

令和4年度
愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり事業
データ分析報告書

令和5年3月
愛媛県

目 次

I 分析事業の概要

1	分析事業の目的	1
2	分析の対象	1
3	分析項目	2
4	分析方法	4

II 結果の概要

1	平成30年度から令和3年度までの平均自立期間の年次推移	8
2	平成23年度から令和元年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の年次推移 (二次医療圏別)	
(1)	平成23年度から令和元年度までのBMIの年齢調整平均値の年次推移	9
(2)	平成23年度から令和元年度までの腹囲の年齢調整平均値の年次推移	9
(3)	平成23年度から令和元年度までの収縮期血圧の年齢調整平均値の年次推移	10
(4)	平成23年度から令和元年度までの拡張期血圧の年齢調整平均値の年次推移	10
(5)	平成25年度から令和元年度までのHbA1cの年齢調整平均値の年次推移	11
(6)	平成23年度から令和元年度までのLDLコレステロールの年齢調整平均値 の年次推移	11
(7)	平成23年度から令和元年度までのHDLコレステロールの年齢調整平均値 の年次推移	12
(8)	平成23年度から令和元年度までの中性脂肪の年齢調整平均値の年次推移	12
(9)	平成23年度から令和元年度までの肥満の年齢調整割合の年次推移	13
(10)	平成25年度から令和元年度までのメタボリックシンドロームの年齢調整 割合の年次推移	13
(11)	平成25年度から令和元年度までの糖尿病の年齢調整割合の年次推移	14
(12)	平成23年度から令和元年度までの高血圧症の年齢調整割合の年次推移	14
(13)	平成23年度から令和元年度までの脂質異常症の年齢調整割合の年次推移	15
(14)	平成23年度から令和元年度までの喫煙の年齢調整割合の年次推移	15

3 令和2年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計

(二次医療圏別標準化該当比)

(1) 要介護認知症の分布	16
(2) 要介護2以上の分布	16

4 令和2年度レセプト分析 (二次医療圏別標準化該当比)

(1) 本態性高血圧受療率の分布	17
(2) 脳血管疾患受療率の分布	18
(3) 脳内出血受療率の分布	19
(4) 脳梗塞受療率の分布	20
(5) 虚血性心疾患受療率の分布	21
(6) 急性心筋梗塞受療率の分布	22
(7) 心不全受療率の分布	23

5 令和2年度特定健康診査結果の項目別集計

(1) 肥満該当者の割合(年齢階級別、保険者別)	24
(2) 肥満判定別にみた糖尿病・高血圧・脂質異常のリスクを2個以上持つ人の割合(年齢階級別、保険者別)	24
(3) メタボリックシンドローム予備群・該当者の割合(年齢階級別、保険者別)	25
(4) 高血圧症有病者・予備群及び血糖を下げる薬など薬服用者の割合(年齢階級別、保険者別)	26
(5) 糖尿病有病者・予備群及び血糖を下げる薬など服用者の割合(年齢階級別、保険者別)	25
(6) 脂質異常症有病者及びコレステロールを下げる薬服用者の割合(年齢階級別、保険者別)	26
(7) 習慣的喫煙者の割合(年齢階級別、保険者別)	27
(8) 飲酒者の割合(年齢階級別、保険者別)	27
(9) 肥満の分布地図(市町別標準化該当比)	28

(10) メタボリックシンドロームの分布地図（市町別標準化該当比）	28
(11) 糖尿病の分布地図（市町別標準化該当比）	29
(12) 高血圧症の分布地図（市町別標準化該当比）	29
(13) 脂質異常症の分布地図（市町別標準化該当比）	30
(14) 喫煙の分布地図（市町別標準化該当比）	30

III 項目別集計

1 平成23年度から令和元年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の年次推移 （二次医療圏別）

(1) 平成23年度から令和元年度までのBMIの平均値の年次推移	32
(2) 平成23年度から令和元年度までの腹囲の平均値の年次推移	34
(3) 平成23年度から令和元年度までの収縮期血圧の平均値の年次推移	36
(4) 平成23年度から令和元年度までの拡張期血圧の平均値の年次推移	38
(5) 平成25年度から令和元年度までのHbA1cの平均値の年次推移	40
(6) 平成23年度から令和元年度までのLDLコレステロールの平均値の年次推移	42
(7) 平成23年度から令和元年度までのHDLコレステロールの平均値の年次推移	44
(8) 平成23年度から令和元年度までの中性脂肪の平均値の年次推移	46
(9) 平成23年度から令和元年度までの肥満の割合の年次推移	48
(10) 平成25年度から令和元年度までのメタボリックシンドロームの割合の 年次推移（二次医療圏別）	50
(11) 平成25年度から令和元年度までの糖尿病の割合の年次推移	52
(12) 平成23年度から令和元年度までの高血圧症の割合の年次推移	54
(13) 平成23年度から令和元年度までの脂質異常症の割合の年次推移	56
(14) 平成23年度から令和元年度までの喫煙の割合の年次推移	58

2 令和2年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計

(1) 要介護2以上該当者（年齢階級別、二次医療圏別）	61
(2) 要介護認知症該当者（年齢階級別、二次医療圏別）	64

3 令和2年度レセプト分析

(1) 国保、協会けんぽ加入者数（年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別）	68
(2) 全受療率（40～74歳の加入者10万人対、年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別）	69
(3) 本態性高血圧受療率（40～74歳の加入者10万人対、年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別）	72
(4) 脳血管疾患受療率（40～74歳の加入者10万人対、年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別）	75
(5) くも膜下出血受療率（40～74歳の加入者10万人対、年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別）	78
(6) 脳内出血受療率（40～74歳の加入者10万人対、年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別）	81
(7) 脳梗塞受療率（40～74歳の加入者10万人対、年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別）	84
(8) 虚血性心疾患受療率（40～74歳の加入者10万人対、年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別）	87
(9) 急性心筋梗塞受療率（40～74歳の加入者10万人対、年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別）	90
(10) 心不全受療率（40～74歳の加入者10万人対、年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別）	93
(11) 各疾患の二次医療圏域別標準化該当比一覧表（入院）	96
(12) 各疾患の二次医療圏域別標準化該当比一覧表（入院外）	102

4 令和2年度特定健康診査結果の項目別集計

(1) 健診項目	
① 肥満該当者の割合（年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別）	109
② 肥満判定別にみた糖尿病・高血圧・脂質異常のリスクを2個以上持 つ人の割合（年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別）	114
③ メタボリックシンドローム予備群・該当者の割合（年齢階級別、保 険者別、二次医療圏域別）	119
④ 糖尿病有病者・予備群及び血糖を下げる薬など服用者の割合（年齢 階級別、保険者別、二次医療圏域別）	124

⑤ 高血圧症有病者・予備群及び血圧を下げる薬など服用者の割合 (年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別)	129
⑥ 脂質異常症有病者及びコレステロールを下げる薬服用者の割合 (年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別)	134
⑦ 肥満の分布地図(二次医療圏域別標準化該当比)	139
⑧ メタボリックシンドロームの分布地図(二次医療圏域別標準化該当比)	139
⑨ 糖尿病の分布地図(二次医療圏域別標準化該当比)	140
⑩ 高血圧症の分布地図(二次医療圏域別標準化該当比)	140
⑪ 脂質異常症の分布地図(二次医療圏域別標準化該当比)	141
⑫ 健診項目市町別標準化該当比一覧	142
 (2) 喫煙・飲酒習慣	
① 習慣的喫煙者の割合(年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別)	162
② 飲酒者の割合(年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別)	167
③ 喫煙の分布地図(二次医療圏域別標準化該当比)	172
 (3) 特定健康診査「標準的な質問票」の内の生活習慣・行動変容	
① 20歳の時の体重から10kg以上増加している(年齢階級別、保険者 別、二次医療圏域別)	173
② 1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施 (年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別)	178
③ 日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施 (年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別)	183
④ ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い(年齢階級別、保険 者別、二次医療圏域別)	188
⑤ 食事をかんで食べる時の状態(年齢階級別、保険者別、 二次医療圏域別)	193
⑥ 人と比較して食べる速度が速い(年齢階級別、保険者別、二次医療 圏域別)	198

⑦ 就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上ある（年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別）	203
⑧ 朝昼夕の3食以外に間食や甘い飲み物を摂取している（年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別）	208
⑨ 朝食を抜くことが週に3回以上ある（年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別）	213
⑩ 睡眠で休養が十分とれている（年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別）	218
⑪ 運動や食生活等の生活習慣を改善してみようと思う（年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別）	223
⑫ 生活習慣の改善について保健指導を受ける機会があれば利用する（年齢階級別、保険者別、二次医療圏域別）	228
⑬ 生活習慣・行動変容市町別標準化該当比一覧	233

IV 愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり協議会委員 ・ 愛媛県ビッグデータ活用県民健康づくり分析ワーキンググループ委員名簿	253
---	------------

I 分析事業の概要

1 分析事業の目的

国民健康保険（以下国保）、ならびに全国健康保険協会（以下協会けんぽ）の健診、さらに医療・介護等のデータ、その他生活習慣及び社会活動等に関するデータを合わせ、専門的な見地から総合的に分析することにより、地域・職域別の健康課題とその背景等を明らかにする。そして、市町・保健所・保険者等地域で健康づくりに取り組む関係機関に対し、客観的なデータに基づく効果的な施策を展開するための有益な分析結果を提供することにより、地域・職域の健康づくり事業及び医療費適正化の取組み等を支援することを目的とする。

本年度は、（１）平成30年度から令和3年度までの平均自立期間の年次推移、（２）平成23年度から令和元年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の年次推移、（３）令和2年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計、（４）令和2年度レセプト分析、（５）令和2年度特定健康診査結果の項目別集計、と5つの視点から、地域ごとの課題を明らかにし、対策を検討することとした。

2 分析の対象

（１）平成30年度から令和3年度までの平均自立期間の年次推移

当該年度の住民基本台帳に基づく愛媛県全人口が対象である。

（２）平成23年度から令和元年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の年次推移

平成23～令和元年度に特定健康診査を受診した、国保加入者の内、各年40～74歳の男女を対象とした。なお項目により欠損数が異なるため、項目ごとに分析者数は異なる。

（３）令和2年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計

令和2年度末時点で65歳以上の男女を対象とした。ただし、該当割合を算出する際は、令和3年1月時点の住民基本台帳に基づく年齢階級別人口を用いた（65歳以上男女計443,466人）。

（４）令和2年度レセプト分析

令和2年度末時点で40～74歳の男女を対象とした。ただし、該当割合を算出する際、国保は全加入者の内40～74歳の240,974人（令和3年3月時点）、協会けんぽ全加入者の内40～74歳の239,250人（令和2年平均加入者数）の年齢階級別加入者数を用いた。

（５）令和2年度特定健康診査結果の項目別集計

			40-44歳	45-49歳	50-54歳	55-59歳	60-64歳	65-69歳	70-74歳	合計
男性	国保	人数 割合 (%)	1,168 4.0	1,452 4.9	1,381 4.7	1,597 5.4	2,875 9.8	7,691 26.2	13,230 45.0	29,394 100.0
	協会けんぽ	人数 割合 (%)	13,981 18.9	15,697 21.3	12,153 16.5	11,214 15.2	11,355 15.4	6,497 8.8	2,950 4.0	73,847 100.0
女性	国保	人数 割合 (%)	1,166 3.0	1,342 3.5	1,430 3.7	2,039 5.3	4,864 12.7	10,913 28.4	16,706 43.4	38,460 100.0
	協会けんぽ	人数 割合 (%)	10,643 17.5	12,649 20.7	11,010 18.1	10,630 17.4	9,112 14.9	4,693 7.7	2,254 3.7	60,991 100.0

令和2年度に特定健康診査を受診した、国保ならびに協会けんぽ加入者の内、40～74歳の男女214,546人を対象とした。内訳は前頁の表に示すとおりである。なお、項目により欠損数が異なるため、項目ごとに分析者対象者数は異なる。

なお、(2)については愛媛県国民保険団体連合会、(3)は県内各市町から提供を受けたデータ(性年齢階級別の集計データ)、(4)(5)は愛媛県国民保険団体連合会ならびに全国健康保険協会愛媛支部から提供を受けたデータを使用し分析を行った。

3 分析項目

(1) 平成30年度から令和3年度までの平均自立期間の年次推移

国保データベース(KDB)システムより、各年度の二次医療圏域別の平均自立期間を使用した。KDBシステムでは介護保険制度における「要介護2以上」を「不健康」と定義して、「日常生活動作が自立している期間の平均」を指標とした平均自立期間を算出しており、これを用いた。

(2) 平成23年度から令和元年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の年次推移

本報告で分析に用いた項目は、Body Mass Index(以下BMI)、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、HbA1c、ならびに特定健康診査の標準的な質問票にある喫煙とした。異常値ならびに判定区分については、(5)令和2年度特定健康診査結果の項目別集計に示す方法と同様の処理を行った。

ただし、HbA1c、ならびにHbA1cを用いて判定するメタボリックシンドロームと糖尿病については、日本糖尿病学会が示す日常臨床及び特定健診・保健指導におけるHbA1c国際標準化の基本方針及びHbA1c表記の運用指針に基づき、平成25年度からHbA1cがJapan Diabetes Society(JDS)値からNational Glycohemoglobin Standardization Program(NGSP)値に変更になったため、平成23、24年度は分析から除外した。

(3) 令和2年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計

本報告では、令和2年度の介護保険データの内、要介護度と主治医意見書の認知症高齢者日常生活自立度を分析に用いた。

具体的には、疫学研究報告(Noda H et al. Geriatr Gerontol Int. 2018)に基づき要介護度1以上かつ主治医意見書の認知症高齢者日常生活自立度IIA以上を要介護認知症と定義した。

(4) 令和2年度レセプト分析

本報告では、国保から提供された突合データ(CSV)の内、「医療レセプト管理」「医療傷病名」、協会けんぽから提供されたレセプトデータの内、「レセプト共通レコード」「保険者レコード」「傷病名レコード」を用い、40～74歳の医科レセプトに限定して、レセプトにおける国際疾病分類第10版(ICD-10)のI10を「本態性高血圧」、I60-I69を「脳血管疾患」、I60を「くも膜下出血」、I61を「脳内出血」、I63を「脳梗塞」、I20-I25を「虚血性心疾患」、I21を「急性心筋梗塞」、I50を「心不全」と定義した。1年間に、一度でも入院、入院外で上述の疾患があれば、当該疾病の受療ありとみなした。なお、本報告書における全受療率は、上記疾病以外も含めた全ての疾病の受療を指す。

(5) 令和2年度特定健康診査結果の項目別集計

本報告で分析に用いた項目は、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、空腹時血糖、HbA1c、特定健康診査の標準的な質問票とした。また、異常値については、「標準的な健診・保健指導プログラム【改訂版】別紙8-3『データ範囲のチェック』」（厚生労働省健康局、平成25年4月）を参考にし、異常値については分析から除外した。

判定区分については、「都道府県健康増進計画改定ガイドライン（確定版）別紙1」（厚生労働省健康局、平成19年4月）を参考にした。

特定健康診査の標準的な質問票の項目の内、分析に用いた項目については以下に一覧を示す。なお、□で囲ってある回答については、後述する標準化該当比を算出した。

① 各判定区分一覧

肥満	腹囲基準値（男性85cm/女性90cm）以上またはBMI25以上
メタボリックシンドローム	腹囲肥満（男性腹囲85cm以上/女性90cm以上）かつ以下の①～③の内2つ以上に該当 ① 中性脂肪150mg/dL以上、またはHDLコレステロール40mg/dL未満、もしくはコレステロールを下げる薬服用 ② 収縮期血圧130mmHg以上または拡張期血圧85mmHg以上、もしくは血圧を下げる薬服用 ③ 空腹時血糖110mg/dL以上またはHbA1c6.0%以上、もしくはインスリン注射または血糖を下げる薬服用 ※ メタボリックシンドローム予備群 上記と同様で、①～③の3項目の内1つに該当するもの
高血圧症	収縮期血圧140mmHg以上、または拡張期血圧90mmHg以上もしくは血圧を下げる薬服用 ※ 高血圧症予備群 収縮期血圧130mmHg以上140mmHg未満または拡張期血圧85mmHg以上90mmHg未満の者。ただし、血圧を下げる薬服用者を除く。
脂質異常症	中性脂肪150mg/dL以上、またはHDLコレステロール40mg/dL未満、またはLDLコレステロール140mg/dL以上、もしくはコレステロールを下げる薬服用。
糖尿病	空腹時血糖126mg/dL以上、またはHbA1c6.5%以上、もしくはインスリン注射または血糖を下げる薬服用 ※ 糖尿病予備群 空腹時血糖110mg/dL以上126mg/dL未満、またはHbA1c6.0以上6.5未満の者。インスリン注射または血糖を下げる薬服用者は含まない。
現在習慣的に喫煙している者	合計100本以上、または6か月以上吸っている者であり、最近1か月間も吸っている者（特定健康診査の標準的な質問票に準拠）。

② 分析に用いた標準的な質問票の項目一覧

20歳の時の体重から10kg以上増加している。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
食事をかんで食べる時の状態はどれに当てはまりますか。 (③が少数のため合算)	<input type="checkbox"/> ①何でもかんで食べることができる <input type="checkbox"/> ②歯や歯ぐき、かみあわせなど気になる部分があり、かみにくいことがある <input type="checkbox"/> ③ほとんどかめない
人と比較して食べる速度が速い。	<input type="checkbox"/> ①速い <input type="checkbox"/> ②ふつう <input type="checkbox"/> ③遅い
就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上ある。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
朝昼夕の3食以外に間食や甘い飲み物を摂取していますか。	<input type="checkbox"/> ①毎日 <input type="checkbox"/> ②時々 <input type="checkbox"/> ③ほとんど摂取しない
朝食を抜くことが週に3回以上ある。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
酒（清酒、焼酎、ビール、洋酒など）を飲む頻度	<input type="checkbox"/> ①毎日 <input type="checkbox"/> ②時々 <input type="checkbox"/> ③ほとんど飲まない（飲めない）
睡眠で休養が十分とれている。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ
運動や食生活等の生活習慣を改善してみようと思いますか。	<input type="checkbox"/> ①改善するつもりはない <input type="checkbox"/> ②改善するつもりである（概ね6か月以内） <input type="checkbox"/> ③近いうちに（概ね1か月以内）改善するつもりであり、少しずつ始めている <input type="checkbox"/> ④既に改善に取り組んでいる（6か月未満） <input type="checkbox"/> ⑤既に改善に取り組んでいる（6か月以上）
生活習慣の改善について保健指導を受ける機会があれば、利用しますか。	<input type="checkbox"/> ①はい <input type="checkbox"/> ②いいえ

4 分析方法

(1) 平成30年度から令和3年度までの平均自立期間の年次推移

KDBシステムより抽出した、各二次医療圏域の平均自立期間の年度別の年次推移を示した。

(2) 平成23年度から令和元年度の国保の特定健康診査結果の健診項目の年次推移

① 集計

BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、HbA1cの平均値、肥満、メタボリックシンドローム、高血圧症、脂質異常症、糖尿病、現在習慣的に喫煙している者の割合を性別、年齢階級別に算出した。さらに、二次医療圏域別に集計を行った。

② 年齢調整平均値ならびに年齢調整割合の算出

年齢調整平均値ならびに年齢調整割合は、令和元年国民健康・栄養調査報告を参考に、平成22年国勢調査による愛媛県の40～74歳の男女計の人口を基準人口（40～44歳、45～49歳、50～54歳、55～59歳、60～64歳、65～69歳、70～74歳の7区分）として、次頁に示す計算式を用いて年齢調整値ならびに年齢調整割合を算出した。

(年齢調整値ならびに年齢調整割合の算出式)

【(各年齢階級別の平均値または割合) × (基準人口の当該年齢階級別の人数)】の各年齢階級の総和 / 基準人口の総数

(3) 令和2年度介護保険データによる要介護認知症に関する集計

① 集計

要介護2以上ならびに要介護認知症の該当者数を、住民基本台帳に基づく令和2年1月時点の各市町の年齢階級別人口で除し、1,000人対の該当割合を性別、年齢階級別に集計を行った。さらに、二次医療圏域別に集計を行った。

② 標準化該当比の作成ならびに有意差検定

要介護2以上ならびに要介護認知症について、二次医療圏域における性別年齢構成の違いを補正するため、標準化死亡比(SMR)の計算方法に準じ、各判定区分の標準化該当比ならびに95%信頼区間を算出、さらに基準となる全県(100)との有意差検定を実施した。算出ならびに有意差検定に当たっては、国立保健医療科学院が公表している「特定健診データを用いたリスク因子等の標準化該当比の市区町村別地図作成ツール『38愛媛県・協会国保(ひな形).xlsx』」を用いて実施した。なお、集計は85歳以上をまとめているが、標準化該当比の算出については、85歳以上をさらに85～89歳、90～94歳、95歳以上に分けて行った。

③ 標準化該当比の分布地図の作成

二次医療圏域別に算出した標準化該当比を、有意差検定の結果に基づいて分布地図を作成した。地図の色分けは次頁の通りである。

(4) 令和2年度レセプト分析

① 集計

入院、入院外ごとに、各疾患の該当者数と40～74歳の加入者数10万人対の受療率(当該疾患数/加入者数×10万人)を性別、年齢階級別に集計を行った。さらに、二次医療圏域別に集計を行った。

② 標準化該当比の作成ならびに有意差検定

国保と協会けんぽを合算し、「特定健診データを用いたリスク因子等の標準化該当比の市区町村別地図作成ツール」を用いて、二次医療圏域における性別年齢構成の違いを補正するため、標準化死亡比（SMR）の計算方法に準じ、各判定区分の標準化該当比ならびに95%信頼区間を算出、さらに基準となる全県（100）との有意差検定を実施した。

③ 標準化該当比の分布地図の作成

二次医療圏域別に算出した標準化該当比を、有意差検定の結果に基づいて分布地図を作成した。地図の色分けは下記の通りである。

（5）令和2年度特定健康診査結果の項目別集計

① 集計





欠損値、異常値のない者を上記判定区分に基づいて定義し、該当者数とその割合（%）を性別、年齢階級別に集計を行った。さらに、保険者別、二次医療圏域別に集計を行った。なお、10人未満の集計値については「…」で示している。

② 標準化該当比の作成ならびに有意差検定

国保と協会けんぽを合算し、県下20市町および二次医療圏域における受診者や質問紙の回答者の性別年齢構成の違いを補正するため、（4）の②同様の手順で標準化該当比の算出並びに有意差検定を行った。

③ 標準化該当比の分布地図の作成

「特定健診データを用いたリスク因子等の標準化該当比の市区町村別地図作成ツール」を用いて、20市町ならびに二次医療圏域別に算出した標準化該当比を、有意差検定の結果に基づいて分布地図を作成した。地図の色分けは下記の通りである。

	判定
	有意に高い（有意確率5%未満）
	高いが有意ではない
	低い有意ではない
	有意に低い（有意確率5%未満）