

厚生労働科学研究費補助金

障害者政策総合研究事業

補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究

令和4年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 高岡 徹

令和5（2023）年 3月

目 次

I. 総括研究報告	
補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究-----1	
高岡 徹	
II. 分担研究報告	
1. 更生相談所主体による補装具フォローアップ介入 -----7	
高岡 徹	
(資料1) 脳卒中患者の下肢装具処方とフォローアップに関するアンケート	
(資料2) 支援者向け補装具研修会資料	
(資料3) リハビリテーション専門職向け補装具研修会資料	
(資料4) 支援者向け補装具研修会参加者アンケート集計結果	
2. 地域における補装具フォローアップの仕組み構築に向けた座談会の開催----- 30	
高岡 徹	
3. 宮城県の補装具フォローアップ事業の検証----- 35	
樫本 修	
(資料) 宮城県補装具フォローアップ事業に関するアンケート	
4. 回復期リハビリテーション病棟における生活期下肢装具のフォローアップ ----- 42	
菊地 尚久	
5. 障害当事者による有効利用の促進----- 45	
中村 隆	
6. 補装具利用者支援のための資料作成 ----- 49	
芳賀 信彦	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ----- 54	
IV. 別添資料	
中間報告書 ----- 55	

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
総括研究報告書

補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究

研究代表者 高岡 徹 横浜市総合リハビリテーションセンター長

研究要旨

本研究は、補装具のフォローアップに関する有効性のある方策を構築することを目的として、1年目は数か所の自治体・身体障害者更生相談所（以下、更生相談所）、回復期リハビリテーション病院等においてフォローアップ方策の有効性の調査及び試行を実施した。また、補装具利用者やリハビリテーション専門職・非専門職等に対する啓発活動、支援も継続した。

更生相談所が主体となって補装具のフォローアップに関与する手法として、宮城県、横浜市、北九州市における実践を明示し、有効性を検証した。宮城県の調査からは、補装具フォローアップの機会が定期的に与えられることは利用者にとって有用であり、事業者も行政が要になって行う補装具フォローアップに対して協力的な意向が多いことが明らかとなった。一方で、自治体の業務負担や事業者への対価の問題は大きかった。横浜市における既存の地域リハビリテーション協議会の仕組みを利用した検討会の実施は、他の地域においても設置・開催が可能と思われ、有効な手法のひとつとなりうると考えた。北九州市の補装具管理手帳の有用性は高いが、さらなる普及を図るためには、計画的・継続的な支援が必要である。また、補装具に関する研修会は継続して実施し、補装具制度やフォローアップの必要性の認識を広める必要があると考えた。

回復期リハビリテーション病院では、退院後の外来診療そのものが実施しにくい現状があり、制度上の改善や関係機関との連携が求められた。利用者啓発・支援の観点から、障害当事者による補装具の有効利用の促進を目的に、第4回の義手ミーティングを実施した。過去3年間にわたって実施してきた義手ミーティングの参加者等の分析を行い、医療職を通じた情報提供と動画配信サイト等を利用した情報共有の場を有効活用する必要があると考えた。また、補装具のフォローアップにおいて更生相談所や製作事業者等が体制を整えたとしても、利用者自身が自分の補装具不具合等に気づくことが適切な対応につながる可能性を高めることは明らかである。利用者に対する資料作成をする目的で、医療安全の考え方を取り入れ、「患者参加型医療」に関する資料の検討も実施した。

研究分担者

樫本 修・宮城県リハビリテーション支援センター・
宮城県保健福祉部技術参事
菊地尚久・千葉県千葉リハビリテーションセンター・
センター長
中村 隆・国立障害者リハビリテーションセンター
研究所・義肢装具士長
芳賀信彦・国立障害者リハビリテーションセンター
自立支援局・自立支援局長

A. 研究目的

障害のある方にとって、義肢装具や車椅子、重度障害者用意思伝達装置などの補装具は日々の生活を送るうえで欠かせない用具である。したがって、障害者総合支援法で支給された補装具が適切に、かつ継続的に使用されることは、利用者の利便性向上に直結する。さらには、公費の効率的な運用にもつながるため重要である。

しかし、不適切な補装具や破損したものを使用し続けている、相談する場所がわからない、支給された高機能な補装具の機能を有効利用できていない、

といった方々がいる状況が生じている。また、とくに筋萎縮性側索硬化症などの神経難病の利用者における上肢装具や重度障害者用意思伝達装置、車椅子などは病状の変化により補装具の調整や変更を適時行う必要があるが、実際には誰がどのような方法でモニタリングすべきなのか不明確である。

令和2・3年度に実施した「補装具費支給制度等における適切なフォローアップ等のための研究

(20GC1012)」により補装具のフォローアップに関する課題が明らかとなり、具体的手段や事例を紹介・提案することができた。次の段階で必要とされるのは、これらの手段を利用した地域レベルでの仕組みを構築することであった。今年度の研究では、補装具のフォローアップに関する有効性のある方策を地域レベルで構築することを目的として、数か所の自治体・身体障害者更生相談所（以下、更生相談所）、回復期リハビリテーション病院等においてフォローアップ方策の有効性の調査及び試行を実施した。また、補装具利用者やリハビリテーション専門職・非専門職等に対する啓発活動、支援も継続した。

B. 研究方法

(1)自治体・更生相談所：

①宮城県の補装具フォローアップ事業において、補装具製作事業者が個別対応で解決した者と修理等公費支給で対応が必要であった者から直近の20名に対して満足度、希望する頻度等の調査を実施した。また、本事業に関係した県内の補装具事業者10社へのアンケート調査によりフォローアップに協力する場合の経費等の要望などを分析した。②横浜市の更生相談所が主催する地域リハビリテーション協議会の仕組みを利用して、「補装具」をテーマとした検討会を立ち上げ、年間を通じて実施した。その中で、市内全域の回復期リハビリテーション病棟(26か所)に対する装具のフォローアップの有無等に関する調査を実施した。③北九州市における補装具管理手帳の配布の拡大とアンケート調査、支援者研修を実施した。④熊本県・市：専門職に対する補装具制度に関する研修会を実施した。⑤全国3か所（横浜市、宮城県、熊本県）で関係職による座談会を開催し、

各地域における課題や解決方法を議論・整理した。

(2)医療機関：

千葉県内の回復期リハビリテーション病棟を有する62病院のうち、リハビリテーション外来を設置している18病院に対する調査を実施した。調査内容は入院中の1か月あたりの下肢装具の処方件数、処方内容および作製後フォローアップの有無についてである。また生活期の装具外来の有無、痙縮治療外来の有無についても調査した。

(3)利用者啓発・支援：

①障害当事者による有効利用の促進を目的に第4回の義手ミーティングを実施した。また、過去3回のミーティングについて参加者の傾向やアンケート調査をまとめ、分析を行った。②補装具利用者支援のための資料作成に向け、今年度は「患者参加型医療」に関する資料や文献を収集し、その分析を行った。また、次年度以降の資料作成に向けて検討を行った。

(4)シンポジウムの開催

年度終了時にシンポジウムを開催し、調査研究内容の報告を行った。

(倫理面への配慮)

各調査の結果の公表に際しては、回答結果を集計して公表することにより個人が特定できないための配慮を行った。回答には患者や障害者の個人情報に含まれない。その他の情報の取り扱い、各調査対象施設の情報の取り扱い規定に準じ、必要であれば各施設の倫理審査委員会の承認を得ることとした。

C. 研究結果

(1)自治体・更生相談所：

①宮城県：対象者20名のうち15名（回収率75%）から回答が得られ、往復はがきでフォローアップを受ける機会が与えられることに対して「有用である」との回答が11名（73%）あった。フォローアップの頻度については、「もっと定期的にあるとよい」との回答が8名（53%）あった。自由意見では「定期的に補装具の点検修理をしていただくと助かる」、「はがきが来ると相談しやすい」との意見があった。

事業者の調査では10社中7社からの回答(回答率

70%)があった。県内の事業者で会社としてフォローアップを行っているとの回答は1社に過ぎなかった。同社では、「装着後それぞれの装具に合わせて数か月から1年程度の間装着時の様子などを伺う。併せて耐用年数が近づいた方への個別連絡」という対応がなされていた。本事業に対する意見としては、「利用者が困っているという情報なので、なるべく早く対応したい」、「直ぐには対応できないが何とか対応したい」と更生相談所からの情報提供、指示があったら全ての事業者が対応する意向があることがうかがえた。「判定機関(県リハ)の職員の同席をお願いしたい」、「市町村への申請を經由していただくから対応したい」と事業者だけで動くのではなく、行政との関わりをもちながらフォローアップをしたいとの意見が多かった。経費については「フォローアップの結果、修理、再支給に繋がったケースであれば対価は不要であるが、そうでないケースでも対価が支払われることを希望する」、「フォローアップの結果にかかわらず、「フォローアップ加算(仮称)」のように一律に補装具費の中で支払われることを希望する」という意見があった。具体的に希望する対価は、3,000~5,000円が多かった。フォローアップの報告方法は定められた様式(文書、画像など)での報告は可能であるとの事業者が4カ所あったが2事業者は困難であるとの回答であった。

②横浜市:既存の地域リハビリテーション協議会の中に、今年度は「補装具」をテーマとした検討会(小委員会)を立ち上げ、計3回の会議を開催した。市内の回復期リハビリテーション病棟に対するアンケート調査は、全26カ所から回答があり(回収率100%)、そのうち85%で何らかの退院後の装具フォローアップが実施され、73%で利用者に対して不適合等を生じたときの対応方法が伝えられていた。しかし、それらの内容については各病院でさまざまであると推察された。小委員会では次年度も継続して回復期リハビリテーション病棟や地域との連携のためのツールを作成することを計画した。

③北九州市:令和2年に開始した補装具管理手帳のさらなる普及を図るとともに、非専門職向けの研修会を実施した。研修会には51名の参加があり、アンケ

ート回収25名のうち84%で研修内容が役に立ったと回答があった。補装具管理手帳のことは知らなかった人がほとんどであったが、修了後は約9割の人が必要ありと回答した。

開催日時:2022年11月25日18:30~20:00

開催形式:オンライン配信(ZOOMウェビナー)

内容:補装具の制度、不具合の内容や相談先に関わる知識

④熊本県・市:医療従事者向けに補装具に関する研修会を実施した。研修会には65名の参加があり、アンケート回収19名のうち100%で研修内容が役に立ったと回答があった。

開催日時:2022年11月26日18:00~19:30

開催形式:オンライン配信(ZOOMウェビナー)

内容:補装具に関わる制度や支給事務に関わる知識

⑤座談会開催:3カ所において各1回座談会を開催した。各自治体によって特徴や課題に違いがあり、対応方法については地域ごとの実態や特色を反映するものが必要である。フォローアップに関して共通して課題となっていたのは、大きく分けると2つの時期についてだった。ひとつは治療用から更生用に移行するタイミングであり、もうひとつは補装具として支給したあとの適合や管理の問題である。

(2)医療機関:

アンケート調査の回答を得られたのは7病院で、回収率は38.9%であった。全施設で装具に関するフォローアップを行っていたが、全例のフォローアップを行えている施設はなく、退院後定期的に外来受診を行っている患者に限る施設が多かった。2本目以降更生用装具を作製しているかについては、1施設のみが作製しているとの回答で、残り6施設では作製していないとの回答であった。更生用装具については更生相談所の直接判定になるため、修理・再作製の促しにとどまっていた。

(3)利用者啓発・支援:

①2023年3月5日に第4回の義手ミーティングを実施した。また、過去の3回のミーティング参加者の傾向を分析したところ、回を重ねるごとに、医療職者の参加者が増え、医療職者の義手に対する情報ニーズの高さが示された。

②医療安全に関する成書や文献を参考に、患者参加型医療の歴史と現状を把握し、患者参加型医療を補装具ユーザ支援の資料に取り入れることができるか、取り入れるとしたらどのような形が適切か、を検討した。文献に関しては、医学系学術誌のデータベース（医中誌 WEB および PubMed）を用いた。成書としては3冊、文献は12の文献が有用と判断した。これらを参考に、「患者参加型医療の歴史と現状」と「ユーザ支援のための資料への応用」について検討した。

(4) シンポジウムの開催

2023年2月18日土曜日に、「第4回補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム」を開催した。感染症対策のため、今回は完全オンライン配信のみとしたが、スタジオからの発表者を含めて約200名の参加があり、引き続き関心の高さがうかがえた。

各分担研究者からの発表内容は、本報告書と重複するため省略する。当日は、樫本、菊地、中村、芳賀の4名の分担研究者に、高岡、渡邊、アドバイザーの伊藤を含めてディスカッションを行った。

D. 考察

今年度実施した座談会での補装具フォローアップの必要性の議論においては、異論はまったくなく、各機関が協力して行えばよいという結論となった。日常的に補装具に関わり、問題点を自覚した参加者が集まれば、必ずそうした結果となる。しかし、誰がどのように実施するのか、どのように連携すればよいのかを具体化するのには難しい。今回改めて明確となったのは、医療保険での治療用装具から更生用装具に移行する段階での課題と、更生用装具そのものの修理や再作製の課題と、大きくは2つの時期やレベルの課題があるということである。この2つの課題については別々の手段で対応する必要がある。

今回の宮城県での調査からは、補装具フォローアップの機会が定期的に与えられることは利用者にとって有用であることが判った。事業者も行政が要になって行う補装具フォローアップに対して協力的な意向が多かった。事業者だけで動くのではなく、行政との関わりをもちながらフォローアップするため

には、自治体の業務負担が課題になるだろう。また、事業者への対価（数千円）をどのような形で捻出するかも補装具フォローアップシステムを全国に普及させる上で検討すべき課題と考える。

更生相談所の本来の役割として、地域リハビリテーションの推進が規定されており、全国の更生相談所に関連した仕組みが存在している。本研究では横浜市におけるこの仕組みを利用することによって、地域レベルの検討や支援者に対する教育の実施が可能であることを明らかにした。更生相談所主体の補装具フォローアップに対する介入モデルの一つとして有用であると考ええる。

千葉県での調査からは補装具の判定に関する課題が浮き彫りとなった。千葉県以外にも、全国には基本的に更生相談所による直接判定しか認めていない自治体もあると思われるが、直接判定を原則とするのであれば、利便性を高める工夫をする必要がある。書類判定であればより地域密着で日頃から継続的に診療している医師による判定意見を求めることができる可能性があり、またオンラインでの適合判定等も検討の余地があると考ええる。その結果として補装具判定やフォローアップがしやすくなるといった利用者の利便性につなげることができる。横浜と千葉での取り組みから、治療用装具からの移行の課題の解決が図れる可能性があると考えた。

利用者啓発・支援の視点からは、いかに必要な情報を提供できるかが課題となる。継続して実施している義手ミーティングの分析から、上肢切断者の少ないわが国では、利用者へ直接情報伝達をすることが容易でないことが示唆された。利用者の情報取得の第一経路が医療職者であることを考えると、医療職者に義手の有効活用の情報を伝えることは、間接的ではあるが、本来の目的である義手の有効活用の促進を達成できる可能性がある。

また、医療安全では患者参加が一定の効果을挙げられており、この考え方を補装具のフォローアップに適用し、利用者支援のための資料作成を進めるための調査を行った。患者が医療に参加することの適否や効果についてはまだ一定の見解がない状況であるが、「患者参加型医療」の考え方を取り入れ、ある程度

統一性をもった内容を含めた資料を作成し、可能であれば複数のルートで適切に利用者に行き渡らせることが、補装具の適切なフォローアップ体制構築につながると考える。

補装具の利用者に関わるすべての職種の方々に補装具のこと、制度のこと、フォローアップの必要性などを知ってもらう機会も重要である。今回の研修会後のアンケート結果でも一定の成果が認められており、研修会を継続して実施する必要があると考える。地域の支援者に対する教育の実施主体として、更生相談所は適格性、および実現可能性を備えており、必要かつ有効な手段であると考え。補装具管理手帳等のツールも有用であるが、さらなる普及を図るためには計画的・継続的な支援が必要である。

本研究においては、各地・各機関で実施されている補装具のフォローアップに関する手段の具体的な方法を提示した。したがって、同様の手段を用いてフォローアップを実施してみようという更生相談所や自治体、医療機関等にとって有用なものとなっていると考える。

E. 結論

補装具フォローアップは、利用者本人を含めた多職種・多機関による多層的な仕組みの構築が必要であり、本研究で具体的手段を提示できたことは意義があると考え。今後はこれらに修正を加え、より実効性のあるものとしていきたい。次年度は有効な仕組みをモデルとして整理し、地域の実情に応じた形で構築可能となるものとして示したい。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・ 中山 一，浅野由美，近藤美智子，赤荻英理，先崎 章，菊地尚久：外傷性脳損傷回復期の精神症状に対する薬物療法. 臨床リハ, 32, 85-90, 2022.
- ・ 菊地尚久：モチベーション&アドヒアランスの

向上 脊髄損傷患者. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine, 59, 265-270, 2022.

- ・ 菊地尚久：身体障害児者施設・機関のサービスとその課題 障害者支援施設（自立訓練）. 総合リハ, 50(7), 813-820, 2022.
 - ・ 菊地尚久：脊髄損傷に生じる慢性疼痛. 臨床リハ, 31(8), 898-901, 2022.
 - ・ 菊地尚久：神経障害性疼痛. 総合リハ, 50(9), 1063-1067, 2022.
 - ・ 芳賀信彦：体幹装具の進化. J Clin Rehabil, 31(7), 701-707, 2022.
- ### 2. 学会発表
- ・ 高岡徹：シンポジウム：義肢装具のフォローアップに関する問題点. 第6回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会, 岡山, 2022, 11.
 - ・ 稗田保奈美, 高岡徹, 倉兼明香, 加藤諒一, 栗林環, 横井剛：当センターにおける10年間の大腿義足支給統計. 第6回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会, 岡山, 2022, 11.
 - ・ 加茂野絵美, 高岡徹, 渡邊慎一：義肢装具, 車椅子の生活期における使用継続割合と使用満足度—システムティックレビューとメタアナリシス—. 第6回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会, 岡山, 2022, 11.
 - ・ 檜本修 他, 宮城県の補装具フォローアップ事業の検証. 第3回補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム. 東京, 2023, 2.
 - ・ 菊地尚久, 浅野由美, 中山 一, 赤荻英理, 近藤美智子：自立訓練施設における社会的生活自立度 評価 (Social Independent Measure) の試行, 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会, 横浜, 2022, 6.
 - ・ 菊地尚久：公立リハビリテーションセンターからみた生活期のリハビリテーション医療, 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会, 横浜, 2022, 6.
 - ・ 菊地尚久：脳卒中痙縮の長期予後を考えるボツリヌス治療と治療アルゴリズム. 第9回日本ボツリヌス治療学会学術大会, 東京, 2022, 9.

- ・ Haga N, Ogata T, Fujiwara S, Takikawa K, Mano H: Life-style in adults with congenital deficiencies in both upper and lower limbs. ISPRM 16th World Congress. Lisbon, 2022, 7.
 - ・ 芳賀信彦: 先天性疾患に対する生涯を通じたリハビリテーション. 全国障害者リハビリテーション研究集会2022. 千葉, 2022, 11.
 - ・ 芳賀信彦: 成人期を見据えた小児希少疾患のリハビリテーション診療. 第130回茨城小児科学会. ひたちなか市, 2022, 11.
 - ・ 芳賀信彦: 骨系統疾患に対するリハビリテーション診療. 第34回日本整形外科学会骨系統疾患研究会. 横浜, 2022, 12.
 - ・ 西坂智佳、藤原清香、真野浩志、芳賀信彦: 能動義手手先具の開閉方式の違いによる上肢動作の三次元動作解析. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022, 6.
 - ・ 小林美香、藤原清香、梅崎成子、西坂智佳、真野浩志、緒方徹、芳賀信彦: 手根骨が残存する先天性横軸形成不全児の義手ソケットの工夫. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022, 6.
 - ・ 木村千晶、藤原清香、梅崎成子、小林美香、西坂智佳、緒方徹、芳賀信彦: 急性期病院で義足を処方した両下肢切断患者3名の経験. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022, 6.
 - ・ 中川雅樹、芳賀信彦、矢野綾子、野月夕香理、中村隆: 遠方に在住する先天性上肢形成不全児に対する取り組みと課題. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022, 6.
 - ・ 小林実桜、藤原清香、西坂智佳、柴田晃希、横田亜矢子、野坂利也、緒方徹、芳賀信彦: 遠方在住の先天性上肢形成不全児に対し短期集中作業療法と他施設との遠隔連携を行った一例. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022, 6.
 - ・ 伊藤智絵、芳賀信彦、柴田晃希: 大腿切断を選択し義足歩行を獲得した先天性脛骨形成不全の一症例. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022, 6.
 - ・ 藤原清香、土岐めぐみ、野坂利也、西坂智佳、小林美香、真野浩志、緒方徹、芳賀信彦: 先天性上肢形成不全児の義手に関する診療に対し遠隔での医療関連施設連携を行った一例. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022, 6.
 - ・ 藤原清香、奈良篤史、西坂智佳、小林美香、越前谷務、柴田晃希、緒方徹、芳賀信彦: 1歳10ヶ月で筋電義手が支給された先天性上肢形成不全児の1例. 第38回日本義肢装具学会学術大会. 新潟, 2022, 10.
 - ・ 木村麻美、中村隆、芳賀信彦: 保育園における先天性前腕形成不全児の義手導入の課題. 第38回日本義肢装具学会学術大会. 新潟, 2022, 10.
 - ・ 矢野綾子、三ツ本敦子、中村隆、大熊雄祐、芳賀信彦: 小児筋電電動義手の訓練期間中における修理・調整作業に関する調査. 第38回日本義肢装具学会学術大会. 新潟, 2022, 10.
 - ・ 柴田晃希、藤原清香、伊藤智絵、井口はるひ、真野浩志、越前谷務、芳賀信彦: 青年期に大腿切断により大腿義足装着を選択した脛骨形成不全患者の術前と術後の歩行変化. 第38回日本義肢装具学会学術大会. 新潟, 2022, 10.
- H. 知的財産権の出願・登録状況
1. 特許取得
無
 2. 実用新案登録
無
 3. その他
無

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
分担研究報告書

更生相談所主体による補装具フォローアップ介入

研究代表者 高岡徹 横浜市総合リハビリテーションセンター センター長
研究協力者 渡邊慎一 横浜市総合リハビリテーションセンター 副センター長
研究協力者 加茂野絵美 横浜市総合リハビリテーションセンター 研究員

研究要旨

本研究では身体障害者更生相談所（以下、更生相談所）主体による地域レベルでの補装具フォローアップ介入の仕組みの構築と支援者教育を目的に、横浜市の既存の仕組みを利用した下肢装具フォローアップを検討するための委員会設置と支援者教育のための研修会を実施した。

1. 検討委員会設置：令和4年4月に横浜市地域リハビリテーション協議会内に小委員会を設置し、委員会主体で市内全域の回復期リハビリテーション病棟（26か所）に対する装具のフォローアップの有無等に関する調査と試行案の作成を実施した。

委員会は多職種で構成し、令和4年度に3回開催した。横浜市の回復期リハビリテーション病棟に対する調査では26か所から回答があり（回収率100%）、そのうち69%で外来での装具のフォローアップが実施され、多くの病院で利用者に対して不適合等を生じた際の対応方法が伝えられていた。しかし、その質については疑問も多かった。そこで、不適合ポイントや、修理・再作製を伝えるツールとして、更生相談所使用の「下肢装具チェック票」を横浜市内の回復期病院で利用できる形式に改修した。次年度の取り組みとして、①「下肢装具チェック票」の完成と周知活動、②地域支援者向け講習会の実施、③ホームページを活用した情報ツールの拡充などを計画した。

更生相談所の役割として、地域リハビリテーションの推進が規定されており、全国の更生相談所に関連した仕組みが存在している。本研究では横浜市におけるこの仕組みを利用することによって、地域レベルの検討や支援者に対する教育の実施が可能であることを明らかにした。更生相談所主体の補装具フォローアップに対する介入モデルの一つとして有用であると考えた。

2. 研修会開催：医療職向けの研修会（熊本県・市）と非専門職向けの研修会（北九州市）をそれぞれ1回ずつ開催した。研修後のアンケート結果より研修会に一定の成果が認められた。地域の支援者に対する教育の実施主体として、更生相談所は適格性、および実現可能性を備えており、必要かつ有効な手段であると考えた。

A. 研究目的

令和2・3年度の「補装具費支給制度等における適切なフォローアップ等のための研究」では、支給された補装具のフォローアップ体制が散発的に実施されている状況が課題であること、支援者の教育が必要とされていることが明らかとなった。本年度の課題は地域レベルでの仕組みの構築と支援者教育にある。

本研究では身体障害者更生相談所（以下、更生相談所）主体による地域レベルでの補装具フォローア

ップ介入の仕組みの構築と支援者教育を目的に、横浜市の既存の仕組みを利用した下肢装具フォローアップを検討するための委員会設置と支援者教育のための研修会を実施した。

B. 研究方法

1. 横浜市更生相談所主体モデル試行

本研究は横浜市の更生相談所の仕組みを活用した補装具フォローアップシステム構築のモデル試行である。図1に本モデルのフローチャートを示す。

図1 モデル試行フローチャート



地域リハビリテーションの在り方は、地域毎の医療体制、更生相談所の支給体制、介護支援体制、地域性が異なるため、地域に合わせた体制をとることが必要となる。全国の更生相談所の役割として、地域リハビリテーションの推進や連携があり、横浜市においては地域リハビリテーション協議会(以下、リハ協議会)が役割の一端を担っている。リハ協議会では毎年度地域リハビリテーションにおける課題を設定し、年間を通じた協議を実施している。

更生用装具の判定・支給方法には、直接判定と書類判定があり、横浜市においては処方される更生用装具の約60%が書類判定となっている。直接判定は横浜市総合リハビリテーションセンター(更生相談所直接判定委託機関)における週2回の義肢装具外来と週1回の車椅子・シーティング外来で対応しており、その他市内3か所の福祉機器支援センターでも月1から週1回の対応を行っている。更生用装具の新規作製、および再作製の調査^{1,2)}により、横浜市の課題としては治療用装具から更生用装具への移行や再作製に問題が生じている可能性が示唆されている。

①地域リハビリテーション協議会小委員会の開設

リハ協議会で年度毎に組織し、開催している「横浜市地域リハビリテーション協議会小委員会(以下リハ協議会小委員会)」のテーマを「横浜市の在宅脳卒中患者における下肢装具(治療材料や補装具)給付後のサポート体制の現状と課題」とし、構成員を地域で下肢装具に関わりがある機関、職種より選定した。

テーマの選定は更生相談所事務局が行い、リハ協議会小委員会で認定した。委員長は、第一回委員会にて小委員会構成員の中から選定した。

②回復期リハビリテーション病院(以下、回復期病院)を対象とした下肢装具フォローアップに関する調査

リハ協議会小委員会にて、横浜市内の回復期病院全26病院を対象とした下肢装具フォローアップに関する調査(資料1)を実施し、集計した。調査期間は令和4年8月～令和5年1月であった。

③下肢装具情報ツールの作成・配布

本研究事業の研究協力機関である北九州市のパンフレットを参考に、下肢装具および義足利用者に対し「作製の目的」や「セルフチェック項目」「相談先」情報が参照できる情報ツールを作成した。2023年4月より横浜市総合リハビリテーションセンターおよび支援機器センター3か所にて義肢装具を作製、または再作製した利用者へ配布を行った。

リハ協議会小委員会にて協議の上、①で作製した「下肢装具チェック票」を市内回復期リハビリテーション施設向けに改修する検討と試作を実施した。

④試行案の検討

地域リハ協議会小委員会にて、アンケート結果をもとにフォローアップ体制構築のための試行案を協議した。

2. 更生相談所主催研修会の開催

①非専門職向け補装具研修会の開催

北九州市更生相談所主催で地域リハビリテーションに関わるリハビリテーション非専門職向けに以下の日程で研修会を実施した。

開催日時：2022年11月25日18:30～20:00

開催形式：オンライン配信(ZOOM ウェビナー)

内容：補装具の制度、不具合の内容や相談先に関する知識(資料2)

②医療従事者向け研修会の開催

熊本県・市補装具研修会として以下の日程で医療従事者向けに補装具に関する研修会を実施した。

開催日時：2022年11月26日18:00～19:30

開催形式：オンライン配信(ZOOM ウェビナー)

内容：補装具に関わる制度や支給事務に関わる知識
(資料3)

①、②開催後に補装具のフォローアップに関する意見や研修会の内容に関するアンケートを実施し、集計を行った。

(倫理面への配慮)

アンケート結果の公表においては個人名・個別の病院名が分からないように配慮する旨を通知している。本調査は倫理面に問題がないと判断する。

C. 結果

1. 横浜市更生相談所主体モデル試行

①地域リハビリテーション協議会小委員会の開設

小委員会の構成員の内訳を表1に示す。

表1 小委員会構成員内訳

所属	職種
補装具製作事業者	義肢装具士
福祉保健センター	保健師(市職員)
回復期リハビリテーション病院	医師
回復期リハビリテーション病院	理学療法士
福祉機器支援センター	理学療法士
地域ケアプラザ	所長
総合リハビリテーションセンター	理学療法士
介護支援施設	ケアマネジャー
更生相談所	市職員
更生相談所	所長(医師)

令和4年7月、10月、令和5年1月の計3回委員会を開催した。

第1回委員会では、取り組みの内容を議論し、回復期病院を対象としたアンケートを実施することを決定、アンケート内容を議論した。

第2回委員会では、アンケート結果について考察し、その後の試行として下肢装具の引き渡し時にフォローアップの必要性を啓蒙する配布物の作成を検討した。

第3回委員会では、利用者との情報共有ツールを回復期病院へ配布することを決定し、その内容の検討と、その啓蒙の方法や次年度のフォローアップに関する試行の内容を議論した。

②回復期リハビリテーション病院を対象とした下肢装具フォローアップに関する調査

26病院中26病院から回答があった(回答率100%)。

アンケートに回答した職種は医師2名、理学療法士18名、ソーシャルワーカー5名、看護師1名であった。「下肢装具を作製しているか否か」の設問には、すべての回復期病院(100%)で作製していると回答した。

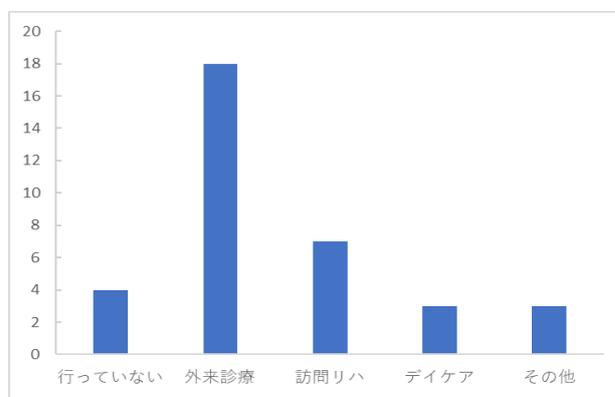
問4の「下肢装具はどのような方に処方していますか。(複数回答可)」では、「入院患者」が26か所、「外来患者(所属病院退院)」17か所、「外来患者(自施設退院以外)」が13か所であった。

問5「短下肢装具を作製している場合、どのような装具を作製していますか。(複数回答可)」では、金属支柱付き短下肢装具が24か所、プラスチック製短下肢装具が25か所、既製品(オルトップ等)が23か所、その他(RAPS)が1か所であった。

問6「装具を作製する際に、どのような制度を利用しますか。」のでは、「健康保険のみ」が2か所、「健康保険と障害者総合支援法を選択する」が24か所であった。

問7「本人用の下肢装具を作製している場合、作製後(退院後)のフォローアップを行っていますか。(複数回答可)」では、外来診療が18か所(69%)で最多であった(図2参照)。「その他」3か所の内訳は「管理ノートを配布」1か所、「今後外来予定で装具士の名刺を渡して対応」1か所、「不具合があり患者家族から依頼があれば」1か所であった。

図2 退院後のフォローアップ方法内訳

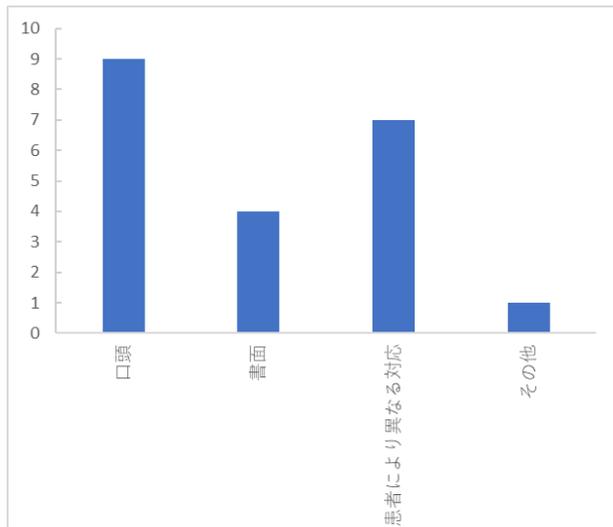


問8の回答は、下肢装具を作製する際に不適合のポイントを利用者や家族にお伝えする仕組みが「あ

る」と答えたのが 19 か所(73%)で、「ない」7 か所(27%)であった。

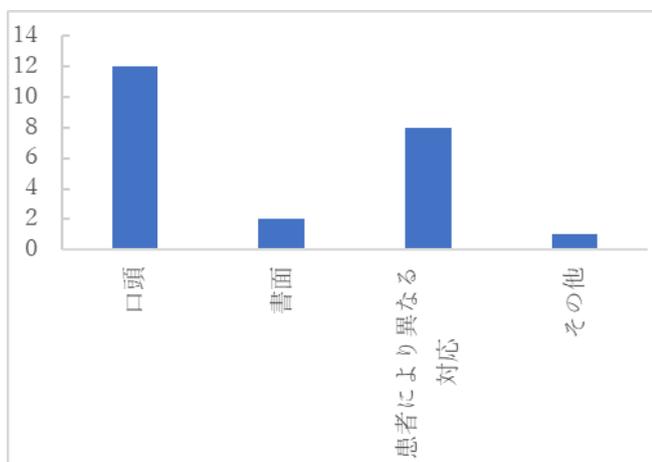
問 9 の回答は、不適合のポイントを利用者が家族にお伝えする仕組みが「ある」と答えた 19 か所のうち、「口頭で伝えている」と答えたのが 9 か所(47%)で、次いで「患者により異なる対応」と答えたのが 7 か所(38%)であった(図 3)。

図 3 不適合ポイントを伝達する手段



問 10 の回答は、不適合のポイントを利用者が家族にお伝えする仕組みが「ある」と答えた 19 か所のうち、不適合ポイントを伝える職種(重複回答)は、「理学療法士」が最多の 15 か所(79%)、次いで補装具製作事業者 13 か所(68%)、医師が 9 か所(47%)、社会福祉士 1 か所であった(図 4)。

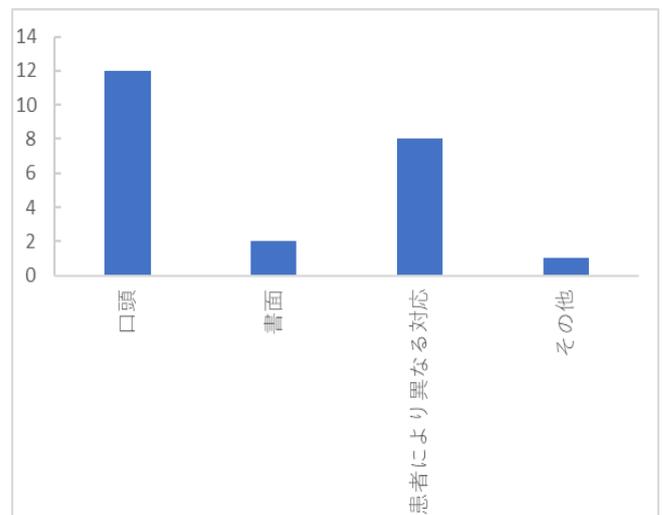
図 4 不適合ポイントを伝える職種(重複回答)



問 11 の回答は、修理や再作製のことを利用者や家族へ伝える仕組みが「ある」と答えたのが、21 か所(81%)、「ない」と答えたのは 5 か所(19%)であった。

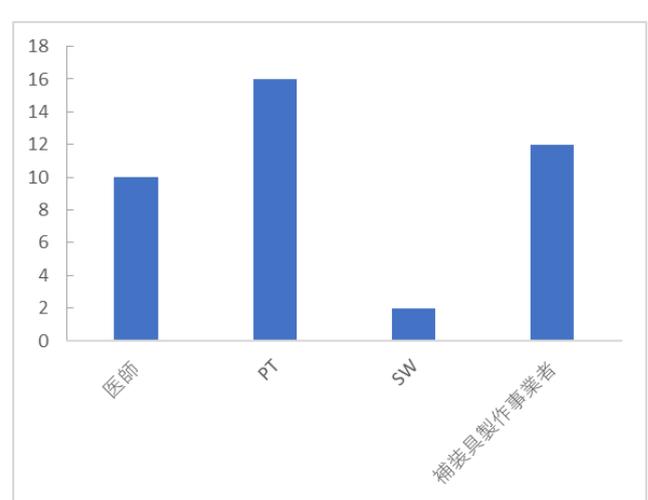
問 12 の設問、修理や再作製のことを伝える仕組みが「ある」と答えた 21 か所のうち、伝達する手段(重複回答)は、「口頭」が 12 か所(57%)、「患者により異なる対応」が 8 か所(38%)、「書面」が 2 か所(10%)であった。その他の回答として、補装具製作事業者に任せているという回答があった(図 5)。

図 5 修理や再作製を伝える手段



問 13 の回答は、設問、修理や再作製のことを伝える職種は、「理学療法士」が 16 か所(76%)、「補装具製作事業者」が 12 か所(57%)、医師が 10 か所(48%)、社会福祉士が 2 か所(10%)であった(図 6)。

図 6 修理や再作製を伝える職種



問 15 では、以下の回答があった。

- ・「足と装具のセルフチェックシート」を作製、入院中に装具作成した患者と一緒に使用し本人用のチェックシートをお渡ししている。退院時にサマリーと一緒に利用介護保険施設やスタッフに郵送する予定。

- ・口頭でのお伝えのみなので、しっかり伝わっているのか疑問

- ・退院後、再度装具作成が必要な場合、自治体の異なる患者がいるため、更生用装具作成の案内に困るといった意見があった。

③ 下肢装具情報ツールの作成・配布

情報ツールとして作成した下肢装具向けパンフレット「下肢装具を快適にご利用いただくために」と、義足利用者向けパンフレット「義足を快適にご利用いただくために」を 2022 年 4 月より横浜市総合リハビリテーションセンター、および福祉機器支援センター3 か所で配布した。義肢装具作製をした利用者へ完成・引き渡し時に配布をしている。作成した情報ツールは相談事業における広報目的でも利用している。配布先としては区役所保健師、ケアマネージャー、地域ケアプラザ、区医師会、地域包括支援センター、訪問看護ステーションリハビリテーションスタッフなどである。

ツールの回復期病院向けへの改修を実施し、完成・配布に関しては次年度を予定している。

④ 試行案の検討

リハ協議会小委員会でアンケート結果などを参考に次年度実施する試行案を検討した。

- ・ 下肢装具チェック票の周知を目的とした横浜市内の回復期病院への配布(郵送)
- ・ オンラインでの下肢装具に関する研修
- ・ 補装具事業者への下肢装具チェック票の周知
- ・ 地域支援者向け研修会の開催
- ・ ホームページを活用した案内の拡充

2. 更生相談所主催研修会の開催

① 非専門職向け補装具研修会の開催(北九州市)

非専門職向け補装具研修会の参加者は 51 名で、アンケート回答者は 25 名(回答率 49%)であった。研

修後アンケート結果を資料 4 に示す。アンケート回答者のうち、回答者の所属は相談系サービスが 10 名と最多で、その他訪問系、居住施設系、通所系、就労系サービスの従事者であった。参加者の職種は、ケアマネージャー、理学療法士、介護福祉士、社会福祉士、作業療法士、相談支援専門員であった。研修が参考になったかという質問に対し、「参考になった」という回答が 21 名(84%)であった。

「下肢装具、義足チェックポイントをもとにメンテナンスが可能であるか」という質問に対し、可能であると答えたのは 14 名(56%)でわからないと答えたのが 11 名(44%)であった。可能であると答えた回答者の職種別内訳として一番多かったのが理学療法士で、「わからない」と答えた回答者の職種は理学療法士以外の全般にわたった。

自由回答として以下のような感想があった。

- ・ 装具の耐久年数については、ある程度の知識はあったのですが、詳細を知る事で日々の仕事に活かすことができる。

- ・ 合わなくなりつつある装具を無理に使用しているケースも確認できた為、早速業者へと繋ぐ事が出来た。

② 医療従事者向け研修会の開催(熊本県・市)

医療従事者向け研修会の参加者は 65 名で、研修後アンケート回答者は 19 名(回答率 29%)であった。アンケート回答者のうち、参加者の所属は病院が 17 名、診療所が 1 名、補装具事業者が 1 名であった。参加者の職種の内訳は理学療法士が多く、その他医師、言語聴覚士、作業療法士、義肢装具士であった。

アンケートでは「参考になった」、「概ね参考になった」という回答が 100%であった。「補装具管理手帳やチラシについて必要だと思うか」という質問に対して、「必要」と回答したのが 18 名、「わからない」が 1 名であった。自由記載の意見では、「すでに装具ノートを使用している」、「装具ノートのような仕組みを今後利用していきたい」、「成人(特に高齢)の方の補装具(治療用装具も含む)が以前いつ作られたのか、どこで作成したのか不明なことが多い。処方医師も変わっていることが多い」などの意見があった。

D. 考察

更生相談所の本来業務の一環として、地域リハビリテーションの推進があり、地域連携のための仕組みや支援者教育の研修が存在している自治体や更生相談所は多いと思われる。本研究では、その既存の仕組みを補装具フォローアップシステム構築に活用しその有用性を検証した。

1. 横浜市更生相談所主体モデル試行

まず、多職種により構成された「横浜市の在宅脳卒中患者における下肢装具（治療材料や補装具）給付後のサポート体制の現状と課題」を検討する地域リハ小委員会を組織した。委員会開催には委嘱費用が発生するが、そもそも既存の組織の位置付けであることから追加の費用が発生したわけではない。委員の選定は一つのポイントであり、テーマに沿った人選を行い、活発な議論を行っていただくことが重要と考える。今回の地域リハ小委員会の議論においては、各職種からの視点で意見が述べられ、各機関の問題点を総合的に議論することが可能であった。また、次年度の試行のためには、団体の役職者が構成委員となっていることによって、プロモーションや実行の迅速さが期待できる。

地域リハ小委員会では治療用装具と更生用装具の移行の要となる回復期病院に焦点をあて、下肢装具フォローアップに関する調査を実施した。横浜市内の全回復期病院より回答を得ることができ、横浜市の下肢装具のフォローアップの実情を反映された結果となった。退院後のフォローアップを行っている病院は22か所(85%)で、多くの病院が実施しているものの、15%の病院は実施できておらず、作製後に相談先のない利用者の存在は否定できない。

不適合や不具合があった時の対応や、修理や新規作製のときの相談先などを伝える仕組みについて「ある」と回答したのが過半数であり、多くの病院でその必要性を認識し実施していた。しかし、一部の病院においては修理や新規作製の必要性を伝える仕組みがない病院が存在しており、一定数の患者において新規作製の移行に問題が生じていた調査結果²⁾と一致する。

また、説明の方法として一番多かったのは「口頭」であった。「書面」で伝える方法をとっているのはわずか4病院であり、施設や個人により伝え方や内容など「質」が異なる可能性があることが推測された。これらの結果より、すべての利用者に相談先を明確に伝達する手段を提示することの必要性が示唆された。不適合を伝える職種は「理学療法士」が一番多く、次いで「補装具製作事業者」「医師」であり、これらの職種が回復期病院における下肢装具のキーパーソンであることが伺えた。

補装具のフォローアップには定期的なチェックアウトの必要性や不具合に気づく知識、不具合が起きた際の相談先を利用者自身認識する必要がある。今回の調査では利用者自身が不具合に気づき行動するための知識に対する「啓蒙」が十分ではないという課題が明らかになった。

調査結果を踏まえ、利用者の啓蒙のツールとして「下肢装具情報ツールの作成・配布」を決定し、完成・配布については、次年度に予定している。

次年度実施する試行案としては、下肢装具チェック票の周知を目的に、市内回復期病院への下肢装具チェック票の郵送配布、オンラインによる下肢装具に関する研修、横浜市ホームページへの下肢装具チェック票の公開、などを実施することを予定している。市内回復期病院へ配布することにより、これまで下肢装具の不具合や新規作製の情報提供が未実施だった病院へも情報提供のきっかけになることが期待できる。

更生相談所の役割として、地域リハビリテーションの推進が規定されており、全国の更生相談所に関連した仕組みが存在している。本研究では横浜市におけるこの仕組みを利用することによって、地域レベルの検討や支援者に対する教育を行うことが可能であり、更生相談所主体の補装具フォローアップに対する介入モデルの一つとして有用であると考えられる。

2. 更生相談所主催研修会の開催

生活期の補装具のフォローアップに関わる医療従事者は、介護支援事業に関わるリハビリテーション専門職や看護師、訪問診療やクリニックの医師であ

る。非医療専門職はケアマネージャーや介護福祉士、福祉用具専門相談員などである。補装具のフォローアップ体制として地域生活を支援する関係者の役割は大きい。しかしながら、支援者の補装具に対する制度や機器に対する関心や知識は十分といえないのが現状である^{3,4)}。本研究では、支援者教育として医療従事者と非専門職に対し研修会を実施した。

研修後のアンケートでは多くの参加者から参考になったという回答が得られた。研修後の実務場面でフォローアップにつながったケースもあったというコメントもあり、研修会の開催により利用者サービスに変化があったという点で一定の成果が認められた。支援者の気づきがフォローアップにつながることも補装具支援には重要であり、今後支援者教育を拡大することが必要であると考ええる。

更生相談所の業務は「地域におけるリハビリテーションの推進に関する業務」の中で「地域におけるリハビリテーション関係職員の資質向上を図るため、身体障害者の更生援護に係る各種研修(15条指定医研修等)を企画し、実施すること。」と職員研修が規定されている。本研究では更生相談所業務の既定の範疇で地域生活をおくる障害者の課題解決の一環として「補装具フォローアップ」を題材に研修会を実施し、その成果を得た。本研究は、補装具のフォローアップの支援者教育の実施に更生相談所が主体となることの適格性と実現可能性を示すものであり、補装具フォローアップにおける支援者教育の一つのモデルとなると考える。

E. 結論

更生相談所主体による補装具に対するフォローアップ体制構築のモデルとして、地域レベルでの仕組みの構築と支援者教育を実施した。

横浜市におけるこの仕組みを利用することによって、地域レベルの検討や支援者に対する教育を行うことが可能であり、更生相談所主体の補装具フォローアップに対する介入モデルの一つとして有用であると考ええる。

参考文献

1. 横井剛, 高岡徹, 倉兼明香, 吉川真理. 生活期脳卒中患者における更生用下肢装具作製と医療機関・施設との関係 装具のフォローアップの観点から. 日本義肢装具学会誌 **36**, 92 (2020).
2. 横井剛, 高岡徹. 横浜市における生活期脳卒中患者の短下肢装具再作製について. 日本義肢装具学会誌 **37**, 233-236 (2021).
3. 中野克己 *et al.* 下肢装具に対する理学療法士の関わりについての調査報告. *理学療法学 Supplement* **2016**, 0859 (2017).
4. 山崎友豊, 福元浩二, 細矢貴宏, 秋葉和征, 大本修平. 地域における下肢装具の実態調査. *理学療法学 Supplement* **2016**, 858 (2017).

G. 研究発表

1. 論文発表

無

2. 学会発表

- ・ 高岡徹: シンポジウム: 義肢装具のフォローアップに関する問題点. 第6回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会, 岡山, 2022, 11.
- ・ 稗田保奈美, 高岡徹, 倉兼明香, 加藤諒一, 栗林環, 横井剛: 当センターにおける10年間の大腿義足支給統計. 第6回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会, 岡山, 2022, 11.
- ・ 加茂野絵美, 高岡徹, 渡邊慎一: 義肢装具, 車椅子の生活期における使用継続割合と使用満足度—システムティックレビューとメタアナリシス—. 第6回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会, 岡山, 2022, 11.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

無

2. 実用新案登録

無

3. その他

無

脳卒中患者の下肢装具処方とフォローアップに関するアンケート

【趣旨】

本年度の横浜市地域リハビリテーション協議会ではテーマを「横浜市における下肢装具給付後のフォローアップ体制の現状と課題」とし、横浜市内の回復期リハビリテーション病棟を有する病院で下肢装具を作製する際、修理方法や再作製についての説明がどのようになされているか、アンケートにて現状調査を行い課題整理することに致しました。

つきましては、下記のアンケートにご協力頂きますよう、お願いする次第です。

問1 このアンケートにお答えいただいている方に質問です。あなたの職種は何ですか

- 医師 理学療法士 作業療法士 ソーシャルワーカー
その他()

問2 貴院では脳卒中患者の下肢装具を必要に応じて作製していますか

- はい⇒問4以降へ いいえ⇒問3へ

問3 問2でいいえと答えた貴院に質問です。下肢装具を作製していない理由は何ですか

- 処方可能な医師が不在である 他の病院を紹介している
その他()

下肢装具を作製していない場合は以上です。ご協力ありがとうございました。

問4 下肢装具はどのような方に処方していますか。(複数回答可)

- 入院患者 外来患者(所属病院退院) 外来患者(左記以外) その他()

問5 短下肢装具を作製している場合、どのような装具を作製していますか(複数回答可)

- 金属支柱付短下肢装具 プラスチック製短下肢装具(既製品以外) 既製品(オルトトップなど)
その他()

問6 装具を作製する際に、どのような制度を用いますか

- 健康保険のみ ケースにより健康保険と障害者総合支援法を選択する
その他()

問7 本人用の下肢装具を作製している場合、作製後(退院後)のフォローアップを行っていますか。複数回答可

- 行っていない 外来診療で行っている 訪問リハで行っている デイケアで行っている
その他()

裏面に続く↓

※以下の設問では、貴院の下肢装具製作後の修理方法や再作製に関する質問をします。

質問中に出てくる「仕組み」とは、病院ごとに手順や役割が取り決めとして、あらかじめ明確にされて実施されているものを指します。

問8 下肢装具を作製する際に、装具を使い続けている中で生じる不適合のポイント（マジックバンドの付きが弱くなる、皮膚の発赤や痛みが生じる、サイズが合わなくなる等）を利用者や家族にお伝えする仕組みがありますか

仕組みがある⇒問9以降へ 仕組みがない⇒問11へ

問9 問8で仕組みがあると答えた貴院に質問です。どのような方法で伝えていますか

口頭で伝えている 書面で伝えている 患者によって異なる対応をしている
その他（ ）

問10 問8で仕組みがあると答えた貴院に質問です。誰からお伝えしていますか。（複数回答可）

医師 理学療法士 ソーシャルワーカー 補装具作製事業者 伝える職種が異なる
その他（ ）

問11 本人用の下肢装具を作製している場合、修理や再作製のことを利用者や家族にお伝えする仕組みがありますか

仕組みがある⇒問12以降へ 仕組みがない⇒問14へ

問12 問11で仕組みがあると答えた貴院に質問です。どのような方法で伝えていますか

口頭で伝えている 書面で伝えている 患者によって異なる対応をしている
その他（ ）

問13 問11で仕組みがあると答えた貴院に質問です。誰から伝えていますか。（複数回答可）

医師 理学療法士 ソーシャルワーカー 補装具作製事業者 伝える職種が異なる
その他（ ）

問15 下肢装具の作製で疑問に思っていること・困っていることはありますか

自由記載

ご協力ありがとうございました。

横浜市地域リハビリテーション協議会
令和4年度小委員会

北九州市支援者向け補装具研修会 2022
令和4年度厚生労働科学研究費補助金補助金（障害者政策総合研究事業）
 補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究（22GC1010）

おさえておきたい補装具費支給制度と 補装具のチェックポイント



横浜市総合リハビリテーションセンター
 リハビリテーション科医師 高岡 徹
 研究員・理学療法士 加茂野絵美

YRS
横浜リハビリテーションセンター

このようなものを使っている人に 遭遇したことはありませんか？

壊れている・・・

継手のすり減り

靴底に穴・・・






YRS

修理や調整・再作製が必要そうだけど

Q1 どんな時に相談が必要？

Q2 どこに相談をしたらいい？



YRS

本日の内容

- Q1：どんな時に相談が必要？
下肢装具の相談基準を理解する
- Q2：どこに相談をしたらいい？
下肢装具の相談先と必要な情報を理解する
- Q3：どのような制度があるの？
障害者総合支援法を理解する

まとめ：補装具のチェックポイント



YRS

Q1 どんな時に相談が必要？

YRS

よく目にする装具の不具合例



ベルトのほつれ



ひび・白い濁り



素材のはがれ



破損



破損

YRS

よく目にする装具の不具合例



ベルトがゆるい



すき間が大きい



傷ができる



踵が奥まで入らない

ひとつでも当てはまったら相談につなげてください！

YRS

破損箇所と修理箇所

破損箇所

その他下肢支持部	2.2%
あぶみ	2.2%
足靴	3%
その他付属品等	3.3%
足継手	5%
底	17%
ストラップ	62%
下腿筋	2%
支柱	2.2%

修理処理の内容

再製作（同じ種類）	4.4%
継手及び支持部の交換	3.9%
摩擦	2.2%
完成用部品の交換	4.4%
その他 ※ 滑走輪への記入	5.5%
足底ゴム交換	19%
マジックバンドの交換	60%

n=96

約80%がストラップと底部分

<http://www.rehab.go.jp/n/kaihatsu/aikawa/chosaj.html> 【下肢装具の破損・修理データ収集システムの構築】より

適切な装具を使用することが大切です

身体は変化します
装具は消耗品です

適切でないものを
使用すると…

ケガをする
運動機能が低下する
早く壊れる



よくある修理部位と実費参考値

足底滑り止め交換 約1800円	踵手部分の交換 約5000-10200円
内返りの交換 約1200円	皮ベルトの交換 約6500-7700円
ベルクロ 約1450円	靴タイプ本底交換 約5800-8200円
あぶみ 約7100円～	

※補装具の種目、購入等に要する費用の額の算定等に関する基準

修理内容によって高額なものもある



作製にかかる実費

プラスチック製短下肢装具 平均32,881円
金属支柱付き短下肢装具 平均90,924円



※参考資料「治療用装具療養費について」https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutokatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000189388.pdf



補装具の修理・再作製に関する問題点

- すでに身体機能低下やケガ等につながっている可能性
- 実費で行うと、ものによっては費用が高額
- 大きな修理や、再作製には時間・費用を要する
- 制度を利用するのに申請に時間を要する（おおよそ1か月）
- 修理期間中、代用品の用意が基本的でない（オーダーメイド品のため）



大きな修理や再作製には利用者に
不利益が生じるのが現状…



利用者の不利益を防ぐために

- 💡 定期的な確認・メンテナンスを行う
 - 専門家によるものは6か月に1回・最低でも耐用年数経過時点
 - 小さな異常への対応により、大きな修理、再作製を予防ができる
- 💡 日々の手入れを行う
 - 長くいい状態を保つことが可能（清潔に保つ・皮部分の手入れ・体重や健康の管理）
- 💡 2つ以上持っている場合は捨てない（利用できる状態のもの）
 - 修理中・再作製期間の予備



Q2：どこに相談をしたらいい？



下肢装具に関する相談先

💡 まず利用者さんの装具を作製した
補装具製作事業者に相談しましょう 💡

その他

- 訪問リハ職員
- 市役所（区役所）福祉窓口
- 通所リハ職員
- 主治医
- 装具クリニック



もちろん、身体障害者更生相談所もOK！

1. 根拠法（都道府県は必置、指定都市は任意設置）
 - 都道府県：身体障害者福祉法第11条第1項
 - 指定都市：地方自治法施行令第174条の28
2. 身体障害者更生相談所数（全国77か所。支所含む）
3. 主な業務内容
 - ① 専門的相談指導業務、② 判定業務、③ 市町村相互間の連絡調整等、④ 巡回相談、⑤ 地域における身体障害者リハビリテーション・社会参加の推進事業
4. 職員配置
 - 所長、医師、嘱託医師（リハビリテーション科、整形外科、外科、内科、眼科、耳鼻科）、身体障害者福祉司、心理判定員、職能判定員、理学療法士、作業療法士、義肢装具士、言語聴覚士、ケースワーカー、保健師又は看護師、事務員等





相談の際に必要な情報



- 装具製作事業者
- 治療用装具 OR 更生用装具
- 身体障害者手帳の有無
- 装具手帳所持の有無
- 作製した年月日
- 装具の種類
- 装具の状態
- 困っていること



装具耐用年数について

耐用年数とは・・・
支給された補装具が修理できなくなると想定された年数のこと

➡ 再作製可能な目安です

長下肢装具	短下肢装具	
 3年	 硬性(支柱あり) 3年	 硬性(支柱なし) シューホーン 1.5年
 軟性 2年	 ゲイトソリューション 3年	



耐用年数について

■ 耐用年数は、通常の装着等状態において当該補装具が修理不能となるまでの予想年数が示されたものであり、補装具費の支給を受けた者の作業の種類又は障害の状況等によっては、その実耐用年数には相当の長短が予想されるので、再支給の際には実情に沿うよう十分配慮すること。

■ 例

- 車椅子・電動車椅子：6年
- 短下肢装具：両側支柱：3年、硬性支柱なし：1.5年
- 靴型装具：1.5年、 など

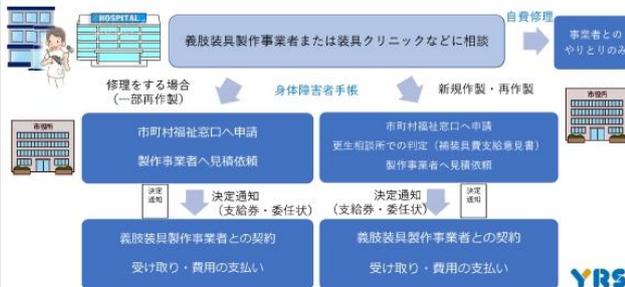


Q&A - 1：耐用年数について

- Q：耐用年数を過ぎれば新しい装具がつくれますか？



修理・再作製の流れ



Q3：どのような制度があるの？



支給の目的

治療用

仮義足・治療用装具
⇒ 一時的な使用：
医療保険、
生活保護など

更生用

本義足・更生用装具
⇒ 恒常的使用：
障害者総合支援法
など

身体障害者手帳の所持



支給制度の体系

- 損害賠償：自動車損害賠償責任保険etc.
- 災害補償：労災保険、公務災害etc.(治療用/更生用)
- 社会保険
 - 医療制度：健康保険、船員保険etc.(治療用)
 - 介護制度：介護保険(福祉用具レンタル)
- 社会福祉：障害者総合支援法(更生用)
- 公的扶助：生活保護(治療材料)



フォローアップ体制

- 本日お話しした支給・判定の問題だけでなく、その後のフォローアップを有効に行うことも重要である。
- 北九州市では、下肢装具管理手帳などをツールとしてフォローアップシステムの構築を図っている。
- 全国のモデルとなるようなシステムを提案していきたい。



YRS

Q&A - 4：複数個支給について

1 種目 1 個が原則

- Q：下肢装具を2つ支給できますか？
■A:可能。例えば、常用、作業用として。
- Q：車椅子を2台支給できますか？
■A:可能かもしれない。常用、作業用として。
- Q：義足を2足支給できますか？
■A:完全に作業用の義足として、形状も異なるような場合には可能でしょう。



YRS

Q&A - 5：介護保険レンタル

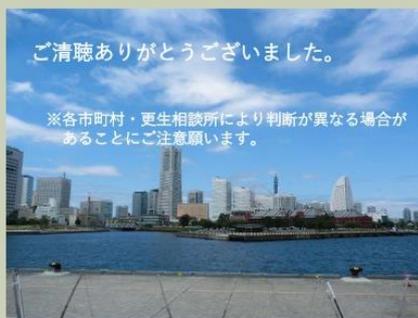
- Q：介護保険でレンタルが可能な車椅子を障害者総合支援法で支給できますか？
■A:できません。レンタル品がない場合は支給可能。



YRS

ご清聴ありがとうございました。

※各市町村・更生相談所により判断が異なる場合があります。
あることにご注意願います。



YRS

リハビリテーション専門職向け補装具研修会 20221126
 令和4年度厚生労働科学研究費補助金補助金（障害者政策総合研究事業）
 補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究（22GC1010）

おさえたい 補装具費支給制度のポイント



横浜市総合リハビリテーションセンター
 リハビリテーション科
 高岡 徹

YRS
 ヨアース
 横浜市総合リハビリテーションセンター

COI 開示

筆頭発表者名：高岡 徹

令和4年度厚生労働科学研究費補助金補助金（障害者政策総合研究事業）
 補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究（22GC1010）

原稿料他：医学書院

YRS
 ヨアース

義肢装具のチェックポイント第9版

- 2021年8月1日発行
 医学書院
- 義肢装具等適合判定医師研修会で使用するテキスト
- 7年ぶりの改定
- フルカラー印刷
- 26のQ&A⇒担当：高岡



YRS
 ヨアース

補装具とは（厚生労働省令）

障害者総合支援法：法律用語

- 障害者等の身体機能を補完し、又は代替し、かつその身体への適合を図るように製作されたものであること。
- 障害者等の身体に装着することにより、その日常生活において又は就労若しくは就学のために、同一の製品につき長期間に渡り継続して使用されるものであること。
- 医師等による専門的な知識に基づく意見又は診断に基づき使用されることが必要とされるものであること。

YRS
 ヨアース

補装具の定義に関する説明 1

- 障害個別に対応して設計・加工**：身体機能の補完、代替を適切に行うための処方、選定に基づくものであり、またその使用に際しては、適合や調整を必要とするものをいう。
- 身体に装着（装用）**：必ずしも身体に密着させるということではない。いわば装置の使用という意味であり、障害種別に応じた多様な使用方法を含む。

YRS
 ヨアース

補装具の定義に関する説明 2

- 日常生活**のために行う基本的な毎日のように繰り返される活動に用いることをいう。
- 義務教育**に限るものではなく、療育等を含めた広範な教育形態を意味し、また「**就労**」も企業での雇用に限るものではなく多様な働き方を意味する。
- 継続して使用**：原則的には種目、名称、型式に応じた耐用年数の期間を使用することをいう。

YRS
 ヨアース

福祉用具とは

一福祉用具の研究開発及び普及の促進に関する法律（平成5年）

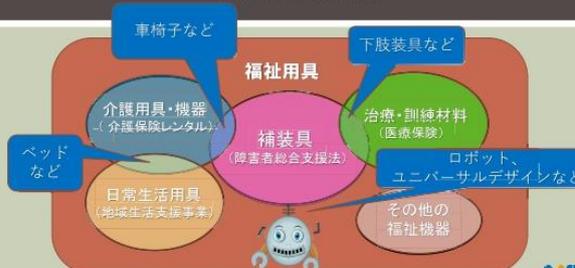
- 心身の機能が低下し日常生活を営むのに支障のある老人又は心身障害者の日常生活上の便宜を図るための用具及びこれらの者の機能訓練のための用具並びに補装具をいう。

↓

- 日常生活用具、治療用装具、補装具（更生用）などを総称する用語

YRS
 ヨアース

福祉用具の概念



YRS
 ヨアース

Q&A - 1：制度の利用

- Q：脳卒中発症後に初めて作製する下肢装具を補装具として支給できますか？

YRS

脳卒中のリハビリテーション治療における福祉用具

2~4週間 3~6か月間



(伊藤利之先生)

日本の社会保障



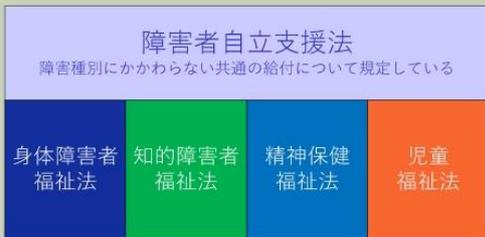
YRS

日本の社会保障

1. 社会保険：被保険者などが負担する保険料を主な財源として、病気や外傷、老齢、障害、失業などの事態に対して、定められた保険給付を行う。（健康保険法、介護保険法、国民年金法、労働者災害補償保険法など）
2. 公的扶助：生活困窮者に対して税金による経済援助を行う。（生活保護法）
3. 公衆衛生：広く国民に対する健康の保持・向上に関する支援を行う。（地域保健法、結核予防法、母子保健法、食品安全基本法など）
4. 社会福祉：児童、母子家庭、障害、高齢者など、社会生活を送る上での支援が必要な場合に税金を主な財源として公的な支援を行う。（児童福祉法、老人福祉法、障害者基本法、**障害者総合支援法**、発達障害者支援法など）

YRS

(旧) 障害者自立支援法 平成18年施行



YRS

題名・目的・理念

○ 改正障害者基本法を踏まえ、法の目的規定を改正し、基本理念を創設することにより、「障害者自立支援法」が「障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律（障害者総合支援法）」とする。【平成25年4月1日施行】

目的の改正

○ 「自立」の代わりに、新たに「基本的人権を享有する個人としての尊厳」を明記。
○ 障害福祉サービスに係る給付に加え、地域生活支援事業による支援を明記し、それらの実施を総合的に行うこととする。

基本理念の創設

23年7月に成立した改正障害者基本法で、目的や基本原則として盛り込まれた、

- ① 全ての国民が、障害の有無にかかわらず、等しく基本的人権を享有するべきであること
- ② 全ての国民が、障害の有無にかかわらず、相互に人格と個性を尊重し合いながら共生する社会を実現すること
- ③ 可能な限りその身近な場所において必要（中略）支援を受けられること
- ④ 社会参加の機会の確保
- ⑤ どこで暮らすかについての選択の機会が確保され、地域社会において他の人々と共生することを妨げられないこと
- ⑥ 社会的障壁の除去

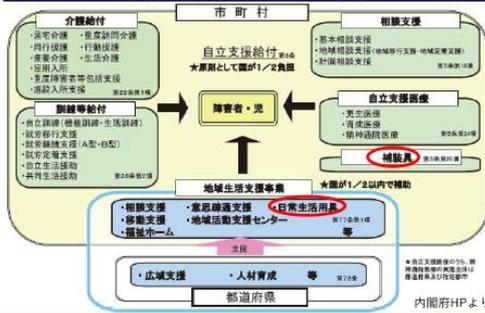
といった重要な考え方を新法の理念としても規定することとしたもの。

題名

「障害者自立支援法」→「障害者総合支援法（※）」

YRS

障害者総合支援法の給付・事業



YRS

障害者の範囲の見直し

○ 制度の存続の前提となる観点から、障害者の定義に新たに難病等（治療方法が確立していない疾病その他の特殊の疾病であって政府で定めるもの）による障害の程度が厚生労働大臣が定める程度である者を追加し、障害福祉サービス等の対象とする。【平成25年4月1日施行】

➡ 難病患者等、症状の変動などにより、身体障害者手帳の取得ができないが一定の障害がある方々に対して、障害福祉サービスを提供できるようになる。
➡ これまで補給金事業として一部の市町村で実施であったが、全市町村において提供可能になる。
➡ 受けられるサービスが、ホームヘルプサービス、短期入所、日常生活用具給付だけでなく、新たに定める障害福祉サービスに広がる。

【難病】

- 障害者自立支援法における支援の対象者は、以下のとおり。
 - 身体障害者福祉法第4条に規定する身体障害者
 - 知的障害者福祉法にいう知的障害者
 - 精神保健及び障害者福祉に関する法律第5条に規定する精神障害者（発達障害者を含み、知的障害者を除く。）
- 身体障害者の定義、含め、かつ一定以上の障害があるものを対象
身体障害者の範囲、身体障害者福祉法に規定する
⇒ 症状が変動しやすいなどにより難病患者等が障害福祉サービスの支援の対象となる場合がある。

※ 難病：令和3年11月から、366疾患が対象

○ 対象となる者の範囲については、政府で定めることとして、厚生労働省難病対策委員会での議論等を踏まえ、施行（平成25年4月1日）に向けて検討する。

YRS

Q&A - 2：難病の方への補装具

- Q：身障手帳のない難病患者に補装具を支給できますか？例えば、血液系疾患の難病の方が転倒による下肢の骨折を契機に歩行が困難となった時、下肢装具や歩行器の支給は可能ですか？
- A：装具はまずは治療用装具で処方します。骨折後遺症による肢体不自由の障害があっても、難病と関連性がない場合は肢体不自由の手帳取得を勧めるのが適当です。難病だから補装具が必ず支給できる訳ではありません。



支給制度の体系

- 損害賠償：自動車損害賠償責任保険etc.
- 災害補償：労災保険、公務災害etc.(治療用/更生用)
- 社会保険
 - 医療制度：健康保険、船員保険etc.(治療用)
 - ~~年金制度：厚生年金、国民年金etc.(更生用)~~
 - 介護制度：介護保険(福祉用具レンタル)
- 社会福祉：障害者総合支援法(更生用)
- 公的扶助：生活保護(治療材料)



社会保障制度間の選択優先順

優先順位	制度
高い	損害賠償制度 自動車損害賠償責任保険など
	業務災害補償制度 労働者災害補償保険法、公務員災害補償法
	社会保険制度 健康保険、国民健康保険、介護保険、船員保険
低い	社会福祉制度 障害者総合支援法、老人福祉法、 戦傷病者特別援護法など
	公的扶助制度 最低限の生活水準を補償するために適用される制度 (生活保護法)



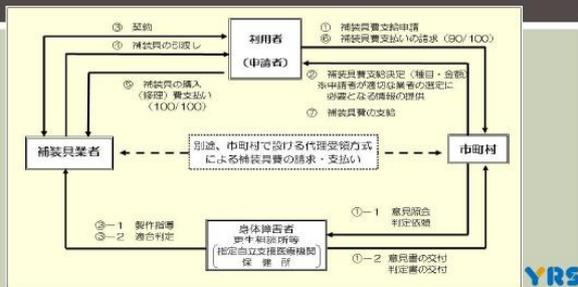
補装具費の支給決定の事務処理方法

18歳以上

1. 身体障害者更生相談所による**直接判定**
 - 義肢、装具、座位保持装置、電動車椅子
 2. 身体障害者更生相談所で医師意見書による**書類判定：文書判定**
 - 補聴器、車椅子(オーダーメイド)、重度障害者用意思伝達装置
 - 意見書を書くことができる医師の資格：15条指定医、適合判定医師研修会修了者、各学会専門医など、自治体によって異なる。
 3. 市町村による決定(身体障害者更生相談所の判定が不要)
 - 義眼、眼鏡(矯正眼鏡、遠光眼鏡、コンタクトレンズ、弱視眼鏡)、車椅子(レディメイド)、歩行器、盲人安全つえ、歩行補助つえ(一本つえを除く)については、補装具費支給申請書等により判断できる場合
- **難病患者等**も同様だが、既定の疾患に該当するか否かについては、医師の診断書や特定疾患医療受給者証等の提出によって確認する。



補装具費支給の仕組み



補装具費支給の仕組み：償還払いの場合

- ① 利用者が市町村に補装具費支給の申請を行う。
- ② 市町村は、身体障害者更生相談所等の意見を基に補装具費の支給が適切であるか審査し、適当と認められた場合は利用者に対して補装具費の支給決定を行う。
- ③ 利用者は市町村から補装具費の支給決定を受けた後、補装具業者に補装具費支給券を提示し、補装具の購入(修理)等について契約を結ぶ。
- ④ 補装具事業者は、契約に基づき補装具の購入(修理)等のサービス提供を行う。
- ⑤ 利用者は、補装具事業者から補装具の購入(修理)のサービスを受けたときは、補装具の購入(修理)に要した費用を払う。
- ⑥ 利用者は、領収書と補装具費支給券を添えて、市町村に補装具費を請求する。
- ⑦ 市町村は、利用者からの請求が正当と認められた場合は、補装具費の支給を行う。



補装具費の支給の仕組み(代理受領)



補装具費支給の仕組み：代理受領の場合

- ① と②は償還払いと同様
- ③ 利用者は市町村から補装具費の支給決定を受けた後、補装具業者に補装具費支給券を提示し、補装具の購入(修理)等について契約を結ぶ。
 - この際、「補装具費の代理受領に係る委任状」を作成する。
- ④ 補装具事業者は、契約に基づき補装具の購入(修理)等のサービス提供を行う。
- ⑤ 利用者は、補装具事業者から補装具の購入(修理)のサービスを受けたときは、要した費用のうち、利用者負担額を支払う。
- ⑥ 補装具事業者は、利用者負担額に係る領収書を発行するとともに、補装具費支給券の引き渡しを受ける。
- ⑦ 補装具事業者は、市町村に対し、「補装具費の代理受領に係る委任状」および補装具費支給券を添えて、補装具費を請求する。
- ⑧ 市町村は、補装具事業者からの請求が正当と認められた場合は、補装具費の支給を行う。



Q&A - 3：処方医の資格

- Q：補装具を処方するには資格が必要ですか？
- A：補装具費支給意見書により自治体が支給の可否を判断する場合、これを作成する医師には一定の資格が必要です。その要件は、国の指針に基づき自治体ごとに決められています。（例）15条指定医、専門医資格など
- 義肢装具等適合判定医師研修会修了者は、まず大丈夫。



Q&A - 4：手帳の等級

- Q：障害者手帳6級（上肢7級、下肢7級）を所持している片麻痺者に下肢装具を支給できますか？
- A：身体障害者手帳を所持し、障害部位としても下肢が含まれているので、医学的に必要性が認められれば、支給することは可能です。

< 下肢が7級でも大丈夫 >



Q&A - 5：心臓機能障害の方への補装具

- Q：心臓機能障害の患者に電動車椅子を支給できますか？
- A：心臓機能障害によって歩行が過負荷となり、移動に著しい制限がある場合は、電動車椅子や車椅子の支給が認められる可能性があります。手帳の所持とともに、活動制限量に関する専門医（心臓）の意見書が求められます。呼吸器機能障害の場合も同様です。



身体障害者更生相談所 ..とは？

1. 根拠法（都道府県は必置、指定都市は任意設置）
 - 都道府県：身体障害者福祉法第11条第1項
 - 指定都市：地方自治法施行令第174条の28
2. 身体障害者更生相談所数（全国77か所。支所含む）
3. 主な業務内容
 - ① 専門的相談指導業務、② 判定業務、③ 市町村相互間の連絡調整等、④ 巡回相談、⑤ 地域における身体障害者リハビリテーション・社会参加の推進事業
4. 職員配置
 - 所長、医師、嘱託医師（リハビリテーション科、整形外科、外科、内科、眼科、耳鼻科）、身体障害者福祉司、心理判定員、職能判定員、理学療法士、作業療法士、義肢装具士、言語聴覚士、ケースワーカー、保健師又は看護師、事務員等



「こうせい」とは？



身体障害者更生相談所の役割

- 専門的相談、指導、研修
- 補装具に関する助言、判定
- 自立支援医療の判定
- 身体障害者手帳の認定、交付
- 障害支援区分認定
- 施設入所調整
- 地域リハビリテーション

都道府県と政令指定都市の更相とでは若干異なる面がある。



補装具の判定に関わる更生相談所の役割

- 技術的中枢機関であり、市町村等に対する技術的支援機関
 - 直接判定や書類判定の実施
 - 補装具費支給意見書を作成する医師の指導
 - 補装具事業者の指導
 - 指定自立支援医療機関、保健所、難病医療拠点病院等に対する技術的支援
 - 市町村等の職員、医師、業者に対する研修
 - 新しい知識・情報の収集
 - 他地域との判定に関する情報共有



医療と更相の立場の違い

- 医療
 - 目の前の患者さんのこと（だけ）を考える。
 - より良い治療、最適な方法を考え、導入する。
- 更相：行政
 - 個別性を大切にしながらも、住民（障害者）全体のことを考える必要もある。
 - より良いものは認められない可能性がある。



特例補装具の一例

- スタンドアップ車椅子
- 車椅子や電動車椅子の特殊な加工
- 特殊な補聴器、その他
- いわゆるロボットなどは対象でない。



- 以前は、ティルト式車椅子や6輪型車椅子、電動車椅子フレーム付き座位保持装置、特殊な歩行器などがあつた。
：現在、これらは基準の中で支給が可能

YRS

Q&A - 6：特例補装具

- Q：立ち上がり機構のある車椅子を支給できますか？
- A：可能性はあります。補装具の種目に該当しても基準表に定められた名称や型式、基本構造等に含まれないものは通常は対象となりません。しかし、「真にやむを得ない」要件がある場合には、身体障害者更生相談所の判定に基づいて、支給することができ、これを「特例補装具」と呼びます。

YRS

特例補装具費の支給

- 身体障害者・児の障害の現症、生活環境その他真にやむを得ない事情により、告示に定められた補装具の種目に該当するものであつて、別表に定める名称、型式、基本構造等によることができない補装具（以下「特例補装具」）
- ア 特例補装具費の支給の必要性及び当該補装具の購入又は修理に要する費用の額等については、更生相談所又は指定自立支援医療機関若しくは保健所の判定又は意見に基づき市町村が決定するものとする。
- イ なお、身体障害児に係る特例補装具費の支給に当たっては、市町村は必要に応じ、補装具の構造、機能等に関する技術的助言を更生相談所に求めるものとする。

YRS

仮受けについて：基本的考え方

- 購入が基本
- 借受けによることが適当である場合に限り、更生相談所等による専門的な意見に基づき、市町村が必要性を認め、決定する。
 - ① 身体の成長に伴い、短期間で補装具等の交換が必要であると認められる場合
 - ② 障害の進行により、補装具の短期間の利用が想定される場合
 - ③ 補装具の購入に先立ち、複数の補装具等の比較検討が必要であると認められる場合

YRS

対象となる種目など

- ① 義肢、装具、座位保持装置の完成用部品
- ② 重度障害者用意思伝達装置の本体
- ③ 歩行器
- ④ 座位保持椅子
 - 判定方法は今までと同様
 - 購入と借受け部分とが混在する場合もありうる。
 - 借受け期間は原則1年まで。再度判定を行うことにより最長3年
 - 費用の計算は細かく設定されているが、省略

今のところ限られた種目・自
体でしか利用されていない。
使いにくさあり。

YRS

処方・見積り・その他

YRS

見積書について 下腿義足（骨格構造）



（価格は令和3年度版による）

基本価格	B-4 採型TSB式	81,800円
	チェックソケット	47,900
ソケット	B-4 熱硬化性樹脂	26,600
	カーボンストッキネット	6,950
支持部	下腿義足用	11,400
外装	下腿義足用	18,200
完成用部品	足部 ○○○	100,000
	ライナー ビンタリットあり	
	△△△	90,000
	ライナーロックアダプタ	○○
	コネクタ	△△
	チューブ など	□□・

YRS

見積書について プラスチック製短下肢装具



（価格は令和3年度版による）

基本価格	A-6 採型	16,000円
足継手	プラスチック継手	10,400
下腿支持部	C モールド 熱可塑性樹脂	9,000
足部	B モールド 熱可塑性樹脂	7,800
加算要素	足底裏革 (すべり止め)	1,850

YRS

耐用年数について

- 耐用年数は、通常の装着等状態において当該補装具が修理不能となるまでの予想年数が示されたものであり、補装具費の支給を受けた者の作業の種類又は障害の状況等によっては、その実耐用年数には相当の長短が予想されるので、再支給の際には実情に沿うよう十分配慮すること。
- 例
 - 車椅子・電動車椅子：6年
 - 短下肢装具：両側支柱：3年、硬性支柱なし：1.5年
 - 靴型装具：1.5年、 など



Q&A - 7：耐用年数について

- Q：耐用年数を過ぎれば新しい装具がつけられますか？
 - A：耐用年数を過ぎても、使用に耐えうる状態であれば修理等を行い、継続使用していただくのが原則です。
 - 一方、耐用年数以内であっても、破損等によって修理が不可能な状況であれば、新規作製することが可能です。その場合、意見書・判定書に理由を記載するとよいです。
- 耐用年数を過ぎたら新しく作る⇒わかりやすいかも？



Q&A - 8：複数個支給について

1種目1個が原則

- Q：下肢装具を2つ支給できますか？
- A：可能。例えば、常用、作業用として。
- Q：車椅子を2台支給できますか？
- A：可能かもしれない。常用、作業用として。
- Q：義足を2足支給できますか？
- A：完全に作業用の義足として、形状も異なるような場合には可能でしょう。



その他 Q&A - 9

- Q：基準表に入っている完成用部品であれば誰にでも支給できますか？
- A：できない。適応がある。



その他 Q&A - 10

- Q：差額自己負担により高額な車椅子を支給できますか？
- A：可能。公的にはあくまで必要な範囲までとなります。ただし不要な機能がある物まで認めるかは検討要。
- Q：介護保険でレンタルが可能な車椅子を障害者総合支援法で支給できますか？
- A：できません。レンタル品がない場合は支給可能。
- Q：レンタル品に対して、付属品だけを障害者総合支援法で支給できますか？
- A：一般的にはできません。本体と付属品を一体で支給することになります。



フォローアップ体制

- 本日お話しした支給・判定の問題だけでなく、その後のフォローアップを有効に行うことも重要である。
- 例えば、下肢装具管理手帳などをツールとしてフォローアップシステムの構築を図っている地域がある。
- 今後モデルとして利用できるシステムを提案していきたい。



令和 4 年度支援者向け補装具研修会参加者アンケート集計結果

(申し込み者 55 名 当日参加 51 回答数 25 名 回収率 49%)

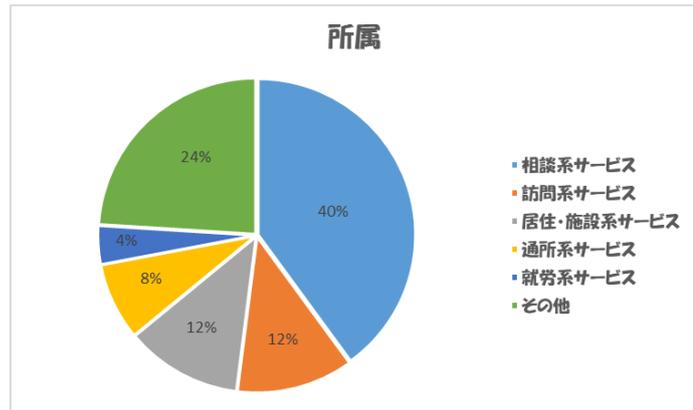
日時：令和 4 年 1 1 月 2 5 日 (金)

1 8 : 3 0 ~ 2 0 : 0 0

場所：総合保健福祉センター 3 階 1 2 番室 (Zoom 開催)

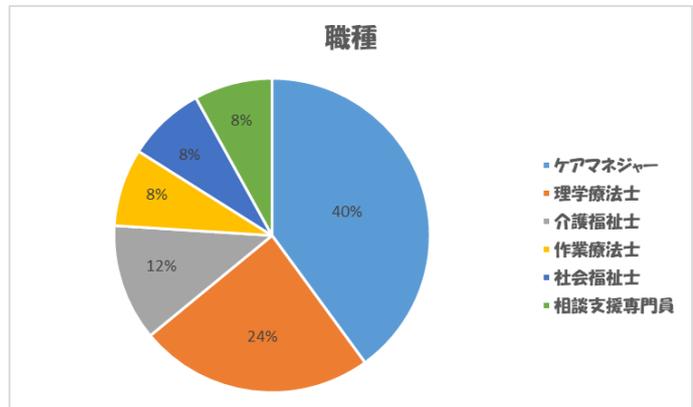
問 1 所属

所属	人数
相談系サービス	10
訪問系サービス	3
居住・施設系サービス	3
通所系サービス	2
就労系サービス	1
その他	6



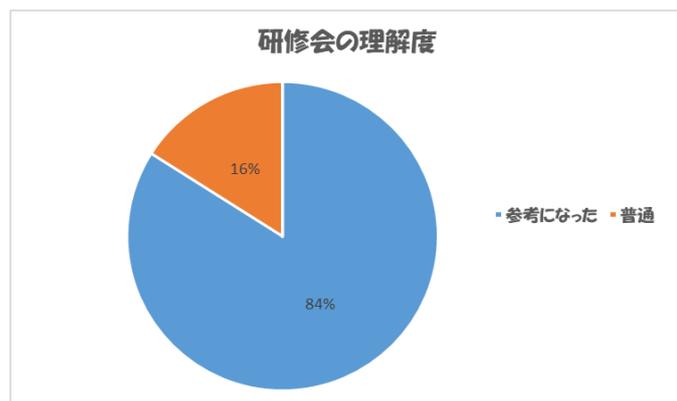
問 2 職種

職種	人数
ケアマネジャー	10
理学療法士	6
介護福祉士	3
作業療法士	2
社会福祉士	2
相談支援専門員	2



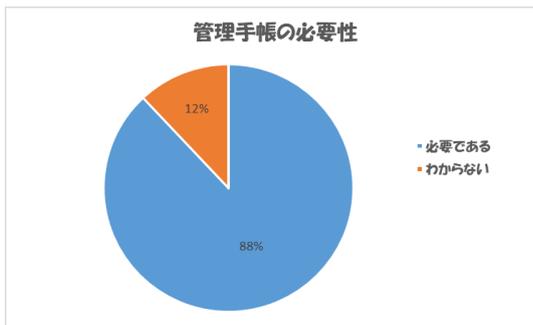
問 3 本日の研修（「おさえておきたい補装具費支給制度と下肢装具チェックポイント」）は
いかがでしたか。

参考になった	21
普通	4
参考にならなかった	0



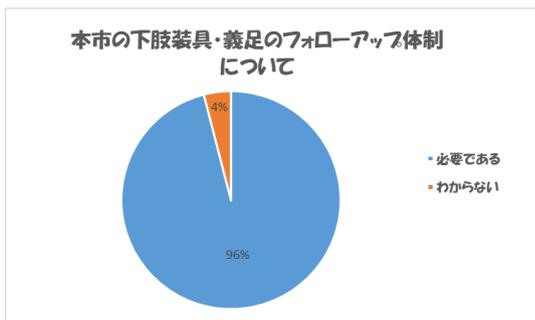
問4 補装具管理手帳は必要と思いますか。

必要である	22
わからない	3
必要ない	0



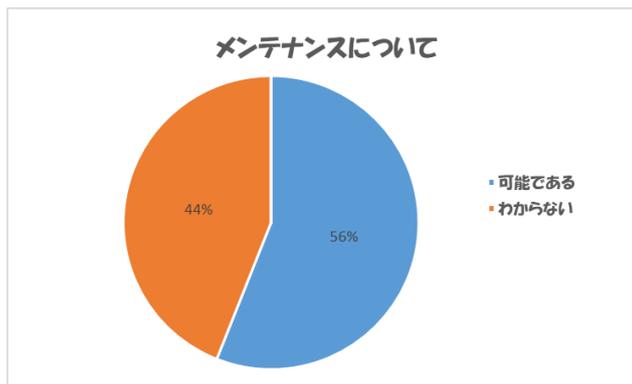
問5 本市の補装具フォローアップ体制は必要と思いますか。

必要である	24
わからない	1
必要ない	0



問6 下肢装具・義足のチェックポイントを参考に、メンテナンスをしていただくことは可能ですか。

可能である	14
わからない	11
不可能である	0



～職種別～

	可能である	わからない	不可能である
ケアマネ	5	5	0
理学療法士	6	0	0
介護福祉士	1	2	0
作業療法士	1	1	0
社会福祉士	1	1	0
相談支援専門員	0	2	0

問7 本研修会の参加理由について教えてください。（複数回答可）

補装具費支給制度について学びたい	20
下肢装具・義足について学びたい	15
下肢装具・義足のメンテナンスについて学びたい	11
その他	1

●その他のご意見

- ・車椅子、座位保持装置について学びたい。

問8 今後の補装具研修会で希望する内容について教えてください。（複数回答可）

補装具費支給制度のポイント	16
疾患と下肢装具のチェックポイント	13
義足・下肢装具の基礎知識	10
車椅子の選定と適合	9
歩行補助具の選び方	8
その他	2

●その他のご意見

- ・体幹装具について
- ・小児の補装具について

問9 その他、研修に対するご意見、ご感想がありましたらご記入ください。

- ・補装具管理手帳も初めて知りました。皆さん、破損しててもそのまま使っていたので相談先や制度が知れて良かったです。これからの業務に活かしていきたい。
- ・管理手帳は汎用されると各連携機関で把握できるのでとても良いと思います。個人的には手帳が何種類もあるよりは、1人一冊で下肢装具、車椅子、座位保持装置などその方が所有されてる装具一覧で記載されているとより使いやすいなと思いました。ありがとうございました。
- ・お話がとても分かりやすく勉強になりました！定期的に復習と、制度や補装具管理手帳を活用していきたいと思います。ありがとうございました。次回また研修がありましたら参加させてください！
- ・管理手帳の存在を知らず、勉強になりました。耐用年数に限らず作り直しの可能性もあることを知り参考になりました。
- ・貴重な講演ありがとうございました。
- ・今回補装具の研修会に初めて参加させて頂きましたが、とても勉強になりました。今後もまた参加させて頂きたいと思います。
- ・お疲れ様です。研修会の開催ありがとうございました。とても興味深い内容でした。今後も研修会の開催を宜しくお願い致します。その時は是非参加させて頂きます。ありがとうございました。
- ・まず、感じた事は普段何気ない形で触っている装具の耐久年数については、ある程度の知識はあったのですが、詳細を知る事で日々の仕事に活かすこともでき、更に合わなくなりつつあるも

のを無理に使用しているケースも確認できた為、早速業者へと繋ぐ事が出来た事が良かったです。こうした知識のインプットとアウトプットを繰り返す事で周囲の仲間にも共有でき、より良い暮らしの提供に繋がる事が理解出来ました。また、研修に参加した折には宜しくお願い致します。

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
分担研究報告書

地域における補装具フォローアップの仕組み構築に向けた座談会の開催

研究代表者	高岡 徹	横浜市総合リハビリテーションセンター	センター長
研究協力者	渡邊 慎一	横浜市総合リハビリテーションセンター	副センター長
研究協力者	柴田 創一郎	(株)NTT データ経営研究所	先端技術戦略ユニット
研究協力者	平良 未来	(株)NTT データ経営研究所	先端技術戦略ユニット

研究要旨

令和2から3年度に実施した「補装具費支給制度等における適切なフォローアップ等のための研究(20GC1012)」を踏まえて、次の段階で必要とされるのは、フォローアップに関する地域レベルでの仕組みを構築することである。

本研究では地域レベルで必要な取組について地域内の関係者が共通認識を持てるようにすることを目的に座談会を3つのエリアで開催し、現状・課題・対応策について討議を行った。その結果、治療用装具から更生用装具へ移行する際の各エリアが持つ課題等に共通点があることや、引渡し後には親族を含めた多くの関係者が、補装具のメンテナンス等の必要性について気に掛けることが必要であることが窺えた。また地域の関係者からの声掛け等を通じて、利用者がいざメンテナンスに赴こうとした際に、製作事業者名や製作年月がわからないといった課題もあることから、補装具へのQRコードの貼り付けや管理手帳等で情報を確認できるようにしておくことの必要性も高い。

A. 研究目的

令和2から3年度に実施した「補装具費支給制度等における適切なフォローアップ等のための研究(20GC1012)」では、治療用装具や補装具の支給とフォローアップに関して種々の方策が各地でなされていることが分かった。しかし、これらの方策は、限られた機関や個人の努力で行われている段階であり、地域全体の仕組みとして確立している状況とは言い難いことも同時に明らかとなった。次の段階で必要とされるのは、これらの方策を利用した地域レベルでの仕組みを構築することである。

そこで、本研究では地域レベルで必要な取組について地域内の関係者が共通認識を持てるようにすることを目的に、補装具の適切な利用に関係する関係者が一同に会して議論を行う座談会を3つのエリアで開催した。

座談会では、治療用装具から更生用装具への移行段階や、更生用装具の引渡しまでの段階、引渡し後の日常において、現状、効果的なフォローアップに

向けてどのような取組がなされているのか、効果的なフォローアップの実現に向けた課題は何か、それを解決するためにどのような取組が必要か等について議論を行った。

B. 研究方法

座談会は身体障害者更生相談所（以下、更生相談所）の担う役割や位置づけが異なると想定された横浜市エリア、宮城県エリア、熊本県エリアの3つのエリアにて、更生相談所の協力の下、各地域の更生相談所職員、補装具製作事業者、自治体職員、医療機関等の関係者に参集してもらい2時間実施した。

◎横浜市エリア：政令指定都市であり更生相談所が対象とするエリアが市内に限定されることや、判定機関も支給決定をする行政主体も横浜市自身であるため、情報共有も行きやすいことに特徴がある。横浜市エリア座談会の開催概要は表1のとおりである。

表1 横浜市エリア座談会の開催概要

開催日時	2022年8月5日(金) 10:00-12:00
参加者	計6名 補装具製作事業者 2名 更生相談所職員 3名 リハセンター職員 1名
オブザーバー	横浜市総合リハビリテーションセンター 高岡徹 加茂野絵美
事務局	株式会社NTTデータ経営研究所 柴田創一郎 平良未来

◎宮城県エリア：更生相談所が対象とするエリアが仙台市を除く県全域であることに特徴がある。宮城県エリア座談会の開催概要は表2のとおりである。

表2 宮城県エリア座談会の開催概要

開催日時	2022年9月9日(金) 14:00-16:00
参加者	計8名 補装具製作事業者 2名 更生相談所職員 3名 自治体職員 2名 医療機関職員 1名
オブザーバー	横浜市総合リハビリテーションセンター 高岡徹 加茂野絵美
事務局	株式会社NTTデータ経営研究所 柴田創一郎 平良未来

◎熊本県エリア：更生相談所が対象とするエリアが熊本市を除く県全域であることや、障害者のみでなく障害児も対象に判定を行っていることに特徴がある。熊本県エリア座談会の開催概要は表3のとおりである。

表3 熊本県エリア座談会の開催概要

開催日時	2022年11月26日(土) 14:00-16:00
参加者	計9名 補装具製作事業者 2名 更生相談所職員 1名 自治体職員(複数) 4名 医療機関職員 2名
オブザーバー	横浜市総合リハビリテーションセンター 高岡徹 渡邊慎一 加茂野絵美
事務局	株式会社NTTデータ経営研究所 柴田創一郎 平良未来

(倫理面への配慮)

補装具利用当事者に対する調査はなく、本調査は倫理面の問題は無いと判断する。

C. 研究結果

各エリアの現状、課題、課題の解決に向けた方策(案)について得られた意見を基に記載する。これらの意見は座談会に参加された方の意見であり、各エリアを代表する意見ではない点に留意されたい。

<横浜市エリア>

横浜市エリアの現状、課題、課題の解決に向けた方策(案)は以下のとおりである。

- 現状について
 - 補装具の申し込み時においては、窓口にて補装具製作後のフォローアップに関する情報までを伝えてはいない。補装具費支給制度や申請手続きに関する情報、費用等の案内をしており、製作後の話まですると情報の詰めすぎとなる。
 - 適合判定時において、事業者が特に傷みそうな箇所の情報や、連絡先、事業者に相談すべきタイミング等について、伝えている。
- 課題について
 - 治療用装具から更生用装具に移るタイミングで、医療機関が補装具費支給制度や更生用装具の利用案内を行えていないことが多い。
 - 治療用と更生用は、自治体での担当窓口が異なるため、利用者に関する情報がうまく引きつがれず、治療用装具から更生用装具に移行できない方がいてもわからないことが多い。
- 課題解決に向けた方策(案)について
 - 医療機関で治療用装具を処方している場合は、医師や事業者からもフォローアップに関する案内を行ってはどうか。
 - 適合判定時に、都度伝えることが重要であり、その際に「補装具管理手帳」があれば、見ながら説明出来てわかりやすいのでは。

- 2～4週間後の確認は、電話、FAX、ハガキ等で十分だと考える。
- 日常に入ると、ケアマネジャーや訪問リハ職員等が気付いて、メンテナンスに繋がられるような流れを作れると良い。
- アプリに登録すると、半年後に自動で通知が来るような仕組みがあると良いのでは。

<宮城県エリア>

宮城県エリアの現状、課題、課題の解決に向けた方策（案）は以下のとおりである。

● 現状について

- 回復期リハ病院において、治療用から更生用へ移行する方に対して、介護保険事業所を紹介しており、介護保険事業所が、補装具利用者に更生用補装具について案内を行っている。
- 補装具の引渡しの際に、事業者によっては顧客情報のデータ管理を行ったり、補装具に製作年月をシールで貼ったりしている所がある。
- 更生相談所では適合判定から5か月後に、利用者に往復はがきを送り、補装具利用に慣れたか、不具合は無いかなどを確認している。ハガキを受け取った2割の方が不具合を感じていることが分かった。
- 事業者においては製作後1年未満の方に年賀状を送って事業者として改めて認識してもらえるようにしている。
- 別の事業者においては、納品から5年経過した利用者の一部の方に対して、不具合の有無や気になる点が無いか、ハガキを送っている。対象者が膨大であるため、全ての方への配布は難しい。

● 課題について

- 回復期リハ病院では補装具の製作に関与しない場合もあり、そういった病院では補装具のフォローアップの重要性を認識しにくい。
- 回復期リハを退院した後に、障害者手帳を取得しない方もいる。その方々のほとんどが、更生用装具の存在について知らない。
- 利用者が回復期リハから退院される際に、事業者から補装具費支給制度の案内をするが、忘れてしまっている方もいるのではないかな。
- 処方判定時や仮合わせの際に更生相談所から補装具費支給制度の説明を行っても、適合判定の際には忘れてしまっている方もいる。定着させるのが難しい。
- 巡回相談で遠方に赴くとボロボロの状態の装具を10年以上使い続けている方を発見することが年間数件ある。特に遠方の地域では日常的に通える病院やケアマネジャーが少なく、不具合に気づける方との接点が少なくなってしまう印象がある。

● 課題解決に向けた方策（案）について

- 製作事業者や担当医師が変わる補装具利用者については、補装具管理手帳でどの事業者で製作したのかを管理すると良いのでは。ただし、無くさずに保持し続けることが大事。
- 補装具にQRコードを張って、メンテナンスに関する情報や修理のタイミング等が記載された事業者のwebサイトにアクセスできるようにしてはどうか。
- メンテナンスに関するチェックリストや上記のようなQRコードの付いたチラシやはがきを送り、利用者自身がアクションを取れるように誘導してはどうか。
- 不具合はいつ発生するかわからないので、日常生活の中で不具合に気づけるリハスタッフや主治医が声を掛けられると良い。

<熊本県エリア>

熊本県エリアの現状、課題、課題の解決に向けた方策（案）は以下のとおりである。

● 現状について

- 小児用装具の場合、治療用と更生用で支給可能な数が異なるため、医療機関にて、治療用・更生用のメリットをご両親に説明している。治療用装具の段階から障害者手帳の取得期間、装具の製作期間を説明し、早めの行動を促している。
- 事業者も退院前後のタイミングから病院の関係者と更生用への移行について相談している。
- 更生相談所は書類判定が多く、直接利用者と話すことが少ないため、本人の障害像が見えづらい状況である。
- 事業者は引渡しの際に利用者に、どこの医療機関の医師に相談しているか確認するようにしている。また疑問点があればお問合せいただけるよう名刺を渡している。
- 引渡し後は、事業者が医療機関や自宅に訪問した際に状態の確認を行っている。
- 更生用装具を利用する児童は、様々な事業所や機関を利用しているため、児童については現状の声掛け体制であればフォローアップが出来ている。

● 課題について

- 回復期リハ病院のセラピストは補装具費支給制度について理解している方が少ない。医療機関によっては更生用装具の製作に伴い、障害者手帳の取得が必要であることを理解していない場合もある。
- 自治体では、治療用と更生用で窓口が異なるため、現在治療用を利用している方で更生用への移行が必要な方を把握することができない。
- 引渡し後に相談支援専門員から問合せが入ることがあるが、他の事業者が製作した装具だと詳細が分からない。

- 医療機関と通所リハビリ事業所等が、修理やメンテナンスの必要性について異なる見解を示している場合、情報の整理に時間が掛かかる。

● 課題解決に向けた方策（案）について

- 治療用から更生用への切替えのタイミングで、事業者からのみでなく、医師やセラピスト、生活支援相談員から説明があると良いのでは。
- 医療・福祉の双方の立場が分かる人材が必要。
- 補装具に治療用なのか更生用なのか、製作年月が記載されていると良い。利用者が通所リハビリ事業所から促されて医療機関に来たことがあるが、製作年月を覚えていなかった。
- 遠方の方にとっては県の相談所へ訪問して処方を受けることは大変であるため、巡回相談があると良い。
- 障害のある方は何らかの福祉サービスを利用しているため、行政が福祉サービス事業者に対してフォローアップの大切さを伝えると良いのではないかと。

D. 考察

● 治療用装具から更生用装具への切替え

- 治療用装具から更生用装具への切替えのタイミングで、利用者に障害者手帳の取得や更生用装具の製作について伝えることが出来ていない、という課題意識がある。これに対しては、医療機関と製作事業者の双方から利用者へ更生用装具への移行を促すことや、自治体の関係窓口間で連携を図ることが必要であると考えられる。
- 熊本県においては、特に小児について、治療用から更生用への移行はうまく回っているとのことであった。小児は成長に伴い、補装具のサイズが合わなくなるため、意識が自然と行き届きフォローアップも行われている状況であると考えられる。成人に対しても治療用から更生用への移行を適切に促すためには、

セラピスト等に対する制度面や補装具そのものの教育をより充実させる必要があるだろう。

そのような場面が多いほど、有効にフォローアップを行い得ることが考えられる。

● 補装具の支給判定から引渡し

- 補装具の支給判定から引渡しまでの過程においては、補装具費支給制度の説明や製品そのものの説明に加え、メンテナンス方法や困ったときの連絡先について伝えられている傾向が見られた。ただし利用者は「忘れてしまうのではないか」と言った意見もあったことから、利用者が忘れないようにする仕組み、或いは忘れても思い出せるような仕組み、が必要である。

● 補装具の引渡し以降

- 補装具の引渡し以降は、リハビリテーション治療に通う先の医療機関や、地域の福祉サービス事業者、介護保険サービス事業者の職員がメンテナンス等の必要性に気づき、利用者にその必要性を伝えることができるようになることが望まれている。一方で、利用者がその補装具をどこの事業者で製作したのか、いつ製作したのか覚えていないこともあるとのことであった。地域の医療機関や福祉サービス事業所等の職員が声掛けを行えるような意識づけや研修活動の実施が必要であること、補装具管理手帳の配布や補装具への製作年月等が記載されたシールの貼り付け、QRコードを使った情報提供・管理等が必要であると考えられる。
- 熊本県エリアの小児を対象にしたフォローアップでは、両親や関係する医療機関と補装具製作事業者が連携して、フォローアップを行っていることが分かった。障害児の場合、補装具の状態や身体の状態について気に掛けてくれる親族が身近にいるということが効果的なフォローアップの実現に寄与していることが窺えた。障害者の場合も同様に、その方の補装具や身体の状態を気に掛けるくれる人や

E. 結論

今回の3つのエリアでの座談会を通じて、補装具の適切な利用に向けたフォローアップの現状、課題、方策（案）について、地域レベルで必要な取組について、関係者が共通認識を持つことができた。

そこで、今後は各地域で挙げられた課題の解決に向けた方策を試行的に実施し、地域レベルでのフォローアップを実現に近づけていく必要がある。各地域での試行を踏まえ、全国に展開できるようなモデルを提示したい。

G. 研究発表

1. 論文発表

無

2. 学会発表

無

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

無

2. 実用新案登録

無

3. その他

無

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
分担研究報告書

宮城県の補装具フォローアップ事業の検証

研究分担者 樫本 修 宮城県リハビリテーション支援センター 宮城県保健福祉部技術参事
研究協力者 西嶋一智 宮城県リハビリテーション支援センター 宮城県保健福祉部技術副参
事兼技術次長

研究要旨

令和4年度の本研究では、宮城県が平成29年度途中から行っている「往復はがき方式」による補装具フォローアップ事業の効果を検証する目的で、本事業において更生相談所からの情報提供、指示で補装具製作事業者が個別対応で解決した者、修理等公費支給で対応が必要であった者から直近の20名に対して満足度、希望する頻度等につき1回目と同様に往復はがきによる調査を行った。また、本事業に関係した県内の事業者10社へのアンケート調査を行い、会社の体制、本事業に対する意見、補装具フォローアップに協力する場合の経費等の要望などを分析した。

対象者20名のうち15名（回収率75%）から回答が得られ、往復はがきでフォローアップを受ける機会が与えられることに対して「有用である」との回答が11名（73%）あった。フォローアップの頻度については、「もっと定期的にあるとよい」との回答が8名（53%）あった。自由意見では「定期的に補装具の点検修理をしていただくと助かる」、「はがきが来ると相談しやすい」との意見があった。

事業者10社中7社からの回答（回答率70%）があった。県内の事業者で会社としてフォローアップを行っているとの回答は1社に過ぎなかった。同社では、「装着後それぞれの装具に合わせて数か月から1年程度の間には装着時の様子などを伺う。併せて耐用年数が近づいた方への個別連絡」という対応がなされていた。本事業に対する意見としては、「利用者が困っているという情報なので、なるべく早く対応したい」、「直ぐには対応できないが何とか対応したい」と更生相談所からの情報提供、指示があったら全ての事業者が対応する意向があることがうかがえた。「判定機関（県リハ）の職員の同席をお願いしたい」、「市町村への申請を経由していただいてから対応したい」と事業者だけで動くのではなく、行政との関わりをもちながらフォローアップをしたいとの意見が多かった。経費については「フォローアップの結果、修理、再支給に繋がったケースであれば対価は不要であるが、そうでないケースでも対価が支払われることを希望する」、「フォローアップの結果にかかわらず、「フォローアップ加算（仮称）」のように一律に補装具費の中で支払われることを希望する」という意見があった。具体的に希望する対価は、3,000～5,000円が多かった。フォローアップの報告方法は定められた様式（文書、画像など）での報告は可能であるとの事業者が4カ所あったが2事業者は困難であるとの回答であった。

今回の調査、アンケートで補装具フォローアップの機会が定期的に与えられることは利用者にとっては有用であることが判った。事業者も行政が要になって行う補装具フォローアップに対して協力的な意向が多かった。事業者だけで動くのではなく、行政との関わりをもちながらフォローアップをしたいとの意見が多かったことは、マンパワー不足の自治体では課題になるであろう。数千円の経費をどのように支出するかも補装具フォローアップシステムを全国に普及させる上で検討すべき課題と考える。

A. 研究目的

令和2～3年度の研究で更生相談所、市町村など個人情報管理する公的機関が要となって補装具製作事業者（以下事業者）、地域の社会資源と連携してタイムリーな補装具フォローアップを遂行することが重要であることを報告してきた。

令和4年度の本研究では宮城県が平成29年度途中から行っている補装具フォローアップ事業の効果を検証する目的でフォローアップを受けた当事者に再度往復はがき方式による調査、県内の事業者にアンケート調査を行い、今後の補装具フォローアップシステムのモデルにつなげる。

B. 研究方法

1. 当事者への調査

宮城県の補装具フォローアップ事業で事業者が個別対応で解決した者、修理等公費支給で対応が必要であった者から直近の20名に対して現在の補装具使用状況、満足度、希望する頻度等の調査を行った(図1)。1回目のフォローアップと同様に往復はがきで回答を得た。これは2回目のフォローアップという位置付けにもなっている。

<p>1. はがきの相談で手直しもしくは作製しなおした補装具を使っていますか？</p> <p><input type="checkbox"/>問題なく使っている</p> <p><input type="checkbox"/>我慢して使っている <input type="checkbox"/>使っていない</p> <p>2. 気になるところがありますか？</p> <p><input type="checkbox"/>ない <input type="checkbox"/>ある(<input type="checkbox"/>痛い <input type="checkbox"/>合わない)</p> <p>具体的に→</p> <p>3. 再度、直接お会いしての相談を希望されますか？</p> <p><input type="checkbox"/>希望しない <input type="checkbox"/>希望する</p> <p>4. 補装具に不具合があった時、今回のような相談をしたことについてどう思いますか？ <input type="checkbox"/>有用である <input type="checkbox"/>有用でなかった <input type="checkbox"/>もっと定期的にあるとよい <input type="checkbox"/>一回で十分である(複数回答可)</p> <p>5. ご意見等ありましたら以下にご記載下さい。</p>

図1. 往復はがき調査の内容

2. 事業者へのアンケート

本事業に関係した県内の事業者10社へのアンケート調査(別添参考資料)を行い、フォローアップに対する具体的な体制、時期、補装具フォローアップに協力する場合の経費等の要望などを分析した。

(倫理面への配慮)

アンケート結果等の公表においては当事者の個人名、事業者名が分からないように配慮している。本調査、研究は倫理面に問題がないと判断する。

C. 研究結果

1. 当事者への調査結果

往復はがきの送付数20名に対して回答数15名(回収率75%)であった。

1回目のフォローアップで何らかの対応をしたにもかかわらず、「問題なく使っている」が5名に過ぎず、「我慢して使っている」が10名と3分の2で不具合が残存していた。さすがに「使っていない」との回答は0名であった。

修正された義肢・装具にまだ「気になるところがある」との回答が10名あり、マジックバンドの剥がれ、痛みの発生や異音等であった。

再度、直接に会って相談を希望するとの回答は6名で9名は希望がなかった。

往復はがきでフォローアップを受ける機会が与えられることに対して「有用である」との回答が11名(73%)あった。

フォローアップの頻度については、「もっと定期的にあるとよい」との回答が8名(53%)あった。自由意見では「定期的に補装具の点検修理をしていただくと助かります」、「はがきが来ると相談しやすい」との意見があった。

2. 事業者へのアンケート結果

10社中7社からの回答(回答率70%)があった。

1) 事業者の補装具フォローアップ体制について

1事業者が気になる事例を選択して行っているとの回答に対して6事業者(86%)は会社の体制としては行っていないという回答であった。1事業者の具体的な方法としては「仮合わせ時変更・調整がある場合、以前と判定内容等が異なる方などを対象に様子をうかがう電話連絡をいれている」とのことであった。

時期については、「装着後それぞれの装具に合わせて数か月から1年程度の間には装着時の様子などをうかがう。併せて耐用年数が近づいた方への個別連絡」という対応がなされていた。

2) 補装具フォローアップ事業の対応について

「利用者が困っているという情報なので、なるべく早く対応したい」が3事業者、「直ぐには対応できないが何とか対応したい」が4事業者で更生相談所

からの情報提供、指示があったら全ての事業者が対応する意向があることがうかがえた。

そのうち4事業者で「判定機関（県リハ）の職員の同席をお願いしたい」、1事業者で「市町村への申請を経由していただいてから対応したい」という回答であった。事業者だけで動くのではなく、行政との関りをもちながらフォローアップをしたいとの意向であった。

3) フォローアップに係る費用について

「自分たちが製作した補装具のフォローアップはアフターケアの一環として行うので対価は不要である」と回答した事業者はなかった。3事業者で「フォローアップの結果、修理、再支給に繋がったケースであれば対価は不要であるが、そうでないケースでも対価が支払われることを希望する」、2事業者が「フォローアップの結果にかかわらず、「フォローアップ加算（仮称）」のように一律に補装具費の中で支払われることを希望する」との回答で、補装具のフォローアップという行為に対して何らかの経費の必要性を求める声が多かった。

自由意見では「フォローアップに伴う利用者とのトラブルや業務が増えることにより社員の残業増加を考えると加算があったとしても対応は非常に難しい」との声があった。

具体的に希望する対価は、3,000～5,000円が5事業者で、12,000円という事業者もあった。交通費については、車移動なので、燃料費、高速代、人件費がかかる。会社規定により既に出張費を利用者から徴収している。それとは別に交通費が必要との意見があった。

4) フォローアップの報告様式

定められた様式（文書、画像など）での報告は可能であるとの事業者が4カ所、困難であるとの回答が2カ所であった。写真なら可能だが動画は不可能という事業者もあった。

D. 考察

補装具の不具合に気付くのは、使用者本人、中間ユーザーの地域の支援者、事業者等であるが、その対応は後手になりやすく、修理や再支給に結びつか

ず不具合のまま使用を続けている事例がある。令和2～3年度の研究では更生相談所、市町村など個人情報を管理する公的機関が要となって事業者、リハ専門職など地域の社会資源と連携してタイムリーな補装具フォローアップを遂行することが重要であることを報告してきた。

今回の調査、アンケートで、フォローアップの機会を事業者側から与えることには通常業務の中では限界もあり、中立的な立場で更生相談所、市町村など個人情報を管理する公的機関が要となってチームとしてフォローアップをすることが重要であることを再認識した。事業者も指示されて自分達だけで動くのではなく、場合によっては更生相談所の職員も同席して、行政側と一緒にやって対応して欲しいという声があったことは、大いに理解できるがマンパワー不足が恒常的な更生相談所には難しい課題である。

フォローアップにかかる経費の面では数千円であっても事業者はその対価を望んでいる。交通費に関しては画像情報やオンラインシステムでの情報収集などを駆使して経費を節減するなどの工夫も望まれる。

令和5年度は実際に対応を行った事例の詳細を分析する予定である。どんな内容のフォローがどういうタイミングで必要だったか、どういう点で利用者に補装具フォローアップが役に立ったかを検討する。また、更生相談所が補装具フォローアップのきっかけ作りをすることが、他の自治体でも可能かどうか、数カ所の更生相談所の状況、地域特性等を調査し、補装具フォローアップ事業が全国的にも展開できるモデルになるかを検討する。

E. 結論

今回の調査、アンケートで補装具フォローアップの機会が定期的に与えられることは利用者にとっては有用であることが判った。事業者も行政が要になって行う補装具フォローアップに対して協力的な意向が多かった。事業者だけで動くのではなく、行政との関りをもちながらフォローアップをしたいとの意見が多かったことは、マンパワー不足の自治体で

は課題になるであろう。数千円の経費をどのように支出するかも補装具フォローアップシステムが全国に普及する上で検討すべき課題と考える。

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・ 高岡徹, 檜本修, 西嶋一智, 横井剛: 身体障害者更生相談所における補装具フォローアップの現状に関する全国調査, The Japan Journal of Rehabilitation Medicine. Vol. 57. Supplement 号, S1382, 2021.

2. 学会発表

- ・ 檜本修 他, 更生相談所における現状調査. 第1回補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム. 東京, 2021-2-27.
- ・ 高岡徹, 檜本修, 西嶋一智, 横井剛: 身体障害者更生相談所における補装具フォローアップの現状に関する全国調査, 第58回日本リハビリテーション医学会学術集会, 京都, 2021-6-11.
- ・ 檜本修 他, 総括シンポジウム 効果的なフォローアップとは. 第2回補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム. 東京, 2022-2-26.
- ・ 檜本修 他, 宮城県の補装具フォローアップ事業の検証. 第3回補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム. 東京, 2023-2-18.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

無

2. 実用新案登録

無

3. その他

無

資料

宮城県補装具フォローアップ事業に関するアンケート

本アンケートにおけるフォローアップとは、使用者からの問い合わせに対して適宜対応しているものではなく、事業者様の方からのアプローチで使用状況の確認、メンテナンス等を行うことを意味します。また、作製後9か月以内、修理後3か月以内の不具合に対する無償での対応もフォローアップには含まれないとしてご回答ください。

事業者名（ ）

<貴社におけるフォローアップ体制について>

問1 貴社では当センターの補装具フォローアップ事業とは関係なく、定期的に補装具利用者へのフォローアップを行っていますか？

- ・行っていない ⇒ 問3にお進みください
- ・行っている ⇒
 - ・作製した対象者のほぼ全例に行っている
 - ・気になった事例など対象を選んで行っている
 - ・その他

具体的に：

問2 問1で「行っている」とお答えした方にお尋ねします。それはどんな方法でどんな時期に行っていますか？（重複回答可）

- | | |
|------------|---------------|
| ア 電話などで確認 | ① 納品後数ヶ月 |
| イ 直接出向いて確認 | ② 納品後1年程度 |
| ウ 会社に来てもらう | ③ 耐用年数が近づいたとき |
| エ その他 | ④ その他 |

具体的に：

<当センターの補装具フォローアップ事業について>

問3 現在、当センター担当者から利用者へのアプローチを打診されたときの対応についてのお考えをお尋ねします。経験がない事業者の場合は、打診されたらと仮定して、どう考えるかをお答えください（重複回答可）。

- ア 利用者が困っているという情報なので、なるべく早く対応したい
- イ 直ぐには対応できないが何とか対応したい
- ウ 通常業務の合間での対応となるため対応困難である
- エ 市町村への申請を経由していただいてから対応したい
- オ 判定機関（県リハ）の職員の同席をお願いしたい
- カ その他：具体的に対応可能な方法、望むこと

[]

<フォローアップに係る費用について>

問4 補装具のフォローアップの行為は通常の補装具費支給のルートにはないことから、事業者としても費用面が課題かと思われまます。フォローアップの行為に対する対価（公費からの費用支給）についてお尋ねします。貴社のお考えに近いものを一つ選んでください。

- ア 自分たちが製作した補装具のフォローアップはアフターケアの一環として行うので対価は不要である。
- イ フォローアップの結果、修理、再支給に繋がったケースであれば対価は不要であるが、そうでないケースでも対価が支払われることを希望する。
- ウ フォローアップの結果にかかわらず、「フォローアップ加算（仮称）」のように一律に補装具費の中で支払われることを希望する。
- エ その他 自由意見

[]

問5 補装具のフォローアップが事業者によって行われた結果報告（提出を条件に事例毎に対価が支払われることが想定されます）の提出を，定められた様式（文書，画像など）で求められた場合，対応は可能でしょうか。

ア 対応可能である。

イ 対応は難しい。

ウ その他

報告についての自由意見：

問6 対価について具体的なご要望をお尋ねします。

ア 事例毎に「フォローアップ加算（仮称）」のように一律の価格を想定した場合，価格はどの程度が適当でしょうか。

具体的な価格（ ）円程度 例：1件につき5,000円程度

イ 交通費はどのようにお考えでしょうか。

交通費についての自由意見：

アンケートは以上です。ご協力どうもありがとうございました。

回復期リハビリテーション病棟における生活期下肢装具のフォローアップ

研究分担者 菊地尚久 千葉県千葉リハビリテーションセンター センター長

研究要旨

回復期リハビリテーション病院に入院し、治療目的で下肢装具を作製した患者が退院後に装具に関するフォローアップが切れていることが問題と考え、回復期リハビリテーション病院に入院して在宅生活へ移行した脳卒中患者を対象として、下肢装具の処方件数、処方内容および作製後フォローアップについての現状調査を行った。全施設で装具に関するフォローアップを行っていたが、全例のフォローアップを行えている施設はなく、退院後定期的に外来受診を行っている患者に限る施設が多かった。退院後の患者に対するフォローアップ体制の整備、回復期リハビリテーション病棟専従医師が外来診療を退院後のリハビリテーション科外来でのフォローが行なえるなどの改善が望まれる。また2本目以降に更生用装具作製を行っている施設は1施設のみであり、直接判定のみではなく、補装具交付意見書での作製対応など行政の対応としての工夫が望まれる。

A. 研究目的

障害者にとって義肢装具などの補装具は日々の生活を送るうえで欠かせない用具である。したがって、障害者総合支援法で支給された補装具が適切に、かつ継続的に使用されることは、利用者の利便性向上に直結する。さらには、公費の効率的な運用にもつながるため重要である。

脳卒中後の下肢装具は、支給件数が非常に多く、もっともよく処方される補装具であるが、退院後に装具に関するフォローアップが適切に行われず、不適切な装具や破損した装具を使用し続けている状況が生じている。

本研究は補装具のフォローアップに関する有効性のある方策を構築することを目的とする。1年目は数か所の自治体・身体障害者更生相談所（以下、更生相談所）等において具体的なフォローアップ方策の調査及び試行を実施した。その他補装具利用者等に対する啓発活動、支援も継続した。

本分担研究では、回復期リハビリテーション病院に入院し、治療目的で下肢装具を作製した患者が退院後に装具に関するフォローアップが切れていることが問題であると考え、回復期リハビリテーション

病院に入院して在宅生活へ移行した脳卒中患者を対象として、下肢装具の処方件数、処方内容および作製後フォローアップについての現状調査を行った。

B. 研究方法

回復期リハビリテーション病棟を有する病院で装具に関するフォローアップを行っているかについて調査を行った。千葉県回復期リハビリテーション連携の会の会員施設（62病院）に依頼し、回復期リハビリテーション病棟に入院して在宅生活へ移行した脳卒中患者を対象とした。このうち千葉県内の回復期リハビリテーション病棟を持つ病院で、リハビリテーション科外来を持ち、さらに装具外来のある病院の外来担当医師に対して、アンケート調査の依頼を行った。リハビリテーション科外来がある18病院のうち、アンケート調査の回答を得られたのは7病院で、回収率は38.9%であった。

調査内容は入院中の1か月あたりの下肢装具の処方件数、処方内容および作製後フォローアップの有無についてである。また生活期の装具外来の有無、痙縮治療外来の有無についても調査した。

また継続フォローをできている患者については、2

本目以降更生用装具を作製しているか、その処方内容についての調査も行った。更生用装具を作製していない場合にはその理由の記載を依頼した。

(倫理面への配慮)

研究対象者に対する人権擁護上の配慮としては、患者個人に特定した調査は行わず。アンケート調査対象の医療従事者に対する調査のみとしているため、倫理面の問題がないと判断した。

C. 研究結果

入院中の下肢装具処方件数については、病床数の差もあり、病院によるばらつきがあった。A病院では32件、B病院では18件、C病院では24件、D病院では12件、E病院では8件、F病院では6件、Gでは10件であった。

処方内容については長下肢装具と短下肢装具を両方とも作製していた施設が4施設、短下肢装具のみを作製していた施設が3施設であった。短下肢装具に関しては金属支柱付短下肢装具とプラスチック製短下肢装具の両方を作製していた施設が5施設、プラスチック製短下肢装具のみを作製していた施設が2施設であった。今回調査した施設においては全施設で装具に関するフォローアップを行っていたが、全例のフォローアップを行えている施設はなく、A病院、C病院、G病院では退院後定期的に外来受診を行っている患者に限る、B病院、E病院では装具に対して問題が生じて受診した患者に限る、D病院、F病院では退院後受診可能な範囲に居住している患者には定期的に装具も含めたフォローアップをしているという回答であった。

生活期における装具外来は全施設において開設されていた。その対象は退院患者主体が5施設、退院患者に限らないが2施設であった。その頻度は週1回が5施設、週2回が1施設、補装具製作が自施設で可能であるので随時が1施設であった。痙縮治療外来は4施設において開設されており、その対象は4施設とも退院患者に限らないであった。

装具に関する継続フォローをできている患者に対して2本目以降更生用装具を作製しているかについ

ては、1施設のみが作製しているとの回答で、残り6施設では作製していないとの回答であった。その理由としては更生用装具に関して千葉県が直接判定による作製しか認めておらず、決められた日程に判定機関へ行かなければならないこと、手続きが煩雑で患者が希望しないことなどであった。処方内容は同一の装具の作製件数をもっとも多く、患者の状況により装具の変更を行っているが続いた。

D. 考察

回復期リハビリテーション病棟退院後の装具に関するフォローアップについては、今回の調査対象の施設では全施設で行われていたが、全例のフォローアップを行っている施設はなく、外来での継続フォローが可能である患者に限る施設が多かった。そもそも回復期リハビリテーション病棟を持つ病院のうち、リハビリテーション科外来を有していない病院も多く、その理由は経営効率が悪いこと、体制強化加算を算定している病院では回復期リハビリテーション病棟専従医師が外来診療を行なうことができないことなどである。これらの病院では退院時にかかりつけ病院に紹介し、その後のフォローアップを全く行っていないと思われる。診療報酬として、装具のフォローアップを含めた生活期リハビリテーション科外来に関する指導料の項目を付けること、体制強化加算を算定している病院での回復期リハビリテーション病棟専従医師が外来診療を行えることなどへの変更が望まれる。

また更生用装具に関しては、本県を含め多くの都道府県で直接判定による装具作製しか認められていないことも問題である。直接判定では家族が付き添いをして、決められた日程にそこに出向く必要がある。したがって補装具交付意見書による判定業務を主な補装具で認めていただけるようなことを多くの都道府県および政令指定都市の更生相談所で施行できることを期待したい。

E. 結論

回復期リハビリテーション病棟を有する病院で装具に関するフォローアップについてリハビリテーシ

ョン科外来で装具作製を行っている施設を対象に調査を行った。全施設で装具に関するフォローアップを行っていたが、全例のフォローアップを行えている施設はなく、外来での継続フォローが可能である患者に限る施設が多かった。診療報酬上の扱いで退院後のリハビリテーション科外来でのフォローがやりにくい環境があり、改善が望まれる。また更生用装具についても補装具交付意見書での作製対応などの工夫が望まれる。

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・ 中山 一, 浅野由美, 近藤美智子, 赤荻英理, 先崎 章, 菊地尚久: 外傷性脳損傷回復期の精神症状に対する薬物療法. 臨床リハ, 32:85-90, 2022.
- ・ 菊地尚久: モチベーション&アドヒアランスの向上 脊髄損傷患者. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine, 59, 265-270, 2022.
- ・ 菊地尚久: 身体障害児者施設・機関のサービスとその課題 障害者支援施設 (自立訓練). 総合リハ, 50 (7), 813-820, 2022.
- ・ 菊地尚久: 脊髄損傷に生じる慢性疼痛. 臨床リハ, 31 (8), 898-901, 2022.
- ・ 菊地尚久: 神経障害性疼痛. 総合リハ, 50 (9), 1063-1067, 2022.

2. 学会発表

- ・ 菊地尚久, 浅野由美, 中山 一, 赤荻英理, 近藤美智子: 自立訓練施設における社会的生活自立度 評価 (Social Independent Measure) の試行, 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会, 横浜.
- ・ 菊地尚久: 公立リハビリテーションセンターからみた生活期のリハビリテーション医療, 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会, 横浜.
- ・ 菊地尚久: 脳卒中痙縮の長期予後を考えるボツリヌス治療と治療アルゴリズム. 第9回日本ボツリヌス治療学会学術大会, 東京.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

無

2. 実用新案登録

無

3. その他

無

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
分担研究報告書

障害当事者による有効利用の促進

研究分担者 中村 隆 国立障害者リハビリテーションセンター研究所
義肢装具技術研究部 義肢装具士長

研究要旨

切断者は他の障害者に比べて自立度が高く、適切な義肢を装着すれば非切断者と同じレベルの社会参加が可能であるとみられがちである。しかし、リハビリテーション治療で身に着けた能力を維持するためには適切なフォローアップが必要であり、切断者の孤立を防ぐ必要がある。そのためには医療職者と切断者のつながりだけでなく、切断者同士のつながりを作ることによって、有効活用の動機づけをすることが重要である。

本研究では、義手に関する情報共有の場を構築することにより、当事者による義手の有効利用の促進ができるものと考え、義手に関するオンラインミーティングを3回開催した。参加者の傾向を分析したところ、回を重ねるごとに、医療職者の参加者が増え、医療職者の義手に対する情報ニーズの高さが示された。義手ユーザーの情報入手経路は医療職者経由とインターネット経由があり、医療職者へ適切な情報を提供することにより、それが義手ユーザーと共有され、義手の有効活用が促進されることが期待される。

A. 研究目的

切断者は他の障害者に比べて自立度が高く、適切な義肢を装着すれば非切断者と同じレベルの社会参加が可能であるとみられがちである。しかしリハビリテーション治療で義足歩行や義手操作方法を習得しても、実際の生活で使い続けなければ、せっかく身に着けた能力の維持は難しい。切断者の少ないわが国には適切なフォローアップの仕組みはなく、切断者は社会の中で孤立しがちである。そのためには医療職と切断者のつながりだけでなく、切断者同士のつながりを作ることによって、継続的な使用に対するモチベーションを維持することも重要である。

本研究では、わが国では数少ない上肢切断者に焦点を当て、義手に対する理解を深め、新しい情報を共有する場を構築することにより、当事者による義手の有効利用の促進ができるものと考えた。そこで、義手に関するオンラインミーティングを毎年開催し、情報提供を行った。今回、当事者との情報共有の在り方を把握するため、過去3回のミーティング参加者の傾向を分析した。

B. 研究方法

1. 義手ミーティング参加者の傾向の分析
過去3回の義手ミーティングの参加者の職種を単純集計により比較した。
2. 第3回義手ミーティング参加者のアンケート
第3回義手ミーティングの参加者に対し、感想を聞き、所属属性により解析を行った。

（倫理面への配慮）

参加者に対してはあらかじめアンケート協力の同意を得た。アンケートの回答項目には個人を特定可能な情報は記載しないよう配慮した。

C. 研究結果

1. 義手ミーティング参加者の傾向
過去3回の義手ミーティングのプログラムを以下に示す。
 - 第1回 義手オンラインミーティング
 - ◇ テーマ「海外の義手を知ろう」
 - ◇ 開催日 2020年9月26日（土）
 - ◇ 参加者 135名

◇ プログラム

- ① オーストリア・ドイツ～オットーボック訪問の旅～：2019年11月にオットーボック社のオーストリア・ドイツの本社・工場の視察報告
- ② 海外イベント紹介：世界各地で開催される義手に関する国際学会の紹介
- ③ 両側上肢切断者の日常生活動作 YouTube チャンネルの紹介：アメリカの両側上肢切断者のグループが作成した Youtube チャンネルの紹介

● 第2回義手オンラインミーティング

◇ テーマ「もっと知ろう日本の義手」

◇ 開催日 2021年3月7日（日）

◇ 参加者 130名

◇ プログラム

①日本の義手開発

- ・ 「日本の義手開発の変遷」
- ・ 「電動義手 Finch をはじめとする 3D プリンタを活用した義手」
- ・ 「UEC eHand -AI による個性適応学習を行う軽量低自由度義手-」
- ・ 「Carpe Hand の紹介」

②手先具いろいろ～フックやハンドだけじゃない～

- ★ 手先具って何？
- ★ レクリエーション用手先具と小児義手用手先具 実際に使用される手先具、日本で開発された小児用手先具の紹介

● 第3回義手オンラインミーティング

◇ テーマ「ほんとうの義手」

◇ 開催日：2022年2月13日

◇ 参加者 171名

◇ プログラム

①「ユーザーに学ぶ」

- ・ 特別講演「バイオリン用義手と私」
- ・ ユーザースピーチ

5名のユーザーの方による仕事や生活での義手についての講演。

②「教科書に載っていない義手」

ユーザーニーズのためにカスタマイズされた義手の紹介～作業療法士、義肢装具士、製作技術者からの発表

参加者の所属を図1に示す。

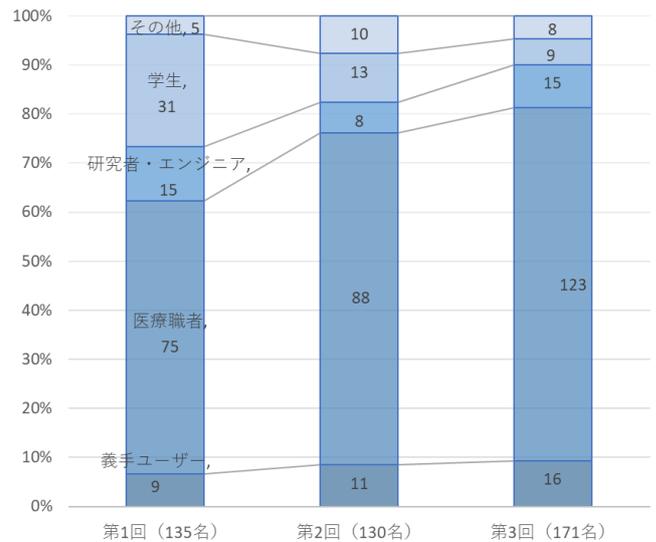


図1 参加者の職種の割合

目的とする義手ユーザーの参加は増えているものの、それ以上に回を重ねるごとに医療職者の参加者割合が大きくなった。このことから医療職者の義手に対する情報ニーズの高さが示された。なお、第3回の医療職者の内訳は、義肢装具士 56名 (33%)、作業療法士 47名 (27%)、医師 14名 (8%)、その他医療職 6名 (4%) であった。

2. 第3回義手ミーティング参加者の感想

第3回義手ミーティング参加者に義手ミーティングの感想をアンケート調査し、93名より回答を得た。

Q: お住まいの都道府県はどちらですか。

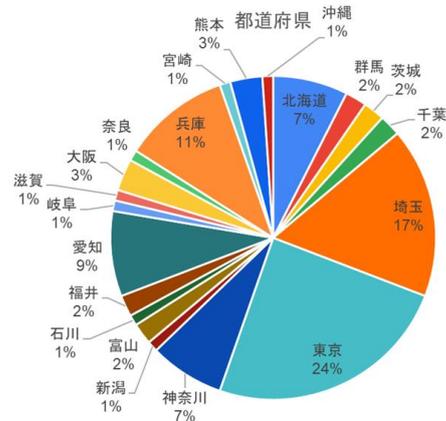


図2 都道府県

半数の参加者が関東圏であったが、全国から参加者があり、オンラインミーティングの意義があった。

Q: このミーティングに参加されるまで、どのくらい義手をご存知でしたか？義手との接点について最も近いものを選んでください。

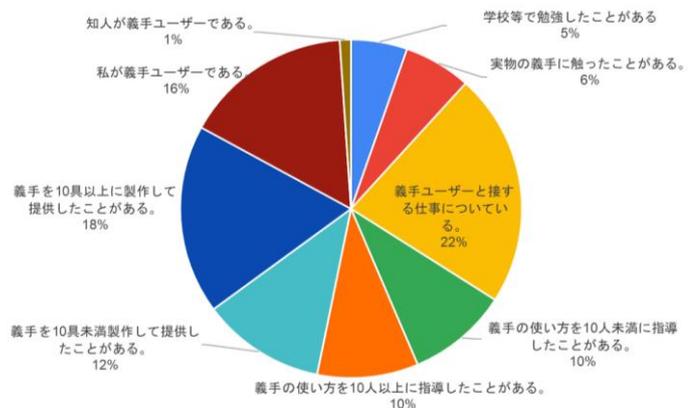


図3 義手との接点

机上の知識だけではなく、義手ユーザーが身近にいる参加者が多い。

Q: 義手ユーザーとの交流はありますか？

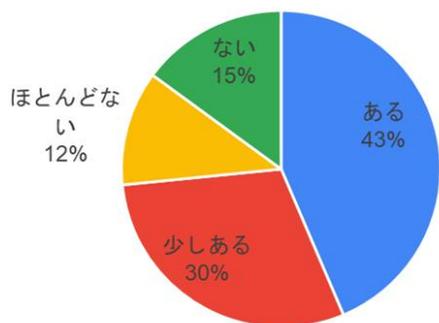


図4 義手ユーザーとの交流

75%が義手ユーザーとの交流があると回答し、参加者への情報提供がユーザーに伝達できる環境にあるといえる。

Q: このミーティング以外に義手に関する情報はどのようにして入手しますか？（複数回答可）

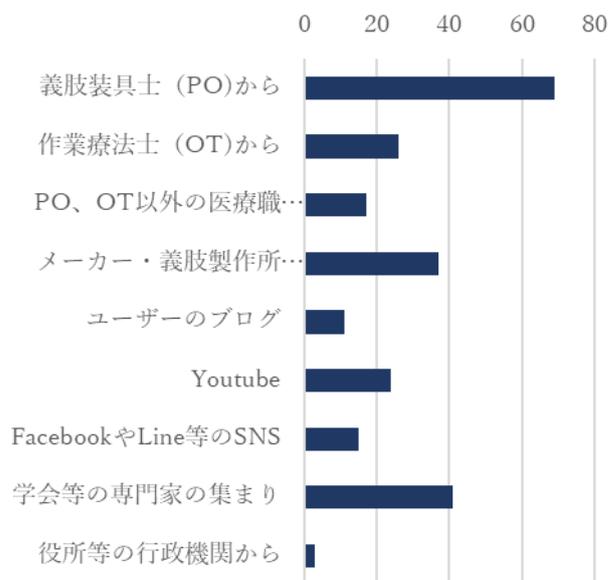


図5 義手に関する情報入手経路

義手の情報は義肢装具士からが最も多く、学会等の集まりも情報入手経路として多かった。また、メーカーホームページやYoutube等のインターネット経由の情報入手経路も無視できない存在である。図5の結果を医療職者と義手ユーザーに分けてみると別の傾向が見られた。

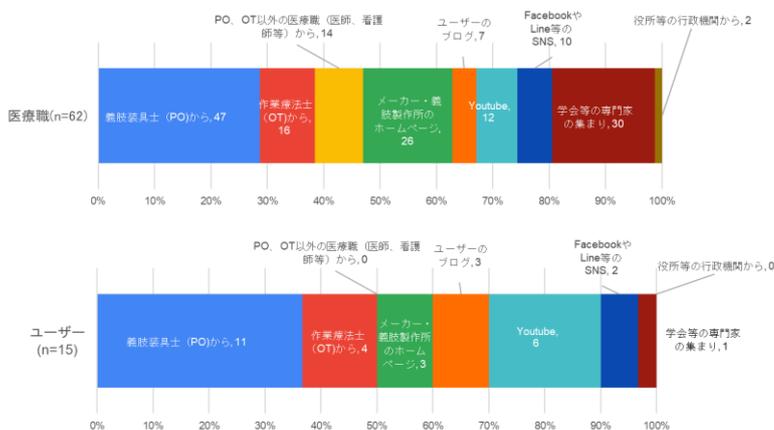


図6 医療職と義手ユーザーの情報入手経路

両者とも情報入手経路は義肢装具士からが一番多く、医療職者全体ではどちらも50%程度であった。一方、次の経路は医療職では「学会等の専門職の集まり」であるのに対し、ユーザーはYoutubeであった。

D. 考察

わが国では処方される義手の80%が装飾義手と言われ、能動義手や筋電義手の使用者は少ないと推測される。これはひとえに上肢切断者が少ないことに起因するが、その結果、医療職者が上肢切断者と接する機会が少なく、義手の製作と訓練への関心がうすれ、義手の有効利用がされない悪循環を生む事態になっていると推測する。作業療法室での義手訓練は日常生活動作の基本操作のみで、生活の中での義手の使いこなしはユーザーから教わることも多い。したがって、医療職と義手ユーザーと同じ情報を共有するプラットフォームを構築することが重要である。

義手オンラインミーティングは当初、ユーザーへの直接的な情報提供とユーザー同士の情報共有を目的とした。3回の開催では、ユーザーは増えつつあるものの、全体としては10%弱であり、上肢切断者の少ないわが国では、直接ユーザーへ情報伝達をすることが容易でないことが示唆された。一方、医療職者は回を重ねるごとに増えてきている。ユーザーの情報取得の第一経路が医療職者であることを考えると、医療職者に義手の有効活用の情報を伝えることは、間接的ではあるが、本来の目的を達成する可能性があると考えられる。

E. 結論

過去3回の義手オンラインミーティングの参加者についてその傾向を分析した。医療職者の義手に対する情報ニーズの高さが示され、医療職者へ適切な情報を提供することにより、それが義手ユーザーと共有され、義手の有効活用が促進されることが期待される。

G. 研究発表

1. 論文発表
無
2. 学会発表
無

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
無
2. 実用新案登録
無
3. その他
無

第4回義手オンラインミーティングご案内

日時：2023年3月5日（日）
14:00～17:00（予定）

形式 Web および対面会議

参加費：無料

テーマ「義手を知る：過去～未来へ」

Part 1 義手に関するレクチャー

Part 2 ユーザースピーチ

参加申し込みはこちらへ

<https://forms.gle/SDn6eCF2H9ZEoZBy8>



厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
分担研究報告書

補装具利用者支援のための資料作成

研究分担者 芳賀信彦 国立障害者リハビリテーションセンター 自立支援局長
研究協力者 藤原清香 東京大学医学部附属病院リハビリテーション部 准教授

研究要旨

補装具利用者支援のための資料作成の第一歩として、資料に医療安全の考え方を取り入れることができるか、取り入れるとしたらどのような形が適切か、を検討する目的で、「患者参加型医療」に関する資料を検討した。関係する成書その他、和語、英語の文献を検索し、計12の資料を参考に、「患者参加型医療の歴史と現状」と「ユーザ支援のための資料への応用」について記述した。患者が医療に参加することの適否や効果についてはまだ一定の見解がない状況であるが、「患者参加型医療」の考え方を取り入れ、ある程度統一性をもった内容を含めた資料を作成し、可能であれば複数のルートで適切にユーザに行き渡らせることが、補装具の適切なフォローアップ体制構築につながると考えた。

A. 研究目的

われわれは令和2年度から3年度までの「補装具費支給制度等における適切なフォローアップ等のための研究」の中で、補装具製作事業者によるフォローアップの現状調査を行い、義肢装具等のフォローアップ体制が製作事業者により異なり、約4分の1の製作事業者ではフォローアップが行われていないこと、積極的に義肢装具等の状態を補装具の利用者（以下ユーザ）に問いかけている製作事業者が少ないこと、ユーザから不具合の連絡があった場合の対応が一定でないこと、一方でほとんどの製作事業者がフォローアップの必要性を認識していること、を明らかにした。またフォローアップを行っている製作事業者でも、その頻度は義肢が6(0~60)ヶ月（中央値、（）内は範囲、以下同様）、装具：6(0~24)ヶ月、車椅子：8(0~36)ヶ月であり、フォローアップの間に何らかの不具合・不適合が生じる可能性は一定程度存在することが分かった。従って、どのようなフォローアップ体制を取るにしろ、ユーザ側が補装具の不具合や不適合に気付くことが、適切な対応につながる可能性を高めることになる。

過去にわれわれが行った文献等の調査からは、主に脳卒中片麻痺の下肢装具を対象として、不適合の

セルフチェックを目的としたリーフレット等を配布する試みが行われていることが明らかになっている。しかしユーザの病態や補装具の内容はいずれも多様であり、このようなユーザ支援のための資料を画一的な内容にすることは難しい。従ってある程度統一性をもった内容を含めて、適切にユーザに行き渡らせることが、適切なフォローアップ体制構築のために必要である。この統一性をもった内容として、われわれは補装具の不適合・不具合を医療あるいは福祉の安全の問題と捉え、医療安全の考え方を取り入れることを考えた。近年医療安全において、患者自身が意思決定や検査、治療に参加することの意義が報告されてきている。そこで本研究では、補装具ユーザ支援のための資料作成の第一歩として、資料に医療安全の考え方を取り入れることができるか、取り入れるとしたらどのような形が適切か、を検討する目的で、特に「患者参加型医療」に関する資料を検討した。

B. 研究方法

医療安全に関する成書や文献を参考に、患者参加型医療の歴史と現状を把握し、患者参加型医療を補装具ユーザ支援の資料に取り入れることができるか、

取り入れるとしたらどのような形が適切か、を検討した。

文献に関しては、医学系学術誌のデータベース(医中誌 WEB および PubMed) を用い、以下の検索語で検索した。

和語：医療安全×患者参加

追加絞り込み：義肢 or 装具

英語：“clinical safety” × “patient participation” or “patient involvement”

追加絞り込み：prosthesis or orthosis

(倫理面への配慮)

本研究は、既存の資料や文献の記述に基づく検討であり、患者や利用者の個人情報取得していないため、倫理面への特段の配慮は不要である。

C. 研究結果

検討に使用した成書のリストを以下に示す。

- 1) 中島和江、児玉安司(編)：医療安全ことはじめ。医学書院, 2010
- 2) 岩堀禎廣(編著)：患者参加型医療—本当のパートナーシップの実現を目指して—。薬事日報社, 2019
- 3) 東京海上日動メディカルサービス株式会社メディカルリスクマネジメント室：医療安全実践ガイド(第2版)。日本看護協会出版会, 2021

医中誌 WEB による文献検索では、「医療安全×患者参加」で185論文が抽出された。これにさらに「義肢」または「装具」で絞り込みを行うと、いずれも抽出された論文は0であった。PubMedによる文献検索では、「clinical safety」×「patient participation」で19論文、「clinical safety」×「patient involvement」で14論文が抽出された(英語以外の言語の論文を除く)。このうち12論文は両検索で重複しており、これを除くと併せて21論文が抽出された。いずれの検索式でも、さらに「prosthesis」または「orthosis」で絞り込みを行うと、抽出された論文は0であった。21論文のうち13論文の筆頭著者は、Clinical Safety Research

Unit, Imperial College London の Rachel E Davis であった。

検索された文献の抄録の内容を検討した結果、以下の論文が本研究に役立つと考えて用いた。

- 4) 山口育子：患者さんと医療スタッフの双方が満足する医療のために—医療における患者参加の重要性。診断と治療, 107, 703-708, 2019
- 5) 長谷川剛：医療の質向上・安全推進における活動の実際と課題—医療の質を高める取り組み事例報告書未読問題と患者参加。診断と治療, 107, 645-650, 2019
- 6) 池尻朋、上間あおい、中島和江、他：医療安全への患者参加支援プログラム阪大病院「いろはうた」の開発と導入。日本医療マネジメント学会雑誌, 14, 113-120, 2013
- 7) 瀬戸加奈子、和田ちひろ、山野辺裕二、他：医療事故の発見者としての患者の役割についての研究。日本医療マネジメント学会雑誌, 7, 483-488, 2007
- 8) Noseworthy PA, Branda ME, Kunneman M, et al.: Effect of Shared Decision-Making for Stroke Prevention on Treatment Adherence and Safety Outcomes in Patients With Atrial Fibrillation: A Randomized Clinical Trial. J Am Heart Assoc. 2022 Jan 18;11(2):e023048
- 9) Mira JJ, Guilabert M, Pérez-Jover V, et al.: Barriers for an effective communication around clinical decision making: an analysis of the gaps between doctors' and patients' point of view. Health Expect. 2014 Dec; 17(6): 826-839
- 10) Davis RE, Sevdalis N, Neale G, et al: Hospital patients' reports of medical errors and undesirable events in their health care. J Eval Clin Pract. 2013 Oct;19(5):875-881
- 11) Davis RE, Sevdalis N, Pinto A, et al: Patients' attitudes towards patient involvement in safety interventions: results of two exploratory studies. Health Expect. 2013 Dec;16(4):e164-176

12) Davis RE, Jacklin R, Sevdalis N, et al.: Patient involvement in patient safety: what factors influence patient participation and engagement? Health Expect. 2007 Sep; 10(3): 259-267

これらの資料を用いて、以下のように「患者参加型医療の歴史と現状」と「ユーザ支援のための資料への応用」について記述する。

【患者参加型医療の歴史と現状】

1999年、米国 Institute of Medicine は” To Err is Human - Building a Safer Health System (人は誰でも間違える—より安全な医療システムを目指して)”において、「多くの病院、診療所、その他の医療現場でほとんど活用されていないままになっている重要な資源は患者である」として、医療安全に患者の力を反映させる可能性を指摘した。また2000年に米国 Agency for Healthcare Research and Quality が発表した” 20 Tips to Help Prevent Medical Errors (医療事故を防ぐための20のヒント)”の1番目には「医療事故を防ぐために、あなた自身が医療チームの1人として積極的に参加することが大切です。」と記載されている。2002年には Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations が、Speak Up と銘打った患者参加プログラム(表1)を開始した[1](前項に示す成書・文献の番号、以下同様)。2018年に開催された第3回閣僚級世界患者安全サミットの東京宣言では、「安全で質の高い医療の提供や医療サービスのあらゆる面(政策の策定、組織レベル、意思決定、健康に関する教育、自己のケア)において患者及び患者家族が参加することの重要性を認識する」と述べられている[3]。

瀬戸らは3つの急性期病院における調査の結果、患者によって発見、報告された非安全事象は医療者が把握していなかったものが多く、医療安全を推進する上で、患者は「発見者」、「報告者」の役割を担うことが可能である、と報告している[7]。同様の結果は海外からも報告されている[10]。患者参加の中で患者側に求められる役割としては他に、「患者

が医療のリスクを正しく認識して、自ら安全な行動を選択し、安全のために協力する」、「患者が医療行為をモニターすることによって事故を防ぐ」の2つの方法を挙げる考えや[3]、患者が自己管理の専門家となること、自己観察の専門家となること、の両者が必要との考え[2]、などが報告されている。

表1 Speak Up プログラム

- S: 疑問や心配は声に出しましょう
- P: 治療に関心を持ちましょう
- E: 病気、検査、治療について勉強しましょう
- A: 家族や友人に相談しましょう
- K: 服用している薬について知りましょう
- U: きちんとした医療機関を選びましょう
- P: 治療方針の決定に参加しましょう

【ユーザ支援のための資料への応用】

患者参加に対する医療側からの働きかけについて、いくつかの報告がある。山口は、ささえあい医療人権センターCOMLにて「新医者にかかる10箇条」(サブタイトル:あなたが、「いのちの主人公・からだの責任者」)という小冊子を発行し、希望者へ郵送している[4]。長谷川らは、放射線や病理の報告書未読問題に関連して、患者の前向きな参加姿勢を促す目的で、重要な検査を行った際には検査結果を自分から聴くように促すカードを配布することを報告している[5]。池尻らは、患者参加支援プログラム阪大病院「いろはうた」を開発し、入院患者に配布し説明している。説明の際には標準化した説明手順書を用い、個別に相手の反応を確認しながら説明を行う、としている[6]。

補装具ユーザ支援のための資料の内容やその分量については、今回調査した医療安全に関するものとは異なるので今後検討が必要であるが、ユーザにとって分かりやすい資料を複数のチャンネルで伝えることが望ましい[3]、患者教育の媒体としてビデオとリーフレットが有効[11]、という報告があり、薬剤に関しては、お薬手帳を活用し情報を記入する、という試みも行われている[2]。

D. 考察

医療安全に患者が参加するという考え方は、この20年で急速に広まっており、研究も進んできた。医療安全への患者参加に影響する因子は5つのカテゴリー、すなわち患者関連（例：患者の属性）、疾患関連（例：疾患重症度）、医療職関連（例：医療職の知識や信念）、医療現場関連（例：一次医療か二次医療か）、課題関連（例：必要とされる患者安全のbehaviorが医療者の能力を試すようなものか）に分類される[12]。この中で患者関連、疾患関連に含まれる要素である高齢者や重症患者では、患者参加に積極的ではなく医師にお任せの傾向があると報告されている[9]。また患者参加の効果について、例えば心房細動に対する抗凝固薬の選択に際して、shared-decision makingを用いるか否かで、薬剤のアドヒアランスや安全性（出血など）に差がないという報告[8]もあり、患者が医療に参加することの適否や効果については、まだ一定の見解がない状況である。

補装具の不適合・不具合を誰がどのように認知すべきか、は規定されていない。患者・障害者側が認知して報告するには、何をどのように認知するのかが分からない、という問題があり、一方医療者（製作事業者の義肢装具士を含む）が積極的に認知して対応するには、誰がどのような頻度でどう対応すべきかが明らかになっていない。しかしこのいずれが適切かということではなく、補装具の不適合・不具合を医療あるいは福祉の安全の問題と捉えれば、本研究の結果からもわれわれは「患者参加型医療」の考え方を取り入れ、両者で対応することで早期発見・早期対応が可能と考える。

補装具ユーザのための資料にどのような内容を含め、それをどのような形でユーザに渡すか、については、今後の検討課題である。補装具の多様性を考えると、ある程度統一性をもった内容を含めて、可能であれば複数のルートで適切にユーザに行き渡らせることが、適切なフォローアップ体制の構築につながると考える。

E. 結論

補装具ユーザ支援のための資料作成の第一歩として、資料に医療安全の考え方を取り入れることができるか、取り入れるとしたらどのような形が適切か、を検討する目的で、「患者参加型医療」に関する資料を検討した。医療安全では患者参加が一定の効果を挙げており、この考え方を補装具のフォローアップに適用し、ユーザ支援のための資料作成を進めるのが適切と考えた。

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・ 芳賀信彦：体幹装具の進化. J Clin Rehabil. 2022, Vol. 31, No. 7, P. 701-707

2. 学会発表

- ・ Haga N, Ogata T, Fujiwara S, Takikawa K, Mano H: Life-style in adults with congenital deficiencies in both upper and lower limbs. ISPRM 16th World Congress. Lisbon, 2022. 7. 3-7
- ・ 芳賀信彦：先天性疾患に対する生涯を通じたリハビリテーション. 全国障害者リハビリテーション研究集会2022. 千葉, 2022. 11. 10
- ・ 芳賀信彦：成人期を見据えた小児希少疾患のリハビリテーション診療. 第130回茨城小児科学会. ひたちなか市, 2022. 11. 20
- ・ 芳賀信彦：骨系統疾患に対するリハビリテーション診療. 第34回日本整形外科学会骨系統疾患研究会. 横浜, 2022. 12. 10
- ・ 西坂智佳、藤原清香、真野浩志、芳賀信彦：能動義手手先具の開閉方式の違いによる上肢動作の三次元動作解析. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022. 6. 23-25
- ・ 小林美香、藤原清香、梅崎成子、西坂智佳、真野浩志、緒方徹、芳賀信彦：手根骨が残存する先天性横軸形成不全児の義手ソケットの工夫. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022. 6. 23-25
- ・ 木村千晶、藤原清香、梅崎成子、小林美香、西

坂智佳、緒方徹、芳賀信彦：急性期病院で義足を処方した両下肢切断患者3名の経験。第59回日本リハビリテーション医学会学術集会。横浜，2022. 6. 23-25

- ・ 中川雅樹、芳賀信彦、矢野綾子、野月夕香理、中村隆：遠方に在住する先天性上肢形成不全児に対する取り組みと課題。第59回日本リハビリテーション医学会学術集会。横浜，2022. 6. 23-25
- ・ 小林実桜、藤原清香、西坂智佳、柴田晃希、横田亜矢子、野坂利也、緒方徹、芳賀信彦：遠方在住の先天性上肢形成不全児に対し短期集中作業療法と他施設との遠隔連携を行った一例。第59回日本リハビリテーション医学会学術集会。横浜，2022. 6. 23-25
- ・ 伊藤智絵、芳賀信彦、柴田晃希：大腿切断を選択し義足歩行を獲得した先天性脛骨形成不全の一症例。第59回日本リハビリテーション医学会学術集会。横浜，2022. 6. 23-25
- ・ 藤原清香、土岐めぐみ、野坂利也、西坂智佳、小林美香、真野浩志、緒方徹、芳賀信彦：先天性上肢形成不全児の義手に関する診療に対し遠隔での医療関連施設連携を行った一例。第59回日本リハビリテーション医学会学術集会。横浜，2022. 6. 23-25
- ・ 藤原清香、奈良篤史、西坂智佳、小林美香、越前谷務、柴田晃希、緒方徹、芳賀信彦：1歳10ヶ月で筋電義手が支給された先天性上肢形成不全児の1例。第38回日本義肢装具学会学術大会。新潟，2022. 10. 8-9
- ・ 木村麻美、中村隆、芳賀信彦：保育園における先天性前腕形成不全児の義手導入の課題。第38回日本義肢装具学会学術大会。新潟，2022. 10. 8-9
- ・ 矢野綾子、三ツ本敦子、中村隆、大熊雄祐、芳賀信彦：小児筋電電動義手の訓練期間中における修理・調整作業に関する調査。第38回日本義肢装具学会学術大会。新潟，2022. 10. 8-9
- ・ 柴田晃希、藤原清香、伊藤智絵、井口はるひ、真野浩志、越前谷務、芳賀信彦：青年期に大腿

切断により大腿義足装着を選択した脛骨形成不全患者の術前と術後の歩行変化。第38回日本義肢装具学会学術大会。新潟，2022. 10. 8-9

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
無
2. 実用新案登録
無
3. その他
無

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
高岡徹	環境整備	佐伯覚・高岡徹・藤谷順子	標準リハビリテーション医学第4版	医学書院	東京	2023	183-190
芳賀信彦	二分脊椎	佐伯覚・高岡徹・藤谷順子	標準リハビリテーション医学第4版	医学書院	東京	2023	212-214
芳賀信彦	先天性ミオパチー・脊髄性筋萎縮症	佐伯覚・高岡徹・藤谷順子	標準リハビリテーション医学第4版	医学書院	東京	2023	214-216
藤原清香	小児の切断（先天性欠損を含む）	佐伯覚・高岡徹・藤谷順子	標準リハビリテーション医学第4版	医学書院	東京	2023	341-344

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
菊地尚久	身体障害児者施設・機関のサービスとその課題 障害者支援施設（自立訓練）	総合リハビリテーション	50 (7)	813-820	2022
中村康二、中川雅樹、中村隆、長尾陽子、大熊雄祐	造園業を営む片側手関節離断者に対する義手・手先具の検討と評価	日本義肢装具学会誌	38 (4)	325-330	2022
芳賀信彦	体幹装具の進化	J Clin Rehabil	31 (7)	701-707	2022

厚生労働科学研究費補助金
障害者政策総合研究事業

第3回補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム資料

補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究(22GC1010)

令和4年度中間報告書

研究代表者 高岡 徹

令和5(2023)年 2月

研究組織

研究代表者

高岡 徹 横浜市総合リハビリテーションセンター

研究分担者

樫本 修 宮城県リハビリテーション支援センター

菊地 尚久 千葉県千葉リハビリテーションセンター

芳賀 信彦 国立障害者リハビリテーションセンター

中村 隆 国立障害者リハビリテーションセンター

研究協力者

渡邊 慎一 横浜市総合リハビリテーションセンター

稗田 保奈美 横浜市総合リハビリテーションセンター

横井 剛 横浜市障害者更生相談所

西嶋 一智 宮城県リハビリテーション支援センター

藤原 清香 東京大学医学部附属病院リハビリテーション部

宮永 敬市 北九州市保健福祉局総務部地域リハビリテーション推進課

高山 富浩 北九州市保健福祉局総務部地域リハビリテーション推進課

大谷 巧 株式会社 P.O. ラボ

アドバイザー

伊藤 利之 横浜市総合リハビリテーションセンター

開催概要

第2回 補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム

開催日： 2023年2月18日（土）

時間： 開演14:00～16:45

開催形式： 会場およびオンライン併用（Zoomウェビナー）

プログラム

14:00～14:20	開会挨拶・本事業の概要説明・研究報告 横浜市総合リハビリテーションセンター 高岡 徹
14:20～14:35	補装具フォローアップにおける北九州市の取り組み 北九州市保健福祉局技術支援部地域リハビリテーション推進課 高山 富浩
14:35～14:50	更生相談所におけるフォローアップとアンケート調査による効果検証 宮城県リハビリテーション支援センター 樫本 修
14:50～15:00	休 憩
15:00～15:15	回復期病院装具外来でのフォローアップ体制に関する調査 千葉県千葉リハビリテーションセンター 菊地 尚久
15:15～15:30	障害当事者による有効利用の促進 国立障害者リハビリテーションセンター 中村 隆
15:30～15:45	障害当事者に向けた情報提供ツールの開発 国立障害者リハビリテーションセンター 芳賀 信彦
15:45～16:00	休 憩
16:00～16:40	【ディスカッション】 補装具フォローアップの有効性の検討 【司 会】 高岡 徹・渡邊 慎一 【シンポジスト】 樫本 修・菊地 尚久・中村 隆・芳賀 信彦 【 指定発言 】 伊藤 利之
16:40～16:45	閉会挨拶 横浜市総合リハビリテーションセンター 高岡 徹

目次

1. 補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究
横浜市総合リハビリテーションセンター 高岡 徹
2. 補装具フォローアップにおける北九州市の取り組み
北九州市保健福祉局総務部地域リハビリテーション推進課 高山 富浩
3. 宮城県の補装具フォローアップ事業の検証
宮城県リハビリテーション支援センター 檜本 修
4. 回復期病院装具外来でのフォローアップ体制に関する調査
千葉県千葉リハビリテーションセンター 菊地 尚久
5. 補装具利用者支援のための資料作成
国立障害者リハビリテーションセンター 芳賀 信彦
6. 障害当事者による有効利用の促進
国立障害者リハビリテーションセンター 中村 隆

第3回 補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム 報告書

補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究

研究代表者 高岡 徹 横浜市総合リハビリテーションセンター センター長
研究協力者 渡邊慎一 加茂野絵美

研究要旨

令和2・3年度に実施した「補装具費支給制度等における適切なフォローアップ等のための研究」により補装具のフォローアップに関する課題が明らかとなり、具体的手段や事例を紹介・提案することができた。次の段階で必要とされるのは、これらの手段を利用した地域レベルでの仕組みを構築することであった。令和4年度からの「補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究」では、補装具のフォローアップに関する有効性のある方策を構築することを目的として、1年目は数か所の自治体・身体障害者更生相談所等において具体的なフォローアップ方策の調査及び試行を実施した。その他補装具利用者等に対する啓発活動、支援も継続した。2年目は1年目の試行結果を検討し方策を修正する計画である。そうした中で給付事務を担う更生相談所や市町村には中核的役割を期待したい。

● 令和2・3年度の研究の報告

補装具費支給制度等における適切なフォローアップ等のための研究（20GC1012）

A. 研究目的

身体障害者更生相談所（以下、更生相談所）、医療機関、補装具製作事業者における補装具や治療用装具の支給とフォローアップの現状を調査し、課題を明らかにするとともに、補装具のフォローアップ体制構築のための具体的手段を提案することが目的である。

B・C. 研究結果概要

更生相談所の調査では、補装具のフォローアップを現在、あるいは以前に実施している更生相談所は全国で18カ所（25%）に過ぎなかったが、そのほとんどが効果や今後の必要性を認識していた。更生相談所や市町村が要となってシステムを構築することが重要であり、「補装具支給事務取扱指針」に各機関の役割を明記する必要があると考える。

千葉県内の回復期リハビリテーション病棟と地域

リハビリテーション広域支援センターを対象とした調査では、回復期リハビリテーション病棟において外来フォロー、退院後の装具修理、再作製が高率で行われていた。一方、地域リハビリテーション広域支援センターにおける在宅での装具のフォローアップの実施率は低かった。

補装具製作事業者を対象にした調査では、義肢装具等のフォローアップ体制が製作事業者により異なり、4分の1の事業者ではフォローアップが行われていないこと、積極的に義肢装具等の状態を利用者に問いかけている事業者が少ないこと、利用者から不具合の連絡があった場合の対応も一定でないこと、が明らかになった。この調査結果をもとに、ユニークな試みを行っている事業者へのヒアリングを実施したところ、意欲的な事業者も多いが、マンパワーやコストの問題が避けられない障壁となっていた。

筋電義手利用者に対する調査の解析では、当事者同士の情報共有の場の設置が重要であることが明らかとなった。そのための試行として「義手オンラインミーティング」を3回開催した。各回多くの参加

者があり、利用者の情報や交流への需要の高さがうかがえた。

C. 考察

更生相談所、医療機関、補装具製作事業者における補装具のフォローアップの現状と課題が明らかとなり、今後の方策を検討する材料を得たことが1年目の成果である。この結果をもとに、さらなる分析やヒアリングを実施し、更生相談所、実施主体となる市町村、医療機関、補装具製作事業者、利用者・家族、地域の支援者等が使用できる具体的な手段（補装具手帳、補装具手続きや補装具使用のチェックリストを掲載したチラシ、支援者向け研修スライド）を開発・作成したことが2年目の成果である。これらの手段は今後オンライン上に公開し、自由に活用してもらえるようにする予定である。次の段階で必要とされるのは、これらの手段を組み合わせ、各地域の実情に応じた仕組みを構築することである。また、2年間に実施したシンポジウムやオンラインミーティング、研修会等には障害当事者を含めて多くの方に参加いただき、本テーマへの関心の高さがうかがえた。

E. 結論

本研究により補装具のフォローアップに関する課題が明らかとなり、具体的手段や事例を紹介・提案することができた。次の段階で必要とされるのは、これらの手段を利用した地域レベルでの仕組みを構築することである。そうした中で給付事務を担う更生相談所や市町村には中核的役割を期待したい。

● 令和4年度の研究の報告

補装費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究 (22GC1010)

A. 研究目的

本研究は、補装具のフォローアップに関する有効性のある方策を構築することを目的とする。1年目は数か所の自治体・身体障害者更生相談所（以下、更生相談所）等において具体的なフォローアップ方策の調査及び試行を実施する。その他補装具利用者等に対する啓発活動、支援も継続する。

B. 方法

(1)自治体・更生相談所：①横浜市の更生相談所が主催する地域リハビリテーション協議会の仕組みを利用して、市内全域の回復期リハビリテーション病棟（26か所）に対する装具のフォローアップの有無等に関する調査を実施した。②北九州市における補装具管理手帳の配布の拡大とアンケート調査、支援者研修を実施した。③宮城県の補装具フォローアップ事業において、補装具製作事業者が個別対応で解決した者と修理等公費支給で対応が必要であった者から直近の20名に対して満足度、希望する頻度等の調査を実施した。また、本事業に関係した県内の補装具事業者10社へのアンケート調査によりフォローアップに協力する場合の経費等の要望などを分析した。④全国3か所（横浜市、宮城県、熊本県）で関係職による座談会を開催し、各地域における課題や解決方法を議論・整理した。

(2)医療機関：千葉県内の回復期リハビリテーション病棟を持ち装具外来もある4病院を対象に、入院中に装具作製を行った患者に対する生活期の装具のフォローアップに関して、リハビリテーション科専門医を対象として調査を実施した。

(3)利用者啓発・支援：①義肢利用者を主体とする義肢に関する情報共有の場を設定し、日常生活で切斷者が真に必要な情報を整理・明確化する。②利用者支援の資料作成に向け、情報収集を行う。具体的には、文献やホームページ等を通じ、既存の補装具に関する利用者向け資料を収集し、その特徴と問題点を把握した。また利用者支援の資料を作成す

るにあたり、優先して対応すべき補装具の種類を選定し、資料の内容を検討した。

(倫理面への配慮)

各調査の結果の公表に際しては、回答結果を集計して公表することにより個人が特定できないための配慮を行うこととした。回答には患者や障害者の個人情報に含まれない。その他情報の取り扱い、各調査対象施設の情報の取り扱い規定に準じ、必要であれば各施設の倫理審査委員会の承認を得る。

C. 研究結果・考察

(1)自治体・更生相談所：①横浜市の回復期リハビリテーション病棟21か所から回答があり（回収率81%）、そのうち71%で外来での装具のフォローアップが実施され、利用者に対して不適合等を生じたときの対応方法が伝えられていた。しかし、その質については疑問が多かった。②研修会には51名の参加があり、84%で研修内容が役に立ったと回答があった。補装具管理手帳のことは知らなかった人がほとんどであったが、修了後は約9割の人が必要ありと回答した。③宮城県の調査では、補装具の不具合に気付くのは、使用者本人、中間ユーザーの地域の支援者、補装具製作事業者等であるが、更生相談所が補装具フォローアップのきっかけ作りをすることは有用であるとの回答が多かった。事業に協力する事業者としては数千円程度の対価を求める声があった。④各自治体によって課題に違いがあり、対応方法については地域ごとの実態や特色を反映するものが必要である。

(2)医療機関：4病院中3病院で生活期の装具のフォローアップを行っていた。治療用装具については変形・拘縮が進行している症例への対応を行っていた。更生用装具については更生相談所の直接判定になるため、修理・再作製の促しにとどまっていた。

(3)利用者啓発・支援：①専門職を対象とした義手情報交換会をWeb開催した。13施設より95名が参加した。各施設の体制や義手の症例を共有した。また、義足ユーザーを対象にしたウォーキング練習会を開催した。6名の義足ユーザーが参加し、運動療

法士を講師として義足歩行での基礎トレーニングを行った。②義肢に関する情報源として3つの海外サイトをピックアップした。また、既存の資料では、脳血管障害の片麻痺患者を想定した短下肢装具に関するものが多く、これらに共通していたのは、装具の破損や不適合のチェックポイント、対応機関に関する情報であった。しかし、医療者側の視点で書かれているものが多く、利用者の視点が十分とは言えない印象であった。

D. 結論

補装具フォローアップは、利用者本人を含めた多職種・多機関による多層的な仕組みの構築が必要であり、本研究で具体的手段を実行できたことは意義があると考えられる。今後はこれらに修正を加え、より有効性のあるものとしていきたい。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

学会発表

- ・高岡徹：シンポジウム：義肢装具のフォローアップに関する問題点. 第6回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会, 岡山, 2022, 11.
- ・稗田保奈美, 高岡徹, 倉兼明香, 加藤諒一, 栗林環, 横井剛：当センターにおける10年間の大腿義足支給統計. 第6回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会, 岡山, 2022, 11.
- ・加茂野絵美, 高岡徹, 渡邊慎一：義肢装具, 車椅子の生活期における使用継続割合と使用満足度—システムティックレビューとメタアナリシス—. 第6回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会, 岡山, 2022, 11.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得: 無
2. 実用新案登録: 無
3. その他: 無

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
分担研究報告書

補装具フォローアップにおける北九州市の取り組み

- 研究協力者 宮永 敬市 北九州市保健福祉局総務部地域リハビリテーション推進課
身体・知的障害者更生相談所 課長
- 研究協力者 高山 富浩 北九州市保健福祉局総務部地域リハビリテーション推進課
身体・知的障害者更生相談所 技術支援担当係長
- 研究協力者 大峯 知子 北九州市保健福祉局総務部地域リハビリテーション推進課
身体・知的障害者更生相談所 作業療法士

研究要旨

補装具作製後のフォローアップ体制が十分でないため、適合しなくなった補装具を使用し続けている方が多くいる。本市ではこの現状を受け、令和2年3月に「補装具（下肢装具・義足）管理手帳（以下「管理手帳」と略す）」を作成し、補装具製作に関与する医療機関及び補装具製作事業者に管理手帳の周知とフォローアップに関するアンケート調査をこれまで行ってきた。今回、補装具使用者の身近な支援者であるケアマネジャーやリハビリ専門職等が配置されている介護サービス事業所を対象に、管理手帳の周知とアンケート調査を実施した。

これまでの調査結果と同様に、今回の調査結果においても「管理手帳を補装具使用者に所持してもらえるか、紛失しないか」といった運用上の課題が指摘された。運用上の課題を解決するため、今後は管理手帳のデジタル化の適否について検討を進めていきたい。

A. 研究目的

補装具は失われた身体機能を補完又は代替し、かつ長期間にわたり継続して使用される用具である。しかし、補装具作製後のフォローアップ体制が十分でないため、適合しなくなった補装具を使用し続けている方が多くいる。そこで、補装具の作り直しや修理の際に、補装具情報を本人や家族、医療・福祉・介護などの関係者が共有し、適切に対応できるように、「補装具（下肢装具・義足）管理手帳」を令和2年3月に作成し、令和2年度は補装具製作事業者、令和3年度は医療機関に管理手帳の周知とフォローアップに関するアンケート調査を行ってきたところである。今年度は更なる周知を行うために、補装具使用者の身近な支援者であるケアマネジャーやリハビリ専門職等が配置されている介護サービス事業所を対象に、管理手帳の周知とアンケート調査を実施し、今後の補装具支援の方向性について考察した。

B. 研究方法

1 調査対象

北九州市内の介護サービス事業所585事業所

<内訳>

- ・ 居宅介護支援事業所 342ヶ所
- ・ 訪問看護・訪問リハビリテーション 156ヶ所
- ・ 通所リハビリテーション 53ヶ所
- ・ 介護老人保健施設 34ヶ所

2 調査方法

北九州市内の介護サービス事業所585事業所に自記式調査票を郵送した。

また、管理手帳の周知・運用依頼を兼ね、下肢装具のメンテナンス啓発チラシと管理手帳も同封した。

3 調査内容

- (1) 事業所の利用者が使用している補装具等
- (2) 補装具管理手帳の必要性等
- (3) 補装具のフォローアップの必要性等

4 調査期間

令和4年7月20日～令和4年8月19日

(倫理面への配慮)

アンケート実施時に依頼文にて、本報告書に掲載を予定していること、本調査は記名式であるが個人及び事業者・施設が特定される情報は一切公表されないこと、アンケートの回答は任意であることを通知しており、本調査は倫理面の問題がないと判断している。

C. 研究結果

1 回答数及び回収率

前述した585事業所のうち、回答数は351事業所(回収率60.0%)であった。

2 事業所の利用者が使用している補装具

(1) 利用者の補装具使用状況

回答事業所の利用者が使用している補装具は、「杖」が最も多く303事業所(86.3%)で、「車椅子」、「歩行器」「下肢装具」の順に多かった(表1)。

表1 利用者が使用している補装具の種類
(複数回答可)

	使用者あり
杖	303
車椅子	296
歩行器	284
下肢装具	250
電動車椅子	122
義足	45
座位保持装置	20
上肢装具	18
重度障害者意思伝達装置	18
義手	3
使用者なし	15
無記入	1

(2) メンテナンスが必要と思う補装具

回答事業所においてメンテナンスが必要と思う補装具は、「下肢装具」が最も多く217事業所(61.8%)で、「車椅子」、「歩行器」の順に多かった(表2)。

表2 メンテナンスが必要と考えられている補装具
(複数回答可)

	必要あり
下肢装具	217
車椅子	216
歩行器	139
電動車椅子	121
杖	104
義足	75
上肢装具	52
義手	44
重度障害者意思伝達装置	37
座位保持装置	30
使用者なし	17
無記入	24

(3) 補装具のメンテナンスに関する相談先

回答事業所において、補装具のメンテナンスに関する相談先では「補装具製作事業所(195事業所)」が最も多く、次いで、「リハ専門職(173事業所)」、「かかりつけ医(91事業所)」の順に多かった。

(4) 破損や不適合の義足・下肢装具の利用者

回答事業所において、破損や不適合である義足・下肢装具を使用している利用者を「見かける」と回答した事業所は101事業所(28.8%)である一方で、「見かけない」と回答した事業所は206事業所(58.7%)であった。

3 管理手帳について

(1) 管理手帳の必要性

管理手帳の必要性について、「はい」と回答した事業所は242事業所(68.9%)であった(表3)。

表3 管理手帳の必要性

はい	いいえ	わからない	無記入	総計
242	6	100	3	351

(2) 管理手帳のデジタル化について

管理手帳のデジタル化の有無について、「はい」と回答した事業所は109事業所(31.1%)であった一方で、「わからない」と回答した事業所は173事業所(49.3%)であった(表4)。

表4 管理手帳のデジタル化の必要性

はい	いいえ	わからない	無記入	総計
109	49	173	20	351

4 補装具のフォローアップについて

補装具のフォローアップが「必要と思う」と回答した事業所は317事業所（90.3%）であった（表5）。

表5 フォローアップの必要性

必要と思う	必要ない	わからない	無記入	総計
317	3	23	8	351

D. 考察・まとめ

今年度は更なる周知を行うために、補装具使用者の身近な支援者であるケアマネジャーやリハビリ専門職等が配置されている介護サービス事業所を対象に、管理手帳の周知とアンケート調査を実施した。調査結果より、メンテナンスが必要と思う補装具に「下肢装具」をあげる事業所が最も多かったこと、約7割の事業所から管理手帳は「必要である」と回答を得たことから、介護サービス事業所においても管理手帳は有用であることがわかった。管理手帳が必要な理由として、補装具の相談先となる補装具を処方した医療機関や製作した補装具製作事業者、修理や作り直しのタイミングの目安となる補装具の耐用年数が記載されていることが考えられる。よって、今後も幅広く管理手帳の周知を行う必要がある。

管理手帳の配布は、補装具の作製や修理の際に医療機関や補装具製作事業者から配布する仕組みにしているが、令和2・3年度の調査において「管理手帳を配布したいが業務多忙で管理手帳の記載ができるか不安」、「管理手帳は数年に一度の使用となるため本人が紛失する可能性がある。所持してもらえないか不安がある」等の意見があげられており、介護保険事業所においても同様の意見があがり、運用上の課題があると考えられる。現在、紙媒体で管理手帳を普及しているが、今後、有効的に活用しやすいものに改善していくためには、デジタル化が必要と考える。デジタル化（QRコード管理）により、管理手帳を配布する必要がなくなり、時間の余裕があるときに記載ができるようになる。本人・家族についても所持

する必要がなくなり、支援者との情報共有が容易となるなどメリットも大きいですが、情報漏洩の問題等のデメリットもある。補装具使用者や支援者に負担なく、定例の業務の中で支援できる持続可能な補装具のフォローアップ体制を構築していけるようデジタル化の適否も含めて検討を進めていきたい。

第3回 補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム

補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究

宮城県の補装具フォローアップ事業の検証

研究分担者 宮城県リハビリテーション支援センター 宮城県保健福祉部技術参事 檜本 修
研究代表者 横浜市総合リハビリテーションセンター センター長兼医療部長 高岡 徹
研究協力者 横浜市障害者更生相談所 所長 横井 剛
研究協力者 横浜市総合リハビリテーションセンター 地域リハビリテーション部長 渡邊慎一
研究協力者 宮城県リハビリテーション支援センター 宮城県保健福祉部技術副参事 兼技術次長 西嶋一智

研究要旨 令和4年度の本研究では宮城県が平成29年度途中から行っている往復はがき形式による補装具フォローアップ事業の効果を検証する目的で本事業において更生相談所からの情報提供、指示で補装具製作事業者が個別対応で解決した者、修理等公費支給で対応が必要であった者から直近の20名に対して満足度、希望する頻度等につき1回目と同様に往復はがき形式による調査を行った。また、本事業に関係した県内の事業者10社へのアンケート調査を行い、会社の体制、本事業に対する意見、補装具フォローアップに協力する場合の経費等の要望などを分析した。

対象者20名のうち15名（回収率75%）から回答が得られ、往復はがきでフォローアップを受けられる機会が与えられることに対して「有用である」との回答が11名（73%）あった。フォローアップの頻度については、「もっと定期的にあるとよい」との回答が8名（53%）あった。自由意見では「定期的に補装具の点検修理をしていただくと助かる」、「はがきが来ると相談しやすい」との意見があった。

事業者10社中7社からの回答（回答率70%）があった。県内の事業者で会社としてフォローアップを行っているとの回答は1社に過ぎなかった。そこでは、「装着後それぞれの装具に合わせて数か月から1年程度の間装着時の様子などを伺う。併せて耐用年数が近づいた方への個別連絡」という対応がなされていた。本事業に対する意見としては、「利用者が困っているという情報なので、なるべく早く対応したい」、「直ぐには対応できないが何とか対応したい」と更生相談所からの情報提供、指示があったら全ての事業者が対応する意向があることがうかがえた。「判定機関（県リハ）の職員の同席をお願いしたい」、「市町村への申請を経由していただいてから対応したい」と事業者だけで動くのではなく、行政との関りをもちながらフォローアップをしたいとの意見が多かった。経費については「フォローアップの結果、修理、再支給に繋がったケースであれば対価は不要であるが、そうでないケースでも対価が支払われることを希望する」、「フォローアップの結果にかかわらず、「フォローアップ加算（仮称）」のように一律に補装具費の中で支払われることを希望する」という意見があった。具体的に希望する対価は、3,000～5,000円が多かった。フォローアップの報告方法は定められた様式（文書、画像など）での報告は可能であるとの事業者が4カ所あったが2事業者は困難であるとの回答であった。

今回の調査、アンケートで補装具フォローアップの機会が定期的に与えられることは利用者にとっては有用であることが判った。事業者も行政が要になって行う補装具フォローアップに対して協力的な意向が多かった。事業者だけで動くのではなく、行政との関りをもちながらフォローアップをしたいとの意見が多かったことは、マンパワー不足の自治体では課題になるであろう。数千円の経費をどのように支出するかも補装具フォローアップシステムが全国に普及する上で検討すべき課題と考える。

A. 研究目的

令和2～3年度の研究で更生相談所，市町村など個人情報管理する公的機関が要となって補装具製作事業者（以下事業者），地域の社会資源と連携してタイムリーな補装具フォローアップを遂行することが重要であることを報告してきた。

令和4年度の本研究では宮城県が平成29年度途中から行っている補装具フォローアップ事業の効果を検証する目的でフォローアップを受けた当事者に再度往復はがき形式による調査，県内の事業者にアンケート調査を行い，今後の補装具フォローアップシステムのモデルにつなげる。

B. 研究方法

1. 当事者へのアンケート

宮城県の補装具フォローアップ事業で事業者が個別対応で解決した者，修理等公費支給で対応が必要であった者から直近の20名に対して現在の補装具使用状況，満足度，希望する頻度等の調査を行った（図1）。1回目のフォローアップと同様に往復はがきで回答を得た。これは2回目のフォローアップという位置付けにもなっている。

- | |
|--|
| <p>1. はがきの相談で手直しもしくは作製しなおした補装具を使っていますか？</p> <p><input type="checkbox"/>問題なく使っている</p> <p><input type="checkbox"/>我慢して使っている <input type="checkbox"/>使っていない</p> <p>2. 気になるところがありますか？</p> <p><input type="checkbox"/>ない <input type="checkbox"/>ある（<input type="checkbox"/>痛い <input type="checkbox"/>合わない）</p> <p>具体的に→</p> <p>3. 再度、直接お会いしての相談を希望されますか？</p> <p><input type="checkbox"/>希望しない <input type="checkbox"/>希望する</p> <p>4. 補装具に不具合があった時、今回のような相談をしたことについてどう思いますか？ <input type="checkbox"/>有用である <input type="checkbox"/>有用でなかった <input type="checkbox"/>もっと定期的にあるとよい <input type="checkbox"/>一回で十分である（複数回答可）</p> <p>5. ご意見等ありましたら以下にご記載下さい。</p> |
|--|

図1. 往復はがき調査の内容

2. 事業者へのアンケート

本事業に関係した県内の事業者10社へのアンケート調査（別添参考資料）を行い，フォローアップに対する具体的な体制，時期，補装具フォローアップに協力する場合の経費等の要望などを分析した。

（倫理面への配慮）

アンケート結果等の公表においては当事者の個人情報名，事業者名が分からないように配慮している。本調査，研究は倫理面に問題がないと判断する。

C. 研究結果

1. 当事者への調査結果

往復はがきの送付数20名に対して回答数15名（回収率75%）であった。

1回目のフォローアップで何らかの対応をしたにもかかわらず，「問題なく使っている」が5名に過ぎず，「我慢して使っている」が10名と3分の2で不具合が残存していた。さすがに「使っていない」との回答は0名であった。

修正された義肢・装具にまだ「気になるところがある」との回答が10名あり，マジックバンドの剥がれ，痛みの発生や異音等であった。

再度，直接に会って相談を希望するとの回答は6名で9名は希望がなかった。

往復はがきでフォローアップを受ける機会が与えられることに対して「有用である」との回答が11名（73%）あった。

フォローアップの頻度については，「もっと定期的にあるとよい」との回答が8名（53%）あった。自由意見では「定期的に補装具の点検修理をしていただくと助かります」，「はがきが来ると相談しやすい」との意見があった。

2. 事業者へのアンケート結果

10社中7社からの回答（回答率70%）があった。

1) 事業者の補装具フォローアップ体制について1事業者が気になる事例を選択して行っているとの回答に対して6事業者（86%）は会社の体制としては行っていないという回答であった。1事業者の具体的な方法としては「仮合わせ時変更・調整がある場合，以前と判定内容等がことなる方などを対象に

様子をうかがう電話連絡をいれている」とのことであった。

時期については、「装着後それぞれの装具に合わせて数か月から1年程度の間装着時の様子などをうかがう。併せて耐用年数が近づいた方への個別連絡」という対応がなされていた。

2) 補装具フォローアップ事業の対応について

「利用者が困っているという情報なので、なるべく早く対応したい」が3事業者、「直ぐには対応できないが何とか対応したい」が4事業者で更生相談所からの情報提供、指示があったら全ての事業者が対応する意向があることがうかがえた。

そのうち4事業者で「判定機関（県リハ）の職員の同席をお願いしたい」、1事業者で「市町村への申請を経由していただいてから対応したい」という回答であった。事業者だけで動くのではなく、行政との関りを持ちながらフォローアップをしたいとの意向であった。

3) フォローアップに係る費用について

「自分たちが製作した補装具のフォローアップはアフターケアの一環として行うので対価は不要である」と回答した事業者はなかった。3事業者で「フォローアップの結果、修理、再支給に繋がったケースであれば対価は不要であるが、そうでないケースでも対価が支払われることを希望する」、2事業者が「フォローアップの結果にかかわらず、「フォローアップ加算（仮称）」のように一律に補装具費の中で支払われることを希望する」との回答で、補装具のフォローアップという行為に対して何らかの経費の必要性を求める声が多かった。

自由意見では「フォローアップに伴う利用者とのトラブルや業務が増えることにより社員の残業増加を考えると加算があったとしても対応は非常に難しい」との声があった。

具体的に希望する対価は、3,000～5,000円が5事業者で、12,000円という事業者もあった。交通費については、車移動なので、燃料費、高速代、人件費がかかる。会社規定により既に出張費を利用者から徴収している。それとは別に交通費が必要との意見があった。

4) フォローアップの報告様式

定められた様式（文書、画像など）での報告は可能であるとの事業者が4カ所、困難であるとの回答が2カ所であった。写真なら可能だが動画は不可能という事業者もあった。

D. 考察

補装具の不具合に気付くのは、使用者本人、中間ユーザーの地域の支援者、事業者等であるが、その対応は後手になりやすく、修理や再支給に結びつかず不具合のまま使用を続けている事例がある。令和2～3年度の研究では更生相談所、市町村など個人情報管理する公的機関が要となって事業者、リハ専門職など地域の社会資源と連携してタイムリーな補装具フォローアップを遂行することが重要であることを報告してきた。

今回の使用者への調査で、フォローアップの機会を事業者側から与えることには通常業務の中では限界もあり、中立的な立場で更生相談所、市町村など個人情報管理する公的機関が要となってチームとしてフォローアップをすることが重要であることを再認識した。事業者も指示されて自分達だけで動くのではなく、場合によっては更生相談所の職員も同席して、行政側と一緒にやって対応して欲しいという声があったことは、大いに理解できるがマンパワー不足が恒常的な更生相談所には難しい課題である。

フォローアップにかかる経費の面では数千円であっても事業者はその対価を望んでいる。交通費に関しては画像情報やオンラインシステムでの情報収集などを駆使して経費を節減するなどの工夫も望まれる。

令和5年度は実際に対応を行った事例の詳細を分析する予定である。どんな内容のフォローがどういうタイミングで必要だったか、どういう点で利用者に補装具フォローアップが役に立ったかを検討する。また、更生相談所が補装具フォローアップのきっかけ作りをすることが、他の自治体でも可能かどうか、数カ所の更生相談所の状況、地域特性等を調査

し、補装具フォローアップ事業が全国的にも展開できるモデルになるかを検討する。

E. 結論

今回の調査、アンケートで補装具フォローアップの機会が定期的に与えられることは利用者にとっては有用であることが判った。事業者も行政が要になって行う補装具フォローアップに対して協力的な意向が多かった。事業者だけで動くのではなく、行政との関りをもちながらフォローアップをしたいとの意見が多かったことは、マンパワー不足の自治体では課題になるであろう。数千円の経費をどのように支出するかも補装具フォローアップシステムが全国に普及する上で検討すべき課題と考える。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

・高岡徹, 榎本修, 西嶋一智, 横井剛: 身体障害者更生相談所における補装具フォローアップの現状に関する全国調査, The Japan Journal of Rehabilitation Medicine. Vol.57. Supplement号, S1382, 2021.

2. 学会発表

- ・榎本修 他, 更生相談所における現状調査. 第1回補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム. 東京, 2021-2-27.
- ・高岡徹, 榎本修, 西嶋一智, 横井剛: 身体障害者更生相談所における補装具フォローアップの現状に関する全国調査, 第58回日本リハビリテーション医学会学術集会, 京都, 2021-6-11.
- ・榎本修 他, 総括シンポジウム 効果的なフォローアップとは. 第2回補装具の効果的なフォローアップに関するシンポジウム. 東京, 2022-2-26.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

無

2. 実用新案登録

無

参考資料

宮城県補装具フォローアップ事業に関するアンケート

本アンケートにおけるフォローアップとは、使用者からの問い合わせに対して適宜対応しているものではなく、事業者様の方からのアプローチで使用状況の確認、メンテナンス等を行うことを意味します。また、作製後9か月以内、修理後3か月以内の不具合に対する無償での対応もフォローアップには含まれないとしてご回答ください。

事業者名（ ）

<貴社におけるフォローアップ体制について>

問1 貴社では当センターの補装具フォローアップ事業とは関係なく、定期的に補装具利用者へのフォローアップを行っていますか？

- ・行っていない ⇒ 問3にお進みください
- ・行っている ⇒
 - ・作製した対象者のほぼ全例に行っている
 - ・気になった事例など対象を選んで行っている
 - ・その他

具体的に：

問2 問1で「行っている」とお答えした方にお尋ねします。それはどんな方法でどんな時期に行っていますか？（重複回答可）

- | | |
|------------|---------------|
| ア 電話などで確認 | ① 納品後数ヶ月 |
| イ 直接出向いて確認 | ② 納品後1年程度 |
| ウ 会社に来てもらう | ③ 耐用年数が近づいたとき |
| エ その他 | ④ その他 |

具体的に：

<当センターの補装具フォローアップ事業について>

問3 現在、当センター担当者から利用者へのアプローチを打診されたときの対応についてのお考えをお尋ねします。経験がない事業者の場合は、打診されたらと仮定して、どう考えるかをお答えください（重複回答可）。

- ア 利用者が困っているという情報なので、なるべく早く対応したい
- イ 直ぐには対応できないが何とか対応したい
- ウ 通常業務の合間での対応となるため対応困難である
- エ 市町村への申請を経由していただいてから対応したい
- オ 判定機関（県リハ）の職員の同席をお願いしたい
- カ その他：具体的に対応可能な方法、望むこと

[]

<フォローアップに係る費用について>

問4 補装具のフォローアップの行為は通常の補装具費支給のルートにはないことから、事業者としても費用面が課題かと思われまます。フォローアップの行為に対する対価（公費からの費用支給）についてお尋ねします。貴社のお考えに近いものを一つ選んでください。

- ア 自分たちが製作した補装具のフォローアップはアフターケアの一環として行うので対価は不要である。
- イ フォローアップの結果、修理、再支給に繋がったケースであれば対価は不要であるが、そうでないケースでも対価が支払われることを希望する。
- ウ フォローアップの結果にかかわらず、「フォローアップ加算（仮称）」のように一律に補装具費の中で支払われることを希望する。
- エ その他 自由意見

[]

問5 補装具のフォローアップが事業者によって行われた結果報告（提出を条件に事例毎に対価が支払われることが想定されます）の提出を，定められた様式（文書，画像など）で求められた場合，対応は可能でしょうか。

ア 対応可能である。

イ 対応は難しい。

ウ その他

報告についての自由意見：

問6 対価について具体的なご要望をお尋ねします。

ア 事例毎に「フォローアップ加算（仮称）」のように一律の価格を想定した場合，価格はどの程度が適当でしょうか。

具体的な価格（ ）円程度 例：1件につき5,000円程度

イ 交通費はどのようにお考えでしょうか。

交通費についての自由意見：

アンケートは以上です。ご協力どうもありがとうございました。

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
分担研究報告書

補装具利用者支援のための資料作成

研究分担者 芳賀信彦 国立障害者リハビリテーションセンター 自立支援局長
研究協力者 藤原清香 東京大学医学部附属病院リハビリテーション部 准教授

研究要旨 補装具利用者支援のための資料作成の第一歩として、資料に医療安全の考え方を取り入れることができるか、取り入れるとしたらどのような形が適切か、を検討する目的で、「患者参加型医療」に関する資料を検討した。関係する成書の他、和語、英語の文献を検索し、計12の資料を参考に、「患者参加型医療の歴史と現状」と「ユーザ支援のための資料への応用」について記述した。患者が医療に参加することの適否や効果についてはまだ一定の見解がない状況であるが、「患者参加型医療」の考え方を取り入れ、ある程度統一性をもった内容を含めた資料を作成し、可能であれば複数のルートで適切にユーザに行き渡らせることが、補装具の適切なフォローアップ体制構築につながると考えた。

A. 研究目的

われわれは令和2年度から3年度までの「補装具費支給制度等における適切なフォローアップ等のための研究」の中で、補装具製作者によるフォローアップの現状調査を行い、義肢装具等のフォローアップ体制が製作者により異なり、約4分の1の製作者ではフォローアップが行われていないこと、積極的に義肢装具等の状態を補装具の利用者（以下ユーザ）に問いかけている製作者が少ないこと、ユーザから不具合の連絡があった場合の対応が一定でないこと、一方でほとんどの製作者がフォローアップの必要性を認識していること、を明らかにした。またフォローアップを行っている製作者でも、その頻度は義肢が6(0~60)ヶ月（中央値、
()内は範囲、以下同様）、装具：6(0~24)ヶ月、車椅子：8(0~36)ヶ月であり、フォローアップの間に何らかの不具合・不適合が生じる可能性は一定程度存在することが分かった。従って、どのようなフォローアップ体制を取るにしろ、ユーザ側が補装具の不具合や不適合に気付くことが、適切な対応につながる可能性を高めることになる。

過去にわれわれが行った文献等の調査からは、主に脳卒中片麻痺の下肢装具を対象として、不適合のセルフチェックを目的としたリーフレット等を配布する試みが行われていることが明らかになっている。しかしユーザの病態や補装具の内容はいずれも多様であり、このようなユーザ支援のための資料を画一的な内容にすることは難しい。従ってある程度統一性をもった内容を含めて、適切にユーザに行き渡らせることが、適切なフォローアップ体制構築のために必要である。この統一性をもった内容として、われわれは補装具の不適合・不具合を医療あるいは福祉の安全の問題と捉え、医療安全の考え方を取り入れることを考えた。近年医療安全において、患者自身が意思決定や検査、治療に参加することの意義が報告されてきている。そこで本研究では、補装具ユーザ支援のための資料作成の第一歩として、資料に医療安全の考え方を取り入れることができるか、取り入れるとしたらどのような形が適切か、を検討する目的で、特に「患者参加型医療」に関する資料を検討した。

B. 研究方法

医療安全に関する成書や文献を参考に、患者参加型医療の歴史と現状を把握し、患者参加型医療を補装具ユーザ支援の資料に取り入れることができるか、取り入れるとしたらどのような形が適切か、を検討した。

文献に関しては、医学系学術誌のデータベース（医中誌 WEB および PubMed）を用い、以下の検索語で検索した。

和語：医療安全×患者参加

追加絞り込み：義肢 or 装具

英語：“clinical safety” × “patient participation” or “patient involvement”

追加絞り込み：prosthesis or orthosis
(倫理面への配慮)

本研究は、既存の資料や文献の記述に基づく検討であり、患者や利用者の個人情報取得していないため、倫理面への特段の配慮は不要である。

C. 研究結果

検討に使用した成書のリストを以下に示す。

- 1) 中島和江、児玉安司（編）：医療安全ことはじめ。医学書院，2010
- 2) 岩堀禎廣（編著）：患者参加型医療—本当のパートナーシップの実現を目指して—。薬事日報社，2019
- 3) 東京海上日動メディカルサービス株式会社メディカルリスクマネジメント室：医療安全実践ガイド（第2版）。日本看護協会出版会，2021

医中誌 WEB による文献検索では、「医療安全×患者参加」で185論文が抽出された。これにさらに「義肢」または「装具」で絞り込みを行うと、いずれも抽出された論文は0であった。PubMedによる文献検索では、「clinical safety” × “patient participation”」で19論文、「clinical safety” × “patient involvement”」で14論文が抽出された（英語以外の言語の論文を除く）。このうち12論文は両検索で重複しており、これを除くと併せて21論文が抽出された。いずれの検索式でも、さらに「prosthesis」または

「orthosis」で絞り込みを行うと、抽出された論文は0であった。21論文のうち13論文の筆頭著者は、Clinical Safety Research Unit, Imperial College London の Rachel E Davis であった。

検索された文献の抄録の内容を検討した結果、以下の論文が本研究に役立つと考えて用いた。

- 4) 山口育子：患者さんと医療スタッフの双方が満足する医療のために—医療における患者参加の重要性。診断と治療，107，703-708，2019
- 5) 長谷川剛：医療の質向上・安全推進における活動の実際と課題—医療の質を高める取り組み事例 報告書未読問題と患者参加。診断と治療，107，645-650，2019
- 6) 池尻朋、上間あおい、中島和江、他：医療安全への患者参加支援プログラム阪大病院「いろはうた」の開発と導入。日本医療マネジメント学会雑誌，14，113-120，2013
- 7) 瀬戸加奈子、和田ちひろ、山野辺裕二、他：医療事故の発見者としての患者の役割についての研究。日本医療マネジメント学会雑誌，7，483-488，2007
- 8) Noseworthy PA, Branda ME, Kunneman M, et al.: Effect of Shared Decision-Making for Stroke Prevention on Treatment Adherence and Safety Outcomes in Patients With Atrial Fibrillation: A Randomized Clinical Trial. J Am Heart Assoc. 2022 Jan 18;11(2):e023048
- 9) Mira JJ, Guilabert M, Pérez-Jover V, et al.: Barriers for an effective communication around clinical decision making: an analysis of the gaps between doctors' and patients' point of view. Health Expect. 2014 Dec; 17(6): 826-839
- 10) Davis RE, Sevdalis N, Neale G, et al.: Hospital patients' reports of medical errors and undesirable events in their health care. J Eval Clin Pract. 2013 Oct;19(5):875-881

11) Davis RE, Sevdalis N, Pinto A, et al:
Patients' attitudes towards patient
involvement in safety interventions:
results of two exploratory studies. Health
Expect. 2013 Dec;16(4):e164-176

12) Davis RE, Jacklin R, Sevdalis N, et al.:
Patient involvement in patient safety:
what factors influence patient
participation and engagement? Health
Expect. 2007 Sep; 10(3): 259-267

これらの資料を用いて、以下のように「患者参加型医療の歴史と現状」と「ユーザ支援のための資料への応用」について記述する。

【患者参加型医療の歴史と現状】

1999年、米国 Institute of Medicine は ” To Err is Human - Building a Safer Health System (人は誰でも間違えるーより安全な医療システムを目指して) ” において、「多くの病院、診療所、その他の医療現場でほとんど活用されていないままになっている重要な資源は患者である」として、医療安全に患者の力を反映させる可能性を指摘した。

また2000年に米国 Agency for Healthcare Research and Quality が発表した ” 20 Tips to Help Prevent Medical Errors (医療事故を防ぐための20のヒント) ” の1番目には「医療事故を防ぐために、あなた自身が医療チームの1人として積極的に参加することが大切です。」と記載されている。2002年には Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations が、Speak Up と銘打った患者参加プログラム(表1)を開始した[1](前項に示す成書・文献の番号、以下同様)。2018年に開催された第3回閣僚級世界患者安全サミットの東京宣言では、「安全で質の高い医療の提供や医療サービスのあらゆる面(政策の策定、組織レベル、意思決定、健康に関する教育、自己のケア)において患者及び患者家族が参加することの重要性を認識する」と述べられている[3]。

瀬戸らは3つの急性期病院における調査の結果、患者によって発見、報告された非安全事象は医療者が把握していなかったものが多く、医療安全を推進

する上で、患者は「発見者」、「報告者」の役割を担うことが可能である、と報告している[7]。同様の結果は海外からも報告されている[10]。患者参加の中で患者側に求められる役割としては他に、「患者が医療のリスクを正しく認識して、自ら安全な行動を選択し、安全のために協力する」、「患者が医療行為をモニターすることによって事故を防ぐ」の2つの方法を挙げる考えや[3]、患者が自己管理の専門家となること、自己観察の専門家となること、の両者が必要との考え[2]、などが報告されている。

表1 Speak Up プログラム

S: 疑問や心配は声に出しましょう

P: 治療に関心を持ちましょう

E: 病気、検査、治療について勉強しましょう

A: 家族や友人に相談しましょう

K: 服用している薬について知りましょう

U: きちんとした医療機関を選びましょう

P: 治療方針の決定に参加しましょう

【ユーザ支援のための資料への応用】

患者参加に対する医療側からの働きかけについて、いくつかの報告がある。山口は、ささえあい医療人権センターCOMLにて「新 医者にかかる10箇条」(サブタイトル:あなたが、“いのちの主人公・からだの責任者”)という小冊子を発行し、希望者へ郵送している[4]。長谷川らは、放射線や病理の報告書未読問題に関連して、患者の前向きな参加姿勢を促す目的で、重要な検査を行った際には検査結果を自分から聴くように促すカードを配布することを報告している[5]。池尻らは、患者参加支援プログラム阪大病院「いろはうた」を開発し、入院患者に配布し説明している。説明の際には標準化した説明手順書を用い、個別に相手の反応を確認しながら説明を行う、としている[6]。

補装具ユーザ支援のための資料の内容やその分量については、今回調査した医療安全に関するものとは異なるので今後検討が必要であるが、ユーザにとって分かりやすい資料を複数のチャンネルで伝える

ことが望ましい[3]、患者教育の媒体としてビデオとリーフレットが有効[11]、という報告があり、薬剤に関しては、お薬手帳を活用し情報を記入する、という試みも行われている[2]。

D. 考察

医療安全に患者が参加するという考え方は、この20年で急速に広まっており、研究も進んできた。医療安全への患者参加に影響する因子は5つのカテゴリー、すなわち患者関連（例：患者の属性）、疾患関連（例：疾患重症度）、医療職関連（例：医療職の知識や信念）、医療現場関連（例：一次医療か二次医療か）、課題関連（例：必要とされる患者安全のbehaviorが医療者の能力を試すようなものか）に分類される[12]。この中で患者関連、疾患関連に含まれる要素である高齢者や重症患者では、患者参加に積極的ではなく医師にお任せの傾向があると報告されている[9]。また患者参加の効果について、例えば心房細動に対する抗凝固薬の選択に際して、shared-decision makingを用いるか否かで、薬剤のアドヒアランスや安全性（出血など）に差がないという報告[8]もあり、患者が医療に参加することの適否や効果については、まだ一定の見解がない状況である。

補装具の不適合・不具合を誰がどのように認知すべきか、は規定されていない。患者・障害者側が認知して報告するには、何をどのように認知するのかが分からない、という問題があり、一方医療者（製作者の義肢装具士を含む）が積極的に認知して対応するには、誰がどのような頻度でどう対応すべきかが明らかになっていない。しかしこのいずれが適切かということではなく、補装具の不適合・不具合を医療あるいは福祉の安全の問題と捉えれば、本研究の結果からもわれわれは「患者参加型医療」の考え方を取り入れ、両者で対応することで早期発見・早期対応が可能と考える。

補装具ユーザのための資料にどのような内容を含め、それをどのような形でユーザに渡すか、については、今後の検討課題である。補装具の多様性を考えると、ある程度統一性をもった内容を含めて、可

能であれば複数のルートで適切にユーザに行き渡らせることが、適切なフォローアップ体制の構築につながると考える。

E. 結論

補装具ユーザ支援のための資料作成の第一歩として、資料に医療安全の考え方を取り入れることができるか、取り入れるとしたらどのような形が適切か、を検討する目的で、「患者参加型医療」に関する資料を検討した。医療安全では患者参加が一定の効果を挙げており、この考え方を補装具のフォローアップに適用し、ユーザ支援のための資料作成を進めるのが適切と考えた。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 芳賀信彦：体幹装具の進化. J Clin Rehabil. 2022, Vol. 31, No. 7, P. 701-707

2. 学会発表

- 1) Haga N, Ogata T, Fujiwara S, Takikawa K, Mano H: Life-style in adults with congenital deficiencies in both upper and lower limbs. ISPRM 16th World Congress. Lisbon, 2022. 7. 3-7
- 2) 芳賀信彦：先天性疾患に対する生涯を通じたリハビリテーション. 全国障害者リハビリテーション研究集会2022. 千葉, 2022. 11. 10
- 3) 芳賀信彦：成人期を見据えた小児希少疾患のリハビリテーション診療. 第130回茨城小児科学会. ひたちなか市, 2022. 11. 20
- 4) 芳賀信彦：骨系統疾患に対するリハビリテーション診療. 第34回日本整形外科学会骨系統疾患研究会. 横浜, 2022. 12. 10
- 5) 西坂智佳、藤原清香、真野浩志、芳賀信彦：能動義手手先具の開閉方式の違いによる上肢動作の三次元動作解析. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022. 6. 23-25

- 6) 小林美香、藤原清香、梅崎成子、西坂智佳、真野浩志、緒方徹、芳賀信彦：手根骨が残存する先天性横軸形成不全児の義手ソケットの工夫. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022. 6. 23-25
- 7) 木村千晶、藤原清香、梅崎成子、小林美香、西坂智佳、緒方徹、芳賀信彦：急性期病院で義足を処方した両下肢切断患者3名の経験. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022. 6. 23-25
- 8) 中川雅樹、芳賀信彦、矢野綾子、野月夕香理、中村隆：遠方に在住する先天性上肢形成不全児に対する取り組みと課題. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022. 6. 23-25
- 9) 小林実桜、藤原清香、西坂智佳、柴田晃希、横田亜矢子、野坂利也、緒方徹、芳賀信彦：遠方在住の先天性上肢形成不全児に対し短期集中作業療法と他施設との遠隔連携を行った一例. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022. 6. 23-25
- 10) 伊藤智絵、芳賀信彦、柴田晃希：大腿切断を選択し義足歩行を獲得した先天性脛骨形成不全の一症例. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022. 6. 23-25
- 11) 藤原清香、土岐めぐみ、野坂利也、西坂智佳、小林美香、真野浩志、緒方徹、芳賀信彦：先天性上肢形成不全児の義手に関する診療に対し遠隔での医療関連施設連携を行った一例. 第59回日本リハビリテーション医学会学術集会. 横浜, 2022. 6. 23-25
- 12) 藤原清香、奈良篤史、西坂智佳、小林美香、越前谷務、柴田晃希、緒方徹、芳賀信彦：1歳10ヶ月で筋電義手が支給された先天性上肢形成不全児の1例. 第38回日本義肢装具学会学術大会. 新潟, 2022. 10. 8-9
- 13) 木村麻美、中村隆、芳賀信彦：保育園における先天性前腕形成不全児の義手導入の課題. 第38回日本義肢装具学会学術大会. 新潟, 2022. 10. 8-9
- 14) 矢野綾子、三ツ本敦子、中村隆、大熊雄祐、芳賀信彦：小児筋電電動義手の訓練期間中における修理・調整作業に関する調査. 第38回日本義肢装具学会学術大会. 新潟, 2022. 10. 8-9
- 15) 柴田晃希、藤原清香、伊藤智絵、井口はるひ、真野浩志、越前谷務、芳賀信彦：青年期に大腿切断により大腿義足装着を選択した脛骨形成不全患者の術前と術後の歩行変化. 第38回日本義肢装具学会学術大会. 新潟, 2022. 10. 8-9

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
分担研究報告書

補装具費支給制度等における適切なフォローアップ等のための研究
障害当事者による有効利用の促進

研究分担者 中村隆 国立障害者リハビリテーションセンター研究所

研究要旨

切断者は他の障害者に比べて自立度が高く、適切な義肢を装着すれば非切断者と同じレベルの社会参加が可能であるとみられがちである。しかし、リハビリテーション治療で身に着けた能力を維持するためには適切なフォローアップが必要であり、切断者の孤立を防ぐ必要がある。そのためには医療職者と切断者のつながりだけでなく、切断者同士のつながりを作ることによって、有効活用の動機づけをすることが重要である。

本研究では、義手に関する情報共有の場を構築することにより、当事者による義手の有効利用の促進ができるものと考え、義手に関するオンラインミーティングを3回開催した。参加者の傾向を分析したところ、回を重ねるごとに、医療職者の参加者が増え、医療職者の義手に対する情報ニーズの高さが示された。義手ユーザーの情報入手経路は医療職者経由とインターネット経由があり、医療職者へ適切な情報を提供することにより、それが義手ユーザーと共有され、義手の有効活用が促進されることが期待される。

A. 研究目的

切断者は他の障害者に比べて自立度が高く、適切な義肢を装着すれば非切断者と同じレベルの社会参加が可能であるとみられがちである。しかしリハビリテーション治療で義足歩行や義手操作方法を習得しても、実際の生活で使い続けなければ、せっかく身に着けた能力の維持は難しい。切断者の少ないわが国には適切なフォローアップの仕組みはなく、切断者は社会の中で孤立しがちである。そのためには医療職と切断者のつながりだけでなく、切断者同士のつながりを作ることによって、継続的な使用に対するモチベーションを維持することも重要である。

本研究では、わが国では数少ない上肢切断者に焦点を当て、義手に対する理解を深め、新しい情報を共有する場を構築することにより、当事者による義手の有効利用の促進ができるものと考えた。そこで、義手に関するオンラインミーティングを毎年開催し、情報提供を行った。今回、当事者との情報共有の在り方を把握するため、過去3回のミーティング参加者の傾向を分析した。

B. 研究方法

3. 義手ミーティング参加者の傾向の分析
過去3回の義手ミーティングの参加者の職種を単純集計により比較した。
4. 第3回義手ミーティング参加者のアンケート
第3回義手ミーティングの参加者に対し、感想を聞き、所属属性により解析を行った。

（倫理面への配慮）

参加者に対してはあらかじめアンケート協力の同意を得た。アンケートの回答項目には個人を特定可能な情報は記載しないよう配慮した。

C. 研究結果

1. 義手ミーティング参加者の傾向
過去3回の義手ミーティングのプログラムを以下に示す。
 - 第1回 義手オンラインミーティング
 - ◇ テーマ「海外の義手を知ろう」

◇ 開催日2020年9月26日（土）

◇ 参加者135名

◇ プログラム

① オーストリア・ドイツ～オットーボック訪問の旅～：2019年11月にオットーボック社のオーストリア・ドイツの本社・工場の視察報告

② 海外イベント紹介：世界各地で開催される義手に関する国際学会の紹介

③ 両側上肢切断者の日常生活動作 YouTubeチャンネルの紹介：アメリカの両側上肢切断者のグループが作成したYoutubeチャンネルの紹介

● 第2回義手オンラインミーティング

◇ テーマ「もっと知ろう日本の義手」

◇ 開催日2021年3月7日（日）

◇ 参加者130名

◇ プログラム

①日本の義手開発

- ・ 「日本の義手開発の変遷」
- ・ 「電動義手 Finch をはじめとする 3D プリントを活用した義手」
- ・ 「UEC eHand -AI による個性適応学習を行う軽量低自由度義手-」
- ・ 「Carpe Hand の紹介」

②手先具いろいろ～フックやハンドだけじゃない～

- ★ 手先具って何？
- ★ レクリエーション用手先具と小児義手用手先具
実際に使用される手先具、日本で開発された小児用手先具の紹介

● 第3回義手オンラインミーティング

◇ テーマ「ほんとうの義手」

◇ 開催日：2022年2月13日

◇ 参加者171名

◇ プログラム

①「ユーザーに学ぶ」

- ・ 特別講演「バイオリン用義手と私」
- ・ ユーザースピーチ

5名のユーザーの方による仕事や生活での義手についての講演。

②「教科書に載っていない義手」

ユーザーニーズのためにカスタマイズされた義手の紹介～作業療法士、義肢装具士、製作技術者からの

発表

参加者の所属を図1に示す。

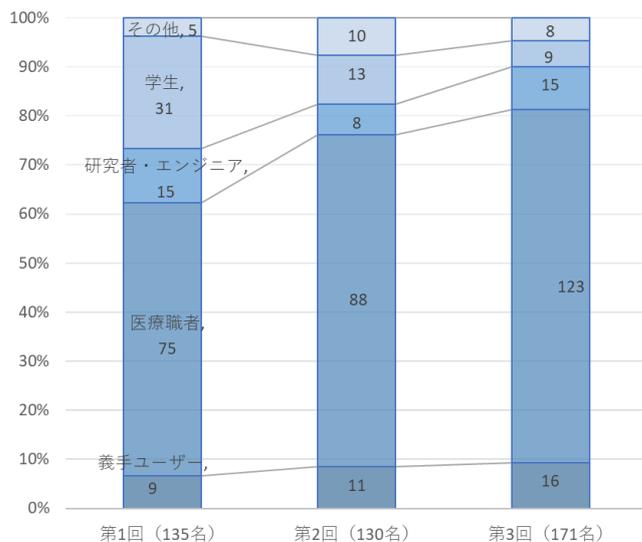


図1 参加者の職種の割合

目的とする義手ユーザーの参加は増えているものの、それ以上に回を重ねるごとに医療職者の参加者割合が大きくなった。このことから医療職者の義手に対する情報ニーズの高さが示された。なお、第3回の医療職者の内訳は、義肢装具士56名（33%）、作業療法士47名（27%）、医師14名（8%）、その他医療職6名（4%）であった。

2. 第3回義手ミーティング参加者の感想

第3回義手ミーティング参加者に義手ミーティングの感想をアンケート調査し、93名より回答を得た。

Q: お住まいの都道府県はどちらですか。

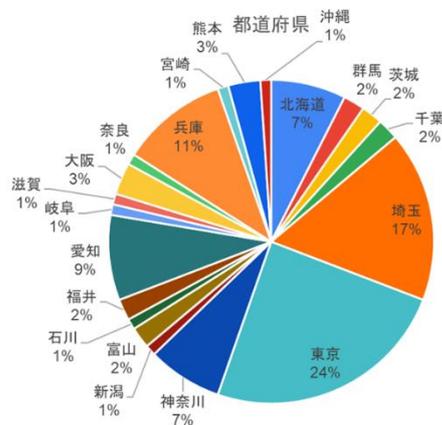


図2 都道府県

半数の参加者が関東圏であったが、全国から参加者があり、オンラインミーティングの意義があった。

Q: このミーティングに参加されるまで、どのくらい義手をご存知でしたか？義手との接点について最も近いものを選んでください。

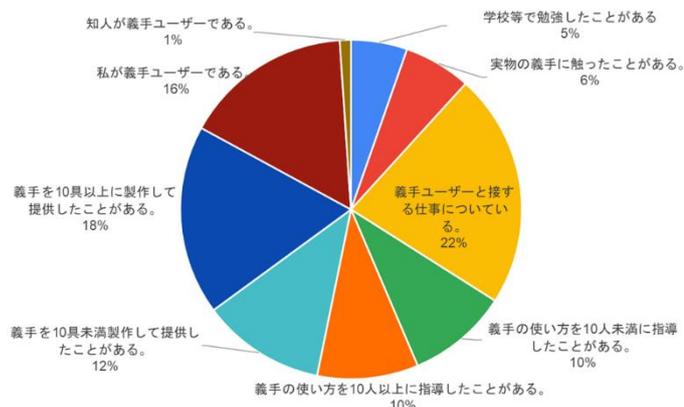


図3 義手との接点

机上の知識だけではなく、義手ユーザーが身近にいる参加者が多い。

Q: 義手ユーザーとの交流はありますか？

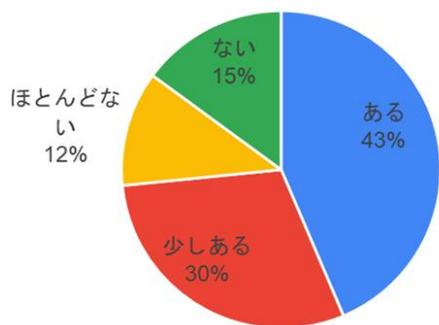


図4 義手ユーザーとの交流

75%が義手ユーザーとの交流があると回答し、参加者への情報提供がユーザーに伝達できる環境にあるといえる。

Q: このミーティング以外に義手に関する情報はどのようにして入手しますか？（複数回答可）

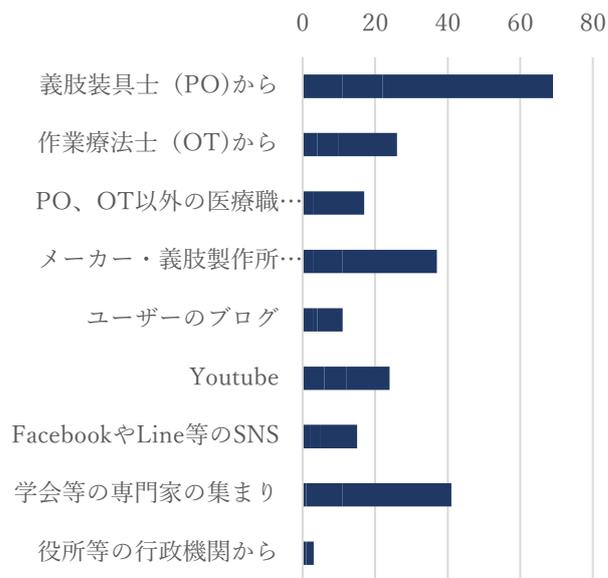


図5 義手に関する情報入手経路

義手の情報は義肢装具士からが最も多く、学会等の集まりも情報入手経路として多かった。また、メーカーホームページやYoutube等のインターネット経由の情報入手経路も無視できない存在である。図5の結果を医療職者と義手ユーザーに分けてみると別の傾向が見られた。

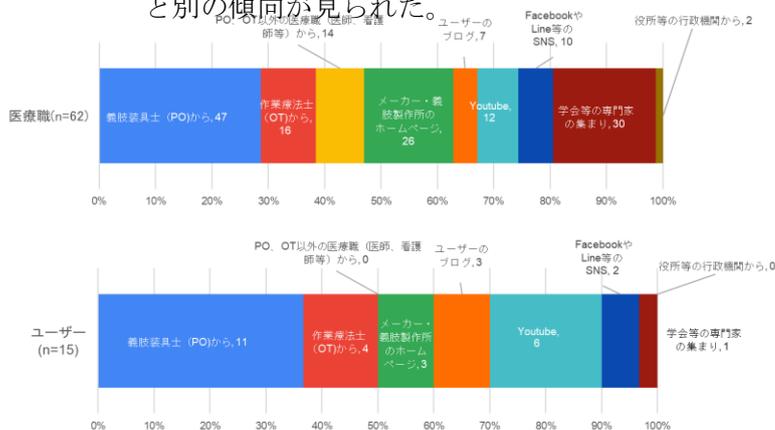


図6 医療職と義手ユーザーの情報入手経路

両者とも情報入手経路は義肢装具士からが一番多く、医療職者全体ではどちらも50%程度であった。一方、次の経路は医療職では「学会等の専門職の集まり」であるのに対し、ユーザーはYoutubeであった。

D. 考察

わが国では処方される義手の80%が装飾義手と言われ、能動義手や筋電義手の使用者は少ないと推測される。これはひとえに上肢切断者が少ないことに起因するが、その結果、医療職者が上肢切断者と接する機会が少なく、義手の製作と訓練への関心がうすれ、義手の有効利用がされない悪循環を生む事態になっていると推測する。作業療法室での義手訓練は日常生活動作の基本操作のみで、生活の中での義手の使いこなしはユーザーから教わることも多い。したがって、医療職と義手ユーザーと同じ情報を共有するプラットフォームを構築することが重要である。

義手オンラインミーティングは当初、ユーザーへの直接的な情報提供とユーザー同士の情報共有を目的とした。3回の開催では、ユーザーは増えつつあるものの、全体としては10%弱であり、上肢切断者の少ないわが国では、直接ユーザーへ情報伝達をすることが容易でないことが示唆された。一方、医療職者は回を重ねるごとに増えてきている。ユーザーの情報取得の第一経路が医療職者であることを考えると、医療職者に義手の有効活用の情報を伝えることは、間接的ではあるが、本来の目的を達成する可能性があると考えられる。

E. 結論

過去3回の義手オンラインミーティングの参加者についてその傾向を分析した。医療職者の義手に対する情報ニーズの高さが示され、医療職者へ適切な情報を提供することにより、それが義手ユーザーと共有され、義手の有効活用が促進されることが期待される。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

無

2. 実用新案登録

無

3. その他

無

第4回義手オンラインミーティングご案内

日時：2023年3月5日（日）

14:00～17:00（予定）

形式 Web および対面会議

参加費：無料

テーマ「義手を知る：過去～未来へ」

Part 1 義手に関するレクチャー

Part 2 ユーザースピーチ

参加申し込みはこちらへ

<https://forms.gle/SDn6eCF2H9ZEoZBy8>



厚生労働大臣
~~(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿~~
~~(国立保健医療科学院長)~~

機関名 社会福祉法人
 横浜市リハビリテーション事業団

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 小出 重佳

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 令和4年度 厚生労働科学研究費補助金 (障害者政策総合研究事業)
- 研究課題名 補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究 (22GC1010)
- 研究者名 (所属部局・職名) 横浜市総合リハビリテーションセンター ・ センター長
 (氏名・フリガナ) 高岡 徹 ・ タカオカ トオル

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。
 (※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年 5月 1日

厚生労働大臣

(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿

(国立保健医療科学院長)

機関名 宮城県リハビリテーション支援センター

所属研究機関長 職名 所長

氏名 大泉 美津子

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 令和4年度 厚生労働科学研究費補助金 (障害者政策総合研究事業)
- 研究課題名 補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究 (22GC1010)
- 研究者名 (所属部署・職名) 宮城県リハビリテーション支援センター・顧問
(氏名・フリガナ) 榎本 修 ・ カシモト オサム

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: 横浜市総合リハビリテーションセンター)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2023年 5月 8日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 千葉県千葉リハビリテーションセンター

所属研究機関長 職 名 センター長

氏 名 菊地 尚久

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 令和4年度 厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業）
- 研究課題名 補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究(22GC1010)
- 研究者名 (所属部署・職名) 診療部・センター長
(氏名・フリガナ) 菊地 尚久・キクチ ナオヒサ
- 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況 受講 未受講

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年 5月 8日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 国立障害者リハビリテーションセンター

所属研究機関長 職 名 総長

氏 名 芳賀 信彦

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 令和4年度 厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業）
- 研究課題名 補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究(22GC1010)
- 研究者名 (所属部署・職名) 研究所義肢装具技術研究部
(氏名・フリガナ) 中村 隆 (ナカムラ タカシ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名 称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年5月10日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 国立障害者リハビリテーションセンター

所属研究機関長 職名 総長

氏名 芳賀 信彦

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 令和4年度 厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業）
2. 研究課題名 補装具費支給制度等におけるフォローアップ体制の有効性検証のための研究(22GC1010)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 国立障害者リハビリテーションセンター・総長
(氏名・フリガナ) 芳賀 信彦・ハガ ノブヒコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。