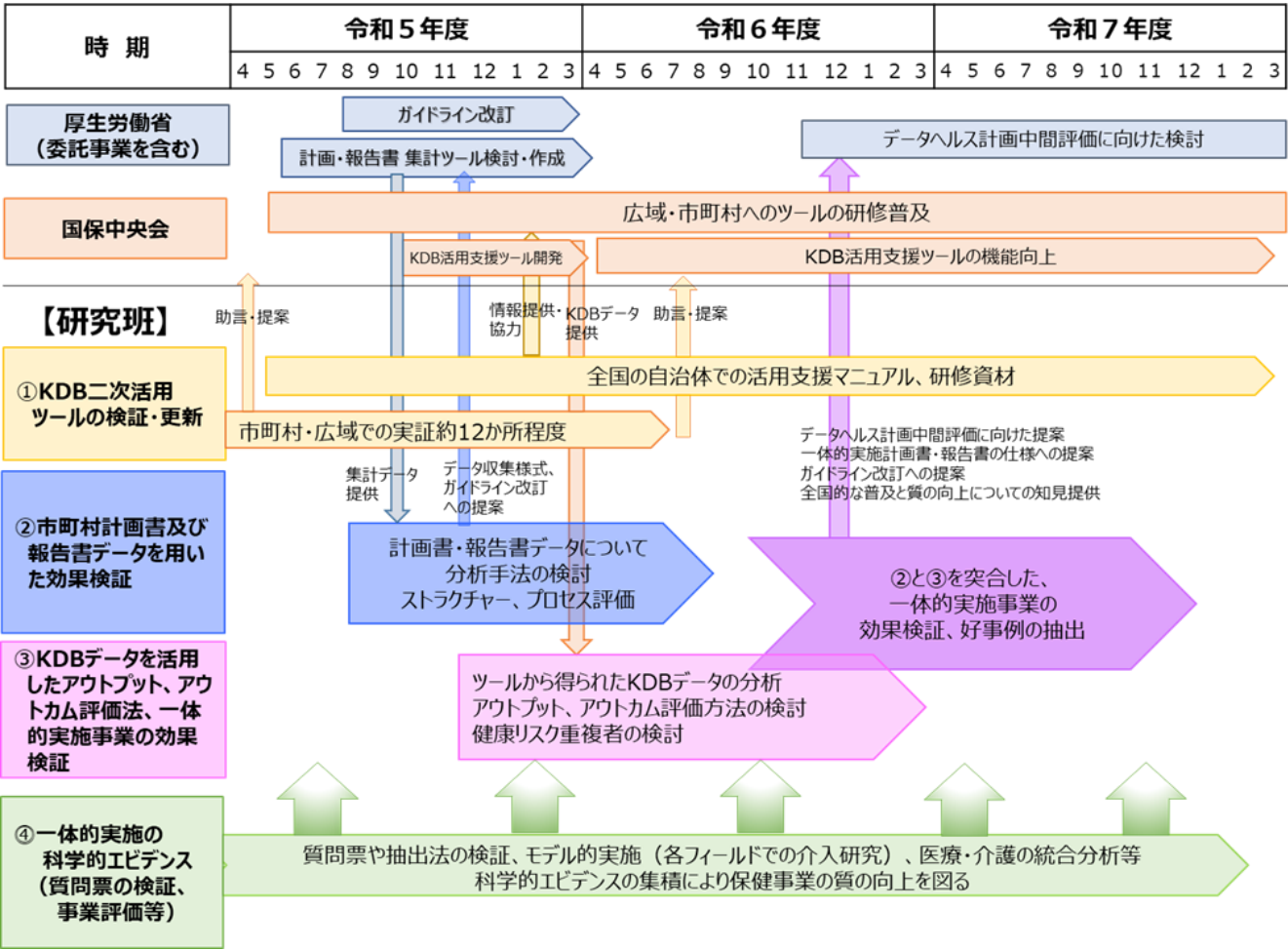


令和6年度厚生労働行政推進調査事業補助金 政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業)

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施の推進及び効果検証のための研究（23AA2006）

研究代表者 津下一代(女子栄養大学)
分担研究者 飯島勝矢(東京大学高齢社会総合研究機構)、田中和美(神奈川県立保健福祉大学)、渡邊 裕(北海道大学大学院歯学研究院)
平田 匠(東京都健康長寿医療センター)、樺山 舞(大阪大学)、斎藤 民(国立長寿医療研究センター)

令和7年3月14日	参考 資料3
第18回 高齢者の保健事業のあり方検討 ワーキンググループ	



令和6年度 社会実装に向けた活動

KDB活用支援ツール改善への助言・提案

計画書・報告書を用いたスコアリングレポート作成及び分析・情報提供

研修会(国保中央会に協力)

市町村向け動画配信 R6.7～R6.8

広域・連合会向け研修11/ 8

動画配信 R6.10～R7.3

後期高齢者の質問票

	類型	質問文
1	健康状態	あなたの現在の健康状態はいかがですか
2	心の健康状態	毎日の生活に満足していますか
3	食習慣	1日3食きちんと食べていますか
4	口腔機能	半年前に比べて固いもの(*)が食べにくくなりましたか
5		お茶や汁物等でむせることがありますか
6	体重変化	6カ月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか
7	運動・転倒	以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思いますか
8		この1年間に転んだことがありますか
9		ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか
10	認知機能	「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあると言われていませんか
11		今日が何月何日かわからない時がありますか
12	喫煙	あなたはたばこを吸いますか
13	社会参加	週に1回以上は外出していますか
14		ふだんから家族や友人と付き合いがありますか
15	ソーシャルサポート	体調が悪いときに、身近に相談できる人がいますか

一体的実施・KDB活用支援ツールによる支援対象者の抽出条件

#	抽出条件	事業の目的	抽出項目
1	低栄養	低栄養状態の可能性のある者を抽出し、低栄養防止の取組につなげる	健診: BMI $\leq$ 20 かつ 後期高齢者の質問票⑥(体重変化)
2	口腔	オーラルフレイル・口腔機能低下者を抽出して歯科受診につなげ、口腔機能低下防止を図る	後期高齢者の質問票④(咀嚼機能)、質問票⑤(嚥下機能) のいずれかに該当 かつ レセプト: 過去1年間歯科受診なし
3	服薬	多剤投薬者や睡眠薬服用者を抽出し、服薬指導・服薬支援につなげることで、残薬を減らすとともに、転倒等の薬物有害事象を防止する	レセプト: 処方薬剤数「15以上、20以上」等で対象者を抽出し、個別支援が実施可能な人数まで候補者を絞り込む
4			レセプト: 睡眠薬処方あり かつ 後期高齢者の質問票⑧(転倒) または 質問票⑩(認知: 物忘れ) 及び質問票⑪(認知: 失見当識) 2つ該当
5	身体的フレイル・ロコモ	身体的フレイル(ロコモティブシンドローム含)のリスクがある者を抽出し、予防につなげる	後期高齢者の質問票①(健康状態)に該当 かつ 質問票⑦(歩行速度)に該当 質問票⑦(歩行速度)に該当 かつ 質問票⑧(転倒)に該当
6	重症化予防 (糖尿病・循環器・腎)	血糖・血圧コントロール不良かつ薬剤処方がない者を医療機関受診につなげる	健診: HbA1c $\geq$ 8.0% または BP $\geq$ 160/100 かつ レセプト(医科・DPC・調剤): 対応する糖尿病・高血圧の薬剤処方履歴(1年間)なし
7		糖尿病、高血圧症で薬剤を中止している者に対して健康相談を行い、健診受診につなげる	レセプト(医科・DPC・調剤): 抽出前年度以前の3年間に糖尿病・高血圧の薬剤処方履歴あり かつ 抽出年度に薬剤処方履歴なし かつ 健診: 抽出年度の健診履歴なし
8		糖尿病等の基礎疾患があり、フレイル状態にある者を抽出、通いの場等の介護予防事業につなげる	基礎疾患ありの条件 レセプト(医科・DPC・調剤): 糖尿病治療中もしくは中断 または 心不全、脳卒中等循環器疾患あり、または 健診: HbA1c7.0%以上 かつ 後期高齢者の質問票①(健康状態) または 質問票⑥(体重変化) または 質問票⑧(転倒) 質問票⑬(外出頻度) のいずれかに該当
9		腎機能不良かつ医療機関への受診がない者に受診勧奨を行い、透析を予防する	健診: eGFR<45 または 尿蛋白(+)以上 かつ レセプト: 医療(入院・外来・歯科)未受診
10	健康状態不明者	健康状態不明者に対するアウトリーチ等により健康状態等を把握し、必要な支援を行う	健診: 抽出年度および抽出前年度の2年度において、健診受診なし かつ レセプト: レセプト(入院・外来・歯科)履歴なし かつ 介護: 要介護認定なし

※ 厚生労働科学（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）「高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施推進に係る検証のための研究」（研究代表者：津下一代（女子栄養大学 特任教授））による抽出基準 <https://www.mhlw.go.jp/content/000917658.pdf>

KDB二次活用ツールの検証・更新 「一体的実施・実践支援ツール」の活用マニュアル、研修資料を作成

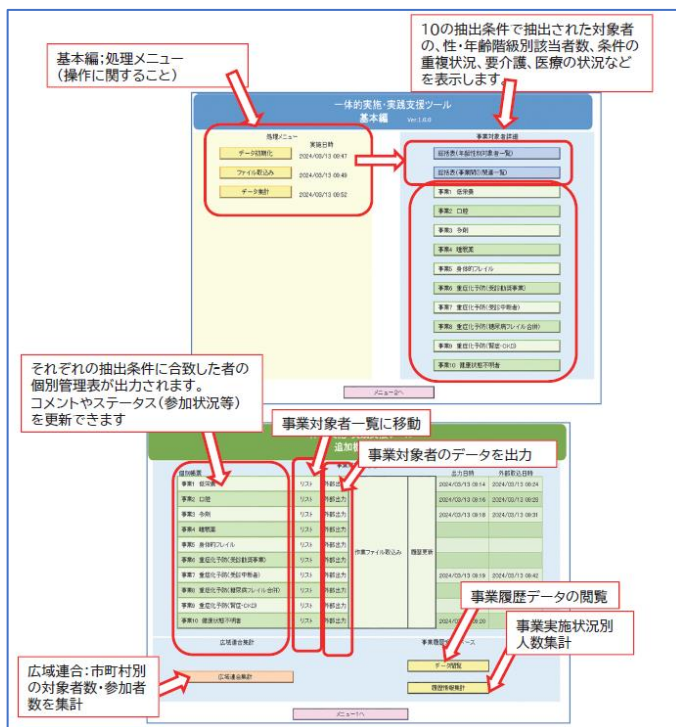
市区町村における保健事業実施の流れとツールの活用

高齢者の保健事業の全体的な流れ 出典:高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン 第3版	実践支援ツールの活用と留意点
体制整備【P】 ①健康課題等の把握 ②広域連合と市町村(介護)での課題の共有 ③取組テーマ・対象地域の検討 ④チーム形成(部署間での役割調整) ⑤外部からの情報収集	健康課題分析 総括表(a, b)で概数把握 他の分析結果、事業実績を合わせ、 庁内連絡の上、方針検討 留意点:健診・質問票を実施していない者や KDBに結果データが登録されていない者は 含まれない項目がある
地域連携体制の構築【P】 ①都道府県との調整 ②関係団体への事前相談 ③広域連合と市町村間での情報提供の環境整備	「体制整備【P】」の課題分析結果を、広域連合、都道府県(保健所)、医師会や介護関係者等と共有し、多角的な視点で実施可能な保健事業について検討する 絞り込みの方針についても協議する 留意点:データ共有時に、抽出条件も明示すること
事業計画の策定【P】 ①取組の方向性の決定 ②対象者の抽出基準の設定と概数の把握 ③予算・人員体制の検討 ④対象者から参加予定者の絞り込み ⑤目標・評価指標の設定 ⑥支援内容の決定	絞り込み 事業対象者の絞り込み(c)のフロー図を参考に、除外条件、重点的な取組条件を考慮して絞り込み 対象者リスト(d)で実施可能数を超える場合はフィルター機能を活用 アウトプット目標の設定 呼びかけ予定数、参加人数の目標設定 条件に合った実施方法を検討
事業実施【D】 ①事業参加者への声かけ ②事業参加者の日程調整 ③通いの場等との調整 ④かかりつけ医等関係者への事業説明 ⑤支援の実施	保健指導等の記録 絞り込み後の参加者リストを活用(e, f) ⇒外部出力で対象者名簿を作成 個別管理表で一人ひとりの状況を確認、参加状況を更新、事業コメント(対象者の反応、行動目標、つなげた支援先など)を入力(g) 留意点:作業ファイルは作成時の日付を入れて保存すること
評価とその活用【C・A】 ①事業評価 ②事業報告 ③次期計画への見直し	アウトプット評価 個別管理表の参加状況(g)について、対象・勧奨・参加・終了・脱落を更新している場合には、アウトプット評価(h)に反映される マクロ的評価(広義のアウトカム) 総括表(a)の年齢階級別該当者数/(加入者数or質問票等回答者数)にて 有所見率の算出が可 参加者の変化(狭義のアウトカム) 参加状況別にリストを作成し、数年後にKDBよりデータ抽出して比較

※a～hはp16の図表を参照

KDB操作や分析に不慣れな担当者でも操作可能

- ・概数把握、絞り込み、対象者への働きかけ(事業実施)、評価の各段階に対応
- ・保健事業の標準化、事業評価、データヘルス計画の進捗管理に活用可能



一体的実施・実践支援ツールで自動作成できる表

企画 実施 評価

メニュー1(基本編) 対象者選定⇒保健事業へ		メニュー2(追加機能編) 保健事業実施・記録⇒評価	
a 総括表 (年齢別対象者一覧)	1. 総括表(KDBツール一時的な抽出基準該当者数) 留意点: 10項目すべてのデータを取り込んだうえで、総括表を作成します。	f 各事業別リスト作成	(フィルター機能での絞り込み) (参加状況、コメント入力)
	b 事業間の関連 留意点: 10項目すべてのデータを取り込んだうえで、総括表を作成します。		g 保健指導等の記録
c 事業対象者の絞り込み	(1) 対象者絞り込み	h アウトプット評価	gの集約⇒参加状況による評価
d 対象者リスト	(2) 対象者リスト		i 「広域連合向け」市町村別各事業参加人数
e 対象者個人別データ	個別データ表示	リスト数、対象者数は、自動出力。勧奨数以下は、市町村からのデータ提出を受けて作表 一体的実施・実践支援ツール 操作マニュアル p39参照 市町村との対話資料 データヘルス計画のモニタリング	

一体的実施・実践支援ツール

抽出基準該当の重複状態確認と絞り込みの方法提示

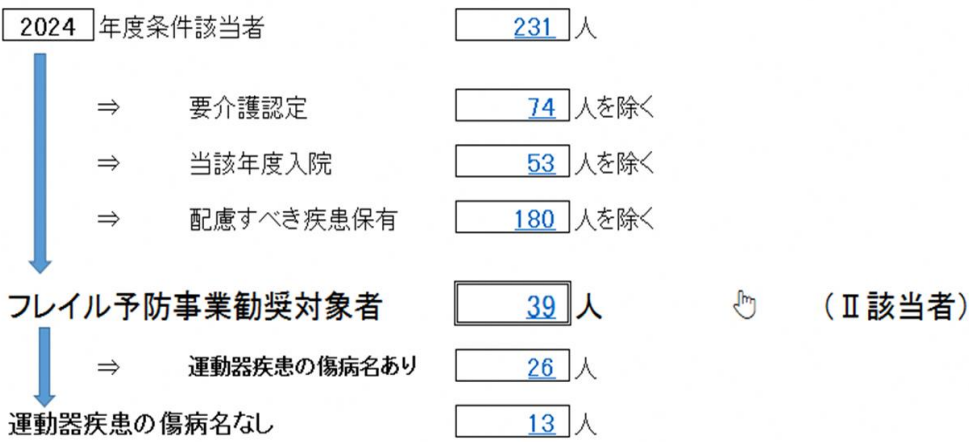
Ⅱ. 各項目の重複状況(本ツールによる絞り込み後:事業対象者候補)

	低栄養	口腔	多剤	睡眠薬	身体的 フレイル	重症化予防				健康状態不 明	3個以上重 複数	単独 (他の 該当なし)	total
						コントロー ル不良	糖尿病 治療中断	重症化予防 (フレイル 合併)	腎機能 不良				
1 低栄養		5	0	1	6	1	0	2	0	0	4	14	25
2 口腔			3	5	26	2	0	5	0	0	7	121	159
3 多剤				4	5	0	6	1	0	0	4	110	123
4 睡眠薬					27	1	0	3	0	0	10	13	42
5 身体的フレイル						6	0	11	0	0	13	90	146
6 コントロール不良							0	0	0	0	2	23	31
7 糖尿病治療中断								0	0	6	0	577	589
8 重症化予防 (フレイル合併)									0	0	4	22	39
9 腎機能不良										0	0	1	1
10 健康状態不明者											0	164	170

展

(8) 重症化予防(糖尿病・循環器疾患かつフレイルの可能性あり) (有病フレイル対策)

条件: 糖尿病治療中・中断または 健診 HbA1c ≥ 7.0%
または 心不全、脳卒中等循環器疾患あり
かつ 質問票①(あまりよくない・よくない)、⑥、⑧、⑬のいずれかに該当(フレイル予備群)



「一体的実施・実践支援ツール」の普及→全国での保健事業の標準化、全体としての評価が可能となる。

R2 一体的実施開始(この時には抽出基準 明示せず)

R3 「一体的実施・KDB活用支援ツール」抽出の考え方と保健事業への活用 ⇒保健事業の種別の抽出方法を示したKDBより対象者リストを抽出、CSVでの提供を行えるツールを国保中央会にてリリース(R4. 3)

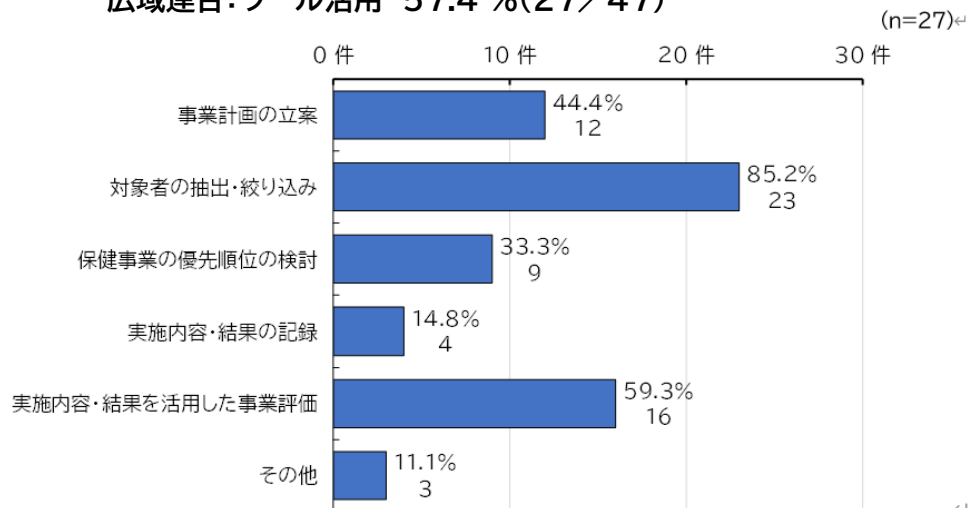
R4 「一体的実施・実践支援ツール」開発(事業の流れに沿って、CSV情報を二次加工) 研究班版プロトタイプ開発

R5 プロトタイプの**社会実装に向けての調査、国保中央会での再構築開始、リリース(R6. 4)**

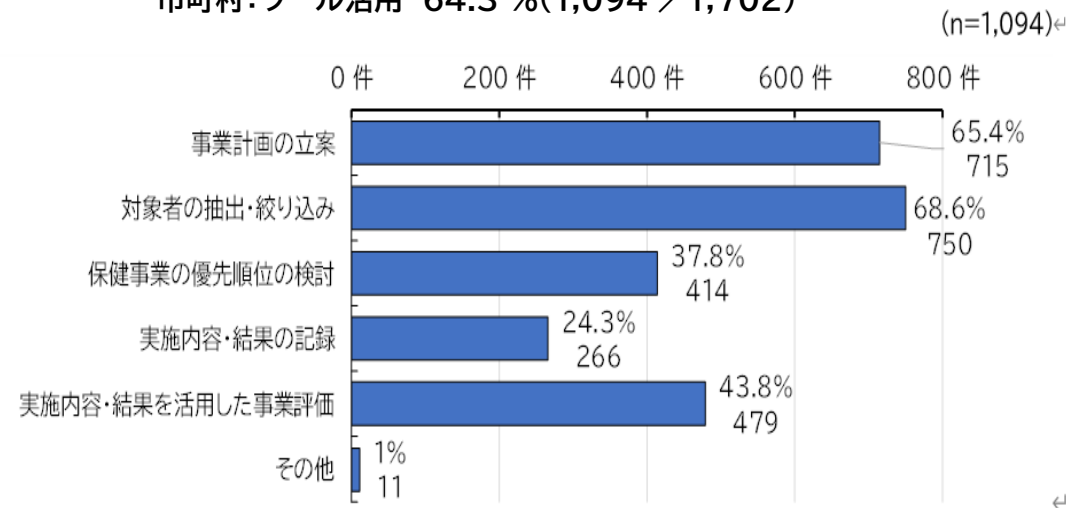
R6 **解説書**作成(研究班:高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第3版を踏まえた一体的実施・実践支援ツールの保健事業への活用)、厚生労働省HP公開([001250007.pdf](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsoku/csg/seisaku/001250007.pdf))、全国の市町村向け研修会(6月)、広域連合・連合会向け研修会(11月)

「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に係る実施状況調査」速報(厚生労働省 2024. 11月実施) ツールの活用場面

広域連合:ツール活用 57.4 %(27/47)

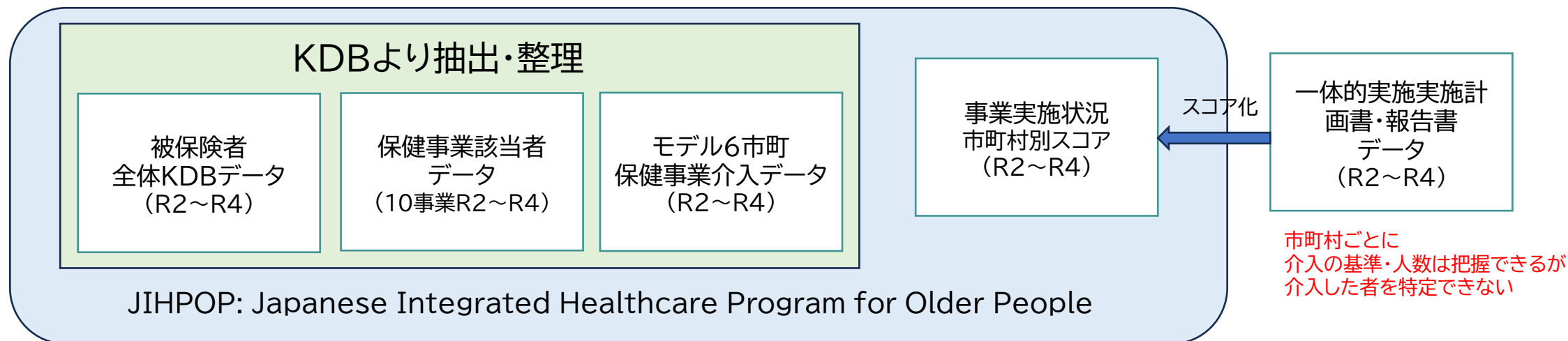


市町村:ツール活用 64.3 %(1,094 /1,702)



研究用データベースの構築と分析

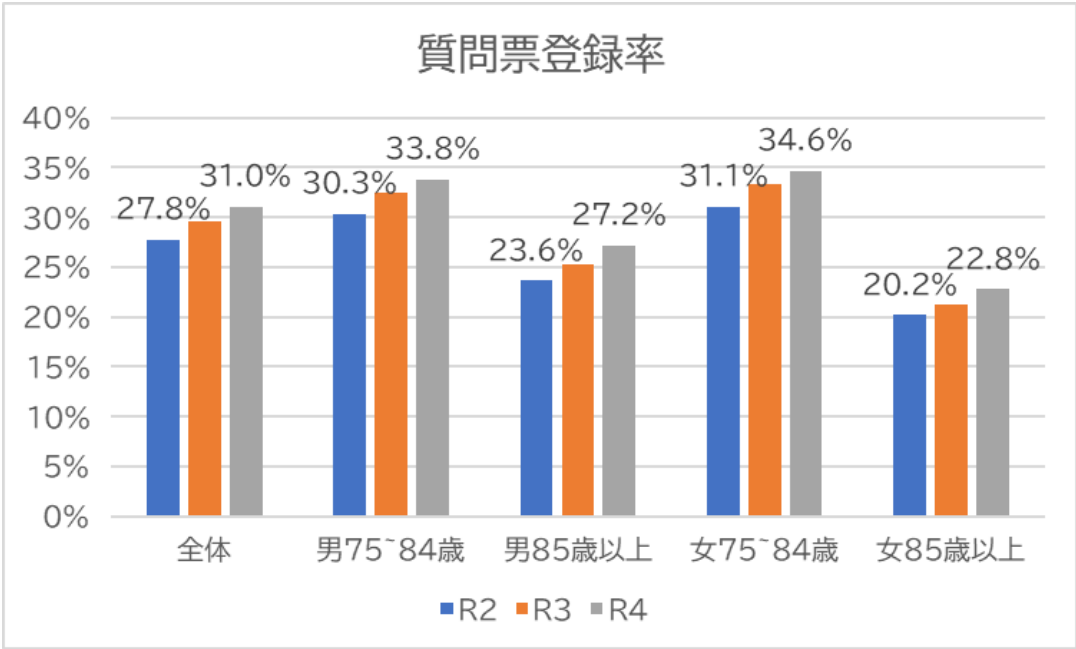
二つの広域連合の、令和2～4年度分の匿名化KDB情報(健診、質問票、医療情報、(病名、薬剤)、介護度)を統合したデータベース(JIHPOP: Japanese Integrated Healthcare Program for Older People)を構築。(3年間の連結可能なデータ約180万人)



- (1)被保険者全体の匿名化KDBデータ(健診未受診者を含む)を、R2～R4年度分連結。
性・年齢別の有所見率、経年変化等を分析
- (2)ツールにより抽出した対象者の特徴を分析(非該当者との比較)
- (3)各広域、市町村の取組状況について確認し、変化等を分析(ストラクチャ、プロセス、アウトプット、アウトカム等)
- (4)モデル市町データを対象:介入者フラグ、介入内容について把握し、その効果等について分析を行う。
対象者基準に基づき抽出され、介入した者において、介入の効果があったかどうか、非参加者と比較する。
(介入方法の違いは統御できない)

質問票項目の回答状況 【令和2年度】【令和3年度】【令和4年度】(神奈川県、愛知県)

	被保険者数			質問票登録			質問票登録率		
	R2	R3	R4	R2	R3	R4	R2	R3	R4
全体	1,736,841	1,792,746	1,882,869	482,042	531,349	584,352	27.8%	29.6%	31.0%
男75~84歳	535,171	546,249	572,665	162,270	177,489	193,362	30.3%	32.5%	33.8%
男85歳以上	189,548	202,260	214,621	44,773	51,203	58,297	23.6%	25.3%	27.2%
女75~84歳	650,059	665,621	700,973	201,999	222,152	242,839	31.1%	33.4%	34.6%
女85歳以上	362,063	378,616	394,610	73,000	80,505	89,854	20.2%	21.3%	22.8%

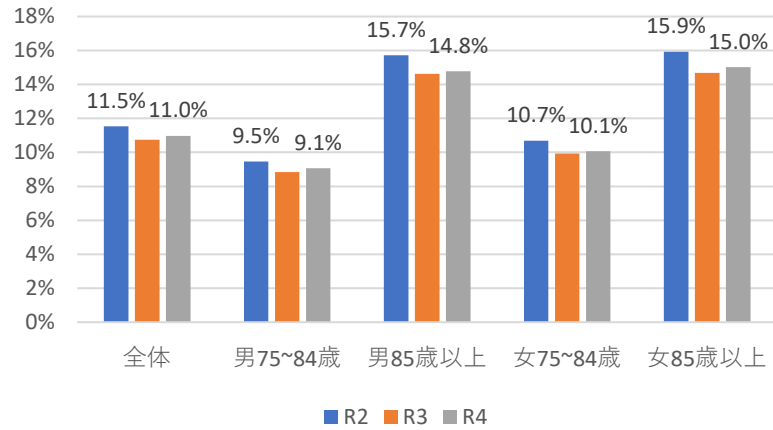


登録率はどの属性も増加。
85歳以上では男性の方が登録率が高い。
(人数は女性の方が多いが)

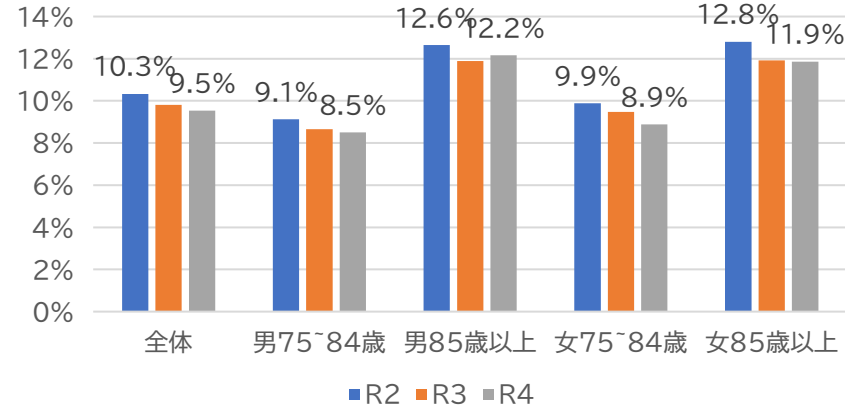
質問票の悪い回答の推移 I

(タイトル青字は良い方の変化、赤字は悪い方の変化)

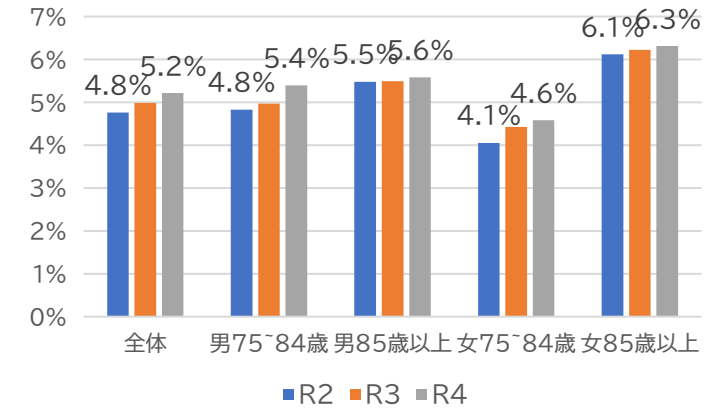
①健康状態



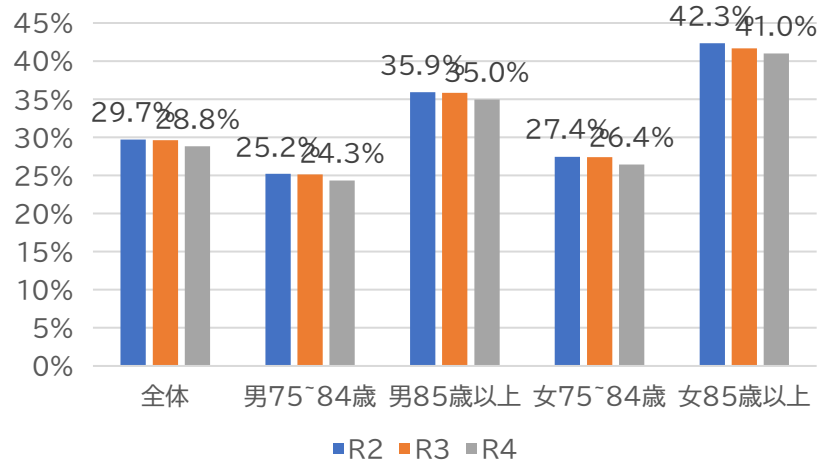
②心の健康状態



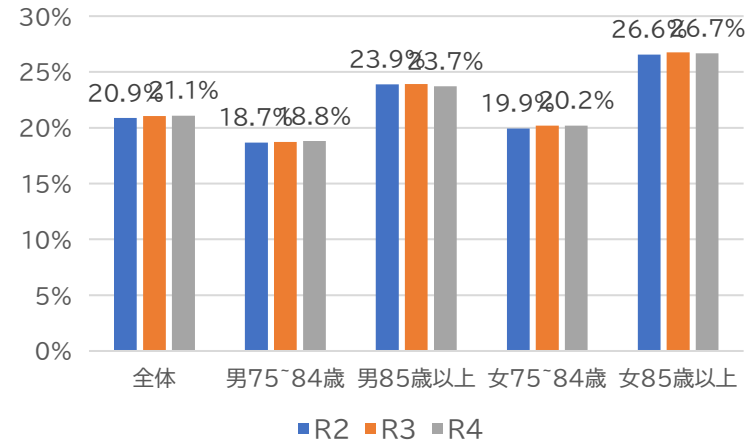
③食生活



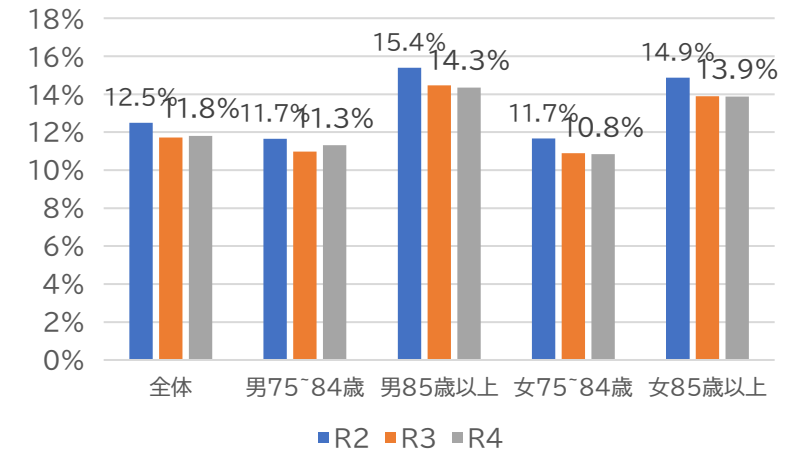
④咀嚼



⑤嚥下



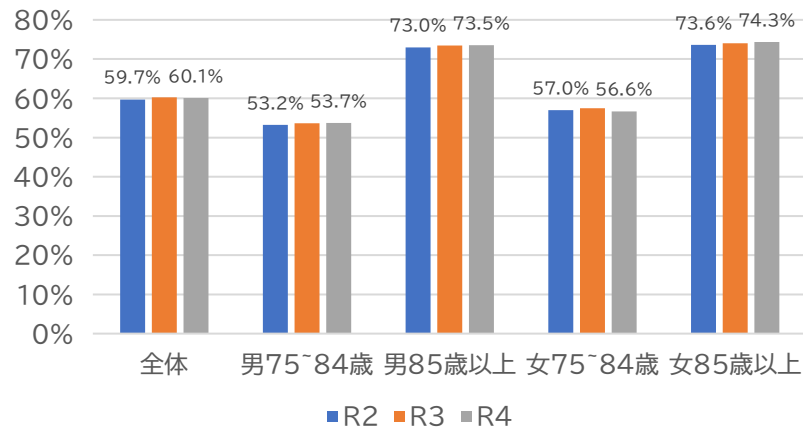
⑥体重減少



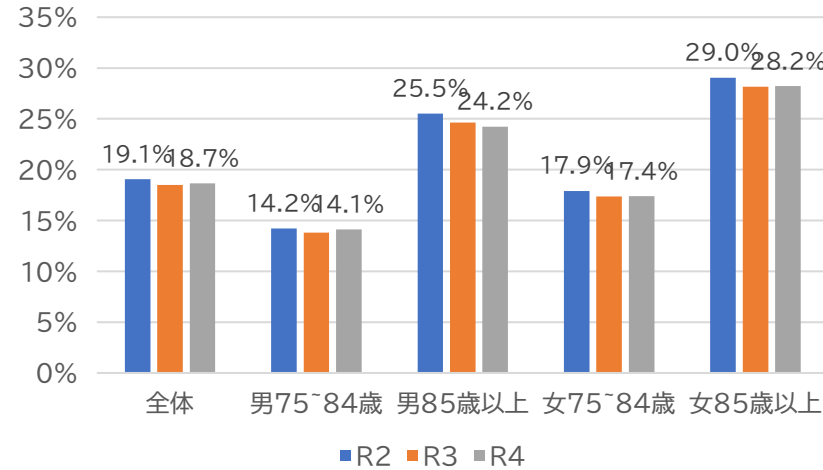
質問票の悪い回答の推移Ⅱ

(タイトル青字は良い方の変化、赤字は悪い方の変化)

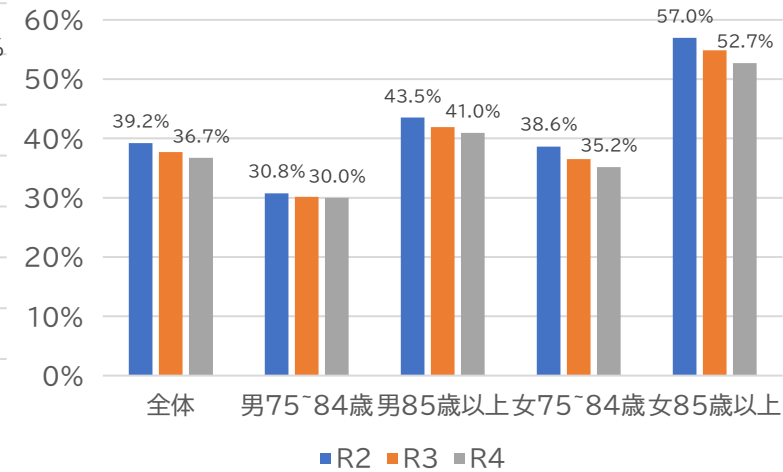
⑦ 歩行速度



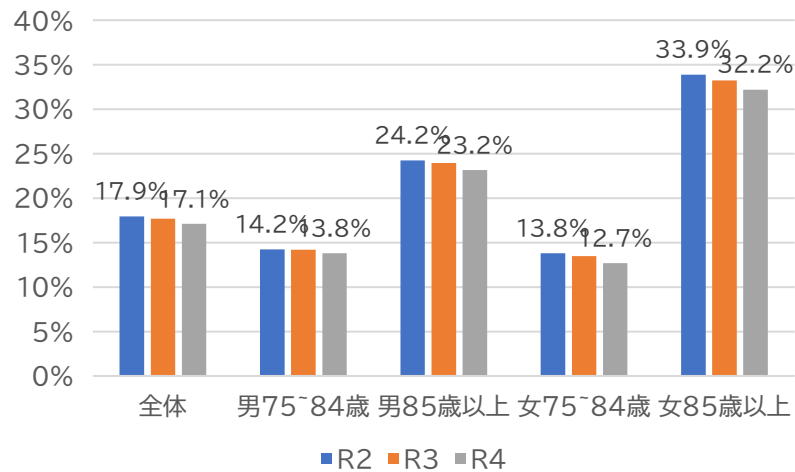
⑧ 転倒



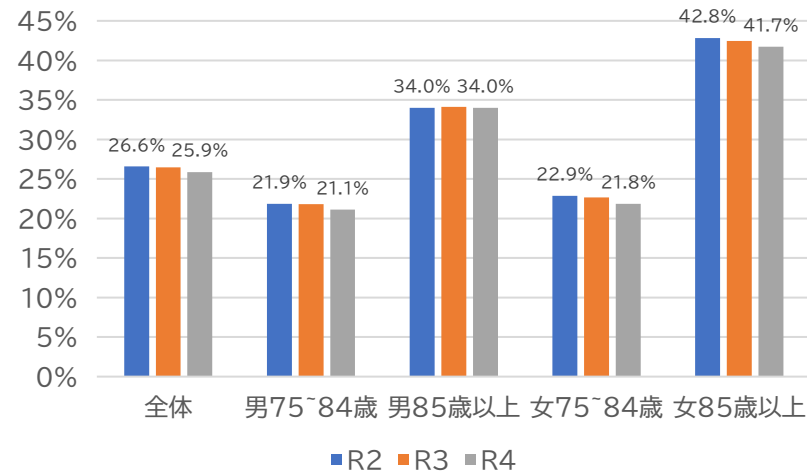
⑨ 運動習慣



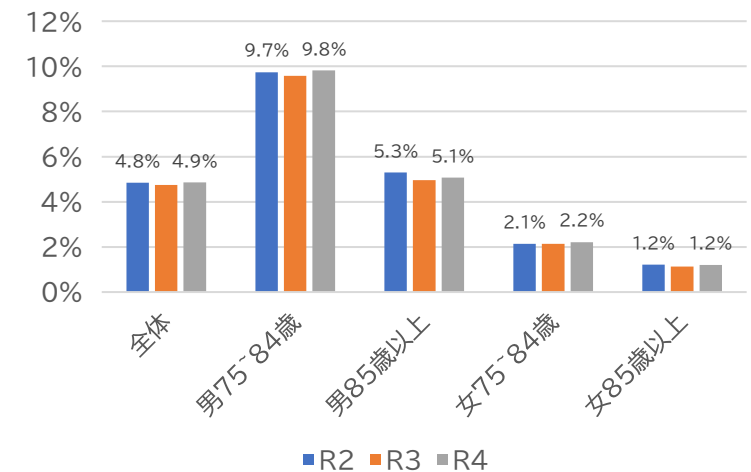
⑩ 認知—もの忘れ



⑪ 認知—失見当識

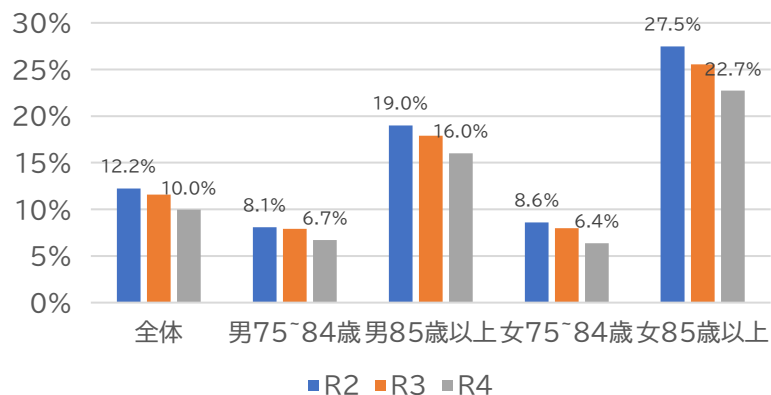


⑫ 喫煙

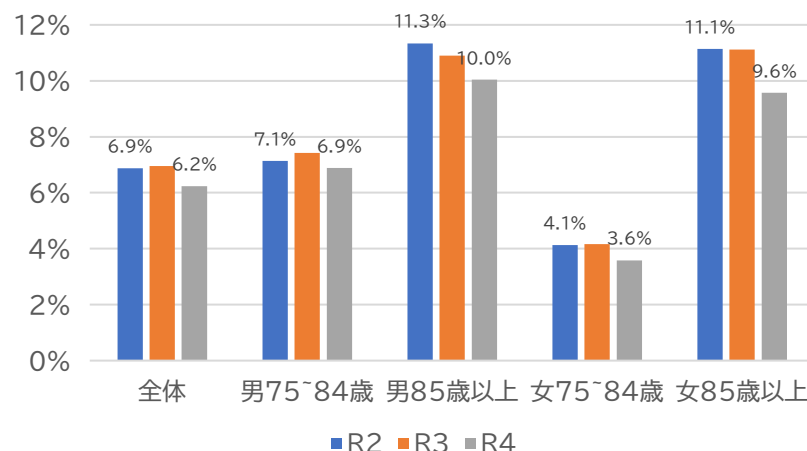


質問票の悪い回答の推移Ⅲ

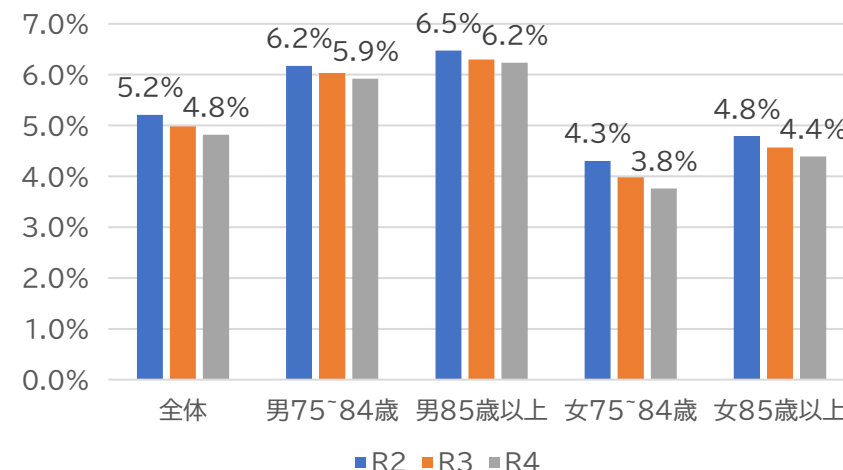
⑬外出



⑭つきあい



⑮相談できる相手



質問票の回答状況の変化

○登録率は年々増加。85歳以上の登録率は男性の方が高い。

○悪い回答が増加したのは ③食生活(1日3食きちんと食べる)

○ほぼ不変だったのは ⑦歩く速度が遅くなった、⑫現在喫煙している

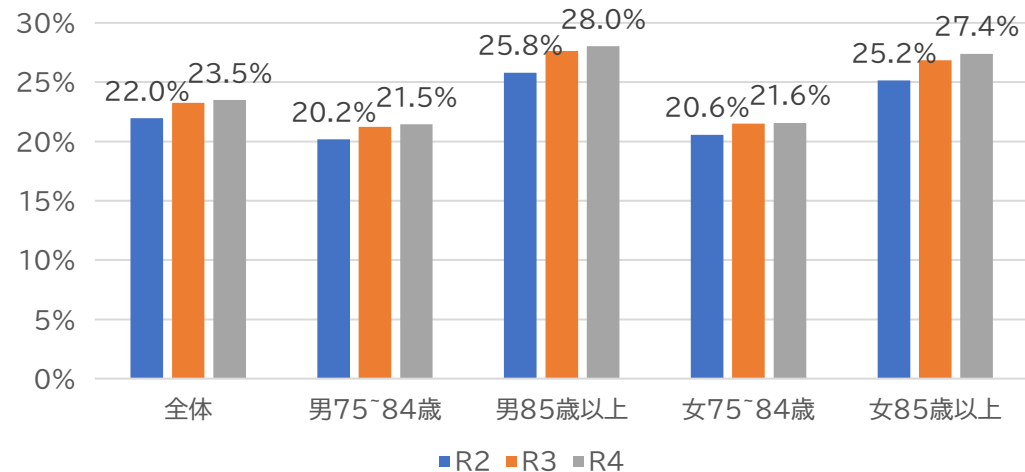
○悪い回答が減少したのは ①健康状態、②心の健康状態、④、⑤口腔機能、⑥体重減少、⑧転倒、

⑨週1回以上の運動、⑩もの忘れ、⑪日付が分からない、⑬週1回以上の外出、

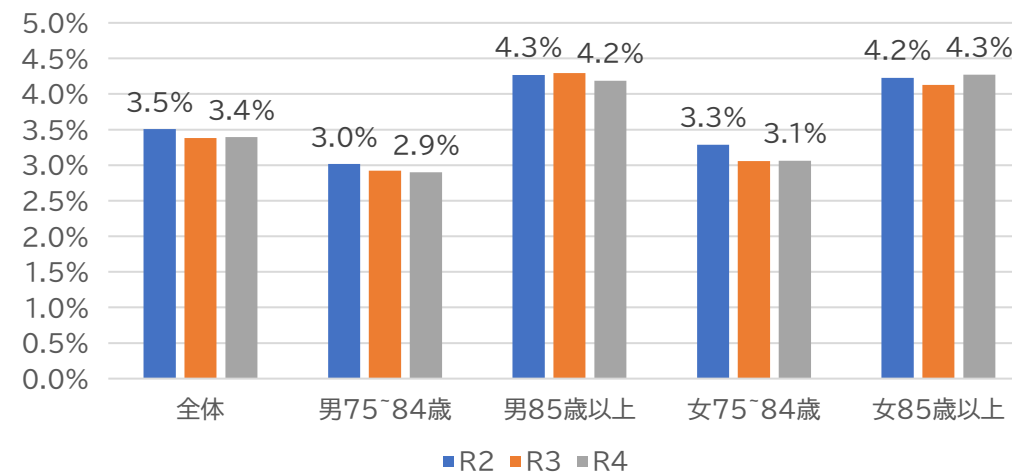
⑭家族・友人との付き合いがない、⑮相談できる相手がいない

一体的実施事業対象者の割合(ツール基準による) I 加入者全体を分母とするもの

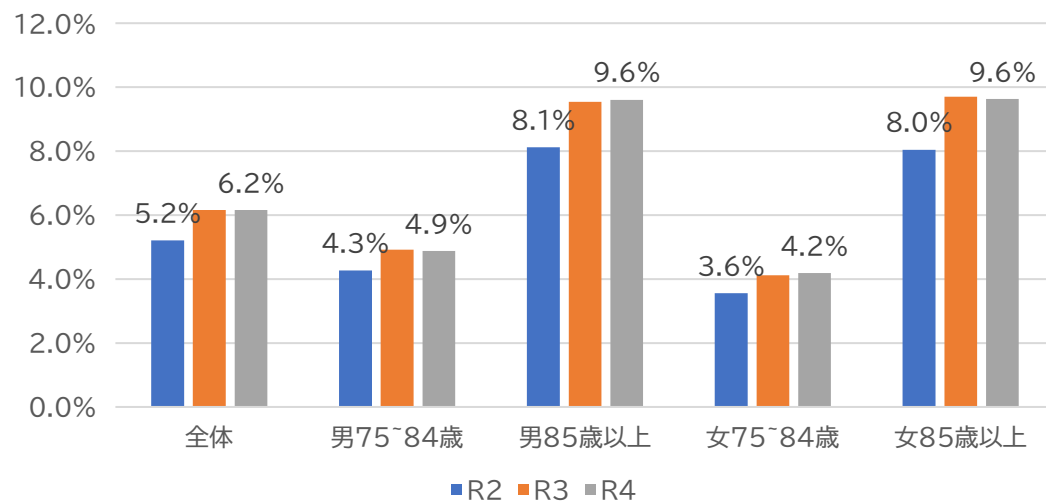
ひとつでも該当



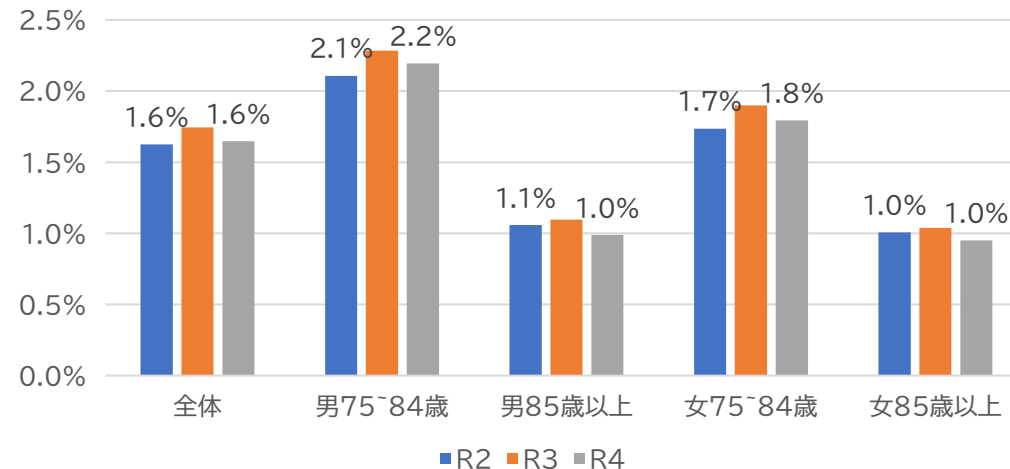
服薬(多剤)



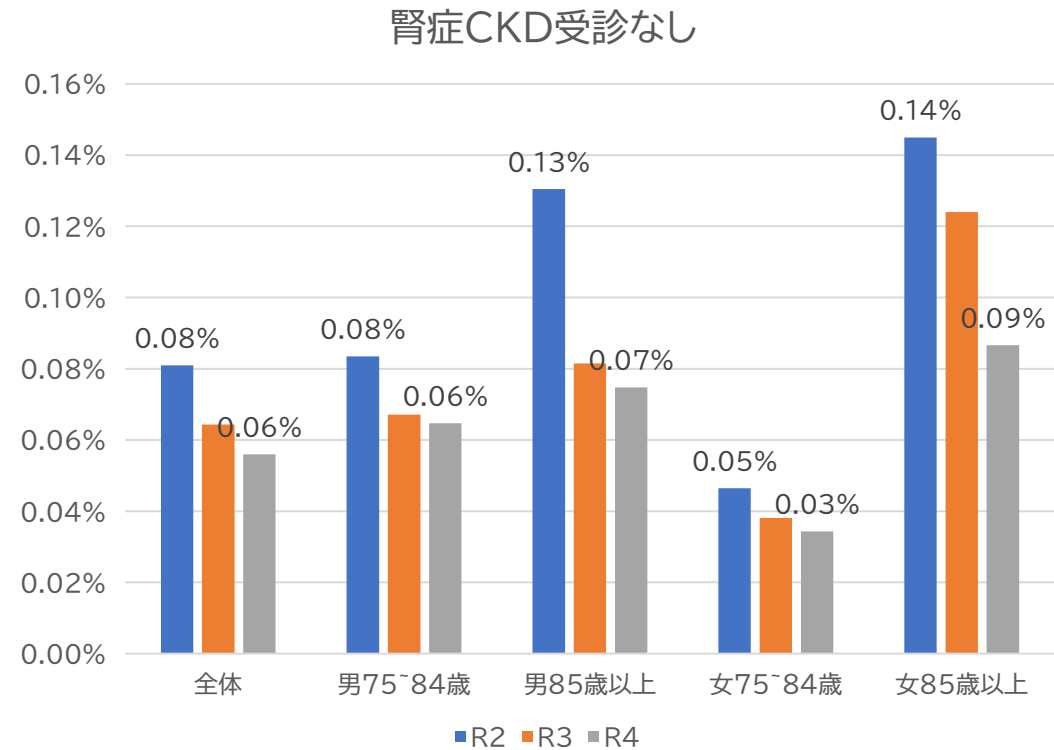
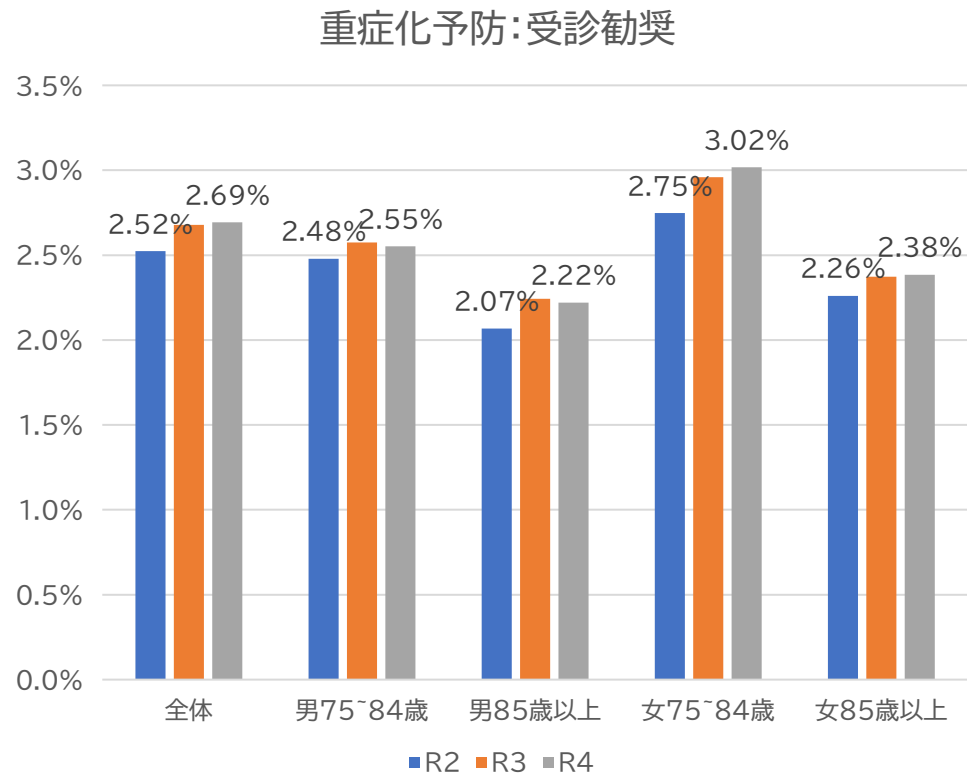
重症化予防:受診中断



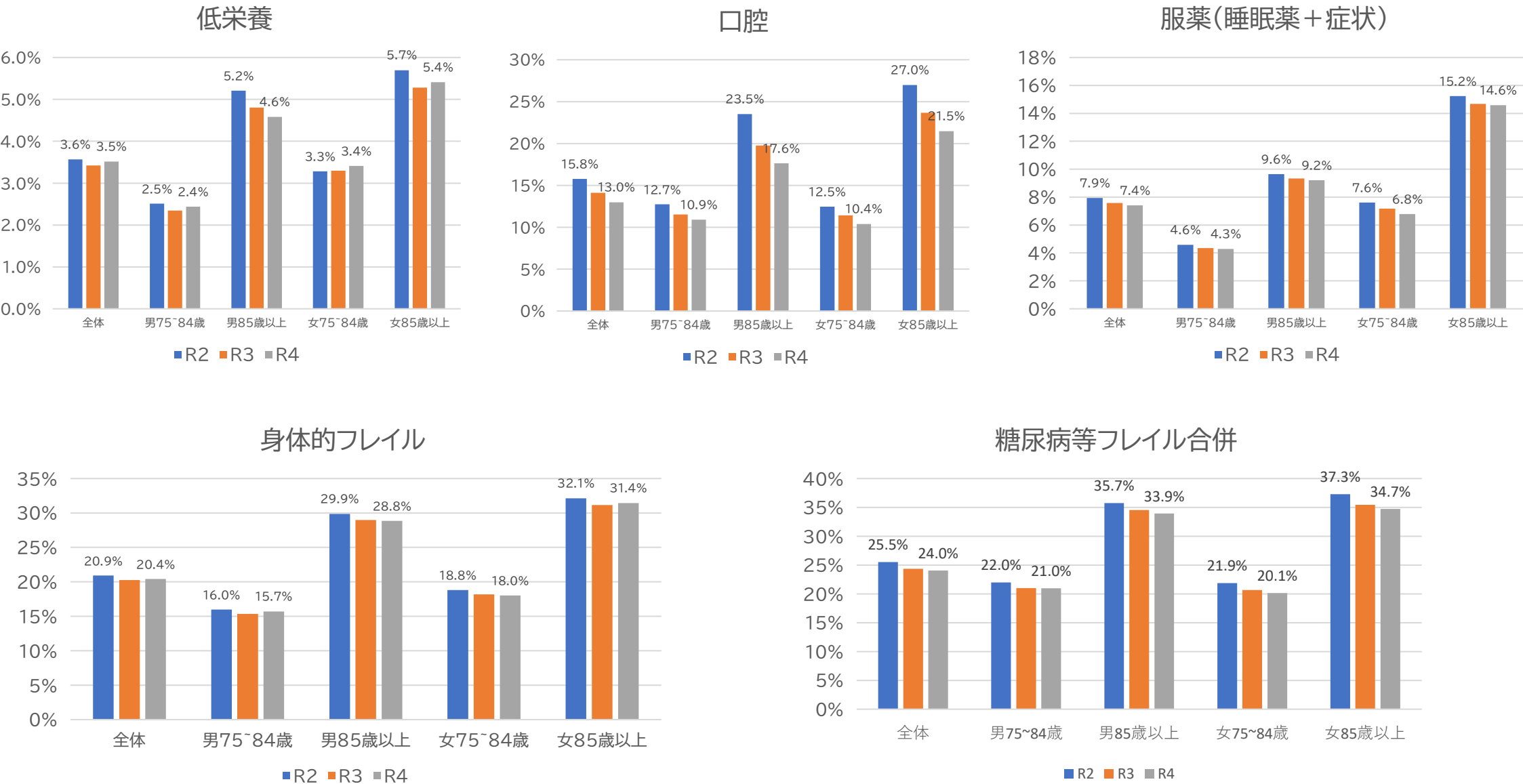
健康状態不明者



一体的実施事業対象者の割合(ツール基準による) II 健診受診者を分母とするもの



一体的実施事業対象者の割合(ツール基準による) Ⅲ. 質問票結果登録者を分母とするもの

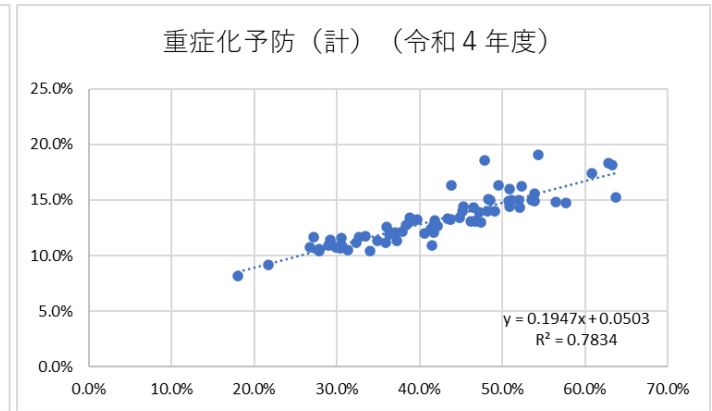
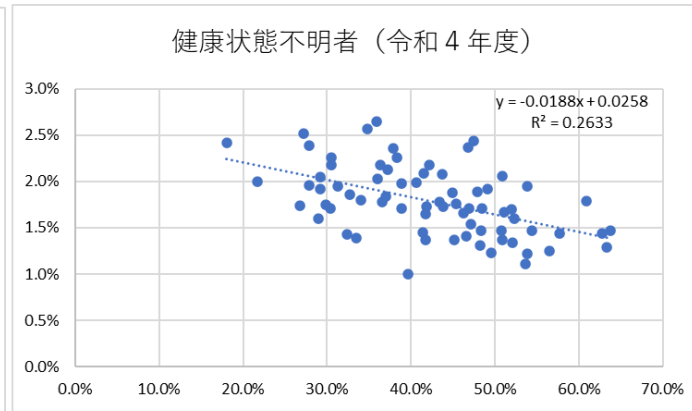
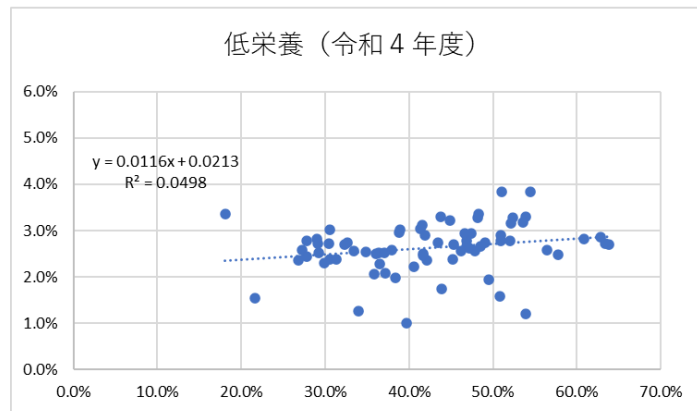


二つの広域連合の、令和2～4年度分の匿名化KDB情報(被保険者数約180万人、健診、質問票、医療情報、(病名、薬剤)、介護度)を統合、データベース(JIHPOP: Japanese Integrated Healthcare Program for Older People)を構築

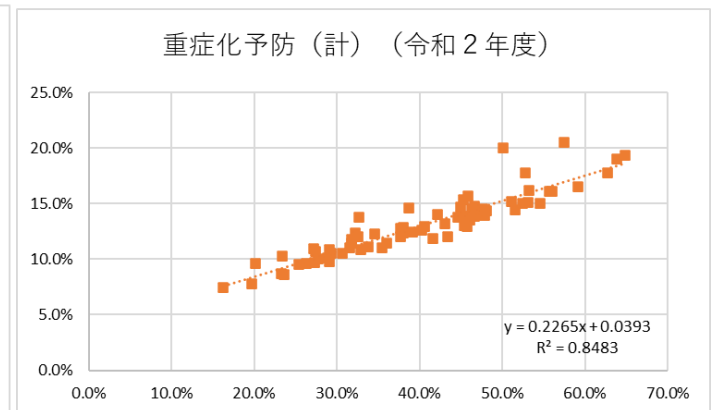
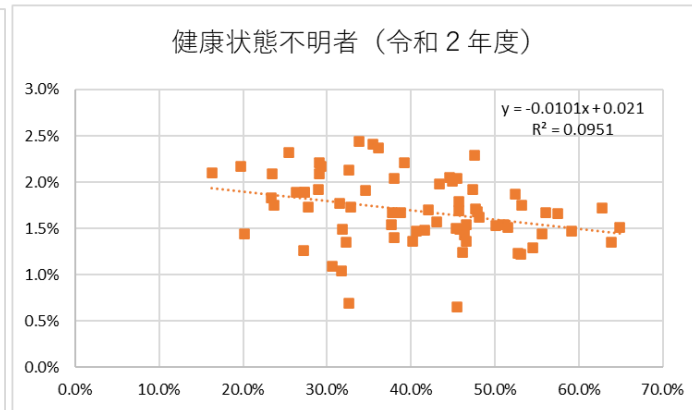
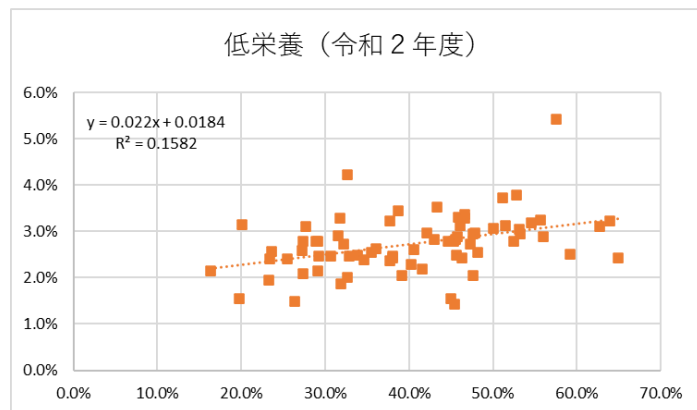
被保険者を分母とした健康状態不明該当者割合は健診受診率と負の相関(R4年度の方がより強い)
重症化予防事業該当者割合は健診受診率と正の相関(健診受診率が低いと把握できていない)

健診受診率と保健事業該当者の関連(R2, R4 KDB登録率が良好な72自治体における分析)

保健事業該当者の割合



保健事業該当者の割合



分母:健診受診者数

分母:被保険者数

分母:被保険者数

一体的実施事業対象者(ツール基準による) の医療の状況 令和4年度男女計、75～84歳

保健事業種別	該当/非該当	対象者	医療																		単位：％
		対象者数(*1)	患者数の割合(対象者数に占める)	糖尿病	高血圧症	脳血管疾患	虚血性心疾患	人工透析	がん	慢性腎不全	腎不全	認知症	関節症	脊椎障害	骨折	骨粗しょう症	うつ	誤嚥性肺炎	感染性肺炎	貧血	COPD
低栄養	該当者	12,999	32.7%	59.6%	21.3%	17.2%	0.2%	18.2%	4.9%	5.8%	10.1%	29.8%	31.5%	15.2%	37.9%	10.0%	1.4%	17.0%	13.8%	14.3%	
	非該当者(1)	423,202	35.2%	67.7%	19.7%	16.9%	0.1%	13.9%	4.2%	4.7%	4.9%	32.4%	29.4%	9.7%	28.8%	5.1%	0.3%	11.7%	7.6%	9.3%	
口腔	該当者	46,333	37.1%	71.0%	21.3%	17.7%	0.1%	13.0%	4.5%	5.2%	7.3%	30.2%	26.9%	11.1%	27.5%	5.6%	0.7%	12.0%	9.0%	11.6%	
	非該当者(1)	389,868	34.9%	67.1%	19.6%	16.9%	0.1%	14.1%	4.2%	4.7%	4.8%	32.6%	29.8%	9.7%	29.2%	5.2%	0.3%	11.9%	7.6%	9.2%	
服薬(多剤)	該当者	38,078	63.1%	89.5%	37.6%	43.1%	5.2%	22.8%	16.9%	18.9%	10.6%	53.6%	53.9%	21.5%	50.0%	18.7%	1.6%	26.6%	27.9%	26.0%	
	非該当者(3)	1,235,560	37.0%	64.5%	20.6%	17.7%	0.8%	16.3%	5.4%	6.2%	8.1%	27.1%	24.5%	10.8%	25.7%	5.7%	1.3%	12.1%	10.4%	9.7%	
服薬(睡眠薬服薬指導)	該当者	24,774	40.9%	75.7%	28.6%	23.4%	0.2%	15.7%	5.2%	6.2%	15.1%	45.6%	43.3%	22.4%	42.8%	18.8%	1.3%	16.9%	11.8%	14.1%	
	非該当者(1)	411,427	34.8%	67.0%	19.2%	16.6%	0.1%	13.9%	4.1%	4.6%	4.4%	31.6%	28.7%	9.1%	28.2%	4.5%	0.3%	11.6%	7.5%	9.2%	
身体的フレイル	該当者	74,159	40.4%	72.2%	25.5%	21.3%	0.2%	16.1%	5.4%	6.2%	8.3%	42.0%	41.0%	18.7%	38.5%	9.2%	0.7%	14.5%	11.1%	13.0%	
	非該当者(1)	362,042	34.1%	66.5%	18.6%	16.1%	0.1%	13.6%	3.9%	4.4%	4.4%	30.4%	27.2%	8.0%	27.1%	4.5%	0.3%	11.4%	7.1%	8.8%	
重症化予防(受診勧奨事業)	該当者	13,410	20.6%	21.1%	10.7%	6.7%	0.0%	10.9%	1.6%	1.9%	3.4%	24.4%	21.4%	8.4%	23.2%	3.3%	0.1%	8.3%	4.3%	5.9%	
	非該当者(2)	463,697	35.3%	68.2%	19.7%	16.9%	0.1%	14.0%	4.2%	4.7%	4.9%	32.0%	29.2%	9.6%	28.6%	5.3%	0.3%	11.9%	7.7%	9.4%	
重症化予防(受診中断者)(*2)	該当者	57,283	40.9%	55.1%	26.5%	20.6%	4.0%	23.7%	10.1%	11.7%	18.7%	20.4%	19.5%	14.3%	24.0%	9.0%	5.7%	17.2%	18.0%	12.8%	
	非該当者(3)	1,216,355	37.6%	65.8%	20.9%	18.3%	0.8%	16.1%	5.5%	6.3%	7.7%	28.2%	25.6%	11.0%	26.6%	6.0%	1.1%	12.3%	10.5%	10.1%	
重症化予防(糖尿病フレイル合併)	該当者	89,455	63.0%	79.1%	37.8%	31.6%	0.2%	17.1%	6.3%	7.3%	9.2%	39.6%	38.3%	15.9%	35.5%	8.8%	0.9%	15.5%	12.3%	13.6%	
	非該当者(1)	346,746	28.0%	64.5%	15.1%	13.2%	0.1%	13.2%	3.6%	4.1%	4.0%	30.5%	27.2%	8.3%	27.4%	4.4%	0.2%	11.0%	6.6%	8.4%	
重症化予防(腎症・CKD)(*3)	該当者	228	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	非該当者(2)	476,879	34.9%	66.9%	19.4%	16.6%	0.1%	13.9%	4.1%	4.6%	4.8%	31.8%	29.0%	9.6%	28.5%	5.2%	0.3%	11.8%	7.6%	9.3%	
健康状態不明者(*4)	該当者	25,138	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
	非該当者(3)	1,248,500	38.5%	66.6%	21.6%	18.8%	0.9%	16.8%	5.8%	6.7%	8.3%	28.4%	25.9%	11.4%	27.0%	6.2%	1.4%	12.8%	11.1%	10.4%	
【再掲】ひとつでも事業対象になっている人		273,987	40.2%	62.3%	24.3%	21.3%	1.5%	16.4%	6.9%	7.9%	9.6%	31.3%	29.8%	13.7%	29.8%	8.3%	1.7%	14.5%	12.7%	12.4%	
【再掲】全ての事業で対象になっていない人		999,651	37.1%	66.1%	20.3%	17.6%	0.7%	16.5%	5.4%	6.2%	7.7%	26.9%	24.1%	10.5%	25.5%	5.5%	1.2%	12.0%	10.4%	9.6%	

保健事業種別	該当/非 該当	対象者														介護		介護				
		対象者数 (*1)	医療費											入院者		介護給付費		(該当項目が0円超えの集団) 単位：円				
			医科・調剤医療費			入院医療費		外来医療費			調剤医療費											
			平均	標準偏差	中央値	平均	標準偏差	平均	標準偏差	中央値	平均	標準偏差	中央値	対象者数	入院率	平均	標準偏差	対象者数	利用者の割合	平均	標準偏差	中央値
低栄養	該当者	12,999	726,239	1,167,211	353,810	295,569	906,014	288,254	472,572	192,980	142,417	344,566	89,280	2,741	21.1%	135,107	524,816	1,796	13.8%	977,872	1,081,384	527,517
	非該当者 (1)	423,202	464,133	791,206	264,930	131,173	580,082	222,240	382,668	154,070	110,720	209,224	75,250	51,428	12.2%	59,478	347,381	26,966	6.4%	933,444	1,038,285	533,587
口腔	該当者	46,333	482,442	820,012	260,760	154,584	635,841	212,034	353,433	142,610	115,824	217,088	77,950	6,039	13.0%	119,490	491,047	5,416	11.7%	1,022,217	1,067,718	616,621
	非該当者 (1)	389,868	470,696	804,519	267,730	133,872	587,721	225,654	389,458	156,590	111,170	214,256	75,390	48,130	12.3%	54,868	333,556	23,346	6.0%	916,268	1,033,786	512,768
服薬（多剤）	該当者	38,078	1,647,010	2,111,856	858,145	477,846	1,272,861	793,091	1,393,065	406,195	376,073	528,808	300,390	11,126	29.2%	333,018	823,462	10,833	28.4%	1,170,558	1,184,523	709,276
	非該当者 (3)	1,235,560	660,897	1,318,636	269,010	289,410	1,042,546	252,217	603,660	140,720	119,269	289,841	72,200	212,959	17.2%	166,952	631,073	155,507	12.6%	1,326,496	1,275,203	848,540
服薬（睡眠薬服薬指導）	該当者	24,774	830,124	1,156,120	449,825	346,577	996,100	311,026	393,530	229,075	172,521	253,044	134,095	5,816	23.5%	212,872	638,566	5,223	21.1%	1,009,707	1,062,811	584,529
	非該当者 (1)	411,427	450,376	774,854	258,600	123,397	557,058	218,980	384,720	151,350	108,000	211,465	72,810	48,353	11.8%	52,631	327,097	23,539	5.7%	919,913	1,035,495	520,033
身体的フレイル	該当者	74,159	693,191	1,057,017	382,810	239,676	807,579	298,949	478,279	209,420	154,566	282,413	108,830	13,831	18.7%	124,178	451,612	11,737	15.8%	784,607	877,769	457,234
	非該当者 (1)	362,042	426,625	736,293	248,510	114,851	536,203	208,898	362,088	146,180	102,876	196,662	70,240	40,338	11.1%	48,941	329,254	17,025	4.7%	1,040,739	1,128,330	580,781
重症化予防（受診 勧奨事業）	該当者	13,410	290,076	581,806	148,655	74,085	397,956	147,605	254,198	94,250	68,387	243,414	30,740	1,154	8.6%	30,507	239,896	507	3.8%	806,911	946,414	459,399
	非該当者 (2)	463,697	470,917	811,843	265,830	135,591	600,047	223,895	386,241	154,680	111,431	216,769	75,270	57,421	12.4%	61,059	356,501	29,532	6.4%	958,713	1,065,344	541,229
重症化予防（受診 中断者）(*2)	該当者	57,283	1,275,205	2,091,806	399,240	718,929	1,727,950	411,828	1,034,861	137,170	144,448	417,253	58,010	18,277	31.9%	607,592	1,198,102	19,577	34.2%	1,777,836	1,455,911	1,416,684
	非該当者 (3)	1,216,355	662,837	1,308,614	275,590	275,081	1,003,189	261,633	623,173	145,450	126,123	296,441	75,850	205,808	16.9%	151,399	591,309	146,763	12.1%	1,254,780	1,230,172	783,954
重症化予防（糖尿 病フレイル合併）	該当者	89,455	737,579	1,097,105	407,420	263,173	853,198	308,649	485,421	218,360	165,757	288,134	123,180	18,008	20.1%	150,257	557,199	13,309	14.9%	1,009,938	1,103,889	563,226
	非該当者 (1)	346,746	403,414	695,838	238,295	103,282	499,404	202,423	352,350	141,640	97,709	188,538	66,030	36,161	10.4%	38,894	274,180	15,453	4.5%	872,727	979,347	501,809
健康状態不明者 (*4)	該当者	25,138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0
	非該当者 (3)	1,248,500	704,279	1,369,592	285,765	300,984	1,060,337	273,792	653,446	148,650	129,503	305,428	77,780	224,085	17.9%	175,378	644,217	166,340	13.3%	1,316,340	1,270,077	838,640
【再掲】ひとつでも事業対象になっ ている人		273,987	802,525	1,481,368	338,220	323,106	1,090,243	327,822	771,102	169,180	151,597	340,195	86,380	53,417	19.5%	233,169	748,511	47,445	17.3%	1,346,515	1,317,694	827,233
【再掲】全ての事業で対象になっ ていない人		999,651	659,641	1,322,538	266,470	287,352	1,039,409	252,098	609,041	140,130	120,191	291,529	73,020	170,668	17.1%	155,129	603,504	118,895	11.9%	1,304,299	1,250,367	842,968

ストラクチャー、プロセス評価 一体的実施実施計画書、実績報告書の分析方法の確立とストラクチャー及びプロセス評価の実施

項目		判断基準	
実施体制	庁内連携	2：医療保険（高齢者）、国保、介護、健康増進の各部局との連携が取れ、事業実施の各局面において着実に連携していると見られる 1：情報共有などの連携をしていると見られる 0：記載なし	3： 加点要素
	地域連携	2：医師会等医療関係者、介護関係者等の地域関係者との連携が取れ、事業実施の各局面において着実に連携していると見られる 1：情報共有などの連携をしていると見られる 0：記載なし	
	健康課題分析	2：KDB（レセ・質問票）システム等により健康課題分析がしっかりできており、事業計画に反映している 1：既存データなどの情報を掲載しているが事業計画との関連が不十分 0：記載なし	
	取組圏域数の割合	取組圏域数／圏域数×100（配点は今後分布をみて調整） 5：80～100% 4：60～80% 3：40～60% 2：20～40% 1：～20%	

項目		判断基準	
ポピュレーションアプローチ	通いの場等との調整	2：通いの場、包括等との連携（地域資源の活用）が密にできている 1：通いの場実施のための連携が出来ている 0：記載なし	3： 加点要素
	専門職による介入	2：専門職だけでなく、住民ボランティアの育成ができている 1：専門職による介入ができている 0：記載なし	
	栄養・口腔・運動	2：高齢者の特性に合わせ、複合的なプログラムが提供されている 1：単独プログラムの提供にとどまる 0：記載なし	
	通いの場への勧奨	2：健康情報（質問票等）に応じて、必要な人に参加勧奨している 1：広報誌・通知等で広く参加を促している 0：記載なし	
	健康相談・個別フォロー	2：健康相談の結果によってハイリスクアプローチ・包括等に繋げている 1：健康相談を実施している 0：記載なし	
	実施状況	事業実施の圏域数／全圏域数 事業実施の通いの場の数／通いの場総数	

項目		判断基準	
ハイリスクアプローチ	取組事業数	個別事業種別数（低栄養、口腔、服薬、身体的フレイル、重症化予防、その他の生活習慣病、重複・頻回受診、健康状態不明者）	
	以下は各個別事業について		
	対象者選定基準	2：質問票およびレセプトを活用し、高齢者の保健事業に適した基準 1：独自基準（国保と同じ基準など、必ずしも高齢者に適していない基準） 0：選定基準の記載なし	3： 加点要素
	個別事業のための連携（庁内・地域）	2：個別事業に適した連携（地域資源の活用も含む）が密に出来ている 1：個別事業実施のための連携が出来ている 0：連携についての記載なし	
	必要な者を次に繋げているか	1：記述がある 0：記述がない	
	実施状況	実施圏域数／全圏域数 実施人数／（加入者数、該当者数（ツール基準）、該当者数（保険者基準））	カバー率算出
	事業評価	2：かなり評価している（次に繋がるような評価があり、参考となる） 1：評価の記述はあるが、参加人数のみ改善に向けた検討がなされていない。 0：記載なし	3： 加点要素

研究班でスコア判定基準の検討と決定
研究計画書・実践報告書の精査・スコア化（複数の研究者）
第三者による検証、関係者による妥当性の確認

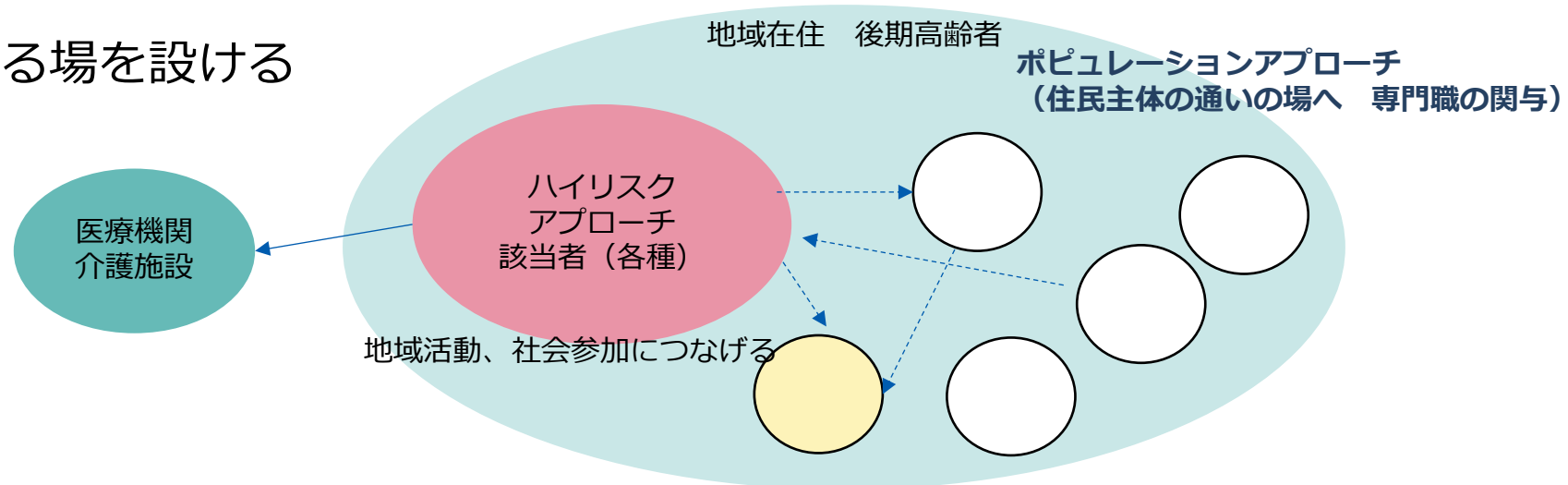
ハイリスクアプローチとポピュレーションアプローチを実施

●ハイリスクアプローチ

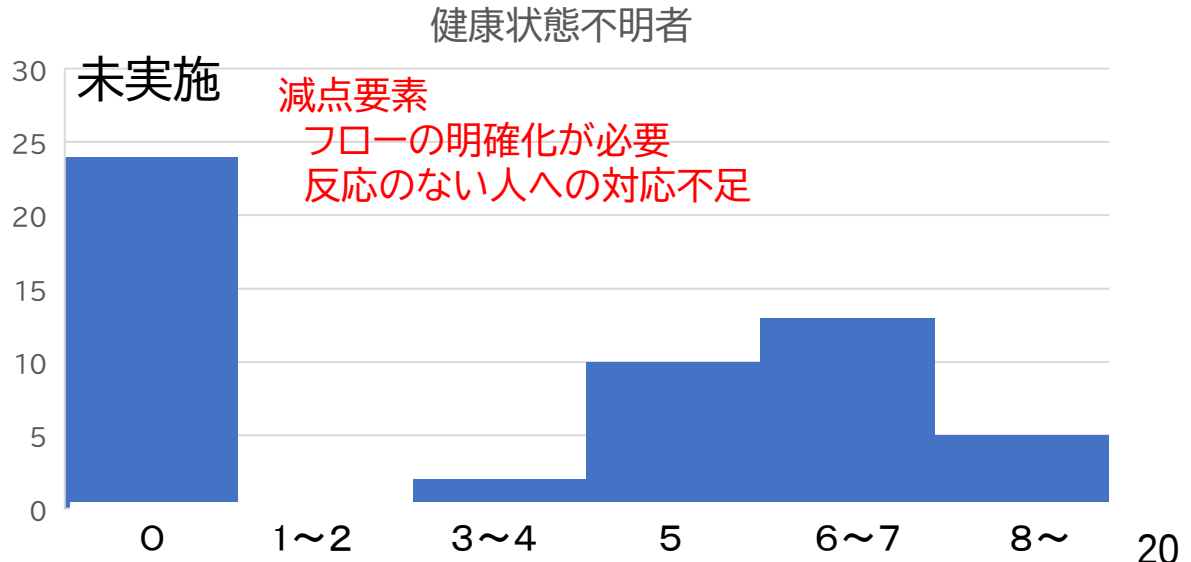
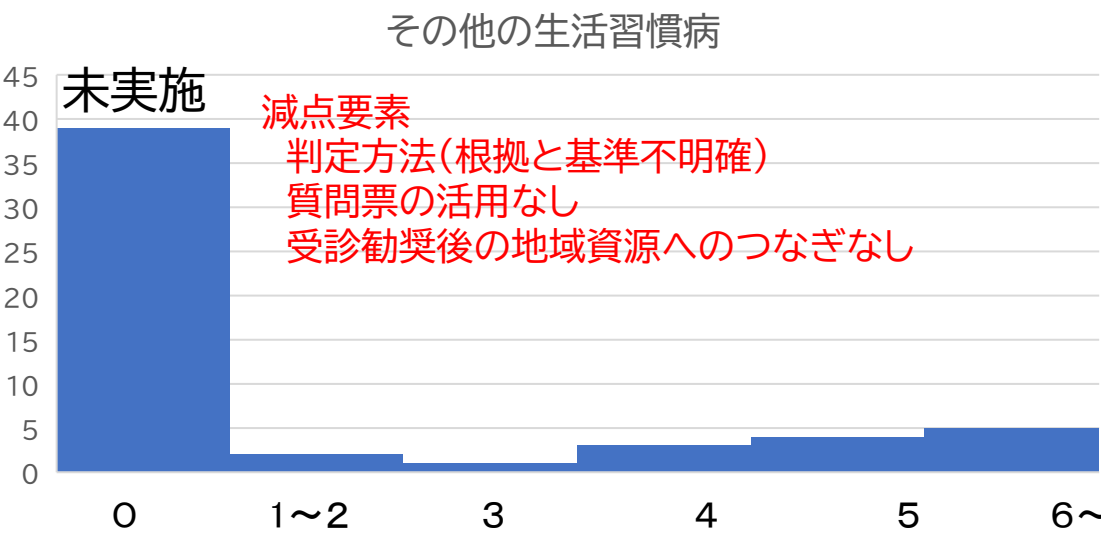
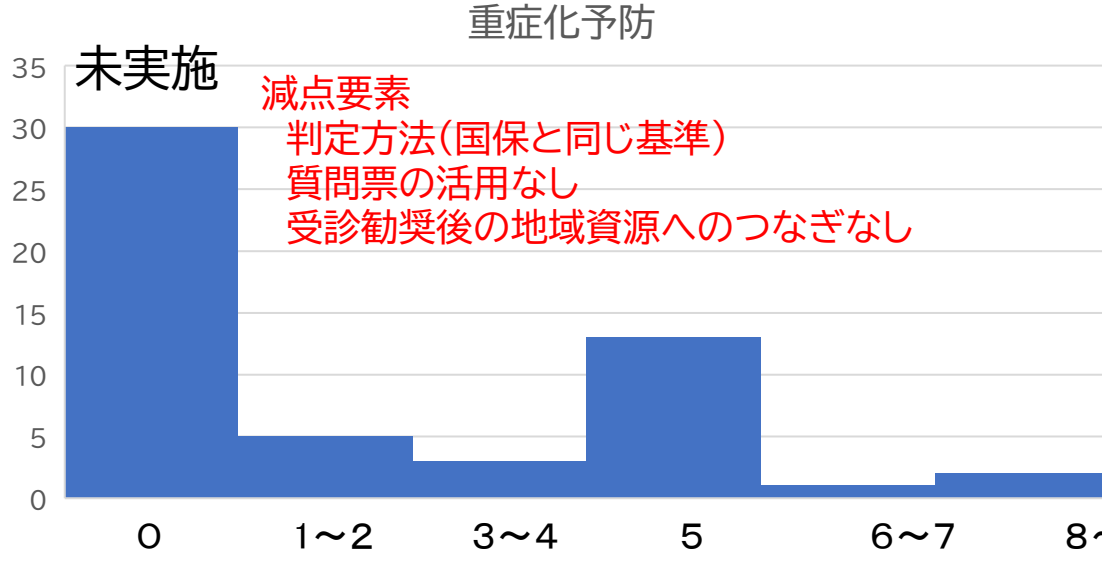
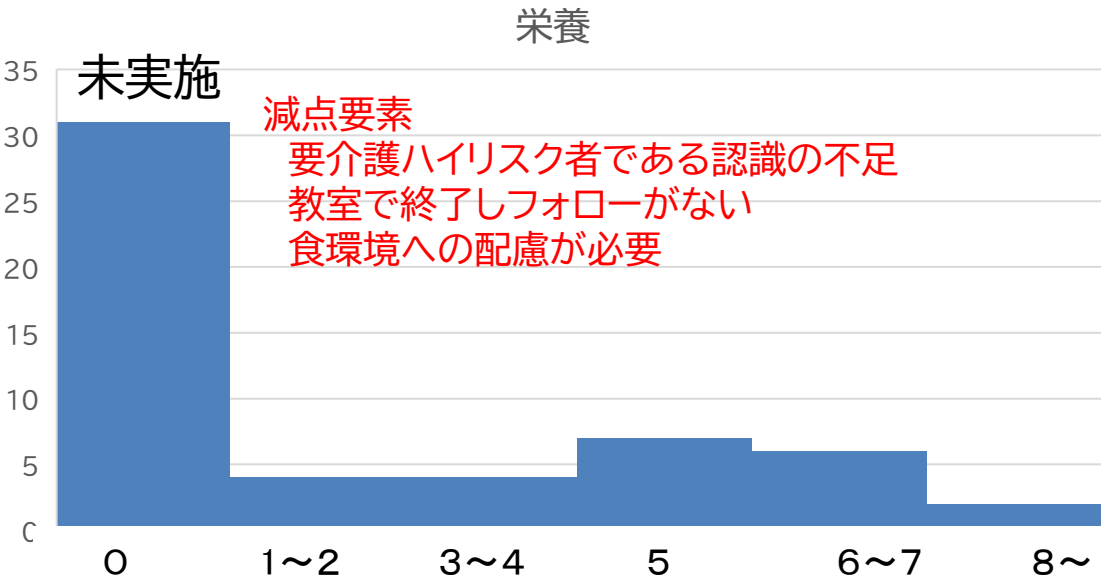
低栄養/口腔/服薬/身体的フレイル（ロコモティブシンドローム含む） /
重症化予防（糖尿病性腎症、その他生活習慣病）/健康状態不明者

●ポピュレーションアプローチ

通いの場等において、各医療専門職等が関わり後期高齢者の質問票等を活用し、地域の健康課題等に応じてフレイル対策に関する意識付けをするほか、保健・医療・介護・生活全般に関する様々な情報を伝え、健康相談を受けることが出来る場を設ける

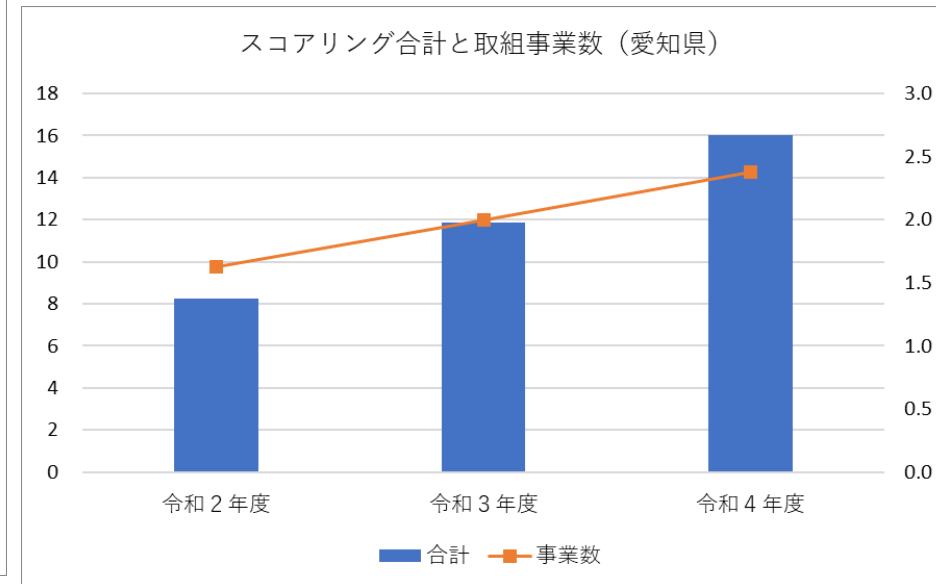
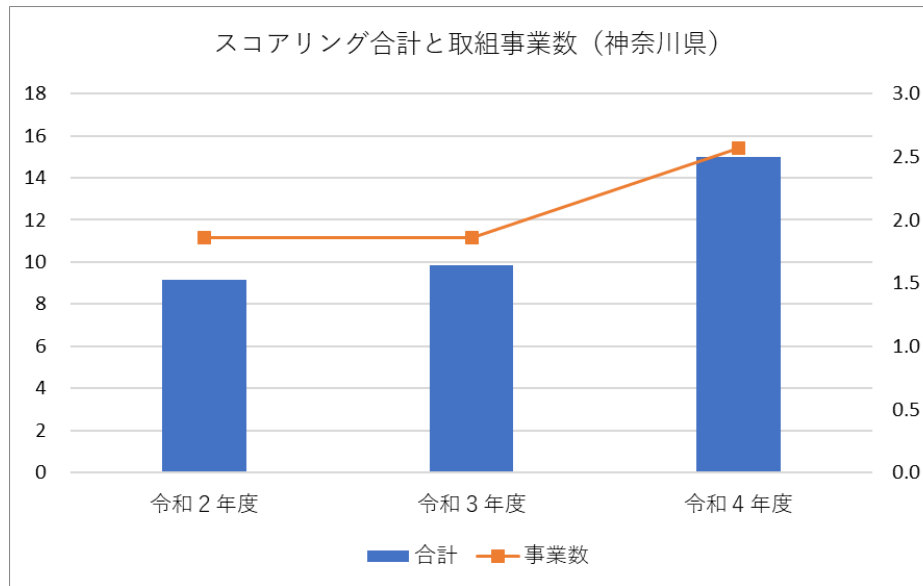


令和4年度 ハイリスク事業の各事業の状況



1 16666666672 33333333 3 3 51 71 7

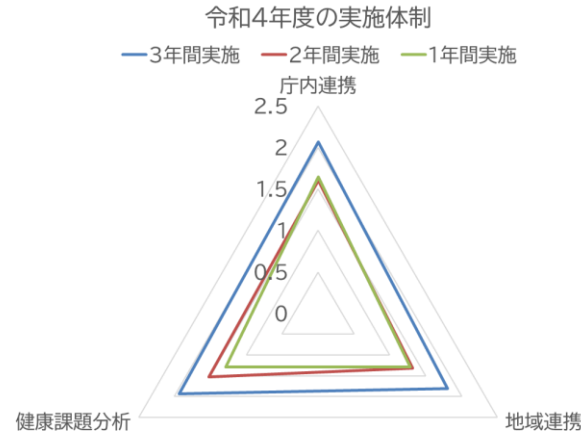
3年間実施自治体の得点の変化のレーダーチャート(神奈川・愛知)



- 令和2～3年度は コロナ対策の影響もうけて実施が伸び悩む状況がみられた。
- 令和4年度には 取組事業数の増加がみられ、各地域で多様なプログラムを目指していることが分かった。

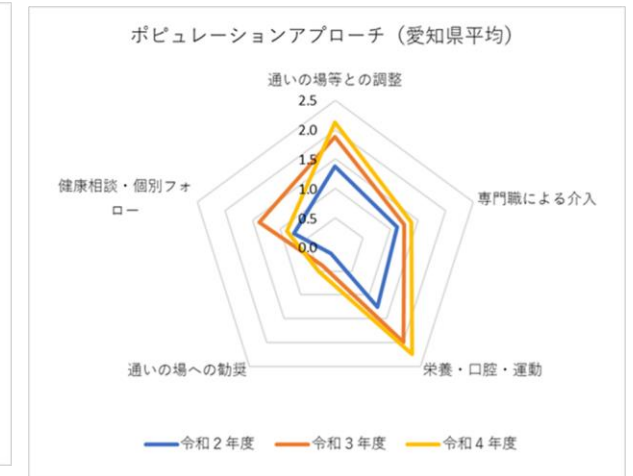
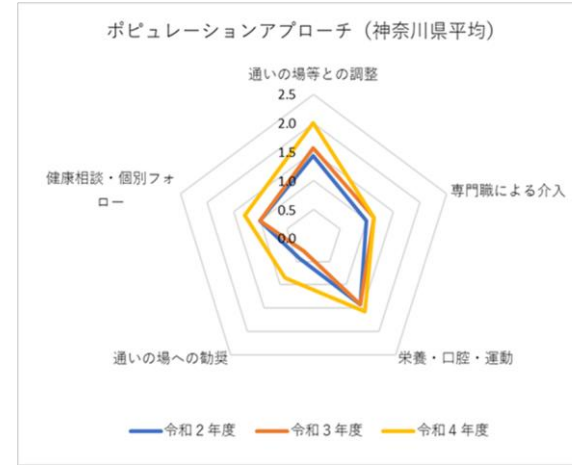
実施体制スコア

事業開始年度別R 4年度分(2広域54市町村分)
(開始年度別)令和2年度～(15市町村)、3年度～(25市町村)、
4年度～(14市町村)



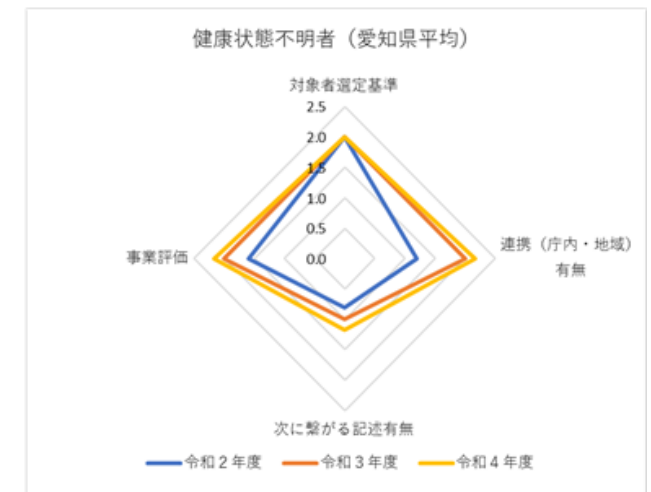
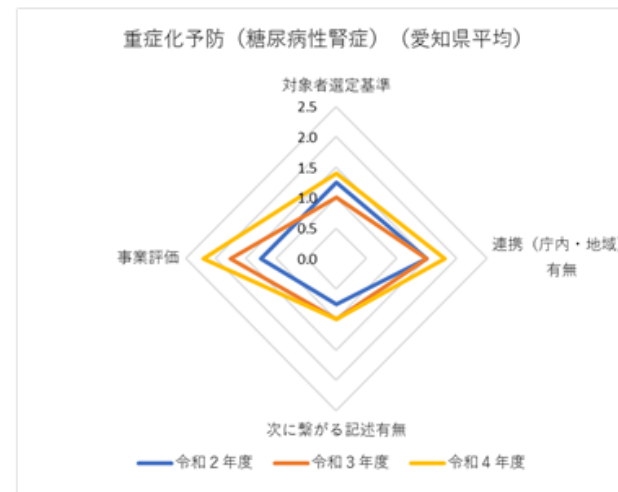
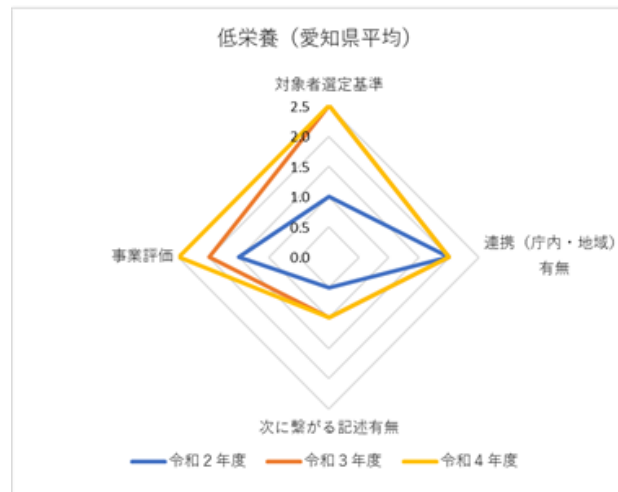
ポピュレーションアプローチ

3年間実施自治体の得点の変化のレーダーチャート(神奈川・愛知)
神奈川 7市町/33、愛知 8市町村/54



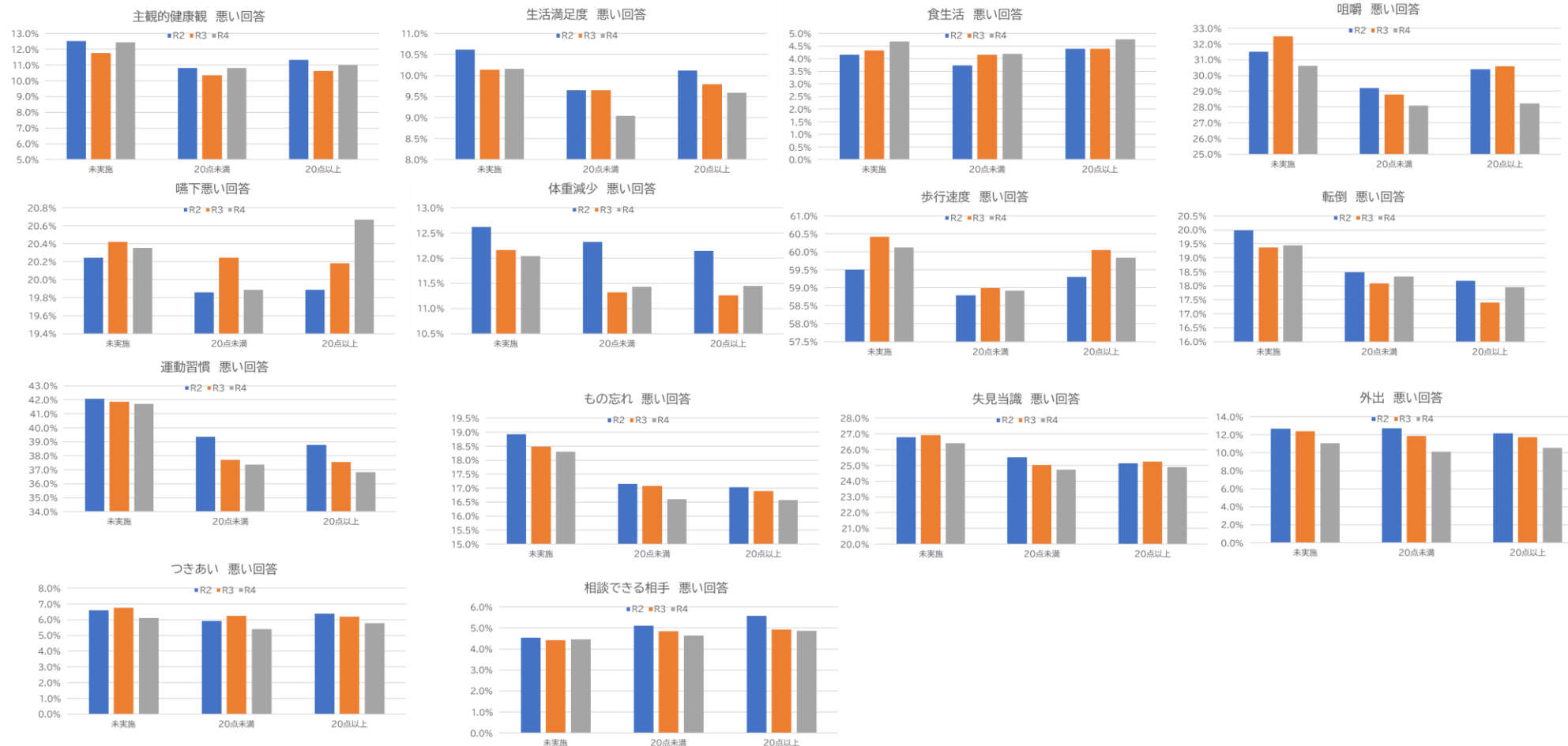
都道府県比較⇒研修等市町村支援への反映

ハイリスクアプローチ;3年間同一事業実施自治体の得点の変化

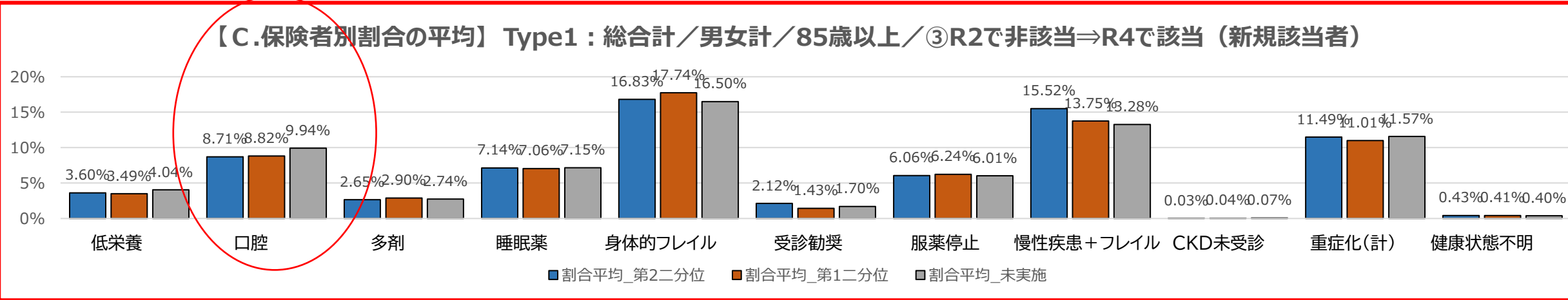
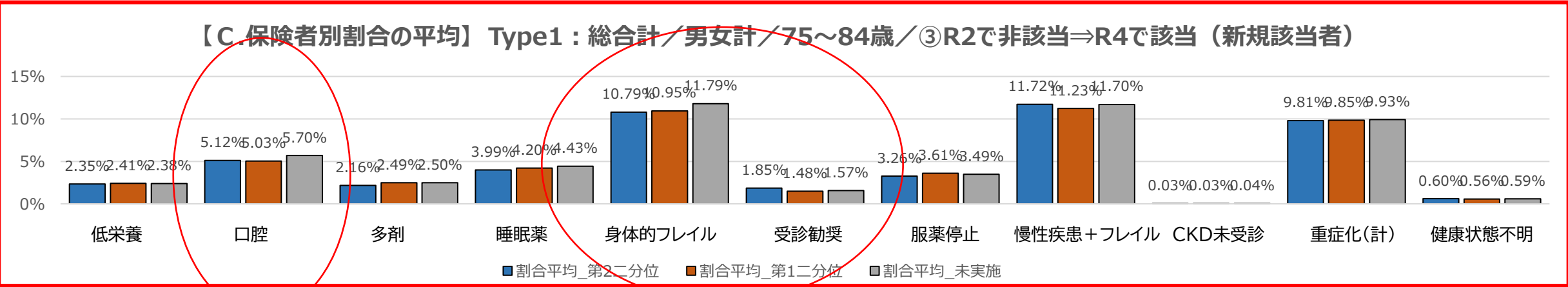
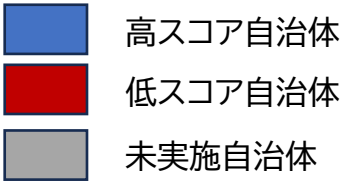


市町村の保健事業の実施状況(スコア)と質問票回答状況の関連

- ②のスコアを用いて、2広域の87市町村を3グループ(R4年度未実施33件、20点未満28件、20点以上26件)に分け、
 ③のデータベースを用いて、市町村における質問票回答状況における該当状況の変化を分析した。



保健事業の実施状況(スコア)とランク悪化の割合
(R2で保健事業対象基準(ツール)非該当⇒R4で該当)



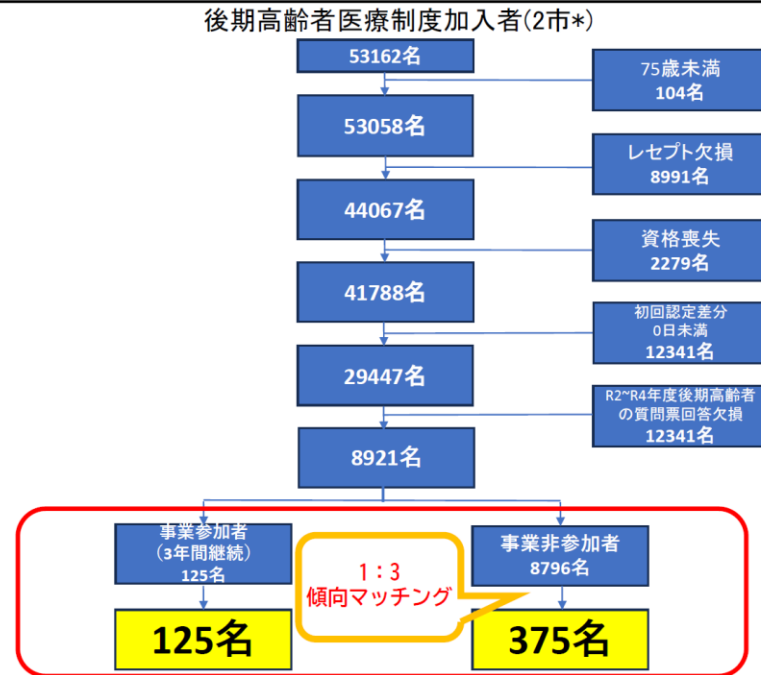
高スコア自治体では 低栄養、口腔などの新規該当が少ない傾向、慢性疾患+フレイルは増加(健診による掘り起こしか?)

JIPHOP分析結果

一体的実施における低栄養予防事業が質問票の回答状況に及ぼす影響

RQ) 事業継続参加者・非参加者における質問票の回答結果の傾向
デザイン) 準実験的研究(傾向スコアマッチングを用いたコホート研究) 地域: 神奈川県2市

方法 | 解析対象者



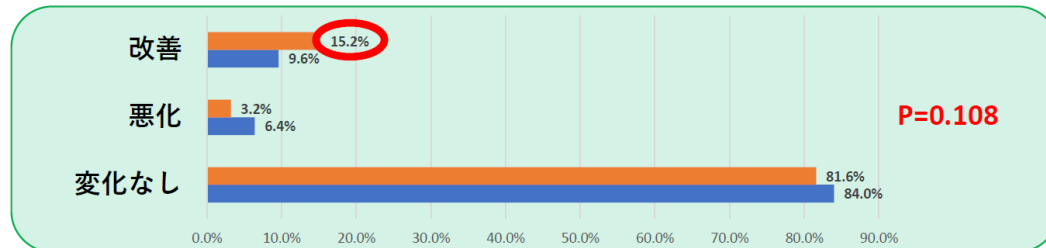
低栄養予防事業の参加者では非参加者と比較して、
むせ、体重減少、転倒などの質問票の改善者が多かった。

限界

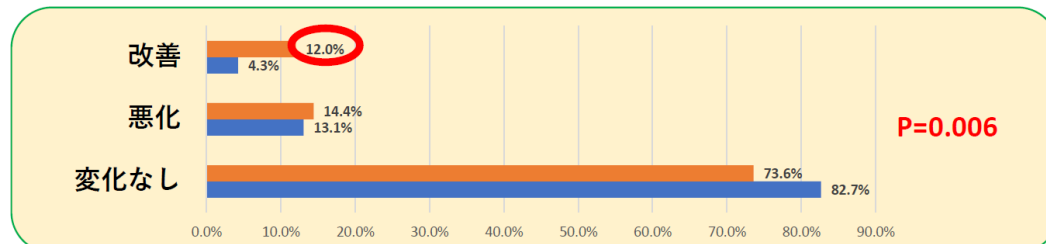
- ◆ 神奈川県2市のみの結果である
- ◆ 市町村によってアプローチ方法が異なり、その実際および参加者のコンプライアンスが不明
- ◆ 傾向スコアマッチングがうまくいっているとは断言できない
- ◆ 当事業が非参加であっても、他事業に参加している可能性も考えられる

結果 | 比較① 参加者・非参加者の回答 ～ベースライン時 (R2.4/1) からの変化～

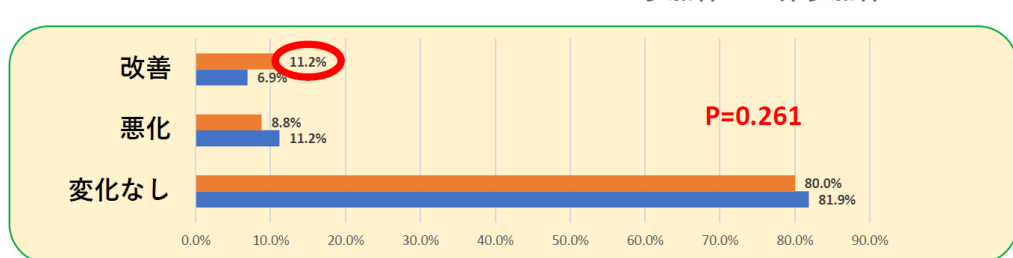
むせがある (n = 500) ■ 参加者 ■ 非参加者 ※特徴がある項目のみ抜粋



体重減少がある (n = 500)



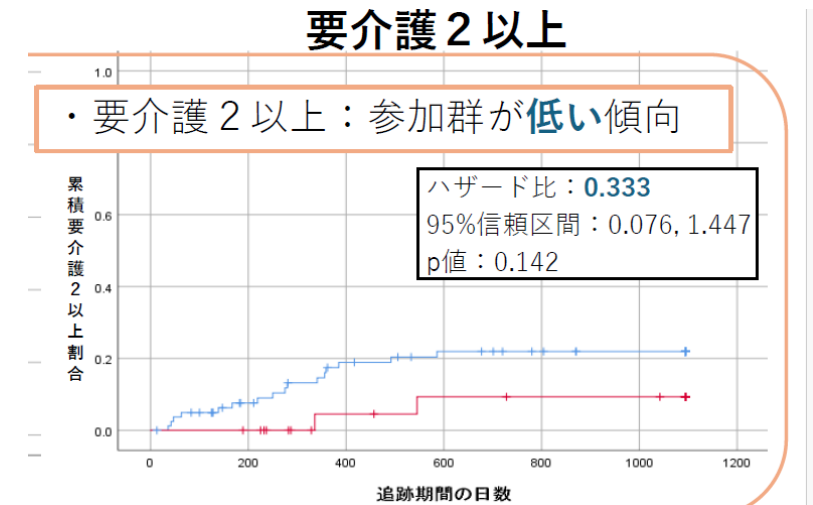
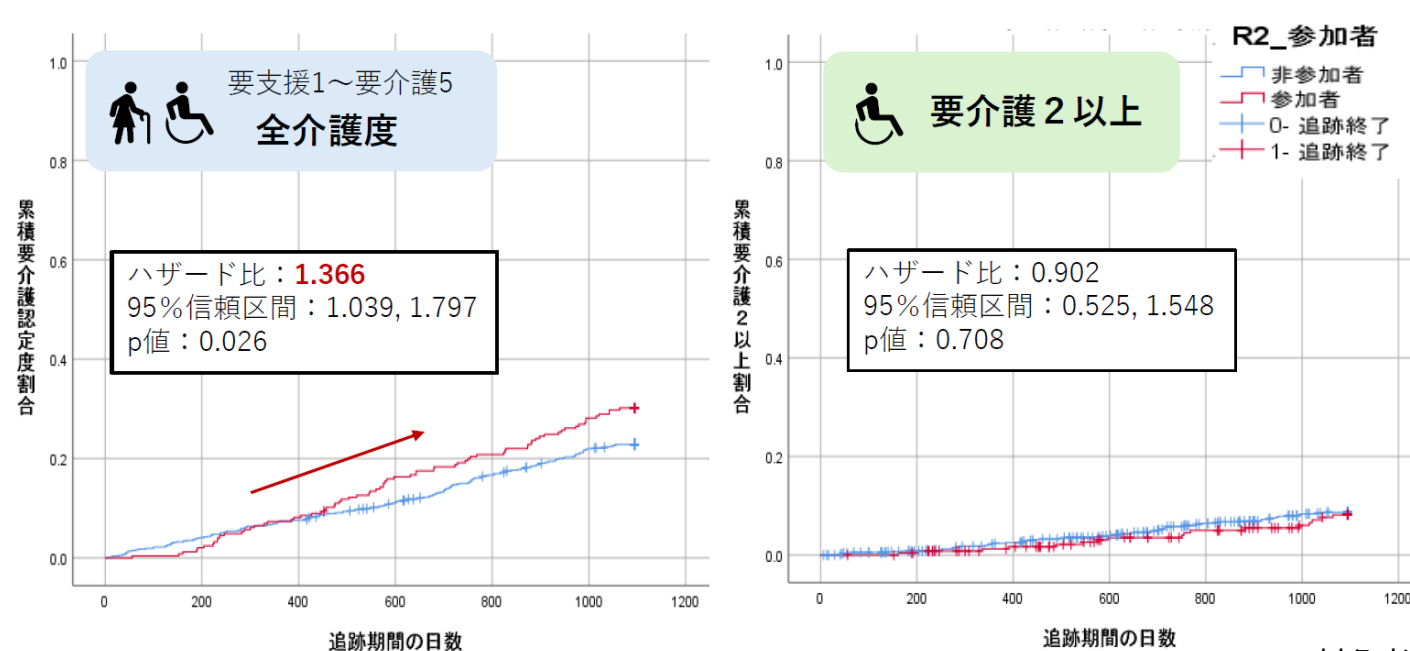
転倒したことがある (n = 500)



一体的実施における低栄養予防事業が介護認定・医療費に及ぼす影響

RQ)低栄養予防事業を通して2年間で参加群・非参加群の介護認定、医療費・介護給付費の違いはあるか？
「デザイン」準実験的研究(傾向スコアマッチングを用いたコホート研究) 地域:神奈川県内の2市

入院歴のある対象者に限定した分析

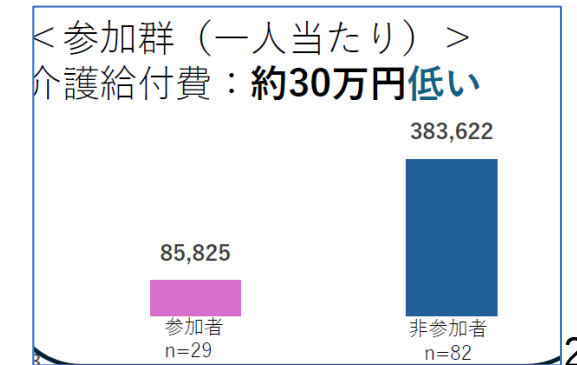
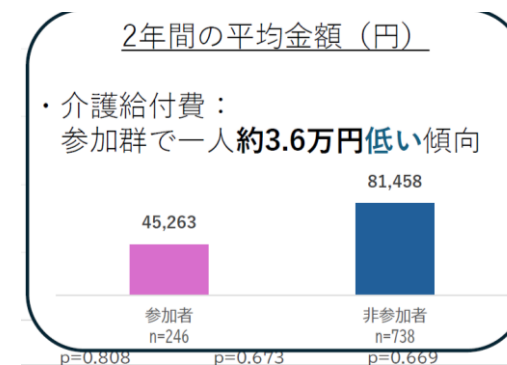


対象者全体の場合

入院歴のある対象者に限定した場合

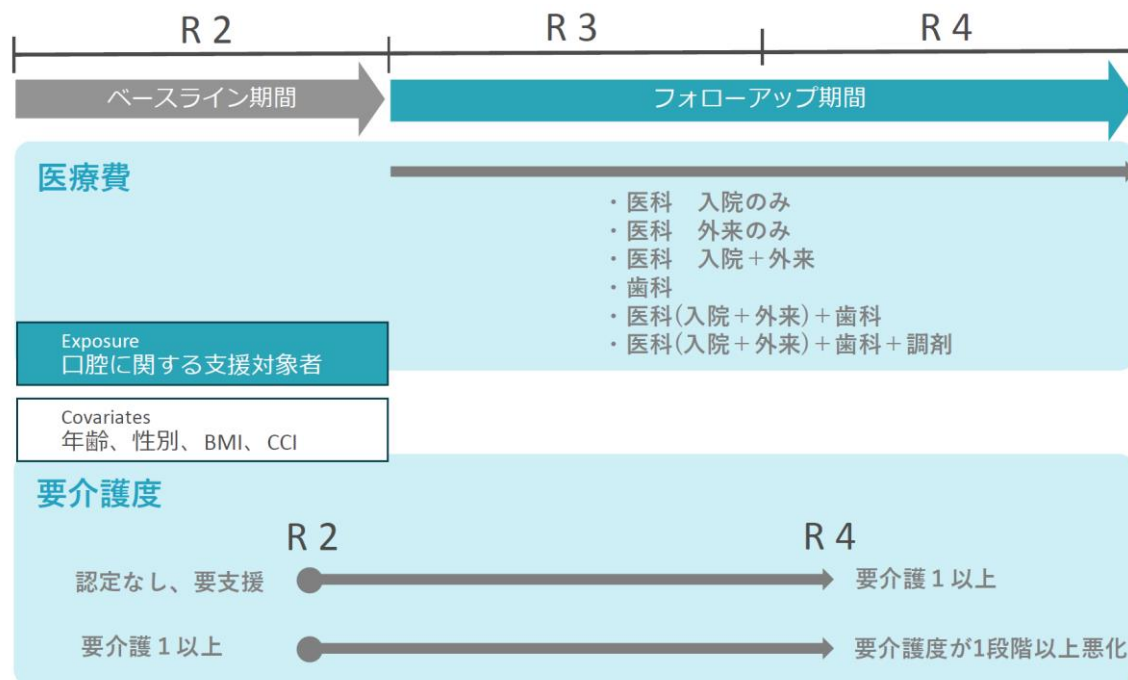
低栄養予防事業参加有無による介護認定<参加群>

- ・全介護度の介護認定が事業終了時(約365日)過ぎから高くなっている
→ 継続的な支援が必要であると推測された
- ・全介護度では高い傾向だが、要介護2以上だと低いor関連はなかった
→ 非参加群よりも介護度が軽度な者の割合が多い
→ 参加によって介護保険に繋がりがやすくなったことも一因と推察された



口腔の支援対象者における医療費と要介護認定との関連(個人)

対象:愛知県在住の後期高齢者(75歳以上) データソース:令和2~4年度後期高齢者質問票・KDBデータ
研究デザイン:縦断研究



Referenceはすべて非対象者

Outcome : 医療費

	相対コスト比(95%信頼区間)		
	調整なし	年齢・性別を調整	年齢・性別・BMI・CCIを調整
入院	1.155(1.133-1.177)	1.124(1.103-1.146)	1.125(1.104-1.147)
外来	0.915(0.907-0.923)	0.930(0.922-0.937)	0.933(0.925-0.941)
入+外	1.099(1.087-1.111)	1.069(1.057-1.081)	1.072(1.060-1.084)
歯	0.711(0.703-0.720)	0.718(0.709-0.727)	0.718(0.709-0.727)
入+外+歯	1.035(1.025-1.046)	1.010(1.000-1.021)	1.010(0.999-1.020)
入+外+歯+調	1.029(1.019-1.039)	1.007(0.998-1.017)	1.007(0.998-1.016)

Outcome : 要介護

	オッズ比(95%信頼区間)		
	調整なし	年齢・性別を調整	年齢・性別・BMI・CCIを調整
要介護新規認定	0.676(0.636-0.718)	0.854(0.803-0.909)	0.849(0.798-0.903)
要介護度悪化	1.005(0.935-1.081)	1.018(0.946-1.095)	1.016(0.944-1.093)

- ・愛知県在住の後期高齢者で後期高齢者質問票に回答があった者のうち、14.5%が口腔に関する支援対象者であった。
- ・ガンマ分布を用いた一般化線形モデルの結果、口腔の支援対象者において、**医療費:入院、入院+外来、入院+外来+歯科、入院+外来+歯科+調剤が有意に高かった。**
- ・医科・歯科外来医療費は口腔の支援対象者で有意に低かった。「症状があっても歯科外来を受診しない・できない」対象者は、同様に**医科の外来受診もできていない可能性**が考えられる。

口腔機能
 ハイリスクアプローチの効果検証
 愛知県の1自治体

R3

口腔の支援対象者

口腔機能低下あり + 歯科受診なし	口腔機能低下あり + 歯科受診あり	口腔機能低下なし + 歯科受診なし	口腔機能低下なし + 歯科受診あり
38 (40.0%)	36 (37.9%)	7 (7.4%)	14 (14.7%)

38名中28名（73.7%）に支援実施

R4

口腔機能低下あり + 歯科受診なし	口腔機能低下あり + 歯科受診あり	口腔機能低下なし + 歯科受診なし	口腔機能低下なし + 歯科受診あり	欠損
5 (13.2%)	0 (0.0%)	12 (31.6%)	4 (10.5%)	17 (44.7%)

歯科受診状況の変化

歯科受診あり	歯科受診なし	R4データなし (脱退または死亡)
8 (21.1%)	29 (76.3%)	1 (2.6%)

8名（21.1%）が新たに歯科受診につながっている（R4質問紙回答なし者を含む）

口腔機能「むせ」「硬いものが噛みにくい」の変化

	悪→良	良→良	悪→悪	良→悪	R4欠損	計
むせ	0 (0.0%)	18 (43.4%)	2 (5.2%)	1 (2.6%)	17 (44.7%)	38
硬いものを かみにくい	19 (50.0%)	0 (0.0%)	2 (5.3%)	1 (2.6%)	16 (42.1%)	38

多剤（15 剤以上で抽出の場合）**服薬(多剤)事業対象の推移**

令和2年度	令和3年度	令和4年度	対象者数	
(+)	(+)	(+)	9,440	(1.07%)
(+)	(+)	(-)	6,977	(0.78%)
(+)	(-)	(+)	4,237	(0.48%)
(+)	(-)	(-)	15,041	(1.70%)
(-)	(+)	(+)	6,346	(0.72%)
(-)	(+)	(-)	14,173	(1.60%)
(-)	(-)	(+)	16,345	(1.85%)
(-)	(-)	(-)	813,255	
			885,814	

単年度での該当率(R2)は 4.03%
 3年間で一度でも該当した者 8.19%

服薬(多剤)事業対象者全体における他事業の基準該当者の人数・割合(愛知県)

全体	令和2年度	令和3年度	令和4年度
プログラム名	(11,779名)	(11,835名)	(12,763名)
低栄養	554 (4.7%)	529 (4.5%)	572 (4.5%)
口腔	1,952 (16.6%)	1,642 (13.9%)	1,659 (13.0%)
身体的フレイル	4,601 (39.1%)	4,505 (38.1%)	4,923 (38.6%)
重症化予防（コントロール不良）	76 (0.7%)	84 (0.7%)	86 (0.7%)
重症化予防（治療中断）	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
重症化予防（基礎疾患フレイル合併）	5,884 (50.0%)	5,750 (48.6%)	6,141 (48.1%)
重症化予防（腎機能不良）	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

多剤対象者は 重症化予防(基礎疾患フレイル合併)、身体的フレイルなど対象者と重複している

他事業の対象者における服薬(多剤)事業対象者の人数・割合(愛知県)

全体 プログラム名	令和2年度		令和3年度		令和4年度	
	対象者数	多剤事業対象者数	対象者数	多剤事業対象者数	対象者数	多剤事業対象者数
低栄養	11,478	554 (4.8%)	11,730	529 (4.5%)	12,662	572 (4.5%)
口腔	49,941	1,952 (3.9%)	47,223	1,642 (3.5%)	46,916	1,659 (3.5%)
身体的フレイル	67,551	4,601 (6.8%)	69,281	4,505 (6.5%)	75,175	4,923 (6.6%)
重症化予防（コントロール不良）	7,448	76 (1.0%)	8,401	84 (1.0%)	9,086	86 (1.0%)
重症化予防（治療中断）	0	0 (0.0%)	0	0 (0.0%)	0	0 (0.0%)
重症化予防（基礎疾患フレイル合併）	81,554	5,884 (7.2%)	82,693	5,750 (7.0%)	87,527	6,141 (7.0%)
重症化予防（腎機能不良）	270	0 (0.0%)	221	0 (0.0%)	220	0 (0.0%)

多剤対象者は 重症化予防(基礎疾患フレイル合併)、身体的フレイルなど対象者から抽出すると
 全体よりも該当率が高まる

睡眠薬処方の有無における転倒者の割合

【愛知県】

全体（令和2年度）		転倒		未回答	合計
		あり	なし		
睡眠薬処方	あり	19,752 (22.8%)	66,153	619	86,524
	なし	41,703 (18.3%)	184,507	1,645	227,855
合計		61,455 (19.5%)	250,660	2,264	314,379
全体（令和3年度）		転倒		未回答	合計
		あり	なし		
睡眠薬処方	あり	19,836 (22.2%)	68,729	621	89,186
	なし	43,627 (18.0%)	197,038	1,395	242,060
合計		63,463 (19.2%)	265,767	2,016	331,246
全体（令和4年度）		転倒		未回答	合計
		あり	なし		
睡眠薬処方	あり	20,895 (22.5%)	71,309	529	92,773
	なし	47,402 (18.0%)	214,038	1,421	262,861
合計		68,297 (19.2%)	285,347	1,950	355,594

【神奈川県】

全体（令和2年度）		転倒		未回答	合計
		あり	なし		
睡眠薬処方	あり	8,989 (20.5%)	34,738	74	43,801
	なし	20,998 (16.9%)	103,057	162	124,217
合計		29,987 (17.8%)	137,795	236	168,018
全体（令和3年度）		転倒		未回答	合計
		あり	なし		
睡眠薬処方	あり	10,139 (20.1%)	40,285	86	50,510
	なし	24,352 (16.3%)	125,230	297	149,879
合計		34,491 (17.2%)	165,515	383	200,389
全体（令和4年度）		転倒		未回答	合計
		あり	なし		
睡眠薬処方	あり	13,092 (20.2%)	51,775	85	64,952
	なし	33,199 (16.6%)	166,451	304	199,954
合計		46,291 (17.5%)	218,226	389	264,906

睡眠薬処方者では睡眠薬非処方者より転倒者の割合が有意に高い(カイ二乗検定: $p < 0.05$)

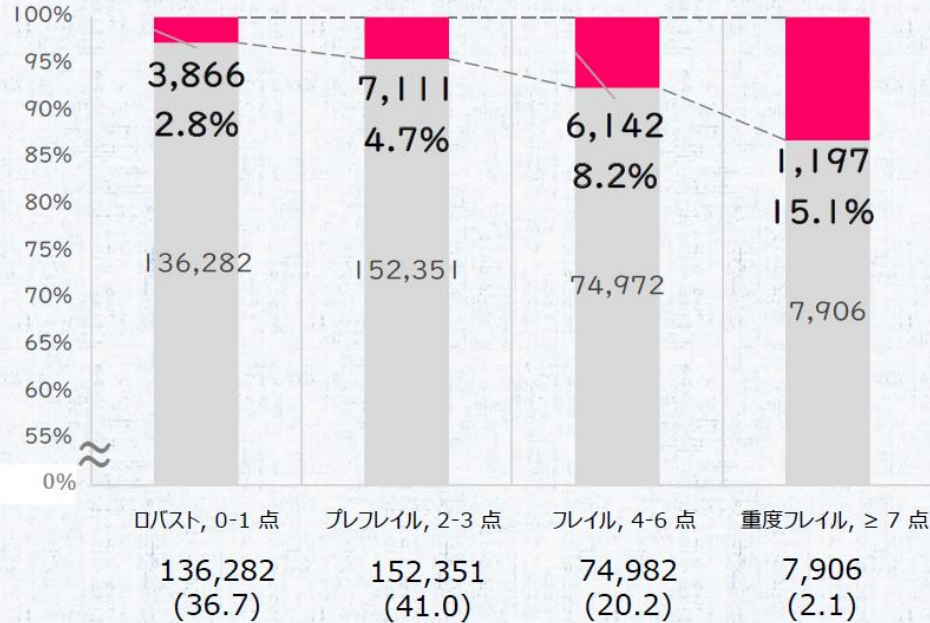
「後期高齢者の質問票」によるフレイルと要介護新規認定・介護給付費増額との関連_回答時自立のみ†

n=371,511名
(測定738,477回)



要介護新規認定 R2-R3

要介護新規認定率

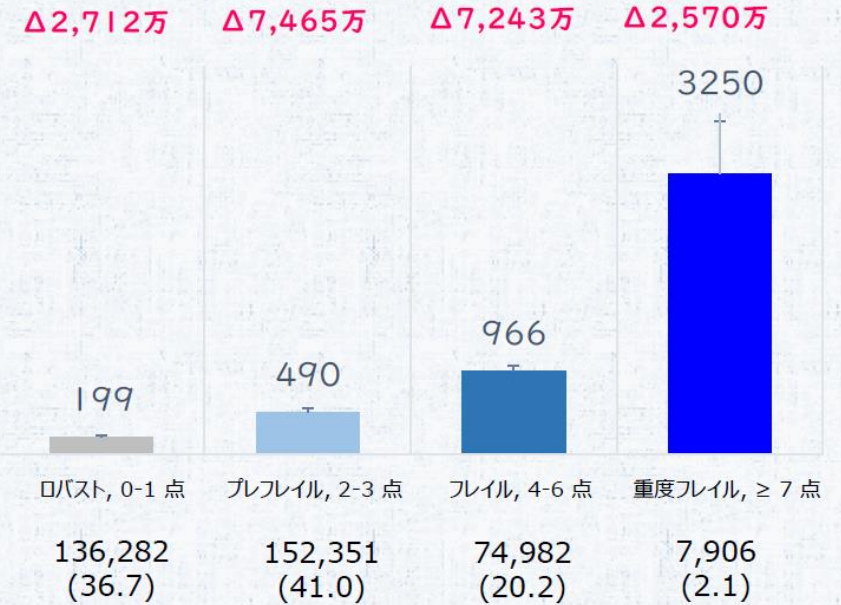


平均推定費用 (円)



介護給付費増額 R2-R3

*自立を0円とした場合の平均



調整オッズ比
(95%CI) *

1.00
(Ref)

1.43
(1.38-1.48)

2.29
(2.20-2.37)

4.18
(3.98-4.44)

調整コスト比
(95%CI) *

1.00
(Ref)

2.46
(1.89-3.21)

4.86
(3.85-6.12)

16.34
(10.8-24.8)

調整オッズ比
(95%CI) *

ノンフレイル
1.00 (Ref)

フレイル
1.97 (1.92-2.03)

調整コスト比
(95%CI) *

ノンフレイル
1.00 (Ref)

フレイル
3.33 (2.76-4.02)

†, 回答時既に認定経験のある79,128名を除外。

*. 一般化線形混合モデル(負の二項分布・反復測定)を用いて、各調査時の年齢、性別、Body mass index、Charlson併存疾患指数、測定回数にて調整

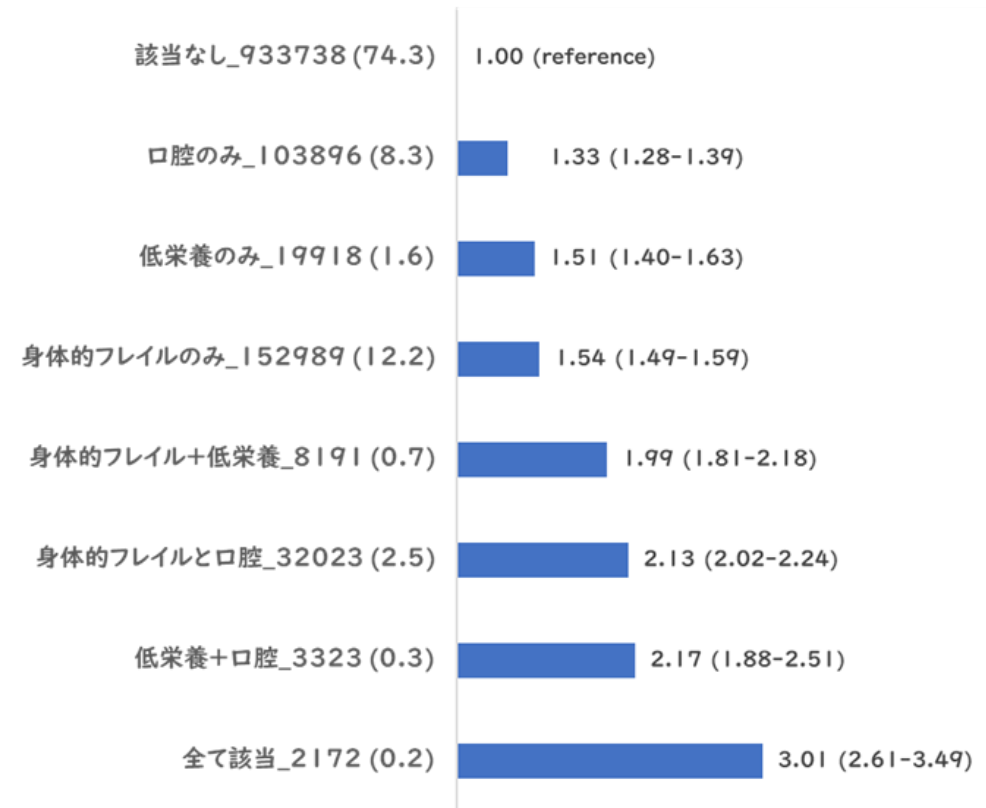
n=629,455名
(測定1,256,250回)



要介護新規認定 (R2-R4)
身体的フレイル、低栄養、口腔機能低下の併存



要介護新規認定 (R2-R4)
身体的フレイル、フレイルの社会的側面得点



†, 回答時既に介護認定経験のある289,709件を除外.
*, 一般化推定方程式 (負の二項分布・反復測定) を用いて、各調査時の年齢、性別、Body mass index、Charlson併存疾患指数、測定回数にて調整
社会的側面 ⑬週に1回以上は外出 ⑭家族や友人と付き合いがある ⑮身近に相談できる人がいる の該当个数

R2年度糖尿病・高血圧重症化リスク別と要介護Ⅰ以上新規認定の関連 R2年度該当者、R4年度まで追跡【フレイル別】 N= 397,316

(※フレイル:健康状態、体重変化、転倒、外出のいずれかに該当)

フレイル状態なし群

	オッズ比(95%信頼区間)
HbA1c6.5未満、かつ服薬なし	ref.
HbA1c6.5~8未満、または服薬あり	1.12(1.07,1.17)***
HbA1c8以上、かつ服薬あり	1.75(1.54,1.99)***
HbA1c8以上、かつ服薬なし	1.35(0.80,2.26)
N	236943

フレイル状態あり群

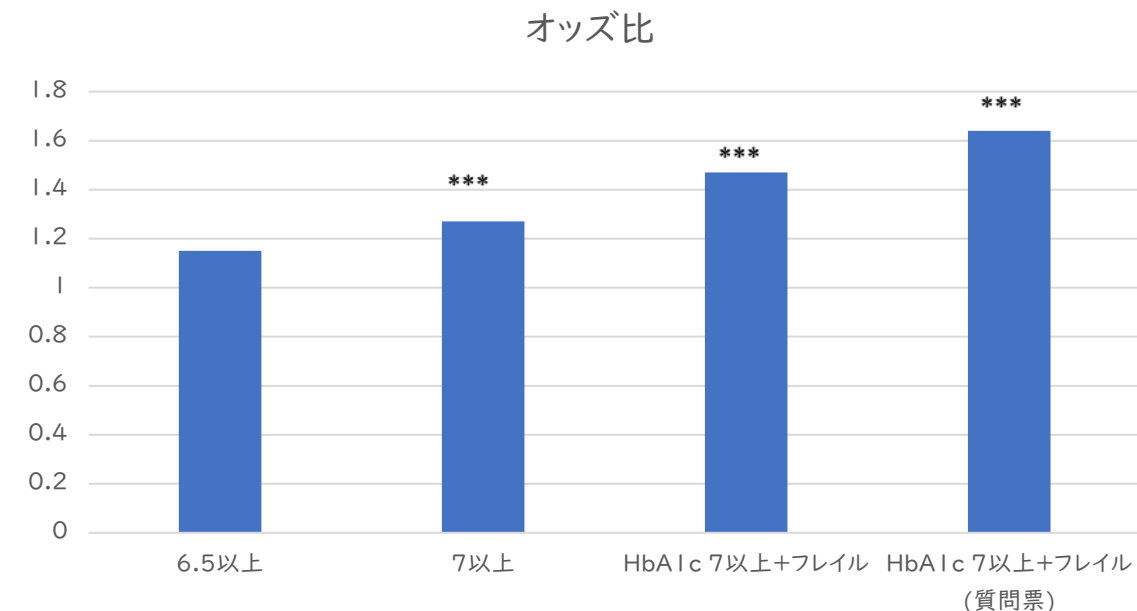
	オッズ比(95%信頼区間)
HbA1c6.5未満、かつ服薬なし	ref.
HbA1c6.5~8未満、または服薬あり	1.15(1.09,1.20)***
HbA1c8以上、かつ服薬あり	1.71(1.50,1.94)***
HbA1c8以上、かつ服薬なし	1.95(1.18,3.22)**
N	116921

年齢、性別、BMI、慢性疾患併存数で調整

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.01

ロジスティック解析

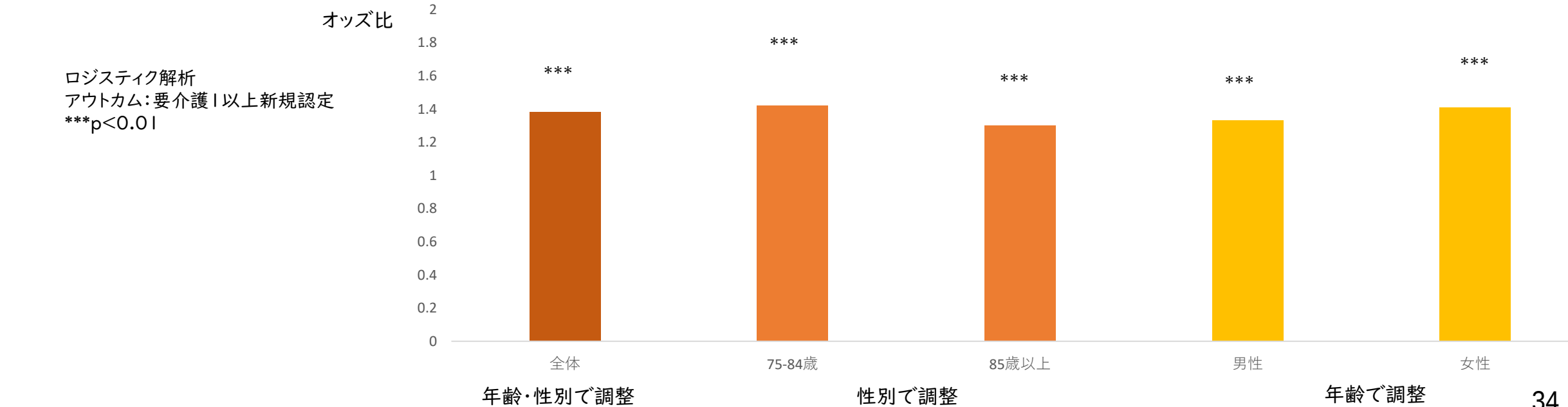
アウトカム:要介護Ⅰ以上新規認定
年齢、性別、BMI、慢性疾患併存数で調整
***p<0.01



R2年度健康状態不明者該当有無による R3年以降要介護度1以上認定のオッズ比

R2年以前自立（要介護認定なし）

	対象者全体 (N=1343501)	75-84歳 (N=1124896)	85歳以上 (N=218605)	男性 (N=621187)	女性 (N=722314)
健康状態不明該当外	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
健康状態不明者	1.38(1.33,1.42)***	1.42(1.36,1.47)***	1.3(1.22,1.37)***	1.33(1.26,1.39)***	1.41(1.35,1.47)***



75歳以上の後期高齢者（個人） 健診受診行動と医療費の関連（斎藤・金）

対象者：R2年度に愛知県、神奈川県に在住し、3年連続医療受診をした75歳以上の高齢者1,975,384名
アウトカム：R2年からR4年までの毎年の医療費、曝露：R2年からR4年までの毎年の健診受診有無
統計モデル：Fixed-effect model
個人が持つ固有の特徴（年齢、性別、遺伝的要因など）を固定効果として取り除き、健康診断受診の「変化」が医療費に与える影響を評価できる。

Table 2. Association of Health check-up status and annual medical expenditure: result of fixed effect regression model

	Total medical expenditure n=1975384			Inpatient expenditure n= 307,585			Outpatient expenditure n=1667799			Prescription expenditure n= 1,720,351		
	P-value			P-value			P-value			P-value		
	B	SE		B	SE		B	SE		B	SE	
Age	0.03	0.0003	<0.001	0.00	0.002	0.061	0.06	0.0003	<0.001	0.00	0.0003	<0.001
Health check-ups attendance	-0.01	0.001	<0.001	-0.26	0.009	<0.001	0.03	0.001	<0.001	0.04	0.001	<0.001
Hospitalization	1.38	0.001	<0.001							-0.06	0.001	<0.001
Diabetes	0.21	0.001	<0.001	0.17	0.008	<0.001	0.23	0.002	<0.001	0.13	0.001	<0.001
Cerebrovascular disease	0.26	0.001	<0.001	0.33	0.008	<0.001	0.17	0.002	<0.001	0.06	0.001	<0.001
Heart disease	0.21	0.002	<0.001	0.29	0.009	<0.001	0.19	0.002	<0.001	0.10	0.002	<0.001
Cancer	0.38	0.002	<0.001	0.28	0.010	<0.001	0.59	0.002	<0.001	0.12	0.002	<0.001
Bone fracture	0.28	0.001	<0.001	0.34	0.007	<0.001	0.26	0.001	<0.001	0.07	0.001	<0.001
Dementia	0.34	0.002	<0.001	0.39	0.008	<0.001	0.19	0.002	<0.001	0.05	0.002	<0.001
Pneumonia	0.16	0.001	<0.001	0.22	0.006	<0.001	0.16	0.001	<0.001	0.05	0.001	<0.001

Table 3. Time-lagged association between health check-up attendance and medical expenditure

	Total medical expenditure n=1975384		
	B	SE	P-value
Health check-ups attendance	0.06	0.002	<0.001
Hospitalization	-0.56	0.002	<0.001
Diabetes	-0.01	0.003	0.003
Cerebrovascular disease	-0.08	0.003	<0.001
Heart disease	-0.08	0.004	<0.001
Cancer	-0.09	0.004	<0.001
Bone fracture	-0.12	0.002	<0.001
Dementia	-0.05	0.004	<0.001
Pneumonia	-0.04	0.002	<0.001

健診受診は、総医療費及び入院費用と負の関連、外来費と調剤費とは正の関連

	総費用の差	外来費の差	入院費用の差
40－65歳	2万円	約-1万円	約6万～8万円
75歳以上	5000円	約-5000円	約30万円

令和6年度の研究成果(JIHPOP)

(低栄養)低栄養予防事業において、入院歴のある者において事業参加群では要介護2以上の介護認定が低い傾向、介護給付費が1人あたり1.8万円/年 少なかった。

(口腔)口腔の支援対象者は低栄養、身体的フレイルのリスクが高く、入院＋外来＋歯科＋調剤医療費が有意に高かった。口腔支援の実施率が高い市町村では、支援対象者の割合が低下していた。

(身体的フレイル)後期高齢者の質問票における該当数の3群分けにおける医療費や介護費のレベルを検討
質問票が要介護認定予測に有用であることが分かった。

(服薬) 重症化予防事業(慢性疾患＋フレイル)、身体的フレイルとの重複が比較的多い
睡眠薬処方ありの者では転倒の割合が有意に高かった。

(重症化予防)経年変化では該当率の低下傾向がみられた。要介護の新規発症をアウトカムすると、高血糖
者で新規介護認定発生率が高かった。

(健康状態不明者)後年の要介護新規発症率は有意に高かった。

(健診)健診と総医療費、入院費について、同時的関連が認められた