

令和 6 年度厚生労働科学研究費（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
健康無関心層のセグメント化と効果的介入手法の検討：ライフステージに着目して
研究報告書（総括）

健康無関心層のセグメント化と効果的介入手法の検討：ライフステージに着目して

研究代表者 福田 吉治 帝京大学大学院公衆衛生学研究科 教授

研究要旨

【目 的】 健康寿命の延伸、疾病予防、健康増進を目的に、特に健康無関心層に対して効果的な介入を実施するため、健康無関心層の特性把握と同定方法、および健康無関心に関連する要因を明らかにすること、新しい生活様式の中で効果的な取組を実装するために、集団をセグメンテーションする方法を明らかにすること、および各種取組の健康無関心層と健康格差への影響を明らかにし、効果的な取組方法を提言することを目的とする。

【方 法】 上記を目的に、研究 1 では、健康無関心層の定義と同定方法およびその活用に関する研究、研究 2 では、行動科学を応用した職場の健康増進プログラムへの経年参加パターンと代謝関連指標の関連：エンターテイメント型職域保健プログラム「健診戦」5 年間縦断研究、研究 3 では、国民生活基礎調査データを用いた健診未受診者の特性把握、研究 4 では、栄養バランスの良い食事を摂ることに対する価値観の類型化とその関連要因の検討、研究 5 では、飲み放題の利用と問題飲酒の関連の検証、研究 6 では、地域高齢者における健康への関心度と食行動及び食環境整備制度の認知との関連、研究 7 では、職域におけるナッジを活用した身体活動促進ツールの開発と評価として、健康無関心層へのアプローチの可能性について検討した。

【結 果】 研究 1 では、健康無関心層を定義し、健康関心の程度を定量化する質問紙を開拓することができた。研究 2 では、「健診戦」への参加は、1 回でも健康指標改善に寄与し、継続的な参加によってその効果はより高まることが示唆された。研究 3 では、健診受診行動は、社会経済状況ならびにそれぞれのライフステージで求められる家庭生活における役割、働き方、そして、それらに付随する医療保険種別による健診受診資源の影響を受けていると考えられた。研究 4 では、日本人の若者層における栄養バランスの良い食事に対する価値観を主成分分析により類型化し、各類型の特徴を明らかにした。研究 5 では、飲み放題の利用は社会経済的要因に関わらず、問題飲酒（リスク飲酒ならびにアルコール依存症疑い）ならびに機会大量飲酒に対するリスク要因であることが分かった。研究 6 では、健康への関心度が低いほど、健康日本 21（第三次）の栄養・食生活の目標で示されている望ましい食行動を実践しにくく、自治体が実施する食環境整備制度の認知度が低いことが示された。研究 7 では、PAN ワークシートは、職域で活用可能なナッジ実践支援ツールとして有用であり、健康無関心層へのアプローチ手段としての可能性も示された。

【結 論】 健康無関心層の定義および健康関心度を定量化することで、集団において健康無

関心層を同定し、アプローチすることがより簡便に可能となった。また、各種調査の分析により、健康関心度尺度等と健康行動との関連が示された。これらの結果をもとに、ナッジを応用した健康づくりガイドブックの公開、研修会等により研究成果の普及啓発とともに、健康無関心層への効果的なアプローチ方法として、ナッジと行動経済学を応用した取組を推進した。

研究分担者

石川 ひろの（帝京大学大学院公衆衛生学研究科 教授）

近藤 尚己（京都大学大学院医学研究科 教授）

本庄 かおり（大阪医科薬科大学医学部社会・行動科学教室 教授）

林 美美（女子栄養大学食生態学研究室 准教授）

田淵 貴大（東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学専攻公衆衛生学分野 准教授）

村山 洋史（東京都健康長寿医療センター研究所 研究副部長）

金森 悟（帝京大学大学院公衆衛生学研究科 准教授）

甲斐 裕子（公益財団法人 明治安田厚生事業団 体力医学研究所 副所長／上席研究員）

鈴木 有佳（慶應義塾大学医学部医療政策・管理学教室 助教）

研究協力者

山田 卓也（帝京大学大学院公衆衛生学研究科）

杉本 九実（帝京大学産業環境保健学センター）

森岡 沙代子（帝京大学大学院公衆衛生学研究科）

若林 真美（国立国際医療センター国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター）

武田 将（大阪大学キャンパスライフ健康支援・相談センター・京都大学大学院医学研究科）

藤原 彩子（神戸大学大学院医学研究科・京都大学大学院医学研究科）

佐藤 豪竜（慶應義塾大学総合政策学部・京都大学大学院医学研究科）

北濃 成樹（公益財団法人 明治安田厚生事業団 体力医学研究所）

吉葉 かおり（公益財団法人 明治安田厚生事業団

体力医学研究所）

村松 裕子（公益財団法人 明治安田厚生事業団 体力医学研究所）

A. 目 的

研究1：健康無関心層の定義と同定方法およびその活用に関する研究

「健康無関心層」という言葉が健康づくりの分野を中心に多く使用されているが、その測定や同定の方法および定義は定まっていない。本研究は、(1) 健康無関心層の定義、(2) 健康関心度尺度の短縮版の作成、(3) 健康関心度尺度短縮版の活用、(4) 研究成果の普及啓発を行うことを目的とした。

研究2：行動科学を応用した職場の健康増進プログラムへの経年参加パターンと代謝関連指標の関連：エンターテイメント型職域保健プログラム「健診戦」5年間縦断研究

行動科学理論やエンターテイメントの要素を取り入れ健康づくりへの関心度等に応じた個別支援を組み込んだ職場の健康づくりプログラム「健診戦」への5年間の参加パターン別に、労働者の健康指標に及ぼす長期的効果を検証することを目的とした。

研究3：国民生活基礎調査データを用いた健診未受診者の特性把握

健康格差縮小のためには、健康無関心層を対象とした健康行動の改善に関する介入が必要である。しかし現状では、重点的な介入が必要となる健康行動をとりづらい健康無関心層の特性は十分に把握されていない。そこで本研究では、国

民生活基礎調査データを活用し、健康行動に関する複数の指標を用いて健康無関心層の特性を把握することを目的とした。本年度は、健康無関心層の把握に健診未受診を用い、全国の成人男女の基本属性と健康診断の受診しやすさを検討することにより、重点的な取り組みが必要となる健康無関心層を明らかにした。

研究4：栄養バランスの良い食事を摂ることに対する価値観の類型化とその関連要因の検討

本研究では、若い世代の栄養バランスの良い食事（主食・主菜・副菜がそろった食事）をとることに対する価値観を類型化し、類型ごとに対象者の属性、社会経済的状況、食知識、食態度、食スキル、食行動、および食に関する主観的 QOL とどのように関連しているかを検討した。

研究5：飲み放題の利用と問題飲酒の関連の検証

飲食店での飲み放題制度の利用とアルコール有害使用スクリーニングテスト（AUDIT）で特定される問題飲酒との関連を検討することを目的とした。

研究6：地域高齢者における健康への関心度と食行動及び食環境整備制度の認知との関連

健康日本21（第三次）では、誰一人取り残さない健康づくりを推進することが掲げられており、健康無関心層へのアプローチが重要な課題となっている。本研究では、栄養・食生活の観点から、健康無関心層へのアプローチを模索するため、地域高齢者の健康への関心度と食行動および食環境整備制度の認知との関連を検討した。

研究7：職域におけるナッジを活用した身体活動促進ツールの開発と評価：健康無関心層へのアプローチの可能性

働く世代の身体活動促進には職域での支援が有効とされる一方、運動習慣の支援に取り組む企業は少なく、多くが健康に関心の低い従業員（健

康無関心層）へのアプローチに課題を抱えている。近年、ナッジが無関心層への介入手法として注目されているが、身体活動促進に特化した現場応用ツールは存在しない。そこで本研究では、職域における身体活動促進を目的として、ナッジの視点を取り入れたツールを開発し、その実装可能性と有用性を評価した。

B. 方法

研究1：健康無関心層の定義と同定方法およびその活用に関する研究

研究1-1：健康関心度の定義の整理、研究1-2：健康関心度尺度の12項目版からの短縮版の作成、研究1-3：健康関心度尺度を含んだ調査票を用いた歯科口腔検査の実施を行った。また、研究成果を、研修会等において普及啓発を行った。

研究2：行動科学を応用した職場の健康増進プログラムへの経年参加パターンと代謝関連指標の関連：エンターテイメント型職域保健プログラム「健診戦」5年間縦断研究

博報堂DYグループが開発した「健診戦」は、定期健診の機会を活用し、労働者自らの健康行動を促進するエンターテイメント型健康づくりプログラムである。本研究では2018年から2023年まで博報堂に勤務していた従業員3697人（男性2818人、女性879人、平均年齢40.7歳）の健診データや職種、職位などの人事データを用いた。主要評価指標には2023年における体重、腹囲、BMI、血圧、LDL コレステロール、HbA1cを用いた。説明変数は2019年-2023年までの5年間の健診戦への参加とし、各参加パターンを以下の3群に分類し（(1)5年間継続して参加、(2)1回-4回継続して参加、(3)断続的に（隔年参加など）で参加）全く参加しなかったパターンとそれぞれ比較した。反実仮想モデルを用いて各参加パターンに従った場合の平均因果効果を推定した。年齢、性別、職種、健診データなどを共変量に含め、複数時点での参加の効果を正しく評価し、時

間依存性交絡を考慮するため二重ロバスト推定法（TMLE）を用いて解析を実施した。

研究3：国民生活基礎調査データを用いた健診未受診者の特性把握

2022年国民生活基礎調査調査票情報を用い、20歳以上の男女37.2万人を対象に、婚姻状況、教育歴、就業の有無、就業時間、世帯員への手助け・見守りの有無、18歳未満の子との同居の有無、医療保険種別の属性ごとの過去1年間の健診受診の有無を性別、年齢群別に集計した。また、それぞれの説明要因と健診未受診との関連をロジスティック回帰分析を用い、性別・年齢群別に検討し、健康無関心層の特性や健診受診における格差を生む要因に関する検討を行った。

研究4：栄養バランスの良い食事を摂ることに対する価値観の類型化とその関連要因の検討

農林水産省が実施した「若い世代の食事習慣に関する調査」のデータを二次利用した。調査は2019年11月にインターネット上で実施され、対象は18～39歳の男女2,000名であった。解析には、回答に不備のあった者を除いた1,888名のデータを用いた。栄養バランスの良い食事に対する価値観を把握するため、12項目（7件法）による尺度を用いた。主成分分析を行うにあたり、因子の解釈を容易にするためバリマックス回転を適用した。因子数は指定せず、固有値が1以上の基準に基づいて主成分を抽出した。その結果、固有値およびスクリープロットの両方の基準から3つの主成分が抽出され、累積寄与率は75.1%であった。このため、第3主成分までを対象に検討を行い、各主成分について主成分得点（平均0、分散1に標準化）を算出した。主成分得点をアウトカムとし、関連要因との関係を検討するため、単回帰分析およびステップワイズ法による重回帰分析を実施した。すべての統計解析は、IBM SPSS Statistics 27.0を用いて行った。

研究5：飲み放題の利用と問題飲酒の関連の検証

2022年2月に日本で行われた全国規模のインターネット調査のデータ内、飲酒者（19,585名）のデータを用いて横断研究を行った。調査時から過去1年間（2021年2月～2022年1月）において、飲食店での飲み放題を利用したかどうかを暴露因子とした。WHOのガイドラインに基づき、AUDITスコア8以上を問題飲酒（8～14：リスク飲酒、15以上：アルコール依存症疑い）と定義した。さらに同ガイドラインに基づき、AUDIT第3番目の質問項目に関して2以上を機会大量飲酒者と定義した。飲み放題制度の利用有無と問題飲酒ならびに機会大量飲酒者との関連を評価するため、個人属性（年齢、性別、婚姻状態、独居、教育歴、世帯年収）、職業特性（職種／雇用形態）、喫煙、2022年1月から2月における外食経験の有無をなどの様々な社会経済要因を調整したロジスティック回帰分析を行った。

研究6：地域高齢者における健康への関心度と食行動及び食環境整備制度の認知との関連

埼玉県和光市に在住する65歳以上の要介護3以上の認定を受けていない全住民14,013名を対象とした郵送調査（2023年実施）のデータを用い、有効回答者6,429名（男性2,891名、女性3,538名）を解析対象とした。健康への関心度は小澤らの健康関心度尺度（得点範囲：12～48点）を用いて評価し、32点未満を最低・低健康関心群、32点以上を普通・高健康関心群に分類した。食行動は健康日本21（第三次）の栄養・食生活の目標で示されている「主食・主菜・副菜を組み合わせた食事の摂取頻度」、「野菜摂取（野菜料理の摂取皿数）」の2項目から把握した。食環境整備制度の認知は和光市が取り組む「わこう食育推進店」および「食育認定マーク」の認知の有無を把握した。解析は男女別に、目的変数を食行動および食環境整備制度の認知の各項目、説明変数を健康関心度尺度とし、年齢、婚姻状況、教育年数、暮らし向き、就

労状況、現在治療中の疾患数、Body Mass Index、介護保険の認定状況を調整した修正ポアソン回帰分析を行った。

研究7：職域におけるナッジを活用した身体活動促進ツールの開発と評価：健康無関心層へのアプローチの可能性

本研究は3つのステップで実施した。STEP1では、先行研究、好事例、企業調査から身体活動促進に有益なナッジを特定し、Münscherらの分類に基づいて「身体活動促進のためのナッジのフレームワーク（PAN フレームワーク）」を考案した。STEP2では、同フレームワークに基づきワークシート（PAN ワークシート）を作成した。STEP3では、産業保健の専門職を対象とした計10回の研修会でワークシートを試用し、ナッジ理解度、ナッジを用いて身体活動促進を支援する自己効力感と実施意図、健康無関心層への支援の自己効力感、ワークシートの有用性についてアンケートで評価した（分析対象者331名）。

（倫理的配慮）

人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針の対象となる研究については、研究者の所属する機関において倫理審査の承認を得て行った。

C. 結果

研究1：健康無関心層の定義と同定方法およびその活用に関する研究

研究1-1：健康無関心層の定義として、「健康関心度とは、健康への意識と意欲、および価値観の程度のことをいう。健康関心度は、社会経済的状况を含む個人の属性、ヘルスリテラシー、社会環境などの影響を受け、種々の健康行動を通じて、健康を規定する。“健康無関心層”とは、健康関心度の低い人たちであり、健康低下のリスクを持つことを提案した。研究I-2：6項目および4項目からなる健康関心度尺度の短縮版を作成する

ことができた。研究I-3：健康関心度と歯科保健行動の関係を明らかにした。また、研修会等での講演、ホームページ“Nudge for Health”の運営を行った。

研究2：行動科学を応用した職場の健康増進プログラムへの経年参加パターンと代謝関連指標の関連：エンターテイメント型職域保健プログラム「健診戦」5年間縦断研究

5年間継続して参加した場合、全く参加しなかった場合に比べて2023年の推定値は体重 -1.37kg (95%CI: -1.92 ~ -0.82)、腹囲 -1.16cm (95%CI: -1.78 ~ -0.55)、BMI-0.48 kg/m² (95%CI: -0.67 ~ -0.28)、LDL コレステロール-3.85mg/dL (95%CI: -7.61 ~ -1.46) だった。1回のみの参加でも2023年度の体重、腹囲、BMIに改善傾向がみられ、体重とBMIは4回以上、腹囲とLDL コレステロールについては3回以上継続参加した場合に効果が顕著となった。断続的な参加パターンの分析でも体重、腹囲は改善はみられたが、2年以上の中断を経て再参加した場合、非参加群との差は認められなかった。血圧やHbA1cは、いずれの参加パターンにおいても全く参加しない場合と比べて推定値に差はみられなかった。

研究3：国民生活基礎調査データを用いた健診未受診者の特性把握

本研究の結果、全体的な傾向としては、男女ともに健診未受診者の割合は、後期高齢者、非婚者、最終学歴が専門・短大卒業以下（特に中学卒業以下）、世帯員への手助け・見守りがある者、無職者、国民健康保険加入者、被用者保険被扶養者において高いことを把握した。また、健診未受診者の割合は男性より女性で高く、特に、青年女性の中学卒業群では62.5%、無職者で61.9%と極めて高いことを把握した。

研究4：栄養バランスの良い食事を摂ることに対

する価値観の類型化とその関連要因の検討

主成分分析の結果、以下の3つの主成分が抽出され、それぞれの特徴に基づき次のように類型化された。第1主成分(PC1)は「負担感はあるが価値を感じている」、第2主成分(PC2)は「提供されれば利用する」、第3主成分(PC3)は「手間やお金がかかり、価値を感じない」と解釈された。PC1とPC3の得点が高い者はいずれも、食品選択において価格を重視しており、栄養バランスの良い食事に関する知識は高いという共通点が認められた。しかし、PC1の得点が高い者は栄養バランスの良い食事を重視し、自ら食事を準備するスキルも有していた。一方、PC3の得点が高い者は同様の知識を持ちながらも、栄養バランスの良い食事を重要視せず、実践に対して否定的な態度を示していた。その結果、PC1の得点は栄養バランスの良い食事の頻度と正の関連を示したのに対し、PC3の得点とは負の関連がみられた。また、PC2の得点が高い者は、栄養バランスの良い食事に対して肯定的な態度を示していたが、実際に自分で食品を選ぶ際には、栄養バランスへの関心は低かった。

研究5：飲み放題の利用と問題飲酒の関連の検証

飲み放題を利用した人は、利用しなかった人に比べて問題飲酒や機会大量飲酒のリスクが高いことが明らかになった。飲み放題の過去利用者において、AUDITスコア(0-7)のグループを基準(1.0)とした調整後オッズ比は問題飲酒で4.64(95%信頼区間：4.24~5.07)、機会大量飲酒者で、3.65(95%信頼区間：3.33~4.00)あった。さらに、問題飲酒の内訳である、リスク飲酒とアルコール依存症疑いに関して、相対的リスク比はそれぞれ3.40(95%信頼区間：3.06~3.77)、8.58(95%信頼区間：7.51~9.80)であった。

研究6：地域高齢者における健康への関心度と食行動及び食環境整備制度の認知との関連

健康関心度尺度と食行動および食環境整備制度の認知の各項目との間に有意な関連がみられた。低・最低健康関心群では、普通・高健康関心群に比べ、主食・主菜・副菜を組み合わせた食事が1日2回以上である頻度が毎日になりやすく(男性：0.80[0.70-0.92]、女性：0.81[0.72-0.91])、野菜料理の摂取皿数についても1日3皿以上になりやすいことが示された(男性：0.69[0.56-0.85]、女性：0.75[0.65-0.87])。同様に、低・最低健康関心群では、普通・高健康関心群に比べ、食育推進店を認知しにくく(男性：0.67[0.53-0.84]、女性：0.75[0.64-0.87])、食育認定マークも認知しにくいことが示された(男性：0.78[0.64-0.96]、女性：0.85[0.73-0.98])。

研究7：職域におけるナッジを活用した身体活動促進ツールの開発と評価：健康無関心層へのアプローチの可能性

PANワークシートを用いた実習によって、ナッジを活用した身体活動促進支援に対する自己効力感が有意に向上した。加えて、健康に関心の低い従業員への支援に対する自己効力感も向上が見られた。96%の参加者がワークシートを「役に立った」と評価し、「網羅的に考えることができた」といった肯定的意見が多数得られた。一方で、「記入例がほしい」といった改善要望も一部に見られた。

D. 考 察

研究1：健康無関心層の定義と同定方法およびその活用に関する研究

健康無関心層を定義し、健康関心の程度を定量化する質問紙を開拓することができた。本研究の成果により、健康無関心層に関する研究や実践が促進されることが期待できる。

研究2：行動科学を応用した職場の健康増進プログラムへの経年参加パターンと代謝関連指標の関連：エンターテイメント型職域保健プログラム

「健診戦」5年間縦断研究

「健診戦」への参加は、1回でも健康指標改善に寄与し、継続的な参加によってその効果はより高まることが示唆された。また、中断後に再参加することで健康改善効果が期待できる可能性が示めされたが中断期間が長い場合には効果が限定的となる可能性がある。職場での健康推進プログラムの有効性を高めるために継続的な参加を促す工夫に加え、一度中断しても再参加しやすいプログラム設計の重要性が示唆された。一方、血圧や血糖についての効果を検証するはさらなる長期追跡が必要である。

研究3：国民生活基礎調査データを用いた健診未受診者の特性把握

健診受診行動は、社会経済状況ならびにそれぞれのライフステージで求められる家庭生活における役割、働き方、そして、それらに付随する医療保険種別による健診受診資源の影響を受けていると考えられる。今後、本研究で明らかになった性別および年齢層ごとにみられる特徴を活用し、健診を受診しにくい状況にある人を中心に、すべての人がスムーズに健診受診ができるような環境整備や社会的な仕組みの構築が必要である。

研究4：栄養バランスの良い食事を摂ることに対する価値観の類型化とその関連要因の検討

本研究では、日本人の若者層における栄養バランスの良い食事に対する価値観を主成分分析により類型化し、各類型の特徴を明らかにした。その結果、栄養バランスの良い食事の実現に向けた行動変容を促進するためには、各類型に応じたアプローチを採用することが重要であることが示唆された。

研究5：飲み放題の利用と問題飲酒の関連の検証

飲み放題の利用は社会経済的要因に関わらず、問題飲酒（リスク飲酒ならびにアルコール

依存症疑い）ならびに機会大量飲酒に対するリスク要因であることが分かった。飲み放題制度といった飲酒を促進制度に対する規制を政策的に整備することは、問題飲酒ならびに機会大量飲酒のリスク軽減にとって有用であることが示唆された。飲み放題制度は自然と問題飲酒を誘導してしまう不健康な方向へのナッジとなっており、健康無関心層への対策としても飲み放題制度を規制していくことは有効だと考えられた。

研究6：地域高齢者における健康への関心度と食行動及び食環境整備制度の認知との関連

健康への関心度が低いほど、健康日本21（第三次）の栄養・食生活の目標で示されている望ましい食行動を実践しにくく、自治体が実施する食環境整備制度の認知度が低いことが示された。今後健康無関心層の高齢者の特性をふまえて介入方策を検討する必要がある。

研究7：職域におけるナッジを活用した身体活動促進ツールの開発と評価：健康無関心層へのアプローチの可能性

PAN ワークシートは、職域で活用可能なナッジ実践支援ツールとして有用であり、健康無関心層へのアプローチ手段としての可能性も示された。今後は、対照群を用いた効果検証や、実際の職場への導入・継続的活用に向けた支援体制の整備が課題である。

E. 結語

健康無関心層を定義し、健康関心度を定量化することにより、集団において健康無関心層を同定し、アプローチすることがより簡便に可能となる。また、各種調査の分析により、健康関心度尺度等と健康行動との関連が示された。これらの結果をもとに、ナッジを応用した健康づくりガイドブックの公開、研修会等により研究成果の普及啓発とともに、健康無関心層への効果的なアプローチ方

法として、ナッジと行動経済学を応用した取組を推進することに貢献できた。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

Nishizawa Y, Yamada T, Sugimoto K, Ozawa C, Tabuchi T, Ishikawa H, Y. Quantitative Definition of Low-Health-Interest Populations by Using Regression Trees: A Nationwide Internet Survey in Japan. *International journal of environmental research and public health*, 2024; 21: 1049.

山田卓也、杉本九実、西沢容子、石川ひろの、福田吉治. 健康関心度尺度の短縮版作成. 日本公衆衛生雑誌 (印刷中)

福田吉治、山田卓也、杉本九実、小澤千枝、石川ひろの. 健康無関心層の同定と定義およびアプローチ方法についての一考察. 日本健康学会誌. 2024;90:155-160.

福田吉治、杉本九実. 行動経済学とナッジは健康増進・疾病予防と医療費適正化の救世主となりうるか? 健康保険 2024; 78: 16-21.

大河内彩子、金森弓枝、中村五月、石川真子、岸恵美子、戸ヶ里 泰典、村山洋史. 人間の意思決定に影響を与えるスラッジおよびダークナッジの研究動向. 熊本大学医学部保健学科紀要 2025; 21: 48-55.

Wakabayashi M, Kinjo A, Sugiyama Y, Takada M, Iso H, Tabuchi T. Is flat rate pricing for unlimited alcohol consumption associated with problematic alcohol consumption patterns? A cross-sectional study with the Japan COVID-19 and Society Internet Survey. *BMJ Open*. 2024 Dec 3;14(12):e079025. doi: 10.1136/bmjopen-2023-079025.

林芙美. 栄養・食生活分野のロジックモデルとアクションプランの例ー野菜・果物摂取量の増加ー. 日本健康教育学会誌 2024; 32(特別号): S52-S63.

Hayashi F, Takemi Y. Differences in the values and related factors of eating a balanced meal among the younger generation in Japan. *Nutrients* 2024; 16: 1855.

Kawabata T, Nakamura M, Takemi Y, Hayashi F, Yamada T. Impact of a nudge-based food environment intervention in a hospital convenience store on staff's food intake and Na/K. *BMC Nutrition* 2024; 10: 113.

Hayase A, Onoue T, Nishida K, Nakata Y, Hayashi F, Marutani M, Sakane N, Okamura T, Matsuzaki K, Kawamura T, Tsushita K. Influence of previous health guidance history: impact and limitations of a single health guidance session. *Environ Occup Health Practice*. 2024; 6: eohip.2024-0011-OA.

Suzuki Y, Honjo K, Iso H, Yamagishi K, Muraki I, Sakata K, Tanno K, Yasuda N, Saito I, Kato T, Arima K, Nakashima H, Yamaji T, Iwasaki M, Inoue M, Goto A, Sawada N, Tsugane S. Association between the number of social roles and self-rated health: mediation effect by ikigai and the size of close social networks. *J Epidemiol Community Health*. 2025;jech-2024-222067.

2. 学会発表

杉本九実、山田卓也、西沢蓉子、小澤千枝、石川ひろの、福田吉治. 健康無関心層の定義と健康関心度尺度. 第32回日本健康教育学会学術大会、長野. 2024年7月.

山田卓也、杉本九実、西沢蓉子、小澤千枝、石川ひろの、福田吉治. 健康関心度尺度の短縮版について. 第32回日本健康教育学会学術大会、長野. 2024年7月.

鈴木有佳, 本庄かおり. 国民生活基礎調査データを用いた健康無関心層の特性把握. 第 83 回日本公衆衛生学会総会; 北海道札幌市、2024.

畑岡毅, 鈴木有佳, 池原賢代, 磯 博康, 川崎良, 本庄かおり. 既婚女性における家事・育児担当割合が精神健康に及ぼす影響に関する疫学研究. 第 83 回日本公衆衛生学会総会; 北海道札幌市、2024.

鈴木有佳, 畑岡毅, 池原賢代, 磯博康, 川崎良, 本庄かおり. 子育て期女性の家事・育児担当割合と主観的健康感との関連. 第 35 回日本疫学会学術総会; 高知県高知市, 2025.

村山洋史, 高瀬麻以, 児玉康子, 高橋勇太, 佐々木周作, 菖蒲川由郷. 高齢期の社会参加活動を促すナッジメッセージとは? 地域住民対象の無作為化比較試験. 第 83 回日本公衆衛生学会総会, 北海道, 2024.10.29-31.

守 由佳莉, 外川恵, 林芙美, 成田美紀, 新開省二, 武見ゆかり. 地域在住高齢者における ultra-processed foods の利用状況と食事の質の関連. 第 78 回日本栄養・食糧学会大会, 2024/5/25 (福岡市), 口頭

Takano M, Hayashi F, Takemi Y. Environmental impact of diets in the representative Japanese population. ICND 2024, 2024/6/12 (Toronto CA), 口頭

Hayashi F, Takemi Y. Promoting Well-balanced Diets Among Japanese Young Adults: A Value-based Analysis. ICND 2024, 2024/6/13 (Toronto CA), ポスター

中村悟子, 武見ゆかり, 林芙美, 北川優子. 産後うつ病と妊娠後期の食物摂取量および周産期における周囲からの支援との関連. 第 32 回日本健康教育学会学術大会, 2024/7/6 (長野市) 口頭

小泉友範, 小野美保, 三村昌子, 岡辺有紀, 高田理浩, 蛭田聡子, 三根智幸, 長井由利, 林芙美, 武見ゆかり. デジタルツールと食事提

供を組み込んだ「しっかり食べチェックプログラム」による社内ボランティア試験の検証. 第 32 回日本健康教育学会学術大会, 2024/7/6 (長野市) ポスター

前田綾乃, 藤野桃香, 大河原梨佳, 小長井誠, 鈴木美香, 小山奈緒美, 武藤繁貴, 林芙美. 動脈硬化予防に向けた取り組み～ナッジを活用したレシピブック～. 第 65 回日本人間ドック・予防医療学会学術大会. 2024/9/6 (横浜市) ポスター

千葉由美子, 高野真梨子, 林芙美, 石田裕美, 川端輝江, 武見ゆかり. 健康で持続可能な食環境づくり (第 1 報): 女子栄養大学大学院生による取り組み. 第 83 回日本公衆衛生学会総会, 2024/10/29 (札幌市), 口頭

大曾根由実, 成田美紀, 新開省二, 外川恵, 守由佳莉, 林芙美, 武見ゆかり. 地域在住高齢者における食品摂取多様性スコアの栄養学的特性の再検討. 第 83 回日本公衆衛生学会総会, 2024/10/29 (札幌市), 口頭

林芙美. ナッジを活用した食環境整備の実効性と課題. 第 83 回日本公衆衛生学会総会, 2024/10/29 (札幌市), シンポジウム

辻井陽大, 芳賀智宏, 堀啓子, 松井孝典, 林芙美, 渡部厚志, 本下晶晴, 橋本禅, 齊藤修. 持続可能な食生活の検討に向けた日本の食料システムと Planetary Health Diet の比較. 第 52 回環境システム研究論文発表会, 2024/11/2 (大阪府大阪市), 口頭

小泉友範, 小野美保, 三村昌子, 境俊二, 古田千恵, 高田理浩, 蛭田聡子, 三根智幸, 長井由利, 林芙美, 武見ゆかり. 「冷凍弁当」の食事提供を組み込んだ「しっかり食べチェックプログラム」による社内ボランティア試験の検証. 第 28 回日本病態栄養学会学術大会, 2025/1/18 (京都市), 口頭

横山友里, 野藤悠, 阿部巧, 野中久美子, 村山洋史. 地域高齢者における健康への関心度と食行動及び食環境整備制度の認知との関連. 第

83 回日本公衆衛生学会総会，北海道，
2024.10.29-31.

甲斐裕子. ナッジを活用した身体活動促進支援
の可能性と限界. シンポジウム 8「ナッジ研
究・実践の未来を考える」. 第 83 回日本公衆
衛生学会総会，北海道. 2024 年 10 月

H. 知的財産権の出願・登録状況

(該当なし)