

令和4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推進に係る検証のための研究」

分担研究報告書

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施の事業検証  
～事業推進の現状と課題：自治体規模の観点より～

研究分担者 樺山 舞 （大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻）  
研究協力者 藤原 菜摘 （同上）  
木戸 倫子 （同上）

## 研究要旨

高齢者の健康づくりや介護予防等の事業と連携しながら、高齢者の特性を踏まえた保健事業を実施するにあたっては、その地域性や資源（既存の事業やマンパワー、体制）等によって困りごとや効果的方策が異なることが考えられる。そこで今回、我々は効率的、効果的な事業推進に向けた示唆を得ることを目的として、大阪府下で本事業に取り組んでいる全自治体に、一体的実施の事業進捗チェックリストに基づいた各段階における達成状況について企画調整担当者へアンケートした結果を自治体規模の観点から分析した。結果より、小規模よび大規模自治体において点数が低い項目が多い傾向が認められた。自由記載の分析では、大規模自治体では、地区別の細やかな分析および推進において困難感があること、小規模自治体では対象者数が少ないことによる対象選定基準や目標設定に関する迷い、マンパワー・時間の確保に関する困難の記載が多く認められた。今後は地域特徴や社会資源、また人員数などが似通った背景を持つ市町村間で、具体的な情報共有を行うことが事業の推進に有効な支援であると考えられた。

### A. 研究目的

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施事業推進においては、KDB データ等を活用して地域の高齢者の全体像を把握して必要な人に必要なサービスが行き届くように計画を立てること、そして、事業評価を行い地域にあったよりよい方法を工夫していくといった PDCA サイクルを回すことが重要である。高齢者の健康づくりや介護予防等の事業と連携しながら、高齢者の特性を踏まえた保健事業を実施するにあたっては、その地域性や資源（既存の事業やマンパワー、体制）等、市町村規模によって困りごとや効果的方策が異なることが考えられる。今回、我々は効率的、効果的な事業推進に

に向けた示唆を得ることを目的として、大阪府下で本事業に取り組んでいる全自治体に、一体的実施の事業進捗チェックリストに基づいた各段階における達成状況をアンケートした結果を分析した。

### B. 研究方法

〈対象〉R4 年度 4 月に一体的実施を実施していた 34 市町村。

〈方法〉アンケートは、大阪府後期高齢者広域連合が、市町村の実施状況と課題を把握し支援に役立てる目的で、R3 年度および R4 年度に企画調整担当者へ実施した。

「高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施

のための進捗チェックリストガイド」を参照して、表1に示した項目についてリッカート方式で実施状況について自己評価をつけてもらった。点数は、1(最小)~3(最大)点として、当該項目の内容を実施していない場合を1点、十分に実施できている場合は3点とした。また、各項目における課題について具体的に記述を求めた。回答について、その自己評価点および記載事項を、市町村人口規模の観点から分類・分析し、実施上の課題を考察した。

### C. 研究結果

期限内に回答を得た33市町村の結果を分析した。まずは、進捗状況について、各項目の平均値をR3年度とR4年度で比較した(⑧⑨については、昨年度も取組をしていた25市町村が対象)。

点数は、全ての項目においてR3年度と比較してR4年度には向上または維持していた。⑧⑨(事業評価に関する項目)についての点数に大きな向上が認められた。

【表1. 一体的実施の自己評価点】

項目	R3	R4
① データに基づく現状分析	2.3	2.4
② 健康課題の明確化	2.8	2.8
③ 事業目的の明確化	2.8	2.8
④-1 目的に応じた保健事業の企画:ハイリスク	2.8	2.9
④-2 目的に応じた保健事業の企画:ポピュレーション	2.9	2.9
⑤ 目的に応じた対象者の選定基準:ハイリスク	2.8	2.9
⑥-1 成果目標の設定:ハイリスク	2.4	2.4
⑥-2 成果目標の設定:ポピュレーション	2.2	2.2
⑦-1 評価指標の設定:ハイリスク	2.2	2.3
⑦-2 評価指標の設定:ポピュレーション	2.1	2.3
⑧-1 事業評価:ハイリスク	2.0	2.5
⑧-2 事業評価:ポピュレーション	1.9	2.4
⑨-1 改善点の明確化:ハイリスク	2.1	2.6
⑨-2 改善点の明確化:ポピュレーション	2.5	2.6

①-⑦: 33市町村の平均点

⑧⑨: 昨年度も実施していた25市町村の平均点

次に、これらの自己評価点について自治体規模別に比較をするため、人口規模を5つに分けて、全体平均を下回る自己評価項目数の合計を算出した。

【表2. 人口規模別自己評価点数】

項目	(点)					
	府内平均自治体数(33)	50万人以上(2)	20~50万人(7)	10~20万人(6)	5~10万人(9)	5万人以下(9)
①	2.39	2.00	2.60	2.22	2.50	2.44
②	2.79	3.00	3.00	2.78	2.83	2.67
③	2.82	3.00	3.00	2.89	3.00	2.56
④-1	2.94	3.00	3.00	3.00	3.00	2.78
④-2	2.94	3.00	3.00	2.89	2.83	3.00
⑤	2.88	3.00	3.00	2.89	2.83	2.78
⑥-1	2.39	2.00	2.60	2.78	2.17	2.22
⑥-2	2.21	2.00	2.60	2.33	2.00	2.11
⑦-1	2.33	2.00	2.80	2.44	2.17	2.22
⑦-2	2.30	2.00	2.60	2.44	2.17	2.22
⑧-1	2.48	2.50	2.80	2.40	2.40	2.33
⑧-2	2.36	2.00	2.40	2.60	2.40	2.17
⑨-1	2.64	2.50	3.00	2.80	2.60	2.33
⑨-2	2.60	2.50	2.80	2.50	2.71	2.33
低評価項目数の合計	8項目	0項目	4項目	8項目	12項目	

※グレー枠: 府平均より低い点数

①-⑦: 33市町村の平均点

⑧⑨: 昨年度も実施していた25市町村の平均点

各項目における課題についての具体的な記述回答は、以下のように分類された(カッコ内、市町村規模は以下の人口区分で分類した。大規模:50万人以上、中規模:10-50万人、小規模:10万人未満)。

#### ①データに基づく現状分析

多面的な分析・ほかの計画との一貫性を持たせることへの困難を8市町村が述べていた。また、小規模な自治体では母数が少ないために割合では比較が難しい、医療・介護等大量のデータを扱うことが技術的・時間的に難しいという声も複数認められた。

(具体的な記載項目)

- KDBの活用に関する事項

- ・ 市内 13 圏域で実施するにあたり、データ分析に多大な作業量がかかる。また、KDB から得られるデータを十分に活用しきれない（中規模）。
- 区、地区、生活圏域ごとの分析について
  - ・ 今後は、生活圏域毎のデータに基づく現状分析が必要である。まずは、区ごとに健康課題の抽出を目指し、区と情報共有していく予定（大規模）。
- さらなる現状把握と多面的な分析について
  - ・ 町の経年のデータを確認したり、他市町村と比較をすることで、町の現状を把握し事業内容を深めていく必要がある。（小規模）
- 市の各種計画との連動、外部からの専門的支援の必要性について
  - ・ 市のデータヘルス計画や保健福祉計画実態調査との横断的な分析が必要。（中規模）
- 分析結果の地域、関係機関との共有および専門職の時間の確保の困難さについて
  - ・ 事業をすすめながらデータ分析をする時間の確保が難しい。（小規模）
  - ・ 庁内で相談できる保健師が多忙。（小規模）

## ②健康課題の明確化

①のデータに基づくデータ分析と同様、分析ができないために課題の設定が難しいと回答した自治体が多数認められた（11カ所）。課題の明確化については各自治体による方法（既存事業の活用等）で行っているが、優先順位の設定に迷うという回答があった。分析結果を出したり、事業評価をして課題を抽出したりしても、共有できないという課題もあがっていた。

（具体的な記載項目）

- 現行の保健事業評価の必要性について
  - ・ 既存の保健事業でこれまでの事業評価も取り入れていきたいと考えている。（小規模）
  - ・ まずは、現行の保健事業をきちんと評価することから始める必要がある。（中規模）
- 分析結果の関係機関との共有による健康課

## 題の検討

- ・ 分析結果を関係機関が共有し合うことで、多面的な根拠を基に健康課題を考える必要がある。（中規模）
- ・ 現行事業評価の活用のための連携（中規模）
- ・ 健康課題を導き出した分析内容について、グラフ等で見える化し、各グラフの解説を記述して、資料を作成し、関係者間で健康課題を共有している。（中規模）
- ・ 関係する課で集まって現行の保健事業を評価し、健康課題を共有することはできていない。（小規模）
- 対応できている課題とできていない課題の明確化
  - ・ 今年度の保健事業の評価結果より、現在対応できている健康課題、対応できていない健康課題を明確にすることについて課題を感じている。（小規模）
- 健診受診率が低いことによる数字のバイアス
  - ・ 健診受診率が低いため、健診結果データを地域の健康課題として結びつけることは根拠に乏しいと考え課題。（中規模）
- 抽出対象者と実際の対象者課題とのギャップ、個別性
  - ・ 低栄養改善対象者として BMI を中心に抽出しても、実際に改善が必要な対象者は少ない。要介護者の原因疾患等、介護分野の現状も踏まえた課題抽出が必要である。（小規模）
  - ・ 健康課題については、個人ごとで細かな課題が異なるため、個別性に配慮した健康課題の抽出方法、課題の把握が重要である。（小規模）

## ③事業目的の明確化

②の健康課題の明確化からつながって③が設定できるようになるため、まずは②の検討をしていきたいと課題に挙げる自治体が複数あった。事業によっては介入計画を決めきれない

という課題を記載した自治体も複数あった。並行して複数事業を行っているため、1つひとつ丁寧にフォローしきれないという課題が小規模自治体にみられた。

(具体的な記載項目)

- 健康課題の優先順位の考え方、課題の見直しについて
  - ・ 健康課題をより明確化させることが、事業目的の明確化にもつながるため、まずは健康課題の分析を進める。(中規模)
  - ・ 健康課題の検討を深める中で、現在の事業目的が適切か評価する。(小規模)
- 評価指標や目的の追加等について
  - ・ 当初、課題に対応した目的を設定していたが、保健事業の実施評価を行う中で課題解決のための目的の追加の必要性を感じる事業がある。(例：受診勧奨事業)(中規模)
- 既存事業活用のため、継続事業の検証、評価、見直しについて
  - ・ 既存の事業を活用しながら事業設計しているため、それに応じた健康課題としている。他の健康課題への対応策などは必要に応じて検討が必要である。(中規模)
- 対象者・事業内容のさらなる見直しと検討について
  - ・ 健康課題のうち、フレイル予防については、住民がどのような原因でフレイルとなっているのか、運動、栄養、口腔、社会参加のどこに介入する事業とするのか、明確にできていない。(小規模)

#### ④-1 目的に応じた保健事業の企画：ハイリスクアプローチ

3点(満点)と自己評価した自治体からも、対象者から事業に対する反応がなく、行動変容につながっていないこと、企画の見直し等の課題が挙げられていた。2点と自己評価したのは5万人未満の町村レベルの自治体のみであり、ハイリスクアプローチの内容決定・連携を課題

と挙げていた。

(具体的な記載項目)

- 事業への反応、参加率の低さについて
  - ・ アプローチできる対象を広くとるようにしたが、折り返しの連絡率が低く、保健指導までつながらないことが多い。優先順位をつけて個別訪問を実施しているが、対象者すべてへの訪問は難しい。(大規模)
  - ・ 事業案内通知に対する反応が少ない。健康状態不明対象者の介入後の健診受診率が低い。(中規模)
- 効果的な企画や質の向上に関する課題
  - ・ 効果がある保健事業を企画していくこと。対象者に行動変容を促す仕組みを構築すること。(小規模)
- 人員確保・関係機関との連携
  - ・ 人員配置などの課題もあり、現場に負担がかかりすぎないように事業運営をする必要がある。(小規模)
  - ・ 委託先の検討、人員確保等、企画調整担当保健師1名では解決できない課題が多い。歯科衛生士の業務に対する歯科医師の理解促進が必要。(中規模)

#### ④-2 目的に応じた保健事業の企画：ポピュレーションアプローチ

コロナの影響や地域性に沿った方策についての課題があげられていた。

(具体的な記載項目)

- コロナの影響
  - ・ コロナ禍で通いの場自体の開催がなく、実施できていない。(小規模)
  - ・ コロナ禍で、通いの場での事業実施がしにくい状況となっている。(小規模)
- 地域に沿った事業の展開について
  - ・ 今後は、生活圈域毎のデータに基づく現状分析が必要である。まずは、区ごとに健康課題の抽出を目指し、区と情報共有してい

く予定。(大規模)

- ・ 圏域ごとに問題のある地区を事業実施したと考えていたが、各地域の事情もあり、受け入れてくれているところが優先になっている。(中規模)
- フレイル啓発の目標や対象・方策
  - ・ 「広くフレイル予防を啓発する」という目的のため、通いの場に限らず社会福祉協議会等とも連携して地域での啓発活動を広げているが、どこまで実施したらOKと判断できるのか、見通しを持ちにくい。(中規模)
  - ・ 通いの場に参加している人(運動習慣のある人)にしかフレイル予防の周知ができていない。(中規模)
- 介護予防事業との連携および評価方法について
  - ・ フレイル状態にあるケースを地域包括支援センターと情報共有し、既存の介護予防事業などへ連携をとっているが、健診・医療データを含めた連携が不十分である。(小規模)

#### ⑤ 目的に応じた対象者の選定基準:ハイリスクアプローチ

対象者基準の決め方について妥当性のある基準にできないという課題が複数あった。

(具体的な記載項目)

- 効果的な選定基準の設定について
  - ・ 課題を有する対象者が多く、更に優先順位をつけて対象者を絞る必要があり、より効果的な選定基準を設定していく必要がある。(大規模)
- 実施対象者の絞り込み方、実施率の低さについて
  - ・ 昨年度より低栄養改善・重複多剤対象者ともに人数を増やして実施したため、妥当性の検討は必要である。(小規模)
  - ・ 対象者数に対する事業実施者数が少ないことが課題である。(中規模)

#### ● 選定基準の検討

- ・ 基準値から微妙に逸脱しない者について事業を適用するか否かの判断が困難である。(小規模)
  - ・ 基準や参考となる数値がたくさんあり、どれを事業運営の基準とするかかなり迷った。(小規模)
  - ・ 糖尿病性腎症重症化予防事業について、高血圧があれば腎機能低下が急速に進むと言われており、糖尿病治療中かつ腎機能低下かつ血糖コントロール良好かつ血圧異常値の人もいるが、血圧は考慮しなくてよいのか悩んでいる。(中規模)
- 経年取組による見直し
    - ・ 事業対象者や実施方法について、現行のままいつまで実施すべきか。変更するタイミングや内容について検討が必要である。(中規模)

#### ⑥-1 成果目標の設定:ハイリスクアプローチ

(具体的な記載項目)

- 中長期目標の模索
  - ・ 中長期的評価の方法については、具体的な方法は今後要検討である。(大規模)
  - ・ 長期的な成果目標について検討が必要である。(中規模)
- 達成基準の根拠について
  - ・ 成果目標設定における参考資料の収集と目標の達成基準で明確な数字を設定できていない。(中規模)
  - ・ 根拠のある、評価しやすい成果目標を設定する必要がある。(小規模)
- 短期間での評価の困難感
  - ・ 低栄養改善は短期間で評価しにくい。重症化予防は本人の意向などから受療率以外の評価項目の検討が必要である。(小規模)

#### ⑥-2 成果目標の設定:ポピュレーションアプローチ

3点満点の自己評価がつかなかった自治体があげていた課題は、目標設定の考え方についてであり、11件あがっていた。また、設定の根拠に困難感を感じている記載も13件認められた。関係課との意見交換に関する課題もあった。

(具体的な記載項目)

- 達成基準の設定、指標の設定
  - ・ 達成基準をより明確化することや成果目標に短期的な目標と中長期的な成果目標を設定することが難しい。(小規模)
  - ・ 後期高齢者の何%に健康教育を実施できるとよいのか、受診勧奨後に受診した人がどの程度いればよいのか、達成基準の設定根拠が難しい。(小規模)
- コロナによる達成目標設定の困難感
  - ・ 大阪府新型コロナ警戒信号が赤信号となった影響により、通いの場の開催が中止になる期間があり、目標設定の期限を設定しづらい。(小規模)
  - ・ コロナ禍において通いの場の実施が不定期になっており、達成基準をどのように設定するのが難しい。(小規模)

#### ⑦-1 評価指標の設定:ハイリスクアプローチ

中長期的な設定について、⑥と同じ課題があげられている。また、ステップごとの評価や新たな評価の設定についての記載があった。その他、年度内に不可能、毎年更新すると中長期的な評価が不可能であるという意見があった。また、ガイドラインの活用についても記載があった。

(具体的な記載項目)

- 中長期の評価指標設定
  - ・ 長期的な目標設定について検討が必要である。(中規模)
  - ・ 現在設定している評価指標・評価方法が、これでよいのか自信がない。何か他にもあるのではないかと考える。(中規模)

#### ● ステップごとの評価

- ・ すべてのステップでの評価指標の設定が難しい。(中規模)
- ・ 事業の評価指標・評価方法の設定において、ストラクチャー、プロセス、アウトプット、アウトカムの項目、評価の時期をそれぞれ明確に設定すること、評価方法を手順や手段を含めて明確にすることが難しい。(小規模)

#### ● 対象年齢による評価指標や効果

- ・ 年齢が高くなるにつれ、生活習慣を変えることが難しく、介入による成果が表れにくいため、評価が難しい。(小規模)

#### ⑦-2 評価指標の設定:ポピュレーションアプローチ

評価指標の設定については、ハイリスクアプローチ(⑦-1)とポピュレーションアプローチ(⑦-2)は同じ点数をつけた自治体がほとんどであった。3点満点に至らなかった自治体の課題は、ハイリスクアプローチと同様、中長期的な評価指標設定、ステップごとの評価において課題を挙げていた。加えて、ハイリスクアプローチより数字で測りにくいとの声が10件認められた。

(具体的な記載項目)

#### ● 数値化の困難感

- ・ ポピュレーションアプローチは数字に表れる効果ははかりにくく、アウトカムの設定が難しいと感じる。(小規模)
- ・ ポピュレーションにおける数値目標をいかに設定するか要検討である。(小規模)

#### ⑧事業評価:ハイリスクアプローチ

長期的な目標設定や評価方法について、8件の記載があった。また事業の見直しに関する課題もあがっていた。

(具体的な記載項目)

- 中長期評価、具体的な目標設定について
- ・ アウトカム評価の設定方法について、KDBを活用して実施可能な評価指標・評価方法を設定する必要がある。(中規模)
- ・ 中長期的評価の方法については、具体的な方法は今後要検討である。(大規模)
- ・ 長期的な目標設定について検討が必要である。(中規模)

#### ⑧事業評価：ポピュレーションアプローチ

目標設定や評価方法に関しては、ハイリスクアプローチよりも課題とする記述が 13 件と多かった。

(具体的な記載項目)

- 評価の根拠、見直し、評価時期等について
- ・ 計画策定、各評価指標の設定及び目標の設定時に見直しを実施し、改善点を抽出していくよう意識していく必要がある。(小規模)

#### ⑨改善点の明確化：ハイリスクアプローチ

評価に基づいた、改善策の明確化が必要であるという意見や、評価できても改善には関係機関との調整が必要で難しいという声があった。

(具体的な記載項目)

- より効果的な方策の検討
- ・ 保健事業の評価に加えて、事業実施者等の質の評価も記録したうえで、改善点を明確にする必要がある。(小規模)
- 評価を踏まえた改善の推進
- ・ 令和 2～4 年度の事業評価を踏まえたハイリスクアプローチ全体の計画の見直しが必要である。(中規模)
- ・ 市全域での実施状況を踏まえて、次年度以降に事業展開しやすくなるよう詳細部分を変更するとともに、新たな社会資源の創出や他業務との連携を検討することが必要である。(中規模)

#### ⑨改善点の明確化：ポピュレーションアプローチ

市全体で実施するときの体制確保についてや、評価ができてから改善策の検討となること、また評価ができてから改善には関係機関との調整が必要で難しいという意見があがっていた。コロナ対応が優先になっている中での対策検討の必要性が述べられていた。

(具体的な記載項目)

- 関係部署との連携推進
- ・ 事業実施におけるアウトカム(成果)評価が難しいと感じているので、実施担当者や関係課と検討していきたい。(小規模)
- ・ 担当者レベルで改善点を明確にしたが、部署横断的に改善点について議論できていない。(小規模)
- ・ 関係機関との連携について、相互理解や役割分担が明確化されていない。(中規模)
- コロナを踏まえた計画と検証
- ・ 新型コロナウイルス感染症の影響が継続すると考えられるので、市が主催する通いの場及び地域住民が自主的に行う通いの場のどちらに対しても、情勢を考慮した企画立案や支援方針の整理が必要である。(小規模)

## D. 考察

結果より、全体的に一体的実施の取組が府下で進み、全てのプロセスにおいて自己評価は向上していた(または、維持されていた)。特に、昨年度は自己評価点が低かった事業評価の項目において、平均点が上昇していることから、取組が継続することにより PDCA が回る体制が発展していると考えられた。

自治体規模別の観点から平均点を集計した場合、人口 10 万人未満の小規模および 50 万人以上の大規模自治体において点数が低い項目が多い特徴が認められた。自由記載の分析により、大規模都市部では、地区別の細やかな分析および推進において、その地域数の多さから困

難感がある傾向であった。また、小規模自治体については、対象者数が少ないことにより、その対象選定基準や目標設定に関する迷いやマンパワー・時間の確保に関する困難の記載が多く認められた。また、自治体規模による特徴として、ハイリスクアプローチにおいては、課題とする内容が優先順位や絞り込みという点で共通しているものの、より効果的に実施可能対象者に絞り込んでいきたいのか、むしろ該当者が少ないためより広く抽出したいのかでその方向性が異なっていた。中規模自治体では、実施の自己評価点は高くついてしたが、評価設定や効果的事業の企画等において、それぞれに課題を抱えている状況であることが明らかとなった。今後は地域特徴や社会資源、またスタッフ側の人員数などが似通った背景を持つ市町村間での具体的な情報共有が事業推進に必要で有効な支援であると考えられた。

## E. 結論

取組自治体においては、自己評価点数が上昇し、事業が推進していることが認められた。一方で、さらなる課題を抱えていることや自治体規模によって課題に共通点や特徴が認められた。今後の事業の効果的な発展に向けては、自治体背景に沿った、より具体的な情報共有等の支援が必要であると考えられた。

## F. 健康危険情報

該当なし

## G. 研究発表

### 【原著論文】

1. Ikeda A, Fujii M, Ohno Y, Godai K, Li Y, Nakamura Y, Yabe D, Tsushita K, Kashiwara N, Kamide K, **Kabayama M** Effect of the Diabetic Nephropathy Aggravation Prevention Program on medical visit behavior in individuals under the municipal national health insurance, *JDI* (in press)
2. Noma T, Godai K, **Kabayama M**, Gondo Y, Yasumoto S, Masui Y, Sugimoto K, Akasaka H, Takami Y, Takeya Y, Yamamoto K, Ikebe K, Arai Y, Ishizaki T, Rakugi H, Kamide K. Lower Cognitive Function as a Risk Factor for Anemia Among Older Japanese Women from the Longitudinal Observation in the SONIC Study, *Geriatr Gerontol Int*
3. Akema S, Mameno T, Nakagawa T, Inagaki H, Fukutake M, Hatta K, Murotani Y, Tsujioka Y, Hagino H, Higashi K, Takahashi T, Wada M, Maeda Y, Gondo Y, Kamide K, **Kabayama M**, Ishizaki T, Masui Y, Ogata S, Ikebe K Relationship between occlusal force and psychological frailty in Japanese community-dwelling older adults: The Septuagenarians, Octogenarians, Nonagenarians Investigation with Centenarians study. *J Am Geriatr Soc.* 2023 Jan 23. doi: 10.1111/jgs.18239. Epub (in press). PMID: 36691687.
4. Miura Y, Tsumoto H, Masui Y, Inagaki H, Ogawa M, Ideno Y, Kawakami K, Umezawa K, **Kabayama M**, Akagi Y, Akasaka H, Yamamoto K, Rakugi H, Ishizaki T, Arai Y, Ikebe K, Kamide K, Gondo Y, Endo T A characteristic N-glycopeptide signature associated with diabetic cognitive impairment identified in a longitudinal cohort study. *Biochim Biophys Acta Gen Subj.* 2023 ;1867(4):130316. doi: 10.1016/j.bbagen.2023.130316. Epub 2023 Jan 30. PMID: 36720372
5. Fujii M, Ohno Y, Ikeda A, Godai K, Li Y, Nakamura Y, Yabe D, Tsushita K, Kashiwara N, Kamide K, **Kabayama M** Current status of the rapid decline in renal function due to



diabetes mellitus and its associated factors: Analysis using the National Database of Health Checkups in Japan. *Hypertens Res.*, 2023 (in press)

6. Matsumoto K, Gondo Y, Masui Y, Yasumoto S, Yoshida Y, Ikebe K, Arai Y, **Kabayama M**, Kamide K, Akasaka H, Ishizaki T Physical performance reference values for Japanese oldest old: a SONIC study. *BMC Geriatr.* 2022;22(1):748.
7. Ishizaki T, Masui Y, Nakagawa T, Yoshida Y, Ishioka Y, Hori N, Inagaki H, Ito K, Ogawa M, **Kabayama M**, Kamide K, Ikebe K, Arai Y, Gondo Y Construct Validity of a New Health Assessment Questionnaire for the National Screening Program of Older Adults in Japan: The SONIC Study. *Int J Env Res Pub He*, 2022; 19 (16):10330.
8. Kimura Y, Akasaka H, Takahashi T, Yasumoto S, Kamide K, Ikebe K, **Kabayama M**, Kasuga A, Rakugi H, Gondo Y Factors Related to Preventive Behaviors against a Decline in Physical Fitness among Community-Dwelling Older Adults during the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Study. *Int J Environ Res Public Health*.2022;19(10):6008.
9. Li Y, Godai K, Kido M, Komori S, Shima R, Kamide K, **Kabayama M** Cognitive decline and poor social relationship in older adults during COVID- 19 pandemic: can information and communications technology (ICT) use helps? . *BMC Geriatr.*, 2022; 22(1):375-375.
10. Sato H, Hatta K, Murotani Y, Takahashi T, Gondo Y, Kamide K, Masui Y, Ishizaki T, **Kabayama M**, Ogata S, Matsuda K, Mihara Y, Fukutake M, Hagino H, Higashi K, Akema S, Kitamura M, Murakami S, Maeda Y, Ikebe K Predictive factors for tooth loss

in older adults vary according to occlusal support: A 6-year longitudinal survey from the SONIC study. *J Dent.*, 2022;121:104088.

11. 長野正弘, **樺山 舞**, 大畑裕可, 樂木宏実, 神出 計 フレイル検診における後期高齢者質問票の有効性—診療所における活用例—. *日本老年医学会雑誌*, 59(3):360-370,2022

### 【総説等】

1. Sekiguchi, T, **Kabayama, M**, Godai, K, Godai K, Akasaka H, Ikebe K, Masui Y, Gondo Y, Arai Y, Ishizaki T, Kamide K Reply to comment on “Association between protein intake and changes in renal function among Japanese community-dwelling older people: The SONIC study”. *Geriatr. Gerontol. Int.* 2023; 23: 156– 157.
2. Kasuga A, Yasumoto S, Nakagawa T, Ishioka Y, Kikuchi A, Inagaki H, Ogawa M, Hori N, Masui Y, Hwang C, Muto H, **Kabayama M**, Godai K., Ikebe K, Kamide K, Ishizaki T, Gondo OlderAdults’Resilience Against Impact of Lifestyle Changes During the COVID-19 Pandemic. *Gerontol Geriatr Med.* 2022 Aug
3. **樺山 舞**, 神出 計 話題 緩和ケアと地域包括・病診連携. *老年科*, 6(3):190-194, 2022

### 【国内学会】

1. 藤井 誠、大野ゆう子、池田明日香、Li Yaya、中村祐子、呉代華容、神出計、**樺山 舞** レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) を用いた糖尿病性腎症の有病率に関する現状報告. 第 42 回医療情報学連合大会 (第 23 回日本医療情報学会学術大会). 2022 年 11 月 17-20 日, 札幌.
2. 池田明日香、藤井 誠、大野ゆう子、Li Yaya、中村祐子、呉代華容、神出 計、**樺山 舞** 糖尿病性腎症重症化予防プログラム効果検討のための NDB ビッグデータの利用について. 第

- 42回医療情報学連合大会（第23回日本医療情報学会学術大会）. 2022年11月17-20日,札幌.
3. 細川真梨子, **樺山 舞**, 呉代華容, 榎藤恭之, 赤坂 憲, 山本浩一, 北村正博, 池邊一典, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢者における血清高感度CRPとMoCA-J総得点及び下位項目得点の関連-SONIC研究-. 第33回日本老年医学会近畿地方会. 2022年11月12日. 吹田.
  4. 橘 由香, 和田ありさ, 赤木優也, 呉代華容, **樺山 舞**, 赤坂 憲, 安元佐織, 池邊一典, 榎藤恭之, 神出 計 一般地域在住高齢者のスパイロメトリーを用いた呼吸機能評価と認知機能の関連について. 第33回日本老年医学会近畿地方会. 2022年11月12日. 吹田.
  5. 野間智子, 呉代華容, **樺山 舞**, 赤坂 憲, 安元佐織, 榎藤恭之, 池邊一典, 石崎達郎, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢女性における認知機能と貧血症との縦断的研究:SONIC研究. 2022年11月12日. 吹田.
  6. 水野稔基, 呉代華容, **樺山 舞**, 榎藤恭之, 小川まどか, 増井幸恵, 新井康通, 石崎達郎, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢者における睡眠時間と認知機能の関連性について-SONIC研究-. 第33回日本老年医学会近畿地方会. 2022年11月12日. 吹田.
  7. 菊池晴奈, 呉代華容, **樺山 舞**, 赤坂 憲, 池邊一典, 新井康通, 石崎達郎, 榎藤恭之, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢者における糖尿病と動脈硬化リスクの関連について-SONIC研究-. 第33回日本老年医学会近畿地方会. 2022年11月12日. 吹田.
  8. 栄口未野里, 呉代華容, **樺山 舞**, 赤坂 憲, 池邊一典, 新井康通, 石崎達郎, 榎藤恭之, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢者における年代別にみた転倒既往とフレイルの関連. 第33回日本老年医学会近畿地方会. 2022年11月12日. 吹田.
  9. 矢野朋子, 村上尚子, 高井悠花, 中村千賀, 森岡千尋, 山本真理子, 奈古由美子, 呉代華容, **樺山 舞**, 神出 計 在宅医療受療中高齢者血清 Alb 値と1年後生命予後との関連. 2022年11月12日. 吹田.
  10. Li Y, Fujii M, Ohno Y, Ikeda A, Godai K, Nakamura Y, Kamide K, **Kabayama M** Lifestyle risk factors for rapid decline in estimated glomerular filtration rate . (English Session Oral) 第81回日本公衆衛生学会総会. 2022年10月8日, 甲府
  11. 池田明日香, 藤井 誠, 大野ゆう子, Li Yaya, 中村祐子, 呉代華容, 神出 計, **樺山 舞** NDBデータを用いた市町村国保における糖尿病性腎症重症化予防プログラム効果の検討. 第81回日本公衆衛生学会総会. 2022年10月7-9日, 甲府.
  12. 藤井 誠, 大野ゆう子, 池田明日香, Li Yaya, 中村祐子, 呉代華容, 神出 計, **樺山 舞** NDBデータに基づく推算糸球体濾過量、尿蛋白を用いた腎機能や腎障害に関する実態報告. 第81回日本公衆衛生学会総会. 2022年10月7-9日, 甲府.
  13. 堀 紀子, 石崎達郎, 増井幸恵, 吉田祐子, 井藤佳恵, **樺山 舞**, 神出 計, 榎藤恭之 新型コロナウイルス感染症流行以前の外出および交流頻度と身体的なフレイルとの関連. 第81回日本公衆衛生学会総会. 2022年10月7-9日, 甲府.
  14. 藤原菜摘, 木戸倫子, 呉代華容, 石月眞名, 神出 計, **樺山 舞** 糖尿病性腎症重症化予防事業における望ましい連携についての検討. 第81回日本公衆衛生学会総会. 2022年10月8日, 甲府.
  15. 栄口未野里, 呉代華容, **樺山 舞**, 神出 計 地域在住高齢者における年代別にみた転倒既往とフレイルの関連. 日本地域看護学会第25回学術集会. 2022年8月27-28日, 富山
  16. 久保心櫻, 呉代華容, **樺山 舞**, 和田ありさ, 木戸倫子, 浅山 敬, 大久保孝義, 田原康玄, 神出 計 長期家庭血圧測定における週内・季節変動の特徴・能勢健康長寿研究. 口演. 第10回臨床高血圧フォーラム. 2022年6月18日.

札幌

17. 大畑裕可, **樺山 舞**, 木戸倫子, 長野正弘, 神出 計 地域在住後期高齢者における筋肉量低下と血圧地との関連. 口演. 第 10 回臨床高血圧フォーラム. 2022 年 6 月 18 日. 札幌
18. 水野稔基, 呉代華容, **樺山 舞**, 井坂昌明, 榎藤恭之, 小川まどか, 池邊一典, 増井幸恵, 新井康通, 石崎達郎, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢者における高血圧の有無による睡眠状態とフレイル関連性の検討—SONIC 研究—. 第 10 回臨床高血圧フォーラム. 2022 年 6 月 18 日. 札幌
19. **樺山 舞**, 和田ありさ, 呉代華容, 浅山 敬, 大久保孝義, 樂木宏実, 田原康玄, 神出 計 健康寿命延伸に向けた家庭血圧測定による地域介入—地域コホートの立ち上げ: 能勢健康長寿研究 (のせけん) —. 第 58 回日本循環器病予防学会学術集会. 2022 年 6 月 11 日. WEB 開催
20. 吉田寛子, **樺山 舞**, 呉代華容, 赤坂 憲, 山本浩一, 池邊一典, 安元佐織, 榎藤恭之, 樂木宏実, 神出 計 後期高齢者における塩分チェックシートで評価した食塩摂取量と血圧の関連性—SONIC 研究—. 第 58 回日本循環器病予防学会学術集会. 2022 年 6 月 11 日. WEB 開催
21. 久保心櫻, 呉代華容, **樺山 舞**, 赤坂 憲, 安元佐織, 増井幸恵, 石崎達郎, 榎藤恭之, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢者における 70 歳以降の就労に関連する要因についての男女別検討. 第 64 回日本老年医学会学術集会. 2022 年 6 月 4 日. 大阪.
22. 小林慶吾, 呉代華容, **樺山 舞**, 赤坂 憲, 榎藤恭之, 増井幸恵, 新井康通, 石崎達郎, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢者の高血圧、糖尿病の合併とうつ傾向の関連. 第 64 回日本老年医学会学術集会. 2022 年 6 月 3 日. 大阪.
23. 水野稔基, 呉代華容, **樺山 舞**, 榎藤恭之, 小川まどか, 増井幸恵, 新井康通, 石崎達郎, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢者における睡眠薬使用・睡眠状態とフレイルの関連性は年代

別で異なる—SONIC 研究—. 第 64 回日本老年医学会学術集会. 2022 年 6 月 3 日. 大阪.

24. 長野正弘, **樺山 舞**, 大畑裕可, 木戸倫子, 樂木宏実, 神出 計 コロナ禍における後期高齢者の身体指標・機能の変化. 第 64 回日本老年医学会学術集会. 2022 年 6 月 3 日. 大阪.
25. 菊池晴奈, 呉代華容, **樺山 舞**, 赤坂 憲, 池邊一典, 新井康通, 石崎達郎, 榎藤恭之, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢者における糖尿病とアテローム性動脈硬化症の関連性—SONIC 研究—. 第 64 回日本老年医学会学術集会. 2022 年 6 月 2 日. 大阪.
26. 田村彩乃, **樺山 舞**, 呉代華容, 赤坂 憲, 榎藤恭之, 増井幸恵, 新井康通, 石崎達郎, 樂木宏実, 神出 計 地域在住高齢者における疾患への罹患と主観的健康感の関連についての検討. 第 64 回日本老年医学会学術集会. 2022 年 6 月 2 日. 大阪.

#### 【講演等】

1. **樺山 舞** 講演. 高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施の効果的な推進について. 令和 4 年度高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に係る研修会. 主催: 鳥取県国民健康保険団体連合会 共催: 鳥取県後期高齢者医療広域連合. 2023 年 2 月 2 日.
2. **樺山 舞** 講演. 高齢者の特性を踏まえた事業の進め方～事業実施に向けた KDB システムの実践的な活用について～. 令和 4 年度高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に関する研修会. 主催: 埼玉県国民健康保険団体連合会. 共催: 埼玉県保健医療部国保医療課、埼玉県後期高齢者医療広域連合. 2022 年 12 月 19 日.
3. **樺山 舞** 講演. 地域コミュニティは大事やで!. 第 3 回介護予防推進員スキルアップ研修. 主催: 吹田市. 2022 年 12 月 15 日. 千里阪急市民センター.
4. **樺山 舞** 講演. 「高齢者の保健事業に係る医療専門職の人材育成研修事業」東京都受託事業. 主催: 東京都健康長寿医療センター研究所. 1 回

目 2022年11月29日、2回目 2022年12月8日（オンライン）

5. 樺山 舞 講演. 一体的実施の意義と目指すところ～ハイリスクアプローチ：その他の生活習慣病の方と健康不明者への保健指導を中心に～. 令和4年度高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施事業セミナー. 主催：佐賀県国民健康保険課. 2022年10月26日. Web開催
6. 樺山 舞 講義. 「今こそ地域診断—データの見方と分析のコツ」. 令和4年度保健師中堅期研修「公衆衛生看護研修」主催：大阪府健康医療部. 2022年10月25日. 大阪市.
7. 樺山 舞 講演. 健康寿命延伸を目指した各専門職種連携の重要性と活躍への期待～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施の推進にむけて～. 令和4年度高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施推進のための専門職合同研修会. 主催：大阪府福祉部 介護予防の推進に資する指導者養成事業. 2022年10月2日. 大阪市.
8. 樺山 舞 講演. 一体的実施の意義と目指すところ～対象者アセスメントと事業の評価の考え方～. 令和4年度 高齢者の保健事業と介護予防等の一体的実施に関する研修会. 主催：愛知県 共催：愛知県後期高齢者医療広域連合. 2022年9月30日. 愛知県.
9. 樺山 舞 講演. 高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施について・一体的実施・KDB活用支援ツールについて. 令和4年度高齢者の保健事業セミナー第1回～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施の効果的な事業実施のために～. 主催：大阪府国民健康保険団体連合会 後援：大阪府後期高齢者医療広域連合. 2022年5月20日. 大阪市

## H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
該当なし
2. 実用新案登録  
該当なし