

健康長寿に係るイチオシ事業 神川町

～めざせ神じい！のぼしてのぼして健康長寿「毎日一万歩運動」～

(1) 事業概要

生活習慣病による医療費を抑制すること及び生活習慣病による死亡を減らし、健康増進計画の目標「町民が自立して、健康でいきいきと、長生きする町」の実現を目指して、平成 27 年度に開始した。

参加者は、町が貸与した活動量計を持って、各自でウォーキングを行う。また、保健センター等に設置する体組成計・血圧計を利用して健康チェックを行う。それらのデータを定期的に送信することで、専用サイトに自分のデータがグラフとして表示される仕組みとなっている。インターネット環境がない人も多く参加していることから、歩数ランキングを発表し、モチベーションが下がらないような工夫もしている。

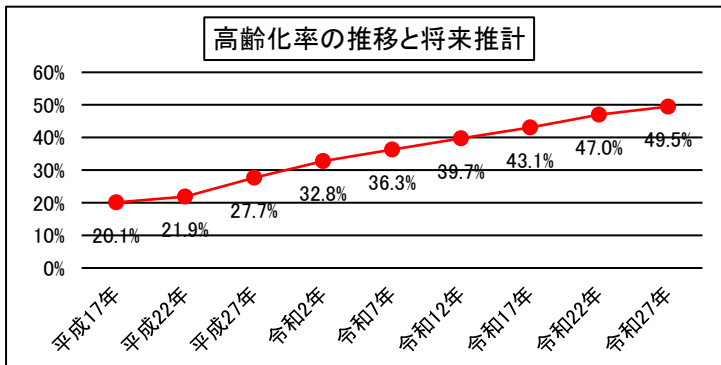
今年度はコロナ禍により体操教室が中止となっていた時期には、一人でできるウォーキングの実施を推奨したり、家でできる体操動画の配信を行ったりした。体操教室が再開されてからは、ウォーキングのほかに体操教室への参加も促し、有酸素運動に筋力トレーニングを追加することで、より運動効果を上げられるような支援を行った。

(2) 契機

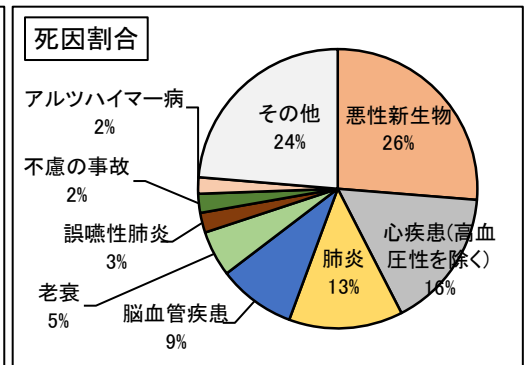
(ア) 高齢化率の上昇と生活習慣病の増加

神川町の令和元年度の高齢化率は 29.9%で、令和 27 年度には 49.5%と予測されている。また、町の 65 歳健康寿命は男性 16.61 年、女性 19.72 年で、埼玉県を下回る。

(図 1)



(図 2)



(表 1) 年間医療費内訳

KDB システムより

	国民健康保険	後期高齢者医療
1 位	慢性腎不全 (透析あり)	糖尿病
2 位	糖尿病	慢性腎不全 (透析あり)
3 位	大腸がん	不整脈
4 位	高血圧症	高血圧症
5 位	肺がん	関節疾患

町の死因は、心疾患や脳血管疾患など生活習慣に起因するものが多い。また、医療費内訳をみると、国保では慢性腎不全 (透析)、糖尿病、高血圧症が多く、後期高齢者医療で

様式 1

も、糖尿病や慢性腎不全（透析）、高血圧症が上位である。生活習慣改善による予防、疾病の自己管理による重症化予防に努めることで、医療費の削減が期待できる。

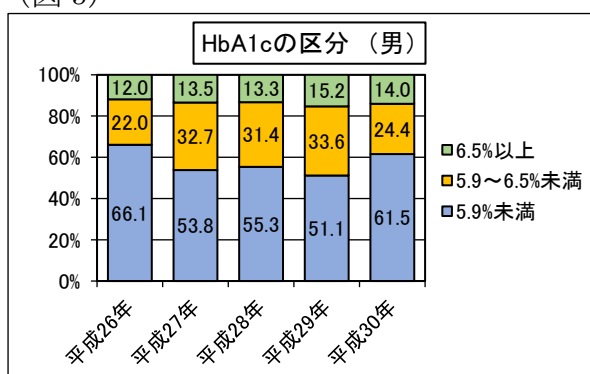
（イ）健康課題分析の結果

毎年、各部署に配属された保健師等の専門職が集まり、健康課題分析を実施している。その結果から、最近の課題に「健康寿命の低さ」と「認知症の増加」を挙げ、保健事業における重点施策を「生活習慣病の予防」「閉じこもり予防」「筋力維持による活動量低下予防」とした。これらの重点施策に対応する具体策の一つとして、本事業を展開している。

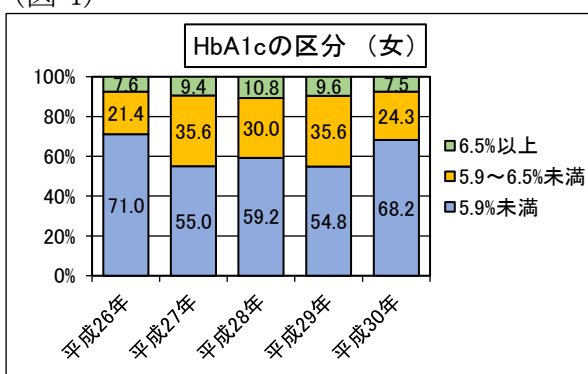
（ウ）特定健診の結果

特定健診における有所見者の割合を見ると、中性脂肪や HDL コレステロール異常、HbA1c5.6%以上である人の割合が多い。そのため、特定保健指導の際に声をかけ、毎日一万歩運動への参加を促している。

（図 3）



（図 4）



（エ）町民の協力

本事業は、ウォーキングクラブの協力を得て開始した。現在でも、希望者に対してクラブを紹介して参加を促し、クラブ会員から歩き方のレクチャーなどを行っている。また、食生活改善推進員に、栄養教室の運営や調理動画の撮影・配信に協力をいただいている。更に、地域において毎日一万歩運動への参加について勧奨の声掛けをお願いしている。

（3）事業内容

町内回覧により参加者を募集した。保健センターで活動量計を貸与し、体組成と血圧、体力測定を行った。また、ロコミによる申し込みは年間を通じて行っている。

（表 2）

事業名	【健康長寿埼玉モデル事業】 めざせ神じい！のばしてのばして健康長寿 毎日一万歩運動	
事業開始	平成 27 年度	
事業概要	町が貸与した活動量計を持って、各自でウォーキングを実施。また、保健センター等に設置する体組成計・血圧計を利用して健康チェックを行う。	
	令和 2 年度	【参考】令和元年度
期 間	令和 2 年 4 月～令和 3 年 3 月	平成 31 年 4 月～令和 2 年 3 月
評 価	高崎健康福祉大学 群馬県立県民健康科学大学	高崎健康福祉大学 群馬県立県民健康科学大学

様式 1

(表 2 つづき)

		令和 2 年度	【参考】令和元年度
予 算		257 万円 ・データ管理費 212 万円 ・機器設置費 45 万円	257 万円 ・データ管理費 212 万円 ・機器設置費 45 万円
参加人数		246 人 (令和 2. 11 月末) ・前年度からの継続参加 210 人 ・継続者割合 98. 6%	213 人 (R 元. 11 末) ・前年度からの継続参加 173 人 ・継続者割合 94. 5%
実 施 体 制	実施主体	神川町保健センター	神川町保健センター
	企画・プログラム	(株)タニタヘルスリンク	(株)タニタヘルスリンク
	協力機関	神川町役場 保険健康課保険担当 神泉総合支所 生涯学習課 高崎健康福祉大学 群馬県立県民健康科学大学	神川町役場 保険健康課保険担当 神泉総合支所 生涯学習課 神川町区長会 高崎健康福祉大学 群馬県立県民健康科学大学
	スタッフ	保健師・管理栄養士	保健師・管理栄養士

(ア) 自主的なウォーキングと記録 (令和 2 年 4 月～令和 3 年 3 月)

参加者は、各々 8,000 歩以上を目標に自由にウォーキングを行い、データを 10 日に 1 回程度(株)タニタヘルスリンクへ送信する。また、任意で保健センターに設置してある体組成計、血圧計で健康チェックを行い、そのデータも送信する。

(イ) 健康教室の開催 (令和 2 年 4 月～令和 3 年 3 月)

・ウォーキング教室

町外の健康運動指導士に依頼してウォーキング教室を実施し、効果的なウォーキングの方法や日常的に実施できる筋トレ・ストレッチなどを指導している。また、管理栄養士資格を保有しているため、食事のとり方などの話も盛り込んでいる。

・チャレンジ教室 (体操教室)

国保担当で、町内のスポーツケアトレーナーに依頼して体操教室を実施し、筋力トレーニング、体幹トレーニング、有酸素運動など、総合的な運動指導を行っており、毎日一万歩運動参加者にも参加を勧奨している。今年度は 40～64 歳のクラスと、65～74 歳のクラスを開講し、参加者の状況や運動能力に合わせて強度設定を行っている。また、日常生活に取り入れられる運動を紹介するなど、より効果が得られるよう工夫している。

・体操動画の配信

コロナ禍により体操教室が実施できなかった時期に、指導者に協力をいただき、体操動画の配信を行った。

・バランスのよい食事の啓発指導

栄養教室を実施できないため、管理栄養士が監修した栄養レシピの動画配信を行った。調理工程の撮影には、食生活改善推進員に協力してもらった。

様式 1

(ウ) 歩数ランキングの発表（令和 2 年 4 月～令和 3 年 3 月）

保健センターで毎月の歩数を集計してランキングを発表し、参加者のモチベーション維持を図っている。特に男性参加者から好評を得ている。

(エ) 記録の閲覧（令和 2 年 4 月～令和 3 年 3 月）

送信されたデータは保健センターのパソコンで閲覧できるようになっている。また株式会社ヘルスリンクが運営するサイトにログインすることで、参加者もパソコンやスマートフォンから、歩数、血圧、体組成等のデータを確認できる。

(オ) 記録の集計（令和 2 年 4 月～令和 3 年 3 月）

国民健康保険加入者に医療費データ閲覧の同意を得て、レセプトデータから、参加者の医療費を抽出し集計している。

(カ) 記録の分析（令和 3 年 2 月～3 月）

担当職員が記録を集計し、高崎健康福祉大学・群馬県立県民健康科学大学の助言を得ながら、エクセルを使用してデータ分析・効果判定を行う。

(キ) 参加者へのフィードバック（令和 3 年 3 月）

分析結果を各参加者へ配布し、次年度の目標設定に活用する。

(ク) 結果の公表

「健康課題分析事業 令和元年度報告書」に昨年度の結果を掲載し、町長、本庄保健所、埼玉県衛生研究所、埼玉県国民健康保険団体連合会等へ配布した。

また、参加者を募集する際に、医療費データの推移について掲載した。

(4) 事業効果

今年度も同様の方法で分析検証を行うが、今年度の検証結果はまだ出ていないため、昨年度の結果を報告する。

(ア) 月平均歩数データ

(表 3)

男性	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳以上
平均値	199,363	173,576	392,424	294,731
中央値	166,089	165,274	328,721	266,159
最大値	356,558	267,180	700,152	701,040

(表 4)

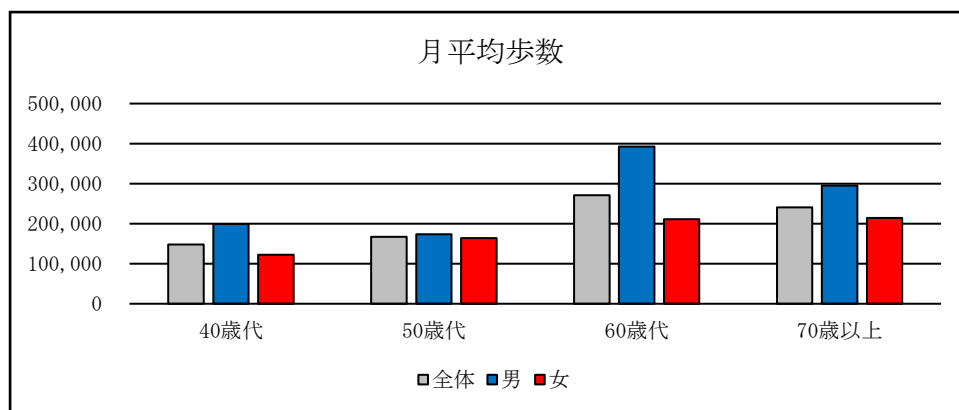
女性	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳以上
平均値	122,400	163,893	210,922	214,210
中央値	120,462	150,704	167,230	203,073
最大値	168,129	280,362	542,658	378,136

(表 5)

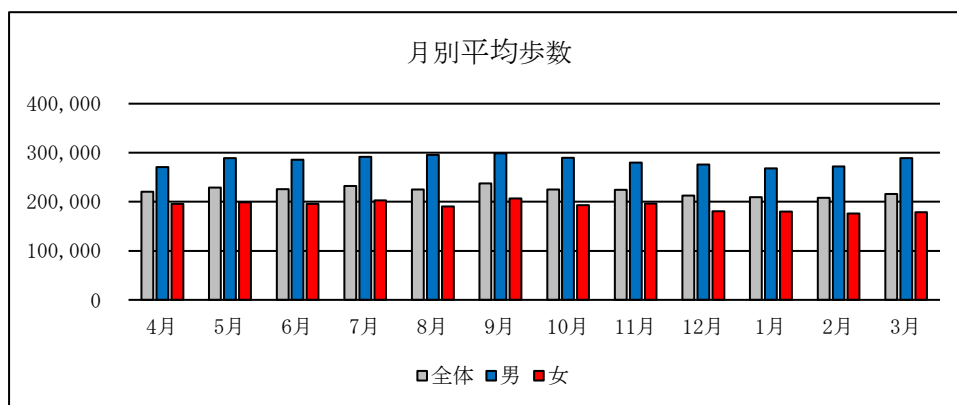
全体	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳以上
平均値	148,054	167,120	271,423	241,051
中央値	120,462	154,286	193,577	228,670
最大値	356,558	280,362	700,152	701,040

様式 1

(図 5)



(図 6)



(表 6) 平均歩数の男女差

		平均値	標準偏差	p 値
平均歩数	男性	9,334	5,546.9	0.006**
	女性	6,289	3,045.6	

t 検定 **<0.01

平均歩数の男女差について比較したところ、男性のほうが有意に多かった。

<考察>

ランキング表を要望するのは、男性が多い。また、自分なりにノルマを決めて歩いており、歩数に対するこだわりも強いように感じる。一日に 20,000~30,000 歩も歩いてしまう人もおり、歩きすぎによる健康障害が懸念される。

(イ) 生活習慣病の予防効果

日常的に運動をすることで体力が向上し、肥満の抑制および生活習慣病の予防効果があると考えられる。

(表 7) 体組成および体力測定と比較

		平均値	標準偏差	p 値
B M I	事業前	24.685	21.795	0.150
	事業後	22.199	2.939	
体脂肪率	事業前	25.120	7.844	0.160
	事業後	23.899	8.418	

様式 1

(表 7) つづき

血 圧	収縮期血圧	事業前	131.425	18.507	0.004**
		事業後	123.875	17.192	
	拡張期血圧	事業前	76.949	12.136	0.001**
		事業後	70.418	12.870	
体 力 測 定	握 力	事業前	32.031	9.123	0.4775
		事業後	32.091	9.588	
	体 前 屈	事業前	34.871	9.874	0.3437
		事業後	35.318	9.737	
	ファンクショナルリーチ	事業前	35.011	8.299	0.2022
		事業後	35.814	8.680	
	10m歩行速度	事業前	4.1838	0.778	0.000**
		事業後	3.8260	0.689	
	開眼片足立ち	事業前	98.000	38.292	0.0359*
		事業後	105.261	32.478	
	肺 活 量	事業前	3.071	2.655	0.1242
		事業後	2.809	0.732	

t 検定 *p<0.05 **p<0.01

体組成値、血圧、体力測定値について、事業前後の数値を比較したところ、血圧、10m歩行速度、開眼片足立ちは有意に改善がみられた。

(表 8) 平均歩数 2 群による体組成の比較

	歩数	平均値	標準偏差	p 値
B M I	平均値以下	22.3	3.0520	0.4
	平均値以上	22.4	2.6278	
体 脂 肪	平均値以下	25.783	7.2729	0.0013*
	平均値以上	19.076	9.1924	

t 検定 *p<0.05

毎月歩いた人について歩数の平均値 2 群（平均以上・以下）で BMI・体脂肪率について比較したところ、体脂肪においては平均値以上の群において有意に低かった。

<考察>

体重・体脂肪は、事業前よりも多少の減少は見られたが、有意差はなかった。平均歩数 2 群で比較すると、体脂肪は平均以上の人の方が優位に少ない結果が出ているため、歩くことが体脂肪を減らしていると考えられる。

血圧は、収縮期・拡張期とも前後で有意に改善が見られた。有酸素運動による効果が出たものと言える。

体力測定については、10m歩行速度、開眼片足立ちで改善がみられていた。普段から速度やバランスを意識して生活することにより、より改善されると思われる。

様式 1

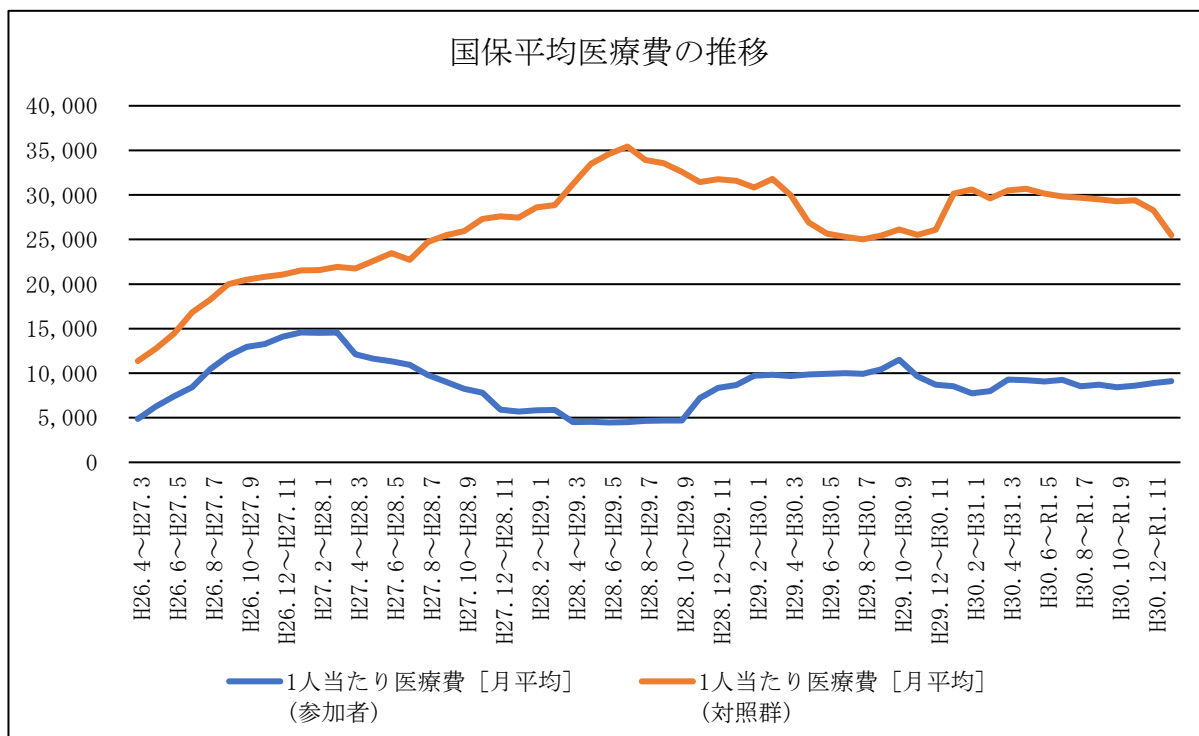
(ウ) 国保医療費の削減効果

(表 9)

	平均値	標準偏差	p 値
参加者	8,904	2681.646	0.000**
非参加者	26,534	5338.201	

t 検定 **<0.01

(図 7)



<考察>

非参加者と比較すると、参加者のほうが1人当たりの月平均国保医療費が有意に少なく、医療費の削減効果は得られていると考える。

次年度も医療費の削減に向けて、モチベーションを維持できるよう支援していく。

(エ) 意識の変化

健康に対する意識の変化を調査し、歩数の平均値2群（平均以上、以下）について比較した。

(表 10) 目標達成度

		達成した	やや達成した	達成しなかった	p 値
歩 数	平均以上	18	129	11	0.000**
	平均以下	5	31	26	

χ^2 検定 **p < 0.01

(表 11) 健康観

		健康	どちらかといえば健康	あまり健康ではない	健康ではない	p 値
歩 数	平均以上	15	59	2	0	0.039*
	平均以下	5	46	7	1	

χ^2 検定 *p < 0.05

様式 1

(表 12) 生活の変化 (複数回答)

余計に歩く	運動を始めた	塩分に注意	間食を減らす	油物を控える	食べ過ぎない	変化なし
98	12	56	26	13	46	42

(表 13) 生活の変化の比較

		変化あり	変化なし	合計	p 値
歩 数	平均以上	94	16	110	0.000**
	平均以下	42	26	68	

χ^2 検定 **p < 0.01

<考察>

目標達成度、健康観、生活の変化について、歩数が平均以上と平均以下の間に有意に改善がみられた。

(5) 成功の要因、創意工夫した点

(ア) 参加者の自主性に任せたこと

参加者にノルマを課さず、自分なりの目標でウォーキングを進めてもらっている。自主的な活動であるため、多くの参加者が得られていると考える。また、ロコミや「友達が持っているのを見て」といった参加も多く、参加者が拡大してきている。また、個別の活動であるため、健康教室等の集団で行う事業には参加しにくい男性の参加者も多い。

(イ) 歩数ランキングの公表

歩数を集計してランキングを公表することで「競い合い」の気持ちが高まっている。特に男性は、順位や自分の目標歩数達成度に一喜一憂する人が多い。

(ウ) 学識経験者の知見を活用したこと

事業の実施、効果検証について、高崎健康福祉大学および群馬県立県民健康科学大学の助言を得ながら実施している。評価方法や具体的な分析手法についてのアドバイスをいただき、事業結果をまとめた。また、今後改善すべき点や課題を明確化し、次年度の事業計画に反映している。

(エ) インセンティブの付与

埼玉県コバトン健康マイレージにデータ連携で参加している。また町独自の取り組みとして、事業参加者へは健康ポイントカードにポイント付与し、記念品と交換した。

(オ) 健康応援団による事業サポート

健康長寿サポーター研修受講者を健康応援団として任命し、事業への協力を仰いでいる。参加者に役割を持ってもらうことにより、事業への主体的な参加を促している。

(カ) 大学とのコラボレーション

高崎健康福祉大学および群馬県立県民健康科学大学が共同で実施する「乳幼児期からの生活習慣病予防」研究事業に参加し、育児中の保護者に対して、乳幼児健診の際に、健康づくりへのアプローチを行っている。子どもと一緒にウォーキングすることで、親の健康づくりと親子の愛着形成を促すため、健診の中で毎日一万歩運動の案内チラシを配布し、参加者を募っている。

様式 1

(6) 課題、次年度に向けて

(ア) 参加者のモチベーション維持

コロナ禍により、参加者が一堂に会する事業を行えなかったことから、モチベーションを維持していくことが難しかった。ウォーキングがコロナ自粛の頃の運動不足解消には役立ったと思うが、1人で継続するには、強い意識と忍耐力が必要である。参加者がモチベーションを切らさずにウォーキングを継続できるような仕組みを考え、支援していく必要がある。

(イ) 参加者数の伸び悩み、現役世代の参加

参加者数は増えているが、若年層の参加者が少ない。生活習慣病を予防し、健康寿命を延伸させるためには、若いうちからの健康づくり・体力づくりが不可欠であるが、現役世代は仕事、家事、育児が生活の中心となり、自身の健康には目が向きにくい。当町の健康寿命は低順位で推移しているため、今後は、職域や商工会等とも連携しながら、健康増進事業を進めていかなければならないと考える。

(7) 健康寿命

(表 14)

年度	男	順位	女	順位
H30	16.61 歳	63 位	19.72 歳	62 位
H29	16.50 歳	63 位	19.97 歳	55 位