

生活習慣病及び医療費への影響分析について

よこはまウォーキングポイントの参加者は 糖尿病の新規発症率と重症化率が低いことが分かりました

横浜市・公立大学法人横浜市立大学・日本電信電話株式会社・株式会社NTTデータ経営研究所は、令和4年4月に締結した「『官民データ活用による超スマート社会の実現に関する包括連携協定書』に基づくよこはまウォーキングポイント事業の影響分析に関する覚書」に基づき、よこはまウォーキングポイント事業（以下「YWP」）の参加による生活習慣病・医療費・メタボリックシンドロームへの影響について分析しました。

その結果、YWP参加者のうち、1日10,000歩以上歩いた人は、参加していない人に比べて、糖尿病の新規発症率が62%、重症化率が67%低いことが分かりました。

1 分析の概要

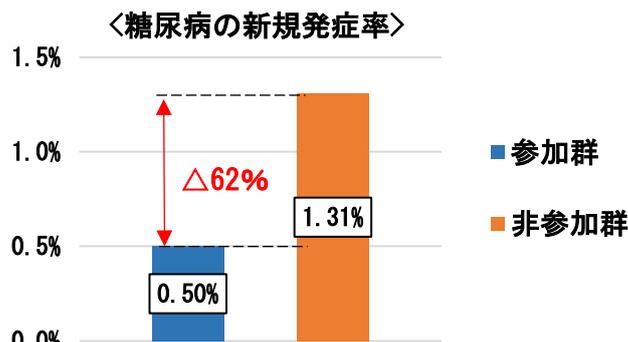
2014～2021 全年度で横浜市国民健康保険に加入していた人のうち、初年度（2014年度又は2015年度と定義）にYWPに参加登録した人（86,171人）と参加登録しなかった人（1,003,763人）を対象に次の項目について分析を行いました。

- ・生活習慣病（高血圧及び糖尿病）の発症率と重症化率
- ・総医療費・高血圧医療費・糖尿病医療費
- ・メタボリックシンドロームの該当率

2 結果

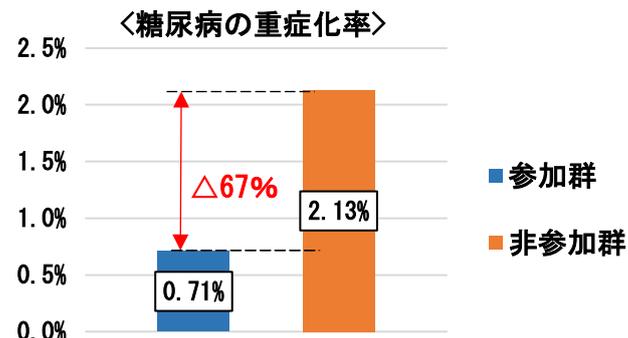
（1）糖尿病の新規発症率（統計的有意差あり※1）

初年度にYWPに参加し、かつ参加後の平均歩数が10,000歩/日以上以上の群と、YWPに参加しなかった群を5年間追跡し、結果に影響を及ぼす可能性のある背景要因（年齢、性別など）を揃えて分析したところ、参加群の糖尿病新規発症率は0.50%だったのに対し、非参加群は1.31%であり、参加群の方が0.81ポイント低くなっていました。これは、参加群の発症率が非参加群に比べて62%低いことを意味します。



（2）糖尿病の重症化率（統計的有意差あり※1）

（1）と同条件で分析した場合、参加群の糖尿病重症化率は0.71%だったのに対し、非参加群は2.13%であり、参加群の方が1.42ポイント低くなっていました。これは、参加群の重症化率が非参加群に比べて67%低いことを意味します。



なお、上記（１）及び（２）のほか、糖尿病の新規発症及び重症化の予防のために効果的な歩数について分析したところ、事業参加後の１日の平均歩数が 8,000 歩を超えるあたりから、非参加群との間の新規発症率・重症化率の差に有意な傾向がみられるようになりました。

群 1	群 2	新規発症		重症化	
		発症率 群 1 : 群 2	p 値	発症率 群 1 : 群 2	p 値
事業参加かつ 平均歩数 10,000 歩/日以上	事業非参加群	0.5% : 1.3%	0.000214	0.7% : 2.1%	0.000677
事業参加かつ 平均歩数 8,000 歩/日以上	事業非参加群	0.8% : 1.3%	0.0516	1.2% : 2.1%	0.0799

※有意差あり ($0 < p < 0.05$)、有意傾向あり ($0.05 \leq p < 0.10$)

（３）医療費への影響（有意傾向あり※²）

2015 年度に YWP に参加した群と、参加しなかった群を 5 年間追跡し、2020 年度の医療費を比較したところ、YWP 参加者の医療費抑制額は、1 人あたり年間 15,279 円となりました。参加群（9,826 人）全体の総医療費で見ると、非参加群全体よりも年間約 1.5 億円低い結果となりました。

※1 統計的有意差あり…比較しているグループの間に、偶然や誤りでない違いが認められること。 ($0 < p < 0.05$)

※2 有意傾向あり…「統計的有意差」はみられないものの、一定の傾向があること。 ($0.05 \leq p < 0.10$)

3 考察

今回の分析の結果、YWP 参加者は糖尿病の新規発症率及び重症化率が低いことが分かりました。このことから事業への参加により、糖尿病の新規発症及び重症化予防が期待できると考えられます。

具体的な歩数については、事業参加群の 1 日当たりの平均歩数が 8,000 歩を超えるあたりから、非参加群との間の発症率・重症化率の差に有意な傾向が見られるようになったことと、日本国民の平均歩数が男性 6,793 歩、女性 5,832 歩※であることを考えると、絶対量で 8,000~10,000 歩、相対量で当初の歩数よりも 1,000~2,000 歩多く歩くと、より効果的だと考えられます。

また、医療費への影響についても、YWP が医療費の抑制に一定の貢献をしている可能性があると考えられます。

※厚生労働省「令和元年 国民健康・栄養調査結果の概要」

4 今後の事業方針

YWP は、「健康づくりのきっかけの提供と運動習慣の定着化」を目的として、平成 26 年 11 月にスタートし、令和 5 年 6 月末時点で参加登録者は 36 万人を超えています。

今回の分析で、ウォーキングの継続と歩数の増加が健康増進にとって重要であると確認されたので、今後も YWP 参加者が楽しみながらウォーキングを通じた健康づくりを行えるよう取組を進めていきます。

なお、参加者の継続サポートと新規参加の促進を目的に、9 月 1 日から「ENJOY WALKING 2023」キャンペーンを実施します（8 月 29 日記者発表予定）。