

健康増進及び疫学調査のための  
基本健康診査データ収集システム確立事業

平成 14 年度・15 年度基本健康診査情報  
解析結果報告書

千葉県健康福祉部健康づくり支援課

千葉県衛生研究所

平成 18 年 8 月

## 目 次

I. はじめに	1
II. 健診情報の収集、集積、解析の概略	1
III. データの収集	2
IV. 分析方法	
1. 検査データの標準化	2
2. 測定項目の判定方法（管理区分）	2
3. 集計方法	2
4. データの解析	3
V. 結果	
1. 協力市町村のデータの概要	4
2. 検査データの補正	7
3. 性別に見た平成14年度、15年度の各項目の判定区分の 市町村・年代比較	7
4. 採血条件の違いと中性脂肪の管理区分判定	9
5. 「地域保健・老人保健事業報告」の管理区分判定と 標準化による管理判定区分	10
VI 考察	11
VII 図表（表2-1～表2-4、図4-1～図25-4）	13

## I. はじめに

市町村が 40 歳以上の地域住民を対象として行っている老人保健法に基づく基本健康診査（以下、基本健診）を、千葉県全体で年間約 60 万人が受診している。

この基本健診のデータは、受診者個人の健康管理だけではなく、それぞれの市町村が住民全体の結果を経年的に管理・解析することによって、生涯にわたる住民の健康増進の資料として活用できる多くの可能性を持っている。しかし、千葉県のほとんどの市町村で基本健診データを集積し、解析するシステムが整備されていない。県においても、県内の市町村間の健診データを比較・分析することは、地域の健康課題を把握し、施策に反映させるためにも重要である。

市町村の基本健診の判定結果は、「地域保健・老人保健事業報告」として毎年報告されているが、検査方法、採血条件を加味した独自の判定基準を作成しているところが多く、判定区分に厚生労働省の基準（P 3 表 1）が必ずしも用いられていない。平成 16 年度に県内全市町村を対象に調査した結果では、全市町村がこの基準値を用いているのは血圧のみであった（P 3 表 2）。すなわち、血圧以外の項目は各市町村の報告している管理区分報告を比較しても、測定値に基づいた各市町村の現状比較にはならない。

また、基本健診は、県内では 20 に及ぶ健診検査機関が行っており、各健診検査機関での測定法、測定機器等が必ずしも同一ではない。そのため、各健診検査機関の測定値を比較するには、測定値を標準化する作業が必要であった。

そこで、健診検査値の標準化と標準化された基本健診データを集積する「基本健康診査データ収集システム」を構築し、これらの集積データを用いて解析を行い、県の健康施策に資すると共に市町村の健康増進事業を支援することを目的に、本事業を開始した。

## II. 健診情報の収集、集積、解析の概略

県が市町村に協力を依頼し、市町村または市町村から委託されている各健診検査機関が匿名化した健診データを県衛生研究所に提出した。

県衛生研究所は精度管理情報に基づく検査値標準化のための情報と匿名化した基本健診データを収集し、解析を行った（図 1）。

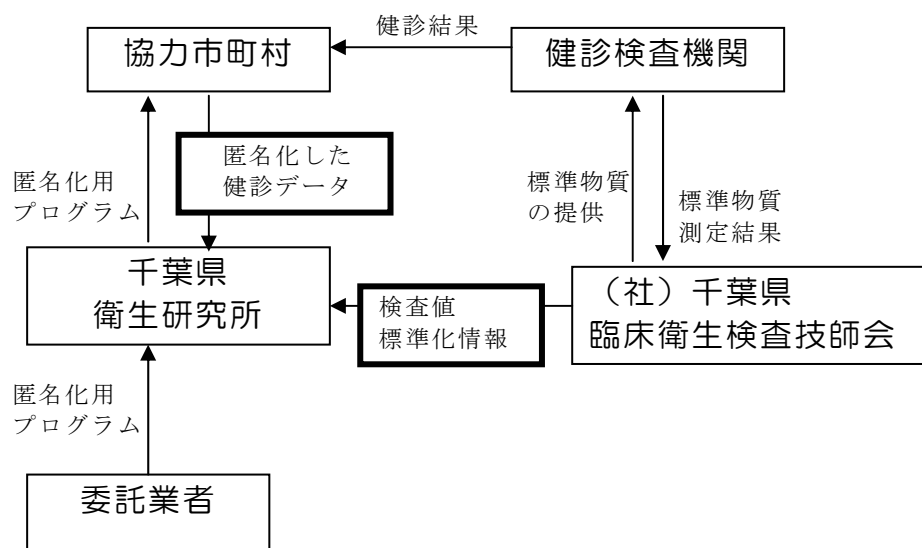


図 1 基本健診データ収集システムの概要

## Ⅲ. データの収集

### 1. 健診データの収集

協力市町村（16ヶ所）から文書で健診情報提供の同意を得た。県は委託業者が開発した ID 作成プログラムを市町村に提供し、市町村または健診検査機関はこのプログラムにより個人識別情報を削除して新たな ID を付与した健診データを作成し、県衛生研究所に提出した。

### 2. 検査値標準化情報の収集

協力市町村が委託をしていた健診検査機関（7ヶ所）に（社）千葉県臨床衛生検査技師会の標準物質「チリトロール 2000」の測定を依頼した。その測定値をもとに（社）千葉県臨床検査技師会が各健診検査機関の検査測定値標準化の方法を決定し、県衛生研究所に報告した。

### 3. 基本健診データの収集項目

各市町村から収集した基本情報の項目は、性、生年、身長、体重、血圧、現在の症状、既往歴、治療状況であった。また、検査情報として収集した検査の種類（検査項目）は、脂質検査（総コレステロール、HDL コレステロール、中性脂肪）、肝機能検査（GOT、GPT、 $\gamma$ -GTP）、腎機能検査（クレアチニン）、糖尿病検査（血糖、ヘモグロビン A<sub>1c</sub>）であった。

## Ⅳ. 分析方法

### 1. 検査データの標準化

（社）千葉県臨床検査技師会が、各健診検査機関の行ったチリトロール 2000 測定結果を元に各健診機関の精度管理の状況を評価し、測定値に補正が必要と判断された場合は補正式を算出した。これに基づき、衛生研究所が各市町村の検査データの標準化を行った。

### 2. 測定項目の判定方法（管理区分）

厚生労働省の管理区分基準（表 1）に基づいて各検査項目について管理区分を求めた。中性脂肪は、厚生労働省の基準値では空腹時採血の場合と随時採血の場合の区分がないため、随時採血で実施している市町村についても空腹時と同一基準で判定を行った。

肥満の判定には BMI を用い、BMI は体重を身長<sup>2</sup>で除して（体重(kg)÷身長(m)<sup>2</sup>）算出した。値を「やせ」：18.5 未満、「標準」：18.5 以上 25 未満、「肥満」：25 以上と分類した。

### 3. 集計方法

（1）BMI、（2）収縮期血圧、（3）拡張期血圧、（4）総コレステロール、（5）HDL コレステロール、（6）中性脂肪、（7）GOT、（8）GPT、（9） $\gamma$ -GTP、（10）クレアチニン、（11）血糖・ヘモグロビン A<sub>1c</sub>について、各項目の判定区分の構成割合を平成 14 年度、平成 15 年度別に求めた。結果は BMI については「肥満」の少ない順、その他の検査値は「要指導・要医療」の少ない順に市町村を上から並べて図示した。糖尿病検査項目は、16 市町村中 14 市町村は血糖（随時または空腹時）およびヘモグロビ

ン A1cであったが、白子町および茂原市ではヘモグロビン A1cのみを採用していた。したがって、糖尿病スクリーニング結果については、この2市町は集計を別に行った。

採血時間は実施市町村により異なり、多くの市町村が随時採血であった。海上町と飯岡町では空腹時採血者と随時採血者が記録されていたので、中性脂肪の判定について空腹時採血者と随時採血者の判定結果について比較を行った。

#### 4. データの解析

健診データは電子媒体で収集し、衛生研究所の専用コンピュータに集積した。データの解析には、SPSS for windows Ver12.0J 及び Microsoft Excel を用いた。

表1 厚生労働省循環器判定基準

1. 血圧(mmHg)				
	異常認めず	正常高値	要指導	要医療
収縮期血圧	～129	130～139	140～159	160～
拡張期血圧	～84	85～89	90～99	100～
2. 脂質検査				
1) 総コレステロール値 (mg/dl)				
	異常認めず	要指導(a)	要指導(b)	要医療
男性	150～199	200～219	220～239	240～
49歳以下女性		～149		
50歳以上女性	150～219	220～239	240～259	260～
		～149		
2) HDL コレステロール値 (mg/dl)				
	異常認めず	要指導(a)	要指導(b)	要医療
	40～	35～39	～34	～34
3) 中性脂肪 (mg/dl)				
	異常認めず	要指導		要医療
	～149	150～299		300～
3. 糖尿病検査				
	異常認めず	要指導		要医療
空腹時血糖(血漿)(mg/dl)	～109	110～125		126～
随時血糖(血漿)(mg/dl)	～139	140～199		200～
ヘモグロビン A1c (%)	～5.4	5.5～6.0		6.1～
4. 肝機能検査				
	異常認めず	要指導		要医療
GOT(単位)	8～40	10～50		51～
GPT(単位)	3～35	36～45		46～
γ-GTP (単位)	～59	60～99		100～

指導区分の決定：指導区分の決定にあたっては総コレステロール値等を参考にして総合的に判断する。

表2 健診項目別、健診結果指導区分判定の厚生労働省循環器判定基準との一致状況

	厚生労働省循環器判定基準と			
	一致数	(%)	不一致数	(%)
血圧	80	100.0	0	0
総コレステロール	14	17.5	66	82.5
HDL コレステロール	16	20.0	64	80.0
中性脂肪	20	25.0	60	75.5
血糖	7	8.8	73	91.2
肝機能検査 (GOT、GPT、γ-GTP)	6	7.5	74	92.5

平成16年度調査 (市町村数 80)

## V. 結果

### 1. 協力市町村のデータの概要

16市町村（旭市、印西市、印旛村、飯岡町、海上町、君津市、九十九里町、栄町、山武町、白子町、東金市、蓮沼村、干潟町、松尾町、茂原市、八街市）より、平成14年度分54,014人（男17,107人、女36,906人、性別不明1名）、平成15年度分55,352人（男17,755人、女37,597人）の基本健診情報が収集できた。

各市町村の性・年代別受診者数を表2-1から表2-4に示した。協力市町村の各年度の性別受診者数を図2-1から図2-4に示した。いずれの市町村も平成14年度と平成15年度の受診者数に大きな変化はなかった。また、どの市町村でも男性に比べて女性の受診者は多かったが、受診者の男女比は市町村により大きく異なり、女性の受診者数が男性の1.5倍から3倍までの開きがあった。

図2-1 市町村別受診者数(H14年度 男性)

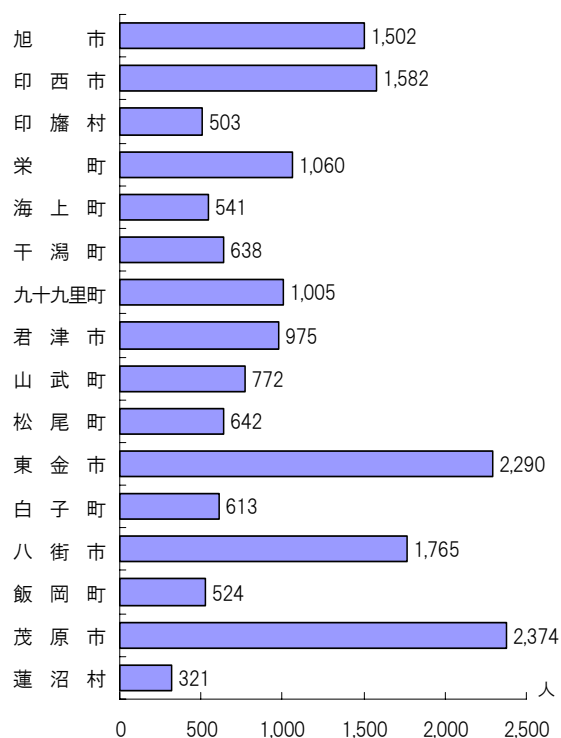


図2-2 市町村別受診者数(H14年度 女性)

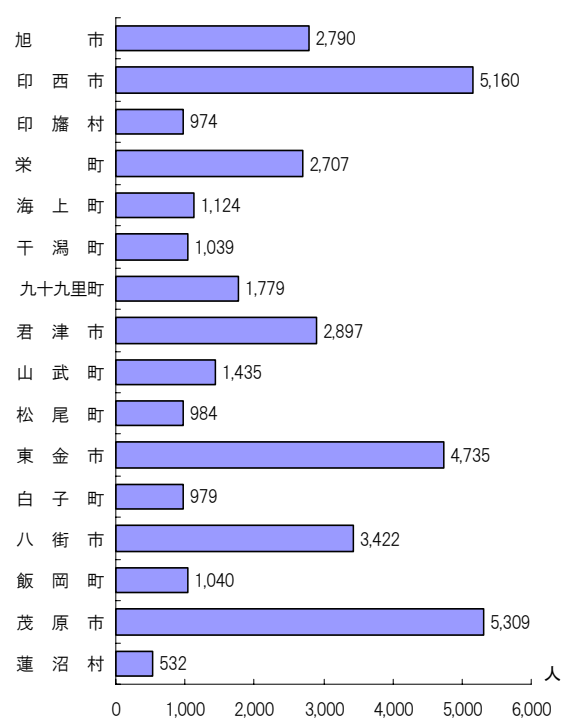


図2-3 市町村別受診者数(H15年度 男性)

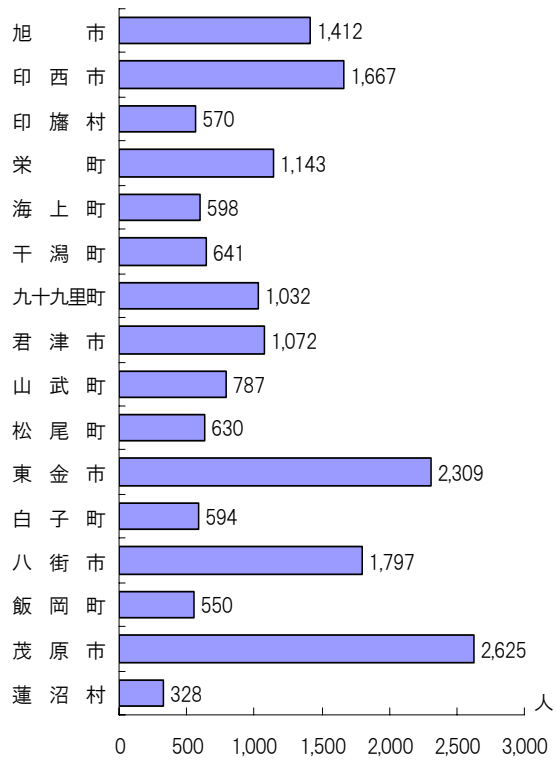
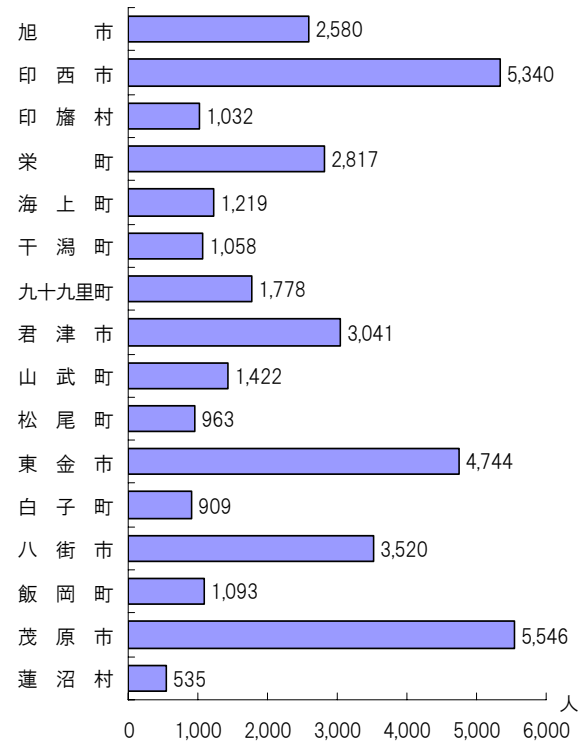


図2-4 市町村別受診者数(H15年度 女性)



年度別の性別・年代別受診者数を図3-1から図3-4に示した。受診者の多い年代は、男性は60から74歳、女性は50歳から69歳であり、ピークの年代幅は女性の方が広がった。男性の40歳代、50歳代の受診者数は、60歳代の受診者数に対し、40歳代は3割、50歳代は6割程度であった。

図3-1 年齢階級別受診者数 (H14年度 男性)

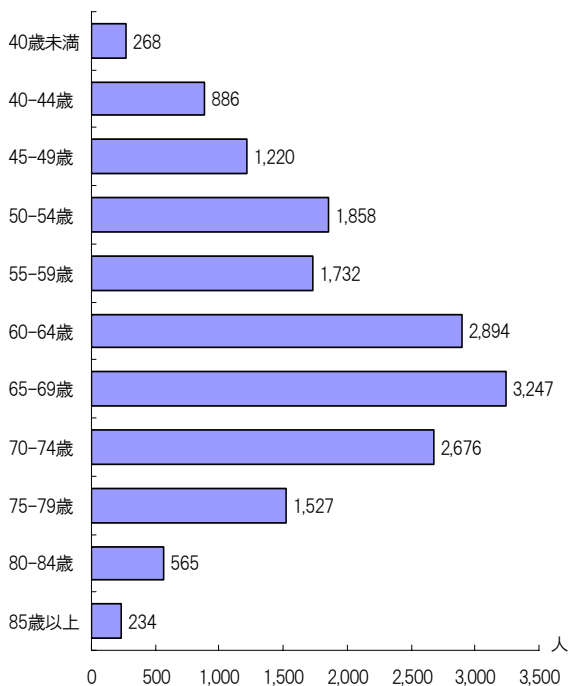


図3-2 年齢階級別受診者数 (H14年度 女性)

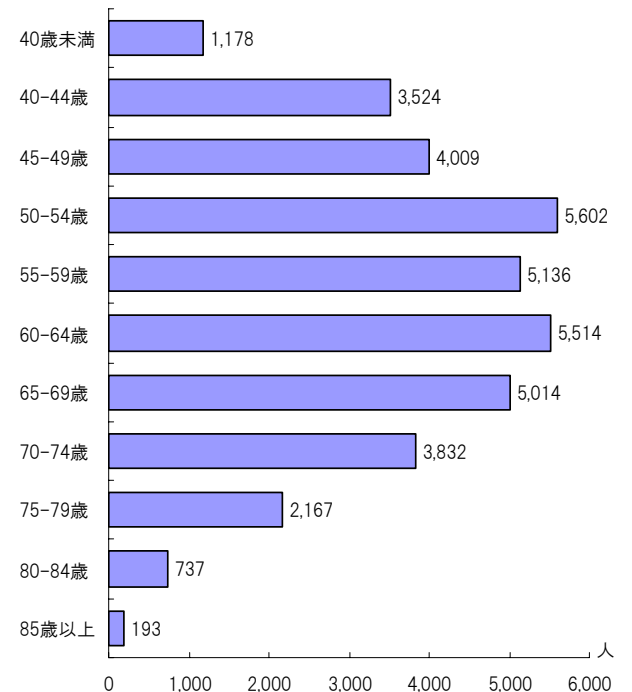


図3-3 年齢階級別受診者数 (H15年度 男性)

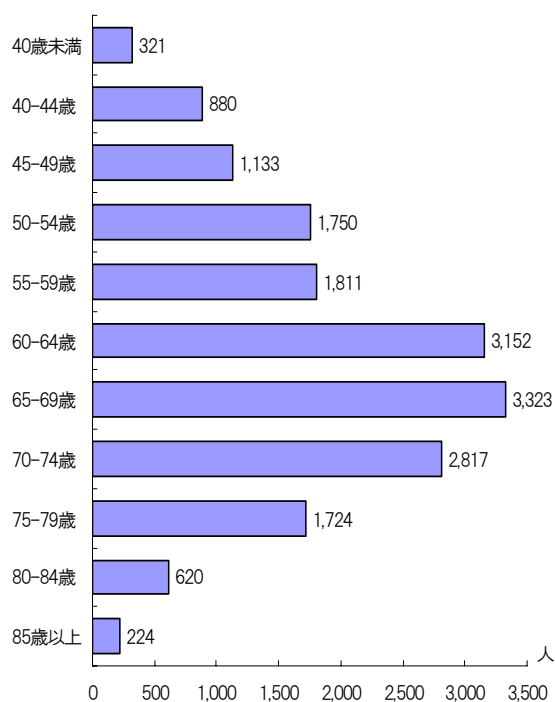
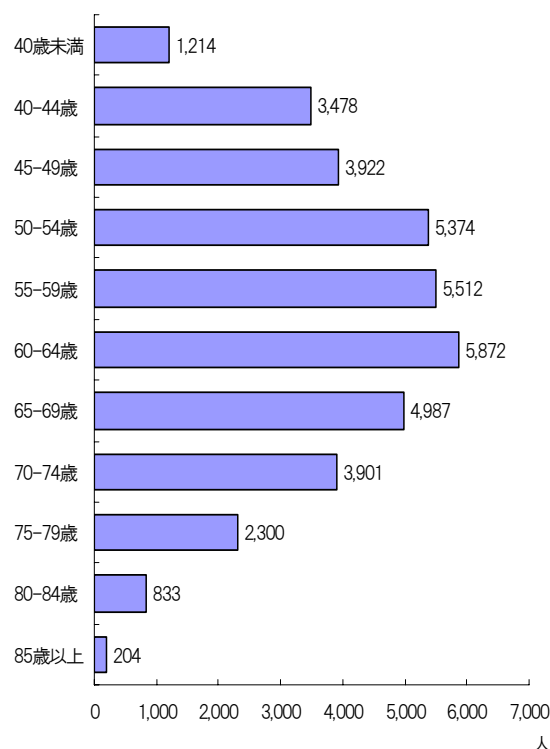


図3-4 年齢階級別受診者数 (H15年度 女性)



## 2. 検査データの補正

チリトロール 2000 の測定結果から、いずれの健診検査機関においても検査データの補正は必要ないと判断された。

## 3. 性別にみた平成 14 年度、15 年度の各項目の判定区分の市町村・年代比較

### 1) 男性

#### (1) BMI (図 4-1~図 4-6)

「肥満」の割合は、50 歳代では 70 歳代より平成 14 年度で 9.1 ポイント、平成 15 年度で 7.2 ポイント高くなっていた。市町村間の比較では、年代が高くなるにつれて上位と下位の差が小さくなっていた。

#### (2) 収縮期血圧 (図 5-1~図 5-6)

異常(「要指導」と「要医療」)の割合は年代が高くなるにつれ増加していた。70 歳代では 50 歳代より平成 14 年度で 16.0 ポイント、平成 15 年度で 15.3 ポイント、異常の割合が高くなっていた。市町村間で比較すると、上位と下位では 20 ポイント以上の開きがみられた。

#### (3) 拡張期血圧 (図 6-1~図 6-6)

収縮期血圧とは逆に、異常(「要指導」と「要医療」)の割合は年代が高くなるにつれ減少していた。50 歳代では 70 歳代より平成 14 年度で 7.1 ポイント、平成 15 年度で 7.3 ポイント高くなっていた。市町村の順位は収縮期血圧と同様の傾向にあった。



(4) 総コレステロール (図 7-1~図 7-6)

「異常認めず」の割合は、年代が高くなると共にわずかに増加していた。市町村間で比較すると、上位と下位では約 20 ポイントの開きがみられた。

(5) HDL コレステロール (図 8-1~図 8-6)

年代による大きな差は認められなかった。16 市町村の合計は、「異常認めず」の割合が各年代とも 80%を超え、市町村間の差は 20 ポイントに満たなかった。

(6) 中性脂肪 (図 9-1~図 9-6)

「異常認めず」の割合は年代が高くなるにつれ増加していた。市町村間で比較すると、上位と下位では約 20~30 ポイントの開きがみられた。上位を占めていた海上町と飯岡町では、一部が空腹時採血を行っていた。採血条件の違いと管理区分判定への影響に関しては後述する。

(7) GOT (図 10-1~図 10-6)

年代や市町村による大きな差は認められなかった。どの市町村でも「異常認めず」が各年代の 90%近くを占めていた。

(8) GPT (図 11-1~図 11-6)

「異常認めず」の割合は年代が高くなるにつれ、わずかに増加していた。市町村間で比較すると、上位と下位では約 15 ポイント前後の開きがみられた。

(9)  $\gamma$ -GTP (図 12-1~図 12-6)

「異常認めず」の割合は年代が高くなるにつれ増加していた。市町村間の差は年代が高くなるにつれて小さくなっていた。

(10) クレアチニン (図 13-1~図 13-6)

「異常認めず」が約 100%であり、年代や市町村による大きな差は認められなかった。

(11) 血糖・ヘモグロビン A<sub>1c</sub> (図 14-1~図 14-6)

ヘモグロビン A<sub>1c</sub>のみで判定区分を行った 2 市町では、「異常認めず」の割合が年代と共に低くなっていたが、血糖とヘモグロビン A<sub>1c</sub>で判定を行った他の市町村では年代による大きな差は認められなかった。また、この 2 市町は他の市町村と比較して「異常認めず」の割合が 5~45 ポイント低く、「要指導」・「要医療」が高い割合を占めていた。

## 2) 女性

(1) BMI (図 15-1~図 15-6)

男性とは逆に、「肥満」の割合は年代が高くなるにつれ増加し、50 歳代では 70 歳代より平成 14 年度で 5.3 ポイント、平成 15 年度で 6.6 ポイント低くなっていた。市町村間の比較では、上位と下位では 10%以上の開きがあり、下位では「肥満」が 3 分の 1 以上を占めていた。

(2) 収縮期血圧 (図 16-1~図 16-6)

男性と同様、異常(「要指導」と「要医療」)の割合は年代が高くなるにつれ増加していた。70 歳代では 50 歳代より平成 14 年度で 22.1 ポイント、平成 15 年度で 21.9 ポイント、異常の割合が高かった。市町村間で比較すると、上位と下位では異常の割合は倍以上の開きがみられた。

(3) 拡張期血圧 (図 17-1~図 17-6)

年代による大きな差は認められず、市町村の順位は収縮期血圧と似た傾向にあった。

(4) 総コレステロール (図 18-1~図 18-6)

50歳代と60歳代では大きな差はみられないが、「異常認めず」の割合が70歳代では他の年代に比べ高くなっていた。市町村間で比較すると、いずれの年代においても「異常認めず」の割合は上位と下位では約30ポイントの開きがみられた。

(5) HDLコレステロール (図 19-1~図 19-6)

いずれの市町村においても「異常認めず」が90%以上であり、年代や市町村による大きな差は認められなかった。

(6) 中性脂肪 (図 20-1~図 20-6)

年代による大きな差は認められなかった。市町村間で比較すると、「異常認めず」の割合は上位と下位では約20~30ポイントの開きがみられた。上位を占めていた海上町と飯岡町では、一部が空腹時採血を行っていた。採血条件の違いと管理区分判定への影響に関しては後述する。

(7) GOT (図 21-1~図 21-6)

「異常なし」が95%以上であり、年代や市町村による大きな差は認められなかった。

(8) GPT (図 22-1~図 22-6)

男性と同様、「異常認めず」の割合は年代が高くなるにつれ、わずかに増加していた。しかし、市町村による大きな差は認められなかった。

(9)  $\gamma$ -GTP (図 23-1~図 23-6)

「異常認めず」の割合は年齢が高くなるにつれわずかに増加していた。市町村間で比較すると、上位は「異常認めず」が100%近かったが、下位では95%未満であった。

(10) クレアチニン (図 24-1~図 24-6)

「異常認めず」が約100%であり、年代や市町村による大きな差は認められなかった。

(11) 血糖・ヘモグロビン A<sub>1c</sub> (図 25-1~図 25-12)

血糖とヘモグロビン A<sub>1c</sub> で判定を行った14市町村では、年代による大きな差は認められなかったが、ヘモグロビン A<sub>1c</sub> のみで判定した2市町では、年代が高くなると「異常認めず」が減少する傾向がみられた。また、ヘモグロビン A<sub>1c</sub> のみで判定区分を行った2市町では他の市町村と比較して「異常認めず」の割合が12~40ポイント低く「要指導」・「要医療」が高い割合を占めていた。

### 3) 性差

16市町村合計のBMIの「肥満」の割合は、男性が女性に比べ、50歳代では約10ポイント(平成14年度では10.2ポイント、平成15年度では10.6ポイント)高く、60歳代では数ポイント(3.5ポイント、4.3ポイント)高く、70歳代ではその他の年代とは逆に数ポイント(4.2ポイント、3.2ポイント)低くなっていた。

拡張期血圧、総コレステロール、HDLコレステロール、GPT、 $\gamma$ -GTP、血糖・ヘモグロビン A<sub>1c</sub> では、女性は男性に比べて「異常認めず」の割合が高い傾向があった。

収縮期血圧、中性脂肪、GOT、クレアチニンでは、性差による判定区分の大きな差は認められなかった。

#### 4. 採血条件の違いと中性脂肪の管理区分判定

血中の中性脂肪の検査結果が、食事の影響を強く受ける事はよく知られているが、厚生労働省は、空腹時と随時で同一の基準値を使用している。そこで、今回収集したデータのうち、中性脂肪の検査結果が空腹時と随時に分かれていた海上町及び飯岡町(一部)について、各々の指導区分別割合を求めた。

図 26-1 から図 26-4 に示すように、海上町では空腹時と随時で「異常認めず」の割合に 10 ポイント前後の差が認められた。飯岡町では随時採血者が 30 名前後と少ないため、判定区分に分けると 2~3 名しか含まれないカテゴリーがあった。したがって、飯岡町の結果の解釈には注意が必要と考えられた。なお、ここには示していないが、年代別にみると、男性では 40 歳代と 50 歳代で、女性では 50 歳以上で「異常認めず」の割合が小さくなっていた。

図 2 6-1 中性脂肪判定区分別割合  
(H 14年度 男性)

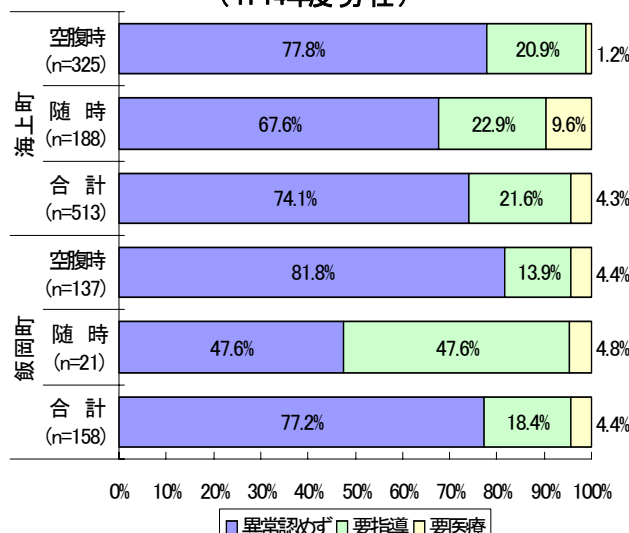


図 2 6-2 中性脂肪判定区分別割合  
(H 14年度 女性)

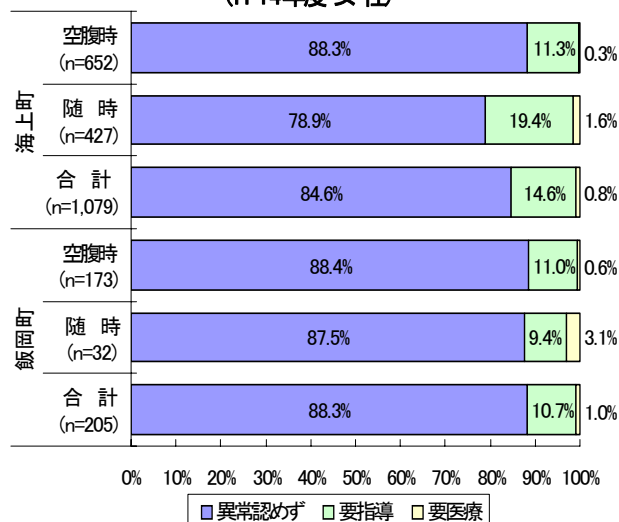


図 2 6-3 中性脂肪判定区分別割合  
(H 15年度 男性)

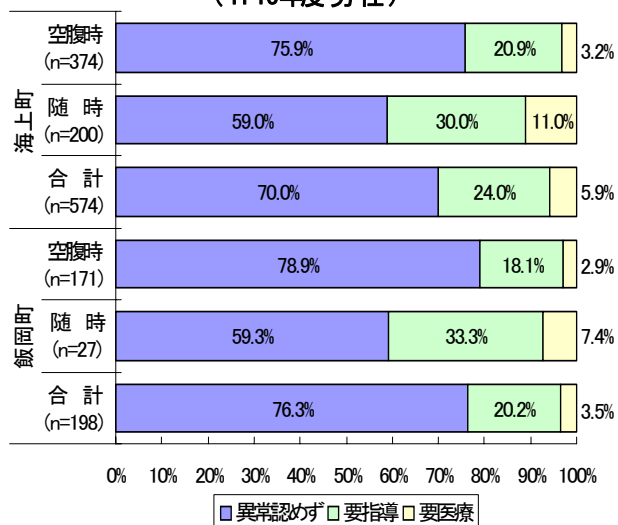
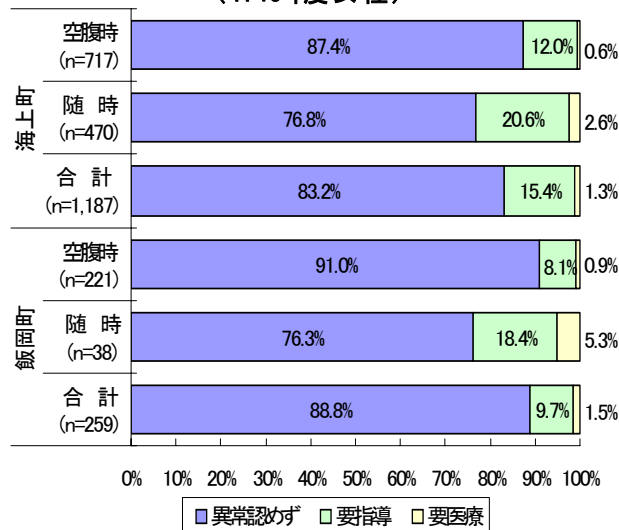


図 2 6-4 中性脂肪判定区分別割合  
(H 15年度 女性)



## 5. 「地域保健・老人保健事業報告」の管理区分判定と標準化による管理判定区分

各市町村の平成14年度、15年度の「地域保健・老人保健事業報告」における基本健康診査受診者数とコレステロール検査結果別人員数から、50歳代の市町村別管理区分割合を求め、50歳代のコレステロール管理区分「異常認めず」の割合について、各年次の地域保健・老人保健事業報告値（以下、事業報告値）と標準化した値（以下、標準化値）を性別に図27-1と図27-2に示した。

事業報告値は標準化値に比べて、同一市町村における平成14年度と15年度の間の市町村内の変動が大きく、明らかに算出方法が異なっていると思われる値もみられた。事業報告値と標準化値の差は、飯岡町を除くと、男性では0.2ポイントから34ポイント、女性では0.1ポイントから17ポイントまでの開きがあった。

図27-1 総コレステロール値「異常認めず」割合の報告値と今回の算出値の比較（50歳代 男性）

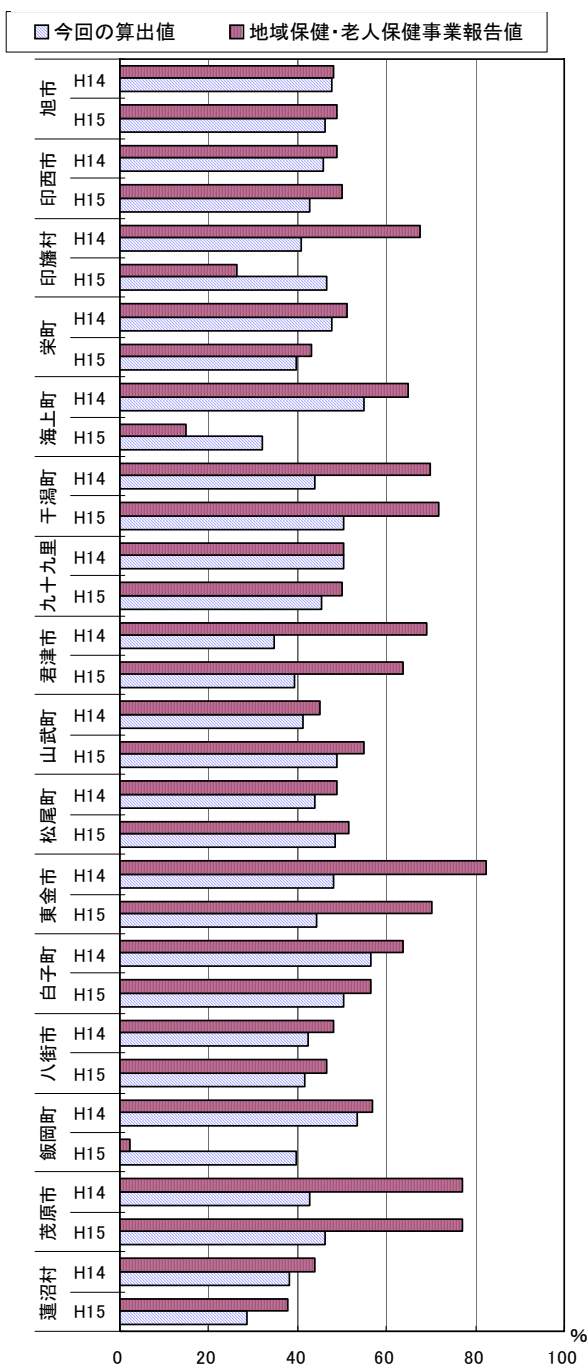
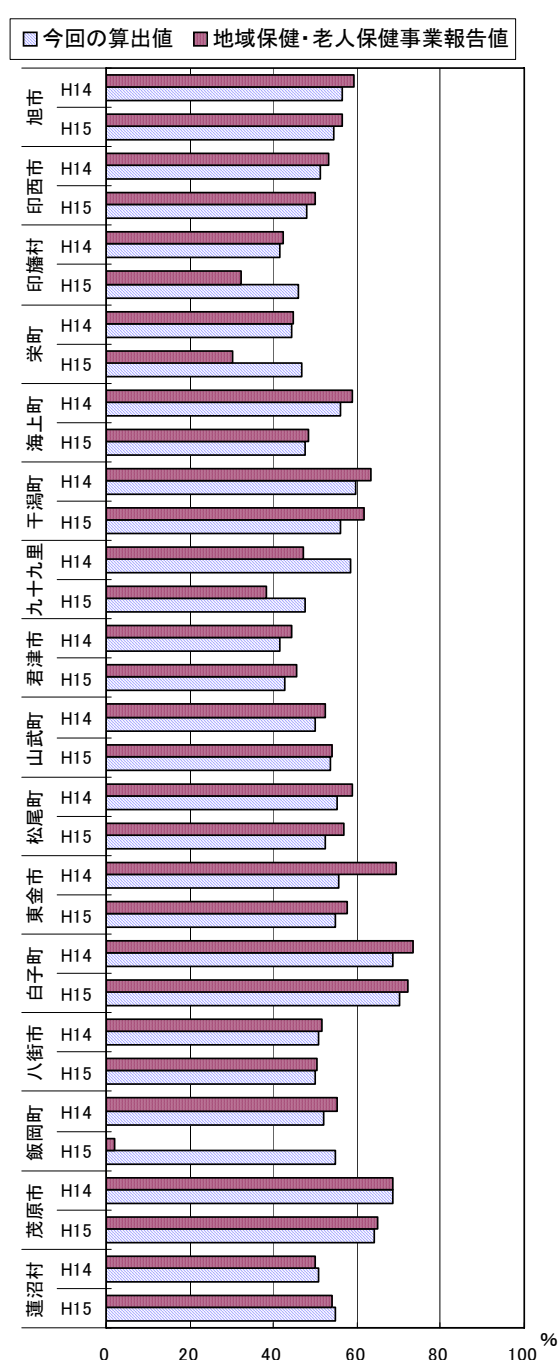


図27-2 総コレステロール値「異常認めず」割合の報告値と今回の算出値の比較（50歳代 女性）



## VI. 考察

### 1. 標準化による地域特性の把握

県が県民の健康状態を把握する方法の1つが、市町村から提出される「地域保健・老人保健事業報告」における基本健診の判定区分結果である。これは、老人保健法に基づいて市町村が実施した基本健診の成績を検査項目別に判定区分で報告するものであり、判定区分は厚生労働省より「循環器判定基準」として示されている。しかし、3ページの表2に示したように、平成16年度に県内80市町村（当時）に調査をした結果では、血圧以外の項目では75%（60市町村）以上が「厚生労働省の判定基準と異なる基準で判定」と回答していた。したがって、市町村の判定区分からは同一基準で判断した県民の健康状態は把握できない。

本事業ではこのような問題を解決するため、血液検査については各検査機関に同一のコントロール物質の測定を依頼し、その測定値に基づいて検査値の互換性を判断し、必要な場合は換算を行うことにより各検査機関の測定値を比較可能なものとした。そして、測定値の判断基準は厚生労働省の基準値を用いて、判定区分による市町村間比較を実施した。これにより、同一基準による全体像の把握や市町村間比較が可能になり、ようやく判定区分から県民の健康状態を正しく把握することができた。

今回の結果より、検査項目により「異常認めず」の割合が市町村間で大きく異なる項目とそうではない項目のあることが明らかになった。まだ2年分の結果であること、性・年齢階級以外の受診者の背景要因は考慮していないことなどから、今回の分析により明らかになった各市町村の特徴が普遍的なものであるかという判断は難しい。もう少し、データを蓄積し、背景要因も考慮した分析をすることにより、市町村の特徴が明確になると考えられる。

### 2. 地域保健・老人保健事業報告の課題

今回の分析結果と市町村の提出した「地域保健・老人保健事業報告」の総コレステロール「異常認めず」の割合を比較したところ、事業報告値に不備のあると思われる市町村を除いても、同一市町村での「異常認めず」の割合の2年間の差は事業報告値の方が大きかった。また、男女で比較すると、男性の方が女性よりも同一市町村内の事業報告値と標準化値による判定割合の違いは大きい傾向がみられた。これらの結果は、地域保健・老人保健事業報告の値は共通の基準で判定をした報告ではないため市町村間の比較ができないという課題だけではなく、同一市町村においても年次比較する値として妥当であるか検討が必要と考えられた。それに比べると、標準化値では、一定のルールに従って標準化された測定値から判定をしているため、年次比較・市町村比較をすることが可能であり、このような方法を用いることにより、検査結果に基づく県民の健康状態の把握が初めて可能になることが明らかになった。

### 3. 健診データ標準化の動向と今後のデータ活用

国ではメタボリックシンドロームの概念を取り入れた生活習慣病対策の中で、平成20年度から保険者に健康診査の実施を義務付け、保険者が変わっても健康診査の結果が活用できるよう、共通の問診票を用いると共に、健診機関における測定値の標準化を図るという方針を示している。本事業はデータの標準化、集積という点で、その先駆けと言えるだろう。更に、県が現在の県下の市町村の国民健康保険加入者の情報を元に実施したデータの標準化・集積・解析は、市町村間の健康状態格差や性・年代別の健康課題などを明らかにし、市町村に対して地域特性を考慮した対策を検討していくための情報を提供する方法

として有効であった。しかし、今回は 2 年分のデータに基づく解析結果であり、確固たる結果を得るためには、数年分の結果に基づく解析が必要であると考えられる。

平成 20 年度以降は保険者の責任で生活習慣病予防を中心とする健診・保健指導に取り組むことになる。各保険者が被保険者の居住地等の生活背景も考慮に入れた、きめ細かい生活習慣病予防対策に取り組む上でも、今回のような県下の市町村を対象とした解析は有益であると考えられる。生涯を通じた一人ひとりの健康づくりを推進するためにも、データを標準化して蓄積し、同じ基準により市町村間の健康状態の違いの有無などを検討することが不可欠であり、本事業が全県の市町村の協力を得て展開できることが望まれる。

表 2-1 市町村別年代別受診者数(H14 年度 男性) 1 行目は受診者数 2 行目は年代別割合

市町村名	40 歳未満	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	年齢階級 60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳以上	合計
旭市	4 0.3%	99 6.6%	137 9.1%	155 10.3%	155 10.3%	202 13.4%	276 18.4%	245 16.3%	138 9.2%	66 4.4%	25 1.7%	1,502 100.0%
印西市	157 9.9%	66 4.2%	86 5.4%	149 9.4%	128 8.1%	213 13.5%	282 17.8%	262 16.6%	161 10.2%	64 4.0%	14 0.9%	1,582 100.0%
印旛村	0 0.0%	13 2.6%	24 4.8%	44 8.7%	47 9.3%	72 14.3%	118 23.5%	100 19.9%	54 10.7%	22 4.4%	9 1.8%	503 100.0%
栄町	0 0.0%	23 2.2%	49 4.6%	74 7.0%	71 6.7%	213 20.1%	224 21.1%	213 20.1%	121 11.4%	40 3.8%	32 3.0%	1,060 100.0%
海上町	52 9.6%	35 6.5%	42 7.8%	58 10.7%	72 13.3%	96 17.7%	67 12.4%	64 11.8%	34 6.3%	17 3.1%	4 0.7%	541 100.0%
干潟町	5 0.8%	36 5.6%	72 11.3%	94 14.7%	78 12.2%	74 11.6%	86 13.5%	101 15.8%	64 10.0%	20 3.1%	8 1.3%	638 100.0%
九十九里町	2 0.2%	32 3.2%	68 6.8%	106 10.5%	91 9.1%	153 15.2%	199 19.8%	146 14.5%	121 12.0%	63 6.3%	24 2.4%	1,005 100.0%
君津市	0 0.0%	31 3.2%	36 3.7%	83 8.5%	86 8.8%	260 26.7%	209 21.4%	175 17.9%	72 7.4%	21 2.2%	2 0.2%	975 100.0%
山武町	0 0.0%	40 5.2%	73 9.5%	106 13.7%	75 9.7%	117 15.2%	148 19.2%	115 14.9%	64 8.3%	21 2.7%	13 1.7%	772 100.0%
松尾町	0	34 5.3%	52 8.1%	89 13.9%	66 10.3%	73 11.4%	113 17.6%	114 17.8%	60 9.3%	28 4.4%	13 2.0%	642 100.0%
東金市	3 0.1%	135 5.9%	181 7.9%	228 10.0%	234 10.2%	379 16.6%	460 20.1%	341 14.9%	215 9.4%	73 3.2%	41 1.8%	2,290 100.0%
白子町	0 0.0%	15 2.4%	33 5.4%	81 13.2%	70 11.4%	108 17.6%	121 19.7%	97 15.8%	67 10.9%	15 2.4%	6 1.0%	613 100.0%
八街市	0 0.0%	163 9.2%	152 8.6%	227 12.9%	187 10.6%	332 18.8%	330 18.7%	217 12.3%	116 6.6%	31 1.8%	10 0.6%	1,765 100.0%
飯岡町	39 7.4%	28 5.3%	45 8.6%	53 10.1%	49 9.4%	69 13.2%	86 16.4%	89 17.0%	42 8.0%	17 3.2%	7 1.3%	524 100.0%
茂原市	0 0.0%	121 5.1%	146 6.1%	280 11.8%	286 12.0%	500 21.1%	470 19.8%	342 14.4%	163 6.9%	53 2.2%	13 0.5%	2,374 100.0%
蓮沼村	6 1.9%	15 4.7%	24 7.5%	31 9.7%	37 11.5%	33 10.3%	58 18.1%	55 17.1%	35 10.9%	14 4.4%	13 4.0%	321 100.0%
合計	268 1.6%	886 5.2%	1,220 7.1%	1,858 10.9%	1,732 10.1%	2,894 16.9%	3,247 19.0%	2,676 15.6%	1,527 8.9%	565 3.3%	234 1.4%	17,107 100.0%

表 2-2 市町村別年代別受診者数(H14 年度 女性) 1 行目は受診者数 2 行目は年代別割合

市町村名	40 歳未満	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	年齢階級 60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳以上	合計
旭市	15 0.5%	246 8.8%	266 9.5%	394 14.1%	362 13.0%	394 14.1%	421 15.1%	396 14.2%	215 7.7%	72 2.6%	9 0.3%	2,790 100.0%
印西市	921 17.8%	803 15.6%	728 14.1%	735 14.2%	486 9.4%	434 8.4%	432 8.4%	371 7.2%	193 3.7%	43 0.8%	14 0.3%	5,160 100.0%
印旛村	8 0.8%	90 9.2%	96 9.9%	126 12.9%	144 14.8%	126 12.9%	144 14.8%	125 12.8%	81 8.3%	26 2.7%	8 0.8%	974 100.0%
栄町	0 0.0%	206 7.6%	427 15.8%	530 19.6%	351 13.0%	378 14.0%	293 10.8%	255 9.4%	177 6.5%	65 2.4%	25 0.9%	2,707 100.0%
海上町	131 11.7%	94 8.4%	88 7.8%	135 12.0%	140 12.5%	164 14.6%	150 13.3%	125 11.1%	66 5.9%	29 2.6%	2 0.2%	1,124 100.0%
干潟町	8 0.8%	86 8.3%	103 9.9%	143 13.8%	111 10.7%	135 13.0%	170 16.4%	137 13.2%	108 10.4%	29 2.8%	9 0.9%	1,039 100.0%
九十九里町	6 0.3%	95 5.3%	155 8.7%	225 12.6%	225 12.6%	242 13.6%	312 17.5%	243 13.7%	183 10.3%	63 3.5%	30 1.7%	1,779 100.0%
君津市	14 0.5%	257 8.9%	253 8.7%	497 17.2%	585 20.2%	567 19.6%	398 13.7%	222 7.7%	76 2.6%	25 0.9%	3 0.1%	2,897 100.0%
山武町	0 0.0%	169 11.8%	195 13.6%	200 13.9%	204 14.2%	201 14.0%	207 14.4%	132 9.2%	71 4.9%	43 3.0%	13 0.9%	1,435 100.0%
松尾町	0 0.0%	57 5.8%	100 10.2%	114 11.6%	130 13.2%	141 14.3%	165 16.8%	145 14.7%	92 9.3%	31 3.2%	9 0.9%	984 100.0%
東金市	30 0.6%	525 11.1%	521 11.0%	736 15.5%	632 13.3%	653 13.8%	678 14.3%	493 10.4%	309 6.5%	128 2.7%	30 0.6%	4,735 100.0%
白子町	0 0.0%	63 6.4%	101 10.3%	160 16.3%	152 15.5%	188 19.2%	149 15.2%	88 9.0%	63 6.4%	13 1.3%	2 0.2%	979 100.0%
八街市	0 0.0%	367 10.7%	441 12.9%	602 17.6%	587 17.2%	554 16.2%	418 12.2%	273 8.0%	134 3.9%	40 1.2%	6 0.2%	3,422 100.0%
飯岡町	39 3.8%	77 7.4%	76 7.3%	111 10.7%	152 14.6%	163 15.7%	170 16.3%	141 13.6%	83 8.0%	22 2.1%	6 0.6%	1,040 100.0%
茂原市	0 0.0%	357 6.7%	428 8.1%	838 15.8%	811 15.3%	1,114 21.0%	833 15.7%	595 11.2%	239 4.5%	79 1.5%	15 0.3%	5,309 100.0%
蓮沼村	6 1.1%	32 6.0%	31 5.8%	56 10.5%	64 12.0%	60 11.3%	74 13.9%	91 17.1%	77 14.5%	29 5.5%	12 2.3%	532 100.0%
合計	1,178 3.2%	3,524 9.5%	4,009 10.9%	5,602 15.2%	5,136 13.9%	5,514 14.9%	5,014 13.6%	3,832 10.4%	2,167 5.9%	737 2.0%	193 0.5%	36,906 100.0%



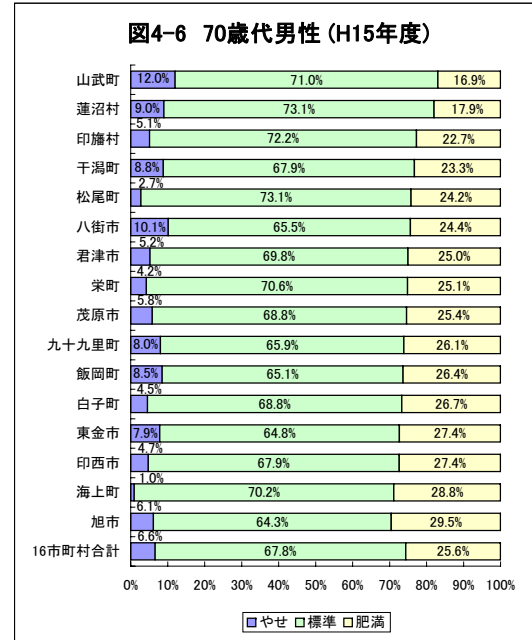
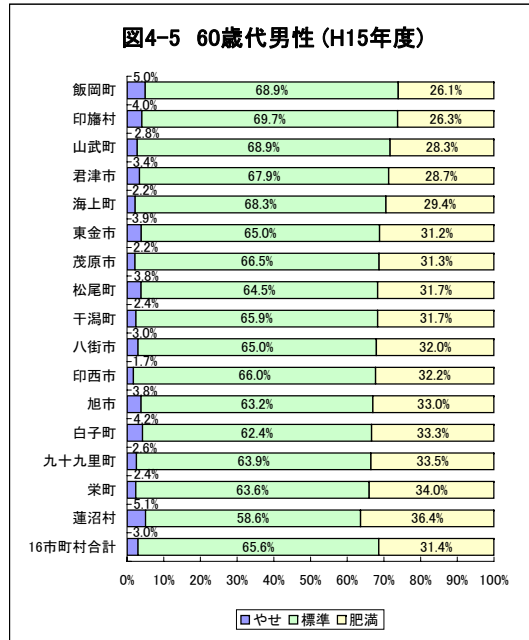
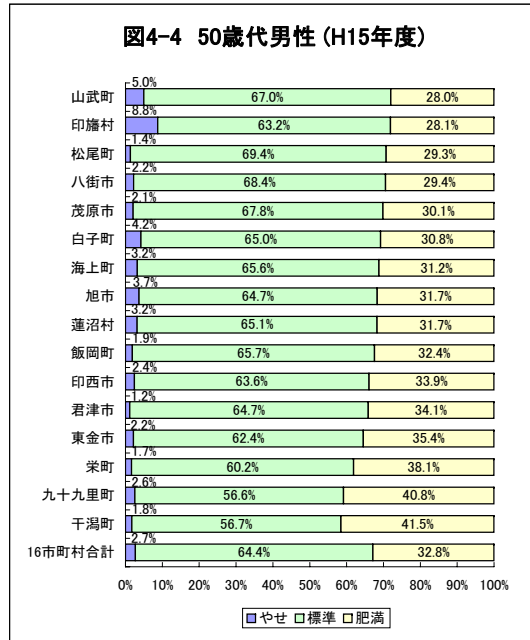
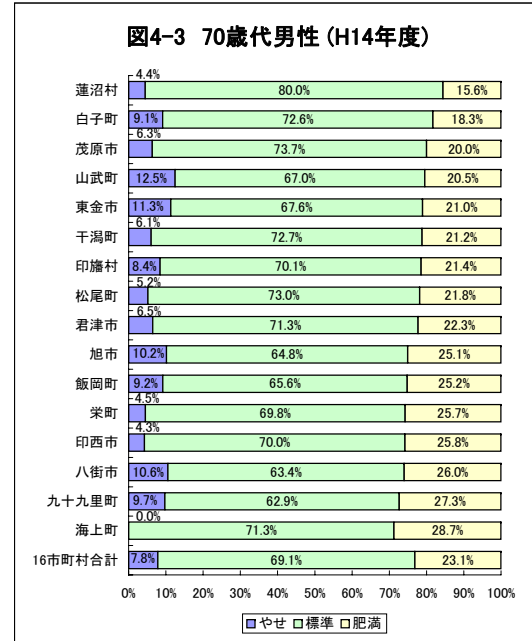
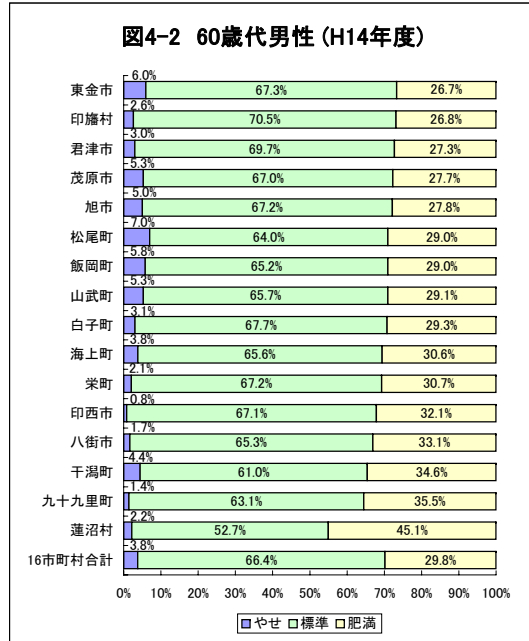
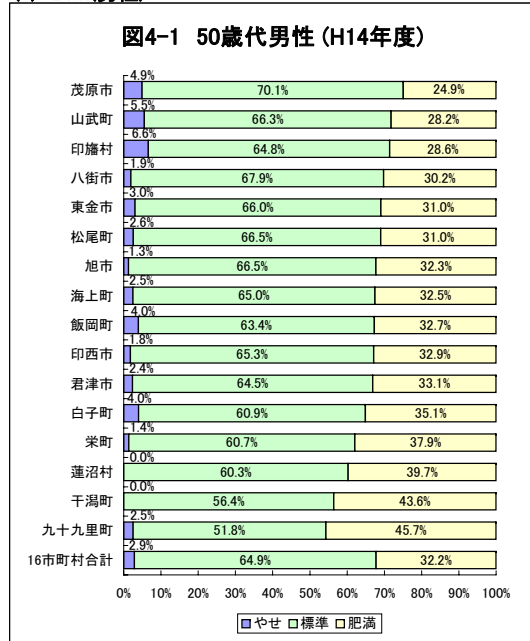
表 2-3 市町村別年代別受診者数(H15 年度 男性) 1 行目は受診者数 2 行目は年代別割合

市町村名	40 歳未満	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	年齢階級 60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳以上	合計
旭市	8 0.6%	93 6.6%	128 9.1%	146 10.3%	154 10.9%	211 14.9%	259 18.3%	224 15.9%	118 8.4%	49 3.5%	22 1.6%	1,412 100.0%
印西市	161 9.7%	69 4.1%	81 4.9%	148 8.9%	139 8.3%	240 14.4%	281 16.9%	267 16.0%	197 11.8%	65 3.9%	19 1.1%	1,667 100.0%
印旛村	1 0.2%	22 3.9%	23 4.0%	50 8.8%	64 11.2%	85 14.9%	113 19.8%	109 19.1%	67 11.8%	25 4.4%	11 1.9%	570 100.0%
栄町	0 0.0%	28 2.4%	48 4.2%	98 8.6%	83 7.3%	229 20.0%	228 19.9%	215 18.8%	139 12.2%	52 4.5%	23 2.0%	1,143 100.0%
海上町	72 12.0%	44 7.4%	36 6.0%	57 9.5%	77 12.9%	98 16.4%	87 14.5%	70 11.7%	36 6.0%	17 2.8%	4 0.7%	598 100.0%
干潟町	5 0.8%	40 6.2%	69 10.8%	81 12.6%	90 14.0%	72 11.2%	92 14.4%	89 13.9%	71 11.1%	22 3.4%	10 1.6%	641 100.0%
九十九里町	2 0.2%	37 3.6%	70 6.8%	101 9.8%	95 9.2%	153 14.8%	196 19.0%	163 15.8%	124 12.0%	66 6.4%	25 2.4%	1,032 100.0%
君津市	0 0.0%	19 1.8%	39 3.6%	80 7.5%	90 8.4%	289 27.0%	241 22.5%	200 18.7%	88 8.2%	22 2.1%	4 0.4%	1,072 100.0%
山武町	0 0.0%	46 5.8%	59 7.5%	111 14.1%	91 11.6%	111 14.1%	142 18.0%	120 15.2%	68 8.6%	25 3.2%	14 1.8%	787 100.0%
松尾町	0 0.0%	30 4.8%	44 7.0%	73 11.6%	74 11.7%	80 12.7%	103 16.3%	114 18.1%	69 11.0%	31 4.9%	12 1.9%	630 100.0%
東金市	18 0.8%	129 5.6%	173 7.5%	223 9.7%	234 10.1%	411 17.8%	418 18.1%	360 15.6%	226 9.8%	83 3.6%	34 1.5%	2,309 100.0%
白子町	0 0.0%	13 2.2%	30 5.1%	66 11.1%	77 13.0%	105 17.7%	108 18.2%	104 17.5%	73 12.3%	12 2.0%	6 1.0%	594 100.0%
八街市	0 0.0%	163 9.1%	147 8.2%	207 11.5%	201 11.2%	331 18.4%	337 18.8%	241 13.4%	126 7.0%	35 1.9%	9 0.5%	1,797 100.0%
飯岡町	49 8.9%	32 5.8%	43 7.8%	51 9.3%	57 10.4%	73 13.3%	88 16.0%	77 14.0%	52 9.5%	23 4.2%	5 0.9%	550 100.0%
茂原市	0 0.0%	98 3.7%	120 4.6%	231 8.8%	247 9.4%	620 23.6%	571 21.8%	420 16.0%	234 8.9%	68 2.6%	16 0.6%	2,625 100.0%
蓮沼村	5 1.5%	17 5.2%	23 7.0%	27 8.2%	38 11.6%	44 13.4%	59 18.0%	44 13.4%	36 11.0%	25 7.6%	10 3.0%	328 100.0%
合計	321 1.8%	880 5.0%	1,133 6.4%	1,750 9.9%	1,811 10.2%	3,152 17.8%	3,323 18.7%	2,817 15.9%	1,724 9.7%	620 3.5%	224 1.3%	17,755 100.0%

表 2-4 市町村別年代別受診者数(H15 年度 女性) 1 行目は受診者数 2 行目は年代別割合

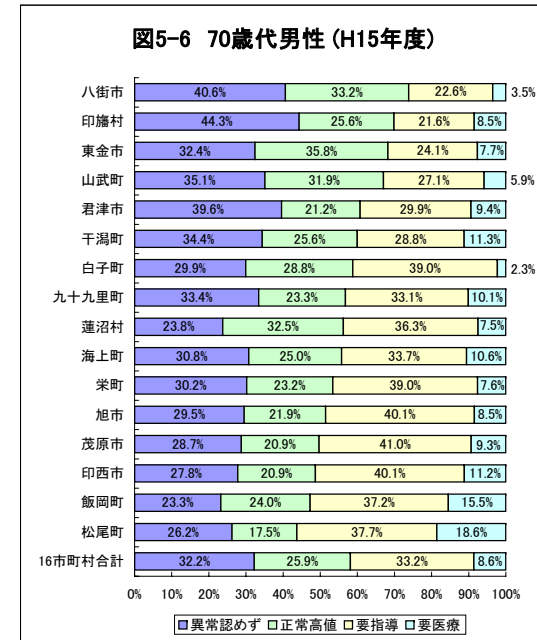
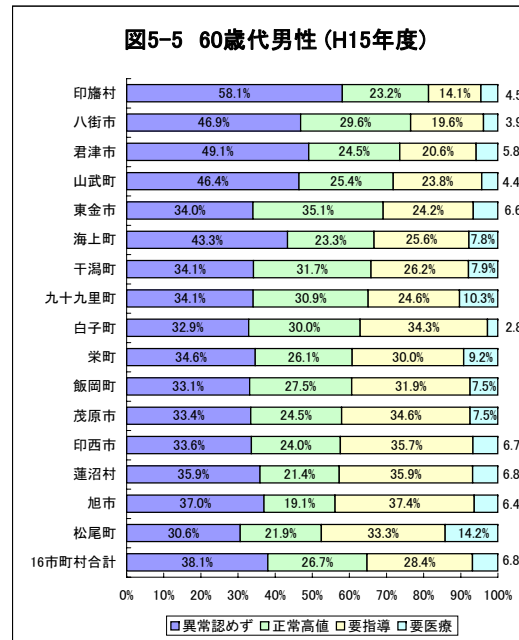
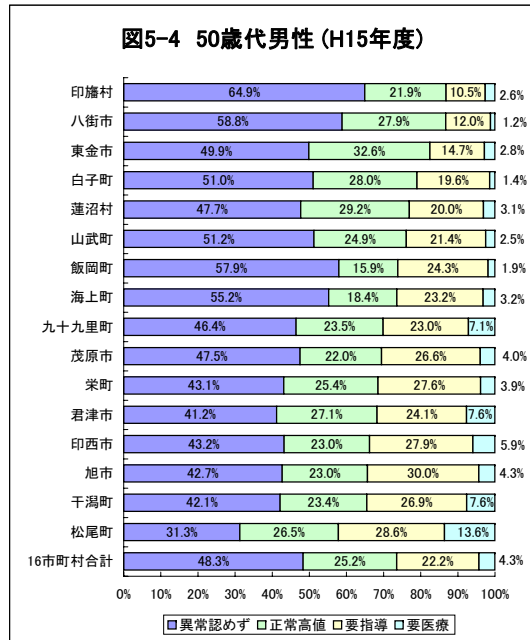
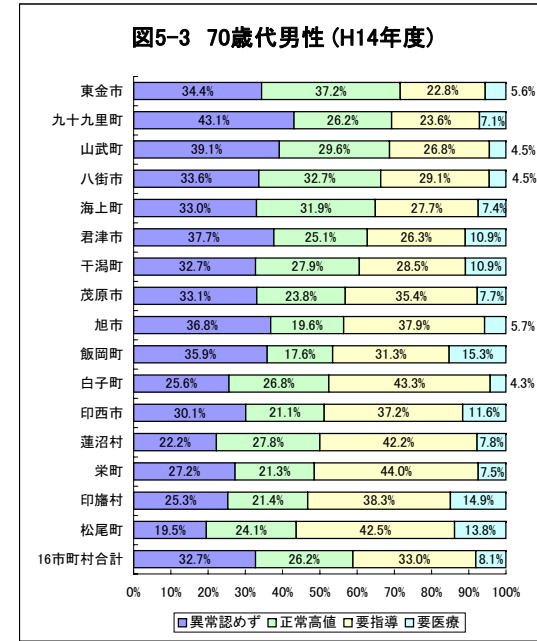
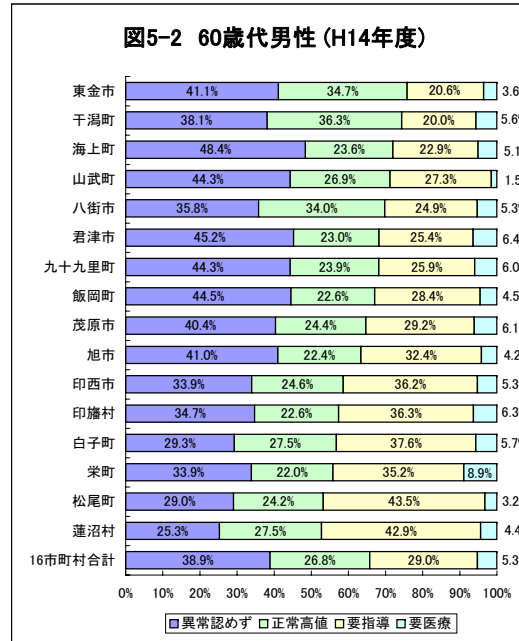
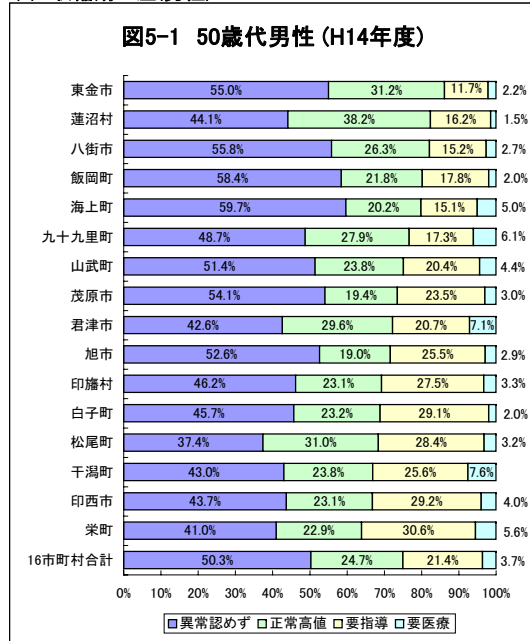
市町村名	40 歳未満	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	年齢階級 60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳以上	合計
旭市	15 0.6%	233 9.0%	232 9.0%	328 12.7%	388 15.0%	380 14.7%	415 16.1%	319 12.4%	202 7.8%	57 2.2%	11 0.4%	2,580 100.0%
印西市	922 17.3%	805 15.1%	740 13.9%	753 14.1%	541 10.1%	472 8.8%	419 7.8%	399 7.5%	215 4.0%	61 1.1%	13 0.2%	5,340 100.0%
印旛村	6 0.6%	105 10.2%	95 9.2%	129 12.5%	170 16.5%	134 13.0%	131 12.7%	137 13.3%	83 8.0%	34 3.3%	8 0.8%	1,032 100.0%
栄町	0 0.0%	195 6.9%	392 13.9%	545 19.3%	396 14.1%	394 14.0%	305 10.8%	283 10.0%	199 7.1%	77 2.7%	31 1.1%	2,817 100.0%
海上町	160 13.1%	96 7.9%	97 8.0%	149 12.2%	150 12.3%	165 13.5%	164 13.5%	123 10.1%	80 6.6%	31 2.5%	4 0.3%	1,219 100.0%
干潟町	8 0.8%	85 8.0%	104 9.8%	133 12.6%	134 12.7%	129 12.2%	154 14.6%	148 14.0%	114 10.8%	38 3.6%	11 1.0%	1,058 100.0%
九十九里町	6 0.3%	94 5.3%	134 7.5%	192 10.8%	262 14.7%	263 14.8%	288 16.2%	249 14.0%	194 10.9%	72 4.0%	24 1.3%	1,778 100.0%
君津市	5 0.2%	236 7.8%	273 9.0%	455 15.0%	585 19.2%	690 22.7%	407 13.4%	254 8.4%	101 3.3%	28 0.9%	7 0.2%	3,041 100.0%
山武町	0 0.0%	157 11.0%	179 12.6%	194 13.6%	198 13.9%	214 15.0%	192 13.5%	153 10.8%	81 5.7%	44 3.1%	10 0.7%	1,422 100.0%
松尾町	0 0.0%	52 5.4%	89 9.2%	122 12.7%	119 12.4%	140 14.5%	161 16.7%	139 14.4%	95 9.9%	35 3.6%	11 1.1%	963 100.0%
東金市	31 0.7%	480 10.1%	527 11.1%	717 15.1%	647 13.6%	674 14.2%	659 13.9%	512 10.8%	324 6.8%	138 2.9%	35 0.7%	4,744 100.0%
白子町	0 0.0%	54 5.9%	85 9.4%	131 14.4%	145 16.0%	177 19.5%	132 14.5%	97 10.7%	67 7.4%	19 2.1%	2 0.2%	909 100.0%
八街市	0 0.0%	400 11.4%	411 11.7%	592 16.8%	604 17.2%	598 17.0%	443 12.6%	276 7.8%	140 4.0%	44 1.3%	12 0.3%	3,520 100.0%
飯岡町	52 4.8%	69 6.3%	85 7.8%	105 9.6%	153 14.0%	185 16.9%	170 15.6%	155 14.2%	87 8.0%	28 2.6%	4 0.4%	1,093 100.0%
茂原市	0 0.0%	386 7.0%	450 8.1%	777 14.0%	949 17.1%	1,198 21.6%	868 15.7%	576 10.4%	244 4.4%	89 1.6%	9 0.2%	5,546 100.0%
蓮沼村	9 1.7%	31 5.8%	29 5.4%	52 9.7%	71 13.3%	59 11.0%	79 14.8%	81 15.1%	74 13.8%	38 7.1%	12 2.2%	535 100.0%
合計	1,214 3.2%	3,478 9.3%	3,922 10.4%	5,374 14.3%	5,512 14.7%	5,872 15.6%	4,987 13.3%	3,901 10.4%	2,300 6.1%	833 2.2%	204 0.5%	37,597 100.0%

(1) BMI(男性)



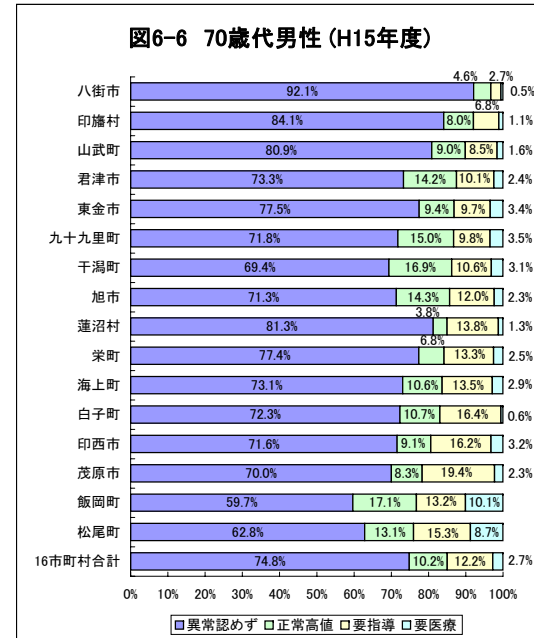
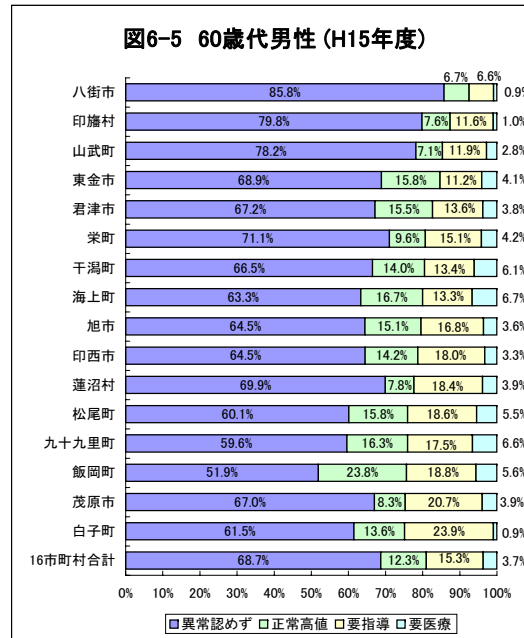
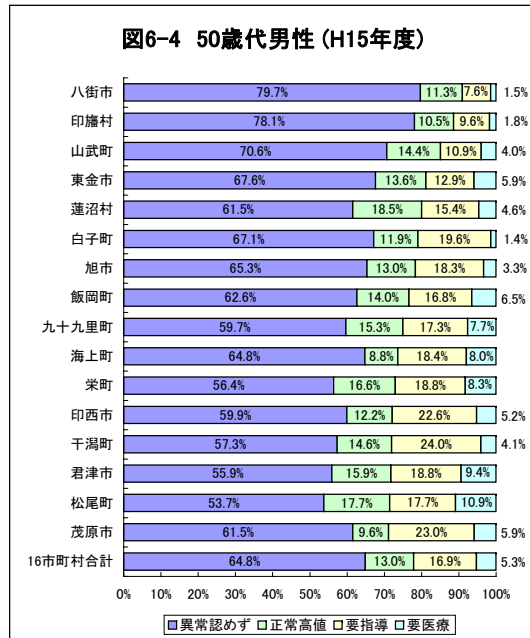
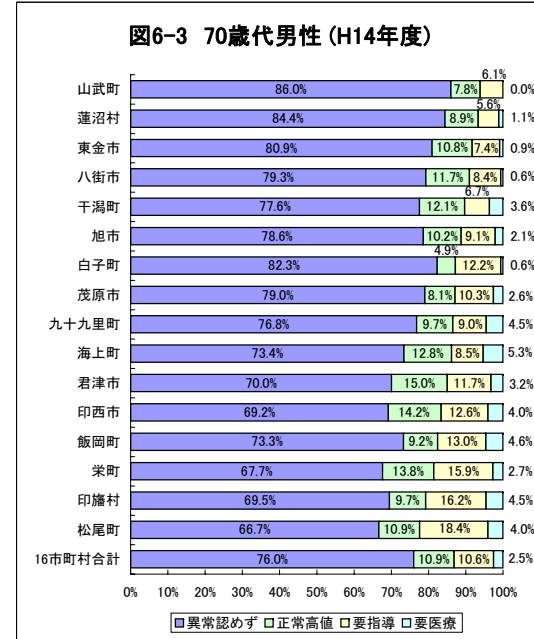
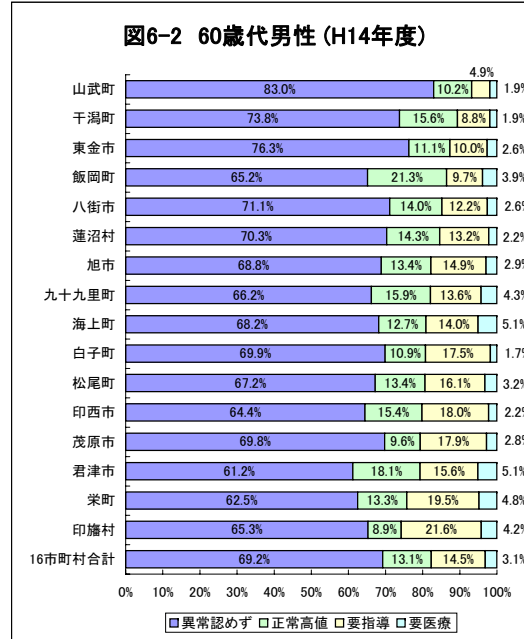
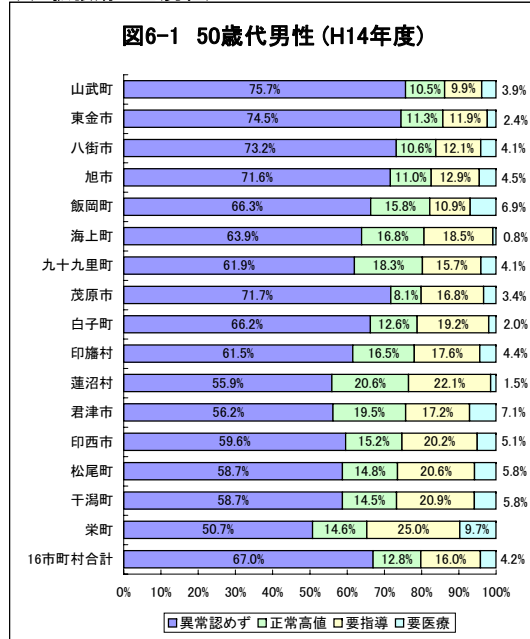
平成14年度、15年度のBMI判定区分の年代別市町村比較 (男性)

(2) 収縮期血圧(男性)



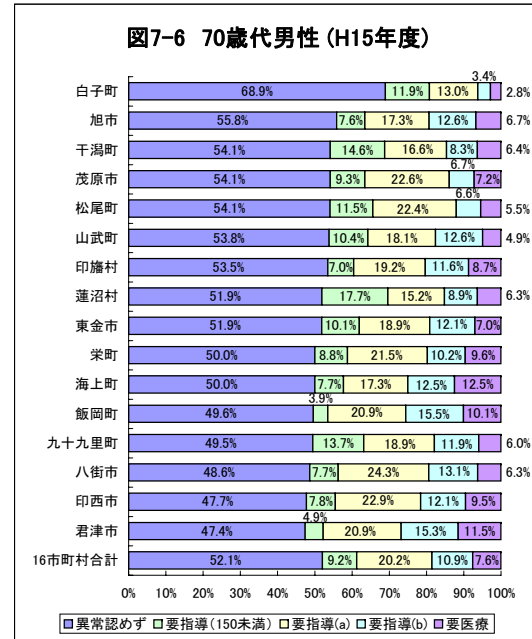
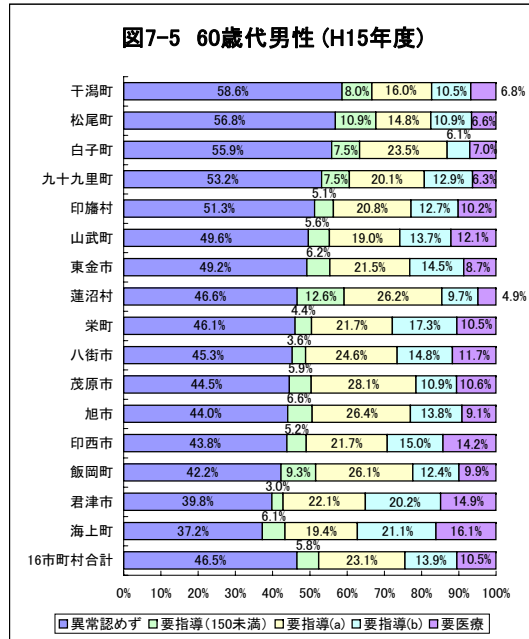
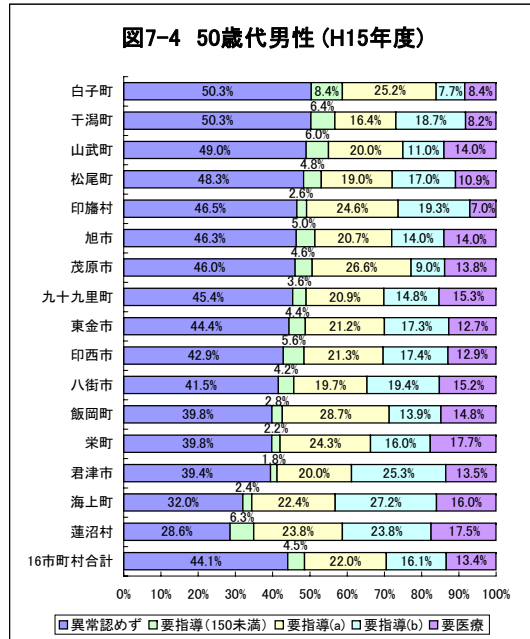
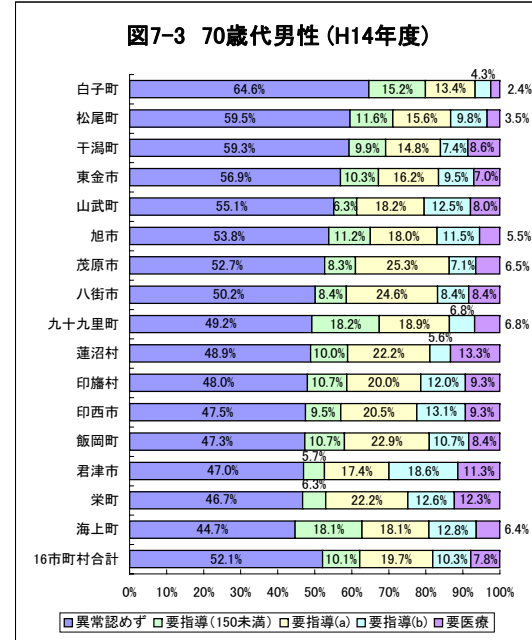
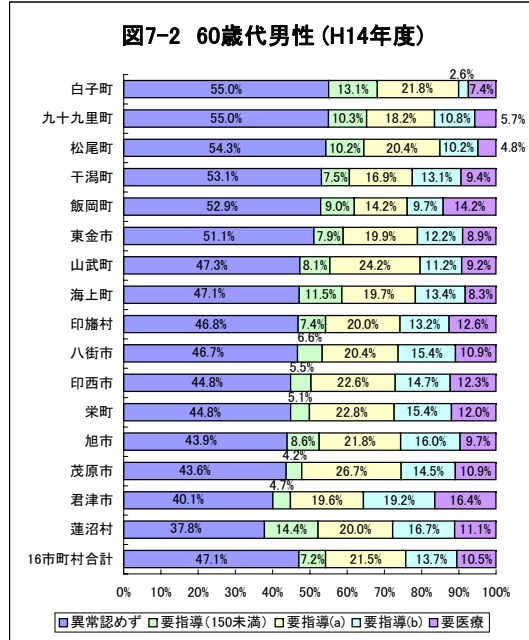
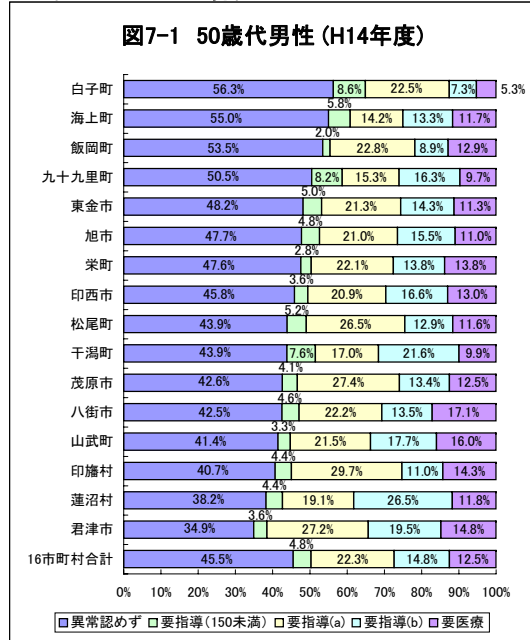
平成14年度、15年度の収縮期血圧判定区分の年代別市町村比較 (男性)

(3) 拡張期血圧(男性)



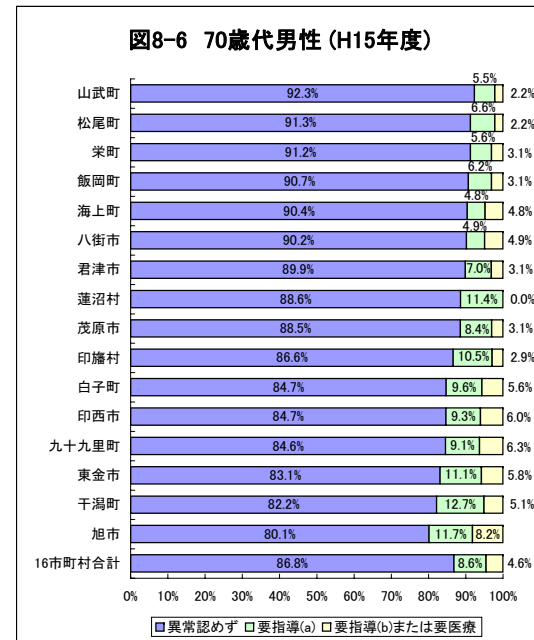
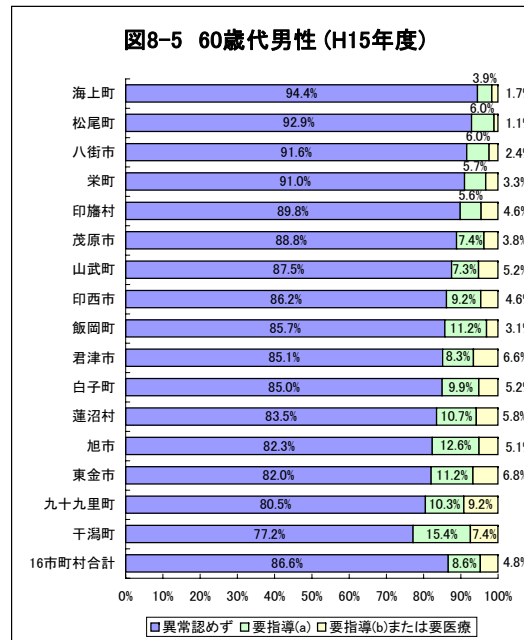
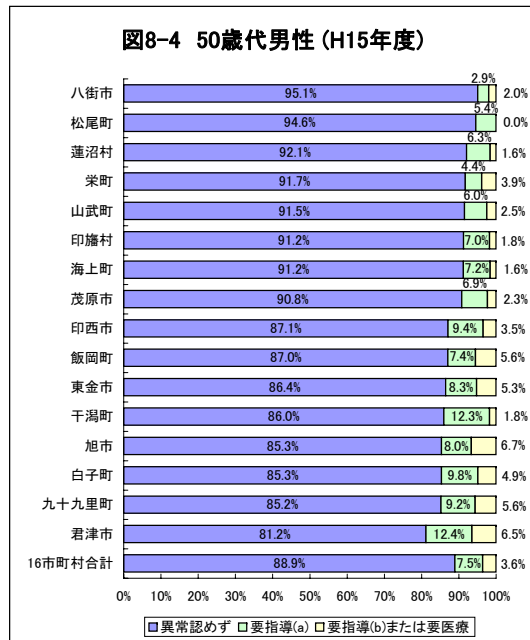
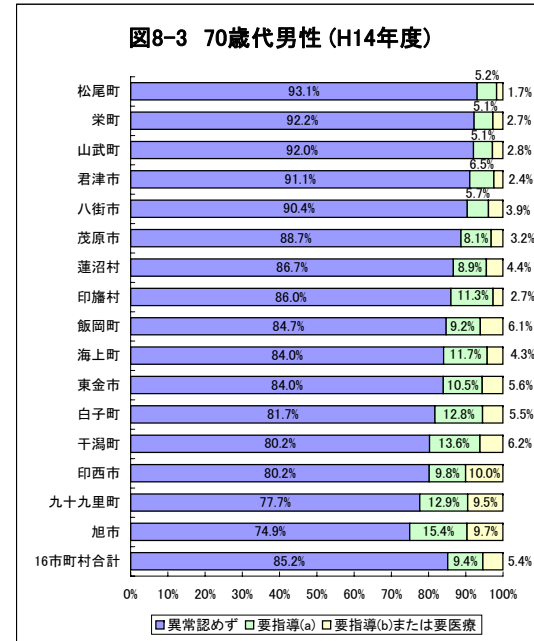
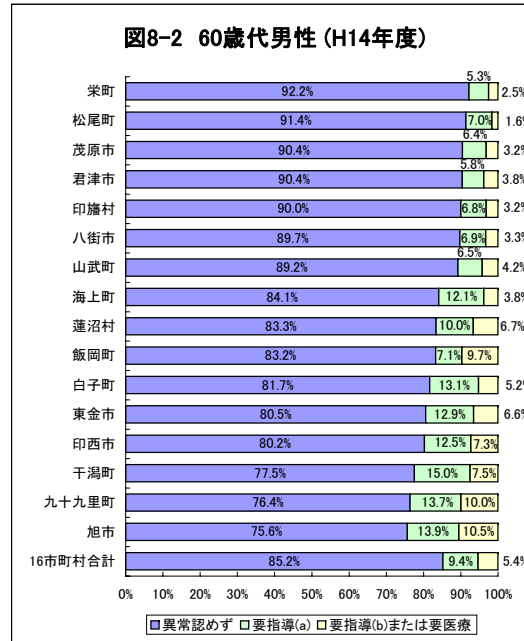
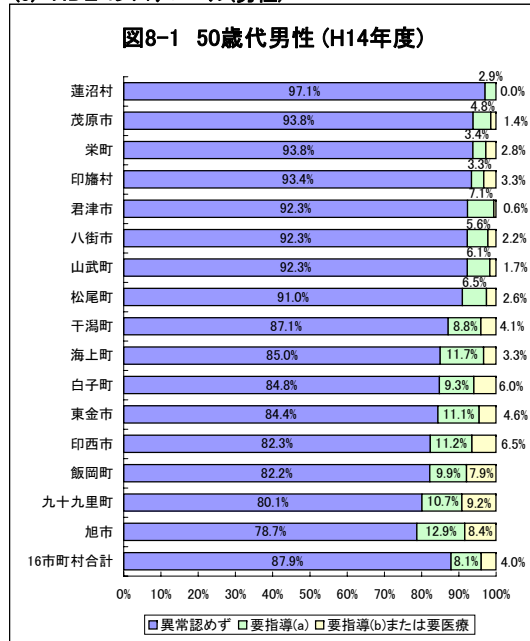
平成14年度、15年度の拡張血圧判定区分の年代別市町村比較 (男性)

(4) 総コレステロール(男性)



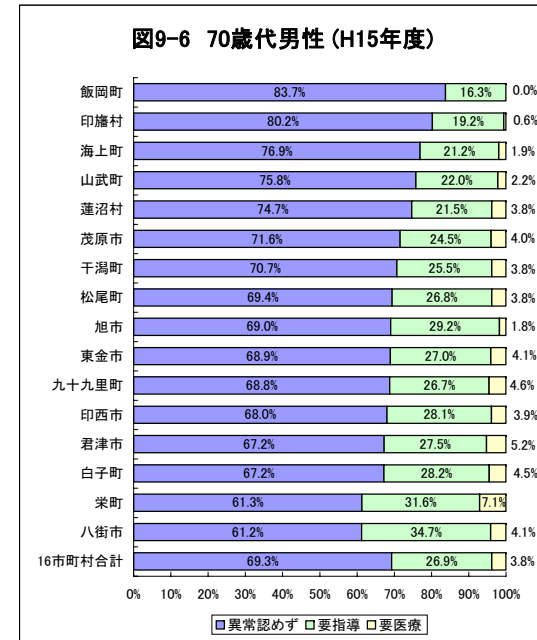
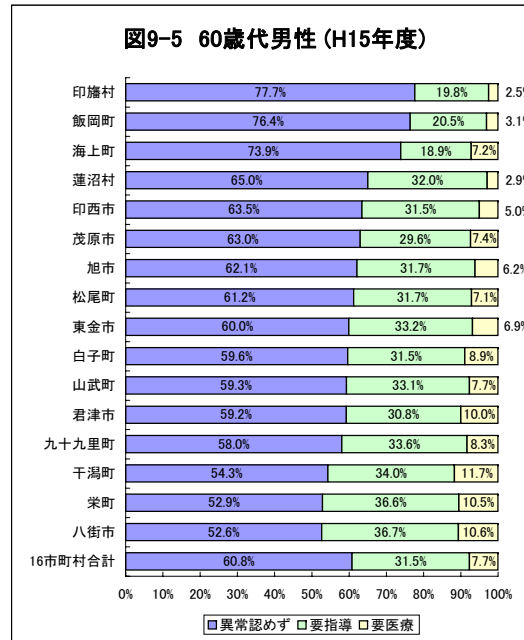
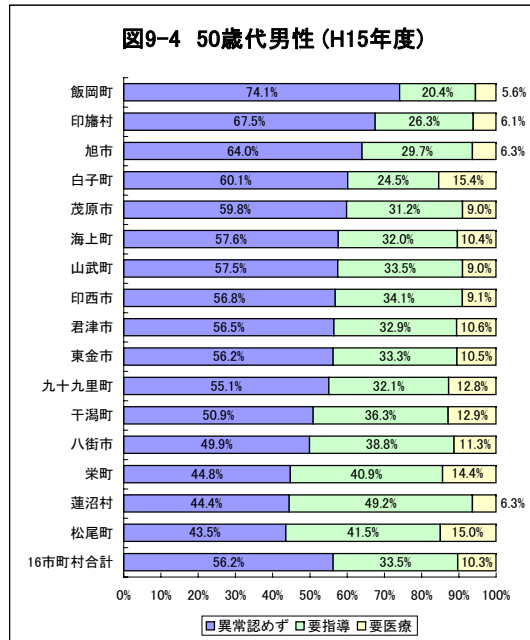
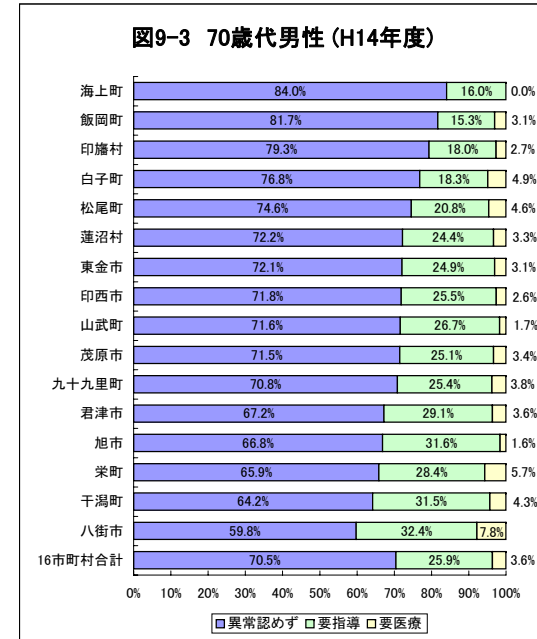
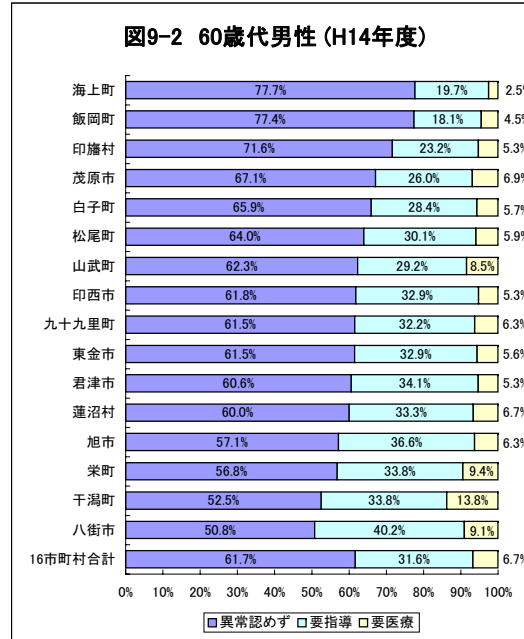
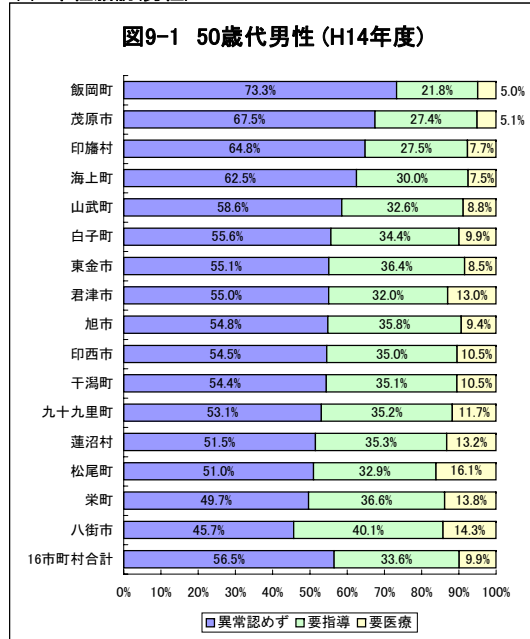
平成14年度、15年度の総コレステロール判定区分の年代別市町村比較 (男性)

(5) HDLコレステロール(男性)



平成14年度、15年度のHDLコレステロール判定区分の年代別市町村比較 (男性)

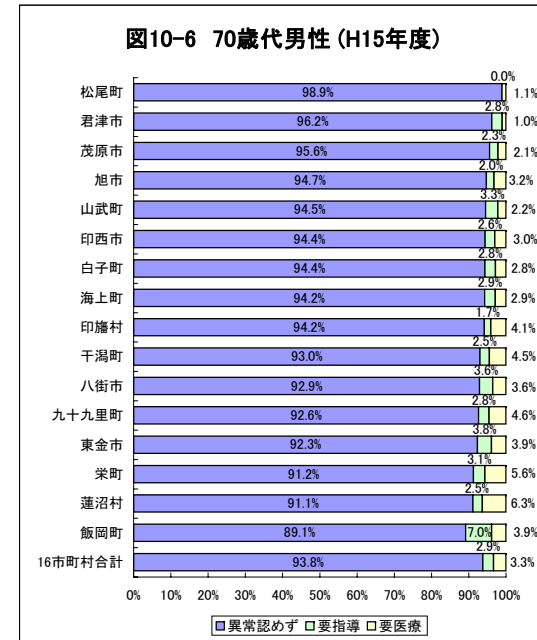
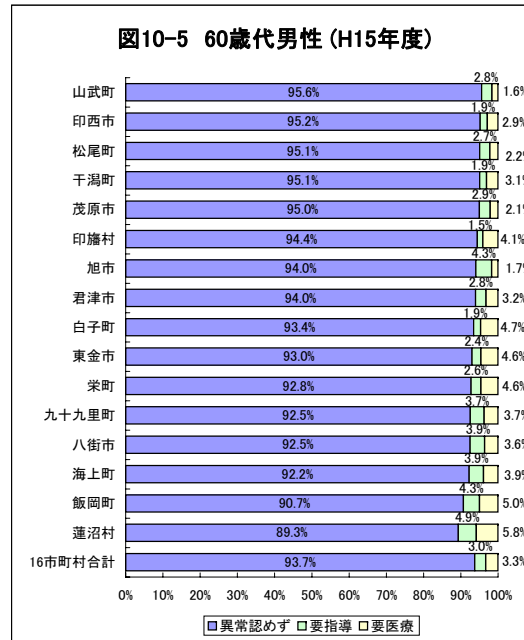
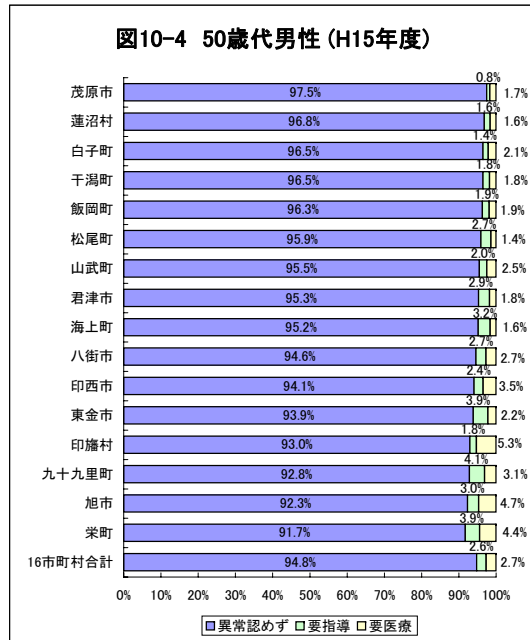
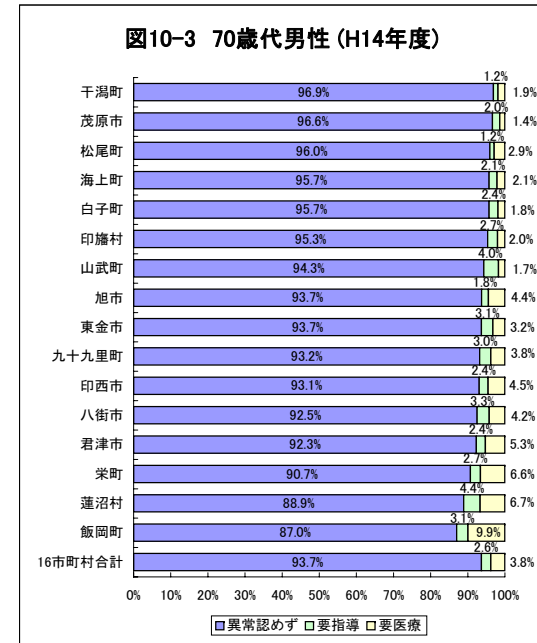
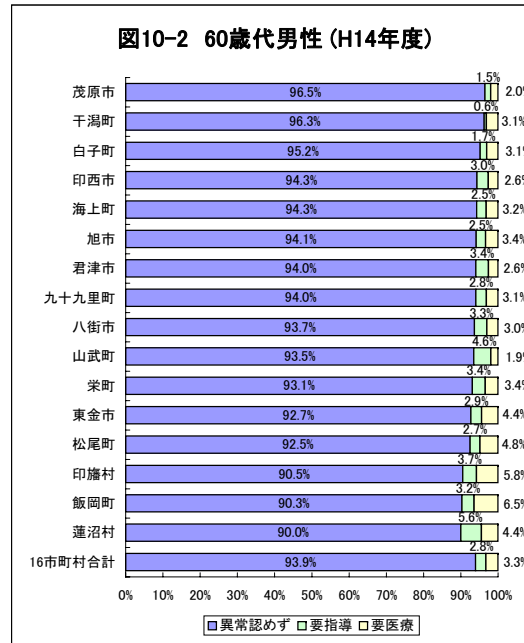
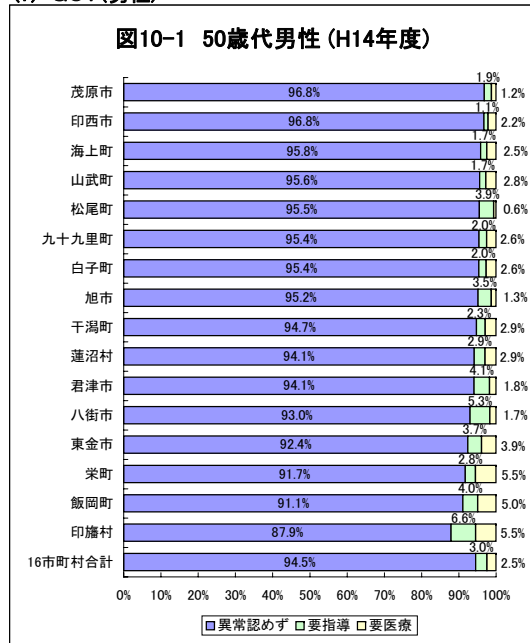
(6) 中性脂肪(男性)



平成14年度、15年度の中性脂肪判定区分の年代別市町村比較 (男性)

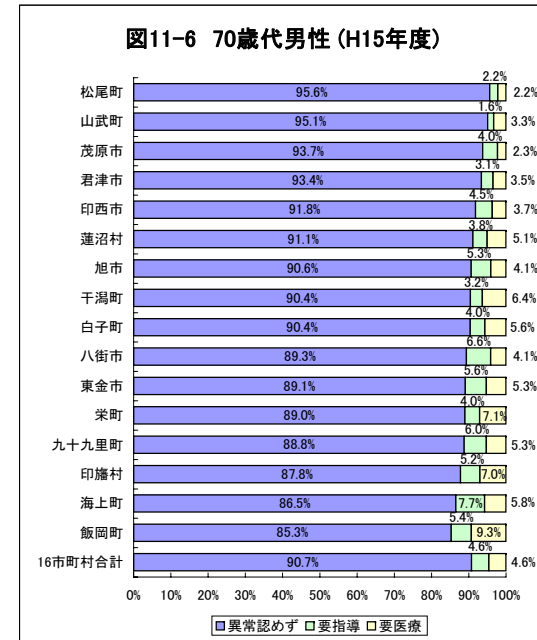
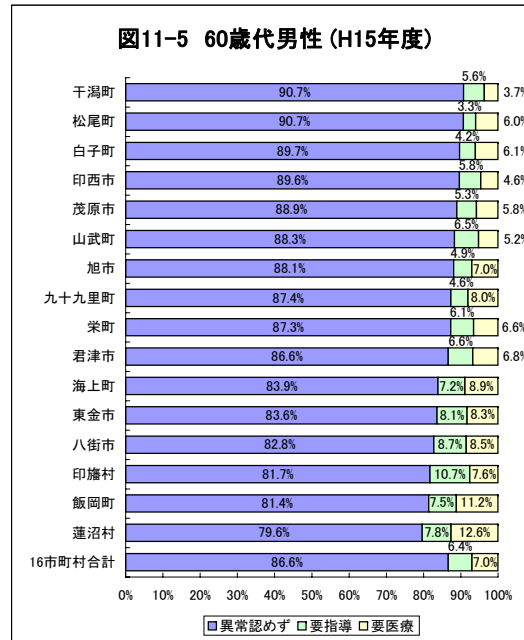
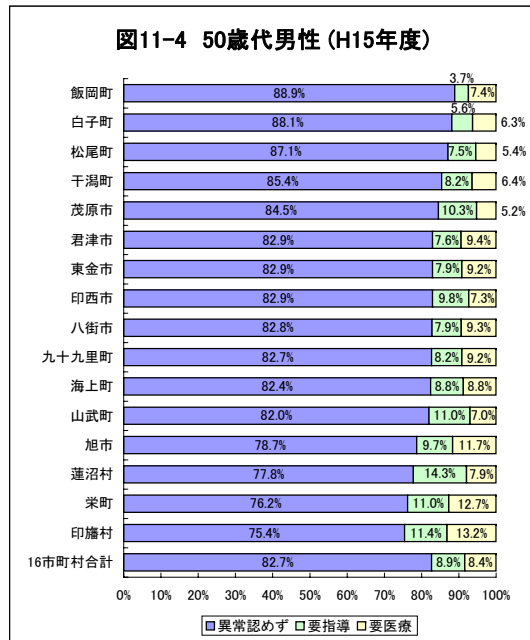
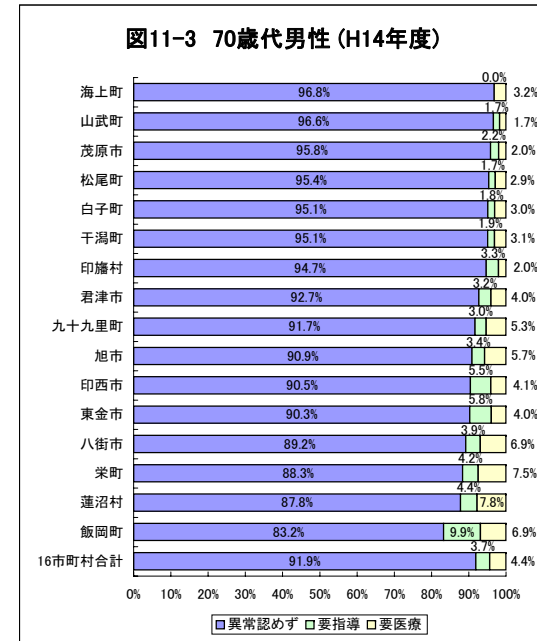
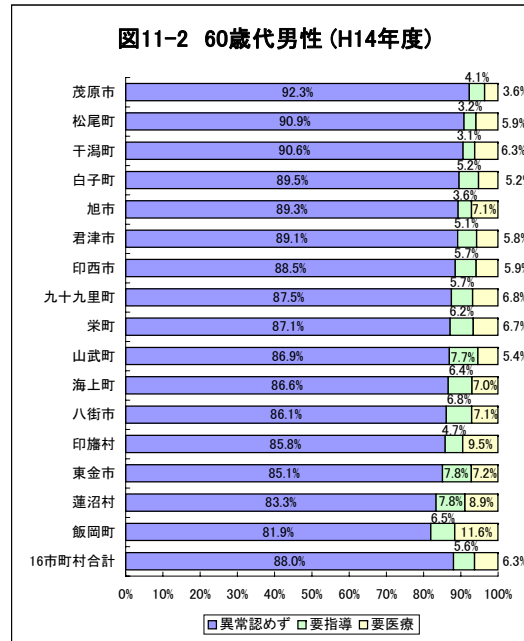
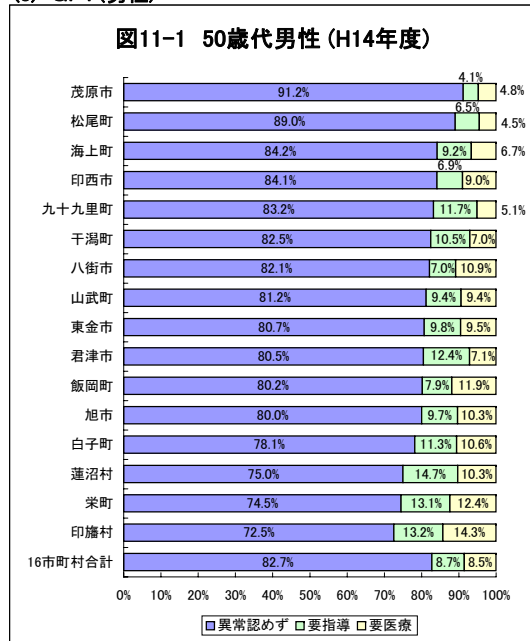


(7) GOT(男性)



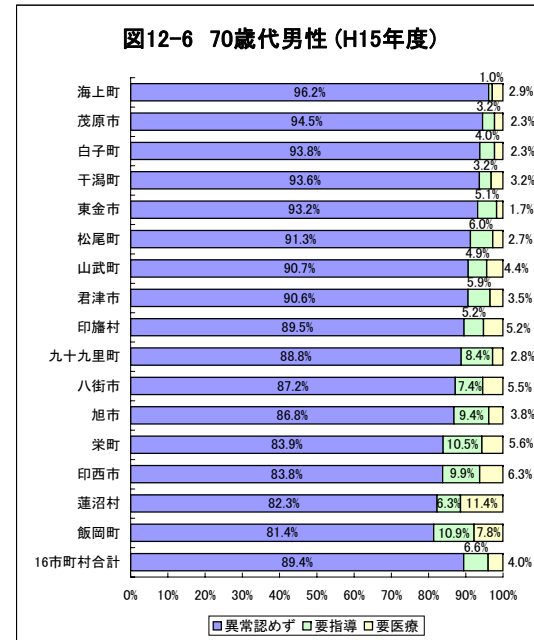
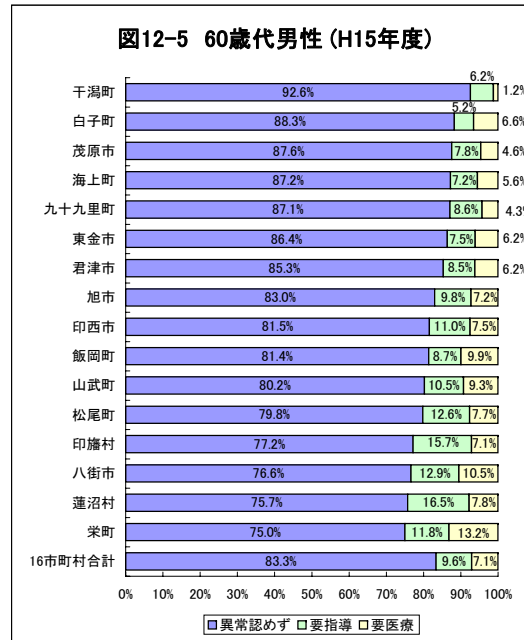
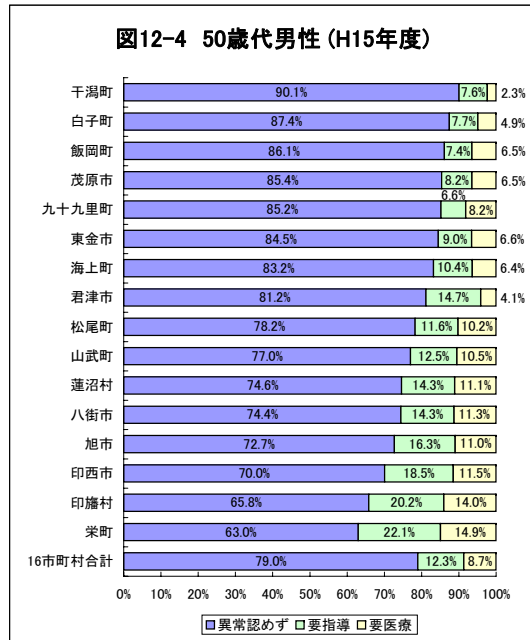
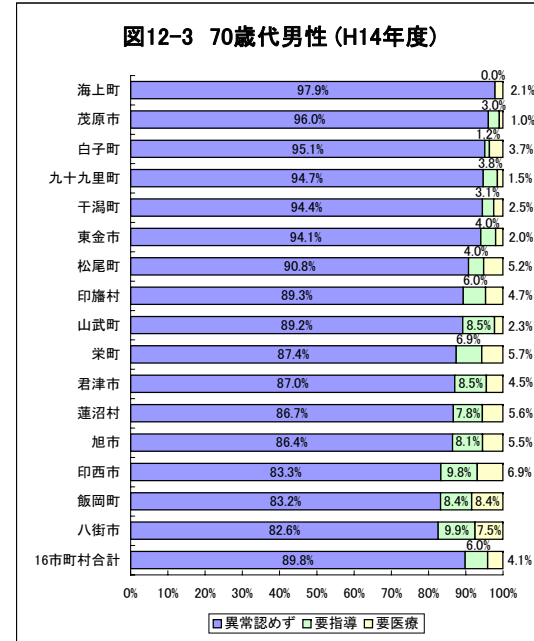
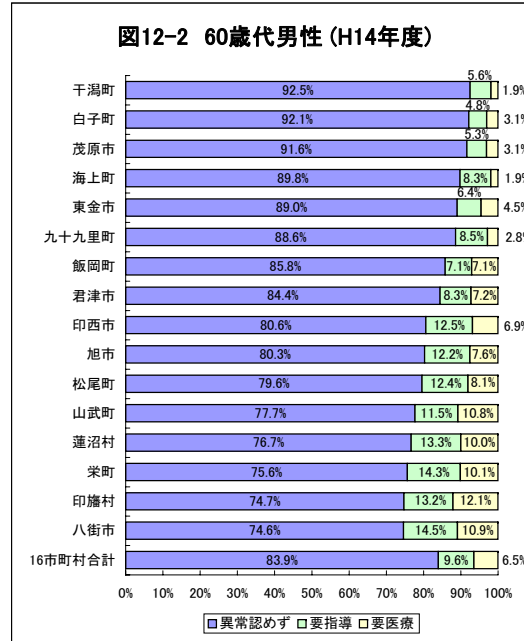
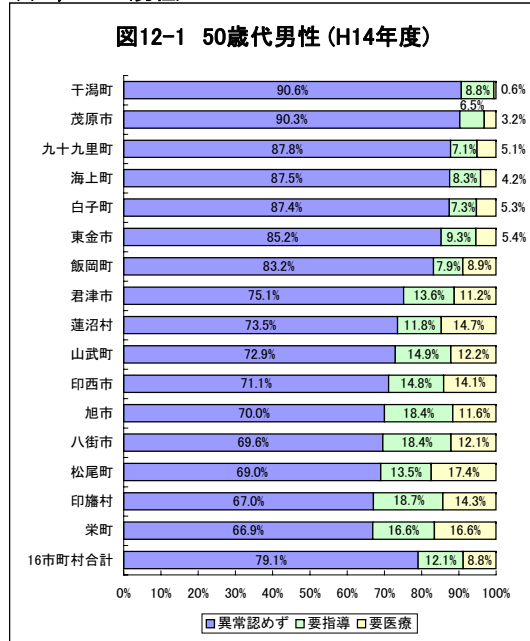
平成14年度、15年度のGOT判定区分の年代別市町村比較 (男性)

(8) GPT(男性)



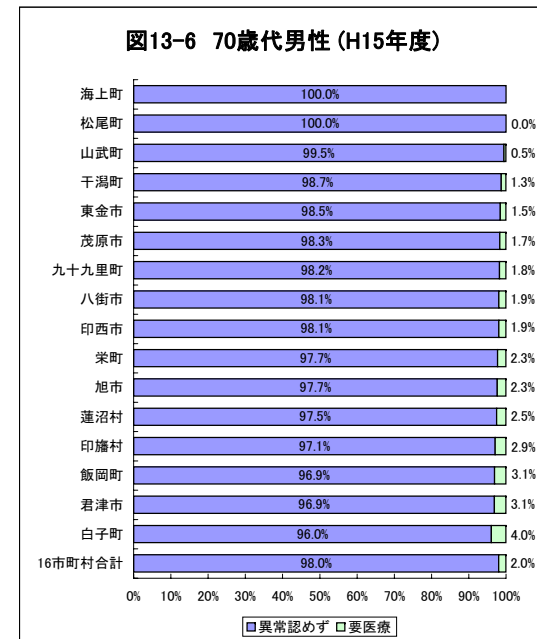
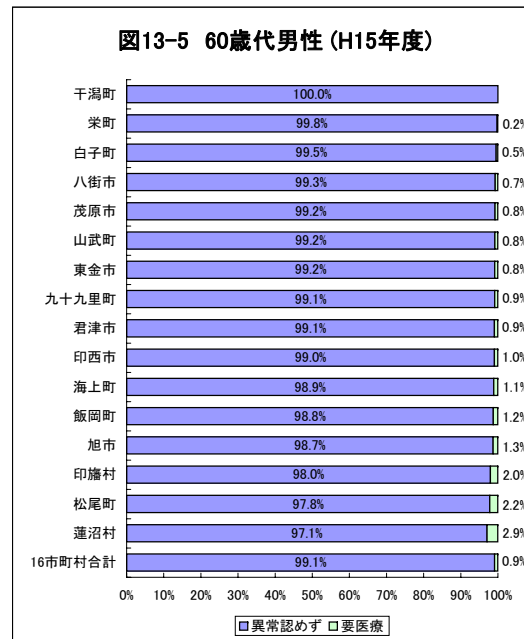
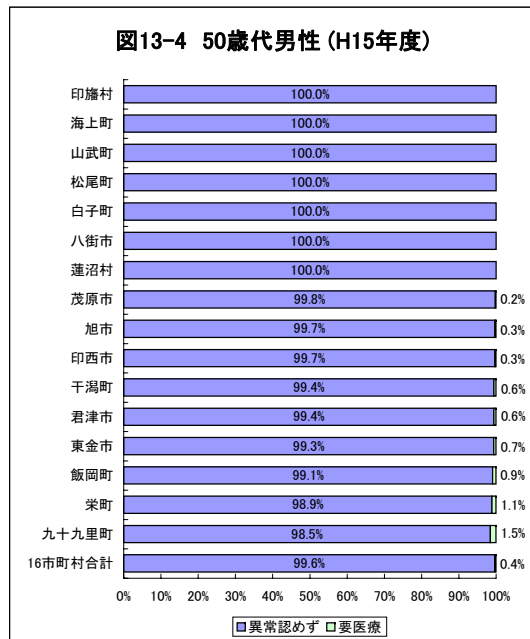
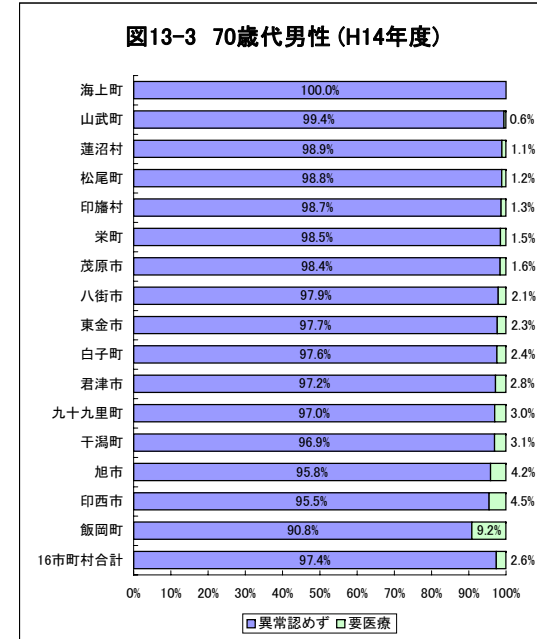
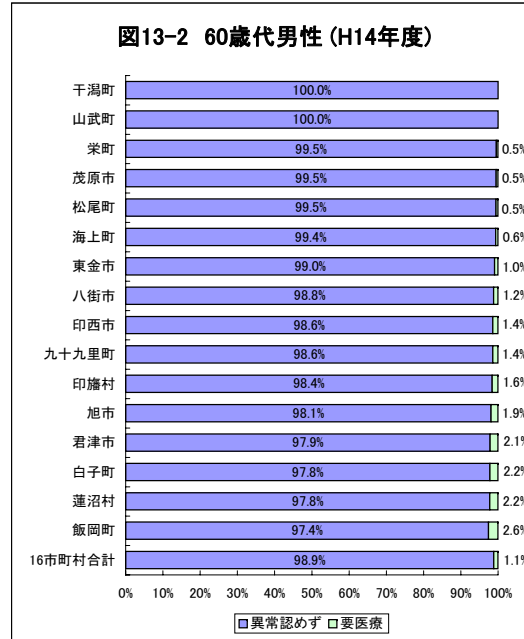
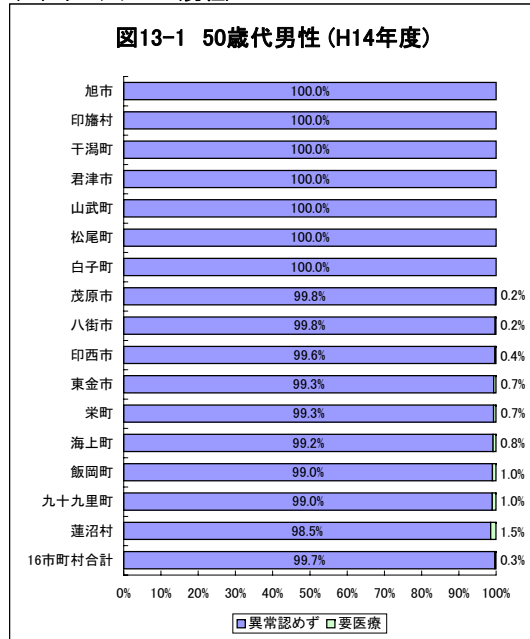
平成14年度、15年度のGPT判定区分の年代別市町村比較 (男性)

(9) r-GTP(男性)



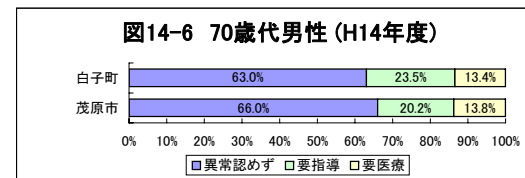
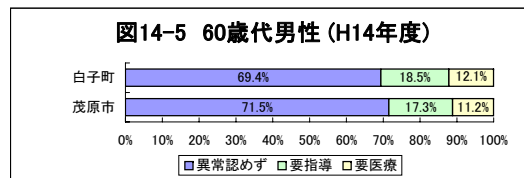
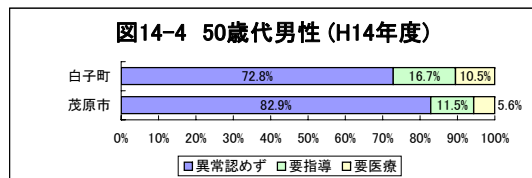
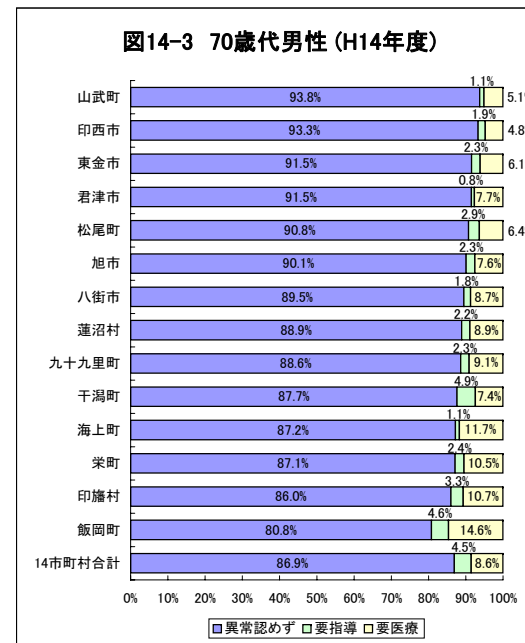
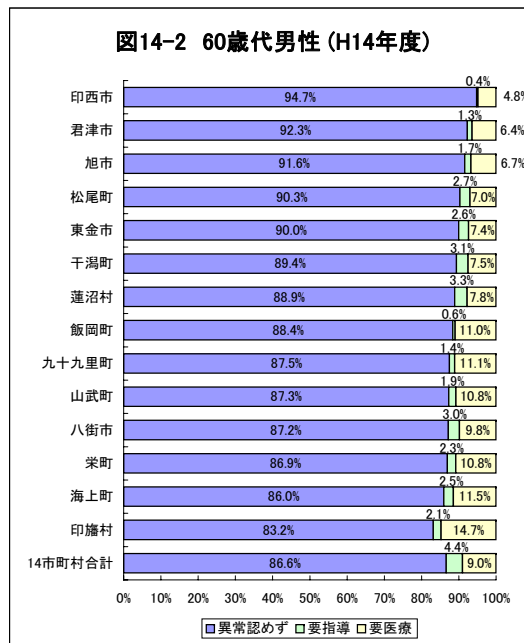
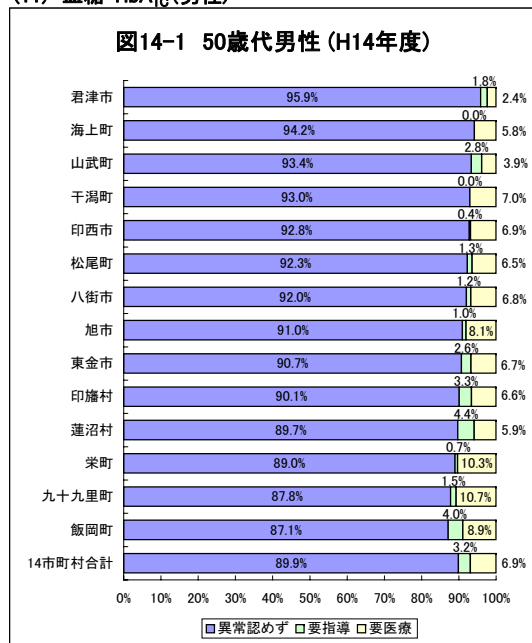
平成14年度、15年度のr-GTP判定区分の年代別市町村比較 (男性)

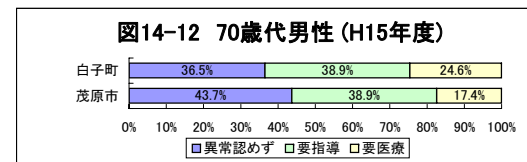
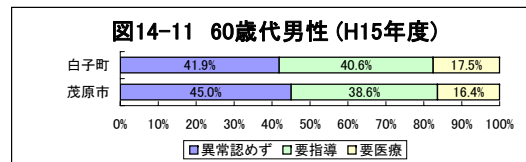
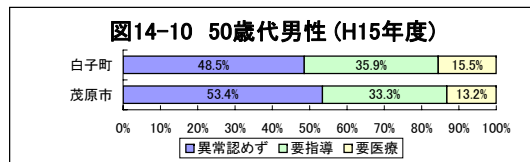
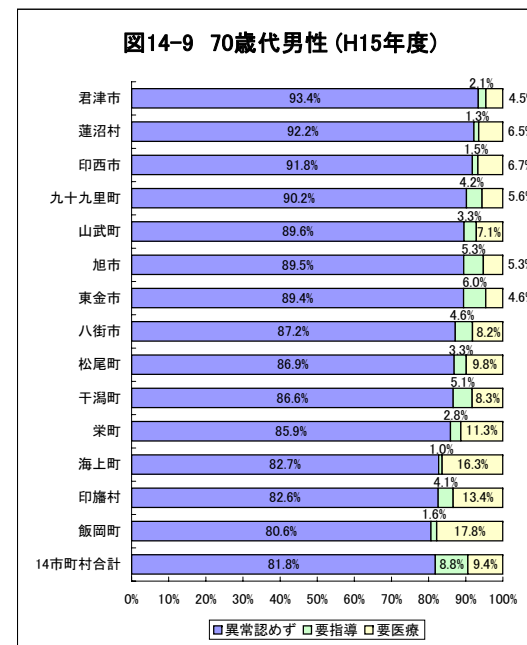
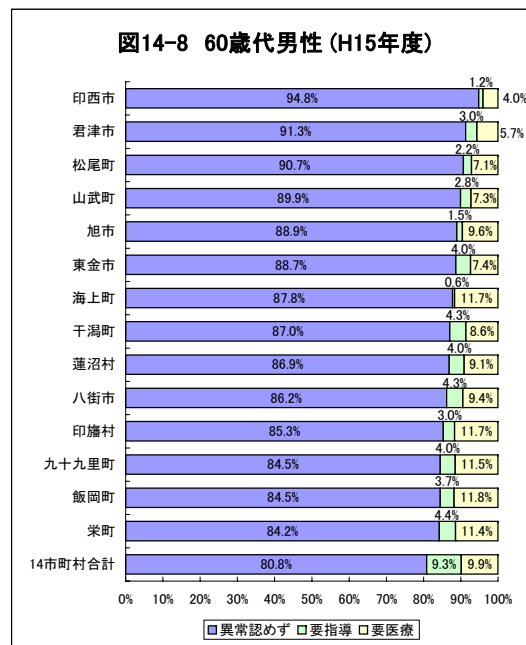
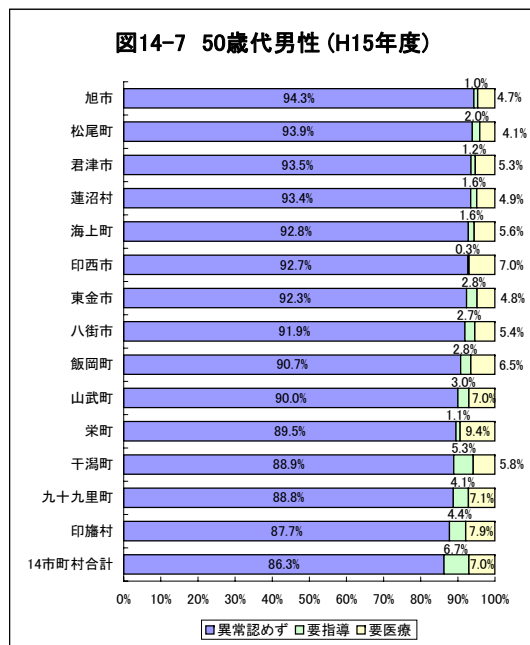
(10) クレアチニン(男性)



平成14年度、15年度のクレアチニン判定区分の年代別市町村比較 (男性)

(11) 血糖・HbA<sub>1c</sub>(男性)





平成15年度の糖・ヘモグロビンA1c判定区分の年代別市町村比較 (男性)