

女性の健康における社会的決定要因とライフスタイルに関する研究

研究代表者 林 芙美 女子栄養大学食生態学研究室 専任講師

研究要旨

目的：女性における望ましい健康の実現に向けて、1)ライフステージごとに変化する医学的・社会的課題の特定と、2)健康格差に影響する健康の社会的決定要因についての検討、3)困難な状況下でも主体的な健康づくりを実践できている少数派（ポジデビ）を特定し、その問題解決法を明らかにすること、以上の3つを目的に研究を実施した。

方法：研究1では、日本人女性における健康とその社会的決定要因についてエビデンスを整理することを目的とし、PubMed を用いて国内外の先行研究をレビューした。なお、健康の社会的決定要因は、WHO の概念的枠組み¹⁾に基づき「構造的決定要因」と「中間決定要因」にわけ、その組み合わせによる健康との関連について検討を行った（林）。研究2では、全国規模の既存の調査データ等を用いた検討に加え、疾病リスクの高い地域（青森県）や居住形態（独居）に重きを置いた一部のハイリスク集団のデータを用い、以下の計4つの検討を行った。1) 平成22、23、26年国民健康・栄養調査の生活習慣調査データを用い、女性の健康状態と世帯年収との関連について検討を行った（瀧本、他）。2) 就労女性の健康に関する社会的決定要因を把握することを目的とし、既存の研究やその他資料をもとに、雇用形態、仕事と家庭の葛藤、教育歴と就業の不一致、社会的役割の健康影響について、性別役割分業規範の影響に関する考察を加えた文献レビューを行った（本庄）。3) 疾病リスクの高い地域（青森県）のデータを用いた検討では、勤労若年女性の健康課題（肥満）について、ライフスタイルとの関連について検討した（吉池）。4) 居住形態（独居）に着目した検討では、独居高齢女性における食行動と健康の社会的決定要因との関連を検討した（石川）。研究3では、研究1・2を踏まえ、成人女性を対象にインターネット調査を実施し、ライフステージにより変化する諸課題の把握や、社会経済的状況や心理社会的要因、行動的要因などが女性の健康・ウェルビーイングにどのように影響するか検討した（林、他）。研究4では、シングルマザーを対象に、困難な状況下でも主体的な健康づくりを実践する者（ポジデビ）の行動特性について質的な検討を実施した（大淵）。

結果：研究1から研究3より、成人女性の健康の社会的決定要因は様々であり、学歴、就労状況、収入といった構造的決定要因だけでなく、心理社会的要因や行動的要因などの中間決定要因の影響も多数確認された。また、就労女性においては、性別役割分業規範の影響なども踏まえて男性とは異なる支援が必要である可能性が示唆された。研究4では、良好な心身の健康状態を維持するための問題解決法として、社会資源を生活資源に活用する行動特性があることを見出した。

考察：以上の結果を踏まえ、今後は、構造的決定要因と健康・ウェルビーイングとの間を中間決定要因がどのように媒介しているのか、その関連構造・プロセスを明らかにすることが課題である。また、女性の健康の維持・向上には、ジェンダーの視点の重要性などの知見をもとに、個人の意識改革だけでなく、社会制度・慣行の見直しも重要であると示唆された。

研究分担者

瀧本 秀美 国立健康・栄養研究所栄養疫学研究部 部長
本庄かおり 大阪大学大学院薬学研究科 招へい准教授
吉池 信男 青森県立保健大学 教授
石川みどり 国立保健医療科学院生涯健康研究部 上席主任研究官
大淵 裕美 奈良学園大学 助手

研究協力者

佐藤 雄一 産科婦人科館出張佐藤病院 院長
武見ゆかり 女子栄養大学大学院 教授
坂口 景子 女子栄養大学大学院栄養学研究科 博士後期課程1年
庄司久美子 ミシガン州立大学医学部 研究員
岩部万衣子 青森県立保健大学 助教

A. 研究目的

我が国の女性を取り巻く社会環境の変化には、未婚化・非婚化の進行、晩婚化・晩産化の進行、平均寿命の延伸による独居高齢者世帯の増加などがある。さらに、女性の社会進出は進み、共働き世帯も増加していることが報告されているが、安倍政権の成長戦略の柱の1つに「女性の活躍」があることから、今後はより一層推進されることが予想される。しかし、個人の意識は変わっても、女性が子どもを育てながら働く環境の整備は未だ整っていないと言いがたく、男性に比べて女性は結婚や出産といったライフイベントによる影響を受けやすいと考える。さらに、晩産化や加齢に伴う女性ホルモンの低下による健康影響など、男性とは異なる健康課題も、女性の健康を維持・増進する上で妨げとなっている。そこで、多様なライフスタイルを持つ女性に応じた支援体制の整備が喫緊の課題となっている。

図1に示した健康の社会的決定要因の概念的枠組み(WHO, 2010年)¹⁾によると、人々の健康やウェルビーイングの公平性に影響する要因は、構造的決定要因(社会経済的地位など)と中間決定要因(物的環境, 行動的要因, 心理社会的要因など)に大別される。我が国における健康の社会的決定要因に関する研究は、人々が置かれている状態(すなわち, 構造的決定要因)に関

する研究が中心であり、さらに女性に限定した研究は限られている。しかし、健康施策において具体的に介入可能であるのは、中間決定要因と考える。そこで、女性の健康に影響を及ぼす行動的要因や心理社会的要因などの中間決定要因を包括的に検討することが、公衆衛生上の対策を考える上で必要と考えた。

そこで、女性における望ましい健康の実現に向けて、1) ライフステージごとに変化する医学的・社会的課題の特定と、2) 健康格差に影響する健康の社会的決定要因についての検討、3) 困難な状況下でも主体的な健康づくりを実践できている少数派(ポジデビ)を特定し、その問題解決法を明らかにすることを目的とし、研究を実施した。

研究の構成は、研究1. 女性の健康と社会的決定要因の関連について: PubMedを用いた文献レビュー、研究2. 既存データベースを用いた女性の健康と社会的決定要因との関連の検討、研究3. 女性のライフステージにより変化する諸課題の把握とその関連要因について～インターネット調査を用いた検証～、研究4. 困難な状況下でも主体的な健康づくりを実践する女性たちの発掘と問題解決法の解明に関する探索的検討、以上の4つである。

研究1では、日本人女性における健康とその

社会的決定要因についてエビデンスを整理することを目的とし、PubMed を用いて国内外の先行研究をレビューした。なお、健康の社会的決定要因は、WHO の概念的枠組み¹⁾に基づき「構造的決定要因」と「中間決定要因」にわけ、その組み合わせによる健康との関連について検討を行った(林)。

研究 2では、全国規模の既存の調査データ等を用いた検討に加え、疾病リスクの高い地域(青森県)や居住形態(独居)に重きを置いた一部のハイリスク集団のデータを用い、計 4 つの検討を行った。1) 平成 22、23、26 年国民健康・栄養調査の生活習慣調査データを用い、女性の健康状態と世帯年収との関連について検討を行った(瀧本)。2) 就労女性の健康に関する社会的決定要因を把握することを目的とし、既存の研究やその他資料をもとに、雇用形態、仕事と家庭の葛藤、教育歴と就業の不一致、社会的役割の健康影響について、性別役割分業規範の影響に関する考察を加えた文献レビューを行った(本庄)。3) 疾病リスクの高い地域(青森県)のデータを用いた検討では、勤労若年女性の健康課題(肥満)について、ライフスタイルとの関連について検討した(吉池)。4) 居住形態(独居)に着目した検討では、独居高齢女性における食行動と健康の社会的決定要因との関連を検討した(石川)。

研究 3では、研究 1・2 を踏まえ、成人女性を対象にインターネット調査を実施し、ライフステージにより変化する諸課題の把握や、社会的状況や心理社会的要因、保健行動等が女性の健康・ウェルビーイングにどのように影響するか検討した(林、他)。

研究 4では、困難な状況下でも主体的な健康づくりを実践する者(ポジデビ)の行動特性について質的な検討を実施した(大淵)。

B. 研究方法

研究 1：女性の健康と社会的決定要因の関連について：PubMed を用いた文献レビュー(林)

データベース PubMed を用い、検索式は 3 つのカテゴリーの中での検索語の組み合わせ(1:「構造的決定要因」、2:「中間決定要因」、3:「健康状態・栄養状態・QOL」)とした。「構造的決定要因」には、収入や学歴などの社会経済的状況(以下、SES とする)に関する検索語を含めた。「中間決定要因」には、心理社会的要因、行動的要因などの検索語を含めた。「健康状態・栄養状態・QOL」には、1) 健康(全般)、2) 健康・栄養状態、3) 加齢に伴う心身の状況、4) 婦人科疾患/婦人科がんに関する検索語を含めた。検索語の設定においては MeSH の上位語を採用した。さらに、対象国(日本)、属性(女性)、年齢(19 歳以上)、言語(英語又は日本語)、発行年(2000/1/1~2016/8/31)をフィルターとして設定し、検索を行った。検索された 1,538 件のうち、最終的に採択基準を満たす 41 件についてエビデンステーブルを作成した。

研究 2：既存データベースを用いた女性の健康と社会的決定要因との関連の検討

1) ライフステージに応じた健康課題の把握と健康の社会的決定要因との関連分析(瀧本、他)

本研究では、平成 22、23、26 年国民健康・栄養調査の生活習慣調査において、世帯の代表者から過去 1 年間の年間収入について回答が得られたデータを二次利用申請し、解析を行った。最終的に、世帯収入について「分からない」と答えた者、妊婦・授乳婦、食事調査や身体状況調査データに不備がある者を除く、5,380 名を対象とした。世帯収入 3 区分(200 万円未満、200~600 万円未満、600 万円以上)と健康指標との関連を単純集計したのち、多変量重回帰分析を用いて世帯の年間収入と健康指標との関連を検討した。また、健康指標でリスクのある者とそうでない者の 2 つに区分し、多変量ロジスティック回帰分析を用いて関連を検討した。

2) 女性の健康における社会的決定要因とライフスタイル(本庄)

既存の研究 (JPHC Study や JACC Study などの大規模コホート研究等) やその他資料をレビューし、特に就労する女性の健康について、雇用形態、仕事と家庭の葛藤、教育歴と職業の不一致、社会的役割の健康影響について考察した。

3) 疾病リスクが高い地域における若年女性の健康課題とその背景要因 (吉池)

青森県において、2014年に勤労若年女性(20~34歳 1,900名;公務員が79%)を対象として実施した調査データを解析した。青森県での重要な健康課題である「肥満」の関連指標(現BMI、過去1年間の体重増加量、就職してからの体重増加量、現在の生活習慣を続けていると仮定しての40歳までの予測体重増加量)をエンドポイントとして、年齢調整後、関連する因子を検討した。説明変数には、特定健康診査の標準的質問項目に加え、食習慣、運動習慣、労働時間を含む生活リズム等を用いた。

4) 独居高齢者における食行動と健康の社会的決定要因との関連分析 (石川)

2013年の独居世帯の高齢者男女(65~90歳)を対象とした調査から、解析に必要な項目に回答した者のデータ(3,473名:うち女性2,407名)を用いた。主観的健康感を目的変数、生活行動の項目を説明変数とし、ロジスティック回帰分析を行った。

研究 3: 女性のライフステージにより変化する諸課題の把握とその関連要因について~インターネット調査を用いた検証~ (林、他)

調査対象者は、全国に住む20~59歳女性(インターネット調査登録モニター)とし、研究予算内で抽出可能な最大サンプル数である回収目標数(2,000サンプル)を、全国10地区に分けた地区ごとの人口規模に応じて割付し、且つ各年齢層(20歳代、30歳代、40歳代、50歳代)が均等になるよう按分した。調査は2016年12

月に行われ、2,305名の回答が得られた。解析では、ライフステージにより変化する心理的・社会的な悩みや、身体的な悩みや主訴、健康状態について単純集計し、年齢層間の比較は χ^2 検定及び一元配置分散分析を用いて検討した。さらに、健康・ウェルビーイング関連指標をエンドポイントとし、Stepwise法による多変量ロジスティック回帰分析にて関連する要因を検討した。説明変数には、社会経済的状況や行動的要因、心理社会的要因などを用いた。

研究 4: 困難な状況下でも主体的な健康づくりを実践する女性たちの発掘と問題解決法の解明に関する探索的検討 (大淵)

対象は、身体的・精神的な主観的健康感が良好なシングルマザーとした。モニター会社を通じて、一都三県(東京・神奈川・埼玉・千葉)に居住するサンプル4,181名を対象にスクリーニングを実施し、53名を抽出した。その後、本研究の条件を満たす対象者15名を選定し、2016年11月に、1人当たり約1時間の個別インタビュー調査を実施した。インタビュー内容はICレコーダーで録音し、逐語録を作成し分析に用いた。インタビュー直後の記録から、最終的に14名をポジティブと断定し、分析を行った。

C. 研究結果

研究 1: 女性の健康と社会的決定要因の関連について: PubMedを用いた文献レビュー (林)

最終的に抽出された41件のうち、成人期を対象としたものは31件(内、妊産婦6件)、高齢期10件(成人期との重複を含む。内、65歳以上の高齢期のみ5件)であった。どのライフステージにおいてもエンドポイントである健康・ウェルビーイングの指標は主観的な評価が多かった。成人期では主観的健康度とSESとの関連(14件)が最も多く、その要因は、就業状況(4件)や労働時間(4件)等であった。一方、高齢期では、主観的健康度とSESとの関連(10件)が最も多く、その要因は、学歴(3件)や世帯収入(2件)等であ

った。なお、次いで多かったのは、成人期は心理社会的要因(11件)であり、その要因は、仕事関連のストレス(6件)等であった。高齢期は社会的なつながり・ソーシャルキャピタル(9件)との関連であり、その要因は、社会的なつながり(6件)等であった。

研究 2：既存データベースを用いた女性の健康と社会的決定要因との関連の検討

1) ライフステージに応じた健康課題の把握と健康の社会的決定要因との関連分析(瀧本、他)

世帯収入が最も低い群(200万円未満)では、世帯収入が最も高い群(600万円以上)に比べて、様々な関連要因を調整後も平均収縮期血圧($p<0.01$)及び平均ヘモグロビン値($p=0.043$)が有意に高く、高血圧者の割合も有意に高かった(OR=1.381, 1.096-1.739)。

2) 女性の健康における社会的決定要因とライフスタイル(本庄)

就労する女性の健康について、既存の研究や資料をレビューし、社会的役割の一つである性別役割分業規範の影響について検討したところ、以下のような結果が示された。(1) 一般に非正規雇用者による就労は正規雇用者に比べて賃金が安く貧困率も高くなるが、非正規雇用者の間でも家計の補助としての就労か、生活を支えなければならないのかといった経済状況によりその健康影響に違いがみられた。(2) 仕事と家庭の葛藤と健康の間には男女とも関連がみられたが、同じ葛藤でも男性と女性ではその内容は異なり、健康への影響に違いが生じる可能性が示唆された。(3) 一般的に教育歴の高い人は職業階層が高いが、女性は結婚等のライフイベントにより仕事を離れ、その後復職するという特有のパターンを示す。その場合、高学歴であっても、多くの女性が非正規雇用での就労となり、この教育歴と職業階層の不一致が健康に影響する可能性が示唆された。(4) 一般に社会的役割数が多いほど健康状況に良い傾向がみられるが、

就労女性でも家庭内における役割が複数あった女性(親、子ども、配偶者)に比べて、役割が1つであった女性ではリスクの上昇がみられた。

3) 疾病リスクが高い地域における若年女性の健康課題とその背景要因(吉池)

青森県に居住する勤労若年女性において、現在のBMIと正の関連が見られたのは、脂肪分の多いものをよく食べる、1時以降に就寝、食べるのが速いであり、負の関連が見られたのは歩行速度が速いであった。過去1年間の体重増加量で正の関連が見られたのは、夕食開始21時以降、脂肪分の多いものを良く食べる、腹一杯食べるであり、負の関連が見られたのは、仕事で体を動かすことが多い、公務員であった。就職してからの体重増加量と正の関連が見られたのは、就寝前の夕食、腹一杯食べる、脂肪分の多いものをよく食べる、1日の労働時間10時間以上、1時以降に就寝であり、負の関連が見られたのは公務員であった。40歳までの予測体重増加量と正の関連が見られたのは、就寝前2時間以内の夕食、夕食後の間食、腹一杯食べる、野菜不足と認識、脂肪分の多いものを良く食べる、青森での生活年数であり、負の関連が見られたのはよく噛んで味わって食べる、習慣的運動あり、平均睡眠時間5時間未満であった。

4) 独居高齢者における食行動と健康の社会的決定要因との関連分析(石川)

独居高齢女性のうち約8割が何らかの疾患を持っていたが、疾患有女性の77.1%は主観的健康感が「とても・まあ健康」と回答していた。さらに、疾患有でも主観的健康感が高い女性は、低い者に比べて、フレイルリスクが低い($p<0.001$)、食事への満足度が高い($p<0.001$)、食品多様性が広がった($p<0.001$)。独居高齢女性において、疾患有で主観的健康感が低くなることには、買い物困難感(OR=2.20)、買い物を頼める人がいない(OR=1.41)、朝食を作らない(OR=2.36)、共食頻度が低い(OR=1.99)が関

連していた。

研究 3：女性のライフステージにより変化する諸課題の把握とその関連要因について～インターネット調査を用いた検証～（林、他）

ライフステージにより社会心理的・身体的課題は変化することが示されたが、特に若い世代で悩みや主訴は有意に多かった。また、4つの健康・ウェルビーイング関連指標が不健康になることに関連を示した要因は「楽観的な性格」(負)であった。さらに、「食物の入手制限(制限あり)」、「欠食習慣あり」、「運動習慣なし」、「睡眠で休養がとれていない」、「ヘルスリテラシーが低い(中央値未満)」、「ストレス対処行動(逃避と抑制)」、「相談相手がいない(友人・知人)」は3指標が不健康になることと正の関連を示した。

研究 4：困難な状況下でも主体的な健康づくりを実践する女性たちの発掘と問題解決法の解明に関する探索的検討（大淵）

シングルマザーにおけるポジデビ共通の特徴として、心身の健康を維持する行動、サポートネットワークの保持、経済的資源の確保が明らかになった。さらに、先鋭的なポジデビの特徴として、自らの力で問題解決する志向性、徹底的な情報収集に基づく意思決定、経済的資源の確保や節約法に関する知識・方法を保持し、暮らしを豊かにする行動の習慣化、確立されたライフスタイルと他者への発信が析出された。

D. 考察

研究 1：女性の健康と社会的決定要因の関連について：PubMedを用いた文献レビュー（林）

日本人女性の健康の社会的決定要因としての構造的決定要因と中間決定要因のそれぞれに着目した研究について先行研究をレビューした結果、いずれのライフステージでもエンドポイントである健康・ウェルビーイングの指標は主観的な評価が多く、その関連要因は、成人期では仕事関連のストレスが、高齢期では社会的なつ

ながりが最も多く、ライフステージごとの特徴がみられた。

研究 2：既存データベースを用いた女性の健康と社会的決定要因との関連の検討

1) ライフステージに応じた健康課題の把握と健康の社会的決定要因との関連分析（瀧本、他）

世帯収入が最も低い群では、様々な関連要因を調整後も平均収縮期血圧が高く、高血圧者の割合も高かった。高血圧は、脳血管疾患や心疾患、慢性腎疾患など多くの疾患リスクにつながる危険因子である。今後、これらの知見をもとに、リスクに応じた最良の介入方法を検討する必要があると考えられた。

2) 女性の健康における社会的決定要因とライフスタイル（本庄）

就労による健康影響に関しては、これまで主に産業保健分野において職場の環境や雇用状況に関する要因と健康との関連について正規雇用者を中心に検証されてきており、非正規雇用の多い女性就労者は研究の対象から外れていることが多かった。本研究により、女性就労者の健康を考える際には、職業に関する要因に加え家庭に関する要因も考慮する必要性を示したが、働く女性を取り巻く環境や健康の改善には、個人の意識改革だけではなく、ジェンダーの視点を持った社会制度への介入も重要だと考えた。

3) 疾病リスクが高い地域における若年女性の健康課題とその背景要因（吉池）

男女共に平均寿命が最も低い青森県において、勤労若年女性を対象とした検討の結果、横断的な検討ではあるが、過去1年間あるいは現在の職場に就職してからの体重増加量に関連する食行動・生活パターン等の因子を見出すことができた。今後は、若年就労女性の肥満(過体重)予防対策として、労働を含む生活リズムをより重視する必要があると考えた。

4) 独居高齢者における食行動と健康の社会的決定要因との関連分析（石川）

疾病のある独居高齢女性において、主観的健康感が低いことには、買い物困難感、買い物を頼める人がいない、また共食頻度が低いことが関連していた。地域での一人暮らしの高齢女性において、買い物が容易と感じる、買い物を頼める人がいる、月1回以上親戚や友人と一緒に食事をする事は、疾患を持ちつつも良好な主観的健康感を維持する上で重要な要因となる可能性が示唆された。

研究 3：女性のライフステージにより変化する諸課題の把握とその関連要因について～インターネット調査を用いた検証～（林、他）

本研究の結果、社会経済的状況などの構造的決定要因よりも、心理社会的要因や行動的要因などの中間決定要因が女性の健康・ウェルビーイングに強く関連していることが示された。今後、構造的決定要因が健康・ウェルビーイングに影響するプロセスの中で、中間決定要因がどのように媒介しているか、そのモデルを検討することが課題である。

研究 4：困難な状況下でも主体的な健康づくりを実践する女性たちの発掘と問題解決法の解明に関する探索的検討（大淵）

シングルマザーという困難な状況下でも、ポジティブの女性たちは、心身の健康維持行動をいつつ、健康維持の土台となる生活基盤安定のためにサポートネットワークの保持や経済的資源確保の工夫などといった、社会資源を生活資源に活用する行動特性が見られることが明らかとなった。

E. 結論

研究1から研究3を通して、成人女性の健康の社会的決定要因は様々であり、学歴、就労状況、収入といった構造的決定要因だけでなく、就労に伴うストレスや生活リズムの乱れ、ソー

シャルサポートネットワークなどの中間決定要因の影響も多数確認された。さらに、就労女性においては、性別役割分業規範の影響なども踏まえて、男性とは異なる支援が必要であることが明らかとなった。今後は、構造的決定要因と健康・ウェルビーイングの間を中間決定要因がどのように媒介しているのか、その関連構造を明らかにすることが課題である。さらに、研究4では、シングルマザーという困難な状況下に置かれていても、良好な心身の健康状態を維持するポジティブには、問題解決法として、生活基盤安定のためにサポートネットワークの保持や経済的資源確保の工夫などといった、社会資源を生活資源に活用する行動特性があることを見出した。今後は、他のサンプルによる質的研究や量的研究に発展させることにより、この知見の有効性を検証する必要がある。

参考文献

1. Solar O, Irwin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice) .

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表
 - 1) Ishikawa M, Takemi Y, Yokoyama T, Kusama K, Fukuda Y, Nakaya T, Nozue M, Yoshiike N, Yoshida K, Hayashi F, Murayama N. “Eating together” is associated with food behaviors and demographic factors of older Japanese people who live alone, Journal of Nutrition, Health and Aging, 2016 doi: 10.1007/s12603-016-0805-z.
 - 2) Ishikawa M, Yokoyama T, Hayashi F,

- Takemi Y, Nakaya T, Fukuda Y, Kusama K, Nozue M, Yoshiike N, Murayama N. Subjective well-being is associated with food behavior and demographic factors in chronically ill older Japanese people living alone, Journal of Nutrition, Health and Aging (in press)
- 3) Kobayashi T, Honjo K, Eshak E.H, Iso H, Sawada N, Tsugane S, and Japan Public Health Center-based Prospective Study for the Next Generation (JPHC-NEXT) Study Group. Work-Family Conflict and Self-Rated Health Among Japanese Workers: How Household Income Modifies Associations. Plos One. 2017. DOI:10.1371/journal.pone.0169903
- 4) Eguchi E, Iso H, Honjo K, Yatsuya H, Tamakoshi A. No modifying effect of education level on the association between lifestyle behaviors and cardiovascular mortality: the Japan Collaborative Cohort Study. Scientific Report. 2017. DOI: 10.1038/srep39820.
- 5) Hanibuchi T, Nakaya T, Honjo K. Trends in socioeconomic inequalities in self-rated health, smoking, and physical activity of Japanese adults from 2000 to 2010. SSM-Population Health. 2016 ; 2 : 662-673.
- 6) Kimura T, Iso H, Honjo K, Ikehara S, Sawada N, Iwasaki M, Tsugane S. Educational Levels and Risk of Suicide in Japan: The Japan Public Health Center Study (JPHC) Cohort I. J Epidemiol. 2016; 26(6):315-21.
- 7) Nakade M, Tsubota-Utsugi M, Imai E, Kasaoka-Tsuboyama N, Takimoto H. Different Psychosocial Factors Are Associated With Different Intention and Self-Efficacy Toward Eating Breakfast Among Japanese Breakfast Skippers: A Gender Comparison. Asia-Pacific Journal of Public Health 2017; doi:10.1177/1010 539517691092.
- 8) Imai E, Nakade M, Tsuboyama-Kasaoka N, Takimoto H. Improved Prevalence of Anemia and Nutritional Status among Japanese Elderly Participants in the National Health and Nutritional Survey Japan, 2003-2009. Journal of Nutrition & Food Sciences: 2016.6:3 doi:10.4172/215 5-9600.1000495.
- 9) Tanaka H, Imai S, Nakade M, Imai E, Takimoto H. The physical examination content of the Japanese National Health and Nutrition Survey: temporal changes. Asia Pac J Clin Nutr 2016; 25: 898-910
- 10) 田中久子, 清水若菜, 十文字沙樹, 瀧本秀美. 国民健康・栄養調査(国民栄養調査)の食生活状況調査および生活習慣調査における調査項目の変遷について. 栄養学雑誌 2017; 75:47-55.

2. 学会発表

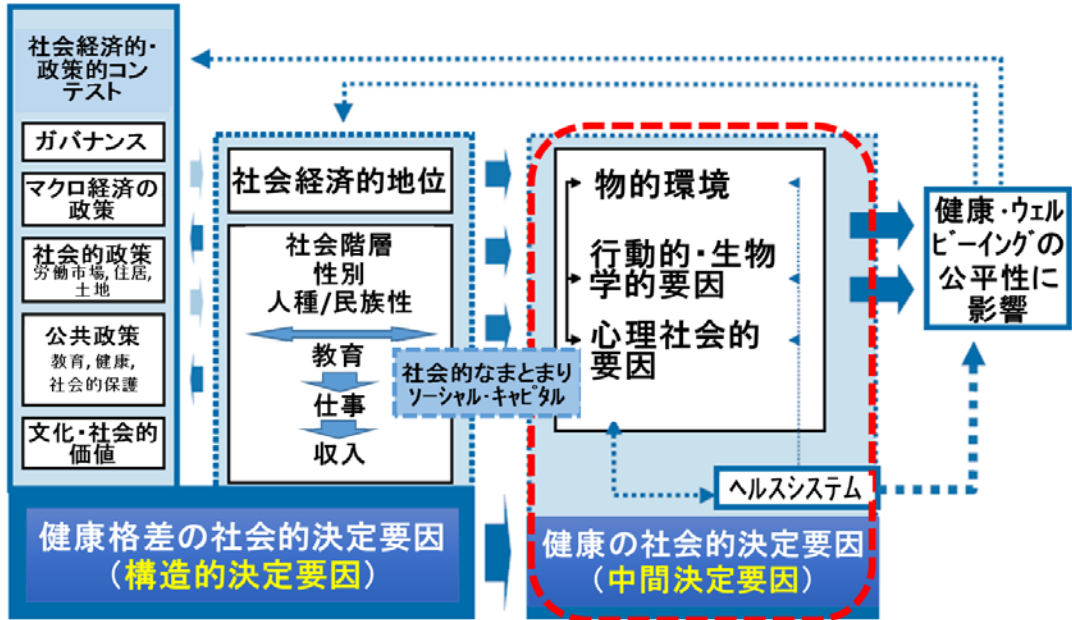
各分担研究報告書に記載

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

健康の社会的決定要因の概念的枠組み

Figure A. Final form of the CSDH conceptual framework



WHO (2010) : A conceptual framework for action on the social determinants of health. Social determinants of health discussion paper 2, p.6 発表者記

図1 健康の社会的決定要因の概念的枠組み (WHO, 2010) ¹⁾