

特定健診・特定保健指導に係る
データ収集、評価・分析事業

平成 21 年度から平成 25 年度
集計結果分析（確報）

千葉県

平成 29 年 3 月

目 次

I. はじめに	3
II. 健診情報の収集、集積、解析の概略	3
III. 分析方法	4
1. 特定健診データの収集項目	4
2. メタボリックシンドロームの判定	5
3. 集計方法	6
4. 本報告における分析結果を活用する場合の注意点	8
IV. 分析結果	10
1. 特定健診受診率について	10
2. 性・年齢階級別受診率について	12
3. 性・年齢階級別の現状について	20
4. 健康ちば 21（第 2 次）の数値目標項目について	54
5. 累積受診率について	58
6. 受診回数別の傾向について	61
7. 新規健診受診者の傾向について	65
V. おわりに	69



I. はじめに

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康診査の実施が義務づけられ、住民一人ひとりの健康状態や生活習慣に応じ、地域の特性を活かした、住民が主体となって健康づくりをするための環境整備を積極的に推進し、糖尿病等生活習慣病の予備群・有病者を減少させることが求められている。

そのため、県では医療保険者と協働して今後の健康施策に活用するため、特定健診・特定保健指導のデータを収集し、地域別・年齢階級別に比較・分析した内容を、平成 20 年度データから毎年、速報としてまとめてきた。

今回、平成 21～25 年度に集積された 5 年分のデータをまとめ、確報として報告する。受診者の傾向を、性別・地域別さらに経年的に分析したものである。速報と並び、業務に活用していただければ幸いである。

II. 健診情報の収集、集積、解析の概略

県下全市町村から、平成 20 年度以降の市町村国保の特定健康診査等の結果を千葉県へ提供することについて同意を得て、平成 21～24 年度は千葉県国民健康保険団体連合会（以下、国保連合会とする。）及び未加入市町村からデータを収集し、平成 25 年度はすべてのデータを国保連合会から収集した。

個人情報保護については、氏名等の個人情報をもとに連結可能匿名化 ID を作成するソフトを開発することにより対応した。国保連合会未加入市町村及び国保連合会は、このソフトを使って連結可能匿名 ID を付与し、個人識別情報を削除したデータの作成を行ったうえで県へ情報提供を行った。

収集したデータの解析は県衛生研究所が実施した。ID によるデータ連結を行い、平成 21 年度から平成 25 年度の特定健診の検査値から、メタボリックシンドローム、糖尿病、高血圧、脂質異常症の判定を行った。また、それらの出現傾向を性別、地域別、年齢階級別にまとめた。

III. 分析方法

1. 特定健診データの収集項目

今回の報告書の作成には平成 21 年度から 25 年度に各市町村国保から収集した特定健診データを使用した。なお、平成 20 年度データは特定健診開始年度のためにデータの不具合が見られたので、解析対象から外した。

具体的な項目は、性、生年月日、年齢、身体計測値（身長、体重、BMI、腹囲）、理学的検査（身体診察所見）、血圧、脂質検査（中性脂肪、HDL コレステロール、LDL コレステロール）、肝機能検査（GOT（AST）、GPT（ALT）、 γ -GTP（ γ GT））、血糖検査（空腹時血糖、ヘモグロビン A1c（HbA1c））、尿検査（尿糖、尿蛋白）、食後時間、メタボリックシンドローム判定、保健指導判定、標準的な質問項目（22 問）である。また、性・年齢階級別の受診率を求めるために、性・年齢階級別の特定健診対象者数も使用した。

2. メタボリックシンドロームの判定

標準化を図る意味で「標準的な健診・保健指導プログラム（改訂版）」*（以下、プログラム（改訂版）という。）に定められた基準（図1）をもとに再判定を行ない、集計は再判定値を用いた。

血糖の判定に当たり、血糖と HbA1c 測定を併用している場合は、HbA1c を優先して採用した。空腹時血糖値に関して、本報告では採血が食後 10 時間以内か否かの考慮はしていない。

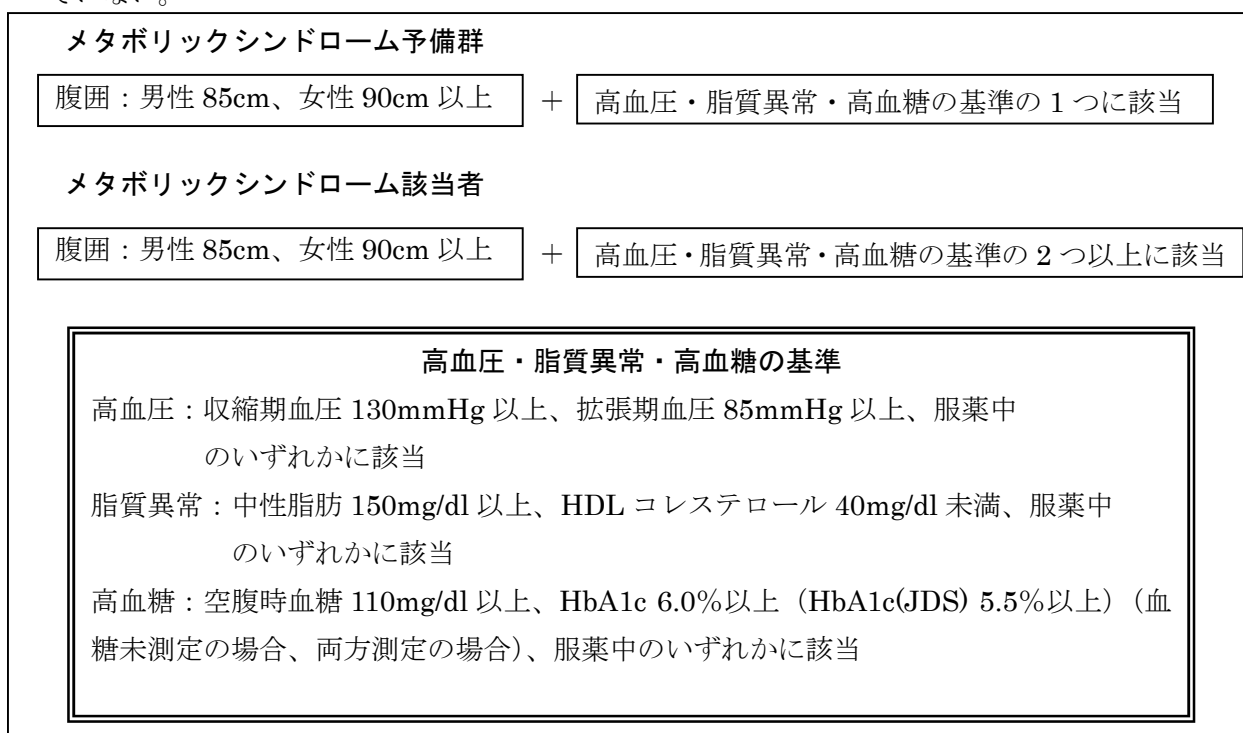


図1 メタボリックシンドローム判定方法

*平成 24 年度までは「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」

3. 集計方法

1) メタボリックシンドローム該当者（学会基準準用）の状況

プログラム（改訂版）に定められた基準（図1）にしたがい、メタボリックシンドローム予備群および該当者数と割合を求めた。

2) 都道府県健康増進計画参酌標準

高血圧予備群・該当者、脂質異常該当者、糖尿病予備群・該当者の判定は、都道府県健康増進計画参酌標準にしたがった。

表1 都道府県健康増進計画参酌標準から抜粋

	予備群	該当者
高血圧	①収縮期血圧 130～139mmHg かつ拡張期血圧 90mmHg 未満 ②収縮期血圧 140mmHg 未満かつ拡張期血圧 85～89mmHg	①収縮期血圧 140mmHg 以上 ②拡張期血圧 90mmHg 以上 ③降圧剤の服用
脂質異常		①中性脂肪 150mg/dl 以上 ②HDL コレステロール 40mg/dl 未満 ③LDL コレステロール 140mg/dl 以上 ④コレステロールを下げる薬の服用
糖尿病*	①空腹時血糖 110～125mg/dl ②HbA1c 6.0%～6.5%未満	①空腹時血糖 126mg/dl 以上 ②HbA1c 6.5%以上 ③血糖を下げる薬の服用

*空腹時血糖と HbA1c の両方ある場合は、HbA1c を優先した

3) データの解析

特定健診データは、国保連合会から県庁宛に電子媒体にて提供を受けた。集計・解析は、県衛生研究所の専用コンピュータに集積して行った。データの解析には、SPSS for windows Ver22.0 及び Microsoft Excel を、地図の作成には地理情報支援システム MANDARA を用いた。提供を受けたデータは、国保連合会や市町村にてプログラム（改訂版）のデータ範囲に基づきチェックが行われていたが、再度、表2の範囲チェック、欠測値処理を行い分析に用いた。集計は項目ごとに行ったため、全項目を受診していない者のデータも分析対象とした。

表2 範囲チェック 欠測処理

	変数	単位	法定報告における最小—最大値	本報告における最小—最大値
連続値範囲	身長	cm	100 - 250	90 - 200
	体重	kg	20 - 250	20 - 200
	BMI	kg/m ²	10 - 100	10 - 50
	腹囲	cm	40 - 250	30 - 160
	SBP	mmHg	60 - 300	60 - 260
	DBP	mmHg	30 - 150	30 - 150
	TG	mg/d	10 - 2000	10 - 2000
	HDL-C	mg/dl	10 - 500	10 - 300
	LDL-C	mg/dl	20 - 1000	20 - 500
	肝機能	IU/l	0 - 1000	1 - 1000
	血糖	mg/dl	20 - 600	20 - 500
	HbA1c	%	3 - 20	3 - 16
脈圧	mmHg	SBP-DBP の値は指定なし		10 230
整合性	血圧 BMI	脈圧が上記範囲外の場合は、欠損値とする。 BMI の計算値と入力値(修正)の差が±1 以上であれば、分析対象外、BMI 計算値が欠損値となった場合、BMI 入力値(修正)が有効範囲内であれば BMI 入力値(修正)を採用、BMI 入力値が欠損値であった場合、計算値が有効範囲内であれば計算値を採用する。		
欠測処理	「(ブランク)」	欠測(ブランク)として処理を行い、解析から除外した。		
	「0」	欠測(ブランク)と同等として処理を行い、解析から除外した。 ただし、飲酒については、「飲まない」と同義として入力されていることも考えられたので下記に示すとおり別途処理した。		
	「10000000」	上限、下限値を超える値であり、解析から除外した。		
標準調査票	全項目	市町村により、項目単位で調査を実施していないものがみられた。 各市町村の大部分のものが回答していない項目については、市町村単位で除外を行なった。		
	飲酒 頻度	「飲まない」と同義として、「0」が入力されている例が見受けられた。 下記の通り対応を行なった。 ①市町村の大多数のものが「0」入力の場合:調査未実施とみなし、市町村単位で除外 ②「ほとんど飲まない(飲めない)」の回答と「0」が両方見られる場合:「0」入力が多い場合は市町村単位で除外 ③上記以外:「0」をブランクと同等として処理		
	量	量については、上記の頻度の回答で、「毎日」、「時々」と回答したものに限定して集計した。 上記の場合でも、「0」の回答も見られたが、「1 合未満」と分けて集計した。		

4. 本報告における分析結果を活用する場合の注意点

本報告では、国民健康保険に加入し、特定健康診査等を受診した者を分析対象としている。そのため、市町村の受診者の性・年齢構成は一律ではないことから、本報告書の結果のみから、その地域住民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。

また、小規模市町村の場合、同一市町村での性・年齢階級毎に年度比較すると対象人数が少ないことから、一人の変化の影響が大きくなることを考慮してデータを解釈する必要がある。

標準的質問項目 22 項目の中で保健指導区分判定や保健指導に必要な 7 項目（喫煙・服薬関連 3 項目・既往歴 3 項目）以外の項目設定は実施主体である市町村国保の任意による。そのため、無回答の市町村や回答率が極めて低い市町村が存在し、県全体の回答率は約 55%（平成 25 年度）となったことから、市町村単位での解析は困難と判断した。

本報告に用いたデータは、各医療保険者が法定報告値として国に提出したデータに基づいている。メタボリックシンドロームの判定には、血糖ではなく HbA1c を優先したなど独自の基準を設けているため、法定報告や医療保険者が作成した報告書と数値が異なることに留意する必要がある。県衛生研究所ではデータに対し修正等を行わないことから標準化該当費の計算上 100 から大きく外れた数値がでている場合は、法定報告値データの入力ミスによる可能性があることにも留意が必要である。

なお、平成 25 年度より HbA1c の測定値が従前の HbA1c(JDS)から HbA1c(NGSP)に変更されているので、独自で平成 24 年以前の HbA1c と比較する場合は値の変換が必要である。

$$(\text{変換式 : NGSP} = 1.02 \times \text{JDS} + 0.25)$$

この報告書で HbA1c と書かれているものは全て HbA1c(NGSP)である。

