

健康長寿に係る先進的な取組事例

さいたま市

～さいたま市健康マイレージと

みんなの体を見る化する体組成測定会～



(1) 取組の概要

さいたま市は生産年齢人口が多く、働き盛り世代が多い市である。

しかし、今後は急速に高齢化が進むことが予想されており、若い世代からの健康づくりの重要性が認識されており、平成28年9月からさいたま市健康マイレージを開始している。

今年度からさいたま市健康マイレージの参加者向けの説明会会場に体組成計を用意し、希望者に測定を行っている。測定後、筋肉量や基礎代謝量等の結果について説明し、ウォーキングを継続するための動機付けを行っている。

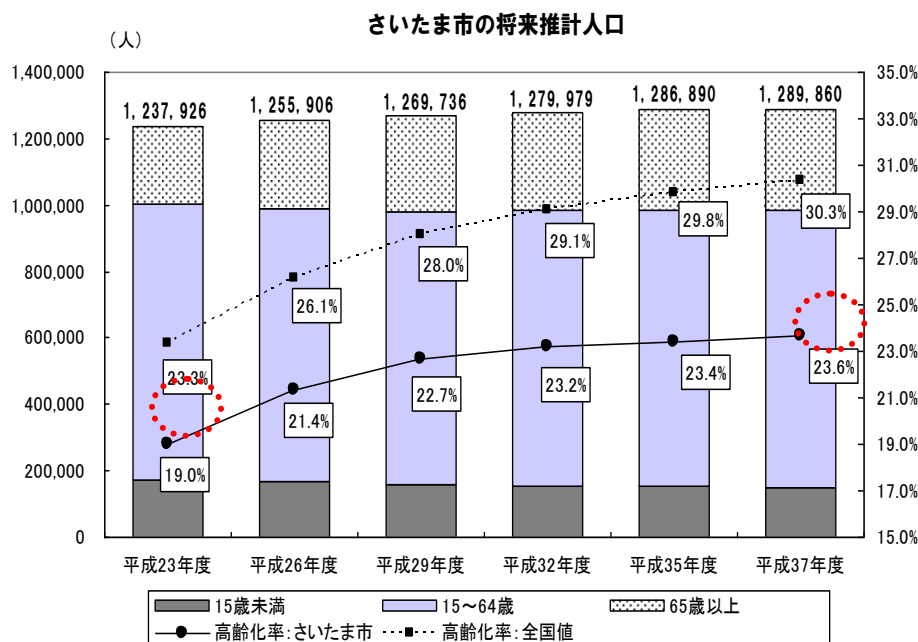
また、ICTを活用したさいたま市健康マイレージの参加者（約9千人）に限らず、より多くの市民に自分の体について知る機会を提供するためNPO団体、地域包括支援センター等にも無償で貸出しを行っており、その利用者数は近年、増加している。

(2) 取組の契機

(ア) 高齢化率の上昇

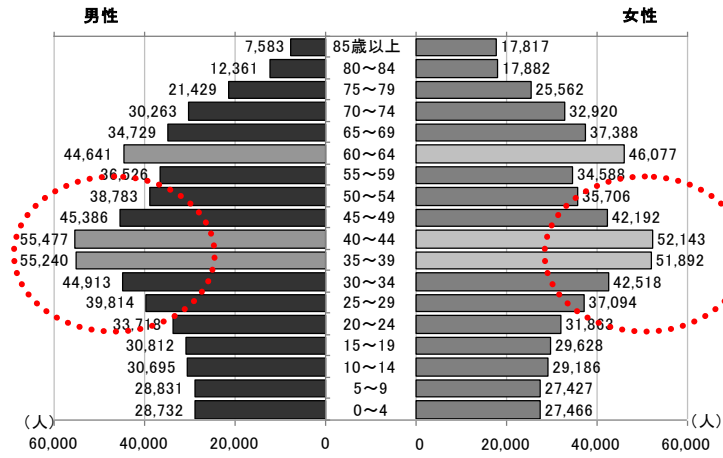
平成17～22年（各年10月1日現在）の住民基本台帳と外国人登録人口からコーホート変化率法により本市の将来人口を推計した結果では、平成37年度における本市の総人口は1,289,860人で、平成23年度から51,934人（約4%）の増加が見込まれる。

年齢層別では、同期間に65歳以上人口が大幅に増加し、高齢化率も19.0%から23.6%へと4.6ポイント上昇することが予想される。



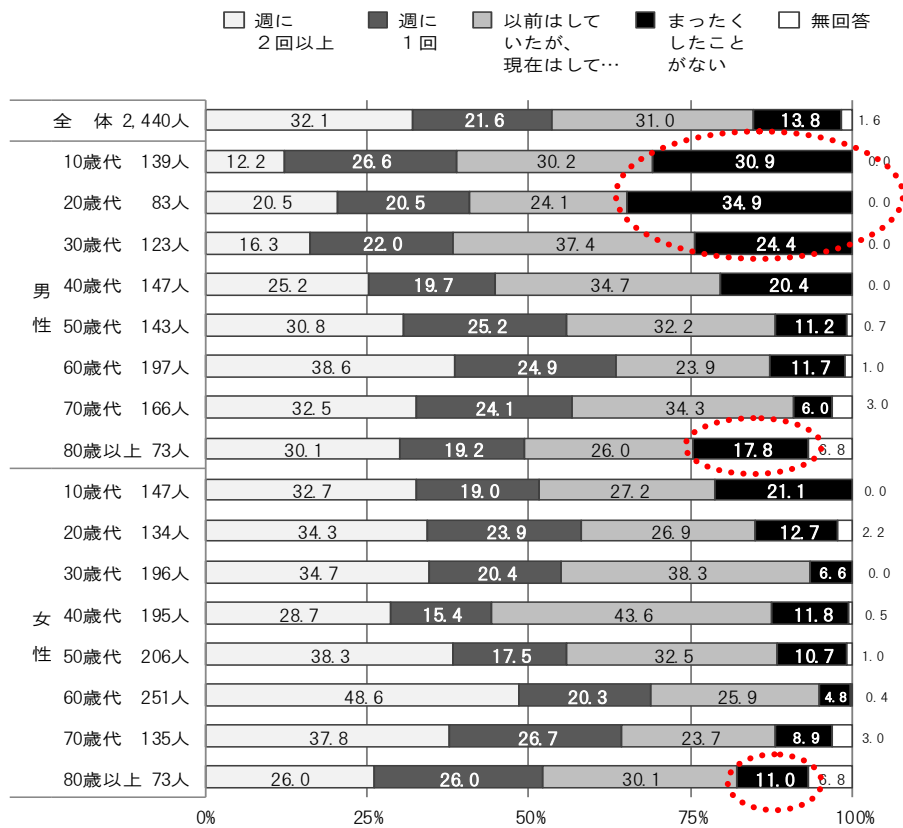
・(イ)働き盛り世代が多く、30～40歳代が最も多い。

〔図 年齢階級別人口構成割合〕



・(ウ) 体重計に乗る回数「まったくない」は、男性10～30歳代で最多で、男女ともに60～70歳にかけて減少するものの、80歳以上で増加に転じている。(市民調査 (H28) より)

体重計測の頻度〔性・年代別〕



(エ) 取組の内容

事業名	体組成測定会	
事業開始	平成28年9月（※体組成計は平成25年度～27年度に購入）	
	平成29年度	平成28年度
予 算	414,352 円 ・プリンター用インク 80,352 円 ・記録用紙 162,000 円 ・修繕費 172,000 円	414,352 円 ・プリンター用インク 80,352 円 ・記録用紙 162,000 円 ・修繕費 172,000 円
参加人数（人）	3,709 (平成29年12月現在)	5,271
期 間	通 年	
実施回数	104 回	100 回
体組成計の台数 (台)	6	6
実施主体	市、地域包括支援センター、NPO 団体	市、地域包括支援センター

①広報の開始（平成29年5月）

関係課が主催する地域包括支援センター向けの説明会で体組成計の説明や借用方法についての案内

②さいたま市健康マイレージ説明会での体組成測定会（平成28・29年度）

市内随所で平成28年度は14回、平成29年度は22回実施

測定結果はさいたま市健康マイレージの専用ウェブサイトには反映させることができる

会場にて年間の開催予定を案内している。

③地域包括支援センター・NPO 法人が主催する体組成測定会（H28・29年度）

市内随所で平成28年度3回、平成29年度は11回（予定）

貸出が初めての団体には機器の受け渡しの際に、使い方や結果の見方について説明

(オ)取組の効果

幅広い年齢に計測をしてもらっており、リピーターも出てきている。

体組成測定を契機に日常での身体活動などを見直し、行動変容につながっており、実践した結果を確認する目的で測定のリピーターが増えている

コンビニエンスストア、地域包括支援センター、スポーツジムでの測定など、民間企業の協力が広がっている。

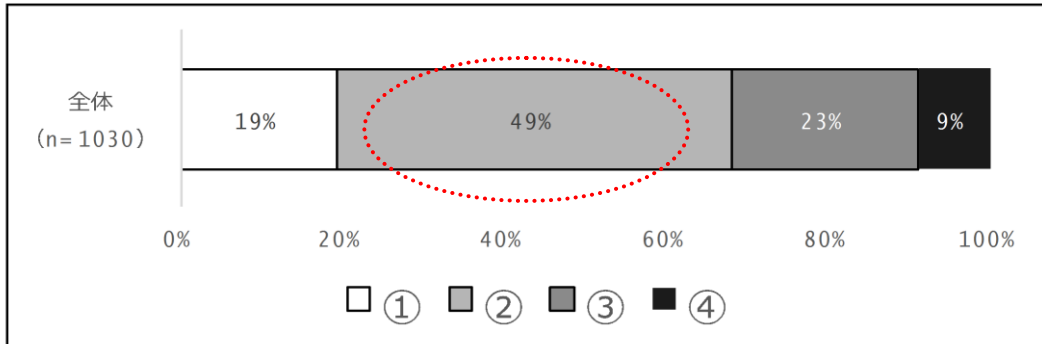
(カ) 効果検証

条件：1日平均の歩数に関して、以下のデータを分析した。【※500歩以下を除外】

①さいたま市健康マイレージ開始時のアンケート（平成28年10月～平成29年3月）：図1

②さいたま市健康マイレージを開始した市民の活動量計またはアプリに登録されている歩数データ（平成28年9月～平成29年2月末）：図2

【図1：さいたま市健康マイレージ開始時の一日平均の歩数】



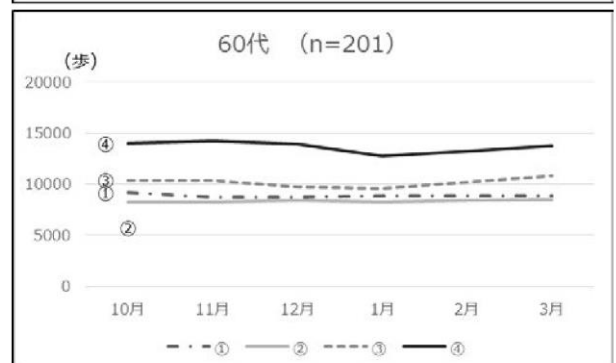
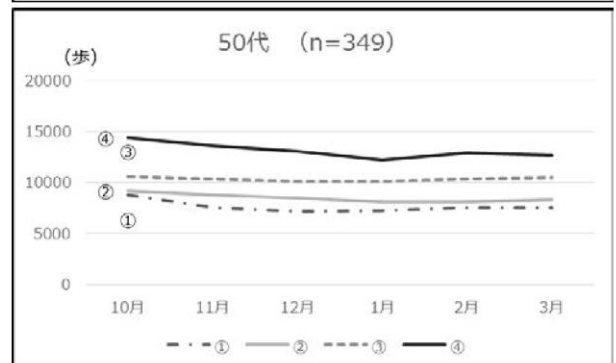
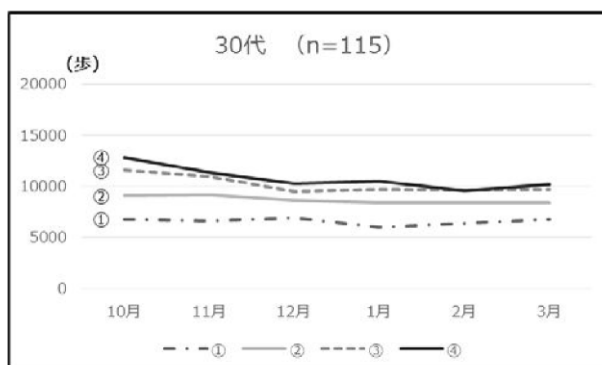
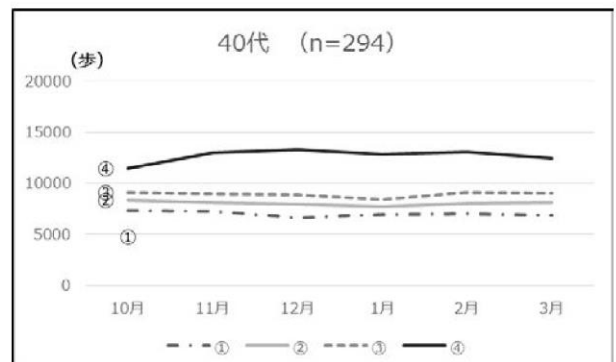
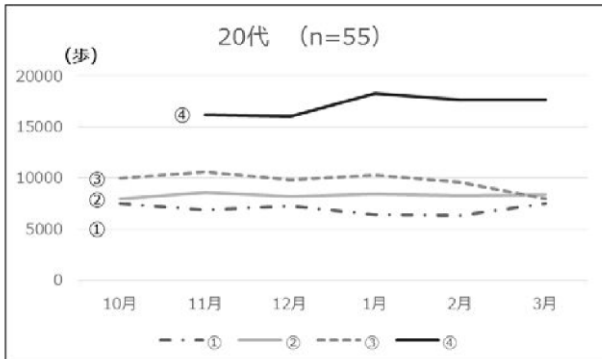
さいたま市健康マイレージの開始時は、一日平均の歩数が30分～1時間未満(3,000～6,000歩未満)が49%と、最も多くなっている。

※図1・図2共通

【図2：さいたま市健康マイレージ参加後の一日平均の歩数】

～さいたま市健康マイレージ開始時の歩数を右記の①～④に階層化し、開始後の歩数の推移をみる～

①	30分未満(3000歩未満)
②	30分～1時間未満(3000～6000歩未満)
③	1時間～1時間30分未満(6000～9000歩未満)
④	1時間30分以上(9000歩以上)



さいたま市健康マイレージ参加後の歩数は、開始時の歩数を①～④に階層化した群の推移をみると、歩数が一番少ない①(30分未満=3,000歩未満)の階層でも、一日平均が6,000歩を超えている。

考察：全世代を通して、平均歩数が 6,000 歩以上（≒1 時間以上の歩行）であり、さいたま市健康マイレージ開始時のアンケートで得られた平均の歩数を上回っており、本事業への参加が歩数増加のきっかけになったと考えられる。

(キ) 成功の要因、創意工夫した点

<地域包括支援センターにむけて>

①貸出の手続きを明確化

貸出の手順を書いた案内を作成し、簡単に借りられることをアピールした。

②マニュアルではなく、対面的に結果の見方や機器の接続の仕方を説明した。

初めて利用する団体向けには、機器の接続から結果の説明まで一連の流れを説明し、保健師や栄養士でなくても参加者に測定結果を説明できるようにした。

<さいたま市健康マイレージ参加者に向けて>

①一人でも気軽に取り組めるウォーキングを継続するための支援として、さいたま市健康マイレージへの参加・継続を呼び掛けている。

②保健師や栄養士から直接、体組成の測定結果の説明を行うことで、自分自身の身体の状態や注意点について学ぶ場となるようにした。

③効果的なウォーキングの方法や日常生活で行う運動について情報提供を行った。

④同じ機器が 6 台あるので、市内随所で開催される体組成計測定会に参加すれば自分で結果を見比べることができる。

(ク) 課題、今後の取組

市が実施主体となった体組成測会は平成 25 年から段階的に回数を増やして実施している。しかし、今後はより多くの市民が健康に対する意識を持つきっかけとなる機会を提供するために、体組成測定会の回数や対象者を一層拡大していくことが課題となっている。

そのため、今後の取組として、より多くの団体や地域包括支援センターの利用ができるよう周知を図ることが必要であり、**各団体の担当者が変わる年度の初めのタイミングで体組成測定計の借用について PR をしていく。**その際、過去の地域包括支援センターの貸出の実績や、利用者の感想を盛り込んだ資料を作成することが必要である。

●体組成測定(MC-190)結果の見方について

●脂肪量

身体に含まれる脂肪分を重さで表しています。

●除脂肪量

体重から脂肪の重さを除いた脂肪以外の成分(筋肉、水分、骨など)の重さです。

●筋肉量

筋肉と体水分を含んだ推定筋肉量として表しています。筋肉が減るとエネルギー消費量が減るため脂肪が蓄積されやすくなり様々な病気の原因にもなります。

●体水分量

身体中の水分量を表したものです。通常、男性で体重の55~65%、女性で45~60%ですが、体の大きな人や筋肉量の多い人ほど体水分量は多くなります。

●BMI

Body Mass Indexの略で、国際的に広く採用されている体格指数です。体重/身長(m)の2乗で計算されます。日本ではこの数値が「22」を指す体型が統計的に最も疾病が少ないということで、BMIの標準値として使われています。測定結果の右に表示される標準欄の各値はBMIを22とした時の値を表示しています。

●推定骨量

骨全体に含まれるカルシウムなどのミネラル量を「骨量」といいます。骨量は20才代に最大となり加齢とともに徐々に減少していきます。特に閉経後の女性で骨量の減少が顕著になる傾向があるので注意しましょう。

推定骨量平均値(kg)

男性	60kg未満	60~75kg未満	75kg以上
	2.5	2.9	3.2
女性	45kg未満	45~60kg未満	60kg以上
	1.8	2.2	2.5

●体脂肪率

体重に対して脂肪がどれだけあるかを%で示したものです。右の「体脂肪率と筋肉量による体型判定」を参考にしてください。全身の体脂肪率については最下部の判定表をご参照ください。

●体脂肪率と筋肉量による体型判定

筋肉量が少なく体重が軽い人で、体脂肪率が高いと「隠れ肥満」と評価されます。 *17才以下は表示されません。

●内臓脂肪レベル

腹部に脂肪が蓄積する内臓脂肪型肥満は生活習慣病発症の原因になるので注意しましょう。 *17才以下は表示されません。 9以下:標準 10~14:やや過剰 15以上:過剰

●基礎代謝量

基礎代謝の判定には、年代ごとの平均値と統計的分布に基づいて「燃えにくい」標準〜「燃えやすい」の3段階で表示しています。

*参考:厚生労働省「日本人の基礎代謝量」 *17才以下は平均との比較グラフは表示されません。

●部位の分析

筋肉量や脂肪量を部位ごとに表示しています。各部位の値が平均ゾーン内で結ばれている形が理想的です。体幹部の脂肪量が多いと生活習慣病の元になると言われているので注意しましょう。

*17才以下は平均との比較グラフは表示されません。

●脚部筋肉量点数

体重に占める足の筋肉量の割合を理想値と比較し、点数で表示しています。○印が性別年代別の点線より上に位置しているのが理想的です。

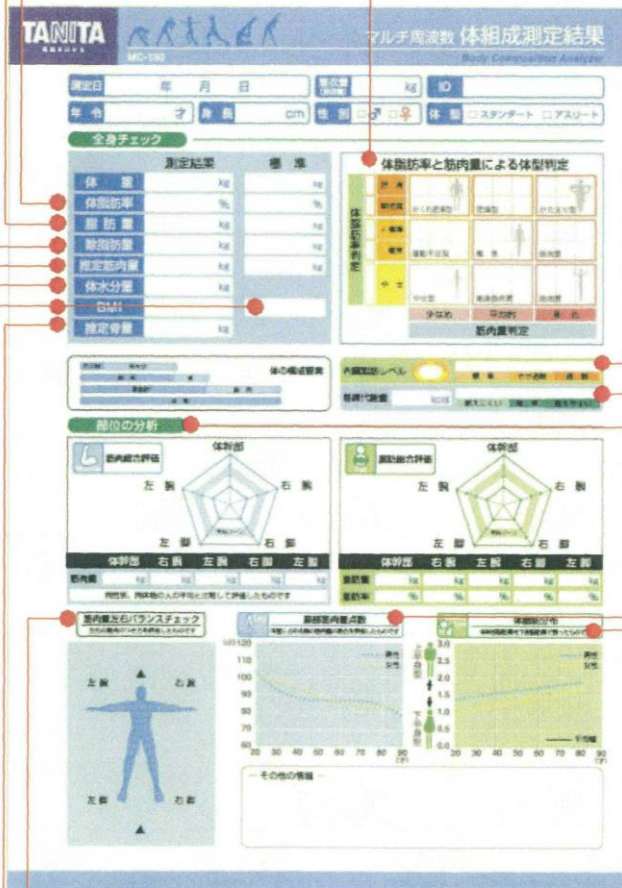
低い 50~79点
やや低い 80~89点
良い 90~150点

*17才以下は平均との比較グラフは表示されません。

●体脂肪分布

体幹部の脂肪量を下肢の脂肪量で割ったものです。○印の位置で上半身と下半身のどちらに脂肪が多くついているかを判断できます。

*17才以下は平均との比較グラフは表示されません。



●筋肉量左右バランスチェック

腕と足の筋肉量について左右のバランスを○印で示しています。左右の筋肉バランスが崩れると体の変調を引き起こすことがあります。 *17才以下は平均との比較グラフは表示されません。

体脂肪率判定表(全身用)

		10%										20%										30%										40%										
男 性	18~39才	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	40~59才	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	60才~	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
女 性	18~39才	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	40~59才	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	60才~	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45

*WHOと日本肥満学会の肥満判定基準より、DHA法(2次元相関法)により作成しました。

やせ 一標準 二標準 軽肥満 肥満