

福祉用具選定支援書



刊行にあたって

福祉用具は、介護保険法の施行に伴い、高齢者の日常生活を支える身近な道具として急速に普及・定着してきました。今後も団塊の世代の高齢化とともに福祉用具の利用はより一層増加するものと思われます。

在宅で生活したいという利用者の願いや能力、環境は様々ですが、福祉用具を上手に選び、使用することができれば、一部の身体機能が低下しても、住み慣れた地域や家庭で安心して生活を送ることができます。

しかしながら、最近では利用者による誤使用や、使用している福祉用具と身体能力の不適合による事故が散見されるようになり、介護保険における福祉用具サービスの利用にあたっては、利用者の状態や使用環境に対応した適切な利用を推進することが求められています。

このような状況を踏まえ、当協会では、介護現場の第一線で活躍するケアマネジャーと福祉用具専門相談員に、福祉用具の専門家を交えた検討委員会を設け、ケアプランで設定された生活目標を前提に考えた福祉用具活用による解決策とその理由、利用者や介護者・使用環境に求められる条件を整理するとともに、個々の用具の特徴や使い方などまで解説する「福祉用具選定支援書」をとりまとめました。

本書が、高齢者福祉の現場で働くケアマネジャーや福祉用具専門相談員の方々の、福祉用具選定の一助としてご活用いただければ幸いです。

最後になりましたが、本書の作成にあたり、市川委員長はじめ、多大なるご尽力を賜りました検討委員の皆様には、心より感謝申し上げます。

平成23年3月

財団法人 テクノエイド協会
理事長 小嶋 弘 仲

はじめに

福祉用具はケアプランで設定された生活目標を実現するために、一人一人のニーズに合わせて、多様な機種の中から目的達成のための最適な機種を選択し、目標に応じた使い方をすることが基本です。しかしながら、実際の場面ではなかなか適切に利用されていません。一人一人の高齢者の潜在的な能力を十分に引き出すことに役立っているとは言い難い現実があり、介助者の身体を守るために適切に利用されているともいえません。

我が国で各種の福祉用具が利用されるようになって長い時間が経過しました。それにもかかわらず、何故このような現状が依然としてあるのでしょうか。ひとつには、福祉用具という道具が限定された機能をもつものであるにもかかわらず、誰でも使える、誰にでも使える、似たものならどれでも同じ、という間違った理解をされていることがあげられます。それによって、福祉用具の持つ特性とそれを利用する介助者を含めた人との間で不適合がおき、用具が本来持っている機能や自立への可能性が十分に発揮されていないのではないかと考えられます。

さらに、介助（介護）は人の手によるものが最上であるという、一方的で偏った「やさしさ」や「暖かさ」の解釈から、用具を利用することや、介助者が楽をすることを罪悪のように考える風潮が少なからず存在することもあげられます。また、いろいろな介助技術を伝える教育者の多くが看護職であり、その教育体系から用具を使わずに人手で行うことが当然かのごとくに考えられてきたことも事実であり、その影響が家族などプロではない介助者にまで及んでいることは危惧すべき現実であると思います。

支援の場で耳にすることの多い「人の世話にはなりたくないと思っていたのに、情けない…」という言葉からは「自立した生活を続けたい」という切なる思いが感じられます。日常的生活動作を自分で行えなくなったとき、まず行うべきは、何故できないのか、できない理由を考え、どうすればできるのかを考えることです。そのできない部分を可能であれば用具や人手で補うことによって、できるかぎり自分で行えるような支援を行うことが介助（介護）の基本であり、自立支援といえ

るのではないのでしょうか。それを「できない」と見るや、本人ができる可能性を考えることもせず、すべてを介助者が行ってしまうことが現在の介護現場では日常茶飯事として行われています。何故できないかを考え、できない原因を明確にした上で、まずは福祉用具の利用による解決策を考えてみる、その上で必要に応じて人手をかけるという発想が大切です。福祉用具を利用することで、利用する前にはできなかったことができるようになれば、これは立派な自立した動作といえるのではないのでしょうか。

また、障害の重さ故に自分でできる動作が限られている場合には、当然介助者の負担が大きくなります。本人の快適さとともに、介助者の身体を守ることは、本人を取り巻く人々が生活を続けていく上で大切であり、間違っても介助によって介助者が身体を痛めることがあってはならないという認識が必要です。この認識を原点としたとき、移乗介助など労力を必要とする介助動作にあっては、福祉用具を利用した介助以外は考えられません。

このような視点で福祉用具を利用した介助動作を考えていくことで、本人が自分自身でできることを少しずつでも増やしていくことが可能であり、それによって生まれる自信からは生活に主体性をもたらし効果が得られます。また、介助者の労力を軽減することもできます。いわゆる全介助といわれるような重度の障害を持つ人への介助の場合でも、福祉用具を利用すれば、本人にとって快適な介助が実現でき、介助者も容易に無理をすることなく、身体を守りながらの介助が実施できます。

これらのことを実現するために、支援する側には福祉用具の特徴を理解し、その利欠点を明確にするとともに、どのような人がどのような生活を送るときに、どのような使い方をすると、どのような効果が期待でき、どのようなリスクが存在するかというような詳細な知識と技術、いわば「経験的なエビデンス」が求められます。介護保険が始まって10年以上が経過し、現在はどのサービスにもケアの質を高めるための知識と技術が求められています。福祉用具の利用に関する知識と技術はなかなか集約されることがなく、一部の支援者が、その経験から、それぞれに固有の知識・技術を蓄積しているにすぎない状態が続いています。「科学的なエビデンス」を求める前に、まずは具体的な使い方・選び方の知識・技術の集約が必要で

あるといえます。

このような視点から、現場で福祉用具支援を具体的に実施している著者たちが、これまでの経験を整理集約し、知識化するという考え方に立脚して本書をまとめました。科学的なエビデンスを求める姿勢が重要であることは異論なく確かなことです。一方で、本書を構成するひとつひとつの文章は、経験豊富な著者たちの議論の中から集約した知識であり、「経験的なエビデンス」に基づくといっても過言ではないと考えます。また、類似した書物の中には著者自身が現場で実証したこともないことを成書より引用して記述することをしばしば見受けますが、本書では原則として確実な経験に基づく記述を主とするよう努力しました。そのため、過去の書物では当たり前のように記述されていた内容をあえて削除し、また新しい方法に変えて記述している部分も多々あります。

本書では、本人が実現したいケアプランの生活目標を前提に考え、ケアプランから福祉用具に要求されている具体的な内容を目次とし、それに対する福祉用具による解決策を具体的に記述する方法を採用しました。実際に福祉用具の適合を考える上では、考慮すべき要因は多岐にわたり、相互に影響し合うものであることから、簡潔に記述することはなかなか難しいことですが、実際の現場で求められる要求を想定し、あえて誤解を恐れずに思い切って簡潔に表現するようにしました。福祉用具選定プロセスをフローチャートによって表現することはさすがにまだできませんが、現場のケアマネジャーや福祉用具専門相談員など福祉用具支援を行う方々が、参考にしやすい形態をとるためにこのような表現方法を考えました。

著者たちの経験は偏っているかもしれませんが、また、ここに記述されたこととは異なる方法や考え方をお持ちの方々も多数おられると思います。今必要なことは経験を知識化し、適切な福祉用具支援が普遍化していくプロセスを確立することであるといえます。そのためには、多くの方々の知識を集約していく必要があります。ぜひ読者の皆様方の経験を教えて頂きたい、そして、より適切な技術の構築に向けて努力していきたいというのが著者たちの願いです。

著者を代表して

市川 洸

福祉用具 選定支援書

CONTENTS

■刊行にあたって

■はじめに

Part 1 起居 — 起きることは生活の始まり —

1 総論	10
2 床から安全に、安心して、容易に立ち上がりたい	14
3 床から立ち上がらせて欲しい	17
4 床(畳)から車いすに移乗したい	19
5 寝返り・起き上がり・立ち上がり動作や離床を容易にしたい	21
6 ベッド上背上げ座位を安定させ、食事動作などを行いたい	24
7 端座位を安定させて食事などを行いたい	29
8 ベッド上でいろいろな介助動作を容易に行いたい	31
9 安眠したい	32
コラム 主な疾病と介護ベッドの利用例	35

Part 2 褥瘡 — 仕組みを知って防ごう —

1 総論	42
2 褥瘡ができてしまった	49
3 褥瘡を予防したい	64

Part 3 移乗 — 生活を広げるために —

1 総論	74
2 普通のベッドからの立ち上がりと移乗を容易にしたい	78
3 介護ベッドから何とか立ち上がれるが、移乗が不安定である	82
4 立位移乗が大変になった(ベッド→車いす間)	86
5 持ち上げて移乗介助していて腰痛になりそう	100
6 立たせたい	114

Part 4 歩行 — いつまでも歩くことを続けよう —

1 総論	118
2 歩行を安定させたい	122
3 立ち上がる時の支えと安定した歩行の補助が欲しい	125
4 両手で何かにつかまりながら歩きたい	127
5 室内で利用でき、荷物を運べる歩行補助用具が欲しい	130
6 屋外を歩行するときに、何か補助が欲しい	133

Part 5 車いす — 移動・姿勢・移乗を考えよう —

1 総論	136
2 車いすで、散歩など外出を楽にしたい	147
3 自動車のトランクに車いすを積み込みたい	151
4 歩けないので、室内で車いすを使いたい	153
5 片麻痺のため車いすを片手片足で操作したい	156
6 座位保持ができないが、離床したい	159
7 円背で、自操もできない	163
8 指先程度のわずかな力で操作できる車いすを利用したい	166
9 屋外で長い距離を楽に移動したい	170
10 車いす(介助移動)で外出したいが、坂道が多くて介助者が大変	174

Part 6 排泄 — 快適な生活を送るために —

1 総論	178
2 トイレまでの移動が危険・困難になった	181
3 便座への立ち座りが難しくなってきた	190
4 トイレ内での移動や衣服の着脱が難しい	194
5 ベッド上で排尿したい(尿意がある)	199
6 立位によるポータブルトイレへの移乗が不安定である	205
7 車いすからトイレへ行きたい	209
8 ポータブルトイレへの移乗が大変	211

CONTENTS

Part 7 入浴 — 自宅のお風呂を楽しもう —

1 総論	214
2 浴室入り口段差を安全に歩いて越えたい	219
3 低い風呂いすから立ち上がれない	227
4 浴槽をまたぐ動作が不安定になってきた	233
5 立って浴槽をまたぐのが不安定になってきた	243
6 浴槽内で立ち上がりにくくなってきた	249
7 歩けませんが、シャワーだけでも浴びたい	257
8 浴槽から出にくくなった	263

Part 8 屋内外の出入り — 街へ出よう —

1 総論	272
2 玄関段差を座って昇降したい	275
3 車いすで玄関の段差を越えたい	278
4 エレベーターのない上層階から安全に外出したい	285

PART

1

起居

起きることは生活の始まり



総 論

1 起居動作とは

「起居動作」とは、寝具に寝た状態から、起き上がる、座る、立ち上がるという一連の動作を言います。人の動きの出発点であり、福祉用具利用の出発点ともいえる動作です。起居動作の支援を行い、離床を促進することは、寝たきりによる廃用性症候群を予防するとともに、その人らしい生活の実現に向けた支援の第一歩だといえます。

2 寝 具

❖ 布団という寝具

日本人の就寝様式は、床（布団）とベッドに大別できます。近年では、住宅の洋式化や起き上がり・立ち上がり動作の容易さ、布団の上げおろしの負担軽減などの目的でベッドを利用する人が増えてきました。起居動作の容易さを考えると、身体機能の衰えた高齢者にとってはベッドでの就寝のほうが適しているとはいえませんが、環境を変えることに抵抗のある人、適応の難しい人は少なくはありません。

認知機能に障害がある場合には安易にベッドにしないほうがよい場合が多々あります。

座位移動や手足移動の場合には、ベッドのように床からの高低差が大きい寝具より、高低差の少ない布団の方が適している場合があります。

床（布団）で就寝する場合には、起居動作時に膝や腰など身体への負担が大きくなるという問題があります。また、床面から数10cmまでにホコリが浮遊もしくは溜まりやすく、また万年床によるカビの発生などの衛生面の問題が考えられます。

❖ 普通のベッド

普通のベッドでは、マットレスが比較的柔らかめであることやベッド高さが一定で調節できないということが起居動作と深く関わります。起き上がりにくく、また立ち上がりにくくなってきた人にとってはマットレスの硬さやベッドの高さが動作に大きく影響してきます。今まで布団を利用していた人が、起居動作の容易さから普通のベッドの購入を考えている場合には、介護ベッドとの違いを丁寧に説明することが必要です。介護保険が利用できる場合には1割負担によるレンタルが可能であり、介護保険が利用できない場合に利用期間が短いのであれば、自費による介護ベッドのレンタルができることも説明する必要があるでしょう。

3 介護ベッド

電動モーターによる背上げ機能、膝（脚）上げ機能、全体の昇降機能などを持ち、寝返りを助けるベッド柵や起き上がりや立ち上がりを補助するベッド用グリップ（介助バー）などを有し、褥瘡対応のマットレスから一般的なマットレスまで体圧分散性能が様々なマットレスが準備されているのが介護ベッドです。個々の生活目標に応じて、機能や付属品を選定して利用します。

① マットレス

一日の大半をベッド上で過ごす人はもちろん、安眠の確保や安定した起居動作を行う上で、マットレスの選定は重要です。寝心地の良さや動作のしやすさ、体圧分散性、通気性、保温性、清潔の維持などのメンテナンス性など、本人の状態や使用目的を考慮します。

介護ベッド付属品のマットレスは褥瘡対応マットレスを除いて一般的に硬めであり、これまで一般のスプリングマットレスを利用してきた人などにはなかなか適合しないことがあります。これまでの習慣から、マットレスの上に敷布団を使用している人も多く見られますが、本来のマットレスの持つ効果がなくなったり、布団がずれたりなど、あまりお

勧めできません。マットレス選びは慎重に行いましょう。

② ベッドの配置

介護ベッドは比較的大きなスペースを必要とするため、部屋の形態、出入り口の位置、動作の仕方、動線などを考慮して配置やサイズを決めます。

また、動線上に電源コードがないことも重要ですし、タコ足配線は発火などの原因となります。場合によってはコンセントの増設を電気工事店に依頼しましょう。

ベッドの昇降を行う際には、ベッドによって垂直昇降するタイプと昇降に伴い前後方向（頭側⇄足側方向）にずれる円弧軌跡を描くタイプとがあります。円弧で動く機種の場合にはベッドの頭側および足側が周辺の家具、建物の壁面や構造物に当たらないように離して設置する必要があります。

また、介助するためのスペース、介助しやすい向き（食事介助などは介助者の利き手が足側の方が介助しやすい）、ベッドを離れ移動する方法や、出入口ドアの開閉状態、車いすなどその他の福祉用具の利用や方位なども考慮し、設置スペースを確保します。

③ 介護保険の適用

平成 18 年 4 月の介護保険改正により、特殊寝台を含む一部の貸与品は、要支援 1、2、要介護 1 の人は、原則として給付の対象外となりました。本来、福祉用具は要介護度によって必要となる用具が決まるものではなく、ケアプランで目標とする生活によって必要となる用具が決まります。このため、ベッドなどに関しては疾病などの原因により福祉用具が必要であると医師が判断し、サービス担当者会議を経て、市町村が確認した場合は例外的に給付対象として認められます。

4 介護ベッドの安全性に関して

近年、背上げ時のベッド柵やベッド用グリップによる挟み込み事故をはじめとして、介護ベッドを利用していて重症・死亡事故が多く発

生しました。このため、介護ベッドによる重大事故を未然に防ぐために JIS 規格が改定されました。現在では、各介護ベッドメーカーが JIS 規格の認証を受け、一定の安全性が確保された介護ベッドが流通するようになりました。しかし、実際の流通場面では、JIS 規格対応外のベッドも市販されていますし、JIS 規格改定前の介護ベッドもレンタルで流通しています。また、JIS マーク表示製品であっても、使用状況によっては事故が起こる可能性があります。JIS 規格では、主に頭部、頸部、胴の挟み込み防止を中心に考えられており、腕などの挟み込み防止には、専用力バーやスペーサーを利用することが必要です。また、誤操作による事故には、誤操作防止機能付きの手元スイッチが有効な場合がありますが、事故が起きる可能性を排除できるものではありません。

いずれにしても、取扱説明書の使用方法にしたがい、使用前の点検、適合確認、注意事項の説明、定期的な使用状況の確認やメンテナンスなど、十分な注意を払うことが必要です。

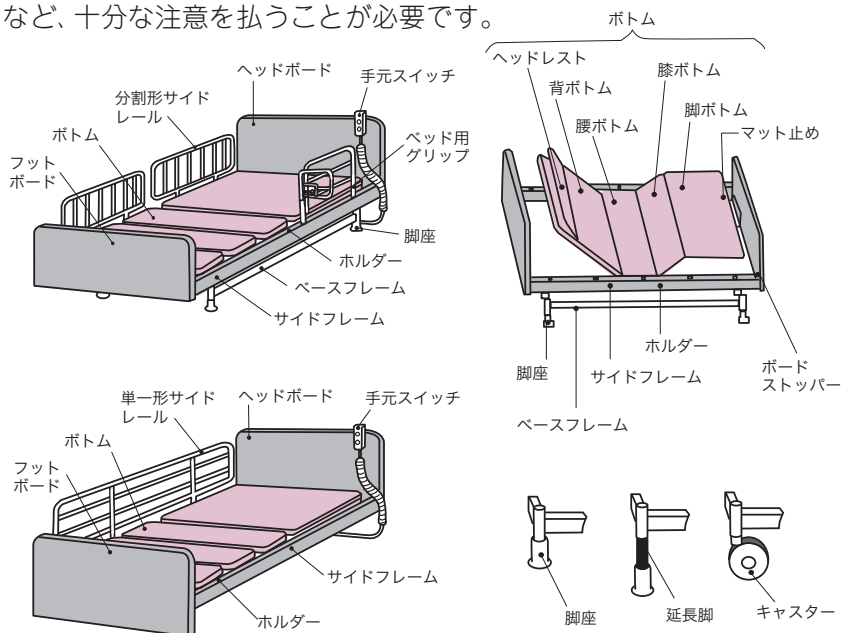


図 1-1 ベッドの各部名称

床から安全に、安心して、容易に立ち上がりたい

■ ケアプランから要求されていること

布団からの立ち上がりや、床から立ち上がる場面があるが、下肢の踏ん張りが弱く、不安定なので、何かにつかまって立ち上りたい。床から安定して立ち上がれるようになりたい。

■ 解決策

置き手すり、突っ張り棒形手すりなどの福祉用具の手すりを活用し、床からの立ち上がりを行いやすくします。また、環境によっては壁面に住宅改修の手すりを設置します。

1 床からの立ち上がりの適合条件

❖ 環境条件

- 足元が安定していることが必要です。
- 支えるものに安定感が必要です。
- 立ち上がった後の移動動線の環境設定も必要です。
- 安定性があれば、座卓などの家具も使える場合もあります。
- なお、床からの立ち上がり無理や危険性がある場合、布団からベッドへ、和式生活から洋式生活へ生活スタイルを変えるようアドバイスすることも必要になります。

❖ 本人の条件

- 床からの立ち上がりが何とかできるだけの下肢機能や上肢の支え、立位バランスが必要です。
- 膝や股、肩や手首の関節に著しい痛みがないこと。痛みがあると急な

脱力を起こし、転倒する危険性があります。また立ち上がれないこともありますので、本人が和式生活にこだわっていても、洋式生活を提案することもあります。

- 両下肢の筋力低下があっても、両上肢の筋力があれば、安定して立ち上がれることもあります

2 福祉用具の選定

■ 置き手すり

A：置き手すりの特徴

- 置き手すりは、布団で寝起きする人や日常的に床に降りる生活スタイルの人が、床からの立ち上がりの際に支えとして使う用具です。
- 床からの立ち上がりが大変な人や持ち上げ介助が必要な人には不向きです。
- 土台部分の重みで手すりは安定します。

B：置き手すりの選定

床から立ち上がる際の置き手すりには、その形状や使用方法により種類があります。

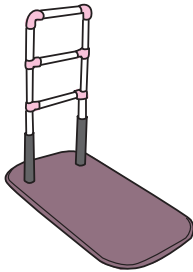


図 1-2 置き手すり

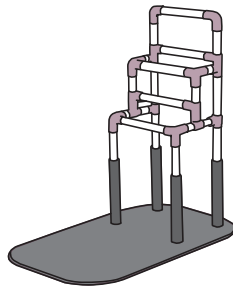


図 1-3 階段状置き手すり

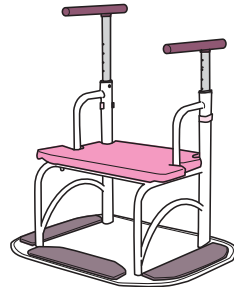


図 1-4 支持台付き置き手すり

図 1-2、図 1-3 の手すりは横手すりにつかまりながら立ち上がります。

図 1-3 は立ち上がりの際の前方への重心移動が行ないやすいように横手すりが階段状になっています。

図 1-4 は支えることのできる台とつかまる手すりからなります。台

で支えるので臀部を持ち上げる際の重心の前方移動が行ないやすくなっています。手すりの高さが調整できるので、その人の支えやすい高さや身長にあわせて調整できます。

C：置き手すりの使い方

図 1-2、1-3 の手すりは、手すりまで座位移動、もしくは手足移動で近づき、横手すりを交互に支えながら、段階的に立ち上がります。

図 1-4 の手すりは、台を支えにして立ち上がり、手すりに持ち替え、上体を起こしていきます。台を支えにして、しっかり体重を手に移動できるので、臀部を持ち上げやすいのが特徴です。

前述した3種類の置き手すりは、布団から立ち上がる際に足を取られないよう布団からは少し離れた位置に設置します。

✦ 突っ張り棒形手すり

A：突っ張り棒形手すり

床からの立ち上がりの際に、つかまって立ち上がる時の支えとして使います。

B：突っ張り棒形手すりの選定と使い方

一本のみ立てて、オプションのU字形手すりを設置したり、立ち上がった後の移動動線も含めてH型に組む場合もあります。

座卓を支えにして片膝立ちとなり、突っ張り棒形手すりで立位になるといったコンビネーションもできます。(図 1-5)

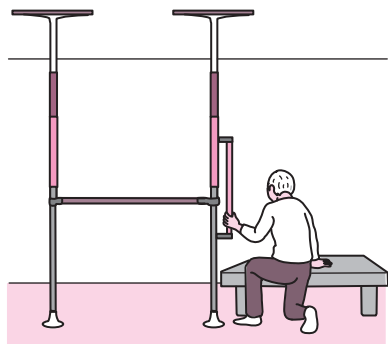


図 1-5 座卓と突っ張り棒形手すり

床から立ち上がらせて欲しい

■ ケアプランから要求されていること

床で生活しているが、立ち上がれない。しかし、和式生活を継続したい。床に降りたり、立ち上がったりの生活を継続したい。

■ 解決策

昇降座いすを利用し、床からの立ち上がり動作を自力で行えるようにします。

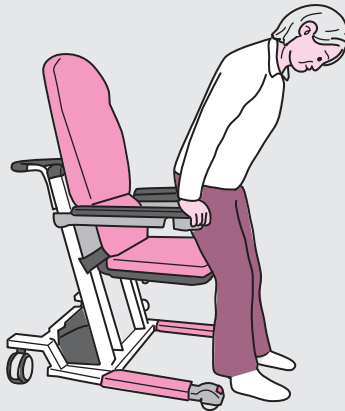


図 1-6 昇降座いす

1 昇降座いすにより期待できる効果

- 床からの立ち上がりが困難でも、床座位からいす座位になれます。
- 和式生活の継続が可能です。

2 床からの昇降座いすによる立ち上がりの適合条件

❖ 環境条件

昇降座いすを置くスペースが必要です。座卓で使う場合は、いすとテーブルの間に本人の脚が無理なく収まる奥行きが必要となります。

❖ 本人の条件

自力で床を移動し、床まで下げた昇降座いす（一般的に数 cm の高さがある）に座り、昇降操作ができることが必要です。

3 福祉用具の選定

❖ 昇降座いす

A：昇降座いすの特徴

昇降座いすは、床面からいす座面程度の高さまで昇降する機能があり、床の生活といすや車いすの生活の共有を可能にします。

B：昇降座いすの選定

座面が昇降するだけでなく、乗り移りしやすいように、座面が左右に回転するものや肘掛が跳ね上げられるもの、座面が前後するものなどあります。

最低座面高さが機種によって異なります。1 枚の布だけが一番薄く、一般的には 5 ～ 6cm 程度の厚みがあります。

本人の段差乗り越え能力、いすとして使用するのか、移乗用具としてだけ使用するのか、などを勘案して選定します。

C：昇降座いすの使い方

昇降座いすの肘掛についている操作レバーを操作して、昇降します。

床（畳）から車いすに移乗したい

ケアプランから要求されていること

車いすを利用していますが、布団で寝たり、日中、畳に座って生活しています。床から車いす座面に移乗させることが大変になりました。

解決策

面レール据え置き型リフトを設置し、脚分離ハイバック4点吊りの吊具を利用すれば、容易に臥位あるいは長座位から車いすに移乗することができます。（図1-7）

線レールタイプでも可能ですが、吊り上げる位置がレールの下からに限定されます。同様にベッド固定型リフトの中のベルト巻き上げタイプのブームを壁にブラケットで固定できれば、利用することができます。（図1-8）

シート型吊具でも可能ですが、若干介助者の手間が必要になります。

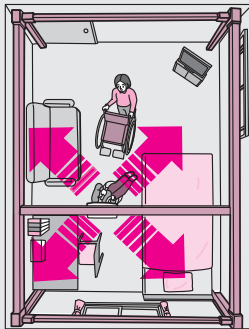


図1-7

面レール据え置き型リフトを利用すれば、容易に床から車いすに移乗できる

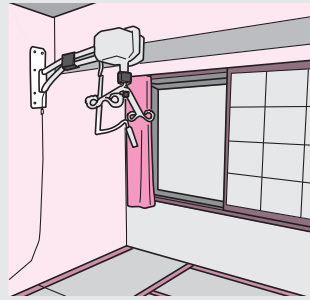


図1-8

ベッド固定型リフト（ベルト巻き上げタイプ）を直接壁に固定すれば床から車いすに移乗可能である

その理由は？

床に座ってあるいは寝ている人を強引に持ち上げる介助は大変な重労働です。リフトを利用すれば、臥位でも長座位でも容易に持ち上げることができ、車いすなどに移乗介助することができます。

1 リフトを利用した床からの移乗

リフトを利用した移乗の利点

床から車いす座面に移乗させるのに、持ち上げたり、立たせたりせず、臥位から吊具を敷き込んでそのまま移乗させることができ、介助者にとってはきわめて容易であり、本人にとっては快適です。

リフトを利用した移乗の条件

❖ 環境の条件

床から移乗させたい場所にリフトが設置されている必要があります。レールタイプで面レールならほぼその範囲内では自由に移乗できますが、線レールタイプではレールの下に限定されます。したがって、レールの下にいない場合にはレールの下まで移動させなければなりません。

また、ベッド固定形リフトの場合には、ブームおよび巻き上げ機本体をブラケットで壁などに固定させる必要があります。移乗させたい場所にとこのような壁があれば可能です。

❖ 本人の条件

脚分離ハイバック4点吊りの吊具が利用できればよいといえます。股関節筋力が不足する場合にはシート形吊具が利用できます。(109 ページ参照)

❖ 介助者の条件

リフトと吊具の操作が可能であればよいといえます。(102 ページ参照)

1-3 用具の選定

据え置き形面レールタイプのリフト参照(104 ページ)

寝返り・起き上がり・立ち上がり動作や 離床を容易にしたい

■ ケアプランから要求されていること

介護ベッドから、無理なく自分で離床してほしい。離床時の介助負担を軽減したい。

■ 解決策

ベッドの背上げ機能や介助バーを利用して起き上がりを容易にし、ベッドの昇降機能や介助バーなどのベッド用の手すりを利用して立ち上がりや立位の安定を図ります。

■ その理由は？

身体機能だけでは起き上がりが困難になってきたら、背上げ機能を利用すれば容易に起き上がることができます。
浅く腰かけて、昇降機能を利用して立ち上がりやすい高さに調節すれば、立ち上がることが容易になり、さらに介助バーを利用すれば安定した立位を維持できます。

1 介護ベッドおよび介助バー

✦ ベッドなどを利用する利点

不足する身体機能をベッドの機能によって補完することによって、動作が容易になり、自立が可能になったり、介助者労力が軽減されます。

✦ 介護ベッドなどを利用する条件

① 環境条件

総論 ベッドの配置。（12 ページ参照）

② 本人の条件

背上げを行えば起き上がりができる程度の能力が必要です。

スイッチ操作が自分でできなければ、介助者に押してもらいます。

✦ 用具の選定

① ベッドに必要な機能

電動の背上げ機能と昇降機能が必要です。

軟らかすぎるマットレスは端座位が安定しなくなりますので、本人の身体機能で座位が安定する程度の硬さがマットレスに必要です。

ベッド上で体をずらす、寝返りをする、起き上がる、立ち上がるなどの動きはマットレスの硬さに大きく影響を受けます。本人の動きや生活習慣、個人の好みをしっかり確認しましょう。

差し込み式のベッド柵は本人や寝具の転落を防止するものであり、いろいろな動作のときに身体を支えるものではありません。手がかりや支持に使用するときには、ベッド本体に固定できる介助バーを使用してください。

つかまる位置によっては、固定位置や高さを調節できるタイプや垂直ポールタイプの手すりもあります。(図 1-9)

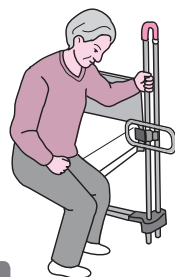


図 1-9
垂直ポールタイプのベッド用
グリップ

② 使い方

以下、基本的に自立して行う場合を想定して記述しますが、自立してできない場合には、本人ができないことだけを介助者が行います。すべてケアプラン（生活目標）次第ですが、原則として本人ができることを介助者が行ってはいけません。

- まず、寝返りをして側臥位になります。
- ベッドの背上げ機能を利用して、背を上げます。
- 背上げ角度は本人の身体機能に応じて決めますが、背を高く上げれば上げるほど容易に起き上がれます。背上げ角度を大きくして楽をすることがよくないといえませんが、楽をした方がよい場合も多々あることにご配慮下さい。

- 介助バーをつかみ、肘や掌でマットレスを押すようにしながら起き上がります。(図 1-10)



図 1-10

マットレス面を押し、手すりを利用し起き上がる

- 仰臥位のまま背上げを行う場合もありますが、背上げ角度を大きくすると臀部が前方に滑り、いわゆるずっこけ姿勢になって、かえって起き上がりにくい場合があります。
- このようなときにはあらかじめ、膝を上げて臀部の滑りを防止し、ついで背を上げ、後に膝を降ろしてベッドを平らにしてから端座位になります。このベッドの動きを一つのスイッチ操作で実現する機種もあります。
- 背上げ時にベッド柵や介助バーへの挟み込みや転落の不安がある人には、ボトム一体形のベッド柵（ベッド柵が背ボトムに固定されていて、背が上がると同時に上がってくるタイプ）を利用します。
- 端座位になったとき、足が引けていないと立ち上がりにくくなります。足が引けていないときは、お尻を少し前方に出します。
- 体格に対し、ベッド幅が広すぎると、端座位に移行するときに大きく移動しなければならず、負担となることがあります。
- 足が床に着いている範囲内でベッド面を高くすると、立ち上がりやすくなります。
- 立ち上がるときは体幹を前傾させ、介助バーを利用して立ち上がります。(図 1-11)



図 1-11

足を引き、体幹を前傾させて立ち上がり

ベッド上背上げ座位を安定させ、 食事動作などを行いたい

■ ケアプランから要求されていること

介護ベッドでの背上げ座位を安定させたい。この姿勢で日常生活の一部を行いたい。

背上げ機能を利用して上体を起こし、心肺機能の維持、覚醒を促す、食事などを行うために、身体のずれを抑えて姿勢を保持したい。

■ 解決策

膝上げ機能および背上げ機能がついているベッドを利用し、本人の大腿部長さとベッドの相当する部分（膝ボトム）の長さが類似しているベッドを選定します。また、可能な限り、ベッドの背を上げたときに本人の骨盤が起き上がりやすいベッドを選定します。

■ その理由は？

ベッドの背上げ座位をとったとき、膝上げ機能は身体が前方に滑らないために必要であり、また脊椎が起き上がるにつれて骨盤も起きてくるベッドの方が楽な姿勢になります。脊椎が起き上がっても骨盤が起きてこない、いわゆるずっこけ姿勢になり、作業もしにくく、楽な姿勢ではありません。また、ベッドの大腿部分に相当する膝ボトムの長さを本人の大腿の長さに近づけることも必要になります。

1 膝上げ・背上げ機能付きベッド

✦ 背上げ・膝上げ機能のついたベッドを利用する利点

最初に膝を上げることによって、お尻の前方への滑りが止められ、背上げ姿勢を維持できます。

膝を上げなかったり、上げるタイミングが遅れると、お尻が前方に滑り、ずっこけた姿勢になってしまいます。

✦ 用具の選定

① ベッドの選定

少なくとも背上げ・膝上げ機能の二つが必要です。

本人の大腿長と膝ボトムの長さがあまり変わらないベッドを選びます。ベッドの機種によってこの部分の長さや機能が異なります。一般的な長さ、それより短い長さが準備されている機種、比較的短めにしてある機種、調節できる構造の機種などがあります。(図 1-12)

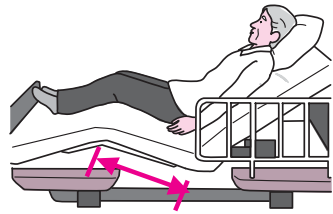


図 1-12

股関節の位置と膝関節の位置がベッドと適合するように

ベッドの背を上げたとき、本人の脊椎と骨盤は一般的に同じ角度では起き上がりません。機種によって、本人の体格、寝ている位置によって異なりますが、一般的に脊椎が起き上がるほどには骨盤は起き上がりません。このため、ベッドの背を上げるとずっこけたような姿勢になります。

この状態はメーカーや機種によって異なります。実際に試して選ぶのがよいのですが、ベッドの場合には多くの機種を実際に試すのは難しいといえます。支援する側が経験を積んで、ある程度提案できるようになっていることが望まれます。

② ベッドの使い方

A : 寝ている位置

この項のようなニーズのある人の場合には自分で身体を動かせない人が多くなります。

自分で身体を動かせない人の場合には、背を上げる前にまず、正しい位置に寝ていることを確認することが大切です。

身体が足側にずれていると、膝を上げて背を少し上げただけで、腹部や胸部に大きな圧迫を感じ、苦しくなります。本人の股関節がベッドの背上げ軸の回転中心と合っていないことによる圧迫です。

利用開始時に、背上げや膝上げをそれぞれ行い、股関節とベッドの背

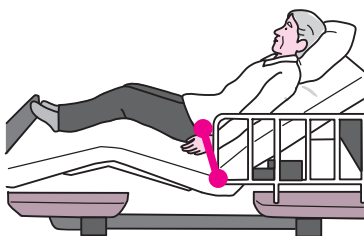


図 1-13
股関節とベッドの背上げ軸の位置
を合わせる

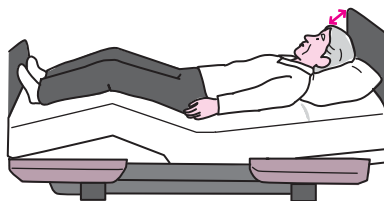


図 1-14
適切な位置はヘッドボードから頭
までの距離で覚えると便利

上げ軸の位置が適合する適切な位置を確認しましょう。(図 1-13) 本人の目線の先のサイドレール位置、ヘッドボードと頭の距離などを目安としましょう。

最初に足側にずれているときには、スライディングシートを利用して(図 1-15)、身体
の位置を合わせてから背上げを行います。

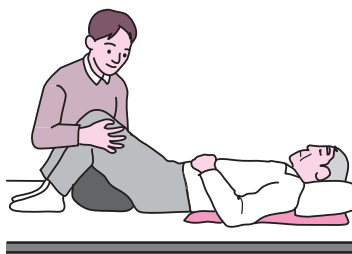


図 1-15
スライディングシートを利
用すると容易に動く

B：背を上げるとき

ベッドの背を上げるときには、背上げ角度が大きくなると、腹部・胸部などに圧迫感を感じます。身体を動かせる人は自分でもじもじしてこの圧迫を除去しようとしめます。身体を自分で動かせない人の場合にはこの圧迫を除去するための介助動作が必要になります。

この圧迫感はベッドの機種や本人の体格によって異なりますが、一般的には 30 ～ 45 度で相当強くなります。



図 1-16 体幹をおこす



図 1-17 肩を交互に上げる

したがって、ベッドの背を上げるときには、途中で「背抜き」といわれる介助動作が必要になります。

この背抜きは本人の体幹を一度前方に屈曲させたり（図 1-16）、肩を片方ずつ持ち上げたり（図 1-17）、スライディングシートなど滑る素材で背中をさすような（図 1-18）介助動作になります。

なお、ベッドを上げるときには大腿部や下腿部にも圧迫や後述するずれを感じます。したがって、背抜きをするときには同時に、膝を少し持ち上げるような介助（足抜き）（図 1-19）も合わせて行うとよいでしょう。

C：ベッドの背を下げるとき

背を上げた状態から背を下げるときにも、介助動作が必要になります。

ベッドの背を上下させると、必ず背とマットレスとの間にずれる力が働きます。ベッドを平らにしたとき、このずれる力によるひずみが背中に残り不快です。これを除去するために、側臥位にしてひずみをとります。

もう一つは、個人差がありますが、ベッドを下げていくと背がまだ平らではないのに、ベッドが平らだと感じてしまいます。この角度以上に背を下げられると今度は頭が下がっているような感じになり、きわめて不快です。

これを除去するためには、ある程度背が下がったら、首の下に手を入れて、頭を上げるようにしながらベッドの背を下げると（図 1-20）、不快感が和らぎます。



図 1-18 滑る布で背中をさす



図 1-19 足抜き

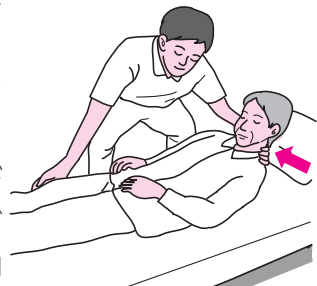


図 1-20 頭を軽く持ち上げる

なお、これらの介助動作は本人が自分で身体を動かせるときには不要です。

嚥下障害の人など、より楽な背上げ姿勢が必要な場合には、脚部が下がり踵の位置が通常よりも下がるタイプの特種寝台が有効な場合があります。(図 1-21)

また、座位が安定しない場合には、ボトム一体形ベッド柵とポジショニングクッションの併用が効果的です。

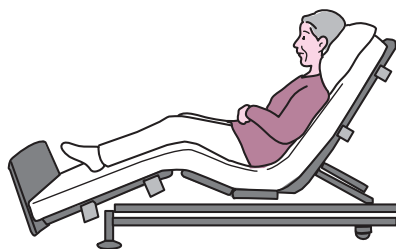


図 1-21

踵の位置が通常よりも下がるタイプ

端座位を安定させて食事などをしたい

■ ケアプランから要求されていること

端座位を安定させたい。安定した端座位で食事や作業を行いたい。座位能力向上のため、まずは端座位をとる機会や時間を増やしたい。端座位をとることにより、覚醒度を高めたり、自発的行動の増加が見込めます。

■ 解決策

背もたれつきの端座位テーブルを利用します。

■ その理由は？

端座位まで起こすことはベッドの機能を利用すれば比較的容易に実現できます。このテーブルを利用すれば、座位バランスが悪い場合でも端座位を維持でき、骨盤が立った良い姿勢を維持することができます。

本来ベッドから離れて生活したいのですが、移乗介助が大変であったり、短時間で臥位に戻さなければならないなどの理由から、端座位で姿勢を維持したい場合に有効な手段です。

1 端座位保持テーブル

■ 端座位保持テーブルの利点

一人介助で簡単に設置でき、座位姿勢を維持してくれるので、食事などの作業もしやすくなり、また、座位バランスの訓練にもつながります。

移乗介助をせずに、起こした姿勢を作ることができます。ベッドの背上げ座位は寝ている姿勢ですが、このテーブルを利用すれば起こした姿勢を容易に作ることができます。

❖ 端座位保持テーブルを利用する条件

① 環境条件

ベッドの下に、このテーブルの脚部が入るスペースが必要です。また、端座位のときに足底がしっかりと床についていることが必要なので、端座位が安定するマットレスや高さ調節機能のあるベッドが望ましいでしょう。ベッドの高さ調節を行い、端座位が安定したあと、テーブルの高さを調節します。

② 本人の条件

立位がとれない人が対象になります。このテーブルをセットすると、前方がふさがれ、立位をとることができなくなりますので、立ち上げられる人や歩ける人は対象外です。

極端な側弯の場合には利用できません。また、円背が強いと背中が背もたれにぶつかって、前屈みになったり、テーブル高さや前後位置が調節できないなどの問題を生じる場合があります。

③ 介助者の条件

ベッドで寝ている人を背上げ機能などを使いながら起き上がらせ、端座位保持能力がない人を支えながら、前方からこのテーブルをセットしなければなりません。この程度の作業が行える人になります。短時間でも端座位を維持できる人の場合には介助が容易になります。

❖ 用具の選定

この端座位保持テーブルは背もたれが直角で交差する2枚の板でできています。(図 1-22)

使い方は端座位にしたあと、前方から背もたれを開いてアクセスします。

体幹が前方に倒れてしまうような人の場合には肩ベルトを締めます。(図 1-23)



図 1-22

端座位保持テーブル

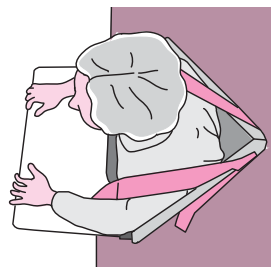


図 1-23

前方へ転倒を防止するベルト

ベッド上でいろいろな 介助動作を容易に行いたい

■ ケアプランから要求されていること

オムツ交換や体位交換などを楽に行いたい。

■ 解決策

介護ベッドの昇降機能を介助動作に合わせ、また介助者の身長に合わせて調節し、利用します。

■ その理由は？

ベッド上で寝ている人に対して、いろいろな介助動作を介助者が行う場合、ベッドの高さが適切でないと、介助者の腰に負担がかかり、腰痛の原因になります。

面倒くさがらずに、こまめに高さを調節することが介助者の身体を護るという点からとても大切なことです。

1 用具の選定

✦ ベッドの選定

高さ調節機能のある電動ベッドを選定します。

昇降可能な高さが介助動作や介助者に合っていることを確認しましょう。

昇降軌跡やベッド配置に関しては、総論 12 ページを参照下さい。

安眠したい

■ ケアプランから要求されていること

寝心地の良いマットレスで安眠したい。

■ 解決策

本人の希望に沿ったマットレスを選定するのが基本ですが、これまでの生活習慣、ベッド上での身体の動かしやすさ、褥瘡のリスク、部屋の大きさなどを勘案しながら、多くの種類の中から選定します。

■ その理由は？

介護ベッド用のマットレスは本来寝心地を追求したものではありません。

背上げ・膝上げ機能にあわせて柔軟性が必要になり、高さを低くするために薄くするなどの特徴を持っています。

また、多くがレンタル用として普及しているため、消毒方法などに対応した耐久性を重視してあります。

本人の希望に沿ったマットレスを試した後で選定することで安眠を目指しましょう。

1 マットレス

✦ 用具の選定

マットレス

① ウレタン系マットレス：

ウレタン系マットレスには低密度発泡のウレタンを中心とした一般的なウレタンと、高密度発泡・低反発ウレタンを主体としたオーバー

レイ（上敷きするものです）があります。

前者は弾性に富み、圧の分散性も比較的よく、寝心地も比較的良好という特徴があります。欠点は吸水性がよく、失禁した尿などの臭いがとれにくいということがあります。

一方、低反発ウレタンは粘性に富み、圧の分散性に優れていますが、弾性が不足し、このマットレスだけではすぐに底づきをしてしまいます。そのため、低密度発泡の弾性を主体としたウレタンと組み合わせてオーバレイとして使用されます。また、この素材は身体に密着しますので、蒸れやすいという欠点もあります

② 繊維系マットレス：

消毒に耐性があり、薄くできる利点があります。構成を工夫することによって、ベッドの背上げなどの曲がりに対する追従もよくできます。弾性が不足するのが欠点で、一般的にこのタイプのマットレスは硬めです。

③ スプリングマットレス：

一般のベッドにも使用されている素材ですから、寝心地はもっともよいといえます。適度な柔らかさがあり、それでいて沈み込みが少ないという利点があります。しかし、ベッドの背上げなどの曲がりに対しては追従しにくいいため、マットレスが浮き上がった状態になりやすく、機種によってはベッドの動く部分に合わせて分割されています。

マットレスの上に布団を敷くと、マットレス本来の性能が損なわれます。耐圧分散性能や身体の動きやすさに合わせた硬さなどが損なわれるばかりではなく、布団とマットレスの間でずれが生じ、ベッドの背を上げたときに身体が不適切な位置にずれてしまいます。極端な場合には背を上げたときに布団ごとマットレスの上を滑り、ベッドから落下したというような事例も発生しています。

ポジショニングクッション

主に拘縮予防で利用されるポジショニングクッションですが、自然

に身体を支え接触面積を増やすことで筋肉の緊張がほぐれ、リラックスできる場合があります。(図 1-24) 詳細は褥瘡 57 ページをご参照下さい。

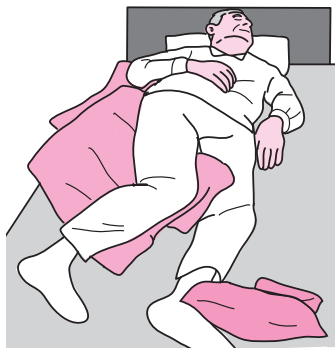


図 1-24
ポジショニングクッション

介護ベッドのその他の選定条件 — 主な疾病と介護ベッドの利用例 —

■ 脳血管疾患

特徴：脳梗塞や脳内出血に伴い、運動麻痺や認知障害、高次脳機能障害が生じ、起き上がりや立ち上がりの能力が低下します。

対応：介護ベッドの背上げや昇降機能を利用して、起き上がりや立ち上がり能力を補助します。ただし、麻痺が重症であったり、認知機能や高次脳機能障害がある場合は、自分で手元スイッチの操作ができないこともあります。

本人の起居動作や体力が改善してくれば、補助機能を使わないで寝返りや起き上がりをする自立支援が進みます。重症な場合は、背上げ機能や昇降機能を使用して起き上がりをを行い、介助者の身体への負担を軽減します。

■ 呼吸器疾患

気管支喘息

特徴：アレルギー反応により気管支が狭窄することにより呼吸困難が生じます。発作の程度によっては苦しくて臥位を保つことが困難になります。

対応：背上げ機能を利用し、上体を起すことで横隔膜が広がり、換気量が増え、呼吸が楽になります。苦しくて動けないような大発作の場合には、オーバーテーブルなどを使用して起座呼吸を促します。

CPOD(慢性閉塞性肺疾患：肺気腫、慢性気管支炎など)

特徴：病状の進行に伴い、肺過膨張、閉塞性換気障害、ガス交換障害が進行し、少しの動作で呼吸困難感が生じます。

対応：気管支喘息の場合と同様に、背上げ機能を利用し、横隔膜を広げると共に心臓に還る血液量を減少させることにより呼吸を楽にします。

また、COPD の場合は痰が貯留しやすいため、排痰を促す体位(セミファラー位や側臥位など)を工夫することも大切です。

※セミファラー位：

上半身を 30 度程度に起こし、下肢を屈曲した姿勢(図 1)

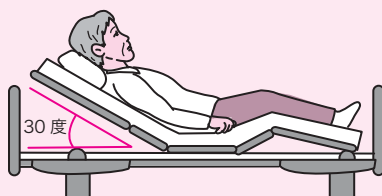


図 1 セミファラー位

■ 心疾患

特徴：心臓のポンプ機能が低下することにより、動作時に息切れしやすくなったり、身体(主に下肢)にむくみが生じたり、急激な動作が心臓の負担となり、立ちくらみを起こして転倒したり、意識消失することもあります。また、就寝時に心臓に血液が集まり、心臓の負担が増え、夜中に息苦しい症状がみられることもあります。

対応：背上げ機能を使って、心臓に集まった血液を足側に下げることにより、心臓の負担を和らげ、息苦しさを取り除きます。

起き上がり動作時に、力むことで血圧が上がりやすい人は、背上げ機能を利用します。逆に起き上がり時に血圧が低下しやすい人は、少しずつ様子をみながらゆっくり上げていくようにします。

下肢にむくみを生じている場合は、足上げ機能も合わせて利用することでむくみの軽減を図りますが、この際は足が心臓の位置よりも高くないように注意します。(図2)

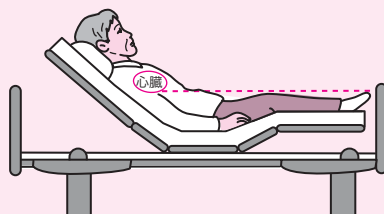


図2 心不全の際は、足が心臓の位置よりも高くないように注意する

■ 足のむくみ

特徴：足のむくみの原因は前述した心不全以外にも慢性腎不全や低栄養状態などでも起こります。

対応：足上げ機能を利用して、中枢への血流やリンパの流れを促します。全身状態が低下している場合は、息苦しさなどの心不全症状に気をつけます。

また、足がむくんだ状態は、皮膚が弱く褥瘡を生じやすくなります。特にかかとや外くるぶしの除圧に注意する必要があります。

■ 誤嚥性肺炎

特徴：嚥下障害などにより食べ物や唾液を誤嚥すると、口腔内の細菌が肺の中に入り、肺炎を起こすことがあります。嚥下障害は脳血管障害、神経筋疾患、加齢などで起こりやすくなります。また、食後すぐ横になると、胃や食道から食べ物が逆流して、肺に細菌が入り込むことがあります。特に逆流性食道炎の既往がある人は、飲食物の逆流が起こりやすいと考え、注意が必要です。

対応：やむを得ず、ベッド上にて介助で食事を摂取していただく場合は、食道に食べ物が流れ込みやすいよう、介護ベッドの背上げ機能を利用し、上半身を 30 度程度もしくはそれ以上に起こし、頭部を枕などで前屈位にします。
食後（経管栄養後）は、食べ物が胃から肺へと逆流しないように、30 分から 1 時間は介護ベッドの背上げ機能を利用するか、車いすなどでの座位で過ごすようにします。

■ リウマチ

特徴：身体の多くの関節に炎症が起こり、関節がはれて痛む病気で、進行すると関節の変形や拘縮が起こります。関節を動かしすぎたりストレスを感じると、発熱や症状が悪化することもあります。日によって、時間帯によって症状は変化し、天候や湿度によって痛さが変わったり、朝起きた時に強くこわばりを感じます。

対応：特に朝のこわばりがある状態においては、起き上がりに時間を要するため、背上げ機能を利用し、身体への負担を軽

減する必要があります。また、ベッドからの立ち上がりが行ないにくい場合は高さ調節機能を利用し、ベッドを高くした状態にしてから立ち上がります。

■ パーキンソン氏病

特長：脳で作られる神経物質の一つであるドーパミンが減少して起こる疾病で、手足の震え、筋肉の固縮、動作の緩慢、姿勢保持障害がみられます。症状緩和のために内服をしていても、薬の効き具合の差（オン・オフ現象）があり、動作能力に波がみられます。また筋固縮のため、寝返りなどの起居動作が行いにくくなります。

対応：起居動作が行いにくくなるため、寝返り、起き上がり、立ち上がりには背上げ機能やベッド用グリップ、高さ調節機能が必要になります。

■ 末期がん

特徴：病状の進行や痛み、全体的な体力の低下により、動けなくなったり、薬の副作用による立ち上がり時のふらつき、転倒の危険性があります。

対応：安全、安楽な起居動作や姿勢保持、介護負担軽減のために、介護ベッドやベッド用グリップを必要とします。また、容態が急変する場合があるので、ベッドの変更や状態にあった使い方のアドバイス、ベッド用グリップの導入など、スピーディーな対応を必要とします。

■ 認知症

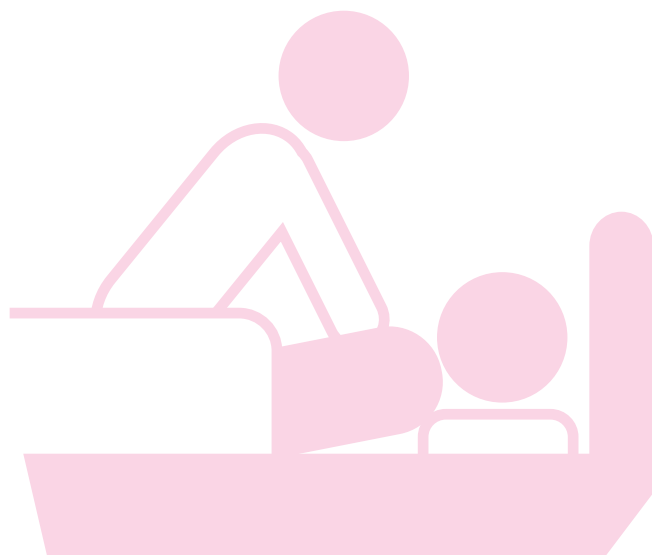
特徴：認知症がある場合は、ベッドから独力で移動したり、介護ベッドの上に立ち上がったり、ベッド柵を乗り越えるなどして転倒したり、自分で手元スイッチの操作を誤ってベッド柵の間に体を挟むなどの事故につながる可能性があります。

対応：介護ベッドを導入する場合は低床ベッドを選定し、ベッド柵周りに隙間がないように配慮します。また、介護ベッドでなく、あえて布団を選定することもあります。

PART 2

褥瘡

仕組みを知って防ごう



総 論

1 褥瘡発生のメカニズム

褥瘡とは一定の場所に外力が加わったことによって、組織が血流不全をおこした結果、壊死する病態をいいます。皮膚が少し赤くなっている発赤程度のものから、深部組織が破壊され骨・腱・筋肉が露出するような重度のものまであります。適切に対処しないと、発赤の状態からごく短期間で深刻な褥瘡になってしまうこともあります。「できるのはあつという間、治るには長い期間が必要」というのが褥瘡の特徴です。

皮膚表面にかかる「圧」には2種類あり、皮膚表面に対して垂直にかかる力を「圧迫力」、平行にかかる力を「ずれ力」と呼びます。「圧迫力」については注意が向けられる一方で、「ずれ力」は見逃されがちであり、わずかな力・わずかな時間でも褥瘡の原因になりやすいことから、格別な配慮が必要になります。特に福祉用具の使用場面においては「圧迫力」以上に「ずれ力」の影響が深刻で、この「ずれ力」への配慮を欠いた福祉用具の使い方によって、知らず知らずのうちに褥瘡を作ってしまうことがあります。

かつて褥瘡の原因は単純に「圧」とされてきましたが、「応力」も褥瘡予防には無視できない概念です。応力とは外部から力を受けた時に、その力に応じて物体内部に生じる抵抗力のことです。つまり皮膚表面に「圧迫力」や「ずれ力」が加わると、組織内部に「応力」が生じます。応力は「圧縮応力」「せん断応力」「引っ張り応力」の3つの要素で考えます。

応力というと何だか難しい感じがしてしましますが、手の甲の皮膚を反対の手の指でぐぐっと押すとどうなるでしょうか？皮膚や脂肪が「押し縮められて（圧縮応力）」「ねじれて（せん断応力）」「引っ張られた（引っ張り応力）」状態を確認できると思います。これが応力です。本来、脂肪や筋肉は血管の変形を防ぐクッション材のような働きをしますが、高

年齢や疾病によってクッション材が失われた組織は、応力の影響をより直接的に受けて内部の血管は変形し、血流が阻害されます。その状態を長時間続けることによって、組織は壊死して褥瘡となります。逆に時間は短くても圧が大きければ同様の状況に陥ります。つまり「応力」に「持続時間」、そしてさらに「頻度」という要素が組み合わされることによって褥瘡発生の可能性は高まっていきます。

皮膚表面にかかる圧 = 圧迫力(垂直な力)・ずれ力(平行な力) (図 2-1)
 圧が皮膚に加わる ⇒ 組織内部で「応力」となる

応力 × 持続時間 × 頻度 ⇒ 褥瘡発生の可能性が高まる

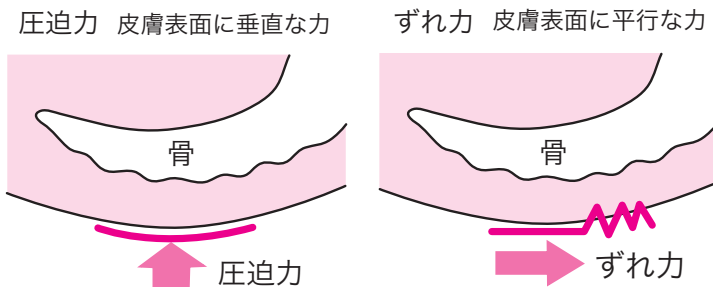


図 2-1 圧迫力（垂直な力）・ずれ力（平行な力）

また、褥瘡を発生しやすくする様々なリスク要因が存在します。リスク要因を正確に把握し、適切に対処することは、褥瘡予防・治療のいづれにおいても必要不可欠です。

【リスク要因の例】

- 可動・活動の減少
- 皮膚の湿潤・汚染
- 病的骨突出
- 関節拘縮
- 栄養状態低下
- むくみ
- 知覚・認知の障害
- 介護力不足

2 褥瘡予防の基本

褥瘡発生のリスク要因を適切にコントロールした上で褥瘡予防を考えると、基本は皮膚表面に発生する「圧迫力を小さくする」か「ずれ力を小さくする」の2つになります。そしてどちらの場合も褥瘡発生の可能性を高める「応力・持続時間・頻度」の3つの要素からアプローチします。



❖ 圧迫力を小さくする

・動くこと

実際には要介護状態にある人だけに限らず、誰しもこれら応力を受けながら生活をしています。それでもなぜ褥瘡にならないのかというと、無意識に身体を動かして不快な圧を解放しているからなのです。

つまり、もっともシンプルで効果的な褥瘡予防は「動くこと」だといえます。しかし身体機能が低下した人にとっては、身体を動かすこと自体必ずしも容易なことではありません。まず本人が「どれだけ動くことができるのか」「どのような条件が整えば動くことができるのか」を正確に把握し、それらを補完するものとして、介助動作や福祉用具などによる圧への対策を検討するようにしましょう。

・皮膚表面にかかる圧への対策

圧への対策としては、大きく分けると「減圧」と「除圧」の2つの方法があります。減圧というのは、身体をより広い面積で保持することによって圧を分散し、身体にかかる圧を減らすことです。圧は力をそれがかかる面積で割ることで求められます（ $\text{力} \div \text{面積} = \text{圧}$ ）。つまり面積を大きくすれば圧は小さくなります。これが減圧の考え方です。具体的に福祉用具に当てはめると、やわらかいマットレスでは身体が沈み込むことによって接触面積が増し、体圧は分散されます。この状態が「減圧」された状態です。

それに対して除圧とは、体位変換のように身体の接触箇所を変えることによって圧を解放し取り除くことを言います。福祉用具では、時間ごとにセルの膨縮によって身体に接触する箇所が変わる、圧切り替えタイプのエアマットレスの機能が「除圧」にあたります。

自力での体位変換(=除圧)が不十分、または困難になってきた場合には、臥位姿勢時には静止型褥瘡対応マットレスやエアマットレスなどの体圧分散寝具の導入、座位姿勢時には車いす用クッションの導入を検討します。



図 2-2
静止型褥瘡対応マットレスによる減圧（体圧分散）
と圧切り替え型エアマットレスによる除圧

❖ ずれ力を小さくする

ずれ力は福祉用具の不適切な利用方法によって容易に生じてしまいます。ここでは代表的な福祉用具によるずれ力に関してのみ記述しておきます。

・介護ベッドの背上げ動作は大きなずれ力の原因に

介護ベッドの背上げ動作は、ベッドの大きさが本人の身体の大きさに合っていない、または寝ている位置が正しくないと、大きなずれ力を発生させます。ベッドのボトム（底板）構造に留意し、背上げをする前には必ず寝ている位置を「正しい位置」に変えてから背上げを行いましょう。なお「正しい位置」というのは、ベッドの機種や寝ている人の体格によって異なるため、画一的な基準はありません。一人一人に合った位置を確認しましょう。

・背上げ座位姿勢でもずれ力が生じる可能性がある

背上げ動作時だけでなく長時間背上げ座位で過ごす場合も、膝上げ機能を使用するなどの姿勢保持対策を行わないと、ずれ力は発生します。「足もむくまないし、膝上げはいらぬ」ということで、背膝連動機能を

解除した状態で使用する人がいますが、長時間背上げ座位を取る可能性がある場合には注意が必要です。

・車いすの不適合は座っているだけでずれ力が生じる

骨盤はその形状や身体の中での位置といった解剖学的・力学的な理由によって、後傾しやすいという特徴があります。骨盤が後傾する時に坐骨が前方へ滑る力が働き、この動きによってずれ力が生じます。つまり、骨盤が後傾した瞬間にずれ力が生じるのです。しかし、この骨盤の後傾は車いすを正しくフィッティング（適合）することによって、防ぐことができます。それは同時に車いすの不適合が、骨盤が後傾→坐骨の前滑り→ずっこけ姿勢というように、ずれ力の原因にもなるということを意味しています。

❖ エアマットレスを導入すれば安心？

自力で寝返りをすることが難しい人に対して行う体位変換は2時間ごとが適切であると言われています。病院や施設など介護力が期待できる場面であれば可能ですが、在宅の場面では難しいと言わざるを得ません。介助者による体位変換を行う間隔を少しでも長くするために、エアマットレスを導入することは数多くあると思われます。しかし「エアマットレスを導入しておけば安心」という考え方は非常に危険です。褥瘡発生には様々なリスク要因があり、これらが複雑に絡み合っていることが少なくありません。これらリスク要因を正確に把握し、個々の要因に対して並行して対応することが必要であり、単純にエアマットレスを導入しただけで褥瘡を防ぐことができる、治すことができると断言することはできませんし、その欠点故にエアマットレス導入がきっかけで大きな問題に発展する可能性があります。

3 褥瘡ができたら

褥瘡ができてしまった場合「何故できたのか」を考えることが一番大切です。もちろん治療をすぐに始めなければなりません、原因が分からない状況では対策の立てようがなく、原因が究明されていないことに

よって有効な治療が行えず、治療を行ってもなかなか治癒しないということになりかねません。

前述したように褥瘡を作るリスク要因はたくさんあり、それらの要因が複合して褥瘡を生じていることもしばしばあります。これらの要因を一つ一つていねいに考察し、原因になりかねない要因は個々に対策を講じていきます。

そのためには1日の生活全体を考察することが大切です。朝起きた時から、どのような動きをし、どのような姿勢で過ごしているのかといったすべてをチェックします。

また、褥瘡を作りやすい例も参考にして下さい。以下は私たちが経験した例です。

- ベッドの背上げ・背下げ動作で……………仙骨部、踵骨部、肩甲骨部など
- ベッド上臥位時間が長くて……………仙骨部、踵骨部、大転子部など
- スポンをつかんで持ち上げる移乗介助で……………臀裂部
- 車いす上でのいわゆる「ずっこけ姿勢」で……………仙骨部、尾骨部など
- 車いす上での長時間の座位（良姿勢）で……………坐骨部など
- 便、尿失禁による皮膚汚染で……………仙骨部、尾骨部など
- 痩せて骨が突出している……仙骨部、尾骨部、坐骨部、踵骨部、肩甲骨部など
- 関節が伸びない状態で固まっている……仙骨部、踵骨部、大転子部など
- 食事を充分に取れない状態が続いている……………全身
- 介護力が不足している……………全身

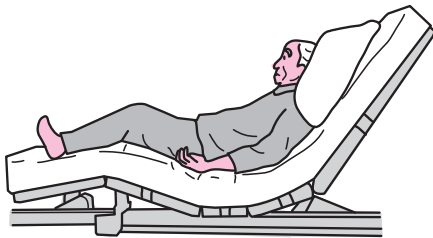


図 2-3
ベッド上でのずれた姿勢



図 2-4
スポンをつかんで持ち上げる移乗介助



図 2-5
車いす上でのずっこけ姿勢



図 2-6
車いす上での座位（良姿勢）



図 2-7
関節拘縮

4 介護保険の適用

平成 18 年 4 月の介護保険法改正により「床ずれ防止用具」に分類される貸与品は、要支援 1・2、要介護 1 の人は、原則として給付の対象外となりました。

本来、福祉用具は要介護度によって必要となる用具が決まるものではなく、ケアプランで目標とする生活によって必要となる用具が決まります。このため「床ずれ防止用具」に関しては、対象者の状態像により福祉用具が必要であると医師が判断し、サービス担当学会議を経て、市区町村が確認した場合には例外的に給付対象として認められます。

褥瘡ができてしまった

ケアプランから要求されていること

すでに褥瘡ができてしまっています。どうしたらよいのでしょうか？

解決策

まず褥瘡を発生しやすくする様々なリスク要因を正確に把握し、適切にコントロールします。その上で褥瘡予防の基本となる皮膚表面に発生する「圧迫力」と「ずれ力」を小さくする方法を検討しましょう。

その理由は？

骨や組織の突出のある箇所はすべて褥瘡のリスクがあります。体位によっては後頭部や耳介など思いがけない箇所にもできることがあります。しかし褥瘡発生部位の実に半分以上を「仙骨部・踵部・大転子部」の3箇所が占めています。これらの箇所にできる褥瘡は、ベッドの使い方や車いすのフィッティングなどの福祉用具と深い関わりがある箇所でもあります。ここでは褥瘡好発部位である仙骨部・踵骨部・大転子部の3箇所を中心に記述します。

褥瘡発生の多くは、様々なリスク要因が複雑に絡み合っています。皮膚表面に対する「圧迫力」「ずれ力」だけ対処しても、他のリスク要因への対処を怠ったことによって褥瘡を予防することができなかった、ということもありません。したがって褥瘡治療においては、まず個々のリスク要因を適切にコントロールすることが求められます。

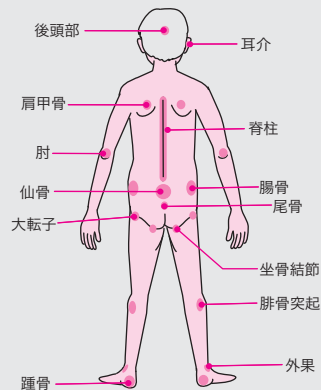


図 2-8 褥瘡好発部位

1 仙骨部の褥瘡

■ 介護ベッドを正しく使いましょう

背上げ機能を有するベッドを利用している場合、誤った使い方によって仙骨部に「ずれ力」が発生し、褥瘡を作っている可能性があります。まず現在のベッドの使い方を確認し、褥瘡の危険性のある使い方を理解し、正しい使い方を習得しましょう。

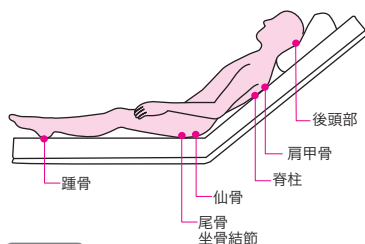


図 2-9
ベッド上（長座位）での褥瘡好発部位

→ 背上げする時に本人は「正しい位置」に寝ていますか？

対策：ベッドの背上げの回転軸と本人の股関節の位置を合わせましょう

- 一般的には足側寄りに寝ていることが多いといえます。この状態で背上げをすると、腹部への圧迫の原因となる仙骨部の圧迫が強くなります。また、この姿勢を維持していると、坐骨が前に滑ったいわゆるずっこけ姿勢ですから、仙骨部周辺に上半身の体重が集中し、圧迫が強くなります。

→ 背上げ時に足元側へ臀部が滑り落ちてはいませんか？

対策：背だけを上げると、身体が足側に滑ります。背を上げる前にベッドの膝を上げましょう

- 膝上げ→背上げの順番で動かすことのできないベッドの場合はベッドを変更するか、膝下にポジショニングクッションを入れるなどの工夫をしましょう。
- 寝ている位置が頭側に片寄りすぎていると、膝を上げてから背を上げ

でも身体が足側に滑ります。背を上げる時には、正確な位置に寝ることがとても大切です。(25 ページ参照)

→ ベッド上で寝位置を修正する時に、本人を引きずっていませんか？

対策：スライディングシートを利用して、寝位置修正時の摩擦やずれ力を軽減しましょう



図 2-10

スライディングシートを利用した
寝位置修正（上下）



図 2-11

スライディングシートを利用した
寝位置修正（左右）

→ 背上げ・背下げをした後、本人をそのままにいませんか？

対策：ベッドの背を上下すると、身体とマットレスの間にずれが生じます。身体に残っているこのずれ力を取り除きましょう (27 ページ参照)

❖ 圧を分散（減圧）・除圧しましょう

仙骨部にかかる圧の解放が何らかの理由で自力ではできない、もしくは不十分な人の場合は、寝具や介助などによる圧対策を行う必要があります。

① 圧を分散しなければならない状態

A：腰周りが痩せていて、仙骨部が顕著に突出していませんか？

痩せると骨と皮膚の間でクッション材の役割をする脂肪や筋肉などが減少し、この結果、この周辺の皮膚や血管に直接大きな圧力が加わることになります。身体と接する寝具の側に圧対策機能を備えたものを用います。(体圧分散寝具) 具体的にはマットレスで対応しますが、褥瘡予防を目的としたマットレスには静止型褥瘡対応マットレスとエアマットレ

スがあります。

B：身体に拘縮や変形はありませんか？

肘や膝などに関節拘縮や変形があって、臥位時に身体が真っ直ぐにならない人の場合、マットレスと身体の接触面積は小さくなるため、その接触している場所に圧が集中します。また、接触面積が少ないことによってマットレス上で身体が安定せず、それによってさらに身体が緊張して拘縮を助長するという悪循環に繋がりがねません。拘縮や変形が強い場合には、まず接触面積をできるだけ増やすために、低圧保持が可能な高機能エアマットレスの導入を検討しましょう。その上で身体を安定させる工夫を行います。

C：極端にオムツを重ね付けしていませんか？

仙骨部の褥瘡の場合、オムツにも注意が必要です。漏れの心配から極端に多くのオムツをつけている人がいます。しかしそれによってマットレスに工夫をしても効果が妨げられている可能性があります。

② マットレスの選定

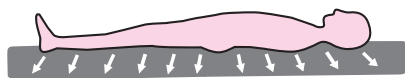
圧分散機能の高いマットレスには、静止型褥瘡対応マットレスとエアマットレスがあります。

A：静止型褥瘡対応マットレス

原則として、離床動作・寝返り動作などができる人、身体状況が悪い人が使います。

■ その特徴

- エアマットレスの圧切り替え機能に対しての静止型という意味で、静止型褥瘡対応マットレスといいます。ウレタンフォームやジェル、空気などによって身体を沈み込ませて接触面積を増やし、減圧、つまり体圧分散を行います。



減圧（体圧分散）

図 2-12

静止型マットレスによる減圧(体圧分散)

- 介護保険の種目上、高い体圧分散効果を有するものは「床ずれ防止用具」と分類され、床ずれ防止用具ほどの効果はないものは「特殊寝台付属品」と分類されていますが、境界線となる明確な基準はありません。
- 本人の生活状況や動作、寝心地などによっては「体圧分散効果を有する特殊寝台付属品の静止型マットレス」を選定してもよいでしょう。

■ その選定

- 静止型褥瘡対応マットレスは、本人の体重・体型・体位、またマットレス自体のへたり具合などによって体圧分散効果に差が生じます。
- 自力で動くことができている場合、エアマットレスにしてしまうと運動性が著しく落ちてしまう可能性があるため、まずは静止型褥瘡対応マットレスの導入を検討しましょう。
- 静止型褥瘡対応マットレスにはウレタンフォームやジェル、網状クッション構造など、様々な素材のものがありますが、素材によって寝心地や運動性などが異なります。接触面積を増やすこととは身体をマットレスに沈みこませることですので、腰痛のある人の場合は腰部が沈み込みにくいものを選ぶといった配慮は欠かせません。
- 低反発素材のマットレスは、構造上非常にへたりやすいので特に注意が必要です。

■ 上手に利用できない時

- 一般的にウレタンフォームやジェルタイプのものは、身体がマットレスに埋まるため、肌が表面に密着し、蒸れて熱がこもりやすいという特徴があります。
- 加えてマットレス本体のシートが防水性のあるものの場合、その特徴はより顕著に現れます。特に汗をよくかく人や、熱がこもりやすい体質の人の場合には注意が必要です。
- その場合はシートの素材を工夫する、または通気性に優れた網状クッション構造の静止型褥瘡対応マットレスなどを検討するとよいでしょう。
- 自分で動くことができる人であっても、褥瘡の状態や褥瘡ができた背景（熱発による一時的な栄養不良や活動量減少など）によってはエア

マットレスの導入を検討することも必要です。

B：エアマットレス

原則として、離床動作や寝返り動作などできない人が利用します。

■ その特徴

- 自力で離床動作や寝返り動作ができない人の場合、仰臥位のままだと仙骨部はずっと寝具と接触した状態となり、圧がかかり続ける状態になってしまいます。体圧分散（減圧）に加え、局所的な解放を断続的に行う除圧も必要なことから、圧切り替え型エアマットレスが必要です。

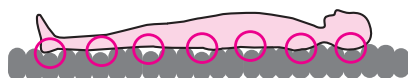


図 2-13 除圧
圧切り替え型エアマットレスによる除圧

- 体圧分散（減圧）効果というのは同じ面積のマットレスで考えた場合には、より厚みのあるものの方が高い効果が得られます。高機能エアマットレスが低圧保持できるのは厚みがあるからです。
- 圧切り替え機能に左右の動きをプラスしたものが「自動体位変換エアマットレス」と呼ばれるタイプのエアマットレスです。

■ その選定

- 現状自力でどの程度動作ができるのかを確認し、そのできている動作をできる限り阻害せずに、その人に必要な体圧分散を行うことのできる機種を選びましょう。
- 「褥瘡だからエアマットレス」と安易に導入してしまった結果、本来自力でできていた起居動作をできなくしてしまう可能性もあります。エアマットレスには常にこの運動性の問題がつきまとうことを念頭に置いて選定を行いましょう。
- エアマットレスは、横になった時の荷重で空気が排出されて一時的に内部の空気圧が減少したとしても、設定したモード（体重設定の要不要は機種によって異なります）にポンプが自動で空気圧を調整するため、圧に対してはより安全性の高い商品と言えます。

- 現在エアマットレスにも様々なタイプがあります。
 - ▶ オーバーレイ（下にマットレスが必要）
⇔リプレイスメント（マットレス不要）
 - ▶ 高機能エアマットレス（低圧保持が可能など）
 - ▶ 自動体位変換機能付
 - ▶ ハイブリッドタイプ（静止型褥瘡対応マットレス+エアマットレス）など

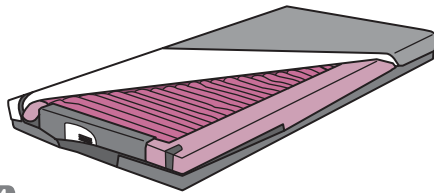


図 2-14

ハイブリッドタイプ（静止型褥瘡対応マットレス+エアマットレス）

- オーバーレイタイプはマットレスがすでに整備されている病院や施設などで広く普及していたタイプです。在宅で利用する場合には、エアマットレスのベース部として特殊寝台付属品のマットレスも用意する必要があります。マットレスを敷かないで利用すると、通気性確保や軽量化のためにベッド底板に空けられている穴にエアマットレスが落ち込んでしまう危険性や、エア抜けなどが起こった際に、硬い底板に身体が当たってしまう可能性があります。
- リプレイスメントタイプは独立したエア層や薄手マットレスなどによるベース部分を備えたタイプです。別途マットレスを用意しなくても利用ができるように、在宅向けに開発が進んだタイプです。
- 拘縮や変形が強い人、極度に痩せている人、難治性の褥瘡のある人などには、低圧での保持が可能な高機能エアマットレスが適応になります。
- 自動体位変換機能付のエアマットレスとは自動で左右に傾くタイプです。深夜の体位変換の負担軽減や沈下性肺炎の予防に有効とされていますが、介助動作や移乗動作がしにくくなる特徴がありますので注意しましょう。

- ハイブリッドタイプは静止型褥瘡対応マットレスとエアマットレスを組み合わせたものです。エアマットレスの特徴である体圧分散・除圧効果に加え、マットレスを底面や側面に配置することによって、エアマットレスの欠点であった運動性に配慮した機能を合わせ持っています。(図 2-14)
- ポンプがエアマットレスに内蔵されているタイプもあります。(ビルトインポンプ) このタイプは一般的に手元でスイッチを操作することになりますので、手元スイッチをサイドレールなどにかけておくこともでき、本人による操作も可能です。

■ 上手に利用できない時

- エアマットレスの欠点としては、本人が動こうとすると中の空気も動いてしまう、つまり加えた力がエアマットレスに逃げてしまうため、どうしても寝返り、起き上がり、立ち上がりといった動作が不安定になってしまいます。
- 離床時などにエアマットレスの空気量を増やして硬くすることで、動作を安定させる機能を有するものもあります。
- ハイブリッドタイプは一般的なエアマットレスに比べて運動性は高い半面、エアマットレス部分自体は薄手ですので、高い体圧分散・除圧効果が必要な褥瘡リスクの高い人には不向きです。
- ある程度離床動作が可能でかつ小柄な人の場合、厚手のエアマットレスや、オーバーレイタイプエアマットレスの利用によって、足が床に十分に接地しない可能性があります。ベッドを低床タイプのものにするなどの配慮が必要です
- 圧切り替え型エアマットレスの場合、セルの膨縮の際に生じる僅かな揺れによって船酔いのような状態となる人や、身体に痛みを感じる人もいます。このような場合には、セルの膨縮を止めるモードのあるものか極力膨縮が小さいものを選ぶ、静止型褥瘡対応マットレスを選ぶといった配慮が必要です。

③ その他の解決策

A：拘縮や変形、顕著な骨突出への対応

対策：ポジショニングクッションなどで接触面積を増やしましょう

- マットレスと身体との隙間をできるだけ埋め、接触面積を増やしましょう。「2 時間その姿勢を続けることができる」「本人が辛い」というのが大切なポイントです。本人の体位を真似て、クッションを身体のどこに当てたら楽なのか、自分の身体で体感してみるとよく分かると思います。
- クッションを当てることによって身体の安定性は増し、筋緊張が和らぐのですが、その半面身体が固定されてしまい、本人の意思で動くことは難しくなります。クッションの位置をこまめに移動、修正するという配慮が必要になります。
- ポジショニングクッションは一般的に自費購入ですが、中にはレンタルができるものもあります。ただし介護保険の適用にあたっては、保険者によっては給付が受けられない場合がありますので、対象となる各市区町村担当窓口へお問い合わせください。
- お手持ちのクッション類で代用することも可能です。上から荷重をかけてみて底付きしにくいもの、中身があまり流動しない（サポート力がある）ものがよいでしょう。

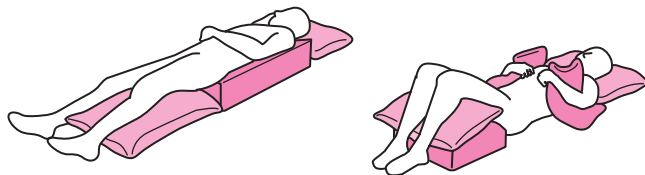


図 2-15

ポジショニングクッションで身体との接触面積を増やしましょう

B：重ねたオムツへの対応

対策：オムツの枚数を減らしましょう

- 漏れの心配からオムツを何重にもすることでかえって隙間ができしまい、そこから漏れるという悪循環も考えられます。オムツはアウ

ター 1 枚にインナー 1 枚が基本です。それぞれ様々な種類がありますので、体型や臥位姿勢などに応じて組み合わせて対応しましょう。

❖ 車いすや車いす用クッションを適切に選定・調整しましょう。

クッションのない車いすや、へたったウレタンクッションに座ってはいませんか？これらのことは褥瘡以前の問題ですが、褥瘡がすでにできてしまっている場合には大変危険な状態です。直ちにクッションの見直しが必要です。そして褥瘡の有無に関わらず、車いすにはクッションを必ず使用するものだという認識を持ちましょう。

車いすやクッションの選定・調整が適切に行われていないと、姿勢が崩れ、局所的に圧が集中したり、ずれが生じたりと褥瘡の原因になりかねません。褥瘡ができたときには、車いすが原因になっているかもしれないという考えの基に、車いすやクッションの使い方を見直してみましょう。(136 ページ参照)

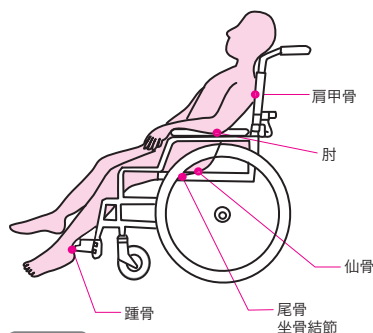


図 2-16
座位姿勢での褥瘡発生好発部位

① 車いす上でずっこけ座りになってはいませんか？

高齢者に限らず、大抵の人が長時間座位姿勢を続けると、その内に坐骨が前に滑ったずっこけ姿勢になります。私たちはこのような姿勢をとることで、臀部や腰まわりに集中した上半身の重みを背面にも分散させ、無意識に臀部周辺の負担を軽減しようとしています。しかし、このような姿勢は骨盤が後傾した状態になり、仙骨周辺が座面に接触し、圧

力が集中すると同時に、ずっこけ姿勢に移る時に仙骨と座面の間にはずれ力が発生し、さらに皮膚にダメージを与えます。

また正しい姿勢で座ることができていても、ずっこけ姿勢と正しい姿勢を繰り返していると、尾骨部や坐骨部にも褥瘡ができることがあります。

対策：ずっこけ姿勢の原因を特定し、改善しましょう

- 座位時に臀部が痛くなり、その痛みを逃がすためにずっこけ姿勢になってしまう人の場合には、体圧分散効果のあるクッションを導入することをおすすめします。
- 座位姿勢を保持する体幹の筋力が不足していて、座っているうちにずっこけ姿勢になってきてしまう人の場合には、ずっこけ姿勢に繋がる坐骨の前滑りを止める役割を持つ「アンカーサポート機能」のあるクッションの導入をおすすめします。ただし、骨盤が後傾した状態で固まってしまう人の場合は、アンカー機能が働きにくくなります。
- 車いすのフットサポートの高さは低すぎても高すぎても、身体に合った高さでない場合には、姿勢の崩れを誘発してしまいますので、きちんと身体に合わせるようにしましょう。
- ティルトタイプの車いすを利用することもずっこけ姿勢防止に有効です。座面角度に前後差をつけることで臀部に集中した体圧を背中側へ分散させると同時に、坐骨の前滑りを防止し、姿勢の保持がしやすくなります。
- リクライニングしかできない車いすはかえってずっこけ姿勢を誘発してしまいます。リクライニング機能が必要な人の場合には、必ずティルト機能もある「ティルト・リクライニングタイプ」を選ぶようにしましょう。

② 車いす上での姿勢が左右に傾いた状態になってはいませんか？

体幹の筋力低下、腰回りの筋力低下、円背といった変形など様々な原因が考えられますが、左右どちらか一方に身体が傾き体重が集中することで、坐骨や腰部に負荷がかかり、ずっこけ姿勢を誘発するなど、さら

に姿勢が崩れる悪循環を招きます。姿勢の傾きが確認できた場合は、何らかの対策が必要と考えましょう。

対策：車いす上で身体を安定させる方法を考えましょう

- 身体に対して座幅が広すぎると骨盤の位置が安定せず、姿勢全体の崩れに繋がります。座幅の調整や選定ができる車いすもありますので、本人の体格に合うものを選びましょう。
- テーブルやクッションを利用して上肢の重みを分散させる方法もあります。
- 円背の人の場合、バックサポート角度が直角に近く、背張り調整ができない車いすだと、背中の突出部があるためにバックサポート部分との接触面積が少なくなり、背中側へ体重を預けることが難しくなります。バックサポート角度を骨盤の後傾に合わせ、背張りが調整できる車いすの利用により、背中の突出部を後方へ逃がすことができ、より広い面積で身体を支えることが可能になります。
- さらにサポートが必要な場合には、バックサポートに取り付けて使用するクッションなどを検討してみるのもよいでしょう。
- ティルトタイプの車いすも姿勢保持には有効です。座面角度に前後差をつけることで背中側へも体圧を分散させるため、姿勢の保持がしやすくなります。

③ 円座を使っていますか？

円座はかつて褥瘡予防によく使われていましたが、その使用によってかえって褥瘡を作ってしまうことから、最近では褥瘡予防・治療共に円座は使用しないことが定説となっています。車いすに限らず、居間のいすや座いすなどで円座を使用している人もいますので、普段の生活の中でこういったものに座っているのか確認してみましょう。

対策：円座の使用は中止しましょう

- 穴の開いている中央部については圧力から解放されていますが、その一方で穴の周辺の皮膚は引っ張られ、負荷がかかった状態となります。
- 臀部に痛みがあって円座を利用していたのであれば、体圧分散効果

のあるクッションを試してみればその違いは直ちに理解されるでしょう。

2 踵骨部の褥瘡

この部分に褥瘡を作るということは、生活がベッド上に限定されてきていることを意味します。可能な範囲で離床できるように環境を整えましょう。

❖ 介護ベッドを正しく使いましょう

ベッドの背上げ時に膝上げ→背上げの順番で行わなかった場合、足元側に身体が動き、踵がマットレスにこすりつけられ、ダメージを負います。（50 ページ参照）

- 踵に受けてしまったずれ力は、一度踵をマットレスから浮かせる（持ち上げる）ことで解消しましょう。

❖ 広い面積で下肢を支えて踵部にかかる圧を解放しましょう

足首の下にクッションなどを入れて踵部を浮かせて圧を解放したとしても、クッションを入れた足首部分に足全体の荷重がかかってしまいます。

① 踵がずっとマットレスに接触していませんか？

対策：ポジショニングクッションなどを
使って下肢全体を広く支え、踵が
マットレス面に接触しないように
しましょう

- この時のポイントは「下肢全体を広く支えること」です。足首の下だけにポジショニングクッションなどを入れてしまうと、その部分に下肢の重みが集中してしまい、新たな圧迫の原因となってしまいます。（図 2-17）

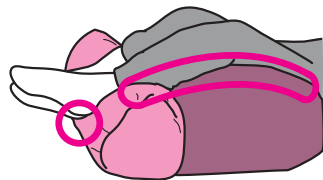


図 2-17

下肢全体を広くクッションなどで支え、踵を浮かせましょう

- 下肢の血行が悪い人の場合には、踵への血行を阻害しないためにも、ポジショニングクッションなどの使用によって膝下が高く上がってしまわないよう注意しましょう。
- エアマットレスの中には、膝下から踵部分に向かって傾斜を付けることで下肢を支え、踵に集中する圧を分散させる機能を有するものもあります。(図 2-18)

② 踵に円座を使用していませんか？

対策：円座の使用は中止しましょう

穴の開いている中央部については圧力から解放されていますが、その一方で穴の周辺の皮膚は引っ張られ負荷がかかった状態となります。

(図 2-19)

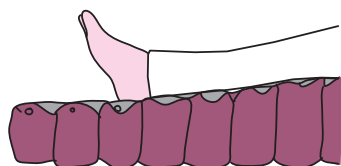


図 2-18

膝下から踵部分に向かって傾斜を付けることで下肢を支え、踵への圧を分散するエアマットレス

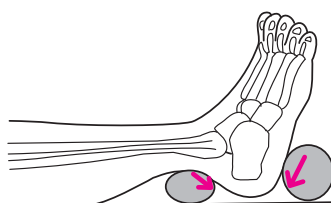


図 2-19

円座を使用すると、穴に向かって皮膚が引っ張られて負荷がかかります

3 大転子部の褥瘡

❖ 圧を分散（減圧）・除圧しましょう

大転子部にかかる圧の解放が何らかの理由で自力ではできない、もしくは不十分な人の場合は、寝具や介護などによる圧対策を行う必要があります。

① 極端にオムツを重ね付けしていませんか？

大転子の褥瘡の場合も、仙骨部と同様オムツに注意が必要です。極端

にオムツの枚数が多い場合には、寝具による体圧分散効果が妨げられている可能性があります。

対策：オムツの枚数を減らしましょう（57ページ参照）

② いつも側臥位をとってはいませんか？

対策：側臥位以外の姿勢をとる工夫、または接触面積を増やす工夫をしましょう

- 本人が側臥位での寝姿勢を好む傾向がある場合には、まずテレビの配置など居室環境が影響していないかを考えましょう。
- 極端な円背や長年の習慣によって、側臥位での寝姿勢を変えることが難しい場合には、体圧分散効果のあるマットレスの導入を検討しましょう。マットレスの選定については仙骨部の褥瘡の章の記述を参考にしてください。（52～56ページ参照）
- 抱き枕やポジショニングクッションなどを使用することも、接触面積を増やすことで大転子にかかる圧力を分散する効果が期待できます。しかし、多少自力で動ける方の場合にはかえって邪魔になってしまうこともありますので、導入を検討する場合には本人の寝心地に配慮するようにしましょう。（57ページ参照）

褥瘡を予防したい

■ ケアプランから要求されていること

現在褥瘡はありませんが、褥瘡ができるのではと心配です。どうしたらよいでしょうか？

■ 解決策

朝起きた時から「ベッド上」や「車いす上」でどのような動きをして、またどのような姿勢で過ごしているのでしょうか？アセスメントを行い、生活のどの部分に褥瘡発生のリスクがあるのかを抽出し、対策を講じましょう。

■ その理由は？

ここでは福祉用具が関係する代表的なものとして「ベッド上」と「車いす上」での褥瘡予防について記述します。いずれも長い時間を過ごすことが多い福祉用具であるため、その使い方やフィッティングによっては褥瘡を作りかねません。1日の生活全体を考察し、生活の中でどれ位ベッドや車いす上で過ごす時間があるのか、また動作や姿勢などを通して身体のどの部位にどれ位の褥瘡発生のリスクがあるのかを把握した上で、適切に対処をしましょう。

なお、褥瘡予防の方法は褥瘡ができてしまった後の対応と類似した部分が多くあります。まずはこの章の前半の「褥瘡ができてしまった」(49 ページ)をご一読下さい。

1 ベッド上での褥瘡予防

✦ ベッド上で過ごす時間が長い

① 離床の促進

寝ているということは身体を動かす機会が少なくなり、体圧が長時

間かき続ける大きな原因となります。まずは可能な限りベッドから離れる方法を検討しましょう。そのためには移乗が容易に行えるように環境を整えることが必要です。(74 ページ参照)

また、移乗した先で快適に過ごせるような環境整備が必要です。このような人の場合にはベッドから離れたら車いすに行くことが多いと思われますが、その車いすはきちんと適合されているか、クッションについてもよく考えられているかなど、姿勢保持や姿勢の変換に対する配慮を十分に行いましょう。(136 ページ参照)

身体能力的には離床することが可能であるにも関わらず、「積極的な寝たきり状態」とでも言うべきでしょうか、自らの意思で動かない状態を選択している人に会うことがあります。動かない理由というのは、住環境的な問題、介護力の問題、性格的な問題など人によって様々ですが、大切なのは「動きたくない」という言葉を表面的に捉えるのではなく、その背後に解決すべき別の問題が潜んでいないだろうかという視点を持つことです。能力的には動くことができていたのにも関わらず、活動量が少ないからと予防目的でエアマットレスを導入した結果、エアマットレス上で身体を動かすことがしにくくなってしまい、それによってさらに活動量が減少、その結果能力的にも動くことができなくなってしまうという可能性もあります。

② 圧迫力への対策

A：離床動作や寝返り動作ができる

対策：静止型褥瘡対応マットレスの導入を検討しましょう (52 ページ参照)

- 離床動作や寝返り動作はできるもののベッド上で過ごす時間が長い人、または身体的には動作は可能であっても積極的に動かないような人の場合、その姿勢によって様々な箇所 (49 ページ参照) に褥瘡ができる可能性があります。寝具による圧対策を考えましょう。

B：離床動作や寝返り動作ができない

対策：エアマットレスの導入を検討しましょう (54 ページ参照)

- 自力で離床動作や寝返り動作ができない人の場合、その姿勢によって様々な箇所（49 ページ参照）に圧がかかり続ける状態となってしまう。体圧分散（減圧）に加え、局所的な解放を断続的に行う除圧も必要なことから、エアマットレスが必要だと考えましょう。
- 拘縮の強い人の場合や、ベッド上で身体を動かすことがほとんどできない人の場合には、後述「強い関節拘縮がある、または身体を動かすことができない」を参照下さい。

C：オムツを重ね付けしていませんか？

対策：オムツの枚数を減らしましょう（57 ページ参照）

- 離床動作や寝返り動作ができない、もしくは不十分な人が、漏れの心配から極端に多くのオムツを付けていると、マットレスに圧分散の工夫をしても効果が妨げられ、**仙骨部、坐骨部、尾骨部、大転子部**などの褥瘡に繋がる可能性があります。

D：いつも側臥位をとってはいませんか？

対策：側臥位以外の姿勢をとる工夫、または接触面積を増やす工夫をしましょう（63 ページ参照）

- 離床動作や寝返り動作ができない、もしくは不十分な人の場合、いつも側臥位をとっていることで、**大転子部**の褥瘡に繋がる可能性があります。

E：踵がずっとマットレスに接触していませんか？

対策：ポジショニングクッションなどを使って下肢全体を広く支え、踵がマットレス面に接触ないようにしましょう（61 ページ参照）

- 離床動作や寝返り動作ができない、もしくは不十分な人の場合、踵がマットレス面に接触した状態のままでいると、**踵骨部**の褥瘡に繋がる可能性があります。

③ ずれ力への対策

対策：介護ベッドを正しく使いましょう（50 ページ参照）

- 背上げ機能を有するベッドを利用している場合、誤った使い方によっては**仙骨部、尾骨部、踵骨部、肩甲骨部**などの褥瘡に繋がる可能

性があります。

❖ 骨突出あり

① 圧迫力への対策

対策：体圧分散寝具を検討しましょう

- 骨突出とは、痩せて皮膚との間でクッション材の役割をする脂肪や筋肉などが減少した状態です。そのため骨突出した周辺の皮膚や血管には直接大きな圧力が加わることになります。ベッド上だと**仙骨部、尾骨部、踵骨部、大転子部、肩甲骨部**などの褥瘡に繋がる可能性があります。身体と接する寝具の側に圧対策機能を備えたものを用います（体圧分散寝具）。
- 具体的にはマットレスで対応しますが、褥瘡予防を目的としたマットレスには静止型褥瘡対応マットレスとエアマットレスがあります。（52～56ページ参照）
- また病的な骨突出の場合には低圧保持が可能な高機能エアマットレスの導入や、ポジショニングクッションなどを用いて接触面積を増やし、身体を安定させる工夫を行いましょう。（52ページ、56ページ参照）

② ずれ力への対策

対策：介護ベッドを正しく使いましょう（50ページ参照）

- 背上げ機能を有するベッドを利用している場合、誤った使い方によっては骨突出している周辺部位に深刻なダメージを与えかねません。**仙骨部、坐骨部、尾骨部、踵骨部、肩甲骨部**などの褥瘡に繋がる可能性があります。

❖ 強い関節拘縮がある、または身体を動かすことができない

① 圧迫力への対策

対策：高機能エアマットレスの導入、身体を安定させる工夫をしましょう

- 肘や膝などに関節拘縮や変形があって、臥位時に身体が真っ直ぐにならない人の場合、マットレスと身体の接触面積は小さくなるため、そ

の接触している場所に圧が集中します。拘縮の場所や度合いによって、マットレスと接触する箇所は異なるため、褥瘡がしやすい位置はその人それぞれですが、**仙骨部、尾骨部、腸骨部、踵骨部、大転子部、肩甲骨部**などは注意が必要です。

- 拘縮や変形が強い場合には、まず接触面積をできるだけ増やすために低圧保持が可能な高機能エアマットレスの導入を検討しましょう。

(52 ページ参照)

- その上でポジショニングクッションなどを用いて接触面積を増やし、身体を安定させる工夫を行います。(56 ページ参照)

② ずれ力への対策

拘縮や変形が強い場合には、前述のようなベッド背上げ時の足元側へのずれを軽減する膝上げ→背上げという操作を行うことが難しい場合があります。背上げ・背下げを行う場合には、ポジショニングクッションなどを用いて身体がずれない工夫を行い、また背上げ・背下げ動作を行った後には、背抜きといった身体に残ったずれ力を取り除く介助動作を必ず行いましょう。

❖ 介護力不足で離床させられない

本人と介助者に体格差がある、介助者が高齢などの理由でベッドからの移乗ができず、本人がベッド上で長時間過ごしているような場合には、リフトやスライディングボードなどを用いた移乗方法を検討しましょう。(74 ページ参照)

2 車いす上での褥瘡予防

❖ 車いす上で過ごす時間が長い

① 圧迫力への対策

A：除圧動作ができる

対策：高齢者の場合には能力的に除圧動作ができる人であっても、車いすには体圧分散効果のあるクッションを使用しましょう

- 私たちは長時間座位姿勢を続けることで臀部の血流が悪くなってくると、無意識にずっこけ姿勢になったり足組みをしたりすることで、臀部周辺の負担を軽減しています。しかし車いす上でのずっこけ姿勢が**仙骨部など**に与えるダメージが大きいのは前述の通りです。（58ページ参照）
- 車いす上で行う除圧動作としては、プッシュアップ・前屈・側屈・立ち上がりなどがありますが、一般的に高齢の人にとって容易な動作とはいえません。

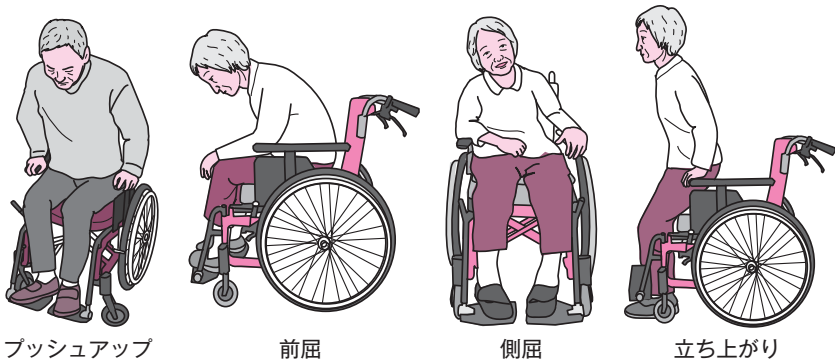


図 2-20 車いす座位時の除圧動作の例

- 身体の前方にクッションを抱える、またはテーブルに上肢を置くことで上半身の重みを分散させることもできますが、それだけでは臀部周辺の圧迫力への対策としては不十分です。
- 高齢者の場合には能力的に除圧動作ができる人であっても、車いすには体圧分散効果のあるクッションを使用することをおすすめします。

B：除圧動作ができない

対策：介助者や車いすの姿勢調整機能による除圧動作を行い、高い体圧分散効果を有するクッションを使用しましょう

- 自力での除圧動作が十分にできない人の場合には、**坐骨部、尾骨部、仙骨部など**の褥瘡に繋がる可能性があります。
- 使用しているクッションや姿勢の崩れ方にもよりますが、一般的に 1

時間間隔程度で、介助者が除圧のための介助動作をします。

- 車いすのキャスター上げをして、臀部にかかっていた圧を背中側で受けるという介助もあります。一見すると介助者の負担が大きいに感じられる介助方法ですが、実際には介助者も座って行えることから、キャスター上げが座った方が容易に行える動作であることから、介助者への負担が少なく、比較的高齢の介助者であってもできる可能性が高い方法です。(図 2-21)

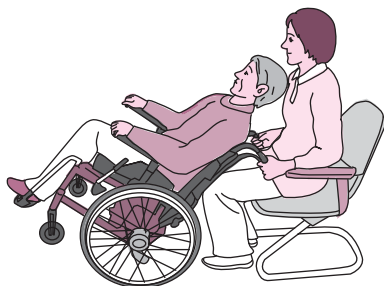


図 2-21

車いすのキャスター上げをして、臀部にかかっていた圧を背中側で受ける介助動作

- 車いす側で解決するためには、長時間座っても姿勢が崩れないように身体に合わせてフィッティングした車いすに、高い体圧分散効果をする車いす用クッションを使用しましょう。(139 ページ参照)
- 介助者による除圧が望めない人の場合には、ティルト・リクライニングが可能な姿勢調整機能付き車いすの導入を検討しましょう。座面角度やバックサポート角度を調節することで除圧を行うことができます。

C：円座を使用している

対策：円座の使用は中止しましょう

- 円座の使用によってかえって褥瘡を作ってしまうことから、最近では褥瘡予防・治療共に使用しないことが定説になっています。円座中心の穴の同心円状に褥瘡ができる可能性があります。
- 臀部に痛みがあって円座を利用していたのであれば、体圧分散効果のあるクッションを試してみればその違いは直ちに理解されるでしょう。

② ずれ力への対策

A：ずっこけ姿勢になっていませんか？

対策：ずっこけ姿勢の原因を特定し、改善しましょう（58 ページ参照）

- 車いす上でずっこけ姿勢を取ることで、**仙骨部、坐骨部、坐骨部など**の褥瘡に繋がる可能性があります。

B：左右どちらかに傾いていませんか？

対策：車いす上で身体を安定させる方法を考えましょう（59 ページ参照）

- 左右どちらか一方に身体が傾き体重が集中することで、坐骨部や腰部に負荷がかかり、ずっこけ姿勢を誘発するなど、さらに姿勢が崩れる悪循環を招きます。**仙骨部、坐骨部、坐骨部など**の褥瘡に繋がる可能性があります。
- 姿勢の傾きが確認できた場合は、何らかの対策が必要と考えましょう。

❖ 車いす用クッションのカバーと蒸れの問題

車いす用クッションの中には、失禁対策のためにカバーが防水仕様となっているものがあります。「安心」という考え方の一方で、あたかも「失禁することが前提」のように防水仕様のものを選定していませんか？「失禁しても安心」の前に、まず「失禁を防ぐにはどうしたらよいか」という失禁ケアの視点からアプローチすることが大切ではないでしょうか。

特にレンタル対象品は中材の汚染や劣化を防ぐためにその傾向がさらに顕著です。車いすに長時間座ると臀部の蒸れを訴える人が多いのはこのためです。オムツを使用している人の場合は、その蒸れは二重になります。蒸れは皮膚を湿潤させ、**仙骨部、坐骨部、尾骨部など**の褥瘡に繋がる可能性があります。

蒸れが問題となる場合には、通気性のあるクッションで本人が必要とする機能を有したクッションをレンタルしている事業者を搜してみましょう。レンタル事業者によって取り扱っている商品は異なりますので、現在利用している事業者で本人に必要な仕様の商品を取り扱っ

ていない場合には、本人や家族の同意を得た上で、複数の事業者からレンタルすることも検討してみましょう。

❖ 介護力不足で車いすから移乗させられない

本人と介助者に体格差がある、介助者が高齢などの理由で車いすからの移乗ができず、本人が車いす上で長時間過ごしているような場合には、リフトやスライディングボードなどを用いた移乗方法を検討しましょう。(74 ページ参照)

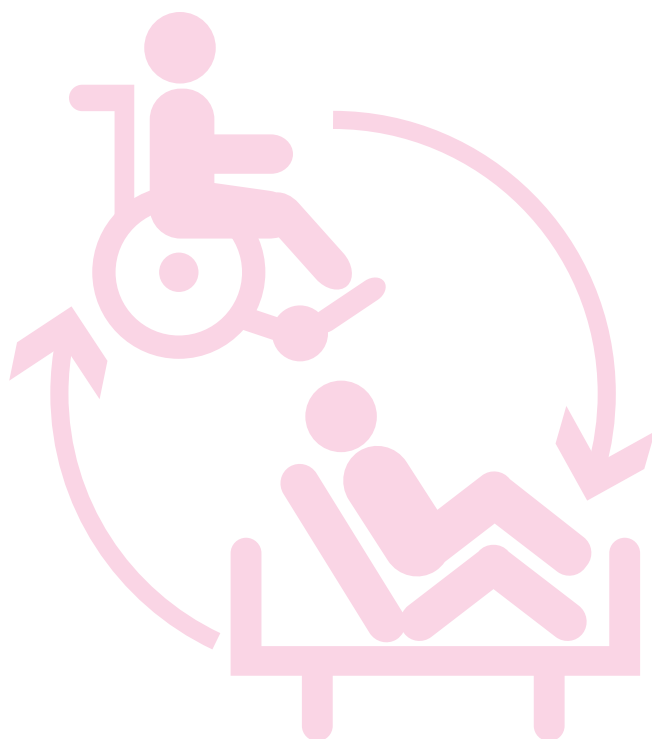
3 日常生活に潜む褥瘡発生の可能性

湯たんぽの使用による低温火傷が原因でひどい褥瘡に繋がったケースや、いつまでも足の指の関節が赤いのは変だと家族が思っていたところ、寒いだろうといつも履かせていた靴下の縫い目が原因の褥瘡だったケースなどもあり、何気ない日常生活の中にも褥瘡の危険性は潜んでいます。特に介助者が良かれと思って行っていることが原因の場合には、問題が表面化してくるまで分からないことが多く、いかにして普段から家族やヘルパーなどの介助者から、本人をとりまく「いつもの生活」を知ることができているかということも、日常生活の中に潜む褥瘡を予防するためにはとても重要なことなのです。

PART 3

移乗

生活を広げるために



総 論

1 移乗とは

あるケアマネジャーさんが考えました。「この利用者さん、歩けないのでベッドで寝たきりの生活になっている。どうやったら寝たきりを防げるかしら？」

ある利用者さんから相談がありました。「ケアマネジャーさん、私は歩けないけど、オムツはイヤ。せめてポータブルトイレで排泄できるようになりたい！」

あるケアマネジャーさんから相談がありました。「福祉用具専門相談員さん、Aさんは全身の麻痺があるから退院後ベッド上生活になりそう。だけど、幼馴染の友達が近くのデイサービスに通っていて、本人も行きたいって言うているのでいい方法はない？」

1人で歩くことが困難な人は、ベッドでの生活を強いられ、廃用性機能低下の危険にさらされていたり、自立した生活や自分らしい生活が著しく妨げられていたりします。このような問題を解決するためには、まずより良い生活ビジョンを目標として掲げることが大事ですが、ベッドから離れた生活を具体化するための移乗方法をどのように選定し、日常にどう定着させていくかということがより重要となります。本人の状態、介助者の状態、住環境の状態、サービス利用の状態、経済的な状態など、移乗方法を選定する際の留意点は様々あります。その中で、無理のない、より良い方法を見つけ出していく必要があります。

移乗とは、文字通り乗り移ることです。ある場所からある場所に移り移ることを移乗といいます。たとえばベッドから車いすに移り移ったり、車いすからトイレに移り移ったり。基本的には歩行動作を伴わない乗り移り動作です。なお、本書では、床からの立ち上がりも移乗に含めて解

説します。

生活の中での移乗を考えるということは、移乗前後の動作や移乗中の動作も含めて考える必要があります。たとえば、ベッドから車いすの移乗であれば、ベッド上臥位からの起き上がりに関しても一連の流れとして考える必要があります。車いすからトイレの移乗であれば、下衣の上げ下げも移乗動作の流れの中に入ってきます。単に乗り移り動作ができれば、生活の中の移乗がうまくいくかといえそうですではありません。生活動作の流れの中で移乗ということをとらえていく必要があります。

移乗は、移乗動作が困難になった人がベッドから離れ、自分らしい尊厳のある生活を送ったり、より良い健康状態を保つために欠かせない生活動作の一つです。その人が移乗して自立的な生活や自分らしい生活が実現できるよう、そして介助者が無理なく移乗させることができ、その家庭らしい生活がより良く営まれるよう、移乗方法の選定とそれをサポートする福祉用具の選定を慎重に行う必要があります。

2 移乗場面の種類

移乗場面の種類に関しては、下記のように様々な場面設定があります。

- ① ベッド⇄車いす（図1）
- ② ベッド⇄ポータブルトイレ
- ③ ベッド⇄ベッドサイドのいす
- ④ ベッド⇄シャワーキャリー
- ⑤ 車いす⇄ポータブルトイレ
- ⑥ 車いす⇄トイレ
- ⑦ 車いす⇄いす
- ⑧ 車いす⇄車の座席
- ⑨ 床からの立ち上がり
- ⑩ その他



図 3-1

ベッド⇄車いすの移乗場面

3 移乗方法および床からの立ち上がり方法とその選定条件

❖ 移乗方法

移乗方法としては以下の4つの方法があります。本人の立位能力や座位保持能力を基準に考えていきますが、ベッドや車いすなどの機能や構造といった環境設定によっても移乗方法が制約されて来ます。

① 立位移乗

一度立ち上がって乗り移ります。自力で、もしくは軽介助でしっかり立つことができる人の移乗方法です。

立位移乗をする際に利用する福祉用具は、ベッド用グリップ（介助バー）、置き手すり、突っ張り棒形手すり、滑り止めマットなどがあります。

② 座位移乗

自力での安定した立ち上りや乗り移りができない場合は、端坐位の姿勢のまま、自力もしくは介助にて移乗します。

座位移乗をする際に、利用する福祉用具は、介護ベッド（昇降機能付き）、車いす（アームサポートが可動式のもの）、ポータブルトイレ、トランスファーボード、スライディングシートなどがあります。

③ 臥位移乗

身体的な問題などで座位姿勢が取れない場合、臥位のまま乗り移ります。2名程度の介助者が必要となります。在宅の人の場合には介助者が限定されるので、座位移乗もしくはリフト移乗の可能性の検討を行います。

臥位移乗をする際に、利用する福祉用具は、介護ベッド（昇降機能付き）、車いす（ティルト・リクライニング形もしくはフルリクライニング形）、ストレッチャ、スライディングシート、臥位移乗用トランスファーボードなどです。

④ リフト移乗

持ち上げなければ移乗介助できない場合にはリフトで吊り上げて乗り移ります。リフト移乗をする際に、利用する福祉用具は、各種リフト類、各種吊具（スリングシート）、車いすなどです。

❖ 床からの立ち上がり方法

床からの立ち上がりについては自分で立ち上がる場合と福祉用具で立ち上がる場合があります。（起居 17 ページ参照）

① 自力による床からの立ち上がり

本人が何とか自力で立ち上れる機能を持っている場合は、福祉用具で床からの立ち上がりを支援します。置き手すりや突っ張り棒形手すりなどを利用します。

② 昇降座いすによる床からの立ち上がり

本人が自力で立ち上れる機能を持っていないが、床に降りたり、床から立ち上ったりする必要がある場合は、昇降座いすを利用します。

普通のベッドからの立ち上がりと 移乗を容易にしたい

■ ケアプランから要求されていること

普通のベッド（介護ベッドではないベッド）を使用していて、立ち上がりは何とかできますが、ベッドから車いすの移乗が不安定です。見守りから一部介助が必要です。より自立した動作を獲得したい。

■ 解決策

置き手すりや突っ張り棒形手すりを利用して、立ち上がりや方向転換時の補助にします。

■ その理由は？

普通のベッドの横に設置することができ、立ち上がりや方向転換時の手がかりとして利用できます。

1 置き手すり

■ 置き手すりを利用した立位移乗の適合条件

① 環境条件

- ベッドの座面が低すぎると、うまく立ち上がれなかったり、引き上げ介助を要する場合があるので、下腿長 + 5cm 程度に高くします。（図 3-2）ベッドが低い場合は木材などで嵩上げをして調整します。

② 本人の条件

- 何かにつかまれば立ち上がりは何とかできる。
- 立ち上がりが行にくい場合はベッド高を少し高くしてみる。それでも立ち上りにくい場合は座位移乗へ変更する。
- 福祉用具の使用や車いすへの移乗において、安全確認や安全操作ができる。

③ 介助者の条件（介助が必要な場合）

- 介助時に腰や肩・膝に痛みを感じない。
- 本人の動きのリズムに合わせて、声掛けや介助ができる。
- 介助することが精神的負担になっていない。

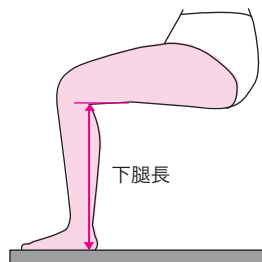


図 3-2 下腿長の測定の仕方

✦ 置き手すりの特徴

置き手すりは、普通のベッドで寝起きする人が、立位移乗時のちょっとした支えとして使える用具です。(図 3-3)

立ち上がり時に手すりを強く引っ張らなくても立つことのできる人が主な対象です。

支える手すりとしての安定感は良好ですが、引っ張る手すりとしては不安定です。不安定な場合は、ベース(土台)の広いタイプを導入したり、ベッドなどへ固定するタイプを選びます。

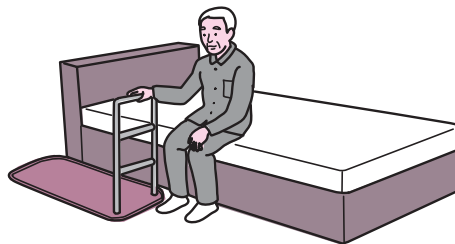


図 3-3 普通のベッドと置き手すり

❖ 置き手すりの選定

置き手すりは、手すり部分やベースの形状によって種類があります。ベースが大きければ、手すりの安定感はある程度増します。

移乗に伴う本人の動きの流れを考慮し、動きをサポートできる形状の手すりを選定します。(図 3-4)

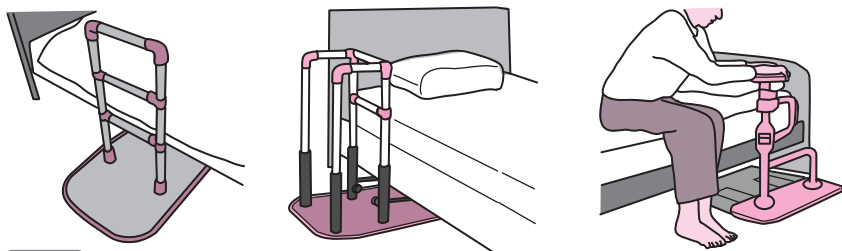


図 3-4
置き手すりのいろいろ

❖ 置き手すりの使い方

使用時の安定性を十分確認してください。

車いすのアームサポートと置き手すりを支えて、おじぎしながら立ち上がり、ゆっくり足を踏み変え、方向転換し、ゆっくり着座します。

2 突っ張り棒形手すり

❖ 突っ張り棒形手すりを利用した立位移乗の適合条件

前述「置き手すり」(78 ページと同じ)

① 突っ張り棒形手すりの特徴

突っ張り棒形手すりは、普通のベッドを使用している場合に特に有効な手すりです。(図 3-5) 立位移乗の際に、引っ張っても大丈夫な構造となっています。床と天井に突っ張って固定するので安定感があります。ただし、天井の構造により設置できない場合や設置位置が限られる場合があります。

なお、この手すりは介護ベッドにおいても利用することができます。

② 突っ張り棒形手すりの選定

メーカーにより、パイプの握り径が異なります。また、U字形や円形、台形の手すりがオプションとしてあるので、本人の握りやすさや立位移乗の際の動きに応じた選定を行ないます。

③ 突っ張り棒形手すりの使い方

車いすへの立位移乗時の立ち上がりやすい位置で、かつ、支持しながら車いすに着座できる位置に手すりを設置します。

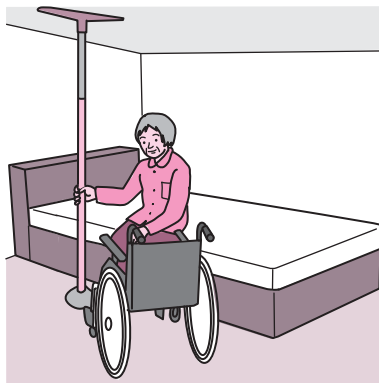


図 3-5

普通のベッドと突っ張り棒形手すり

介護ベッドから何とか立ち上がれるが、 移乗が不安定である

■ ケアプランから要求されていること

立ち上がりは何とかできるが、介護ベッドから車いすへの移乗が不安定で、見守りから一部介助が必要です。より自立した動作を獲得したい。

■ 解決策

ベッド用グリップ（介助バー）、置き手すり、突っ張り棒形手すりなどの福祉用具の手すりを利用した立位移乗方法を実施し、自立支援と介助量の軽減につなげます。

■ その理由は？

介護ベッドの各種手すり類と昇降機能を利用することによって、動作が容易になり、またその結果として動作が安定します。

1 立位移乗の適合条件

① 環境条件

- ベッドの床面が低すぎると、うまく立ち上がれなかったり、引き上げ介助を要する場合があるので、下腿長 + 5cm 程度に高くします。介護ベッドの昇降機能を利用して高さを調整します。
- ベッド柵は手すりではないので、起き上がりや立ち上がりに支持が必要な場合は、ベッド用グリップを使用します。

② 本人の条件

- 立ち上がりは何とかできる。
- 立ち上がりが行いにくい場合はベッド高を少し高くしてみる。それでも立ち上りにくい場合は座位移乗へ変更する。

- 福祉用具の使用や車いすへの移乗において、安全確認や安全操作ができる。

③ 介助者の条件（介助が必要な場合）

- 介助時に腰や肩・膝に痛みを感じない。
- 本人の動きのリズムに合わせて声掛けや介助ができています。
- 介助することが精神的負担になっていない。

④ 福祉用具の選定

ベッド用グリップ（介助バー）

A：ベッド用グリップの特徴

介護ベッドでの立位移乗の際に、もっとも使いやすい用具です。ベッド用グリップの可動手すりを直角にセットし、なるべく前方を握ることで、前方への重心移動を促し、立ち上がりを楽にします。方向転換時に手すりを握っておくことで立位バランスが安定します。本体は、介護ベッドに固定して使用するため、引っ張っても押しても安定感があります。

B：ベッド用グリップの選定

各介護ベッドメーカーより、専用のベッド用グリップがオプションとして扱われています。旧式のベッド用グリップは、可動手すりを固定するためのセーフティーレバーが外れやすくなっていたり、隙間に頸や手を挟みこむ事故が多数報告されているので注意が必要です。

C：ベッド用グリップの使い方（自立で行う場合）

可動手すりを直角に設定し、ロックをかけます。ロックがかかっていることを確認した上で、ベッド用グリップの前方部分と車いすのアームサポートを把持し、おじぎをしながら立ち上がります。（図3-6）

きちんと立位が取れたら両足を踏み変えて方向転換をし、臀部を車いすに向けます。（図3-7）

ゆっくりおじぎをしながら着座します。（図3-8）

D：ベッド用グリップの使い方（一部介助で行う場合）

可動手すりを直角に設定し、ロックをかけます。

ベッド用グリップの前方部分と車いすのアームサポートを把持し、おじぎをしながら立ち上がります。

下肢筋力低下のある人やおじぎ動作が苦手な人は、介助者が両脇を支えながら、前方に誘導します。(図 3-9)

きちんと立位が取れたら両足を踏み変えてもらい、臀部を車いすの方に向けます。(図 3-10) その際、介助者は両脇を支えたままバランスの安定や方向転換を必要に応じて介助・誘導します。

ゆっくりおじぎをしながら着座します。(図 3-11) 介助者は本人がしりもちをつかないように着座スピードを両脇の支えでコントロールします。

足の踏み変えが難しい場合は、立ち上がる前から車いす側の足を少し前に出しておく、と、踏み変えずに方向を変えることができます。(図 3-12)

下肢筋力の低下が著しく、持ち上げ介助が必要な場合は座位移乗を検討します。(86 ページ参照)

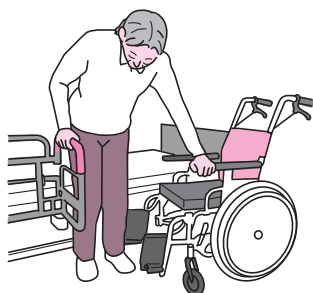


図 3-6 おじぎをしながら立ち上がる

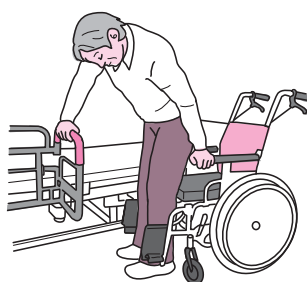


図 3-7 足を踏み変えて方向転換する

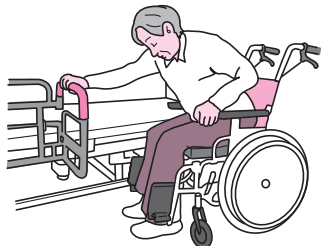


図 3-8 ゆっくり着座する



図 3-9 介助での立ち上がり



図 3-10 介助での方向転換



図 3-11 介助での着座

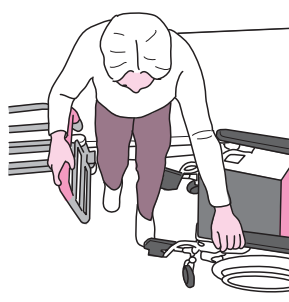


図 3-12 足の位置関係

突っ張り棒形手すり

「普通のベッドからの立ち上がりを容易にしたい」78ページ参照

立位移乗が大変になった (ベッド→車いす間)

■ ケアプランから要求されていること

ベッド→車いす間の移乗で、立位移乗を行っていますが、介助者の労力が大変になってきました。このままでは腰痛を引き起こしたり、移乗介助の頻度が減少しかねません。

■ 解決策

全介助なら、スライディングシートを使った座位移乗が本人・介助者、双方にとって一番楽。本人が少しでも動こうとするならトランスファーボードを使った座位移乗がおすすめです。

■ その理由は？

立ち上がるということは不安定になり、転倒などの危険が生じます。座位なら安定しており、安心して移動できます。

座位で移動するためには「滑る」(横に移動する)動作になりますが、トランスファーボードやスライディングシートを使うと、摩擦が小さくなり、小さな力で移動できます。

特にシートはボードよりも滑りやすいので、部分介助の時に使用すると滑りすぎてしまうことがあります。全介助なら介助者が滑りすぎを制御できるので、ボードより楽に移乗介助できます。部分介助の時は安全のためにボードを利用します。

1 座位による移乗

✦ 座位移乗の利点

- 本人が持っている能力を最大限に利用できます。

トランスファーボードを利用すれば、すべてを介助者に依存せず、自分でできる部分は自分で行いながら、介助者の協力で動作を行うことが

できます。

- 介助者の労力が著しく軽減されます。

トランスファーボードでは本人が少しでも動いてくれば、また動くとしてくれば介助者は楽に移乗介助できます。

スライディングシートは特に滑りやすいので、介助者が力を使わずとも、移乗介助することができます。

- 転倒などの危険が大きく減少します。

座位移乗は座って移乗するので、重心位置が絶えず安定領域の中にあります。このため、転倒するようなことは少なくなります。ただし、滑り落ちに対する配慮が必要になります。

これらの結果として、本人・介助者双方が安心して、安全に、楽に移乗できます。

✦ 座位移乗の条件

座位移乗を実現するためには以下の各条件が整っていることが必要です。

① 環境条件

- ベッド：昇降機能が必要です。

座位移乗は高い位置から低い位置へ、あるいは同じ高さの場所へ移乗します。

ベッドの昇降機能で高さを調節します。

車いすからベッドへ戻るときにはベッドを車いす座面高さより低くすることが必要です。

- 車いす：アームサポートが脱着でき、ブレーキレバーがクッション上端より低いことが必要です。

座位で通過する場所に障害物があると座位移乗はできません。



図 3-13 ベッドは車いすより高く、あるいは低く調節でき、車いすはアームサポートが脱着できることが条件です

② 本人の条件

- 骨盤の傾き：前傾できることが必要です。

端座位をとったとき、後ろに倒れるほど後傾していると、座位移乗はできない可能性が高くなります。

骨盤が前傾できなくとも、脊椎の屈曲で、頭の位置を骨盤より前方にすることができれば座位移乗は可能ですが、容易ではない場合があります。（前方に位置する介助者にもたれかかる形でもよい。）



図 3-14 骨盤が前傾していれば移乗しやすい



図 3-15 骨盤は前傾していないが、体幹が前傾できれば移乗可能なことが多い

- 褥瘡：滑走面に褥瘡があると座位移乗はできません。

仙骨部に褥瘡があっても、骨盤が極端に後傾していない限り、仙骨部は滑走面になりません。ただし、褥瘡があるということはリスクが高い

ということであり、皮膚の状態など慎重なアセスメントが必要です。
膝関節：極端な屈曲拘縮がない（90 度未満）ことが必要です。

膝関節が屈曲拘縮していると、下腿部が車いすにぶつかり、移動できないことがあります。

③ 介助者の条件

本人ができることによって、介助者が行う介助動作が変わります。本人が多くのことのできれば、介助者は見守りだけでよい場合もありますし、ほんの少し介助するだけでよい場合もあります。本人が何もできなければ介助者は多くのことをしなければなりません。

したがって、介助者の条件を簡潔に記述することは難しいといえます。しかし、立位の移乗介助をするよりははるかに容易になります。本人に適した手順を実際に実行して評価するのが確実です。

✦ 用具の選定

座位移乗には大きく分けて次の二つの用具が利用されます。

- トランスファーボード：滑りのよいプラスチックの板を橋渡しとして使います。
- スライディングシート：よく滑る布を敷き込んで利用します。

きわめて簡潔に表現すると、全介助で楽に移乗したければスライディングシートが適しており、本人がわずかでも動こうとする場合にはトランスファーボードを選定することをおすすめします。

① トランスファーボード

A：トランスファーボードの特徴

「物理的特徴」

- 表面は滑る素材で、裏面に滑り止めがついています。
- 耐荷重は 130kg 前後ですが、隙間の距離にも関係します。一般的には隙間は 100mm 程度までです。
- ボードには折り目があるもの、折り目がない一枚の板、折り畳めるものなどがあります。

「適応の特徴」

- 自立して移乗する場合や、自分で移乗しようとするが一人ではできず、介助者が力を貸すような場合にもっともこのボードの特徴が発揮されます。
- もちろん全介助でも利用します。
- 本人が端座位を維持できないような（支えがないと倒れる）場合には、介助者が支えながらすべての動作を行うことになります。
- したがって、座位バランスがよいことが条件にはなりませんが、端座位が倒れやすい場合には介助者の能力がより必要になります。

B：トランスファーボードの選定

サイズがあります。

● 長さ

座位移動ができる人（お尻で移動できる人）が溝を越えるために使用するもの（SS サイズと表示しているメーカーがある）、座位移動ができない人がベッドと車いす間などの移乗に使用する大きさのもの（M サイズ、S サイズと表示しているメーカーがある）、車いすから自動車の座席など距離がより長い場合に使用するもの（L サイズと表示しているメーカーがある）、などがあります。

● 幅

本人の身体の大きさ（大腿の長さ）と、使用している車いすの後輪の大きさによって使い分けます。

車いすの後輪が大きく（20 インチ以上）、座面より車輪が上に出ている場合には、幅が広く、折り目があるタイプを利用します。

折り目を十分に折り曲げて、後輪をカバーする位置に置きます。

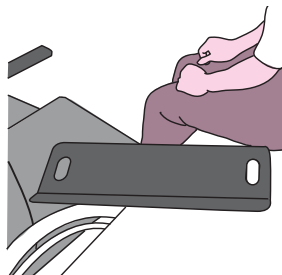


図 3-16

後輪が大きな車いすでは、車輪に乗り上げないように、折り目を利用して車輪をカバーします

本人が小柄な（大腿長が短い）場合は全体の幅が狭いもの（折れ曲がりがないもの）か、折れ曲がりがあっても大腿部が滑る部分が狭いボードを利用します。移乗時に膝裏がボードの端にぶつからないようにするためです。



図 3-17

大腿長と比してボードの幅が大きいと、膝裏がぶつかって、腰を深く着座できなくなる

C：トランスファーボードの使い方

「準備」

- 端座位になります。少し膝裏に余裕がある程度の位置です。
- ベッドの高さを調節します。
- 高い位置から低い位置に移乗します。30～50mm 程度の高低差をつけます。
- この段階で足がしっかり床に着いていることが大切です。
- 足が浮いてしまう場合には足台を準備します。牛乳パックを重ね合わせて作ると簡単です。

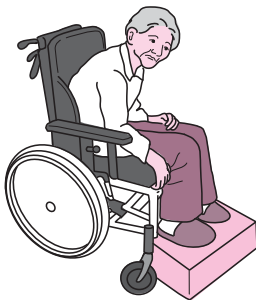


図 3-18 足が浮いてしまうときは足台を準備します

「ボードの差し込み：ベッド上」

- 体幹を前傾させ、側方に体重を移動させると（自立でも介助でも）、反

対側の臀部に隙間ができます。

- この隙間にボードを差し込みます。
- 座骨がボードに乗らなくてもかまいませんが、大腿部が十分にボードに乗っていることが大切です。
- 車いすを本人の足に近づけた時、座面の半分くらいを覆う程度が最適な位置です。



図 3-19

ボードの一方は大腿部がボードに乗り、反対側は車いす座面を斜めに半分程度覆う位置に置く

「ボードの差し込み：車いす上」

- 後輪が大きな車いすの場合には、ボードを差し込む側（ベッド側）の臀部を前方に移動させます。斜めに座る感じです。この動作を行わないと、後輪の上にボードが乗ってしまい、移動するときに前に滑り落ちやすくなります。
- スポンをつかみ、上に引き上げるようにすると、隙間が生じます。この隙間にボードを差し込みます。



図 3-20 スポンをつかんで、上に引き上げ、隙間にボードを差し込む

- 車いす上にはクッションがありますので、体幹を傾ける方法では身体の一部を挟み込む可能性があります。これを防ぐためにこのような助動作を行います。

「移動」

- 体幹を前傾させ（骨盤を前傾させ）、進行方向に体重を移動させることが大切です。



図 3-21

体幹を前、車いす側に傾けて移動する

- この二つの動作を自分でできれば自分で行い、できなければ介助者が誘導します。
- 移動も自分でできれば自分で、できない時は介助者が移動させます。介助者が立つ位置にはいくつかあり、後方から骨盤をもって介助する方法（図 3-22）、前方から膝を押さえて介助する方法（図 3-23）、前方に膝をついて肩でささえる方法（図 3-24）などがあります。



図 3-22 介助者は後方から骨盤を持って移乗介助



図 3-23 介助者が前方から落下しないよう膝を押さえながら移乗介助



図 3-24 介助者が身体全体で本人を支えながら移乗介助

「着座姿勢」

- 腰が深く正確に着座するようにします。
- 車いす上まで移動してきたら、体重を進行方向ではなく、反対側にかけ替えます。
- このとき、体幹（骨盤）が前傾していることが大切です。



図 3-25 車いす上では、身体を前に倒したまま、ベッド側に傾けて重心を移動させます

- 姿勢を修正したい時にはボードを抜く前に、本人を前傾させ、膝を押し込むようにすると比較的容易に姿勢を修正できます。



図 3-26 ボードを抜く前に姿勢を修正する

「ボードの引き抜き」

- 車いす上で抜く時はボードを立てるようにすれば容易に抜けます。

D：上手に利用できない時

- 体幹（骨盤）が前傾できているかチェック。
前傾できない時は介助者が誘導するが、それでも前傾できない時は不
適応だと考えられます。
- 移動する時、進行方向に十分体重が移動できているかチェック。
ボードに体重が乗らないと、摩擦が大きくなって移動できません。進

行方向に身体を傾けることができないと（自立でも介助でも）、移動するために大きな力が必要になります。

- 本人と介助者の体重差が大きいと、容易ではないことがあります。
- ボードと本人の身体の位置が不適切だと上手に移乗できません。上記「ボードの差し込み」を参照下さい。

よくある間違いはボードの差し込み方が浅く、身体を進行方向に傾けても体重が十分にボードに乗らず、摩擦のために動かないということがあります。

- 足が床から浮いていると動きが重くなります。

② スライディングシート

A：スライディングシートの特徴

「物理的特徴」

- 一般的にループ状をしています、3枚重ねの形状をしているものもあります。
- 内側が滑りやすくなっていますが、表面が滑りにくいものと滑りやすいものがあります。
- 薄い生地できていますが、キルティングされていて、厚みがあるものもあります。

「適応の特徴」

- 機種によっては「移乗に使用するな」と記述されているシートがあります。滑りすぎるので、危険だということでしょう。そのようなシートは移乗には利用できません。
- 滑りやすいので、介助で使うことが多いといえます。部分介助など本人が動こうとすると滑りすぎて危険なこともあるので注意が必要です。
- 移乗元と移乗先の間に 100mm 程度の隙間があっても可能ではありますが、隙間に落ち込むような心配がある時はタオルなどで埋めます。
- トランスファーボードより、はるかに小さな力で移乗できます。全介助で移乗する人に向いています。

B：スライディングシートの選定

- 表面が滑りやすいものの方が臥位で差し込む時には容易に差し込めます。したがって、臥位で移動させるような介助動作でも利用する時は表面が滑りやすい方が便利といえます。
- 薄い生地の方が容易に敷き込んだり、引き抜いたりできます。
- キルティングの厚い生地の方が移動するときに皮膚に与える影響が小さくなります。
- ループの幅の 1.5 倍程度の距離は移動できます。移動距離や身体の下に敷き込む量に応じてサイズを選定します。

C：スライディングシートの使い方

「準備」

- ベッドと車いすの高さを同じにします。移乗元に体重がかかった状態で同じ高さになるように調節します。マットレスは沈み込みますので、この量をあらかじめ見込んでおきます。
- 移乗元あるいは移乗先の端に金属など硬いものがある場合には利用できない場合があります。お尻が乗り越えても大丈夫が確認してください。
- 足が浮いてしまう場合には足台を準備します。

「敷き込み」(図 3-27)

- シートを半分または 1 / 3 ほど折り畳みます。移動距離が短いので、シートの幅ほどは不要なのと、より滑りやすくするためです。
- 身体を傾ければ容易に敷き込めますが、傾けることができなくとも介助者が手で押し込んで敷き込むことができます。
- お尻の半分まで敷き込めれば十分ですが、わずかにお尻が乗る程度でも利用できます。



図 3-27 スライディングシートをお尻の下に敷き込みます

「移動」

- 体幹を前傾させ、体重を進行方向にかけて移動します。
- シートの敷き込み量が少ない場合には、体幹を十分に進行方向に傾ける必要があります。体重がシート上に移動しなければ容易に移動できないからです。(図 3-28)



図 3-28 シートの敷き込み量が少ない場合は、身体を進行方向に強く傾けないと軽く動きません

- 介助者は、原則として前方から介助します。滑り落ちを防止するためです。

「姿勢の修正」(図 3-29)

- 車いす上で姿勢を修正するのはきわめて容易です。
- 体幹を前傾させて膝を軽く押せば姿勢は簡単に修正できます。



図 3-29 シートが敷き込まれていれば、着座位置を修正することは容易です

「シートの引き抜き」

- 片手で本人の身体を押さえ、シートの端を持ってお尻のシートのさらに下側に折り返すように引き抜くと容易に抜けます。(図 3-30)

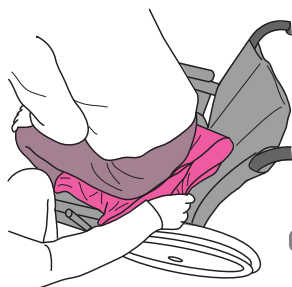


図 3-30 シートの端を持ち、シートの下をくぐるように引き抜くと容易にはずれます

- 折り重なっているシートの下側を引き抜いても抜けますが、上述した方法の方が容易に引き抜けます。

D：上手に利用できない時

- トランスファーボードと同様に、本人の体幹を十分に前傾させることができなかつたり、進行方向に傾けることができれば、楽に移動させることができません。
- トランスファーボードよりはるかに容易に、したがって体重差があっても利用できることが多いといえますが、人を動かすということはある程度力を発揮できることが必要です。
- 進行方向に体重を十分に傾けますが、このとき、本人の体幹バランスが

悪く、介助者が支えきれないと利用できません。

- マットレスが柔らかく、身体が沈み込んでしまう場合にはスライディングシートが使いません。トランスファーボードを下に敷いて、その上にスライディングシートを使えば移乗できますが、滑りやすくなりすぎて、危険な場合が多いので、介助者の能力に十分に配慮しましょう。
- 上記の方法ではトランスファーボードの代わりに段ボールを敷くというような方法もあります。

持ち上げて移乗介助していて腰痛になりそう

■ ケアプランから要求されていること

ベッドと車いす間の移乗で、持ち上げなければ移乗介助ができなくなりました。介助者が腰痛になりそうです。

■ 解決策

介助者がリフトに慣れていない場合には、シート形吊り具を利用し、レール走行形あるいはベッド固定形リフトを利用したリフト移乗が本人・介助者双方にとってもっとも快適で安全です。

リフトに慣れている介助者にとっては、吊具やリフトの機種の選定肢が広がります。

■ その理由は？

人が人を持ち上げる移乗介助は本人にとっては不安で不快ですし、介助者にとっては例え二人がかりでも腰痛など自分の身体を壊しかねない介助動作です。リフトを利用すれば双方が快適に、安心して移乗できます。

1 リフト移乗（ベッドー車いす間）

❖ リフトによる移乗の利点

- 本人が快適に、安心して、安全に移乗介助を受けられます。
人に持ち上げられる場合にはせいぜい腕4本で支えられて持ち上げられますが、吊具ではより広い面積で自分の身体を支えられます。
持ち上げる力はリフトによりますが、介助者が本人の身体を抱きながら移乗しますので、安心です。
- 介助者が容易に移乗介助できます。

介助者に力は不要です。吊具を装着することができれば、あとは簡単です。

- 車いすに正確に着座できます。
- 車いすに深く、正確に、容易に着座できます。

✦ リフトによる移乗の条件

① 環境条件

A：各リフトに共通する環境条件

- ハンガーが高くあがったり、機種によっては高い位置にレールを設置する必要があります。このため、電灯などがじゃまになることがあります。必要な高さは機種によって異なります。

B：リフトの種類による環境条件

1) ベッド固定形リフト

ベッドを安定させるための部材が床におかれます。(図3-32、3-33参照)
この部材は薄く作られてはいますが、車いすで乗り越えるときには困難になる場合もあります。動線を確認しましょう。

2) レール走行形リフト

レール(やぐら)が電灯にぶつからないように注意する必要があります。
やぐらのベースが人や車いすの動線と干渉しないよう配慮が必要です。

3) 床走行形リフト

ベッドの下に空きスペースが必要になります。必要な高さは利用する床走行リフトの機種によって異なります。

低床形のベッドの中にはハイトスペーサー（ベッドを高くあげる部品）が準備されている機種もありますが、一般的には木材などで自作する必要があります。(図

3-31)

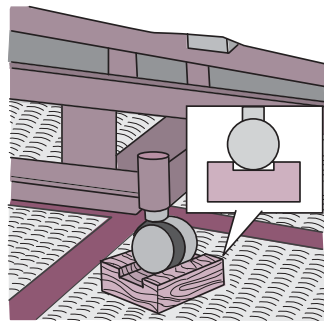


図 3-31

木材で製作したハイトスペーサー

ハイトスパーサーでベッドを高くすると、ベッド全体がその分だけ高くなります。介助動作などに影響を与えないか、確認しておく必要があります。

畳や絨毯の上では動かしにくくなります。畳や絨毯の上で軽く動かすためにはより広いスペースが必要になります。

動かすために必要なスペースはキャスター径やリフトの大きさによって決まりますが、4畳半では狭く感じる人が多いといえます。介助者の能力によっても影響を受けます。

畳や絨毯の上ではキャスターの径（特に前輪）が大きい方が動かしやすくなりますが、前輪キャスター径が大きいと、ベッド下の空き高さがより必要になります。

② 本人の条件

本人が怖がる場合には介助者が絶えず抱きながらリフトを使う必要があります。このような場合にはレール走行形面レールのようなリフトの動きが自由で、介助者がリフトの動きに注意する必要がない機種の方がより適しているといえます。

基本的には、リフトの機種には影響を受けません。

吊り具の種類に大きく影響を受けます。

吊り具の選定の章を参照下さい。(109 ページ)

③ 介助者の条件

リフトの機種によって、吊具の種類によって、介助動作が異なります。

介助者の能力に応じて、リフトの機種や吊具の種類を選定しますが、使いやすいリフトは一般的に高価です。吊具は本人の身体機能によっては介助者が使いやすい吊具を使えない場合もあります。

詳細はリフトと吊具の選定の章と使い方の章を参照下さい。

✦ 用具の選定

リフトと吊具は同じメーカーや同じ取扱店の商品を使う必要はありません。別々に最適な商品を選定することができます。

しかし、一部商品にはそのリフト専用の吊具しか使えなかったり、専用の吊具を使用した方が使いやすい場合があります。

① リフト

A：リフトの特徴

a) ベッド固定形リフト

ベッドの周辺だけで利用できるリフトです。

ベッドに設置しますので、別に収納などを考える必要はありませんが、マストやハンガーが絶えずベッド周辺におかれていますので、介助動作のじゃまになることもあります。

比較的安価で、設置も短時間で可能です。

駆動機やハンガーなどを分解して運ぶことができるリフトがあり、浴室などほかのリフトが必要な場所で利用することができます。

機種によって、鉛直に昇降するタイプと円弧軌跡を描いて昇降する機種があります（図 3-32、3-33）。それぞれに使い勝手が異なりますので、それぞれの利点と欠点を理解することが大切です。

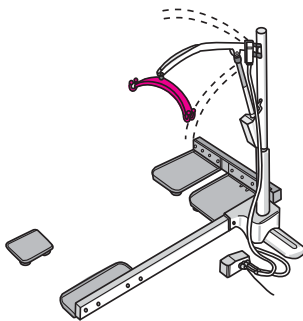


図 3-32
ベッド固定形リフト：
昇降軌跡が円弧を描くタイプ

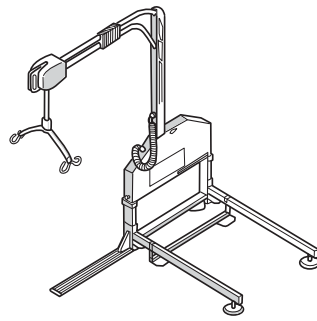


図 3-33
ベッド固定形リフト：
昇降軌跡が鉛直なタイプ

円弧軌跡を描くリフトはハンガーの通過位置が一定の面ですから、いつも同じ位置で昇降できます。車いすの位置などをあらかじめ決めておけば、いつも同じように移乗することができます。一方、円弧の動きをしますので、場合によっては身体を斜めに移動させられる場合があります。

ます。

垂直昇降するタイプはある扇形の領域内であれば任意の位置で昇降できます。一方、ブーム（リフトの腕の部分）の構造から昇降に伴い上下の揺れが生じやすいということがあります。

b) レール走行形リフト

線レールと面レールがあります。



図 3-34

据え置き形線レールリフト

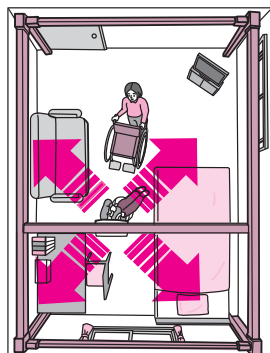


図 3-35

据え置き形面レールリフト

吊り上げたあと、安定しているので、比較して介助者能力が低い場合でも使いやすいといえます。

価格が比較的、高価になります。

線レールはベッドから隣に配置された車いすなどに移乗しますが、面レールでは室内全域に移乗することができ、移乗場所が限定されないという利点があります。

c) 床走行形リフト (図 3-36)

吊り上げたあと、キャスターで移動しますので、床の条件によって動かしやすさが異なります。畳や絨毯では動かしにくくなります。

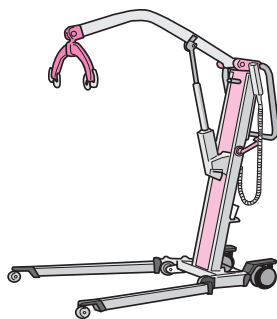


図 3-36 床走行形リフト

キャスターで移動できますので、ベッド周辺だけでなく、ポータブルトイレやトイレなどいろいろな移乗場面で利用できる場合があります。しかし、構造的な制約からベッド周辺以外で使用するときは環境条件など整備する必要があります。

リフトを動かすためにほかのリフトと比較して広いスペースが必要になります。

使用しないとき、収納しておくスペースが必要になります。

B：リフトの選定

きわめて簡潔に表現すると、在宅でベッドサイドだけで使用する場合はベッド固定形リフトがレール走行形リフトを選定します。

楽な移乗介助をしたい場合や本人の身体機能が重い場合にはレール走行の面レール形が使いやすいといえますが、購入価格もレンタル費用もいずれも高くなります。

C：リフトの使い方

共通していることは、

a) 吊り上げるとき

- 吊り上げるときには車いすのブレーキを解除します。
- 吊具をハンガーにかけるときは必ずハンガーをつかんでいなければいけません。ハンガーから手を離さないことが大切です。
- 吊り上げたら、いわゆる「肩抜き」をします。肩周辺が吊具で挟まれて

窮屈な感じがしますので、肩を後方から前方に出したり、上腕部を前方に引いて肩周辺の圧迫を除去します。

- 吊り上げたあとは本人の身体を抱いて移動します。ただし、床走行形は一人介助ではこれではできません。
- 吊り上げる高さはベッドや車いすからお尻が浮き上がる程度です。足まで浮き上がらせようとする高く吊り上げることになり、怖がらせる原因になったりします。
- ベッドから出るときはまず足首を持ってベッドの外に出し、その後身体を抱いて移動します。

b) 車いすへの着座

- 車いすへの着座方法はいくつかの方法があります。留意すべきことは、車いすのバックサポート（背もたれ）に対して骨盤が平行になるように、また腰が深くなるように着座させます。レッグサポートははずしておいた方が容易に着座させられます。レッグサポートを脱着できない車いすの場合にはフットプレートをとたんでおきます。

① 後方からキャスター上げしながら着座させる。

- 座面から 100 ～ 200mm まで降下させたら、片手の親指と人差し指でスイッチを持ち、両手で車いすの取っ手をつかみます。
- 車いすのブレーキを解除し、キャスターをあげ、本人の膝裏が車いすの座面の縁に当たるように、本人の背中が車いすのバックサポートに当たるようにしながら降下させます。

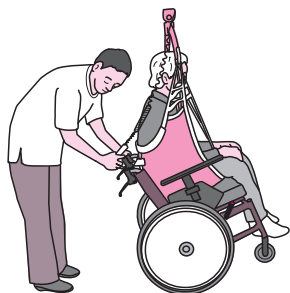


図 3-37

車いすの後方からキャスター上げをして、腰が深くなるように着座させます

- 降下につれて、車いすを後方に引き、キャスターを少しずつ下ろします。

〔上手にできない時〕

両手で車いすの取っ手を持っていないと、骨盤がバックサポートと平行にならなかったり、車いすの着座につれて後ろに引くことが難しくなります。スイッチを持つ手で取っ手をつかむ握り方をきちんと教えます。

キャストローを降ろしながら、車いすを後ろに引くタイミングが合わないと、座骨が前に滑ってしまったり、ハンガーが頭に当たったりします。介助者にはハンガーの動きに注意し、頭にぶつからないように後ろに引き、吊具に張力がかけられないようにキャストローを降ろすコツを教えます。

② 前方から膝を押す。

- 床走行形ではやりにくい方法です。
- 車いすのブレーキをかけます。
- 座面から 100 ～ 200mm まで降下させたら、片手の親指と人差し指でスイッチを持ち、両手で膝を前方から背もたれ側に押します。

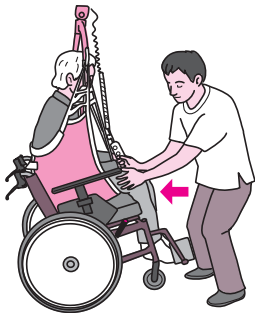


図 3-38

前方から両膝を均等に後方に押して着座させる

- キャスターが浮き上がるくらいです。
- 降下させ、座面に着座したら降下させながらキャストローをゆっくり下ろします。ハンガーが頭に当たらないように気をつけます。

〔上手にできない時〕

車いすの位置が後ろ過ぎると、腰を深く着座できません。前過ぎるとハンガーが頭にぶつかりやすくなります。

③ 取っ手を引く

- 座面から 100 ～ 200mm まで降下させたら、一度停止させます。片手

で吊具の背中についている取っ手を後ろに引き、車いすのキャスト
ーが上がることを確認します。

- リフトを降下させると同時に取っ手を引く手をゆるめ、キャスト
ーがゆっくり着地するようにします。

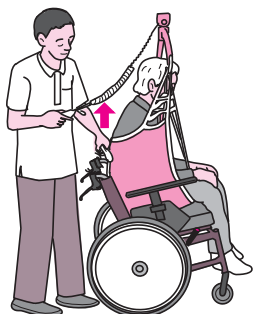


図 3-39
取っ手を引いて着座させる

- 取っ手は後方に引くよりは上方に引いた方が座らせやすいのですが、
吊り具によっては取っ手を上方に引き上げると生地が裂ける場合があ
ります。

〔上手にできない時〕

取っ手を引く力を緩めるタイミングが大切です。完全に着座してから
ゆるめないと腰が浅く座ってしまいます。

④ティルト・リクライニング車いすの場合

あらかじめ車いすの座面角度をつけ（ティルトさせ）、背もたれを倒
します（リクライニング）。

リクライニング機能だけの車いすの場合には背もたれだけ倒します。

吊り上げた時の姿勢と同じ程度の角度にします。

D：上手に利用できないとき

介助者の能力にあっていないリフトを選定した可能性があります。介
助者が高齢であったり、用具の扱いが不得意な女性であったりした場
合には、できる限り使いやすいリフトを選定する必要があります。

また、正確な使い方をしていない可能性があります。丁寧に使い方を
教えてもらいましょう。

② 吊具

A：吊具の特徴

a) シート形吊具

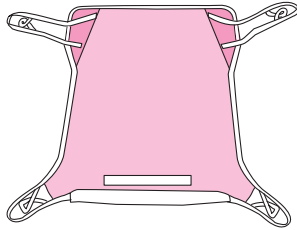


図 3-40

シート形吊具

車いす上では敷き込んだままになります。このため、車いす上で着脱する必要がなく、容易に移乗介助できるともいえます。

着脱はベッド上臥位になります。

本人の身体機能にはあまり影響を受けず、多くの人に利用できる可能性があります。

本人にとっては一番快適な吊具であることが多いといえます。

メッシュの生地の場合とムートンのような厚い生地（合成ムートン）とがあります。いずれも車いすに敷き込んだとき、しわになったり、褥瘡の原因にならないものを選びます。

このタイプの吊具は股関節を内旋・内転させるような力が加わります。吊り上げる時に膝抜き動作（膝を軽く持ち上げることによって、吊具が大腿部に加える力を一度解放する）をすることで緩和されますが、この力を加えないようにするためには突っ張り棒をする方法があります。

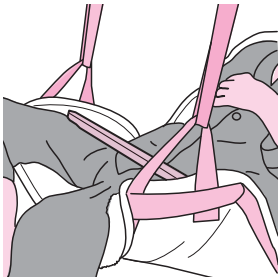


図 3-41

シート形吊具に突っ張り棒をすることによって、股関節が内転することを防ぐ

b) 脚分離形吊り具

車いす上で着脱できます。

股関節が柔らかくて、伸展する筋力がない場合には、図のような姿勢になることがあります。この形になったら不適應です。

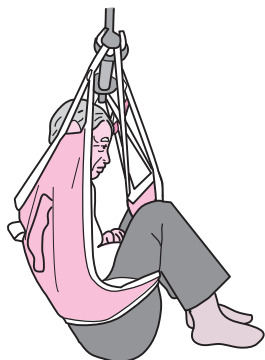


図 3-42

股関節が過屈曲して、苦しくなる姿勢

装着の手順が一番面倒です。正確に装着しないと本人に不快感を与えます。

c) この他の吊具

トイレ用吊具やベルト形吊具がありますが、一般的に本人の高い身体機能を必要とし、不快感を生じやすく、不適應や使い方を間違えると落下の危険も生じますので、高度な技術と知識を持った支援者に相談できる場合のみ使用するようにした方が無難です。

B：吊具の選定

股関節を屈曲する方向に強い力が加わると問題がある場合には脚分離は使えないことがあります。シート形なら屈曲する方向には比較的力が加わらず、股関節を伸展位で吊ることもできます。

股関節を伸展する筋力が弱く、股関節が軟らかい場合には、脚分離形吊具では臀部が落下した姿勢になることがあります。このような場合にはシート形吊具の方が適しているといえます。

車いす上で着脱したい場合には脚分離形を選定します。

介助者が楽をし、本人が快適に吊られたい場合はシート形が適してい

るといえます。

C：吊具の使い方

a) ベッド上での装着

吊具の中心が身体の中心と一致することがとても大切です。一致しないと吊り上げたとき身体が傾くだけでなく、車いすに着座したとき骨盤が平行になりません。

介助者向きの側臥位にし、吊具の上下をあわせ、吊具の中心を背骨にあわせます。上下は脚分離の場合には臀部で合わせ、シート形では膝裏で合わせます。

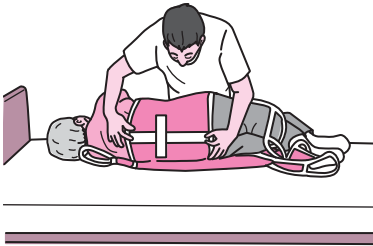


図 3-43

側臥位で吊具の中心と背骨を合わせる

仰臥位に戻し、吊具の中心があっていることを再確認します。

脚分離形の場合は脚の間を通し、交差させます。

- 吊具がローバックの場合
ベッドの膝と背をあげます。

脚分離の場合は、吊具が本人の股に食い込まないように気をつけて、体幹を起こしながら吊り上げます。



図 3-44

介助者が体幹を起こしながら吊り上げる

お尻が浮き上がったなら、足をベッドの外に出し、肩周辺の圧迫を除去します。肩甲骨の部分と吊り具の間に手を入れるか、上腕部を前に引き出します。

- 吊具が脚分離ハイバック4点吊りの場合

介助者はベッドに座り、本人の両膝を脇に抱えます。

スイッチを押して吊り上げますが、吊り具が股に食い込まないように、また、しわを作らないように介助者は注意します。

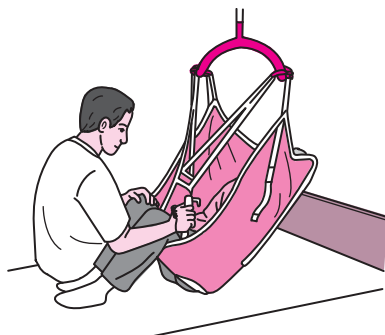


図 3-45

介助者はベッドに座り、本人の両膝を抱えて、吊り上げます

b) 車いす上ではずす

シート形の吊具ははずせません。吊具をまとめてきれいにします。

脚の部分の交差をはずします。

吊具を背中側に引き上げます。

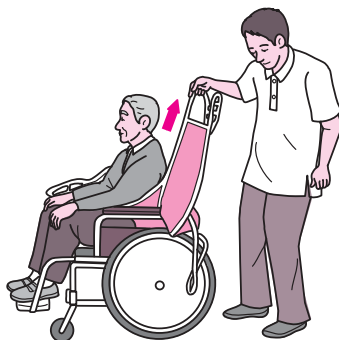


図 3-46

吊具を背中側に引き上げます

体幹を少し前に倒すようにして吊り具を引き抜きます。

衣類をなおします。

c) 車いす上で装着する。

シート形は装着できません。

体幹を少し前傾させ、吊り具を背中にあわせながら、シートにぶつかるまで差し込みます。



図 3-47

本人の体幹を前傾させ、吊具を車いす座面にあたるまで差し込みます

前に回り、吊具がお尻を覆うように、引き出します。

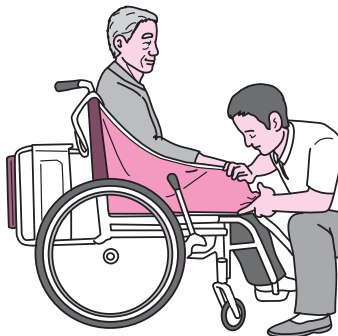


図 3-48

吊具を前方に引き出します

両方の長さが合っていることを確認して、大腿の下を通します。前で交差させ、ハンガーにかけます。

立たせたい

■ ケアプランから要求されていること

臀部を車いすから浮かせて、下衣の着脱を行い、トイレ便座への移乗やシャワーキャリーへの移乗を容易に行いたい。

■ 解決策

立位支援用具（スタンディングエイド）を利用して、臀部を浮かせれば、下衣やおむつの着脱が容易に可能になり、移乗介助にも利用できます。

■ その理由は？

立位での下衣やおむつの着脱が容易にできれば、トイレを積極的に利用したり、入浴時に脱衣室で脱衣することが可能になります。

1 スタンディングエイドを利用した立位移乗

❖ スタンディングエイドを利用する利点

下衣やおむつの着脱が容易に行えます。本人にとっても、腋下を強引に締め上げられて移乗介助されるより、はるかに快適に立位がとれます。

❖ スタンディングエイドを利用できる条件

① 環境条件

キャスターがついたベースを動かしやすい床材とこの用具を取り回せるだけのスペースが必要になります。廊下の幅だけでは不足します。

トイレに利用する時は便座に対してまっすぐアプローチできる便座の配置と段差がないことが必要になります。ほとんどの便器で利用できます。

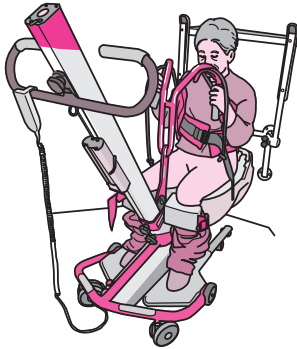


図 3-49

トイレに対してはまっすぐアプローチできる必要があります

② 本人の条件

膝関節、足関節に拘縮や痛みなどがないことが必要です。

体幹を後ろ側に寄りかからせることができるか、股関節の伸展筋力が十分にあることが必要です。股関節の筋力が弱かったり、体幹を後ろに倒すことができないと、臀部が落下し、腋下で体重をささえる不自然で苦しい姿勢になります。



図 3-50

体幹が前傾すると腋下に吊具がかかり、苦しい姿勢になりがちです



図 3-51

体幹を後傾できれば、快適に立位をとることができます

③ 介助者の条件

リフトを取り扱ったり、本人の下衣を着脱する動作ができることが必要です。

✦ 用具の選定

下肢の支持性がない人を立たせるわけですから、膝折れを防止する構造が必要です。

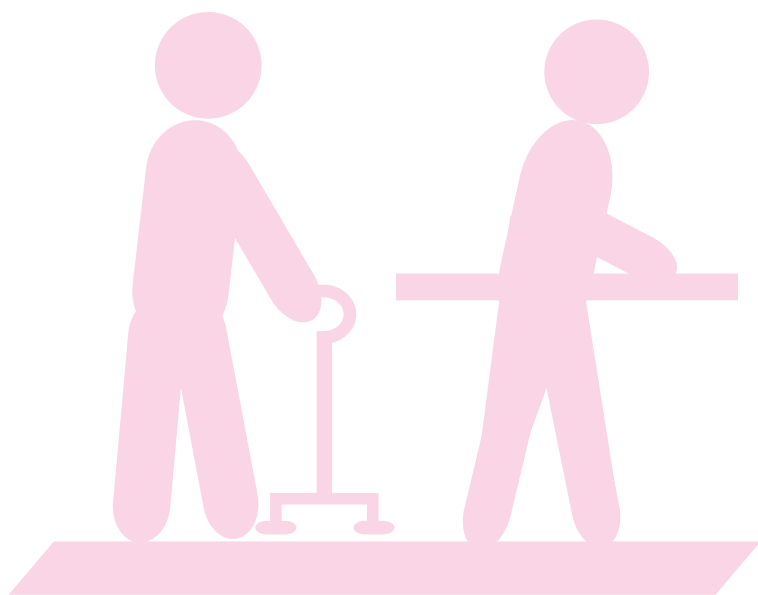
吊具のような身体を支持しながら上方に引き上げる構造は臀部を解放する形態でなければなりません。

このようなことから、図に示したような用具が利用されることが多いといえます。類似した商品が販売されるようになりました。

PART 4

歩 行

いつまでも歩くことを続けよう



総 論

歩けることは大事です

加齢と共に、立つ時や歩く時のバランスが悪くなったり、安定した姿勢が保てなかったりすることが増えてきます。それは、活動不足などによる筋力の低下や、ちょっとした病気や骨折がきっかけとなるのですが、転倒などを恐れて歩くことに消極的になるよりは、歩行補助用具を有効に活用してできるだけ歩くことを心がけたいものです。

歩くことは、骨や筋力の衰えを防ぎます。また、座ったり立ったりすることで、褥瘡の予防にもなります。骨盤は座っていると後ろに倒れがちですが、歩くことは骨盤をしっかりと立たせ、正しい姿勢を取ることにもつながります。立つこと、歩くことができるということは、日常生活の多くの動作を自立へと導きます。歩行補助用具を利用してわずかでも立ったり、歩いたりできることが、ケアプランの目標達成への意欲を向上させるでしょう。

確認しておきたいのは、歩くことのリスクです。転倒のリスクは誰にでもあります。だから歩かない、というのではなく、リスクを最小限にする工夫をしたうえで、最大限の歩行を引き出すことが重要です。

道具の支援と介助の支援

歩行補助用具は、補助があれば歩ける人のための必要不可欠な道具です。ここでは、杖、歩行器、歩行車、について、選んでいく基準や、身体状況の目安を中心に説明します。どの場合にも、道具によって自立できる場合もあれば、継続的な見守りや部分的な介助が同時に必要な場合もあります。

身体状況は、退院時の精神的な状況やモチベーション、日常生活の経過や、朝夕などの日内変動などによって変化するので、歩行補助用具の

使用状況のモニタリングが必要です。いろいろな状況に対応して移動手段や用具を使い分けることも必要になってきます。

歩行器や歩行車を利用することは、杖で歩くより重症であるというような勝手な解釈から、これらの使用を躊躇したりすることが見かけられます。しかし、大切なことは見かけや思いこみではなく、場所や目的に応じた、自由で安全な用具を選び、適切に利用することで生活を広げていくことです。

歩き方の観察を

歩く時に支援が必要な人の「歩き方」をよく注意して観察しましょう。バランスが悪い、ふらつく、つまづきやすい、転びやすい、初めの一步が出にくい、立つ姿勢が不安定である、長い距離は歩けないなど、本人の様子は様々です。片手で支えることで歩ける人、両手で支えながら歩く人、杖の重さが歩くことに影響する人など様々な人がいます。

歩行補助用具を選定していくときには、その用具の使用場面以外の生活の様子と共に、その歩き方をよく観察し、理学療法士や作業療法士などの意見を求め、試行しながら適切な道具を選んでください。

使用環境の観察を

歩行補助用具の選定にあたっては、使用環境との適合も重要です。たとえば、四点杖は、床面が平らであることが求められ、敷居や段差があると使いにくいものもあります。床面は平らであることが理想であり、滑りにくいことも要求されます。外出時には、靴が本人の足に合っていて滑りにくい靴底であることにも配慮しましょう。風の強い日や、雨の日などの気象条件に合わせた靴の場合にも滑らない靴底であるか注意が必要です。

歩行車、歩行器を住宅内で使用する場合には、段差や通路の幅など現在の住環境で使用できるか、方向転換するスペースが確保できるかを観察します。トイレなど狭いスペースに入っていかなければならないと

きには、どこまでその歩行補助用具を使用できるのか、その先の動作はどうするのかを考えておきましょう。

玄関先などの大きな段差には、本人のできる能力に合わせて、段差を小さく区分する、手すりを取り付ける、緩やかなスロープをつくるなどの住宅改修や、段差解消機を導入する、などの対応が必要です。

玄関先にはいろいろなパターンがあります。段差だけではなく、飛び石が敷かれていたりするのも杖を使う場合には問題となります。特に一人で外出する場合には、外出先での安全の前に、まず家の敷地から安全に出られる環境であるかを確認し、段差やスロープに限らず、本人に合わせた環境整備を考えます。

身体にあわせよう

杖や歩行器を使用する場合には、本人にとって最適となるようにグリップ部の高さを合わせます。高さをあわせる時には、使用場所に適した靴を履いてからあわせることを忘れないようにしましょう。

杖の高さの適合方法には、いくつかありますが、腕を垂直に下ろしたときの、手首（とう骨もしくは尺骨茎状突起）にグリップがくる高さを基準値とし、実際の使用環境で使ってみて高さを微調整します。（図4-1）

歩行器や歩行車のグリップ部の高さ調整も同様に行います。歩行が加速する人の場合は、キャスターの抵抗器の抵抗を強めて走行調整をします。

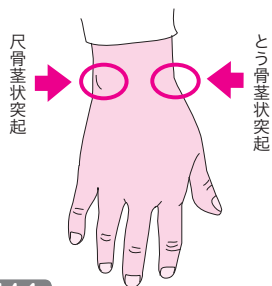


図4-1

腕を垂直に下ろしたときの手首（とう骨もしくは尺骨茎状突起）の高

歩き方を学ぼう

杖を使って歩くことは、麻痺や筋力低下のある下肢の機能を補い、負荷を軽減します。力学的な観点から片側の下肢の機能障害の場合、健側の手に杖を持ちます。立位バランス、歩行バランスを安定させるために

は、支持基底面を広くし、その中心部分に重心が来るように歩くことです。歩行パターンは二動作歩行と三動作歩行があり、比較的重度な人の場合には、歩行スピードは遅くても、原則的には、杖、患側下肢（麻痺や筋力低下のある下肢）、健側下肢の順に前に送り出す三動作歩行を習得することが必要です。

手すりを使った段差や階段昇降時には、昇りは、健側下肢から昇り、降りは患側下肢から降ります。その人にあった歩行補助用具や歩行パターンの選定に苦慮する場合は、入院していたりハビリ病院や訪問リハビリテーション、通所リハビリテーション（デイケア）の理学療法士や作業療法士に相談してください。（図4-2）

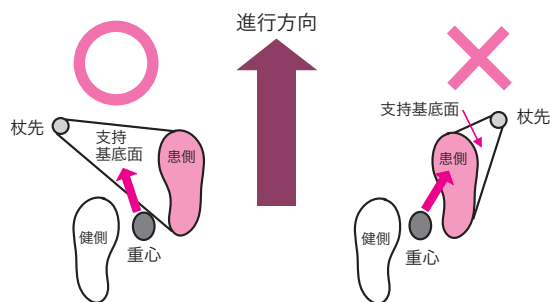


図4-2 杖をつく方向：杖を使用して歩行する場合、支持基底面の広さと重心の移動方向から考えると健側につくほうが患側下肢の負担を軽減できる

使う前には点検を忘れずに

杖の先のゴムの減りや硬化に注意してください。減ってきていたら、直ぐに取り替えましょう。四点杖などは、先ゴムの減り方が不均等であったり、全体にがたついたりすることもあります。平らな面に杖を立たせたときに四点の先ゴムがしっかりと接地しているかなど注意が必要です。少しでも異常があれば、福祉用具専門相談員のメンテナンスを受けてください。

歩行器、歩行車についても同様で、がたつきが無いが、車輪やキャスターの動きに不具合は無いが、ブレーキの効きが甘くなっていないかなど、定期的な点検が必要です。

歩行を安定させたい

■ ケアプランから要求されていること

歩行が不安定で何かバランスの補助がないと転びそうになります。転ばないように、安定した歩行をしたい。

■ 解決策

まず、杖を使ってみましょう。体にあった杖を選定することが重要です。

■ その理由は？

杖は立位バランスを補い、歩くことを安定させます。体重を支持し、バランスを崩したときの支えになります。しかし、杖一本ですべてを解決することはできません。転倒のリスクは常に配慮し、体調や場所にあわせて他の用具と使い分けることも必要です。

1 T字杖

■ 特徴

- 片麻痺のように左右の運動能力に差がある場合に、麻痺側を支持する目的で使用する 경우가多くあります。
- 片麻痺で杖をついても不安定な人の場合には、麻痺側に介助者が同行して使用する場面もあります。
- 麻痺のない人でも、歩くバランスが崩れやすく、転びそうになる場合に体重を支えながら歩行を安定させることができます。

■ 選定・使用の注意

- 握りの部分の大きさや形状に注意し、力の入りやすいものを選びます。

- 握りの部分の形状が手のひらで押さえられるようなものもあります。
- 本体部分の材質が木やアルミ素材などによって杖の重さが変わります。
- 軽いものが良いとは言いきれません。ある程度の重さがあった方が、杖を振り出しやすいという場合もあります。
- おしゃれな色柄のものも増えています。好みに合わせたり、場所にあわせたり、選定ができます。
- 買い物をしたり、切符を買ったりするときなど杖から手を放す時に、杖ストラップがついていると便利です。杖を床に転がしてしまうこともあります。
- ストラップの輪だけでは立てかけた杖は倒れて床に転がってしまいます。テーブルに架けやすい形状のものもあります。
- 杖先ゴムは、時折磨耗していないか、硬化していないか確認しましょう。硬化していると、地面を捉えるグリップ力が不十分となり危険です。
- 先ゴムが首のように曲がって、接地面の角度が柔軟に変化するものは、杖を斜めにつく人には適しています。(図 4-3)
- 折りたためるものもあります。長さ調節が可能で折りたためるものもあります。

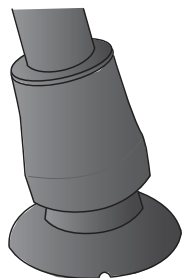


図 4-3

杖の先ゴムが首のように曲がり、杖の方向に対応する

2 ロフストランドクラッチ

■ 特徴

- 前腕部を支えるカフが特徴的な一本杖です。
- 握力が弱く、T字杖を使うには力が不十分な場合に使います。

- 杖を握る手首が腱鞘炎で傷む場合の痛みの軽減にも利用できます。他にもリウマチの人や骨折などの影響で握力が低下した人にも利用される場合があります。
- T字杖との比較では、肘の関節にかかる負荷も比較的軽減され、利用しやすい人もいます。

❖ 選定・使用の注意

- カフにはU形のオープンカフと、O形のクローズカフがあります。クローズカフは支持性が高く、力が入りやすいかたちです。しかしクローズカフはリングの中に腕を通さなくてはならないので、厚手の上着の場合には腕が入らないという不便さもあります。(図 4-4)
- 杖全体の長さの調節のほか、カフから握りまでの長さ調節が可能なタイプもあります。短すぎると、前腕の力がうまく利用できず、手関節などに負担がかかってしまうこともあります。
- カフがついているために、階段などでの使い勝手は安定しません。特に上りでは使えません。カフをはずして、手すりを頼りに階段を昇降する場合もあります。

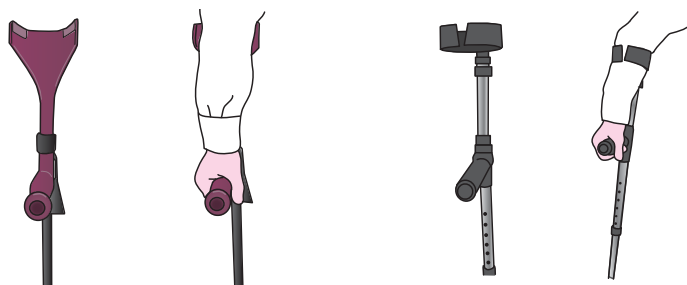


図 4-4 オープンカフとクローズカフ

立ち上がるときの支えと 安定した歩行の補助が欲しい

■ ケアプランから要求されていること

立ち上がるときに、つかまるものが欲しいのです。つかまるものが無いところでも立ち上がりを手助けしてもらって、安定した歩行の一步を踏みだしたい。

■ 解決策

多点杖や、サイドケインなど安定感の高い杖を使ってみましょう。

■ その理由は？

多点杖もサイドケインも、床面との接地面積が広いので、これらを支えにして立ち上がり、立位を安定させ、最初の一步を出す手がかりにすることができます。

ただし、脚がすべて床面につかないと安定しないので、敷居など段差のある場面では使いにくくなります。スロープ上でも不安定になります。床面に段差が無いことが必要です。

1 多点杖

✦ 特徴

- 杖の脚が三本、四本になっており、手を離しても杖が倒れません。
- T字杖よりは重く、この重さが導入の支障になることが多くあります。
- 近年、従来品に比べて軽量のタイプも出てきていますが、その人の歩行能力によっては不安定になってしまう可能性があります。「本人が重いと言っているから軽量タイプ」と安易に考えず、杖全体の重量と安定性を見極めは慎重に行いましょう。

❖ 選定・使用の注意

- 杖は平らな面に対して垂直に降ろすように使います。斜めに突くような場合には適用しません。
- ひじ掛けのないいすや、手すりのないトイレ便器からの立ち上がりの補助にも使うことができます。

2 サイドケイン

❖ 特 徴

- 多点杖より安定性が優れていますが、幅もあり重さもあるので、片手で持ち歩くには腕に力が必要です。(図 4-5)



図 4-5 サイドケイン

❖ 選定・使用の注意

- 四点杖よりも安定感がほしい場合に使用します。
- 片手で持って前方につきながら歩きます。サイドケインという名称どおり、訓練などの広い場所では、横について利用することもあります。幅をとるため、斜め前方につくことが多いようです。本人の歩行の様子をみて、理学療法士や作業療法士に相談して、選定、使用してください。
- ベッドやいす、トイレからの立ち上がりの支えとして使用することもできます。

両手で何かにつかまりながら歩きたい

■ ケアプランから要求されていること

下肢が不自由ですが、両上肢には特に問題はありません。両手で何かにつかまりながら、ゆっくりでも自分のペースで歩いてトイレに行きたいのです。

■ 解決策

歩行器を使ってみましょう。

■ その理由は？

両手で体を支えバランスを補うので、杖よりも安定した歩行ができます。

立位の安定感が増すので、よりよい姿勢で歩くことができます。

ただし、室内では敷居などの段差がない床面の整備が望まれます。2～3cm程度の段差であれば上手にまたぎ超して、歩行器を利用している人もいます。

歩行器の幅で、廊下を移動することが可能か、方向を変えるためのスペースがあるかに注意します。また、トイレの扉を開けることができるか、入口が入れる幅であるか、中で方向転換ができるかなど、確認しておきましょう。トイレなどの狭いスペースに入っていかなければならないときには、どこまでその歩行器を使用できるのか、その先はどうするかを考えておくことも必要です。

1 固定型歩行器

■ 特 徴

- 歩行器を持ち上げて前に置き、足を出して進みます。
- グリップに体重を支え、患側、健側の順で足を出します。比較的動作学

習がしやすい歩行方法です。

❖ 選定・使用の注意

- 歩行器を持ち上げるのに、ある程度の力とバランス力が必要です。
- 両上肢に麻痺がないこと、体幹のバランスがよいことが望めます。後方転倒しやすい人の場合、持ち上げたと同時にバランスを崩す可能性があるからです。
- 多くのものが折りたためますが、折りたためないものもあります。
- ベッド・いす・便器などからの立ち上がりの際にも利用でき、そのまま歩行補助が行えます。

2 交互型歩行器

❖ 特 徴

- 左右のフレームを交互に前に出して進みます。
- 片側を前に出すとき、逆側の足を出します。支持基底面の中に重心を保つためです。この歩行動作は固定型より難しい場合があります。(図4-6)

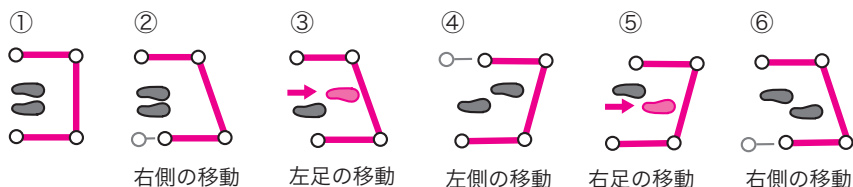


図 4-6 交互型歩行器を試用する時の足の運び

❖ 選定・使用の注意

- 片方ずつ動かすため、体をねじること、体幹のバランスが取れることが必要です。

3 前輪型歩行器

特徴

- 固定型歩行器の前の二脚にキャスター輪をつけたものです。後脚を少し持ち上げながら滑らせるようにして前輪を転がして使用します。
- グリップに体重をかけると、後方の脚のストッパーが働き固定されます。(図 4-7)

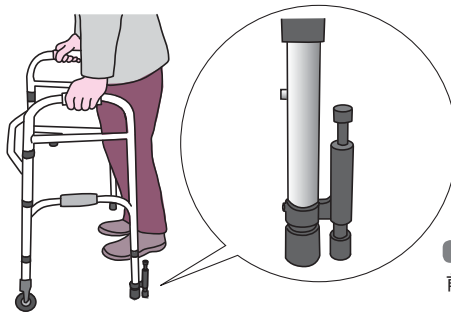


図 4-7

前輪歩行器の後脚のストッパー

選定・使用の注意

- 上肢の力がやや弱い人、歩行器を持ち上げる力がない人が使用できます。
- なるべく良い姿勢で歩けるように、高さの設定をします。
- 前のめりになると、思わず前方へ滑ってってしまうこともあるので注意が必要です。
- 前輪の車輪にはキャスターと固定輪があります。キャスターは方向転換がしやすいことが利点です。
- キャスター輪の場合には、自在性が高いために思わず左右に振られるような動きが出ることもありますから、注意が必要です。

室内で利用でき、荷物を運べる 歩行補助用具が欲しい

■ ケアプランから要求されていること

歩くときには何かにつかまる必要があります。そのため荷物がもてません。室内で荷物を運ぶことができる歩行補助用具はありませんか？

■ 解決策

四輪歩行車をお勧めします。
走行性もよく、荷物を運ぶこともできます。

■ その理由は？

安定性が高く、軽い力で前に進められます。座ることのできる座面があり、そこにものを乗せて動かすこともできます。

前方に買い物かごのようなかごをつけられるものもあります。
車輪が比較的大きいので、廊下と和室の間などの小さな段差は持ち上げなくとも転がして越えることができます。

1 四輪歩行車

■ 特 徴

- 四脚すべてが車輪です。前輪が自在輪、後輪が固定輪となっています。
- ハンドグリップにブレーキがついています。(図 4-8)
- 使用しないときには、全体を折りたためます。(図 4-9)

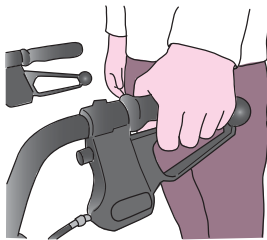


図 4-8

四輪歩行車の手動ブレーキ

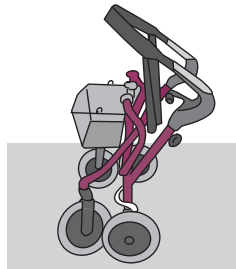


図 4-9

折りたためるものがほとんどである

❖ 選定・使用の注意

- 室内では杖を使う人が、外出時の安定した歩行の確保にも利用できます。
- 高い敷居などの場合にはミニスロープを設置すると移動がスムーズになります。
- ブレーキやブレーキロック機能がついているものが安全です。ブレーキは自転車などと同じように制動機能を持ちます。ブレーキ操作が自分でできるかどうか確認します。
- ブレーキロックは、座面に座るときにかける車輪固定のブレーキです。
- 室内利用の場合には方向転換できるスペースがあるかどうかなどの、環境の調整や観察が必要です。
- 歩行バランスの安定のために、座面は必ず跳ね上げて、身体を歩行車の中（支持基底面）に入れて歩行するようにします。こうすることで、姿勢も良くなり、グリップに垂直に体重をかけることができるので、安定した歩行につながります。（図 4-10）

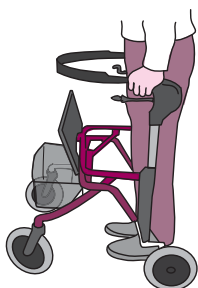


図 4-10

座面をあげて歩行車の中に身体を入れる

- 左右のグリップを側方で支えて歩く歩行車では、体幹の自然なひねりが得られ、バランスが安定しやすい特徴があります。一方、シルバーカーのように前方のハンドルを支えて歩く場合は、手首の動きが固定されるので体幹の自然なひねりが使えず、結果として前傾姿勢になってバランスを代償することになります。
- 歩行車によっては、座面が跳ね上げられないなどの構造的な問題のため、支持基底面内に身体を入れることができないものもあるので注意が必要です。
- 歩行車が前に行きすぎないように、車輪に抵抗器（スローダウンブレーキ）がついたものを選定し、スピードの調整をすることもできます。
- 廊下で 180 度方向転換するためには、幅や全長が小さい機種の方が適しています。

屋外を歩行するときに、何か補助が欲しい

■ ケアプランから要求されていること

室内であれば歩くことにほとんど問題がありません。しかし屋外になると少し支えが欲しく、また持久性にも不安があるのでいざというときには座ることもでき、買い物かごの機能も欲しい。

■ 解決策

四輪歩行車が最適です。しかし、外出経路内に階段があって持ち上げなければならないときには重量が問題になる可能性があります。そのようなときには高齢者の歩行補助用具として古くからなじみのあるシルバーカーといわれる歩行車も適応となる場合があります。（シルバーカーは分類上、歩行車ではありません）

■ その理由は？

歩行車の場合、四輪で囲まれる基底面内に身体のすべて、または一部を入れられれば、安定した歩行が可能となります。また、手で支持する部分が身体の横になることから、体幹が直立したきれいな姿勢で歩くことが可能となります。

シルバーカーではバー状のハンドルを握って歩くことと、支持基底面の中に身体を入れられないため、前屈みの歩行姿勢になってしまいます。ただし、もともと円背の人の場合、無理に体幹を直立しようすると脚が前に出なくなったり、立位バランスが不安定になったりすることがあり、そのような場合はシルバーカーの方が使いやすい場合があります。

1 四輪歩行車

前の章（「室内で利用でき、荷物を運べる歩行補助用具が欲しい。」）で記述したのと同じ用具です。（130 ページ）

2 シルバーカー

❖ 特 徴

- 原則として自立歩行が可能な人が使います。支えが必要、支えがほしいという人には不向きです。
- 屋外で長い距離を歩くことや、買い物時に荷物を持って歩くことが困難な人にとっては便利です。
- 疲れた時に、かごの部分に座って休むこともできます。かごに座するためには前へ回り込む必要があるため、歩行の不安定な人にとっては便利とはいえません。
- 座る場合には、買い物かごには大きなものは入れられません。ふた（座面）がしめられなくなってしまう。
- 多くの機種が支持基底面内に身体を十分に入れることができないので、重心が外に出てしまいます。使用できるのは自立歩行のできる人に限られています。シルバーカーに頼って歩くことは勧められません。
- 介護保険の給付対象ではありませんが、市町村の給付補助の対象となっている場合があります。

❖ 選定・使用の注意

- 四輪がすべて自在輪であるか、固定輪との組み合わせであるかで、走行の機能性が違います。
- 前輪の回転角度（例：直進・90度・360度）を調整できるものもあります。
- 座る場合には、必ず車輪にブレーキをかけるようにします。
- ブレーキが使いやすいもの、十分にストッパーとしての機能を有するものであるかについては、最初に確認が必要です。
- シルバーカーと外見が酷似したショッピングカートも市販されています。ショッピングカートは、同じ形状であっても歩行を支える耐久性を備えてはいないので、代用することは危険です。

PART 5

車いす

移動・姿勢・移乗を考えよう



総 論

1 車いすとは

車いすは「人を乗せて目的地まで移動する」ためだけの道具ではありません、歩けなくなった人が車いすを利用して「活動的な生活を送るための道具」として、また「自分自身の生活を作る道具」として利用するものです。かつては身体を車いすに合わせるかのごとくに、あり合わせの車いすを誰もが利用していましたが、車いすを生活や身体に合わせて選び、調整することが大切です。

また、「歩けなくなった＝車いす」ではありません。単純に対症療法を考えるのではなく、本人の生活目標を考え、それを実現する手段は何かという視点から車いすを考えます。なぜ歩けない状態なのか？他の福祉用具で生活目標を実現できないのか？車いすが最適手段だとしたら、車いすを利用することの利点と欠点を十分に検討しなければなりません。これらの検討をしたうえで、ニーズに合った車いすを選び、適切に調整して、自立支援や介助負担の軽減など生活目標の実現につながる車いす支援を行いましょう。

2 アセスメント

車いすの選定などを支援するときには、まず、「使用する目的」・「本人の能力」・「介助者の能力」・「住環境」を把握します。これらの要因をできるだけ詳細に把握し、車いすを使用する方針を本人や介助者、ケアマネジャーと考えていきます。

目的や身体状況によって車いすに対する考え方は大きく変わります。室内を移動するため、屋外を移動するため、一人で遠くまで移動するため、離床時間をつくるため、姿勢保持を目的とするなど、それぞれの用途・目的によって車いすの仕様は異なります。

また、車いすに要求される機能としては、「車」に相当する移動の機能、「いす」に相当する姿勢の機能、さらには車いすに乗り移るための移乗の機能を考える必要があります。

移動は人によって、両手で駆動したり、両手・両足で駆動したり、片手・片足で駆動したり、足だけで駆動したり、介助者に押してもらったり、とそれぞれの状態に合わせて、場合によっては複数の方法を考えます。

車いすに座るということは姿勢を維持するということです。車いす上で姿勢が崩れると不快であるとともに、円背・側わんや褥瘡など2次障害の原因ともなりますし、上肢が効率よく利用できず、不活発な生活への誘導となりかねません。適切な姿勢を維持できるように車いすを考えることは高齢者の車いすを考える基本中の基本といえるでしょう。

また、移乗の章（74 ページ参照）でも記述しましたように、車いすに楽に、安心して移乗できなければ日常的に積極的に車いすを利用することができません。移乗を容易にするために車いすに要求されることをきちんと考えましょう。

これらの3つの機能（移動、姿勢、移乗）を上述した、「目的」、「本人の能力」、「介助者の能力」、「環境」の要素を考慮して最適な仕様を決めていきます。

車いすを選ぶための機能として取り上げられる「移動・姿勢・移乗」のすべてを完璧に兼ね備えた車いすはありません。優先順位をつけてバランス良く選定していく必要があります。

3 車いすの選定と調整

アセスメントに基づいて目的に合った車いす仕様とクッションを選びます。車いすへの移乗方法・身体機能にあった駆動方法・座位保持能力・介助者の介助能力・使用時間や駆動距離・住環境をアセスメントして具体的な車いす機種を選びます。機種選びは自繰、介助駆動、姿勢保持の可否などに関わらず、どのような仕様の車いすにおいても、原則として調整できる車いすを選び、駆動方法、姿勢保持、移乗方法など

を勘案して最適に調整します。調整できない車いすは多くの場合、足に合わない靴を履くようなもの、サイズの合わない洋服を着るようなものです。

車いす選びは目的を達成するために大切なプロセスです。車いす選びを間違えると二次障害や事故につながる危険があります。ポイントをしっかり押さえ身体や目的にあった車いすを選びましょう。

❖ 車いすの種類を決める前に！

1) 本人や家族が“どのような目的で”“どのような使い方”をされるのかを、しっかりアセスメントしましょう。例えば室内移動のため、病院通院のため、外出のため、離床時間を増やすため、一人で社会参加するためなどが考えられ、当然のことながらたくさんの目的に対応しなければならないはずです。

2) 本人の身体状況・介助者の介助力・住環境の状況・車いすへの移乗方法を確認し、“車いすにどのような機能が必要か”を確認しましょう。

3) これまでの移動方法についてもしっかり把握しましょう。本人の残存能力を損なわないように車いすを選ばなければなりません。安全に歩行できる場面と車いすを使用する場面をよく検討しましょう。

❖ 座っている姿勢について観察しましょう

あり合わせでもかまいませんから、車いすに座ってもらって観察すると、よりよく理解できます。

1) バランスよく座ることが出来ますか？ バランスが悪く、左右・前後に支えが必要な状況ではないですか？

→バックサポートの種類、クッションの種類、座角・バックサポート角度を選定する参考になります。

2) 座骨が前に滑った状態になり、仙骨座り（いわゆるずっこけ座り）になっていないですか？

→座角、クッションの種類、バックサポート角度などを選定する参考になります。

3) 体幹が左右に傾いていませんか？時間がたつと傾きますか？

→車いすの種類・機能（標準形・姿勢調節機能付きなど）、クッションの種類、バックサポート角度などを選定する参考になります。

4) 車いすに座った状態で臀部に痛みがありませんか？

→クッションを選定する参考になります。

5) 目的を達成する時間車いすに座ることができますか？

→車いすの種類（標準形か姿勢調節機能付きか）

6) 座った状態で左右の膝の位置はずれていませんか？

→フットプレートの調節機能、バックサポートの種類などを選定する参考になります。

7) 顔が正面を向いていますか？

→バックサポート角度、座角などを選定する参考になります。

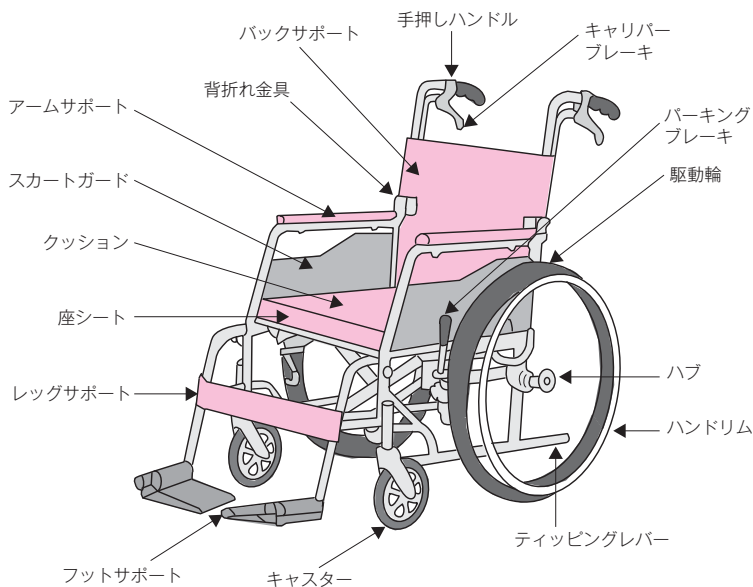


図 5-1 車いすの各部名称

❖ 車いす用クッションについて

車いすクッションは座位時の臀部にかかる圧迫力やずれ力を分散する目的と、姿勢保持を目的に使用します。車いす上では原則、車いす専用のクッションを利用することをおすすめします。

座位時の圧迫力やずれ力で褥瘡ができるケースも多く問題となっています。

ほとんどの車いすが折りたたみ機能を有するため、シートはキャンプや釣りで使用する折りたたみいすと同様の構造で作られており、長時間座ることを目的として作られていません。たわんだシートは姿勢を崩す原因になります。

私たちは座っているときに必ず姿勢を変え、座圧のかかる位置を変えています。車いすが必要な人の多くは自分で姿勢や座圧を変えることができません。この苦痛を理解しましょう。少しでも快適に座るために、クッションを考え、座る姿勢を考えましょう。

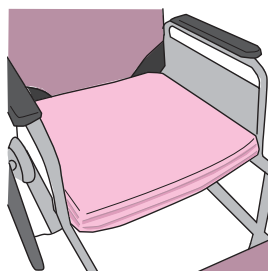


図 5-2
ウレタン製

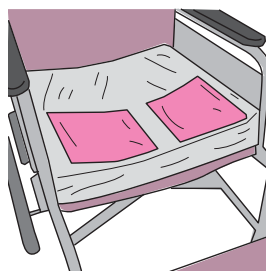


図 5-3
ゲルとウレタンの組み合わせ

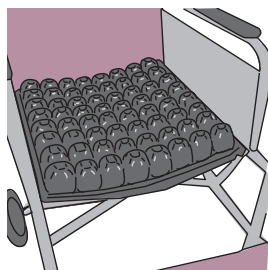


図 5-4
特殊空気構造



図 5-5
姿勢保持背座クッション

「クッション選びのポイント」

- 姿勢について考えましょう。

車いすクッションを選ぶときに、まず考えなければならないことは座っているときの姿勢です。姿勢によって圧力がかかる部位が変わり、骨盤が後傾した状態（仙骨座り）では圧迫力・ずれ力が仙骨部や尾骨にかかります。一方、骨盤が前傾した状態では坐骨部から大腿部にかかります。骨盤が倒れない正しい姿勢で座ることで、臀部から大腿部の広い範囲に体圧を分散させることができ、痛みや褥瘡を抑えることができます。

- 減圧（体圧分散）を目的としたクッション

長時間車いすに座り、除圧しない状態が続くと、臀部に痛みやしびれが生じます。痛みやしびれの状態が継続することで不快感や痛みから逃れようと姿勢の崩れや筋緊張が高くなった状態となり、最悪の場合は変形や拘縮を誘発します。

車いすは原則としてクッションを使用し、減圧してください。減圧するためのクッションを使用し、適切なシーティングを行うことで正しい座位を保ち、長時間の車いす使用時における褥瘡や変形・拘縮予防につながり、自立した生活を実現するための道具となります。

通気性について

失禁に対する配慮の強いクッションは通気性が悪い素材をクッション表面に利用しています。このようなクッションに長時間座ることで、常に蒸れた状態となり、褥瘡発生要因のひとつである湿潤を誘発します。さらに本人が紙おむつを使用されている場合、そのリスクは数倍になります。

クッション選定にあたっては姿勢保持・減圧・通気性に考慮しましょう。

4 車いすを使用するときには靴を履きましょう

日本人は室内で靴を履く習慣がないため、車いすを室内で使用する場合に裸足か靴下あるいは室内履き程度で乗ることが多いと思います。

しかし、車いすを使用する場面では足元に目が届きにくく、段差や壁に足先をぶつけて怪我をしたり、足が床面に接触していることに気づかず、足を巻き込むことなどがあります。

また、靴を履いていないと足関節の変形を促してしまうことがあります。高齢者に多い足関節の伸展拘縮（尖足）や内反を予防するという視点からもきちんとした靴を履くということは大切なことです。

靴を履くことで足を守り、立ち上がりや乗り移りなど、次の動作へ移行する場で足の滑りを防いでくれる利点や足こぎ駆動時の駆動向上があります。

ケアシューズは生活の場面によって種類が豊富にあります。室内用や屋外用でも、履きやすい靴や色・デザインも豊富にあり、足に合った靴選びが重要になります。

5 介護保険の適用について

平成18年4月の介護保険改正により、車いすを含む一部の貸与品は、要支援1、2、要介護1の人は、原則として給付の対象外となりました。本来、福祉用具は要介護度によって必要となる用具が決まるものではなく、ケアプランで目標とする生活によって必要となる用具が決まります。このため、車いすなどに関しては疾病などの原因により福祉用具が必要であると医師が判断し、サービス担当者会議を経て、市町村が確認した場合は例外的に給付対象として認められます。

❖ 車いすの一般的な使い方

一般的な車いすとは、身体に合わせる事が可能な調整機能があり、各部を分解ができる仕様のものをいいます。しかし、実際には機種によってレッグサポートやアームサポートが脱着できないものが多く流通しているのも事実です。本人が活動的な生活を送るためにも、身体に合わせる事のできる車いすを選びましょう。

① 分解と組み立て

A：車輪

まず、ブレーキを解除し、車軸中央についている突起を押しながら、車輪を引くと、簡単に車輪がはずれます。（図 5-6）

はめるときは同様に車輪の中央の突起を押しながら、車輪を押し込みます。まっすぐ挿入しないと入りません。

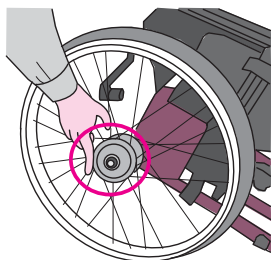


図 5-6 クイックリリース機構
指で突起を押せば着脱できます

B：レッグサポート

機種によって異なりますが、そのまま上に持ち上げればはずれるものの、着脱用のレバーを操作してレッグサポートを外側に回転させてから上に引き抜くものなどがあります。

C：アームサポート

脱着できるタイプと跳ね上げられるタイプ、両方できるタイプがあります。

脱着できるタイプは上に引き抜けばそのままはずれる機種が多い。跳ね上げタイプは固定レバーを操作して跳ね上げます。

② 段差の乗り越え

ティッピングレバーに足をかけ、軽く前に押します。

車いすの取手を手前に引けば、前輪（キャスト）が上がります。（図 5-7）

前進して前輪を段の上に着地させ、後輪を段にあてて押し上げます。

③ 段差の降り方

段の端に車いすを近づけます。

介助者は足を踏ん張り、身体を車いすにつけるようにしながら少しずつ、降ろしていきます。(図 5-8)

後輪が下の段についたら、キャスター上げの要領で前輪を上げ、後ろに下がります。

④ 踏切の越え方

レールに対して必ず車いすを直交させます。

そのまま前進してもよいのですが、キャスターの径が小さく、レールの溝に落ちる心配があるときは、レールの前でキャスター上げし、そのまま（キャスターを上げたまま）レールを越えていきます。

⑤ 腰が浅くなったら

どんなに車いすの適合が正確でも、長時間座っていると腰が浅くなり、いわゆるずっこけ姿勢になります。車いすの適合が適切でないと、座ってすぐにこの姿勢が始まります。

この姿勢は脊椎の変形（円背）や褥瘡の形成など2次障害の原因になります。

この姿勢の治し方はいくつかあります。原則は本人のできることは自分で行ってもらい、できない部分を介助者が助けるということと、本人が自然に動こうとする動作を支援するということです。

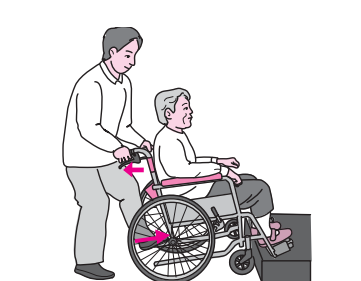


図 5-7 車いすの取手を手前に引けば、前輪が上がる



図 5-8 段を降りる

A：前方から膝を押す

本人の足の間に介助者の片足を入れます。

本人の体幹を前方、側方に傾け、介助者の腹部で体重を支えます。

介助者は本人の片側臀部の下に手を当て、持ち上げるようにしながら、もう一方の手を本人の膝に当ててその手を介助者の膝で押します。(図 5-9)

このときに本人に声かけして、自分でもお尻を後ろに引くようにしてもらいます。

片側の腰を深くしたら、反対側を同様にします。

2～3回繰り返して、正確に着座させます。

ただし、本人の膝や股関節に負担がかかるため、疾病その他の原因で制限されている場合にはこの方法による介助はしないでください。



図 5-9 体重を片側に移動させ、軽くなった方の腰を深くする

B：ベルトまたはさらし布を使う

ベルト（さらし布）を本人の大腿の下に敷き込みます。

介助者は後ろにまわって、ベルト（さらし布）をつかみます。

本人に体幹を前傾して、片側に傾けてもらい（本人ができないときは介助者が誘導し）、片側のベルトを上を引きます。(図 5-10)

次に反対側を同様にし、2～3回繰り返して腰を深くします。



図 5-10 体幹を前方、側方に傾け、軽くなった方のベルトを引く

C：後ろから腕を組ませて身体を後ろに引く。

介助者は本人の後ろに回り、本人の脇の下から手を回します。

本人に腕を組んでもらい、その腕を介助者が持ちます。

本人に体幹を前傾してもらい、足を踏ん張って臀部を後ろに引くようにしてもらいます。

このタイミングに合わせて介助者は本人の腕を手前側に（本人の後方に）引き上げます。（図 5-11）上に引き上げてはいけません。



図 5-11 体幹を前傾させ、臀部を後ろに引く

⑥ 急な坂道やスロープの降り方

斜度が緩い坂道なら、ブレーキをかけながら前向きに降りても大丈夫ですが、斜度が急になると、前向きに降りるのは危険です。

後ろ向きになり、介助者が身体を使って車いすを押さえながら、また、ブレーキをかけながら降ります。（図 5-12）

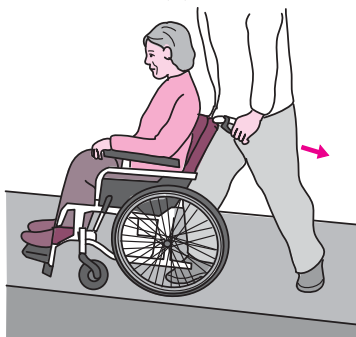


図 5-12 坂道を降りる方法

車いすで、散歩など外出を楽しみたい

ケアプランから要求されていること

室内では歩けますが、長距離歩くことはできません。家に閉じこもることなく、散歩など外出を積極的に行うために、介助者が押す車いすが欲しい。

解決策

介助者用のブレーキがついている標準形自操用車いすを利用しましょう。臀部に問題がなければ、安価なものでもけっこうですから、必ず車いす用のクッションを利用しましょう。（図5-13）

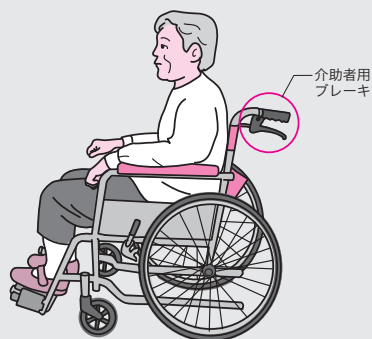


図 5-13 標準形自操用車いす

その理由は？

後輪が大きな車いすの方が介助者が操作しやすく、乗り心地もよくなります。介助者が押すからといって、安易に後輪を小さくしない方がよいでしょう。

介助者用のブレーキは、坂道で便利です。介助者が若くてしっかりした人ならばなくてもよいでしょうが、一般的には坂がある場合には準備しておいた方がよいでしょう。

クッションは車いすには必需品です。座布団では座り心地がよくありませんし、姿勢が崩れる原因にもなります。

1 標準形自操用車いす

❖ 標準形自操用車いす移動の利点

- 長い距離を歩けない場合に、車いすを利用することで安心して外出ができ、介助者の負担も軽減できます。
- 後輪が大きいので、介助者が押す力が小さくて済みます。段差の乗り越えや踏切のレールの溝を越えるときなどもより容易に、安全に通過できます。

後輪が大きいので、乗り心地がよくなります。タイヤはソリッドタイヤではなく、空気入りのタイヤにした方が乗り心地がよくなります。キャスターの径も大きい方がよいでしょう。

❖ 標準形自操用車いすの選定と調整

- 車いすには必ず車いす専用のクッションを使用しましょう。車いすのシートは布一枚でできており、臀部にかかる圧迫力・ずれ力が大きくなり、疼痛や仙骨座りを誘発します。また、クッションなしでの長時間の使用で褥瘡になることもあります。
- クッションは、臀部が痛い場合などはより圧力分散性能のよいクッションを選びます。(140 ページ参照)
- 座幅の合った車いすを選定しましょう。座幅は多くの車いすで納品後調整することができないので、注文時に選定することになります。
- メーカーカタログの座幅表示は、車いすの機種・メーカーによって構造や計測場所が異なります。実際に実物に座って確認することが大切です。
- 標準形車いすの座幅は 38cm・40cm・42cm など 2cm 刻みの機種と、1 インチ (約 2.5cm) 刻みの機種があり、機種によっては 50cm を越えるものまであります。一般的には、車いすに座ったときに臀部の左右に 2 cm 程度の余裕がある幅を選定しましょう。2cm とは大体手のひらの厚みですので、一つの目安とするとよいでしょう。

- 車いすの幅が広すぎると臀部が安定せず、体幹が傾いてしまう原因にもなり、操作性の低下や通行幅に制限がでてくる場合があります。
- 前座高は下腿長（靴の厚みを含む）プラス5cm～10cm程度の車いすを選定しましょう。
- 前座高を調節できる車いすもあります。
- 前座高は地面とフットプレートのクリアランス（間隙）にも関係します。前座高が低すぎるとフットプレートが低くなり、歩道の段差など障害物や坂道への進入時に干渉することがあります。
前座高は移乗動作にも関連します。立ち座り動作がしやすい高さにする視点も必要です。
- 座面高を選ぶときにはクッションの厚みも考慮した高さを選定しましょう。
- 後座高は調節できない車いすでは前座高より2cm程度低くなっています。調節できる車いすでは調節することによって座角を決められます。
- 前座高と後座高の差を大きくすると、坐骨が前に滑りにくくなりますが、立ち上がりにもくくなります。
- アームサポート（肘掛）の高さのあったタイプを選びましょう。特に、クッションを敷いた場合に座面高さが変わること、アームサポート高さも変わる点に注意してください。調節できない車いすではシートから肘掛の高さが22cm程度で作られています。既製品で合わない場合やクッションを使用するときには、アームサポート高さを調節できるタイプを選定しましょう。室内使用の場合にはテーブル下にアームサポートが干渉する場合がありますので、使用環境も検討したうえで高さを決めましょう。
- アームサポートの長さを考えましょう。屋外使用だけなら長い方が立ち座りの際の補助になりやすいといえます。
- フットプレート高さを調節しましょう。大腿部が均等に体重を支えるようにします。外から見た感じでは、大腿部の表面がシートパイプと

平行になる感じです。大腿の裏側が浮き上がっていたり、座面に対して前下がりになっていないことが大切です。(図 5-14)

- 手押しハンドルの高さが介助者の腹部中央の位置にくる高さの車いすを選びましょう。低すぎると屈んだ姿勢になり、車いすを押すための力を多く必要とします。ハンドル高さを調節できる車いすもあります。
- 介助者用のブレーキは、後輪車軸に内蔵されているタイプにしましょう。タイヤにバーを押しつけるブレーキは速度の調整が難しく、またブレーキが緩みやすいといえます。(図 5-15)
- 駐車ブレーキは、車いす停車時には必ずかけましょう。かけ忘れると立ち座り時の転倒につながり、大変危険です。手の力が弱い人や痛みのある人は延長ブレーキを取り付けると、少しの力でブレーキをかけることができます。

タイヤの空気圧が低くなると、駐車ブレーキがかかりにくくなり、駆動にも大きな力を必要としますので、適正な空気圧に調整してください。

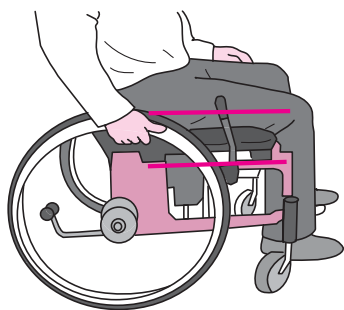


図 5-14 シートパイプと大腿が平行になるように

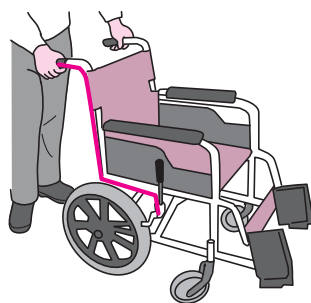


図 5-15 タイヤにバーを押しつけるブレーキは速度を調整しにくい

自動車のトランクに車いすを積み込みたい

ケアプランから要求されていること

車いすを利用しているが、自動車に積み込みたい。トランクに積むためにはどんな車いすが良いでしょうか。

解決策

軽くて、介助者用手押しハンドルを折り畳める車いす（一般的には標準形介助用車いすといわれる車いす）にするか、車輪やレッグサポートなどが簡単に分解できる車いす（モジュラー形）にします。（図5-16・5-17）



図5-16 標準形介助用車いす

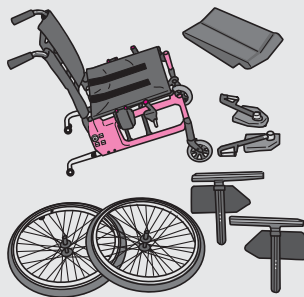


図5-17 調節分解可能な車いす

その理由は？

折りたたみができコンパクトになるため、自動車のトランクへの積み込みが容易にできます。自動車への積み込みの場面では、どうしても介助者が車いすを持ち上げる動作が必要になります。

ただし、軽量タイプ車いすは剛性が弱くなりフレームの歪みが大きくなるため、本人の乗り心地の悪さや衝撃に弱いという欠点があります。介助者の能力に合わせて本人が乗り心地の良いものを選びましょう。また、調節できる車いす（モジュラー形）の多くは車輪など簡単に分解できます。分解すればひとつひとつの重さは軽くなり、また小さくなりますので自動車のトランクにも入りやすくなります。

1 標準形車いす

■ 標準形自採用・介助用車いすの利点

- タイヤが小型の介助用車いすはコンパクトで軽量という利点があります。

しかし、介助者が操作するときに、後輪が大きな車いすより大きな力が必要になります。また、後輪が小さいと本人が操作することができず、本人の自立する機会を阻害することになりますので、軽量という理由だけで安易に導入しないようにしましょう。

- 調節できる車いす（モジュラー形）は相対的に重量が重くなりますが、車輪などがワンタッチで着脱でき、トランクの積み込みなどは楽になります。このため、後輪が大きな車いすを選べるので、介助者が動かすときに楽に動かせ、本人の乗り心地もよくなります。

■ 標準形車いすの選定と調整

- 座幅の調整、前座高・後座高の調整、フットプレート高さの調節、介助者手押しハンドルの高さ調節は 148 ページを参照。
- クッションの選定は 140 ページを参照。

歩けないので、室内で車いすを使いたい

■ ケアプランから要求されていること

下肢筋力が低下し、歩行が不安定で危険になりました。室内の移動手段として車いすを利用し、生活行動範囲を広げ、活動的な生活ができるようにしたい。

■ 解決策

標準形自操用車いすを利用します。車いすの各部を本人の身体機能や環境条件など合うように車いすを調節します。駆動方式は両手こぎが想定されますが、場合によっては両手両足こぎも考えられます。駆動方式の違いによって車いすの調節の仕方が変わります。(図 5-18)



図 5-18 両手両足で車いすを自操する

■ その理由は？

自操するためには、身体に車いすを合わせる必要があります。

車いすを合わせるということは、前の章で記述したような、座幅、前座高と後座高、レッグサポート高さやアームサポート高さ・長さなどの他に、駆動方法に合わせて座面高や、バックサポート角度や高さ、車軸位置などの調節が必要になります。

これらを目的に合わせて調節できる車いすであることが必要になります。

身体に合わない車いすを利用すると、姿勢の崩れを誘発し、駆動に多くの力を必要とするばかりでなく、褥瘡や変形などの二次的障害の原因となります。

1 標準形自繰用車いすによる移動（両手駆動）

■ 標準形自繰用車いすの特徴と調整

あり合わせの車いすでもよいですし、選定候補となっている車いすならなおよいですが、何か車いすを準備して、本人が座っている姿勢を観察しながら、どのような車いすにしたらよいか、どのように調節したらよいかを考えます。

（座面高さについて）

- クッションを選定したのち（クッションの選び方は140ページ参照）、クッションの厚みを勘案し、シート高さを調整しましょう。

基本的には座位下腿長プラス5cm～10cmに調節してください。フットプレートと地面の間に5cm以上のクリアランスがあるように調節してください。ただし、走行環境内に段差がなく、フットプレートを下げたい理由がある場合にはもっと下げることできます。

（座の奥行き調整）

- 腰を深く座ります。骨盤の後部がバックサポートでしっかりサポートされていることを確認してください。
- このとき、バックサポートと腰の間に隙間ができていたり、膝裏が座面の先端にぶつかっているような場合には座面の奥行きを短くする必要があります。（図

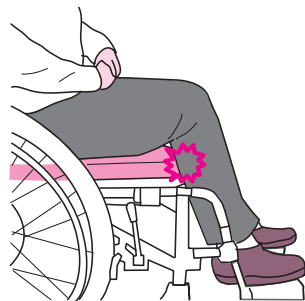


図 5-19 座の奥行きが長すぎると膝裏が座面にぶつかる

5-19)

（背張り調整・バックサポート角度調整について）

- 腰を深く座って、体幹が少し前屈みのような状態になる場合には、バックサポートを倒します。骨盤の後部がバックサポートでしっかり支持されて、頭が骨盤の上に来るような角度に調整します。
- 骨盤の後傾を自分の力で修正できない場合には、必ずバックサポートを倒します。バックサポートを倒すことができないと、骨盤の後部に

隙間ができ、疲れやすくなります。

- 円背の場合には骨盤の傾きにバックサポートを合わせ、さらに背張り調節で可能な限りバックサポートを体幹に沿うように調整します。ただし、張りをゆるめすぎると、バックサポートパイプが背中に当たり、痛みを感じるようになりますので、注意が必要です。

（駆動輪の前後調整について）

- 駆動輪と前輪キャストの距離（＝ホイールベース）によって直進性・小回り性が変わります。この距離が短いほど小回り性能がよくなり、長いほど直進性がよくなります。
- また、重心位置と後輪軸位置の距離によって駆動に必要な力が決まります。重心位置に後輪軸位置が近いほど軽い力で動きます。重心位置に駆動輪軸位置を近づけるためには駆動輪軸位置を可能な限り前にします。
- ただし、駆動輪軸位置を前にすると、後方に倒れやすくなります。場合によって転倒防止装置が必要になりますが、この装置を装着するとキャスト上げに制限が生じ、段差を乗り越えられなくなることがあります。転倒防止装置のセット・リセットは介助者が行いますが、機種によってやりやすさが違います。

2 両手両足駆動の場合

歩くことができなくとも、下肢に機能が残されている場合には両手と両足を使って駆動するという方法もあります。

足が床に着いていると、体幹が安定し、姿勢の崩れも少なくなります。この場合には座面高さを低くすることが必要になります。

クッションを敷いて、両足のかかとが床に着く高さ以下の車いすを選ぶか、調整します。

バックサポートは原則として倒しません。ただし骨盤が後傾している場合にはその角度に合わせます。

片麻痺のため車いすを 片手片足で操作したい

■ ケアプランから要求されていること

脳卒中により片側上下肢に麻痺があり、歩行もできないため、移動が困難です。車いすを使用し、移動できる環境を整えたい。

■ 解決策

車いすを片手片足駆動がしやすいように選定・調節します。(図 5-20)



図 5-20

■ その理由は？

片手片足で車いすを駆動するということは難しいことです。そのため、人は最初に獲得した方法、すなわち慣れた方法を変えることはきわめて難しくなります。例え、理論的には最適な適合を行った車いすであっても、慣れない車いすはなかなか受け入れてくれません。このため、最初に車いすを適合するときがとても大切だといえますが、現状では適切な車いす適合が行われることは少ないといえます。

ここでは、現状で理想的だと考えられている方法を記述しますが、必ずしもこの適合が受け入れられるものではないということに十分留意してください。

1 車いすの調整

❖ 標準形の車いすを適切に調整して使用します

骨盤が後傾すると、坐骨が前に滑ります。そのため、バックサポートは起こします。

推進力は手で得、足で方向制御するという考えに立ちます。このために、踵が床面につ付く高さより座面高を少し高めにして患足の支持を高め、足では軽く床を蹴って方向を決めるだけにします。

- 座幅を合わせます。座面の高さは患足をフットプレートにのせたときにその大腿部が座面でしっかり支持されている高さにします。患足が不安定になると、体幹全体のバランスを悪くするので、まず患足を安定させようという考え方です。
- このとき、健側のつま先が確実に床をけることができることを確認してください。健側のかかとが床に着く高さにはなりません。
- バックサポートは必ず起こします。骨盤の後ろに隙間ができないようにします。
- 足で駆動しやすくするためには、座面角度は平らに近い角度にしますが、足でこぐ動作を行うと座骨が前に滑りやすくなります。特にバックサポートに寄りかかったような姿勢（骨盤が後傾した姿勢）で駆動すると、すぐに骨盤が前に滑ります。これを防ぐためにバックサポートは起こし、体幹を前傾して駆動するようにします。
- 屋外での使用には適していません。座面が低いため麻痺側のフットサポートが縁石などに干渉します。屋外と屋内では車いすを変える必要があります。
- 座面の奥行きにも注意が必要です。座面シートの奥行きが長すぎると、駆動する足の膝裏が座面に干渉し痛みを伴います。座面の奥行きは臀部から膝裏までの長さから5cm程度短いタイプを選んでください。
- 麻痺側のブレーキ延長を検討しましょう。健側上肢で左右のブレー

キをかけるために麻痺側ブレーキレバーを長くすることでブレーキを操作しやすくなります。(片麻痺用連動ブレーキも検討しましょう)

- このような調整がよいといわれていますが、自分なりの駆動方法を身につけた人にとってはその方法が最適な方法です。このことを忘れずに車いすの調整を行いましょう。

座位保持ができないが、離床したい

■ ケアプランから要求されていること

一人で座位保持ができない状態ですが、可能な限りベッドから離れて生活したい。

■ 解決策

一人で座位保持ができない人のためには、座位を安定させるために次の機能が必要になります。

- ①ティルト機能：任意に座面角度を変えられる。
- ②リクライニング機能：任意にバックサポート角度が変えられる。
- ③体幹の側方支持：体幹筋力の補完
- ④ヘッドサポート：姿勢の変化に応じて任意に角度・位置など頭部の支えが調整できる機構
- ⑤レッグエレベーション：膝角度を任意に調整できる機構

これらの機能をすべて持つ車いすが姿勢変換機能付き車いすです。（図5-21）

特に、座位保持ができない人の場合には、車いすに座っている状態で座角度、バックサポート角度、膝関節角度、頭の位置などを随時変更・調節する必要があります。これらの調節が簡単に行えることが必要です。

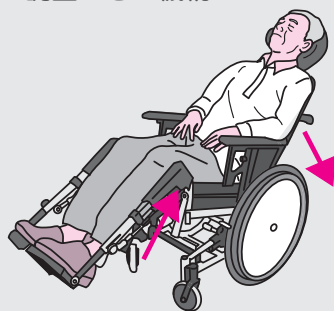


図5-21 姿勢変換機能付き車いす

■ その理由は？

- ・ティルト機能を利用することで、体幹が後傾し、座面とバックサポートで身体を支えることができます。これにより座位が維持しやすくなります。

- また、座圧がかかる位置の変更と座骨の前滑りを防止できます
- リクライニング機能は背角度の調節機能です。股関節角度を調整し、臥位に近い姿勢から起きた姿勢まで調節することができ、生活の状態に応じた姿勢を作ることができます。拘縮のある人や骨盤後傾位の人への適合性を高めるだけでなく、臀部にかかる圧を背側に移行することができます。
- ティルト&リクライニング機能は、姿勢の維持とともに、長時間車いすに座ったときの座圧や関節角度を変える介助を容易にします。一定の姿勢が苦痛になった場合に介護ベッドと同様に容易にバックサポート角度や座面角度を調整することができます。
特に臀部にかかる圧を背側に分散することや、安楽な姿勢がとれ、離床時の不快感・不安感を取り除き、離床機会を得ることができます。
- 本人が安楽な姿勢で過ごせることで、介助者にとっても車いす⇄ベッド間の移乗の頻度が減少し、介助負担の軽減につながります。

1 使用にあたっての注意点

- ティルト機能やリクライニング機能を使って安定した姿勢がとれても、長時間同じ姿勢で過ごすと本人の負担が大きくなります。それぞれの角度を一定の時間ごとに調節し、身体にかかる負担を取り除いてください。
- 対象となる人の身体機能が比較的低下していることが予想されることや車いすの構造から、移乗には介助者に大きな負担がかかります。移乗はリフト(101ページ参照)を使用したほうが良いでしょう。場合によっては座位移乗が可能ですが、アームサポートの構造などが原因で座位移乗が難しい機種もあります。
- 姿勢変換形車いすは、全長が標準タイプの車いすに比べて長くなり、全幅も一回り大きくなりますので、取り回しに必要なスペースや廊下の幅に注意してください。
- 姿勢保持特性がよく、通気性を考慮した減圧効果の高いクッションを選びましょう。

❖ 使い方

ティルト、リクライニング機能などの使い方は次の通りです。

A：姿勢を寝かせていく方向

- ① ティルトで座面角度を寝かせます。(図 5-22)
- ② リクライニングでバックサポートを倒します。(図 5-23)
- ③ ヘッドサポートを調整します。(図 5-24)
- ④ レッグエレベーションで足をあげます。(図 5-25)

B：姿勢を起こしていく方向

- ① リクライニングでバックサポートを起こします。(図 5-26)
- ② ティルトで座面角度を戻します。(図 5-27)
- ③ レッグエレベーションで膝を曲げます。(図 5-28)
- ④ ヘッドサポートを調節します。(図 5-29)

この順番を間違えると姿勢を崩す原因になります。



図 5-22 まず座面を倒します

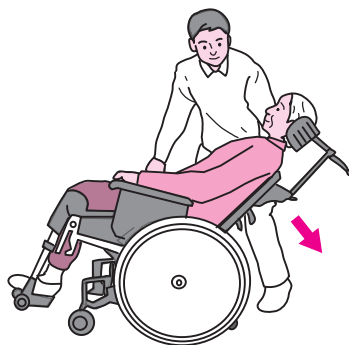


図 5-23 ついで背を倒します

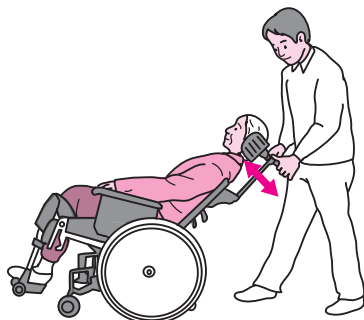


図 5-24 ヘッドサポートの位置・角度を調節します

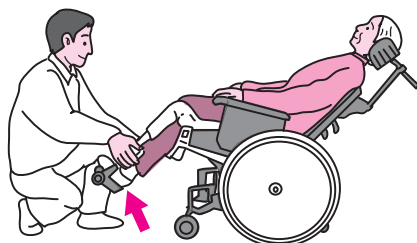


図 5-25 足をあげ、膝関節を伸展させます



図 5-26 背を起こします

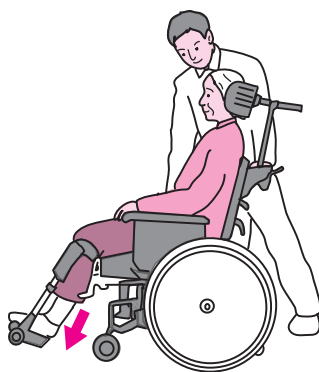


図 5-27 座面を元に戻します

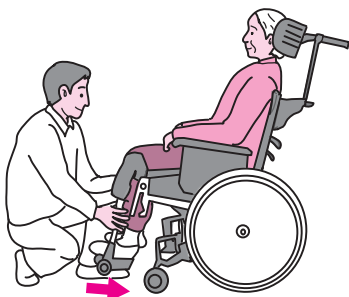


図 5-28 足を下ろし膝関節を屈曲させます

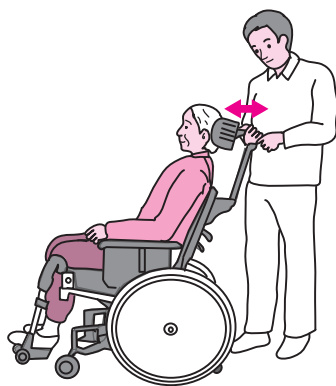


図 5-29 ヘッドサポートを調節します

円背で、自操もできない

■ ケアプランから要求されていること

円背で標準形の車いすに座らせると、坐骨が前に滑った姿勢、いわゆるずっこけ座りになり、落ちそうです。自分で車いすを操作することもできませんが、何とか離床して、ベッドから離れた生活を送りたい。

■ 解決策

標準形の自操用あるいは介助用車いすを利用し、バックサポート角度を骨盤の後傾に合わせて調整し、背張り調整を行います。バックサポート角度を調整でき、背張り調整ができる車いすが必須です。（図 5-30）

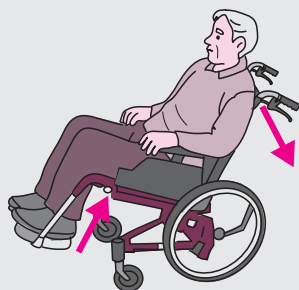


図 5-30 円背に合わせて背角度や背張りを調節します

■ その理由は？

円背の場合には必ず骨盤が後傾しています。バックサポートを倒さないと、脊椎の凸部がバックサポートにぶつかり、ずっこけ座りになり、落車の可能性があります。また、背張り調節ができないと脊椎の凸部に圧が集中し、褥瘡などの原因になります。

1 車いすの調節

① バックサポート角度

- 骨盤の後傾に合わせて。骨盤後部がしっかり支持されているように調整します。

- 骨盤の後部に隙間があってはいけません。骨盤の後部に手のひらが
入る隙間があるようではいけません。バックサポートの角度を調整
し、この隙間がなくなるようにしてください。

② 座面角度の調節

- 座面角度を大きめに調整します。車いす全体を後ろに傾け、頭部が骨
盤の上に位置し、視線が正面を向く角度にします。
- 円背の程度によってはこの姿勢を作れない場合もあります。
- 座面角度が大きくなるように調整すると、前座高が高くなり、立位に
よる移乗は困難になります。このような状態の人は一般的に立位移乗
は無理な人がほとんどですから、リフトによる移乗や座位移乗を考え
ます。

③ 背張りの調節

- 円背に沿うように背張りを調節しますが、ゆるめすぎると、バックサ
ポートパイプが背に当たりますので、このパイプがぶつからない範囲
で調整します。

④ クッションの選定

- 骨盤が後傾していると、坐骨の高さが大腿骨に近づき、アンカーはあ
まり効果がありません。(図 5-31)
- 座骨の前滑りは座面角度で考え、クッションでは主として圧分散に留
意します。

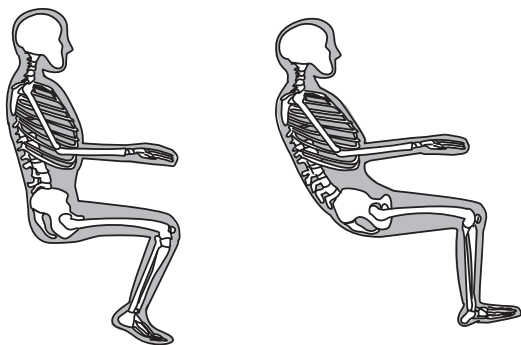


図 5-31 座骨が大腿骨より下がってればアンカの効果があるが、
骨盤が後傾すると座骨が引っ込み、アンカがきかない

⑤ 座の奥行き調節

- 座の奥行きが長すぎると、骨盤がさらに後傾してしまいます。奥深くしっかり座った状態で、膝裏に余裕がある程度にします。

⑥ 後輪軸位置

- バックサポートが倒れていますので、重心位置が後方になっています。このため、後方に倒れやすい状態になっています。
- 後輪車軸の位置は後方に調整するとともに、必要に応じ転倒防止装置を準備します。

✦ 使い方

転倒防止装置は段差乗り越えのときに邪魔になります。段差を乗り越えるときにはその都度転倒防止を反転や収納するなどして、解除する必要があります。

車いす全体の長さが長くなっていますので、狭い場所などは操作しにくくなります。

介助用手押しハンドル高さを調節しないと、バックサポートが倒れているので低めになってしまいます。

指先程度のわずかな力で操作できる 車いすを利用したい

■ ケアプランから要求されていること

わずかな手の力がありますが、全身の重度な機能低下により車いすを自操することはできません。何とかして自立して移動したいと訴えています。

■ 解決策

ジョイスティックで操作する電動車いすを利用します。(図 5-32)

■ その理由は？

「車いすを自操できないから介助形車いす」ではなく、自立度を高めるためには電動車いすを検討しましょう。

疾患によりハンドリムを回すことができないときに用いられ、手指でジョイスティックレバーを操作して進行方向やスピードをコントロールできます。

室内・外での使用が可能で、活動性が広がり、活動時間・活動範囲の増加につながります。

1 電動車いすの種類

ジョイスティックで操作する電動車いすには大きく分けて 2 種類あります。

A：簡易形電動車いす (図 5-32)

標準形車いすに電動駆動の装置を取り付け、ジョイスティックレバーを前後左右に操作することで走行できる車いすです。

屋内外で利用できます。

狭い場所での方向転換や、短距離の移動、バッテリー切れのときなど手動で操作が行えるという利点があります。

バッテリー容量はあまり大きくなく、種類によって変わりますが、連続走行で15km～30km程度です。また、気温によるバッテリー性能の変化や走行する道路の状態、搭乗者の体重などによって、連続走行が可能な距離は変わります。

最高速度は6km/hまでです。操作能力に応じて、最高速度をより低い速度に設定することもできます。

電動車いすは法規上、歩行者として扱われ、歩行者向けの交通法規を守らなければいけません。

自動車のトランクに乗せて運搬することも可能です。

必ずクッションが必要になるのは普通の車いすと同様です。

オプションで販売されている介助者用の操作スイッチをつけると、後述する介助用電動車いすとしても使用できます。

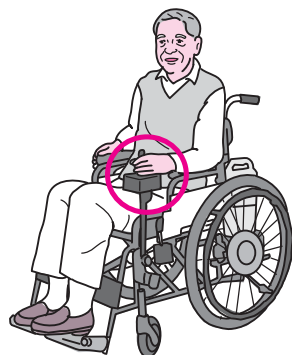


図 5-32 簡易形電動車いす

B：電動車いす（図 5-33）

主として、若年の活動的な障害者が使用する電動車いすです。

屋内外で利用できますが、屋外での使用を考えて、バッテリー容量が大きく、サスペンションも考えられています。

簡易形電動車いすと比較して、重く、大きい車いすです。自動車に積み込むためにはワンボックスカーの後部に設置するリフトが必要になります。

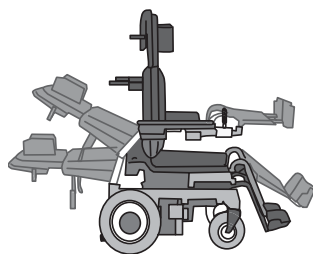


図 5-33 リクライニング機能の付いた電動車いす

1 電動車いす利用の条件

簡易形も含め、電動車いすを利用するには次のような条件の整備が必要です。

① 環境条件

車いすで移動する動線上に段差がない環境が必要です。

電動で動きますので、斜路は手動の車いすのように苦勞することはありません。電動車いすの性能の範囲内なら労力不要で走行することができます。ただし、片流れの傾斜路（進行方向に対して左右に傾斜がある経路）は操作が難しくなります。

屋内では、段差用の小さなスロープに対してはできるだけ正面からアプローチできるような環境が必要です。

車いすが通行する幅・旋回するためのスペース・床面の素材を観察してください。手動の車いすと比較して、かなり広いスペースが必要になります。

回転半径など車いすの性能だけで考えるのではなく、電動で動きますから、操作がうまくいかなかった場合には、壁などに衝突して建物などに傷を付けてしまう可能性があることを考慮してください。

電動車いすは道路交通法上では「歩行者」として扱われ、運転免許は不要です。

② 本人との適合条件

安全な操作を習得するためには相当時間の練習を必要とします。また、事故の危険性から危険予測や判断力など下記の調査項目をチェックしてください。

- ☐ 認知症の有無・程度
- ☐ 麻痺の有無・程度
- ☐ 視力（弱視・白内障・緑内障など）
- ☐ 聴力
- ☐ 移乗能力
- ☐ 座位保持能力
- ☐ 操作方法の理解（速度調節・充電方法など）
- ☐ 交通法規の理解（自動車・オートバイの運転歴など）
- ☐ 利用環境（近隣の交通状況・道路状況・地理状況など）

- ☐ 試乗の状況
- ☐ 関係者の意見（本人・家族・ケアマネジャー・主治医・福祉用具専門相談員など）

電動車いすは動力を持って走行するものですから、必ず危険は伴います。生活にとって便利ではあっても、危険があることを十分に認識できなければなりません。危険を小さくするための措置がとれ、万が一事故を起こしたときには、早急な事故処理から始まり、場合によっては損害賠償など種々の責任をとることが必要です。この自覚を持って運転するように説明しましょう。

一人で安全に運転ができるよう、操作練習をしっかりと行います。レンタル事業所からの基本操作の実地練習はもとより、訪問リハビリテーションでの継続的な練習やヘルパーによるフォローなど、ケアチーム全員で実用的な移動手段となるよう責任を持って支援します。

屋外で長い距離を楽に移動したい

■ ケアプランから要求されていること

歩行は可能で上肢の力もありますが、買い物や銀行など少し遠いところまで楽に行きたいと考えています。自動車の運転は不安でもあり、危険でもあります。自転車も無理です。何かよい方法はないですか？

■ 解決策

ハンドル形電動車いすを利用しましょう。凹凸の多い屋外路面でも安定した走行が可能で、長距離の移動が可能となります。平坦な場所であれば、機種によっては20km～30kmの移動が可能となります。(図5-34)

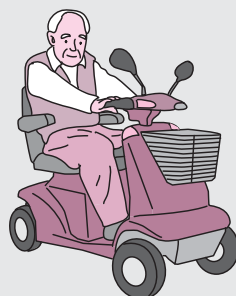


図 5-34 ハンドル形電動車いす

■ その理由は？

- ・ ハンドル形電動車いすは屋外で使用するために作られた車いすです。買い物などに行けない高齢者にとって、活動範囲を大きく広げる車いすとして用いられます。
- ・ 路面状況の悪い屋外で、安定した走行ができ、操作も比較的簡単に行なえます。
- ・ 生活行動範囲が広がることで活動的な生活が送れ、自立した生活ができるようになります。

1 ハンドル形電動車いす利用の条件

① 環境条件

- 法規上は歩行者扱いで、最高時速は 6km/h までに設定されています。歩道がある場所では歩道を走行しなければなりません。自宅から目的地まで、危険個所が無いか十分に確認してください。
- 屋外に駐車スペースと充電するためのコンセントが必要です。
- 坂道などの傾斜も上がることができますが、転倒などの事故の原因となりますので、急な坂道の走行は避けてください。走行できる登坂角度は約 10° が目安です。
- ジョイスティックタイプの電動車いすと同様、片流れの経路では操作が難しくなります。道路は水勾配をつけるため、片流れの構造になっている場合が多いため、脱輪することなく、確実に走行操作できるか確認しましょう。

② 本人の条件

操作には相当時間の練習を必要とします。また、事故の危険性から危険予測や判断力など下記の調査項目をチェックしてください。

- ☐ 認知症の有無・程度
- ☐ 麻痺の有無・程度
- ☐ 視力（弱視・白内障・緑内障など）
- ☐ 聴力
- ☐ 握力・手指の巧緻性
- ☐ 移乗能力
- ☐ 座位保持能力
- ☐ 操作方法の理解（速度調節・充電方法など）
- ☐ 交通法規の理解（自動車・オートバイの運転歴など）
- ☐ 利用環境（近隣の交通状況・道路状況・地理状況など）
- ☐ 試乗の状況
- ☐ 関係者の意見（本人・家族・ケアマネジャー・主治医・福祉用具

専門相談員など)

電動車いすは動力を持って走行するものですから、必ず危険は伴います。生活にとって便利ではあっても、危険があることを十分に認識できなければなりません。危険を小さくするための措置がとれ、万が一事故を起こしたときには、早急な事故処理から始まり、場合によっては損害賠償など種々の責任をとることが必要です。この自覚を持って運転するように説明しましょう。

2 ハンドル形電動車いすの種類

ハンドル形電動車いすには3輪タイプと4輪タイプの2種類があります。目的や用途・身体状況に合わせて選んでください。

3輪タイプは4輪タイプに比べて小回りがきき、車体もコンパクトに作られています。走行時の安定性もありますが、段差乗り越えや坂道走行ではバランスを崩す場合もあります。そのような道路環境では安定性の優れた4輪タイプをおすすめします。

4輪タイプは支持基底面が広がることで走行時・旋回時の安定性が高まります。特に段差の乗り越えや斜路で安定した走行ができます。走行する場所や路面状況によって3輪タイプと4輪タイプを選定してください。

❖ 製品の種類の表示

ハンドル形電動車いすをこれから利用しようとする人に、製品特性をわかりやすく示すことによって、利用形態に応じた適切な製品の選定・利用ができるように、旋回安定性、段差乗越性、回転性能(小回り性)について、その性能に応じて星(☆)数が表示してあります。(図5-35) 旋回安定性と小回り性はトレードオフの関係にあり、両方に高い性能を要求することは一般的に難しいとされています。利用者は、例えば、郊外の移動を主な利用目的とする場合には、旋回安定性や段差乗越性の☆の数が多い製品を、また、屋内や公共交通機関などの利用には小回

り性の☆の数が多い製品を選定するなど、利用形態に応じた製品選定の目安として活用できます。

簡易形電動車いすと比較して、重く、大きい車いすです。自動車に積み込むためにはワンボックスカーの後部に設置するリフトが必要になります。



図 5-35 ハンドル形電動車いすの性能表示

車いす(介助移動)で外出したいが、 坂道が多くて介助者が大変

■ ケアプランから要求されていること

介助者が車いすを押して外出したいが、坂道が多いため介助負担が多くなり、危険でもあります。介助者の負担が少なく安全に外出できる車いすが欲しい。

■ 解決策

介助用電動車いすを利用します。(図 5-36) 介助者が車いすを押す力を電動モーターが補助し、軽く押す力またはボタン操作で車いすを走行させることができます。登り坂だけでなく平坦な道路でも車いすを押す力を電動モーターが補助し、下り坂では自動的にブレーキがかかることでゆっくりしたスピードで降り、車いす駆動介助の負担を軽減できます。

臀部に問題がなければ、ウレタンなど安価なものでけっこうですから、必ず車いす用のクッションを利用しましょう。

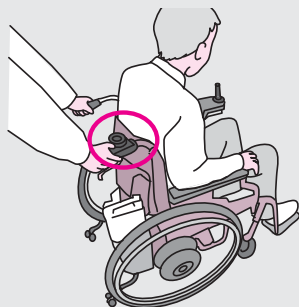


図 5-36 介助用電動車いす

■ その理由は？

- ・ 介助者による操作が必要ですが、簡単な操作で走行させることで、少ない介助負担で坂道を上り降りできます。
- ・ 下り坂での速度制御とブレーキが確実に行えることから、危険を少なくすることができます。
- ・ 本人も介助者の負担に気兼ねすることなく介助を受けられます。

1 介助用電動車いす利用の条件

① 環境条件

- 登坂角度が14度以上では使用できません。また、キャスター径が小さく、溝に落ちる可能性があり、周辺の道路状況に注意が必要です。
- バッテリーは取り外しができ、自宅内で充電が可能です。
- 電動車いすは道路交通法上では「歩行者」として扱われ、運転免許は不要です。

② 介助者の適合条件

- 介助者が操作し駆動するため、簡単な操作の習得が必要です。
- 方向転換や段差の乗り越えは介助者の力を必要とします。散歩など日常行動するコースを利用者と共に試乗し、実際に車いすを操作させて、安全に利用できることの確認を行いましょう。

2 介助用電動車いすの特徴

- 前述した簡易形電動車いすに介助者用の操作スイッチをつけたものがほとんどです。
- 電動モーターが車いすの駆動を補助してくれます。坂道など介助者の力を特に必要とする場面で活用されます。

PART 6

排泄

快適な生活を送るために



総論

1 排泄とは

私たちの日常生活は食事や入浴、余暇活動や仕事といったさまざまな生活行為によって組み立てられています。その中で排泄行為は、病気や身体障害の有無・年齢・性別に関係なく、誰もが日に数回以上繰り返す行為です。

しかし、排泄行為の自立が難しくなると、排泄ばかりを気にしながら生活するような状態へ陥ってしまうことがあります。外出をあきらめたり、水分摂取を抑えたりと生活が不活発な状態へとなってしまいます。また、「下の世話にだけはなりたくない」という言葉をよく耳にするように、排泄行為に対する気持ちはとてもデリケートなものです。人の気持ちに大きく影響を与える行為でもあります。

そのように重要な行為でありながら一方では、失禁が多いからという理由で吸収量の多いおむつを使用したり、頻繁にトイレに連れて行かなければならないという理由からベッドサイドにポータブルトイレを導入したり、対症療法的な安易な対処方法になっていることがよく見受けられます。このような対処方法では、根本的な解決方法にはならないばかりか、かえって問題が複雑化することもあります。排泄行為の中のどの部分に問題が生じているのか、そしてそれが生活全体にどのような影響を与えているのかを、しっかりとアセスメントし、適切な対策や場合によっては治療へとつなげていくことが必要です。

本人の生活の中で排泄のあり方や位置づけを考え、より適切な排泄方法や福祉用具の選定を行っていくことが大切です。

2 排泄ケアの特徴

① 人の尊厳を守るケアである。

自尊心や羞恥心に関係するケアであり、排泄の自立が難しくなると心理的に負担となります。生活への意欲を大きく左右する要因になります。

② 本人のペースで行っていくケアである。

他のケアであれば、ある程度介助者の都合に合わせることが可能です。しかし、排泄ケアは時を選びませんし、待ったなしのケアです。このような場合には迅速で、適切な対応方法を考えていくことが重要です。

③ 介護負担が大きいケアである。

生活行為の中で最も回数が多く、多くの場合夜間にも必要となるケアです。また、介護負担が肉体的にも精神的にも大きいケアです。

④ 衛生的問題が生じかねないケアである。

排泄物を放置することは膀胱炎などの尿路感染症の原因になります。また、尿失禁や便失禁などによる排泄物が皮膚に長時間付着すると褥瘡ができやすくなったり、さまざまな皮膚トラブルや臭いの原因になるため、迅速にそして適切に対応することが求められます。

⑤ 医療的な対処が必要なケアである。

排泄障害には、治療が必要なものや薬物などでコントロール可能なものがあるため、まず泌尿器科の医療機関を受診し、診断や治療、薬の処方を受ける必要があります。できれば定期的に受診し、かかりつけ医と相談しながら排泄ケアを考えていくとよりよいでしょう。しかし、排泄ケアに対して細やかな対応をしてくれる医療機関や医師は限られているのが残念な現状です。

3 排泄動作のアセスメントと支援方法

排泄はトイレで行うこと、そして気兼ねなく、気持ちよく行えることが基本となります。しかし、何らかの事情によりそれが行えなくなった時に排泄行為のどこに問題が生じているのかを探り、解決方法を検討していくことが重要です。

- ① 尿意・便意を感じる
- ② トイレや便器を認識できる
- ③ トイレまでの移動ができる
- ④ 衣服を脱ぐことができる
- ⑤ 便器に座る（移乗する）
- ⑥ 排泄姿勢保持ができる
- ⑦ 排便・排尿ができる
- ⑧ 後始末ができる
- ⑨ 衣服を着ることが出来る
- ⑩ 目的の場所へ移動できる

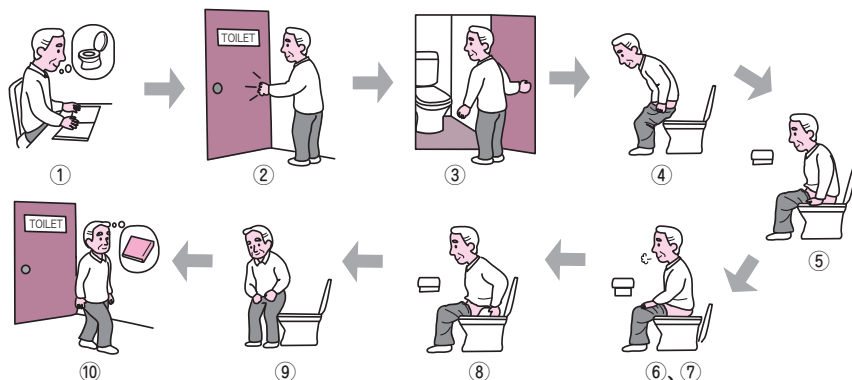


図 6-1 排泄行為の一連の流れ



図 6-1 排泄行為に必要な3つの機能

そして、この一連の行為のどこに問題があるのか、脳機能・身体機能・泌尿器機能の3つの機能のどの部分に関係しているのかを考えましょう。ケアチームの専門的な視点から問題点をひとつひとつ丁寧に検討し、どのように解決していくべきなのか、考察していくことが重要です。医療的な解決や動作方法の工夫、福祉用具や住宅改修、介護方法、衣服による解決など、広い視点から良い方法を見つけていきましょう。

トイレまでの移動が危険・困難になった

■ ケアプランから要求されていること

トイレまでの移動経路に手すりを設置するなどの環境を整備したのですが、移動に危険が生じたり、困難になり、トイレでの排泄が行いにくくなってきました。そして、時間がかかると失禁するようになりました。

移乗動作は何とか可能です。やむを得ないので、居室内で排泄を行いたい。

■ 解決策

居室にポータブルトイレを設置してみましょう。移動の必要がなくなり、移乗動作や下衣の着脱動作などに限定して考えることができます。

■ その理由は？

移乗動作や衣服の着脱動作が自立できれば、ポータブルトイレでの排泄を自立して行うことが可能です。部分的に介助を受けたとしても、手すりや肘掛があることでトイレよりも安全に、そしてトイレで排泄する状態に近い方法が実現できますし、トイレまで行くことと比較すれば、介助者の労力が極端に軽減されます。また、トイレという狭い場所で介助をするのは大変な場合には比較的広い場所で介助することができます。

1 ポータブルトイレによる排泄

✦ ポータブルトイレを利用する利点

- 移動が不安定になってきている場合には、移動に伴う各種の危険（本人の転倒の危険、介助者の腰痛や疲労の危険などなど）を除去できます。

- トイレと同じように座って排泄でき、また排泄物が身体に付着しませんので、衛生面でも優れています。
- 肘掛や背もたれを選定できます。
- 排泄物をトイレなどに流して処理することができます。
- 介助に広いスペースをとれます。
- 一方、臭いや音が周辺に漏れることなどから、プライバシーや家族の生活環境には問題を生じかねません。排泄ケアが人の尊厳を守るケアであることを考えると、安易にポータブルトイレを選定することはやめましょう。

❖ ポータブルトイレ使用の条件

① 環境条件

- 居室内にポータブルトイレを設置した場合、他の生活動作や動線を妨げないようにすることが必要です。
- プライバシーが確保できるよう、衝立の利用など、状況に配慮が必要です。
- 移乗方法によっては、ベッドの高さ調整機能やベッド用グリップ（介助バー）が必要となります。

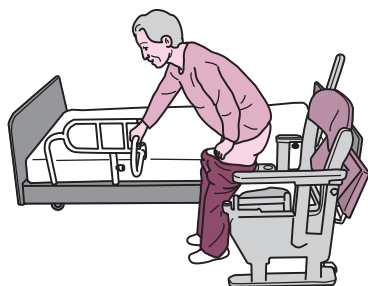


図 6-3 介助バーとポータブルトイレ

- 使用時にのみポータブルトイレをベッドサイドに運搬してくるのであれば、保管場所が必要となります。

② 本人の条件

- 立位移乗で行うのか、座位移乗で行うのか、リフト移乗するのかを決

定する必要があります。介助が必要なのかも明確にしておく必要があります。

- 排泄動作全体を自立して行うには衣服の上げ下ろしが行える必要があります。
- 排泄が行いやすい前傾姿勢が一定時間可能であることが必要です。
- 男性の場合には座り方やペニスの長さによって、尿がまわりに飛び散る可能性があります。

③ 介助者の条件

- 介助者の作業内容や負担は、移乗方法や介助量によって変化します。（移乗については 74 ページ参照）
- 夜間や昼間という時間帯の違いで、覚醒レベルや身体の動かしやすさに差があることがありますので、注意しましょう。
- 排尿後の汚物処理はどのように行うのか、ポータブルトイレの清掃はいつ行うのかを検討することが必要です。汚物処理は原則として、排泄の都度行うことが望ましいといえますが、介助者の状況を考慮します。

❏ ポータブルトイレの選定

A：運搬

- ポータブルトイレを移動させる必要がある時は、簡単に持ち運べるタイプを選びます。全体の重量が軽いタイプを選ぶ方法と、後脚に車輪がついていて、前を持ち上げると簡単に移動できる機種を選ぶ方法があります。

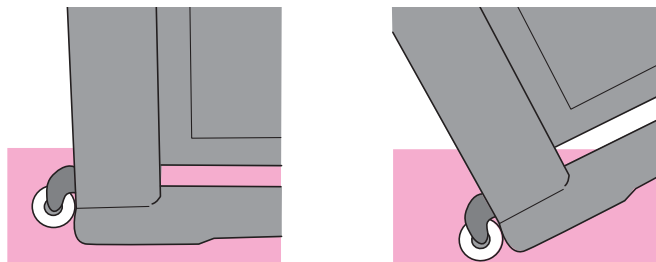


図6-4 ポータブルトイレのキャスター。前を上げるとキャスターが接地します

- ひじ掛け先端を持ち上げて運ぶと容易に運べます。このため、ひじ掛けが長いものの方が運びやすいといえます。
- ひじ掛けに跳ね上げ機能があるタイプは、ひじ掛け先端を持つと根元部分に負荷がかかってしまい、破損の原因になります。



図 6-5 ポータブルトイレの運び方

B：座面・ふた

- 座面やふたの開閉方法には以下の３種類があります。本人の手指機能などの運動機能を考慮することが必要です。
- ① １枚の座をそのまま跳ね上げるもの：
- 座面の裏がそのまま背もたれになります。
 - 跳ね上げるときに重いものは自分でできなくなる可能性があります。
 - このふたの分だけ奥行きが短くなります。
 - 円背などで背もたれにぶつかるときは腰が浅くなってしまいます。

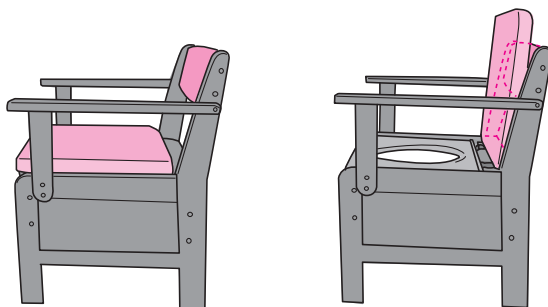


図 6-6 ふたを開けると座面の奥行きが狭くなるポータブルトイレ

②座が二つに折れて跳ね上げられるもの

- 背もたれを使うことができます。
- いすとして使うときとポータブルトイレとして使うときで座面の奥行きが変わりません。
- 後方からお尻を拭く介助ができないことが欠点です。

③後ろに落とし込むもの

- 排泄後に後ろからお尻を拭く場合は、介助者が後始末を行ないやすい。
- しかし、自力でふたを開めようとした時に、手が届きにくいことがあります。
- ふたの開け閉めに応じて、設置場所を検討したり、上肢の操作能力に合わせたふたの選定や、自助具の使用を検討する必要があります。例えば、ふたを開ける時、取っ手が握りにくいものやふたを閉める時に手が届きにくいということがあります。

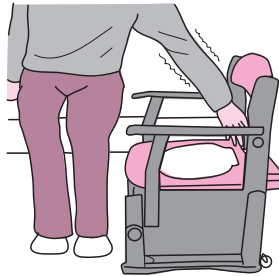


図 6-7 ふたに手が届きにくいタイプのポータブルトイレ

介助者が排泄後の後始末を行う場合は、後方より行いやすいようにふたが後方に開くものがあります。

C：移乗

- 座位移乗時には手すりのはねあげや脱着などが可能なものが必要です。また使用時にはベッド横まで運ぶ必要があります。
- 移乗のためのボード（橋渡しをする板）が付属するタイプもあります。
- 立位移乗時に支えに利用する場合や座位移乗する場合には、重さのあ

るポータブルトイレや基底面の広いポータブルトイレなど、安定しているものが適しています。

- 座位移乗をする場合には、ベッドとの間に隙間が少ないものが適しており、脚が広がっているものよりは、脚が垂直で隙間を小さくできるタイプが適しているといえます。隙間を埋めるスペーサーを有するものもあります。

D：姿勢

- 排泄時、前傾姿勢をとると腹圧がかけやすくなり、排泄しやすくなります。手すりやクッション（抱き枕）を利用して、骨盤を前傾させた方が排泄しやすくなりますが、体幹だけを前傾させるのではなく、骨盤から前傾させるように考えましょう。



図 6-8 クッション利用して前傾姿勢をとる。

- 座面の高さを本人に適した高さに調整できることが必要です。座面の奥に座って、足の裏全体が床に着き、大腿部の裏全体で体重を支持できる高さです。
- 座面の奥行きが問題になることがあります。ふたの跳ね上げ方法の相違によって、実質的な座面の奥行きが変化する可能性があります。円背などで、背が背もたれにぶつかって座り方が浅くなりすぎないか注意しましょう。
- 機種によって背もたれに背がぶつかってしまう場合には、背もたれをはずしやすい機種を選びます。

E：清掃

- 清掃のしやすさという視点も大切です。どこでポータブルトイレのバケツを洗うか（例えば、トイレ、浴室、屋外など）を検討しておく必要があります。
- 水洗トイレの貯水タンク用の水栓を分岐し、ホース付きのシャワーハンドルを取り付ければ、トイレ内でバケツや尿器の清掃ができ、手間が省けます。



図6-9 水洗トイレにバケツや尿器の清掃用の水栓を設置

- ポータブルトイレには臭いがつきものです。洗浄をまめに行い、消臭剤などの利用がおすすめです。

❑ ポータブルトイレの種類

A：プラスチック製ポータブルトイレ

- 軽量（10kg程度）で洗浄しやすい。
- 軽量のため、移乗時に手すりに体重をかけすぎると移動してしまうことがあります。このため、滑り止めマットなどを利用することが必要な場合があります。
- ポータブルトイレということが見た目ですぐわかってしまいます。

B：木製（家具調）ポータブルトイレ

- 本体の木製部分が汚染することが多く、なかなか臭いが取れにくい場合があります。
- 重量がかなりあり（15kg程度）、運搬が難しい場合があります。製品によって後脚の車輪の大きさや位置、また肘おきの長さに違いがあり、運搬のしやすさはかなり異なります。
- ほとんどの木製ポータブルトイレには、移動用キャスターが付いていますが、敷居段差があるところでは簡単には移動できません。
- 重量があるため、安定しています。
- 見た目がトイレと思わせないデザインです。

C：洗浄式ポータブルトイレ

- 重量はかなりあります。
- 陰部を温水洗浄できるため、陰部を清潔に保つことができます。
- 温水洗浄の強弱や位置などを手元スイッチで操作できるものもあります。
- 温水で肛門を刺激すると、排便が促されます。この反射を効果的に利用できます。

❖ ポータブルトイレの使い方

- 立位移乗が可能であれば、ベッド端座位から立位をとって、下衣を脱ぎ、ポータブルトイレに着座して、排泄後、拭いて、立位をとって、着衣してベッドに戻ります。
- 立位移乗が不安になってきたら、座位移乗を考えます。

まず、ポータブルトイレ便座の高さとベッドの高さをそろえます。

臥位で下衣を脱衣してしまう方が簡単な場合もあります。

端座位後、自分でお尻をずらしていった、ポータブルトイレ座面に座ります。

ポータブルトイレの肘おきが移動の邪魔にならないように、上げられるか、下げられるか、あるいは短いことが必要です。

- マットレスが柔らかく座位移動がしにくい時は、小さなトランスファースタンドを利用すると動きやすくなる場合があります。
- スライディングシートを利用すると、介助でも驚くほど容易に移乗できます。（211 ページ参照）
- 比較的便座の開口部が狭いので、前方からは肛門を拭きにくいことがあります。前方へ臀部を移動させてから、後方より拭くほうが容易な場合があります。
- 男性が座って排尿する時には、便座の奥に座りペニスを下向きに軽く押し付け、尿が飛び散らないように工夫することが必要です。
- 臀部が極端に痩せている方や非常に小柄な人には、開口部が小さい小径口便座が適している場合があります。

便座への立ち座りが難しくなってきた

■ ケアプランから要求されていること

下肢筋力低下や足腰の痛みなどにより、手すりだけでは便座の立ちしゃがみが困難になりました。

■ 解決策

便座を数 cm 高くするだけでよい場合は補高便座を、立ち上がり動作や座り動作自体を補助しないといけない場合は、昇降機能つき便座を利用します。

■ その理由は？

股関節を屈曲すると痛い場合には、便座を高くすると股関節の屈曲の程度が小さくなり痛みを軽減できます。また、立ち座りを容易にするためには便座が高い方が容易にできます。

一方、排泄する時には足裏が床面につき、座位を安定させる便座高さが必要になります。着座後便座を下げる必要がなかったり、痛みなどで下げられない場合には補高便座を利用し、便座を下げたい時には昇降便座を利用します。

1 補高便座利用による排泄

■ 補高便座を利用する利点

- 便座の高さが高くなるため、立ち上がり時の筋力が少なくてすみませす。
- 素材が柔らかいため、着座の時の衝撃が緩和でき、長時間の座位保持にも疼痛が出現しにくい。
- 便座の上に置いて使用するため、取り付けが簡単で、容易に掃除ができます。

■ 補高便座使用の条件

① 環境条件

- 洋式のトイレで使います。家族に小柄な人がいると、足が床に着かなくなることもあり、また小さな子供には便座が高すぎて一人で座れなくなることがあるため注意しましょう。

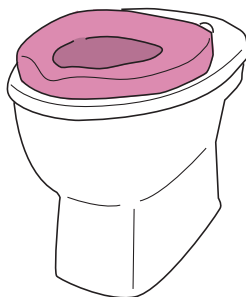


図 6-10 補高便座

② 本人の条件

- 座面が高くなることで、上肢を使用せずに下肢の力だけで立ち上がることが可能になります。

③ 介助者の条件

- 介助者の条件は特にありませんが、トイレは家族も使うものですから、すべての家族にとって使いにくくならないことを確認することが大切です。使いにくい時は、はずしてトイレを使用しましょう。

■ 補高便座の特徴

- 便座にはめ込んで固定することができます。
- 座面が柔らかいので長時間座っても痛みが出現しにくく、安定感があります。
- 座面を高くすることによって立ち上がりに必要な下肢の筋力を少なくできます。
- 洗浄便座が使いにくくなる場合があります。
- 便座の上に乗せて使用する製品は、暖房便座機能が意味を成さなくな

る場合があるので、注意が必要です。

- 便器と便座の間に挟んで便座高さを補う製品もあります。洗浄便座の機能に影響を与えない長所がありますが、便座との適合があります。

2 昇降機能つき便座による排泄

✦ 昇降機能つき便座を利用する利点

- 立ち上がり動作や着座動作の時の疼痛の緩和や筋力を補うことができます。
- 昇降することにより本人の膝や股関節の可動域の制限や痛みに合わせて高さを設定できます。

✦ 昇降機能つき便座使用の条件

① 環境条件

- 便器に固定するタイプもあります。便器がしっかりと床に固定されていることを確認しましょう。
- コンセントが必要です。

② 本人の条件

指先でスイッチ操作ができ、またスイッチ操作を理解できることが必要です。

✦ 昇降機能つき便座の特徴

- 電動昇降機能を持つ便座で、下肢に機能障害のある人や筋力低下した人の立ち上がり動作を補助します。
- 便座の昇降軌跡が上下の場合と斜め上の場合と2種類あります。
- 便座が上下に動く機種は立ち上がり時の座面の高さが適応すれば着座・立ち上がりが行える人に選定します。
- 便座が斜め上に動く機種は立ち上がり時の重心移動がうまく行えない人に選定する場合がありますが、斜めの座面から滑り落ちそうになる感覚から恐怖心を抱く人がいます。(図 6-11)

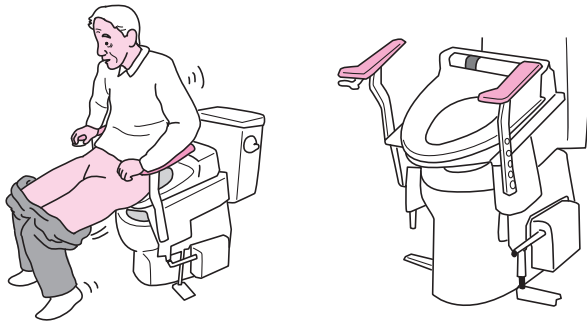


図 6-11 昇降機能付き便座：便座が斜めに上がると前に滑りそうになることがある

トイレ内での移動や衣服の着脱が難しい

■ ケアプランから要求されていること

トイレに行くことができるが、便器までの移動や下衣の上げ下げがうまく行えない。

どうにか自力で行いたい。

■ 解決策

トイレ内に手すりを設置し、使用しましょう。

■ その理由は？

更衣動作の際の立位保持や身体の方角変換、立ち座り・姿勢保持に利用できます。

支持基底面が広くとれるため、動作の安定感が増します。
下衣の上げ下げを行う場合は寄りかかるようにして利用することもできます。

1 トイレ内手すりによる排泄

✦ トイレ内に手すりをつける利点

- 壁や柱に設置する手すりは、安定感があります。
- トイレ内のスペースが広い場合は置き手すりを利用すると簡単に設置できます。
- 本人の状況によって異なりますが、移動や立位姿勢の保持、着座・起立、座位姿勢の保持など幅広く使用できます。

トイレ用手すりの使用条件

① 環境条件

- 便器と壁に突っ張ることによって固定するものは、トイレの幅と手すりの幅の条件を確認することが必要です。
- 床固定や壁固定するものは、床・壁の強度を確認する必要があります。

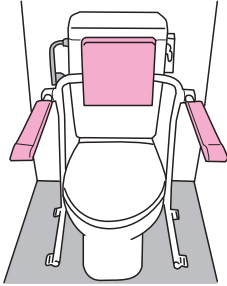


図 6-12 床固定するタイプの
トイレ用手すり

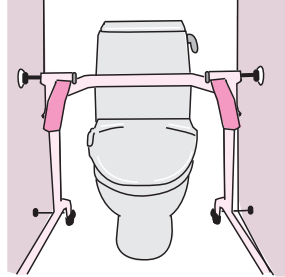


図 6-13 床固定や壁固定するタイプの
トイレ用手すり

② 本人の条件

- 手すりを握ったり、押さえたりして、移動や更衣ができることが必要です。

トイレ用手すりの特徴

- 取り付け工事が必要あるものとなないものがあります。
- 肘おきがはね上げ式のものもあり、横からの移乗や介助が行えます。

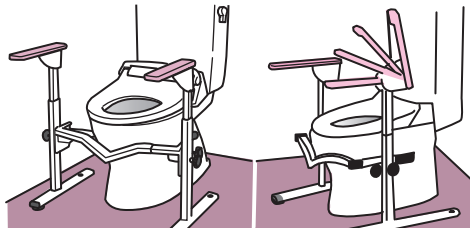


図 6-14 肘おきがはね上げ式トイレ用手すり

- 着座、立ち上がり動作時に上肢の力で支持して立ち上がることを助

けてくれます。

- 前方での支持が可能な手すりは排泄時の姿勢保持にも利用ができます。

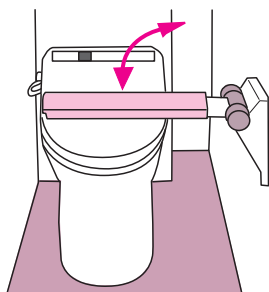


図 6-15 前方での支持が可能な
トイレ用手すり

- 壁に設置するものは、トイレ内の移動と便器への立ち座りに利用できます。

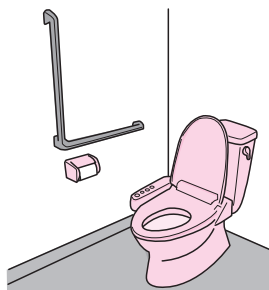


図 6-16 壁に設置するトイレ用手すり

2 トイレ用手すりの選定

- 便器や壁などに突っ張って設置するトイレフレームと突っ張り棒形手すり、壁への取り付け手すりがあります。
- 壁や床にねじ止めができない場合や、進行性の病気で手すりの設置状況が変化する可能性がある場合は、突っ張り棒形手すりやトイレフレームを選定します。
- 下衣の着脱時の立位保持を安定させるためには、両下肢より前方に支持する手すりを設置することが望ましい。



図 6-17 両下肢より前方に支持する
手すりの設置位置

- 正面横手すりを設置する場合、立位で無理なく支えられる高さ他便座座位で手を伸ばした時に握れる高さとが重なり合う位置に手すりを設置すると、下衣脱着動作、移動動作、起立着席動作補助に使用できます。

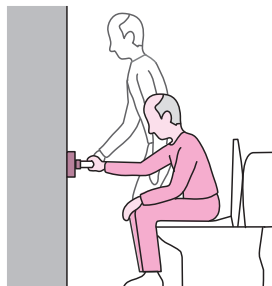


図 6-18 立位で無理なく支えられる高さ他便座座位で手を伸ばした時に握れる高さとが重なり合う位置に設置した手すり

A：トイレフレーム

- 洋式便座の周囲に設置し、起立・着座動作や方向変換などを補助します。
- 工事が必要なく、簡易に設置できます。
- 立ち上がり動作時に、手すりを把持することが困難で、上方より押える動作を使用する場合に利用できます。



図 6-19 トイレフレーム

B：突っ張り棒形手すり

- 工事が必要なく、簡易に設置できます。
- 天井や床の強度を確認する必要があります。
- 突っ張り棒形手すりに円形の手すりやクッションを使用して、もたれかかって下衣の着脱を行うと安定性がよくなります。

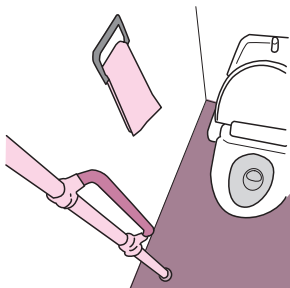


図 6-20 突っ張り棒形手すり

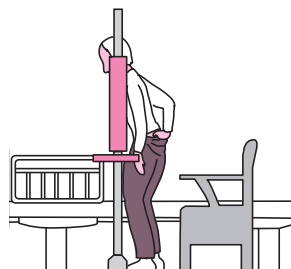


図 6-21 衣服の着脱が難しい場合に手すりに寄りかかる

C：壁への取り付け手すり

- 横手すり、縦手すり、L 字形手すりが使用されます。
- 壁に固定するため、状況が変化した時に変更することが大変ですが、安定性、強度については良好です。
- 縦手すりは立位保持や着座・起立に使用します。横手すりは、移動や座位保持に使用します。
- 縦手すりは、立位時の肩から肘の間の高さにします。横手すりは、立位時の手首の位置の高さにします。

ベッド上で採尿したい（尿意がある）

■ ケアプランから要求されていること

ベッドで寝ている時に尿意を感じ、排泄したくなります。しかし、起き上がり動作などができず、ポータブルトイレへの移乗も大変です。

■ 解決策

自動吸引収尿器や自然落下形収尿器・収尿器（しびん）を使用してみましょう。

■ その理由は？

尿意があるので本人のタイミングで排泄を行うことが可能です。しかし、座位が不安定であったり、起き上がり・移乗動作ができなかったり、介助量が多い時にはベッド上で採尿になります。いずれの場合でも尿意に応じて排尿でき、介助も比較的容易になります。

1 自動吸引収尿器・自然落下形収尿器・収尿器（しびん）によるベッド上での採尿

❖ 自動吸引収尿器・自然落下形収尿器・収尿器（しびん）の利点

- 尿意があった時に排尿できます。
- 起居・移乗動作などができなくとも座位や臥位のまま可能です。臥位でも可能ですが、尿道口にレシーバーやしびんの採尿部を適合し、ずれないようにする工夫が必要です。
- 自然落下形収尿器は高低差を利用して収尿しますので、レシーバーとタンクの位置関係に注意が必要です。特に布団で利用する場合はレシーバーとタンクの高低差には気をつけてください。
- 自動吸引収尿器は、数回分の尿を溜められるので介助量が減少し、臭

いの問題もほとんどありません。

- 自動吸引収尿器は排尿を検知して、ポンプで尿を強制的に吸引しますので、排尿チューブに高低差があっても逆流などの心配がありません。
- 採尿部は男女それぞれに形態が異なりますが、不適合があると尿漏れが occurs。

❑ 自動吸引収尿器と自然落下形収尿器・収尿器（しびん）の適合

- 自動吸引収尿器は、何度も採尿しなければならず、介助者がその都度後片付けができない場合に使用します。
- 自動吸引収尿器は、布団のように高低差があまりないときに使えます。
- 自然落下形収尿器は、レシーバーよりタンクが高くなると、レシーバーの方へ尿が逆流するので注意が必要です。
- 収尿器（しびん）は臥位では、自力操作の場合こぼすことが多いため、座位で採尿の方が失敗する確率が低いです。

② 自動吸引収尿器・自然落下形収尿器・収尿器（しびん）の条件

A：環境条件

- 自動吸引収尿器・自然落下形収尿器を使用していない時にレシーバーをおいておく場所が必要です。
- 尿意を感じたら、収尿器（しびん）やレシーバーをおいてある場所に手を伸ばして取り、陰部にあてるため、手が届きやすい位置においておきます。
- 端座位で採尿を行う場合は、ベッドの高さ調整を行えるようにしておくことが望ましい。
- レシーバーや収尿器（しびん）採尿部を尿道口にきちんとあわせることが難しい場合は、下衣の前方開口部が大きく開くようにしたり、下着がすぐに開くようブリーフの重なり合った部分を少なくしたりします。

B：本人の条件

- 本人が男性か女性かにより自動吸引収尿器・自然落下形収尿器のレ

シーバーの形状が違います。

- 男性の場合は、座位・側臥位・仰臥位・立位で使用できますが、女性の場合は座位・仰臥位の使用になります。
- 下衣類をはだけて、レシーバーもしくは収尿器の採尿部を陰部にあてる動作ができることが必要です。
- 蓄尿量が限定されていますので、1回あたりの排尿量をチェックしておくと、製品の選定や蓄尿の廃棄間隔の決定に役に立ちます。

C：介助者の条件

- なるべくまめに尿を廃棄しましょう。

2 用具の選定

❑ 自然落下形収尿器と収尿器（しびん）

A：特徴

- 材質や蓄尿量ともに、さまざまなものがあります。
- 本人の上肢でうまく利用できれば、排尿動作の自立につながります。

B：選定

- 収尿器（しびん）と自然落下形収尿器と2種類があります。

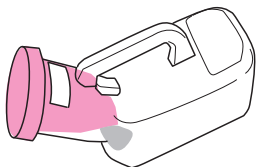


図 6-22 収尿器（しびん）

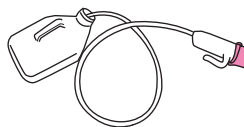
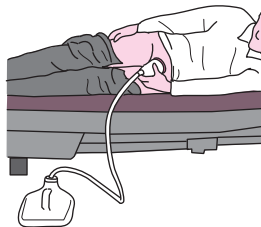


図 6-23 自然落下形収尿器



- 自力排尿する時、男性の場合は臥位・座位にて使用できます。しかし、女性の場合は臥位での使用はかなり困難になります。多くの場合は座位で収尿器（しびん）を使用します。男女で尿道口の位置・形状が違うからです。
- 収尿器（しびん）によって容量がまちまちのため、排尿量のチェックが必要となります。

- プラスチック製が軽く、取り扱いしやすいが、尿が出るまでに時間がかかり、陰部に当てたままにする人の場合は安定しにくいといえます。
- 臀部を挙上しなくても使用できるものや、座位で使用するものがあります。
- 使用後揺らしたり、傾けたりしても漏れにくくしている逆流防止弁つきの収尿器（しびん）もあります。

C：使い方

- 男性の場合は収尿器（しびん）の口にペニスを入れて排尿します。女性の場合は会陰部に押し当てて使用します。そのため、排尿がすぐおこらず、収尿器（しびん）を会陰部に当てたままにしなければならぬ時は、保持しておくことが困難な場合があります。
- 女性の場合ベッド座位で行うのであれば、背上げ角度を 30 度以上にすると収尿器（しびん）の採尿部から尿がこぼれることがあるため注意が必要です。
- 男性の場合自然落下形収尿器を利用すると便利です。臥位のままで使用する場合は、側臥位の方がレシーバーに手が届きやすいです。
- レシーバーとタンクを結ぶホースに逆傾斜がつくと逆流します。
- 自然落下形収尿器のホースが長時間皮膚と接触しているとスキントラブルの原因になります。

❖ 自動吸引収尿器

A：特徴

- 排尿する時にレシーバーを陰部に当てて使用するものと、陰部に当てたパッドが尿を吸引するものがあります。
- レシーバーやパッドを陰部にあて、排尿すると排尿センサーが尿を検知し、ポンプが作動し、尿を蓄尿タンク内に吸引します。
- ポンプのモーター音が気になることがしばしばあります。
- 消臭機能がついているため、尿臭がしません。
- レシーバーには男性用と女性用とがあります。

- 使い方によって漏れる可能性があります。レシーバーやパッドの陰部へのあて方、身体の動きなど細かなことが使い勝手に影響します。
- 体動が多い場合はチューブの固定に工夫が必要です。
- 体動が多い場合はレシーバーやパッドがずれて、尿漏れすることがあります。

B：選定

- 自力で採尿がむずかしい場合はパッドで吸引するものを選定するとよいでしょう。
- レシーバーをあてて吸引するものは、自力で採尿ができる場合に使用します。

C：使い方

- レシーバーを陰部に当てて使用する自動吸引収尿器は女性用のレシーバーと男性用のレシーバーがあります
- 蓄尿タンク容量は3.0ℓです。
- ベッドで背上げ30度程度にして使用すると陰部に当てやすいです。
- 男女とも座位で行うことができるのであれば、座位の方が確実に吸引できます。
- 夜間使用する場合は、女性は仰臥位、男性は仰臥位・側臥位で装着し使用すると尿漏れがしにくい。

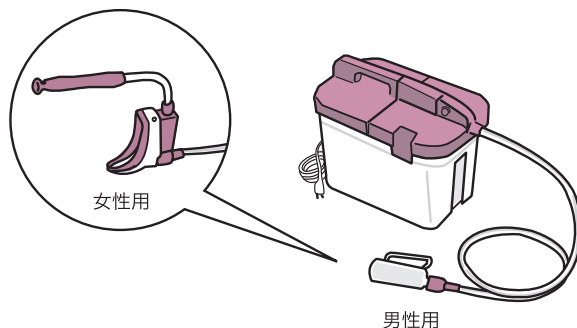


図 6-24 自動吸引収尿器 レシーバ

- 陰部に当てたパッドが吸収する自動吸引収尿器は、伸縮ネットでパッドを固定します。
- 蓄尿タンク容量は 1.0 ℓ です。
- 女性は尿道口にパッドをあてます。男性はペニスを下向きにしてパッドをあてます。
- 尿漏れを防ぐために吸引するパッドとテープ止めおむつと伸縮ネットを組み合わせたよい場合があります。

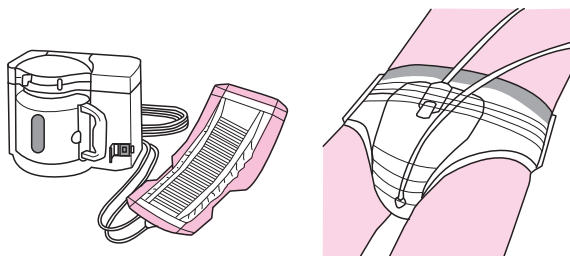


図 6-25 陰部に当てたパッドが吸収する自動吸引収尿器

立位によるポータブルトイレへの 移乗が不安定である

■ ケアプランから要求されていること

立ち上がりは何とかできるが、電動ベッドからポータブルトイレへの移乗が不安定です。移乗および下衣着脱に見守りから一部介助が必要です。下衣着脱も含めてより自立した動作を獲得したい。

■ 解決策

ベッド用グリップ（介助バー）、突っ張り棒形手すりなどの、福祉用具の手すりを活用して立位移乗を安定させ、排泄動作を安心して行えるようにし、自立支援と介助量の軽減につなげます。（図 6-26）



図 6-26 電動ベッドとポータブルトイレ

1 立位移乗によるポータブルトイレ利用の適合条件

❖ 環境条件

- 介護ベッドとポータブルトイレの座面が低すぎる場合は、立ち上がりに引き上げ介助が必要となる場合があります。
- ポータブルトイレの座面が高すぎると、座面の奥にうまく座れなくて、便座を汚してしまうことがあります。
- ポータブルトイレは便座の奥に座った状態で、両足の踵が床につく最も高い高さを基準にします。
- 立位になった時に、福祉用具につかまったり、もたれたりして姿勢の安定を図る場合は、福祉用具の安定性が必要となります。

❖ 本人の条件

- 立ち上がりや立位保持は何とかできる。
- 排泄動作が一人もしくは見守りやわずかな介助でできる。
- 福祉用具の使用やポータブルトイレの利用において、安全確認や安全操作ができる。

❖ 介助者の条件（介助が必要な場合）

- 介助時に腰や肩・膝に痛みを感じない。
- 本人の動きのリズムに合わせて声掛けや介助ができています。
- 介助者の能力から見て、その排泄方法が最善である。
- 介助することが精神的負担になっていない。

❖ 福祉用具の選定

① ベッド用グリップ（介助バー）

A：ベッド用グリップの特徴

介護ベッドでの立位移乗や立位保持の際に、もっとも使いやすい用具です。

ベッド用グリップの可動手すりを直角にセットし、なるべく前方を握ることで、前方への重心移動を促し、立ち上がりを行いやすくします。立位で下衣の着脱を行う場合は、片手で手すりを握ることで立位バランスが安定します。

本体は、介護ベッドに固定して使用するため、引っ張っても押しても安定感があります。

B：ベッド用グリップの選定

各介護ベッドメーカーより、専用のベッド用グリップがオプションとして扱われています。

C：ベッド用グリップの使い方（自立で行う場合）

可動手すりを直角に設定しロックをかけます。ロックがかかっていることを確認した上で、ベッド用グリップの前方部分とポータブルト

イレのアームサポートを把持し、おじぎをしながら立ち上がります。(図 6-27)

きちんと立位が取れたら両足を踏み変えて方向転換をし、臀部を車いすに向けてみます。(図 6-28)

片手で手すりを支持して安定を取りながら、下衣をゆっくり膝下まで下ろして、おじぎをしながら着座します。(図 6-29)

下衣脱着時の立位バランスが不安定な場合は、グリップに腰を当てたり、前屈して額をグリップに当て安定をとる人もいます。

片麻痺の場合は、身体で安定が取れるように、突っ張り棒形手すりを使う場合もあります。

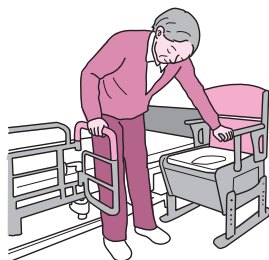


図 6-27

ベッドから立ち上がる

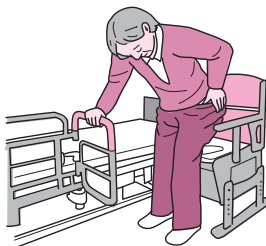


図 6-28

方向転換をし、下衣を下ろす

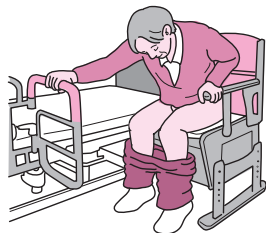


図 6-29

ゆっくり着座する

D：ベッド用グリップの使い方（一部介助で行う場合）

ベッド用グリップの前方部分とポータブルトイレのアームサポートを把持し、おじぎをしながら立ち上がります。

下肢筋力低下のある人やおじぎ動作が苦手な人は、介助者が両脇を支えながら、前方に誘導します。

きちんと立位が取れたら両足を踏み変えて、臀部をポータブルトイレの方に向けてみます。

グリップを支持してもらった状態で、介助者が下衣をゆっくり膝下まで下げ、おじぎをしながら着座してもらいます。

立位での下衣の脱着が難しい場合は、いったん座ってもらって、上体を左右に傾けて臀部を交互に上げ脱着します。

下肢筋力の低下が著しく、立位移乗の際や下衣の脱着時に立位保持の持ち上げ介助が必要な場合は座位移乗を検討します。(86 ページ参照)

② 突っ張り棒形手すり

A：突っ張り棒形手すりの特徴

突っ張り棒形手すりは、上肢で引っ張って立ち上がりたい時や、立位時に少し身体をもたれて安定をとりたいときに有効な手すりです。

床と天井に突っ張って固定するので安定感があります。ただし、天井の構造により設置できない場合や設置位置が限られる場合もあります。

B：突っ張り棒形手すりの選定

突っ張り棒形手すりだけでなく、円形の手すりやクッションのオプションを併用することで、移乗や立位が安定し、下衣の脱着が行いやすくなります。

C：突っ張り棒形手すりの使い方

手すりを支持した移乗と手すりにもたれた立位保持が行いやすい介護ベッド横に突っ張り棒形手すりを設置します。(図 6-30)

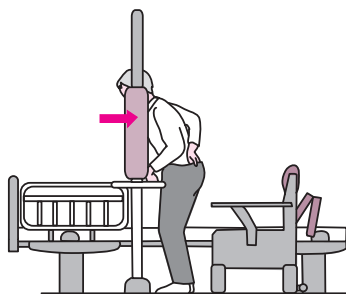


図 6-30 介護ベッド横の突っ張り棒形手すり

車いすからトイレへ行きたい

■ ケアプランから要求されていること

立位での移乗はできませんが、車いすからトイレへ行きたい、便座への移乗とともに、下衣の着脱が介助者にとって問題になっています。

■ 解決策

トイレに浴室設置リフト（特にレール走行式でレールが伸縮できるタイプ）などのリフトを設置し、廊下でトイレ用吊具を利用して車いすから吊り上げ、吊り上げた状態で下衣を脱衣し、便座に座らせればトイレで用が足せます。ただし、この方法はトイレ用吊具の適応であることが条件です。

この他に、リフトの章（114 ページ参照）で記述するスタンディングエイドを利用する方法もあります。

■ その理由は？

車いすを利用している人がトイレを利用する場合には下衣の着脱と便座への移乗が問題になります。リフトを利用できれば、また、トイレ用吊具が適応であればこの二つの動作に介助者の力は不要になります。

1 リフトによる下衣の着脱と便座への移乗

❖ リフトを利用する利点

立位をとれない人の場合には、車いすから便座への移乗は持ち上げなければなりませんが、持ち上げるということは介助者・本人双方にとって快適なことでも容易なことでもありません。リフトを使い、適切な吊具が使えれば、移乗介助とともに、下衣の着脱が容易になり、トイレ介助がきわめて容易になります。

2 リフトを利用できる条件

❖ 環境条件

トイレ内の天井にレールを設置できるか、やぐらを設置してレールを固定できる環境が必要です。

また、トイレの前まで車いすで移動できることが必要です。リフトのハンガーがトイレの外まで到達できるリフトが設置できれば、段差があっても問題はありません。

❖ 本人の条件

トイレ用吊具を利用できる身体機能が必要です。股関節を伸展する筋力が十分にあるか、股関節が硬いことが必要になります。

この吊具は股関節を伸展する筋力が十分にあり、股関節が過屈曲しないという条件が満たされないと利用できません。

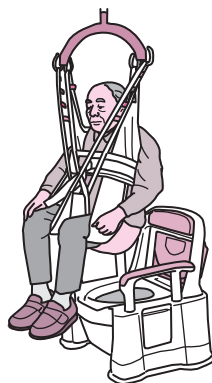


図 6-31 トイレ用吊具で吊り上げたところ
股関節が過屈曲しないことが大切

❖ 介助者の条件

トイレ用吊具を脱着でき、吊り上げている状態で下衣の着脱を介助できることが必要です。特に下衣を脱がせる動作よりはかせる動作の方が大変です。場合によっては下衣はベッド上で着衣することを考えます。

❖ 用具の選定

リフトの章(100 ページ参照)

ポータブルトイレへの移乗が大変

■ ケアプランから要求されていること

ベッドからポータブルトイレへ移乗するとき、立位移乗では介助者が大変になってきた。

■ 解決策

スライディングシートを利用した座位移乗がもっとも容易。

■ その理由は？

立位をとらせないので、介助者の労力が軽減でき、スライディングシートが容易に滑るために、介助者にとってはびっくりするほど容易に移乗介助できます。

1 座位による移乗

■ 座位移乗の利点

- 介助者の労力が軽減されます。
立たせる労力が不要になり、また立位で下衣を脱がせる必要がありません。下衣は臥位で脱着します。
- 本人が安心して楽に移乗できます。
立位ではないので、体重心が安定領域内で移動できます。

■ 座位移乗の条件

① 環境条件

- ベッド：昇降機能が必要です。
ポータブルトイレへの座位移乗は同じ高さで移乗します。

ベッドの昇降機能で高さを調節します。

ベッドの横にポータブルトイレを置きますが、隙間が大きくない方が容易に安全です。

- ポータブルトイレ：肘掛けが座位で移動するじゃまにならないように、跳ね上げたり、短いことが必要です。

座面ができるだけ平らで、座位で移動するときのじゃまになるような突起物がないことが必要です。

② 本人の条件

ベッドから車いすの場合と同じ(86 ページ参照)

③ 介助者の条件

ほぼベッドから車いすの場合と同じ(86 ページ参照)

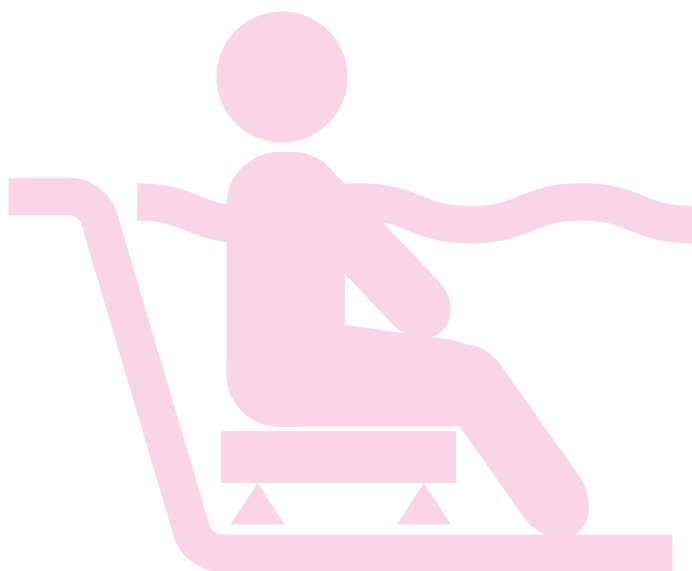
✦ 用具の選定

ベッド→車いす間の移乗参照(86 ページ参照)

PART 7

入浴

自宅のお風呂を楽しもう



総 論

1 入浴とは

「入浴」は、日本人独自の文化といってもよい大切な生活行為です。それは、単に身体を清潔にするという目的のみでなく、精神的にも肉体的にも緊張を解きほぐし、リラックスした状態に心身をもどしてくれます。

疲労の回復や食欲の増進など、様々な点で健康な生活の維持には欠かせないものであるといえます。

高齢期を迎え身体の機能が低下してくると、入浴という行為の危険性や困難さは早い段階から顕著になってきます。それは、この行為には次のような特徴があるからだといえます。

- ① 通常はひとりで行う行為である。
- ② 浴室への出入りの段差の通過、床からの動作も含めた立ち座り、浴槽のまたぎ越しなどバランスを崩しやすい動作が多い。
- ③ 濡れている床面や石鹸などの影響により滑りやすい環境で行われる動作である。
- ④ 温度の変化、水圧など、環境の急激な変化を受けやすく、循環器機能へのストレスが大きい。

2 入浴支援の特徴

入浴の支援として重用されるデイサービスの利点は、

- 人的なものも含め整った環境で安全に効率よく入浴介助ができる。(支援者側)
- 本人の身体機能などが変化しても対応可能である。(入浴設備が多様に整っている)
- 外出の機会が増え、刺激になる。(本人)
- 介護から一定の時間解放される。(家族)

一方、欠点としては

- 入浴は本来パーソナルケアといわれるように個人的な行為であり、他人に依存したくないケアの一つである。
- 日数や時間（入浴の時間帯や入浴時間の長さ）が限られる。
- お風呂上りの過ごし方も自宅で行うような「ゆっくり、のんびり」というわけにはいかない。

などがあげられます。

✦ 自宅での入浴

入浴支援を考えるにあたって、本当に本人が望む支援ができていないかを考えることは重要です。

- 本人や家族は知識が少ないため、「自宅での入浴は無理」と簡単に決めつけがちです。この意見を支援者が鵜呑みにしてはいませんか？
- 自宅で入浴できる可能性を追求することもせず、安易に施設入浴をプランに組み込んでいませんか？
- 「自宅で入浴したい、デイサービスへは行きたくない」という本人の要望を「わがまま」と断じていませんか？

一方で入浴を介助に頼る場合では、かなり大きな介助負担を要求することになります。狭い浴室で行われる介助では十分な人手をかけられないこともあります。自宅での入浴を目指す場合には、福祉用具の導入などによる環境面での整備だけではなく、家族への負担が過度にならないよう十分に検討し、訪問介護や訪問看護などの導入を合わせて考える必要があります。

3 アセスメント

自宅での入浴を安全に行うことを可能とするためには、他のサービス同様、的確なアセスメントが必要ですが、入浴に関するアセスメントでは、より多方面からの視点が必要になります。本人の身体機能に関する把握はもちろんですが、居室から浴室までの動線や浴槽の深さや広さな

どの浴室環境、介助者の把握では、家族介助の場合は単にある・なしではなく関係性や体力、意向も重要です。訪問介護を利用する場合でも、家族や本人の受け入れに課題がある場合があります。

入浴動作は以下のような動作の連続として考え、個々の動作に分けてアセスメントを実施します。

- ① 脱衣室まで移動する
- ② 脱衣する（場合によっては、脱衣してから移動する）
- ③ 脱衣室と洗い場の段差を越える
- ④ 洗い場内での移動と立ち座り
- ⑤ 洗体
- ⑥ 浴槽に入り、座ってお湯に浸かる
- ⑦ 浴槽内で身体を安定させる（浮力をコントロールする）
- ⑧ 浴槽内で立ち上がる
- ⑨ 浴槽から出る
- ⑩ 身体を拭く
- ⑪ あとは逆の動作

本人や家族の要望をふまえた上で、これらの各動作と、浴室環境の状態、本人の身体機能、介助者の能力、使用する福祉用具という視点からアセスメントしていきます。

❖ 環境

自宅入浴の支援を難しいものに行っているひとつの要因に、浴室環境の多様性があります。一般的な浴室は一坪（畳2枚分程度）の広さに、深さ55cm程度の浴槽が設置されており、洗い場と浴槽縁の高さは35～40cm、洗い場と浴槽底の段差は20cm程度です。（図7-1）最近では、ユニットバスの普及にともない浴槽の深さは50cm程度の浅いものが多くなってきています。地域での差も大きく、都市部では浴室面積は狭く、この3／4程度の広さが一般的です。同じ浴室広さでも開き戸（ドア）では有効に使える面積が狭いなど、建具の種類にも影響を受けます。ま

た公営住宅に特徴的な据え置きタイプの深い浴槽も、限られた身体機能では利用が困難な形状です。(図 7-2) 比較的住宅面積の広い地域でも、深く埋め込まれた浴槽や、浴槽の周りをタイルで張り、縁の巾を広くしたものなど、利用しづらい形状も多々あります。

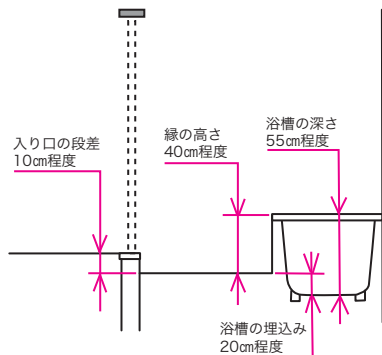


図 7-1 一般的な浴室と浴槽の高低差

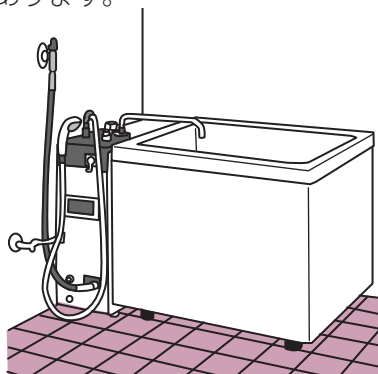


図 7-2 公営住宅に特徴的な据え置き浴槽

■ 本人

本人の身体機能に関しては、入浴を遂行するために行われる動作全般について評価する必要があります。入浴動作はどこか一部分が安定してできなくなっただけで、危険を生じたり、入浴自体を諦めることになりますので、ていねいにアセスメントすることが大切です。

特に、自宅での入浴ができるか否かの分かれ目は、浴槽から出る動作になることが多いので、この部分の身体機能に合わせた動作の選定、各種福祉用具を利用することによる可能性なども含めて考えます。

これらの動作は、洋服をつけた状態や、浮力や滑りやすさなどの影響を受けない状態で評価したのでは正確には把握できない点多々あります。できうる限り実際の入浴場面での評価を行うことが必要ですが、プライバシーの問題もあり、支援者が直接的にかかわることが困難な場合も多くあります。実際に入浴にかかわっている介助者からの情報を詳細に確認することや、用具の試用を実際の入浴場面で行ってもらうなど、正確な情報の把握に努めることが重要です。

❖ 介助者

自宅での入浴を人的な介助に頼って行う場合、介助者にとってはかなり負担の大きい介助作業になります。介助者が訪問介護などの職業介助者であるか、家族介助であるかを問わず、介助者の身体を守ることにも支援者の大きな役割であり、福祉用具導入の目的です。この章では、介助者が腕力に任せ、本人を持ち上げるような介助動作を「してはいけない介助」と位置づけ、介助者、本人双方にとって安全な入浴方法の確立を目指す立場から記述をしています。

浴室入り口段差を安全に歩いて越えたい

■ ケアプランから要求されていること

歩けますが、浴室入り口段差の昇降に危険を感じます。安全に通過するための環境整備をしたいのですが・・・

■ 解決策

「手すりの取り付け」と浴室すのこによる「段差の解消」が方法として考えられます。

■ その理由は？

浴室入口に限らず、段差の昇降は下肢の関節に負担をかけ、また不安定になりやすい動作です。特に浴室では、滑りやすい床面で行われるという要因も加わり、危険度が増します。段差自体を解消してしまうことが根本的な解決策ではありますが、完全に段差をなくするためには大規模な改修が必要になります。比較的簡易な方法として、手すりを取り付けることにより安定した動作を確保すると共に、特に段差が大きい場合には、浴室すのこにより段差を低くすることが有効です。手すりの場合には身体機能が変化により使えなくなる可能性があり、また浴室すのこには特有の欠点もあります。注意深く支援していきましょう。

1 手すりの検討

浴室入り口の段差高さと本人の動作能力との適合を検討したうえで、はじめに手すりによる環境整備を検討します。

✦ 手すりを利用する利点

- 比較的簡易に解決できます。
- 家族が共用する浴室ですが、家族にとって問題を生じません。

- 介護保険の住宅改修費で十分に対応可能です。

✦ 手すりを利用する条件

手すりを利用するには、動作に合わせた位置に手すりを配置することが重要です。ドア形状などの環境により配置に制約があり、特に片麻痺の人の場合には、可能な動作に左右で差があるので、適合には細心の注意が必要です。

① 環境による手すり設置条件

戸やドアの形状により、取り付け可能な手すりの形状、位置が異なります。手すりの配置によって本人の段差昇降動作は大きな影響を受けますので、動作とあわせ配置を検討する必要があります。

A：引き戸で浴室壁・脱衣室壁に横手すり

- 壁面に連続して手すりが取り付けられます。
- 片手で把持すると左右どちらの脚からでも昇降できます。(図 7-3)
- 両手で把持すると支持基底面が拡大し、より安定した昇降動作を可能としますが、身体を支持する脚が左右どちらかに限定されてしまいます。(図 7-4)

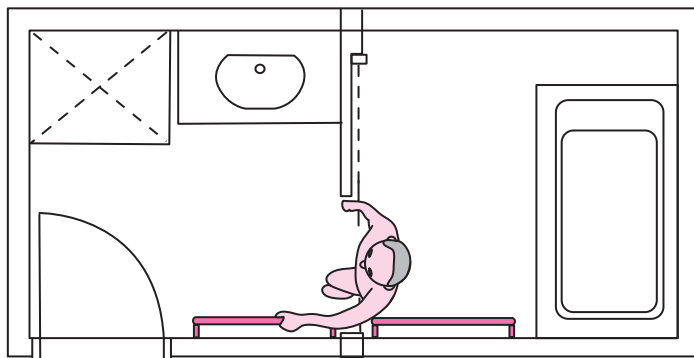


図 7-3 片手で把持する場合

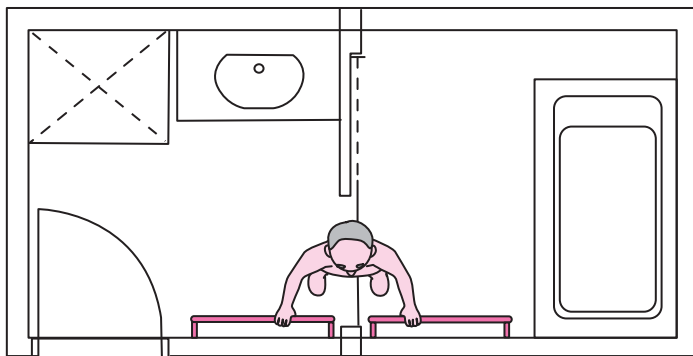


図 7-4 両手で把持する場合

B：折れ戸で浴室壁にオフセット手すり

- 脱衣室壁面の手すり（縦手すりあるいは横手すり）などを同時に設置する必要があります。（図 7-5）このオフセットの手すりをもって、段を降り際には有効に利用できますが、正面を向いて段を昇る動作では手すりが身体の後方になるため適切な位置ではありません。

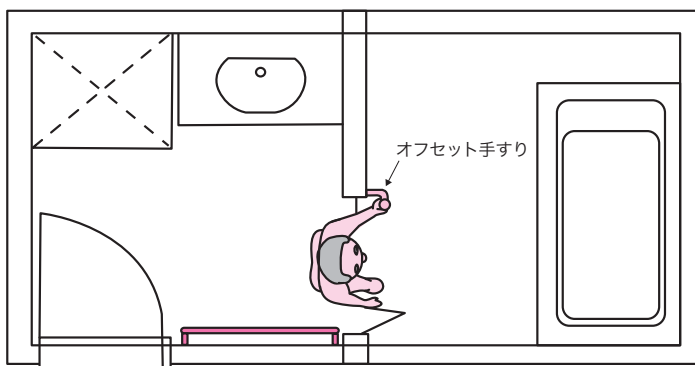


図 7-5 オフセット手すりと脱衣室側の横手すりとの併用

C：折れ戸または開き戸で浴室壁と脱衣室壁に縦手すり

- 手すりが壁の裏側に隠れてしまうので、正面を向いた動作は難しい配置です。両手で把持し、昇降動作は横方向（カニ歩き）になるので、身体を支持する脚が限定されます。（図 7-6）片麻痺の人の適合には注意

を要します。

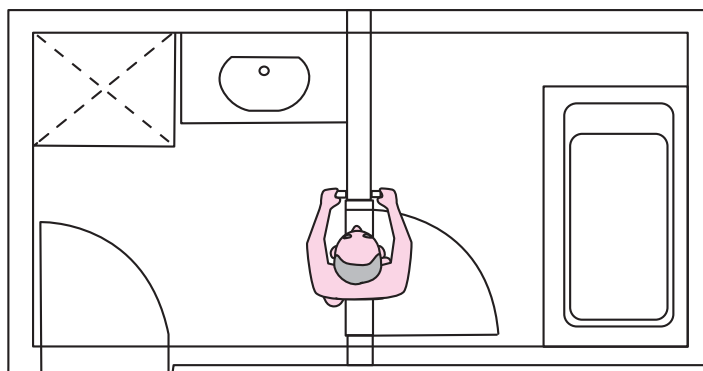


図 7-6 開き戸で浴室壁と脱衣室壁に縦手すりを配置した例と動作

② 本人との適合条件

- 本人の昇降能力と段差の大きさによっては手すりを把持しても安定した通過が不可能な場合があります。必要に応じて介助動作を組み合わせ、安全を図ります。必要な介助を受けられない場合や、介助者の過度な負担となる場合には、段差自体の解消を検討します。
- どちらか片方の膝や股関節に麻痺や痛みなどの障害がある場合、手すりの位置によっては支持脚（負担のかかる脚）が特定されてしまうので注意します。可能な動作と手すり配置の適合をシミュレーションなどを通して確認する必要があります。必要に応じてドアの取り替えも検討します。費用がかかりますが、建具の変更として介護保険の適用になります。

❖ 浴室用手すりの選定

① 基本的な性能

浴室に設置する手すりには、耐水性や防錆性が求められますので、浴室設置専用の製品を選定します。また、浴室の工法（タイルの壁やユニットバスなど）によって取り付け方法が異なります。以前はユニットバスへの手すり取り付けは困難な場合が多くありましたが、現在では専用

品も多く販売されるようになりました。

② 浴室用手すりの選定

A：握りやすさ

浴室では濡れた手で把持することが多くあり、小さな握力でも確実に握れることが重要です。表面素材の摩擦抵抗を大きくしたもののや、握り部分に滑り止めのための凹凸（ディンプル 図 7-7）をつけたものなどが用意されており、必要に応じ選定が可能です。また楕円形の断面を持つものについては、回転方向の摩擦が大きいという特徴があります。

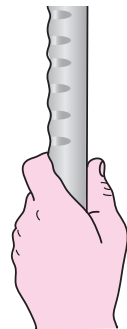


図 7-7 滑りとめのための凹凸のついた手すり

B：認識しやすさ

視覚機能に障害のない人にとっても、湯気のたちこめる浴室内では手すりの位置を認識しづらい場合があります。浴室の手すりには、赤や青色を使って認識しやすいよう工夫された製品が多く販売されています。

2 すのこによる段差解消の検討

浴室入り口の段差高さが手すりを利用した本人の動作可能範囲を超えている場合は、段差の解消を検討します。住宅改修をして浴室床全体をかさ上げする方法もありますが、ここでは浴室用すのこによる段差の解消について考えます。

❖ 浴室用すのこを利用する利点と問題点

浴室用すのこには、簡易な段差解消の方法としての利点がある一方で、清掃のしにくさという問題点もあります。利用するには、その特性を十分理解し、準備から後片付けまでを考えた上での導入が重要です。

〈利点〉

- 施工をともなわずに段差の解消が可能です。

- 必要なときにだけ利用できます。

〈問題点〉

- 浴室床の清掃など、日常のお手入れが大変になります。
- 洗い場からの浴槽の深さが相対的に深くなり、出入りがしづらくなる場合があります。

❖ 浴室用すのこを利用する条件

① 環境との適合条件

- 浴室用すのこを設置することで、浴槽縁の高さは低く、浴槽底と洗い場の段差は大きくなります。この項の課題は歩けることが条件ですから、段差を完全に解消する必要はなく、本人の段差昇降能力に照らし、許容できる範囲の段差を残すことは可能です。(図 7-8)
- 浴室用すのこの利用により、浴槽底と洗い場の段差が大きくなり、浴槽の出入りが困難になる場合があります。この場合の対応については 233 ページからの項で考えますが、許容できる範囲を超えてしまう場合は、住宅改修による浴槽の付け替え(段差解消)も視野に入れた検討が必要になります。

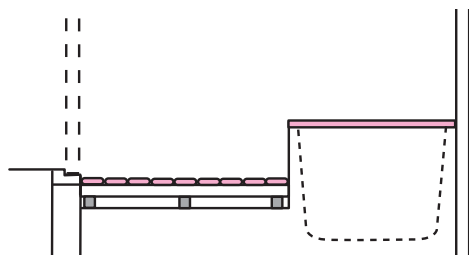


図 7-8 浴室用すのこによる段差解消のイメージ

② 介助者との適合条件

清掃の際に浴室すのこを取り外す必要があります。浴室すのこは一般的に分割して取り外しができますが、それでも取り扱いには腕力が必要になります。特に家族のみの介助で清掃までを行おうとする場合には、納入前に重さや大きさなどについての十分な情報の提供が必要です。

また、ヘルパーなどが浴室用すのこを取り外して一定期間ごとに清掃ができるかなど、本人や家族の要望に合わせ、具体的にどの程度の支援が可能であるか、確認しておく必要があります。

ヘルパーによる一定期間ごとの浴室用すのこを取り外した清掃が難しい時には、本人が入浴するときだけ設置し、それ以外は外しておくという使い方をすることもあります。ヘルパーなどが、この浴室用すのこの設置や取り外しが可能か、確認しておくといよいでしょう。

✦ 用具の選定

① 浴室用すのこの特徴

福祉用具としての浴室用すのこの多くは、樹脂製の表面素材をもち、フレームなどに一部アルミなどの金属素材を使ったものが主流です。浴室寸法、形状に合わせ、オーダー製作することを基本とし、ズレやガタツキが生じないように設計、設置する必要があります。

床の清掃には、浴室用すのこは取り外す必要があるので、取り外しやすさが重要な選定のポイントとなります。一般的な大きさの浴室では、2枚程度に分割して製作することによって、一枚あたりの重量を抑え、取り扱いやすくしていますが、あまり細かく分割すると、ガタツキが出やすくなるので注意が必要です。

清掃を楽にする工夫として、浴室用すのこの高さ調節をするフレーム部分と表面になる天板部分が分割でき、天板部分のみを取り外して、洗い場床面を清掃できる製品や、日常的な清掃が必要になる排水口部分のみを取り外し可能にした製品などがあります。（図 7-10）

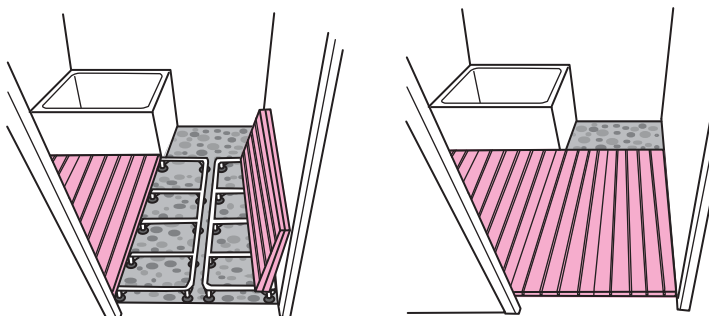


図 7-9 天板部分が取り外せる浴室すのこ

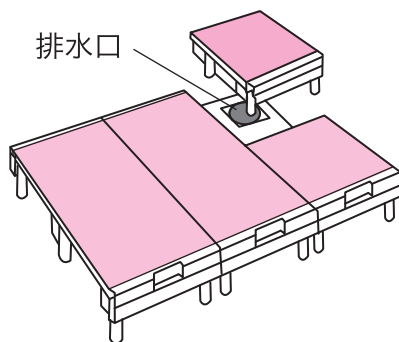


図 7-10 排水口を清掃するための工夫

低い風呂いすから立ち上がれない

■ ケアプランから要求されていること

身体を洗う際に一般の風呂いすを利用していますが、座位が不安定で、立ち座りも困難になっています。

■ 解決策

- ・ 高さのある入浴用いすを導入しましょう。
- ・ いすからの立ち上がり到手すりが必要な場合でも、いすの配置によっては浴槽の縁などを利用できる場合があります。入浴用いす単体ではなく、環境として考えることをお勧めします。

■ その理由は？

福祉用具としての入浴用いすは 35cm 以上の高さがあり、利用する人の身体機能に応じ高さが調節できること、肘掛けや背もたれが選定できること、座面回転の機能などにより、洗い場での立ち座りの動作を楽に安全にします。

1 入浴用いすの検討

✦ 入浴用いすの利点

- 立ち上がりやすい高さに調節できます。また、座位が安定するように、座面が一般の風呂用いすと比較して大きく、必要に応じ肘掛けや背もたれがついているもの、座面回転の機能などを選定することが可能です。
- 浴槽に入る際に、座位のまま浴槽の縁をまたぎ越す入浴方法にも利用できる機種もあります。

■ 入浴用いすの選定の条件

① 環境との適合条件

- 入浴用いすを利用すると、座面が高くなり、床に置いた洗面器の使い勝手が悪くなります。水栓の高さや洗面器置き台の有無なども考慮します。特に、入浴を自立して行う人の場合には、洗面器や水栓、石鹸やシャンプーとの位置関係に注意する必要があります。洗面器との位置関係については、洗面器置き台の利用で解決する可能性があります。(図 7-11)
- 入浴用いすを置いて、本人が移動するスペースは大丈夫でしょうか？ 介助者が必要な場合にはそのスペースがありますか？ 洗い場が狭く、利用者・介助者・入浴用いすが入るとドアが閉まらないような場合は、折りたたみ式のいすを利用し、ドアを閉めてからいすを開く方法もあります。
- 浴室洗い場が狭いと、洗身の際に、介助者が本人の周囲を移動することが困難になります。このような場合、座面が回転する入浴用いすを利用すると本人の身体の向きを変えることができ、介助者の移動を少なくすることが可能です。
- 浴室床面の水勾配が極端に強い場合、ガタツキがでることもあります。



図 7-11 洗面器置き台を利用した洗身の姿勢

② 本人との適合条件

入浴用いすは機能別に多品種が用意されているので、本人の身体機能

などのニーズに合わせて選定をします。

A：安定して座るための機能

- 本人の体格、座位の安定性、円背の有無や程度、股関節の柔軟性などにより、背もたれ、肘掛けの有無や座面の大きさを選定します。
- 座面に手をついて座位の安定を図る場合は座面の幅が広く必要です。
- 極度の円背の人の場合は、背もたれに背がぶつかり、浅い座り方になります。この結果前方への転落を起こしやすくなるので、座面の奥行きが長いものや背もたれの低い、または無いものを選定します。
- 自立か介助かを問わず、肘掛けや背もたれがあると洗体の際に邪魔になります。「なんとなくあるほうが安心」ということではなく、必要性を見極めた上で選定しましょう。

B：立ち座りを補助する機能

- しっかりした肘掛けは座位の安定に効果的であると共に、立ち上がりの際の補助になります。肘掛けを必要とする時には、肘掛けの長さや高さによって効果に差が出るので注意します。
- 座面を押すような立ち上がり方をする場合は、その分の座面広さも考慮して選定します。（図 7-12）

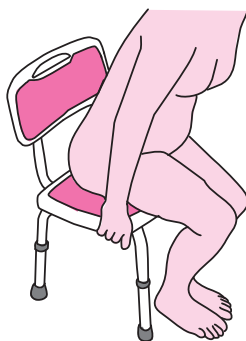


図 7-12 座面を押して立ち上がる動作

- 狭い浴室の場合、十分に上半身を前傾できないことが原因で、立ち上がりが困難である場合があります。立ち上がりやすい方向に身体の向きを変えるためには、座面部が回転する入浴用いすを利用します。

この場合、背もたれなども含めた座面全体が回転する製品を選定します。浴槽の方向に身体を向けて立ち上がる場合には、浴槽手すりを併用することも有効です。(図 7-13)



図 7-13 浴槽手すりを利用した入浴用いすからの立ち上がり

C：洗身を補助する機能

- 背もたれは座位の安定に効果がありますが、足部または陰部を洗うために脚を持ち上げる場合、股関節の屈曲がしにくい人では背もたれがじゃまをして、この動作がしにくくなります。逆に脚を持ち上げると後方へバランスを崩しやすくなるという点では、背もたれが安全を確保する上で必要であることもあります。
- 座面形状がU字をしている入浴用いすがあり、座った状態で陰部の洗浄がしやすいと言われています。しかし、陰部を洗う場合には壁や浴槽を支えにして、体幹を横や後ろに傾けることができれば比較的容易に洗えます。入浴用いすの利用者は、基本的に立ち座りができ、この程度の身体機能はある人であると考えられるので、多くはU字の座面を選定する必要はないでしょう。この座面は座位バランスの面ではデメリットも多い座面形状だといえます。
- 肛門部までを座位のまま洗浄できる機能として、座面が二つに割れているタイプがあります。座の面積が少ないので座圧が高くなる（骨部に当たって痛みを感じる）ことや、臀部の皮膚が左右に引っ張られる

こともあります。また、製品によっては石けんなどで滑りやすく、横にちょっとでも滑ると一気に姿勢を崩しますので注意してください。

- 身体を左右どちらかに傾けて片方の臀部を浮かせて肛門部の洗浄を行おうとする場合は、傾いた姿勢の維持のために、肘掛けや壁面に取り付ける手すりなどを検討します。

✦ 用具の選定

① 入浴用いすの特徴

浴室内での使用を前提としているので、耐水性、防錆性に優れています。多くの製品がアルミ製のフレームに樹脂製のいす部分を組み合わせる構造で、身体に接触する部分を柔らかな素材でカバーするなどの工夫をしています。カビや汚れが発生しやすい環境で使用しますので、お手入れのしやすさも選定のポイントです。

② 入浴用いすの選定

環境や本人の身体機能に合せて選定しますが、用具の機能の視点で整理すると次のようになります。

A：折りたたみ機能

基本的には収納に便利な機能ですが、製品によっては折りたたんでもあまり小さくならないものもあり、具体的にどのくらいコンパクトになるのか確認が必要です。折りたたみの方法についても、片手の操作で可能なものから、両手を使って手間のかかるものまで様々です。実際にこの操作を行う人を念頭に適否を検討する必要があります。

浴室に入浴用いすを用意した状態で本人と介助者が入ると、ドアが閉まらなくなってしまうような狭い浴室では、ドアを開けてから折りたたんだ入浴用いすを展開するという使い方をすることがあります。その際には、閉じていても自立し、片手でワンタッチ式の開閉ができるタイプがお勧めです。介助者が本人から手を離さずに操作できます。立位が不安定な人の場合には、介助者がいすを開閉しているあいだの安全を考え、立位保持のための手すりを設置することなどもあわせて検討する

と良いでしょう。

B：座面回転機能

入浴用いすの座面が回転する機能です。肘掛けや背もたれも含めたいす全体が回転するものと、座面のみが回転するものがあります。ほとんどの製品が 360 度回転できますが、安全の確保のため、移乗や立ち上がり、洗身などは座面が動かないように固定された角度で行います。回転途中の固定される角度は製品ごとに異なりますので、目的に応じて選定する必要があります。

C：肘掛けはね上げ機能

肘掛けは座位の安定や立ち座りの際には有効な補助となりますが、洗身時や移乗の際にじゃまになる場合は、肘掛けの跳ね上げ可能な製品（一部の製品では、肘掛けが下方に折れ下がる機能を有しているものがあります。）を選定します。

浴槽をまたぐ動作が不安定になってきた

■ ケアプランから要求されていること

浴槽をまたぐ動作に危険を感じるようになってきました。環境整備で安全に入れるようにしたいと考えています。

■ 解決策

浴槽手すりか壁に固定した手すり、高低差が問題になる場合は浴槽内いすを踏み台として、または浴槽内すのこを利用します。本人の身体を支持したい場合には入浴用介助ベルトの利用が考えられますが、このベルトは身体を持ち上げるための道具ではありません。

■ その理由は？

この課題は、浴槽の深さや、浴槽底と洗い場床面の高さの差、浴槽縁の高さなど環境面が大きく関与します。同様の身体機能の人でも、環境によっては異なる対応を検討する必要があります。浴槽をまたぐ際の不安要素は、またぎ越しに関する段差状況とつかまる所がないことなので、安定してできる動作に合わせ、適切な環境を整えることで、安全な入浴ができるようになります。

1 住宅改修による手すりの取り付け

■ 住宅改修による手すり取り付けの利点

- 浴槽や動作との適合で浴槽手すりが利用できないときでも手すりを取り付けられます。
- 動作に合せた配置ができる場合があります。

■ 住宅改修による手すり取り付けの条件

① 環境の条件

浴槽を側方からまたぎ越す場合は、左右どちらの脚で支持するかにより配置が決められてしまいます。その位置に取付けできることが必要です。

浴室の壁は一般的には手すりの取り付けが難しいとされていますが、適切な施工方法を採用することで、ユニットバスも含め、ほとんどの浴室壁面に手すりを取り付けることが可能です。

② 本人との適合条件

手すりにつかまることによって、浴槽を安全にまたぐことができることが前提です。そのためには、片脚で体重を支え、足を浴槽縁よりも高く上げる動作ができる必要があります。足が上がらない場合は、踏み台として利用できる浴槽内いすでその高さを軽減することができます。

浴槽をまたぐ方法は個人差が大きく、まずはどのようなまたぎ方をを行うのかをしっかりと把握する必要があります。

A：正面でのまたぎ越し

- 浴槽を正面にみて脚をあげ、またぐ方法です。脚を十分に上げるには、上体を起した姿勢になることが必要です。
- 片手で手すりをつかみますので、両手でつかむ場合より不安定になります。
- 洗い場床と浴槽底の段差が大きい場合では、浴槽内いすなどの段差解消が必要になります。
- 手すりの配置は、縦方向と横方向があります。
- 縦方向の手すりは、またごうとする浴槽縁の上部に配置することが一般的です。しかし、厳密に考えれば、入るときと出るときでは適切な位置が異なります。どちらかを重視するか、または各々の動作に適合する2本の手すりが必要になります。
- 横方向の手すりは洗い場側と浴槽側の双方に立った際に、肩関節に無理のない可動域で握れる高さに設置しますが、その範囲は狭く、

浴槽内いすなどとの併用が必要になることも多くあります。（図 7-14）

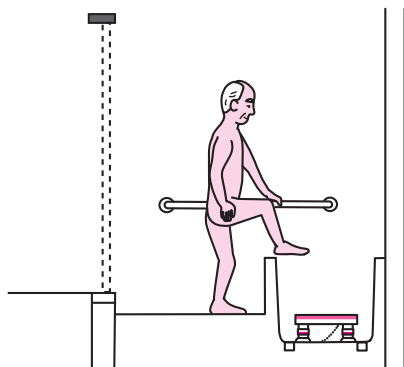


図 7-14 浴槽に入る際に適切な手すり高さと浴槽内いすの併用

B：側方でのまたぎこし

- 壁に取り付けた手すりを正面にみて、側方への身体の移動で浴槽をまたぐ方法です。
- 片麻痺の人や膝などに障害や痛みのある人では、左右どちらの脚で支持するかにより手すりの配置が決まります。
- 手すりを両手で把持できるので、正面またぎよりも安定した動作であるといえます。
- またぎ越す脚が腹側を通過する人の場合には、上体を起こすために手すりを高めに設定する必要があります。逆に後ろ側を通過する人には低めに設定すると動作を妨げません。長さには余裕のある縦手すりの場合は任意の位置を把持できますので問題はありませんが、横手すりの場合は注意が必要です。
- 側方またぎの場合は、半側に麻痺などの障害を持つ人以外は基本的に両手で把持します。

✦ 手すりの選定

222 ページ「浴室用手すりの選定」の項を参照してください。

2 浴槽手すりの検討

❖ 浴槽手すりの利点

- 慣れている立位で浴槽をまたぐ動作を継続できます。特に片脚をあげたときの不安定感を取り除くことができるので、足もより高く上がるなどの相乗効果も期待できます。
- 工事を伴わずに導入が可能で、必要なときだけ取り付ける使い方も可能です。
- 住宅改修による手すりの取り付けと比べ、安価に早く導入できます。

❖ 浴槽手すり利用の条件

浴槽手すりを利用するには、動作に合わせた位置に手すりを配置することが大切です。浴槽の形状や水栓などの位置によって可能な配置に制約がある場合が多く、慎重に適合を検討する必要があります。

① 環境との適合条件

浴槽に対して身体を横にしてまたぎ越す場合は、左右どちらの脚で支持するかにより配置が決められてしまいます。その位置に取付けられることが必要です。

ほとんどの製品は、ふたのサイズが適切であれば、浴槽手すりを取り付けたままふたをすることが可能です。

浴槽への固定性は製造事業者や製品によって差があるのが現状のようです。カタログからは判断できない場合が多いので、日頃からできるだけ多くの製品にふれ、情報収集をしておくに役に立ちます。

手すりを取り付ける場所で、浴槽と適合することが必要です。適合の要件としては主に次の3点が上げられます。

A：浴槽縁の厚さと形状

取り付けようとする箇所が曲線である場合、適合が困難な製品もあります。(図 7-15)

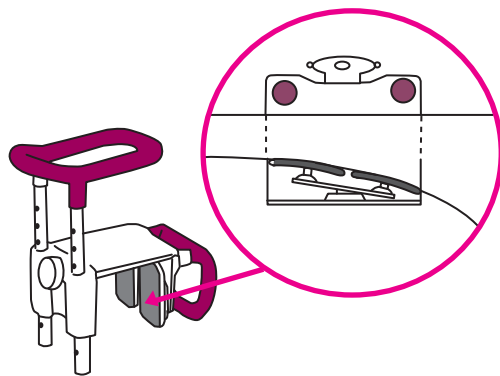


図 7-15 浴槽縁の曲面に適合できる製品の例

B：浴槽縁の構造

ユニットバスやポリ浴槽などでエプロン部を取り外せるタイプには適合しない場合もあります。（図 7-16）

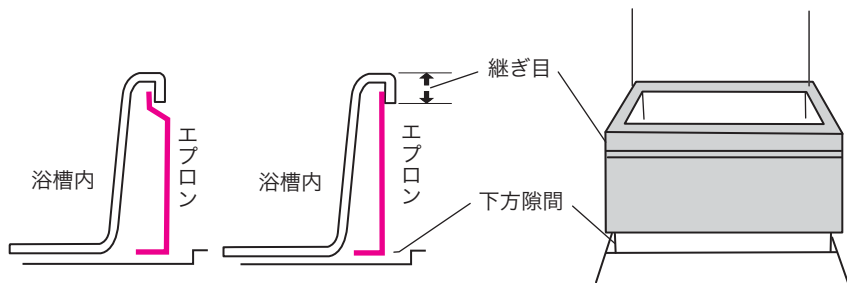


図 7-16 適合の難しい浴槽の例

C：浴槽の強度

特に老朽化したポリ製の浴槽では浴槽の破損にもつながるので十分に注意します。

② 本人との適合条件

浴槽手すりにつかまることによって、浴槽を安全にまたぐことができることが前提です。そのためには、片脚で体重を支え、足を浴槽縁よりも高く上げる動作ができる必要があります。足が上がらない場合

は、浴槽内いすの利用でその高さを軽減することができます。

✦ 浴槽手すりの選定

A：手すりの高さ

またぎ越しの動作で、またぎ越す脚が腹側を通過する人の場合には手すりを高めに設定する必要がありますので、高さ調節のできる製品を選定します。逆に後ろ側を通過する人には低めに設定するか、高さの低い製品を選定すると動作を妨げません。(図 7-17・7-18)

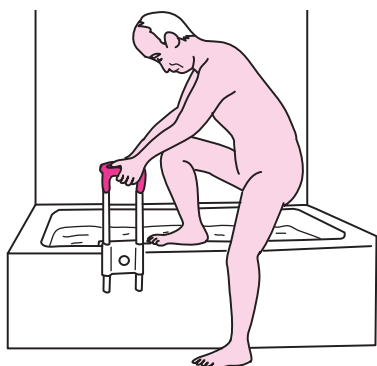


図 7-17 腹側からまたぎ越す動作と手すり高さ

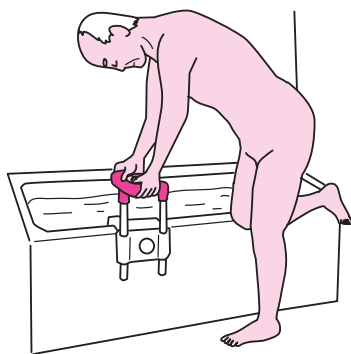


図 7-18 後ろ側からまたぎ越す動作と手すり高さ

公営住宅の据え置きタイプなど、縁の高い浴槽の場合は、低い高さの浴槽手すりを利用します。

B：握り部分の形状

両手で握る場合は握りが輪状になっているものや二本に分かれているものが使いやすく、動作も安定します。（図 7-19）

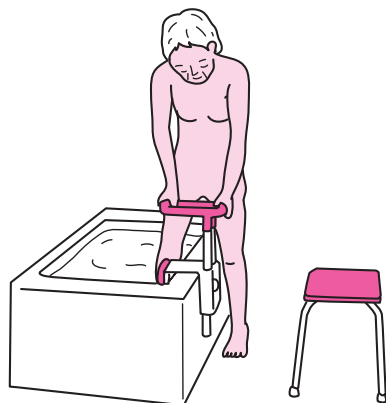


図 7-19 握り部分が輪状になっている製品と使い方

C：色

白内障など視覚に機能障害がある人の場合、赤などの判別しやすい色の手すりを選定します。

3 浴槽内いすの検討

❖ 浴槽内いすの利点

浴槽の深さや埋め込みによって、浴槽のまたぎやすさは大きく影響を受けます。据え置き式浴槽のように浴槽縁が高い場合は洗い場側において踏み台とし、浴槽が埋め込まれて洗い場と浴槽底の段差が大きい場合は浴槽内に入れることによって、適切な段差状況を作り出します。

❖ 浴槽内いす利用の条件

① 環境との適合条件

複数の大きさや固定方法が用意されており、ほとんどの浴槽、浴室に設置することが可能ですが、気泡やジェット水流装置のついた浴槽は利用できません。

浴槽外に置く場合には、床面の水勾配が極端に強いと、ガタツキがでることもあるので注意します。

② 本人との適合条件

- 本人の段差昇降能力を判断基準として、安全に浴槽のまたぎ越しをするための適切な高低差を作り出せるかが、適合の条件になります。
- 浴槽内いすを利用すると、新たな段差の昇降動作が発生しますので、その動作について安定して可能かどうか確認し、必要に応じて手すりなどで補助することを検討します。
- 浴槽内での段差昇降や、浴槽内いすの広さから不安がある場合には、浴槽内すのこの利用を検討します。

③ 介助者との適合条件

- 深く埋めこまれた浴槽では、浴槽内いすの出し入れや、吸盤を使った浴槽内いすの取り付け、取り外しを不自然な姿勢で行なうことになります。一般健常者には問題のない作業ではありますが、高齢者による介助などの場合は注意が必要です。
- 浴槽外での踏み台として利用するケースで、浴槽内いすよりもより広範囲に段差の解消が必要な場合は、浴室用すのこを利用します。しかし、取り付け・取外しには相当の腕力が必要であり、浴室用すのこを常時取り付けたままにする場合では排水口の清掃がし難いという欠点もあります。223 ページ「すのこによる段差解消の検討」の項を参照してください。
- 浴槽内すのこを日常的に取り付けたままで利用することは、排水口の開け閉めや衛生管理の面から不可能です。

✚ 浴槽内いすの選定

① 浴槽内いすの特徴

- 浴槽内に沈めて利用できるいすですが、高低差を軽減するための踏み台としても利用が可能です。
- 樹脂製、金属（ステンレス）と樹脂の組み合わせなどでできており、

お湯の中でも浮きあがることはなく、安定して使用できます。

- 各種の高さが用意されており、選定が可能なほか、高さ調節のできる製品も販売されています。

② 浴槽内いすの選定

A：固定方法

- 浴槽内で使用する場合、浴槽底の凹凸などによって固定方法が異なります。

a) 浴槽底が平坦で吸盤がつく場合

- 吸盤固定式の浴槽内いすが固定性に優れるという点でお勧めです。
- 浴槽にお湯が張ってある状態でこのタイプの浴槽内いすを固定することは難しいという欠点もありますので注意が必要です。
- 吸盤のタイプは、洗い場で踏み台として利用することはできません。

b) 凹凸やざらつきなどで吸盤固定ができない浴槽の場合

- 自重で沈むタイプの浴槽台を選定します。
- 重量がある点が欠点です。
- お湯を張ってある状態で浴槽に沈めて利用することもでき、お湯の張ってある状態で浴槽内いすを設置する必要のあるときには（家族との入浴順など）こちらを選定します。
- 洗い場でも踏み台として利用することが可能です。

B：高さ

- 主に 10 ～ 30cm 程度の製品が市販され、高さ調整の可能なタイプが多くあります。
- 本人の身体機能に合わせ必要な高さを選定しますが、浴槽内では通常いすとして使用するので、座面の高い製品では湯から肩などが出てしまうという欠点もあります。両者のバランスを考えて選定します。

C：大きさ

- 幅 43cm × 奥行 35cm 程度のものが標準サイズで、一般的な浴槽のほとんどに対応可能で、特に理由がない限り標準タイプを選定することが原則です。

- 標準より一回り小さいミニタイプも市販されていますが、浴槽壁面に段差があり底面が狭くなっているような浴槽への適合を想定して作られているものです。踏み台としての利用には十分な広さとはいえません。
- 浴槽内いすでは狭い、または浴槽全体を浅くしたいという場合には、浴槽内すのこを利用します。任意の大きさに製作できる浴槽内すのこでは、必要な大きさを確保することが可能です。しかし、浴槽内すのこは重量があり、設置や取り外しに腕力が必要です。浴室内すのこと違い、ほぼ毎回の利用ごとに設置、取り外ししての排水、清掃が必要なので、それらの作業ができる介助力を必要とします。

立って浴槽をまたぐのが不安定になってきた

ケアプランから要求されていること

立位で浴槽をまたぐ動作が危険です。座った安定した状態で浴槽をまたげるような環境整備を考えています。

解決策

移乗台^注やバスボードなどの入浴台を利用します。浴槽縁などの高低差が問題になる場合は、浴槽内いすなどの併用を検討します。必要に応じて、浴槽上壁面の手すりを併用すると、より安定した動作が可能です。

その理由は？

片足立ちをしないことで、浴槽をまたぐ際に不安定になる根本要素を取り除くことが可能です。浴槽の内外で立ち座りをしやすい高低差を作り出すことがポイントです。この課題は、浴槽の深さや、浴槽底と洗い場床面の高さの差、浴槽縁の高さなど環境面が大きく関与します。同様の身体機能の人でも、環境によっては異なる対応を検討する必要があります。

注) ここでは、浴槽の縁にかける構造の有無を問わず、浴槽への出入りを容易にすることを目的とし座位での浴槽のまたぎ越しをする台として設計された製品で、バスボードを除くものを「移乗台」と呼称しています。(図 7-20)

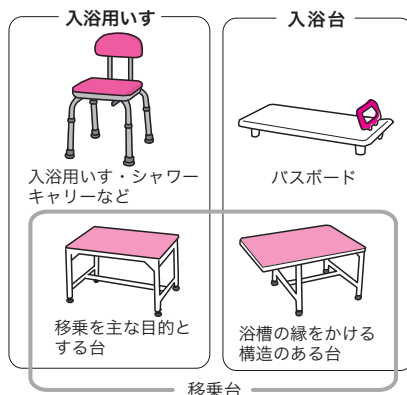


図 7-20 移乗台の範囲

1 移乗台の検討

❖ 移乗台の利点

浴槽の外に移乗台を置いて腰かけるので、浴槽が狭くなったり、入浴動作の中でバスボードを取り外すような介助が必要ありません。特に浴槽横の空きスペースに移乗台を置くことができる場合には、浴室スペースを広く使うことができます。(図 7-21) また、入浴用いすであっても浴槽縁に密着して置くことのできる形状のものであれば、座ったままで浴槽のまたぎ越しができる場合もあります。

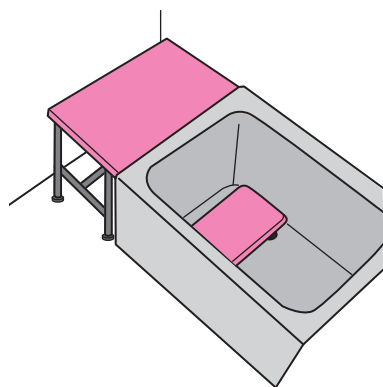


図 7-21 浴槽横の空きスペースに合わせて製作した移乗台の例

❖ 移乗台利用の条件

① 環境の条件

- 浴室洗い場に移乗台を置くための広さや空きスペースが必要です。
- 片麻痺の人など移動方向が限定される場合には、動作から判断される移乗台の配置が可能であることが重要です。
- 浴槽の深さや埋め込みによって、着座や立ち上がりの際のいす高さが決まります。浴槽内いすなどの併用も含め、本人の立ち座り能力にあった高さ設定ができることが必要です。(図 7-22) 浴槽内いすについては 239 ページ「浴槽内いすの検討」の項を参照して下さい。

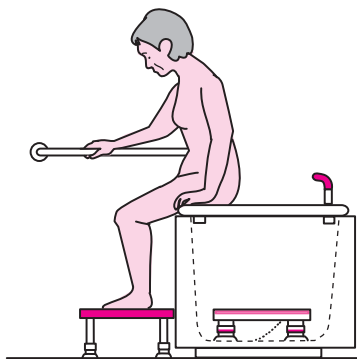


図 7-22 浴槽内いすを併用し、座位入浴ができる高さ関係を作った据え置き浴槽

② 本人の条件

- 入浴用いすやシャワーキャリーから、移乗台やバスボードなどへの移乗動作が、介助を含め可能なことが前提となります。この移乗介助が大きな負担になるような場合は、この方法は適合しません。
- 特に浴槽内から移乗台に着座した際に、両腕のプッシュアップや手すりなどを利用して、臀部の位置をより深い着座位置に修正できることが必要です。これは、着座する際に足を引くスペースがないことなどが理由で浅めの臀部位置にならざるを得ず、その位置を修正せずに脚を外に出そうとして身体の方角転換を行おうとすると、臀部が台からはみ出し安定した動作が困難になるためです。（図 7-23）

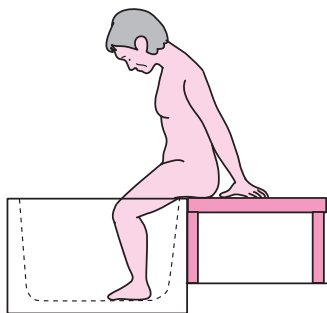


図 7-23 移乗台への着座では足引きスペースが無いことなどにより、浅い座り方になってしまう

- 座位で身体の方角転換が可能であることが必要です。安定した動作のためには壁面に取り付けた手すりなどを併用します。

✦ 移乗台の選定

高さ調整可能な脚（2脚または4脚）と浴槽縁に架けて利用するタイプと、脚のみによって自立して安定を保つタイプがあります。いずれも浴槽の高さにあわせ、ガタツキが出ないように脚の長さを微調整します。

浴槽横の空きスペースに移乗台を設置する場合には、空きスペースの大きさに応じたサイズの特注が可能な製品を利用します。(図 7-21)

4脚タイプは、介護保険上では地域によって「入浴用いす」に分類されることもあります。

2 バスボードの検討

✦ バスボードの利点

浴槽上に座位スペースを作り出すので、浴室広さなどに制約があり移乗台が設置できない場合に利用しやすい製品です。

✦ バスボード利用の条件

① 環境との適合条件

- 移乗台同様、浴槽の深さや埋め込みによって、着座や立ち上がりの際のいす高さが決まります。浴槽内いすなどの併用も含め、本人の立ち座り能力にあった高低差を設定できることが必要です。

② 本人との適合条件

- 浴槽内外での立ち座り動作が可能なことが必要です。
- 浴槽内または浴槽外でバスボードに着座した際に、臀部の位置をより深い着座位置に修正できることが必要です。これは、着座する際に足を引くスペースがないことや、特に浴槽内での着座では座面が高いために浅めの臀部位置にならざるを得ず、その位置を修正せずに身体の向きをかえ、脚を出し入れしようとする、臀部がバスボードからはみ出し安定した動作が困難になるためです。(図 7-24)

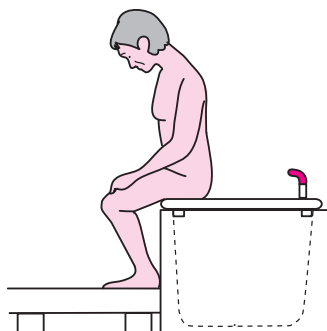


図 7-24 バスボードでの浅い着座位置。ここからより深い着座位置への修正が必要

- 座位で身体の方角転換が可能であることが必要です。
- 着座位置の修正や身体の方角転換には、壁に取り付けた手すりの併用も有効です。
- 介助を受けて上記の動作を行う場合、安全に安定してこれらの動作が可能であることが必要です。
- 立ち上がりや安定した立位保持が困難な人に対し、介助者が本人を持ち上げたり、立位を維持する介助は介助者の負担が高くなりすぎます。立位の安定が不十分のまま介助者が片手で本人を支えながらバスボードを浴槽上に取り付ける介助動作は介助者にとって負担がかかりすぎます。

③ 介助者との適合条件

- 本人の適合条件にある動作を、介助者が補助して行う場合、その介助が大きな負担なく可能なことが必要です。
- 介助者が本人の身体を安定させることが難しい場合、入浴ベルトの活用が有効な場合があります。ただし、入浴ベルトは本人を持ち上げるための用具ではありません。
- バスボードの設置などに関しては、特に難しい操作や、腕力は必要ありません。

❖ バスボードの選定

- 浴槽内での立ち座りを考慮して厚さ 2 ～ 3cm の薄いタイプが主流ですが、浴槽縁の低い浴槽では、浴槽外での立ち座りの高さを確保するために、あえて厚いタイプを選定する場合があります。その場合は、浴槽底からの高さが高くなる可能性がありますので、浴槽内いすなどとの併用を検討します。
- 浴槽幅との適合が必要です。特にバスボードの端部が浴槽からはみ出す場合には、ボードに手をついた際に不安定になりますので使用できません。
- 手すりの付いている製品もありますが、バスボード上で身体を回転させる際にはあまり使いやすい位置にあるとはいえません。住宅改修による手すりの取付けを併用するなど、本人の動作に合せた総合的な環境設定を心がける必要があります。

浴槽内で立ち上がりにくくなってきた

■ ケアプランから要求されていること

浴槽内での立ち上がりが困難で、介助者の大きな負担になっています。環境の整備で、できる限り自立または楽な介助で浴槽内での立ち上がりを可能にしたいと思います。

■ 解決策

動作の工夫や浴槽用いすの利用で、重心の移動をしやすくすることで解決する可能性があります。また、筋力の不足によって立ち上がれない場合はバスリフトを利用します。

■ その理由は？

浴槽内での立ち上がりが困難な理由は、大きくふたつあります。ひとつは、重心の移動の問題、ひとつは重心を上方に持ち上げる筋力の不足です。人の立ち上がり動作では立位での支持基底面に重心線が入ることが必要条件ですが、浴槽内ではお尻を底につけた、いわゆる体育座りから重心を移動することは難しく、この点が立ち上がれない大きな理由になっています。

重心の移動ができれば立ち上がれることが多いといえますが、根本的に筋力が不足して立ち上がれない場合は、上下方向の移動を補助する必要があります。

1 重心の水平移動に着目した立ち上がり動作の補助

✚ 重心の移動による立ち上がり動作の利点

- 本人の身体機能を引き出す環境設定をすることで自立の支援につながります。

❖ 動作方法の見直しによる重心の移動

- 健常な人であっても、体育座りのまま上半身を前傾させるだけで重心を足部の基底面まで移動させることは困難です。(図 7-25) 入浴の場合、お湯があるので頭を下げるにも限界があり、さらに困難な動作になります。

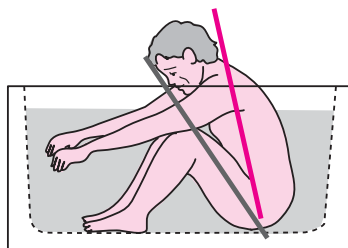


図 7-25 重心移動が困難で立ち上がりのできない体育座りの姿勢

- 重心位置を支持基底面上に移動する動作では、重心位置を前方に移動するのではなく、支持基底面を臀部の下に作る考え方でアプローチします。

① 環境との適合条件

次に説明する脚の動作ができる広さがあれば問題はありませんし、そもそも浴槽が狭い場合はあまりこの問題は生じません。

② 本人との適合条件

- 浴槽底や浴槽縁を手や腕で押し、体幹を前傾させるようにしながら浮力を利用して臀部を少し浮かせます。そこに左右どちらかの足部を引き込み、臀部の下に支持基底面を作りだします。(図 7-26) もう一方の足部も引き込めれば支持基底面はさらに拡大し、またこれから行おうとする重心の上方への移動も、両脚の力で行うことになりますので、さらに立ち上がりが容易になります。
- 片麻痺の人でも健側の股関節、膝関節の柔軟性があれば可能な動作です。

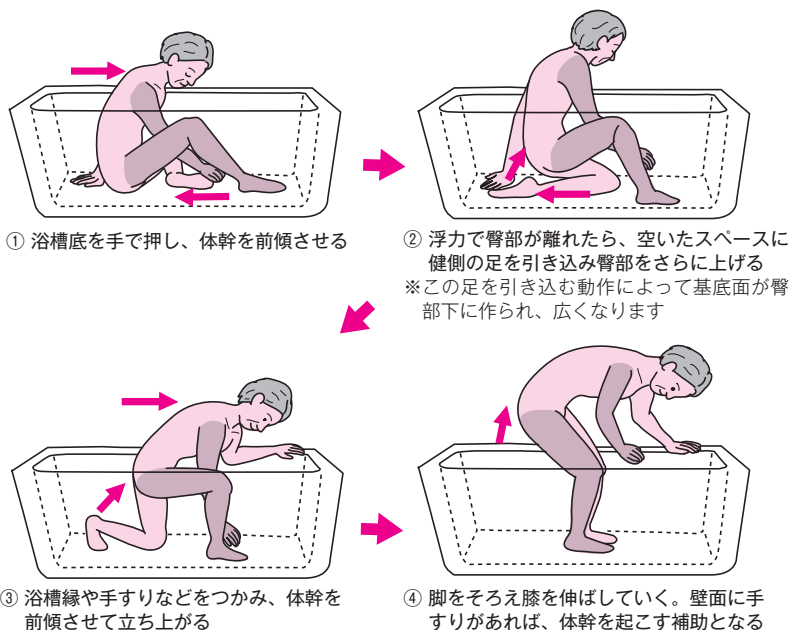


図 7-26 臀部の下に基底面を作りだす動作のイメージ

❖ 手すりによる重心の移動

- 体育座り姿勢から手すりを引くことによって上半身を前方に移動し、臀部を浮かせて両足部の支持基底面上まで重心を移動させる方法です。

① 環境との適合条件

- 上半身を前方に引き付けるために十分な距離がある前方に手すりが必要です。身体の正面に手すりがあることがもっとも有効ですが、手すりが身体側方の浴槽上の壁面にある場合、身体が手すりに向かって斜めに引き付けられてしまいますので、動作上の工夫をする必要があります。
- 浴槽底が滑りやすいと、身体全体が前方に移動してしまい、重心位置の移動ができません。特に、股関節と膝関節の屈曲が不十分であると、足と浴槽底の間にかかる前に滑ろうとする力が大きくなり、

身体全体が前方に滑り、臀部が持ち上がりません。このような時は、バスマットで滑りを抑えるなどして、足底が固定される工夫をします。(図 7-27)

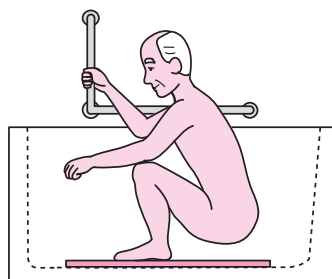


図 7-27 足のすべりを押さえるバスマットの使用例

② 本人との適合条件

- この動作を可能とするには、特に股関節と膝関節の柔軟性が重要であり、手すりを引き付ける際、足を引き胸を大腿部に近づけるように、身体をコンパクトにまとめる必要があります。
- 身体が手すりに向かって斜めに引き付けられてしまう場合は、手すりが身体の正面になるような方向に向きを変える、もう一方の手で浴槽縁を把持してバランスをとる、手すりを持つ腕の前腕部を横手すりや壁に押し付けて肘を動かないようにするなどして、横に引かれる力を打ち消す動作上の工夫が必要になります。(図 7-28)

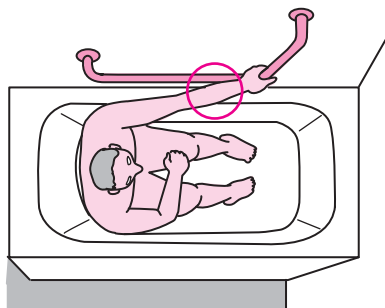


図 7-28 L字型手すりの横手すりを前腕外側で押しつけて斜めに引かれる力を打ち消す例

❖ 浴槽内いすによる重心の移動

浴槽内いすに座ることにより、足部がより臀部に近いところまで引き込め、また脚が下がることで、上半身を大きく前方へ倒すことが可能となり、重心を移動することができるようになります。（図 7-29） また重心移動の際に手すりなどによって身体を引き付ける動作が楽に行えるようになります。

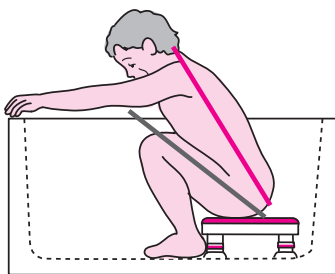


図 7-29 浴槽内いすにより重心移動がしやすくなった姿勢

これはお尻の位置を高くして、立ち上がりを補助する目的とは別の意味合いをもつもので、浴槽内いすの高さが 10cm 程度でも十分にその役割を果たします。それでも浴槽が浅い場合には肩がお湯に浸からないという問題が生じます。このような時には肩にタオルをあて、その上からお湯をかけると肩まで温まることができます。

① 環境との適合条件

239 ページ「浴槽内いすの検討」と同じですので参照してください。

② 本人との適合条件

- この動作を可能とするには、特に股関節と膝関節、足関節の柔軟性が重要です。足を引き胸を大腿部に近づけるように、身体をコンパクトにまとめる必要があります。

❖ 介助者による重心移動の介助

- 基本的には前述の方法により本人の動作を引き出すことが重要ですが、重心位置の移動が十分に行われない場合は、臀部を浮かせるように本人の動作に合わせ、腰の辺りを少し持ち上げる介助をおこないます。
- このような介助が必要な場合は、入浴介助ベルトの利用を検討します。
- 本人の足関節を支点にして前方に回転するような動作を補助するもので、決して上方に引き上げる介助ではないことに留意してください。介助量が大きくなったら、人手だけによる介助はやめ、リフトの導入などを考えましょう。263 ページ「浴槽から出にくくなった」の項を参照してください。

2 重心の上方への移動に着目した立ち上がりの補助

身体の重心位置を足部の支持基底面上に移動できたにもかかわらず、下肢または上肢の筋力が不足し、重心を上方に移動できない場合は、上方への移動を補助する福祉用具を検討します。具体的には、立ち上がりやすい高さに設定した浴槽内いす、または動力により上下昇降を行う浴槽用昇降機の2つの方法が考えられます。浴槽内いすに関しては前章（239 ページ）を参照下さい。

❖ 浴槽用昇降機の利用による立ち上がりの補助

湯にたっぷりと浸かりたい、浴槽内いすを利用しても浴槽内での立ち上がりが困難という場合には、浴槽用昇降機の利用を検討します。（図 7-30）

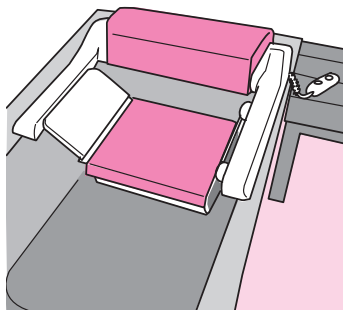


図 7-30 代表的な浴槽用昇降機

① 環境との適合条件

- 浴槽用昇降機と浴槽の適合確認が必要です。浴槽内に手すりなどの突起があると、適合が難しい場合があります。
- 浴槽用昇降機は基本的には水栓金具や追い炊き口の位置とは反対側に設置しますので、片麻痺の人などでは移乗方向との適合に注意します。
- 浴槽の長さにも制限があります。機種により、ある一定以上の長さが必要です。

② 本人との適合条件

- 介助者が支えていても座位姿勢の維持ができない人には向きません。
- 浴槽用昇降機が浴槽に設置された状態での座面高さにおいて、浴槽外からの立ち座り、またはシャワーキャリーなどからの移乗動作が必要です。
- 浴槽外から浴槽用昇降機に着座した際に、臀部の位置をより深い着座位置に修正できることが必要です。これは、着座する際に足を引くスペースがないことから浅めの臀部位置にならざるを得ず、その位置を修正せずに脚を浴槽内に入れ身体の方角転換を行おうとすると、臀部が座面からはみ出し安定した動作が困難になるためです。
- 座位で身体の方角転換が可能であることが必要です。
- 着座位置の修正や身体の方角転換には、壁に取り付けた手すりの併用も有効です。

- 介助を受けて上記の動作を行う場合、介助者の過度な負担にならず、安全に安定してこれらの動作が可能であることが必要です。

③ 介助者との適合条件

- 浴槽用昇降機の取り付け・取外しには相当の腕力が必要になります。家族介助によって、日常的に取り付け・取り外しを行うことを検討する場合には、機器重量や濡れている状態の機器をどこに置いておくかなども含め、具体的な負担量の把握が不可欠です。
- バッテリー充電などの保守が必要です。

❖ 浴槽用昇降機の選定

主に電気を動力源とし、バッテリーへの充電が必要です。一部に空気圧を利用する製品もあり、このタイプではコンプレッサーを脱衣室に別置きする必要があります。

浴槽への固定は、浴槽底に吸盤などで固定するものと、浴槽縁に引っ掛けるように取り付けるものがあります。本体にはかなりの重量があり、取り付け・取り外しは容易ではありません。吸盤によるものでは、浴槽底の状況により設置ができない場合もあります。

いすの上下操作は手元スイッチで行うもので、特に難しい操作ではありません。

入浴を補助する製品ではありますが、介護保険では福祉用具貸与の対象となります。

❖ 浴槽用昇降機使用に際しての留意点

浴槽用昇降機は基本的には座位のとれる人向けの用具です。入浴場面での座位は、浮力や滑りやすい座面の影響で崩れやすいことに留意してください。使用中の座位の崩れは溺水事故に直接つながる恐れがあります。また、使用中のバッテリー切れや故障によって浴槽から出られなくなるということが起こる可能性も否定できません。このような危険性を認識し、安全な使用を十分に確認した上で選定を進める必要があります。介助者や万一のときに駆けつける家族がいない環境での使用については、お勧めできない場合もあります。

歩けませんが、シャワーだけでも浴びたい

■ ケアプランから要求されていること

歩行が不安定で普段から車いすを利用しています。自宅で入浴をする希望がありますが、浴室入り口段差があり、車いすでは浴室に入れません。せめてシャワーだけでも浴びられるようにしたいと思っています。

■ 解決策

入り口段差を解消した上でシャワーキャリアを利用します。

■ その理由は？

シャワーキャリアは、水周りで使用可能な車いすのような移動支援用具です。小回りが利いて狭い間口でも通過できる特徴があり、環境が整えば寝室からの移動でも利用できます。一般的にキャスターが小さいので、浴室内すのこなどでの入り口の段差の解消をした上で利用します。

1 シャワーキャリアを利用したシャワー浴

❖ シャワー浴の利点

浴槽に浸からなくてもよいという習慣は若者だけでなく、高齢者にも見られるようになりました。また、浴槽に浸かるとすれば、何かと介助量が増え介助者の過度な負担から腰痛などの問題を引き起こす場合もあります。週に1～2回は通所サービスできちんと入浴し、それ以外は随時シャワー浴ですませるというような方法も考えられます。自宅の浴室を利用してシャワー浴を行うというニーズは比較的大きい

といえます。

❖ シャワー浴の条件

① 環境との適合要件

A：浴室までの動線の確保

シャワーキャリーに移乗する場所（ベッドなど）から浴室までの動線が通行可能であることが必要です。

シャワーキャリーは車いすと比較すると、全長が短く、回転半径も小さいので、直角に曲がった廊下や比較的狭い場所も通過できる可能性があります。

場合によっては段差解消、建具交換などの住宅改修を検討します。入浴後はキャリーが濡れているので、身体と共にキャリーの水気もぬぐう必要があります。また、廊下などを走行する際にも、床をぬらすので対応が必要になります。

B：段差解消の検討

段差を解消する方法については、浴室内すのこを利用するなどの検討が必要です。詳細については223ページ「すのこによる段差解消の検討」の項を参照してください。

シャワーキャリーを利用するために、段差が残らないように浴室すのこの高さを設定、調整しますが、一般的な浴室サッシでは2cm程度の段差が残ってしまうことが多くあり、シャワーキャリーの選定で解決するなどの対応が必要です。

C：浴室の広さ

シャワーキャリーは大きなスペースが必要な福祉用具です。狭い浴室では使えない場合も多く、浴室や脱衣室の広さについて、介助者の動作スペースが十分に確保されるかも含め確認します。その際に、シャワーキャリーのキャスターのロック（ブレーキ）操作は見落としやすいポイントです。この操作には介助者が身体を入れ替える必要がある場合があります。ブレーキ位置と介助者の立ち位置とを考え、操作が

可能であるか確認します。

浴室、脱衣室の広さは、ドアの形状や開閉スペースから制約を受ける場合もあります。内側に開く1枚のドアは開閉するときに浴室内で大きな面積を必要とします。（図7-31）

浴室内で方向転換が必要な場合にはさらに大きなスペースが必要になります。スペースが不足する場合は本人や介助者の動作手順を検討することで、浴室内で方向転換する必要がなくなるようにできるか、確認しましょう。

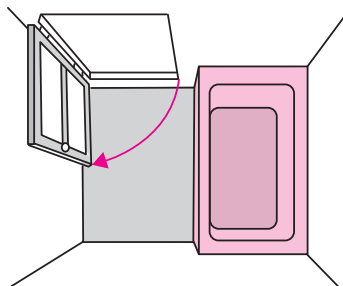


図7-31 浴室広さを有効に利用できない開き扉

D：浴室の温度

シャワー浴を快適に行うには、浴室が暖かく、入浴に適した温度になっていることが必要です。特に冬場は浴室に暖房器具を置くなどして、入浴前に十分に暖めておく必要があります。

② 本人との適合条件

- 介助者の能力とあわせ、シャワーキャリーへの移乗が可能であり、キャリー上での座位が安定していることが必要です。移乗については移乗の章（73ページ）の項目で、座位の安定については、車いすの章（135ページ）を参考にしてください。

③ 介助者との適合条件

- シャワー浴とはいえ、介助者には身体を洗う負担など多くの負担がかかります。家族が行う場合にはこれらの負担が可能であるか十分に検討しましょう。場合によってはヘルパーの導入も考慮します。

✦ 用具の選定

① 大きさ

シャワーキャリーの全幅は一般的におよそ 50 ～ 60cm、全長は 70 ～ 90cm です。

② 車輪のタイプ

- 車輪のタイプによって、狭いところでの取り回しに必要な小回り性能が変わります。
- シャワーキャリーには 4 輪キャスタータイプ、前輪キャスター＋後輪固定輪タイプ、6 輪タイプがあり、小回り性能、段差乗り越え性能、直進性能の点で長短があります。

A：4 輪キャスタータイプ（図 7-32）

- 4 輪とも全方向に移動できるキャスターなので、真横の方向に移動することができるのが最大の利点です。

段差の乗り越えについては他の 2 タイプに比べ劣っています。ティップングレバーのついた製品もありますが、後輪キャスターの方向が固定されないので操作は困難です。

段差を乗り越えるときは、後ろ向きで、取っ手を持ち上げるようにしながら越えると比較的容易に越えられます。

- このタイプは小回り性能に優れる反面、直進性には劣ります。

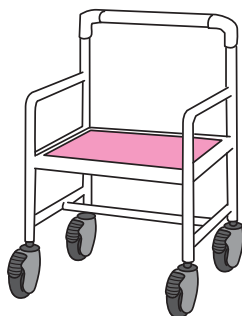


図 7-32 4 輪キャスタータイプ

B：前輪キャスター＋後輪固定輪タイプ（図 7-33）

- 大き目の後輪を備え、ティップングレバー操作で段差を越えやすい特徴がありますが、車いすの段差越えと比較すると楽ではありません。
- 直進性がもっともよいタイプです。
- 小回りの性能については、他の2タイプに比べ劣っています。真横に移動することもできません。

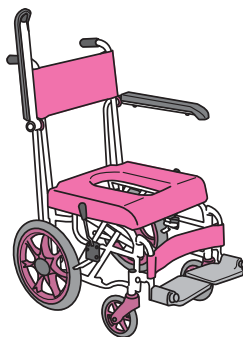


図 7-33 前輪キャスター＋後輪固定輪タイプ

C：6輪タイプ（図 7-34）

- 直進性と段差対応の双方に優れるタイプです。（図 7-35）
- 小回り性についても、真横への移動ができないものの、その場での回転が可能であり、その際の介助者の負担も最も小さくなります。



図 7-34 6輪タイプ

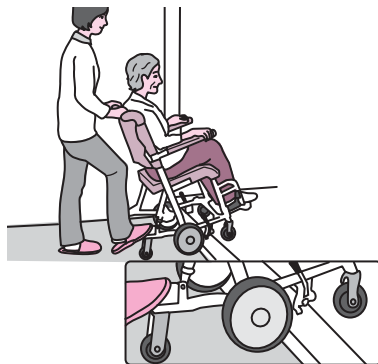


図 7-35 6輪タイプの段差乗り越えイメージ

③ 座位姿勢の安定を確保するための性能

- アームサポートはほとんどの製品に備わっており、跳ね上げや取外しが可能なものが多いです。
- シートの張りやレッグサポートなどの調整が可能なタイプがあります。
- 一般的に、座面や背もたれがシート状のキャリは体幹バランスが悪い人でも座れる可能性があります。
- 座面のティルトや背部リクライニングの機能を有するタイプもありますが、全体サイズが大きい場合があり、浴室広さとの適合に留意する必要があります。

④ 移乗をしやすい性能

- ほとんどの製品に備わるアームサポートは移乗の際にも有効です。
- フットサポートは、多くの製品で可動式または取り外し式になっています。
- シャワーキャリーから立ち上がりをする際、一部の製品では足の引き込みが十分に行えず、立ち上がりがし難いものがありますので、注意が必要です。

浴槽から出にくくなった

■ ケアプランから要求されていること

自宅で入浴していたが、浴槽から出る介助が大変になってきました。できれば今のまま自宅で入浴させたい。

■ 解決策

シート形吊具とシャワーキャリー形吊具を利用し、浴室にリフトを設置したリフト入浴が本人・介助者双方にとってもっとも快適。

■ その理由は？

浴室用リフトを設置すれば、多くの場合浴室改修などをせずとも、また改修が必要な場合でもドアの交換程度で、楽に入浴介助をすることができます。身体を洗ったり、衣服の着脱をするための介助動作などが必要ですから、楽とはいっても介助力が必要ですが、少なくとも力作業はなくなります。

1 リフトによる入浴

✦ リフトによる入浴の利点

- 自宅で入浴できます。
- 本人が安心して入浴できます。
- ヘルパーが介助しても、家族が介助しても、安全に安心して介助できます。

✦ リフトによる入浴の条件

① 環境条件

使用するリフトの種類によって、環境条件が異なります。

脱衣場と洗いの段差は解消しなくとも、ハンガーが脱衣場まで届き、吊り上げたまま段差を越えることができるリフトが一般的です。ただし、環境条件によっては、脱衣場、洗い場、浴槽の3カ所にハンガーが届かないことがあります。

扉は折れ戸か引き戸が望ましい。

脱衣場でのいすの高さ、浴槽の縁の高さ、浴槽の底の高さなど吊り上げストロークに関する条件はリフトの種類によって異なり、簡潔に表現することが困難ですので、実際に計画する前に、専門の事業者にご相談下さい。

A：ユニットバスにも設置可能な面レールタイプ（図 7-36）

- 扉と天井との間にフレームを固定するだけの隙間が必要です。
- ユニットバスでも在来工法の浴室でも設置できます。

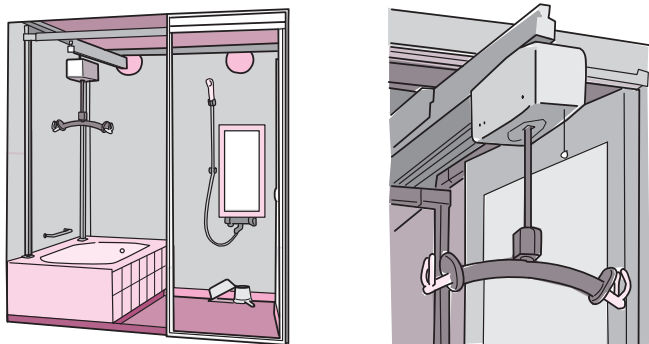


図 7-36 ユニットバスでも在来工法の浴室でも設置できます

B：マスト形ベルト巻き上げタイプ（図 7-37） および直動式駆動機を利用した2関節タイプ（図 7-38）

ユニットバスでは設置できない場合があります。

浴槽の位置、扉の位置、水栓の位置、洗いの広さなどによっては、脱衣場から吊り上げることができない場合があります。個々の事業者にご相談下さい。

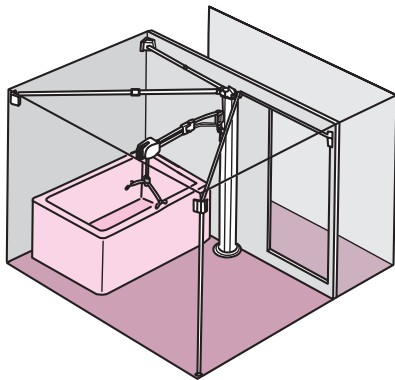


図 7-37 マスト形でベルトを巻き上げるタイプです

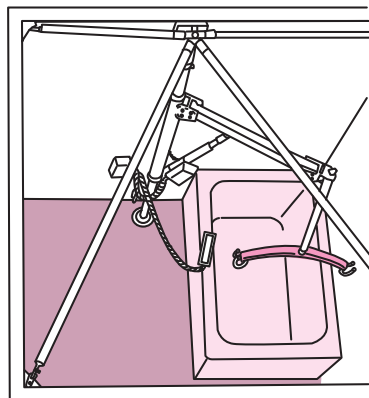


図 7-38 床走行リフトと同様な直動式の駆動機を利用したタイプです

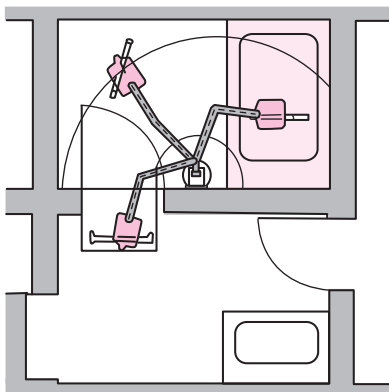


図 7-39 ブーム（リフトの腕の部分）に関節があると、浴槽、洗い場だけでなく、脱衣室までハンガーが届きます

② 本人の条件

浴室の広さにも関係しますが、ほとんどの場合入浴可能です。人工呼吸器を装着している場合などは必要な介助者が浴室に入り、作業ができるスペースがあるか否かが問題になります。

関節拘縮などにより、身体の長さ方向が長くなる場合には浴槽の大きさが問題になります。

③ 介助者の条件

リフトの導入により、持ち上げる部分の介助はなくなりますが、入浴介助はその他の洗体など多くの場面で多大な介助が必要です。ヘルパーと同程度の介助ができることが必要になります。

✦ 用具の選定

リフトによる入浴に利用する用具としては、リフト本体のほかに、シャワーチェア、吊具などが必要になります。

用具を選定するためには、全体の手順を決めることが大切です。

① 手順

一般的なリフトによる入浴手順は次のようになります。

1. ベッド上で脱衣
2. シャワーキャリー(いす部分だけを吊り上げられるものも含めて)あるいは車いすに移乗
ここでもリフトが必要になることが多い。リフトを使う場合にはシート形吊具を利用し、車いすあるいはシャワーキャリーにそのまま移乗します。
3. 脱衣場まで移動
脱衣場と洗い場に段差がなければ洗い場まで入ることが多い。
4. シャワーチェア形吊具の時はいす部分を、車いすの時は本人を吊り上げて、洗い場に移動。
5. 洗体
6. 浴槽内に移動
シャワーキャリー形吊具の時はいす部分を吊り上げて、車いすで移動してきた場合は吊具を吊り上げます。
7. 浴槽から出て、体を概略拭いて、脱衣室へ。
シャワーキャリー形吊具の場合は台車と結合、シート形吊具の場

合はそのまま車いすへ。

8. 寝室まで移動し、吊具でベッドへ

濡れた吊具でベッドに戻りますから、ベッド上にはバスタオルを敷き、場合によっては防水シートを敷いておきます。

9. 吊具を抜いて着衣

② リフト

A：リフトの特徴

a) ユニットバス設置可能な面レールタイプ

ほとんどのユニットバスを含め、在来工法の浴室でも設置可能な場合が多い。

レールが伸縮して、脱衣場までハンガーが移動可能ですから、脱衣場と洗い場の間に段差があってもよい。

面レールであるから使いやすい。

b) マスト形ベルト巻き上げタイプ

脱衣場、洗い場間の段差を越えられる場合があります。環境条件参照。

ベッド固定形として利用していたリフトを浴室に運んで利用することができます。

昇降ストロークが 1,600mm 程度あるので、浴槽の深さなど多くの条件に対応可能です。

バッテリー駆動ではなく、交流-直流変換して使用していますので、電源系の保守が不要です。

c) 直動式駆動機を利用した2関節タイプ

脱衣場、洗い場間の段差を越えられる場合があります。環境条件参照。

ベッド固定形として利用していたリフトを浴室に運んで利用することができます。

バッテリー駆動ではなく、交流-直流変換して使用していますので、電源系の保守が不要です。

B：リフトの選定

環境条件に応じて選定することが必要です。

環境によって設置できない場合がありますので、事業者とよく相談してください。

C：リフトの使い方

手順参照

③ 吊り具

シャワーチェアへの移乗や浴槽にはいることを考えると、シート形を利用することが多いといえます。シャワーチェア上で脱着するような動作は裸で行うことになりますので、あまり頻度高くしない方がよいといえます。その意味で脱着しないタイプを利用することが多くなります。

④ シャワーキャリー

シャワーキャリー形吊具も含めて記述します。

A：特徴

体幹バランスがよくない人が利用することが多いので、座面や背もたれは固い素材ではなく、たるみのある素材が利用されます。

張り調節が可能な機種もあります。

陰部の洗浄を考えると、背もたれが倒れる（リクライニング）機構がある方が便利です。

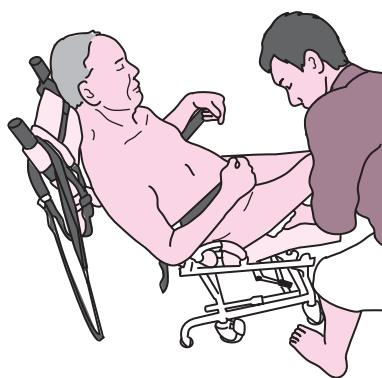


図 7-40 陰部洗浄のためにはリクライニング機構があると便利

陰部洗浄のために、座面に穴があいているタイプもありますが、この穴だけではなかなか上手に洗えないことがあります。

座面と台車が切り離せ、座面のみを吊り上げるタイプがよく利用されます。



図 7-41 座面と台車部分が切り離せ、座面部分のみを吊り上げて浴槽に入る

このシャワーキャリーへどのように移乗するか、考えておく必要があります。多くの場合、リフトが必要になります。

B：シャワーキャリーの選定

体幹バランスが悪いときは張り調節が必要になる場合があります。

アームサポートがオプションで選定できる機種があります。座位バランスが悪いときに利用します。

移動経路の中に段差がある場合にはキャスター径が大きい方が移動しやすくなります。

陰部洗浄を前後に分けて行う場合にはリクライニング機構があると容易になります。

C：シャワーキャリーの使い方

陰部洗浄がポイントになります。

体幹を前傾させて背中側から手を入れ、洗えるところまで洗います。

ついで、リクライニングを倒し、前から足をあげて洗えるところま

で手を入れて洗います。これでおおむね全体が洗えます。

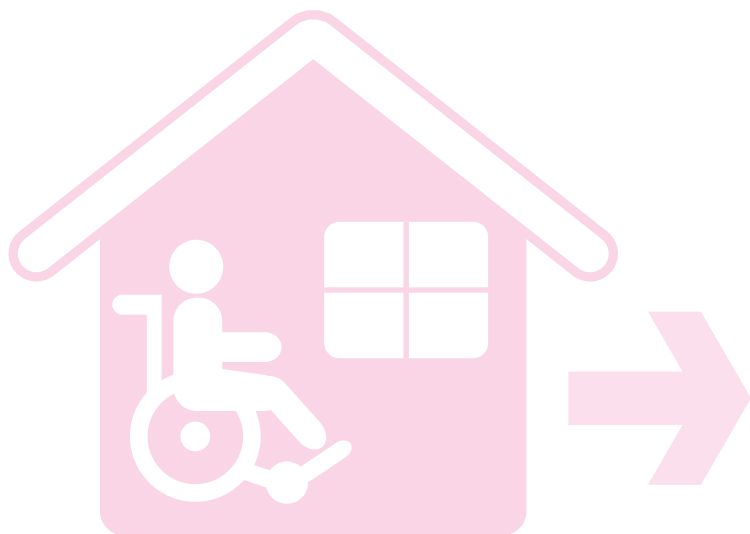
座面に穴があいているタイプのシャワーキャリーでは穴から洗いますが、体幹を左右に倒して、少し片側の圧を小さくすると洗いやすくなります。

PART

8

屋内外の出入り

街へ出よう



総 論

障害を持つ高齢者にとっての外出とは何ですか？

この問いかけの答えに、多くの人が持つイメージは「デイサービス」と「通院」だと思います。福祉用具や生活環境整備の支援を進める中でも、「デイサービスは送迎スタッフがいるから大丈夫。通院は月に1回だけだから家族の頑張りで・・・」と、その二つの目的だけを達成することで十分であるような家族や支援者の考えをきくことが多くあります。

人は誰しも社会とのかかわりを持って生きてきました。仕事はもちろんですが、買い物や散歩、趣味の活動もあったかもしれません。社会参加は障害の有無や年齢に関係なく、人の重要な活動であることは誰にも異論のないものだと思います。しかし、現実の支援の場では、本人や家族も含めて、本来あるべき多様な目的を持った社会参加を求める声は多くはありません。「食事や排泄など毎日繰り返される介護に疲れ、とてもじゃないけど散歩に連れ出すなんて無理」と家族が思い、「こんなに世話になっているのに買い物に連れて行ってほしいなんていえない」と本人が思っている中で、支援者だけが「散歩はいいですよ、買い物も楽しいですよ」と強調しても、なかなか心が動くものではありません。外出しやすい環境づくりは、日常生活のケア全体が整った上で、本人や家族の気持ちが向かうものであり、生活全体への総合的な支援の中で取り組むものであるといえます。

家の中に閉じこもりがちな高齢者にとって、外出することは多くの意味を持ちます。気分転換や楽しみができる、家族以外の人との出会いなど社会とのかかわりによる緊張感なども良い影響をもたらすことが多くあります。買い物や趣味などの目的を果たした達成感が日常生活にハリや「やる気」をもたらすなどの相乗効果も期待できることでしょう。また家族にとっては、デイサービスに出かけてくれば、一時的ではあ

りますが、介助による身体的、精神的な負担から解放されるという意味も大きいといえます。

一方で、社会全体のバリアフリーへの取り組みは、まだまだ道半ばであり、地域によっても大きな差があるとはいえ、かなり進んではきています。車いすのある街の風景もごく普通のものになっています。屋内での生活とは異なり、外出をとりまく課題には社会全体による解決を求めなければならないものも多くあります。また、移動手段としての福祉用具についても検討すべき重要な要素ですが、この章では「家から出る」ことをテーマとして福祉用具を考えてみたいと思います。

日本の家屋は、雨や地面からの湿気の影響を軽減するために床下におよそ 50cm 程度の空間を設けるのが一般的な建築方法です。そのため、多くの場合で屋外へ出るには上がり框などの段差を通過しなければなりません。さらに、敷地から道路へ出るに際にも数段の段差を通過する必要があることが多くあります。これらの段差を、自立して、または負担の少ない介助で安全に通過することが、外出を容易にする重要な支援です。

段差の通過について考えるにあたっては、まず移動の形態を把握する必要があります。杖など歩行補助用具の使用も含めた歩行での移動をしている場合には、手すりの利用や踏み台などによる段差の改修が方法となります。あえて「改修」という言葉を使ったのは、「解消」という言葉を使うと一般には段差をスロープ化するというイメージを強くもたれるからです。歩行での段差通過を安全に行うためには、必ずしもスロープが適するわけではなく、急傾斜のスロープはかえって危険になることすらあります。スロープ化をするのであれば手すりを併用しても段差高さの 12 から 15 倍以上の距離をスロープ化する必要があり、多くのケースでは現実的ではありません。歩行での段差通過の場合、大きな段差を本人の段差通過能力に合わせて小さく区分し、階段状にした上で、手すりなどを併用した安全な昇降動作を目指すことが現実的な対応となります。

車いすを利用した外出の場合、段差部分も車いすを利用したまま通過するためにスロープを利用することが多くあります。しかし、傾斜が大きい場合が多く、介助者の過度な負担や危険を伴っていることが見過ごされがちです。「できれば良い」という観点ではなく、適正な介助負担とリスクの軽減という視点が重要です。

玄関上がり框に利用する移動用リフトや車いす用の段差解消機も、介護保険の適用となり利用しやすくなりました。最適な外出環境整備を支援するためには、幅広い知識が重要です。

玄関段差を座って昇降したい

ケアプランから要求されていること

手すりと踏み台を利用していますが、歩いて玄関段差を昇降できなくなりました。座って安全に、少ない介助負担で昇降できるようにしたいと考えています。

解決策

上がり框段差昇降用のリフトを利用する方法が考えられます。

その理由は？

- ・歩いて昇降することが無理なときは、ベンチやいすを利用して、座位で昇降動作をする方法があります。しかし、踏み台を利用するほどの高さの段差では、立ち座りに適切ないす高さを確保することが難しいことも多くあります。玄関上がり框昇降用のリフトでは、いすが上下に動きますので、上下段で立ち座りに適切ないす高さを確保できます。（図 8-1）
- ・歩行が不可能でも、車いすからの移乗が可能であれば、上がり框段差昇降用のリフトを利用して、段差を昇降することが可能です。

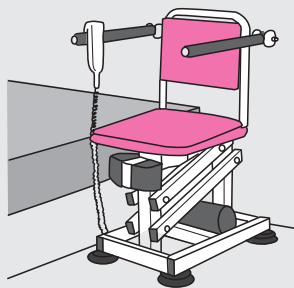


図 8-1 玄関上がり框昇降用のリフト

1 上がり框段差昇降用のリフトの利点

電動でいす部分が昇降しますので、段差の上下で、いすを立ち上がりやすい高さに調節することができます。いすの部分は回転しますので、

上段でも安全に立ち上がることができます。

床に固定することなく利用できるのも、邪魔なときには移動することができます。

2 玄関上がり框段差異降用のリフトの条件

■ 環境との適合条件

- リフトの座面部分の最高高さから上がり框段差高さを引いた差（つまり段上で立ち上がるときの座面高さ）が、本人の立ち上がり可能な高さとも一致している必要があります。（図 8-2）
- リフトのみでは立ち上がり動作が困難な際には、あわせて手すりなどの配置を検討します。
- 用具の設置には、ある程度の玄関広さが必要です。また式台のように玄関上がり框が複数段になっている場合は、結局、昇降しなければならない段差が残ってしまうので、その段差について昇降が可能か否かを確認します。
- 靴を履く動作の際にも座って行えるよう、靴を置く位置なども検討すると良いでしょう。

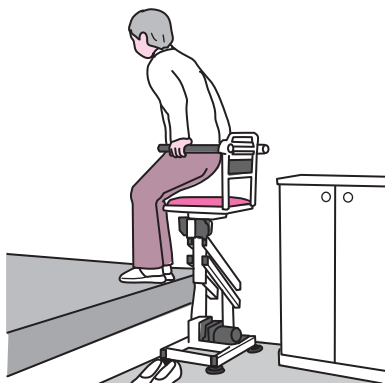


図 8-2 廊下側での立ち上がり動作との適合

■ 本人との適合条件

- 特に上段での立ち上がり、着座が、リフトの昇降範囲で設定された座

面高さで可能であることが必要です。

3 上がり框段差昇降用のリフトの選定

- 主な機能はいす座面部分の昇降と回転で、昇降に関しては全機種が電動式です。
- いすの回転については、手動式と電動式があります。手動のものについては、本人または介助者が力を加え回転させるので、その可否が確認項目となります。必要であればいすの回転が電動式のものを選定します。
- いす部分の最低高さは、立ち上がりやすい42～43cm程度で、さらに上昇させることも可能です。最高高さは73～84cm程度と機種ごとに差があります。いす座面の最高高さから上がり框高さを引いた高さが、上段側で立ち上がりをする際のいす高さとなります。
- 車いすから移乗する場合は、肘掛け部分に体重を預けても転倒しない安定性が必要です。実際に移乗してみて判断することをお勧めします。安定性を増すためのオプション部品を用意している製品もあります。

車いすで玄関の段差を越えたい

■ ケアプランから要求されていること

車いすを利用しています。屋内外の出入りに段差がありますが、家族の軽い介助で、あるいは自立して外出ができる環境を整えたいと思っています。

■ 解決策

可搬形のスロープを利用して緩い傾斜路をつくるか、車いす用の段差解消機を検討します。

■ その理由は？

屋内外の出入りに関する介助は、上下の移動を伴うことから負担の大きな介助となります。段差があまり高くなく、また十分な広さが取れる場合には、可搬形のスロープを緩い角度で利用できます。スロープの角度が急になると介助者に負担がかかるとともに、危険が生じますので、段差解消機を利用します。段差解消機は安全で、介助負担のかからない、また場合によっては自立した外出を可能とする手段です。

1 可搬型スロープ

❖ 可搬型スロープの利点

持ち運び、取り外しが可能なので、必要なときだけ利用することができます。玄関などドアを閉める必要のある場所でも使えます。工事を必要とせず、折りたたみなどの取り扱いも簡単です。大型の製品では重量があり、運搬が容易ではないものもあります。

可搬形スロープを利用する条件

① 環境との適合条件

- 可搬形スロープの設置箇所は玄関と限るものではありません。場合によっては、掃き出し窓などからの出入りの可能性を検討します。
- スロープ設置に必要な長さに加え、車いす全長分のスペースが必要です
- 必要なスロープ長は傾斜角度を決める重要な要素です。昇降可能な傾斜角度は介助者の腕力によっても異なりますので、実際にシミュレーションし、体験して検討を進めることが重要です。
- スロープを架ける段がスロープの進行方向に対し直交している必要があります。斜めになっている場合は、（図 8-3）のような方向を補正するための台を用意すると良いのですが、製品として市販されてはいません。

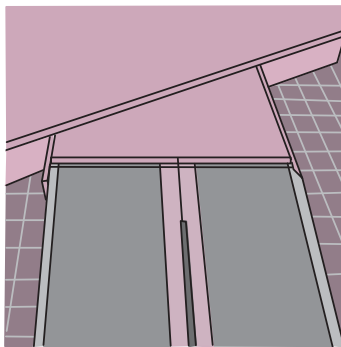


図 8-3 斜めの上がり框にスロープを掛けるための方向補正台

- 電動車いすで昇降する際には、スロープ角度を電動車いすの性能範囲内におさまるようにします。
- 車いすに転倒防止輪がついている場合、昇降の際に下段側でスロープ面や地面に補助輪が干渉することがあります。その際には、転倒防止輪の高さを調整するか、スロープ利用の都度転倒防止機能を解除することが必要です。（図 8-4）

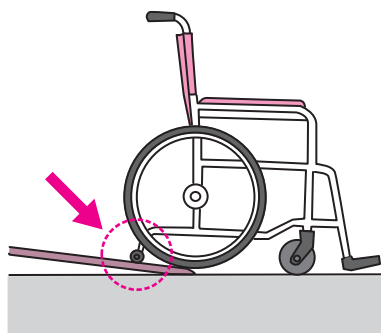


図 8-4 スロープ下段側での補助輪との干渉
急なスロープで後ろ向きに降りる時は
地面との干渉に注意します

- 同様に、フットサポートがスロープ下段側に干渉することがあります。その際にはフットサポートの調整や、車いすの再選定が必要になります。(図 8-5)

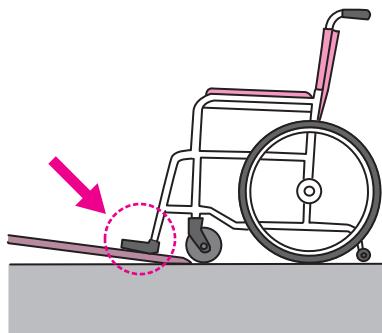


図 8-5 スロープ下段でのフットサポートとの干渉

② 本人との適合条件

- 自身の腕力でスロープを登るためには、腕力に応じたスロープ角度の設定が必要です。高齢者の場合には多くの場合自操でスロープを登ることはできないと考えた方がよいでしょう。
- 電動車いすで本人が昇降操作を行なう場合、運転能力から安全であるかどうか確認する必要があります。スロープの脱輪防止は電動車いすの場合には簡単に乗り越えてしまう可能性があります。

③ 介護者の適合条件

- スロープを設置または収納する場合には、スロープの重量を持ち上げ、収納操作することが過度の負担なくできることが必要です。
- スロープ昇降の移動介助をする場合は、相応の腕力や脚力などが必要です。
- 介護者の過度の身体的負担に頼る必要がある場合には、この方法は適しません。

✦ 用具の選定

① 可搬形スロープの特徴

- 一体形のタイプとレールタイプの2種類があります。
- スロープ長は数十 cm 程度から 3 m 程度のものまで多種類ありますが、長さや段差の高さによって傾斜角度が決まるので、本人の駆動能力や介助者の脚力・腕力に合わせて選定することが重要です。
- スロープの角度は「高さ / 水平距離」で表します（図 8-6）。車いすを自乗する場合には 1/15 程度以上、介助で昇降する場合には 1/10 程度以上が目安ですが、個人差が大きく一概には判断できません。電動車いすは 1/8 程度でも昇降可能ですが、本人の操作能力を評価する必要があります。
- 素材は繊維強化プラスチック製とアルミニウム製とがあります。耐荷重には大差ありませんが、繊維強化プラスチック製のほうが軽量で、重量の点では持ち運び性に優れています。

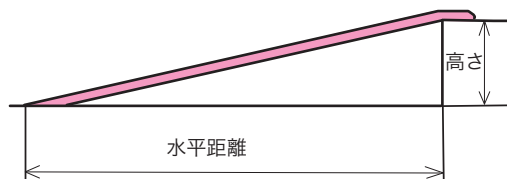


図 8-6 スロープの傾斜は「高さ / 水平距離」で表記します

② 可搬形スロープの選定

A：一体形（図 8-7）

- 介助者もスロープ上を歩行することになり、安全に介助できます。車いす昇降の介助負担の観点からは、原則として一体形を利用します。
- レール形に比べ、走行できる幅に余裕があります。電動車いすでは一体形をお勧めします。

B：レール形（図 8-8）

- 介助者は地面を歩き、高さが変わらないのですが、車いすは徐々に上昇（下降）していくので、介護者の負担は大きくなります。
- 玄関建具を超えて設置するなど、間口の狭い場所で利用する場合には、左右のレール幅を調整できるメリットがあります。
- 総重量は一体形と大きくは変わりませんが、片方ずつ2回に分けて運搬できるメリットがあります。

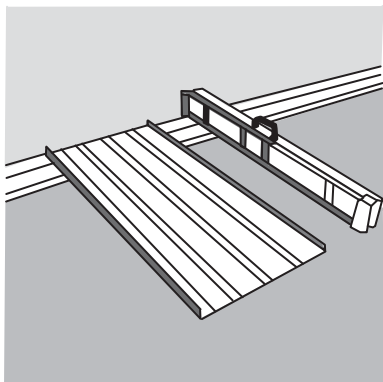


図 8-7 一体形タイプの可搬形スロープ

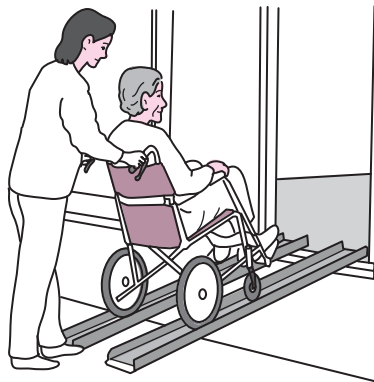


図 8-8 レールタイプの可搬形スロープ

2 車いす用段差解消機

❖ 車いす用段差解消機の利点

- 容易に安全に段差を越えることができます。
- 車いすだけでなく、杖や歩行車など段差の昇降に何らかの補助が必要な人すべてにとって、容易に、安全に利用可能な用具です。

■ 段差解消機利用の条件

① 環境との適合条件

- 設置の面積および車いすの移動に必要な面積が必要で、さらに設置面は舗装された平面であることが原則です。
- 昇降可能範囲は一般的には 60cm 程度ですが、1 m を超える高揚程のタイプもあります。

② 本人との適合条件

- 乗り込みのためのランプ（渡し板）の開閉や昇降のためのスイッチ操作が必要となるので、操作者（本人または介助者）にスイッチなど操作手順の理解と操作能力が求められます。

③ 介助者との適合条件

- 介助者が昇降機に乗り込める機種と本人しか乗り込めないタイプがあります。介助者が乗り込めない場合には介助者がどのように上下段の移動を行うか（介助のどの段階でどこを通過して移動するのか）の検討が必要です。

■ 用具の選定

- 車いす用段差解消機は、車いすの進行方向から2つのタイプがあります。ひとつは昇降機上を直進し乗降するもので、もうひとつは昇降機上で左右どちらかに 90 度向きを変えて乗降するものです。（図 8-9）

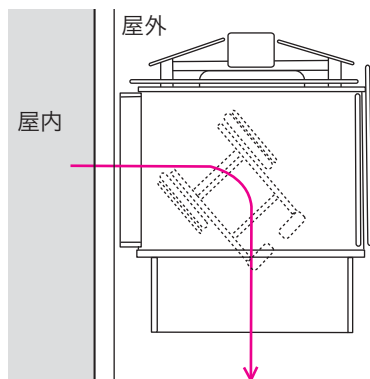


図 8-9 昇降機上で 90 度向きを変える
段差解消機

- 向きを変えるものでは、必要最低限のテーブル面積は確保されていますが、大型の車いすやリクライニング機能を利用しながら向きを変える場合、方向転換が困難な場合があります
- 屋外での設置が一般的なので、風雨にさらされた状態で設置できる製品ですが、油圧ユニット部など機械の一部分を雨に当たらないように設置する必要のある製品もあります。
- 多くの機種が置き形で、設置工事などは不要ですが、そのため、プラットフォームは路面から数 cm 高くなり、この高さはスロープで昇降することになります。
- 埋め込みタイプもあり、この機種では路面と高さの差をなくすることができます。しかし、設置のために、埋め込むための工事が必要になり、この工事部分に関しては介護保険の対象になりません。
- 新築の工事と合わせて導入するときや、屋内や屋外でも屋根をかけて利用する場合などでは、建築基準法などの関連法規の規制を受けることがあります。

エレベーターのない上層階から 安全に外出したい

■ ケアプランから要求されていること

エレベーターのない集合住宅の3階に住んでいます。外出では介助者二人が車いすを持ち上げ階段を往復しており、腰痛を訴えています。転落の危険もあり、昇降方法を改善したいと思っています。

■ 解決策

可搬型階段昇降機を利用します。

■ その理由は？

可搬型階段昇降機は、モーターの動力で本人および車いすを昇降させる用具です。特殊な車輪やクローラ（無限軌道）で階段上を走行します。本人または介助者に身体的な負担はありません。運転は介助者が行います。操作方法は複雑ではありませんが、小さな操作ミスや不注意から重大な事故につながる恐れのある機械ですので、操作の指導や安全管理体制が厳格に決められています。

1 可搬型階段昇降機（図 8-10）

■ 可搬型階段昇降機の利点

- 工事が不要なので、必要な場所に機械を持ち込んで利用することができます。
- 機種にもよりますが、公共的な建築物であればほとんどの階段に対応が可能です。
- ひとりの介助者で身体的な負担はほとんどなく操作が可能です。

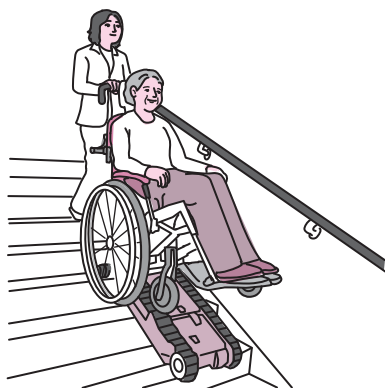


図 8-10 可搬型階段昇降機

❖ 可搬型階段昇降機利用に当たっての留意点

平成 21 年より介護保険の移動用リフトに加わった可搬型階段昇降機は、製品自体としては新しいものではなく、公共施設や学校などで 30 年以上の使用実績を積んでいるものもあります。しかし、残念ながら誰が使っても簡単、安全、便利というものではありません。誤った操作が階段からの転落など重大な事故を引き起こす可能性が指摘されており、実際に事故も起きています。このため、操作者の適格性を審査し、確実な使用方法を指導する「可搬型階段昇降機安全指導員」が養成されています。この昇降機の利用を検討する際には、使用方法、使用上の留意点の十分な説明を行います。そのうえで、実際に使用させながら指導を行い、安全指導員の持つ専門的な見地から安全性に十分に配慮してその要否を判断し、責任を持って提供を行うことが義務付けられています。

❖ 可搬型階段昇降機利用の条件

① 環境条件

- 昇降することが可能な階段の形状、幅や角度、または踊り場の広さ

などは、機種ごとに制限があります。

- 制限の範囲内でも、濡れた階段や雨天での使用、階段縁が欠けたり丸くなっている、人の往来が激しく衝突の危険があるような階段では、使用が禁止されていたり、注意を促されています。
- 車いすを装着して、車いすごと昇降できるタイプでは、装着できる車いすに規定があります。規定の具体的な内容については、製品ごとに異なります。
- 車いすごと昇降できるタイプでは、専用の車いすの利用に限定している製品もあります。

② 本人の条件

正しく使えば安全な製品であるとはいえ、階段上を進むのでかなりの恐怖感があります。昇降中は身体を動かさずに安静にしている必要があります。認知力や理解力が必要です。

③ 介助者の条件

- 操作を行おうとする人は、テクノエイド協会が認定をした「可搬形階段昇降機安全指導員」から講習と操作訓練を受け、審査に合格する必要があります。
- 操作の講習を受けられる人には、以下の条件が設けられています。
 - ① 年齢：原則 16 歳以上、70 歳以下
 - ② 身長：原則 150cm 以上
 - ③ 体重：原則 45kg 以上
 - ④ 平衡感覚：後ろ向きに階段を登ることができる
 - ⑤ 四肢の状況：両手、両足に不自由がない
 - ⑥ 聴覚視覚：聴覚や視覚に問題がない
 - ⑦ 病歴：発作性の病気などで倒れたことがない
- 操作は誰にでもできるものではありません。適格な操作が可能か否かの判断は、安全指導員の責任の下に任されていますので、その判断を尊重することが重要です。
- 安全指導員から直接に指導を受けずに、この昇降機を操作すること

はできません。

- ヘルパーやデイサービスの送迎スタッフが操作する場合、講習を受け合格したスタッフのみが担当できます。複数のスタッフで交代で担当する場合、操作の間隔が開いてしまうと、操作方法を忘れたり、ミスを犯しやすくなるので、なるべく定期的に操作に当たれるよう、事業所側に配慮を求めることも大切です。

■ 可搬形階段昇降機の選定

① 可搬形階段昇降機の特徴

A：機能別の特徴

1. 移動用リフト形

- 昇降機本体にイスが付属し、本人はそのイスに移乗し、搭乗して昇降するタイプです。介助を含め移乗ができる必要があります。昇降するのは本人のみなので、車イスは別に運搬する必要があります。

2. 車いす形

- 平地走行できる車いすに階段上の走行機能が加わったタイプです。
- 車いすは小車輪の介助用で、折りたたみができず、昇降用の装置が組み込まれているので重量もあります。
- 本人は車いすに座ったまま、階段上も平地も走行できるので、移乗の回数を減らすことができます。
- 車いすを装着しないので、その操作がない点では取り扱い方法を覚えやすい製品です。

3. 車いす付属品形

- 専用または適合する市販の車いすに装着して利用するタイプです。
- 階段の昇降時のみ取り付けをしますので、取り付けの手間がかかりますが、本人と車いすの両方を一度に昇降させることができます。
- 平地では、昇降機部分を切り離しますので、ほぼ普通の車いすとして利用することが可能です。
- 専用または適合する市販の車いすは、ほぼ標準形のもので、リクライ

ニングやティルト機能などの付加された車いすとの適合は困難です。

B：駆動方法別の特徴

1. クローラ形

- 操作者のスイッチ操作により、クローラ（無限軌道）が作動し、階段昇降動作を行ないます。
- らせん階段や 35 度以上の角度の階段では使用できません。また 90 cm 以上の階段巾と比較的広い踊り場を必要としますので、一般的な個人住宅の屋内階段や踊り場の狭い集合住宅などでは使用できないことが多くあります。
- 階段昇降中、または階段上での停止中に、車体のバランスをとるなどの操作が必要なく、操作者による技量のバラつきが少ないという特徴があります。

2. リフトアップ形

- 操作者のスイッチ操作により、昇降アームや車輪が作動して階段の昇降を行ないます。
- 比較的急な階段やらせん階段などの曲がり部分のある階段でも使用できます。
- 階段昇降中は、常に操作者が前後のバランスをとりながらスイッチなどの操作を行なう必要があります。操作のミスが事故につながりやすいタイプですが、センサーを内蔵し自動的に段差の高さに応じた昇降動作を行なう機種や、前方への転落を防止する安全装置が付いている機種もあります。

福祉用具の適切な利用を推進するための
調査研究事業 検討委員一覧

- 市川 洸 福祉技術研究所株式会社
- 伊藤 勝規 とちぎノーマライゼーション研究会
- 吉良 健司 在宅リハビリ研究所
- 毛井 敦 農協共済別府リハビリテーションセンター
- 小島 操 石神井訪問看護ステーション
- 萩原 絢子 株式会社ヤマシタコーポレーション
- 福島 伴彦 株式会社カクイックスウィング
- 村上 博喜 株式会社暖

(○委員長)

[オブザーバー]

山下 陽子 厚生労働省老健局振興課

福祉用具選定支援書

発行日 平成 23 年 3 月

発行者 財団法人テクノエイド協会 理事長 小嶋 弘仲

〒162-0823

東京都新宿区神楽河岸 1 番 1 号 セントラルプラザ 4 階

T E L 03-3266-6880

F A X 03-3266-6885

U R L <http://www.techno-aids.or.jp/>

本書は、厚生労働省が実施する「平成 22 年度老人保健健康増進等事業（老人保健事業推進費等補助金）」から国庫補助金の交付を受けて作成したものである。

