

平成 25 年度 健診レベル判定分布(健康分布図)と 健診検査値の判定値別分布状況に関する調査

平成 27 年 9 月
IT 推進部 データ分析推進グループ

調査の概要及び対象データ

本調査は、特定健診・特定保健指導データを使って、健診検査値による健診受診者の健康状態を把握することを目的に、1)「健診レベル判定分布」(健康分布図)の状況、2)健診検査値の判定値別分布状況、3)健診検査値の経年変化(3 ヶ年の経年変化)―をとりまとめたものである。調査対象とした組合数、データ件数は使用可能なデータ項目の有無の関係上、調査内容ごとに異なっており、以下の通りとなっている(p.2、p.3 参照)。

- 1) 健診レベル判定分布(健康分布図)の状況(25 年度):p.4 ~ p.5
1,158 組合、対象データ件数:699 万 2,875 件
- 2) 健診検査値の判定値別分布状況(25 年度):p.6 ~ p.15
484 組合、対象データ件数:333 万 310 件
- 3) < 参考 > 健康分布図、健診検査値の経年変化(23-25 年度):p.16 ~ p.27
313 組合(25 年度:2,213,473 件、24 年度:2,058,412 件、23 年度:1,943,271 件)

なお、上記3)の経年変化は、あくまでも同一組合(313 組合)をベースに 3 ヶ年の傾向を単純に比較したものであり、健診受診者個人を追って調査したものではないこと、また、1) ~ 3)の調査にあたっては対象組合数が限定されており、必ずしも組合全体を正確に反映したものでなく、偏りが生じている可能性があることに注意が必要である。

調査実施結果のポイント

対象者 699 万 2,875 人をもとに描いた「健診レベル判定分布」(健康分布図)の状況では、非肥満:63.31%、肥満:36.69%となっている。また、男女別にみると、肥満の割合は男性:47.70%、女性:18.22%と、男性のほうが高い(p.4 ~ p.5)。

健診検査値が保健指導基準値以上の者の割合は、脂質:30.13%が最も高く、次いで、血糖:25.22%、肝機能:20.74%、血压:16.23%となっている(p.6)。

健診検査値が受診勧奨基準値以上の者の割合は、脂質:32.12%が最も高く、次いで、血压:16.76%、肝機能:10.79%、血糖:5.07%となっている(p.11)。

健康分布図の 3 ヶ年の経年変化では、男性の「肥満」がやや減少傾向にある(p.16)。

健診検査値の 3 ヶ年の経年変化では、「血压」、「血糖」、「肝機能」で保健指導及び受診勧奨基準値以上の者の割合がやや減少する一方、「脂質」は保健指導及び受診勧奨基準値以上の者の割合がやや増加傾向にある(p.18 ~ p.27)。

健康分布図(平成 25 年度)の作成で使用了データの概要

平成 25 年度	区分	評価対象者 ¹	うち、検査項目を 全て満たす対象者
1,158 組合	合計	6,995,972 人	6,992,875 人
	男性	4,383,372 人	4,380,511 人
	女性	2,612,600 人	2,612,364 人

健診検査値の判定値別分布状況(平成 25 年度)で使用了データの概要

平成 25 年度	区分	評価対象者	うち、検査項目を 全て満たす対象者
484 組合	合計	3,433,188 人	3,330,310 人
	被保険者	2,880,573 人	2,779,079 人
	被扶養者	552,615 人	551,231 人

3 か年(平成 23~25 年度)の経年变化で使用了データの概要

<健康分布図の経年变化>

[313 組合]

平成 25 年度	評価対象者	うち、検査項目を 全て満たす対象者
合計	2,274,187 人	2,213,473 人
男性	1,427,666 人	1,393,956 人
女性	846,521 人	819,517 人

平成 24 年度	評価対象者	うち、検査項目を 全て満たす対象者
合計	2,192,937 人	2,058,412 人
男性	1,384,197 人	1,312,968 人
女性	808,740 人	745,444 人

平成 23 年度	評価対象者	うち、検査項目を 全て満たす対象者
合計	2,125,791 人	1,943,271 人
男性	1,355,329 人	1,268,304 人
女性	770,462 人	674,967 人

¹ 特定健康診査の必須項目の一部情報が欠落しているものの、その他の項目に基づきリスクが確定し、保健指導の階層化が可能な対象者を加えた者。なお、本調査では、そのうち検査項目を全て満たす者を対象としている。

< 健診検査値の経年変化 >

【313 組合】

平成 25 年度	評価対象者	うち、検査項目を 全て満たす対象者
合 計	2,274,187 人	2,213,473 人
被保険者	1,903,501 人	1,861,413 人
被扶養者	370,686 人	352,060 人

平成 24 年度	評価対象者	うち、検査項目を 全て満たす対象者
合 計	2,192,937 人	2,058,412 人
被保険者	1,834,867 人	1,719,479 人
被扶養者	358,070 人	338,933 人

平成 23 年度	評価対象者	うち、検査項目を 全て満たす対象者
合 計	2,125,791 人	1,943,271 人
被保険者	1,781,026 人	1,619,294 人
被扶養者	344,765 人	323,977 人

1. 健診レベル判定分布(健康分布図²)の状況(1,158 組合)

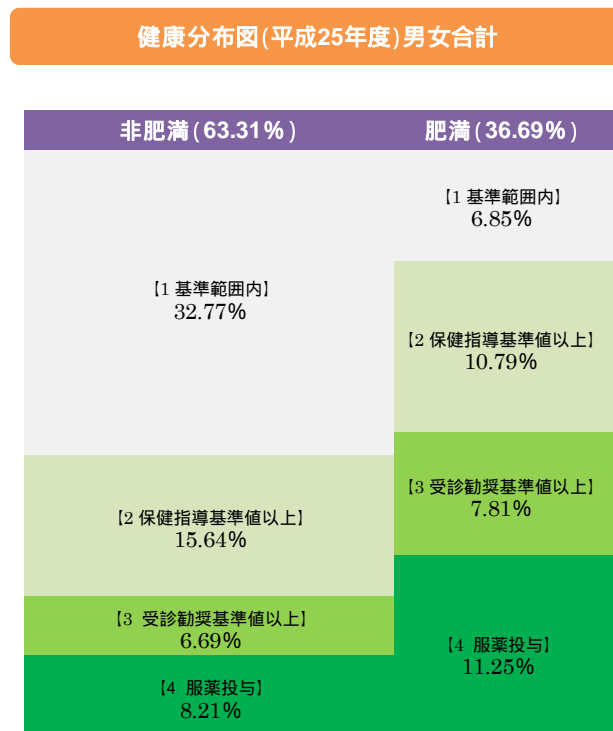
下図は、平成 25 年度の特健健診・特定保健指導における評価対象者 699 万 5,972 人(1,158 組合)のうち、健診レベル判定項目をすべて満たす 699 万 2,875 人のデータをもとに描いた「健診レベル判定分布」(健康分布図)である。

699 万 2,875 人を判定基準値によって「非肥満」と「肥満」に区分すると、「非肥満」が 63.31%、「肥満」が 36.69%となっている。

健診検査値によるレベル判定分布状況を見ると、「非肥満」では、基準範囲内: 32.77%、保健指導基準値以上: 15.64%、受診勧奨基準値以上: 6.69%、服薬投与: 8.21%となっている。

一方、「肥満」では、基準範囲内: 6.85%、保健指導基準値以上: 10.79%、受診勧奨基準値以上: 7.81%、服薬投与: 11.25%となっている。

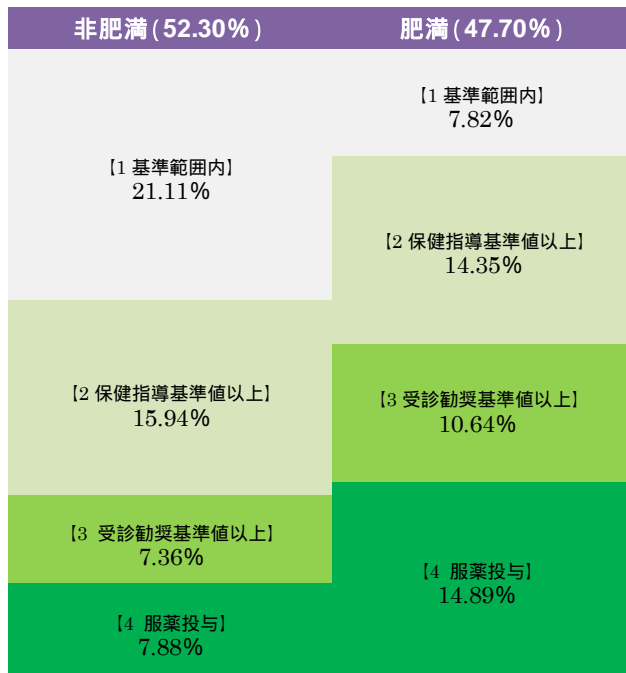
男女別にみると(p.5)、「肥満」の割合は男性 47.70%に対して女性: 18.22%と、男性のほうが圧倒的に高く、また、「非肥満」・「肥満」とともに保健指導基準値以上、受診勧奨基準値以上に該当する者の割合が高くなっている。



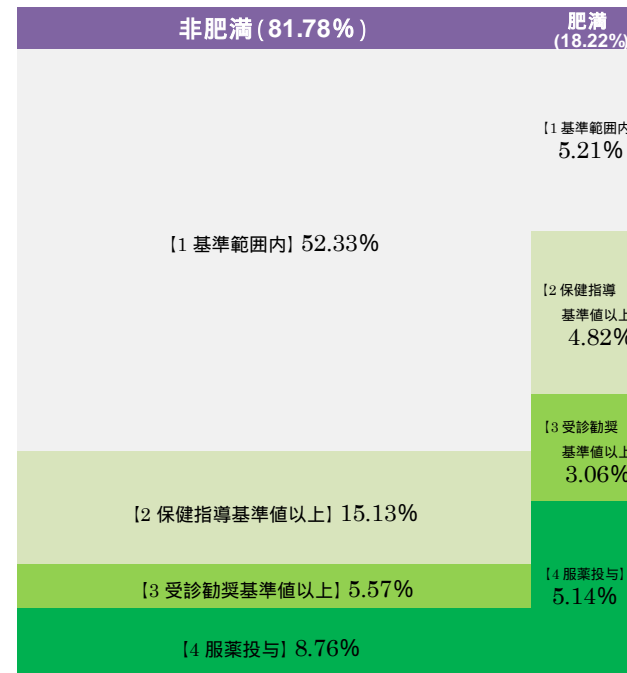
² 詳細については p.28 資料 「健康分布図の作成方法について」を参照。

なお、割合については端数処理の関係上、合計が一致しない場合がある (p.5 も同じ)。

健康分布図(平成25年度)男性

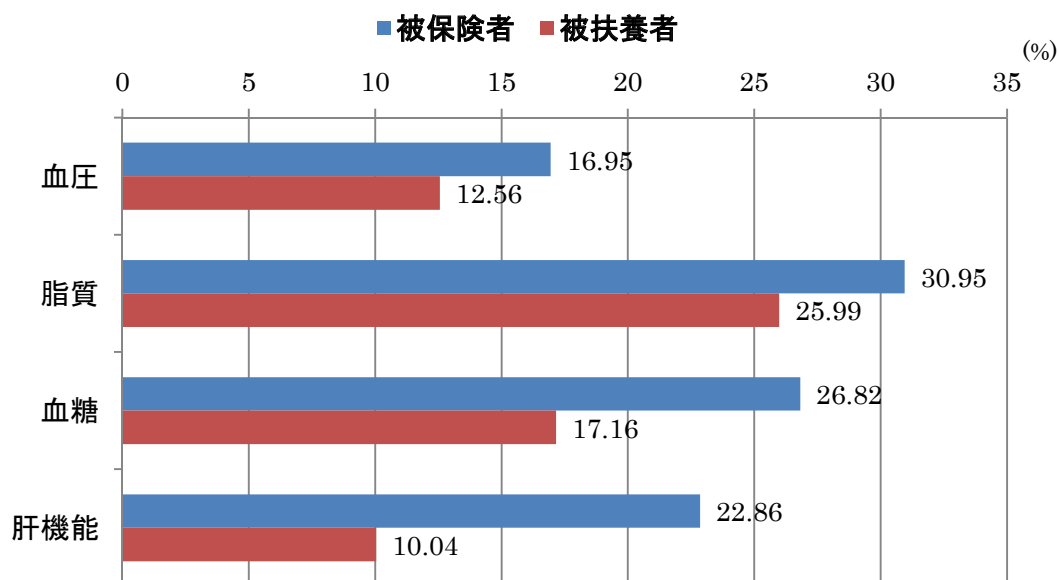
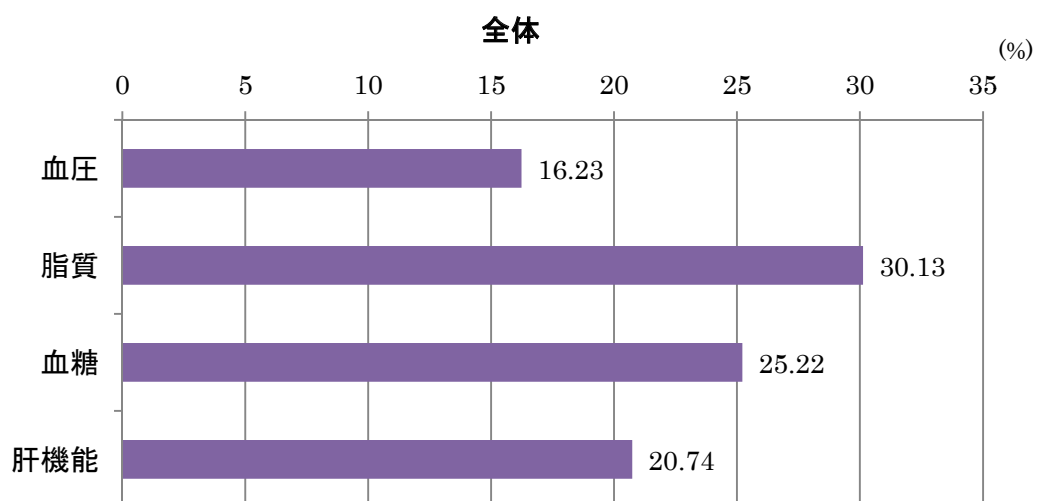


健康分布図(平成25年度)女性



2. 健診検査値が保健指導基準値以上³の者の割合

- 対象者 333 万 310 人(484 組合)の「**血圧**」、「**脂質**」、「**血糖**」、「**肝機能**」の 4 項目について、健診検査値が保健指導基準値以上の者の割合をみると、①**脂質**:30.13%が最も高く、次いで、②**血糖**:25.22%、③**肝機能**:20.74%、④**血圧**:16.23%の順となっている。
- 被保険者・被扶養者別にみると、どの項目についても被保険者の割合が高く、とくに「**肝機能**」の割合が被扶養者に比べ顕著に高くなっている。

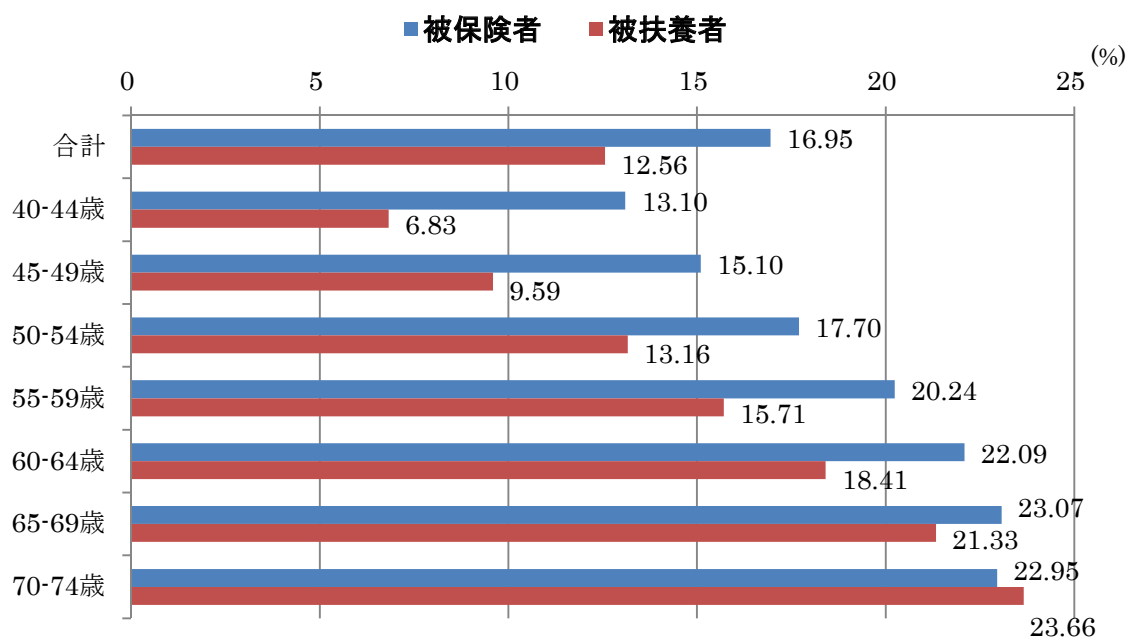
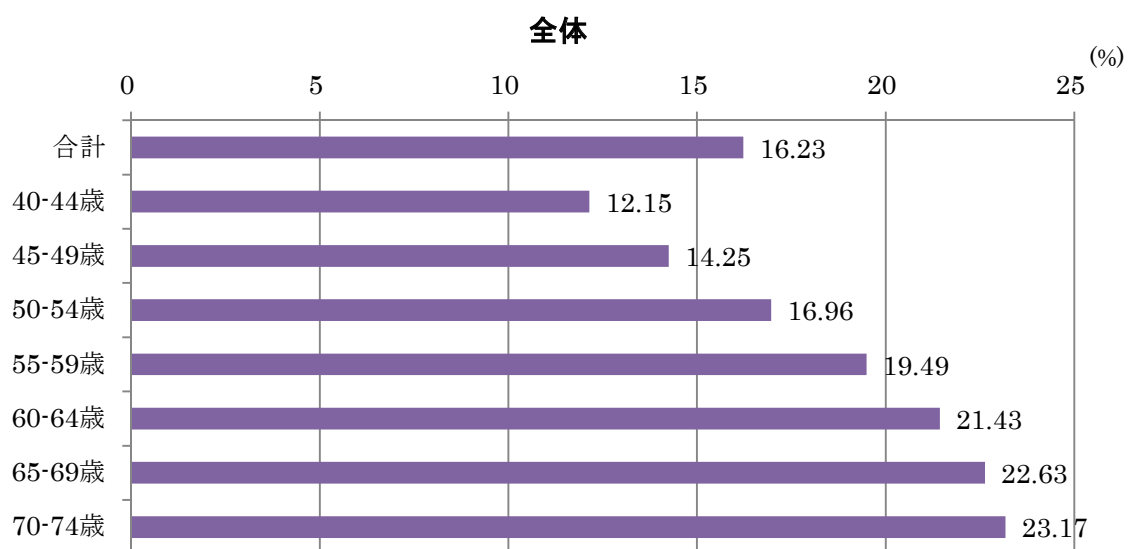


³ 判定基準値については p.29 資料②「健診検査値の基準値区分」を参照。

3. 年齢階層別にみた健診検査値が保健指導基準値以上の者の割合

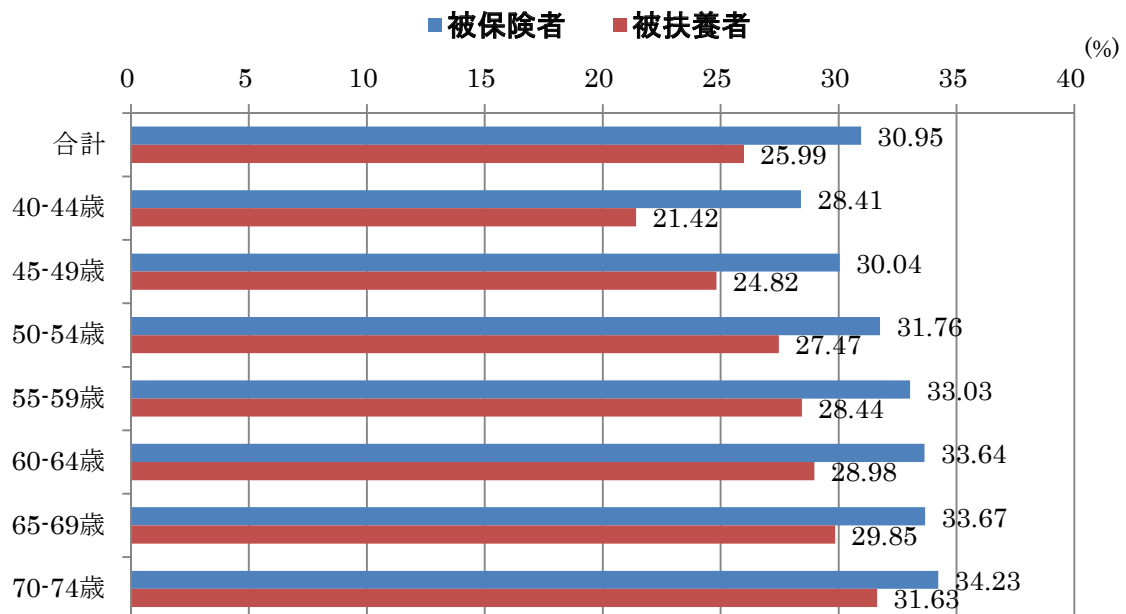
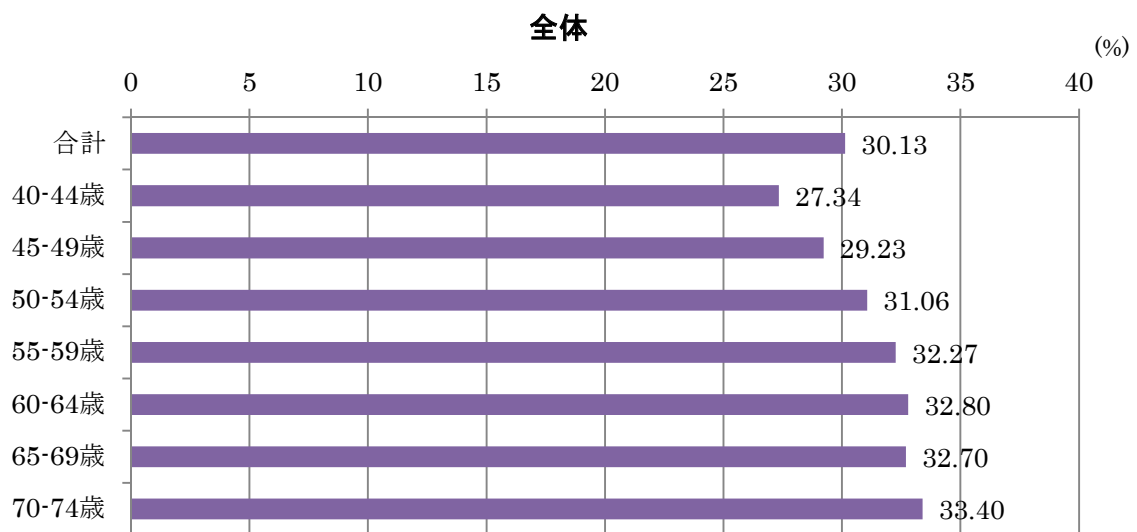
(1) 血圧

- 年齢階層別に「血圧」が保健指導基準値以上の者の割合をみると、年齢階層が上がるにつれて高くなっており、合計:16.23%に対して、①70-74歳:23.17%、②65-69歳:22.63%、③60-64歳:21.43%の順に高く、とくに50歳台から高くなる傾向にある。
- 被保険者・被扶養者別にみると、被保険者では合計:16.95%に対して65-69歳:23.07%が最も高く、被扶養者では合計:12.56%に対して70-74歳:23.66%が最も高い。



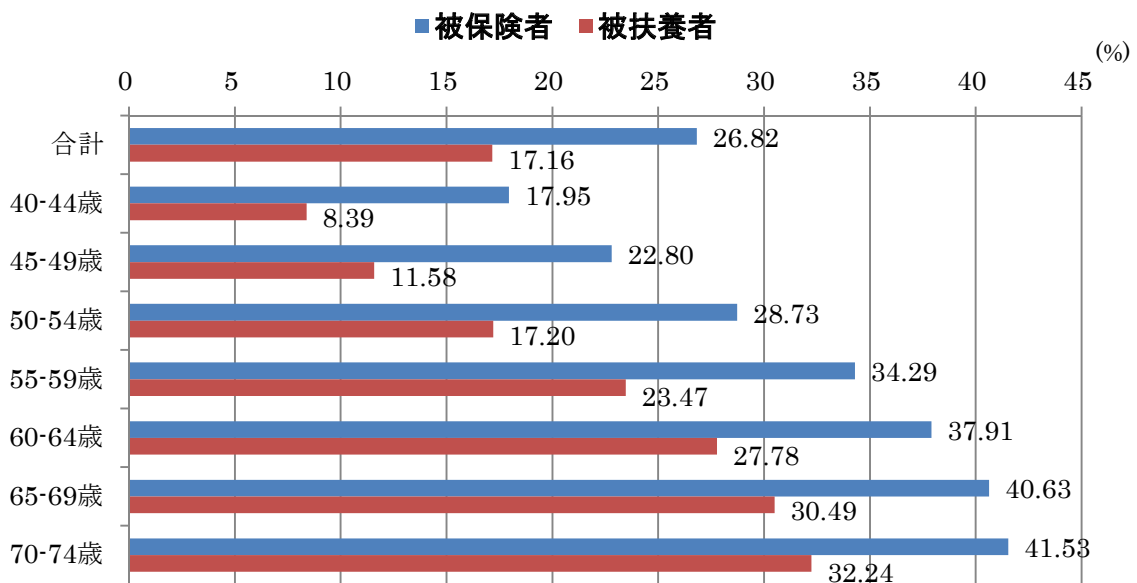
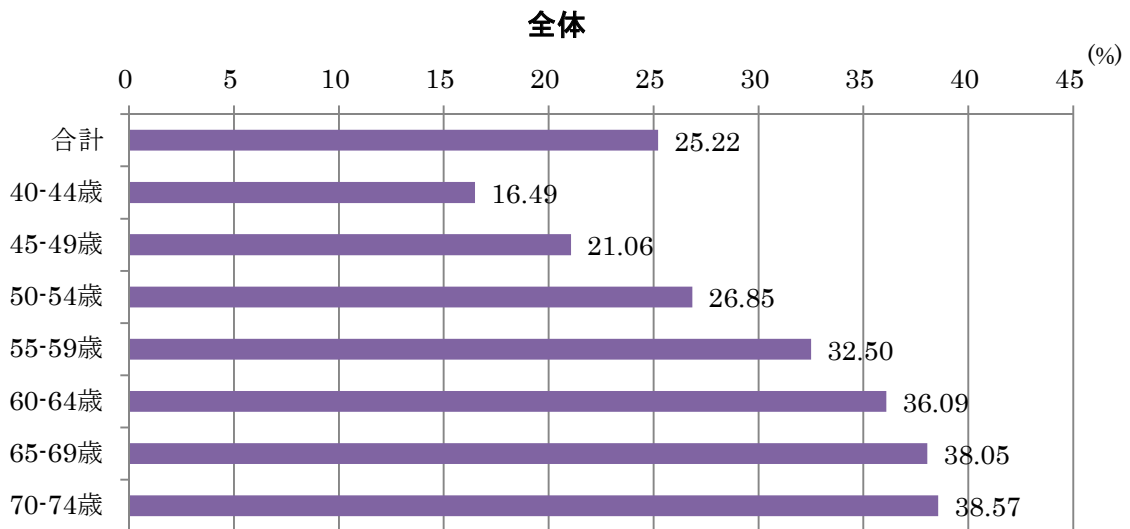
(2)脂質

- 年齢階層別に「脂質」が保健指導基準値以上の者の割合をみると、合計:30.13%に対して全体的に高い割合を示しており、①70-74歳:33.40%が最も高く、次いで、②60-64歳:32.80%、③65-69歳:32.70%となっている。
- 被保険者・被扶養者別にみると、いずれの年齢階層においても被保険者のほうが高く、被保険者は合計:30.95%に対して70-74歳:34.23%、被扶養者は合計:25.99%に対して70-74歳:31.63%がそれぞれ最も高い。



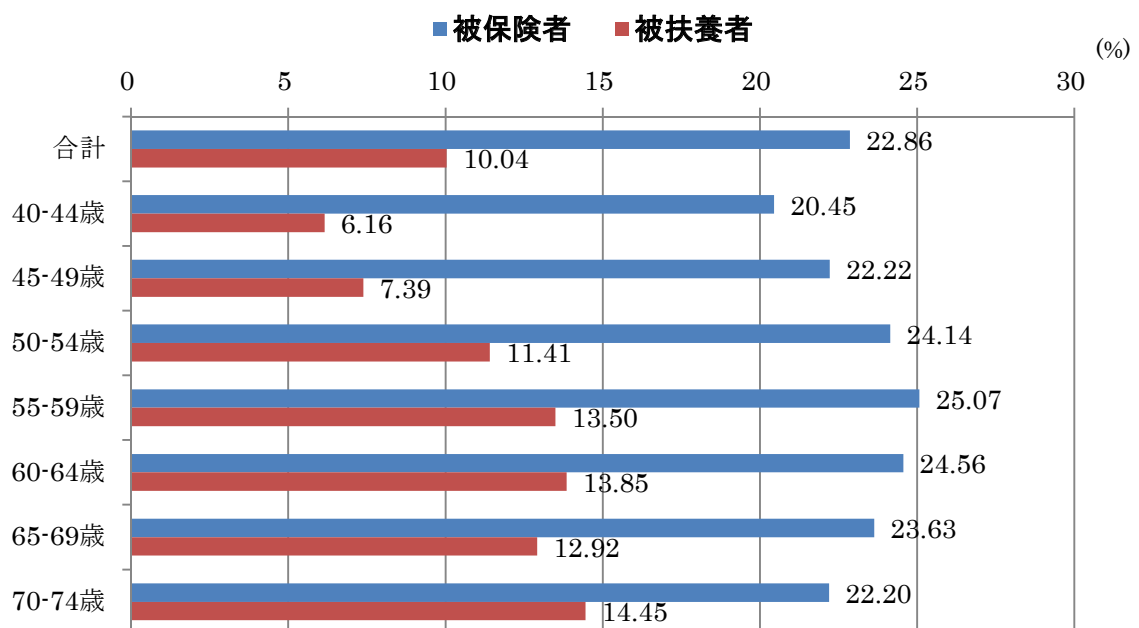
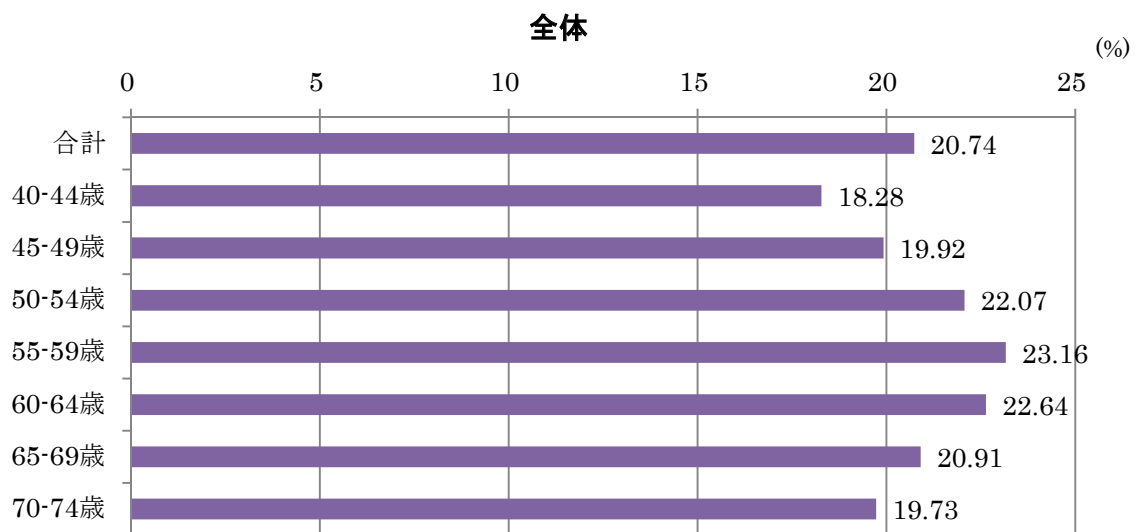
(3) 血糖

- 年齢階層別に「血糖」が保健指導基準値以上の者の割合をみると、とくに 50 歳台から高くなる傾向にあり、合計:25.22%に対して、①70-74 歳:38.57%、②65-69 歳:38.05%、③60-64 歳:36.09%の順に高い。
- 被保険者・被扶養者別にみると、被保険者・合計:26.82%、被扶養者・合計:17.16%と、被保険者が高い割合を示しているほか、いずれも 50 歳台から高くなる傾向にある。



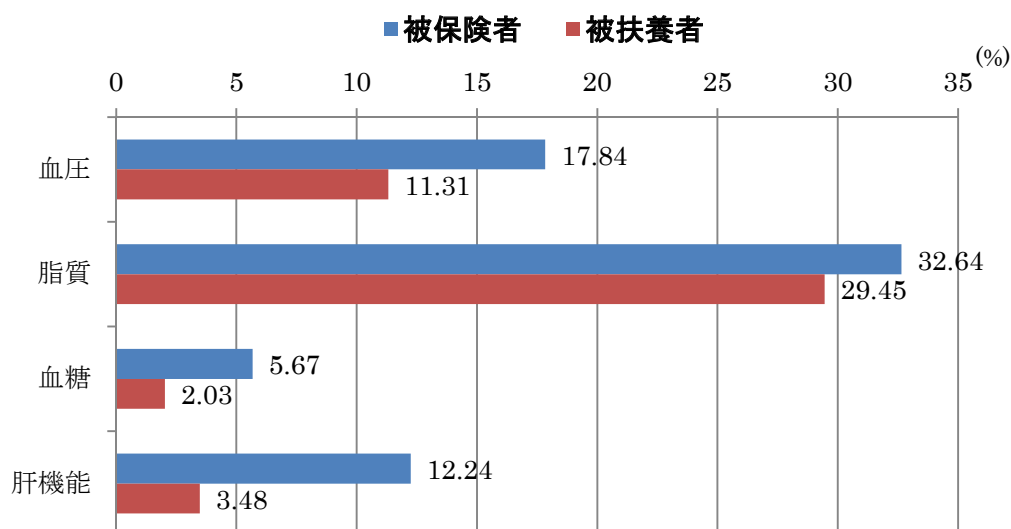
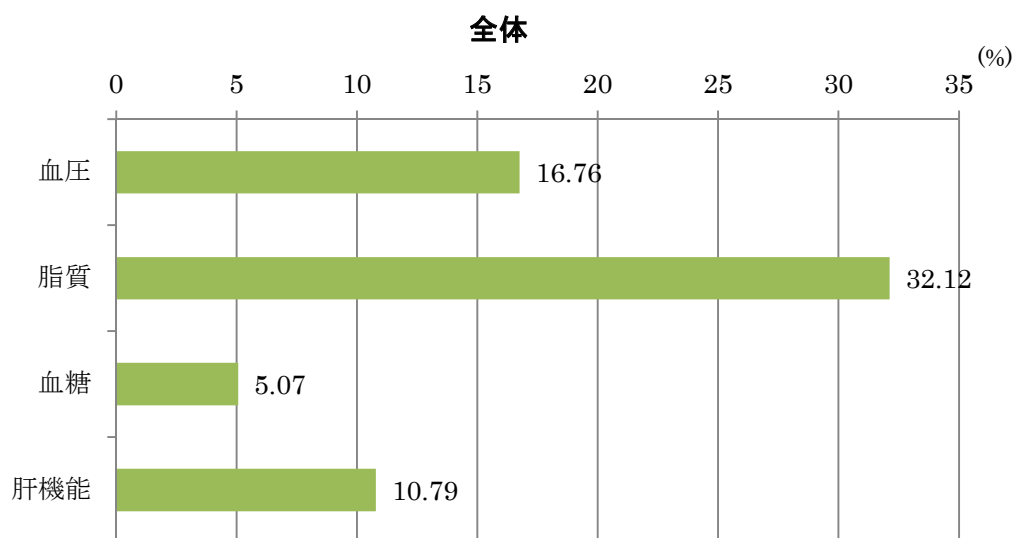
(4)肝機能

- 年齢階層別に「肝機能」が保健指導基準値以上の者の割合をみると、50歳～60歳台比較的で高い割合を示しており、55-59歳:23.16%が最も高くなっている。
- 被保険者・被扶養者別にみると、被保険者・合計:22.86%、被扶養者・合計:10.04%と、被保険者の割合が圧倒的に高く、被保険者では55-59歳:25.07%、被扶養者では70-74歳:14.45%が最も高くなっている。



5. 健診検査値が受診勧奨基準値以上⁴の者の割合

- 対象者 333 万 310 人の「血压」、「脂質」、「血糖」、「肝機能」の 4 項目について、健診検査値が受診勧奨基準値以上の者の割合をみると、①脂質:32.12%が最も高く、次いで、②血压:16.76%、③肝機能:10.79%、④血糖:5.07%となっている。
- 被保険者・被扶養者別にみると、両者とも「脂質」と「血压」が高い割合を示しており、「脂質」では被保険者:32.64%、被扶養者:29.45%、「血压」では被保険者:17.84%、被扶養者:11.31%となっている。
- また、「肝機能」については被扶養者に比べ、被保険者の割合が圧倒的に高くなっている。

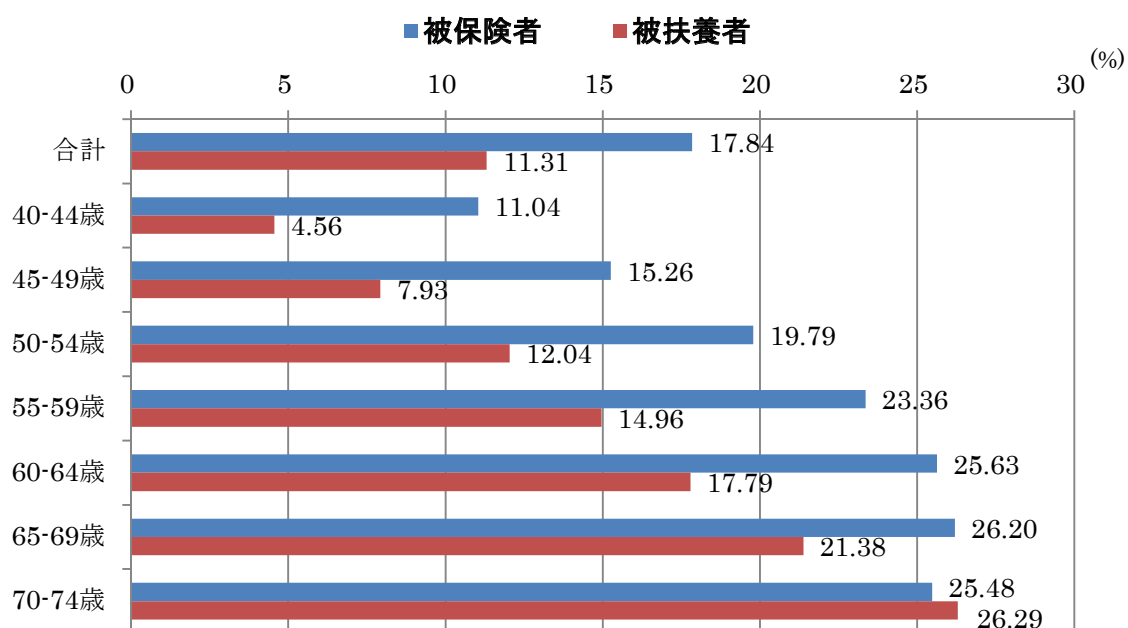
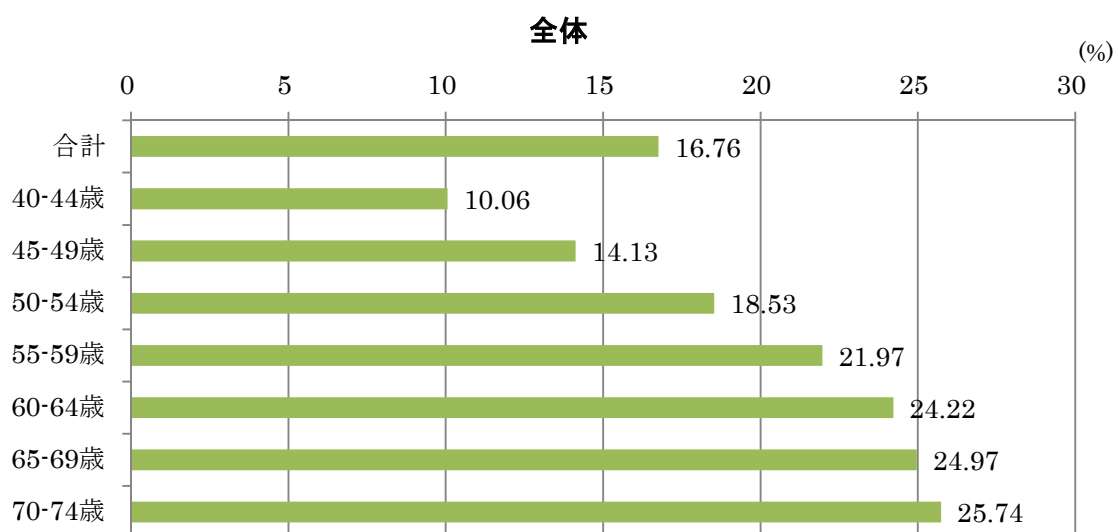


⁴ 判定基準値については p.29 資料②「健診検査値の基準値区分」を参照。

6. 年齢階層別にみた健診検査値が受診勧奨基準値以上の者の割合

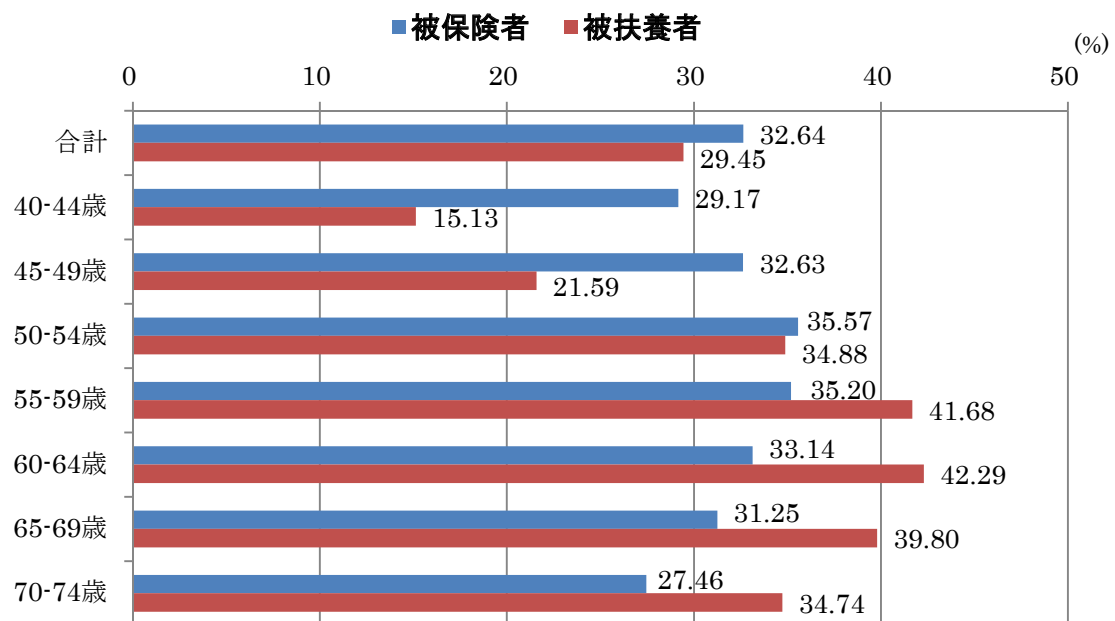
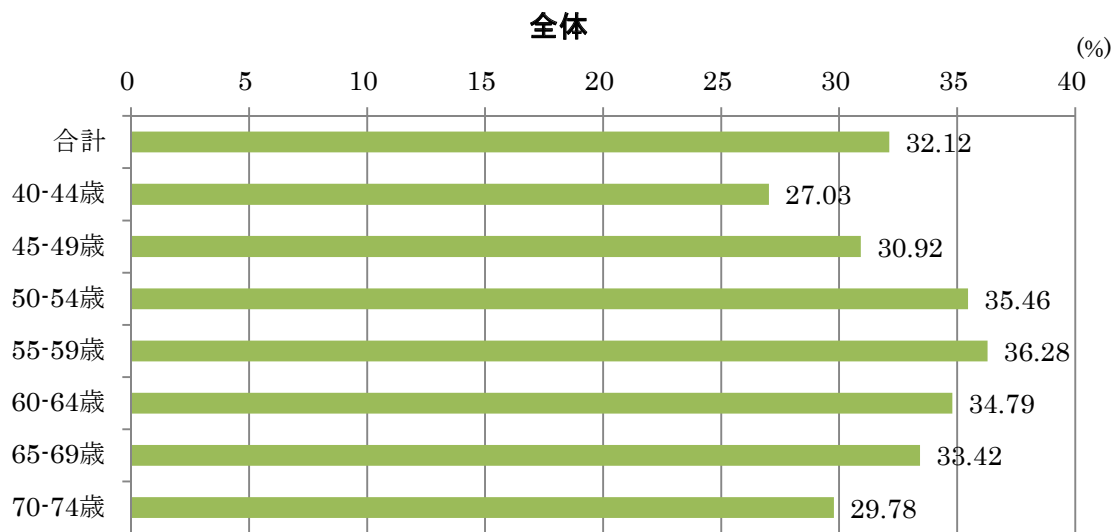
(1) 血圧

- 年齢階層別に「血圧」が受診勧奨基準値以上の者の割合をみると、50歳台から高くなる傾向にあり、合計:16.76%に対して、①70-74歳:25.74%、②65-69歳:24.97%、③60-64歳 24.22%の順に高い。
- 被保険者・被扶養者別にみると、被保険者では65-69歳:26.20%、被扶養者では70-74歳:26.29%が最も高く、いずれも50歳台以降で高い割合を示している。



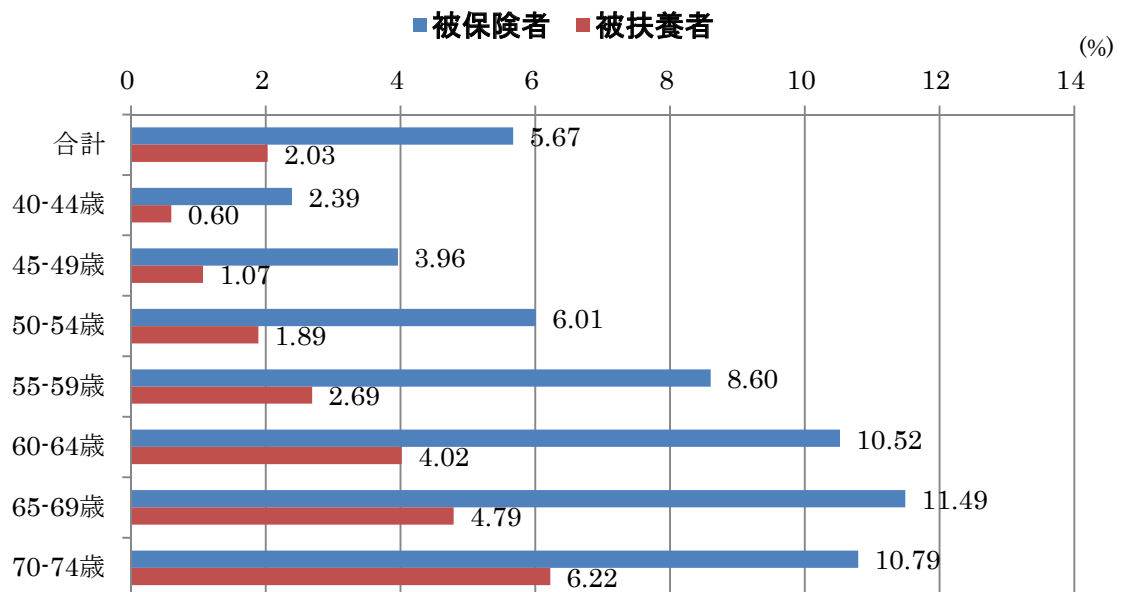
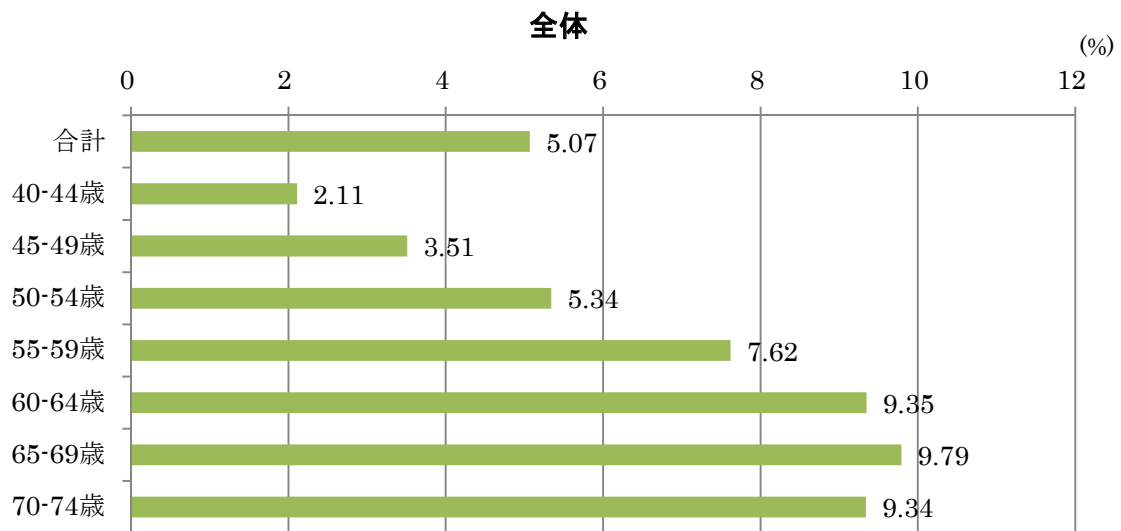
(2)脂質

- 年齢階層別に「脂質」が受診勧奨基準値以上の者の割合をみると、50歳～60歳台で高い割合を示しており、最も高いのは①55-59歳:36.28%で、次いで、②50-54歳:35.46%、③60-64歳:34.79%となっている。
- 被保険者・被扶養者別にみると、被保険者・合計:32.64%、被扶養者・合計:29.45%と、被保険者が若干、高い割合となっているものの、55歳以降では被扶養者の割合のほうが高くなっている。



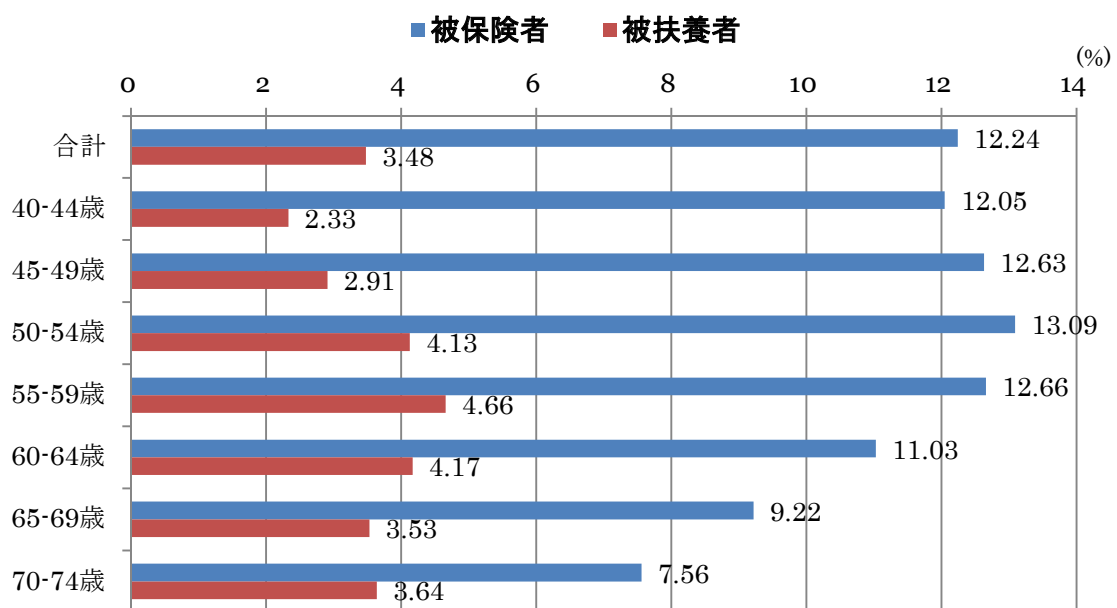
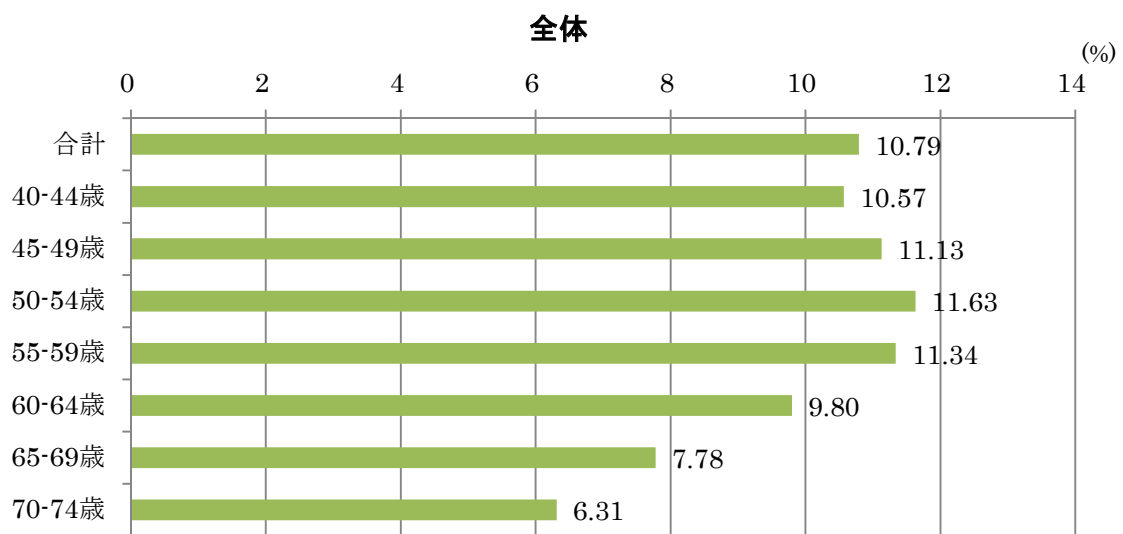
(3) 血糖

- 年齢階層別に「血糖」が受診勧奨基準値以上の者の割合をみると、合計:5.07%に対して最も高いのは①65-69歳:9.79%で、次いで、②60-64歳:9.35%、③70-74歳:9.34%と、とくに60歳台以降で高い割合を示している。
- 被保険者・被扶養者別にみると、いずれも年齢階層が上がるにつれて高くなっているが、とくに被保険者では55歳台以降で高い割合を示している。



(4)肝機能

- 年齢階層別に「肝機能」が受診勧奨基準値以上の者の割合をみると、40歳～50歳台で高い割合を示しており、最も高いのは①50-54歳:11.63%で、次いで、②55-59歳:11.34%、③45-49歳:11.13%となっている。
- 被保険者・被扶養者別にみると、被保険者・合計:12.24%と、被扶養者・合計:3.48%に比べ圧倒的に高く、40歳～50歳台で高くなっている。一方、被扶養者は、年齢階層間の開きは小さく50歳～60歳台で比較的高い割合となっている。

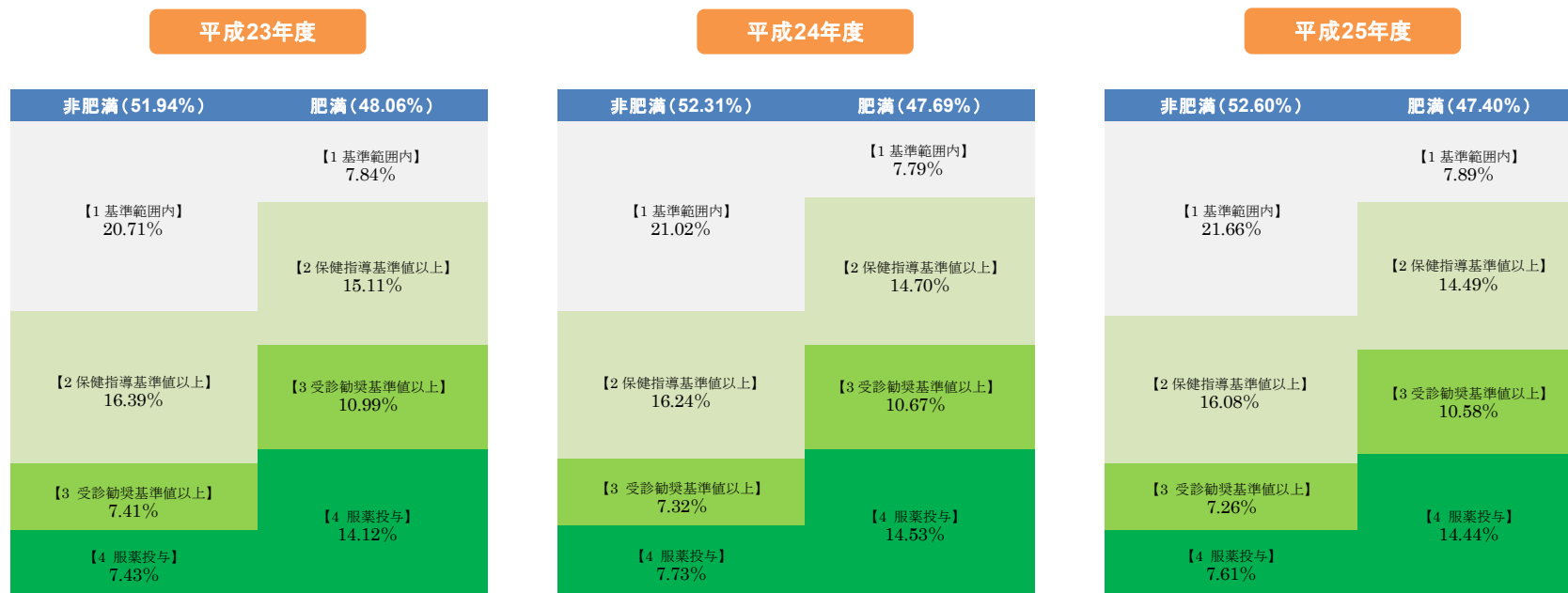


参考資料

健康分布図の経年変化

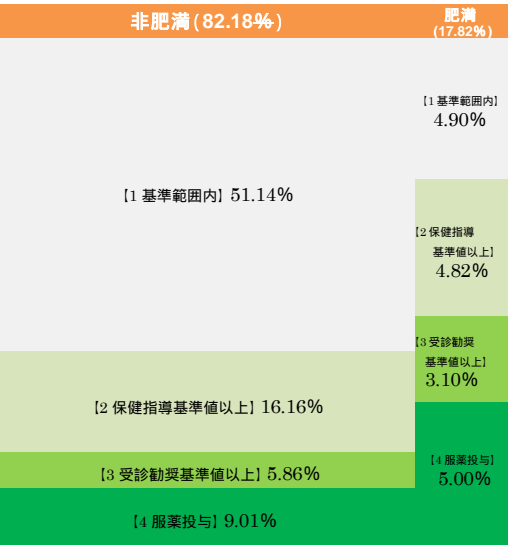
- 男性では「肥満」の割合がやや減少傾向にある一方、女性ではやや増加傾向にある。
- 健診検査値によるレベル判定分布状況では、男女ともに「基準範囲」の割合がやや増加している。

男性

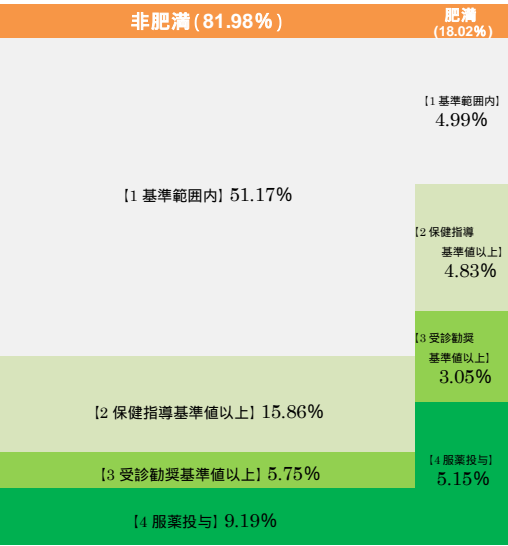


女性

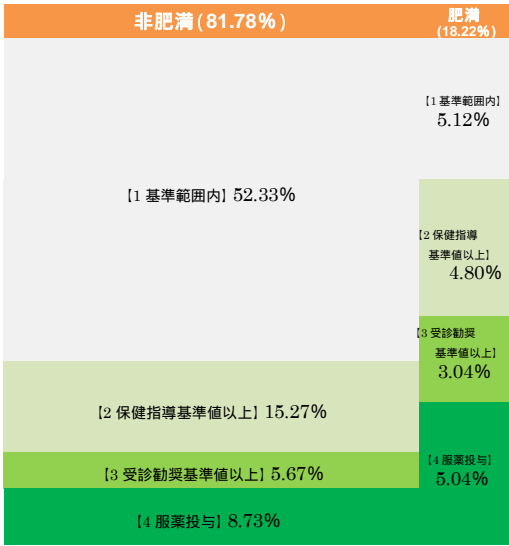
平成23年度



平成24年度



平成25年度



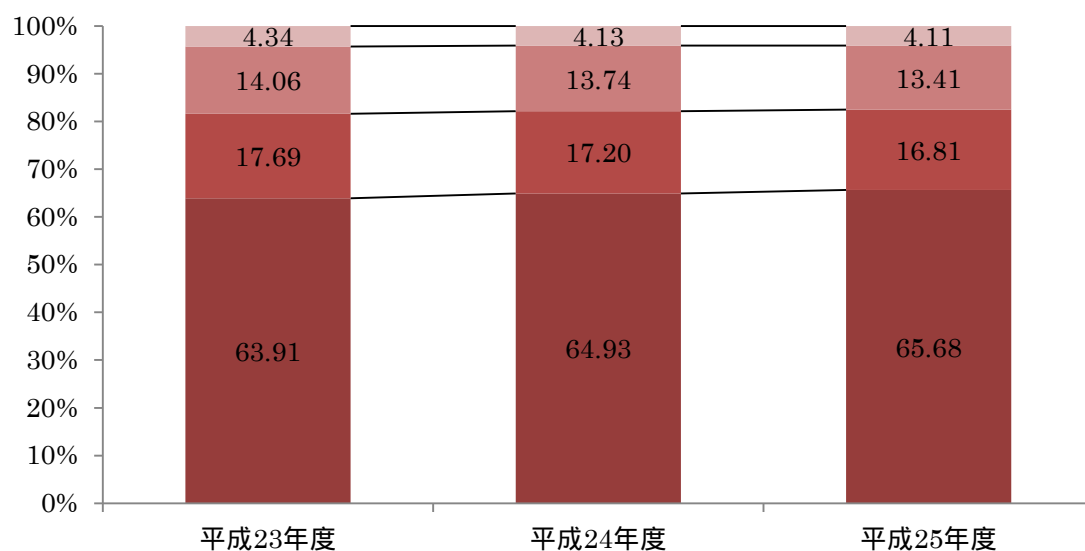
健康診査検査値の経年変化

(1) 血圧

被保険者・被扶養者ともに保健指導及び受診勧奨基準値以上の者の割合が減少傾向にある。

【被保険者】

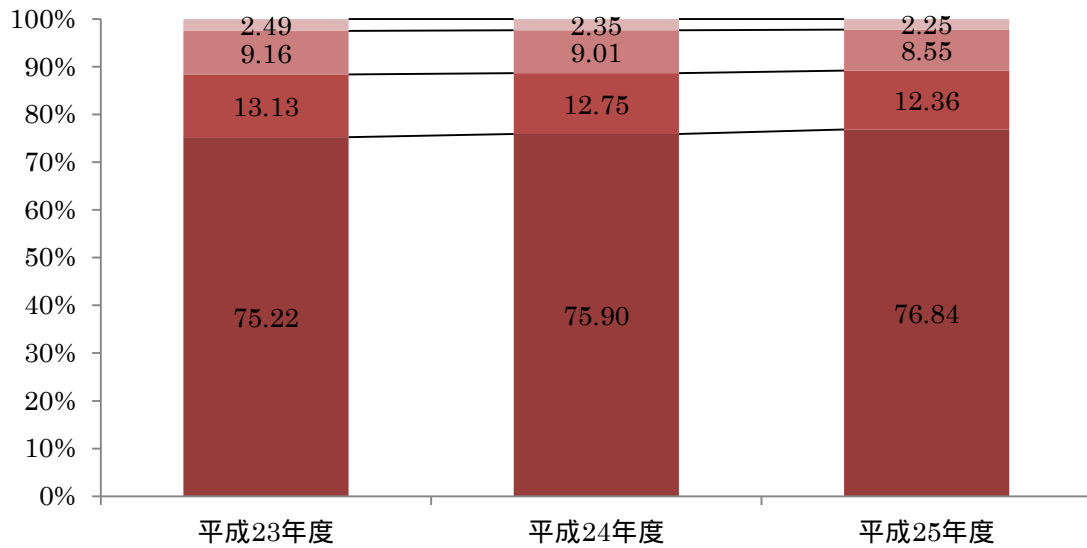
		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	血圧 (mmHg)	人数 / 割合	人数 / 割合	人数 / 割合
受診勧奨基準値	収縮期 160 または 拡張期 100	70,253 4.34%	70,946 4.13%	76,429 4.11%
	収縮期 140 または 拡張期 90	227,679 14.06%	236,292 13.74%	249,535 13.41%
保健指導基準値	収縮期 130 または 拡張期 85	286,500 17.69%	295,698 17.20%	312,909 16.81%
	基準範囲内 収縮期 < 130 かつ 拡張期 < 85	1,034,862 63.91%	1,116,543 64.93%	1,222,540 65.68%



割合については端数処理の関係上、合計が一致しない場合がある（以下、同じ）。

【被扶養者】

		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
血圧 (mmHg)		人数 / 割合	人数 / 割合	人数 / 割合
受診勧奨基準値	収縮期 160 または 拡張期 100	8,061 2.49%	7,962 2.35%	7,915 2.25%
	収縮期 140 または 拡張期 90	29,678 9.16%	30,523 9.01%	30,104 8.55%
保健指導基準値	収縮期 130 または 拡張期 85	42,549 13.13%	43,198 12.75%	43,506 12.36%
	基準範囲内 収縮期 < 130 かつ 拡張期 < 85	243,689 75.22%	257,250 75.90%	270,535 76.84%

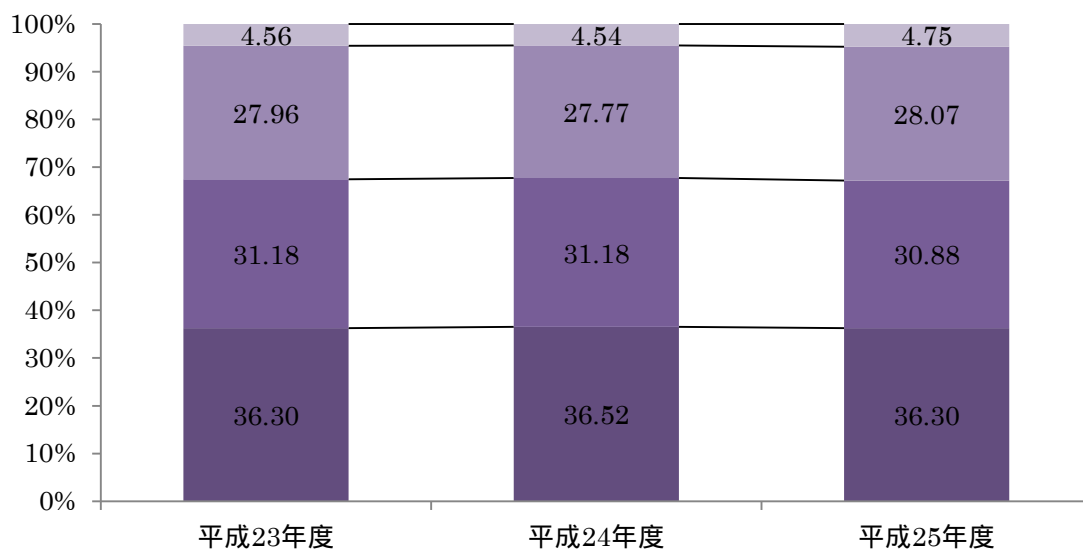


(2) 脂質

被保険者・被扶養者ともに受診勧奨基準値以上の者の割合がやや増加傾向にある。

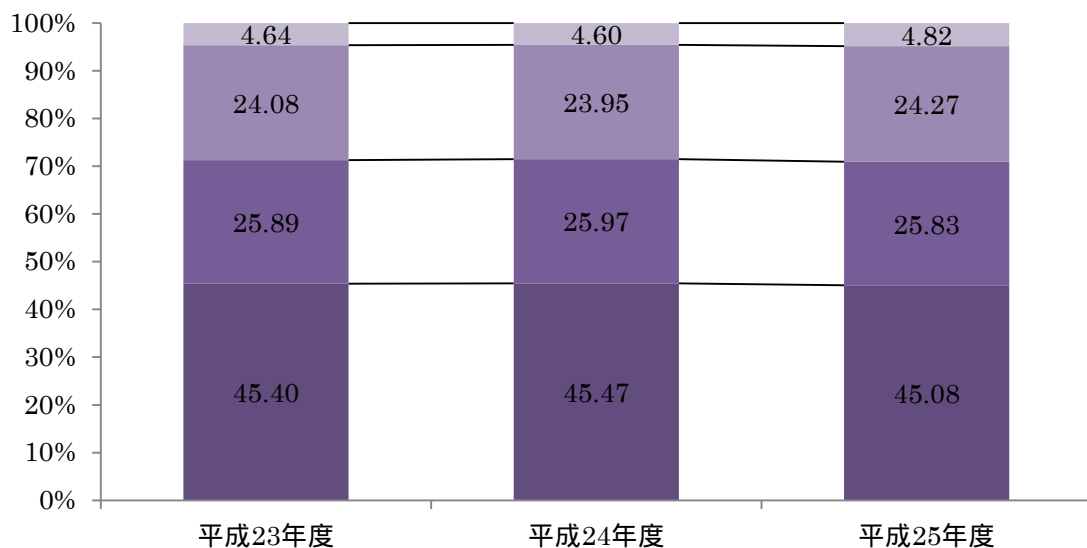
【被保険者】

		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	脂質 (mg/dl)	人数 / 割合	人数 / 割合	人数 / 割合
受診勧奨基準値	LDL 180 または 中性脂肪 1000	73,795 4.56%	78,066 4.54%	88,459 4.75%
	LDL 140 または 中性脂肪 300	452,804 27.96%	477,414 27.77%	522,584 28.07%
保健指導基準値	LDL 120 または HDL < 40 または 中性脂肪 150	504,958 31.18%	536,116 31.18%	574,765 30.88%
	LDL < 120 かつ HDL 40 かつ 中性脂肪 < 150	587,737 36.30%	627,883 36.52%	675,605 36.30%



【被扶養者】

		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	脂質 (mg/dl)	人数 / 割合	人数 / 割合	人数 / 割合
受診勧奨基準値	LDL 180 または 中性脂肪 1000	15,021 4.64%	15,591 4.60%	16,958 4.82%
	LDL 140 または 中性脂肪 300	78,008 24.08%	81,189 23.95%	85,449 24.27%
保健指導基準値	LDL 120 または HDL < 40 または 中性脂肪 150	83,867 25.89%	88,025 25.97%	90,940 25.83%
	LDL < 120 かつ HDL 40 かつ 中性脂肪 < 150	147,081 45.40%	154,128 45.47%	158,713 45.08%

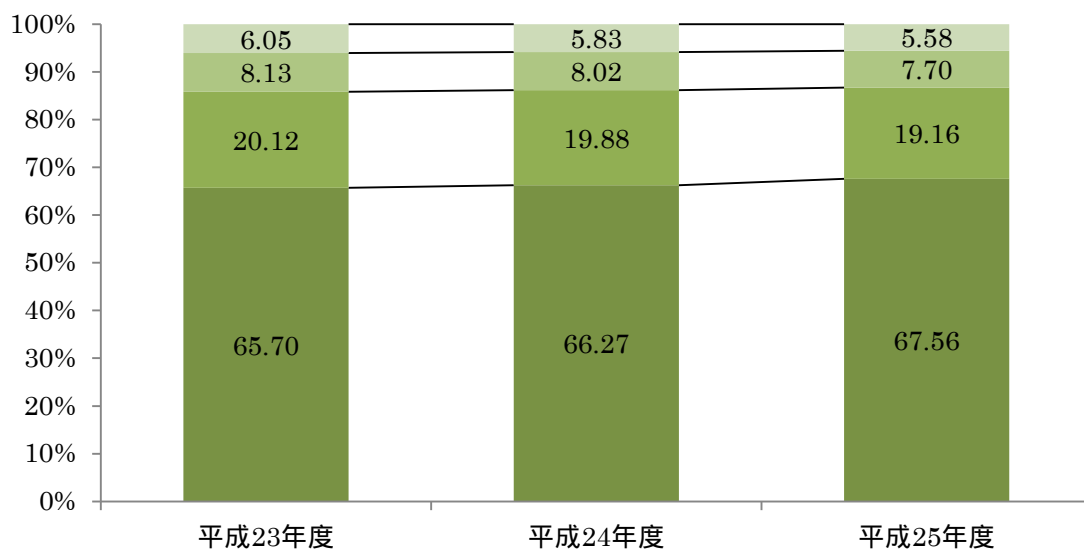


(3) 血糖

被保険者・被扶養者ともに保健指導及び受診勧奨基準値以上の者の割合がやや減少傾向にある。

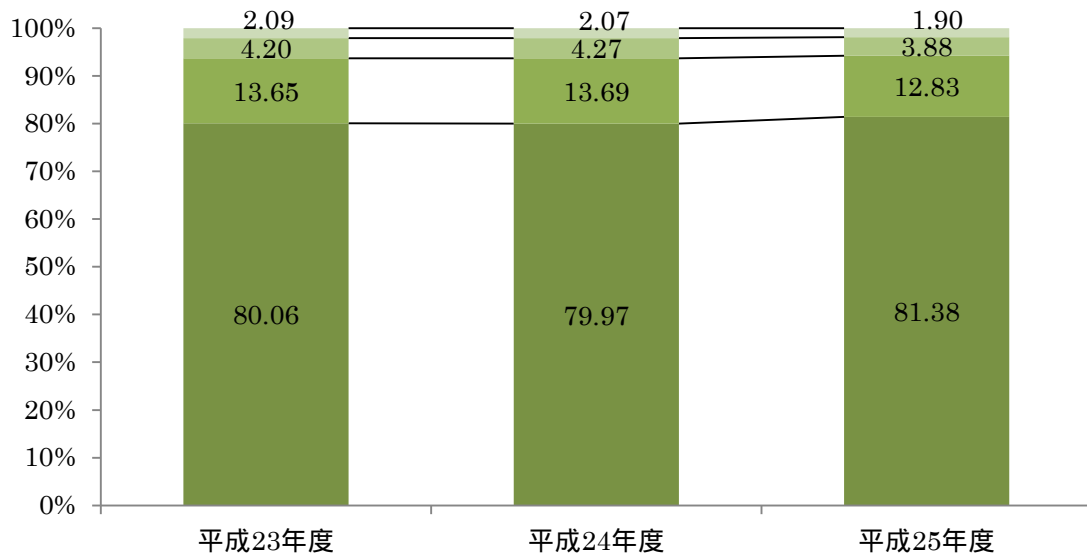
【被保険者】

		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
受診勧奨基準値	血糖 (mg/dl)	人数 / 割合	人数 / 割合	人数 / 割合
	空腹時血糖 126 (空腹時血糖値がないとき) HbA1c 6.5%	97,940 6.05%	100,308 5.83%	103,823 5.58%
保健指導基準値	空腹時血糖 110 (空腹時血糖値がないとき) HbA1c 6.0%	131,593 8.13%	137,864 8.02%	143,269 7.70%
	空腹時血糖 100 (空腹時血糖値がないとき) 中性脂肪 5.6%	325,869 20.12%	341,863 19.88%	356,671 19.16%
基準範囲内	空腹時血糖 < 100 (空腹時血糖値がないとき) HbA1c < 5.6%	1,063,892 65.70%	1,139,444 66.27%	1,257,650 67.56%



【被扶養者】

		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	血糖 (mg/dl)	人数 / 割合	人数 / 割合	人数 / 割合
受診勧奨基準値	空腹時血糖 126 (空腹時血糖値がないとき)	6,755	7,015	6,692
	HbA1c 6.5%	2.09%	2.07%	1.90%
保健指導基準値	空腹時血糖 110 (空腹時血糖値がないとき)	13,604	14,469	13,672
	HbA1c 6.0%	4.20%	4.27%	3.88%
	空腹時血糖 100 (空腹時血糖値がないとき)	44,233	46,399	45,172
	中性脂肪 5.6%	13.65%	13.69%	12.83%
基準範囲内	空腹時血糖 < 100 (空腹時血糖値がないとき)	259,385	271,050	286,524
	HbA1c < 5.6%	80.06%	79.97%	81.38%

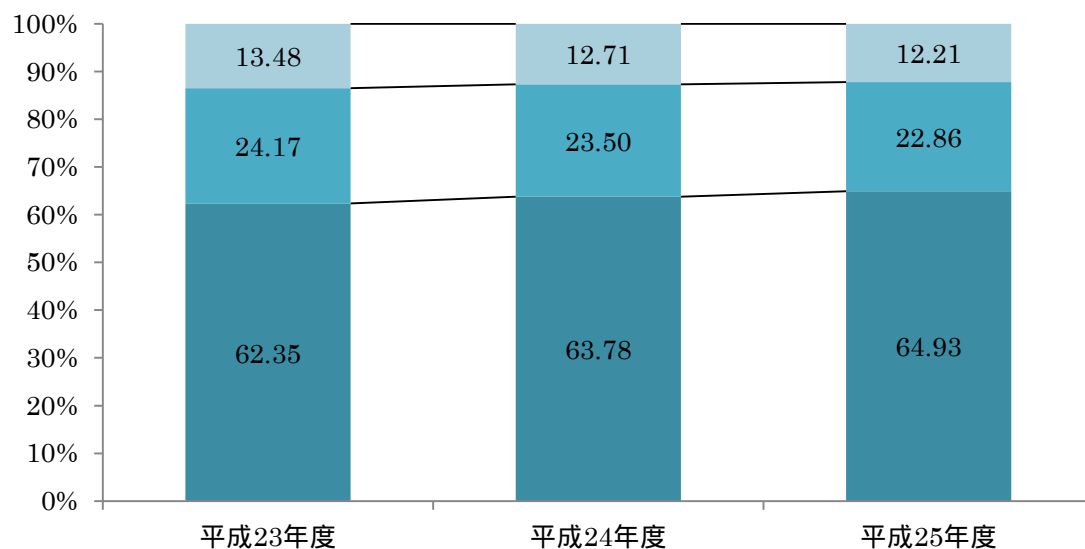


(4) 肝機能

被保険者・被扶養者ともに基準範囲内の者の割合が増加傾向にあるが、とくに被保険者において保健指導及び受診勧奨基準値以上の者の割合の減少が比較的大きくなっている。

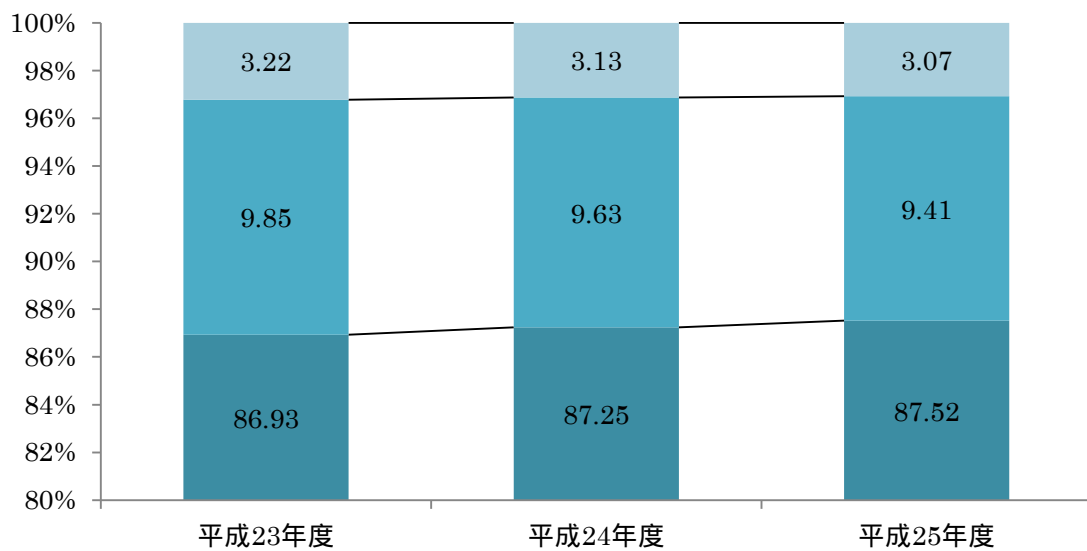
【被保険者】

		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	血糖 (mg/dl)	人数 / 割合	人数 / 割合	人数 / 割合
受診勧奨基準値	AST 51 または ALT 51 または γ-GT 101	218,282	218,578	227,327
		13.48%	12.71%	12.21%
保健指導基準値	AST 31 または ALT 31 または γ-GT 51	391,313	404,154	425,487
		24.17%	23.50%	22.86%
基準範囲内	AST < 31 かつ ALT < 31 かつ γ-GT < 51	1,009,699	1,096,747	1,208,599
		62.35%	63.78%	64.93%



【被扶養者】

		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	血糖 (mg/dl)	人数 / 割合	人数 / 割合	人数 / 割合
受診勧奨基準値	AST 51 または ALT 51 または γ-GT 101	10,442	10,601	10,823
		3.22%	3.13%	3.07%
保健指導基準値	AST 31 または ALT 31 または γ-GT 51	31,901	32,625	33,125
		9.85%	9.63%	9.41%
基準範囲内	AST < 31 かつ ALT < 31 かつ γ-GT < 51	281,634	295,707	308,112
		86.93%	87.25%	87.52%

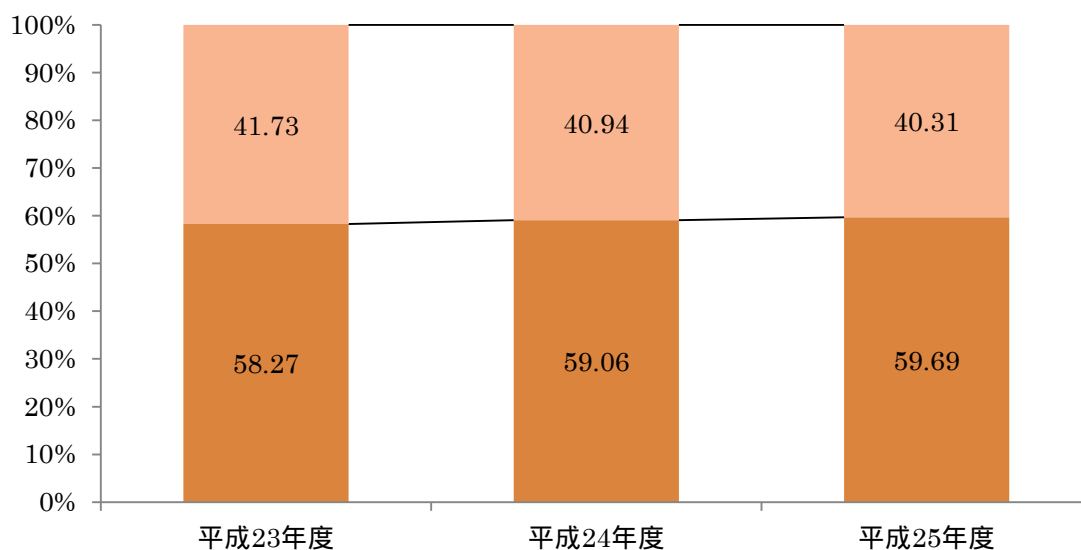


(5) 肥満

被保険者・被扶養者ともに、肥満の割合がやや減少傾向にある。

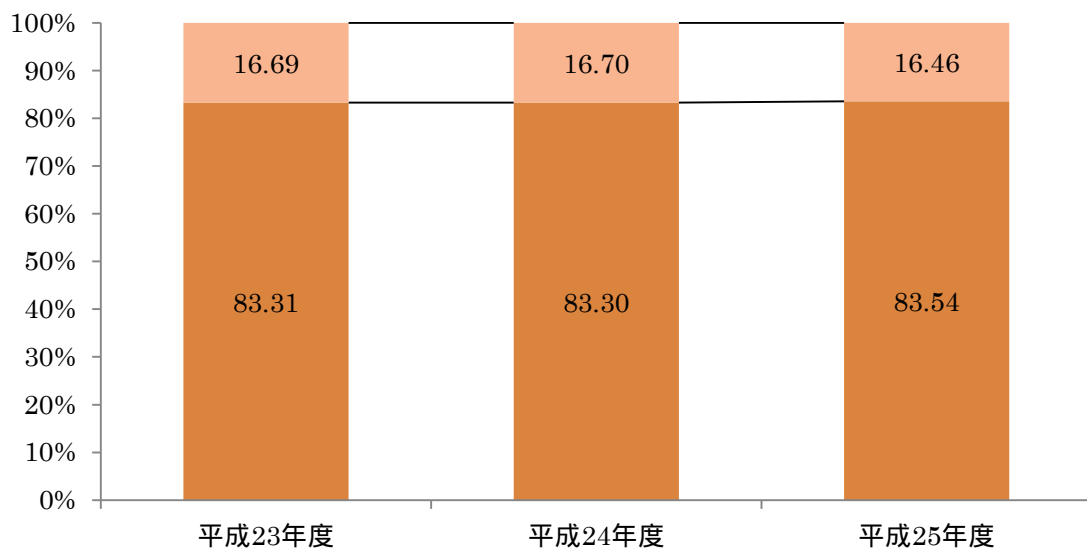
【被保険者】

		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	肥満	人数 / 割合	人数 / 割合	人数 / 割合
肥満	内脂肪面積 100cm ² または 内脂肪面積 < 100cm ² かつ BMI 25 (内臓脂肪面積がないとき) 腹囲: 男 85cm, 女 90cm または 腹囲: 男 < 85cm, 女 < 90cm かつ BMI 25	675,763	703,875	750,302
		41.73%	40.94%	40.31%
非肥満	内臓脂肪面積 < 100cm ² かつ BMI < 25 (内臓脂肪面積がないとき) 腹囲: 男 < 85cm, 女 < 90cm かつ BMI < 25	943,531	1,015,604	1,111,111
		58.27%	59.06%	59.69%



【被扶養者】

		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	肥満	人数 / 割合	人数 / 割合	人数 / 割合
肥満	内脂肪面積 100cm ² または 内脂肪面積 < 100cm ² かつ BMI 25 (内臓脂肪面積がないとき) 腹囲: 男 85cm, 女 90cm または 腹囲: 男 < 85cm, 女 < 90cm かつ BMI 25	54,063	56,597	57,943
		16.69%	16.70%	16.46%
非肥満	内臓脂肪面積 < 100cm ² かつ BMI < 25 (内臓脂肪面積がないとき) 腹囲: 男 < 85cm, 女 < 90cm かつ BMI < 25	269,914	282,336	294,117
		83.31%	83.30%	83.54%



【資料①】

健康分布図の作成方法について

① 健診データをもとに、まず「肥満」と「非肥満」に人数を分けます。

【肥満の基準値】	
・内臓脂肪面積が100cm ² 以上	
または内臓脂肪面積が100cm ² 未満でBMI25以上	
(内臓脂肪面積の検査値がない場合)	
・腹囲 男性: 85cm以上 女性: 90cm以上	
・腹囲 男性: 85cm未満 女性: 90cm未満でBMI25以上	

② 次に「非肥満」「肥満」の人数を、以下の条件で①から順に振り分けます。

- 問診回答のうち1つでも「服薬あり」であったら・{ A4 } [B4]
 - 検査項目のうち1つでも「受診勧奨判定値」以上であったら・{ A3 } [B3]
 - 検査項目のうち1つでも「保健指導判定値」以上であったら・{ A2 } [B2]
- 【最後に残った人数】 全ての検査項目が「基準範囲内」・{ A1 } [B1]

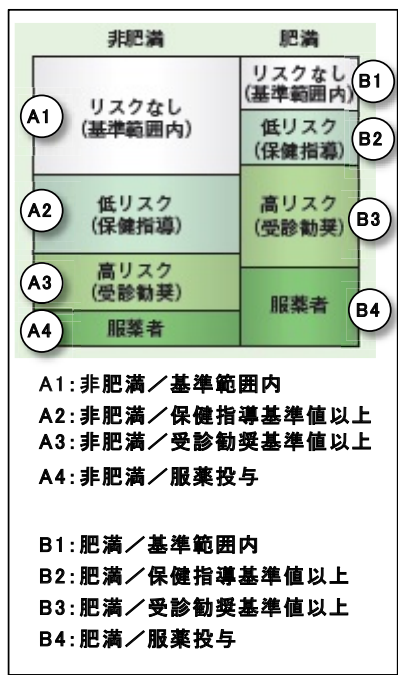
4：服薬投与	
①服薬（高血圧症）	服薬あり
②服薬（脂質異常症）	服薬あり
③服薬（糖尿病）	服薬あり

3：受診勧奨基準値以上	
④収縮期血圧	140mmHg以上
⑤拡張期血圧	90mmHg以上
⑥中性脂肪	300mg/dl以上
⑦HDLコレステロール	34mg/dl以下
⑧空腹時血糖	126mg/dl以上
⑨HbA1c	NGSP値 6.5%以上

※ なお「⑧空腹時血糖」が検査されていないときは、それに代えて「⑨HbA1c」を判定に用いる。

2：保健指導基準値以上	
④収縮期血圧	130mmHg以上
⑤拡張期血圧	85mmHg以上
⑥中性脂肪	150mg/dl以上
⑦HDLコレステロール	39mg/dl以下
⑧空腹時血糖	100mg/dl以上
⑨HbA1c	NGSP値 5.6%以上

※ なお「⑧空腹時血糖」が検査されていないときは、それに代えて「⑨HbA1c」を判定に用いる。



【資料】

健診検査値の基準値区分

区分	血圧(mmHg)	脂質(mg/dl)	血糖(mg/dl)	肝機能(U/L)
受診勧奨基準値以上	収縮期 160 または 拡張期 100	LDL 180 または 中性脂肪 1,000	空腹時血糖 126 <u>空腹時血糖がないとき</u> HbA1c 6.5%	AST 51 または ALT 51 または -GT 101
	収縮期 140 または 拡張期 90	LDL 140 または 中性脂肪 300		
保健指導基準値以上	収縮期 130 または 拡張期 85	LDL 120 または HDL < 40 または 中性脂肪 150	空腹時血糖 110 <u>空腹時血糖がないとき</u> HbA1c 6.0%	AST 31 または ALT 31 または -GT 51
			空腹時血糖 100 <u>空腹時血糖がないとき</u> HbA1c 5.6%	
基準範囲内	収縮期 < 130 かつ 拡張期 < 85	LDL < 120 かつ HDL 40 かつ 中性脂肪 < 150	空腹時血糖 < 100 <u>空腹時血糖がないとき</u> HbA1c < 5.6%	AST < 31 かつ ALT < 31 かつ -GT < 51