

“日常生活”を安心してすごす為に。

歩行補助用具

の活用





歩行補助用具の活用

CONTENTS 目次

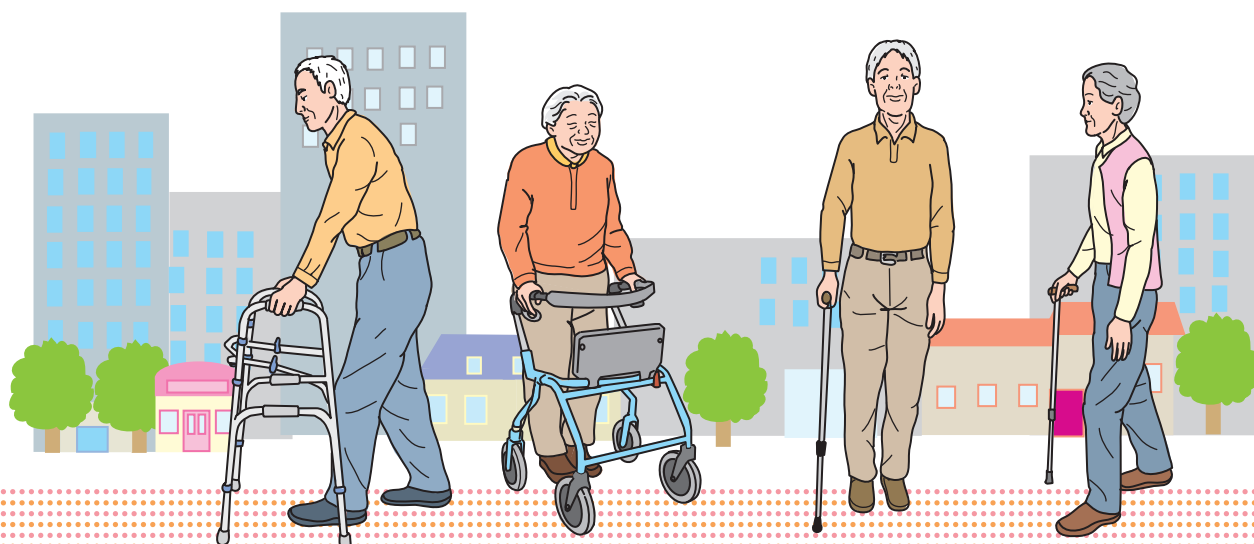
はじめに	2
1. 歩行支援の原則	5
2. 高齢者の身体状況	5
3. 高齢者の歩行の特徴	7
4. 高齢者の移動方法	7
5. 歩行支援用具を使用する流れ	7
6. 立ち上がりとは	8
7. 歩行とは	9
8. 歩くのが大変な理由	9
9. 杖の役割	9
10. 歩行補助用具の種類	11
11. 歩行器の種類	16
12. 歩行車	20
13. シルバーカー	23

はじめに

移

動動作の中でも歩くという移動動作は、人間が獲得した自然な動作です。また、歩行というものは、立位姿勢を保持しながら、移動させるとても複雑な動作ということがいえます。

私たち人間は、約12ヵ月で歩くことができるようになっていきます。平均余命から考えてみると私たちは1歳から80歳くらいまで歩行を移動手段として使用しています。二足歩行というのは人間として獲得した移動手段ですから、移動というときに歩行というものは人間にとって当たり前的手段ということがいえます。



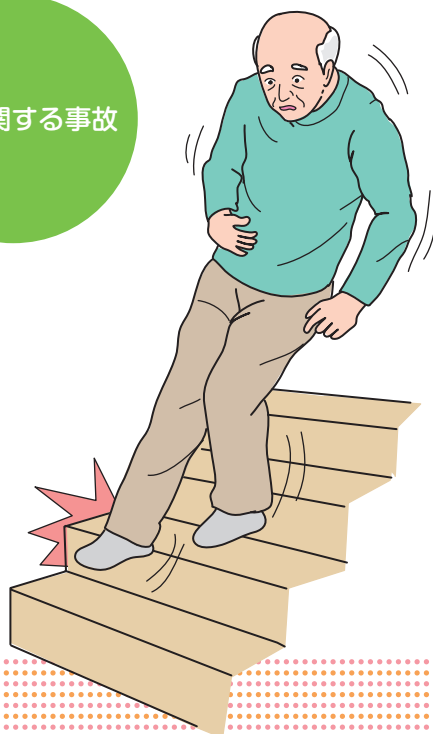
はじめに

しかし、2004年の厚生労働省による国民生活基礎調査では、介護が必要になった原因として、第一位が脳血管疾患、第二位が高齢による衰弱、第三位が転倒・骨折、第四位に認知症が挙げられています。また、高齢になると、筋力などによる活動性や、バランス感覚、敏捷性、注意力が衰えることにより、転倒しやすくなってしまいます。

1999年6月4日国民生活センターの「家庭内事故に関する調査報告書」によれば、「階段に関する事故」の例として、階段に滑り止めがなく滑ってしまった、スリッ

パが滑った、スリッパにつまずいた、布団を運んでいた、取り込んだ洗濯物を抱えていた、階段が急勾配で足を踏み外した、階段の滑り止めにつまずいた、照明が不十分であったなどが挙げられ、「浴室に関する事故」の例では、お湯で足が滑った、石鹸で足が滑った、バスマットに乗ったら滑った、タイル壁を支えに立ち上がったとき手が滑った、入り口の段差につまずいた、滑ってガラス戸に手を付いた、ガラス戸にぶつかった、浴槽の枠に手をかけたら滑った、混合栓から熱湯が出てきた、シャワーで誤って熱湯をかけた、「床・畳・

階段に関する事故



浴室に関する事故



敷居に関する事故」の例では、ワックスがけをしたばかりで滑った、床が濡れていて滑った、フローリングで滑った、スリッパで滑った、靴下を履いていて滑った、新聞紙を踏んで滑った、布団につまずいた、カーペットに足がひっかかった、敷居の段差でつまずいた、「玄関に関する事故」の例では、つまずく、滑る、踏み外す、段差からの転落、ドアや引き戸にぶつかったり挟まれる、など歩行時の滑り、ふらつき、つまづきが原因によるものが多くあり、転倒を予防する環境づくりと、移動方法の検討が必要と思われます。

高齢者の方の中では「歩けなくなったらおしまい」といわれる方もいらっしゃいますし、「歩くことができるようにリハビリがしたい」という方も多くいらっしゃいます。この方々のお気持ちを考えると、「転倒しては危険ですから車いすにしましょう。」などというように転倒を予防するために「行動抑制」をするという考え方ではなく、危険になってきた歩行を、「どのような時に」「どのような場所で」「どのような身体状態に対して」「どのような機器を用いて」支援をしていくのかを考えていきたいと思います。

床・畳・敷居に関する事故



玄関に関する事故



1

歩行支援の原則

人は自然に歩く能力を獲得し、歩くということをごくごく当たり前のこととして生活しています。しかし、加齢によって、もしくは疾病や障害によって歩くこと、立ち上がることが困難になってきたときに、何とかして歩けるようになりたいと思います。

歩行の支援というものは移動に対する支援の一つであり、移動そのものは目的を達成するための動作ということがいえますので、歩行そのものが目的になるわけではあ

りません。無理な歩行や歩行の介助を行うことは転倒や骨折の危険が生じてしまいます。

安全に移動するということと、「歩きたい」「歩かせたい」ということは別であることを本人やご家族に理解していただき、立ち上がることや歩くことが安全にできるように、また立ち上がることや歩くことが安全にできないと考えられる場合には、その代わりになる方法を提案することが大切です。

2

高齢者の身体状況

高齢者に多い身体状況では、転倒や転落事故を起こしやすくなりますので、高齢者に多い身体状況と疾患との関連をみてみましょう。

筋力低下という身体状況は、骨関節疾患(変形性脊椎症、変形性膝関節症、大腿骨頸部骨折など)や脳卒中後遺症による麻痺などによって生じ、ふらつき・つまづき・滑るなど転倒しやすい状態になってしまいます。

関節の可動域制限という身体状況は、五十肩、骨折、変形性関節症、骨粗鬆症などにより、肩関節・股関節・膝関節・足関節に制限が生じ、歩行時の姿勢が下向きとなったり、歩幅が少なくなり、転倒しやすい姿勢を生じてしまいます。

腰痛、膝関節痛、股関節痛などの疼痛という身体状況は、骨関節疾患などにより生じ、異常歩行の原因となってしまいます。

バランス障害という身体状況は、老化によるものや四肢不全麻痺、失調症、脳卒中後遺症、パーキンソン病などにより生じ、異常歩行の原因となり転倒しやすい状態となってしまいます。

すくみ足という身体状況は、パーキンソン病、多発性脳梗塞などに多く見られ転倒しやすい歩行を生じてしまいます。

感覚障害という身体状況は、麻痺などによる足底感覚低下、しびれ、血行障害、むくみなどに多く見られ、転倒しやすい状態となってしまいます。

視覚障害という身体状況は、老人性白内障、緑内障などにより生じ、夕方や夜間に転倒しやすい状態となってしまいます。

これらの身体状況により、歩行の不安定性が生じ、歩行を行う環境への適応能力低下により、転倒の危険性が高くなってしまいます。

感覚障害

- 疾患／麻痺などによる足底感覚低下、しびれ、血行障害、むくみなど
- 歩行状況／転倒しやすい状態



視覚障害

- 疾患／老人性白内障、緑内障など
- 歩行状況／夕方や夜間に転倒しやすい状態

筋力低下

- 疾患／骨関節疾患（変形性脊椎症、変形性膝関節症、大腿骨頸部骨折など）、脳卒中後遺症による麻痺
- 歩行状況／ふらつき・つまづき・滑るなど転倒しやすい状態



バランス障害

- 疾患／老化によるもの、四肢不全麻痺、失調症、脳卒中後遺症、パーキンソン病など
- 歩行状況／異常歩行、転倒しやすい状態



関節の可動域制限

- 疾患／五十肩、骨折、変形性関節症、骨粗鬆症などによる肩関節・股関節・膝関節・足関節の制限
- 歩行状況／歩行時の姿勢が下向きとなったり、歩幅が少なくなり、転倒しやすい姿勢

すくみ足

- 疾患／パーキンソン病、多発性脳梗塞など
- 歩行状況／転倒しやすい歩行



3

高齢者の歩行の特徴

高齢者の歩行の特徴をまとめてみると、歩くスピードが遅くなり、少し小刻みな歩行であって、腕振りが少なく、さらに特徴的な円背姿勢で

は、立位姿勢において股関節及び膝関節が屈曲位となるために、歩幅をひろげることができなくなってしまいます。

4

高齢者の移動方法

高齢者の移動方法を屋内と屋外に分けて考えてみましょう。

屋内移動の場合は、杖・歩行器等を使用しない自立歩行、壁や手すりなどの伝い歩き、杖歩行、杖と伝い歩き(手すりを含む)の併用、歩行器歩行、歩行車歩行に分かれます。

屋外歩行もほぼ同様に、自立歩行、杖歩行、歩行器歩行、歩行車歩行に分かれますが、屋内移動様式が必ずしも屋外移動様式と一致することはありません。屋内移動は自立歩行でも屋外歩行は杖歩行や歩行器歩行というような場合も多くあります。

家の中は伝い歩きができるが外は怖くて歩けない、という場合も多くみられます。このような場合は、

屋外歩行に対する恐怖心があり福祉用具使用に自信がないという場合と、福祉用具を知らないために屋外歩行に不安を感じる場合が考えられます。

福祉用具に自信がない恐怖心の場合は、強制的に福祉用具を導入しても、さらに恐怖心が生じて導入を妨げてしまうことがありますので、ご本人の要望を引き出すことが必要でしょう。福祉用具を知らない場合は、誰かが付いて福祉用具を使用して散歩をしてみて自信が付いてから活動範囲を拡げたり、外出目的をはっきりさせて、「買い物に行きたい」「友達の家に行きたい」というように要望がでてくると支援はしやすくなります。

5

歩行支援用具を使用する流れ

歩行ができなくなり歩行支援用具を使用する過程には二つあります。一つには、骨折や、脳卒中などの怪我や病気になって、歩行機能を失ってから徐々に歩行機能を獲得する流れと、二つ目は、老化により徐々に歩行機能が低下していく流れです。

どちらの場合も、現在の移動方法および身体機能を把握します。そして現在の移動方法が実用的であるかどうかを検討し、さらに現在の移動方法が安全にかつ実用的に行えるように支援する方法と、他の移動手段の可能性を考えた方が良いかを検討することが必要です。

6

立ち上がりとは

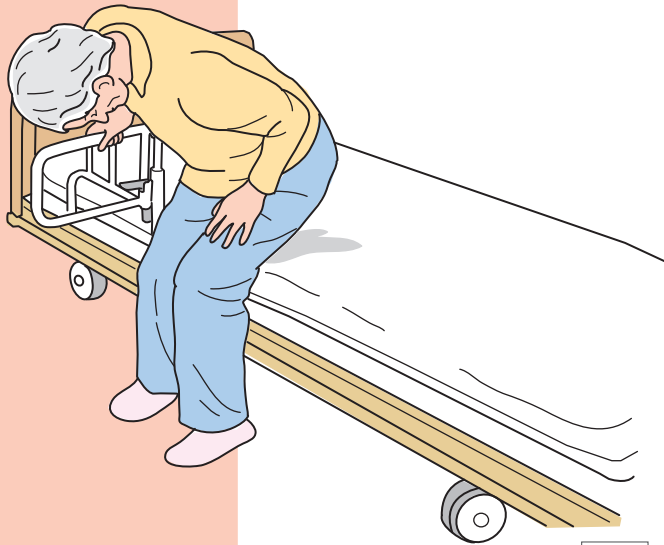


図.5

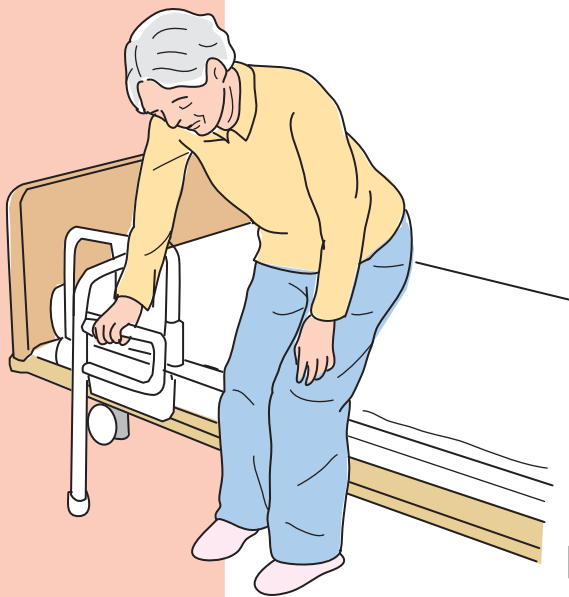


図.6

歩行を行うためには、まず端座位から立ち上がりを行います。この立ち上がりの仕方についてまず説明をいたします。

図 5 では介助バーを押して立ち上がっているところです。図 6 は前方の介助バーにつかまって立ち上がるところです。なぜこの二つのように立ち上がるのかというと、端座位で座っているときの重心は坐骨すなわち臀部のところにありますが、立ち上がると重心は足の下に移動します。また、人間の重心は概ね骨盤のところにありますが、座っているときの骨盤の高さから立ち上がった時の骨盤の位置に移動します(図 7、図 8)。また、私たちは立ち上がる時、重心を足へ移動させるためにお辞儀をして、体重が足にかかってから立ち上がり(図 9)。

では、介助バーを押して立ち上がるのはどうしてでしょうか。それは重心移動を上スムーズに行うためなのです。前にある介助バーを引っ張るのは、重心を前方へ移動するためなのです。利用者の足の位置を観察してみて、利用者の足の位置が膝よりも引いている場合は前への重心移動が少なくすみしますので介助バーを押して立ち上がるとスムーズにできることが多く見られます。足が膝よりも前方にある場合は前への重心移動を多く必要としますので前方からつかまる介助バーの方が容易に立ち上がることができるようになります。

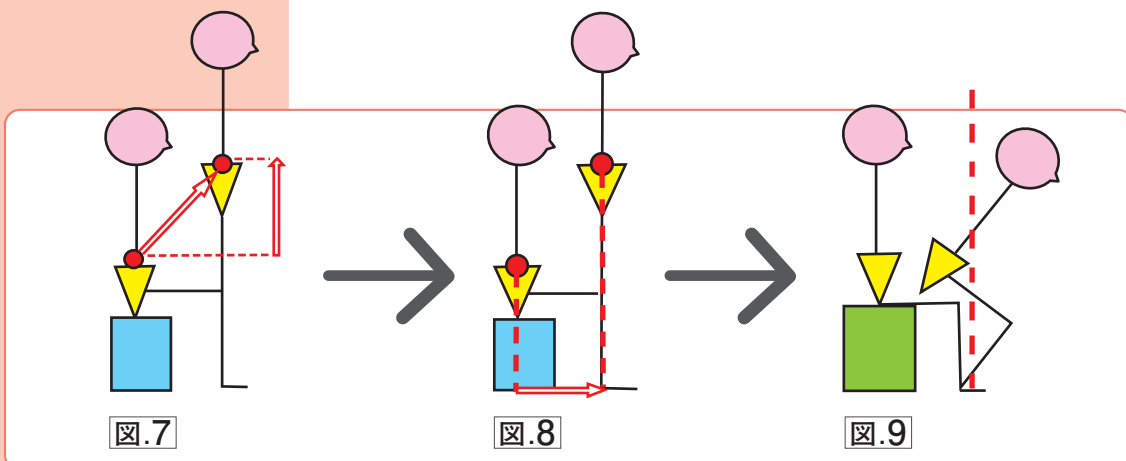


図.7

図.8

図.9

7

歩行とは

歩行というのは直立姿勢の維持とバランスの保持、足踏み運動という3つの基本的機能が組織化されて成り立っています。

足踏み運動の場合、両足に体重をかけたまま片足を出そうとするとどうなるでしょうか。まるですくみ足のようになり、足を振り出せなくなってしまいます。足踏み運動をするということは、片側の足に体重をかけ、十分に体重がかかった状態で、反対側の足を振り出し、振り出した足の踵が着いてから、その着

いた足に体重をかけて反対側の足を振り出すという動作の繰り返しになります。この足を振り出しているときを遊脚期、足が床についているときを立脚期といいます。

また、私たちの歩行の速さというのは、約4.5km/hです。そして、歩行時の特徴としては、体の長軸に対し回旋運動を行っている運動になります。そして、私たちは歩行時に腕を振っていますが、これは体幹の回旋運動に対抗するのに役立っているのです。

8

歩くのが大変な理由

歩行が困難になってくると歩行補助用具で補いますが、どのような理由で歩行が大変になるか身体状況から考えてみましょう。

まず痛みが原因として挙げられます。腰痛や、膝の痛み、股関節の痛み、足関節の痛みなどがあります。次の理由としては、筋力の低下です。痛みにより徐々に筋力が低下

する場合もありますが、麻痺等による場合もあります。三つ目の理由はバランスの低下です。高齢になると運動機能が低下し、神経の反応速度も低下することによりふらふらしてしまいます。

これらのどの症状に対して、どの歩行支援用具を用いればよいかの検討が必要なのです。

9

杖の役割

杖の役割には、免荷・バランスの補助・歩行リズムという3つの役割があります。

免荷は、荷重を免れるということですが、杖に体重をかけると反対側の足への荷重が少なくなることでお分かりになると思います。

症状としては、疼痛のある方や、筋力低下のある方に使用します。

バランスの補助は、立位バランス・歩行バランスを安定させるため支持面積を広くすることですが、足を閉じて立っているときの支持面積は図10のようになります。

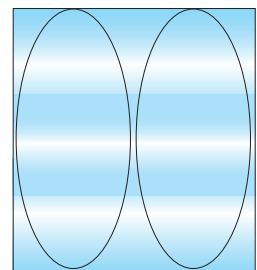


図.10

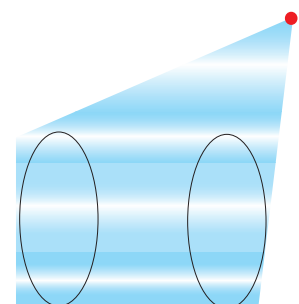


図.11

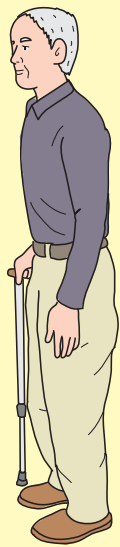


図.15

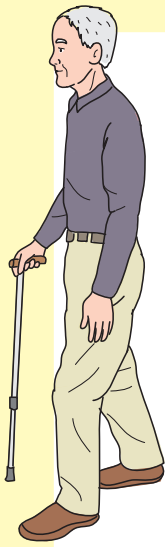


図.14

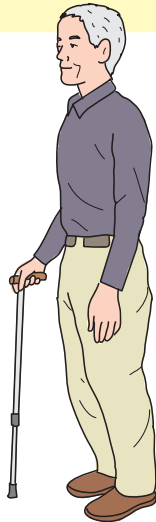


図.13

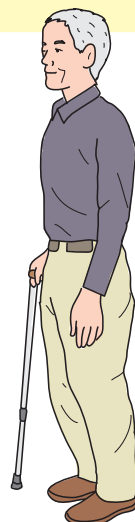


図.12

少し足を開き杖をつくとき支持面積は図 11 のように広くなり、杖をついた方がつかない時よりも支持面積が広がり、安定するわけです。

歩行リズムは、歩行が不安定になると「イチ」「ニ」「イチ」「ニ」というリズムで歩くことができなくなります。そこで「イチ」「ニ」「サン」の三拍子のリズムでゆっくりと歩く方法が三動作歩行です。杖は健側に持ち、杖、患側の足、健側の足の順番で歩きます。この三動作歩行では、杖を出す時は両足の 2 点で支え、患側の足を出す時は杖と健側の足の 2 点で支え、健側の足を出す時は杖と患側の足の 2 点で支えているので、常に 2 点で支えている安定した歩行です。したがって歩行スピードは遅くなります。

(図 12、図 13、図 14、図 15)

二動作歩行では、杖と患側の足を同時に出してから、健側の足を出す歩行で、「イチ」「ニ」「イチ」「ニ」の二拍子のリズムになります。この二動作歩行では、杖と患側の足を出す時は健側の足 1 点で支え、健側の足を出す時は杖と患側の足の 2 点で支えていますので、三動作歩行よりも不安定ですから、バランス能力を必要とします。歩行スピードは三動作歩行よりも速く歩くことができます。(図 16、図 17、図 18)

二動作歩行および三動作歩行を行うことは、歩行能力を失った方、もしくは歩行が困難になってきた方が歩行のリズムを失ってきた場合に、リズム獲得をする目的で杖歩行動作を習得していくものですので、ある程度歩行能力がある方に無理にリズムを作ってしまうと返ってリズムを崩すことがありますので注意しましょう。

また、杖を振り出す時はおおむね一歩分前に杖をつくといよいでしょう。



図.18



図.17



図.16

10-1 杖 (つえ)

杖には、C字型、T字型、L字型などの種類があります(図19)。C字型の杖は体重をかけると杖がたわんでしまうことがあるので、体重をかけるのには向いていません。一般的には、T字型杖を使用します。

T字型の杖の場合、握るときに人差し指と中指の間に杖のフレームを挟んでグリップに体重をかけるようにしますが、中には、よりグリップに体重をかけたほうが安定して歩くことができる人に対しては、L字型杖の方がフレームを挟まないでグリップを握ることができます。

T字型杖のグリップの太さの違いや軽量化されたものなど最近は様々な種類が販売されていますが、小柄な女性が使用するときには、ややグリップが細く握りやすいものがいいでしょう。また、杖は軽ければ良いというものでなく、ある程度重量があった方が杖を振り出しやすいという方もいますので、数種類の杖を試してみて、適度な重さの杖を選択していただくとよいでしょう。

これらの杖の場合は、免架はわずかです。

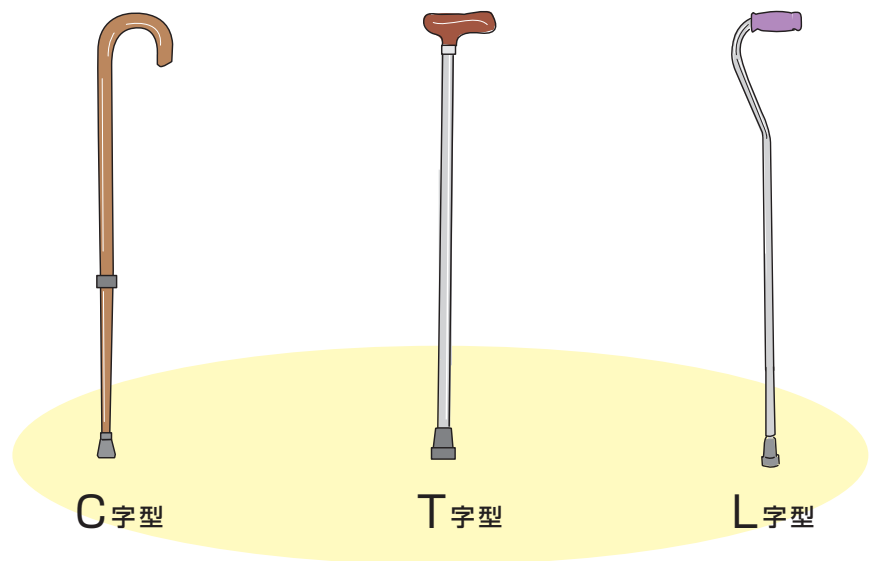


図.19

10-1 杖 (つえ) 杖の合わせ方

杖の種類を知っていても、杖の合わせ方を知らないと正しい使い方ができません。杖の長さの合わせ方には3種類あります。

- 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)の高さにグリップがくる長さ(図20)
- 2) 腕を垂直に下ろして立位をとっているときの大転子までの長さ(図21)
- 3) 足の小指の外側15cmのところにあいた時、肘関節約30度屈曲位になる長さ(図22)

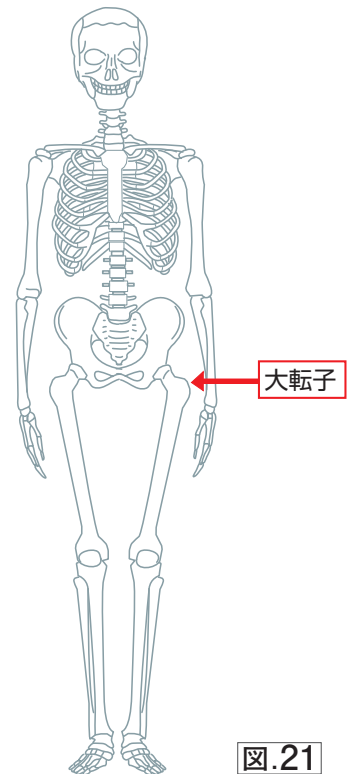


図.21

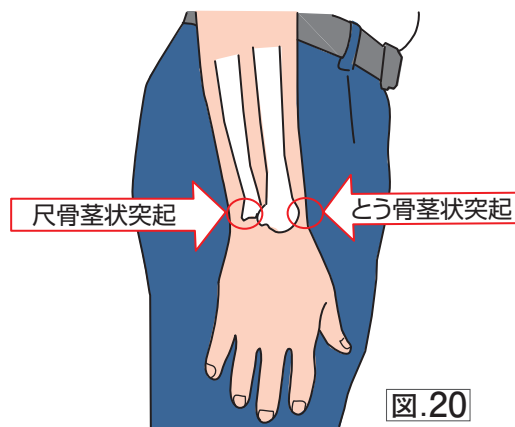


図.20

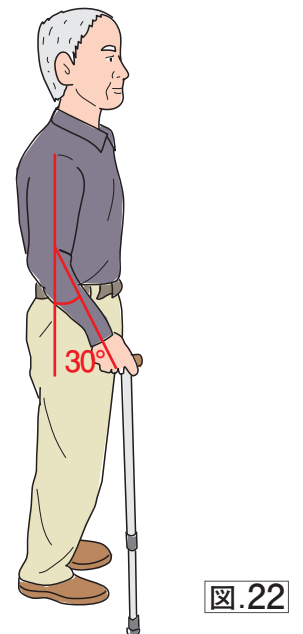
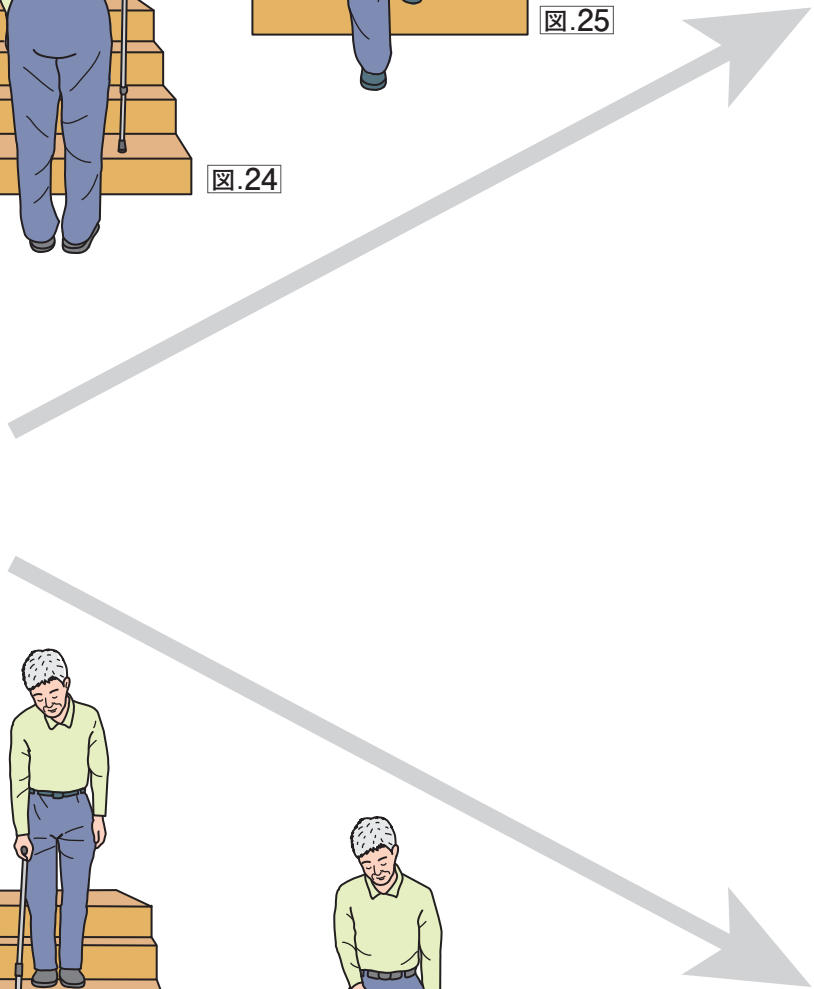
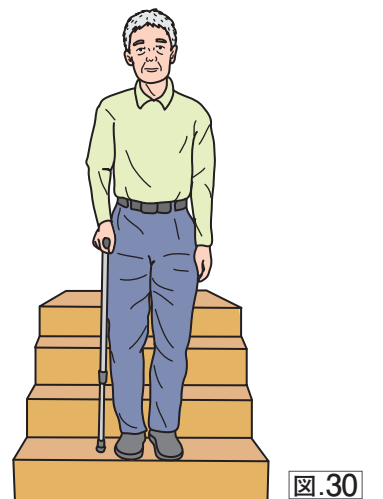
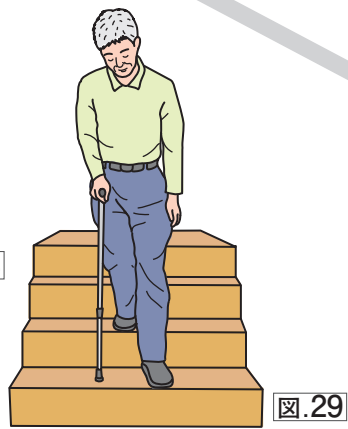
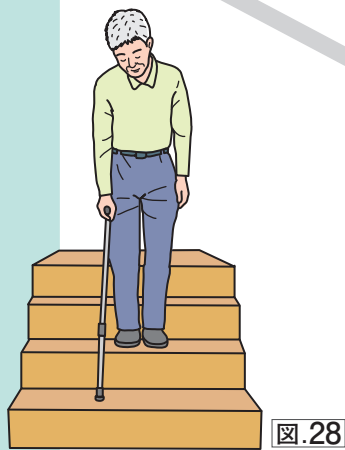
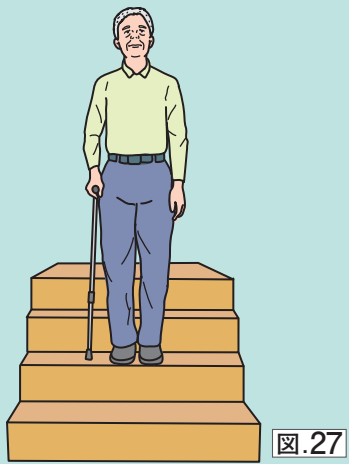
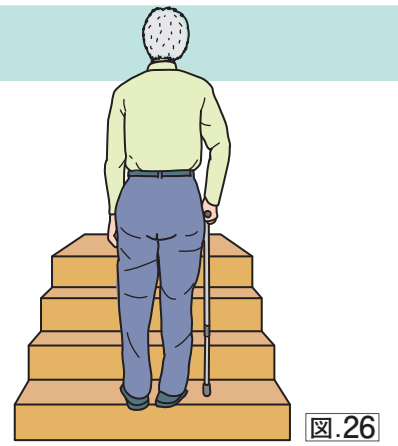
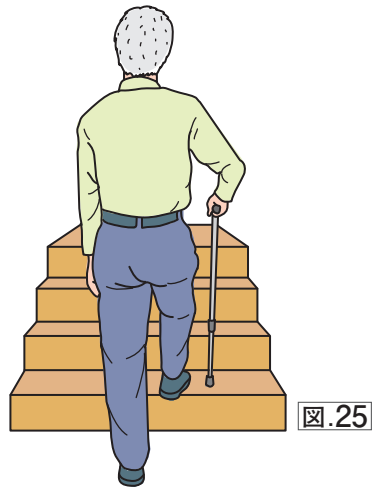
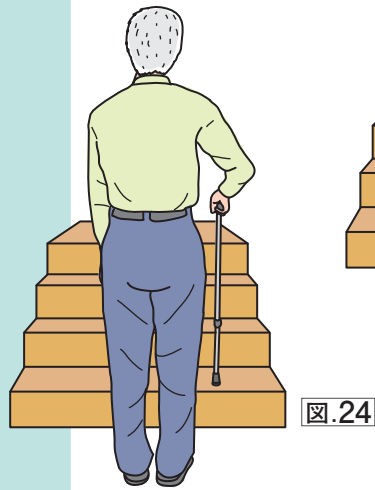
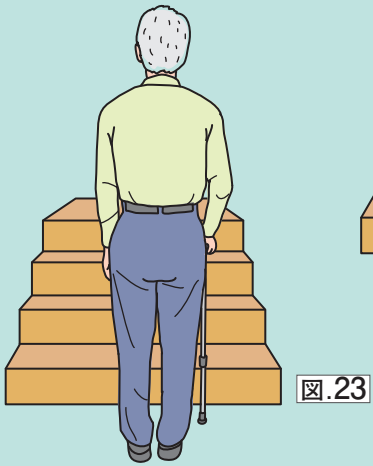


図.22

10-1 杖 (つえ) 段差昇降

段差や階段の昇降の場合、上るときは杖・健側・患側の順に(図23、24、25、26)、降りる時は杖・患側・健側の順に(図27、28、29、30)出します。段差や階段昇降の場

合は上る時も降りる時も健側の足で力を入れて踏ん張れるようにして昇降しますので、上る時には健側の足から上り、降りるときには患側の足から降りるようにします。



10-2 ロフストランド杖 (図 31)

ロフストランド杖というのは、1本の脚と、体重を支える握り、前腕を支えるカフを備えた杖です。ロフストランド杖を片側について歩くと概ね患側にかかる重量は体重の2/3となります。歩き方は、三動作歩行で歩く場合と、二動作歩行で歩く場合があります。

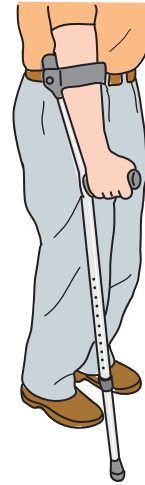


図.31

10-3 松葉杖 (図 32)

松葉杖というのは、腋当てがつきその下にグリップがある杖です。付き方は、腋当てに腋の下を当てず腋で挟むようにして、グリップに体重をかけます。腋の下に体重をかけない理由は、腋の下には、血管や神経があるので、腋当てにもたれると神経を圧迫したり、血行が悪くなることにより、手のしびれなどが生じてしまうからです。

歩き方は、右の松葉杖・左足・左の松葉杖・右足の順に出す一点一点一点歩行、右の松葉杖と左足を同時に出し、次に左の松葉杖と右足を同時に出す二点二点歩行、両側の松葉杖を同時に出してから、次に両足を出す歩行の中で大きく振り出す大振り歩行、小さく振

り出す小振り歩行、患側の足をつかないで両側の松葉杖を同時に出してから健側の足を出す二点一点歩行、両側の松葉杖を同時に出してから患側の足・健側の足の順に出す二点一点一点歩行などがあります。二点一点歩行の場合は、完全に免荷することができ、二点一点一点歩行の場合は、体重の1/10から1/2まで調節することも可能です。

また、片側に松葉杖を突く片松葉歩行もあります。この場合には杖を使って歩く時と同じように、三動作歩行と二動作歩行があります。片松葉歩行の場合は、概ね患側にかかる重量は体重の2/3といわれています。

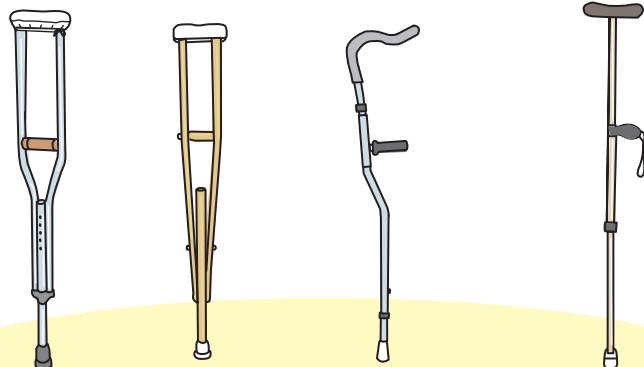


図.32

アルミ製松葉杖 木製松葉杖 アンダーアームクラッチ 折りたたみクラッチ

10-4 多脚杖 (図 33)

多脚杖というのは、三本から五本に分岐した床面に接する脚と、ひとつの握りを持った杖のことをいいます。現在市販されているのは四本に分岐したものが多く、四点杖ともいいます。

スモールベースとワードベースがあり、脚部の広さによって安定性が変わります。広くなれば安定し、狭くなると不安定になります。特徴として、支柱は支持している四点の真ん中にはありません。つき方は、四点すべてが床面につくように垂直に杖をついて歩行します。

筋力低下や麻痺がある方に有効です。

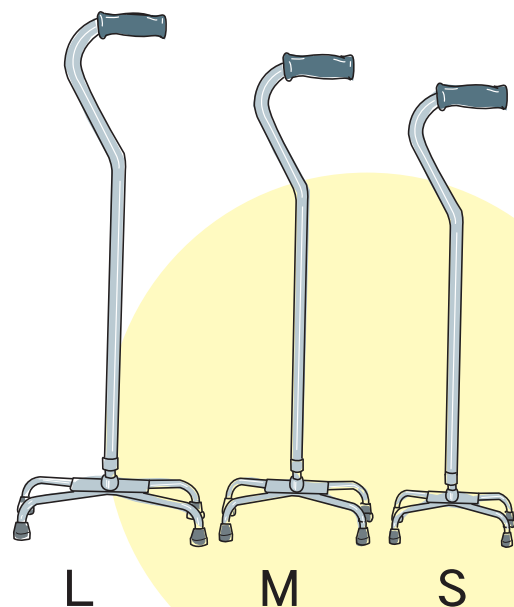


図.33

歩行器の種類

歩行器というのは、四脚のフレーム構造でできている歩行補助具です。

歩行器の特徴として、前脚もしくは前輪を前に出しすぎると、 balan

スを崩しやすくなるので、おおよその目安として足を一步振り出す程度の長さに振り出すと良いでしょう。

歩行器のグリップ高さは T 字杖と同様に合わせます。

11-1 持ち上げ型歩行器 (図 34)

持ち上げ型歩行器は折りたたみができない固定型と折りたたみができる折りたたみ型があります。

折りたたみ型の方が重量が重くなります。歩行方法は、両手で歩行器を持ち上げ前に付き、グリップに体重を支えてから患側・健側の順で足を出すいわゆる3動作歩行で、比較的動作学習がしやすい歩行方法といえます。

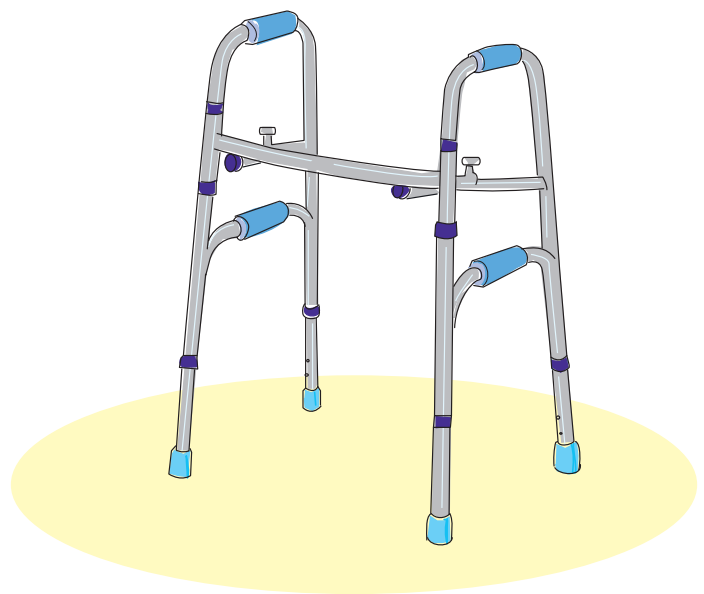


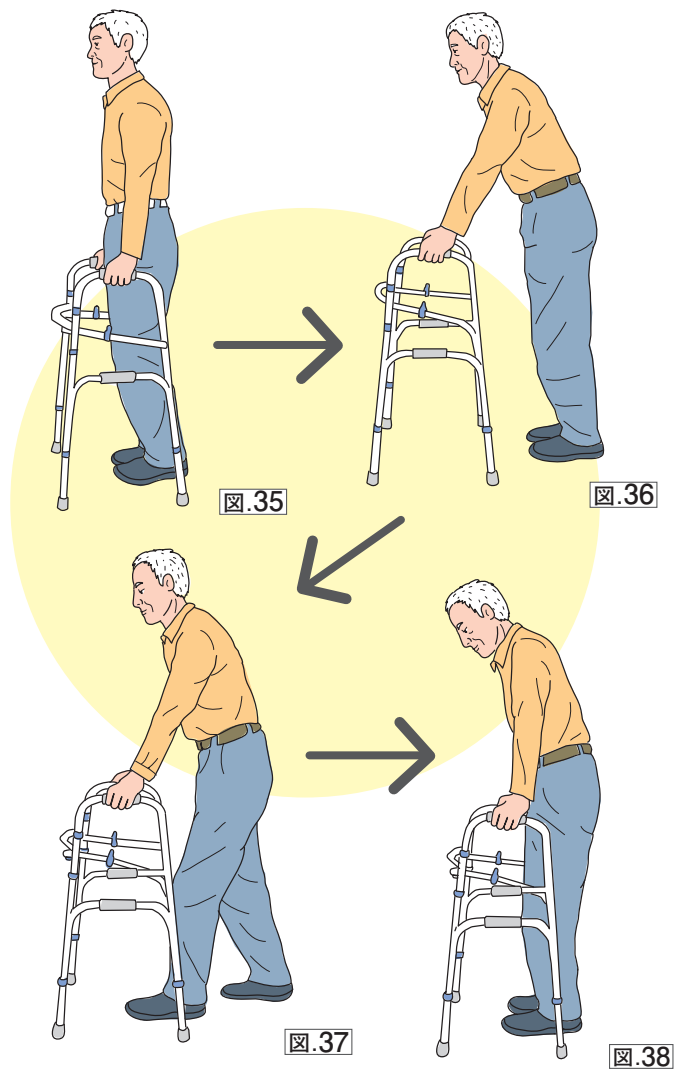
図.34

(図 35、36、37、38)

歩行器を使用した場合に患側にかかる体重は約 1/2 といわれています。

歩行器での段差昇降の仕方ですが、まず上る時は段差に近づき (図 39)、歩行器を段の上に乗せ (図 40)、両手のグリップに体重をかけ健側の足を段の上に乗せ (図

41)、グリップに体重をかけたまま患側の足を段の上に乗せて上ります (図 42)。降りる時も段差に近づき (図 43)、歩行器を段の下におろし (図 44)、両手のグリップに体重をかけ今度は患側の足を段の下におろし (図 45)、グリップに体重をかけたまま健側の足を下して段を降ります (図 46)。





段差を上がる時

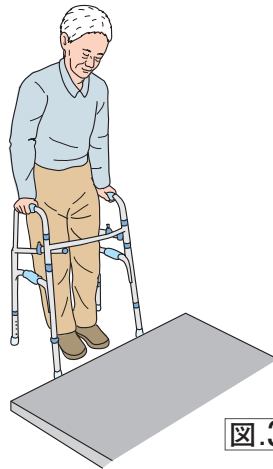


図.39

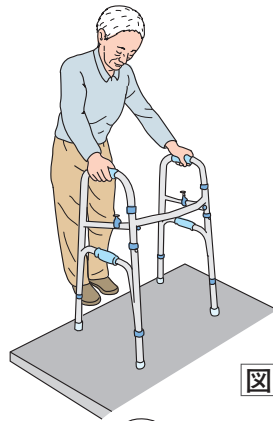


図.40

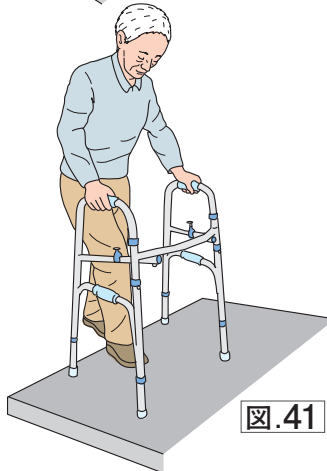


図.41

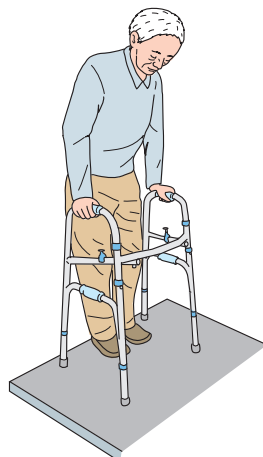


図.42



段差を降りる時

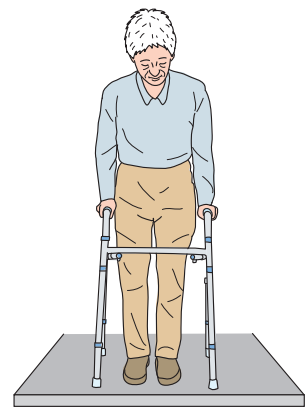


図.43

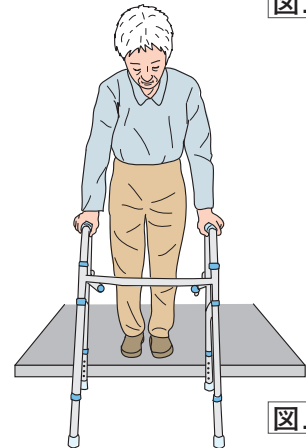


図.44

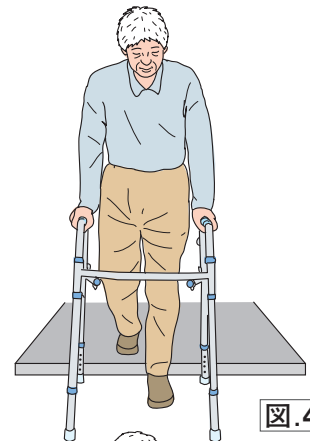


図.45

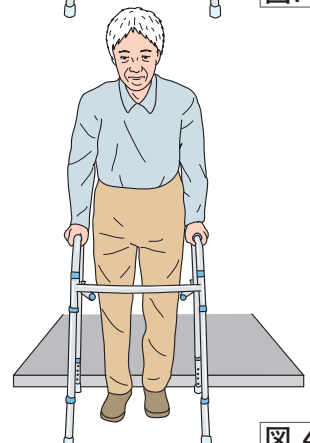


図.46

11-2 交互型歩行器 (図 47)

交互型歩行器は、左右のフレームが個々に動かせるので、歩く時には左右交互に動かし、右側の歩行器・左足・左側の歩行器・右足の4回の動作の歩行となります。この歩行動作の方が固定型に比べて難しい動作です。

比較的、四肢の筋力低下の方に向いています。

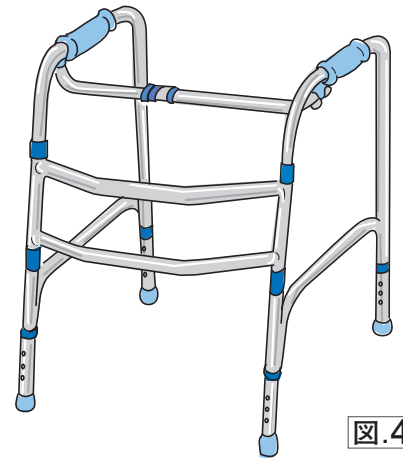


図.47

11-3 前輪歩行器 (図 48)

前輪歩行器というのは、持ち上げ型歩行器の前脚にキャスターがついたものです。

後脚を軽く挙上して前輪を使って前方に歩行器を付き、グリップに体重をかけるとストッパーが作用して固定され、患側・健側の順で足を出します。



図.48

11-4 四輪歩行器 (図 49)

四輪歩行器というのは、持ち上げ型歩行器の四脚にキャスターがついたものです。

グリップを軽く持ち上げて前方に歩行器を付き、グリップに体重をかけるとストッパーが作用して固定され、患側・健側の順で足を出して歩きます。

前輪歩行器、四輪歩行器ともに、歩行器を前に振りだす時、上肢や体幹の筋力が弱くて歩行器を持ち上げるのが困難な方向に向いています。



図.49

12

歩行車 (図 50)

歩行車は四脚に車輪を付けたもので、前輪は自在輪、後輪は固定輪となっています。

軽く押しながら歩行することが可能で、ハンドグリップに手動ブレーキが付いているのでブレーキをかけながらスピードを調節することができます。しかし左右の握力が異なる人の場合、回転してしまうことがあるので注意が必要です。

歩行車の使い方の基本としては、座面が跳ね上げられるタイプのもは座面を跳ね上げて、身体を歩行車の中に入れて歩行するように

しましょう (図 51)。この歩行方法の方がグリップに体重をかけることができるので、例えば大腿骨頸部骨折の方で股関節筋力低下が見られる場合には免荷作用が働き安定して歩行することができます。

円背の方などの場合に、歩行車のグリップから身体を出して押して歩くと、歩行車の支持面から身体が離れ、キャスターが回転したときに体が振られ足がついていなくなる場合があるので注意が必要です。(図 52)

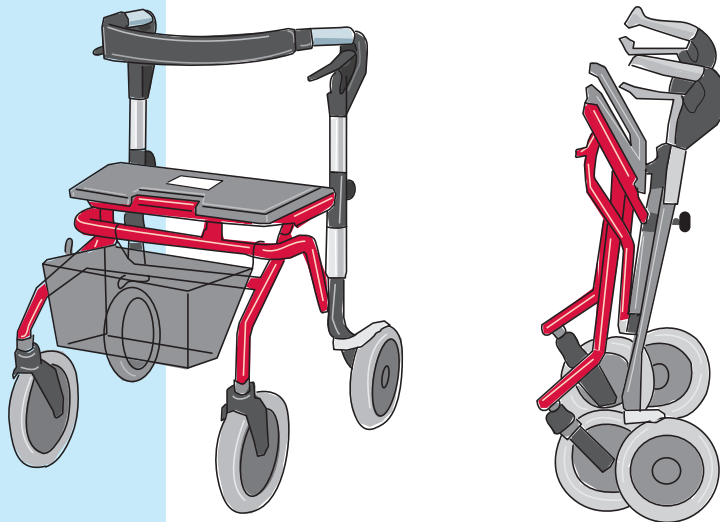


図.50



図.51



図.52

12-1 歩行車での段差昇降



段差を上がる時

歩行車での段差昇降の仕方は、上りの場合は、まず段差に近づきます (図 53)。そして制動ブレーキをかけたまま、もしくはティッピングレバーをふみ前輪を上げます (図 54)。そして前輪で段差を乗り越え (図 55)、後輪で段差を乗り越えてから (図 56)、健側の下肢 (図 57)・患側の下肢 (図 58) の順に乗り越え

ます。

降りる場合は、段に近づき (図 59)、制動用ブレーキを握ってスピード調整をしながら前輪を下し (図 60)、次に後輪を下し (図 61) さらに段に近づき (図 62)、患側の足 (図 63)、健側の足 (図 64) の順にゆっくりと段差を降ります (図 65)。

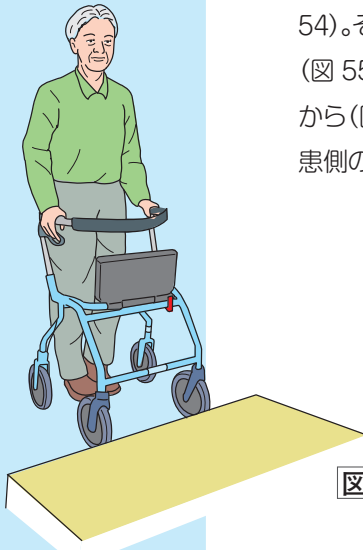


図.53

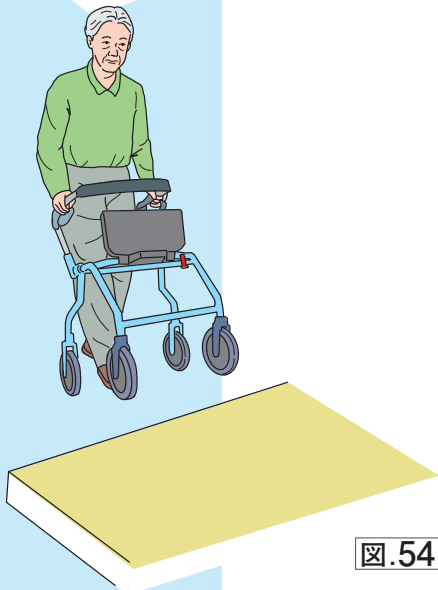


図.54

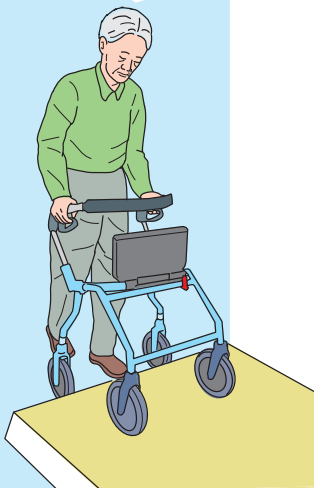


図.55



図.56



図.57

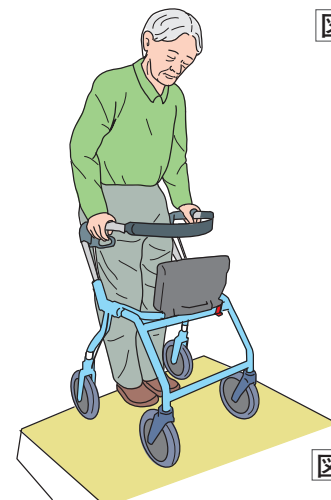


図.58



段差を降りる時

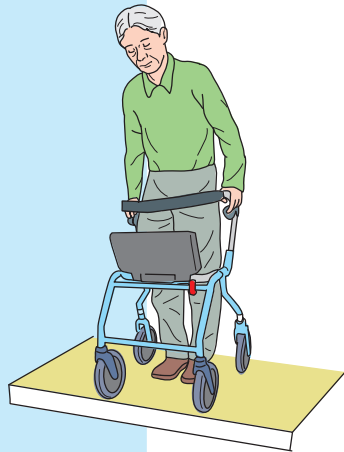


図.59

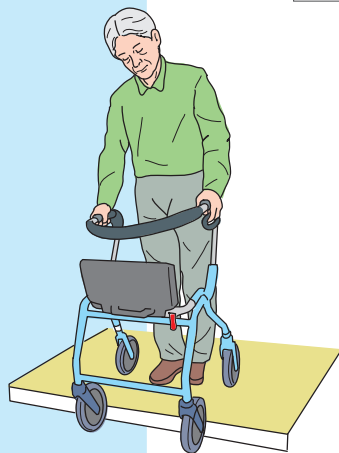


図.60

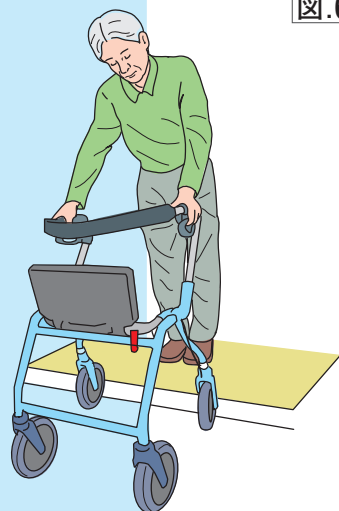


図.61

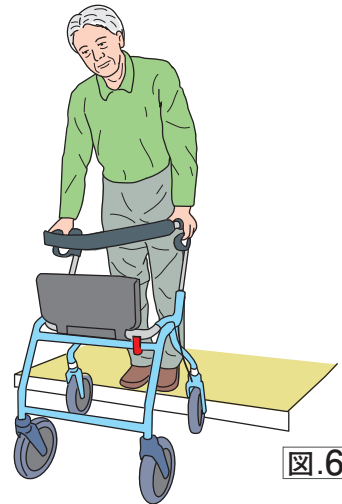


図.62

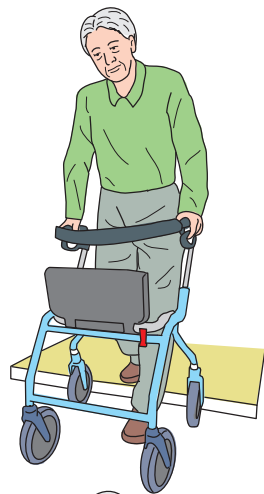


図.63

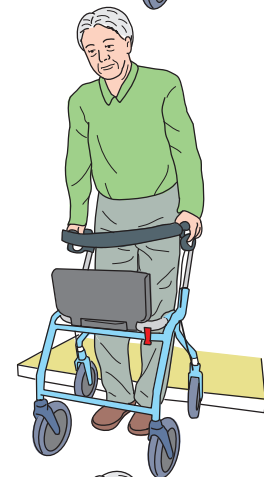


図.64

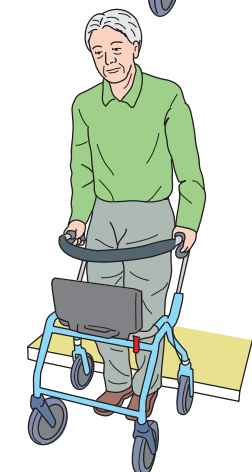


図.65

シルバーカーというのは、SG規格(製品安全協会)では、「自立歩行が可能な高齢者が、外出の際に歩行や品物の運搬及び休息に用いる車輪が四輪以上の歩行補助車」と定義しています。すなわち、シルバーカーは、歩行できない人が使用する歩行補助用具ではなく、歩行可能な人が運搬用に使用するショッピングカー及び、休憩するためのいすが付属している補助車というこ

とができます。また、シルバーカーのいすは、休憩するためのいすであって、車いすのように、座らせて動かすようには設計されていません。

シルバーカーと歩行器や歩行車の違いは、シルバーカーの支持面積中に身体を入れることができないのでグリップへの体重負荷が不十分になり、歩行を安定させるための支持が足りないことにあります。



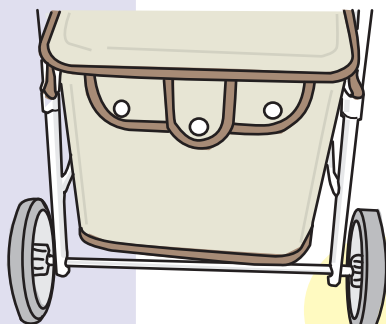
図.66

13-1 シルバーカー各部位の特徴

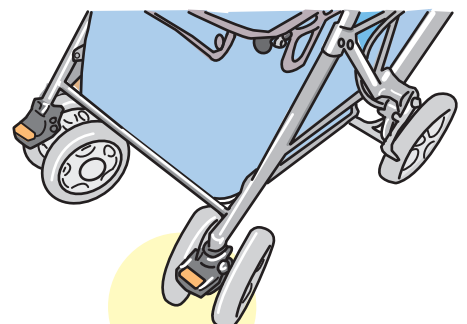
シングルキャスターと
ダブルキャスター (図 67)

シルバーカーの前輪には、シングルキャスターとダブルキャスターがあります。シングルキャスターの方が重量は軽く、ダブルキャスターの方が重量が重くなります。

そして、ダブルキャスターの場合、踏切を渡るときのキャスターが線路に落ちることを防ぐことができるように設計されています。



シングルキャスター



ダブルキャスター

図.67

13-2 シルバーカー各部位の特徴 固定輪と自在輪 (図 67)

シルバーカーのキャスターは、キャスターが回転しない固定輪とキャスターが回転する自在輪があります。固定輪の場合、キャスターが回転しないので方向転換時、キャスターを挙げながら行わなければ

なりません。自在輪の場合キャスターが回転するので方向転換がしやすいですけれども、シルバーカーの支持面積内に使用者が入れませんので、その場での回転はできません。

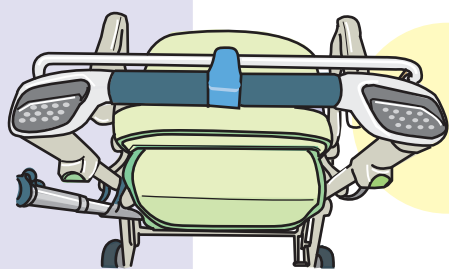
13-2 シルバーカー各部位の特徴 制動ブレーキの形状 (図 68)

シルバーカーのハンドルには、バーハンドルタイプとグリップタイプがあります。

バーハンドルタイプの場合ワンハンドブレーキなので片手でブレーキをかけることが可能ですけれども、ハンドルに体重をかけにくい

ため歩行不安定の方には向いていません。

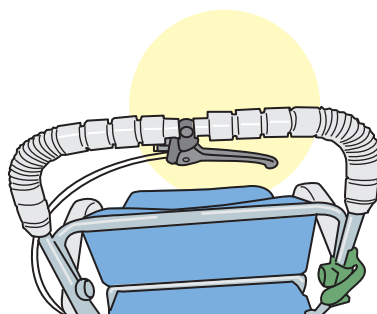
グリップタイプの場合は両側にブレーキがついていますが、左右の握力が違う人の場合シルバーカーが回転してしまうことがあるので注意が必要です。



バーハンドルタイプ



グリップタイプ



バーハンドルタイプ

図.68

13-2 シルバーカー各部位の特徴 駐車ブレーキ

駐車ブレーキには、グリップのレバーを下げるタイプ（図 69）や、バーハンドルのレバーにロックをするタイプ（図 70）、レバー式（図 71）、足で操作するタイプ（図 72）などがあります。

駐車ブレーキは、足で操作する

場合、レバーに足を掛け、足を挙上させるものは立位バランスを崩しやすいですから、できるだけ両足を地面につけて安定した状態で手でブレーキをかけることができるものの方がよいでしょう。

レバーを下げるタイプ

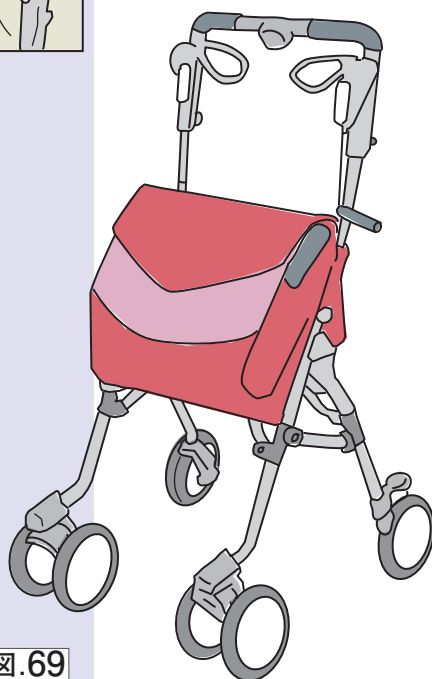
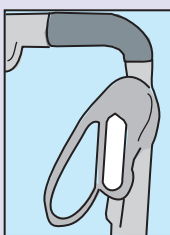
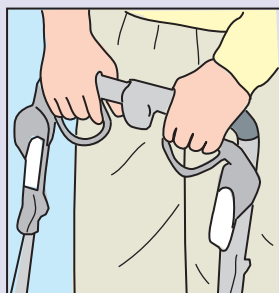


図.69



図.70

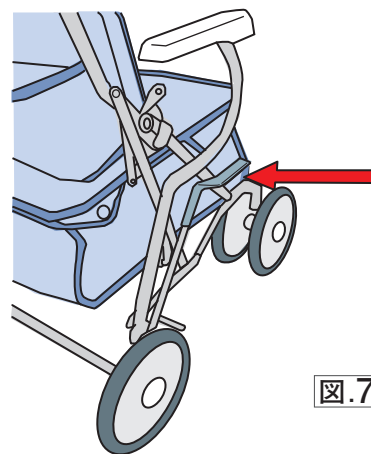


図.71

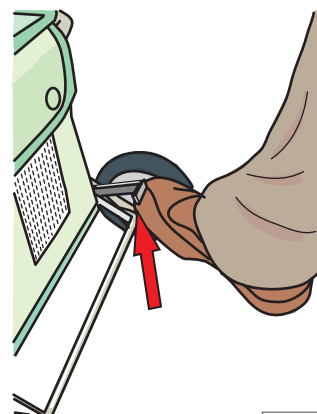


図.72

引用・参考文献

- 1) 基礎運動学第6版、中村隆一 齋藤 宏 長崎浩 2005 医歯薬出版
- 2) 自立支援とリハビリテーション Vol.3 no2 福祉用具を上手に利用して活動範囲を拡大する 加島 守 2005 日総研
- 3) 福祉用具支援論、市川 洵他 財団法人テクノエイド協会
- 4) 福祉機器 選び方・使い方 2007 はじめてのベッド、リフト等移乗用品、杖・歩行器、車いす
財団法人保健福祉広報協会 市川 洵、加島 守、吉川和徳

歩行補助用具の活用

発行者

財団法人テクノエイド協会

〒162-0823 東京都新宿区神楽河岸 1-1 セントラルプラザ4階
TEL.03-3266-6880 FAX.03-3266-6885

編集・執筆／高齢者生活福祉研究所 所長 理学療法士 加島 守

この情報誌は、大阪府民共済生活協同組合から社会福祉法人中央共同募金会を通じて寄付を受けて作成しました。

無断転載を禁ず