

健康長寿に係る先進的な取組事例

鳩山町

～はとやま毎日1万歩運動～

(1) 取組の概要

この事業は、平成27年度からの継続事業として、参加者に歩数計を貸与し、6か月間(平成28年6月1日～平成28年11月30日)個々の体調等に合わせ、無理なく毎日1万歩を目指したウォーキングの歩数の計測を行い、記録表に歩数等を記録し毎月保健センターに報告を行うものである。

個人のウォーキングへの取り組みを支援する講座としては、基調講演会「ウォーキングと健康」(講師:大東文化大学 琉子友男教授)「ウォーキングと栄養」(講師:帝京大学 横田由香里講師)をはじめ、ウォーキングをより効果的に実施するための「ウォーキング講座」(通常のウォーキングのほか、スポーツウォーキングとしてノルディックウォーキング、インターバルウォーキング等含む)、「筋トレ講座」等の実践的な講座を継続して実施するとともに、平成28年度は事業2年目となるため、参加者の運動のバリエーションを広げ、運動の継続性、参加者のモチベーションの維持・向上を図るべく、「レベルアップ講座」と称してスロージョギングとスローステップ運動の効果とその実践に向けて、福岡大学 スポーツ科学部教授である田中宏暁先生を講師に迎え開催した。そのほか、大塚製薬株式会社による水分補給と運動後の効果的な栄養補給に関する講座、健康長寿サポーター養成講座等、多くの協力を得て新たな講座を組み込み、参加者の取り組みを後押しした。

また、食からの支援としては、昨年度に引き続き、詳細な食物摂取頻度調査(FFQg)及び新たな項目を追加したアンケート等を行い、個人結果票(個別アドバイス有)を返却するとともに、結果票の見方や、全体の傾向から見た今後取り組みへの提案などを含む結果説明会を開催した。そして12月には、鳩山町国保データヘルス計画策定に関連した、食の実態調査(塩分摂取濃度調査)への協力参加を呼びかけ、調査同意者への塩分摂取調査(各家庭で食している味噌汁等汁物の塩分濃度測定及び健康に関するアンケート調査)を行い、計画策定に係る地域特性把握に活用するとともに、調査協力者には今後の取り組みに活かせるよう、アドバイスを含む個人結果シートを返却する予定としている。以上のように、食・運動両面から、より内容を充実させながら支援した。

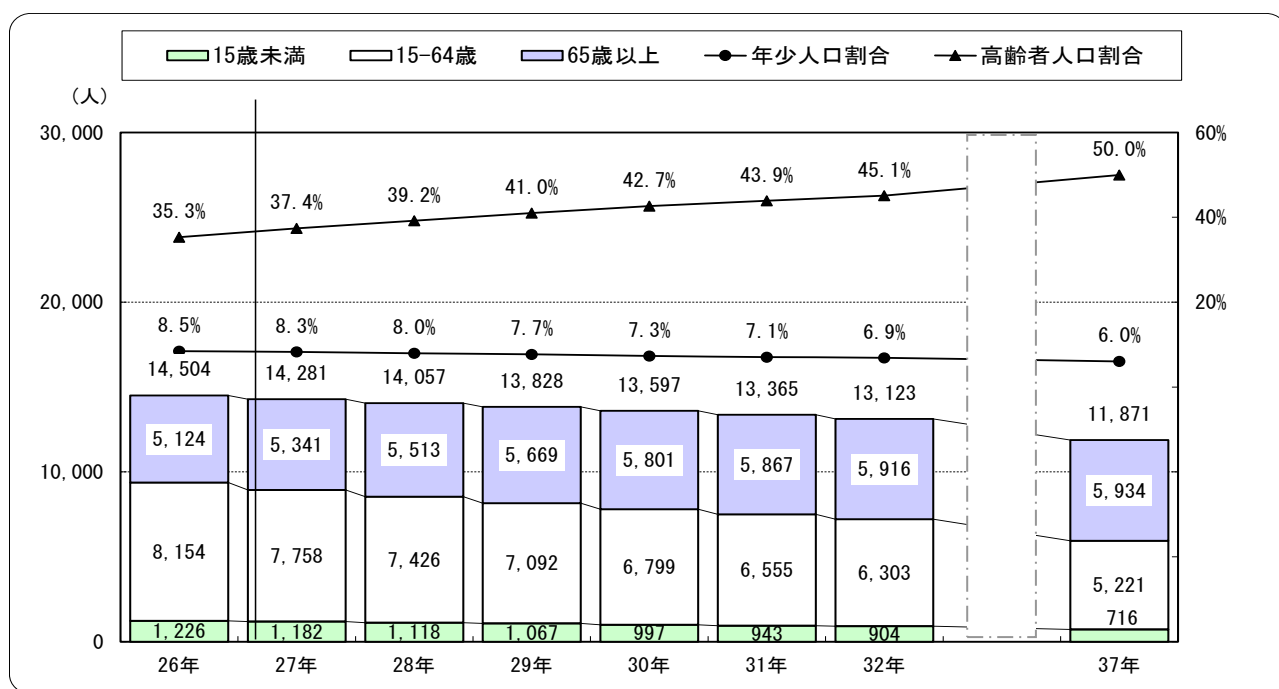
なお、事業評価等については、新たな参加者に対しては、6か月間の取り組み前後(6月及び12月)に、また継続参加者については評価測定、評価検査(12月)として、血液検査及び身体・体力測定、健康生活アンケートを実施し、その効果等について分析、評価を進めているところである。またあわせて、国保医療費における医療費分析についても、平成27年度に引き続き実施を予定している。

(2) 取組の契機

(ア) 高齢化の上昇等

平成37年における人口推計では、町の総人口はさらに減少し、高齢化率は50.0%まで上昇

すると推計されている。すでに地区によっては 50%を超える地区も出てきており、健康長寿を目指した取組がさらに必要となっていた。



資料:平成 22 年～平成 26 年の住民基本台帳(各年 10 月 1 日)を基にしたセンサス変化率法(コーホート移行率法)による人口推計

(イ) ウォーキングの推進

鳩山町では第 2 次健康増進計画として、平成 27 年 3 月に「まめで健康 21 プラン」を策定した。計画では、8 つの健康課題を掲げているが、そのうちの「身体活動・運動による健康づくり」における重点課題の 1 つとして「ウォーキングの推進」を掲げていることから、ウォーキングに係る取り組みについてさらに充実させる必要性があった。

(ウ) 大学との連携

健康長寿の町を目指すため、健康づくり・介護予防の取組の一環として、平成 20 年度より鳩山町との連携事業において協力及び支援があった、大東文化大学スポーツ・健康科学部に、本事業の開始・実施等における全過程に亘り、指導・助言等の依頼をすることができた。

なお大東文化大学と鳩山町では、平成 28 年 6 月に互いが有する人的資源と物的資源を有効活用し、連携協力することにより、地域社会及び教育・研究の発展に寄与することを目的として、地域連携に関する基本協定書を締結し、今後も町と大学において、連携しながらさまざまな事業等を展開していく予定である。

(3) 取組の内容

事業名	はとやま毎日 1 万歩運動(埼玉県健康長寿埼玉モデル普及促進事業)
事業開始	平成27年度

	平成 28 年度	平成 27 年度
予 算	約 120 万円	約 500 万円
	埼玉県健康長寿埼玉モデル普及促進事業費補助金を活用	
参加人数	161 人(目標数 150 人の 107%) (前年度からの継続参加 108 人: 80.6%)	134 人(目標数 100 人の 134%)
期 間	平成 28 年 5 月～平成 28 年 12 月 (参加者の歩数計測・記録等は 6 月 1 日～11 月 30 日)	平成 27 年 8 月～平成 28 年 3 月(参 加者の歩数計測・記録等は 9 月 1 日 ～2 月 29 日)
実施体制	<ul style="list-style-type: none"> ・事業企画・実施・評価等事業全般に亘り、大東文化大学 スポーツ・健康科学部の協力、助言等を依頼。 ・申込受付、歩数記録表等の提出については、保健センター以外にも町内 4 箇所へ依頼し可能とした(鳩山町商工会、役場東出張所、町立図書館、町民体育館)。 ・身体・体力測定については中央公民館を、また運動講座については町民体育館を会場として実施。実施においては、参加者が参加しやすいよう平日以外に土日設定もあり。 ・平成 28 年度は、福岡大学、大塚製薬株式会社等の多くの協力を得て、新たな講座を開催。 	

① 新規参加者の募集(平成 28 年 4～5 月)

対象者は、町内在住・在勤の 20 歳以上とし、広報、町ホームページ、チラシ・ポスターの掲示等での周知とともに、地区組織、各関係機関・団体等の会議、各種健康教室等の集まりや、保健センター事業修了生から成る自主グループ活動時での周知、また、団体等代表者を通じてのお知らせ等、あらゆる機会や場を活用して新たな参加者の募集を行った。

参加希望者へは参加申込書等を配布し記入、提出をお願いした。町保健センター以外にも、役場東出張所、町民体育館、町立図書館、鳩山町商工会へ協力を依頼し、申込書の配布・受付ならびに歩数記録表等の受取への協力をあわせて依頼した(町内5箇所で受付可能とした)。

② 平成 27 年度からの継続参加、取り組みの継続に向けた支援

平成 27 年度からの参加者については、平成 28 年 2 月末にて歩数記録が一旦終了後は、楽しみながらウォーキングが継続できるよう、日本各地を旅行気分をめぐる楽しさと、ゴールしたときの達成感を味わうことができる歩数のチェックシートを数種類配布し、ウォーキングへの取組の継続を後押ししながら、平成 28 年 2 月末～3 月にかけて、継続参加有無の文書確認を参加者全員に行った。参加者 134 名中 108 名が平成 28 年度も参加継続の意向を示した(継続参加率 80.6%)。継続参加意向者には、平成 28 年 4 月に平成 28 年度年間スケジュールの案内を送付し、追って平成 28 年 6 月からの歩数記録表等を送付した。

また、地区組織である鳩山町保健推進協力委員会主催のウォーキング事業(はとやまS

AKURAウォークⅡ 平成 28 年 4 月 2 日(土)開催を、本事業のフォローアップの場として位置づけ参加を促し、ウォーキング継続の意欲向上を図った。桜の開花時期に併せて町内の桜の見所をめぐるコース設定と気軽に参加しやすい短めの距離(約6km)としたこともあり、心身ともに季節を満喫できるウォーキングとなった。

③ 基調講演会及び事業説明会の開催:平成 28 年 5 月 28 日(土)

新規参加申込者(当日申込みも可)及び昨年度欠席者に対して、健康づくりへの士気高めるため、「ウォーキングと健康」「ウォーキングと栄養」と題して、大東文化大学教授等による基調講演を行うとともに、事業の主旨、実施スケジュール等の事業説明会を開催した。欠席者等には、個々に説明時間等を設け職員が対応した。

④ 血液検査及び身体・体力測定等の実施

新規参加者について、事業実施前後における血液検査及び、身体・体力測定を、また、継続参加者に対しては評価検査、測定を実施した。血液検査については、財団法人埼玉県健康づくり事業団へ委託し、5 項目(中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、空腹時血糖、HbA1c)を検査した。身体・体力測定については、大東文化大学スポーツ・科学部の指導、協力のもと、身体計測に係る項目 3 項目(身長、腹囲、体組成:体重、BMI、体脂肪率、脂肪量、筋肉量、体内水分量、体内水分率等)、ならびに体力測定に係る 9 項目(握力、開眼片足立ち、長座体前屈、脚伸展筋力、10m歩行速度、股関節外転筋力、股関節内転筋力、足関節底屈筋力、足指筋力)を実施した。

事業実施前については平成 28 年 6 月に、事業後(評価)については平成 28 年 12 月にそれぞれ実施した。日時については、事前に参加者に日程確認書等にて確認した希望日時等を考慮したうえで、調整後通知した。また検査や測定とともに、健康生活アンケート(生活習慣等に関するアンケート)も同時に実施した。

⑤ 各自でのウォーキングの実践と記録等(平成 28 年 6 月 1 日～11 月 30 日)

各自毎日の歩数を歩数計で計測し、その記録(歩数とあわせて、筋トレを含む運動等の実施記録についても記録を促した)を歩数記録表に記入後、原則次月の 10 日までに保健センターへ提出してもらった。提出が遅れている参加者等については、直接会うまたは電話等にて連絡を取り、状況を把握するとともに、継続に向けた声かけ等を実施した。

各自の歩数記録等については、今後提出が完了次第、個人の経過・成果記録としてコメントとともに個人シートにまとめ、評価検査・測定結果とともに返却予定である。また事業全体の経過や、成果等については、町ホームページや町広報等を活用し広く公表予定である。

⑥ ウォーキング講座、筋トレ講座の開催(平成 28 年 7 月 3 日(日))

より効果的なウォーキングが実施できるよう、また、ウォーキングとあわせて筋トレを生活に継続的に取り入れ、参加者の筋力維持・向上等の効果を高めることを目的として講座を日

曜日に設定し、町民体育館で開催した。当日はスポーツウォーキングの会より講師を依頼し、専門家の指導のもと、ウォーキングについては、通常のウォーキングのポイントに加え、ノルデックウォーク等のスポーツウォーキングの実践等も含めた。また筋トレ講座では、安全かつ効果的な実践指導を受けることができ、参加者にとっても、今後の健康づくりにおいてすぐに実践につながる講座となった。

⑦ 大塚製薬株式会社の協力による講座「ウォーキング プラス講座」及び「健康長寿サポーター養成講座」の開催(平成 28 年 7 月 1 日(金))

埼玉県と健康増進に関する協定を締結した大塚製薬株式会社の協力をいただき「ウォーキング プラス講座」として「上手な水分補給と運動直後の栄養補給のポイント」と題して講演会を開催した。また後半は町職員による「健康長寿サポーター養成講座」をあわせて開催した。

前半の講演会では、体のメカニズムからみた運動直後の栄養補給のタイミング(ゴールデンタイム)と摂取内容、水分補給においては、熱中症予防も含め水分補給の時期や方法、飲み物の温度やナトリウム濃度、糖質濃度等について、科学的かつ日常生活にすぐに取り入れやすい内容の講座となった。

後半は埼玉県が健康長寿プロジェクトの一環として推進している「健康長寿サポーター養成講座」を併せて開催した。健康長寿のポイントについて 30 分ほどの講義ののち、講座内容に基づいた修了テストを実施し、受講者全員が合格、修了となり、修了証入りの健康長寿サポーター養成ブックを 61 人に交付した。

なお、平成 28 年度は健康長寿サポーター養成についても積極的に取り組んでいる。平成 27 年度末時点での養成数は 97 人であったが、平成 28 年 10 月末現在におけるサポーター養成数は 192 人となり、目標数である町民 100 人あたりに一人の割合となる 144 人(平成 28 年 1 月 1 日現在人口より算出された目標養成数)を超えるとともに、この 1 年で養成数は約 2 倍となった(11 月以降も順次講座を開催予定である)。そして、養成したサポーターのうち、地域の健康づくりのリーダーとして今後活躍が期待されるサポーターを、スーパー健康長寿サポーターとして県に推薦する予定で進めているところである。

⑧ 体力測定結果説明会及び「もっと筋トレ講座」の開催(平成 28 年 8 月 5 日(金))

6 月に実施した身体・体力測定結果の見方と、筋トレ実践講座をあわせた講座を、大東文化大学 スポーツ・健康科学部 教授 琉子友男先生を講師に迎え開催した。

測定した項目について、結果の見方とともに、どのような目的で測定し、今後どのようなトレーニングにより効果が見込まれるかについて講義と実践を行った。参加者には体力測定結果(筋力)にあわせたトレーニングセラバンドを配布し、家庭でのトレーニングの継続につなげた。

⑨ 食の支援(食物摂取頻度調査及びアンケートの実施:6月～7月、結果説明会の開催:
9月9日(金))

参加者の食生活状況について把握し、運動面とあわせて支援できるよう食物摂取頻度調査(FFQg)及びアンケートを実施した。アンケートについては、より個人状況を把握するため、1日あたりの食品摂取多様性に係る項目を増やした。結果については、帝京大学 横田講師による専門的な立場からの分析、指導を依頼するとともに、現状から見た結果と今後の留意点等個別アドバイスが入った個別結果票等を作成した。個人結果票等については、9月9日に結果説明会を開催し返却するとともに、結果表の見方のほか、全体の傾向や、今後の組みにおける留意点等を含め講師より講演を行った。平成28年度については、血液検査結果と食の状況についても分析し評価に加える予定である。

⑩ レベルアップ講座の開催(11月17日(木))

参加者の運動のバリエーションを広げ、運動の継続性、参加者のモチベーションの維持・向上を図るべく、「レベルアップ講座」と称してスロージョギングとスローステップ運動の効果とその実践に向けて、福岡大学 スポーツ科学部教授である田中宏暁先生を講師に迎え講座を開催した。その効果については実証されており、講師自身の実践からのアドバイスも含めた講座となり、参加者の実践の意欲の高まりを感じたとともに、参加者にとって、すぐに生活に取り入れられる内容であったため、講座後すぐにスロージョギングを行いながら帰宅する参加者も見られた。

⑪ 国保データヘルス計画策定に係る実態調査(塩分濃度調査)への協力参加(平成28年
12月9日(金)、10日(土))

現在町で策定を進めている国保データヘルス計画の実態調査として、国保担当課及び町と共同研究を進めている金沢大学と連携して各家庭で食されている汁物の塩分濃度調査への協力参加を募った。協力参加者へは、測定結果とともに今後の取り組みに活かしてもらうようアドバイスシートの返却を予定している。

⑫ 歩数記録等の集計

毎月提出された歩数記録表については、保健センターにて個人ごとの月の合計歩数、1日あたりの平均歩数、その他実施した運動等について集計をしている。また、血液検査、身体・体力測定結果、健康生活アンケートについてもデータ等を集計した。

⑬ 記録等の分析(平成29年1～2月)

⑫で集計等を行った記録・データ等について、12月の評価検査・測定等の結果を含め、個人評価、事業評価等について、大東文化大学 琉子教授の指導・助言等のもと(食の状況と血液検査結果等との分析については帝京大学 横田講師の指導・助言のもと)町職員で分析し、効果把握を行う予定である。そのほか、平成27年度に引き続き、県健康長寿課指導・助言のもと、国保担当課、埼玉県国保連合会と連携し、参加者のうち町国民健康保険加

入者の医療費データの分析をすすめていく予定である。

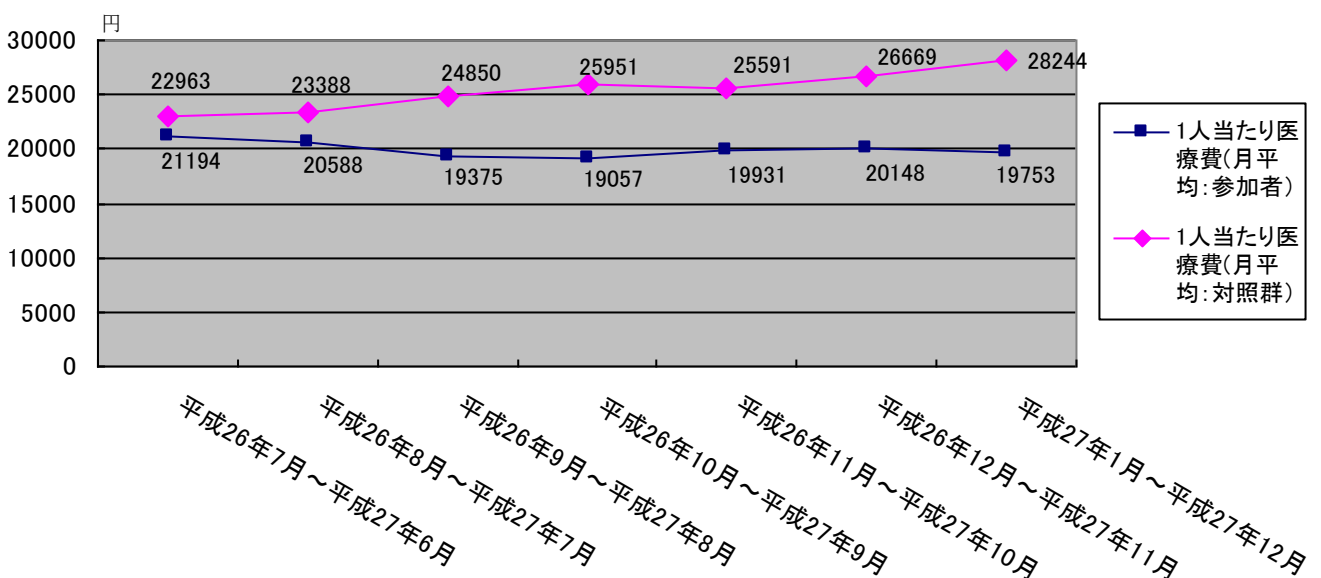
⑭ 結果のフィードバック(平成 29 年 2～3 月)

全体の分析結果、評価については町ホームページ、広報等を活用して広く公表していく予定である。

(4) 取組の効果

事業初年度である平成 27 年度については、事業効果、成果ならびに評価に値する事項として次の事項があげられる。

- ①参加者募集に関して、あらゆる機会や場を活用して 134 人の多くの参加者を集めたこと(目標 100 人の 134%)、平成 28 年度においても 161 人の参加があり、目標 150 人の 107%となった(平成 27 年度からの継続参加者は 108 人であり、継続率 80.6%)。
- ②血液検査結果について、HDLコレステロール(全体で4mg/dlの増加)や中性脂肪の改善(1日あたり平均歩数が1万歩以上を示した者については、そのほとんどが改善)が認められたこと、また、1日あたり平均歩数が1万歩を超える参加者においては、基準値から外れた血液検査項目が事業後「基準値内」や「基準値は超えているが改善あり」に変化したこと。
- ③身体・体力測定では、生活習慣病の指標である腹囲における減少(全体では約1cm、男女別では特に女性が1.6cmの減少)傾向が認められたこと、体力測定では、脚伸展筋力(29kgの増加)、足把持筋力(0.8kgの増加)が向上したこと。
- ④食の支援(個別アドバイス、結果説明会等)により、食事内容や摂取パターンの改善が認められたこと(特にたんぱく質摂取を以前より心がけるようになったこと等)、このことは、サルコペニア予防という観点からも有効な結果と助言者よりコメントあり。
- ⑤医療費分析では、下記グラフのように事業参加者と事業に参加していない対照群との一人当たり医療費の差額が、事業を開始してから月を追うごとに金額の差が開いていく傾向が認められたこと。このことにより本事業が国保医療費の抑制効果を高めたこと。



平成 27 年度分析、評価から出された課題としては、若い世代の参加が少ないことにより(特に 30～50 歳代の男性)、性別による平均値データの妥当性が疑問とされるため、この世代の男性数を増やす取り組みが必要であること、女性の平均歩数を増加させる取り組みとして、インターバル速歩などを推進していくことで体力及び血液検査結果の改善を図る取り組みがさらに必要であること、筋トレ等の日々のトレーニング量の記録が任意であったこと等から、参加者のモチベーションを維持するための取り組みがさらに必要であること等があげられた。このことから、平成 28 年度の取り組みに当たっては、新たな講座の導入、継続講座内容の充実、記録表の一部変更・説明等により対応した。なお、平成 28 年度におけるデータ等に基づく効果については、現在データ等を集積している段階であるため、12 月の評価検査・測定結果等が出揃い次第、助言者である大東文化大学 琉子教授の指導、助言を得ながら事業の効果等について評価・分析をしていく予定である。またあわせて国保担当課等と連携し、国保医療費に係る分析も同時進行で予定している。分析、効果検証から出された課題等については、平成 29 年度事業実施に向けて課題を整理し、より充実した事業につなげていきたい。

【成功の要因、創意工夫した点】

- ①あらゆる機会や場を活用し、また庁内関係課と連携を図り参加者増につなげたこと。
- ②効果が実証されているスローステップ運動、スロージョギングの提唱者を招き「レベルアップ講座」を開催し、参加者の運動のバリエーションを広げ、運動の継続性、参加者のモチベーションの維持・向上を図ったこと。
- ③平成 27 年度の分析、評価において成果の見られた内容については継続、さらに充実させた形で実施したこと(食への支援等)。
- ④大塚製薬株式会社等とのコラボ事業を新たに開催、充実させたこと(健康長寿サポーター養成講座も積極的に実施することで、健康長寿サポーターの養成数は人口あたりの目標数以上を達成)。
- ⑤年度替わり期間における取り組みの継続への支援、継続参加等への支援を行ったこと(地区組織とコラボしたウォーキングイベント(全体への支援)の開催、ならびに楽しみながら取り組みが継続できるような個別支援)。
- ⑥事業の企画、実施、評価全般にわたり、大東文化大学 スポーツ・健康科学部 琉子友男教授の指導・助言を受けられたこと。このことにより、的確なアドバイス・助言をもとに事業展開ができた。また平成 27 年度評価から今後の課題等を明確にすることができ、平成 28 年度事業計画に反映させることができた。

(6) 課題、今後の取組など

平成 29 年度以降、埼玉県コバトン健康マイレージ事業への参加を検討している。本事業については、参加目標数を 200 人以上とし、ICTを活用したマイレージ事業と連動させ、幅広い世代(若い世代、健康無関心層含む)が健康づくりに取り組む機会をつくり、新たな参加者層の開拓につなげるとともに、事業の充実を図り、最新データ(平成 26 年)での、埼玉県内市町村において健康寿命が男女ともトップとなった実績を今後も継続できるよう、さらに健康長寿を目指し取り組

んできたい。