



女子栄養大学



筑波大学
University of Tsukuba



北里大学

2025 年 8 月 25 日

報道機関 各位

学校法人香川栄養学園女子栄養大学

国立大学法人筑波大学

学校法人北里研究所北里大学

【 研究論文採択報告 】

特定保健指導※¹における健康関連アプリ※²導入支援でアプリ利用率が大幅に向上 ～生活習慣改善にも効果の可能性を示す～

- 介入群の3か月後のアプリ利用率は対照群を大きく上回りました。
- 介入群では体重減少や中性脂肪の改善がみられ、代謝面での効果が示唆されました。
- アプリ導入が、保健指導の効果を上げる可能性が示されました。

【研究概要】

女子栄養大学栄養学部 津下一代教授、名古屋大学医学部附属病院 糖尿病・内分泌内科 尾上剛史病院講師、筑波大学体育系 中田由夫教授、北里大学医学部 松崎慶一講師らの研究グループは、特定保健指導を過去に受けた経験を持つ動機付け支援※³の参加者（156名）を対象に、市販の健康関連アプリの導入支援がアプリ利用率と生活習慣の改善に及ぼす効果を検証しました。

その結果、3か月後のアプリ利用率はアプリ導入支援介入群で68.4%に達し、対照群（40.0%）を大きく上回りました。また、介入群では体重の減少や中性脂肪の改善も見られ、代謝面での効果が示されました。

これらの成果から、保健指導の現場で人的・財政的資源が限られていても、市販の健康関連アプリを効果的に組み合わせて活用することで、行動変容や健康改善を促進できる可能性が示されました。本研究は、デジタルツールを活用した保健指導の新しいモデルを提案するものであり、将来的にはより広い集団や地域への応用が期待されます。

図1 3か月後のアプリ利用者割合

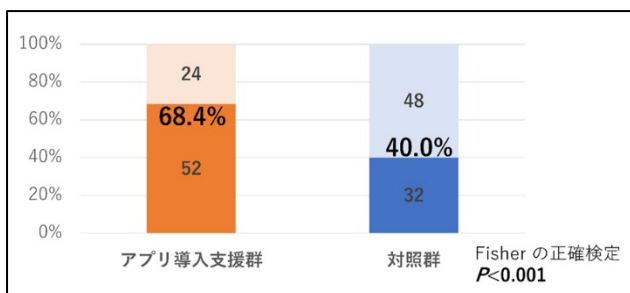
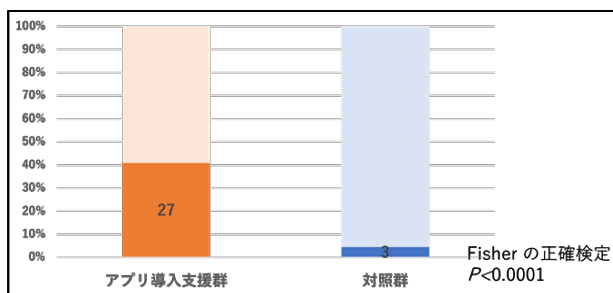


図2 3か月後のアプリ利用率の増加割合



【用語説明】

*1) 特定保健指導：日本の40～74歳を対象とした特定健診で、メタボリックシンドロームのリスクが高いと判定された人への生活習慣改善プログラムです。管理栄養士や保健師などが、食事・運動・生活習慣の改善を支援します。

Press Release

***2) 健康関連アプリ（mHealth アプリ）**：スマートフォンやタブレットを利用して、運動や食事、飲酒、体重・体組成・体形などの記録・管理を行い、健康目標達成をサポートするアプリケーションです。近年は、専門家監修やAIを活用したフィードバック機能が備わり、生活習慣改善や行動変容を促すツールとして広く利用されています。

***3) 動機付け支援**：特定保健指導の一形態で、リスクが比較的軽度の人を対象に行われます。通常は初回の個別面談のみで終了し、その後は自己管理を行うことが前提とされています。継続的なフォローや指導は実施されません。

【研究背景】

日本では2008年から、生活習慣病の予防を目的とした「特定保健指導」が全国的に実施され、体重減少や動脈硬化性疾患のリスク因子の軽減に寄与してきました。しかし、1回のみの面談で行われる「動機付け支援型保健指導」では、持続的な行動変容を支える仕組みが不足していることが課題となっています。さらに、過去に特定保健指導を受けた経験がある人は、再度同様の指導を受けても効果が得られにくいことが報告されています。このため、繰り返し保健指導を受ける人々に対しては、追加的または代替的な支援の手段を導入することが必要と考えられています。

近年、スマートフォンを活用した健康関連アプリ（mHealth アプリ）が急速に普及し、運動や食事、飲酒、体組成管理などの分野で多様なサービスが利用可能となっています。これらのアプリは、使いやすいインターフェースや継続的な改良により、日常生活で健康習慣を身につけ、行動変容を持続させるための有効な支援ツールとして期待されています。

そこで本研究では、過去に特定保健指導を受けた経験があり、標準的な指導のみでは効果が得られにくいと考えられる中年層を対象に、健康関連アプリの導入支援がアプリ利用率や生活習慣の改善に与える影響の検証を行いました。

【結果と今後の展望】

本研究の結果は、3か月後の健康関連アプリ利用率は介入群で68.4%に達し、対照群の40.0%を大きく上回りました。また、3か月後の体重では対照群では有意な減少は見られませんでした。介入群で-0.85 kgの有意な減少を示しました。1年後のウエスト周囲長および中性脂肪の改善も介入群で顕著でした。

これらのことから、市販の健康関連アプリの活用が、従来の動機付け支援の弱点を補い、行動変容や生活習慣病関連指標の改善を促す有効な手段となり得ることを示しました。

今後は、この研究成果を保健指導の現場に還元し、現場の負担を増やすことなく健康関連アプリ導入を促す仕組みとして、初回面談時に効率的にアプリ導入を支援できるよう、指導者向けのマニュアルや研修プログラムを整備し、参加者の行動目標やデジタルリテラシーに応じた適切なアプリ選定の手順を普及させることが考えられます。これにより、人的・財政的な制約の中でも質の高い保健指導を持続的に提供できる体制が構築できる可能性があります。

表1 3か月後のアプリ使用状況、行動変容、体重の変化

評価項目	アプリ導入支援群		対照群		群間差 (95% CI)	p-value
	n = 76		n = 80			
	p-value		p-value			
健康関連アプリ						
使用率変化, n (%)	19 (25.0%)	0.002	-1 (-1.3%)	0.763	-	-
使用日数(日/週)	4.0 (0.0, 7.0)	-	0.0 (0.0, 7.0)	-	0.0 (0.0, 1.0)	0.005
中央値(四分位)						
アンケート						
食生活の改善, n (%)	35 (46.1%)	-	37 (46.3%)	-	0.99 (0.53, 1.86)	1.000
運動習慣の改善, n (%)	28 (36.8%)	-	31 (38.8%)	-	0.92 (0.48, 1.76)	0.869
体重変化, kg	-0.85 (-1.66, -0.04)	0.040	-0.19 (-1.00, 0.62)	0.646	-0.66 (-1.79, 0.47)	0.252
平均 (95%信頼区間)						

Press Release

【論文情報】

雑誌名：Journal of Occupational Health

論文タイトル：Effectiveness of recommendations in promoting the use of mobile health applications in health guidance: a randomized controlled trial

DOI: <https://doi.org/10.1093/joccuh/uiaf036>

女子栄養大学栄養学部	津下 一代、林 芙美
名古屋大学医学部附属病院	尾上 剛史
京都大学医療統計学	西田 一貴
筑波大学体育系	中田 由夫
国立保健医療科学院	丸谷 美紀
国立病院機構京都医療センター	坂根 直樹
京都工場保健会	森口 次郎
聖隷健康診断センター	武藤 繁貴
新潟大学医歯学総合研究科	加藤 公則
三菱京都病院	榊田 出
慶應義塾大学公衆衛生学	岡村 智教
北里大学医学部公衆衛生学	松崎 慶一
京都大学健康科学センター	川村 孝

【参加機関】

新潟県労働衛生医学協会、武田病院健診センター、聖隷健康診断センター、京都工場保健会、ベネフィット・ワン

【研究資金】

国立医療研究開発機構（AMED） 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業
壮年期就労者を対象とした生活習慣病予防のための動機付け支援の技術開発に関する研究
課題管理番号: 21ek0210124h9903

【研究者連絡先】

女子栄養大学 教授 津下一代

〒350-0288 埼玉県坂戸市千代田 3-9-21 TEL & FAX : 049-282-3717 MAIL : tsushita.kazuyo@eiyo.ac.jp

【お問い合わせ先】

学校法人香川栄養学園女子栄養大学広報部

〒170-0003 東京都豊島区駒込 3-24-3

TEL : 03-3915-3668 MAIL : gkoho@eiyo.ac.jp

筑波大学広報局

〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1-1-1

Tel : 029-853-2040 MAIL : kohositu@un.tsukuba.ac.jp

学校法人北里研究所 広報室

〒108-8641 東京都港区白金 5-9-1

TEL : 03-5791-6422 MAIL : kohoh@kitasato-u.ac.jp