

## 健康長寿に係るイチオシ事業 鴻巣市

### 「運動習慣化を目指して～脱！GoTo フレイル～」

#### 1 事業概要

市民がいきいきと健やかで充実した生活を過ごせるよう「健康こうのす」の実現を基本理念にいつでも、どこでも、だれでも行える「ラジオ体操とウォーキング」などの適度な運動を平成 27 年度から積極的に推進している。

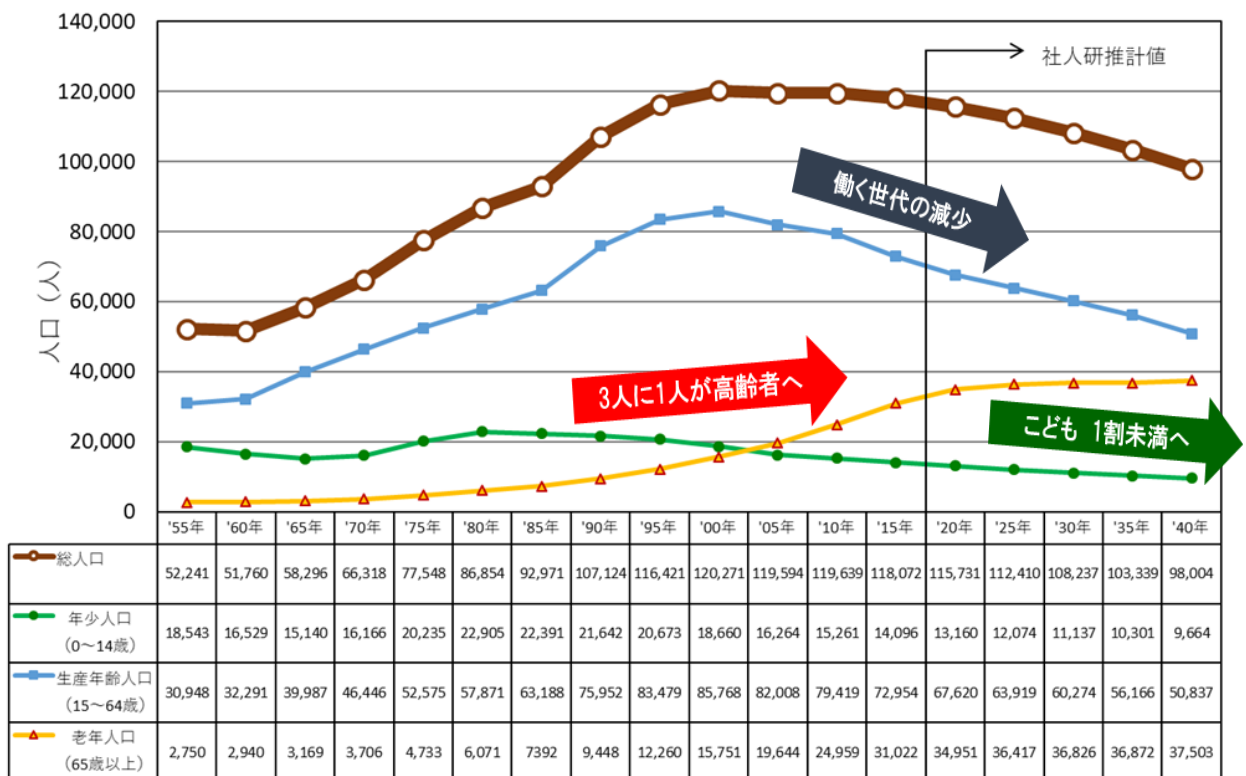
平成 30 年度・令和元年度と「正しい歩き方」について新事業を展開しており、その結果を踏まえ、今年度は、健康寿命の延伸と医療費抑制の一助となる運動習慣化を目指した取り組みを実施する。

#### 2 契機

##### (ア)高齢化率の上昇

総人口 118,395 人（前年比 350 人減）（令和 2 年 1 月 1 日現在）に対して、65 歳以上の人口は 34,555 人（前年比 622 人増）、高齢化率 29%（前年比 2.4%増）と、県高齢化率 26.2%と比較して高い。令和 22 年には、高齢化率 38.3%で 3 人に 1 人以上が高齢者と推測される。

「総人口及び年齢 3 区分人口の推移と予測」



出典：国勢調査（昭和 30(1955)年～昭和 50(1975)年）、RESAS データ（昭和 55(1980)年～平成 22(2010)年）、社人研推計値（令和 2(2020)年以降）

※ 年齢不定人口があるため、総人口と年齢 3 区分人口の合計が一致しない場合あり。

##### (イ)「健康づくり都市」を宣言

平成 27 年 10 月、自らの健康は自らつくることを基本とし、市民相互の連携のもと、積極的に健康づくりに取り組み、健やかで思いやりのあるまちづくりを実現するため「健康づくり都市」を宣言している。

様式 1

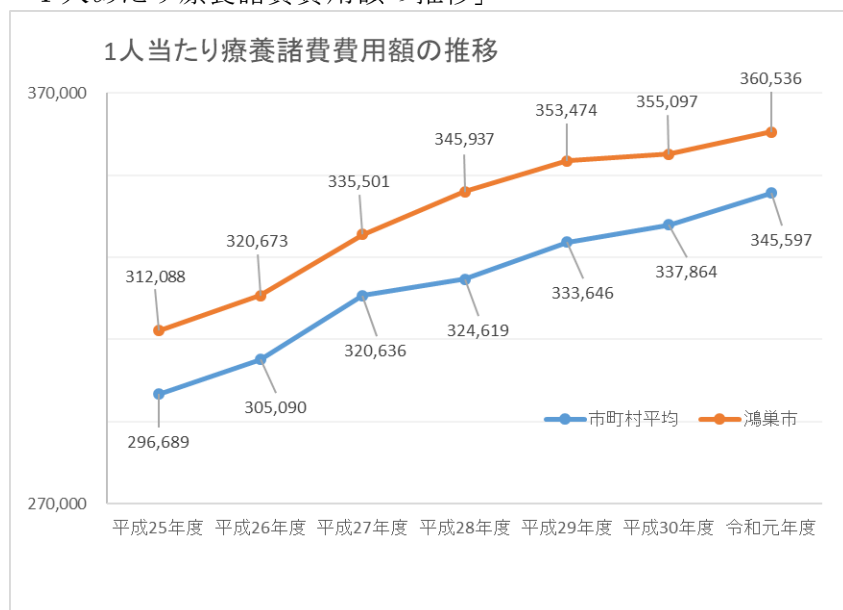
(ウ)ウオーキングに適した環境

川幅が日本一の荒川にかかる御成橋や史跡・名所、陸上競技場や野球場など楽しみながらウオーキングできる環境が点在している。また、市内の再発見を楽しみながら安全にウオーキングができるよう、歩鴻マップに掲載した推奨6コースの案内表示を18か所以上に設置している。

(エ)医療費の増加

1人当たり療養諸費費用額が平成25年度312,088円、令和元年度360,536円と6年間で48,448円増加している。また、市町村平均より高い位置で推移しており、令和元年度の市町村平均との差は、14,939円である。

「1人あたり療養諸費費用額の推移」



出典：国民健康保険事業状況（埼玉県健康保険団体連合会）

(オ)児童生徒の体力低下

小学校では、県平均値を上回る項目が男女ともに減少し、県平均値を下回る項目が男女ともに増加している。中学校では、県平均値を上回る項目が男子は昨年度と同数、女子は減少し、県平均値を下回る項目が男子は減少、女子は増加している。

「鴻巣市の児童生徒の体力の現状と課題」

小学校 合計48 項目	○（県平均を上回る）				－（県平均と有意差がないもの）				×（県平均を下回る）			
	項目数			R1割合	項目数			R1割合	項目数			R1割合
	H29	H30	R1		H29	H30	R1		H29	H30	R1	
男子	12	14	5	10.40%	34	31	33	68.80%	2	3	10	20.80%
女子	17	20	8	16.70%	27	27	16	33.30%	4	1	7	14.60%
合計	29	34	13	13.50%	61	58	49	51.00%	6	4	17	17.70%

中学校 合計24 項目	○（県平均を上回る）				－（県平均と有意差がないもの）				×（県平均を下回る）			
	項目数			R1割合	項目数			R1割合	項目数			R1割合
	H29	H30	R1		H29	H30	R1		H29	H30	R1	
男子	3	5	5	20.80%	13	13	16	66.70%	8	6	5	20.80%
女子	5	6	5	20.80%	11	13	9	37.50%	8	5	10	41.70%
合計	8	11	10	20.80%	24	26	25	52.10%	16	11	15	31.30%

出典：新体力テストの結果（鴻巣市教育委員会）

様式 1  
3 内容

事業名	①健康ウォーキングポイント事業 ②健康体力づくり推進事業	①健康ウォーキングポイント事業 ②健康体力づくり推進事業
事業開始	平成 30 年度	平成 30 年度
実施年度	【参考】令和元年度	令和 2 年度
予 算	合計 8,241 千円 ①健康マイレージ ・消耗品費 648 千円 ・郵券料 298 千円 ・手数料 208 千円 ・負担金 1,100 千円  ②健康体力づくり推進事業 ・委託料 5,657 千円 ・印刷製本 330 千円	合計 6,090 千円 ①健康マイレージ ・消耗品費 667 千円 ・郵券料 90 千円 ・手数料 0 千円 ・負担金 1,200 千円  ②健康体力づくり推進事業 ・委託料 3,791 千円 ・印刷製本 342 千円
参 加 数	①健康マイレージ 歩数計：3,190 人 アプリ：113 人 合 計：3,303 人（令和元年 10 月末）  歩数計：3,288 人 アプリ：175 人 合 計：3,463 人（令和元年 12 月末）  年度実績：3,569 人 歩数計：3,342 人 アプリ：227 人  ②健康体力づくり推進事業 ・測定会 82 人 ・セミナー162 人 ・フォローアップ教室 107 人 ・アカデミー自主活動 15 人  <ウォーキングイベント> ・ふれあい鴻巣ウォーキングイベント 834 人（市民スポーツ担当） ・春の健康ウォーキング 132 人 ・体験ウォーキングイベント 269 人 ・秋の健康ウォーキングイベント 中止  <u>合 計：5,136 人</u>	①健康マイレージ 歩数計：3,395 人 アプリ：406 人 合 計：3,801 人（令和 2 年 10 月末） <b>※参加者継続割合：98.6%</b>  歩数計：3,407 人 アプリ：455 人 合 計：3,862 人（令和 2 年 11 月末）  ②健康体力づくり推進事業 ・測定会（5 月実施予定）中止 ・セミナー（5 月実施予定）中止 ・フォローアップ教室 173 人 ・アカデミー自主活動 13 人 ・親子のイベント 中止  <ウォーキングイベント> ・ふれあい鴻巣ウォーキングイベント（4 月実施予定，市民スポーツ担当）中止 ・春の健康ウォーキング（5 月実施予定）中止 ・体験ウォーキングイベント（6 月実施予定）中止 ・秋の健康ウォーキングイベント（10 月実施予定）中止  <u>合 計：3,987 人</u> （令和 2 年 10 月末）
期 間	令和元年 4 月～	令和 2 年 4 月～

様式 1

①健康ウォーキングポイント事業「健康マイレージ」

(ア)周知方法

<広報>

4月号：歩数計・アプリの参加者募集について  
10月号：アプリの申請方法と歩鴻マップについて

<市HP>

歩数計・アプリの参加者募集、タブレットリーダー設置場所の案内等について

<ポスター・ちらし>

ポスター：公共施設、駅、医療機関、歯科医師会、薬剤師会、郵便局、スーパー、飲食店、公園、歩鴻マップに掲載のウォーキングコース等に職員が掲示または掲示依頼。

ちらし：スポーツ課主催の教室やイベント、他課に配布依頼。アプリ新規登録キャンペーンちらしを市内中小企業に配布。

<その他>

タブレットリーダーを独自で設置している市内スーパーと協力し、歩数計の使用方法等について説明。スーパーのSNSにその旨の記事が掲載され、市民への周知につなげた。

(イ)タブレットリーダー設置

利便性を考え、公共機関10か所、体育施設3か所、スーパーに2か所設置している。計15か所(2か所増)

(ウ)参加者申込方法

スポーツ課：平日8時30分～17時15分  
総合体育館、コスモスアリーナふきあげ：9時～20時(火曜日定休)

(エ)市独自の参加者アンケートを実施

実施期間：令和2年1月～3月(回答者：100名)  
令和2年9月1日～9月30日(回答者：42名)  
実施場所：公共施設(3か所)、体育施設(2か所)、ショッピングモール(1か所)の計6か所にアンケート用紙、回収箱を設置し実施。  
※アンケート結果は、R3年1月に市HPで公表予定



↑ポスター(A3, カラー印刷)  
ちらし(B5, 色紙に印刷)



↑ 広報 4月号



↑ 広報 10月号



様式 1

↓ 市内スーパーで周知を実施



↓ Motecoll 月号  
(熊谷・上尾周辺版)



②健康体力づくり推進事業「健幸フォローアップ教室」

(ア)周知方法

広報 6 月号掲載、ホームページ、ポスター

(イ)実施期間

令和 2 年 7 月～令和 3 年 3 月

(ウ)対 象

30～79 歳の市民で、  
主治医からの運動制限がない方

(エ)定 員

各会場 30 人 (先着順)

(オ)内 容

呼吸方法や正しい歩き方、姿勢の改善等  
(7 月と 12 月に体力測定等を実施)

(カ)時 間

10 時～11 時 30 分

(キ)会 場

総合体育館・コスモスアリーナふきあげ (各会場、月 1 回実施)

(ク)感染症対策

事前予約制とし、予約時に参加者情報や健康状態等の把握に努め、当日の受付が混雑しないよう配慮した。また、感染者が出た場合の連絡体制を整えた。教室時は、健康状態の再確認 (検温等)、手指消毒、換気、参加者同士の間隔の確保を徹底し、感染予防に努めた。

会 場	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
熊谷市役所 (ア)会場	7 日	5 日	9 日	14 日	11 日	9 日	13 日	3 日	3 日
上尾市役所 (ウ)会場	22 日	19 日	14 日	28 日	25 日	16 日	27 日	17 日	10 日



～健幸フォローアップ教室～ 健康チェック表

運動中の事故防止のためにも、運動前の自己管理が大切です。今日の体調は、いつもと比べてどうか・・・と自分自身で確認してから参加しましょう。以下の項目に 1 つでも該当する場合は、『看護師』に相談してください。

① 足腰の痛みが強い	⑧ 睡眠不足で体調が悪い
② 熱がある	⑨ 食欲がない
③ 体がだるい	⑩ 二日酔いで体調が悪い
④ 吐き気がある、気分が悪い	⑪ 下痢や便秘をして腹痛がある
⑤ 頭痛やめまいがする	⑫ 少し動いただけで息切れや動悸がする
⑥ 耳鳴りがする	⑬ 咳やたんが出て、風邪気味である
⑦ 過労気味で体調が悪い	⑭ 胸が痛い

健康づくりのための身体活動基準 2013 引用

↑ 健康チェック表

元気になる鍵は、ずばり筋肉です！

このプログラムでは膝や股関節の動きを良くするとともに、姿勢を返らせ、歩行速度を早めます。そして、転びにくい元気な身体を作り上げます。筋肉を元氣アップさせるには、運動→栄養→休息のサイクルを長期的に継続して行く事が重要です。しっかりと筋力をつけ、しっかりと食べて (肉や魚、卵や大豆などのたんぱく質)、良い睡眠を取る必要があります。

週に 2～3 回の筋トレで元氣になりましょう！

注意

- ① 具合の悪い日や関節や筋肉が痛い場合にはお休みして下さい
- ② 週 3 日、正しいフォームで、部位を意識しながら実施しましょう！
- ③ 呼吸を意識して、力を入れるタイミングで息を吐くようにしましょう！
- ④ 教室が終了しても、週に 1～2 回は筋トレを続けていきましょう！
- ⑤ 分からない事や疑問はスタッフにどんどん質問しましょう！

↑ 生活筋力向上ゆっくりプログラム

様式 1

②健康体力づくり推進事業「アカデミー自主活動」

(ア)周知方法

個別通知

(イ)実施期間

令和2年7月～令和3年3月

(ウ)対 象

歩鴻アカデミーコース(平成30年・令和元年度実施)

参加者

(エ)内 容

介護予防体操、生活習慣病予防体操など

(オ)時 間

10時～11時30分

(カ)会 場

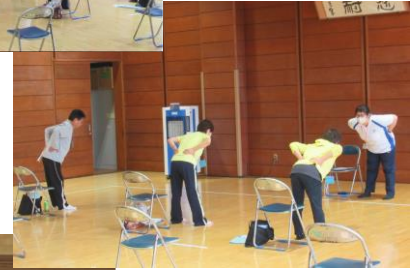
総合体育館(月1回実施)

(キ)感染症対策

「健幸フォローアップ教室」と同じ



← 参加者同士の間隔を  
↓ 確保(感染症対策)



← 受付時の検温  
(感染症対策)

4 事業効果

【検証方法】KDBシステムを活用し、参加群・比較対照群の対象者に、資格情報と医療費の紐づけを行い「1人当たり外来医療費(月平均)」の集計と医療費の推移を確認する。

医療費抑制効果は、F検定でデータの分散を確認し、t検定を使用し検証する。※市職員が実施

①健康ウォーキングポイント事業「健康マイレージ」

【検証内容】(1)平成30年度参加者の事業実施前後の医療費を比較。

(2)平成30年度参加者の事業実施前後の特定健康診査結果を比較。

「平成30年度 参加群・比較対照群の基本情報」

H30年度 健康マイレージ		参加群	比較対照群
参加者(国保加入者)	人数	944	2896
性別	男性	361	1311
	女性	583	1558
年齢階層 (H31年3月末時点の年齢)	35-39歳	0	0
	40-44歳	7	21
	45-49歳	7	50
	50-54歳	8	70
	55-59歳	18	102
	60-64歳	92	304
	65-69歳	376	998
	70-74歳	436	1324

<男性>

参加群:実施前(H30)月平均:13,829円

実施後(R元)月平均:13,057円

比較対照群:実施前(H30)月平均:11,064円

実施後(R元)月平均:11,297円

<女性>

参加群:実施前(H30)月平均:10,787円

実施後(R元)月平均:10,416円

比較対照群:実施前(H30)月平均:12,103円

実施後(R元)月平均:12,453円

【結果】

<男性>参加群は比較対照群より、1人当たり外来医療費(月平均)が実施前後で高いが、772円の医療費減少がみられた。

比較対照群は、実施前後で233円の医療費増加がみられた。

検定による有意差はみられず。

<女性>参加群は、実施前後で371円の医療費減少がみられた。

比較対照群は、実施前後で350円の医療費増加がみられた。

検定による有意差がみられた。

## 様式 1

### 特定健康診査結果<男性>

介入分類	性別	年度	BMI	空腹時血糖	HbA1c	中性脂肪 (TG)	HDL	LDL	収縮期血圧	拡張期血圧	GOT(AST)	GPT(ALT)	γ-GTP	尿酸
参加群	男性	H30年度	23.2	98.3	5.7	115.1	59.3	120.6	129.2	76.3	24.2	21.7	36.5	5.7
参加群	男性	R01年度	23.1	98.5	5.7	112.2	60.6	119.6	128.1	75.8	23.8	20.4	35.9	5.7
		<差>	-0.1	0.2	0	-2.9	1.3	-1	-1.1	-0.5	-0.4	-1.3	-0.6	0
比較対照群	男性	H30年度	24.2	103.2	5.8	130.5	56.9	117	131.9	76.8	24.2	24.1	46.2	5.9
比較対照群	男性	R01年度	24.1	103.3	5.8	131	57.2	116.4	132.9	76.7	24.4	23.5	45	5.8
		<差>	-0.1	0.1	0	0.5	0.3	-0.6	1	-0.1	0.2	-0.6	-1.2	-0.1

### 特定健康診査結果<女性>

介入分類	性別	年度	BMI	空腹時血糖	HbA1c	中性脂肪 (TG)	HDL	LDL	収縮期血圧	拡張期血圧	GOT(AST)	GPT(ALT)	γ-GTP	尿酸
参加群	女性	H30年度	22.5	94.8	5.7	102	67.5	131.6	127.8	73.9	22.6	18.8	25.1	4.6
参加群	女性	R01年度	22.5	95.3	5.7	104.7	67.8	131.2	128.4	74.4	22.8	18.7	25.1	4.6
		<差>	0	0.5	0	2.7	0.3	-0.4	0.6	0.5	0.2	-0.1	0	0
比較対照群	女性	H30年度	23.3	97.4	5.7	108.9	65.5	122.7	131	74.8	23.1	20.2	25.7	4.8
比較対照群	女性	R01年度	23.3	97.8	5.8	111.7	66.3	121.9	132.2	75.3	22.7	19.5	25.2	4.8
		<差>	0	0.4	0.1	2.8	0.8	-0.8	1.2	0.5	-0.4	-0.7	-0.5	0

比較対照群を100とした場合のグラフ

平成30年度

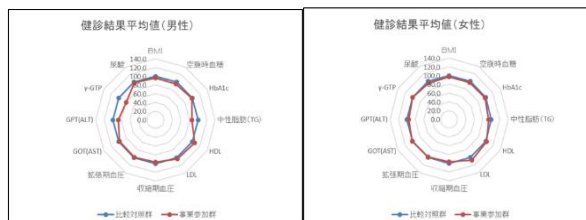
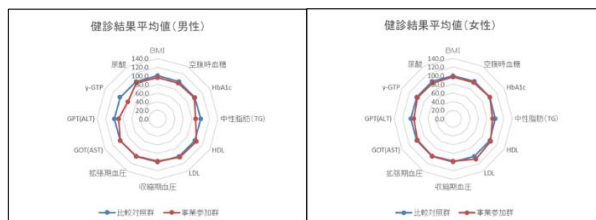
<男性>

<女性>

令和元年度

<男性>

<女性>



## 【結果】

<男性>参加群は、BMI：-0.1，中性脂肪 (TG)：-2.9，LDL：-1，収縮期血圧：-1.1，

拡張期血圧：-0.5，GOT (AST)：-0.4，GPT(ALT)：-1.3，γ-GTP：-0.6の8項目が減少。

比較対照群は、BMI：-0.1，LDL：-0.6，拡張期血圧：-0.1，GPT(ALT)：-0.6，γ-GTP：-1.2，尿酸：-0.1の6項目が減少。

<女性>参加群は、LDL：-0.4，GPT(ALT)：-0.1の2項目が減少。

比較対照群は、LDL：-0.8，GOT (AST)：-0.4，GPT(ALT)：-0.7，γ-GTP：-0.5の4項目が減少。

## 様式 1

- 【検証内容】 (1) 令和元年度参加者の事業実施前の医療費と比較。※比較対照群は特定せず  
(令和2年度の医療費が確定していないため、事業実施前の医療費と比較)  
(2) 令和元年度参加者の事業実施前後の特定健康診査結果の比較。

### 「令和元年度 参加群の基本情報」

R1年度 健康マイレージ		参加群	比較対照群
参加者（国保加入者）	人数	73	
性別	男性	26	
	女性	47	
年齢階層 (R1年3月末時点の年齢)	35-39歳	0	
	40-44歳	2	
	45-49歳	2	
	50-54歳	2	
	55-59歳	2	
	60-64歳	12	
	65-69歳	17	
	70-74歳	32	

#### <男性>

参加群：実施前（H30）月平均：8,982円  
実施後（R元）月平均：7,770円

#### <女性>

参加群：実施前（H30）月平均：13,515円  
実施後（R元）月平均：12,469円

### 【結果】

<男性>参加群は、実施前後で1,212円の医療費減少がみられた。  
検定による有意差はみられず。

<女性>参加群は、実施前後で1,046円の医療費減少がみられた。  
検定による有意差はみられず。

### 特定健康診査結果<男性>

介入分類	性別	年度	BMI	空腹時血糖	HbA1c	中性脂肪(TG)	HDL	LDL	収縮期血圧	拡張期血圧	GOT(AST)	GPT(ALT)	γ-GTP	尿酸
参加群	男性	H30年度	24.1	105.4	5.8	129.3	62.1	123.3	121.4	74.8	25	26	32.8	6.2
参加群	男性	R01年度	24	106.3	5.9	114.3	65.4	121.4	124.6	74.6	24.2	25.3	33.6	5.7
		<差>	-0.1	0.9	0.1	-15	3.3	-1.9	3.2	-0.2	-0.8	-0.7	0.8	-0.5

### 特定健康診査結果<女性>

介入分類	性別	年度	BMI	空腹時血糖	HbA1c	中性脂肪(TG)	HDL	LDL	収縮期血圧	拡張期血圧	GOT(AST)	GPT(ALT)	γ-GTP	尿酸
参加群	女性	H30年度	22.3	99.9	5.8	104.7	66.5	142.6	132.2	73.8	23.3	20.1	26.6	4.7
参加群	女性	R01年度	22.3	99.5	5.9	104	67.9	136.4	132.4	73.5	22.5	18.8	26.5	4.7
		<差>	0	-0.4	0.1	-0.7	1.4	-6.2	0.2	-0.3	-0.8	-1.3	-0.1	0

### 【結果】

<男性>参加群は実施前後で、BMI：-0.1、中性脂肪(TG)：-15、LDL：-1.9、拡張期血圧：-0.2、GOT(AST)：-0.8、GPT(ALT)：-0.7、尿酸：-0.5の7項目が減少。

<女性>参加群は実施前後で、空腹時血糖：-0.4、中性脂肪(TG)：-0.7、LDL：-6.2、拡張期血圧：-0.3、GOT(AST)：-0.8、GPT(ALT)：-1.3、γ-GTP：-0.1の7項目が減少。とくに、LDLは実施前で基準範囲を若干上回っていたが、実施後は基準範囲内に収まった。

### 【考察】

医療費抑制効果について、検定による有意差がみられたものは、平成30年度参加群の女性のみであったが、参加群の血液検査データの数値に改善がみられ、ウォーキングの効果があったと思われる。事業参加のきっかけについて、参加群の「1人当たり外来医療費（月平均）」が比較対照群より高い（とくに男性）傾向にあることから、参加前に何らかの疾病を抱えていて、改善や悪化を防ぐことを目的に、参加につながっているものと思われる。市独自の参加者アンケート集計結果より（合計142名分）参加理由について、「運動習慣を身に付けたかった」「医師から勧められたか



## 様式 1

ら」などが多かった。参加後に運動習慣が身についた方や事業への満足度が高い方は、いずれも8割を超す結果となり、運動習慣化への一助になっていると思われる。

### ②健康体力づくり推進事業「健幸フォローアップ教室」

【検証方法】7月と12月に体力測定等を実施し、事業実施前後の変化を検証する。

今年度も同様の方法で検証を実施するが、結果がまだ出ていないため、令和元年度の結果を報告する。実施前：令和元年6月、実施後：令和元年12月の前後データがある参加者で検証。

※市職員が実施

【測定項目】身体測定：体重、BMI、腹囲、血圧、脈拍

体力測定：握力（左右）長座体前屈、開眼片足立ち（左右）

【身体測定・体力測定結果表（全体）】（男：3・女：18 合計21名）

測定項目	実施状況	平均値	標準偏差	t検定	測定項目	実施状況	平均値	標準偏差	t検定
体重(kg)	実施前	55.13	18.5	-	握力(右) (kg)	実施前	26.77	1.2	-
	実施後	55.08	18.5			実施後	26.09	1.27	
BMI	実施前	22.9	0.59	-	握力(左) (kg)	実施前	25.58	1.15	-
	実施後	22.86	0.58			実施後	25.13	1.23	
腹囲(cm)	実施前	84.47	1.88	-	開眼片足 右軸(秒)	実施前	51.86	8.83	-
	実施後	83.71	1.87			実施後	57.71	9.24	
最高血圧 (mmHg)	実施前	135.24	3.22	-	開眼片足 左軸(秒)	実施前	45.71	8.25	-
	実施後	134.29	3.08			実施後	61.52	8.8	
最低血圧 (mmHg)	実施前	79.05	2	-	長座体前屈 (cm)	実施前	36.12	2.32	-
	実施後	75.38	2.27			実施後	35.4	1.92	

【事業実施前後比較（全体）（人/%）】

測定項目	体重	BMI	腹囲	握力(右)	握力(左)	開眼片足 (右軸)	開眼片足 (左軸)	長座
変化あり	10 (47.6)	21 (100)	13 (61.9)	7 (33.3)	10 (47.6)	11 (52.4)	12 (57.1)	8 (38.1)
変化なし	11 (52.4)	0 (0)	8 (38.1)	14 (66.7)	11 (52.4)	10 (47.6)	9 (42.9)	13 (61.9)

注)「変化あり」は、実施後の結果が良好または維持した人

### 【結果】

参加者全体で、測定結果の実施前後における平均値をみると、すべての項目で有意差はみられなかった。測定項目ごとに実施前後を「変化あり、なし」で比較すると、「変化あり」は4項目で、1番多い割合は、BMI（100%）であった。

### 【考察】

- 測定結果から、正しく歩くための足底部からのストレッチや筋肉アップ等の効果や腹囲に改善がみられたことから、体幹を中心とした正しい歩き方や呼吸法の効果があったと思われる。効果的なストレッチや筋肉トレーニングを習慣的に行い、身体を柔軟に保つという事は健康の維持増進に必要であると思われる。
- 教室で実践したことを自宅でも継続できるよう、結果説明時などに、運動プログラムや栄養の話カラー印刷し、資料として提供している。取り組みやすい内容になっているため、運動の習慣化につながっていると思われる。
- 各会場月1回の実施のため、忙しい方も無理なく参加できているようである。回を重ねるごとに参加同士のコミュニケーションが目立つようになっている。今後、本事業をきっかけに、自主的な活動に発展していくことが期待できる。
- アンケート集計結果より（合計85名分）  
参加者の年代は60～70歳代が全体の半数以上を占め、女性の参加が約8割を占めている。参加のきっかけは、「健康維持のため」が約9割と多く、次いで、「筋力が低下したため」が約4割であった。運動習慣（汗ばむ程度に体を動かす）がある割合は、全体の半数以上を占めている。

# 様式 1

食生活に気をつけている割合は約 9 割と多く、野菜の摂取量に気をつけている割合も約 9 割と多い結果であった。これらの結果から、参加者は健康意識が高く、運動習慣のある参加者は、食生活にも気を配り、野菜の摂取量を意識しながら生活されていることが伺える。

## 【測定結果の説明について】

結果説明時、個人測定結果表・全体平均値を表した資料を配布している。資料は、前後比較や全体平均（身体測定・体力測定）、基準値（体組成）との比較を表やグラフを用い「見える化」によって効果を分かりやすくしている。また、必要に応じて個別相談を実施している。

### ↓ 測定結果表（全体）

**「健康フォローアップ教室 体力測定」全体平均値**

この度はご参加頂きありがとうございます。  
以下の表は参加者全員の平均値となります。ご自身の結果と比較してみてください。  
今後も学んだ事を実践して頂き、健康増進を図っていただければ幸いです。

氏名 **総合体育館 男性平均** 平均年齢 **75歳**

身体測定	身長	体重	BMI	肥満度	腹囲
測定値	165.5cm	64.5 kg	24	7.0%	86.3 cm
標準値	-	60.3 kg	22	-10~10%	-

測定項目	要領	測定値	得点	標準値
握力（右）	筋力	30.0 kg	2点	32.0 kg
握力（左）	筋力	31.0 kg	2点	32.0 kg
開脚片足立ち（右軸）	平衡性	47.7 秒	4点	15 秒
開脚片足立ち（左軸）	平衡性	70.7 秒	4点	15 秒
長座体前屈	柔軟性	38.5 cm	3点	31.0 cm

氏名 **総合体育館 女性平均** 平均年齢 **67歳**

身体測定	身長	体重	BMI	肥満度	腹囲
測定値	154.3cm	51.6 kg	22	-1.4%	78.8 cm
標準値	-	52.4 kg	22	-10~10%	-

測定項目	要領	測定値	得点	標準値
握力（右）	筋力	23.9 kg	3点	20.0 kg
握力（左）	筋力	22.3 kg	3点	20.0 kg
開脚片足立ち（右軸）	平衡性	71.5 秒	5点	12 秒
開脚片足立ち（左軸）	平衡性	72.6 秒	5点	12 秒
長座体前屈	柔軟性	35.8 cm	3点	35.0 cm

**体力プロフィール**

**体力プロフィール**

### ↓ 測定結果表（個人）

**体力測定結果表 「健康フォローアップ教室」**

氏名 **総合体育館 3** 性別 **女** 年齢 **65歳**

身体測定	身長	体重	BMI	肥満度	腹囲
測定値	155cm	52.8 kg	22	-0.1%	89.0 cm
標準値	-	52.9 kg	22	-10~10%	-

測定項目	要領	測定値	得点	標準値
握力（右）	筋力	22.4 kg	3点	20.0 kg
握力（左）	筋力	22.0 kg	3点	20.0 kg
開脚片足立ち（右軸）	平衡性	47 秒	4点	12 秒
開脚片足立ち（左軸）	平衡性	28 秒	4点	12 秒
長座体前屈	柔軟性	36.5 cm	3点	35.0 cm
10m 速歩	歩行能力	3.42 秒	5点	6.70 秒

**体力プロフィール**

← SP-8 サマリースコア →

身体的健康 (PCS) **42.67**

精神的健康 (MCS) **31.82**

2020年7月1日

### ↓ インボディ測定結果表

様式 1

②健康体力づくり推進事業「アカデミー自主活動」

【検証内容】 (1) 平成30年度参加者の事業実施前後の医療費を比較。

(2) 平成30年度参加者の事業実施前後の特定健康診査結果を比較。

「平成30年度 参加群・比較対照群の基本情報」

H30年度 歩鴻アカデミー		参加群	比較対照群
参加者(国保加入者)	人数	20	64
性別	男性	1	26
	女性	19	38
年齢階層 (H31年3月末時点の年齢)	35-39歳	0	0
	40-44歳	0	0
	45-49歳	0	0
	50-54歳	0	1
	55-59歳	1	3
	60-64歳	5	3
	65-69歳	13	25
	70-74歳	1	32

<男性>

参加群：実施前(H30)月平均：1,979円

実施後(R元)月平均：3,419円

比較対照群：実施前(H30)月平均：7,445円

実施後(R元)月平均：6,098円

<女性>

参加群：実施前(H30)月平均：10,679円

実施後(R元)月平均：9,731円

比較対照群：実施前(H30)月平均：8,642円

実施後(R元)月平均：8,458円

【結果】

<男性>参加群は、実施前後で1,440円の医療費増加がみられた。

比較対照群は、実施前後で1,347円の医療費減少がみられた。

検定による有意差はみられず。

<女性>参加群は、実施前後で948円の医療費減少がみられた。

比較対照群は、実施前後で184円の医療費減少がみられた。

検定による有意差はみられず。

特定健康診査結果<男性>

介入分類	性別	年度	BMI	空腹時血糖	HbA1c	中性脂肪(TG)	HDL	LDL	収縮期血圧	拡張期血圧	GOT(AST)	GPT(ALT)	γ-GTP	尿酸
参加群	男性	H30年度	24.2	99.0	5.3	91.0	54.0	151.0	136.0	76.0	20.0	18.0	38.0	4.1
参加群	男性	R01年度	23.8	103.0	5.2	98.0	52.0	137.0	137.0	80.0	21.0	21.0	39.0	4.1
		<差>	-0.4	4.0	-0.1	7.0	-2.0	-14.0	1.0	4.0	1.0	3.0	1.0	0.0
比較対照群	男性	H30年度	23.1	99.2	5.8	152.0	67.3	99.0	139.4	84.1	30.6	22.7	65.0	5.7
比較対照群	男性	R01年度	23.3	101.1	5.9	127.4	64.5	104.0	133.1	77.5	31.3	24.8	54.5	5.4
		<差>	0.2	1.9	0.1	-24.6	-2.8	5.0	-6.3	-6.6	0.7	2.1	-10.5	-0.3

特定健康診査結果<女性>

介入分類	性別	年度	BMI	空腹時血糖	HbA1c	中性脂肪(TG)	HDL	LDL	収縮期血圧	拡張期血圧	GOT(AST)	GPT(ALT)	γ-GTP	尿酸
参加群	女性	H30年度	21.6	104.5	5.7	114.9	73.0	141.5	132.6	76.1	20.2	15.7	22.1	4.9
参加群	女性	R01年度	21.7	105.7	5.7	123.2	69.3	139.4	134.4	79.1	20.8	16.2	22.2	5.1
		<差>	0.1	1.2	0.0	8.3	-3.7	-2.1	1.8	3.0	0.6	0.5	0.1	0.2
比較対照群	女性	H30年度	22.6	94.1	5.7	83.4	69.1	127.4	134.3	76.5	22.8	18.9	21.1	5.3
比較対照群	女性	R01年度	22.6	94.5	5.7	94.8	69.4	130.4	134.7	78.9	23.8	18.7	23.4	5.0
		<差>	0.0	0.4	0.0	11.4	0.3	3.0	0.4	2.4	1.0	-0.2	2.3	-0.3

## 様式 1

比較対照群を100とした場合のグラフ

平成30年度

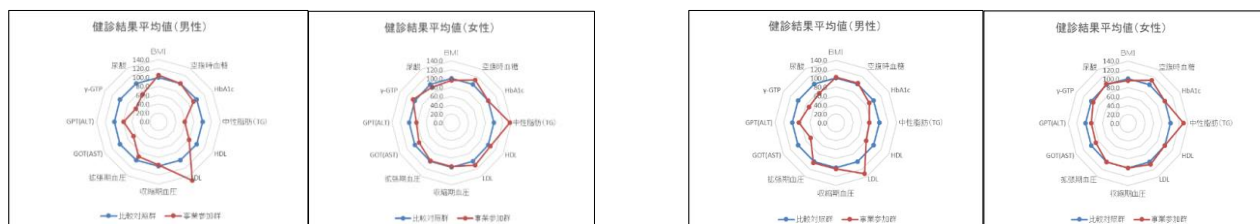
<男性>

<女性>

令和元年度

<男性>

<女性>



## 【結果】

<男性>参加群は、BMI：-0.4, HbA1c：-0.1, HDL：-2.0, LDL：-14.0 の4項目が減少。

とくに、LDLは実施前で基準範囲を大きく上回っていたが、実施後は基準範囲内に収まった。

比較対照群は、中性脂肪(TG)：-24.6, HDL：-2.8, 収縮期血圧：-6.3, 拡張期血圧：-6.6,  $\gamma$ -GTP：-10.5, 尿酸：-0.3の6項目が減少。

<女性>参加群は、HDL：-3.7, LDL：-2.1, の2項目が減少。とくに、LDLは実施前で基準範囲を若干上回っていたが、実施後はほぼ基準範囲内に収まった。

比較対照群は、GPT(ALT)：-0.2, 尿酸：-0.3の2項目が減少。

## 【考察】

医療費抑制効果について、検定による有意差はみられなかったが、参加群の女性に医療費の減少がみられた。また、血液検査データについて、比較対照群より減少項目は少ないが、参加群の男女ともに改善がみられた。サンプル数が少なく事業効果の検証が難しいため、次年度は事業の見直しを検討する。

## 5 成功の要因、創意工夫した点

### ①健康ウォーキングポイント事業「健康マイレージ」

- ・アプリ登録者数を増やすため、市職員に向け周知を行い、新人研修の場でちらしを配布するなど参加を呼びかけた。
- ・ウォーキングに興味を持ってもらうために、広報10月号にアプリの申請方法と歩鴻マップについて掲載し、参加を呼びかけた。歩鴻マップは、公共施設や体育施設に配布している。また、Moteco11月号(熊谷・上尾周辺版)に歩鴻マップを掲載した。
- ・主に歩数計の参加者に、窓口や電話で利用方法についての問合せや電池交換等に対応し、辞退することがないように配慮した。
- ・市民の健康づくり推進のため、健康づくりに関連する部署(スポーツ課・健康づくり課・国保年金課・介護保険課)と連携し、ポスターやちらしを配布するなど、幅広い周知を実施した。

### ②健康体力づくり推進事業「健幸フォローアップ教室」

- ・欠席者への配慮として、遅れが生じないように講義資料を配布し説明することによって、辞退することがないように努めた。講義資料は、自宅でできる運動プログラムにもなっており、継続参加への一助になったと思われる。

### ③その他「県事業との連携」

- ・健康づくり課にて、健康長寿サポーター養成講座を実施(平成25年度～)  
今年度、出前講座で27人(R2.7月に市内企業へ)、健康づくりセミナーで13人(R2.9月)、計40人養成。累計1888人養成。



## 様式 1

- 健康マイレージ体操動画に「ひなちゃんダンス」を投稿（R2.5月22日掲載）、「わがまち体操（介護予防体操）」を投稿（掲載依頼済）
- ※「わがまち体操」は、広報8月号掲載、9月1日～テレビ放送（テレビ埼玉）開始、YouTube「鴻巣市チャンネル」配信中。

↓ わがまち体操（介護予防体操）

The image shows two promotional posters for the 'Wagamachi Taijō' (介護予防体操) program. The left poster is a yellow flyer with the title '介護予防体操 わがまち体操' and provides broadcast information: '9月1日(火)～テレビ放送開始' and '9月1日(火)～11月30日(日) 平日朝6時50分～6時55分'. It also lists broadcast locations: 'テレビ埼玉(埼玉放送局)', 'アテレビ埼玉(埼玉放送局)', and '介護予防リーダーズ'. The right poster is a blue flyer titled '筋力!衰えていませんか? 介護予防の取組を紹介' and features QR codes for downloading the '筋肉アップメニュー (フレイル予防メニュー)' app and the 'わがまち体操 (介護のリズムに合わせた体操)' menu. It also mentions 'のすっこ体操 (おもいをこめた筋力運動)' and provides broadcast details: '平日6時50分～テレビ埼玉で放送中 (11月30日まで)' and '配布場所: 介護保険課、両支所、各公民館・生涯学習センター'.

## 7 課題、次年度に向けて

### ①健康ウォーキングポイント事業「健康マイレージ」

- 参加者の維持と途中脱落者の防止に努める（歩数データ未送信者に対し、電話または郵送で状況確認をする）
- 男性参加者のモチベーションをどう上げるか、市独自のインセンティブ付与について検討する。
- アプリ参加者を増やす（市内スポーツジムなどと連携し周知を実施）
- 医療費分析の方法について検討する（歩数集計を実施し対象者を選定する等）

### ②健康体力づくり推進事業「健幸フォローアップ教室」

- 事業効果をより詳細に評価するため、サンプル数を増やす（欠席で測定月に参加できない場合の対応等を検討）

### ②健康体力づくり推進事業「アカデミー自主活動」

- 参加者を自主的な活動へ導けるようプログラムを作成し、継続した取り組みが実施できるよう支援する。

### ②健康体力づくり推進事業「親子のイベント」※今年度、中止

- 子どもの体力低下が続くと、生活習慣病の発症や医療費を圧迫する可能性がある。現状を把握し、親子（小学1年生～3年生とその保護者）の運動遊びを通して、子どもの健康体力づくりの推進を図っていく。次年度は、受付人数を制限するなど感染症対策を徹底し実施予定。

## 8 健康寿命

年度	男	順位	女	順位
平成30年度	17.86	21	20.49	31
平成29年度	17.65	31	20.21	42