



# 未病指標の介護現場での活用 について

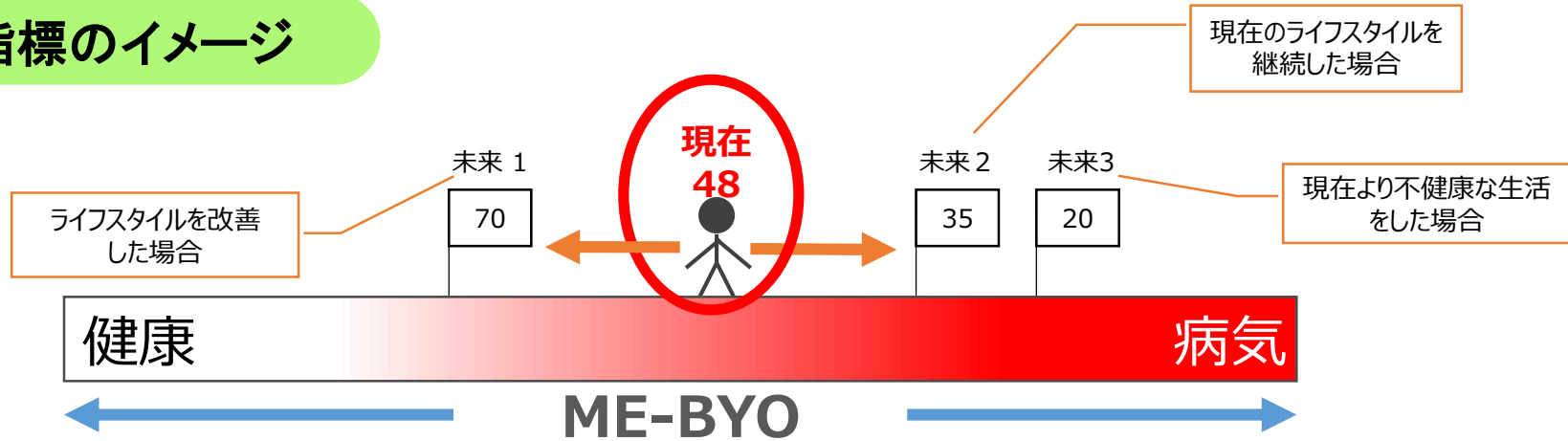
令和3年9月15日（水）

神奈川県福祉子どもみらい局福祉部高齢福祉課

# 未病指標

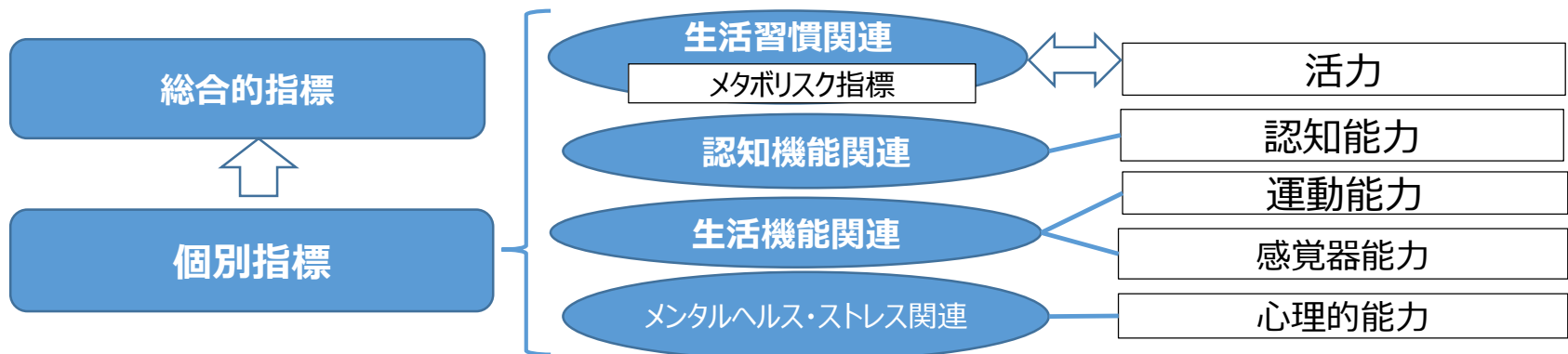
個人の未病状態を「見える化」して行動変容を促す「未病指標」

## 未病指標のイメージ



## WHOとの連携

✓WHO等と連携した国際的な指標づくり



# 総合的指標の算出のための測定項目

システマティックレビュー及び先行研究により総合的指標に重要な測定項目を15項目を選定

領域	測定項目の候補 83項目
①生活習慣 (D1)	BMI (身長・体重)・腹囲、空腹時血糖・HbA1c・中性脂肪・総コレステロール、HDL・LDL、収縮期血圧・拡張期血圧、血色素量、AST・ALT・γ-GTP、尿糖、尿蛋白、血清クレアチニン、服薬 (血圧、血糖、脂質) 全22項目
②認知機能 (D2)	見当識、記憶力、計算力、言語的能力、図形的能力を含む11項目
③生活機能 (D3)	立ち上がりテスト、2ステップテスト、ロコモ25 (25項目の問診) の27項目
④メンタルヘルス・ストレス (D4)	仕事、最近の状態、周りの人に関する23項目
	音声



R1採用案 15項目
性別 年齢 BMI (身長・体重) 血圧
Mini-Cog (3問) (将来的 : MIMOSYS)
ロコモ5 (5問) 歩行速度
音声 (MIMOSYS)

総合的指標 = 各ドメイン(D1~D4)のスコアに重み付けをして性別(Xs)・年齢(Xa)を調整

$$= \alpha \cdot D1 + \beta \cdot D2 + \gamma \cdot D3 + \delta \cdot D4 + \varepsilon \cdot Xs + \zeta \cdot Xa$$

# 未病指標の実装

令和2年3月27日から「マイME-BYOカルテ」に実装

## 入力



15項目	
性別 年齢 BMI (身長・体重) 血圧 (収縮期)	生活習慣領域
Mini-Cog (3問)	認知機能領域
ロコモ5 (5問) 歩行速度	生活機能領域
音声 (MIMOSYS)	メンタルヘルス・ストレス領域

## 結果



スクロールすると  
領域ごとにも表示



領域をタップし  
結果に応じた  
アドバイスを  
表示



アプリケーション  
【マイME-BYOカルテ】

# 未病指標の精緻化

現在

未来

未病指標  
48



生活習慣等を追跡



70



35



20

多

ライフスタイル改善

少

未来予測機能を構築

妥当性・信頼性を向上

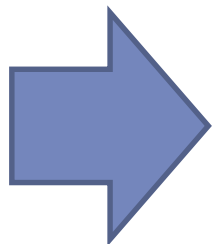
## 未病指標の精緻化

# 未病指標の介護現場での活用について

## 【未病指標の介護分野への導入（目指すこと）】

- ・ LIFEの収集項目への追加
- ・ 「質の高いケアで利用者の状態の改善につなげた」  
ことの評価  
(介護報酬でアウトカム指標として活用)

(第192回社会保障審議会介護給付費分科会において黒岩知事提案)



## 介護事業所での未病指標の活用 をお願いします

未病指標については、県ホームページにも掲載しています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/mv4/mebyo-index.html>

# マイME-BYOカルテにおける 「未病の状態を知る」機能の利用方法



# 1. 利用方法「起動方法」

➤ 「未病の状態を知る」機能を起動方法は、次の2通りです。

① 「マイME-BYOカルテ」のTOP画面から起動する。

② 「マイME-BYOカルテ」のメニューから起動する。



または

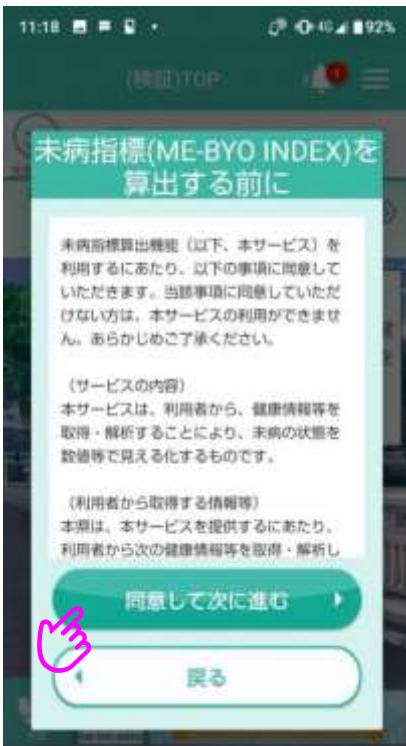




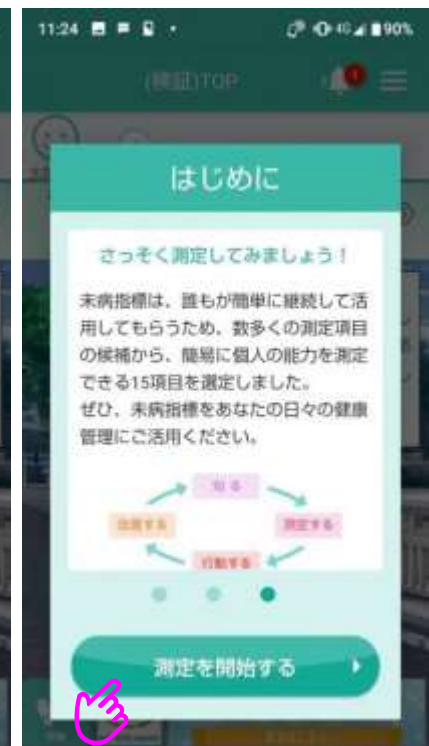
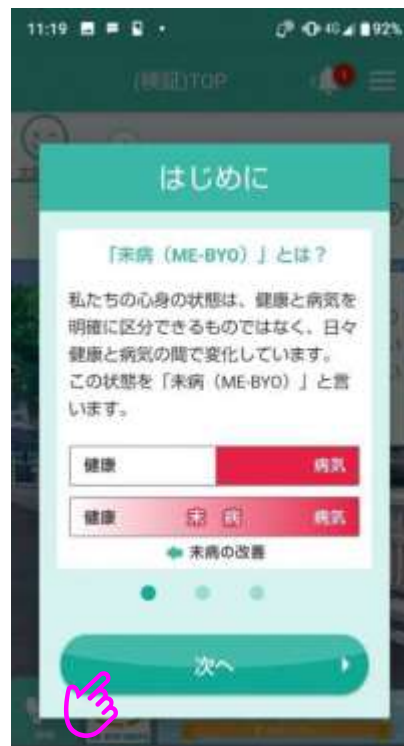
## 2. 利用方法「利用規約・機能に関する説明」

- ▶ 初めて「未病の状態を知る」機能を起動される方は、「利用規約」と「機能に関する説明」の画面が表示されます。内容をよく確認し、測定を開始してください。

(利用規約)



(機能に関する説明)



### 3. 利用方法「生活習慣（身長・体重・血圧）」

- ▶ 生活習慣に関する項目を入力します。身長・体重・血圧（最高／最低）を入力してください。

未病の状態を知る

❗ 本アプリの「健康記録」を活用されている方は、直近の値が自動で反映されます。

❗ 体重と血圧は、決まった時間に測定することが望ましいです。（例えば、朝食前かつトイレを済ませた後に測定することをオススメします。）

身長	<input type="text" value="170.0"/>
体重	<input type="text" value="65"/>
血圧	最高 <input type="text" value="110"/>
	最低 <input type="text" value="95"/>

入力後、「次へ」をタップしてください。

次へ

※「マイME-BYOカルテ」の「健康記録」を活用されている方は、最新の値が反映されます。

※体重と血圧は、毎日決まった時間に測定することが望ましいです。

（入力例）

身長：170.0cm

体重：65kg

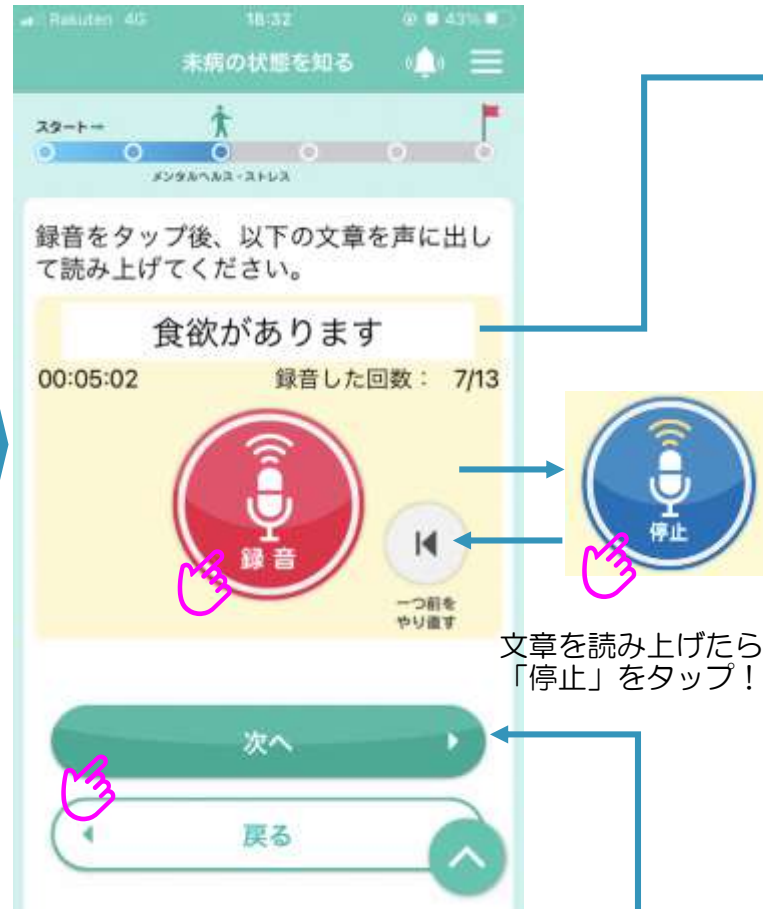
血圧（最高）：110mmHg

（最低）：95mmHg

※身長と体重は小数点第一位まで入力可能です。

# 4. 利用方法「メンタルヘルス・ストレス」

- ▶ メンタルヘルス・ストレスの状態を音声により測定します。  
画面に表示される文章をスマートフォンに向けて声を出して読んでください。



## 【表示される文章】

- ①いろはにほへと
- ②あいうえお かきくけこ
- ③今日は晴天なり
- ④むかしむかしあるところに
- ⑤ガラパゴス諸島
- ⑥とても元気です
- ⑦昨日はよく眠れました
- ⑧食欲があります
- ⑨心が穏やかです
- ⑩怒りっぽいです
- ⑪疲れてぐったりしています
- ⑫上を向いて歩こう
- ⑬がんばるぞー

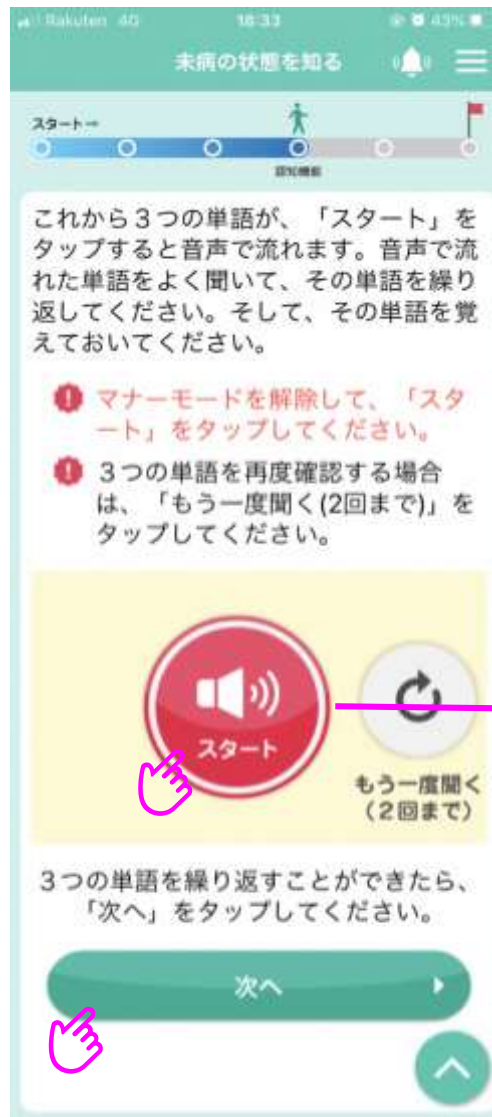
文章を読み上げたら、「停止」をタップ！

※6つ目の文章を読み上げた時点で、『次へ』ボタンがアクティブになります。

※読み上げる文章が多いほど、正確な値が測定できます。

# 5. 利用方法「認知機能（記憶テスト等①）」

- 認知機能を測るテストを行います。まずは、スマートフォンから流れる3つの単語を記憶し、その単語を繰り返します。



※2回まで単語を確認することができます。

※マナーモードを解除して音声を流してください。

(例)  
リンゴ  
太陽  
ポスト

# 6. 利用方法「認知機能（記憶テスト等②）」

➤ 続いて、問題の指示に従い、時計を作成していただきます。

- ① 時間を示す数字を選択肢から丸の中に持ってきて、時計を完成させてください。
- ② 指定された時間を指すよう時計の針を動かしてください。



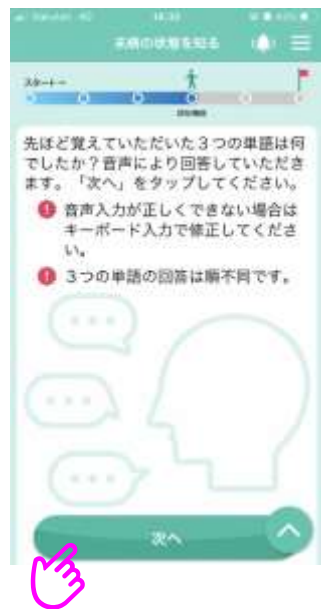
※時計の数字は、例です。実際には、皆様が作成した時計を使用し、時計の針の操作を行います。

# 7. 利用方法「認知機能（記憶テスト等③）」

➤ 先ほど覚えていただいた3つの単語を音声で回答してください。

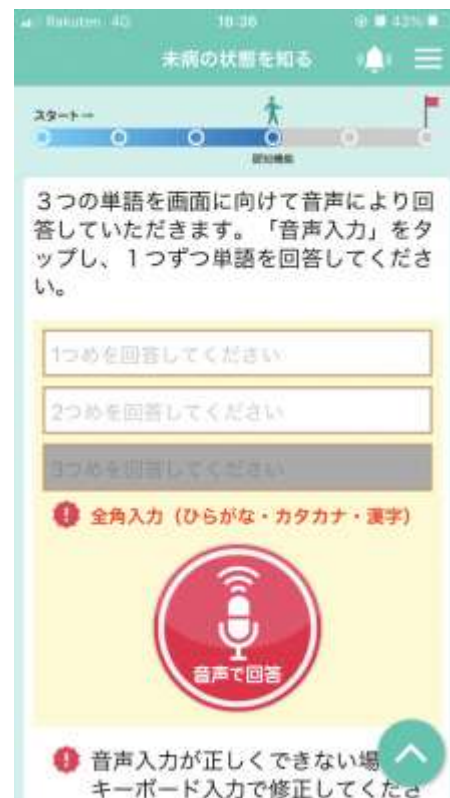
※音声入力が正しくできない場合は、キーボード入力で修正してください。

※単語の回答は順不同です。



単語を音声で回答したら「停止」をタップ！

※2つ目以降も同様の操作です。



# 8. 利用方法「生活機能(手足などに関する質問)」

- ▶ あなたの生活機能を測定します。手足などに関して、この1か月の状態を思い出していただき、5つの質問に回答してください。

未病の状態を知る

スタート

それぞれの質問に、もっとも近い回答を1つ選んでください。

1 階段の昇り降りほどの程度困難ですか。

- 困難でない
- 少し困難
- 中程度困難
- かなり困難
- ひどく困難

2 急ぎ足で歩くのはどの程度困難ですか。

- 困難でない
- 少し困難
- 中程度困難
- かなり困難
- ひどく困難

3 休まずにどれくらい歩き続けることができますか(もっとも近いものを選んで下さい)。

- 2~3 km以上
- 1 km程度
- 300m程度
- 100m程度
- 10m程度

4 2 kg程度の買い物(1リットルの牛乳パック2個程度)をして持ち帰ることはどの程度困難ですか。

- 困難でない
- 少し困難
- 中程度困難
- かなり困難
- ひどく困難

5 家のやや重い仕事(掃除機の使用、ふとんの上げ下ろしなど)は、どの程度困難ですか。

- 困難でない
- 少し困難
- 中程度困難
- かなり困難
- ひどく困難

回答する

前回の測定結果を使用する

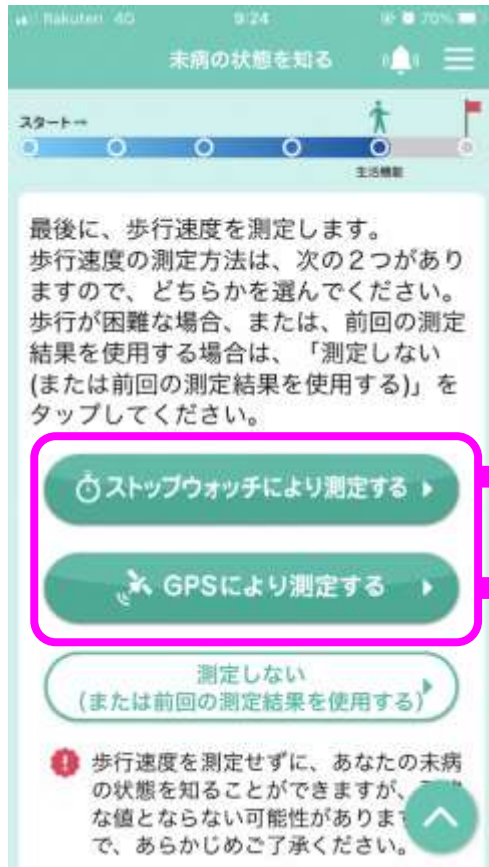
次へ

# 9. 利用方法「生活機能（歩行速度①）」

➤ 最後に歩行速度を測定します。歩行速度の測定方法は、次の2通りです。

(1) ストップウォッチによる測定

(2) GPSによる測定



10. 利用方法「生活機能（歩行速度②）」へ

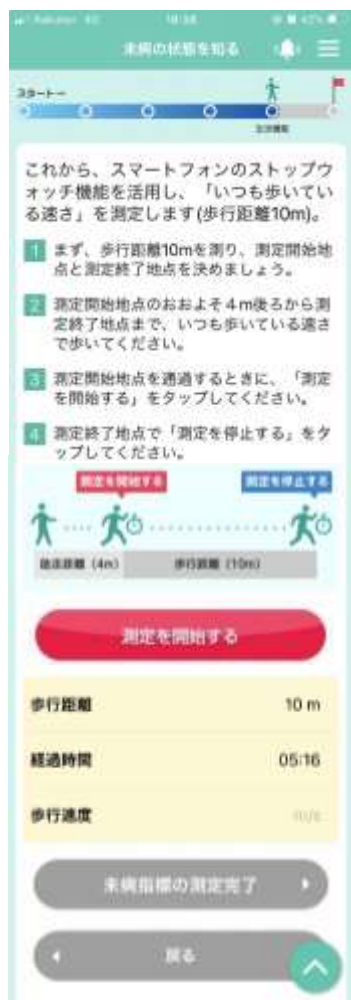
11. 利用方法「生活機能（歩行速度③）」へ



# 10. 利用方法「生活機能（歩行速度②）」

## ➤ ストップウォッチにより測定する場合

- (1) 歩行距離10mを測り、測定開始地点と測定終了地点を決めてください。
- (2) 測定開始地点からおおよそ4m後ろから測定終了地点まで、いつものスピードで歩行を開始し、歩行速度を測定してください。

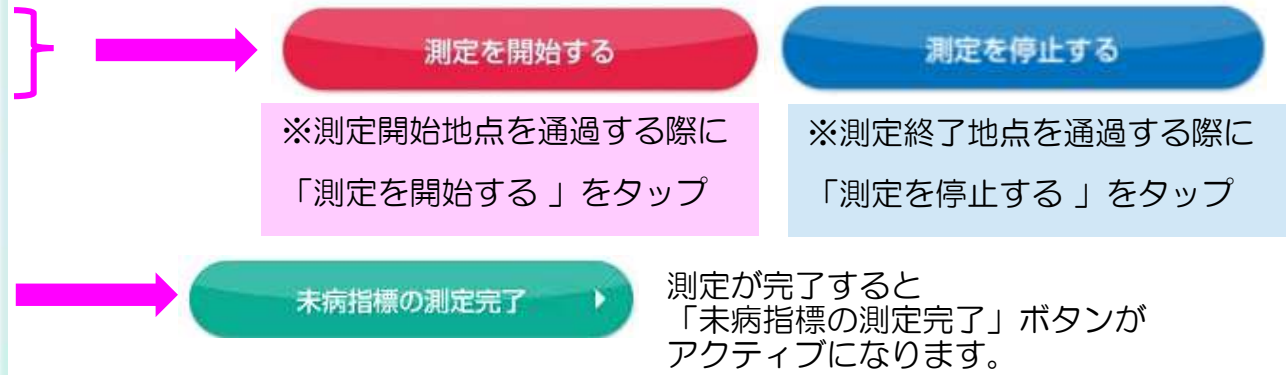


START

GOAL



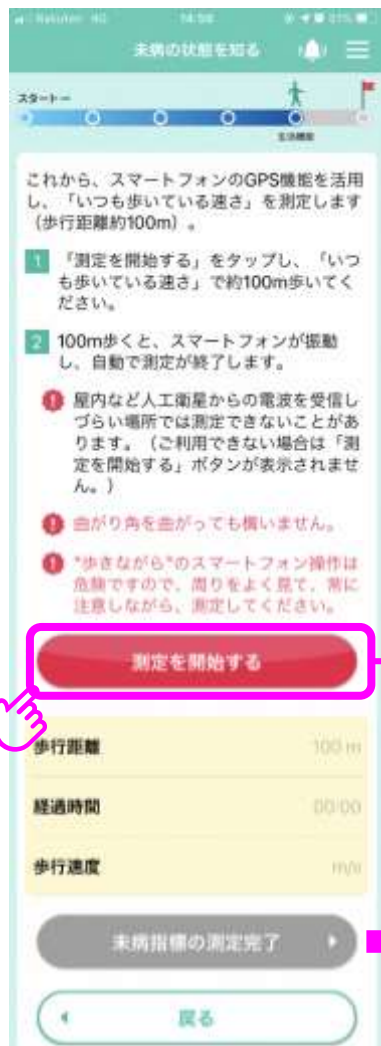
周りによく注意し、測定しましょう！



# 1.1. 利用方法「生活機能（歩行速度③）」

## ▶ GPSにより測定する場合

- (1) 屋外等（人工衛星の電波を受信する場所）で歩行速度の測定をしてください。
- (2) 測定が終了すると、スマートフォンが振動します。



周りによく注意し、  
測定しましょう！

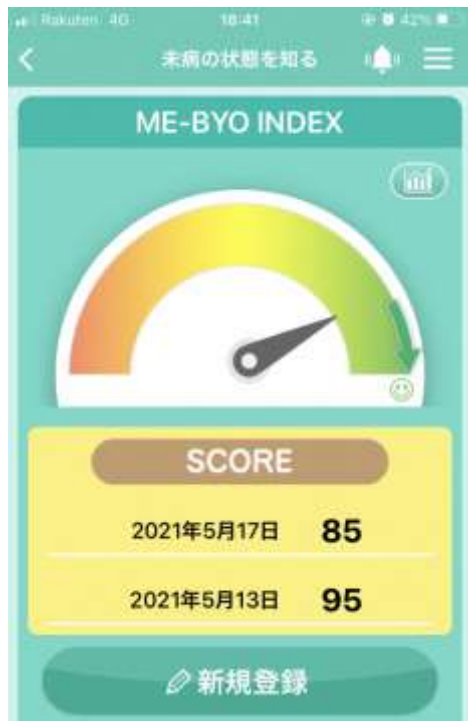
100m歩行すると、スマートフォンが振動し、測定終了をお知らせします。

測定が完了すると「未病指標の測定完了」ボタンがアクティブになります。

# 12. 利用方法「結果①」

- 総合的なスコアを0～100点で表示します。
- 4領域それぞれについて結果を3段階で表示します。

(総合的なスコア)



(4領域のバランス)



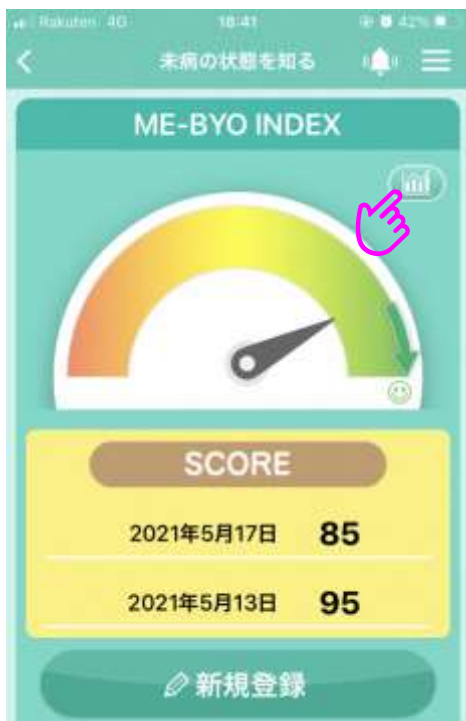
(4領域の結果)



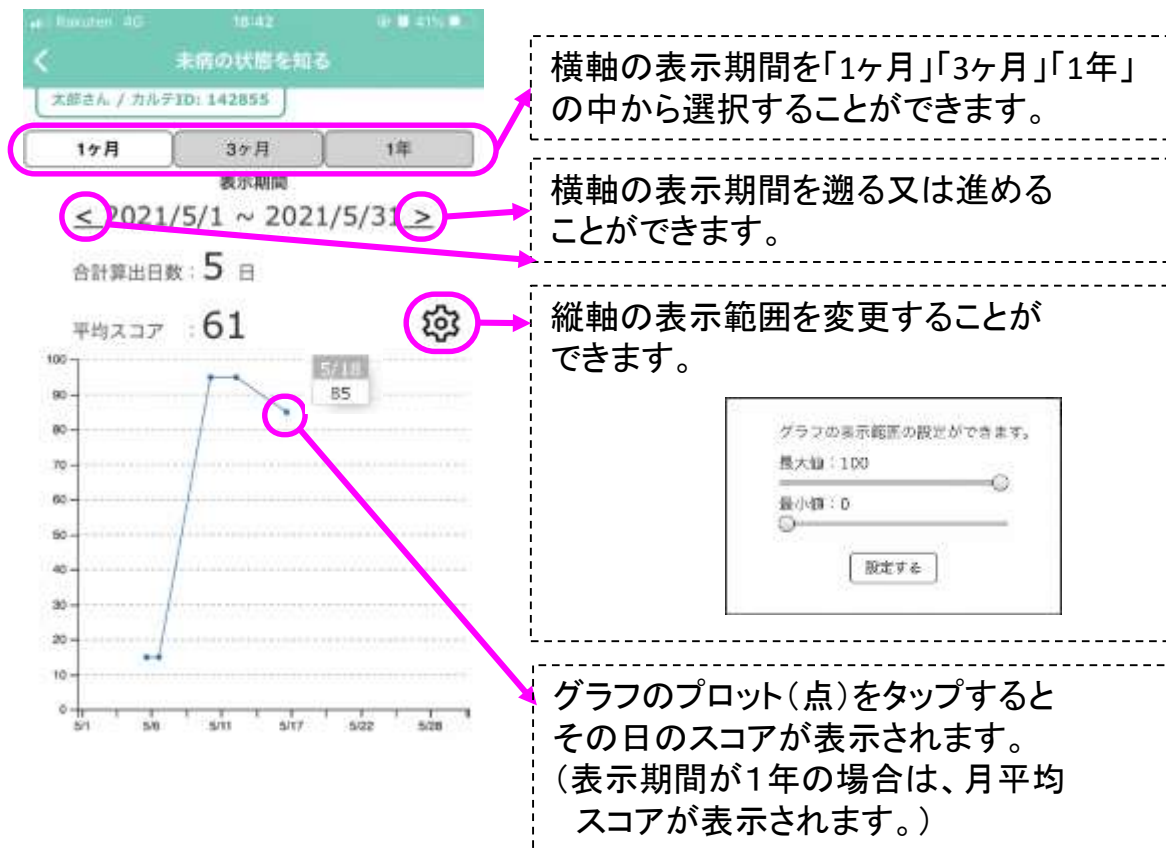
# 13. 利用方法「結果②」

- 総合的なスコアを表示する画面右上のグラフアイコンをタップすると過去から現在までの総合的なスコアが折れ線グラフで表示されます。

(総合的なスコア)



(総合的なスコアの推移)



合計算出日数: 「平均スコア」算出に使用した日数です。  
平均スコア : 表示期間における総合的なスコアの平均です。  
小数点第二位を四捨五入し、小数点第一位まで表示します。

# 14. 利用方法「結果③」

- 各領域の表示をタップすることで、結果に応じたアドバイスが表示されます。

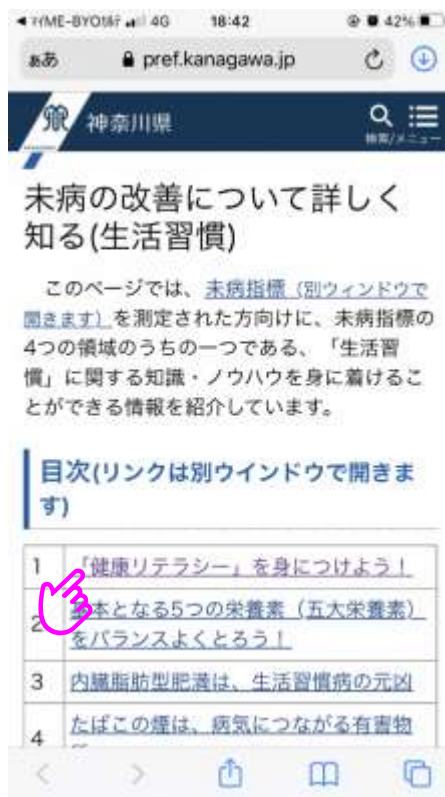


# 15. 利用方法「結果④」

- ▶ 「未病改善について詳しく知る」をタップすると、「日本健康マスター検定」の公式テキストを基に作成した未病改善に資する情報を掲載したページにリンクします。



※ブラウザが起動します。



## 「健康リテラシー」を身につけよう!

私たちは、テレビや本、インターネットなどで、健康・医療に関する数多くの情報を入手することができます。体の気になる症状があれば、その症状に関する情報などを調べることも簡単にできます。しかし一方で、それらすべての情報が正しいとは限りません。「がんに効く!」「必ず痩せるダイエット法!」という誇大に謳われた情報を見かけることも少なくないはずです。また、その言葉に誘われて、思わず衝動買いをしてしまったという経験もお持ちかもしれません。

「健康リテラシー」とは、「一定レベルの健康知識、ノウハウに基づいて、健康や医療に関する正しい情報を見極め、理解し、活用できる能力」のことです。この能力を身につけるためには、健康・医療に関する情報の科学的根拠をチェックすることや、医学の進歩によりその情報の正否が常に変わりうるという認識を日頃から持って情報に接することが重要です。

健康、医療情報が氾濫する今こそ、人生100歳時代に向けて、「健康リテラシー」を身につけましょう。