

GOOD OVER 50'S

五感の変化と
Design for Care



CARING
DESIGN
ASSOCIATION

発行：一般社団法人ケアリングデザイン 2021年3月

COPYRIGHT © 2021 CARING DESIGN ASSOCIATION. ALL RIGHTS RESERVED.

※本パンフレットは、公益財団法人建築技術教育普及センター
「令和2年度建築技術教育普及基金助成事業」の助成を受けたものです。

内臓の変化



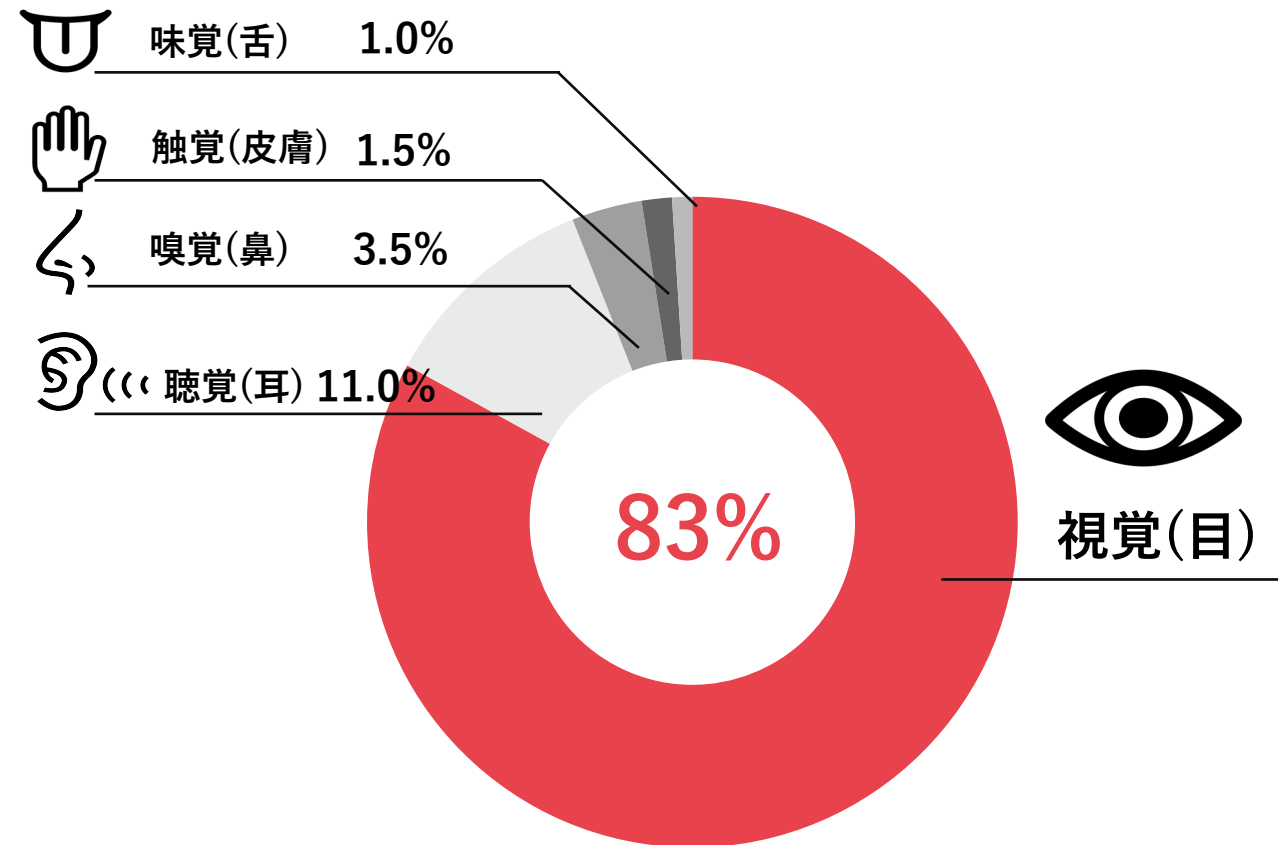
運動機能の変化



感覚の変化



精神面の変化



出典：『産業教育機器システム便覧』（教育機器編集委員会編 日科技練出版社 1972）

加齢とともに、内蔵、運動機能、感覚、精神面といったからだの機能は変化していきます。一説には、50歳を過ぎる頃には、20歳の半分以下の能力しかなくなるともいわれています。ここでは、加齢とともに訪れる五感の変化と、その変化を補うDESIGN SOLUTIONを説明します。



視覚に起こること



水晶体の屈折率や弾力性が低下する

水晶体に混濁や黄変がみられる

網膜の老化により光を受け取る能力が衰える

脳内情報処理の伝達速度が遅くなる

色の識別がしにくくなる

明暗順応に時間がかかる

視野が狭くなる

視力が低下する

ゆがむ

眩しさを感じる

光のデザイン

明るさは20歳代の3倍必要

外光を取り入れる

眩しさをなくす

メリハリのある光、色を使う

光をコントロールする

色温度の調節で体内時計を調整する



カラーデザイン

色の持つ波長をデザインに活かす

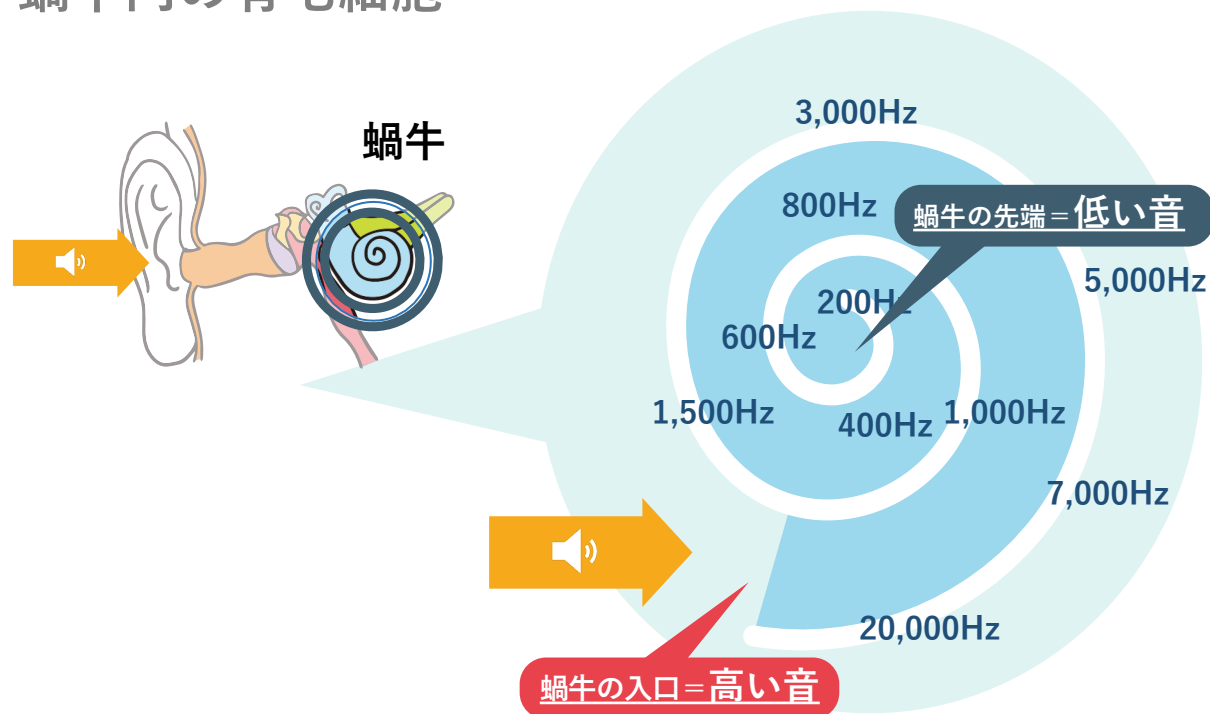
コントラストをつける

色の持つ性質が心身に与える影響を考える

光と色を同時にコントロールする



蝸牛内の有毛細胞



蝸牛の中にある音を感じたり、増幅したりする有毛細胞の数が減る

内耳から脳に届く音の情報が減る

聴覚に起こること

高い音が聞こえにくくなる

音は不明瞭になる

騒音による影響を受けやすい

音のコントロール

吸音

音が吸収されるため、反射音は少なくなるが室外への音の伝わりは防げない

遮音

室外への音は伝わりにくくなるが音の反射に対しての効果は小さい

防音

吸音と遮音を組み合わせて室外へ音がもれるのを防ぎ、室内の反射音も少なくする

聴覚のデザイン

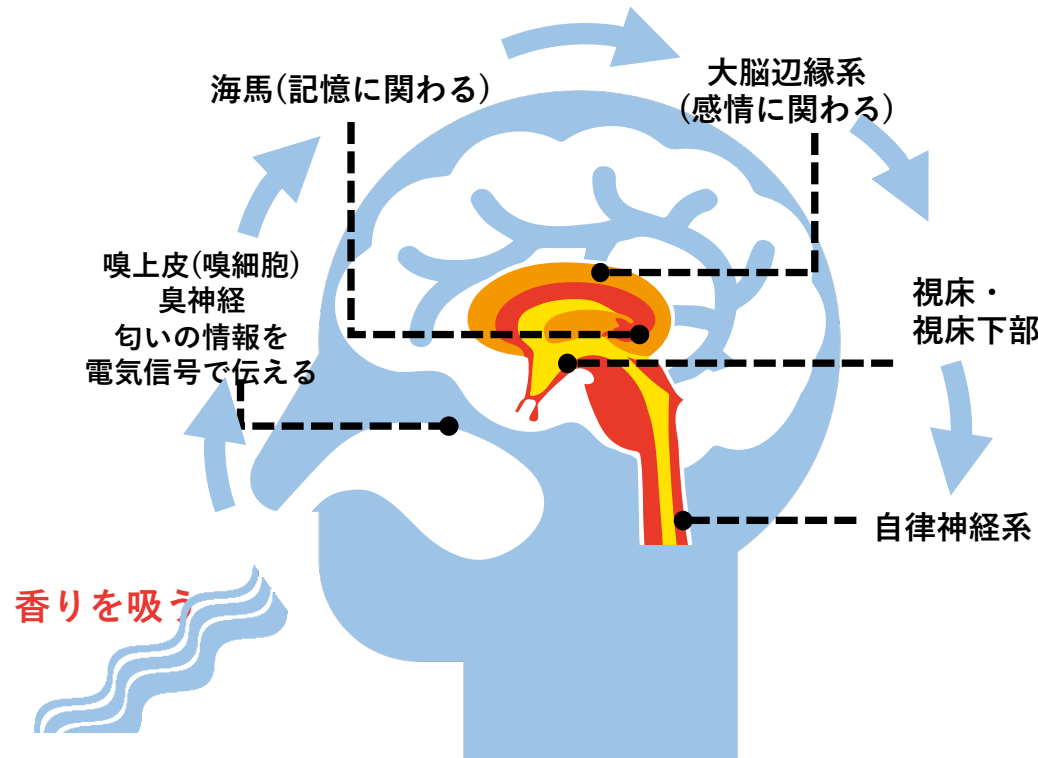
カーペット、カーテンなどの吸音効果

遮音シートなどの遮音効果

防音は防音室の設置

好きな音楽が聴ける環境づくり





- ・ 匂いの刺激は記憶と感情に結びつく
- ・ 「嫌い」な匂い = 危険信号
- ・ 刺激で視床・視床下部が変調すると自律神経が乱れる
- ・ 心身の不調につながることも

嗅覚に起こること

鼻粘膜の感覚細胞の減少、嗅覚に関する神経の機能低下により匂いを感じにくくなる

腐敗臭、ガス漏れなどに、気づきにくい

嗅覚は直感的判断、記憶と深い関係がある

匂いはドーパミンの分泌を促し、やる気をおこさせる

消臭方法

仕上げ材に消臭効果のあるものを使う
(たとえば、消臭機能付き壁紙、タイル)

室内に空調換気扇や窓を取り付ける

風通しをよくする

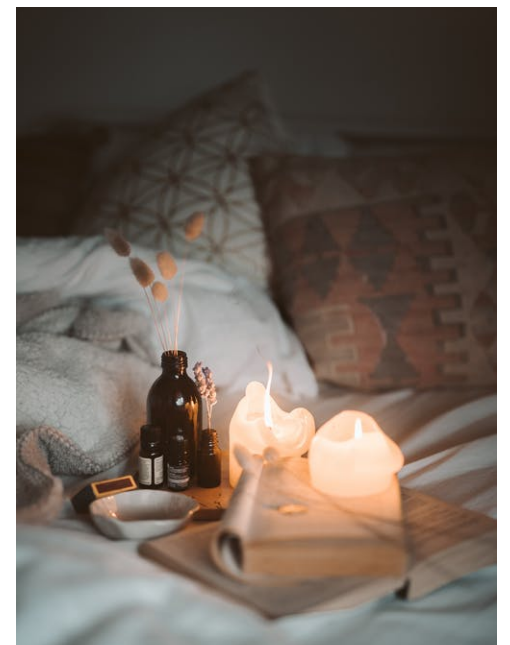


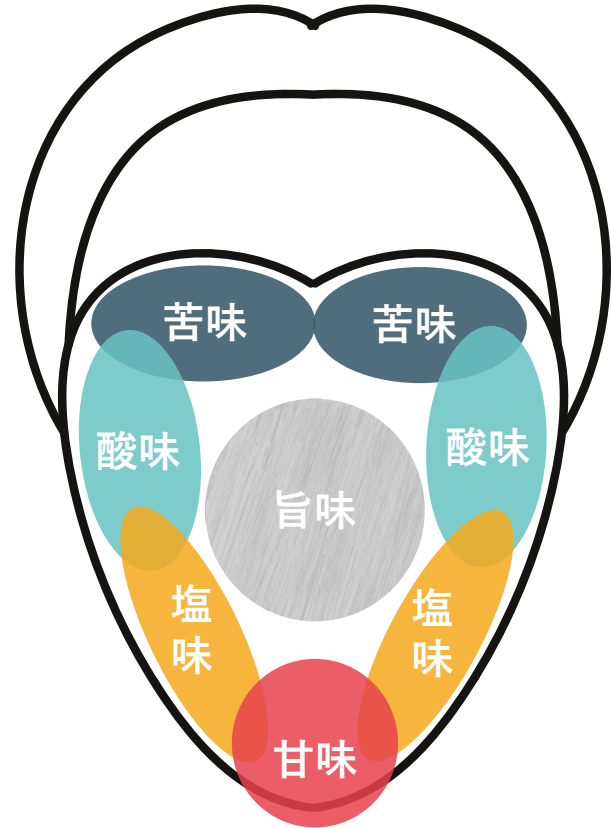
嗅覚のデザイン

目的別に香りを選択する
リラックス効果
→ 「ラベンダー」
集中力アップ
→ 「コーヒー」

美味しい食事のにおい

アロマセラピーの活用





味を感じる味蕾の数が減少する

唾液の分泌機能が低下する

飲み込む力が低下する

噛む力が低下する

味覚に起こること

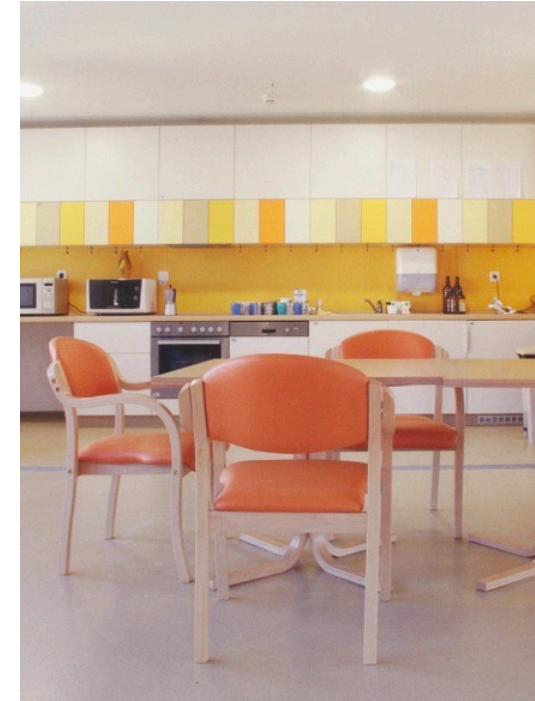
味がわかりにくくなる(特に塩味、甘味)

滑舌が悪くなる

誤嚥が起こりやすい



美味しさの演出



落ちついて楽しく食べられる、インテリアデザイン

暖色系、淡色のピーチ、ソフトイエローは、食欲を増す色

テーブルと椅子の高さを調整する

暖かみのある照明で料理を美味しく見せる

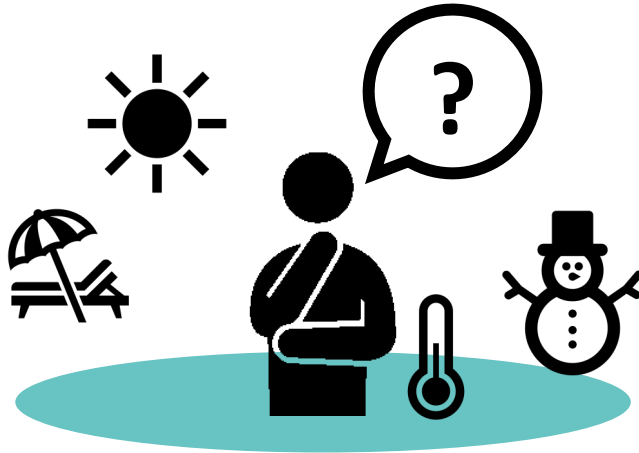
色温度・間接照明



痛みや温度変化に対する敏感さが低下する

握力が低下する

皮膚が乾燥して
うるおいがなくなり、
触覚の感じやすさが
おとろえる



触覚に起こること

触れた感覚や痛みに対する敏感さが低下し、
やけどやけがをしても気づきにくくなる

温度変化が感じにくくなるため、
ヒートショックや熱中症に
かかりやすい



触覚への対応



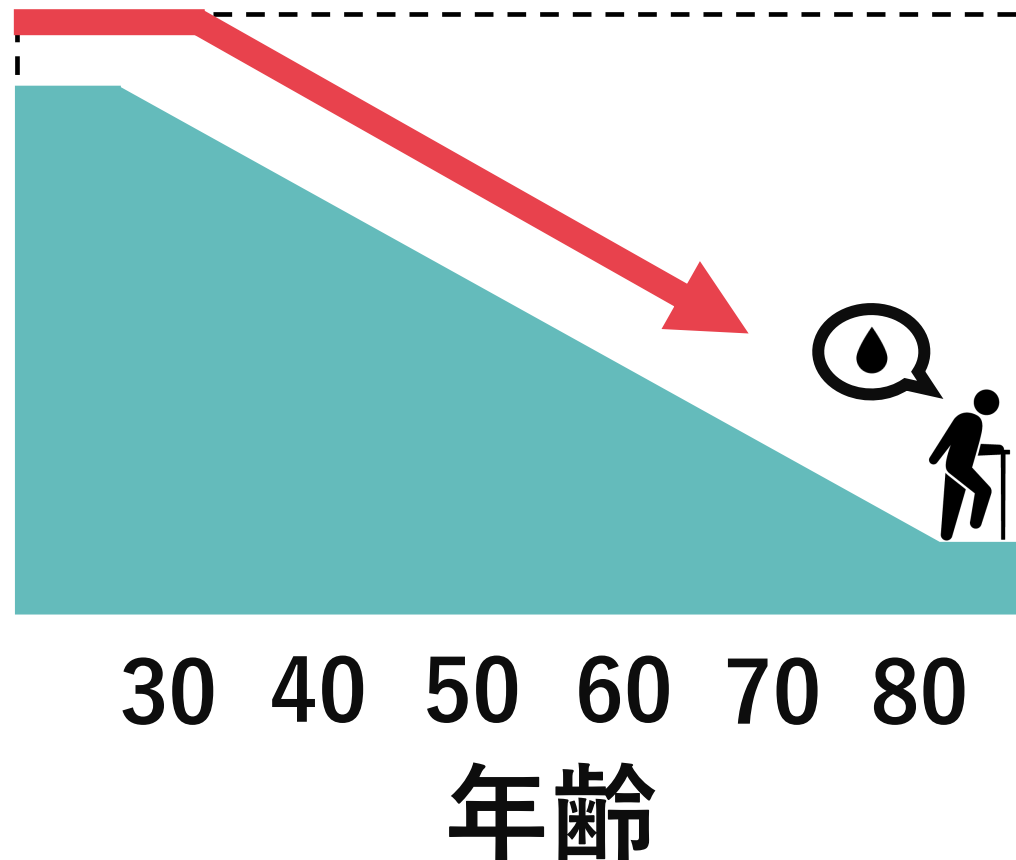
床、壁などの仕上げ材選びに注意する

室内の温度差を少なくして、ヒートショックを防ぐ

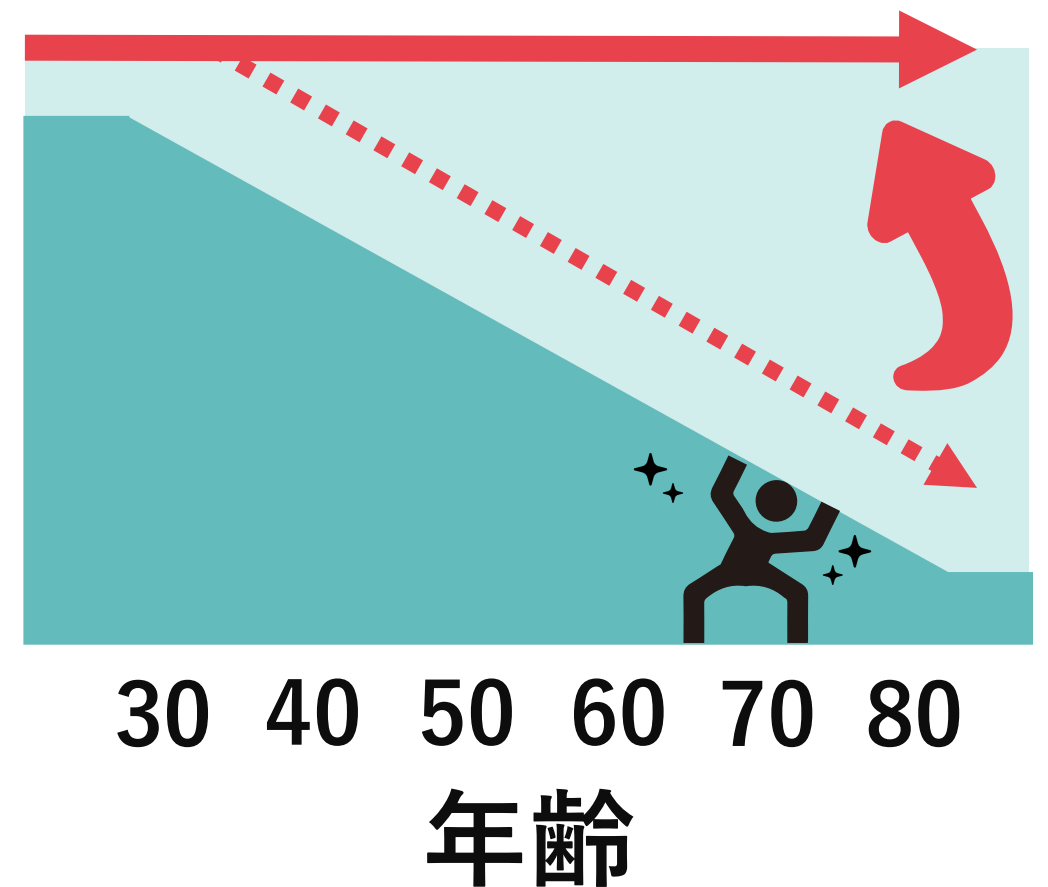
冷房や風通しに配慮し熱中症を防ぐ

手すりの握りやすさと手触りを考える

加齢による 身体機能低下



機能低下を支える ケアリングデザイン



サポートする住環境の整備