

事業名	若年層への生活習慣改善プログラム(LINE×パーソナルヘルスケアAIの活用) ～将来的な特定保健指導の対象者減および各種疾病予防による医療費削減～
主幹健保名	栗田健康保険組合
参加健保組合数	2組合
コンソーシアムの特徴	AIが一人ひとりの生活習慣データを分析し、最適な健康アドバイスを提案。LINEやアプリ、デバイス活用で、日常生活に自然に溶け込む健康習慣づくりを支援

エグゼクティブサマリー

**<背景>**  
若年層(39歳以下の組合員)は仕事や子育てなど家庭の優先度が高く、健康管理に時間を割くことが後回しになりやすいため、健康改善の施策を実施しても、参加者の募集に課題が生じやすい。また、健康意識はあっても、対面や面談中心の介入を受ける時間的余裕がないため、従来のアプローチでは改善につなげにくい。そのため、多忙な若年層でも参加しやすく、かつ継続できる仕組みづくりが必要であり、従来のアプローチとは異なる切り口が必要と考える。

**<目的>**  
健保のLINE公式アカウントを活用し、24時間いつでも施策申込みが可能な環境を整備することで、参加者募集の効率化を図る。特に多忙な若年層でも気軽に参加しやすい仕組みを構築し、定期的なLINEからの案内通知により、参加者数の最大化を目指す。また、生活習慣改善プログラムをアプリ上で提供することで、対面や面談による介入を不要とし、仕事や家庭に影響を与えることなく「ながら」で実践できる環境を実現する。これにより、多忙な若年層でも継続しやすい仕組みを構築する。さらに、アプリ内ではパーソナルヘルスケアAIがゲーミフィケーションや自動フィードバックを組み合わせて、個人ごとに最適化したアドバイスを提供する。加えて、LINEからの定期的なリマインド配信や健康コンテンツの提供を通じて、利用者のポジティブな習慣形成を支援する。

**【対象者】若年層：39歳以下の特定保健指導基準相当に該当する加入者**

**issin(株)**  
・AIを活用した生活習慣改善プログラム

**(株)三菱総合研究所**  
・200種以上の健康コンテンツ配信  
・ナッジ理論を活用したメッセージ配信

指標	項目					
	アウトプット指標	プログラム参加人数 <b>123名</b>	定義 ・開始時に以下の条件を満たした方の人数をカウント ・スマートバスマットの設定が完了している ・健康エールのLINEアカウントを登録している	プログラム完了者/完了率 <b>114名/92%</b>	離脱者/離脱率 <b>2名/1.6%</b>	定義 【プログラム完了者】 令和8年3月31日までにプログラムが完了できた参加者 【離脱者】 申込みは完了したが、スマートバスマットの活用なし。
アウトカム指標	体重-2kg減量成功者/率 <b>47名/41%</b>	定義 支援開始体重から-2kg達成者数・割合 (減量成功者数÷プログラム完了者数)	減量成功者/率 <b>99名/87%</b>	定義 支援開始時から体重が減少した者の人数・割合	健康意識向上 <b>93%</b>	満足度 <b>7.32点(10点中)</b>

※令和8年3月31日以降にプログラムを完了した参加者は7名。期間内に終了していないため、実績及び分析からは除外

## <PFS事業としての目的>



### 実施効果の最大化

- ✓ LINE・AI・IoTを組み合わせることで、多忙な若年層でも日常生活の中で無理なく参加・継続できる環境を構築し、健康行動の定着および行動変容効果の最大化を図る
- ✓ 個人に最適化されたAIによる健康アドバイスやリマインド通知を活用し、従来の対面中心支援では継続が難しかった若年層への継続支援効果を検証する
- ✓ 日々の体重測定や健康行動データを活用し、自身の健康状態への意識向上と、適正体重維持に向けた自然な行動変容を促進する



### コスト負担 / リソースの軽減（スキームの標準化）

- ✓ LINE・AIを活用した自動化支援を取り入れることで、専門職による面談や個別介入に係る業務負担を軽減し、効率的な事業運営を実現する
- ✓ 共通の運用フロー・分析基盤を活用することで、複数健保における参加状況やアウトカムデータを効率的に収集・分析する
- ✓ 汎用性の高いデジタル活用型スキームを構築することで、将来的な横展開や継続実施時のコスト・運用負担の最適化を図る



### ノウハウ共有 / 事例共有の観点

- ✓ LINEを活用した参加者募集やAIによる生活習慣改善支援など、新たなデジタルヘルスアプローチの有効性を検証し、若年層向け保健事業の好事例創出を図る
- ✓ AI・IoTを活用した生活習慣改善プログラムの実施を通じ、保険者におけるデジタルヘルス活用ノウハウの向上を図る
- ✓ LINE・AI・IoTを活用したデジタルヘルスアプローチの有効性を検証し、将来的には特定保健指導において、専門職（保健師・管理栄養士等）の介入負担を軽減した新たな保健事業モデルの構築を目指す



### 将来的な横展開・継続実施に向けた基盤構築

- ✓ 本事業で得られたデータやノウハウを活用し、他健保や他事業への横展開・継続実施が可能な基盤を整える
- ✓ 若年層に特化したアプローチ手法の有効性を検証し、今後の保健事業の発展に資するエビデンスを創出する

# 事業内容

準備期間

3ヶ月間



## 申込み・アプリ登録



「健康エール(健保のLINE公式アカウント)から申込み」

### ● 対象者に対する周知

#### 【ポイント】

- 対象者のみへのターゲット配信により、事業案内を効率的・効果的に実施
- メニューから24時間いつでも申込み可能な仕組みを設定。利便性を向上
- 対象者以外は申込み画面に進めない認証機能を設定し、確認工数を削減



パーソナルヘルスケアAI「ウェーリー」

## スマートバスマットで自動測定



到着後に初期設定し、自動で体重測定を開始

自然な形で行動変容の後押し

## アプリ・LINEで健康行動をサポート

### ● 定期的なリマインド通知と健康情報発信

リマインド通知



健康情報発信



#### 【ポイント】

- 定期的なスコアシート(目標体重、体重変動状況、残プログラム期間等)の通知により、取組継続を促進
- 体重の減量割合に応じて3セグメントに分け、通知メッセージを最適化することにより、リマインド効果を最大化
- その他、健康情報の発信も定期的を実施することで、アプリと両輪で健康行動をサポート

ナッジ理論を活用したメッセージ配信

200種類以上の健康コンテンツ配信



プログラムの特徴

- AIフォローアップ
- AI支援
- 体重管理

適切なタイミングでAIがフォロー



AIが提案した行動を毎日決まった時間に行い、健康行動を習慣化



スマートバスマットで毎日自然に体重を計測



## 健康保険組合・ヘルスケア事業者の役割分担

- ✓ 健康保険組合：対象者抽出・対象者へ参加勧奨・遅延対象者へのサポート
- ✓ 事業会社：保健指導介入・LINE公式アカウント運用・統計解析・報告資料作成



リマインド通知で行動継続を支援



ゲーム感覚で楽しく習慣化



食事記録・分析で食生活を改善



AIによる個別アドバイス

## 事業の全体像（ロジックモデル）



■ : 本事業における成果指標 (PFS指標)

### 成果指標

3か月間で  
**体重マイナス2kg達成者割合**  
(主要アウトカム指標)

### 指標設定理由

- ✓ 特定保健指導において、「体重マイナス2kg・腹囲マイナス2cm」は、生活習慣病（高血圧、脂質異常症、糖尿病等）の発症・重症化リスク低減につながる指標として活用されており、一定の科学的エビデンスが示されている。
- ✓ 本事業では、特定保健指導対象前段階にあたる若年層（40歳未満）を対象としていることから、腹囲ではなく、より日常的に測定・可視化しやすい「体重」に着目し、「3か月でマイナス2kg達成」を主要成果指標として設定した。

### 成果創出のロジック









エビデンスに基づく指標設定

特定保健指導の基準（体重-2kg・腹囲-2cm）は、複数の研究において生活習慣病リスクの低減効果が報告されています。

## 主な活動報告

✓ 主な活動については以下の通り。各健康保険組合と事業会社との打ち合わせを駆使し、事業を円滑に進めた。

活動内容	詳細	期間	対象
 各健康保険組合調整	事業概要説明/プログラム準備	4月-7月	各健康保険組合 事業会社
 キックオフ	自己紹介、事業概要説明、スケジュール確認	8月	各健康保険組合 事業会社
 プログラム実施	募集にはLINEを活用し、健保LINE公式アカウントから周知・募集を実施。参加者にはAIが個別に運動・食事目標を提案し、無理なく続けられる“小さな健康行動”の習慣化を支援する。また、スマートバスマット（体組成計機能付き珪藻土バスマット）により日常生活の中で自然に体重測定を行い、データをスマートフォンに自動記録。AIによる食事分析やLINEでの健康コンテンツ配信を通じて、健康行動の継続を後押しする。参加促進施策として、プログラム参加・継続者には電子ギフトおよびスマートバスマット（体組成計機能付き珪藻土バスマット）を提供する。	9月-3月	各健康保険組合 事業会社
 中間報告会	事業途中結果の分析・報告	2月	各健康保険組合 事業会社
 事業分析	事業結果の分析及び結果の取りまとめ	2月-3月	事業会社
 最終報告会	事業結果の報告、健保様の取り組みや課題議論	3月	各健康保険組合 事業会社

## Executive Summary

# 参加者の健康意識・生活習慣の改善に高い効果を発揮



本事業の対象者は、特定保健指導基準相当に該当する40歳未満の加入者とし、合計1,610名に対して案内を行った。募集の結果、123名が応募し、そのうち114名が期間内にプログラムを完遂したことから、当該完遂者を対象として効果検証を実施した。

なお、本事業に関する意識・行動変容調査として、開始前アンケートでは96名、終了後アンケートでは78名から回答を得た。

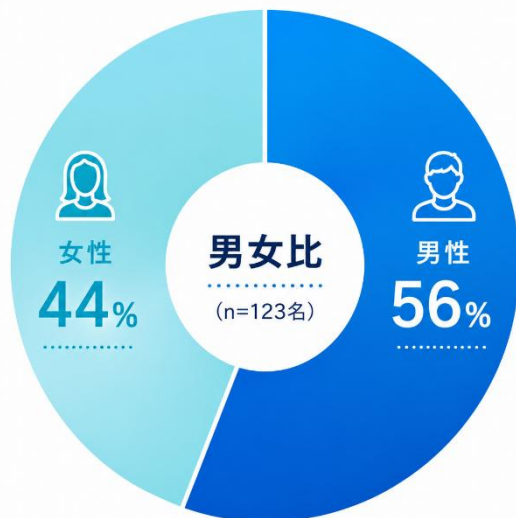


### ■データ測定方法・解析方法

毎日の入浴前後に、スマートバスマット(体組成計機能付き土バスマット)を使用することで、バスマットで足を拭いている間に無意識のうちに体重測定が完了する。通常の体重計とは異なり、日常生活の導線の中で自然に測定できることが特徴であり、測定した体重・体組成データは専用アプリへ自動記録される。また、管理画面から参加者の入力した測定データを管理・閲覧でき、90日間の測定実績をもとに体重変化を分析



## 参加者プロフィール



### 参加者の約8割が肥満1度以上の体格



平均体重

79.9 kg

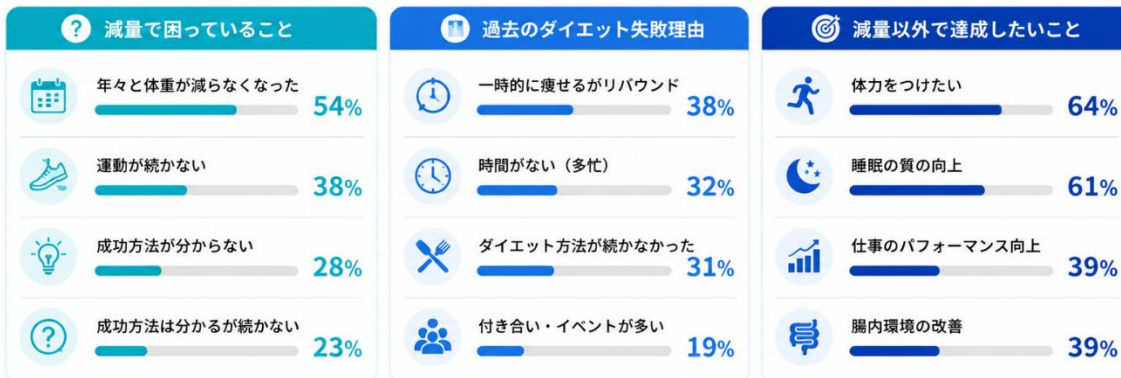


平均BMI

27.5

### 開始前アンケート

## 「時間がない・続かない」—— 典型的課題



減量だけでなく体力・睡眠・仕事パフォーマンスへの期待が大きい

## 減量効果（90日間）



減量成功者率

87%



-2kg減量成功者率  
本事業のアウトカム指標

41%



平均体重変化

-2.52kg



最大減量

-17.3kg

90日間で多くの参加者が確かな減量効果を実感！  
継続的な生活習慣の改善が成果につながりました。

## 平均BMIの変化（プログラム前後の比較）

プログラム開始時と終了時の平均BMIを比較し、体重改善の効果を検証しました。

### 開始時の平均BMI



**27.5**

（肥満：1度）

25以上30未満に該当し、  
生活習慣病リスクが高まる状態でした。



### プログラム終了時の平均BMI



**25.5**

（肥満：1度 → 普通体重に近い）

平均BMIは25.5まで低下し、  
肥満1度の範囲内ではあるものの、  
普通体重に近い水準への改善が  
確認されました。



平均BMIの変化  
（プログラム前後の比較）

**-2.0** BMIポイント

## PFS事業としての成果

体重の計測回数と体重変化の関係を分析した結果、計測頻度が高い参加者ほど減量傾向がみられることが確認されました。ただし、計測回数と体重変化の間に強い相関関係が認められたわけではなく、個人差も大きいことから、体重変化には食事・運動・生活環境・健康意識など複数の要因が複合的に影響しているものと考えられます。

一方、日常的な体重測定という行動が健康状態を意識する契機となり、食事や運動等の生活習慣改善につながっている可能性が示唆されました。以上を踏まえると、体重測定の継続は、健康意識の維持および行動変容を促す一要素として機能しうると考えられます。引き続き、参加者が無理なく継続できる自己管理行動として、日常的な体重測定・自己記録の習慣化を支援していくことが重要だと考えます。

### 体重測定回数と体重減少幅の関係



## PFS事業としての成果

### ① 適切な指標だったか？（ロジック検証）



#### 評価

本指標は、ロジックモデルの検証指標として概ね適切であったと考えられる。

#### 理由

- ✓ 体重測定継続 → 健康意識向上 → 行動変容 → 減量の関係性が一定程度確認された。
- ✓ 「毎日の体重測定習慣」が健康行動の継続を促し、食事・運動改善につながる可能性が示唆された。



一方で、体重変化には食事・運動・生活環境・モチベーションなど複数要因が影響するため、測定回数のみで成果を説明できるものではない点も確認された。



### ② 適切な定義だったか？



#### 評価

実務上、運用しやすい定義であった。

#### 理由

- ✓ スマートバスマットにより体重データが自動取得されるため、データ収集負担・手入力ミス・測定漏れが少なく、継続的なデータ取得が可能であった。
- ✓ 体重は参加者にとって理解しやすく、成果実感につながりやすい指標であった。

#### データ取得のしやすさ



自動取得



負担が少ない



ミスが少ない



継続取得が可能

### ③ 目標設定は厳しかったか、易しかったか？



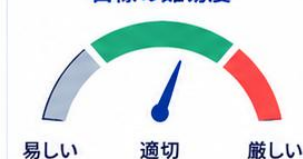
#### 評価

一定の難易度を有する、適切な目標設定であったと考えられる。

#### 理由

- ✓ 3か月で-2kgは、急激な減量ではなく、生活習慣改善による達成を想定した現実的な目標である。
- ✓ 結果として41%が達成しており、過度に容易ではなく、一方で現実的に達成可能な水準であったと考えられる。
- ✓ また、平均体重変化は-2.52kgであり、参加者全体としても改善傾向が確認された。

#### 目標の難易度



#### 達成率

41%

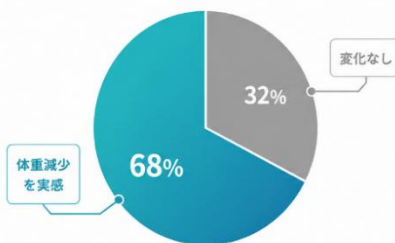
(-2kg達成者割合)

※本事業は40歳未満の若年層を対象とした特定保健指導前段階への介入であり、長期的な健康効果については今後の追跡が必要である。

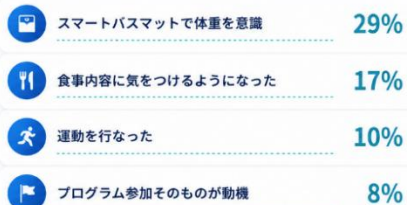
📊 減量効果

## 参加者の68%が体重減少を実感

プログラム参加者の体重減少実感 (N=78)



成功要因 (複数回答可)

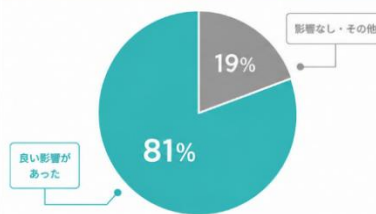


🏆 肥満2度以上の参加者は80%が減量を実感  
BMIが高い層ほど本プログラムの効果実感率が高い傾向

🏢 仕事への影響

## 81%が「仕事のパフォーマンスに良い影響があった」と回答

日常・仕事パフォーマンスへの影響 (N=78)



参加者の声 (抜粋)

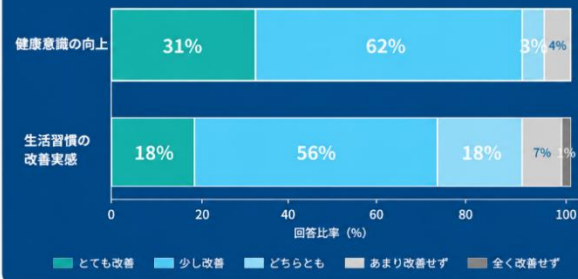
- 「健康を意識する事で体調が優れ、業務が捗るようになりました」
- 「食事の意識が変わり、眠くなったりすることが減った」
- 「体重測定が手軽にでき、食事に気付け、運動を心がける習慣ができた」
- 「バランスの良い食事を心掛け、集中力が高くなった」
- 「体重・睡眠の可視化で、生活習慣が体調・仕事に与える影響を実感」

🏠 プログラムは「減量」を超えて、業務集中力や日常コンディションの改善に波及

📈 生活習慣・健康意識

## 74%が生活習慣の改善、93%が健康意識の向上を実感

生活習慣・健康意識への効果 (N=78)



💡 示唆

体重変化以上に「健康意識の向上」と「生活習慣の改善」を実感した参加者が多数。

短期的な減量より、持続可能なヘルスケア習慣の獲得に効果を発揮した。

📱 スマートバスマット

## スマートバスマットが測定継続のキードライバー

✅ **86%**

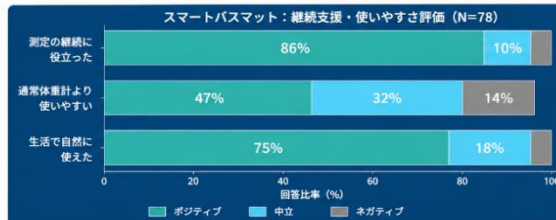
「測定の継続に役立った」  
(とても役立った44%+役立った42%)

📱 **47%**

「通常体重計より使いやすい」  
(あまり違いを感じない32%)

🏠 **96%**

「今後も体重測定を継続したい」  
(とてもそう思う51%+そう思う45%)



📍 設置場所

脱衣所 **72%** その他 **28%**

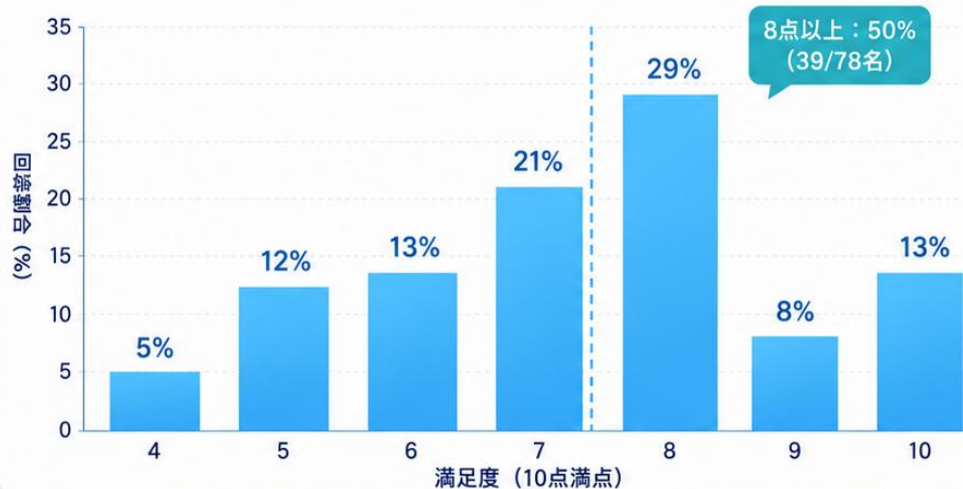
⚙️ 改善要望 (自由記述)

- ・サイズが大きい/重い・収納場所
- ・家族と体重が混同される
- ・アプリ起動時しが連携しない

☆ プログラム満足度

平均満足度 **7.32/10点**、上位層では推奨度も高い

プログラム全体満足度 平均7.32/10 (N=78)



**7.32**

プログラム全体満足度  
(10点満点・N=78)



**50%**

「8点以上」と回答した参加者  
(39/78名)



ライト～ミドル評価 (6～8点) が64%を占め、改善余地もあるが概ね好意的

## 7. 今後の事業方針

### 1 課題と学び



- ✔ 本事業では、参加者募集を効率的・効果的に実施するためにLINE公式アカウントを活用し、周知案内を本事業の対象者（BMI25以上）に絞り募集配信した。また、24時間いつでも申込みが出来るように、LINEメニューに申込みメニューを設定し、利便性を向上した。結果として、当初想定を上回る123名の申込みに繋がり、若年層向けの周知案内としては、**LINE公式アカウントを活用することの効果を確認できた。**
- ✔ 一方で、プログラム実施においては、AIおよびIoT機器を活用した生活習慣改善支援により、一定の減量効果や健康意識向上などの成果が確認されたものの、従来の特定保健指導のように専門職が継続的に介入する支援形態ではないため、参加者一人ひとりの生活背景や行動上の課題に対し、細やかなヒアリングや個別最適化された改善支援が十分に行えていたかについては、**一定の課題が残った。**
- ✔ また、本事業では健康行動の定着・習慣化を目的として「健康アクションカード」を活用したが、設定まで至らない参加者も一定数みられた。健康行動を継続するためには、参加者が迷わず簡単に設定・実行できる仕組みづくりが重要であり、**設定方法の分かりやすさや、操作手順をより簡単にする工夫が今後の課題であると考えられる。**
- ✔ さらに、スマートバスマット等のデバイスを活用した支援であったことから、初期設定や接続対応に時間を要するケースが発生し、一部参加者においてプログラム開始までに遅れが生じた。その結果、事業実施期間内（令和8年3月31日まで）にプログラムを完了できない参加者も確認された。
- ✔ 以上を踏まえ、今後は、募集・申込み導線におけるLINE活用の有効性を活かしつつ、初期設定支援の強化、健康アクションカードの設定・実行のしやすさ、デバイスやアプリケーションの操作性向上を図り、**より簡単に利用開始・継続できる環境整備が必要である。**

## 2 今後について



- ✔ 本事業では、LINE、AIおよびIoTを活用した生活習慣改善支援により、一定の成果と有効性が確認されたことから、今後は本事業で得られた課題や学びを踏まえ、改善を重ねながら、引き続き同健康保険組合および同事業会社にて事業を継続していきたいと考えている。
- ✔ また、今後は体重管理だけでなく、「睡眠」領域まで支援範囲を拡大し、生活習慣改善をより包括的に支援していく予定である。睡眠不足や睡眠の質の低下は、肥満や生活習慣病リスクとも関連があることから、体重・食事・運動・睡眠の各方向からアプローチすることで、より効果的な健康改善につなげていきたい。
- ✔ さらに、継続率や成果向上のためには、「簡単に始められること」「無理なく続けられること」「楽しみながら取り組めること」が重要であると考えられる。そのため、今後はデバイスの操作性や分かりやすさの改善に加え、アプリケーションについても“やらされている感”を軽減し、より自然に、楽しく健康行動を継続できる内容へブラッシュアップを図っていく。
- ✔ 今後も、AI・IoT・デジタルヘルス技術を活用しながら、若年層でも継続しやすく、日常生活に自然に溶け込む新たな健康支援モデルの構築を目指していく。