

1 平成 27 年度からの事業検証の基本的な考え

本事業は、歩数計を配付することで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、ウォーキングの習慣化、健康行動・健康意識の向上につながることを目的として実施しています。

長期的には、適度なウォーキングにより健康寿命の延伸に寄与することを目標としていますが、健康寿命の延伸には、ウォーキング以外にもさまざまなファクターがあるため、健康寿命の延伸効果については、平成 30 年度も事業検証の対象外とします。なお、医療費抑制効果等の定量的な効果検証については、第 2 期期間中に検証を実施するため、平成 30 年度に検討を進めます。

本事業の検証は、①事業運営の側面と、②市民に対する効果の側面を対象とし、

①は、事業が適正に運営されているか、②は、(a)健康意識や健康行動が歩数計を有する前後でどのように変化したか、(b)健康行動が習慣化しているか、(c)健康状態が改善しているか、を検証します（図－1 参照）。

検証の手法としては、①については、共同事業者の提案内容を含めた事業スキームが適正に運営されているかを横浜市と共同事業者とで自己評価し、一部をアンケート調査で補足、②については(a), (b), (c)はアンケート調査、(b)については歩数データ分析によって行います。また、歩数データに関しては、全ての参加者のデータを保有するものではない（図－2 参照）ため、検証にあたってはその点に留意します。

図－1

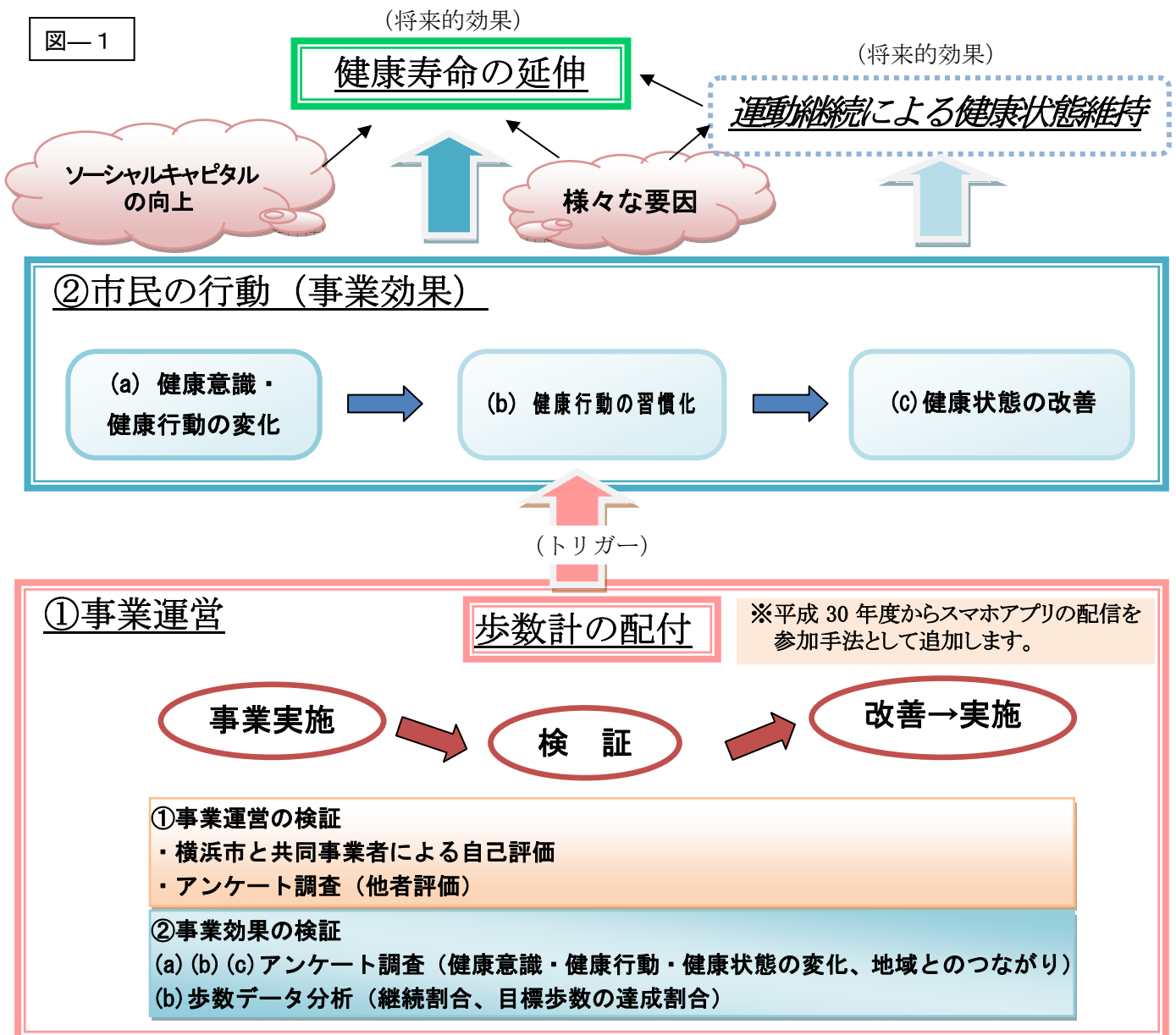
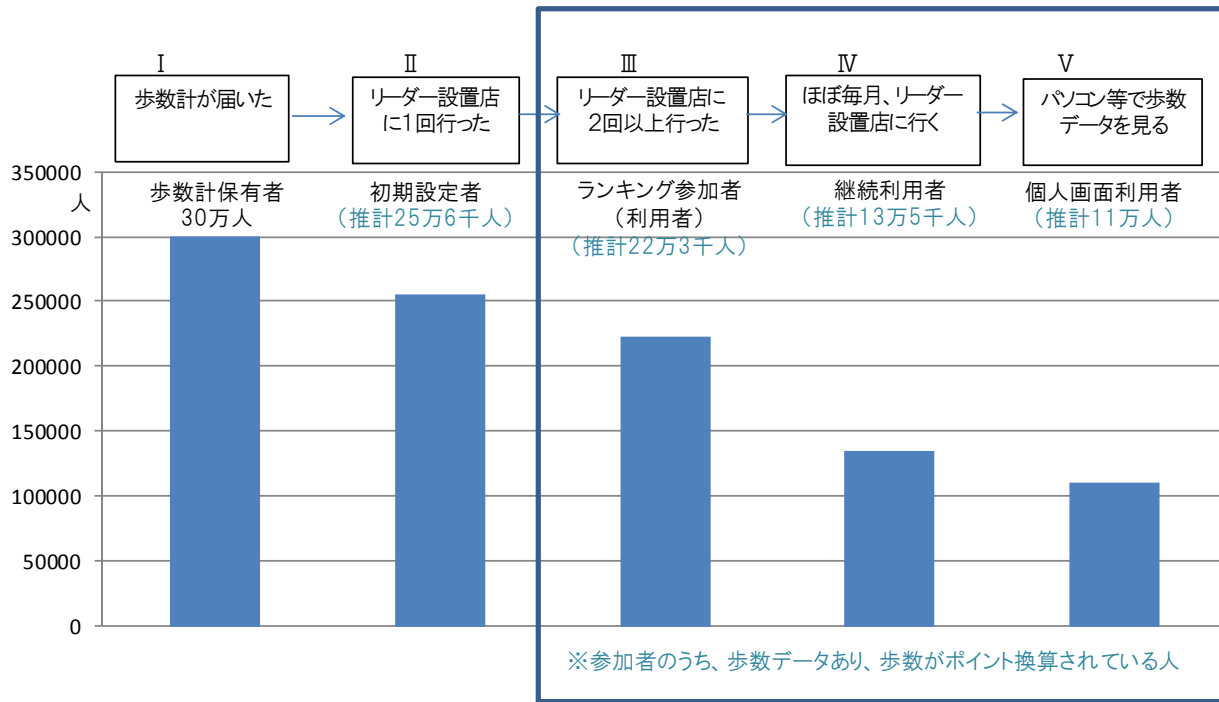


図-2

歩数計の利用状況(数字は平成30年3月末推計値)



2 平成30年度事業検証の内容について

平成29年度事業検証では、参加前には「これまで運動するつもりがなかった」方など、健康づくりを始めて欲しい層の参加が増え、ウォーキングを通じた健康づくりの裾野が広がっています。また、メタボリックシンドロームやロコモティブシンドロームでは、参加者に改善が見られるとともに、「参加前は健康ではなかった人」の4割以上が参加後は健康であると感じており、参加者の健康行動・健康状態の変化に、この事業が繋がったことを検証しています。

平成30年度は、第1期4年間を通じて、参加者の健康行動・健康状態の変化、運動習慣の継続状況、地域とのつながりの変化等を検証し、この事業の効果として、参加者の健康行動の変化が定着したか、健康状態がどう変化したか、ソーシャルキャピタルの向上につながっているかなどを検証します。また、社会的に定量的な効果検証が求められていることから、参加者の3つの生活習慣病罹患状況の変化について検証するとともに、今後行う予定の医療費抑制等効果検証のためのデータを収集します。

(1) 利用状況調査報告書

(※\_は平成30年度のみ項目)

	平成30年度	平成29年度
内容	①事業の参加状況 (リーダー利用状況、歩数データ確認状況など) ②参加者の運動状況 ③事業参加による運動の動機づけと 運動量の増加、運動習慣定着への効果 ④事業参加による生活習慣病の状態の変化 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	①事業の参加状況 (リーダー利用状況、歩数データ確認状況など) ②参加者の運動状況 ③事業参加による運動の動機づけと 運動量の増加、運動習慣定着への効果 ④事業参加による健康感の向上、 地域とのつながりの変化
検証手法	アンケート調査、歩数データ分析 自己評価	アンケート調査、歩数データ分析 自己評価
報告時期	12月	12月

## (2) 検証手法別検証内容等

(※\_\_は平成 30 年度変更項目)

	平成 30 年度	平成 29 年度
アンケート調査	<p>【回答者】平成 30 年 3 月 31 日時点 参加者 <u>4,000 人</u> (層化無作為抽出) (数は H27・28 と同数) ※歩数データとアンケート回答を、連結して分析実施</p> <p>【実施時期】5 月下旬発送 12 月報告</p> <p>【質問内容】</p> <p>①ウォーキング状況 平均歩数とその変化、ウォーキング継続期間</p> <p>②事業参加状況 歩数計使用状況・<u>使用期間割合</u>・不使用理由、データ送信状況、パソコンの個人記録確認状況</p> <p>③事業参加前後の状況と変化 外出頻度、運動習慣、<u>睡眠・体調管理・食生活等、生活習慣病(高血圧・脂質異常症・糖尿病)罹患状況</u>、健診受診結果、ロコモティブシンドローム該当状況、リーダー設置場所利用機会・地域とのつながり、健康感</p> <p>④参加者の状況 スマートフォン・パソコンの使用状況、<u>アプリでの本事業参加状況と今後の参加希望</u></p>	<p>【回答者】平成 29 年 3 月 31 日時点 参加者 <u>6,000 人</u> (層化無作為抽出) ※歩数データとアンケート回答を、連結して分析実施</p> <p>【実施時期】5 月下旬発送 12 月報告</p> <p>【質問内容】</p> <p>①ウォーキング状況 平均歩数とその変化、ウォーキング継続期間</p> <p>②事業参加状況 歩数計使用状況・使用期間・使用理由・不使用理由・付け忘れ頻度、データ送信状況、パソコンの個人記録確認状況</p> <p>③事業参加前後の状況と変化 外出頻度、交通手段、階段利用、運動習慣、講座等への参加、健診受診機会、健診受信結果、ロコモティブシンドローム該当状況、リーダー設置場所利用機会、地域とのつながり、健康感</p> <p>④参加者の状況 スマートフォン・パソコン・ゲームアプリの使用状況</p>
	歩数データ分析	<p>【対象者】平成 30 年 3 月 31 日時点参加者</p> <p>【実施時期】5 月下旬データ抽出 12 月報告</p> <p>【分析項目】</p> <p>①参加者の状況</p> <p>②参加状況(月別推移)</p> <p>③事業運営の検証(参加目標達成率、利用率他)</p> <p>④歩数の分析(平均歩数、健康横浜 2 1 の指標との比較、参加者全体と事業所単位での参加者の比較)</p> <p>⑤毎月利用者の分析(平均歩数、全体との比較) ※分析する歩数データは、平成 26 年 11 月～平成 30 年 3 月の第 1 期全期間の歩数データとする。</p>

## 【参考】大学との連携状況

本検証の実施にあたっては、下記の大学の協力を得ながら、多角的に進めています。

- ・東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻(平成 27 年度～)
- ・横浜市立大学データサイエンス学部(平成 30 年度※～)

※本事業のアンケート調査結果と既存の研究成果をもとに、医療費抑制効果の推計値を算出予定

## 医療費抑制効果の試算（「筑波大学 久野研究室」の調査結果）

内閣府が指定し、新潟県見附市など10の自治体等<sup>と</sup>で構成される「地域活性化総合特区」の事務局を務める「筑波大学 久野研究室」の調査結果では、1日1,000歩あるくことで1日あたり61円の医療費抑制につながるとの試算を行っています。

ウォーキングポイントの「アンケート調査結果」では、41%の方が「事業参加後に1,000歩以上増えた」と回答しているため、仮に、現在の参加者30万人のうち41%の方が、「1日あたり1,000歩増えた」と仮定すると、1年間で約27億円(※)の医療費抑制効果があると試算することができます。

### ※ 医療費等抑制効果の試算

参加者30万人×41.0%（1,000歩以上増えた割合）×22,265円（0.061円×1,000歩×365日）＝約27.4億円

#### 【スマートウェルネスシティ総合特区について】

指定団体：10自治体（新潟県見附市、福島県伊達市、新潟県新潟市、新潟県三条市、岐阜県岐阜市、大阪府高石市、兵庫県豊岡市、千葉県浦安市、栃木県大田原市、岡山県岡山市）、  
国立大学法人筑波大学、株式会社つくばウェルネスリサーチ

目標：自律的に「歩く」を基本とする『健幸』なまちを構築することにより、健康づくりの無関心層を含む市民の行動変容を促し、高齢化・人口減少が進んでも持続可能な先進予防型社会を創り、高齢化・人口減少社会の進展による地域活力の低下を防ぎ、地域活性化に貢献することを目標としています。

筑波大学での研究内容は、  
新潟県見附市における、運動プログラム参加者と非参加者との医療費の関係を比較したところ、プログラム参加の3年後で、一人当たり約10万円の医療費抑制の効果が確認できたため、一歩あたり約0.061円に相当する医療費抑制効果があると試算したものです。

## 国土交通省のガイドラインでの医療費抑制効果の試算

29年3月に国土交通省が「まちづくりにおける健康増進効果を把握するための歩行量（歩数）調査のガイドライン」を作成し、歩行による健康増進効果について「見える化」するため、既往の研究・報告等をもとに、1日1歩あたりの医療費抑制効果を0.065～0.072円と整理しています。

そのガイドラインで医療費の抑制効果を試算した場合、ウォーキングポイントの「アンケート調査結果」では、41%の方が「事業参加後に1,000歩以上増えた」と回答しているため、仮に、現在の参加者30万人のうち41%の方が、「1日あたり1,000歩増えた」と仮定すると、1年間で約29～32億円(※)の医療費の抑制効果があると試算することができます。

### ※ 医療費等抑制効果の試算

参加者30万人×41.0%（1,000歩以上増の割合）×23,725円（0.065円×1,000歩×365日）＝約29.2億円

参加者30万人×41.0%（1,000歩以上増の割合）×26,280円（0.072円×1,000歩×365日）＝約32.3億円