

義肢装具使用者の 生活を支援するために

～介護職のための義肢装具の基礎知識～



公益財団法人 テクノエイド協会
The Association for Technical Aids(ATA)

目次

はじめに	2
------------	---

第1部 すぐに役立つ義肢装具の基礎知識

1. 義肢装具とは	3
2. 多職種連携	5
3. 義肢装具と制度	5
4. 装着方法、正しい使い方、日常の手入れについて	9

第2部 義肢装具使用者の生活を支援するために

1. チェックポイント	11
2. 義肢装具の不適合事例	13
3. 義肢装具ヒヤリハット事例	15
4. 修理、再製作の手続き方法	18
5. 困ったときの問い合わせ先	20
6. 装具ノートを活用しよう	21
7. 福祉用具と義肢装具の関わり	23

コラム

装具がくれた新たな可能性	33
--------------------	----

はじめに

きっかけは、ある福祉用具貸与事業者の方のこんな発言でした。

「装具を使っている利用者さんに、装具の様子がおかしいと相談されましたが、義肢装具士さんに連絡してくださいとしかお答えできませんでした・・・」

福祉用具のプロの口から出たこのセリフにハッとさせられた瞬間でした。

普段から福祉用具の選定をしたり、使用方法を説明したりとノウハウ豊富で勉強家な彼が義肢装具に関しては自信がなく、そもそもどんな目的で作られたのか?正しい使い方は?禁忌事項は?という具合に分からぬことが多いと項垂れていきました。

そう言われてみれば、ケアマネジャー、福祉用具専門相談員、介護福祉士など在宅支援をされている方々向けの福祉用具の解説本は、車椅子・ベッド・リフト・杖・歩行器などの福祉用具に関してはこんなにも世の中にはふれているのに、義肢装具となると在宅支援者向けものは途端に少なくなるように感じます。

だからといって義肢装具の専門書を開いてみても耳慣れない専門用語であふれていて、義肢装具などの専門家でない人にとってはイメージをつかむのも困難な場合があるのではないかと思うか。

そこで今回は、「義肢装具ってどんなもの?」「装着方法は?」「お手入れはどうすればいい?」など、主に在宅で義肢装具使用者を支援している方々の基礎的な疑問にお答えしようと、本シリーズ初めて「義肢装具」にスポットを当ててみました。

専門用語の解説はもちろん随所にイラスト解説を入れ、初学者の方でも気軽にページをめくつていただけるよう作成しました。

また、義肢装具使用者の方を取り巻く住環境の整備や福祉用具を活用したフォローアップ方法なども内容に盛り込みました。

在宅支援をされている方々は頻繁に利用者の方と顔を合わせる身近な存在だからこそ、義肢装具のちょっとした変化にも気付くことができると思います。

本書が義肢装具使用者の方の生活をいっそう快適にし、義肢装具士とケアマネジャー、福祉用具専門相談員などがより連携した支援体制を進めるきっかけの一になれば幸いです。

最後になりましたが、本冊子の作成にあたり、作成委員会委員長としてご尽力いただいた公益社団法人日本義肢装具士協会 会長の野坂利也先生をはじめ委員の皆様に心より感謝を申し上げます。

公益財団法人テクノエイド協会

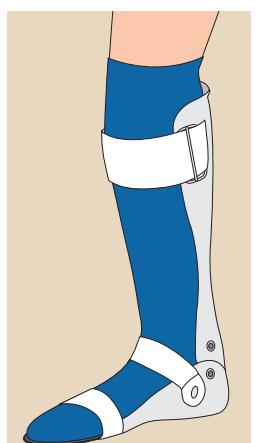
すぐに役立つ義肢装具の基礎知識

1. 義肢装具とは

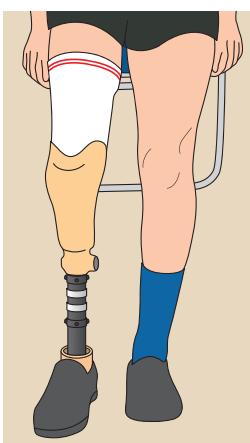
病気や怪我などで身体の機能が失われたとき、病気をなおすためや生活をしやすくするためのものが装具です。

義肢とは失われた手足の代わりをする人工の手足です。脚が失われたときに代わりをするものを義足、腕が失われたときに代わりをするものを義手と呼んでいます。

装具と義肢とは



装具



義足



義手

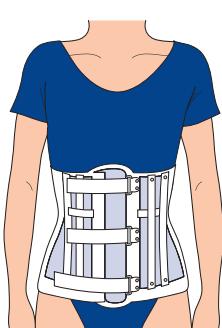
種類

装具はどの部位に使用するかで名称が異なります。

体の胴に使用する装具を体幹装具と呼びます。中でも腰部分を覆うものは腰椎装具（軟性）、胸部分を覆うものは胸椎装具（金属枠）、頸部分を覆うものは頸椎装具（硬性）と呼んでいます。

また使用する構造によっても名称が異なっており、硬性、金属枠、軟性と別れています。

体幹装具の種類

腰椎装具
(軟性)胸椎装具
(金属枠)頸椎装具
(硬性)

脚に使用する装具では、足だけを覆うものは足底装具、膝下全体を覆うものは短下肢装具、脚全体を覆うものは長下肢装具と呼んでいます。

使用的な構造によって、両側支柱、硬性、軟性と別れており、各部の名称として支持部、継手と呼んでいます。

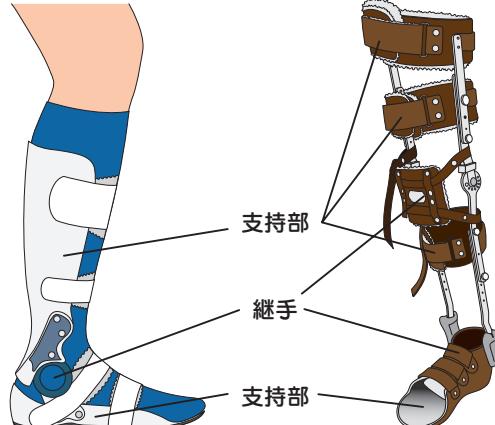
下肢装具の種類



足底装具



短下肢装具

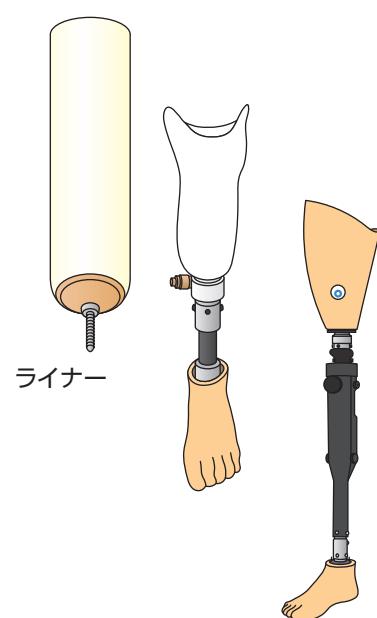
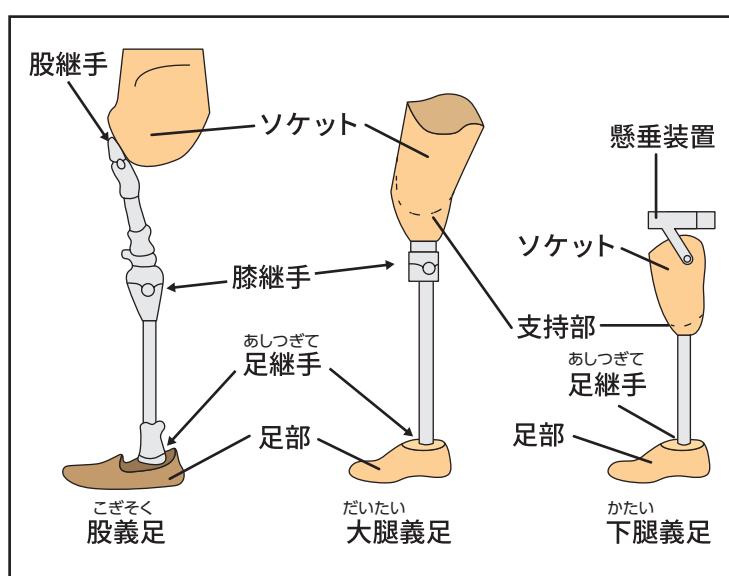


長下肢装具

義足では、膝下の部分が失われた場合に使用するものを下腿義足、膝上の部分が失われた場合に使用するものが大腿義足、片側の脚全体が失われた場合に使用するものが股義足と呼んでいます。

義足では残存した部分のことを断端と呼び、その部分を覆うものはソケット、支持部、継手、足部と別れています。最近では断端を硬いソケットが覆うのではなく、シリコーン素材の柔らかなもので覆うことが増えており、それらのことをライナーと呼んでいます。

義足の種類と名称



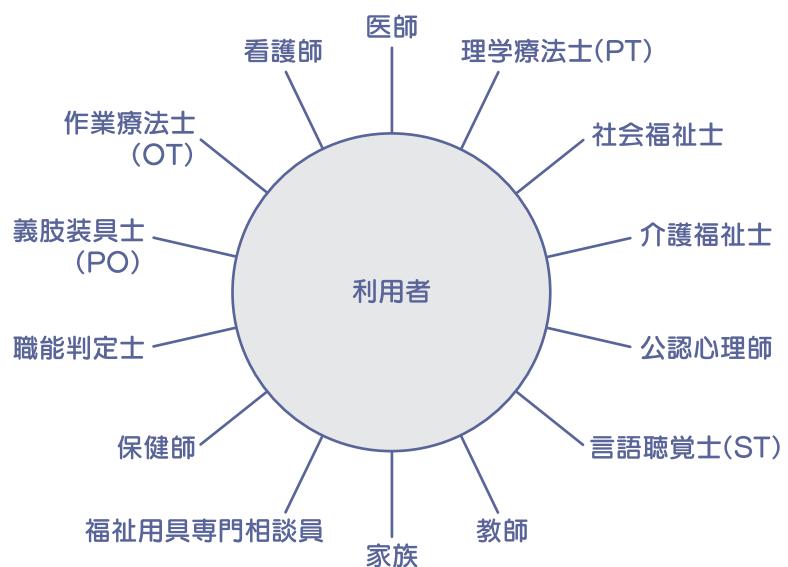
2. 多職種連携

義肢装具士の主な業務は、利用者の採寸・採型、適合となります。しかし、義肢装具士だけで利用者の義肢や装具の製作をするものではありません。

「義肢装具にかかる医師のガイドライン」では、大きく分けて3つの業務、すなわち、①処方、②採寸・採型、③適合の各分野に関して、医師の役割を規定しています。

義肢や装具を必要としている方に對して、医師を中心に、看護師、理学療法士、作業療法士、社会福祉士、義肢装具士などが連携して仕事をする必要があります。

リハビリテーションチーム



3. 痞装具と制度

義肢や装具を製作するための支給制度としては、治療用装具、練習用義足といわれるものは医療保険が適応され、更生用装具、本義足は障害者総合支援法が適応されます。

制度による違い

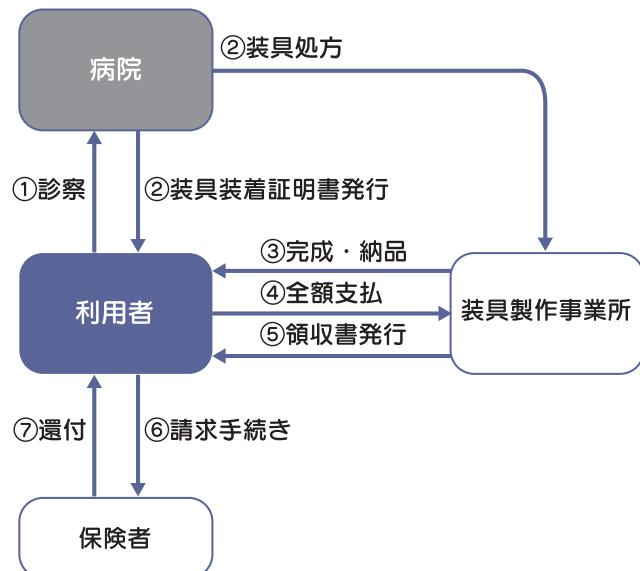
	治療用装具	更生用装具
利用制度	医療保険	障害者総合支援法
目的	疾病の治療	生活の再建
支払方法	療養費払い（償還払いともいう）	代理受領
立替金の有無	一時立替あり	一時立替なし
費用負担	0~3割負担	原則1割負担
作製に要する時間	短い	長い

病気や怪我で最初に製作する義肢や装具は、治療用装具、練習用義肢となります。健康保険に加入している方は、費用を一時全額支払いして、療養費払い請求をすることで各自の自己負担額を除いた金額が返金されます。

医師による処方がされ、義肢装具士が採寸・採型した後、仮合わせ及び完成後の適合チェックを終えて、装具の引き渡しと装具代の支払いをすることになります。その後医師の証明書、装着証明書と領収書を添付して各健康保険に申請することになります。

病気や怪我で障害が残った場合、身体障害者手帳が発行され、体幹部分に障害があれば腰椎装具や胸椎装具が更生用装具として製作することができます。また下肢の機能障害があれば、短下肢装具などを製作することができます。原則的には、治療用装具は疾病的治療が目的となります。生活の再建を目的として機能維持や生活の利便性を求めて更生用装具、本義足が障害者総合支援法で申請ができます。

医療保険を活用した装具や義足製作の流れ



治療用装具・練習用義足と 更生用装具・本義足製作の流れ

病院で怪我や病気治療のために装具・練習用義足の処方と製作（詳細は医療保険を活用した場合の流れ参照）

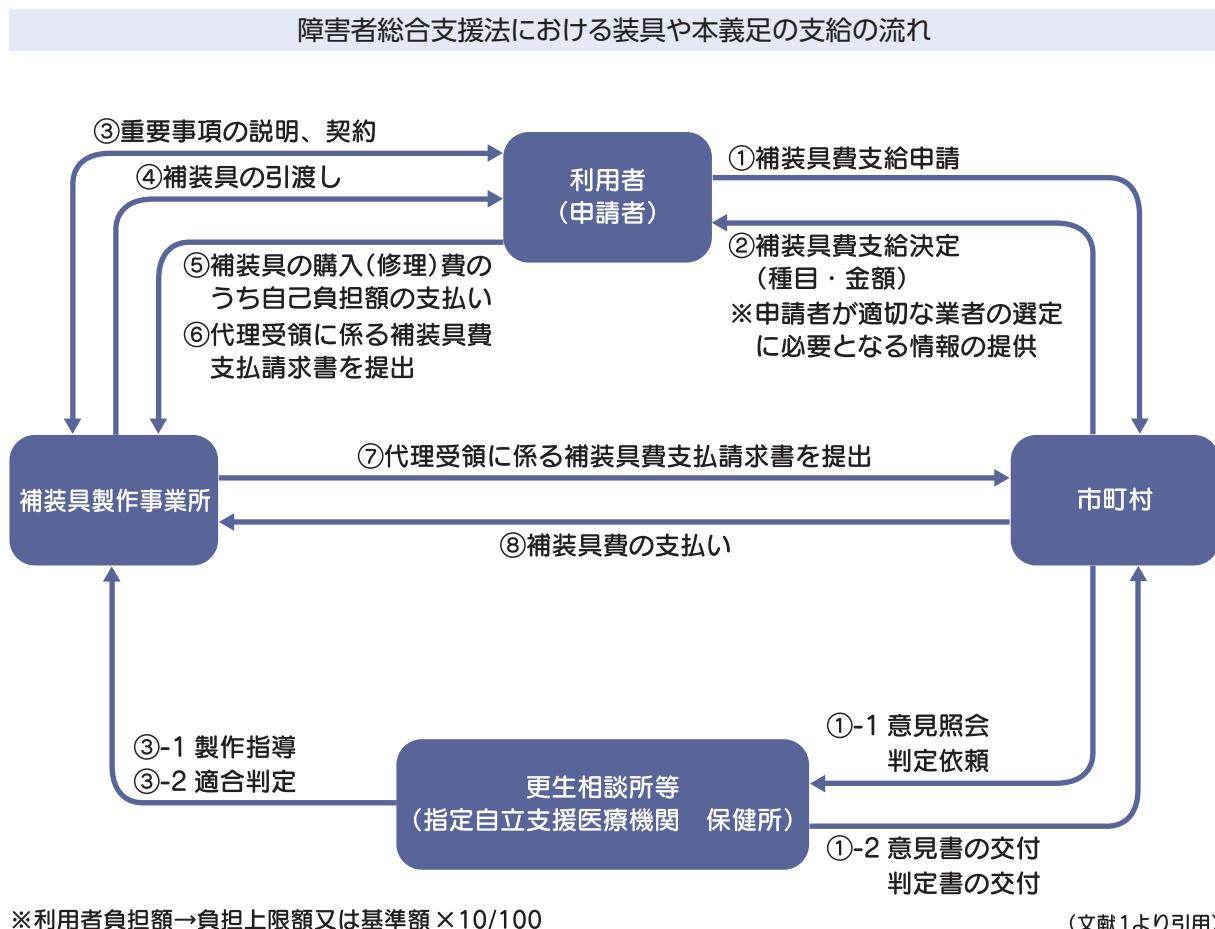


利用者が身体機能に障害が残る場合に、
身体障害者手帳の申請



退院後、生活再建のために装具・本義足の申請と製作（詳細は障害者総合支援法における支給の流れ参照）

更生用装具製作の流れ



利用者が義肢や装具の代金を補装具製作事業所に全額支払った後、市町村へ補装具費の請求をする（償還方式）と利用者が利用者負担額だけを支払い、補装具製作事業所が市町村に利用者負担額を差し引いた額を請求する（代理受領方式）がありますが、代理受領方式が主流となっています。

主な流れは、

- ① 医師が利用者に義肢や装具が必要と判断した場合、所定の意見書を記載します。
※補装具支給のための意見書を記載できる医師の要件は、自治体ごとに異なるため自治体の福祉担当窓口か更生相談所に確認する必要があります。
- ② 意見書に基づいて補装具製作事業所が見積書を作成します。
- ③ 利用者は市町村に補装具費支給の申請をします。（申請書、意見書、見積書などが必要）
- ④ 申請を受けた市町村は、更生相談所などの意見を基に補装具費の支給決定を行います。
- ⑤ 補装具費の支給決定を受けた利用者は、補装具製作事業所との契約により、当該事業所から補装具の購入（修理）のサービスを受けます。

⑥補装具のサービスを受けた時に、利用者は補装具の購入（修理）に要した費用の利用者負担額を支払います。

⑦補装具製作事業所は、市町村に補装具の購入（修理）に要した費用から利用者負担額を差し引いた額を請求します。

治療用装具、練習用義足は処方後すぐに製作することになりますが、更生用装具、本義足は申請後支給決定がされてからの製作のため製作にかかるまでにある程度の時間を要します。

利用者の負担額は、原則1割負担となっていますが、負担上限額の設定もされています。

所得区分及び負担上限月額

生活保護	生活保護世帯に属するもの	0円
低所得	市町村民税非課税世帯	0円
一般	市町村民税課税世帯	37,200円

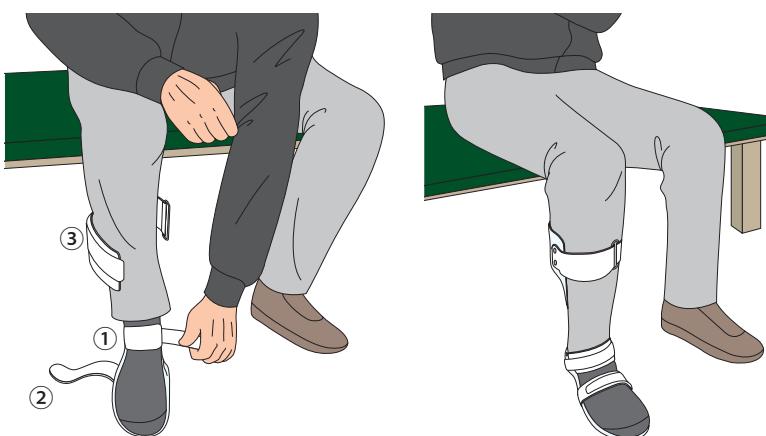
4. 装着方法、正しい使い方、日常の手入れについて

装着方法

一般的な短下肢装具の装着手順は、図の①②③の手順で装着となります。

体幹を前に傾けることが可能で麻痺側脚の随意性が保たれている場合には、図のように装具を床に置いた状態で踵部をしっかりと入れて装着する必要があります。

短下肢装具の装着順番と装着肢位



短下肢装具の装着手順

装具を床においた状態で踵位置を正しく合わせ
①足首部分を適度に締める



②足部のベルト部分を締める



③下腿部のベルトを締める

一方、麻痺側脚を図のように組んだ状態で装着が可能となる場合もあります。この場合は、体幹の前傾が少なくてすみますが、麻痺側の股関節の外旋、脚を組んでも座位バランスが確保できている必要があります。

麻痺側下肢を組んだ状態での装着例

片麻痺になった場合、痙攣による筋緊張で関節可動域制限を呈している人も多く、上述の順番で装着できない場合もあります。その場合には、膝下部分のベルトを先に仮止めしておくことで、装具が倒れることが防げ、装着が容易になることもあります。



麻痺側下肢を組んだ状態での装着手順

③下腿部を仮止めする



装具内に踵位置を合わせて①足首部分を適度に締める



②足部のベルト部分を締める



③下腿部のベルトを締め直す

短下肢装具は歩行、体幹装具は立位や座位をとる時に使用するのが基本となります。足の変形を予防するために装具内にスポンジ材などで内張りして、夜間使用することを目的としたものもあります。まれに体幹装具も医師の指示で就寝時にも使用するようになっている場合もあります。

体幹装具は、立位で装着するのが望ましいですが、寝た状態でつける場合もあると思います。女性で胸を覆う装具を使用する場合には、寝た状態で装着しても体を起こして、再度胸部分を付け直す必要があります。骨盤周りの締め付けが緩いと装具が上にずれやすいので注意が必要です。

正しい使い方

一般的に装具装着は、直接装具が肌に触れないように下着や靴下を付けてから使用することが必要です。夜間短下肢装具などを使用する場合には、筒状の綿素材（ストッキネット）を付けて装具を装着することが望ましいです。

日常の手入れ

装具はほとんどが洗えないものとなっています。ただプラスチック材の部分は、お湯でしぼったタオルなどでふき取ることで清潔を保つことができます。汗などは拭き取り、軟性装具が濡れた場合には、毎日乾かすことが必要です。適度に消臭・防臭スプレーを吹き付けることも効果があります。

義足を使用している場合には、^{だんたん}断端部分を清潔に保つこと、入浴時などに^{だんたん}断端部分に傷やかぶれがないかをよく調べることも重要です。^{だんたん}断端部分をシリコーンライナーなどで覆う場合には、毎日シリコーンライナー内をぬるま湯で洗い流し、清潔を保つことも必要となります。

^{だんたん}断端の手入れ



参考文献

- 1) 日本整形外科学会：日本リハビリテーション医学会監修、義肢装具のチェックポイント第9版、医学書院、2021.
- 2) 勝谷将史監修：脳卒中リハ装具活用実践レクチャー、メディカルビュー、2018.
- 3) テクノエイド協会：補装具費支給事務ガイドブック、2018.

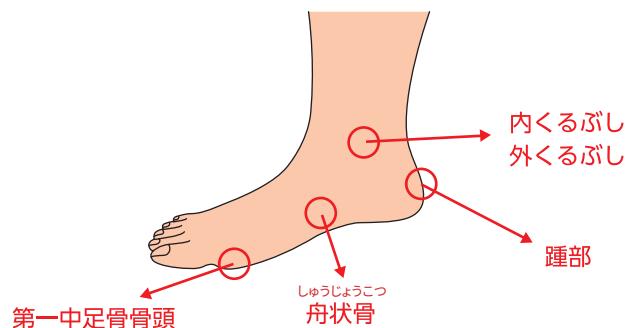
義肢装具使用者の生活を支援するために

1. チェックポイント

短下肢装具編（膝下からつま先までの装具）

- 装着や歩行時の痛み。

特に痛みの出やすい箇所



応急処置

痛みのある部分にティッシュなどのものを入れる、
または両脇にはさめ浮かせてください（除圧）。

- 装具の食い込み、またはゆるみ。

- 足首ベルトをしっかりと締めても中で踵が浮く。

注意 装具製作時より筋緊張が高まっている可能性があります。

- 歩くたび異音や、大きなぐらつき。

- プラスチックにひび。

- 面ファスナーのつきが悪い、ベルトの破損。

- 金属製やプラスチック製の継手に極端ながたつき。

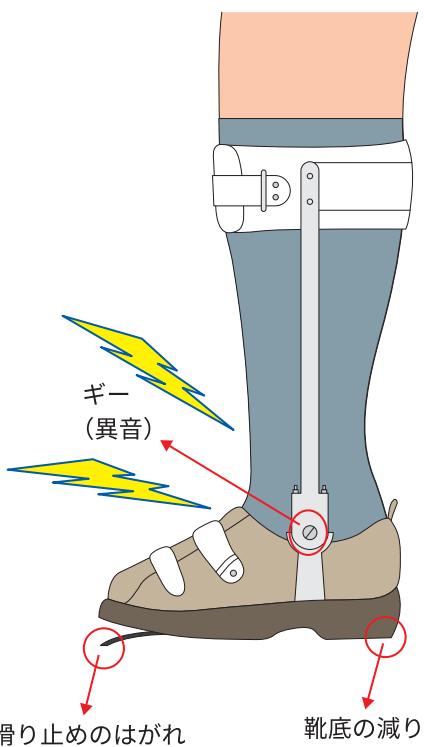
- 装具底の滑り止めがはがれかかっているまたは、すり減って滑りやすくなっている。

- 装具の上から履くオーバーシューズのバンド破損や靴底の減りがある。

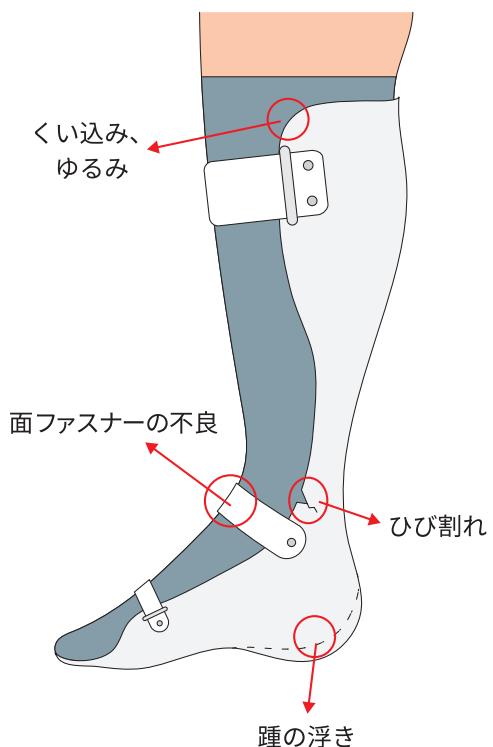
注意 上記のものが見られたら転倒のリスクが高くなります。

※市販の潤滑油や接着剤をつけて直す。➡衣服に汚れが付いたり、再びはがれやすくなりますのでお控えください。

両側支柱付き短下肢装具



プラスチック短下肢装具



以上のようなことが確認できましたら

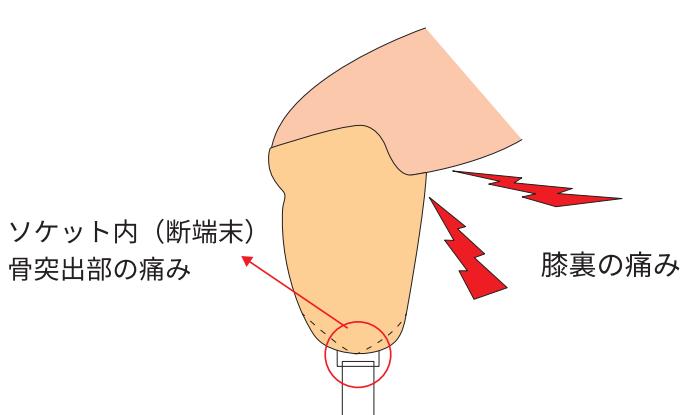
対応

補装具製作事業所に連絡 ⇒ 修理・場合によっては再製作

義足編（切断された足の代わりをするもの）

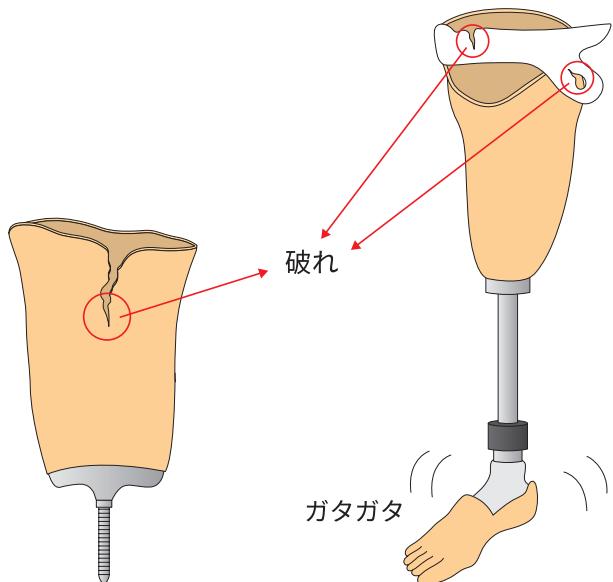
- ソケット（切断肢を収めている部分）接触部
分の傷や痛み
- 本体から異音
- ライナーに破れ
- 足部に破損やがたつき
- ベルト類が破損し使用不可

義足装着側面



ライナー (だんたん
断端を包む筒状のもの)

かたい
下腿義足 (外装を外した状態)



以上のようなことが確認できましたら

対応

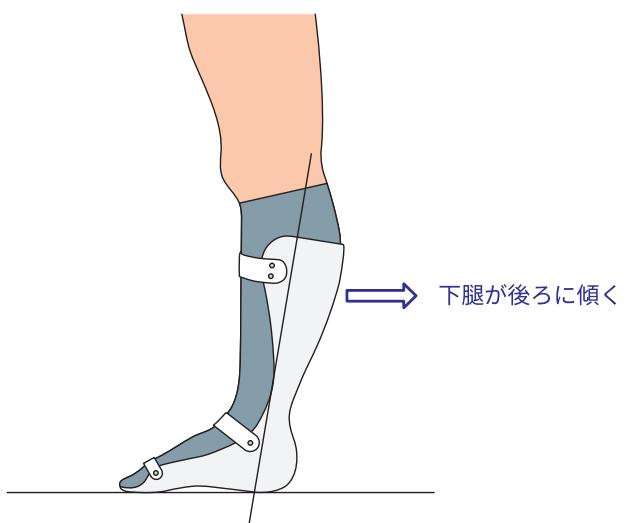
補装具製作事業所に連絡 ⇒ パーツ交換などの修理

2. 義肢装具の不適合事例

プラスチック短下肢装具編

- 筋緊張の高まりで反張膝になり
プラスチックが負けて後ろに傾く

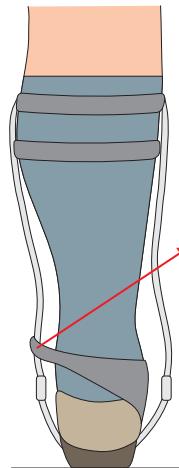
反張膝 (膝の逆ぞり)



両側支柱付き短下肢装具編

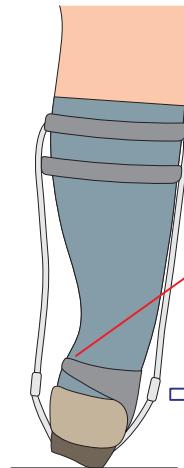
- Tストラップ（内反防止ベルト）の不適切な装着により足首が内反（内かえし）になり外側に傾く。

内反が矯正されている



しっかり支柱に
かけている。
正常な状態の
Tストラップ

足首が内反している

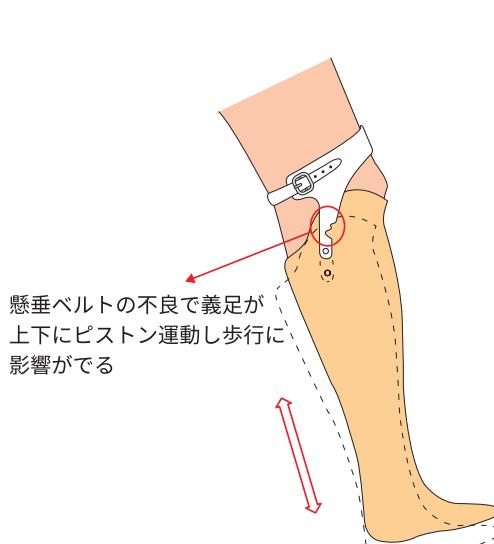


支柱にかけていないため
矯正が効いていない
Tストラップ

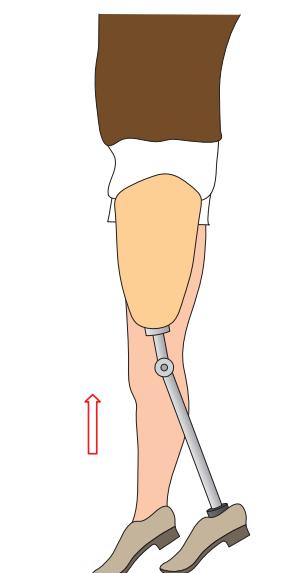
→ 外側に倒れる

義足編

- ベルトの破損 ⇒ 義足の懸垂不足 ⇒ 異常歩行
 □ 断端が細くなる ⇒ ソケットの適合不良 ⇒ 異常歩行



懸垂ベルトの不良で義足が
上下にピストン運動し歩行に
影響ができる



健側下肢が伸び上がらないと義足が引っ掛かる



義足ごと内側や外側に回る

3. 義肢装具ヒヤリハット事例

下肢装具を外し立ち上がった際、ふらつき、転びそうになる

義肢装具の種類 両側支柱付き短下肢装具

入浴のため、装具を外し服を脱ぎ、椅子から立ち上がったところ、麻痺している足の裏が床にしっかりとついていませんでした。

[対応例]

下肢装具を装着している状態と装具を外した状態では、立つ動作や歩く動作が異なります。装具を外した後の麻痺している足の状態や位置を確認してから、動作を行います。



デイサービス入口のスロープで、バランスを崩し転びそうになる

義肢装具の種類 プラスチック短下肢装具

デイサービス入り口で、普段使用する階段が混んでいたため、スロープを歩いたところ、バランスを崩しそうになりました。

[対応例]

使用しているプラスチック短下肢装具は、足首の部分の角度が固定されています。そのため、坂を上り下りする場合は、平地よりも歩きづらくなります。手すりがあれば、手すりを使い歩行します。



靴を変更後、立ち上がり動作や歩行がしにくく、転びそうになる

義肢装具の種類 プラスチック短下肢装具

靴を買い替えた後から、立ち上がり動作がしづらくなりました。また、歩行時は重く疲れるような感じがあり、転びそうになりました。

[対応例]

プラスチック短下肢装具は、利用者の状態と普段使う靴に合わせて、装具の形状や足首の角度が設計されています。そのため、靴の踵の高さが変わると、立つ動作・姿勢や歩行に影響があります。動作しづらさがある場合は、理学療法士、作業療法士、義肢装具士などへご相談ください。



靴を変更したため、歩くと疲れ、転びそうになる

義肢装具の種類 下腿義足

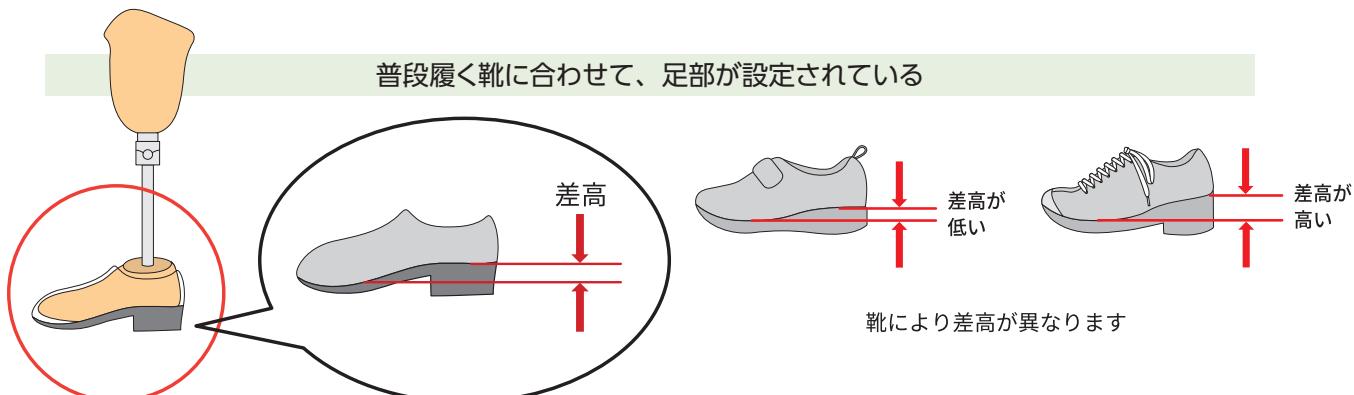
通勤靴を買い替えた後から、歩行時疲れやすく、転びそうになることが増えました。

[対応例]

下腿義足の足部は、足継手が固定されているタイプの場合、靴の踵の高さが変わると、立つ姿勢や歩行に影響が出ます。また、ソケットが当たり皮膚に傷ができる恐れもあります。義足足部の足継手を靴に合わせ変更できるタイプもありますので、義肢装具士へご相談ください。

靴の差高

靴は足先と踵を比べると踵側が高くなっています。足先と踵の高さの差を差高と言います。足継手の角度が固定されている足部を使用した下腿義足や、継手がないプラスチック短下肢装具を使用されている場合には、靴を変更することで立つ姿勢や歩行に影響が出る場合があります。



移乗時に上靴を履かなかったため、足元が安定せず、転びそうになる

義肢装具の種類 下腿義足

移動は車いすですが、移乗をする目的で、^{かたい}下腿義足を使用しています。ベッドから車いすに移乗する際に、上靴を履いていないため、義足の足部にうまく体重がのらず、バランスを崩し、転びそうになりました。

[対応例]

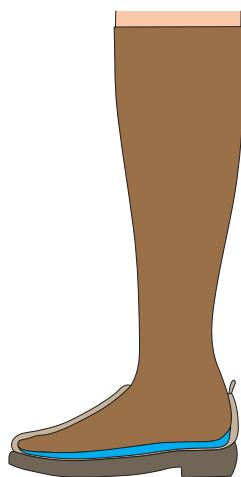
義足の足部は、靴を履かないと体重をのせにくくなることがあります。また、靴下も床の上では滑りやすいため、移乗を行う際には、上靴を履き、ベッド介助バーを使用します。



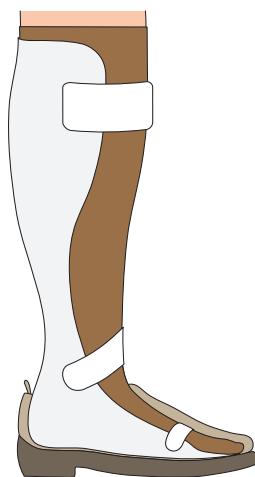
【プラスチック短下肢装具と靴の選択】

プラスチック短下肢装具の場合、装具を装着している麻痺側の靴は、健側より大きなサイズを選択する必要があります。また、健側の靴に中敷きを入れて、装具側と高さを調整します。片方ずつサイズ違いで購入でき、足を入れる部分が大きく開く靴がおすすめです。

健側の靴

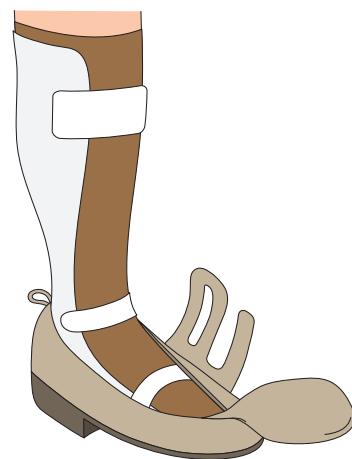


装具側の靴



高さを調整するための中敷き

装具の分、靴のサイズが大きくなる



足を入れる部分が大きく開く

4. 修理、再製作の手続き方法

以前製作した補装具製作事業所（以下製作事業所）あるいは医療機関に連絡してください。

※（「第2部 5. 困ったときの問い合わせ先」参照）

補装具製作事業所への相談事項

- ・補装具製作事業所へ出向くか訪問による対応か。
- ・修理可能か、再製作が必要か。
- ・修理の場合、修理期間及び装着していない間の対応（代替機の貸し出しなど）について
- ・費用負担について

修理の手続き方法

手順1

補装具製作事業所から見積書を作成してもらい、身体障害者手帳と印鑑を持参の上、お住まいの市区町村役場の障害福祉担当課（以下担当課）へ申請。



手順2

許可になったら（支給決定通知が発行される）修理依頼。



手順3

修理完成品受け取り後、修理費用の一部支払い。

再製作の手続き方法

手順1

お住いの市区町村役場の担当課から申請書一式取り寄せ。
(申請書一式とは医師記入の意見書、利用者記入の申請書)



手順 2

医療機関を受診、利用者本人、医師、理学療法士、義肢装具士（補装具製作事業所）等で再製作の補装具について協議。製作決定後、医師に意見書の記載依頼。



手順 3

製作事業所からの見積書、医師記載の意見書、申請書、身体障害者手帳、印鑑持参の上、お住いの市区町村役場の担当課へ申請。



手順 4

指定の更生相談所へ来所判定（省略される場合があります）



手順 5

装具採型、仮合わせ、完成納品、費用の一部支払い。
(「第1部 3. 義肢装具と制度」参照)

初めて補装具を製作する方（補装具を現在使用していない方）

以前治療を受けた医療機関にご相談ください。

初めて装具を製作する場合、医療保険の対象となる場合があるため、医師の意見書及び装着証明書の発行等、医療機関の受診が必要です。（「第1部 3. 義肢装具と制度」参照）

5. 困ったときの問い合わせ先

装具ノートなど、前回製作事業所や病院の情報をお持ちの方

○前回製作した補装具製作事業所あるいは病院にお問い合わせください。

前回製作した病院も事業所もわからない方

○一般社団法人日本義肢協会ホームページより
地域別会員名簿から補装具製作事業所にお問い合わせください。
<http://www.j-opa.or.jp/memberlist/seikaiin.html>



上記の QR コードから各地域の補装具製作事業所を検索

あるいは、補装具製作事業所の情報をお住まいの市区町村役場障害福祉担当課へお問い合わせください。

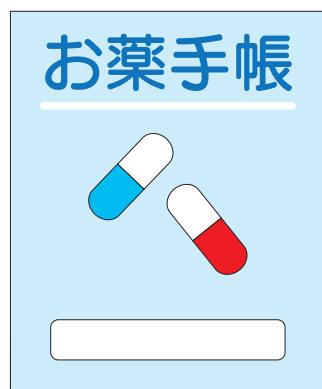
不要になった補装具の引き取りをご希望の方は、
以前製作した補装具製作事業所にご相談の上、処分していただいてください。
基本的にリサイクルは製品の品質保証上、出来ません。

6. 装具ノートを活用しよう

装具ノートとは

装具製作時の処方内容、身体的データなどの詳細が記載されており、作り替えるごとに追記され、お薬手帳の装具版みたいなものです。

原則利用者あるいはご家族が保管しております。



装具ノート記載例

製作年月日	
耐用年数	
製作病院	
医師名	
理学療法士名	
補装具製作事業所	
義肢装具士名	
装具の名称	
(装具写真)	製作時のポイント

補装具製作事業所連絡先

製作するたびに記録し
保管していきます。



目的

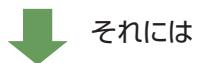
- ・装具製作後生活期に入り修理や再製作の際、医療・介護・福祉に携わる関係者同士が情報を共有し申請等スムーズに行えるようにするためが大きな目的です。

課題

- ・まだまだ一部の地域で運用されているのみで、全国的に普及していません。
- ・ノートの紛失や破損によるデータ消失の可能性があります。
- ・情報の共有にあたり個人情報管理について課題があります。

今後の期待

- ・生活期において補装具の新規製作、再製作、修理などを希望しているが、どこに連絡してよいかわからないなど、装具で困っている利用者救済のため全国的に普及していくことが望まれます。



それには

- ・行政、病院、補装具製作事業所が連携を密に取り、その地域に根差したものにする必要があります。また、ノートのような紙媒体ではなくQRコードなどを使用したICT（情報通信技術）を活用し、情報の共有をしながら利用者の利便性を向上させていくことも同時に期待します。

7. 福祉用具と義肢装具の関わり

装具使用者の福祉用具活用について

義肢装具を使用することで、移動の安全が保障され動ける範囲を拡大させることができます。そこに適切な福祉用具が活用されれば、利用者それぞれの送りたい生活の実現にもつながります。

ここでは脳血管疾患による片麻痺の方が短下肢装具を利用する事例において、ご自宅で活用する福祉用具を例示します。脳血管疾患は介護保険における特定疾病に含まれ、40歳以上の2号被保険者も介護保険サービスを利用することができます。

生活場面	主な動作	福祉用具
居室・寝室	立ち座り・歩行	手すり・杖
トイレ	方向転換・立ち座り	手すり・補高便座
浴室	跨ぎ・立ち座り	手すり・入浴用具
外出・通院・通所	歩行・車いす移動	杖・歩行器・車いす

▶ それぞれをつなぐ動線にも配慮（廊下の歩行・玄関の段差・階段の昇降）

ケアプランと福祉用具サービス計画書

在宅における介護保険サービスは、ケアマネジャーが作成するケアプランに基づきサービスが提供されます。ここでは脳血管疾患のケアプランにおける「解決すべき課題・ニーズ」の事例と、それを実現するための福祉用具サービス計画書における「福祉用具利用目標」をいくつか記載します。

もちろん利用者の課題やニーズ、福祉用具の利用目標はパターン化されるものではなく個別性があります。その利用者のやりたいことやADL、生活環境や介護状況に見合った設定がされるものです。あくまで一例として記載します。

①生活全般の解決すべき課題・ニーズ（例）

ベッドから離れて仕事や趣味に関わり活動的に過ごしたい。

リビングで家族と過ごす、仕事部屋でパソコンに向かう、知人を招いて語らうなど大切な時間を寝室から離れて過ごすために、装具使用者も手すりや歩行補助用具を活用すれば日々の生活に安心が加わります。

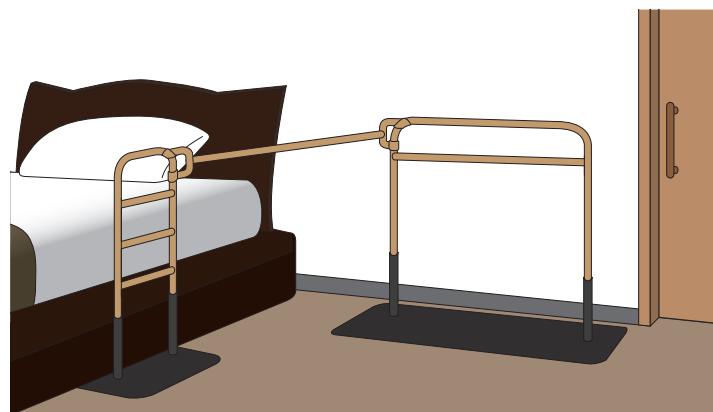
福祉用具利用目標（例）1

ベッドに手すりを設置し、立ち上がりを容易にしてリビングで過ごす。

装具を装着したうえで、お手持ちのベッドで立ち上がりの不安が少なくなれば、リビングへ頻繁に移動することができます。一般的なベッドはつかまるところがなく立ち上がりに膝折れやバランスを崩す恐れがあるため、置き型手すりを設置して自分のペースで動作を行います。移動の動線に合わせて連続した手すりの組み合わせもでき、より安全な環境を整えることができます。



置き型手すり



動線に連続して設置

福祉用具利用目標（例）2

四点杖を利用することで、室内の歩行の安定につながる。

T字杖より安定感のある四点杖は装具使用者の歩行訓練に使われますが、在宅では杖のベース部分が小さいものが使いやすいです。杖の根元が可動する商品があり杖の接地面の角度が変化するため、杖を斜めにつく場合にも適しています。四点杖は杖が自立することも大きなメリットになります。T字杖では杖を立て掛ける際に気を遣い、もし杖が倒れてしまった場合に拾い上げることが困難であるためです。

四点杖よりも安定感がほしい場合にはサイドウォーカーが適合します。
歩行補助の他にもベッドや椅子からの立ち座りに使用できます。

ロフストランドクラッチは前腕を支持するカフにより、握りと前腕の2点で体重を支えるので握力が十分にないときに有効です。カフの形状は前腕を包み安定するクローズドカフが一般的です。これに対しオープンカフは杖の装着がしやすいや、万が一転倒したときに杖が外れるという利点があります。



サイドウォーカー

立ち上がりの補助としても使用



ロフストランドクラッチ

クローズドカフ
前腕を包むことで
支持性があり安定する



オープンカフ
着脱がしやすい
万が一転倒の際に
杖が外れる

②生活全般の解決すべき課題・ニーズ（例）

トイレでの動作を一人で安全に行いたい。

排泄は避けることができない行為であり、その配慮は尊厳にかかわるものです。狭い空間で様々な動作を組み合わせること、急いでいたり寝起きであったりと転倒リスクも高くなります。夜間トイレに行く際の装具装着の有無も確認したうえで、万全に環境を整えます。

福祉用具利用目標（例）1

トイレに突っ張り手すりを設置し、方向転換を安全に行うことができる。

突っ張り手すりにつかまることで、トイレ内での立ち座りや方向転換、また手すりに寄りかかり下衣の着脱をする行為が安定します。

夜間のトイレに装具を装着しない場合があれば、より安全に環境を整備する必要があります。



福祉用具利用目標（例）2

補高便座を利用して、トイレでの立ち座りを負担なく行うことができる。

装具使用者で足関節の屈曲制限がある場合などに、補高便座で便座の高さをかさ上げします。便座の上に置くだけのゴム製の商品が一般的ですが、シャワーによる洗浄機能の利用に支障がないよう便座の下に挟んで設置する商品もあります。家族もトイレを使用する場合に不便がないかを確認したうえで取り付けを行います。

補高便座の高さでは足りず、立ち座り動作 자체を補助しないといけない場合は、昇降機能付き便座を利用します。



③生活全般の解決すべき課題・ニーズ（例）

自宅の浴槽に入り、ゆっくりリラックスしたい。

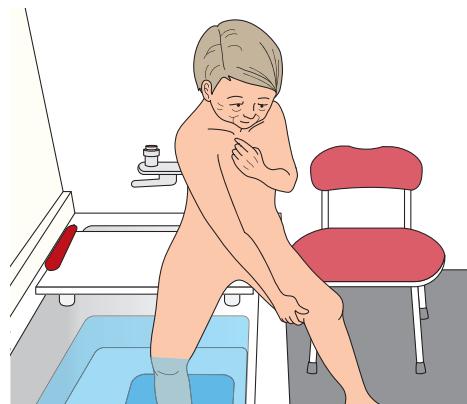
入浴はリラックスすることで安眠でき、生活のメリハリにつながる大切な行為です。シャワー浴でも十分に気持ちが良いですが、できれば浴槽に入りたいという方も多いのではないでしょうか。

浴室では装具を外すことや、血圧の変動により転倒リスクも高くなるため、より安全な環境を整える必要があります。

福祉用具利用目標（例）1

バスボードを利用して、浴槽への出入りをゆっくり行うことができる。

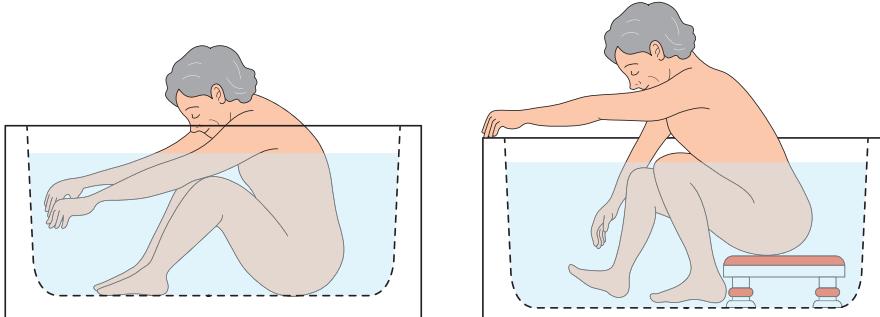
浴槽を跨ぐことが不安定になった場合、介助者の一部介助によりバスボードに腰かけてゆっくり動作を行います。原則として健側から浴槽に入るよう設置します。これはお湯の温度を健側で感じること、また、浴槽内に足を着くという不安定な状態を健側で支持するためです。



福祉用具利用目標（例）2

浴槽内いすを利用して、立ち座りを補い湯船で温まることができる。

浴槽内いすの利用により、浴槽内で立ち上がる際に健側の足が引き込みやすくなり、前傾姿勢へ重心の移動がしやすくなります。肩までお湯に浸かれないというデメリットもありますが、上半身にタオルをかけて温まるよう工夫をします。浴室を温めて半身浴でゆっくり入ることでも十分にリフレッシュできると思います。



④生活全般の解決すべき課題・ニーズ（例）

車いすを自分で操作し室内外を移動したい。

脳血管疾患の方で歩行に不安が大きくなった場合も、車いすを操作して自身でできることをできるだけ継続していきます。移乗の環境を整え、健側で車いすを駆動します。福祉用具専門相談員による商品選定とシーティングによる調整が必要です。

福祉用具利用目標（例）1

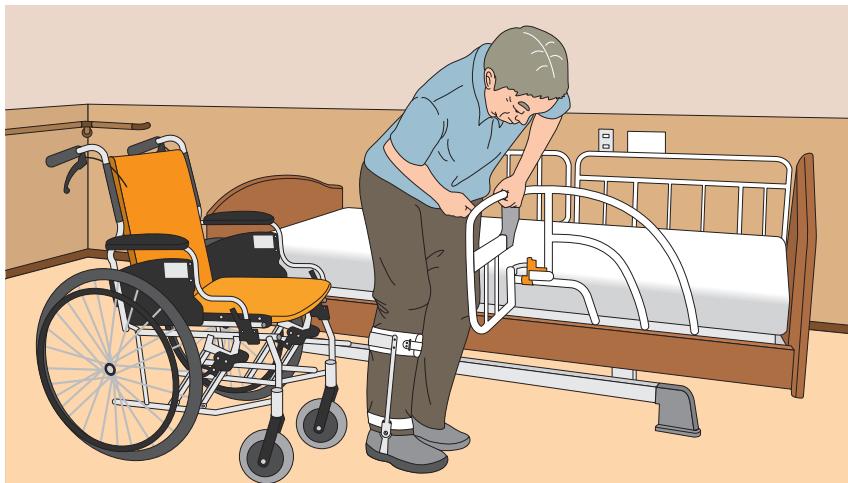
ベッドや車いすの機能を活用し、乗り移りを安全に行うことができる。

装具を装着しての移乗では、ベッドの昇降機能に加え車いすのフットサポートを取り外して方向転換をしやすくします。アームサポートに関しては一旦立位をとてから車いすに座るケースなど、跳ね上げせず肘掛けが残っていた方がよい場合もあります。多職種と連携し適切な移乗動作を確認することも大切です。



アームサポート跳ね上げ
座位移乗を行う場合

フットサポートスイングアウト
装具着用でも方向転換しやすい



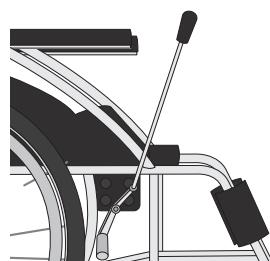
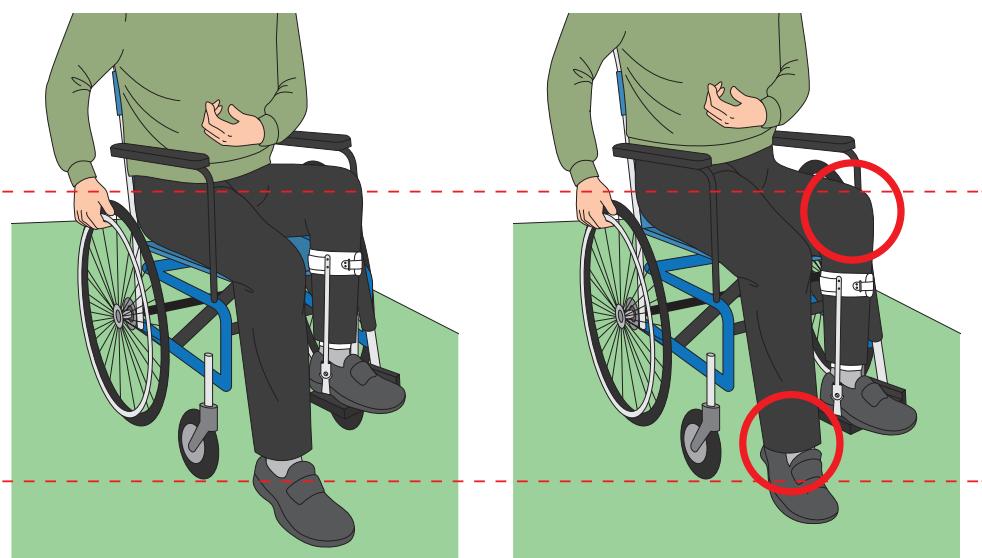
多職種連携の上、その方に合った移乗の環境を整える

福祉用具利用目標（例）2

車いすを手と足で操作して、室内外を自分で移動することができる。

車いすを健側の手足で駆動するよう選定し座面の高さを調整します。片手片足で車いすを漕ぐ際に、足漕ぎで推進するか、手漕ぎで推進するか、それにより座面の高さが変わってきます。足漕ぎで推進する場合は健足が床に踵まで着くよう座面を下げますが、その場合フットサポートに乗せた患足は膝が上がり姿勢が崩れることもあります。少し座高を上げて足はつま先での方向調整として手漕ぎで推進するようにすれば、フットサポートにのせた患足をしっかりと支持することができます。これを左右の厚みが変えられるクッションで調整することもあります。本人の状態を踏まえて多職種連携の上で調整を行います。また、健側で左右の駐車ブレーキをかけるため、ブレーキ延長棒をつけるとより使いやすくなります。

駆動方法と座面高さの関係性



ブレーキ延長棒
健側で左右のブレーキを
かける

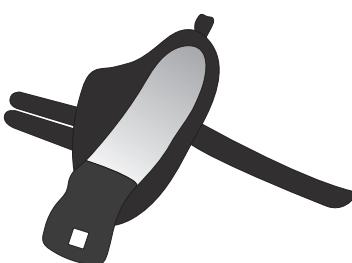
トピックス 1

下肢装具対応のシューズ

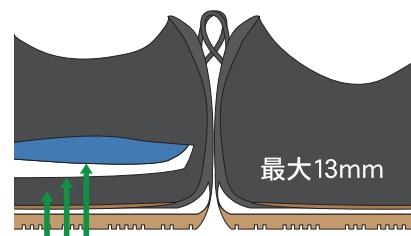
下肢装具対応の外出用シューズとして、ストレスなく脱ぎ履きができ靴ずれを防止する工夫が施されている商品があります。左右サイズ違いで選べることはもちろん、足囲（ワイス）の調整、ベルトの延長や開閉方向を変更することができます。その上で装具側の中敷きがフラット仕様になっており、左右のヒール高低差を最大 13mm まで調整できるものがあります。



装具対応シューズ
左右でサイズや足囲の変更が可能



ベルト開閉方向の変更



左右のヒール高低差を調整

トピックス 2

段差解消の注意点

室内の敷居など小さな段差に設置するスロープがありますが、これは装具使用者が歩行する場合に注意が必要です。この傾斜の上を装具の足で踏んでしまいバランスを崩す可能性があります。もちろんスロープで段差を解消することで躊躇の防止になりますので一概に悪いというわけではありませんが、歩行状態や環境を踏まえて慎重に判断します。



室内用スロープ
装具でスロープ上に乗りバランスを崩さないか注意

トピックス 3

排泄予測支援機器

2022年4月より介護保険の特定福祉用具販売に加わった種目です。幅5cm位の小さなセンサーを下腹部に貼り付けることで、超音波により膀胱内にたまる尿量を把握します。ご自身やご家族が、専用のタブレットで排泄のタイミングを事前に知ることができるので、装具装着時において余裕をもってトイレまで移動することができます。失禁やトイレまでの移動の不安が解消されることで気持ちのゆとりにつながります。

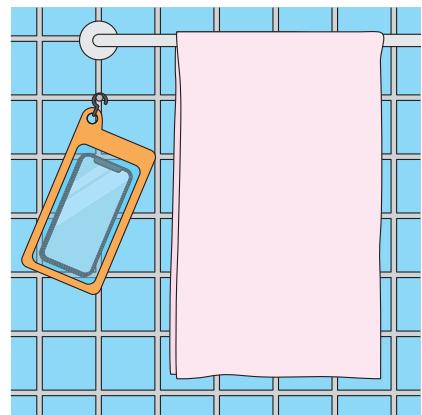


排泄予測支援機器
排泄を予測し余裕をもって移動する

トピックス 4

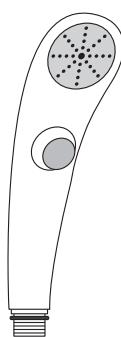
入浴で活用できる小物

浴室はパーソナルスペースであるため、万が一転倒した際の対応を考えておきます。転倒した場合、内開きの扉が開かなくなってしまうため扉を外せる折れ戸へ変更することが好ましいです。また、緊急時に家族に連絡できるよう防水のスマホケースを活用するとより安心につながります。

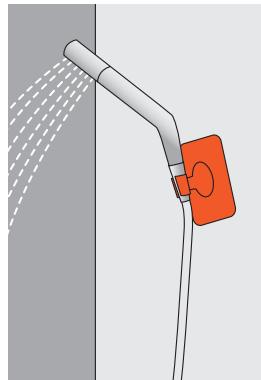
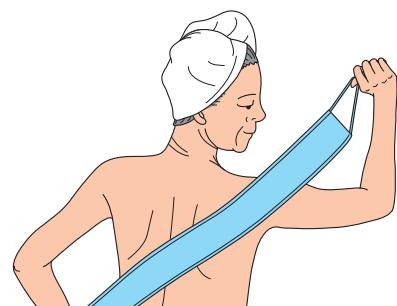
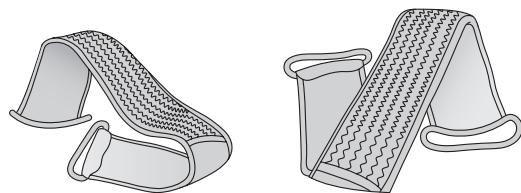
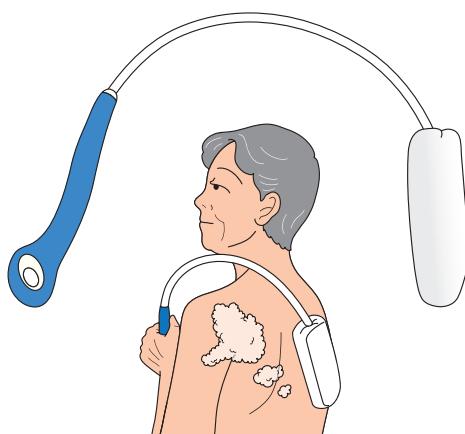


防水スマホケース
転倒など万が一の緊急時に

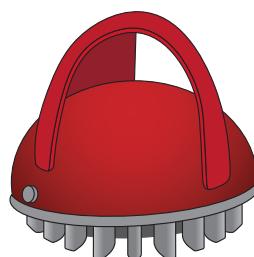
片手での入浴動作をしやすくするよう、手元スイッチ式のシャワーHEADや後付けのシャワーフックも有効です。洗体には片側を麻痺側に引っ掛けて清拭するタオルや背中洗い用のブラシもあります。また、電動頭皮ブラシは片手で頭を洗う際に利用することができます。



スイッチ式シャワーHEAD

後付けシャワーフック
(健側に取り付け)片側を麻痺手に引っ掛け、
反対側で体を清拭します。

片手での洗体タオル・ブラシ



頭を洗う電動ブラシ

福祉用具専門相談員と多職種連携

福祉用具専門相談員は、レンタル・販売・住宅改修を複合的にトータルで提案しますが、義肢装具使用者への適切なサービス提供のためには、ケアマネジャーを中心とした多職種連携が必須です。特に理学療法士・作業療法士などとの協働が大切ですが、そこに義肢装具士も加わり、ケアチームとして繋がりをより強めていく必要があります。

装具がくれた新たな可能性

40代の女性 Sさん。25歳の時に脳動脈奇形による脳内出血を発症し、左片麻痺となりました。発症直後は人生の先が見えず、ふさぎ込みになり、周りにもマイナスな発言が多くみられました。しかし、急性期病院からリハビリ専門病院への転院をきっかけに同世代の片麻痺の方や、脊髄損傷の方など、同じ境遇を持つ人の多さに驚きを覚えるとともに、担当の先生やリハビリ専門職の励ましにより、徐々に前向きにとらえるようになりました。プラスチック短下肢装具を製作し、あわせて杖を使用することで、歩行や ADL は自立となって自宅退院となります。また、退院後は外来リハビリを継続し、ロボットスーツ HAL をリハビリの一環として活用しています。当時は珍しく NHK の取材も受けました。

エピソードの一つとして、退院直後に友人の結婚式に誘われましたが、病気を知られたくないので断ろうと考えていたところ、担当のリハビリ専門職から、「装具をしている姿を皆さん見てもらういい機会ではないの?」と助言を受け、勇気を出して出席し、参加してよかったですと大変喜ばれました。

他には、ハローワークで障がい者雇用の講習に通い、障がい者枠として地元企業に就職して、今後の生活を考えてマンションを購入し一人暮らしを始めました。

2011年の東日本大震災時に精神面での不安定が見られ、精神科へ通院していた際に、障がい者スポーツ体験会を知りました。体育大学出身ということもあって、「やってみたい!」と障がい者スポーツのフライングディスクをはじめました。もともと負けず嫌いの性格から努力を重ね、県の育成選手に選ばれるまでになりました。2018 福井国体、2019 茨城国体に出場、2022年の栃木国体では、見事優勝を果たしました。

日常生活では、プラスチック短下肢装具を利用していますが、運動時は油圧式のゲイトソリューションデザインを利用しています。

病気発症時には予想もつかなかったことが、装具を使うことで生活範囲を広げ、それが自信につながっているのです。そして人生に対してもさらに意欲的になってきました。本人は障がいを持ったからこそ、このような活動ができるているとまで考えるようになっています。

*本人談

若い選手には体力面で負けてしまうこともあります、気持ちでは負けないように頑張っています。陽気な性格だし、片麻痺だからと遠慮することはない、色々なことにチャレンジしたいと思っています。一人旅に行くことが目標です!!



義肢装具使用者の生活を支援するために ～介護職のための義肢装具の基礎知識～

2022年度 福祉用具シリーズ作成委員会 委員（50音順・敬称略）

大嶺 由希江 義肢装具士、社会福祉士、介護福祉士、
公益財団法人東京都福祉保健財団 専門相談員
福祉用具プランナー管理指導者

相馬 充晴 一般社団法人日本義肢協会 副理事長
有限会社北海道厚生義肢製作所 代表取締役社長

●野坂 利也 公益社団法人日本義肢装具士協会 会長
北海道科学大学 保健医療学部 義肢装具学科 教授

水越 良行 株式会社ヤマシタ ホームケア事業本部 営業統括部 東京ブロック
福祉用具専門相談員、福祉用具プランナー管理指導者

森 久紀 公益社団法人日本介護福祉士会 常任理事
医療法人博仁会 介護部 部長

●印：委員長

執筆者（50音順・敬称略）

大嶺 由希江	第2部3
相馬 充晴	第2部1・2・4・5・6
野坂 利也	第1部
水越 良行	第2部7
森 久紀	コラム

発行日

2022年12月

発行者 **公益財団法人 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(代表) FAX: 03-3266-6885
URL <http://www.techno-aids.or.jp>

この冊子は、社会福祉法人中央共同募金会を通じた埼玉県民共済生活協同組合からの助成金と、全国生活協同組合連合会および全国労働者共済生活協同組合連合会からの助成金で作成しました。

無断転載を禁ず

