

特定保健指導における健康関連アプリ導入支援でアプリの使用率が大幅向上、生活習慣改善にも効果の可能性

- 過去に特定保健指導（＊１）を受けた経験がある動機づけ支援対象者 156 名を対象に、初回面接の場で市販の健康関連アプリ（＊２）の導入支援を行うことの効果を、無作為化比較試験で評価しました。
- 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。
- 市販の健康関連アプリを保健指導の現場で活用することで、継続的な人的支援が難しい場合でも、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）参加者を対象に、市販の健康関連アプリの導入支援がアプリ利用率や生活習慣の改善に及ぼす効果を検証しました。本研究は、日本国内 5 つの保健指導機関で実施された多施設共同無作為化比較試験で、合計 156 名の参加者が登録されました。

研究では、全員が通常の動機付け支援を受けましたが、介入群にはさらに、行動目標やデジタルリテラシーに応じた健康関連アプリの推奨と、ダウンロード・設定支援を行いました。その結果、3 か月後のアプリ利用率は介入群で 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。

本研究成果は、2025 年 7 月 17 日付雑誌『Journal of Occupational Health』に掲載されました。

1. 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、多くの人の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 SHG 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を検証する無作為化比較試験を実施しました。

2. 研究成果

本研究は、日本国内の5つの保健指導機関で、40～64歳の壮年期の156名を対象に実施した多施設共同無作為化比較試験です。参加者は、過去に特定保健指導を受けた経験があり、2021年に再度動機付け保支援を受ける人々でした。参加者は介入群76名、対照群80名に無作為に割り付けられました。

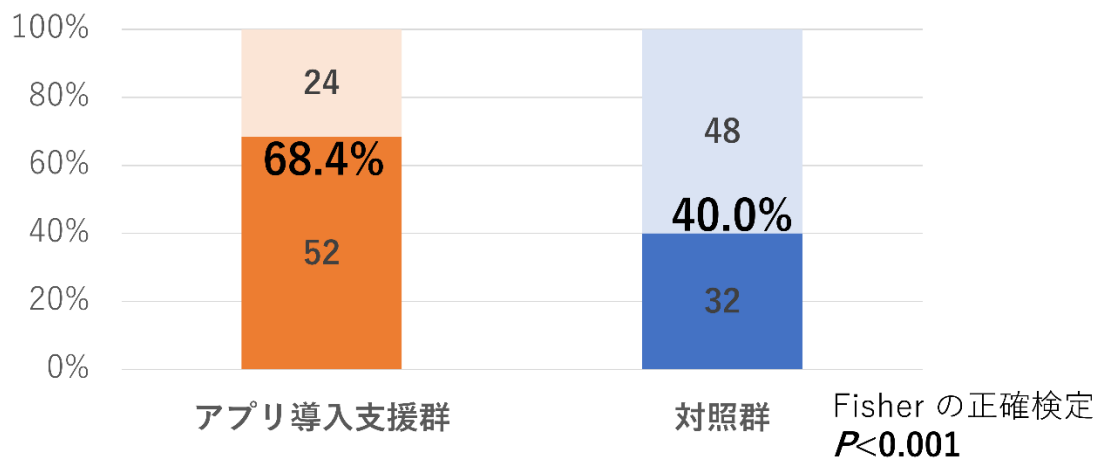
両群とも従来の動機付け支援を受けましたが、介入群ではこれに加え、初回面談時に行動目標（運動習慣改善、食事内容の記録、体重・体組成管理など）やデジタルリテラシーに基づき、6種類の市販健康関連アプリからアプリ利用の推奨を行いました。

表1 本研究で使用された健康関連アプリ

関連する行動目標	アプリ	開発者
運動（様々な身体活動）	BeatFit	https://www.beatfit.jp/ (株) BeatFit
運動（歩行）	Aruku&（あるくと）	https://www.arukuto.jp/ (株) ONE COMPATH
食事	カロママプラス	https://calomama.com/ (株)リンクアンドコミュニケーション
飲酒	減酒につき	https://gen-shu.jp/app/ 大塚製薬（株）
ピアサポート	みんなチャレ	https://minchalle.com/ エーテンラボ（株）
体重	Bodygram	https://bodygram.com/ Bodygram Japan（株）

その結果、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、介入群の週あたりアプリ利用頻度の中央値は4.0日（四分位範囲0.0–7.0日）で、対照群の0日（四分位範囲0.0–0.0日）と比べて有意に高い値を示しました。体重は3か月後に介入群で0.85 kg（四分位範囲0.04–1.66 kg）減少し、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。

図1 3か月後のアプリ利用者割合



3. 今後の展開

本研究の結果は、市販の健康関連アプリを活用した個別化支援が、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ていくことが重要です。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。

4. 支援・謝辞

本研究は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）の「循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業」における研究課題「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」の一環として実施されました。研究の遂行にあたり、5つの保健指導機関のスタッフの皆様、ならびにデータ解析と運営に協力いただいた関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

【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に提供される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。

*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、健康目標の達成をサポートするアプリケーションです。近年は、ユーザーの行動記録や習慣化支援に加え、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、生活習慣の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、その後は本人が自己管理を行うことが前提とされています。面談では、生活習慣の課題や改善目標を確認し、行動計画を立てる支援を行います。継続的なフォローや指導は実施されません。

【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	津下 一代、林 芙美
名古屋大学	尾上 剛史、西田 一貴
京都大学環境安全保健機構	川村 孝、松崎 慶一
慶應義塾大学公衆衛生学	岡村 智教
武田病院健診センター	梶田 出
新潟大学	加藤 公則
聖隷健康診断センター	武藤 繁貴
京都工場保健会	森口 次郎
国立病院機構京都医療センター	坂根 直樹
筑波大学	中田 由夫
国立保健医療科学院	丸谷 美紀

【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】

津下 一代 女子栄養大学教授
〒350-0288 埼玉県坂戸市千代田 3-9-21
TEL & FAX 049-282-3717
e-mail: tsushita.kazuyo@eiyo.ac.jp