

# 動作確認と住宅改修

～理学療法士・作業療法士にできること～

2025.2.12

JCHO宮崎江南病院 リハビリテーション部  
理学療法士



# 本題に入る前にリハビリ職種について のご紹介と活動の変遷について

- ▶ リハビリ職種とは理学療法士(PT)、作業療法士(OT)、言語聴覚士(ST)等をいいます。
- ▶ 我々は医学関連職種である医師(Dr)、看護師(Ns)、介護士、ケアマネジャー(CM)、等々の方と力を合わせて患者様、利用者様を社会・自宅・施設等にお帰りになる(復帰される・入所される)ためのお手伝いをさせていただくことが目的になります。
- ▶ 30年程度前(昭和60年代後半～平成前半)は退院は自宅か施設(特別養護老人ホーム)にに限られていて、入院期間も治るまでと、1年近くにもなる方が多かったと記憶しています。
- ▶ 平成9.12.17に介護保険法が公布され、平成12.4.1より(一部を除き)施行されました。この頃より介護老人保健施設、有料老人ホーム等の整備が進んでいきました。
- ▶ 介護保険の整備により自宅に帰ってもディサービス・ディケア、訪問リハビリ、訪問看護、訪問入浴、ショートステイ(短期入所)等のサービスが受けられることとなり早期の退院、自宅療養が進みました。
- ▶ 私たちリハ職種は活動の場を病院から施設、在宅へと活動の場を広げていきました。

# 地域のためにリハビリ職種ができること(1)

## 医療施設においては

- ・急性期～回復期(入院・手術後～家庭内生活に向けて)
- ・社会復帰(仕事復帰に向けて、例えば応用歩行訓練、筋力強化訓練、関節可動域改善訓練、手指巧緻機能改善訓練)
- ・訪問(入院直後は自宅環境の相互理解・把握を患者様・家族と医療提供者間で、退院前は今できていることが自宅でどこまで実現可能か確認する)
- ・地域支援(自宅退院後の生活、環境等をCMさん等も交えて調整する)

# 地域のためにリハビリ職種ができること(2)

## 介護施設(例えば老人保健施設)においては

- ・ 自立支援(歩行訓練、家庭内生活機能改善訓練)
- ・ 介護予防(生活能力・歩行能力が低下しない様に)
- ・ 訪問(入所直後・退所前、通所利用時定期的に)
- ・ 地域支援(自宅での生活、環境等をCMさん等も交えて調整)

# 地域のためにリハビリ職種ができること(3)

## 公的機関(例えば市役所)においては

- ・健康増進活動(公民館での健康体操教室)

## 教育現場においては

- ・専門学校・大学等での教育、研究

# 動作確認と住宅改修



# 『動作確認』とは

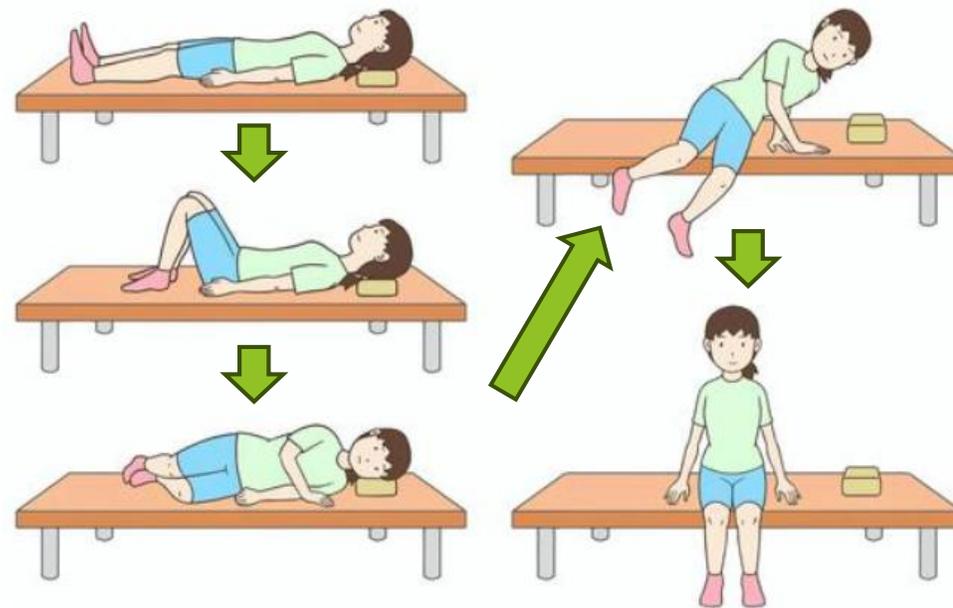
- ▶ 日常生活動作においてスムーズに動作ができるか、補助が必要か、全く不可かなどの評価を行い、動作ができない原因を考察します。**生活する場所**でベッドから起き上がる際の動作、ベッド・椅子からの立ち上がる際の動作、歩行する際の動作・動線(道筋)、トイレ動作などを実際に行って戴き確認します。病院・施設ではできていても自宅ではできない方も多々います。

- ▶ 行う場所
  - ▶ ・病院
  - ▶ ・施設
  - ▶ ・**自宅**
  - ▶ ・自宅周囲

# 起き上がり動作

起き上がりは4相に分けてみていきます

- ①相：仰向けから横向けになるまで
- ②相：横向けから肘で支えるまで
- ③相：肘での支えから手掌で支えるまで
- ④相：手掌で支えから長坐位(端坐位)まで

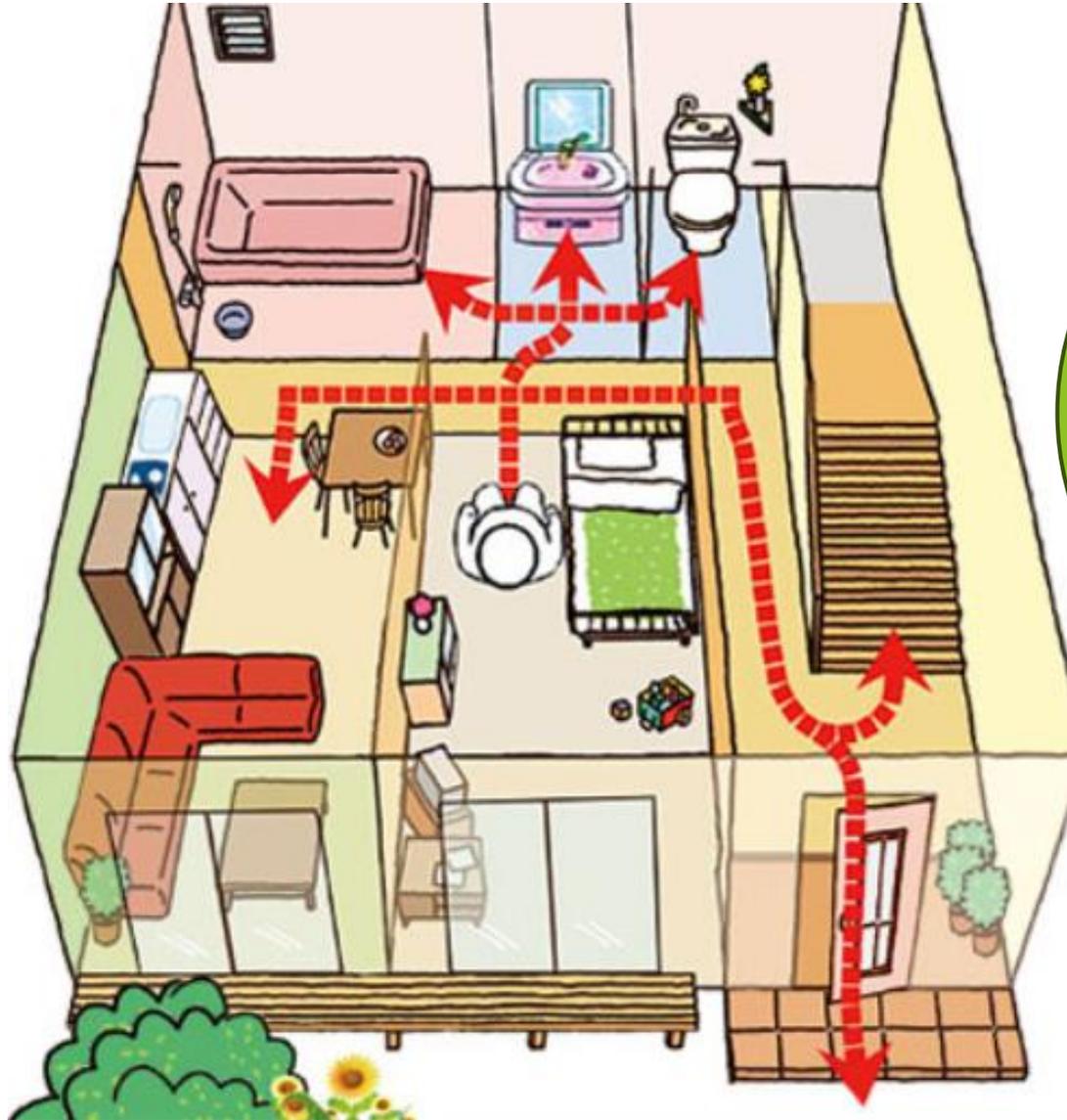


# 立ち上がり動作

- ▶ 立ち上がるには以下の動作が必要です。
- ▶ ①体を前に傾ける(重心移動)
- ▶ ②両足に体重を載せて
- ▶ ③臀部を浮かせ
- ▶ ④体・下肢の関節を伸ばします。

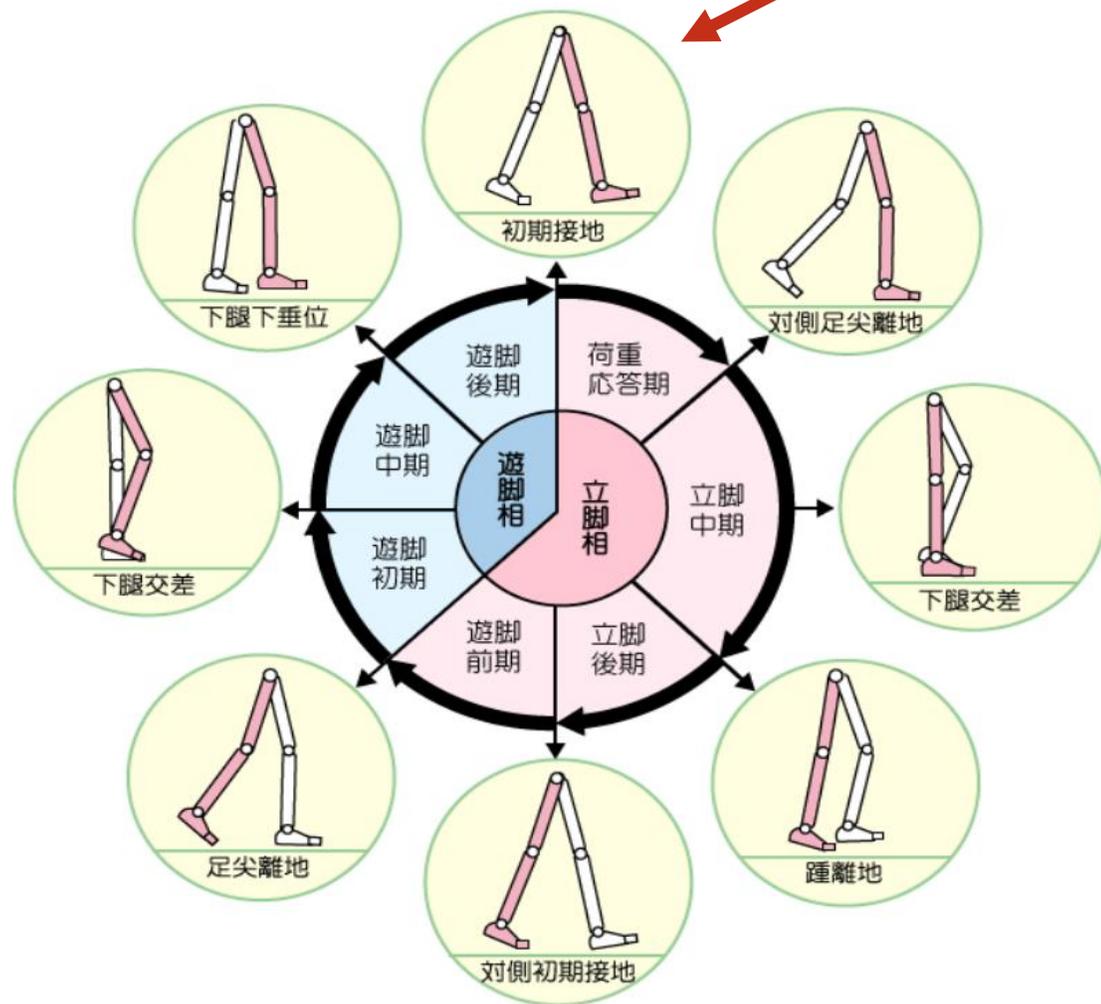


# 歩行動線(道筋)

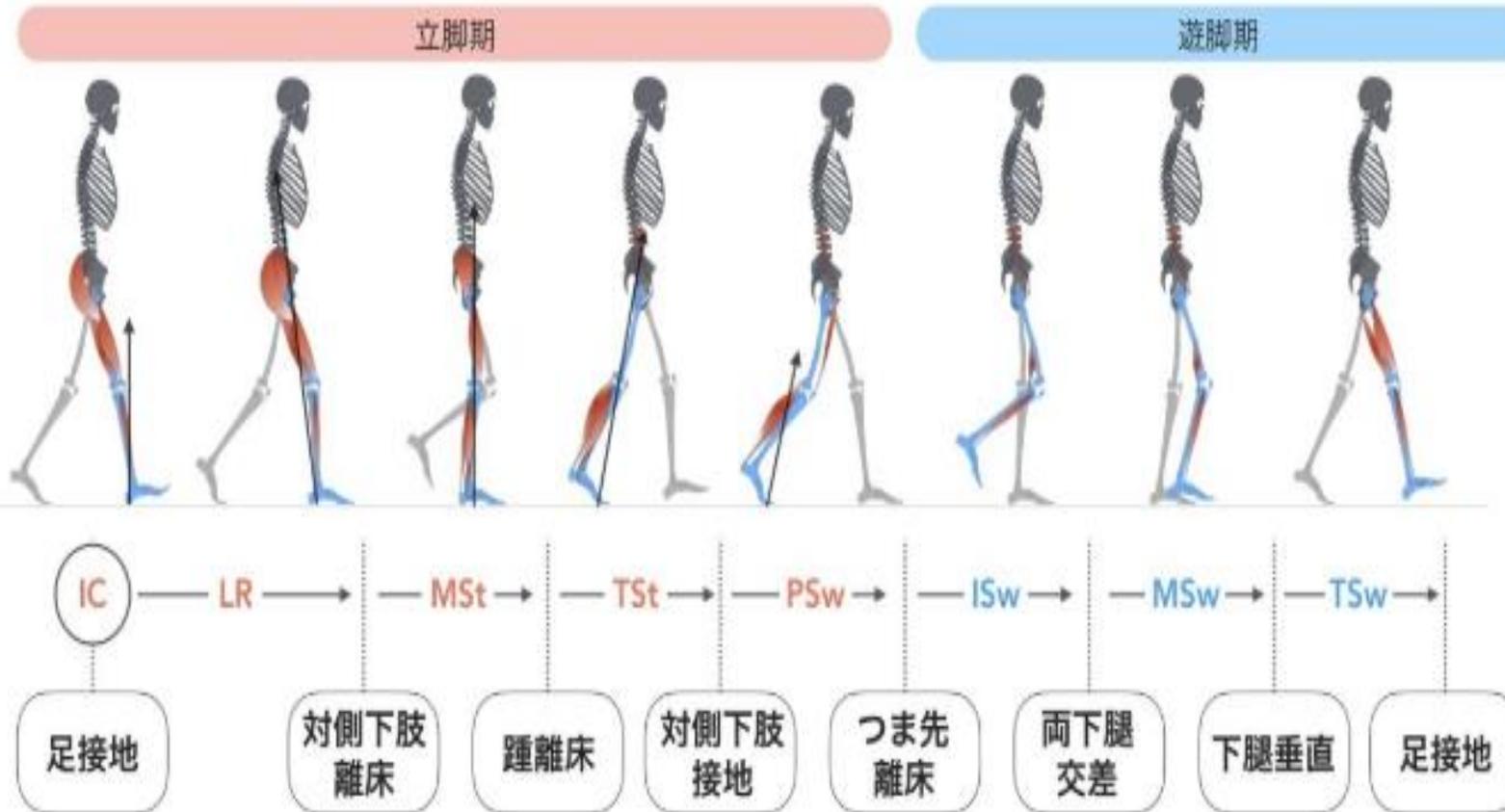


動線とは人が歩行  
する際に辿る軌跡や  
経路のことで  
動線上に支障となる  
障害物や段差、助け  
となる手すり等につ  
いて検証します。

# 步行①



# 歩行(周期)②

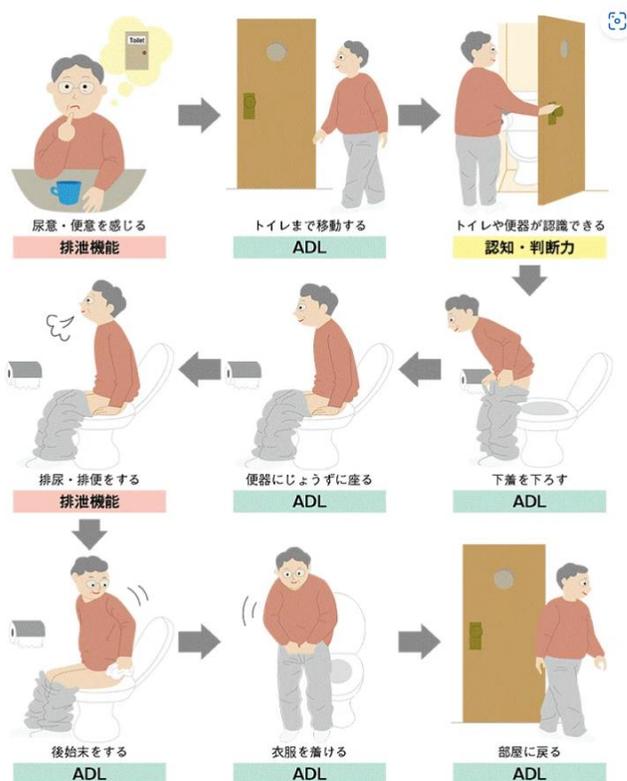


- 歩行周期は、一足の踵が地面に接触してから次に同じ踵が地面に接触するまでの一連の動きです。
- 主に**立脚相**と**遊脚相**の2つのフェーズに分けられ、立脚相は歩行周期の約60%、遊脚相は残りの40%を占めます。

# トイレ動作

▶ トイレ動作を遂行するためには以下の動作が必要です。

- ①尿・便意の確認
- ②トイレへ移動
- ③ドアの操作
- ④下衣操作  
【排尿・排便】
- ⑤便座操作
- ⑥後始末
- ⑦下衣操作
- ⑧ドアの操作
- ⑨トイレからの移動



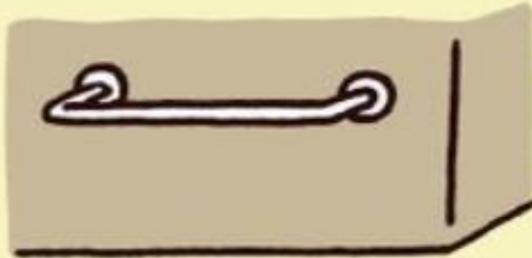
# 『住宅改修』とは

- ▶ 障害があっても自宅を住みやすく改修したり、福祉用具を活用することで住み慣れた自宅での生活が継続できる可能性が広がります。

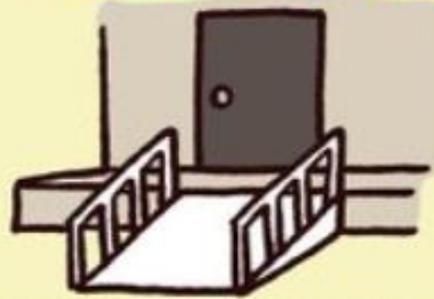


# 介護保険の住宅改修とは？

手すりの取付け



段差の解消



すべりの解消



引き戸等への  
取り替え



洋式便器等への  
取り替え



付帯して  
必要な工事



# 福祉用具貸与の対象となる福祉用具の種目

1. 車いす*	自走用標準型車いす、普通型電動車いすまたは介助用標準型車いすに限る
2. 車いす付属品*	クッション、電動補助装置等であって、車いすと一体的に使用されるものに限る
3. 特殊寝台*	サイドレールが取り付けられているものまたは取り付けることが可能なものであって、次に掲げる機能のいずれかを有するもの ①背部または脚部の傾斜角度が調整できる機能 ②床板の高さが無段階に調整できる機能
4. 特殊寝台付属品*	マットレス、サイドレール等であって、特殊寝台と一体的に使用されるものに限る
5. 床ずれ防止用具*	次のいずれかに該当するものに限る ①送風装置または空気圧調整装置を備えた空気マット ②水等によって減圧による体圧分散効果をもつ全身用のマット
6. 体位変換器*	空気パッド等をからだの下に挿入することにより、居宅要介護者等の体位を容易に変換できる機能を有するものに限る、体位の保持のみを目的とするものを除く
7. 手すり	取り付けに際し工事を伴わないものに限る
8. スロープ	段差解消のためのものであって、取り付けに際し工事を伴わないものに限る
9. 歩行器	歩行が困難な者の歩行機能を補う機能を有し、移動時に体重を支える構造を有するものであって、次のいずれかに該当するものに限る ①車輪を有するものにあつては、体の前および左右を囲む把手等を有するもの ②四脚を有するものにあつては、上肢で保持して移動させることが可能なもの
10. 歩行補助つえ	松葉づえ、カナディアン・クラッチ、ロフストランド・クラッチ、プラットホームクラッチおよび多点つえに限る
11. 認知症老人徘徊感知機器*	認知症である老人が屋外へ出ようとしたとき等、センサーにより感知し、家族、隣人等へ通報するもの
12. 移動用リフト* (つり具の部分を除く。)	床走行式、固定式または据置式であり、かつ、からだを吊り上げまたは体重を支える構造を有するものであって、その構造により、自力での移動が困難な者の移動を補助する機能を有するもの(取り付けに住宅の改修を伴うものを除く)

13. 自動排泄処理装置\*

尿または便が自動的に吸引されるものであり、かつ、尿や便の経路となる部分を分割することが可能な構造を有するものであって、居宅要介護者等またはその介護を行う者が容易に使用できるもの(交換可能部品(レシーバー、チューブ、タンク等のうち、尿や便の経路となるものであって、居宅要介護者等またはその介護を行う者が容易に交換できるものをいう)を除く)

厚生労働大臣が定める福祉用具貸与及び介護予防福祉用具貸与に係る福祉用具の種目〔平成11年3月31日 厚生省告示第93号〕に基づき作成。なお、\*印のものは軽度者(要支援1、2および要介護1。自動排泄処理装置については加えて要介護2、3)については、原則として対象外となっています。これにも例外があり、身体状態によっては軽度者にも給付される場合があります。

福祉用具購入費の対象となる特定福祉用具の種目

1. 腰掛便座	<p>次のいずれかに該当するものに限る</p> <p>①和式便器の上に置いて腰掛式に変換するもの(腰掛式に変換する場合に高さを補うものを含む)</p> <p>②洋式便器の上に置いて高さを補うもの</p> <p>③電動式またはスプリング式で便座から立ち上がる際に補助できる機能を有しているもの</p> <p>④便座、バケツ等から成り、移動可能である便器(居室において利用可能であるものに限る)</p>
2. 自動排泄処理装置の交換可能部品	<p>自動排泄処理装置の交換可能部品(レシーバー、チューブ、タンク等)のうち尿や便の経路となるものであって、居宅要介護者等またはその介護を行う者が容易に交換できるもの</p> <p>専用パッド、洗浄液等排泄の都度消費するものおよび専用パンツ、専用シート等の関連製品は除かれる</p>
3. 入浴補助用具	<p>座位の保持、浴槽への出入り等の入浴に際しての補助を目的とする用具であって次のいずれかに該当するものに限る</p> <p>①入浴用椅子 座面の高さがおおむね35cm以上のものまたはリクライニング機能を有するものに限る</p> <p>②浴槽用手すり 浴槽の縁を挟み込んで固定することができるものに限る</p> <p>③浴槽内椅子 浴槽内に置いて利用することができるものに限る</p> <p>④入浴台(浴槽の縁にかけて利用する台であって、浴槽への出入りのためのもの) 浴槽の縁にかけて浴槽への出入りを容易にすることができるものに限る</p> <p>⑤浴室内すのこ 浴室内に置いて浴室の床の段差の解消を図ることができるものに限る</p> <p>⑥浴槽内すのこ 浴槽の中に置いて浴槽の底面の高さを補うものに限る</p> <p>⑦入浴用介助ベルト 居宅要介護者等の身体に直接巻き付けて使用するものであって浴槽への出入り等を容易に介助することができるものに限る</p>
4. 簡易浴槽	<p>空気式または折りたたみ式等で容易に移動できるものであって、取水または排水のために工事を伴わないもの</p>
5. 移動用リフトのつり具の部分	<p>身体に適合するもので、移動用リフトに連結可能なものであること</p>

厚生労働大臣が定める特定福祉用具販売に係る特定福祉用具の種目及び厚生労働大臣が定める特定介護予防福祉用具販売に係る特定介護予防福祉用具の種目〔平成11年3月31日 厚生省告示第94号〕、介護保険の給付対象となる福祉用具及び住宅改修の取扱いについて〔平成12年1月31日 老企第34号〕に基づき作成

# 在宅訪問時のチェックポイント



## 高齢者と段差・てすり(留意点)

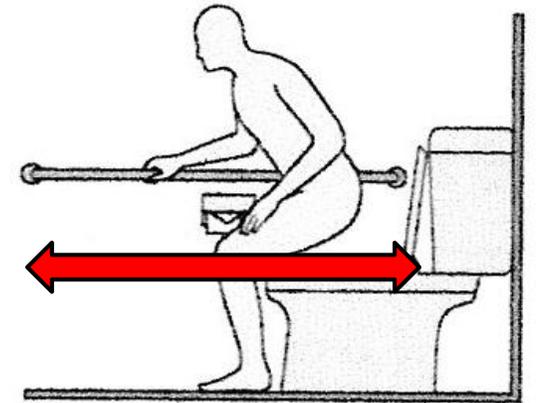
- ▶ 高齢者はわずかな段差でも転倒する。
- ▶ 適切な位置にてすりを設置しないと力を入れて利用できなくなる。

# 使用場所による手すりの種類

## ハンドレール

### hand rail

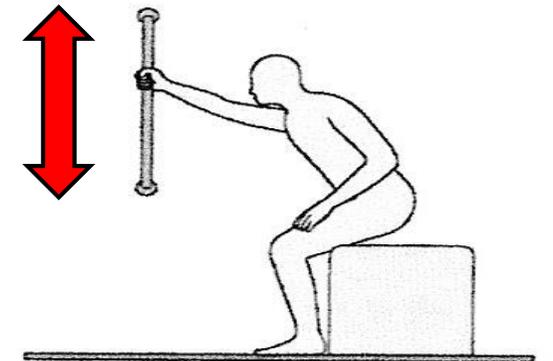
- 体の位置を移動させるときに手を滑らせながら使用する手すりのこと
- 直径32mm～36mm程度
- 主に門戸から玄関までのアプローチ、廊下、階段で使用



## Grabバー

### grab bar

- 移乗動作や立ち坐り動作のときにしっかりつかまって使用するてすりのこと
- 直径28mm～32mm程度
- 主に玄関、トイレ、洗面・脱衣室、浴室等を使用する



## (1)場所応じた手すり(トイレ)



### たててすり

- (主な目的)立ち坐り用
- (設置位置)便器の先端よりも200mm～300mm前方



### よこてすり

- (主な目的)坐位保持用
- (設置位置)便器の中心線から左右各々350mm程度振り分けた位置にあって左右対称とし、高さは便器の座面から220mm～250mm程度上方



### L型

- “よこてすり” と “たててすり” の機能を併せ持つ

## (2)場所に応じた手すり(玄関周囲・屋内)



### 屋外階段に設置する場合

- てすりはたとえ2・3段でも必ず設置する
- てすりは下りるときの利き手側に設置する(両側が望ましいが)



### あがりかまち横に設置する場合

- 段差を安全に昇降する為にたててすりを利用する
- たててすりは土間床面から750mm～800mmの高さ
- たててすりの上端はホール床面に立った対象者の肩の高さより100mm程度上方の高さ



### 部屋の出入り口付近に設置する場合

- たててすりを設置する
- 体をてすりにあずけたり、たててすりを握って姿勢を安定させ、扉の開閉を行ったりする

# 各場所のチェックポイント



# トイレのチェックポイント

## 配置



- トイレは寝室の近くに配置されているか
- 高齢になると夜間のトイレの回数が増加
- 排泄時の音やにおいの配慮はされているか

## スペース



- 立ち坐りの動作に支障はないか
- 介護者が動作を行えるスペースは確保されているか

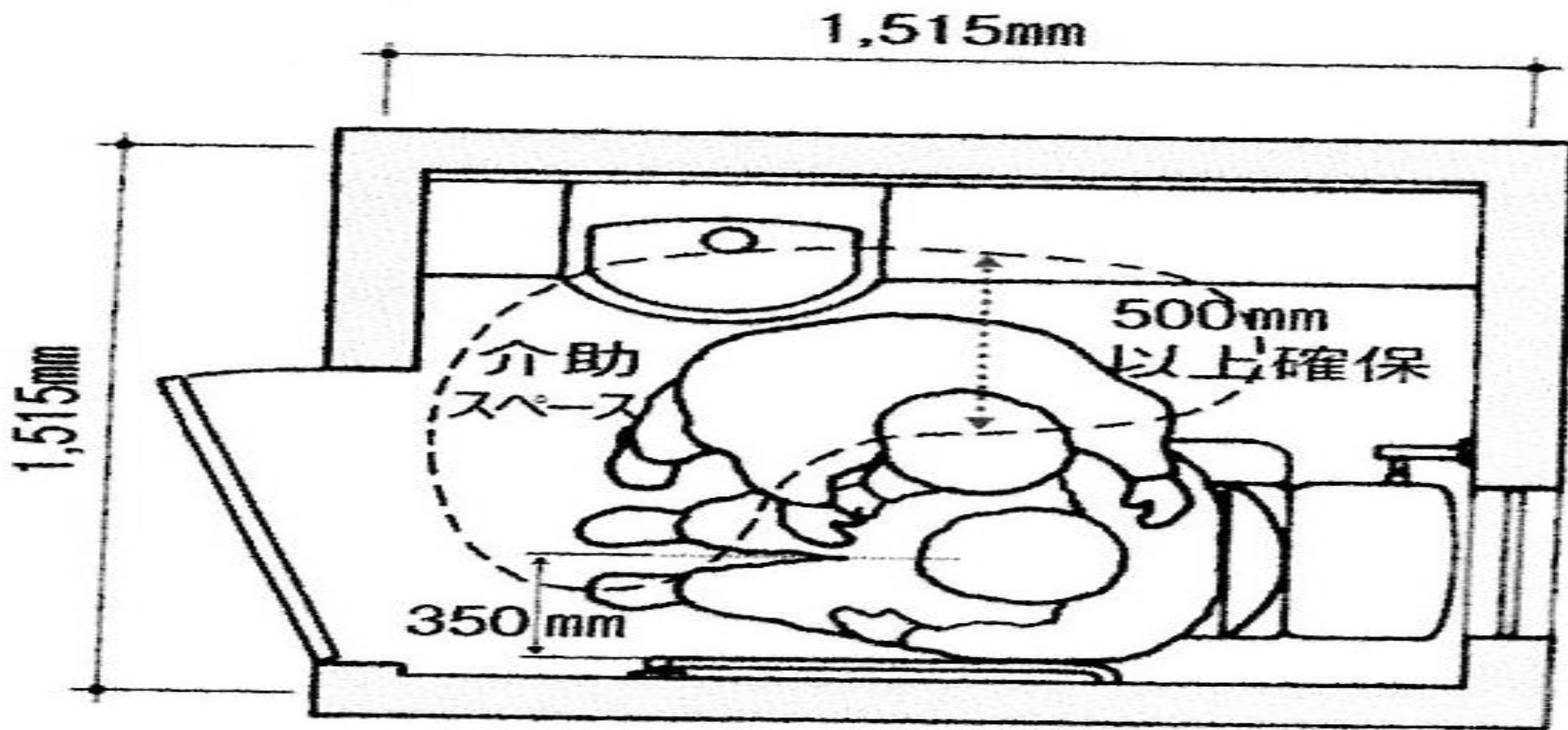
## てすり



- 用途に応じたてすりが配置されているか
- 立ち座り用の縦てすり
- 座位保持用の横てすり

# トイレの寸法

助する場合には、前傾姿勢をとることが多く、  
助者の臀部が突出するので、便器側方および前  
に介助スペースを有効で500mm以上確保する。



畳一畳の基本  
サイズは約  
1.82m×0.91  
m = 1.656㎡

左トイレ：  
1.515m  
×1.515m =  
2.295㎡

約1.4畳

一般的なトイレの  
寸法  
戸建て0.8畳  
マンション0.6畳

# 浴室のチェックポイント



## 脱衣室との間の段差について

- ・ 浴槽内へ移動する際は脱衣室との間の段差（20mm以下、車椅子の場合は5mm以下）に配慮すること
- ・ 浴室を改修する際、適切な排水の向き、排水溝は設置されているか



## 浴槽について

- ・ 日本は和式浴槽が多く、縁が高すぎて出入りに支障をきたすものが多い
- ・ 安全な動作の為の手すりは適切に配置されているか



## 洗い場について

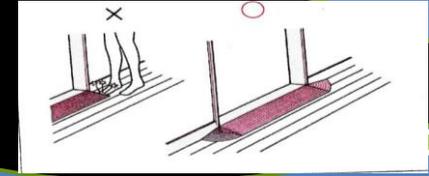
- ・ 浴室の床は濡れている事が多く、高齢者にとっては転倒しやすい
- ・ 日本人の入浴方法は頻繁な姿勢変化を伴う為、洗い場に一定のスペースが必要
- ・ 介助が必要な場合、スペースは確保されているか(1600mm×1600mm or 1800mm×1400mm)
- ・ 安全な動作の為の手すりは適切に配置されているか

# 段差のチェックポイント



## 玄関の段差

- ・上がりがまちの段差の解消が必要
- ・式台(玄関・土間に設置する踏み台のこと)を設置し、階段1段分よりも広めに取り、進行方向から見て幅500mm以上、奥行き400mm以上とする
- ・上がりがまちの段差が大きい時や車椅子を使用するときは段差解消機
- の設置の設置を検討する



## 床面(廊下と居室等)の段差

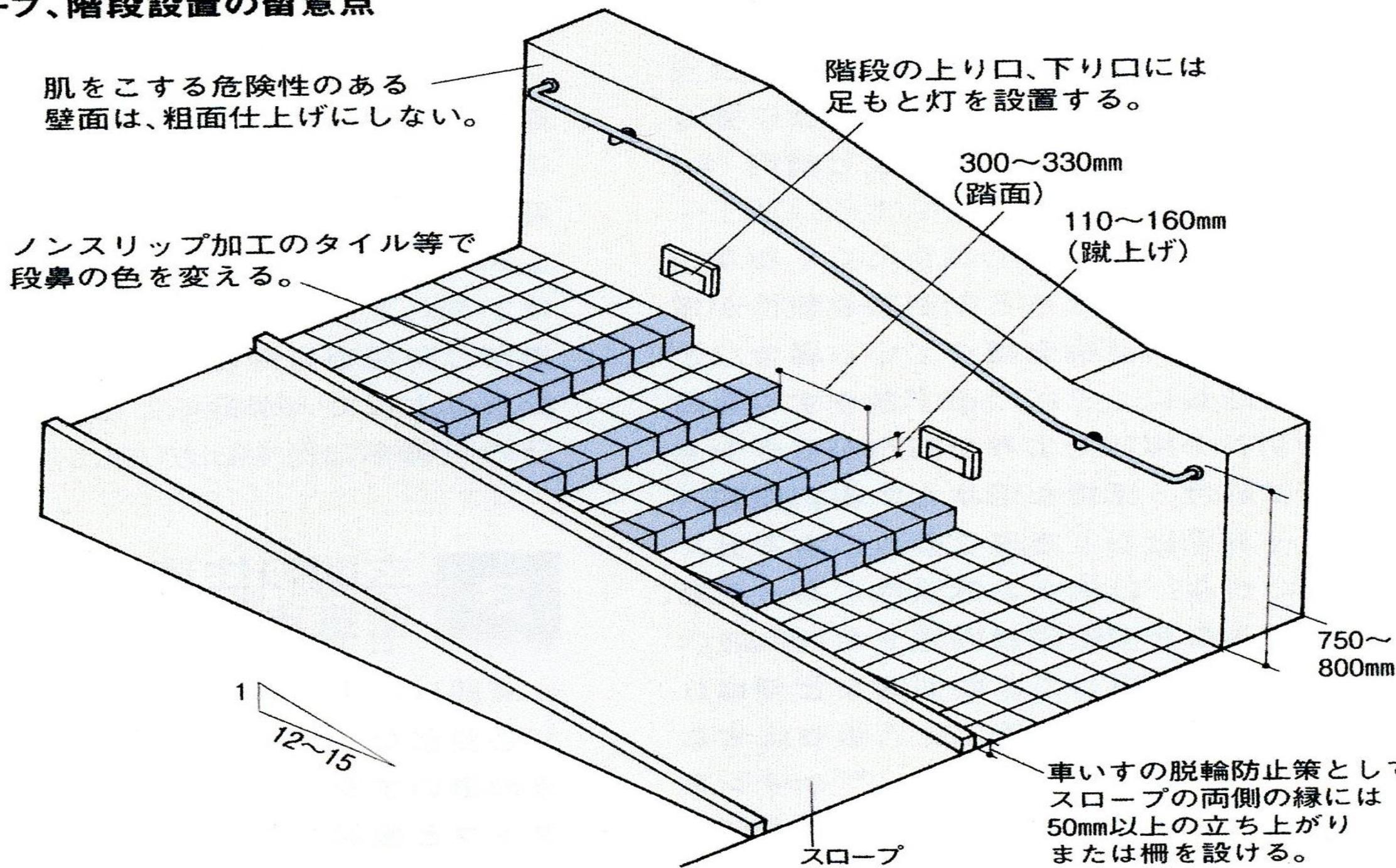
- ・すりつけ板の設置(段差解消スロープ 等の名称で販売されている)
- ・すりつけ板は車椅子移動には適しているが、歩行する人が足を滑らせることがあり注意が必要
- ・すりつけ板の両端に足を引っ掛けることがあるので配慮が必要



## 階段

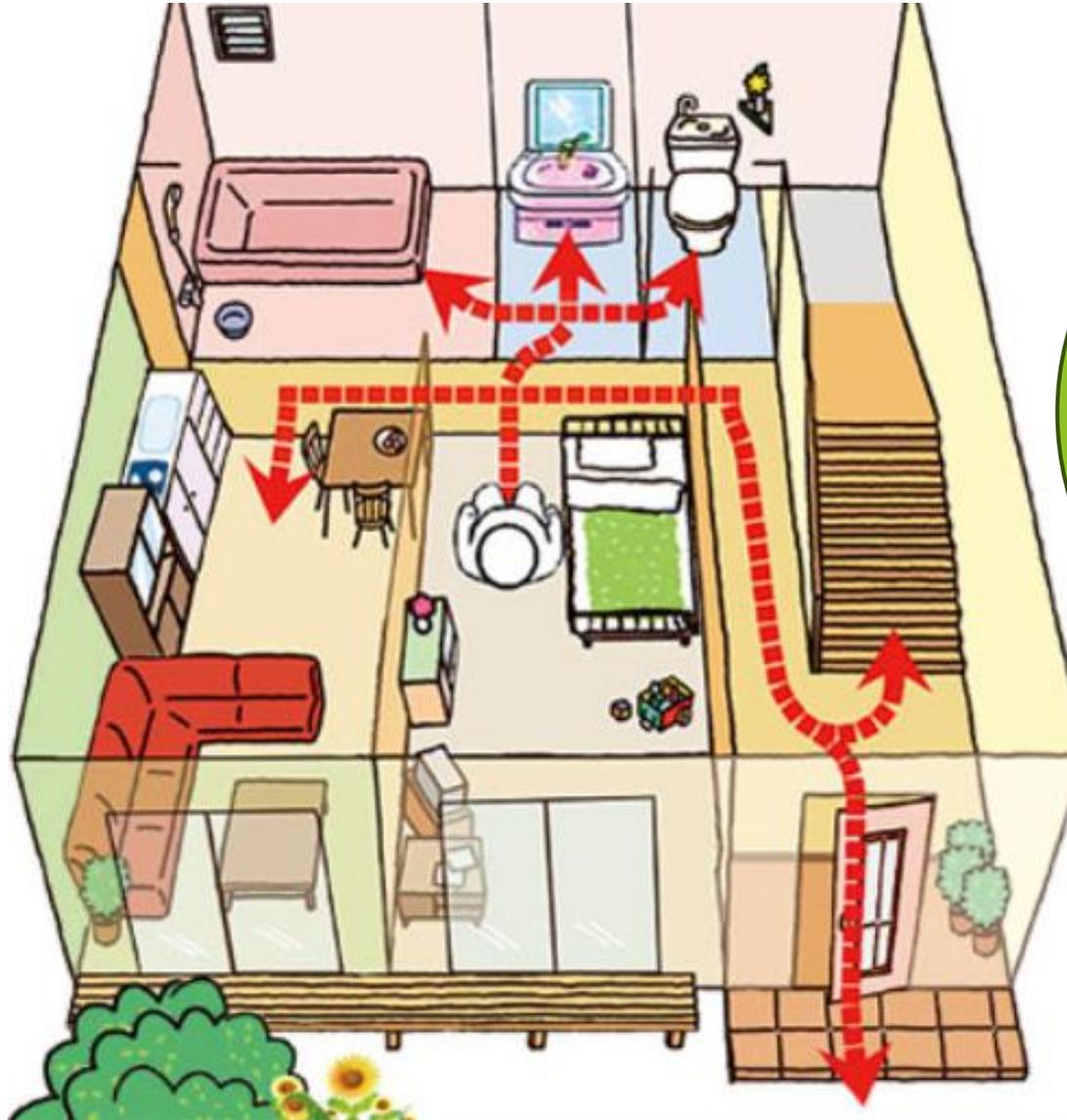
- ・緩やかな勾配にする
  - 踏面は300mm～330mm程度
  - 蹴上げは110mm～160mm程度
- ・階段の先端部分は色を変えて注意を促す
- ・手すりの設置(両側が望ましいが、片側なら下りの利き手側が望ましい)

図2 スロープ、階段設置の留意点



# 動線を考える

# 歩行動線(道筋)



動線とは人が歩行  
する際に辿る軌跡や  
経路のことで  
動線上に支障となる  
障害物や段差、助け  
となる手すり等につ  
いて検証します。

# 動線を考える

居室の位置関係

寝室とトイレの位置関係はどうなっているか

同居者と孤立していないか(近すぎても遠すぎても……)



動線上に障害物はないか

- ・歩行器が通れない(家具が突き出ている、みかん袋がおいてあることも)



健常者への配慮も

- ・夜間、健常者の安眠を妨げることも
- ・てすり、段差解消は必要だが、健常者には使いづらいことも

# 寝室のチェックポイント



## ベッドの配置・向きは適切か

- 起き上がる方向に障害物はないか(壁・ふすま)
- 動線を考えたとき、適切な配置か(遠回りをさせることにならないか)



## ベッドの高さは適切か

- 立ち上がりに支障はきたしてないか



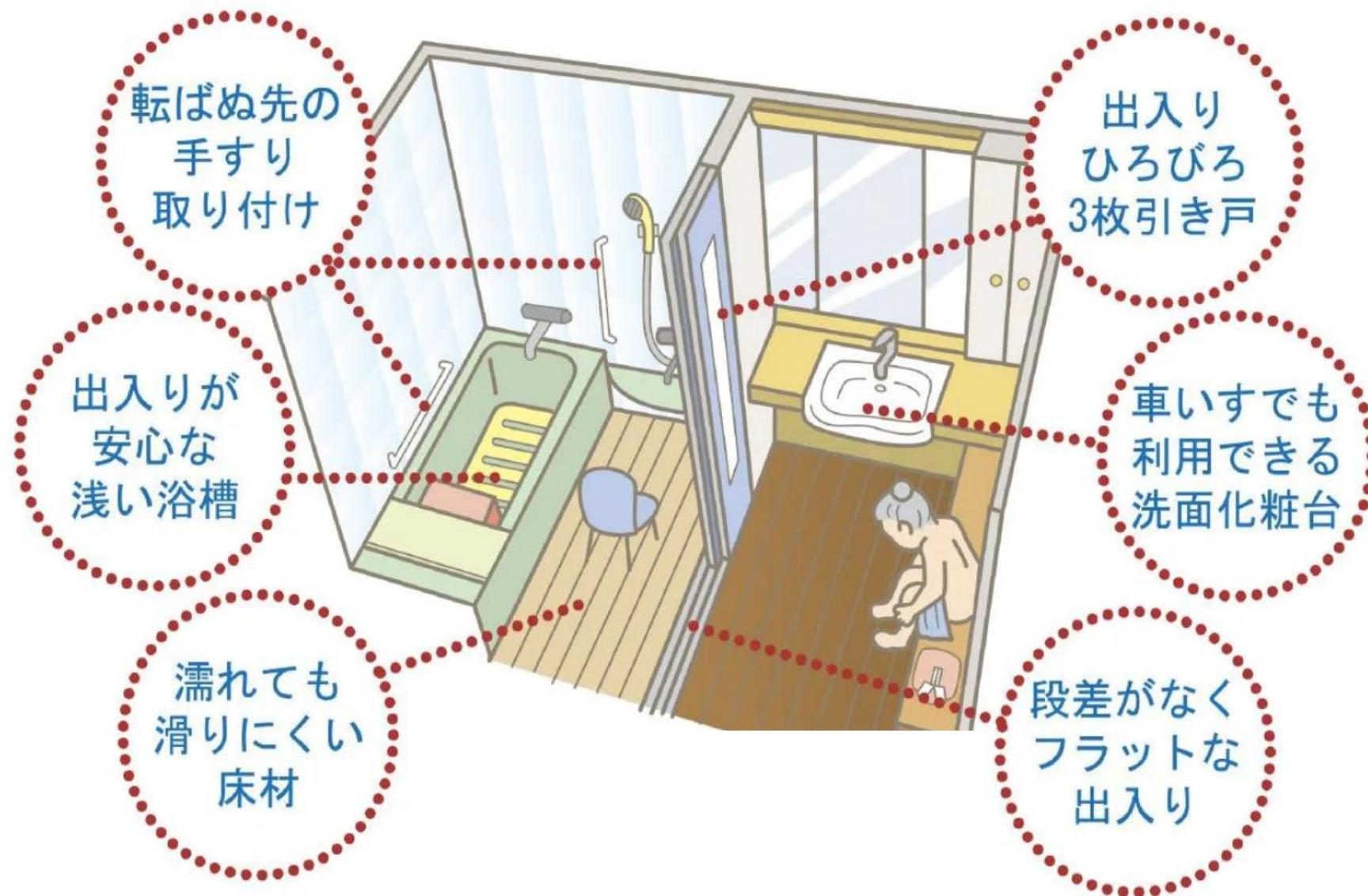
## ベッド周囲の環境

- 動線を妨げるものは置かれてないか(コード類)
- カーペット端は歩行器等の移動に支障をきたすことも

# 住宅改修のまとめ(1)



# 住宅改修のまとめ(浴室と脱衣所)



# 住宅改修のまとめ(トイレ)



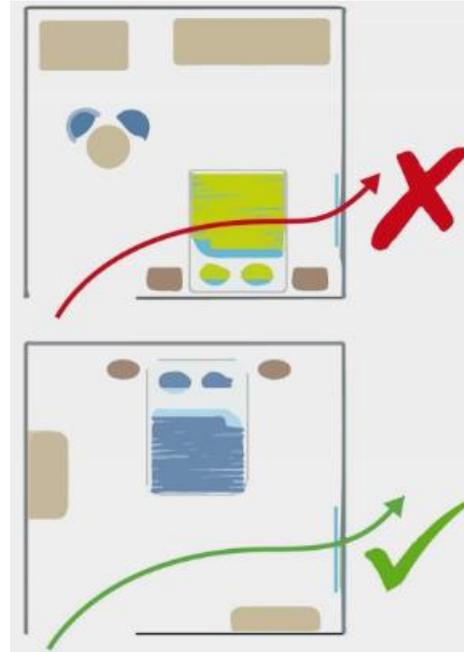
# 住宅改修のまとめ(玄関)



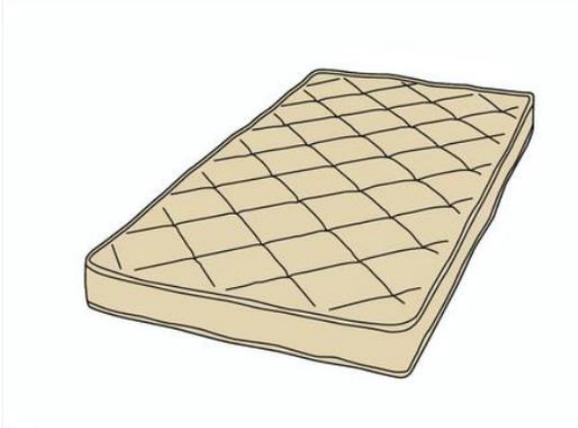
# 住宅改修のまとめ(ベッド周り)



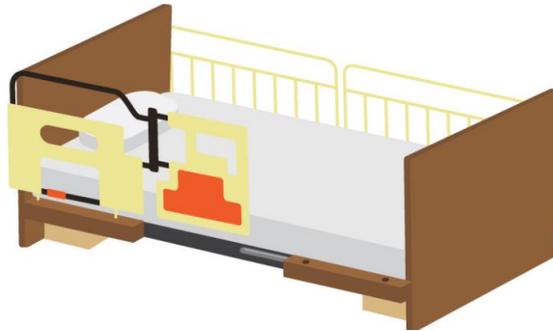
ベッドの高さ



ベッドの位置



マットレスの選定



手すりの位置

# 医療・介護ベッド安全点検チェック表

氏名

記入日: 年 月 日

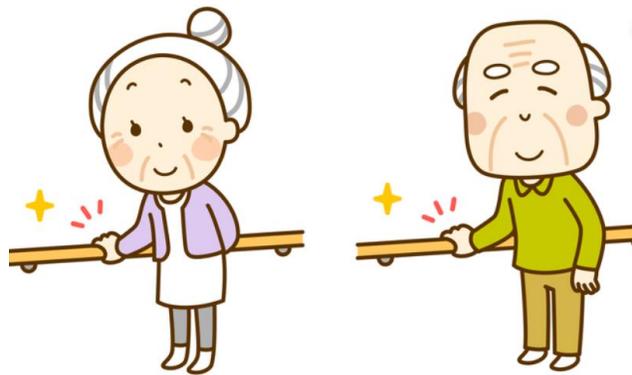
## チェック項目

※チェック項目ごとに危険がないか確認し、必要に応じて対応を行ってください。  
※チェック項目が該当しない、もしくは対応したら☑を入れてください。

チェック項目	事故事例と対応方法例	チェック欄
<p>①ボードとサイドレール等の間に首を挟み込みそうなすき間はありますか？ (首の挟み込みに対して、より安全であるためのすき間寸法の目安は、直径6cmの物が入り込まないこと、もしくは23.5cm以上です。)</p> 	<p>＜事故事例＞ 無理な体勢でベッドの下にある物を取ろうとした時に、ヘッドボードとサイドレールのすき間に首を挟み込んでしまった。</p> <p>【対応方法例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●ベッド周りを整理整頓し、利用者が身を乗り出さないように配慮しましょう。</li> <li>●ボードとサイドレール等のすき間をクッション材や毛布等を入れて埋めましょう。</li> <li>●JIS規格が要求する寸法を満たすサイドレール等に交換しましょう。</li> </ul>	<input type="checkbox"/>  <p>クッション等</p>
<p>②サイドレールとサイドレール等の間に首を挟み込みそうなすき間はありますか？ (首の挟み込みに対して、より安全であるためのすき間寸法の目安は、直径6cmの物が入り込まないこと、もしくは23.5cm以上です。)</p> 	<p>＜事故事例＞ ベッドの背中を上げた状態で、介護者が目を離している間に利用者がバランスを崩し、2本のサイドレールのすき間に首を挟み込んでしまった。</p> <p>【対応方法例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●利用者から目を離す際は、ベッドの背中を必ずフラットに戻しましょう。</li> <li>●すき間を埋める対応品を利用しましょう。</li> <li>●JIS規格が要求する寸法を満たすサイドレール等に交換しましょう。</li> </ul>	<input type="checkbox"/>  <p>スペーサー</p>
<p>③サイドレール等に頭が入り込みそうな空間はありませんか？ (頭の入り込みに対して、より安全であるための目安は、直径12cmの物が通らないことです。)</p> 	<p>＜事故事例＞ ベッドから起き上がる際にバランスを崩し、サイドレール内の空間に頭が入り込んでしまった。</p> <p>【対応方法例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●カバーで覆われたサイドレールや後付カバー等を必要に応じて利用しましょう。</li> <li>●すき間が小さく、より安全なサイドレール等に交換しましょう。</li> </ul>	<input type="checkbox"/>  <p>サイドレールカバー</p>
<p>④利用者の状態を確認しながら、ベッドの操作を行っていますか？</p> 	<p>＜事故事例＞ 利用者の手や足がサイドレールの中に入っている状態で、介護する方がベッド操作をし、手や足を挟んでしまった。</p> <p>【対応方法例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●ベッドを操作する前と、操作中最低1度は動作を止めて利用者の状態を確認しましょう。(※看護・介護する方が立っている場所と反対側は、布団などの死角となり特に注意が必要です。)</li> <li>●カバーで覆われたサイドレールや後付カバー等を必要に応じて利用しましょう。</li> </ul>	<input type="checkbox"/>  <p>サイドレールカバー</p>

※すき間を埋める対応品、カバーで覆われたサイドレール等や後付カバーは各メーカーにお問い合わせ下さい。  
※2015年12月のJIS改定では「23.5cm以上」が「31.8cm以上」に変更されていますが、安全上重要な点は改正後も同等とされています。

# 住宅改修のまとめ(廊下とてすり)



手すりの高さや形状



手すりを取り付ける位置



床に障害物は？ 滑りやすい？



自動で点灯・消灯

廊下は夜でもみえる？  
スイッチどこにあるかわかる？

**ご静聴ありがとうございました**

