

社会技術研究開発事業
平成22年度研究開発実施報告書

研究開発プログラム

「コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン」

研究開発プロジェクト

「新たな高齢者の健康特性に配慮した生活機能指標の開発」

研究代表者氏名 鈴木隆雄
(国立長寿医療センター研究所、研究所長)

1. 研究開発プロジェクト名

新たな高齢者の健康特性に配慮した生活機能指標の開発

2. 研究開発実施の要約

①研究開発目標

本研究課題では、現代日本における高齢者の生活環境や生活スタイルの変化を考慮し、既存の老研式活動能力指標と同一次元でスコアリング可能な新たな高次生活機能指標を、項目反応理論を用いて開発する。高次生活機能とは「個人が独立して、安全に、意欲を持って生活を営むための能力」と定義するならば、その指標も、現行の指標よりも高いレベルの能力を測定できるものとするのが求められる。

本研究では、現在の老研式活動能力指標を基盤として、現代そして近未来の日本の高齢者に対応する改良を行った新指標を開発する。この新指標は、老研式活動能力指標に関するこれまでの膨大な知見を今後も活用できるように、項目反応理論によるテスト構成法を用いて、新たな指標は現行の老研式活動能力指標の同一概念を測定し、同一の評価軸で評価できるものとする。

②実施項目・内容

- a. 現代日本の高齢者の生活実態に関する専門家からのレクチャー
- b. 3下位次元（手段的自立、知的能動性、社会的役割）に分けた予備調査項目作成
- c. 手段的自立領域の活動に関する地域在住高齢者からのヒアリング

③主な結果

専門家からのレクチャーおよび研究メンバーの論議から、現代日本の活動的な高齢者の生活実態を記述するための下位次元が策定された。作成の際、全般的なイメージとして、『一人暮らし高齢者が自立し活動的な日常生活を送る上で必要な活動・機能・能力』を想定して行った。手段的自立の側面においては、移動、食事、買い物、洗濯、掃除、修繕、機器利用、金銭管理、服薬、公的手続き、プロダクティビティの下位領域が設定され、約40項目の予備項目が作成された。社会的役割の側面においては、対人交流、社会参加および社会活動、社会的役割の実行、社会貢献、有償労働の下位領域が設定され約20項目が作成された。知的能動性の領域については、認知的活動、知的好奇心、情報の収集、情報の吟味・活用、創造性の下位領域が設定された。現在、予備項目を作成中である。

3. 研究開発実施の具体的内容

(1) 研究開発目標

- 本プロジェクトにおける課題設定は高齢者の健康増進と生活機能の維持向上にむけた新たなシステムの構築であり、特に新たな高齢者の健康特性に配慮した新しい生活指標の開発と社会参加への方策を明らかにすることである
- そのため、現代日本における高齢者の生活環境や生活スタイルの変化を考慮し、既存の老研式活動能力指標と同一次元でスコアリング可能な新たな高次生活機能指標を作成することである。

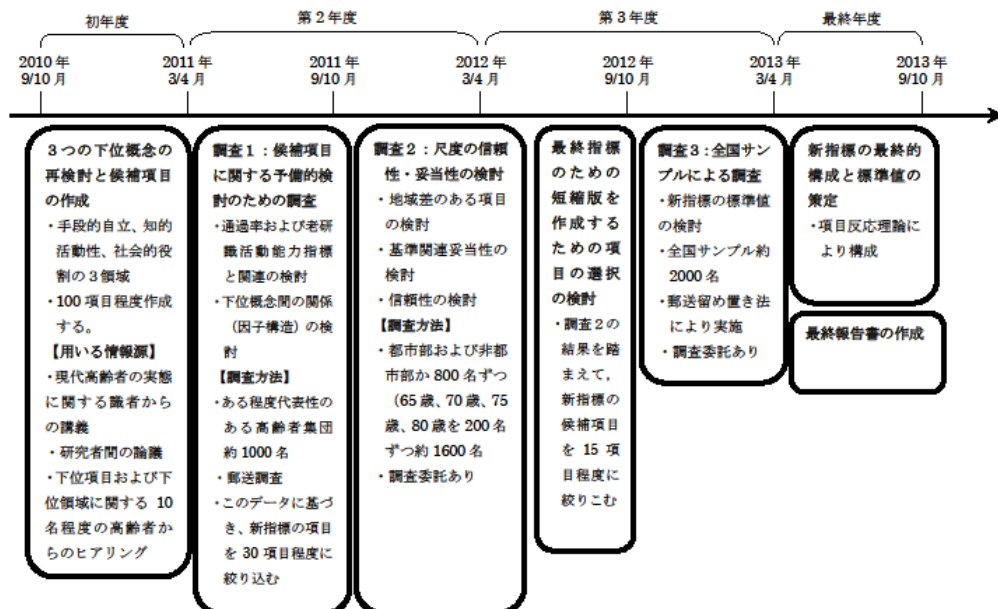
(2) 実施方法・実施内容

- 本プロジェクトでは、現代の活動的な高齢者の生活実態に即した新しい生活指標作成のために、1)新指標の下位概念の検討および項目作成、2)作成した項目の選別

および新指標の信頼性および妥当性の検討、3)全国の高齢者を対象とした標準値の策定という、直線的な3つのプロセスを経て、開発作業を行う。H22年度はこのうち1)新指標の下位概念の検討および項目作成の作業を行った。

- 新しい生活機能指標の作成にあたっては、その元となる老研式活動能力指標の3つの下位次元の内容を、『一人暮らし高齢者が自立し活動的な日常生活を送る上で必要な活動・機能・能力』に拡大することを基本イメージとした。また、1)新指標の下位概念の検討および項目作成を達成するために、①必要な下位領域を策定し、②予備項目の作成を行い、③予備調査項目の文言などの確認を行うためのヒアリングを一部行った。①については、高齢者の生活実態に詳しい研究者や関連団体の職員からレクチャーを受け、プロジェクトメンバーによる議論を通じて、概念形成を行った。②については形成された下位概念に基づいて項目を作成し、内容の整理を行った。③については、地域在住高齢者8名に対して作成された予備調査項目および重要な下位概念に関する聞き取り調査を行った。
- H22年次計画書においては、3つの下位次元の領域ごとに、予備調査を行うことを予定しており、H23年1月から2月にかけて手段的自立領域の予備調査を行う予定であった。しかし、下位次元を構成する概念や具体的な項目の検討の際に、現在の老研式よりも高いレベル（通過率が低い）ものにおいては、より概念間の関連が強いことが考えられた。そこで概念間の関係を明確にするためにも、予備調査をH23年度前半に行うこととした。

●「新老研式活動能力指標」開発のための研究ロードマップ



(3) 研究開発結果

平成22年度は、全体プロセスのうち、新指標を構成する3つの領域うち、手段的自立および社会的役割の下位領域の検討および項目作成の作業を行った。また、手段的自立領域の策定された下位概念および項目文の妥当性について、地域在住高齢者からの聞き取り調査を行った。

①手段的自立領域の下位領域の検討と予備項目の作成

手段的自立の下位領域においては、「一人暮らしの高齢者が自立して生活する」ことを念頭におき、生活自立のために必要な機能の領域をLawton(1972)¹⁾や古谷野ら(1986)²⁾の理論を下敷きに、a.移動、b.食事、c.洗濯、d.清掃、e.買物、f.修繕、g.金銭管理、h.服薬、i.公的手続きと定め、現在の老研式活動能力指標よりも遂行の難易度が高い内容を盛り込んでいくこととした。

また、日進月歩で変化する電気・IT機器により変化する生活環境に適応し、積極的に利用すること、また、有償か無償かに関わらず生産的な活動を行うこと、高齢者の豊かな生活を支えるのに重要であると考え、j.機器利用、k.プロダクティビティの領域も設定することとした。電気・IT機器利用については、大阪大学権藤恭之准教授、高齢者のプロダクティビティについては、生活・福祉環境づくり21川瀬健介氏より、高齢者における実態および機器の利用やプロダクティブな活動が高齢者の心身に及ぼす影響などをご教示いただき、領域内容や項目作成に役立てた。以下に各下位領域の内容を簡単に記述する。

- a.移動：未知の場所への検索を伴う移動、長期の移動に欠かせない手続きの実行など、より高度で総合的な移動能力を問う。
- b.食事：より計画的で目に見えない要素（栄養、衛生）などを配慮した食事行動の実行を問う。
- c.洗濯：洗濯の能力（洗濯、アイロンがけ）を問う。
- d.掃除：掃除の能力。ゴミの処理能力。
- e.買い物：予算などを念頭においた買物の実行、新しい買い物メディアを利用した実行などの能力。
- f.修繕：家庭の電化製品の修理を行う能力。
- g.金銭管理：預貯金の管理および新しい金銭管理メディアを利用する能力。
- h.服薬：服薬管理および自分が飲んでいる薬の内容の理解。
- i.公的手続き：役所や公的サービスを利用する能力。
- j.機器利用：日常生活を行う上で必要となると考えられる電気機器およびIT機器の利用（電話も含む）。
- k.プロダクティビティ：他者の世話やものの生産、経済活動などの生産的な活動。

1) Lawton, M.P. (1972). The dimensions of morale. In Kent, D.P., Kastenbaum, R., & Sherwood, S. (Eds.). Research, planning and action for the elderly, pp. 144-165. New York: Behavioral Publications, Inc.

2) 古谷野亘, 柴田博, 中里克治, 芳賀博, 須山靖男. (1986) 地域老人における活動能力の測定をめざして. 社会老年学. 23:35-43.

これらの概念に基づき、プロジェクトメンバーにより項目を作成し、内容を整理し、48の予備項目を作成した。

②社会的役割領域の下位領域の検討および予備項目の作成

社会的役割領域の下位領域の設定においては、「積極的に社会参加し役割を担う高齢者」という像を念頭におき、京都健康長寿医療センター研究所 藤原佳典研究副部長より高齢者の社会貢献・社会参加に関する実態について、京都健康長寿医療センター研究所 小林江里香研究員より高齢者の社会的ネットワークの実態についてご講義いただいた。これらのレクチャーおよび高齢者の社会的側面についての先行研究から、従来の老研式活動能力指標の項目に加えて、①青年、成人世代との交流や貢献、②地域づくり活動への参加、③サポートの提供、④社会参加視点からの有償労働実施の重要性、などの側面を新たに取り入れることの必要性が示された。そして、プロジェクトメンバーの論議により、社会的役割要力の下位領域として、a.社会交流、b.社会参加・社会活動、c.社会的役割、d.社会貢献、e.有償労働の5領域を設定した。以下、各領域の内容を簡単に説明する。

- a.社会交流：他者との交流の有無を問う。交流する他者の範囲を、友人、近隣者との交流、青年とした。
- b.社会参加・社会活動：地域に根差し、地域づくりを行う活動にフォーカスした。
- c.社会的役割：個人間、家族間、そしてグループや地域活動において役割を果たしているかを問う。また、役割においても手段的、社会的な役割だけでなく、個人間の情緒的なサポートも重視した。
- d.社会貢献：社会貢献活動を行っているか。ここでも若者（次世代）への貢献、地域への貢献を重視した。
- e.有償労働：有償労働の実施は社会参加や社会的役割と同じ機能を持ちながら、背反的事象的な性質も持つため、別の下位領域として導入した。

これらの概念に基づき、プロジェクトメンバーにより項目を作成し、内容を整理し、18の予備項目を作成した。

③手段的自立領域の下位概念に対する小規模インタビューによる検討

70歳～73歳の地域高齢者8人（男性4人、女性4人）に対して、IT機器利用に関して（携帯電話、インターネット、ATM）に関する対面式でのインタビュー（半構造化面接）を行った。インタビュー時間は、1人当たり1時間程度であった。発言は音声レコーダーに録音した。インタビューではIT機器利用に関して（携帯電話、インターネット、ATM）自由に語ってもらった。

a.携帯電話

携帯電話を所有している者は8人中7人であった。7人のうち3人は所有しているもののあまり使用していないと回答した。積極的に利用しているのは2人（ともに女性）である。外出時等でとくに頻繁に使用し、生活上「無くてはならない物」になっている。これらのインタビューから、①前期高齢者を中心に多くの高齢者が携帯電話を所持している。②頻繁に使用している者と所持していてもほとんど利用の機会の無い者

に分かれる、③積極的使用の促進要因として、個人が備えている対人ネットワークに依拠している可能性が考えられた。つまり、ネットワーク量の多い者はコミュニケーションツールとして使用、ネットワーク量が少ない者はもともと需要が無いので使用頻度が増えないと考えられた。

b.インターネット

インターネットを利用すると回答した者は8人中3名であった。3人のうち2人は頻繁に使用しており、内職やネット将棋、資産運用にも利用していた。一部の高齢者はかなり高度な使用をしている。ただし、このヘビーユーザー2名は仕事の関係上以前よりパソコンを使用しており、リテラシーがもともと高いことが考えられる。

インタビューからは以下の点が推測された。インターネットは高齢者の日常生活にはまだ浸透していない可能性がある。インターネット利用者はもともと若いころから（仕事等の関係で）コンピュータリテラシーが高い可能性があり、一方インターネットを利用しない者はこれまでに全く利用したことがないというように、完全な二極化傾向がある。

使用していない者は、家族等の若い世代が近くで使用している、TVの影響などで、便利そうだという認識は持っているが、まだ敷居が高い（操作を覚えられない、金がかかる）という印象を抱いている。中には積極的に関わらない（犯罪に巻き込まれるのを警戒）立場の者もいた。一方、家族と同居している者の中に、家族に依頼して情報を調べてもらっていると回答した者もあり、間接的な利用は増加している可能性も示された。

c.ATM

8名中7名が日常的にATMを使用していた。1名のみ、仕事をしておりかつ家計を妻に任せている者はATMを使用しないと回答した。また、ATMを頻繁に使用する者（とくに家計管理を行っている者）では、現行のシステムに使いにくさを感じていた

高齢者の日常生活にかなりの程度浸透しており、「もし無くなったら？」という問いに対しても多くの者が、困る（時間がかかる、手間がかかる、手数料等の理由で）と回答した。しかし一方で多くの者が代替手段（窓口の利用）についてよく理解していた。興味深い意見としては、便利さを一面的に歓迎していない意見も聞かれた（個人情報漏えい、対人交流頻度が少なくなる）

H23年度においては、残る知的能動性領域の下位領域の策定と項目の作成、および小規模インタビューによる妥当性の検討をまず行い、H23年夏に予定されている項目の通過率および既存の老研式活動能力指標との関連を検討する予備調査、続いて、本調査に進む予定である。

(4) 会議等の活動

年月日	名称	場所	概要
平成22年 10月18日	第1回全体ミーティング (MT)	東京都健康長寿医療センター研究所 (TMIG) 談話室	研究計画の概要の確認
11月4日	第2回全体MT	TMIG 来賓質	新しい生活機能指標の開発方針について
11月17日	第1回レクチャー	TMIG 談話室	高齢者のIT機器の利用実態と生活能力との関係について(大阪大学人間科学部権藤恭之先生)
2月2日	第2回レクチャー	TMIG 談話室	高齢者の就労を中心としたプロダクティビティの実態について (生活・福祉環境づくり21川瀬健介先生)
12月9日	第3回レクチャー	TMIG 談話室	老研式活動能力指標の開発過程と現代の課題について (聖学院大学古谷野亘先生)
12月20日	第3回全体MT	TMIG 談話室	新指標における予備項目の検討に関する全般的確認
12月24日	第4回全体MT	TMIG 談話室	手段的自立領域の予備項目の検討
平成23年 1月24日	第5回全体MT	TMIG 談話室	研究計画の変更に伴う今後の研究活動の確認
2月4日	第4回レクチャー	TMIG トレーニングルーム	高齢者の社会貢献・社会参加に関する実態(東京都健康長寿医療センター研究所 藤原佳典先生)

2月21日	第5回レクチャー	TMIG 談話室	高齢者の社会的ネットワークの実態(東京都健康長寿医療センター研究所 小林江里香先生)
3月4日	第6回全体MT	TMIG 談話室	社会的役割領域の下位概念および項目の検討
3月30日	第7回全体MT	TMIG トレーニンググループ	社会的役割領域の下位概念および項目の検討

4. 研究開発成果の活用・展開に向けた準備状況

平成22年度は行っていない。

5. 研究開発実施体制

(1) 国立長寿医療研究センター (NCGG) グループ

- ① 鈴木隆雄 (国立長寿医療研究センター研究所、所長)
- ② 構成概念の検討および項目作成

(2) 東京都健康長寿医療センター (TMIG) グループ

- ① 吉田英世 (東京都健康長寿医療センター研究所、副部長)
- ② 構成概念の検討および項目作成

6. 研究開発実施者

氏名	フリガナ	所属	役職	実施項目
研究代表者 リーダー 鈴木隆雄	スズキ タカオ	国立長寿医療 研究センター	研究所長	研究統括、関係団体、 組織との調整
島田裕之	シマダ ヒロユキ	国立長寿医療 研究センター	室長	生活機能評価指標 作成と調査
吉田英世	ヨシダ ヒデヨ	東京都健康長寿 医療センター	副部長	生活機能評価指標 作成と調査
増井幸恵	マスイ ユキエ	東京都健康長寿 医療センター	研究員	生活機能評価指標 作成と調査
菊地和則	キクチ カズノリ	東京都健康長寿 医療センター	研究員	生活機能評価指標 作成と調査
吉田裕人	ヨシダ ヒロト	東京都健康長寿 医療センター	研究員	生活機能評価指標 作成と調査

研究協力者				
川瀬健介	カワセ ケンスケ	生活・福祉環境 づくり21	常務理事	生活機能評価の 普及・啓発に関する助言
岩佐一	イワサ ハジメ	東京大学大学院	講師	生活機能評価尺度を 構成する概念の検討
稲垣宏樹	イナガキ ヒロキ	東京都健康長寿 医療センター	研究員	生活機能評価尺度を 構成する概念の検討
吉田祐子	ヨシダ ユウコ	東京都健康長寿 医療センター	研究員	生活機能評価尺度を 構成する概念の検討
野中久美子	ノナカ クミコ	東京都健康長寿 医療センター	客員研究員	生活機能評価の 普及・啓発に関する助言
大塚理加	オオツカ リカ	国立長寿医療 研究センター	流動研究員	生活機能評価の 普及・啓発に関する助言

7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

(1) シンポジウム等

特記事項なし

(2) 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

特記事項なし

(3) 論文発表（国内誌 0 件、国際誌 0 件）

(4) 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）

① 招待講演（国内会議 0 件、国際会議 0 件）

② 口頭講演（国内会議 0 件、国際会議 0 件）

③ ポスター発表（国内会議 0 件、国際会議 0 件）

(5) 新聞報道・投稿、受賞等

特記事項なし

(6) 特許出願

① 国内出願（ 0 件）

② 海外出願（ 0 件）