令和４年度　厚生労働科学研究費補助金

政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）

地域包括ケアシステムにおいて活用可能な国際生活機能分類（ICF）による多領域にまたがる評価手法の確立に資する研究

（２０ＡＢ１００３）

令和２～４年度　総括・分担研究報告書

研究代表者　向野　雅彦

令和5（2023）年　5月

目　　次

Ⅰ．総合研究報告

地域包括ケアシステムにおいて活用可能な国際生活機能分類（ICF）による
多領域にまたがる評価手法の確立に資する研究 ---------- 1

研究代表者：向野　雅彦　（藤田医科大学医学部リハビリテーション医学I 講座　准教授）
研究分担者：高橋　秀人　（国立保健医療科学院　統括研究官）
研究分担者：筒井　孝子　（兵庫県立大学　大学院経営研究科　教授）
研究分担者：小松　雅代　（大阪大学　大学院医学系研究科社会医学講座環境医学　助教）
研究分担者：徳永亜希雄　（横浜国立大学　教育学部　教授）

II．研究成果の刊行に関する一覧表 ---------- 15

厚生労働科学研究費補助金　（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））

総合研究報告書

研究課題名：地域包括ケアシステムにおいて活用可能な国際生活機能分類（ICF）による多領域にまたがる評価手法の確立に資する研究

研究代表者：向野　雅彦　（北海道大学病院リハビリテーション科　教授）
研究代表者：大夛賀　政昭（国立保健医療科学院・福祉サービス研究部　）
研究分担者：高橋　秀人　（国立保健医療科学院　統括研究官）
研究分担者：筒井　孝子　（兵庫県立大学　大学院経営研究科　教授）
研究分担者：小松　雅代　（大阪大学　大学院医学系研究科社会医学講座環境医学　助教）
研究分担者：徳永亜希雄　（横浜国立大学　教育学部　教授）

研究要旨：近年,超高齢化社会への急激な移行に伴い,医療,福祉を取り巻く社会環境は大きな変化のさなかにある.このような急激な社会状況の変化に対して地域包括ケアシステムの最適化を図っていくにあたり,生活機能の適切な評価手法の確立,標準化は必要不可欠である.WHOが策定する国際中心分類の一つであるICFは,心身機能・身体構造,活動,参加,環境因子といった多領域の評価を念頭に置いて開発されており,そのような情報の標準化に適した構造を持つが,実際にはこれまで実地においてあまり使用されていない.国内におけるICFの活用を進める上では,地域包括ケアシステムにおける医療・介護連携における活用を始めとして,様々な領域での実地における活用のための具体的な取り組みと,その使用可能性の検証が必要不可欠である.
そこで本研究は,地域包括ケアシステムにおいて活用可能な多領域にまたがるICFの評価手法の確立に向けた基礎資料を提示するため,多領域におけるICFを活用したデータの収集・分析に基づく活用例の提示に向け,リハビリテーション分野,福祉分野,教育分野および統計における活用可能性について検討を行った.リハビリテーション分野においては, ICD-11V章のリハビリテーションの臨床における実用に向けた活用モデルの作成と検証,福祉分野においては, 障害福祉事業所におけるWHO-DAS2.0のスクリーニングツールとしての活用に向けた評価マニュアルの作成と検証,WHO-DAS2.0の健康状態の統計における活用方法の検証,教育分野におけるICFを活用した共通評価シートの作成に向けた項目セットの妥当性の検証, 既存の評価からICFへの換算式の作成をそれぞれ実施した.

A. 研究目的

我が国をはじめ，諸外国で例を見ないスピードで高齢化が進行し，医療,福祉を取り巻く環境は大きく変化がみられている.その急激な社会状況の変化に対して地域包括ケアシステムの多領域における最適化を図っていくにあたり,その実態およびそれに対する施策の効果を正確に理解していく上で,日常生活活動（以下ADL）をはじめとする生活機能についての評価を統一的なルールの下で行い,国際的にも比較可能な統計情報を収集する環境を作ることは重要である.WHOが策定する国際中心分類の一つである国際生活機能分類(以下ICF)は,2001年にWHO総会において採択された生活機能と障害の国際分類で,心身機能・身体構造,活動,参加,環境因子といった多領域の評価を念頭に置いて開発されており,そのような情報の標準化に適した構造を持つ.高齢化の進む社会において,生活機能を評価することの重要性は近年ますます強調されており,2018年6月に公表された国際疾病分類の改訂版（以下ICD-11）では,ICFをベースとした"生活機能評価に関する補助セクション"(V章)が新設された.

このような状況下にあって，ICFおよびICD-11V章の現場への普及を進めていくことは喫緊の課題である．そのためには,活用の中心的な場となる地域包括ケアシステムにおける医療・介護連携への活用を始めとして,様々な領域での実地における活用のための具体的な取り組みと,その使用可能性の検証が必要不可欠である.

そこで本研究は,地域包括ケアシステムにおいて活用可能な多領域にまたがるICFの評価手法の確立に向けた基礎資料を提示するため,１）多領域におけるICFを活用したデータの収集・分析に基づく活用例の提示,２）既存情報を活用したICFの評価法の開発を目的とした取り組みを実施した.

B. 研究方法

1.リハビリテーションの臨床における活用モデルの作成とICD-11V章データベースを利用した検証

ICD-11の新たな補助セクションであるICD-11V章の活用方法の検討を行った．このV章は生活機能を評価するために新設され，V章の"一般的機能の構成要素"とグルーピングされた44項目が，ICFの抜粋版のような構造を持ち，ICFの入門編としての使用が想定されている．臨床での使用をサポートするため，44項目のうちどの項目が特に重要か，リハビリテーションの専門家の認識を調査するためのアンケートを行った．これは令和2年度に行われたICD-11Vフィールドテスト（令和2年度厚生労働科学研究費補助金(厚生労働科学特別研究)“ICD-11に新たに導入された生活機能評価に関する補助セクション「Ｖ章」の活用及び普及に向けた研究”：研究代表者 向野雅彦， 以下「V章活用研究」）に参加した20の病院のリハビリテーション関連職種に対して行われ，その結果に基づいて臨床で用いる評価セットを作成した.

また，リハビリテーションの臨床での実際の活用を目指し，活用モデルを検討した．これにはリハビリテーション専門職によるパネルが関与し，活用における主要な目的の設定，活用モデルの作成，評価シートの作成を行った．さらに，令和2年度の研究により作成された1102名の入院患者を対象としたICD-11V章データベースを用いて，活用モデルの検証を行った.

2.WHO-DAS2.0の活用に関わる検討

2-a. 障害福祉サービス利用者に対する日々の支援への「WHO-DAS2.0」の活用可能性の検討

障害福祉事業所において WHO-DAS2.0 の活用方法を調査し，評価マニュアルを作成した．調査は障害福祉事業所の職員 3 名に対して行われ，評価マニュアルの作成では事業所の業務や利用者の状況に関する情報が収集された．次に，多機能型事業所で前年度に開発した評価マニュアルを用いて WHO-DAS2.0 の 36 項目版による調査を実施し，生活介護 68 名，就労継続支援 B 型 31 名のデータを収集した．このデータを基に 2 群間の基本属性と WHO-DAS 得点の比較分析を行い，多重ロジスティック回帰分析も実施した．また，WHO-DAS スコア及び 6 領域 7 種の領域別スコアの差異を明らかにし，スコアのスクリーニングへの活用の妥当性を検証した．さらに WHO-DAS スコアと工賃の関係についても検証

を行った．分析は，欠損のない 91 名のデータ（生活介護 60 名，就 B31 名）を用いて行われ，工賃の高低による 2 群に分けて差異を確認した．最後に, 2021 年 5 月時点の 2 群を目的変数として判別分析を行い，高工賃群と低工賃群の予測が可能か分析した．

2-b. WHODAS12 項目版による健康逸脱および障害特性の点数化にもとづく「社会統計」への応用

WHODAS2.0 12 項目版を用いて，健康逸脱や障害特性の定量化とその「社会統計」への応用を探求した．まず，「令和元年度障害者統計の充実に関わる調査研究事業（インターネット調査）2020」のデータを用いて，健康状態や介助の必要性に関わる閾値を定義するための WHODAS2.0 の点数のカットオフ値を検討した．そのためには，「障害のある者」「健康から外れる者」の定義情報と WHODAS2.0 の点数を用いて ROC 曲線を作成し，最適な閾値を推定した．
次に, WHODAS2.0（12 項目）の重み付け得点による総合指標を用いて，障害特性の把握を試みた．要介護認定の一次判定システムにおける中間評価項目得点や，要保護児童の情緒・行動上の障害を示した要ケア度で採用された双対尺度法による第 1 軸の最適重みベクトルをもとに重み付けする方法を用いた．
内閣府の調査データを基に，企業等が有するインターネットモニターに対して行った Web 画面上での質問紙調査の結果を用いて解析を行った．この解析では，ワシントングループの障害統計評価セット，欧州統計局の最小欧州健康モジュール, WHO の世界保健機関・障害評価面接基準, および国民生活基礎調査健康票に基づく設問等のデータを用いた．これらの設問から定義される「障害のある者」や「健康から外れる者」について, WHODAS2.0 における最適な閾値の検討を ROC 曲線を用いて実施した．

3. 子どもの育ちを切れ目なく支える ICF を活用した共通情報シート開発に向けた基礎的研究

この研究では，子どもの健康と生活習慣に関する項目を ICF-CY のフレームワークでマッピングし，教育・保育の現場での利用可能性を調査した．まず，基礎的研究として，子どもの健康や生活習慣に関わる 22 項目を ICF-CY の項目とマッピングした．その結果，「健康」に関連する 57 項目，「生活科」に関連する 32 項目，そして共通する 8 項目が抽出された．次に，前年度のマッピング結果をもとに，教育・保育の意識，情報共有の活用可能性，子どもの状態の意識化という観点から 31 項目について質問紙調査を行った．調査対象は知的障害特別支援学校と保育所の教員および保育士で，回答者の平均年齢は 46.4 歳，教職経験年数 21.9 年であった．この調査から，「ディスカッション」および「基本的な経済的取引き」についての意識が比較的低いことが明らかとなった．最終的には，これらの調査結果を基に, ICF を活用した共通情報シートの適切な項目を抽出し，その有効性と認知度を分析した．抽出された項目は，「有効である」との回答が最も多かったものを選び，それらについて「イメージできない」との回答があったものを再抽出した．これらの情報を基に，「個別の教育支援計画」への実装に向けた知見を得ることが目的であった．

4. 既存の評価表と ICF の換算に関する対応表

前年度に作成した項目対応のリコード（既存のアセスメントのどの項目が ICF のどの項目に相当するかを特定する作業）の妥当性検証と，点数化ルール作成に向けた調査を行った．このリコードの妥当性は，様々な地域包括ケアに関連する評価尺度の項目に対して行われ，その一致率をもって検証された．さらに，点数化ルールについては，専門家パネルによりスケールの点数と ICF の評価点を対応させる方法について作成された．続いて，前年度に作成した既存のスケールを ICF の点数に換算するための点数化ルールに基づき，Functional Independence Measure（FIM）を用いて，日常生活活動の評価に関する換算式の作成に取り組んだ. FIM の項目を ICF の章ごとにグループ分けし，それぞれの評価点が ICF の評価点にどの点に対応するかをリハビリテーション専門職を対象にアンケート調査を行った．このアンケート調査に必要なサンプル数は，許容誤差と

信頼度を考慮して算出され, 384 名が必要と定義された.

C: 研究結果

1. 臨床における活用モデルの作成と ICD-11V 章データベースを利用した検証

ICD-11V章についてのアンケートは, 169名のリハビリテーション関連職種から回答を得た. リハビリテーション患者の退院後の生活の中で最も重要な生活機能とは何か, との問いに対しては, 常に介護者が存在する環境, 一部存在する環境, 介護者がいない環境における上位10項目は, それぞれ異なった分布を示した（資料1）. ただし, 排尿機能, 排泄, 食べること, 移動（歩行もしくは用具を用いての移動）の4項目はいずれの状態でも上位10項目に含まれていた. その結果を基に生活機能評価セットの素案が作成された（資料2）. 評価セットとして, 全ての医療・福祉対象者に共通する最低限の生活機能評価としての共通セット, 基本的な日常生活活動能力評価のための基本評価セット, 独居が可能となる生活機能評価のための拡大評価セットの３つが提案された. それぞれのセットでは, 各ステージにおいて自立に向けて未達成の項目を提示し, 目標設定に役立てるよう配慮されている.
これら3つの項目セットが同居者の有無をベースに作成されたことから, それぞれの項目の全てが満足されているかどうかをもとにステージを判定するステージ分類を作成した.ステージはそれぞれ,Stage1:介助要,Stage2:支援下で自立（家族の同居または家事支援下での自立）,Stage3:夜間の支援下での自立（日中独居）,Stage4:支援なしでの自立（独居）とした.また,それぞれのステージのおいて自立に向けて未達成の項目を提示することで,目標設定に役立てられるようにした（資料3）.

2.WHO-DAS2.0の活用に関わる検討
2-a. 障害福祉サービス利用者に対する日々の支援への「WHO-DAS2.0」の活用可能性の検討

WHO-DAS2.0の活用方法について調査し, 職員間での視点の共有や定量的な支援目標の設定, 入所時の適切なサービスの選定などに活用可能性があることが指摘された. また, 障害福祉事業所利用者に合わせた評価マニュアルを作成し, 健康状態の考え方や設問ごとの評価基準をまとめ, 事業所の状況に合わせた評価が可能となった.
障害福祉サービスのスクリーニングにおけるWHO-DAS2.0の活用可能性も検討された. 基本属性として性別や知的障害の有無などの違いは見られなかったが, 生活介護利用群は就労支援B型よりも年齢や特別支援学校出身者の割合が高く, 親との同居率や障害等級も高かった.
また, 就労継続支援における工賃のデータを収集し, それに基づいてWHO-DASスコア及び各領域別スコアと工賃の関係を検討した. その結果, 「D4：他者との交流」以外の領域で低工賃群の得点が高工賃群よりも有意に高く, 生活機能のレベルと工賃との密接な関係が示された（資料4）.

2-b. WHODAS12 項目版による健康逸脱および障害特性の点数化にもとづく「社会統計」への応用
内閣府の実施した「令和元年度障害者統計の充実に関わる調査研究事業（インターネット調査）2020」に基づき, 650,750人のインターネットモニター登録者に対する調査分析を行った. ワシントングループ, 欧州統計局, 世界保健機関などが提供する障害評価基準や国民生活基礎調査健康票を使用し, 「障害のある者」や「健康から外れる者」に関して, 世界保健機関・障害評価面接基準2.0（WHODAS2.0）における最適な閾値の検討を行った.

WHODAS2.0の12項目版を用いた分析では, 健康逸脱および障害の有無を評価するための閾値が定義された. 1.1点以上は「障害の有無」や「仕事の有無」を示す閾値であり, 5.3点以上は自立は可能だが日常生活における支援が必要なレベル, 7.3点以上は日常生活動作に影響が出る程度であり, 13.6点以上は介助が必要な生活を送っているレベル, 17.8点以上は日中もベッドでの生活が主体となるレベルを示す.

また, WHODAS2.0（12項目）の重み付け得点による総合指標を用いた障害特性の把握も試みた. その結果, 各項目の重みの値が得られ, 精神保健

福祉手帳所持者を中心に属性別のWHODAS2.0（12項目）の重み付け得点が算出された．最も得点が高かったのは，日々または1月未満の契約の雇用者，通学しながら仕事をしている人，日常生活動作に支障がある人であった．（資料5）

3. 子どもの育ちを切れ目なく支えるICFを活用した共通情報シート開発に向けた基礎的研究

本研究では,ICF から抽出した 31 項目を用いて,A（教育・保育の中で意識しているか），B（接続における情報共有で活用できるか），C（項目・説明は子どもの状態を意識できるか）について，それぞれ 4 件法で尋ねる質問紙調査を行った．
A（教育・保育の中で意識しているか）では，保育士で最も高いのが「d530 排泄」，その後に「d230 日課の遂行」が続いた．教員では，「d130 模倣」が最も高く，続いて「d571 安全に注意すること」が高かった． B（接続における情報共有で活用できるか）については，保育士で最も高いのが「d571 安全に注意すること」であり，その後に「d230 日課の遂行」が続いた．教員では，「d230 日課の遂行」が最も高く，続いて「d571 安全に注意すること」が高かった．C（項目・説明は子どもの状態をイメージできるか）については，保育士で最もイメージにしにくいとされたのが「d134付加的言語の習得」，その後に「d860基本的な経済的取引き」が続いた．教員では，「d860基本的な経済的取引き」，「d355ディスカッション」であった．
一方，個別の教育支援計画への実装のための項目として抽出した，Bにおいて保育士・教員双方において選択肢の「有効である」が項目内で最多となった項目は，「d130模倣」等の計17項目であった． また，これらのうち，「d163 思考」，「d530 排泄」，「d570 健康に注意すること」，「d710 基本的な対人関係」「d880 遊びに携わること」の5項目については，C（項目・説明は子どもの状態をイメージできるか）において保育士・教員いずれかから「イメージできない」との回答があった．
以上により,子どもの育ちを切れ目なく支えるICFを活用した共通情報シート開発に向けた知見として，就学前から就学後の接続時に有効と考えられるICFの項目17項目を抽出することができた（資料6）．またその実装にあたって,5項目については提示方法等の検討が必要と考えられた．

4. 既存の評価表と ICF の換算に関する対応表
ICF の項目への既存生活機能情報のリコードは，既存アセスメントから理解や知識レベルを抽出し，複数評価者間の一致を確認するための手続きを通じて行われた．これには，128 項目の評価尺度と 3 者間の一致率を測定するための κ 係数が用いられ，結果として評価者間の一致度が概ね高いことが確認された．しかし，被験者の感情を問う内容や頻度や程度を確認する項目，または複数の問いを含む項目では一致しないことが多かった．
ICF との換算式の作成のため，リハビリテーション専門職 435 名が参加し, FIM と ICF との間で点数換算の検証が行われた．その結果，一部の項目では FIM と ICF の評価点の中央値に一致が見られたが，平均値には項目ごとに微細な差異が認められた．これらの情報を基に，既存のアセスメントと ICF の評価点との間で換算の具体的なルールを定めることを目指している．一方で，点数化ルール作成に向けては，医師や理学療法士などから成る専門家パネルが形成され, ICF の評価点と各スケールの点数を対応させる点数化ルール（案）を作成した．
次に，点数化ルール案を基に，リハビリテーション専門職 435 名が参加し, FIM と ICF との換算式作成を試行した. FIM の項目群は 7 つのグループに分けられ，それぞれに対して, FIM の点数が ICF の評価点とどう対応するかをアンケートで調査した．結果として，各項目の中央値はどの項目においても FIM1 が評価点 4, FIM2,3 が評価点 3, FIM4,5 が評価点 2, FIM6 が評価点 1, FIM7 が評価点 0 との結果となった．平均値には項目ごとの若干の差異が見られた（資料 7）．

D: 考察
本研究事業においては，研究初年度において，多領域における ICF を活用したデータの収集･分析のため, WHO-DAS2.0 を含む ICD-11V 章および ICF を用いた調査手法の検討およびフィールドテストを実施した. 2 年目には，医療従事者のアンケートに基づく ICD-11V 章の医療福祉連携における活用モデルの検討および妥当性の検証，WHO-DAS2.0 の障害福祉事業所における

WHO-DAS2.0 のフィールドテスト，障害教育分野における ICF を活用した共通情報シート開発，既存の生活機能情報を ICF でリコードするためのルール作りと検証に取り組んだ. 3 年目には,さらに実際の活用例の提示に取り組み,リハビリテーション臨床における ICD-11V 章"一般的機能の構成要素",障害福祉事業所における WHO-DAS2.0,障害教育分野において作成された ICF の共通シート用の項目セット,健康統計における WHO-DAS2.0 の活用についてそれぞれ検証をおこない,その結果,リハビリテーションの分野においては自立度の段階に応じた目標設定と生活機能のモニタリング,就労支援における生活機能評価と目標設定,教育分野における支援の最適化,健康統計における評価指標としての活用など,それぞれの分野において具体的な活用手法の提示を行うことができた.また,既存の評価を用いた ICF の情報収集を進める上で重要となる換算式について,FIM を例としてアンケートによる換算式の作成を前年度に作成したルールに基づき実際に試行した.

これらの取り組みにおいて作成した ICF および ICD-11V 章の活用モデルは，実地において生活機能情報を統一的な枠組みの中で評価，活用するための基礎となることが期待される. ICF は国際的にまだ普及の途上であるが，統一された枠組みで生活機能を総合的に評価できるシステムを作ることは, ICD にコードされる様々な疾患が患者にどのように影響するのかを深く理解し，患者を中心とした医療・福祉を実現する上で重要な取り組みであると考えられる．今後は，これらの成果をベースに, ICF の利用促進に向けた取り組みをさらに幅広く具現化していくことが求められる.

E: 結論

本研究事業においては，多領域におけるICFの現場における活用方法について,現場における支援ツールの作成から，フィールドテストにおいて検証を行った.今後はこれらの成果を基礎として,社会実装の推進に向けた取り組みが求められる.

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

Senju Y, Mukaino M, Prodinger B, Selb M, Okouchi Y, Mizutani K, Suzuki M, Yamada S, Izumi S-I,Sonoda S, Otaka Y, Saitoh E and Stucki G: 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

Selb M, Stucki G, Li J, Mukaino M, Li L and Gimigliano F: Developing clinfit COVID-19: An initiative to scale up rehabilitation for COVID-19 patients and survivors across the care continuum. The Journal of The International Society of Physical and Rehabiilitation Medicine, 4, 174-183, 2021

Matilde Leonardi, Haejung Lee, Nenad Kostanjsek, Arianna Fornari, Alberto Raggi, Andrea Martinuzzi, Manuel Yáñez, Ann Helene Almborg, Magdalena Fresk, Yanina Besstrashnova, Alexander Shoshmin, Shamyr Sulyvan Castro, Eduardo Santana Cordeiro, Marie Cuenot, Christine Haas, Soraya Maart, Thomas Maribo, Janice Miller, Masahiko Mukaino, Stefanus SnymanUlrike Trinks, Heidi Anttila, Jaana Paltamaa, Patricia Saleeby, Lucilla Frattura, Ros Madden, Catherine Sykes, Coen H.van Gool, Jakub Hrkal, Miroslav Zvolský, Petra Sládková, Marie Vikdal, Guðrún Auður Harðardóttir, Josephine Foubert, Robert Jakob, Michaela Coenen, Olaf Kraus de Camargo: (2022). 20 Years of ICF-International Classification of Functioning, Disability and Health: Uses and Applications around the World. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(18).

筒井孝子，松本将八．WHO-DAS2.0 を用いた障害福祉サービスの適切な選択に関する研究，ジェネラリスト教育コンソーシアム vol.18．カイ書林．2023.3, p.23-31

2. 学会発表

Mukaino M, Oikawa E, Yamada S. Survey with ICD-11 Chapter V on Functioning Required for Daily Living. WHO-FIC Network Annual Meeting 2022, 17th-21st October,2022, Geneva.

徳永亜希雄,考え方としての ICF，ツールとしての ICF,日本特殊教育学会第 60 回大会日本特殊教育学会自主シンポジウム「インクルーシブ教育と ICF ２」(企画・司会＝徳永亜希雄),2022.9

田中浩二,切れ目ない支援と ICF 日本特殊教育学会第 60 回大会日本特殊教育学会自主シンポジウム「インクルーシブ教育と ICF 2 」,2022.9

小松 雅代, 査 凌, 及川 惠美子, 向野 雅彦, 北村哲久, 祖父江 友孝第 42 回医療情報学連合大会・第 23 回日本医療情報学会学術大会　2022 年　「ICF コードの活用とコーディングの整合性と妥当性の検討　～評価尺度を用いた ICF コードの評価～」

資料 1 ICD-11V 臨床活用のためのアンケート調査の結果

一人暮らし、日中一人暮らし、介護者ありの各環境下において必要とした回答の割合
（赤：上位 10 項目）

	介護者あり	日中なし	なし
VA02 問題解決	30.2%	83.4%	94.7%
VA03 基礎的学習	7.7%	23.7%	52.1%
VA23 日課の遂行	17.2%	63.9%	80.5%
VC10 ストレス及びその他の心理的要求への対処	30.8%	37.3%	59.8%
VA04 話し言葉の理解	47.9%	45.0%	73.4%
VA05 会話	34.3%	40.8%	66.9%
VA10 立位の保持	37.9%	53.3%	67.5%
VA11 姿勢の変換-立つこと	43.8%	66.9%	78.7%
VA12 自宅内の移動	37.3%	74.6%	88.2%
VA14 歩行（屋内）	25.4%	42.0%	59.8%
VA14 歩行（屋外・悪路）	10.1%	17.2%	43.8%
VA20 自分の身体を洗うこと	16.0%	18.9%	52.7%
VA21 更衣	16.6%	30.2%	65.1%
VC20 乗り移り（移乗）	46.2%	71.6%	79.3%
VC21 物の運搬、移動及び操作	12.4%	43.8%	68.0%
VC22 用具を用いての移動	26.6%	53.8%	72.8%
VC23 交通機関・交通手段の利用	4.1%	9.5%	33.1%
VC30 身体各部の手入れ	13.6%	20.7%	56.8%
VC31 排泄	47.9%	82.2%	84.6%
VA22 食べること	50.3%	77.5%	84.6%
VC32 健康に注意すること	11.2%	34.9%	66.9%
VA42 家事を行う	5.9%	18.9%	55.6%
VA43 報酬を伴う仕事	3.0%	4.1%	18.9%
VA50 レクリエーション及びレジャー	10.1%	18.9%	32.0%
VC40 調理	4.7%	11.2%	39.6%
VC41 他者への援助	4.1%	7.7%	18.9%
VA52 人権	34.3%	32.0%	47.3%
VA30 よく知らない人との関係	7.1%	11.2%	39.6%
VC50 基本的な対人関係	29.6%	30.8%	47.3%
VA34 親密な関係	20.1%	18.3%	25.4%
いずれかの移動	46.2%	81.7%	91.1%
該当する項目はない	10.7%	1.2%	1.2%

	介護者あり	日中なし	なし
VA00 注意機能	33.7%	77.5%	91.7%
VA01 記憶機能	24.9%	75.1%	85.8%
VA90 視覚及び関連機能	36.1%	64.5%	79.3%
VA91 聴覚及び前庭の機能 （聴覚）	25.4%	46.2%	68.0%
VA91 聴覚及び前庭の機能 （前庭覚）	29.0%	52.7%	66.3%
VB00 活力及び欲動の機能	40.8%	52.1%	76.9%
VB01 睡眠機能	57.4%	51.5%	66.9%
VB02 情動機能	69.2%	63.3%	70.4%
VB10 痛みの感覚	39.6%	43.8%	49.1%
VB60 音声及び発話に関連する機能	32.5%	37.9%	60.9%
VB70 運動耐容能	42.0%	63.3%	82.8%
VB80 消化器系に関連する機能（摂食）	50.3%	66.9%	74.0%
VB80 消化器系に関連する機能（消化吸収・排便）	56.2%	66.9%	72.2%
VB90 排尿機能	64.5%	77.5%	85.8%
VB91 性機能	7.1%	11.2%	16.0%
VC00 関節の可動性の機能	32.5%	43.2%	56.8%
VC01 筋力の機能	52.7%	72.2%	79.9%
VB40 皮膚及び関連する構造の機能	16.0%	18.3%	40.2%
特に該当する項目はない) | 3.6% | 1.8% | 2.4% |

資料 2 ICD-11V 章の臨床活用のための評価セットライブラリ

共通セット	最小評価セット （活動 7、心身機能 6 項目）
VA22 食べること VA12/VA14/VC22 いずれかの移動 VC31 排泄	活動 VA22 食べること VA12/VA14/VC22 いずれかの移動 VC31 排泄 VA20 自分の身体を洗うこと VA21 更衣 VC20 乗り移り（移乗） VC30 身体各部の手入れ 心身機能 VB01 睡眠機能 VB02 情動機能 VB80 消化器系に関連する機能（摂食） VB80 消化器系に関連する機能（消化吸収・排便） VB90 排尿機能 VC01 筋力の機能

基本評価セット （活動 9、心身機能 13 項目）	拡大評価セット （活動 17、心身機能 13 項目）
活動 VA02 問題解決 VA23 日課の遂行 VA20 自分の身体を洗うこと VA21 更衣 VC20 乗り移り（移乗） VC30 身体各部の手入れ VC31 排泄 VA22 食べること VA12/VA14/VC22 いずれかの移動 心身機能 VA00 注意機能 VA01 記憶機能 VA90 視覚及び関連機能 VA91 聴覚及び前庭の機能　（前庭覚） VB00 活力及び欲動の機能 VB01 睡眠機能 VB02 情動機能 VB10 痛みの感覚 VB70 運動耐容能 VB80 消化器系に関連する機能（摂食） VB80 消化器系に関連する機能（消化吸収・排便） VB90 排尿機能 VC01 筋力の機能	活動 VA02 問題解決 VA03 基礎的学習 VA23 日課の遂行 VC10 ストレス及びその他の心理的要求への対処 VA04 話し言葉の理解 VA05 会話 VA20 自分の身体を洗うこと VA21 更衣 VC20 乗り移り（移乗） VC21 物の運搬、移動及び操作 VC30 身体各部の手入れ VC31 排泄 VA22 食べること VC32 健康に注意すること VA42 家事を行う* VA12/VA14/VC22 いずれかの移動 VA43 報酬を伴う仕事* (optional) *能力を評価 心身機能 VA00 注意機能 VA01 記憶機能 VA90 視覚及び関連機能 VA91 聴覚及び前庭の機能　（聴覚） VA91 聴覚及び前庭の機能　（前庭覚） VB00 活力及び欲動の機能 VB01 睡眠機能 VB02 情動機能 VB10 痛みの感覚 VB60 音声及び発話に関連する機能 VB70 運動耐容能 VB80 消化器系に関連する機能（摂食） VB80 消化器系に関連する機能（消化吸収・排便） VB90 排尿機能 VC00 関節の可動性の機能

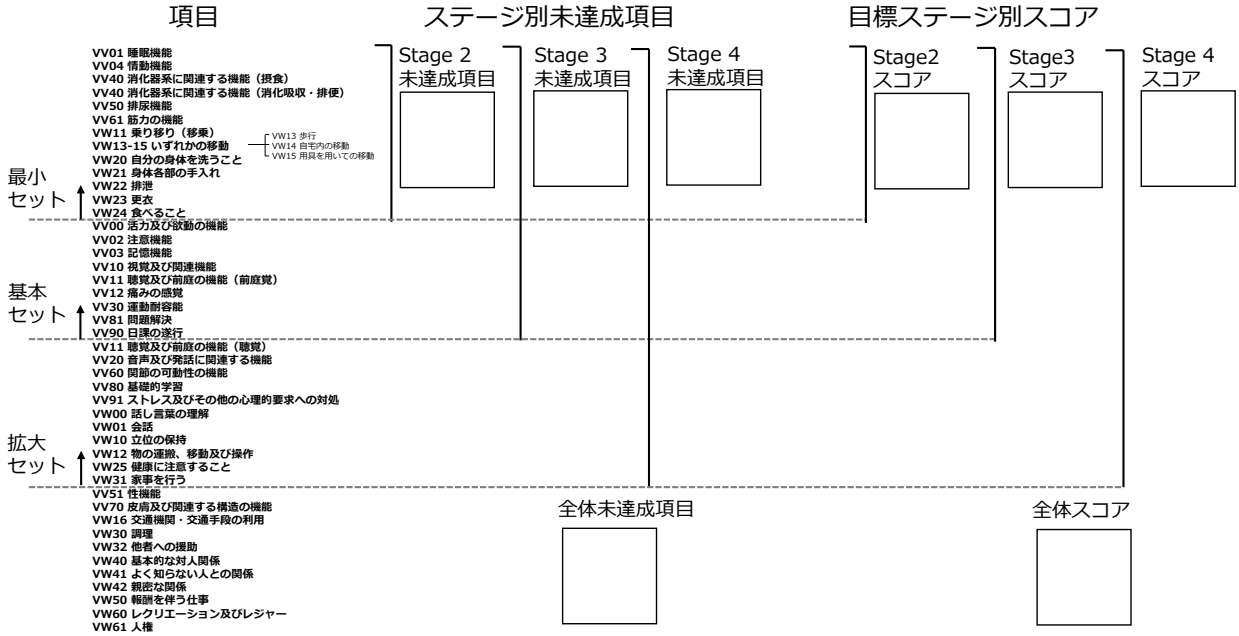
資料 3 ステージ分類と活用法

生活機能ステージ分類

	環境	使用する項目セット
Stage 4	一人暮らし	ICD-11 V章全項目
Stage 3	日中一人暮らし	拡大セット
Stage 2	日中・夜間家族と同居	基本セット
Stage 1	病院・施設	最小セット

全ての項目が
評価点1以下
（b:日常生活に支障なし、
d:修正自立）
もしくはサポートを用意
することで、当該環境下
で生活が可能となる

評価用スコアシート



目標ステージ：　　未達成項目の対策：

資料 4 WHODAS2.0 のスコアと工賃の高低との関係

WHO-DAS スコア及び 6 領域別スコアの高工賃,低工賃 2 群の比較

2019.4のWHO-DAS スコア	全体（N＝91）		工賃高低2群 低工賃群（N＝65）		工賃高低2群 高工賃群（N＝26）		
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
WHODAS スコア	46.2	18.9	51.7	18.2	32.3	12.5	**
D1：認知	45.9	27.0	49.5	28.7	36.9	20.0	*
D2：可動性	20.1	30.4	27.3	33.2	2.2	6.1	**
D3：セルフケア	40.1	25.9	47.1	27.0	22.7	10.8	**
D4：他者との交流	57.8	26.1	60.8	25.7	50.3	26.1	
D5(1)：日常活動（家庭活動）	67.3	29.3	76.2	27.0	45.0	22.5	**
D5(2)：日常活動（仕事または学校の活動）	48.4	29.2	54.8	29.4	32.4	22.1	**
D6：社会への参加	50.3	26.0	55.1	26.0	38.3	22.0	**

*P < 0.05 , **P < 0.01

WHO-DAS 領域別スコアによる工賃の高低 2 群の判別分析の結果
（標準化された正準判別関数係数）

構造行列	関数
	1
D6：社会への参加	0.781
D5(2)：日常活動（仕事または学校の活動）	0.721
D3：セルフケア	0.649
D4：他者との交流	0.621
D5(1)：日常活動（家庭活動）	0.568
D1：認知	0.494
D2：可動性	0.421

資料５　令和元年度障害者統計の充実に関わる調査研究事業（インタ-ネット調査）2020」のデータを用いた WHODAS2.0（12 項目）の重み付け得点とその属性別分布

WHODAS2.0（12 項目）の該当有無のデータを用いた双対尺度法による配点

		最適重みベクトル	配点
1	長時間（30分くらい）立っている	−0.09	**5.3**
2	家庭で要求される作業を行う	0.02	**9.1**
3	新しい課題、例えば初めての場所へ行く方法を学	0.03	**9.4**
4	誰もができるやり方で地域社会の活動に加わる	−0.08	**5.3**
5	健康状態のために、感情的に影響を受けた	−0.23	**0.0**
6	何かをするとき、10分間集中する	0.10	**12.0**
7	1kmほどの長距離を歩く	−0.07	**5.7**
8	全身を洗う	0.18	**14.9**
9	自分で服を着る	0.21	**16.0**
10	見知らぬ人に応対する	0.02	**9.0**
11	友人関係を保つ	0.00	**8.3**
12	毎日の仕事をする／学校へ行く	−0.09	**5.0**

精神保健福祉手帳所持者における属性別の WHODAS2.0（12 項目）の重み付け得点（N＝608）

	平均値	標準偏差	N
全体	40.1	33.2	608
日常生活への影響：日常生活動作			
日常生活への影響：日常生活動作	68.3	29.9	116
日常生活への影響：外出	62.0	29.1	208
日常生活への影響：仕事、家事、学業	53.8	31.0	253
日常生活への影響：運動	60.6	30.2	144
日常生活への影響：その他	41.0	29.6	79
合計	50.7	32.1	379
障害者職業センター又は障害者就業・生活支援センターによる支援を受けている			
いいえ	39.3	33.0	524
はい	45.3	33.9	84
前月の仕事の状況			
（仕事あり）主に仕事をしている	35.2	34.1	227
（仕事あり）主に家事で仕事あり	53.5	39.1	47
（仕事あり）主に通学で仕事あり	65.9	32.5	5
（仕事あり）その他	44.7	31.2	25
（仕事なし）通学	38.5	32.9	9
（仕事なし）家事	36.3	29.3	166
（仕事なし）その他	47.2	32.0	129
主な仕事の雇用形態			
一般常雇者（契約期間の定めのない雇用者）	40.1	36.8	140
一般常雇者（契約期間が1年以上の雇用者）	41.6	34.0	35
１月以上１年未満の契約の雇用者	23.6	27.3	29
日々又は1月未満の契約の雇用者	73.4	34.7	7
会社・団体等の役員	25.3	30.3	3
自営業主（雇人あり）	61.6	42.5	5
自営業主（雇人なし）	35.7	33.1	22
家族従業者（自家営業の手伝い）	12.2	27.7	9
内職	48.5	31.4	18
その他	42.6	34.1	36

資料６　保育から特別支援教育への接続に重要な 17 項目

1	d130　模倣
2	d131 物を使うことを通しての学習
3	d132 情報の獲得
4	d137 概念の習得
5	d140 読むことの学習
6	d155 技能の習得
7	d163 思考
8	d230 日課の遂行
9	d350 会話
10	d530 排泄
11	d540 更衣
12	d550 食べること
13	d560 飲むこと
14	d570 健康に注意すること
15	d571 安全に注意すること
16	d710 基本的な対人関係
17	d880　遊びに携わること

資料 7　FIM の点数と ICF の評価点との対応についてのアンケート結果（n=435）

	セルフケア (d5)			移動・移乗（d4）			排泄コントロール（b）		
	中央値	平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差
FIM 7	0	0.0	0.2	0	0.0	0.2	0	0.0	0.2
FIM 6	1	0.9	0.3	1	0.9	0.3	1	0.9	0.4
FIM 5	2	1.7	0.5	2	1.7	0.5	2	1.5	0.5
FIM 4	2	2.0	0.3	2	2.0	0.3	2	2.0	0.3
FIM 3	3	2.6	0.5	3	2.6	0.5	3	2.6	0.5
FIM 2	3	3.2	0.4	3	3.2	0.4	3	3.2	0.4
FIM 1	4	4.0	0.2	4	4.0	0.2	4	4.0	0.2

	コミュニケーション（d3）			問題解決（d1）			社会的交流（d7）			記憶（b）		
	中央値	平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差
FIM 7	0	0.0	0.1	0	0.0	0.1	0	0.0	0.1	0	0.0	0.2
FIM 6	1	0.9	0.3	1	0.9	0.3	1	0.9	0.4	1	0.9	0.4
FIM 5	2	1.5	0.5	2	1.5	0.5	2	1.5	0.5	2	1.5	0.5
FIM 4	2	2.0	0.3	2	2.0	0.3	2	2.0	0.3	2	2.0	0.3
FIM 3	3	2.6	0.5	3	2.5	0.5	3	2.5	0.5	3	2.6	0.5
FIM 2	3	3.1	0.4	3	3.1	0.4	3	3.1	0.4	3	3.1	0.4
FIM 1	4	4.0	0.2	4	4.0	0.2	4	4.0	0.2	4	4.0	0.2

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

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
Senju Y, Mukaino M, Prodinger B, Selb M, Okouchi Y, Mizutani K, Suzuki M, Yamada S, Izumi S-I,Sonoda S, Otaka Y, Saitoh E and Stucki G	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 Medical Research Methodology	21	1-14	2021
Matilde Leonardi, Haejung Lee, Nenad Kostanjsek, Arianna Fornari, Alberto Raggi, Andrea Martinuzzi, Manuel Yáñez, Ann Helene Almborg, Magdalena Fresk, Yanina Besstrashnova, Alexander Shoshmin, Shamyr Sulyvan Castro, Eduardo Santana Cordeiro, Marie Cuenot, Christine Haas, Soraya Maart, Thomas Maribo, Janice Miller, Masahiko Mukaino, Stefanus SnymanUlrike Trinks, Heidi Anttila, Jaana Paltamaa, Patricia Saleeby, Lucilla Frattura, Ros Madden, Catherine Sykes, Coen H.van Gool, Jakub Hrkal, Miroslav Zvolský, Petra Sládková, Marie Vikdal, Guðrún Auður Harðardóttir, Josephine Foubert, Robert Jakob, Michaela Coenen, Olaf Kraus de Camargo	20 Years of ICF-International Classification of Functioning, Disability and Health: Uses and Applications around the World.	International Journal of Environmental Research and Public Health	19	11321	2022
小松雅代.	ICFの活用の現状と今後の展望.	日本診療情報管理学会誌.	32	3-8.	2021
筒井孝子，松本将八	WHO-DAS2.0を用いた障害福祉サービスの適切な選択に関する研究	ジェネラリスト教育コンソーシアム	18	23-31	2023

学会発表

発表者氏名	タイトル名	発表学会		巻号
大夛賀政昭、渡邉直、柴山志穂美、坂田薫.	生活機能サマリー，ICFに準拠した標準化への取り組み.	第40回医療情報学連合大会・第21回日本医療情報学会学術大会	オンライン	2020.11.18-22
松本将八、木下隆志、筒井孝子.	WHO-DAS2.0を用いた障がい福祉サービスにおける適正なサービスのための職員育成—就労継続支援B型への適用—.	第9回ICFシンポジウム.	オンライン	2021.2.20
徳永亜希雄、田中浩二、大夛賀政昭	子どもの育ちを切れ目なく支えるICFを活用した共通情報シート開発に向けた基礎的研究—保育所及び知的障害特別支援学校の内容とICFのマッピング作業を通してー.	第9回ICFシンポジウム.	オンライン	2021.2.20
高橋秀人、大夛賀政昭、 重田史絵.	福祉領域におけるICFを用いた評価の確立に関する研究.	第9回ICFシンポジウム.	オンライン	2021.2.20
高橋秀人、重田史絵、大夛賀政昭、田宮菜奈子.	国際生活機能分類(ICF)に基づく社会統計の特徴化ー生活のしづらさ調査を例に.	第79回日本公衆衛生学会総会	オンライン	2020.11.28-29
高橋秀人、重田史絵、大夛賀政昭.	アウトカム指標として国際生活機能分類(ICF)を用いた福祉領域に関する文献研究.	第31回疫学会	オンライン	2020.11.28-29

Takahashi H, Otaga M, Shigeta F.	ICF classification for indices concerning preventing poverty.	WHO-FIC Network Annual Meeting 2020	Online	2020.10.19-23
向野雅彦.	ICFの国内普及に向けた臨床ツール作成.	第4回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会	神戸	2020.11.20-22
向野雅彦.	ICFのコーディングシステムをリハビリテーションの現場でどのように活用するのか.	リハビリテーション連携科学学会第22回大会	オンライン	2021.3
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 fort Research in Rehabilitation	Online	2021.9.23-25
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	Online	2021.10.18-22
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	Online	2021.10.18-22
田中浩二	切れ目ない支援とICF	日本特殊教育学会第59回大会，2021.	オンライン	2021.9.19-20
向野雅彦、山田深、出江紳一	ICFに基づく生活機能評価の臨床導入に向けて	第41回医療情報学連合大会	名古屋	2021.11.19
Mukaino M, Oikawa E, Yamada S.	Survey with ICD-11 Chapter V on Functioning Required for Daily Living.	WHO-FIC Network Annual Meeting 2022	Geneva	2022.10.17-21
徳永亜希雄	考え方としてのICF，ツールとしてのICF 自主シンポジウム「インクルーシブ教育とICF２」(企画・司会＝徳永亜希雄)	日本特殊教育学会第60回大会，2022.	つくば	2022.9.18-21
田中浩二	切れ目ない支援とICF	日本特殊教育学会第60回大会，2022.	つくば	2022.9.18-21