

を受診し補装具事業者は採型指導を受ける。④本人は、承認書を補装具事業所へ提出し製作を開始する。⑤補装具事業者は労働局へ見積書を送り、⑥労働局は内容確認をして注文書を発行する。⑦補装具完成後、補装具事業者は労働局で製作したものの検収を受ける。⑧本人と補装具事業者は、指定病院で適合チェックを受ける。⑨指定病院から補装具事業者へ適合証明書が発行される。⑩補装具事業者から本人へ製品の引渡し。⑪補装具事業者から労働局へ費用の請求。⑫費用の支払いが行われる。

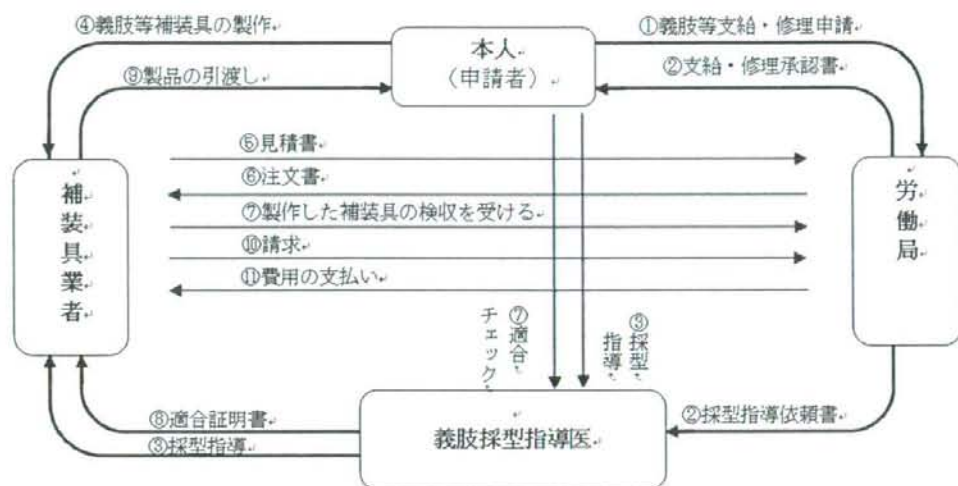


図1 労働者災害補償保険精度における義肢等補装具支給の流れ

4-2 筋電電動義手支給の流れ

筋電電動義手の支給の流れは、義肢等補装具の流れに下記の③から⑥が追加されている。本人は、筋電義手を使いこなせるかを4週から8週の装着訓練で評価され、適合判定で筋電義手の適応があると認められ、支給承認されてから製作開始となる。

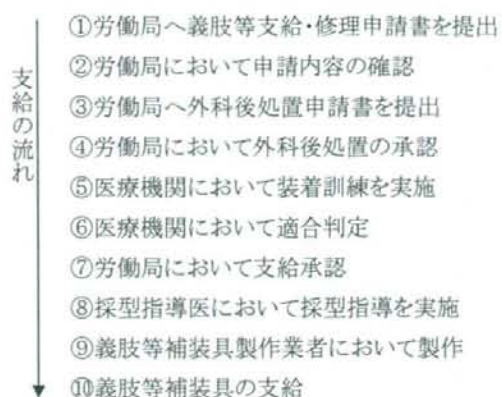


図2 筋電電動義手支給の流れ

Ⅱ. 分担研究報告

Ⅱ-5 重度障害者用意思伝達装置適合体制に関する調査研究

研究協力者 伊藤和幸

要旨 これまで日常生活用具給付の対象であった「重度障害者用意思伝達装置」が補装具費支給の対象に変更となり、支給の際、身体障害者更生相談所における判定が必要となったが、意見書の様式や判定基準が必ずしも統一されていないこと、また、技術的知識を有する専門家が全更生相談所に配置されていないことなどから、判定に困難をきたしている状況が見受けられる。本報告では、2つの自治体の組織、重度障害者用意思伝達装置給付に関する判定の流れを整理するとともに、その状況下における適合体制を調査する。

1. はじめに

平成18年10月の障害者自立支援法の二次施行により、これまで日常生活用具給付の対象であった「重度障害者用意思伝達装置」が補装具費支給の対象に変更となり、修理基準にて操作スイッチ交換などの適合部分の対応が可能となっている。これに伴い、重度障害者用意思伝達装置にかかる補装具費支給の際、申請した障害者の身体機能と生活上の意味合いを含めた判断が必要となるとともに、身体障害者更生相談所(以下、「更生相談所」)における判定が必要となった。

操作スイッチなどの選択や適合に関しては、義肢・装具・座位保持装置等の取扱いと異なり、更生相談所への来所判定を必須要件としていないことから、多くの場合は、医師の意見書等の書類に基づく判定が行われているところである。

しかしながら、意見書の様式や判定基準が必ずしも統一的な取扱いとなっておらず、また、重度障害者用意思伝達装置に関する技術的知識を有する専門家が全更生相談所に配置されていない現状もあり、判定に困難をきたしている状況が見受けられた。

そこで、日本リハビリテーション工学協会では、制度の変更に際して円滑な制度の利用の運用と支給のためには、最低限必要な内容を盛り込んだガイドラインが不可欠であるという緊急性を考慮して、「重度障害者用意思伝達装置」導入ガイドライン(暫定版)をまとめ、厚生労働省に提出するとともに、協会ホームページならびに財団法人テクノエイド協会ホームページにて公開している。

(参考 URL)

<http://www.resja.gr.jp/com-gl/index.html>

<http://www.techno-aids.or.jp/ishiden.pdf> (2009年3月10日現在)

このような経緯をふまえた上で、日本リハビリテーション工学協会では、各地に点在するノウハウの蓄積から重度障害者用意思伝達装置の適合判断基準の体系化を目指している。

事前の段階として、適切な機器が真に必要な障害者に速やかに支給されるようにする観点から、厚生労働省平成20年度障害者保険福祉推進事業(障害者自立支援プロジェクト)の補助をうけ、重度障害者用意思伝達装置の基礎知識や適切と思われる判断基準(案)、意見書様式(案)等を

含む、「重度障害者用意思伝達装置適正支給のためのガイドライン(仮題)」を作成し、全国の更生相談所等の関係機関に情報提供することとしている。

全国の都道府県および政令指定都市の各更生相談所においては、申請内容や件数、判定結果、判定までに必要とした時間、などが異なり、判定がスムーズに行われないケースが少なからずあると予想される。

本章では、2つの自治体における組織、重度障害者用意思伝達装置給付に関する判定の流れおよび適合体制を調査し、報告する。

2. 重度障害者用意思伝達装置の判定・適合体制

A市総合リハビリテーションセンター、B県リハビリテーションセンターに対して給付に関する判定の流れ、適合体制について調査した。

2.1 A市総合リハビリテーションセンターの状況

A市総合リハビリテーションセンターでは、重度障害者在宅訪問リハビリテーション事業を実施しており、現状では、

- 1)補装具判定医による直接診察などにより判定を行っており、特殊な例を除いて書類判定は当面行っていない。
- 2)センターの在宅リハビリテーションサービスを利用して、医学的評価および、生活環境評価を行い判定している。
- 3)意思伝達装置に限らず、文字盤の利用など、幅広くコミュニケーション手段を検討することとしている。

市内に4箇所の地域支援センターが存在し、そのうちの総合リハセンターでは、電子系の技術者3名、ケースワーカー5名、PT・OT15-16名を配置し、電子系の技術者が意思伝達に関する適合を行っている。

適合件数は月に3件程度、適合期間は3ヶ月を目安に行っている。脳血管障害者に対しては、言語中枢に障害がある可能性もあるため、言語を保持しているかどうか等、STを絡めた評価をこころがけている。

意思伝達装置給付に関する判定の流れは、下記のように

- 1:利用者が各区福祉保健センターに相談する。
- 2:各区福祉保健センターから更生相談所に判定の依頼を行う。
- 3:更生相談所からリハセンターに評価判定を依頼する。
- 4:リハセンターにより利用者を訪問し評価を行う。
- 5:更生相談所に結果を報告する。
- 6:リハセンターから補装具作成業者に見積り依頼を行い、適宜調整を行う。
- 7:業者から更生相談所に見積書を提出する。

- 8: 更生相談所、補装具作成業者間で調整を行う。
- 9: 更生相談所から各区福祉保健センターに判定書、見積書を提出する。
- 10: 利用者が申請書を提出し、各区福祉保健センターで支給の決定を行う。
- 11: 補装具作成業者から利用者に納品される。業者は適宜フォローを行う。
- 12: 適宜、リハセンターから利用者に向けてフォローを行う。

となっている

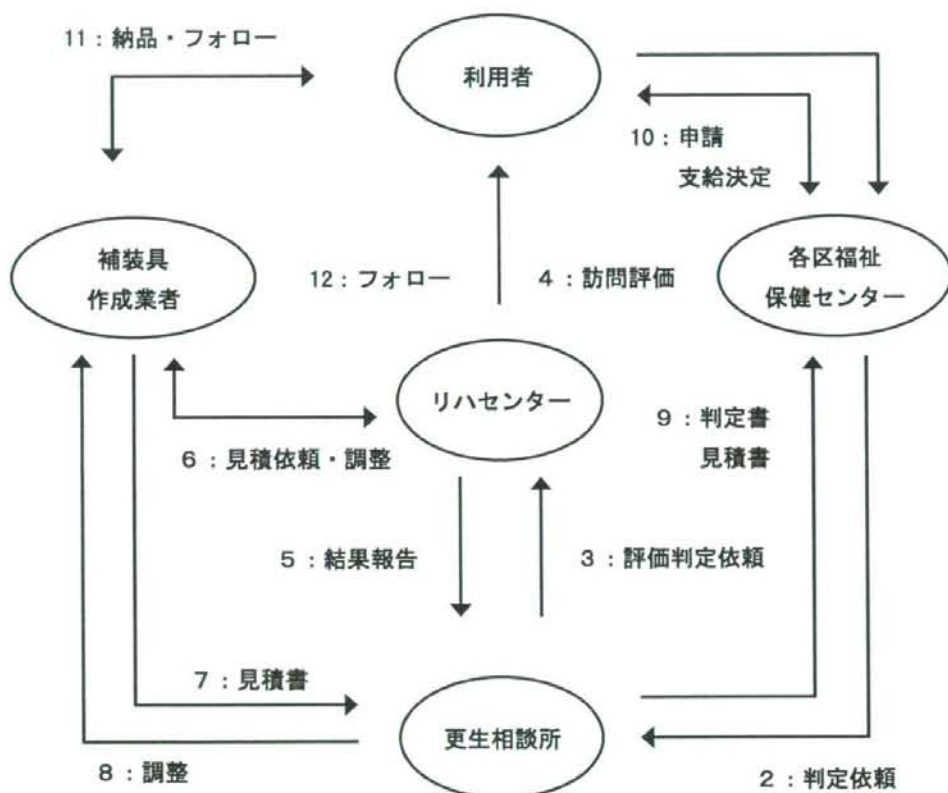


図1 A市総合リハビリテーションセンターの意思伝達装置給付に関する判定の流れ

2.2 B県総合リハビリテーションセンターの状況

B県総合リハビリテーションセンターの組織は別図の通りであり、意思伝達装置の判定・適合にあたっては、身体障害者更生相談、地域支援センターが担当する。

意思伝達装置を申請するための手続きは、

- 1: 更生相談の窓口は市町村の身体障害者福祉担当課に更生相談の希望を行う。

- 2: 各相談に対し、市町村の担当者(ケースワーカー)が身体の障害にあった援護やサービスを検討し、身体障害者更生相談所に書類作成の依頼を行う。
- 3: 身体障害者更生相談所では、ケースワーカーを中心に補装具の処方や適合判定を行う。この場合、障害者本人が来所する必要がある来所相談と書類で判定する書類判定があり、その人の障害の程度・状況によって異なっている。

身体障害者更生相談所ケースワーカーからは判定医に判定依頼が行き、判定医より判定を行っている。この際、判定医は福祉工学技師に意見を求めることがある。

地域支援センターでは、初回に保健師、OTが訪問し評価を行っている。また、必要に応じて福祉工学技師が2回目の訪問時に同行し、工学的な評価を行っている。

また、別ケースとして、難病患者に対しては保健所から地域支援センターに相談があり、地域支援センターから訪問を行う場合もある。

2008年6月の時点で、それまでの18ヶ月間で19件の判定を行っている。内訳はALS13件、筋ジストロフィー2件、その他4件となっている。

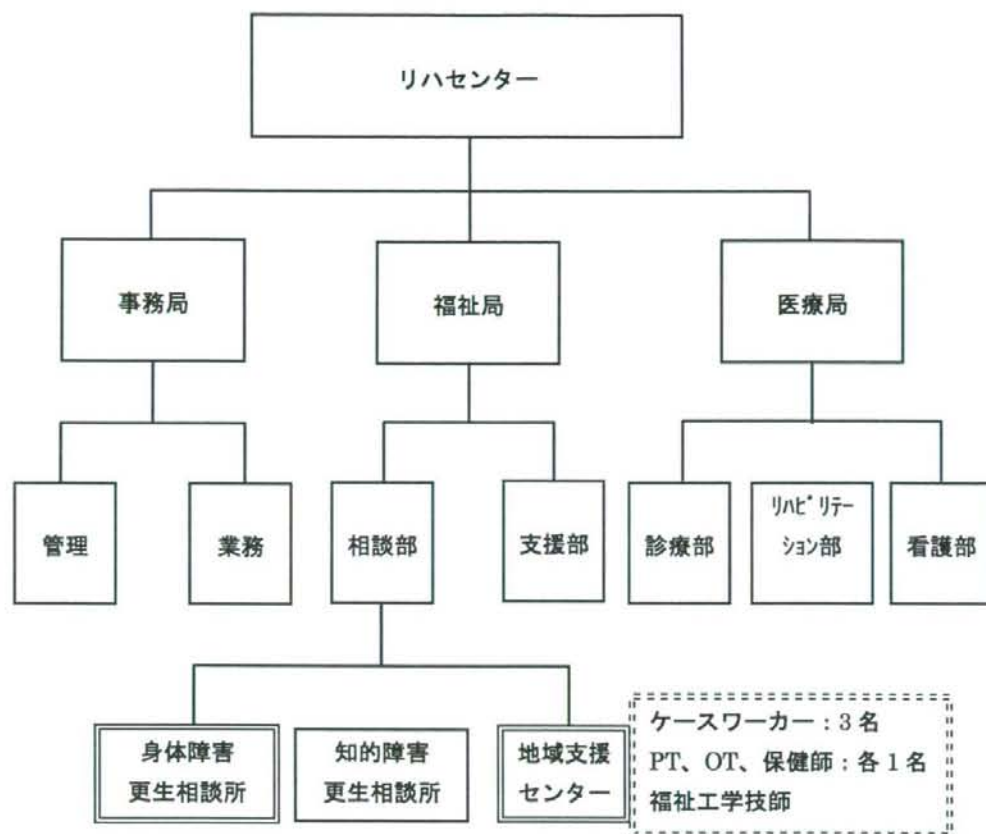


図2 B県総合リハビリテーションセンターの組織

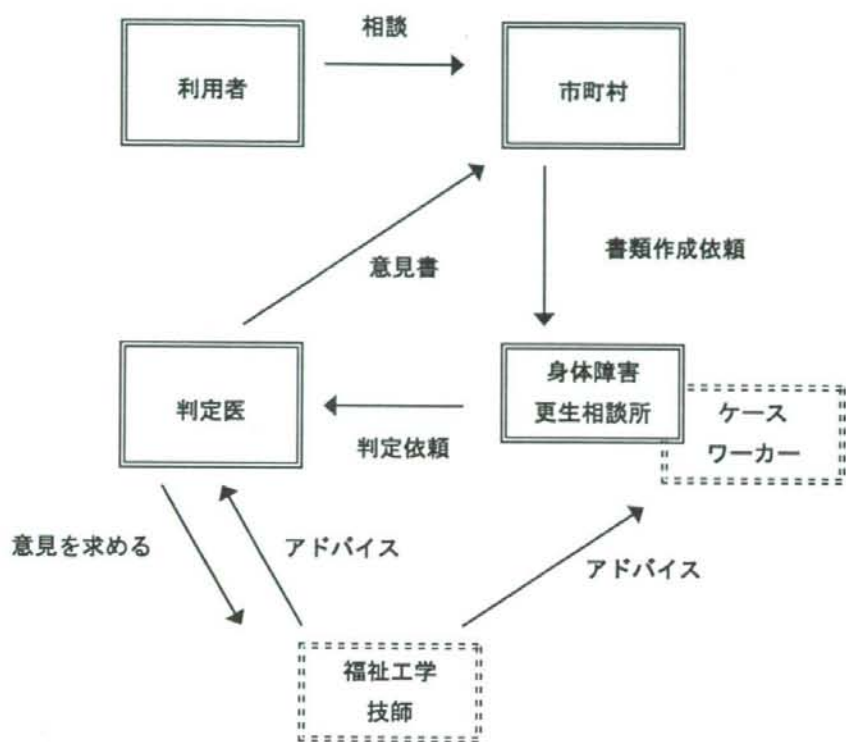


図3 B県総合リハビリテーションセンターの意思伝達装置給付に関する判定・適合の流れ

2.3 国立障害者リハビリテーションセンターでの取り組み

国立障害者リハビリテーションセンターでは、病院(リハビリテーション科、耳鼻科)と研究所が連携し、意思伝達装置適合システムの構築を目指している。

病院リハビリテーション科からは、理学療法部門(PT)がスイッチ操作に結びつけるための姿勢保持の検討を、作業療法部門(OT)がスイッチ操作に向けた動作訓練を、耳鼻科言語聴覚部門(ST)が言語能力の評価を行い、研究所からは、福祉機器開発部・障害工学部、補装具製作部が協力し、最適なスイッチ選択のための試用品提供や新規スイッチの開発、装具の製作、判定のサポートなどを行う、というシステムである。

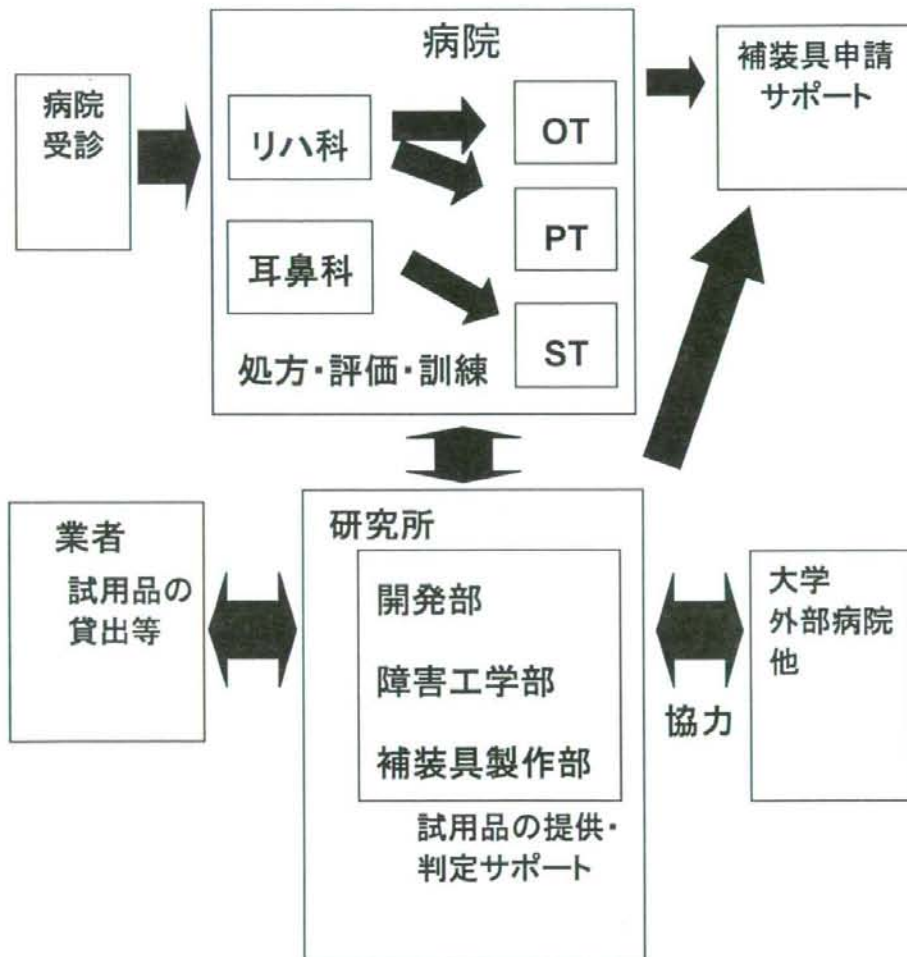


図4 国立リハセンター 意思伝達装置適合システムイメージ

II. 分担研究報告

II-6 補装具制度における福祉機器適合システムの提案

分担研究者 井上剛伸、研究協力者 星野元訓

要旨 福祉機器の適合については長年議論が行われ、多くのモデルが提案されている。しかし、実現に至ったものは数が少なく、具現化できるモデルの提案が望まれている。本研究では、全国 10 ヶ所程度の補装具適合拠点センターとして、既存のリハセンターや病院等を位置付け、高度な適合サービスを提供できるモデルを提案した。拠点センターはナショナルセンターを核としてネットワークで連携され、地域で問題となる難渋ケースや、更生相談所で判断に困るケースなどを積極的に受け入れ、対応する機能を有する。専門家との意見交換を通じ、総論ではこの必要性が認められるものの、具現化する段階での課題が抽出された。

1. はじめに

福祉機器の適合については、長年議論され、その重要性は多くの福祉機器関係者に認識されるにいたっている。義肢、装具については、国家資格である義肢装具士が制度上定着し、義肢装具学会等を中心にその適合技能の向上が図られているところである。一方、車いすや座位保持装置については、義肢装具士が関わる場面も増えてきてはいるが、その数も十分ではないことから全国的に浸透するにはまだ一定の期間を要すると考えられる。車いす関連の講習会は日本リハビリテーション工学協会等で行われてきているが、適合技能の普及・向上は進んでいないのが現状である。

また、我が国の、障害者に対する福祉機器供給制度の中核である補装具費支給制度においては、都道府県・政令市に設置されている身体障害者更生相談所(以下、「更生相談所」という。)が医学的・社会的な観点等から補装具の判定を行い、それを受けて市町村が支給決定する体制となっており、身体障害者福祉法・児童福祉法から障害者自立支援法へ根拠法が移行されてもその体制は受け継がれている。しかし、多くの更生相談所においては、人員配置が不十分な上に判定業務が非常に繁雑となっており、適合業務に十分な時間を避けないジレンマがあると聞いている。一方、政令市など一部の更生相談所においては、訪問調査を行うことや、医療機関の担当医師・セラピスト等と十分な情報交換を行うことで、適切な補装具の判定や適合を行えているところもあり、全国各地で更生相談所の機能に差があり、供給される補装具(特に特例補装具)にも差が出てきているのではないかとの問題が指摘されているところである。さらに、市町村においては、担当者が適切な補装具であるかどうか判断しかねるという状況も多く報告されている。

そのため、この補装具費支給制度における適合業務を支援するための機能を持つ施設が全国各地に必要であるが、北欧の補助器具センターのような施設を各地に新たに設立し公費で運営することは、財政的にも人的にも現実的ではない。そこで、既存の制度やインフラを最大限活用するための支援システムの構築が望まれるところである。

2. 補装具適合拠点ネットワーク構想

本来であれば、介護保険対象も含めた福祉機器の適合に関するシステムを構築することが望ましいが、今回の提案では、まずは、より適合性が重視される障害者の福祉機器に着目したい。先述したとおり、補装具費支給制度においては、更生相談所による判定及び適合、市町村による支給決定の仕組みが確立されているが、更生相談所における業務の複雑化によって、地域差が生じていることに鑑み、これを支援できるシステムの構築を目指す。

補装具適合拠点は全国に10ヶ所程度を想定し、既存のリハセンターなどの医療機関や施設から義肢、装具、座位保持装置、車いす、電動車いす、重度障害者用意思伝達装置等の、特に判定や適合が困難なケースに対応できる施設等を拠点として位置づけたい。各拠点センターの担当地域をある程度区切り、全国をカバーできる体制を整え、担当地域の病院等との連携を図る体制を構築したい。また、本ネットワークの情報流通の核として、ナショナルセンターを位置づけ、補装具の適合に関する情報の集約や提供、評価手法に関する情報提供等を行ってはどうかと考えている。概念図を図1に示す。

あくまでも、更生相談所や市町村を支援するシステムであるので、全国の更生相談所や市町村の担当者との情報交換を行える体制を整え、各拠点で行っている適合ケースの相談や、更生相談所と連携して判定や適合が困難なケースへの対応も行っていくこととしたい。

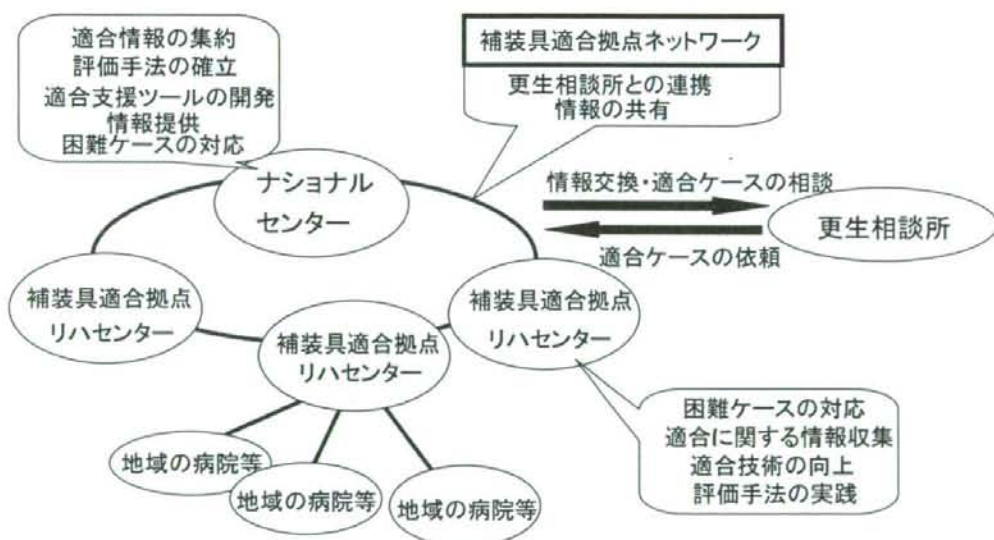


図1 補装具適合拠点ネットワークの概念図

3. 実現に向けた論点

以下に実現に向けた論点を示す。

- (1) 補装具適合の定義と本システムで対象とする範囲
- (2) 本ネットワークシステムの予想される効果
- (3) 拠点センターの機能と業務の範囲、設置可能性(各種目ごと)
- (4) ナショナルセンターの機能と業務の範囲、設置可能性
- (5) 更生相談所との連携の可能性(各地域レベル、全国レベル)
- (6) 費用面の負担
- (7) 厚生労働省における位置づけ(ガイドライン的なものを自立支援振興室から発出可能か)
- (8) その他

4. 現状把握と課題

リハセンター関係者、更生相談所関係者、リハ専門職、補装具行政関係者等との意見交換から、提案するネットワーク構想に関連する事項について、現状の把握とそれに基づく課題を抽出した。

- ・ 各方面からの意見では様々な問題点もあることから、簡単には実行できないが、最終的には現実味のある提案を行うべきである。
- ・ このようなシステム構築の検討では周囲状況とのすり合わせも必要であることから、一つに限ったものではなく、シンプルな内容のものから理想とするものといった3パターンを想定して考える方がよい。場合によっては、法改正も踏まえたことまで視野に入れた検討をしてもよいと思われる。
- ・ 適合の定義としては判定が困難な場合や特例補装具の対象となるかにおいて支援が必要となる。さらに地域という点では、医療現場であることから、本構想では、身体障害者手帳を持っていない治療中の段階から適合について関与することにより、医療と福祉の連携が図られると思われる。対象となるのは受傷後、訓練を開始後、そんなに時間が経過していない段階のケースから関わることとなる。
- ・ 児童については指定育成医療機関や発達医療センターなどとの連携が必要となると思われる。現状ではこの連携が不十分であることから、成人して児から者に代わった際に適応となる種目が減ることから成長時期において本当に必要性が高い用具であるかどうかを判断する際の基準等が必要であると思われる。児から者に移行することを十分踏まえた医療という観点からからも本構想が重要になってくると思われる。
- ・ 外来診療の中で対応することを想定すると適合させるためには、十分に時間をかけることになる。それに現行制度の診療点数ではまかないきれない。
- ・ 入院期間が1～3ヶ月間と短期間においては、基本的なメニューで通常の訓練がうまることから、時間外にシーティング対応することが多く、シーティング対応についてはボランティアとして行っている場合が多いと聞く。
- ・ 意見書について市町村からの指示が異なっていることが多々あるのはなぜかという質問

があり、この原因は市町村窓口対応者によってまちまちであることに由来する。ゆえに、窓口対応者への研修なども必要だと思われる。

- ・ 拠点となる施設の医師、医療スタッフへの負担についても考慮すべきである。
- ・ 難渋ケースについて適合を判断できる医師が 1 名では広域から多く集まることを想定すると対応ができなくなることなどを踏まえておく必要がある。
- ・ 横浜市では、義肢装具の判定はリハの外来診療で対応している。その他のものは週に 1 回を 3 施設いずれかで持ち回りで行っている。判定する医師については複数おり、市内の機関病院にもいることから場合によっては、委託して非常勤で来てもらうこともある。難渋症例や電動車いすなど訓練が必要な場合については総合センターにて対応する。1 政令指定都市であることから窓口などの対応についても研修会を開いて統一化している。
- ・ 更生用補装具の場合、本人(もしくは関わる者)が不適合と感じ、拠点センターへ相談に来て、拠点センターで不適合と思われる場合を想定すると、一度更生相談所で適合判定されていることからその後の対応をどのようにするかが、現制度では難しい。
- ・ 現状では拠点ネットワークを想定すると更生相談所の判定と適合業務を同一施設で行う可能性がある地域もあり、棲み分けが難しい。
- ・ 更生相談所が拠点ネットワークでの検討を要請するかどうかの判断するのは難しいのではと思われる。現状では差し戻す制度がないことから、医療的なリハも含めて検討・訓練を担当することが必要ではないか。しかし、それらの結果、拠点センターからの提案を再度更生相談所に上げたとしても、最終的にどれにするか判断するのは更生相談所が担うことを考えている。
- ・ 更生相談所に申請、もしくは不適合などの問い合わせをする前の段階で地域の病院等でなんらかの対応をできるようなシステムを作るべきである。
- ・ 拠点センターが必ずしも居住地域にあるわけではないので、その場合に地域の病院に拠点センターからの指導や情報提供という形ができないかと考えている。しかし、各分野の専門家でない医師の場合にどこまで地域の病院で対応できるかは難しいのが現状だと思われる。
- ・ 義肢装具、車いす、座位保持装置に関しては実際に製作を担当している PO が担い手となることを想定し、各分野の専門 PO を育成する方がより細やかなサービスができるのではないか。医師よりも PO の専門性を高める教育するほうが効果的であると思われる。相談・対応等という業務では処方以外の医師の役割の一部を担えるのでは。
- ・ 難渋症例に対して専門 PO が地域の担い手になることを想定すると、最終的に製品として完成したうえで報酬が支払われる現在の給付制度では、それまでの何回かやり直す試作についての費用を認めていただく制度がなく、民間企業では耐力がもたない。
- ・ 義肢装具民間製作者からの意見では、拠点ネットワークとなった場合、広域になることから加工代、出張費などを請求できるもしくは、患者さんに直接請求していいのか?、前も

って市町村に申請することで対応してもらえるのか。法的根拠はあるか？等が想定した場合の課題である。義肢は一度、調整対応すると利益はほとんどない。修理に対する費用の体系をきちんと定めてほしい。

- ・ この構想で、更生相談所、拠点センター、地域の病院のいずれかで対応することになっても末端の対応は PO が担うことが多く、ほとんどが営利企業であることから一定の水準で考慮するべきである。
- ・ 都内のある区では介護保険における福祉用具のサポートをする施設を設けている。月に1度、ケアマネジャー等が来て相談を受け付ける。場合によっては身体障害者手帳をお持ちの方もおり、電動車いすの操作練習なども行っている。介護実習センターなどで福祉用具に対応してもらえる人材が育つと対応の窓口が広がる。
- ・ 現状においては種目で分けて考える必要があるようなので、今後のどのように分類するかを検討する必要がある。さらにシーティングを対応している拠点センターとなりうる施設の現状の調査が必要である。
- ・ 義肢装具についてはリハセンターに義肢装具士が必ずいる訳ではないことから、モデルでは分けて考える必要があると思われる。リハセンターに準じた施設を探すことになる。
- ・ 地域(病院・学校・施設等)から上がってくる検討ケースと更生相談所からくる難渋ケースの2方向を考える。
- ・ 拠点センターで判定後に相談に行き、不適合となった場合には、再度製作することとなり、社会資源の有効活用とはならない。
- ・ 更生相談所が判定業務のみとなっている現状では、相談・練習・訓練をする施設がない。これに対して、相談の受付、情報提供や、訓練の受け入れ先、情報をどのように伝達していくか流れをどう作るかが難しい。
- ・ いくつかの更生相談所では今回想定しているような難渋症例の場合に事前に国リハ等に問い合わせがあることがあるが、あくまでも一部であり一般化するには難しい。
- ・ 拠点ネットワークほどの大きなブロックでは、使用者および介助者が遠方から通うことが想定されるが、その場合の入院もしくは宿泊施設等も踏まえることが必要である。

提案したネットワーク実現に向けた課題をまとめると以下のようなことになる。

- ・ 補装具の適合業務について、更生相談所の支援を可能とする拠点およびそのネットワーク構築の必要性は認められる。
- ・ 実現可能な提案としてまとめていくことは重要な視点である。
- ・ 適合と判定を分けて考えることは、総論としては有効性が認められるが、現在更生相談所内にて適合を重視して行っているところもあり、実現にあたり考慮が必要である。
- ・ 拠点センターでの、適合にかかる人的、財政的根拠については、さらなる検討が必要である。
- ・ 義肢装具と座位保持装置・車いす等とは、供給ルートが異なっており、適合拠点の設定

は、種目ごとに行う方がよい。

- ・ 義肢装具では、治療用で処方されるものが、継続して利用者に好まれて使用されるケースがあり、その段階での適合の質の向上も重要である。
- ・ 拠点センターでカバーする地域が広いため、遠い場所の対応は困難である。地域でのサポート力の向上も重要である。
- ・ 拠点センターとしての機能が可能なリハセンター、病院が存在するかどうかについては、全国的な調査が必要である。

5. 結論

本研究では、補装具費支給制度における適合拠点の設置とそのネットワークの構築を提案した。専門家との意見交換を通じて、この提案についての課題を抽出したところ、総論ではこの必要性が認められるものの、具現化する段階では、さらなる現状把握のための調査と実効性の検討が必要であるとの指摘をうけた。今後、専門家による検討会などを立ち上げ詳細についての検討を進めるとともに、リハセンター等への全国規模の調査を行う予定である。

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

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
INOUE,T.,KA MIMURA,T.,S ASAKI,K., MORI,K.,SAK AI,N.,FUJITA, Y., NIHEI,M., TSUKADA,A.	Standardization of J-PIADS (Psychosocial Impact of Assistive Devices Scale)	Proceedings of 23rd JCAART		145-146	2008

表 1-1 研究成果の刊行に関する一覧表

発表年	発表場所	発表内容	備考
2008	第148号	Proceedings of the International Symposium on the History of Mathematics and Education	

IV. 研究成果の刊行物・別刷り

Standardization of J-PIADS (Psychosocial Impact of Assistive Devices Scale)

*Takerobu INOUE¹, Tomoko KAMIMURA², Kazuhiko SASAKI¹, Koichi MORI¹, Naomi SAKAI¹Yoshio FUJITA³, Misato NIHE⁴, Atsushi TSUKADA⁴

1:National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities, 2:Shinshu University,

3:Setagaya General Welfare Center, 4: The University of Tokyo

Keywords : Outcome measurement, Psychological evaluation, Evidence based practice, Assistive products

1 Introduction

Assistive products, which have important functions in supporting the life of persons with disability, are widely used through the benefits of assistive equipments and daily life tools and through the lending or benefit system of long term care insurance in Japan. At the same time, it is becoming an increasingly important issue to evaluate the effects of using such products.

Since assistive products are tools that are close to the user's life, it is necessary to choose and develop them by putting oneself in the user's place. For this reason, the psychological evaluation of assistive products is essential. In addition, changes in the user's psychology sometimes result in more independence in their daily lives and the reduction in care burden. But the standardized way of determination that explains such situation is not yet established.

The goal of this research is to develop an objective evaluation scale that defines the user's psychosocial impact of assistive products. Therefore we focus on PIADS (Psychosocial Impact of Assistive Devices Scale), which is widely used in America and Europe. We made a Japanese version and inspected its reliability and validity.

2 Formulation of J-PIADS

PIADS is the evaluation scale which Jutai and Day developed¹⁾. There are 26 items in the scale. The PIADS is translated into French, Swedish, Spanish, Chinese and so on. The J-PIADS, which we made in this project, is an evaluation scale that target users of

assistive products, and evaluates how users feel himself/herself with using their assistive products. The questions are the following.

- Users answer 26 items (Competence, Happiness, Independence, Adequacy, Confusion, Efficiency, Self-esteem, Productivity, Security, Frustration, Usefulness, Self-confidence, Expertise, Skillfulness, Well-being, Capability, QOL, Performance, Sense of power, Sense of control, Embarrassment, Willingness to take chances, Ability to participate, eagerness to try new things, Ability to adapt to the activities of daily living, Ability to take advantage of opportunities) with seven-level rating system (-3 to +3).
- Scores on the PIADS are summarized in 3 important quality of life domains which are subscales of the PIADS: Adaptability (reflecting inclination or motivation to participate socially and take risks), Competence (reflecting perceived functional capability, independence and performance), Self-esteem (reflecting self-confidence, self-esteem, and emotional well being).

3 Reliability and Validity

In this project, we examined the reliability and the validity by investigating the users of eye glasses, contact lenses, wheelchairs and prostheses. We also inspected the validity by evaluating with this scale before and after the introduction of dysphemia reducing devices. The subject attribution of each product is shown on Table 1.