

第1章 背景及びデータのまとめについて

第1章 背景及びデータのまとめについて

I 解説

1 目的

今般の「医療制度改革大綱」（平成17年12月1日 政府・与党医療改革協議会）を踏まえ、「生活習慣病予防の徹底」を図るため、平成20年度から、高齢者の医療の確保に関する法律により、医療保険者に対して特定健診が義務付けられ、実施された。

そこで、特定健診等のデータを活用し、県民の健康づくり、生活習慣病予防対策の本格的な取り組みを推進していくために、「平成20年度 特定健診・特定保健指導に係る健診等データ報告書」を作成した。

本報告書では、市町や健康福祉センター（保健所）などの関係者が、地域の実情を踏まえた具体的な目標値の設定や、目標の達成度の評価に活用できるよう、静岡県内の市町国保及び国保組合の平成20年度特定健診データを用いて、各健診項目の平均値及び標準偏差、異常者等該当率、標準化該当比（内臓脂肪症候群、肥満、糖尿病、高血圧、脂質異常症、喫煙習慣）を算出した。また、各項目の標準化該当比を一度に把握するため、項目ごとにグラフ化及びマップ化をした。

2 検査項目別平均値及び標準偏差（性別年齢階級別）の作成方法

（1）資料

平成20年度特定健診を受診した国保加入者の40歳以上75歳未満のデータを用いた。

なお、項目ごとに分析を行っているため、全項目を受診していない者のデータも分析対象としている。

（2）検査項目

使用した項目は、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪（トリグリセリド）、HDL コレステロール、LDL コレステロール、空腹時血糖、HbA1cとした。

空腹時血糖については、測定を実施した者のみのデータを用いた。

集計には、統計ソフトSPSS（ver.17.0）を用いた。

3 異常者等該当率（性別年齢階級別）の作成方法

（1）資料

平成20年度特定健診を受診した国保加入者の40歳以上75歳未満のデータを用いた。

なお、項目ごとに分析を行っているため、全項目を受診していない者のデータも分析対象としている。ただし、高血圧症、脂質異常症、糖尿病の判定において、服薬の有無が未入力の者や検査項目が不足している等、判定不可能な者を分析対象から除外した。

また、「標準的な質問票の該当率（性別年齢階級別）」において、項目によってはデータ未入力の保険者もあったため、「－」として表した。

（２）検査項目と異常値の設定

使用した項目は、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪（トリグリセリド）、HDL コレステロール、LDL コレステロール、空腹時血糖、HbA1c 及び標準的な質問票とした。

異常値は、「都道府県健康増進計画改定ガイドライン（確定版）」（平成 19 年 4 月 厚生労働省健康局）の参酌標準をもとに作成した「しずおか健康創造 21 アクションプラン」の指標定義（参考資料 p477）を使用した。

集計には、統計ソフト SPSS（ver. 17. 0）を用いた。

4 標準化該当比の作成方法

（１）資料

平成 20 年度特定健診を受診した市町国保加入者（国保組合は除く）の 40 歳以上 75 歳未満のデータを用いた。

（２）検査項目と異常値の設定

使用した項目は、前記「異常者等該当率（性別年齢階級別）」の結果のうち、内臓脂肪症候群該当者、内臓脂肪症候群予備群、肥満、高血圧症有病者、高血圧症予備群、脂質異常症有病者、糖尿病有病者、糖尿病予備群、習慣的喫煙者とした。

異常値は、前記「異常者等該当率（性別年齢階級別）の作成方法」の（２）と同様である。

（３）標準化該当比の計算

受診者の性別年齢構成が保険者により異なるのを補正する目的で、標準化死亡比（SMR）の計算方法に準じて、「標準化該当比」を算定した。

まず、静岡県市町国保加入者の特定健診結果から、性別年齢階級別に該当者の割合を計算した。次に、当該保険者の性別年齢階級別の受診者数に、静岡県全体の該当者の出現率を乗じて集計した人数を、その保険者の該当者数の期待者数とした。そこで、実際の特定健診結果で該当と判定された人数（該当者数）を期待者数で除し、これに 100 を乗じた値を標準化該当比とした。

（算定式）

標準化該当比＝{当該保険者の総該当者数／（当該保険者の性別年齢階級別受診者数×静岡県の性別年齢階級別該当者出現率）の総和}×100

(4) 有意差検定

当該保険者の標準化該当比と静岡県（100）との差が偶然であるか否かを示すために、ポアソン分布を用いて検定をした¹⁾。

(5) 読み取りと利用上の注意

標準化該当比は、静岡県（基準）を100とするため、保険者の標準化該当比が100より大きい場合、保険者の該当者出現率は静岡県より高く、100より小さい場合、静岡県の該当者出現率よりも低いことを示す。

（例）標準化該当比=110・・・静岡県(100)に比べて1割(1.1倍)該当者出現率が高い。

ただし、人口が少ない保険者の場合には、その偶然的要素により変動するものであるため、標準化該当比の値にも偶然変動を含んでおり「真の値」を示すものではなくなる。そこで、統計上の手法を用いて、95%信頼区間を算出した。

今回の分析においては次の4段階に区分した。

- | |
|---|
| 「SMR<100」かつ「信頼区間の上限<100」の時・・・有意に低い (1) |
| 「SMR<100」かつ「信頼区間の上限≥100」の時・・・低い有意ではない (2) |
| 「SMR>100」かつ「信頼区間の下限≤100」の時・・・高い有意ではない (3) |
| 「SMR>100」かつ「信頼区間の下限>100」の時・・・有意に高い (4) |

* () 内の数字は、標準化該当比（表83～106、表189～212）の有意性の番号と同じ。

* 「有意に高い」とは、当該保険者の標準化該当比が静岡県（100）に比べて高いということが95%以上の確率で正しいことを示す。

(6) グラフ化・マップ化

県内地域の標準化該当比の傾向を見るため、内臓脂肪症候群該当者、肥満（BMI25以上または腹囲基準値以上）、高血圧症有病者、脂質異常症有病者、糖尿病有病者、習慣的喫煙者の項目について、グラフ化及びマップ化をした（p12～p35）。

なお、グラフ中の縦軸の大きさは、95%信頼区間を示す。

グラフ化及びマップ化の色分けは次の通りとした。

| 有意性 | 色 | 判定 |
|-----|---|----------------|
| 1 | 青 | 有意に低い (P<0.05) |
| 2 | 緑 | 低い有意ではない |
| 3 | 黄 | 高い有意ではない |
| 4 | 赤 | 有意に高い (P<0.05) |

5 健診結果を活用する場合の注意点

- * 本報告書は、国民健康保険に加入し、健診を受診した者を分析対象とした。また、「平成 20 年度特定健診・特定保健指導に係る健診等データの使用について」（平成 21 年 12 月 28 日付け医健第 334 号 静岡県厚生部長）（参考資料：p478）で同意の得られた項目のみを分析している。そのため、一定の偏りのある標本であると考えられる。したがって、本報告書の結果のみから、その地域住民全体の健康状態を推定することには、慎重でなければならない。
- * 本報告書では、項目ごとに分析を行っているため、全項目を受診していない者のデータも分析対象者としている。また、実施年度中における加入及び脱退等の異動者も、分析対象者に含めている。そのため、保険者が行った特定健診における法定報告の報告対象者数（参考資料：p480）とは異なる。

6 参考文献

- 1) Schoenberg BS: Calculating confidence intervals for rates and ratios. Neuroepidemiology 2: 257-265, 1983