

# 健康長寿埼玉プロジェクトについて ～健康寿命を延伸して医療費抑制を目指す～



埼玉県保健医療部健康長寿課 古海 史予

## 1 はじめに

平成23年度の埼玉県民の医療費は1兆8,426億円で、平成20年度に比べ、3年間で2,033億円増加しています。(図1)

このうち、3分の1がいわゆる生活習慣病によるものとされ、今後、急速に進展する高齢化によって、医療費がますます増えることが予想されています。

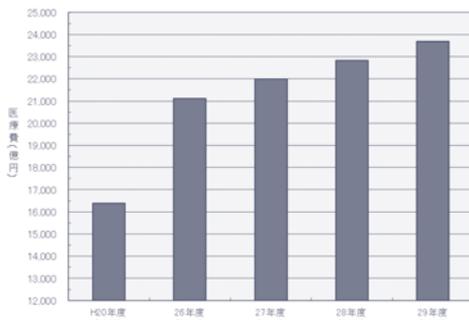


図1 埼玉県の医療費の見通し

そこで、県民の健康寿命の延伸と医療費の抑制を目指す「健康長寿埼玉プロジェクト」を平成24年度から進めています。(図2)



図2 健康長寿埼玉プロジェクトの概要  
全国に発信できる「健康長寿埼玉モデル」の構築

## 2 主な取り組み内容

平成24年度に東松山市、坂戸市、朝霞市の3市を、

平成25年度に加須市、和光市、春日部市、久喜市を加え計7市をモデル都市(図3)に指定し、それぞれ地域の特色に合った「運動」「食」「団地まるごと」に着目した健康づくりのモデル事業を実施しています。さらに、その事業効果について、大学教授等による科学的な検証を進めています。また、県民の健康づくりを応援するため「健康長寿サポーター」の養成や「埼玉県コバトン健康メニュー」の普及を進めるなど、県民の健康意識を高めながら、健康長寿ムーブメントの拡大を図っています。

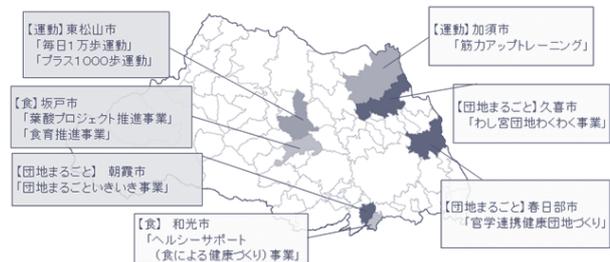


図3 健康長寿埼玉プロジェクトモデル都市

各モデル都市による取組と平成25年度におけるモデル事業の実施概要は次のとおりです。

### (1) 東松山市

〈毎日1万歩運動〉参加者117人

#### ○事業内容

事業の実施前後に体力測定や血液検査を実施。歩数計を貸与し、参加者自身で毎日歩数の測定(1か月ごとに報告)を行い、6か月間継続して実施する。大東文化大学やウォーキング協会の協力により、健康指導や歩行指導も併せて実施する。(写真1)

#### ○主な実施結果

毎日1万歩達成者 67.4% (95人中64人が達成)  
歩数 平均11,454歩  
足関節底屈力 8.1kg向上 (193.1→201.2)

#### ○医療費の検証

事業に参加しなかった人と比べ、国保医療費の差は1か月あたり330円ずつ拡大する傾向が見られ、試算で1人当たり年間約2万4千円少なくなることがわかった。

#### ○評価：大東文化大学 琉子 友男 教授

「毎日1万歩運動」は、健康増進、医療費抑制の点で効果があった。正しいウォーキング法を取り入れることで、更なる改善が見込まれる。



写真1 指導者から歩行指導を受ける参加者

#### 〈プラス1000歩運動〉 参加者7,252人

##### ○事業内容

3か月間、普段より1000歩多く歩く運動を実施。参加者は、歩数記録や体重・腹囲・血圧・体脂肪の測定記録を提出する。

##### ○主な実施結果

プラス1000歩達成者 38.2%  
歩数 平均654増加 (6,878→7,532)  
体重 0.2kg減少 (60.7→60.5)  
腹囲 0.7cm減少 (81.2→80.5)

##### 意識の変化 (アンケート調査)

- ・良く眠れるようになった、車を使うことが減ったなど、体調や生活の変化を実感する声が多く寄せられた。

○評価：国立健康・栄養研究所 宮地 元彦 部長  
「プラス1000歩運動」は県民の行動の変容や健康増進の観点から効果的であった。医療費への効果については、より長期的な検討を要する。

\*東松山市モデル事業については、本特集において、詳細に報告しているので参考にされたい。

## (2) 加須市

### 〈筋力アップトレーニング〉 参加者108人

#### ○事業内容

(株)つくばウエルネスリサーチから提供された個別プログラムを用いて、エアロバイク (写真2) やゴムチューブなどによる筋力トレーニングを6か月 (一部の参加者は9か月) 間実施する。(施設を利用したトレーニングは週1回実施)

#### ○主な実施結果

体力年齢 8.0歳若返り (68.1→60.1)  
BMI 0.6減少 (23.2→22.6)  
筋肉率 1.0ポイント上昇 (24.7→25.7)  
いきがい尺度の変化 (アンケート調査)  
・幸福感 1.5ポイント上昇 (92.5→94.0)  
・学習意欲 2.2ポイント上昇 (93.1→95.3)

#### ○医療費の検証

事業に参加しなかった人と比べ、国保医療費の差は、1人当たり年額で約7万9千円少なくなることがわかった。(参加1年後の平均)



写真2 エアロバイクによる筋力トレーニング

○評価：筑波大学 久野 譜也 教授

継続的な運動により、体力年齢、体組成データ、健康意識の維持・向上が見られており、事業の効果があると言える。医療費については、参加群の医療費が低い傾向が見られた。

**(3) 坂戸市**

〈葉酸プロジェクト推進事業〉 参加者271人

○事業内容

野菜に多く含まれる葉酸に着目した遺伝子検査と食事調査に基づく管理栄養士による栄養指導を実施し、6か月間の食生活改善を行う。

○主な実施結果

- BMI (標準) 4人増 (175→179)
- 葉酸摂取量 17.2 $\mu$ g改善 (348.6→365.8)
- 血清葉酸値 3.4ng改善 (12.9→16.3)
- 血清ホモシステイン値 1.1 $\mu$ mol改善 (8.3→7.2)

○評価：女子栄養大学 香川 靖雄 副学長

食事調査や体質に応じた栄養指導は、BMI標準型の増加や身体状況の改善に有効であった。

〈食育推進事業〉 参加者14,825人

○事業内容

女子栄養大学と連携して、市内全小中学校で食育授業(写真3)と食育アンケートを実施する。

○主な結果

- 食育アンケート 有効回答数 12,667人  
(小中学生7,844人、保護者4,823人)

• 毎日朝食を食べる割合 (図4)

多くの学年で上昇した。(H24年とH25年の比較)

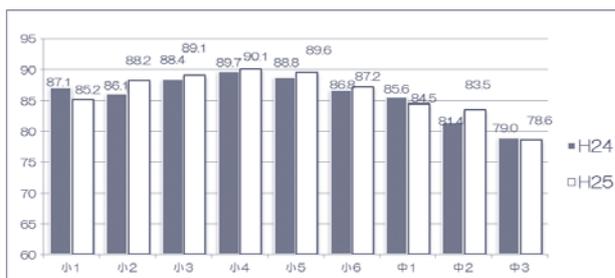


図4 毎日朝食を食べている児童・生徒の割合

• 食育に関心を持っている保護者の割合

H24年94.2% → H25年94.7%に上昇した。

○食習慣と学力の関係について

食育アンケートと平成25年度埼玉県小・中学校学習状況調査の平均正答数を分析(小学5年生)

• 朝食と平均正答数(図5)

朝食を毎日食べる子の方がそれ以下の子に比べ平均正答数が多い傾向が見られた。

〈問題数 国語23問 社会23問 算数26問 理科21問〉

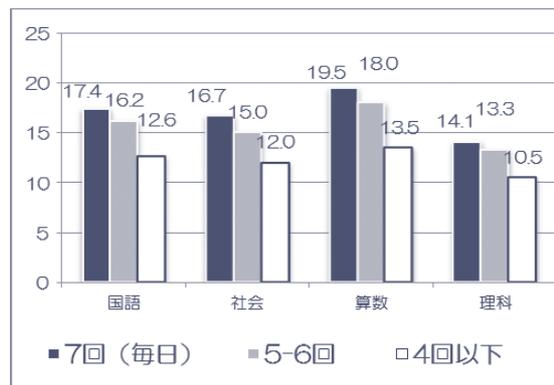


図5 1週間の朝食回数と平均正答数〈小5〉

○評価：女子栄養大学 武見 ゆかり 教授

朝食を毎日食べることに加え、食育プログラムで取り組んでいる「主食・主菜・副菜がそろろう」朝食を摂っている児童生徒ほど、学力が高い傾向が示された(いずれも、正答数に統計的に意味のある差がみられた)。また、小学5年生児童では、家族とほぼ毎日共食している子ほど学力が高かった(統計的に意味のある差がみられた)。以上により、安定的かつ持続的に食育プログラムを実施している坂戸市の取組は意義あるものと示唆される。



写真3 食育授業の様子

## (4) 和光市

### 〈ヘルシーサポート（食による健康づくり）事業〉

参加者117人

#### ○事業内容

社員食堂等（和光市役所食堂、(株)本田技術研究所）で週1回以上ヘルシーメニュー（写真4）を提供するとともに、参加者の自己管理をサポートするため、メール等を活用した健康ニュースレターの提供や管理栄養士等による個別アドバイスを実施（2か月間から4か月間）する。

#### ○主な実施結果（市役所食堂）

肥満・やせで体重変化があった者

14人改善（18→4）

高LDLコレステロールの者

5人改善（19→14）

早食い（5分～10分）の者

6人改善（12→6）

#### ○評価：国立保健医療科学院 横山 徹爾 部長

期間が比較的短いため、統計的に有意な変化が確認できたのは体重や噛む回数など一部の指標のみであった。より長期の介入を続けたうえで、生活習慣病との関連や医療費への影響を確認することが望まれる。



写真4 市役所食堂で提供されたヘルシーメニューの1例

## (5) 朝霞市

### 〈団地まるごといきいき事業

（団地まるごとタニタ生活）

#### ○事業内容

(株)タニタと連携し、運動と食を組み合わせた健康プログラム（2つのコース）を実施する。

- ・簡単コース：タニタランチ付きセミナー（測定含む）、身体測定・目標設定、歩数計貸与、タニタの健康応援ネット「からだカルテ」を利用する。
- ・しっかりコース：上記、簡単コースに加え、調理実習（写真5）、個別アドバイスを実施する。

#### ○主な実施結果

体脂肪率 0.1%減少（27.2→27.1）

筋肉量 0.4kg増加（39.8→40.2）

男性肥満者の体重 2.2kg（87.1→84.9）

男性肥満者の最高血圧 17.0mmHg低下

（138.8→121.8）

#### ○評価：タニタ体重研究所 池田 義雄 所長

本事業により、やせ女性の減少、肥満男性の減少がみられた。適正体重を維持することは、健康寿命をのばす上でも重要なファクターとなる。健康長寿に寄与できたものと考えられる。



写真5 (株)タニタ管理栄養士による調理実習

## (6) 春日部市

### 〈官学連携健康団地づくり〉 参加者519人

#### ○事業内容

高齢化の進む武里団地の住民に対し、健康づくり事業（①食生活改善事業②いきいき健康づくり事業（糖尿病予防教室（写真6））③健康相談等事業④健康体操普及事業）を実施する。

○主な実施結果

(糖尿病予防教室)

- 体重 0.1kg減少 (59.2→59.1)
- BMI 変化なし (24.3)
- 総コレステロール 3.4mg/dl減少 (218.7→215.3)
- HDLコレステロール 3.7mg/dl増加 (57.4→61.1)

意識の変化(アンケート調査)

- ・バランスのよい食事を取っている  
6人増加 (8→14)
- ・腹八分目を心がけている  
5人増加 (5→10)

○評価：埼玉県立大学 北島 義典 准教授

糖尿病予防教室において、運動及び食事指導のプログラムがHDLコレステロール値と食行動パターンの改善を導いたと考えられる。今後も全ての事業において新規参加者の獲得と参加継続が可能な対策を講じ、本事業の更なる推進が必要と考えられる。



写真6 糖尿病予防教室でウォーキング指導を受ける参加者

(7) 久喜市

〈わし宮団地わくわく事業〉 参加者392人

○事業内容

わし宮団地の住民を対象に、閉じこもりを予防し、地域住民の交流を深めるため、団地はつらつ運動教室や高齢者家庭訪問を実施する。

①体とココロの健康サポート事業

ノルディックウォーキングによる継続的運動指導

②団地はつらつ運動教室(写真7)

運動教室(筋トレ、ストレッチ、認知症予防体操等)

③高齢者家庭訪問事業

健康チェック、運動指導、高血圧予防指導等

④花と健康の団地づくり事業

花の栽培を通じて交流や運動機能の維持向上

その他 デイサービス、サロンを実施

○主な実施結果

(団地はつらつ運動教室)

- イス座り立ち 28.1%向上 (20.3→26.0回)
- 長座位体前屈 12.5%向上 (35.3→39.7cm)
- 意識・行動の変化

「独居で閉じこもりがちだったが、訪問時に紹介してもらった運動教室などに参加するようになった」などの声が寄せられている。

○評価：埼玉県立大学 久保田 章仁 講師

本事業は、精神的・身体的な健康感の向上に有効であった。事業期間が短いため、医療費の検証には至らないが、団地の特性から「閉じこもり」を抑止する事業を今後も継続し、効果を検証する必要がある。



写真7 団地はつらつ運動教室・ゴムチューブを使った運動

3 健康づくりムーブメントの拡大

(1) 健康長寿サポーター

自分の健康づくりに取り組み、周りの人にも健康

に役立つ情報を広める「健康長寿サポーター」を養成しています。県内各地で養成講座を開催し、平成27年1月末までに34,667人を養成しました。健康長寿サポーターになるためには、市町村や県が健康づくりのイベントや研修会の中で実施する「健康長寿サポーター養成講習」を受講し修了することを条件としています。健康長寿サポーターには、「講習修了証」が入った「健康長寿サポーター応援ブック」（写真8）を交付することとしています。今後、平成32年度末までに7万5千人を養成し、県民の生活習慣の改善を図ります。



写真8 健康長寿サポーター応援ブックと講習修了証

## (2) 埼玉県コバトン健康メニュー

生活習慣病につながるとされる塩分の取り過ぎや野菜不足を防ぐため、塩分控えめで野菜たっぷりの「コバトン健康メニュー（基準：塩分3g未満、野菜120g以上）」を推奨（写真9）しています。県ホームページでレシピを紹介しているほか、県内のイオン各店でお弁当を販売しています。



写真9 「埼玉県コバトン健康メニュー」はこのマークが目印

## (3) ジョギングコースへのカロリー消費表示

気軽に運動を楽しんでいただくため、企業や団体の協力の下、県内公園のジョギングコースなどに看板（写真10）を設置しています。イラストなどで分かりやすく運動量の消費カロリーをお知らせして、看板を参考に運動が継続できるよう、利用者の方のやる気を応援しています。

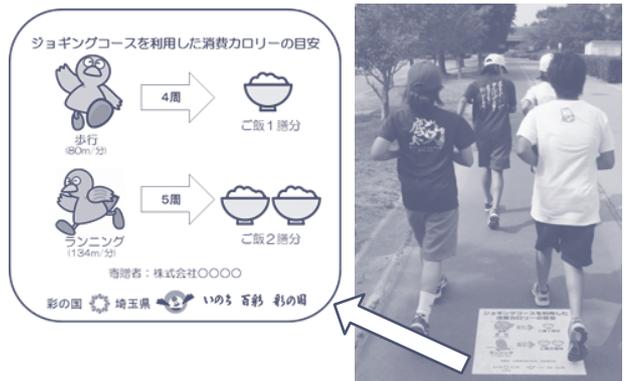


写真10 ジョギングコースへのカロリー消費表示看板（イメージ）

## 4 健康長寿埼玉プロジェクトのこれから

本年1月には、これまでのモデル事業の成果と専門家の評価を踏まえて構築した「健康長寿埼玉モデル」を発表しました。埼玉モデルは、体重や血液の状態など身体状況が改善するとともに、医療費の抑制効果が実証された東松山市の「毎日1万歩運動」と加須市の「筋力アップトレーニング」の推奨プログラムのほか、事業を成功させる秘訣や市町村へのきめ細やかな支援策から構成されています。

今後、健康長寿埼玉プロジェクトを推進し、「健康長寿埼玉モデル」を全県、全国に発信していきます。