

厚生労働科学研究費補助金

政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

国際生活機能分類児童版（ICF-CY）の妥当性に関する研究

平成 28 年度 研究報告書

平成 29 年 3 月

主任研究者 橋本 圭司

目 次

平成 28 年度 総括研究報告書

国際生活機能分類児童版（ICF-CY）の妥当性に関する研究

橋本 圭司

平成 28 年度 分担研究報告書

1．下肢術後患児における簡易スケール ABPS-C の有用性

内川 伸一

2．日常生活動作に関する標準的評価尺度と ICF の互換

山田 深

平成28年度厚生労働科学研究費補助金 政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

国際生活機能分類児童版（ICF-CY）の妥当性に関する研究

（H26 - 政策 - 一般 - 002）

総括研究報告書

主任研究者 橋本 圭司 国立成育医療研究センター リハビリテーション科

（研究要旨）

国際的な障害に関する分類は、世界保健機関（以下WHO）が1980年に国際疾病分類（ICD: International Classification of Diseases）の補助分類として定めた「WHO国際障害分類（ICIDH: International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps）が最初であるが、その後、WHOによる改定作業が行われ、2001年5月に「国際生活機能分類（ICF: International Classification of Functioning, Disability and Health）がICIDHの改定版としてWHO総会で採択された。ICFは、ICDとともに、世界保健機関国際分類ファミリー（WHO-FIC: World Health Organization Family of International Classification）の一つと位置づけられている。

本研究の目的は、2007年に発表された生活機能分類 児童版（ICF-CY）の妥当性を検証し、今後の展望を検討することである。

本研究では、ICFの成り立ち及びその概要についてレビューするとともに、国際的動向を明らかにし、小児（障害を有する児を含む）等を対象に今後期待されるICF活用の可能性について考察した。ICF-CYの実践的有用性については、小児基本動作評価スケール（Ability for Basic Movement Scale for Children; ABMS-C）、小児基本動作評価スケール・タイプT（Ability for Basic Movement Scale for Children Type T; ABMS-CT）、小児摂食嚥下評価スケールABFS-C（Ability for Basic Feeding and Swallowing Scale for Children）、小児言語コミュニケーション評価スケールABLS-C（Ability for Basic Language and communication Scale for Children）などの信頼性・妥当性を検証することによって具体化した。そして、それらの概念を統括して表現したものが、小児活動・社会参加評価スケールABPS-C（Ability for basic activity scale for children）であり、その信頼性と妥当性について検証を行った。

ABMS-C(2011宮村)やABMS-CT(2012橋本)、ABFS-C(2015上出)については、それぞれ信頼性と妥当性の検証が行われており、全て学術誌に掲載済みである。本研究において、2014年度はABPS-CとABLS-Cの考案を行い、2015年度には、障害児32名を対象にABPS-Cの信頼性と妥当性を検証した結果、医師と作業療法士の検者間信頼性では 値0.734-0.949, $P=0.000$ と高い相関を示し、Performance Status:PSとLansky Performance Status:LPS、Functional Independence Measure for Children(WeeFIM)、Child and Adolescent Scale of Participation: CASPによる妥当性検討では、ABPS-C合計点とPS(R 値=-0.883, $P=0.000$)、LPS(R 値=0.925, $P=0.000$)、WeeFIM総得点(R 値=0.563, $P=0.001$)、CASP総得点(R 値=0.56, $P=0.001$)などと有意な相関を示した。2016年度には、障害児26名を対象にABLS-Cの信頼性と妥当性の検証を行い、母親によるtest-retest法にて「覚醒」のみ 値-0.054, $P=0.768$ と信頼性が低く、その他の4項目「言語理解」「言語表現」「明瞭度」「社会性」では 値0.469-0.737, $P=0.000-0.002$ と有意な相関を示し、妥当性の検討では、ABLS-C合計点と新版K式発達検査2001の言語・社会(R 値=0.819, $P=0.000$)や乳幼児発達スケール(KIDS)による総合発達月齢(R 値=0.864, $P=0.000$)と高い相関を示した。

ABPS-Cは小児の活動度と社会参加状況を評価するスケールとして高い信頼性と妥当性があることが確認された。一方で、ABLS-Cについては、「覚醒」についての理解が一般の母親には理解しにくく有意な信頼性を得るには至らなかった。患者の覚醒レベルについては専門職種による適切な評価が必要と考えられた。

本研究により生活機能分類 児童版(ICF-CY)の全人的視点を取り入れた小児言語コミュニケーション評価スケールABLS-C (Ability for Basic Language and communication Scale for Children)や小児活動・社会参加評価スケールABPS-C(Ability for basic activity scale for children)の信頼性と妥当性の検討を行い、それぞれ有意な信頼性が確認され、今後、リハビリテーション医療・福祉の現場での活用が望まれる。

国際生活機能分類児童版 (ICF-CY) は WHO で 1980 年に制定された国際障害分類 (ICIDH) の改訂版で, 2006 年にこども向けの ICF として ICF-CY が制定された。ICF では「機能障害」だけでなく「活動」「参加」の状態を評価し, さらに「環境因子」「個人因子」の影響を考慮することで多角的評価が可能となり, より実際の状態を目標設定や状況判断に反映させることができる。また同時に保護者や教師, 医療者との共通理解に役立つ有用な指標になると考えられている。ABPS-C は主に児童や幼児を対象に運動能力, 活動度や社会参加状況を簡便に評価するための評価スケールである。ABPS-C は, 基本動作, セルフケア, 活動性, 学校生活, 余暇活動の項目から構成され, それぞれ国際生活機能分類児童版 (ICF-CY) の d450 (歩行), d230 (日課の遂行), d455 (移動), d820 (学校教育), d920 (レクリエーションとレジャー) と概念的, 内容的に合致するものと想定される。昨年までに, 整形外科にて手術治療を行った児の就学再開時期に関して ABPS-C 簡易スケールを用いた評価の有用性について報告した。本年度は, 長期入院加療を要した下肢術後患児に対し ABPS-C による評価が有用であるか検討を行った。平成 27 年~28 年度に整形外科で下肢手術を行った 3 症例を対象とし, 活動・参加の評価に ABPS-C (児童版) を用いて術前と術直後, 術後 1 週, 1 ヶ月, 半年, 1 年時の診療録の記載に基づき後方視的にスコアリングした。ABPS-C スコアリングでは明確な数値化が可能でありグラフにプロットし推移を可視化することができた。3 症例とも術後に一旦数値が下がるが, 徐々に数値は術前の値に近づいていた。術前のスコアは症例によってばらつきがあったが, 術後経過で数値が術前の 75%~92%まで改善した時点で外来通院加療に移行していた。また, 項目別に経時的スコアリングすることにより, 患児の具体的な問題点や改善度を客観的に数値化して評価することが可能であった。国立成育医療研究センターでは多種多様な障害を有している患児は稀ではなく, 治療法も多岐に亘り, 合併症の発生も個々様々である。そのため, 医療関係者や教育施設の職員, 家族が共通の認識をもって患児の治療・生活・教育を支援するためには, 患児をとりまく状況を標準化する指標が必要である。ICF-CY は多面的判断が可能であるが約 1500 項目に及び, 全ての項目を評価することは困難であるため, ICF-CY の概念にそって運動能力, 活動度や社会参加状況を簡便に評価する指標として ABPS-C を用いることは理があり, イラストに基づく直接的な評価が可能で客観的かつ再現性があり, 項目別にスコア評価できることから, 問題点を明確化でき, 患児を取り巻く様々な関係職種に, 共通した情報を共有できる有効な手段になりうると思う。ABPS-C は簡易化した指標のため, 非網羅的な可能性

は否定できないため状況に応じ他の項目評価を加味する必要はあるが、基本動作に加えセルフケア、活動性、学校生活、余暇活動の評価が可能であり、患児の活動・参加の状況を幅広く簡潔に行えるものであると判断している。また今回のように術後の経時的評価にも有用な方法と考える。ABPS-C を用いたスコアリングによって退院時期の予測や、項目別に評価できることで退院へ向けた問題点の割り出しにも役立つ。一方 ABPS-C スコアの改善のみでは退院時期が判断しえない症例もあり、ABPS-C スコアリングによる参加活動評価に、環境因子、個人因子など多角的に評価することが必要であった。下肢術後患児の入院期間の予測、退院に向けた問題点の割り出しや、医療従事者家族間の共通認識に ICF-CY の概念にそった ABPS-C 評価が有用である可能性が示唆された。

2. 日常生活動作に関する標準的評価尺度と ICF の互換

山田 深

【目的】FIM 得点を ICF 評価点に換算する方法を検証する。

【方法】昨年度の研究において取得した「急性期ケアにおける神経系健康状態のための ICF コアセット（短縮版）」のデータを元に、FIM と共通する項目について FIM 得点から換算した期待値と ICF 評価点の実測値との相関係数を算出した。

【結果】共通項目は「d550 食べること」と「食事」、「d520 身体部位の手入れ」と「整容」、「d510 自分の身体を洗うこと」と「清拭」、「d540 更衣」と「更衣（上半身）および更衣（下半身）」、「530 排泄」と「トイレ動作」、「d420 乗り移り（移乗）」と「ベッド・椅子・車椅子移乗」、「d450 歩行」と「移動（歩行・車椅子）」、「b167 言語に関する精神機能」と「理解」および「表出」とした。FIM 得点から変換した期待値と ICF 評価点の実測値との相関係数はいずれも有意で、最も相関係数が小さかったのは入院時の FIM 移動と ICF d450 における 0.53 で、最も大きかったのは退院時の FIM 食事と ICF d550 における 0.89 であった。理解以外の共通項目では入院時よりも退院時でより相関が高かった。入院時の相関係数は 0.53 から 0.78、退院時では 0.74 から 0.89 であった。

【考察】FIM の得点から導き出した ICF 評価点の期待値は、実測値と概ね高い相関が得られた。個々の症例においては双方の得点に相違が生じるものもあるが、全体としての傾向をみるような統計処理を目的として ICF を利用するような場合は FIM 得点からの変換は有用であるといえる。FIM 得点が高くなるにつれて相関係数も高くなる傾向がみられた。自立と判断される FIM6 点、もしくは 7 点と ICF 評価点の 0 で一致率が高くなり、互換性の精度が

高まっていると考えられる。ある程度自立度が高くなれば FIM と ICF の互換性は高まるが、脳卒中急性期などで ADL が低い場合は誤差が大きくなることが予想される。なお、今回用いた「急性ケアにおける神経系健康状態のための ICF コアセット（短縮版）」には、FIM における「排尿」、「排便」、「トイレ移乗」、「浴槽移乗」、「階段」、「社会的交流」、「問題解決」、「記憶」が含まれていない。これらの項目と対応する ICF カテゴリーについては今後の検討が必要である。

【結語】リハビリテーションの臨床で用いられている FIM の得点から ICF 評価点への変換は有用である。

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業）
分担研究報告書

下肢術後患児における簡易スケール ABPS-C の有用性
研究分担者 内川 伸一

研究要旨 国際生活機能分類児童版（ICF-CY）の妥当性を評価する目的に，整形外科にて下肢手術を施行した患児の活動・参加状況を経時的に ABPS-C 評価スケールを用いて評価した．ABPS-C スコアリングに環境因子・個人因子を含めた多角的評価は，入院期間の予測，退院に向けた問題点の割り出しや，医療従事者家族間の共通認識に有用である可能性が示唆された．

A．研究背景と目的

国際生活機能分類児童版（ICF-CY）は WHO で 1980 年に制定された国際障害分類（ICIDH）の改訂版で，2006 年にこども向けの ICF として ICF-CY が制定された．障害を有する患児の状態を評価する際，従来の ICIDH（以下，従来法）の考え方では，機能障害は社会的不利であり，社会的不利は障害が原因と一元的に判断されてしまう危険性があったが，ICF ではその点が改良され，「機能障害」だけでなく「活動」「参加」の状態を評価し，さらに「環境因子」「個人因子」の影響を考慮することで多角的評価が可能となり，より実際の状態を目標設定や状況判断に反映させることができる．また同時に保護者や教師，医療者との共通理解に役立つ有用な指標になると考えられている．

ABPS-C は主に児童や幼児を対象に運動能力，活動度や社会参加状況を簡便に評価するための評価スケール（思案中）である．ABPS-C は，基本動作，セルフケア，活動性，学校生活，余暇活動の項目から構成され，それぞれ国際生活機能分類児童版（ICF-CY）の d450（歩行），d230（日課の

遂行），d455（移動），d820（学校教育），d920（レクリエーションとレジャー）と概念的，内容的に合致するものと想定される．初年度の報告では，整形外科にて手術治療を行った児を対象として治療後の就学再開時期に関して ABPS-C 簡易評価スケールを用いた活動・参加の評価に，環境因子，個人因子の影響を考慮した多角的視点を用いた評価を行ない簡易スケールの有用性について検討した．その結果，児の実践的な参加活動をビジュアル的に簡便に数値化することで，従来の ICIDH 分類と比べ，より適切に退院時期や就学再開判断が行える可能性が示唆された．次年度の報告では，整形外科で長期入院後退院した児の復学について調査した．ABPS-C スコアリングに就学環境を考慮することで，より適切な就学再開時期の判断が可能であった．

また，整形外科で行う下肢手術の術後において，同じ術式でも早期退院可能な児や長期間入院加療を要する児があり，入院期間や就学再開時期の予測が困難なために対応が遅れることがある．そこで本年度は，長期入院加療を要した下肢術後患児を対象とし入院期間の予測に ABPS-C スコアリン

グ評価が有用であるか検討することを研究目的とした。

B．対象と方法

平成 27 年~28 年度に整形外科で片側の下肢手術を行った 3 症例を対象とした(表 1)。症例 1 は左内反足手術を行った 14 歳の女兒，両股関節脱臼と，両膝習慣性脱臼を合併していたが自宅内では補助なし短距離歩行が可能であった。術式は中足骨の矯正骨切り術とアキレス腱延長術であり通常は 1 週間程度の入院で退院できる手術だが，児は起立性低血圧と血管脆弱性を有し過去に転倒によって頭部出血で ICU に入院した既往から，安定した歩行が可能となるまで入院を継続し安心した状態で自宅に退院したいとの御家族の希望があった。症例 2 は多発性化膿性骨髄炎後に下肢短縮変形が残存した 9 歳の児。右下肢の骨延長を行った。脳性麻痺による左下肢不全麻痺があり今回は軸足側の手術であった。昨年少下肢の変形に対し同様に骨延長を行い入院したが，今回は骨形成が遅く長期化した。症例 3 は左下肢低形成の 8 歳の男児，左大腿骨・脛骨の同時骨延長術を行ったが，骨脆弱性が進行し術後経過中に骨折を頻回に起こしたため入院が長期化した。

この 3 症例に対し，まずは活動・参加の評価に ABPS-C (児童版)を用いて術前と術直後，術後 1 週，1 ヶ月，半年，1 年時の診療録の記載に基づき後方視的にス

コアリングした。また症例 1 について各項目別に経時的スコアリングを行った。

(倫理面への配慮)

診療データの匿名による二次利用に関して術前に書面にて家族の同意を得ている。

C．研究結果

ABPS-C スコアリングでは明確な数値化が可能でありグラフにプロットし推移を可視化することが可能であった。3 症例とも術後に一旦数値が下がるが，徐々に数値は術前の値に近づいていた。術前のスコアは症例によってばらつきがあったが，術後経過で数値が術前の 75%~92%まで改善した時点で外来通院加療に移行していた(表 2)また，症例 1 の項目別に経時的スコアリングによって，患児の具体的な問題点や改善度を客観的に数値化して評価することが可能であった。(表 3)

表1:入院前状況と，入院が長期化した要因

	症例1	症例2	症例3
基礎疾患	多発関節弛緩 両股関節脱臼 両習慣性膝関節脱臼 皮膚・血管脆弱性	脳性麻痺 左下肢不全麻痺	なし
既往歴	転倒による頭部皮下出血 (ICU管理)	右下肢骨延長術後	なし
入院前就学先	支援級	支援級	普通級
入院前歩行状態	自宅内短距離歩行 学校では車椅子中心	独歩(跛行)	10cmの補高靴で独歩
入院が長期化した要因	起立性低血圧 転倒への不安 疼痛	軸足側の手術 骨形成の長期化 創外固定器	骨脆弱性の発生 頻回の術後骨折 創外固定器 ピン周囲感染 普通学級への復学目標

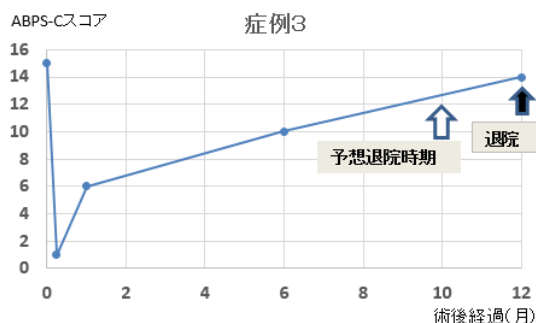
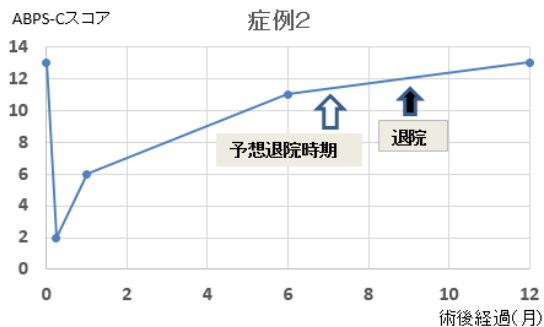
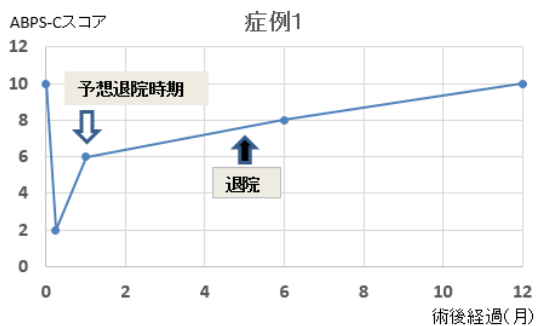


表2: ABPS-Cスコアの推移

	入院時	退院予測時	退院時	退院時スコア/入院時スコア
症例1	10	6	7.5	0.75
症例2	13	11.5	12	0.92
症例3	15	13	14	0.93

表3: 症例1におけるABPS-C各項目のスコア推移

	術前	術後1週	術後1ヶ月	術後半年	術後1年
歩行	3	1	1	2	3
日課の遂行	3	1	2	2	3
移動	1	0	1	1	1
学校教育	2	0	2	2	2
レクリエーションとレジャー	1	0	0	1	1
合計	10	2	6	8	10

D. 考察

国立成育医療研究センターでは多種多様な障害を有している患児は稀ではなく、治療法も多岐に亘り、合併症の発生も個々様々

である。そのため、医療関係者や教育施設の職員、家族が共通の認識をもって患児の治療・生活・教育を支援するためには、患児をとりまく状況を標準化する指標が必要である。ICF-CYは多面的判断が可能であるが約1500項目に及び、全ての項目を評価することは困難であるため、ICF-CYの概念にそって運動能力、活動度や社会参加状況を簡便に評価する指標としてABPS-Cを用いることは理があり、イラストに基づく直接的な評価が可能で客観的かつ再現性があり、項目別にスコア評価できることから(表3)、問題点を明確化でき、患児を取り巻く様々な関係職種に、共通した情報を共有できる有効な手段になりうると考える。ABPS-Cは簡易化した指標のため、非網羅的な可能性は否定できないため状況に応じ他の項目評価を加味する必要はあるが、基本動作に加えセルフケア、活動性、学校生活、余暇活動の評価が可能であり、患児の活動・参加の状況を幅広く簡潔に行えるものであると判断している。また今回のように術後の継続的評価にも有用な方法と考える。症例1で入院期間が予想より長期化した原因として、術式のみで入院期間を判断していた点があげられる。患児をとりまく様々な要因を多角的に評価することでより正確な入院期間が予測しえた症例であった。今回データ提示していないが他症例の検討では、退院は退院時スコアが入院時スコアの80%程度に達していた時期に多かった。ABPS-Cを用いたスコアリングによって退院時期の予測や、項目別に検討することで退院へ向けた問題点の割り出しにも役立つ。一方、症例2と症例3では術前スコアの90%まで数値が改善しても、入院加療

を継続していたが、これは創外固定器を装着していたため入院継続を希望されたためであり、ABPS-C スコアの改善のみでは退院時期が判断しえない場合もある。3 症例とも術前に予想していた入院期間と乖離があったが、これは患者をとりまく環境因子や精神状態、術後経過などが影響していたと考えられ、ABPS-C スコアリングによる参加活動評価に、環境因子、個人因子など多角的に評価することが必要であると考え

E . 結論

下肢術後患児の入院期間の予測、退院に向けた問題点の割り出しや、医療従事者家族間の共通認識に ICF-CY の概念にそった ABPS-C 評価が有用である可能性が示唆された。

G . 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

H . 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金
国際生活機能分類児童版（ICF-CY）の妥当性に関する研究事業

分担研究報告書

日常生活動作に関する標準的評価尺度と ICF の互換

研究分担者 山田 深 杏林大学医学部リハビリテーション医学教室

研究要旨

【目的】FIM 得点を ICF 評価点に換算する方法を検証する。

【方法】昨年度の研究において取得した「急性期ケアにおける神経系健康状態のための ICF コアセット（短縮版）」のデータを元に，FIM と共通する項目について FIM 得点から換算した期待値と ICF 評価点の実測値との相関係数を算出した。

【結果】共通項目は「d550 食べる」と「食事」，「d520 身体部位の手入れ」と「整容」，「d510 自分の身体を洗う」と「清拭」，「d540 更衣」と「更衣（上半身）および更衣（下半身）」，「530 排泄」と「トイレ動作」，「d420 乗り移り（移乗）」と「ベッド・椅子・車椅子移乗」，「d450 歩行」と「移動（歩行・車椅子）」，「b167 言語に関する精神機能」と「理解」および「表出」とした。FIM 得点から変換した期待値と ICF 評価点の実測値との相関関係はいずれも有意で，最も相関係数が小さかったのは入院時の FIM 移動と ICF d450 における 0.53 で，最も大きかったのは退院時の FIM 食事と ICF d550 における 0.89 であった。理解以外の共通項目では入院時よりも退院時でより相関が高かった。入院時の相関係数は 0.53 から 0.78，退院時では 0.74 から 0.89 であった。

【考察】FIM の得点から導き出した ICF 評価点の期待値は，実測値と概ね高い相関が得られた。個々の症例においては双方の得点に相違が生じるものもあるが，全体としての傾向をみるような統計処理を目的として ICF を利用するような場合は FIM 得点からの変換は有用であるといえる。FIM 得点が高くなるにつれて相関係数も高くなる傾向がみられた。自立と判断される FIM6 点，もしくは 7 点と ICF 評価点の 0 で一致率が高くなり，互換性の精度が高まっていると考えられる。ある程度自立度が高くなれば FIM と ICF の互換性は高まるが，脳卒中急性期などで ADL が低い場合は誤差が大きくなることが予想される。なお，今回用いた「急性期ケアにおける神経系健康状態のための ICF コアセット（短縮版）」には，FIM における「排尿」，「排便」，「トイレ移乗」，「浴槽移乗」，「階段」，「社会的交流」，「問題解決」，「記憶」が含まれていない。これらの項目と対応する ICF カテゴリーについては今後の検討が必要である。

【結語】リハビリテーションの臨床で用いられている FIM の得点から ICF 評価点への変換は有用である。

A. はじめに

我われは昨年度、脳卒中急性期患者を対象として ICF コアセットを用い、ICF 評価点および ICF コアセットの利便性、および情報共有ツールとしての有用性を検討し、ICF 評価点によって看護ケア前後での ADL の変化を捉えられることを実証した。一方、標準的な評価法として ICF の利用を促進するためには、利用者がより ICF に対する理解を深め、評価するカテゴリーの選択基準と各カテゴリーで評価する内容の範囲を明確化することが必要であることも再認した。

ICF が示すところの“活動(Activities)と参加(Participation)”については、日常生活動作を評価する方法としてわが国では FIM (Functional Independence Measure: 機能的自立度評価法) が広く用いられている。FIM は採点に関するルールが詳細に定められており、評価の対象となる動作も明確に定義されている。ICF コアセットの臨床応用を解説した ICF Research Branch による「ICF コアセットマニュアル」には、標準化された質問紙を用いた評価結果を関連のある ICF カテゴリーと結びつける例が記載されているが、FIM の得点を ICF 評価点に換算することができれば、ICF の普及も飛躍的に促進されることが考えられる。今年度は標準的な ADL の評価尺度である FIM の得点を ICF の評価に変換する方法について検討する。

B. 方法

1. ICF コアセットカテゴリーと FIM 項目の比較、および共通項目の選定

昨年度の研究において使用した「急性ケアにおける神経系健康状態のための ICF コ

アセット(短縮版)」に用いられている ICF カテゴリー(添付1)と FIM の各項目(添付2)において、共通する内容を含むものを共通項目として抽出した。

2. 共通項目の比較

既存の患者データを元に、先に抽出した共通項目について ICF 評価点と FIM 得点の互換性を検討した。用いたデータは昨年度の研究において取得した当院脳卒中センター入院患者のデータ(表1)である。2015年8月1日から9月30日の間に入院加療を行った初発脳卒中患者のうち、TIA、死亡退院等を除く56名(男性37名、女性19名、平均年齢 73.2 ± 13.5 歳)について、「急性ケアにおける神経系健康状態のための ICF コアセット(短縮版)」を評価した。“心身機能(Body Functions)”は医師と看護師，“活動(Activities)と参加(Participation)”における実行状況(performance)は看護師、個人の能力(capacity)は病棟専従のリハビリテーション(以下、リハ)スタッフが、環境因子の評価は医療ソーシャルワーカーが担当している。採点に先立ってスタッフ向けに ICF と ICF 評価点に関する勉強会を開催し、採点の方法を伝達した。

表1 対象患者

対象	男性37名, 女性19名
病型	アテローム血栓性9名, 心原性塞栓8名, ラクナ梗塞11名, 脳出血15名, その他13名
平均年齢	73.2 ± 13.5歳
入院時NIHSS 中央値(四分位範囲)	4.5 (2.0 - 7.0)
入院時FIM得点 中央値(四分位範囲)	運動項目 26.0 (13.7 - 49.2) 認知項目 20.0 (11.0 - 27.0)
退院時FIM得点 中央値(四分位範囲)	運動項目 54.5 (21.0 - 87.25) 認知項目 21.0 (11.0 - 32.25)
平均在院日数	34.8 ± 17.9日

この対象患者についての FIM 得点を診療データベースより抽出し, 表2 に示すように FIM の7段階の評価を5段階に変換して ICF 評価点における実行状況の期待値とし, 実測値である ICF 評価点との相関係数を算出した. 統計ソフトは Excel 2016 (Microsoft 社) および Statview Ver.5.0 (SAS 社) を使用した.

表2 FIM 得点から ICF 期待値への変換

FIM得点	ICF期待値
7 完全自立	0 問題なし
6 修正自立	0 問題なし
5 監視・助言・準備	1 軽度の問題 (5 24%)
4 75 ~ 100%自立	1 軽度の問題 (5 24%)
3 50 ~ 74%自立	2 中等度の問題 (25 49%)
2 25 ~ 49%自立	3 重度の問題 (50 95%)
1 0 ~ 24%自立	4 完全な問題 (96 100%)

3. 倫理的配慮

本研究は杏林大学医学部附属病院倫理委員会の承認(2015-16)を経て実施した. 開示すべき COI はない.

C. 研究結果

1. ICF コアセットカテゴリーと FIM 項目

の比較, および共通項目の選定

ICF カテゴリーで定義されている内容と FIM の採点基準の記述を比較し, 「d550 食べる」と「食事」, 「d520 身体部位の手入れ」と「整容」, 「d510 自分の身体を洗う」と「清拭」, 「d540 更衣」と「更衣(上半身)」および「更衣(下半身)」, 「530 排泄」と「トイレ動作」, 「d420 乗り移り(移乗)」と「ベッド・椅子・車椅子移乗」, 「d450 歩行」と「移動(歩行・車椅子)」, 「b167 言語に関する精神機能」と「理解」および「表出」を共通項目として選定した.

2. 共通項目の比較

共通項目ごとに FIM 得点, FIM 得点から変換した ICF 期待値, および実測した ICF 評価点の実行状況(b167 については機能障害における評価点), および ICF 期待値と ICF 評価点の間の相関係数を表3 に示す. FIM で上半身と下半身の更衣は別々の項目として採点されることとなっているが, それぞれの得点を ICF d540 の評価点と比較した. また「理解」と「表出」についても同様にそれぞれを ICF d167 の評価点と比較した.

FIM 得点から変換した期待値と ICF 評価点の実測値との相関係数はいずれも有意で, 最も相関係数が小さかったのは入院時の FIM 移動と ICF d450 における 0.53 で, 最も大きかったのは退院時の FIM 食事と ICF d550 における 0.89 であった. FIM 理解と ICF b167 以外の共通項目では入院時よりも退院時でより相関が高かった. 入院時の相関係数は 0.53 から 0.78, 退院時では 0.74 から 0.89 であった.

D. 考察

FIM から変換した期待値が実測値どの程度一致するかは、本来 Cronbach 係数や級内相関係数を算出して計算する必要があるが、FIM が見ている「している ADL」と、ICF で評価する「実行状況」は異なり、数値としての完全な一致は困難であることから、今回は相関係数を求めるにとどめた。

FIM の得点から導き出した ICF 評価点の期待値は、実測値と概ね高い相関が得られた。個々の症例においては双方の得点に相違が生じるものもあるが、全体としての傾向をみるような統計処理を目的として ICF を利用するような場合は FIM 得点からの変換は有用であるといえる。入院時における「移動」に関する項目では相関係数が低かったが、FIM の移動項目については必ずしも動作の自立度のみならず、移動できる距離によってもスコアが異なってくるのが影響していると考えられる。この点は ICF 評価点への変換とその解釈において留意すべき事項である。なお、今回用いた「急性ケアにおける神経系健康状態のための ICF コアセット（短縮版）」には、FIM における「排尿」、「排便」、「トイレ移乗」、「浴槽移乗」、「階段」、「社会的交流」、「問題解決」、「記憶」が含まれていない。これらの項目と対応する ICF カテゴリーについては今後の検討が必要である。とくに階段の昇降については、FIM では訓練場面で行っている介助量で評価するという例外的なルールが存在する一方、ICF カテゴリーには 1 対 1 で対応できる適当なカテゴリーが存在せず、ICF カテゴリーが見直されない限り単純な変換は困難である。

なお、FIM の認知項目である「理解」と「表出」が活動と参加ではなく心身機能と

してコードされるカテゴリーと互換性を持つことは、ICF の分類が必ずしも日常的に遭遇する生活機能にマッチしていない側面を反映していると言える

入院時よりも退院時で相関係数が高くなる傾向については、退院時の方がより ADL の自立度が高く、FIM の得点も高くなっていることが要因として考えられた。各共通項目における入退院時の FIM 得点の中間値と相関係数の関係を散布図に示す（図 1）。FIM 得点が高くなるにつれて相関係数も高くなる傾向がみられた。自立と判断される FIM6 点、もしくは 7 点と ICF 評価点の 0 で一致率が高くなり、互換性の精度が高まっていると考えられる。ある程度自立度が高くなれば FIM と ICF の互換性は高まるが、脳卒中急性期などで ADL が低い場合は誤差が大きくなることが予想される。

最後に、今回用いた FIM 得点からの点数変換のロジックは必ずしも最良のものではなく、Rasch 変換などの手法を用いて重みづけを行ってより精度の高い変換法を検討することも今後の課題である。FIM との互換性を念頭においたりハビリテーションコアセットなども開発が進められているが、本研究のような評価法としての交差妥当性を検証する作業はこれからである。

E. 結論

リハビリテーションの臨床で用いられている FIM の得点から ICF 評価点への変換は有用であるが、個別のケースでの利用などは限界がある。より精度の高い変換法、互換性の高いコアセットの開発が求められる。

【文献】

- 1) Bickenbach JE, et al. 著, 日本リハビリテーション医学会 監訳: ICF コアセット臨床実践のためのマニュアル, 医歯薬出版, 東京, 2015
- 2) 千野 直一, ほか著, 編集, 脳卒中の機能評価 SIAS と FIM[基礎編], 金原出版, 東京, 2012

G. 研究発表

論文

- 1) 山田 深: ICF コアセットマニュアル日本語版翻訳にあたって. Jpn J Rehabil Med 53: 676-680, 2016.
- 2) 山田 深: 押さえておくべき脳卒中のトピックス 脳卒中のリハビリテーション. Medicina 53(2):318-321, 2016
- 3) 山田深: 脳卒中のリハビリテーション. 杏林医学会雑誌 46: 305-306, 2016.

著書

- 1) 山田 深: ICF コアセットの役割と臨床応用. 岡島康友・森田定雄・田島文博・佐伯覚・寺田弘司編集「臨床医とコメディカルのための最新リハビリテーション」, p61 - 64, 先端医療技術研究所, 東京, 2016.

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

表3 FIM 得点と ICF 期待値，実測値および相関係数

	入院時	中央値	四分範囲	退院時	中央値	四分範囲
FIM食事 / ICF d550P	FIM得点	4	(1 - 5)	FIM得点	5	(3 - 7)
	ICF期待値	1	(1 - 4)	ICF期待値	1	(0 - 2)
	ICF実測値	2	(1 - 4)	ICF実測値	1	(0 - 2)
	相関係数	0.63	**	0.89	**	
FIM整容 / ICF d520P	FIM得点	2	(1 - 5)	FIM得点	5	(2 - 7)
	ICF期待値	3	(1 - 4)	ICF期待値	1	(0 - 3)
	ICF実測値	3	(1 - 4)	ICF実測値	2	(0 - 3)
	相関係数	0.74	**	0.88	**	
FIM清拭 / ICF d510P	FIM得点	1	(1 - 4)	FIM得点	4	(1 - 7)
	ICF期待値	4	(1 - 4)	ICF期待値	1	(0 - 4)
	ICF実測値	3	(1 - 4)	ICF実測値	1	(0 - 3)
	相関係数	0.66	**	0.89	**	
FIM更衣上 / ICF d540P	FIM得点	1	(1 - 4)	FIM得点	4	(1 - 7)
	ICF期待値	4	(1 - 4)	ICF期待値	1	(0 - 4)
	ICF実測値	3	(1 - 4)	ICF実測値	1	(0 - 3)
	相関係数	0.73	**	0.85	**	
FIM更衣下 / ICF d540P	FIM得点	1	(1 - 4)	FIM得点	4	(1 - 7)
	ICF期待値	4	(1 - 4)	ICF期待値	1	(0 - 4)
	ICF実測値	3	(1 - 4)	ICF実測値	1	(0 - 3)
	相関係数	0.71	**	0.87	**	
FIMトイレ動作 / ICF d530P	FIM得点	1	(1 - 4)	FIM得点	4	(1 - 7)
	ICF期待値	4	(1 - 4)	ICF期待値	1	(0 - 4)
	ICF実測値	2	(1 - 4)	ICF実測値	1	(0 - 3)
	相関係数	0.64	**	0.88	**	
FIM移乗 / ICF d420P	FIM得点	3	(1 - 5)	FIM得点	5	(3 - 7)
	ICF期待値	2	(1 - 4)	ICF期待値	1	(0 - 2)
	ICF実測値	2	(1 - 4)	ICF実測値	1	(0 - 2)
	相関係数	0.64	**	0.87	**	
FIM移動 / ICF d450P	FIM得点	1	(1 - 4)	FIM得点	4	(1 - 7)
	ICF期待値	4	(1 - 4)	ICF期待値	1	(0 - 4)
	ICF実測値	3	(1 - 4)	ICF実測値	2	(0 - 4)
	相関係数	0.53	**	0.82	**	
FIM理解 / ICF b167	FIM得点	4	(3 - 5)	FIM得点	5	(3 - 7)
	ICF期待値	1	(1 - 2)	ICF期待値	1	(0 - 2)
	ICF実測値	1	(0 - 2)	ICF実測値	1	(0 - 2)
	相関係数	0.74	**	0.74	**	
FIM表出 / ICF b167	FIM得点	4	(2 - 5)	FIM得点	5	(3 - 7)
	ICF期待値	1	(1 - 3)	ICF期待値	1	(0 - 2)
	ICF実測値	1	(0 - 2)	ICF実測値	1	(0 - 2)
	相関係数	0.78	**	0.86	**	

** : p < 0.01

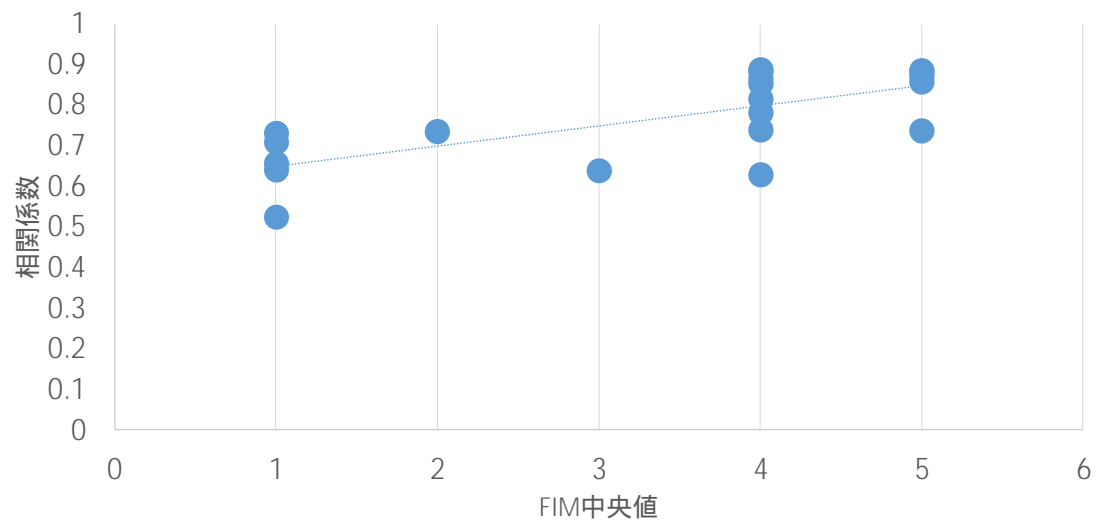


図1 FIM 中央値と相関係数

<添付1> 急性期ケアにおける神経系健康状態のための ICF コアセット（短縮版）

：一般セットの項目

心身機能 = 身体系の生理的機能（心理的機能を含む）

b110 意識機能

- 周囲への意識性，明瞭性の状態に関する全般的な精神機能であり，覚醒状態の清明度と連続性を含む。含まれるもの：意識の状態，連続性，質に関する機能。意識消失，昏睡，植物状態，遁走，トランス，憑依（つきもの）状態，薬物による意識変化，せん妄，ステューパ（中等度意識混濁）。除かれるもの：見当識機能（b114），活力と欲動の機能（b130），睡眠機能（b134）。

b130 活力と欲動の機能

- 個別的なニーズと全体的な目標を首尾一貫して達成させるような，生理的および心理的機序としての全般的な精神機能。含まれるもの：活力レベル，動機づけ，食欲に関する機能。渴望（依存を起こす物質への渴望を含む）。衝動の制御。除かれるもの：意識機能（b110），気質と人格の機能（b126），睡眠機能（b134），精神運動機能（b147），情動機能（b152）。

b140 注意機能

- 所定の時間，外的刺激や内的経験に集中する個別的な精神機能。含まれるもの：注意の維持，注意の移動，注意の配分，注意の共有の機能。注意集中。注意散漫（転導性）。除かれるもの：意識機能（b110），活力と欲動の機能（b130），睡眠機能（b134），記憶機能（b144），精神運動機能（b147），知覚機能（b156）。

b152 情動機能

- こころの過程における感情的要素に関連する個別的な精神機能。含まれるもの：情動の適切性，情動の制御，情動の幅の機能。感情。悲哀，幸福，愛情，恐れ，怒り，憎しみ，緊張，不安，喜び，悲しみ。情動の不安定性。感情の平板化。除かれるもの：気質と人格の機能（b126），活力と欲動の機能（b130）。

b167 言語に関する精神機能

- サイン（記号）やシンボル（象徴），その他の言語要素を認識し，使用する個別的な精神機能。含まれるもの：話し言葉（音声言語），書き言葉，および手話など他の形式の言語の受容と解釈の機能。話し言葉，書き言葉，およびその他の形式の言語による表出。話し言葉と書き言葉の統合的な言語機能。例えば受容性失語，表出性失語，ブローカ失語，ウェルニッケ失語，伝導失語で障害される機能。除かれるもの：注意機能（b140），記憶機能（b144），知覚機能（b156），思考機能（b160），高次認知機能（b164），計算機能（b172），複雑な運動を順序立てて行う精神機能（b176），第2章 感覚機能と痛み，第3章 音声と発話の機能。

b215 目に付属する構造の機能

- 視覚機能を助ける，眼球内および周囲の構造の機能。含まれるもの：随意的眼球運動，

追視運動，目の固視などに関与する内眼筋，眼瞼，外眼筋の機能．その他，涙腺の機能，輻輳や瞳孔反射に関与する機能．機能障害の例としては，眼振，眼球乾燥症，眼瞼下垂．除かれるもの：視覚機能（b210），第7章 神経筋骨格と運動に関連する機能．

b235 前庭機能

- 位置，バランス，運動に関する内耳の感覚機能．含まれるもの：位置と位置覚の機能．身体のバランスと運動に関する機能．除かれるもの：聴覚と前庭の機能に関連した感覚（b240）．

b240 聴覚と前庭の機能に関連した感覚

- 浮動性めまい，転倒感，耳鳴り，回転性めまいの感覚．含まれるもの：耳鳴り，耳内の違和感，耳閉感，浮動性めまいや回転性めまいに伴う吐き気．除かれるもの：前庭機能（b235），痛みの感覚（b280）．

b270 温度やその他の刺激に関連した感覚機能

- 温度，振動圧，侵害刺激を感じる感覚機能．含まれるもの：温度，振動，震えや動揺，表面の圧迫，深部の圧迫，灼熱感，侵害刺激を感じる感覚．除かれるもの：触覚（b265），痛みの感覚（b280）．

b280 痛みの感覚

- 身体部位の損傷やその可能性を示す，不愉快な感覚．含まれるもの：全身的な痛み，局所的な痛み，一皮節内の痛み，刺すような痛み，焼けるような痛み，鈍痛，疼くような痛み．機能障害の例としては，筋痛，痛覚脱失，痛覚過敏．

b415 血管の機能

- 全身に血液を運搬する機能．含まれるもの：動脈，毛細血管，静脈の機能．血管運動機能．肺動脈，肺毛細血管，肺静脈の機能．静脈弁の機能．機能障害の例としては，動脈の閉塞や狭窄，粥状硬化，動脈硬化，血栓塞栓，静脈瘤．除かれるもの：心機能（b410），血圧の機能（b420），血液系の機能（b430），運動耐容能（b455）．

b430 血液系の機能

- 造血機能，酸素と代謝物質の運搬機能，および凝固機能．含まれるもの：血液の産生と骨髄の機能．血液の酸素運搬機能．血液に関する脾臓の機能．血液の代謝物質運搬機能．凝固機能．機能障害の例としては，貧血，血友病とその他の凝固異常．除かれるもの：心血管系の機能（b410 b429），免疫系の機能（b435），運動耐容能（b455）．

b440 呼吸機能

- 肺に空気を吸い込み，空気と血液間でガス交換を行い，空気を吐き出す機能．含まれるもの：呼吸数，呼吸リズム，呼吸の深さ．機能障害の例としては，無呼吸，過呼吸，不規則な呼吸，奇異性呼吸，肺気腫，気管攣縮．除かれるもの：呼吸筋の機能（b445），その他の呼吸機能（b450），運動耐容能（b455）．

b525 排分機能

- 老廃物と未消化の食物を便として排出およびそれに関連する機能。含まれるもの：排出，便の固さ，排便の頻度に関する機能。便意の抑制，鼓腸。機能障害の例としては，便秘，下痢，水様便，便失禁(肛門括約筋不全)。除かれるもの：消化機能(b515)，同化機能(b520)，消化器系に関連した感覚(b535)。

b535 消化器系に関連した感覚

- 食べることや飲むこと，および消化に関連した機能から生じる感覚。含まれるもの：吐き気，膨満感，腹部の痙攣感。胃の充満感，球感覚(ヒステリーの際に食道を球が上下する感覚)，胃痙攣，胃のガス貯留，胸やけ。除かれるもの：痛みの感覚(b280)，摂食機能(b510)，消化機能(b515)，排便機能(b525)。

b710 関節の可動性の機能

- 関節の可動域と動きやすさの機能。含まれるもの：脊椎，肩，肘，手，股，膝，足の関節や手と足の小関節の，1つまたは複数の関節の可動性。全身の関節の可動性に関連する機能。機能障害の例としては，関節の過度運動性，有痛性関節運動制限，また五十肩，関節炎でみられる障害。除かれるもの：関節の安定性の機能(b715)，随意運動の制御機能(b760)。

身体構造 = 器官・肢体とその構成部分などの，身体の解剖学的部分

s110 脳の構造

s120 脊髄と関連部位の構造

s710 頭頸部の構造

活動と参加 = 課題や行為の個人による遂行，および生活・人生場面への関わり

d230 日課の遂行

- 日々の手続きや義務に必要なことを，計画，管理，達成するために，単純な行為または複雑で調整された行為を遂行すること。例えば，1日を通してのさまざまな活動の時間を配分し，計画を立てること。含まれるもの：日課の管理，達成，自分の活動レベルの管理。除かれるもの：複数課題の遂行(d220)。

d360 コミュニケーション用具および技法の利用

- コミュニケーションのために，器具や技法，その他の手段を用いること。例えば，電話で友人と話すこと。含まれるもの：遠隔通信用具の利用，書字用具の利用，コミュニケーション技法の利用。

d410 基力的なキ勢の変換

- ある姿勢になること。ある姿勢をやめること。ある位置から他の位置への移動。例えば，椅子から立ち上がってベッドに横になること。ひざまずいたり，しゃがむことやその姿勢をやめること。含まれるもの：横たわったり，しゃがんだり，ひざまずいたり，座ったり，立ったり，体を曲げたり，重心を移動した状態から，姿勢を変えるこ

と、除かれるもの：乗り移り（移乗）(d420)。

d415 姿勢の保持

- 仕事や授業で座ったままでいたり，立ったままでいる時のように，必要に応じて同じ姿勢を保つこと。含まれるもの：臥位，しゃがみ位，ひざまずいた姿勢，座位，立位の保持。

d420 乗り移り（移乗）

- 姿勢を変えずにベンチの上で横に移動する時や，ベッドから椅子への移動の時のように，ある面から他の面へと移動すること。含まれるもの：座位あるいは臥位のままで乗り移り。除かれるもの：基本的な姿勢の変換（d410）。

d450 歩行

- 常に片方の足が地面についた状態で，一步一步，足を動かすこと。例えば，散歩，ぶらぶら歩き，前後左右への歩行。含まれるもの：短距離あるいは長距離の歩行，さまざまな地面あるいは床面上の歩行，障害物を避けての歩行。除かれるもの：乗り移り（移乗）(d420)，移動（d455）。

d455 移動

- 歩行以外の方法によって，ある場所から別の場所へと身体全体を移動させること。例えば，岩を登る，通りを駆ける，スキップする，疾走する，跳ぶ，とんぼ返りする，障害物の周囲を走り回る。含まれるもの：這うこと，登り降りすること，走ること，ジョギングすること，跳ぶこと，水泳。除かれるもの：乗り移り（移乗）(d420)，歩行（d450）。

d465 用具を用いての移動

- 移動を容易にしたり，ふつうと違う移動方法を可能にするように設計された特別な用具を用いて，ある場所から別の場所へとどのような歩行面や空間であろうと，全身を移動させること。例えば，スケート，スキー，スキューバダイビング用具などを使っての移動，車椅子や歩行器を使って通りを移動すること。除かれるもの：乗り移り（移乗）(d420)，歩行（d450），移動（d455），交通機関や手段の利用（d470），運転や操作（d475）。

d510 自分の身体を洗うこと

- 清浄や乾燥のための適切な用具や手段を用い，水を使って，全身や身体の一部を洗って拭き乾かすこと。例えば，入浴すること，シャワーを浴びること，手や足，顔，髪を洗うこと，タオルで拭き乾かすこと。含まれるもの：身体の一部や全身を洗うこと。自分の身体を拭き乾かすこと。除かれるもの：身体各部の手入れ（d520），排泄（d530）。

d520 身体各部の手入れ

- 肌や顔，歯，頭皮，爪，陰部などの身体部位に対して，洗って乾かすこと以上の手入れをすること。含まれるもの：皮膚，歯，頭髪と髭，手足の爪の手入れ。除かれるもの：自分の身体を洗うこと（d510），排泄（d530）。

d530 排泄

- 排泄（生理，排尿，排便）を計画し，遂行するとともに，その後清潔にすること．含まれるもの：排尿や排便の管理，生理のケア．除かれるもの：自分の身体を洗うこと（d510），身体各部の手入れ（d520）．

d540 更衣

- 社会的状況と気候条件に合わせて，順序だった衣服と履き物の着脱を手際よく行うこと．例えば，シャツ，スカート，ブラウス，ズボン，下着，サリー，和服，タイツ，帽子，手袋，コート，靴，ブーツ，サンダル，スリッパなどの着脱と調節．含まれるもの：衣服や履き物の着脱，適切な衣服の選択．

d550 食べること

- 提供された食べ物を手際よく口に運び，文化的に許容される方法で食べること．例えば，食べ物を細かく切る，砕く，瓶や缶を開ける，はしやフォークなどを使う，食事をとる，会食をする，正餐をとること．除かれるもの：飲むこと（d560）．

d560 飲むこと

- 文化的に許容される方法で，飲み物の容器を取り，口に運び，飲むこと．飲み物を混ぜる，かきまぜる，注ぐ，瓶や缶を開ける，ストローを使って飲む，蛇口や泉などの流水から飲む，母乳を飲むこと．除かれるもの：食べること（d550）．

d760 家族関係

- 血族や親類関係をつくり保つこと．例えば，核家族，拡大家族，里子をもつ家族，養子をもつ家族，義理の家族．またいとこや法的後見人のような更に遠い関係．含まれるもの：子どもとの関係，親との関係，兄弟姉妹や親族との関係．

d850 報酬を伴う仕事

- 賃金を得て，被雇用者（常勤・非常勤を問わず）や自営業者として，職業，一般職，専門職，その他の雇用形態での労働に従事すること．例えば，職探し，就職，工作上必要な課題の遂行，要求されている時間通りの仕事への従事，他の労働者を監督すること，監督されること，個人またはグループで必要な仕事の遂行．含まれるもの：自営業．常勤や非常勤での雇用．

環境因子 = 人々が生活し，人生を送っている物的な環境や社会的環境，人々の社会的な態度による環境を構成する

e120 個人的な屋内外の移動と交いのための製品と用具

- 屋内外を移動するために用いる装置，製品，用具．改造や特別設計がなされたものや，使用する人の体内に装着したり，身につけたり，身の回りで使うものを含む．含まれるもの：個人的な屋内外の移動と交通のための，一般的かつ支援的な製品と用具．

e315 親族

- 家族関係または婚姻を通じて関係をもつ人々，またその他の文化的に親族であると認

知される関係にある人々。例えば、伯（叔）母，伯（叔）父，おい，めい。除かれるもの：家族（e310）。e465 社会的規範・慣行・イデオロギー 習慣，慣行，規則，価値観や規範的信念に関する抽象的な体系（例：イデオロギー，規範的世界観，道徳哲学）であり，社会的な背景の中で生じ，社会的にも個人的にも，慣行や行動に影響を及ぼしたり，それらを創り出したりするもの。例えば，道徳，宗教的行動，礼儀作法に関する社会的規範。宗教上の教義と，それによる規範や慣行。儀式または社会的集会を統制する規範。

e550 司法サービス・制度・政策

- 国の立法や法律に関連するサービス，制度，政策。

e570 社会保障サービス・制度・政策

- 所得補償を目的としたサービス，制度，プログラムであって，高齢や貧困，失業，健康状態，障害などの理由によって，一般税収あるいは拠出制度からの基金による公的な支援を必要とする人々に対するもの。除かれるもの：経済に関するサービス・制度・政策（e565）。

<添付2> FIM 機能的自立度評価法 まとめ

運動項目

食事

- 食事が適切に用意された状態（配膳・下膳は含まれない）。
- 適切な食器を使う。口に運ぶ動作から咀嚼し、嚥下するまでを評価する。

整容

- 口腔ケア・整髪・手洗い・洗顔・そして髭剃りまたは化粧を評価する。すなわち、歯磨きか入れ歯洗い、櫛かブラシで髪をとくことなどを評価する。

清拭（入浴）

- 身体を洗う、拭く動作を採点する。
- 洗う範囲は首から下で、背中には含まない。
- 浴槽、シャワー、またはスポンジのいずれでもよい。
- 清拭には、洗う・すすぐ・拭く・乾かすという動作があるが、“洗う”の比重が大きい。
- 身体を10ヶ所に分けて考える。

胸部・両上肢・腹部・両大腿部・両下腿部・会陰部前面・臀部

何ヶ所を自分で行えて、何ヶ所を介助しているかを評価し、採点する。

更衣（上半身）

- 腰より上の更衣・および装着している場合には、義肢または装具の着脱も評価に含まれる。
- 実際の評価動作は、着る・脱ぐという動作である。
- 服をタンスから取り出す、しまうという内容は、準備に含まれます。普段、着用している衣服で評価する。
- 入浴前後の着脱は特殊状況なので、含まれない。

更衣（下半身）

- たんすから必要な衣服を取り出し、腰から下の衣服を着脱することを評価する。
- ズボン、下着、靴下、ストッキング、靴などが含まれる。
- 装具を着用している場合は、装具も評価対象となる。

トイレ動作

- トイレ動作で評価する内容は、排尿・排便の前後にズボン・下着を上げ下げし、会陰部を清潔に保つことが含む。
- ベッド上で尿器を使用していれば、ベッド上の動作で評価する。

排尿

- 排尿の項目では、排尿をしてもよい状況で、タイミングよく括約筋を緩めるというところを採点する。
- 排尿の前後に衣服を上げ下げすること、排尿後会陰部を清潔にすることは含まない。

排便

- 排便の項目では、排便をしてもよい状況で、タイミングよく括約筋を緩めるというところを採点する。

- 排便の前後に衣服を上げ下げすること，排尿便後肛門周囲を清潔にすることは含まない。

ベッド・椅子・車椅子への移乗

- ベッド，椅子，車椅子の間でのすべての移乗を含む。当然往復の動作です。歩行が移動の主要な手段である場合は起立動作を含む。
- ベッドからの起き上がりも比重は少ないものの評価対象。
- 乗り移れるように車椅子の位置を整えることは評価動作ではなく，その前の準備段階。

トイレ移乗

- 便器の移ること，および便器から離れることを評価する。
- 対象は便器というだけで採点は移乗の採点方法と同じである。

浴槽移乗

- 浴槽またはシャワー室に入り，そこから出る動作を評価する。
- 浴槽のそばまで近づく事は含まない。
- 浴槽のそばにいる状態から浴槽をまたぎ，浴槽内に入り，和式の浴槽であれば沈み込むこととその戻りが採点される。
- シャワー浴だけの人はシャワー椅子への移乗を評価する。

移動（歩行・車いす）

- 立位の状態であれば歩行，座位の状態であれば平地での車椅子で評価する。
- 退院時の移動手段を用いて入院時，退院時とも評価する。例えば，入院時に車椅子使用していても，退院時に歩行獲得が予想されれば，入院時に歩行を評価する。もし，予想が立たなければ入院時に両方評価して，退院時に決定する。

階段

- 屋内の12～14段の階段で評価する。
- 必要な段数がない施設は例えば，4段しかない場合は続けて3往復して12段の昇降と考える。
- 昇りと降りや朝と晩（リウマチなど）で能力差がある場合は低い方の点数をつける。

認知項目

理解

- 言葉を聞き分けるところまでを評価する。その後，物事を正しく判断するかどうかは関係ない。
- 患者が，相手の指示や会話がわかるかどうか，患者に話しかける時にどれくらいの手間がかかるかを評価する。
- 難しい方程式を理解するというような時に使う“理解”ではなく，他人のしゃべった

内容をとりあえず聞き取ればよいのであって、そのあとの判断力はここでは採点の範囲外となる。

FIMは日常生活の中で実際に行っている事を評価する。

表出

- 言おうとする内容の善し悪しは問わない
- 言おうとする内容が、相手に伝わるかどうかを評価する
- 欲求や考えなど患者の言葉を聞き取るために、どのくらい努力するかを評価する。
- 質問した事と違う答えが返ってきても、その言葉がすぐに聞き取れるような流暢な言葉なら、ここでの評価は下げない。

社会的交流

- 社会的交流の意味するところは、相手に迷惑をかけているかどうか、自分の言動が人にどう思われているかがわかるという事。
- 病室や訓練室、自宅、地域のなかで他人と折り合い、集団に参加して行く能力が含まれます。これは自分の要求とともに、他人の要求をどう処理するかも評価の対象になるという事。
- 社会的交流における“迷惑”とは？
暴力、車椅子での暴走、過剰な泣き笑い、挨拶を無視する、癩癩を起こす、過度に引きこもる、ののしる、悪態をつく、集団ゲームに参加しない、訓練を拒むなど。
- 病気になる前から「おこりっぽい」「人が迷惑するほどにおしゃべり」など、本人の性格と思われるものであっても、現在、迷惑と評価される場合には、点数が下がる。

問題解決

- 問題解決の内容は、日常生活の中で起こる問題にどう対応するかという事。日常生活に関連した解決の技能が含まれます。私たちがなにげなく過ごしている生活の中でも、いつも問題を解決しながら行動をしている。
- たとえば、水を飲みたくなったらどうするか、買い物に行ったらお金を払って品物を受け取る、仕事中にむだ話をしてはいけない?!など。すなわち、日常生活の中では金銭的、社会的、個人的な出来事にたいして合理的で安全で、タイミングよく決断する事が必要。

記憶

- よく会う人を認識している
...認識できていれば名前を言えなくてもよい。失語症の人で訓練室にいくと担当者のところへ寄って行くなら認識できているとみなす。
- 日課を覚えている...言えなくてもよい
- 他人の依頼を実行する...言われた事をやり終えるまで覚えていられるか

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
山田 深	ICF コアセットの役割と臨床応用	岡 島 康友・森田定雄・田島文博・佐伯覚・寺田弘司	臨床医とコメディカルのための最新リハビリテーション	先端医療技術研究所	東京	2016	61-64

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
Hashimoto K, Honda M, Kamide A, Horikawa R.	Investigation of Normal Data for the Mother-Rated Ability for Basic Movement Scale for Children (ABMS-C) During the First Year of Infancy.	Pediatr Neonatal Nurs.	2	http://dx.doi.org/10.16966/2470-0983.109	2016
山田 深	ICF コアセットマニュアル日本語版翻訳に当たって	Jpn J Rehabil Med	53	676-680	2016