

収縮期血圧に対する 健診・保健指導の効果分析



全国健康保険協会 栃木支部
協会けんぽ

分析にあたり着目した

栃木県の特徴・課題

脳血管疾患、心疾患の年齢調整死亡率が高い。

栃木県の年齢調整死亡率の全国順位（平成22年度）

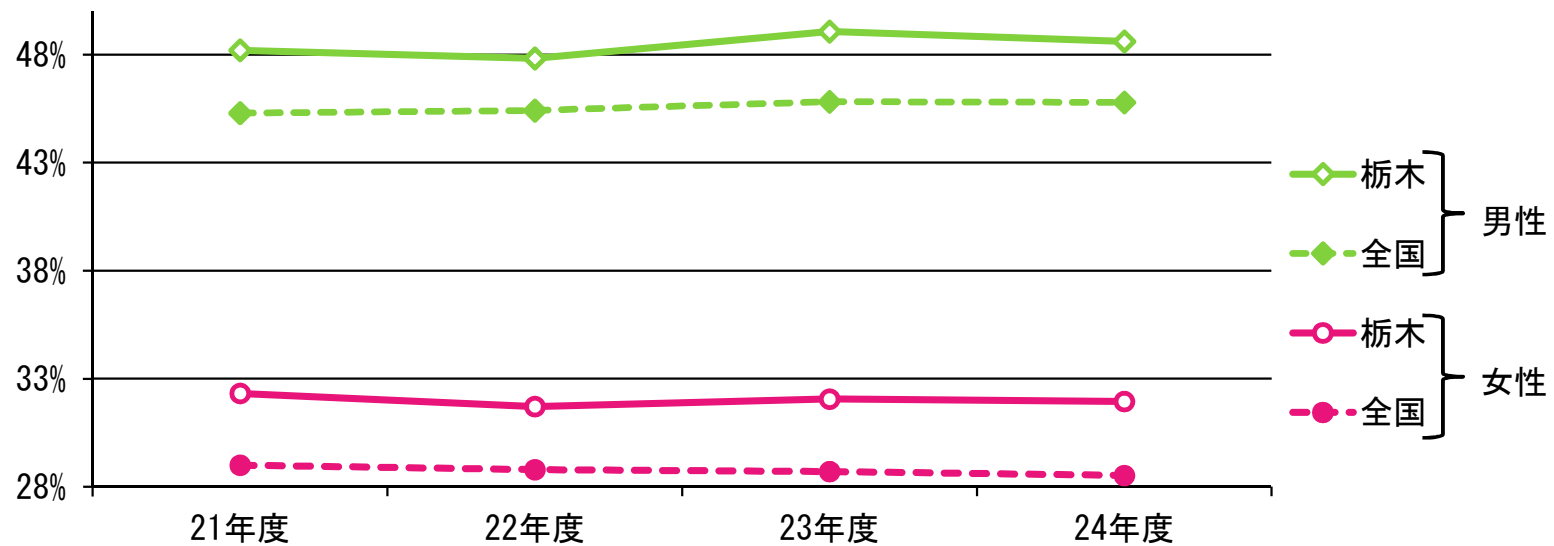
	男性	女性
脳血管疾患	4位	2位
心疾患	5位	4位

出典（平成22年都道府県別年齢調整死亡率：厚生労働省）

協会けんぽ栃木支部の健診結果では、
全国平均と比べリスク保有率が高いものが多い。

→今回は脳血管疾患の主要なリスク要因として、高血圧に着目。

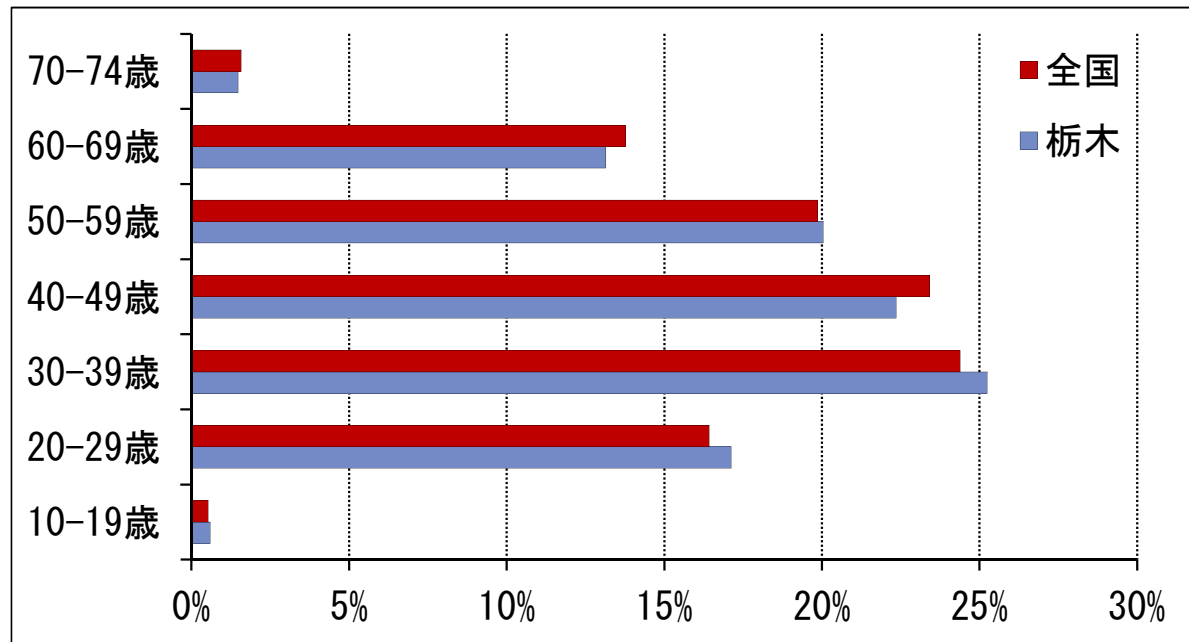
《血圧のリスク保有率》 協会けんぽ加入者全国平均と栃木支部平均の比較



※血圧リスク→収縮期血圧：130mmHg以上、または 拡張期血圧：85mmHg以上、または
高血圧症に対する服薬あり

協会けんぽにおいて、栃木支部の年齢構成は全国平均と大きくは変わらない。

協会けんぽ被保険者の年齢構成（平成25年3月末）



また、業種・業態別の構成は若干ではあるが製造業が多く、運輸業が少ない。

<分析の目的>

全国健康保険協会（協会けんぽ）栃木支部で生活習慣病予防健診を受診した者を特定保健指導の有無で区分し、収縮期血圧値の変動について調査・検証を行う。
効果の違いについて把握し、今後の特定保健指導の在り方についての検証材料とする。

<方法>

協会けんぽ栃木支部加入の被保険者で平成22・23・24年度のいずれも生活習慣病予防健診を受診し、収縮期血圧値の比較が可能な者を対象とした。

22年度の健診結果に基づき、特定保健指導の判定基準を用い、積極的支援、動機づけ支援、保健指導対象外で区分。保健指導対象者は、さらに参加の有無で、保健指導対象外者は高血圧に対する服薬の有無で区分。

各群について22から24年度の生活習慣病予防健診結果から収縮期血圧値を集計、血圧階級別の分布および、血圧の平均値の変動を分析。

《区分と各区分の人数》

			人数	平均年齢 (平成22年度末)	男性の割合
保健指導対象者	積極的支援	参加	1,367	49.9	91.8%
		不参加	4,469	50.2	91.3%
		計	5,836	50.1	91.4%
	動機づけ支援	参加	755	52.3	72.1%
		不参加	2,283	52.6	68.5%
		計	3,038	52.5	69.4%
保健指導対象外	服薬（高血圧）有		7,445	55.3	72.5%
	服薬（高血圧）無		34,228	46.8	60.7%
	計		41,673	48.3	62.8%
計			50,547	48.8	66.5%

《特定保健指導の基準》

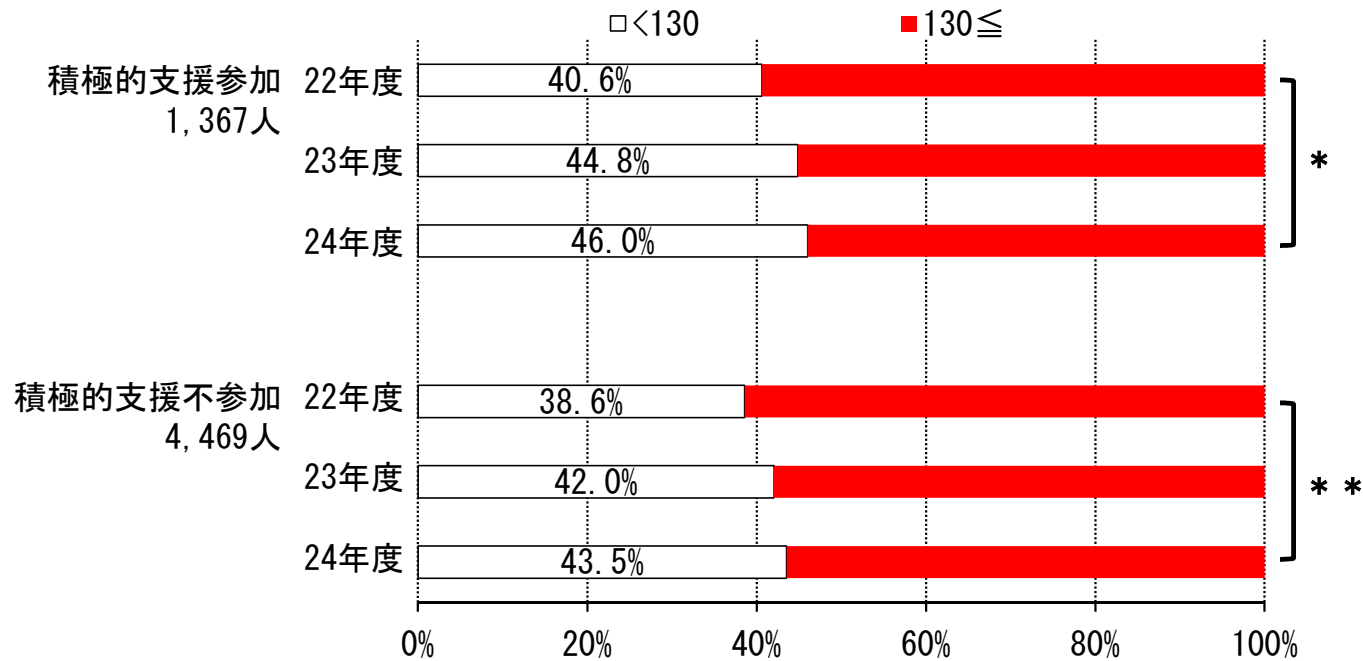
腹囲	追加リスク			④喫煙歴	対象	
	①血糖	②脂質	③血圧		40-64歳	65-74歳
≥85cm（男性） ≥90cm（女性）	2つ以上該当				積極的支援	動機づけ支援
	1つ該当			あり なし		
上記以外で BMI ≥ 25	3つ該当				積極的支援	動機づけ支援
	2つ該当			あり なし		
	1つ該当					

①血糖：空腹時血糖が100mg/dl 以上、またはHbA1c(JDS値) 5.2%以上。②脂質：中性脂肪150mg/dl 以上、またはHDL コレステロール40mg/dl 未満。③血圧：収縮期130mmHg 以上、または拡張期85mmHg 以上

< 検証結果 1 >

収縮期血圧130mmHg未満と以上とで分け、年度別で分布に変化があったか検証を行った。

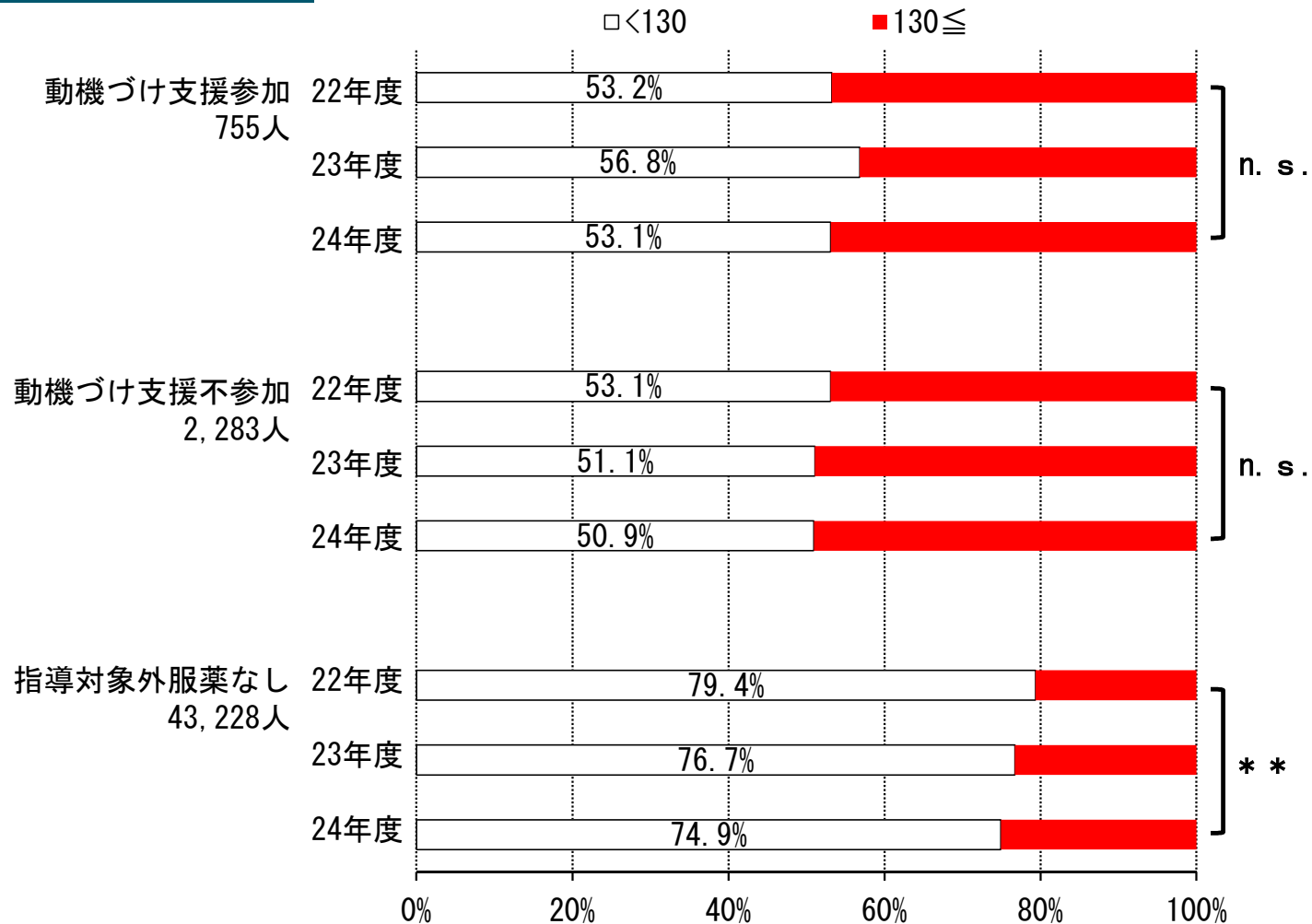
積極的支援参加群、積極的支援不参加群、保健指導対象外・服薬無群で22年度と24年度の分布に変化が見られた。



積極的支援参加群では130mmHg未満の割合が22年度40.6%から24年度46.0%へ増加、積極的支援不参加群では38.6%から43.5%へ増加となった。

※ χ^2 二乗検定 * (p<0.05)、** (p<0.01)、n. s. (not significant)

< 検証結果 1 >



動機づけ支援群では有意差は確認できなかった。

保健指導対象外・服薬無群では79.4%から74.9%へ減少となった。

※ χ^2 二乗検定 * (p<0.05)、** (p<0.01)、n. s. (not significant)

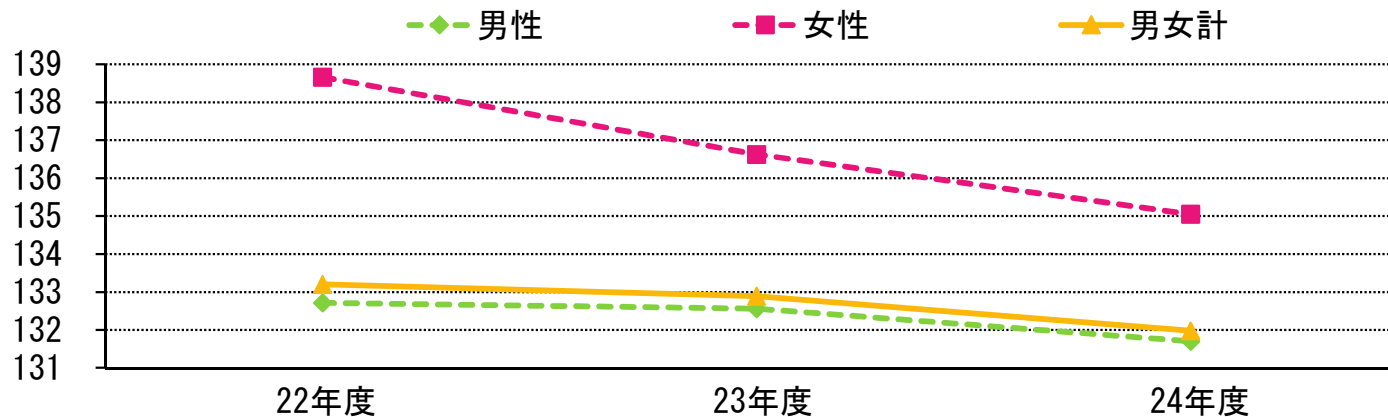
< 検証結果 2 >

各群において、22年度と24年度の平均値の比較を行った。

積極的支援参加群

	人数	22年度	23年度	24年度	22と24の 差	t検定 (22と24)
男性	1255	132.72	132.56	131.70	-1.01	*
女性	112	138.66	136.63	135.05	-3.61	*
男女計	1367	133.20	132.89	131.98	-1.22	**

対応のあるサンプルの t 検定 * (p<0.05)、** (p<0.01)、n.s. (not significant)



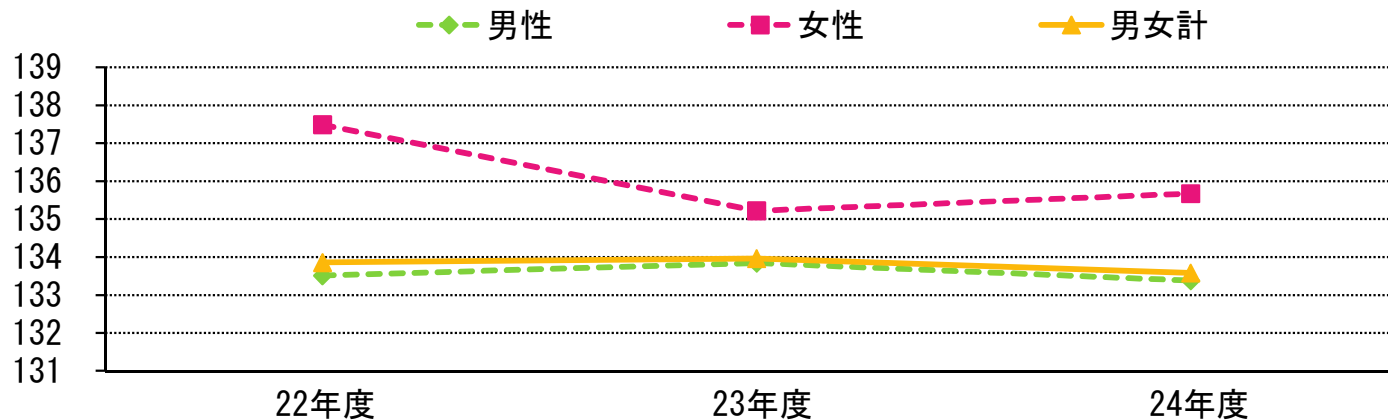
積極的支援参加群で22年度133.20mmHgから24年度131.98mmHgへ減少した。
(p<0.01)

< 検証結果 2 >

積極的支援不参加群

	人数	22年度	23年度	24年度	22と24の 差	t検定 (22と24)
男性	4079	133.51	133.84	133.38	-0.13	n. s.
女性	390	137.49	135.22	135.67	-1.82	*
男女計	4469	133.86	133.96	133.58	-0.28	n. s.

対応のあるサンプルの t 検定 * (p<0.05)、** (p<0.01)、n. s. (not significant)



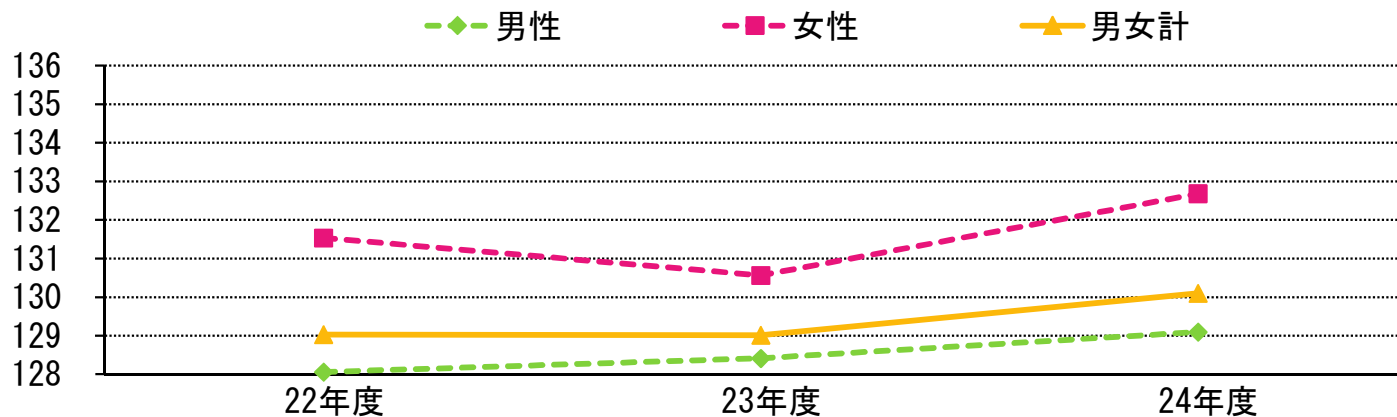
積極的支援不参加群では有意差は確認できなかった。

< 検証結果 2 >

動機づけ支援参加群

	人数	22年度	23年度	24年度	22と24の 差	t検定 (22と24)
男性	544	128.06	128.41	129.10	1.04	n. s.
女性	211	131.54	130.56	132.68	1.15	n. s.
男女計	755	129.03	129.01	130.10	1.07	*

対応のあるサンプルの t 検定 * ($p < 0.05$)、** ($p < 0.01$)、n. s. (not significant)



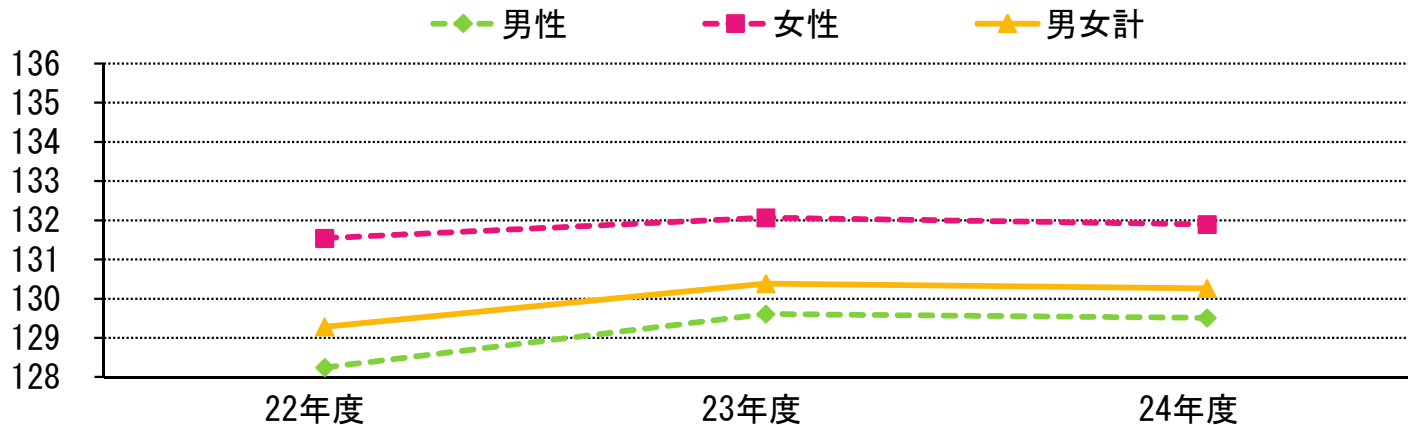
動機づけ支援参加群では増加傾向が見られた。 ($p < 0.05$)

< 検証結果 2 >

動機づけ支援不参加群

	人数	22年度	23年度	24年度	22と24の 差	t検定 (22と24)
男性	1564	128.25	129.61	129.51	1.26	**
女性	719	131.54	132.07	131.90	0.35	n. s.
男女計	2283	129.28	130.39	130.26	0.98	**

対応のあるサンプルの t 検定 * ($p < 0.05$)、** ($p < 0.01$)、n. s. (not significant)



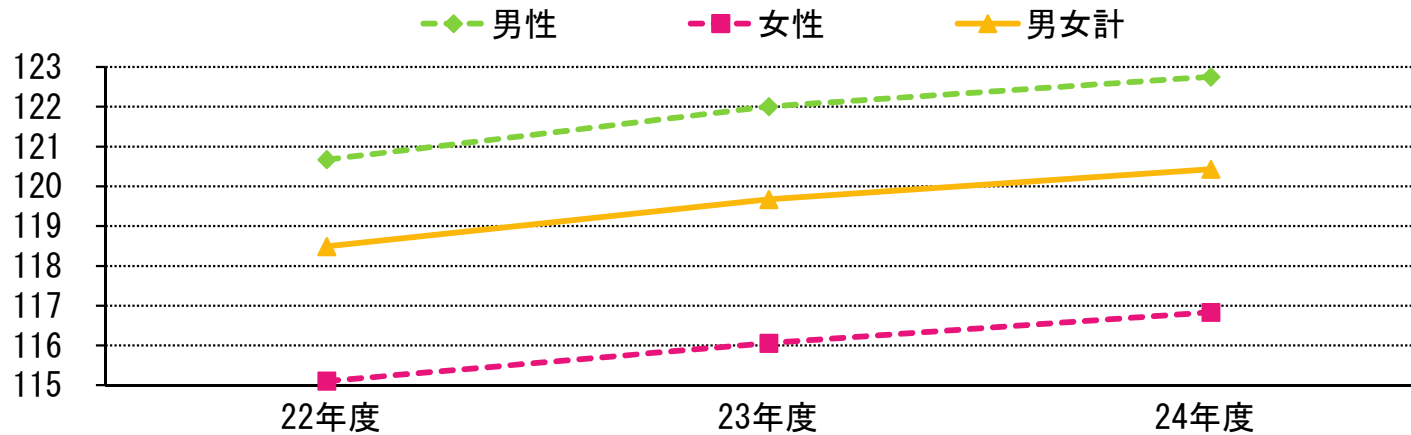
動機づけ支援不参加群では増加傾向が見られた。 ($p < 0.01$)

< 検証結果 2 >

指導対象外 服薬無群

	人数	22年度	23年度	24年度	22と24の 差	t検定 (22と24)
男性	20793	120.67	122.01	122.75	2.08	**
女性	13435	115.11	116.06	116.84	1.73	**
男女計	34228	118.49	119.67	120.43	1.94	**

対応のあるサンプルの t 検定 * (p<0.05)、** (p<0.01)、n.s. (not significant)



指導対象外 服薬無群では増加傾向が見られた。(p<0.01)

<結果のまとめ>

積極的支援参加群において、130mmHg未満の割合の増加、平均値の減少といった収縮期血圧値の改善が示された。また、積極的支援不参加群でも一部で改善傾向が見られたが、改善幅は参加群よりも少なかった。

→参加群において不参加群より高い改善傾向が見られたことは、保健指導による効果の可能性を示唆するものと考えられる。

一方で動機づけ支援群においては、分布に変化は見られず、平均値は指導対象外服薬無群よりも緩やかではあるものの増加しており、今回の検証の中では明確な改善効果は確認できなかった。

厚生労働省における同様の調査^(注)に比べ、特に動機づけ支援群でその改善効果が少ない。その要因の把握が今後は必要である。

→可能性として、比較対象者の選定条件の違い。
(保健指導を一度でも受けた者、6ヵ月後評価まで終えた者)

注 平成26年4月22日 厚生労働省『特定健診・保健指導の医療費適正化効果等の検証のためのワーキンググループ』における中間取りまとめより

→積極的支援介入群 男性 約2.0mmHg減少 女性 約3.4mmHg減少 (平成20-21年度)
動機づけ支援介入群 男性 約0.8mmHg減少 女性 約1.4mmHg減少 (平成20-21年度)

<今後の事業への活用>

- ・保健指導の利用・加入者自身の取り組みを促すため、指導対象者、事業主などに対し、地元や事業所単位での分析結果を情報発信することが有効と考えられる。



特に事業主の理解・協力が不可欠であることから、こうしたデータも活用し、いわゆる健康経営を目指したコラボヘルスを進めていくこととしたい。

※コラボヘルス… 事業主や事業所と協会けんぽ等の医療保険者の連携協力による健康増進の取り組み

- ・今後も地域の健康課題に着目したデータの分析を継続していくことが必要



高血圧の者が多い地域特性に着目し、食事などの生活習慣といった要因も加味した分析を行うことでより効果的な支援に繋げることとしたい。