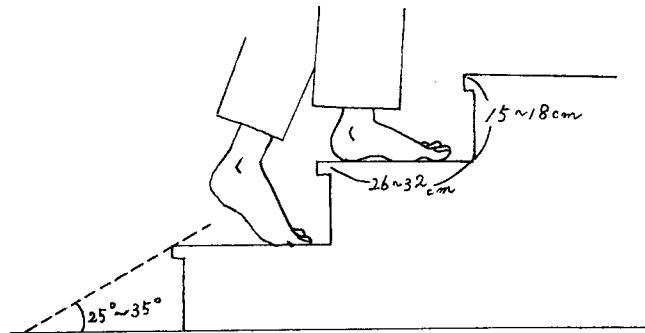


らせん階段は手すりをつかまるとのほりにくい。平面スペースもいる。



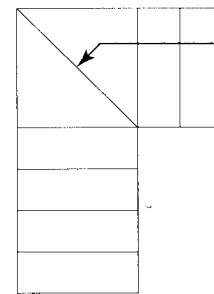
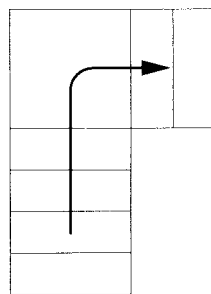
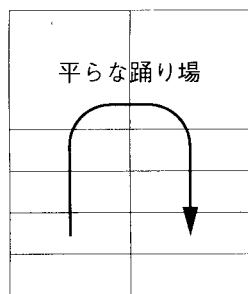
- a 建築基準法最低限度の勾配
- b 一般的にみられる勾配
- c 高齢者・逆転プラン（2階居間）に適する勾配

資料：人間生活ハンドブック 井上義朗 その他 朝倉書店



2) 平らな踊り場のあるU字型やL字型の階段

階段には、一直線、U字型、L字型、らせん型等があるが、一般の家庭では直線、ないし、L字型が多いが、直線では、万一の時、いっきにころげ落ちてしまう。L字型は曲り角の所が平なひと休みできる踊り場が設けていないと、踏み面が左右幅が違ってくるので危険である。



踊り場のあるU字型やL字型の階段は、ひと休みできるし、もし踏みはずしてもストッパーの役割をする。

3) すべりにくいカーペット仕上げ

フローリングが使われている場合が多いが、暖かさ、ころんだ時、当たりが柔らかい、滑りにくさの面を考えると、滑りにくいカーペット仕上げにするとよい。

4) 滑り止めをつける

一段一段の境をはっきりと区別する目安になるように、特に最初と最後の段は、床材の色や種類を変えたりして目立つようにする。

5) 両側に手すりを、足元灯を設置する。

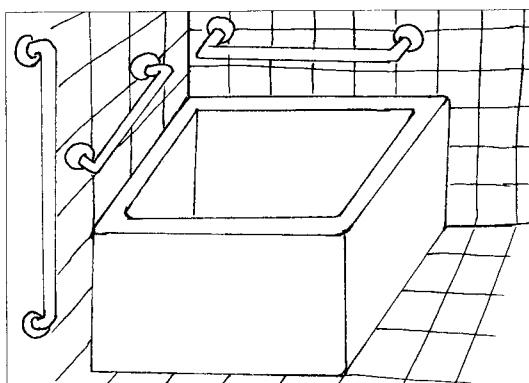
足元が不安定な場所だけに必ず手すりをつけたい。材質としては、手になじみやすく感触も見た目も木製がよい。しっかりとぎれる太さのものを取りつける。

階段の照明は、明るいだけでなく、上からの照明だと、足もとが自分の影で踏み面が見えなくなるので、踏み面が明るく見えるように足元灯をつける。

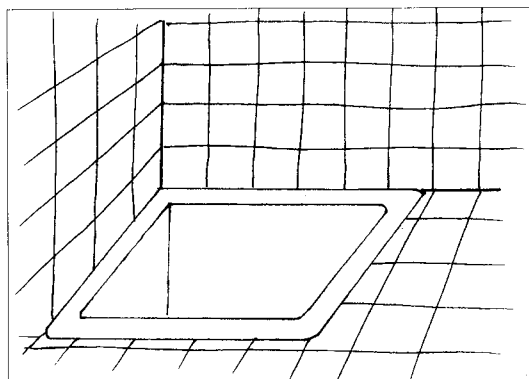
(3) 浴室

1) 浴槽

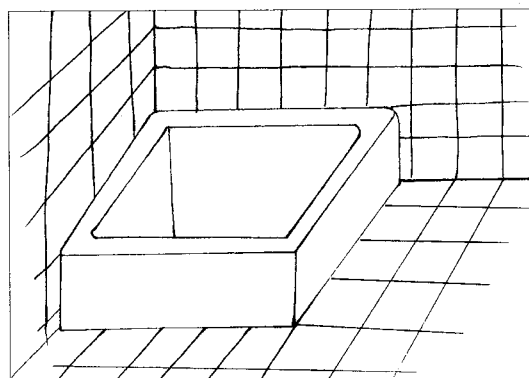
浴槽を洗い場との関係からいうと、三種類のタイプに分けられる。



この形だと、浴槽の高さだけ、足を上げなくては入れず、又、バスボード等使用するにしても高すぎて腰かけられない。手すりをつけても、足を上げまたぐ時バランスをくずし、転倒のおそれがある。



洗い場と同一高さに浴槽のふちがくるので入る時は楽であるが、浴槽内で立ち上がる時つかまりにくく、出る時、腰かけて手足を上げる時危険である。



理想的なタイプで、半分埋め込まれているので、いちばん楽に出入りが出来、浴槽のふちや移動台などとりつけやすい。

## 2) 浴室内の安全

### ① 床材は滑りにくいものにする。

洗い場は、水でぬれ、石けんなどでとても滑りやすくなっている。床材にタイルを使う場合は、平面積が広いと滑るので、一枚のタイルが小さい角のものを選ぶとよく、浴槽は底が滑り止めのついているもの、又、シールをはる等工夫をする。

### ② 浴室、浴槽内に手すりをつける。

入浴時、浴室内のタイルの壁などは、湯気で滑りやすくなっている。かならず、しっかりとつかまれる、手すりを体格や動きに合せた位置に取りつけておく。

また浴槽内に手すりが取り付けられているものもあるが、ななめの向きのもが多い、垂直のものの方がつかまりやすい。

### ③ 混合水栓の場合は、温度調節機能の操作が簡単で、あやまって熱湯でやけどなどおこらないような配慮が必要である。レバーも大きくて操作のしやすいものにする。

### ④ シャワーチェア、バスチェア、バスポートなど、たくさんの用具が出まわっているのので、その人の状態に合う物を利用し、安心して、楽しく入浴出来るようにする。

### ⑤ 万一のことを考えて浴室外に異常を知らせる緊急ブザーがあるとよいが、ベルなどおいておくのもよい。

### ⑥ 各部屋の温度差を少なくする。特に脱衣室はパネルヒーターなどで暖めておく。

### ⑦ 脱衣室にイスを用意し、脱着の時すわってゆっくり身支度ができるようにしておくともよい。

### ⑧ ドアは引き戸か外開きにする。

## (4) トイレ

現在、洋式のトイレが多くなってきているが、和式と洋式を考えた時、便器にかがむ動作が少なくすむ洋式のトイレが楽である。温水洗浄・温風乾燥機能や暖房便座など備えたものが望ましく、足元暖房やパネルヒーターなど、トイレ内を暖かくしておけるようにする。

### 1 ドアは引き戸か外開きにする。中で具合が悪くなったような時、外から開けられるように、鍵もどちらからでも開けられるものを付けておく。

### 2 状態に合わせた、にぎりやすい手すりを取りつけておく。

### 3 緊急用ブザーを取りつけるか、ベルなど用意しておく。

### 4 トイレットペーパーの替えやすいワンタッチ式のものを取りつけるとよい。

## 4 家庭内の安全対策

### 1) ドアは軽く扱いやすい「レバー式ハンドル」

ゆっくりしめるように

### 2) 玄関の内外に30～40cm位の安定した、イスや物置台を置いておくと、ゆっくり、座って持ち物を置いて身じたくができる。

### 3) 段差を解消するため、いろいろなスロープを利用する。

- 4) すべる危険のあるところにはすべり止めシートをはる。
- 5) 浴室・トイレ・階段・玄関・廊下などに手すりを取りつける。
- 6) ろう下や階段には、足元灯をつける。
- 7) 台所は座ったまま作業ができる配慮をする。
- 8) 手元は明るく照らす照明をつける。
- 9) 電気のスイッチは、大きく見やすい押すだけのワイドスイッチにする。発光式や蛍光式のものをつける。取り付け位置は低目にする。
- 10) 廊下や部屋の中は整理をし、物がはみ出していないようにする。
- 11) じゅうたんやカーペットを利用する時、部屋いっぱいにしきつめ、あるいは、まん中だけのものでも端でつまずかないようにしっかりとめておく。
- 12) コタツを使用する場合、コタツの下敷、カバーにつまづくことがあるので、適度の大きさのものを使用する。
- 13) 危険な所や、はっきり区別したい所には、色で区別する。

# 第6節 住環境整備の実際

## 学習のポイント

・住まいの汚れや種類について学び、それに対応する洗剤を知り、掃除が出来るようにする。

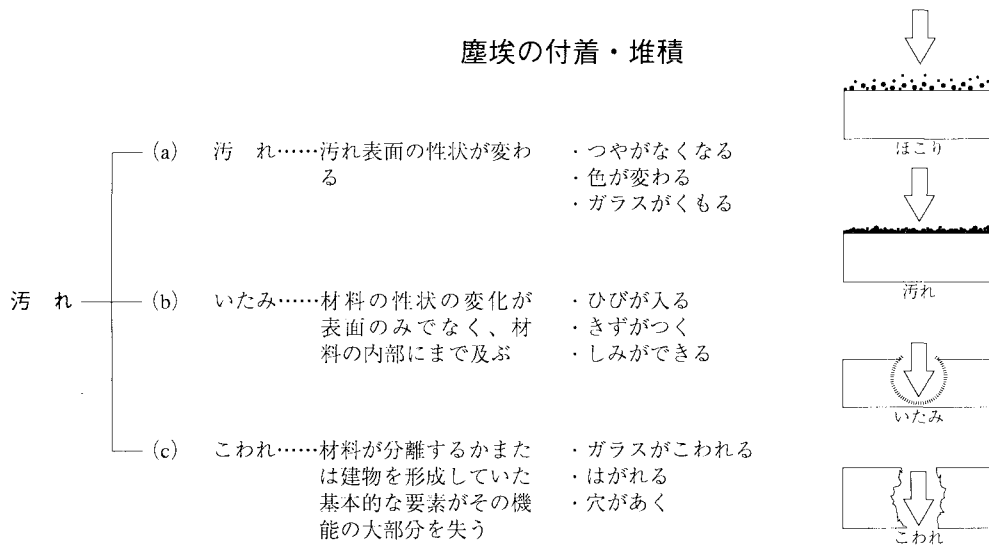
### 1 清掃技術

#### (1) 住まいの汚れと種類

清潔な住まいは、単に衛生であることにとどまらず、住み心地のよさや、家族のだんらんを作りだすことにつながる。

住まいの汚れには、土ぼこり、綿ぼこり、食物くず、毛髪等々がある。ほとんどの場合それらが単独であるのではなく、互いに混ざりあっている。

汚れは、水になじみやすい親水性のもの、油になじみやすい親油性のもの、そのどちらにも溶けない不溶性のものに分けることができる。



以上の分類は、一応便宜的なものであり、実際の現象はかなり (a) と (b) との間は接近しており、明確に分類することの不可能なことも多い。

表4-11 汚れの種類

汚 れ の 種 類	
親水性汚れ	砂糖、果汁、食塩、しょう油、でんぷん、たんぱく質
親油性汚れ	皮脂、油性の食物、機械油、燃料油、手垢、油性フェルトペン、クレヨン
不溶性固体汚れ	泥、鉄サビ、スス、セメント

資料：「住まいの清潔」ライオン家庭科学研究所

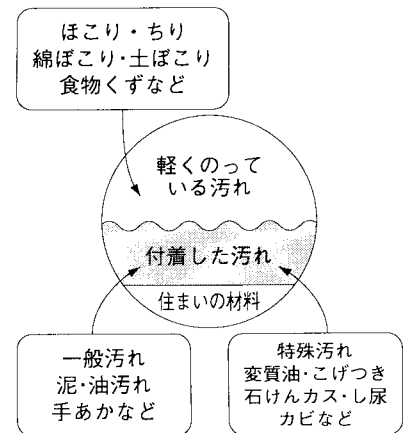


(2) 汚れのつき方

汚れのつき方には、のっている、吸いついている程度の一般の汚れから、特殊な汚れのように、材質内部に吸い込まれたり、固まってしまうたりしている汚れと、火や薬品等で損傷してしまっているものがある。

一般的にいった多くの汚れは、ついてすぐは落としやすく、日が経つにしたがって汚れが内に入り込んだり、固まってしまうたり、変色したりする。

効果的に清浄するためには、素材の種類・汚れの状態、又、それに合った各種洗剤や清浄方法を理解することが必要となってくる。



一般的汚れ	のっている	表面にのっている	塵埃等
	吸いついている	静電気や磁力によって吸いついている。	
特殊汚れ	吸い込んでいる	吸水性のある材質傷がついているような場合、中に吸い込まれる	インク、しょうゆ等水溶性のもの
	べたついている 固まっている	粘性のあるものは、表面にくっつき、時間がたつと固まってしまう	油 ジャム、ケチャップ等
	生える、腐る	湿気や温度が加わって、カビが生えたり、そこから腐ったりする。	
損傷	おかされる、 つやがなくなる 傷、こげ、剥落 変色 褪色火	薬品・摩擦力などによって表面が損傷したり、変色、または褪色する。	

(3) 住まいの洗剤の種類

用途に応じて使いやすく、最も洗浄効果があがるように成分配合がしてある。

使用にあたっては、ラベルに表示されている成分、液性、使用方法、使用量、注意事項などを必ず確認する。それらに対する正しい知識をもち、汚れの種類や材質に応じた洗剤や洗浄剤を使用する。



表4-12 主な住まいの洗剤の種類と特徴

種類	内 容 物		対象となる主な汚れ	商 品 名
	液 性	主 な 成 分		
ふきそうじ用	弱アルカリ性	界面活性剤 アルカリ剤	手あか、ほこりなど住まいの いろいろな汚れ	ルックふきそうじ洗剤
そうじ用・強力	アルカリ性	溶剤、アルカリ剤 界面活性剤	換気扇、ガスレンジ、オーブ ンなどひどい油汚れ	ルックレンジまわり洗剤
ガ ラ ス 用	アルカリ性	界面活性剤 アルカリ剤	ガラス、鏡のくもりや汚れ	ルック窓ガラスの洗剤
床 用	弱アルカリ性	界面活性剤	床の汚れ落としとつや出し・ 保護	ルックフロアのつや拭き クリーナー
カーペット用	弱アルカリ性	界面活性剤 アルカリ剤	カーペット（合成繊維）のし みや汚れ	ライオンカーペットクリ ーナー
浴 室 用	中 性	界面活性剤 キレート剤	浴室の石けんかすなどの汚れ	ルックおふろの洗剤
		界面活性剤 けんま材		クリーミーバスルック
ト イ レ 用	中 性	界面活性剤	トイレの黄ばみ	水洗用トイレルック
		エタノール 界面活性剤	便座や便器の外側、床などの 汚れと細菌	ルックトイレのふきとり フォーム
	酸 性	有 機 酸 界面活性剤	水あかや尿あかなどのトイレ の落ちにくい汚れ	ルックトイレの洗剤*
		塩 酸 界面活性剤		
アルカリ性	次亜塩素酸ナトリウム 水酸化ナトリウム 界面活性剤			
排水パイプ用	アルカリ性	アルカリ剤 界面活性剤		排水パイプの詰まりや悪臭の 発生の防止
ク レ ン ザ ー	弱アルカリ性 または中性	けんま材 界面活性剤	こびりついた落ちにくい汚れ	チャーミーグリーンクリ ームクレンザー

\*：液性は酸性ですが万一、塩素系のもと混ぜても塩素ガスは発生しません。

□：家庭用品品質表示法で「洗浄剤」に分類されるものです。洗浄剤とは、主に酸やアルカリの化学作用により、汚れを落とすものをいいます。

資料：「住まいの清潔」ライオン家庭科学研究所

#### (4) 住まいの掃除法

##### 1) 浴室

###### ① 浴槽

浴槽の材質はプラスチック、ホーローが主流になってきており、その他ではステンレス、タイル、昔ながらの木製などがある。

浴槽の汚れは石けんカスが主な成分で、からだからの分泌物などが混ざりあっている。お湯を流してすぐ洗うと汚れがつきにくく、落とすのが簡単である。お湯を流してかわいてしまってからでは、汚れはなかなか落ちないので、お湯を流して、すぐ掃除をする習慣をつけておく。

汚れが一番つきやすいのが水位線の部分である。プラスチック浴槽では、水位部分が黒ずみ、石けんカスでザラザラする。ステンレス浴槽やホーロー浴槽では色つやが悪くなる。

###### ・プラスチック浴槽

スポンジに浴室用洗剤をつけて洗う。プラスチックは表面がやわらかく傷がつきやすいので、クレンザーやタワシを使うと浴槽を傷つけ、かえって汚れやすくなる。水位部分は薄めた漂白剤で洗ってもよい。

###### ・ステンレス浴槽ホーロー浴槽

弱酸性又は細かいけんま材の入った中性の浴室用洗剤で洗う、ステンレス浴槽は水中の無機質成分が残るとシミがつきやすいので水分をとっておく。ホーローの場合は漂白剤を使ってもよいが、はがれた部分等があるとき、漂白剤がふれないようにする。ステンレスには、漂白剤は使わない。しみやさびの原因になる。

###### ・タイル浴槽

タイル浴槽の場合は特に目地に汚れが残らないように念入りに掃除をする。浴室用洗剤で洗う。汚れがひどいときは、クレンザーあるいは、塩素系漂白剤のやや濃い目の液をかけておき、洗い流す。漂白剤入りクレンザーで目地をみがくが、あまりやりすぎると目地をいためる。

###### ・木製

ぬるぬるになりやすいのでふだんは水洗いでよいが、こまめに洗う。時々には漂白剤入りのクレンザーで洗うとよい。入浴後は湯を流す時に洗ったら、すぐ、水をはっておくのが長もちのコツ。

###### ② 洗面用具類

洗面用具類の汚れは、石けんカス、カビ、細菌などが混ざりあっている。浴室用洗剤で洗う。汚れがひどいときは、洗剤を吹きつけ、ペーパータオルやティッシュペーパーを貼り、5～10分おいてから、こすると効果的である。

###### ③ 床・壁・天井

床がタイルの場合は浴槽と同様にする。湿気が多い所なのでカビやシミの汚れである。カビは洗剤でおとすことはむずかしい。専用のカビ取り剤を用いるが、そのままでは、またカビがはえてくるので、防カビ剤を塗布しておくともよい。

カビ取り剤は漂白作用もあるため、材質によっては脱色することもあるので注意する。

2) トイレ

表4-13 トイレの汚れの成分

		含窒素化合物 (粗タンパクとして)	尿汚れ	糞便汚れ
固 形 物 分 組 成	有 機 物	尿素	15%	84.2 %
		含窒素化合物 (粗タンパクとして)	15	
		ウロクロム	+	
		ウロビリル	+	
		その他	19	
	無 機 物	リン酸カルシウム	37	+
		塩化ナトリウム	2	5.2
		リン酸カリウム及びナトリウム	12	3.5
		鉄及びアルミニウム化合物	+	1.1
		その他	+	5.2

資料：「住まいの清潔」ライオン家庭科学研究所 (昭和62年版)

① 便器

便器の汚れは、排泄物やその成分と水中の金属イオンなどが結びついたリン酸カルシウムなどであり、水に溶けない。通常はトイレ用洗剤を汚れに直接かけて、柄つきブラシでこする。落ちにくい場合、洗剤をかけて、少し時間をおいたあと、柄つきブラシでこすり、水で洗い流す。しつこい汚れには湿布法が効果がある。まぜるな危険と書いてある塩素系と酸性の洗剤との併用は塩素ガスが発生するので絶対にしないこと。

水垢汚れがこびりついてしまった場合はクレンザーでこする。それでも落ちない時は耐水サンドペーパーに石けんをつけてみがく。

② 便座・便器のふた

どちらもプラスチック製のものがほとんどなので、トイレ用洗剤をうすめた液でふく。その後水ぶきをする。

③ 床

床は掃除機やほうきでゴミを取った後、上記と同様にするか、住宅用洗剤の溶液でふく。タイルの場合は汚れがひどい時は、浴室同様クレンザーや漂白剤を使用する。

④ ポータブルトイレ

トイレだけは自力で行ないたい気持ちの尊重や、それが出来ることによって、心の張りや精神的自立につながることを考えると、ポータブルトイレを使用することが多くなる。ポータブルトイレは居室の中に置かれることがほとんどであるため、なんといっても一番の問題はトイレ臭である。

便利で使いやすく、暖房便座や温水洗浄機能、除菌・消臭機能や工夫をこらしたデザインなど自立に向けての多種多様なトイレが出回っている。しかし、何といても清潔に気持ちの良い状態に保つためには、毎回の手入れが必要である。ポータブルトイレはまわりが木製のものもかなり出回っているが、ほとんどがプラスチックでできている。

トイレポットは専用のブラシを使い、洗浄除菌剤でよく洗浄し流水で十分にすすいでおく。トイレポット以外の部分はトイレ用洗浄剤をうすめた液でふくか、福祉用具や設備の清拭用に出回っているエタノール製剤でふく。その後ポータブルトイレ内には、除菌・消臭剤等を入れておく。

ポータブルトイレを使用する場合のにおいの問題はトイレだけにかぎらず、置いたまわりの床・たたみ・カーペットなどについてしまった汚れから発するにおいである。

### 尿・便をつけてしまった時

#### ・床

尿の場合はまず尿をふきとってから、便の場合はトイレットペーパー等でふきとってから、住居用合成洗剤の溶液でかたくしぼった雑巾でよくふくか、洗浄除菌剤でふき、その後水ぶきをして乾かす。最後に必ず、ワックスをかけておく。

#### ・たたみ

中にしみこまないうちにかわいた雑巾ですい取らせる。便の場合は、こすらないようにトイレットペーパーなどでつまみとり、その後、住居用合成洗剤か、洗浄剤でふく。たたみの目につまってしまったら歯ブラシ等を使ってこすりながら雑巾を使う。湯でかたくしぼった雑巾できれいにふき、そのつぎに酢をつけてふき、ドライヤーや扇風機等を使って早く乾かしておく。また、清拭用エタノールを使ってふいておく。

#### ・カーペット

カーペットの場合もたたみと同様にするが、毛足にくっついてしまうので、たたくようにふく。カーペット・じゅうたんの場合、毛足の長いものなど歯ブラシ等を使うと毛ばだってしまうので注意する。

### 3) 台所

#### ①レンジ・レンジまわり

ステンレスを使っている場合は、クレンザーや金属磨きで強くこするとキズがつく。火を使っている時、台ふきんを手元においておき、はねた油やふきこぼれなどあった場合、すぐふくようにする。熱いうちにふけばきれいになるので習慣づけるとよい。

クレンザーでみがく場合でも、大根や人参の切れはしにクレンザーをつけて、くるくると輪を描くように全体にぬり、クレンザーが乾いてきたら乾いた布でこすれば傷も比較的つかずピカピカになる。

掃除用強力合成洗剤を使う場合、吹きつけて2～3分おき、ふき取り、その後水ぶきする。

五徳はオープンクリーナーや住居用強力洗剤を吹きつけて湿布してからふく。その後酢水でふくと汚れがよく落ちる。

受け皿は水をはって使用するとふきこぼれや油でも、使用后、お湯で洗うだけできれいになる。汚れている時はクレンザーでこする。それでもとれない時は、台所用洗剤にひと晩つけておく。

② 流し台、調理台

普段は調理が終わった時、台所用洗剤をスポンジにつけ軽く洗って水で流しておく。汚れが気になる場合はクリームクレンザーをスポンジにつけて洗い、水で流しておく。ステンレスは水滴が残るとシミになるので最後にふきあげておく。ステンレスには漂白剤・カビ取り剤は、しみ・さびの原因となる。

③ 換気扇

モーター以外の部分は分解し、新聞紙の上のにせ、住居用強力合成洗剤を吹きかけて3～5分位おき、油がういてきた所を、布や紙でふき取る。細かい手の入りにくい所は、古歯ブラシや割りばしに布をまきつけてふくときれいになる。その後水で洗い流す。

きれいにふき取った後、衣料用柔軟仕上げ剤を布に湿らせてふいておくと、その後の汚れのつき具合がずいぶん違う。

分解した時は、小さな部品やねじなどなくさないように、一ヶ所にまとめて置くようにする。

・粉石けんで洗う場合（換気扇用つけ置きタイプの洗浄剤も同様）

水につけられないモーター部分以外のは、シンクに水がはれる場合、できなければゴミ用のバケツ等、換気扇が入る大きさのものを使って50℃位の湯をはり、粉石けんをとかし、1時間位つけておき、汚れが落ちやすくなったところを、スポンジなどでこすり落とす。その後水で流す。

最近では、使い捨てる油フィルターや、薬品を塗り、汚れたら剥がせるものなど各メーカーがさまざまな工夫をしている。

4) 床

① たたみ

ふだんはほうきや掃除機で掃除をすればよいが、汚れがめだつときや匂いがついていようなときは、拭き掃除をする。汚れや匂いの程度によっては、洗剤拭きをする。住居用洗剤を湯に入れ、ぞうきんをかたくしぼってふく。その後清ぶきしてなるべく早く乾燥させる。

たたみは水気を嫌うため、固く絞ったタオルで拭くか、あとから乾拭きをするかして風通しをよくし、乾燥させる。

日にあたって色焼けしているような時、ぬるま湯に酢をたらしてふく。たたみのへりは、古歯ブラシに洗剤液をつけてこすり、水ぶきする。化学ぞうきんは、油っ気が残り汚れがつきやすくなるので絶対に使わない。

② じゅうたん、カーペット

生活様式が変わり、たたみの上でも、じゅうたん、カーペットを使用するなど普及が著しい。

じゅうたん、カーペットの材質は、合成繊維がその6割を占めているといわれ、織り方もさまざまで、そのうえ、汚れは塵埃や食品、薬品、塗料、油類などのしみ、手足の汚れなど多種にわたっていて、ダニや細菌のかっこうの住みかとなり、掃除しにくいものの1つである。

表面についたほこりやゴミは電気掃除機でとれるが、繊維に付着した汚れを落とす

ために湯拭きか洗剤を用いる。洗剤は掃除用洗剤、じゅうたん専用洗剤、洗濯用中性洗剤などを用いる。

やわらかな風合いを保ち、寿命を長引かせるために、固く絞った雑巾で毛並みにそってこするように拭きとる。そのあと反対方向にも拭いていく。

材質がウールのは洗濯用中性洗剤を使い、そのあと水拭きをする。最後に乾いた布でよく水気を拭きとり、ブラシで毛並みをそろえる。窓をあけ風通しをよくして乾かす。

表4-14 カーペットのしみの種類と落とし方

しみの種類	落とし方
しょうゆ カレー チョコレート	水または湯で拭く→洗剤液
牛乳	水で拭く→洗剤液
チューインガム	水で冷やし、固まったらはがす →ベンジン
バター	ベンジン→洗剤液
尿(おもらし)	ぞうきんでよく拭き取り水拭き →洗剤液
チューインガム	アルコールまたはベンジン 色が残ったら→洗剤液

注意：1. 洗剤液を使ったあと必ず水または湯で処理する。  
2. ベンジンを使ったあとに(汚れが残ったとき)洗剤液を使う場合は、ベンジンが完全に乾いてから洗剤液を使う。  
3. 氷はビニール袋にいれて冷やす。  
資料：「住まいの清潔」ライオン家庭科学研究所

じゅうたん・カーペットのしみ抜きは、素材(ウール、化学繊維)によっても多少方法はちがってくる。

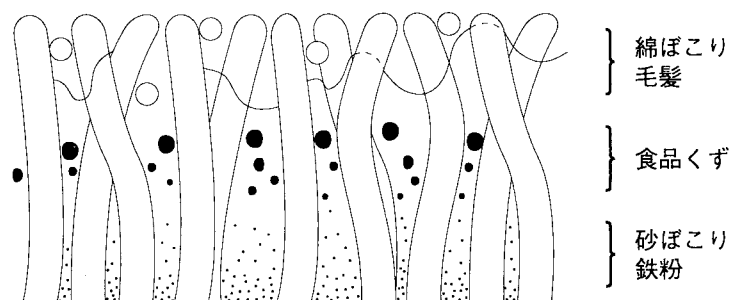
化学繊維の場合は、水または湯で落としてみて効果がない場合、洗剤液の方法をとる。

洗剤液等は、素材との関係で損傷することもあるので十分気をつけ、確かめてから使用する。

### しみ抜きのポイント

- イ. しみをつけたら、なるべく早く処理する。
- ロ. 固形の場合は、まず、ティッシュペーパーなどでつまみとってから行なう。
- ハ. 周囲から中心にむかって行なう。輪じみをほかすために霧を吹きつけ乾いた布でおさえておく。

図4-20 じゅうたんの汚れのつき方



資料：『生活科学シリーズ7 住まいの清潔』ライオン家庭科学研究所

### 雑巾について

雑巾は縫い合わせた物ではなく、タオル1枚をたたんで使ったほうが使い勝手がよく、1回のすすぎで使用できる面も多く、乾きも早く衛生的である。

タオルを4つ折りにし、さらに半分に折れば8面使用可能になる。

しめりぶき用雑巾は、ぬらしたタオルをふつうに絞り、広げて、もう1枚乾いたタオルを重ねて、くるくる巻き込んで力いっぱい絞ると、ちょうどよい湿り具合のものができる。

### 化学雑巾の長所と短所

長所は、

- ・水を使わない
- ・衛生効果が大きい。
- ・はく、ふく、みがくが1回でできる。
- ・手軽にきれいになる。
- ・汚れを他に付着させない。

短所は

- ・水でぬれた場所には使用できない。
- ・布、白木には使えない。
- ・保管が不衛生になりやすい。
- ・長期に使用すると床が黒ずむ。
- ・価格がやや高い。

注：『生活科学シリーズ7住まいの清潔』ライオン家庭科学研究所

### ③ 木（フローリング）

木材を使用している床は、損傷や汚れ防止、汚れの除去を容易にするなどの効果から、ワックスをかけることが望ましい。

まず、床の汚れを落とし、かわかしてから、ワックスは布につけ、うすく均一になるようにぬっていく。乾燥させてから、乾拭きをする。乾拭きを必要としないものもあるが、ふいておくとよい。

木の材質にあったワックスを使用するように注意する。

### 5) ガラス

窓ガラスが汚れていると気になるものである。窓ガラスの汚れは、泥・砂・塵埃・煤煙・その他、鳥や虫のフンがこびりついたりしている。窓ガラスの汚れは、日光の透過率を低下させる。

鳥や虫のフンなどこびりついた汚れは、あらかじめお湯でしめらせておくか、ティッシュペーパーをちぎってぬらしてはりつけておくかして、ふやかして取るようにする。

窓枠やサッシのみぞの部分はゴミをサッシブラシや掃除機で取りのぞき、拭き掃除用合成洗剤を使ってふいておく。

ガラスは住居用合成洗剤をうすめた液でゆるくしぼった雑巾でさっとふき、フクイジーで上から下へふきおろしていく。

その他、なめし皮のぞうきんを使うときれいになる。

子供がいる場合など、クレヨンや鉛筆、インクでガラスに書いてしまったような時には、よくしぼった布にクレンザーをつけてこすり取る。

マジックインキは、マニキュアの除光液でふくと簡単にとれる。

凹凸のある、すりガラスなどは、洗剤を吹きかけて溝の部分もきれいに取れるようにブラシを使う。それでも取れない時はクレンザーを使っていく。



6) 網戸

まず大きめの乾いたスポンジかタワシを使い、両側からはさみ込むようにして上から下へこする。汚れている時は住居用合成洗剤をうすめた液にスポンジを入れ、かるくしぼって、両側からはさんでこする。あまり力を入れると網戸の網がたるんだり、片寄ってしまうので、両手の力を均等にし、かるく動かすようにする。相当ほこりが飛ぶので、スカーフやマスクを使用するとよい。

(5) 清掃時の注意

- 1) 掃除をする時は窓をあけ、換気をよくする。
- 2) 水ぶきなどする時は、晴れた日の午前中にする。
- 3) 塩素系・酸性タイプの洗剤を使う時
  - ・カビ取り用洗剤は、皮膚に触れたり、目に入ると危険である。
  - ・換気に気をつける。
  - ・酸性の洗浄剤とアルカリ性の洗浄剤、浴室用洗浄剤、また酸性の洗浄剤と塩素系漂白剤の併用は、危険な塩素ガスが発生するので避ける。

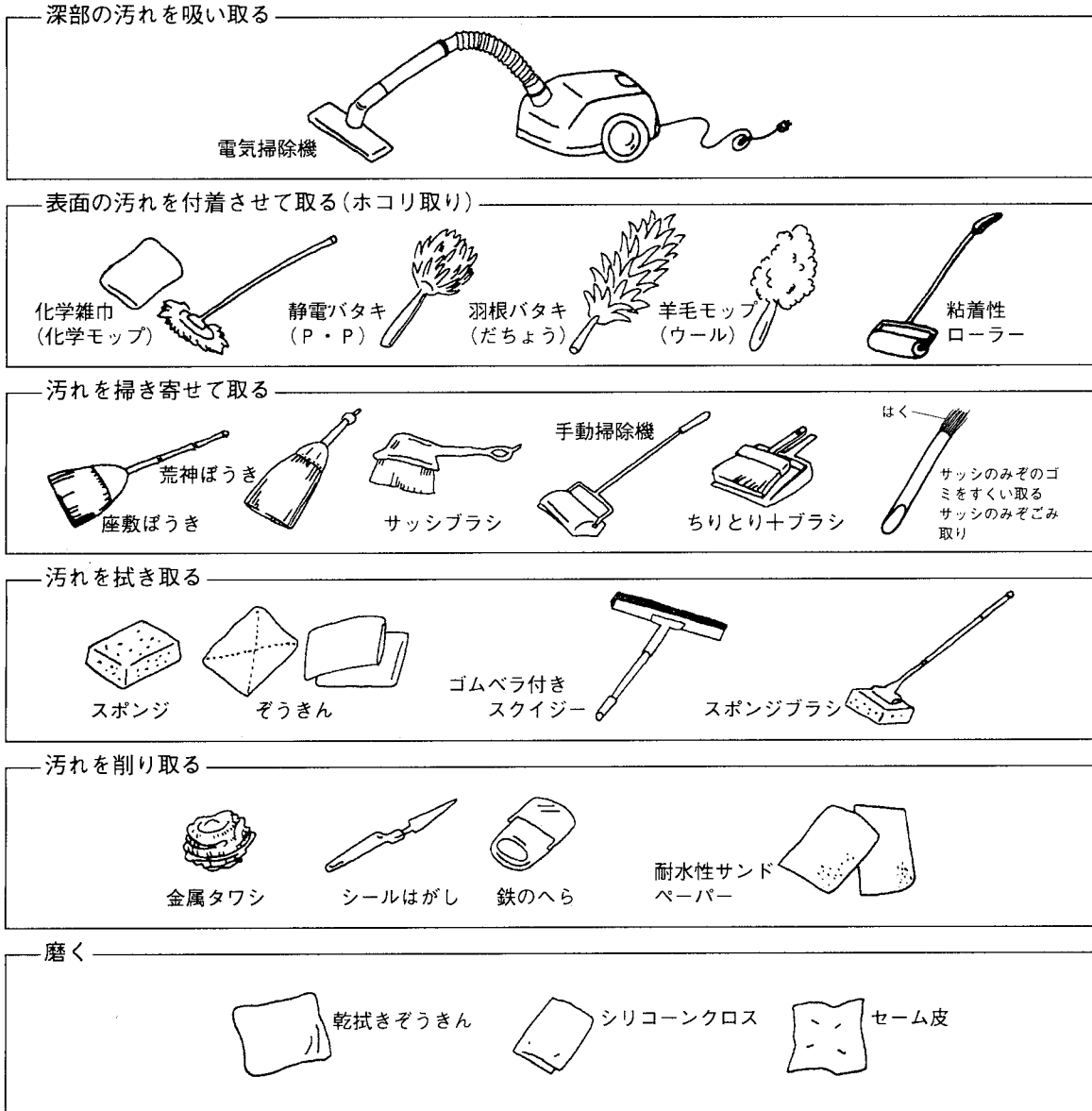
図4-21 洗剤表示例

塩素系の表示例		酸性タイプの表示例	
<b>まぜるな危険</b>			
<b>塩素系</b>	・酸性タイプの製品と一緒に使う（まぜる）と塩素ガスが出て危険です。 ・液が目に入ったらすぐ水で洗って下さい。 ・お子様の手にふれないようにして下さい。	<b>酸タイプ</b>	・塩素系の製品と一緒に使う（まぜる）と、塩素ガスが出て危険です。

- 4) いずれの場合も汚れやにおいは、こびりついてしまったら、なかなか落ちないので、こまめに掃除をすることが一番である。
- 5) 洗剤や洗浄剤を使用する時は手袋をする。

## 2 掃除用具

図4-22 掃除用具の機能による分類



資料：クリーン百科 ライオン家庭科学研究所

### 電気掃除機

小型軽量化し、ダニを逃がさないフィルター、ごみ処理の簡単な紙パック、多種類の用途にあった吸い込み口などいろいろな性能がつけられ付加価値を高めている。

電気掃除機の能力を測る基準のひとつで、みのがしてならないものに「吸い込み仕事率」がある。

これは、ほこりを吸い取る力の強さのことで、その値が大きいほど吸じん力は強く、単位はW(ワット)で示される。

吸込仕事率400W(消費電力1000W時)というように表示されている。