

健康長寿に係るイチオシ事業
北本市
～令和元年度北本市健康長寿ウォーキング事業～

(1) 事業概要

北本市は、市内に多くの雑木林などの自然があり、多少の勾配はあるものの、ほぼ平坦な地形でウォーキングに適している。

この事業では、通信機能を有した活動量計等を身に着け、自主的にウォーキングを行ってもらい、ICTを活用して活動量を記録している記録に応じて、健康ポイントを付与し、一定ポイント獲得により景品が当たる抽選に参加できる形式とした。景品は、商工会発行のお買物券とし、市内経済の活性化にも一役買う形にした。

また、筋トレ教室で効果的な歩き方やトレーニング方法を学び、栄養講座で健康的な食生活について学ぶ機会を作り、参加者の仲間づくりやモチベーション維持に繋げた。

そして、取組の開始時と終了時に身体測定と体力測定を実施し、歩数や医療費の関係を含め調査機関に分析を依頼し、活動の質を高めることに繋げている。

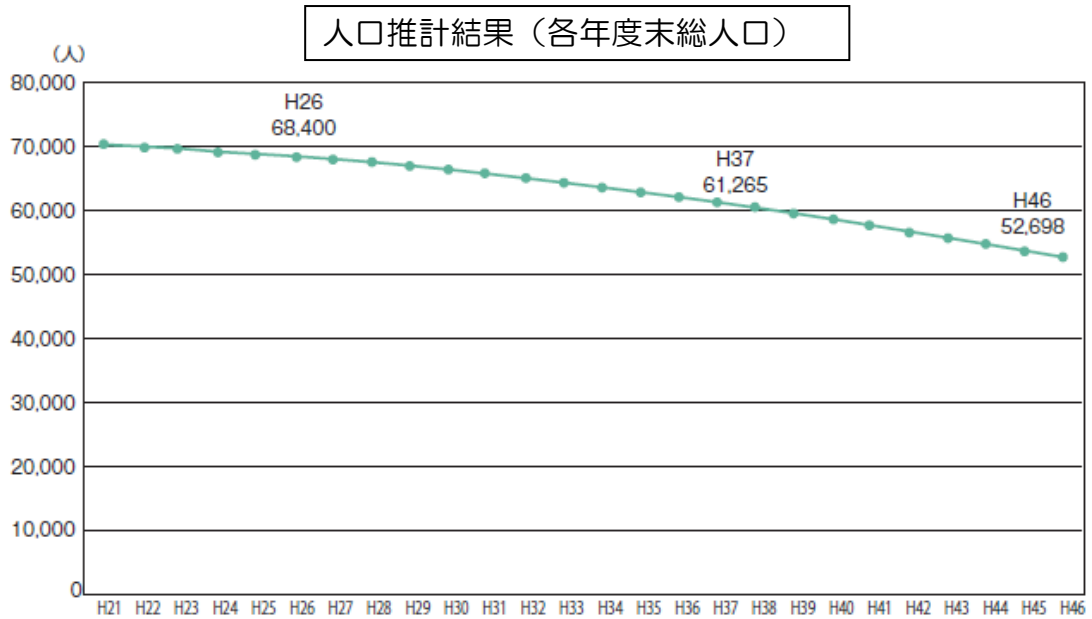
さらに、家庭でも気軽にできる運動ということで、ラジオ体操の普及を推進し、NHKラジオ体操指導員を招いたラジオ体操講習会を実施した。また、北本市体育センター指定管理者と共催し、筋力体操教室を身近な施設である市内公民館等を会場にして2日間2会場で開催した。

このような様々な取組を中長期的に実施することで、中高年齢の方に生活習慣病の予防の役割を果たしたり、転倒防止や寝たきりの減少、ひいては医療費全体の減少の一助になっていると考えられる。

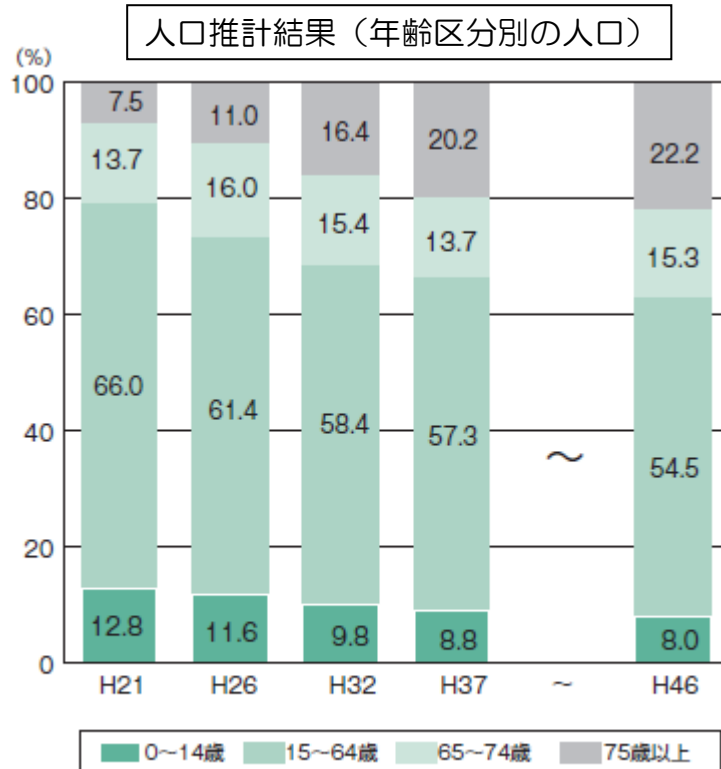
(2) 契機

(ア) 将来人口推計について（第五次北本市総合振興計画より）

推計結果は、平成26年度と比べて平成37年度末までに総人口は約7,100人減少する見込みとなり、その内訳としては、老年人口(65歳以上)が約2,300人増加する一方、生産年齢人口(15～64歳)は約6,900人減少、年少人口(0～14歳)は約2,500人減少となっている。結果として、高齢化率は27%から33.9%に上昇している。老年人口の内訳を見ると、前期高齢者人口(65～74歳)は2,500人減少し、後期高齢者人口(75歳以上)は4,800人増加する見込みとなっている。これらの人口動向から、医療や介護の需要の増大とその担い手の不足、各種産業の後継者不足と消費者の減少による市内経済の停滞、地域の活力や共助の機能の低下等が懸念される。老年人口の増加に伴う医療や介護の費用を抑制することは本市でも喫緊の課題であった。



※平成26年度末までは住民基本台帳の実績値を反映しています



※平成26年度末までは住民基本台帳の実績値を反映しています

※将来人口推計について

平成26年度末の住民基本台帳人口を基準として、国立社会保障・人口問題研究所が推計した平成22年から平成27年の間の生残率の仮定値、平成21年度末人口と平成26年度末人口の比較により算出した移動率、平成24年から平成26年の出生率を平均した出生率を設定し、埼玉県が公表している「市町村別将来人口推計ツール」を基本的に使用して将来人口の推計を行った。

様式 1

(イ) ウォーキングの環境

平成12年4月から、感動桜国きたもとウォーク大会（毎回500人前後の参加者）を開催している。北本市レクリエーション協会に加盟するウォーキングに取り組む団体が2団体あり、もともとウォーキングに親しんでいる人が多かった。

また、平成27年度から1万歩運動に取り組んでいる。



(ウ) 運動インフラの不足

運動施設については、市の東端に北本市体育センターがあり、トレーニングジムや大・小のアリーナ、柔道場、剣道場、弓道場を備えている。また、野球場やテニスコート、多目的グラウンド等を備えた北本総合公園が北本市体育センターに隣接している。なお、体育室を備えた公民館等は4か所ある。

どの施設も経年劣化が進んでおり、将来、公共施設の統廃合が検討されていることから、施設を利用せずとも、自らの健康維持と体力維持に取り組めるように、備えておく必要があった。

(3) 内容

事業名	北本市健康長寿ウォーキング事業
事業開始	平成27年度
事業概要	<p>通信機能付きの活動量計を身につけて生活してもらい、各自でウォーキングを実施する。活動量計に記録された歩数等のデータを市役所や駅、公民館等に設置されている専用の機器（タブレット端末等）を使って送信する。タブレット画面では過去の歩数データ等も確認できる。併せて、希望者については筋トレ教室や栄養講座に参加し、運動と食事の両面から健康維持と体力維持に取り組むことを可能とした。</p> <p>さらに、今年度は市独自の活動量計に加え、県のコバトン健康マイレージにスマホアプリでの参加を開始し、自分のスマートフォンで歩数データを確認でき、ウォーキングをより楽しめる環境を整えた。</p> <p>また、筋トレ教室や栄養講座、ラジオ体操講習会のほかに、健康スタンプ事業や健康長寿ウォーキング事業サポーター募集を行い、健康づくりに関する取組みを始めるきっかけづくりや身体活動を意識し、積極的に運動を継続する「市民」や「コミュニティ」を増やすことで、市民全体の健康寿命の延伸と、医療費の抑制を目指した。</p>

様式 1

	令和元年度	【参考】平成30年度
予 算	705.7万円 ・報償費 66.7万円 ・旅費 1.6万円 ・需用費 15.3万円 ・役務費 46.2 ・委託料 497.7万円 ・備品購入費 18.3 ・負担金 59.9万円	529.4万円 ・報償費 56.2万円 ・旅費 1.5万円 ・需用費 14.6万円 ・委託料 457.1万円
参加人数	1,800人 うち、前年度以前からの継続者 1,725人 継続割合 99.5%	1,733人 うち、前年度以前からの継続者 1,667人 継続割合 99.1%
期 間	平成31年4月～令和2年3月	平成30年4月～平成31年3月
実施体制	<ul style="list-style-type: none"> ・市内在住、在勤の20歳（アプリは18歳）以上の人 ・健康上、歩くことに支障がない人 ・定期的に歩数データ送信や体組成測定ができる人 ・データを保存する端末設置場所は以下のとおり。市役所、北本駅、地区公民館等（8か所）、体育センター ・参加者の中から事業運営に協力してくれるサポーターを募り、活用。 	<ul style="list-style-type: none"> ・市内在住、在勤の20歳以上の人 ・健康上、歩くことに支障がない人 ・定期的に歩数データ送信や体組成測定ができる人 ・データを保存する端末設置場所は以下のとおり。市役所、北本駅、地区公民館等（8か所）、体育センター ・参加者の中から事業運営に協力してくれるサポーターを募り、活用。

(ア) めざせ！毎日1万歩運動（平成31年4月～令和2年3月）

- ・通信機能付きの活動量計を身につけて参加者自らがウォーキング、体組成測定を実施する。
- ・市内11か所に設置された歩数データ送信端末に活動量計をかざすたびに、分かりやすくグラフ化された歩数や身体データの記録が閲覧できる。
- ・年齢に応じた目標歩数達成時や体組成測定により身体データの改善時等、インセンティブとして健康ポイントを付与する。
- ・7月と11月に体組成測定ポイント付与期間も設け、積極的に体組成測定の実施を呼びかけた。
- ・11月までに貯まったポイントで景品が当たる抽選を実施（自動抽選）。
- ・5月広報紙や市ホームページで新規参加者募集の記事を掲載するとともに、公民館等にポスターや申込書を配置した。
 - ・歩数については、個人の順位付けを行っている。

様式 1

- ・参加者に、日々の歩数や体重・体組成の経過をグラフにして提供。
- ・グラフを渡すときは、担当者が振り返りを助言している。
- ・歩きすぎの注意喚起等を含め、歩数データ送信端末のお知らせ画面に年齢別の目標歩数を掲載した。
- ・運動教室（筋トレ教室）で実施するアンケート時期と併せて、教室参加者以外にもアンケートを実施した。

(イ) 埼玉県コバトン健康マイレージ（令和元年7月～令和2年3月）

- ・埼玉県で実施しているコバトン健康マイレージにスマホアプリのみで参加。対象者は、市内在住、在勤で18歳以上の人。
- ・自身のスマホで歩数データやランキング確認し、気軽にウォーキングを楽しめる環境を整備。
- ・6月号広報紙や市ホームページに参加者募集の記事を掲載した。また、市役所庁舎内、駅、公民館、関係団体へ案内チラシを配布。
- ・市主催の教室や指定管理者が主催する教室、市内企業に出向いて参加者の呼びかけを行った。
- ・11月末時点の登録者は74名。

(ウ) Let's 筋トレ！カラダ改革教室（令和元年7月～11月）

・周知

7月号広報紙や市ホームページに参加者募集の記事を掲載した。また、市役所庁舎内、駅、公民館、関係団体へポスターを掲示し、1万歩運動の参加者を中心に138人の申込があった。

・開始セミナー…7月に実施。

本事業の目的や事業全体の説明に加えて、埼玉県の熱中症予防アンバサダー研修を受けた職員が講師となって、熱中症予防の研修を行った。また、腹囲測定、体組成測定、血管年齢測定、生活習慣・食生活習慣に関するアンケートを実施したほか、参加者に目標や目的を持ってトレーニングに取り組んでもらうため、目標宣言シートを準備し、参加者に記入してもらった。記入した目標宣言シートは運動実技講習会で掲示し、市ホームページへも掲載した。

効果検証のための体力測定（早足歩行速度、長座体前屈、ファンクショナルリーチ、開眼片足立ち、握力）を実施した。体力測定結果は、各項目及び総合的な評価を個別に採点している。

・運動実技講習会…8月、9月、10月に実施。

スポーツジムのトレーナーによる運動実技講習を実施した。ラジオ体操第1、グループワーク、脳トレーニング、チェアエクササイズ、筋力トレーニング、有酸素運動（正しい姿勢でのウォーキング）を行った。ラジオ体操は毎回2つの動きのポイントを紹介してもらい、ポイントを意識しながら取り組んだ。

様式 1

脳トレーニングは、複数名のグループで行うメニューにし、参加者同士の交流を深めることに繋がった。

筋力トレーニングは、ウォーキングに必要な下半身強化を重点的に行い、さらに自宅でもできるメニューとして、毎月レベルアップさせるプログラムとした。メニュー表は、参加者にわかりやすいように写真入りのものを配布した。

開始セミナーで記入した目標シートを会場に掲示し、モチベーションアップをはかった。



・終了セミナー… 11月に実施。

事業開始時（7月）からの効果を検証するために、腹囲測定、体組成測定、血管年齢測定、生活習慣・食生活習慣に関するアンケート、体力測定を行った。開始セミナーで記入した目標に対する結果を記入してもらった。事業開始時のデータと比較した結果表を作成し、参加者へ配布する予定。



・成果報告会を3月に開催予定。

取組の成果の報告及び成績優秀者の表彰等を予定している。

(エ) 健康スタンプ（令和元年5月～11月）

・周知

市ホームページに事業紹介の記事を掲載した。市役所庁舎内、駅、公民館、関係団体にスタンプカードと対象教室一覧表を配置した。5月には、回覧も行った。

・内容

健康づくりに関する取組みを始めるきっかけになるよう市が主催又は推奨する、健康づくりに関する教室へ参加した人や、特定健康診査等の受診が確認できた人を対象に抽選で景品が当たるスタンプ（100ポイントのスタンプで1口の抽選権）を付与する。特定健康診査、がん検診受診には、ポイント数を上げることで受診の促進を図った。

市内コミュニティ協議会へ協力依頼をし、各公民館で実施している事業や講座も対象教室とした。

市内の医療機関や北本市食生活改善推進協議会の協力を得て事業や講座等も対象教室とした。

(オ) ラジオ体操講習会（令和元年9月、令和2年2月）

・周知

様式 1

8月号と1月号の広報紙で参加者募集の記事を掲載。市内公共施設にチラシの設置、ポスターを掲示した。また、協定を締結している企業、店舗にもポスターを掲示した。

・内容

スポーツ実施が活発になる秋を迎えるにあたって、9月1日に実施。NHKテレビラジオ体操指導者等を講師に迎えて指導者向けに開催した。62人の申込があり、当日はラジオ体操の効果や指導のポイント等、正しい体の動かし方を学んだ。

2月9日に一般向けにラジオ体操講習会を開催予定。



(カ) 栄養講座 (①令和元年9月・10月・11月 ②12月)

・周知

9月号広報紙で参加者募集の記事を掲載。また、市HP、広報、SNS、市内施設や包括連携協定を結んでいる企業でのポスター掲示に加え、各地域コミュニティ委員会、市内各小中学校、スポーツ少年団加盟団体への周知を行った。

・内容

- ①健康運動指導士の資格を持つ管理栄養士から、健康寿命を延ばすため、バランスの良い食事を継続するためのコツや、ライフステージごとの栄養、運動、休養や血管年齢に関することを学び、実技でリラクゼーションストレッチを行った。合計4回実施し、延べ100人が参加した。
- ②株式会社 明治の管理栄養士から、乾燥する冬の時期の運動と食事についての心がけや水分補給の重要性について実技を交え学んだ。



(キ) 健康長寿サポーター養成講座の実施

健康づくり課主催の教室で4月に1回実施、今後2月に1回実施予定。

(令和元年度健康長寿サポーター養成総数11月末日現在977人。うちスーパー健康長寿サポーター1名。2月での養成見込み者数10人)

(ク) 記録の分析（令和 2 年 2 月～ 3 月）

歩数や体力測定データ、国保加入者の医療費等の記録を集計し、集計結果については、分析業務を民間の専門業者に委託して、効果把握を行う。

(ケ) 成果の公表

市のホームページで公表予定。

(コ) 参加者へのフィードバック（令和 2 年 3 月）

成果報告会を 3 月に開催し、成果に関する報告と各種成績上位者を表彰予定。

(4) 事業効果

(ア) 事業成果の検証

日々歩くこと、筋力トレーニング、食生活改善の実施による健康増進の効果について歩数、体組成測定、体力測定、生活習慣に関するアンケート（食事、運動、睡眠、医療、健康状態等）の結果から検証予定。

※平成 30 年度の成果

●歩数の成果

- ・ 1 日当たりの平均歩数が年代別目標歩数を達成した者の割合：28.3%
- ・ 40 歳以上の 3 階層の平均歩数は、ほぼ変わらないが、40 歳～64 歳の目標歩数は 65 歳以上の平均歩数より高いため、目標歩数には達していない。
- ・ 65 歳以上の平均歩数は毎月目標歩数を上回っている。
- ・ 8 月の平均歩数が下がっているが、どの世代でも同様の傾向がみられる。暑い
ため、外出が控えられたと考える。その後、9 月 10 月は歩数が増え、12 月
に向けて下がっているため、気温に影響されていると考える。

●体力測定の成果

- ・ ファンクショナルリーチ、長座体前屈、早足歩行は、有意に改善された。
- ・ 握力は、期間中の平均歩数が、目標歩数を上回っている人（以下、「目標歩数
達成者」という。）は有意に改善された。
- ・ 開眼片足立は、目標歩数達成者も、そうでない者も優位に改善はされていない
が、目標達成者の平均値の改善、60 秒以上立っていられた人の割合、共に、
目標歩数達成者の方が優れていた。
- ・ 開眼片足立は、60 秒を越える人が過半数のため、次年度は、90 秒、又は 120
秒まで測定して効果を検証することも必要と考える。

●アンケート結果

- ・ 参加者からは「歩くことが習慣となった」等の感想が寄せられている。
- ・ 運動する頻度が「毎日」または「週 3 回以上」の割合が開始前より増加してい
る。特に年代別目標歩数達成者の場合は、約 8 割の方が、毎日または、週 3
回以上運動をしている。
- ・ 運動不足を感じている方の割合は、開始前より減少した。年齢別目標歩数達成
者については、運動不足と感じていない方が約 7 割となっており、ウォーキン

グが運動不足解消に繋がっている。

(イ) 医療費の検証（国保対象者のみ）

参加群と対照群の医療費データを用い、1人当たりの1か月の医療費を比較するとともに、参加群の医療費の前後差も検証予定。また、ジェネリック医薬品切り替え促進等にも取り組み、医療費抑制効果を検証する予定。

※平成30年度の成果

●医療費の成果

- ・平成30年度の実施期間では、抑制効果は得られなかった。
- ・平成28年度からの継続参加者で平成28年11月～平成30年12月の長期間で比較をした場合、年間で一人あたり約2,700円の抑制効果が得られた。
- ・医療費の成果については、すぐに出てくるものではないので、継続した長い目で見る必要があると考える。

(ウ) 地方自治体にとっての効果

継続して参加した人については、医療費の抑制効果が得られたため、医療費の削減には、長期にわたる運動習慣と合わせて食習慣の改善を促す取り組みが必要と認識し、引き続き、多くの人に継続して実施できる事業内容の充実を図る。

(5) 成功の要因、創意工夫した点

(ア) 民間の活用

I C Tを用いた健康管理プログラムを導入することで、毎日の活動の記録や身体の変化を“見える化”することができた。このプログラムは、整形外科医が立ち上げた企業が開発したもので、専門知識に基づいたプログラムとなっている。

運動プログラムについては、スポーツジム運営会社に委託。専門性の高いトレーナーからの指導により、効果的な講習を実践することができた。

事業の周知にあたっては、ポスターを公共施設に限らず、連携協定を結んでいる企業に協力いただき掲示した。

(イ) 市内企業との連携

昨年度と同様、事業参加対象者について市内在勤者を含めた募集を行った。また、市内企業に出向いて事業説明を行い、参加を促した。歩数を管理する活動量計は市内企業の活動量計を使用し、システム委託会社の協力のもと、歩数データ端末を継続的に企業内に設置している。市民のみならず、企業を含めた健康づくりの取り組みが活性化することへのきっかけとなった。

1万歩運動の参加者は、1か月1回に限りワンコイン（500円）で民間スポーツジムの体験利用できる企画を7月～12月まで実施した。

(ウ) モチベーション維持

歩数データ送信端末を、市内11か所（市役所、各公民館等、体育センター、北本駅）へ設置し、駅以外の10か所においては、体組成計も常設することで、歩数デー

様式 1

タや身体データが常時リアルタイムで確認でき、参加者のモチベーションの維持に繋がっている。歩数データ送信時、目標歩数達成クリア時や身体データ改善時などに、インセンティブとして健康ポイントを付与している。

さらに、歩数データをランキング化することで、仲間意識や競争意識が芽生えるきっかけとなり、継続やモチベーションの維持にも繋がっている。健康スタンプも同様に、継続して教室に参加するきっかけとなり、モチベーションの維持、さらには新たな教室へ参加し、意欲の向上に繋がっている。

加えて、月の平均歩数と同年齢の平均歩数と比較したグラフを渡してモチベーションアップにつなげた。

(エ) Web の活用

市ホームページでは専用ページを作成し、参加募集の周知や活動内容を公開している。多くの市民への情報発信・情報共有を行うことができている。今後、事業効果についてもホームページ等で公開予定。また市公式SNSも活用して周知した。

(オ) きめ細かなフォローアップ体制

歩数データ等のチェックのみではなく、月毎に運動実技講習又は栄養講習を実施し、きめ細かにフォローアップを行っている。講習の中では、参加者自身の生活習慣を振り返るとともに、食習慣・運動習慣の改善への取組へのサポートとなった。

また、個人の評価として月毎の歩数・身体データの一覧表を渡す際、結果の振り返りやアドバイスをを行っていることや、集団としての途中経過の報告や個人の取組状況・目標などを参加者同士で共有する機会を設けることで、参加者同士の仲間意識あるいは競争意識を高めモチベーションの維持を図った。

さらに、教室欠席者等には、教室の資料を配布することでモチベーションを維持し、継続してウォーキングに取組めるようなフォローアップを図っている。

市職員が介入することで、参加者の様子の把握をし、事業終了後のコミュニティづくりを模索、プログラムを調整しながら進めている。

(カ) 市役所・駅・各公民館を拠点として実施

事業周知の協力を駅に依頼し、駅構内へチラシの設置を行った。各講座等の会場として、市役所のガラス張りの展示ホールや、地区公民館等を利用することにより、市職員及び各施設利用に訪れた市民へのアピール（事業の見える化）に繋がった。

また、歩数データ送信端末の利用については、市役所のほか、駅や公民館等に設置された端末の利用が浸透し、市全体における健康づくりへの取組を意識づけることができた。

(キ) 庁内の連携体制

事業について広く周知するため、健康づくり課、市民課等の協力を得た。具体的には、事業実施時にチラシ配布、市民課案内ラックなどにチラシの設置を行う等、市民の目に情報が留まりやすい周知の工夫を行った。

この他にも、教室開催時にくらし安全課職員から夜間のウォーキング時の注意事項

様式 1

の説明や、広報を所管している課と協力し、ホームページや広報紙面での事業周知を行った。なお、医療費の検証については、保険年金課と連携し検証を進める予定。

(ク) 地域ボランティア、コミュニティ協議会、医療機関等の協力

昨年度に引き続き、市レクリエーション協会のウォーキンググループの協力を仰ぐことにより、事業終了後もウォーキングを継続するための場として情報提供していく予定。

健康スタンプ対象教室は、市民で構成されているコミュニティ協議会や食生活改善推進協議会の協力はもとより、医療機関の協力も得て、教室の拡大につなげることが出来た。

参加者で構成する本事業のサポーターは、教室開催時の受付や体力測定の測定員として自主的な活動をしている。今年度からは、健康情報紙を作成し、サポーター自身の日常生活の中でも自主的に健康情報の周知する環境を整えて、サポーターの友人や家族の健康無関心層への呼びかけも行う。

(ケ) 学識経験者の知見を活用したこと

平成30年度の事業の分析に当たっては、大東文化大学琉子教授に協力をお願いした。的確なアドバイスをいただくことで、事業結果をまとめることができた。今年度も引き続き、的確なアドバイスをいただくことで、効率的な評価方法や具体的な分析手法について助言をいただき、事業結果をまとめていく予定である。

(6) 課題、次年度に向けて

(ア) 参加者数の伸び悩み

参加者数は、約1,800人と、アプリの導入により増加しているが、見込んでいた増加数には達していない。また、参加者が高齢者層に偏っていることから、今後は、アプリでの参加のPRを積極的に実施し、20代から50代の若者や中年世代の参加者を増やしていきたい。

(イ) 目標歩数の達成について

40代から50代の参加者の多くが、目標歩数を達成できていない状況がある。歩く習慣を身につけ、自身の健康を意識してもらうため、情報の発信をHPや情報紙を通して適宜行う。またやる気をもって取り組んでいただくため、インセンティブである景品についても定期的に見直しを行い、魅力的なものにしていく必要があると考える。

(ウ) 市民主体での活動

行政が事業を主催し、参加者を集め実施するだけではなく、市民自らが仲間を集め、運動やウォーキングに取り組んでいけるようにしたい。

(エ) 市民の自主的な活動

事業開催にあたっての周知や運営の場で、市民の活躍の場を広げて、健康づくりに

様式 1

対する自主的な活動につなげていく。

(オ) 継続者へのフォロー

次年度もウォーキングの継続を促すため、継続者全員に事業の周知等の通知を出す予定。

(7) 健康寿命

年度	男	順位	女	順位
H29	18.04 歳	10 位	20.48 歳	22 位
H28	17.78 歳	14 位	20.18 歳	38 位