理学療法士からみた福祉用具

合同会社 Sport
CBRディレクター
理学療法士
和田 圭市

Contents

【理学療法士からみた福祉用具】
奥さまは車いす ～障がいについて～ …… F-2
車いすに乗る人に何と声をかける? …… F-3
転ばぬ先の杖 …… F-5
ステキな杖 …… F-7
介護=生活の洋式化? …… F-8
ベッドは誰のもの? …… F-10
「お上がりください」と言えるおもてなし …… F-11
登り坂にご注意ください! …… F-12
旬のものを召し上がれ …… F-13
おくつろぎください …… F-14
ご起立ください …… F-15
健康寿命を延ばすための心がけ …… F-16
怪談話 …… F-17
運動癖 …… F-18
開発秘話 …… F-19
介護者予防 …… F-21
健康寿命と3つの予防 …… F-22
60歳の壁 …… F-23
秋の空 …… F-24
転倒予防の在り方 …… F-25
身体の目覚め …… F-26
自己効力感 …… F-27
地域支援事業の転倒予防 …… F-28
転ぶための手すり …… F-29
使うことのなかった手すり …… F-30
歩くことにこだわった手すり …… F-31
手すりを使わない転倒予防 …… F-32

【理学療法士からみた健康寿命】
健康寿命の延伸の意義 …… F-33
ラーメンと高血圧 …… F-34
プレーヤー兼サポーター …… F-35
睡眠の変化 …… F-36
健口寿命と健康寿命 …… F-37

【理学療法士からみた介護予防】
うちで歩こう …… F-38
腰痛予防にストレッチ …… F-39
握力と活動量 …… F-40
“かかし”のようなバランス …… F-41
脳に心地よいストレス …… F-42
高齢者は腕が長い …… F-43
4点杖はいつ使う …… F-44
頼りになる杖 …… F-45
サイドケインでどこでも手すり …… F-46
健康に歩くための杖 …… F-47

【理学療法士からみた手すりリハ】
手すりリハ …… F-48
LOHATES（ロハテス）の使い方 …… F-49
和室で“LOHATES” …… F-51
立ち上がり動作が上手くなる
手すりの使い方 …… F-53
歩き方が上手くなる手すりの使い方 …… F-54
階段昇降が上手くなる手すりの使い方 …… F-56
屋外へ出るための縦手すり …… F-58
トイレで活躍する縦手すり …… F-59
お尻を持ち上げるための横手すり …… F-61
正しい立ち上がり動作を
誘導する手すり …… F-63
玄関の手すりをアップデート …… F-65
リハビリテーションの観点で
手すりを提供する …… F-67
ソファーに“LOHATES（ロハテス）” …… F-69
縦手すりにぶら下がるのは危険 …… F-71
開発経緯1
立ち上がり動作の準備を整える手すり …… F-73
開発経緯2
身体を持ち上げるための手すり …… F-75

奥さまは車いす ～障がいについて～

うちの奥さまは車いすに乗っています。長い距離を歩いて移動できないので、車いすに乗って移動しています。視力が低下するとメガネをかけるように、高いところに手が届かないときは踏み台を利用するように、歩くのが苦手なので車いすを利用しています。

“障がい＝不幸”？そんなことはありません。“障がい＝不便”なんです。なぜ不便なのか、それは障がいという言葉の意味を理解することが必要です。障害とは、物事の成立や進行の邪魔をするもの。また、妨げること。とあります。（大辞林より）

障がいは何かをする時の妨げであって、手段や方法を制限するものなんです。例えばスーパーで買い物をしたいとき、障がいがなければ歩いていくことも自転車で行くことも車でも何でも手段を選ばずにスーパーまで移動して買い物をして帰ります。しかし、足に障がいがあると歩いていくことや自転車を使うことは難しくなります。車いすやタクシーなど限られた手段から最も適切なものを選んで移動することでしょう。ただし、一番の目的である買い物をすることに変わりはありません。障がいは手段を制限しますが、目的達成の妨げにはならないはずです。目的が達成できれば幸福感も得られます。だからこそ、“障がいは不便だけど不幸ではない”わけです。

福祉用具は希望です。障がいのある人が、1つでも多くの不便を解消するための夢のような道具です。今回から、このマツロクプラスを通じて福祉用具の素晴らしさをお伝えできることを楽しみにしています。

遅くなりましたが、はじめまして和田圭市と申します。理学療法士をしています。理学療法士というのは身体の動作についての専門家です。身体の仕組みを知り、効率の良い動作を考えることが僕の仕事です。また、冒頭からお伝えしていますように、妻は車いすに乗っています。理学療法士の僕と車いすの妻の日常生活やリハビリテーションと福祉についての話を交えて皆さんにメッセージを届けたいと思っています。これからも楽しみに読んでくださいますようお願いします。

（2014年4月号掲載）

車いすに乗る人に何と声をかける？

今回のテーマは「車いす」です。

次の2つのイラストを見て何か気になることや違和感はありませんか？

普段よく見る光景ですが、このイラストでは2か所ほどおかしなところがあります。

1つは、患者さんの手が動くにもかかわらず車いすを後ろから押して介助をしている点です。日常の介護の中でついつい後ろから押して過介護になっていませんか？もう1つは、車いすを自分で漕いでいるにもかかわらず、介助時に使うグリップにブレーキがついている点です。車いすは自走することが前提ですが、自分では使えない位置にあるブレーキに疑問は感じませんか？車いすを含めた福祉用具の役割は自立支援です。しかし、普段施設などで目にする車いすは過介護を助長する構造になっていて、周りの人も自然と手を出してしまい自立の妨げになることが多くあります。

前回紹介させていただいた車いすに乗る妻もあちこちで「押しましょうか？」と声をかけられます。もちろんとてもありがたい声かけですが、本当にこの声かけが正しいのでしょうか。そんなとき車いす移動が自立しているか判断するポイントは、背もたれと駆動輪の位置関係です。駆動輪の軸が背もたれよりも前にあればキャスター (前輪)は持ち

車いすに乗る人に何と声をかける？

上がりやすく自走で歩道などの段差を乗り越えることができるため、車いす移動は自立していると考えられます。

ただ、坂道や荷物を持っているときには自走が難しくなります。そんな人を見かけたら「何か手伝うことはありますか？」と、声をかけてもらえると車いすを理解していると感じることができてうれしくなります。

最近、街で車いすに乗る人を見かける機会が増えました。周りの人たちのちょっとした気遣いが障がいのある人の社会参加を促します。皆さんもさりげなくて温かい声かけを心がけ、自立に向けた活動に一役買ってみてはいかがでしょうか。

（2014年6月号掲載）

転ばぬ先の杖

歩いていたら段差につまづきました。

危ない！そんなとき、皆さんはどうしますか？

①足を出して踏ん張る

②手を出して身体を守る

③あきらめてそのまま転ぶ

実はこれ、杖の使用目的と関係があります。

①足を出して踏ん張るというのは、バランスを保つ反応の1つです。普段、人が立っているときは両足とその間の部分を合わせた面積で体重を支えます。

両足を密着させるとバランスは悪くなり、両足を開くと支える面積が広くなるためバランスは良くなります。支える面積から体重が飛び出したときにバランスを崩し、何もしなければそのまま転んでしまいます。しかし、バランスを崩したからといって転ばないのは、足を一歩踏み出して支える面積を広げる反応によりバランスを保つことができるからです。例えば電車に乗っていて大きな揺れがあると、大きく足を開いてバランスを保つのはそのためです。

②手を出すというのは、手も利用して体重を支える面積を広げることで身体を守ることができるからです。足だけでは支える面積を広げるのにも限界があるため、手も使って3点で支える面積を広げバランスを保ちます。1歳児が二本の脚で歩くより、四つ這いで移動するほうが転びにくいのはそのためです。ただし、成人が普段から手を突いて歩くことは難しいため、手の代わりに杖を突いて歩きます。では、左膝が痛いとき杖は右手と左手どちらで使用するとよいでしょうか？答えは右手です。杖は手の代わりと言いましたが、手や足のように十分に体重を支えることはできません。もし痛みのある側に杖を突くと、足の代わりの機能（支持力）を求められてしまうため杖

に体重がかかり過ぎます。T字杖は体重の20%前後しか支えることができないため、足の代わりではなく痛みのある足に体重がかかり過ぎないようにすること（免荷）が杖を使用する目的となります。

③あきらめてそのまま転ぶ前に杖を突きましょう。“転ばぬ先の杖”。適切な杖の使用で転倒や骨折を予防してください。

（2014年8月号掲載）

ステキな杖

オシャレな杖はどこで買えますか？デイサービスのリハビリ中に利用者様からよくある質問です。みなさんならどのように答えますか？

一番簡単なのは、福祉用具として茶色や花柄の杖を提供することです。しかし、それではお世辞にもオシャレとは言えません。また、他の人と同じ杖になることも多く、個性が感じられないのも問題です。杖は毎日身につけて利用しますので、その人らしさを感じられるようにしたいものです。

それではどこで買いますか？最近お勧めしているのは百貨店の介護用品売り場です。他に比べると高価ですが、周りの人とは違うオシャレな杖がたくさんあります。シャフト部分がカーボン素材で軽い杖やグリップ部分が象牙でできていて手に馴染みやすい杖、千鳥格子や素材を生かした柄の杖が売っています。オシャレで周りの人とは違い、その人らしさを感じられる杖を選ぶことができます。僕自身も持ちたくなるような杖が販売されているのです。

実はこれ、とても重要なことなんです。今まで杖というのは特別なものであり、バリアを取り除くための障がいのある人専用の福祉用具でした。安全や頑丈を第一に考えて作られているのはそのためです。しかし最近は、誰もが使いたくなるようなユニバーサルデザインの概念を取り入れた杖が普及し始めています。障がいのある人だけではなく、全ての人々が使いやすいユニバーサルデザインは福祉用具の概念を変えることになるでしょう。メガネが矯正用具からオシャレをするための道具に変わったように、杖もオシャレをするためのファッションの一部になることが必要です。

10月1日は福祉用具の日です。福祉用具がユニバーサルデザイン化されて、誰もが抵抗なく使用できる身近なものへと変わることが期待されています。ノーマライゼーションの考えを広げるためにも福祉用具の担う役割は重要です。周りの人に自慢できるようなステキな杖を身につけた人達が街を行き交う社会を目指してみなさんも提供してみましょう。(2014年10月号掲載)

出典：「福祉用具の日」推進協議会

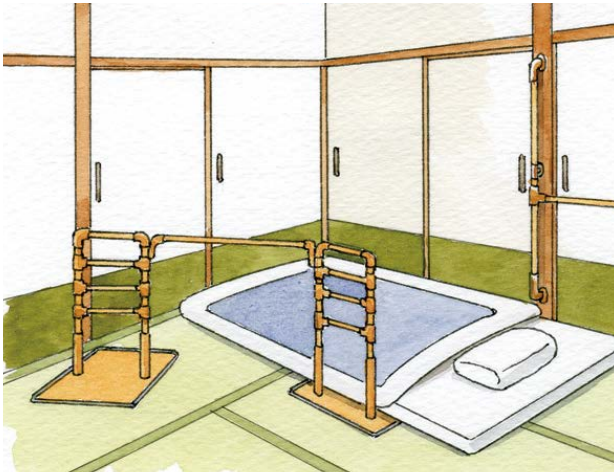
介護＝生活の洋式化？

“手すり”と聞いて、みなさんは住宅改修かレンタルのどちらを思い浮かべますか？

ちなみに僕は住宅改修を思い浮かべました。ではなぜレンタルの手すりがあるのでしょう。これが今回のテーマです。

手すりを設置する一番の目的は転倒予防です。歩くときや方向転換、立ち上がり動作で姿勢を変えるときに体重をあずけて動作を安全に行います。住宅改修を利用して風呂やトイレ、廊下には必ずと言っていいほど手すりが設置され転倒予防を図っています。しかし実際は、風呂やトイレより居室や玄関での転倒が多いと報告されています。その理由の一つはスペースで、トイレや廊下はそれほど広くないために手すりがなくても伝い歩きが可能です。それに比べると玄関や居室はスペースが広く支えるものも少ないため、バランスを崩すとそのまま倒れてしまいます。また、居室では手すりを取り付けるための壁が部屋の周囲にあるため、本当に必要な場所に手すりを設置することが難しくなります。

そうすると次の手段として、立ち上がりやすさを求めてベッドを利用することを考えます。ただ、「介護＝生活の洋式化」この公式が当たり前になっていることにも疑問を持たなければいけません。70年間布団で寝ていた人が、突然ベッドで寝ることに



違和感を覚えませんか？高齢者からはベッドに慣れない、床から浮いていて落ち着かない、狭くて落ちそうなどの声を聞きます。それでもベッドを利用しますか？今まで通り床に布団を敷いて寝る方法はありませんか？布団で寝られない理由は床から立ち上がることが大変だからです。それなら据え置き式の手すりや天井に突っ張るタイプの手すりを利用して床からの立ち上がりをサポートしてはどうでしょう。

今までの生活を無視して家屋を改造することばかりに捉われず、今まで通りの生活が続けられるように工夫することが大切です。欲しいところに簡単に設置できる置けるタイプのレンタル手すりも充実し、場所を問わずに本当に必要な手すりを設置できるようになりました。その人らしい生活を見直して、和式の介護に挑戦してみてはいかがでしょうか。

（2014年12月号掲載）

ベッドは誰のもの？

車いすに乗っている人が苦手なことは何でしょう？

歩くことと同じくらい、立ち上がることや乗り移ることが苦手です。車いすに乗っているため歩くことは必要なくても、立ち上がりや乗り移りはトイレやベッドへ移動の際に必要になります。そのため住宅改修ではトイレに手すりが設置され、福祉用具としてベッドが提供されます。今回は車いす以上に利用割合が多いベッドをテーマに普段の関わりを見直してみましょう。

ベッド（特殊寝台）に求める福祉用具としての役割は、高さ調整する昇降機能や姿勢変換に便利な背上げ膝上げ機能を使って介護負担を軽減することで正しいのでしょうか？

ベッドは誰が使うものですか？

本来は、介護者の便利を求めた介護用ベッドではなく、利用者の自立を促す自立支援ベッドであるはずです。床から立ち上がることが苦手な人でも、高さを調節して介助バーを利用すればベッドから安全に立ち上がることができます。寝返りや起き上がりが一人でできるようにサイドレールや背上げ機能を使って本人が一番楽な姿勢に調整することができます。本人のペースで本人の最もやりやすい方法で利用するはずのベッドが、介護者が介護者の都合に合わせてコントローラーを操作している姿をよく見かけます。

介護保険の基本理念は自立支援であり主役は利用者です。介護することが目的ではなく、自立を支援することが前提になければいけません。福祉用具を利用して、その人が生きて活動する力を失わないように支援することが、介護者の負担を軽減することにつながるのです。

福祉用具は希望の詰まった夢の道具です。利用者は今まで当たり前にできていた生活が障がいによって妨げられ、何をしてもうまくいかなくなります。それを助けてくれるのが福祉用具であり、動きにくい手足の代わりに活躍してくれます。全ての人々が住み慣れたところで、いきいきとした生活が送れるように、福祉用具を利用して障がいと上手に付き合いながら自立した生活を支援しましょう。

（2015年2月号掲載）

「お上がりください」と言えるおもてなし

高校生のときにオーストラリアでホームステイをしたことがあります。初めての海外生活に意気込んでいた私にホストファミリーから「Stop ！」の声が。ホームステイ先に迎え入れてもらうその瞬間に、靴を脱ぐよう足止めされたのです。家の内と外に段差がなく、海外といえば土足のまま生活をするものという固定概念が引き起こした失敗でした。

日本には四季があり湿気の多い気候であることから床が高くなり上がり框が設けられています。そのため玄関には靴を脱ぐスペースもあり同じような失敗をすることは考えられません。でもそれは同時に車いすを利用する人たちに対して「Stop ！」と言ってしまうことになります。杖で歩ける人なら手すりで解決することもありますが、車いすのまま家に上がるためにはスロープや昇降機の利用を考えます。玄関で利用する簡易のスロープは角度が急すぎて誰かに介助してもらうことが必要です。しかし、昇降機であれば自分で操作して一人で気兼ねなく家に上がることができるのです。

今まで伺った昇降機を設置してある一番素敵だった環境と聞かれると、ご夫婦で難病支援の団体を運営しているお宅を思い出します。そこには障がいのある人たちがたくさん集い、笑顔のあふれる温かい空間がありました。昇降機があって誰にでも門戸を開いてくれていて、障がいがあってもなくても誰でも来てくださいという気持ちが伝わってくるお宅でした。どんな人に対しても「お上がりください」と言えるおもてなしの環境づくりは、昇降機などを利用して車いすに乗った人たちが自分の力だけで家の内と外を自由に行き来できることが大切であると感じました。

玄関の段差をすべて手すりで解決するのではなく、エレベーターのように気兼ねなく利用できる昇降機を設置することは家の内と外をつなぐ自立への懸け橋となり分け隔てないおもてなしにつながるのではないでしょうか。

（2015年6月号掲載）

登り坂にご注意ください！

僕はセミが鳴く季節が大好きです。暑い夏にセミの声が聞こえてくると元気がでます。ただ、暑い夏といえばセミの声と同じように聞こえてくるのが、脱水や熱中症に対する注意喚起です。高齢者にとって夏は苦手な季節であり、暑さとの戦いになります。

人間は加齢とともに筋肉量が減少します。筋肉は水とタンパク質を主成分としているため、筋肉量の減少は体内の水分量が減ることも意味しています。高齢者の皮膚が乾燥することや白内障などの加齢変化も体内の水分量が減少することが要因です。60歳を過ぎると誰もが目の水晶体が硬くなり濁ってくるため白内障になり、色の明暗や濃淡が分かりにくくなります。そのため、今まで意識することなく簡単に通過できていた廊下と敷居の段差が徐々に認識できなくなります。わずかな段差が障害となり、つま先を引っ掛けて転倒につながるのです。今まで通り意識することなくつまずきを防止するために段差解消スロープを利用します。わずかな段差であってもスロープにすることで、つまずく機会が減り安心して活動することができます。

ただ、今まで伺ったお宅では車いす利用にも関わらず、段差解消だけを目的とした短くて急勾配となる段差解消スロープが置かれていました。一般的には車いすを自走するのであれば8°以下の勾配が望ましく、3cmの敷居の高さであれば長さ36cm程度のスロープを設置することが必要です。しかし、多くのお宅では車いすの回転半径も考えず狭い廊下に設置され、自走で登ることもできない介護しても車いすの方向を変えることすらできない新たな障害となる急な登り坂ができあがっていました。

段差解消スロープの設置は簡単にできます。だからこそ、歩いている人のつまずき防止か車いすのための段差解消かしっかりと目的を明確にして利用することが大切です。間違った使い方をしないように声を大にして注意喚起したいと思います。

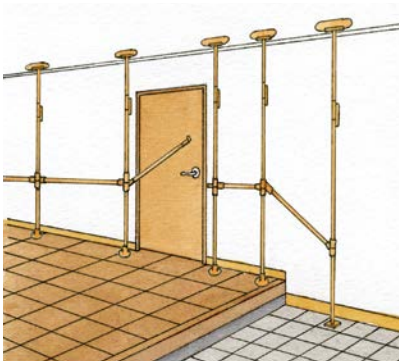
（2015年8月号掲載）

旬のものを召し上がれ

スポーツの秋、食欲の秋、読書の秋、みなさんはどのような秋を過ごしていますか？秋は何をするにも気候がよく、旬のものがたくさんある楽しい季節です。食べ物にも旬があるように、福祉用具（手すり）にも旬の時期があるのではないでしょうか？

手すりの設置は住宅改修における最も多い相談の1つです。もちろん利用者本位のサービス提供が大事なため希望に沿った手すりの設置を提案します。しかし、その際には必ず手すりの予測使用期間を伝えることを忘れてはいけません。相談に来る方の多くが脳血管障害や骨関節疾患を患う後期高齢者です。その場合、日本の平均寿命を考えると手すりを利用できる期間は長くても5年から10年程度になります。この期間中、歩行能力を維持できればいいのですが低下する高齢者のほうが多く、実際には設置した手すりを利用できる期間が1年から5年程度に限られることがほとんどです。もし住宅改修で手すりを設置すると、歩けなくなった際に車いす走行の障害となることも多くあります。さらには使われなくなった手すりが家族の介護ストレスを招くことも少なからずあります。

そこで提案すべき手すりの設置として“突っ張り式手すり”の貸与をお勧めします。まずは試しに半年間利用して手すりの必要性を判断します。本当に必要と感じたら住宅改修による手すりの設置に変更することもいいでしょう。しかし貸与で困ることがなければ、そのまま継続して手すりを利用できる期間のみ設置することが家族への思いやりにつながります。



手すりで歩ける期間を考えず何が何でも住宅改修をするのではなく、旬な時期だけ利用可能な貸与での手すり設置により本人だけではなく家族に配慮したサポートを提案してみませんか。

（2015年11月号掲載）

おくつろぎください

僕は寒さが苦手です。寒さが得意な人は重ね着すれば大丈夫とアドバイスをしてくれますが、重ね着をしてモコモコになると動きづらくなるのも苦手なんです。寒い冬は家から一歩も出ず、暖かいコタツとお風呂にどっぷりと浸かっていたくなります。

高齢者にとっても冬は苦手な季節です。部屋ごとの寒暖差が大きくヒートショックなど夏以上に危険が伴います。特に危険な場所をあげると間違いなく浴室があげられます。日本家屋における浴室は、タイル張りで寒く手すりを取り付けたくても十分な強度が得られない問題だらけの空間です。そのため、自宅での入浴をあきらめて通所介護（デイサービスなど）に頼ることがほとんどです。もちろん通所介護の役割としてはとても大切なことですが、本当に自宅での入浴をあきらめないといけないのでしょうか？

入浴行為で考えるべき動作は、浴室内の移動と浴槽の出入り、洗体動作、浴槽内での姿勢保持です。この全ての動作を考えたときに、まず始めに検討したいのが福祉用具の導入よりユニットバスへの交換です。和洋折衷の浴槽で出入りがしやすく、浴槽内での姿勢保持も楽になります。洗面器置き台も設置されていることが多く洗体姿勢を崩すこともありません。さらに気密性が高く寒さに対しても解消されます。思い切って交換して快適な入浴生活を送るお宅をたくさん見てきました。しかし、良いことだらけのユニットバスにも弱点があります。それは既製品であることです。みんなが使いやすい浴室内設計ではありますが、手すりの位置を見落としてはいけません。多くの場合では、手すりの位置が浴槽へのまたぎ動作と浴槽内での姿勢保持に使うものだけで、浴室内移動に対する手すりがありません。装具を外し裸足で浴室内を移動する危険に対しての手すりが見当たらないのです。ユニットバスに希望通りの手すりがつけられれば、本当に安全な入浴生活が送れます。

入浴行為は身体の清潔を保つだけでなく、心身のリラクゼーションを図るためにとても大切な日常生活動作の一つです。住み慣れた自宅で安全に心身ともに暖まることができるといいですね。

（2016年1月号掲載）

ご起立ください

「お辞儀してから立ちましょう」デイサービスでよく聞く声掛けです。はたしてこの声掛けで本当に立ち上がることができるのでしょうか。みなさん考えたことはありますか？

実は、お辞儀してくださいという声かけに対して、ほとんどの高齢者が背中を丸くするだけで立ち上がり動作の準備にはつながりません。本来は股関節から曲げることが正しいお辞儀ですが、高齢者の場合は筋肉のこわばりや姿勢の崩れから正しいお辞儀ができません。股関節から曲げることができなければ骨盤の前傾が引き出せず立ち上がりの準備にならないのです。では、骨盤を前傾させるにはどのような声掛けが理想でしょうか。「へそを下向けてください」や「お腹と太ももでペットボトルを挟むように」などが高齢者に伝わりやすい適切な声掛けです。へそやお腹をコントロールすることが骨盤の前傾につながり、重心（上半身の体重）を両足に乗せることを促すため正しい立ち上がり動作の準備となるのです。

しかし、トイレでよく見る壁に設置されたL字型の手すりでは骨盤の前傾を促すことができません。縦手すりを利用すると方向転換や衣服の着脱は安全にしてくれますが、立ちあがるときには手で引っ張るため重心が後方に残りやすくなります。重心が後方に残ると太ももの前の筋肉である大腿四頭筋に大きな負担がかかり、それに耐えられない高齢者は転倒や膝関節の痛みにつながります。横手すりを下方向に押して立つことが理想ですが、壁に設置された手すりでは身体から遠い位置となり上手に体重をかけることができません。そこで提案するのが身体の近くに設置できる簡易手すりです。簡易手すりであれば安全で力の無駄が少ない立ち上がり動作につなげることができるのです。

トイレ動作に介助が必要になると自尊心が傷つき、自信喪失や意欲低下、介護量の増大につながります。いつまでも自立したトイレ動作を目指して、自分の力で立つことができるサポートを考えてみましょう。

（2016年3月号掲載）

健康寿命を延ばすための心がけ

健康寿命という言葉を知っていますか？健康寿命とは、健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間のことです。2013年の健康寿命は男性71.19歳、女性74.21歳で、それぞれの平均寿命と比べると男性は約9年間、女性は約12年間も不健康な期間を過ごすことを意味します。では、その原因は何でしょう？ 1番の原因は関節の痛みや筋力低下からの転倒骨折など運動器といわれる骨や関節、筋肉の問題です。

運動器に問題があると立ち座りにサポートが必要です。特に浴室は転倒の危険性が高いため早い時期からシャワーベンチなどを利用することをお勧めします。高齢者は立ち上がる際、反動をつけて勢いよく立ち上がります。座る際にもドスンと勢いよく座るため、肘掛けや背もたれがあると安心して立ち座りができます。シャワーベンチは一般的な風呂用いすと違い座面位置が高いことも立ち座りを楽にしてくれる理由の一つです。低い座面からの立ち上がりは筋肉や関節への負担が大きく痛みにつながります。両足が床に着く範囲内で座面位置を高くし、痛みの発生を予防することで入浴動作の自立を促しましょう。ただ、僕のシャワーベンチの思い出はいいものばかりではありません。シャワーベンチが大きすぎて風呂の扉が開くスペースが無くなり浴室への出入りが困難になったことや、家族がシャワーベンチを邪魔に感じ入浴後に自室で保管していたことなど弱点もたくさん見てきました。浴室は家族の共有スペースです。折り畳み式やコンパクトタイプを利用して、浴室が狭くならないように家族への配慮も忘れないでください。

誰かに頼るのではなく少し早めの福祉用具導入で、いつまでも自分のことは自分でできるように健康寿命を延ばす取り組みを心がけましょう。

（2016年6月号掲載）

怪　談　話

うらめしや～。夏といえば怪談ですが、今回は階段について考えてみたいと思います。

高齢者にとって階段は昇ることも降りることも大変な動作の一つです。特に男性が要介護になる原因として多いといわれる脳血管障害であれば、麻痺側の脚に体重を乗せることが苦手で、バランスも崩しやすくなっているため階段昇降は難しくなります。また、女性が要介護になる原因として多いといわれる骨関節疾患の場合も、痛みや関節の動きが原因で階段昇降が苦痛になることが多くあります。その結果、ほとんどの場合で2階への昇り降りをあきらめ、1階だけで生活することを余儀なくされます。

どうにかして2階への昇り降りはできないものでしょうか。実はこの問題、とても難しい問題なのです。僕が見たケースでは階段昇降機を利用して2階との往復をしていた方がいました。少しぐらい重たい荷物を持っていても、階段昇降機であれば2階まで難なく移動することができます。誰かに頼ることもなく、自分一人で階段を昇り降りできるのです。しかし階段昇降機の設置は介護保険の対象外であるため、実際には1件だけしか設置されているのを見たことがありません。だからといって介護保険を利用して住宅改修で手すりを設置しても、結局は十分な補助とはならず2階から遠ざかる例がほとんどです。最近では階段昇降のできる車いすが海外から入ってきて介護保険の対象となっていますが、これもあくまで介助者が必要であり自立した動作とは言えません。

開かずの間ならぬ、開けることのできない間と化す2階。介護保険や福祉用具では対応が難しい現状の制度を恨めしく思うまえに、まずは健康寿命を延ばせるように運動を習慣づけましょう。

（2016年8月号掲載）

運　動　癖

よーいどん。秋の校庭から聞こえてくる運動会の掛け声です。子どもが懸命に走る姿は微笑ましいものですが、お父さんの足がもつれて転ぶ姿には目をつぶりたくなります。いつまでも転ばないためには何をすればいいのでしょうか。

高齢者は加齢とともに転倒のリスクが上がります。一番の原因は筋力低下です。筋力低下が進むと重たい足を持ち上げることができずにすり足となり、つま先を持ち上げることができずに足が引っ掛かります。さらには白内障など目の加齢変化も加わり外出すると太陽の光がまぶしく、色の違いも判りにくくなるため何気ない歩道の段差が危険スポットに変わります。わずかな段差で転倒しないためにも日々の運動が大切です。

そこでおすすめしたいのがスクワットです。スクワットは足の力をつけるのに最も有効な運動の1つです。しかし、正しいフォームで続けることが難しい運動でもあります。僕自身、健康教室で今までたくさんの方にスクワットを指導してきましたが、ほぼ全ての人が上手に続けることができませんでした。その場ではできていても継続できず、次の週にはまたフォームチェックが必要になる有様でした。そこで考えたのが誰でも同じフォームでできる声掛けです。みなさんも一度やってみてください。まず、足を肩幅に開いて両手を太ももの前に置きます。次に膝を曲げながら太ももの前を掌でなぞるように両手を膝まで滑り下ろします。背中を丸めず伸ばしたまま顔を前に向けて膝を触ることができれば良いフォームと言えます。このとき横から見て脛の角度と体幹の角度が同じように前傾していれば完璧です。

加齢変化は早かれ遅かれ誰にでも起こります。見て見ぬふりをしていると悪い歩き方が身に付いて転倒骨折を免れなくなります。加齢変化に目をつぶらず、まずは毎日10回からスクワットを始めてみませんか。

（2016年10月号掲載）

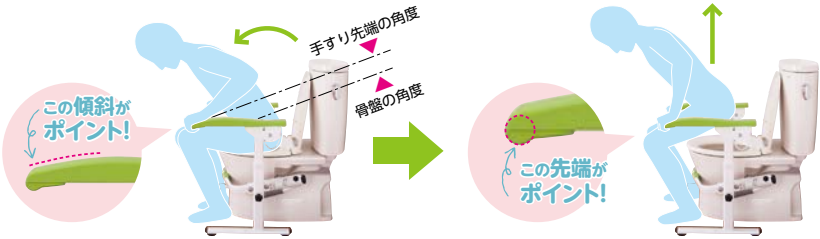
開 発 秘 話

たよレールrest

トイレの手すり（たよレールrest）を作りました。とはいってもアドバイスをさせていただいただけですが、ようやく形となり完成発売を迎えます。初めての経験でとても楽しく、たくさんのこだわりが形になったのでその開発秘話について少しだけお話します。

まずは対象者を絞りました。介護保険を利用している割合は男性よりも女性が多く、介護が必要となる主な原因は運動器（骨、関節、筋肉）の問題です。独居高齢者の割合も女性が多く、日常生活の自立が余儀なくされます。せっかく作るならたくさんの人に使ってもらいたいという思いもありますが、実際にトイレ動作や立ち上がり動作で一番困っているのは女性というわけです。

次は手すりに傾斜を付けた経緯です。本来立ち上がり動作は骨盤が前傾し膝より前に顔を出し体重を前方へ移動することで楽にできます。しかし、高齢者は筋力低下や痛み、関節の動きの問題で立ち上がり動作を失敗することが多くあります。膝に手をつき反動をつけて立ち上がる姿は重たいお尻を持ち上げるための工夫です。そこでイメージしたのがトイレリフトでした。便座が斜め前方へ持ち上がりお尻を前上方へ押し出してくれる昇降式の立ち上がり補助便座です。この仕組みを取り入れられないか考えた結果が手すりの傾斜でした。手すりに傾斜をつけることで自然と体重が前方へ移動し立ち上がりやすくなるのです。さらに手すりを持って座ることで骨盤



が前傾し踏ん張りやすく、直腸と肛門の角度も排便に適した角度となる副産物も得ることができました。

理学療法士は身体の動作の専門家です。動作を第一に考えたモノづくりの面白さを感じるとともに、少しでも多くの人のトイレ動作が自立に向けて改善できることを期待しています。

（2016年12月号掲載）

介 護 者 予 防

子どもの頃に夢見た未来は、自動車が空を飛び、人間とロボットが共存する世界でした。ボタン1つでなんでもできるそんな世界です。今回は介護現場にも導入され始めたロボットについて考えてみたいと思います。

介護するうえで最も身体の負担が大きいのは起居動作の介助です。寝返りや起き上がりはもちろん、特に大変なのが、立ち上がり動作や移乗動作の介助です。座位から立位へ姿勢を変える立ち上がり動作は、介護される側だけでなく介護する側の身体への負担も大きくなります。その負担は介護者の腰痛を招き、介護ストレスへと移行していきます。

そこで介護者の身体への負担を軽減してくれるのがリフトです。自動的に移乗動作を助けてくれる装置と考えればリフトも立派なロボットです。しかし、実際の在宅介護でリフトを見る機会はほとんどありませんでした。リフトを設置すると部屋が狭くなるというスペースの問題も1つですが、それ以上に問題視されたのは介護に対する考え方です。介護者の多くがロボットに頼らず自分の手で愛護的に介護をしてあげたいという理由で、リフトを使用しないという選択をされるのです。確かにその気持ちは大切ですが、それでは健康的な介護は長く続かず介護者は腰痛に悩まされ不健康な状態での介護に陥ります。長期化することの多い在宅介護では、介護される側の気持ちだけではなく介護する側の身体を守ることも忘れてはいけません。だからこそ、今後はロボットスーツに期待がかかります。電動自転車がペダルをこぐ力をアシストしてくれるように、ロボットスーツは介護者の必要とする力をアシストしてくれます。介護される側は直接愛護的な介護を受けることができ、介護する側には力強さを備えることができるロボットです。

今年度は介護予防をテーマに書かせていただきました。介護予防と聞くと介護が必要にならないように予防することをイメージしますが、実際は介護度が重度化しないように予防することも大切な役割です。また、老老介護が増えている在宅介護において、介護される側だけでなく介護する側の健康を守ることも介護予防の重要な役割ではないでしょうか。介護者がいつまでも健康的に介護できるようアシストしてくれるロボットこそが、今後の介護現場に求められるロボットになりそうです。（2017年2月号掲載）

健康寿命と3つの予防

最近、マラソンを走り始めました。今まで長距離走が大嫌いで、マラソンを走る人の気持ちがわからないと公言していた自分が毎日のように走っています。きっかけは同僚の誘いと、理由のわからなかった心身の違和感を改善したいと考えたからです。

1つ目の違和感は、平坦な道路でのつまずきや机の角に足をぶつけたことでした。自分のイメージ通りに身体が動かず、ちょっと動いただけで疲れて休憩していました。ロコモティブシンドロームの始まりです。脳からの指令が筋肉に十分伝わらず、イメージ通りに関節が動かない骨や筋（運動器）の不調です。いつか転倒するだろう身体になっていました。

もう1つの違和感は、人間ドックで腹囲を測定しメタボリックシンドローム予備軍と診断を受けたことです。いわゆる食べても太らない体質だったはずの自分が、気づいたら3年間で10kg増量していました。運動して減量しようと思っても、代謝が低下しているのか今までのように簡単に体重が落ちません。重たくなった身体では動くことが嫌になり、何かと理由をつけて動かない生活習慣になっていました。まさに負のスパイラルであり、思考までメタボになっていました。

いかがでしょうか。皆さんも同じように感じることはありませんか？

これが高齢者であれば手遅れになりかねません。筋力や体力が低下すると自分の思い通りに身体が動かず関節疾患や骨折転倒の原因となります。運動量が少ない生活習慣は内臓脂肪を増やし高血圧や動脈硬化から脳血管疾患や心疾患のリスクが高くなります。動かなければ外出機会も減り、閉じこもりから鬱や認知症につながります。それぞれを転倒予防、生活習慣病予防、認知症予防で予防しますが、不調を感じてからで間に合うのでしょうか？

予防とは病気が生じないように注意し、前もって防ぐことです。知らず知らずに忍び寄る加齢変化に目をそむけず、違和感のうちから予防へ向けて歩み始め健康寿命を延ばしましょう。

（2017年6月号掲載）

60歳の壁

市民ランナーがフルマラソンを走り抜くために最も必要な能力とはなんでしょうか？それは強い心肺機能ではなく、30km以上走り続けることができる脚の筋力です。マラソンでは30kmの壁と言われ、30kmを過ぎたあたりから身体が重くなり脚が止まります。なんとかして前へ進もうとしても重たい脚が持ち上がらず、すり足となり平坦なコンクリートの道でもつまずきます。それを乗り越えられるように日々のトレーニングで脚の筋力をつけることが欠かせません。実はこれ高齢者の転倒予防にも同じことが言えます。

高齢者の転倒の原因は筋力低下です。バランスが悪いから転ぶのではなく、下肢の筋力低下で太ももが持ち上がらず足が地面に引っかかり転びます。イメージするなら、一日中街を歩き回って足が棒になった状態での帰り道でしょうか。足が棒になると上手に脚を振り出せず、膝も曲がらないためにつまずきやすくなります。本来、転ばないように歩くためには、股関節を曲げて太ももを持ち上げることで脚を前へ振り出すことが重要です。膝関節も一緒に曲げることで足を地面から引き離すことができます。そのときにつま先を持ち上げていると地面に引っかかることなく上手に振り出しができます。しかし、高齢者の歩き方は違います。背中が丸く、膝を軽く曲げお尻の位置が低くなった姿勢で歩きます。下肢の筋力低下により太ももを持ち上げて脚を振り出すことができません。膝も十分に曲がらないため足を地面から引き離すこともできません。片足立ちで身体を支える筋力も無く、すり足となり小さい歩幅で歩くために段差のない居室でつまずき転びます。高齢者の筋力から考えると、重たい脚（片脚は体重の約6分の1の重さ）を前へ振り出すことはとても大変なことなんです。だからこそ、予防策としてスクワットや片足立ち保持で筋力をつけ、上手に脚を振り出す力をつけることが必要です。

60歳を過ぎると下肢の筋力低下は顕著に現れます。60歳の壁を乗り越えるためにも日々の運動が必要です。最期まで転ばずに歩き続けるために、脚の筋力維持を目指しましょう！

（2017年8月号掲載）

秋　の　空

青く澄みきった空や爽やかな風に秋を感じます。いよいよマラソンシーズンの到来です。今の時期はとても走りやすい季節ですが、その反面日差しが強く路面の照り返しから目を守るためにサングラスが欠かせません。同じように高齢者でもサングラスをかけて外出する方がいます。その多くの理由は白内障が考えられます。

白内障とは眼の中のレンズの役割をする水晶体が濁る加齢変化です。水晶体は40歳ごろから濁り始め、70歳を超えるとほとんどの人が白内障となり生活に支障をきたします。グレアといわれるまぶしさ、明暗差や色彩対比がわかりにくくなるコントラスト感度低下が主な症状です。グレアにより、外出すると今までより日差しが強く感じられるためサングラスが必要になります。外出を控えても部屋の電気がまぶしく感じられるため薄暗い部屋の中に閉じこもることになります。また、自分の目の前だけ霧がかかったようにコントラスト感度が低下するため、廊下と敷居の段差や床に敷かれている絨毯の端が見分けられずつまずき転倒に至ります。安全な動線を確保するためには足元を照らす足元灯などの利用をお勧めします。

筋力低下と違い予防することが難しい白内障では環境設定や手術による治療が必要です。手術と聞くと嫌悪感を示す高齢者も多くいますが、最近では水晶体を人工レンズに取り替える安全性が高く身体の負担が少ない日帰り手術が主流です。手術後に霧が晴れたクリアな視界が戻ると、我慢せずもっと早くに手術をすればよかったと後悔することも少なくありません。

白内障による視界不良は我慢して放置してはいけません。その視界不良で外出まで我慢することとなり、閉じこもりにつながることがあります。足元の環境に目を向けて、サングラスの利用や早期相談治療によって、心も身体も晴れやかに秋を感じる散歩に出かけましょう。

（2017年10月号掲載）

転倒予防の在り方

マラソンを走り始めて1年が経ちました。周りからは走る意味が分からないと理解されにくい趣味ですが、僕の場合は身体の健康を維持するために走っています。もうすぐ息子と親子マラソンを走る予定もあり、一緒に練習する仲間もできました。先日一緒に練習していたときのこと、息子が転んで膝を擦りむきました。子どもは転んでも擦り傷一つで済みますが、高齢者はそうはいきません。そこで今回は転倒予防の在り方について考えてみます。

閉経後の女性は骨粗鬆症になりやすく、転倒すると骨折が避けられません。その骨折が生活の妨げとなり要介護の原因となるため転倒予防が必要です。しかし、高齢者に多い3大骨折の原因は転倒だけではありません。橈骨遠位端骨折（前腕の2本の骨の親指側）では、何かにつまずいて転倒し危ないと思って手のひらをついたときに骨折します。転倒しなければ発生しない骨折のため転倒を予防することが重要です。大腿骨頸部骨折（股関節にある脚の付け根の骨）は、転倒時に手が出ず膝をついて大腿骨が捻れたり、直接お尻を強打すると骨折します。ただし実際は、つまずいた時点で大腿を捻って骨折してから転倒することも少なくないようです。この場合は転倒前の歩き方を改善する必要があります。脊柱圧迫骨折については、転倒が理由ではありません。加齢による筋力低下から姿勢が崩れ、ドスンと座る衝撃や重たいものを持ち上げる負荷を脊柱の弯曲で吸収できなくなり骨折します。圧迫骨折の方に骨折時の状況を聞いても「椅子に座ろうとしただけ」「なんとなく背中が痛くて病院を受診したら折れていた」など本人も知らない間に骨折しているのが特徴です。

転倒予防は転倒しないように予防するだけでは十分とは言えません。転倒予防を骨折予防と捉えて、要介護にならない身体作りが必要です。そのためには筋力維持の運動と日々の姿勢や歩き方の改善に注意を向けましょう。

（2017年12月号掲載）

身体の目覚め

最近、周りの人たちにマラソンを勧めています。運動するとドーパミンが分泌されて、身体の健康だけでなく心の健康にもつながるからです。しかし、心身の健康につながるとわかっていても運動を始めることは大変です。僕自身は1時間歩くことから始め、少しずつ走る時間を増やしてフルマラソンを走れる身体を作り上げました。この進め方は介護予防における転倒予防教室とよく似ています。

転倒予防教室は3か月1クールで転倒しない身体作りをします。コンディショニング期で身体を目覚めさせて、筋力向上期で身体を動かす力をつけて、機能的運動期で身体を上手に使えるように応用していきます。高齢者の場合、特に重要になってくるのが導入のコンディショニング期です。加齢変化だけではなく、日々の不活動により眠っていた身体を目覚めさせることはとても大変なことだからです。ご近所さんと一緒に参加を促し、楽しく無理ない範囲で運動を始めることで少しずつ身体を目覚めさせることが重要です。もし急激に運動を始めてしまうと、健康教室で体操をしたら身体が痛くなり次の日から歩けなくなったという1回限りの参加で終わってしまいます。これでは運動の習慣化にはつながりません。

最近はお笑い番組でも頭の体操をしているシーンをよく見ます。例えば、自分の両手を使って必ず右手が左手に勝つように連続してじゃんけんを出すような体操です。スムーズに勝ち続けることができない場合は身体が眠り始めている合図かもしれません。誰かと一緒に楽しく運動を始めて、いつまでも思い通りに動ける転倒しない身体作りを目指しましょう！

（2018年2月号掲載）

自己効力感

2014年から始まったコラムが5年目に入りました。ご愛読ありがとうございます。今年度は要支援者や要介護者の転倒予防の実際を自分の経験を交えて書きます。楽しみに読んでいただけることを期待しています。

転倒予防はなぜ必要なのでしょうか？骨粗鬆症などの影響で高齢者が転倒すると骨折しやすいことは以前お話しました。今回は、骨が折れなくても心が折れてしまう要支援者の転倒予防の必要性についてです。自分はそれが実行できるという期待や自信のことを“自己効力感”といいます。要支援者は転倒すると心が折れ自己効力感は著しく低下します。その結果、介護度が重度化すると言われています。

脳梗塞左片麻痺で自宅内の生活は自立している要支援1の男性利用者のケースでした。片麻痺によりつま先が下がるため装具を装着しています。つま先が引っ掛からないようトイレまで慎重に移動している方でした。しかし、ある日訪問すると移動することもままならないほど全く足が出なくなっていました。原因を追究すると夜トイレに行くときに転倒していたことがわかりました。受診して骨は折れていないことがわかりましたが、心が折れてしまったのです。転倒をきっかけに自己効力感が急激に低下し、何をするのも不安で自信が無いと言います。要支援だった介護度は要介護に見直され、あっという間に車いすでの生活に変わっていきました。

この方にどのような支援ができたのでしょうか？転倒してからでは手遅れです。障がいのある方には重度化の予防として転倒しない生活指導が重要となります。日中は杖で移動できていても、夜中寝ぼけているときには身体機能も低下するため杖より簡易手すりで移動することを勧めます。また、夜間だけはポータブルトイレや尿器を使うことを了承いただくことも1つです。一般的には自己効力感は成功体験などで向上すると言われますが、要支援者には自己効力感が低下しない失敗の予防が必要です。いつまでも自分でできるという自信が自立支援の大きなカギとなります。

（2018年4月号掲載）

地域支援事業の転倒予防

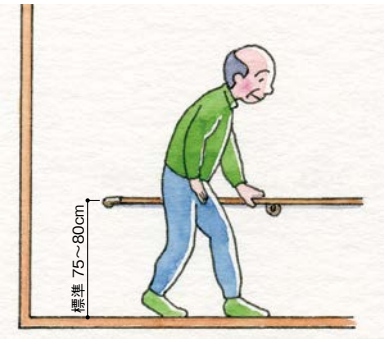
地域支援事業をご存知でしょうか？地域支援事業はデイサービスや訪問看護、福祉用具の提供などと並ぶ介護保険制度の1つです。大腿骨頸部骨折者や脳卒中片麻痺者に対する状態悪化の予防ではなく、虚弱な特定高齢者や健康な高齢者も含めた要支援・要介護状態にならないための予防事業です。高齢者の住む地域に出向き、公民館などで要介護にならないための転倒予防教室を実施するのです。

僕は福井県内の公民館をたくさん回りました。対象者は65歳以上の高齢者になりますが、実際は75歳以上の後期高齢者が多く参加していました。背中が丸くなりトボトボと足元を見ながら歩く高齢者が集まってきます。しかし、3か月間、週2回、1時間の運動機能向上プログラムに立ち上がりや歩行などの動作指導を加え、さらに1時間の栄養改善・口腔機能向上の指導をすることで少しずつ効果が現れます。始めは身体を動かすこともやっとですが、3か月後には背中が伸び姿勢をシャキッと顔を上げて明るい表情で若々しく歩いて公民館を去る姿が今でも印象に残っています。

90歳以上の虚弱高齢者であっても筋力トレーニングを行えば加齢に逆らって筋力や筋量が増加すると研究報告されています。地域支援事業でも多くの参加者が自分自身の姿勢の変化を感じられる3か月になります。同等機能レベルの非参加者と比較しても要介護への移行を1/2 ～ 1/3程度に抑制できるのです。しかし、効果が認められている地域支援事業であっても参加者が少ないのが現状です。運動という言葉に抵抗があり、参加したくない高齢者や機会を逃し参加が遅れる高齢者が多くいることが問題です。自分の身体は自分で守らなければいけません。転倒して骨折してから気づくのではなく、いつまでも自立した生活が送れるように今すぐ立ち上がることが必要です。1人でも多くの人が1日でも早く予防に取り組むことが地域の健康を守るための大きな課題となっています。

（2018年6月号掲載）

転ぶための手すり



廊下に設置する手すりの高さをご存知でしょうか？一般的には杖と同じで床から75 ～ 80cmの大腿骨大転子の高さに設置します。廊下の手すりは杖歩行できる方が室内を安全に移動することを目的に、手すりを上から把持して手で身体を支えるように使います。

この概念があるからこそ、初めて見たときに目的を理解できなかった手すりがあります。なんと床から150cmの肩の高さに設置された手すりでした。何かの間違いか冗談だと思い、物干し代わりに使うのか3m近い巨人でもいるのか本人に質問したことを覚えています。ただ本人は真剣な顔をして「ぶら下がるための手すり」と答えを返してきました。糖尿病からの白内障が進んでいたため足元に何があるのか見えにくく、四肢末梢の感覚障害により足裏の感覚が鈍くなり何かを踏むと全てを痛みと感じ膝折れが起きるというのです。膝折れすると転倒は避けられないため、転倒したときに大事故にならないように考えられた手すりでした。肩の高さの手すりを電車のつり革のように下から把持し、膝折れした瞬間にぶら下がることでゆっくりとお尻を下ろすように転ぶことができるわけです。

僕は訪問リハをする上で、固定概念を持たないように心がけています。利用者一人一人の動作や生活パターンを素直に受け入れ、その人らしい方法を一緒に考えることが大切だからです。肩の高さの手すりは安全に転ぶことの重要性を教えてくれました。転倒しないことは理想です。しかし、どうしても転倒してしまうことがあるのも事実です。転倒を予防するだけではなく、安全に転ぶことができる環境設定も大切な発想なのです。

（2018年8月号掲載）

使うことのなかった手すり

今までに、設置したものの、使うことのなかった手すりがあります。専門家としてなぜそのような無駄な手すりを設置したのか疑問に思いませんか？そこには手すりの役割ではなく、手すりに込められた想いがありました。

数ヶ月前にALS（筋萎縮性側索硬化症）の診断を受けた男性の利用者でした。訪問で関わるようになった理由が、「最近歩いていると膝折れするので安全に歩きたい」という訴えでした。理学療法士として身体機能を評価したところ、下肢から進行が始まるタイプのALSで、早ければ1ヶ月前後で自力では歩けなくなることが予測できました。それでも本人は安全に歩くための手すりを廊下に設置したいと訴えてきました。

介護保険の基本理念に、利用者本位や自己選択自己決定という言葉があります。いくら理学療法士として手すりの設置に反対であっても利用者が望むときには最善の形で設置します。実際に設置した手すりは1、2週間しか使われませんでした。それだけならまだしも車いす生活を余儀なくされてからは、廊下の壁から突き出した手すりが廊下幅を狭くし車いす移動の邪魔になっていました。さらに完全に車いす生活になってからは家人の介護負担を考え施設入所となり訪問は終了しました。

僕の訪問リハ担当には、ALSや多系統萎縮症など難病に罹患した利用者が多くいました。その都度、理学療法士としての医療倫理と人としての関わりの狭間で悩まされました。本当は手すりを設置して無理やり歩くより、車いすを利用して安全に移動したほうがいいことはわかっています。それでも歩くことを選択した利用者の希望を最後まで追求することが必要なときもあります。実際に、歩けないことは在宅生活を送れないことであり施設での生活を送ることであるとは想像もしていませんでした。この利用者の本当の訴えは一日でも長く在宅生活を送ることだったのかもしれません。身体機能や生活機能に目を向けて、手すりの役割を考えるだけではいけません。手すりへの想いを知ることは、その人の生きる意味を知ることであり、生き方を尊重することなのです。

（2018年10月号掲載）

歩くことにこだわった手すり

僕はノーマライゼーションという言葉が大好きです。“障がいのある人もない人も互いに支え合い、地域で生き生きと明るく豊かに暮らしていける社会を目指す”といった考え方です。日本には十分に浸透していないのが現状で、その原因はリハ職や福祉職にあるかもしれません。

退院後しばらくしてから依頼を請けた要介護3の脳血管障害を呈した利用者でした。重度の左片麻痺により左上肢下肢の筋はガチガチで曲げ伸ばしも難しい状態でした。寝返りや起き上がりにも介助を要し、一日の多くの時間をベッド上で過ごします。移動は車いすで何とか自走できましたが、ベッドから車いすへの移乗には介助が必要でした。

「歩けるようになりたい」という希望から、廊下には2mの長さの手すりが設置されていました。歩くことを生きがいにしていたことや歩く練習により足裏に刺激が入り覚醒レベルが上がる（目が覚める）ことを期待して手すりを設置した経緯はわかりました。

しかし実際は、身体機能の回復が期待できる時期を過ぎた利用者に対して歩行用の手すりの設置は、歩行への未練が残るだけで障がいの受け入れを妨げる要因にしかなりませんでした。

車いす移動も歩行移動もどちらも移動手段の一つでしかありません。障がいを受け入れて今ある力を利用した最適な移動手段を選択し、移動した先にある目標を達成することにこだわることが大切です。例えば、「近くのコンビニまで歩いて移動する」ではなく、「近くのコンビニでおにぎりを買うために移動する」といった目標設定が生活の質（QOL※）の向上につながります。とにかく誰もが歩くことが当たり前という考え方では、ノーマライゼーションの概念に逆行した根性論で終わってしまいます。

東京オリンピックや大阪万博の開催に向けて今こそ国をあげてノーマライゼーションの概念を浸透すべきです。施設や環境の整備だけではなく、障がいをそのまま受け入れられる社会を目指した考え方の整備が早急に求められています。

※QOL＝Quality of life（クオリティ オブ ライフ）

（2018年12月号掲載）

手すりを使わない転倒予防

進行性核上性麻痺という難病を知っていますか？とにかくよく転倒する病気です。眼の動きが障害され足元に視線を向けられず、踵に体重がかかり、つま先が浮いた状態で立ち上がりや歩行をします。さらには危険認知が低下し、突然立ち上がるため後方への転倒が絶えない病気です。

進行性核上性麻痺の診断を受けてすぐの利用者でした。よく転ぶからという理由で家族から相談を受け、訪問リハが開始となります。初めて立ち上がり動作や立位姿勢を見たとき、背中に60kgぐらいの人を背負っているかのようで、常に身体を後ろへ引っ張られているような印象でした。

そこで、つま先側に体重をかけた立ち上がり動作や前方重心の立位姿勢から練習を始めました。リハ中は何とかできていても、それが身につくことはなく、1時間も経たないうちに元通りの立ち上がりや立位姿勢に戻ります。どれだけリハビリテーションを実施しても毎週のように「転んで頭を打った」と、後頭部の外傷をみせられて家族からの報告を受けます。ついに家族から手すりの設置を希望する声があがりました。

しかし、理学療法士として身体機能と今後の進行を考えると、手すりを設置しても転倒して後頭部を強打することを減らせるとは考えられませんでした。そこで提案したのが手すりの利用ではなく四つ這い移動です。歩行移動より頭の位置が低くなる四つ這い移動であれば、後方へ転倒して後頭部の外傷を無くせると考えたのです。本人や家族は戸惑いながらも提案を受け入れてくれました。その結果、後頭部の外傷はみられなくなり、四つ這いからの安全な転倒に変わりました。

手すりは万能ではありません。様々な病気があり、一人一人の症状や問題となる動作も違います。歩けないことや転倒することが問題か、転倒して後頭部を強打することが問題か見極めないといけません。病気の特徴を受け入れて安心安全に生活できることが在宅で求められる支援となります。

（2019年2月号掲載）

健康寿命の延伸の意義

国民全体の医療費はどれくらいか知っていますか？

厚生労働省の発表によると2016年度の国民医療費は42兆1,381億円になります（1人当たり約33万円）。そのうち高齢者といわれる65歳以上の医療費が25兆円を超え（全体の約60%）、さらには後期高齢者である75歳以上の医療費は15兆円を占めています（全体の約37%、1人当たり約90万円）。この膨れ上がった医療費を少しでも減らすために考えなければいけないことが平均寿命と健康寿命の差を縮めることなのです。

平均寿命と健康寿命の差は、日常生活に制限のある不健康な期間を指します。2013年の男性の平均寿命が80.21歳、健康寿命が71.19歳、不健康な期間が約9年間に対して、女性の平均寿命は86.61歳、健康寿命が74.21歳、不健康な期間が約12年間となります。平均寿命が伸びている昨今、健康寿命を伸ばさなければ必然的に不健康な期間が延びるため、医療費や介護給付費用も膨らみ続けます。そのため、平均寿命と健康寿命の差を縮めて日常生活に制限のある不健康な期間を縮めることが、これからの日本の大きな課題になっています。

出生数が減少し続けている少子化の状況で、生産年齢人口である15歳から64歳までの人口は増えることがなく、医療や介護の給付にも支障を来す恐れがあります。しかしながら、高齢化率は上昇を続け4人に1人が高齢者の現状は、2036年には3人に1人が高齢者となることが予測されます。そのため一人一人が意識的に、健康寿命を延ばす取り組みが急務となっています。

健康寿命の延伸は、高齢者だけではなく国民全員の課題です。「全ての国民が共に支え合い、健やかで心豊かに生活できる活力ある社会」を目指して、自分たちに何ができるのか考えなければいけません。今年度のテーマは健康寿命です。様々な観点から健康寿命の延伸について考えていきましょう。

（2019年6月号掲載）

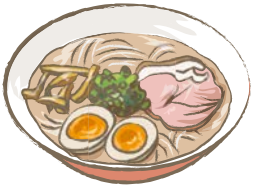
ラーメンと高血圧

ラーメンのスープは最後まで飲み干しますか？

僕はいつも最後まで飲み干します。ついついラーメン鉢の底を見て満足してしまいます。しかし、ラーメンのスープを全部飲んでしまうということは、それだけで10g近い塩分を摂取することになります。これだけで塩分は取りすぎであり、高血圧を助長する食生活になってしまいます。

実は最近、頭が痛くなることやボーっとすることがあり、血圧を測ったところ144/92mmHgでした。高血圧の診断基準が140/90mmHg以上なので、それを上回っている数字です。血圧の上がる原因が特に思い当たらなかったため調べてみたところビックリ！高血圧症の予防には、薄味にして醤油やソースなどの調味料を控える、ラーメンの汁を全部飲まない、野菜を食べてカリウムを摂取することで塩分を排泄しやすくするなど、塩分摂取量の制限が重要と書かれていました。健康な成人の塩分摂取量の目標値は1日7 ～ 8g未満でした。もちろん今までに塩分の取りすぎに注意という言葉は聞いたことがありました。しかし、まさか自分に当てはまるとは思っていなかったので、食事に気を使ったことはありませんでした。いつの間にか塩分摂取量を増やす食生活をしていたことに最近ようやく気づくことができました。

血圧が高い状態が続くと血管や心臓に負担がかかります。さらに、高血圧が進んで動脈硬化になると、狭心症や心筋梗塞などの心疾患や、脳梗塞や脳出血などの脳血管障害を引き起こします。高血圧は自覚症状がほとんどなく、日々の食事や運動など生活習慣が影響します。減塩と野菜や果物を積極的に取れる食生活や有酸素運動を中心とした運動習慣を意識することで、一日も早く予防に取組み健康寿命を延ばすことが大切です。まずはラーメン鉢の底を見ないことから始めてみませんか。



（2019年8月号掲載）

プレーヤー兼サポーター

みなさんは普段から運動をしていますか？

僕は、フットサルを毎月1回とジョギングをたまにしています。フットサルは10年以上前から同じチームで友人達と一緒に楽しんでいます。ジョギングは最近さぼり気味で、走ったり走らなかったりが続いています。体力づくりのために何とか走るようにしていますが、マラソン大会の抽選が外れたこともありモチベーションを失い継続的に走ることができていません。この運動習慣の違いはどうして起こるのでしょうか？

フットサルとジョギングの違いは、チームスポーツか個人スポーツかの違いです。ジョギングは一人で走ることが多く、誰かと楽しみを共有することが難しいため、モチベーションを維持することができません。それに比べてフットサルは、みんなで楽しみを共有できるだけでなく、みんなで集まることが楽しいと感じるため参加自体にモチベーションを見出せます。実際に、10年前はフットサルがしたくてコートに入れる5人のポジションを取り合っていましたが、最近ではポジションを譲り合う姿が目立ちます。コートの中にいる時間より、コートの外で話をしている時間の方が長い日もあるのが事実です。年齢が進むにつれて活動よりも参加を楽しむようになってきました。

実はこれ、地域包括ケアシステムの構築に向けて最も重要となる「自助」と「互助」の関係を物語っています。「自助」として自分自身で健康維持に取り組むことを基盤として、「互助」として家族や友人・活動仲間などが互いに協力し合い健康寿命を延ばす。自分がプレイヤーになるだけでなく、サポーターとしての役割を持つことに喜びを感じる。地域で協力して健康増進に対する取り組みを構築することが求められています。運動にこだわる必要もありません。その場に参加することで閉じこもりの防止にもつながるため十分に意味のある活動となります。自立というと一人で何もかもしなければいけないイメージもありますが、これからはお互いが支えあって自立を目指す自立支援が重要となります。

（2019年10月号掲載）

睡眠の変化

みなさん昨日はぐっすり眠れましたか？

僕は毎日ぐっすり眠れます。1度寝たら朝まで目を覚ますことなく眠れます。ただ最近は、明け方にトイレに行きたくなって目を覚ますこともあります。隣で寝ている息子が朝起こしても起きないくらいぐっすり寝ているのと何が違うのでしょうか？

良い睡眠は朝起きることから始まります。太陽の光を浴びることで、入眠作用を持つメラトニンというホルモン物質の分泌が抑制されます。起床から14 ～ 16時間後にメラトニンの分泌量が増えるため、そのタイミングで寝ると良い眠りにつながります。昼寝をすると体内時計のリズムが狂い夜眠れなくなるのは、メラトニンの分泌時間のずれが一つの要因です。しかし、毎日同じリズムで生活をしていても眠れないのが高齢者です。日中の活動量が減ることで疲労回復のための深い眠りも必要なくなります。さらに、10歳ごろからは1度寝たら朝まで起きない単相性の睡眠であるのに対して、高齢者はトイレなどによる中途覚醒が増える多相性の睡眠に変わります。夜中2時間おきに目が覚めるのは高齢者の睡眠の特徴であり、おかしなことではありません。ぐっすり眠れないからといって、気にしすぎることは必要ないのです。

良い睡眠は生活習慣病やうつ病の予防に役立ちます。睡眠効率（実際の睡眠時間÷寝床に入っている時間）が低下すると風邪などの感染症リスクも高くなるため睡眠は健康にとってとても大切な要素です。健康寿命を延ばす良い睡眠がとれるように起床からの生活リズムを見直し適度な運動が心がけ、からだとこころの健康を目指しましょう。

（2019年12月号掲載）

健口寿命と健康寿命

介護予防と言えば、運動器の機能向上、栄養改善、あと1つは何でしょう？

答えは口腔機能の向上です。僕はいつも地域支援事業として、栄養士や歯科衛生士と一緒に介護予防教室に回っていました。口腔機能の低下は、摂食嚥下機能等の低下を引き起こし低栄養につながるだけでなく、誤嚥性肺炎を引き起こす可能性もあるため口腔機能の向上がプログラムに組み込まれています。

食事をする際に食べ物を噛んで飲み込むと、飲み込んだ食べ物は食道を通って胃へ入っていきます。しかし、高齢者や脳血管障害などの病気によって口腔機能が低下している人は、唾液や飲み物、食べ物が食道を通らず誤って気管から肺に入り込む誤嚥が起こります。口腔内の細菌が本来の胃へたどり着けば胃酸によって殺菌されますが、誤嚥が起こると気管から肺へ入り込むため口腔内の細菌を殺すことができず誤嚥性肺炎が起こります。

高齢者は体内の水分量が少ないことや服薬の影響などで唾液が出にくくなっています。唾液量の減少により口腔内が乾燥すると、唾液の役割である粘膜保護や自浄作用、抗菌作用などが働きません。口腔内の乾燥から虫歯菌や歯周病菌が増殖し、誤嚥性肺炎の原因菌になるわけです。さらに、睡眠中無意識のうちに唾液が気道へ流れ込むと、異物が気道内へ入ったときの咳やむせなどの反射が起こらず不顕性誤嚥（むせない誤嚥）による誤嚥性肺炎を引き起こします。このような誤嚥性肺炎を予防するために口腔機能の向上が必要になります。

口腔機能の向上として歯磨きで口腔内を清潔に保つことも重要ですが、口腔粘膜マッサージをお勧めしています。指やスポンジブラシなどを口の中に入れ、頬の内側を上下に、唇と歯ぐきの間を左右に動かし、上顎、舌の上、舌の下をマッサージすることで唾液の分泌を促す口腔ケアです。3か月の地域支援事業でも十分な効果がみられ、「食事がおいしくなった」「口の乾燥が気にならなくなった」などの声が聞かれました。健口寿命を延ばすことは、健康寿命を延ばすことにつながります。心身のケアに加えて、口腔のケアも取り入れてみませんか。

（2020年2月号掲載）

うちで歩こう

新型コロナウイルス感染症の流行によりうちで過ごす時間が増えていますが、みなさん運動はできていますか？僕は運動ができていません。運動不足を感じても、いつものようにジョギングに出かけることができなくなりました。ジョギングをするためにマスクを着用することや、周りとの距離を大きくとることも面倒に感じて控えることにしました。３つの密（密閉空間、密集場所、密接場面）を避けた自宅でできる運動はないのでしょうか。

新型コロナウイルス感染症は、医療や国民生活・国民経済へ大きな影響を与えています。感染症対策の外出自粛は、運動不足や閉じこもりを引き起こし健康にも影響が出始めています。「人との接触を8割減らす、10のポイント」では筋トレやヨガは自宅で動画を活用して実施するように示されていますが、高齢者はできるのでしょうか。

僕は地域支援事業において介護予防をしてきました。その際に最も難しかったことは、介護予防教室以外での自主トレーニングの継続です。ペットボトルやセラバンドを使った運動を指導したこともありますが、道具がないとできない運動は長続きしません。継続できる運動として辿り着いたのは、テレビを見ながらコマーシャルの間（１～２分程度）だけ足踏みをすることでした。運動不足の高齢者であれば椅子に座って実施します。徐々に太ももを高く持ち上げて足踏みすることや、腕を前後に大きく振ることで運動量を増やし、できる方には立って足踏みをしてもらいます。足踏みなら運動に対する拒否反応も少なく、だれでも簡単に始めてもらえます。

外で散歩することに比べると、家の中で歩いた時の運動量は半分くらいしかありません。しかし、足踏みによる床からの刺激は骨を強くすることや脳活性化の効果なども期待できます。外出は自粛しても運動を自粛してはいけません。今年度は介護予防をテーマに、健康増進について考えていきます。

まずは、うちで歩いてみませんか。

（2020年6月号掲載）

腰痛予防にストレッチ

みなさんはまだテレワーク（在宅勤務）が続いていますか？最近は感染症対策だけでなく、パソコンのディスプレイを注視することで起こる首や肩、腰背部への疲労対策にも注目が集まっています。なぜ座って仕事をしているのに、身体に負担がかかるのでしょうか？それは立位姿勢よりも座位姿勢のほうが腰への負担が大きい姿勢だからです。

まずは、ご自身の座位姿勢をチェックしてみましょう。チェックポイントは臍（へそ）の向きです。良い座位姿勢は臍が正面か下を向いた姿勢で骨盤が立ち腰椎が前弯しています（腰が前へ反る）。しかし、背もたれにもたれたり背中が丸くなった悪い座位姿勢では、臍が上を向き骨盤が後ろへ傾き腰椎の前弯が小さくなります。腰椎の前弯が小さくなると腰背部への負担が増え腰痛やぎっくり腰を引き起こします。ではなぜ悪い座位姿勢になってしまうのでしょうか。それはハムストリングスという筋が固くなることが原因の1つといわれています。

ハムストリングスは太ももの後ろにある筋です。座ってばかりいるとハムストリングスが固くなり骨盤を後ろへ傾くように引っ張ります。骨盤と同様に身体も後ろへ傾くため、それを防ごうとして背中を丸めて頭を前へ出した悪い座位姿勢ができあがります。悪い座位姿勢は腰背部だけでなく首や肩への負担も増やします。そこで予防策としてストレッチをお勧めします。しゃがんだ姿勢や椅子に座った姿勢から足を肩幅に開き、膝とつま先の向きを正面に向けます。つま先の前の床に両手のひらをつき（身体が固い方は両手で左右の足首をつかむ）、そこからお尻を持ち上げるように膝を伸ばします。このとき、膝は伸びきらなくていいので、両手のひらを床から離さないようにしましょう。そうすると太ももの後ろにあるハムストリングスを伸ばすことができます。

座ってばかりでは腰背部の負担は大きくなります。腰痛予防に太ももの後ろのハムストリングスを伸ばしましょう。首や肩、腰への負担は離れた場所で働く筋が原因であるかもしれません。臍の向きと筋のつながりを意識して身体への負担を減らしてみましょう。

（2020年8月号掲載）

握力と活動量

みなさんは体力に自信がありますか？僕は最近、体力の衰えを感じています。小学生であれば学校の体力測定で確認できますが、大人になると体力を測定する機会は少なくなります。地域のスポーツ大会や健康教室で体力測定ができればいいですが、ほとんどの人は自分の体力を把握できていないのではないでしょうか。

デイサービスでは3か月に1度、体力測定をしていました。歩くスピードや片足立ちの時間を計測します。その中でも注目するのは握力でした。握力は物を握る力を測定しますが下肢の筋力などと相関関係が高く、全身筋力の程度を知るための指標として用いられます。活動量が少ない高齢者は全身筋力が低下し、握力も低下するという訳です。握力は左右交互に２回測定し、１回目と２回目の数値に差がある人は要注意です。１回目に力を出し切って２回目は力が出ない人、１回目は身体が寝ぼけていて２回目にようやく力が出る人、どちらのケースも活動量が少ないことを物語っています。デイサービスの日は活動的に見えますが、休みの日はベッド上で過ごし長い昼寝をしているかもしれません。厚生労働省からも「握力の経年低下が大きいほど総死亡、循環器死亡、およびその他の死亡リスクが有意に上昇する」と報告されています。握力と疾病リスクが関連していることから握力には注意が必要となります。ただし、握力が下がらないために筋トレが必要なわけではありません。高齢者や体力に衰えを感じる人は全身運動であるラジオ体操など普段動かさない筋や関節を動かすことから始めましょう。少し頑張れる場合は自分の体重を利用した腕立て伏せや腹筋背筋、スクワットをお勧めします。負荷をかけるのではなく、脳からの指令を全身の筋に伝えることを意識してください。

自分の体力を認識できていないことも問題ですが、それ以上に自分の筋や関節に正しく指令を伝えられないことが問題です。段差につまずくことが増えたり、よけたつもりが物にぶつかったりする人は黄色信号です。全身に神経を張り巡らせ手足の先まで自分の思い通りに動かせるよう活動量を増やしましょう。

（2020年10月号掲載）

“かかし”のようなバランス

バランスが良いとはどういうことを言いますか？転ばないこと、ふらつかないこと、体幹が強いこと。いろんな言葉に置き換わりますが、高齢者の場合は上手に片足立ちができることをバランスが良いと言います。バランスが良い片足立ちとは、支えている足の上に臍（へそ）があり、臍の上に鼻がある、足－臍－鼻が一直線上に並んだかかしのような姿勢のことです。“かかし型”であれば安定した歩行になり、“やじろべえ型”であればふらつきの大きい歩行になります。

日常生活の中で片足立ちをする機会は少ないように感じます。しかし、歩行動作をみてみると、例えば左足が地面に着いていて右足を一歩前へ振り出そうとするとき、その間は右足が地面から離れ、左足で片足立ちをしなければいけません。片足立ちが難しい高齢者は、足を振り出せないため歩幅が小さくすり足で歩くようになります。バランスが悪いと言っても、実はお尻周りの筋の筋力低下が原因になることが多いです。

特に女性に多い変形性股関節症や大腿骨頸部骨折では、股関節の手術が必要となりお尻周りの中殿筋を切開することが多いです。切開により中殿筋は一時的に筋力が低下し、片足立ちが出来なくなります。そうなると左足の上から臍は右に移動し、臍とは逆に鼻は左に位置することで「く」の字になって身体を左右に振りながら歩きます。やじろべえのように左右に振られても真ん中に戻ろうとすればいいのですが、実際は振り出す足を持ち上げられずにすり足になるためつまずいて転んでしまいます。高齢者の転倒の多くは、筋力低下が原因で片足立ちが出来ずバランスを崩してすり足となり転びます。バランスの良い片足立ちができるように、まずは手すりや椅子の背もたれを持ちながら足－臍－鼻が一直線になるような片足立ちの姿勢を覚えてもらいます。徐々に力がついて手すりが要らなくなったら、次に支えている左足と反対の右足を真横に30cm程持ち上げ下すことで中殿筋の筋力アップを図ります。このとき、持ち上げている右足だけでなく支えている左足のお尻周りも疲れてきたら大正解です。

まずは鏡の前で自分の姿勢を確認することから始めましょう。足－臍－鼻が一直線のかかし型なら安心です。しかし、足－臍－鼻が一直線にないやじろべえ型のふらふらしている片足立ちなら注意が必要です。地面に刺さった“かかし”のように上手な片足立ちで、ふらつきの少ない歩き方ができるようになりましょう。（2020年12月号掲載）

脳に心地よいストレス

高齢者が車の運転中に、アクセルとブレーキを踏み間違えました。これって認知症を疑うべきでしょうか？答えはNO、認知機能の低下を疑ってください。認知機能とは、理解・判断・論理などの知的機能を指します。踏み間違えは理解や判断が鈍って起こるため、認知症ではなく認知機能の低下が問題となります。

認知症というとアルツハイマー型認知症が一般的です。これは脳の変性疾患の1つで、誰にでも起こる病気ではありません。しかし、認知機能は運動機能や内臓機能と一緒で、加齢に伴って必ず低下する機能の1つです。この認知機能の低下を放置していると、認知症に進展することも少なくありません。

厚生労働省の報告でも、認知機能低下を予防し、最終的には認知症の発症を抑制したり先送りすることにより、高齢期のQOL（生活の質）を維持することが一次予防に重要と言われています。予防にはウォーキングなど1人でする運動以上に、誰かと一緒に運動することが勧められています。僕はグループでの脳活性化体操として、右手を前に出してパー、左手を胸に当ててグーにし、「ハイ」の掛け声で右手と左手を交換する運動をよくしていました。脳には右手と左手は同じ動きをするようにプログラミングされているため、右手と左手が違う運動をすることは良いストレスになります。さらにレベルを上げるときには、前に出す手をグー、胸に当てている手をパーにし、「ハイ」の掛け声で交換します。人間は転倒時など危ないと感じたとき、手をパーに開いて突き出すように保護伸展反応がプログラミングされています。その反応とは逆に、手をグーで突き出すことは難しい運動になるため、脳をフル回転させなければなりません。ほとんどの人が初めはできないはずなので、できなくても笑い飛ばしてください。できる人は褒めて、できない人は笑いながら練習してもらい、普段とは違った運動で脳への良いストレスをかけます。

みなさんは毎日の生活の中で脳に適切なストレスを与えていますか？運動機能を低下させないためには、日々の運動で骨や筋に刺激を与えるはずです。認知機能を低下させないためには、理解や判断を伴った脳への刺激が必要です。普段はしない運動をしてみることや利き手と反対の手を使うことは脳にとって心地よいストレスになります。積極的に脳を使って認知機能を低下させないように予防しましょう！　（2021年2月号掲載）

高齢者は腕が長い

デイサービスの利用者には、T字杖を使って生活全般が自立している方がたくさんいます。しかし、そのほとんどが適切な高さで杖を使っていません。なぜでしょうか?

杖の高さを調整するとき、まず大腿骨大転子（股関節の股下）の高さにグリップを合わせます。次に、自然に立った姿勢でつま先から前方へ15cm、外側へ15cmのところに杖をつき、グリップを握った腕の肘が30度曲がるように杖の高さを調整します。この2つのチェックポイントを確認して初めて適切な高さと言えます。しかしこれでは高齢者に最適な杖の高さにはなりません。なぜなら、高齢者は加齢とともに腕が伸びるからです。

もちろん実際に高齢者の腕が伸びることはありません。加齢とともに背中が丸くなり手の位置が地面に近づくため、大腿骨大転子の高さに合わせた杖は高く感じるわけです。高齢者は腕が長いと捉えて、もう一つの指標である橈骨茎状突起（腕時計が引っかかる骨の出っ張り）に合わせると丁度よい高さになります。腕時計の位置と股下の位置を比べてみて、どちらか低い方に合わせるとよいでしょう。

杖の高さが適切にならないもう一つの理由は、ほとんどの方が杖は高いほうが安心でやや高めに設定するからです。ある日、デイサービスの利用者に最近肩が痛くて困っていると相談を受けました。痛みがあって病院に行っても、原因がわからないと言うのです。身体を動かしてもらっても身体機能に問題はみられません。何が原因かわからないまま歩く姿を眺めていると杖のつき方に違和感を感じました。杖が3cm程高く調整されていたのです。杖の高さを下げて改めて歩いてもらうと、今度は杖がちょっと低いと訴えられます。それでも1週間我慢して使って、まだ低いと感じたら再調整することを約束して帰ってもらいました。翌週、杖の高さを確認すると、本人は何のことかも忘れるほど気にならなかったと言うのです。さらに1週間後には肩の痛みも忘れていました。ほんのちょっと杖が高かったことで、床からの衝撃を肩で受けてしまい痛みになっていたわけです。

T字杖は簡単に利用できる福祉用具です。しかし、調整まで簡単にしてしまうとトラブルの原因にもなりやすい福祉用具の一つです。その人にあった高さで使ってもらえるように、丁寧な調整を心がけてください。今年度は移動支援用具をテーマに、経験談を書き綴ります。提供のポイントがみなさんの参考になることを期待しています。

（2021年6月号掲載）

4点杖はいつ使う

デイサービスや在宅では、利用者が4点杖をよく使っています。理学療法士は4点杖に消極的であっても、ケアマネジャーは4点杖を積極的に提案することが多いように感じます。この意見の違いはなぜ起こるのでしょうか？

一般的に杖を利用する目的は、支える面（支持基底面）を広げることと認識されています。そのためT字杖のような1点の杖より、4点杖の方が支える面が広がり安全に歩行ができると考えてしまいます。しかし、本来の杖を利用する目的は免荷です。変形性膝関節症により脚で体重を支えると痛みが出るときや、脳卒中片麻痺により体重をかけると膝折れするときなど、片側の脚に体重をかけられないときに杖をついて体重を逃すことが目的になります。免荷を目的と考えた場合は、T字杖も4点杖も体重の20％程度しか免荷できないため安全性にわずかな違いしかありません。

4点杖は屋外が苦手です。4点全てが地面に接地できれば支える面は広がりますが、屋外では4点杖の1点で砂利を踏んでしまい不安定になることも少なくありません。日本の道路は水はけが良くなるように道路の真ん中を盛り上げて、歩道のあたりは斜めに下がった状態になっています。そんなかまぼこ状の道路で歩行練習していたときに、10歩に1回の頻度で正しく4点杖を接地できず不安定で危険な歩行になったのを思い出します。4点杖は床が平坦で確実に4点が接地する屋内で利用することをお勧めします。さらに4点杖は床と垂直につかないと4点全てが接地しないため、1歩1歩ゆっくり丁寧に歩くときに利用してください。廊下が狭く手すりを設置すると邪魔になる在宅やデイサービスでゆっくり歩く練習をするときに使ってみましょう。

4点杖は使う場面を間違えるとせっかくの利点を失ってしまいます。もし免荷を目的に杖にたくさん体重をかけて歩くときは別の選択肢があります。確実に4点が接地する環境でゆっくり歩くときに4点杖を選んで利用してください。

（2021年8月号掲載）

頼りになる杖

理学療法士はロフストランド杖が大好きです。しかし、実際に利用されている方は少なく、ロフストランド杖に出会う機会はほとんどありません。みなさんは歩行補助用具を提供する際に、とりあえずT字杖や4点杖になっていませんか？

ロフストランド杖の特徴は、前腕カフがついていることです。グリップを握り、前腕カフに腕を通すことで、手と前腕の2点で体重を支えることができます。2点支持により松葉杖と同じくらい免荷ができる安定性が高い杖です。T字杖や4点杖よりも体重をかけることができるため、自分の脚で十分に体重が支えられない方にお勧めです。しかし、ロフストランド杖はT字杖より大きく目立つのが弱点で、見た目が嫌だから利用したくないという声は少なくありません。

街で見かけるのは、脳性麻痺で対麻痺（両足の麻痺）があり、はさみ足歩行（両膝を組み合わせて歩く様子）の方が両手にロフストランド杖を持って身体を左右に振りながら歩いている姿です。脚だけではなく腕の力も使って歩きながら社会参加している姿は、みなさんも街で見かけたことがあるのではないでしょうか？デイサービスでは、脳梗塞で片麻痺になり、筋肉の緊張が強く、足が尖ったようにつま先が下がっている方が、麻痺側の脚で十分に体重を支えられないためにロフストランド杖に頼って歩いていました。身体を杖側に傾けて体重をかけますが、それでも大丈夫なように作られており安心して杖に頼って歩いていたことを思い出します。さらに最近では、海外のサッカー選手がアキレス腱断裂や膝の靭帯損傷などの手術をした後に、松葉杖ではなくロフストランド杖を使っているのをよく見かけます。海外では松葉杖よりも重宝されている様子がうかがえます。

杖の一番重要な役割は免荷（苦手な脚にかかる体重を逃すこと）です。T字杖のように扱いやすく、松葉杖のように免荷ができ安定性が高い、両方のいいとこ取りをしているのがロフストランド杖です。とても頼りがいのある杖であり、福祉用具としてレンタルができます。4点杖を使う前に、まずはお試しでロフストランド杖に頼ってみてはいかがでしょうか。

（2021年10月号掲載）

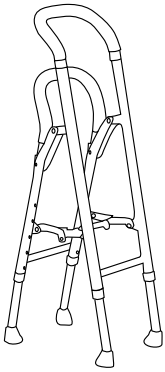
サイドケインでどこでも手すり

サイドケインと聞いてどんな歩行補助具かイメージできる方は少ないでしょう。一度でも提供したことがある方と聞くとさらに少なくなるはずです。ではなぜ、サイドケインは人気がないのでしょうか？

サイドケインは役割を理解して利用場面を限定すれば意外と使える歩行補助具です。見た目が大きく重たいのは事実であり、取り回しにくいのが欠点ですが、その欠点を十分に補えるだけの安定性があります。4点杖より支える面（支持基底面）が広く安定するため、常に手すりを持ち歩いているような感覚で使用できます。持ち手が2カ所あり上の持ち手は歩行で、下の持ち手はベッドや椅子からの立ち上がりで使用できることも特徴です。施設などの広い廊下で使用することや、和室にベッドを設置して簡易手すりの代わりに使用することをお勧めします。

サイドケインには忘れられない思い出があります。脳卒中左片麻痺の方に行きつけの小料理屋に連れて行ってもらったときのこと、お店に入るまでの3段の段差にたじろぎました。都合よく手すりが設置されているわけでもなく困っていたところ、その方の持ってきていたサイドケインが手すり代わりになることに気づきました。踏み面からはみ出すサイドケインの2本の脚を自分の足で下から支え、手すりとして利用することで3段を昇ってお店に入ったことを今でも覚えています。脳卒中発症後初めての外出が上手くいったことで、その後も外出を目的とし、意欲的にリハビリに取り組んでくれた成功例です。

街の中には段差や階段があっても必ず手すりがあるわけではありません。最近はコンパクトなサイドケインもありますので、ロフストランド杖や4点杖よりもさらに大きく体重をかけることができるサイドケインを移動式手すりとして持ち歩いてみてはいかがでしょうか。



サイドケイン

（2021年12月号掲載）

健康に歩くための杖

身体への負担が少なくエネルギー消費が多くなる杖があったら使ってみたいと思いませんか？そんな魔法のような杖をウォーキングポールといいます。10年くらい前から流行っているノルディック・ウォークで使用するスキーのストックのようなポール（杖）のことです。片手に持つT字杖ではなく、両手に持つポールには高齢者の歩行の弱点を補う多くの効果があります。

高齢者の歩行の特徴は、背中を丸めて足を持ち上げることなく、すり足で歩幅が小さくゆっくり歩きます。エネルギー消費の少ない効率良い歩行ですが、健康のために歩くウォーキングには向いていません。早朝から歩いている方の中にも、汗をかかずに膝や股関節に不安を感じながら歩いていることも少なくありません。毎日歩いているのに痩せないと残念な気持ちになっている方もいるのではないでしょうか。

何も持たないウォーキングに比べて、ウォーキングポールを手に持って歩くノルディック・ウォークでは上肢の筋肉を多く使うため全身運動となりエネルギー消費量が増えると報告されています。バランスが悪い人でもポールを持てば安定して歩くことができ、ポールと片脚でしっかりと身体を支えられるため歩幅が大きく綺麗な姿勢で歩けます。さらに、歩くときには足で床を踏んだ分だけ逆に床から突き上げてくる力（床反力）が働きますが、ポールで体重を支えている分、床からの突き上げは少なくなり足首や膝や腰への負担が軽減し、疲労感も少なくなるといわれています。高齢者に格好いい歩き方を思い出してもらえるノルディック・ウォークですが、慣れるまではポールを突く位置やタイミングが難しく一人では始めにくいことが弱点です。

加齢とともにたくさん歩いても汗をかくことが少なくなります。土や芝の地面と違いアスファルトの道路は固く、悪い姿勢で歩けば関節への負担は大きくなります。両手にポールを持って若々しく歩くことで身体への負担を少なくし、エネルギー消費を多くできる健康のためのノルディック・ウォークを始めてみませんか。

（2022年2月号掲載）

手すリハ

コラムを書き始めて9年目に突入しました。今年度のテーマは“手すリハ”＝“手すりでリハビリテーションする”です。なぜ今このテーマなのかというと、手すりや歩行器など移動に関連する福祉用具貸与の給付件数は年々増加傾向にあるものの、未だに福祉用具に関係する人たちの意識が変わらないことに危機感を感じるからです。

つい最近の出来事です。車いすに乗る妻が使っている車いすのゲルクッションから中身のゲルが滲み出ていました。そろそろ新しいクッションを購入するよう声をかけたところ、次はエアークッションを購入すると言うのです。なぜの問いに、妻は「最近のスタンダードらしくて」と返してきました。一瞬言葉を失ったあと、妻にエアークッションを勧めた車いす屋さんに対してとても残念な気持ちになりました。エアークッションは除圧に優れているため、除圧が苦手で感覚障害のある脊髄損傷の利用者に対してはとても良い商品です。しかし、自分でお尻を持ち上げて除圧ができ感覚障害もない妻にはエアークッションは必要ありません。さらに、座面が柔らかいエアークッションでは体幹の筋力が十分に働かない妻の座位姿勢は不安定になり、身体に余計な力が入り腰や足の強張りにつながる可能性があります。（例えば、バランスボールの上に座ると転ばないように力が入るのと同じ現象です。）妻の身体機能を考慮すると、わずかな除圧と座位姿勢を安定させるゲルクッションが最適なのです。

理学療法士は運動療法などで身体機能を高め、動作分析からその人にあった動作を指導し生活機能の改善を図ります。手すりなどの福祉用具提供や住宅改修は、安全な移動手段を確保することで生活機能の改善を図ります。それぞれ方法は違いますが、生活機能の改善を図るリハビリテーションであることは同じです。しかし、福祉用具専門相談員の多くはモノの運び屋になっており、福祉用具を提供することでリハビリテーションにつながるという意識が欠けているように感じます。その原因は、福祉用具を利用する対象者の身体機能を理解できていないことや、どのように使えば生活機能が改善しリハビリテーションにつながるのかイメージできていないことが考えられます。どんな人が、どんな場面で使う福祉用具なのか、その根拠を説明して相手に理解してもらい、納得して使用してもらえるような福祉用具の提供につながるよう今年度は手すりをリハビリテーションの視点で考えていきたいと思います。（2022年6月号掲載）

LOHATES（ロハテス）の使い方

LOHATESとは
約1.8kgと軽量ながら、
安全性を兼ね備えた
手すりです。
詳細はマツ六Webサイトで！

先日、LOHATESの使い方について動画を撮影しました。リハビリテーションの観点からLOHATESの理想的な使い方を説明した動画です。その打ち合わせのときに聞いた市場調査の2つ言葉に驚きと戸惑いがあり、改めて使う人をイメージすることや使い方を指導することの大切さを実感しました。

「LOHATESは不安定ではないか、ガタつきが心配」という声が多いようです。“たよレール”のようにベースやウエイトがある安定した手すりに比べるとLOHATESはもちろん不安定です。“たよレール”は、立ち上がりの際にたくさんの体重をかけることができる手すりであり動かない安定性が特徴です。立ち上がりや移乗動作に介助が必要な場合は、安定した手すりの“たよレール”を使うことが正解になります。しかし、要支援の方やちょっと膝に痛みがあるような方にはどうでしょうか？部屋の中をあちこち動き回るのに対して、その都度据え置き式の手すりを移動させることはできません。そんなときLOHATESであれば軽くて移動させやすく、どこでも必要な場面で手すりを設置できます。ただし、LOHATESは体重をかけて使う手すりではなく、痛みのある足や不自由な足にかかる体重を逃すT字杖と同じ役割の手すりであることを忘れないでください。普段から杖を使って一人で歩いている方や椅子から立ち上がる際に椅子の肘掛けを押して立ち上がる方にお勧めする手すりになります。

「LOHATESは高さの調整はできないですか」という声も多いようです。LOHATESは、立ち上がり動作で使うことを想定した高さになっています。椅子からの立ち上がりでは、身体を前に倒して、お尻を持ち上げるときに失敗します。このお尻を持ち上げるときにLOHATESを使用すると立ち上がりがしやすくなります。椅子の肘掛けがあるから大丈夫と考える方もいますが、立ち上がり動作に必要な重心の前方移動を考えると肘掛けの位置では後ろ過ぎます。立ち上がり動作のチェックポイントは、身体を前に倒したときに自分の頭が膝よりも前に出て重心を前方移動させた姿

勢をとることです。LOHATESを自分の膝の横に設置して、身体を前に倒し頭が膝よりも前に出たところで鉛直方向に押すことが理想の立ち上がり動作を引き出すことになります。（図1）

図1）LOHATESの立ち上がり動作

どんな福祉用具でも万能なモノはありません。手すリハ（手すりでリハビリテーションする）の考えのもと、その人にとって最適な手すりを提供することが安全な立ち上がり動作を引き出し対象者の自立支援につながります。理想の立ち上がり動作を引き出すLOHATESか、しっかりと体重をかけられる据え置き式の“たよレール”か最適な手すりの提供を心がけてください。

（2022年8月号掲載）

動画　コラムとあわせてご覧ください。

■LOHATES
座位からの立ち上がり

和室で“LOHATES”

“LOHATES”の形を見て何か気づいた方はいらっしゃいますか？
“LOHATES”はカタカナの「ロ」と「ハ」を組み合わせて、お洒落な形の手すりに仕上がっています。さらにお洒落なだけではなく機能的で、今までの手すりにはなかった使い方が隠されています。

床からの立ち上がりを指導する際、長坐位から両手をお尻の横について、手をついた側に身体を捻って四つ這いの姿勢を取ってもらいます。四つ這いの姿勢から得意な足を一歩前に出し片膝立ちになったところで、後ろにある足のつま先を立てて両足で床を押してお尻を持ち上げます。お尻が持ち上がったら後ろにある足を前に引きつけ、高這いの姿勢から両手を足のほうに近づけて身体を起こして立位姿勢をとります。

それに対して、膝関節や股関節に痛みがある方や筋力低下している方は、関節の動く範囲と足への負担を考えて椅子を使って床から立ち上がるように指導します。四つ這いになったら椅子があるところまで移動し、その椅子に手を着き両膝立ちの姿勢から得意な足を一歩前に出して片膝立ちになり、後ろにある足のつま先を立てて両足で床を押しながら両手で椅子を鉛直方向に押して立ち上がります。「？？？」何かおかしな表現がありませんでしたか？そうです、突然“椅子”が登場しています！今までた

くさんのお宅に訪問してきて、床で生活している方の居室や寝室に立ち上がり用の椅子は見たことありません。椅子があるのは食卓だけで、ほとんどの方が椅子を使わず自力で床から立ち上がっていました。“たよレール”が設置されているお宅は数件ありましたが、その場合は万年床でいつでも布団が敷いたまま生活されていたのを思い出します。そこで、椅子の代わりに“LOHATES”を使うことをお勧めします。

“LOHATES”は軽いので使いたいときに使いたい場所へ持ち運ぶことができ、床で生活している方に最適な手すりです。椅子などの支えを探して四つ這いやいざり移動するのではなく、手すりの方が近づいてくれれば生活範囲は広がります。“LOHATES”があれば、どんな場所でも床から立ち上がることが楽になります。シンプルなデザインの“LOHATES”が、安全な生活環境を整えてくれるでしょう。

（2022年10月号掲載）

動画 コラムとあわせてご覧ください。

■LOHATES
床からの立ち上がり

立ち上がり動作が上手くなる
手すりの使い方

最近、手すりを使う理由について考える機会が増えました。手すりは介護のために使うのかリハビリテーションのために使うのかどちらでしょうか？介護する手段の1つとして手すりを使うことはありますが、本来の目的は立ち上がり動作の自立を支援するために手すりを使います。転ばないように安全確保のために使う介護の観点ではなく、本人が自分の力を発揮して立ち上がりやすくするために使うリハビリテーションの観点が自立支援としては理想です。

リハビリテーションの観点で動作を分析すると、立ち上がり動作では座面からお尻を持ち上げることが難しく、お尻を持ち上げるために身体を前に倒して頭を膝より前に出すことが必要になります。このとき、体幹だけではなく骨盤が前に傾くことが重要で、骨盤が前に傾くためには腸腰筋といわれる股関節を屈曲する筋が働くことが求められます。この腸腰筋のトレーニングは、正しい姿勢で行うのがとても難しいため手すりを使うことをお勧めします。

座った姿勢で膝の右横に手すりを配置し、しっかりと骨盤を立ててヘソを正面に向けて座ります。骨盤を立てた座位姿勢からヘソをわずかに下へ向けながら右膝を5cmだけ持ち上げます。無意識に膝を持ち上げると骨盤が後ろへ倒れてヘソが上を向いてしまうため、右手で軽く手すりを把持してヘソが下を向くように姿勢を保ちながら、少しだけ膝を持ち上げるように意識してみてください。さらに、手すりに置いた右手で鉛直下方向へ押すように力を加えながら、左足で地面を踏みつけて右膝を持ち上げることができれば体幹まで力が入り姿勢が安定します。手すりを使って腸腰筋や体幹のトレーニングをすることで安全な立ち上がり動作を促すことができます。

立ち上がり動作で手すりを使う理由は、お尻を座面から離して重心を持ち上げるためです。その一瞬が難しいために、手の力も借りられるように手すりを設置し環境を整えます。転ばないように安全を確保するという考え方は結果論であって、立ち上がり動作を自分の力でできることが本来の目的であり転ばないことにつながります。リハビリテーションの観点で考えると、手すりを使ってその人の持っている力を最大限に発揮してもらうための手すりが、自立支援を考えた手すりの提供といえるのではないでしょうか。

（2022年12月号掲載）

歩き方が上手くなる手すりの使い方

みなさんは手すりをどのような目的で使いますか？椅子から立ち上がりやすくするため、廊下を歩いて転ばないため、手すりを使う目的は様々でしょう。しかし病院のリハ室に目を向けると、歩く練習や骨折した足に体重をかける練習のために手すりを使います。在宅では介護や介助のために使う手すりが、病院ではリハビリテーションの観点から使用されるのです。在宅でも手すりを使って歩く姿勢を整えることで転倒予防ができるのではないでしょうか。

加齢とともに下肢筋力が低下し、バランス能力が低下すると、人は足を肩幅程度に広げて歩くようになります。さらに、足を床から持ち上げる時間が短くなり、振り出す一歩が小さくなります。足を持ち上げられないことで、ちょっとした段差につまずき転倒することも少なくありません。ここで考えてみてください。転倒までの一連の流れのなかで原因はどこにあるのでしょうか？

答えは、下肢筋力の低下により足を肩幅程度に広げて歩くことにあります。歩行動作には、足が地面に着いているときと足が地面から浮いているときがあります。つまずく原因を考えるとき、地面から浮く足のつま先が引っかからないようにと着目してしまいますが、実際は地面に着いている足のほうが重要です。前に振り出した右足が地面に着くと、その右足へ体重を乗せてかかしのような姿勢をとります。かかしの姿勢が安定することで、反対の左足を大きく振り出し次の1歩が出ます。かかしの姿勢を安定させて転ばないためには、お尻周りにある中殿筋や大殿筋の運動をお勧めします。

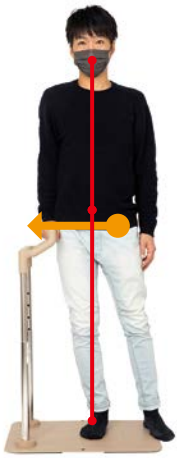
右手で手すりを持てる位置に立ち、手すりとお尻の間に右手の握り拳が1つ入るようにします。両足は床に着けたままお尻を右横の手すりにぶつけます。このとき、右足の上にヘソと鼻が一直線に並ぶように姿勢が傾かないことを意識します。次はかかしの姿勢になるよう、お尻を手すりにぶつけてから手すりと反対側の左足を持ち上げます。身体が傾くと効果が得られないので、その場合は手すりを持ったり踵だけ持ち上げてつま先は着いておくことが重要です。さらに、足を持ち上げてもふらつかない場合は、手すりを持つのではなく指3本で支えることや手を離してみてください。

歩くときにかかしの姿勢をとり、片足で体重を支えることで次に振り出す足をコン

トロールしやすくなります。つまずくからつま先を持ち上げる筋の運動をするのではなく、つまずかないように足を持ち上げられる姿勢を意識することが重要です。手すりのある自宅をリハ室と考えて、リハビリテーションの観点から手すりを使った自立支援をしてみましょう。

右足で支える場合

①右手側に手すりがある状態で
両足を肩幅に開いて立つ



②お尻を手すりに向かってずらす
※右足の上にヘソと鼻が一直線に並ぶ

（2023年2月号掲載）

階段昇降が上手くなる手すりの使い方

みなさんは普段の生活のなかで手すりを使うことはありますか？廊下の手すり、トイレの手すり、お風呂の手すりなど、目にすることはあっても使わないことがほとんどです。しかし、階段の手すりならどうでしょうか。健康な人でも身体が疲れているときや筋肉痛のとき、我慢できずに手すりに手を伸ばしたことはありませんか。

階段昇降はとても負荷の高い動作です。立ち上がり動作や歩行動作はできても、階段昇降はできないという人も多くいます。膝の痛みがあって階段を使わない生活をしている人も少なくないでしょう。少しでも身体の負担を減らせるように、階段を昇るときには痛みのない力の入りやすい足から、降りるときには痛みのある力の入りにくい足から昇降します。昇るときも降りるときも上の段にある足に頼るため、力が入りやすい足を常に上の段に置くことが原則です。昇るときには上の段の足は曲がった膝を伸ばすように力を入れる（求心性収縮）ため、そこまで大きな力は必要ありません。しかし、降りるときには上の段の足の膝が一気に曲がって膝折れしないように我慢しながら力を入れる（遠心性収縮）ため大きな力が必要になります。膝折れせず安全に階段昇降するためには大腿四頭筋の力が必要で、リハビリテーションとしてランジ動作を指導しています。

ランジ動作は、①足を揃えた立位姿勢から右足を一歩前に出し、右手で手すりを持って立ちます。②そこから前にある右足の膝をゆっくり曲げます。膝を大きく曲げる必

①立位姿勢から右足を一歩前に出し
右手で手すりを持つ

②右膝を曲げて
体重をかける

要はなく、右下腿部が床と垂直になるよう膝を45度程度曲げます。このとき膝が内側に入りやすいため、できる限り膝とつま先が同じ前を向くように意識します。身体が捻れたり前へ倒れると膝の向きが安定しないため、ヘソを前に向けて身体を起こした姿勢で実施してください。

大腿四頭筋はとても大きく力強い筋肉です。本来の働きは膝を伸ばす筋ですが、日常生活においては一気に膝が曲がって膝折れしないように我慢してくれる筋でもあります。筋トレでも重りを持ち上げるときより、ゆっくり下ろすことが大事と言われますが我慢するときの働きが重要になります。ランジ動作で我慢強い大腿四頭筋を手に入れて、階段昇降の不安を取り除きましょう。

（2023年4月号掲載）

屋外へ出るための縦手すり

リハビリテーション＝自立支援の観点から手すりを提供するには、その場面で求められる動作のポイントを捉えて、正しく安全に手すりの機能を使えることが必要です。

春になって屋外歩行練習をする機会が増えました。屋外歩行では清々しい風を感じることができる反面、玄関という煩わしい砦があります。玄関扉は開き扉であることが多く、開き扉の開閉で扉を避けるには前後への体重移動をしながらの立位保持や前後に踏み出しながらの方向転換が必要になります。この立位保持や方向転換のときにバランスを崩しやすく転倒につながります。さらに、玄関の床は石材が使われており、転倒すると大怪我につながることが多い環境です。

しかし、玄関には立位保持や方向転換に最適な縦手すりが設置されていることはなく、ほとんどのお宅で横手すりが設置されています。玄関周りでは様々な条件が満たされず、縦手すりを設置するのは意外と難しい課題のようです。その様々な課題と向き合ってできた手すりが“たよレールSOTOE highタイプ”になります。玄関の土間でも屋外でも使えて、玄関扉の開閉に干渉しない足元がコンパクトな突っ張り式手すりです。ありそうでなかった縦手すりが、玄関での立位保持や方向転換に安全性をもたらしてくれることを期待します。

世界中の企業が福祉用具の分野に参画してきたことで、欲しい物が簡単に手に入る時代になってきました。その反面、1つの製品にたくさんの役割を求める声や自立支援の目的が忘れられた福祉用具も増えているように感じます。だからこそ、どのような場面で、どのような課題（難しい動作）に対して、どのような使い方をするのかを考えるリハビリテーションの観点が必要です。生活場面と求められる動作課題を明確にして、その人の自立につながる最適な手すりを提供できるような支援を目指しましょう。

（2023年6月号掲載）

トイレで活躍する縦手すり

最近、どこに行ってもトイレにどのような手すりが設置されているか確認してしまいます。誰にでも使いやすく設計されている多目的トイレは、とりあえずL字手すりが設置されているように感じます。使う人が特定されないトイレではL字手すりが重宝されますが、個人のお宅では課題となる動作から縦手すりか横手すりか考えることが必要でしょう。手すりを使う理由が曖昧なまま、トイレに手すりを設置するときに「とりあえずL字手すりで！」とならないように、バランスの面から縦手すりの使い方を考えてみましょう。

第二仙椎の前方（ヘソの5 ～ 10cm下）にある重心から床に向けた仮想の直線を重心線といい、その重心線が支持基底面（体重を支える両足底とその間の部分）の中心に近いほどバランス（安定性）が良いと言われます。また、重心線が支持基底面から逸脱すると転倒してしまうため、逸脱しそうになると姿勢を立て直し転倒しないように安定した姿勢に戻す反応はバランス能力として最も重要です。バランス能力に優れている人は座位や立位の姿勢を保持するだけでなく、座位や立位から動いて不安定になったときでも安定した姿勢を取り戻すために素早く反応できるのです。

日常生活においてトイレ動作では、次々とバランスを崩しそうになる動作が見受けられます。トイレの蓋を開けるために腰を曲げて蓋へ手を伸ばすリーチ動作、便座にお尻を向けて座るための方向転換、ズボンの上げ下ろしをする更衣動作、最後に水を流すために前方のレバーに手を伸ばすリーチ動作などです。立位姿勢から動きを伴い支持基底面から逸脱しそうになる重心線を中心に戻すには、良好なバランス能力が必要になります。しかし、高齢者はそのバランス能力が低下しているため、これらの動きの中で支持基底面に重心線を収めておくことが難しく転倒します。そこで活躍するのがトイレの縦手すりです。立位保持でのふらつきやリーチ動作で支持基底面から逸脱しそうになる重心線は、縦に設置された手すりを押したり引いたりすることで容易に支持基底面の中心に戻すことができ転倒を予防できるのです。

L字手すりには動作を補助する移動のための横手すりと姿勢を安定させるための縦手すりの2つの役割があります。トイレ動作では立位姿勢を安定させるために縦手すりが活躍します。個人のお宅で「とりあえずL字手すり」にならないよう、縦手すり

が必要なのか横手すりが必要なのか課題となる難しい動作は何かを明確にしましょう。リハビリテーションの観点を忘れずに、その人が安全にトイレ動作をできるように具体的な縦手すりの使い方を提案してみましょう。

（2023年8月号掲載）

お尻を持ち上げるための横手すり

最近、歩いたり立ち上がったりするときに重要となる大腿四頭筋（太ももの前の筋）をスクワットで鍛えています。スクワットは両足で床を踏ん張ることが重要です。もし100kgのバーベルを担いでスクワットをするならどうでしょうか。自分一人で重りを持ち上げられない場合は、トレーナーに後ろについてもらい脇を抱えて身体を持ち上げてもらわなければいけません。膝が大きく曲がったときに力が入りにくいため、そのタイミングでサポートしてもらうことで重たいバーベルを持ち上げることができるようになります。では、高齢者がトイレの便座から立ち上がるとき、スムーズに立てなかったらどうやって身体を持ち上げるのでしょうか。

縦手すりは姿勢を安定させるために使い、横手すりは動作をスムーズに実行するために使います。人は動作をするときに重心（身体の重さの中心）を移動させなければならず、動作をするためには重心を持ち上げることが必要となります。歩くときには杖で重心を持ち上げたり、立ち上がるときに手すりで重心を持ち上げたりすることが必要です。理屈はわかっていても立ち上がるときには縦手すりを引っ張って、重心を引き上げようとする人が少なくありません。介助では重心を引き上げるイメージがあるかもしれませんが、自立した立ち上がり動作では横手すりを地面の方向へ押し下げて身体を持ち上げることが必要になります。

さらに、押す動作を考えると肘を伸ばす筋である上腕三頭筋が重要です。上腕三頭筋は脇が開くよりも閉じていたほうが力は入りやすいため、できる限り脇を閉じた位置に手すりがあると便利です。ご自身の家のトイレをイメージしてみてください。壁に手すりを設置してしまうと遠くなりませんか？便座に近い位置に設置するためには簡易手すりのトイレ用フレームのほうがいい場合があることも忘れないでください。

L字手すりには動作を補助するための横手すりと姿勢を安定させるための縦手すりの2

つの役割があります。さらに、人間の身体の仕組み（運動学）から考えると壁に設置した手すりと肘置きのように位置される簡易手すりでは力の入り具合も違ってくることがわかります。トイレ動作で立ち上がるためには横手すりを力強く押し下げることが重要です。リハビリテーションの観点から手すりに加わる力を考えることで、上手な横手すりの使い方を見直し、L字手すりに頼らない簡易手すりのトイレ用フレームの使い方を提案してみてはいかがでしょう。

（2023年10月号掲載）

正しい立ち上がり動作を誘導する手すり

最近、ベッドから立ち上がる際に踵が滑って立ち上がれないという声をよく聞きます。踵が滑って尻もちをつくと脊椎圧迫骨折が生じることや、後方への転倒から後頭部をぶつけて大事故になることも少なくありません。毎日のように誰かが見守ってくれていれば安心ですが、ほとんどの場合で見守りはなく誰も助けてはくれません。AIや介護ロボットに助けを求める前に、手すりを提供することで安全に立ち上がることができれば福祉用具の持つ意味は今よりも大きなものになるでしょう。

立ち上がり動作のポイントは、お尻で支えている体重を前方へ移動させて足で支えるようにすることです。そのためには動作として、骨盤を前傾して坐骨部を座面から浮かせることが必要となります。しかし、骨盤の前傾を動作として確認するのは難しいため、身体を前に倒して頭が膝よりも前に出ている位置関係を確認してください。頭が膝よりも前に出ると坐骨部は自然と座面から離れ、お尻で支えていた体重をつま先で支えるようになり足指が床をつかもうとします。それと同時に大腿四頭筋（太ももの前の筋）に力が入り、膝を伸ばして頭と体が倒れないように踏ん張る準備が出来上がります。もし、頭が膝よりも前に出なければ身体は準備ができず、いつまでも身体に力が入らず足で床を踏ん張ることができません。決して踵が乾燥して滑るわけではなく、足で踏ん張る準備が出来ていないために踵が滑ります。

そこで、立ち上がり動作が安全にできるようにと“たよレール”のような手すりをベッドに設置していませんか。よく見る光景の一つですが、手すりが床から72cmの高さにあっては立ち上がる際に身体を十分に前へ倒すことが出来ず、頭が膝よりも前に出ないため動作の妨げになることも少なくありません（**図1**）。床から72cmの高さの手すりは立ち上がってから歩くときに使う手すりの高さであり、立ち上がりを安全にしてもらうための手すりとは言えず転倒を誘発する可能性もあるのです。立ち上がり動作や移乗動作が苦手な方には“たよレール”のオプションとして“たよレールアップ”を設置することをお薦めします。“たよレールアップ”は1段下がった位置に設置するため、立ち上がり動作で身体をしっかりと前に倒すことができ、頭が膝よりも前に出る正しい立ち上がり動作を誘導してくれます（**図2**）。

介護者が不足するこれからの時代に介護ロボットで介護負担を軽減することは悪い

ことではありません。しかし、介護ロボットに頼ることなく上手に手すりを使って自分の力で立ち上がることができれば、誰かに見守ってもらわなくても自立した生活を送ることができるはずです。手すりの提供により正しい立ち上がり動作を誘導することで、24時間365日リハビリテーションが続くような自立支援を目指しましょう。

図1）たよレール72cmの高さ
頭が膝よりも前に出ない

図2）たよレールアップ約64cmの高さ
頭が膝よりも前に出る

（2023年12月号掲載）

玄関の手すりをアップデート

脳卒中右片麻痺の方と外に出て歩行練習をしようとしたときのこと、玄関の手すりについて違和感を感じました。壁に設置された縦手すりを使用していましたが、本当にこの手すりで安全でしょうか。

玄関と聞くと上がり框の段差解消や縦手すりを壁に設置することをイメージするでしょう。昔ながらの家屋であれば、上がり框に踏み台と“たよレールdan”のような手すりの設置をお勧めします。しかし、最近の家屋やマンションでは段差を解消するほどの上がり框は無く玄関スペースも狭いのが事実です。時代とともに変わる住環境に目を向けて、玄関で求められる動作課題を振り返ることで理想の手すりを考えてみました。

脳卒中右片麻痺の方が玄関で一番難しい動作は靴の脱ぎ履きです。椅子を設置して座って脱ぎ履きするのが理想ですが玄関スペースが狭ければ椅子は設置できないため、麻痺のある右足で片足立ちしてバランスを保ちながら靴の脱ぎ履きをすることになります。転倒しないためには、縦手すりを押したり引いたりして支持基底面から逸脱しそうになる重心線を中心に戻すことでバランスを保ちます。ここで問題になるのは右片麻痺ということです。家から外へ出るために靴を履くときは玄関向かって左側に、外から家へ帰って靴を脱ぐときは玄関向かって右側に手すりが欲しくなります。両側の壁に縦手すりを設置することは難しいため、玄関の真ん中に“たよレールhigh”のような突っ張り式の手すりを設置してもいいのではないでしょうか。

さらに、玄関の上がり框が低くなっても、わずかな段差で不安に感じる方も少なくありません。段差昇降では上肢の力を使って身体を持ち上げることで、下肢の負担を減らすことが安全につながるため横手すりが最適です。“たよレールhigh”は、上の段と下の段で高さを変えて“たよレールアップ”を付属することで、降段でも昇段でもどちらでも使いやすい波形手すりのような役割も担えます。ここでも右片麻痺の方は降段と昇段では利き手が逆になるため、玄関の真ん中に突っ張り式の手すりを設置することは大きな意味を持ちます。

最近の玄関や対象者の疾患を考えると、突っ張り式の手すりが最適な選択肢になることも増えてきています。住環境と一緒に自分たちの考え方もアップデートしなけれ

ば最適な福祉用具の提供はできません。いつまでも玄関といえば壁に手すりを設置する住宅改修にこだわるのではなく突っ張り式の手すりのような福祉用具も取り入れて、その人に最適な住環境にこだわってみましょう。

（2024年2月号掲載）

リハビリテーションの観点で手すりを提供する

2014年からマツロクプラスにコラムを書き始めて10年が経ちました。11年目に入る前に改めて自己紹介も兼ねた『コラムを書いている理由』について振り返ります。リハビリテーションの観点で手すりを提供する大切さが伝わりますように。

僕が立ち上がり動作について考えるようになったのは、脊髄小脳変性症を患う50代前半の女性との立ち上がり練習がキッカケです。いつか座った姿勢で孫を抱きたいという強い想いで、一生懸命リハビリに取り組まれている方でした。しかし実際は座位をとるだけの筋力はなく、毎日の生活を寝たきり状態で過ごされています。それでも毎回のリハビリの最後には、少しでも下肢体幹の筋力が維持できるようにと立ち上がり練習をしていました。そんなある日のこと、声掛けして立ち上がった瞬間に「ブリッ！」という音が聞こえました。次の瞬間には部屋中に臭いが広がり、脱糞させてしまったことに気づきます。下着の交換をしましょうと提案しても、本人は問題ないと答えるだけで何もさせてもらえません。僕はヘルパーの方へ謝罪とともに下着の交換をお願いするメモを残すことしかできませんでした。時間を巻き戻せるわけでもなく、この大失敗をなかったことにするわけにもいきません。僕にできることは理学療法士として立ち上がり動作と真剣に向き合い直すことだけでした。

立ち上がり動作は座位から立位へ姿勢を変えるための動作です。坐骨が浮くことで脳は身体に立つ準備をするよう指令を出し、両足で踏ん張る力となる大腿四頭筋の収縮を促します。今までは立つ準備をしてない身体を力ずくで引き上げていただけで、無理やり立たせることで脱糞してしまうほど立ち上がり以外の力を出させていました。脳が立ちたいと感じ身体が準備をしてから相手の力を引き出して立ち上がらないと自立支援にはならないわけです。このことに気づいてからは、誰が相手でもその人の力を引き出した立ち上がり介助ができるようになりました。

しかし最近また新しい課題がみつかりました。一人で手すりを持って立ち上がるのに足が滑って尻もちをついたと言うのです。なぜ手すりを持っているにもかかわらず尻もちをついて転ぶのか。それは関節の動きが悪く筋力が低下した高齢者が、手すりに頼って正しい立ち上がり動作を忘れてしまうからです。手すりは万能ではなく、手すりに頼ることで危ない動作となり立ち上がり以外の力が引き出されることもありま

す。高齢者が増えた今の時代では安全な手すりを作るモノづくりの観点以上に、手すりを使うことで安全な動作を引き出せるリハビリテーションの観点が求められるのです。このコラムでは手すりを提供することで安全な動作を引き出せるよう、理学療法士として様々な場面での手すりの使い方を提案していきます。手すりの提供によりその人の力を引き出して自立支援できることを願っています。

（2024年4月号掲載）

ソファーに“LOHATES（ロハテス）”

訪問先のお宅でソファーの横に籐（とう）の手すりが立っているのを見て違和感を感じました。手すりのカタログには、ソファーに“たよレール スタンダード（以下SD）”のような据置式の手すりが設置されていますがこちらも違和感を感じます。ソファーにはどんな手すりを合わせるといいのでしょうか。

たよレール
スタンダード

まず、ソファーはどんな方が利用するのか考えてみます。ソファーはクッション性が高く座ると殿部が沈み込むため、ゆったりとくつろぐことができます。その分、ソファーから立ち上がる際には股関節の大きな屈曲が求められ、十分な下肢体幹の筋力と前方への重心移動が必要となります。要介護の方の身体機能ではソファーから立ち上がるのは難しく、要支援1や2で立ち上がり動作が自立している方ならソファーから立ち上がることができるでしょう。

次に、ソファーに座る方はどんな手すりが必要か考えてみます。立ち上がり動作が自立している方に、据置式の“たよレールSD”は必要でしょうか。安全のためには悪くない選択ですが、ソファーは家族も座るため“たよレールSD”では家族の動線の妨げになり邪魔と感じることのほうが多いでしょう。では、籐の手すりはどうでしょうか。籐の家具は和洋折衷に合うと言われていますが、モダンなリビングにあるソファーと合わせるのはちょっと抵抗がありませんか。僕ならもう少しスッキリとした、デザイン性のある“LOHATES”のような手すりを置きたいです。“LOHATES”ならインテリアとしてソファーとの相性も良く、据置式の手すりとして立ち上がり動作に対しても十分な役割りを果たすだけでなく、持ち運び自由なため家族の動線の邪魔にもなりません。

手すりを提供するとき、その方の介護度や動作から必要な手すりを考えるリハビリテーションの観点はとても大切です。それだけではなく、他の家具と合わせて手すりを使用するときには、インテリアの一部として部屋に合った手すりを提供することも忘れてはいけません。視力やTPOに合わせてメガネをかけ替えるように、介護度や動

ソファーに“LOHATES（ロハテス）”

作だけでなく住環境やインテリアに合わせた手すりを選んでみてはどうでしょうか。
きっと生活の質に新しい変化が生まれるでしょう。

LOHATES（ロハテス）

（2024年6月号掲載）

縦手すりにぶら下がるのは危険

屋外で歩行練習をするために玄関で靴を履く利用者の手すりの使い方に違和感を感じました。習慣として、突っ張り式の縦手すり“たよレールhigh”を引っ張りながら靴を履いています。縦手すりを引っ張って使うことは正しい使い方なのでしょうか。

その場で片足立ちをして靴の脱ぎ履きをしてみてください。このとき、足底部のつま先側か踵側のどちらに体重がかかっていますか？本来、片足立ちでバランスを保つには、つま先側で体重を支えることが重要です。つま先側で体重を支えることで膝関節の前を重心線が通るようになり、それが膝関節を伸ばす力に変わるため安定した片足立ちにつながります。もし、踵側で体重を支えてしまうと膝関節の後ろを重心線が通るため膝関節には曲がる力が加わり、支えるよりも膝折れする力となり尻もちをつく原因になります。実は、みなさんが玄関で靴の脱ぎ履きをするときに壁に手をつきバランスを保つのは、つま先側で体重を支えることで膝関節を伸ばす力を得るためには効率の良い方法なのです。

人間の正しい動作は、日々の生活場面に自然と現れます。理学療法士は目に見えない重心や関節に加わる力の関係から動作を分析するのが役割ですが、それだけでは信憑性がなく説得力に欠けるため、研究として数値データを取り解析することも重要な役割の一つです。今回、経済産業省の事業のもとマツ六株式会社として、立って靴を脱ぐときの縦手すりに加わる力の方向と足底で支える重心動揺について測定する機会をいただきました。結果は、手すりや壁など何も持たずに靴を脱ぐと足底部のつま先側で体重を支えているのに対して、手すりを持って靴を脱ぐときには手すりを引っ張り足底部の踵側に体重をかけて、縦手すりにぶら下がっていることがわかりました。インタビューでは、「手すりで支えているだけで押し引きしている感覚はない」、「手すりを押している感じ」などの声が聞かれていることから、実際の手すりに加わる力の向きと自身の動作には差異があり、この差異が高齢者の転倒の原因である可能性が高いと考えました。そこで、縦手すりにパットを装着し肩でもたれかかるようにして靴を脱いでもらったところ、本来の手すりを押す方向と同じ力が加わり足底部のつま先側で体重を支える結果になりました。しかし、動作として重心のコントロールを考えると安全ではありますが、普段の動作とは違うことから「もたれかかるのは不安」

という声が聞かれました。手すりに正しい力を加えて利用する方法を広めることがこれからの大きな課題です。

手すりを使うとどんな場面でも安全性が確保できるわけではありません。人は手すりに頼ることで知らず知らずのうちに間違えた動作を選択することもあります。福祉用具を扱うものとして手すりの選定や設置だけではなく、正しい使い方を指導できてこそ高齢者の生活機能変化に配慮した安全に関するユニバーサルデザインの実現を可能にするでしょう。

令和5年度産業保安等技術基準策定調査研究等事業
(高齢者向け製品の安全性規格等検討事業)　調査報告書
手すりにおける実証実験(連携企業:マツ六株式会社)　P.35 ～ 46

(2024年8月号掲載)

開発経緯1
立ち上がり動作の準備を整える手すり

手すりの開発に携わるようになって一番はじめに抱いた疑問は、なぜ従来の手すりは75cm前後の高さに設定されているのかということでした。これまでの“たよレールスタンダード”は誰のどの動作課題に合わせた高さなのでしょうか。手すりを使う対象と課題となる動作を考え直した結果“たよレールUPDATE”が誕生しました。

一般的に横手すりは、杖と同じ高さの75cm前後に設定されるのが適当と言われています。課題となる動作が歩行の場合は、75cmの手すりを廊下に設置するとよいでしょう。しかし、歩行しやすい手すりの高さが立ち上がり動作でも使いやすいとは限りません。

歩行動作と立ち上がり動作ではどちらの動作が難しいのでしょうか。例えば、椅子に置いてある60kgのお米を持ち上げることは難しくても、ヘソの前にお米を抱えた状態からスタートすれば5m先までなんとか運べるのはイメージできるはずです。動作に置き換えて考えると、立ち上がり動作は重心の上下移動が大きいため下肢への負担が大きく、歩行動作は重心の上下移動より横移動が大きいため下肢への負担が小さいことがわかります。特に立ち上がり動作では、椅子からお尻を持ち上げて重心を上方へ移動させるときが一番大変です。変形性膝関節症の方などはお尻を持ち上げるときに膝の痛みが強く、立ち上がってしまえば歩けることも少なくありません。

次に、立ち上がりに適した手すりの高さを考えました。自分の力で立ち上がるには殿部にかかる体重を足部へ移すために、体幹を前傾させて頭を膝よりも前に出すことが必要です。頭を膝よりも前に出すことで骨盤は前傾し、身体が立ち上がる準備に入ります。しかし、今までの“たよレールスタンダード”は立ち上がり動作には高すぎて、頭を膝よりも前に出すまでに手すりを持つ側の肩の可動域が限界となり十分な前傾姿勢が得られませんでした。肩の可動域から考えても正しい立ち上がり動作を引き出すためには、前傾姿勢を妨げない椅子の肘置きの高さが適当です。さらに、“たよレールUPDATE”のように手すりの長さが40cmあれば、手すりを膝の横に設置できるため肩への負担も小さく、動作を妨げずに正しい前傾姿勢を促せるでしょう。

老眼鏡は近くの文字を見るためのものであり、遠くの景色を見るためのものではありません。75cmの高さの手すりは歩行時に使うものであり、立ち上がり動作で使う

ものではありません。立ち上がり動作には従来の手すりではなく、低くて長い手すりを使いましょう。“たよレールUPDATE”は高さを低く設定して立ち上がり動作をサポートし、高く設定して歩行をサポートすることができます。手すりの概念がアップデートされて、低い手すりの役割が見直されることを期待しています。

膝よりも頭が前にくるよう前屈

（2024年10月号掲載）

開発経緯2
身体を持ち上げるための手すり

“たよレールUPDATE”の開発に携わるなかで一番難しかったのは手すりの形状を決めることでした。円柱形の丸い手すりか逆三角形の平たい手すりかどちらの形が立ち上がり動作に適しているのでしょうか。

人間は生まれたときから、たくさんの反射反応が備わっています。赤ちゃんは反射反応で身を守りながら成長していきます。成長とともに一部の反射反応は抑制されますが、危険から身を守る反射反応は大人になっても残っています。さらに、熱いフライパンを触ったときグーで急いで手を引っ込める屈曲逃避反射や、転びそうになったときパーで手を伸ばしてバランスを保つ保護伸展反応などは手すりを使った動作に影響します。屈曲逃避反射や筋肉の走行から手は握ると肘が曲がりやすくなります。そのため、手すりを握って手をグーにすると自然と肘を曲げて手すりを引っ張るように使います。手すりを引っ張って使っている状態は綱引きと一緒で、重心が足底より後ろに残るため立ち上がりに失敗して尻もちをついて転ぶ原因となります。安全に立ち上がるには手すりを押し下げて身体を持ち上げることが必要なため、手をパーにして肘を伸ばす保護伸展反応を引き出すほうが人間の自然な動きになります。手をパーにして使うには逆三角形の平たい手すりが効果的です。

立ち上がり動作は座位を立位に変換するための動作です。座位は坐骨で体重を支え、立位は足底で体重を支えています。立ち上がり動作では体幹を前傾して頭を膝よりも前に出して坐骨が浮いた瞬間から、転んで頭が床へ落ちないように両足を伸ばして足底で体重を支えるようになります。しかし、足の力が十分ではなかったり膝や股関節に痛みがある場合は、足だけで体重を支えることができないため手の力も使うことが重要です。

“たよレールUPDATE”は立ち上がり動作を自立してもらうために作られた手すりです。自立を支援するためには正しい動作を引き出すことが必要です。そのためには、丸い手すりをグーで握って引っ張るのではなく、平たい手すりをパーで押し下げて使うことをお勧めします。手と足の力を効率よく使って

身体を持ち上げるために、手すりを握って使うのではなく手のひらで押して使うという考え方へアップデートしてください。逆三角形の平たい手すりが安全で効率のよい立ち上がり動作を引き出してくれることを期待しています。

（2024年12月号掲載）

マツ六株式会社は
PSアワード2024経済産業大臣賞を受賞し

製品安全対策ゴールド企業

に認定されました

2020
製品安全対策優良企業
経済産業省

2022
製品安全対策優良企業
経済産業省

製品安全対策優良企業
経済産業省

製品安全対策優良企業表彰（PSアワード）とは

経済産業省が主催。製品安全に積極的に取り組んでいる製造事業者、輸入事業者、小売販売事業者、各種団体をそれぞれ企業単位で広く公募し、厳正な審査の上で、「製品安全対策優良企業」として表彰するものです。

また、製品安全対策が顕著に優れているとともに、客観的な評価を基に自社の取組みを意欲的に改善し、継続的に同表彰制度の審査を受け、経済産業大臣賞あるいは金賞を計3度以上受賞した企業が「**製品安全対策ゴールド企業**」と認定されます。

当社は令和2年度および令和4年度の経済産業大臣賞受賞後も製品安全の向上に努めており、令和6年度は次ページの「受賞のポイント」に挙げる項目を特にご評価いただいたことで、3度目の受賞に至りました。

今後もこれまでの取組みを維持しつつ、ゴールド企業として更なる製品安全の向上を目指し、お客様に当社製品を安心・安全にご使用いただけるよう、社員一同尽力して参ります。

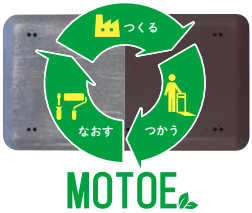
弊社の安全・安心への取り組みはWebサイトにてご覧いただけます。

https://www.mazroc.co.jp/safety/

受賞のポイント

01 モトエプロジェクトによる製品安全とサーキュラーエコノミーの両立

再生可能な製品を回収し、部品交換や再塗装などによる補修を行い、検査によって安全性が確認できたものを再利用に供するという「モトエプロジェクト」を積極的に推進している。補修過程では製品の劣化傾向を分析し、新規生産品において設計変更を行うなど、製品改良にもつなげている。これらの活動により、製品安全とサーキュラーエコノミーの両立を実現している。



02 製品安全に関する情報の一元管理の継続的な推進

製品の設計から生産、梱包、顧客からの問い合わせやクレーム情報までに至るあらゆる情報を商品情報データベースに一元的に集約し、検索性を持たせることで、新規開発品における不具合の再発防止や、万一の事故発生時における同様の事例の発生状況の確認などを可能とする仕組みを継続的に推進している。

03 多様なステークホルダーと連携した製品安全文化の構築

製品を利用する介護事業者に向けた定期的な講習会や、施工業者に向けた誤施工防止の研修会、製品事故実態の把握に向けた産学官での共同研究、高齢者の多い自治体における誤使用防止を呼び掛けるイベントへの参加、SNSを活用した双方向のコミュニケーションなどを通じ、自社を取り巻く多様なステークホルダーと連携し、製品安全文化の構築に向けた活動を行っている。

欲しいところに簡単設置。「置ける」手すりシリーズ

たよレール シリーズ

介護保険福祉用具貸与対象商品

たよレール high

天井突っ張り式で、
横からの荷重にも強い！

たよレール

ベッドからの起き上がり、
ソファからの立ち上がりに
最適！

家じゅうどこでも、
私のとなり。

たよレール dan

上がりかまちの
昇降に。

高齢者の転倒予防　情報発信サイト

大切な人を転倒から守る

転倒予防ナビ

転倒予防ナビ　検索　https://tentouyobounavi.com/

高齢者が
転倒せずに安全に
暮らすための
記事が満載!

専門家のアドバイス

転倒事例を
調査した研究者が
伝えたい対策と
アドバイス

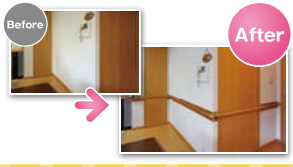
高齢者の転倒は
夜起こる?
作業療法士からみた
住宅改修

すぐにできる!
自宅での転倒事故を
防ぐ10の方法

転倒対策のポイント

手すりの選び方

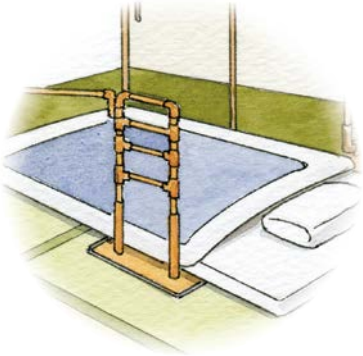
手すりの種類って
いろいろあるけど…
場所ごとにベストな
手すりって何?



介護保険を利用した
バリアフリー
住宅改修の実例

介護保険の導入事例

マツ六株式会社



理学療法士からみた

福 祉 用 具