

令和5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)  
分担報告書

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

研究分担者 森崎 菜穂 (国立成育医療研究センター社会医学研究部)  
瀧本 秀美 (国立医薬基盤・健康・栄養研究所)  
池原 賢代 (大阪大学大学院医学系研究科)  
中里 道子 (国際医療福祉大学医学部)  
研究協力者 糸井 しおり (国立成育医療研究センター社会医学研究部)  
Aurelie Piedvache (国立成育医療研究センター社会医学研究部)

研究要旨

【目的】本研究は、日本人において①BMIが無月経に与える影響 ②女性の飲酒に関係する要因を調べることを目的としている。研究初年度である令和5年度は、①においてはデータの取得と分析の開始、②については飲酒に関する情報を取得している既存コホートの調査を行うことを目的とした。

【方法】①BMIおよび月経ログが含まれている既存調査データの取得、および分析の開始(調査参加者の月経ログの収集状況の把握、BMI分布の把握)を行った。②女性の飲酒量および飲酒頻度、および社会的背景を調査しているあるいは追加で調査することができる日本人女性の大規模コホートに関する情報を収集し、整理した。

【結果】①「やせ」も「肥満」も約7~8人に1人に見られることがわかった。②2020年以降に実施された調査が複数あり、調査項目も飲酒の摂取量や頻度のみならず、アルコール依存に関連する尺度も取得がされていることが把握された。

【結論】無月経情報が把握できる既存疫学調査でやせの頻度が十分であり、今後やせと無月経頻度との関連を調べるに足るサンプル数であること、また近年実施された疫学調査に飲酒に関する項目が含まれている調査が複数あることが同定できた。

A. 研究目的

国民健康づくり対策として開始された「21世紀における国民健康づくり運動」の、令和6年度からの「二十一世紀における第三次国民健康づくり運動(健康日本21(第三次))」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をすることができていない。

そこで、本研究は、日本人において、①

BMIが無月経に与える影響 ②女性の飲酒  
に  
関係する要因を調べることを目的に実施  
した。

特に研究初年度である令和5年度は、①  
においてはデータの取得と分析の開始、②  
については飲酒に関する情報を取得してい  
る既存コホートの調査を行うことを目的と  
した。

## B. 研究方法

### ①BMIが無月経に与える影響

本研究は、研究者らが別財源（日本医療研  
究開発機構（AMED）「プレコンセプション  
の女性に着目した疾患予防に関する総合的  
ケア方法の確立」）で実施した調査（「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2万名のデ  
ータを用いた、二次分析研究である。

今年度は、当該データの取得、および分析  
の開始（調査参加者の月経ログの収集状況  
の把握、BMI分布の把握）を行った。

### ②女性の飲酒に関連する要因分析

本研究は、女性の飲酒量および飲酒頻度、  
および社会的背景（経済状況、労働状況、心  
理的状況など）を含むコホート情報を分析  
し、飲酒量および頻度に影響を与える社会  
背景因子を調べる疫学研究である。

今年度は、女性の飲酒量および飲酒頻度、  
および社会的背景を調査しているあるいは  
追加で調査することができる日本人女性の  
大規模コホートに関する情報を収集し、整  
理した。

（倫理面への配慮）

本研究にて利用する情報はいずれも個人を

特定できる情報（氏名等）は含まないが、既  
存データの個票データを入力し二次分析を  
行うにあたり、国立成育医療研究センター  
の倫理委員会にて承認を得た。

## C. 研究結果

### ①BMIが無月経に与える影響

「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」で実施した調査の  
調査参加者は24,155名であり、うち月経開  
始日の入力が入力が3回未満であった参加者（304  
名）、全ての月経周期が全周期の分布から見  
て $\pm 4SD$ 外にある参加者（0名）、妊娠・不  
妊治療中あるいはピル・子宮内避妊器具を  
使っている者（2,124名）、身長・体重情報  
がなくBMIを算出できない者（1,426名）を  
除いた20,065名を解析対象とした。

BMIの分布は表1のとおりであった。

BMI $<18.5\text{kg/m}^2$ の「やせ」は13.2%に見ら  
れ、BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$ の「肥満」（14.5%）と  
ほぼ同等の頻度で見られることがわかった。

表1

BMI ( $\text{kg/m}^2$ )	人数 (%)
BMI $<15$	28 (0.1%)
$15 \leq \text{BMI} < 18.5$	2,654 (13.2%)
$18.5 \leq \text{BMI} < 23$	11,649 (58.0%)
$23 \leq \text{BMI} < 25$	2,592 (12.9%)
$25 \leq \text{BMI} < 35$	2,914 (14.5%)
$35 \leq \text{BMI}$	228 (1.3%)

### ②女性の飲酒に関連する要因分析

国内で近年実施されてきた、女性の飲酒量および飲酒頻度、および社会的背景(経済状況、労働状況、心理的状况など)の情報を収集している 2020 年以降に実施された大規模調査として、以下を同定した。

・ The Japan Society and New Tobacco Internet Survey (JACTIS) 2021-2024

(※調査対象はインターネット調査会社のパネルメンバーである全国の 16-79 歳の男女)

・ The Japan COVID-19 and Society Internet Survey (JACSIS) 2021-2023

(※調査対象はインターネット調査会社のパネルメンバーである全国の 16-79 歳の男女)

・ JACSIS 妊産婦調査 2020-2022

(※調査対象はインターネット調査会社のパネルメンバーであり、妊娠中あるいは 2 歳未満の子供がいる女性)

・「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

(※調査対象は月経管理アプリ「ルナルナ」のユーザー約 2 万人)

また、飲酒について、以下のような調査項目が取得されていることを同定した。

・ 摂取頻度

・ 1 日の摂取量(日本酒換算、あるいはアルコール量換算)

・ アルコール依存症スクリーニングテスト(10 問: AUDIT) 1)

・ アルコール依存症スクリーニングテスト(4 問: CAGE) 2)

別添 1 に各調査において実施された調査項目のマッピングを記載する。

## D. 考察

本研究では、日本人において BMI が無月経に与える影響(①)、女性の飲酒に関する要因(②)を調べるために、データの整理を分析の開始を主に行った。

アプリユーザーにおいて実施した調査の分析(①)からは、「やせ」も「肥満」も約 7~8 人に 1 人に見られることがわかった。今後、継続した分析を行い、やせと無月経との関連を明らかにする予定である。

また、女性の飲酒においては、2020 年以降に実施された調査が複数あること、また飲酒の摂取量や頻度のみならず、アルコール依存に関連する尺度も取得がされていることが把握された。

今年度把握できた既存の調査から、分析に使用するデータを選定して、女性の飲酒に関する要因を分析する予定である。

## E. 結論

無月経情報が把握できる既存疫学調査でやせの頻度が十分であり、今後やせと無月経頻度との関連を調べるに足るサンプル数であること、また近年実施された疫学調査に飲酒に関する項目が含まれている調査が複数あることが同定できた。

今後これらのデータの定量的検証により、やせが無月経に与える影響、女性の飲酒に関する要因、等の女性の健康課題への取り組みに資する成果を提供することを目指す。

## 【参考文献】

1. Babor TF, Fuente DL Jr, Saunders JB et al : AUDIT: The Alcohol Use

Disorder Identification Test:Guidance  
for Use in Primary Health Care. WHO,  
1992

2. Ewing JA. Detecting alcoholism. The  
CAGE questionnaire. JAMA. 1984 Oct  
12;252(14):1905-7.

**F. 研究発表**

**1. 論文発表**

なし

**2. 学会発表**

なし

**G. 知的財産権の出願・登録状況**

なし

**1. 特許取得**

なし

**2. 実用新案登録**

なし

**3. その他**

なし