

厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）
分担研究報告書

農山村地域在住の高齢者を対象とした認知機能の縦断的变化の検討

分担研究者 吉田 英世（東京都健康長寿医療センター〔東京都老人総合研究所〕
研究部長 自立促進と介護予防研究チーム）

研究要旨

農山村地域在住の高齢者を対象に認知機能の縦断的变化（10年間）を検討して、特に生活機能面からの認知機能変化に関連する要因の探索を目的とした。

初回調査は、2001年に秋田県上小阿仁村在住の70歳以上高齢者（804名）を対象に、認知機能検査（MMSE）および老研式活動能力指標（生活機能評価）などを595名に実施した。そして、2011年に、追跡調査を個別訪問調査にて実施し、両年ともに調査を完了した者は、267名であった。

その結果、認知機能正常（2001年）同正常（2011年）に比べて、同正常（2001年）同低下（2011年）となるリスク（オッズ比）は、女性の場合は、本や雑誌を読む（いいえ v.s. はい）が、2.04（0.92～4.53）と有意に高い傾向を示した（ $p<0.1$ ）。

高齢女性においては、認知機能維持のためには、高齢期（前期）においても、余暇活動として知的活動性（特に、本や雑誌を読むこと）が重要であると考えられた。

A．研究目的

本研究班では、地域在住高齢者を対象に認知機能障害の加齢変化や、その発症促進因子・抑制因子を探ることが目標である。

そこで、本報告は、農山村地域在住の高齢者を対象に認知機能の縦断的变化（10年間）を検討して、特に生活機能面からの認知機能変化に関連する要因の探索を目的とした。

B．研究方法

1．調査対象者と調査方法

1）初回調査（2001年）

初回調査の対象者は、秋田県上小阿仁村在住の70歳以上高齢者（施設入所者を除く）804名であった。調査期間は、2001年10月1日から5日まで、調査方法は、調査員による面接聞き取り調査を、会場招待型調査と個別訪問調査にて実施した。調査は、老年症候群に関する調査内容で、調査項目は、認知機能検査（MMSE）主観的健康観、転倒・骨折歴、

尿失禁、移動能力、ADL、老研式活動能力指標（生活機能評価）などであった。

本調査の調査完了者は、595名であった。

2）追跡調査（2011年）

2011年の調査対象者は、上小阿仁村在住の80歳以上高齢者366名（村外入院・入所、長期不在を除く）であった。調査期間は、2011年11月で、調査方法は、調査員による個別訪問調査を実施した。調査は、主に要介護予防に関する調査で、基本的に2001年調査に準じた内容で、認知機能検査（MMSE）、基本チェックリスト、膝痛・腰痛、主観的健康観、転倒・骨折歴、尿失禁、移動能力、ADL、老研式活動能力指標（生活機能評価）、運動習慣、食習慣、および要介護認定状況である。

本調査の調査完了者は、267名であった。

なお、老研式活動能力指標は以下の13項目の質問から構成されており、下位尺度としては、手段的自立（問1～5）、知的能動性（問

6～9) 社会的役割(問10～13)がある。

(老研式活動能力指標)

1. バスや電車を使って一人で外出できますか
2. 日用品の買い物ができますか
3. 自分で食事の用意ができますか
4. 請求書の支払いができますか
5. 銀行預金、郵便貯金の出し入れが自分でできますか
6. 年金などの書類が書けますか
7. 新聞を読んでいますか
8. 本や雑誌を読んでいますか
9. 健康についての記事や番組に関心がありますか
10. 友達の家をたずねることがありますか
11. 家族や友人の相談にのることはありますか
12. 病人を見舞うことができますか
13. 若い人に自分から話しかけることはありますか

各項目「1. はい、0. いいえ」として得点化

2. 解析

解析対象者は、2001年および2011年ともに認知機能検査(MMSE)が完了した236名である。このうち男性が、87名(平均年齢±標準偏差; 83.8±3.6歳)、女性が、149名(平均年齢±標準偏差; 84.6±3.0歳)であった。解析方法は、MMSE得点を、24点以上(認知機能「正常」)、23点以下(認知機能「低下」)に区分して、2001年から2011年の変化を4群(1群; 正常(2001年) 正常(2011年)、2群; 正常(2001年) 低下(2011年)、3群; 低下(2001年) 正常(2011年)、4群; 低下(2001年) 低下(2011年))に区分した。

また、老研式活動能力指標は、下位尺度の「手段的自立」は、「自立(5点)」、「非自立

(4点以下)」、「知的能動性」は、「自立(4点)」、「非自立(3点以下)」、「社会活動性」は、「自立(4点)」、「非自立(3点以下)」として区分した。

解析では、男女毎に、4群別に、初回調査(2001年)時の老研式活動能力指標は、下位尺度3項目の「自立」、「非自立」の頻度を比較した。さらに、老研式活動能力指標; 下位尺度(3項目)と、認知機能機能変化(1群; 正常(2001年) 正常(2011年)v.s. 2群; 正常(2001年) 低下(2011年))との関係を、年齢を調整したロジスティックモデルにより解析した。

(倫理面への配慮)

調査参加者の個人情報保護のために、データには個人名はなく、データ解析用に設定された番号のみを用いてデータの連結ならびに統計解析を行った

C. 研究結果

1. MMSE得点変化(男女別)

MMSE得点の変化(平均値±標準偏差)は、男性が、26.5±2.9点(2001年) 25.4±4.4点(2011年) (対応のあるt検定; $p<0.05$)であり、一方、女性は、26.5±2.9点(2001年) 24.0±4.4(2011年)で(同検定; $p<0.01$)といずれも有意にMMSEの得点が低下していたが、女性は、男性に比べて、その得点の低下(率)が大きかった。

2. 4群(MMSE得点変化群)の人数(率)(男女別)

認知機能変化(4群別)の人数(率)は、男性では、1群; 61名(70.1%)、2群; 12名(13.8%)、3群; 6名(6.9%)、4群; 8名(9.2%)で、女性は、1群; 82名(55.0%)、2群; 40名(26.8%)、3群; 4名(2.7%)、4群; 23名(15.4%)であった。男女間で4群の割合に有意な差があり(χ^2 検定;

p<0.05) 女性は男性に比べて、1群、3群の割合が少なく、一方で、2群、4群の割合が高かった。

3. 4群別のMMSE得点の変化(男女別)

男性の4群毎のMMSE得点の変化(平均値±標準偏差)は、1群(61名); 27.6±2.0点(2001年) 27.5±1.9点(2011年)(対応のあるt検定;n.s.) 2群(12名); 26.5±2.0点(2001年) 19.8±4.1点(2011年)(同検定;p<0.01) 3群(6名); 21.7±1.5点(2001年) 26.2±1.6点(2011年)(同検定;p<0.01) 4群(8名); 21.9±1.5点(2001年) 17.6±4.5点(2011年)(同検定;p<0.1)であった。

一方、女性のMMSE得点の変化(平均値±標準偏差)は、1群(82名); 28.1±1.9点(2001年) 27.7±1.9点(2011年)(対応のあるt検定;p<0.05) 2群(40名); 26.9±2.3点(2001年) 19.8±4.5点(2011年)(同検定;p<0.01) 3群(4名); 22.3±0.5点(2001年) 28.3±2.4点(2011年)(同検定;p<0.05) 4群(23名); 20.9±2.2点(2001年) 18.0±3.7点(2011年)(同検定;p<0.01)であった。

明らかに、2群;正常(2001年) 低下(2011年) 3群;低下(2001年) 正常(2011年)のようなカテゴリ-が変化した群では、男女ともに、明らかに有意な得点の変化が示されているが、1群;正常(2001年) 正常(2011年)および、4群;低下(2001年) 低下(2011年)のようなカテゴリ-が不変であった群においても、特に女性では、群内においても得点の低下がみられた。

4. 4群別の認知機能変化と老研式活動能力指標;下位尺度(3項目)との関係(男女別;表1-1~表1-3)

4群間で、初回調査(2001年)で、下位尺度(手段的自立、知的能動性、社会活動性)

3項目の非自立の割合を比較すると、手段的自立、および知的能動性において、男女ともに、4群がその割合が高く、特に、女性の知的能動性の「非自立」の割合が4群で73.9%と高かった。一方、社会活動性では、男女ともに、4群で、非自立の割合に大きな違いはみられなかった。

5. 老研式活動能力指標;下位尺度(3項目)と、認知機能機能変化(1群;正常(2001年) 正常(2011年)v.s. 2群;正常(2001年) 低下(2011年))との関係(男女別;表2-1~表2-3、表3-1~表3-3)

老研式活動能力指標;下位尺度(3項目)のうち、2群の割合が、自立に比べて非自立で高かったのは、男女ともに、知的能動性で、特に女性では、2群の割合が「非自立」で52.5%と、自立の35.4%に比べて高かった。そして、1群;正常(2001年) 正常(2011年)に比べて、2群;正常(2001年) 低下(2011年)となるリスク(オッズ比)は、女性の知的能動性(「非自立」v.s.「自立」)は、1.85(0.84~4.04)で、有意ではないものが高かった。

5. 老研式活動能力指標;知的能動性(4質問項目)と、認知機能機能変化(1群;正常(2001年) 正常(2011年)v.s. 2群;正常(2001年) 低下(2011年))との関係(男女別;表2-4~表2-7、表3-4~表3-7)

さらに、前述のとおり、老研式活動能力指標の下位尺度のひとつである知的能動性において、質問ごとに同様な検討をすると、「問8:本や雑誌を読む」の質問項目において、特に女性では、2群の割合が「非自立」で45.0%と、「自立」の28.0%に比べて高かった。そして、1群;正常(2001年) 正常(2011年)に比べて、2群;正常(2001年) 低下(2011年)となるリスク(オッズ比)は、女

性の「問8：本や雑誌を読む」(いいえ v.s. はい)が、2.04 (0.92~4.53)と有意に高い傾向を示した ($p < 0.1$)。

D . 考察

本研究では、生活機能評価の一つである老研式活動能力指標より、認知機能の縦断的变化(低下)を評価した。その結果、特に高齢女性においては、知的能動性が低く、加えて、本や雑誌を読まないことが、その後の認知機能の低下に影響があることが示された。

このことは、これまでの先行研究、において、知的活動習慣の頻度が高いほど (Wilson RS, et al, 2002年) また、文章を読むことをよくすることほど (Verghese J, et al, 2003年) アルツハイマー型認知症の発症を低下させることが追跡研究にて示されている。本研究は、縦断研究によって認知機能変化(低下)に、知的活動(本や雑誌を読むこと)が関係していたことは、前述の先行研究に符合するものである。

これらのことから、とりわけ、高齢女性においては、認知機能維持のためには、高齢期(前期)においても、余暇活動として知的活動性(特に、本や雑誌を読むこと)が重要であると考えられた。

E . 結論

農山村地域在住の高齢者を対象として、認知機能の縦断的变化(10年間)を検討し、特に生活機能面からの認知機能変化に関連する要因の探索を行った。

その結果、高齢女性においては、認知機能維持のためには、高齢期(前期)においても、余暇活動として知的活動性(特に、本や雑誌を読むこと)が重要であると考えられた。

F . 健康危険情報

特になし

G . 研究発表

1 . 論文発表

1) Iwasa H, Kai I, Yoshida Y, Suzuki T, Kim H, Yoshida H. Global cognition and 8-year survival among Japanese community-dwelling older adults. *Int J Geriatr Psychiatry*. 28(8), 841-849, 2013.

2) Kim H, Suzuki T, Saito K, Yoshida H, Kojima N, Kim M, Sudo M, Yamashiro Y, Tokimitsu I.: Effects of exercise and tea catechins on muscle mass, strength and walking ability in community-dwelling elderly Japanese sarcopenic women: a randomized controlled trial. *Geriatr Gerontol Int*. 13(2), 458-465, 2013

2 . 学会発表

1) 吉田英世、金憲経、小島成実、吉田祐子、齋藤京子、金美芝、平野浩彦、岩佐一、島田裕之、鈴木隆雄 . 地域在住高齢者の基礎的運動能力からみた要介護化の危険因子の検討 .. 第72回日本公衆衛生学会, 三重, 2013.10.23-25 .

H . 知的財産権の出願・登録状況

1 . 特許取得

特になし

2 . 実用新案登録

特になし

3 . その他

特になし

表1 - 1 認知機能変化(4群別)と手段的自立(2001年)との関係【男性】

手段的自立(2001年)		自立	非自立	計
1群;正常(2001年)	正常(2011年)	56 (91.8%)	5 (8.2%)	61 (100.0%)
2群;正常(2001年)	低下(2011年)	12 (100.0%)	0 (0.0%)	12 (100.0%)
3群;低下(2001年)	正常(2011年)	6 (100.0%)	0 (0.0%)	6 (100.0%)
4群;低下(2001年)	低下(2011年)	6 (75.0%)	2 (25.0%)	8 (100.0%)
全体		80 (92.0%)	7 (8.0%)	87 (100.0%)

表1 - 1 認知機能変化(4群別)と手段的自立(2001年)との関係【女性】

手段的自立(2001年)		自立	非自立	計
1群;正常(2001年)	正常(2011年)	79 (96.3%)	3 (3.7%)	82 (100.0%)
2群;正常(2001年)	低下(2011年)	39 (97.5%)	1 (2.5%)	40 (100.0%)
3群;低下(2001年)	正常(2011年)	3 (75.0%)	1 (25.0%)	4 (100.0%)
4群;低下(2001年)	低下(2011年)	18 (78.3%)	5 (21.7%)	23 (100.0%)
全体		139 (93.3%)	10 (6.7%)	149 (100.0%)

表1 - 2 認知機能変化(4群別)と知的能動性(2001年)との関係【男性】

知的能動性(2001年)		自立	非自立	計
1群;正常(2001年)	正常(2011年)	44 (72.1%)	17 (27.9%)	61 (100.0%)
2群;正常(2001年)	低下(2011年)	8 (66.7%)	4 (33.3%)	12 (100.0%)
3群;低下(2001年)	正常(2011年)	4 (66.7%)	2 (33.3%)	6 (100.0%)
4群;低下(2001年)	低下(2011年)	5 (62.5%)	3 (37.5%)	8 (100.0%)
全体		61 (70.1%)	26 (29.9%)	87 (100.0%)

表1 - 2 認知機能変化(4群別)と知的能動性(2001年)との関係【女性】

知的能動性(2001年)		自立	非自立	計
1群;正常(2001年)	正常(2011年)	53 (64.6%)	29 (35.4%)	82 (100.0%)
2群;正常(2001年)	低下(2011年)	19 (47.5%)	21 (52.5%)	40 (100.0%)
3群;低下(2001年)	正常(2011年)	2 (50.0%)	2 (50.0%)	4 (100.0%)
4群;低下(2001年)	低下(2011年)	6 (26.1%)	17 (73.9%)	23 (100.0%)
全体		80 (53.7%)	69 (46.3%)	149 (100.0%)

表1 - 3 認知機能変化(4群別)と社会活動性(2001年)との関係【男性】

社会活動性(2001年)		自立	非自立	計
1群;正常(2001年)	正常(2011年)	42 (68.9%)	19 (31.1%)	61 (100.0%)
2群;正常(2001年)	低下(2011年)	9 (75.0%)	3 (25.0%)	12 (100.0%)
3群;低下(2001年)	正常(2011年)	4 (66.7%)	2 (33.3%)	6 (100.0%)
4群;低下(2001年)	低下(2011年)	6 (75.0%)	2 (25.0%)	8 (100.0%)
全体		61 (70.1%)	26 (29.9%)	87 (100.0%)

表1 - 3 認知機能変化(4群別)と社会活動性(2001年)との関係【女性】

社会活動性(2001年)		自立	非自立	計
1群;正常(2001年)	正常(2011年)	56 (68.3%)	26 (31.7%)	82 (100.0%)
2群;正常(2001年)	低下(2011年)	29 (72.5%)	11 (27.5%)	40 (100.0%)
3群;低下(2001年)	正常(2011年)	4 (100.0%)	0 (0.0%)	4 (100.0%)
4群;低下(2001年)	低下(2011年)	14 (60.9%)	9 (39.1%)	23 (100.0%)
全体		103 (69.1%)	46 (30.9%)	149 (100.0%)

表2 - 1 手段的自立(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係 【男性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
手段的自立(自立)	56	(82.4%)	12	(17.6%)	68 (100.0%)
手段的自立(非自立)	5	(100.0%)	0	(0.0%)	5 (100.0%)
全体	61	(83.6%)	12	(16.4%)	73 (100.0%)

表2 - 1 手段的自立(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係 【女性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
手段的自立(自立)	79	(66.9%)	39	(33.1%)	118 (100.0%)
手段的自立(非自立)	3	(75.0%)	1	(25.0%)	4 (100.0%)
全体	82	(67.2%)	40	(32.8%)	122 (100.0%)

表2 - 2 知的能動性(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係 【男性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
知的能動性(自立)	44	(84.6%)	8	(15.4%)	52 (100.0%)
知的能動性(非自立)	17	(81.0%)	4	(19.0%)	21 (100.0%)
全体	61	(83.6%)	12	(16.4%)	73 (100.0%)

表2 - 2 知的能動性(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係 【女性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
知的能動性(自立)	53	(64.6%)	29	(35.4%)	82 (100.0%)
知的能動性(非自立)	19	(47.5%)	21	(52.5%)	40 (100.0%)
全体	72	(59.0%)	50	(41.0%)	122 (100.0%)

表2 - 3 社会活動性(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係 【男性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
社会活動性(自立)	42	(82.4%)	9	(17.6%)	51 (100.0%)
社会活動性(非自立)	19	(86.4%)	3	(13.6%)	22 (100.0%)
全体	61	(83.6%)	12	(16.4%)	73 (100.0%)

表2 - 3 社会活動性(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係 【女性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
社会活動性(自立)	56	(65.9%)	29	(34.1%)	85 (100.0%)
社会活動性(非自立)	26	(70.3%)	11	(29.7%)	37 (100.0%)
全体	82	(67.2%)	40	(32.8%)	122 (100.0%)

表2 - 4 老研式活動能力指標;問6(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係【男性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
問6:年金などの書類(はい)	60	(85.7%)	10	(14.3%)	70 (100.0%)
問6:年金などの書類(いいえ)	1	(33.3%)	2	(66.7%)	3 (100.0%)
全体	61	(83.6%)	12	(16.4%)	73 (100.0%)

表2 - 4 老研式活動能力指標;問6(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係【女性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
問6:年金などの書類(はい)	77	(68.8%)	35	(31.3%)	112 (100.0%)
問6:年金などの書類(いいえ)	5	(50.0%)	5	(50.0%)	10 (100.0%)
全体	82	(67.2%)	40	(32.8%)	122 (100.0%)

表2 - 5 老研式活動能力指標;問7(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係【男性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
問7:新聞を読む(はい)	59	(96.7%)	2	(3.3%)	61 (100.0%)
問7:新聞を読む(いいえ)	11	(91.7%)	1	(8.3%)	12 (100.0%)
全体	70	(95.9%)	3	(4.1%)	73 (100.0%)

表2 - 5 老研式活動能力指標;問7(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係【女性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
問7:新聞を読む(はい)	72	(87.8%)	10	(12.2%)	82 (100.0%)
問7:新聞を読む(いいえ)	34	(85.0%)	6	(15.0%)	40 (100.0%)
全体	106	(86.9%)	16	(13.1%)	122 (100.0%)

表2 - 6 老研式活動能力指標;問8(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係【男性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
問8:本や雑誌を読む(はい)	48	(78.7%)	13	(21.3%)	61 (100.0%)
問8:本や雑誌を読む(いいえ)	11	(91.7%)	1	(8.3%)	12 (100.0%)
全体	59	(80.8%)	14	(19.2%)	73 (100.0%)

表2 - 6 老研式活動能力指標;問8(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係【女性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
問8:本や雑誌を読む(はい)	59	(72.8%)	22	(27.2%)	81 (100.0%)
問8:本や雑誌を読む(いいえ)	23	(56.1%)	18	(43.9%)	41 (100.0%)
全体	82	(67.2%)	40	(32.8%)	122 (100.0%)

表2 - 7 老研式活動能力指標;問9(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係【男性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
問9:健康情報の関心(はい)	57	(83.8%)	11	(16.2%)	68 (100.0%)
問9:健康情報の関心(いいえ)	4	(80.0%)	1	(20.0%)	5 (100.0%)
全体	61	(83.6%)	12	(16.4%)	73 (100.0%)

表2 - 7 老研式活動能力指標;問9(2001年)と認知機能変化(2001年 2011年)との関係【女性】

認知機能変化	正常	正常	正常	低下	計
問9:健康情報の関心(はい)	77	(66.4%)	39	(33.6%)	116 (100.0%)
問9:健康情報の関心(いいえ)	5	(83.3%)	1	(16.7%)	6 (100.0%)
全体	82	(67.2%)	40	(32.8%)	122 (100.0%)

表3 - 1 手段的自立(2001年)からみた認知機能低下(正常(2001年) 低下(2011年))のオッズ比【男女別】

質問項目	カテゴリー	オッズ比	95%信頼区間	有意確率
手段的自立(男性)	1=非自立 v.s. 0=自立	0.00 (	~ )	1.00
手段的自立(女性)	1=非自立 v.s. 0=自立	0.34 (	0.03 ~ 3.84)	0.38

オッズ比(年齢調整済)

表3 - 2 知的能動性(2001年)からみた認知機能低下(正常(2001年) 低下(2011年))のオッズ比【男女別】

質問項目	カテゴリー	オッズ比	95%信頼区間	有意確率
知的能動性(男性)	1=非自立 v.s. 0=自立	1.17 (	0.30 ~ 4.65)	0.82
知的能動性(女性)	1=非自立 v.s. 0=自立	1.85 (	0.84 ~ 4.04)	0.13

オッズ比(年齢調整済)

表3 - 3 社会活動性(2001年)からみた認知機能低下(正常(2001年) 低下(2011年))のオッズ比【男女別】

質問項目	カテゴリー	オッズ比	95%信頼区間	有意確率
社会活動性(男性)	1=非自立 v.s. 0=自立	0.63 (	0.14 ~ 2.81)	0.55
社会活動性(女性)	1=非自立 v.s. 0=自立	0.75 (	0.32 ~ 1.75)	0.50

オッズ比(年齢調整済)

表3 - 4 老研式活動能力指標,問6(2001年)からみた認知機能低下(正常(2001年) 低下(2011年))のオッズ比【男女別】

質問項目	カテゴリー	オッズ比	95%信頼区間	有意確率
問6:年金などの書類を書く(男性)	1=なし v.s. 0=あり	11.10 (	0.90 ~ 137.36)	0.06
問6:年金などの書類を書く(女性)	1=なし v.s. 0=あり	1.37 (	0.31 ~ 5.99)	0.68

オッズ比(年齢調整済)

表3 - 5 老研式活動能力指標,問7(2001年)からみた認知機能低下(正常(2001年) 低下(2011年))のオッズ比【男女別】

質問項目	カテゴリー	オッズ比	95%信頼区間	有意確率
問7:新聞を読む(男性)	1=なし v.s. 0=あり	2.61 (	0.22 ~ 31.45)	0.45
問7:新聞を読む(女性)	1=なし v.s. 0=あり	1.07 (	0.35 ~ 3.31)	0.91

オッズ比(年齢調整済)

表3 - 6 老研式活動能力指標,問8(2001年)からみた認知機能低下(正常(2001年) 低下(2011年))のオッズ比【男女別】

質問項目	カテゴリー	オッズ比	95%信頼区間	有意確率
問8:本や雑誌を読む(男性)	1=なし v.s. 0=あり	0.19 (	0.02 ~ 2.49)	0.21
問8:本や雑誌を読む(女性)	1=なし v.s. 0=あり	2.04 (	0.92 ~ 4.53)	0.80

オッズ比(年齢調整済)

表3 - 7 老研式活動能力指標,問9(2001年)からみた認知機能低下(正常(2001年) 低下(2011年))のオッズ比【男女別】

質問項目	カテゴリー	オッズ比	95%信頼区間	有意確率
問9:健康情報の関心(男性)	1=なし v.s. 0=あり	1.52 (	0.15 ~ 15.65)	0.72
問9:健康情報の関心(女性)	1=なし v.s. 0=あり	0.41 (	0.05 ~ 3.70)	0.43

オッズ比(年齢調整済)