

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)

課題名：健康寿命延伸に備えた女性の心身の健康支援のための普及啓発に向けた研究

分担研究報告書

研究名：我が国における就労女性の健康に関するスコーピングレビュー

研究代表者 野村恭子 秋田大学大学院医学系研究科衛生学公衆衛生学講座・教授

分担研究者 長島健悟 慶應義塾大学病院 臨床研究推進センター

生物統計部門 特任准教授

**要旨**

産業保健における働く女性の包括的な健康問題を扱う科学的証拠の量と質を調査することを目的とする。PubMed (1967-2022年) および医学中央雑誌 (1982-2022年) に掲載された日本の19-64歳の働く女性の健康問題を扱った疫学研究の原著論文を対象とした。同一の広義の検索語を用いて、まず英語論文17,122編、日本語論文6,154編を同定した。患者や、日本人以外は除外し、英語論文853本、日本語論文855本をレビューの対象とした。職域における女性の健康課題で重要な9つの研究分野を抽出し、5つの研究デザイングループに分類した。PubMedに掲載された英語論文853編のうち、「メンタルヘルス」が最も頻度の高い研究領域であり、次いで「労働関連疾患」、「生活習慣病」であった。医学中央雑誌にて抽出された日本語論文855件では、「メンタルヘルス」が最も多く、次いで「ワークライフバランス」、「労働関連疾患」であった。「不妊、妊娠、出産」と「月経、更年期、生殖器疾患」は和文では散見されたが、PubMedではほとんど発表されていなかった。研究デザインについては、PubMedでも医学中央雑誌でも記述疫学デザインや横断研究を採用した論文が多かった。しかし、コホート研究や縦断研究、介入研究はほとんどなかった。

本研究の結果から、我が国の職場における働く女性の健康について、科学的なエビデンスが不足しており、今後はより質の高い研究デザインの集積が期待された。

**A. 研究目的**

2022年労働力調査[1]によると、日本の労働者数は6,911万人で、そのうち女性は3,108万人である。日本の女性労働者の特徴は、半数以上(56%)がパートタイマーとして働いていることである[1]。これは、性別に関係なく、性別役割分担の固定観念が

世間一般に強く根付いているため[2]、女性は男性に比べて労働市場に参加しにくく、その結果、男性が働きやすく、女性が働きにくい職場がつくられてきたためである[3]。例えば、経済産業省の調査によると、健康増進支援として最も多かったのは生理休暇(21%)、次いでがん検診(13%)であった

が、がんの治療や不妊症のための休暇取得はそれぞれ 5%、4%にとどまっている[4]。

しかし、現在の日本は少子高齢化社会であり、女性の労働市場への積極的な参加が国民的なニーズとなっている。政府は 2015 年に「働く女性の活躍を推進するための法律」(女性活躍推進法)を制定し、経済成長戦略の柱のひとつと位置づけている[5,6]。女性活躍推進法の目的には、育児や介護など女性のキャリア支援や仕事と性別役割分業の両立が盛り込まれている一方、働く世代の女性の健康問題には、乳がん・子宮頸がん検診[7] などのリプロダクティブ・ヘルス(性と生殖に関する健康)、妊娠・出産[8]、生物学的観点からの配慮が必要な業務上疾病[9]、メンタルヘルス[10] などがある。また、前述の健康管理優良法人判定基準には、職場における女性支援に関する具体的な指

針は盛り込まれていない。そこで、本研究の目的は、産業保健分野における働く女性の健康問題に関連する研究のスコーピングレビューを行い、働く女性の健康に関する研究が我が国でどの程度蓄積されているかを明らかにすることである。2014 年には経済産業省が、働く人の健康への投資が企業の成長に寄与するという考え方「健康経営」の概念を発表した[6]。さらに 2017 年には大企業部門において、「健康経営優良法人」基準の要件に女性の健康管理・増進が盛り込まれ、2021 年からは企業規模にかかわらず、職場における女性の健康管理・増進がこの基準に求められることになった。しかし、前述したように、現在の労働環境は女性の積極的な労働参加に対して十分な配慮がなされているとは言い難い。

## B. 研究方法

### 1. 研究デザイン

1967 年から 2022 年 5 月 16 日までに PubMed、1982 年から 2022 年 8 月 31 日までに医学中央雑誌に掲載された、日本の 19~64 歳の働く女性の健康問題を扱った原著論文のスコーピングレビューを行った。1,300 万件以上のデータを含む「Ichushi-Web」は、1903 年以降に日本で発表された医学文献情報を蓄積してきた日本医学抄録学会 (JAMAS) によって構築された。この 2 つのデータベースを選択したのは、日本語で発表された働く日本人女性の健康問題に関する論文と英語で発表された論文の間に、研究分野、数、質において違いがあるかどうかを調べることが目的であったからで

ある。包含基準は、1)原著であること、2)働く女性の健康問題を調査したものであること、3)19-64 歳の日本の働く女性を対象としたものであること、である。除外基準には、1)解説/レター/紀要/proceeding/学会・研究会報告/症例報告/プロトコルとして発表されたもの、2)就労に関連しないもの、3)臨床試験や臨床実験を含むもの、4)動物実験を含むもの、5)乳幼児/小児/学生を対象としたもの、6)高齢者集団を対象としたもの、7)国際比較研究を含む海外の環境で行われたものを含む。本レビューのプロトコールは UMIN に登録されている (第 000051075 号)。

### 2. 対象者

PubMed で使用した検索語は、"female\*(アスタリスクは任意の文字グループを表す)",

"woman/women", "work\*", "employ\*", "Japan\*" で、Medical Subject Headings (MESH), およびすべてのフィールドを検索領域とし、"human" および "adults aged 19 years or older" に限定した。医学中央雑誌の検索戦略には、JAMAS が作成した医学用語シソーラス (歯学, 薬学, 看護学, 獣医学, 公衆衛生学などの医学分野で使用される用語に体系的に関連するキーワードを集めたもの) を用いた[11]。PubMed と医学中央雑誌の検索履歴はそれぞれ表 1 と表 2 に示す。

### 3. 文献抽出

図 1 に PRISMA フローチャートを示す。上記の検索語を用いてデータベース検索を行った結果、英語論文 17,122 編、日本語論文 6,154 編が得られた。PubMed 検索では、タイトル検索を行い、英語以外の言語 (n=2,688)、外国の設定 (n=5,551)、解説・レター (n=283)、臨床研究 (n=9,343)、幼児・児童・学生 (n=399)、高齢者 (n=489) のいずれかの条件に該当する場合は除外した。次に、残りの 2,367 本の抄録を読み、仕事との関連性がない 1,511 本 (n=462)、特定の参加者 (n=383)、男性労働者のみ (n=27)、対象外 (n=777) の論文を除外した。特異的对象集団とは、災害経験者、ヒト免疫不全ウイルス、コロナウイルス、インフルエンザなどの感染症罹患者、終末期介護者、定年退職後の女性、遺族介護者、臓器移植看護師、医師・看護師 1 年目、精神科病棟勤務の看護師など、業務が専門性の高い医療従事者、最小限の専門領域の看護師などであった。最終的にスコープ・レビューでは 853 件の英文研究を対象とした。医学中

央雑誌では、タイトル検索を行い、日本語以外の言語の研究 (n=1370)、研究の舞台が日本でない場合、または研究参加者が日本人でない場合 (n=56)、解説／レター／会報／プロシーディング／学会・会議報告／プロトコール (n=890)、「患者」と臨床に関連する問題を調査したもの (n=1561)、幼児／小児／学生 (n=150)、高齢者 (n=209) を除外した。残りの 2,501 編のうち、抄録を検索し、業務に関連しないもの (n=532)、特定の参加者 (n=764)、男性のみ (n=40)、焦点から外れたもの (n=597) を除外した。最終的に、855 の日本語論文をスコーピングレビューの対象とした。対象論文の 9 つの研究領域

9 つの領域は、2008 年に働く女性の健康が策定した「男女労働者の健康な職場づくりのためのチェックリスト」の 38 項目[12]と、2017 年に経済産業省が実施した「働く女性の健康づくりに関する調査」の 21 項目[4]から、女性を支援・ケアするための項目を参考に作成した。9 つの領域は、産業保健のどの領域が不足しているのか、今後どのような研究を積み重ねていく必要があるのかを明らかにすることを目的とし、日本産業衛生学会第 94 回大会・シンポジウムで専門家や学会員との意見交換を行った結果をもとに決定した。各領域の簡単な説明は以下のように記述した：

#### 1. メンタルヘルス

1.メンタルヘルス 唾液中コルチゾールなどのバイオマーカー、業務や産業における職業性ストレス、喫煙、飲酒、身体活動などのライフスタイルとメンタルヘルス、過重労働に伴うメンタルヘルス不調、職場にお

けるメンタルヘルス尺度の開発、ヘルプシーキング行動、労働者のストレスマネジメントなど、労働者のメンタルヘルスを対象とする。

## 2. 労働関連疾患

この分野では、筋肉や骨格の障害、職業性がん、視覚表示端末 (VDT)、化学物質や有機溶剤、ポリ塩化ビフェニル、アスベスト、鉛、金属、シリカ、カドミウム、銅、亜鉛などの物質暴露、喘息、湿疹、呼吸器症状などの仕事に関連する身体症状、交代勤務に関連する健康問題、暑さ、寒さ、騒音などの職場環境、安全障害、労働災害など、職業に関連する健康問題を扱う。

## 3. 生活習慣病／健康状態

この領域は、食事と栄養、喫煙やアルコールを含むライフスタイル、メタボリックシンドローム、糖尿病、高血圧、脂質異常症、脳心血管疾患、口腔の健康、身体活動、サルコペニア／ロコモティブシンドローム、虚弱などを含む生活習慣病を対象とする。

## 4. 労働環境・エンゲージメント・労働生産性

この領域では、職場環境・エンゲージメント、定着率、プレゼンティーズム、欠勤率、職場のソーシャルキャピタルを含む組織環境について調査した。

## 5. ワークバランス

育児、家族責任、性別分業、家庭内介護を含むワーク・ライフ・バランス／ワーク・ファミリー・コンフリクト、ワークスタイル (フルタイム／パートタイム労働)、復職を含むワーク・アンド・ディジーズ・バランスを調査。

## 6. キャリア／教育／満足感／自己効力感

この領域は、フルタイム労働やパートタイム労働、キャリアの中断、リワーク、自己効力感／満足度などのキャリア開発に関する課題、専門能力開発や健康増進のための教育などをカバーする。

## 7. ハラスメントと差別

職場における女性は、ハラスメント、いじめ、偏見、性差別を受けやすいことが立証されている[13]。

## 8. 月経・更年期・生殖器関係

前回の経済産業省の調査では、女性の健康に関する職場における取り組みが遅れていることが浮き彫りになった[4]。この分野では、月経前症候群や更年期障害など、職場における性に関連した健康問題や、生殖器がんの罹患率の増加に言及した生殖器に関する問題を扱う。

## 9. 不妊、妊娠、出産

この分野は、妊娠転帰、産休・育児休暇、働きながらの不妊治療など、働く女性の妊産婦・周産期の健康問題をカバーしている。

## 結果

PubMed の英語論文 853 件では、「メンタルヘルス」(25%)が最も多く、次いで「仕事関連疾患」(21%)、「生活習慣病」(20%)であった。日本語の論文 855 件 (補足デジタル表 2) では、「メンタルヘルス」が最も多く (21%)、次いで「仕事との両立」(19%)、「仕事関連疾患」(14%)であった。

「不妊・妊娠・出産」と「月経・更年期・生殖器疾患」に関する研究は、医中誌ではそれぞれ 11%と 9%と多いが、PubMed では少なかった。「ハラスメントと差別」は両データベースともほとんど報告されていない。研究デザインについては、表 1 に、2 つ

のデータベースにおける 9 つの研究分野の論文の比較を示す。PubMed および医中誌ともに記述的または横断的研究デザインを採用した研究が多かった（それぞれ 78%、90%）。英語論文では日本語論文に比べて質的研究が少なかった（それぞれ 0.4%、4.4%）。

月経、更年期障害、生殖器疾患

乳がん(n=4)[14-17]、子宮頸がん(n=2)、[18-19]、月経(n=3)、[20-22]、仕事と生殖がんの両立(n=3) [23-25]、膀胱症状(n=1)[26]を調査した英語の研究は 13 件のみであった。月経管理のためのモバイルアプリケーションの使用に関するランダム化比較試験(RCT)は 1 件のみで、うつ病の発生率は減少したが、仕事の生産性には影響がなかった[22]。105 人の乳がん生存者を対象とした研究では、3 分の 1 が職を失い、47.6%が診断後に個人収入が減少したと報告されている。さらに、契約社員やパートタイム労働者は、正規のフルタイム労働者と比較して職を失う可能性が高かった[15]。さらに、仕事とがん治療のバランスを調査した 3 件の研究があった[23-25]。ある研究では、女性病院職員 145 人の半数近くが尿失禁を含む下部尿路症状を経験したと報告されている[26]。

一方、日本人の 78 件の研究では、月経(n=25)、更年期障害(n=26)、生殖がん(n=17)、尿失禁(n=4)、ホルモン療法適応(n=4)、子宮筋腫(n=2)。生殖がんに関するほとんどの研究はスクリーニング受診率を調査しており、がん治療を必要とする労働者を調査した質的研究は 1 件のみであった[27]。

不妊・妊娠・出産

妊娠中の飲酒[28-29]、喫煙[30]、心理的ストレス[31]、抑うつ[32-33]、妊娠中の肯定的な感情[34]、長時間労働と交代勤務[35-36]、収入と教育による出生率の傾向[37]、共稼ぎ夫婦の追加子供を産みたいという願望[38]を調査した英語の論文は 11 件しかなかった。しかし、周産期女性と仕事との両立(n=17)、母乳育児(n=10)、不妊症(n=11)、メンタルヘルス(n=13)、妊娠アウトカム(n=3)、妊婦の QOL(n=3)、安全、就業規則、周産期休暇(n=17)、働き方による単身・出生率の統計(n=2)などを調べた日本語研究は 94 件あった。仕事、栄養、ライフスタイル(n=18)。3 カ月間隔でプレコンセプション健康教育プログラムを評価した介入研究デザイン[39]を採用した研究は 1 件のみであったが、評価は対照なしで検査前および事後テストに基づいていた。

## 考察 Discussion

日本の産業保健における働く女性の健康に関する論文の調査対象論文をスコーピングした結果、日本語と英語の論文はともにメンタルヘルスが中心であった。また、日本語と英語の両方の研究の大半が記述的または横断的な研究デザインを採用しており、質についてより重要なエビデンスを持つコホート/縦断的研究または介入研究デザインを採用している研究はほとんどないこともわかった。さらに、PubMed に掲載された論文は、医中誌と比較して、より多くの介入および縦断的研究デザインを使用していた。このレビューの限界点を述べる。まず、PubMed と医中誌を使用した、ソースとインターフェースの違いにより、結果

はかなり異なっていた。そのため、2つのデータベース間の不一致を最小限に抑えるために、可能な限り同一の検索語を使用した。第二に、PubMedに「仕事」または「雇用」を、医中誌に働く女性のシソーラスを含めるという戦略では、家族の介護者などの無給労働者を調査したいくつかの研究を特定できなかった可能性がある。本レビューでは、女性の無償労働に伴う心理的負担を捉えることができたが、これは明らかな研究限界であり、本レビューの結果は有給の女性にも当てはまる。第3に、「不妊・妊娠・出産」と「月経・更年期・生殖器疾患」では、英語よりも日本語の論文が多かった。日本語と英語の論文で数字に差が出た理由の一つは、妊娠や仕事に国内で関心が高いことが挙げられる。さらに、日本の論文は、国内の医療政策により影響を受けた可能性がある。例えば、本レビューでは、不妊治療を調査した研究を10件同定したが、英語で書かれたものはなかった。

## 結論 Conclusion

働く女性の健康、特に日本におけるリプロダクティブ・ヘルス(性と生殖に関する健康)を含めた9つの領域について、より質の高い研究デザインを用いて、より多くの科学的エビデンスを蓄積する必要があることが明らかになった。

## 引用文献

1. Statistical Bureau of Japan. Labour Survey. Accessed January 10, 2023.

<https://www.stat.go.jp/data/roudou/report/2020/pdf/summary1.pdf>

2. Gender Equity Bureau Cabinet Office. [KYOUDOSANKAKU] Joint Participation. Accessed August 4, 2023. [https://www.gender.go.jp/public/kyodosankaku/2019/201912/201912\\_02.html](https://www.gender.go.jp/public/kyodosankaku/2019/201912/201912_02.html)

3. Japan Society for Occupational Health Policy and Legislation Committee. Supporting the health of working women in Japan: summary report in English. *Environmental and Occupational Health Practice*. 2021;3(1):n/a. doi:10.1539/eohp.2020-0028-OP

4. Japan Ministry of Economy Trade and Industry. 2017 Annual Report of Survey of Health promotion for working women [HATARAKU JOSEI NO KENKOUHOJIZOUSHIN NIKANSURU JITTAICHOUSA]. [https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/healthcare/downloadfiles/H29kenkoujumyou-report-houkokusho-josei.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/downloadfiles/H29kenkoujumyou-report-houkokusho-josei.pdf). Accessed May 22, 2023.

[https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/healthcare/downloadfiles/H29kenkoujumyou-report-houkokusho-josei.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/downloadfiles/H29kenkoujumyou-report-houkokusho-josei.pdf)

5. The Ministry of Economics Trade and Industry of Japan. The Act on Promotion of Women's Participation and Advancement in the Workplace. Accessed January 10, 2023. 18.

[https://www.gender.go.jp/english\\_contents/about\\_danjo/lbp/pdf/promotion\\_of\\_woman.pdf](https://www.gender.go.jp/english_contents/about_danjo/lbp/pdf/promotion_of_woman.pdf)

6. the Ministry of Economy Trade and Industry. Health and Productivity Management. Accessed August 4, 2023. [https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/healthcare/kenkoukeiei\\_yuryouho\\_uzin.html](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/kenkoukeiei_yuryouho_uzin.html)
7. Sauvaget C, Nishino Y, Konno R, Tase T, Morimoto T, Hisamichi S. Challenges in breast and cervical cancer control in Japan. *Lancet Oncol.* 2016;17(7):e305-e312. doi:10.1016/S1470-2045(16)30121-8
8. Takeuchi M, Rahman M, Ishiguro A, Nomura K. Long working hours and pregnancy complications: Women physicians survey in japan. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2014;14(1). doi:10.1186/1471-2393-14-245
9. Nagasu M, Sakai K, Ito A, et al. Prevalence and risk factors for low back pain among professional cooks working in school lunch services. *BMC Public Health.* 2007;7(1):171. doi:10.1186/1471-2458-7-171
10. Kawakami N, Haratani T, Kobayashi F, et al. Occupational Class and Exposure to Job Stressors among Employed Men and Women in Japan. *J Epidemiol.* 2004;14(6):204-211. doi:10.2188/jea.14.204
11. NPO Japan Medical Abstracts Society. Ichu-shi. Accessed January 10, 2023. <https://www.jamas.or.jp/english/>
12. Working Womens Health. Checklist for Creating Healthy Workplaces for Men and Women Workers. Accessed August 7, 2023. <https://sites.google.com/view/wwh1999/%E7%8F%BE%E5%A0%B4%E3%81%A7%E4%BD%BF%E3%81%88%E3%82%8B%E3%83%84%E3%83%BC%E3%83%AB%E9%9B%86>
13. Tsuno K, Kawachi I, Kawakami N, Miyashita K. Workplace Bullying and Psychological Distress. *J Occup Environ Med.* 2018;60(12):1067-1072. doi:10.1097/JOM.0000000000001433
14. Morimoto T, Komaki K, Mori T, et al. The quality of mass screening for breast cancer by physical examination. *Surg Today.* 1993;23(3):200-204. doi:10.1007/BF00309228
15. Saito N, Takahashi M, Sairenchi T, Muto T. The Impact of Breast Cancer on Employment among Japanese Women. *J Occup Health.* 2014;56(1):49-55. doi:10.1539/joh.13-0140-OA
16. Sari GN, Eshak ES, Shirai K, Fujino Y, Tamakoshi A, Iso H. Association of job category and occupational activity with breast cancer incidence in Japanese female workers: the JACC study. *BMC Public Health.* 2020;20(1):1106. doi:10.1186/s12889-020-09134-1
17. Yamauchi K, Nakashima M, Nakao M. What Japanese Women with Breast Cancer Decide: A Mixed Methods Analysis of Web-Based Open-Ended

- Responses. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2021;22(9):2909-2915.  
doi:10.31557/APJCP.2021.22.9.2909
18. Kaso M, Takahashi Y, Nakayama T. Factors related to cervical cancer screening among women of childrearing age: a cross-sectional study of a nationally representative sample in Japan. *Int J Clin Oncol*. 2019;24(3):313-322. doi:10.1007/s10147-018-1350-z
19. Kaneko N. Factors associated with cervical cancer screening among young unmarried Japanese women: results from an internet-based survey. *BMC Womens Health*. 2018;18(1):132. doi:10.1186/s12905-018-0623-z
20. Smith DR, Mihashi M, Adachi Y, et al. Menstrual Disorders and their Influence on Low Back Pain among Japanese Nurses. *Ind Health*. 2009;47(3):301-312.  
doi:10.2486/indhealth.47.301
21. Nohara M, Momoeda M, Kubota T, Nakabayashi M. Menstrual Cycle and Menstrual Pain Problems and Related Risk Factors among Japanese Female Workers. *Ind Health*. 2011;49(2):228-234. doi:10.2486/indhealth.MS1047
22. Song M, Kanaoka H. Effectiveness of mobile application for menstrual management of working women in Japan: randomized controlled trial and medical economic evaluation. *J Med Econ*. 2018;21(11):1131-1138. doi:10.1080/13696998.2018.1515082
23. Nishikido N, Sasaki M, Yoshikawa E, Ito M. Development and evaluation of a training program for occupational health nurses regarding support for workers with cancer and their workplaces. *J Occup Health*. 2019;61(6):489-497. doi:10.1002/1348-9585.12076
24. Mitsui K, Endo M, Imai Y, et al. Predictors of resignation and sick leave after cancer diagnosis among Japanese breast cancer survivors: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2021;21(1):138. doi:10.1186/s12889-021-10168-2
25. Endo M, Muto G, Imai Y, Mitsui K, Nishimura K, Hayashi K. Predictors of post-cancer diagnosis resignation among Japanese cancer survivors. *Journal of Cancer Survivorship*. 2020;14(2):106-113. doi:10.1007/s11764-019-00827-0
26. Sako T, Inoue M, Watanabe T, Ishii A, Yokoyama T, Kumon H. Impact of overactive bladder and lower urinary tract symptoms on sexual health in Japanese women. *Int Urogynecol J*. 2011;22(2):165-169. doi:10.1007/s00192-010-1250-x
27. Kimata A, Ochiai R, Matsuoka S, Makaya M. Factors affecting employment of gynecological cancer survivors. *Journal of Japanese Society of Cancer Nursing*. 2021;35:261-272.
28. Ohira S, Motoki N, Shibasaki T, et al. Alcohol Consumption During

- Pregnancy and Risk of Placental Abnormality: The Japan Environment and Children's Study. *Sci Rep.* 2019;9(1):10259. doi:10.1038/s41598-019-46760-1
29. Tamaki T, Kaneita Y, Ohida T, et al. Alcohol consumption behavior of pregnant women in Japan. *Prev Med (Baltim).* 2008;47(5):544-549. doi:10.1016/j.ypmed.2008.07.013
30. Li M, Okamoto R, Tada A, Kiya M. Factors Associated with Prenatal Smoking Cessation Interventions among Public Health Nurses in Japan. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(17):6135. doi:10.3390/ijerph17176135
31. Kawanishi Y, Yoshioka E, Saijo Y, et al. The relationship between prenatal psychological stress and placental abruption in Japan, The Japan Environment and Children's Study (JECS). *PLoS One.* 2019;14(7):e0219379. doi:10.1371/journal.pone.0219379
32. Miyake Y, Tanaka K, Okubo H, Sasaki S, Arakawa M. Dietary vitamin D intake and prevalence of depressive symptoms during pregnancy in Japan. *Nutrition.* 2015;31(1):160-165. doi:10.1016/j.nut.2014.06.013
33. Minamida T, Iseki A, Sakai H, Imura M, Okano T, Tani H. Do postpartum anxiety and breastfeeding self - efficacy and bonding at early postpartum predict postpartum depression and the breastfeeding method? *Infant Ment Health J.* 2020;41(5):662-676. doi:10.1002/imhj.21866
34. Nakamura Y, Sato M, Watanabe I. Positive Emotion and its Changes during Pregnancy: Adjunct Study of Japan Environment and Children's Study in Miyagi Prefecture. *Tohoku J Exp Med.* 2018;245(4):223-230. doi:10.1620/tjem.245.223
35. Suzumori N, Ebara T, Matsuki T, et al. Effects of long working hours and shift work during pregnancy on obstetric and perinatal outcomes: A large prospective cohort study—Japan Environment and Children's Study. *Birth.* 2020;47(1):67-79. doi:10.1111/birt.12463
36. Takeuchi M, Rahman M, Ishiguro A, Nomura K. Long working hours and pregnancy complications: Women physicians survey in Japan. *Obstet Gynecol Surv.* 2014;69(11). doi:10.1097/01.ogx.0000458791.93682.2a
37. Ghaznavi C, Sakamoto H, Yamasaki L, et al. Salaries, degrees, and babies: Trends in fertility by income and education among Japanese men and women born 1943–1975—Analysis of national surveys. *PLoS One.* 2022;17(4):e0266835. doi:10.1371/journal.pone.0266835
38. Eguchi H, Shimazu A, Fujiwara T, et al. The effects of workplace psychosocial factors on whether Japanese dual-earner couples with preschool

children have additional children: a prospective study. *Ind Health*.

2016;54(6):498-504.

doi:10.2486/indhealth.2016-0080

39. Nagusa M, Sasaki A. 3 month evaluation of preconception care health education program for working women in reproductive

age[Sei-jukukishu-rou-jo-sei-ni-tai-suru-pre-conception-care-ken-ko-program-no-3-ka-getsu-ma-denohyouka]. *Japanese Journal of Health Education and Promotion*.

2020;28(2):81-91.

doi:10.11260/kenkokyoiku.28.81

#### F. 健康危機情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

Nomura K, et al. The quantity and quality of scientific evidence about the health of working women in occupational health of Japan: A scoping review. *J Occup Health*. 2023;65(1):e12427.

##### 2. 学会発表

茶谷有紀, 飯田美穂, 三橋祐子, 島本さと子, 辻真弓, 野村恭子. 「わが国の働く女性の健康に関する研究のシステマティックレビュー」第80回日本公衆衛生学会. 日本公衆衛生学会. 東京 2021.12.23

#### H. 知的所有権の取得状況

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

# 図1. PRISMA フローチャート

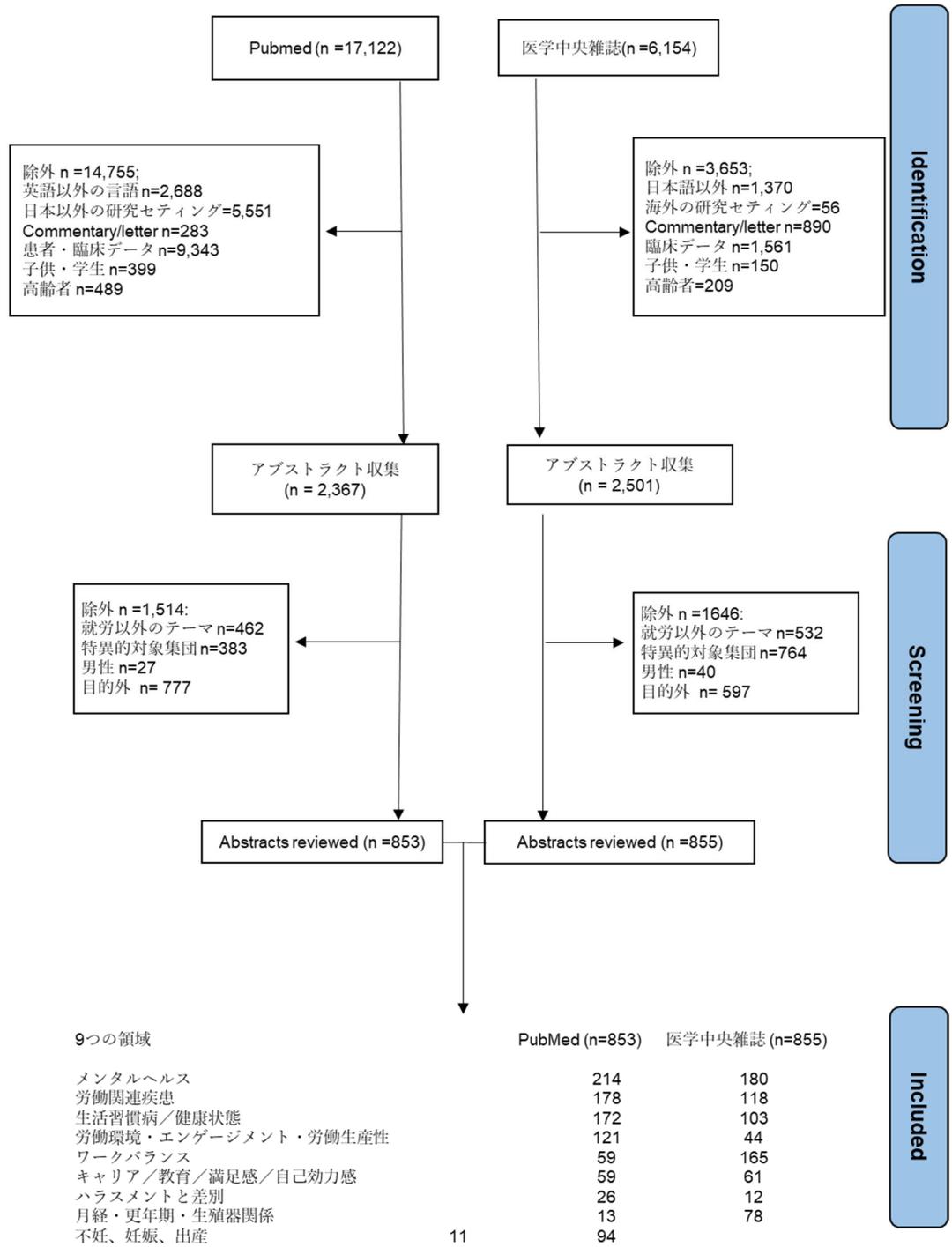


図 2. 医学中央雑誌と PubMed による 9 領域の文献抽出数

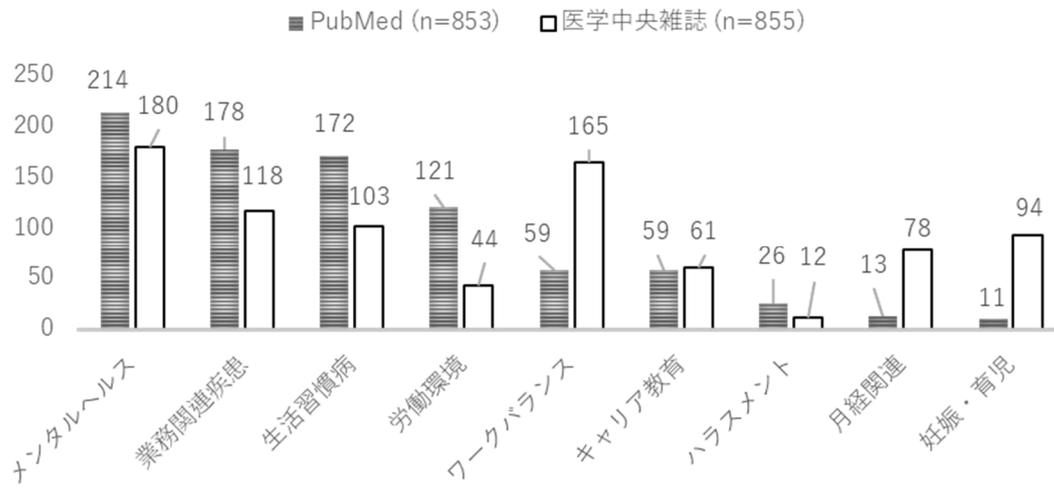


表 1. PubMed 檢索履歷 (2022, May 16)

#	Query	Filters	Search Details	Results
1	employed		"employ"[All Fields] OR "employing"[All Fields] OR "employment"[MeSH Terms] OR "employment"[All Fields] OR "employed"[All Fields] OR "employs"[All Fields]	747,437
2	work*		"work*"[All Fields]	2,248,084
3	(female) OR (women)		"female"[All Fields] OR "female"[MeSH Terms] OR "female"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR "female s"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR "woman"[All Fields] OR "women"[MeSH Terms] OR "women"[All Fields] OR "woman"[All Fields] OR "women s"[All Fields] OR "women"[All Fields]	9,974,047
4	(#2) OR (#1)		"work*"[All Fields] OR "employ"[All Fields] OR "employing"[All Fields] OR "employment"[MeSH Terms] OR "employment"[All Fields] OR "employed"[All Fields] OR "employs"[All Fields]	2,824,753
5	(#3) AND (#4)		("female"[All Fields] OR "female"[MeSH Terms] OR "female"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR "female s"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR ("woman"[All Fields] OR "women"[MeSH Terms] OR "women"[All Fields] OR "woman"[All Fields] OR "women s"[All Fields] OR "women"[All Fields])) AND ("work*"[All Fields] OR ("employ"[All Fields] OR "employing"[All Fields] OR "employment"[MeSH Terms] OR "employment"[All Fields] OR "employed"[All Fields] OR "employs"[All Fields]))	752,567
6	Japan*		"japan*"[All Fields]	1,854,416
7	(#5) AND (#6)		("female"[All Fields] OR "female"[MeSH Terms] OR "female"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR "female s"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR ("woman"[All Fields] OR "women"[MeSH Terms] OR "women"[All Fields] OR "woman"[All Fields] OR "women s"[All Fields] OR "women"[All Fields])) AND ("work*"[All Fields] OR ("employ"[All Fields] OR "employing"[All Fields] OR "employment"[MeSH Terms]	26,032

8	(#5) AND (#6)	Humans	<p>OR "employment"[All Fields] OR "employed"[All Fields]  OR "employs"[All Fields])) AND "japan*"[All Fields]  (("female"[All Fields] OR "female"[MeSH Terms] OR  "female"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR  "female s"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR  ("woman"[All Fields] OR "women"[MeSH Terms] OR  "women"[All Fields] OR "woman"[All Fields] OR  "women s"[All Fields] OR "women"[All Fields])) AND  ("work*"[All Fields] OR ("employ"[All Fields] OR  "employing"[All Fields] OR "employment"[MeSH Terms]  OR "employment"[All Fields] OR "employed"[All Fields]  OR "employs"[All Fields])) AND "japan*"[All Fields])  AND (humans[Filter])  (("female"[All Fields] OR "female"[MeSH Terms] OR  "female"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR  "female s"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR  ("woman"[All Fields] OR "women"[MeSH Terms] OR  "women"[All Fields] OR "woman"[All Fields] OR  "women s"[All Fields] OR "women"[All Fields])) AND  ("work*"[All Fields] OR ("employ"[All Fields] OR  "employing"[All Fields] OR "employment"[MeSH Terms]  OR "employment"[All Fields] OR "employed"[All Fields]  OR "employs"[All Fields])) AND "japan*"[All Fields])  AND ((humans[Filter]) AND (all adult[Filter]))</p>	21,819
9	(#5) AND (#6)	Humans, Adult: 19+ years	<p>OR "employment"[All Fields] OR "employed"[All Fields]  OR "employs"[All Fields])) AND "japan*"[All Fields]  (("female"[All Fields] OR "female"[MeSH Terms] OR  "female"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR  "female s"[All Fields] OR "females"[All Fields] OR  ("woman"[All Fields] OR "women"[MeSH Terms] OR  "women"[All Fields] OR "woman"[All Fields] OR  "women s"[All Fields] OR "women"[All Fields])) AND  ("work*"[All Fields] OR ("employ"[All Fields] OR  "employing"[All Fields] OR "employment"[MeSH Terms]  OR "employment"[All Fields] OR "employed"[All Fields]  OR "employs"[All Fields])) AND "japan*"[All Fields])  AND ((humans[Filter]) AND (all adult[Filter]))</p>	17,122

---

表 2. 医学中央雑誌の検索履歴 (2022/8/31)

#	Search Word	# of reference
1	労働/TH or 労働/TL or 労働/AB	[61580 件]
2	雇用/TH or 雇用/TL or 雇用/AB	[36158 件]
3	就労/TL or 就労/AB	[10963 件]
4	勤務/TL or 勤務/AB	[23649 件]
5	勤労/TL or 勤労/AB	[3224 件]
6	仕事/TL or 仕事/AB	[19051 件]
7	就業/TL or 就業/AB	[4156 件]
8	有職/TL or 有職/AB	[383 件]
9	女性/TH or 女性/TL or 女性/AB	[274367 件]
10	就労女性/TH or 就労女性/TL or 就労女性/AB	[4140 件]
11	#1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8	[127765 件]
12	#11 and #9	[11206 件]
13	#12 or #10	[12848 件]
14	(#13) and ((PT=症例報告・事例除く) AND (PT=原著論文))	[6154 件]

表3. 2つのデータベースにおける9つの研究分野の論文の研究デザインの比較

9つの領域	記述/横断研究		ケースコントロールスタディ		コホート・縦断研究		介入研究		質的/混合研究	
	PubMed	医学中央雑誌	PubMed	医学中央雑誌	PubMed	医学中央雑誌	PubMed	医学中央雑誌	PubMed	医学中央雑誌
メンタルヘルス	161	170	1	0	30	4	22	6	0	0
労働関連疾患	146	102	16	1	9	4	7	10	0	1
生活習慣病/健康状態	126	94	7	1	29	3	10	4	0	1
労働環境・エンゲージメント・労働生産性	92	38	1	0	18	1	10	0	0	5
ワークバランス	46	145	0	0	12	3	1	0	0	17
キャリア/教育/満足感/自己効力感	49	54	0	0	2	3	6	3	2	1
ハラスメントと差別	26	10	0	0	0	0	0	0	0	2
月経・更年期・生殖器関係	10	73	0	0	1	1	1	1	1	3
不妊、妊娠、出産	9	79	0	2	2	4	0	1	0	8
割合	78.04%	89.47%	2.92%	0.47%	12.03%	2.69%	6.66%	2.92%	0.35%	4.44%