加西市運動ポイント事業

医療費抑制効果の分析

令和５年度～令和７年度

加西市

はじめに

加西市は、平成 28 年度に「健幸都市かさい」の理念のもと、運動ポイント事業を開始しました。本事業は、市民が日常生活の中で歩くことの習慣化を促し、健康寿命の延伸と地域の活力向上を目指すものです。令和元年度からは ICT 技術を活用し、スマートフォンアプリによる健康支援へと発展を遂げ、令和 3 年度からは多可町との広域連携も開始されました。

本報告書は、令和 5 年度から令和 7 年度までの 3 か年にわたり実施された加西市運動ポイント事業における医療費抑制効果を統計的に検証するものです。分析では、参加者の歩数実績と医療費抑制効果相当額の関係を明らかにすることを目的とし、国土交通省のガイドラインに定められた「1 日 1 歩あたり 0.065 円の医療費抑制効果」を算定根拠として、事業期間内外の歩数差をもとに推定を行いました。

検証対象者は、加西市在住 20 歳以上の事業参加者のうち、性別登録と歩数実績がある者とし、さらに事業期間外にも歩数記録があり比較算定が可能な者を医療費抑制効果相当額の検証対象者としました。なお、本報告書で使用した R5 年度および R6 年度のデータは、R7 年度の集計時点で遡及修正を行っています。参加者による追加入力および更新に基づき、属性が不明であった者の情報追加、入力誤りの修正、データ漏れの追加等を実施しており、過年度に公開した分析報告書のデータと異なる場合があります。分析は、年齢階層別、地区別、平均歩数階層別に男女別で行い、医療費抑制効果相当額の合計、平均、対象者数の推移を多角的に整理しています。

令和 5 年度から令和 7 年度にかけて検証対象者数は増加傾向を示し、令和 7 年度には男性 1,623 人、女性 2,733 人に達しました。特に 60 代・70 代の高齢層が中心となり、医療費抑制額もこの層で高水準を維持していることが確認されました。また、平均歩数階層別の分析では「8,001 歩以上」の高歩数層が最も高い医療費抑制相当額を示すなど、歩数の増加が医療費抑制に直結する傾向が明確となりました。一方、一人あたり平均医療費抑制相当額は年々低下する傾向が見られますが、これは事業期間内外の歩数差の縮小を反映したものであり、参加者の歩行習慣がより安定化し、健康意識が定着している状態を示唆しています。

さらに、本報告書では、運動ポイント事業参加者と事業に参加していない市民との比較分析も実施しました。健康かさい 21（第 3 次）策定時アンケート調査の結果を活用し、事業参加者と非参加者の歩数および医療費抑制効果相当額を比較した結果、事業参加者の方が高い歩数を示す傾向が明確に確認されました。特に高齢層では顕著な差が見られ、70 歳以上では事業参加者の平均歩数が非参加者を 1,627 歩上回るなど、事業の効果が具体的な数値として示されました。

本報告書は、加西市運動ポイント事業がもたらす歩行習慣の定着を医療費抑制という形で定量的に示

すものであり、年齢、地域、歩数といった多様な視点から事業の成果を可視化することを目的としています。これにより、地域の健康施策に資する基礎資料として活用されることを意図しています。

令和８年９月
加西市福祉部健康課

目次

はじめに 1

医療費抑制効果の分析 1

1　医療費抑制効果の検証対象者数と構成の推移 3

2　年齢階層別にみる医療費抑制相当額の傾向 7

3　地区別にみる医療費抑制効果の分布 9

4　平均歩数階層別にみる医療費抑制効果 11

5　歩数と医療費の関係性にみる事業の定量的成果 14

6　運動ポイント事業参加者と非参加者における歩数および医療費抑制効果の比較分析 16

あとがき 126

医療費抑制効果の分析

本報告書は、令和 5 年度から令和 7 年度までの 3 か年にわたり実施された加西市運動ポイント事業について、歩行行動の変化をもとに医療費抑制効果を統計的に検証するものである。医療費抑制効果相当額は、事業期間内と期間外の歩数の差を基礎とし、国土交通省「日常生活における歩行量（歩数）の調査手法等に関するガイドライン」で示されている「1 日 1 歩あたり 0.065 円の医療費抑制効果」を算定根拠として、検証対象者ごとに推定を行った。

医療費抑制効果相当額は、以下の算式により算定している。

【医療費抑制効果相当額の算定式】

医療費抑制効果相当額（円/人・年）＝ 平均歩数差（歩/日）× 365 日 × 0.065 円/歩

ここで、「平均歩数差」は、事業期間内（6 月～翌年 2 月）の平均歩数から事業期間外（翌年 3 月～5 月）の平均歩数を差し引いた値である。この算定方法により、参加者の歩行習慣の変化が医療費に与える影響を定量的に推定することができる。

本分析で令和 5 年度から令和 7 年度までの直近 3 か年を分析対象期間として設定した理由は、以下のとおりである。

1. 令和 5 年度以降、歩数条件（1 日 100～50,000 歩）を含む分析要件が統一され、同一基準で比較可能なデータが確保されているため。
2. 令和 5 年度以降は参加者規模や属性が安定し、年度間比較の妥当性が高い母集団が形成されているため。
3. 令和 7 年度にポイント付与体系が大きく見直され、令和 5～7 年度は「インセンティブが安定→低下」という行動変容を分析するのに適した期間であるため。
4. 令和 5～7 年度は、コロナ禍の影響が収束した後の生活行動を反映しており、現行の政策評価に最も適した期間であるため。
5. 直近 3 か年を対象とすることは、短期的変動を平準化しつつ最新の傾向を把握する統計手法として一般的であるため。

なお、本分析より検証対象者（分析対象者）の要件を見直したことから、令和 5 年度から令和 6 年度のデータについても同一条件で再集計している。このため、過年度の報告書に記載した同年度の数値とは一致しない点に留意されたい。

また、本分析で使用する加西市の人口は、各年度 3 月末時点の加西市統計（加西市ホームページで公開）に基づいている。これにより、各年度の参加率を算出する際の分母として用いている。参加率は、当該年度の分析対象者数を運動ポイント事業対象年齢と同じ 20 歳以上人口で除して算出している。

検証対象者（分析対象者）は、当該年度中に加西市に居住し、20 歳以上で性別が判別でき、1 日の歩数が 100 歩以上 5 万歩未満であり、かつ事業期間（6 月～翌年 2 月）および期間外（翌年 3 月～5 月）の双方で歩数実績が確認できた者とした。これは、継続的に歩数データが取得できた対象者に限定することで、歩数データの信頼性を確保するためである。

分析は、年齢階層別・地区別・平均歩数階層別に、それぞれ男女別で行い、医療費抑制効果相当額の合計・平均・対象者数の推移を多角的に整理した。

図 1　医療費抑制相当額と検証人数

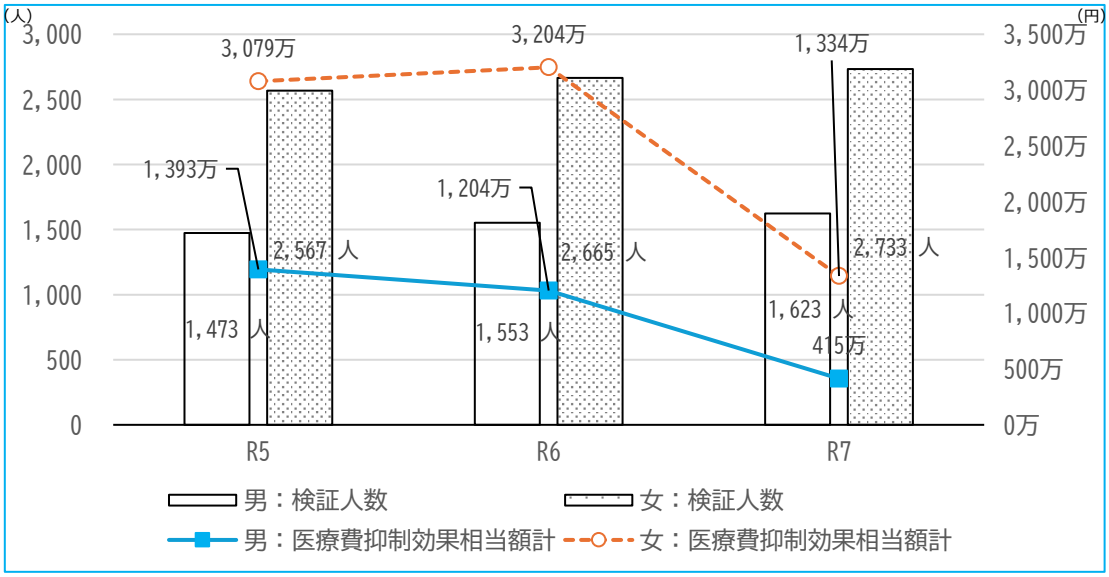
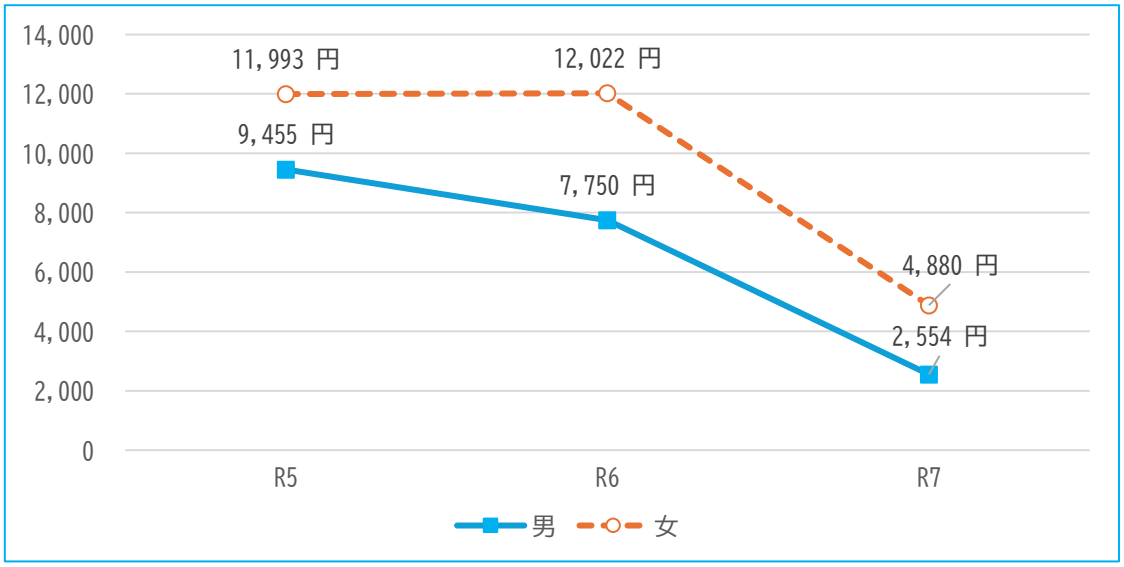


図 2　平均医療費抑制相当額/人



1　医療費抑制効果の検証対象者数と構成の推移

検証対象者数は令和 5 年度から令和 7 年度にかけて増加傾向を示しており、令和 5 年度の 4,040 人から令和 7 年度の 4,356 人へと増加した。特に女性の参加者が多く、令和 5 年度の 2,567 人から令和 7 年度の 2,733 人へと増加している。一方、男性も令和 5 年度の 1,473 人から令和 7 年度の 1,623 人へと増加しているが、男女比は大きく変わっていない。

表 1-1　検証対象者数の推移（性別）

性別	R5	R6	R7
男性	1,473 人	1,553 人	1,623 人
女性	2,567 人	2,665 人	2,733 人
計	4,040 人	4,218 人	4,356 人

【性別にみる参加率の推移】

性別と 20 歳以上人口との比較から、事業参加率を把握することができる。令和 7 年度の 20 歳以上人口は 35,092 人であり、そのうち男性 17,227 人、女性 17,865 人である。これに対し、検証対象者は男性 1,623 人（参加率 9.4%）、女性 2,733 人（参加率 15.3%）となっている。

表 1-2　性別にみる参加率（令和 7 年度）

性別	20 歳以上人口	検証対象者数	参加率
男性	17,227 人	1,623 人	9.4%
女性	17,865 人	2,733 人	15.3%
計	35,092 人	4,356 人	12.4%

女性の検証対象者が男性を大きく上回っており、女性の方が健康意識が高く、事業参加への関心が高いことが示唆される。また、全体の参加率 12.4%は、加西市の 20 歳以上人口の約 1 割以上が事業に参加していることを示しており、事業の一定の浸透度が確認された。

年度別の推移を見ると、令和 5 年度から令和 7 年度にかけて、男性の参加率は 8.4%から 9.4%へ、女性の参加率は 14.0%から 15.3%へとそれぞれ増加しており、事業への参加が着実に進んでいることが示唆された。

表 1-3　性別にみる参加率の推移（R5～R7）

年度	男性参加率	女性参加率	全体参加率
R5	8.4%	14.0%	11.3%
R6	8.9%	14.8%	11.9%
R7	9.4%	15.3%	12.4%

年齢階層別では、60 代・70 代の高齢層が中心となっており、特に 70 代の参加者が最も多い。令和 7 年度では、70 代が 1,351 人と全体の 31.0%を占めており、続いて 60 代が 992 人（22.8%）、80 代が 313 人（7.2%）となっている。若年層（20 代～40 代）の参加者は限定的であり、令和 7 年度では 20 代 131 人、30 代 333 人、40 代 523 人にとどまっている。

表 1-4　検証対象者数の推移（年齢階層別・全体）

年齢階層	R5	R6	R7
20 代	140 人	152 人	131 人
30 代	345 人	364 人	333 人
40 代	511 人	514 人	523 人
50 代	739 人	729 人	705 人
60 代	934 人	945 人	992 人
70 代	1,135 人	1,234 人	1,351 人
80 代	231 人	272 人	313 人
90 代	5 人	8 人	8 人
計	4,040 人	4,218 人	4,356 人

性別・年齢階層別では、女性の 60 代・70 代が特に多く、令和 7 年度では女性 70 代が 843 人、女性 60 代が 653 人となっている。男性では 70 代が 508 人、60 代が 339 人となっており、女性の参加が男性を大きく上回っている。

表 1-5　検証対象者数の推移（年齢階層別・男性）

年齢階層	R5	R6	R7
20 代	55 人	44 人	47 人
30 代	118 人	140 人	132 人
40 代	186 人	194 人	211 人
50 代	268 人	260 人	237 人
60 代	321 人	316 人	339 人
70 代	421 人	471 人	508 人
80 代	101 人	124 人	144 人
90 代	3 人	4 人	5 人
計	1,473 人	1,553 人	1,623 人

表 1-6　検証対象者数の推移（年齢階層別・女性）

年齢階層	R5	R6	R7
20 代	85 人	108 人	84 人
30 代	227 人	224 人	201 人
40 代	325 人	320 人	312 人
50 代	471 人	469 人	468 人
60 代	613 人	629 人	653 人
70 代	714 人	763 人	843 人
80 代	130 人	148 人	169 人
90 代	2 人	4 人	3 人
計	2,567 人	2,665 人	2,733 人

【地区別にみる参加率と分布】

地区別では、北条地区が最も多く、令和 7 年度では 1,080 人（全体の 24.8%）を占めている。続いて九会地区 517 人（11.9%）、富合地区 448 人（10.3%）となっている。一方、在田地区は 208 人（4.8%）と最も少ない。

表 1-7　検証対象者数の推移（地区別・全体）

地区	R5	R6	R7
北条	1,019 人	1,081 人	1,080 人
富田	268 人	291 人	299 人
賀茂	228 人	246 人	248 人
下里	342 人	345 人	358 人
九会	480 人	500 人	517 人
富合	424 人	438 人	448 人
多加野	278 人	292 人	300 人
在田	304 人	309 人	321 人
西在田	199 人	205 人	208 人
不明	498 人	511 人	577 人
計	4,040 人	4,218 人	4,356 人

地区別の 20 歳以上人口と分析対象者を比較することで、地域ごとの参加率を把握することができる。令和 7 年度の 20 歳以上人口は 35,092 人であり、地区別では以下のとおり。

表 1-8　地区別にみる参加率（令和 7 年度）

地区	20 歳以上人口	分析対象者数	参加率
北条	11,405 人	1,080 人	9.5%
富田	2,271 人	299 人	13.2%
賀茂	2,461 人	248 人	10.1%
下里	3,603 人	358 人	9.9%
九会	4,970 人	517 人	10.4%
富合	2,823 人	448 人	15.9%
多加野	3,140 人	300 人	9.6%
在田	1,555 人	321 人	20.6%
西在田	2,864 人	208 人	7.3%
計（不明除く）	35,092 人	3,779 人	10.8%

地区別の参加率では、在田地区が 20.6%と最も高く、続いて富合地区 15.9%、富田地区 13.2%となっている。一方、西在田地区は 7.3%と最も低くなっている。北条地区は 9.5%であり、全体平均 10.8%（不明を除く）よりもやや低い参加率である。

これらの地区別参加率の差異は、地域ごとの事業周知度、住民の健康意識、交通利便性、事業実施拠点との距離など、複数の要因が影響していることが示唆された。特に在田地区の高い参加率は、地域内での事業浸透度が高いことを示しており、今後の事業展開において参考となる事例といえる。

表 1-9　地区別にみる参加率の推移（R5～R7、不明除く）

地区	R5 参加率	R6 参加率	R7 参加率
北条	8.9%	9.5%	9.5%
富田	11.5%	12.6%	13.2%
賀茂	8.9%	9.9%	10.1%
下里	9.2%	9.4%	9.9%
九会	9.5%	10.0%	10.4%
富合	14.5%	15.2%	15.9%
多加野	8.5%	9.1%	9.6%
在田	18.8%	19.4%	20.6%
西在田	6.7%	7.1%	7.3%

年度別の推移を見ると、ほぼすべての地区で参加率が増加傾向を示しており、事業への認知度と参加意欲が着実に高まっていることが確認された。特に富田地区（11.5%→13.2%）、富合地区（14.5%→15.9%）、在田地区（18.8%→20.6%）では参加率の増加が顕著である。一方、西在田地区は参加率が相対的に低い水準にとどまっており、今後の事業展開において重点的な対応が必要な地域として考えられる。

2　年齢階層別にみる医療費抑制相当額の傾向

医療費抑制効果相当額は、年齢階層によって大きな差が見られる。全体では、70 代が最も高く、令和 5 年度 21,896 円、令和 6 年度 21,088 円、令和 7 年度 10,008 円となっている。次に 80 代が高く、令和 5 年度 19,672 円、令和 6 年度 17,155 円、令和 7 年度 10,846 円である。一方、20 代～40 代ではマイナス値を示す年度も多く、事業期間内外の歩数差が小さいことが示唆される。

表 2-1　平均医療費抑制相当額/人（全体・年齢階層別）

年齢階層	R5	R6	R7
20 代	465 円	-4,301 円	-3,965 円
30 代	-899 円	3,204 円	-1,281 円
40 代	4,147 円	1,663 円	-2,232 円
50 代	5,491 円	6,107 円	1,480 円
60 代	10,046 円	7,814 円	1,556 円
70 代	21,896 円	21,088 円	10,008 円
80 代	19,672 円	17,155 円	10,846 円
90 代	591 円	22,545 円	11,563 円
平均	11,068 円	10,449 円	4,013 円

男性では、70 代が最も高く、令和 5 年度 19,703 円、令和 6 年度 18,618 円、令和 7 年度 8,009 円となっている。60 代では令和 5 年度 3,750 円、令和 6 年度-101 円、令和 7 年度-2,589 円と、年度による変動が大きい。20 代～40 代ではマイナス値が多く、事業期間内外の歩数差が小さいことが示唆される。

表 2-2　平均医療費抑制相当額/人（男性・年齢階層別）

年齢階層	R5	R6	R7
20 代	4,699 円	-4,361 円	-6,786 円
30 代	-3,860 円	2,398 円	399 円
40 代	3,959 円	856 円	-2,522 円
50 代	6,525 円	5,544 円	1,551 円
60 代	3,750 円	-101 円	-2,589 円
70 代	19,703 円	18,618 円	8,009 円
80 代	21,105 円	11,701 円	9,347 円
90 代	2,873 円	23,898 円	7,779 円
平均	9,455 円	7,750 円	2,554 円

女性では、70 代が最も高く、令和 5 年度 23,188 円、令和 6 年度 22,613 円、令和 7 年度 11,212 円となっている。80 代も高く、令和 5 年度 18,558 円、令和 6 年度 21,725 円、令和 7 年度 12,123 円である。60 代も安定して高く、令和 5 年度 13,343 円、令和 6 年度 11,791 円、令和 7 年度 3,707 円となっている。

表 2-3　平均医療費抑制相当額/人（女性・年齢階層別）

年齢階層	R5	R6	R7
20 代	-2,275 円	-4,276 円	-2,386 円
30 代	641 円	3,708 円	-2,384 円
40 代	4,254 円	2,153 円	-2,036 円
50 代	4,902 円	6,419 円	1,444 円
60 代	13,343 円	11,791 円	3,707 円
70 代	23,188 円	22,613 円	11,212 円
80 代	18,558 円	21,725 円	12,123 円
90 代	-2,832 円	21,192 円	17,869 円
平均	11,993 円	12,022 円	4,880 円

年齢階層別の分析から、高齢層（60 代～80 代）において医療費抑制効果が顕著であることが明らかとなった。これは、高齢層が事業参加により歩数が増加し、事業期間内外の歩数差が大きくなることを示唆している。一方、若年層（20 代～40 代）では効果が限定的であり、運動ポイント事業のインセンティブの影響が小さいことや、事業期間外も期間内と変わらず活動量が高い可能性が考えられる。

3　地区別にみる医療費抑制効果の分布

地区別の医療費抑制効果相当額では、地域ごとに差異が見られる。全体では、富田地区が最も高く、令和 5 年度 17,775 円、令和 6 年度 13,568 円、令和 7 年度 5,846 円となっている。次に賀茂地区が高く、令和 5 年度 12,119 円、令和 6 年度 16,504 円、令和 7 年度 6,655 円である。一方、地区不明ではマイナス値が継続しており、令和 5 年度-1,554 円、令和 6 年度 208 円、令和 7 年度-1,736 円となっている。

表 3-1　平均医療費抑制相当額/人（全体・地区別）

地区	R5	R6	R7
北条	9,960 円	10,405 円	4,274 円
富田	17,775 円	13,568 円	5,846 円
賀茂	12,119 円	16,504 円	6,655 円
下里	14,829 円	12,895 円	4,211 円
九会	11,497 円	7,559 円	5,315 円
富合	15,720 円	13,323 円	5,857 円
多加野	12,764 円	12,044 円	4,243 円
在田	13,656 円	11,785 円	4,817 円
西在田	14,352 円	17,015 円	3,702 円
不明	-1,554 円	208 円	-1,736 円
平均	11,068 円	10,449 円	4,013 円

男性では、富合地区が最も高く、令和 5 年度 18,442 円、令和 6 年度 17,061 円、令和 7 年度 6,058 円となっている。富田地区も高く、令和 5 年度 17,222 円、令和 6 年度 10,231 円、令和 7 年度 5,108 円である。一方、下里地区では令和 7 年度-2,262 円、多加野地区では令和 7 年度-2,112 円とマイナス値を示している。

表 3-2　平均医療費抑制相当額/人（男性・地区別）

区	R5	R6	R7
北条	5,964 円	5,387 円	2,882 円
富田	17,222 円	10,231 円	5,108 円
賀茂	13,591 円	13,156 円	5,954 円
下里	11,903 円	9,458 円	-2,262 円
九会	9,092 円	2,013 円	3,572 円

富合	18,442 円	17,061 円	6,058 円
多加野	12,098 円	9,596 円	-2,112 円
在田	7,226 円	5,776 円	1,409 円
西在田	18,635 円	17,474 円	3,306 円
不明	-977 円	2,194 円	944 円
平均	9,455 円	7,750 円	2,554 円

女性では、富田地区が最も高く、令和 5 年度 18,131 円、令和 6 年度 15,687 円、令和 7 年度 6,328 円となっている。賀茂地区も高く、令和 5 年度 11,412 円、令和 6 年度 18,058 円、令和 7 年度 6,982 円である。北条地区も安定して高く、令和 5 年度 12,563 円、令和 6 年度 13,607 円、令和 7 年度 5,181 円となっている。

平均医療費抑制相当額/人（女性・地区別）

地区	R5	R6	R7
北条	12,563 円	13,607 円	5,181 円
富田	18,131 円	15,687 円	6,328 円
賀茂	11,412 円	18,058 円	6,982 円
下里	16,472 円	14,824 円	7,600 円
九会	12,817 円	10,679 円	6,328 円
富合	14,120 円	10,975 円	5,734 円
多加野	13,058 円	13,299 円	7,326 円
在田	16,902 円	14,967 円	6,694 円
西在田	12,227 円	16,792 円	3,916 円
不明	-1,906 円	-1,017 円	-3,539 円
平均	11,993 円	12,022 円	4,880 円

地区別の分析から、富田・賀茂・富合地区などで高い医療費抑制効果が見られ、地域ごとの生活習慣や事業浸透度の違いが数値に表れていることが示唆される。一方、地区不明では継続的にマイナス値が見られ、登録方法に課題がある可能性を示唆している。

4　平均歩数階層別にみる医療費抑制効果

【分析方法】

平均歩数階層別の分析では、検証対象者の期間内平均歩数（事業期間 6 月～翌年 2 月）を基準として、8 つの歩数階層に分類した。医療費抑制効果相当額は、各階層における平均医療費抑制相当額の推移を分析することで、歩数水準と医療費抑制効果の関係性を検証した。

表 4-1　平均医療費抑制相当額/人（全体・平均歩数階層別）

平均歩数/日	R5	R6	R7	推移
～2,000 歩	-4,463 円	-4,005 円	-5,255 円	↓
2,001～3,000 歩	-1,930 円	-2,687 円	-4,717 円	↓
3,001～4,000 歩	246 円	-1,060 円	-1,597 円	↓
4,001～5,000 歩	-548 円	-463 円	-1,627 円	↓
5,001～6,000 歩	4,575 円	4,828 円	3,827 円	↓
6,001～7,000 歩	10,815 円	12,155 円	1,253 円	↓
7,001～8,000 歩	19,084 円	14,523 円	5,325 円	↓
8,001 歩～	26,577 円	25,121 円	14,186 円	↓

全体の分析では、歩数階層が高いほど医療費抑制効果が高い傾向が明確に確認された。特に「8,001 歩以上」の高歩数層では、R5 年度 26,577 円、R6 年度 25,121 円と高水準を維持していたが、R7 年度には 14,186 円へと低下した。

一方、「～5,000 歩」未満の低歩数層ではマイナス値が多く、令和 7 年度では「～2,000 歩」層で-5,255 円、「2,001～3,000 歩」層で-4,717 円と、医療費抑制効果が確認できない。これは事業期間内外の歩数差が小さいか、むしろ事業期間外の歩数が多い可能性を示唆している。

重要な傾向として、全階層において令和 7 年度の医療費抑制効果相当額が前年度から低下している。 これはポイント付与体系の見直しに伴う参加者の行動変容を反映していると考えられる。

【男性の分析結果】

表 4-2　平均医療費抑制相当額/人（男性・平均歩数階層別）

平均歩数/日	R5	R6	R7	推移
～2,000 歩	-2,673 円	-6,361 円	-6,098 円	→
2,001～3,000 歩	-5,658 円	-2,584 円	-4,037 円	↓
3,001～4,000 歩	-2,825 円	-4,914 円	-5,608 円	↓
4,001～5,000 歩	-11,723 円	-3,058 円	-7,395 円	↓

5,001～6,000 歩	-343 円	-3,018 円	-1,091 円	↑
6,001～7,000 歩	3,504 円	2,618 円	-3,109 円	↓
7,001～8,000 歩	5,738 円	3,496 円	-2,401 円	↓
8,001 歩～	23,662 円	19,390 円	11,570 円	↓

男性では「8,001 歩以上」の高歩数層が最も高い医療費抑制効果を示しており、R5 年度 23,662 円、R6 年度 19,390 円と安定していたが、R7 年度には 11,570 円へと大幅に低下した。

一方、「～6,000 歩」の低歩数層ではマイナス値が継続して見られ、特に R6 年度の「4,001～5,000 歩」層では-11,723 円と最も低い値を記録している。R7 年度でも「～5,000 歩」未満の層ではマイナス値が続いており、低歩数層では事業期間内の歩数増加が確認できない傾向が明確である。

【女性の分析結果】

表 4-3　平均医療費抑制相当額/人（女性・平均歩数階層別）

平均歩数/日	R5	R6	R7	推移
～2,000 歩	-4,882 円	-3,485 円	-5,078 円	↓
2,001～3,000 歩	-1,143 円	-2,708 円	-4,901 円	↓
3,001～4,000 歩	1,120 円	209 円	-263 円	↓
4,001～5,000 歩	5,280 円	852 円	1,120 円	↑
5,001～6,000 歩	8,063 円	9,984 円	6,817 円	↓
6,001～7,000 歩	16,124 円	18,378 円	3,989 円	↓
7,001～8,000 歩	26,874 円	21,667 円	11,737 円	↓
8,001 歩～	29,379 円	30,712 円	16,949 円	↓

女性でも「8,001 歩以上」の高歩数層が最も高い医療費抑制効果を示し、R5 年度 29,379 円、R6 年度 30,712 円と男性を上回る水準を維持していた。しかし、R7 年度には 16,949 円へと大幅に低下した。

女性では「7,001～8,000 歩」層でも R5 年度 26,874 円、R6 年度 21,667 円と高い抑制効果を示していたが、R7 年度には 11,737 円へと低下している。全体的に女性の高歩数層は男性よりも高い医療費抑制効果を示す傾向が見られるが、R7 年度はこの差が縮小している。

低歩数層（～3,000 歩）ではマイナス値が多く、女性でも事業期間内の歩数増加が確認できない層が存在する。

【考察】

1. 歩数と医療費抑制効果の明確な関係性

本分析から、歩数階層が高いほど医療費抑制効果が高い傾向が一貫して確認された。 特に「8,001 歩以上」の高歩数層では、全体で 14,186 円/年、男性で 11,570 円/年、女性で 16,949 円/年の医療費抑制効果相当額が得られており、歩数の多さが医療費抑制に直結することが明確である。

一方、「～5,000 歩」未満の低歩数層ではマイナス値が多く、事業期間内の歩数増加が確認できない。これは、運動ポイント事業のインセンティブが、既に一定以上の歩行習慣を持つ層に対してより効果的に機能していることを示唆している。

2. 令和 7 年度における全階層での効果低下

注目すべき点は、令和 7 年度に全ての歩数階層において医療費抑制効果相当額が低下している ことである。これはポイント付与体系の大幅な見直しに伴う参加者の行動変容を反映していると考えられる。特に高歩数層での低下が顕著であり、「8,001 歩以上」層では前年度比 44.5%の低下となっている。

3. 男女差の傾向

女性の高歩数層（7,001 歩以上）は、男性よりも高い医療費抑制効果を示す傾向が見られた。これは女性参加者の健康意識の高さや、継続的な歩行習慣の定着を示唆している。ただし、R7 年度はこの男女差が縮小している。

4. 事業の効果的な対象層

本分析から、運動ポイント事業は「5,001 歩以上」の層に対して効果的に機能していることが確認された。低歩数層の参加者に対しては、歩数増加を促進するための別途の支援策や、インセンティブの設計見直しが必要である可能性が示唆される。

5　歩数と医療費の関係性にみる事業の定量的成果

加西市運動ポイント事業における医療費抑制効果の分析では、令和 5 年度から令和 7 年度までの 3 年間にわたり、参加者の歩数実績と医療費抑制相当額の関係を統計的に検証した。国土交通省のガイドラインに基づき、1 日 1 歩あたり 0.065 円の医療費抑制効果を算定根拠とし、事業期間内外の歩数差をもとに推定を行った。

表 5-1　性別にみる平均歩数と医療費抑制効果相当額

指標	R5	R6	R7
全体事業期間内平均歩数	6,747 歩	6,747 歩	6,556 歩
全体事業期間外平均歩数	6,125 歩	6,158 歩	6,329 歩
全体平均歩数差	622 歩	589 歩	226 歩
全体一人あたり平均抑制額	11,068 円	10,449 円	4,013 円
男性事業期間内平均歩数	8,208 歩	8,068 歩	7,866 歩
男性事業期間外平均歩数	7,677 歩	7,631 歩	7,722 歩
男性平均歩数差	531 歩	437 歩	144 歩
男性一人あたり平均抑制額	9,455 円	7,750 円	2,554 円
女性事業期間内平均歩数	5,909 歩	5,977 歩	5,777 歩
女性事業期間外平均歩数	5,235 歩	5,300 歩	5,502 歩
女性平均歩数差	674 歩	677 歩	275 歩
女性一人あたり平均抑制額	11,993 円	12,022 円	4,880 円

検証対象者数は年々増加し、令和 7 年度には男性 1,623 人、女性 2,733 人に達した。特に 60 代・70 代の高齢層が中心となっており、医療費抑制額もこの層で高水準を維持している。年齢階層別では、若年層では抑制効果が限定的である一方、高齢層では運動ポイント事業参加による歩数の増加が医療費に反映されやすい傾向が確認された。

地区別分析では、富田・富合・賀茂などの地域で高い抑制額が見られ、地域ごとの生活習慣や事業浸透度の違いが数値に表れている。平均歩数階層別の分析では、「8,001 歩以上」の高歩数層が最も高い医療費抑制相当額を示し、歩数の多さが医療費抑制に直結する傾向が明確となった。

一人あたり平均医療費抑制相当額の推移を見ると、令和 5 年度から令和 7 年度にかけて年々低下している傾向が確認される。この低下の背景には、事業期間内外の歩数差が年々小さくなってきたことが主要因として挙げられる。令和 7 年度のポイント付与体系の見直しに伴い、事業期間内（6 月～翌年 2 月）の歩数は低下したものの、事業期間外（翌年 3 月～5 月）の歩数は過年度の期間内外の平均歩数ほど低

下せず、例年並みを保っている。この現象は、参加を継続する市民がインセンティブの低下にもかかわらず一定水準の歩行習慣を維持していることを示しており、事業を通じた健康意識の定着が進んでいることを示唆している。また、令和 7 年度の参加者数が前年度比約 17%減となった一方で、検証対象者数は増加していることから、参加者全体に占める継続的な歩数記録者の割合が高まり、より健康意識の高い市民層による事業推進が進んでいることが示唆される。これらの傾向は、事業が単なる経済的インセンティブを超えた、市民の自発的な健康行動への転換が進んでいることを示す重要な指標となっている。

　これらの結果から、運動ポイント事業がもたらす歩行習慣の定着が、医療費抑制という形で定量的に示されたことは、事業の成果を裏付ける重要な指標となる。年齢、地域、歩数といった多様な視点からの分析により、事業の効果が具体的な数値として可視化された点は、今後の健康施策の検討においても有意義な情報となる。加えて、一人あたり平均医療費抑制相当額の低下という表面的な数値の減少は、参加者の行動が安定化し、健康意識が定着している状態を反映しており、事業の長期的な成功を示す指標として解釈することができる。

6　運動ポイント事業参加者と非参加者における歩数および医療費抑制効果の比較分析

本章では、これまでの章で見てきた事業参加者の分析に加え、事業に参加していない市民との比較を通じて、運動ポイント事業の意義を多面的に捉えることを目的とする。具体的には、令和 6 年度加西市運動ポイント事業の参加者（分析対象者）と、健康かさい 21（第 3 次）策定時アンケート回答者のうち事業不参加と回答した市民を比較し、加西市における「事業に参加していない市民の平均歩数」および「医療費抑制効果相当額」の傾向を把握した。

【分析方法】

アンケート調査は、加西市在住の 20 歳以上を対象に無作為抽出で実施し、2,000 通を配布、800 通の有効回答（回収率 40%）を得た。このうち、性別・年代が判別でき、歩数および事業参加有無を回答した者を分析対象とし、事業不参加と回答した層を「運動ポイント事業に参加していない市民の代表」として扱った。年代区分（20～29 歳、30～39 歳、40～49 歳、50～59 歳、60～64 歳、65～69 歳、70 歳以上）は、アンケートの回答項目に準じて設定した。

一方、事業参加者については、運動ポイント事業の全参加者ではなく、令和 6 年度中に加西市に居住し、20 歳以上で性別が判別でき、1 日の歩数が 100 歩以上 5 万歩未満であることに加え、事業期間（6 月～翌年 2 月）および期間外（翌年 3 月～5 月）の双方で歩数実績が確認できた者を分析対象として抽出した。これは、継続的に歩数データが取得できた対象者に限定することで、歩数データの信頼性を確保するためである。

医療費抑制効果相当額は、平均歩数に 365 日と 1 歩あたりの医療費抑制効果（0.065 円）を乗じて算定した。

【比較における留意点】

本比較にあたっては、以下の点に留意する必要がある。第一に、事業参加者の歩数はスマートフォンアプリによる自動記録である一方、アンケート回答者の歩数は自己申告であり、測定方法が異なるため、歩数の絶対値の比較には一定の注意を要する。第二に、事業参加者は健康意識が高い層に偏る可能性があり、アンケート回答者も回答意欲のある層に偏ることから、両者の母集団は完全には一致しない。したがって本章の結果は、因果関係を示すものではなく、記述的な比較として解釈する必要がある。

【分析結果】

表 6-1　運動ポイント事業参加者と非参加者の比較（全体・年代別）

年代	参加者数	非参加者数	参加者平均歩数/日	非参加者平均歩数/日	平均歩数差	医療費抑制効果相当額差/年
20～29 歳	152 人	65 人	6,277 歩	6,243 歩	34 歩	797 円
30～39 歳	364 人	73 人	5,762 歩	6,463 歩	-701 歩	-16,635 円
40～49 歳	514 人	97 人	6,311 歩	5,967 歩	344 歩	8,163 円
50～59 歳	729 人	97 人	6,582 歩	5,686 歩	896 歩	21,258 円
60～64 歳	392 人	52 人	6,514 歩	6,355 歩	159 歩	3,766 円
65～69 歳	553 人	94 人	6,749 歩	6,038 歩	711 歩	16,875 円
70 歳以上	1,514 人	176 人	6,975 歩	5,348 歩	1,627 歩	38,598 円
計（平均）	4,218 人	654 人	6,624 歩	5,841 歩	783 歩	18,584 円

年代・性別別に比較した結果、事業に参加していない市民（アンケート非参加者）よりも、事業参加者の平均歩数が多い傾向が明確に確認された。全体の平均歩数は、事業非参加者 5,841 歩/日に対し、事業参加者 6,624 歩/日であり、783 歩/日の差がみられた。特に高齢層では差が大きく、70 歳以上では 1,627 歩/日の差が確認された。

表 6-2　運動ポイント事業参加者と非参加者の比較（男性・年代別）

年代	参加者数	非参加者数	参加者平均歩数/日	非参加者平均歩数/日	平均歩数差	医療費抑制効果相当額差/年
20～29 歳	44 人	29 人	7,656 歩	8,467 歩	-811 歩	-19,233 円
30～39 歳	140 人	36 人	7,383 歩	7,406 歩	-23 歩	-552 円
40～49 歳	194 人	52 人	8,155 歩	6,740 歩	1,415 歩	33,571 円
50～59 歳	260 人	40 人	8,030 歩	6,433 歩	1,597 歩	37,881 円
60～64 歳	134 人	20 人	8,103 歩	6,450 歩	1,653 歩	39,217 円
65～69 歳	182 人	54 人	7,717 歩	6,119 歩	1,598 歩	37,911 円
70 歳以上	599 人	83 人	8,125 歩	5,370 歩	2,755 歩	65,362 円
計（平均）	1,553 人	314 人	7,983 歩	6,430 歩	1,553 歩	36,851 円

男性では、事業参加者の平均歩数が 7,983 歩/日、非参加者が 6,430 歩/日であり、1,553 歩/日の差がみられた。特に 70 歳以上では 2,755 歩/日の大きな差が確認された。医療費抑制効果相当額差も男性全体で 36,851 円/年と大きく、事業参加者の方が高い傾向が明確である。

表 6-3　運動ポイント事業参加者と非参加者の比較（女性・年代別）

年代	参加者数	非参加者数	参加者平均歩数/日	非参加者平均歩数/日	平均歩数差	医療費抑制効果相当額差/年
20～29 歳	108 人	36 人	5,715 歩	4,476 歩	1,239 歩	29,399 円
30～39 歳	224 人	37 人	4,749 歩	6,007 歩	-1,258 歩	-29,849 円
40～49 歳	320 人	45 人	5,193 歩	4,843 歩	350 歩	8,299 円
50～59 歳	469 人	57 人	5,780 歩	4,880 歩	900 歩	21,353 円
60～64 歳	258 人	32 人	5,689 歩	5,500 歩	189 歩	4,484 円
65～69 歳	371 人	40 人	6,274 歩	5,000 歩	1,274 歩	30,226 円
70 歳以上	915 人	93 人	6,222 歩	4,739 歩	1,483 歩	35,192 円
計（平均）	2,665 人	340 人	5,832 歩	4,934 歩	898 歩	21,312 円

女性では、事業参加者の平均歩数が 5,832 歩/日、非参加者が 4,934 歩/日であり、898 歩/日の差がみられた。医療費抑制効果相当額差は女性全体で 21,312 円/年となっており、男性よりも差が小さい傾向がみられた。

【考察】

以上より、測定方法や選択バイアスを踏まえつつも、運動ポイント事業に参加していない市民と比較した場合、事業参加者は歩数が多く、結果として医療費抑制効果も高い傾向が示唆された。運動ポイント事業は、市民が日常生活の中で歩行量を増やし、楽しみながら健康づくりに取り組めることを目指すものである。本分析で示された事業参加者の歩数の高さは、こうした事業の目的と整合するものであり、参加者が日常的に歩行習慣を維持している可能性を示している。これは、事業が市民の行動に一定の影響を与えていることを示唆する結果といえる。ただし、前述のとおり本結果は因果関係を示すものではなく、記述的比較として解釈する必要がある。

あとがき

本報告書では、加西市運動ポイント事業における医療費抑制効果を統計的に検証しました。令和 5 年度から令和 7 年度までの 3 か年にわたり、参加者の歩数実績と医療費抑制相当額の関係を分析した結果、重要な知見が得られました。

令和 7 年度の参加者数は前年度比 17%減となりましたが、検証対象者数は 4,024 人から 4,356 人へと増加しました。これはポイント付与体系の見直しに伴う参加者の減少がある一方で、継続参加者の質が向上し、より健康意識の高い市民層による事業推進が進んでいることを示しています。

第 1 章から第 5 章では、事業参加者の歩数実績と医療費抑制相当額の推移を、年齢階層別・地区別・平均歩数階層別に分析しました。分析から、60 代・70 代の高齢層ほど運動ポイント事業参加による歩数の増加が医療費抑制に直結する傾向が明確となりました。また、「8,001 歩以上」の高歩数層が最も高い医療費抑制相当額を示し、歩数の多さが医療費抑制に直結することが一貫して確認されました。

一人あたり平均医療費抑制相当額が年々低下している傾向については、事業期間内外の歩数差が縮小していることが主要因として挙げられます。令和 7 年度のポイント付与体系の見直しに伴い、事業期間内の歩数は低下したものの、事業期間外の歩数は例年並みを保っています。この現象は、参加を継続する市民がインセンティブの低下にもかかわらず一定水準の歩行習慣を維持していることを示しており、事業を通じた健康意識の定着が進んでいることを示唆しています。すなわち、一人あたり平均医療費抑制相当額の低下は、必ずしも事業の効果が減少していることを意味するのではなく、むしろ参加者の行動が安定化し、歩行が日常生活に根付いた「習慣」として定着している状態を反映しているといえます。

これまでのアプローチとは異なり、第 6 章では、健康かさい 21（第 3 次）策定時アンケートで事業に参加していないと回答した市民を運動ポイント事業の非参加者とみなし、非参加者の平均歩数を検証対象者と比較分析しました。その結果、事業に参加していない市民の平均歩数が 5,841 歩/日であるのに対し、事業参加者は 6,624 歩/日であり、783 歩/日の差が確認されました。高齢層では更に顕著で、70 歳以上では 1,627 歩/日の差が見られました。特に男性の 70 歳以上では 2,755 歩/日の大きな差が確認され、医療費抑制効果相当額差も 65,362 円/年に達しています。

これらの結果は、測定方法や選択バイアスを踏まえつつも、運動ポイント事業が市民の日常生活における歩行習慣の定着に一定の影響を与えていることを示唆する重要な知見です。事業参加者が日常的に歩行習慣を維持している可能性が高く、「健幸都市かさい」の理念が市民の行動変容に反映されていることが示されました。

特に注目すべき点は、インセンティブの低下にもかかわらず、参加を継続する市民の自発的な健康行動への転換が進んでいることです。これは事業が単なる経済的インセンティブを超えた、市民の健康意識の定着を示す重要な指標となっています。

本事業にご参加いただいた市民の皆様、事業運営にご尽力いただいた関係機関および協力企業の皆様に、深く御礼申し上げます。加西市では、今後も広域連携の深化と新たな技術の導入を通じて、より効果的で魅力ある健康施策の展開を目指してまいります。引き続き、皆様のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。