

令和5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分)

「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」

九州大学大学院医学研究院 衛生・公衆衛生学分野

教授・二宮 利治

研究目的と事業の効果

わが国の4地域の65歳以上の住民を対象に認知症および軽度認知障害(MCI)の有病率の地域悉皆調査を実施し、現在のわが国の認知症およびMCIの現状を明らかにする。

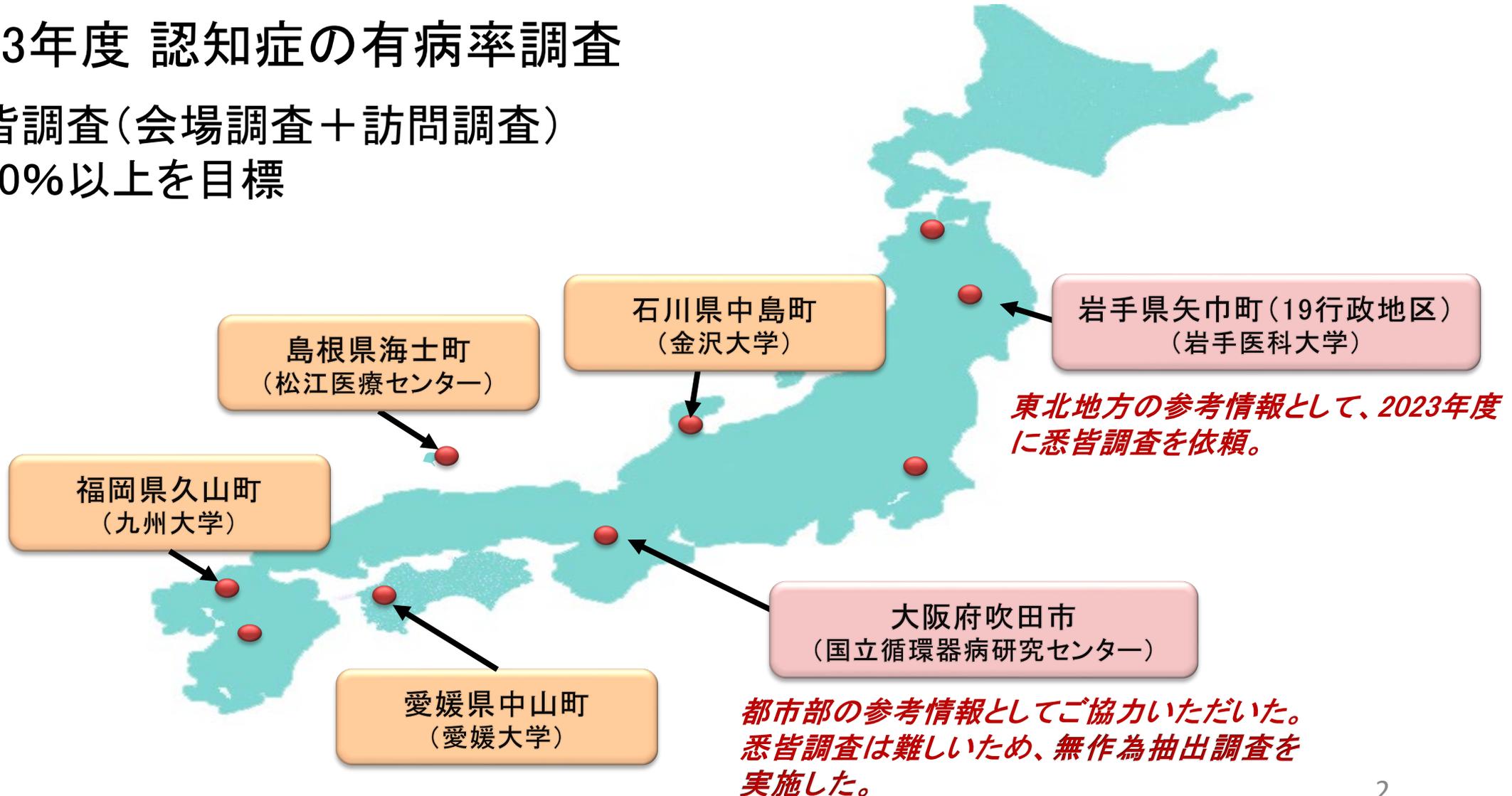


わが国の認知症の実態の時代的变化を解明することにより、わが国の認知症に対する施策の効果を評価する上で有益な情報として活用されることが期待される。

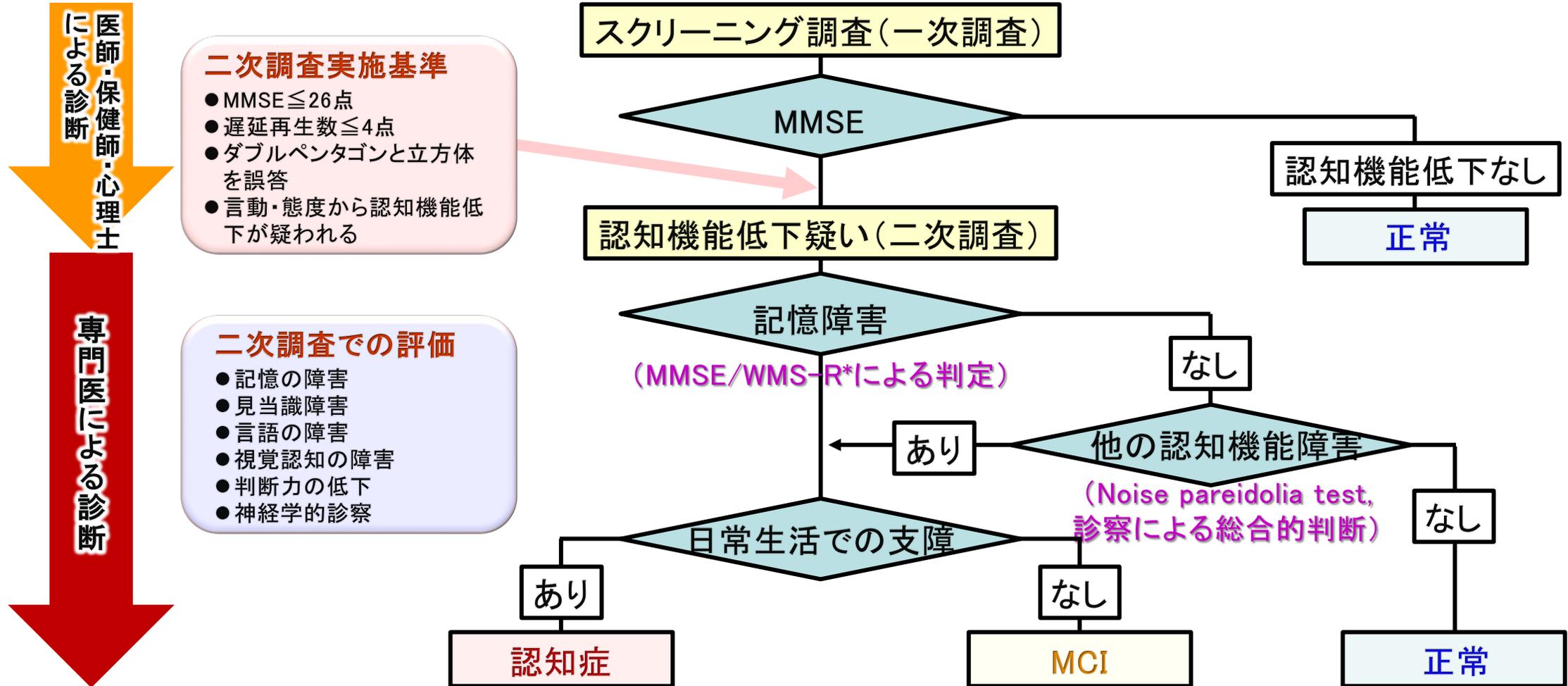
今回の事業：調査地域と研究協力機関

2022-2023年度 認知症の有病率調査

- 地域悉皆調査(会場調査+訪問調査)
- 調査率80%以上を目標



認知症、軽度認知機能障害 (MCI) の診断プロセス



(診断基準) 認知症: DSM-III R、MCI: Petersenの基準 (Neurology 2001; 56: 1133-1142)

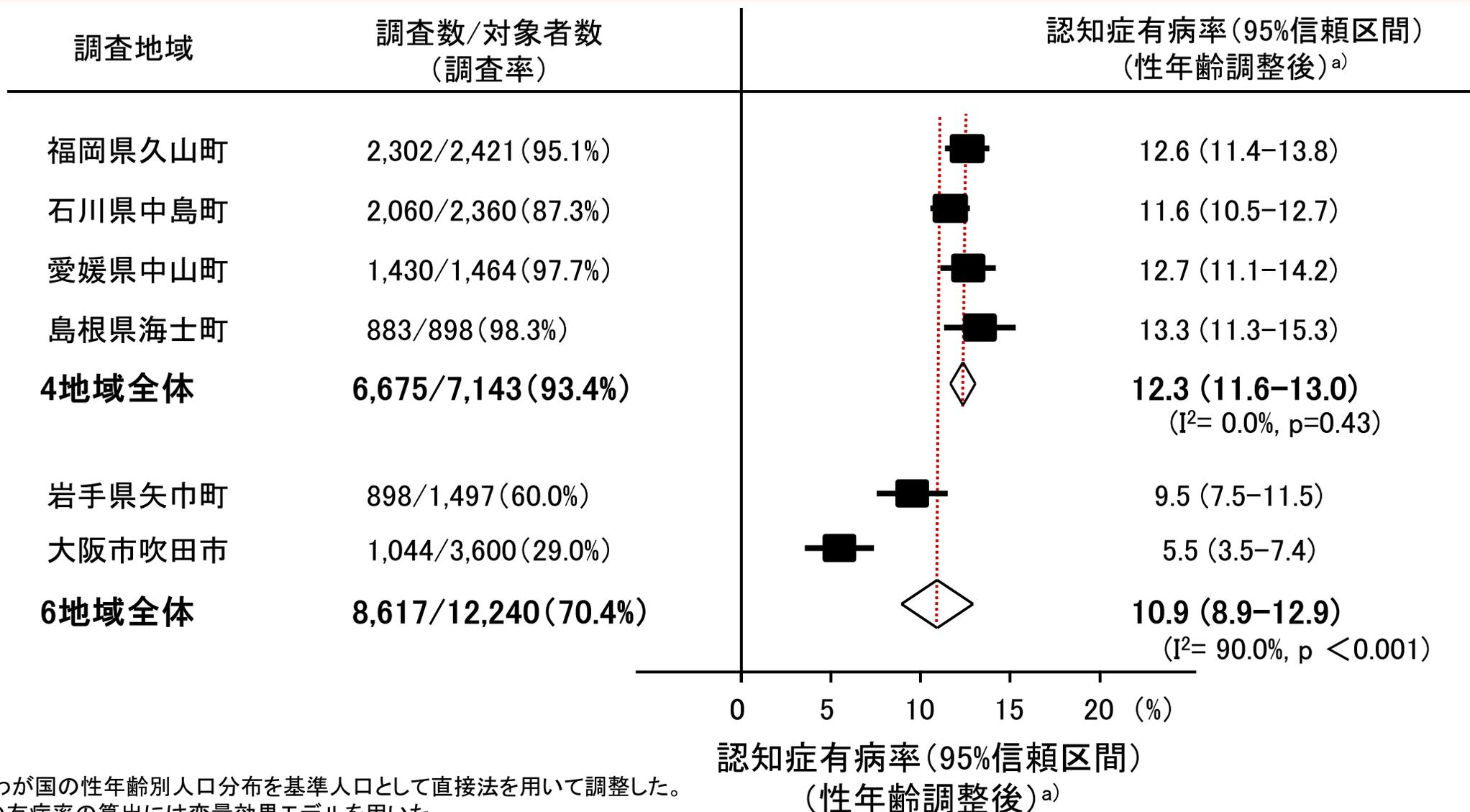
* MMSE: Mini-Mental State Examination、* WMS-R: Logical memory IIa subscale of Wechsler Memory Scale-Revised

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	岩手県 矢巾町	大阪府 吹田市
調査方法	悉皆調査	悉皆調査	悉皆調査	悉皆調査	悉皆調査	無作為抽出
調査期間(年度)	2022-2023	2022-2023	2022-2023	2022-2023	2023	2023
調査対象者数(人)	2,421	2,360	1,464	898	1,497	3,600
調査完了者数(人)	2,302	2,060	1,430	883	898	1,044
調査率(%)	95.1	87.3	97.7	98.3	60.0	29.0
平均年齢(歳)	76.3	77.2	77.7	77.3	76.1	76.3
女性(%)	57.4	57.4	55.2	55.0	55.0	53.4

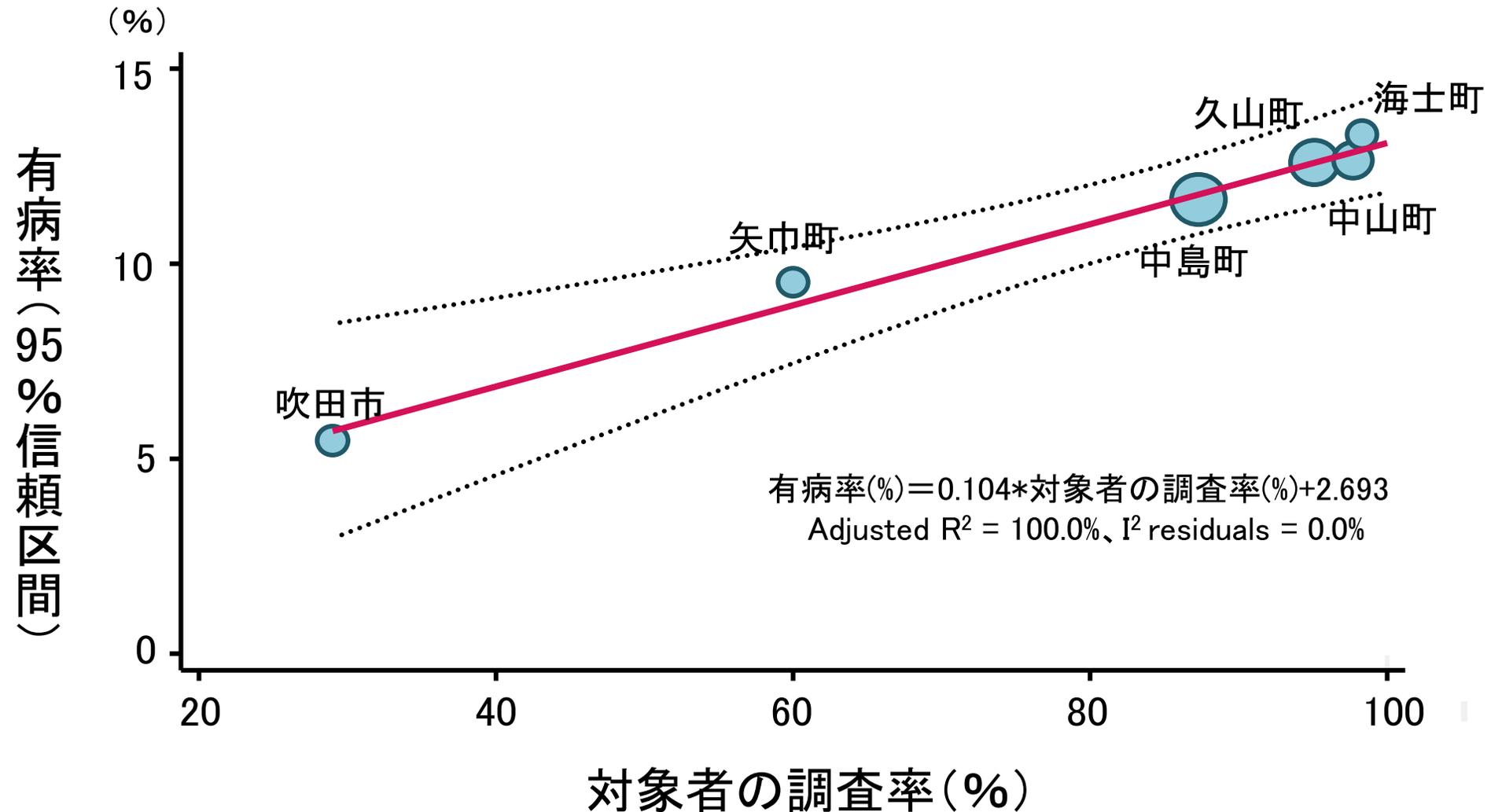
2022-2023年調査における認知症有病率(性年齢調整後)

(調査地域: 久山町、中島町、中山町、海士町、矢巾町、吹田市)



^{a)} 各調査年のわが国の性年齢別人口分布を基準人口として直接法を用いて調整した。
6地域全体の有病率の算出には変量効果モデルを用いた。

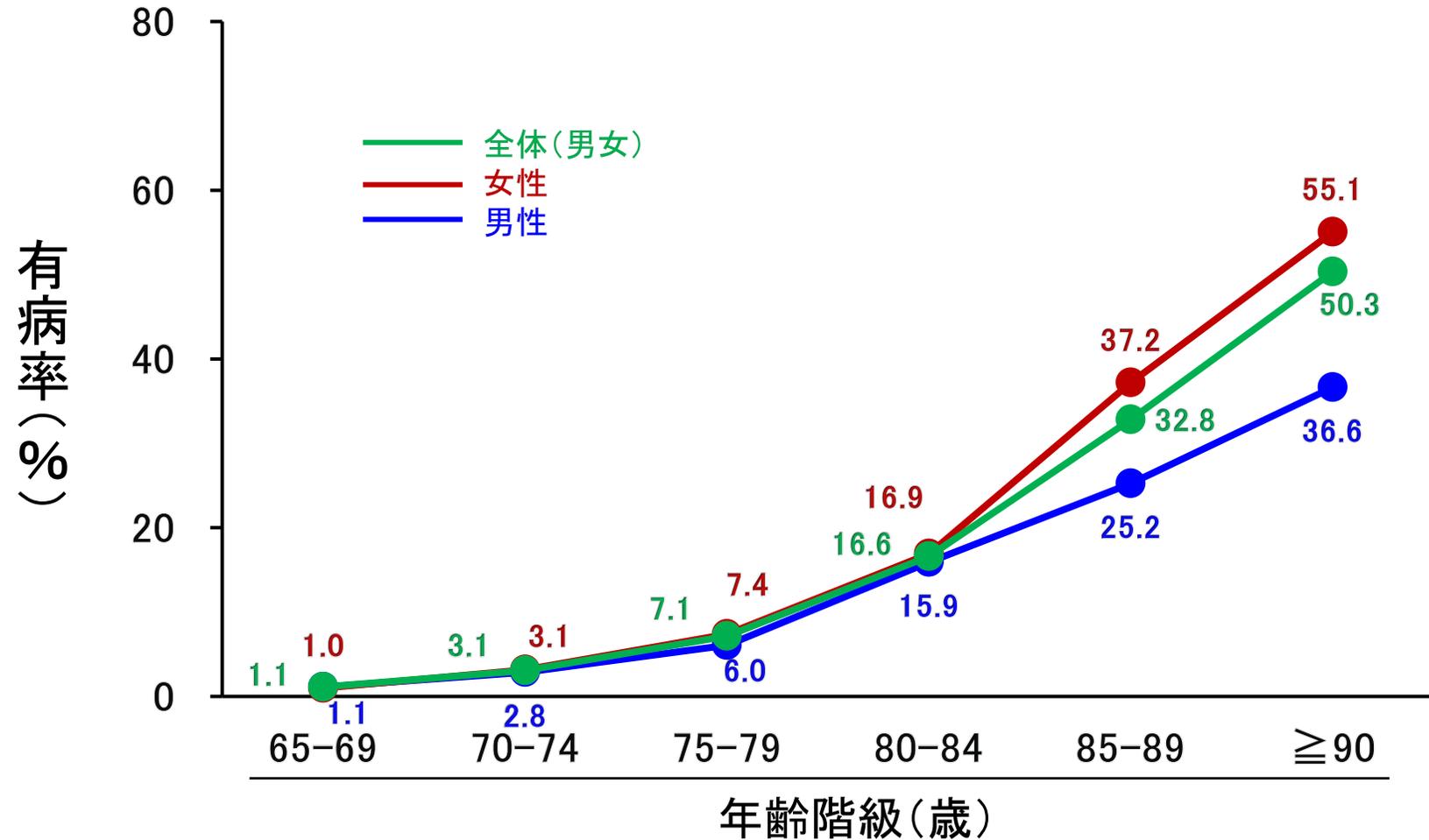
調査率と認知症有病率（性年齢調整後）の関係



本解析には、メタ回帰モデル(変量効果)を用いた。

2022-2023年調査における認知症の年齢階級別有病率

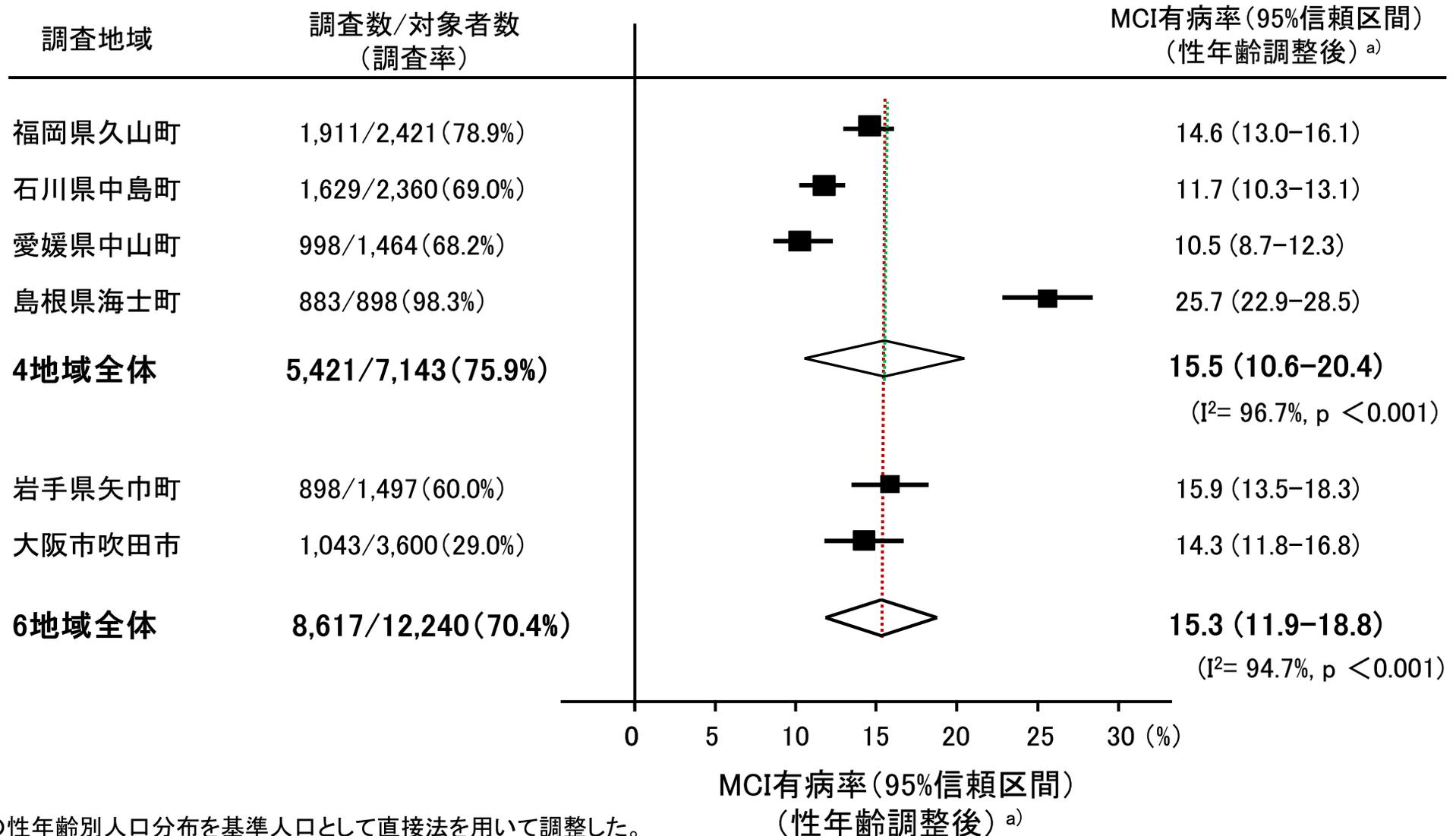
(調査地域:久山町、中島町、中山町、海士町)



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。

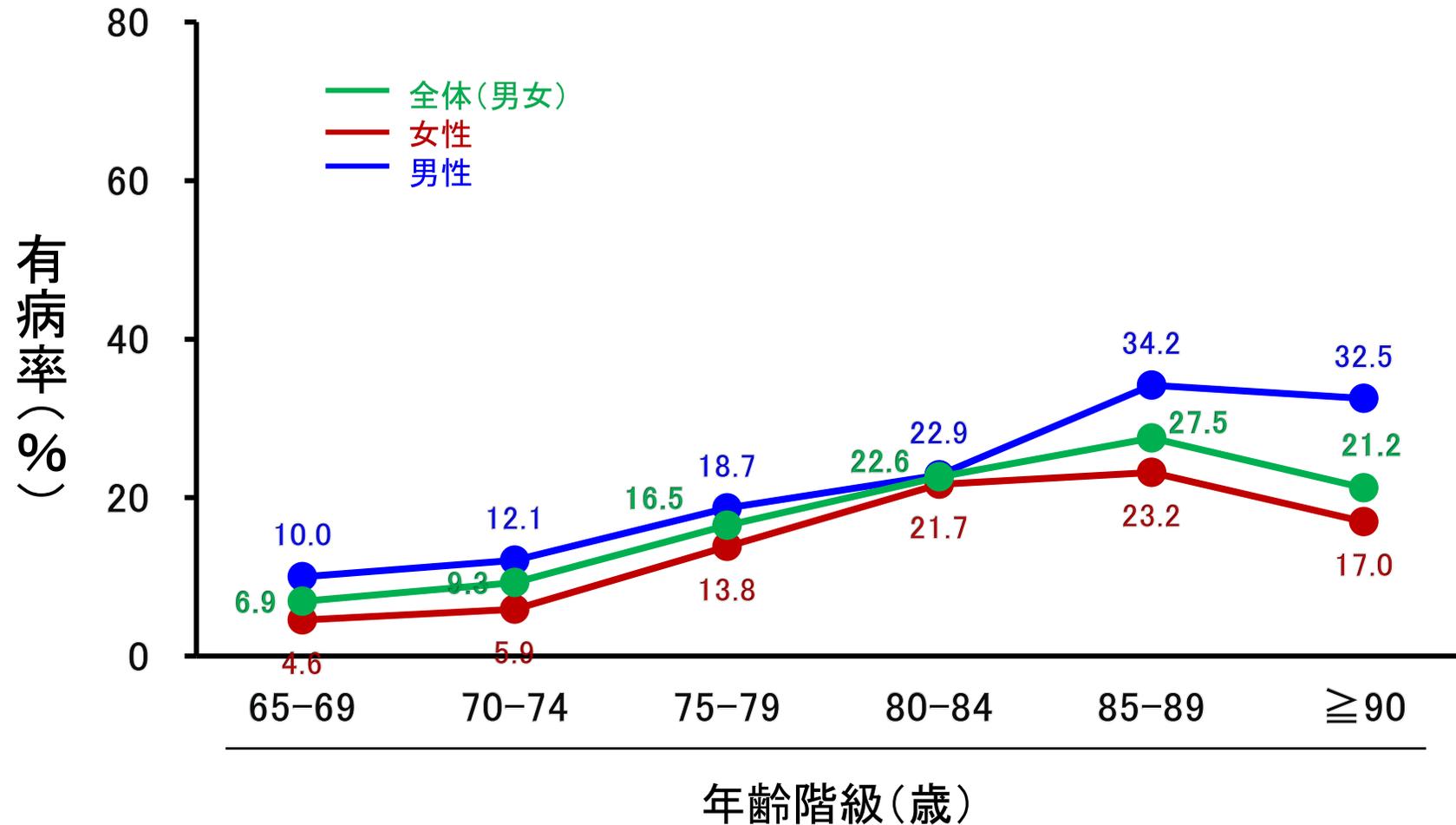
2022-2023年調査におけるMCIの有病率(性年齢調整後)

(調査地域:久山町、中島町、中山町、海士町、矢巾町、吹田市)



^{a)} 各調査年のわが国の性年齢別人口分布を基準人口として直接法を用いて調整した。
6地域全体の有病率の算出には変量効果モデルを用いた。

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



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。

わが国における認知症およびMCIの患者数と有病率の将来推計

年	認知症		MCI	
	患者数の推計値 (95%CI)(万人)	有病率 (95%CI)(%)	患者数の推計値 (95%CI)(万人)	有病率 (95%CI)(%)
2022	443.2 (418.0-468.4)	12.3 (11.6-13.0)	558.5 (382.0-735.1)	15.5 (10.6-20.4)
2025	471.6 (443.3-500.0)	12.9 (12.1-13.7)	564.3 (487.0-641.5)	15.4 (13.3-17.6)
2030	523.1 (492.7-553.6)	14.2 (13.3-15.0)	593.1 (516.3-669.9)	16.0 (14.0-18.1)
2035	565.5 (533.5-597.5)	15.0 (14.1-15.8)	607.7 (530.6-684.7)	16.1 (14.1-18.1)
2040	584.2 (551.0-617.3)	14.9 (14.0-15.7)	612.8 (533.4-692.2)	15.6 (13.6-17.6)
2045	579.9 (546.7-613.2)	14.7 (13.9-15.5)	617.0 (536.2-697.9)	15.6 (13.6-17.7)
2050	586.6 (552.8-620.5)	15.1 (14.2-16.0)	631.2 (547.9-714.4)	16.2 (14.1-18.4)
2055	616.0 (580.9-651.0)	16.3 (15.4-17.2)	639.7 (558.0-721.4)	16.9 (14.8-19.1)
2060	645.1 (608.7-681.4)	17.7 (16.7-18.7)	632.2 (551.4-713.0)	17.4 (15.1-19.6)

CI: 信頼区間

- 2022年の4地域(久山町、中島町、中山町、海士町)から得られた認知症およびMCI者の性年齢階級別有病率が2025年以降も一定と仮定して推計した。
- 2025年以降の性年齢階級別人口分布の出典: 国立社会保障・人口問題研究所、日本の将来推計人口: 性年齢階級別人口分布・出生中位(死亡中位)推計 (https://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2023/pp_zenkoku2023.asp)

調査結果のまとめ

- 2017年と2022年に認知症の地域悉皆調査（調査率80%以上）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、2022年の認知症の有病率（性年齢調整後）は、12.3%であり、2012年の厚生労働省より報告された認知症有病率15%と比べ低値であった。
- これらの4地域におけるMCIの有病率（性年齢調整後）は、15.5%であった。
- 2022年の認知症およびMCIの性年齢階級別有病率が今後も一定と仮定した場合、2050年のわが国の認知症患者数は586.6万人、MCI者数は631.2万人と推計された。
- 岩手県紫波郡矢巾町と大阪府吹田市の認知症の有病率は、上述の4つの地域に比べ低値であった。しかしながら、調査率と認知症有病率の関係に関するメタ回帰解析では、調査率の低下に伴い各地域の認知症有病率は低下したことから、これらの2地域の認知症の有病率が低値であった理由として、調査率の影響が大きいことが示唆された。

2012年の厚生労働省の報告に比べ、2022年の認知症の有病率が低値であった理由の考察

- 2022-2023年の調査におけるMCIまたは認知症の有病率は27.8% (MCI 15.5% + 認知症12.3%) であり、2012年の厚生労働省の報告の28.0% (MCI 13.0% + 認知症15.0%) と比べ大きな変化を認めなかった。

➡ MCIから認知症へ進展した者の割合が低下した可能性

- 喫煙率の全体的な低下、中年期～高齢早期の高血圧や糖尿病、脂質異常などの生活習慣病管理の改善、健康に関する情報や教育の普及による健康意識の変化などにより、認知機能低下の進行が抑制され、認知症の有病率が低下した可能性

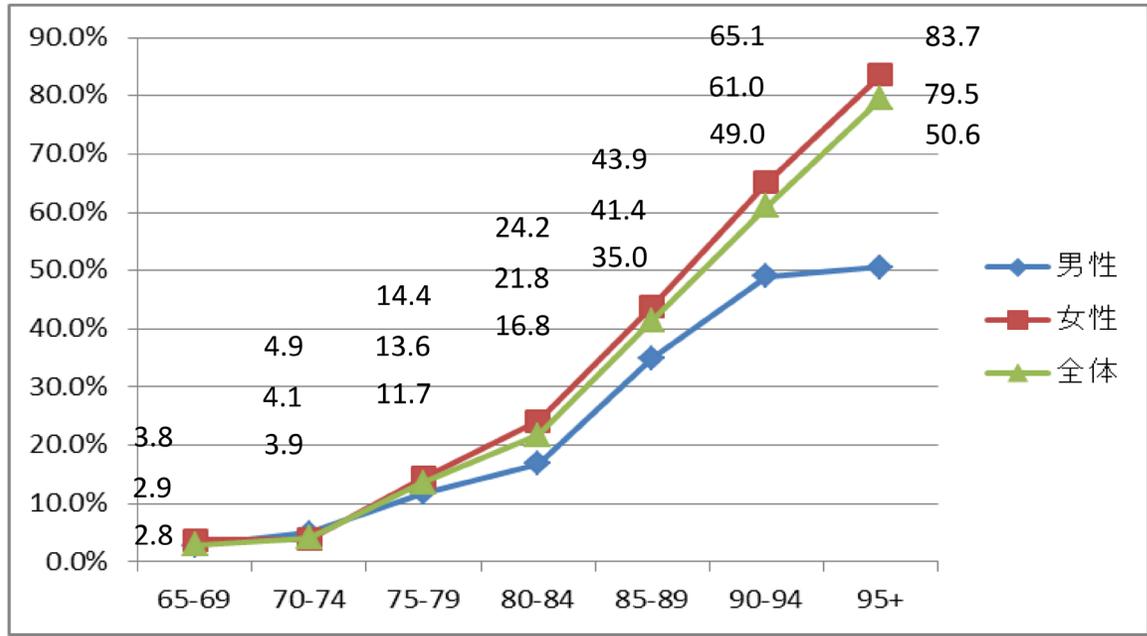
(参考情報)

- 成人の喫煙率は全体的には減少している。
- 減塩の推進や降圧薬の普及により平均血圧も1970年代以降低下傾向にある。
- 1990年代よりHMG-CoA還元酵素阻害薬等の高脂血症薬による治療が徐々に普及している。
- 糖尿病が強く疑われる者の頻度は、50歳以上の男性および70歳以上の女性では上昇傾向にあるが、50歳代および60歳代の女性では、2010年以降徐々に低下傾向を認めている。
- 糖尿病の治療・管理方法は2000年代以降低血糖をきたしにくい糖尿病治療が望まれるようになり、DPP4-阻害薬やメトホルミンの処方数が増加した
- 2017年の内閣府による高齢者の健康に関する調査によると、調査対象者の9割以上が栄養や身体活動、自身の健康などの健康活動に「特に心がけていることがある」と回答している。

以下 參考資料

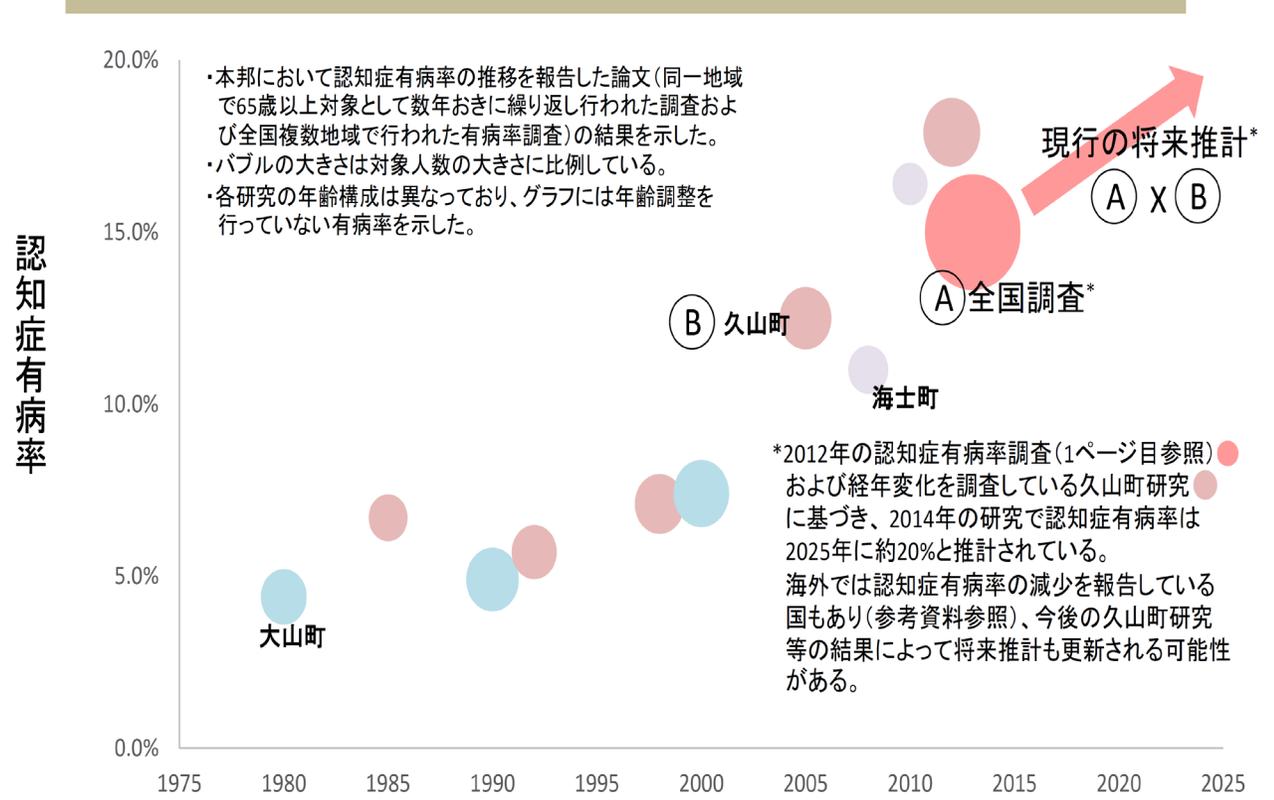
2012年 認知症有病率 全国調査(朝田班) (調査期間 2009-2012年)

A 年齢階級別の認知症有病率



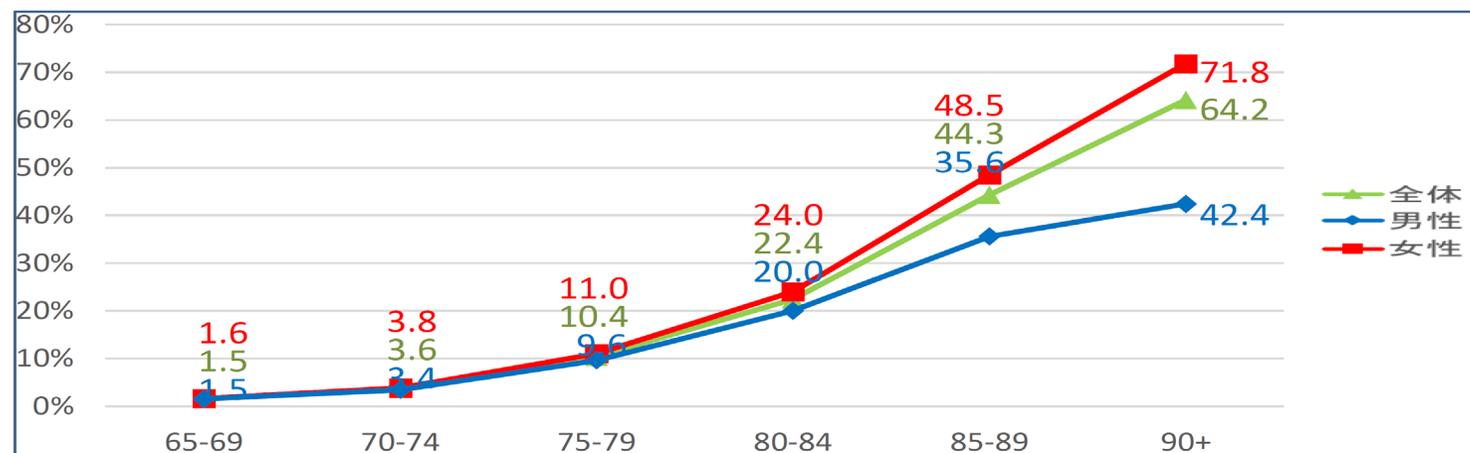
厚生労働科学研究費補助金 認知症対策総合研究事業
 「都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応」(平成21~24)
 総合研究報告書より、認知症・虐待防止対策推進室にて数字を加筆
 研究代表者 朝田隆(筑波大学医学医療系)

認知症有病率調査結果まとめおよび現行の将来推計



年齢階級別の有病率について(一万人コホート年齢階級別の認知症有病率)

(調査期間 2017-2018年)



日本医療研究開発機構 認知症研究開発事業「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」
 悉皆調査を行った福岡県久山町、石川県中島町、愛媛県中山町における認知症有病率調査結果(解析対象 5,073人)
 研究代表者 二宮利治(九州大学大学院)提供のデータより作図

認知症の人の将来推計について

年	平成24年 (2012)	平成27年 (2015)	令和2年 (2020)	令和7年 (2025)	令和12年 (2030)	令和22年 (2040)	令和32年 (2050)	令和42年 (2060)
各年齢の認知症有病率が一定の場合の将来推計 人数/(率)	462万人 15.0%	517万人 15.2%	602万人 16.7%	675万人 18.5%	744万人 20.2%	802万人 20.7%	797万人 21.1%	850万人 24.5%
各年齢の認知症有病率が上昇する場合の将来推計(※) 人数/(率)		525万人 15.5%	631万人 17.5%	730万人 20.0%	830万人 22.5%	953万人 24.6%	1016万人 27.0%	1154万人 33.3%

「日本における認知症の高齢者人口の将来推計に関する研究」(平成26年度厚生労働科学研究費補助金特別研究事業 九州大学 二宮教授)

(※) 久山町研究からモデルを作成すると、年齢、性別、生活習慣病(糖尿病)の有病率が認知症の有病率に影響することがわかった。

本推計では2060年までに糖尿病有病率が20%増加すると仮定した。

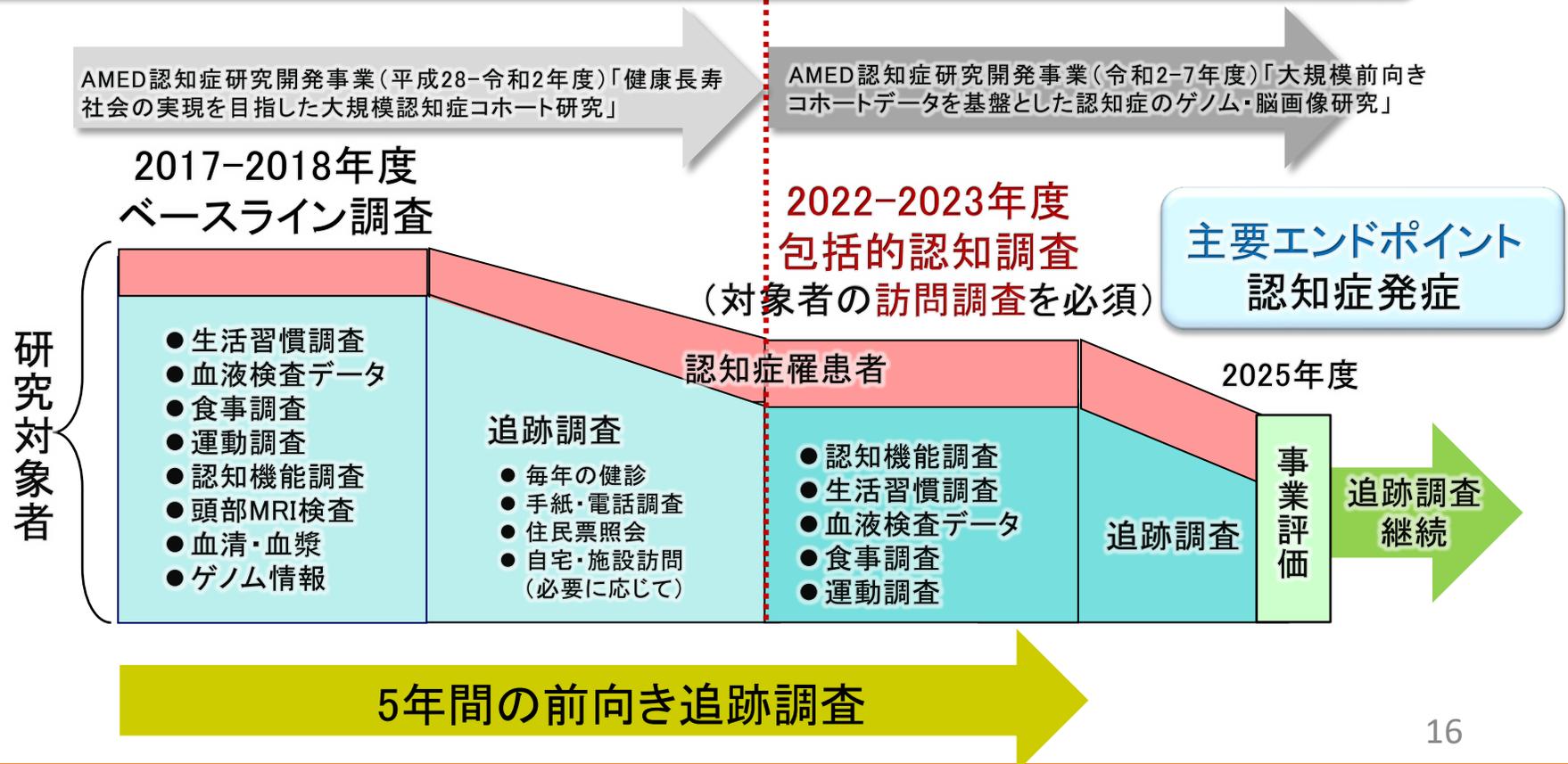
(参考資料3) 「健康長寿社会の実現を目指した大規模認知症コホート研究」

Japan Prospective Studies Collaboration for Aging and Dementia (JPSC-AD)

目的: 全国8地域から抽出する地域高齢者1万人からなる大規模認知症コホート研究を設立し、認知症の病態解明と予防法の確立を目指す。

大規模認知症コホート研究
調査対象者: 65歳以上高齢者(約1万人)、調査地域: 8地域

- 【ベースライン調査時収集データ数】
- 研究参加者: 11,955人 (65歳以上 11,408人)
 - 生活習慣・血液データ: 11,955人
 - 頭部MRI画像: 10,071画像
 - 保存血清: 10,511検体
 - 保存血漿: 3,261検体
 - DNA検体: 10,430検体 (SNPsタイピング[10,392検体]、全ゲノムシーケンス [4,552検体])



JPSC-AD研究：調査地域と研究協力機関

2017-2018年度 ベースライン調査

+

- 悉皆調査を実施した地域
- (会場調査+訪問調査)
- 調査率80%以上

