

平成24年度

# 老人保健事業推進費等補助金 老人保健健康増進等事業

要支援者のIADL等に関する状態像と  
サービス利用内容に関する調査研究事業

独立行政法人 国立長寿医療研究センター  
(主任研究者 島田 裕之)

平成25(2013)年3月

# 目次

## 研究要旨

### 第1章 本研究の概要

1-1 研究の背景・目的.....	3
1-2 研究事業実地体制.....	4
1-3 事業対象者・調査方法 .....	5
1-3-1 通所介護利用者 .....	5
1-3-2 健常高齢者.....	5
1-4 調査項目内容.....	5
1-5 集計方法.....	6
1-6 調査実施.....	6
1-7 倫理的配慮 .....	7

### 第2章 IADL スケールの開発

2-1 項目抽出.....	11
2-2 プリテストの実施.....	12

### 第3章 プリテストの結果

3-1 プリテスト項目別の欠損値 .....	17
3-2 プリテスト項目別の自由記述内容 .....	18
3-3 プリテスト項目別の通過率 .....	21
3-4 プリテスト項目別の通過率の差分 .....	23
3-5 プリテスト項目別における項目反応理論を用いた結果 .....	25
3-6 プリテストの分析からのまとめ .....	29

### 第4章 本調査の結果 — 認定、男女、前期・後期別の集計

4-1 回答者全体の集計.....	33
-------------------	----

4-1-1	回答者の介護認定状況 .....	33
4-1-2	全項目における回答傾向.....	33
4-1-3	3 群間における項目別の回答分布 .....	34
4-1-4	5 群間における項目別の回答分布 .....	41
4-2	男女別の回答分布.....	51
4-2-1	男女別の介護認定状況 .....	52
4-2-2	男女別の全項目における回答傾向 .....	53
4-2-3	男性：3 群間における項目別の回答分布 .....	54
4-2-4	女性：3 群間における項目別の回答分布 .....	61
4-2-5	男性：5 群間における項目別の回答分布 .....	68
4-2-6	女性：5 群間における項目別の回答分布 .....	78
4-3	前期・後期高齢者別の回答分布 .....	88
4-3-1	前期・後期高齢者別の介護認定状況.....	89
4-3-2	前期・後期高齢者別の全項目における回答傾向.....	90
4-3-3	前期高齢者：3 群間における項目別の回答分布 .....	91
4-3-4	後期高齢者：3 群間における項目別の回答分布 .....	98
4-3-5	前期高齢者：5 群間における項目別の回答分布 .....	105
4-3-6	後期高齢者：5 群間における項目別の回答分布 .....	115

## 第5章 項目数の選択

5-1	分析対象者 .....	127
5-2	項目反応理論.....	127
5-3	IADL としての質問内容の妥当性の再検討.....	129
5-4	ROC 曲線による比較 .....	129
5-4-1	ROC 曲線による比較: 認定なしと要支援.....	130
5-4-2	ROC 曲線による比較: 要支援と要介護 .....	135

5-5	項目数の決定.....	140
5-6	カットポイントの決定.....	140
5-7	まとめ.....	141
第6章 データ収集システムの構築		
6-1	入力システムの開発.....	145
6-1-1	調査用紙のダウンロード.....	145
6-1-2	調査結果の入力.....	146
6-3	入力情報の一括出力.....	147
6-4	入力マニュアルの作成.....	147
第7章 資料		
資料 - 1	.....	151
資料 - 2	.....	152
資料 - 3	.....	155
資料 - 4	.....	157

## 研究要旨

### 【調査目的】

本研究事業では、健常高齢者、要支援高齢者、要介護高齢者の分類を可能とする新たな IADL 指標 (National Center for Geriatrics and Gerontology-Activities of Daily Living Scale: NCGG-ADL スケール) を開発して、要支援高齢者と要介護高齢者の IADL 能力の低下部分を明らかにすることで、目的を明確化した個別機能訓練の策定を支援することを目的とした。

### 【方法】

項目選定のためのプリテストと本調査を実施した。対象者は、健常高齢者、要介護認定を受けた高齢者の合計が、プリテストでは 399 名、本調査は 13,066 名を対象として実施した。プリテストでは事前に用意した 47 項目の日常生活活動を調査し、本調査では 19 項目の調査を実施した。

### 【結果】

本調査の結果、健常高齢者、要支援高齢者（要支援 1、2）、要介護高齢者（要介護 1、2）間の差異をよく現した 13 項目を NCGG-ADL スケールとした。

表. 日常生活動作指標 (National Center for Geriatrics and Gerontology-Activities of Daily Living Scale: NCGG-ADL スケール) の 13 項目

- 
1. 足のツメを自分で切れますか
  2. 一人で外出できますか
  3. バスや電車を使って移動できますか
  4. 日用品の買い物ができますか
  5. 請求書の振込 (窓口、ATM など) ができますか
  6. 電話番号を調べることができますか
  7. 掃除機かけができますか
  8. お金の管理ができますか
  9. 薬の管理ができますか
  10. 家の鍵の管理ができますか
  11. 食事を作れますか
  12. 電子レンジを使えますか
  13. ガスコンロ (ガスレンジ) を利用できますか
-

# 第1章 本研究の概要

## 第 1 章 本研究の概要

### 1-1 研究の背景・目的

今後 15 年間で後期高齢者の人口は日本全国で現在の 1.5 倍以上になり、それに伴う体力や認知機能の低下から老年症候群を発症し、要介護状態に陥る高齢者が急増するものと考えられる。年齢階級別要介護認定率を一定と仮定すると、2009 年における認定率 16.2% に対して、2035 年には 23.6% (2009 年の 1.5 倍) に達すると推定されている (厚生労働省老健局)。介護保険制度が持続可能性ある制度として確立するためには、今後数十年間の要介護認定者数の伸びをどこまで縮小できるかが重要となろう。このような背景から、平成 18 年度の介護保険制度改正においては、「予防重視型システムへの転換」がなされた。これは、要支援や要介護 1 の認定者が急増している一方、それらに対するサービスが、状態の改善につながっていない実態があるとされ、要介護状態の軽減や悪化防止に効果的な新たな予防給付を創設したものである。要介護状態の軽減のためには、生活機能の保持が重要な側面を持ち、とくに IADL の低下予防が、その後生じる機能障害を予防するために重要である。この点に関して、平成 24 年度の介護保険制度改正において、通所介護事業の個別機能訓練加算 (II) の要件に「適切なアセスメントを経て利用者の ADL 及び IADL の状況を把握し、日常生活における生活機能の維持・向上に関する目標を設定のうえ、当該目標を達成するための訓練を実施すること」と明文化され、高齢者の IADL 機能保持の具体的対策の方向性が示された。

先行研究によると、特定の集団を用いた研究や (金ら、日本公衆衛生雑誌 2003)、転倒と骨折の発生に関する研究 (鈴川ら、日本老年医学学会雑誌 2009) や、地域在住高齢者を対象として要介護認定の発生要因を検討した研究が散見される (平井ら、日本公衆衛生雑誌 2009; 横川ら、日本老年医学学会雑誌 2009)。軽度要介護認定高齢者の要介護度の変化に関わる要因についての先行研究においては、歩行、排泄、認知症早期発見スクリーニング、外出頻度、転倒経験が関連要因として示された (和泉、老年社会科学 2008、老年社会科学 2012)。これらの生活機能の評価においては老研式活動能力指標を用いているが、この指標は、Lawton の活動能力の体系に依拠して ADL の測定ではとらえられない高次の生活能力を測定する尺度であり、健常高齢者を対象とした検討が多くされている。

健常高齢者より日常生活上の介護や支援を必要とする要支援、要介護認定者における IADL 機能保持のため、具体的対策の方向性が示されたものの、従来用いられてきた IADL 指標が要支援者にとって妥当なものかどうかの検討は十分なされていない。適切なアセスメントは何かを具体的に明示することは、事業の実施を効率化し要支援者に適切なプログラムを提供するための助けとなるだろう。

そこで、本研究事業では、健常高齢者、要支援高齢者、要介護高齢者の分類を可能とする新たな IADL 指標を開発して、要支援高齢者と要介護高齢者の IADL 能力の低下部分を明らかにすることで、目的を明確化した個別機能訓練の策定を支援することを目的とした。なお、指標の開発にあたっては、介護保険事業所が継続的に評価可能なものとするために、極力簡便に調査可能な内容とすることとした。

## 1-2 研究事業実地体制

研究事業の実地体制は、大きく事業のまとめと事業担当者、経理担当者と分け、事業担当者間の緊密な連携により、研究事業を実施した。以下、前者 2 つの全体図を示す。事業担当者は評価指標の作成、事業の連絡調整、調査の実施、集計、分析を行った。また、事業実績報告書の印刷、配布を各事業担当として行った。

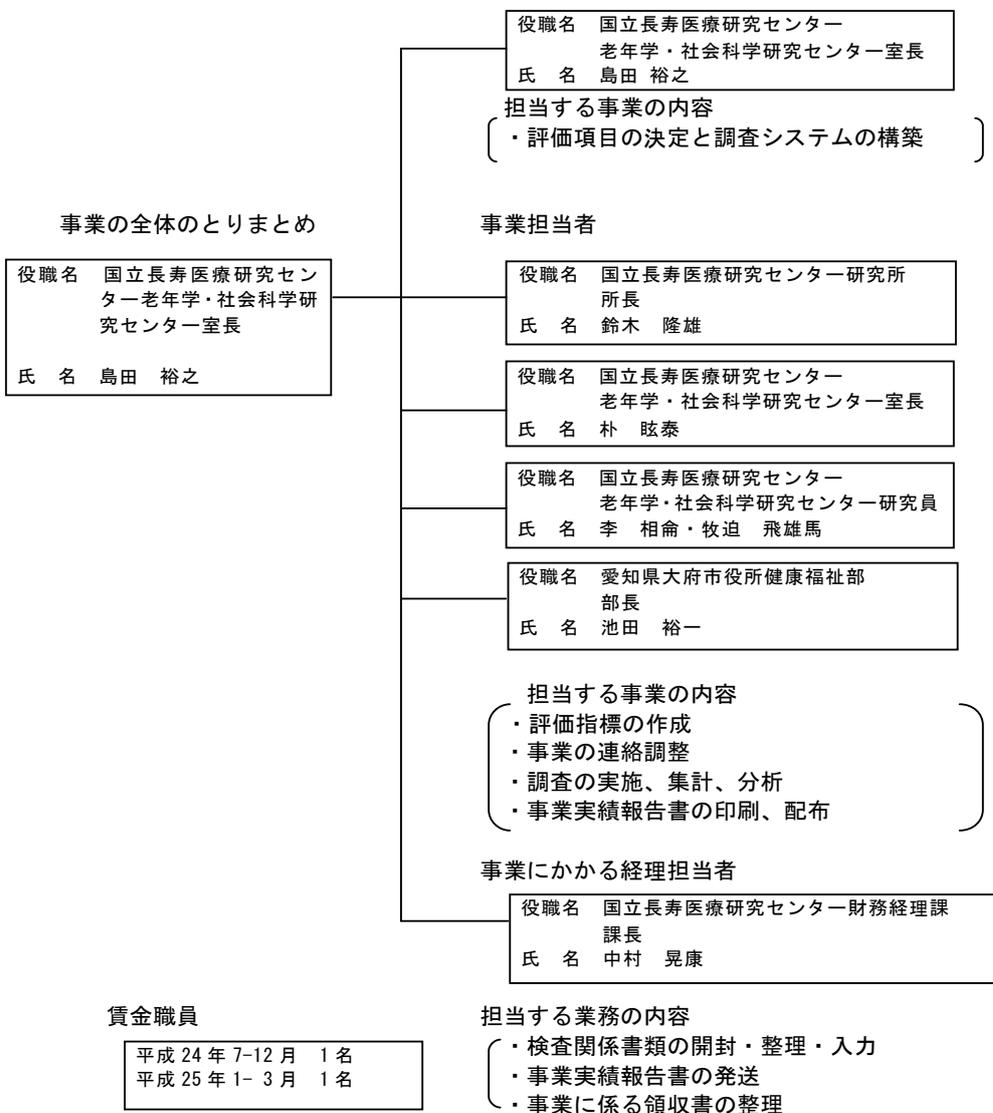


図 1-1 研究事業実地体制

### 1-3 事業対象者・調査方法

対象は、在宅介護サービスを受給する要支援・要介護高齢者及び健常高齢者とし、研究事業を実施した。

#### 1-3-1 通所介護利用者

在宅介護サービスを受給する要支援・要介護高齢者については、要支援 1、2 と要介護 1、2 の高齢者を対象者とした。要支援者の IADL は、身体や認知機能のみでなく環境の影響、例えば都市部と農村部においては異なる可能性があり、全国から対象者を募集する必要があると考えた。調査は、全国に通所介護事業所を展開している株式会社ツクイに調査委託をして実施した。株式会社ツクイは、在宅介護事業として、通所介護、訪問介護等、2012 年 11 月現在、47 都道府県に 462 事業所を展開している。

プリテストに関しては、理学療法士、作業療法士が配置されている事業所で実施し、調査への参加者は 404 名であった。本調査に関しては、ツクイの基幹システムに取り込むことにより全事業所で実施し、調査への参加者は 11,690 名であった。

#### 1-3-2 健常高齢者

健常高齢者については、愛知県大府市に在住する高齢者を対象とした。

プリテストの場合、大府市委託事業である複合型介護予防教室の参加者（二次予防事業対象者）59 名を対象として行った。

本調査は、平成 23 年度に実施した「脳とからだの健康チェック」の追跡対象者 5,104 名を対象とした。この事業は、介護予防事業の科学的根拠を確立するため、ランダム化比較試験を実施するための研究事業であり、愛知県大府市に在住する 65 歳以上の 9,600 名を対象としたスクリーニング検査を実施した。本調査では、平成 23 年 8 月 25 日～11 月 1 日の間に健康チェックを受診した者（2,512 名）を対象とし、郵送によるアンケート調査を実施した。対象者のうち、市外転出や死亡を除いた 2,490 名に郵送による調査を行い、2 月上旬までの回収率は 86.9%（2,164 名）であった。

### 1-4 調査項目内容

調査内容は、IADL と介護認定度、既往歴、世帯状況とともに転倒、転倒恐怖感について調査した。

本調査の主要項目である IADL については、先行研究において有用性が認められている項目および当分野の研究者、臨床家によるブレインストーミング等により項目を抽出し、IADL 指標を作成した。IADL は、狭義の手段的活動にとどまらず、日常生活活動の構成概念を拡大して多様な社会活動を含む内容とした。例えば家庭内役割、地域との接点、他者との交流などまでを想定した。また、健常高齢者と要支援・要介護高齢者の IADL における差異を検討するためには、基本的活動能力における内容の検討が必要と考え、従来から用い

られてきた ADL 尺度 functional independence measure を参考とし、項目内容を比較しつつ、項目立てを行った。

項目は容易に選択可能なように 2 件法とした。なお、評価は自記式および観察で評定できるようにし、誰にでも適用可能な指標を目指した。

#### 1-5 集計方法

IADL の各項目の通過率について、プリテストでは、対象者を健常高齢者、要支援高齢者、要介護高齢者の 3 群に分け、項目回答の通過率を検討した。

本調査では、健常高齢者、要支援高齢者、要介護高齢者の 3 群と、健常高齢者、要支援 1、要支援 2、要介護 1、要介護 2 の 5 群別に分け、集計を行った。また、性、前期・後期高齢者に対象者を分類し、3 群間、5 群間の回答の傾向を比較した。項目における回答傾向に関しては、通過率、 $\phi$  係数、項目反応理論等を用いた。

さらに、要支援高齢者と健常高齢者および要介護高齢者との判別力の高い項目を抽出して検査バッテリーを作成した。検討においては、通過率、3 群間における各項目の感度と特異度、ROC 曲線下面積、項目反応理論の結果を総合して判断した。

#### 1-6 調査実施

調査は大きく、プリテストと本調査で 2 回実施した。健常高齢者に関しては、大府市に在住する 65 歳以上の高齢者を対象とした。介護保険利用者に関しては、要支援 1、2 と要介護 1、2 の高齢者を対象とした。

調査期間は、プリテストは 2012 年 8 月末から 1 か月程度で実施した。本調査は 2012 年 11 月～2 月まで実施した。

本調査の対象者となる要支援高齢者 1、2 と要介護高齢者 1、2 の調査については、統一した調査の実施が可能となるように、株式会社ツクイで体制を整えて実施した。対象者は通所介護を利用していた高齢者に限定した。プリテストでは理学療法士、作業療法士が調査を実施し、本調査に関しては、364 か所の通所介護事業所で機能訓練指導員等が調査を実施した。

調査は本人からの聴取と観察によって実施した。調査に際しては、検査マニュアルを事前に配布し、常時電話相談できる体制を整備した上で、十分な理解のもとで正確な評価を行った。マニュアルに関しては、資料 4 を参考にしてほしい。

表 1-1 プリテストと本調査の調査対象者と調査実施期間

	プリテスト		本調査	
	健常高齢者	通所介護利用者	健常高齢者	通所介護利用者
調査対象者	大府市委託事業複合型介護予防教室参加者 59 名	理学療法士、作業療法士が配置されている 40 事業所を対象。要介護認定者 345 名	平成 23 年度研究事業の追跡対象者のうち、平成 23 年 8 月 25 日～11 月 1 日間に健康チェックを受診した者 2,512 名	全事業所における要支援 1、2 と要介護 1、2 の高齢者
調査実施期間	2012 年 8 月 22 日～2012 年 9 月 4 日	2012 年 9 月 11 日～2012 年 10 月 11 日	2012 年 11 月 8 日～2013 年 2 月上旬	2012 年 12 月 11 日～2013 年 1 月 25 日

### 1-7 倫理的配慮

本研究の実施に当たっては、文部科学省・厚生労働省が示す「疫学研究に関する倫理指針」を遵守した。具体的な対応としては、対象者に研究目的や調査内容とともに、協力を拒否しても何ら差し支えないことを書面上に示し、明確に本人に説明した後、同意を得ることを基本とした。なお、本研究の対象者は要支援の認定を受けた高齢者であり、基本的な理解力は保たれている者が対象となるが、必要に応じて家族からの承諾を得ることとした。通所介護利用者における説明文においては資料 1 (プリテスト用)、資料 3 (本調査用) を参考にしてほしい。

データに関しては、対象者には臨時の番号をつけ、氏名と番号は当研究課題の委託先である株式会社ツクイの担当者のみが照合できるようにした。研究者が得る情報は個人情報と切り離された連結不可能匿名化情報のみとした。

## 第2章 IADLスケールの開発

## 第2章 IADL スケールの開発

### 2-1 項目抽出

項目作成のため、当分野の研究者と臨床家によるブレインストーミング、研究会により全 179 項目を抽出した。項目のうち、同じ内容と考えられる項目（例、つめを切る、足のつめきり）や他の項目に含められると考えられる項目等を除外基準とし、削除・整理を行った。また、先行研究、systematic review 等を参考としてワーディングを行い、47 項目に絞り、プリテストを実施した。

表 2-1 Fieo ら（2011）により、調査別に遂行の難易度が高い項目順

Spector& Fleishmen, 1998	Haley et al., 2002	Jette et al., 2002	Watson et al., 2010 *
Shopping (-.826)	Run half mile (75)	Active recreation (62)	Cut toe-nails (.72)
Doing laundry (-.188)	Hike several miles (65)	Volunteer job (53)	Up/down stairs (.30)
Bathing (-.103)	Walk slippery surface (63)	Travel out of town (53)	Get on a bus (.22)
Mobility outside (-.022)	Walk brisk mile (61)	Invite people to home (51)	Reach overhead shelf (.16)
Prepare meals (.294)	Run to catch bus (60)	Care for others (49)	Wash all over (.09)
Taking medicines (.380)	Carry & climb stairs (59)	Visit friends & family (48)	Tie knot in string (.04)
Finances (.460)	3 flights stairs inside (58)	Go out public places (47)	
Mobility inside (.528)	1 flight outside (57)	Care of home, inside (42)	
Light housework (.559)	Get up from floor (55)	Take care of errands (41)	
Dressing (.597)	Walk one mile(53)	Keep contact w/others (36)	
Transferring (.699)	Walk several blocks (52)	Take care of health (33)	
Toileting (.944)	Arise from low couch (51)	Personal care needs (25)	
Telephoning (1.12)	On/off a bus (49)		
Incontinence help (1.60)	Use step stool (48)		
Feeding (1.61)	Open heavy door (47)		
	Up/down curb (46)		
	Bend over (45)		
	1 flight of stairs inside (44)		
	Reach overhead (43)		
	Make bed (42)		
	Get in/out of car (41)		
	Pick up chair (40)		
	Walking inside house (37)		
	On/off coat (35)		
	On/off trousers (34)		
	Wash dishes (33)		
	Hold full glass (30)		

All scales present most difficult items first; \* = scales assessed through nonparametric procedures; Numbers in parenthesis = logit values

参考文献：Fieo RA, Austin EJ, Starr JM, Deary IJ.(2011). Calibrating ADL-IADL scales to improve measurement accuracy and to extend the disability construct into the preclinical range: a systematic review. BMC Geriatr,16:11:42. 「測定の正確性の向上と臨床前の範囲へ障害の構成概念を拡大するための ADL-IADL スケールの校正」

## 2-2 プリテストの実施

プリテストは健常高齢者と通所介護利用者（要支援 1、2 / 要介護 1）を対象とし、8 月末から 1 か月間実施した。プリテストの前に当分野の研究者と臨床家による研究会を行い、また、小グループの高齢者を対象として調査項目の意図が伝わっているか、回答者の特徴によって偏りがあるか等を検討し、調査を実施した。

プリテストの項目数は 47 個であり（表 2-4 を参考）、調査に要する時間は約 15 分であった。調査時に、対象者から質問があった項目、調査実施者側からみて質問の理解や説明がしにくかった項目などを自由記述で回答を得た。

調査対象者は健常高齢者 59 名、要介護認定者 345 名であり、年齢や要介護度により 5 件を除外した 399 名を分析対象とした。

表 2-2 プリテスト調査対象者 (n=404)

	健常高齢者 59 名	要介護認定者 345 名
対象者 (名)	大府市委託事業複合型介護予防教室 二次予防事業参加者: 59	株式会社ツクイの利用者 要支援 1: 71 / 要支援 2: 96 要介護 1: 176 / 要介護 2,3: 2
調査時期	2012 年 8 月 22 日～9 月 4 日	2012 年 9 月 11 日～10 月 11 日
年齢 (歳)	65-90	49-100
性別 (男%)	55.9%	22.0%
除外基準	なし	年齢: 65 歳未満 (3 件) 要介護度: 2 以上 (2 件)

399 名における集計結果を表 2-3 に示す。統計処理としては、男女の場合は  $\chi^2$  乗検定と Agresti(2002)により、調整済み標準化残差を算出し、5%水準を基準とした有意差を求めた。年齢の場合は、一元配置分散分析の後、Tukey による多重比較を行った。

男女別にみると、健常者において男性が多く、要介護認定者、特に、要介護 1 の高齢者で女性が多くみられた。年齢と介護認定においても、有意な差がみられた ( $F(2,396)=54.398, p < .001$ )。Tukey による多重比較では、要介護 1 と健常高齢者、要支援 1、2 と健常高齢者の間に有意差があり、要介護認定高齢者が健常高齢者より年齢が高かった。

表 2-3 プリテスト分析対象者の男女、年齢別の集計 (n=399)

	男性		女性		p <sup>d</sup>	年齢			p <sup>e</sup>
	n	%	n	%		range	M	SD	
健常者(二次予防) <sup>a</sup>	33	55.9	26	44.1	<0.001	65-90 歳	73.7	5.1	c>a***, b>a***
要支援 1、2 <sup>b</sup>	36	21.6	50	78.4		66-95 歳	82.8	6.0	
要介護 1 <sup>c</sup>	37	21.4	136	78.6		65-100 歳	82.5	6.6	
合計	106	26.6	293	73.4		65-100 歳	81.3	6.9	

a: 健常高齢者、b: 要支援 1、2、c: 要介護 1

d:  $\chi^2$ 乗検定、e: 一元配置分散分析の後、turkey による多重比較を行った  
調整済み標準化残差が 5%水準( $\pm 1.96$ )で有意である場合、アンダーラインを引いた  
\*\*\* p<0.001

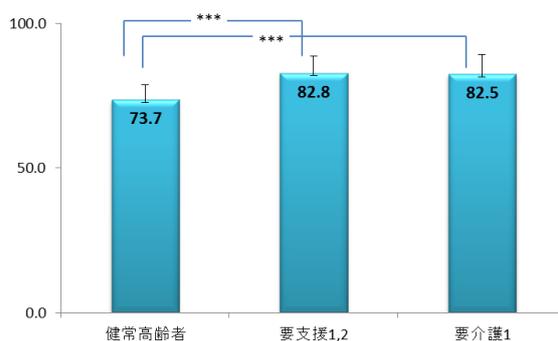


図 2-1 プリテストの健常高齢者、要支援 1、2、要介護 1 群別の平均年齢

## 第3章 プリテストの結果

## 第3章 プリテストの結果

### 3-1 プリテスト項目別の欠損値

項目別に欠損が多かったものと自由記述が多かったものを集計した。表の左側は欠損値が多かった問番号と項目内容、右側は自由記述が多かった問番号となる。

表 3-1 欠損値 [左側] および自由記述 [右側] の集計結果 (多かった順)

欠損値の集計結果

問番号、項目内容	件数
q38 電話番号を調べることができる	7
q39 役所（市町村役場）の場所を説明できる	6
q6 青信号の間に横断歩道をわたりきれ	5
q16 電車の乗車券を購入できる	5
q37 手紙（年賀状なども含む）を書ける	5
q41 両親の生年月日を言える	5
q11 靴のひもやネクタイなどを結ぶことができる	4
q13 一泊以上の旅行に出かける体力はある	4
q14 エスカレーターに乗れる	4
q20 お金の管理ができる	4
q23 日用品の買い物ができる	4
q25 ガスコンロ（ガスレンジ）を利用できる	4
q29 アイロンかけができる	4
q32 風呂の掃除ができる	4
q33 電話をかけることができる	4
q40 自宅周辺の道案内ができる	4
q43 親せきや友人宅を訪問できる	4
q44 地域の会合に参加することができる	4
q1 夜間に一人でトイレ	3
q7 1階分（1階から2階まで）の階段の昇り降りができる	3
q9 高いところ（頭の高さくらい）の棚から物を取ることができる	3
q10 立ったままズボンをはける	3
q12 一人で外出できる	3
q15 バスや電車を使って移動できる	3
q18 自転車に乗れる	3
q19 請求書の振込（窓口、ATM など）ができる	3

自由記述の集計結果

問番号	件数
17	15
43	11
7	10
12	9
8	8
39	8
44	8
11	7
13	7
40	7
46	7
6	6
18	6
27	6
19	5
23	5
41	5
42	5
4	4
9	4
16	4
33	4
38	4
5	3
10	3
15	3

q26 食事を運んで食べる準備を行える	3	20	3
q28 洗濯ができる	3	25	3
q30 掃除機かけができる	3	1	2
q31 雑巾で床を拭ける	3	22	2
q34 ゴミを出しに行ける	3	24	2
q35 お茶を入れる（お湯を急須に注いで湯飲みに注ぐ）ことができる	3	31	2
q36 本や新聞を読める	3	45	2
q42 よくかける電話番号を2つ以上言える	3	2	1
q45 近所の人に自分から話かけることができる	3	3	1
q46 子どもや孫の世話ができる	3	14	1
q47 一人で留守番ができる	3	26	1
q2 足のツメを自分で切れる	2	28	1
q3 入浴（洗体、洗髪を含む）を自分で行える	2	29	1
q4 床から一人で立ち上げられる	2	30	1
q5 屋外を15分間くらい続けて歩ける	2	34	1
q8 2kg程度の荷物を持って15分間歩ける	2	37	1
q17 車の運転ができる	2		
q21 薬の管理ができる	2		
q22 家の鍵の管理ができる	2		
q24 電子レンジを使える	2		
q27 食事を作る	2		
		その他	
		認知機能低下	6
		一人・夫婦暮らし	5

### 3-2 プリテスト項目別の自由記述内容

自由記述の内容として多かったものを表 3-2 に示す。10 名以上の記入があった項目は問 17、問 43、問 7 であった。

「問 17 車の運転ができますか」に関しては、女性の場合は免許を持っていないといった答えがみられた。男性の場合は、返還またはできないはずだができると答えたとの記述であった。

「問 43 親せきや友人宅を訪問できますか」に関しては、健常高齢者の場合は車などで連れていってもらえば可能との移動の問題が伺えた。要介護認定者の場合は、介助が必要である、気力がない等の答えがみられた。

「問 7 1階分（1階から2階まで）の階段の昇り降りができますか」に関しては、全ての高齢者で手すりを使用すれば可能との記述が多かった。介護認定者の場合は、体力的な問題、最近行っていないとの記述がみられた。

5 名以上～7 名の記述があった項目は、問 12、13、44、13、40、46 であった。

「問 12 一人で外出できますか」に関しては、外出の範囲における記述が多かった。介護認定者の場合は、近所の散歩程度なら可能、一カ所なら迷わず可能との答えがみられた。

「問 39 役所（市町村役場）の場所を説明できますか」に関しては、転居により説明が難しいとの答えが多くみられる一方、家から遠く説明しづらいとの記述であった。介護認定者の場合、ほぼ全員が子ども等の家族近所に転居され、答えづらいことであった。

「問 44 地域の会合に参加することができますか」に関しては、地域に会合がないといった環境的問題、移住による問題が記述されていた。また、体力的には可能であるが精神的な問題でできないとの記述がみられた。

「問 13 一泊以上の旅行に出かける体力はありますか」に関しては、誰かと一緒であれば可能、体力的には可能であるが気力がないとの記述がみられた。

「問 40 自宅周辺の道案内ができますか」に関しては、住所はいえるが案内まではできないとの記述や、移住による問題でできないとの記述がみられた。

「問 46 子どもや孫の世話ができますか」に関しては、もう成人をすぎた大人で必要はなくなっている等の記述がみられた。

表 3-2 自由記述の記載が多かった項目と記述内容の結果（多かった順、記述数 5 件まで）

質問	記述数	性別		平均年齢 (範囲)	要介護認定度		自由記述
17 車の運転ができますか	15	男性	3	82.1 (66-88)	健常	1	・免許なし ・免許は返還している、できないはずだが、はいと答える
		女性	12		要支援	12	
					要介護	2	
43 親せきや友人宅を訪問できますか	11	男性	1	85.5 (72-94)	健常	3	・車などで連れていってもらえば可能(移動の問題) ・移動には介助が必要 ・親戚、友人宅が遠いがタクシーを使用して行く事はできる。行く気力がない ・親戚等遠いので、長時間の移動は心配。たいていの場所は車で送ってもらうので近所などなら訪問できる
		女性	10		要支援	7	
					要介護	0	
7 1階分(1階から2階まで)の階段の昇り降りができますか	10	男性	4	81.4 (69-92)	健常	2	・手すりを使用すれば可 ・最近はしてないがたぶんできえると思う。階段昇降は這うならできる。 ・出来ると答えたが実際は出来ないと思われる
		女性	6		要支援	8	
					要介護	0	
12 一人で外出できますか	9	男性	3	81.4 (60-90)	健常	2	・外出の範囲がどのくらいか ・8年以上一人で外出したことがないのでわからない。散歩程度なら可 ・外出先が1か所であれば行けるが、2-3か所は迷ってしまい行けない
		女性	6		要支援	7	
					要介護	0	

8	2kg程度の荷物を持って15分間歩けますか	8	男性	3	85.4	健常	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シルバーカーを使う</li> <li>・歩行器にのせてならば可、手に持つのならば不可</li> <li>・「2kg」がどのくらい分からない</li> </ul>
			女性	5	(76-92)	要支援	6	
						要介護	0	
39	役所(市町村役場)の場所を説明できますか	8	男性	2	81.4	健常	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもが家、または近所に移ってきたため、わからない。以前の住んでいた所なら説明できる</li> <li>・転居された後、あまり外に出ていない。家から遠いため、説明できない</li> <li>・本人様は「できる」と答えられましたが、実際には説明不可な状況</li> </ul>
			女性	6	(72-90)	要支援	6	
						要介護	0	
44	地域の会合に参加することができますか	8	男性	0	82.9	健常	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域に会合がない</li> <li>・転居された後、あまり外に出ていない。旧住所であればできる</li> <li>・体力的には参加できると思われるが気力がない、うつ病でできない</li> </ul>
			女性	8	(78-88)	要支援	6	
						要介護	0	
11	靴のひもやネクタイなどを結ぶことができますか	7	男性	1	79.1	健常	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ひものある靴やネクタイを使わない</li> <li>・かがむことはできないがヒモは結ぶことができる</li> <li>・座ってか、立って結ぶか。ふらつく</li> </ul>
			女性	6	(60-89)	要支援	6	
						要介護	0	
13	一泊以上の旅行に出かける体力はありますか	7	男性	2	81.7	健常	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・誰かといればできる</li> <li>・最近、旅行に行っていないからよくわからない</li> <li>・1泊以上の旅行に出かける体力はあるかもしれないが、気力がない</li> </ul>
			女性	5	(73-93)	要支援	5	
						要介護	0	
40	自宅周辺の道案内ができますか	7	男性	1	81	健常	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・近所だけなら案内できる。駅あたりまで行くとわからない</li> <li>・以前の住んでいる所なら説明できますが現在の場所でも難しい</li> </ul>
			女性	6	(71-91)	要支援	4	
						要介護	0	
46	子どもや孫の世話ができますか	7	男性	1	81.9	健常	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・もう成人をすぎた大人で「世話をする」必要はなくなっている</li> <li>・孫がいないので、一人なので聞きづらい</li> </ul>
			女性	6	(68-89)	要支援	6	
						要介護	0	
6	青信号の間に横断歩道をわたりますか	6	男性	4	89	健常	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・横断歩道渡れる時とギリギリになってしまう時がある。場所にもよる(横断歩道の長さ)</li> <li>・出来ると答えたが実際は出来ないと思われる</li> </ul>
			女性	2	(80-92)	要支援	5	
						要介護	0	
18	自転車に乗れますか	6	男性	3	80.5	健常	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乗れない、乗らない</li> <li>・3輪のものなら乗る</li> </ul>
			女性	3	(70-88)	要支援	4	
						要介護	0	
27	食事を作れますか	6	男性	4	81	健常	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・簡単なものを自分で作る</li> <li>・お湯を注いでできるものでも対象に入るのか、火を使うものでなければ可能</li> </ul>
			女性	2	(73-88)	要支援	5	
						要介護	0	
19	請求書の振込(窓口、ATMなど)ができます	5	男性	1	80.1	健常	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・若い頃から銀行等に行ったことがない、やっていなかった</li> <li>・お金はおろすが、振り込みなどはしたことない</li> </ul>
			女性	4	(68-88)	要支援	4	

	か					要介護	0	
23	日用品の買い物ができますか	5	男性	1	87.5	健常	1	・車で連れていってもらえばいける ・近所で少量なら行くことはある ・移動には介助が必要
			女性	4	(80-93)	要支援	4	
						要介護	0	
41	両親の生年月日を言えますか	5	男性	3	75	健常	0	・わからないからできない ・古い記憶で忘れてる
			女性	2	(69-79)	要支援	1	
						要介護	0	
42	よくかける電話番号を2つ以上言えますか	5	男性	3	76.4	健常	0	・良くかけるからメモしてある。登録している ・あっているか確認できない ・電話をかけることはなく、受話器を取るだけ。 電話帳を見て掛ける
			女性	2	(69-82)	要支援	3	
						要介護	0	

### 3-3 プリテスト項目別の通過率

健常高齢者と要支援1、2、そして、要介護1の3群に分け、項目別の通過率を求めた。また、健常高齢者と要支援1、2、要支援1、2と要介護1間におけるφ係数を求めた。

3群とも高い通過率を示した項目は、「問1 夜間に一人でトイレに行ける」、「問4 床から一人で立ち上がれる」、「問21 薬の管理ができる」、「問22 家の鍵の管理ができる」、「問35 お茶を入れる（お湯を急須に注いで湯飲みに注ぐ）ことができる」、「問47 一人で留守番ができる」の項目であった。

健常高齢者と要支援1、2、要支援1、2と要介護1のそれぞれ2群間における差を検定するため、φ係数を算出した（表3-3の右側）。色がついてあるφ係数セルの左横項目が有意差が認められたものとなる。

表3-3 健常高齢者と要支援1、2、要介護1の3群における通過率および2群間別の検定

	計		健常者 <sup>a</sup>		要支援1,2 <sup>b</sup>		要介護1 <sup>c</sup>		a vs. b		b vs. c	
	396		n=59	%	n=167	%	n=170	%	φ係数	p	φ係数	p
q1 夜間に一人でトイレ	389	98.2	59	100.0	166	99.4	164	96.5	-0.040	0.551	-0.103	0.059
q2 足のツメを自分で切れる	297	74.8	59	100.0	121	72.5	117	68.4	0.300	0.000	-0.044	0.417
q3 入浴(洗体、洗髪を含む)を自分で行える	324	81.6	59	100.0	138	82.6	127	74.3	0.228	0.001	-0.102	0.062
q4 床から一人で立ち上がれる	342	86.1	59	100.0	142	85.0	141	82.5	0.210	0.002	-0.035	0.522
q5 屋外を15分間くらい続けて歩ける	290	73.0	58	98.3	115	68.9	117	68.4	0.305	0.000	-0.005	0.930
q6 青信号の間に横断歩道をわたりきれる	308	78.2	58	98.3	127	76.0	123	73.2	0.254	0.000	-0.033	0.551
q7 1階分(1階から2階まで)の階段の昇り降りができる	293	74.0	56	94.9	115	69.3	122	71.3	0.264	0.000	-0.023	0.678
q8 2kg程度の荷物を持って15分間歩ける	188	47.4	56	94.9	55	32.9	77	45.0	0.545	0.000	-0.124	0.023
q9 高いところ(頭の高さくらい)の棚から物を取ることができる	281	71.0	56	94.9	115	69.3	110	64.3	0.264	0.000	-0.053	0.335
q10 立ったままズボンをはける	280	70.7	58	98.3	106	63.9	116	67.8	0.341	0.000	-0.042	0.441

続き

	計		健常者 <sup>a</sup>		要支援1,2 <sup>b</sup>		要介護1 <sup>c</sup>		a vs. b		b vs. c	
	396		n=59	%	n=167	%	n=170	%	φ係数	p	φ係数	p
q11 靴のひもやネクタイなどを結ぶことができる	323	81.8	59	100.0	133	80.1	131	77.1	-0.247	0.000	-0.037	0.494
q12 一人で外出できる	282	71.2	59	100.0	118	71.1	105	61.4	-0.310	0.000	-0.102	0.060
q13 一泊以上の旅行に出かける体力はある	202	51.1	56	94.9	69	41.6	77	45.3	-0.472	0.000	-0.038	0.491
q14 エスカレーターに乗れる	293	74.2	58	98.3	118	71.1	117	68.8	-0.290	0.000	-0.025	0.651
q15 バスや電車を使って移動できる	216	54.5	58	98.3	79	47.3	79	46.5	-0.458	0.000	-0.008	0.878
q16 電車の乗車券を購入できる	244	61.9	57	96.6	100	60.6	87	51.2	-0.346	0.000	-0.095	0.082
q17 車の運転ができる	64	16.1	46	78.0	7	4.2	11	6.4	-0.765	0.000	-0.050	0.359
q18 自転車に乗れる	100	25.3	45	76.3	21	12.7	34	19.9	-0.615	0.000	-0.098	0.072
q19 請求書の振込(窓口、ATMなど)ができる	213	53.8	53	89.8	92	55.1	68	40.0	-0.318	0.000	0.151	0.006
q20 お金の管理ができる	317	80.3	59	100.0	139	84.2	119	69.6	-0.217	0.001	0.173	0.001
q21 薬の管理ができる	355	89.4	59	100.0	159	95.2	137	80.1	-0.011	0.087	0.229	0.000
q22 家の鍵の管理ができる	352	88.7	59	100.0	153	91.6	140	81.9	-0.153	0.022	0.143	0.008
q23 日用品の買い物ができる	270	68.4	59	100.0	116	69.9	95	55.9	-0.319	0.000	0.145	0.008
q24 電子レンジを使える	323	81.4	57	96.6	140	83.8	126	73.7	-0.168	0.012	0.124	0.023
q25 ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できる	301	76.2	58	98.3	133	80.1	110	64.7	-0.223	0.001	0.172	0.002
q26 食事を運んで食べる準備を行える	311	78.5	58	98.3	136	81.4	117	68.8	-0.213	0.001	0.146	0.007
q27 食事を作れる	259	65.2	53	89.8	115	68.9	91	53.2	-0.211	0.002	0.160	0.003
q28 洗濯ができる	309	78.0	56	94.9	132	79.0	121	71.2	-0.186	0.005	0.091	0.095
q29 アイロンかけができる	251	63.5	54	91.5	102	61.4	95	55.9	-0.287	0.000	0.056	0.301
q30 掃除機かけができる	260	65.7	58	98.3	98	58.7	104	61.2	-0.376	0.000	0.025	0.640
q31 雑巾で床を拭ける	248	62.6	56	94.9	93	55.7	99	58.2	-0.364	0.000	0.026	0.637
q32 風呂の掃除ができる	199	50.4	57	96.6	72	43.1	70	41.4	-0.475	0.000	0.017	0.753
q33 電話をかけることができる	353	89.4	58	98.3	151	91.0	144	84.7	-0.126	0.059	0.096	0.080
q34 ゴミを出しに行ける	265	66.9	59	100.0	104	62.3	102	60.0	-0.370	0.000	0.023	0.668
q35 お茶を入れる(お湯を急須に注いで湯飲みに注ぐ)ことができる	365	92.2	59	100.0	157	94.0	149	87.6	-0.128	0.055	0.110	0.043
q36 本や新聞を読める	354	89.4	58	98.3	147	88.0	149	87.6	-0.156	0.019	0.006	0.916
q37 手紙(年賀状なども含む)を書ける	271	68.8	56	94.9	104	62.7	111	65.7	-0.313	0.000	0.032	0.563
q38 電話番号を調べることができる	293	74.7	58	98.3	125	75.8	110	65.5	-0.257	0.000	0.113	0.040
q39 役所(市町村役場)の場所を説明できる	265	67.4	54	91.5	117	70.9	94	55.6	-0.214	0.001	0.158	0.004
q40 自宅周辺の道案内ができる	316	80.0	56	94.9	135	80.8	125	74.0	-0.171	0.010	0.082	0.132

続き

	計		健常者 <sup>a</sup>		要支援1,2 <sup>b</sup>		要介護1 <sup>c</sup>		a vs. b		b vs. c	
	396		n=59	%	n=167	%	n=170	%	φ係数	p	φ係数	p
q41 両親の生年月日を言える	82	20.8	19	32.2	29	17.5	34	20.1	-0.158	0.018	-0.034	0.535
q42 よくかける電話番号を2つ以上言える	186	47.0	40	67.8	83	49.7	63	37.1	-0.160	0.016	0.128	0.019
q43 親せきや友人宅を訪問できる	229	58.0	57	96.6	91	54.5	81	47.9	-0.389	0.000	-0.066	0.229
q44 地域の会合に参加することができる	202	51.1	55	93.2	74	44.6	73	42.9	-0.433	0.000	-0.016	0.762
q45 近所の人に自分から話かけることができる	347	87.6	58	98.3	144	86.2	145	85.3	-0.172	0.010	-0.013	0.806
q46 子どもや孫の世話ができる	198	50.0	54	91.5	71	42.5	73	42.9	-0.433	0.000	-0.004	0.937
q47 一人で留守番ができる	381	96.2	59	100.0	162	97.0	160	94.1	-0.089	0.179	-0.070	0.199

健常者=1, 要支援=2, 要介護=3 / はい=1, いいえ=0 であるため, φ係数がマイナス  
 左側の通過率: 群別に 10 位までのものに色がついている

右側の検定: 健常高齢者と要支援者、要支援者と要介護者間でそれぞれφ係数を算出した

### 3-4 プリテスト項目別の通過率の差分

表 3-3 の通過率から、健常高齢者と要支援 1、2、また、要支援 1、2 と要介護 1 の差分を算出した。色がついているセルは 2 群間別の φ 係数で有意差が認められた項目である。次のグラフ図 3-1 は横軸が項目番号、縦軸が差分値を示している。例えば、「問 1 夜間に一人でトイレにいける」、「問 47 一人で留守番ができる」はどちらの群でも群間の差があまりないことが確認できる。

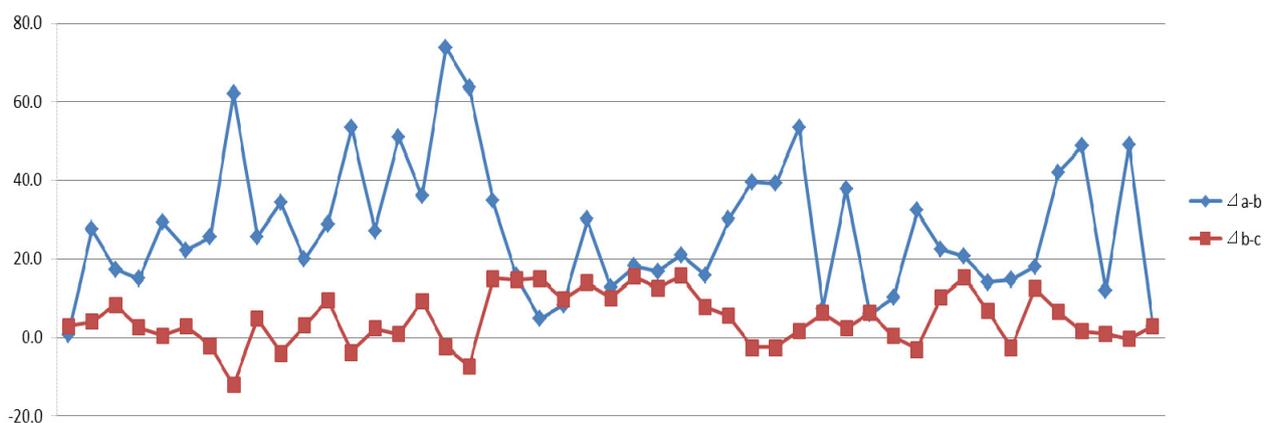


図 3-1 各項目別の健常高齢者と要支援 1、2、要支援 1、2 と要介護 1 における通過率の差

横軸が項目番号(1~47)、縦軸が差分値を指す

表 3-4 各項目別の健常高齢者と要支援 1、2、要支援 1、2 と要介護 1 における通過率の差

	△a-b	△b-c		△a-b	△b-c
q1 夜間に一人でトイレ	0.6	2.9	q26 食事を運んで食べる準備を行える	16.9	12.6
q2 足のツメを自分で切れる	27.5	4.0	q27 食事を作れる	21.0	15.6
q3 入浴を自分で行える	17.4	8.4	q28 洗濯ができる	15.9	7.9
q4 床から一人で立ち上がれる	15.0	2.6	q29 アイロンかけができる	30.1	5.6
q5 屋外を15分間くらい続けて歩ける	29.4	0.4	q30 掃除機かけができる	39.6	-2.5
q6 青信号の間に横断歩道をわたりきれる	22.3	2.8	q31 雑巾で床を拭ける	39.2	-2.5
q7 1階分の階段の昇り降りができる	25.6	-2.1	q32 風呂の掃除ができる	53.5	1.7
q8 2kg程度の荷物を持って15分間歩ける	62.0	-12.1	q33 電話をかけることができる	7.3	6.3
q9 高いところの棚から物を取ることができる	25.6	4.9	q34 ゴミを出しに行ける	37.7	2.3
q10 立ったままズボンをはける	34.4	-4.0	q35 お茶を入れることができる	6.0	6.4
q11 靴のひもやネクタイなどを結ぶことができる	19.9	3.1	q36 本や新聞を読める	10.3	0.4
q12 一人で外出できる	28.9	9.7	q37 手紙(年賀状なども含む)を書ける	32.3	-3.0
q13 一泊以上の旅行に出かける体力はある	53.3	-3.7	q38 電話番号を調べることができる	22.5	10.3
q14 エスカレーターに乗れる	27.2	2.3	q39 役所(市町村役場)の場所を説明できる	20.6	15.3
q15 バスや電車を使って移動できる	51.0	0.8	q40 自宅周辺の道案内ができる	14.1	6.9
q16 電車の乗車券を購入できる	36.0	9.4	q41 両親の生年月日を言える	14.7	-2.6
q17 車の運転ができる	73.8	-2.2	q42 よくかける電話番号を2つ以上言える	18.1	12.6
q18 自転車に乗れる	63.6	-7.2	q43 親せきや友人宅を訪問できる	42.1	6.6
q19 請求書の振込(窓口、ATMなど)ができる	34.7	15.1	q44 地域の会合に参加することができる	48.6	1.6
q20 お金の管理ができる	15.8	14.7	q45 近所の人に自分から話かけることができる	12.1	0.9
q21 薬の管理ができる	4.8	15.1	q46 子どもや孫の世話ができる	49.0	-0.4
q22 家の鍵の管理ができる	8.4	9.7	q47 一人で留守番ができる	3.0	2.9
q23 日用品の買い物ができる	30.1	14.0			
q24 電子レンジを使える	12.8	10.1			
q25 ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できる	18.2	15.4			

### 3-5 プリテスト項目別における項目反応理論を用いた結果

各項目別に、項目反応理論 (Item Response Theory) を用いた結果を示す。

項目反応理論は対象者の能力と評価項目の難易度を測定するための理論であり、ロジスティックモデルを用いて結果を出した。2 パラメーターロジスティックモデル (2-parameter logistic model: 2PL) を用いて結果を算出した。

2PL モデルでの項目  $i$  における正解の確率は、以下のとおりである。 $a_i$  は項目の識別力 (弁別力)、 $\beta_i$  は項目の困難度と呼ばれ、 $\theta$  は被験者の能力を表している。

$$P_i(\theta) = \frac{1}{1 + e^{(-D a_i(\theta - \beta_i))}}$$

【全体】

表 3-5 全体における各項目別の項目反応理論による結果

	困難度	識別力		困難度	識別力
q1 夜間に一人でトイレ	-2.3886	2.2516	q26 食事を運んで食べる準備を行える	-0.8335	3.5006
q2 足のツメを自分で切れる	-1.0299	1.3626	q27 食事を作れる	-0.5252	1.855
q3 入浴(洗体、洗髪を含む)を自分で行える	-1.1677	1.8663	q28 洗濯ができる	-1.0003	1.8597
q4 床から一人で立ち上がれる	-1.4288	1.7988	q29 アイロンかけができる	-0.4235	2.3276
q5 屋外を15分間くらい続けて歩ける	-0.8276	1.7616	q30 掃除機かけができる	-0.4922	2.353
q6 青信号の間に横断歩道をわたりきれる	-0.9118	2.2704	q31 雑巾で床を拭ける	-0.4388	1.7642
q7 1階分の階段の昇り降りができる	-0.7943	2.1106	q32 風呂の掃除ができる	-0.0312	2.424
q8 2kg程度の荷物を持って15分間歩ける	0.0659	1.9457	q33 電話をかけることができる	-1.4771	2.1336
q9 高いところの棚から物を取ることができる	-0.7863	1.5529	q34 ゴミを出しに行ける	-0.5215	2.5172
q10 立ったままズボンをはける	-0.7225	1.8038	q35 お茶を入れることができる	-1.4766	3.0055
q11 靴のひもやネクタイなどを結ぶことができる	-1.1452	1.9037	q36 本や新聞を読める	-2.3451	1.0154
q12 一人で外出できる	-0.6216	3.0947	q37 手紙(年賀状なども含む)を書ける	-0.7125	1.4405
q13 一泊以上の旅行に出かける体力はある	-0.0466	1.8226	q38 電話番号を調べることができる	-0.8534	1.7803
q14 エスカレーターに乗れる	-0.8092	2.0136	q39 役所(市町村役場)の場所を説明できる	-0.6734	1.3532
q15 バスや電車を使って移動できる	-0.1575	2.4129	q40 自宅周辺の道案内ができる	-1.346	1.2468
q16 電車の乗車券を購入できる	-0.3801	2.1055	q41 両親の生年月日を言える	2.4224	0.5943
q17 車の運転ができる	1.175	2.5615	q42 よくかける電話番号を2つ以上言える	0.2072	0.6968
q18 自転車に乗れる	0.791	2.4181	q43 親せきや友人宅を訪問できる	-0.2605	2.1337
q19 請求書の振込(窓口、ATMなど)ができる	-0.1398	1.713	q44 地域の会合に参加することができる	-0.0475	1.8999
q20 お金の管理ができる	-1.1837	1.5746	q45 近所の人に自分から話かけることができる	-2.0338	1.1071
q21 薬の管理ができる	-1.5609	1.9833	q46 子どもや孫の世話ができる	-0.0047	1.4327
q22 家の鍵の管理ができる	-1.4473	2.1818	q47 一人で留守番ができる	-1.9311	2.5708
q23 日用品の買い物ができる	-0.5355	3.0194			
q24 電子レンジを使える	-1.1087	2.0472			
q25 ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できる	-0.8421	2.2989			

【健常高齢者】

表 3-6 健常高齢者における各項目別の項目反応理論による結果

	困難度	識別力		困難度	識別力
q1 夜間に一人でトイレ	-357.1248	1.3666	q26 食事を運んで食べる準備を行える	-2.0162	13.2468
q2 足のツメを自分で切れる	-5.0710	6.7620	q27 食事を作れる	-2.2741	0.9372
q3 入浴(洗体、洗髪を含む)を自分で行える	-5.0710	6.7620	q28 洗濯ができる	-3.5563	0.8118
q4 床から一人で立ち上げられる	-5.0710	6.7620	q29 アイロンかけができる	-1.7341	1.4802
q5 屋外を15分間くらい続けて歩ける	-5.1563	0.7830	q30 掃除機かけができる	-5.1563	0.7830
q6 青信号の間に横断歩道をわたりきれる	-2.0161	11.9126	q31 雑巾で床を拭ける	-1.9272	1.7564
q7 1階分の階段の昇り降りができる	-0.6308	13.1086	q32 風呂の掃除ができる	-1.9967	2.1042
q8 2kg程度の荷物を持って15分間歩ける	-1.9256	1.7587	q33 電話をかけることができる	-2.0162	13.2468
q9 高いところの棚から物を取ることができる	-0.6308	13.1086	q34 ゴミを出しに行ける	-5.0710	6.7620
q10 立ったままズボンをはける	-2.0161	11.9126	q35 お茶を入れることができる	-5.0710	6.7620
q11 靴のひもやネクタイなどを結ぶことができる	-5.0710	6.7620	q36 本や新聞を読める	-2.0162	13.2468
q12 一人で外出できる	-5.0710	6.7620	q37 手紙(年賀状なども含む)を書ける	-0.6305	13.1204
q13 一泊以上の旅行に出かける体力はある	-0.6308	13.1086	q38 電話番号を調べることができる	-2.0162	13.2468
q14 エスカレーターに乗れる	-5.1506	0.7840	q39 役所(市町村役場)の場所を説明できる	-1.7554	1.4557
q15 バスや電車を使って移動できる	-5.1521	0.7837	q40 自宅周辺の道案内ができる	-1.9257	1.7585
q16 電車の乗車券を購入できる	-1.9948	2.1074	q41 両親の生年月日を言える	1.7499	0.6585
q17 車の運転ができる	-1.0934	1.0243	q42 よくかける電話番号を2つ以上言える	-0.6525	0.7916
q18 自転車に乗れる	-0.4051	13.0338	q43 親せきや友人宅を訪問できる	-4.1189	0.8065
q19 請求書の振込(窓口、ATMなど)ができる	-2.9147	0.7147	q44 地域の会合に参加することができる	-4.8220	0.5224
q20 お金の管理ができる	-5.0710	6.7620	q45 近所の人に自分から話かけることができる	-5.1549	0.7833
q21 薬の管理ができる	-5.0710	6.7620	q46 子どもや孫の世話ができる	-0.5635	11.5890
q22 家の鍵の管理ができる	-5.0710	6.7620	q47 一人で留守番ができる	-5.0710	6.7620
q23 日用品の買い物ができる	-5.0710	6.7620			
q24 電子レンジを使える	-4.1418	0.8016			
q25 ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できる	-2.0162	13.2468			

【要支援 1、2】

表 3-7 要支援 1、2 の高齢者における各項目別の項目反応理論による結果

	困難度	識別力		困難度	識別力
q1 夜間に一人でトイレ	-11.2123	0.4645	q26 食事を運んで食べる準備を行える	-0.9626	2.9880
q2 足のツメを自分で切れる	-1.1103	1.0455	q27 食事を作れる	-0.6501	1.8434
q3 入浴(洗体、洗髪を含む)を自分で行える	-1.7343	1.0621	q28 洗濯ができる	-1.0910	1.7273
q4 床から一人で立ち上がれる	-1.9504	1.0406	q29 アイロンかけができる	-0.3970	1.7206
q5 屋外を15分間くらい続けて歩ける	-0.7058	1.5767	q30 掃除機かけができる	-0.3050	1.8517
q6 青信号の間に横断歩道をわたりきれる	-1.0691	1.4239	q31 雑巾で床を拭ける	-0.2688	1.1629
q7 1階分の階段の昇り降りができる	-0.5991	2.2077	q32 風呂の掃除ができる	0.2106	1.5254
q8 2kg程度の荷物を持って15分間歩ける	0.5766	1.5632	q33 電話をかけることができる	-2.1786	1.2456
q9 高いところの棚から物を取ることができる	-0.8059	1.2659	q34 ゴミを出しに行ける	-0.3982	2.1092
q10 立ったままズボンをはける	-0.6234	1.1117	q35 お茶を入れることができる	-1.7878	2.4772
q11 靴のひもやネクタイなどを結ぶことができる	-1.3715	1.2354	q36 本や新聞を読める	-3.8314	0.5471
q12 一人で外出できる	-0.6110	2.7007	q37 手紙(年賀状なども含む)を書ける	-0.6756	0.8759
q13 一泊以上の旅行に出かける体力はある	0.3931	0.9475	q38 電話番号を調べることができる	-1.0501	1.3423
q14 エスカレーターに乗れる	-0.8446	1.3697	q39 役所(市町村役場)の場所を説明できる	-0.7873	1.4600
q15 バスや電車を使って移動できる	0.0578	1.7006	q40 自宅周辺の道案内ができる	-1.6277	1.0433
q16 電車の乗車券を購入できる	-0.3803	1.5207	q41 両親の生年月日を言える	2.8393	0.5705
q17 車の運転ができる	2.6107	1.4417	q42 よくかける電話番号を2つ以上言える	-0.0049	0.4737
q18 自転車に乗れる	1.2200	2.6060	q43 親せきや友人宅を訪問できる	-0.1974	1.3880
q19 請求書の振込(窓口、ATMなど)ができる	-0.2598	1.0507	q44 地域の会合に参加することができる	0.2198	1.0775
q20 お金の管理ができる	-1.6525	1.1765	q45 近所の人に自分から話かけることができる	-2.1151	1.0013
q21 薬の管理ができる	-2.3100	1.7048	q46 子どもや孫の世話ができる	0.2575	1.3135
q22 家の鍵の管理ができる	-1.7018	2.0887	q47 一人で留守番ができる	-2.8734	1.4894
q23 日用品の買い物ができる	-0.5999	2.3871			
q24 電子レンジを使える	-1.2125	2.0914			
q25 ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できる	-1.0435	1.9854			

【要介護1】

表 3-8 要介護1の高齢者における各項目別の項目反応理論による結果

	困難度	識別力		困難度	識別力
q1 夜間に一人でトイレ	-2.0104	2.3090	q26 食事を運んで食べる準備を行える	-0.5834	3.2448
q2 足のツメを自分で切れる	-0.8720	1.1013	q27 食事を作れる	-0.1539	1.8278
q3 入浴(洗体、洗髪を含む)を自分で行える	-0.8510	2.0895	q28 洗濯ができる	-0.7538	1.8744
q4 床から一人で立ち上げられる	-1.1750	2.1194	q29 アイロンかけができる	-0.2224	2.6505
q5 屋外を15分間くらい続けて歩ける	-0.7285	1.5283	q30 掃除機かけができる	-0.3948	2.0841
q6 青信号の間に横断歩道をわたりきれる	-0.7180	2.6264	q31 雑巾で床を拭ける	-0.3152	1.7321
q7 1階分の階段の昇り降りができる	-0.7697	1.9114	q32 風呂の掃除ができる	0.2206	2.4858
q8 2kg程度の荷物を持って15分間歩ける	0.1293	1.7023	q33 電話をかけることができる	-1.2203	2.2847
q9 高いところの棚から物を取ることができる	-0.6393	1.2098	q34 ゴミを出しに行ける	-0.3509	2.2683
q10 立ったままズボンをはける	-0.6397	1.9453	q35 お茶を入れることができる	-1.2959	2.6322
q11 靴のひもやネクタイなどを結ぶことができる	-0.9652	1.9442	q36 本や新聞を読める	-1.9862	1.1326
q12 一人で外出できる	-0.3907	2.7906	q37 手紙(年賀状なども含む)を書ける	-0.5837	1.5740
q13 一泊以上の旅行に出かける体力はある	0.1318	1.6648	q38 電話番号を調べることができる	-0.5793	1.4679
q14 エスカレーターに乗れる	-0.6262	2.3084	q39 役所(市町村役場)の場所を説明できる	-0.2678	0.9563
q15 バスや電車を使って移動できる	0.0589	2.4371	q40 自宅周辺の道案内ができる	-1.2239	0.9544
q16 電車の乗車券を購入できる	-0.0755	1.8040	q41 両親の生年月日を言える	3.0276	0.4782
q17 車の運転ができる	2.7574	1.1343	q42 よくかける電話番号を2つ以上言える	1.0445	0.5419
q18 自転車に乗れる	1.1997	1.5749	q43 親せきや友人宅を訪問できる	0.0373	1.9555
q19 請求書の振込(窓口、ATMなど)ができる	0.3056	1.8085	q44 地域の会合に参加することができる	0.2058	1.7756
q20 お金の管理ができる	-0.8444	1.2959	q45 近所の人に自分から話かけることができる	-2.1143	0.9074
q21 薬の管理ができる	-1.2015	1.6385	q46 子どもや孫の世話ができる	0.4068	0.7730
q22 家の鍵の管理ができる	-1.2705	1.6854	q47 一人で留守番ができる	-1.5556	3.3785
q23 日用品の買い物ができる	-0.2241	2.3603			
q24 電子レンジを使える	-0.9023	1.6909			
q25 ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できる	-0.5102	2.0621			

### 3-6 プリテストの分析からのまとめ

プリテストに関し、健常高齢者と要支援 1、2、要介護 1 別の通過率、2 群間別（健常高齢者と要支援 1、2、要支援 1、2 と要介護 1）の  $\phi$  係数、通過率の差分の検討を行った。また、項目反応理論を用いて、全体と健常高齢者、要支援 1、2 と要介護 1 の群別の分析を行った。こちらの表には示さないが、男女別においても同様な検討を行った。ワーディングの問題に関しては自由記述、研究会を通じ、検討を重ねた。

これらの結果から、項目の難易度が低いものや明らかな男女差が認められた項目を削除した。また、IADL の項目と判断しづらい項目（問 39 役所（市町村役場）の場所を説明できる、問 42 よくかける電話番号を 2 つ以上言える）を削除した 19 目において、本調査を行った。ここ 1 か月間で普段、行っていないが、しようと思えばできる項目や、実施に際して補助具（手すりや杖など）を使用すれば一人でできる項目に関しては「はい」とし、質問内容の一部はできるが全てはできない、家族がいればできるが自分だけではできない項目に関しては「いいえ」とするよう、説明文を入れた。

表 3-9 本調査の項目内容 [19 項目]

足のツメを自分で切れますか	1. はい	2. いいえ
一人で外出できますか	1. はい	2. いいえ
バスや電車を使って移動できますか	1. はい	2. いいえ
電車の乗車券を購入できますか	1. はい	2. いいえ
日用品の買い物ができますか	1. はい	2. いいえ
請求書の振込（窓口、ATMなど）ができますか	1. はい	2. いいえ
電話番号を調べることができますか	1. はい	2. いいえ
親せきや友人宅を訪問できますか	1. はい	2. いいえ
自転車に乗れますか	1. はい	2. いいえ
2kg 程度の荷物を持って 15 分間歩けますか	1. はい	2. いいえ
一泊以上の旅行に出かける体力はありますか	1. はい	2. いいえ
掃除機かけができますか	1. はい	2. いいえ
風呂の掃除ができますか	1. はい	2. いいえ
お金の管理ができますか	1. はい	2. いいえ
薬の管理ができますか	1. はい	2. いいえ
家の鍵の管理ができますか	1. はい	2. いいえ
食事を作れますか	1. はい	2. いいえ
電子レンジを使えますか	1. はい	2. いいえ
ガスコンロ（ガスレンジ）を利用できますか	1. はい	2. いいえ

## 第4章 本調査の結果

### － 認定、男女、前期・後期別の集計

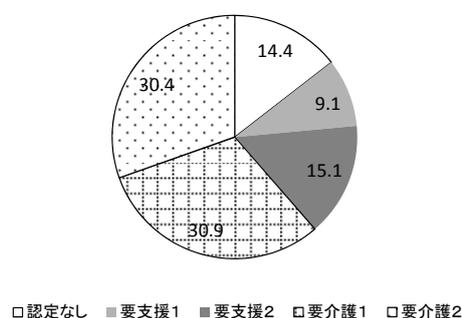
## 第4章 本調査の結果 — 認定、男女、前期・後期別の集計

### 4-1 回答者全体の集計

#### 4-1-1 回答者の介護認定状況

全体の回答者は13,066名であり、介護認定なしの高齢者は1,888名(14.4%)、認定ありの高齢者は11,178名(85.6%)であった。介護認定者のうち、要介護は8,017名、要支援者は3,161名であり、回答者に要介護者が多くみられた。

	n	%	認定別累積%
認定なし	1888	14.4	14.4
要支援1	1185	9.1	24.2
要支援2	1976	15.1	
要介護1	4039	30.9	61.4
要介護2	3978	30.4	
合計	13066	100.0	100.0



#### 4-1-2 全項目における回答傾向

IADLの全項目で介護度の悪化に伴い、出来る割合が低下する傾向がみられた。「自転車に乗れる」項目に関しては、認定なし群では1割弱の人ができないと答え、認定なし群と認定あり群での回答差が激しいことが確認された。介護認定者では、最も遂行し困難な課題である可能性が考えられる。

群別の回答傾向は以下の通りである。

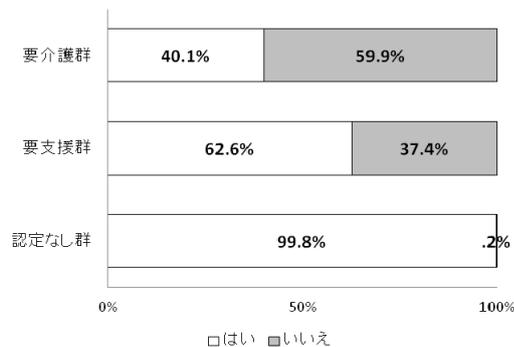
- ・ 認定なし群
  - 出来る割合上位3: 足のツメ切り (99.8%)、カギ管理 (99.4%)、買い物 (99.3%)
  - 出来ない割合下位3: 自転車 (86.7%)、食事作り (90.3%)、請求書 (91.7%)
- ・ 要支援群
  - 出来る割合上位3: カギ管理 (89.5%)、クスリ管理 (86.3%)、金銭管理 (82.3%)
  - 出来ない割合下位3: 自転車 (8.9%)、荷物歩行 (34.4%)、風呂掃除 (38.5%)
- ・ 要介護群
  - 出来る割合上位3: カギ管理 (55.0%)、一泊旅行 (47.3%)、クスリ管理 (45.7%)
  - 出来ない割合下位3: 自転車 (6.4%)、請求書 (17.2%)、風呂掃除 (19.3%)

### 4-1-3 3群間における項目別の回答分布

#### 【足の爪を自分で切れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では99.8%、要支援群では62.6%、要介護群では40.1%を示した。

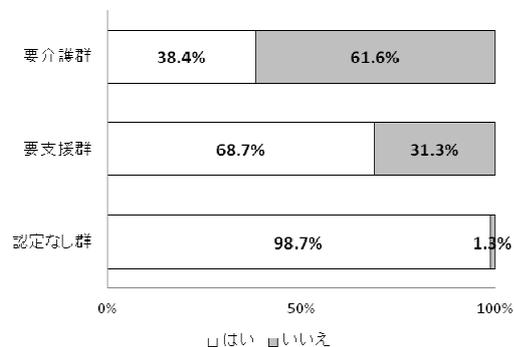
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1884 99.8%	1980 62.6%	3211 40.1%	7075 54.1%
いいえ	4 .2%	1181 37.4%	4806 59.9%	5991 45.9%



#### 【一人で外出できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では98.7%、要支援群では68.7%、要介護群では38.4%を示した。

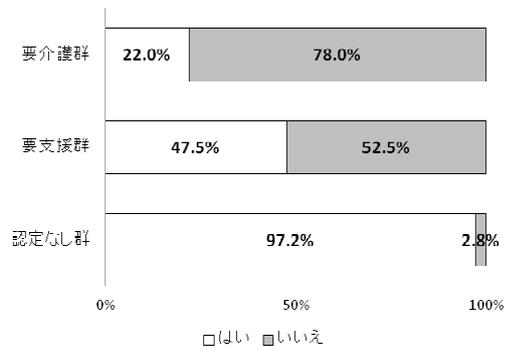
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1863 98.7%	2172 68.7%	3076 38.4%	7111 54.4%
いいえ	25 1.3%	989 31.3%	4941 61.6%	5955 45.6%



#### 【バス、電車を使って移動できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では97.2%、要支援群では47.5%、要介護群では22.0%を示した。

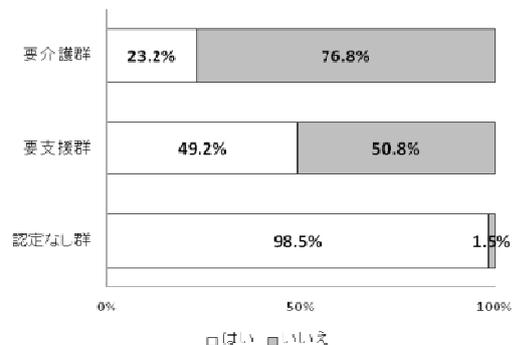
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1835 97.2%	1503 47.5%	1762 22.0%	5100 39.0%
いいえ	53 2.8%	1658 52.5%	6255 78.0%	7966 61.0%



【電車の乗車券を購入できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.5%、要支援群では 49.2%、要介護群では 23.2%を示した。

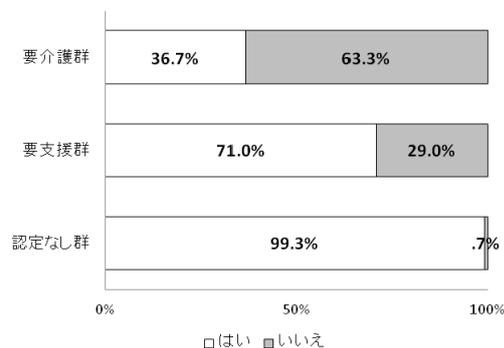
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1859 98.5%	1556 49.2%	1859 23.2%	5274 40.4%
いいえ	29 1.5%	1605 50.8%	6158 76.8%	7792 59.6%



【日用品の買い物ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.3%、要支援群では 71.0%、要介護群では 36.7%を示した。

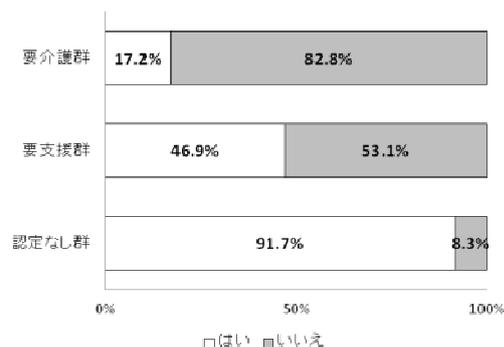
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1874 99.3%	2243 71.0%	2944 36.7%	7061 54.0%
いいえ	14 .7%	918 29.0%	5073 63.3%	6005 46.0%



【請求書の振込( 窓口、ATM など)ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 91.7%、要支援群では 46.9%、要介護群では 17.2%を示した。

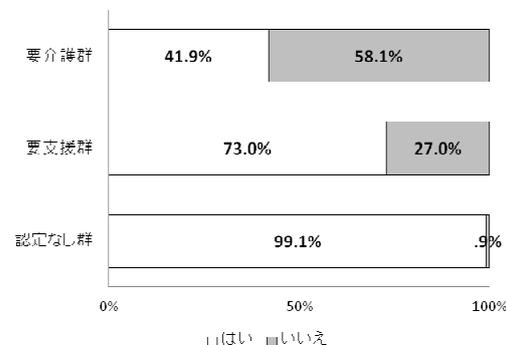
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1731 91.7%	1482 46.9%	1376 17.2%	4589 35.1%
いいえ	157 8.3%	1679 53.1%	6641 82.8%	8477 64.9%



【電話番号を調べることができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.1%、要支援群では 73.0%、要介護群では 41.9%を示した。

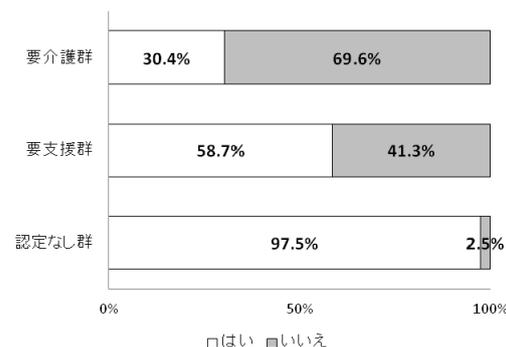
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1871 99.1%	2308 73.0%	3362 41.9%	7541 57.7%
いいえ	17 .9%	853 27.0%	4655 58.1%	5525 42.3%



【親戚や友人宅を訪問できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.5%、要支援群では 58.7%、要介護群では 30.4%を示した。

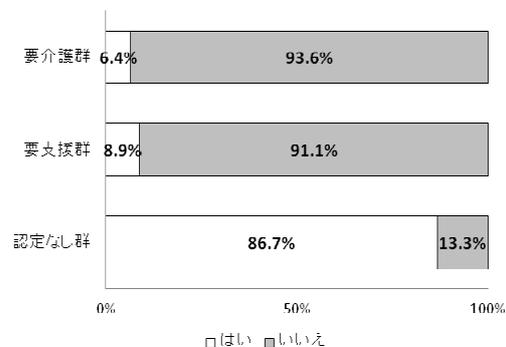
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1840 97.5%	1857 58.7%	2436 30.4%	6133 46.9%
いいえ	48 2.5%	1304 41.3%	5581 69.6%	6933 53.1%



【自転車に乗れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 86.7%、要支援群では 8.9%、要介護群では 6.4%を示した。

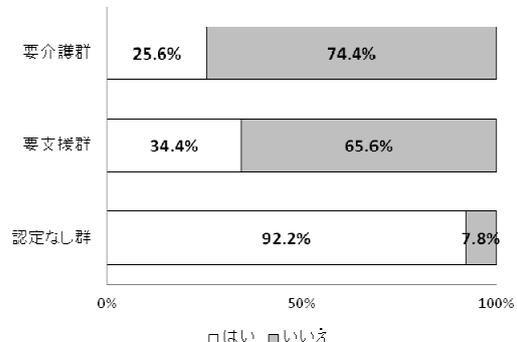
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1636 86.7%	281 8.9%	517 6.4%	2434 18.6%
いいえ	252 13.3%	2880 91.1%	7500 93.6%	10632 81.4%



【2 kg程度の荷物を持って15分間歩けますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では92.2%、要支援群では34.4%、要介護群では25.6%を示した。

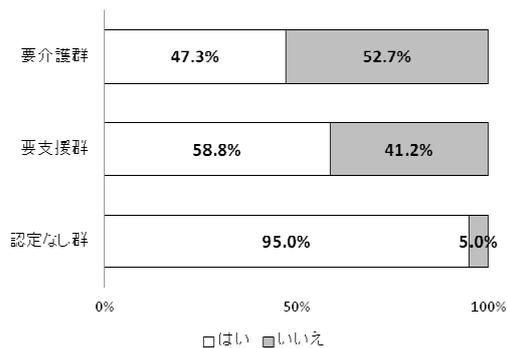
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1741 92.2%	1088 34.4%	2054 25.6%	4883 37.4%
いいえ	147 7.8%	2073 65.6%	5963 74.4%	8183 62.6%



【一泊以上の旅行に出かける体力はありますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では95.0%、要支援群では58.8%、要介護群では47.3%を示した。

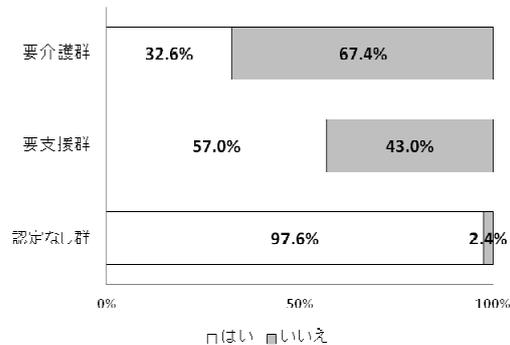
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1793 95.0%	1860 58.8%	3790 47.3%	7443 57.0%
いいえ	95 5.0%	1301 41.2%	4227 52.7%	5623 43.0%



【掃除機かけができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では97.6%、要支援群では57.0%、要介護群では32.6%を示した。

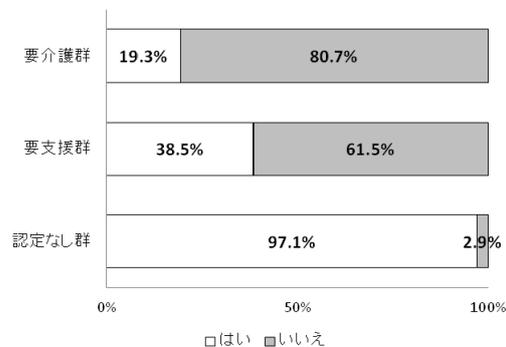
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1842 97.6%	1803 57.0%	2610 32.6%	6255 47.9%
いいえ	46 2.4%	1358 43.0%	5407 67.4%	6811 52.1%



【風呂の掃除ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.1%、要支援群では 38.5%、要介護群では 19.3%を示した。

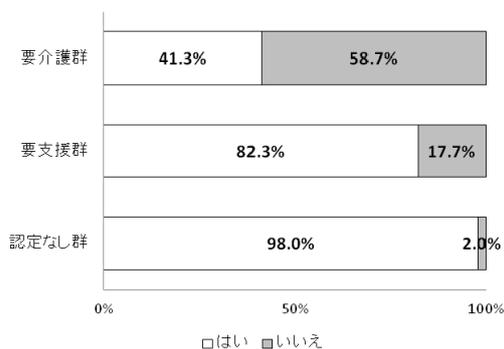
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1834 97.1%	1216 38.5%	1545 19.3%	4595 35.2%
いいえ	54 2.9%	1945 61.5%	6472 80.7%	8471 64.8%



【お金の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.0%、要支援群では 82.3%、要介護群では 41.3%を示した。

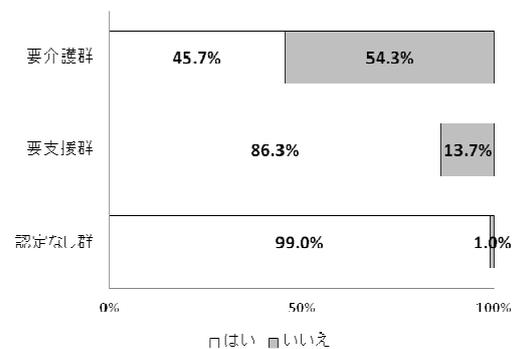
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1850 98.0%	2602 82.3%	3311 41.3%	7763 59.4%
いいえ	38 2.0%	559 17.7%	4706 58.7%	5303 40.6%



【薬の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.0%、要支援群では 86.3%、要介護群では 45.7%を示した。

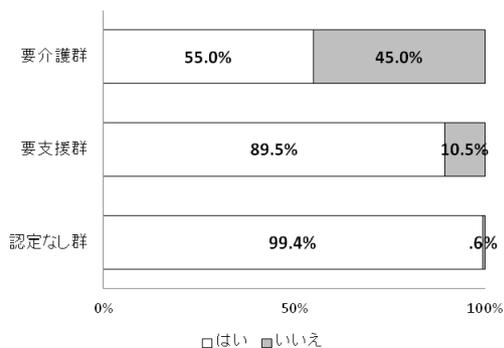
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1870 99.0%	2729 86.3%	3661 45.7%	8260 63.2%
いいえ	18 1.0%	432 13.7%	4356 54.3%	4806 36.8%



【家の鍵の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%、要支援群では 89.5%、要介護群では 55.0%を示した。

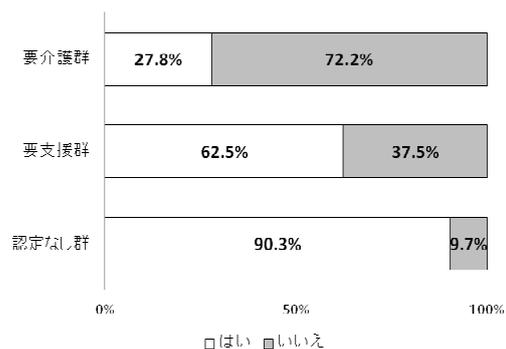
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1877 99.4%	2828 89.5%	4409 55.0%	9114 69.8%
いいえ	11 .6%	333 10.5%	3608 45.0%	3952 30.2%



【食事を作れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 90.3%、要支援群では 62.5%、要介護群では 27.8%を示した。

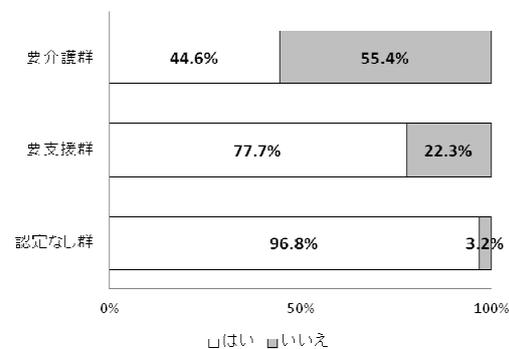
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1704 90.3%	1975 62.5%	2230 27.8%	5909 45.2%
いいえ	184 9.7%	1186 37.5%	5787 72.2%	7157 54.8%



【電子レンジを使えますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 96.8%、要支援群では 77.7%、要介護群では 44.6%を示した。

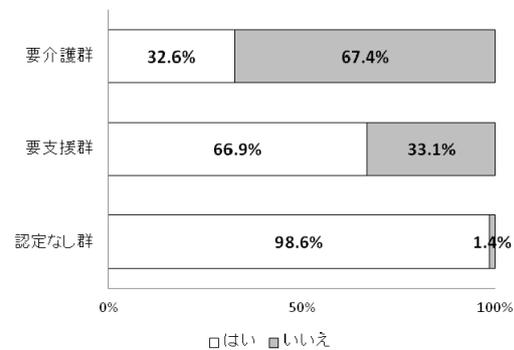
	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1828 96.8%	2457 77.7%	3573 44.6%	7858 60.1%
いいえ	60 3.2%	704 22.3%	4444 55.4%	5208 39.9%



【ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.6%、要支援群では 66.9%、要介護群では 32.6%を示した。

	認定なし群	要支援群	要介護群	合計
はい	1861 98.6%	2115 66.9%	2615 32.6%	6591 50.4%
いいえ	27 1.4%	1046 33.1%	5402 67.4%	6475 49.6%

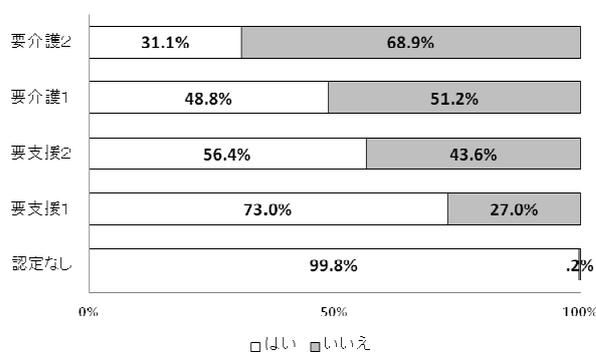


#### 4-1-4 5 群間における項目別の回答分布

##### 【足のツメを自分で切れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群で 99.8%であり、要介護度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

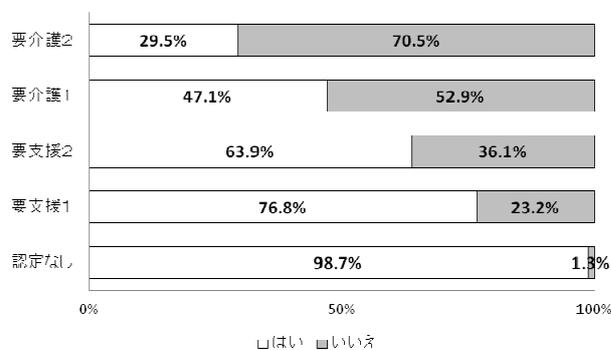
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1884	865	1115	1972	1239	7075
	99.8%	73.0%	56.4%	48.8%	31.1%	54.1%
いいえ	4	320	861	2067	2739	5991
	.2%	27.0%	43.6%	51.2%	68.9%	45.9%



##### 【一人で外出できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.7%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

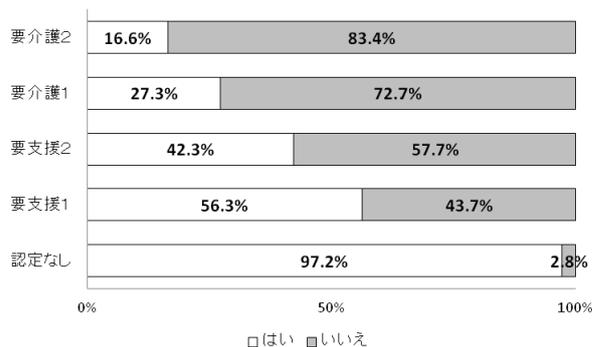
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1863	910	1262	1904	1172	7111
	98.7%	76.8%	63.9%	47.1%	29.5%	54.4%
いいえ	25	275	714	2135	2806	5955
	1.3%	23.2%	36.1%	52.9%	70.5%	45.6%



【バス・電車を使って移動できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.2%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

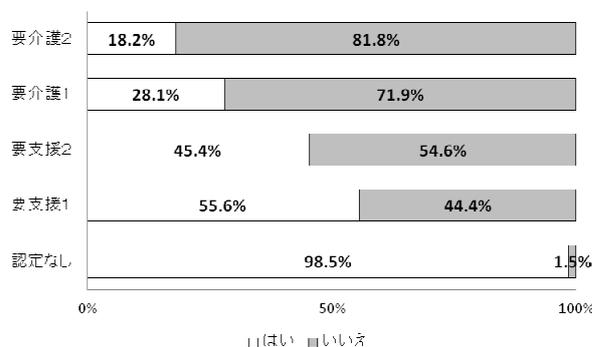
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1835	667	836	1102	660	5100
	97.2%	56.3%	42.3%	27.3%	16.6%	39.0%
いいえ	53	518	1140	2937	3318	7966
	2.8%	43.7%	57.7%	72.7%	83.4%	61.0%



【電車の乗車券を購入できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.5%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

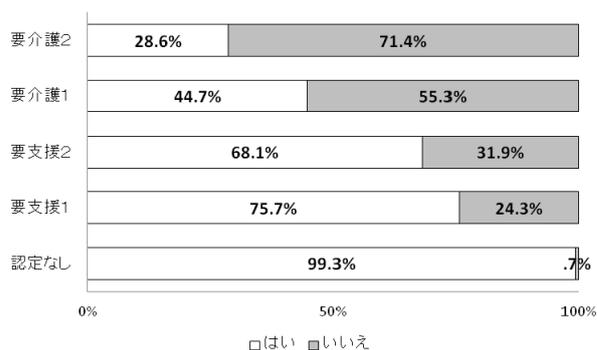
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1859	659	897	1136	723	5274
	98.5%	55.6%	45.4%	28.1%	18.2%	40.4%
いいえ	29	526	1079	2903	3255	7792
	1.5%	44.4%	54.6%	71.9%	81.8%	59.6%



【日用品の買い物ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.3%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

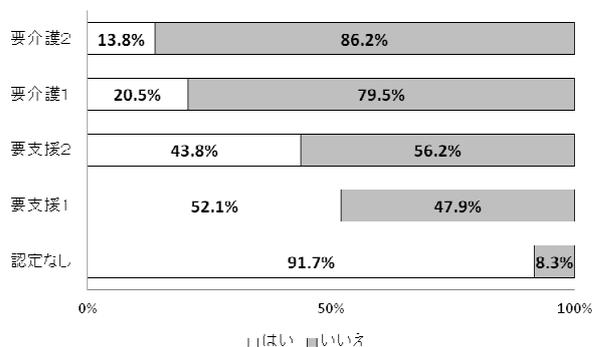
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1874	897	1346	1807	1137	7061
	99.3%	75.7%	68.1%	44.7%	28.6%	54.0%
いいえ	14	288	630	2232	2841	6005
	.7%	24.3%	31.9%	55.3%	71.4%	46.0%



【請求書の振込( 窓口、ATM など)ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 91.7%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

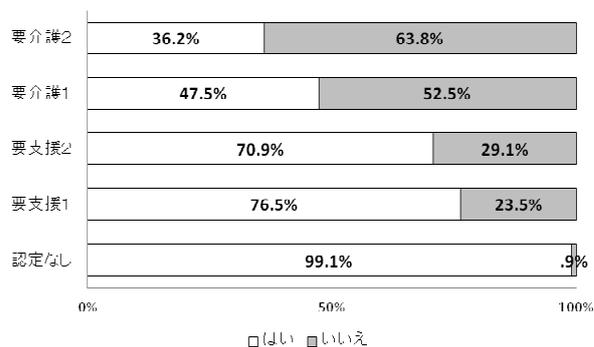
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1731	617	865	829	547	4589
	91.7%	52.1%	43.8%	20.5%	13.8%	35.1%
いいえ	157	568	1111	3210	3431	8477
	8.3%	47.9%	56.2%	79.5%	86.2%	64.9%



【電話番号を調べることができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.1%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

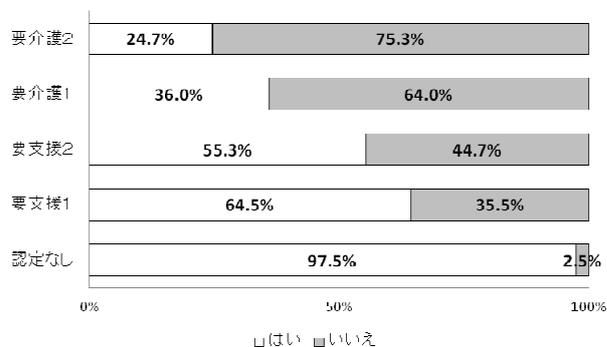
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1871 99.1%	907 76.5%	1401 70.9%	1920 47.5%	1442 36.2%	7541 57.7%
いいえ	17 .9%	278 23.5%	575 29.1%	2119 52.5%	2536 63.8%	5525 42.3%



【親戚や友人宅を訪問できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.5%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

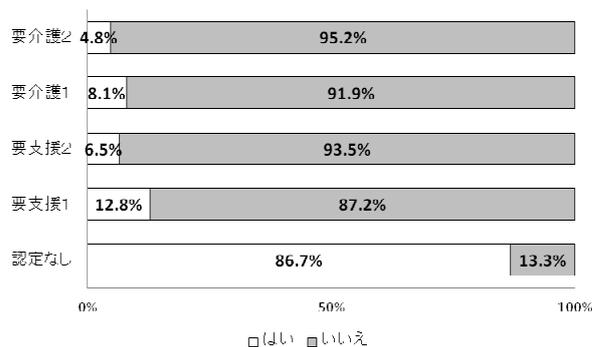
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1840 97.5%	764 64.5%	1093 55.3%	1454 36.0%	982 24.7%	6133 46.9%
いいえ	48 2.5%	421 35.5%	883 44.7%	2585 64.0%	2996 75.3%	6933 53.1%



【自転車に乗れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 86.7%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

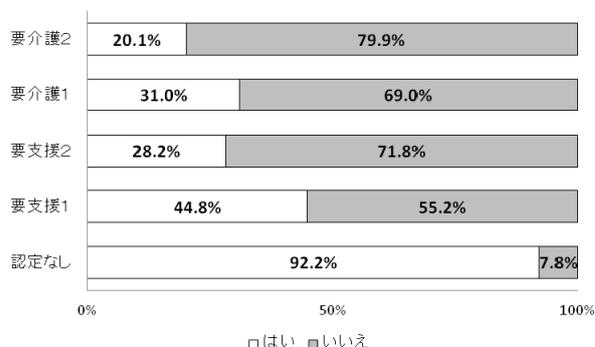
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1636 86.7%	152 12.8%	129 6.5%	327 8.1%	190 4.8%	2434 18.6%
いいえ	252 13.3%	1033 87.2%	1847 93.5%	3712 91.9%	3788 95.2%	10632 81.4%



【2 kg程度の荷物を持って15分間歩けますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 92.2%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

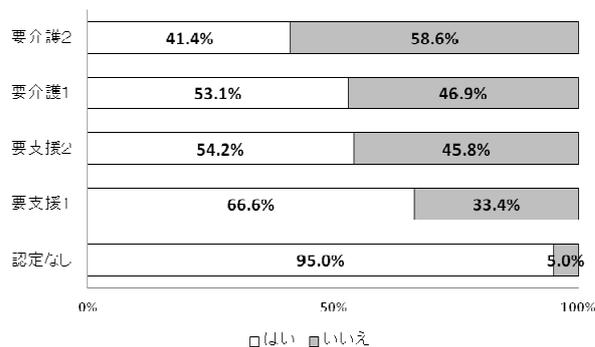
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1741 92.2%	531 44.8%	557 28.2%	1254 31.0%	800 20.1%	4883 37.4%
いいえ	147 7.8%	654 55.2%	1419 71.8%	2785 69.0%	3178 79.9%	8183 62.6%



【一泊以上の旅行に出かける体力はありますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 95.0%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

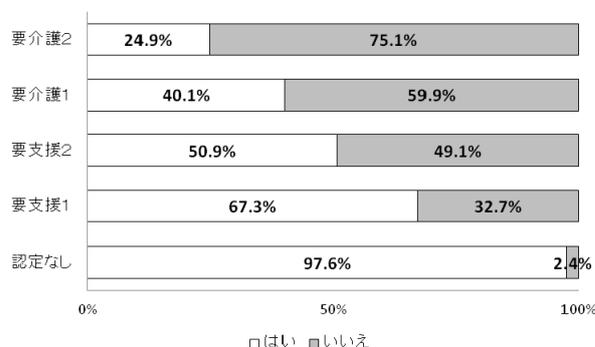
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1793	789	1071	2143	1647	7443
	95.0%	66.6%	54.2%	53.1%	41.4%	57.0%
いいえ	95	396	905	1896	2331	5623
	5.0%	33.4%	45.8%	46.9%	58.6%	43.0%



【掃除機かけができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.6%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1842	798	1005	1621	989	6255
	97.6%	67.3%	50.9%	40.1%	24.9%	47.9%
いいえ	46	387	971	2418	2989	6811
	2.4%	32.7%	49.1%	59.9%	75.1%	52.1%



【風呂の掃除ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.1%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

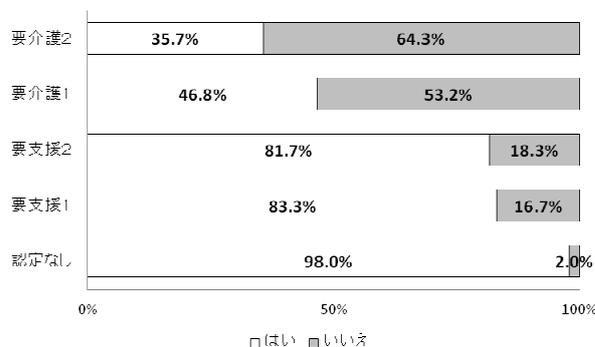
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1834	600	616	1001	544	4595
	97.1%	50.6%	31.2%	24.8%	13.7%	35.2%
いいえ	54	585	1360	3038	3434	8471
	2.9%	49.4%	68.8%	75.2%	86.3%	64.8%



【お金の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.0%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

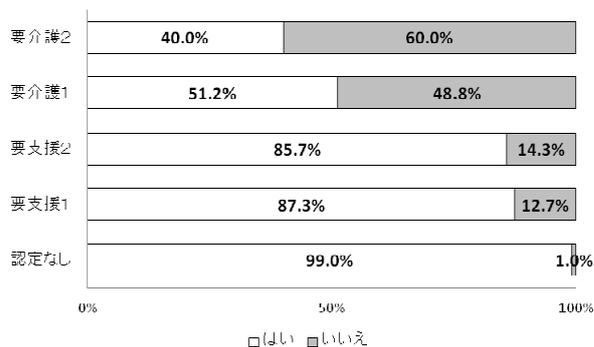
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1850	987	1615	1892	1419	7763
	98.0%	83.3%	81.7%	46.8%	35.7%	59.4%
いいえ	38	198	361	2147	2559	5303
	2.0%	16.7%	18.3%	53.2%	64.3%	40.6%



【薬の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.0%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

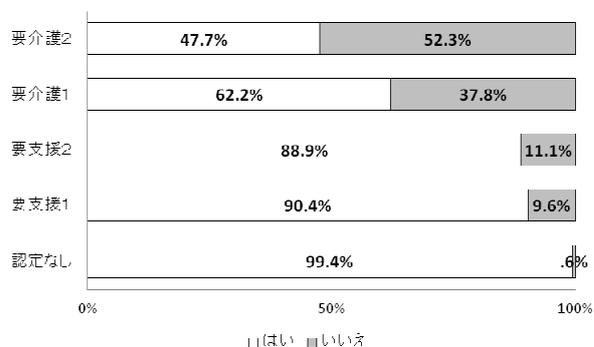
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1870	1035	1694	2069	1592	8260
	99.0%	87.3%	85.7%	51.2%	40.0%	63.2%
いいえ	18	150	282	1970	2386	4806
	1.0%	12.7%	14.3%	48.8%	60.0%	36.8%



【家の鍵の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

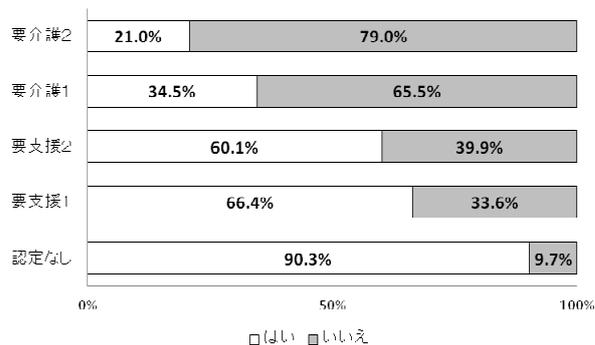
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1877	1071	1757	2512	1897	9114
	99.4%	90.4%	88.9%	62.2%	47.7%	69.8%
いいえ	11	114	219	1527	2081	3952
	.6%	9.6%	11.1%	37.8%	52.3%	30.2%



【食事を作れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 90.3%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

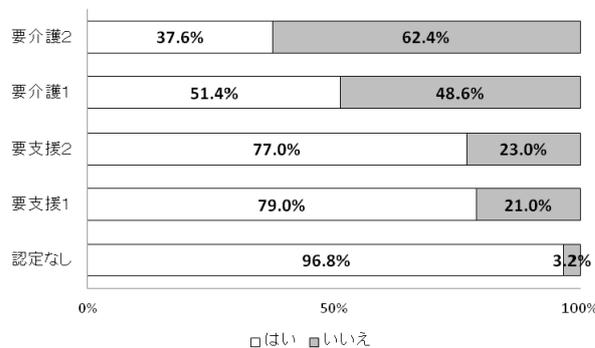
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1704 90.3%	787 66.4%	1188 60.1%	1395 34.5%	835 21.0%	5909 45.2%
いいえ	184 9.7%	398 33.6%	788 39.9%	2644 65.5%	3143 79.0%	7157 54.8%



【電子レンジを使えますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 96.8%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

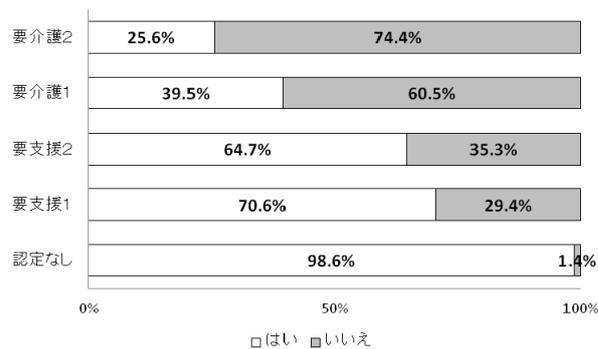
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1828 96.8%	936 79.0%	1521 77.0%	2077 51.4%	1496 37.6%	7858 60.1%
いいえ	60 3.2%	249 21.0%	455 23.0%	1962 48.6%	2482 62.4%	5208 39.9%



【ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.6%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1861 98.6%	837 70.6%	1278 64.7%	1597 39.5%	1018 25.6%	6591 50.4%
いいえ	27 1.4%	348 29.4%	698 35.3%	2442 60.5%	2960 74.4%	6475 49.6%

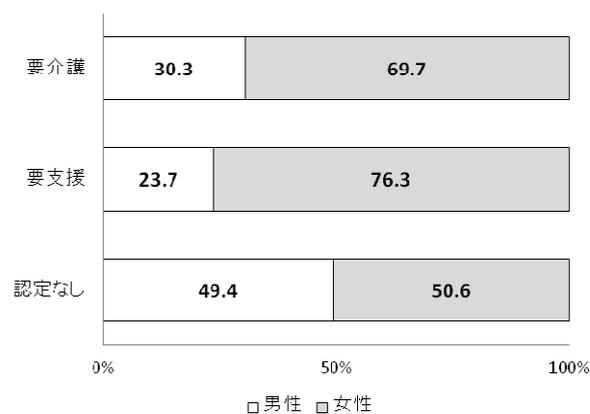


## 4-2 男女別の回答分布

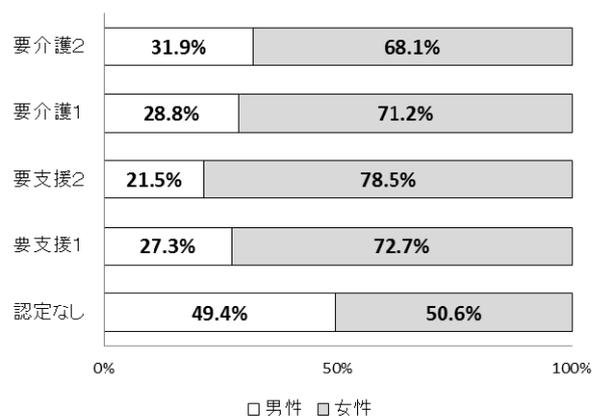
まず、全体と認定別において男女の割合を示す。

全体の回答者のうち、男性は 4112 名（31.5%）、後期高齢者は 8954 名（68.5%）であった。認定介護度別に性別の割合をみると、認定なし群では男性と女性の割合がほぼ同じであったが、認定あり群では女性が増加する傾向がみられた（要支援 76.3%、要介護 69.7%）。

		男性	女性
全体	n=13066	4112 31.5%	8954 68.5%
認定なし	n=1888	933 49.4%	955 50.6%
要支援	n=3161	748 23.7%	2413 76.3%
要介護	n=8017	2431 30.3%	5586 69.7%



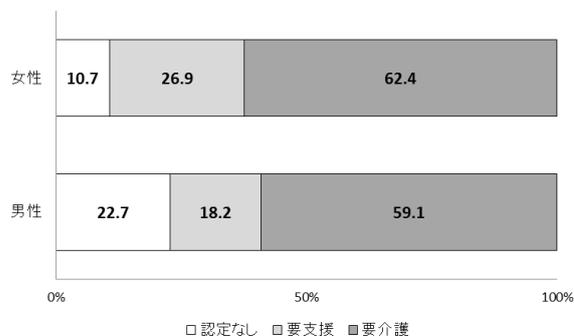
		男性	女性
認定なし	n=1888	933 49.4%	955 50.6%
要支援 1	n=1185	323 27.3%	862 72.7%
要支援 2	n=1976	425 21.5%	1551 78.5%
要介護 1	n=4039	1162 28.8%	2877 71.2%
要介護 2	n=3978	1269 31.9%	2709 68.1%



#### 4-2-1 男女別の介護認定状況

男女別において、認定なし/要支援/要介護の3群の割合を示す。男女とも要介護群が6割程度と多くみられた。男性では59.1%、女性では62.4%を示した。

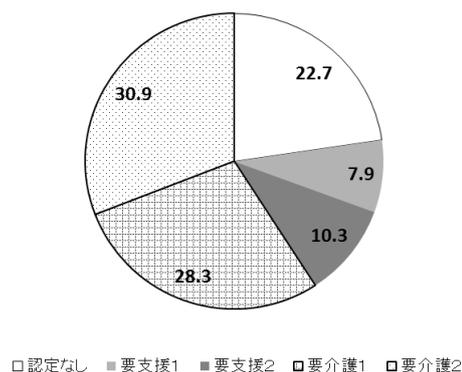
	男性		女性	
	n	%	n	%
認定なし	933	22.7	955	10.7
要支援	748	18.2	2413	26.9
要介護	2431	59.1	5586	62.4
合計	4112	100.0	8954	100.0



##### 【男性】

男性において、要介護2の高齢者は1259名(30.9%)で最も多く、次いで要介護1(28.3%)、認定なし(22.7%)が多くみられた。

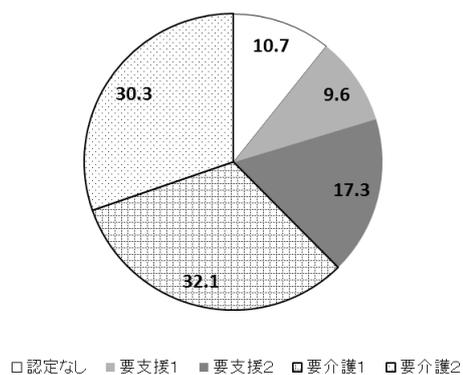
	n	%	認定別累積%
認定なし	933	22.7	45.9
要支援1	323	7.9	18.2
要支援2	425	10.3	28.5
要介護1	1162	28.3	56.8
要介護2	1269	30.9	87.7
合計	4112	100.0	100.0



##### 【女性】

女性において、要介護1の高齢者は2877名(32.19%)で最も多く、次いで要介護2(30.3%)、要支援2(17.3%)が多くみられた。

	n	%	認定別累積%
認定なし	955	10.7	5.2
要支援1	862	9.6	15.3
要支援2	1551	17.3	32.6
要介護1	2877	32.1	64.7
要介護2	2709	30.3	95.0
合計	8954	100.0	100.0



## 4-2-2 男女別の全項目における回答傾向

### 【3 群間の比較】

男女ともに全項目で介護度の悪化に伴い、「はい」と答える割合が減少した。

- ・ 合計における出来る割合（「はい」の％）に関して
  - 男＞女
    - ◇ 足のツメ切り、一人で外出、バス・電車、乗車券、請求書、電話番号、友人宅訪問、自転車、荷物歩行、一泊旅行
  - 男≒女（男女の差5％以内）
    - ◇ 日用品の買い物、掃除機、風呂掃除、金銭管理、クスリ管理、カギ管理、ガスコンロ
  - 男＜女
    - ◇ 食事作り、電子レンジ

⇒全体的には男性で IADL が保たれている傾向があり、女性では家事関連の IADL が保たれやすい傾向がみられた。

### 【5 群間の比較】

男女ともにほとんどの質問項目で、介護度の悪化に伴い「はい」と答える割合が減少したが、以下の例外が認められた。

- 要支援 2 が、要支援 1 よりも高い項目
  - ◇ 電話番号：男性
  - ◇ 金銭管理：男性
  - ◇ クスリ管理：男性
  - ◇ カギ管理：男性
  - ◇ 電子レンジ：男性
- 要支援 2 が、要介護 1 よりも低い項目
  - ◇ 自転車：男性・女性
  - ◇ 荷物歩行：男性・女性
  - ◇ 一泊旅行：男性

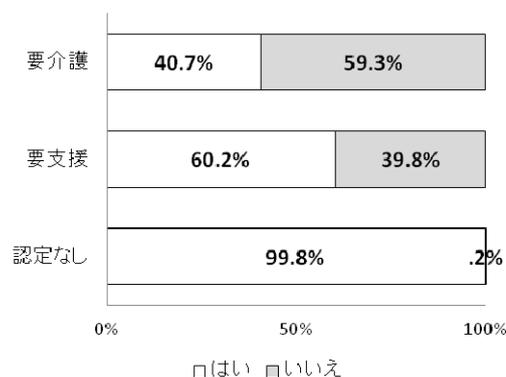
「はい」と答える割合について、金銭やクスリの管理、家電の使用、調べるといった認知機能を必要とする項目では要支援 2 で高いのに対して、移動性や体力面に関する項目では要介護 1 が高かった。

#### 4-2-3 男性：3群間における項目別の回答分布

##### 【足のツメを自分で切れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.8%、要支援群では 60.2%、要介護群では 40.7%を示した ( $\chi^2$ 値=967.0,  $p<0.001$ )。

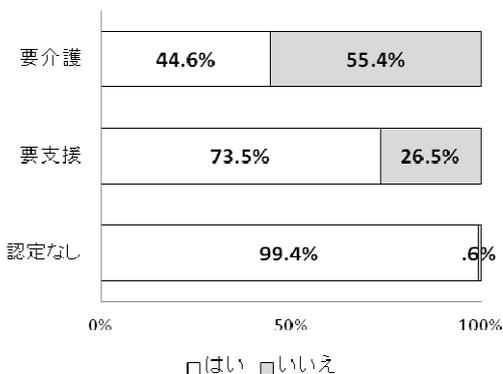
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	931 99.8%	450 60.2%	989 40.7%	2370 57.6%
いいえ	2 .2%	298 39.8%	1442 59.3%	1742 42.4%



##### 【一人で外出できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%、要支援群では 73.5%、要介護群では 44.6%を示した ( $\chi^2$ 値=910.1,  $p<0.001$ )。

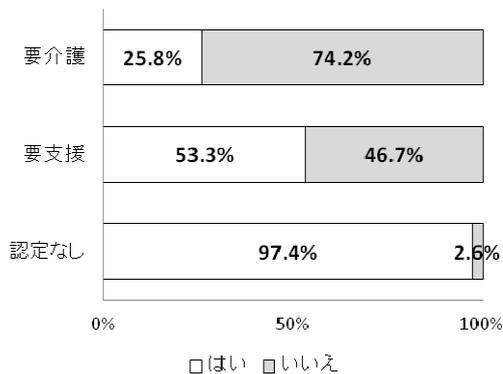
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	927 99.4%	550 73.5%	1084 44.6%	2561 62.3%
いいえ	6 .6%	198 26.5%	1347 55.4%	1551 37.7%



##### 【バス・電車を使って移動できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.4%、要支援群では 53.3%、要介護群では 25.8%を示した ( $\chi^2$ 値=1401.5,  $p<0.001$ )。

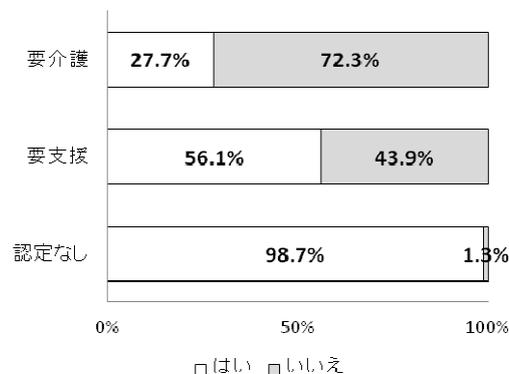
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	909 97.4%	399 53.3%	628 25.8%	1936 47.1%
いいえ	24 2.6%	349 46.7%	1803 74.2%	2176 52.9%



【電車の乗車券を購入できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.7%、要支援群では 56.1%、要介護群では 27.7%を示した ( $\chi^2$ 値=1380.1,  $p<0.001$ )。

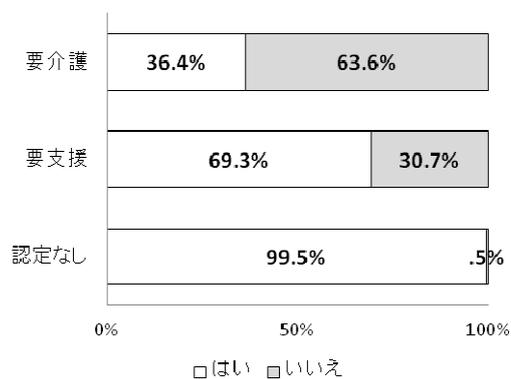
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	921 98.7%	420 56.1%	673 27.7%	2014 49.0%
いいえ	12 1.3%	328 43.9%	1758 72.3%	2098 51.0%



【日用品の買い物ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.5%、要支援群では 69.3%、要介護群では 36.4%を示した ( $\chi^2$ 値=1149.3,  $p<0.001$ )。

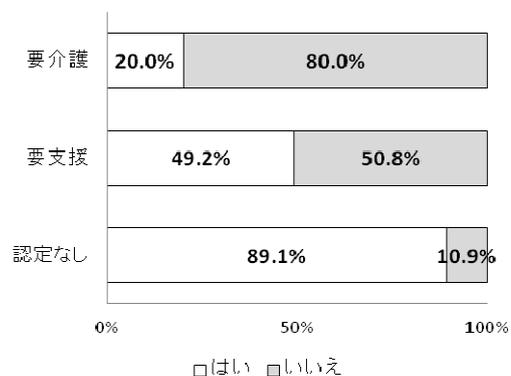
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	928 99.5%	518 69.3%	886 36.4%	2332 56.7%
いいえ	5 .5%	230 30.7%	1545 63.6%	1780 43.3%



【請求書の振込( 窓口、ATM など)ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 89.1%、要支援群では 49.2%、要介護群では 20.0%を示した ( $\chi^2$ 値=1353.7,  $p<0.001$ )。

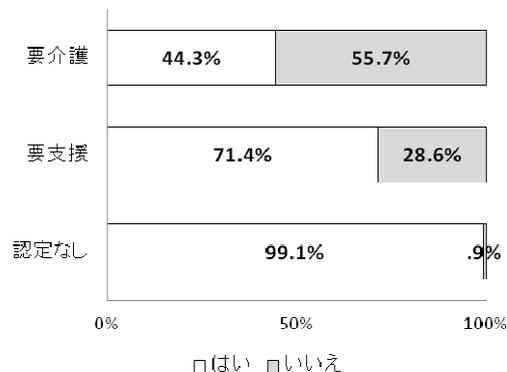
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	831 89.1%	368 49.2%	487 20.0%	1686 41.0%
いいえ	102 10.9%	380 50.8%	1944 80.0%	2426 59.0%



【電話番号を調べることができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.1%、要支援群では 71.4%、要介護群では 44.3%を示した ( $\chi^2$ 値= 894.3,  $p<0.001$ )。

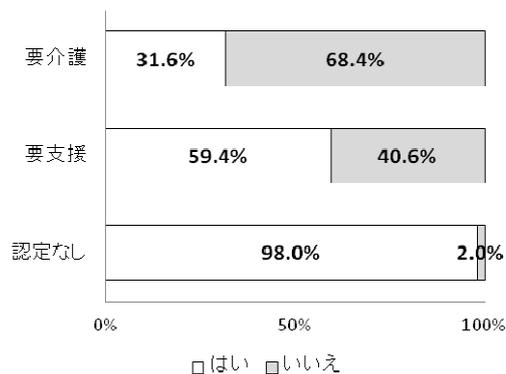
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	925 99.1%	534 71.4%	1077 44.3%	2536 61.7%
いいえ	8 .9%	214 28.6%	1354 55.7%	1576 38.3%



【親戚や友人宅を訪問できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.0%、要支援群では 59.4%、要介護群では 31.6%を示した ( $\chi^2$ 値=1212.5,  $p<0.001$ )。

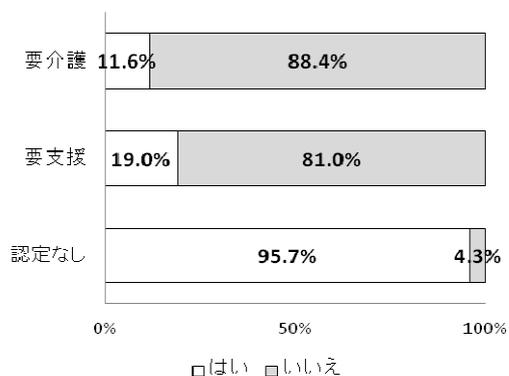
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	914 98.0%	444 59.4%	767 31.6%	2125 51.7%
いいえ	19 2.0%	304 40.6%	1664 68.4%	1987 48.3%



【自転車に乗れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 95.7%、要支援群では 19.0%、要介護群では 11.6%を示した ( $\chi^2$ 値=2265.4,  $p<0.001$ )。

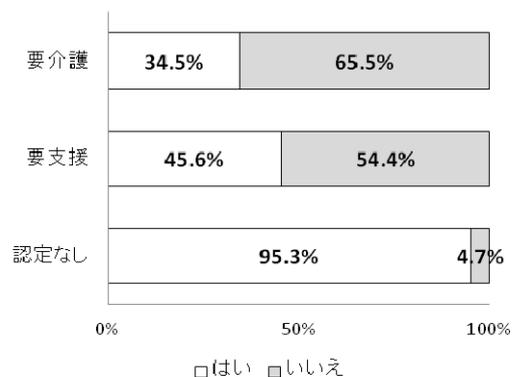
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	893 95.7%	142 19.0%	281 11.6%	1316 32.0%
いいえ	40 4.3%	606 81.0%	2150 88.4%	2796 68.0%



【2 kg程度の荷物を持って15分間歩けますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では95.3%、要支援群では45.6%、要介護群では34.5%を示した ( $\chi^2$ 値=1004.2,  $p<0.001$ )。

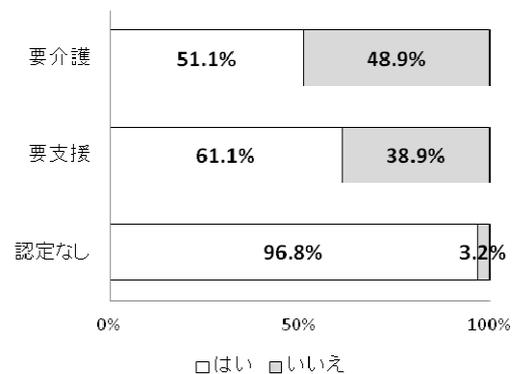
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	889 95.3%	341 45.6%	839 34.5%	2069 50.3%
いいえ	44 4.7%	407 54.4%	1592 65.5%	2043 49.7%



【一泊以上の旅行に出かける体力はありますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では96.8%、要支援群では61.1%、要介護群では51.1%を示した ( $\chi^2$ 値=606.8,  $p<0.001$ )。

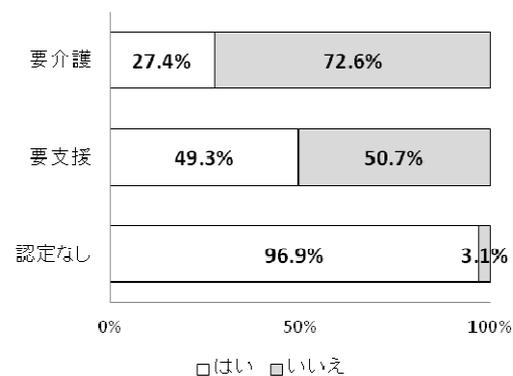
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	903 96.8%	457 61.1%	1243 51.1%	2603 63.3%
いいえ	30 3.2%	291 38.9%	1188 48.9%	1509 36.7%



【掃除機かけができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では96.9%、要支援群では49.3%、要介護群では27.4%を示した ( $\chi^2$ 値=1306.8,  $p<0.001$ )。

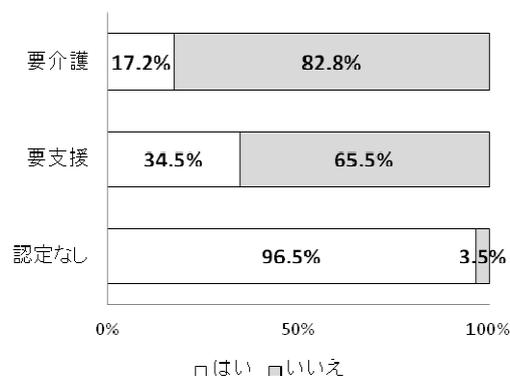
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	904 96.9%	369 49.3%	667 27.4%	1940 47.2%
いいえ	29 3.1%	379 50.7%	1764 72.6%	2172 52.8%



【風呂の掃除ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 96.5%、要支援群では 34.5%、要介護群では 17.2%を示した ( $\chi^2$ 値=1795.8,  $p<0.001$ )。

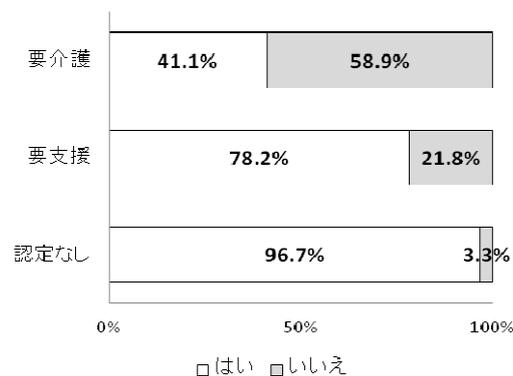
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	900 96.5%	258 34.5%	419 17.2%	1577 38.4%
いいえ	33 3.5%	490 65.5%	2012 82.8%	2535 61.6%



【お金の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 96.7%、要支援群では 78.2%、要介護群では 41.1%を示した ( $\chi^2$ 値= 991.9,  $p<0.001$ )。

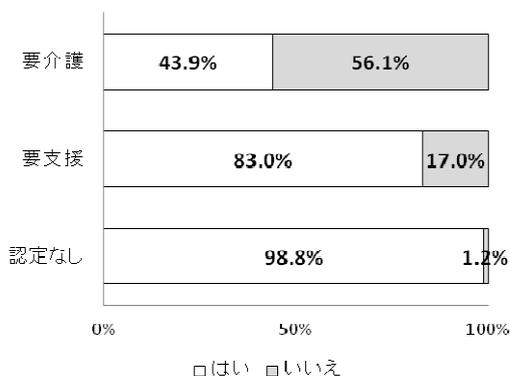
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	902 96.7%	585 78.2%	999 41.1%	2486 60.5%
いいえ	31 3.3%	163 21.8%	1432 58.9%	1626 39.5%



【薬の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.8%、要支援群では 83.0%、要介護群では 43.9%を示した ( $\chi^2$ 値=1026.8,  $p<0.001$ )。

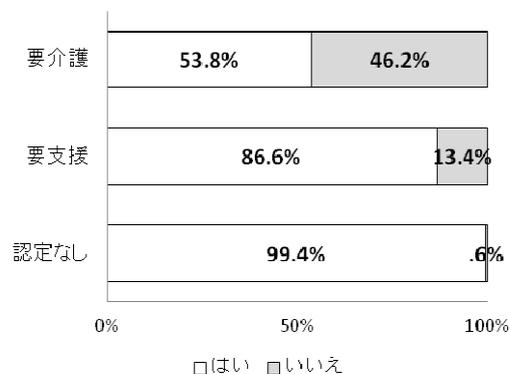
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	922 98.8%	621 83.0%	1068 43.9%	2611 63.5%
いいえ	11 1.2%	127 17.0%	1363 56.1%	1501 36.5%



【家の鍵の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%、要支援群では 86.6%、要介護群では 53.8%を示した ( $\chi^2$ 値=786.7,  $p<0.001$ )。

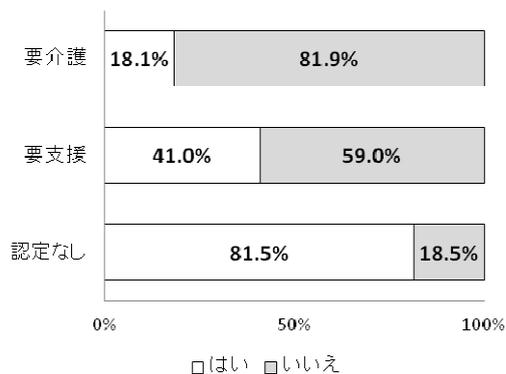
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	927 99.4%	648 86.6%	1308 53.8%	2883 70.1%
いいえ	6 .6%	100 13.4%	1123 46.2%	1229 29.9%



【食事を作れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 81.5%、要支援群では 41.0%、要介護群では 18.1%を示した ( $\chi^2$ 値=1171.4,  $p<0.001$ )。

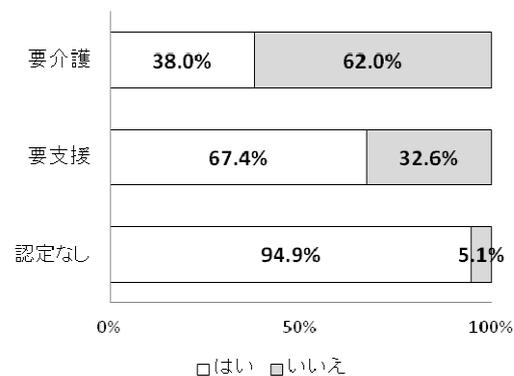
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	760 81.5%	307 41.0%	441 18.1%	1508 36.7%
いいえ	173 18.5%	441 59.0%	1990 81.9%	2604 63.3%



【電子レンジを使えますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 94.9%、要支援群では 67.4%、要介護群では 38.0%を示した ( $\chi^2$ 値=931.4,  $p<0.001$ )。

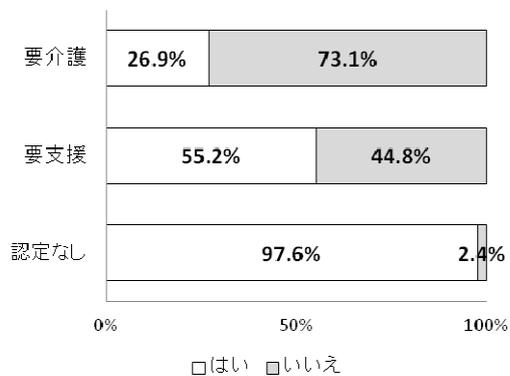
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	885 94.9%	504 67.4%	924 38.0%	2313 56.3%
いいえ	48 5.1%	244 32.6%	1507 62.0%	1799 43.8%



【ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.6%、要支援群では 55.2%、要介護群では 26.9%を示した ( $\chi^2$ 値=1368.3,  $p<0.001$ )。

	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	911 97.6%	413 55.2%	655 26.9%	1979 48.1%
いいえ	22 2.4%	335 44.8%	1776 73.1%	2133 51.9%

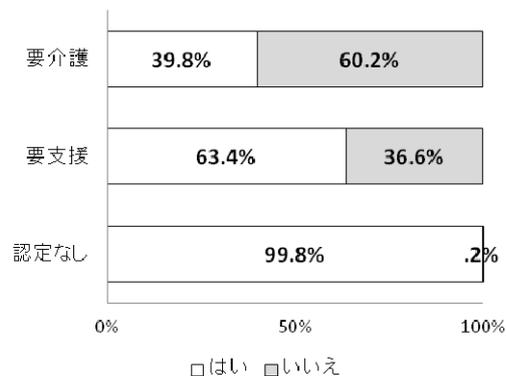


#### 4-2-4 女性：3群間における項目別の回答分布

##### 【足のツメを自分で切れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.8%、要支援群では 63.4%、要介護群では 39.8%を示した ( $\chi^2$ 値=1334.2,  $p<0.001$ )。

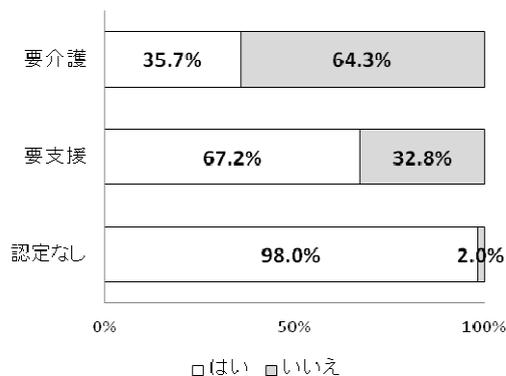
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	953 99.8%	1530 63.4%	2222 39.8%	4705 52.5%
いいえ	2 .2%	883 36.6%	3364 60.2%	4249 47.5%



##### 【一人で外出できる】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.0%、要支援群では 67.2%、要介護群では 35.7%を示した ( $\chi^2$ 値=1624.2,  $p<0.001$ )。

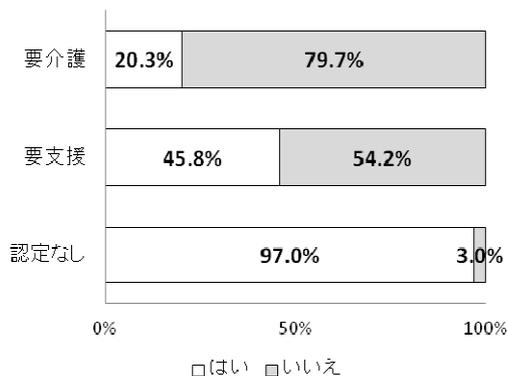
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	936 98.0%	1622 67.2%	1992 35.7%	4550 50.8%
いいえ	19 2.0%	791 32.8%	3594 64.3%	4404 49.2%



##### 【バス・電車を使って移動できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.0%、要支援群では 45.8%、要介護群では 20.3%を示した ( $\chi^2$ 値=2254.6,  $p<0.001$ )。

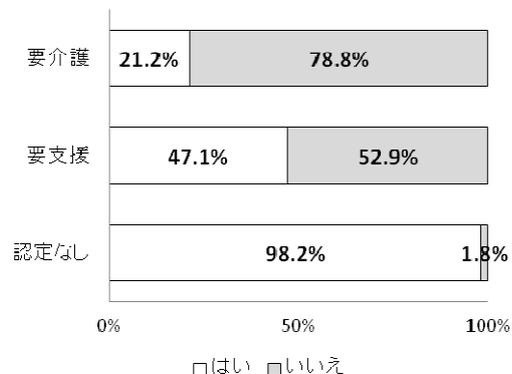
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	926 97.0%	1104 45.8%	1134 20.3%	3164 35.3%
いいえ	29 3.0%	1309 54.2%	4452 79.7%	5790 64.7%



【電車の乗車券を購入できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.2%、要支援群では 47.1%、要介護群では 21.2%を示した ( $\chi^2$  値=2250.3,  $p<0.001$ )。

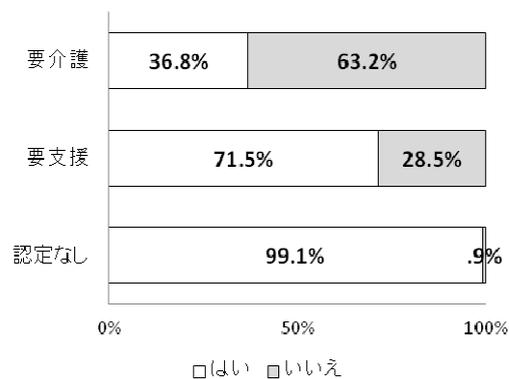
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	938 98.2%	1136 47.1%	1186 21.2%	3260 36.4%
いいえ	17 1.8%	1277 52.9%	4400 78.8%	5694 63.6%



【日用品の買い物ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.1%、要支援群では 71.5%、要介護群では 36.8%を示した ( $\chi^2$  値=1729.0,  $p<0.001$ )。

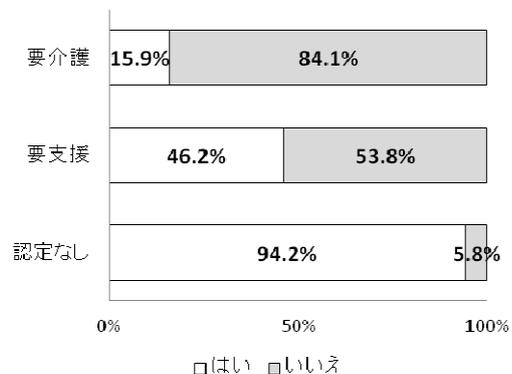
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	946 99.1%	1725 71.5%	2058 36.8%	4729 52.8%
いいえ	9 .9%	688 28.5%	3528 63.2%	4225 47.2%



【請求書の振込( 窓口、ATM など)ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 94.2%、要支援群では 46.2%、要介護群では 15.9%を示した ( $\chi^2$  値=2568.5,  $p<0.001$ )。

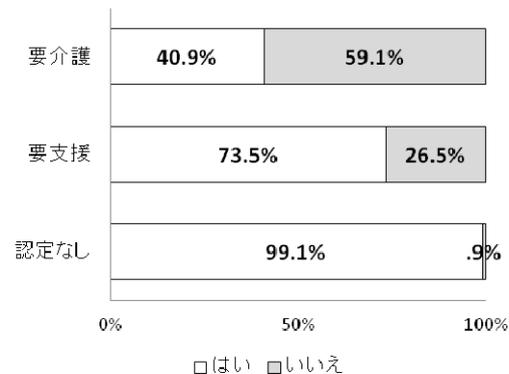
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	900 94.2%	1114 46.2%	889 15.9%	2903 32.4%
いいえ	55 5.8%	1299 53.8%	4697 84.1%	6051 67.6%



【電話番号を調べることができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.1%、要支援群では 73.5%、要介護群では 40.9%を示した ( $\chi^2$ 値=1534.8,  $p<0.001$ )。

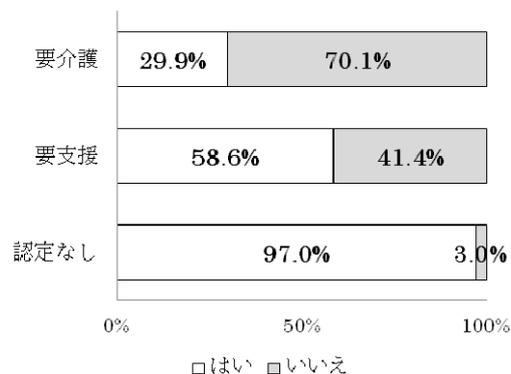
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	946 99.1%	1774 73.5%	2285 40.9%	5005 55.9%
いいえ	9 .9%	639 26.5%	3301 59.1%	3949 44.1%



【親戚や友人宅を訪問できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.0%、要支援群では 58.6%、要介護群では 29.9%を示した ( $\chi^2$ 値=1738.7,  $p<0.001$ )。

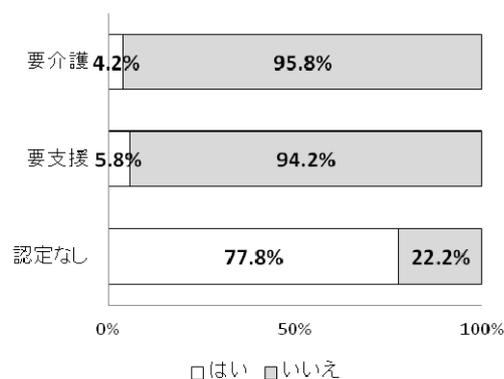
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	926 97.0%	1413 58.6%	1669 29.9%	4008 44.8%
いいえ	29 3.0%	1000 41.4%	3917 70.1%	4946 55.2%



【自転車に乗れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 77.8%、要支援群では 5.8%、要介護群では 4.2%を示した ( $\chi^2$ 値=4177.2,  $p<0.001$ )。

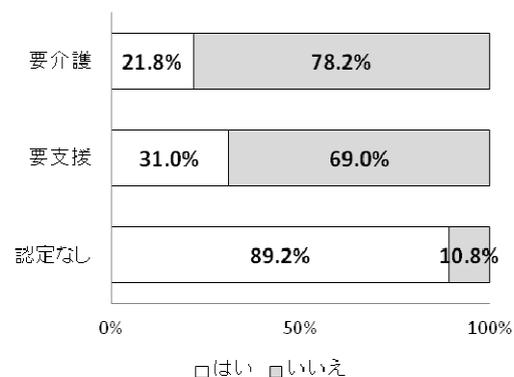
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	743 77.8%	139 5.8%	236 4.2%	1118 12.5%
いいえ	212 22.2%	2274 94.2%	5350 95.8%	7836 87.5%



【2 kg程度の荷物を持って15分間歩けますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では89.2%、要支援群では31.0%、要介護群では21.8%を示した ( $\chi^2$ 値=1722.8,  $p<0.001$ )。

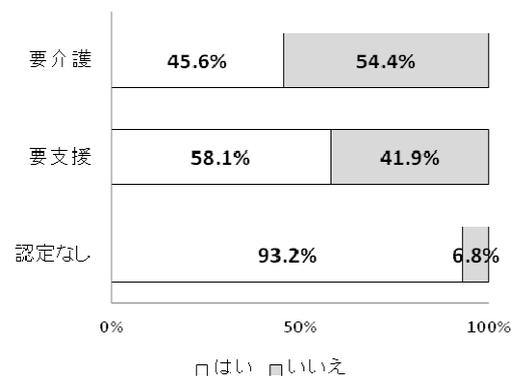
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	852 89.2%	747 31.0%	1215 21.8%	2814 31.4%
いいえ	103 10.8%	1666 69.0%	4371 78.2%	6140 68.6%



【一泊以上の旅行に出かける体力はありますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では93.2%、要支援群では58.1%、要介護群では45.6%を示した ( $\chi^2$ 値=766.2,  $p<0.001$ )。

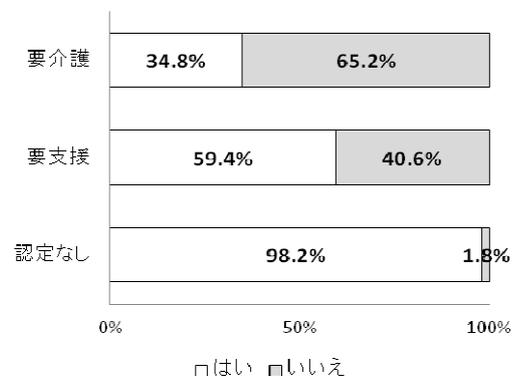
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	890 93.2%	1403 58.1%	2547 45.6%	4840 54.1%
いいえ	65 6.8%	1010 41.9%	3039 54.4%	4114 45.9%



【掃除機かけができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では98.2%、要支援群では59.4%、要介護群では34.8%を示した ( $\chi^2$ 値=1481.6,  $p<0.001$ )。

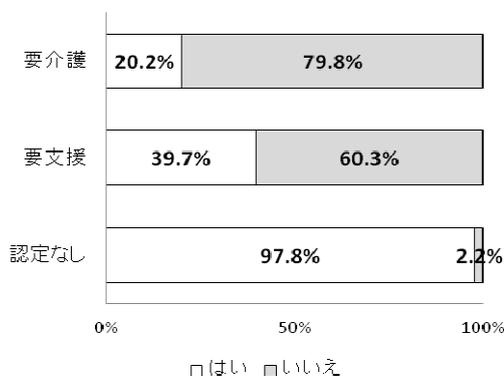
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	938 98.2%	1434 59.4%	1943 34.8%	4315 48.2%
いいえ	17 1.8%	979 40.6%	3643 65.2%	4639 51.8%



【風呂の掃除ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.8%、要支援群では 39.7%、要介護群では 20.2%を示した ( $\chi^2$ 値=2253.5,  $p<0.001$ )。

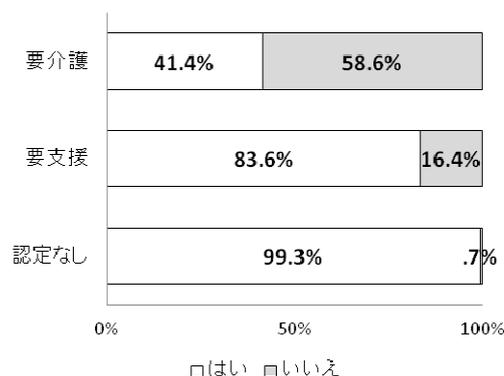
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	934 97.8%	958 39.7%	1126 20.2%	3018 33.7%
いいえ	21 2.2%	1455 60.3%	4460 79.8%	5936 66.3%



【お金の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.3%、要支援群では 83.6%、要介護群では 41.4%を示した ( $\chi^2$ 値=1958.5,  $p<0.001$ )。

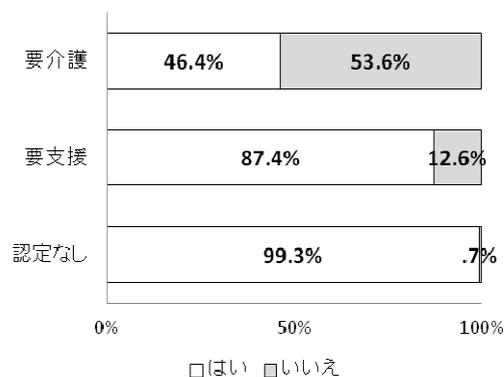
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	948 99.3%	2017 83.6%	2312 41.4%	5277 58.9%
いいえ	7 .7%	396 16.4%	3274 58.6%	3677 41.1%



【薬の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.3%、要支援群では 87.4%、要介護群では 46.4%を示した ( $\chi^2$ 値=1813.7,  $p<0.001$ )。

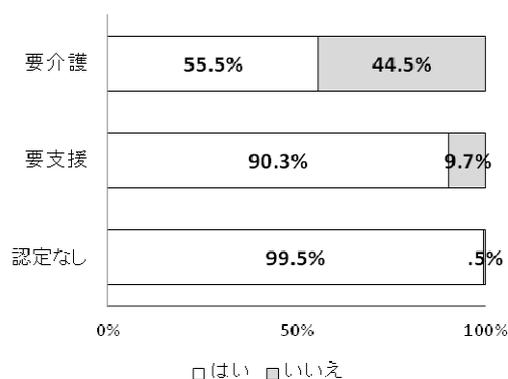
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	948 99.3%	2108 87.4%	2593 46.4%	5649 63.1%
いいえ	7 .7%	305 12.6%	2993 53.6%	3305 36.9%



【家の鍵の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.5%、要支援群では 90.3%、要介護群では 55.5%を示した ( $\chi^2$ 値=1417.2,  $p<0.001$ )。

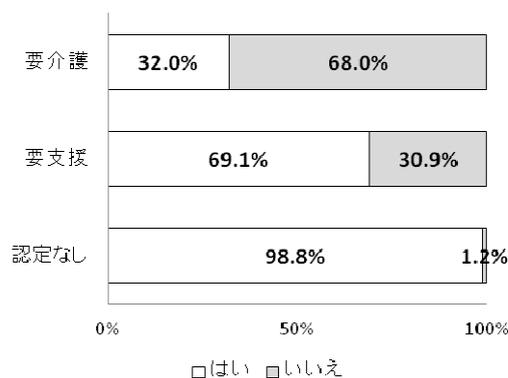
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	950 99.5%	2180 90.3%	3101 55.5%	6231 69.6%
いいえ	5 .5%	233 9.7%	2485 44.5%	2723 30.4%



【食事を作れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.8%、要支援群では 69.1%、要介護群では 32.0%を示した ( $\chi^2$ 値=1984.4,  $p<0.001$ )。

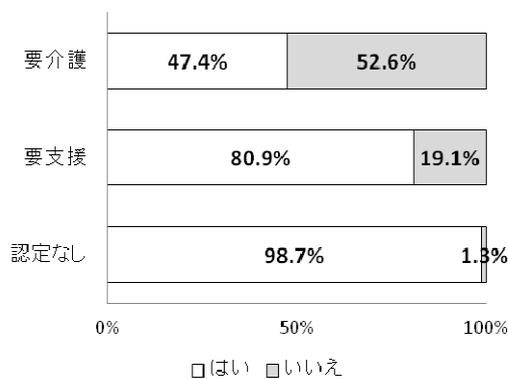
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	944 98.8%	1668 69.1%	1789 32.0%	4401 49.2%
いいえ	11 1.2%	745 30.9%	3797 68.0%	4553 50.8%



【電子レンジを使えますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.7%、要支援群では 80.9%、要介護群では 47.4%を示した ( $\chi^2$ 値=1417.3,  $p<0.001$ )。

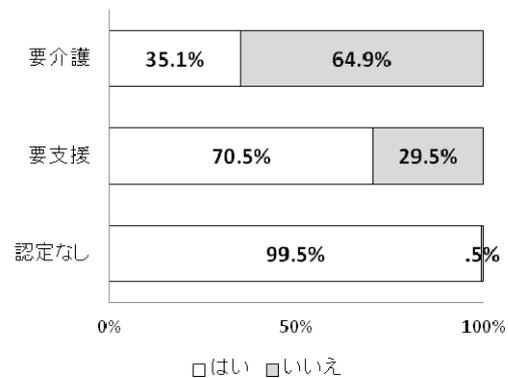
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	943 98.7%	1953 80.9%	2649 47.4%	5545 61.9%
いいえ	12 1.3%	460 19.1%	2937 52.6%	3409 38.1%



【ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.5%、要支援群では 70.5%、要介護群では 35.1%を示した ( $\chi^2$ 値=1832.5,  $p<0.001$ )。

	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	950 99.5%	1702 70.5%	1960 35.1%	4612 51.5%
いいえ	5 .5%	711 29.5%	3626 64.9%	4342 48.5%

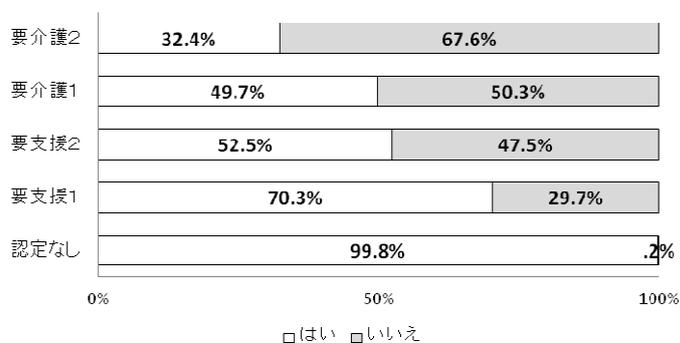


#### 4-2-5 男性：5群間における項目別の回答分布

##### 【足のツメを自分で切れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.8%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

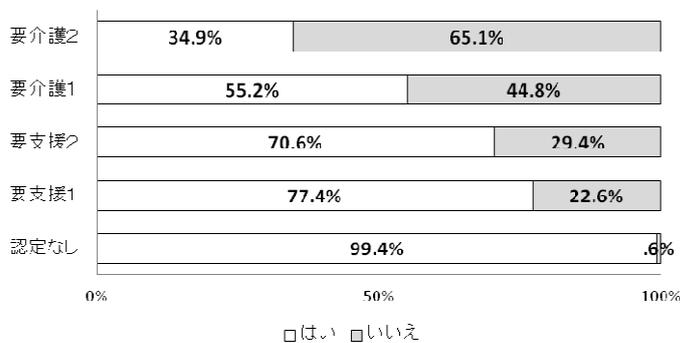
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	931 99.8%	227 70.3%	223 52.5%	578 49.7%	411 32.4%	2370 57.6%
いいえ	2 .2%	96 29.7%	202 47.5%	584 50.3%	858 67.6%	1742 42.4%



##### 【一人で外出できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

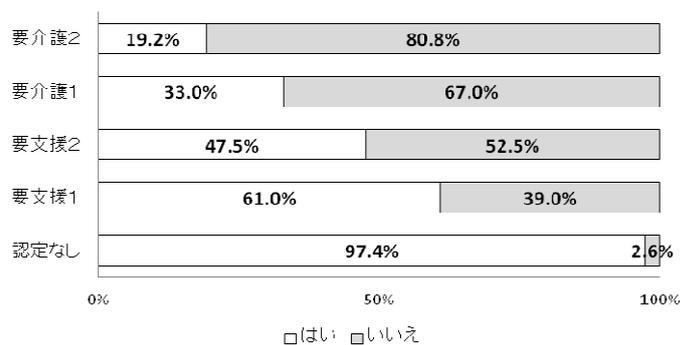
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	927 99.4%	250 77.4%	300 70.6%	641 55.2%	443 34.9%	2561 62.3%
いいえ	6 .6%	73 22.6%	125 29.4%	521 44.8%	826 65.1%	1551 37.7%



【バス・電車を使って移動できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では97.4%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

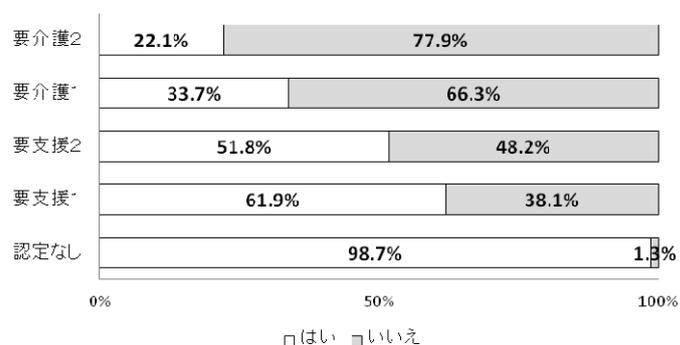
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	909 97.4%	197 61.0%	202 47.5%	384 33.0%	244 19.2%	1936 47.1%
いいえ	24 2.6%	126 39.0%	223 52.5%	778 67.0%	1025 80.8%	2176 52.9%



【電車の乗車券を購入できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では98.7%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

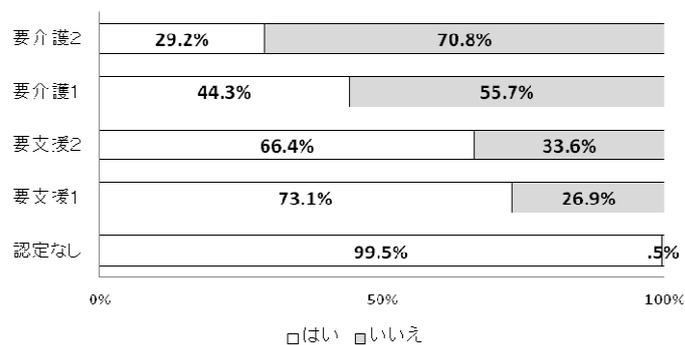
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	921 98.7%	200 61.9%	220 51.8%	392 33.7%	281 22.1%	2014 49.0%
いいえ	12 1.3%	123 38.1%	205 48.2%	770 66.3%	988 77.9%	2098 51.0%



【日用品の買い物ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.5%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

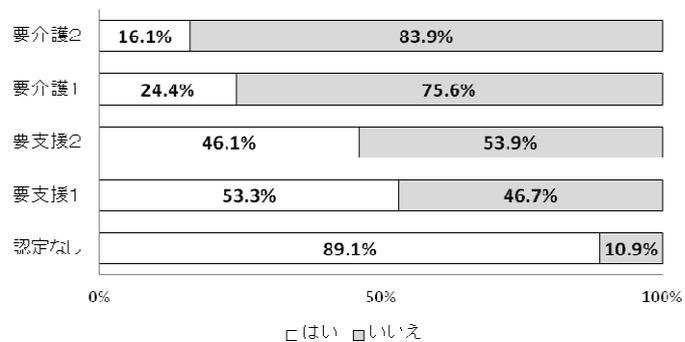
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	928 99.5%	236 73.1%	282 66.4%	515 44.3%	371 29.2%	2332 56.7%
いいえ	5 .5%	87 26.9%	143 33.6%	647 55.7%	898 70.8%	1780 43.3%



【請求書の振込( 窓口、ATM など)ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 89.1%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

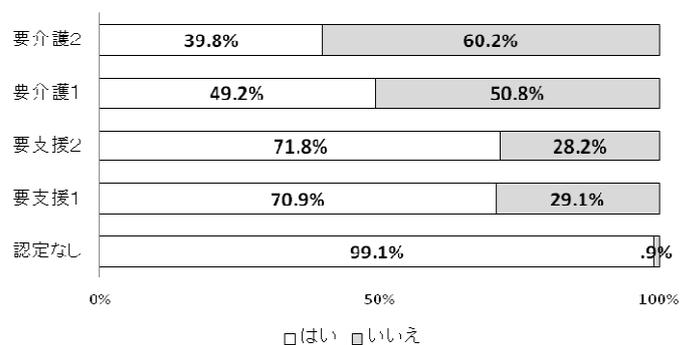
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	831 89.1%	172 53.3%	196 46.1%	283 24.4%	204 16.1%	1686 41.0%
いいえ	102 10.9%	151 46.7%	229 53.9%	879 75.6%	1065 83.9%	2426 59.0%



【電話番号を調べることができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.1%であり、要支援 2 を除いて、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。要支援 2 は要支援 1 よりも「はい」と答えた人の割合がわずかに増加した（要支援 1: 70.9%、要支援 2: 71.8%）。

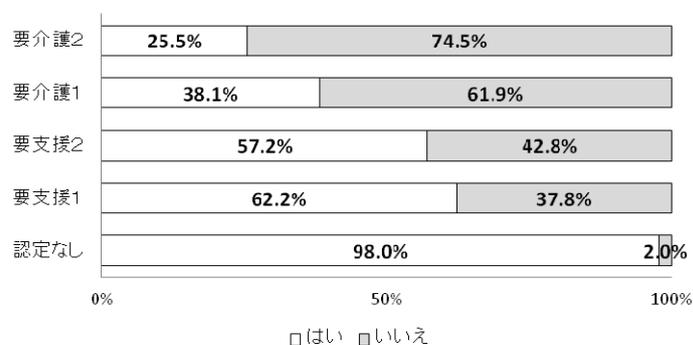
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	925 99.1%	229 70.9%	305 71.8%	572 49.2%	505 39.8%	2536 61.7%
いいえ	8 .9%	94 29.1%	120 28.2%	590 50.8%	764 60.2%	1576 38.3%



【親戚や友人宅を訪問できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.0%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

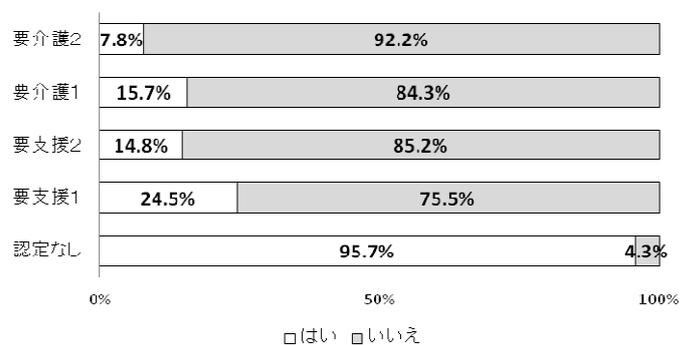
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	914 98.0%	201 62.2%	243 57.2%	443 38.1%	324 25.5%	2125 51.7%
いいえ	19 2.0%	122 37.8%	182 42.8%	719 61.9%	945 74.5%	1987 48.3%



【自転車に乗れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 95.7%であり、要介護 1 を除いて、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。要介護 1 は要支援 2 よりも「はい」と答えた人の割合がわずかに増加した（要支援 2：14.8%、要介護 1：15.7%）。

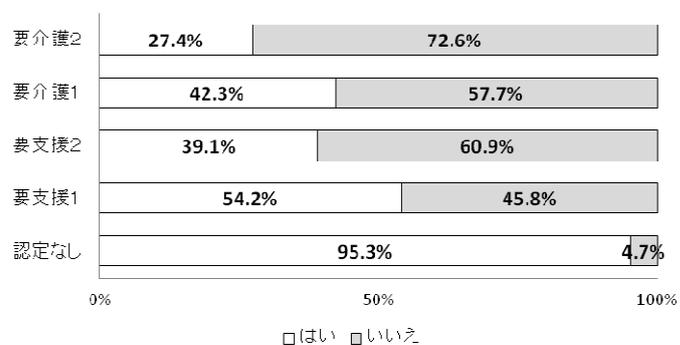
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	893 95.7%	79 24.5%	63 14.8%	182 15.7%	99 7.8%	1316 32.0%
いいえ	40 4.3%	244 75.5%	362 85.2%	980 84.3%	1170 92.2%	2796 68.0%



【2 kg程度の荷物を持って15分間歩けますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 95.3%であり、要介護 1 を除いて、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。要介護 1 は要支援 2 よりも「はい」と答えた人の割合がわずかに増加した（要支援 2：39.1%、要介護 1：42.3%）。

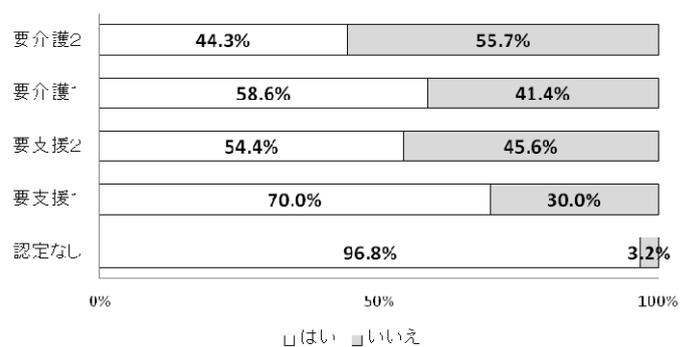
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	889 95.3%	175 54.2%	166 39.1%	491 42.3%	348 27.4%	2069 50.3%
いいえ	44 4.7%	148 45.8%	259 60.9%	671 57.7%	921 72.6%	2043 49.7%



【一泊以上の旅行に出かける体力はありますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 96.8%であり、要介護 1 を除いて、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。要介護 1 は要支援 2 よりも「はい」と答えた人の割合がわずかに増加した（要支援 2：54.4%、要介護 1：58.6%）。

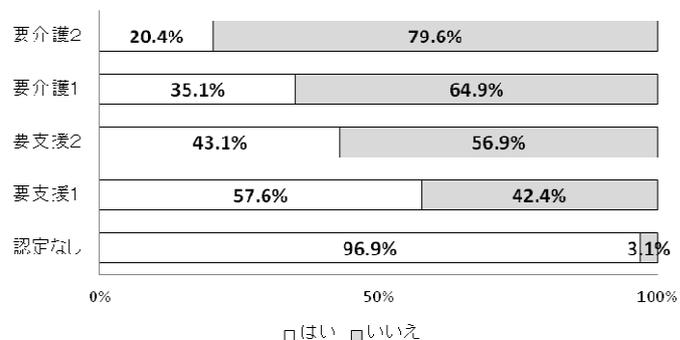
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	903 96.8%	226 70.0%	231 54.4%	681 58.6%	562 44.3%	2603 63.3%
いいえ	30 3.2%	97 30.0%	194 45.6%	481 41.4%	707 55.7%	1509 36.7%



【掃除機かけができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 96.9%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

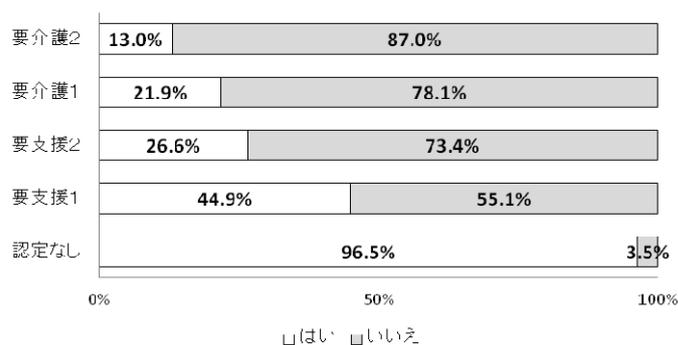
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	904 96.9%	186 57.6%	183 43.1%	408 35.1%	259 20.4%	1940 47.2%
いいえ	29 3.1%	137 42.4%	242 56.9%	754 64.9%	1010 79.6%	2172 52.8%



【風呂の掃除ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 96.5%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

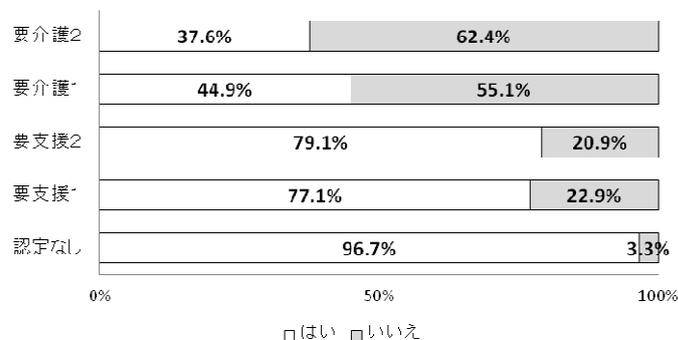
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	900 96.5%	145 44.9%	113 26.6%	254 21.9%	165 13.0%	1577 38.4%
いいえ	33 3.5%	178 55.1%	312 73.4%	908 78.1%	1104 87.0%	2535 61.6%



【お金の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 96.7%であり、要支援 2 を除いて、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。要支援 2 は要支援 1 よりも「はい」と答えた人の割合がわずかに増加した（要支援 1：77.1%、要支援 2：79.1%）。

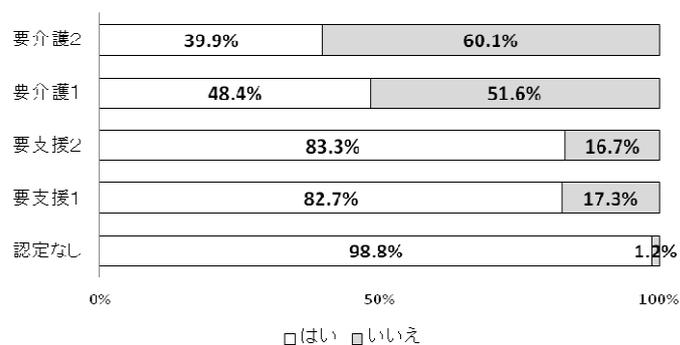
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	902 96.7%	249 77.1%	336 79.1%	522 44.9%	477 37.6%	2486 60.5%
いいえ	31 3.3%	74 22.9%	89 20.9%	640 55.1%	792 62.4%	1626 39.5%



【薬の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.8%であり、要支援 2 を除いて、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。要支援 2 は要支援 1 よりも「はい」と答えた人の割合がわずかに増加した（要支援 1：82.7%、要支援 2：83.3%）。

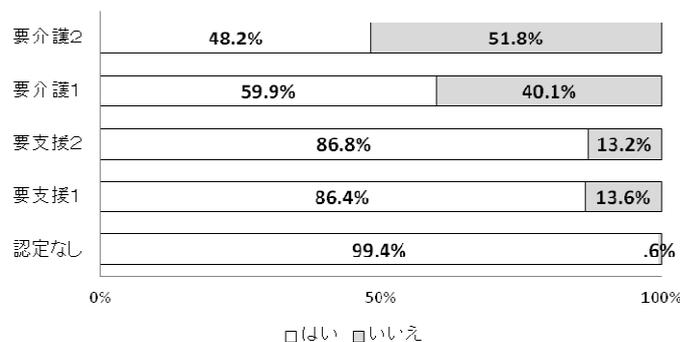
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	922 98.8%	267 82.7%	354 83.3%	562 48.4%	506 39.9%	2611 63.5%
いいえ	11 1.2%	56 17.3%	71 16.7%	600 51.6%	763 60.1%	1501 36.5%



【家の鍵の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%であり、要支援 2 を除いて、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。要支援 2 は要支援 1 よりも「はい」と答えた人の割合がわずかに増加した（要支援 1：86.4%、要支援 2：86.8%）。

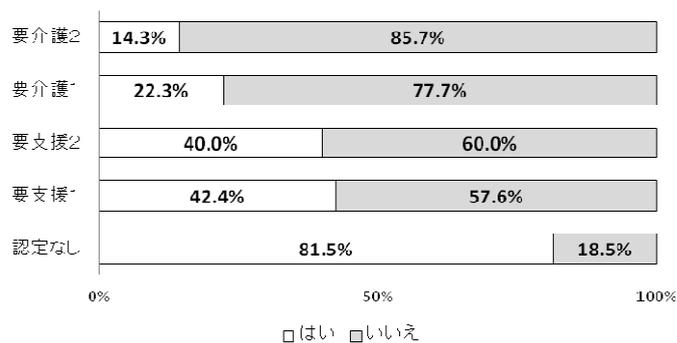
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	927 99.4%	279 86.4%	369 86.8%	696 59.9%	612 48.2%	2883 70.1%
いいえ	6 .6%	44 13.6%	56 13.2%	466 40.1%	657 51.8%	1229 29.9%



【食事を作れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 81.5%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

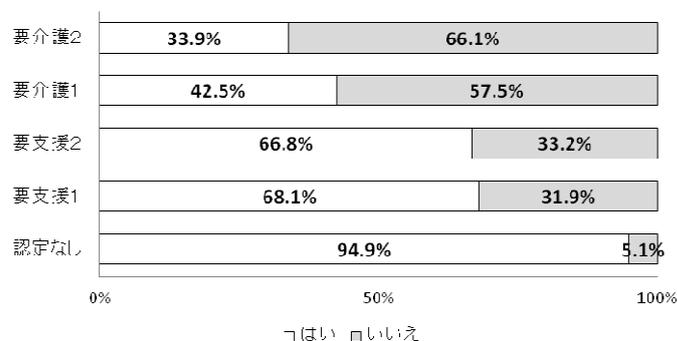
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	760 81.5%	137 42.4%	170 40.0%	259 22.3%	182 14.3%	1508 36.7%
いいえ	173 18.5%	186 57.6%	255 60.0%	903 77.7%	1087 85.7%	2604 63.3%



【電子レンジを使えますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 94.9%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

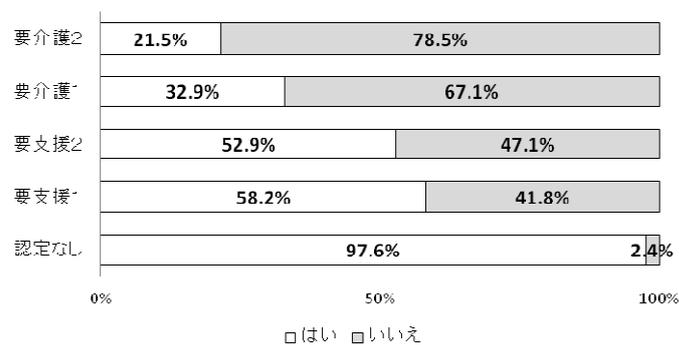
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	885 94.9%	220 68.1%	284 66.8%	494 42.5%	430 33.9%	2313 56.3%
いいえ	48 5.1%	103 31.9%	141 33.2%	668 57.5%	839 66.1%	1799 43.8%



【ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.6%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	911 97.6%	188 58.2%	225 52.9%	382 32.9%	273 21.5%	1979 48.1%
いいえ	22 2.4%	135 41.8%	200 47.1%	780 67.1%	996 78.5%	2133 51.9%

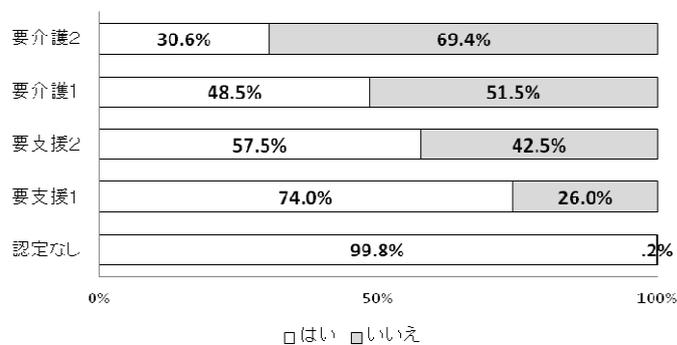


#### 4-2-6 女性：5群間における項目別の回答分布

##### 【足のツメを自分で切れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.8%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

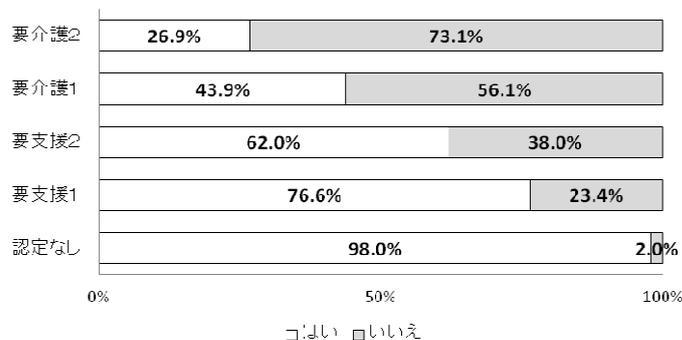
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	953 99.8%	638 74.0%	892 57.5%	1394 48.5%	828 30.6%	4705 52.5%
いいえ	2 .2%	224 26.0%	659 42.5%	1483 51.5%	1881 69.4%	4249 47.5%



##### 【一人で外出できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.0%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

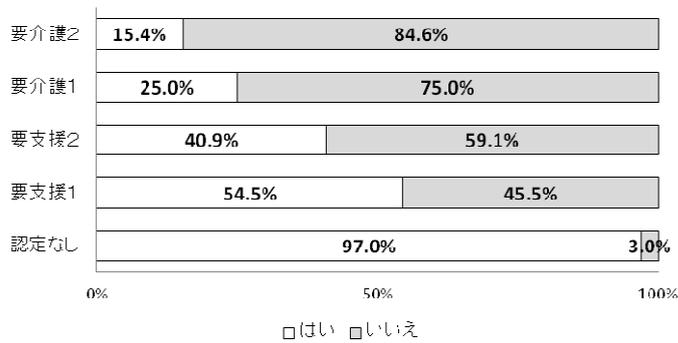
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	936 98.0%	660 76.6%	962 62.0%	1263 43.9%	729 26.9%	4550 50.8%
いいえ	19 2.0%	202 23.4%	589 38.0%	1614 56.1%	1980 73.1%	4404 49.2%



【バス・電車を使って移動できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.0%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

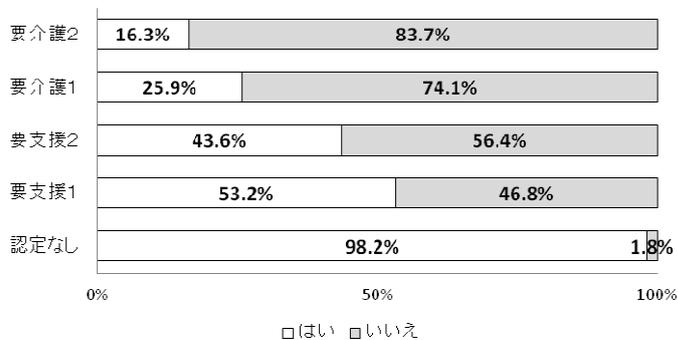
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	926 97.0%	470 54.5%	634 40.9%	718 25.0%	416 15.4%	3164 35.3%
いいえ	29 3.0%	392 45.5%	917 59.1%	2159 75.0%	2293 84.6%	5790 64.7%



【電車の乗車券を購入できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.2%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

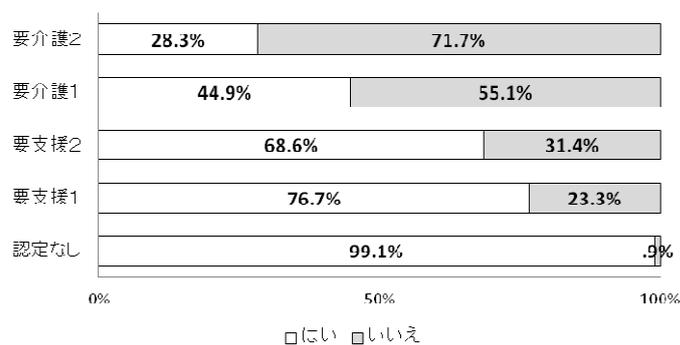
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	938 98.2%	459 53.2%	677 43.6%	744 25.9%	442 16.3%	3260 36.4%
いいえ	17 1.8%	403 46.8%	874 56.4%	2133 74.1%	2267 83.7%	5694 63.6%



【日用品の買い物ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.1%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

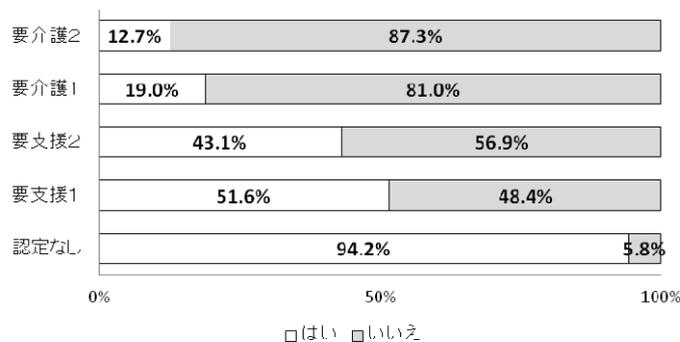
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	946	661	1064	1292	766	4729
	99.1%	76.7%	68.6%	44.9%	28.3%	52.8%
いいえ	9	201	487	1585	1943	4225
	.9%	23.3%	31.4%	55.1%	71.7%	47.2%



【請求書の振込( 窓口、ATM など)ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 94.2%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

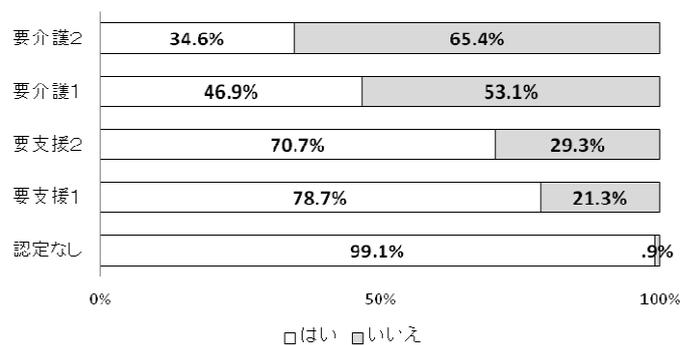
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	900	445	669	546	343	2903
	94.2%	51.6%	43.1%	19.0%	12.7%	32.4%
いいえ	55	417	882	2331	2366	6051
	5.8%	48.4%	56.9%	81.0%	87.3%	67.6%



【電話番号を調べることができる】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.1%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

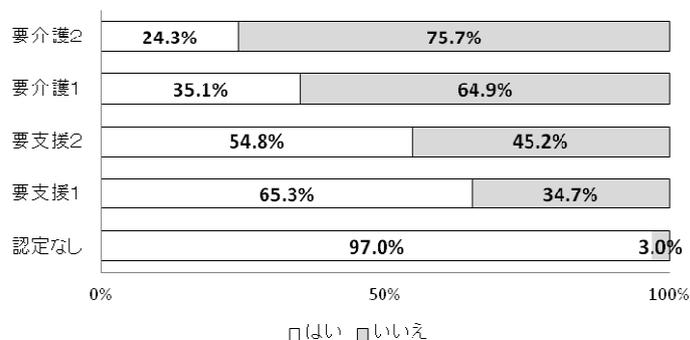
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	946 99.1%	678 78.7%	1096 70.7%	1348 46.9%	937 34.6%	5005 55.9%
いいえ	9 .9%	184 21.3%	455 29.3%	1529 53.1%	1772 65.4%	3949 44.1%



【親戚や友人宅を訪問できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.0%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

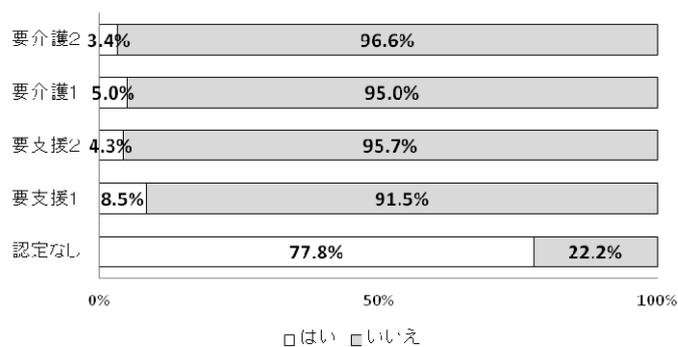
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	926 97.0%	563 65.3%	850 54.8%	1011 35.1%	658 24.3%	4008 44.8%
いいえ	29 3.0%	299 34.7%	701 45.2%	1866 64.9%	2051 75.7%	4946 55.2%



【自転車に乗れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 77.8%であり、要介護 1 を除いて、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。要介護 1 は要支援 2 よりも「はい」と答えた人の割合がわずかに増加した（要支援 2：4.3%、要介護 1：5.0%）。

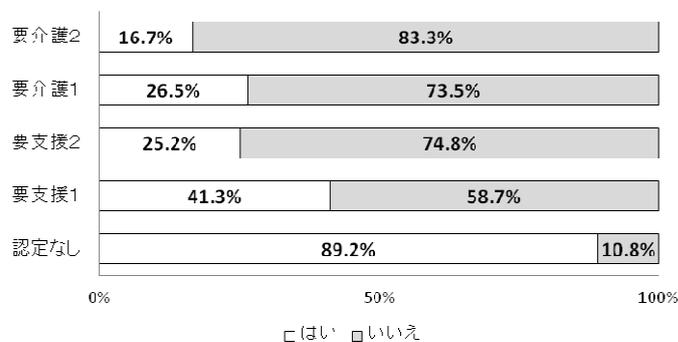
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	743 77.8%	73 8.5%	66 4.3%	145 5.0%	91 3.4%	1118 12.5%
いいえ	212 22.2%	789 91.5%	1485 95.7%	2732 95.0%	2618 96.6%	7836 87.5%



【2 kg程度の荷物を持って15分間歩けますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 89.2%であり、要介護 1 を除いて、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。要介護 1 は要支援 2 よりも「はい」と答えた人の割合がわずかに増加した（要支援 2：25.2%、要介護 1：26.5%）。

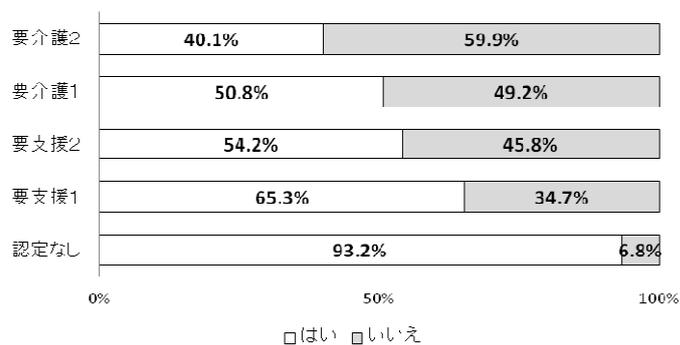
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	852 89.2%	356 41.3%	391 25.2%	763 26.5%	452 16.7%	2814 31.4%
いいえ	103 10.8%	506 58.7%	1160 74.8%	2114 73.5%	2257 83.3%	6140 68.6%



【一泊以上の旅行に出かける体力はありますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 93.2%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

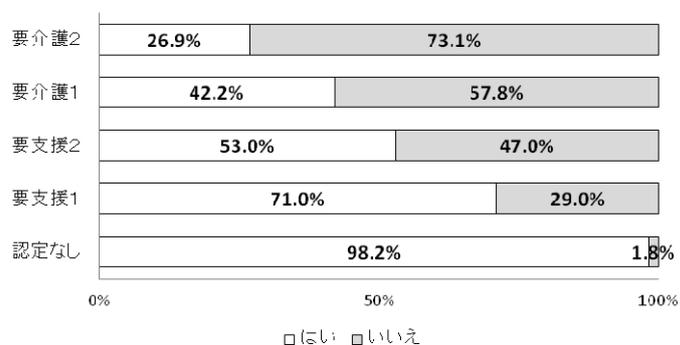
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	890 93.2%	563 65.3%	840 54.2%	1462 50.8%	1085 40.1%	4840 54.1%
いいえ	65 6.8%	299 34.7%	711 45.8%	1415 49.2%	1624 59.9%	4114 45.9%



【掃除機かけができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.2%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

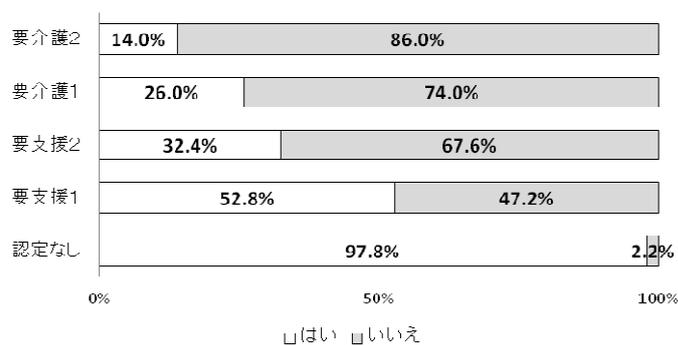
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	938 98.2%	612 71.0%	822 53.0%	1213 42.2%	730 26.9%	4315 48.2%
いいえ	17 1.8%	250 29.0%	729 47.0%	1664 57.8%	1979 73.1%	4639 51.8%



【風呂の掃除ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.8%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

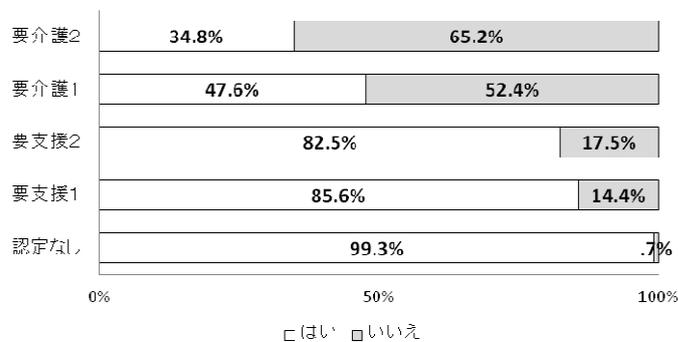
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	934 97.8%	455 52.8%	503 32.4%	747 26.0%	379 14.0%	3018 33.7%
いいえ	21 2.2%	407 47.2%	1048 67.6%	2130 74.0%	2330 86.0%	5936 66.3%



【お金の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.3%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

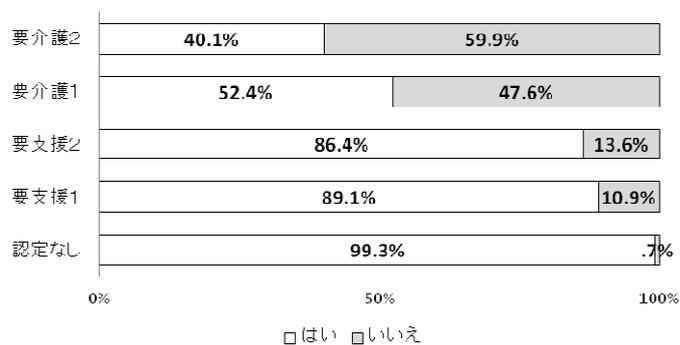
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	948 99.3%	738 85.6%	1279 82.5%	1370 47.6%	942 34.8%	5277 58.9%
いいえ	7 .7%	124 14.4%	272 17.5%	1507 52.4%	1767 65.2%	3677 41.1%



【薬の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.3%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

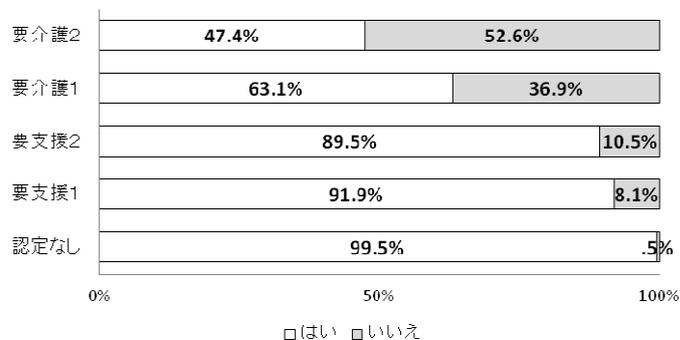
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	948 99.3%	768 89.1%	1340 86.4%	1507 52.4%	1086 40.1%	5649 63.1%
いいえ	7 .7%	94 10.9%	211 13.6%	1370 47.6%	1623 59.9%	3305 36.9%



【家の鍵の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.5%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

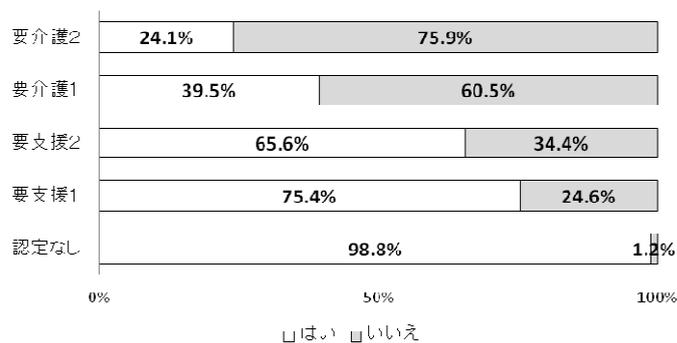
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	950 99.5%	792 91.9%	1388 89.5%	1816 63.1%	1285 47.4%	6231 69.6%
いいえ	5 .5%	70 8.1%	163 10.5%	1061 36.9%	1424 52.6%	2723 30.4%



【食事を作れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.8%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

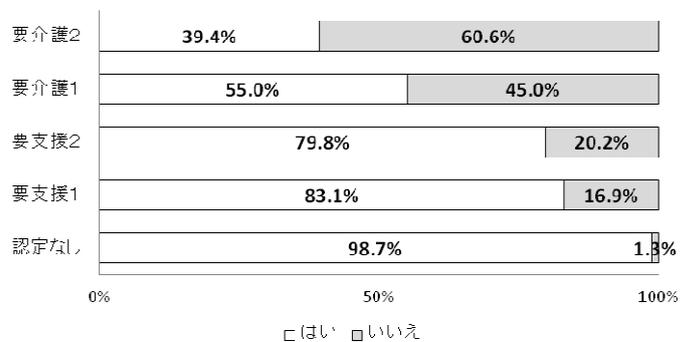
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	944 98.8%	650 75.4%	1018 65.6%	1136 39.5%	653 24.1%	4401 49.2%
いいえ	11 1.2%	212 24.6%	533 34.4%	1741 60.5%	2056 75.9%	4553 50.8%



【電子レンジを使えますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.7%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

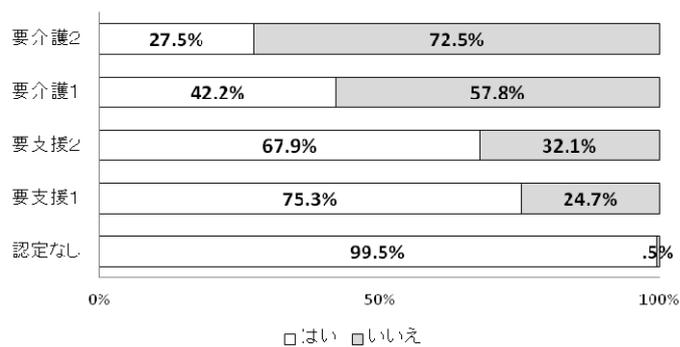
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	943 98.7%	716 83.1%	1237 79.8%	1583 55.0%	1066 39.4%	5545 61.9%
いいえ	12 1.3%	146 16.9%	314 20.2%	1294 45.0%	1643 60.6%	3409 38.1%



【ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.5%であり、要介護認定度の上昇に伴い減少する傾向がみられた。

	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	950 99.5%	649 75.3%	1053 67.9%	1215 42.2%	745 27.5%	4612 51.5%
いいえ	5 .5%	213 24.7%	498 32.1%	1662 57.8%	1964 72.5%	4342 48.5%

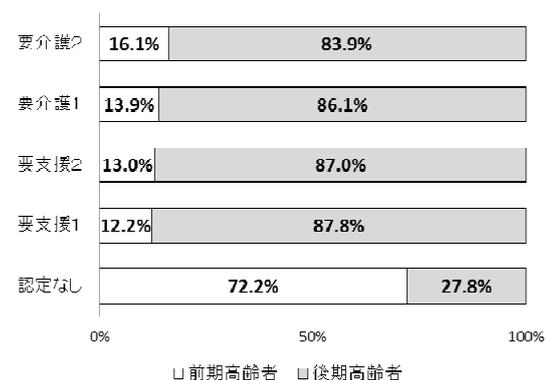
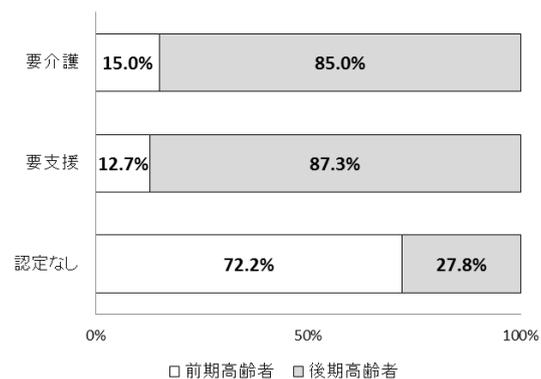


### 4-3 前期・後期高齢者別の回答分布

まず、全体と認定別において前期・後期高齢者の割合を示す。

全体の回答者のうち、前期高齢者は 2968 名 (22.7%)、後期高齢者は 11098 名 (77.3%) であった。認定介護度別の前期・後期高齢者の割合をみると、認定なし群で前期高齢者が 72.2% と多く、認定あり群では、後期高齢者が増加する傾向がみられた (後期高齢者の要支援 12.7%、要介護 15.0%)。

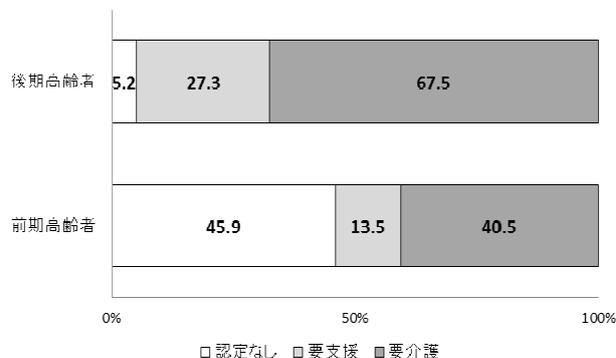
		前期高齢者	後期高齢者
全体	n=13066	2968	10098
		22.7%	77.3%
認定なし	n=1888	1363	525
		72.2%	27.8%
要支援	n=3161	402	2759
		12.7%	87.3%
要介護	n=8017	1203	6814
		15.0%	85.0%



#### 4-3-1 前期・後期高齢者別の介護認定状況

前期・後期高齢者別において、認定なし/要支援/要介護の3群の割合を示す。前期高齢者では、認定なし群が1363名(45.9%)と最も多くみられた。後期高齢者では要介護群が6874名(67.5%)と多くみられた。

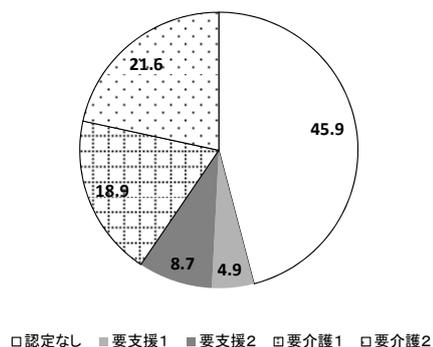
	前期高齢者		後期高齢者	
	n	%	n	%
認定なし	1363	45.9	525	5.2
要支援	402	13.5	2759	27.3
要介護	1203	40.5	6814	67.5
合計	2968	100.0	10098	100



##### 【前期高齢者】

前期高齢者において、認定なしの高齢者は1363名(45.9%)で最も多く、次いで要介護2(21.6%)、要介護1(18.9%)が多くみられた。

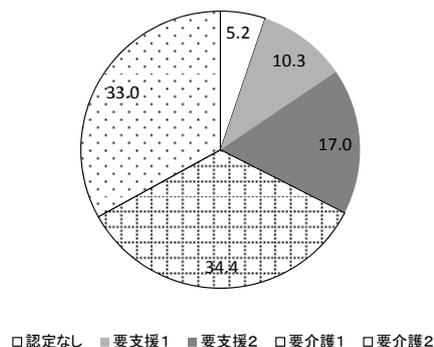
	n	%	認定別累積%
認定なし	1363	45.9	45.9
要支援1	145	4.9	13.5
要支援2	257	8.7	18.9
要介護1	562	18.9	40.5
要介護2	641	21.6	100.0
合計	2968	100.0	100.0



##### 【後期高齢者】

後期高齢者において、要介護1の高齢者は3477名(34.4%)で最も多く、次いで要介護2(33.0%)、要支援2(17.0%)が多くみられた。

	n	%	認定別累積%
認定なし	525	5.2	5.2
要支援1	1040	10.3	27.3
要支援2	1719	17.0	44.3
要介護1	3477	34.4	78.7
要介護2	3337	33.0	100.0
合計	13066	100.0	100.0



#### 4-3-2 前期・後期高齢者別の全項目における回答傾向

##### 【3 群間の比較】

- ・ 全質問項目において、合計で比較したところ、出来る割合（「はい」の％）は前期高齢者が後期高齢者より高かった。
  - 前期・後期高齢者間の差はおおよそ 20～30%であり、最も差が大きかった項目は「自転車に乗れる」であり 36.7%を示した。最も差が小さかった項目は「カギの管理ができる」であり、19.5%を示した。
- ・ 前期・後期高齢者とも、全項目で介護度の悪化に伴い出来る割合（「はい」の％）が低下することが確認できた。例外の項目は見当たらなかった。年代と介護度の相乗効果とも推察される。
  - 後期高齢者のほうが、介護度の悪化に伴う「はい」の割合の減少が大きい傾向がみられた。
  - 特に、外出関連などの身体機能を必要とする項目で顕著な印象が受けられた。金銭・カギの管理などは影響が少なかった。

##### 【5 群間の比較】

- ・ 基本的には、前期・後期高齢者とも介護度の悪化に伴い出来る割合（「はい」の％）が低下するが、下記の例外がみられた。
  - 要支援 2 が、要支援 1 よりも高い項目
    - ◇ 請求書：前期
    - ◇ 金銭管理：前期
    - ◇ クスリ管理：前期
    - ◇ カギ管理：前期
    - ◇ 食事作り：前期
    - ◇ 電子レンジ：前期
    - ◇ ガスコンロ：前期
  - 要支援 2 が、要介護 1 よりも低い項目
    - ◇ 自転車：前期・後期
    - ◇ 荷物歩行：前期・後期
    - ◇ 一泊旅行：前期

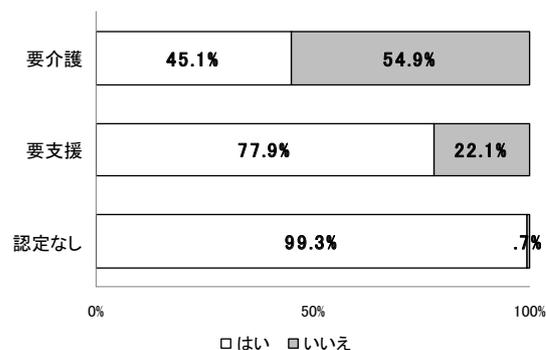
⇒男女別の分析と類似した結果であった。要支援 2 は身体機能や移動能力に関連する項目については出来る割合が低く、認知機能が重要と考えられる項目は出来る割合が高い傾向がみられた。このような影響は前期高齢者で反映されやすく、男性でも同様の傾向がみられた。

### 4-3-3 前期高齢者：3群間における項目別の回答分布

#### 【一人で外出できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では99.3%、要支援群では77.9%、要介護群では45.1%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

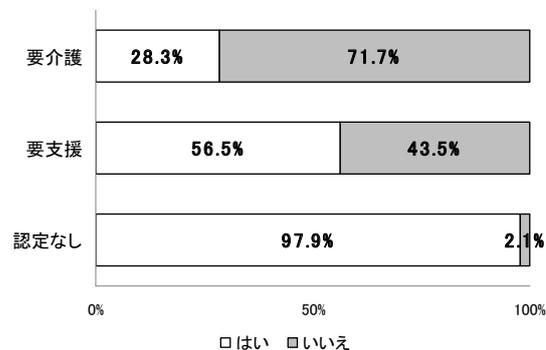
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1353 99.3%	313 77.9%	543 45.1%	2209 74.4%
いいえ	10 .7%	89 22.1%	660 54.9%	759 25.6%



#### 【バス、電車を使って移動できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では97.9%、要支援群では56.5%、要介護群では28.3%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

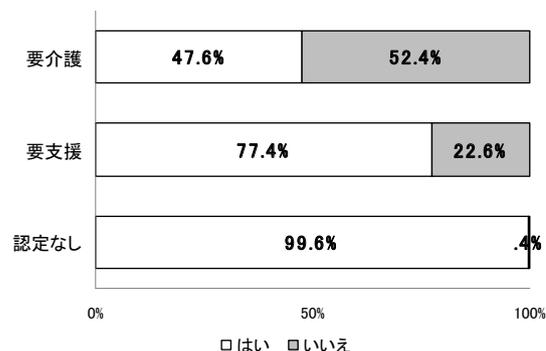
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1335 97.9%	227 56.5%	341 28.3%	1903 64.1%
いいえ	28 2.1%	175 43.5%	862 71.7%	1065 35.9%



#### 【日用品の買い物ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では99.6%、要支援群では77.4%、要介護群では47.6%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

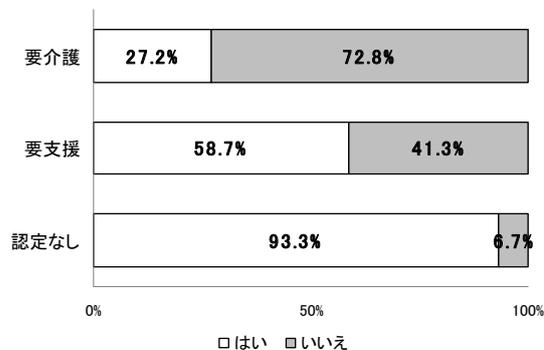
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1358 99.6%	311 77.4%	573 47.6%	2242 75.5%
いいえ	5 .4%	91 22.6%	630 52.4%	726 24.5%



【請求書の振込(窓口、ATM など)ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 93.3%、要支援群では 58.7%、要介護群では 27.2%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

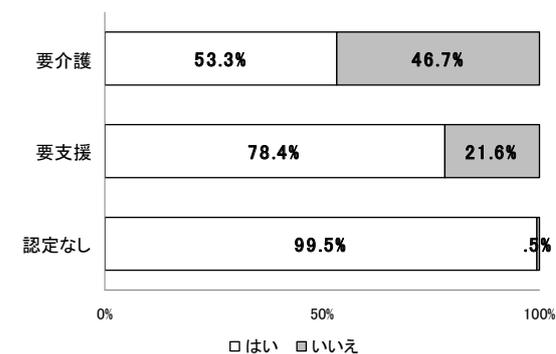
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1271 93.3%	236 58.7%	327 27.2%	1834 61.8%
いいえ	92 6.7%	166 41.3%	876 72.8%	1134 38.2%



【電話番号を調べることができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.5%、要支援群では 78.4%、要介護群では 53.3%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

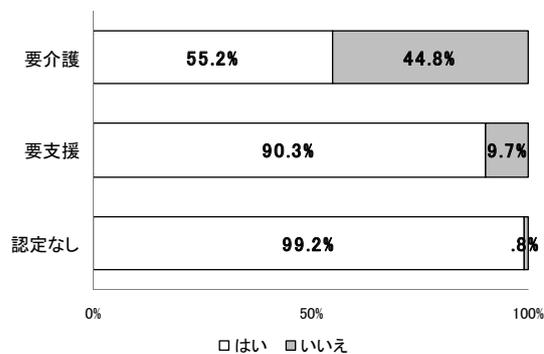
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1356 99.5%	315 78.4%	641 53.3%	2312 77.9%
いいえ	7 .5%	87 21.6%	562 46.7%	656 22.1%



【薬の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.2%、要支援群では 90.3%、要介護群では 55.2%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

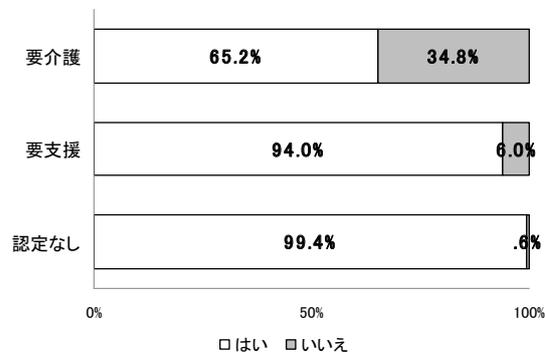
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1352 99.2%	363 90.3%	664 55.2%	2379 80.2%
いいえ	11 .8%	39 9.7%	539 44.8%	589 19.8%



【家のカギの管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%、要支援群では 94.0%、要介護群では 65.2%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

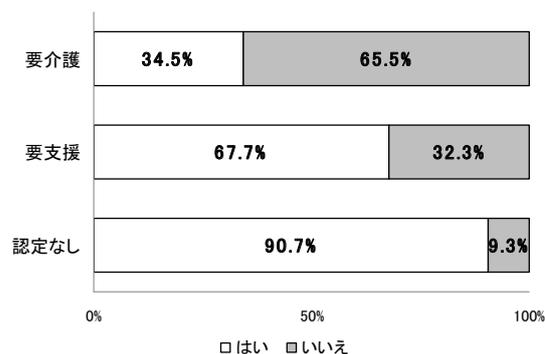
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1355 99.4%	378 94.0%	784 65.2%	2517 84.8%
いいえ	8 .6%	24 6.0%	419 34.8%	451 15.2%



【食事を作れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 90.7%、要支援群では 67.7%、要介護群では 34.5%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

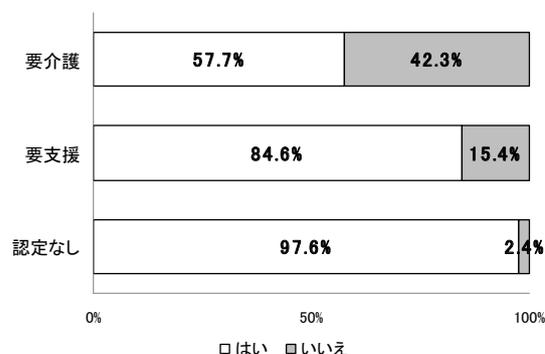
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1236 90.7%	272 67.7%	415 34.5%	1923 64.8%
いいえ	127 9.3%	130 32.3%	788 65.5%	1045 35.2%



【電子レンジを使えますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.6%、要支援群では 84.6%、要介護群では 57.7%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

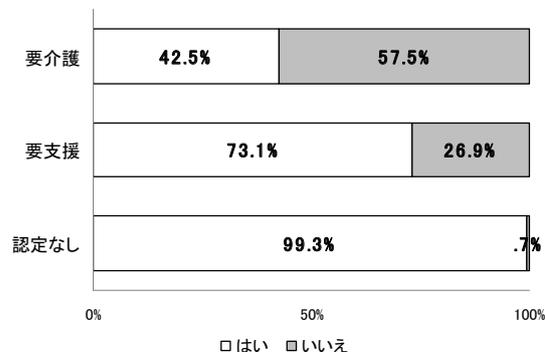
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1330 97.6%	340 84.6%	694 57.7%	2364 79.6%
いいえ	33 2.4%	62 15.4%	509 42.3%	604 20.4%



【ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.3%、要支援群では 73.1%、要介護群では 42.5%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1353 99.3%	294 73.1%	511 42.5%	2158 72.7%
いいえ	10 .7%	108 26.9%	692 57.5%	810 27.3%



【足のツメを自分で切れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.9%、要支援群では 60.7%、要介護群では 39.9%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

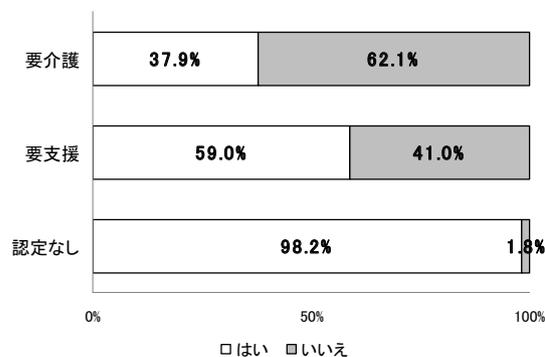
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1362 99.9%	244 60.7%	480 39.9%	2086 70.3%
いいえ	1 .1%	158 39.3%	723 60.1%	882 29.7%



【掃除機がけができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.2%、要支援群では 59.0%、要介護群では 37.9%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

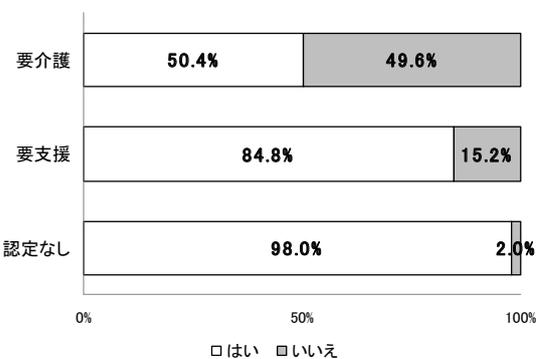
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1339 98.2%	237 59.0%	456 37.9%	2032 68.5%
いいえ	24 1.8%	165 41.0%	747 62.1%	936 31.5%



【お金の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.0%、要支援群では 84.8%、要介護群では 50.4%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

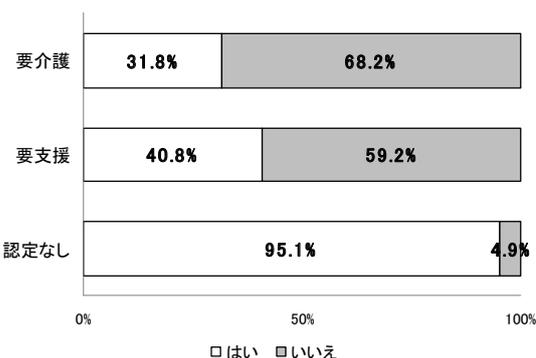
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1336 98.0%	341 84.8%	606 50.4%	2283 76.9%
いいえ	27 2.0%	61 15.2%	597 49.6%	685 23.1%



【2kg の荷物を持って 15 分間歩けますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 95.1%、要支援群では 40.8%、要介護群では 31.8%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

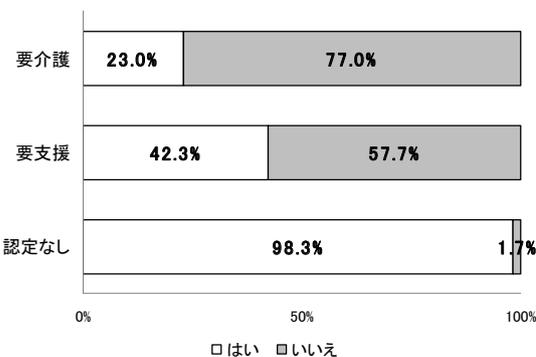
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1296 95.1%	164 40.8%	382 31.8%	1842 62.1%
いいえ	67 4.9%	238 59.2%	821 68.2%	1126 37.9%



【風呂の掃除ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.3%、要支援群では 42.3%、要介護群では 23.0%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

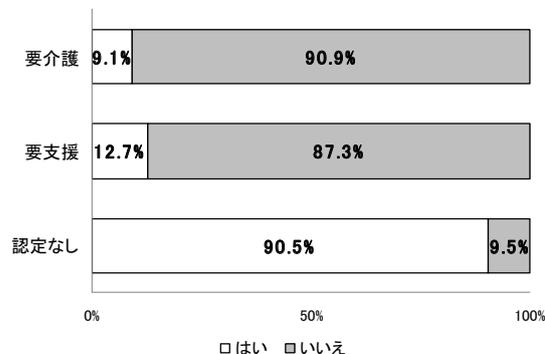
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1340 98.3%	170 42.3%	277 23.0%	1787 60.2%
いいえ	23 1.7%	232 57.7%	926 77.0%	1181 39.8%



【自転車に乗れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 90.5%、要支援群では 12.7%、要介護群では 9.1%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

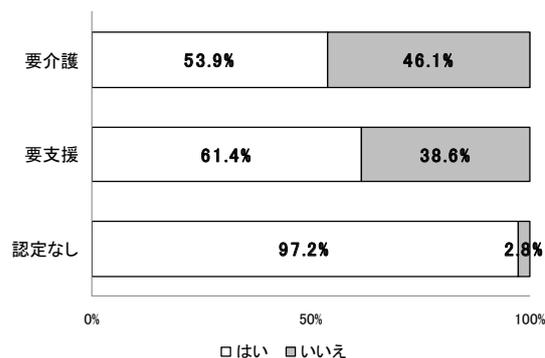
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1234	51	109	1394
	90.5%	12.7%	9.1%	47.0%
いいえ	129	351	1094	1574
	9.5%	87.3%	90.9%	53.0%



【一泊以上の旅行に出かける体力はありますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.2%、要支援群では 61.4%、要介護群では 53.9%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

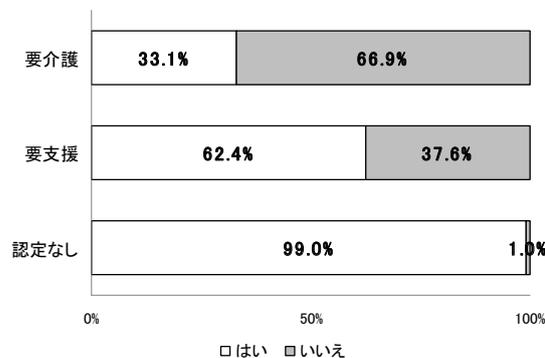
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1325	247	648	2220
	97.2%	61.4%	53.9%	74.8%
いいえ	38	155	555	748
	2.8%	38.6%	46.1%	25.2%



【電車の乗車券を購入できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.0%、要支援群では 62.4%、要介護群では 33.1%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

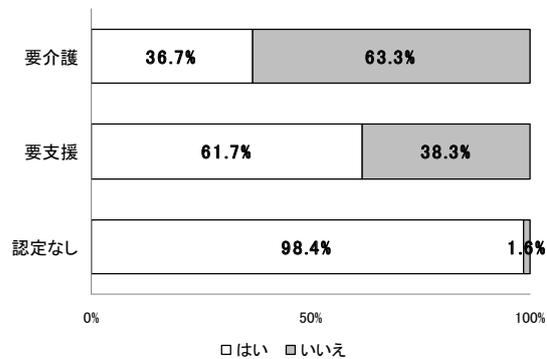
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1350	251	398	1999
	99.0%	62.4%	33.1%	67.4%
いいえ	13	151	805	969
	1.0%	37.6%	66.9%	32.6%



【親戚や友人宅を訪問できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.4%、要支援群では 61.7%、要介護群では 36.7%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	1341 98.4%	248 61.7%	442 36.7%	2031 68.4%
いいえ	22 1.6%	154 38.3%	761 63.3%	937 31.6%

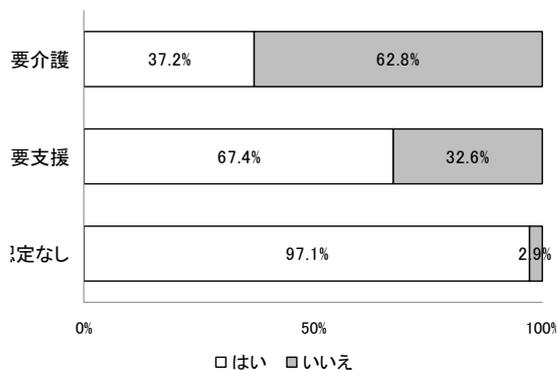


#### 4-3-4 後期高齢者：3群間における項目別の回答分布

##### 【一人で外出できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.1%、要支援群では 67.4%、要介護群では 37.2%を示した ( $\chi^2$  値 = ,  $p < 0.001$ )。

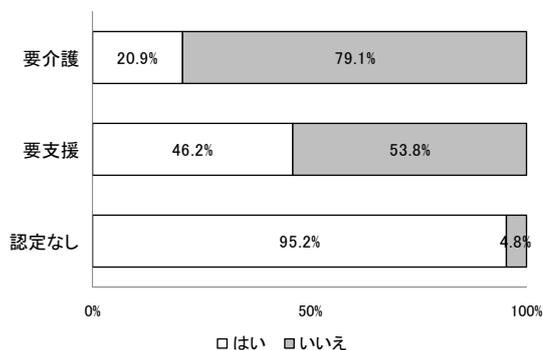
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	510 97.1%	1859 67.4%	2533 37.2%	4902 48.5%
いいえ	15 2.9%	900 32.6%	4281 62.8%	5196 51.5%



##### 【バス、電車を使って移動できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 95.2%、要支援群では 46.2%、要介護群では 20.9%を示した ( $\chi^2$  値 = ,  $p < 0.001$ )。

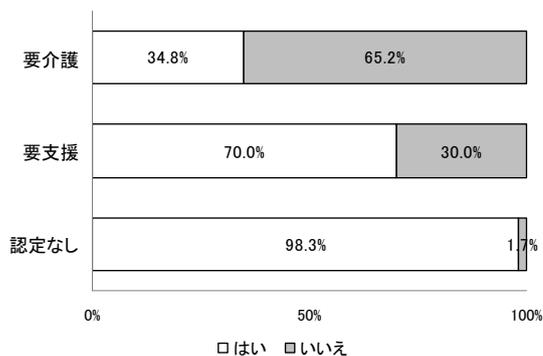
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	500 95.2%	1276 46.2%	1421 20.9%	3197 31.7%
いいえ	25 4.8%	1483 53.8%	5393 79.1%	6901 68.3%



##### 【日用品の買い物ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.3%、要支援群では 70.0%、要介護群では 34.8%を示した ( $\chi^2$  値 = ,  $p < 0.001$ )。

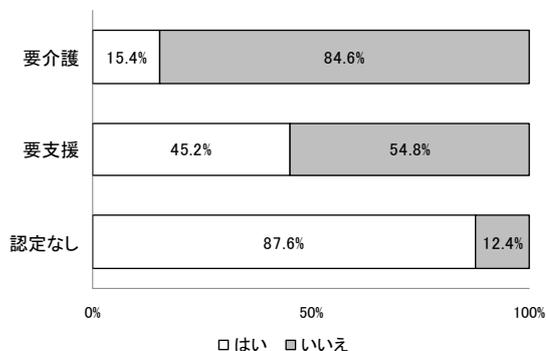
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	516 98.3%	1932 70.0%	2371 34.8%	4819 47.7%
いいえ	9 1.7%	827 30.0%	4443 65.2%	5279 52.3%



【請求書の振込(窓口、ATM など)ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 93.3%、要支援群では 58.7%、要介護群では 27.2%を示した ( $\chi^2$  値 = ,  $p < 0.001$ )。

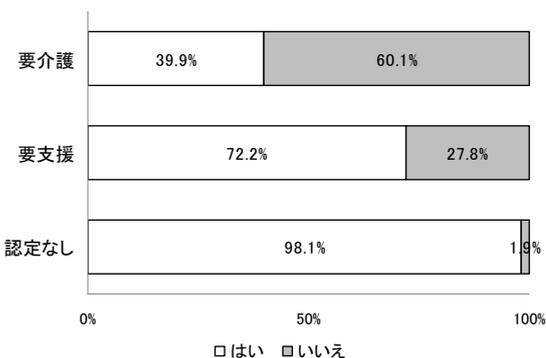
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	460 87.6%	1246 45.2%	1049 15.4%	2755 27.3%
いいえ	65 12.4%	1513 54.8%	5765 84.6%	7343 72.7%



【電話番号を調べることができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.1%、要支援群では 72.2%、要介護群では 39.9%を示した ( $\chi^2$  値 = ,  $p < 0.001$ )。

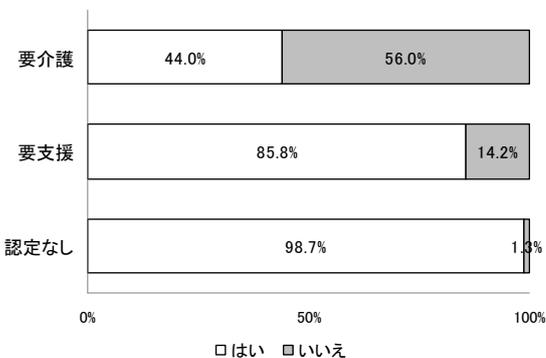
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	515 98.1%	1993 72.2%	2721 39.9%	5229 51.8%
いいえ	10 1.9%	766 27.8%	4093 60.1%	4869 48.2%



【薬の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.7%、要支援群では 85.8%、要介護群では 44.0%を示した ( $\chi^2$  値 = ,  $p < 0.001$ )。

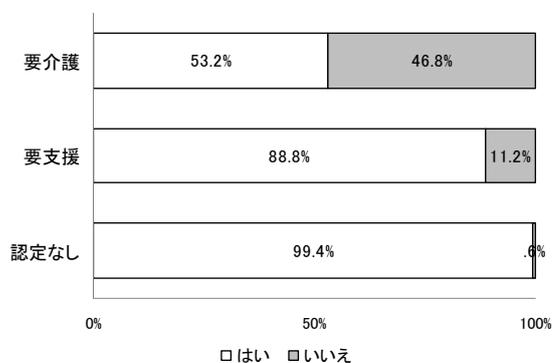
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	518 98.7%	2366 85.8%	2997 44.0%	5881 58.2%
いいえ	7 1.3%	393 14.2%	3817 56.0%	4217 41.8%



【家の鍵の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%、要支援群では 88.8%、要介護群では 53.2%を示した ( $\chi^2$  値 = ,  $p < 0.001$ )。

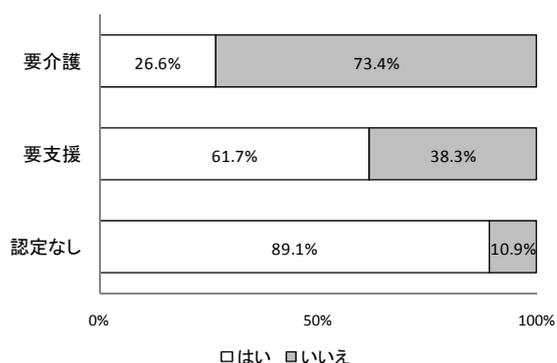
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	522 99.4%	2450 88.8%	3625 53.2%	6597 65.3%
いいえ	3 .6%	309 11.2%	3189 46.8%	3501 34.7%



【食事を作れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 89.1%、要支援群では 61.7%、要介護群では 26.6%を示した ( $\chi^2$  値 = ,  $p < 0.001$ )。

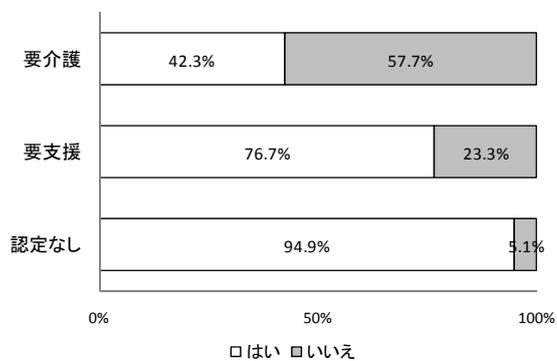
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	468 89.1%	1703 61.7%	1815 26.6%	3986 39.5%
いいえ	57 10.9%	1056 38.3%	4999 73.4%	6112 60.5%



【電子レンジを使えますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 94.9%、要支援群では 76.7%、要介護群では 42.3%を示した ( $\chi^2$  値 = ,  $p < 0.001$ )。

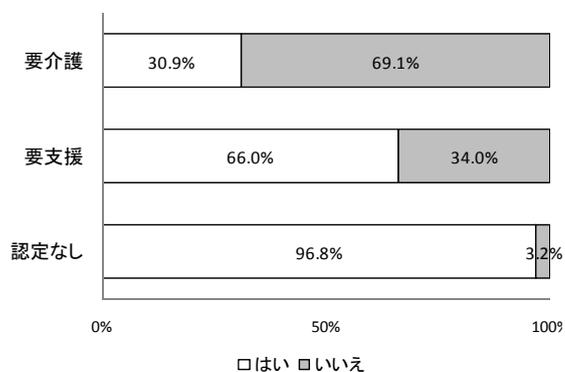
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	498 94.9%	2117 76.7%	2879 42.3%	5494 54.4%
いいえ	27 5.1%	642 23.3%	3935 57.7%	4604 45.6%



【ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 96.8%、要支援群では 66.0%、要介護群では 30.9%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

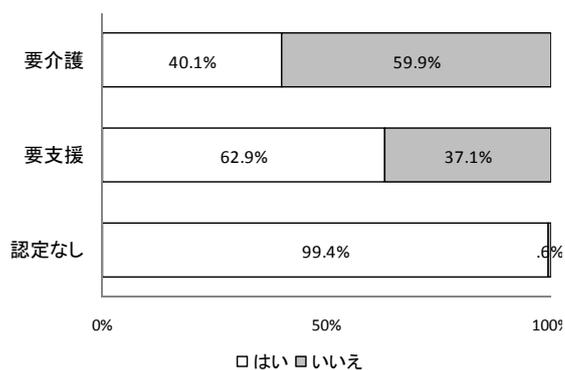
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	508 96.8%	1821 66.0%	2104 30.9%	4433 43.9%
いいえ	17 3.2%	938 34.0%	4710 69.1%	5665 56.1%



【足のツメを自分で切れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%、要支援群では 62.9%、要介護群では 40.1%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

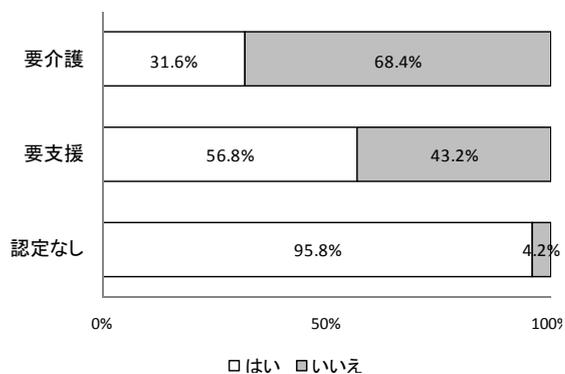
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	522 99.4%	1736 62.9%	2731 40.1%	4989 49.4%
いいえ	3 .6%	1023 37.1%	4083 59.9%	5109 50.6%



【掃除機かけができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 95.8%、要支援群では 56.8%、要介護群では 31.6%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

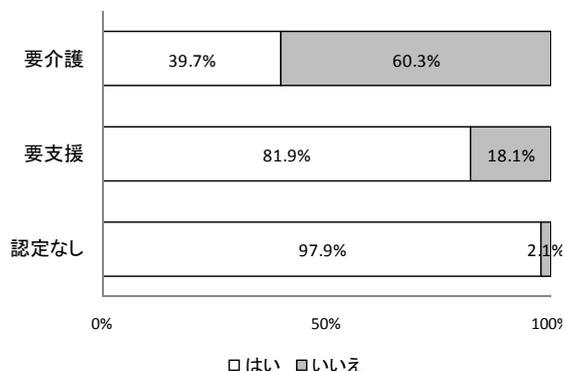
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	503 95.8%	1566 56.8%	2154 31.6%	4223 41.8%
いいえ	22 4.2%	1193 43.2%	4660 68.4%	5875 58.2%



【お金の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.9%、要支援群では 81.9%、要介護群では 39.7%を示した ( $\chi^2$ 値 = ,  $p < 0.001$ )。

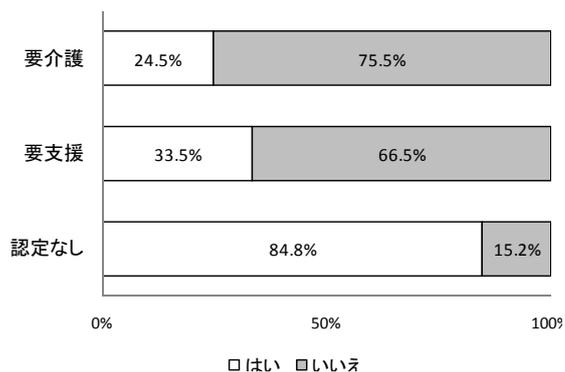
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	514 97.9%	2261 81.9%	2705 39.7%	5480 54.3%
いいえ	11 2.1%	498 18.1%	4109 60.3%	4618 45.7%



【2kg の荷物を持って 15 分間歩けますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 84.8%、要支援群では 33.5%、要介護群では 24.5%を示した ( $\chi^2$ 値 = ,  $p < 0.001$ )。

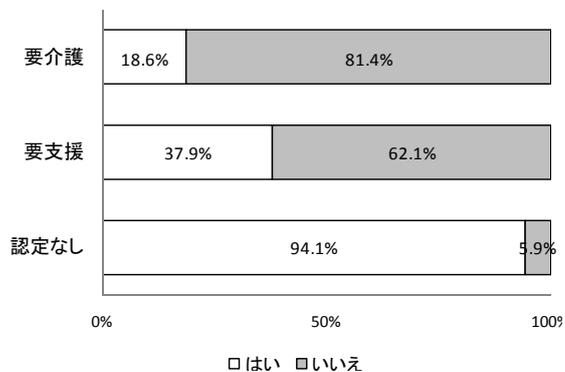
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	445 84.8%	924 33.5%	1672 24.5%	3041 30.1%
いいえ	80 15.2%	1835 66.5%	5142 75.5%	7057 69.9%



【風呂の掃除ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 94.1%、要支援群では 37.9%、要介護群では 18.6%を示した ( $\chi^2$ 値 = ,  $p < 0.001$ )。

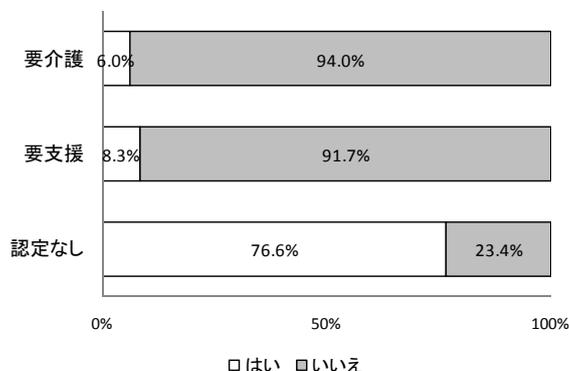
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	494 94.1%	1046 37.9%	1268 18.6%	2808 27.8%
いいえ	31 5.9%	1713 62.1%	5546 81.4%	7290 72.2%



【自転車に乗れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では76.6%、要支援群では8.3%、要介護群では6.0%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

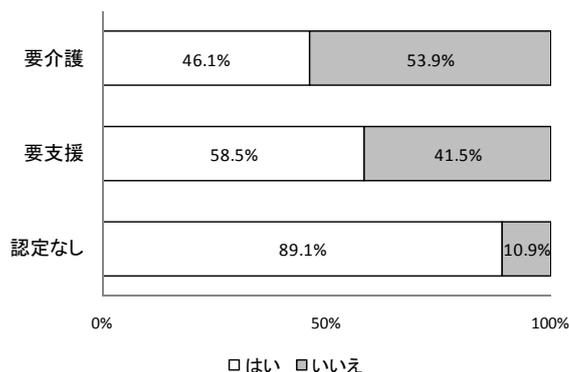
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	402 76.6%	230 8.3%	408 6.0%	1040 10.3%
いいえ	123 23.4%	2529 91.7%	6406 94.0%	9058 89.7%



【一泊以上の旅行に出かける体力はありますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では89.1%、要支援群では58.5%、要介護群では53.9%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

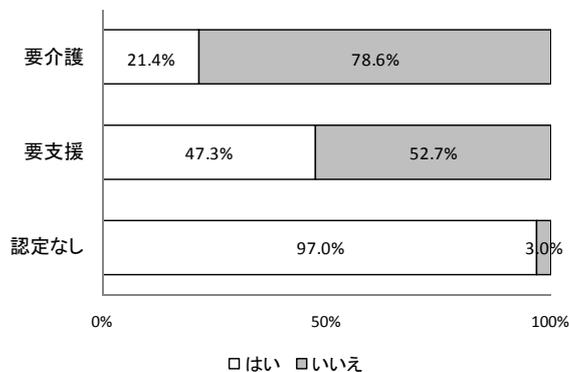
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	468 89.1%	1613 58.5%	3142 46.1%	5223 51.7%
いいえ	57 10.9%	1146 41.5%	3672 53.9%	4875 48.3%



【電車の乗車券を購入できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では97.0%、要支援群では47.3%、要介護群では21.4%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

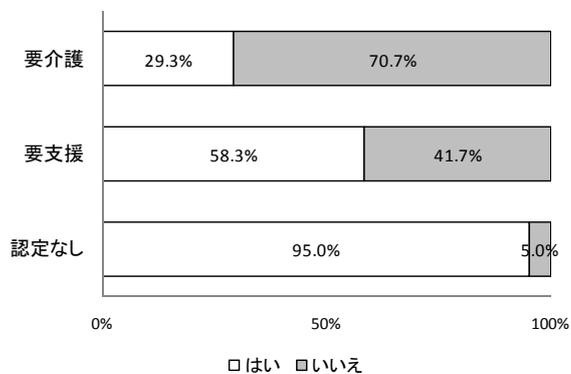
	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	509 97.0%	1305 47.3%	1461 21.4%	3275 32.4%
いいえ	16 3.0%	1454 52.7%	5353 78.6%	6823 67.6%



【親戚や友人宅を訪問できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 95.0%、要支援群では 58.3%、要介護群では 29.3%を示した ( $\chi^2$ 値=,  $p<0.001$ )。

	認定なし	要支援	要介護	合計
はい	499 95.0%	1609 58.3%	1994 29.3%	4102 40.6%
いいえ	26 5.0%	1150 41.7%	4820 70.7%	5996 59.4%

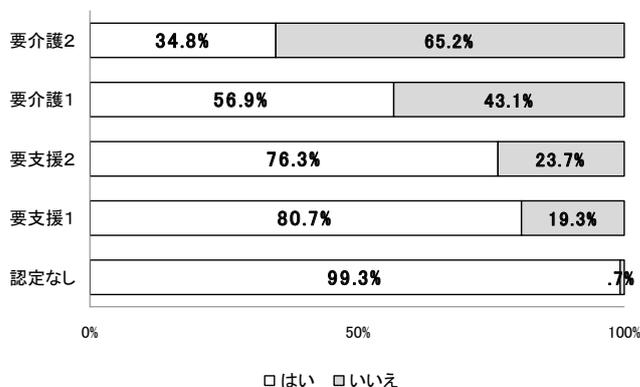


#### 4-3-5 前期高齢者：5群間における項目別の回答分布

##### 【一人で外出できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では99.3%であり、要介護認定度が上昇するに  
 ずれ、減少する傾向がみられた。

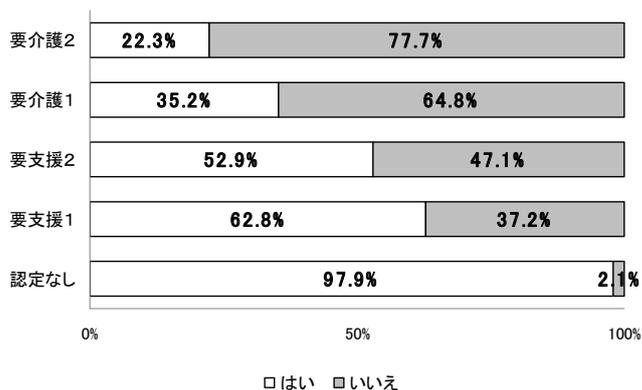
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1353	117	196	320	223	2209
	99.3%	80.7%	76.3%	56.9%	34.8%	74.4%
いいえ	10	28	61	242	418	759
	.7%	19.3%	23.7%	43.1%	65.2%	25.6%



##### 【バス・電車を使って移動できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では97.9%であり、要介護認定度が上昇するに  
 ずれ、減少する傾向がみられた。

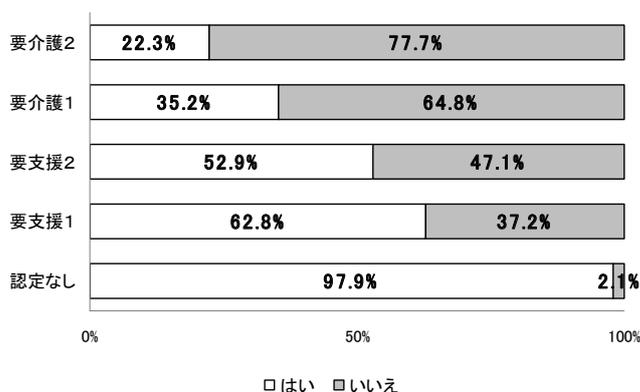
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1335	91	136	198	143	1903
	97.9%	62.8%	52.9%	35.2%	22.3%	64.1%
いいえ	28	54	121	364	498	1065
	2.1%	37.2%	47.1%	64.8%	77.7%	35.9%



【日用品の買い物ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では97.9%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

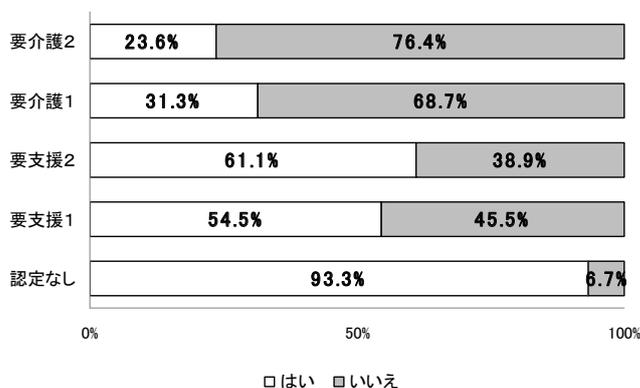
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1335	91	136	198	143	1903
	97.9%	62.8%	52.9%	35.2%	22.3%	64.1%
いいえ	28	54	121	364	498	1065
	2.1%	37.2%	47.1%	64.8%	77.7%	35.9%



【請求書の振込( 窓口、ATM など)ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では93.3%であり、要支援2が要支援1に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

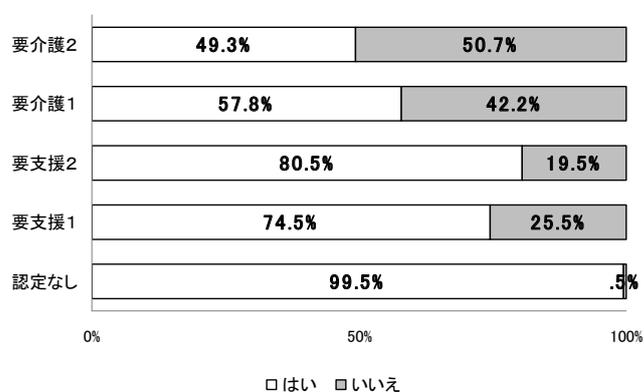
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1271	79	157	176	151	1834
	93.3%	54.5%	61.1%	31.3%	23.6%	61.8%
いいえ	92	66	100	386	490	1134
	6.7%	45.5%	38.9%	68.7%	76.4%	38.2%



【電話番号を調べることができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では99.5%であり、要支援2が要支援1に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

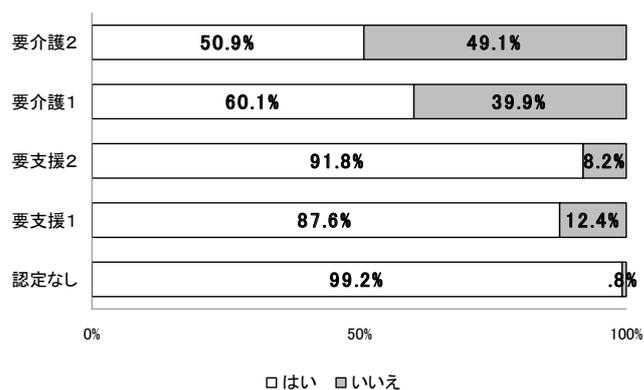
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1356 99.5%	108 74.5%	207 80.5%	325 57.8%	316 49.3%	2312 77.9%
いいえ	7 .5%	37 25.5%	50 19.5%	237 42.2%	325 50.7%	656 22.1%



【薬の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では99.2%であり、要支援2が要支援1に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

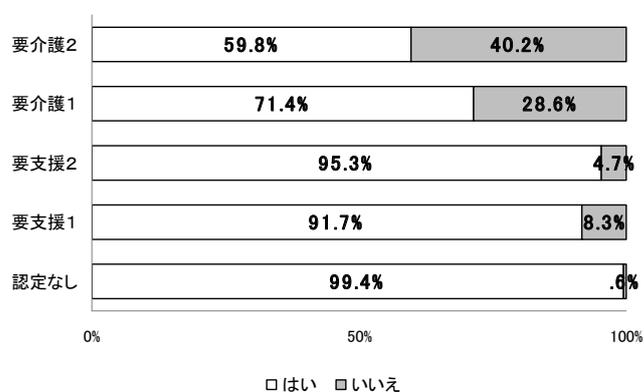
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1352 99.2%	127 87.6%	236 91.8%	338 60.1%	326 50.9%	2379 80.2%
いいえ	11 .8%	18 12.4%	21 8.2%	224 39.9%	315 49.1%	589 19.8%



【家の鍵の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では99.4%であり、要支援2が要支援1に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1355 99.4%	133 91.7%	245 95.3%	401 71.4%	383 59.8%	2517 84.8%
いいえ	8 .6%	12 8.3%	12 4.7%	161 28.6%	258 40.2%	451 15.2%



【食事を作れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では90.7%であり、要支援2が要支援1に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

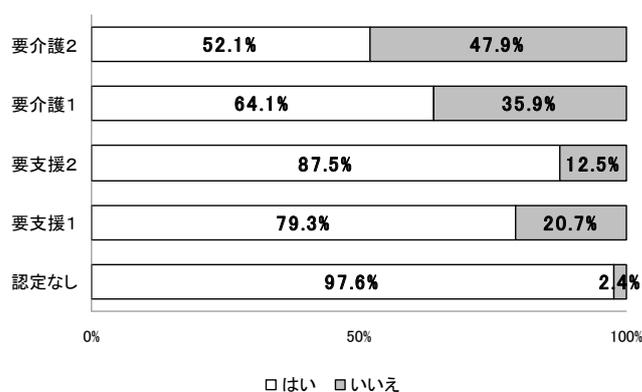
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1236 90.7%	94 64.8%	178 69.3%	230 40.9%	185 28.9%	1923 64.8%
いいえ	127 9.3%	51 35.2%	79 30.7%	332 59.1%	456 71.1%	1045 35.2%



【電子レンジを使えますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では97.3%であり、要支援2が要支援1に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

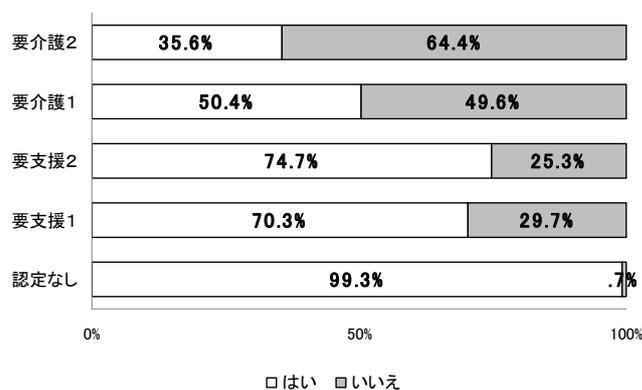
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1330 97.6%	115 79.3%	225 87.5%	360 64.1%	334 52.1%	2364 79.6%
いいえ	33 2.4%	30 20.7%	32 12.5%	202 35.9%	307 47.9%	604 20.4%



【ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では99.3%であり、要支援2が要支援1に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

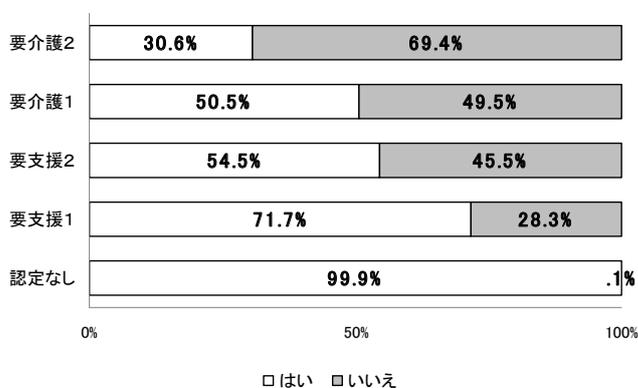
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1353 99.3%	102 70.3%	192 74.7%	283 50.4%	228 35.6%	2158 72.7%
いいえ	10 .7%	43 29.7%	65 25.3%	279 49.6%	413 64.4%	810 27.3%



【足のツメを自分で切れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では99.9%であり、要介護認定度が上昇するに  
 ずれ、減少する傾向がみられた。

	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1362 99.9%	104 71.7%	140 54.5%	284 50.5%	196 30.6%	2086 70.3%
いいえ	1 .1%	41 28.3%	117 45.5%	278 49.5%	445 69.4%	882 29.7%



【掃除機かけができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では98.2%であり、要介護認定度が上昇するに  
 ずれ、減少する傾向がみられた。

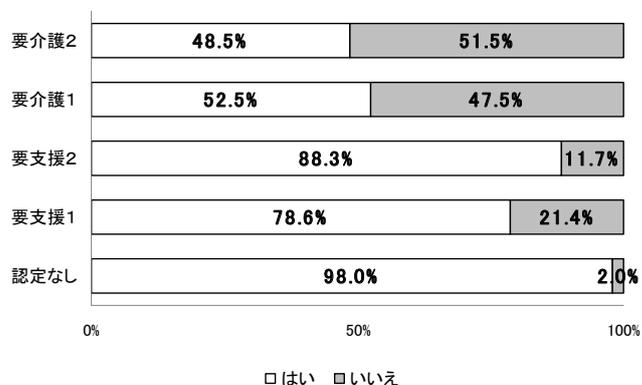
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1339 98.2%	99 68.3%	138 53.7%	271 48.2%	185 28.9%	2032 68.5%
いいえ	24 1.8%	46 31.7%	119 46.3%	291 51.8%	456 71.1%	936 31.5%



【お金の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では98.0%であり、要支援2が要支援1に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

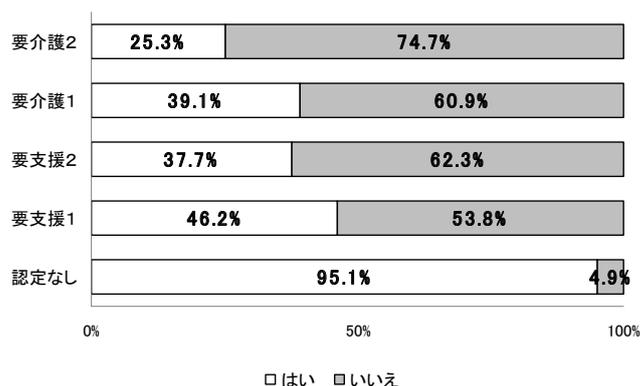
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1336 98.0%	114 78.6%	227 88.3%	295 52.5%	311 48.5%	2283 76.9%
いいえ	27 2.0%	31 21.4%	30 11.7%	267 47.5%	330 51.5%	685 23.1%



【2 kg程度の荷物を持って15分間歩けますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では95.1%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

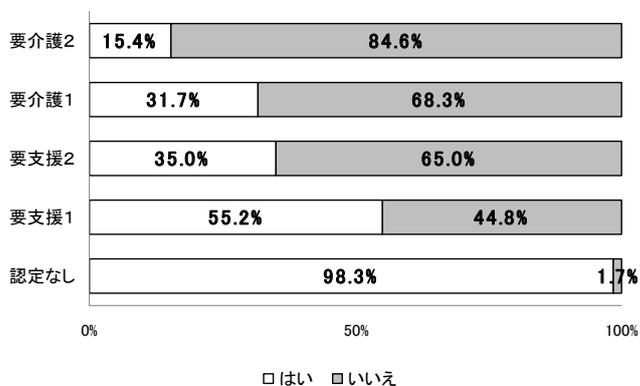
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1296 95.1%	67 46.2%	97 37.7%	220 39.1%	162 25.3%	1842 62.1%
いいえ	67 4.9%	78 53.8%	160 62.3%	342 60.9%	479 74.7%	1126 37.9%



【風呂の掃除ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.3%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

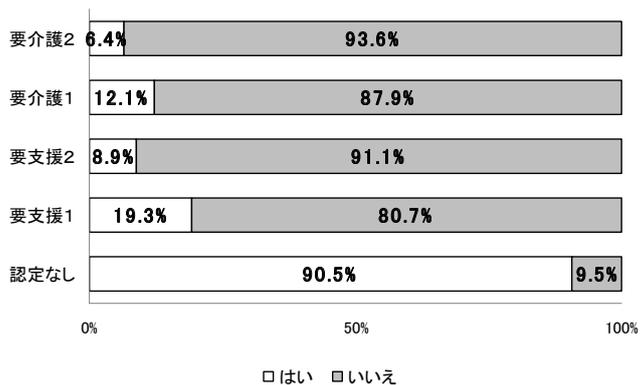
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1340 98.3%	80 55.2%	90 35.0%	178 31.7%	99 15.4%	1787 60.2%
いいえ	23 1.7%	65 44.8%	167 65.0%	384 68.3%	542 84.6%	1181 39.8%



【自転車に乗れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 90.5%であり、要介護 1 が要支援 2 に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

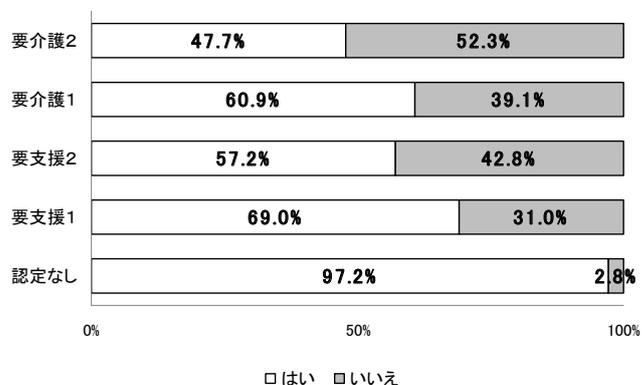
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	1234 90.5%	28 19.3%	23 8.9%	68 12.1%	41 6.4%	1394 47.0%
いいえ	129 9.5%	117 80.7%	234 91.1%	494 87.9%	600 93.6%	1574 53.0%



【一泊以上の旅行に出かける体力はありますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では97.2%であり、要介護1が要支援2に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

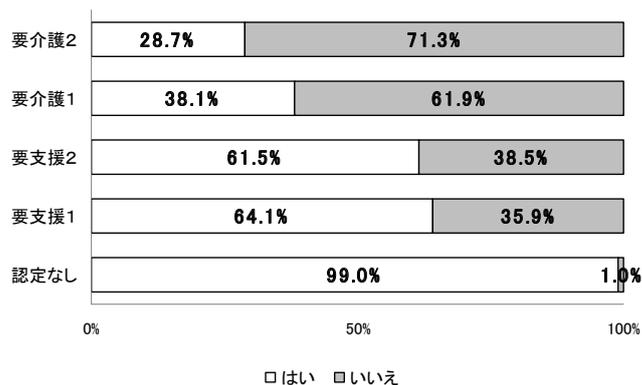
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1325	100	147	342	306	2220
	97.2%	69.0%	57.2%	60.9%	47.7%	74.8%
いいえ	38	45	110	220	335	748
	2.8%	31.0%	42.8%	39.1%	52.3%	25.2%



【電車の乗車券を購入できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では99.0%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

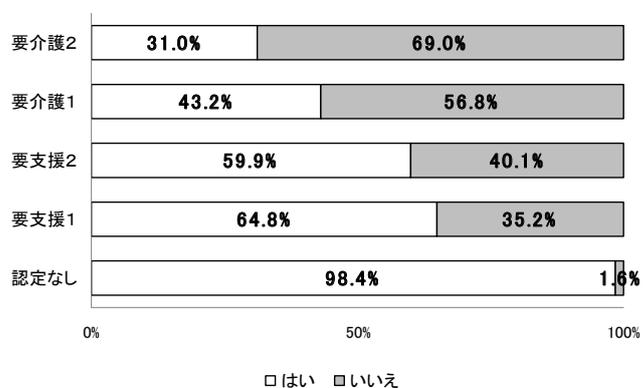
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1350	93	158	214	184	1350
	99.0%	64.1%	61.5%	38.1%	28.7%	99.0%
いいえ	13	52	99	348	457	13
	1.0%	35.9%	38.5%	61.9%	71.3%	1.0%



【親戚や友人宅を訪問できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では98.4%であり、要介護認定度が上昇するに連れ、減少する傾向がみられた。

	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	1341 98.4%	94 64.8%	154 59.9%	243 43.2%	199 31.0%	2031 68.4%
いいえ	22 1.6%	51 35.2%	103 40.1%	319 56.8%	442 69.0%	937 31.6%

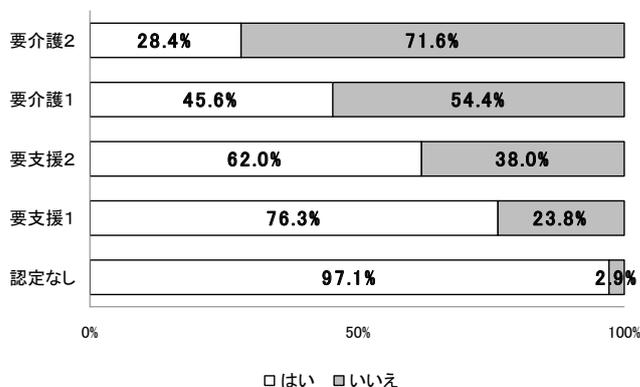


#### 4-3-6 後期高齢者：5群間における項目別の回答分布

##### 【一人で外出できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では97.1%であり、要介護認定度が上昇するに連れ、減少する傾向がみられた。

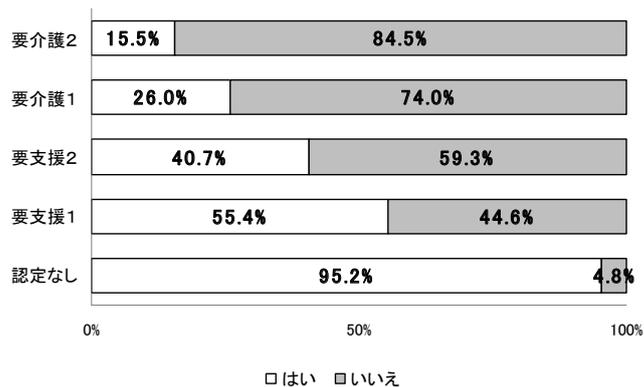
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	510 97.1%	793 76.3%	1066 62.0%	1584 45.6%	949 28.4%	4902 48.5%
いいえ	15 2.9%	247 23.8%	653 38.0%	1893 54.4%	2388 71.6%	5196 51.5%



##### 【バス・電車を使って移動できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では95.2%であり、要介護認定度が上昇するに連れ、減少する傾向がみられた。

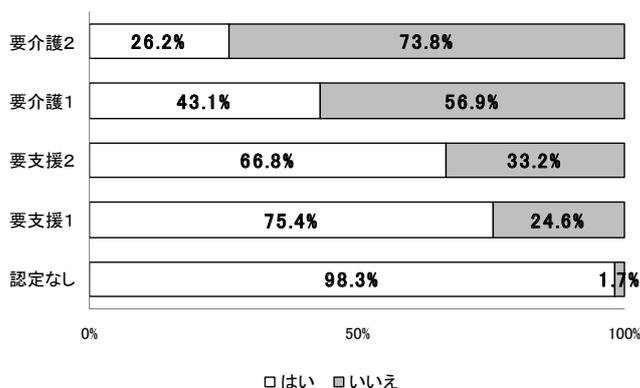
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	500 95.2%	576 55.4%	700 40.7%	904 26.0%	517 15.5%	3197 31.7%
いいえ	25 4.8%	464 44.6%	1019 59.3%	2573 74.0%	2820 84.5%	6901 68.3%



【日用品の買い物ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.3%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

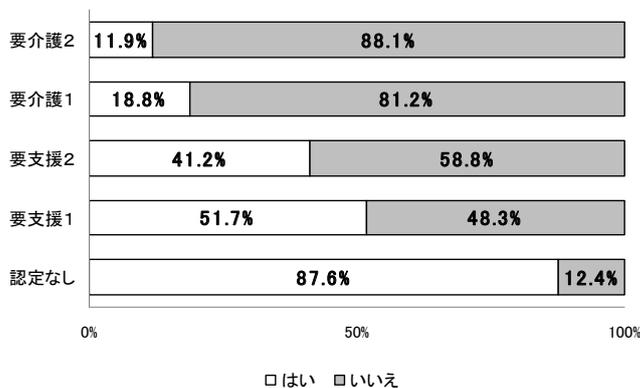
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	516 98.3%	784 75.4%	1148 66.8%	1498 43.1%	873 26.2%	4819 47.7%
いいえ	9 1.7%	256 24.6%	571 33.2%	1979 56.9%	2464 73.8%	5279 52.3%



【請求書の振込(窓口、ATM など)ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 87.6%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

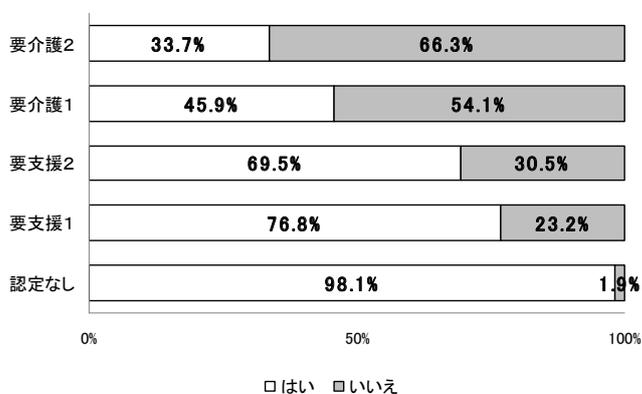
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	460 87.6%	538 51.7%	708 41.2%	653 18.8%	396 11.9%	2755 27.3%
いいえ	65 12.4%	502 48.3%	1011 58.8%	2824 81.2%	2941 88.1%	7343 72.7%



【電話番号を調べることができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.1%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

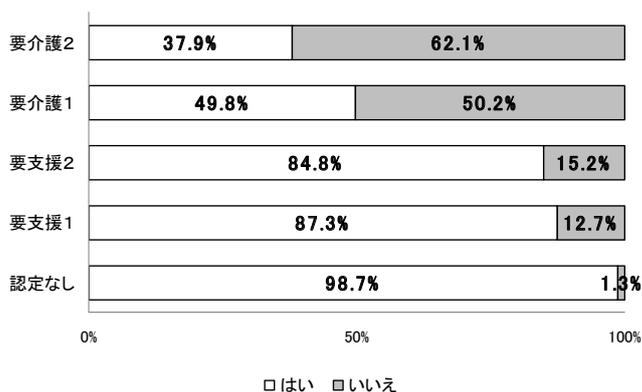
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	515 98.1%	799 76.8%	1194 69.5%	1595 45.9%	1126 33.7%	5229 51.8%
いいえ	10 1.9%	241 23.2%	525 30.5%	1882 54.1%	2211 66.3%	4869 48.2%



【薬の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.7%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

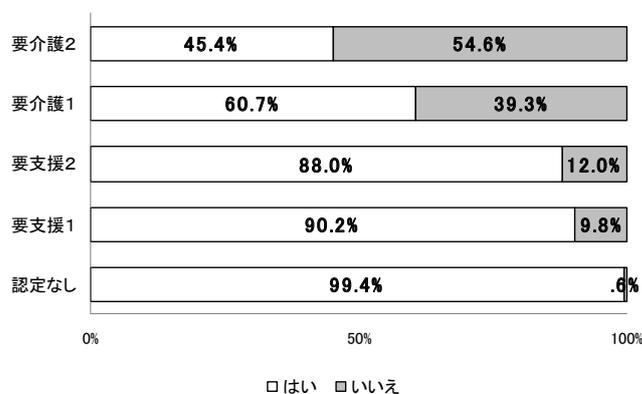
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	518 98.7%	908 87.3%	1458 84.8%	1731 49.8%	1266 37.9%	5881 58.2%
いいえ	7 1.3%	132 12.7%	261 15.2%	1746 50.2%	2071 62.1%	4217 41.8%



【家のカギの管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

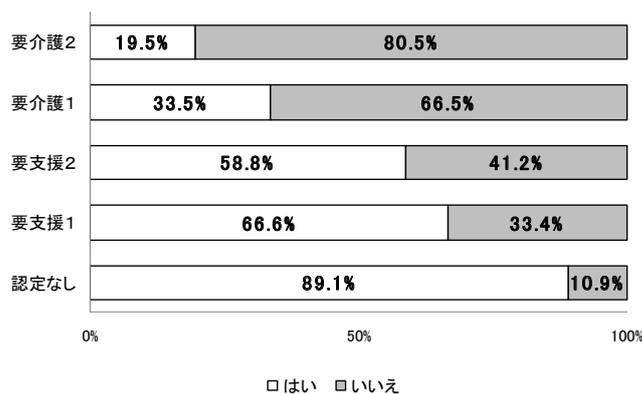
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	522 99.4%	938 90.2%	1512 88.0%	2111 60.7%	1514 45.4%	6597 65.3%
いいえ	3 .6%	102 9.8%	207 12.0%	1366 39.3%	1823 54.6%	3501 34.7%



【食事を作れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 89.1%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	468 89.1%	693 66.6%	1010 58.8%	1165 33.5%	650 19.5%	3986 39.5%
いいえ	57 10.9%	347 33.4%	709 41.2%	2312 66.5%	2687 80.5%	6112 60.5%



【電子レンジを使えますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では94.9%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

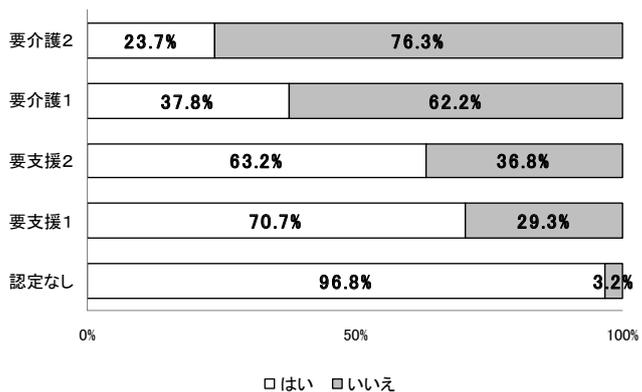
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	498 94.9%	821 78.9%	1296 75.4%	1717 49.4%	1162 34.8%	5494 54.4%
いいえ	27 5.1%	219 21.1%	423 24.6%	1760 50.6%	2175 65.2%	4604 45.6%



【ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では96.8%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

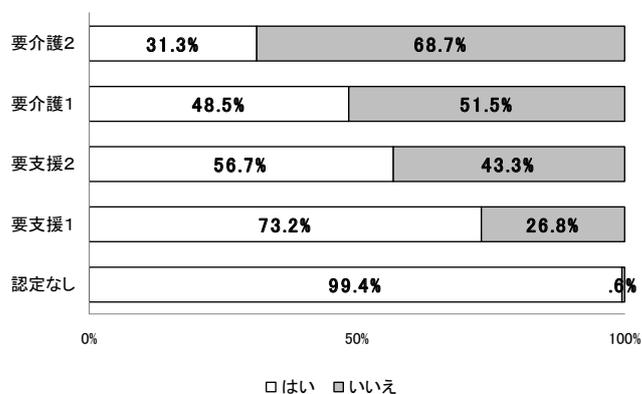
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	508 96.8%	735 70.7%	1086 63.2%	1314 37.8%	790 23.7%	4433 43.9%
いいえ	17 3.2%	305 29.3%	633 36.8%	2163 62.2%	2547 76.3%	5665 56.1%



【足のツメを自分で切れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 99.4%であり、要介護認定度が上昇するに  
 ずれ、減少する傾向がみられた。

	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	522 99.4%	761 73.2%	975 56.7%	1688 48.5%	1043 31.3%	4989 49.4%
いいえ	3 .6%	279 26.8%	744 43.3%	1789 51.5%	2294 68.7%	5109 50.6%



【掃除機かけができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 98.2%であり、要介護認定度が上昇するに  
 ずれ、減少する傾向がみられた。

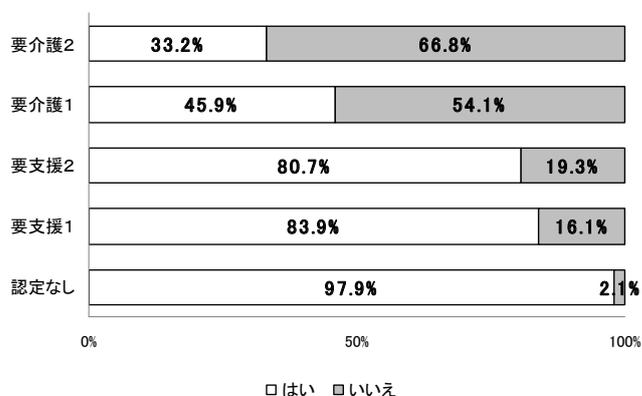
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	503 95.8%	699 67.2%	867 50.4%	1350 38.8%	804 24.1%	4223 41.8%
いいえ	22 4.2%	341 32.8%	852 49.6%	2127 61.2%	2533 75.9%	5875 58.2%



【お金の管理ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では98.0%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

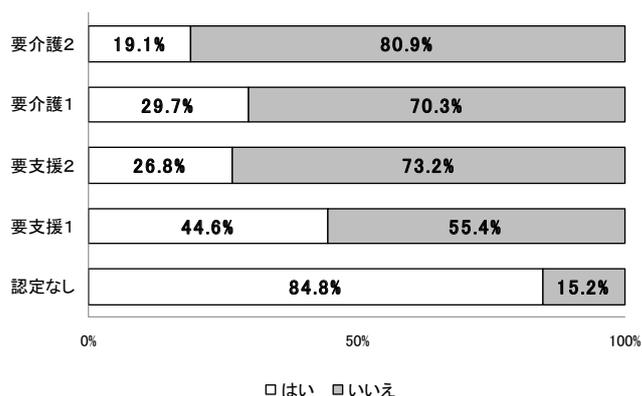
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	514 97.9%	873 83.9%	1388 80.7%	1597 45.9%	1108 33.2%	5480 54.3%
いいえ	11 2.1%	167 16.1%	331 19.3%	1880 54.1%	2229 66.8%	4618 45.7%



【2kg程度の荷物を持って15分間歩けますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では84.8%であり、要介護1が要支援2に比べ高い割合を示した。それ以外の介護度間では要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

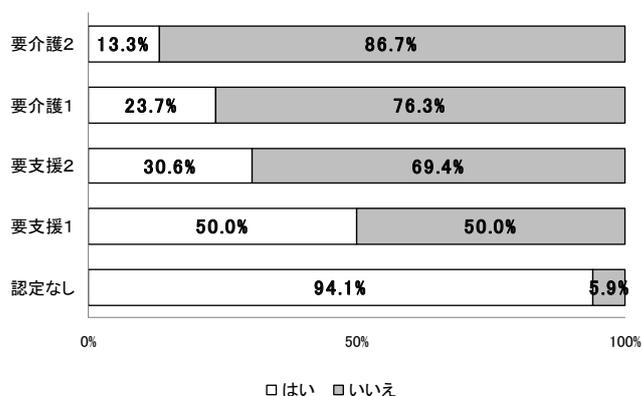
	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	445 84.8%	464 44.6%	460 26.8%	1034 29.7%	638 19.1%	3041 30.1%
いいえ	80 15.2%	576 55.4%	1259 73.2%	2443 70.3%	2699 80.9%	7057 69.9%



【風呂の掃除ができますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 94.1%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

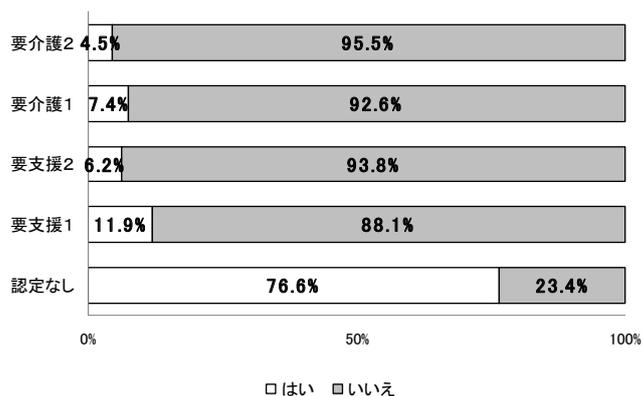
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	494 94.1%	520 50.0%	526 30.6%	823 23.7%	445 13.3%	2808 27.8%
いいえ	31 5.9%	520 50.0%	1193 69.4%	2654 76.3%	2892 86.7%	7290 72.2%



【自転車に乗れますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 76.6%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

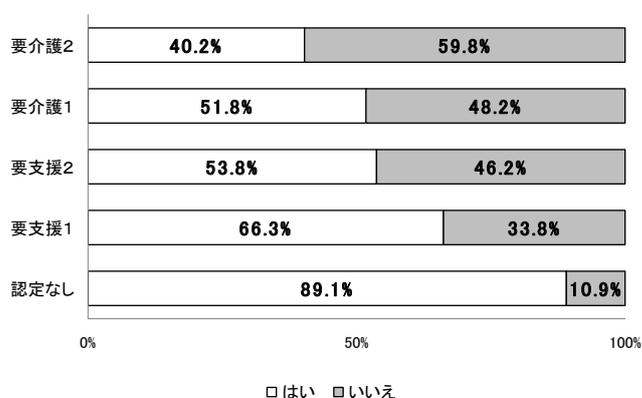
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	402 76.6%	124 11.9%	106 6.2%	259 7.4%	149 4.5%	1040 10.3%
いいえ	123 23.4%	916 88.1%	1613 93.8%	3218 92.6%	3188 95.5%	9058 89.7%



【一泊以上の旅行に出かける体力はありますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 89.1%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

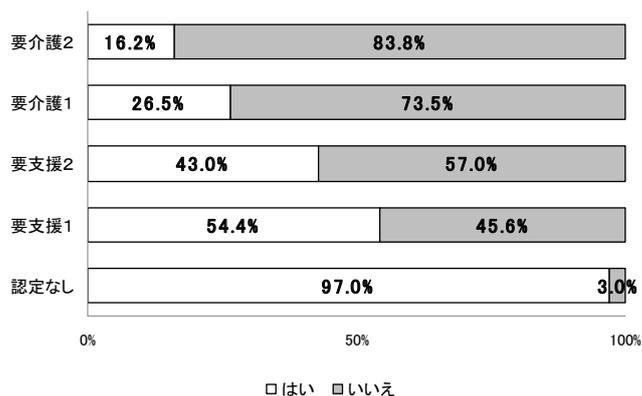
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	468 89.1%	689 66.3%	924 53.8%	1801 51.8%	1341 40.2%	5223 51.7%
いいえ	57 10.9%	351 33.8%	795 46.2%	1676 48.2%	1996 59.8%	4875 48.3%



【電車の乗車券を購入できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では 97.0%であり、要介護認定度が上昇するにつれ、減少する傾向がみられた。

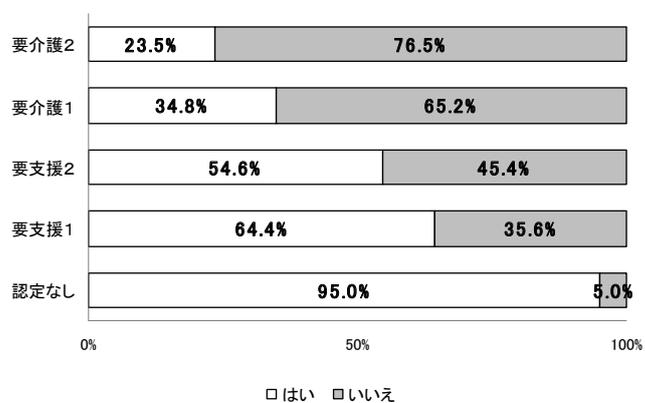
	認定なし	要支援 1	要支援 2	要介護 1	要介護 2	合計
はい	509 97.0%	566 54.4%	739 43.0%	922 26.5%	539 16.2%	3275 32.4%
いいえ	16 3.0%	474 45.6%	980 57.0%	2555 73.5%	2798 83.8%	6823 67.6%



【親戚や友人宅を訪問できますか】

「はい」と答えた人の割合は、認定なし群では95.0%であり、要介護認定度が上昇するに連れ、減少する傾向がみられた。

	認定なし	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	合計
はい	499 95.0%	670 64.4%	939 54.6%	1211 34.8%	783 23.5%	4102 40.6%
いいえ	26 5.0%	370 35.6%	780 45.4%	2266 65.2%	2554 76.5%	5996 59.4%



## 第5章 項目数の選択

## 第5章 項目数の選択

最終的な日常生活動作指標（National Center for Geriatrics and Gerontology-Activities of Daily Living Scale: NCGG-ADL スケール）の項目数は13項目とした。選択した項目は、下表の13項目とした。選定の手順を以下に示す。

### 5-1 分析対象者

要介護3、4、5の認定を受けていたもの、要介護認定を受けていたが介護保険サービスの利用状況が不明であった者、65歳未満の者、測定値に欠損があった者を除いた13,066名（平均年齢81.6±7.5歳、男性31.5%）を分析対象とした。

要介護認定状況の内訳を下表に示した。

表5-1 要介護認定状況

	人数	パーセント	累積パーセント
認定なし	1888	14.4	14.4
要支援1	1185	9.1	23.5
要支援2	1976	15.1	38.6
要介護1	4039	30.9	69.6
要介護2	3978	30.4	100.0
合計	13066	100.0	

### 5-2 項目反応理論

質問内容として類似性が高い、あるいはある質問行動の中に包含される項目を再度検討した。その結果、「電車の乗車券を購入できますか」の項目は、「バスや電車を使って移動できますか」の項目に含まれている行動と考えられ、分析項目から削除した。

要介護認定なし、要支援、要介護高齢者ごとに項目反応理論による困難度と識別力を求めた。識別力が上位5項目を選択すると10項目、上位8項目を選択すると13項目が選択された。

表 5-2 項目反応理論による困難度と識別力（要介護認定なし）

項目	困難度	識別力
日用品の買い物ができる	1.2587	21.0839
家のカギの管理ができる	1.2713	20.9795
電話番号を調べることができる	1.252	20.7417
クスの管理ができる	1.2498	20.6672
一人で外出できる	1.2338	20.6003
ガスコンロを利用できる	1.2333	20.1344
足のツメを自分で切れる	1.3314	20.0305
掃除機がけができる	1.2101	19.3687
お金の管理ができる	1.2207	19.3632
親戚や友人宅を訪問できる	1.2081	19.3089
バス・電車を使って移動できる	1.2039	19.0918
風呂の掃除ができる	1.2038	18.9337
電子レンジを使える	1.2036	18.0182
一泊以上の旅行に出かける体力はある	1.1892	15.548
2kg程度の荷物を持って15分間歩ける	1.1762	11.9351
請求書の振り込みができる	1.1765	10.9802
食事を作れる	1.1781	8.5161
自転車に乗れる	4.6975	0.3157

表 5-3 項目反応理論による困難度と識別力（要支援高齢者）

項目	困難度	識別力
日用品の買い物ができる	0.6589	2.9182
バス・電車を使って移動できる	-0.0324	2.5566
ガスコンロを利用できる	0.5581	2.452
食事を作れる	0.4246	2.3148
家のカギの管理ができる	1.5952	2.2444
お金の管理ができる	1.1847	2.2429
電子レンジを使える	0.9786	2.2429
一人で外出できる	0.64	2.2169
風呂の掃除ができる	-0.3188	2.1992
請求書の振り込みができる	-0.0562	2.1583
クスの管理ができる	1.4328	2.1009
親戚や友人宅を訪問できる	0.3231	2.0069
掃除機がけができる	0.2689	1.974
電話番号を調べることができる	0.8844	1.7269
2kg程度の荷物を持って15分間歩ける	-0.5941	1.3118
足のツメを自分で切れる	0.6131	1.1161
一泊以上の旅行に出かける体力はある	0.4495	1.0709
自転車に乗れる	-2.5706	1.0267

表 5-4 項目反応理論による困難度と識別力（要介護高齢者）

項目	困難度	識別力
ガスコンロを利用できる	-0.3636	2.6627
日用品の買い物ができる	-0.222	2.6079
食事を作れる	-0.5682	2.37
電子レンジを使える	0.0425	2.3626
請求書の振り込みができる	-1.1033	2.1203
バス・電車を使って移動できる	-0.8709	2.0373
お金の管理ができる	-0.0856	1.9815
家のカギの管理ができる	0.4147	1.9745
一人で外出できる	-0.2068	1.8282
電話番号を調べることができる	-0.0714	1.8052
親戚や友人宅を訪問できる	-0.5421	1.7499
クスの管理ができる	0.0677	1.7343
掃除機がけができる	-0.4539	1.7244
風呂の掃除ができる	-1.0895	1.7176
足のツメを自分で切れる	-0.2497	1.0826
自転車に乗れる	-2.8593	1.0458
2kg程度の荷物を持って15分間歩ける	-1.115	0.979
一泊以上の旅行に出かける体力はある	0.0888	0.9139

### 5-3 IADL としての質問内容の妥当性の再検討

IADL を中心とした質問として妥当な質問内容になっているかを再検討した。その結果、「親せきや友人宅を訪問できますか」については、老研式活動能力指標においては社会的役割として調査されている項目であり、IADL 指標としては妥当性に欠けると考えられた。「2kg 程度の荷物を持って 15 分間歩けますか」と「一泊以上の旅行に出かける体力はありますか」については体力を推定する内容となっており、IADL とは異なる内容が含まれていると考えられ、内容的に妥当ではないと判断した。

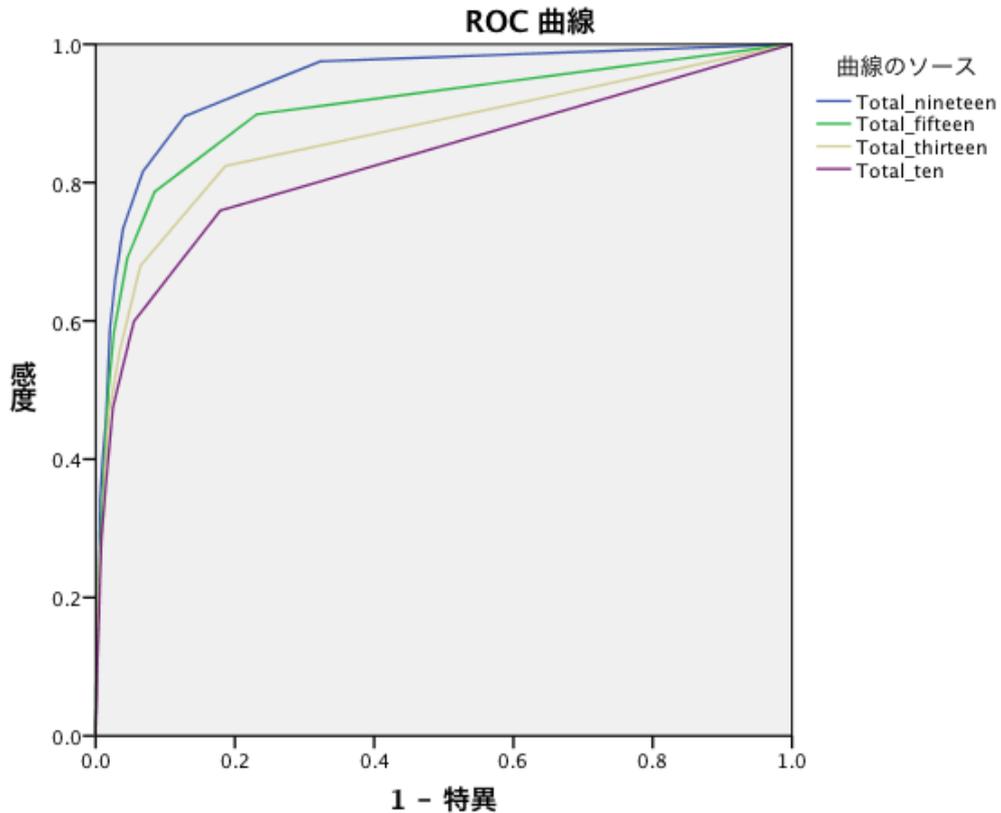
また、各群における質問の通過率を見ると、「自転車に乗れますか」は要支援者が 8.9%、要介護者が 6.4%の通過率であり、他の項目と比較して顕著に低い割合を示したため、妥当ではないと考えられた。残った項目は 15 項目であった。

### 5-4 ROC 曲線による比較

上記の分析によって得られた 19 項目、15 項目、13 項目、10 項目の評価指標のうちで、どの項目数を選択するかを決定するため、認定なしと要支援、および要支援と要介護間における各項目の receiver operative curve (ROC) を描いて曲線下面積を求めた。すべての曲線下面積において有意な結果が得られ、認定なしと要支援間では 19 項目が最も高い曲線下面積を示した。要支援と要介護間においては 13 項目が最も高い曲線下面積を示した。

5-4-1 ROC 曲線による比較: 認定なしと要支援

【全例】



対角セグメントは同一値により生成されます。

曲線の下領域積

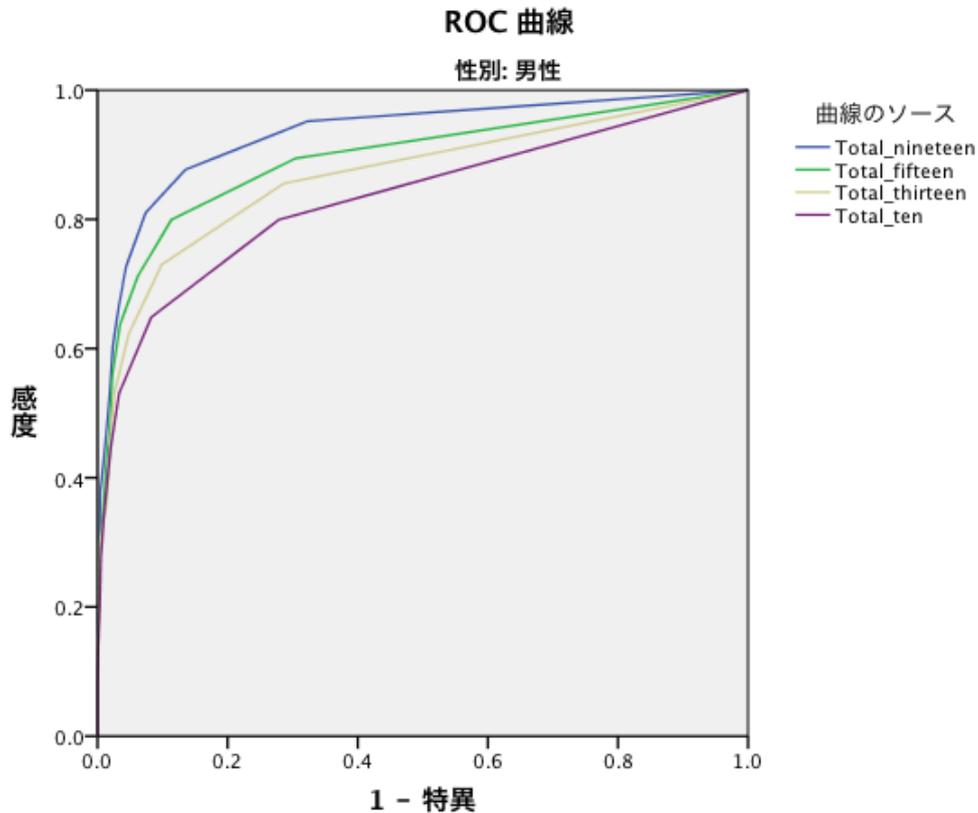
検定結果変数	面積	標準誤差 <sup>a</sup>	漸近有意確率 <sup>b</sup>	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
Total_nineteen	.945	.003	.000	.938	.951
Total_fifteen	.905	.004	.000	.896	.913
Total_thirteen	.866	.005	.000	.856	.876
Total_ten	.830	.006	.000	.819	.841

検定結果変数: Total\_nineteen, Total\_fifteen, Total\_thirteen, Total\_ten は、正の実際の状態グループと負の実際の状態グループとの間に少なくとも 1 つの同一値を持ちます。統計量に偏りがあります。

a. ノンパラメトリックの仮定のもとで

b. 帰無仮説: 真の面積 = 0.5

【男性】



対角セグメントは同一値により生成されます。

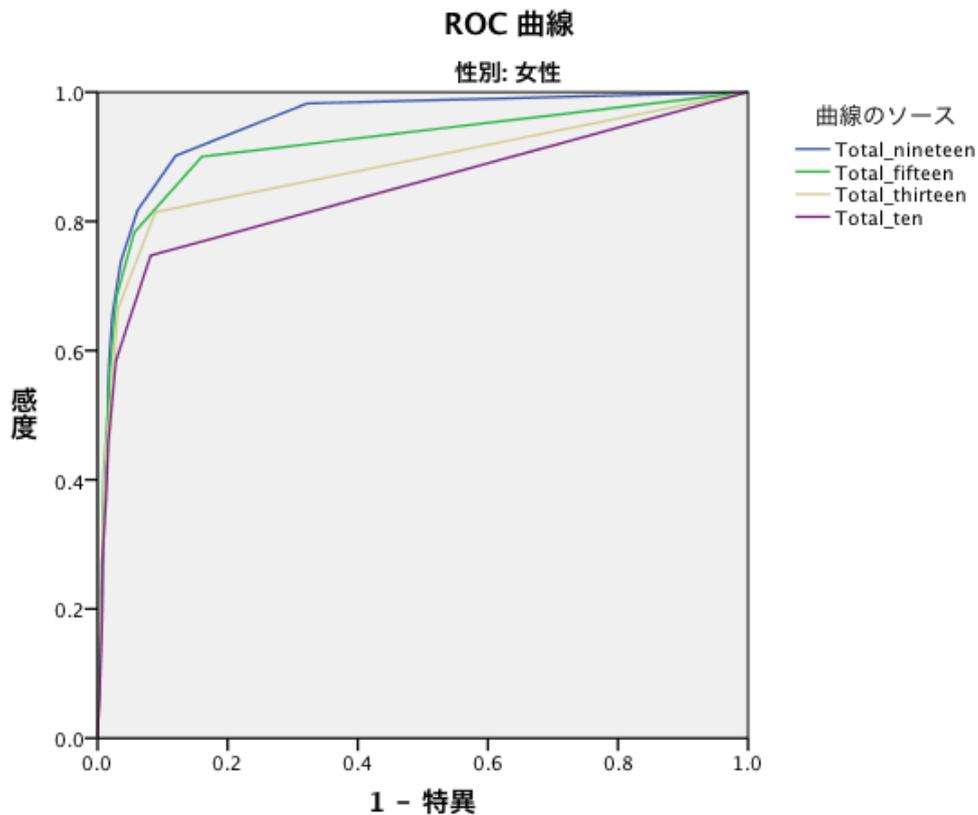
曲線の下領域積<sup>a</sup>

検定結果変数	面積	標準誤差 <sup>b</sup>	漸近有意確率 <sup>c</sup>	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
Total_nineteen	.931	.007	.000	.918	.944
Total_fifteen	.894	.008	.000	.877	.910
Total_thirteen	.867	.009	.000	.849	.886
Total_ten	.833	.011	.000	.812	.854

検定結果変数: Total\_nineteen, Total\_fifteen, Total\_thirteen, Total\_ten は、正の実際の状態グループと負の実際の状態グループとの間に少なくとも 1 つの同一値を持ちます。統計量に偏りがあります。

- a. 性別 = 男性
- b. ノンパラメトリックの仮定のもとで
- c. 帰無仮説: 真の面積 = 0.5

【女性】



対角セグメントは同一値により生成されます。

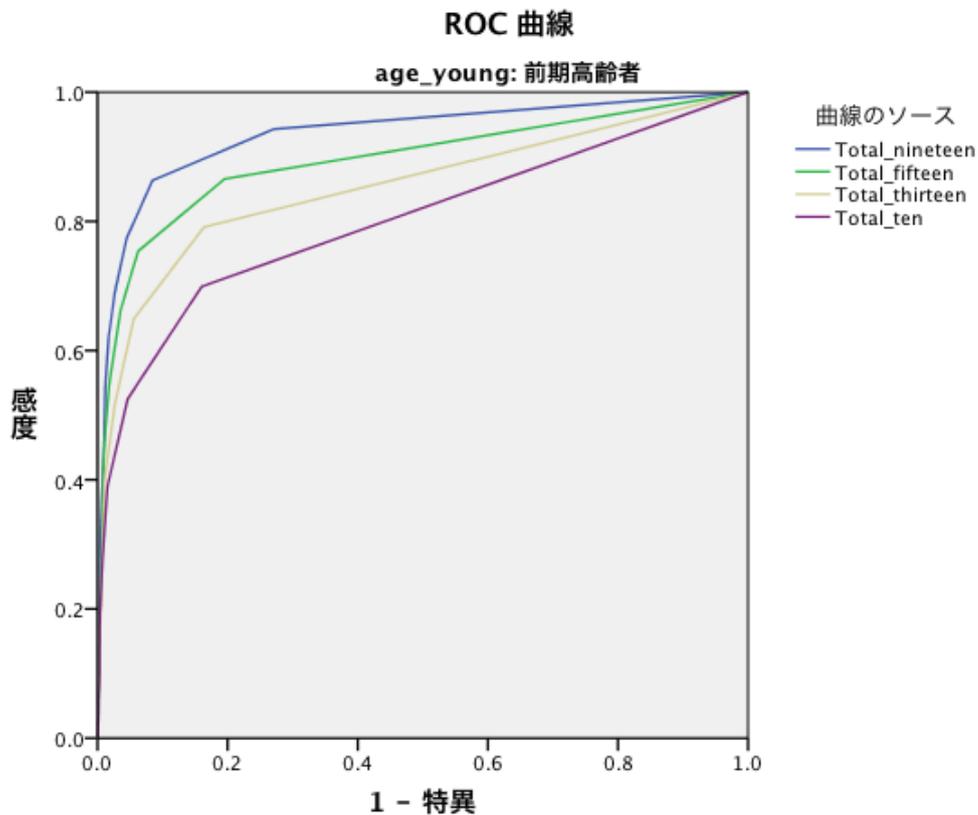
曲線の下領域積<sup>a</sup>

検定結果変数	面積	標準誤差 <sup>b</sup>	漸近有意確率 <sup>c</sup>	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
Total_nineteen	.950	.004	.000	.942	.958
Total_fifteen	.918	.005	.000	.908	.928
Total_thirteen	.882	.006	.000	.871	.894
Total_ten	.848	.007	.000	.835	.861

検定結果変数: Total\_nineteen, Total\_fifteen, Total\_thirteen, Total\_ten は、正の実際の状態グループと負の実際の状態グループとの間に少なくとも 1 つの同一値を持ちます。統計量に偏りがあります。

- a. 性別 = 女性
- b. ノンパラメトリックの仮定のもとで
- c. 帰無仮説: 真の面積 = 0.5

【前期高齢者】



対角セグメントは同一値により生成されます。

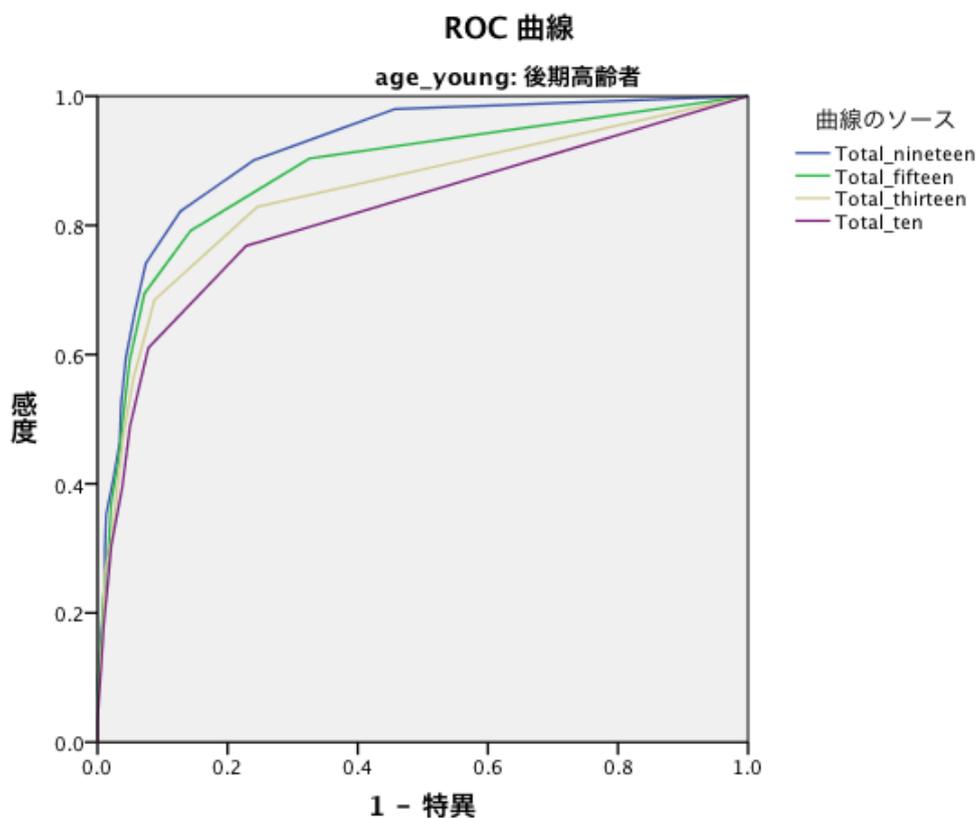
曲線の下領域積<sup>a</sup>

検定結果変数	面積	標準誤差 <sup>b</sup>	漸近有意確率 <sup>c</sup>	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
Total_nineteen	.935	.008	.000	.919	.952
Total_fifteen	.894	.011	.000	.872	.916
Total_thirteen	.853	.013	.000	.828	.879
Total_ten	.801	.015	.000	.772	.830

検定結果変数: Total\_nineteen, Total\_fifteen, Total\_thirteen, Total\_ten は、正の実際の状態グループと負の実際の状態グループとの間に少なくとも 1 つの同一値を持ちます。統計量に偏りがあります。

- a. age\_young = 前期高齢者
- b. ノンパラメトリックの仮定のもとで
- c. 帰無仮説: 真の面積 = 0.5

【後期高齢者】



対角セグメントは同一値により生成されます。

曲線の下領域積<sup>a</sup>

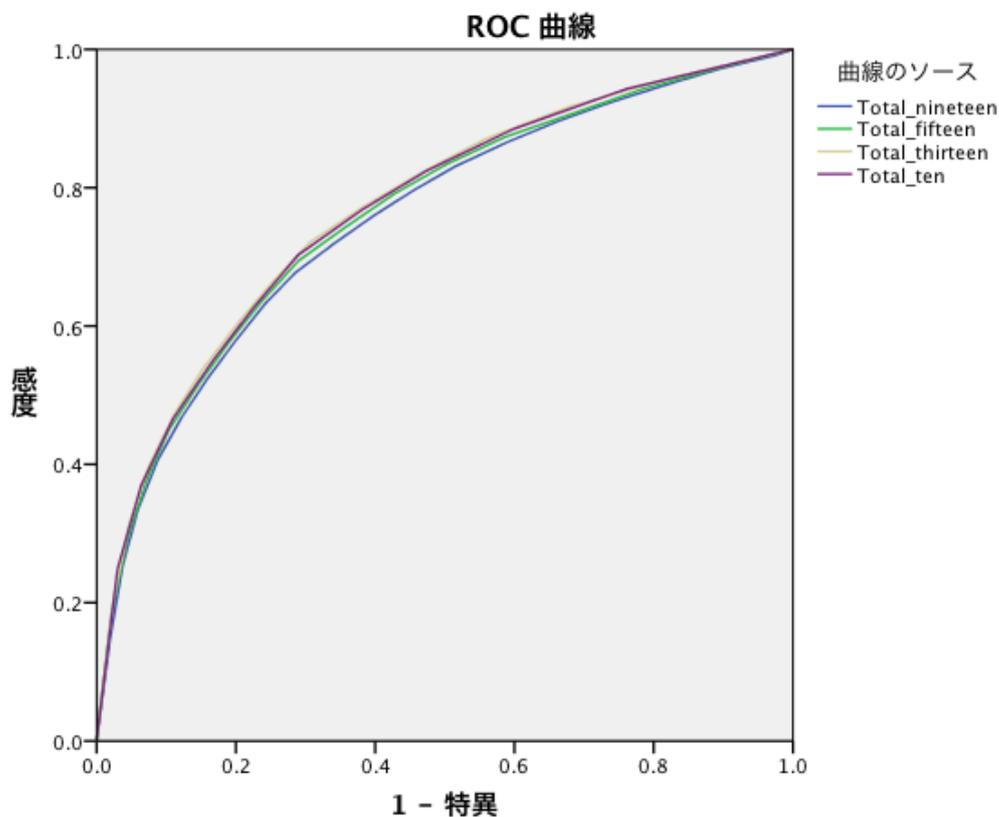
検定結果変数	面積	標準誤差 <sup>b</sup>	漸近有意確率 <sup>c</sup>	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
Total_nineteen	.917	.007	.000	.904	.930
Total_fifteen	.882	.007	.000	.868	.897
Total_thirteen	.849	.008	.000	.834	.865
Total_ten	.816	.009	.000	.799	.833

検定結果変数: Total\_nineteen, Total\_fifteen, Total\_thirteen, Total\_ten は、正の実際の状態グループと負の実際の状態グループとの間に少なくとも 1 つの同一値を持ちます。統計量に偏りがあります。

- a. age\_young = 後期高齢者
- b. ノンパラメトリックの仮定のもとで
- c. 帰無仮説: 真の面積 = 0.5

## 5-4-2 ROC 曲線による比較: 要支援と要介護

【全例】



対角セグメントは同一値により生成されます。

曲線の下領域積

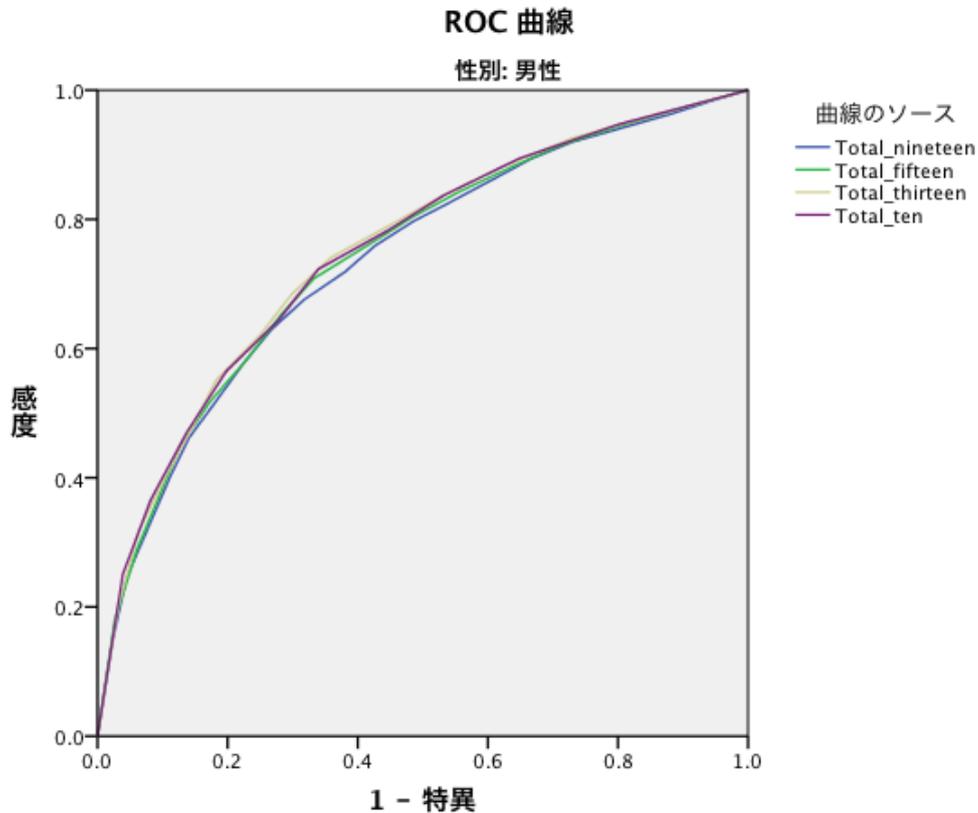
検定結果変数	面積	標準誤差 <sup>a</sup>	漸近有意確率 <sup>b</sup>	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
Total_nineteen	.754	.005	.000	.745	.764
Total_fifteen	.762	.005	.000	.753	.772
Total_thirteen	.770	.005	.000	.761	.780
Total_ten	.768	.005	.000	.759	.777

検定結果変数: Total\_nineteen, Total\_fifteen, Total\_thirteen, Total\_ten は、正の実際の状態グループと負の実際の状態グループとの間に少なくとも 1 つの同一値を持ちます。統計量に偏りがあります。

a. ノンパラメトリックの仮定のもとで

b. 帰無仮説: 真の面積 = 0.5

【男性】



対角セグメントは同一値により生成されます。

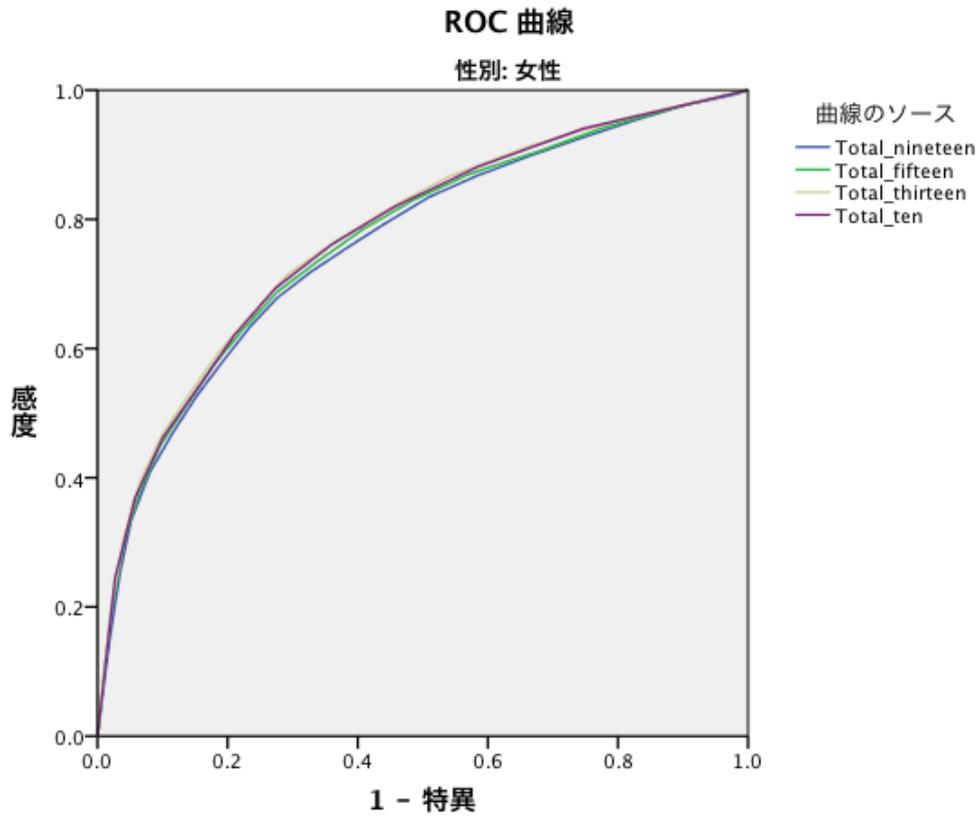
曲線の下領域積<sup>a</sup>

検定結果変数	面積	標準誤差 <sup>b</sup>	漸近有意確率 <sup>c</sup>	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
Total_nineteen	.736	.010	.000	.716	.755
Total_fifteen	.742	.010	.000	.723	.762
Total_thirteen	.749	.010	.000	.730	.768
Total_ten	.748	.010	.000	.729	.767

検定結果変数: Total\_nineteen, Total\_fifteen, Total\_thirteen, Total\_ten は、正の実際の状態グループと負の実際の状態グループとの間に少なくとも 1 つの同一値を持ちます。統計量に偏りがあります。

- a. 性別 = 男性
- b. ノンパラメトリックの仮定のもとで
- c. 帰無仮説: 真の面積 = 0.5

【女性】



対角セグメントは同一値により生成されます。

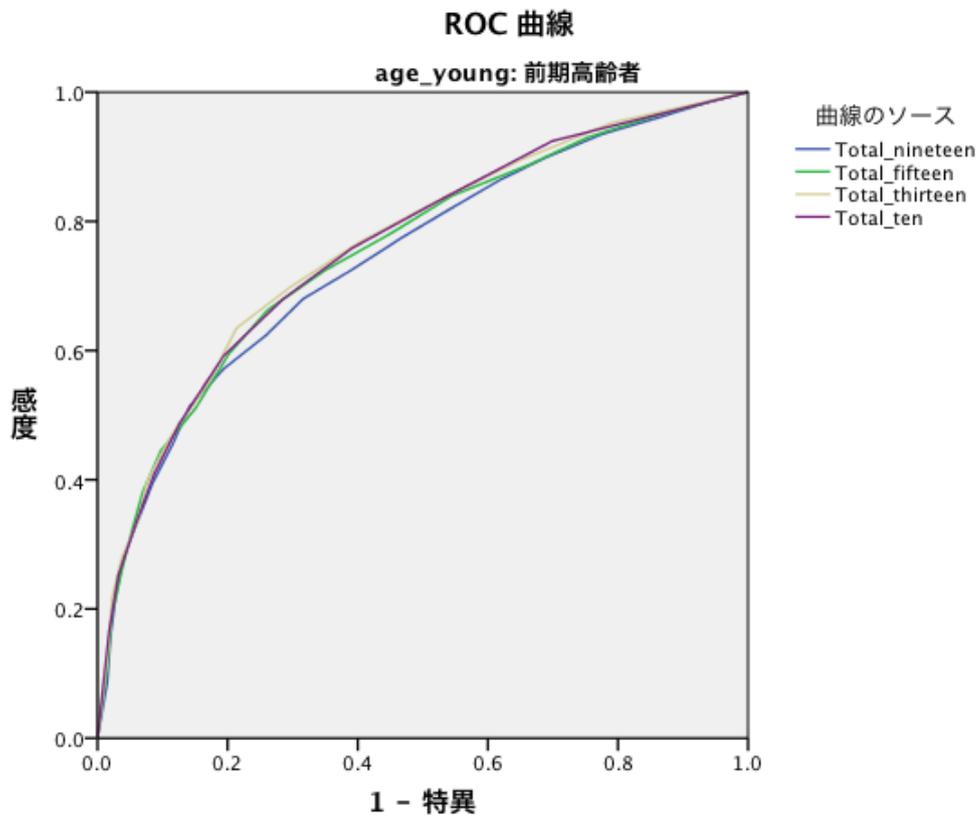
曲線の下領域積<sup>a</sup>

検定結果変数	面積	標準誤差 <sup>b</sup>	漸近有意確率 <sup>c</sup>	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
Total_nineteen	.761	.006	.000	.750	.772
Total_fifteen	.768	.006	.000	.757	.778
Total_thirteen	.776	.005	.000	.765	.786
Total_ten	.773	.005	.000	.762	.784

検定結果変数: Total\_nineteen, Total\_fifteen, Total\_thirteen, Total\_ten は、正の実際の状態グループと負の実際の状態グループとの間に少なくとも 1 つの同一値を持ちます。統計量に偏りがあります。

- a. 性別 = 女性
- b. ノンパラメトリックの仮定のもとで
- c. 帰無仮説: 真の面積 = 0.5

【前期高齢者】



対角セグメントは同一値により生成されます。

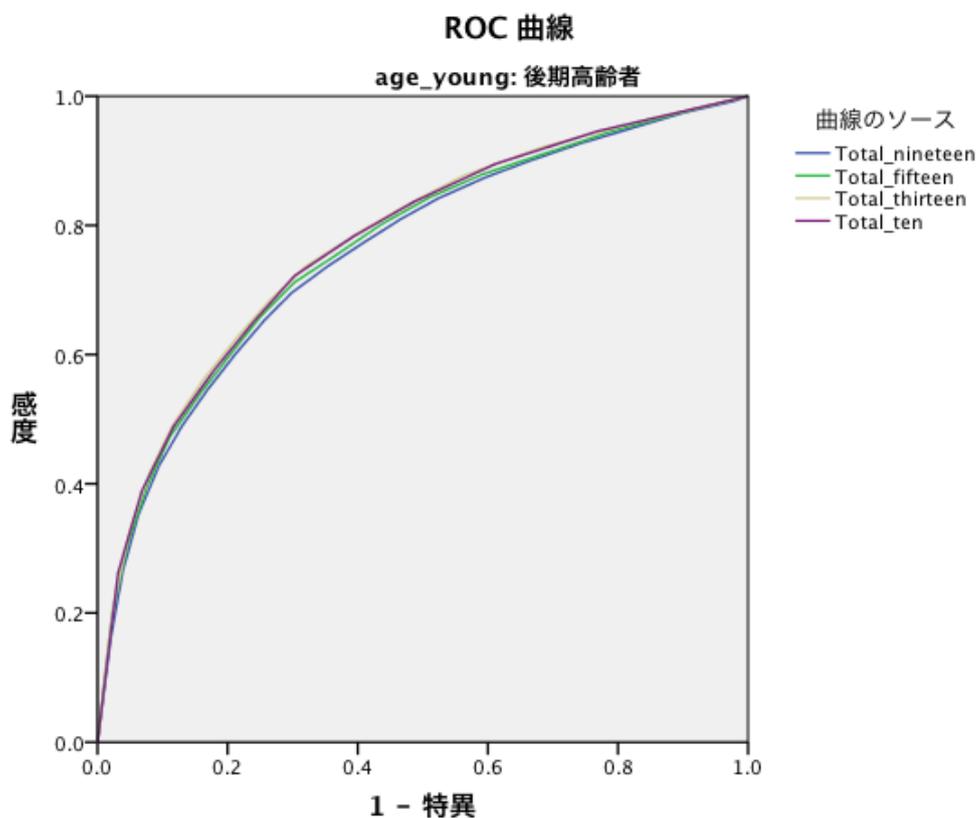
曲線の下領域積<sup>a</sup>

検定結果変数	面積	標準誤差 <sup>b</sup>	漸近有意確率 <sup>c</sup>	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
Total_nineteen	.744	.013	.000	.718	.770
Total_fifteen	.755	.013	.000	.729	.780
Total_thirteen	.763	.013	.000	.737	.788
Total_ten	.760	.013	.000	.734	.786

検定結果変数: Total\_nineteen, Total\_fifteen, Total\_thirteen, Total\_ten は、正の実際の状態グループと負の実際の状態グループとの間に少なくとも 1 つの同一値を持ちます。統計量に偏りがあります。

- a. age\_young = 前期高齢者
- b. ノンパラメトリックの仮定のもとで
- c. 帰無仮説: 真の面積 = 0.5

【後期高齢者】



対角セグメントは同一値により生成されます。

曲線の下領域積<sup>a</sup>

検定結果変数	面積	標準誤差 <sup>b</sup>	漸近有意確率 <sup>c</sup>	漸近 95% 信頼区間	
				下限	上限
Total_nineteen	.759	.005	.000	.749	.769
Total_fifteen	.766	.005	.000	.756	.776
Total_thirteen	.774	.005	.000	.764	.784
Total_ten	.772	.005	.000	.763	.782

検定結果変数: Total\_nineteen, Total\_fifteen, Total\_thirteen, Total\_ten は、正の実際の状態グループと負の実際の状態グループとの間に少なくとも 1 つの同一値を持ちます。統計量に偏りがあります。

- a. age\_young = 後期高齢者
- b. ノンパラメトリックの仮定のもとで
- c. 帰無仮説: 真の面積 = 0.5

## 5-5 項目数の決定

質問内容の妥当性の検討、項目反応理論、ROC 分析から NCGG-ADL スケールは 13 項目に決定した。13 項目での Cronbach の  $\alpha$  係数を算出したところ、0.937 と信頼性も十分であった。認定なし、要支援、要介護高齢者における得点の分布を図に示した。認定のない高齢者では 81.4% が 13 項目全て可能であった。要支援者と要介護者は得点の分布が広いが、要支援者では低得点者が少なく要介護者では点得点者が多かった。

表 5-5 NCGG-ADL スケールの 13 項目

---

足のツメを自分で切れますか
一人で外出できますか
バスや電車を使って移動できますか
日用品の買い物ができますか
請求書の振込（窓口、ATMなど）ができますか
電話番号を調べることができますか
掃除機かけができますか
お金の管理ができますか
薬の管理ができますか
家の鍵の管理ができますか
食事を作れますか
電子レンジを使えますか
ガスコンロ（ガスレンジ）を利用できますか

---

## 5-6 カットポイントの決定

Youden indexを用いてカットポイントを決定したところ、要支援の危険に関しては12点以下、要介護の危険に関しては7点以下がカットポイントとなった。これらのカットポイントと要支援や要介護認定との関連を調べるために多重ロジスティック回帰分析を実施した。従属変数は、要支援あり（要支援／認定なし）と要介護あり（要介護／要支援）とし、独立変数はNCGG-ADLスケールのカットポイント、年齢、性別とした。

その結果、要支援においてはカットポイント以下（12点）の対象者は、13点の対象者と比較して要支援認定のオッズ比が19.8（95%信頼区間：16.2～24.2、 $p < 0.01$ ）となった。また、要介護においてはカットポイント以下（7点）の対象者は、8点以上の対象者と比較して要介護認定のオッズ比が6.0（95%信頼区間：5.5～6.6、 $p < 0.01$ ）となった。

## 5-7 まとめ

NCGG-ADLスケールは要介護認定を持たない高齢者における要支援の危険性を発見するためには12点以下が基準として利用できる。また、要支援認定者の中で要介護状態に陥る危険性を判定するためには7点以下を判定基準と考えればよいだろう。ただし、今回の結果は横断調査に基づく結果であるため、今後縦断調査を実施してカットポイントが妥当かどうかの検討を重ねる必要がある。

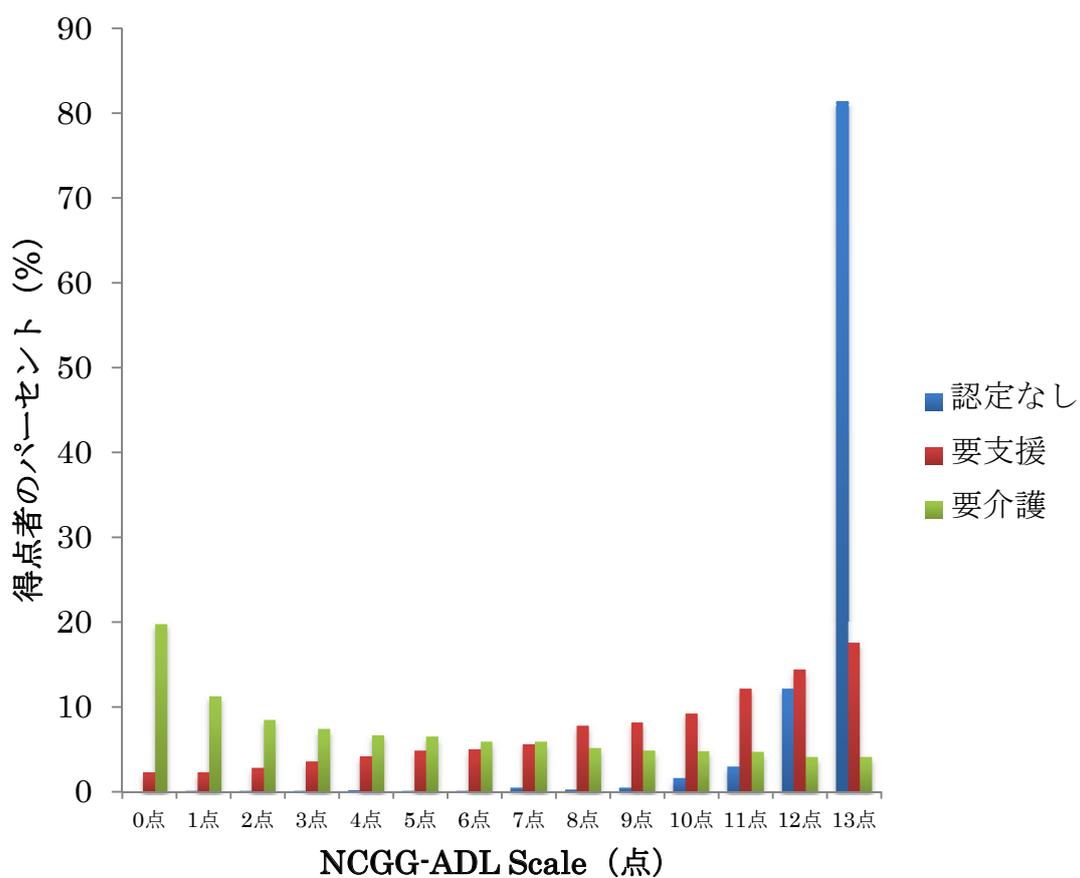


図5-1 NCGG-ADLスケールの得点分布

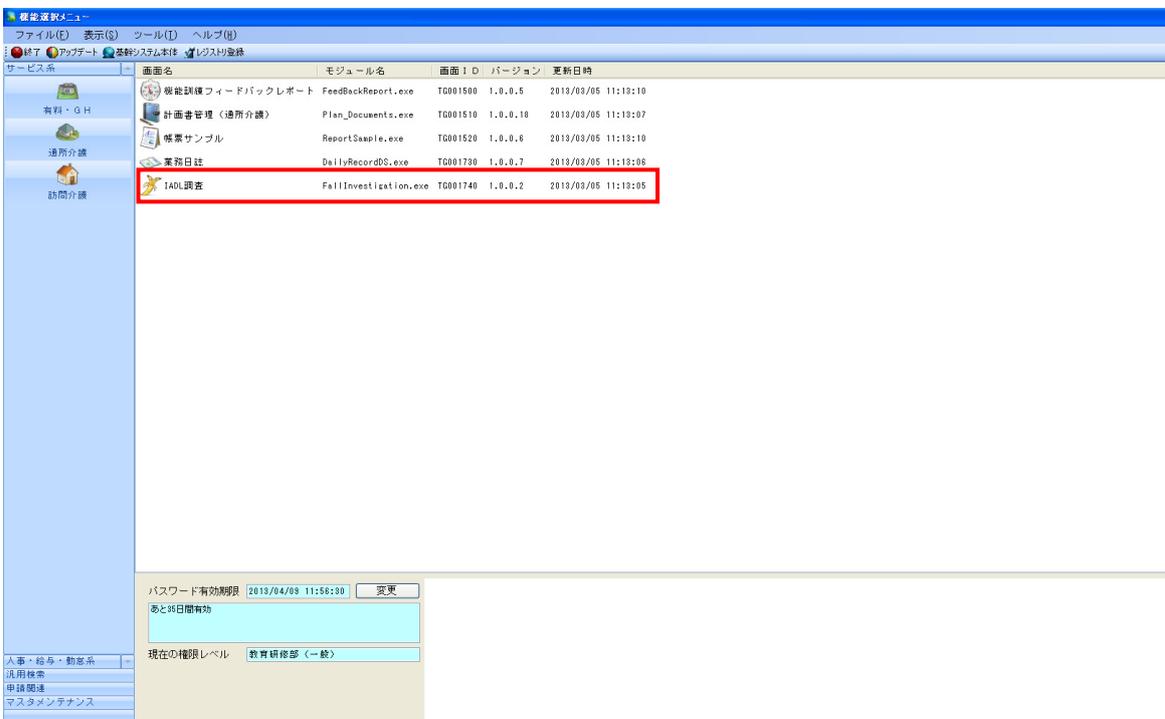
## 第6章 データ収集システムの構築

## 第6章 データ収集システムの構築

### 6-1 入力システムの開発

本調査では、IADLに関する質問項目 19 項目と対象者の付随情報 23 項目の計 42 項目について、10,500 名に調査を行い、データを取りまとめることになる。対象となる事業所数も 350 ヶ所を超えるため、各事業所の調査結果を 1 枚のシートにまとめるには多くの時間を要することが予想される。

そのため、調査結果を各事業所で行き、本社にてデータの一括出力が可能となるよう、入力システムの開発を行った。この入力システムは計画書やアセスメント結果を管理している社内システムの中に導入した(下図参照)。



画面名	モジュール名	画面 I D	バージョン	更新日時
視覚訓練フィードバックレポート	FeedBackReport.exe	TG001500	1.0.0.5	2013/03/05 11:18:10
計画書管理 (通所介護)	Plan_Documents.exe	TG001510	1.0.0.10	2013/03/05 11:18:07
帳票サンプル	ReportSample.exe	TG001520	1.0.0.6	2013/03/05 11:18:10
業務日誌	DailyRecordGS.exe	TG001730	1.0.0.7	2013/03/05 11:18:08
IADL調査	FailInvestigation.exe	TG001740	1.0.0.2	2013/03/05 11:18:05

パスワード有効期限: 2013/04/09 11:58:30 [変更]  
あと99日間有効  
現在の権限レベル: 教育研修部 (← 一般)

以下に、開発した入力システムの概要と、実際に調査者用に配布した入力マニュアルについて呈示する。

#### 6-1-1 調査用紙のダウンロード

各事業所にて、入力システムから以下のシートをダウンロードし印刷出来るようになっている。シートには、対象者の氏名や質問項目が自動的に出力され、調査者はこのシートを見ながら調査を行うことが出来る。

IADL調査入力シート [互換モード] - Microsoft Excel

項目	氏名	Q1 調査日	Q2 介護前後 サービス利用内容	Q3 サービス利用頻度	Q4 施設利用頻度	Q5 世帯状況	Q6 病歴・既往症	Q7 転居中	Q8 認知状態	Q9 認知機能の 状態	Q10 視覚	Q11 バーキンソン	Q12 骨折	項目	氏名	Q13 入浴・入所	Q14 調査状況
質問	本人認知を覚えている かどうか？	毎日に調査しま したか？	現在利用してい るサービスはど れですか？ →複数回答あり。	サービスは1週 間に何回利用し ていますか？ →複数サービスを利用 している場合は1日 より多い回数で答 えてください。	ツキのデイ サービスは1週 間に何回利用し ていますか？	自宅での日 常生活につ いてお答え ください。	→複数回答あり。	転居中の 調査による 手配の不 合がある かどうか？	認知症に よる生活 の支障が ありませ うか？	日常生活に 支障をきた す認知症 や認知機能 障害があり ますか？	視力が良 く見えない か、遠方の 物が見え ますか？	パーキンソ ン病のよう な症状があ りますか？ →病名と薬名 の両方を記入 してください。	骨折によ り手足の 自由が ありますか？	質問	本人認知を覚えている かどうか？	この6か月 間に1週間 以上の入 浴を しましたか？	介護者や安 定剤を飲 んでいます か？
記入 方法	自動入力されます	入力欄では カンパを クリックし てください	通所介護=1 訪問介護=2 訪問看護=3 訪問介護=4 訪問リハ=5 訪問看護=6 訪問リハ=7	1回=1 2回=2 3回=3 4回=4 5回=5 6回=6 7回=7	1回=1 2回=2 3回=3 4回=4 5回=5 6回=6 7回=7	独居=1 夫婦=2 単身=3 一人暮らし=4 同居=5 一人暮らし=6 同居=7	脳血管障害=1 心疾患=2 骨折=3 認知症=4 パーキンソン病=5 糖尿病=6 聴覚障害=7 視覚障害=8 呼吸器疾患=9 その他(%)=10 無病歴=11 不明=12 その他=13	はい=1 いいえ=2	はい=1 いいえ=2	はい=1 いいえ=2	はい=1 いいえ=2	はい=1 いいえ=2	はい=1 いいえ=2	記入 方法	自動入力されます	はい=1 いいえ=2	はい=1 いいえ=2

### 6-1-2 調査結果の入力

各事業所にて、調査終了後に入力システムから以下の入力画面を開き、事業所名の選択や利用者人数、機能訓練指導員の配置状況を入力した後、調査結果を入力出来るようになっている。入力漏れを防ぐため、対象者1人の全項目の入力が終わらなければ保存が出来ないようにになっている。

IADL調査

施設/事業所  
 在宅 | 増玉南園 | 増玉南エリア | 川口元郷 | 調査年月: 平成24年度 |  使用停止者を含む

Q1. お客種人数: 5. 40人以上 | Q2. 機能訓練指導員の職種:  理学療法士  作業療法士  看護師  あん摩マッサージ師  柔道整復師

あ行 | か行 | さ行 | た行 | な行 | は行 | ま行 | や行 | ろ行 | わ行 | その他

お客種番号 (お客種10)	お客種氏名	自由項目	生年月日	性別	調査日	Q3 介護保険サービス利用内容					Q4 サービス 利用頻度	Q5 施設 利用頻度	Q6 世帯状況	脳血管 障害	関節 疾患	骨折	心疾患	呼吸器 疾患	認知症	
						通所 介護	通所 リハ	訪問 介護	訪問 看護	訪問 入浴										訪問 リハ
1	事業所のお客種全員の氏名が自動出力			女	平成24年12月14日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 1日	2. 2日	1. 独居	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2		女																		
3		女																		
4		女																		
5		男																		
6		女		平成25年01月18日			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 1日	1. 1日	2. 夫婦	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
7		男																		
8		男																		
9		男																		
10		男																		
11		男		平成25年01月18日			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 1日	1. 1日	3. 同居	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12		男																		
13		男																		
14		男																		
15		男																		
16		男		平成25年01月15日			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 1日	1. 1日	2. 夫婦	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17		男																		
18		女		平成25年01月18日			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 1日	1. 1日	2. 夫婦	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

検索(F2) | 保存(F5) | IADL調査出力(F8)

### 6-3 入力情報の一括出力

全対象者の入力完了した後、各事業所の入力情報全てを以下のフォーマットで一括出力出来るようになっている。

出力フォーマット																						
事業所ID	性別	年齢	生年月日	業種	所属	調査日	Q1 お客単位数	Q2 新規研修受講者の数	Q3 介護保険 サービス利用内容	Q4 サービス利用頻度	Q5 認知症研修	Q6 研修内容	Q7 研修時間	Q8 研修費用	Q9 研修効果	Q10 研修参加の理由	Q11 研修内容	Q12 研修参加	Q13 研修費用	Q14 研修参加	Q15 研修参加	
							1日のお客単位数を平均して お答えください。	研修を受けている研修生 の人数をお答えください。	サービスは1週 間に何回利用 していますか？	サービスのデ ィサービスは1週 間に何回利用 していますか？	研修内容につ いてお答え ください。			研修費用は 研修参加者 1人あたり お答えください。								
							1 2 3 4 5 6															
							1 2 3 4 5 6															

### 6-4 入力マニュアルの作成

各事業所の調査者が入力システムを使用できるよう、入力マニュアルを作成し、全事業所に配信した。実際に配信したマニュアルを資料4に呈示する。

## 第7章 資料

平成 24 年 9 月 喜日

お客様 各位

## 事前調査協力についてのお願い

初秋の候、皆様におかれましては益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。

この度、ツクイではより効果的な機能訓練の提供へ向けて、お客様の日常生活活動を適切に把握できる指標の開発に取り組むこととなりました。

つきましては、お客様にアンケートのご協力を賜わりたくお願い申し上げます。

### 1. 事前調査の目的

お客様の日常生活活動を把握させていただき、機能訓練における適切な目標設定、効果的な機能訓練プログラムの提供へつなげていくためのものです。

### 2. 事前調査の内容

お客様の日頃の生活についてお聞き致します。

調査に要する時間は約 15 分です。

### 3. 協力へのお約束ごと

- ▶ 個人のプライバシーは厳格に守ります
- ▶ 得られたデータは調査以外の目的に使用されることはありません
- ▶ 今回の調査をお断りになっても、なんら不利益をこうむることはありません
- ▶ 調査にご協力いただいた場合でも、途中で調査を中止することができます
- ▶ 株式会社ツクイが有する個人情報(年齢、性別、要介護度など)を閲覧し、個人が特定されない状態で分析させていただくことがあります

皆様のご協力をよろしくお願いいたします。



事業者：株式会社ツクイ

住所：横浜市港南区上大岡西 1-6-1

T E L：045-842-4137

調査責任部署：株式会社ツクイ 在宅介護推進本部  
教育研修部

調査協力：国立長寿医療研究センター

## ●○ アンケートのお願い ○●

皆様の日頃の生活についてお聞きします。以下の質問それぞれについて、ここ 1 か月間の状態から、「1. はい」か「2. いいえ」でお答えください。

お客様コード、性別、年齢、要介護認定も必ずご記入下さい。

回答に迷った場合にも、以下を参考として必ず全項目にお答えください。

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 普段、行っていないが、<u>しようと思えばできる</u></li> <li>• 実施に際して補助具（手すりや杖など）を使用すれば一人でできる</li> </ul>	→ 「1. はい」
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 質問内容の一部はできるが全てはできない</li> <li>• 家族がいればできるが自分だけではできない</li> </ul>	→ 「2. いいえ」

お客様コード	
性別	1. 男            2. 女
年齢	_____ 歳
要介護認定	要支援1    要支援2    要介護1

1	夜間に一人でトイレに行けますか	1. はい	2. いいえ
2	足のツメを自分で切れますか	1. はい	2. いいえ
3	入浴（洗体、洗髪を含む）を自分で行えますか	1. はい	2. いいえ
4	床から一人で立ち上がれますか	1. はい	2. いいえ
5	屋外を 15 分間くらい続けて歩けますか	1. はい	2. いいえ
6	青信号の間に横断歩道をわたりきれますか	1. はい	2. いいえ
7	1階分（1階から2階まで）の階段の昇り降りができますか	1. はい	2. いいえ

8	2kg 程度の荷物を持って 15 分間歩けますか	1. はい	2. いいえ
9	高いところ(頭の高さくらい)の棚から物を取ることができますか	1. はい	2. いいえ
10	立ったままズボンをはけますか	1. はい	2. いいえ
11	靴のひもやネクタイなどを結ぶことができますか	1. はい	2. いいえ
12	一人で外出できますか	1. はい	2. いいえ
13	一泊以上の旅行に出かける体力はありますか	1. はい	2. いいえ
14	エスカレーターに乗れますか	1. はい	2. いいえ
15	バスや電車を使って移動できますか	1. はい	2. いいえ
16	電車の乗車券を購入できますか	1. はい	2. いいえ
17	車の運転ができますか	1. はい	2. いいえ
18	自転車に乗れますか	1. はい	2. いいえ
19	請求書の振込(窓口、ATM など)ができますか	1. はい	2. いいえ
20	お金の管理ができますか	1. はい	2. いいえ
21	薬の管理ができますか	1. はい	2. いいえ
22	家の鍵の管理ができますか	1. はい	2. いいえ
23	日用品の買い物ができますか	1. はい	2. いいえ
24	電子レンジを使えますか	1. はい	2. いいえ
25	ガスコンロ(ガスレンジ)を利用できますか	1. はい	2. いいえ
26	食事を運んで食べる準備を行えますか	1. はい	2. いいえ
27	食事を作れますか	1. はい	2. いいえ
28	洗濯ができますか	1. はい	2. いいえ
29	アイロンかけができますか	1. はい	2. いいえ
30	掃除機かけができますか	1. はい	2. いいえ
31	雑巾で床を拭けますか	1. はい	2. いいえ
32	風呂の掃除ができますか	1. はい	2. いいえ

33	電話をかけることができますか	1. はい	2. いいえ
34	ゴミを出しに行けますか	1. はい	2. いいえ
35	お茶を入れる(お湯を急須に注いで湯飲みに注ぐ)ことができますか	1. はい	2. いいえ
36	本や新聞を読めますか	1. はい	2. いいえ
37	手紙(年賀状なども含む)を書けますか	1. はい	2. いいえ
38	電話番号を調べることができますか	1. はい	2. いいえ
39	役所(市町村役場)の場所を説明できますか	1. はい	2. いいえ
40	自宅周辺の道案内ができますか	1. はい	2. いいえ
41	両親の生年月日を言えますか	1. はい	2. いいえ
42	よくかける電話番号を2つ以上言えますか	1. はい	2. いいえ
43	親せきや友人宅を訪問できますか	1. はい	2. いいえ
44	地域の会合に参加することができますか	1. はい	2. いいえ
45	近所の人に自分から話かけることができますか	1. はい	2. いいえ
46	子どもや孫の世話ができますか	1. はい	2. いいえ
47	一人で留守番ができますか	1. はい	2. いいえ

このお客様において、回答を求める際に質問があった場合、その内容をご記入ください。また、質問の理解や説明がしにくかった項目など、すべてお書きください。

平成 24 年 12 月 1 日

お客様 各位

## 調査協力についてのお願い

現在、ツクイではより効果的な機能訓練の提供へ向けて、お客様の日常生活活動を適切に把握できる指標の開発に取り組んでおります。

つきましては、お客様にアンケートのご協力を賜わりたくお願い申し上げます。

### 1. 調査の目的

お客様の日常生活活動を把握することにより、機能訓練における適切な目標設定が可能となり、より効果的な機能訓練プログラムにつなげていくことができるため。

### 2. 調査の内容

お客様の日頃の生活についてお聞きします。

調査に要する時間は約 10 分です。

### 3. 協力へのお約束ごと

- 個人のプライバシーは厳格に守ります
- 得られたデータは調査以外の目的に使用されることはありません
- 今回の調査をお断りになっても、なんら不利益をこうむることはありません
- 調査にご協力いただいた場合でも、途中で調査を中止することができます
- 株式会社ツクイが有する個人情報(年齢、性別、要介護度など)を閲覧し、個人が特定されない状態で分析させていただくことがあります

皆様のご協力をよろしくお願いいたします。



事業者：株式会社ツクイ

住所：横浜市港南区上大岡西 1-6-1

T E L : 045-842-4137

調査責任部署：株式会社ツクイ 在宅介護推進本部  
教育研修部

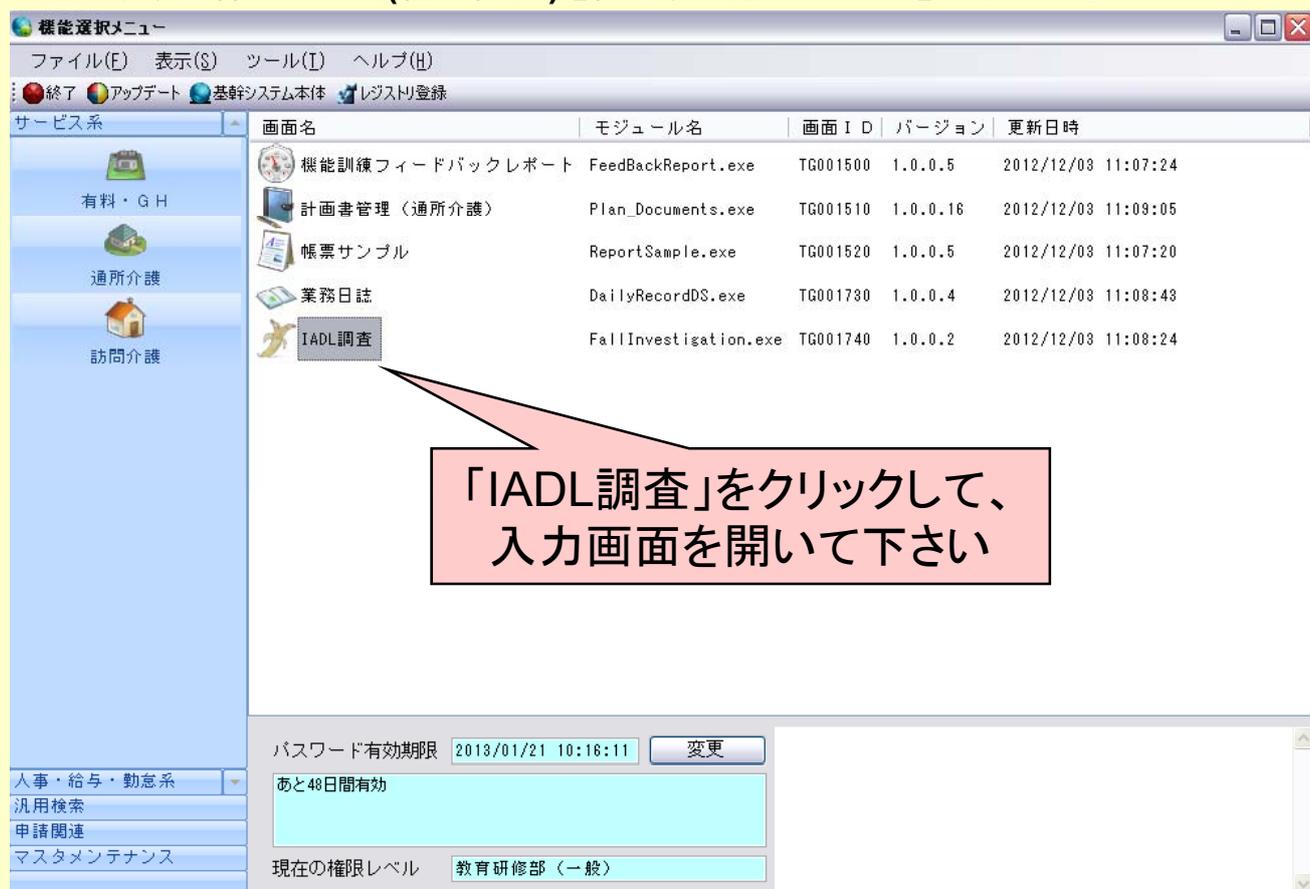
調査協力：国立長寿医療研究センター

# IADL調査入力マニュアル

調査前にご一読下さい



## 1. まず、基幹システム(社内開発)を開き、下記のページを出して下さい



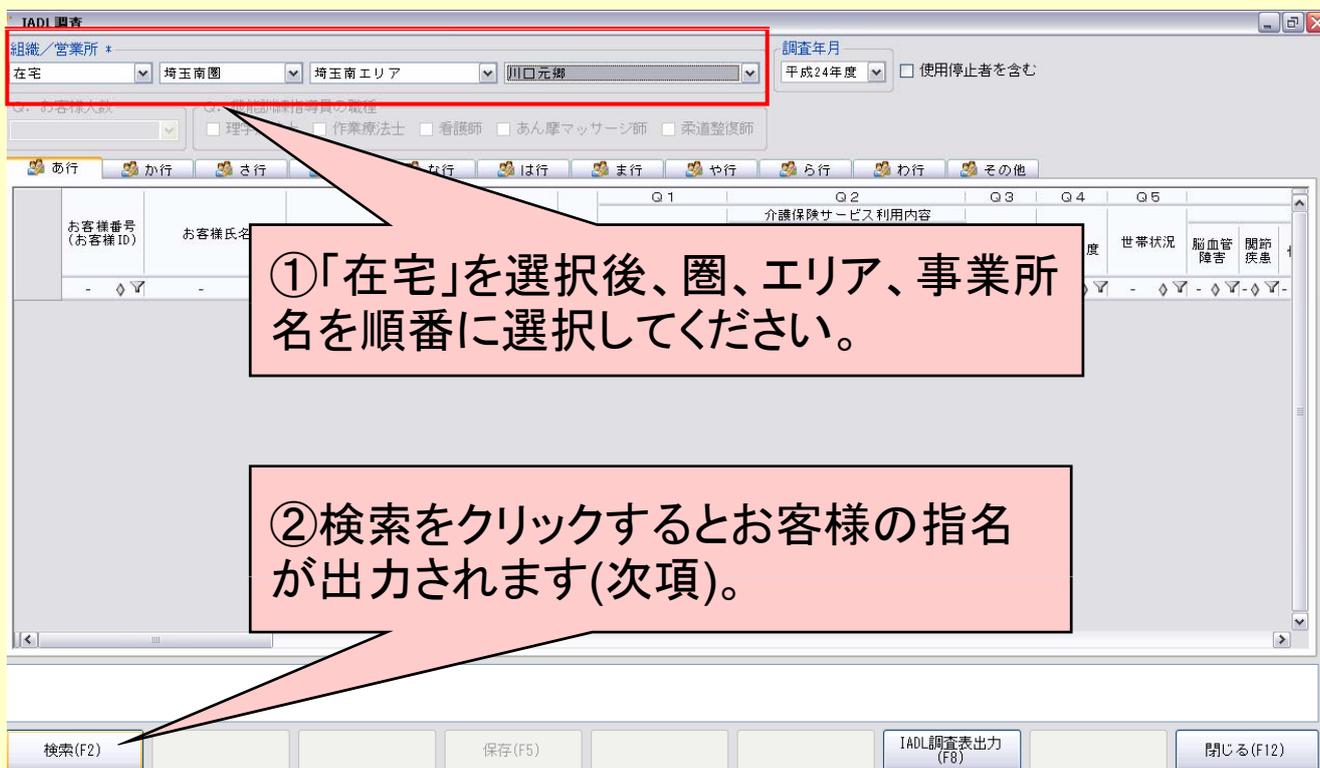
画面名	モジュール名	画面ID	バージョン	更新日時
機能訓練フィードバックレポート	FeedBackReport.exe	TG001500	1.0.0.5	2012/12/03 11:07:24
計画書管理 (通所介護)	Plan_Documents.exe	TG001510	1.0.0.16	2012/12/03 11:09:05
帳票サンプル	ReportSample.exe	TG001520	1.0.0.5	2012/12/03 11:07:20
業務日誌	DailyRecordDS.exe	TG001730	1.0.0.4	2012/12/03 11:08:43
IADL調査	FallInvestigation.exe	TG001740	1.0.0.2	2012/12/03 11:08:24

パスワード有効期限 2013/01/21 10:16:11 変更

あと48日間有効

現在の権限レベル 教育研修部 (一般)

## 2. 以下の入力場面が開きます



組織/営業所 \*

在宅 埼玉南園 埼玉南エリア 川口元郷

調査年月 平成24年度  使用停止者を含む

理学療法士  作業療法士  看護師  あん摩マッサージ師  柔道整復師

あ行 か行 さ行 な行 は行 ま行 や行 ら行 わ行 その他

Q1 Q2 Q3 Q4 Q5

介護保険サービス利用内容

世帯状況 脳血管障害 関節疾患

①「在宅」を選択後、圏、エリア、事業所名を順番に選択してください。

②検索をクリックするとお客様の指名が出力されます(次項)。

検索(F2) 保存(F5) IADL調査表出力(F8) 閉じる(F12)

### 3. 各事業所の入力画面が開きます

### 4. 下記のようなIADL調査表がダウンロードできます。調査時にご利用ください。

IADL 調査入力シート [互換モード] - Microsoft Excel																		
項目	氏名	調査日	Q1 介護保険サービス利用内容	Q2 介護保険サービス利用内容	Q3 サービス利用頻度	Q4 施設利用頻度	Q5 世帯状況	Q6 病歴・既往症	Q7 転居中	Q8 認知状態	Q9 認知機能の状態	Q10 視覚	Q11 パーキンソン	Q12 骨折	項目	氏名	Q13 入院・入所	Q14 服薬状況
1	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
2	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
3	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
4	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
5	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
6	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
7	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
8	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
9	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
10	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
11	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
12	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
13	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
14	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
15	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
16	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
17	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
18	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
19	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名

#### 4. 調査が終わりましたら、入力画面で結果を入力していきます

①(1日平均の)お客様人数、機能訓練指導員の配置について入力して下さい。

②調査日を入力すると、各質問項目の結果が入力できるようになります。

#### 5. 入力が終わりましたら保存をクリック

付随情報とIADL質問項目を全て入力できましたら、保存をクリックして下さい。  
※1項目でも抜けていると保存できません。

# IADL19項目の回答方法に 関するQ&A

IADL19項目の調査で、回答に困ったときは、  
こちらのQ&Aをご参照下さい。

## IADL19 項目の回答方法に関する Q&A

### Q. (全体的に) 回答しづらいところがある

回答例)

日常生活で普通におこなっている活動、行動を伺っています。普段は行っていないが、しようと思えばできる場合には「はい」、質問の一部はできるがすべてはできない、または家族がいればできるが自分ひとりだけではできない場合は「いいえ」をご回答ください。

Q. 明らかに実施出来ていないことがわかっている場合でも、ご本人ができるかと回答したらどうしたらいいか。

回答例)

明らかに実施出来ていないことが分かっている場合には、「いいえ(できない)」とご回答ください。

### Q1 「足のツメを自分で切れますか」

まき爪はできないけど、他はできる場合は、どう答えればいいのか。

回答例)

特別な場合をのぞいて、ひとりでできると思われる場合は、「はい(できる)」とご回答ください。

### Q2 「一人で外出できますか。」

車などで連れて行ってもらえれば可能である。外出の範囲はどのくらいを指しているのか。散歩程度の外出ならできる場合は、どう答えればいいのか。

回答例)

ここでの外出とは、歩いて行く近所の距離以上の場所へ出かけるかを指します(都市部の場合、距離が近く歩ける距離の場合もあるが、身なりを整えて外に出るのであれば外出とみなします)。外出の目的は問いません(買い物、散歩、趣味活動、通院など)。一人で出かける用意ができ、移動手段の手配ができるかを指します。移動手段は問いませんが、一人で出かける用意(手配)ができずに、誰かに連れて行ってもらう場合は「いいえ」となります。

### Q3 「バスや電車を使って移動できますか」

同伴者がいてもいいか。モノレールなどの電車に似たような乗り物なら可能な場合はよいか。

回答例)

同伴者がいる場合でも、自分一人で移動できれば(できると思えば)「はい」と回答してください。モノレールなどの公共交通機関を含めても結構です。ただし、タクシーは含めなないでください。

**Q4 「電車の乗車券を購入できますか」**

同伴者がいてもいいのか。結婚して以来、自分で買ったことがない。

回答例)

同伴者がいる場合でも自分で購入可能（できると思えば）であれば「はい」と回答してください。

**Q5 「日用品の買い物ができますか」**

車で連れていってもらえば（移動手段が確保できれば）できる。近所で少量なら行くことはあるが、移動するには介助が必要な場合はどう回答すればよいか。

回答例)

ここでの「日用品の買い物」には、移動を含んで自分で遂行可能かを問います。移動手段を自分で手配できれば（例：タクシーを呼ぶ、家族に頼むなど）、「はい（できる）」と回答してください。買い物の内容や場所は問いません。

**Q6 「請求書の振込（窓口、ATM など）ができますか」**

若い頃から銀行等に行ったことない。銀行でお金は下ろすが、振込はしたことない。ATM は一度も使ったことない。

回答例)

実施したことがない場合には、やろうとすればできるかどうかで判断してください。

**Q7 「電話番号を調べることができますか」**

何を使って調べるのか（電話帳か携帯か）。

回答例)

調べる手段は問いません。

**Q8 「親せきや友人宅を訪問できますか」**

車などで連れていってもらえば可能（移動の問題）である。たいていの場所は車で送ってもらうので近所などなら訪問できる。親戚、友人宅が遠いがタクシーを使用して行く事はできる。行く気力がない。

回答例)

距離や移動手段は問いませんので、自分で移動手段の手配ができれば（例：自分運転、タクシーを呼ぶ、家族に運転を頼むなど）、できると判断してください。基本はしようと思えばできるなら「はい（できる）」とご回答ください。

**Q9 「自転車に乗れますか」**

元々乗れない。10年以上も乗ってない。3輪車、電動自転車を使用している。

回答例)

3輪自転車や電動自転車など、自転車の種類は問いません。過去に乗っていても、現在乗れない（乗れないと思う）のであれば「いいえ」とご回答ください。

**Q10 「2kg程度の荷物を持って15分間歩けますか」**

場所は家の外か中か。シルバーカーを使用していて、荷物を歩行器にのせてならば可能であるが、手に持つならば不可能である。2kgがどの程度が分からない。

回答例)

歩く場所は問いません。2kgは大きな牛乳パック2個程度とご想像ください。荷物を手に持って移動できる（できると思う）場合に、「はい（できる）」とご回答ください。

**Q11 「一泊以上の旅行に出かける体力はありますか」**

車で連れていってもらえばできる。最近旅行に行っていないから分からない。体力はあるが気力はない。グループでの旅行でもよいのか。

回答例)

誰かと一緒に行く旅行でも構いません。一人旅行に限りません。精神面ではなく体力的に可能かどうかでご判断ください。

**Q12 「掃除機かけができますか」**

モップがけはしているが、掃除機はしていない。

回答例)

一人で掃除機かけができる（と思う）かどうかでご判断ください。モップがけは含みません。

**Q14 「お金の管理ができますか」**

お小遣いくらいの金銭がすくなければできる。どのくらい金額を管理するかわからないが留守時の新聞配達の手配などはできる。

回答例)

金額の大小は問いません。自分でお金を持って（お小遣いくらいだが、対象者に失礼の言葉とも思われるので、質問されたときにはあまり使わないように）使っているかでご判断ください。

**Q15 「薬の管理ができますか」**

自分では管理できているか判断が難しい。

回答例)

服薬中の薬（ここでは、医者に処方されている薬を指します）を自分で決まった時間帯に決まった分量を飲んでいるかでご判断ください。

**Q16 「家の鍵の管理ができますか」**

カギの管理とは、どこまでも（持ちあるく、カギをあける、おいている場所など）の管理を指しますか？カギを持って（かけて）出かけたことがない。

回答例)

カギの管理は自分で持ち歩くと考えた時に、一人でカギを持って部屋を開けたり閉めたりして、保管するなどの一連の行動を指します。行なっていない場合には、やろうと思えばできるかどうかでご判断ください。

**Q17 「食事を作れますか」**

食事の内容はどんなもの？火を使うものなのか、混ぜてあえるだけでも良いのか。ご飯と味噌汁くらいならできるが、それでもよいのか。毎日ではないが簡単なものならできる。食事は作ったことがない（男性の方が多い）。

回答例)

食事の内容は問いません。カップ麺や冷凍食品であっても作ることが出来れば「はい」とご回答ください。

**Q18 「電子レンジを使えますか」**

あたためるだけの操作でも良いのか。料理はしたことがない。

回答例)

温めるだけでも構いません。自分で食べ物にあったお皿を電子レンジに入れて、時間を設定して、温めて出せるなどの一連の操作を指します。やろうと思えばできるかどうかでご判断下さい

**Q19 「ガスコンロ（ガスレンジ）を利用できますか」**

ガスコンロはなく IH ヒーターを使用している。

回答例)

火の使用を問うものであり、IH ヒーターは含めません。IH を使用している場合は？と聞かれたら、「ガスコンロなどで、火を利用することができるか」で確認してください

平成 24 年度 老人保健事業推進費等補助金  
老人保健健康増進等事業  
要支援者の I A D L 等に関する状態像と  
サービス利用内容に関する調査研究事業  
平成 25 年 (2013 年) 3 月

独立行政法人 国立長寿医療研究センター  
(主任研究者 島田裕之)