

令和 5～7 年度厚生労働科学研究費補助金 女性の健康の包括的支援政策研究事業 総合研究報告書

女性の健康課題、特にやせ、飲酒等の課題の解決に向けた方策及び、 新たな女性の健康課題の指標・目標の策定を推進するための研究

研究代表者 甲賀 かをり（国立大学法人千葉大学大学院医学研究院産婦人科学）

研究要旨

女性は、性ホルモンに関連した毎月の生理的変動、妊娠出産というライフイベントを経験することから、男性と異なる健康問題が生じ、女性特有の健康課題がある。厚生労働省が生活習慣病やその原因となる生活習慣の改善等に関する課題について、国民健康づくり対策として開始した「21 世紀における国民健康づくり運動」の、令和 6 年開始の次期国民健康づくり運動プラン（以下「次期プラン」）では、女性特有の問題として「やせ」、また男性と比べ増加傾向にある「飲酒」について、項目立てがなされた。しかし、それらがもたらす女性の身体への負の影響、ならびに、それらが起きている背景についてはエビデンスが少なく、課題解決に向けた具体的提言ができていない。

月経困難症やその原因となりえる子宮内膜症・子宮筋腫・子宮腺筋症等は、将来の生活習慣病とも関連する女性特有の疾患である。しかし、疫学的・公衆衛生的エビデンスがないため、他の生活習慣病に関して行われているような指標・目標の策定・立案が行えず、「次期プラン」にも項目立てがない。

本研究ではこれらの状況に鑑み、女性特有の「月経関連疾患」の基礎資料（潜在患者数、受診率、有症状者における有病率、受診者の発症から受診までの期間、受診医療機関数、通院継続率等）を明らかにすることで、本疾患関連のあらたな健康課題の指標・目標の策定の根拠となるようなエビデンスを創出することを目的とする。

A. 研究目的

「やせ」は様々な健康障害のリスク因子であることが知られているが若年女性がそれらのリスクを認識していない可能性がある。若年女性がやせのリスクに関する知識を有しているか、それがやせを回避する行動につながるか実態調査を行った。一方、やせている女性がすべて摂食障害というわけではなく、生来の体質による“体質性やせ”の可能性もある。日本における“体質性やせ”の実態はほとんどわかっていない。そこで、“体質性やせ”と“摂食障害傾向によるやせ”の比較も行った。

さらに、日本人女性における「やせ」と「飲酒」の要因を明らかにすることで、「やせ」と「飲酒」がもたらす健康課題、および減らすべき根拠と指標を示す。これらの調査のため収集されたデータの分析により、10 代の若者のソーシャルメディア利用と「痩身理想」の内面化との関連、およびこの関連に対して、男女別にソーシャルメディア・リテラシーの調整効果の把握を試みる。

また、月経困難症に対する医療機関への受診の現状と関連する因子、受診への負担

意欲と関連する因子を、既に実施したオンラインアンケート調査を再解析し、本疾患関連のあらたな健康課題の指標・目標の策定の根拠となるようなエビデンスを構築する。

B. 研究方法

①女性におけるやせのリスクに対する教育の実態

令和 5 年度は日本国内で使用されている中学校および高等学校の保健体育の教科書を調査し、やせと健康リスクに関する記載を確認した。また、やせに関する教育について、国内外の文献レビューを行い、国内での試みや、国外での教育の状況について調査した。

令和 6 年度は 18～29 歳の日本人女性 984 名を対象とし、ウェブを介した記述的横断的研究を行った。前年度のやせに関する学校教育の調査結果をふまえ、質問項目を作成した。また、BMI に基づき、やせ群、標準体重群、肥満群で比較検討した。さらにやせ群について、摂食障害傾向の有無で比較した。

令和7年度は令和6年度アンケート調査結果を踏まえ、BMIと摂食障害質問票の結果から、やせ女性を抽出し、摂食障害傾向の有無で摂食障害傾向やせ群と体質性やせ群の2群に分け、さらに摂食障害傾向のない正常体重女性（コントロール群）と比較した。

②女性のやせが及ぼす健康課題に関する疫学研究 日本人女性における妊娠前体重・BMIが周産期の転帰に及ぼす影響に関するシステマティックレビュー&メタ解析（分担：小林しのぶ、森崎菜穂）

対象を日本人の単胎妊娠の女性、曝露を妊娠前BMIがやせ（BMI<18.5 kg/m²）、メインアウトカムを低出生体重児、SGA（small for gestational age）、早産児と設定し、妊娠前の体重が周産期の転帰に及ぼす影響について、システマティックレビュー・メタ解析の手法を用いて検討した。6つのデータベースを用い、網羅的に文献検索を実施し、スクリーニング後、抽出したデータを用いメタ解析を行った。

③日本人女性における、BMIが無月経リスクに与える影響、および、女性の飲酒に関係する要因についての疫学研究（分担：森崎菜穂、瀧本秀美、池原賢代、中里道子）

①「ルナルナ」を用いた女性のリプロダクティブヘルスとこころの健康及び社会的リスク要因に関する研究」の調査参加者約2万名の二次解析を行った。②JASTIS調査（男女29,268名）およびルナルナ縦断調査（女性24,562名）の二次解析を行った。

④ソーシャルメディア・リテラシーと外見理想の内在化：全国縦断的青少年調査（分担：石塚一枝、森崎菜穂）

日本の全国縦断コホート研究に参加している10～17歳の青年を対象として、2023～2025年に全国調査（population-based study）を実施した。Sociocultural Attitudes Towards Appearance Scale-4-revision（SATAQ-4R）日本語版を作成し、信頼性、妥当性の検証を行なった。さらに、ソーシャルメディアの利用の瘦身理想への影響とソーシャルメディア・リテラシーの修飾効果についても分析した。

⑤日本人女性の月経困難症・月経前症候群の罹患率と受診率と情報源に関するアンケート調査（分担：甲賀かをり、大須賀穰、平池修、谷口文紀、石川博士、浦田陽子）

オンラインアンケート調査を多変量解析で再解析した。

C. 研究結果

①女性におけるやせのリスクに対する教育の実態に関する研究（分担：小川真里子、中

里道子）

（令和5年）保健体育教科書における記載については、適正体重についての記載はすべての教科書でなされていたが、“女性のやせ”とそのリスクに関する内容にはばらつきがみられた。また、やせ、教育、リスクをキーワードとして文献検索を行った結果37件を検討対象とした。

（令和6～7年）全体の31.5%がBMI<18.5 kg/m²のやせであった。やせ女性の多くは理想とする体重も健康と考える体重もBMI 18.5kg/m²未満であった。また他の体型グループと比較し、自分の体型に満足していた。全体として、やせによる不妊症、摂食障害、骨粗鬆症のリスクについての認識は約半数にとどまったが、知識レベルにおいてやせ群と正常体重群で差はみられなかった。一方、摂食障害傾向のある女性は、やせによる骨粗鬆症や摂食障害のリスクについての知識を持つものが多かった。摂食障害傾向のあるやせ女性は、体質性やせ群より自己の体型に不満を感じており、体重を減らすための行動をしていた。やせ女性において、摂食障害傾向やせを予測する因子は貧血の既往歴、日常的な身体活動、就寝前の食事であった。

②女性のやせが及ぼす健康課題に関する疫学研究 日本人女性における妊娠前体重・BMIが周産期の転帰に及ぼす影響に関するシステマティックレビュー&メタ解析（分担：小林しのぶ、森崎菜穂）

文献検索の結果、5,003件を抽出した。そのうち3,960件がスクリーニング対象となり、その後のスクリーニングを経て、最終的に34研究（35論文）が分析対象となった。分析対象論文のメタ解析を実施した結果、妊娠前の母体低体重（BMI<18.5kg/m²）は低出生体重児（オッズ比1.61）、早産（オッズ比1.23）、SGA（オッズ比1.59）のリスク増加と有意に関連していることが明らかとなった。また、妊娠前低体重の母親から生まれた児の平均出生体重は標準体重の母親と比較して115g低かった。

③日本人女性における、BMIが無月経リスクに与える影響、および、女性の飲酒に関係する要因についての疫学研究（分担：森崎菜穂、瀧本秀美、池原賢代、中里道子）

①の分析からは、BMI<18.5の「やせ」は13.8%に見られ、BMIと無月経がJ字型、BMIと2相性周期が逆J字型の関連を示すことが明らかとなった。やせ集団において無月経が多く、排卵周期の割合が低いことが示された。②の分析からは、少量の飲酒（1～19g/日）でも妊娠率を有意に低下させる可

能性が示された。また女性ハイリスク飲酒者では精神的ジストレス (K6 スコア $\geq$ 13) の割合が有意に高く、飲酒対策において精神保健的支援との統合が重要であることが示唆された。

④ソーシャルメディア・リテラシーと外見理想の内在化：全国縦断的青少年調査（分担：石塚一枝、森崎菜穂）

SATAQ-4R 日本語版の信頼性・妥当性が確認された。さらに、女性においては、ソーシャルメディア・リテラシーが低いグループにおいて、ソーシャルメディアへの使用と瘦身理想の内面化と正の関連を示した。しかし、ソーシャルメディア・リテラシーが高いグループでは関連は認められなかった。男性においては、ソーシャルメディアの利用と「瘦身理想」の内面化との間に関連は認められなかった。

⑤日本人女性の月経困難症・月経前症候群の罹患率と受診率と情報源に関するアンケート調査（分担：甲賀かをり、大須賀穰、平池修、谷口文紀、石川博士、浦田陽子）

1. 月経困難症

- ・ 18-40 歳の女性の約 20%は月経困難症のため仕事を休んだことがあり、約 75%に何らかの月経痛があり、約34%に Dysmenorrhea Score3 点以上の中等度以上の月経困難症があった。
- ・ 月経困難症のある女性のうち 66%は医療機関を受診したことがなく、月経痛があるが通院していない女性のうち 49%が市販薬で対応していた。
- ・ 受診率：非正規雇用・非労働者、高学歴、月経困難症が軽い、世帯年収 400 万円以下は受診率が下がった。

2. 月経前緊張症

- ・ 月経前緊張症は 68%の女性に自覚があり、症状のある 67%が医療機関の受診をしたことがなかった。症状はあるが通院していない女性の 33%が市販薬で対応していた。
- ・ 月経困難症や月経前緊張症といった「月経関連疾患」について通院していない女性が受診に必要な支援として、経済的支援 38%、病院についての情報提供 23-26%、受診するための休暇制度 18-19%、受診するための有給制度 16-17%を挙げた。

3. 中等度以上の月経困難症の受診意欲について

- ・ 自己負担 1000 円以下になれば

64.8%が受診すると考えられ、自己負担 2000 円になれば 35.2%まで減少する。

D. 考察

①女性におけるやせのリスクに対する教育の実態に関する研究（分担：小川真里子、中里道子）

学校現場における“女性のやせとそのリスク”に関する教育には、ばらつきが大きい可能性が高いと考えられた。やせと教育に関しこれまで行われた研究は、特殊なプログラムを構築したうえで、摂食障害の予防効果を検証する検討が殆どであり、授業時間の限られた日本の学校教育に落とし込むことは困難である可能性が高いと考えられる。

やせ女性は「やせた理想体重」を健康的であると捉え、現在の体型に満足している割合が高いことが明らかとなった。これは、彼女たちが理想とする体型や健康の維持のために、体重を増やす必要性を全く感じていないことを示唆している。また、やせに伴う健康リスクについての知識レベルがやせと正常体重の女性で同等であったという事実は、リスクに関する知識を持っているだけでは、やせようとする行動を是正し、実際の体型を変化させることにはつながらない可能性を示している。

摂食障害の傾向がある女性において特定のリスク認知度が高い理由として、周囲の人間から自身の体調不良や骨粗鬆症等のリスクについて警告される機会が多いためであると推測される。しかし、知識はあっても、それを自分自身の切実な問題としては捉えていない可能性がある。

やせ女性において、摂食障害の傾向があることをスクリーニングするうえで、一般健康診断で貧血の既往歴や就寝前の食事摂取があるかどうかを確認することが有用である可能性が示唆された。

②女性のやせが及ぼす健康課題に関する疫学研究 日本人女性における妊娠前体重・BMI が周産期の転帰に及ぼす影響に関するシステマティックレビュー&メタ解析（分担：小林しのぶ、森崎菜穂）

本研究のメタ解析結果から、妊娠前の母体低体重 (BMI $<$ 18.5 kg/m²) が周産期転帰である低出生体重児、早産、SGA のリスク増加と関連することが明らかとなった。低出生体重児との関連についてはオッズ比 1.61 と明確なリスク増加が認められ、平均出生体重もマイナス 115g であることが示された。これは母体の栄養状態が胎児の発育に影響を及ぼすことを示唆している。早産に

についても妊娠前低体重の母親は標準体重の母親と比較してオッズ比 1.23 と有意に高く、SGA についても同様にオッズ比 1.59 と有意なリスク増加を示した。早産および SGA は新生児の短期的・長期的健康問題とも関連することから、これらの結果はあらためて妊娠前からの適切な栄養・体重管理の重要性を示すものである。既報でも思春期から妊娠適齢期における女性のやせはその後の妊孕性や周産期の転帰に影響があるとされており⁴⁾、日本国内でもコホート調査等の報告がみられる⁵⁾⁶⁾。

特に注目すべき点は、日本では生殖年齢女性の約 20%が低体重に分類されるという高い有病率にもかかわらず、低体重による周産期転帰への悪影響が減弱しないことである。日本における低体重女性の割合は経時的に安定しており、特に若年層に集中している。この傾向と並行して SGA 出生数が増加しており、妊娠前からの体重意識と健康教育の強化が急務である。最近の全国調査では、多くの生殖適齢期女性が妊娠前低体重による周産期転帰への影響を十分に認識していないことが示されており、プレコンセプションケアの拡充が必要である。妊娠前の低体重は予防可能なリスク因子であることから、早い時期からの適切な指導・意識付けを通じた適正体重の維持が求められる。今後の女性の健康課題の指標・目標の策定や次期プランへの働きかけに資する貴重な情報提供となることが期待される。

本研究の限界として、①すべての採択論文が観察研究であり因果推論が困難、②多くの研究で重要な共変量の調整が不十分、③個々の研究間での方法論的異質性や交絡因子の調整方法の違い、④BMI 測定・評価時期の差異、⑤一部アウトカムでの高い異質性、が挙げられる。ただし、本研究では 5,000 件以上の文献から最終的に 34 研究を分析対象としており、大規模な全国データベース研究を複数含むことから、エビデンスの質と量は十分であり、知見の一般化可能性は高いと考えられる。

③日本人女性における、BMI が無月経リスクに与える影響、および、女性の飲酒に係る要因についての疫学研究（分担：森崎菜穂、瀧本秀美、池原賢代、中里道子）

①の分析からは、BMI < 18.5 の「やせ」は 13.8%に見られ、BMI と無月経が J 字型、BMI と 2 相性周期が逆 J 字型の関連を示すことが明らかとなった。やせ集団において無月経が多く、排卵周期の割合が低いことが示された。②の分析からは、少量の飲酒（1～19g/日）でも妊娠率を有意に低下させる可

能性が示された。また女性ハイリスク飲酒者では精神的ジストレス（K6 スコア ≥ 13）の割合が有意に高く、飲酒対策において精神保健的支援との統合が重要であることが示唆された。

④ソーシャルメディア・リテラシーと外見理想の内在化：全国縦断的青少年調査（分担：石塚一枝、森崎菜穂）

本研究では、ソーシャルメディアの閲覧が瘦身理想に対する内在化と関連していた。また、ソーシャルメディア・リテラシーは、瘦身理想に対する内在化との間に負の修飾効果をもたらした。

本研究では、女性および男性の大多数が、学業や勉強以外の目的でインターネットを利用していた。ソーシャルメディアの利用は青少年の健康に肯定的な影響を与えることを示した研究もある（Hadjipanayis et al., 2019; Reich, 2010）一方で、青少年の健康に悪影響を及ぼす可能性もある。我々は、閲覧行動が、女性のやせリスクの上流要因である「瘦身理想の内在化」と正の関連があることを明らかにした（Stice, 2017）。インターネット閲覧には通常、理想化された画像の受動的な消費が伴い、これが外見の比較を助長し、社会的に重視される身体規範の内在化を強める可能性がある（Rousseau, 2017）。このような曝露は、瘦身理想の内在化に寄与するだけでなく、特に痩せが重視され、肥満がスティグマ化される社会文化的文脈において、体脂肪に対する否定的な評価にもつながり得る。

ソーシャルメディアへの露出が「瘦身理想の内在化」を高める理由として、主に二点が考えられる。第一に、思春期の若者は、スリムな体型によって「いいね」やコメントといった社会的承認を得る他者を模倣対象として認識しやすい。こうした情報を批判的検討を伴わず受動的に閲覧することで、理想的身体像への信念が強化される。第二に、ソーシャルネットワークングプラットフォーム上には、加工・編集された理想化身体像が多く流通しており、これへの反復的な曝露が外見に基づく社会的比較を促進する。その結果、個人は達成困難な他者の身体像と自己を比較するようになり、この過程が身体的不満の増大と関連することが示されている（Fardouly, 2015; Tiggemann, 2013, 2015; Scully, 2023）。

本研究の結果は、ソーシャルメディア・リテラシーが、10 代におけるソーシャルメディア起因の「瘦身理想の内在化」に対して予防的に機能する可能性を示唆する。

従来のメディア・リテラシーが「瘦身理

想」の内在化を防ぐことができるかどうかを検証した研究はいくつかある (McLean et al., 2013, 2016) が、ソーシャルメディア・リテラシーに関する研究は依然として少ない (McLean et al., 2017)。

ソーシャルメディアでは誰もが情報発信者となり得るため誤情報の拡散が生じやすいが、リテラシーの高い個人は、同世代の投稿の背後にある社会的承認欲求や印象管理といった動機をよりの確に認識できると考えられる。この理解は、投稿内容が必ずしも現実を反映しないことの認識を促し、有害な社会的比較を抑制する。その結果、外見に基づく上向き比較の頻度が低減し、より安定した自尊心の維持につながる可能性がある。

⑤日本人女性の月経困難症・月経前症候群の罹患率と受診率と情報源に関するアンケート調査 (分担：甲賀かをり、大須賀穰、平池修、谷口文紀、石川博士、浦田陽子)

時間的負担については、1 時間ならば 85.0%、2 時間ならば 13.6%が受診すると考えられる。オンライン診療は一定の効果が見込まれるが、半数以上の人を受診しない。また、支援内容に関わらず受診しないと考えられる層が 11~15%は存在する。非正規雇用・非労働者、高学歴、月経困難症が軽い、世帯年収 400 万円以下は受診率が下がった。若年、月経困難症強い、月経困難症の知識がある人は、経済的・時間的負担を許容した。子供がいると時間的負担を許容した。世帯年収と地域は、経済的負担の許容との関連があった。

E. 結論

女性におけるやせのリスクに対する教育の実態に関する研究 (分担：小川真里子、中里道子)

保健体育教科書の記載内容にはばらつきがあり、学校教育における“やせとそのリスク”についての教育の状況には、教育機関による差異が大きい可能性が示唆された。若年女性において、やせによるリスクについての知識は充分でなく、特に妊娠合併症に関して不足していた。しかし、知識の普及がやせ女性の減少につながるかは不明である。また、摂食障害傾向のあるやせ女性のスクリーニングには、貧血の既往が有用である可能性がある。

②女性のやせが及ぼす健康課題に関する疫学研究 日本人女性における妊娠前体重・BMI が周産期の転帰に及ぼす影響に関するシステマティックレビュー&メタ解析 (分

担：小林しのぶ、森崎菜穂)

女性の「やせ」がもたらす、低出生体重児など周産期の転帰への影響に関するシステマティックレビューおよびメタ解析の結果、妊娠前の母体低体重は低出生体重児、早産、SGA のリスク増加と有意に関連していることが明らかとなった。これらのリスク増加は、やせの有病率が高い集団においても減弱しないことが示された。これらの知見から、妊娠前からの適切な栄養・体重管理、プレコンセプションケアの普及と意識啓発の重要性が示唆された。女性の健康増進を視野に入れた包括的な公衆衛生対策につながることを期待される。

③日本人女性における、BMI が無月経リスクに与える影響、および、女性の飲酒に係る要因についての疫学研究 (分担：森崎菜穂、瀧本秀美、池原賢代、中里道子)

3 年間の研究を通じて、やせと無月経リスクの関連、少量飲酒と妊娠率低下の関連、および女性ハイリスク飲酒者における精神的ストレスの高さが明らかとなった。これらの成果は、学術論文 (3 報発表済み、1 報投稿準備中) として公表した。

④ソーシャルメディア・リテラシーと外見理想の内在化：全国縦断的青少年調査 (分担：石塚一枝、森崎菜穂)

本研究により、ソーシャルメディアへの接触が「瘦身理想」の内面化と関連していることが示された。また、ソーシャルメディア・リテラシーが、ソーシャルメディアによる 10 代の女性における「瘦身理想」の内在化への影響に対して保護的な効果を持つことが示唆された。

⑤日本人女性の月経困難症・月経前症候群の罹患率と受診率と情報源に関するアンケート調査 (分担：甲賀かをり、大須賀穰、平池修、谷口文紀、石川博士、浦田陽子)

受診行動に必要とされる因子は背景によって異なることが明らかとなった。今後は、地域差に注目して検討を進めていきたい。