戦略的創造研究推進事業 (社会技術研究開発) 平成24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 鈴木 隆雄 (国立長寿医療研究センター 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

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。

(2) 実施項目・内容

平成24年度の全国調査は、65歳から84歳の高齢者2000名を対象とし、平成24年4月3日~4月23日に行われた。この調査では、新しい活動能力指標の候補項目54項目、②基本的概念との関連検証(妥当性検証)のための変数(社会活動、社会参加、ヘルスリテラシー、ソーシャルネットワーク、プロダクティブエイジングに対する態度、ICT機器利用および地デジ化への対応など)、③その他の関連変数(デモグラフィック変数、身体・活動機能、健康状態、経済状態、精神的健康および心理変数)についての質問を実施した。

調査参加者は1333名(回収率:66.6%)であった。このうち老研式活動能力指標など重要な項目に欠損が多かった27名を除いた1306名を有効回答者(有効回答率65.3%)とした。

(3) 主な結果

現在までの主な結果としては、①老研式活動能力指標からみた現代高齢者における健康 度・活動度の上昇、②新しい活動能力指標の候補項目の全国サンプルを対象とした際の通 過率、③新しい活動能力指標の因子構造があげられる。

①については、老研式活動能力指標(以下、老研式)得点の推移を把握する目的で、指標が開発された当時(1991年)の調査結果、今回の全国調査の結果を比較検討した。その結果、13項目よりなる老研式各項目における「いいえ(できない)」の割合は、「友人宅への訪問」の1項目のみを除き、1991年に比べ2012年で低く、老研式総得点(13点満点:高いほど高次生活機能が高い)の平均は、1991年は10.8±3.0点、2012年は11.3±2.7点であり、2012年で高いことが示された。また、13点満点の者の割合を年齢別に検討すると、70歳台以降の満点者の割合が1991年より2012年特に80歳以上における満点者の増加が大きいことが示された。

②については、通過率に問題のある項目を検討した。金銭・家計管理、役所など公的サービスの利用、家族や友人など身近な人との交流の項目(15項目)については80%以上の対象者が実施可能であり、老研式活動能力指標と同レベルの困難度と考えられた。一方、インターネットの利用は19%しか行っていなかった。また、ひとりで旅行をするは通過率の男女差が大きかった。その他、老研式と関連の低い項目も4項目見られた。

③については、調査で実施した54項目から、いくつかの基準により新指標として相応しくない項目を除いた28項目について、因子分析により新指標の構造を検討したところ、A. 社会(地域組織や活動への参加)、B.機器利用(ICTなどの新しい機器や仕組みの利用)、C.情報(情報や教養の取得およびその適切な利用)、D.健康(健康増進への取り組み)、E.高度なIADL(世話、新規な場所への移動、安全確保)といった日常生活をより豊かに営むための活動の5つの因子が最終的に確認された。

3. 研究開発実施の具体的内容

(1) 研究開発目標

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。

(2) 実施方法・実施内容

平成24年度の研究開発目標は、平成23年度までに作成された新しい活動能力指標の候補項目を全国の高齢者のサンプリング集団を対象に評定を行ってもらい、そのデータを用いて、新しい活動能力指標の尺度の構成およびその信頼性・妥当性を検証することであった。

以上の目的を達成するために、平成23年度の予備調査により選出された項目による全 国調査を実施した。この調査のデータを用いて、20項目前後の新しい活動能力指標を構 成し、その他の基準変数(体力,活動性,社会的ネットワーク,ICT利用の実態)との関 連を検討することにより、新尺度の妥当性を検討することとした。

調査対象は、調査実施時点で65歳以上84歳以下の全国の地域在住高齢者であった。対象者の抽出方法は層化二段抽出法を用い、調査地点ならびに対象者を抽出した。対象者数は2000名(男性942名 女性1058名)であった。

調査方法は、郵送により調査票を対象者に配布し、対象者もしくは対象者の家族に記入を依頼し、それを調査員が訪問回収する方法で行った。なお、回収時に調査員が調査票を確認し、記入漏れがある場合などについては、対象者に再度質問を行った。

この調査において、実施した項目、変数は以下の通りであった。

①新しい活動指標の候補項目54項目(平成23年8月の予備調査の結果に基づき選択されたもの)

②基本的概念との関連検証(妥当性検証)のための変数:プロダクティブエイジング志向性尺度(藤田、2010)、「社会活動に関する過ごし方尺度」(16項目)(岡本、2009)、垂直的・水平的組織への参加状況(埴淵、2008)、機能的ヘルスリテラシー5項目(Ishikawa et al, 2008)、Lubben Social Network Scale (LSNS-6)(栗本ら、2011)、ICT機器利用および地デジ化への対応

③その他、活動状況と関連する変数

A.デモグラフィック変数(年齢、性別、学歴、教育年数、同居者、居住形態、現職、 最長職)、B.身体・活動機能(介護の有無、ADL、総合ADL、老研式活動能力指標、体 力・運動機能、視聴覚機能低下による行動制限、外出頻

表1 欠票理由

対象者全体に 欠票理由 度数 占める割合 死亡 18 0.9% 住所不明 14 0.7% 長期不在 32 1.6% 一時不在 38 1.9% 不在 57 2.9% 拒否 501 25.1% その他 7 0.4% 欠票合計 667 33.4% 健康状態(健康度自己評価、疾病(がん、心臓病、糖尿病、脳卒中)の罹患状況)、D.経済状態(経済状態の主観評価・経済状態の客観評価(世帯収入))、E.精神的健康および心理変数(精神的健康(WHO-5、K6)、心理的well-being(人生満足感尺度))

度、運動量(国際標準化身体活動質問票: IPAQ)、C.

(3) 研究開発結果・成果

①調査状況について

まず、対象者2000名中、調査票の回収ができた者は、1333(回収率66.6%)であった。 欠票数は667であった。欠票の理由を表1に示した。

667名中、拒否による欠票が75%と最も多かった。また、施設入所や入院なども含む長期 不在、一時不在は10.5%であった。

表2に調査参加者1333名の属性を示した。参加者の平均年齢は73.3歳(SD=5.52)であ った。対象者の移動能力は86%の者が、ひとりで電車・バス・自動車を使って遠出ができる 健康状態のよい者であった。また、脳卒中、心臓病、糖尿病の3つの慢性病に一度もかか っていないと回答した者の割合は61.0%であり、総じて比較的健康度の高い集団であると考 えられた。

表2 調査参加者の属性

仅4 明且ダ加田の馬に				
対象者属性	人数 割合	対象者属性	人数	割合
性別				
男性	631 (47.3%)	初等教育	384	(28.8%)
女性	702 (52.7%)	中等教育	598	(44.9%)
<i>年齡</i>		高等教育	298	(22.4%)
65-74歳	799 (59.9%)	その他・無回答	53	(4.0%)
75-84歳	534 (40.1%)	年収(夫婦もしくはひとりで)		
住まい		120万円未満	241	(18.1%)
自宅	1308 (98.1%)	120万円~240万円未満	397	(29.8%)
病院•施設	16 (1.2%)	240万円以上	578	(43.4%)
その他・無回答	9 (0.7%)	わからない。無回答	117	(8.8%)
同居者		移動能力		
独居	172 (12.9%)	ひとりで電車・バス・自動車を 利用できる	1140	(85.5%)
同居者あり	1156 (86.7%)	ひとりで移動できるが 遠出はできない	107	(8.0%)
無回答	5 (0.4%)	ひとりで移動できない	84	(6.3%)
		無回答	2	(0.2%)

②現代高齢者における生活機能の特徴 ~老研式活動能力指標得点の変化

現代高齢者の健康度の向上を確認するために、指標が開発された当時(1991年)の調査 結果、現在(RISTEX「いきいきライフ調査」、2012年)の調査結果を比較検討した。 調査対象は、いずれの調査においても調査実施時点で全国の65歳以上の地域在住高齢者で あった。対象者の抽出方法および回収方法は、1991年は層化多段無作為抽出法、訪問面接 法(回収率80.8%)、2012年は層化二段抽出法、配票留め置き法(回収率66.6%)であっ た。表3に2つの調査の調査状況の違いを示した。

表3 2つの全国調査の調査状況の違い

	1991年	2012年
	(N=1810)	(N=1333)
対象地域	全国調査	全国調査
対象年齢	65歳以上	65歳以上
抽出法	層化多段無作為抽出法	層化二段階抽出法
回収率	90.80%	66.60%
回収法	訪問面接	配票留め置き
得点	10.8±3.0	11.3±2.7

1991年および2012年に 実施された調査をもとに、 老研式の分布および得点を 比較した。

13項目よりなる老研式各項 目における「いいえ(でき ない)」の割合は、「友人 - 宅への訪問」の1項目のみを

データ元

1991年:古谷野亘、日公衛誌、1993

除き、1991年に比べ2012年で低かった(図1)。

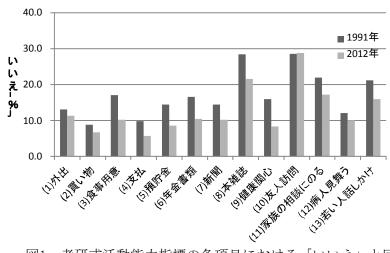


図1. 老研式活動能力指標の各項目における「いいえ」と回答した者の割合

老研式総得点 (13点満点: 高いほど高次生活機能が高い) の平均は、1991年は 10.8 ± 3.0 点、2012年は 11.3 ± 2.7 点であり、2012年で高かった。

表4. 2つのコホートにおける老研式活動能力指標13点満点の者の割合

1991年コホート

19914-14					
	0~5点	6~10点	11~12点	13点	計
65~69歳	1.8	14.4	32.6	51.2	100.0
70~74歳	5.4	23.3	33.0	38.3	100.0
75 ~ 79歳	9.3	27.0	29.3	34.4	100.0
80歳~	29.0	33.9	20.1	17.0	100.0
計	8.2	22.2	30.3	39.3	100.0

2012年コホート

	0~5点	6~10点	11~12点	13点	計
65~69歳	1.5	14.5	27.4	56.6	100.0
70~74歳	4.0	15.4	28.0	52.6	100.0
75~79歳	4.3	18.7	32.1	44.8	100.0
80歳~	15.9	23.6	25.8	34.8	100.0
計	5.4	17.3	28.4	48.9	100.0
	5.4	17.3	28.4	48.9	100.

老研式満点 者 (13点の者) の割合をみる と、1991年で は全体の 39.3%、2012 年では48.9% であった。年齢 階層別に1991 年と2012年の 満点者の割合 をみると、 1991年→2012 年の順に、65 ~69歳は

 $51.2\% \rightarrow$

56.6%、 $70\sim74$ 歳は $38.3\%\rightarrow52.6\%$ 、75歳~79歳は $34.4\%\rightarrow44.8\%$ 、80歳以上は $17.0\%\rightarrow34.8\%$ であり、70歳台以降の満点者の割合が1991年より2012年で多く、特に80歳以上における満点者の増加が大きいことが伺えた(表 4)。

老研式得点は、1991年に比べ2012年で高くなる傾向がみられた。2012年調査に比べ1991年の回収率が高く、1991年の集団にはより虚弱な高齢者が含まれる可能性があることから

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」 平成24年度 「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」 研究開発プロジェクト年次報告書

得点が低く見積もられる点は否めない。しかしながら、別コホートの比較においても得点は近年の方が高くなっており、開発当時に比べ現代でより高く算出されることが考えられた。得点推移の背景については、高齢者自身の変化と高齢者を取り巻く環境の変化が考えられるが、今後より詳細な検討が必要である。

③全国サンプルによる新しい活動能力指標候補項目の通過率

次に、有効回答者1306名を対象に、新活動能力指標の候補項目の通過率を検討した。表5に、今回の全国調査で評定をおこなった54項目について、全体の通過率(「はい」と回答した者の割合)を示した。また、各項目について男女別、および政令指定都市21区市に在住の者とそれ以外の地域に在住の者別、の通過率を求め、その通過率の有意差(χ^2 値、有意確率)、そして老研式活動能力指標の総得点との相関係数を求め、表5に示した。なお、表中の項目文は実際の項目文の内容を簡便に示したものである。

その結果、54項目中15項目は通過率が80%以上と老研式と同等の高い水準を示していた。 身近な人の交流、公共サービスの手続き、金銭管理の項目の多くがこのレベルに含まれて いた。また、通過率が20%未満という非常に低い水準であったものは、インターネットの 利用であった。

また、性差については31項目で有意差が見られたが、その効果量を検討するために ϕ 係数を算出した。中程度の効果量が認められる ϕ >.3であった項目は、「ひとりで旅行ができる」(男性81.3%、女性49.0%、 ϕ =.34)のみであった。一方、都市部(21の政令指定都市)および非都市部(その他の地域)での通過率の違いは、有意差がみられたのは21項目であったが、効果量は小さく、 ϕ >.3であった項目はなかった。

最後に、老研式活動能力指標との相関係数を検討したところ、すべての項目で有意な相関が得られた。しかし、健康診断や健康相談を受ける、運動やスポーツを行う、新しい組織の立ち上げに参加する、専門的窓口に問い合わせる、インターネットの利用の5項目については相関係数の絶対値が0.3未満であり、関連は弱かった。

これらの基本的な項目検討から、①老研式よりもよりレベルの高い活動能力を検討するため、通過率が適切なこと(20%以上、80%未満)、②地域やライフスタイルの影響をできるだけ排除するために、性別ならびに地域別の通過率に関する ϕ 係数が0.3未満であること、③基準となる老研式活動能力指標合計得点と相関が絶対値でr=.3以上であること、④項目間で内容的な重複がないこと、などの視点から28項目を選出した。選出した28項目を表6に示した。

④新しい活動能力指標の因子構造の検討

以上の手続きにより選出された28項目の意味的なまとまりを検討し、新指標の最終的な項目を選出するために、因子分析による検討を行った。因子抽出に主因子法を用いて分析を行ったところ、固有値1以上の因子が5つ抽出されたこと、因子5と因子6の固有値の変化がその後の変化に比べて大きかったことから、因子数を5と決定した。その後、改めて因子数を5に固定し、主因子法を用いて因子分析を行い、因子の回転にプロマックス解を用いて、因子パターン行列を求めた(表6)。

因子1には、町内会自治会で活動、地域のお祭りや行事、奉仕活動、世話役役職を務めるなどの項目の負荷量が高かった。そこで、因子1は「社会」と命名した。因子2に対しては、メール、携帯電話、ATM、ビデオ操作など、新しいICT機器の利用の項目での因子負荷量が高かっため、因子2を「機器」と命名した。因子3は、教育番組を視聴する、外国のニュースや出来事を見る、美術鑑賞する、関心あることを調べる、健康についての情報の信

表5	新1.	い活動能力指標の候補項目の	涌温率

項目	通過率 ¹⁾		性別の)通過率 ²⁾				地域別	の通過	率 ³⁾		老研式編 得点との
ъ н	西 奥平	男性	女性	χ²值	р	φ	21大都市	その他	χ²値	р	φ	相関4)
通過率80%以上												
(47)家事や家の仕事	89.2%	84.6%	93.8%	29.5	.000	150						-0.55
(45)家族友人を慰める	89.1%											-0.46
(40)友人と親しく話しする	88.7%	85.0%	92.2%	17.0	.000	-0.11						-0.49
(9)処方薬説明	88.4%						92.4%	87.8%	5.0	.030	0.06	-0.46
(41)近所の人と親しく話する		83.8%	91.3%	17.2	.000	-0.12						-0.42
(29)食事運動に気を付ける	86.4%											-0.3
(6)家の周り掃除	85.6%	70.50/	00.00/	0.4.5	000	0.40						-0.5
(7)通帳暗証番号の管理	85.5%		90.9%			-0.16						-0.4
(8)預貯金残高把握	84.1%		90.7%			-0.19	00.40/	00.00/	0.0	000	0.00	-0.4
(10)役所サービス申請	83.9%	88.3%	81.4%	12.0	.001	0.10	90.1%	83.0%	9.3	.002	0.08	-0.6
(3)家計節約	83.8%											-0.5
(13)植物育てる (11)口座振替手続き	82.8%						07.00/	81.3%	7.3	.007	0.07	-0.5
(11)口座旅音子続き (42)若い人と話する	82.2% 81.1%	70 00/	84.3%	6.6	.033	071	07.9%	01.3%	1.3	.007	0.07	-0.5 -0.4
(36)自治体広報	80.5%	10.0%	04.3%	6.6	.033	071	76 20/	81.8%	9.3	.009	0.08	-0.4
(30)自冶体冶和 通過率50%以上~80%未满	00.5 /6						10.5%	01.070	9.3	.009	0.00	-0.4
628)健康情報を生活に生かす	77.3%						83.4%	76.5%	6.6	.010	0.07	-0.4
(1)行き方調べて出かける	77.2%	88 5%	68.0%	79.1	.000	0.25		75.3%		.000		-0.4
(38)詐欺や空き巣の被害対策		00.5 /6	00.0 /6	79.1	.000	0.23	03.7 /0	13.3/0	13.0	.000	0.11	-0.0
(53)健診健康相談	77.0%											-0.3
(39)生活の中での工夫	75.3%											-0.4
(32)外国ニュースや出来事	74.2%	83.1%	66.3%	48.3	.000	0.19	83.8%	71.4%	19 4	.000	0.12	-0.3
(30)自分なりの健康法	74.0%	00.170	00.070	40.0	.000	0.15	00.070	7 1.4 70	15.4	.000	0.12	-0.3
(21)園芸	73.4%	69.7%	77.2%	9.4	003	-0.09	68.3%	75.3%	6.1	.001	0.02	-0.3
(54)散歩体操	72.9%		71.1%	5.2	.027	.075		10.070	0.1	.001	0.02	-0.3
(26)健康情報調べる	71.9%	. 0 70	,0	0.2	.02.	.0.0						-0.4
(27)健康情報信ぴょう性判断		75.7%	70.0%	5.2	.024	0.06	78.4%	70.9%	6.7	.011	0.07	-0.4
(46)家族知人の世話	70.1%	, .					, .		• • •			-0.4
(17)携帯電話	68.2%	74.3%	63.4%	18.0	.000	0.12	74.2%	66.8%	6.1	.015	0.07	-0.3
(23)美術鑑賞	67.1%						79.4%	63.6%		.000	0.14	-0.4
(22)教育番組視聴	66.5%						72.5%	65.3%	5.5	.019	0.07	-0.3
(12)病人の看病	66.1%											-0.5
(34)関心あることを調べる	63.6%	71.7%	57.4%	28.4	.000	0.15	73.2%	61.4%	14.6	.000	0.11	-0.4
(2)ひとりで旅行	63.4%	81.3%	49.0%	146.0	.000	0.34	70.6%	62.6%	6.4	.012	0.07	-0.4
(5)通信販売	63.1%											-0.4
(20)ATM	60.0%	64.8%	57.3%	7.6	.006	0.08	69.6%	58.1%	13.4	.000	0.10	-0.3
(4)高額商品購入	59.5%	71.6%	49.2%	67.5	.000	0.23						-0.4
(50)すすんで募金寄付	57.0%	53.1%	61.4%	9.2	.003	084	63.1%	55.6%	5.5	.019	0.06	-0.3
(51)若い人に助言	56.9%	63.3%	52.7%	14.6	.000	.107						-0.4
(25)趣味の活動で褒められた	52.8%											-0.3
(14)ビデオ操作	52.4%	67.0%	39.6%	97.1	.000	0.27						-0.3
(19)FAX	51.6%	63.9%	36.1%	64.7	.000	0.22	66.0%	47.7%	32.1	.000	0.16	-0.4
通過率20%以上50%未満												
(44)地域のお祭りや行事	48.2%											-0.3
(31)運動スポーツ	46.9%	54.0%	41.0%	21.8	.000	0.13						-0.2
(52)収入得られる仕事	46.8%	60.4%	35.3%	81.4	.000	.251	53.8%	45.2%	7.2	.008	0.07	-0.3
(48)世話役役職	44.9%		37.6%		.000	.163						-0.4
(15)予約録画	43.6%	56.0%	33.5%	65.9	.000	0.23						-0.3
(43)町内会自治会で活動	43.4%		39.7%		.002	.098	35.9%	46.3%	10.5	.000	-0.09	-0.3
(33)新らしいこと試す	38.0%	41.7%	35.7%	4.9	.029	0.06						-0.3
(18)メール	37.3%						43.7%	35.3%	7.6	.023	0.08	-0.3
(49)奉仕活動	30.3%	34.6%	27.0%	8.9	.003	.083						-0.3
(24)講演会市民大学	27.8%											-0.3
(37)新しい組織の立ち上げ	24.1%	30.8%	18.5%	26.7	.000	0.14						-0.2
(35)専門的窓口に問い合わせ	22.5%	26.9%	19.1%	11.1	.001	0.09						-0.2
通過率20%未満												
(16)インターネット	19.1%	27.0%	12.1%		.000	0.19	24.8%	17.4%	8.4	.005	0.08	-0.2

¹⁾有効回答者(1306名)中、各項目に「はい」と回答した人の割合

²⁾男女別の通過率に5%以上の有意差があったもののみを掲載した

³⁾地域別の通過率に5%以上の有意差があったもののみを掲載した

⁴⁾老研式総得点との相関はすべて5%以上で有意であった

ぴょう性を判断する、新しいことを試す、若い人に助言するなどの項目に因子負荷量が高く、知識や情報の収集、習得に関する項目であった。そのため、因子3を「情報」と命名した。因子4は、散歩や体操をする、自分なりの健康法がある、の2項目のみに負荷量が高く、「健康」と命名した。因子5は、病人の看病、家族知人の世話、生活の中での工夫をする、行き方を調べて出かける、詐欺や空き巣の被害への対策をする、といった項目に負荷量が高かったこれらの項目は、日常生活の遂行において、交通機関を使った移動や料理、買い物といったIADLレベルの活動よりは高度ではあるが、家族の世話や未知の場所への移動、安全の確保といった場合によっては必要不可欠な活動であるところから、因子5を「高度なIADL」と命名した。

表6 新活動能力指標候補項目の因子構造(主因子法、プロマックス回転)

表6 新沽動能刀指標候補項	日の凶士傾	這(土区]于法、	ノロマツ	<u> クス回転</u>
項目	1	2	3	4	5
因子1:社会					
(43)町内会自治会で活動	. 826	061	167	007	. 103
(44)地域のお祭りや行事	. 743	026	146	. 027	. 064
(49)奉仕活動	. 635	043	. 079	. 014	044
(48)世話役役職	. 631	. 145	. 071	143	. 065
(24) 講演会市民大学	. 372	019	. 365	. 029	127
(25)趣味の活動で褒められた	. 278	. 011	. 227	. 208	001
因子 2 :機器					
(18) メール	013	. 831	077	. 107	1 4 7
(17)携帯電話	080	. 683	103	. 081	. 100
(20) ATM	046	. 618	. 011	. 020	. 041
(14)ビデオ操作	. 021	. 565	. 132	031	. 008
(5)通信販売	. 014	. 309	. 123	. 006	. 158
因子3:情報					
(22)教育番組視聴	018	13 5	. 766	. 045	049
(32)外国ニュースや出来事	13 4	. 047	. 641	10 5	. 063
(23)美術鑑賞	030	. 060	. 627	. 000	. 010
(34) 関心あることを調べる	029	. 192	. 526	026	. 075
(27)健康情報信ぴょう性判断	109	. 017	. 491	045	. 282
(33)新らしいこと試す	. 235	. 161	. 403	. 105	16 5
(51)若い人に助言	. 248	040	. 353	022	. 123
(50) すすんで募金寄付	. 178	037	. 247	. 175	. 057
因子4:健康					
(54) 散歩体操	. 008	. 163	11 7	. 583	. 030
(30)自分なりの健康法	030	. 012	. 076	. 547	. 141
因子5:高度なIADL					
(12)病人の看病	. 092	. 127	. 071	041	. 426
(46)家族知人の世話	. 203	. 064	109	. 092	. 425
(39)生活の中での工夫	072	. 012	. 208	. 194	. 423
(1)行き方調べて出かける	. 024	. 260	. 106	041	. 389
(38)詐欺や空き巣の被害対策	069	092	. 116	. 257	. 360
(21) 園芸	. 213	141	070	. 199	. 338
(52)収入得られる仕事	. 200	. 262	. 019	150	. 269

表7には、上記の因子分析において回転後の各因子間の相関を示したものである。因子4 と因子2、因子4と因子5の相関はやや低かったが、その他の因子間相関は.4を超えており、 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」 平成24年度 「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」 研究開発プロジェクト年次報告書

因子間相関が高く、4つの因子の上の高次因子が存在する可能性が考えられた。また、因子4の健康は因子2「情報」と因子5「高度なIADL」との相関が低く、やや他の因子とは異なる様相を示していた。

表7 因子相関行列

1	2	3	4
			_
. 446			
. 564	. 649		
. 434	. 254	. 519	
. 541	. 573	. 650	. 363
	. 564 . 434	. 564 . 649 . 434 . 254	. 564 . 649 . 434 . 254 . 519

(4) 会議等の活動

・実施体制内での主なミーティング等の開催状況

年月日	名称	場所	概要
2012/5/31	全体ミーティン	東京都健康長	2012年4月の全国調査の途中報
	グ	寿医療センタ	告。2013年度調査の計画の修正に
		一研究所	ついて
2012/9/19	全体ミーティン	東京都健康長	2012年4月の全国調査の結果報
	グ	寿医療センタ	告。
		一研究所	

4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

今回の新しい活動能力指標については、①自治体における健康高齢者の健康度の地域診断用ツール、②高齢者のボランティア活動や社会活動の際の生活機能の確認用のツール、③新奇な機器や知的アクティビティの導入の際の生活機能の確認用ツールとしての利用が期待される。今後も、新しい生活指標が何を予測するのかを縦断研究などで明らかにしつつ、地域高齢者の幅広い評価ツールとして活用していきたい。

5. 研究開発実施体制

- (1) NCGGグループ
- ① 鈴木隆雄(国立長寿医療研究センター、所長)
- ② 実施項目:新たな生活機能の指標の項目提案・作成
- (2) 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、研究副部長)
 - ② 実施項目:新たな生活機能の指標作成に向けての予備調査・本調査の実施

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」 平成24年度 「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」 研究開発プロジェクト年次報告書

6. 研究開発実施者

代表者・グループリーダーに「○」印を記載

研究グループ名: NCGG グループ

	氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 研究開発実施項目
0	鈴木 隆雄	スス゛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	シマタ゛ ヒロユキ	国立長寿医療研究センター	室長	生活機能評価の項目作成
	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	生活機能評価の項目作成

研究グループ名:TMIG グループ

-7176	列光 /ル フ名・1 Mild / ル フ								
	氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 研究開発実施項目				
0	吉田 英世	ヨシタ゛ ヒテ゛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	<i>पत्र</i> ी यहेंग	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				
	岩佐 一	イワサ ハシ゛メ	福島県立医科大学	講師	生活機能評価指標作成と 調査				
	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	生活機能評価指標作成と 調査				
	吉田 祐子	ヨシタ゛ ユウコ	東京都健康長寿医療センター	研究員	生活機能評価指標作成と 調査				
	菊地 和則	キクチ カス゛ノリ	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	生活機能評価尺度を構成 する概念の検討				
	吉田 裕人	ヨシタ゛ヒロト	東北文化学園大学	教授	生活機能評価尺度を構成 する概念の検討				
	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	生活機能評価尺度を構成 する概念の検討				
	坂井田 美智子	サカイタ゛ ミチコ	東京都健康長寿医療センター	臨時職員	調査事務、データ整理				
	池内 朋子	イケウチ トモコ	東京都健康長寿医療センター	臨時職員	調査事務、データ整理				

7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

7-1. ワークショップ等

年月日	名称	場所	参加人数	概要
2012年	生活生命支援医療福祉工	名古屋大学	約60名	新しい活動能力指標の開発
11月	学系学会連合大会			の背景とその過程について、
	2012:オーガナイズドセ			井上剛伸領域アドバイザー司
	ッション「高齢者の生活			会の下、①新指標開発の背
	機能、特に活動能力に関			景・理念(鈴木隆雄)、②老
	する新しい指標の開発に			研式活動能力指標の変化から
	ついて」			みる現代高齢者の健康度の向
				上(吉田祐子)、③新指標開
				発の過程(増井幸恵)の発表
				を行い、参加者と活発な論議
				を行った。

7-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

- ①書籍、DVD (タイトル、著者、発行者、発行年月等)
- ・なし
- ②ウェブサイト構築(サイト名、URL、立ち上げ年月等)
- ・なし
- ③学会(7-4.参照)以外のシンポジウム等への招聘講演実施等
- ・鈴木隆雄 ワークショップ 「アクティブ&ヘルシー・エイジング:日本と欧州における研究とイノベーション」,高齢化社会 日本と欧州: アクティブ&ヘルシー・エイジングのための政策対応と研究・革新,2012.10.9,駐日欧州連合(EU)代表部

7-3. 論文発表 (国内誌<u>0</u>件、国際誌<u>0</u> 件)

(国内誌) なし

(国際誌) なし

7-4. 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 2 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)

(口頭発表)

- ・稲垣宏樹、増井幸恵、吉田祐子、岩佐一、大塚理加、吉田英世、菊地和則、吉田裕人、 野中久美子、島田裕之、鈴木隆雄:現代高齢者の生活特性に配慮した新たな活動能力 指標の開発(その1)項目選定および予備調査の概要.日本老年社会科学会第54回大会, 佐久,2012.6.9-10.
- ・吉田祐子、増井幸恵、稲垣宏樹、岩佐一、大塚理加、吉田英世、菊地和則、吉田裕人、 野中久美子、島田裕之、鈴木隆雄:現代高齢者の生活特性に配慮した新たな活動能力

社会技術研究開発

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」 平成24年度 「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」 研究開発プロジェクト年次報告書

指標の開発(その2)新指標における地域差および男女差の検討. 日本老年社会科学会第 54回大会, 佐久, 2012.6.9-10.

7-5. 新聞報道·投稿、受賞等

- ①新聞報道・投稿
- ・なし
- ②受賞
- ・なし
- ③その他
 - ・なし

7-6. 特許出願

①国内出願(____0_件)