

＜神奈川県ME-BYOリビングラボ＞習慣化アプリ「みんなチャレ」成果発表  
**チーム制アプリが行動変容に寄与することを証明**  
**2型糖尿病・予備軍同士が励まし合えば目標歩数達成率は2倍に！**



神奈川県 ×



エーテンラボ株式会社（東京都渋谷区 代表取締役：長坂 剛）は、2019年10月から約3か月間、神奈川県プラットフォーム「神奈川ME-BYOリビングラボ」を活用し、2型糖尿病・予備群に習慣化アプリ「みんなチャレ」を提供し、生活習慣改善の効果検証を行いました。その結果、「みんなチャレ」を活用したグループにウォーキングの目標歩数の達成率の**有意差が認められました**。

ウォーキングなどの有酸素運動は血糖コントロールに有効であることが分かっており、「糖尿病ガイドライン」に推奨グレードAとして記載されています。それゆえ、歩数も目標達成率の向上は、治療の効果に有効であることが期待できます。

＜「糖尿病診療ガイドライン2019」より引用＞

“2型糖尿病患者に対する有酸素運動やレジスタンス運動あるいはその組み合わせによる運動療法は、血糖コントロールや心血管疾患のリスクファクターを改善させる。2型糖尿病患者に対する有酸素運動とレジスタンス運動は、ともに単独で血糖コントロールに有効であり、併用によりさらに効果が高まる。”参考：<http://www.fa.kyorin.co.jp/jds/uploads/gll/GL2019-04.pdf>



## ◆ 研究概要

2型糖尿病・予備群を対象に3か月間、「みんなチャレ」を提供し、生活習慣改善（毎日個人ごとの目標歩数の達成を目指す）の2群ランダム化比較試験を行いました。

- 対象者：神奈川県在住・在勤の40~70歳の男女、 $5.6\% \leq \text{HbA1c}$ （ヘモグロビン糖化率） $< 7.0\%$ 、スマートフォン保有者。
- 参加者はみんなチャレを使用するグループ（使用群）と使用しないグループ（非使用群）に分かれ、みんなチャレ使用群はアプリ上でチームを組み、仲間と励まし合いながら個人の目標達成を目指す。非使用群はチームではなく、自分1人で目標達成に取り組む。
- ウォーキング目標歩数の達成率（期間中に目標歩数を達成できた日の割合）と平均歩数について Mann-Whitney's U検定により群間比較を行なった。

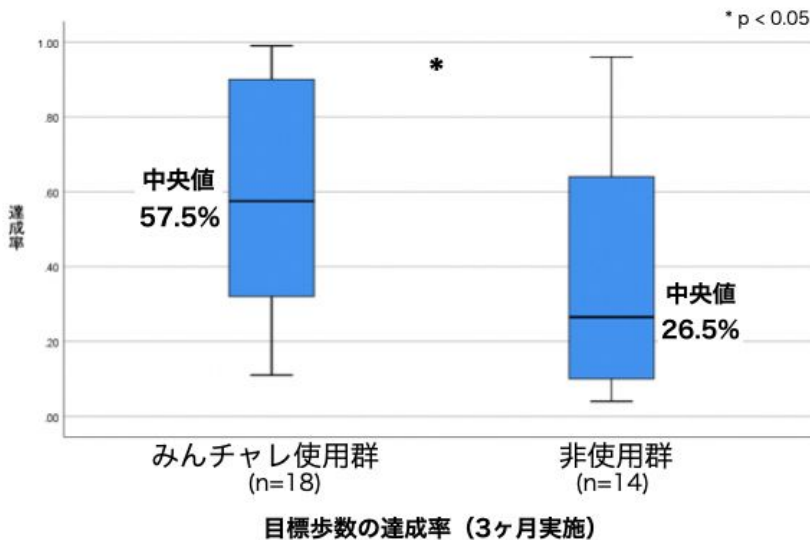
## ◆ 取組スキーム

神奈川県の住民にみんなチャレの利用を進め、糖尿病予防のための生活習慣改善効果を検証する実証事業および連携可能な実証フィールドとの効果的な協業モデルの探索を行いました。



## ◆ 目標歩数の達成率の結果

みんなチャレ使用群で57.5%となり、非使用群の26.5%と比較して有意に高かった。

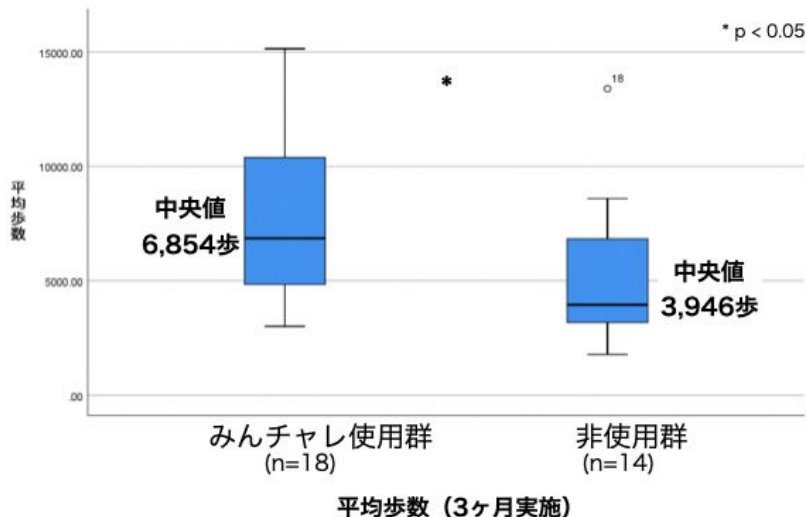


	みんなチャレ 使用群	非使用群
n数	18	14
中央値 [%]	57.5	26.5

検定統計量	
目標歩数の達成率	
有意確率	0.037

### ◆ (参考) 平均歩数の結果

みんチャレ使用群は中央値6,854歩となり、非使用群の3,946歩と比較して有意に高かった。



	みんチャレ 使用群	非使用群
n数	18	14
中央値 [歩]	6,854	3,946

検定統計量	
	平均歩数
有意確率	0.034

### ◆ 研究背景

糖尿病は、有病者の約44%が治療を中断してしまっており、重症化・合併症が発症すると患者のQOLは著しく低下、人工透析となると医療経済的にも大きな負担が生じます。糖尿病の予防・改善には、運動療法、食事療法などの生活習慣の改善が重要であり、患者自身の行動変容が求められます。そこで、ピアサポート\*型習慣化アプリ「みんチャレ」を活用し、その生活習慣改善効果を評価しました。

\*ピアサポート：「ピア」とは仲間を、「サポート」とは支援を意味しており、「ピアサポート」とは仲間や同輩が相互に助け合い課題解決する活動（出典「日本ピア・サポート学会」より）

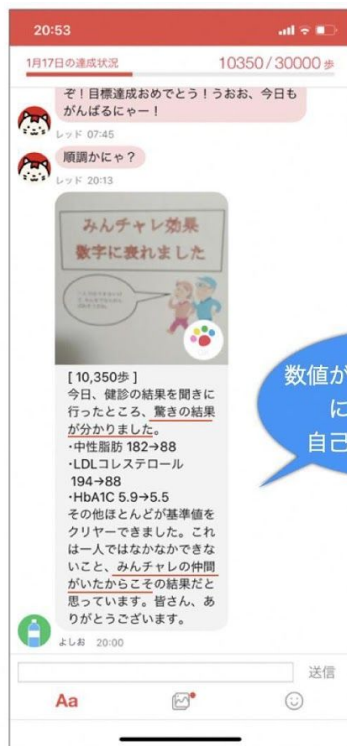
### ◆ 参加者の行動変容

～ピアサポートによる健康維持・増進で、社会性・幸福度向上～

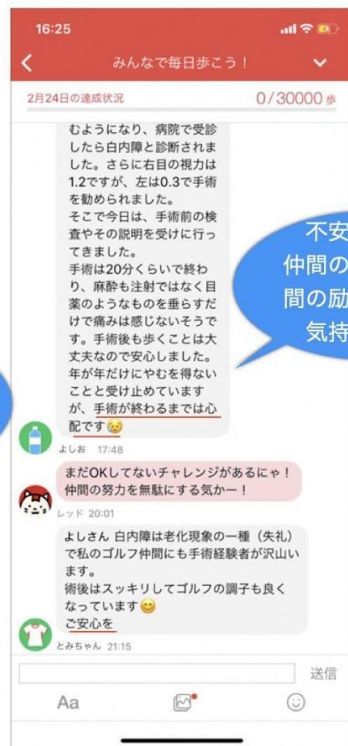
チームという日々の活動報告ができる場所があることや、他のチームメンバーの投稿自体が励みになり、行動変容に繋がりました。特に所属コミュニティ数や社会参画機会が少ない高齢者や主婦は相対的に「みんチャレ」コミュニティに価値を感じやすく、アプリを通じたデジタルのつながりによって、意識変容・行動変容の結果、他の社会活動が活発になり、幸福度が向上する可能性が示唆されました。







数値が改善し、チームに感謝を報告 自己肯定感が向上



不安を吐露、仲間の言葉により仲間の励ましにより気持ちが楽に

### ◆ 参加者の声



70代男性

糖尿病講座に参加していて、中だるみしていた時に助けを求めてみんなチャレに参加した。毎日1万歩を3ヶ月継続できたのは初めて。ひとりでは続けるのは難しく、やっぱり人との関わりが大事なんだなと。



60代男性

実証期間後もみんなチャレ継続できるとのこと安心しました！何せ根性なしですから、こうでもしないと九分九厘だらけてしまいますので(笑)



60代女性

HbA1cが下がったので薬を使わずに済むならこれからも続けたい。



40代女性

歩くことが楽しくなりました！グループでやることで、励みになりました。



60代男性

メンバー（顔は見えないが）がよく歩くと、それにつられる。また、メッセージで何をしたら読むと、影響される。特に歩くことは多くなった！

### ◆ 考察

目標歩数の達成率および平均歩数は、みんなチャレ使用群の方が非使用群と比較して有意に高く、その理由は主に次の3つのみんなチャレの効果によるものだと考えられます。

#### 1) 5人1組のチーム制：

日々の投稿に対して仲間からの反応（フィードバック）が得られることで行動が続く（＝ピアサポート）。毎日歩数を仲間へ報告するため、雨の日でも歩こうというモチベーションになる（＝ピアプレッシャー）。

#### 2) 毎日の歩数/コメント投稿：

歩数の確認、自分の行動を自己評価（コメント投稿）することの繰り返しが良い習慣を作る。

### 3) 毎日の写真投稿：

写真の投稿ネタを探す・工夫するようになり、外出意欲が向上したり、外に目が向きやすくなり、歩くことが楽しくなる。



### ◆ 事業化を目指して

#### ～神奈川ME-BYOリビングラボで初の実証事業を行う～

習慣化アプリ「みんなチャレ」は、これまでも糖尿病の患者さまの行動変容をサポートさせていただいておりましたが、アプリ内のユーザーアンケートでしかその効果を図れませんでした。今回、神奈川ME-BYOリビングラボでフィールド（市町村、企業、医療機関、研究を実施する大学など）をご紹介いただき実証事業を行うことができました。

#### ～今後も臨床研究を重ねる～

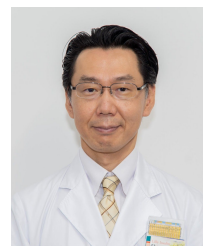
今回の結果から、「みんなチャレ」を使用することで行動変容に繋がる可能性が示唆されました。将来の事業化に向けて、今後も臨床研究を重ね、エビデンスを構築していきます。



### ◆ 実証事業関係者からのコメント

#### AOI国際病院 内科統括部長（糖尿病専門医） 吳 昌彦 先生

私が担当していた糖尿病患者さんの内、スマホが使える方にみんなチャレをご紹介したところ、生活習慣の改善に前向きになったり、検査数値が改善したりととても良い兆候がみられました。糖尿病の治療・予防には、食事や運動の習慣を変える本人の努力が必要ですが、ハードルが高く苦労されている方もたくさんいます。その中で、行動変容を促すみんなチャレのようなテクノロジーはこれからどんどん活用していくべきだと思います。



#### 東海大学健康学部健康マネジメント学科 講師 柴田 健雄 先生（医学博士）

みんなチャレを利用して毎日チーム内でコミュニケーションをとることにより、健康意識が維持されて糖尿病予備群・軽度糖尿病患者の目標歩数の達成率、平均歩数が有意に向上したのだと思います。デジタルピアサポートを活用することで、生活習慣改善のための行動変容支援が可能になると期待しています。



## 神奈川県政策局SDGs推進課

県では、様々な社会課題を解決するため、SDGs達成に向けた取り組みを推進しています。「みんなチャレ」は、共通の課題を持つ人々が場所を選ばず簡単にコミュニティに参加し、ポジティブなコミュニケーションを通じて前向きに日々の生活を送る新たな社会参加モデルにより生活習慣改善を継続できる点を高く評価しています。またコロナ禍において人と人の接触を減らす必要が高まる中でも有用なソリューションであり、地域の健康課題解決のためぜひ普及させていきたいと思っております。

### ◆「神奈川ME-BYOリビングラボ」とは

神奈川県民がより安心して未病改善の実践に取り組めるよう、地域や職域における健康課題の解決や新たな社会システムの構築に資する未病関連商品・サービスの事業化、産業化及び社会実装を促進する実証事業。

神奈川県が、県内市町村やCHO構想（健康経営）を実践する企業、アカデミア等と連携し、商品・サービスの機能・効果等を検証する実証フィールドを提供するとともに、その実証結果の評価を行います。

参考URL：<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/bs5/cnt/f536534/index.html>

### ◆「みんなチャレ」とは

#### 5人1組の励まし合いコミュニティ

同じ目標を持つ匿名5人でチームを組み、チャットで励まし合える習慣化アプリです。ユーザーが続けたい習慣を目標にチームを作れる仕組みなので、運動、学習、ダイエットなど様々なチームを形成しています。

タイトル	みんなチャレ	
利用料	無料ユーザー：無料 プレミアムユーザー：1ヶ月プラン 500円/月	
配信日	2015年11月6日	
公式サイト	<a href="https://minchalle.com/">https://minchalle.com/</a>	
ダウンロードURL	【iOS】 <a href="https://itunes.apple.com/jp/app/id1047462806">https://itunes.apple.com/jp/app/id1047462806</a> 【Android】 <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.sony.minchalle&amp;hl=ja">https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.sony.minchalle&amp;hl=ja</a>	
公式SNS	【Twitter】 <a href="https://twitter.com/minchalle">https://twitter.com/minchalle</a> 【Instagram】 <a href="https://www.instagram.com/minchalle.official/">https://www.instagram.com/minchalle.official/</a> 【facebook】 <a href="https://ja-jp.facebook.com/minchalle/">https://ja-jp.facebook.com/minchalle/</a>	
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・習慣化成功率は一人で行う時の8倍</li> <li>・ゲーム要素を元にしたチャレンジしたくなる多数の機能</li> <li>・アプリストアでは平均評価☆4.7（5段階評価）</li> <li>・2016・2017・2019年にGoogle Playベストアプリに選出</li> </ul>	

### 【会社概要】

社名：エーテンラボ株式会社  
 住所：東京都渋谷区恵比寿1-8-5 東洋ビル 3階  
 代表者：代表取締役CEO 長坂 剛  
 設立：2016年12月21日  
 資本金：4,800万円  
 URL：<https://a10lab.com>

### 【お問い合わせ先】

エーテンラボ株式会社  
 広報/事業開発 担当 加藤  
 TEL：03-5422-8396  
 e-mail：[maho.kato@a10lab.com](mailto:maho.kato@a10lab.com)

