

令和5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））
分担研究報告書

研究課題名：既存の評価スケールとICFの項目対応表および点数換算式の作成

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）

研究要旨：国際生活機能分類（ICF）は、人の健康に関連する生活機能を包括的に分類する枠組みとして、国際疾病分類（ICD）とともに世界保健機関（WHO）における中心分類に位置づけられている。ICFは、健康状態の多様な側面を評価・記述するための強力なツールであり、医療、リハビリテーション、社会福祉などの分野で広く活用されることが期待されている。しかし、すでに臨床現場では多数の臨床スケールが使用されており、これらと重複してICFの評価を行うことは、医療従事者にとって煩雑であり、ICFの普及を妨げる可能性がある。この問題に対処するために、本研究では、現存する臨床評価スケールをICFに集約する仕組みを作ることを目的として、以下の二つの取り組みを行った。まず、既存の評価スケールとICFの項目対応表の作成を行った。具体的には、EQ5D、手段的日常生活活動（Instrumental Activities of Daily Living: IADL）の測定指標としてのIADL尺度およびFrenchey Activity Index (FAI) の項目をICFの項目と対応付ける表を作成した。次に、既存の評価スケール（Barthel IndexおよびIADL尺度）とICFの点数換算表の作成を行った。点数換算表は、評価点の点数とICFのコードの対応についてのリハビリテーション専門職へのアンケート調査を基に作成した。この換算表は、具体的な評価点をICFのコードに変換する枠組みとして、異なる評価スケール間での比較やICFを用いた情報の集約に有用である可能性がある。

A. 研究目的

国際生活機能分類（ICF）は、人の健康に関連する生活機能を包括的に分類する枠組みとして、国際疾病分類（ICD）とともに世界保健機関（WHO）における中心分類に位置づけられている。ICFは、健康状態の多様な側面を評価・記述するための強力なツールであり、医療、リハビリテーション、社会福祉などの分野で広く活用されることが期待されている。ICFを用いることで、個々の患者の健康状態や生活機能を総合的に把握することが可能となり、より適切なケアや支援の提供が可能となる。

しかし、臨床現場ではすでに多数の臨床スケールが使用されており、これらとICFの評価を重複して行うことは医療従事者にとって煩雑であり、結果としてICFの普及を妨げる要因となっている。例えば、FIM(Functional Independence Measure)、Barthel Indexや手段的日常生活活動（IADL）尺度など、日常生活の機能評価に用いられるスケールは広く使用されており、新たにICFで評価をすることはこれらと重複するため、臨床現場で実際に普及させることは容易ではない。

この問題に対処するために、本研究では、現存する臨床評価スケールをICFに集約する基盤を作るために、以下の二つの取り組みを行った。まず、既存の評価スケールとICFの項目対応表の作成を行った。具体的には、Barthel IndexやIADL尺度の各項目がICFのどの項目に対応するかを整理した。

また、既存の評価スケールとICFの点数換算表の作成を行った。そのため、評価点の点数とICFのコードの対応についてのリハビリテーション専門職へのアンケート調査を実施し、その結果に基づいて換算表を作成した。今後はこれらを用いたICFへの情報集約の基礎を作ることが期待される。

B. 研究方法

1. 既存の評価スケールとICFの項目対応表の作成

これまで厚生労働省社会保障審議会生活機能分類専門委員会生活機能分類普及推進検討ワーキンググループにおいて、Functional Independence Measure(FIM)およびBarthel Indexの各項目に対応するICD-11V章およびICFの分類項目を同定する検討が行われているが、その手法を踏襲し、さらに健康関連QOLの測定尺度としてのEQ5D、FIMやBarthel Indexより

も応用的な日常における活動を示す手段的日常生活活動（Instrumental Activities of daily living:IADL）の測定指標としてのIADL尺度およびFrenchey Activity Index(FAI)を対象に項目対応表の作成を行った。

項目対応表の作成にあたっては、ワーキンググループで作成されたリコードにおける以下の対応表作成ルールに基づいて実施した。

- 1) 二人以上の研究者が独立して対応するICF（もしくはICD-11「V章」）の項目を検討し、協議を経て決定する。
- 2) 項目の対応は、第二レベルを基本とする。
- 3) リコードの対象となる評価尺度の1項目に対し、対応するICF（もしくはICD-11「V章」）の1項目を同定することを基本とする。ただし、協議の結果、内容が複数項目に及んでおり1つに絞ることが難しいと判断された場合には、2つ以上の項目を対応項目として挙げることを許容する。

2. 既存の評価スケールとICFの点数換算表の作成

一般的によく用いられている評価表からBarthel IndexおよびIADL尺度における点数換算表の作成に取り組んだ。点数換算表の作成は、前年度に厚生労働科学研究費研究班（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2-4年度、代表者：大尹賀正昭、向野雅彦）において実施した、FIMとICFとの点数換算表の作成プロセスを踏襲し、リハビリテーション専門職に対するアンケートをベースに実施した。プロセスは以下の通りである。

- 1) リハビリテーション専門職を対象に、既存のスケールの点数それぞれが、ICFの評価点において何点に相当するか、アンケートを実施する。
- 2) アンケートの結果から、例えば当該スケールの1点と等しいとされたICFの評価点の中央値および平均値を算出し、代表値とする。

C: 研究結果

1. 既存の評価スケールとICFの項目対応表の作成

対応表作成ルールに基づき、健康関連QOLおよびIADLの測定尺度としてのEQ5D、IADL尺度およびFAIの項目対応表を作成した。作成した対応表を資料1に示す。

2. 既存の評価スケールとICFの点数換算表の作成

7病院、62名のリハビリテーション専門職（平均年齢36±8、男性55名/女性7名、医師4名/PT30名/OT23名/ST5名）が調査に参加した。Barthel IndexおよびIADL尺度の各項目の点数と、それに相当するICFの評価点についてのリハビリテーション専門職の回答の分布を資料2に示す。ICFの評価点が0~4の5段階であるのに対し、Barthel Indexが2~4段階、IADL尺度が2段階のスケールであるため、ICFの評価点それぞれに対し、対応するBarthel IndexもしくはIADL尺度の点数の中央値を算出することで換算式を作成した。

D: 考察

本研究では、既存の評価スケールとICFの項目対応表および点数換算表が作成された。日常的に使用されているFunctional Independence Measure (FIM) やBarthel Index、IADL尺度などの評価結果をICFの枠組みに統合することで、生活機能情報の相互比較が容易に可能となり、実用性の向上への貢献が期待される。点数換算表の作成は、これまでも同様の取り組みがみられるものの、その手法についてはコンセンサスがなく、確立されていない。本検討においては、多数のリハビリテーション専門職が参加して検討を行うことにより、より妥当性の高い手法として用いられることが期待される。この手法は評価点の数値がICFのコードに直接対応するため、評価結果の統一的な解釈と比較が容易になる。一方で、実際に使われている臨床スケールとICFの項目分類とは評価の対象となる範囲が完全に一致しているわけではないため、あくまで参考値にとどまることには留意が必要である。

E: 結論

今年度の事業においては、ICF活用の実用を進めるべく、臨床スケールからの情報集約手法の開発を行った。次年度は、さらに同様の手法でライブラリを拡充させ、ICFの社会実装の推進に向けた取り組みを実施する予定である。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

3. 論文発表

Umemori, Shu, et al. "Development of a Conversion Table Linking Functional Independence Measure Scores to International Classification of Functioning, Disability, and Health Qualifiers: Insights from a Survey of Healthcare Professionals." *Healthcare*. Vol. 12. No. 8. 2024.

4. 学会発表

Mukaino M, Umemori S, Komatsu M, Oikawa E, Yamada S. An Experimental Approach to Developing a Data Transfer Table from Existing Scales to the ICF. WHO-FIC Network Annual Meeting 2023, 16th-20th October, 2023, Bonn.

Mukaino M, Umemori S, Komatsu M, Oikawa E, Yamada S. Developing a Rating Reference Guide for the ICD-11 V Chapter and ICF: Japanese Experience. WHO-FIC Network Annual Meeting 2023, 16th-20th October, 2023, Bonn.

資料1 既存の評価スケールと ICF/ICD-11V 章の項目対応表

IADL 尺度	ICD-11 V	ICF 第二レベル項目	ICF 第三レベル項目
電話の使用	VW0Y その他の特定のコミュニケーション	d360 コミュニケーション用具および技法の利用	d3600 遠隔通信用具の利用
買い物	VW3Y その他の特定の家庭生活	d620 物品とサービスの入手	d6200 買い物
食事の用意	VW30 調理	d630 調理	
家事	VW31 家事を行う	d640 調理以外の家事	d6401 台所の掃除と台所用品の洗浄, d6402 居住部分の掃除, d6403 家庭用器具の使用, d6404 日常必需品の貯蔵, d6405 ゴミ捨て
洗濯	VW31 家事を行う	d640 調理以外の家事	d6400 衣服や衣類の洗濯と乾燥, d6403 家庭用器具の使用
徒歩以外での移動	VW16 交通機関・交通手段の利用	d470 交通機関や手段の利用	
指示通りの処方箋の服用	VW25 健康に注意すること	d570 健康に注意すること	d5702 健康の維持
金銭管理	VW5Y その他の特定の主要な生活領域	d870 経済的自給	

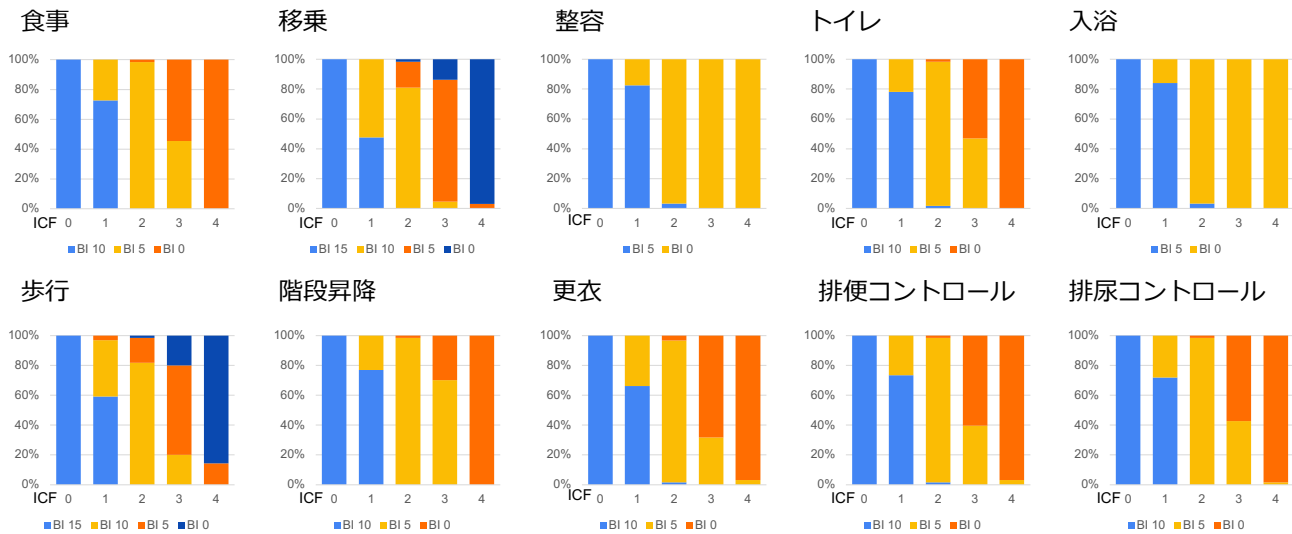
Frenchay Activities Index	ICD-11 V	ICF 第二レベル項目	ICF 第三レベル項目
洗濯	VW31 家事を行う	d640 調理以外の家事	d6400 衣服や衣類の洗濯と乾燥, d6403 家庭用器具の使用
掃除や整頓	VW31 家事を行う	d640 調理以外の家事	d6401 台所の掃除と台所用品の洗浄, d6402 居住部分の掃除, d6403 家庭用器具の使用, d6404 日常必需品の貯蔵, d6405 ゴミ捨て
力仕事	VW31 家事を行う	d640 調理以外の家事	d6408 その他の特定の家事
買い物	VW3Y その他の特定の家庭生活	d620 物品とサービスの入手	d6200 買い物
外出	VW1Y その他の特定の運動・移動	d460 さまざまな場所での移動	d4601 自宅以外の屋内移動, d4602 屋外の移動
屋外歩行	VW13 歩行	d450 歩行	d4501 長距離歩行, d4502 さまざまな地面や床面上の歩行, d4503 障害物を避けての歩行
趣味	VW60 レクリエーション及びレジャー	d920 レクリエーションとレジャー	
交通手段の利用	VW16 交通機関・交通手段の利用	d470 交通機関や手段の利用	
旅行	VW60 レクリエーション及びレジャー/VW16 交通機関・交通手段の利用	d920 レクリエーション及びレジャー/d470 交通機関や手段の利用	

庭仕事	VW3Y その他の特定の家庭生 活	d650 家庭用品の管理	d6505 屋内外の植物の手入れ
家や車の手入れ	VW3Y その他の特定の家庭生 活	d650 家庭用品の管理	d6501 住居と家具の手入れ/ d6503 乗り物の手入れ
読書	VW60 レクリエーション及び レジャー	d920 レクリエーションとレ ジャー	
勤労	VW50 報酬を伴う仕事	d850 報酬を伴う仕事	

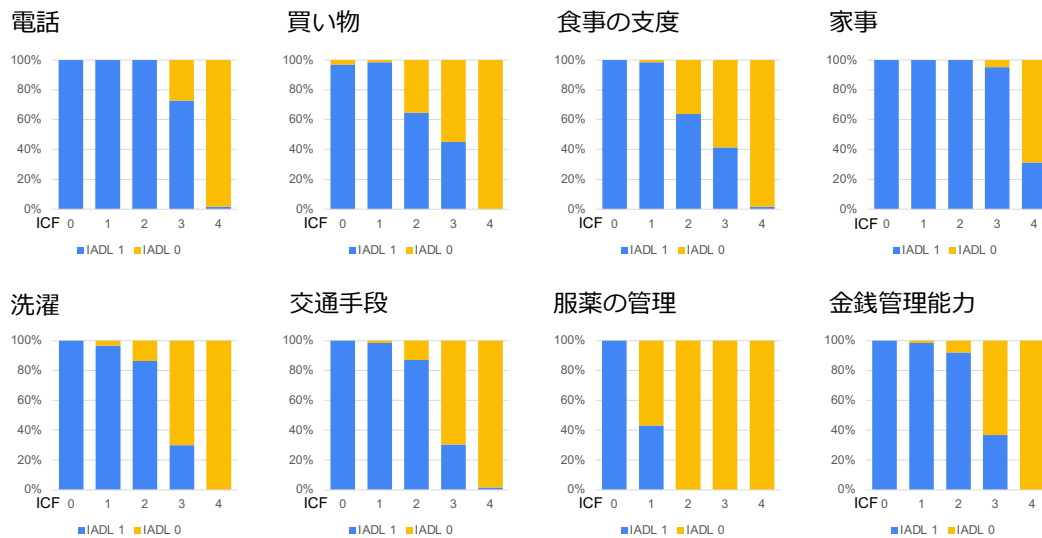
EQ5D	ICD-11 V	ICF 第二レベル項目
移動の程度	VW13 歩行	d450 歩行
身の回りの管理	VW21 身体各部の手入れ/VW23 更衣	d520 身体各部の手入れ/d540 更衣
ふだんの活動(例:仕事、勉強 、家族・余暇活動)	VW50 報酬を伴う仕事/ その他の特定の主要な生活領 域/ VW60 レクリエーション及 びレジャー	VW5Y d850 報酬を伴う仕事/d810- d839 教育/d920 レクリエーシ ョンとレジャー
痛み/不快感	VV12 痛みの感覚	b280 痛みの感覚
不安/ふさぎ込み	VV04 情動機能	b152 情動機能

資料2 Barthel Index および IADL 尺度の各項目の点数と、それに相当する ICF の評価点についてのリハビリテーション専門職の回答の分布

Barthel Index vs. ICF



IADL尺度 vs. ICF



資料2 つづき

中央値に基づくスケール- ICF 換算表

Barthel Index		移乗		整容		トイレ		入浴	
ICF	BI	ICF	BI	ICF	BI	ICF	BI	ICF	BI
0	10	0	15	0	5	0	10	0	5
1	10	1	10	1	5	1	10	1	5
2	5	2	10	2	0	2	5	2	0
3	0	3	5	3	0	3	0	3	0
4	0	4	0	4	0	4	0	4	0

歩行		階段昇降		更衣		排便コントロール		排尿コントロール	
ICF	BI	ICF	BI	ICF	BI	ICF	BI	ICF	BI
0	15	0	10	0	10	0	10	0	10
1	15	1	10	1	10	1	10	1	10
2	10	2	5	2	5	2	5	2	5
3	5	3	5	3	0	3	0	3	0
4	0	4	0	4	0	4	0	4	0

IADL 尺度		買い物		食事の支度		家事	
ICF	IADL	ICF	IADL	ICF	IADL	ICF	IADL
0	1	0	1	0	1	0	1
1	1	1	0	1	0	1	1
2	1	2	0	2	0	2	1
3	1	3	0	3	0	3	1
4	0	4	0	4	0	4	0

洗濯		交通手段		服薬の管理		金銭管理能力	
ICF	IADL	ICF	IADL	ICF	IADL	ICF	IADL
0	1	0	1	0	1	0	1
1	1	1	1	1	0	1	1
2	1	2	1	2	0	2	1
3	0	3	0	3	0	3	0
4	0	4	0	4	0	4	0