

**働く女性の月経随伴症状の緩和ならびに
労働生産性の向上における
デジタルデバイスの有効活用に関する文献検討**

飯田 美穂

慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室

研究の流れ

検索日：2024年5月19日

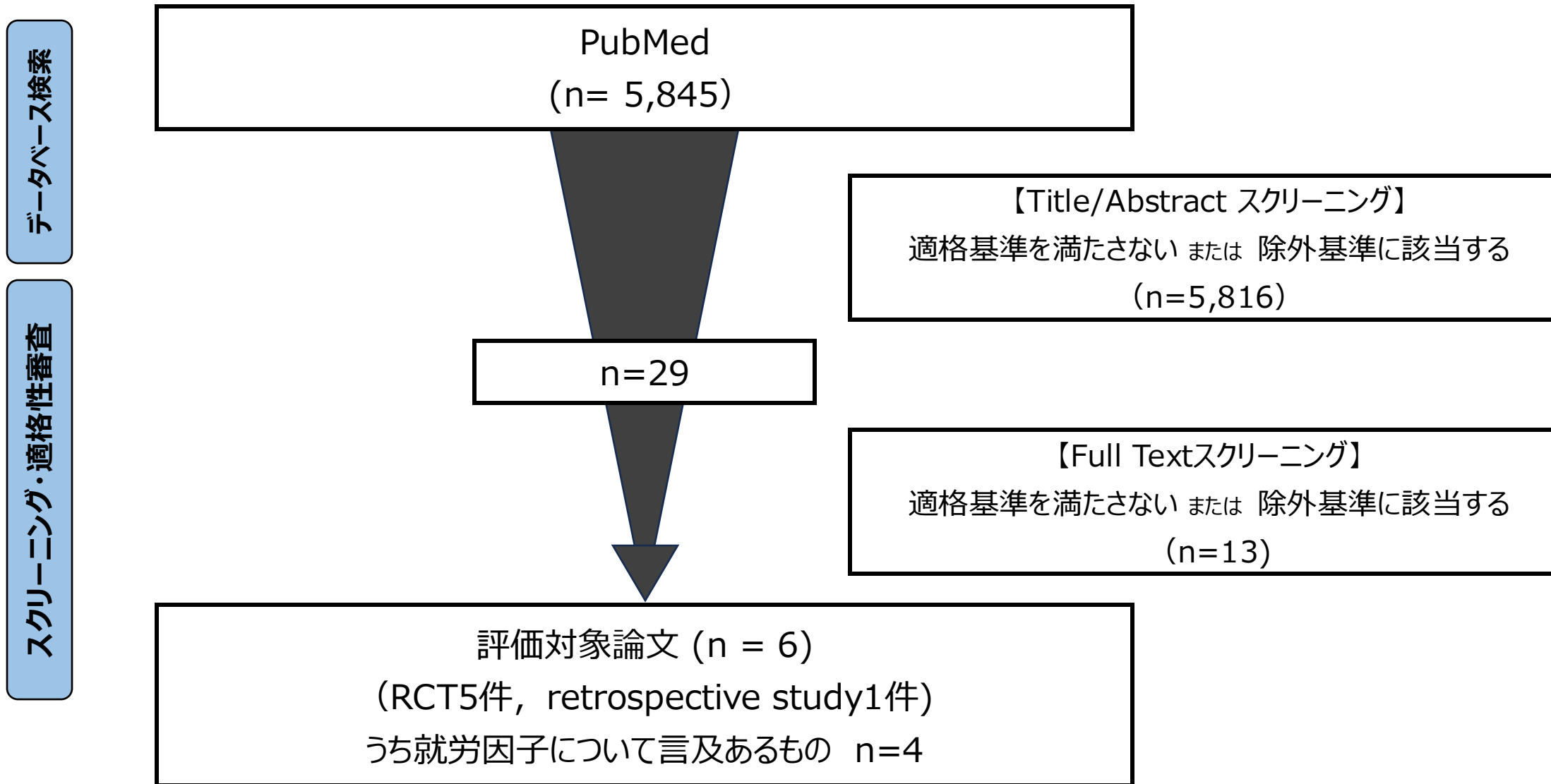


図1. 評価対象論文抽出フローチャート

研究の特徴

著者 (発行年) 国	対象者	研究 デザイン	介入内容	対照群	介入期間	評価項目	結果		
							月経困難症状の 緩和	月経前症状の 緩和	その他
Blödt S, et al. (2018) ドイツ	N=221 18-34歳 機能的月経困難症 月経痛NRS6点以上 就労人数不明 (※ 就労女性を含む研究)	RCT	スマートフォンアプリによる 自己鍼灸療法(self- acupuncture)指導	従来ケア	月経周期6サイ クル目まで	* 月経痛尺度：NRS (0-10) * 月経中の最大疼痛強度、疼痛持続期間、 平均疼痛の50%以上減割合 * 薬剤服用量 * 欠勤/欠席日数	有効 3周期、6周期後に 月経痛が有意に軽 減	—	<u>アブセンティズムの改 善：無効</u> 欠勤日数は両群で有 意差なし
Song M, et al. (2018) 日本	N=1526 20-45歳 就労女性 除外基準：うつ病・月経困難症・ 月経前症候群で治療中 (※ 就労女性を含む研究)	RCT	スマートフォンアプリを用いた症状記録 月経周期や排卵日の予測、月経随 伴症状に対する生活習慣改善等の 情報提供	介入なし	3か月	* 月経困難症/PMS/うつ病の罹患 * 身体症状：4件法 * うつ症状：PHQ-9 * 労働生産性：WPAI (アブセンティズム、プレゼンティズム)	有効 開始後3か月目の 月経困難症の 罹患率が 有意に低値	有効 開始後3か月目の うつ病罹患率が有 意に低値	労働生産性の向上： 無効 アブセンティズム、プレゼ ンティズムともに、有意 な群間差はなし
Lee J, et al. (2019) 韓国	N=72(うち40名就労) 20-30代 iPhone使用者 月経困難症or PMS有り 除外基準：経産婦、子宮内膜症 や精神疾患等の既往、ホルモン剤 使用中	RCT	スマートフォンアプリを用いた 症状記録、 周期に応じた生活習慣改善等の 情報提供、知人と情報共有する機 能等 (Banduraの社会的認知理 論に基づいて開発)	従来アプリを 使用	16週間	介入前後での以下の変化 * 月経困難症状：Kimらの VASスケール11項目 * PMS：Premenstrual assessment form (10項目) * アプリを用いた月経随伴症状の管理に 対する自己効力感 (7件法)	差なし	差なし	<u>アプリを用いた月経随 伴症状管理に対する 自己効力感：差なし</u>
Mazaheri Asadi D, et al. (2022) イラン	N=80 25-45歳 中等度以上のPMS 除外基準：精神・身体疾患の合 併、PMSの薬物治療中	RCT	スマートフォンアプリによる マインドフルネストレーニング 1日20分以上、毎日実施	介入なし	8週間	* PMS：PSST * HRQoL：SF-12	—	有効 PSST平均得点は 有意に低値	<u>QOL向上：有効</u> 介入群でSF-12得点 が有意に高値
Cunningham AC, et al. (2024) アメリカ	N=321 Trial1 N=117 Trial2 (PMS/PMDD有) 就労人数不明 18-40歳 過去に介入アプリ使用歴なし 除外 基準：ホルモン剤使用中・抗うつ薬 や精神疾患既往 (※ 就労女性を含む研究)	RCT	スマートフォンアプリによる 月経周期と症状の記録、 行動変容に関する助言、 チャットボットを使った健康相談	介入なし	1)12週間 2)3か月	1)* 月経に関するヘルスリテラシー (独自指標, Health Literacy Instrument for Adults改変) * Well-being：独自指標 2)* PMS：PSST * アブセンティズム、 プレゼンティズム：SPS-6 * QOLおよび満足度：Q-LES	—	有効 PSSTスコアが有意 に低下	有効 ヘルスリテラシー向上 Well-being向上 アブセンティズム改善 無効 プレゼンティズム改善 QOL改善
Chai N, et al. (2018) 中国	N=60 18-30歳 外来でPMSと診断され患者 傾向 スコアマッチング：ベースライン時の PMS重症度、学歴、就労状況、世 帯収入、婚姻状況 (※ 就労女性を含む研究)	観察研究 (後ろ向 き)	スマートフォンアプリを用いた遠隔診療 対照群： 外来での対面診療 ※両群ともに認知行動療法、 内服治療、運動療法の指導		1年	* DRSPスコア (月経開始前5日間) * 治療満足度	—	差なし 両群ともスコア低下、 群間差はなし	<u>治療満足度：有効</u> 介入群で高値

結果のまとめ

- 最も多く見られた検討がトラッキング機能が付いたDHTの介入であり、
下記の結果からも**月経随伴症状に有効である可能性**が示唆された
 - ・ 月経困難症状の緩和に有効・・・RCT1件
 - ・ 月経前症候群症状の緩和に有効・・・RCT2件
 - 上記に限らないDHTとして、鍼灸実践及びマインドフルネスを介した
DHT介入について下記の結果を認めたものの、
十分な数の報告がなく、**結論づけることは困難**
 - ・ 鍼灸実践に関連したDHT: 月経困難症状の緩和に有効・・・ RCT1件
 - ・ マインドフルネス実践のためのDHT: 月経前症候群症状の緩和に有効・・・ RCT1件
- ① 1つ以上のSRやメタアナリシスで有意に効果ありという結果がある
- ② 質の良いRCTが5本以上ある →①、②ともになし・・・**推奨を保留する**

Future research Question

月経随伴症状を有する女性において、DHTを用いた研究はさらに加速化されるべきである。

具体的には、

- 月経周期のトラッキングや症状記録に加え、月経随伴症状に対する適切なセルフケアの実践を目標においたにアプリケーションの開発
- 認知行動療法、マインドフルネス、などの心理学的な介入を提案したい。

※ただし、日常生活に支障を来すほどの病的な月経随伴症状については、医療機関受診の重要性を同時に啓発していく必要がある。