

厚生労働科学研究認知症対策総合研究事業「認知症の実態把握に向けた総合的研究」⁷⁾では、下方らの大府市での結果を含めて全国6カ所で同様の認知症有病率の悉皆調査が行われ、65歳以上高齢者での有病率は12.4%(愛知県大府市)、13.8%(島根県海士町)、14.0%(茨城県利根町)、14.9%(佐賀県伊万里市)、20.2%(新潟県上越市)であったという。地域によって有病率に差があるものの、我々の今回の研究結果とあわせて考えると、高齢者の10数パーセントに認知症があり、日常生活を比較的健康に送っている高齢者の中にも5%前後の認知症有病者、そしてその数倍のMCI有病者がいまだに治療を受けずに存在していると考えられる。

本研究ではMMSEを認知症、MCIの評価に用いた。認知症の診断は本来、詳細な診察とMMSEをはじめとした質問票検査やMRI、PET等の画像診断を総合して行う必要がある。しかし、高齢人口が3,000万人を数える我が国では高価な検査を高齢者全員に行うことは困難である。MMSEは比較的短時間で行えるスクリーニング検査であるが、今後健診での利用の普及にはさらに項目を減らし、その妥当性の検討などをする必要があるかもしれない。

従来、後期高齢期の認知症リスクは女性で高いと報告されているが、今回の検討結果では年代別有病率に有意な性差は認められなかった。NILS-LSAが施設型の調査であるために、公共交通機関の利用が困難な虚弱な高齢者の参加が女性で抑制された可能性がある。

また認知機能の低下や認知症の発症には教育歴が影響を及ぼすことが知られているが、男女の教育歴の差は戦後減少する傾向にあり、このことが認知症有病率の性差の減少に影響を与えているかもしれない。

また、近年の生活習慣病に対する予防策の普及は特に男性の前期高齢期での動脈硬化性疾患を減少させていると考えられ、この効果による survivor の中での認知症発症が増加している可能性も否定できない。

この点においても別の地域での検証研究が望まれる。

E. 結論

地域からの性・年代層化無作為抽出による中高年コホートを用いて、潜在性の認知症・MCI有病率、全国有病者数、有病者数の将来推計を行った。認知症は予防、早期発見が重要にもかかわらず、我が国には多数の潜在性の認知症・MCI患者がいると推定され、さらにその数は今後2040年まで増加していくと考えられた。高齢者の健診での認知症・MCI早期発見のためのツールの開発が必要である。

(参考文献)

- 1) Shimokata H, Ando F, Niino N: A new comprehensive study on aging the National Institute for Longevity Sciences, Longitudinal Study of Aging (NILS-LSA). J Epidemiol. 10: S1-9, 2000.
- 2) 西田裕紀子:MMSE.高齢者検査基準値ガイド.下方浩史編、中央法規出版株式会社、東京、2011.

3) O'Bryant SE, Humphreys JD, Smith GE, Ivnik RJ, Graff-Radford NR, Petersen RC, Lucas JA: Detecting dementia with the mini-mental state examination in highly educated individuals. Arch Neurol. 65(7):963-7, 2008.

4) 総務省統計局平成 22 年国勢調査人口等基本集計結果.

<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/index.htm>

5) 国立社会保障・人口問題研究所:日本の将来推計人口. <http://www.ipss.go.jp/>

6) 下方浩史、安藤富士子:認知症の実態と予防の重要性. 日本未病システム学会雑誌. 18(3):79-83,2012.

7) 厚生労働科学研究認知症対策総合研究事業「認知症の実態把握に向けた総合的研究」平成 21 年度総括・分担研究報告書. 2009.

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Kozakai R, Ando F, Kim HY, Rantanen T, Shimokata H: Regular exercise history as a predictor of exercise in old age among community-dwelling Japanese older people. J Phys Fitness Sports Med 1(1); 1-8, 2012.

2) Nishio N, Teranishi M, Uchida Y, Sugiura S, Ando F, Shimokata H, Sone M, Otake H, Kato K, Yoshida T, Tagaya M, Hibi T, Nakashima T: Contribution of Complement Factor H Y402H Polymorphism to Sudden Sensorineural

Hearing Loss Risk and Possible Interaction with Diabetes. Gene 499, 226-230, 2012.

3) Yuki A, Lee SC, Kim HY, Kozakai R, Ando F, Shimokata H: Relationship between physical activity and brain atrophy progression. Med Sci Sport Exer 44(12):2362-2368, 2012.

4) Teranishi M, Uchida Y, Nishio N, Kato K, Otake H, Yoshida T, Suzuki H, Sone M, Sugiura S, Ando F, Shimokata H, Nakashima T: Polymorphisms in Genes Involved in Oxidative Stress Response in Patients with Sudden Sensorineural Hearing Loss and Ménière's Disease in a Japanese Population. DNA Cell Biol 31(10):1555-1562, 2012.

5) Matsui Y, Takemura M, Harada A, Ando F, Shimokata H: Divergent significance of bone mineral density changes in aging depending on sites and sex revealed through separate analyses of bone mineral content and area J Osteoporos 2012; 1-6, 2012.

6) Shimokata H, Ando F: Aging-related genotype. Anti-Aging Med 9(6); 185-191, 2012.

7) Lee SC, Yuki A, Nishita Y, Tange C, Kim HY, Kozakai R, Ando F, Shimokata H: The Relationship Between Light Intensity Physical Activity and Cognitive Function in a Community-Dwelling Elderly population - 8 year longitudinal stud. J Am Geriat Soc (in press).

8) 安藤富士子、今井具子、加藤友紀、大塚礼、松井康素、竹村真里枝、下方浩史: 血清カロテノイドと2年後の骨粗鬆症/骨量

減少発症リスク. 日本未病システム学会雑誌 18(2): 89-92, 2012.

9) 李成喆、幸篤武、森あさか、丹下智香子、安藤富士子、下方浩史:地域在住高齢者の身体活動と認知機能に関する縦断的研究. 日本未病システム学会雑誌 18(3); 39-42, 2012.

10) 丹下智香子、西田裕紀子、富田真紀子、安藤富士子、下方浩史:成人後期における日常生活活動能力と主観的幸福感の関連に認知機能が及ぼす影響. 日本未病システム学会雑誌 18(3); 68-71, 2012.

11) 加藤友紀、大塚礼、今井具子、安藤富士子、下方浩史:地域在住中高年者の微量ミネラルおよびビオチンの摂取量. 日本栄養・食糧学会誌 65: 21-28, 2012.

12) 西田裕紀子、丹下智香子、富田真紀子、安藤富士子、下方浩史:高年者の開放性が知能の経時変化に及ぼす影響:6年間の縦断的検討. 発達心理学研究 23(3); 276-286, 2012.

13) 内田育恵、杉浦彩子、中島務、安藤富士子、下方浩史:全国高齢難聴者数推計と10年後の年齢別難聴発症率—老化に関する長期縦断疫学研究(NILS-LSA)より. 日老会誌 49(2): 222-227, 2012.

14) 杉浦彩子、内田育恵、中島務、西田裕紀子、丹下智香子、安藤富士子、下方浩史:高齢者の耳垢の頻度と認知機能、聴力との関連. 日老会誌 49(3): 325-329, 2012.

15) 西田裕紀子、丹下智香子、富田真紀子、安藤富士子、下方浩史:高齢者の抑うつはその後の知能低下を引き起こすか:8年間の縦断的検討. 老年社会科学 34(3)、370-381、2012.

16) 下方浩史、安藤富士子:日常生活機

能と骨格筋量、筋力との関連. サルコペニア—研究の現状と未来への展望. 日老会誌 49(2); 195-198, 2012.

17) 安藤富士子、今井具子、加藤友紀、大塚礼、松井康素、竹村真里枝、下方浩史:血清カロテノイドと2年後の骨粗鬆症/骨量減少発症リスク. 日本未病システム学会雑誌 18(2): 89-92, 2012.

18) 李成喆、幸篤武、森あさか、丹下智香子、安藤富士子、下方浩史:地域在住高齢者の身体活動と認知機能に関する縦断的研究. 日本未病システム学会雑誌 18(3); 39-42, 2012.

19) 丹下智香子、西田裕紀子、富田真紀子、安藤富士子、下方浩史:成人後期における日常生活活動能力と主観的幸福感の関連に認知機能が及ぼす影響. 日本未病システム学会雑誌 18(3); 68-71, 2012.

20) 加藤友紀、大塚礼、今井具子、安藤富士子、下方浩史:地域在住中高年者の微量ミネラルおよびビオチンの摂取量. 日本栄養・食糧学会誌 65: 21-28, 2012.

21) 西田裕紀子、丹下智香子、富田真紀子、安藤富士子、下方浩史:高年者の開放性が知能の経時変化に及ぼす影響:6年間の縦断的検討. 発達心理学研究 23(3); 276-286, 2012.

22) 内田育恵、杉浦彩子、中島務、安藤富士子、下方浩史:全国高齢難聴者数推計と10年後の年齢別難聴発症率—老化に関する長期縦断疫学研究(NILS-LSA)より. 日老会誌 49(2): 222-227, 2012.

23) 杉浦彩子、内田育恵、中島務、西田裕紀子、丹下智香子、安藤富士子、下方浩史:高齢者の耳垢の頻度と認知機能、聴力との関連. 日老会誌 49(3): 325-329, 2012.

- 24) 西田裕紀子, 丹下智香子, 富田真紀子, 安藤富士子, 下方浩史:高齢者の抑うつはその後の知能低下を引き起こすか:8年間の縦断的検討. 老年社会科学 34(3), 370-381, 2012.
- 25) 下方浩史, 安藤富士子:日常生活機能と骨格筋量, 筋力との関連. サルコペニア—研究の現状と未来への展望. 日老会誌 49(2); 195-198, 2012.
- 26) 下方浩史, 安藤富士子:認知症の実態と予防の重要性. 日本未病システム学会雑誌 18(3): 79-83, 2102.
- 27) 下方浩史, 安藤富士子:疫学研究からのサルコペニアとそのリスク—特に栄養との関連. 日本老年医学会雑誌 49(6);: 721-725, 2012.
- 28) 下方浩史, 安藤富士子:検査基準値の考え方—医学における正常と異常—. 日本老年医学会雑誌 (印刷中).
- 29) 幸篤武, 安藤富士子, 下方浩史:サルコペニア, 虚弱の疫学—日本人データから. Bone Joint Nerve (印刷中)
- 30) 下方浩史, 安藤富士子:健康長寿社会を築く長期縦断疫学研究. 日本未病システム学会雑誌(印刷中).
- 31) 大塚礼, 下方浩史, 安藤富士子:高齢者の栄養に関する疫学研究. Geriatric Medicine (印刷中).
- 32) 加藤友紀, 下方浩史, 安藤富士子:高齢者のうつと栄養. Geriatric Medicine (印刷中).
- 33) 松井康素, 竹村真里枝, 原田教, 安藤富士子, 下方浩史:地域在住中高齢者の膝関節変形と膝伸展筋力との関連. Osteoporosis Japan (in press).
- 34) 安藤富士子, 大塚礼, 北村伊都子, 甲田道子, 下方浩史:「かくれメタボ」の日本人有所見者数の推計—無作為抽出地域住民コホート NILS-LSA から. 日本未病システム学会雑誌 (印刷中)
- 35) 丹下智香子, 西田裕紀子, 富田真紀子, 安藤富士子, 下方浩史:成人後期の主観的幸福感に対する配偶者の有無と対人関係の影響. 日本未病システム学会雑誌 (印刷中)
- 36) 堀川千賀, 大塚礼, 加藤友紀, 河島洋, 柴田浩志, 安藤富士子, 下方浩史:トリグリセリド高値の者における血清脂肪酸の特徴—地域在住の中高年男女における検討— 日本未病システム学会雑誌 (印刷中)
- 37) 幸篤武, 安藤富士子, 下方浩史:わが国におけるサルコペニアの診断と実態—日本人における診断. サルコペニア—その成因と栄養・運動(葛谷雅文, 雨海照祥編), 医歯薬出版, 東京 (印刷中)
- 38) 加藤友紀, 安藤富士子, 下方浩史:サルコペニアの栄養ケア BCAA. サルコペニア—その成因と栄養・運動(葛谷雅文, 雨海照祥編), 医歯薬出版, 東京 (印刷中)
- 39) 幸篤武, 安藤富士子, 下方浩史:罹患の実態について教えてください. サルコペニアQ&A—高齢者における筋量減少・筋力低下にどう対応するべきか?(関根里恵, 小川純人編), フジメディカル出版, 東京 (印刷中)
- 40) 安藤富士子, 下方浩史:サルコペニアを起こす高齢者の特徴は?サルコペニアQ&A—高齢者における筋量減少・筋力低下にどう対応するべきか?(関根里恵, 小川純人編), フジメディカル出版, 東京 (印刷中).

2. 学会発表

- 1) Kawashima H, Otsuka R, Nishita Y, Tange C, Kato Y, Horikawa C, Kiso Y, Shibata H, Ando F, and Shimokata H: Serum Level of Arachidonic Acid, EPA and DHA and Risk of Cognitive Decline: Cross-sectional Analysis of Japanese Elderly in National Institute for Longevity Sciences-Longitudinal Study of Aging (NILS-LSA). The 10th Congress of the International Society for the Study of Fatty Acids & Lipids, May, 27th, Vancouver, 2012.
- 2) 松井康素, 竹村真理枝, 原田敦, 安藤富士子, 下方浩史:ロコモティブシンドロームのチェック項目の妥当性の検討〜ロコチェックの有無による各種運動能力の比較. 日本整形外科学会、2012年5月9日、京都
- 3) 西田裕紀子, 丹下智香子, 富田真紀子, 坪井さとみ, 福川康之, 安藤富士子, 下方浩史:高教育歴は高齢者の知能の維持に役立つか-10年間の縦断的検討. 日本老年社会科学会第54回大会、2012年6月9日、佐久.
- 4) 杉浦彩子, 内田育恵, 中島務, 新野直明, 李成喆, 安藤富士子, 下方浩史:地域在住中高齢者の難聴と転倒、重心動揺との関連. 第54回日本老年医学会学術総会、2012年6月27日、東京.
- 5) 内田育恵, 杉浦彩子, 中島務, 安藤富士子, 下方浩史:肥満の有無に着目した10年後の難聴発症リスク要因の検討-「老化に関する長期縦断疫学研究(NILS-LSA)」より. 第54回日本老年医学会学術総会、2012年6月27日、東京.
- 6) 松井康素, 竹村真里枝, 原田敦, 安藤富士子, 小坂井留美, 下方浩史:ロコモティブシンドローム(ロコモ)とサルコペニアの関連. 第54回日本老年医学会学術総会、2012年6月27日、東京.
- 7) 大塚礼, 加藤友紀, 西田裕紀子, 丹下智香子, 今井具子, 安藤富士子, 下方浩史:地域在住高齢男女におけるn-3系およびn-6系多価不飽和脂肪酸摂取量と認知機能との関連. 第54回日本老年医学会学術総会、2012年6月27日、東京.
- 8) 加藤友紀, 大塚礼, 西田裕紀子, 丹下智香子, 今井具子, 安藤富士子, 下方浩史:中高年者の抑うつに及ぼすアミノ酸摂取量の影響-地域住民における縦断的解析-. 第54回日本老年医学会学術総会、2012年6月27日、東京.
- 9) 安藤富士子, 大塚礼, 加藤友紀, 丹下智香子, 西田裕紀子, 下方浩史:中高年女性の貧血の危険因子-8年間の縦断データの解析-. 第54回日本老年医学会学術総会、2012年6月26日、東京.
- 10) 松井康素, 竹村真里枝, 原田敦, 安藤富士子, 李成喆, 下方浩史:地域在住中高齢者の膝関節痛と膝伸展筋力の関連. 第4回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会総会、2012年7月19日、宜野湾.
- 11) 丹下智香子, 西田裕紀子, 富田真紀子, 坪井さとみ, 福川康之, 安藤富士子, 下方浩史:成人後期の主観的幸福感に対する日常生活活動能力および個人背景要因の影響. 日本心理学会第76回大会 川崎、2012年9月12日.
- 12) 大塚礼, 加藤友紀, 今井具子, 安藤富士子, 下方浩史:地域在住中高年男女における年齢群別のDHAとEPA摂取量の推移(10年間). 第59回日本栄養改善学会、名古屋、2012年9月14日

13) 幸篤武, 李成喆, 小坂井留美, 金興烈, 安藤富士子, 下方浩史:中高年男性における余暇身体活動強度と血清遊離テストステロン濃度の関連. 第 67 回日本体力医学会大会、岐阜、2012 年 9 月 15 日.

14) 富田真紀子, 西田裕紀子, 丹下智香子, 安藤富士子, 下方浩史:中高年者のワーク・ファミリー・コンフリクトとファシリテーション. 日本心理学会第 76 回大会、川崎、2012 年 9 月 13 日.

15) 加藤友紀, 大塚礼, 今井具子, 安藤富士子, 下方浩史:地域在住中高年者のアミノ酸摂取量に関する疫学研究. 第 59 回日本栄養改善学会、名古屋、2012 年 9 月 14 日.

16) 西田裕紀子, 丹下智香子, 富田真紀子, 坪井さとみ, 福川康之, 安藤富士子, 下方浩史:高齢者における知能と抑うつとの相互関係—交差遅延効果モデルの検討—. 日本心理学会第 76 回大会、川崎、2012 年 9 月 11 日.

17) 李成喆, 幸篤武, 金興烈, 小坂井留美, 西田裕紀子, 丹下智香子, 安藤富士子, 下方浩史:地域在住中高年齢者の体力が認知機能に及ぼす影響に関する縦断的研究、第 67 回日本体力医学会大会、岐阜、2012 年 9 月 14 日.

18) 金興烈, 李成喆, 幸篤武, 小坂井留美, 安藤富士子, 下方浩史:中高年齢者の歩幅と歩調に影響を与える関連要因. 第 67 回日本体力医学会大会、岐阜、2012 年 9 月 15 日.

19) 小坂井留美, 安藤富士子, 金興烈, 李成喆, 幸篤武, 下方浩史:運動経験のない中高年者における運動習慣開始の要因. 第 67 回日本体力医学会大会、岐阜、

2012 年 9 月 14 日.

20) 松井康素, 竹村真里枝, 原田敦, 安藤富士子, 下方浩史:ロコモティブシンドロームチェック項目と SF36 身体機能との関連. 第 14 回日本骨粗鬆症学会、新潟、2012 年 9 月 29 日

21) 下方浩史, 安藤富士子:かくれ肥満は生活習慣病のリスクとなるか—8 万人での 10 年間の大規模縦断研究. 第 33 回日本肥満学会、京都、2012 年 10 月 12 日.

22) 安藤富士子, 大塚礼, 北村伊都子, 甲田道子, 下方浩史:「かくれメタボ」の日本人有所見者数の推計—無作為抽出地域住民コホート NILS-LSA から. 第 33 回日本肥満学会、京都、2012 年 10 月 11 日.

23) 丹下智香子, 西田裕紀子, 富田真紀子, 安藤富士子, 下方浩史:成人後期の主観的幸福感に対する配偶者の有無と対人関係の影響. 第 19 回日本未病システム学会総会、金沢、2012 年 10 月 27 日.

24) 堀川千賀, 大塚礼, 加藤友紀, 河島洋, 柴田浩志, 安藤富士子, 下方浩史:トリグリセリド高値の者における血清脂肪酸の特徴—地域在住の中高年男女における検討— 第 19 回日本未病システム学会総会、金沢、2012 年 10 月 28 日.

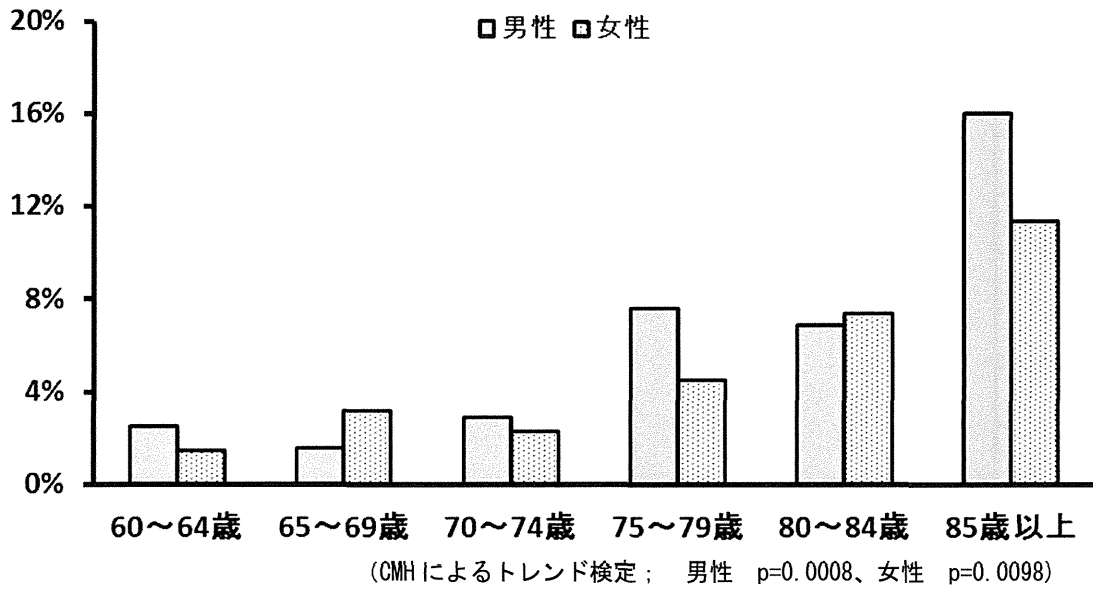
H. 研究発表知的財産権の出願・登録状況なし

表 1 潜在性認知症、潜在性 MCI の性・年代別有病率 (NILS-LSA 第 7 次調査結果による)

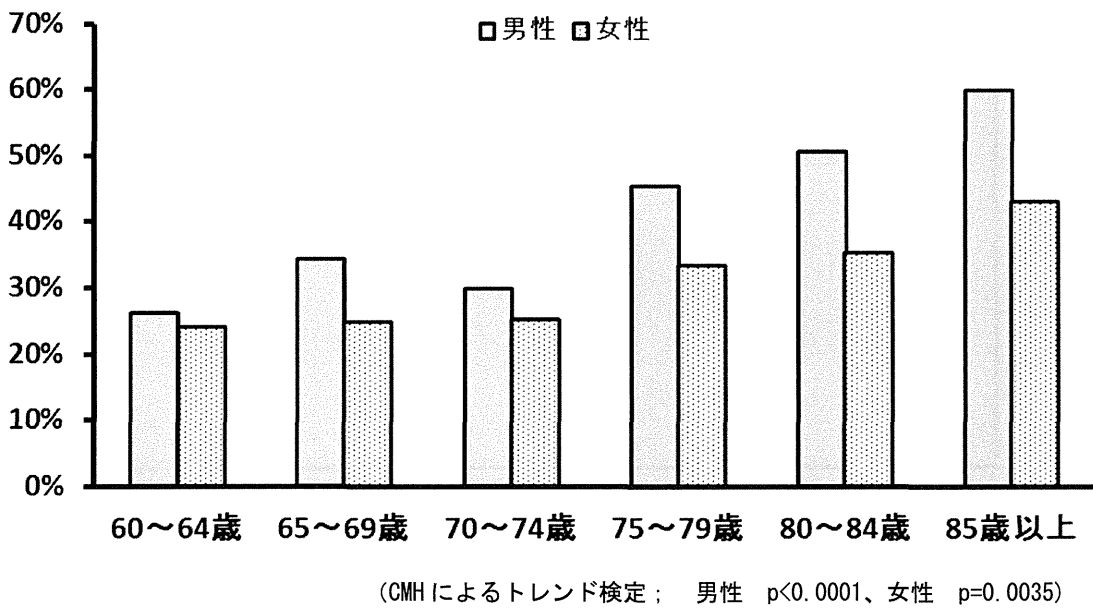
	男性 (%)			女性 (%)			p ^{b)}		
	認知症	MCI	認知症 +MCI	認知症	MCI	認知症 +MCI	認知症	MCI	認知症 +MCI
60～64歳	2.5	26.3	28.8	1.5	23.9	25.4	n.s.	n.s.	n.s.
65～69歳	1.6	34.4	36.0	3.2	24.8	28.0	n.s.	n.s.	n.s.
70～74歳	2.9	30.0	32.9	2.3	25.2	27.5	n.s.	n.s.	n.s.
75～79歳	7.6	45.4	53.0	4.5	33.3	37.8	n.s.	n.s.	0.0219
80～84歳	6.9	50.7	57.6	7.3	35.3	42.6	n.s.	n.s.	n.s.
85歳以上	16.0	60.0	76.0	11.4	42.9	54.3	n.s.	n.s.	n.s.
p trend ^{a)}	0.0008	<0.0001	<0.0001	0.0032	0.0050	<0.0001			

a): CMHIによる年代の影響のトレンド検定

b): 性による分布の偏りの χ^2 乗検定 (期待値が5以下の項目についてはFisherの直接確率検定)

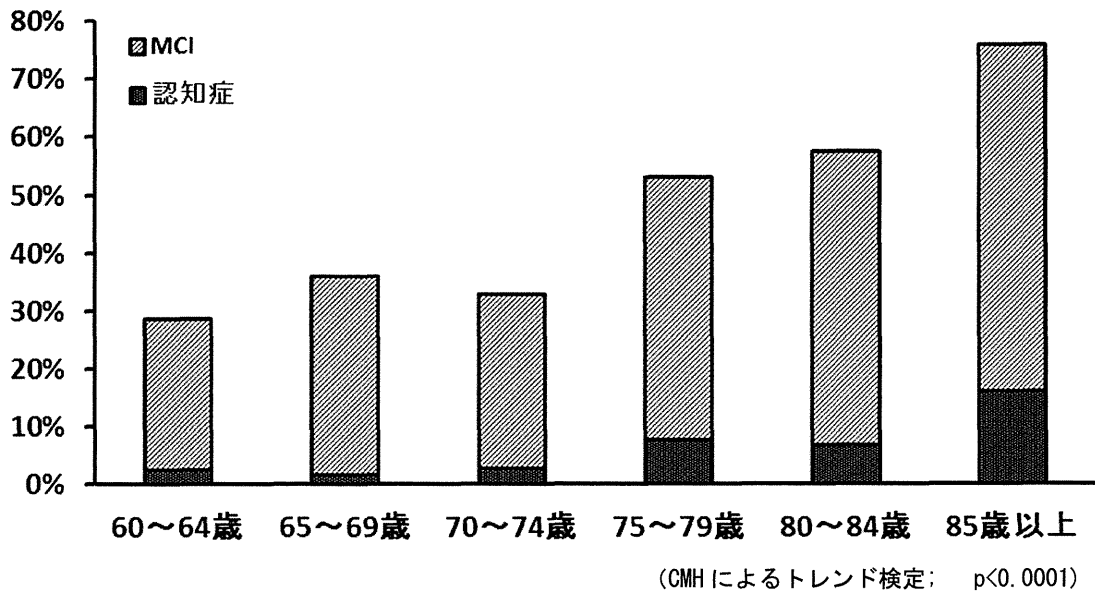


A. 潜在性認知症

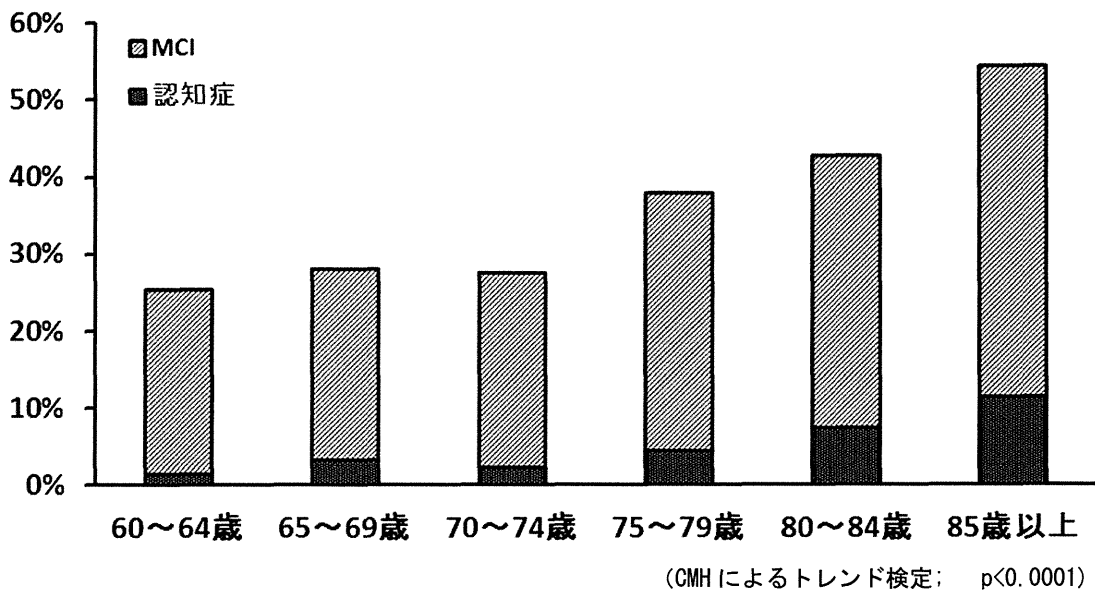


B. 潜在性MCI

図1 潜在性認知症 (A)、潜在性MCI (B) の性・年代別有病率 (NILS-LSA 第7次調査結果による)



A. 男性



B. 女性

図2 潜在性認知症+潜在性 MCI の性・年代別有病率 (NILS-LSA 第7次調査結果による)

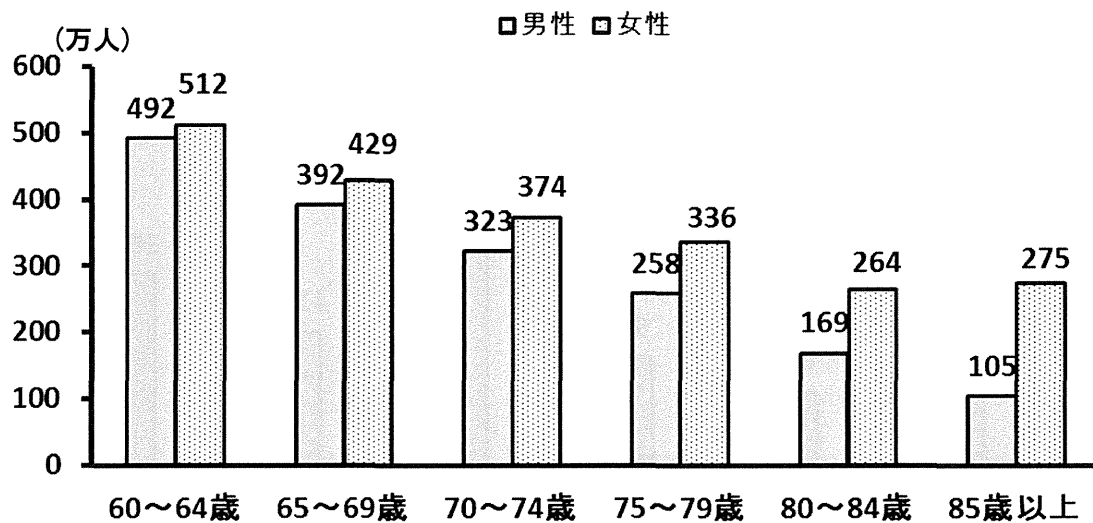
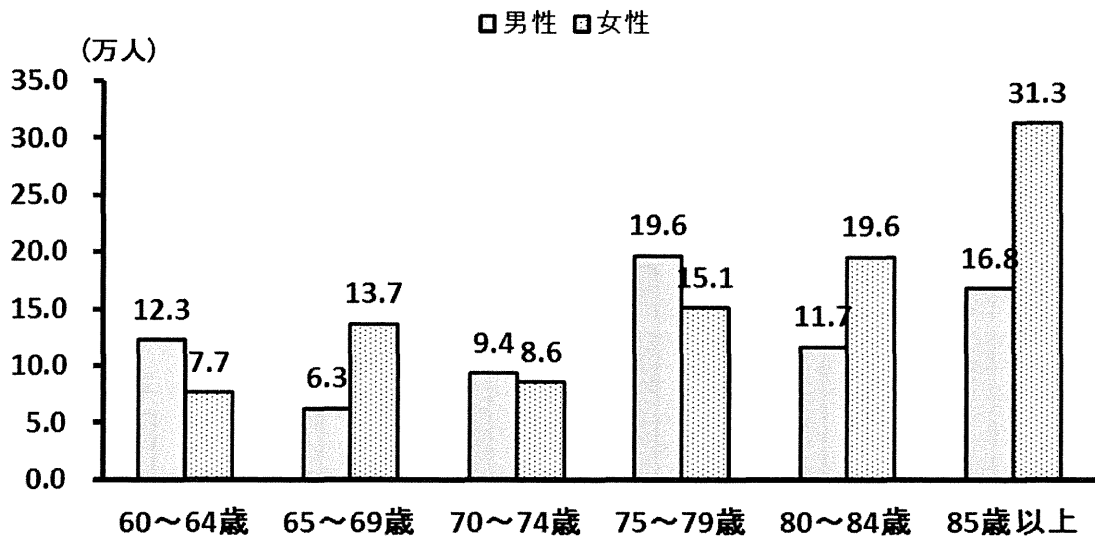
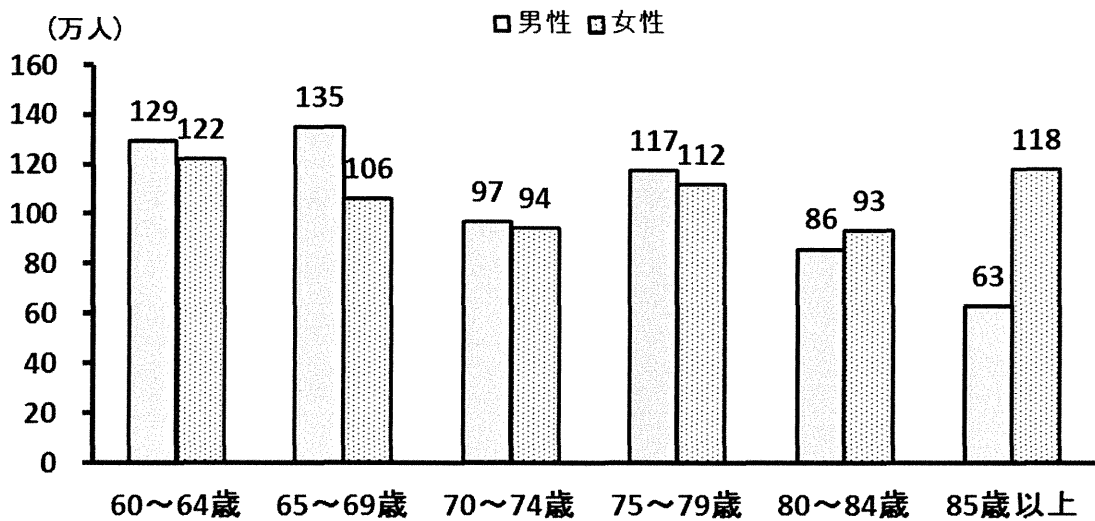


図3 平成22年国勢調査による性・年代別日本人人口
 統計局発表の平成22年国勢調査人口等基本集計結果から作成した。

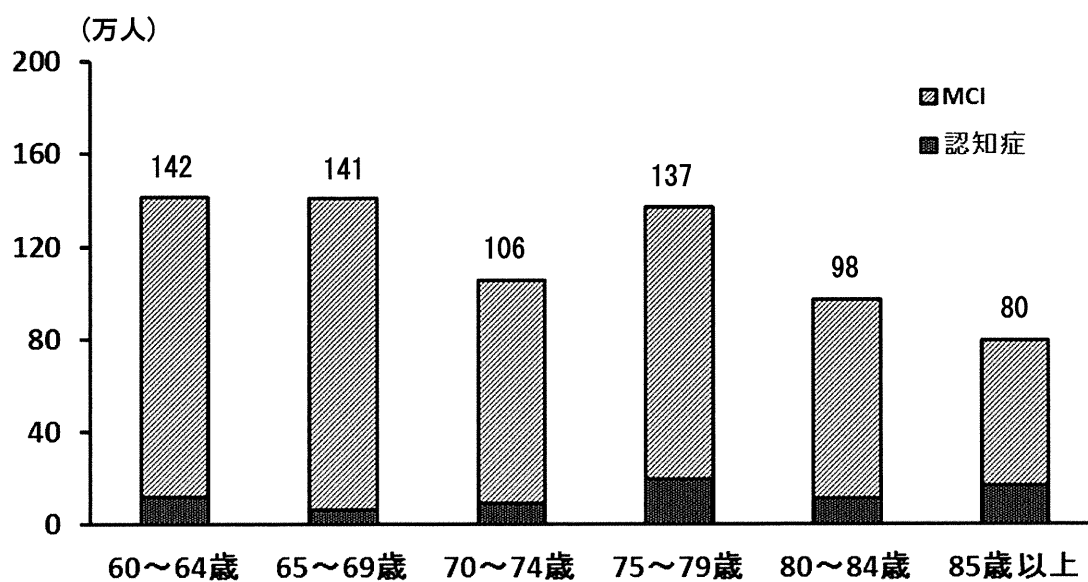


A. 潜在性認知症

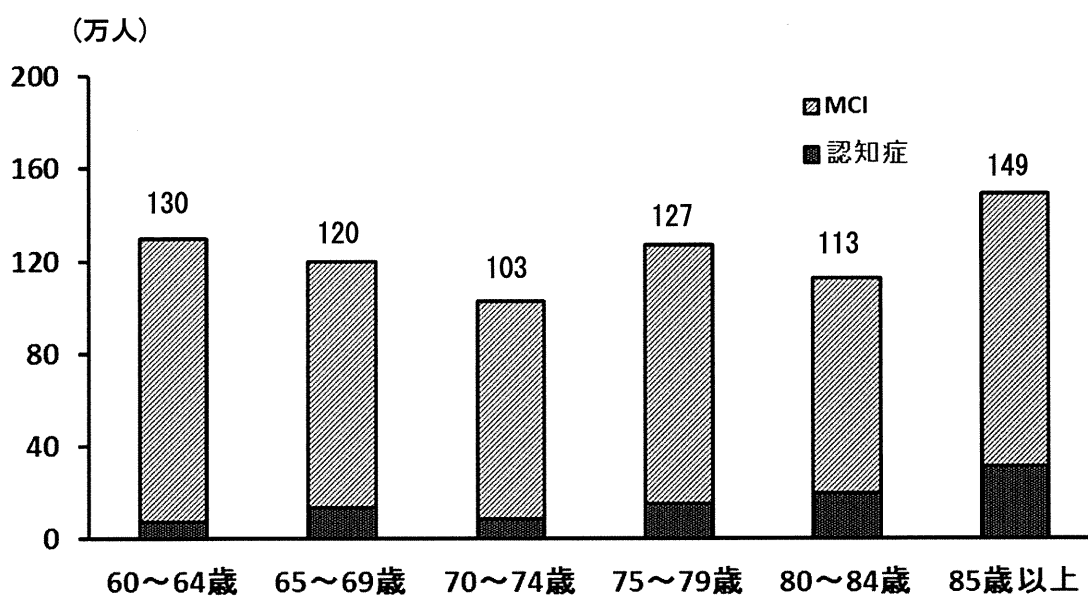


B. 潜在性 MCI

図4 潜在性認知症 (A)、潜在性 MCI (B) の性・年代別全国推定有病者数
NILS-LSA 第7次調査結果による性・年代別有病率と平成22年国勢調査人口等基本集計結果から推定した。



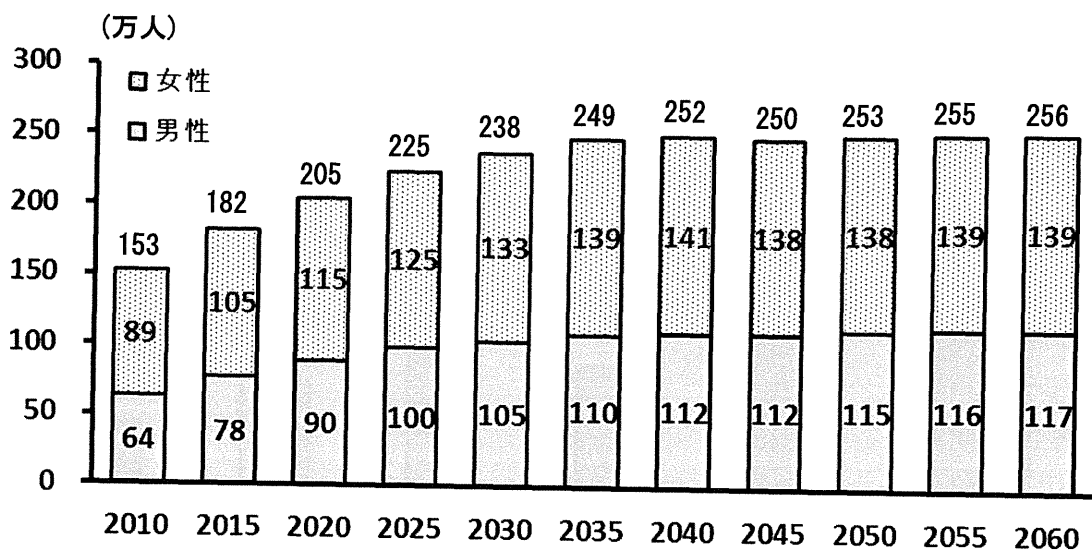
A. 男性



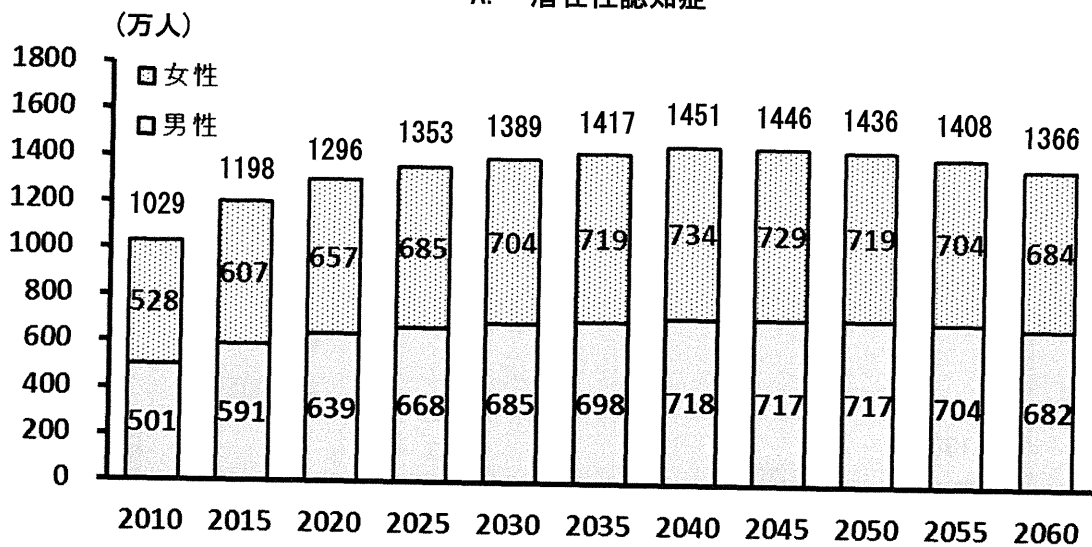
B. 女性

図5 潜在性認知症+潜在性 MCI の性・年代別全国推定有病者数

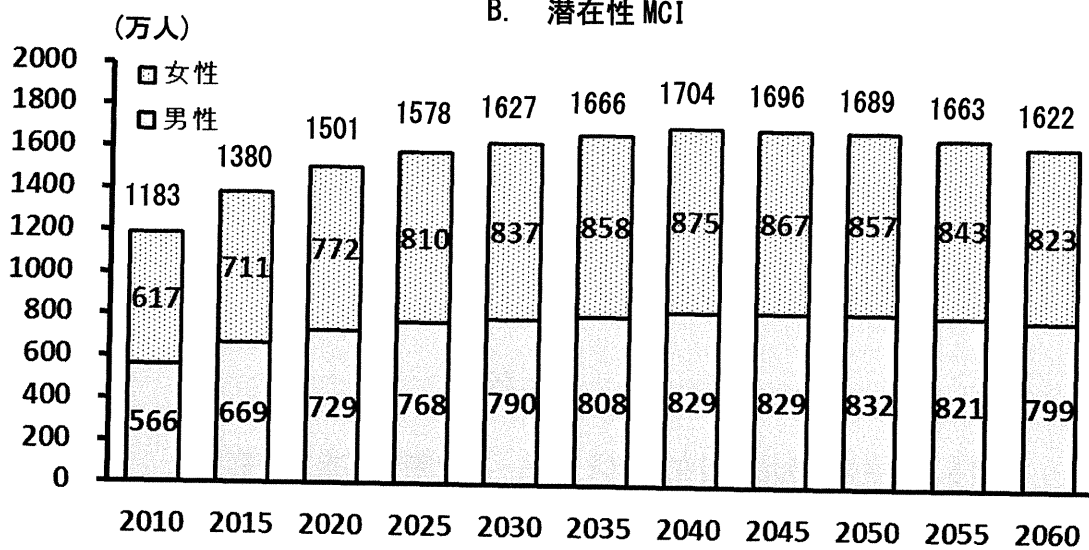
NILS-LSA 第7次調査結果による性・年代別有病率と平成22年国勢調査人口等基本集計結果から推定した。



A. 潜在性認知症



B. 潜在性 MCI



C. 潜在性認知症+潜在性 MCI

図6 潜在性認知症 (A)、潜在性 MCI (B)、潜在性認知症+潜在性 MCI (C) 有病者数の将来推計

NILS-LSA 第7次調査結果による性・年代別有病率と平成24年1月発表の国立社会保障・人口問題研究所日本の将来推計人口(中位出生、中位死亡)により推計した。

Ⅲ. 研究成果の刊行に 関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
下方浩史	栄養疫学	沖増 哲、前 大道教子、松 原知子(編)	ウエルネス公衆栄養 学改訂第9版	医歯薬出版	東京	2012	103-124
幸篤武、安 藤富士子、 下方浩史	わが国におけるサルコペ ニアの診断と実態—日本 人における診断	葛谷雅文、雨 海照祥編	サルコペニア—その 成因と栄養・運動	医歯薬出版	東京		印刷中
加藤友 紀、安藤 富士子、 下方浩史	サルコペニアの栄養ケア BCAA	葛谷雅文、 雨海照祥編	サルコペニア—そ の成因と栄養・運 動	医歯薬出版	東京		印刷中
幸篤武、 安藤富士 子、下方 浩史	罹患の実態について教え てください	関根里恵、小 川純人編	サルコペニアQ&A ～高齢者における 筋量減少・筋力低下 にどう対応するべき か？	フジメディ カル出版	東京		印刷中
安藤富士 子、下方 浩史	サルコペニアを起こす高齢 者の特徴は？	関根里恵、 小川純人編	サルコペニアQ&A ～高齢者における 筋量減少・筋力低 下にどう対応する べきか？	フジメ ディカル 出版	東京		印刷中
葛谷雅文	サルコペニアの原因 ①加 齢	若林秀隆、藤 本篤士	サルコペニアの撰 取・嚙下障害	医歯薬出版	東京	2012	20-23
葛谷雅文	骨格筋減少(サルコペニ ア)	雨海照祥	薬物—飲食物 相 互作用 的確な栄 養療法のために	医歯薬出版	東京	2012	26-29

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻数	ページ	出版年
安藤富士子、今井具子、加藤友紀、大塚礼、松井康素、竹村真里枝、下方浩史	血清カロテノイドと2年後の骨粗鬆症／骨量減少発症リスク	日本未病システム学会雑誌	18	89-92	2012
李成喆、西田裕紀子、金興烈、幸篤武、森あさか、丹下智香子、安藤富士子、下方浩史	地域在住高齢者の身体活動と認知機能に関する縦断的研究	日本未病システム学会雑誌	18	3-42	2012
丹下智香子、西田裕紀子、富田真紀子、安藤富士子、下方浩史	成人後期における日常生活活動能力と主観的幸福感の関連に認知機能が及ぼす影響	日本未病システム学会雑誌	18	68-71	2012
Kozakai R, Ando F, Kim HY, Rantanen T, Shimokata H	Regular exercise history as a predictor of exercise in old age among community-dwelling Japanese older people	J Phys Fitness Sports Med	1	1-8	2012
Terabe Y, Harada A, Tokuda H, Okuizumi H, Nagaya M, Shimokata H	Vitamin D Deficiency in Elderly Women in Nursing Homes: Investigation with Consideration of Decreased Activation Function from the Kidneys.	J Am Geriatr Soc	60	251-255	2012
Shimada H, Kato T, Ito K, Makizako H, Doi T, Yoshida D, Shimokata H, Washimi Y, Endo H, Suzuki T	Relationship between atrophy of the medial temporal areas and cognitive Functions in elderly adults with mild cognitive impairment	Eur Neurol	67	168-177	2012
加藤友紀、大塚礼、今井具子、安藤富士子、下方浩史	地域在住中高年者の微量ミネラルおよびビオチンの摂取量	日本栄養・食糧学会誌	65	21-28	2012
内田育恵、杉浦彩子、中島務、安藤富士子、下方浩史	全国高齢難聴者数推計と10年後の年齢別難聴発症率—老化に関する長期縦断疫学研究 (NILS-LSA) より	日老医誌	49	222-227	2012
杉浦彩子、内田育恵、中島務、西田裕紀子、丹下智香子、安藤富士子、下方浩史	高齢者の耳垢の頻度と認知機能、聴力との関連	日老医誌	49	315-329	2012
Wada-Isoe K, Uemura Y, Nakashita S, Yamawaki M, Tanaka K, Yamamoto M, Shimokata H, and Nakashima K	Prevalence of Dementia and Mild Cognitive Impairment in the Rural Island Town of Ama-cho, Japan	Dement Geriatr Cogn Dis Extra	2	190-199	2012

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻数	ページ	出版年
西田裕紀子, 丹下智香子, 富田真紀子, 安藤富士子, 下方浩史	中高年者の開放性が知能の経時変化に及ぼす影響：6年間の縦断的検討	発達心理学研究	23	276-286	2012
西田裕紀子, 丹下智香子, 富田真紀子, 安藤富士子, 下方浩史	高齢者の抑うつはその後の知能低下を引き起こすか：8年間の縦断的検討	老年社会科学	34	371-381	2012
Matsui Y, Takemura M, Harada A, Ando F, Shimokata H	Divergent significance of bone mineral density changes in aging depending on sites and sex revealed through separate analyses of bone mineral content and area	J Osteoporos	2012	1-6	2012
下方浩史, 安藤富士子	日常生活機能と骨格筋量、筋力との関連	日老会誌	49	195-198	2012
下方浩史, 安藤富士子	認知症の実態と予防の重要性	日本未病システム学会雑誌	18	79-83	2012
Shimokata H, Ando F	Aging-related genotype	Anti-Aging Med	9	185-191	2012
Yuki A, Lee SY, Kim H, Kozakai R, Ando F, Shimokata H	Relationship between physical activity and brain atrophy progression	Med Sci Sport Exer	44	2362-2368	2012
Hida T, Ishiguro N, Shimokata H, Sakai Y, Matsui Y, Takemura M, Terabe Y, Harada A	High prevalence of sarcopenia and reduced leg muscle mass in Japanese patients immediately after a hip fracture	Geriat Geront Int			印刷中
Doi T, Shimada H, Makizako H, Yoshida D, Shimokata H, Ito K, Washimi Y, Endo H, Suzuki T	Characteristics of Cognitive Function in Early and Late Stages of Amnesic Mild Cognitive Impairment	Geriat Geront Int			印刷中
松井康素, 竹村真里枝, 原田教, 安藤富士子, 下方浩史	地域在住中高齢者の膝関節変形と膝伸展筋力との関連	Osteoporosis Japan			印刷中
Lee SC, Yuki A, Nishita Y, Tange C, Kim HY, Kozakai R, Ando F, Shimokata H	The Relationship Between Light Intensity Physical Activity and Cognitive Function in a Community-Dwelling Elderly population - 8 year longitudinal study	J Am Geriat Soc			印刷中
安藤富士子, 大塚礼, 北村伊都子, 甲田道子, 下方浩史	「かくれメタボ」の日本人有所見者数の推計-無作為抽出地域住民コホート NILS-LSAから	日本未病システム学会雑誌			印刷中

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻数	ページ	出版年
丹下智香子, 西田裕紀子, 富田真紀子, 安藤富士子, 下方浩史	成人後期の主観的幸福感に対する配偶者の有無と対人関係の影響	日本末病システム学会雑誌			印刷中
堀川千賀, 大塚礼, 加藤友紀, 河島洋, 柴田浩志, 安藤富士子, 下方浩史	トリグリセリド高値の者における血清脂肪酸の特徴 ～地域在住の中老年男女における検討～	日本末病システム学会雑誌			印刷中
Kawano N, Iwamoto K, Ebe K, Aleksic B, Noda A, Umegaki H, Kuzuya M, Iidaka T, Ozaki N.	Slower adaptation to driving simulator and simulator sickness in older adults.	Aging Clin Exp Res	24(3)	285-9	2012
Umegaki H, Hayashi T, Nomura H, Yanagawa M, Nonogaki Z, Nakashima H, Kuzuya M.	Cognitive dysfunction: An emerging concept of a new diabetic complication in the elderly.	Geriatr Gerontol Int.	13(1)	28-34	2013
Kuzuya M, Izawa S, Enoki H, Hasegawa J.	Day-care service use is a risk factor for long-term care placement in community-dwelling dependent elderly.	Geriatr Gerontol Int.	12(2)	322-9	2012
Umegaki H, Suzuki Y, Yanagawa M, Nonogaki Z, Nakashima H, Kuzuya M, Endo H.	Cognitive impairments and functional declines in older adults at high risk for care needs.	Geriatr Gerontol Int.	13(1)	77-82	2012
西谷えみ, 高田健人, 杉山みち子, 三橋美佐子, 田中和美, 麻植有希子, 西本悦子, 星野和子, 桐谷裕見子, 梶井文子, 菊谷武, 合田敏尚, 宮本啓子, 高田和子, 葛谷雅文.	介護保険施設、病院(療養病床ならびに回復期リハビリテーション病棟)における摂食・嚥下障害を有する高齢者に関する入院・退所(院)時の情報連携の実態に関する研究	日本臨床栄養学会雑誌	34(1)	10-17	2012
葛谷雅文	OPINION 超高齢社会における虚弱の評価と介入の重要性	日本医事新報	4599	27-31	2012
葛谷雅文	高齢者の熱中症	日本医師会雑誌	141(2)	294-298	2012

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻数	ページ	出版年
葛谷雅文	栄養アセスメントの重要性とピットホール 医師の立場から(慢性期)	静脈経腸栄養	27 (3)	875-877	2012

IV. 研究成果の 刊行物・別刷