

厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）
分担研究報告書

全国の独居認知症高齢者数の推定と実態把握に関する研究

研究分担者 小原知之 九州大学大学院医学研究院精神病態医学 准教授

研究要旨

わが国の4地域で実施された認知症と軽度認知障害（MCI）の悉皆調査の成績を用いて、2022年のわが国における独居認知症高齢者および独居MCI高齢者数を推計した。対象は福岡県久山町、石川県中島町、島根県海士町、愛媛県中山町の65歳以上独居住民計904人である。認知症・MCIは標準化された2段階調査により診断し、2022年の全国人口分布で性年齢調整した。また、各地域の性年齢調整後有病率、年齢階級別有病率の統合には変量効果モデルを用いた。その結果、独居認知症の有病率は5.08%、独居MCIの有病率は14.28%であり、その推計数はそれぞれ55.1万人、125.6万人であった。一方、独居MCIでは地域間異質性が認められ、その要因として独居情報調査率のばらつきが示唆された。

A. 研究目的

「健康長寿社会の実現を目指した大規模認知症コホート研究：Japan Prospective Studies Collaboration for Aging and Dementia（JPSC-AD）研究」では、わが国の8地域（福岡県糟屋郡久山町、青森県弘前市、岩手県紫波郡矢巾町、石川県七尾市中島町、東京都荒川区、島根県隠岐郡海士町、愛媛県伊予市中山町、熊本県荒尾市）の地域高齢住民を対象に、予め標準化された調査項目や測定方法、認知症診断を用いた認知症の疫学研究が進行中である。この研究では、2022年から2023年にかけて2022年度に、上述の8地域のうち福岡県久山町、石川県中島町、愛媛県中山町、島根県海士町の4地域の65歳以上の住民を対象に認知症と軽度認知障害（MCI）の有

病率の地域悉皆調査が行われた。これらの成績は2022年におけるわが国の認知症及びMCIの有病率に活用された¹⁾。

本研究では、上述した4地域の悉皆調査の成績を用いて全国の独居認知機能低下高齢者（独居認知症高齢者及び独居MCI高齢者）数を推定する。

B. 研究方法

1) 調査地域と調査対象者

福岡県糟屋郡久山町、石川県七尾市中島町、島根県隠岐郡海士町、愛媛県伊予市中山町の65歳以上で単身生活をしている独居地域住民計904人（久山町261人、中島町351人、海士町140人、中山町152人）。

2) 認知症と MCI の診断方法

① 認知症の診断は 2 段階方式で行った。一次調査では、研究対象者に対して神経心理学的検査を用いた認知機能に関する面接調査を実施した。面接調査はトレーニングを受けた医師・保健師・看護師・心理士等が実施した。

② 一次調査では、Mini-Mental State Examination (MMSE) およびダブルペンダゴンと立方体の模写を用いた調査を実施し、認知機能低下疑いの有無のスクリーニングを実施した。

1 次調査で認知機能低下が疑われる者に対しては、精神科・脳神経内科専門医による 2 次調査を行い、本人の診察、家族・主治医との面接、臨床記録、Logical memory IIa subscale of Wechsler Memory Scale-Revised の結果を通じて認知症および MCI の有無と重症度、病型を評価した。認知症と MCI の診断基準にはそれぞれ DSM-III-R、Petersen の基準 (Petersen RC et al, Neurology, 2001) を用いた¹⁾。

3) 統計解析

① 性年齢調整後の独居認知症と独居 MCI の有病率は 2022 年の日本全国の 65 歳以上の性別、5 歳階級別の人口分布を基準人口とし、直接法を用いて算出した。

② 各地域の性年齢調整後有病率、年齢階級別有病率の統合には変量効果モデル (Dersimonian-Laird 法) を用いた。

③ 調査率と性年齢調整後有病率の関係の検討には、メタ回帰分析 (変量効果) を用いた。

④ 独居認知症と独居 MCI の患者数は、2022 年の統合した性年齢階級別有病率に 2022 年度のわが国の世帯主の男女・5 歳

階級別家族類型別一般世帯数の年齢階級別人口分布 (国立社会保障・人口問題研究所) をかけて算出した。

(倫理面への配慮)

本研究は、2021 年 3 月 23 日に文部科学省・厚生労働省・経済産業省より公表された「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に則って、九州大学医学部倫理委員会および調査委託先の大学の倫理委員会の承認を得て実施された。

C. 研究結果

1) 各地域の調査状況

表 1 に各地域の調査状況を示す。4 地域での調査率に明らかな差は認めなかったが、独居情報の調査率に関しては、愛媛県中山町のみが既存の情報では独居情報調査率が 47.9%とその他の地域と比べ低かった。

2) 独居認知症の有病率

表 2 に各地域の性年齢階級別にみた独居認知症の有病率を示す。各サイトとも人口の高齢化に伴い粗有病率が男女ともに高くなる傾向が認められた。続いて、2022 年のわが国の人口分布を基準人口として用いて、各地域の独居認知症の性年齢調整後有病率を算出した (図 1)。その結果、福岡県久山町 5.41%、愛媛県中山町 6.74%、島根県海士町 9.02%、石川県中島町 3.43%だった。変量効果モデルを用いて各地域の独居認知症有病率 (性年齢調整後) を統合したところ、独居認知症の性年齢調整後有病率は 5.08% (95%CI 3.09-7.06%) であった。4 サイトにおける異質性は認めなかった ($I^2=17.68\%$)。また、性年齢階級別にみた独居認知症の有病率は、加齢に伴い上昇傾向を認めた。男女別にみると、84 歳までは男

女間で明らかな有病率の差を認めなかったが、85歳以上は女性の方が男性より高かった（図2）。

3) 独居 MCI の有病率

表3に各地域の性年齢階級別にみた独居 MCI の有病率を示す。次に、変量効果モデルを用いて統合後の独居 MCI の有病率（性年齢調整後）を算出したところ、14.28% (95% CI 9.31-19.26%) だった、しかし、4地域間で独居 MCI 有病率にバラツキが認められ、 I^2 は68.9%と異質性を認めた（図3）。上述した4地域における性年齢階級別の MCI 有病率は、男性の方が女性より高く、加齢に伴い上昇傾向を認めた（図4）。

4) 独居認知症、および独居 MCI 者推計数

最後に、図2および図4に示した性年齢階級別にみた独居認知症および独居 MCI の有病率と国立社会保障・人口問題研究所により算出された日本の推計人口を用いて、わが国における独居認知症者数および独居 MCI 者数を推計した。その結果、2022年における独居の認知症者数および MCI 者数は、55.1 (95%CI 32.9-80.3) 万人、125.6 (95% CI 81.4-169.9) 万人と推計された。

D. 考察

本調査の結果、2022-2023年度に調査率80%以上の認知症の地域悉皆調査を実施した4地域（福岡県久山町、石川県中島町、愛媛県中山町、島根県海士町）において、独居認知症の有病率（性年齢調整後）は5.08%、独居 MCI の有病率（性年齢調整後）は、14.28%であり、独居認知症の患者数は55.1万人、独居 MCI 者数は125.6万人と推計された。

本調査における各地域の独居率は、福岡

県久山町14.0%、愛媛県中山町20.9%、島根県海士町19.0%、石川県中島町17.0%と各地域で明らかな差を認めなかったが、独居情報の調査率は福岡県久山町80.8%、愛媛県中山町47.9%、島根県海士町80.8%、石川県中島町85.7%と愛媛県中山町のみが低かった。独居認知症の有病率に異質性は認めなかったが、独居 MCI の有病率に異質性を認めた要因として、各サイト間の調査率の違いが影響している可能性がある。現在、愛媛県中山町に独居高齢者情報の追加情報を依頼しており、追加情報が得られ次第、再解析して最終報告としたい。

E. 結論

わが国における2022年の独居認知症および独居 MCI の有病率はそれぞれ5.08%、14.28%であり、その推計数は独居認知症者55.1万人、独居 MCI 者125.6万人だった。

F. 研究発表

1. 論文発表

1. Ohara T, Minohara T, Nakazawa T, Oishi E, Furuta Y, Sakata S, Honda T, Shibata M, Hata J, Nakao T, Ninomiya T. Thirty-seven-year trends in the prevalence, incidence, and prognosis of dementia in a Japanese community: the Hisayama study. *Alzheimers Res Ther* 2025; 17:264
2. Takabatake K, Ohara T, Minohara T, Nakazawa T, Oishi E, Furuta Y, Sakata S, Shibata M, Nakao T,

- Ninomiya T. Short-term and long-term reversion rates to normal cognition and their contributing factors among individuals with mild cognitive impairment in a Japanese community: the Hisayama Study. *BMC Geriatr* 2025; 25:1042
3. Kuzuya A, Ohara T, Akamatsu N. Pathogenesis of comorbid epilepsy in Alzheimer's disease and use of perampanel, an AMPA receptor inhibitor. *Expert Rev Neurother* 2025; 25:1399-1409
 4. Meng X, Ohara T, Nishioka K, Shibata M, Katsube M, Tateishi N, Nakamura Y, Oishi E, Sakata S, Furuta Y, Nakao T, Ninomiya T. Serum ergothioneine and risk of dementia in a general older Japanese population: the Hisayama Study. *Psychiatry Clin Neurosci* 2025; 79:808-816
 5. Mashima T, Oishi E, Honda T, Hata J, Minohara T, Ohara T, Nakao T, Kitazono T, Yamaura K, Ninomiya T. QT Interval Prolongation and Dementia in a General Japanese Population: the Hisayama Study. *J Atheroscler Thromb* 2025; 32:1601-1612
 6. Taira J, Kawatoko K, Takamatsu D, Shiota M, Ogata H, Hata J, Oishi E, Sakata S, Furuta Y, Shibata M, Ohara T, Oda Y, Eto M, Ninomiya T. Secular Trends in the Prevalence of Total and Latent Prostate Cancer over Half a Century According to Consecutive Autopsy Cases in a Japanese community: The Hisayama Study. *Eur Urol Open Sci* 2025; 78:9-15
 7. Ishizuka N, Akasaka H, Sato M, Sato Y, Hosokawa K, Takahashi J, Yonezawa H, Terayama Y, Ohara T, Honda T, Shibata M, Hata J, Tatewaki Y, Taki Y, Mikami T, Ono K, Mimura M, Nakashima K, Iga JI, Takebayashi M, Ninomiya T, Maeda T, Japan Prospective Studies Collaboration for A, Dementia study g. Differential brain volume between obese and underweight cognitively normal older adults with frailty in the JPSC-AD. *Sci Rep* 2025; 15:19702
 8. Minohara T, Ohara T, Nakazawa T, Hirabayashi N, Furuta Y, Shibata M, Hata J, Kitazono T, Nakao T, Ninomiya T. Association of impaired olfactory identification with prevalent mild cognitive impairment and regional brain atrophy: the Hisayama Study. *Psychiatry Clin Neurosci* 2025; 79:370-377
 9. Shibata S, Noguchi-Shinohara M, Shima A, Ozaki T, Usui Y, Taki Y, Uchida K, Honda T, Hata J, Ohara T, Mikami T, Maeda T, Mimura M, Nakashima K, Iga JI, Takebayashi M, Ninomiya T, Ono K, Japan Prospective Studies Collaboration for A, Dementia study g. Green tea consumption and cerebral white matter lesions in community-

- dwelling older adults without dementia. NPJ Sci Food 2025; 9:2
10. Tajimi T, Hirabayashi N, Furuta Y, Nakazawa T, Honda T, Hata J, Ohara T, Shibata M, Kitazono T, Nakashima Y, Ninomiya T. Association of sarcopenia with regional brain atrophy and white matter lesions in a general older population: the Hisayama Study. Geroscience 2025; 47:1187-1198
 2. 学会発表
 1. 小原知之、二宮利治：地域高齢住民における血漿バイオマーカーおよび脳萎縮や白質病変が認知症発症に与える影響：久山町研究. 第 66 回日本神経学会 シンポジウム, 2025. 5. 24, 大阪市
 2. 小原知之： どの様な軽度認知障害に気がつければ良いのか. 第 68 回日本糖尿病学会(ランチョンセミナー), 2025. 5. 30, 岡山市
 3. 小原知之、二宮利治：福岡県久山町における脳ドック検診：久山町研究. 第 34 回日本脳ドック学会 シンポジウム, 2025. 6. 27, 東京都
 4. 小原知之： 安全かつ効果的な抗アミロイドβ抗体薬治療に必要なもの. 第 67 回日本老年医学会(ランチョンセミナー), 2025. 6. 28, 千葉市
 5. 小原知之、二宮利治：高齢者抗 Aβ療法における情報提供と医療連携のあり方. 第 67 回日本老年医学会 シンポジウム, 2025. 6. 29, 千葉市
 6. 小原知之： 認知症の発症リスク低減に必要なもの. 第 40 回日本老年精神医学会 教育講演, 2025. 9. 26, 金沢市
 7. 小原知之： 睡眠を通じたウェルビーイング向上に必要なもの. 第 40 回日本老年精神医学会 シンポジウム, 2025. 9. 26, 金沢市
 8. 小原知之： 抗 Aβ抗体治療薬治療における共同意思決定の実際と課題. 第 40 回日本老年精神医学会 シンポジウム, 2025. 9. 27, 金沢市
 9. Tomoyuki Ohara, Kaishi Takabatake, Tomohiro Nakao. Trends in sleep medication prescriptions and the incidence of falls, delirium, and self-removal of drains and tubes over a 3-year period among 15,721 patients at Kyushu University Hospital. World Congress of Psychiatry 2025, Oral presentation, 2025. 10. 7, Prague
 10. 小原知之： アルツハイマー病に負けない. 第 32 回日本未病学会学術集会 (ランチョンセミナー), 2025. 11. 16, 福岡市
 11. 小原知之： 老年期うつ病の治療. 第 77 回九州精神神経学会(ランチョンセミナー), 2025. 11. 27, 佐賀市
 12. 小原知之： 安全性を重視した高齢者不眠症の治療戦略. 第 77 回九州精神神経学会 (ランチョンセミナー), 2025. 11. 28, 佐賀市
 13. 小原知之： 認知症者の睡眠問題を考える：ウェルビーイング向上を目指して. 第 44 回日本社会精神医学会 (ランチョンセミナー), 2026. 3. 5, 宇都宮市

G. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む.)

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

Reference

1) 令和 5 年度 厚生労働省老人保健健康増進等事業. 認知症及び軽度認知障害の有病率調査並びに将来推計に関する研究

表1. 各地域の認知症調査状況

地域	福岡県 久山町	石川県 中島町	愛媛県 中山町	島根県 海士町
調査方法	悉皆調査	悉皆調査	悉皆調査	悉皆調査
調査期間(年度)	2022-2023	2022-2023	2022-2023	2022-2023
調査対象者数(人)	2,421	2,360	1,464	898
調査完了者数(人)	2,302	2,060	1,430	883
調査率(%)	95.1	87.3	97.7	98.3
平均年齢(歳)	76.3	77.2	77.7	77.3
女性(%)	57.4	57.4	55.2	55.0
独居情報調査率(%)	80.8	85.7	47.9	80.8

表2:各地域の性・年齢階級別にみた独居認知症有病率
(2022-2023年度、調査地域:久山町、中山町、海士町、中島町)

年齢階級(歳)	男女			男			女		
	認知症者数(人)	対象者数(人)	粗有病率(%)	認知症者数(人)	対象者数(人)	粗有病率(%)	認知症者数(人)	対象者数(人)	粗有病率(%)
福岡県久山町									
65-69	0	41	0.0	0	22	0.0	0	19	0.0
70-74	2	60	3.3	1	24	4.2	1	36	2.8
75-79	3	59	5.1	0	18	0.0	3	41	7.3
80-84	4	50	8.0	2	12	16.7	2	38	5.3
85-89	5	32	15.6	1	7	14.3	4	25	16.0
90-	5	19	26.3	1	4	25.0	4	15	26.7
愛媛県中山町									
65-69	0	11	0.0	0	9	0.0	0	2	0.0
70-74	0	30	0.0	0	18	0.0	0	12	0.0
75-79	4	21	19.0	0	6	0.0	4	15	26.7
80-84	3	31	9.7	1	11	9.1	2	20	10.0
85-89	9	44	20.5	1	11	9.1	8	33	24.2
90-	3	15	20.0	1	6	16.7	2	9	22.2
島根県海士町									
65-69	0	19	0.0	0	10	0.0	0	9	0.0
70-74	1	37	2.7	1	20	5.0	0	17	0.0
75-79	1	26	3.8	0	7	0.0	1	19	5.3
80-84	2	22	9.1	1	2	50.0	1	20	5.0
85-89	6	21	28.6	2	5	40.0	4	16	25.0
90-	4	15	26.7	2	5	40.0	2	10	20.0
石川県中島町									
65-69	0	70	0.0	0	40	0.0	0	30	0.0
70-74	0	75	0.0	0	31	0.0	0	44	0.0
75-79	2	57	3.5	2	14	14.3	0	43	0.0
80-84	3	66	4.5	0	12	0.0	3	54	5.6
85-89	9	54	16.7	1	13	7.7	8	41	19.5
90-	8	29	27.6	0	6	0.0	8	23	34.8

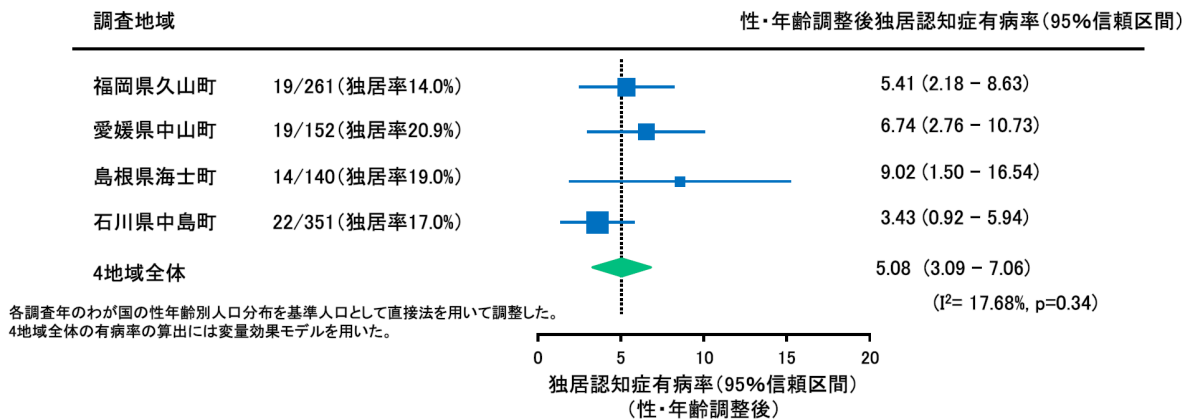
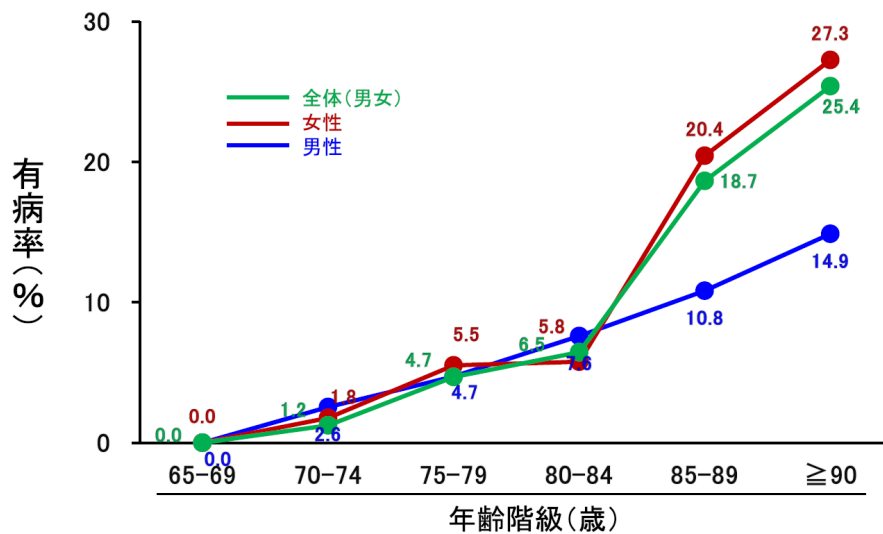


図1:2022-2023年調査における独居認知症の有病率(性年齢調整後)
(調査地域:久山町、中山町、海士町、中島町)



4地域全体の年齢階級毎の有病率の算出には変量効果モデルを用いた。

図2: 2022-2023年調査における独居認知症の年齢階級別有病率
(調査地域: 久山町、中山町、海士町、中島町)

表3: 各地域の性・年齢階級別にみた独居MCIの有病率
(2022-2023年度、調査地域: 久山町、中山町、海士町、中島町)

年齢階級(歳)	男女			男			女		
	MCI者数(人)	対象者数(人)	粗有病率(%)	MCI者数(人)	対象者数(人)	粗有病率(%)	MCI者数(人)	対象者数(人)	粗有病率(%)
福岡県久山町									
65-69	1	41	2.4	0	22	0.0	1	19	5.3
70-74	8	60	13.3	5	24	20.8	3	36	8.3
75-79	12	59	20.3	3	18	16.7	9	41	22.0
80-84	9	50	18.0	4	12	33.3	5	38	13.2
85-89	11	32	34.4	5	7	71.4	6	25	24.0
90-	4	19	21.1	2	4	50.0	2	15	13.3
愛媛県中山町									
65-69	0	11	0.0	0	9	0.0	0	2	0.0
70-74	1	30	3.3	1	18	5.6	0	12	0.0
75-79	2	21	9.5	2	6	33.3	0	15	0.0
80-84	3	31	9.7	1	11	9.1	2	20	10.0
85-89	9	44	20.5	3	11	27.3	6	33	18.2
90-	6	15	40.0	3	6	50.0	3	9	33.3
島根県海士町									
65-69	3	19	15.8	3	10	30.0	0	9	0.0
70-74	9	37	24.3	7	20	35.0	2	17	11.8
75-79	8	26	30.8	3	7	42.9	5	19	26.3
80-84	5	22	22.7	0	2	0.0	5	20	25.0
85-89	7	21	33.3	1	5	20.0	6	16	37.5
90-	7	15	46.7	1	5	20.0	6	10	60.0
石川県中島町									
65-69	1	70	1.4	1	40	2.5	0	30	0.0
70-74	4	75	5.3	2	31	6.5	2	44	4.5
75-79	10	57	17.5	2	14	14.3	8	43	18.6
80-84	13	66	19.7	2	12	16.7	11	54	20.4
85-89	16	54	29.6	4	13	30.8	12	41	29.3
90-	12	29	41.4	5	6	83.3	7	23	30.4

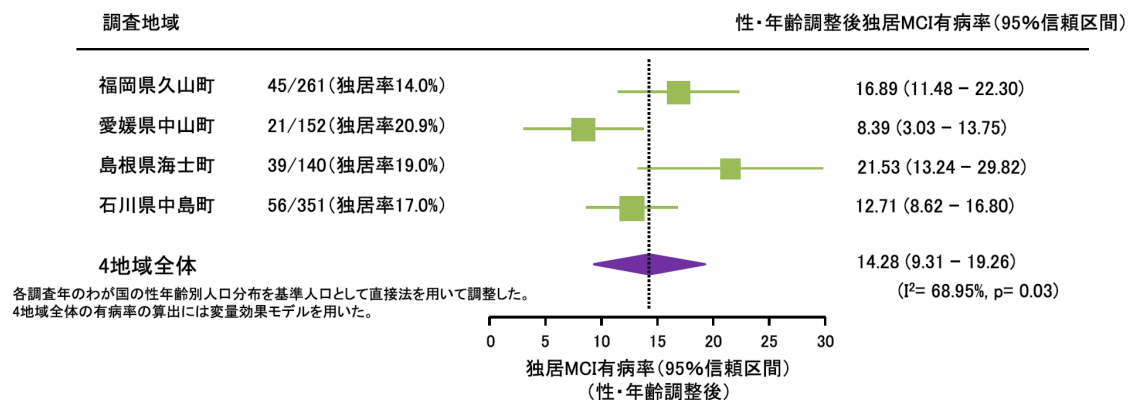
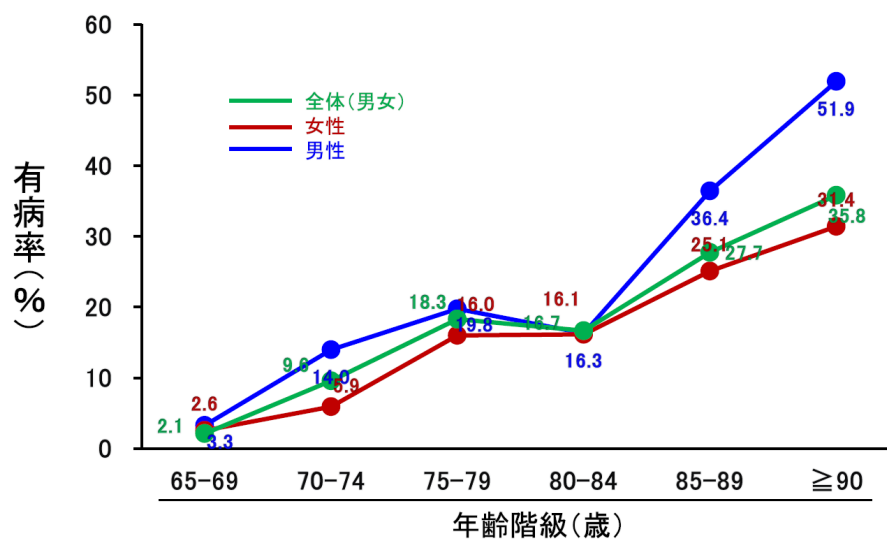


図3: 2022-2023年調査における独居MCIの有病率(性年齢調整後)
(調査地域: 久山町、中山町、海士町、中島町)



4地域全体の年齢階級毎の有病率の算出には変量効果モデルを用いた。

図4: 2022-2023年調査における独居MCI者の年齢階級別有病率
(調査地域: 久山町、中山町、海士町、中島町)