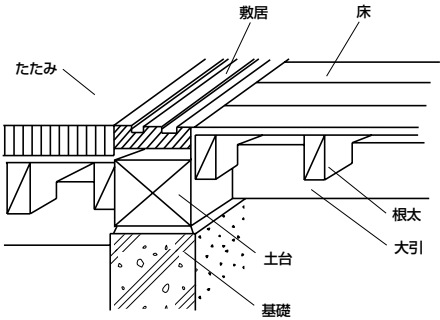


5. 参考資料 (設計例、人体寸法等、福祉機器・用具)

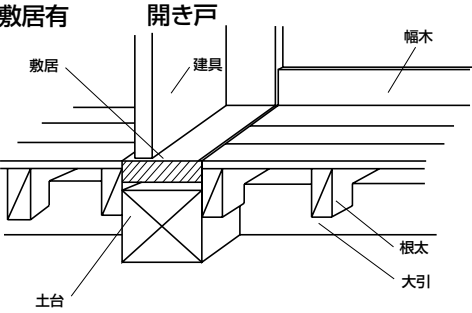
【設計例】

① 段差解消

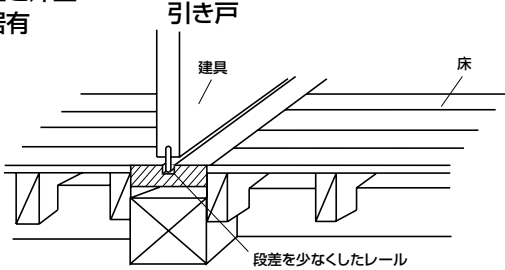
内部
和室と洋室



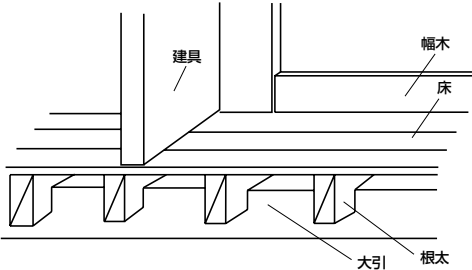
洋室と洋室
敷居有



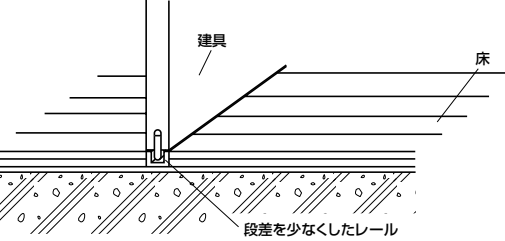
洋室と洋室
敷居有



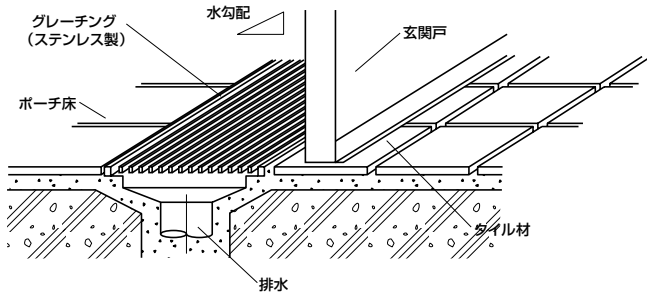
敷居無



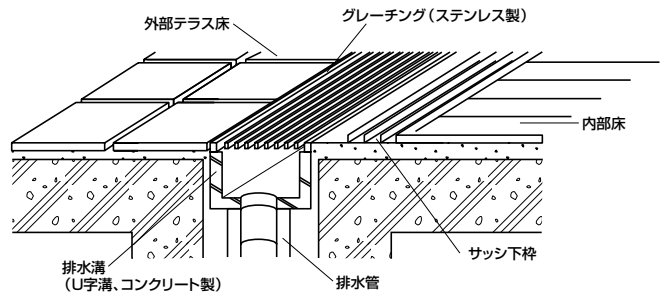
敷居無



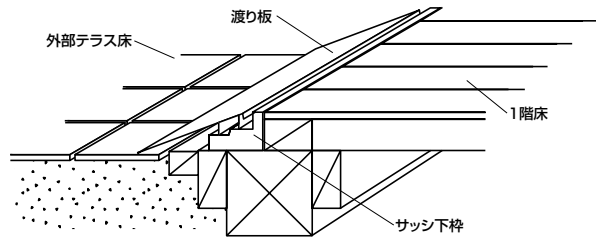
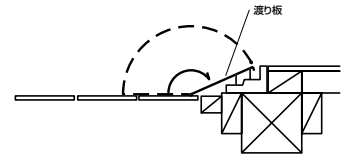
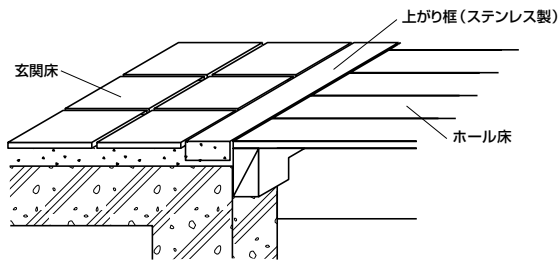
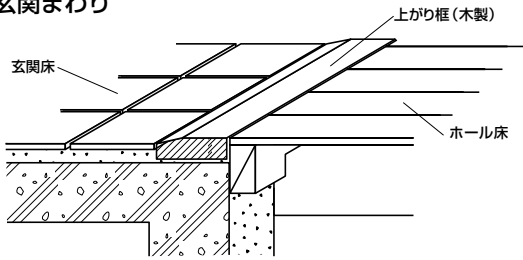
外部
ポーチ、玄関まわり



テラスまわり

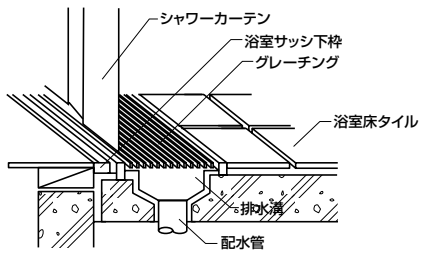


玄関まわり

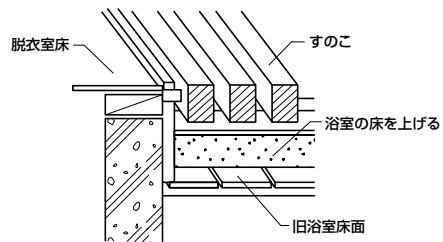


洗面・脱衣室と浴室の段差

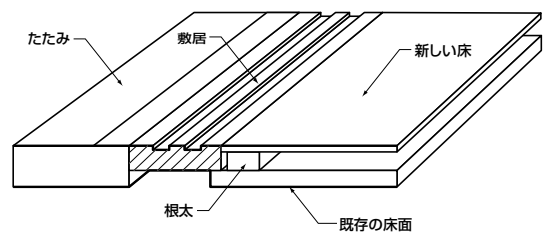
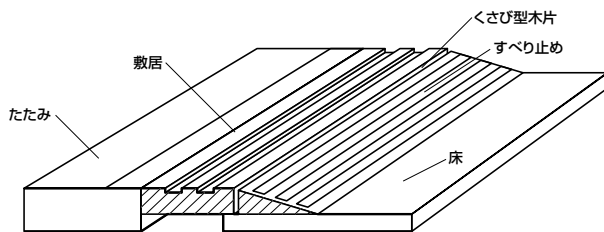
□新しく施工する場合



□改造する場合

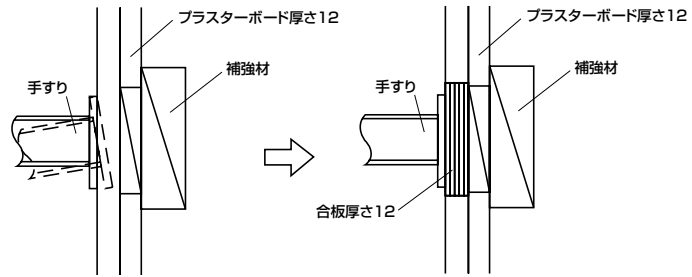
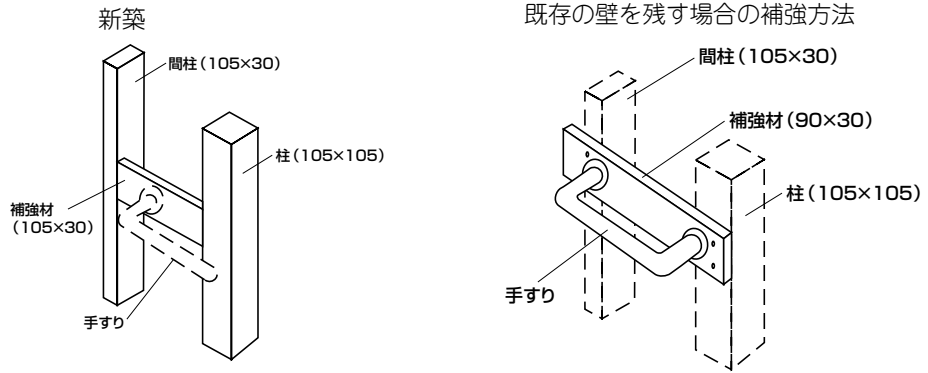


既存住宅の段差解消

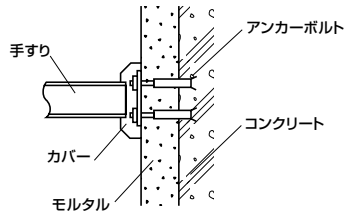


② 手すりの設置

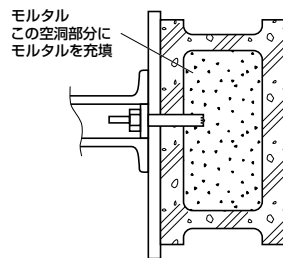
木造



コンクリート造

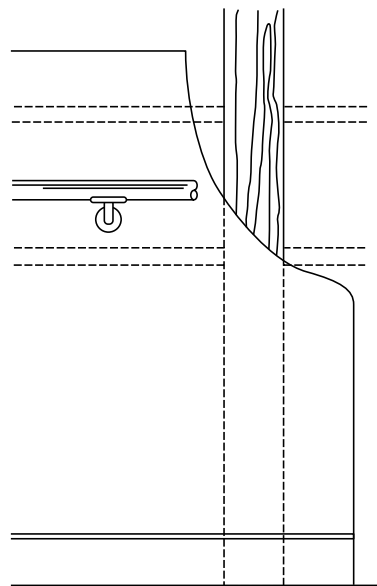
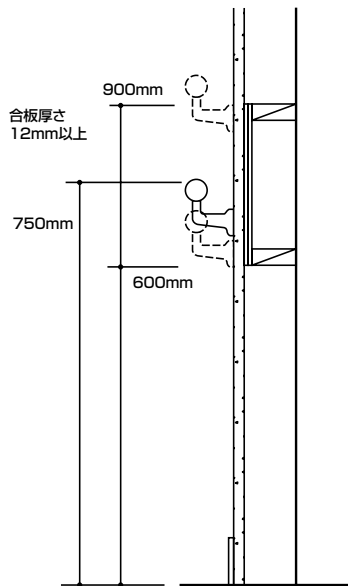
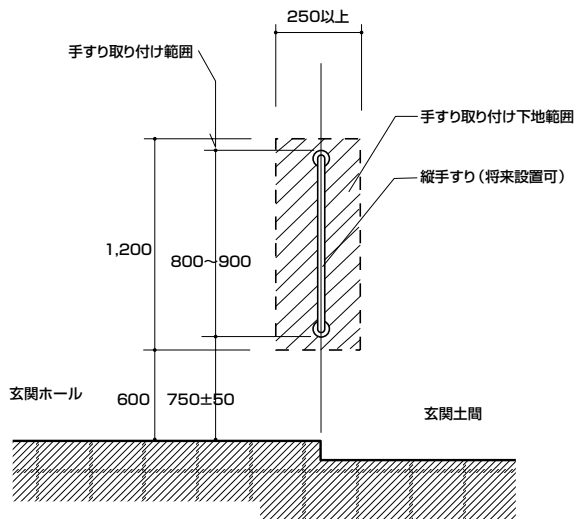


ブロック造

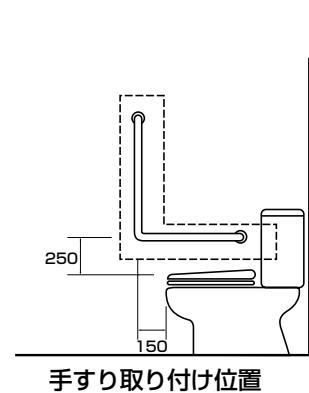
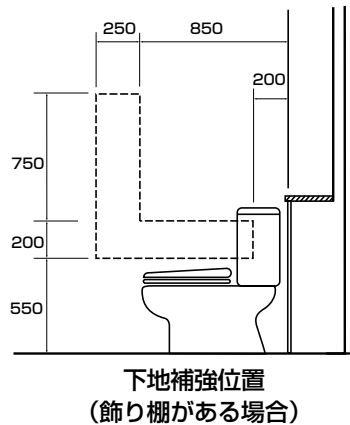
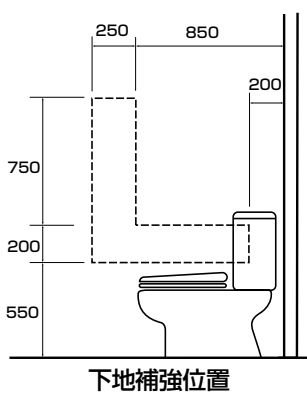


鉄骨造





- 廊下全周に手すり下地補強を行う。補強位置は、床レベルから600~900mmの範囲。



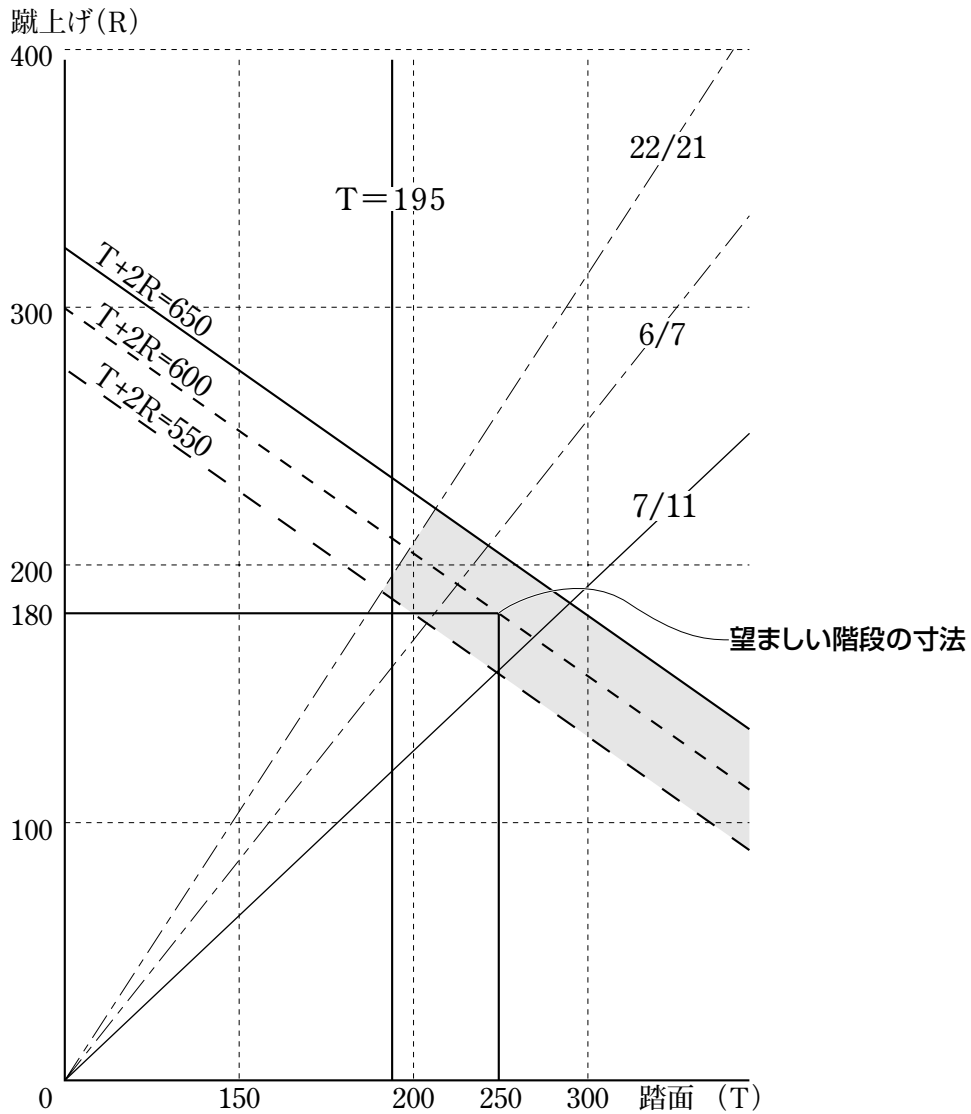
- 便器後方に飾り棚などがある場合、手すり壁補強の寸法追いは、飾り棚から始める。

③ 階段の勾配

踏面 (T) と蹴上げ (R) との関係は、
 「 $550\text{mm} \leq T+2R \leq 650\text{mm}$ 」とし、「踏面 (T) $\geq 195\text{mm}$ 」「勾配6/7以下」とする。(可能なら「勾配7/11以下」とすることが望ましい。)

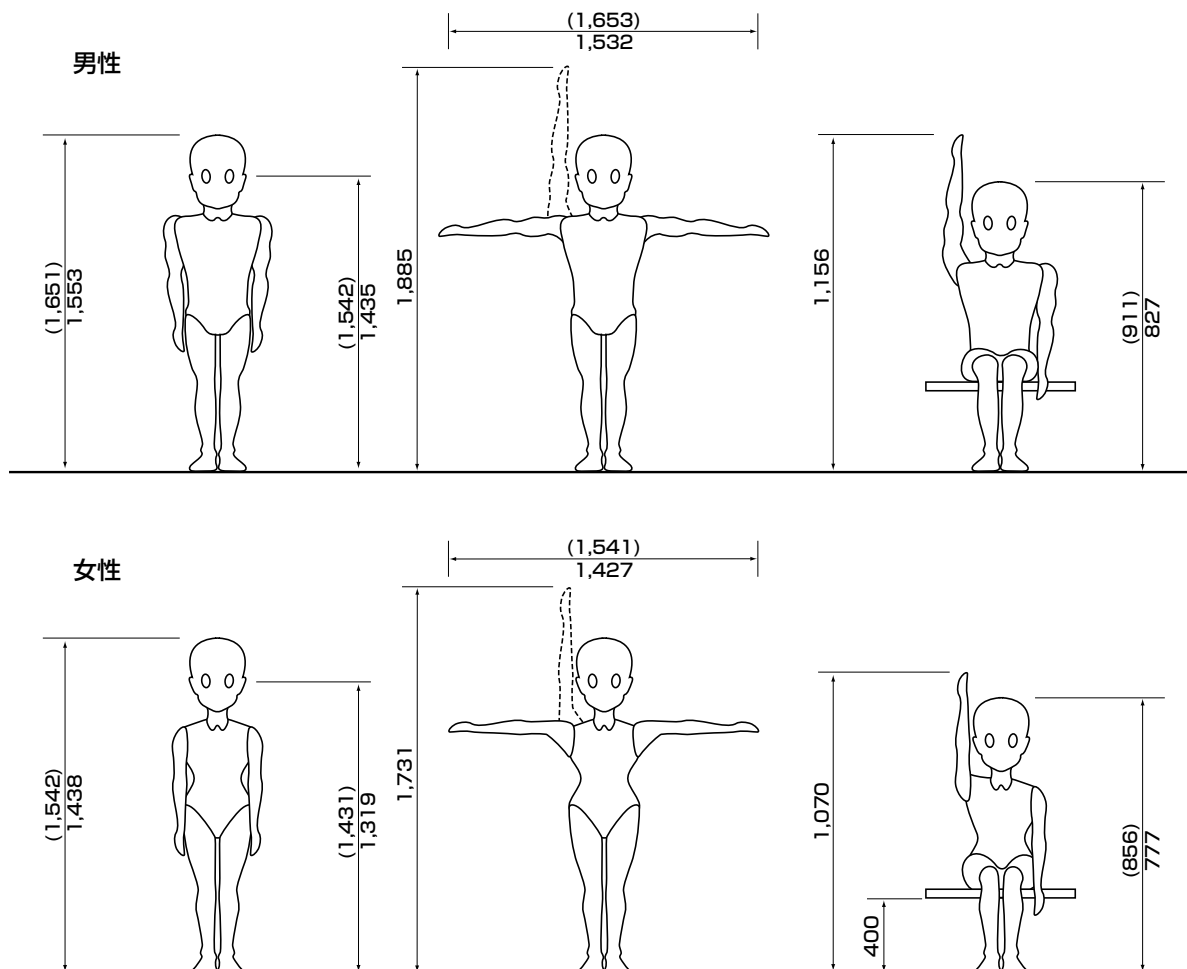
下記グラフは、踏面 (T) と蹴上げ (R) との関係を表したものである。

図一踏面 (T) と蹴上げ (R) との関係

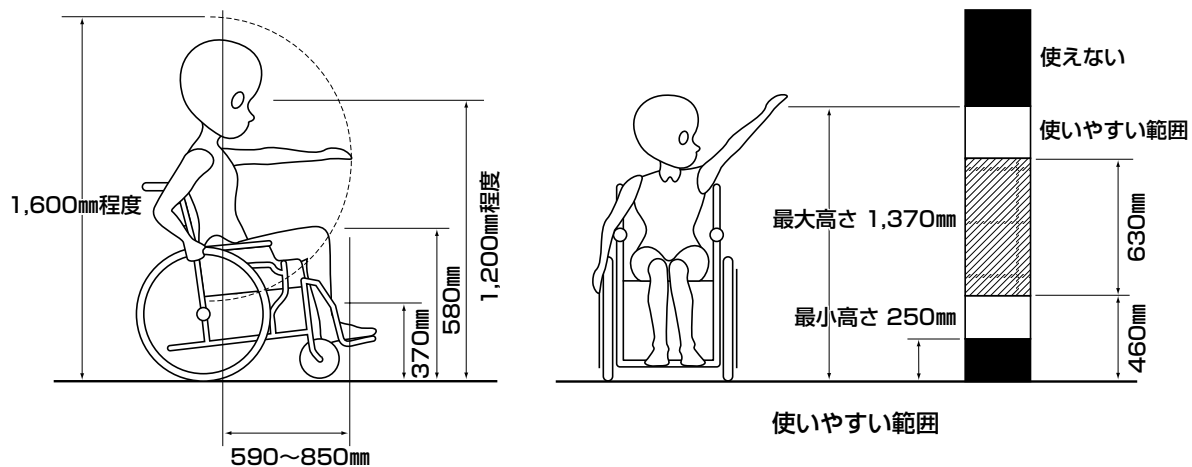


【設計例】

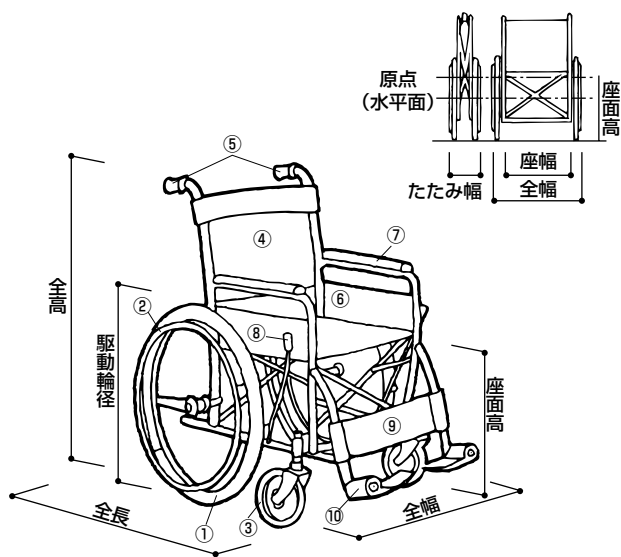
① 高齢者の標準的な寸法



② 車いす使用者の到達範囲（成人男子）



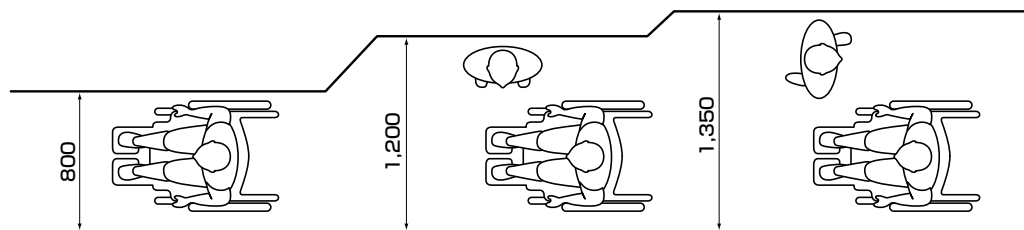
③ 車いすに関する標準寸法



- ① 大車輪
- ② ハンドリム
- ③ キャスター
- ④ 背もたれ
- ⑤ にぎり
- ⑥ 座席
- ⑦ ひじ当て
- ⑧ ブレーキ
- ⑨ レッグレスト
- ⑩ 足板(フットレスト)

| 部 位 | 大型 | 中型 | 小型 | 備 考 |
|--------|-------------------------------|-----|-----|------------------------------|
| 全幅 | 630以下 | | | 使用時における左右ハンドリム間の外側寸法 |
| 折りたたみ幅 | 300以下 | | | |
| 全高 | 920以下 | | | 床から握り上縁までの最大寸法 |
| 床から座 | 450 | 400 | 380 | 床から基準点まで |
| 座幅 | 420,400,380 360,320,または300 | | | 使用時におけるフロントパイプの内側寸法 |
| 座からひじ | 220 | 200 | 190 | 座取り付け用シートパイプ上縁から、ひじ当て上縁までの寸法 |

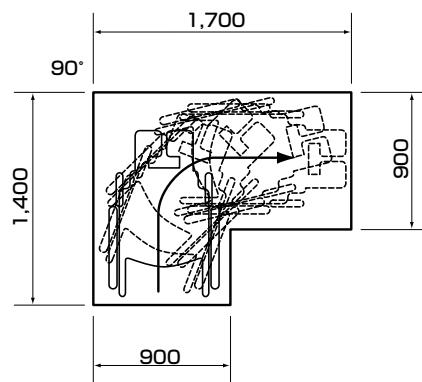
④ 車いすの通行に要する寸法



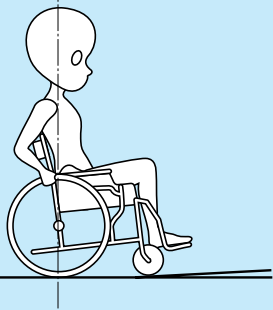
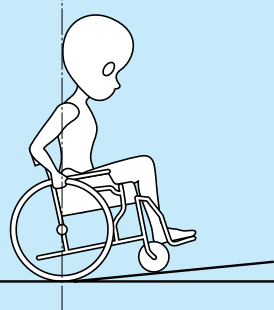
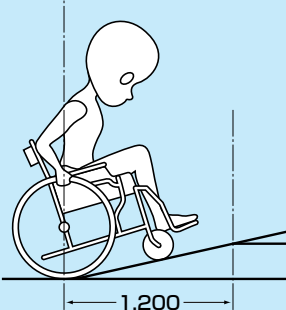
・車いす1台の場合

・車いすと人が横向きですれ違う場合

・車いすと人がすれ違う場合



⑤ 車いすとスロープの勾配

| 水勾配 (1/50) | スロープ勾配 (1/12) | すりつけ勾配 (1/6) |
|---|---|---|
|  |  |  |
| <p>手を軽くリムにつけ姿勢は自然である。</p> | <p>この程度の斜面でブレーキをかければ休むことが可能な限界。</p> | <p>2回目には前輪が水平部にかかる距離が限界。 これ以上の急勾配の時は、1回目に水平部に前輪がかかる距離とする。</p> |

注) 1/12のスロープは、加齢に伴う車いす使用の場合には、独力での昇降は困難である。
自立車いすの独力で昇降可能な勾配は1/15以下である。

表一 高低差と勾配の関係

| | | | |
|------|-------|------|------|
| 高低差 | 120mm | 80mm | 60mm |
| 緩和勾配 | 1/5 | 1/4 | 1/3 |

【福祉器具・用具】

① 移動器具

電動リフト



- ベッド・車いす・トイレ・シャワーチェア間を、電動手元スイッチで簡単かつ安全に移動できます。
- 吊り上げシートが背中、腰、大腿部をしっかりカバーします。
- スイッチは片手操作ができ、押すだけでゆっくり体を吊り上げ、離すと停止します。そして、握りやすいハンドルとキャスターで自在に移動できます。
- ブームとローベース・シャーシ、フリーキャスターにより、さまざまな場所の移動が広範囲に渡っておこなえます。
- 最大荷重は120kgまで。
- このリフトには、充電不足表示や緊急安全装置等もセットされています。充電は、コンセントに付属の充電器のプラグを差し込むだけ。充電のしすぎということはありません。

据置式電動リフト



- 家屋の改造も取り付け工事もいりません。お部屋の中で簡単に組み立てられます。日本の住宅事情を考慮して設計されています。
- 電動昇降式ですから、リモコンスイッチで簡単に上げ下げができます。水平移動は軽く手で押すだけでらくに移動させられます。
- ベッドから車いす、ポータブルトイレ、簡易浴槽等への移動介護に活躍します。

アーチサイズ（6畳用）：全高230×最大全長260×全幅100cm
最大荷重（吊り上げ重量）：100kg
移動範囲：上下：約140cm／水平：最大200cm 重量：55kg
電源：AC 100V 50/60Hz

天井走行式リフト



- 昇降も走行も電動リモコン式で、介護負担を軽減します。
- 天井にレールを取り付け、レールにそって移動できます。
- スイッチから手を離せばすぐ止まる安全設計。
- バッテリー駆動なので停電の影響も受けません。

吊り上げ重量：100kg

吊り上げ距離：約2m 電源：AC 100V 50/60Hz

動力電源：DC 24V（バッテリー搭載）

レール材質：特殊アルミ合金

注）吊り具は別途。

シルバー斜行機



- 直行（まっすぐ）階段に取り付けられます。
- 階段の幅が70cm以上、角度が50度以内ならすぐに取り付けできます。

乗れる最大の重さ：80kg（1名） いすの材質：鋼製／レザー張り

昇り降りの速さ：1分間に7～8m

電源：単相100V（モーターは370W一般家庭用）

操作：ボタン押しつづけ式

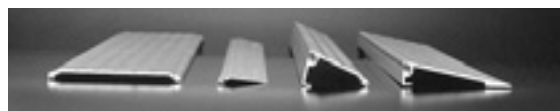
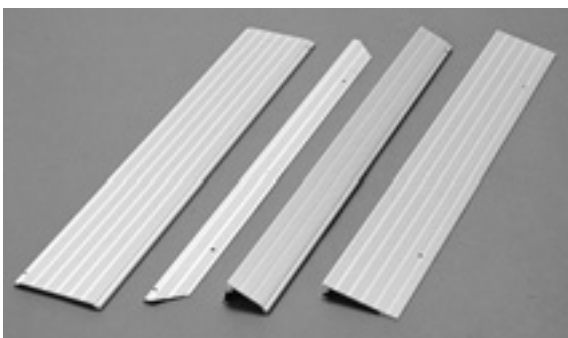
ホームエレベーター（3人乗用）



サイズ：奥行155×間口145cm

ご注意 増改築でのエレベーター設置は建築基準法により設置できない場合があります。

イージースロープ



- 小さな段差につまずかないためのスロープ。
- 1.9～4.4cmの段差を無段階調整で乗り越えられます。
- 自力歩行や車いす、歩行器、床移動用リフト等での移動をよりスムーズにします。

シルバーカー



- ハンドルブレーキを引き上げるとブレーキがかかり、ハンドルの右わきのレバーを下げると駐車ブレーキがかかります。
- 前輪が双輪なので、こまわりが利きます。
- ダブルバッグ、カサ立て、ひじ掛け、背もたれ付きです。
- ハンドルの高さは3段階調節できます。

サイズ：全幅46×奥行61×全高86、89、93（3段階調節）cm
（折りたたみ時：46×24×76cm）

重量：7kg カラー：グレー、茶

車いす



折りたたみ時



車いす用階段昇降機



- 3つのパーツに分解でき、ラクに持ち運べます。
- スイッチは介護者が手を離せばすぐ止まる安全設計。
- 万一階段の途中でモーターが止まっても、電磁ブレーキによって下降しません。
- 電源供給は、専用のバッテリーパックからなので移動に便利。

電動車いす



- レバー操作だけで前進、後進、回転、停止と速度切り換えができます。
- 充電はコンセントに差し込むだけでOK。
- 座り心地は抜群で、安定性、安全性ともにすぐれたタイプです。

サイズ：全幅60（座幅38）×全長106×全高86cm

重量：49kg（バッテリー共76kg）

モーター（最大出力）：24V 170W×2

バッテリー（5時間率）：12V 35AH×2

速度：高速4.5km/h 中速3.5km/h

低速2.5km/h 3段切り換え

シート：ビニールレザー／白とグレーのチェック

歩行器



- 前輪キャスターが自在に動き、方向転換もらくです。後輪は直・後進のみです。
- 体に合わせて高さの調節ができます。

サイズ：全幅68（内幅40）×奥行80×全高95～115cm
（折りたたみ時：15×72.5×99cm）

重量：8.8kg ひじパッド内幅：40cm

② 入浴関連

シャワーチェア



- 腰掛けたままシャワーができます。
- 走行性のよいキャスター付き。
- 2輪はストッパー付きでしっかりと安定します。

サイズ：全幅56×奥行57×全高90.5（座高48）cm

材質：アルミ・プラスチック 背もたれ：布製

入浴用車いす



- 入浴介助専用です。
- シートはU字型。ひじ掛けは左右とも上下にスライドして高さを変えられます。背もたれも前後に倒せます。すべてに洗いやすさを追求した設計。
- 足置き台は前後にスライドしますので、場所を取りません。本体はサビに強いステンレス製。
- しっかりと固定できるブレーキレバー付きです。

サイズ：全幅59（座幅40）×全長94×全高84cm

前座高50cm 重量：14.4kg 本体：18-8ステンレス

シート：ソフトなEVA発泡/イエロー 車輪：約36cm

シャワーイス



- 座ったまま、前から後ろからも局部が洗えます。
- 背もたれは低めなので、洗いやすく、しかも安定性があります。
- 座面と背面に便利な持ち手付。

サイズ：幅50×奥行48×高さ62～72cm

材質：座部：ポリエチレン 脚部：アルミニウム

座面高さ：35～50cmまで調節可能

入浴台



- 足腰が弱った方に便利な入浴補助具です。
- 片足を浴槽の縁に掛け、スノコの座面に腰掛け、体をずらしたり回したりして入浴します。
- 高さ調節ができますので浴槽の高さに対応できます。
- 固定装置付き。
- スノコ部は取りはずせます。

サイズ：全幅38×全長69×全高37～57cm
材質：アルミ製・木製（ヒバ）

バスボード



- 浴槽にさし渡して固定し浴槽縁をまたがずに入浴をらくに安全にします。
- 手すり付きは出入りのつかまりに役立ち、安全性を高めます。
- 手すりの取り付け・取りはずしは簡単にできます。

サイズ：大：縦73×横30×高さ3cm
小：縦68×横30×高さ3cm
材質：アルミ、ポリプロピレン

③ 排泄関連

簡易昇降便座（電動式）



- 便座が斜め方向に上下して、立ち座りをサポートします。

サイズ：幅63×奥行き66～79.3×高さ68.8cm
電源：AC 100V 260W 50/60Hz

据え置き手すり



- 家庭の便所を改装せずに、手すりが取り付けられます。
- 壁間80～99cmの範囲なら取り付け自在です。
- 洗浄機能付の便所にも対応できます。

サイズ：幅78～99（内幅47～56、3cmピッチで調節可能）
×奥行き51×高さ70～80（調節可能）cm
重量：7kg 材質：スチール、ステンレス カラー：黒

④ 就寝・起床関連

自立ベット



- らくに安全に、座ったままで回転させます。

背部起床角度：最大65度 座部・脚部起床角度：5度
サイズ：全幅100×全長210×マット面高さ38～45.5
×全高69.5～77（4段階調節）cm
マットレスサイズ：全幅92×全長200×厚さ8cm（分割式）
材質：天然木化粧合板 仕上げ：スチールパイプ
重量：92kg 電源：AC 100V 50/60Hz 95W×1

介護支援ベット



- シンプルなデザインの家具調です。
- 一体成型のバンパーがベッドの全周を囲っていますので、車いすなどの衝撃からベッドを守ります。

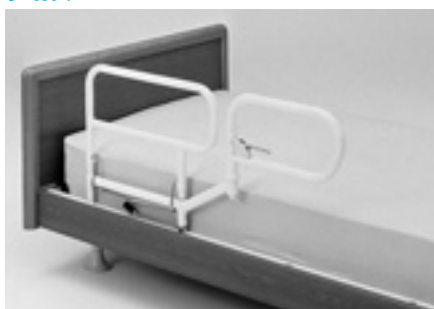
サイズ：全幅101×全長214 ベッド幅：100cm 固定脚29：全高81×床板高さ29cm キャスター31：全高83×床板高さ31cm キャスター39：全高91×床板高さ39cm 垂直上げ下げ高さ調節：最高36cm幅で無段階調節可能重量：126kg 主材：天然木化粧合板 電源：AC100V 50/60Hz 上下昇降：68W/背上げ：39W/脚上げ：30W カラー：濃茶（ダークオーク）



- シンプルな家具調仕上げです。
- 手元スイッチで、背部と脚部が連動して起床します。起床角度は背部が最大70度まで、脚部は10度までです。スイッチを離せば、その角度で止められます。お好みの角度の背もたれとなります。
- 床板面の高さを2段階に調節できます。

サイズ：全幅100×全長207×床板面高さ28/35×全高70cm 重量：約74kg 仕上げ：天然ポリ化粧合板 電源：AC 100V 50/60Hz 85/100W×1 過昇温度防止器付き

支援バー



- 横にそろえれば大型のサイドレールになります。
- ベッドから降りて、立ち上がるときに使用します。
- 取り付けはベッド本体に差し込むだけで簡単です。
- ハイローベッドにも使いやすい移動バーです。
- 取りはずしができるサイドレールが付いているので多用途に使えます。
- 移動バーはサイドレールを外すと360度回転させることができます。またロックレバーで、30度ごとに固定することができます。

サイズ：全長100.5（移動バー40.5/サイドレール55.5）
×全高46cm

パイプ径：移動バー：2.86cm/サイドレール：2.54cm
材質：スチール製/樹脂塗装仕上げ

写真提供：フランスベットメディカルサービス株式会社

この他にもたくさんの福祉機器・用具があります。