

厚生労働行政推進調査事業費補助金  
障害者政策総合研究事業

リハビリテーション関連職等が支援機器の適切な  
選定・導入運用時に用いるガイドラインの開発

令和 3 年度～4 年度 総合研究報告書

研究代表者 井上 剛伸  
令和 5 年(2023)年 5 月

目 次

I. 総合研究報告

リハビリテーション関連職等が支援機器の適切な選定・導入運用時に用いる  
ガイドラインの開発..... 1

井上 剛伸

II. 研究成果の刊行に関する一覧表 ..... 39

厚生労働行政推進調査事業費補助金（障害者対策総合研究事業）  
総合研究報告書

リハビリテーション関連職等が支援機器の適切な選定・  
導入運用時に用いるガイドラインの開発

研究代表者 井上剛伸 国立障害者リハビリテーションセンター研究所  
福祉機器開発部長

**研究要旨**

支援機器の選定・導入運用では、リハビリテーション関連職等（以下、リハ専門職）が使用できる標準的なガイドライン等はなく、個人の知識や技術レベルに委ねられているのが現状である。支援機器の選定には、使用環境や障害の状況およびその変化への対応が必要となることから、多様な要件が必要となる。そこで本研究では、R2年度までに作成した支援機器 ICF 対応表を活用し、リハ専門職が、適切な支援機器の選定・導入運用を実施するために役立つガイドラインを開発することを目的とする。

ICF および ISO9999 の最新動向に関する調査からは、それぞれの課題と改訂状況の情報を収集することができ、これらの内容はガイドのコラムに記載することとした。以上より、幅広い支援機器の選定や導入に資するガイドを作成し、その効果および課題を抽出することができた。

**研究分担者**

浅川育世・茨城県立医療大学 教授  
上村智子・信州大学 教授  
西嶋一智・宮城県 技術副参事兼技術次長  
向野雅彦・北海道大学病院 教授  
石渡利奈・国立障害者リハビリテーションセンター  
第一福祉機器試験評価室長  
硯川潤・国立障害者リハビリテーションセンター  
福祉機器開発室長

**研究協力者**

阿久根徹・国立障害者リハビリテーションセンター  
病院 副病院長  
石川浩太郎・国立障害者リハビリテーションセンター  
一病院 第二耳鼻いんこう科医長  
中山剛・国立障害者リハビリテーションセンター  
研究所自立支援ロボット技術等研究室長  
西脇友紀・医療法人社団博陽会 おおたけ眼科小手指  
指医院 非常勤職員  
及川恵美子・一般社団法人 日本 ICF 協会  
代表理事[元国際生活機能分類分析官]  
田上未来・大阪大学大学院医学系研究科 理学療法  
士

**A. 研究目的**

支援機器の選定・導入運用では、リハビリテーション関連職等（以下、リハ専門職）が使用できる標準的なガイドライン等はなく、個人の知識や技術レベルに委ねられているのが現状である。支援機器の選定には、使用環境や障害の状況およびその変化への対応が必要となることから、多様な要件が必要となる。近年、種々の支援機器が開発・普及しており、統一的概念に基づいた支援機器の情報と、それらを活用して適切な選定・導入運用を行うための標準的なガイドラインの作成が急務である。

井上らは支援機器の選択・導入運用に着目し、それらを適切に行うためのガイドラインの作成に向け、国際的な共通言語である ICF（国際生活機能分類）と ISO9999（福祉用具の分類と用語の国際規格）を用いて、支援機器のデータと利用者の特徴、利用場面を結びつける支援機器 ICF 対応表を作成するとともに、関連する情報を収集してきた（厚生労働行政推進調査事業費 19GC2002 R1～R2）。

本研究は、R2年度までに作成した支援機器 ICF 対応表を活用し、リハ専門職が、適切な支援機器の選定・導入運用を実施するために役立つガイドラインを開発することを目的とする。そのために、これ

までに取得したリハ関連専門職の現状に関する情報を基に、ICFと支援機器を組み合わせた支援手法を構築し、またリハ関連専門職のニーズに合わせて、支援機器ICF対応表のデータ出力形式等を更新する。さらに、ICFやISO9999の国際動向の把握も行い、ガイドラインの内容に反映させる。

## B. 研究方法

### 1. 支援機器の選定・導入運用ガイドラインの作成

令和2年度までに作成したICF対応表を中心に支援機器の選定・導入運用に関する調査結果及びガイドライン骨子案について精査及び議論等を行い、ガイドライン案を作成した。作成にあたっては、ガイド作成グループの作業と、研究班全体での議論により選定・導入運用手法を作成し、それを基にガイド一次案、二次案を作成した。

さらに、リハ専門職53名を対象に、「支援機器の選定・導入ガイド（二次案）」を配布し、それに基づき特定の支援機器の利用者を想定したシナリオについて、情報整理シートを用い、想定される支援機器を選定し、自由記述を含むアンケート調査を行った。

### 2. 支援機器ICF対応表の更新

これまでの研究で構築した支援機器ICF対応表について、新たな機器に関する情報を収集し、データを更新した。また、支援機器とICFの対応についてデルファイ法を用いて、ICFコーディングの妥当性を確認した。さらに、対応表を利用する専門職のニーズや知識を把握し、対応表を更新した。

### 3. ガイドライン利用モデルの構築および課題抽出

ガイドラインの想定利用者が臨床現場において直面する課題を抽出・整理するためのアンケート調査を実施した。対象は、障害者の在宅支援に関する相談業務の処理件数が多いと考えられる調査対象施設として、都道府県・指定都市に設置されている難病相談支援センター78施設、一般社団法人日本訪問リハビリテーション協会が公開する認定療法士所属施設403施設とした。

また、リハビリテーション関連職等が支援機器の適切な選定・導入運用を行うにあたり、利用者が容

易に情報にアクセスするためのICF辞書、コード検索システムを開発した。

## 4. ICFおよびISO9999の動向把握

ICFの最新の動向について、WHO国際統計分類協力センターネットワーク（WHO-FIC）内の生活機能分類グループ（FDRG）およびICF分類・統計諮問会議（CSAC-ICF）の中間・年次会議および定期ミーティングに出席し、最新の改訂、普及推進に関わるWHOおよび協力センターの動向の把握を行った。

ISO9999については、国際標準化機構（ISO）の福祉用具技術委員会（TC173）の第2分科会（SC2）に関連する会議等に出席し、動向の把握を行った。

さらに、支援機器に関する国際的な動向について、WHOの動向とGAATO（世界支援機器関連団体連盟：Global Alliance on Assistive Technology Organizations）の動向について、インターネット情報および関連する会議への参加を通して、情報収集を行った。

（倫理面への配慮）

被験者を対象とした調査は、国立障害者リハビリテーションセンター及び関係する施設の倫理審査委員会の承認を得て実施した。対象者には口頭又は書面にて説明を行い、同意を得た。

## C. 研究結果

### 1. 支援機器の選定・導入運用ガイドラインの作成

令和2年度までに作成したICF対応表を中心に支援機器の選定・導入運用に関する調査結果及びガイドライン骨子案について精査及び議論等を行い、ガイドライン一次案としてコンセプト及び目次案を作成した。コンセプトは以下の通りである。

1. 個人の知識や技術レベルに大きく左右されず、多くの医療福祉専門職等が共通言語を用い支援機器の選定・導入運用ができるための指針である。
2. 主にリハビリテーション関連医療専門職等が、国際生活機能分類（以下「ICF」という。）を用い、障害者の心身機能と活動と参加から支援機

器を選定・導入運用する手法を示すものである。

作成したガイドを添付資料に示す。本ガイド及びICF対応表及びICFコード検索システムを用いることで、リハビリテーション関連医療専門職等が、支援機器の選定・導入運用する際の意思決定の根拠として寄与するものである。ガイドの目次を以下に示す。

- 1.はじめに
- 2.本ガイドの目的と対象範囲・位置づけ
- 3.生活機能と障害の捉え方
- 4.支援機器の定義と範囲
- 5.ICFに基づく生活機能と支援機器
- 6.支援機器の選定方法
- 7.支援機器 ICF 対応表
- 8.支援機器の選定・導入の流れと本ガイドの位置づけ
- 9.支援機器の有効活用に向けて

アンケート調査の結果、支援機器の選定・導入経験が少なからずある専門職であっても、本ガイドが半数以上で有益であることが明らかになった。一方でガイドの難易度も半数以上が難しいと回答しており、本ガイドに何らかの課題が残ることも明らかとなった。自由記述の回答からは、ICFのコーディングの難しさの問題や、それにとまなう効率の低下、検索の難しさ、記載データの数や説明の問題等が指摘された。一方で、想定していなかった新たな機器の可能性を発見できることや、経験に依らず機器の選定ができる点、選択肢が提示される点など、臨床の現場における利点も示された。想定されるガイドの利用対象者に関する回答では、医療・福祉の専門職が多く挙げられた。また、本人や家族といったエンドユーザーとの回答も一定程度あり、利用者中心で考えることの重要性も示された。

## 2. 支援機器 ICF 対応表の更新

「支援機器 ICF 対応表」に、09（セルフケア活動及びセルフケアへの参加のための用具）については、125の機器、15（家事及び家庭生活参加支援用具）については、49の肢体不自由関連の機器を追加した。発達障害のある人のための機器として追加したのは、コミュニケーションの支援・訓練用具、読書支援用

具、注意の訓練用具、把持用具などであった。これらは、昨年度までに収集した、認知障害のある高齢者のための支援機器には、見られない機器であった。この種の機器のなかには、使用する視覚シンボルや音声、機器のサイズを変えれば、認知障害のある高齢者にも有用と思われるものがあつた。この結果は、発達障害のある人に比べて、支援機器自体の種類やデータベースなどの情報が少ない、認知障害のある高齢者向けの機器開発ニーズの抽出に役立つと思われた。

専門職による支援機器のICFコーディングに関するデルファイの結果から、機器ごと・専門職ごとに顕著な傾向の差は見られなかった。また、既存データベースと比較したところ、一定の傾向差が確認されたが、コード数に制約があることや、コーディング目的が異なることを考慮すると、許容できる範囲であると考えられた。従って、ICFコードを手掛かりに支援機器データベースを検索することは妥当であり、有する知識差や機器特性などに影響を受けず、目的の機器を指定することが可能であることが示唆された。

出力形式の拡充としては、支援機器情報として、入手に際して利用できる可能性のある制度を追加した。制度に関しては、補装具、日常生活用具、医療機器、介護保険の4つを対象とした。日常生活用具に関しては、自治体によって給付内容が異なるため、「利用できる“可能性のある”制度」として情報を掲載し、実際の該当の可否等については、ガイドラインのユーザに直接確認してもらう方針とした。また、各支援機器について、これまで作成してきたイラストに加え、文字情報でわかりやすく概要を伝える「説明文」を追加した。さらに、現場で役立つ出力形式として、テクノエイド協会の福祉用具のコード

(CCTA95)とISOの対応付けを行い、同協会のデータベースと連結し、参考製品例を確認できるようにした。さらに、可視化システムの改修により、ICFコードを用いて、利用者に適した支援機器を検索し、支援機器データベースに登録された全ての関連情報を閲覧できる「支援機器 ICF 対応表検索システム」を構築した。

模擬シナリオによる試行の結果、ICF 項目の内容の説明が必要、ICF コードの選択順、アイコン操作の問題などが指摘され、改良を行った。

収載機器は 775 件となった。

### 3. ガイドライン利用モデルの構築および課題抽出

アンケート調査の回答施設における相談の障害支援区分・身体障害者種別等の傾向から、7 割以上の施設が、支援機器の相談に自ら対応すると回答した一方で、支援機器の選定に課題を抱える施設が半数程度存在した。従って、本研究課題で構築しているデータベースは、支援機器に関する相談対応における課題解決に資するツールとなり得ることが確認された。一方で、相談対応を関連機関に引き継ぐ必要がある時も、十分な連携体制が確保されていない状況が示された。また、支援機器の調達や活用事例など、支援機器データベース内には含まれない情報へのニーズも高いことが分かった。

支援機器の中でも給付制度でほとんどカバーされないスマートデバイスの適合に焦点を当て、在宅支援現場における課題を把握した。その結果、スマートデバイスの適合においても、Federici らによる ATA モデルのような従来の支援機器の適合プロセスと同様の機器選定・調整作業が確認された。

ICF 辞書、コード検索システムの開発では、ICF の"活動と参加"の第二レベルの 79 項目のコードに関連した語句のリストの更新を行った。更新にあたっては"痴呆"などの差別語の排除、一貫性に配慮した改訂を実施した。また、検索システムについては多数の検索語句および支援機器の情報を登録できるデータベースを備えたシステムを作成し、コードの支援機器と ICF との対応表を用いてコード検索後に該当コードに紐づいた支援機器の情報にアクセスできる仕組みを作成した。このシステムは web 上のアプリケーションとして作成し、語句から ICF のコードの検索を実施することができる。さらに、使用した関連語句リストのブラッシュアップを実施し、コアとなる ICD-11V 章の項目について、タイトルの同義語、類義語、関連する環境因子などを含むより詳細な語句リストを作成した。関連する語句の数は 1974 単語となった。

### 4. ICF および ISO9999 の動向把握

ICF は 2001 年に公表されて以降、普及が進められてきたが、同じく WHO の国際分類である ICD が広く世界中の保健システムに取り入れられている現状と比較すると、ICF の普及状況はまだ国際分類として十分に立場を確立しているとは言えない。それに対し、近年その普及推進に向けた様々な取り組みが行われている状況を確認できた。現在、ICF による生活機能の記述の普及に向けた具体的な方策が検討されていることは、生活機能評価をベースとした情報システム全体の枠組みの中に福祉機器の情報をどのように組み込んでいくかを検討する上において重要な情報となる。また、現在 WHO はこれまでの改訂をまとめ、ICF2023 として発行を計画している。さらに ICF の利用を促進するべく、分類の検索のための関連語句の追加とともに、ICF の症例シナリオの収集や、ICD-11 V 章に採用された WHODAS の子供版の開発など、現在の取り組みの方向性について情報収集を行うことができた。

ISO9999 の改訂作業は、現在最終段階に入っており、最新版の規格が令和 4 年 5 月に発行された。今回の改訂は、比較的大規模であり、本研究で作成している支援機器 ICF 対応表への採用には、時間をかけた国際的な採用の動向を注視していく必要がある。

WHO と UNICEF が共同で、この分野では初となる支援機器のグローバルレポートの作成を進めていた。発行は、5 月の予定であった。それによる情報の共有や、それに基づく国際的な取り組みにより、支援機器分野の研究開発や実践が加速されることが予想される。また、GAATO では支援機器の利用効果に関する世界的な取り組みを進めており、その動きの加速要因となると共に、GAATO 自体がそれを担うプラットフォームとなることも考えられる。これらの動向をふまえながら、国内の支援機器の普及に対する研究や実践に取り組むことが重要であり、同時に国内の取り組みを世界に向けて発信することも重要と考えられる。

#### D. 考察

##### 1. 支援機器の選定・導入運用ガイドの作成

現状、個人の知識や技術レベルに委ねられている支援機器の選定・導入運用に役立つガイドの開発を目的とし、ICF対応表を中心に支援機器の選定・導入運用に関する調査結果及びガイド骨子案について精査及び議論等を行い、ガイドを用いた実証評価を行いガイドを完成させた。実証評価の限界もあり、今後の研究が必要な段階であることがわかった。本ガイドが、ICF対応表及びICF検索データシステムの活用手順及びガイド利用モデルとともに多くの医療福祉職に使用され、試用及び検証を含めた社会実装が進む事で、統一的な概念のもと障がい者に支援機器を届けられることに寄与すると考えられる。また、将来的には、支援機器の有効性等のエビデンスを提供することにも資する可能性がある。

## 2. 支援機器ICF対応表の更新

本研究により、新たな支援機器として、肢体不自由者が用いるセルフケア活動及びセルフケアへの参加のための用具、家事及び家庭生活参加支援用具、発達障害のある人が用いるコミュニケーションの支援・訓練用具、読書支援用具、注意の訓練用具、把持用具などを追加し、支援機器 ICF 対応表を更新した。また、リハ専門職を対象としたデルファイ調査を実施し、支援機器の ICF コーディングの妥当性を確かめた。さらに、対応表の出力形式について、入手に際して利用できる可能性のある制度、および説明文のデータを作成し、追加した。

対応表の更新により、支援機器データベースに登録した775件の支援機器について、イラスト、説明文、利用できる可能性のある制度、関連するICF/ISO/CCTA95コード、参考製品例の情報をICFコードと対応付けて提供することが可能になった。また、支援機器の選定・導入ガイドで活用できるデータの出力形式として、製品情報を追加することとし、支援機器データベース、可視化システムの改修により、テクノエイド協会の福祉用具情報システムと連結して、参考製品例を表示する「支援機器ICF対応表検索システム」を構築した。

## 3. ガイドライン利用モデルの構築および課題抽出

障害者支援施設へのアンケート調査から、支援機器に関する相談対応に際しての課題を分析した結果、

支援機器の選定に際しての課題が確認され、本研究課題において構築するデータベースの有用性が示唆された。在宅支援におけるスマートデバイスの適合に関するヒアリング調査では、既存の支援機器評価モデルに沿ってスマートデバイスの導入で生じる課題を抽出・分析した。その結果、新規性の高さに起因したフォローアップや機器選択における課題が確認され、ガイドライン導入でそれらが解決される可能性が示唆された。

また、ICF 語句検索システムの作成と検索辞書のブラッシュアップの結果、ICF 分類に関する専門知識無しにデータベースの検索が可能になり、網羅的語句リストの導入で検索性の向上が期待されることが示唆された。

## 4. ICF および ISO9999 の動向把握

WHOおよびWHO国際統計分類ネットワークでは、これまでの成果を踏まえ、アップデートと新しいプラットフォームへの対応を進めている。特に新しい国際分類プラットフォームへの融合は、ICDやICHIとの連携を強化し、分類システム全体の一貫性を高めることにつながると考えられる。また、同義語の収集により検索性を高めたり、症例シナリオを作成するなど、臨床での活用を促進するための取り組みにも積極的に取り組んでおり、今後一層の利便性向上に貢献することが期待される。

また、5月に発行されたISO9999は、大分類の構成や支援機器の定義など、大きな改訂がなされている。この動向は、世界的に影響を及ぼすものと考えられる。特に支援機器の定義の改訂は、障害の分野に少なからず影響を及ぼすであろう。また、次期改訂の議論も始まっており、今後の議論についても動向の把握が必要である。

## E. 結論

本研究では、支援機器の選定・導入運用においてリハ専門職が活用できるガイド案を作成し、専門職による試行を経て、ガイドを完成させた。ガイドで活用する支援機器 ICF 対応表については、セルフケア関連機器等の追加を行うとともに、製品データ

ベースとの連結などの更新を行い、活用可能な形で提供する事ができた。

また、ガイドの利用モデルの構築では、想定される利用現場の情報を収集し、対象となる利用者像や利用フローを作成し、利用モデル案を構築した。さらに、ICFのコード選択の支援システムも作成した。

ICF および ISO9999 の最新動向に関する調査からは、それぞれの課題と改訂状況の情報を収集することができ、これらの内容はガイドのコラムに記載することとした。

以上より、幅広い支援機器の選定や導入に資するガイドを作成し、その効果および課題を抽出することができた。今後はこれらのツールを用いた支援機器の開発や普及のための拠点の構築につなげる予定である。

## F. 健康危険情報

特になし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1) 向野 雅彦. (2022). 国際生活機能分類普及推進のための語句検索システムの作成およびそれに基づく生活機能調査の実施. 厚生指針, 69(3), 36-39.

2) Senju Y, Mukaino M, Prodinger B, Selb M, Okouchi Y, Mizutani K, Suzuki M, Yamada S, Izumi S-I and Sonoda S: Development of a clinical tool for rating the body function categories of the ICF generic-30/ rehabilitation set in Japanese rehabilitation practice and examination of its interrater reliability. BMC Med Res Methodol 21, 1-14, 2021

3) 井上剛伸, 支援機器の分類と用語に関する ISO 規格の動向—ICF との関連も含めて, 総合リハビリテーション, Vol.50, No.4, 2022, 419-423.

4) 井上剛伸, 柴田八衣子, 柴田晃希, 石渡利奈, 阿久根徹, 藤原清香, 酒井勇雅, 大庭潤平, 国際生活機能分類 (ICF) に基づく義肢装具の捉え方-ICF の概要と臨床実践, 日本義肢装具学会誌, Vol.38, No.2, 2022,132-137.

5) Leonardi M, Lee H, Kostanjsek N, Fornari A, Raggi A, Martinuzzi A, Yáñez M, Almborg AH, Fresk M, Besstrashnova Y, Shoshmin A, Castro SS, Cordeiro ES, Cuenot M, Haas C, Maart S, Maribo T, Miller J, Mukaino M, Snyman S, Trinks U, Anttila H, Paltamaa J, Saleeby P, Frattura L, Madden R, Sykes C, Gool CHV, Hrkal J, Zvolský M, Sládková P, Vikdal M, Harðardóttir GA, Foubert J, Jakob R, Coenen M, Kraus de Camargo O. 20 Years of ICF-International Classification of Functioning, Disability and Health: Uses and Applications around the World. Int J Environ Res Public Health. 2022 Sep 8;19(18):11321.

6) 井上剛伸, ICF を活用した支援機器のマッピング, リハビリテーション医学, 59, 8, 2022, 797-804.

### 2. 学会発表

1) Mukaino M, Yamada S, Oikawa E, Izumi S. Collection and ICF-based categorization of clinical terms used in Japanese rehabilitation practice. WHO-FIC Network Annual Meeting 2021, 18th-22nd October, Online.

2) 澤田有希, 硯川潤, 井上剛伸. “在宅支援におけるスマートデバイスの利用実態—専門職へのインタビューから—”, 第35回リハ工学カンファレンス講演論文集, pp.138-139, 2021. (2021-09-26)

3) Mukaino M, Yamada S, Izumi S, Saitoh E, Otaka Y. Validity of ICF Generic-30 set in rehabilitation clinical practice 16th Congress of European Forum for Research in Rehabilitation, 23th-25th September, Online.

4) Mukaino M, Yamada S, Oikawa E, Izumi S. Collection and ICF-based categorization of clinical terms used in Japanese rehabilitation practice. WHO-FIC Network Annual Meeting 2021, 18th-22nd October, Online.

5) Mukaino M, Yamada S, Oikawa E, Izumi S. Development of a Clinical Data Collection Tool for Chapter V of ICD-11 and Cross-sectional



Functioning Survey of Patients in Japanese Rehabilitation Wards WHO-FIC Network Annual Meeting 2021, 18th-22nd October, Online.

6) Suzurikawa J, Ishiwata R, Inoue T, How are the assistive products Listed in WHO-APL described with ICF codes ? – a Delphi survey with allied health professionals, WHO-FIC Network Annual Meeting 2022, 18th-22nd October, Geneva.

7) 井上剛伸, 石渡利奈, 阿久根徹, ICF の概要－義肢装具分野の位置づけ－, 第 37 回日本義肢装具学会学術大会, 2021-10-16/17, オンライン.

8) 井上剛伸, ICF を活用した支援機器の選定・導入運用ガイドラインの作成, 日本生活支援工学会総会付設講演会, 2021-6-19, オンライン.

9) Mukaino M, Oikawa E, Yamada S. Survey with ICD-11 Chapter V on Functioning Required for Daily Living. WHO-FIC Network Annual Meeting 2022, 18th-22nd October, Geneva.

10) 井上剛伸, 桂律也, 森田千晶, 二瓶美里, 山内閑子, 中村美緒, Esther Dankin-Poole, Natasha Lyton, 支援機器の利用効果に関する6つの重要課題-GAATO AT 利用効果グランドチャレンジ2022の結果より, 第36回リハ工学カンファレンス, 2022-8-13/14, Online.

11) 井上剛伸, 支援機器の選定・導入運用ガイドラインの開発, シーズ・ニーズマッチング交流会, 2021. オンデマンド.

12) 井上剛伸, 支援機器の選定・導入運用ガイドラインの開発, ニーズ・シーズマッチング交流会, 2022. オンデマンド.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

特になし

### 2. 実用新案登録

特になし

## 3. その他

特になし

# 【支援機器の選定・導入ガイド】

厚生労働行政推進調査事業費補助金障害者政策総合研究事業  
「リハビリテーション関連職等が支援機器の適切な選定・導入運用時に  
用いるガイドラインの開発」研究班

## 1. はじめに

支援機器（assistive product）の選定や導入においては、利用者の心身状況やその変化の可能性、介助者の状況や住環境の使用環境および社会環境との関係等、多様な要件を考慮する必要がある。この一連の流れにおいては、リハビリテーション関連職等の関与が重要となる。例えば、リハビリテーションセンターや身体障害者更生相談所、他の専門的な相談に対応できる機関では、支援機器に関する適切な支援を受けることができるが、そこでも給付制度の対象となっている機器や身体障害を対象とした機器が中心となり、それ以外の支援機器の選定や導入については、まだまだ必要な体制が整っておらず、十分なサービス提供がなされていないのが現状である。

障害福祉サービスの最前線と考えられる、全国の相談系サービス事業所を対象とした調査の結果によると、支援機器の相談ありと回答した事業所が4割足らずで、その対応についても関連機関への紹介等で対応するケースが多いとの結果が得られた<sup>1)</sup>。また、支援機器の相談を受けて困ることとしては、「適切な支援機器の種類がわからない」「相談すべき専門職がいる機関との連携がないか不十分」といった回答が得られている。さらに同調査では、「支援機器とはどのようなものかの解説」「障害の捉え方と支援機器の関係」「支援機器に関する情報を入手する手段」等をまとめたガイドの必要性が示されている。

以上のような現状を踏まえ、障害者福祉に携わる専門職を対象とし、支援機器の選定や導入を適切に行うためのガイドを作成することとした。作成にあたり、ある程度支援体制が整っている給付制度の対象機器のみならず、障害者に役立つ一般製品も含めて適用できるようなガイドとすることと、さらに対象を身体障害のみでなく認知機能の支援に役立つ支援機器を含めることを念頭においた。また、このような包括的なガイドとするために、国際的な共通概念、共通言語を積極的に取り入れ、それらに基づき解説した。そのため、世界保健機関（WHO：World Health Organization）が2001年に発行した「国際生活機能分類（ICF：International Classification of Functioning, Disability and Health）」を理論的な基盤として据えることとした。ICFを基にしたリハビリテーションサービスの提供は、国内でも広がりを見せており、リハビリテーション専門職の養成校に対する調査結果では、多くの学校でICFの教育を行っている実態も示されている<sup>1)</sup>。支援機器の分類としては、国内最大の支援機器データベースである公益財団法人テクノエイド協会のデータベースにおいても利用されている国際標準化機構（ISO）9999（支援機器の分類と用語）の分類コードを活用することとした。

## 2. 本ガイドの目的と位置づけ、対象範囲

### 1) 目的

前述のとおり、本ガイドはリハビリテーション専門職等がICFやISO 9999等の共通言語を用いて支援機器のデータベース等の情報を容易に活用し、適切な支援機器の選定・導入を実施するために役立つことを目的としている。

### 2) 位置づけ

本ガイドは、リハビリテーションの計画やケアプランに基づいて設定された支援機器を選定し導入する際の、主に最初の段階で利用されることを想定している。そのため、利用者の特徴（心身機能・身体構造）と支援機器の利用場面（活動・参加）の状況についてICFを用いて記述・整理し、対象者の利用が想定される支援機器の候補を幅広く捉えることに注力している。従来の教科書的な支援機器の選定を行う前段階で、本ガイドのような網羅的な検討を行うことで、新たな気づきにつながる可能性を企図している。

### 3) 対象

対象は、支援機器の相談を受ける医療福祉専門職等、福祉サービスの現場で対応する

方々で、具体的には支援機器の専門的な対応が主たる業務ではないリハビリテーション専門職および障害者福祉サービス事業所や更生相談所等の看護師、社会福祉士、ヘルパー等を想定している。

### 3. 生活機能と障害の捉え方—ICF の概念を中心に

支援機器は、障害のある方々の生活において「生活機能」をサポートする重要な役割をもつ。生活機能とは、筋力や感覚の機能、認知機能、歩行、食事、更衣などの日常生活活動（ADL：Activities of Daily Living）、社会参加を含む広い概念である。これまで医療・福祉の現場において重要視されてきたのは、生活機能の一部である ADL である。これは日常生活の自立に必要な移動、トイレ、入浴といった活動を指し、実際に患者の生活支援において基本となる概念である。ただし、ADL は家で生活するための最低限の活動能力に限定されていることから、生活機能の一面しかみていないという指摘もなされている。そこで、生活機能をより包括的に評価するための枠組みとして、WHO によってつくられた ICF を用いて包括的、高精度の生活機能評価を実施するための枠組みの作成が進められている。

ICF は、それまでの国際障害分類（ICIDH：International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps）の後継分類として 2001 年に公表された。ICF は、全部で 1,600 以上の項目から構成される生活機能の分類であり、WHO 国際統計分類の中心分類の一つに位置づけられている。ICF は、健康を心身機能、身体構造、活動と参加といった生活機能とその障害により構成され、環境因子と個人因子といった背景因子によって修飾を受けるという概念モデル（図 1）に基づいて作成されている。分類項目は、心身機能、身体構造、活動と参加の 3 つのパートに分かれており、背景因子としては環境因子のみに分類が作成されている。それぞれの分類は、第 1 レベルから第 4 レベルまでの階層構造となっており、例えば「感覚機能と痛み」という章（第 1 レベルの分類）の中に「b280 痛みの感覚」という第 2 レベルの分類項目があり、さらに第 3 レベルとして全身的な痛みもしくは局所的な痛みという分類項目がある。なお、局所的な痛みの場合は第 4 レベルとして頭頸部の痛みや背部の痛みというように、より詳細に分類することが可能である。このような分類を使用することで、患者の生活機能を詳細に記述することが可能となる。

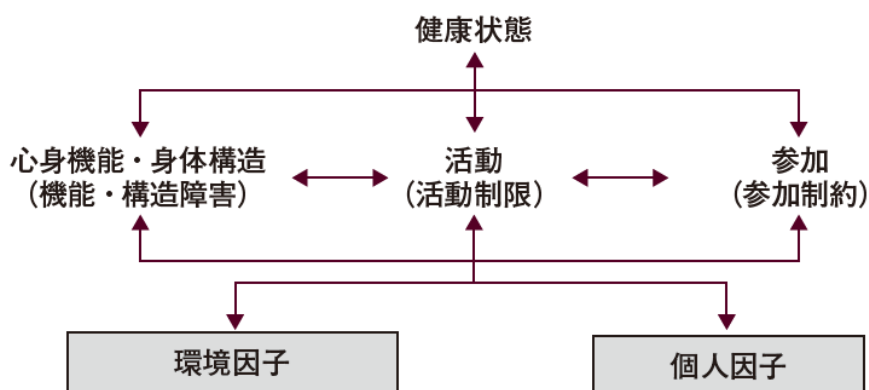


図 1 WHO-ICF の構成概念

ICF では、ICIDH からいくつかの点で大きな変更がなされた。ICIDH では、障害を機能障害、能力低下と社会的不利の 3 つの階層から説明されていたのに対し、ICF では障害や低下といったネガティブな言葉で障害を定義することを廃し、生活機能に問題があるという表現を使って障害者を定義することを避けている。また、ICIDH では機能障害が能力低下をきたし、それが社会的不利の原因となるというように、「機能障害→能力低下→社会的

不利」の一方の因果関係がモデル化されていたが、活動や参加の状態が心身機能に影響を与えることもしばしば認めることから、ICF の概念モデルでは双方向の矢印が記載されることとなった。さらに、ICF の特に重要な特徴として、心身機能、身体構造、活動や参加といった生活機能の要素に大きな影響を与える背景因子、その中でも環境因子を加えたことがあげられる。環境因子には、個人の生活機能に影響を及ぼす人や物品、建物の構造等、様々なものが含まれるが、支援機器はこのような環境因子の主要な構成要素として生活機能に大きな影響を与える。例えば、運動機能において歩行能力に著明な低下がみられる場合でも、車いす、装具や杖といった支援機器によって患者の移動能力は向上し、その結果として日常生活の自立や就労が可能になる等、活動や参加のレベルを大きく改善することのできる可能性がある。

ICF の概念モデルが示すように、患者にとって健康とは生活機能であり、疾病はすなわち「生活機能に問題をもたらすもの」である。生活機能とその障害について、ICF のような標準的な枠組みを用いて包括的な記述を行うことは、障害のある方々の立場に立って健康状態の問題を捉えることに役立つ。さらに ICF において強調されているように、環境因子は生活機能、ひいてはその方の生活の質に大きな影響を与える。技術的な進歩を背景に、環境因子としての支援機器は年々そのバリエーションを増やしており、その知識の共有を進めることで、支援機器の活用を通じた生活機能改善への貢献が期待される。

#### 【コラム1】 ICF 関連の動向

国際生活機能分類 (ICF) は定期的にアップデートが行われ、現在は小児用の ICF (ICF-CY) を統合することを含め、大幅に更新された ICF2020 の公表を待っている段階である。変更については、生活機能に関して多くの改訂が進められている。一方で、環境因子についての改訂は数が少ない。ICF の支援機器に関する環境因子の項目は、生活支援機器、移動機器、コミュニケーション機器、教育関連機器、就労関連機器、文化・レクリエーション・スポーツ関連機器、宗教関連機器の 7 つがあり、国際標準化機構 (ISO) 9999 の大分類と比較しても数が少なく、これらの点も考慮して ICF の改訂を進めることが必要だと考えられる。また、世界保健機関 (WHO) の国際分類に共通した新しいオンラインプラットフォームが準備され、WHO の国際分類ファミリーにおける国際疾病分類 (ICD) や医療行為の国際分類 (ICHI) と同じプラットフォーム上で管理されるようになった。このプラットフォームには誰でもアクセスできるようになり、改訂提案がよりオープンに受けつけられるようになる予定である。

ICD では、Use case に基づく普及の方向性の検討が行われ、新しい疾患分類 (ICD-11) には ICF の概念に基づき作成された生活機能評価のための補助セクション (V 章) が取り込まれ、生活機能についても疾患の情報と関連づけられて数値化されることが期待されている。その他、教育ツールとして開発された ICF e ラーニングツールの普及も推進されている。

#### 4. 支援機器の定義と範囲－ISO 9999 の支援機器の定義

支援機器とは、幅広く障害のある方々に役立つ機器の総称として示されている。ここでは、同様に幅広い範囲を支援機器として扱っている国際規格 ISO 9999 を参照することで、その定義と範囲を示すこととする。

支援機器とは、障害者によって使用される、または障害者のために使用される用具・器具・機器・ソフトウェアであって、特別に製造されたもの、または汎用製品であるかは問わず、以下のうち少なくとも一つに該当するものである (ISO 9999:2016 を参照)。

- ・参加のためのもの。
- ・心身機能と構造および活動に関して、保護または支援、訓練、測定、代替するもの。
- ・機能障害、活動制限、参加制約を予防するもの。

ポイントは、用具や器具、機器に加えて、ソフトウェアを含んでいる点と、特別に製造されたもの（いわゆる福祉用具）に加えて一般製品も対象としている点である。ただし、以下の事項は除外される。

- ・支援機器の設置に必要な用具類。
- ・医薬品。
- ・医療関係専門職によってのみ用いられる支援機器および機器類。
- ・介助者、盲導犬、読唇など機器によらない解決。
- ・植込み型機器。
- ・財政的支援。

注記：ISO 9999:2016 では、上記に加えて「この国際分類に含まれる複数の支援機器の併用によって可能となる解決策」も除外項目に記載されているが、この項目は分類規格としての除外項目であるため、本ガイドでの記載からは削除した。なお、参考として ISO 9999:2016 の大分類で示される支援機器の項目を表 1 に示す。

表 1 ISO 9999:2016 の大分類に示される支援機器

コード	大分類
04	医療関連用具
05	教育・技能訓練用具
06	義肢・装具
09	パーソナルケア関連用具
12	移動関連用具
15	家事および家庭生活支援用具
18	家具・建具・建築設備
22	コミュニケーション・情報支援用具
24	操作用具
27	環境改善・作業用具
28	就労および就労訓練用具
30	レクリエーション・レジャー用具

#### 【コラム2】 ISO 9999 改訂の動向

国際標準化機構 (ISO) 第 173 専門委員会 (TC:支援機器) 第 2 分科委員会 (SC:分類と用語) では、支援機器の定義に関する重要な改訂が進められ、ISO 9999 自体も改訂が行われている。本研究において参照している 2016 年度に発刊された ISO 9999 (ISO 9999:2016) は改訂作業が進められ、2022 年 5 月に第 7 版の ISO 9999:2022 が発刊されている。ここでは ICF で示される生活機能が核となる点と、その負の表現である障害を低減することに支援機器の役割がある点が改めて示されている。また、ISO 9999:2016 のタイトル「Assistive products for persons with disability — Classification and terminology」は、ISO 9999:2022 では「Assistive products — Classification and terminology」と「persons with disability」が削除されるなど WHO-ICF との整合性を高める改訂が行われた。さらに、認知機能に関わる支援機器やその他の先進的な支援機器の台頭も課題として議論され、支援機器分野の発展のスピードに、規格や制度がどのように対応できるのかという問題提起も示された。



## 5. ICF に基づく生活機能と支援機器—考え方と事例

### 1) ICF に基づく生活機能と支援機器の関係①—考え方

支援機器は、ICF の環境因子に位置づけられている。心身機能と身体構造や、活動と参加に影響を及ぼし、促進因子としても阻害因子としても働く可能性がある。しかしながら本ガイドでは、主に促進因子としての支援機器の選定・導入を目指すことが目的であるため、促進因子として働く支援機器を主として考えることとする。

生活機能と支援機器の関係を概念的に示したものが図2である。多くの支援機器は、主として活動・参加に作用する。この場合、利用者の心身機能・身体構造の低下状態と、支援機器を利用することで改善を図ろうとする生活の場面（活動・参加）は、支援機器を選定するために必要な入力情報となる。また、支援機器を利用しないで行う活動・参加の状態が、支援機器を利用することにより改善される点は、支援機器の利用効果を示すこととなる。これらの関係が、利用環境や関係するステークホルダーの状況等との関係も含めて、最適となるような支援機器の選定や導入が求められる。

このプロセスを進めるにあたり、図2に示す支援機器と生活機能の関係を可視化するためのテンプレートを示す（図3）。なお、本テンプレートはMS-Excelにて提供される。

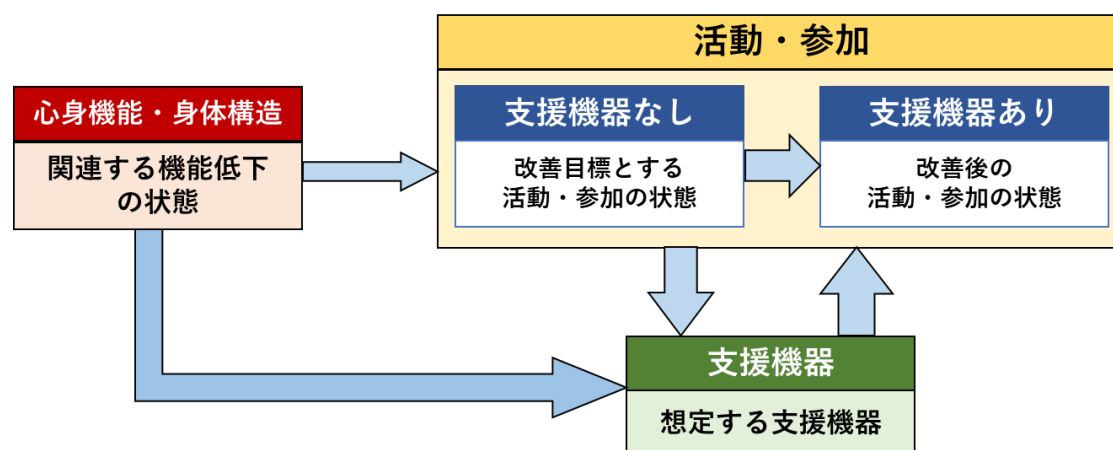


図2 支援機器と生活機能の関係

支援機器を選定・導入するにあたっては、利用者自身の現状を把握する必要がある。そのためのツールとして用いるのが図3に示す情報整理シートである。このシートはICFに準じて利用者の生活機能を記載するものである。まず改善目標とする活動・参加の項目と状況を記載する。利用者自身の「こうなりたい」という希望「Hope」に対しての現状を記載するとよい。その後、その活動や参加を阻害している要因である心身機能の低下の状態（機能障害）、身体構造の状態（構造障害）を考え記載し、それらの障害に対するICFコードを記述する。ここで記述されたICFコードにより支援機器ICF対応表検索システムを利用し、支援機器を選定する。

また、支援機器を選定したとしても、果たして選定された支援機器が利用者にとって有益（利用者が使用できるか・介助者に負担を及ぼすことがないか・使用する環境に問題はないか・選定した機器で活動や参加は改善するかなど）であるか検討する必要がある。そこでシートの下部にある生活機能の状態（支援機器あり）を記載していくことで選定した機器が問題なく導入できることを確認するとよい。

### 支援機器選定・導入ガイド 情報整理シート

疾患等 (ICDコード)			② 利用者の活動や参加を 阻害する原因を記載
生活機能の状態 (支援機器なし)			
心身機能の状態, ICFコード (記述)	関連する心身機能の低下の状態を記載		ICFコード (記述)
身体構造の状態, ICFコード (記述)	関連する身体構造の状態を記載		ICFコード (記述)
改善目標とする活動・ 参加の項目と状態, ICFコード (記述)	改善目標とする活動・参加の項目と状態を記載		ICFコード (記述)
	① 利用者の希望「Hope」 に対する現状を記載		③ ②に対応する ICF コードを 記述し、検索システムにより支 援機器を選定
想定される支援機器			
支援機器 (ISO9999コード)			図や写真があれば添付
機種名 (メーカー)			④ 選定した支援機器が使用 可能か総合的な判断を行う
生活機能の状態 (支援機器あり)			
ステークホルダ, 留意点	利用におけるステークホルダを記載		留意点を記載
利用環境, 留意点	利用環境を記載		留意点を記載
改善目標とする活動・参加の項 目と改善後の状態, ICFコード (記述)	改善後の状態を記載		ICFコード (記述) ※目標とした項目以外があれば導入前の状態と共に記載

図3 支援機器選定・導入のための情報整理シート




## 2) ICFに基づく障害と支援機器の関係②—事例

### 支援機器選定・導入ガイド 情報整理シート

<b>疾患等 (ICDコード)</b>	SMA (G12.1 その他の遺伝性脊髄性筋萎縮症)
-------------------------	----------------------------

生活機能の状態 (支援機器なし)		
	関連する心身機能の低下の状態を記載	ICFコード (記述)
心身機能の状態, ICFコード (記述)	全身の関節に中程度の可動域制限がある。	b.7102.2 (全身の関節の可動性)
	全身の関節重度の不安定性がある。	b.7152.3 (全身の関節の安定性)
	全身に重度の筋力低下がある。	b.7306.3
身体構造の状態, ICFコード (記述)	関連する身体構造の状態を記載	ICFコード (記述)
	上腕の筋萎縮は非常に強い。	s.73002.4 (上腕の筋)
	前腕の筋萎縮は非常に強い。	s.73012.4 (前腕の筋)
改善目標とする活動・ 参加の項目と状態, ICFコード (記述)	改善目標とする活動・参加の項目と状態を記載	ICFコード (記述)
	パソコンのマウスを手で操作することは全くできない。	d.4402.4 (操作すること)


想定される支援機器		
支援機器 (ISO9999コード)	トラックボール (22 36 21 コンピュータ用ポインティングデバイス)	図や写真があれば添付 
機種名 (メーカー)	KENSINGTON ExpertMouse ワイヤレストラックボール	

生活機能の状態 (支援機器あり)		
ステークホルダ, 留意点	利用におけるステークホルダを記載	留意点を記載
	自身・家族・友人等	
利用環境, 留意点	利用環境を記載	留意点を記載
	在宅での使用	
改善目標とする活動・参加の項目と改善後の状態, ICFコード (記述)	改善後の状態を記載	ICFコード (記述) ※目標とした項目以外があれば導入前の状態と共に記載
	トラックボールを使用することにより、手を使ってのマウス操作が可能となる。これによりパソコンを使用し、外界とつながることが可能となる。また、ネットサーフィンなど趣味活動の一部が可能となる。	d.4402.0 (操作すること) d.9204.0 (趣味) [支援機器導入前: d.9204.4]

## 支援機器選定・導入ガイド 情報整理シート

<b>疾患等 (ICDコード)</b>	MCI (F06.7 軽症認知障害), 高血圧 (I11.9 心不全を伴わない高血圧性心疾患)
-------------------------	--

生活機能の状態（支援機器なし）		
<b>心身機能の状態, ICFコード（記述）</b>	<b>関連する心身機能の低下の状態を記載</b>	<b>ICFコード（記述）</b>
	軽度の記憶障害がある	b.1440(短期記憶)
	血圧が高い	b.4200(血圧の上昇)
<b>身体構造の状態, ICFコード（記述）</b>	<b>関連する身体構造の状態を記載</b>	<b>ICFコード（記述）</b>
<b>改善目標とする活動・ 参加の項目と状態, ICFコード （記述）</b>	<b>改善目標とする活動・参加の項目と状態を記載</b>	<b>ICFコード（記述）</b>
	処方薬の飲み忘れがある	d.2302(日課の達成)
	血圧管理ができない	d.5702(健康の維持)

想定される支援機器		
<b>支援機器 (ISO9999コード)</b>	服薬支援機器(041904 薬剤の正しい使用を確保するための、用量の計測・分注・変更を用いる服薬支援用具)	図や写真があれば添付
<b>機種名 (メーカー)</b>	服薬支援器(Pivotell)	

生活機能の状態（支援機器あり）		
<b>ステークホルダ, 留意点</b>	<b>利用におけるステークホルダを記載</b>	<b>留意点を記載</b>
	自身, 家族, 訪問看護師, ケアマネージャー等	支援者が, 服薬支援器のアラーム時間などを設定し, 薬を服薬支援器に詰める準備も行う。また, 適宜, 服薬状況を確認する。外出時の対応については, 別途検討する。
<b>利用環境, 留意点</b>	<b>利用環境を記載</b>	<b>留意点を記載</b>
	在宅での使用	利用者の目につきやすい場所に設置する
<b>改善目標とする活動・参加の項目と改善後の状態, ICFコード （記述）</b>	<b>改善後の状態を記載</b>	<b>ICFコード（記述）</b> ※目標とした項目以外があれば導入前の状態と共に記載
	処方薬の飲み忘れがなくなり, 血圧管理が良好になる	d.2302(日課の達成)
		d.5702(健康の維持)

### 【コラム3】世界保健機関(WHO)における支援機器に関する取り組み

WHO では、2013 年に開催された国連「障害と開発に関するハイレベル会議」での議論を受け、2014 年から支援機器の世界的な協力関係構築に向けた取り組み(GATE:Global Cooperation on Assistive Technology)を展開している。これまでに、支援機器の重点 50 品目の選定、支援機器に関する重点研究項目の選定、支援機器の普及に関する国力評価ツールの開発、支援機器の評価ツールの開発等を行っており、その集大成として WHO と国連児童基金(UNICEF:United Nations Children's Fund)が共同で、支援機器のグローバルレポートの作成を進め、2022 年 5 月に発行された。日本からは、情報支援ロボットを長期間利用している高齢者のケースが掲載されている。

## 6. 支援機器の選定方法

### 1) 支援機器選定の流れ

支援機器の利用は、全体のリハビリテーションの計画やケアプランにおいて決められることが基本となる。もちろん、その他の文脈で利用が検討され、機器の選定プロセスが始まることもあるが、ここでは基本的な流れを以下に示すこととする。

- ①全体のリハビリテーションの計画やケアプランの作成
- ②リハビリテーションの計画やケアプランの中での目標設定の確認  
→支援機器を活用して、どのような場面(活動・参加)を改善したいか?
- ③関連する心身機能・身体構造の確認
- ④支援機器を使わない状況での活動・参加の状況の記述
- ⑤どのような支援機器が活用できるかの確認
- ⑥想定する支援機器の利用で目標とする活動・参加がどうなるかを机上検討
- ⑦見通しがたったところで、実際の評価や練習へ
- ⑧利用環境の確認および支援機器の調整や機種を選定
- ⑨支援機器の導入および環境との調整

この中で、本ガイドでは特に機器の利用の検討が始まり、機器の選定をする段階②から機器選定の最初のプロセスとなる⑥までを中心に、ICFを用いた支援機器の選定方法についてポイントを解説する。この段階は、支援機器の選定、導入運用の全体に影響を及ぼす重要な段階であり、本ガイドで着目することとした。⑦以降のプロセスは、専門職による評価や訓練、利用現場との調整や機種選定等になるため、これまでも比較的に行手法が確立されている項目である。これらの段階においても、本ガイドが提供するICFを用いた支援機器選定のための情報整理シートを活用することで、方針変更等のたびに支援機器の効果やステークホルダーおよびその役割を確認することに役立てることができる。

### 2) 目標設定の確認

まずは、リハビリテーションの計画やケアプランで想定された支援機器、支援機器の利用場面、支援機器の利用により想定される改善効果、介助者の状況、住環境、現在使用している支援機器に関する情報を確認する。これらの情報を情報整理シートに記載する。支援機器が具体的に想定されていない場合は、支援機器に関連する項目は空欄としておく。

この段階で特に重要な点は、リハビリテーションの計画やケアプランで設定された生活目標と、支援機器の利用場面および支援機器の利用により想定される改善効果の関係を明確にしておくことである。さらに、介助者の状況や住環境、既存の支援機器等の環境要因を整理しておくことも重要である。

以上の情報を確認したうえで、改めて支援機器の利用場面を設定する。前述の情報確認のプロセスにおいて、利用場面の修正が必要な場合は、適宜修正を行い、情報整理シートの情報を更新していく。

続いて、設定した利用場面が ICF の活動・参加の分類（e コード）のどの項目に合致するかを確認し、情報整理シートに記載する。ICF の活動・参加の分類項目では、活動と参加を明確に分けてはいないものの、個人で行う活動寄りの項目（主に第 1～5 章）と、社会との関連の中で行う参加寄りの項目（主に第 6～9 章）で、切り口の違う項目が設定されている。その点を踏まえて、あてはまるコードを必要に応じて複数抽出しておくといよい。コードについては、最も下位のレベルまで記載し、項目名は数字 3 桁の第 2 分類の項目と最下位のレベルの項目名の両方を記述しておくといよい。

### 3) 関連する心身機能・身体構造の確認

対象となる利用者の心身機能・身体構造の状態を再度把握し、情報整理シートの内容を確認する。修正が必要な場合には、適宜内容を修正する。この段階で想定する支援機器が具体的にあげられている場合には、その操作に関連する心身機能・身体構造の状態についても確認し、記載しておく。また、抽出された心身機能・身体構造について ICF コードを抽出して、そのコードを情報整理シートに記載し、併せて第 2 分類の項目名と最下位の項目名を記載する。

### 4) 改善目標とする活動・参加の現状の記述

「2) 目標設定の確認」で設定した改善目標とする活動・参加の現状を確認し、情報整理シートにその状況を記述する。記述に加えてその程度についての評価点を記載しておくことも推奨する。ICF では活動・参加の評点として表 2 の 5 段階の評価を提示している。

表 2 5 段階の評価

段 階	内 容
xxx. 0	困難なし
xxx. 1	軽度の困難
xxx. 2	中等度の困難
xxx. 3	重度の困難
xxx. 4	完全な困難

これに準拠する形で、改善目標とする活動・参加の現状を記述することが望ましいが、本ガイドの利用環境に応じて他の指標などを利用した記述としてもよい。その際は、参照する評価指標に関する注記を記しておくことを推奨する。

### 5) 活用できる支援機器の確認と選択

これまでに情報整理シートに記載した ICF の活動・参加のコードおよび心身機能・身体構造のコードをもとに、支援機器 ICF 対応表を利用して、活用の可能性のある支援機器を確認する。支援機器 ICF 対応表の利用方法については、「7 支援機器 ICF 対応表」を参照してほしい。

支援機器 ICF 対応表では、多種多様な障害を包括的に取り扱っているため、そこで表示される支援機器は対象とする利用者に活用できないものも含まれている。その点も考慮し、幅広く支援機器の可能性を考えつつ、対象とする利用者の心身機能・身体構造の状況、介助者の状況、住環境、現在使用している他の支援機器に関する情報等を確認しながら、適した機器を選定する。すでに利用を想定している支援機器がある場合でも、他の可能性も含めながら支援機器 ICF 対応表に提示される機器を確認してほしい。表 3 に支援機器の選択におけるポイントを示す。

表3 支援機器の選択におけるポイント

<b>本人の状況との関係</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・心身機能・身体構造の状態で、想定する支援機器が利用できる状況か</li> <li>・医学的な禁忌事項や二次障害への配慮が可能か</li> <li>・生活への意欲や介護者への思い、好みや習慣などの心理的要因への配慮が可能か</li> </ul>
<b>介護者の状況との関係</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・介護者の人数や身体機能、体力などを考慮して支援機器の利用が可能か</li> <li>・介護方法の習得度や危険への対処の可否、支援機器使用方法の理解力などを考慮して、支援機器の利用が可能か</li> <li>・介護負担の軽減につながるか、もしくは許容できない増加につながることはないか</li> </ul>
<b>住環境との関係</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援機器の利用場所の広さや高さは十分か</li> <li>・段差や床の材質は、支援機器の利用に適した状況か</li> </ul>
<b>すでに使用している支援機器との関係</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・併用する支援機器がある場合には、その機器との適合性は確保されるか</li> <li>・複数の支援機器が動作するスペースが十分か</li> </ul>
<b>社会環境との関係</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・給付制度等の利用を考える場合には、その対象となるか</li> <li>・近隣の道路状況や公共交通機関の状況が支援機器の利用に適しているか</li> </ul>

また、支援機器 ICF 対応表では、公益財団法人テクノエイド協会が運営する製品のデータベースとリンクして情報を提示することも可能である。個々の製品の情報を確認しながら、機器の選定を進めることも有用である。

活用候補となる支援機器が決定したら、その情報を情報整理シートに記載する。機器名の記載に合わせて、ICF・支援機器対応表で示される ISO 9999 のコードも記載しておく。

#### 6) 目標とする活動・参加の改善の見積り

前項で選択した支援機器を利用して改善目標とする活動・参加の項目がどの程度改善される見込があるかについて、情報整理シートにその状況を記述する。状況の記述に加えて、「4) 改善目標とする活動・参加の現状の記述」で評価点を記載している場合には、支援機器の利用により見込まれる状況を表す評価点を記載しておく。さらに、改善目標とした項目以外の活動・参加への影響についても確認し、その状況を情報整理シートに記載する。特に負の影響が想定されるものがあれば、その改善策の検討も行う。

#### 7) 評価や練習のプロセスへ

以上のプロセスにより、支援機器の選択と活動・参加の改善の見積りを行い、その効果が十分ではない場合には、②から⑥のプロセスを繰り返すことも必要である。

利用の可能性のある支援機器について見通しが立った場合には、⑦以降の実際の評価や練習、支援機器の機種を選定、環境と機器の調整を進めていく。これらのプロセスについては、機器ごとに確認すべき点や注意点が異なることが多く、それぞれの選定手法を参照することをお勧めする。公益財団法人テクノエイド協会では、ICF・支援機器対応表で表示される CCTA95 のコードに基づいて、選び方・使い方のガイドを公開している。それらの活用も考慮されたい。

### 7. 支援機器 ICF 対応表

#### 1) 支援機器 ICF 対応表とは

国際的な共通言語である ICF と ISO 9999 を用いて、支援機器のデータと利用者の特



徴，利用場面を結び付けたものである。

## 2) 支援機器 ICF 対応表の構成について

支援機器 ICF 対応表（以下，対応表）は，縦軸を心身機能，身体構造の ICF コード（第一レベル 16 項目/第二レベル 171 項目），と横軸を活動と参加の ICF コード（第一レベル 9 項目/第二レベル 118 項目）とする表で，それぞれの項目の交点部分に相当するセルに ISO コードと関連づけられた支援機器を配置している（図 4）。

心身機能		第一レベル		5 セルフケア					
		活動・参加		d540 更衣	d550 食べること	d560 飲むこと	d570 健康に注意すること	d598 その他の特定のセルフケア	
第二レベル		心身機能							
第一レベル	第二レベル								
7 神経筋 骨格と 運動に 関連する 機能	b730 筋力の機能	09 03 48 磁石ボタン（洋服専用） 		24 24 03 車椅子用ドリンクホルダー 		04 24 24 車椅子用体重計 		09 21 09 自動手指消毒器 	
		09 03 48 磁石ボタン（スポン専用） 		09 03 51 ワンタッチネクタイ 		04 24 24 介護用リフト体重計 			
	b735 筋緊張の機能			15 09 16 スーパーロングストロー 					
	b740 筋の持久性機能								
	b749 その他の特定の、および詳細不明の、筋の機能								
b750 運動反射機能									

図 4 支援機器 ICF 対応表イメージ（参考例）

- ・この対応表では，一つの支援機器が複数のセルに配置されることが多く，また一つのセルに複数の支援機器が配置されることがある。
- ・個々の支援機器と ICF の心身機能，身体構造，活動と参加の複雑な関係を一つの画面で対応づけることができる。
- ・対応表においては，利用者の特徴として ICF の心身機能・身体構造のコード，利用場面として ICF の活動と参加のコードを選び，その交点に配置された支援機器をみることで，設定した利用者の特徴と利用場面に則した支援機器を確認し，選定の参考にすることができる。
- ・対応表は，支援機器の関連情報の入力および各支援機器に関連する ISO のコード，ICF のコードを検索し，対応づけを行えるデータベースを開発し，本データベースに支援機器の情報と ICF，ISO との関係を登録することで作成した。
- ・支援機器と ICF の対応づけが難しい項目については，データ上で個々の研究者の主観的な確信度を付し，対応づけの妥当性を複数名で協議・評価を行った。
- ・本データベースで作成したデータは，CSV でデータを書き出すことが可能であり，2次元の対応表は，本データを元に作成した。
- ・対応表への支援機器の登録件数は 8 2 1 件（2022 年 12 月時点）である。第二レベルを縦軸横軸とする対応表は，縦 171 項目，横 118 項目と非常に大きく，そのままでは全体を把握しづらい。このため，まず第一レベルの対応表で ICF のコードを選択し，その交点をクリックすることで，選択した第一レベルの下位の第二レベルの部分的な対応表が表

示される「支援機器 ICF 対応表 検索システム」を構築した（図 5）。  
 ・本ガイドでは、この「支援機器 ICF 対応表 検索システム」を用いて、利用者の特徴、支援機器の利用場面から利用が想定される機器を検索する方法を示す。

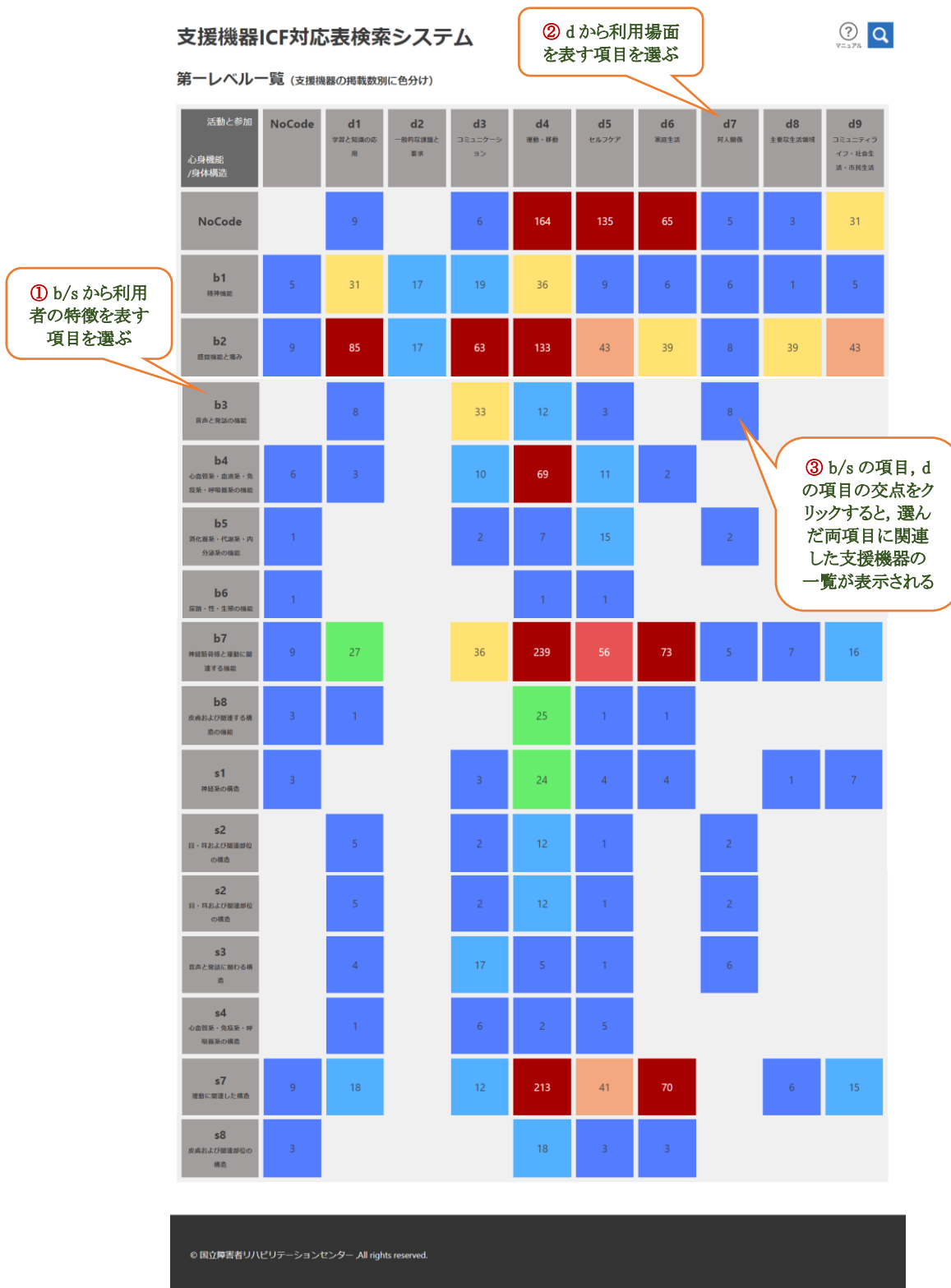


図 5 支援機器 ICF 対応表 検索システム—第一レベル一覧

### 3) 利用者の機能障害および支援機器の利用場面の選択

・まずは、以下の心身機能・身体構造から利用者の特徴を表す第一レベルの項目を一つ選択する。

心身機能 第一レベル	第一レベル名称
b1	精神機能
b2	感覚機能と痛み
b3	音声と発話の機能
b4	心血管系・血液系・免疫系・呼吸器系の機能
b5	消化器系・代謝系・内分泌系の機能
b6	尿路・性・生殖の機能
b7	神経筋骨格と運動に関連する機能
b8	皮膚および関連する構造の機能

身体構造 第一レベル	第一レベル名称
s1	神経系の構造
s2	目・耳および関連部位の構造
s3	音声と発話に関わる構造
s4	心血管系・免疫系・呼吸器系の構造
s5	消化器系・代謝系・内分泌系に関連した構造
s6	尿路性器系および生殖系に関連した構造
s7	運動に関連した構造
s8	皮膚および関連部位の構造

・続いて以下の活動と参加から、利用場面を表す第一レベルの項目を一つ選択する。

活動と参加 第一レベル	第一レベル名称
d1	学習と知識の応用
d2	一般的な課題と要求
d3	コミュニケーション
d4	運動・移動
d5	セルフケア
d6	家庭生活
d7	対人関係
d8	主要な生活領域
d9	コミュニティライフ・社会生活・市民生活

・「支援機器 ICF 対応表 検索システム」の縦軸・横軸について、選択した心身機能・身体構造の第一レベル、活動と参加の第一レベルの交点を探し、そこかに書かれた数字（両項目に関連する支援機器の数）をクリックする。

・クリックすると、選択した第一レベルの下位項目である第二レベルを縦軸・横軸とする新たな対応表（第二レベル一覧）が表示される（図6）。



## 支援機器ICF対応表検索システム



第一レベル一覧 &gt; 第二レベル一覧

現在の選択条件	心身機能/身体構造 : b3 (音声と発話の機能) 活動と参加 : d7 (対人関係)
---------	--

[戻る](#)

## 第二レベル一覧 (支援機器の掲載数別に色分け)

活動と参加	d710 基本的な対人関係	d720 複雑な対人関係	d730 よく知らない人との関係	d740 公的な関係	d750 非公式な社会的関係	d760 家族関係	d770 親密な関係
心身機能/身体構造							
b310 音声機能	6	6	6	6	6	6	6
b320 構音機能	7	7	7	7	7	7	7
b330 音声韻律 (発話) の流暢性とリズムの機能	5	5	5	5	5	5	5

[戻る](#)

© 国立障害者リハビリテーションセンター All rights reserved.

図6 支援機器 ICF 対応表 検索システムー第二レベル一覧

- ・第一レベルの対応表と同じように、表示された軸の中から利用者の特徴を表す心身機能・身体構造の第二レベル、利用場面を表す活動と参加の第二レベルの交点を探し、そこに書かれた数字（両項目に関連する支援機器の数）をクリックする。
- ・クリックすると、選択した心身機能・身体構造、活動と参加の第二レベルに関する支援機器の一覧が表示される（図7）。

## 支援機器ICF対応表検索システム



第一レベル一覧 > 第二レベル一覧 > 機器一覧

**現在の選択条件** 心身障害/身体障害: b310 (音声認識)

検索を施す字句によって様々な音を発生する機器。  
 発音と発音: d760 (実用機器)  
 画像や動画検索をつくり出すこと。

戻る

機器名	機器イラスト	関連するICFコード	詳細
画像認識アプリ		b167,b310,b320,b330,b710,b715,b740,b750, b755,b760,x320,x330,x340 d170,d330,d350,d355,d360,d710,d720,d730,d740, d740,d750,d760,d770	詳細
音声人工電話		b310,x340 d330,d350,d355,d360,d710,d720,d730,d740, d750,d760,d770	詳細
画像・字詞認識アプリ		b310,b320,b330,b730,x320,x330,x340 d170,d330,d710,d720,d730,d740,d750,d760, d770	詳細
音声認識機器		b310,b320,b330,b710,b715,b740,b750,b755, b760,x320,x330,x340 d170,d330,d350,d355,d360,d710,d720,d730,d740, d740,d750,d760,d770	詳細
音文字幕		b310,b320,b330,b730,x320,x330,x340 d330,d350,d355,d360,d710,d720,d730,d740, d750,d760,d770	詳細
列置画像検索補助装置		b310,b320,b330,b730,x320,x330,x340 d330,d350,d355,d360,d710,d720,d730,d740, d750,d760,d770	詳細

戻る



図7 支援機器 ICF 対応表 検索システム—機器一覧

#### 4) 想定される支援機器の閲覧

- ・表示された一覧の中からみてみたい支援機器の「詳細」をクリックする。
- ・クリックすると、選んだ支援機器について「機器名」「機器イラスト」「説明文」「利用できる可能性のある制度名」「関連する ICF コード」「関連する ISO コード」「関連する CCTA95 コード」が表示される（図 8）。なお、CCTA95 コードはテクノエイド協会が定めている「福祉用具の分類コード」である。
- ・選んだ支援機器に関連する参考製品例を探す時には、CCTA95 コード欄の「参考製品例」のリンク先を確認する。
- ・選んだ支援機器が実際に役立つような場合は、機器詳細の情報を参考に機器の導入を検討する。

**支援機器ICF対応表検索システム** ? 🔍

第一レベル一覧 > 機器一覧 > 会話支援アプリ

**会話支援アプリ**



説明文	音声による会話や意思疎通をサポートするためのアプリで、UDトーク等がある。
利用できる可能性のある制度名※	<input type="checkbox"/> 補償具 <input type="checkbox"/> 医療機器 <input checked="" type="checkbox"/> 日常生活用具 <input type="checkbox"/> 介護保険 <input type="checkbox"/> 該当なし <small>※実際の利用の可否等、詳細は個別に調査をお願いします。</small>
関連するICFコード	<p><b>心身機能/身体構造：</b>  b167（言語に関する精神機能）、b310（音声機能）、b320（構音機能）、b330（首声言語（発話）の流暢性とリズムの機能）、b730（筋力の機能）、b735（筋緊張の機能）、b740（筋の持久性機能）、b750（運動反射機能）、b755（不随意運動反応機能）、b760（随意運動の制御機能）、s320（口の構造）、s330（咽頭の構造）、s340（喉頭の構造）</p> <p><b>活動と参加：</b>  d170（書くこと）、d330（話すこと）、d350（会話）、d355（ディスカッション）、d360（コミュニケーション用具および技法の利用）、d710（基本的な対人関係）、d720（複雑な対人関係）、d730（よく知らない人との関係）、d740（公的な関係）、d750（非公式な社会的関係）、d760（家族関係）、d770（親密な関係）</p>
関連するISOコード	223618（入力支援ソフトウェア）
関連するISOコード	223618（入力支援ソフトウェア）
関連するCCTA95コード	<p>入出力変換用ソフトウェア  (210927)  <a href="#">参考製品例</a></p> <small>※テクノエイド協会の福祉用具検索結果のページにリンクします。  参考製品例がない場合は、「該当するデータはありません」と表示されます。</small>

[戻る](#)

図 8 支援機器 ICF 対応表 検索システム—機器詳細

## 8. 支援機器の選定・導入の全体の流れと本ガイドの位置づけ

本ガイドでは、制度で給付される福祉用具に限らず、一般製品まで含めた支援機器の選定・導入を適切に行うための知識と手法を提供している。しかしながら、選択から導入に至る流れは制度によって異なり、ステークホルダーも変わってくる。以下に、それらを整理してフローチャートとしてまとめたものが図9である。支援機器 ICF 対応表では、利用可能な制度についての情報も参考として提示している。その情報も考慮しつつ、適切な機関につなげていくことも重要である。また、相談を受けた方（もしくは施設等）で支援機器の選定や導入が難しい場合には、より専門性の高い施設につないでいくことも重要である。一般製品の選定・導入については、ITサポートセンターやリハビリテーションセンターなどのリソースはあるものの、まだまだ頼れる施設や機関が整備されていないため、今後の環境整備が必要とされている。この領域は、ある程度の試行錯誤や地域の特性などを活かした進め方を考えることも必要であり、まずはそれぞれの特性に合わせた好事例が示されることが第一歩と考える。

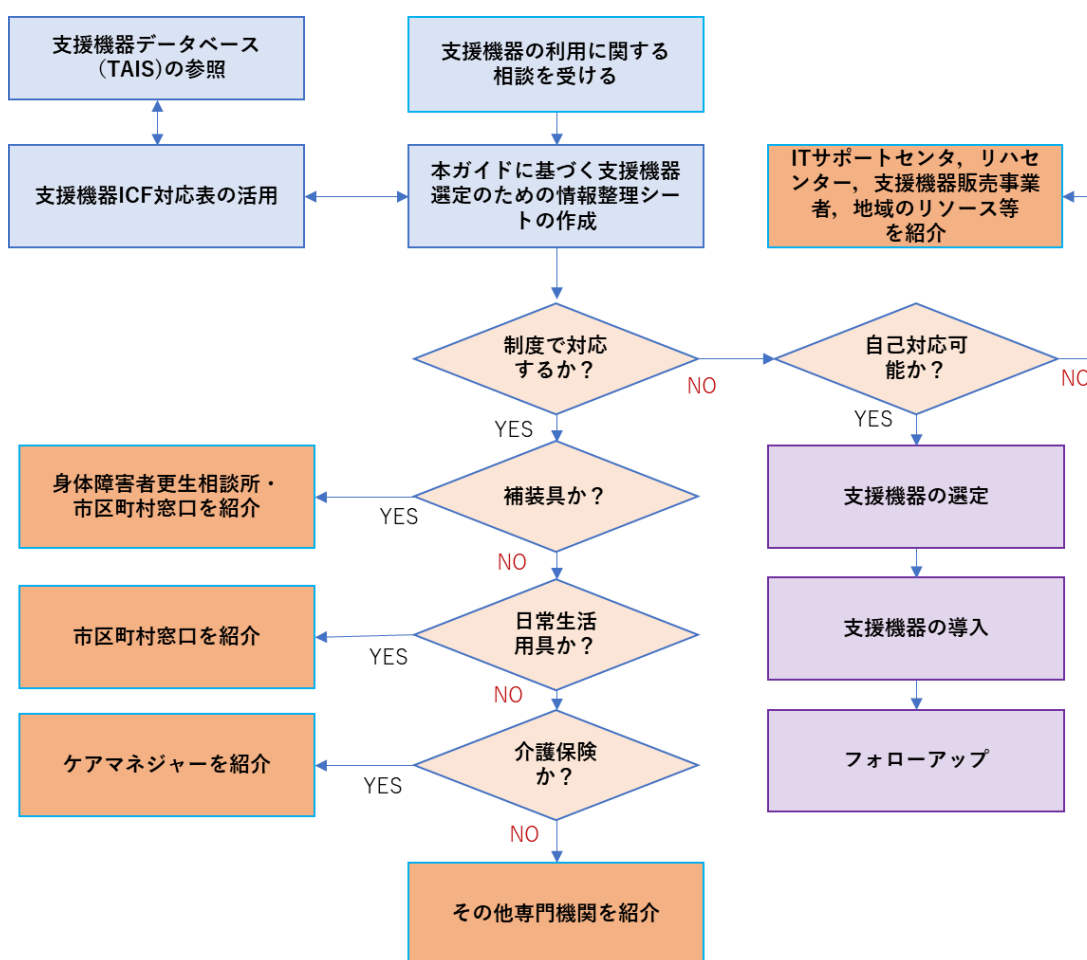


図9 支援機器の選定・導入の流れ

## 9. 支援機器の有効活用に向けて

これまで障害のある方に対する機器の提供は、補装具費支給制度や日常生活用具支給等制度、介護保険制度等の給付を支える制度が重要な位置づけを担ってきた。一方で、障害のある方を支援する機器の利用には、制度に関する知識や高度な専門性を持ち合わせた専

門職の関与が必須とされてきた。このような枠組みの中で、日本はこのような機器の利用や普及という点において、世界でもトップクラスの高い利用率を誇っている。

しかしながら、昨今の急速な技術革新により一般製品の中でも障害のある方々に役立つ機器が多く市場に提供されるようになってきた。これらの機器を有効に活用することにより、障害のある方々の生活はまた一段と豊かになるものと考えられる。支援機器は、本稿でも解説したとおり、特定の人を対象とした特定の機器（いわゆる福祉用具）だけではなく、一般製品も含めて役立つ機器全体を包含する意味をもっている。

支援機器をより幅広く、必要とする方に届けるには、給付制度や専門性の高い専門職のみに頼ってはいは当然のごとく限界がある。本ガイドは、このように機器の範囲と、それに関わる専門職の範囲について、いかにして裾野を広げることを目指して作成したものである。そのために専門職の間で利用が進みつつある、国際的な共通言語としての ICF を核として、支援機器の利用者と機器の関係を整理し、適切な機器の選定・導入に至るプロセスを示すこととした。

まだまだ制度外の機器については、データや情報が足りていないのが現状であるが、今後は支援機器 ICF 対応表への追加も進めていく予定であり、幅広く支援機器が適切に利用できるよう、本ガイドの普及も含めて展開することとしている。より多くの方に関わっていただきながら、より多くの利用者の手に、より多くの支援機器が届くよう、支援機器分野のさらなる進展に期待する。

本ガイドは、厚生労働行政推進調査事業「支援機器の適切な選定および導入運用に向けたガイドライン作成のための研究（19GC2002）」および「リハビリテーション関連職等が支援機器の適切な選定・導入運用時に用いるガイドラインの開発（21GC2003）」により作成された。

## 10. 参考情報リスト

- ・福祉用具情報システム（TAIS）：公益財団法人テクノエイド協会  
URL：<https://www.techno-aids.or.jp/system/index.shtml>（2023年3月6日閲覧）  
解説：支援機器の国内最大のデータベース。国内の福祉用具メーカーまたは輸入事業者から「企業」および「福祉用具」に関する情報を収集し、ホームページを通じて情報発信するシステムで、TAIS コードからの検索が可能である。
- ・福祉用具の選び方・使い方情報：公益財団法人テクノエイド協会  
URL：<https://www.techno-aids.or.jp/howto/index.shtml>（2023年3月6日閲覧）  
解説：支援機器の選び方・使い方に関する情報を機器ごとに掲載しており（124種類の機器）、TAIS コードからの検索が可能である。
- ・わくわく用具ショップ：社会福祉法人日本点字図書館  
URL：<https://yougu.nittento.or.jp/>（2023年3月6日閲覧）  
解説：視覚障害者を対象とした支援機器のカタログを掲載している。
- ・補装具費支給制度の概要：厚生労働省  
URL：[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi\\_kaigo/shougai-shahukushi/yogu/aiyo.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/shougai-shahukushi/yogu/aiyo.html)（2023年3月6日閲覧）  
解説：障害者総合支援法に基づく、補装具の支給に関する制度を解説している。
- ・日常生活用具給付等事業の概要：厚生労働省  
URL：[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi\\_kaigo/shougai-shahukushi/yogu/seikatsu.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/shougai-shahukushi/yogu/seikatsu.html)（2023年3月6日閲覧）

解 説：障害者総合支援法に基づく、日常生活用具給付等に関する事業を解説している。

- ・介護保険一福祉用具・住宅改修について：厚生労働省

URL：https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000212398.html  
(2023年3月6日閲覧)

解 説：介護保険の福祉用具貸与、福祉用具販売、住宅改修に関する制度を解説している。

- ・労災保険一義肢等補装具費支給制度のご案内：厚生労働省

URL：https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEWju3fy\_mbr9AhW1sVYBHTboDrcQFnoECBwQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.mhlw.go.jp%2Fnew-info%2Fkobetu%2Froudou%2Fgyousei%2Frousei%2Fd1%2F040325-10.pdf&usg=A0vVaw3GHxCQXpHxdb\_S0W7tzn0w (2023年3月6日閲覧)

解 説：労災保険の義肢等補装具費支給に関する制度を解説している。

- ・制度について一義肢装具の手続き：国立障害者リハビリテーションセンター

URL：http://www.rehab.go.jp/innovation/system/ (2023年3月6日閲覧)

解 説：義肢装具の給付を受ける際の支給制度の選択の流れや申請から支給までの手続きの流れを解説している。

- ・福祉機器一選び方・使い方：国際福祉機器展

URL：https://hcr.or.jp/useful/howto (2023年3月6日閲覧)

解 説：2022年に開催された国際福祉機器展における福祉機器の選び方・使い方セミナーの動画やテキストを掲載している。

- ・国際生活機能分類（日本語版）：世界保健機関（WHO）

URL：https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiMob2wnrr9AhVQs1YBHXmLALkQFnoECDwQAQ&url=https%3A%2F%2Fapps.who.int%2Firis%2Fbitstream%2Fhandle%2F10665%2F42407%2F9241545429-jpn.pdf%3Fsequence%3D313%26isAllowed%3Dy&usg=A0vVaw3Cw17ncZktAF0DSNa5zmrc (2023年3月6日閲覧)

解 説：2001年に発行された国際生活機能分類の日本語版である。

## 【文 献】

- 1) 厚生労働行政推進調査事業費補助金障害者政策総合研究事業 支援機器の適切な選定および導入運用に向けたガイドライン作成のための研究 令和2年度 総括・分担研究報告書

【付 録】

# 支援機器ICF対応表 検索システム

## 操作方法マニュアル

Ver1

2023.3.1

国立障害者リハビリテーションセンター

# 目次

はじめに	3
第一レベル一覧	4
第二レベル一覧	5
機器一覧	6
機器詳細	7
フリーワード検索	8
問い合わせ先	10



# はじめに

## システムの対象と目的

- 「支援機器ICF対応表検索システム」は、**リハビリテーション関連職等の方**を対象とし、支援機器の選定・導入に役立つ支援機器の情報を提供することを目的としています。
- 本システムは、**ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health)** 国際生活機能分類に基づき、支援を必要とする方（支援機器の**“利用者”**）の特徴（心身機能/身体構造）と支援機器の**利用場面（活動・参加）**の状況を設定することで、同状況で利用し得る**支援機器の一覧**、および**個々の支援機器の詳細**を表示します。
- 本マニュアルでは、主に、「支援機器ICF対応表検索システム」の**操作方法**をご説明します。
- 支援機器の選定・導入方法の詳細については、「**支援機器の選定・導入ガイド**」をご参照下さい。

## 第一レベル一覧

### 概要

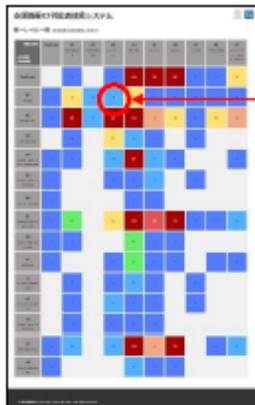
- 「第一レベル一覧」は、縦軸がICFの心身機能/身体構造（第一レベル）、横軸がICFの活動・参加（第一レベル）の表となっています。
- 縦軸と横軸の交点には、特定の「心身機能/身体構造」×「活動・参加」の項目（第一レベル）に関連する支援機器の数が表示されています（支援機器の掲載数別に色分け）。

### 操作方法

- 利用者の特徴と支援機器の利用場面を基に、関連する支援機器を見たい「心身機能/身体構造の第一レベルのICFコード（b○/s○）」、「活動・参加の第一レベルのICFコード（d○）」を一つずつ選び、交点をクリックして下さい（→「第二レベル一覧」が表示されます）。

横軸  
活動参加（第一レベル）

縦軸  
心身機能/身体構造  
（第一レベル）



この交点をクリックすると、b1（精神機能）×d3（コミュニケーション）に関連する支援機器が表示されます

支援機器ICF対応表 検索システム  
操作方法マニュアル Ver.1

## 第二レベル一覧

### 概要

- 「第二レベル一覧」は、縦軸がICFの心身機能/身体構造（第二レベル）、横軸がICFの活動・参加（第二レベル）の表となっています。
- 縦軸と横軸の交点には、特定の心身機能/身体構造×活動・参加の項目（第二レベル）に関連する**支援機器の数**が表示されています（支援機器の掲載数別に色分け）。

### 操作方法

- **利用者の特徴と支援機器の利用場面**を基に、関連する支援機器を見たい「心身機能/身体構造の第二レベルのICFコード（b〇〇/S〇〇）」、「活動・参加の第二レベルのICFコード（d〇〇）」を一つずつ選び、交点をクリックして下さい（→「**機器一覧**」が表示されます）。

横軸  
活動参加（第二レベル）

縦軸  
心身機能/身体構造  
（第二レベル）



この交点をクリックすると、  
b310（音声機能）  
× d760（家族関係）  
に関連する支援機器  
が表示されます。

支援機器ICF対応表 検索システム  
操作方法マニュアル Ver.1

5

# 機器一覧

## 概要

- 「第二レベル一覧」で選択した**利用者の特徴と支援機器の利用場面**に関連する支援機器の一覧が表示されます。
- 表示される情報は、「機器名」、「機器イラスト」、「関連するICFコード」、「詳細」ボタンです。
- 機器の件数が多いとき（11件以上）は、下部に「ページを選択ボタン」が表示され、ページを選ぶことで、全ての機器を閲覧することができます。

## 操作方法

- 一覧の中から見てみたい機器を選び、「詳細」ボタンを押して下さい（→「**選んだ支援機器の詳細情報（機器詳細）**」が表示されます）。



支援機器ICF対応表 検索システム  
操作方法マニュアル Ver.1

## 機器詳細

### 概要

- 選んだ支援機器の詳細情報が表示されます。
- 表示される情報は、「機器名」、「機器イラスト」、「説明文」、「利用できる可能性のある制度名」、「関連するICFコード」、「関連するISOコード」、「関連するCCTA95コード※」です。
- 関連するCCTA95コード欄の「参考製品例」のリンク先を表示すると、各CCTA95コードに関連する参考製品の一覧をご覧ください。
- ※CCTA95コードは、テクノエイド協会が定めている「福祉用具の分類コード」です。詳細は、リンク先をご参照下さい。

### 操作方法

- 選んだ支援機器に関連する参考製品例を探したいときには、CCTA95コード欄の「参考製品例」のリンク先をご覧ください。



支援機器ICF対応表 検索システム  
操作方法マニュアル Ver.1

# フリーワード検索

## 概要

- 本システムは、ICFコードの選択の他に、**利用者の特徴と支援機器の利用場面に関連するフリーワード**による支援機器の検索もできます。

## 操作方法

- フリーワードで検索したい場合は、各ページ上部にある「虫めがねマーク」をクリックして下さい。  
(「検索」ウィンドウが表示されます)

支援機器ICF対応表検索システム

第一レベル一覧 (支援機器の検索範囲に限定)

機器の種類	NoCode	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9
心身機能 (身体機能)										
NoCode		1		2	104	105	106	3	4	11
31 支援	3	11	12	13	14	15	16	17	18	19

- 検索窓に、フリーワードを入力して「虫めがねマーク」をクリックして下さい。（→「検索結果一覧」に遷移します。）  
 ※下部にリアルタイムで「検索結果」（ヒット件数）が表示されます。  
 ※件数が多すぎる場合は、以下を行い再検索してください。
  - ①検索する項目にチェックを入れて絞り込み
  - ②フリーワードをスペースを入れて追加（スペースを入れることでAND検索）

- 一覧の中から見てみたい機器を選び、「詳細」ボタンを押して下さい。（→「選んだ支援機器の詳細情報（機器詳細）」が表示されます）

支援機器ICF対応表 検索システム 操作  
方法マニュアル Ver.1

9

## 問い合わせ先

- 本システムの操作方法に関して、ご不明点がある場合は、  
以下までお問い合わせ下さい。

\*\*\*\*\*

支援機器ICF対応表検索システム

お問い合わせ窓口

[evaluation@rehab.go.jp](mailto:evaluation@rehab.go.jp)

\*\*\*\*\*



## 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
井上 剛伸	福祉工学	佐久間一郎	医用工学ハンドブック	NTS	東京	2022	437-456

## 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
向野雅彦	国際生活機能分類普及推進のための語句検索システムの作成およびそれに基づく生活機能調査の実施	厚生指標	69(3)	36-39	2022
Senju Y, Mukaino M, Prodinger B, Selb M, Okouchi Y, Mizutani K, Suzuki M, Yamada S, Izumi S-I and Sonoda S	Development of a clinical tool for rating the body function categories of the ICF generic-30/ rehabilitation set in Japanese rehabilitation practice and examination of its interrater reliability.	BMC Med Res Methodol	21	1-14	2021
澤田有希, 硯川潤, 井上剛伸.	在宅支援におけるスマートデバイスの利用実態—専門職へのインタビューから—	第35回リハ工学カンファレンス講演論文集		138-139	2021
Leonardi M, Lee H, Kostanjsek N, Fornari A, Raggi A, Martinuzzi A, Yáñez M, Almborg AH, Fresk M, Besstrashnova Y, Shoshmin A, Castro SS, Cordeiro ES, Cuenot M, Haas C, Maart S, Maribo T, Miller J, Mukaino M, Snyman S, Trinks U, Anttila H, Paltamaa J, Saleeb P, Frattura L, Madden R, Sykes C, Gool CHV, Hrkal J, Zvolský M, Sládková P, Vikdal M, Harðardóttir GA, Foubert J, Jakob R, Coenen M, Kraus de Camargo O.	20 Years of ICF-International Classification of Functioning, Disability and Health: Uses and Applications around the World	Int J Environ Res Public Health	19(18)	11321	2022

井上剛伸,柴田八衣子,柴田晃希,石渡利奈,阿久根徹,藤原清香,酒井勇雅,大庭潤平	国際生活機能分類(ICF)に基づく義肢装具の捉え方-ICFの概要と臨床実践	日本義肢装具学会誌,	38(2)	132-137	2022
井上剛伸	ICFを活用した支援機器のマッピング	リハビリテーション医学	59(8)	797-804	2022
井上剛伸	支援機器の分類と用語に関するISO規格の動向-ICFとの関連も含めて	総合リハビリテーション	50(4)	419-423	2022