## 厚生労働科学研究費補助金 (統計総合研究事業)

# 「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」

## 令和2年度 総括研究報告書

研究代表者 大夛賀政昭(国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部)

研究分担者 筒井孝子(兵庫県立大学大学院経営研究科)

研究分担者 德永亜希雄(横浜国立大学教育学部)

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 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)

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)

研究協力者 渡邉直(一般財団法人医療情報システム開発センター)

研究協力者 柴山志穂美(埼玉県立大学保健福祉学部)

研究協力者 坂田薫(京都民医連中央病院)

研究協力者 木下隆志 (兵庫県立大学大学院経営研究科)

研究協力者 松本将八(兵庫県立大学大学院経営研究科)

研究協力者 重田史絵(東洋大学ライフデザイン学部)

研究協力者 田中浩二 (東京成徳短期大学)

### 研究要旨

研究目的:今後、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、地域包括ケアシステムの構築が急がれている中で、医療や介護、福祉分野のさまざまなビックデータを ICF、ICD、ICHI 等を元にマッピングし、世界の保健情報システムの構築推進に向けた施策を展開することが求められ、その実現のため ICF 項目を活用したデータの収集方法や集められたデータの他データをリンケージする方法に関する研究が急ぎ必要である。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し、2)既存情報を活用した ICF の評価法の開発を目的とする。

研究方法: 本研究課題では、多領域(医療、介護、障害、子ども子育ておよび教育)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するための研究①~③、既存情報を活用した ICF の評価法の開発を行うための研究④~⑥の6つの研究に取り組んでいる。研究①では、医師、看護師、ケアマネジャーで組織される研究委員会を組織し、入院時から退院時の情報伝達に活用可能な生活機能サマリー(ICF コアセット)の案を作成した。また、医療機関、介護支援専門員を対象としたプレ調査の結果を参考に、実臨床で

行う項目セット案の検討を実施した。研究②では障害福祉事業所に勤務する職員 3 名を対象に、WHO-DAS2.0 の活用方法についてヒアリング調査を行うとともに、障害福祉事業所における WHO-DAS の標準的な評価に向け、調査項目にかかわる生涯事業所の業務や利用者の状況を聞き取り、障害者の特性や評価の例示をまとめ、評価マニュアルを作成した。研究③では、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として、現行の保育所の「健康」及び知的障害特別支援学校の「生活科」の内容に着目し、それらと ICF の項目のマッピング作業を行った。

研究④では、社会統計における ICF 活用方策の検討にあたり、文献レビューを実施し、ICF をアウトカムとする研究がどの程度あるか(ICF をアウトカムとする研究:回帰モデルのように「説明変数」「目的変数」を意識した研究の目的変数に ICF が用いられているもの)を調べるとともに、その内容について検討を行った。また、①生活困窮者支援、 ②障がい者支援、 ③母子支援のそれぞれについて、 3層 D-Plus モデルの評価マトリクスにそれぞれ指標をいれ、 ICF を用いて整理した。

研究⑤では、ICF を中心に据えた生活機能情報の互換性について検討するため、入院リハビリテーション を実施している患者を対象に ICF 一般セット 30 項目版と代表的な既存の生活機能スケールである Functional Independence Measure(FIM)を用いた多施設の調査を行った。調査の結果から、それぞれの点数分布の検討に加え、先行研究における手法を参考に、Rasch 分析を用いて点数を相互に変換できる点数変換表の作成を試みた。本検討では、30 項目のうち欠損値が少ないと報告のある 23 項目の項目セットを検討に用いた。研究⑥では、ICF の視点から物的側面や社会的側面を含む「環境因子」がどの程度評価尺度の項目に含まれているのかを分析し、今後の「活動と参加」、「身体構造(s)」、「心身機能(b)」と「環境因子」の関連と評価に関する基礎資料とすることを目的とし、37 の評価尺度と、地域包括ケアに関連する要介護認定、老研式活動能力指標 TMIG-index(Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology-index)、認知機能検査の MMSE(Mini-Mental State Examination)、ZARIT 介護負担尺度の 4 つの評価尺度を用いて、それぞれの評価尺度について ICF のコーディングを実施し、評価尺度の構造について分析を行った。

結果及び考察:研究①については、入院時から退院時の情報伝達に活用可能な生活機能サマリー (ICF コアセット) 案を含む退院時情報連携様式と評価基準を作成した。プレ調査を通じて、臨床的な妥当性が一定程度確認された。しかしながら、次年度におけるフィールド調査実施にあたっては、ヒアリング調査の内容を反映した様式の記入要領と情報活用の手引きをまとめることが必要と考えられ、また、次年度実施予定の医療機関等を対象としたフィールドテストを踏まえた、ICF コアセット (生活機能サマリー) の妥当性のさらなる検証が必要と考えられる。

研究②については、本研究の結果、WHO-DASの結果のケアマネジメントや、サービス利用時の適性判断等(スクリーニング)に活用できる可能性が示唆された。今後は、今年度開発した障害福祉事業所用の評価マニュアルを活用し、フィールドテストを実施し、

WHO-DAS2.0の評価結果と支援の関係性を分析する予定である。

研究③については、今回、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として、「健康」と「生活科」の内容と ICF の項目のマッピング作業を行ったところ、「活動と参加」の「学習と知識の応用」や「セルフケア」を中心に分類項目が抽出された。今後、これらを踏まえて共通情報シート開発に向けた調査票を作成し、保育士や特別支援学校教員の協力を得て、実証を行う予定である。

研究④については、文献研究の結果、ICF を福祉研究におけるアウトカムとする研究は正味 1 件(高齢者の研究)であった。使いやすいような指標などの整備が必要と考えられた。2017 年ごろより ICF をアウトカムとする研究が現れている。今後国内においても ICF を活用した研究を進める必要性が示唆された。ICF を活用した評価及びデータ活用により、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評価手法の確立の推進及び生活の質の向上の促進の観点から、より広く「福祉」領域における評価を、ICF を用いて確立できないかの検討を行った。また、①生活困窮者支援、②障がい者支援、③母子支援のそれぞれについて、3 層 D-Plus モデルの評価マトリクスにそれぞれ指標をいれ、ICF を用いて整理した。今後の課題として、3 つの領域(行政、施設、個人)の比較検討し、違いと共通要素を明らかにすることで、プロセスの内容を詳細に検討し、アウトカムで出てきている D に対応する支援の可視化(ICF で表現できるかを検討)することが重要と考えられた。

研究⑤については、本研究では、ICF に基づく評価表と、既存の評価表として広く臨床 現場で使用されている FIM との換算表を作成した。このことにより、臨床における生活機 能の情報の相互比較をより簡便にできるようになることが期待される。

研究⑥については、地域包括ケアに関連のある評価尺度の要介護認定は、「心身機能」、「身体構造」「活動と参加」のコードが多くを占めていた。TMIG-index は、「活動と参加」のコードのみであった。MMSE は、「心身機能」のみで構成されていた。ZARIT は、「心身機能」、「活動と参加」、「環境因子」から構成されていたが、ICF コードを定義できない項目も多かった。今回分析を行った評価尺度の多くは「環境因子」は含まれていなかった。そのため、個人の「活動と参加」を評価する際は、「環境因子」をプラスした実行状況の評価方法が必要である。さらに、「環境因子」は促進因子にも阻害因子にもなりうるものであり、対象者にとって活動と参加に影響を与える因子を適切に抽出することが求められる。

結論:今年度は、研究①~③では、ICF を多領域で活用するために評価ツールの開発に関する研究、研究④~⑥では既存情報を活用するための方法論の検討に関する研究が実施された。2021年度は、今年度開発したツールを活用して、医療分野、障害分野、保育・教育分野において、ある程度の規模のフィールドトライアルの実施を予定している。また、今年度活用した既存情報の活用法を試行的に適用し、既存情報からの ICF へのリコードを行う予定である。これらの研究をもとに研究目的である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 の評価法の開発を進めていくことを予定している。

### A. 研究目的

現在、国内におけるICFを用いた研究は、その概念を活用した調査項目や研究や実践の整理が多い一方で、ICFの項目や評価ルールを用いるICFコアセットやWHO-DAS2.0を活用した研究も散見されるが、国内における統一的なルールの提示には至っていない。

今後、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、地域包括ケアシステムの構築が急がれている2.3中で、医療や介護、福祉分野のさまざまなビックデータをICF、ICD、ICHI等を元にマッピングし、世界の保健情報システムの構築推進に向けた施策を展開することが求められ、その実現のためICF項目を活用したデータの収集方法や集められたデータの他データをリンケージする方法に関する研究が急ぎ必要である。

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し、2)既存情報を活用した ICF の評価法の開発を目的とする。

#### B. 研究方法

- 1 大夛賀 政昭. 国際生活機能分類 (ICF) をめぐる状況と活用にむけた展望. 保健医療科学 67(5), 480-490, 2018
- <sup>2</sup> 筒井孝子. 地域包括ケアシステムの構築 に向けたマネジメント戦略. 中央法規, 東 京, 2015
- <sup>3</sup> 筒井孝子. 地域包括ケアシステムの深化. 中央法規, 東京, 2019

本研究課題では、多領域(医療、介護、障害、子ども子育ておよび教育)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するために研究①~③、既存情報を活用した ICF の評価法の開発を行うために研究④~⑥の6つの研究に取り組んでいる。

# 研究①地域包括ケアで活用する ICF コアセット(生活機能サマリー)の検討

医師、看護師、ケアマネジャーで組織される研究委員会を組織し、入院時から退院時の情報伝達に活用可能な生活機能サマリー(ICFコアセット)の案を作成した。

また、医師、看護師、介護支援専門員 6 名を対象とした ICF コアセットおよび ICD-11 v章の試行評価の結果を参考に様式の修正や改善方策の検討を実施した。

# 研究②WHO-DAS2.0 の活用方法の検討 1) WHO-DAS2.0 の活用方法に関する職員へのヒアリング調査

障害福祉事業所に勤務する職員 3 名を対象に、WHO-DAS2.0 の活用方法についてヒアリング調査を行った。

## 2) 障害福祉事業所における評価マニュア ルの開発

障害福祉事業所における WHO-DAS の標準的な評価に向け、調査項目にかかわる生涯事業所の業務や利用者の状況を聞き取り、障害者の特性や評価の例示をまとめ、評価マニュアルを作成した。

#### 研究③子どもの育ちを切れ目なく支える支

#### 援への ICF 評価の活用方法の検討

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として、保育所の「健康」の内容「保育士等や友達と触れ合い、安定感をもって行動する」他の全 10 項目、及び「生活科」の内容「基本的生活習慣」他全 12 項目の第1~3 段階中の第1 段階の記述内容とICF-CY の項目について、マッピング作業を行った。

マッピング後、①記述内容に直接関わると判断された「活動と参加」第2レベル項目(中心項目)、②記述内容の背景にある基礎的な内容と判断された「活動と参加」第2レベル項目」(基礎項目)、③関連する「活動と参加」詳細項目(詳細項目)、④「活動と参加」以外の項目(関連項目)の4つに分類し、主に①と②の項目を一覧として抽出した。なお、一連の作業は研究者3名による合議のもとで行った。

# 研究④社会統計における ICF 活用方策および福祉領域における ICF を用いた評価の検討

社会統計における ICF 活用方策の検討に あたり、文献レビューを実施し、サービス 評価モデルへの活用可能性を検討した。

論文検索エンジン PUBMED において、検索 語を次のようにおき、

A: "International classification of functioning, disability, and health"

B : "WHO-DAS" OR "WHO DAS" OR "WHODAS"

C : レビュー論文でない(「not review」)

D:臨床研究でない(「not clinical」)

E :疾患研究ではない(「NOT (disease OR

surgery OR injury) 」)

F:わが国に関する研究「Japan」

G:福祉研究である「(elderly OR disab\* OR poverty)」

のキーワードから ABCDEFG で検索し、

- [1] A~Fの共通部分の検索、
- [2] A~Gの共通部分の検索、
- [3] elderly, disab\*, poverty ごとの比較
- [4] 臨床系を除かない場合(Dを外した場合)
- [5] 福祉研究として (welfare OR "social security")を A-F の検索結果に加えた場合
- [6] 日本の研究の状況

上記のルールに従って、文献検索を実施し、ICFをアウトカムとする研究がどの程度あるか(ICFをアウトカムとする研究:回帰モデルのように「説明変数」「目的変数」を意識した研究の目的変数に ICF が用いられているもの)を調べるとともに、その内容について検討を行った。

また、①生活困窮者支援、②障がい者支援、③母子支援のそれぞれについて、3層 D-Plus モデルの評価マトリクスにそれぞれ指標をいれ、ICFを用いて整理した。

# 研究⑤既存情報を用いた ICF リコードの検 討

これまでに、平成30年度厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業「医療・介護連携を促進するための国際生活機能分類を用いた評価と情報共有の仕組みの構築」[研究代表者:向野雅彦]において、ICF一般セット(30項目版)を対象とした、採点リファレンスガイド等を含む評価点の評価ツールが作成されている。ICFを中心に据えた生活機能情報の互換性について検討するため、入院リハビリテーションを実施している患者を対象にこのICF一般セット30項目版と

代表的な既存の生活機能スケールであるFunctional Independence Measure(FIM)を用いた多施設の調査を行った。調査の結果から、それぞれの点数分布の検討に加え、先行研究における手法を参考に、Rasch分析を用いて点数を相互に変換できる点数変換表の作成を試みた。

なお、先行研究において、ICF一般セット 30項目版を入院患者に適用した場合、欠損 値が多数生じることが報告されている[3]。そ のため、本検討では、30項目のうち欠損値 が少ないと報告のある23項目の項目セット (以下入院セット)を検討に用いた。

# 研究⑥地域包括ケアで活用する ICF コアセットの検討

ICF の視点から物的側面や社会的側面を含む「環境因子」がどの程度評価尺度の項目に含まれているのかを分析し、今後の「活動と参加」、「身体構造(s)」、「心身機能(b)」と「環境因子」の関連と評価に関する基礎資料とすることを目的とし、37の評価尺度と、地域包括ケアに関連する要介護認定、老研式活動能力指標 TMIG-index (Tokyo Metropolitan Institute of

Gerontology-index)、認知機能検査の MMSE (Mini-Mental State Examination)、 ZARIT介護負担尺度の4つの評価尺度を用 いて、それぞれの評価尺度について ICF の コーディングを実施し、評価尺度の構造に ついて分析を行った。

#### C. 研究結果

研究①地域包括ケアで活用する ICF コアセット(生活機能サマリー)の検討

研究委員会にて、退院・退所加算様式を

ベースとし、入院時情報連携加算、看護必要度、DPC 様式 1 との関連性にて、加除を行い、入院時から退院時の情報伝達に活用可能な生活機能サマリー(ICF コアセット)案を作成した。

図表 1 生活機能サマリー (ICF コアセット) 案

0:問題なし1:軽度の問	題 2:中等度の問題	3:重度の問題	4:完全な問題	8:詳細不明 9:非該当	
0-4% 5-24%	25-49%	50-95%	96-100%		
視力 注意機能		聴力 話言葉の理解			-
基礎的学習 排尿機能		会話 排便機能			
座位保持 移動		立位保持 歩行			_
食べること 自分の体を洗う	<u> </u>	更衣 健康に注意するこ	٤		-
見知らぬ人に対応 日々の仕事または	in a second	意思決定 レクリエーション	及びレジャ-	_	

また、これら項目については、向野が開発した 4ICF リハセットの採点用リファレンスガイドを基に評価基準を作成した。

さらにこれらの生活機能サマリー(ICF コアセット)を組み込む形で、医療機関から退院時に共有すべき情報をまとめる形で 退院時情報記録書の案を作成した。

図表2 退院時情報記録書の案

. 25:		退院時情報記録書(案)	
	本情報・現在の状態 等	総入日: 年 月	
Ж	フリガナ	性別 年齢 退院(所)時の要介護度(口 要区分変更)	
9:	<b>武</b> -省	様 男・女 歳 口要支援 ( )・要介護( ) 口申請中	口なり
-	家族情報	世帯構成:同居( )・独居、キーバーソン: 主介護者:	
-	4-0-1946	· 入院(所)日: H 年 月 日 · 退院(所)予定日: H 年 月 日	
٠ -	入院原因疾患	- ASSON/1 - 1 7 / 1 - ASSON// FED 11 7 / 7 D	
5			
: L	(入所目的等)		
: 1-	入院・入所先	施設名 棟	30
	今後の医学管理	医療機関名: 方法 口通院 口訪問診察	X.
0	現在治療中の疾患	0 0 0 前の状況 27 安定( ) 不安定(	
8 H		86.	
K.	症状・病状の予後・予測		
È L	200 AV - 30 AV - 3 - 30 - 3 - 30 - 3 - 30 - 3		
3 6	生活機能の根点	0-四間ない、1-程度の問題 2-中等度の問題 3-重度の問題 4-完全な問題 8-詳細干明	
é l		0.895	
		0-4% 5-24% 25-49% 50-95% 98-100%	
5		根力	
		注意機能 設言業の理解	-
	段階評価の記入にあ	基礎的学習	-
		非反機能 非反機能	1
	とっては、評価基準シー	<b>座位保持</b> 立位保持	1
	トを参照ください。	<b>移動</b>	-
		食べること 更衣	1
- 1		自分の体を洗う 健康に注意すること	
		見知らぬ人に対応できる 意思決定	-
		日々の仕事または学校に通う レクリエーション及びレジャー	
- 1	移動手段	□自立 □参行 □杖 □歩行器 □車いす □その他(	)
- 1	排泄方法	ロトイレ ロボータブル 口部むつ ロカテーテル・ストーマ ( )	
- E	入浴方法	□自立 □シャワー浴 □一般浴 □機械浴 □ <b>清拭</b> □行わず	
- E	食事形態	□普通 □経管栄養 □その他( ) UDF等の食形形区分	
	嚥下機能(むせ)	□なし □ あり( 部分 ・ 総 )	
	口腔清潔	□良 □不良 □著しく不良 入院(所)中の使用: □なし □ あり	
- 1	16 10	□良好 □不良( ) 服制使用 □なし :	コあり
283	顕認識のための情報		
ı		□特館 □尿道カテーテル □尿絡ストーマ □消化管ストーマ □痛みコントロール □前受コントロール □直己注射( ) □その他( ) 次齢何か( ) 次回交換( )	
(a)	看護の根点	Dar	
8	MI RECOVERS	□血圧 □水分削限 □食事制限 □食形態 □鳴下 □□縮ケア □清潔ケア □麻痺・	10100
3		□血糖コントロール □排泄 □皮膚状態 □睡眠 □認知機能・精神面 □服業指導	1-2488
		□原義上の指導(音車・水分・誘展・清潔ケア・排泄などにおける指導) □ターミナル	
- 1		口子の他(	
s 🛏		□ 6 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
8	楽劇管理の視点		
	精神国における	D&F	
5	報像上の問題	□幻視・幻聴 □興奮 □無燥・不穏 □妄想 □暴力/攻撃性 □介護への抵抗 □不眠	
L	100 May 201 201 100 MB	口昼夜逆転 口徘徊 口危険行為 口不潔行為 口その他(	
- F	20日本田	(禁忌の有無) (禁忌の内容/留意点)	
- 1	2012年中4年	D&L D&V	_
-01	院に際しての本人・家族の		_
		本人への病名告知 :口あり 口なし	
	:水人>病気、障害、後適症等		
	:水人>病気、障害、後週信等 の受け止め方		11-94
L	の受け止め方		1194
L	の受け止め方 :本人>退院後の生法に関する		1194
	の受け止め方 ・本人>退税後の生活に関する 意向		114
	の受け止め方 :本人>退院後の生法に関する		114
	の受け止め方 ・本人>退税後の生活に関する 意向		119
V V	の受け止め方 : 本人 > 連続後の生活に関する 患向 : 家族 > 病気、障害、後連症等の 受け止め方		119
V V	の受け止め方  :水人>退税後の生活に関する  - 参加  :深独>病気、障害、後適症等の  - 受け止め方  :深級>退税後の生活に関する		1194
N IN IN	の受け止め方 :水人×退院後の生法に関する 単加 :家族×規則、障害、快適症等の 受け止め方 :家族×退院後の生法に関する 単均		119
N IN IN	の受け止め方 :水人×退院後の生法に関する 単加 :家族×規則、障害、快適症等の 受け止め方 :家族×退院後の生法に関する 単均		17 (m
N IN IN	の受け止め方  :水人>退税後の生活に関する  - 参加  :深独>病気、障害、後適症等の  - 受け止め方  :深級>退税後の生活に関する		19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 1
20	の受け止め方  本人ト巡察後の金法に関する 原由  深放ト病は、原音、後途が等の 受け止め方 ・家族・遊院後の金法に関する 原由  院後の金法に関する 原体 (心身状況・環境等)		HA HA
が は は は は は は は は は は は は は は は は は は は	の受け止め方  京水人、巡拐後の東洋に関する  原力  京水、原等、 後週四年  東京、巡拐後の東洋に関する  東京、巡拐後の東洋に関する  原位  原後の東洋に関する  原位  原後の東洋の促進関チ  (の身状を環境等)  二際しての東洋の阻害関チ		79 79 79 179 179 179 179 179 179 179 179
28	の受け止め方  本人ト巡察後の金法に関する 原由  深放ト病は、原音、後途が等の 受け止め方 ・家族・遊院後の金法に関する 原由  院後の金法に関する 原体 (心身状況・環境等)		79 79 79 79 79 79 79 79 79 79 79 79 79 7
28.00	の受け止め方  京水人、巡拐後の東洋に関する  原力  京水、原等、 後週四年  東京、巡拐後の東洋に関する  東京、巡拐後の東洋に関する  原位  原後の東洋に関する  原位  原後の東洋の促進関チ  (の身状を環境等)  二際しての東洋の阻害関チ		79 79 79 79 79 79 79 79 79 79 79 79 79 7

4 向野雅彦 (2017) ICF に基づく包括的かつ実用的な 生活機能評価システムの構築. 第6回 ICF シンポジウム資料 これらをもとに介護支援専門員等 22 名に対して、試行評価および実際に評価可能か、支援に活用可能な情報になっているかについて、ヒアリング調査を行ったところ、「ICFの障害の程度の数直線と評価基準が並列すると混乱する。」「生活機能サマリーが ICFに基づいて作成されている意図の解説が必要。」、「医療機関から在宅療養環境整備に向けた調整に向けた情報は網羅されている。」、「評価のいつ実施するのかが重要。」といった意見が得られた。

# 研究②WHO-DAS2.0 の活用方法の検討 1) WHO-DAS2.0 の活用方法に関する職員へのヒアリング調査

WHO-DAS2.0 の活用方法については、 「職員による支援の質に差があり、利用者 の情報を共通の視点で共有することにより、 支援の視点を職員間あるいは利用者とも共 有できる」といった意見や「個別支援計画 を立案しているが定性的な情報が多い。

WHO-DASをアセスメントツールとして活用することで、定量的な支援目標の設定が可能になる」といったケアマネジメントへの活用について意見があった。

また、現状において「サービスの適性判断は、利用してからの状況をみて判断しているため、入所時のアセスメントによってある程度どの障害サービスがその利用に適用されるべきかの基準が定量的に示されるとよいのではないか」というスクリーニングへの活用についての意見もあった。

## 2) 障害福祉事業所における評価マニュア ルの開発

WHO-DAS 評価を定期的に実施している

事業所の協力を得て、障害福祉事業所利用 者の特性を鑑みて、基本的考え方や採点基 準をまとめた評価マニュアルを作成した。

WHO-DAS評価において重要な健康状態の考え方について、健康状態の評価の視点について説明した文章をまとめた。

また、設問ごとに障害福祉事業所の状況 を設定し、評価基準を設定し、サービス種 別ごとの例示も示した。

## 図表3 評価マニュアルの例

・ 意思疎通の領域 (手話通訳や触手話・音声機などによる意思疎通が可能な場合は利用を含めて評価する)

■ 10 分間向かを行うことに集中する 必要条件は10 分であり、何えば9 分だったら出来ていないとして5 点の評価とする。スコアの1~5 点の基 準は10 分間の量を評価する。10 分間以上向かを行うことに集中している人は1 点、10 分の集中ができている 時とできない時が半分くらいなら3 点とする。(どんなことに集中しているのか備考欄に書く。仕事・学習・ 絵・読書・その他)

	10 分間の	O集中の頻度(何に集 <sup>r</sup>	<b>中できているか、備考</b> 様	順に記入する)
1 点	2点	3点	4点	5点
10 分間、いつも集	10 分間、おおむね	10 分間の集中は、	たまに 10 分間集中	10 分間の集中がほ
中できる	集中できる	できる時とできな	できる	とんど出来ない
		い時が半分くらい		

D1.2 重要事項を行うことを覚えておく

下記の例が覚えて行うことができたかを評価する。行う活動内容は評価しない。携帯電話のアラームやメモ書

 1点
 2点
 3点
 4点
 5点

 常に覚えて行うこ
 おおむねできる
 出来る時とできなしいできる
 ほとんど出来ないいできる

が労系…その人の仕事や役割・時間・ルールを覚えておく事ができる。 生活介護…最食の時間を完飾の時間を覚えている(チャイム等の認識も可)。 事業所の自分の持ち勢の場所や網除道具の場所などを覚えている。 GH…時間や限業、GHのルールなど覚えている。

# 研究③子どもの育ちを切れ目なく支える支援への ICF 評価の活用方法の検討

ICF 項目へのマッピングの作業の結果、「健康」では、「d133 言語の習得」他,計 57 項目が抽出された。

「生活科」では、「d550食べること」他, 中心項目では計14項目、基礎項目では11 項目、関連項目7項目、計32項目が抽出された。

また、それぞれに共通した項目は、「学習 と知識の応用」や「セルフケア」等に関す る8項目が抽出された。

図表4 共通した8項目の内容

共通項目		
d230	日課の遂行	
d530	排泄	
d540	更衣	
d550	食べること	
d560	飲むこと	
d571	安全に注意すること	
d710	基本的な対人関係	
d880	遊びにたずさわること	

# 研究④社会統計における ICF 活用方策およ び福祉領域における ICF を用いた評価の検 計

設定したルールに基づいて、検索を行っ た結果、以下のような結果となった。

- [1] (A OR B) AND C AND D AND E AND F: 13件(E12件J1件)筆頭著者 日本人 11件,外国人2件
- [2] (A OR B) AND C AND D AND E AND F AND G: 13 件 (E 12 件 J 1 件) 筆頭著者 日本人 11 件, 外国人 2 件
- [3] elderly(13件)、 disab(12件)\*は、ほぼ同じ件数(13件), poverty (0件)
- [4] 臨床系論文を加えると、論文数を除かない場合(D を外した場合)、件数がほぼ倍化する(24件)
- [5] 福祉研究として(welfare OR "social security")をA~Fの検索結果に 加えた場合,件数が大きく減少した(4件)
- [6] 日本発の研究は全体の 1.5%程度

また、①生活困窮者支援、②障がい者支援、③母子支援のそれぞれについて、3層 D-Plus モデルの評価マトリクスにそれぞれ指標をいれ、ICFを用いて整理し、表にまとめた。

# 研究⑤既存情報を用いた ICF リコードの検討

フィールドテストには20施設(急性期病院5施設、回復期病院17施設:両方の病棟を持つ施設の重複あり)が参加し、計1102名のデータが得られた。基礎情報および点数分布を資料1に示す。患者の平均年齢は77±29歳、性別は男性499名/女性603名、発症からの期間は中央値57日(1-417日)であった。回復期リハビリテーション病棟の患者が多いことを反映し、患者の疾患は脳卒中や脊髄損傷を含む神経系の疾患および骨折が約9割を占めていた。点数分布はFIMの点数が最低点付近に多く分布する床効果を若干認めていたのに対し、入院セットの分布においては明らかな天井効果、床効果ともに認めなかった。

Rasch分析の結果、FIMおよび入院セットにおいてともに当初検討ではRaschモデルに適合を認めなかったが、テストレット法による項目のグルーピング後の解析により、適合を認めた。ただし、入院セットでは、神経障害のある患者とない患者の間に特異項目機能(Differential Item Functioning:集団によって難易度分布が異なる現象)を認めたため、神経疾患と非神経疾患を分けて解析した。

さらに、Rasch分析による難易度分布の解析 結果に基づいて点数の換算表を作成した。Ra sch分析の結果に基づき、入院セットでは神経 疾患と非神経疾患で異なる換算表を作成した。 作成した換算表を示した。共通スコアが同じ点 数の場合、生活機能のレベルが同等であるこ とが示された。

# 研究⑥地域包括ケアで活用する ICF コアセットの検討

地域包括ケアに関連のある評価尺度の要介護認定は、「心身機能」、「身体構造」「活動と参加」のコードが多くを占めていた。 TMIG-index は、「活動と参加」のコードのみであった。MMSE は、「心身機能」のみで構成されていた。ZARIT は、「心身機能」、「活動と参加」、「環境因子」から構成されていたが、ICFコードを定義できない項目も多かった。

#### D. 考察

# 研究①地域包括ケアで活用する ICF コアセット(生活機能サマリー)の検討

今年度開発したICFコアセット(生活機能サマリー)を含む退院時情報記録書の様式については、ヒアリング調査を通じて、臨床的な妥当性が一定程度確認された。

しかしながら、次年度におけるフィール ド調査実施にあたっては、ヒアリング調査 の内容を反映した様式の記入要領と情報活 用の手引きをまとめることが必要と考えら れた。

とりわけ、ICF 概念に基づく評価の考え 方や環境因子の評価の視点についての解説 を丁寧に記述することが重要と考えられた。

また、次年度実施予定の医療機関等を対象としたフィールドテストによって、ICFコアセット(生活機能サマリー)の妥当性のさらなる検証が必要と考えられる。

#### 研究②WHO-DAS2.0 の活用方法の検討

本研究の結果、開発された WHO-DAS2.0 のアセスメントマニュアルは、臨床場面で活用できる可能性が示唆された。

また、このアセスメント結果を障害福祉サービスの生活介護事業所や就労継続支援

B 型で利用するための「見える化」への工 夫は、このアセスメント方式の実効性を高 めるうえで実効性が高いことがわかった。

今後は、開発した障害福祉事業所用の評価マニュアルを活用し、障害種別の特性を明らかにするため、フィールドテストを実施し、WHO-DAS2.0の評価結果と支援の関係性を分析する予定である。

# 研究③子どもの育ちを切れ目なく支える支援への ICF 評価の活用方法の検討

今回、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として、「健康」と「生活科」の内容と ICF の項目のマッピング作業を行ったところ、「活動と参加」の「知識と学習の応用」「セルフケア」を中心に、分類項目が抽出された。

抽出された項目のうち、それぞれに共通した「d155 技能の習得」、「d210 単一課題の遂行」、「d550 食べること」、「d560 飲むこと」、「d530 排泄」、「d540 更衣」等については、子どもの育ちを支える上で生活年齢にかかわらず、重要な要素と考えられた。他方、そうでないものについては、生活年齢や「健康」及び「生活科」の趣旨に由来するものと考えられた。

今後、これらを踏まえて共通情報シート 開発に向けた調査票を作成し、保育士や特 別支援学校教員の協力を得て、実証を行う 予定である。

# 研究④社会統計における ICF 活用方策およ び福祉領域における ICF を用いた評価の検 討

ICF を福祉研究におけるアウトカムとす

る研究は正味1件(高齢者の研究):(2件は、それぞれ外国の研究、臨床系の研究)であった。使いやすいような指標などの整備が必要と考えられた。

2017年ごろより ICF をアウトカムとする研究が現れている。WHODAS2.0, ICF コアセットなど ICF 概念に基づくツールが整備されたことによると考えられた。

一方で、2014年以前は下記のような研究 が多かった

- ・健康を ICF で特定する 2件
- ・ICF の概念を利用する研究 2件
- ・健康問題に ICF が利用できることを示した研究 2 件

これらより、ICFの利用に関する段階が変わったと考えられる。

なお、臨床系論文を加えると、件数がほぼ倍化していた(24件)。臨床においてICFの利用が増えてきているのではないかと考えられた。

福祉領域のキーワード (welfare OR

"social security")を加えて検索すると件数が大きく減少する(4件)。使いやすいような指標などの整備が必要と考える。

日本発の研究は全体の1.5%程度であり、 論文発表が重要であると考えられた。

また、①生活困窮者支援、②障がい者支援、③母子支援のそれぞれについて 3 層 D-Plus モデルの評価マトリクスにそれぞれ指標をいれ、ICFで整理した結果からは、今後、3つの領域(行政、施設、個人)の比較検討し、違いと共通要素を明らかにすることで、プロセスの内容を詳細に検討し、アウトカムで出てきているDに対応する支援の可視化(ICFで表現できるかを検討)することが重要と考えられた。

## 研究⑤既存情報を用いた ICF リコードの検 討

本研究では、ICFに基づく評価表と、既存の評価表として広く臨床現場で使用されているFIMとの換算表を作成した。このことにより、臨床における生活機能の情報の相互比較をより簡便にできるようになることが期待される。

今後は換算表を利用し、より実用的な評価 の仕組みの作成に取り組む予定である。

# 研究⑥地域包括ケアで活用する ICF コアセットの検討

今回分析を行った評価尺度の多くは「環境因子」は含まれていなかった。そのため、個人の「活動と参加」を評価する際は、「環境因子」をプラスした実行状況の評価方法が必要である。さらに、「環境因子」は促進因子にも阻害因子にもなりうるものであり、対象者にとって活動と参加に影響を与える因子を適切に抽出することが求められる。

## E. 結論

今年度は、研究①~③では、ICF を多領域で活用するために評価ツールの開発に関する研究、研究④~⑥では既存情報を活用するための方法論の検討に関する研究が実施された。2021年度は、今年度開発したツールを活用して、医療分野、障害分野、保育・教育分野において、ある程度の規模のフィールドトライアルの実施を予定している。

また、今年度活用した既存情報の活用法を試行的に適用し、既存情報からの  $ICF \sim$  のリコードを行う予定である。これらの研究をもとに研究目的である 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の評価法の開発を進めていくことを予定している。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

#### <論文>

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. 2021;32(4):3-8.

### <学会発表>

- 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: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一就労継続支援 B 型への適用一. 第 9回 ICF シンポジウム. 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. 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. 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-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 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回疫学会抄録2020.11.28-29
- Takahashi H, Otaga M, Shigeta F. ICF classification for indices concerning preventing poverty. WHO-FIC Network Annual Meeting 2020, 19-23 October 2020
- 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、2020年10月
- 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、2021 年 3 月
- 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. 2021;32(4):3-8.

## H. 知的財産権の出願・登録状況 なし