

1. 事業の目的

本事業は、市民の健康づくりに資するため、市民への活動量計の貸与による健康活動の推進、慢性疾患、関節疾患、アルツハイマー病などの加茂市の健康課題の解決による健康寿命の延伸、医療費の適正化を図ることを目的とした。かも健康ポイント事業の成果の着目点は a.歩数, b.BMI, c.医療費, d.下肢筋力, e.歩行機能, f.骨密度, g.参加者の継続率とデータ取得率, h.事業参加による健康活動への意欲や気持ちの変化とした。本概要版では a, c, d, h について述べる。

2. かも健康ポイント事業の対象者の概要

本事業の対象者は 730 名 (62.9±12.2 歳, 23~87 歳) である。対象者は 1 年目参加群 436 名, 2 年目参加群 294 名である。参加継続率は全体で 94.7%, 1 年目参加群は 93.4%, 2 年目参加群は 96.7%であった。表 1 に継続対象者の人数と性別の構成割合を示した。

表 1 対象者の人数と性別の構成割合

	20-39歳	40-64歳	65-74歳	75歳以上
男性[人]	14(5.3%)	115(43.7%)	93(35.4%)	41(15.6%)
女性[人]	15(3.2%)	206(44.1%)	173(37%)	73(15.6%)
全体[人]	29(4%)	321(44%)	266(36.4%)	114(15.6%)

3. 活動量計による歩行の習慣化

1 年目参加者は 21 カ月, 2 年目参加者は 9 か月間において、活動量計を持ち、定期的にかざした割合は全体で 72.6%, 65 歳以上では、男性 63.4%以上, 女性 78.1%以上であった。つまり、約 7 割の対象者は活動量計を持ち、歩数を記録、確認する習慣が進められた。さらにこれら対象者は、活動期間の 90.3%(約 28 日間/月)のデータが記録されており、積極的に事業に参加していることがわかった。

図 1 に歩数の変化を示した。男性は約 8000 歩, 女性は約 6000 歩が維持されていた。健康づくり、社会活動増進の観点から目標歩数は 8000~12000 歩としているため、もう少し歩数を向上できる仕組みが求められる。

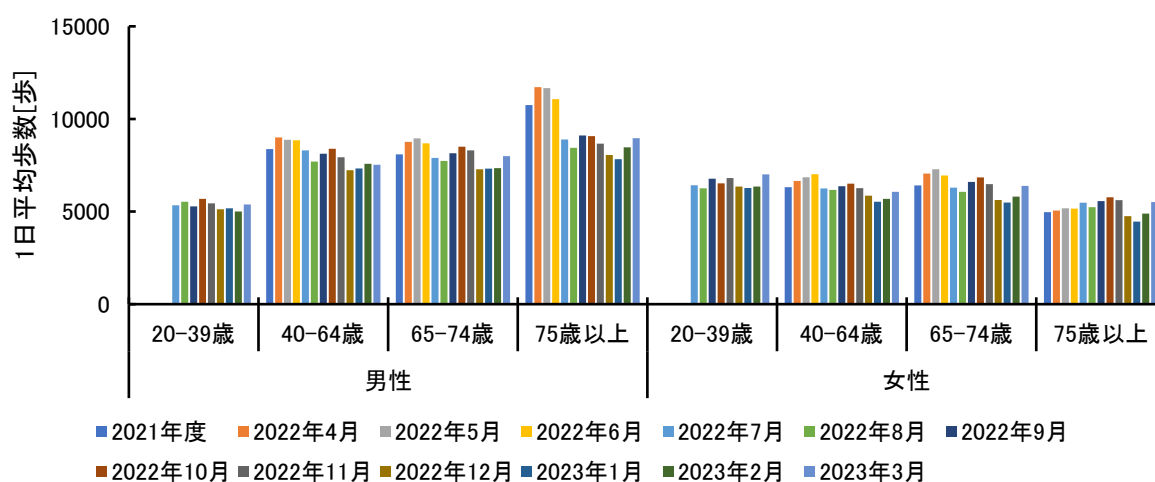


図 1 性別、年齢群別の 1 日平均歩数の変化

4. 社会保障費へのインパクトの検討のための医療費解析

医療費解析は 2021 年度参加群に着目した。国保・後期高齢者医療費に該当する本事業参加群 (介入群) と本事業に参加しない対照群を設定した。対照群は、性別、年齢、介入 1 年前の医療費総額を揃え介入群の 2 倍の人数を導出した。国保医療費の介入群は 150 名 (67.3±6.5 歳), 対照群 300 名 (66.8±6.8 歳), 後期高齢者医療費の介入群は 63 名 (80.6±3.4 歳), 対照群 126 名 (80.5±3.3 歳) である。

介入前と介入2年目の総医療費を比較し、図2より国保医療費が介入群は1.40倍、対照群は1.48倍であった。対照群の医療費の変化を自然増と考え、介入群に当てはめると11,512円の削減が確認できた。後期高齢者医療費では、介入群は0.84倍、対照群は1.36倍であった(図3)。後期高齢者医療費では171,551円の削減が確認できた。

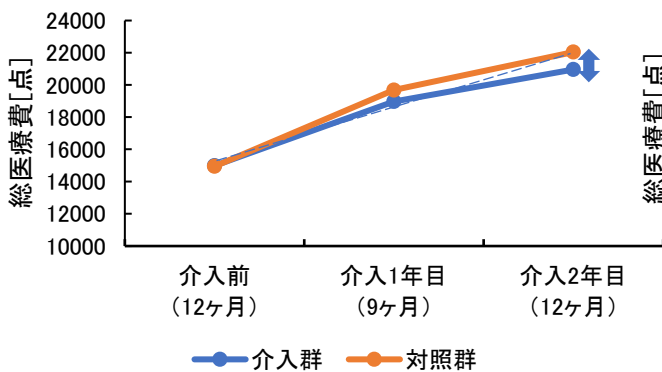


図2 国保医療費の変化

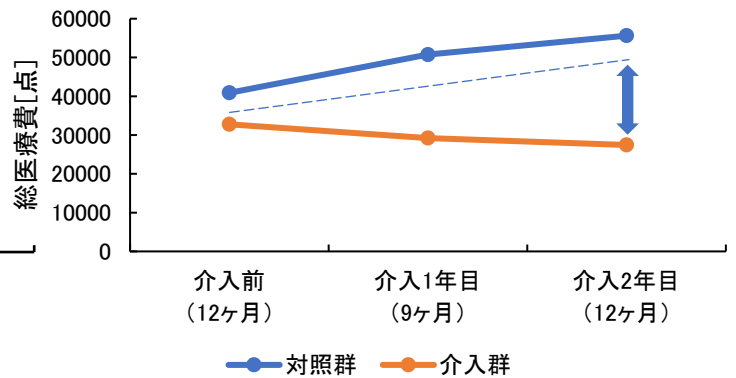


図3 後期高齢者医療費の変化

5. 転倒リスク低減のための下肢筋力の評価

介護予防の観点から、足指力は転倒リスクの予測に有効である。介入前後で比較した結果、改善が確認できた。特に、どの年齢群も介入前には約3割が転倒リスク群に該当したが、そのうち7割が非リスク群に移行し、改善が確認された。

本事業で指導してきた、足部・足爪のケアの習慣化、正しい歩き方の理解が転倒リスクの低減に有効なことが明らかになり、将来の転倒骨折による要介護リスクの低減に有益であった。

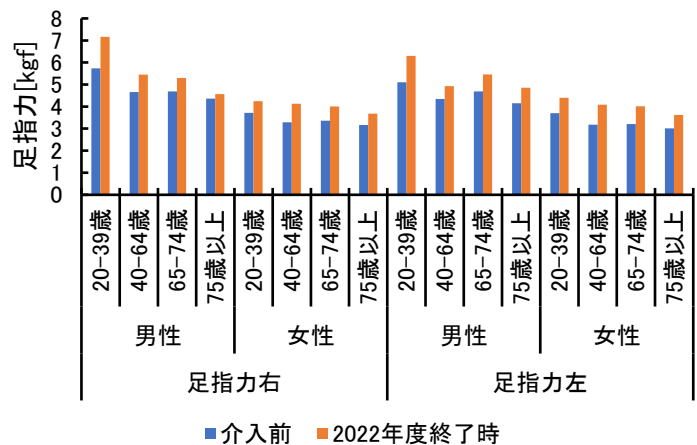


図4 足指力の変化

6. 健康への関心・自信のアンケート調査

図5に本事業参加による健康への関心の変化、図6に健康への自信のアンケート結果を示した。男性は70~77%、女性では88~100%が健康への関心が高まったと回答した。特に65-74歳群は91%と高い割合で健康への関心が高まった。健康への自信では、男性56~75%、女性60~77%の対象者が健康に自信があると回答した。65歳以上の自信がないと回答した割合は男女ともに10%以下であった。

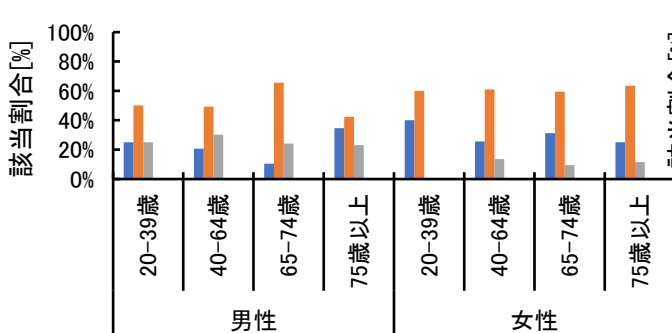


図5 本事業参加による健康への関心の変化

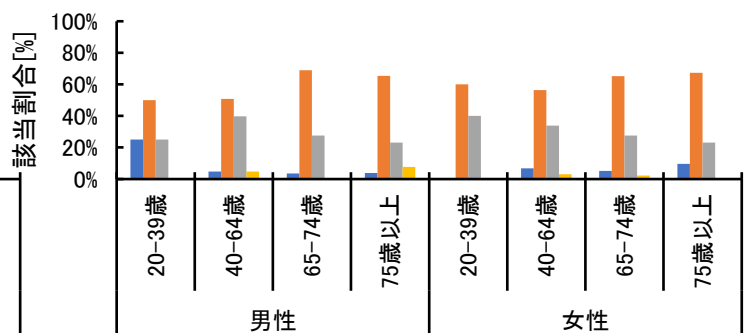


図6 健康への自信

7. 全体のまとめの概要

かも健康ポイント事業では、市民が活動量計を持ち、市内に設置された端末にかざすことで歩数を記録し、端末に接続された血圧計や体組成計から、高血圧や肥満、サルコペニアの指標となる体重や筋肉量を記録し、健康情報を見える化するよう構成した。さらに、かざした回数や場所等から参加者の日常生活機能を評価し、体力の低下、認知症など問題が発生する前に把握し、早期に介入できるよう取り組んでいる。さらに市民の歩数、下肢筋力等のアクティビティと身体機能の変化、医療費の適正化を分析することで、かも健康ポイント事業の効果を明らかにするよう試みた。

2年目が終了した時点での継続率は1年目参加群が93.4%、2年目参加群が96.7%と高い割合を示した。本事業は中長期的な継続が慢性疾患や心疾患、アルツハイマー病のような要介護要因を予防し、ポピュレーションアプローチとして自分自身の健康づくりに寄与することを目的としている。この点では2年目において高い達成率であるといえる。

継続的に本事業に参加している対象者は、全体で72.6%であった。65歳以上では、男性63.4%以上、女性78.1%であった。高い継続性は本事業に成果である。さらにデータ取得率は90.3%であり、約28日/月の歩数が記録された。したがって、ほぼすべての歩数データが取得できており、活動量計を持つ習慣化が実現できた。特に65歳以上の歩数データの取得率が高く、介護予防に有効である。

歩数は、男性では20-39歳が平均6000歩を下回ったが、40~75歳以上では約8000歩であった。女性ではほぼすべての群で約6000歩であった。これまでは8000歩から12000歩を推奨してきたが、継続性を促す観点から、モチベーション維持のための方策を検討すべきである。一方、3Mets以上のアクティブ歩数は70~80%を維持しており、運動負荷が高い歩行が維持できていた。

転倒予防に対する足指力計測の観点から、事業実施前は各年齢群の3割が転倒リスク群に該当したが、約7割が改善し、非リスク群に移行した。歩くこと、足部のケアの意識を高めることは転倒リスクの低減につながることをわかる。要介護リスクや健康寿命を予測する因子として歩行速度や歩幅は報告されており、今回行った10m歩行の計測にて、歩幅の増加が確認された。歩幅の増加は、下肢筋力の増加、歩行方法の改善と合わせることで歩行速度の向上が期待される。歩行速度の改善は転倒リスクの低下にもつながることから、健康寿命の延伸に寄与すると考えられる。

国保と後期高齢者医療費は改善が確認された。特に75歳以上の参加者では平均で17万円の改善であり、参加人数から大きな削減額となった。今後、70歳以上の参加者を増加させることで介護予防や社会保障費へのインパクトが記載される。

アンケートの結果から本事業の満足度は80点以上とする対象者が多く、満足度が高いことがわかった。そして、自身の健康活動の点数では60点以上の対象者が約9割であり、健康への自信につながっていることが明らかになった。つまり活動の見える化は自覚的健康度を高め、健康寿命の延伸に寄与できることが推察された。

本事業の目的の一つが健康に関心を持つことである。アンケートで健康への関心の高まりを聞いたところ、70%以上が高まったと回答した。特に65歳以上の高齢群では80%以上であった。健康への自信も高い割合で自信があると回答した。自身がないと回答したのは、65-74歳で0%、75歳以上で8%、女性の65-74歳で2%、75歳以上で0%であった。

健康への自信は身体的、心理的観点から健康度の高まりに有効であり、ここに社会参加・地域活動による満足度が加わると継続的な健康寿命な延伸に寄与できる。社会参加・地域活動は構築しなければ実現できないため、積極的かつ戦略的な計画を構築すべきと考える。

以上