

## 事業検証の全体像について

## 1 基本的な枠組み

本事業は、歩数計またはスマートフォン専用歩数計アプリにより市民のウォーキングや健康増進活動を促進し、さらに、継続のインセンティブを付与することで、健康行動の習慣化・健康意識の向上につなげることを目的としています。

このため、本事業の検証は「事業運営」と「市民に対する効果」の2つの側面から以下のような手法を進めています。

## (1) 事業運営

## ア 視点

- ・事業が適切に運営されているか

## イ 検証の手法

手法	実施内容	実施年度
市民協働事業 振り返りシート	横浜市と共同事業者双方で、事業の運営状況などの評価を行い、ホームページで公表。	H27年度～

## (2) 市民に対する効果

## ア 視点

- ・健康意識や健康行動が歩数計または歩数計アプリを有する前後でどのように変化したか
- ・健康行動が習慣化しているか
- ・健康状態が改善しているか

## イ 検証の手法

手法	実施内容	実施年度
利用状況報告書	歩数計及びアプリの利用状況のほか、参加者アンケートや歩数データ分析の内容をまとめた報告書。	H27年度～
アンケート調査	歩数計の利用状況や参加前後の健康状況等を分析し、事業効果を検証。	
歩数データ分析	参加者の歩数や歩行状況の把握、アンケートとの紐付け分析等により、事業効果を検証。	
共同研究① (東京大学)	参加者の平均歩数の季節変動、曜日変動を分析。また、参加者の平均歩数と都市環境（人口密度、標高、駅距離、公園距離等）との関係についても分析。	H27年度～
共同研究② (一般社団法人 日本老年学評価 研究機構 (JAGES))	65歳以上を対象にした「健康と暮らしの調査」の回答者を参加/非参加に分類し、要介護リスク、社会参加状況、要介護認定率の比較等を行い、介護予防への影響を分析。	H30年度、 R2年度
共同研究③ (横浜市大、NTT)	参加者アンケートにおいて「参加後にメタボが改善」と回答した人数に、国保データのメタボ/非メタボの医療費差額を掛け合わせ、メタボ改善の医療費抑制額を推計	H30年度
	国保被保険者を参加/非参加に分類し、特定健診結果、総医療費、疾患別医療費の比較・分析を行うことで医療費抑制額や健診数値改善等の効果を分析	R1年度

## 2 令和元年度の実施概要

## (1) 利用状況報告書

(※\_は令和元年度変更項目)

	令和元年度	平成30年度
内容	①事業の参加状況 (参加登録者数、歩数計やアプリの利用状況等) ②参加者の運動量 ③参加者の歩数変化と運動習慣改善・定着効果 ④参加者のメタボリックシンドローム診断結果と身体状況の変化 ⑤事業参加による健康感の向上、地域とのつながりの変化 ⑥まとめ	①事業の参加状況 (参加登録者数、歩数計の利用状況など) ②参加者の運動量 ③参加者の運動量変化と運動習慣改善・定着効果 ④参加者のメタボリックシンドローム診断結果と身体状況の変化 ⑤事業参加による健康感の向上、地域とのつながりの変化 ⑥まとめ
検証手法	アンケート調査及び歩数データ分析に基づく自己評価	アンケート調査及び歩数データ分析に基づく自己評価
報告時期	12月中旬予定	12月26日

## (2) アンケート調査

(※\_は令和元年度変更項目)

	令和元年度	平成30年度
回答者	<歩数計参加者> 平成31年3月31日時点 参加者6,000人(層化無作為抽出) <アプリ参加者> 令和元年6月30日までの参加者全員	平成30年3月31日時点 参加者6,000人(層化無作為抽出)
実施時期	<歩数計参加者> 令和元年6月14日～7月12日 <アプリ参加者> 令和元年6月14日～6月30日	平成30年6月12日～7月18日
質問内容(例)	①回答者の属性 性別、年代、居住区、家族構成等 ②ウォーキング状況 一日平均歩数とその変化、ウォーキング状況と継続期間 ③事業参加状況 歩数計使用状況・使用期間割合、歩数データ送信状況、歩数データ確認状況、 <u>アプリ独自機能使用状況等</u> ④事業参加前後の状況と変化 運動習慣とその継続期間、外出頻度、リーダー設置場所利用頻度、会話・挨拶頻度、_____ (削除) メタボリックシンドローム診断状況、ロコモティブシンドローム該当状況、健康感等 ⑤参加者の状況 スマートフォン・パソコンの使用状況、アプリでの本事業参加状況と今後の参加希望 ⑥自由意見	①回答者の属性 性別、年代、居住区、家族構成等 ②ウォーキング状況 一日平均歩数とその変化、ウォーキング状況と継続期間 ③事業参加状況 歩数計使用状況・使用期間割合、歩数データ送信状況、歩数データ確認状況等 ④事業参加前後の状況と変化 運動習慣とその継続期間、外出頻度、リーダー設置場所利用頻度、会話・挨拶頻度、生活習慣病罹患状況(高血圧・脂質異常症・糖尿病)、メタボリックシンドローム診断状況、ロコモティブシンドローム該当状況、健康感等 ⑤参加者の状況 スマートフォン・パソコンの使用状況、アプリでの本事業参加状況と今後の参加希望 ⑥自由意見

(3) 歩数データ分析

(※は令和元年度変更項目)

	令和元年度	平成30年度
対象者	<歩数計参加者> 平成31年3月31日時点参加者 <アプリ参加者> 平成31年3月31日時点参加者	平成30年3月31日時点参加者
実施時期	<歩数計参加者> 5月下旬データ抽出 <アプリ参加者> 5月下旬データ抽出	5月下旬データ抽出
分析項目(例)	①参加者及び利用者の状況 ②利用状況の推移(3か月単位) ③歩数の分析(平均歩数、健康横浜21の指標との比較、参加者全体と事業所単位での比較) ⑤毎月利用者の分析(平均歩数、全体との比較)	①参加者及び利用者の状況 ②利用状況の推移(3か月単位) ③歩数の分析(平均歩数、健康横浜21の指標との比較、参加者全体と事業所単位での比較) ④毎月利用者の分析(平均歩数、全体との比較)

(4) 共同研究③(横浜市大、NTT)  
詳細は後述

3 参考 ~共同研究②(日本老年学的評価研究機構(JAGES))の結果(抜粋)~

(1) 概要

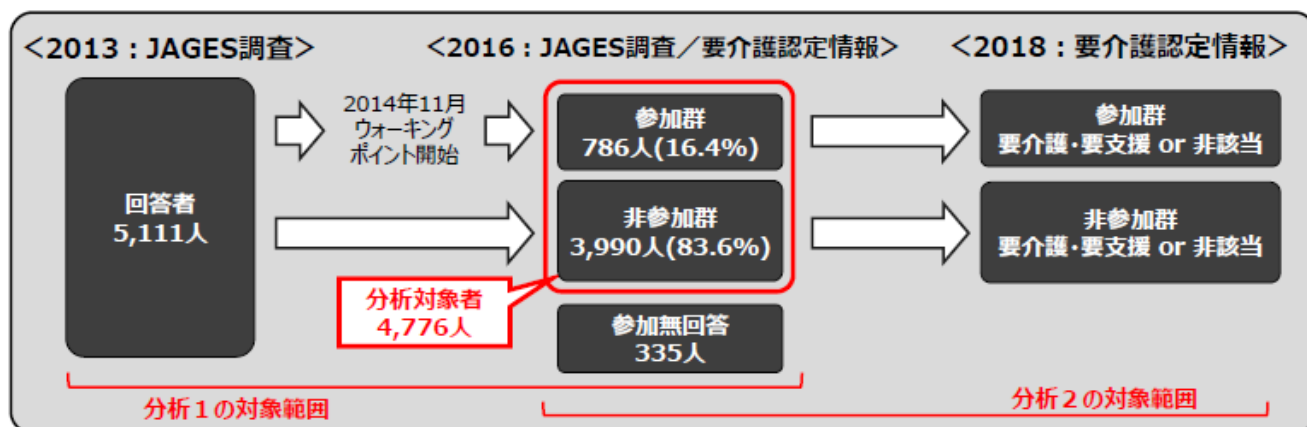
2013年12月及び2016年12月に実施した「健康とくらしの調査(以下「JAGES調査」)」及び「要介護認定情報」を用いて、よこはまウォーキングポイント事業の参加群と不参加群における歩行時間、身体機能、要介護などのリスクを比較し、本事業の介護予防への影響を分析。

~共同研究者の概要~  
 全国30以上の市町村が参加する介護予防・健康格差研究プロジェクト(厚生労働科学研究委託事業)である。千葉大学:近藤克則教授を中心とした研究者・大学(東北大学、東京大学、浜松医科大学、名古屋市立大学、日本福祉大学等)で構成。  
 主な研究成果として、健康格差の実態、ハイリスク戦略の限界、地域づくりによる介護予防の可能性を明らかにし、介護予防事業を地域づくり型に転換する科学的根拠を提示。

(2) 分析データと分析内容

- 分析1 ・アンケート「健康とくらしの調査」(2013、2016)
  - ・2013及び2016調査における歩行時間、身体機能、社会交流、抑うつ状況の変化等を分析
- 分析2 ・アンケート「健康とくらしの調査」(2013、2016)、要介護認定情報(2016.9~2018.9)
  - ・2016.9~2018.9における要介護認定状況の変化、要介護リスクの要因を分析

(3) 分析対象者

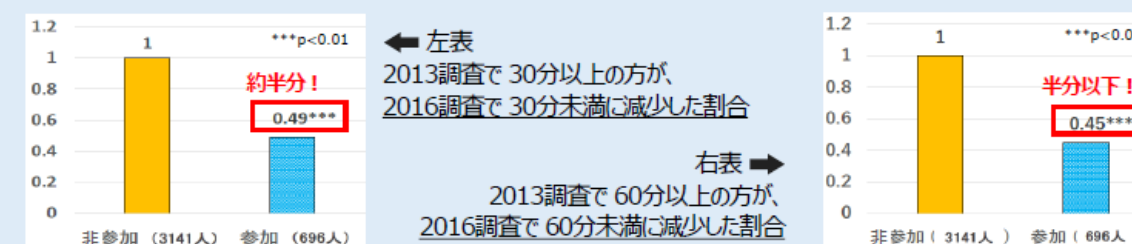


(5) 分析結果

【分析1】「健康維持」の視点\_1

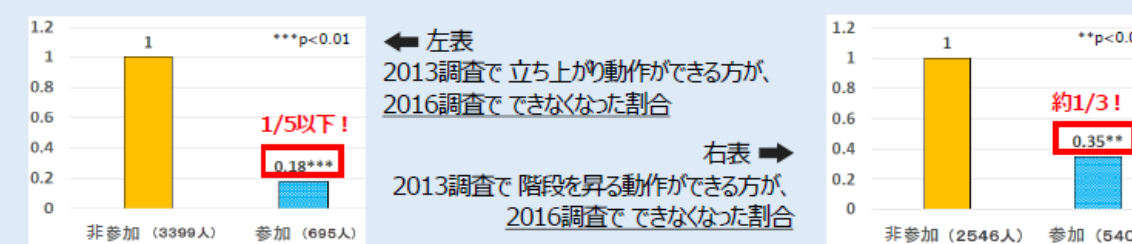
<検証①: 1日の歩行時間の減少リスク>

(非参加群に比べて)参加群は、歩行時間が減少しにくかった



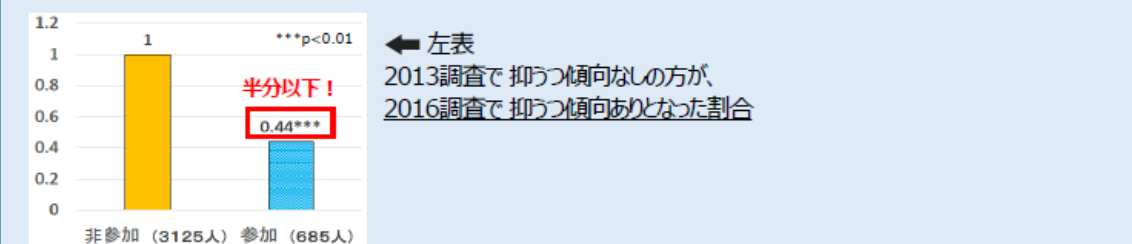
<検証②: 身体機能の低下リスク>

(〃)参加群は、立ち上がり動作や階段を昇る動作ができなくなる人が少なかった



<検証③: 抑うつ傾向の発症リスク>

(非参加群に比べて)参加群は、抑うつ傾向になる人が少なかった



【分析2】「介護予防」の視点

<検証: 要介護・要支援認定を受けるリスク>

(非参加群に比べて)参加群は、要介護・要支援認定を受ける割合が低かった

