

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
取りまとめ

平成 28 年 3 月

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

1. 経年分析（平成 20 年度～平成 25 年度）	1
1－1. 分析対象者.....	1
1－2. 分析方法	2
(1) 特定保健指導後の検査値の経年分析.....	2
(2) 特定保健指導後の 3 疾患に係る 1 人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析.....	5
(3) 特定保健指導後の 3 疾患に係る 1 人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析（同一対象者を追跡した分析）	6
1－3. 分析結果	8
(1) 特定保健指導後の検査値の経年分析.....	8
①積極的支援（40 歳から 64 歳）	8
②動機付け支援（40 歳から 64 歳）	53
③動機付け支援（65 歳から 74 歳）	98
(2) 特定保健指導後の 3 疾患に係る 1 人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析.....	143
①積極的支援（40 歳から 64 歳）	143
②動機付け支援（40 歳から 64 歳）	143
③動機付け支援（65 歳から 74 歳）	143
(3) 特定保健指導後の 3 疾患に係る 1 人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析（同一対象者に関する経年分析）	156
①積極的支援（40 歳から 64 歳）	156
②動機付け支援（40 歳から 64 歳）	156
③動機付け支援（65 歳から 69 歳）	156
2. 平成 20 年度の保健指導終了者と保健指導を受けていない者の平成 21～25 年度の保健指導レベルの推移	167
2－1. 分析対象者.....	167
2－2. 分析方法	167
2－3. 分析結果	168

(1) 積極的支援.....	168
①情報提供もしくは動機づけ支援への改善.....	168
②服薬への移行.....	169
(2) 動機づけ支援.....	169
①情報提供への改善.....	169
②服薬への移行、もしくは積極的支援への悪化.....	169
2-4. 分析のまとめ.....	193
3. 1年目に積極的支援を終了したが、2年目も積極的支援の対象となった者に対する保健指導の効果についての分析.....	195
3-1. 分析対象者.....	195
3-2. 分析方法.....	195
3-3. 分析結果.....	198
3-4. 分析のまとめ.....	199

1. 経年分析（平成 20 年度～平成 25 年度）

1-1. 分析対象者

今回の分析では、第二次中間取りまとめと同様に、平成 21 年度から平成 25 年度の全ての年度で、特定健診・保健指導データがレセプトデータと 80%以上突合する 364 保険者（国民健康保険：320 保険者、健保組合：2 保険者、共済組合：42 保険者）の加入者を対象とした。

これらの対象者のうち、平成 20 年度に特定保健指導の対象となった者を分析対象とし、平成 20 年度から平成 25 年度の特定健診・保健指導データ及び平成 21 年度から平成 25 年度のレセプトデータを用いて、以下に示す介入群、対照群について、1-2 に記載する分析方法により、それぞれ、検査値、入院外の 1 人当たり保険診療費及び外来受診率について、性・年齢階級別に、それぞれの平均値を経年で比較分析した。

介入群と対照群は以下のとおりの定義とした。

- ・介入群：平成 20 年度に特定保健指導の対象となった者のうち、当該年度に初めて特定保健指導を受け、6 か月後の評価を終了した者（平成 21 年度以降特定保健指導を受けているかどうかは本分析では考慮していない。）
- ・対照群：平成 20 年度に特定保健指導の対象となった者のうち、当該年度から平成 25 年度まで一度も特定保健指導を受けていない者（不参加者のみを対象とし、中断者は含めていない。）

1-2. 分析方法

(1) 特定保健指導後の検査値の経年分析

特定保健指導の階層化に用いる代表的な検査値について、介入群・対照群それぞれについて、ベースラインとなる平成 20 年度から 5 年後の平成 25 年度まで、その推移を分析するとともに、ベースラインとなる平成 20 年度からの差の平均値（n 年度の特定健診受診者に係る「(n 年後の検査値)-(ベースライン検査値)」の平均値）を分析した。

その際、介入群・対照群について、それぞれ 1 年後（平成 21 年度）から 5 年後（平成 25 年度）の分析を行うに当たり、それぞれの年度ごとに、特定健診を受診し、検査値を確認できる者のみを対象とした（表 1）。また、平成 20 年度の特定健診で検査項目に欠損値があった者及びそれぞれの分析の対象年度に後期高齢者医療制度の加入者となった者（分析の対象年度に 75 歳以上となる対象者）は分析から除外した。

介入群と対照群の間での統計学的な比較を t 検定により行うことを基本とした。（有意確率は 5%未満を有意とした。）

（参考）t 検定：2 つの標本群の母集団の平均値に差があるかどうかを検定する方法

表1 特定保健指導後の検査値の経年分析の対象とするデータ

	分析対象	比較分析するデータ
ベースライン (平成 20 年度)	20 年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)	20 年度の検査値
1 年後(平成 21 年度)	20 年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群) のうち、平成 21 年度の特定健診受診者	21 年度の検査値
2 年後(平成 22 年度)	20 年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群) のうち、平成 22 年度の特定健診受診者	22 年度の検査値
3 年後(平成 23 年度)	20 年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群) のうち、平成 23 年度の特定健診受診者	23 年度の検査値
4 年後(平成 24 年度)	20 年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群) のうち、平成 24 年度の特定健診受診者	24 年度の検査値
5 年後(平成 25 年度)	20 年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群) のうち、平成 25 年度の特定健診受診者	25 年度の検査値

年度ごとの分析の総対象者数、介入群・対照群別の対象者数（いわゆる n 数）は、表 2 のとおりである。

表2 特定保健指導後の検査値の経年分析の分析対象者数(単位は人)

積極的支援	総対象者	介入群	対照群
ベースライン	86,097	10,796	75,301
1年後分析	61,076	9,131	51,945
2年後分析	56,433	8,502	47,931
3年後分析	53,412	7,856	45,556
4年後分析	49,568	7,333	42,235
5年後分析	45,779	6,824	38,955
動機付け支援	総対象者	介入群	対照群
ベースライン	128,811	20,363	108,448
1年後分析	83,952	15,103	68,849
2年後分析	74,616	13,228	61,388
3年後分析	66,750	11,735	55,015
4年後分析	58,365	10,137	48,228
5年後分析	51,016	8,822	42,194

特定保健指導後の検査値の経年分析（追加分析－上限設定－）

(1) の分析の結果、HbA1c、収縮期血圧、拡張期血圧については、対照群が介入群よりベースラインの値が有意に高い傾向が見られた。この背景として、一般に各学会のガイドラインにおいて服薬治療の必要性が高いとされる者が対照群により多く含まれる可能性が考えられたため、これらの者を介入群及び対照群から除外した追加の分析を行った。具体的には、平成 20 年度の特定健診の結果が HbA1c については 7.0%未満 (NGSP 値)、収縮期血圧については 160mmHg 未満、拡張期血圧については 100mmHg 未満の対象者に限定し、ベースラインから極端に検査値が高い対象者を除外した追加の分析を行った。(この分析で除外された者の割合については、表 3 参照。)

年度ごとの分析の総対象者数、介入群・対照群別の対象者数（いわゆる n 数）は、表 3 のとおりである。

なお、HbA1c の上限設定について、平成 27 年 3 月に取りまとめた「最終取りまとめ」（平成 20 年度から平成 23 年度までの分析）においては、JDS 値 6.6%を上限設定とすべきところ、JDS 値 7.0%を上限設定としていたが、今回の経年分析（平成 20 年度から平成 25 年度）では、NGSP 値 7.0%を上限設定としている。更に、平成 20 年度から平成 24 年度の HbA1c のデータについては、換算式により JDS 値から NGSP 値へ変換している。

表3 特定保健指導後の検査値の経年分析(追加分析)の分析対象者数(単位は人)

※ 表2の分析対象者数から上限設定値より高い対象者を除外

<HbA1c>

積極的支援	総対象者	除外した割合	介入群	除外した割合	対照群	除外した割合
ベースライン	80,846	6.1	10,448	3.2	70,398	6.5
1年後分析	55,464	9.2	8,591	5.9	46,873	9.8
2年後分析	50,788	10.0	7,948	6.5	42,840	10.6
3年後分析	47,545	11.0	7,311	6.9	40,234	11.7
4年後分析	43,927	11.4	6,837	6.8	37,090	12.2
5年後分析	40,246	12.1	6,350	6.9	33,896	13.0
動機付け支援	総対象者	除外した割合	介入群	除外した割合	対照群	除外した割合
ベースライン	125,015	2.9	20,005	1.8	105,010	3.2
1年後分析	80,148	4.5	14,724	2.5	65,424	5.0
2年後分析	70,985	4.9	12,870	2.7	58,115	5.3
3年後分析	63,068	5.5	11,388	3.0	51,680	6.1
4年後分析	54,968	5.8	9,838	2.9	45,130	6.4
5年後分析	47,906	6.1	8,561	3.0	39,345	6.8

<収縮期血圧>

積極的支援	総対象者	除外した割合	介入群	除外した割合	対照群	除外した割合
ベースライン	79,027	8.2	10,185	5.7	68,842	8.6
1年後分析	54,389	10.9	8,374	8.3	46,015	11.4
2年後分析	49,827	11.7	7,775	8.6	42,052	12.3
3年後分析	46,596	12.8	7,144	9.1	39,452	13.4
4年後分析	43,023	13.2	6,688	8.8	36,335	14.0
5年後分析	39,412	13.9	6,216	8.9	33,196	14.8
動機付け支援	総対象者	除外した割合	介入群	除外した割合	対照群	除外した割合
ベースライン	118,333	8.1	19,070	6.3	99,263	8.5
1年後分析	76,438	9.0	14,070	6.8	62,368	9.4
2年後分析	67,746	9.2	12,330	6.8	55,416	9.7
3年後分析	60,231	9.8	10,930	6.9	49,301	10.4
4年後分析	52,506	10.0	9,463	6.6	43,043	10.8
5年後分析	45,843	10.1	8,259	6.4	37,584	10.9

<拡張期血圧>

積極的支援	総対象者	除外した割合	介入群	除外した割合	対照群	除外した割合
ベースライン	78,407	8.9	10,076	6.7	68,331	9.3
1年後分析	53,681	12.1	8,262	9.5	45,419	12.6
2年後分析	49,100	13.0	7,646	10.1	41,454	13.5
3年後分析	45,836	14.2	7,023	10.6	38,813	14.8
4年後分析	42,349	14.6	6,572	10.4	35,777	15.3
5年後分析	38,785	15.3	6,095	10.7	32,690	16.1
動機付け支援	総対象者	除外した割合	介入群	除外した割合	対照群	除外した割合
ベースライン	123,296	4.3	19,816	2.7	103,480	4.6
1年後分析	79,064	5.8	14,580	3.5	64,484	6.3
2年後分析	69,937	6.3	12,758	3.6	57,179	6.9
3年後分析	62,026	7.1	11,266	4.0	50,760	7.7
4年後分析	53,907	7.6	9,714	4.2	44,193	8.4
5年後分析	46,949	8.0	8,464	4.1	38,485	8.8

(2) 特定保健指導後の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析

(1)の検査値の分析と同じ対象者について、1年後(平成21年度)から5年後(平成25年度)までの3疾患に係る1人あたり入院外保険診療費及び外来受診率の推移について分析を行った(表4)。

分析に当たっては、(1)の検査値の推移との関連性も考察するために、(1)と同様の対象者で行った。(このため、年度ごとの分析の総対象者数、介入群・対照群別の対象者数は、表2(最終取りまとめ39ページ)で示したものと同様である。なお、平成20年度はレセプトデータがNDBに格納されていないためベースラインである平成20年度の分析は行っていない。)

介入群と対照群の間での統計学的な比較をWilcoxon検定により行うことを基本とした。(有意確率は5%未満を有意とした。)

(参考) Wilcoxon 検定: 2つの群間に差があるかどうかを分布を仮定せずに検定する方法

1人あたり入院外保険診療費の算定に当たっては、第二次中間取りまとめ(詳細は最終取りまとめ37ページ)と同様に、「高血圧症」、「脂質異常症」及び「糖尿病」の3疾患に係る入院外の合計点数(医科レセプト、調剤レセプト)を用いた。また、40歳から74歳で発症頻度が比較的高く、保険診療費が高額となる悪性新生物については、1人の発症が全体の平均値に大きな影響を及ぼすこと、特定保健指導の短期的効果として悪性新生物の発症を抑制することは期待しにくいことから、悪性新生物の病名(傷病名コード)を含むレセプトは全て分析の対象から除外した。加えて、分析の過程で明らかな外れ値があると

判断した者（1名）についても分析の対象から除外した。

また、外来受診率の算定に当たっては、医療給付実態調査における受診率の定義に準じて以下のとおり定義した。

$$\text{外来受診率} = \frac{\text{当該年度の当該群における3疾患関連の入院外のレセプト枚数}}{\text{当該年度の当該群の対象者数}}$$

(参考)医療給付実態調査における受診率の定義

$$\text{受診率} = \frac{\text{一定期間における医療機関の診療件数(=レセプト枚数)}}{\text{一定期間における平均加入者数}}$$

表4 特定保健指導後の1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析で対象とするデータ

	分析対象	比較分析するデータ
ベースライン (平成20年度)	20年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)	—
1年後(平成21年度)	20年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)のうち、平成21年度の特定健診受診者	21年度の保険診療費及び外来受診率
2年後(平成22年度)	20年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)のうち、平成22年度の特定健診受診者	22年度の保険診療費及び外来受診率
3年後(平成23年度)	20年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)のうち、平成23年度の特定健診受診者	23年度の保険診療費及び外来受診率
4年後(平成24年度)	20年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)のうち、平成24年度の特定健診受診者	24年度の保険診療費及び外来受診率
5年後(平成25年度)	20年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)のうち、平成25年度の特定健診受診者	25年度の保険診療費及び外来受診率

(3) 特定保健指導後の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析(同一対象者を追跡した分析)

(1)及び(2)の分析では、検査値の推移と、1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の推移について、両者の関連性を検証するため、二つの分析について、対象者を同一とし、各年度で特定健診を受診し、検査値のある者のみを対象とした(このため、各年度で対象者が異なっている。)(表5)。

(3)の分析では、同一の対象者の1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の推移を分析するため、平成20年度の特定保健指導の対象となった介入群・対照群について、検査値の有無にかかわらず、1年後(平成21年度)から5年後(平成25年度)までの1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の推移の分析を行った。

その際、動機付け支援の対象者については、75歳以上となると、後期高齢者医療制度の加入者となり、データを把握することができなくなるため、同一の対象者についての分析を経年で行う観点から、平成20年度に動機付け支援の対象となった40歳から69歳ま

での者のみを分析の対象とした。

なお、介入群と対照群の間での統計学的な比較は、(2)の分析と同様に、Wilcoxon 検定により行うことを基本とした。(有意確率は5%未満を有意とした。)

また、1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の算定方法は、(2)の分析と同様の方法により行った。

表5 特定保健指導後の1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析(同一対象者を追跡した分析)の対象とするデータ

	分析対象	比較分析するデータ
ベースライン (平成20年度)	20年度の特定保健指導対象者 (介入群・対照群) *ただし、動機付け支援の対象者は40歳から69歳までの者のみを対象としている。	—
1年後(平成21年度)		21年度の保険診療費及び外来受診率
2年後(平成22年度)		22年度の保険診療費及び外来受診率
3年後(平成23年度)		23年度の保険診療費及び外来受診率
4年後(平成24年度)		24年度の保険診療費及び外来受診率
5年後(平成25年度)		25年度の保険診療費及び外来受診率

年度ごとの分析の総対象者数、介入群・対照群別の対象者数(いわゆるn数)は、表6のとおりである。

表6 特定保健指導後の1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析の分析対象者数(単位は人)

積極的支援	総対象者	介入群	対照群
ベースライン	96,164	11,606	84,558
1年後分析	96,164	11,606	84,558
2年後分析	96,164	11,606	84,558
3年後分析	96,164	11,606	84,558
4年後分析	96,164	11,606	84,558
5年後分析	96,164	11,606	84,558
動機付け支援	総対象者	介入群	対照群
ベースライン	97,081	13,501	83,580
1年後分析	97,081	13,501	83,580
2年後分析	97,081	13,501	83,580
3年後分析	97,081	13,501	83,580
4年後分析	97,081	13,501	83,580
5年後分析	97,081	13,501	83,580

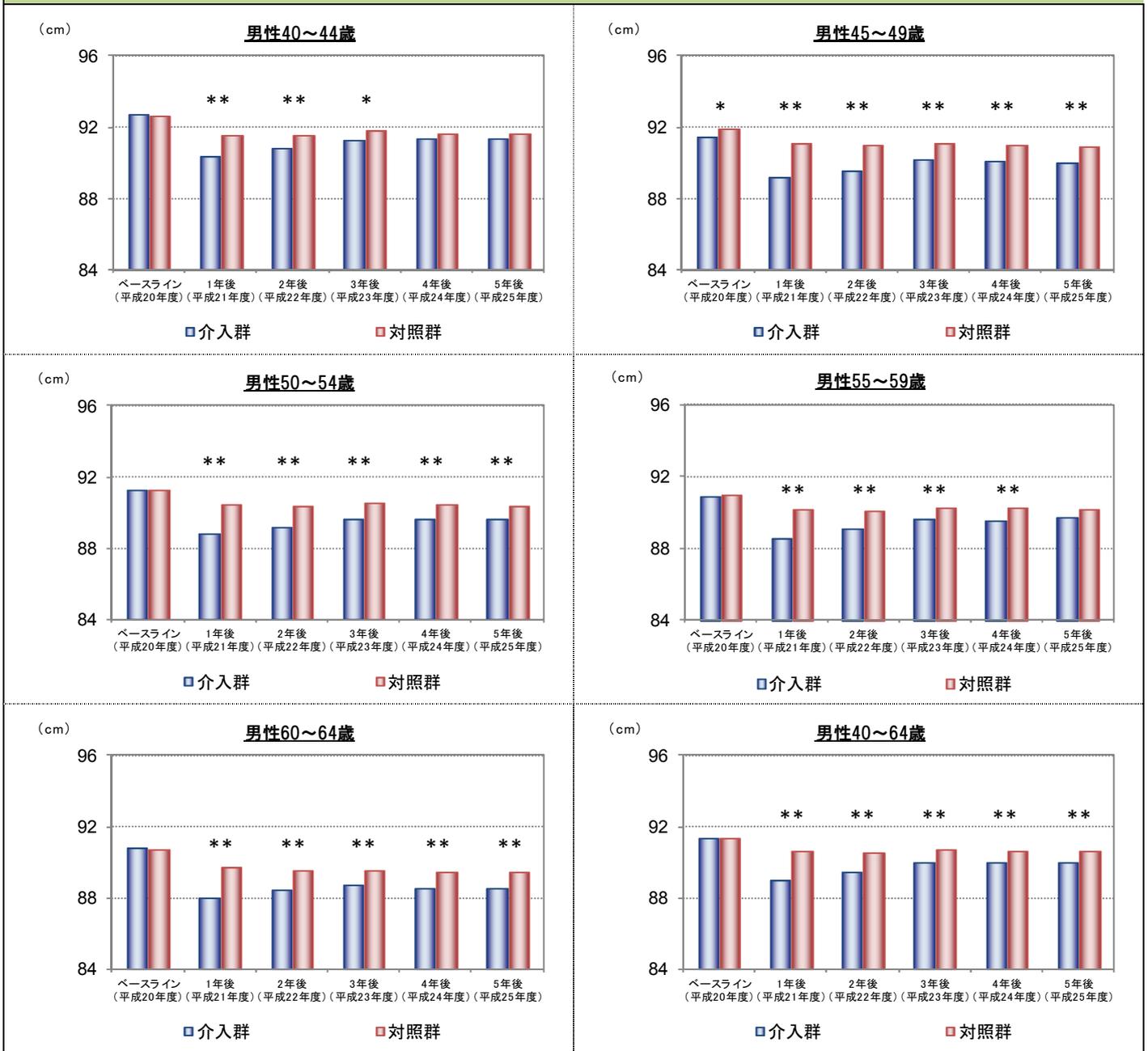
1－3. 分析結果

(1) 特定保健指導後の検査値の経年分析

①積極的支援（40歳から64歳）

図1 特定保健指導後の検査値の経年分析
【積極的支援（40歳から64歳）】

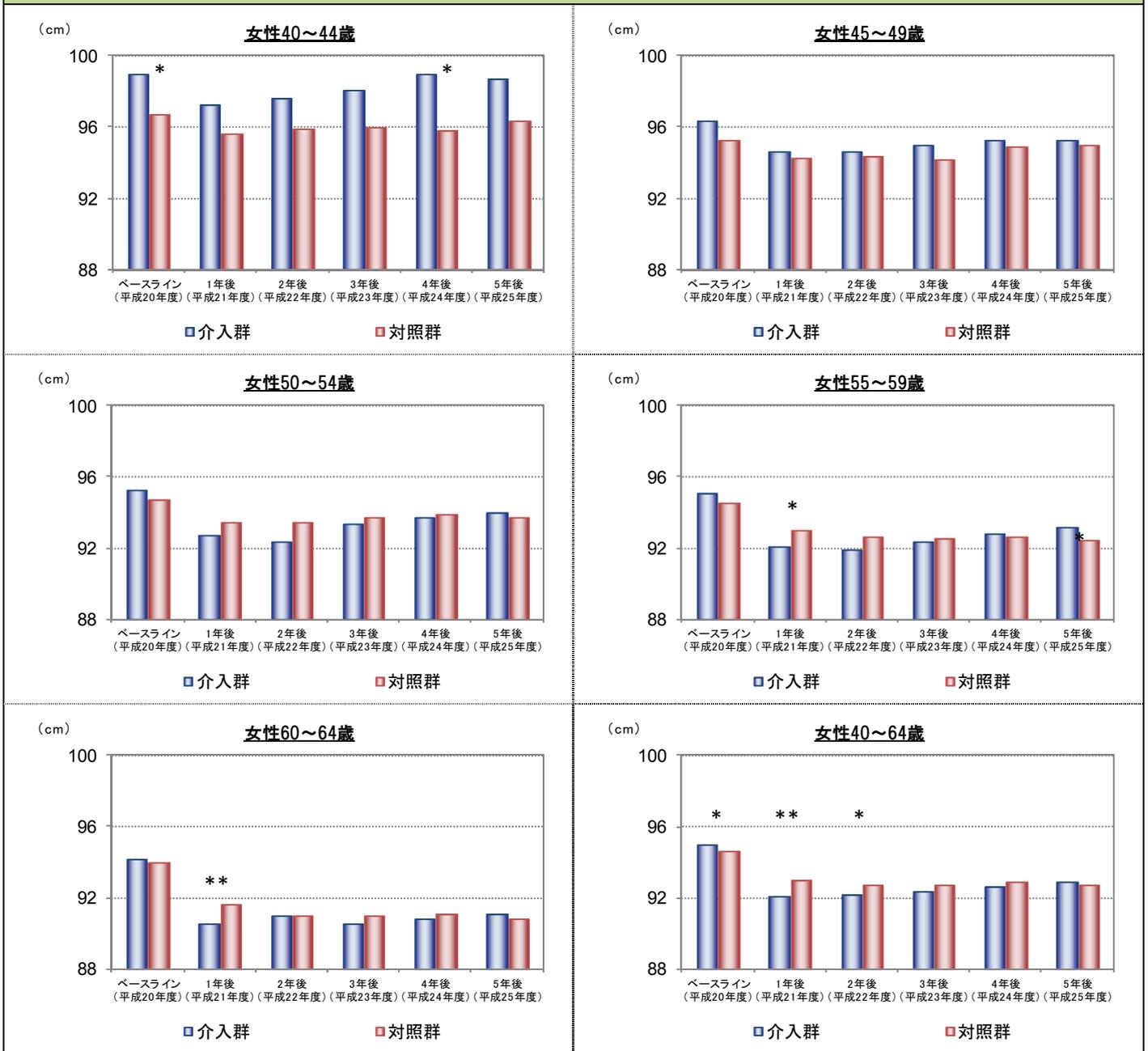
図1-I-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・腹囲・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

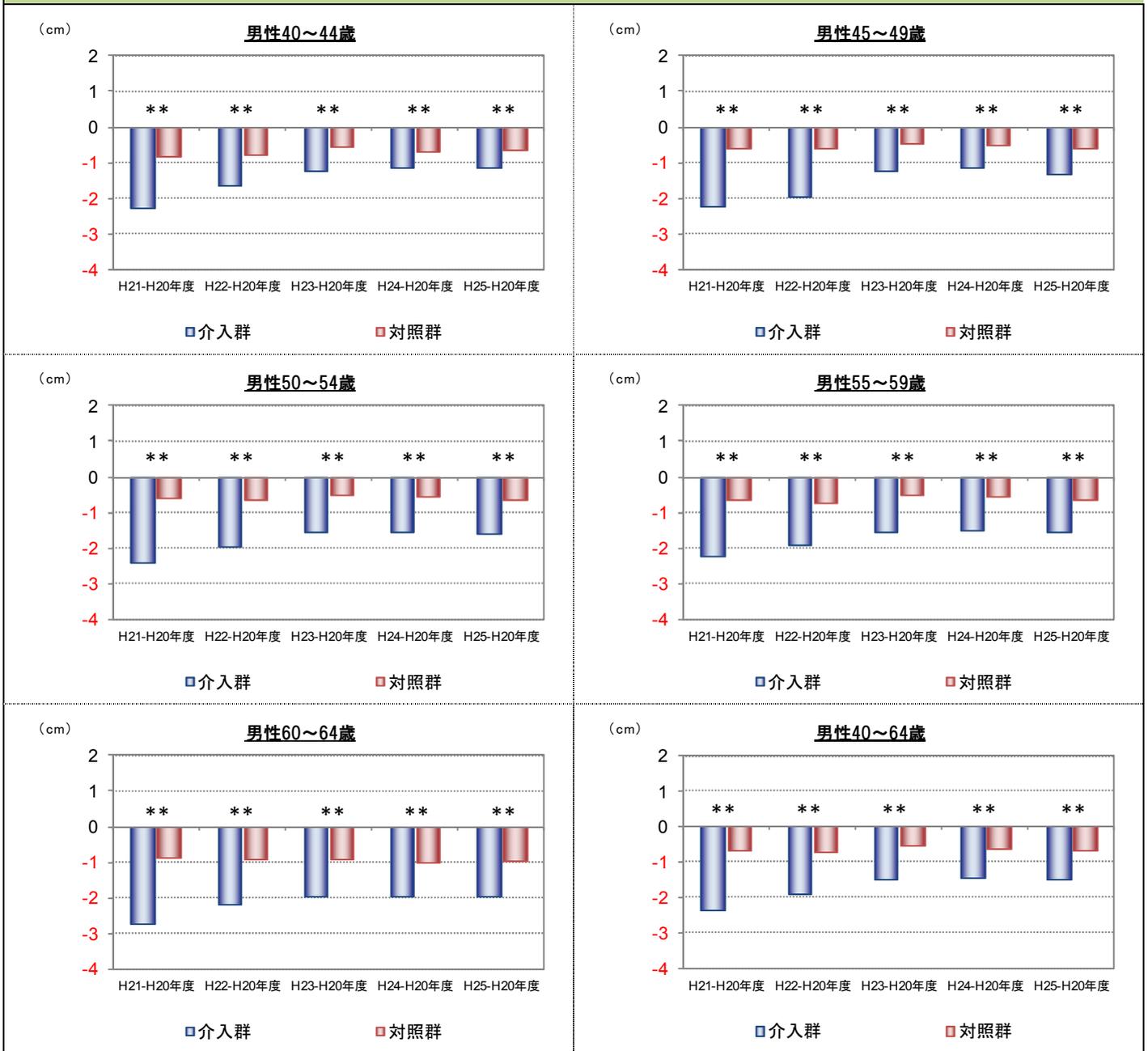
図1-I-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・腹囲・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

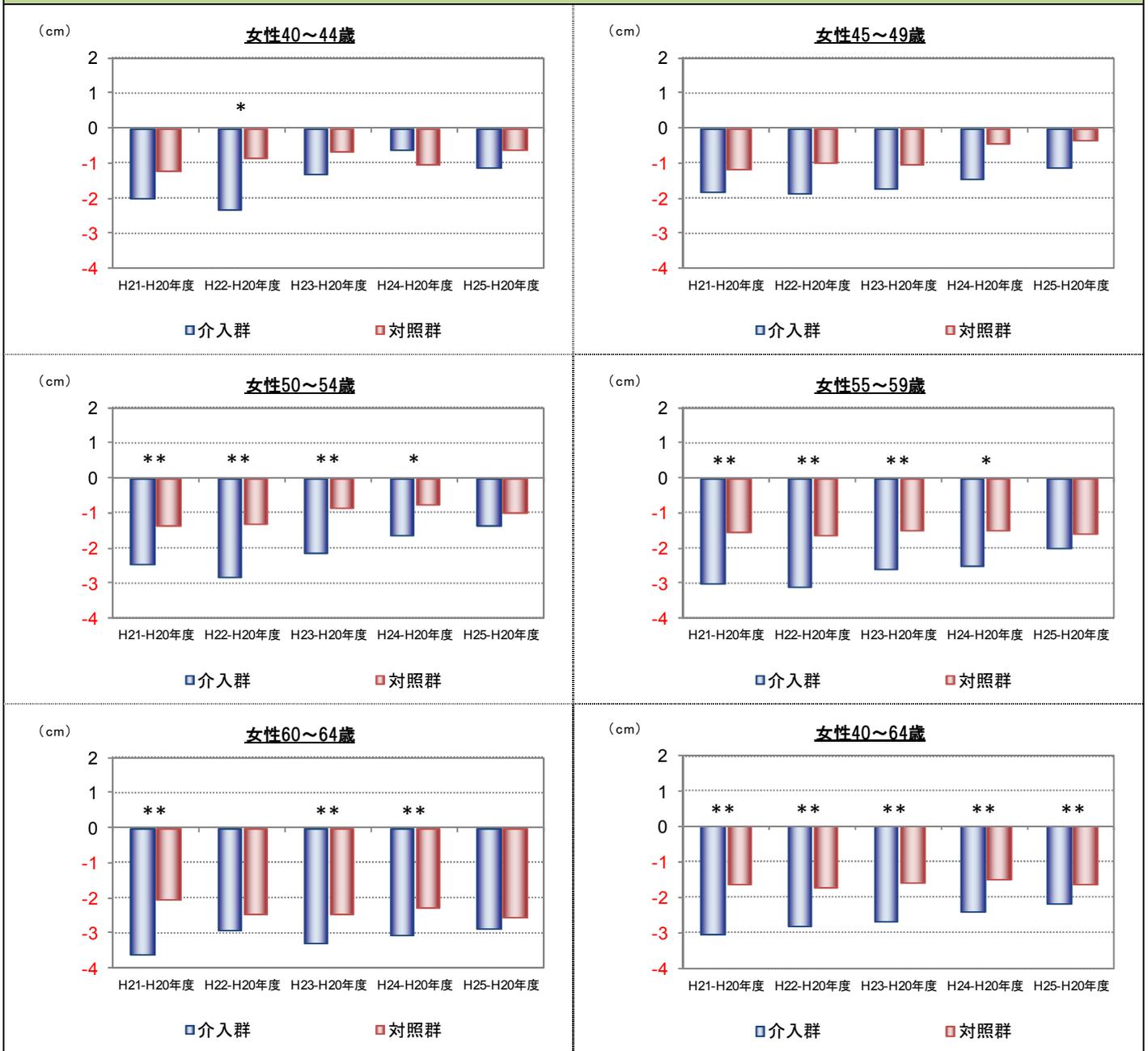
図1-I-C 平成20年度との差 H21~25年度・腹囲・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

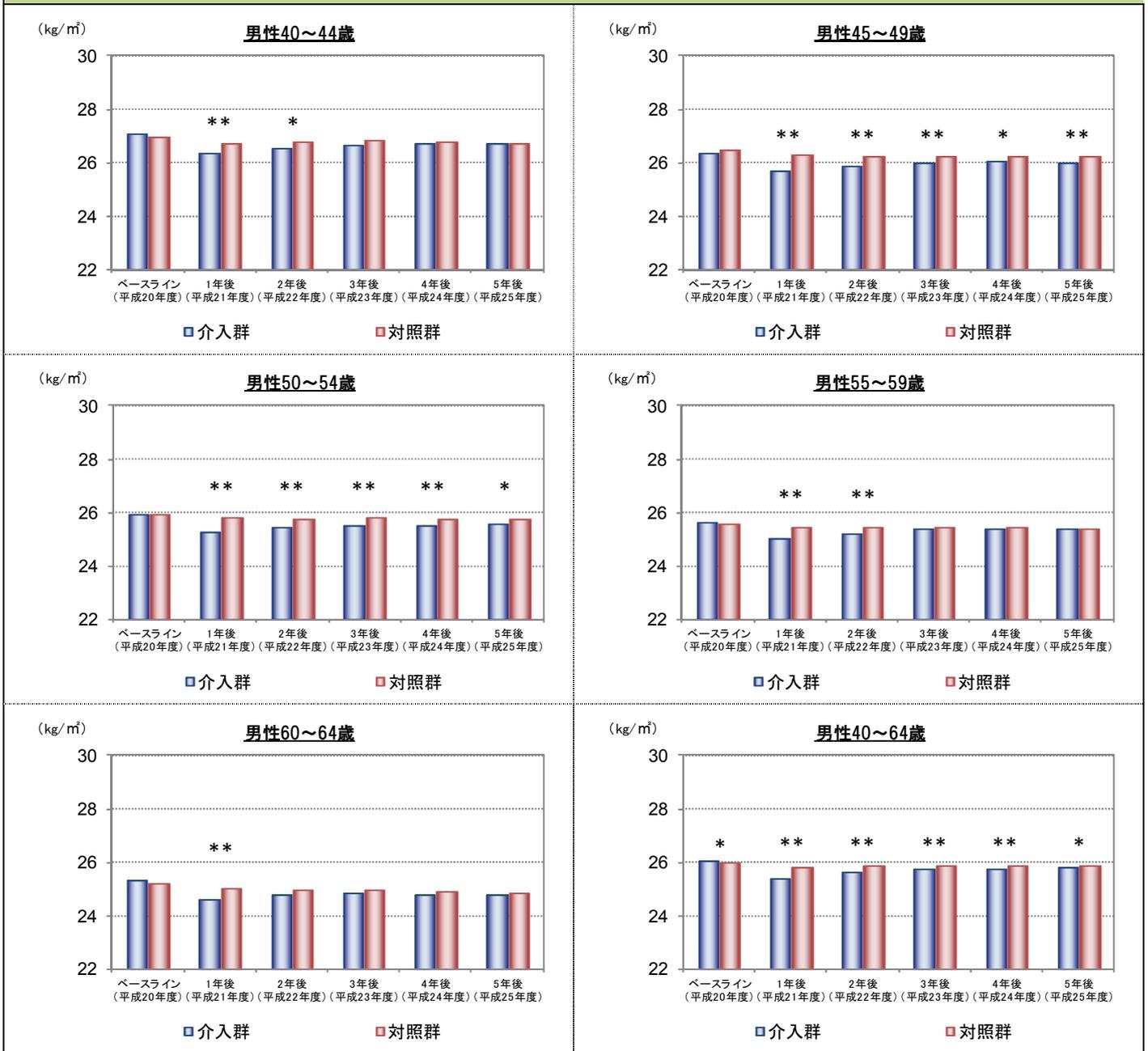
図1-I-D 平成20年度との差 H21~25年度・腹囲・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

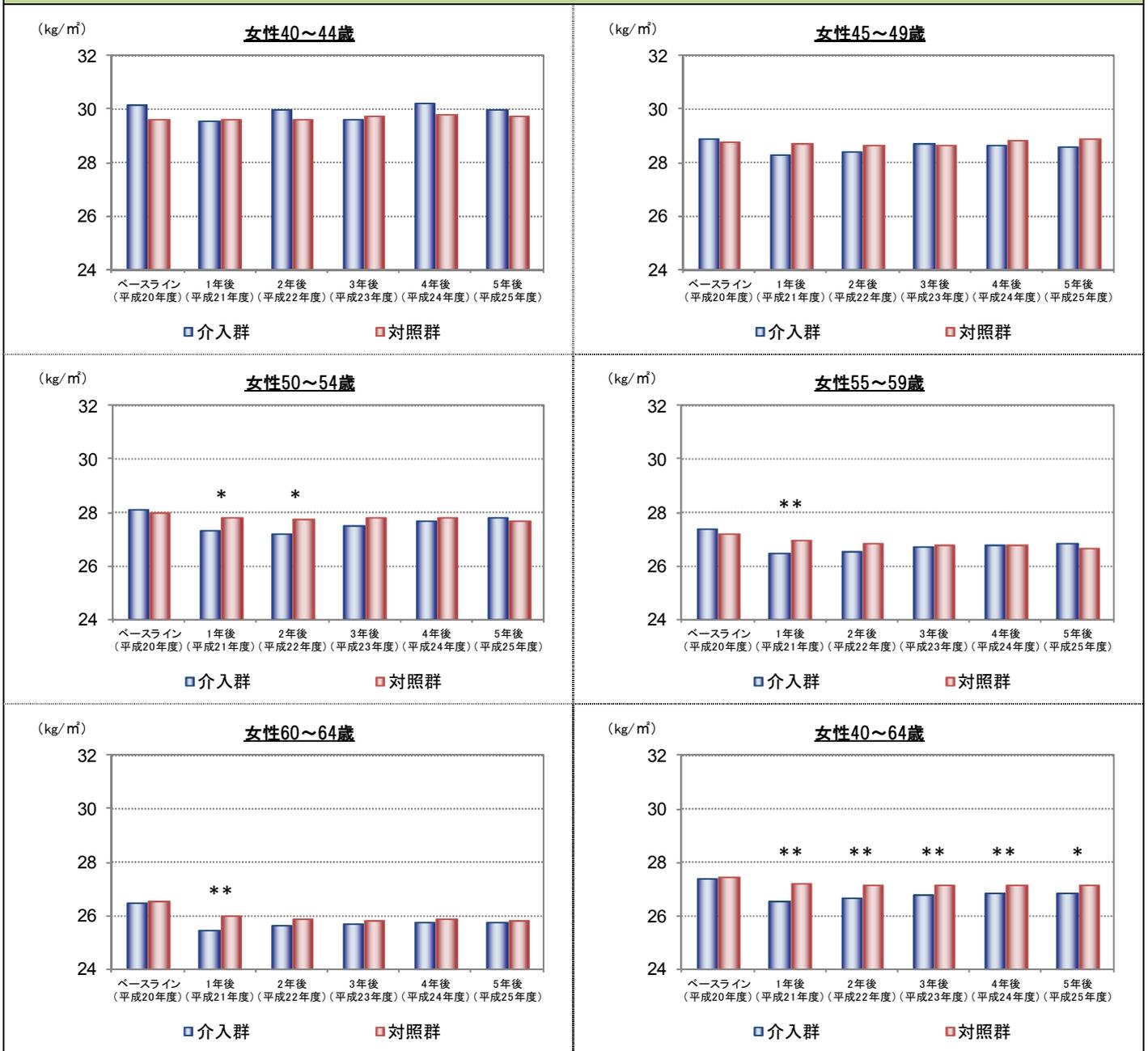
図1-Ⅱ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・BMI・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

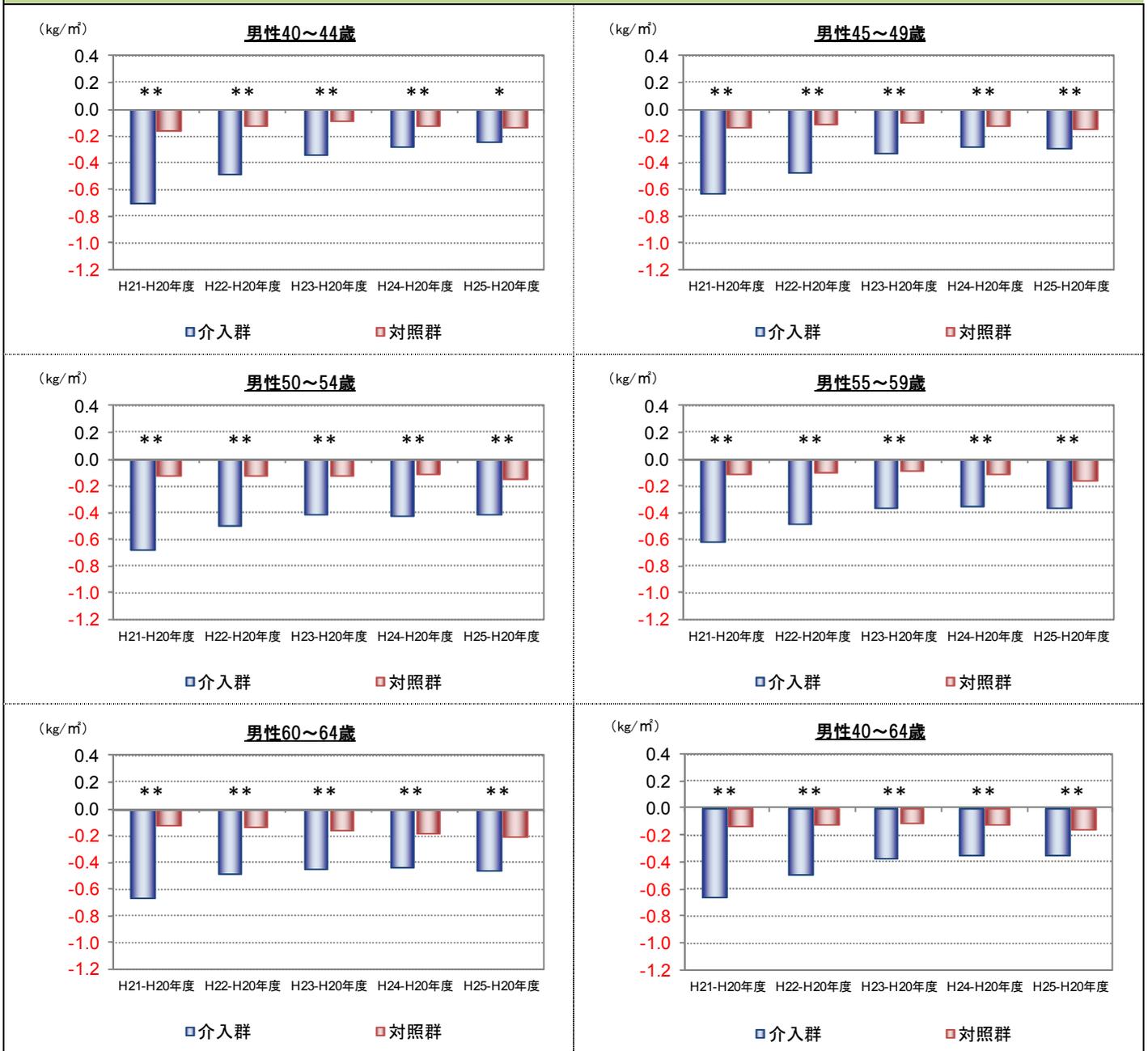
図1-Ⅱ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・BMI・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

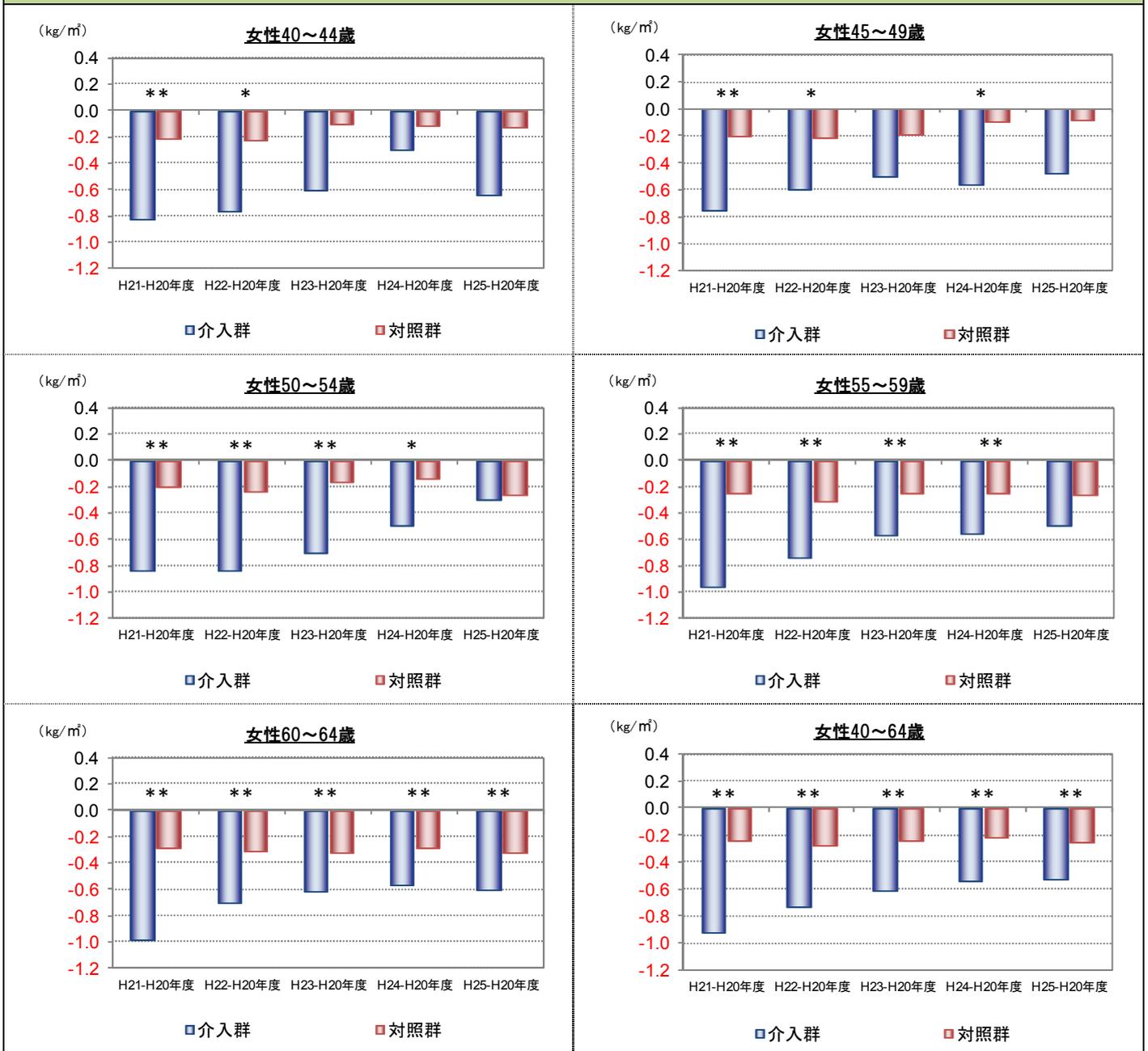
図1-Ⅱ-C 平成20年度との差 H21~25年度・BMI・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

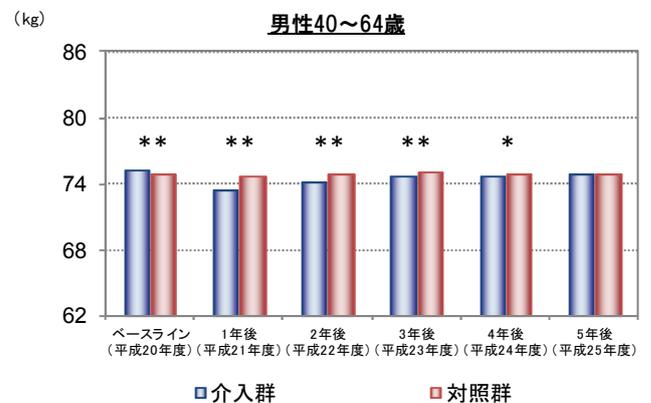
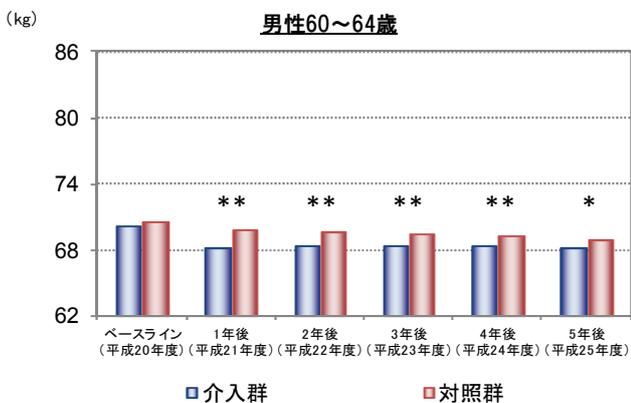
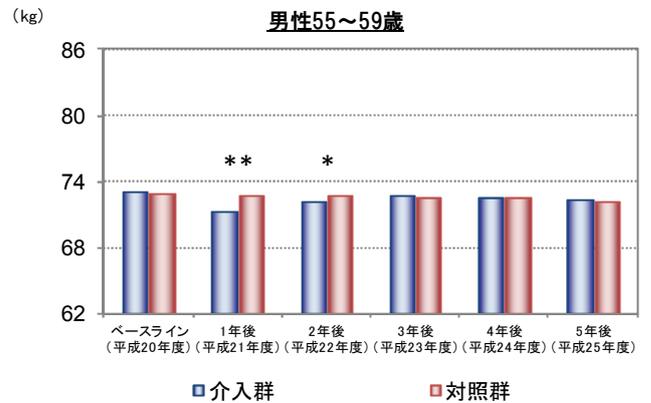
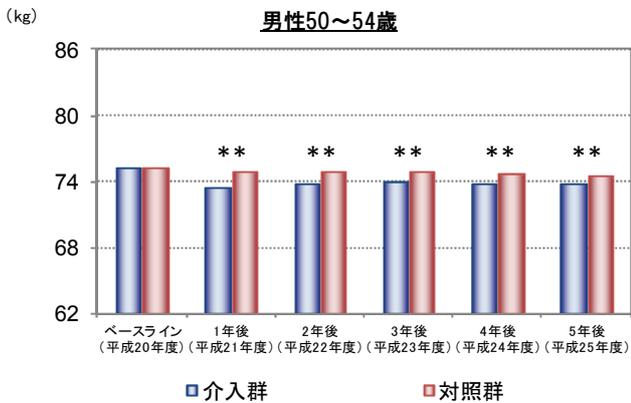
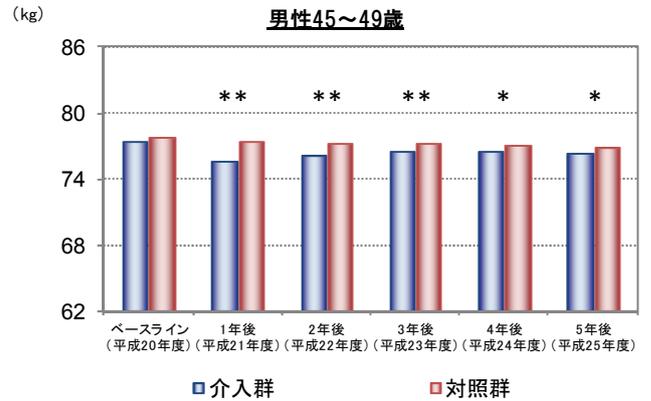
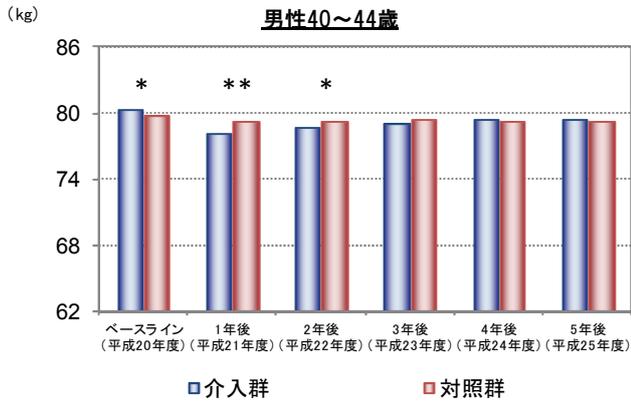
図1-Ⅱ-D 平成20年度との差 H21~25年度・BMI・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

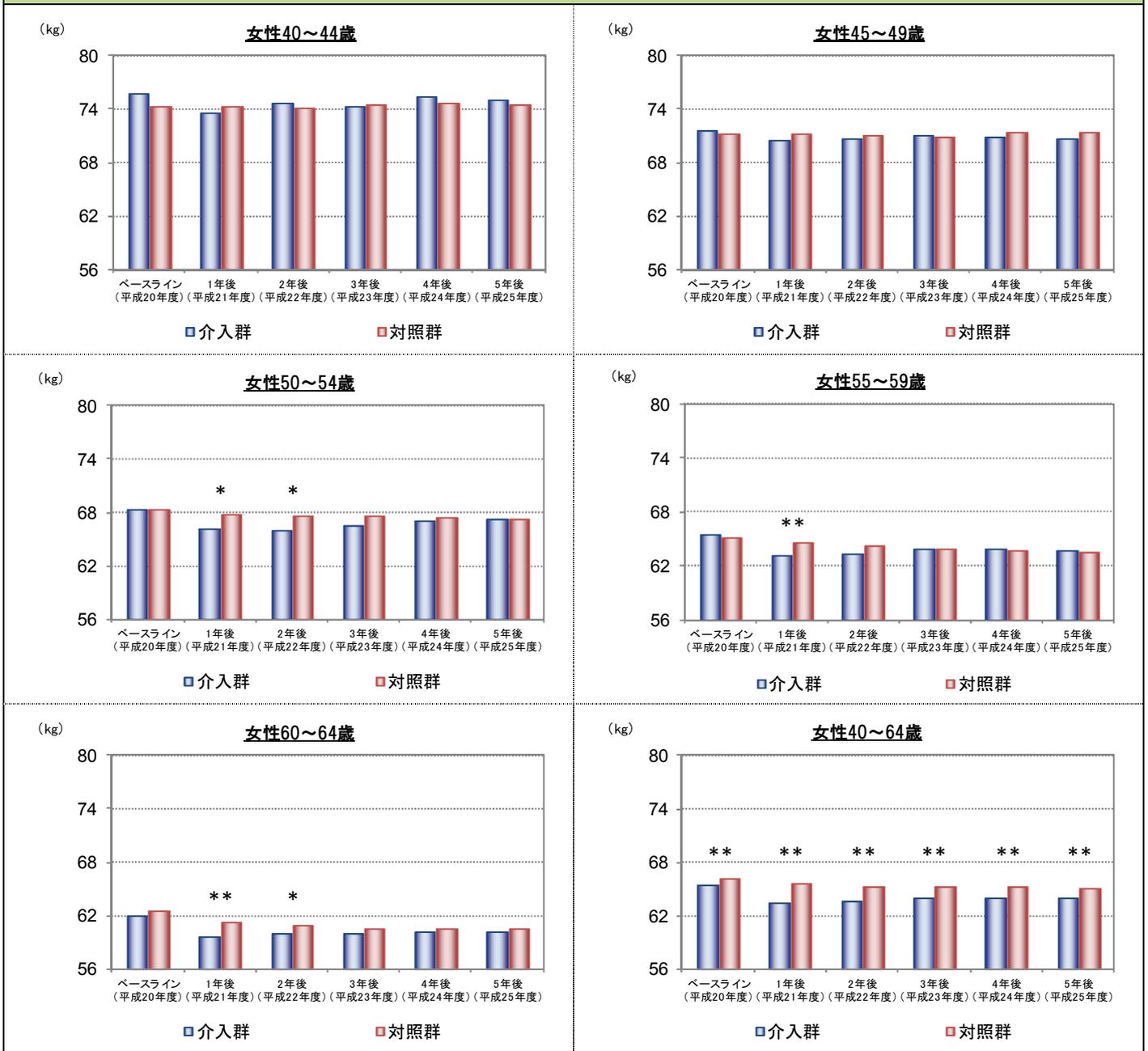
図1-Ⅲ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・体重・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

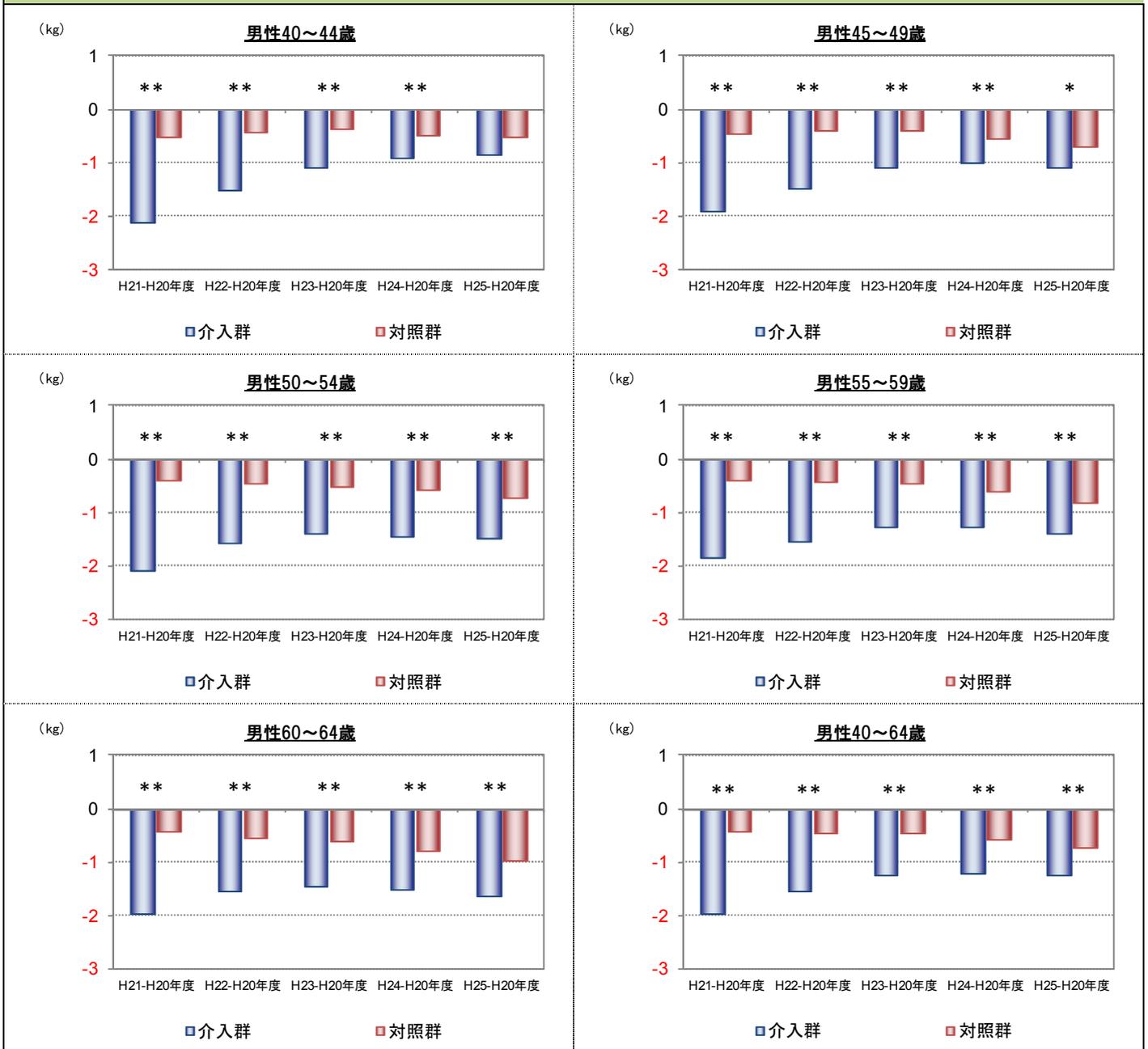
図1-Ⅲ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・体重・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

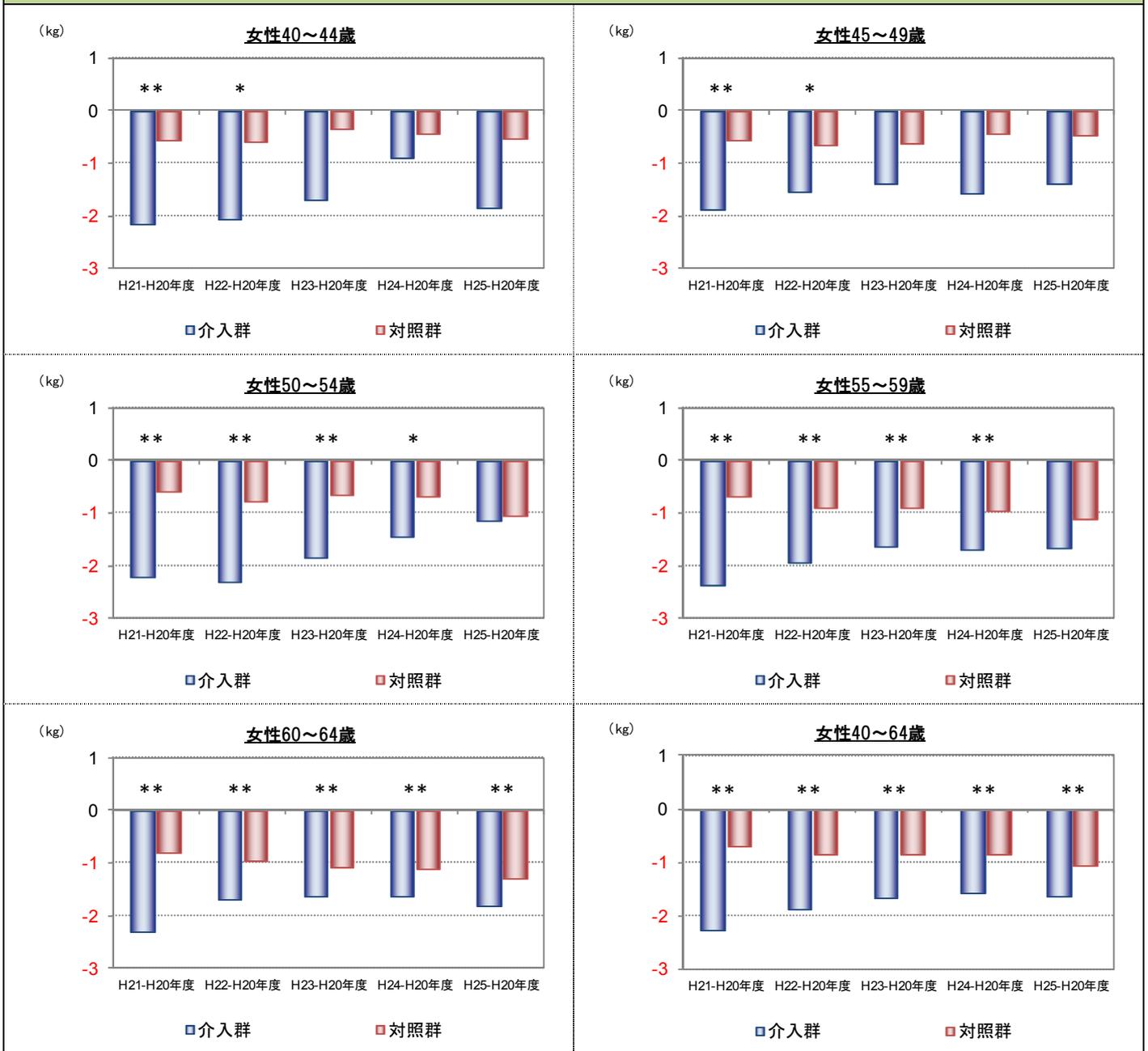
図1-Ⅲ-C 平成20年度との差 H21~25年度・体重・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

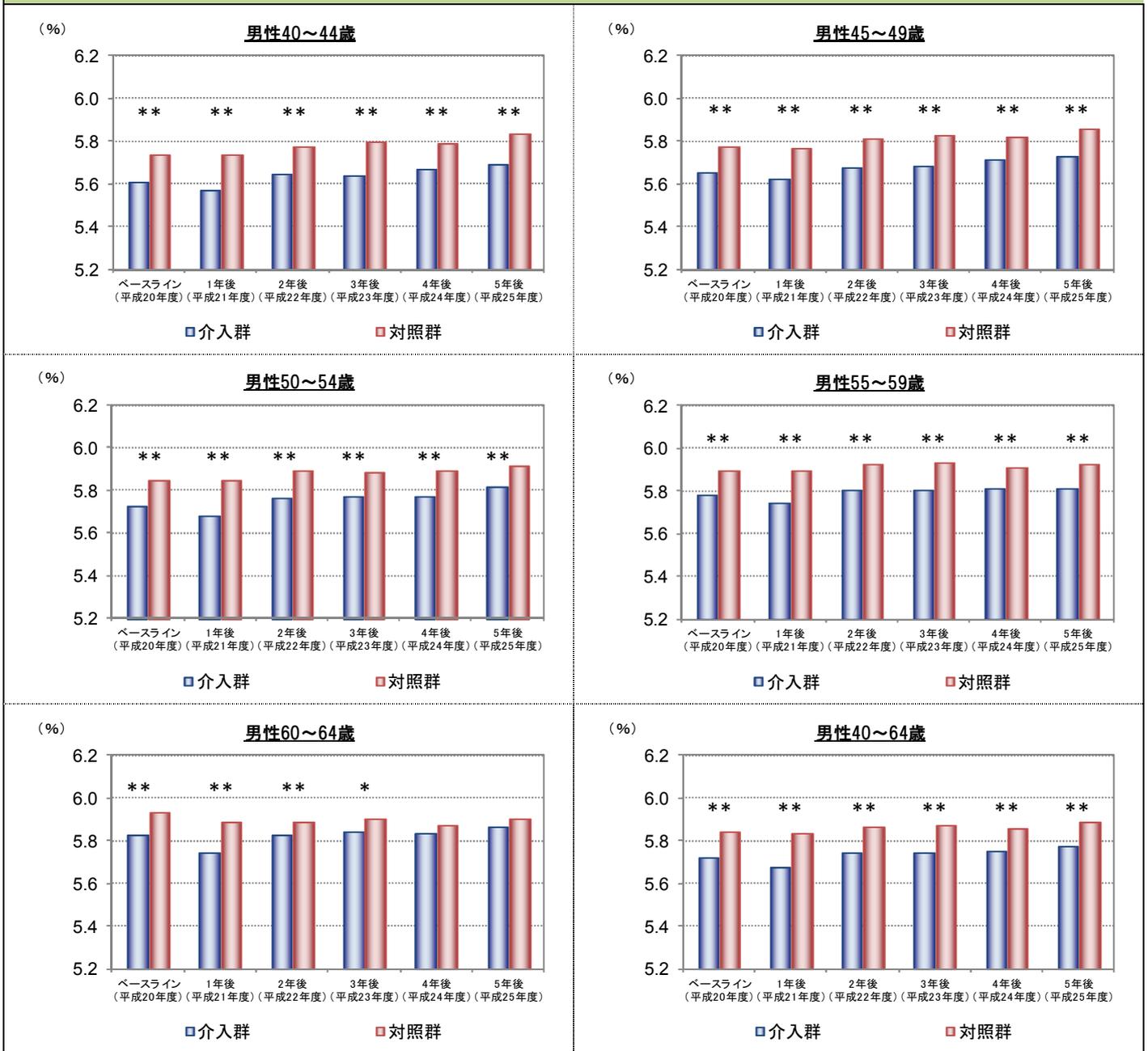
図1-Ⅲ-D 平成20年度との差 H21~25年度・体重・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

図1-Ⅳ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c^注・男性

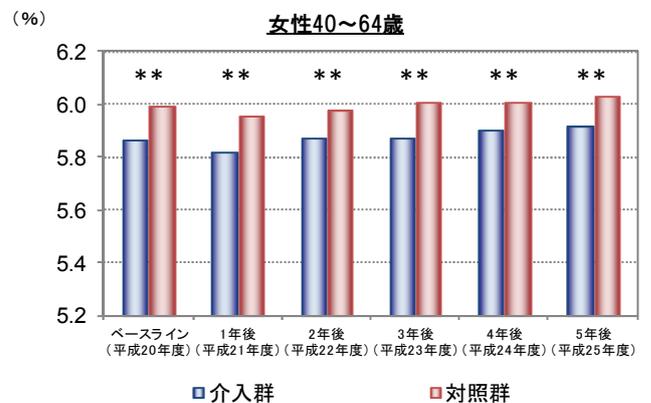
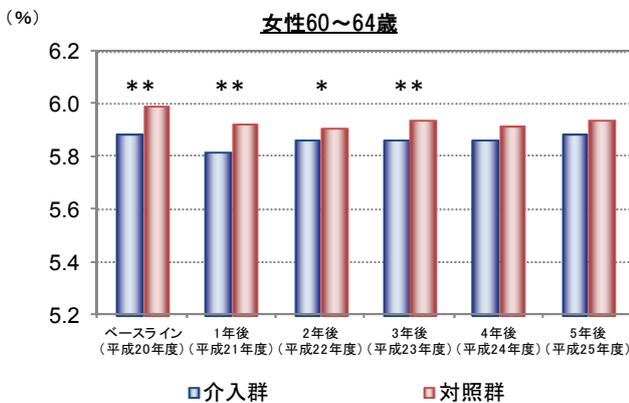
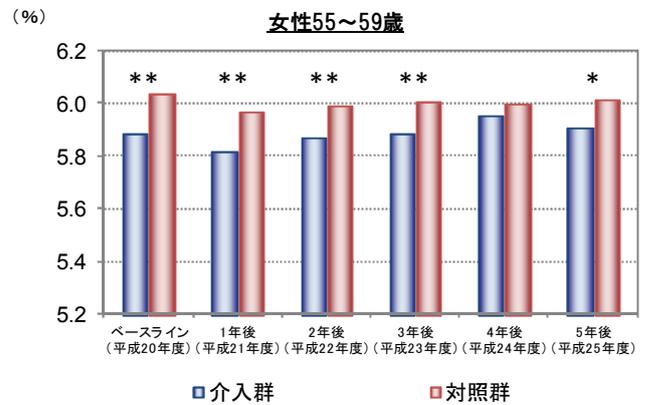
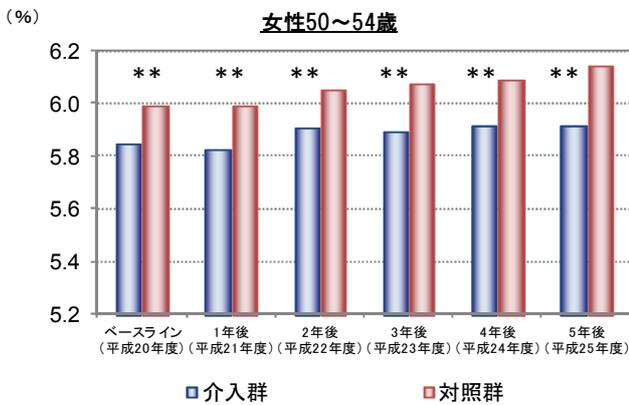
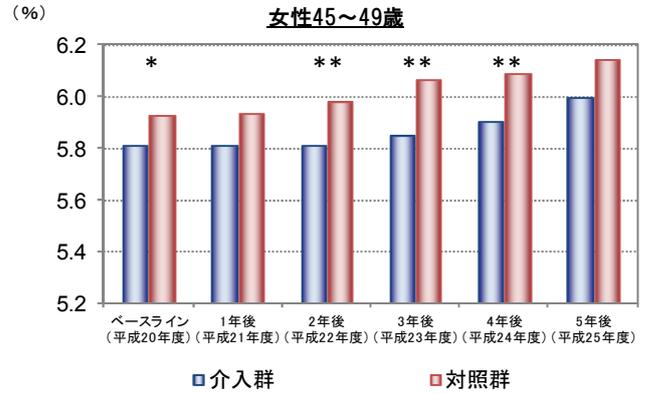
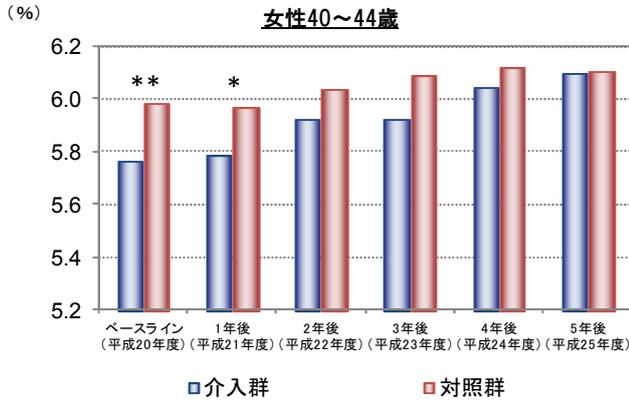


* p < 0.05 ** p < 0.01

注：平成20~24年度はJDS値から換算式によりNGSP相当値とし、平成25年度はNGSP値である。

【積極的支援（40歳から64歳）】

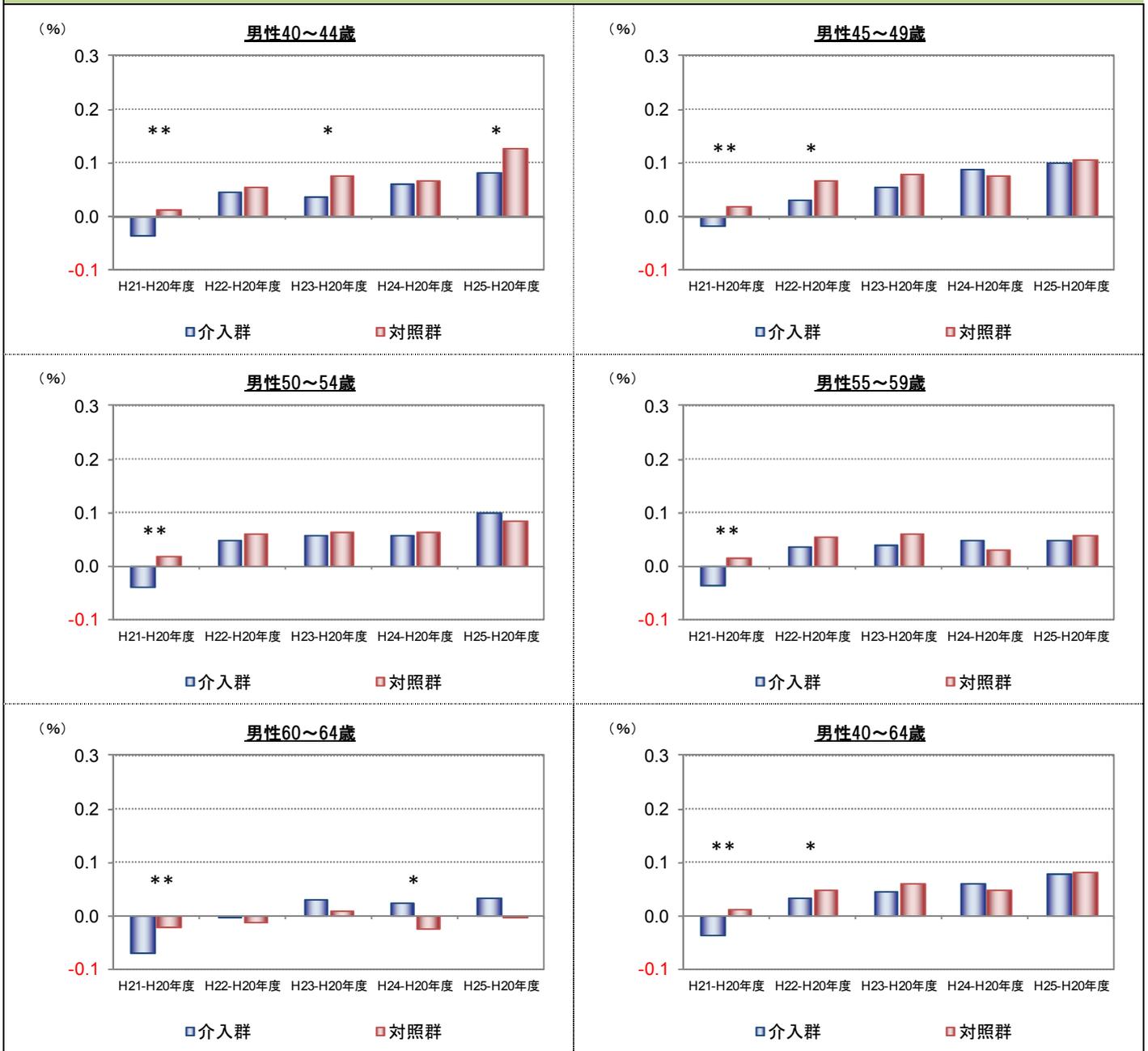
図1-IV-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

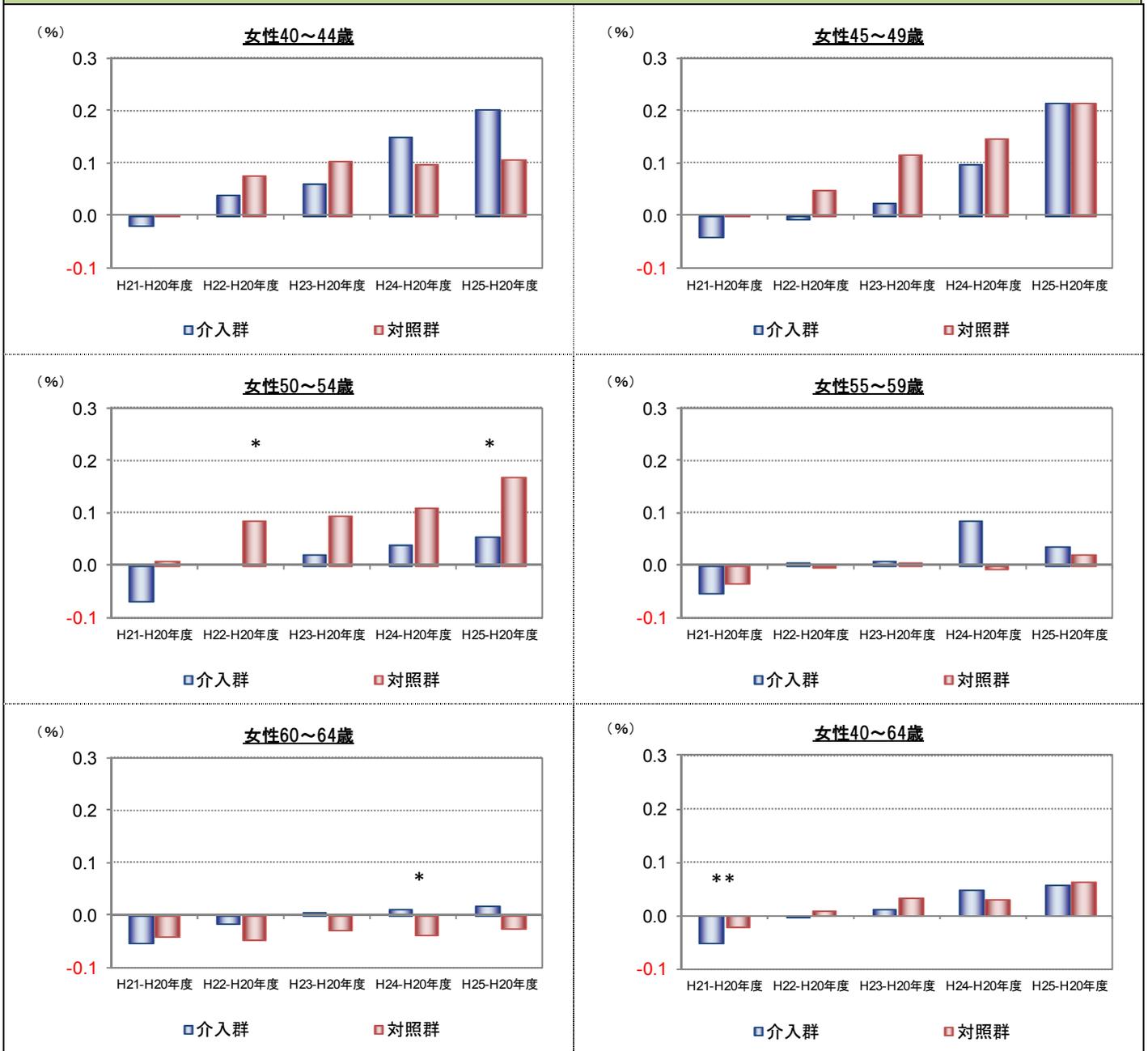
図1-Ⅳ-C 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

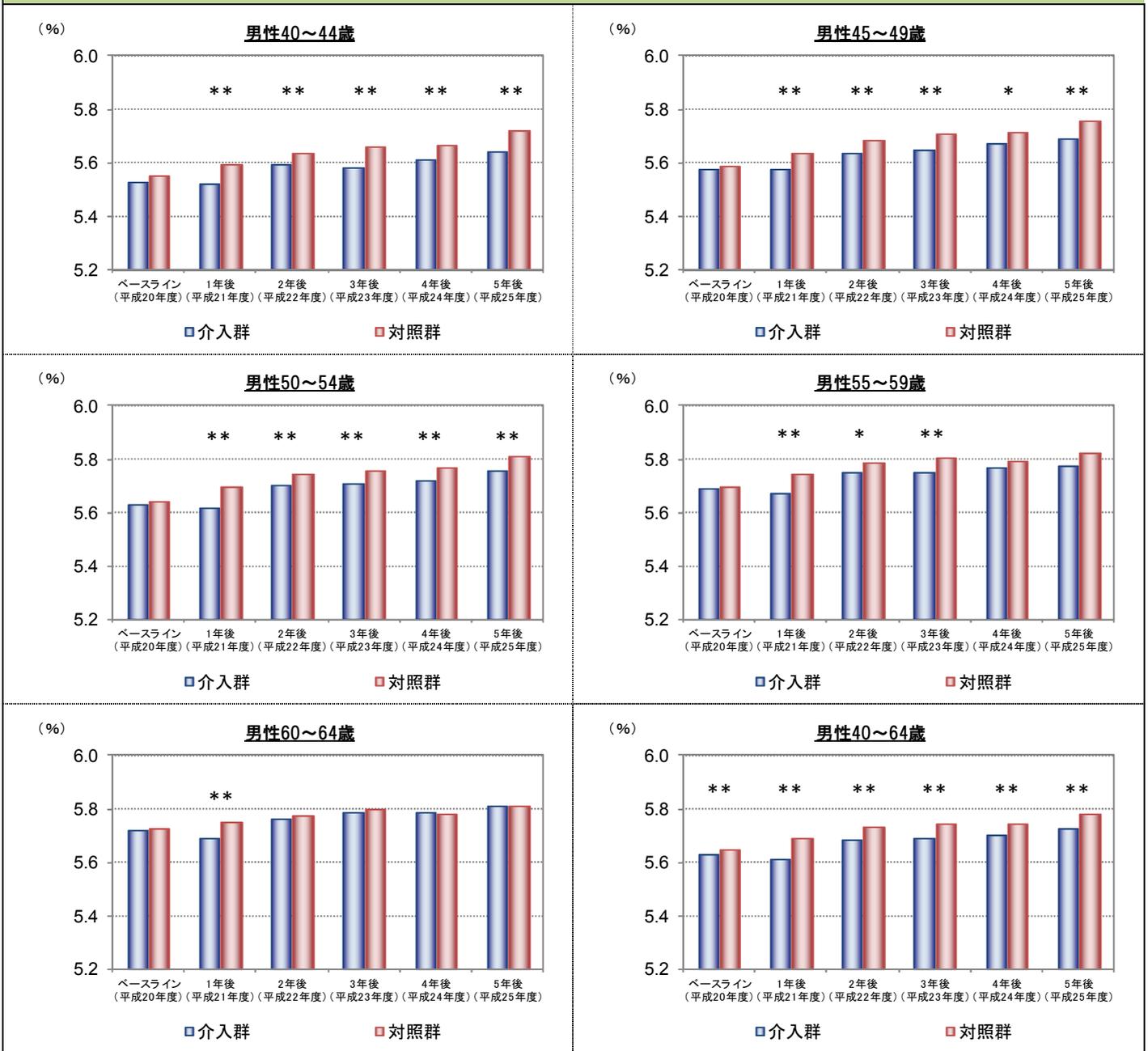
図1-IV-D 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

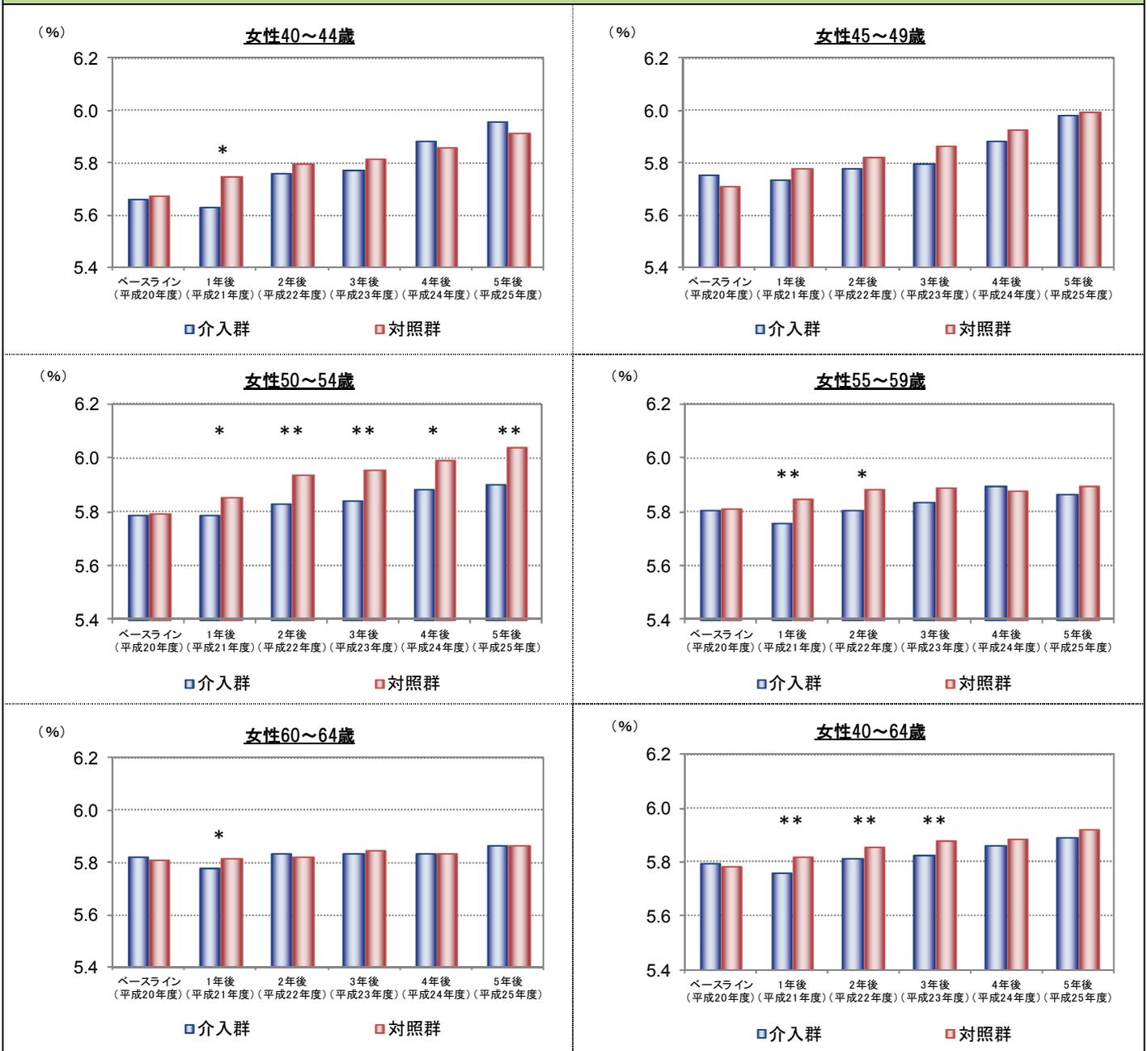
図1-IV-E 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

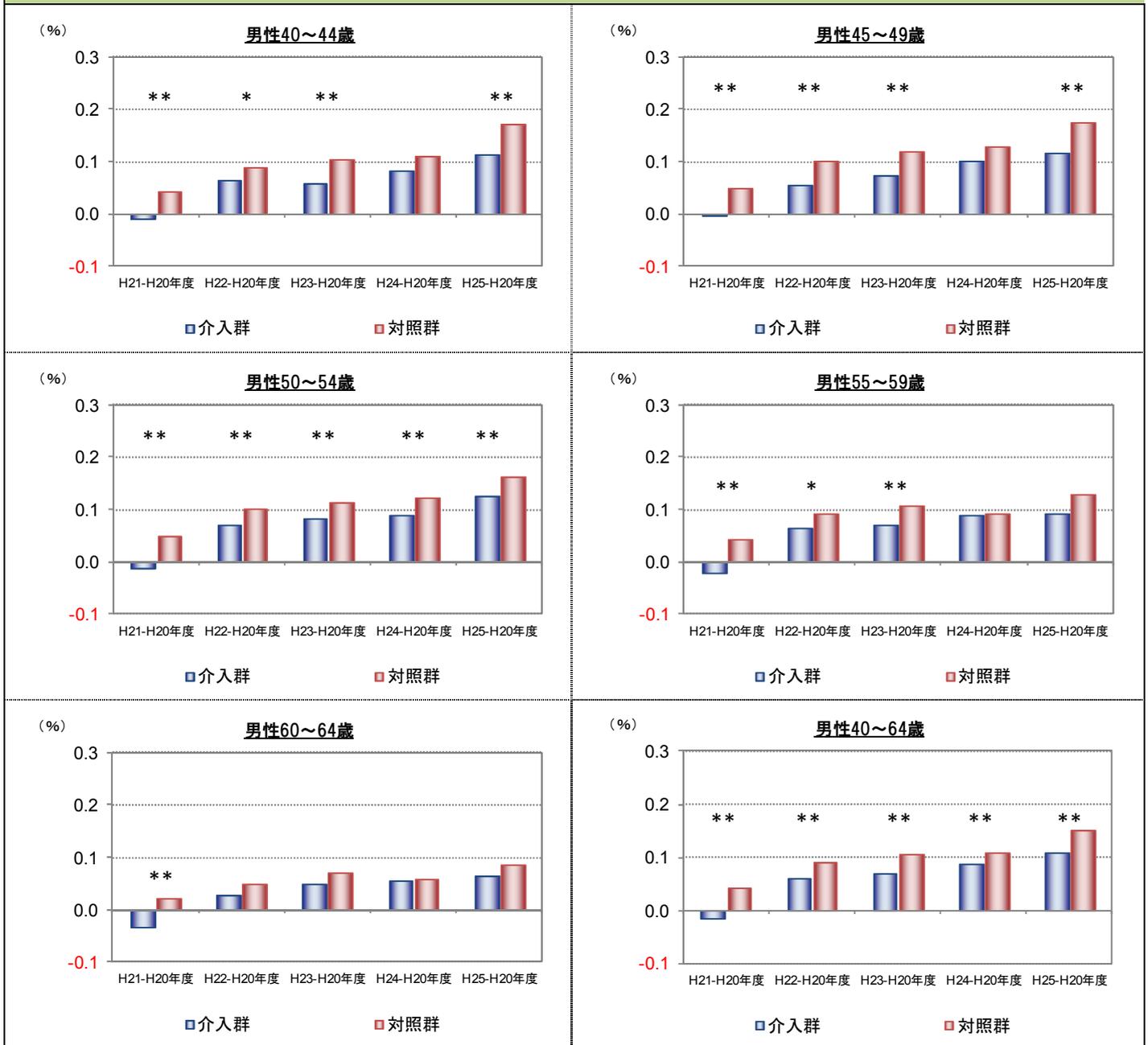
図1-IV-F 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

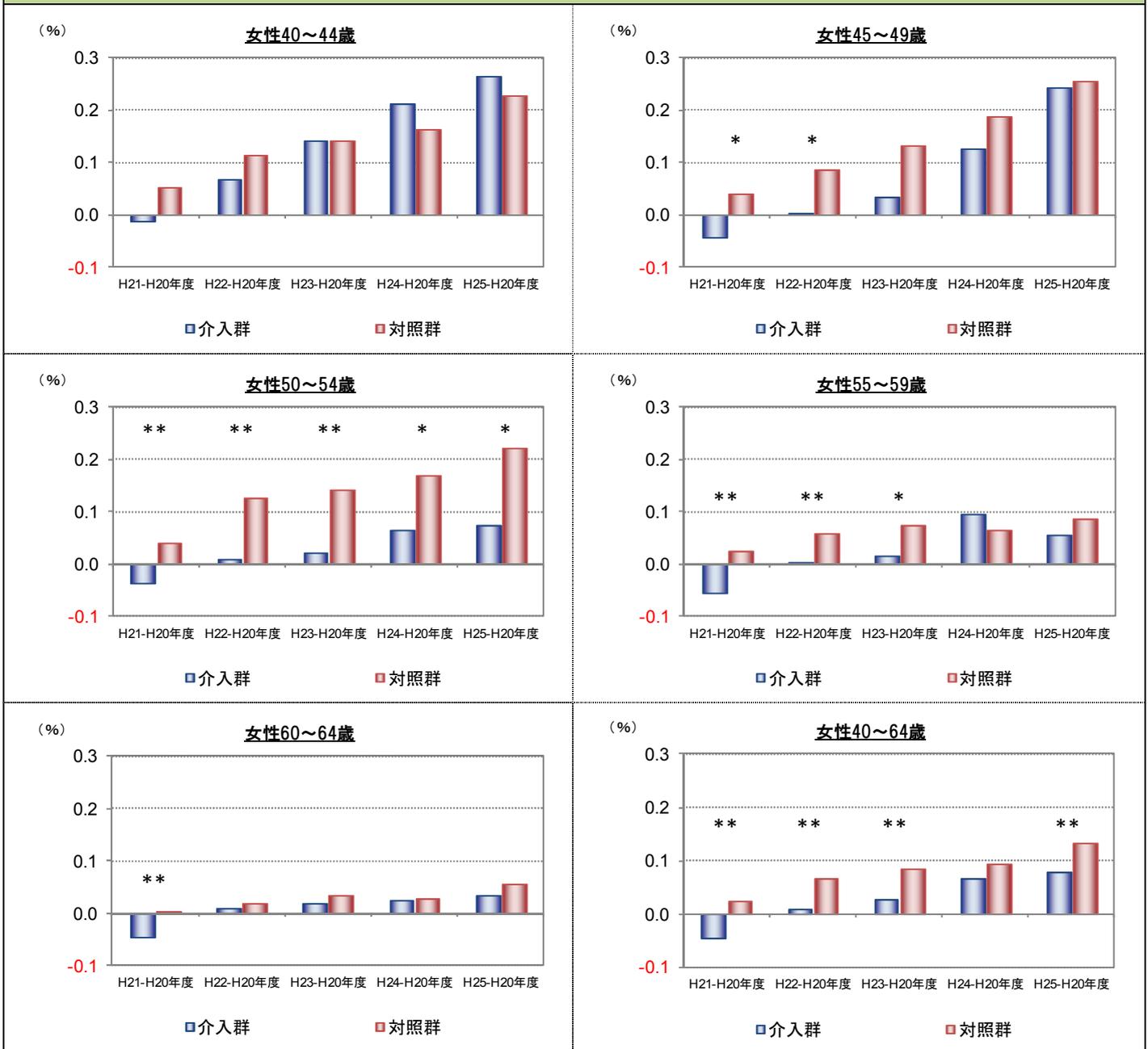
図1-IV-G 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・男性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

【積極的支援（40歳から64歳）】

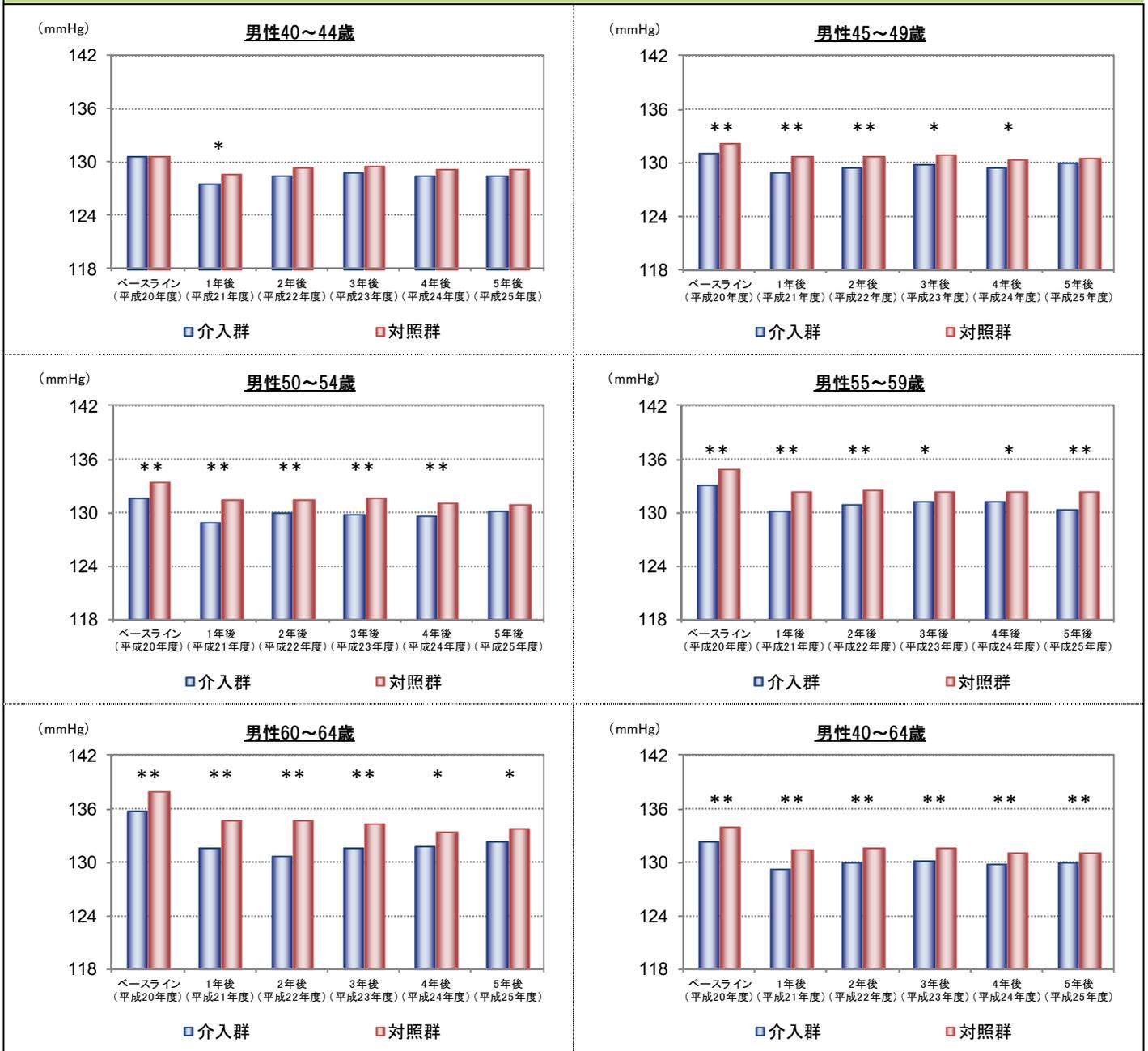
図1-IV-H 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・女性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

【積極的支援（40歳から64歳）】

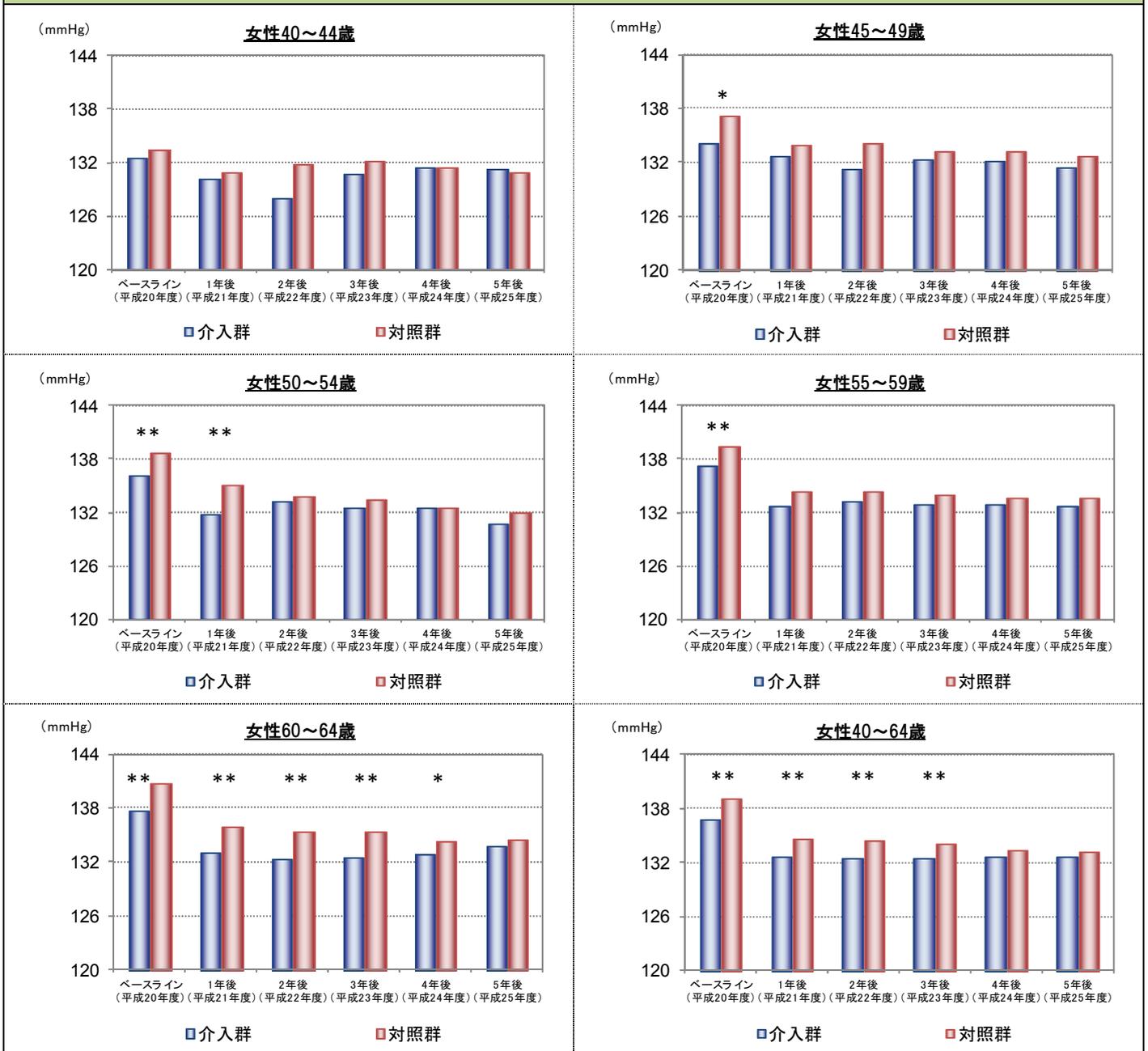
図1-V-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・収縮期血圧・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

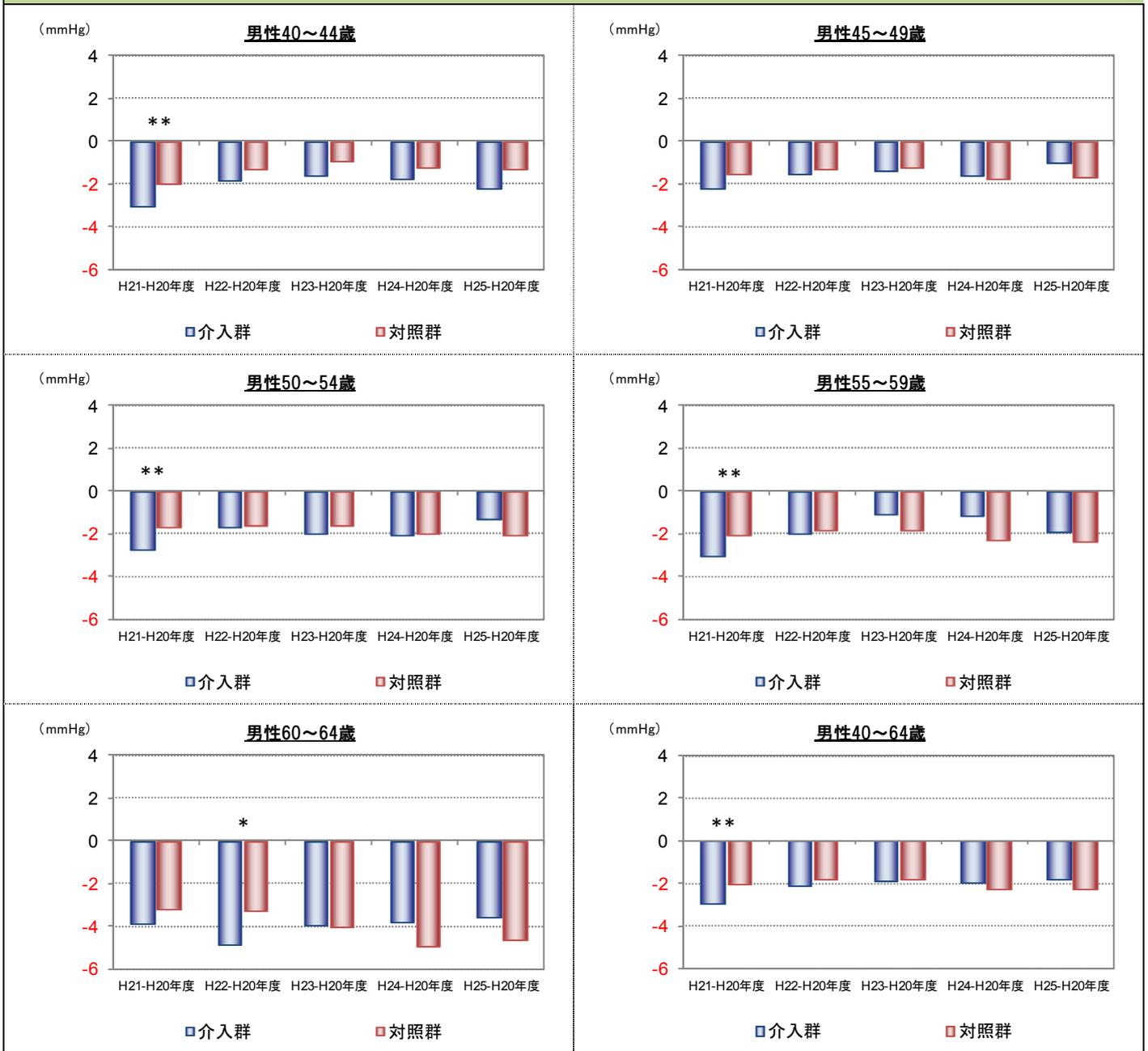
図1-V-B 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・収縮期血圧・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

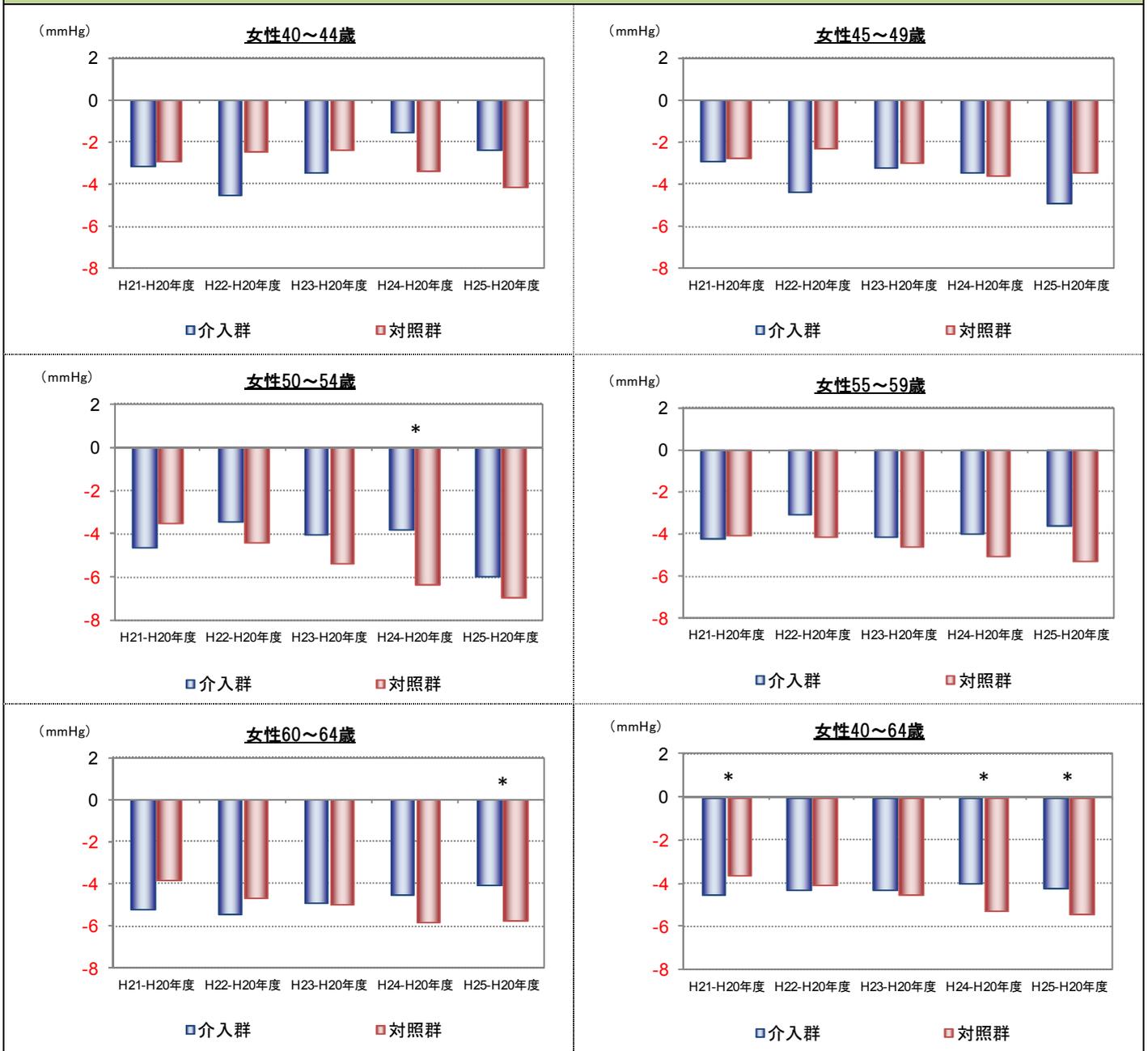
図1-V-C 平成20年度との差 H21~25年度・収縮期血圧・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

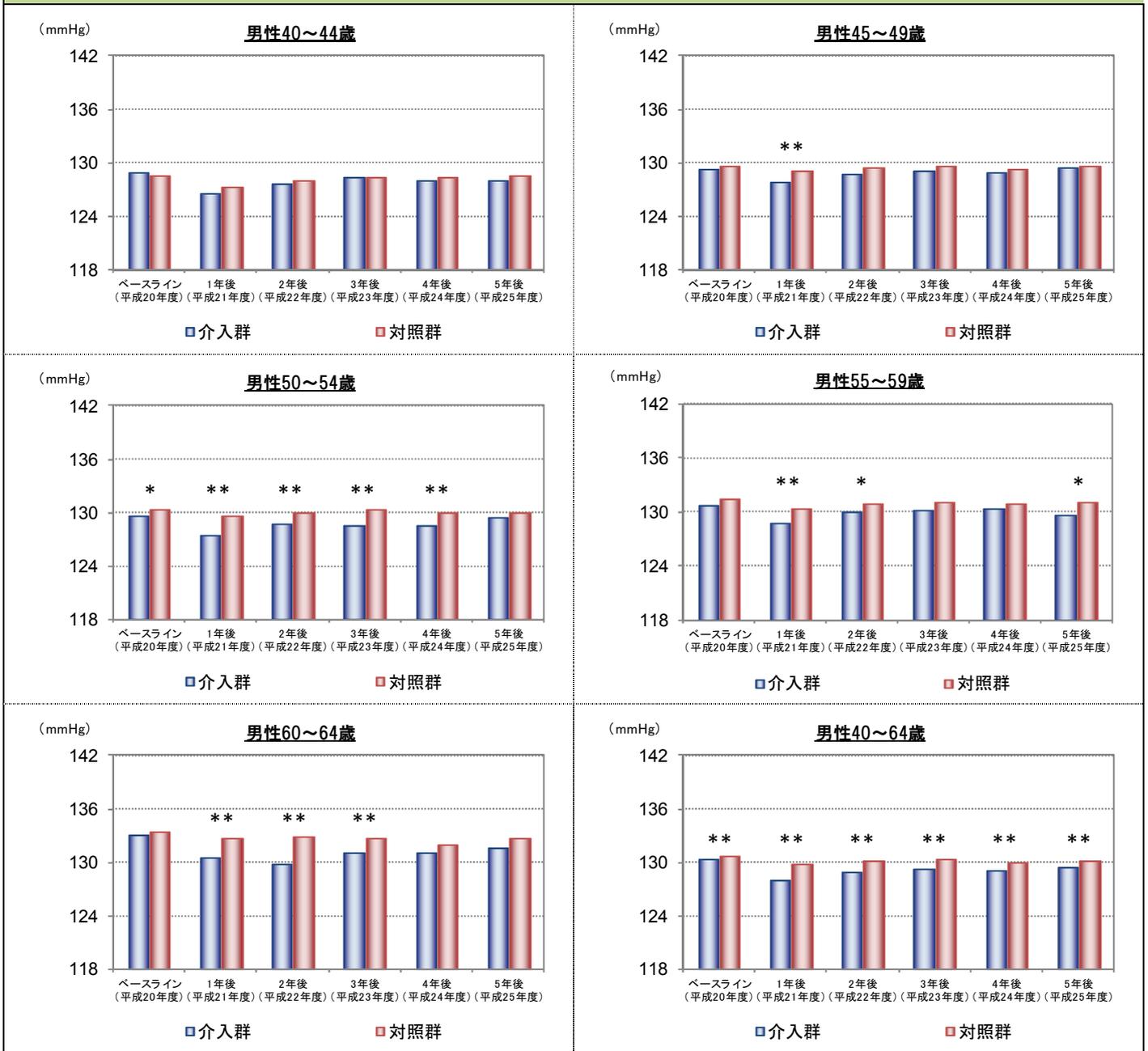
図1-V-D 平成20年度との差 H21~25年度・収縮期血圧・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

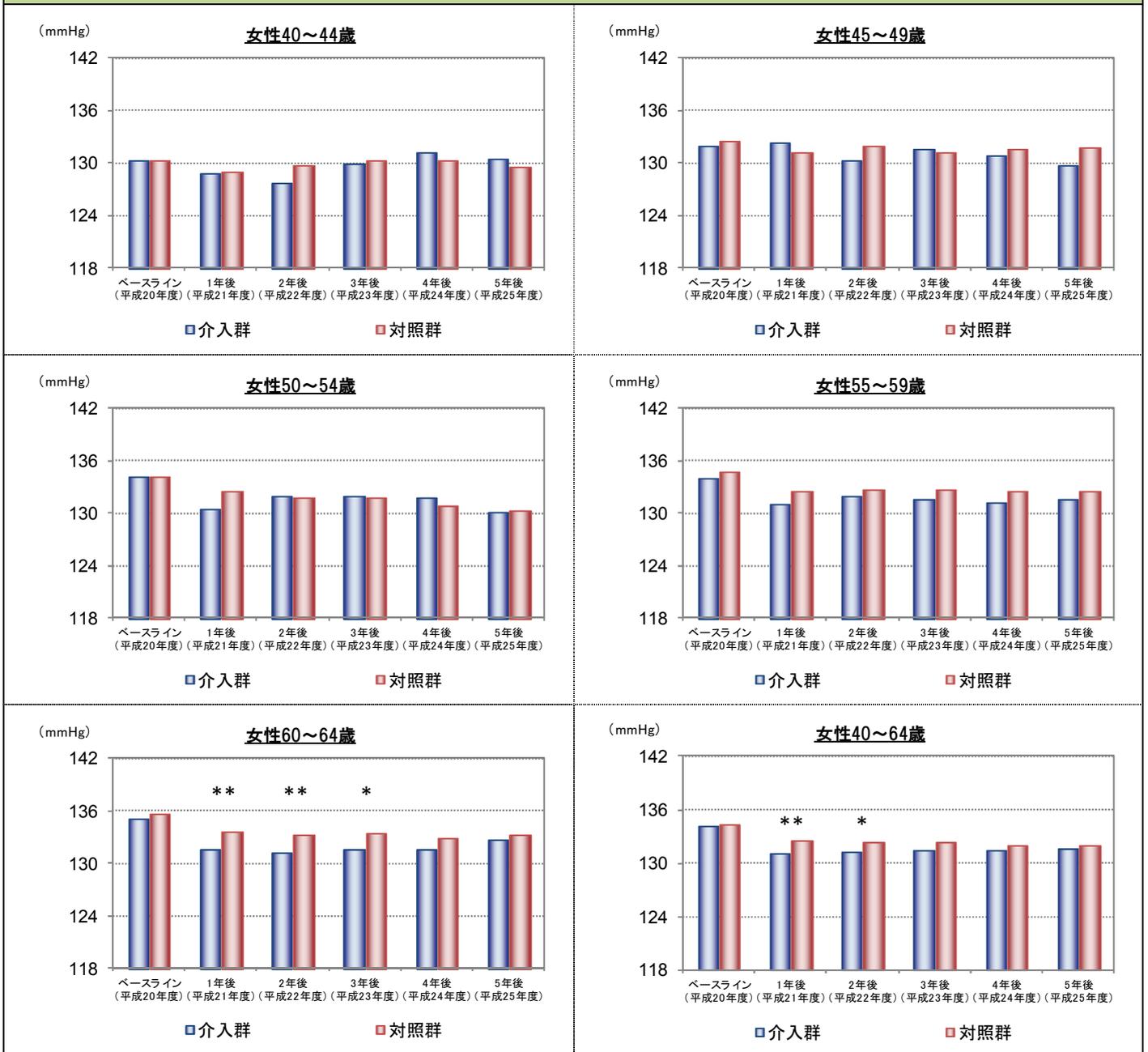
図1-V-E 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

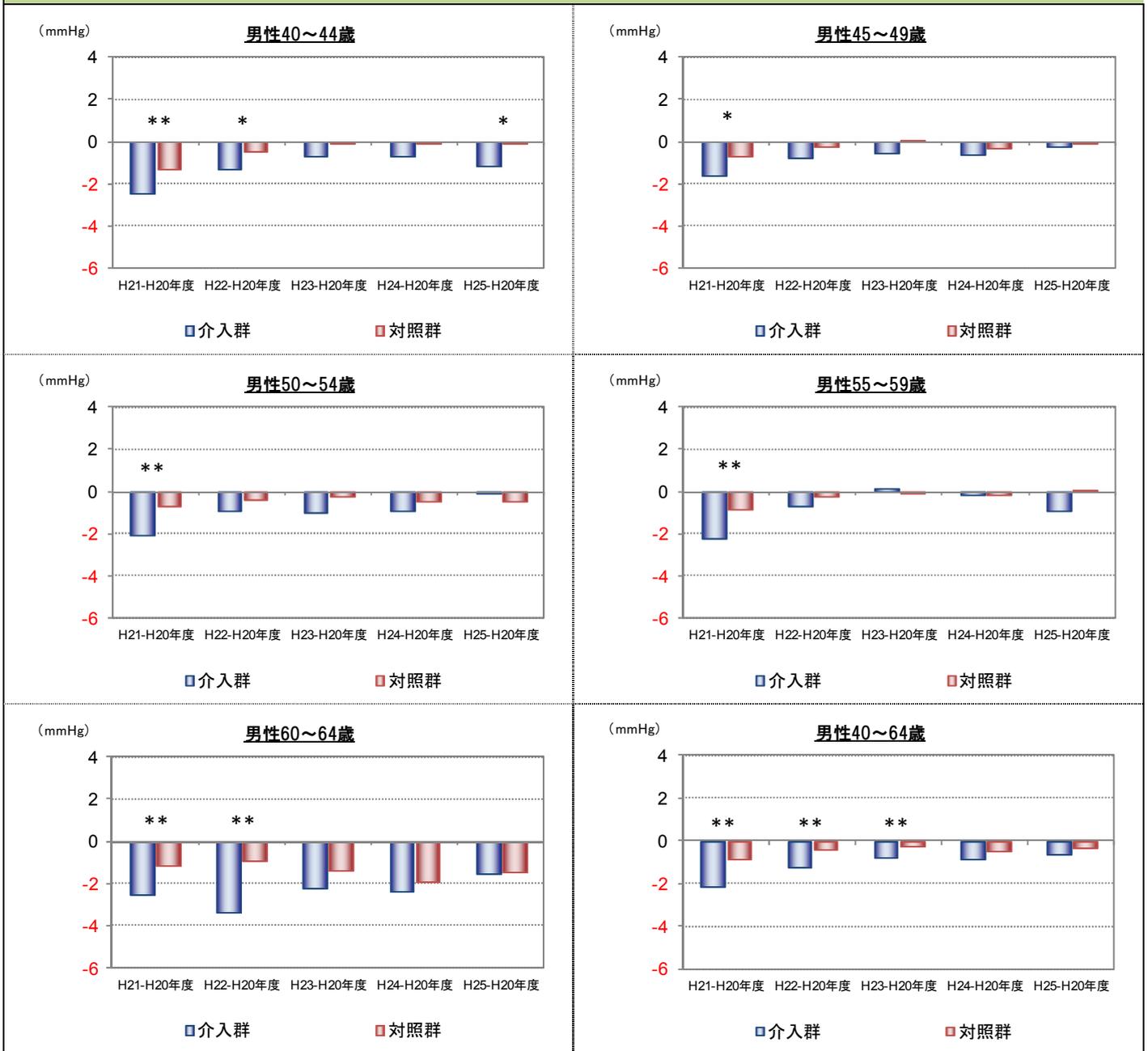
図1-V-F 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

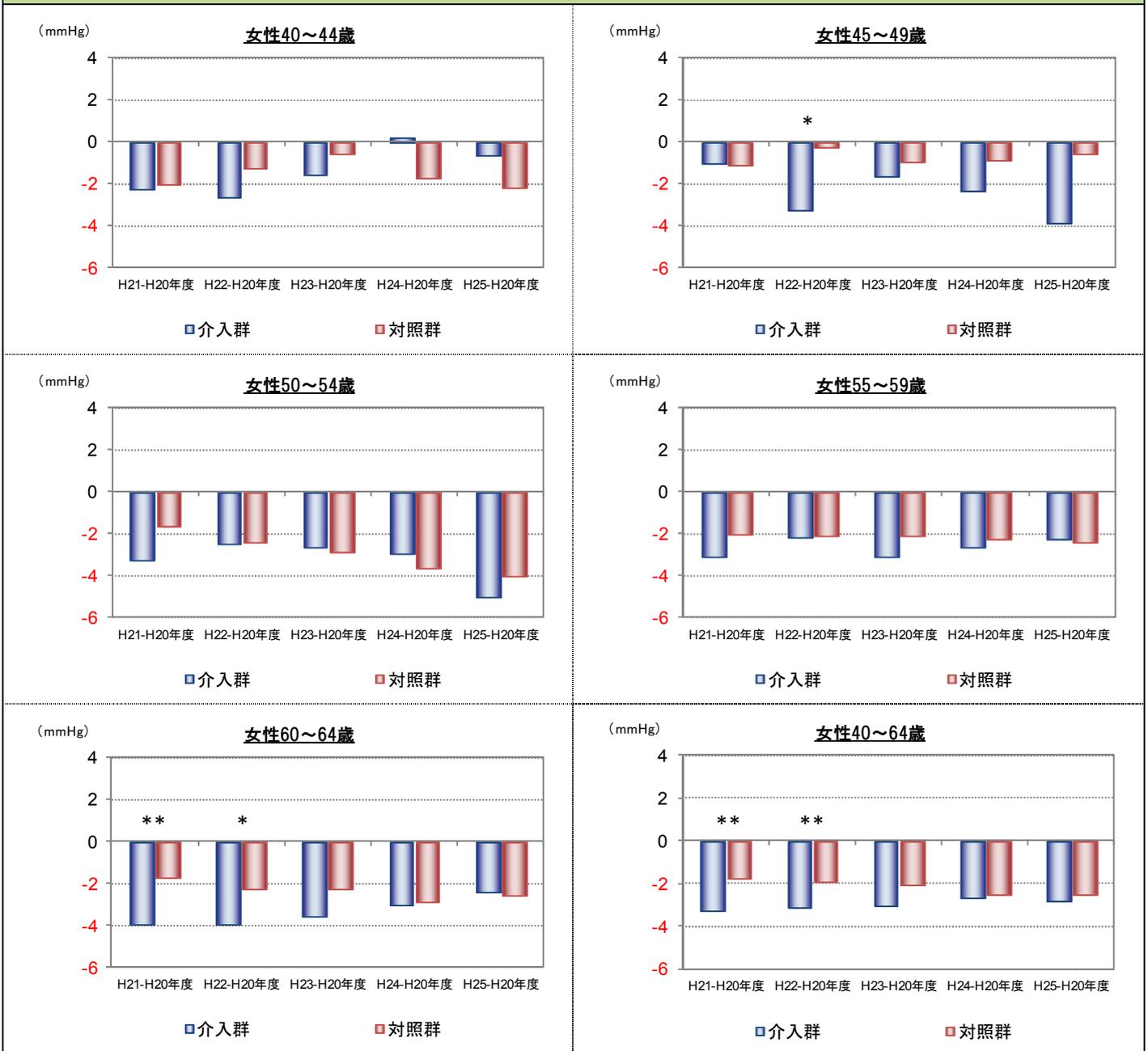
図1-V-G 平成20年度との差 H21~25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

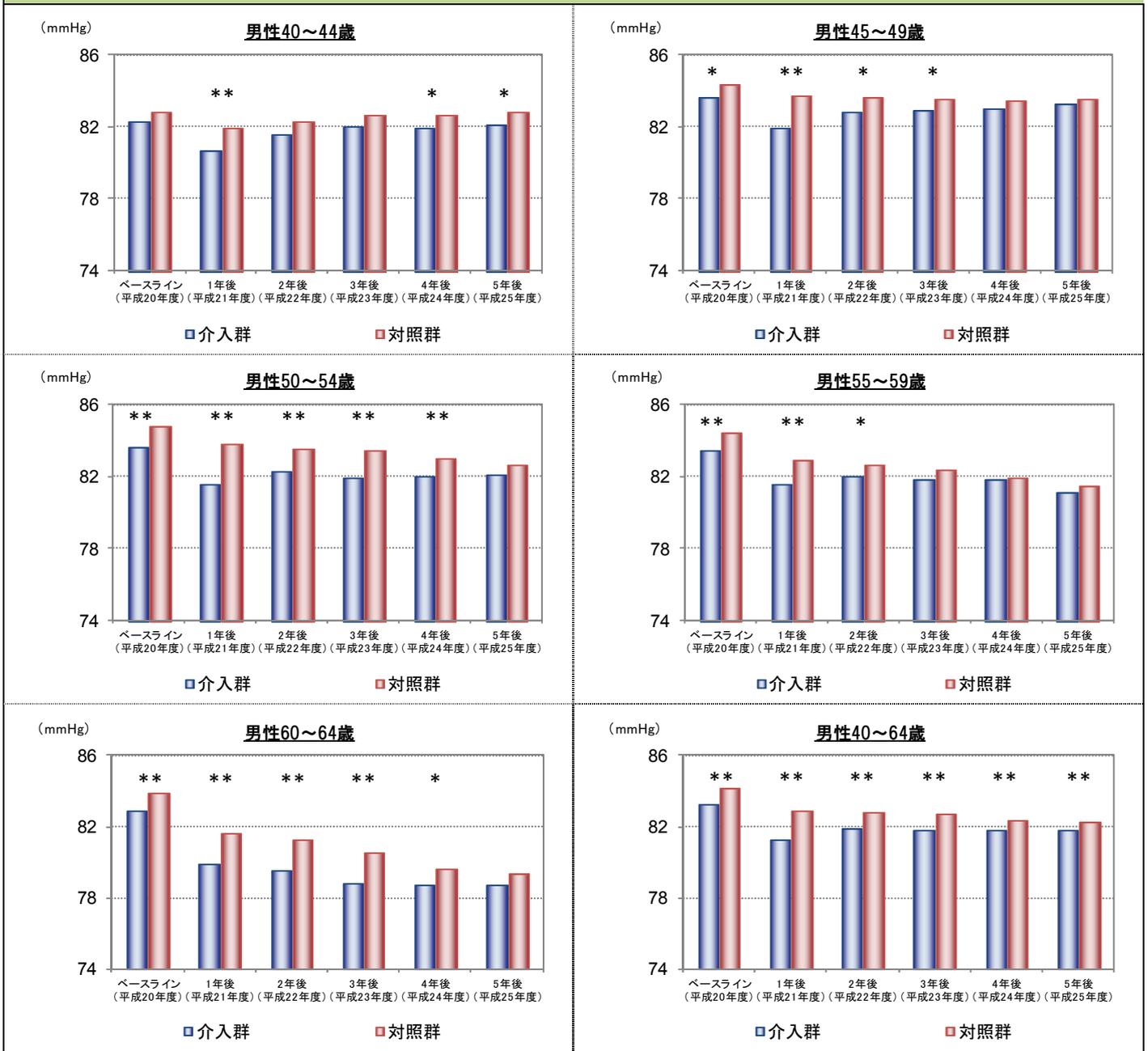
図1-V-H 平成20年度との差 H21~25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

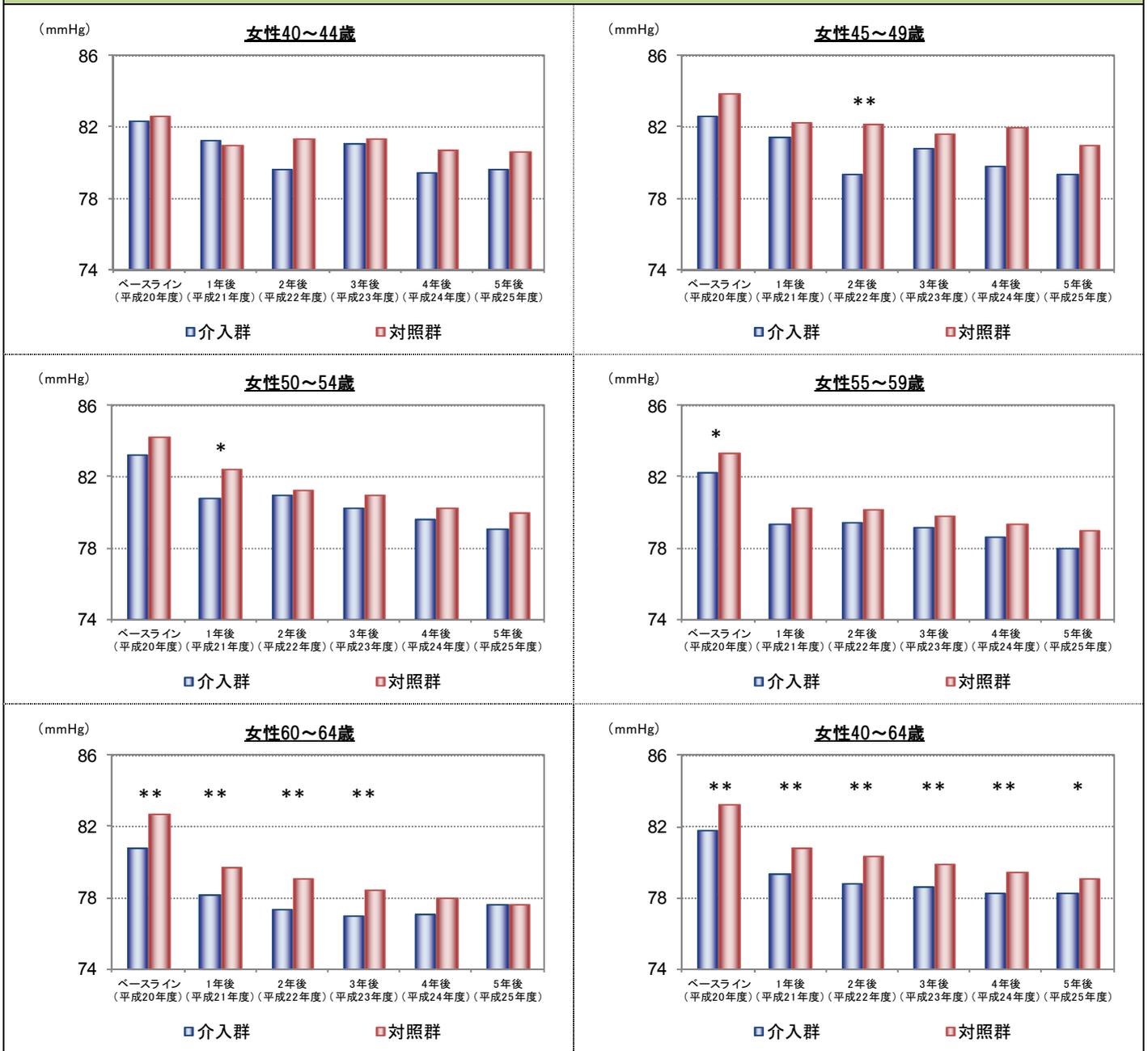
図1-VI-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・拡張期血圧・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

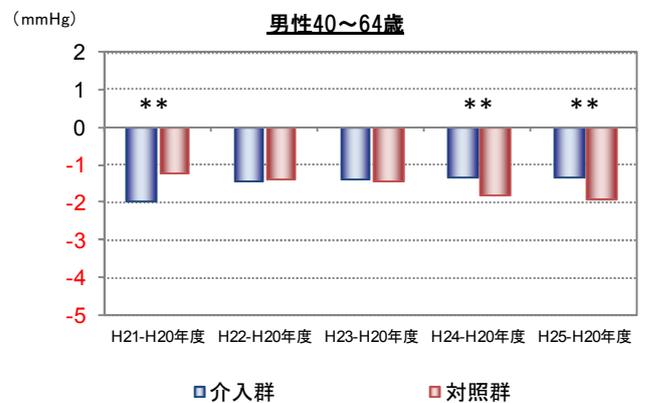
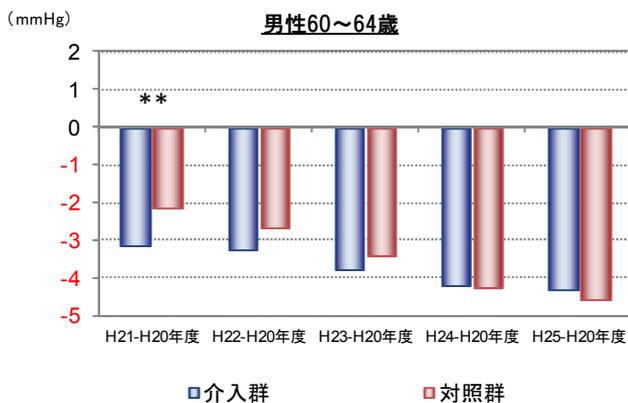
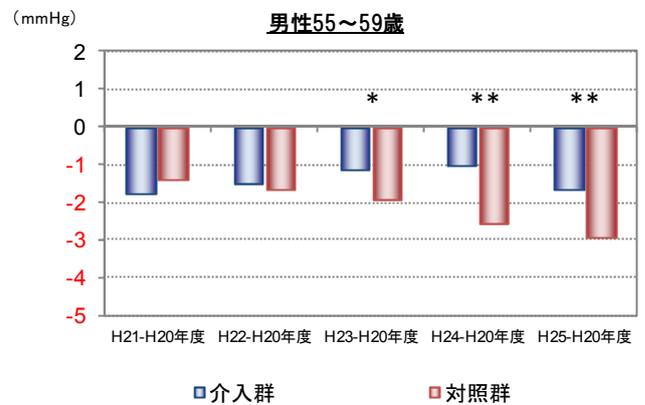
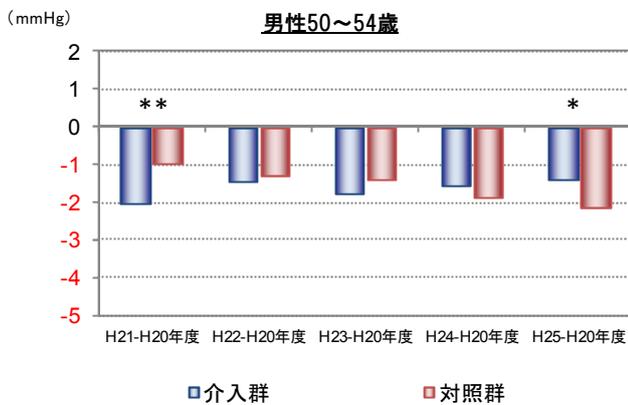
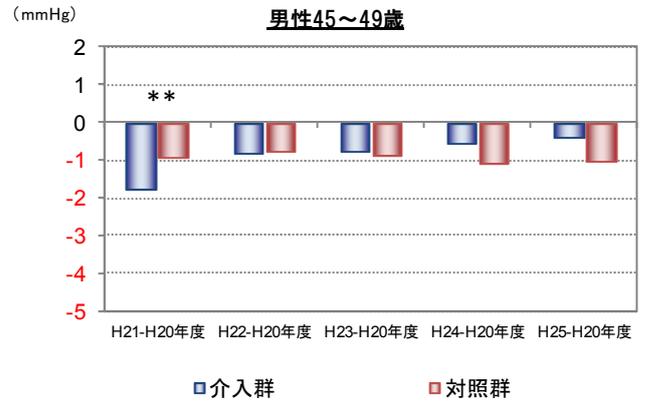
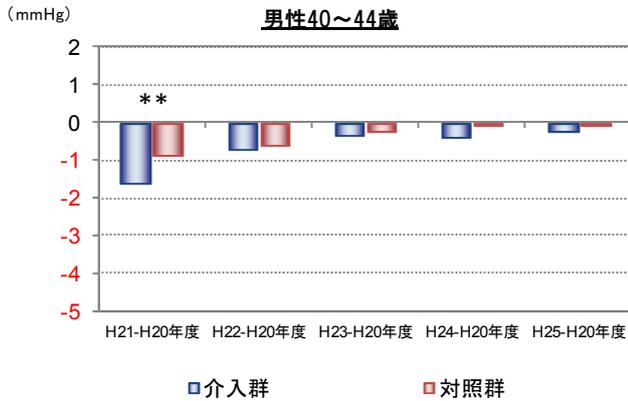
図1-VI-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・拡張期血圧・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

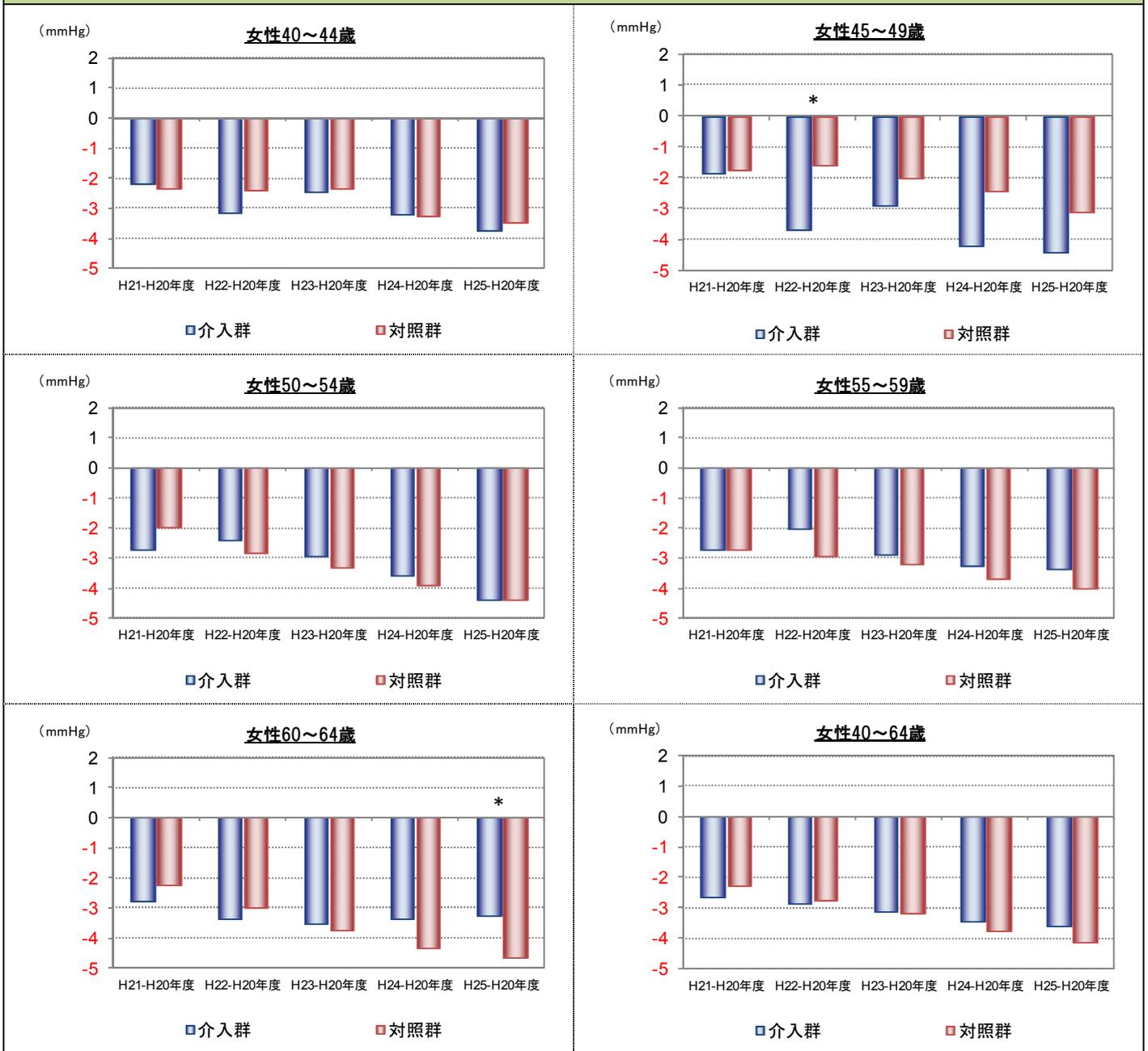
図1-VI-C 平成20年度との差 H21~25年度・拡張期血圧・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

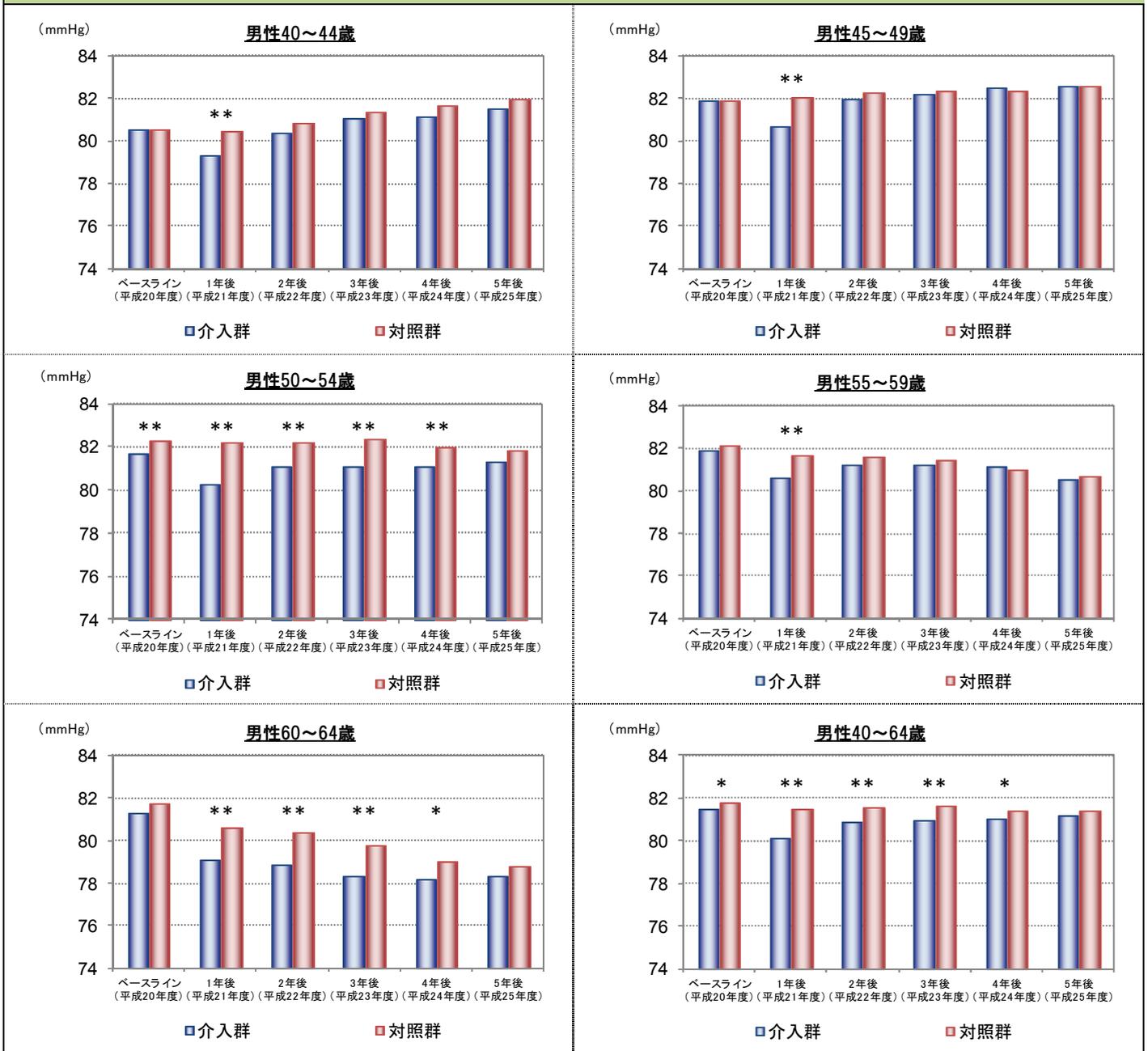
図1-VI-D 平成20年度との差 H21~25年度・拡張期血圧・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

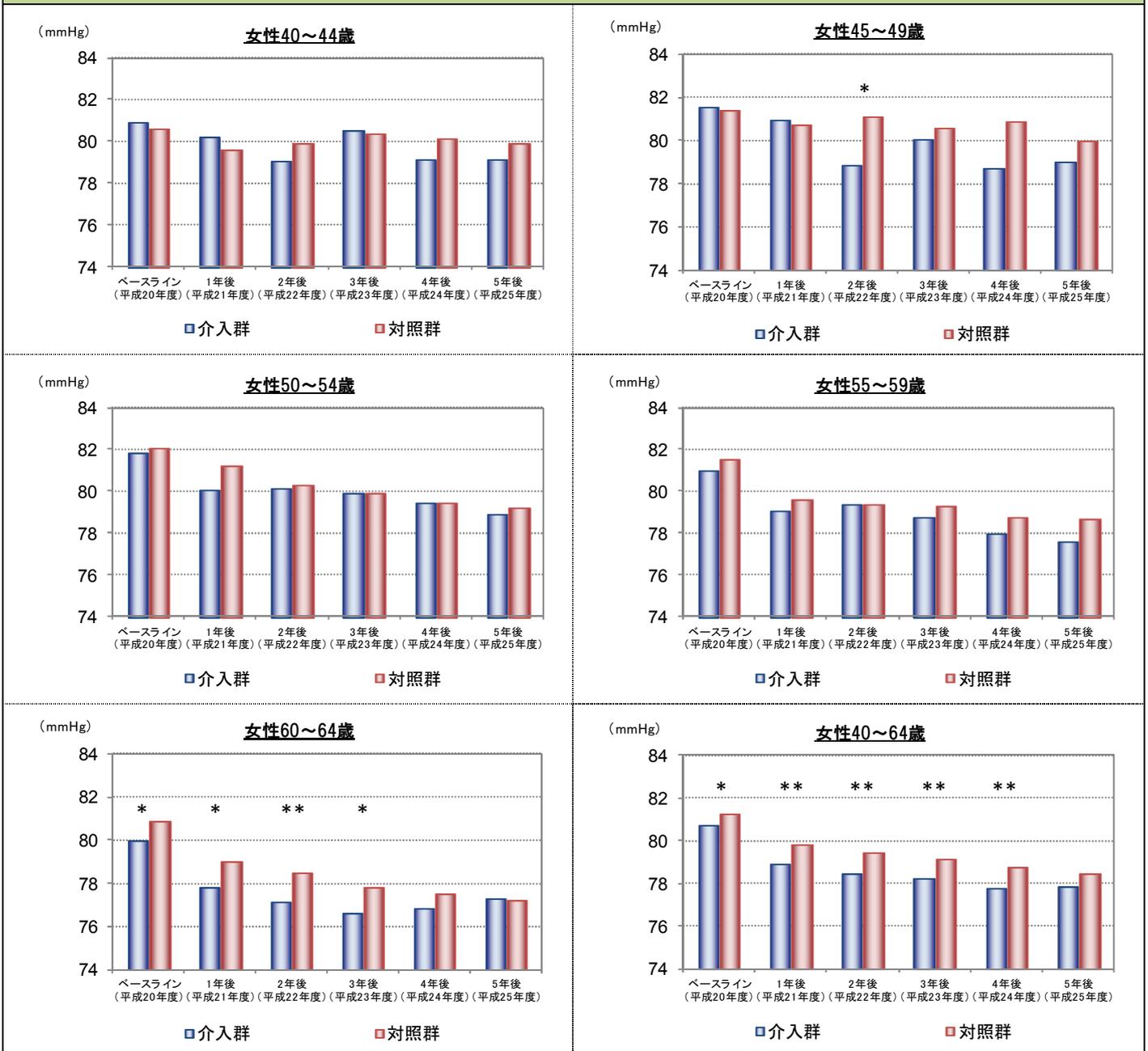
図1-VI-E 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

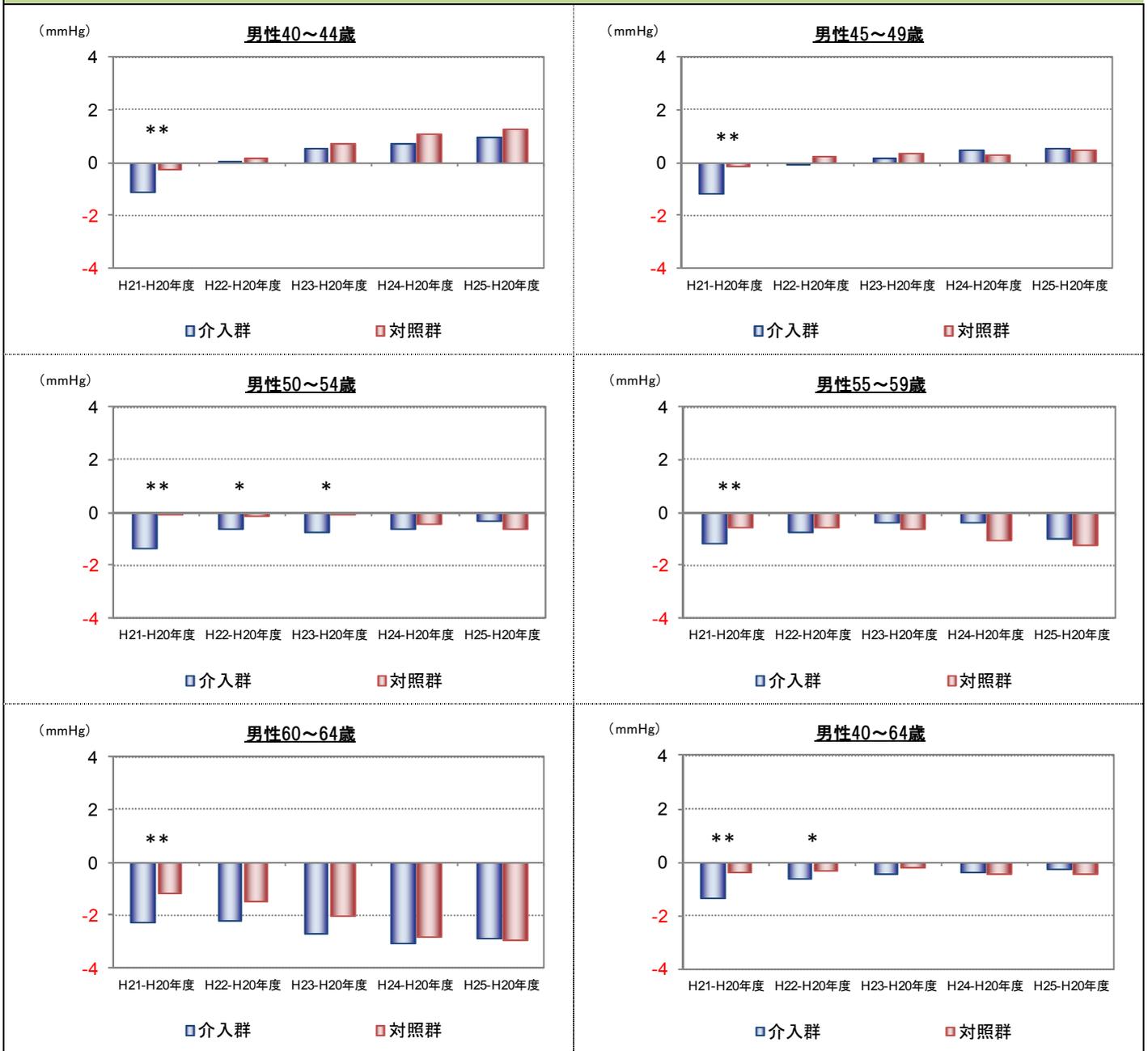
図1-VI-F 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

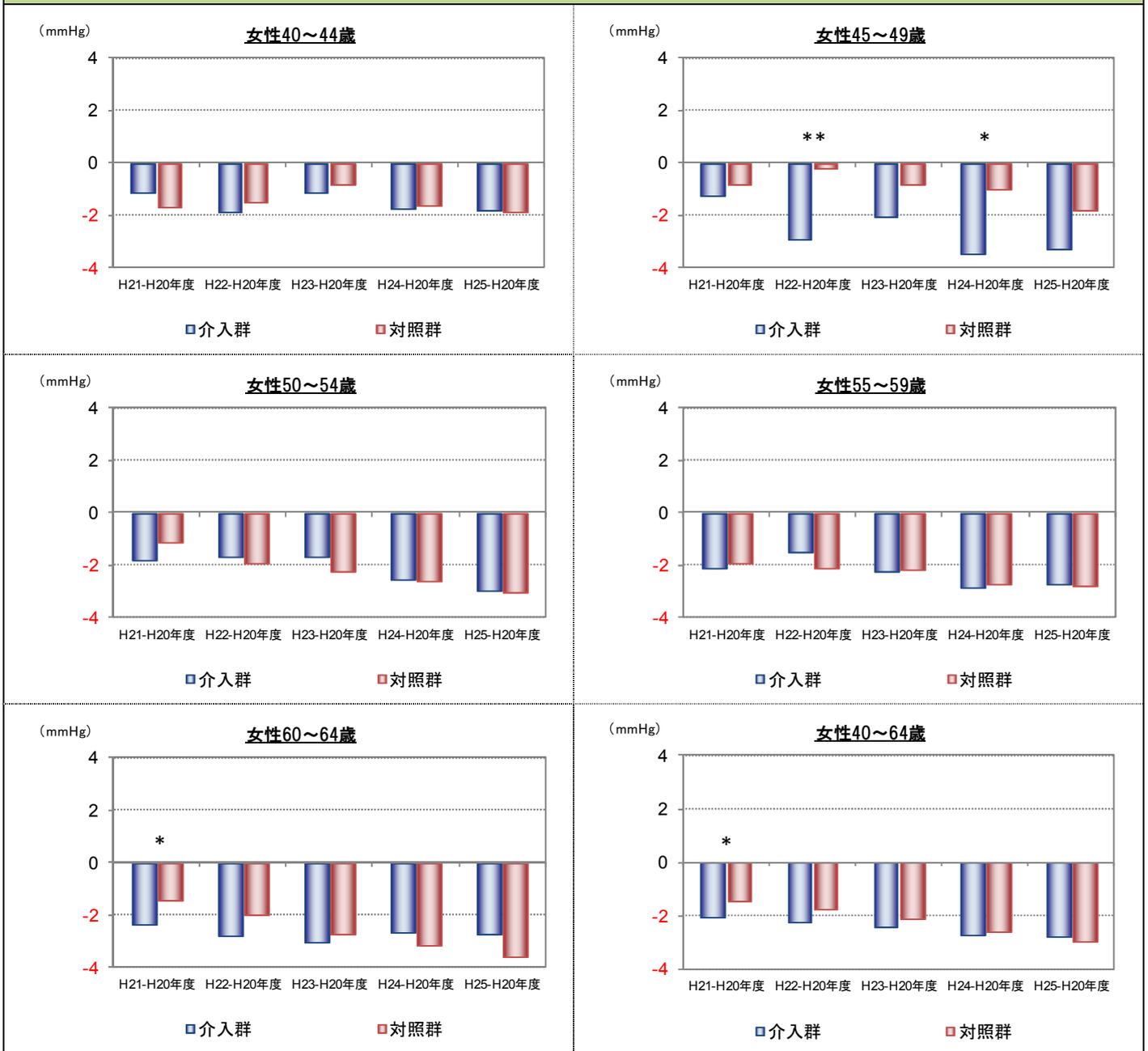
図1-VI-G 平成20年度との差 H21~25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

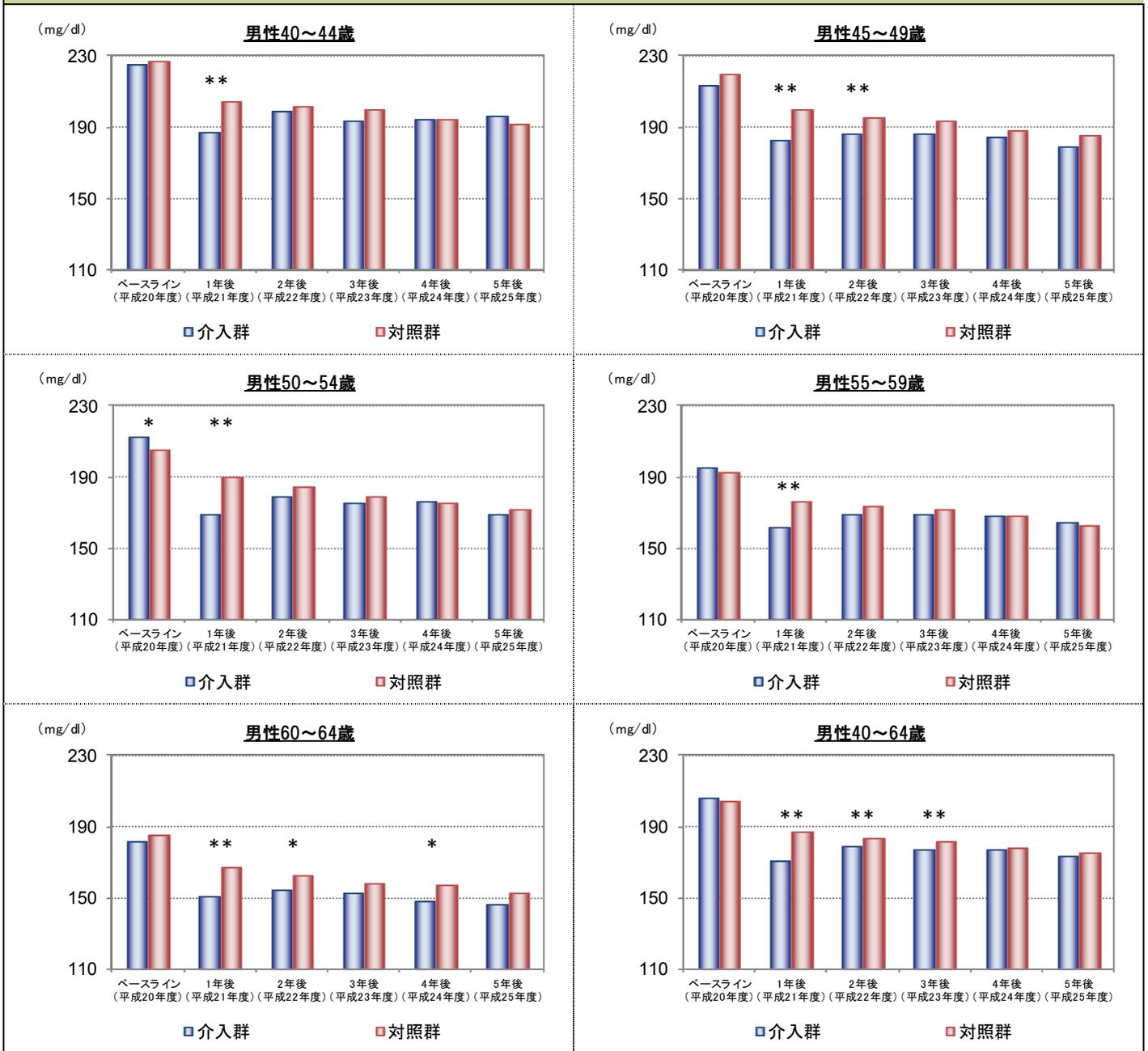
図1-VI-H 平成20年度との差 H21~25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

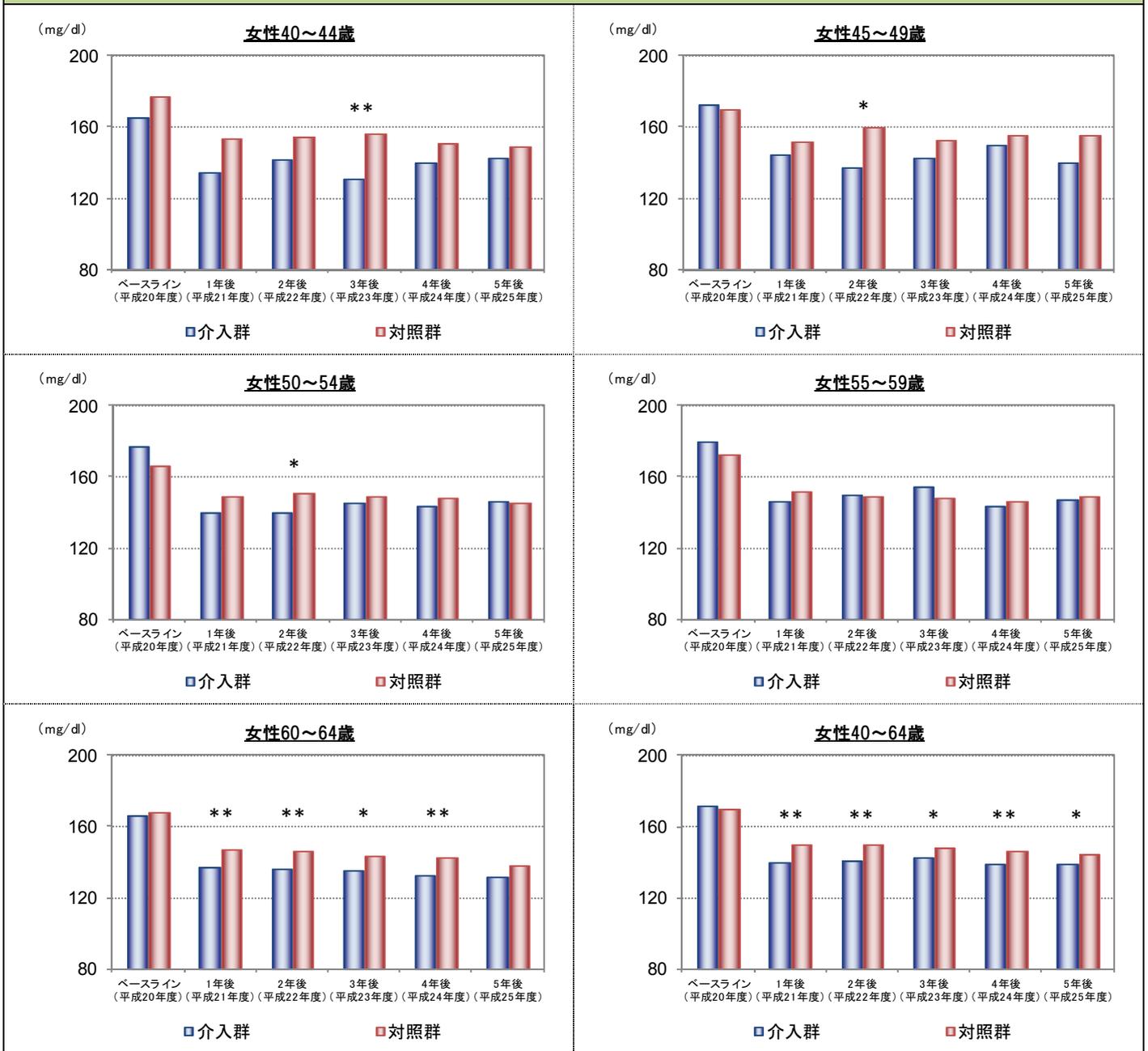
図1-Ⅶ-A 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・中性脂肪・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

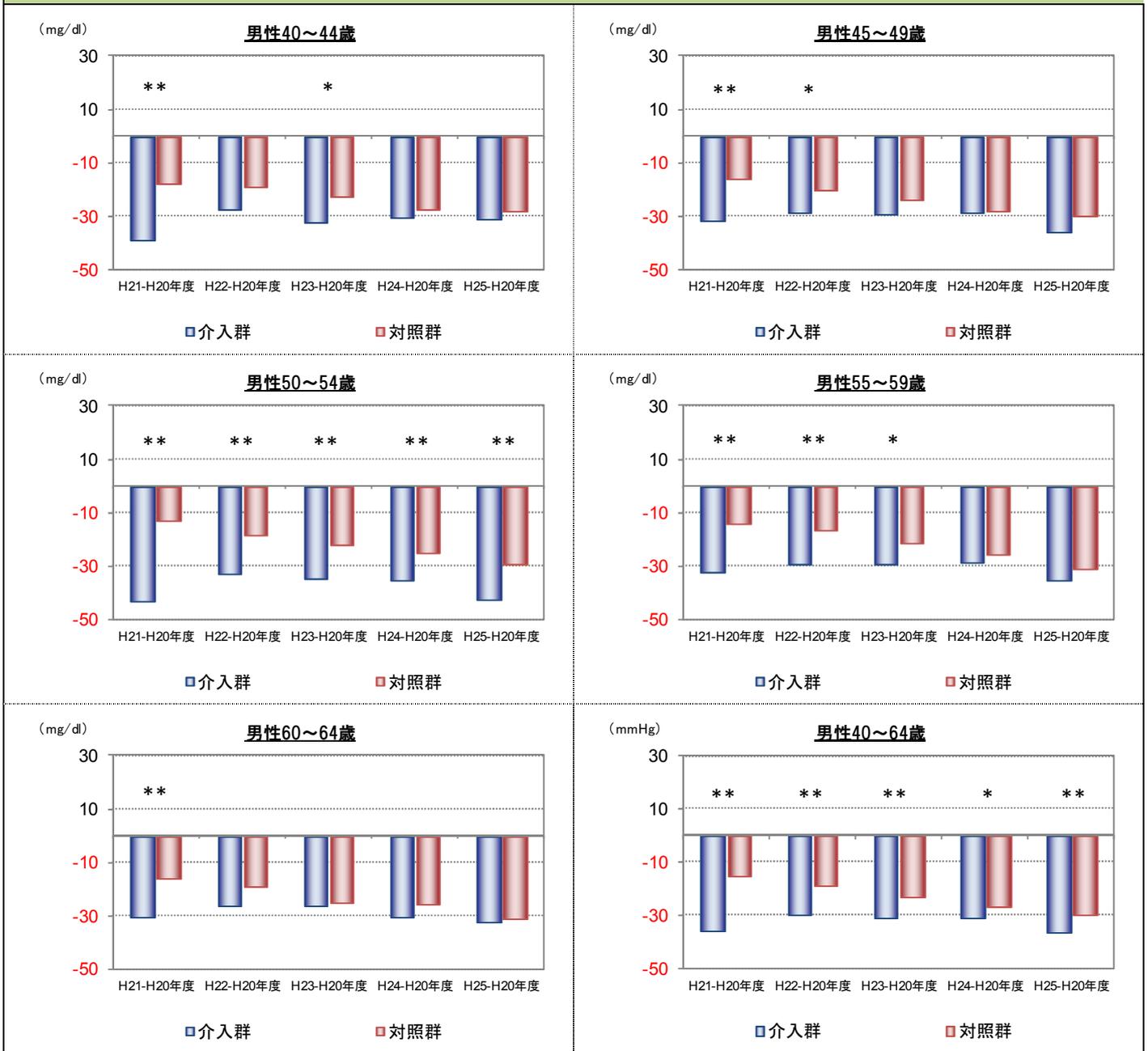
図1-Ⅶ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・中性脂肪・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

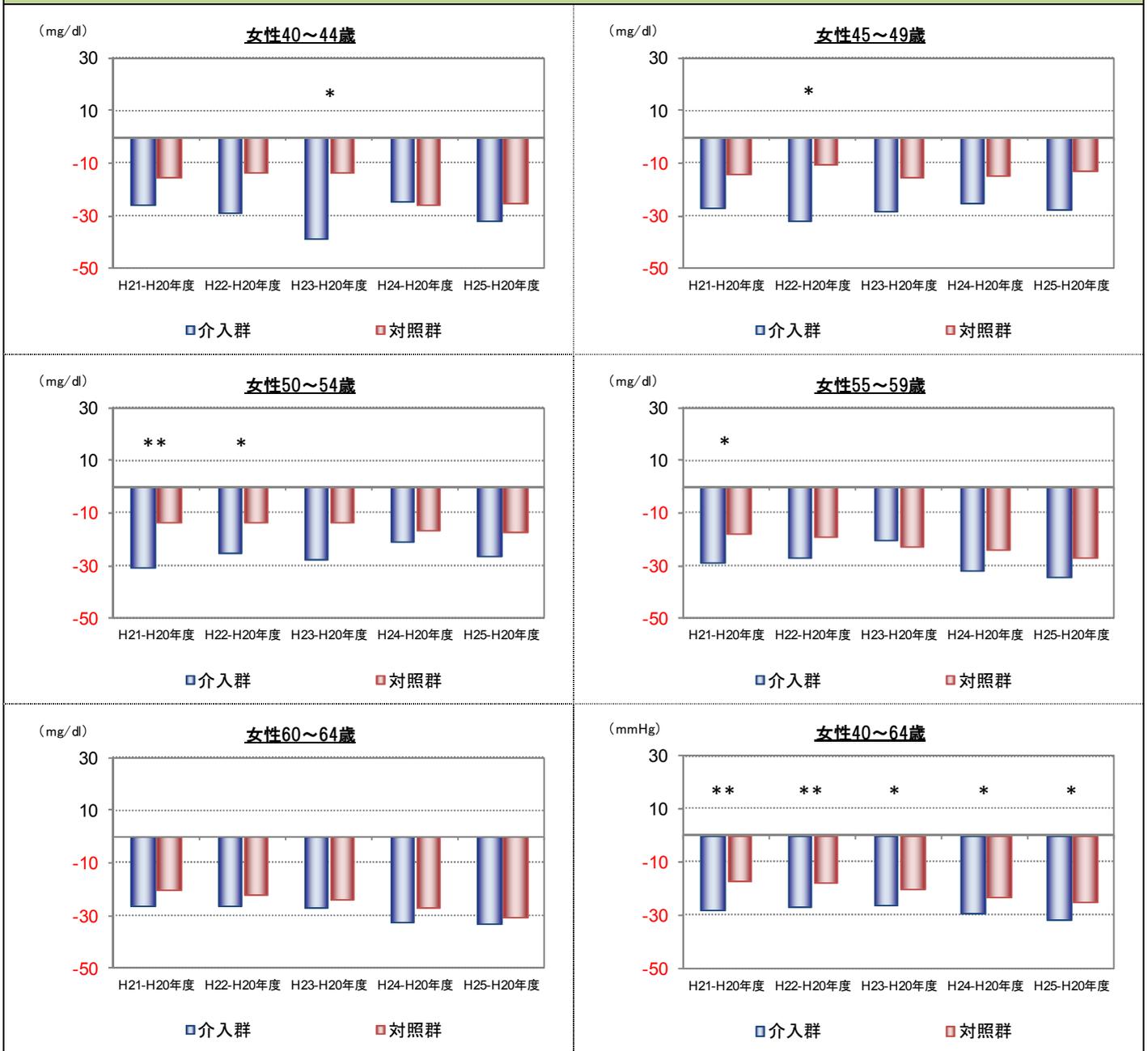
図1-VII-C 平成20年度との差 H21~25年度・中性脂肪・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

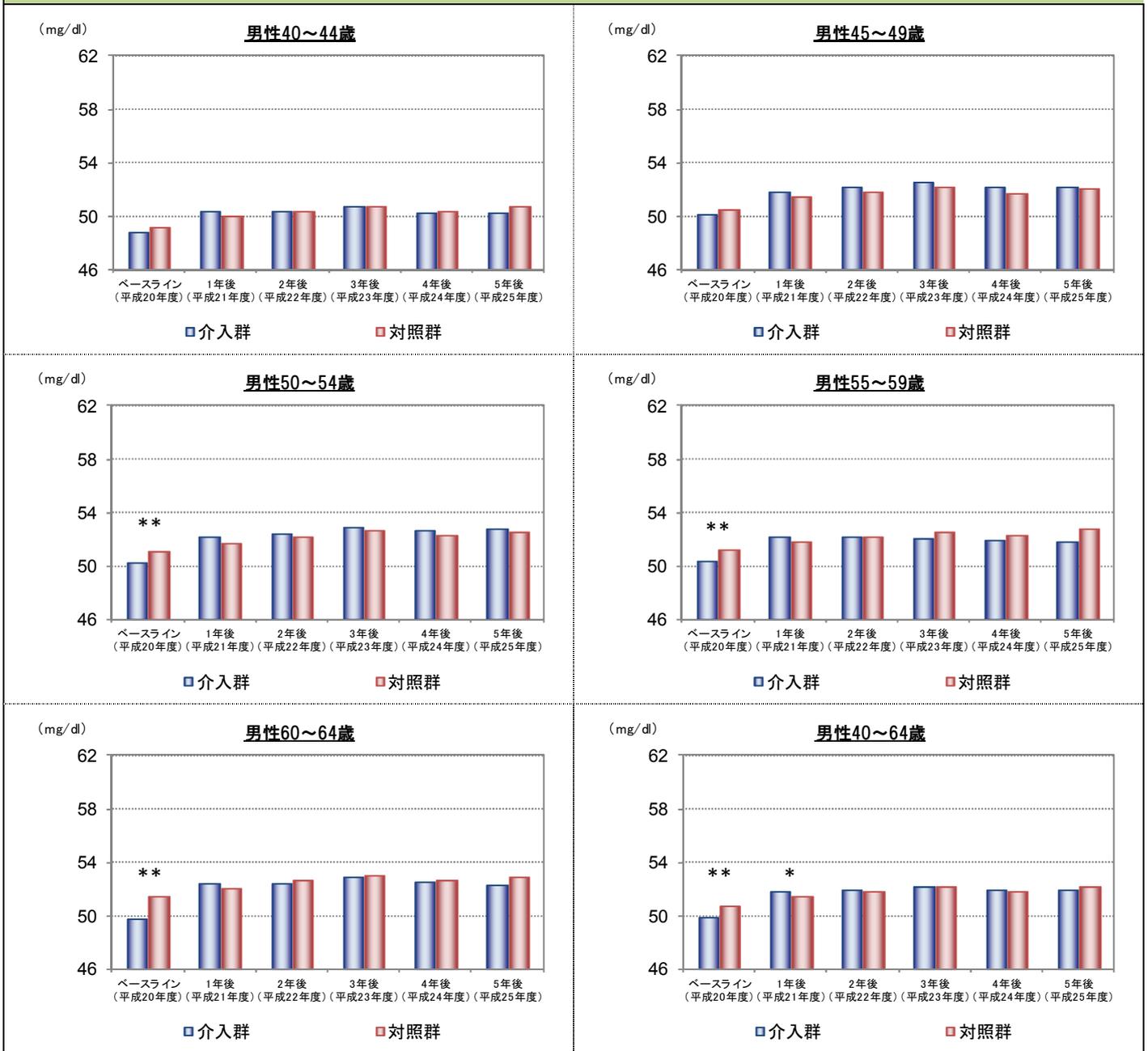
図1-VII-D 平成20年度との差 H21~25年度・中性脂肪・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

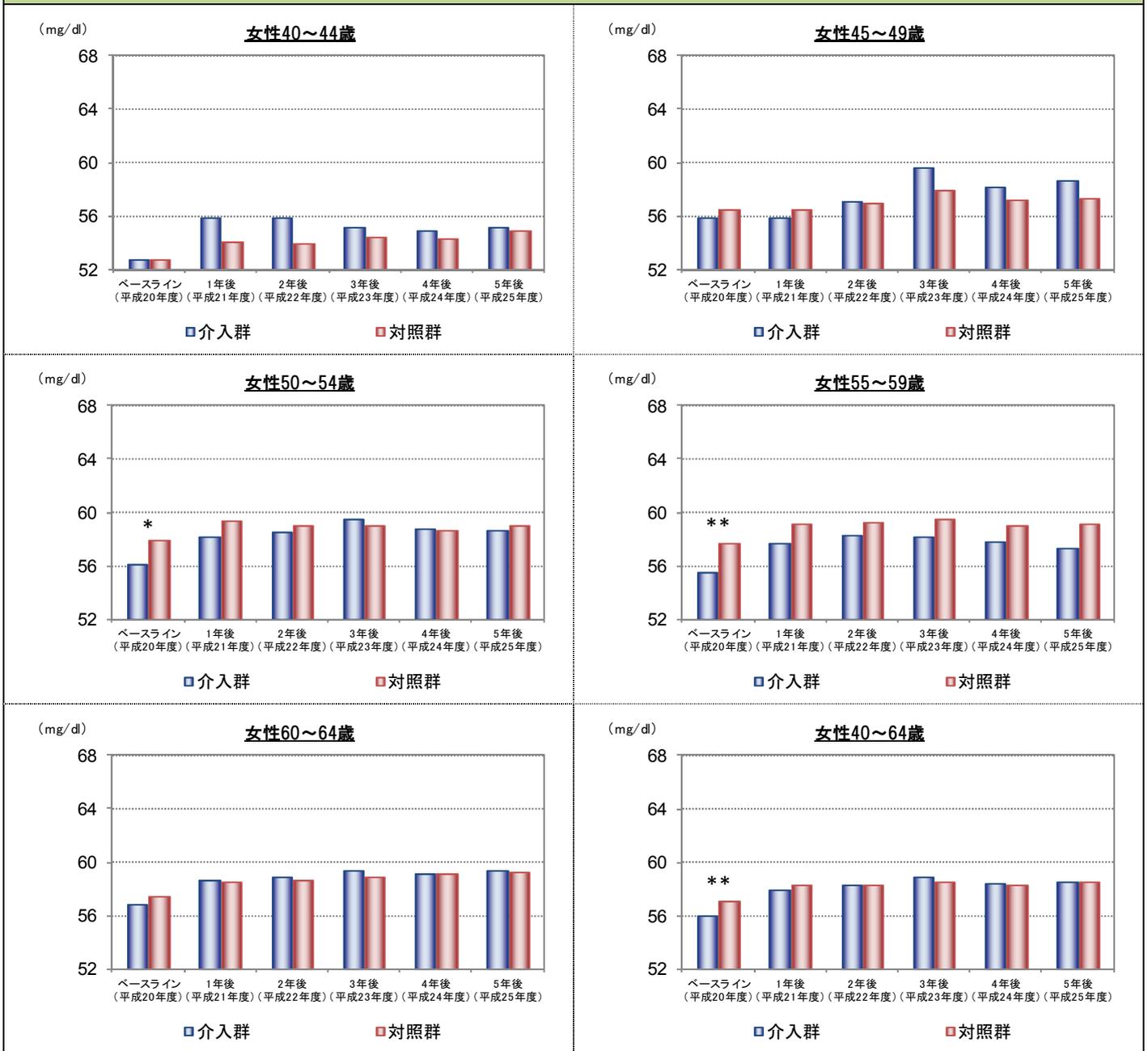
図1-Ⅷ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HDLコレステロール・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

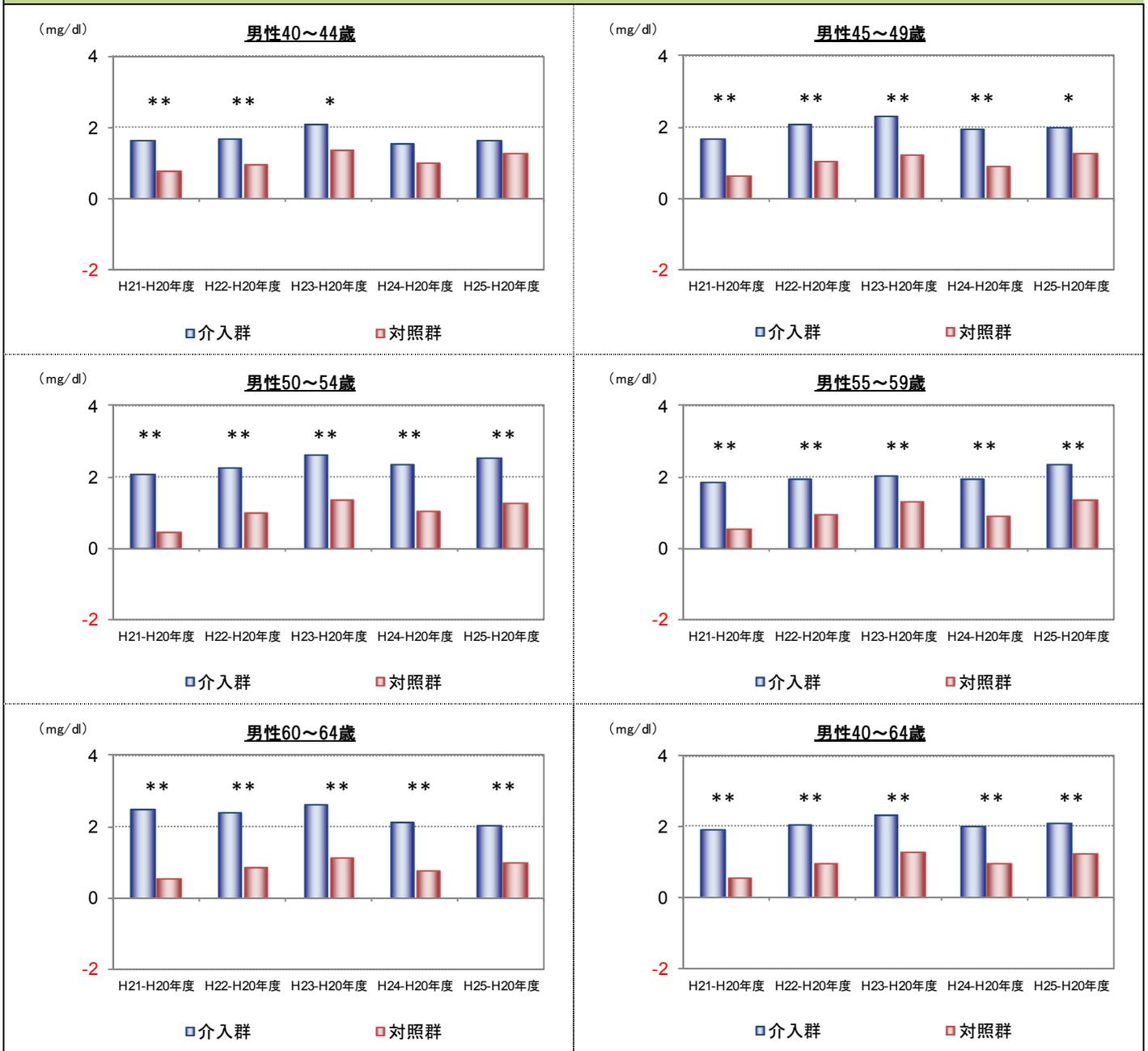
図1-Ⅷ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HDLコレステロール・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

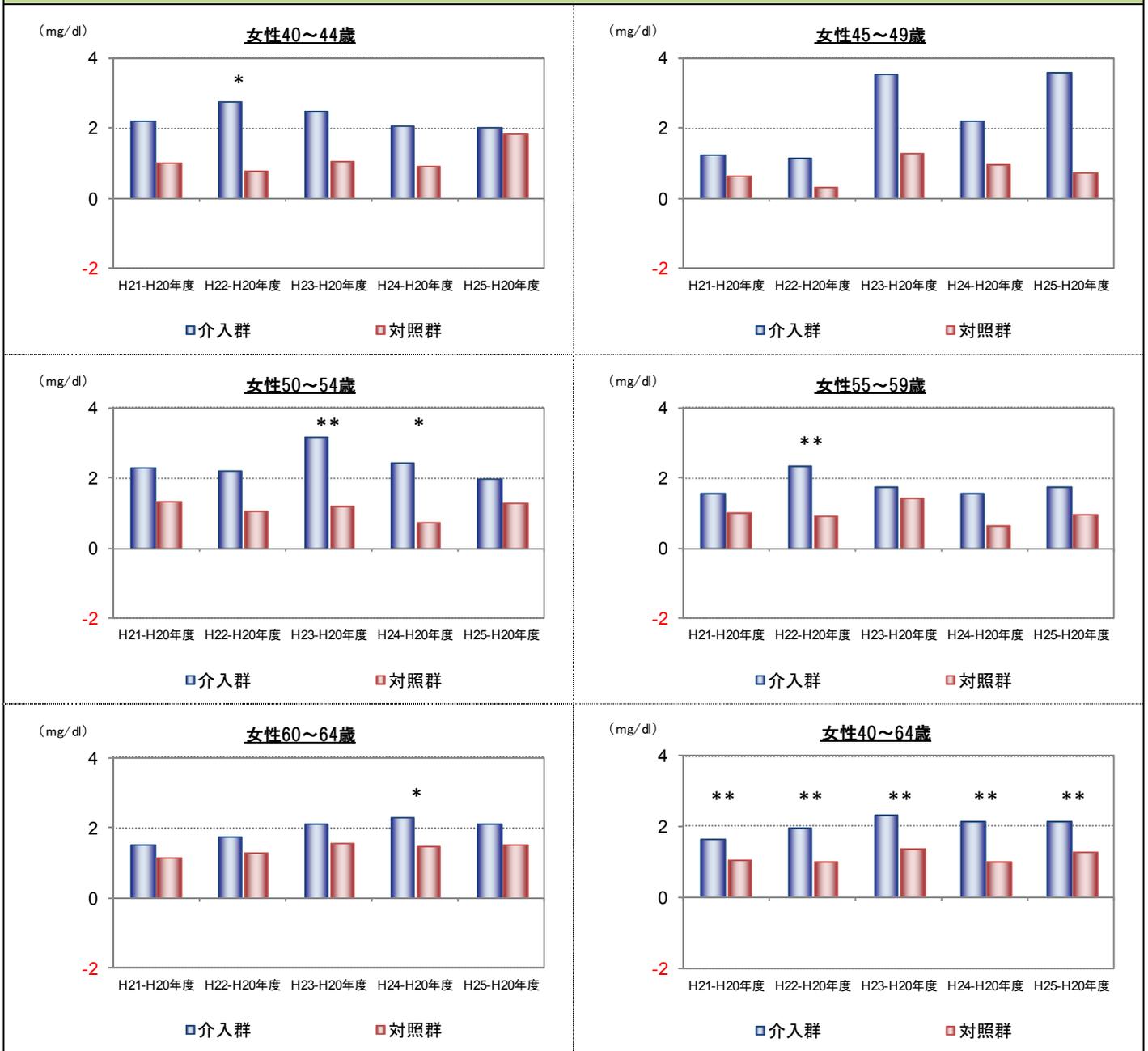
図1-Ⅷ-C 平成20年度との差 H21~25年度・HDLコレステロール・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

図1-Ⅷ-D 平成20年度との差 H21~25年度・HDLコレステロール・女性

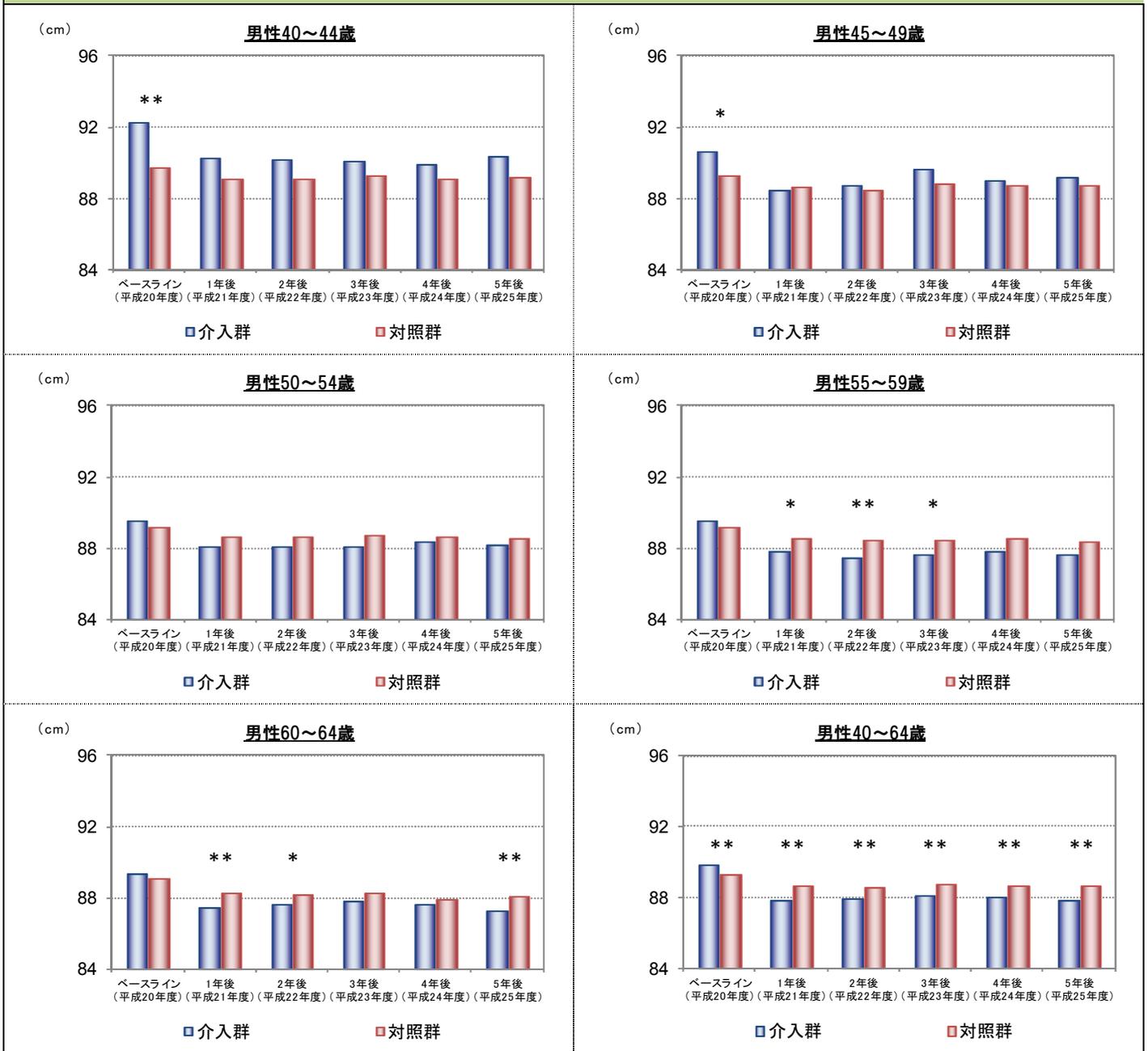


* p < 0.05 ** p < 0.01

②動機付け支援（40歳から64歳）

図2 特定保健指導後の検査値の経年分析
【動機づけ支援（40歳から64歳）】

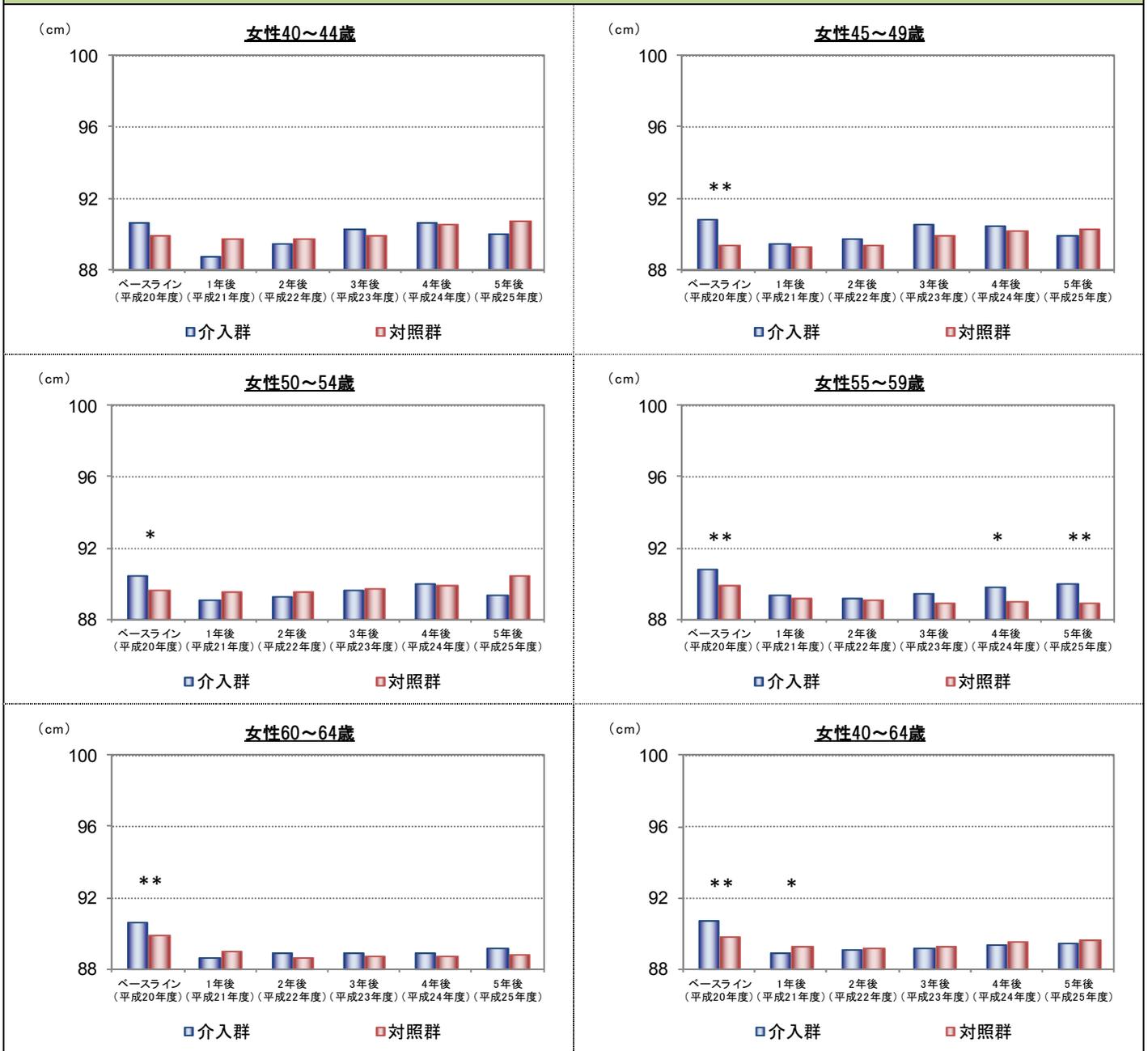
図2-I-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・腹囲・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

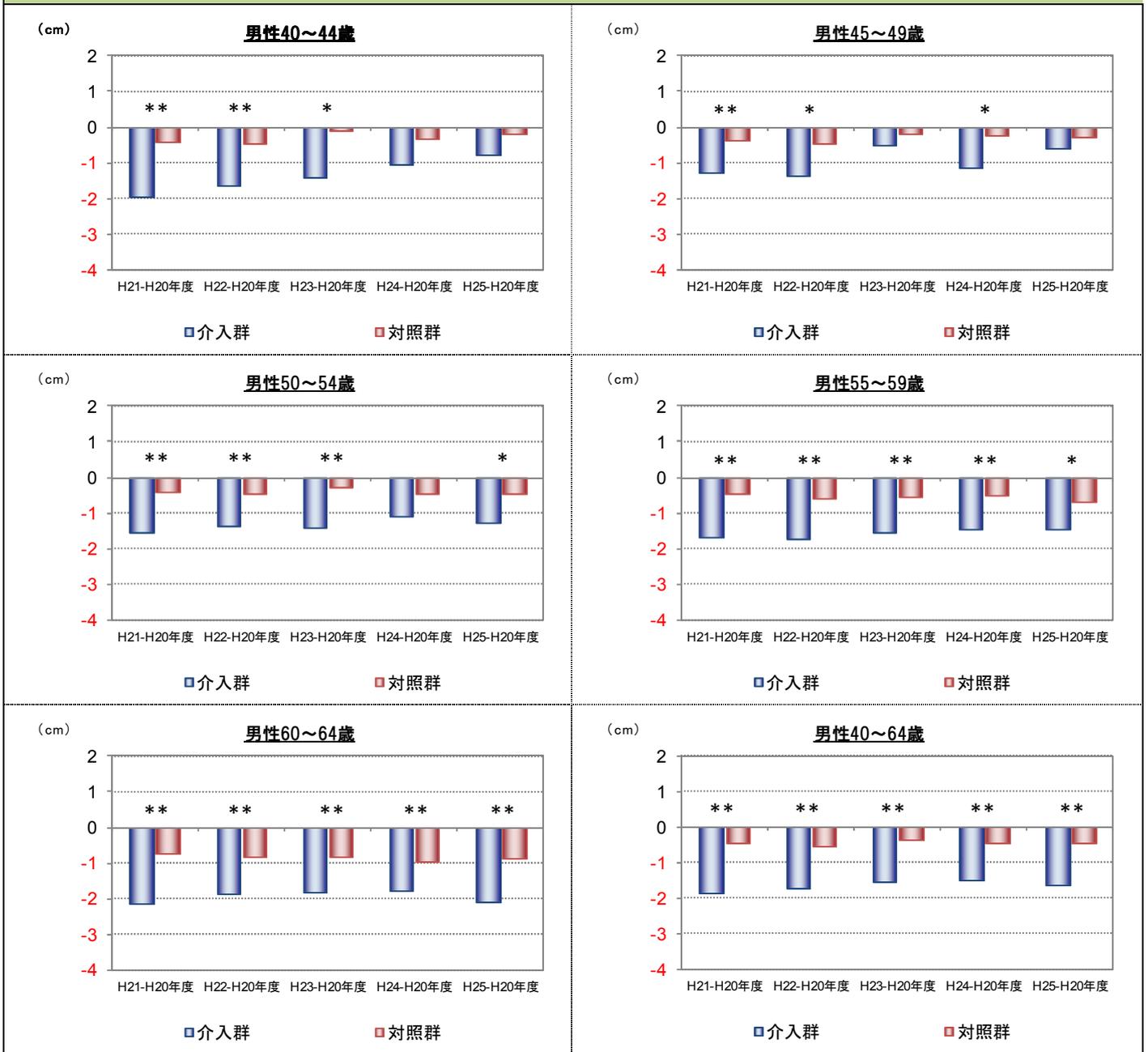
図2-I-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・腹囲・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

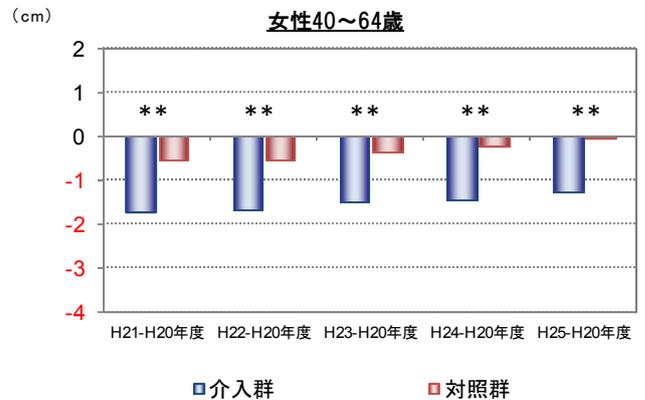
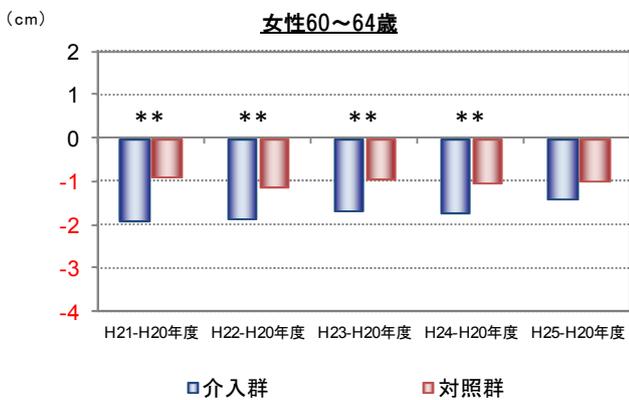
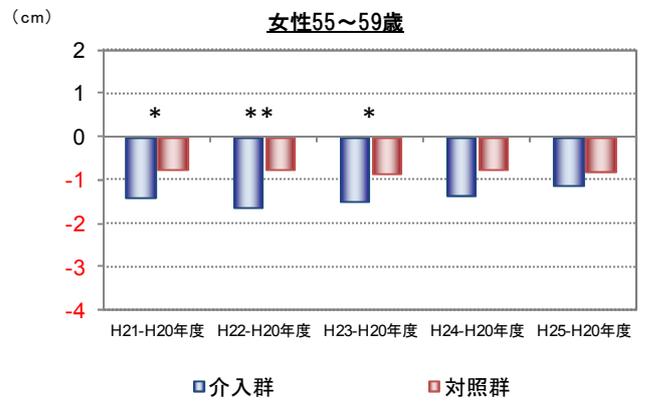
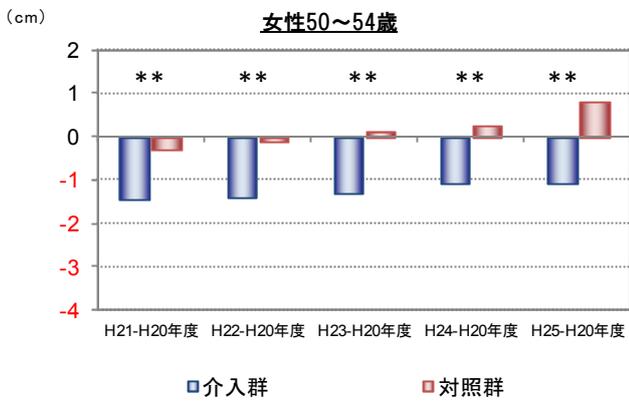
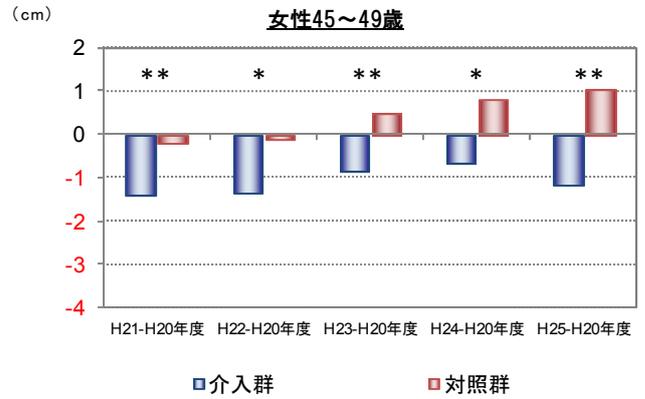
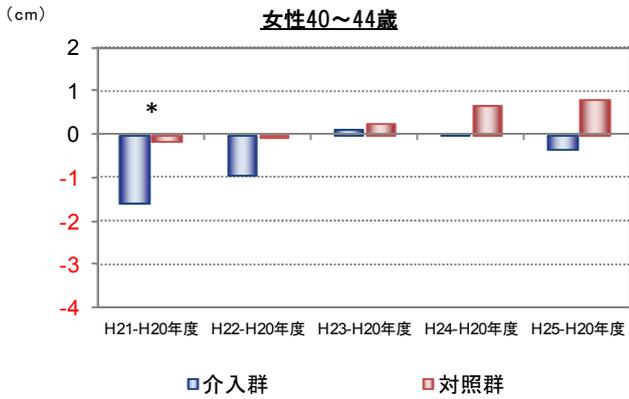
図2-I-C 平成20年度との差 H21~25年度・腹囲・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

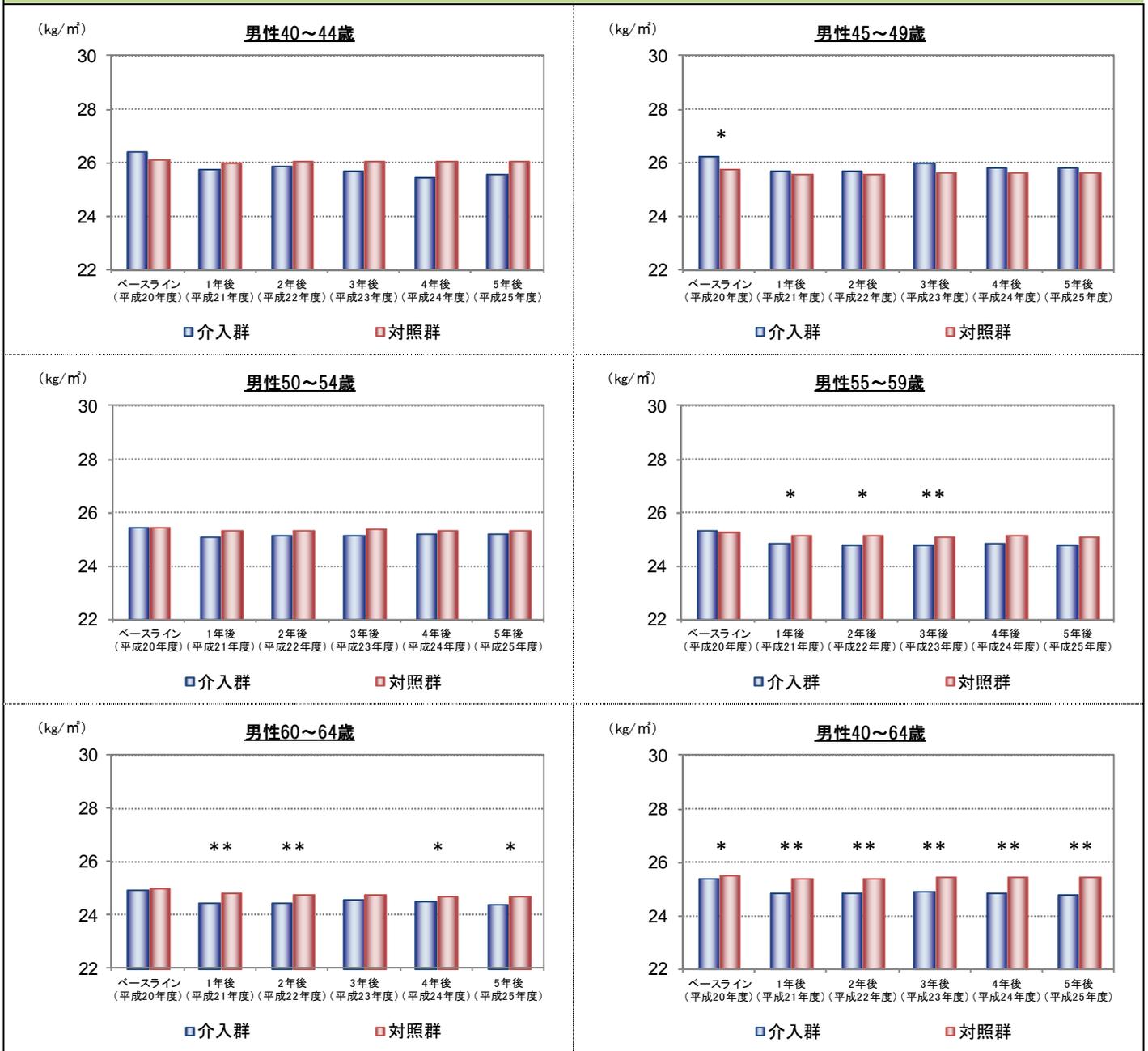
図2-I-D 平成20年度との差 H21~25年度・腹囲・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

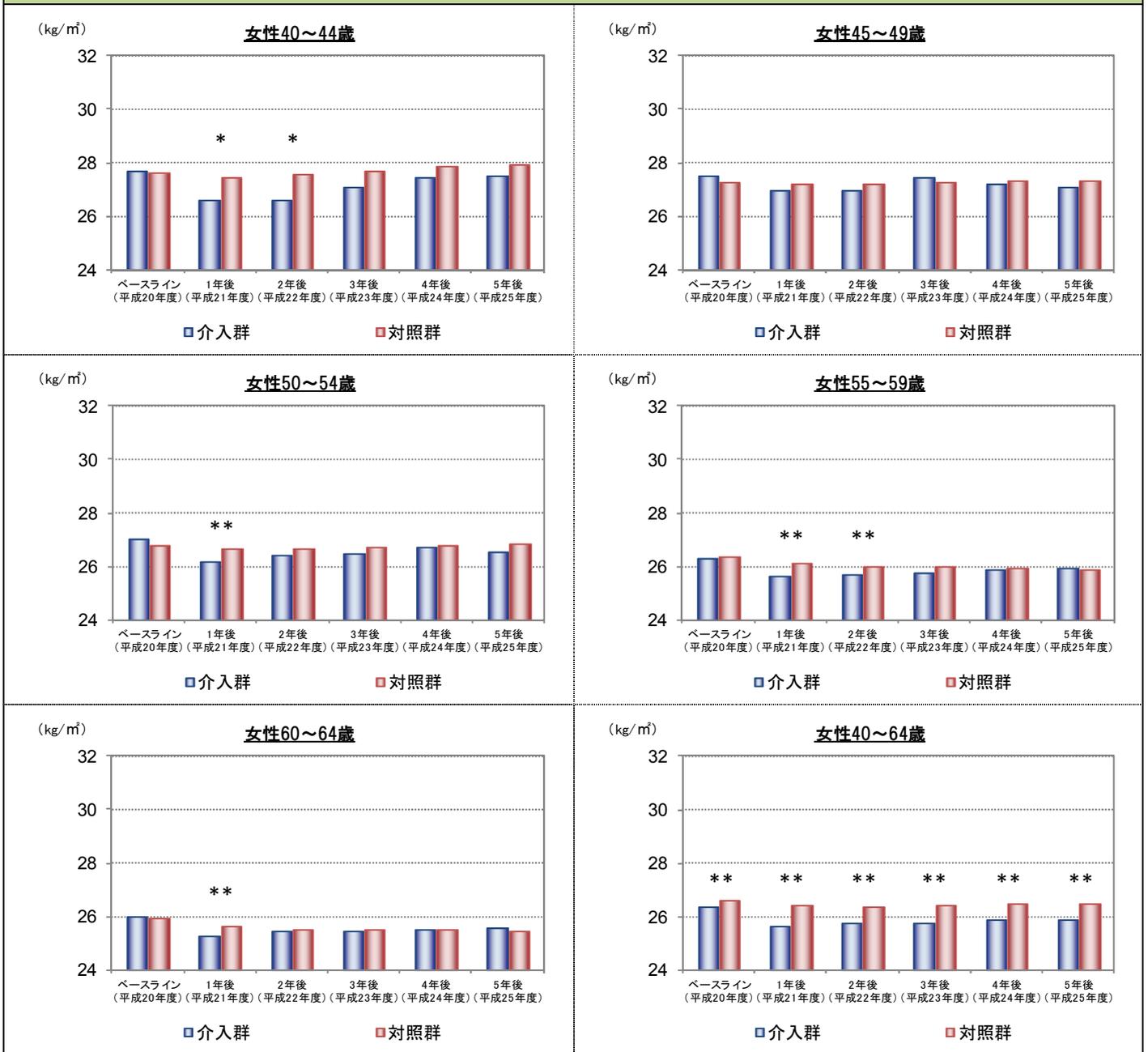
図2-Ⅱ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・BMI・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

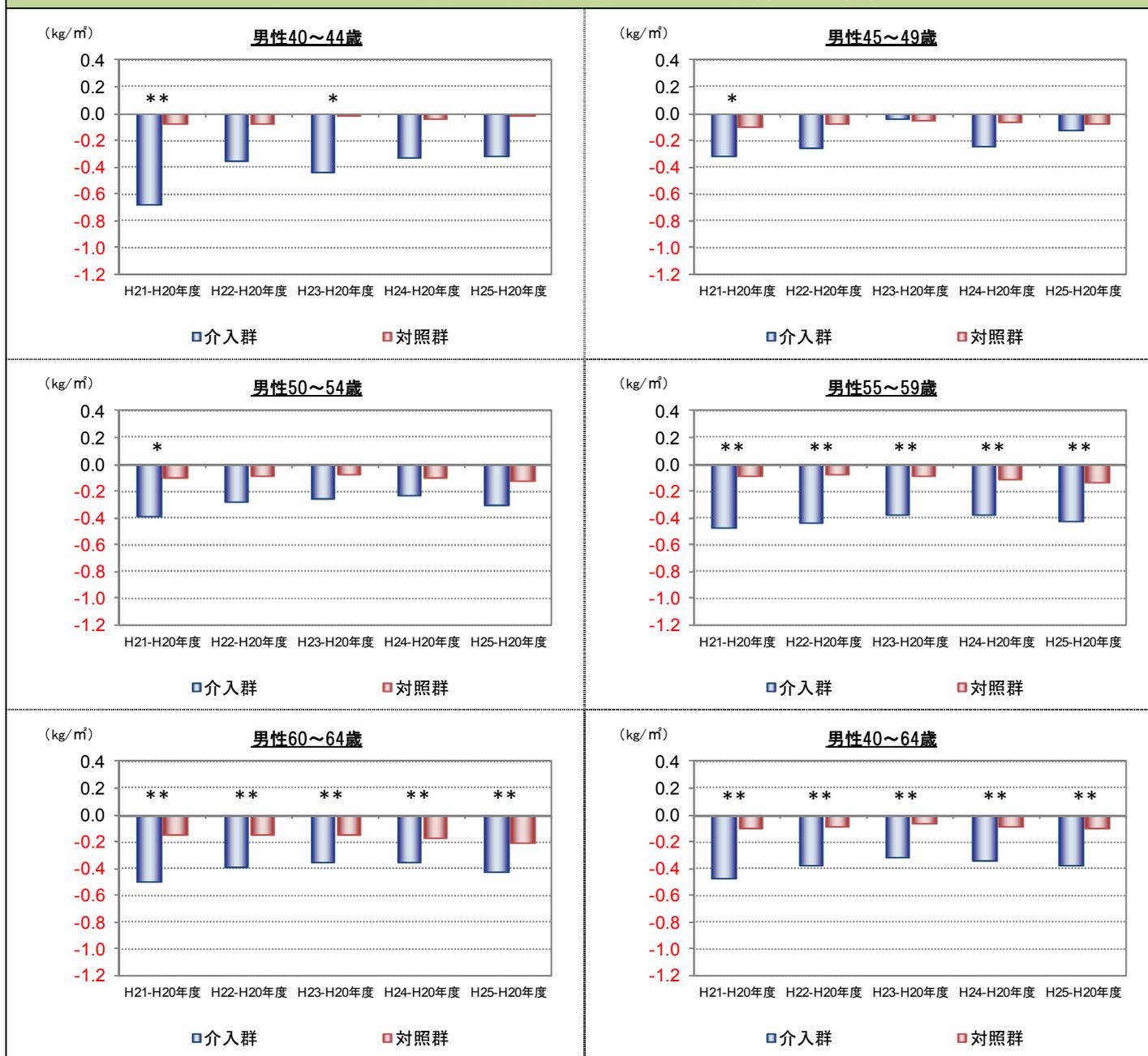
図2-Ⅱ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・BMI・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

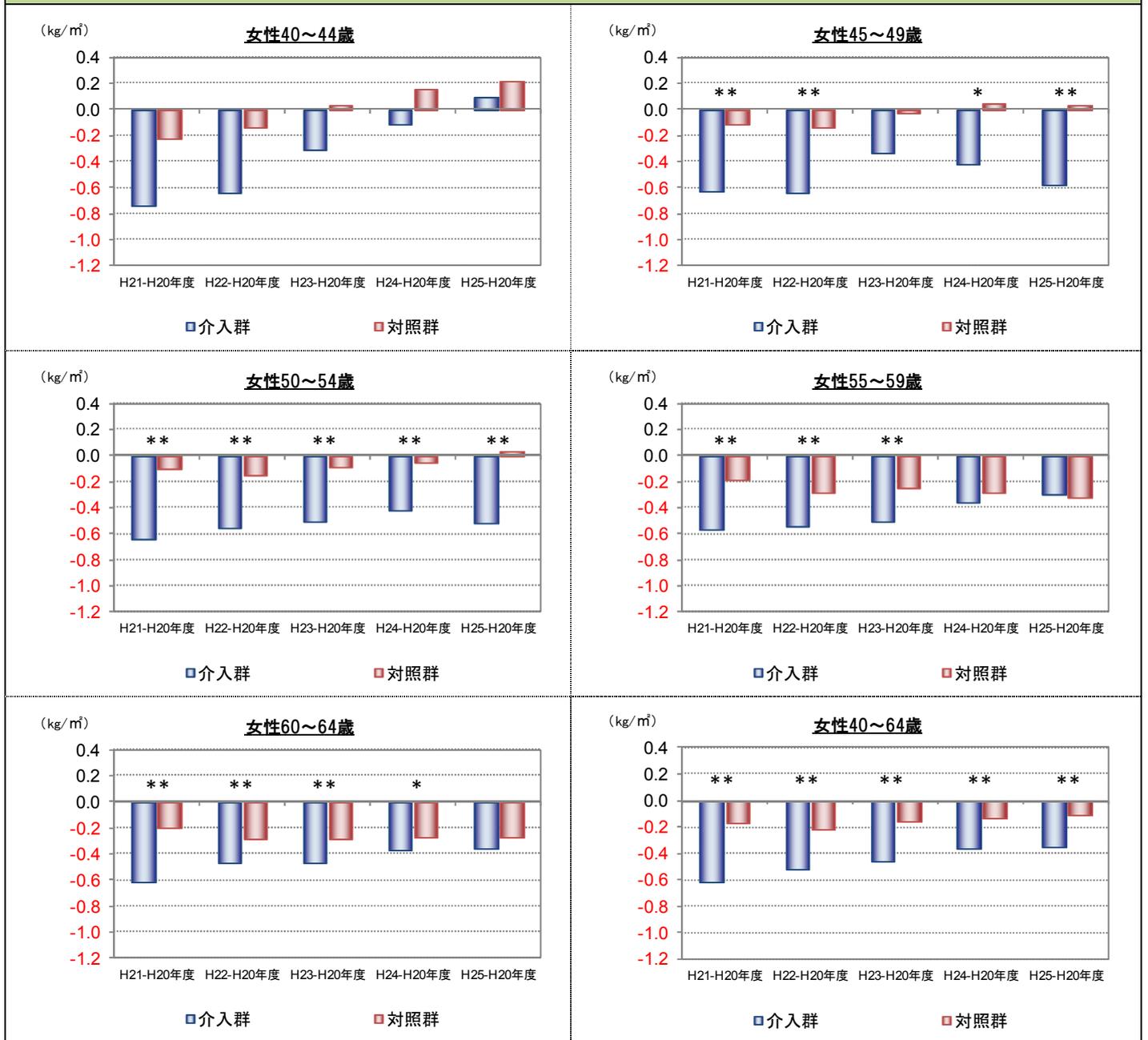
図2-Ⅱ-C 平成20年度との差 H21~25年度・BMI・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

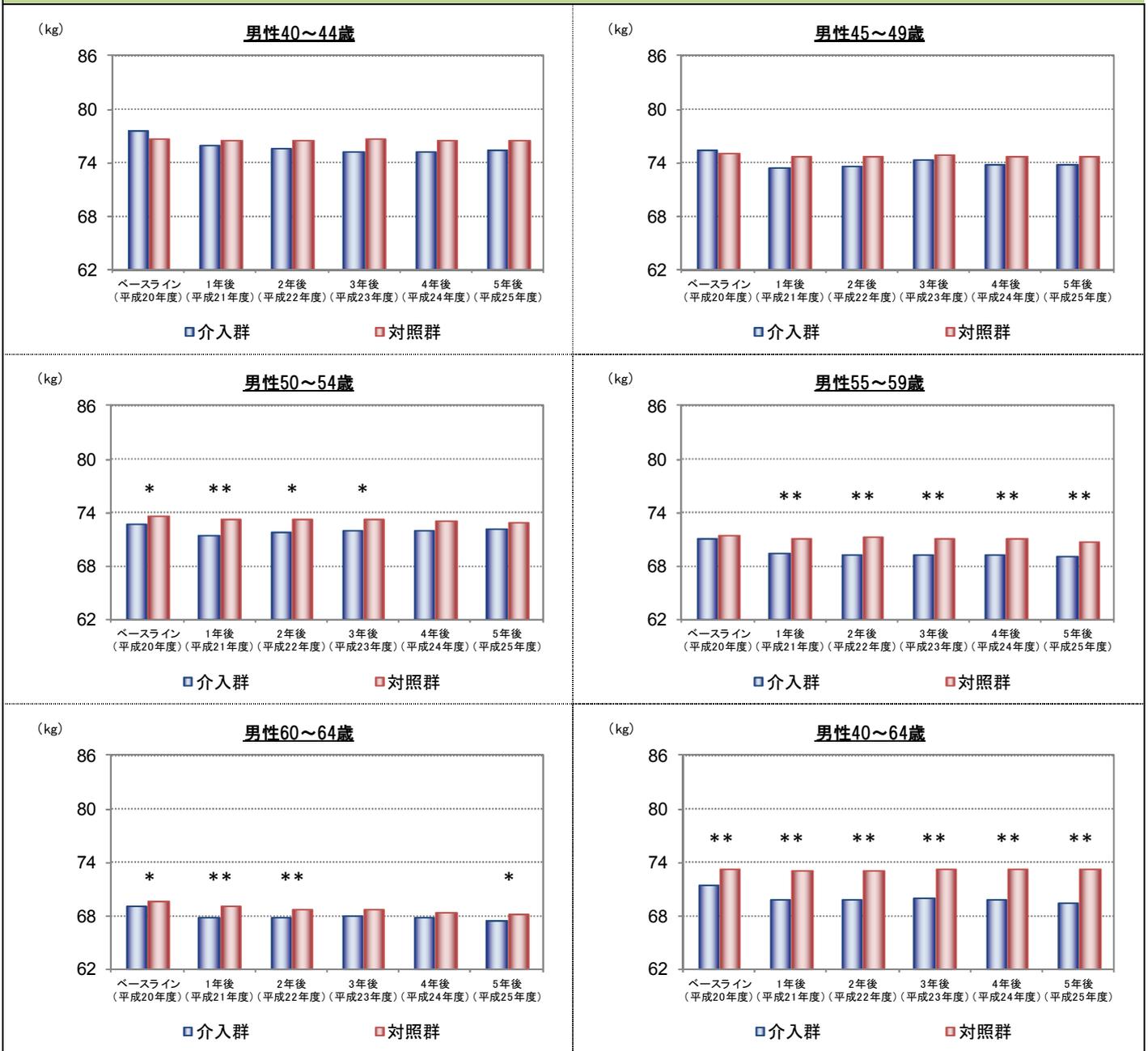
図2-Ⅱ-D 平成20年度との差 H21~25年度・BMI・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

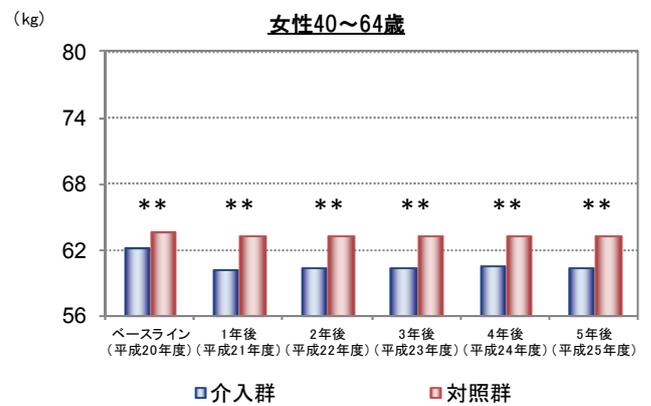
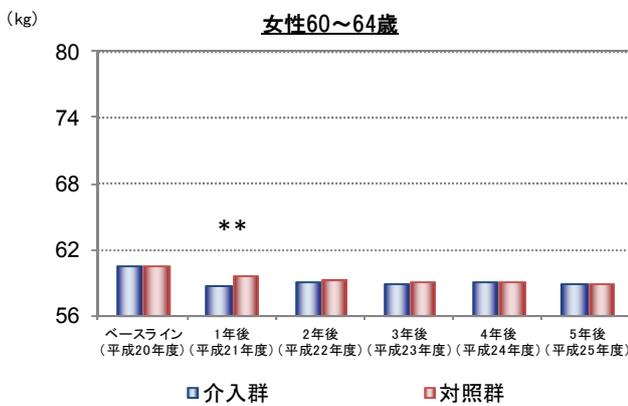
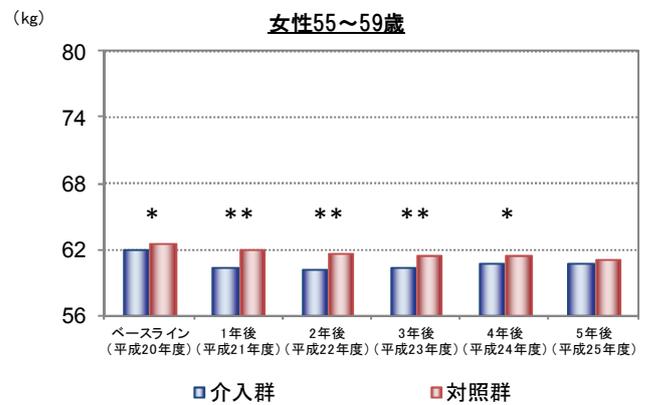
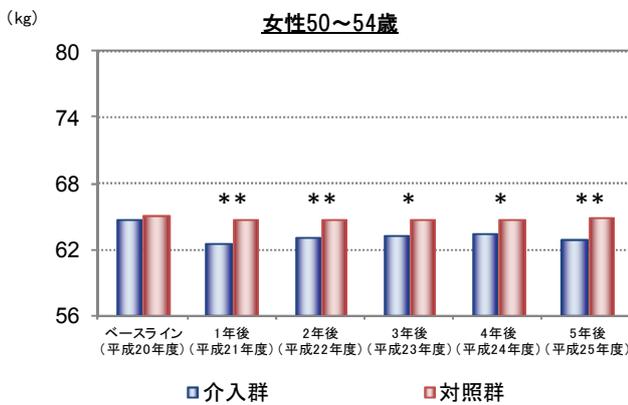
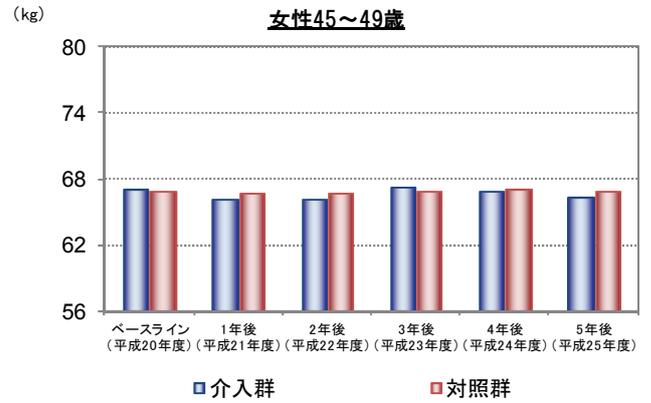
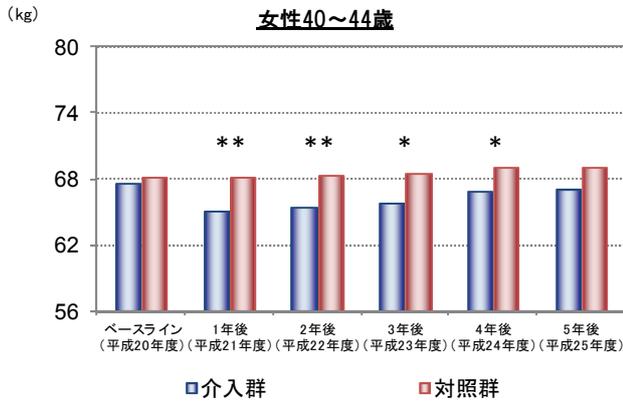
図2-Ⅲ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・体重・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

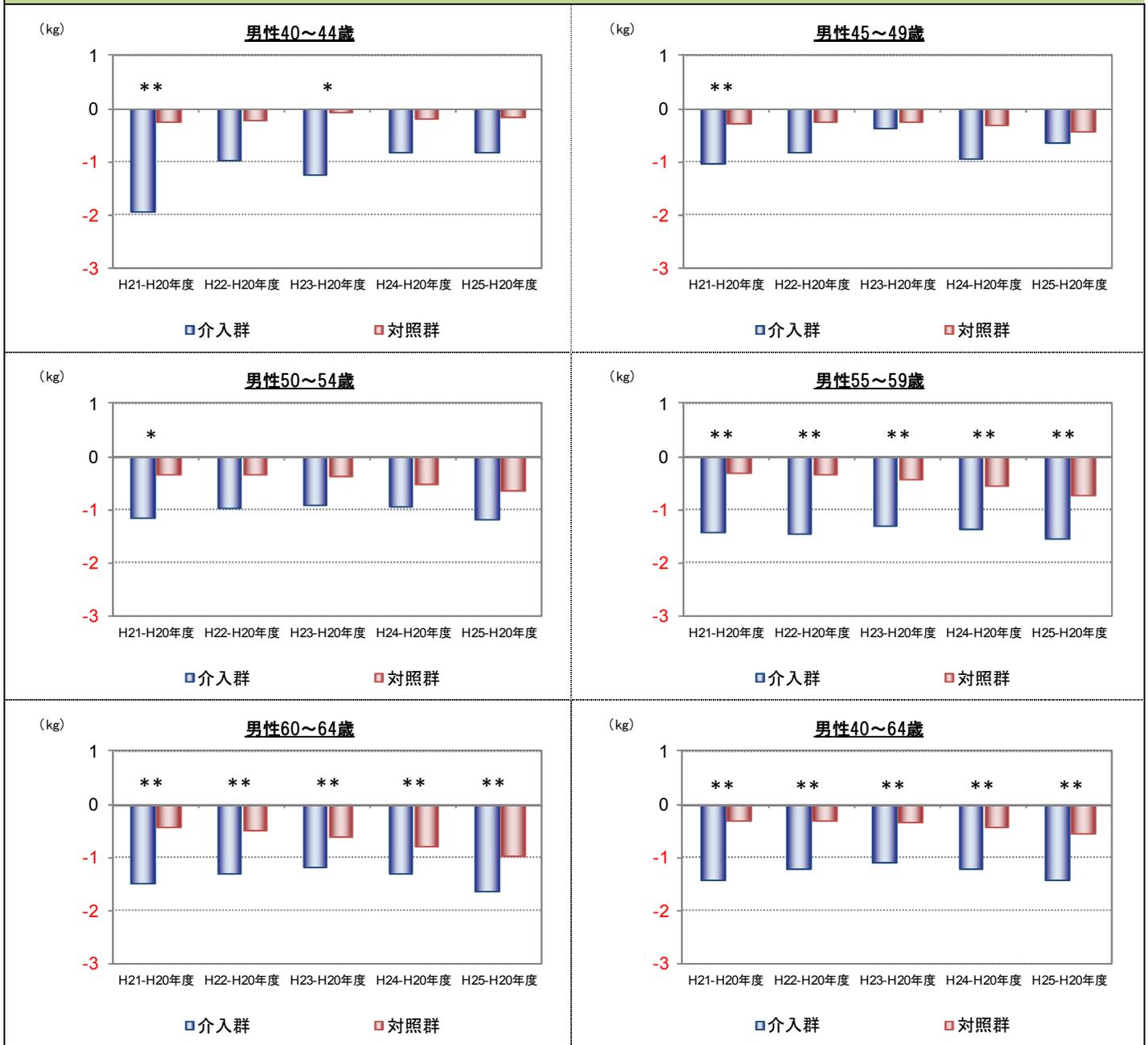
図2-Ⅲ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・体重・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

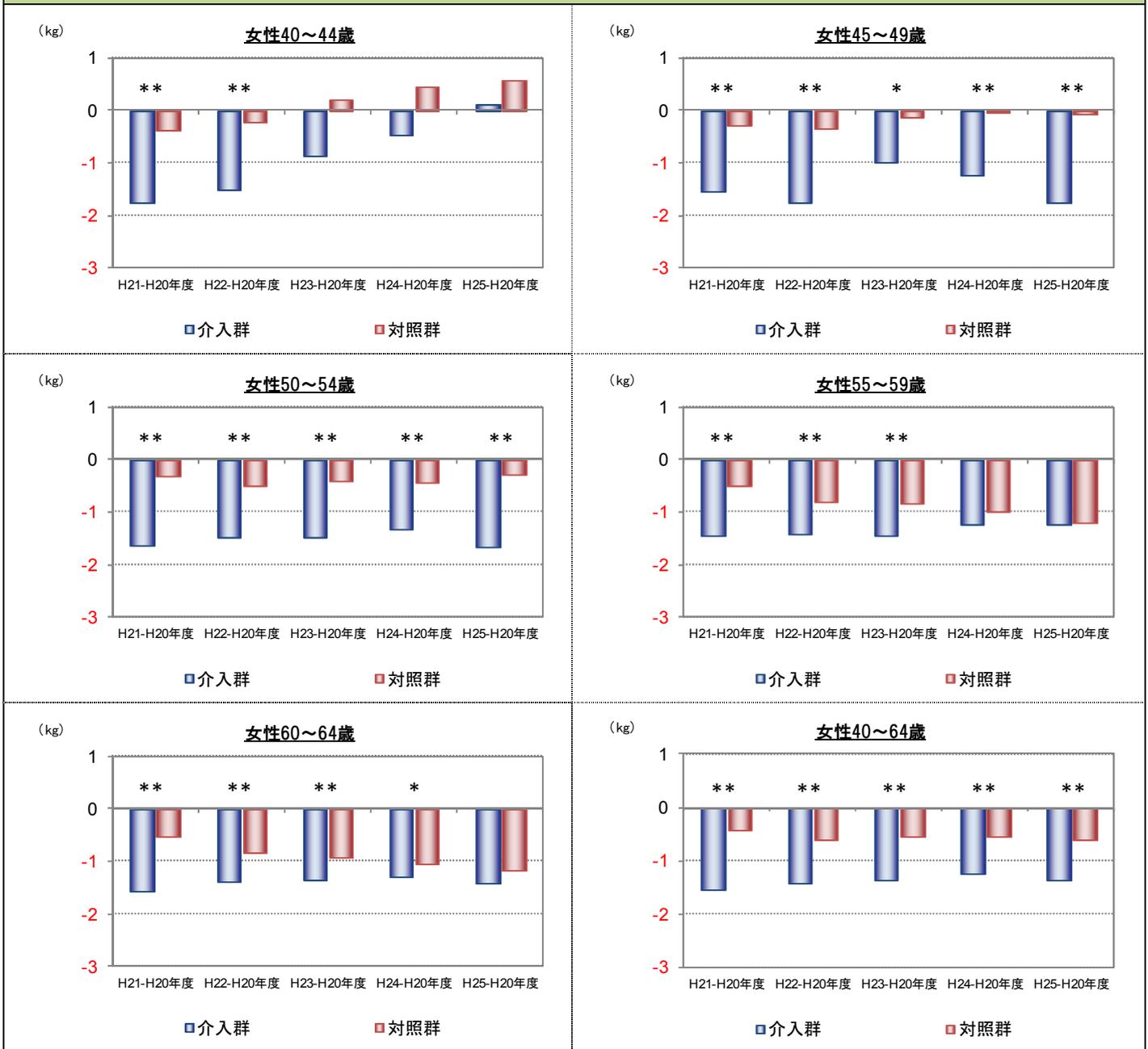
図2-Ⅲ-C 平成20年度との差 H21~25年度・体重・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

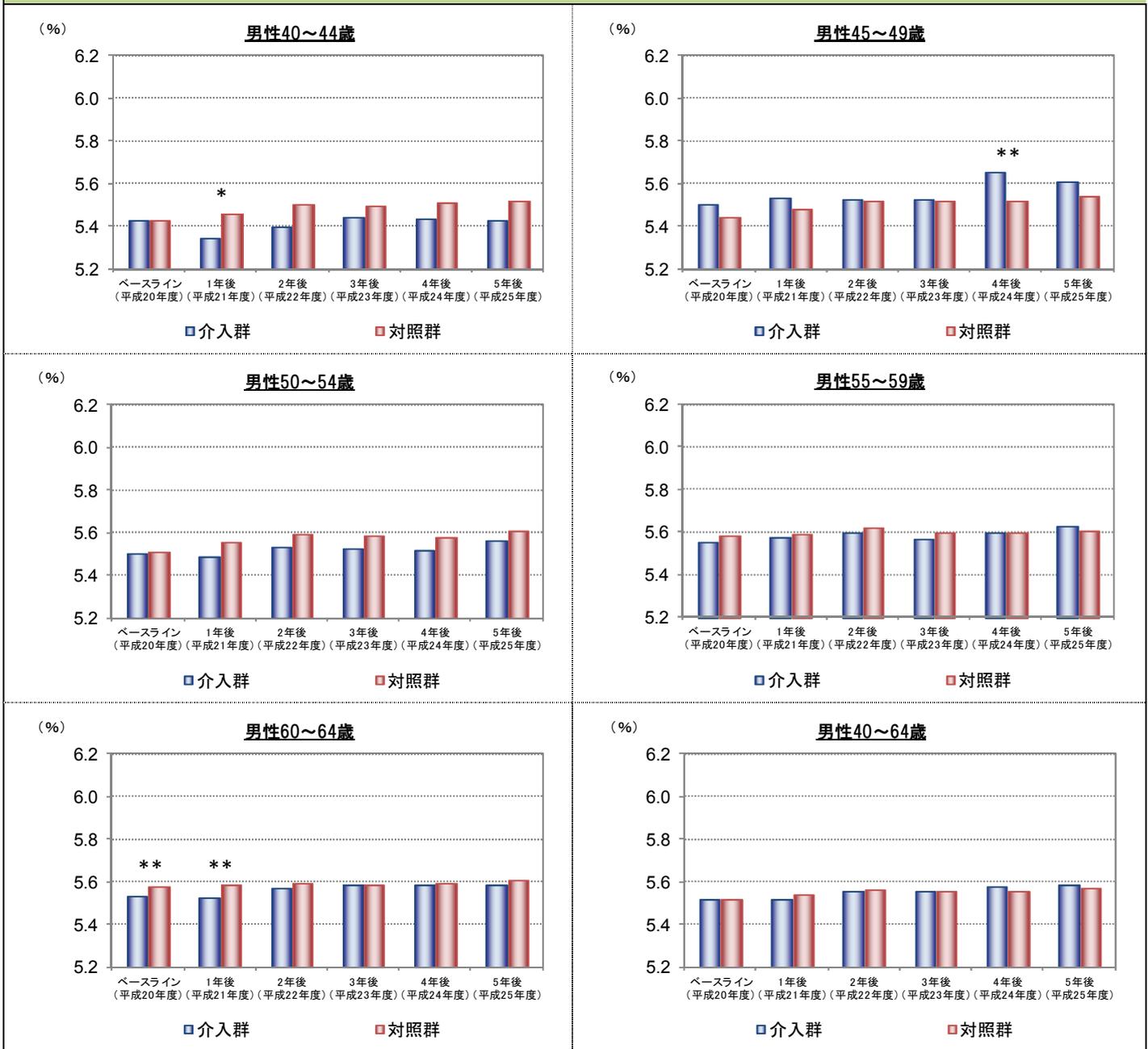
図2-Ⅲ-D 平成20年度との差 H21~25年度・体重・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

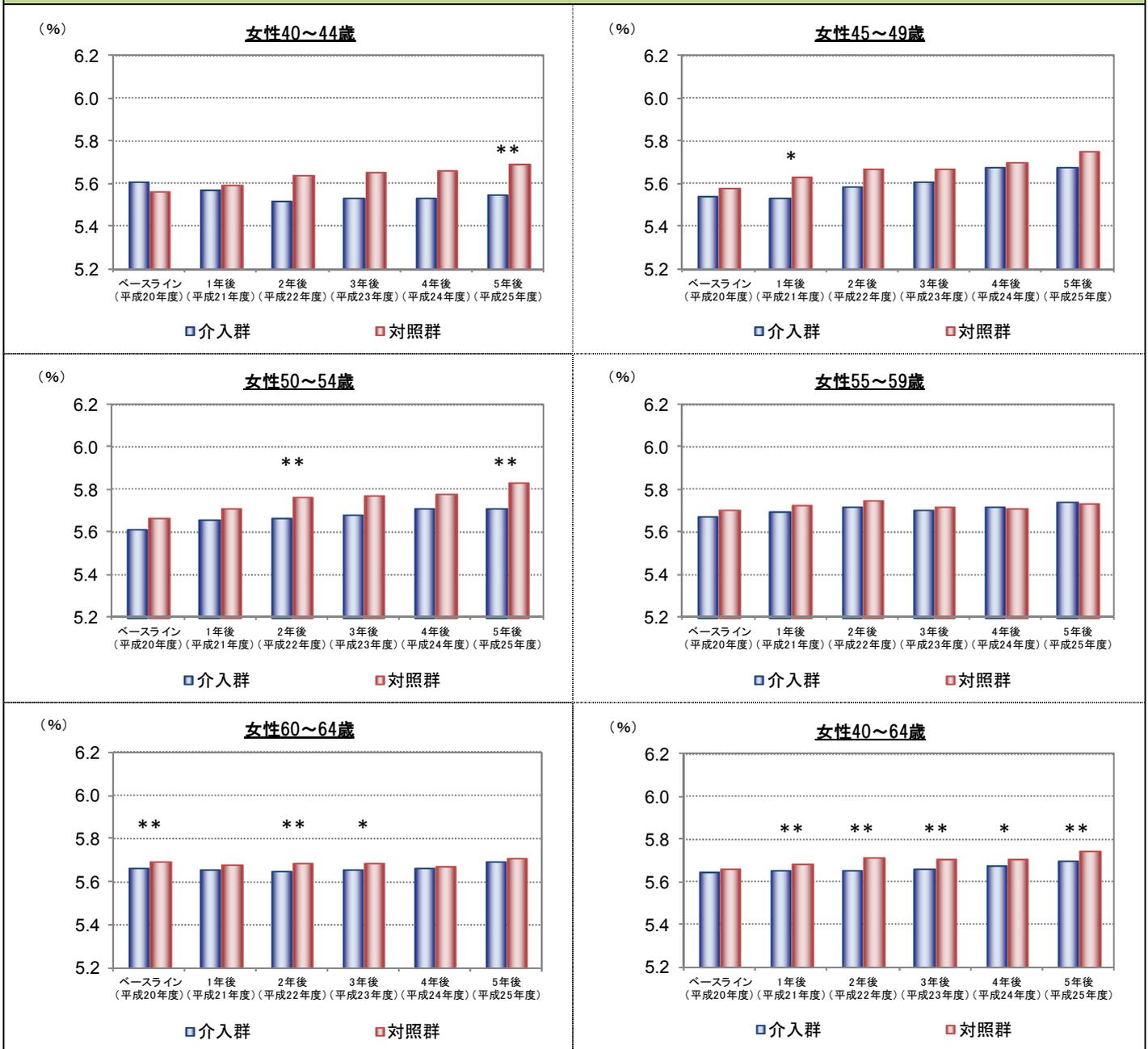
図2-IV-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

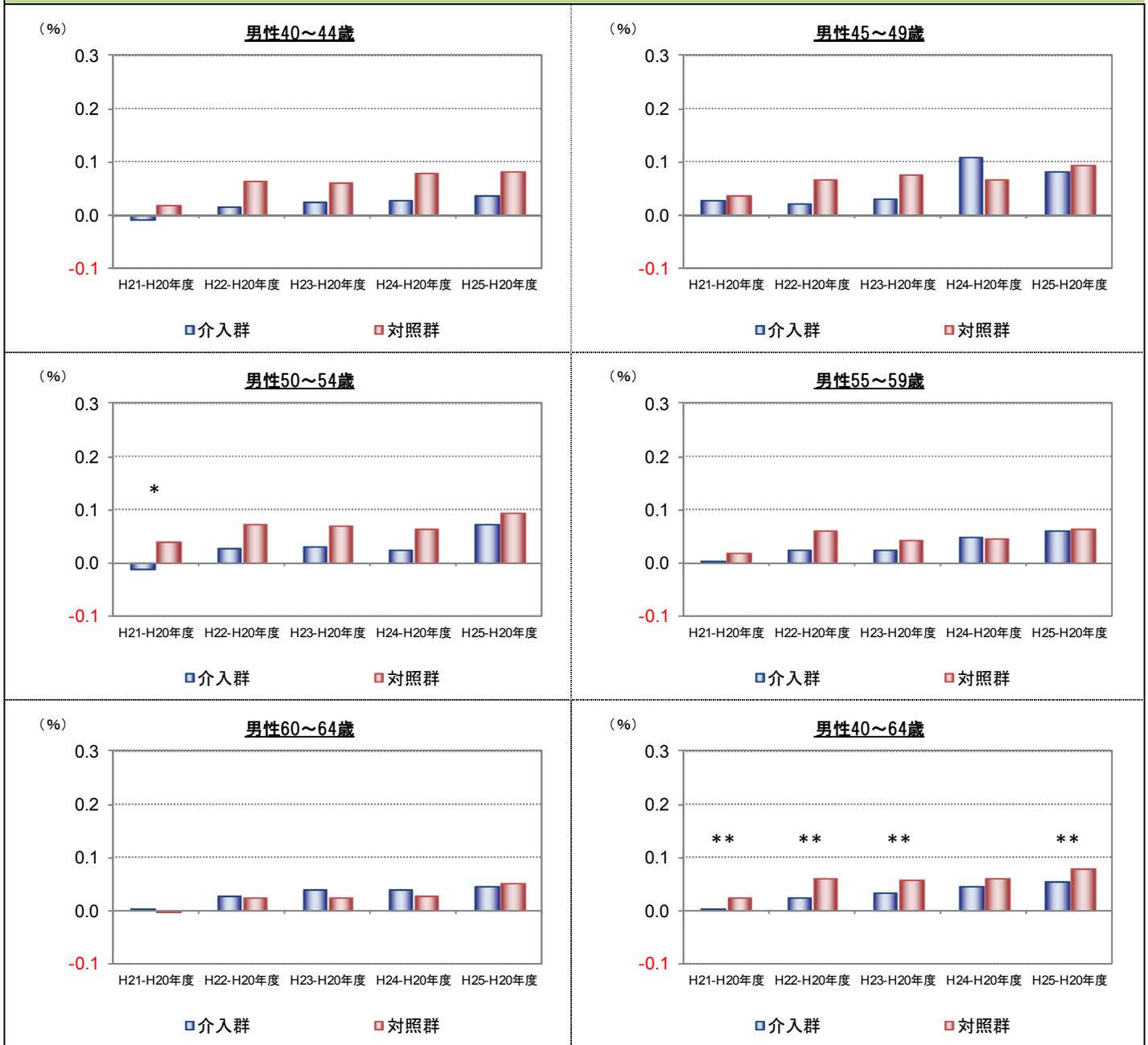
図2-IV-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

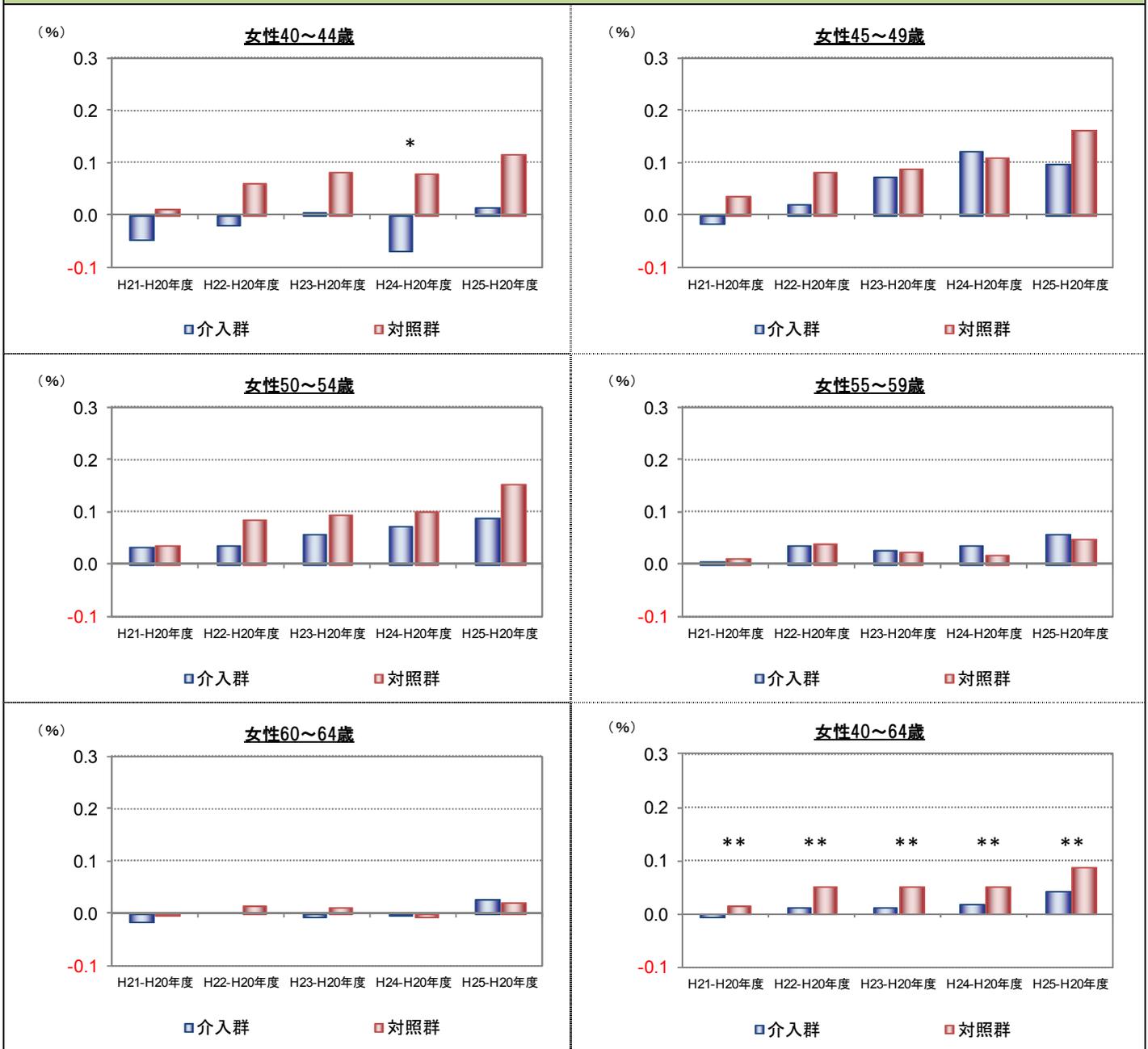
図2-Ⅳ-C 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

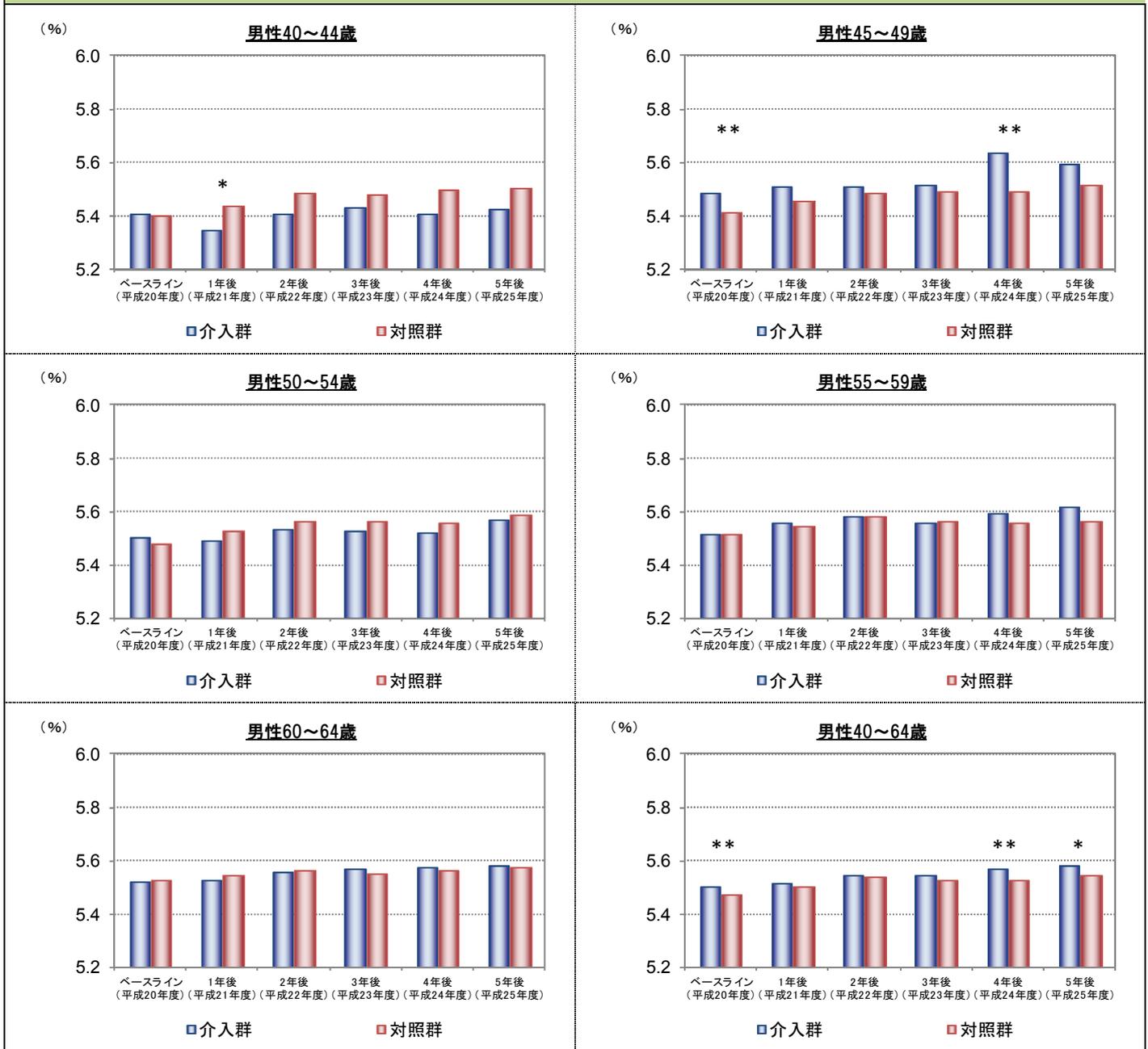
図2-Ⅳ-D 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

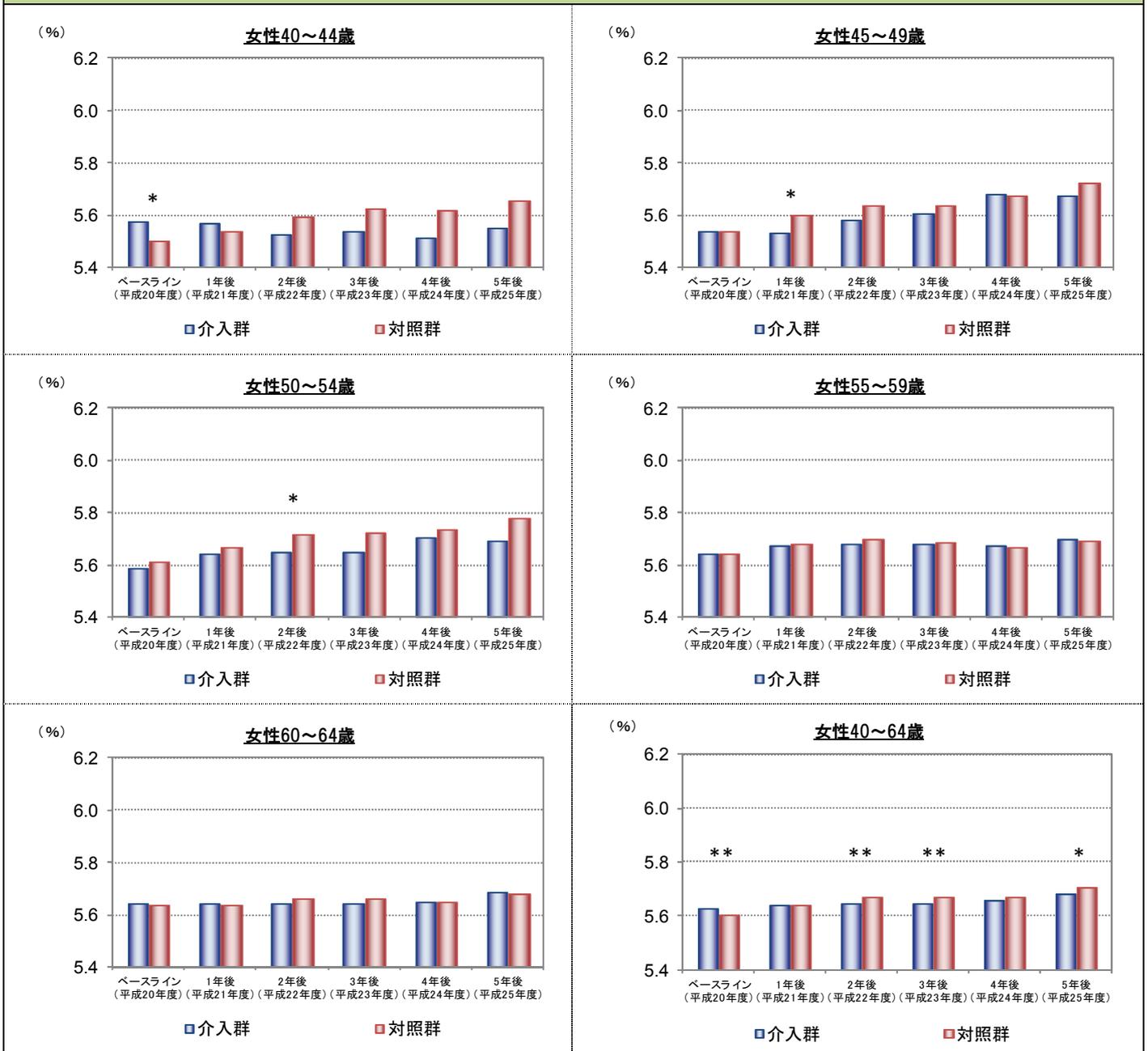
図2-IV-E 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

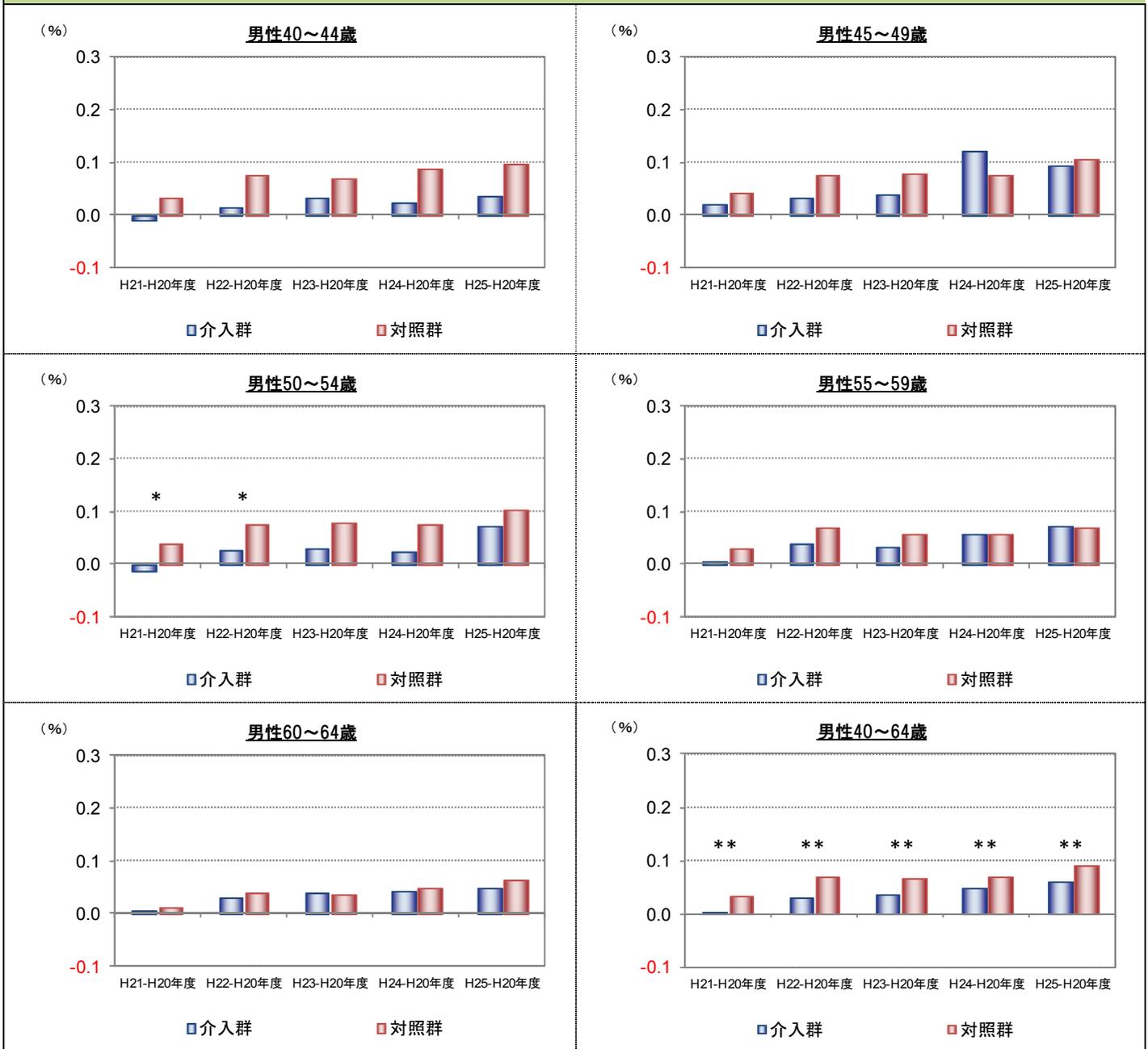
図2-Ⅳ-F 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

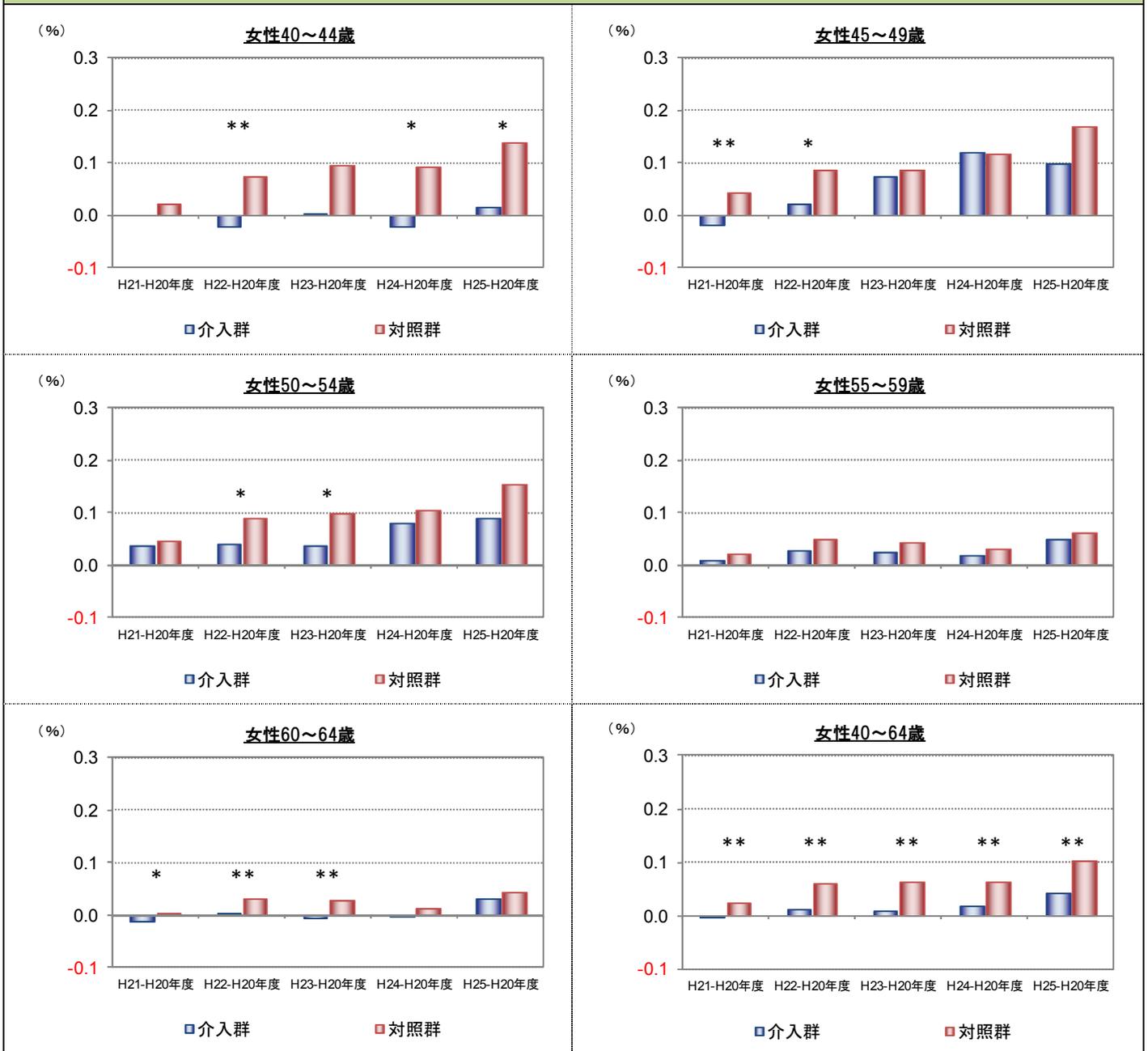
図2-IV-G 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・男性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

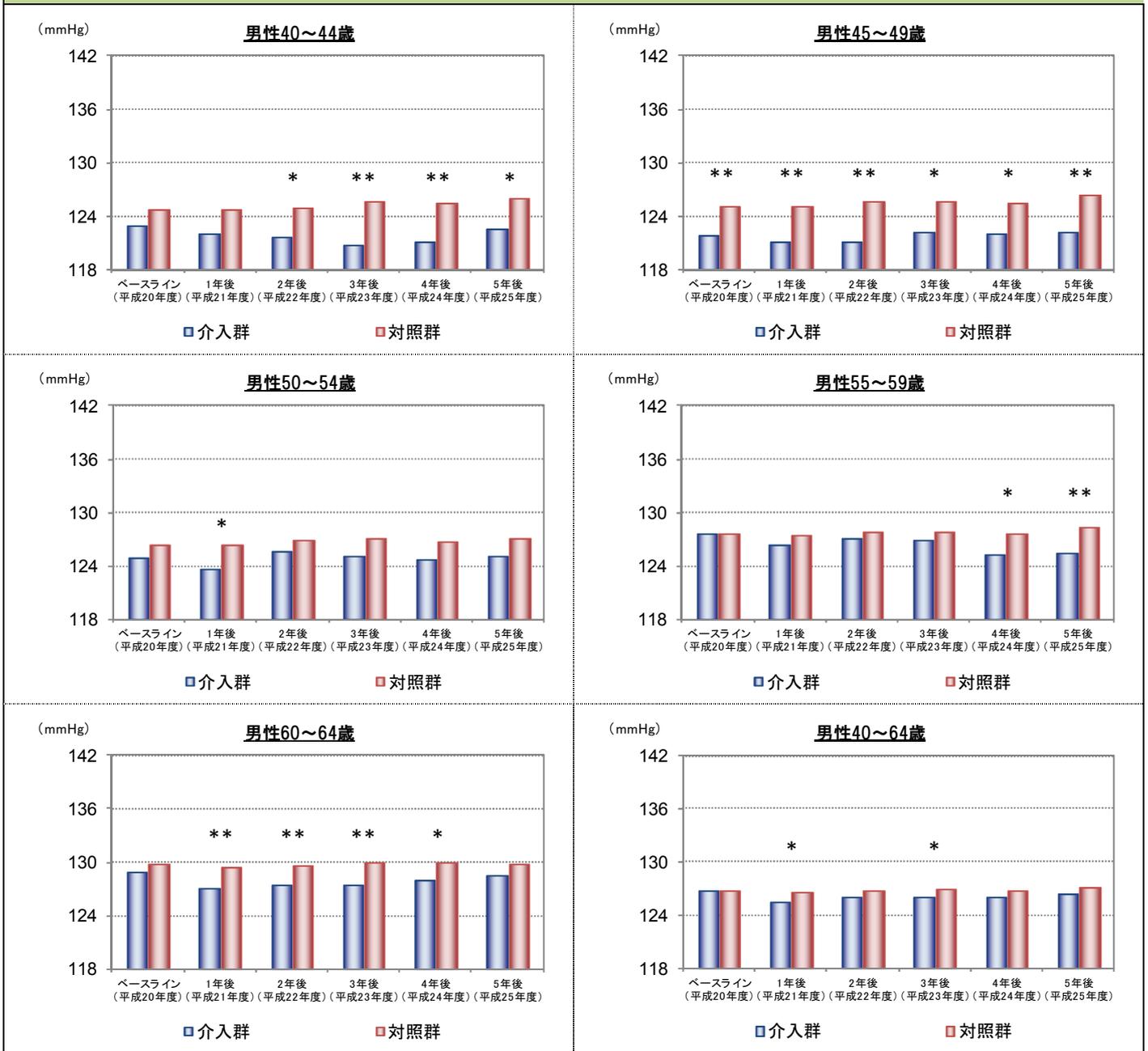
図2-IV-H 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

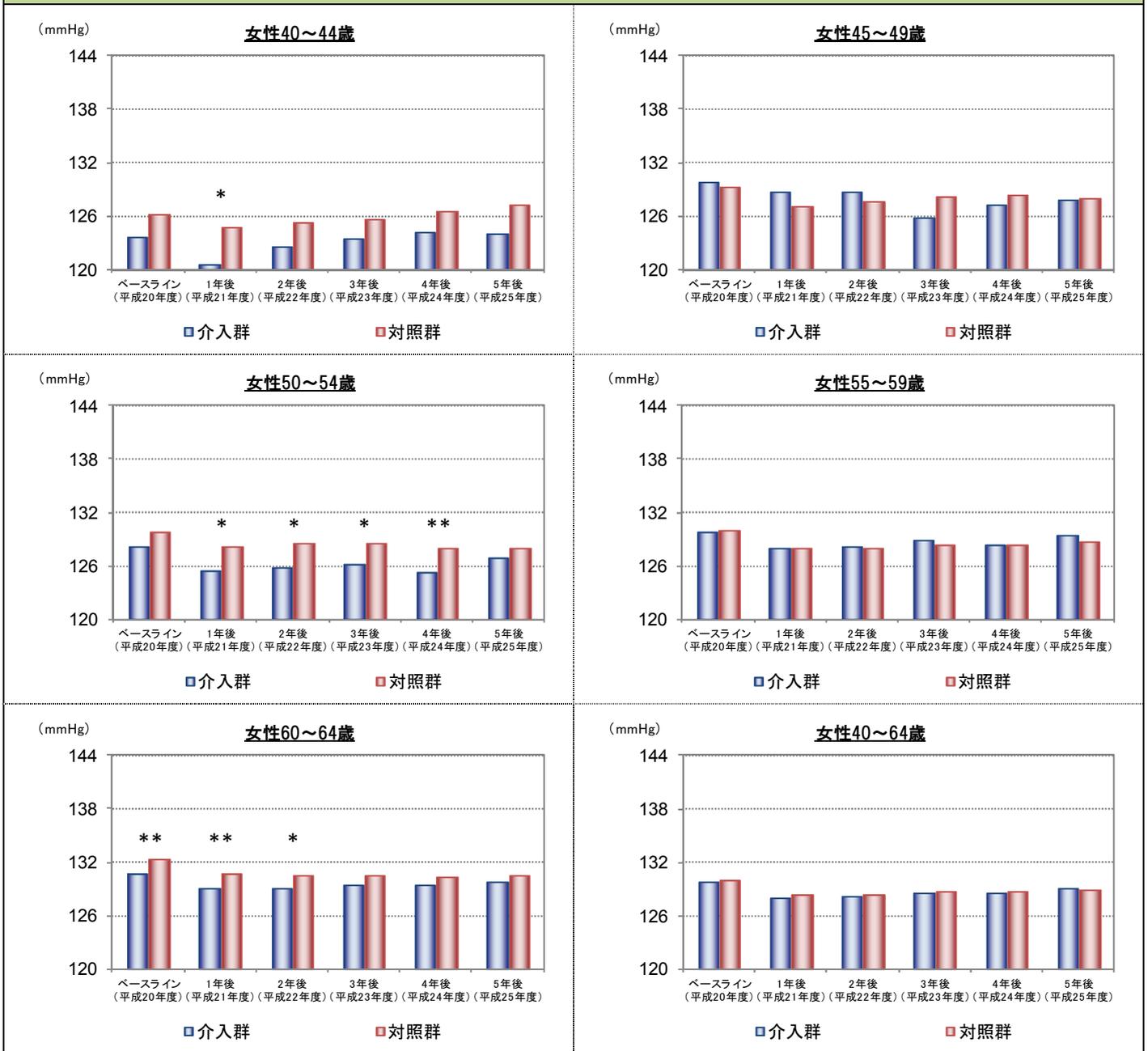
図2-V-A 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・収縮期血圧・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

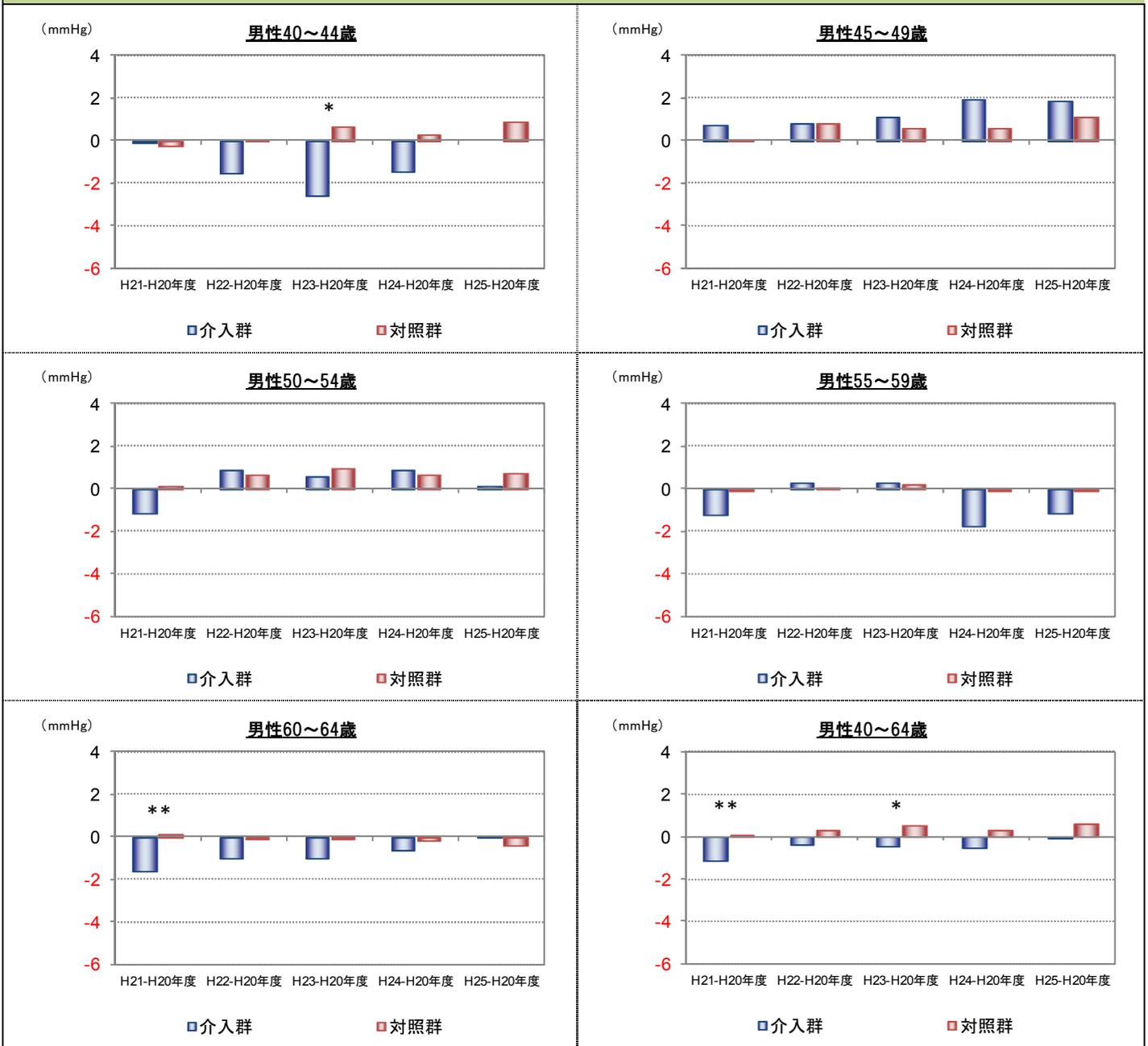
図2-V-B 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・収縮期血圧・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

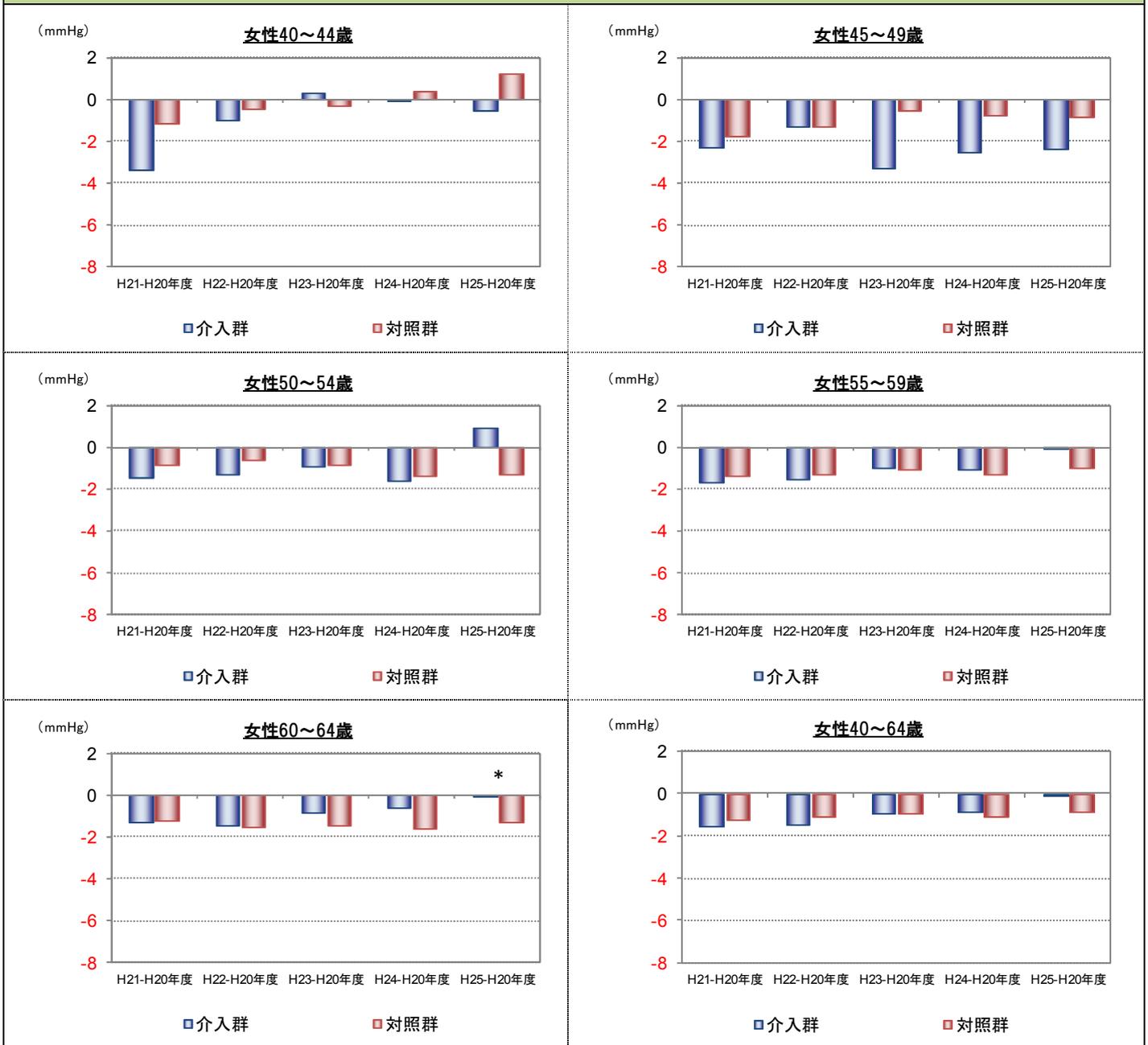
図2-V-C 平成20年度との差 H21~25年度・収縮期血圧・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

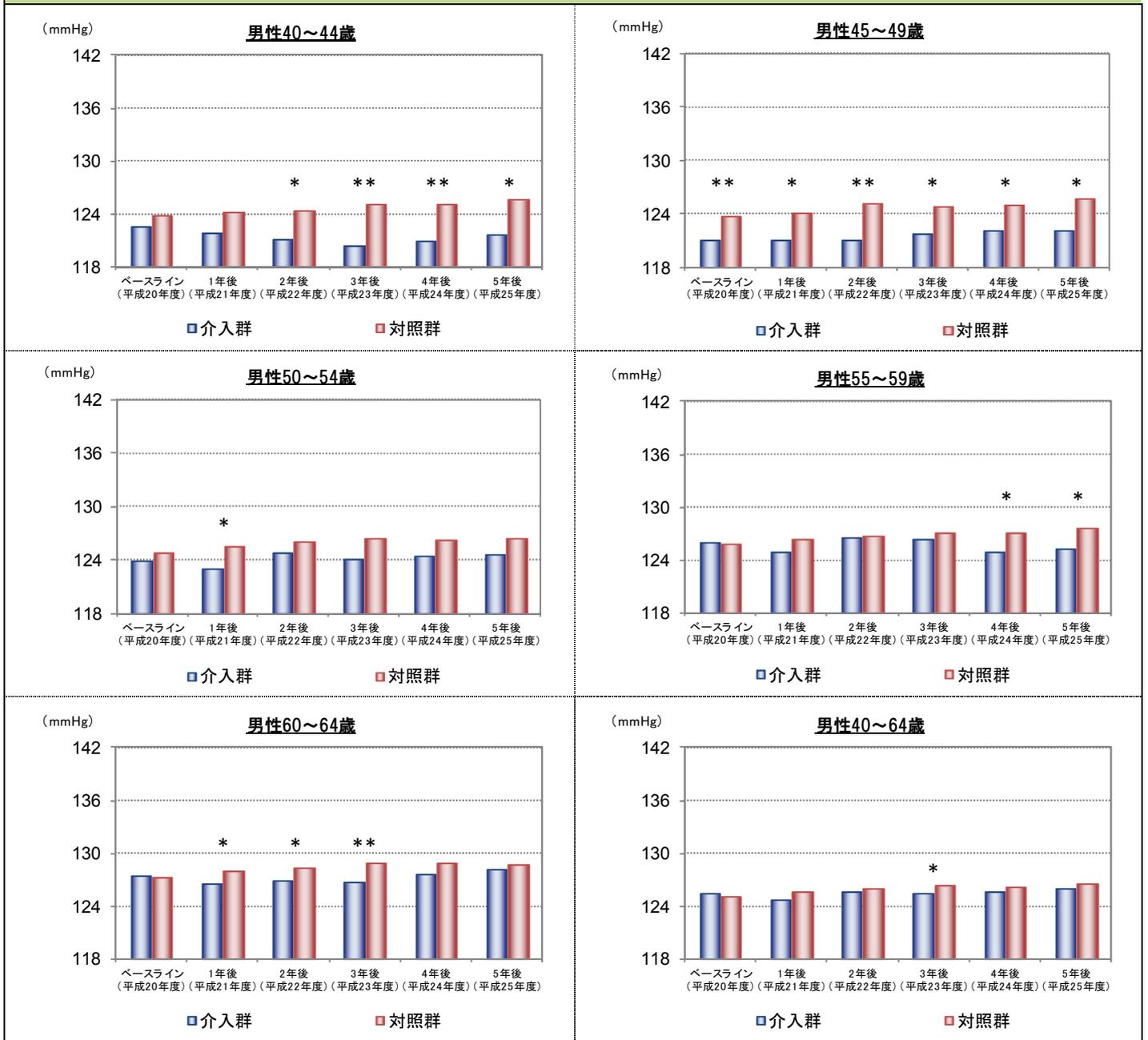
図2-V-D 平成20年度との差 H21~25年度・収縮期血圧・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

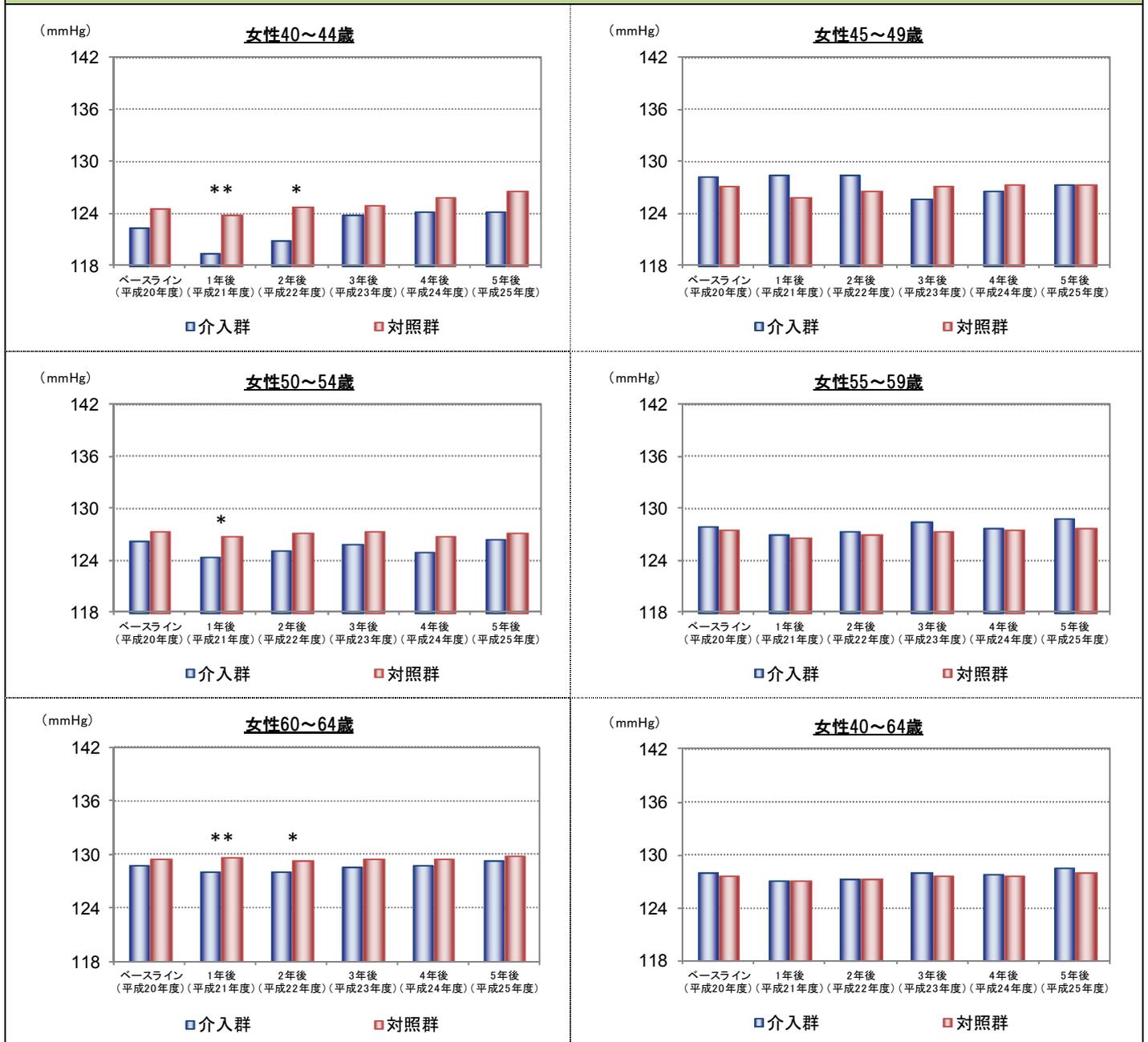
図2-V-E 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

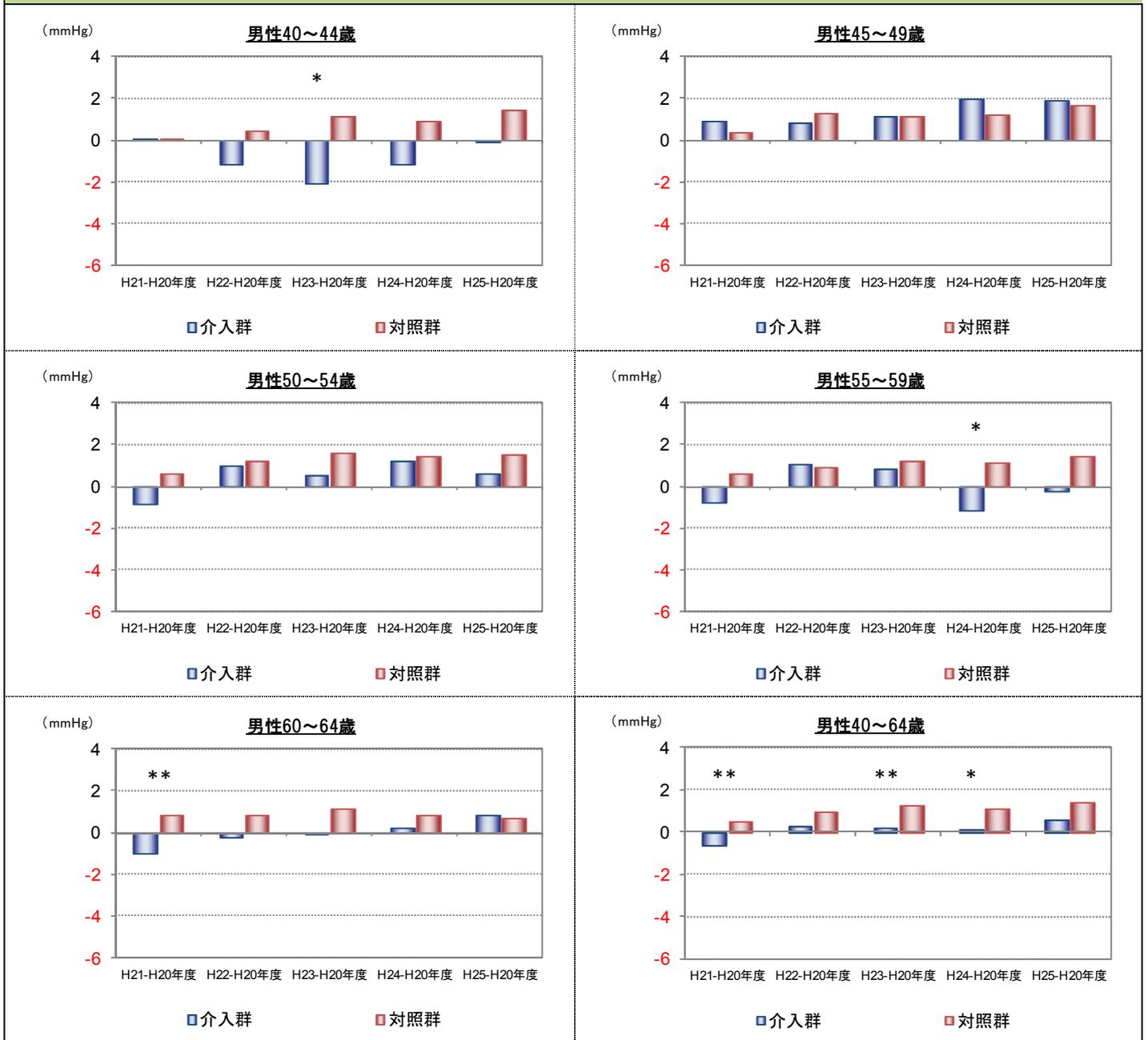
図2-V-F 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

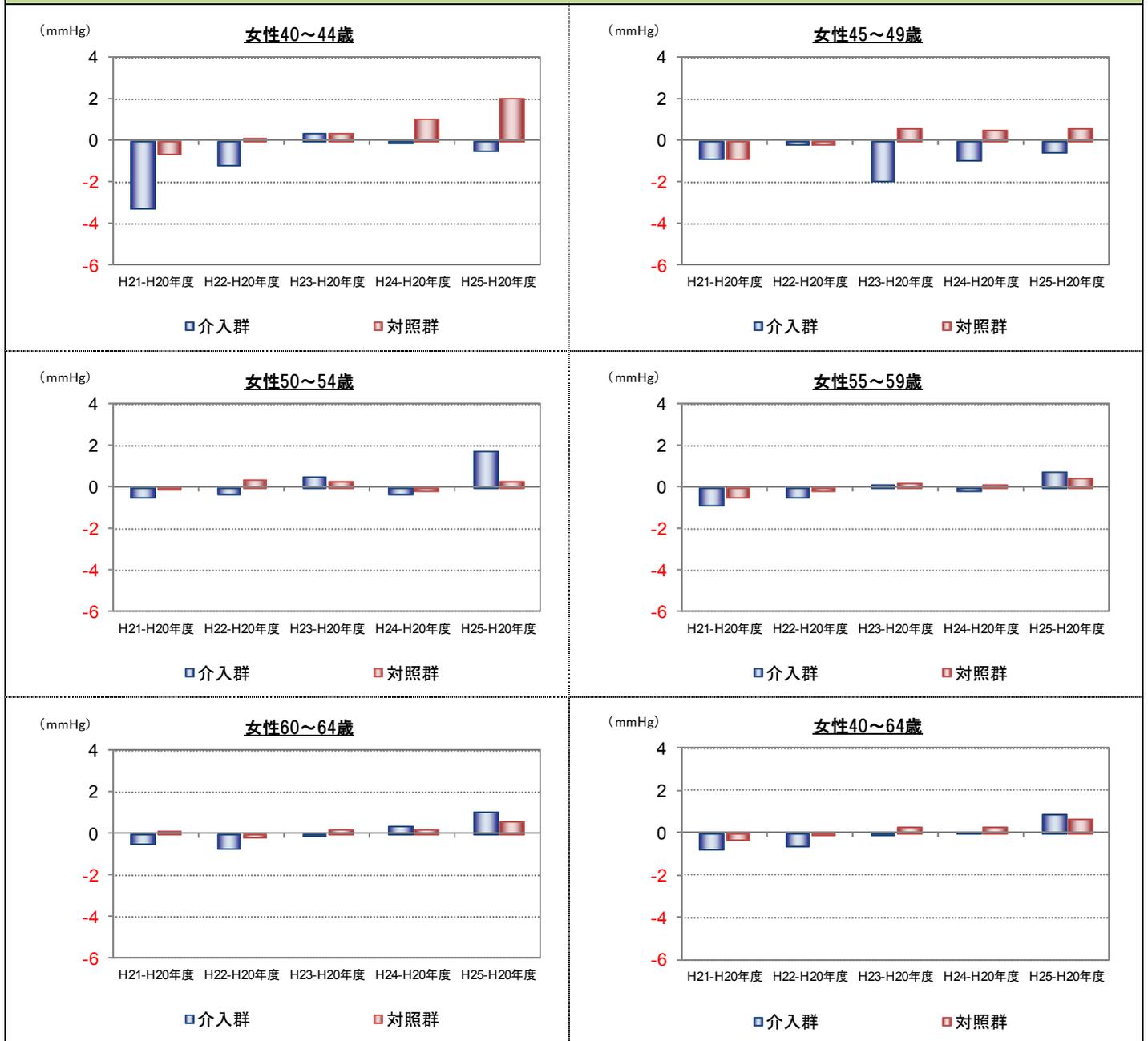
図2-V-G 平成20年度との差 H21～25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

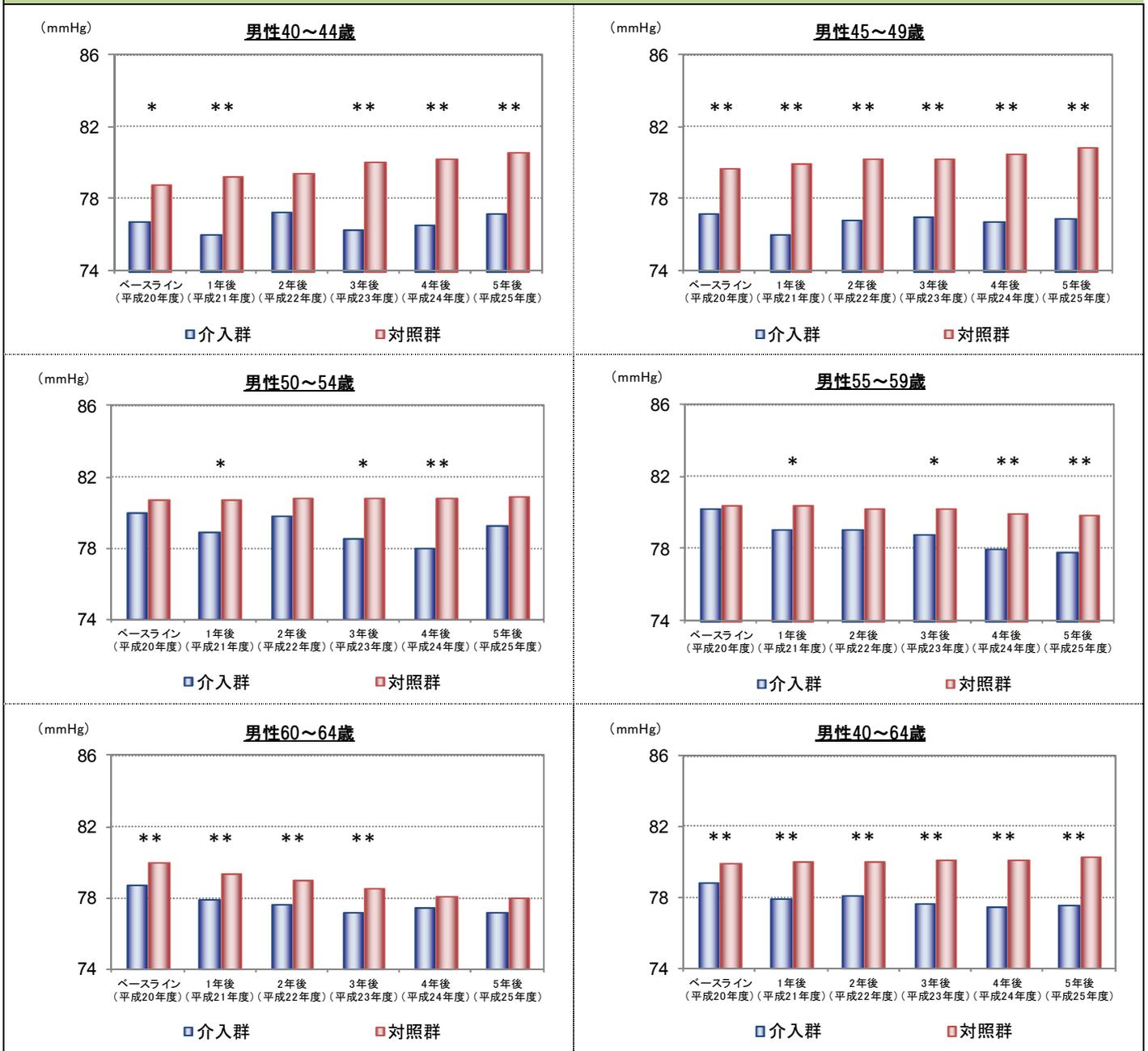
図2-V-H 平成20年度との差 H21～25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

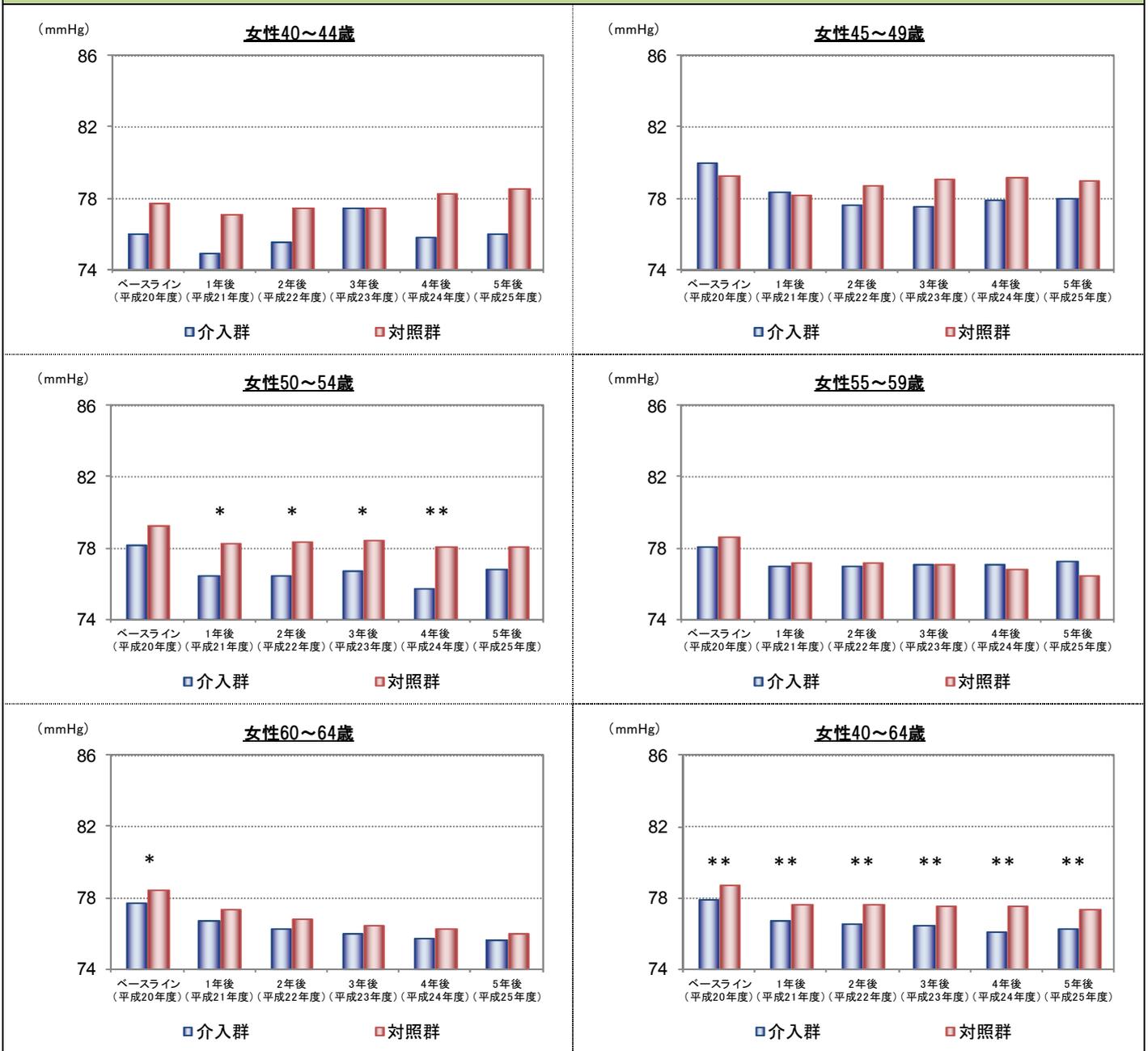
図2-VI-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・拡張期血圧・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

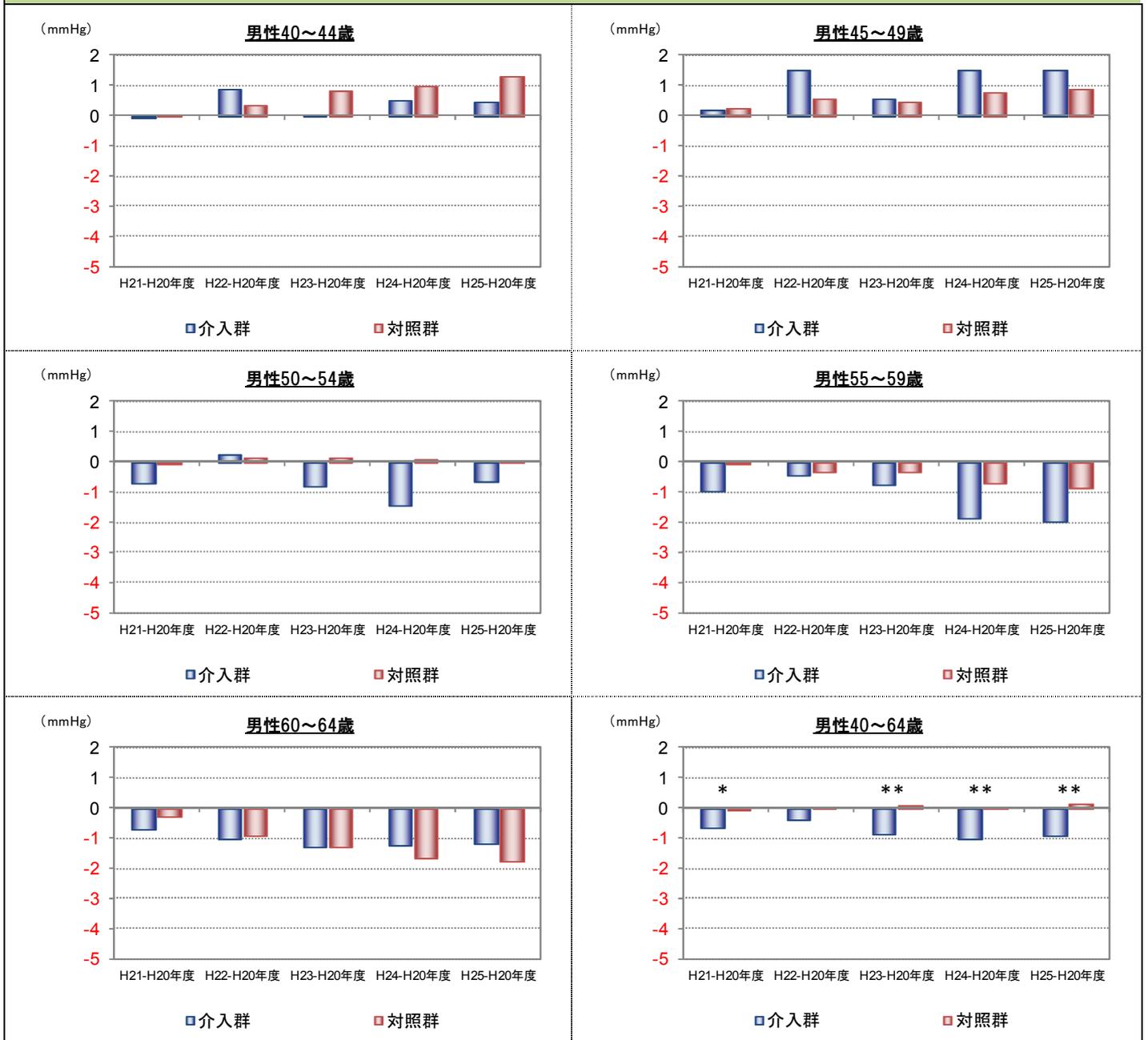
図2-VI-B 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・拡張期血圧・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

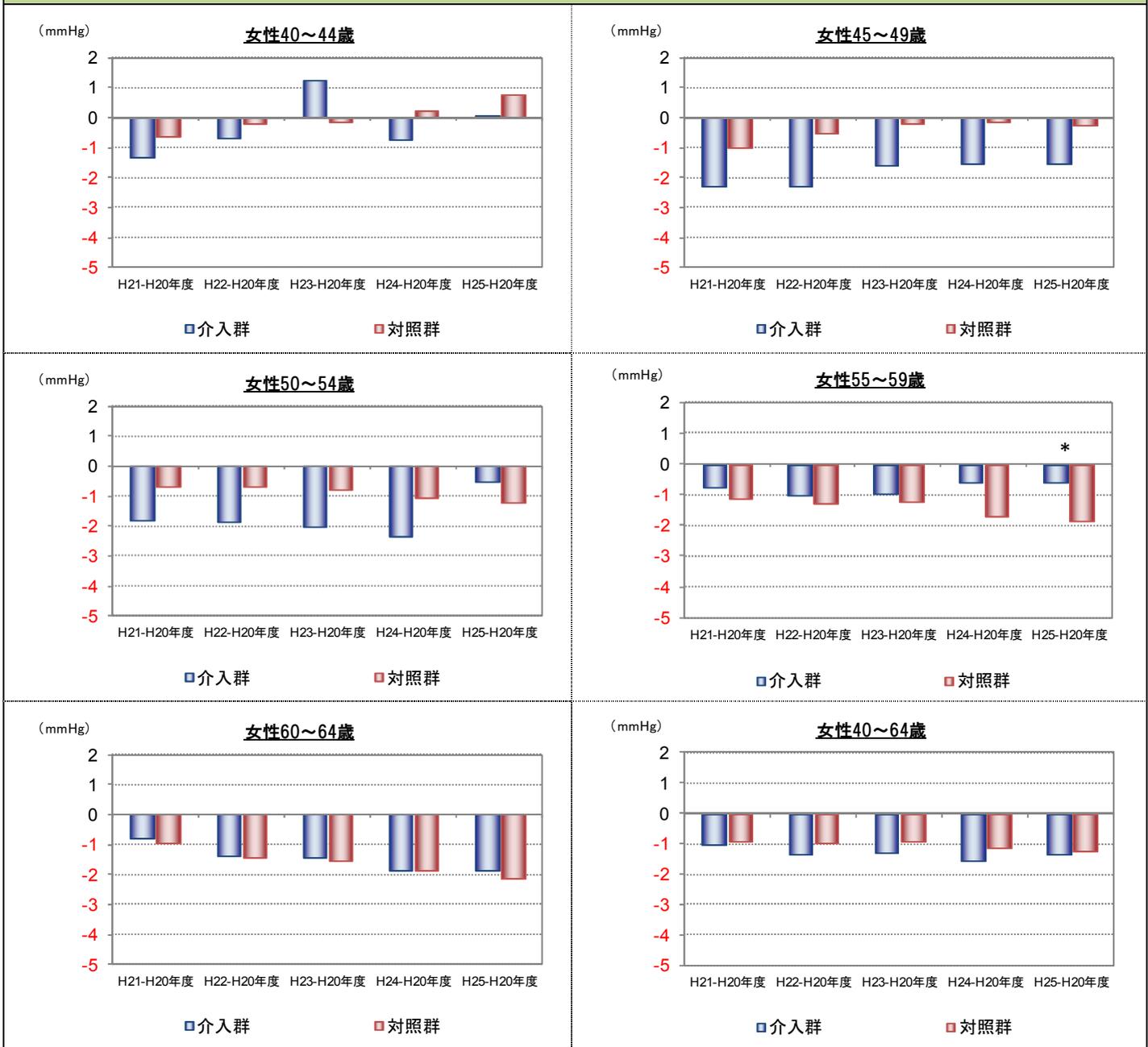
図2-VI-C 平成20年度との差 H21~25年度・拡張期血圧・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

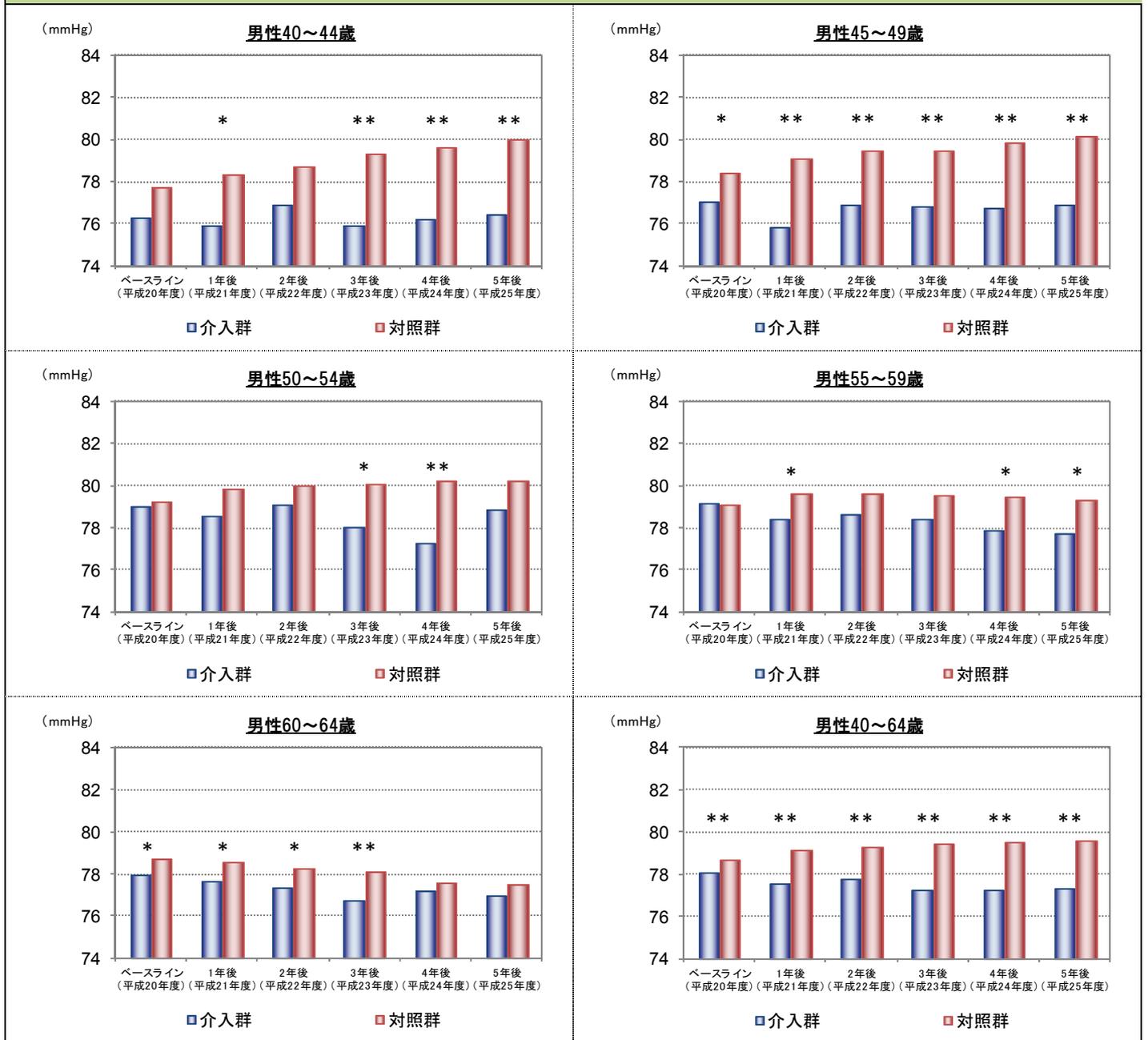
図2-VI-D 平成20年度との差 H21~25年度・拡張期血圧・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

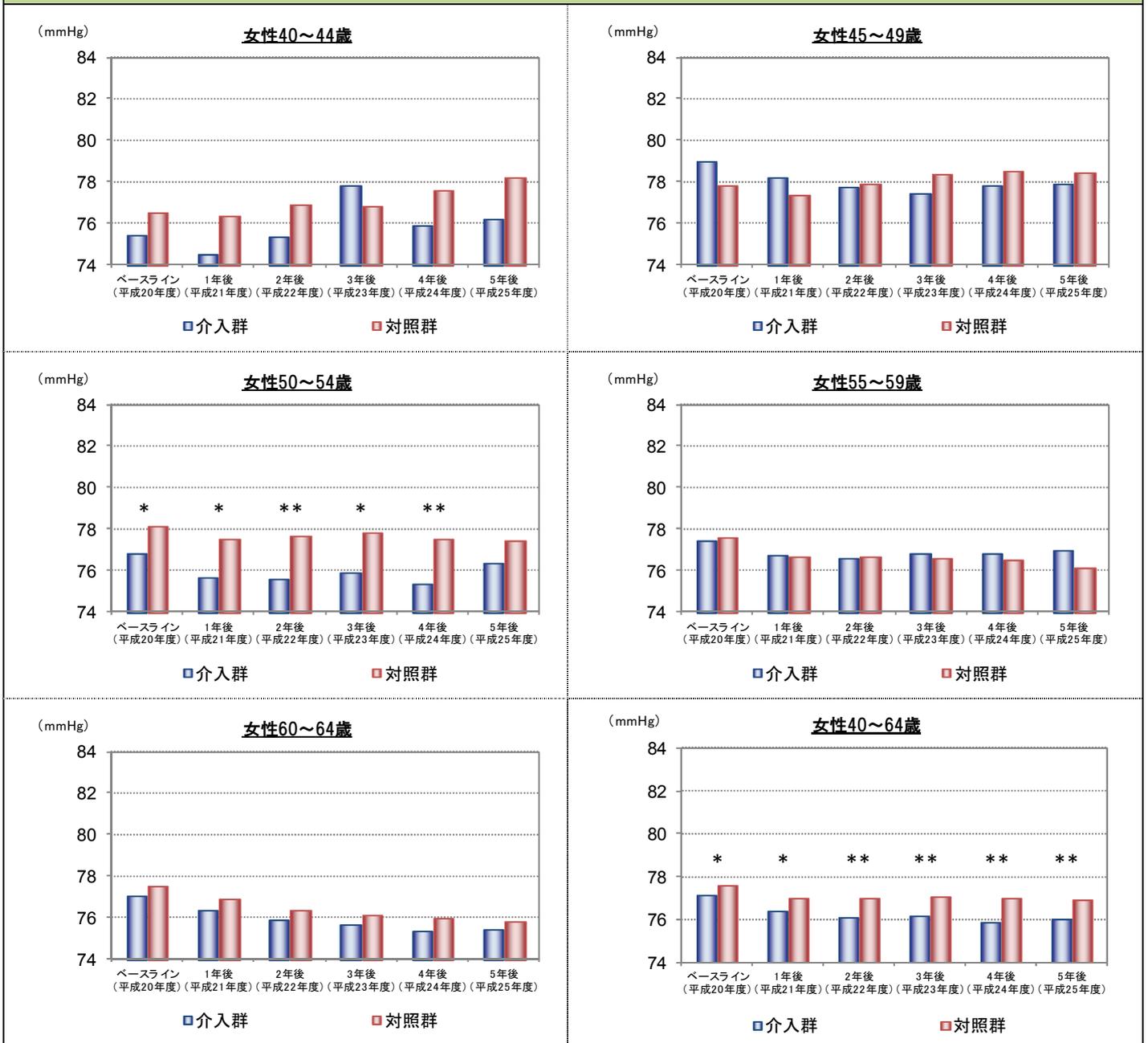
図2-VI-E 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・拡張期血圧(100mmHg未滿)・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

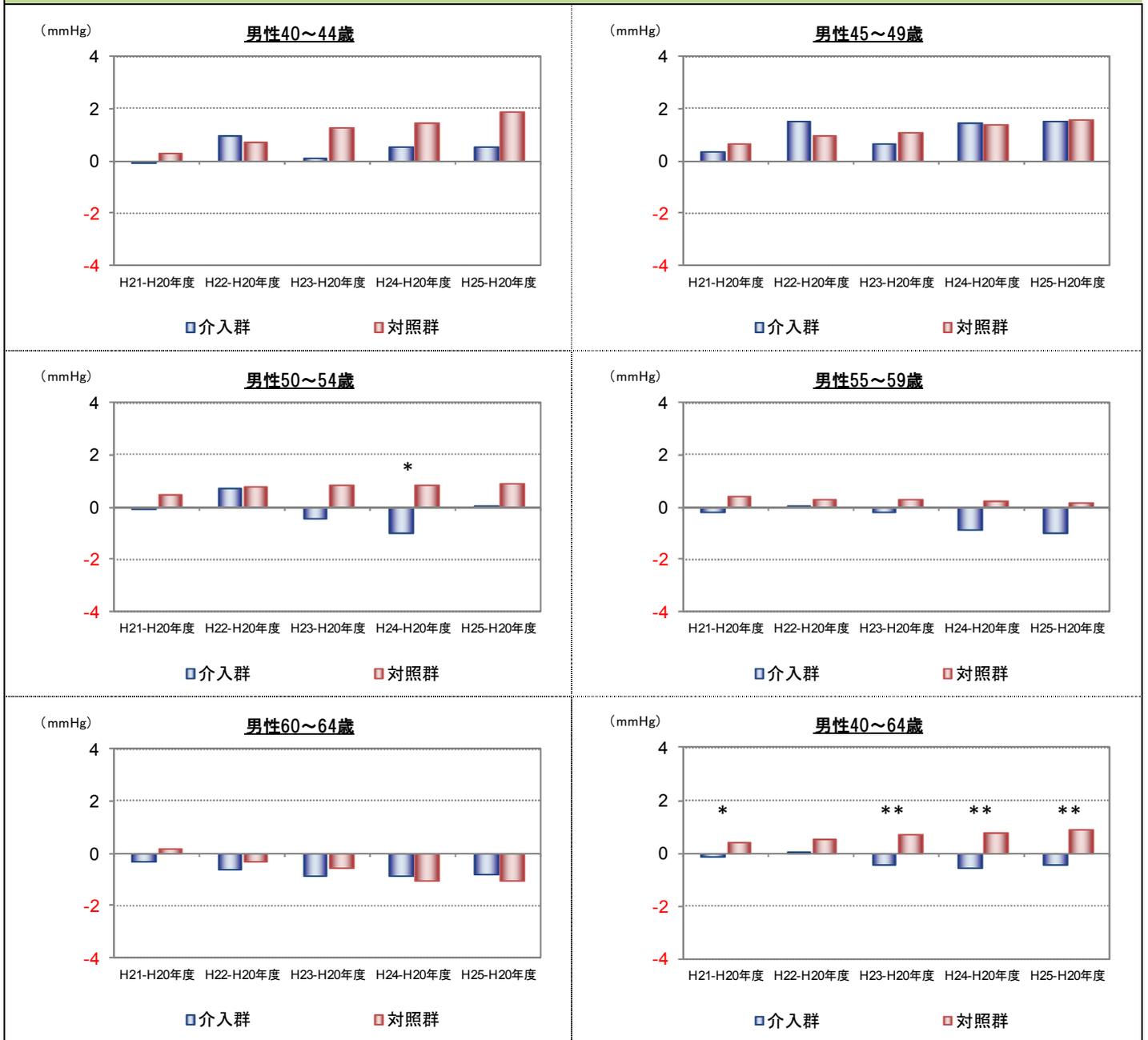
図2-VI-F 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

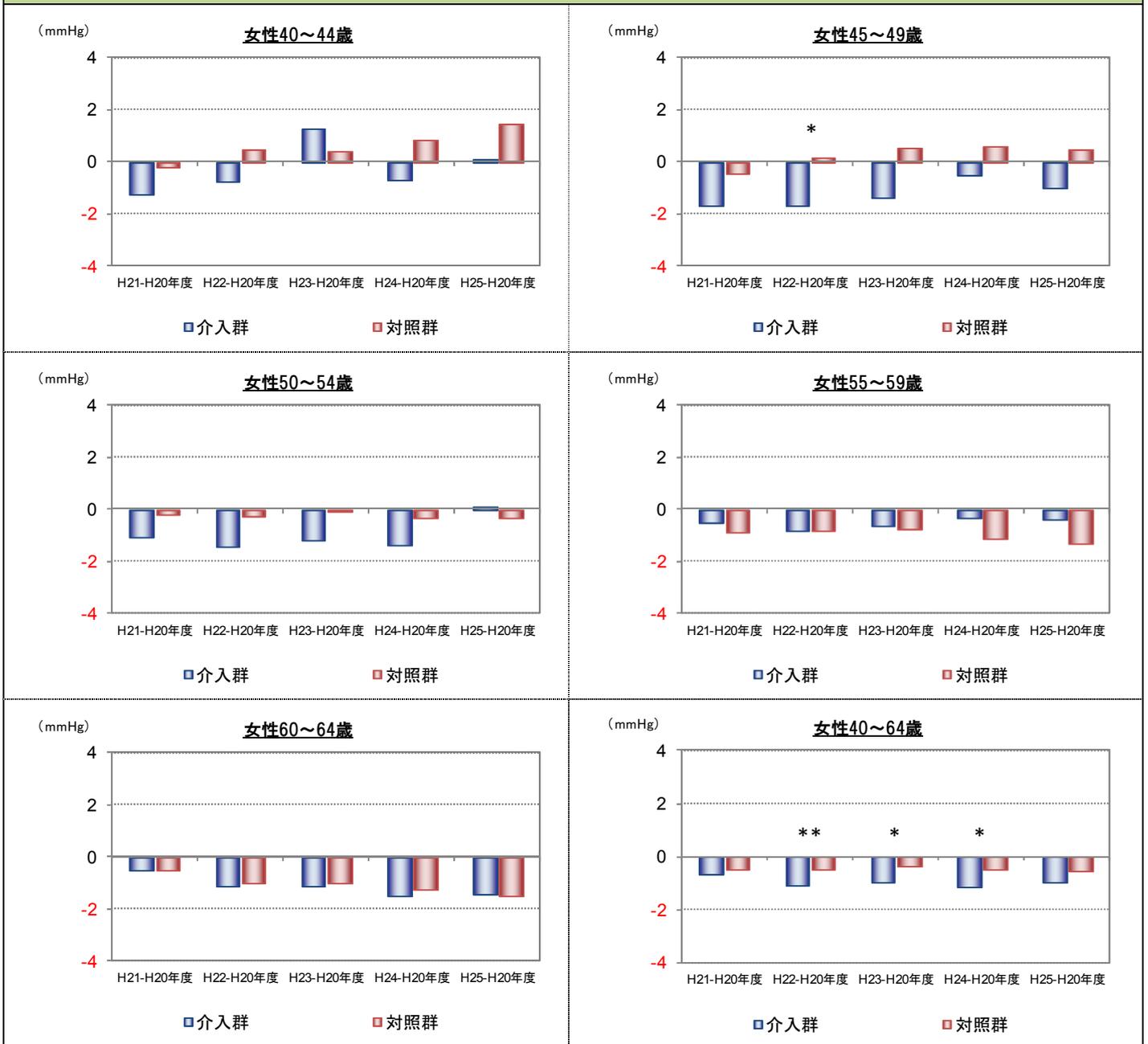
図2-VI-G 平成20年度との差 H21～25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

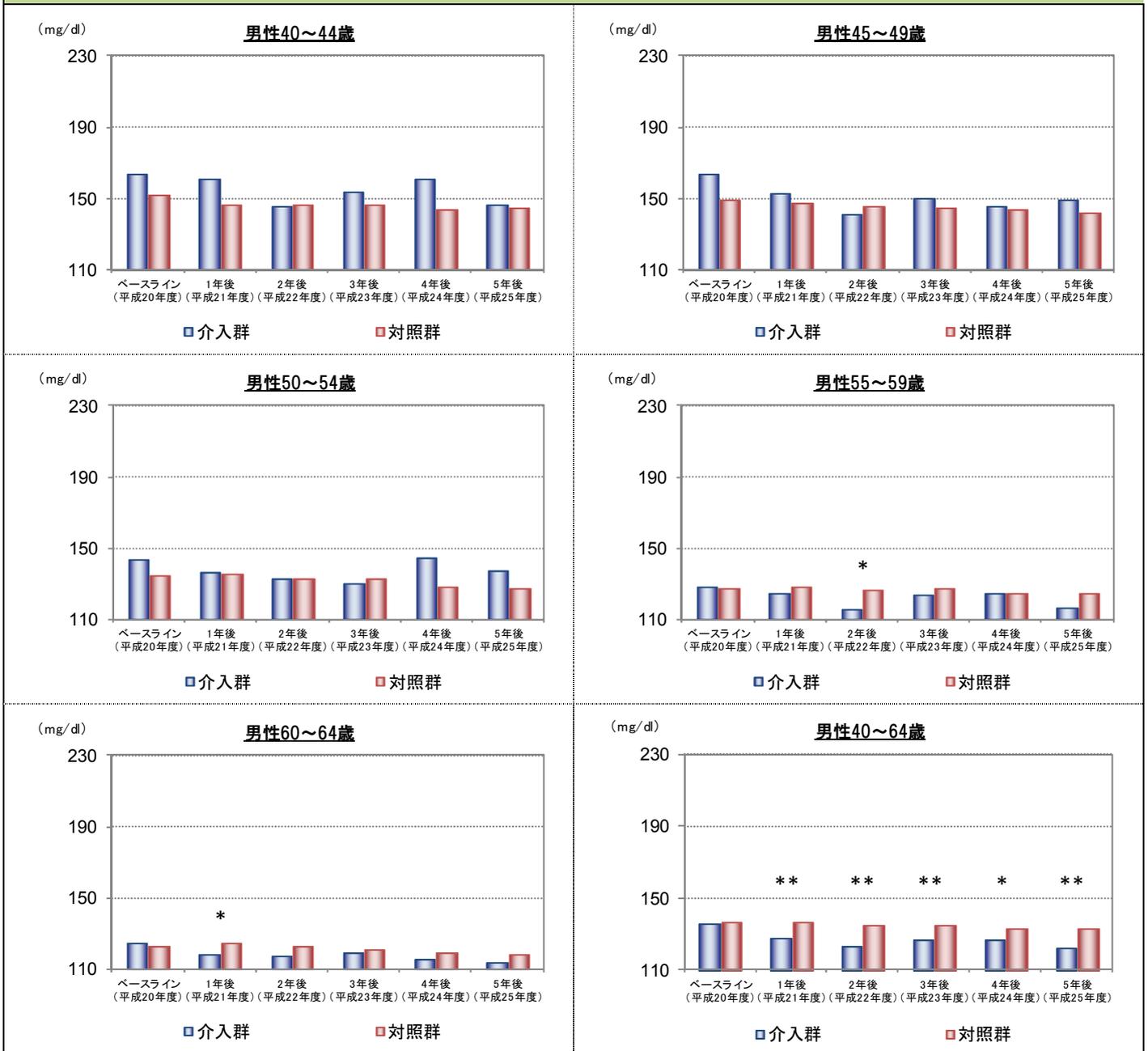
図2-VI-H 平成20年度との差 H21～25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

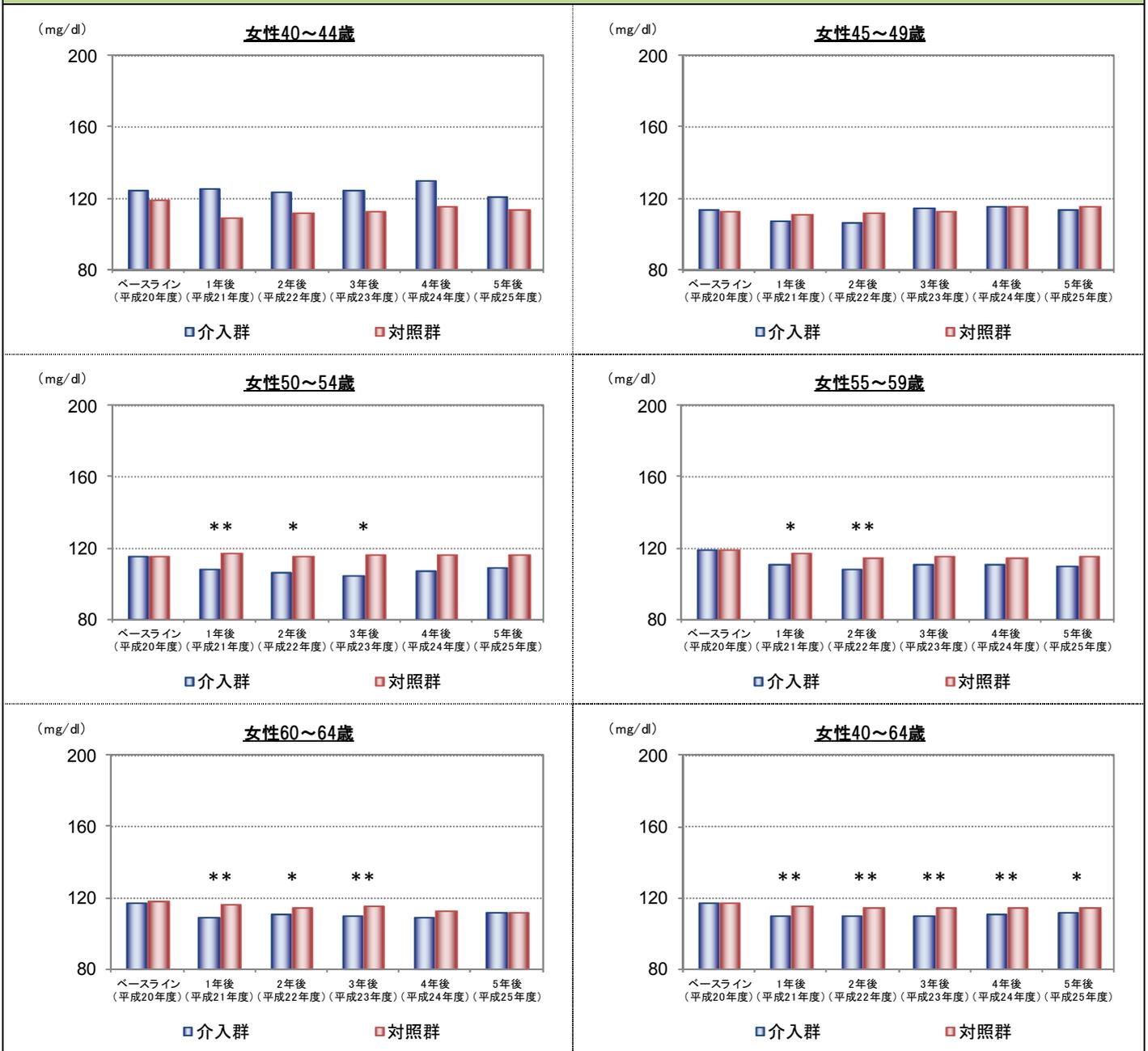
図2-VII-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・中性脂肪・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

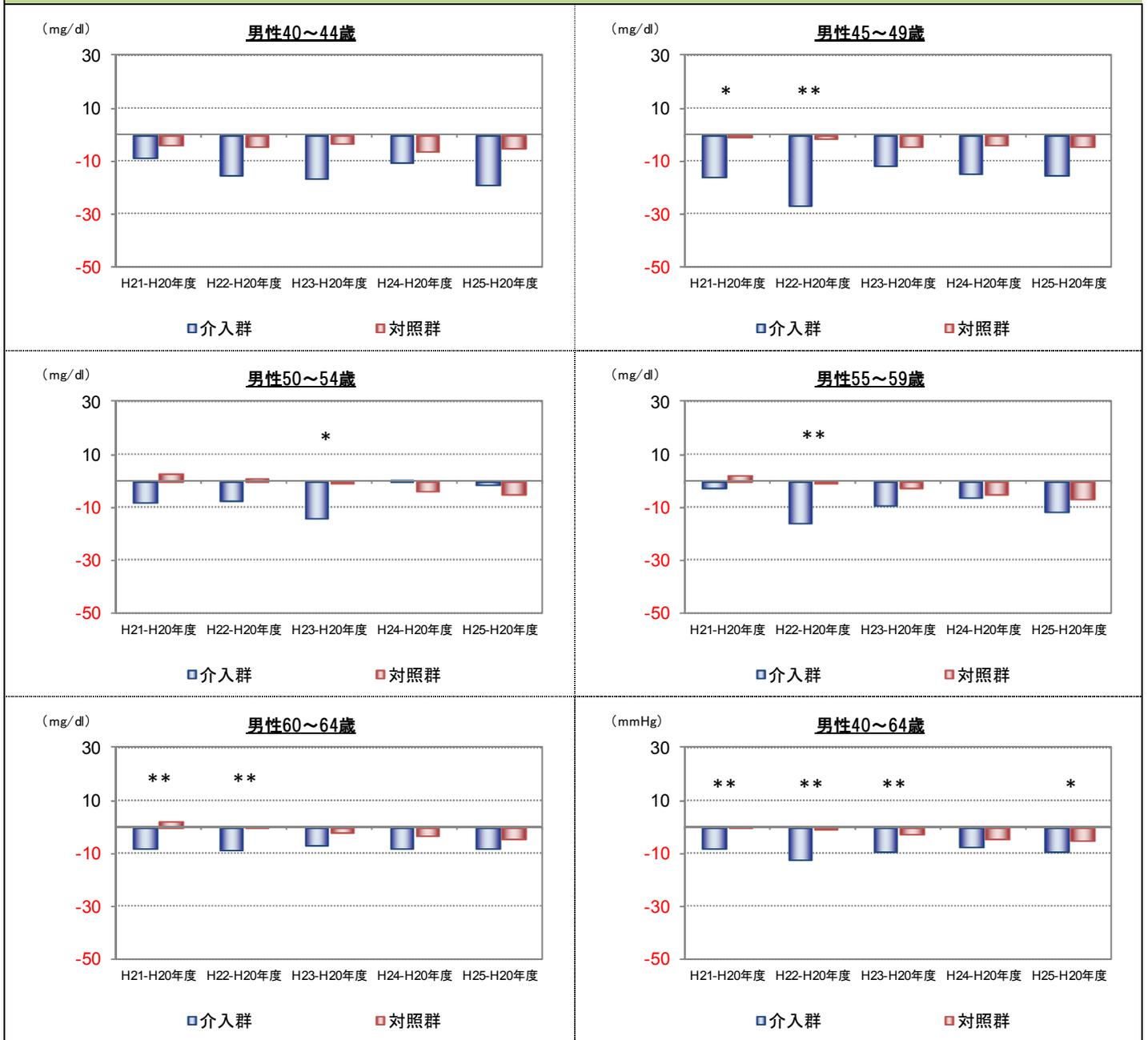
図2-VII-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・中性脂肪・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

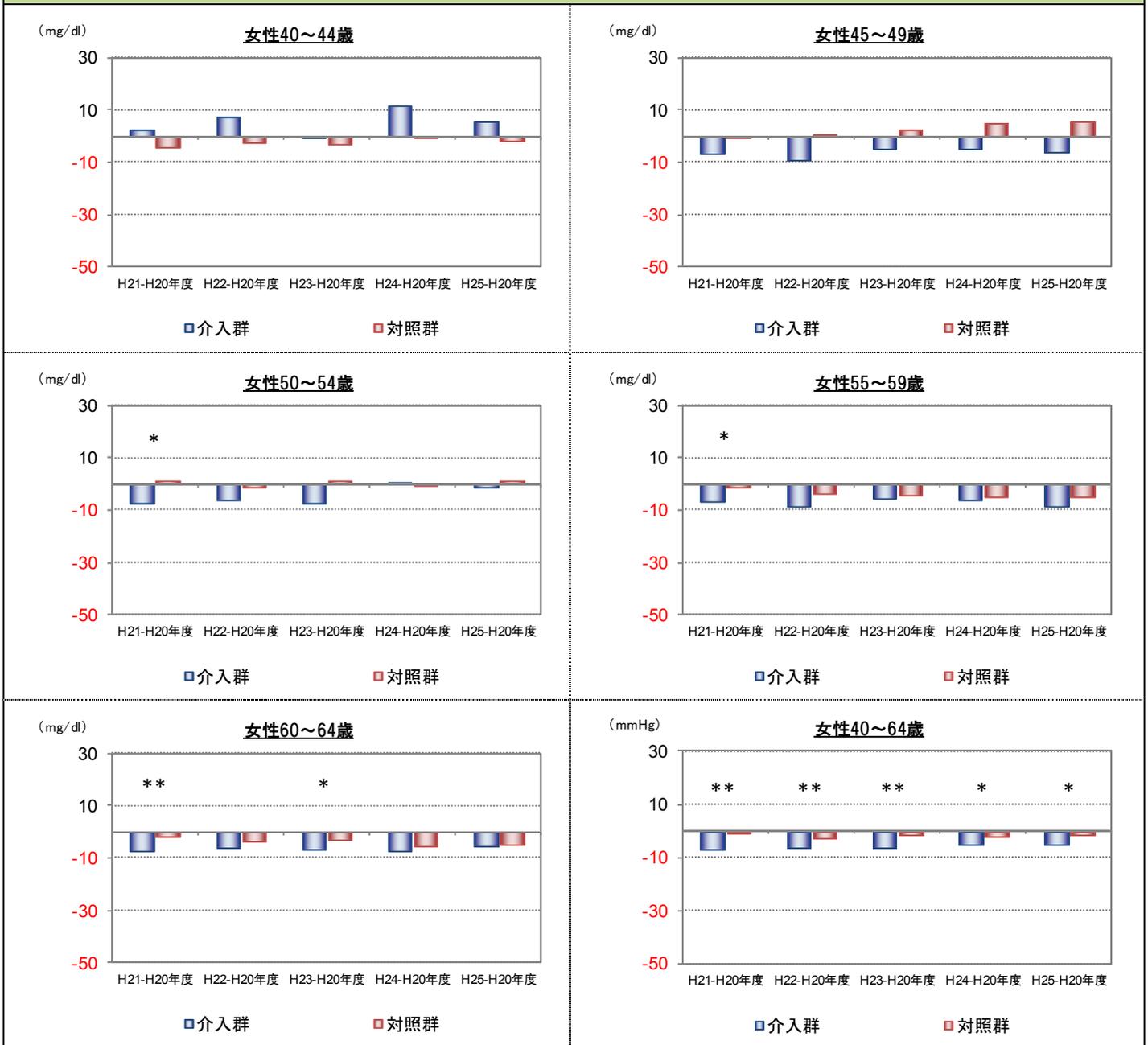
図2-VII-C 平成20年度との差 H21~25年度・中性脂肪・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

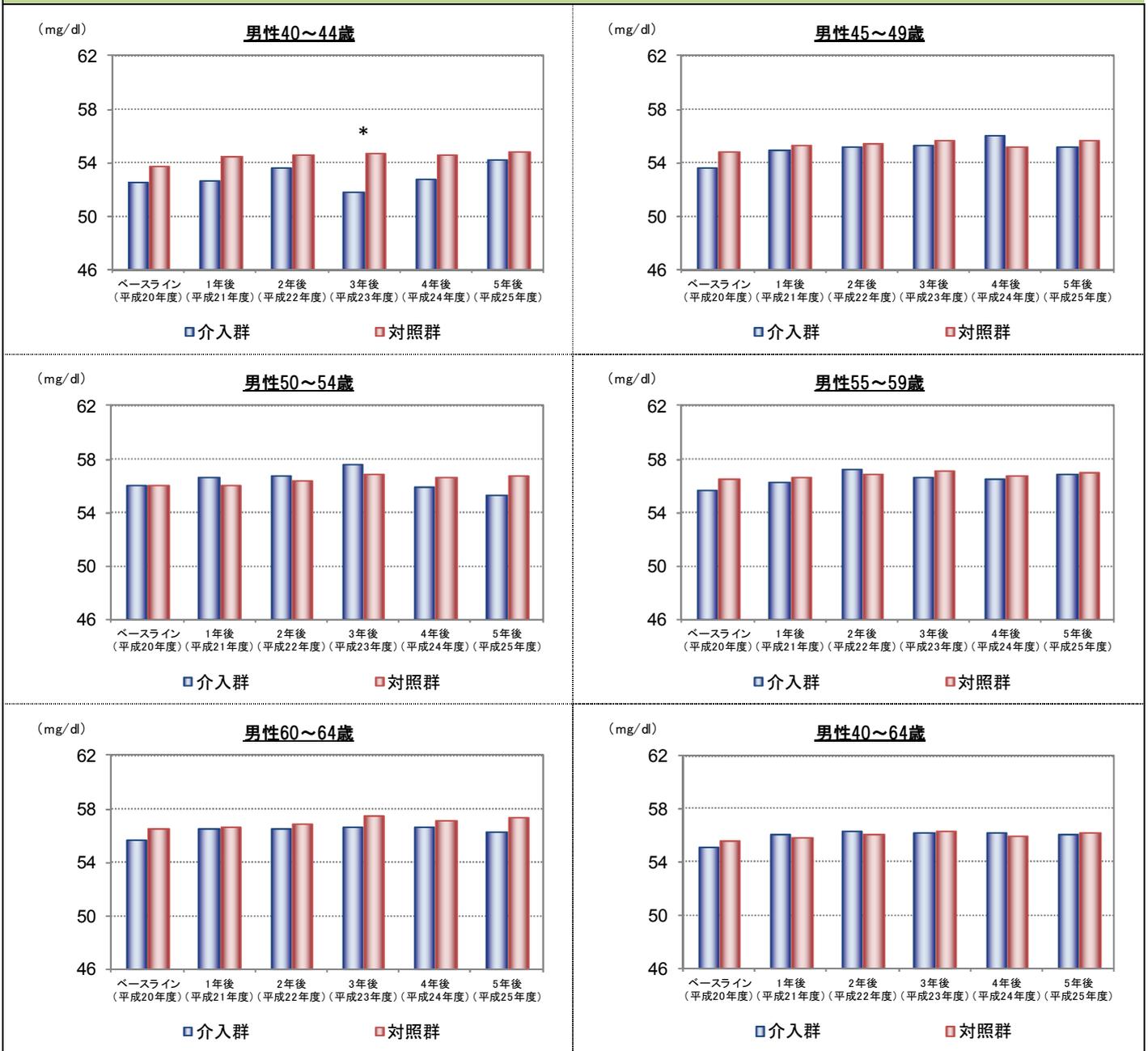
図2-VII-D 平成20年度との差 H21~25年度・中性脂肪・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

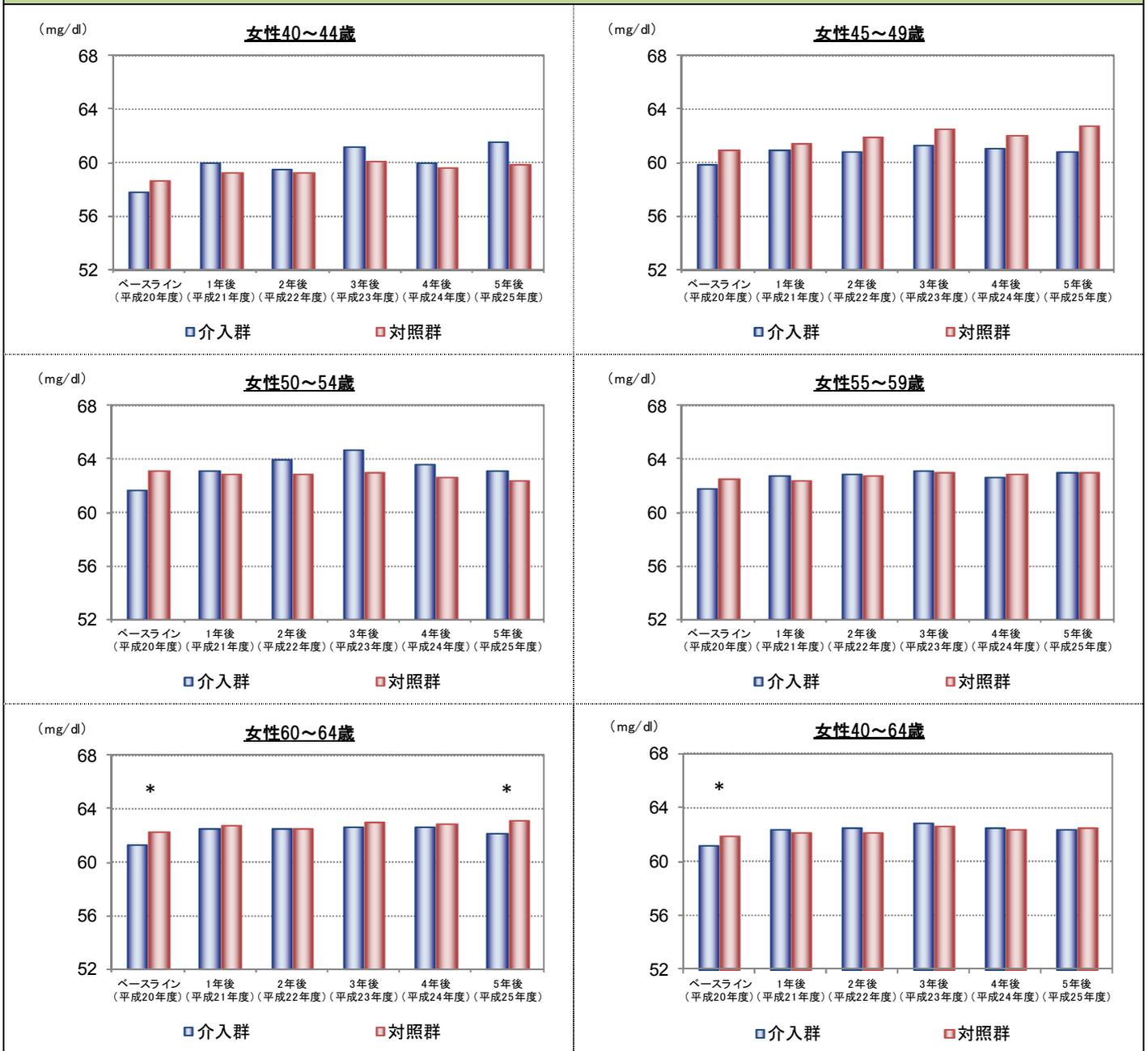
図2-Ⅷ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HDLコレステロール・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

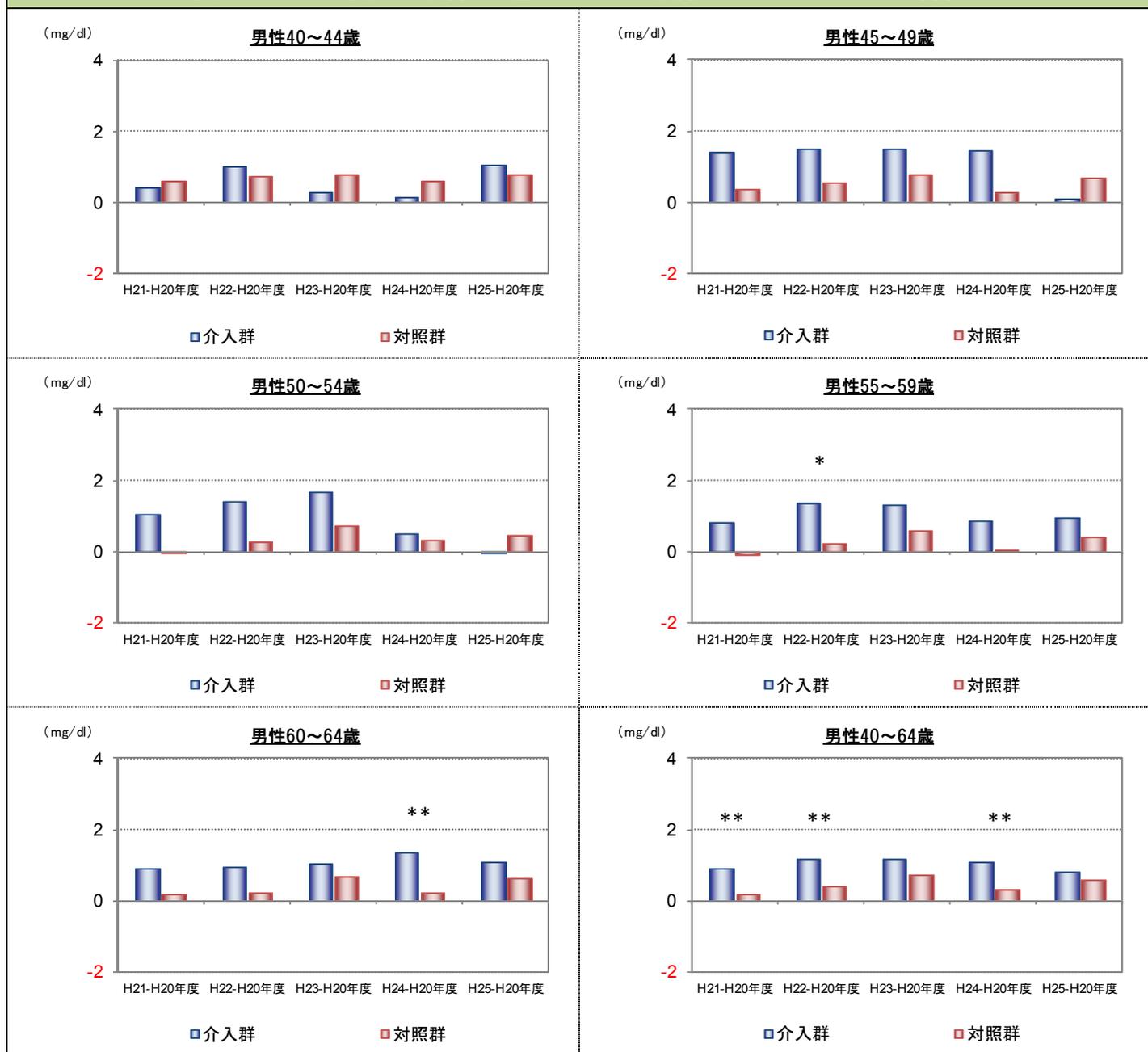
図2-Ⅷ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HDLコレステロール・女性



* p<0.05 * * p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

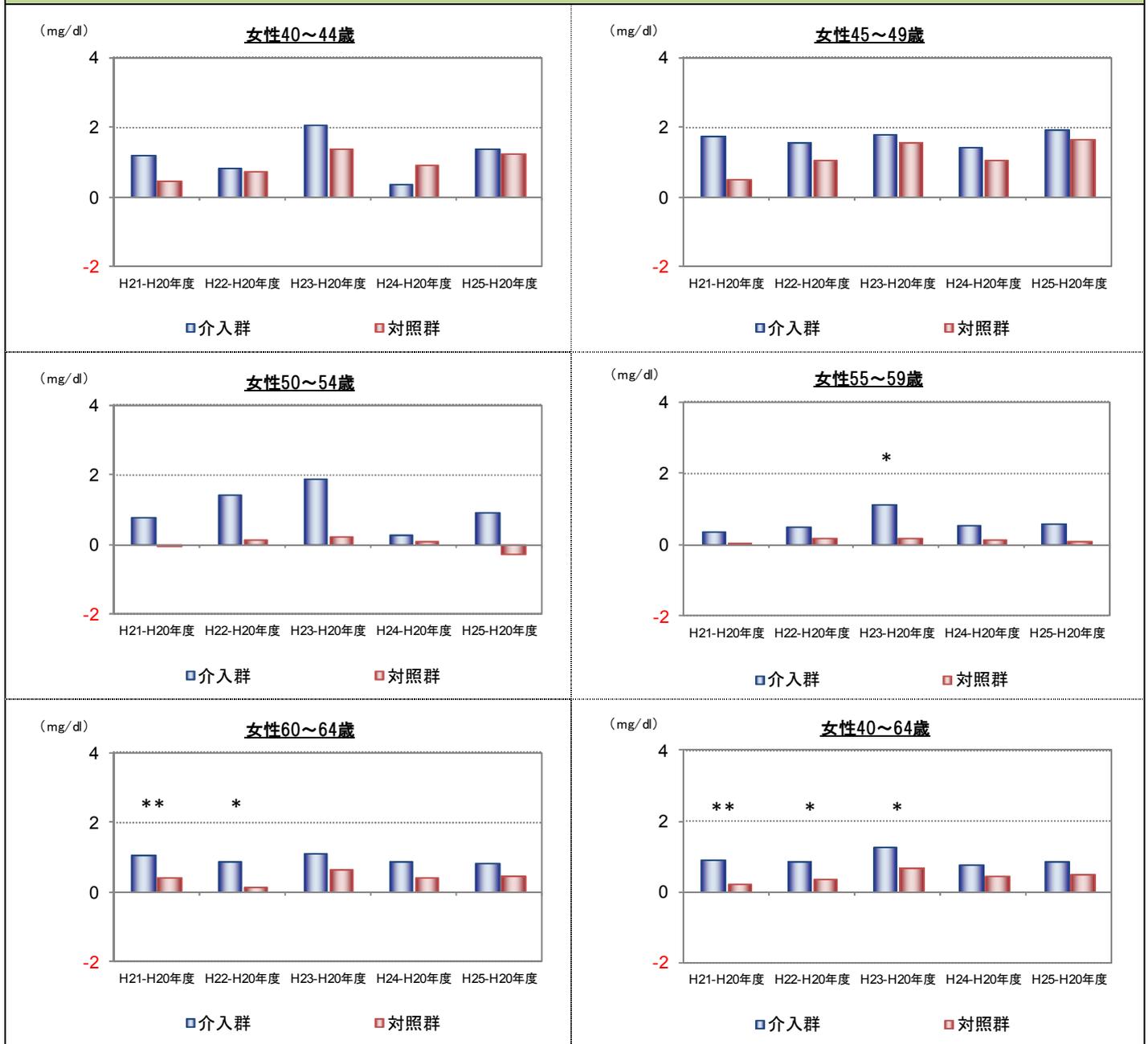
図2-Ⅷ-C 平成20年度との差 H21~25年度・HDLコレステロール・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

図2-Ⅷ-D 平成20年度との差 H21～25年度・HDLコレステロール・女性

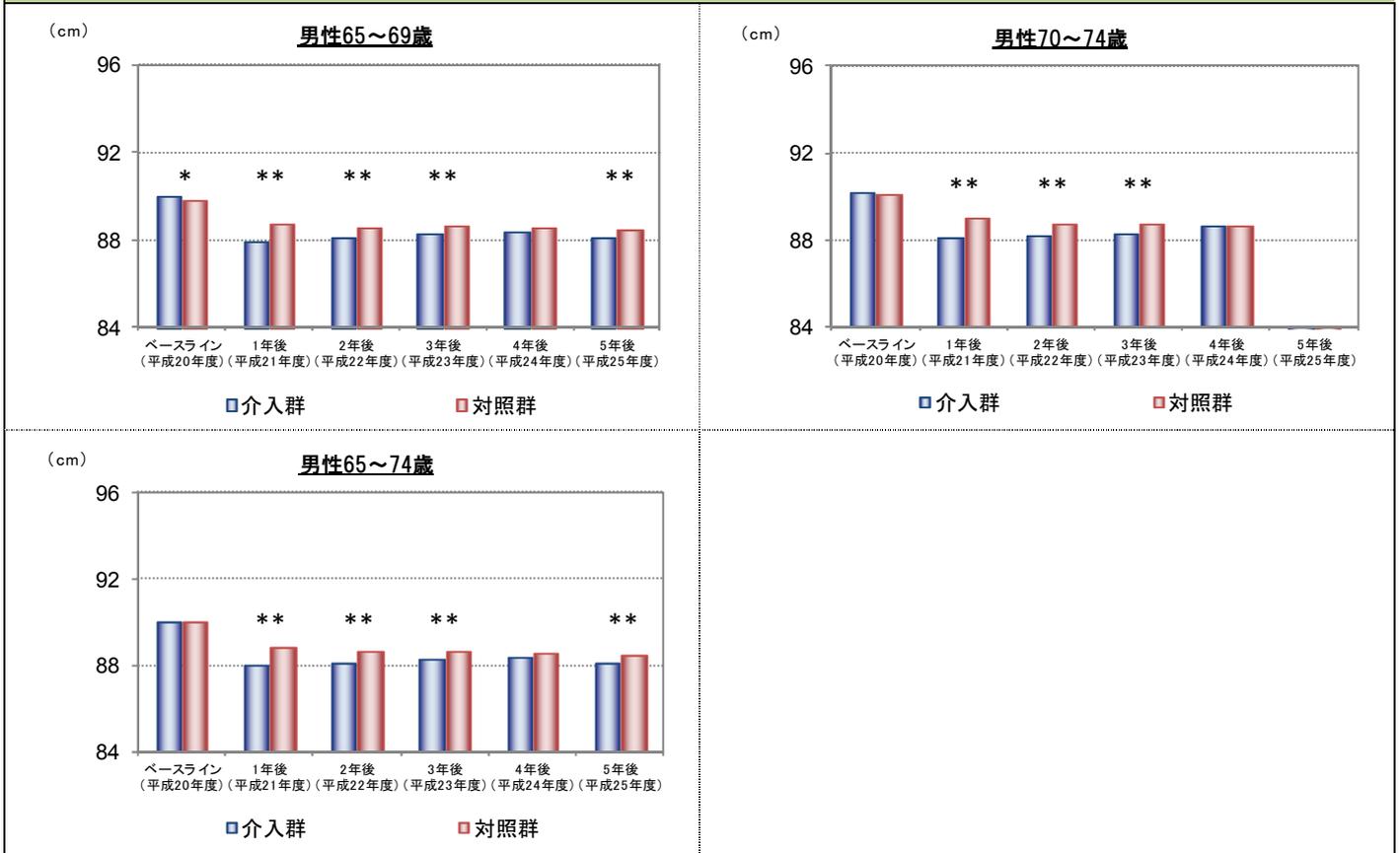


* p < 0.05 ** p < 0.01

③動機付け支援（65歳から74歳）

図3 特定保健指導後の検査値の経年分析
【動機づけ支援（65歳から74歳）】

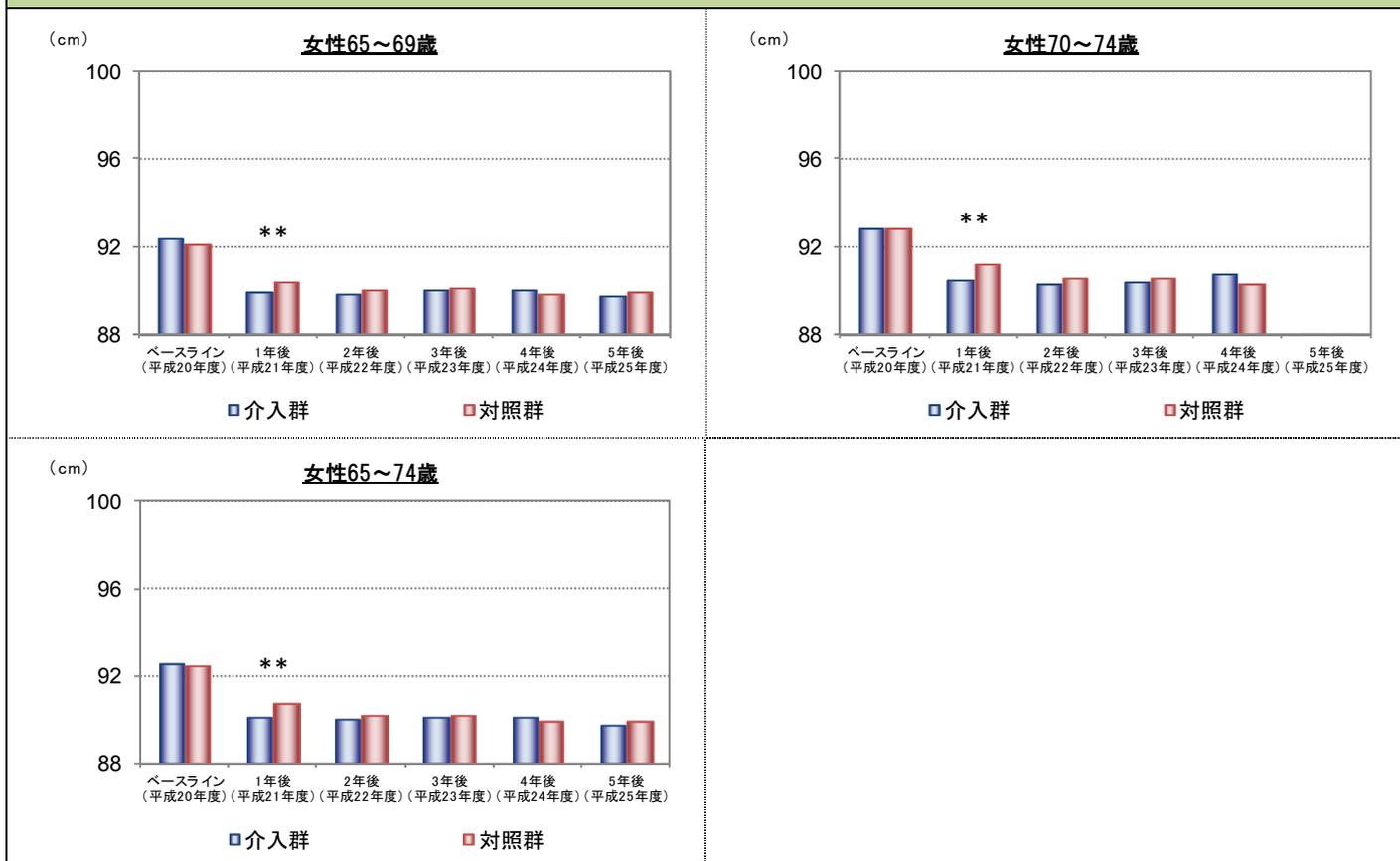
図3-I-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・腹囲・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

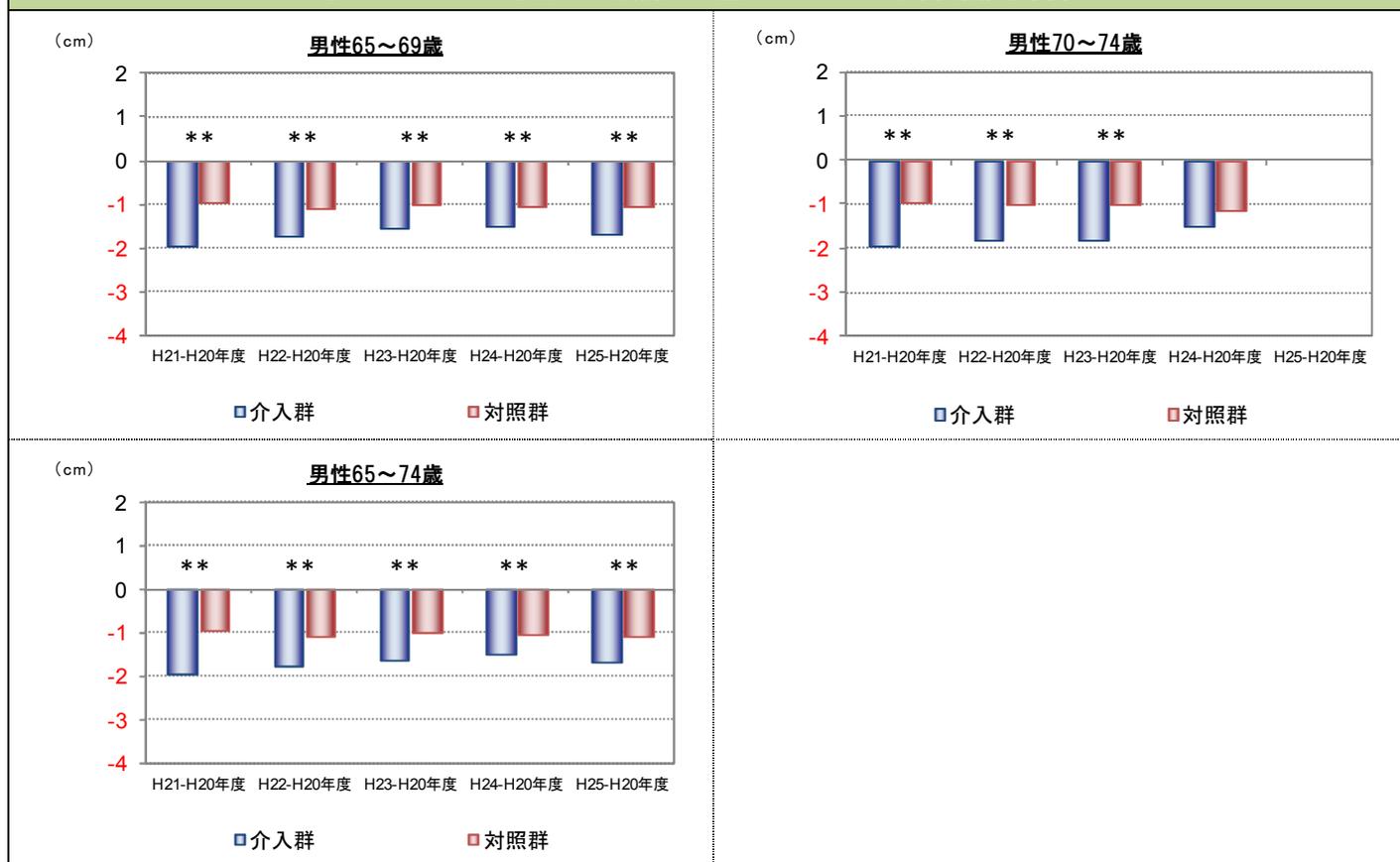
図3-I-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・腹囲・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

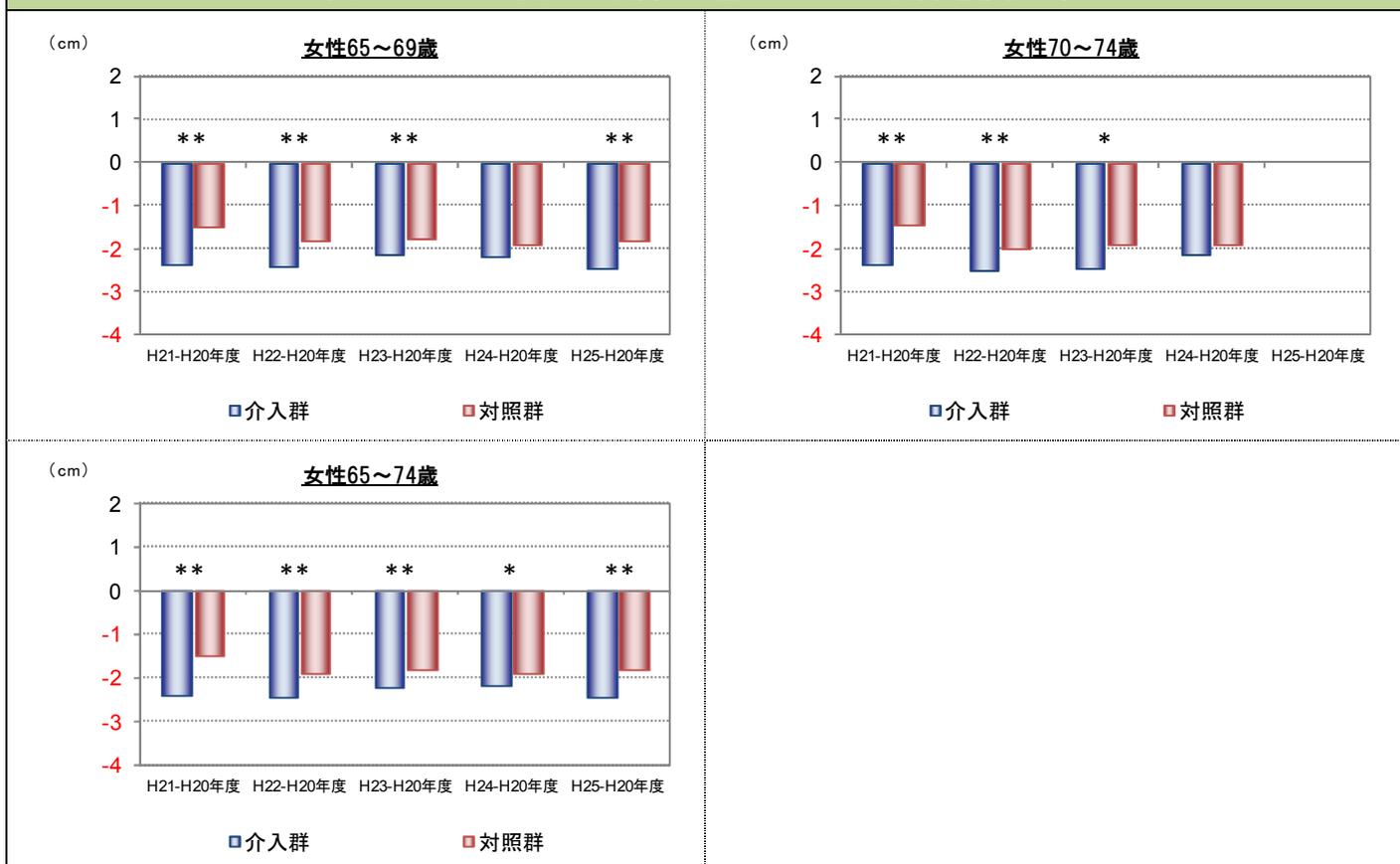
図3-I-C 平成20年度との差 H21~25年度・腹囲・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

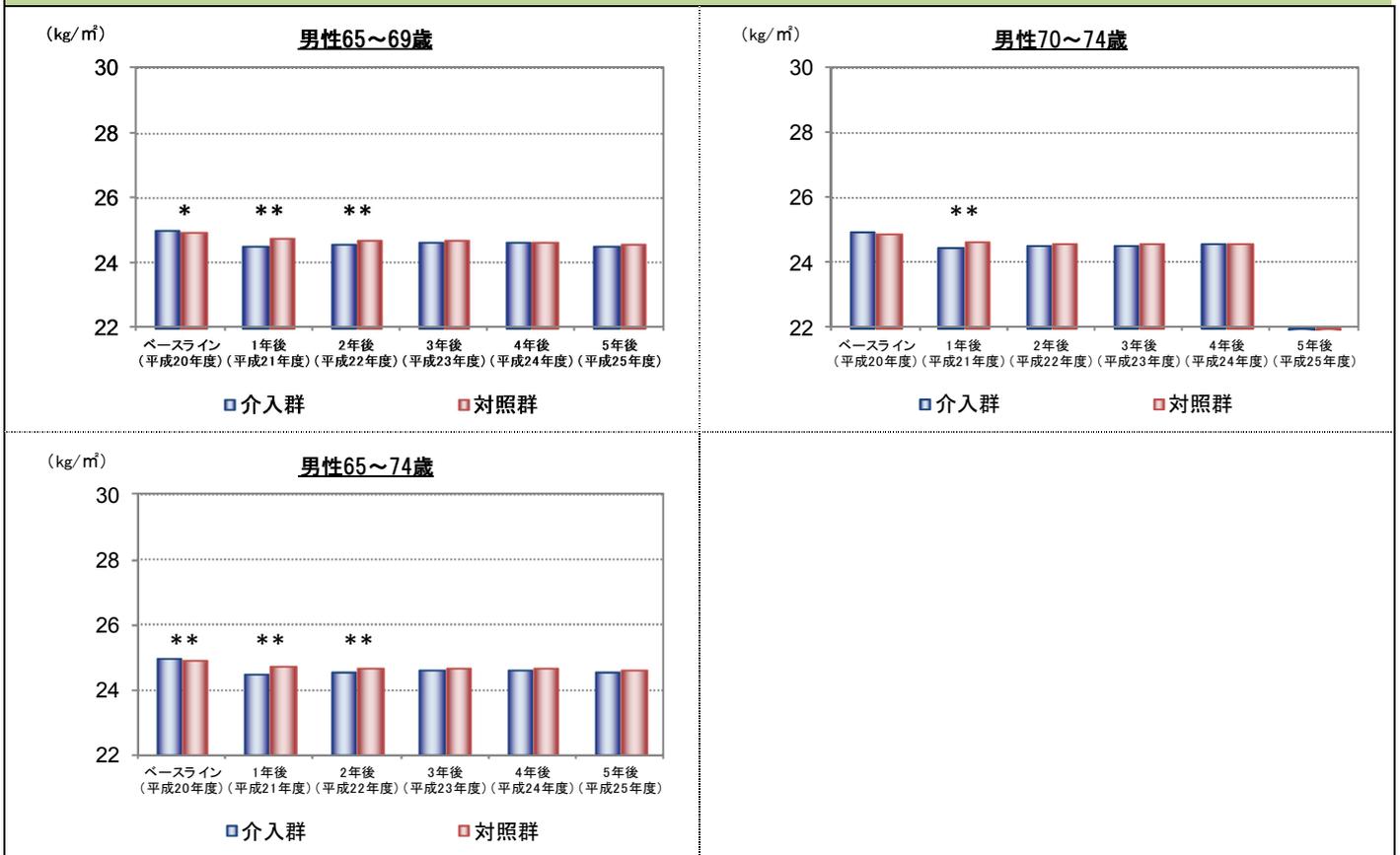
図3-I-D 平成20年度との差 H21~25年度・腹囲・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

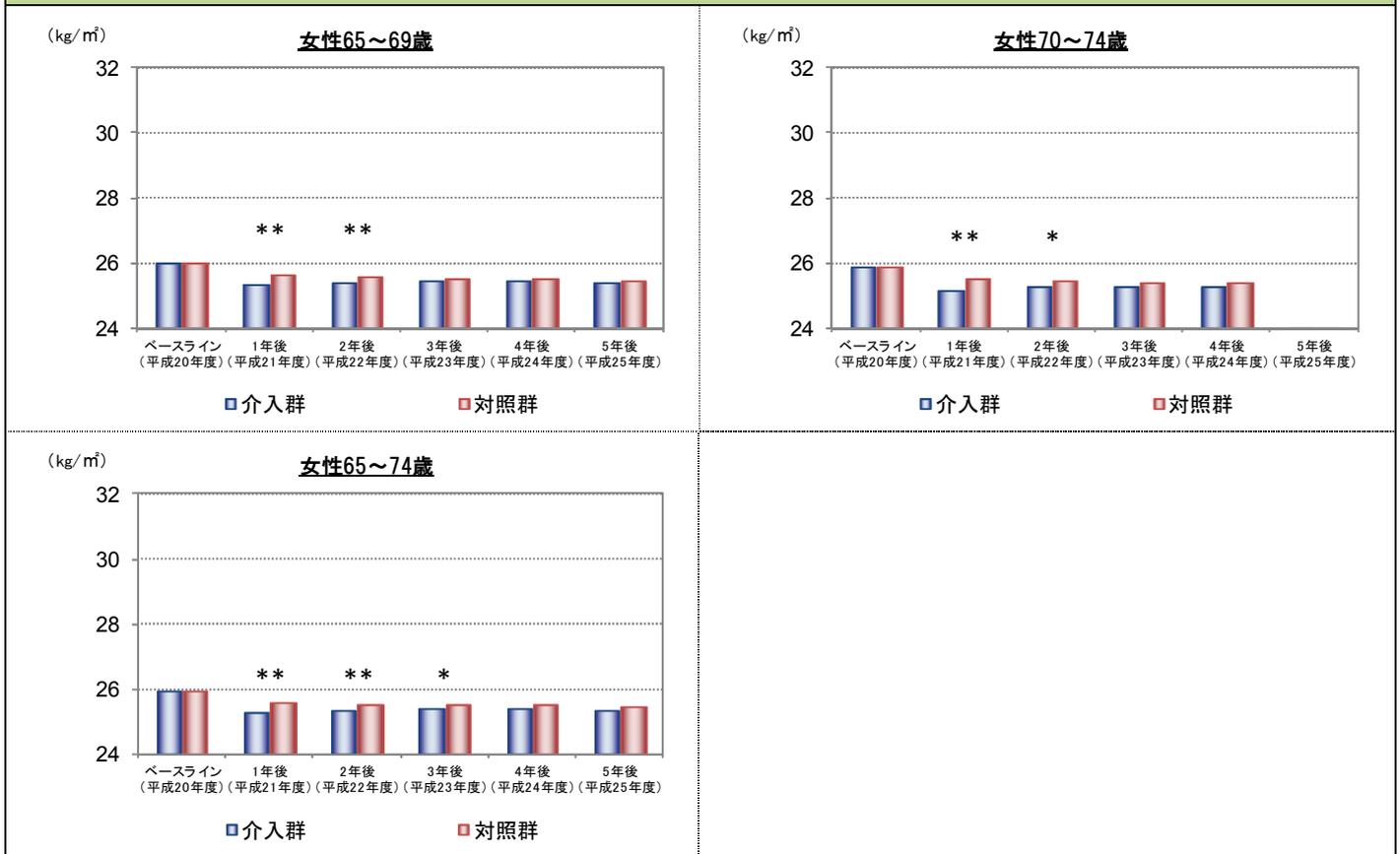
図3-Ⅱ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・BMI・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

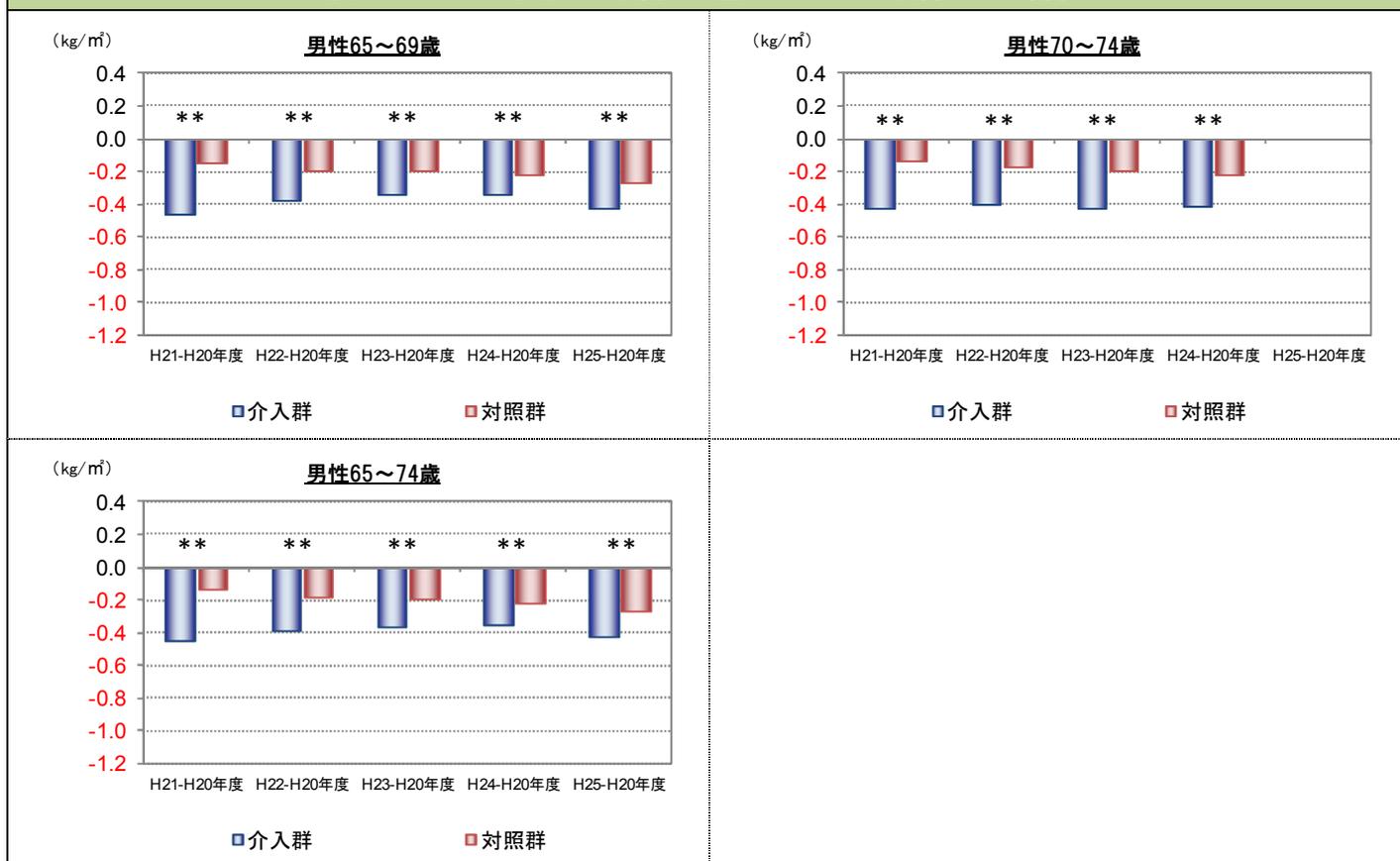
図3-Ⅱ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・BMI・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

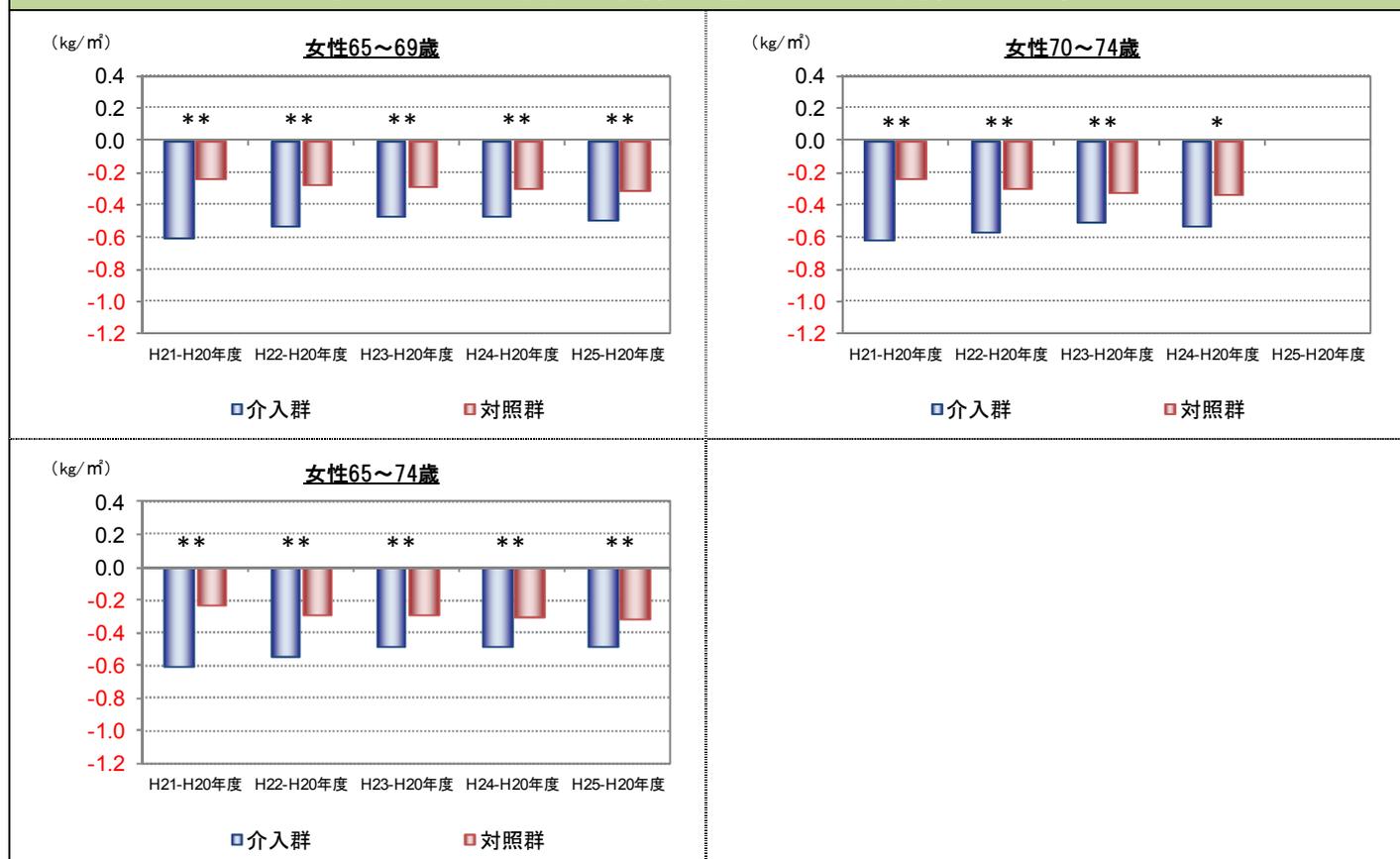
図3-Ⅱ-C 平成20年度との差 H21~25年度・BMI・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

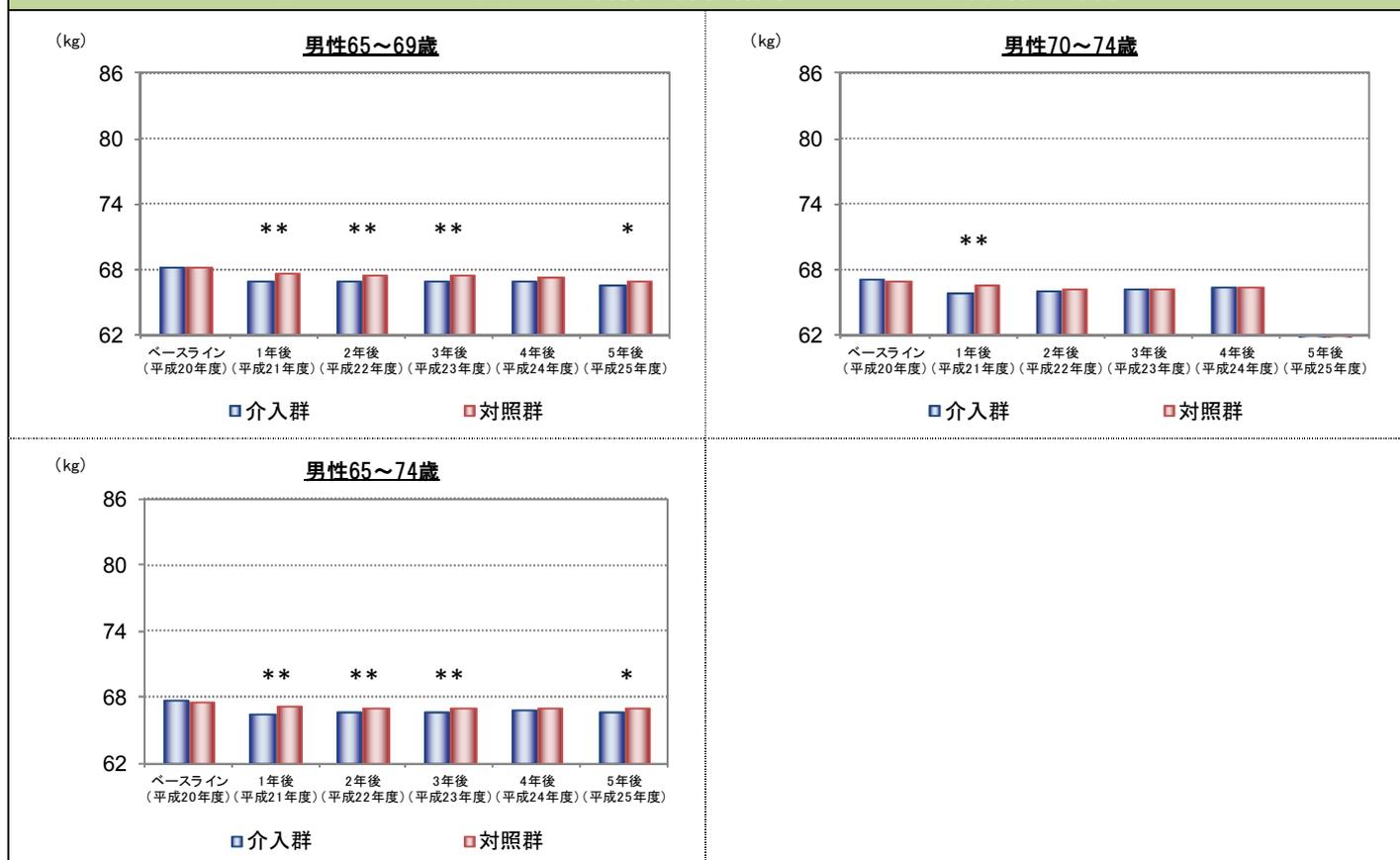
図3-Ⅱ-D 平成20年度との差 H21~25年度・BMI・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

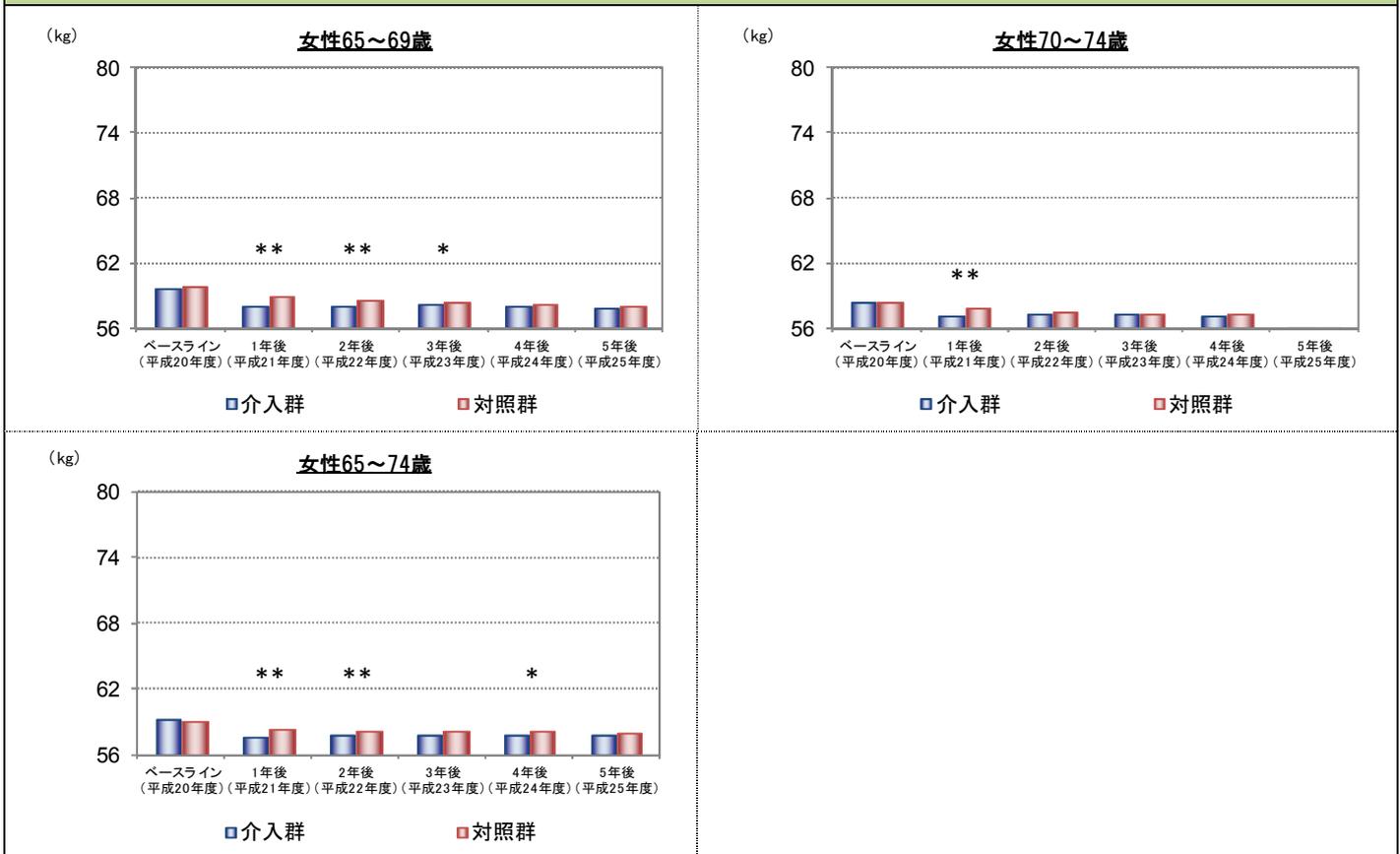
図3-Ⅲ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・体重・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

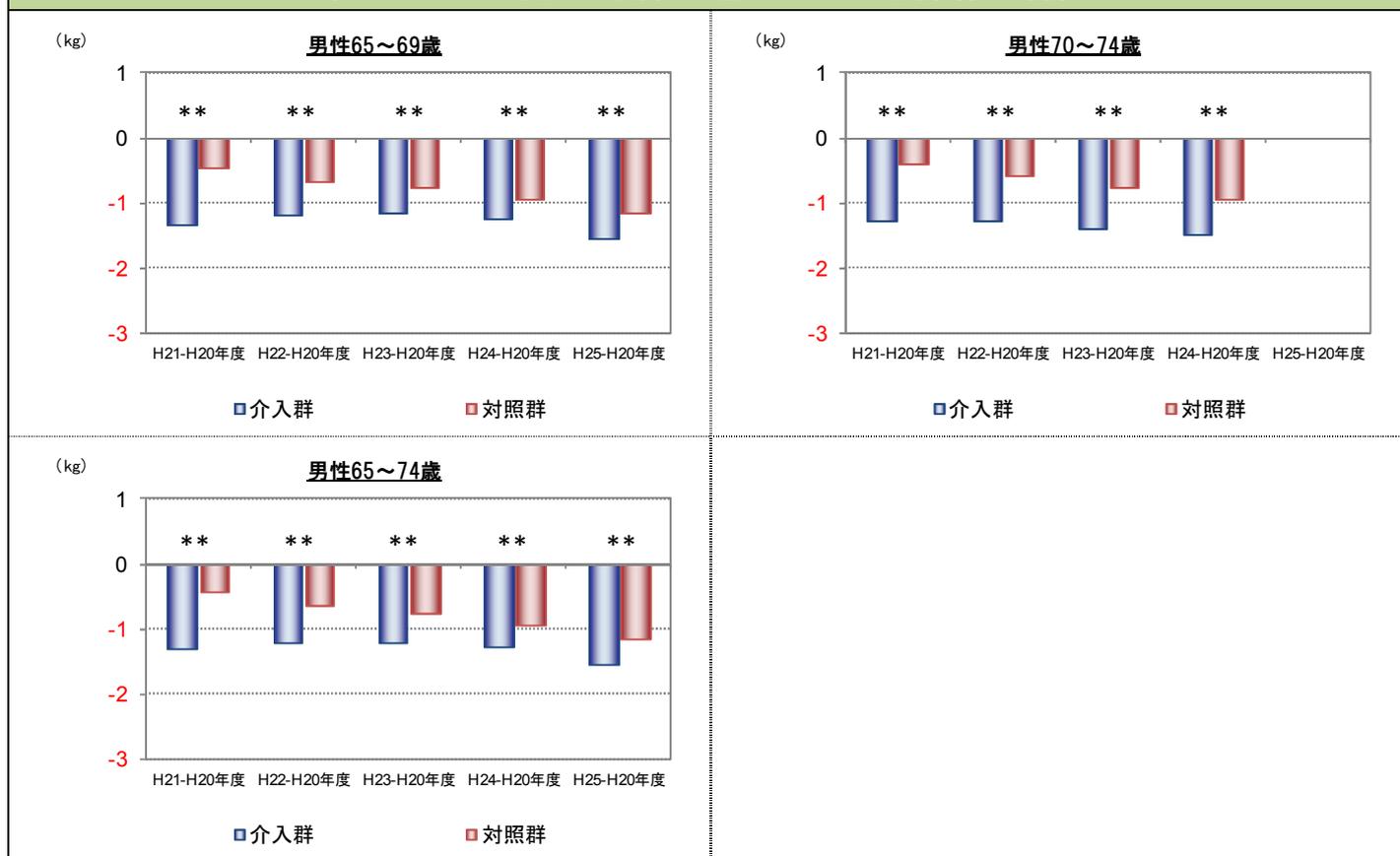
図3-Ⅲ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・体重・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

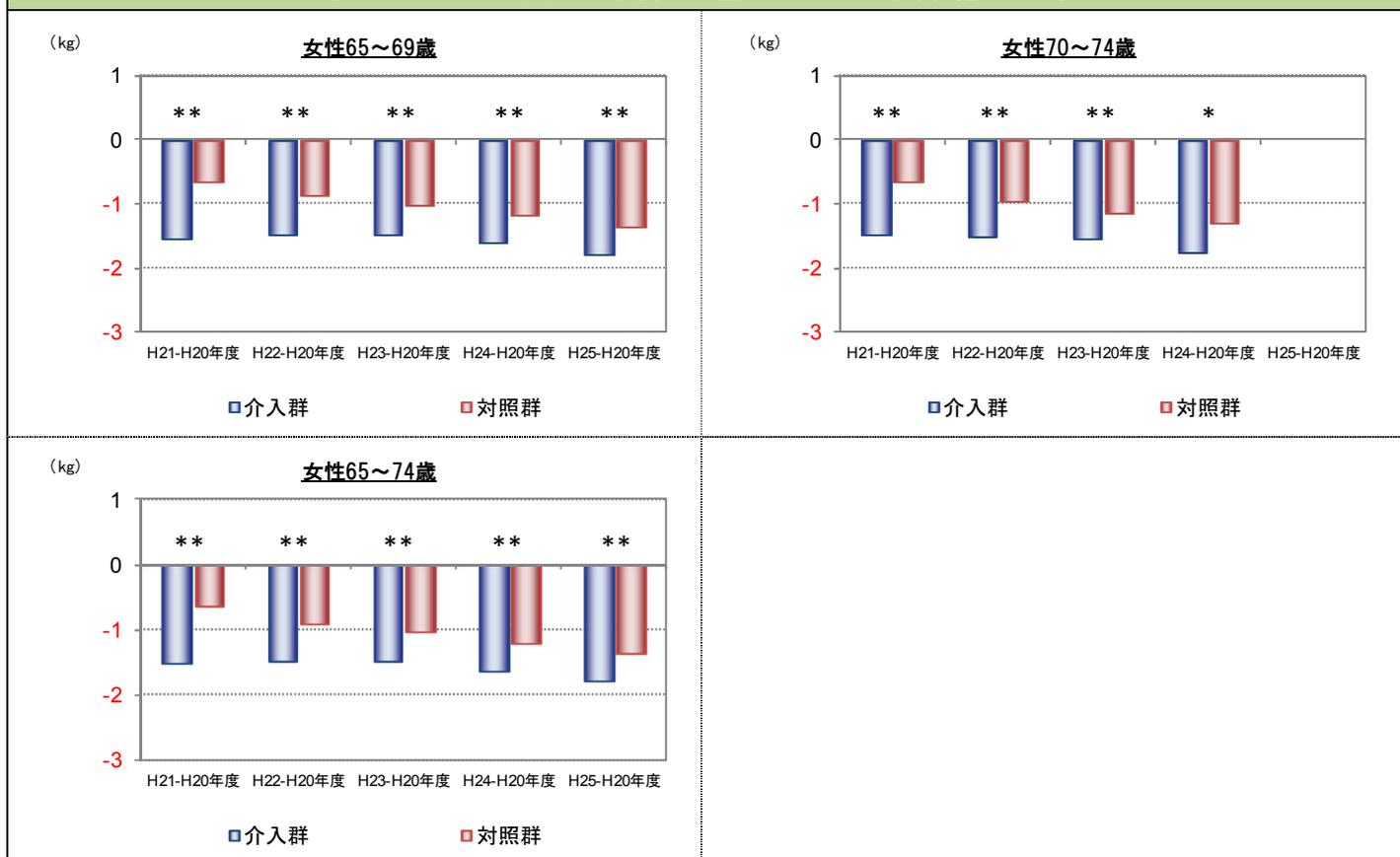
図3-Ⅲ-C 平成20年度との差 H21~25年度・体重・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

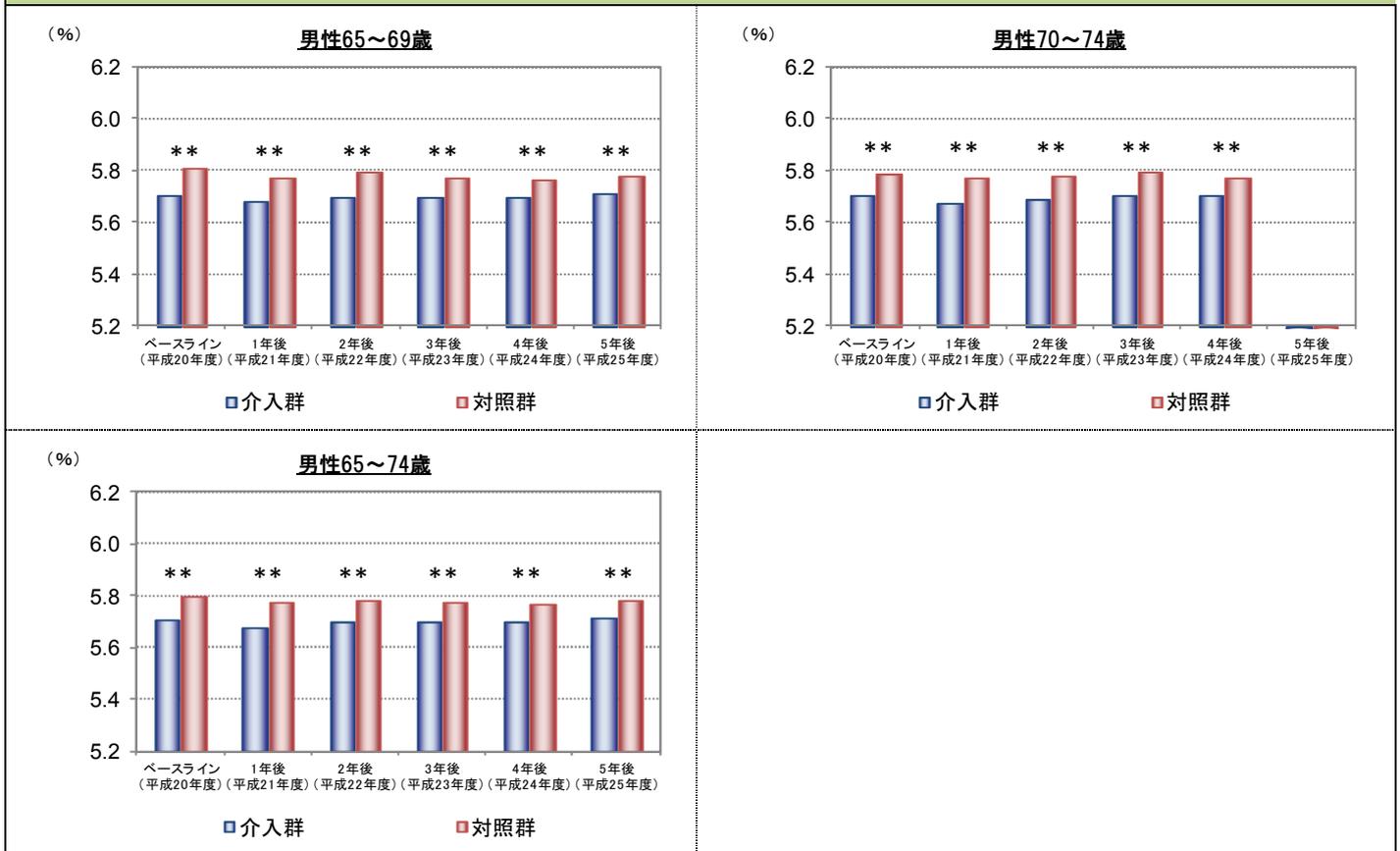
図3-Ⅲ-D 平成20年度との差 H21~25年度・体重・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

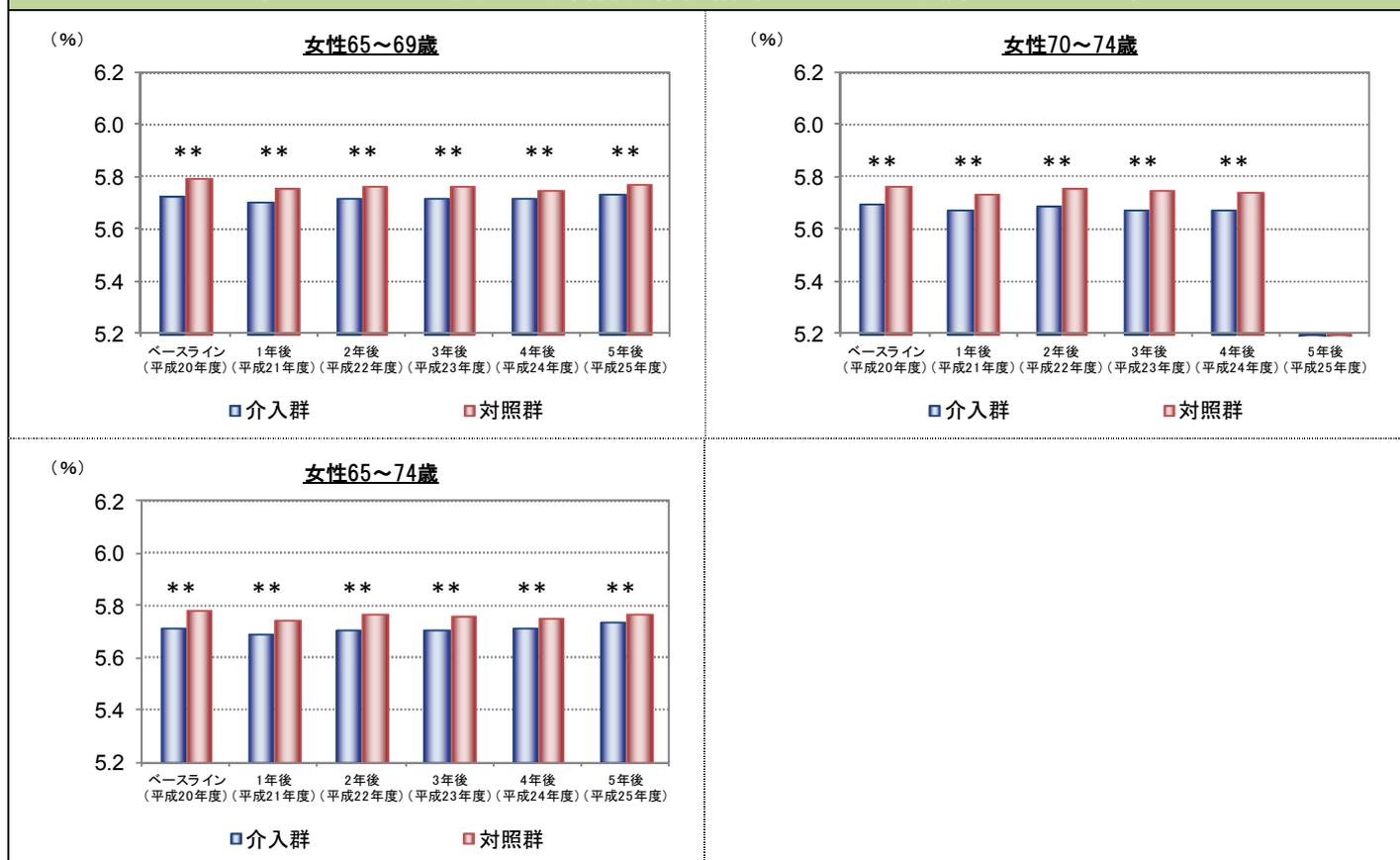
図3-IV-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

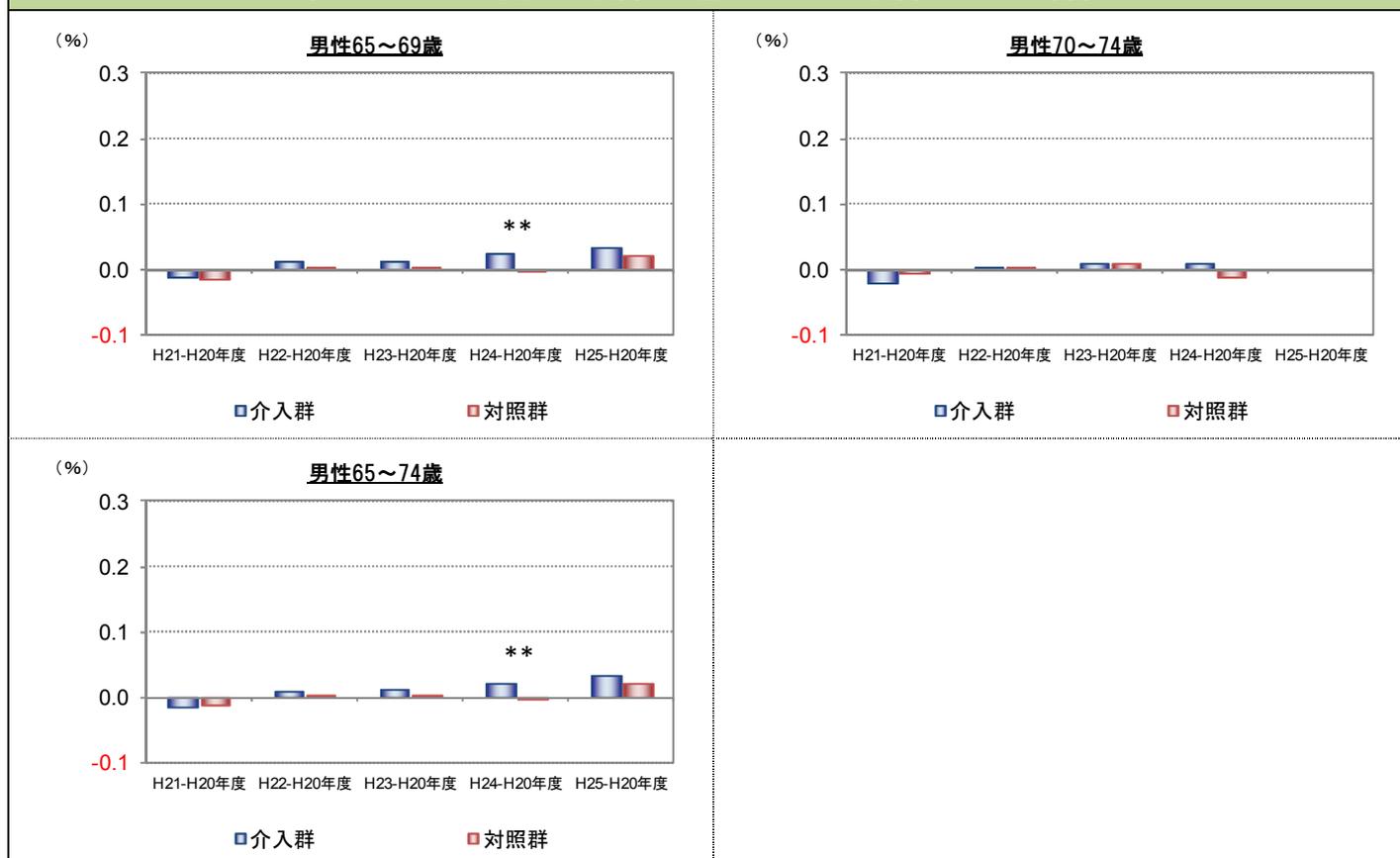
図3-Ⅳ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

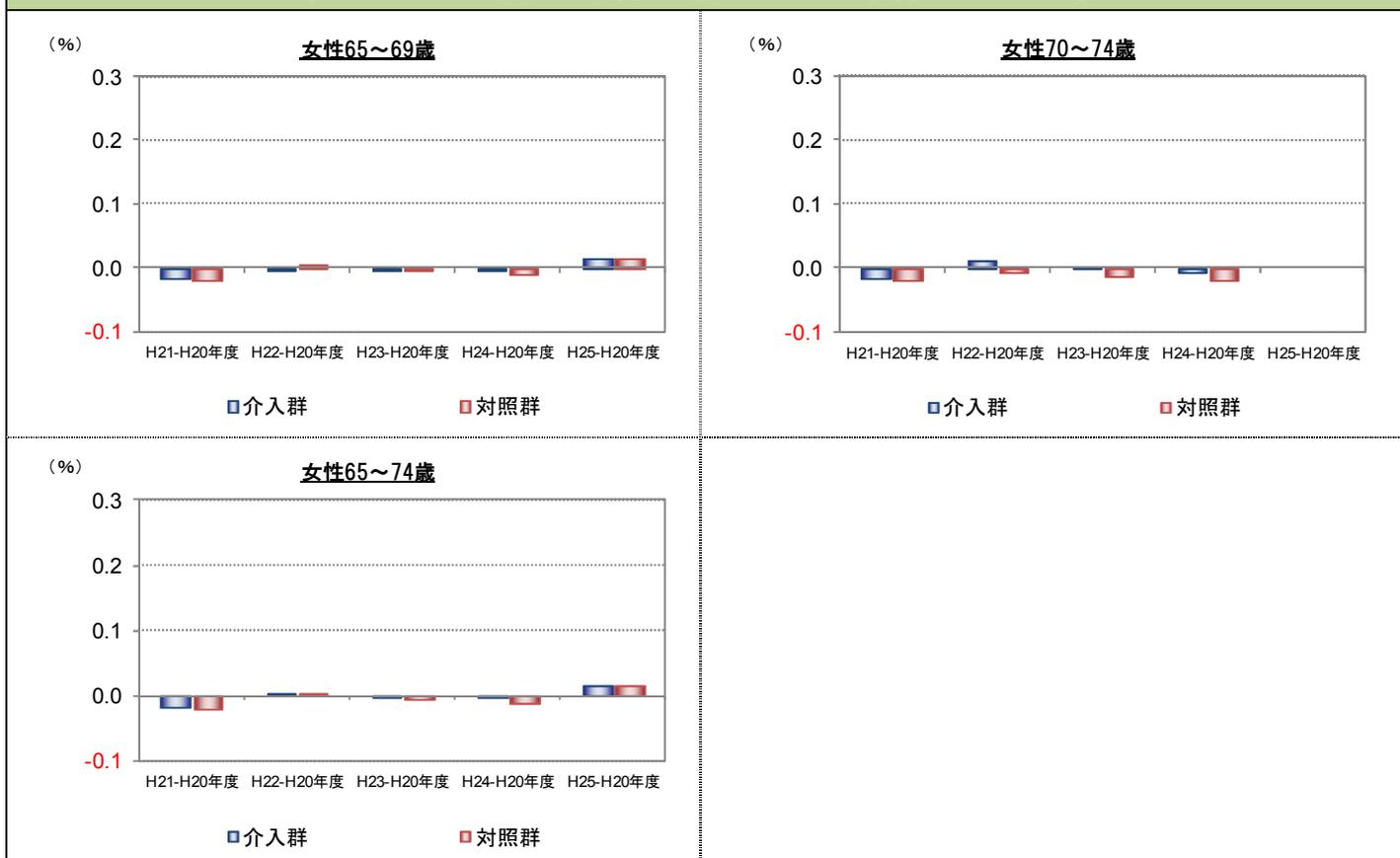
図3-Ⅳ-C 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

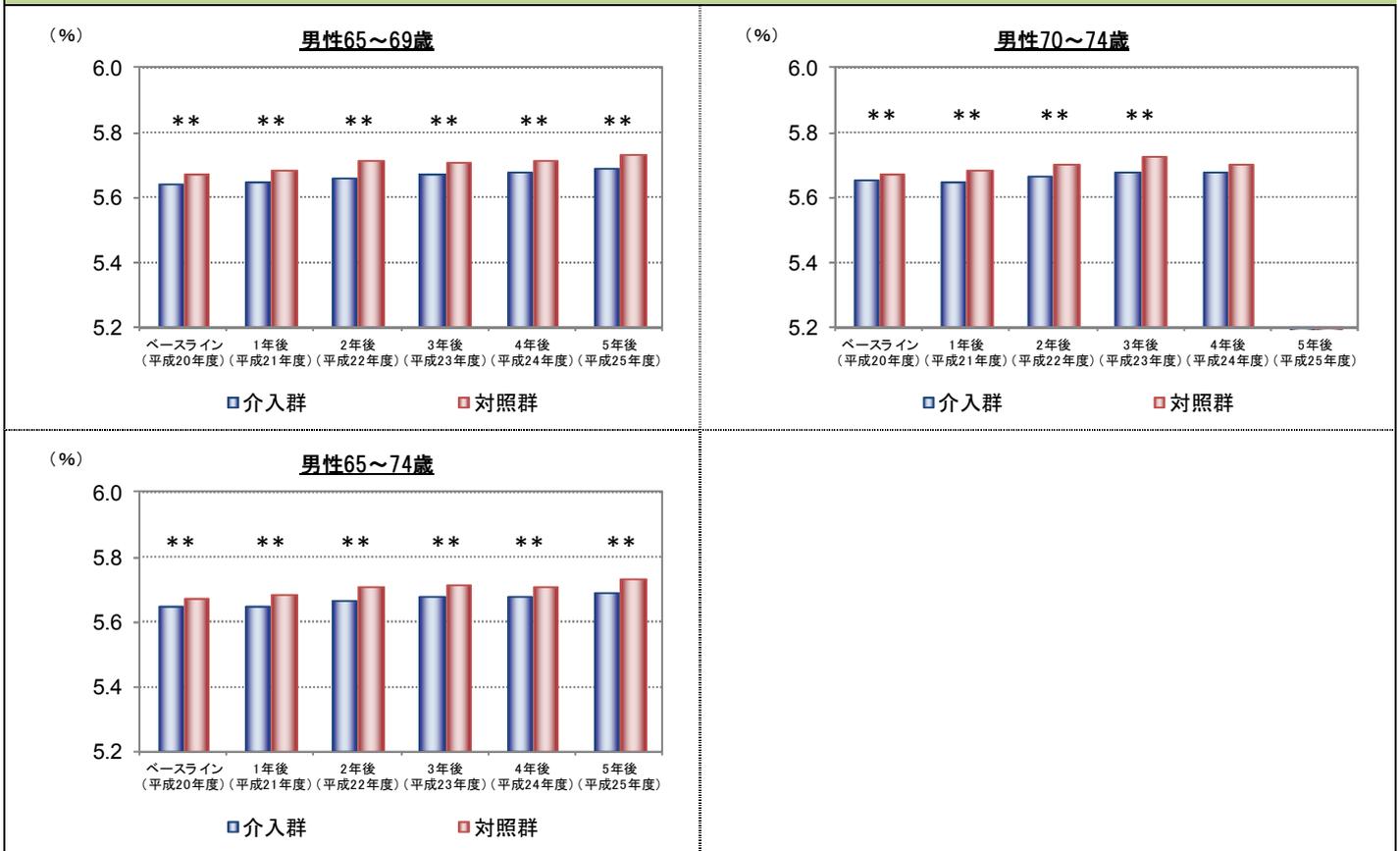
図3-IV-D 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

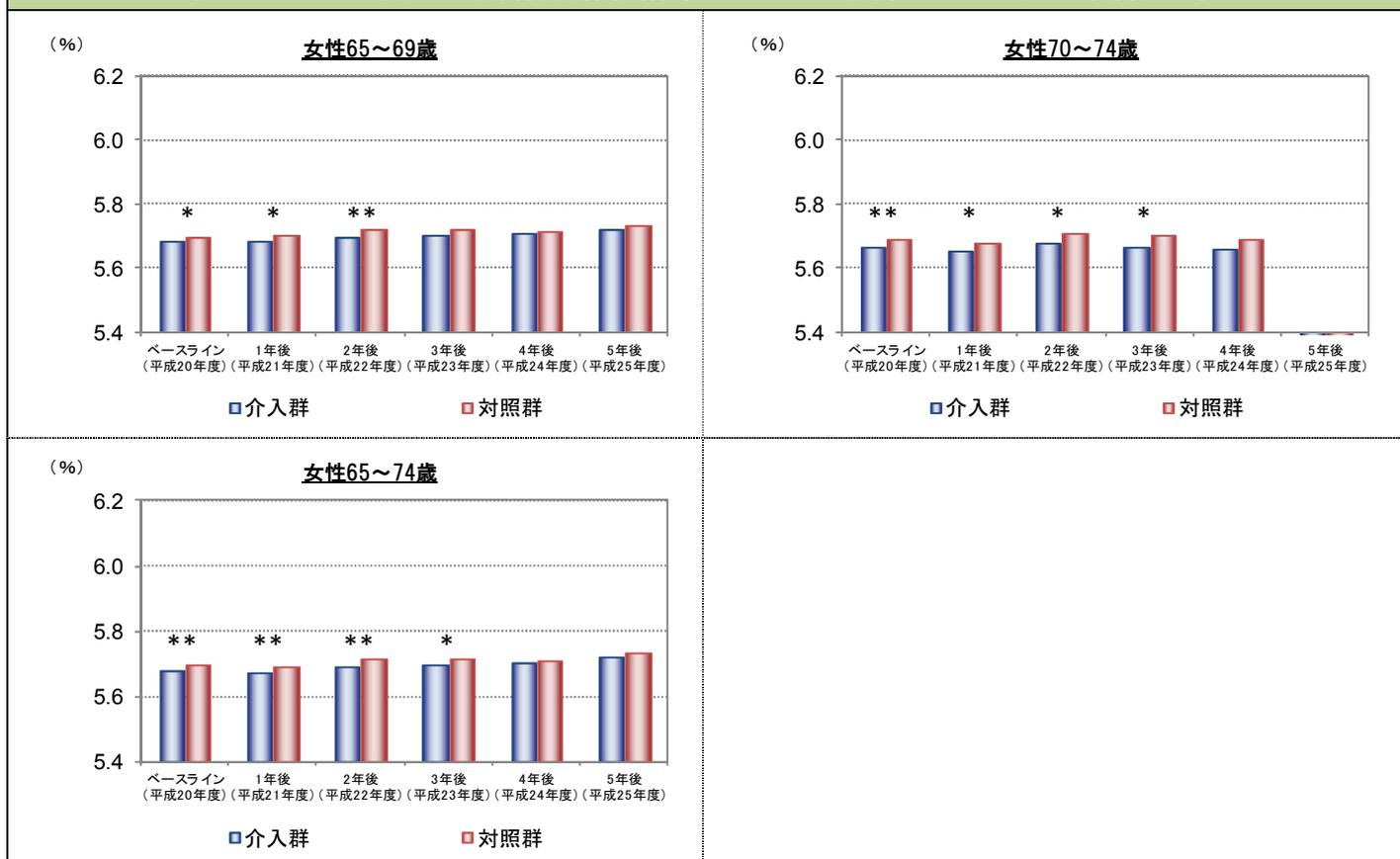
図3-IV-E 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

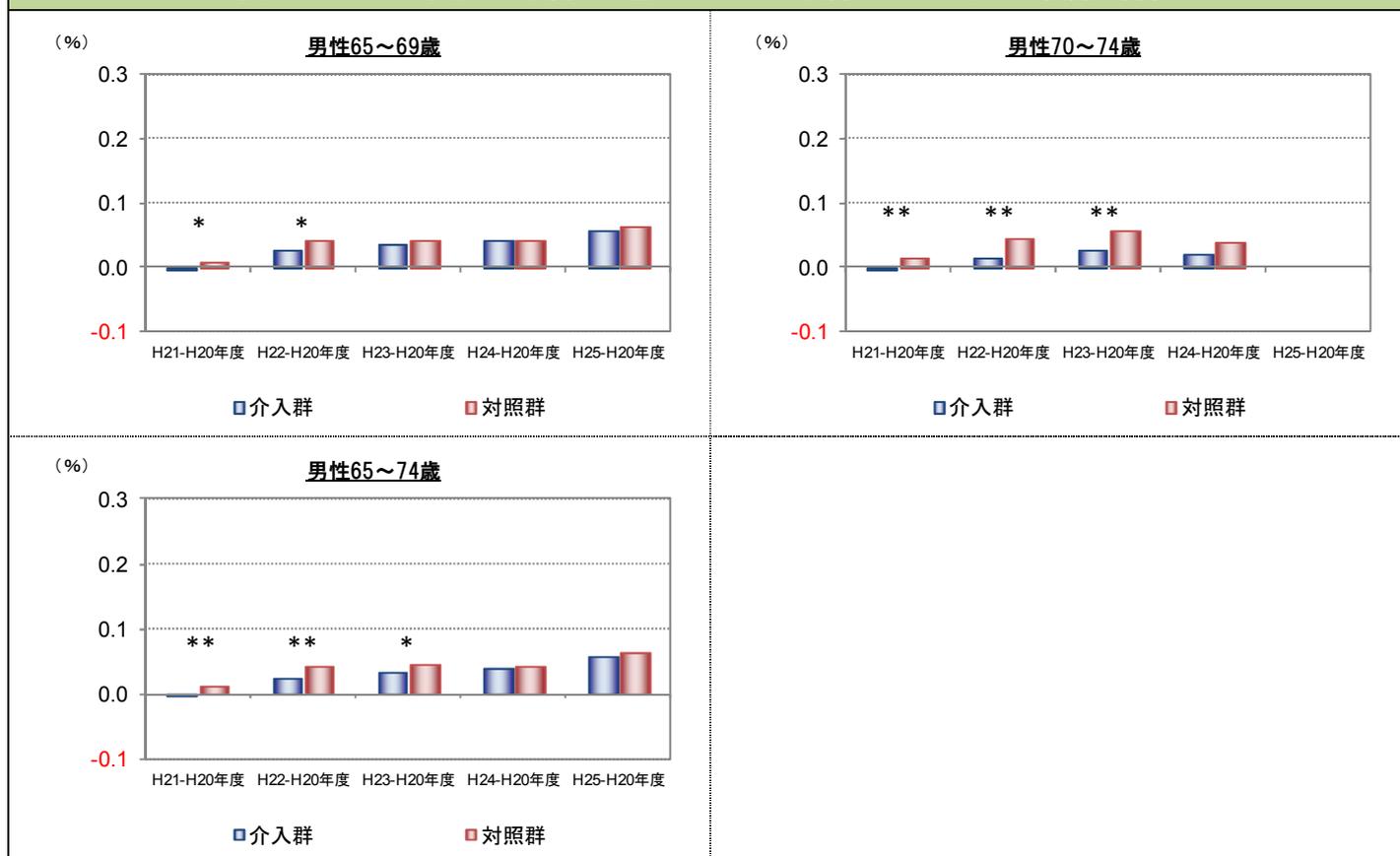
図3-IV-F 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

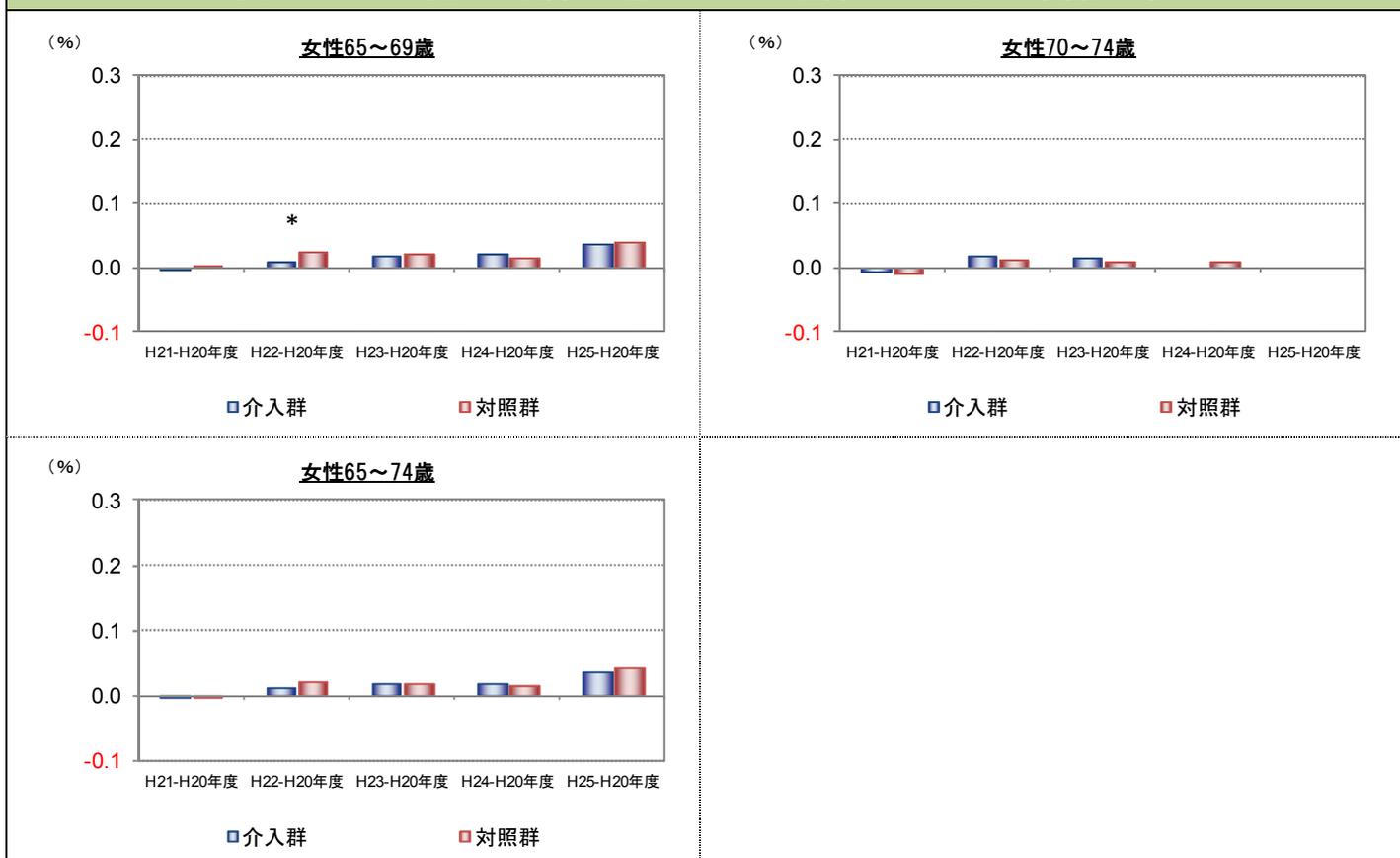
図3-IV-G 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

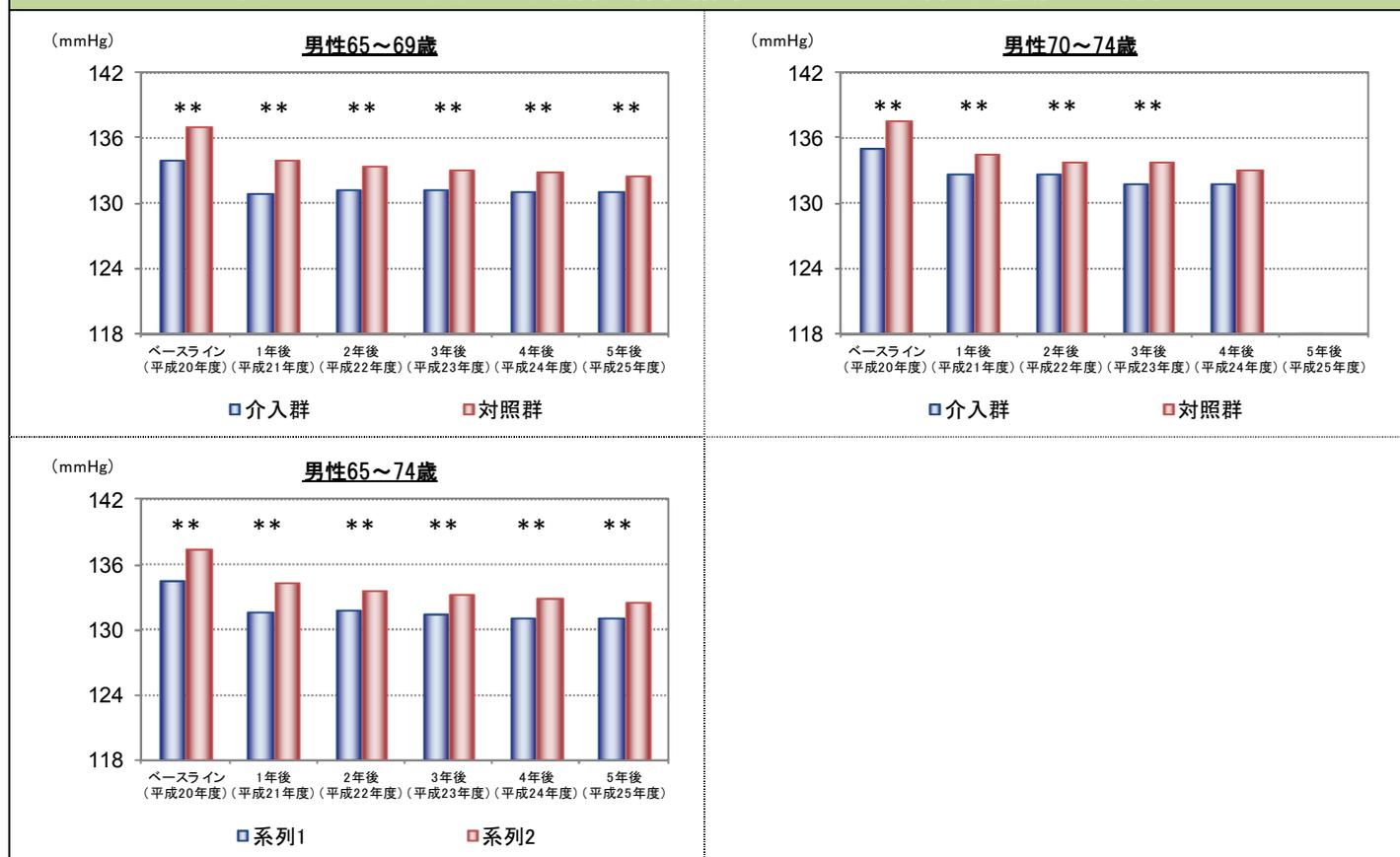
図3-IV-H 平成20年度との差 H21~25年度・HbA1c(7.0%未満)・女性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

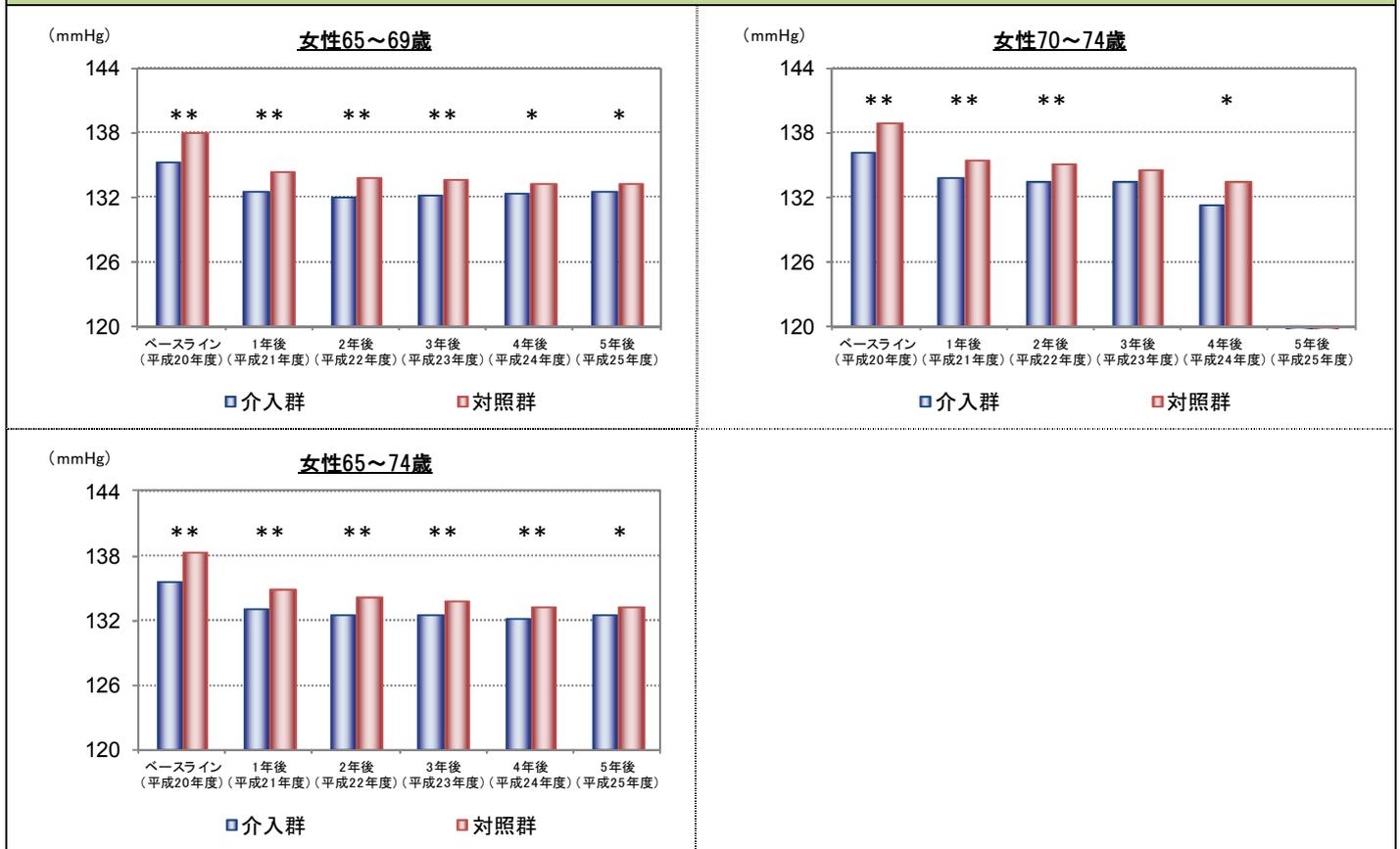
図3-V-A 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・収縮期血圧・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

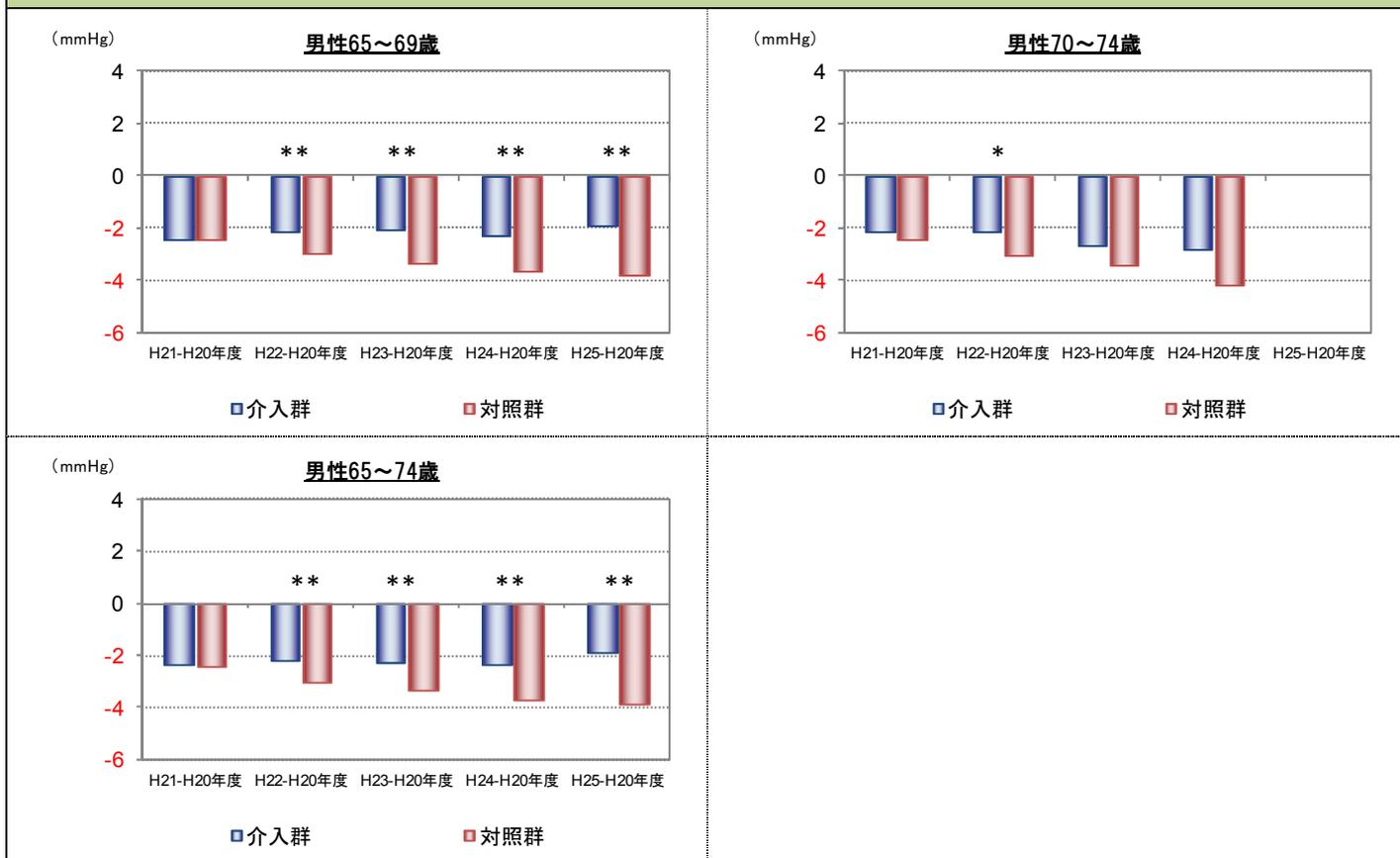
図3-V-B 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・収縮期血圧・女性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

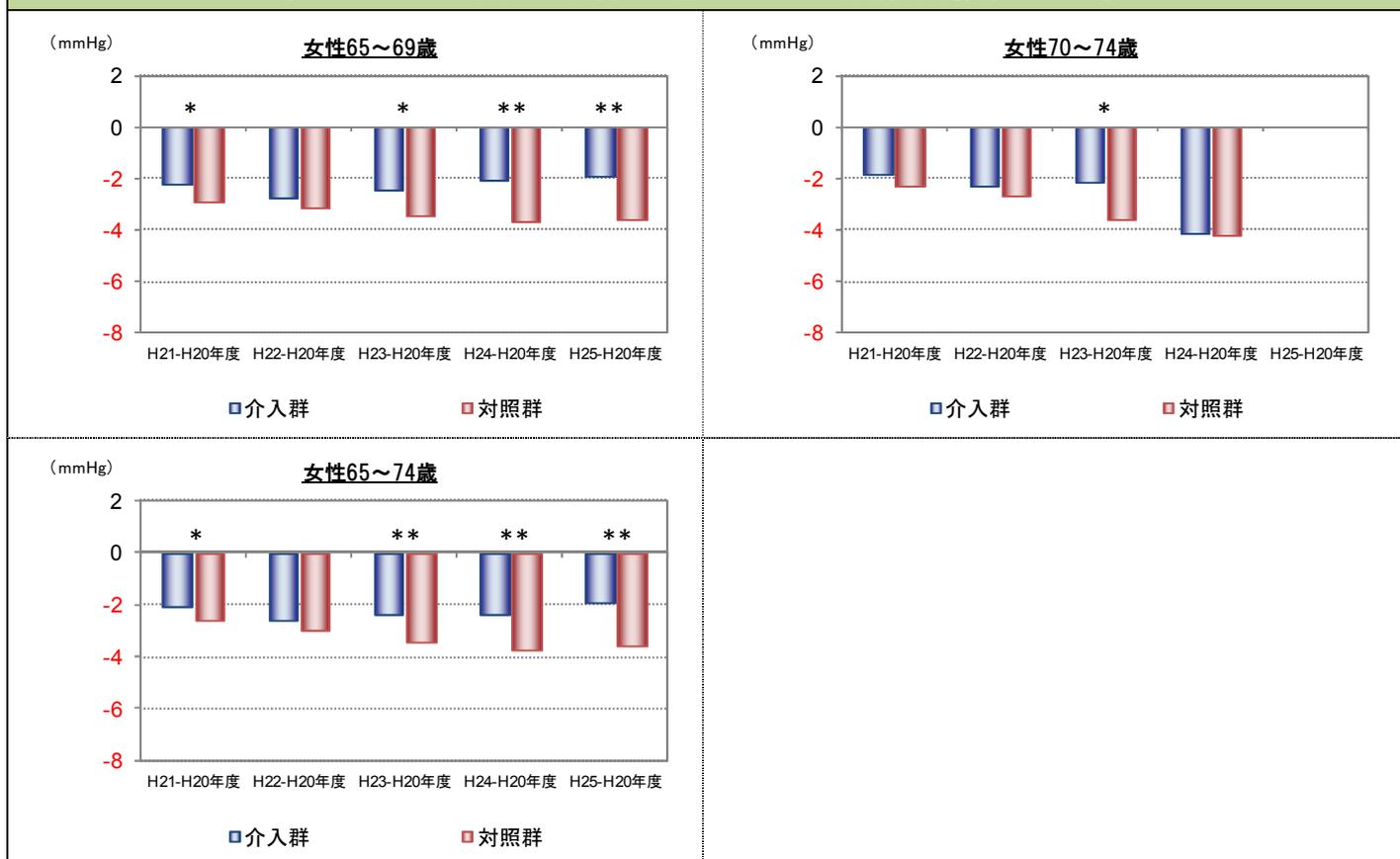
図3-V-C 平成20年度との差 H21~25年度・収縮期血圧・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

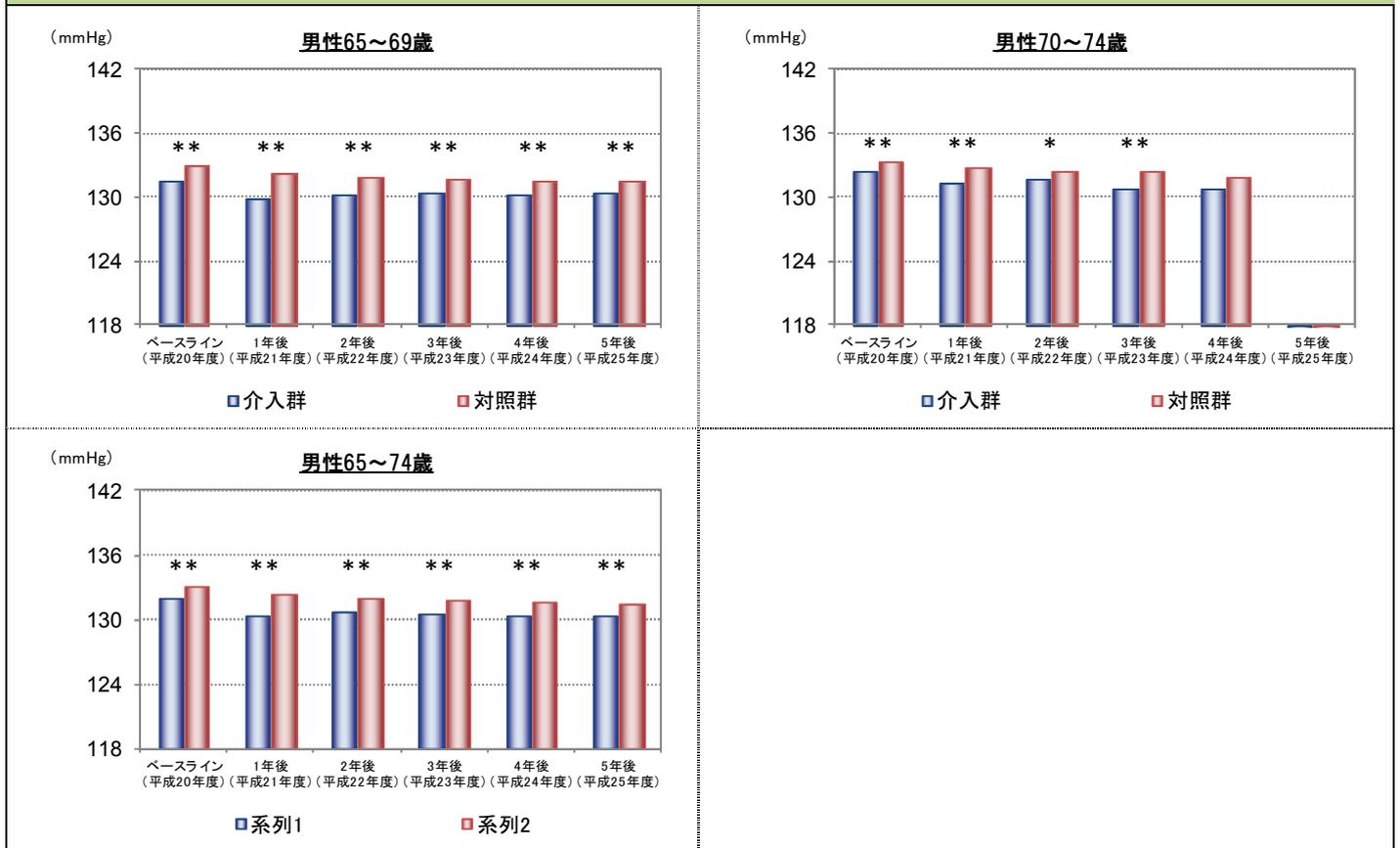
図3-V-D 平成20年度との差 H21~25年度・収縮期血圧・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

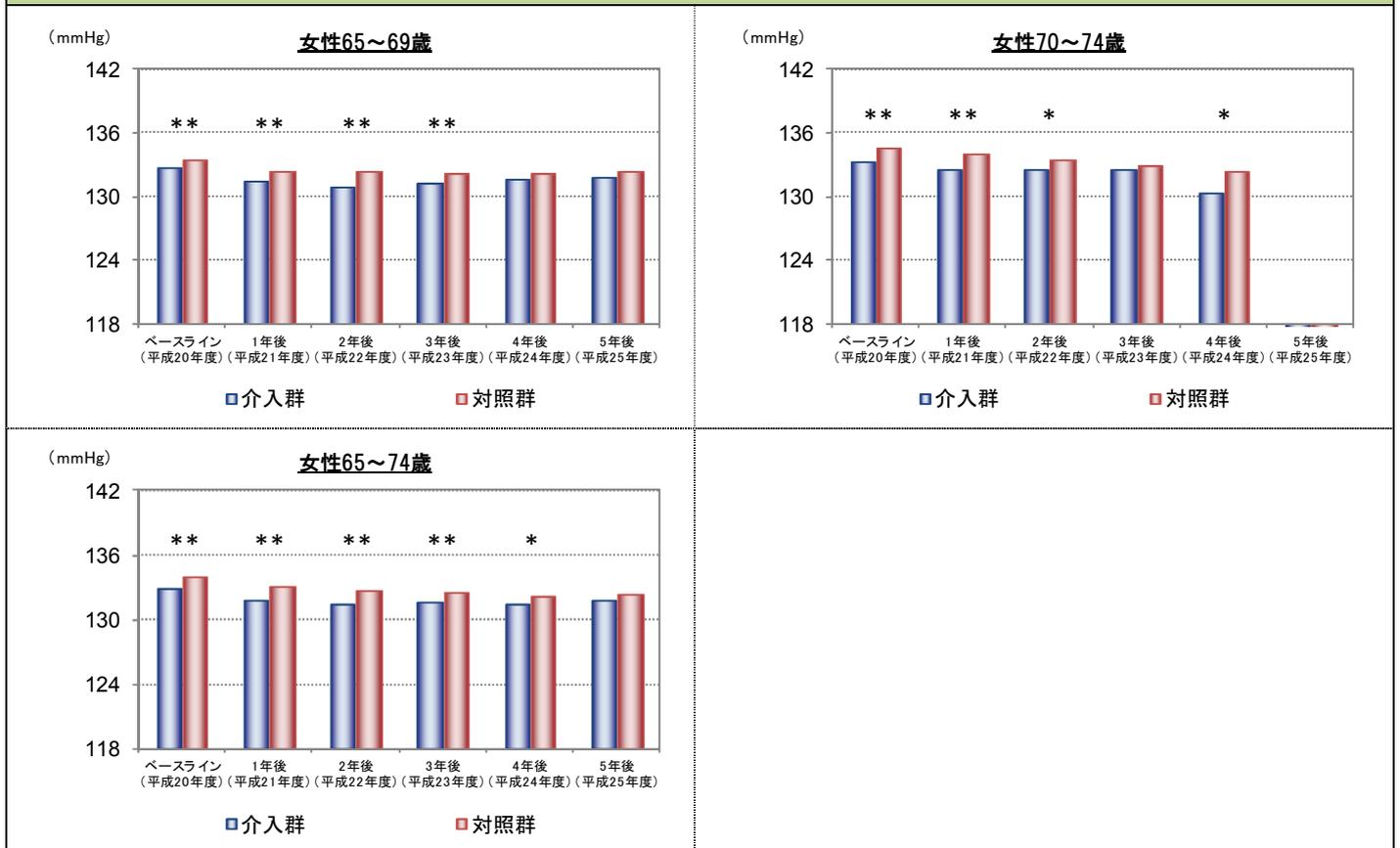
図3-V-E 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

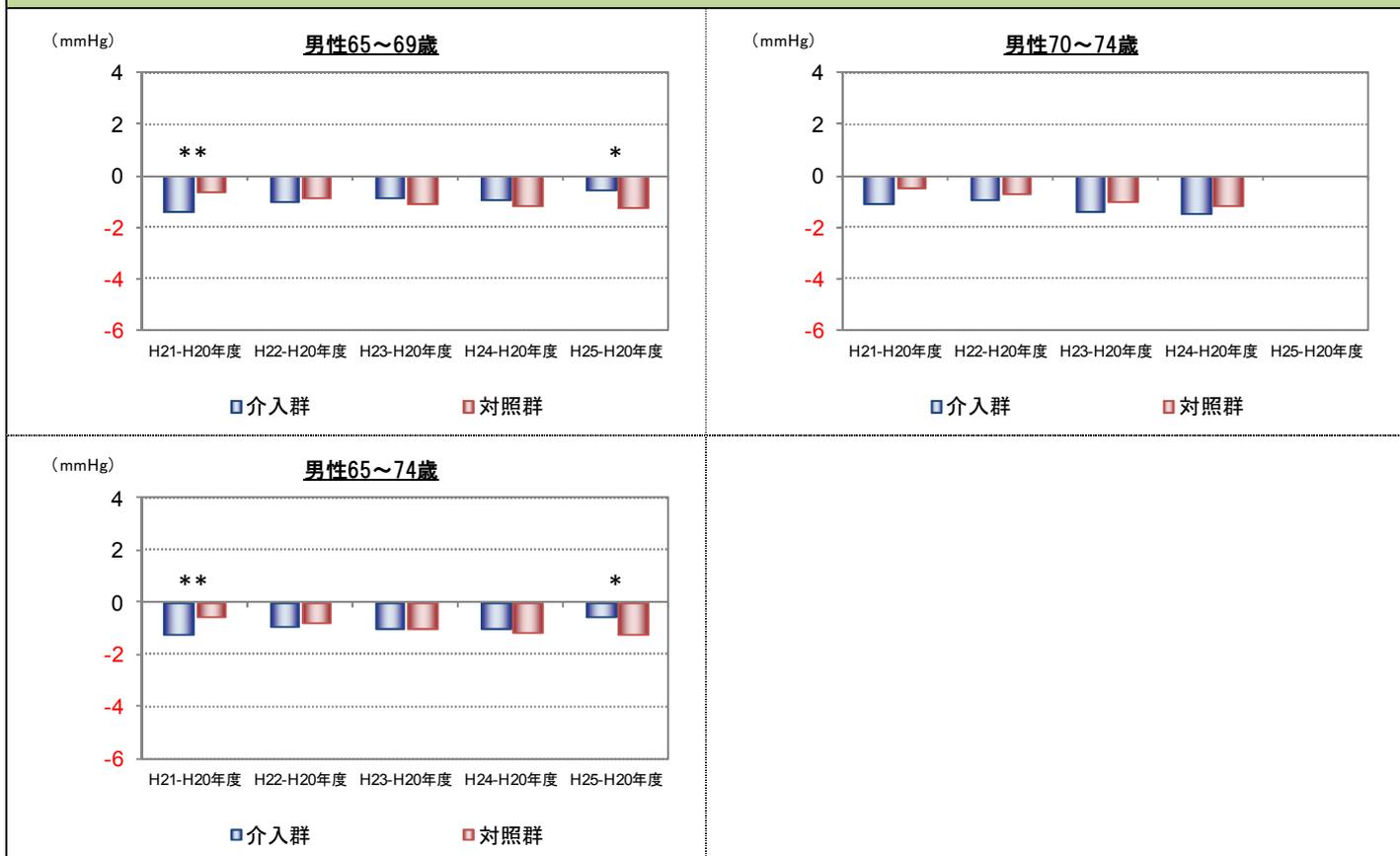
図3-V-F 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

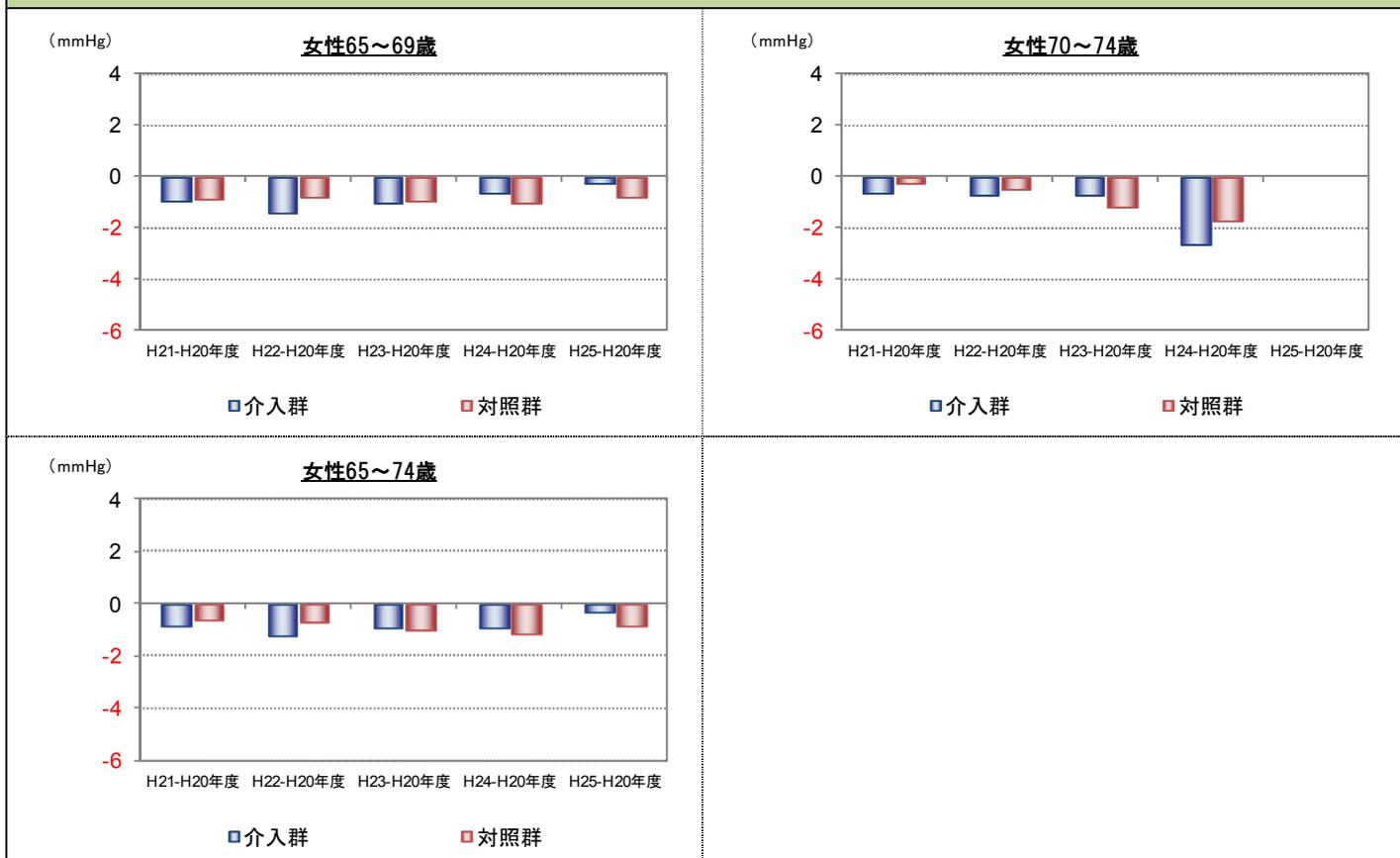
図3-V-G 平成20年度との差 H21～25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

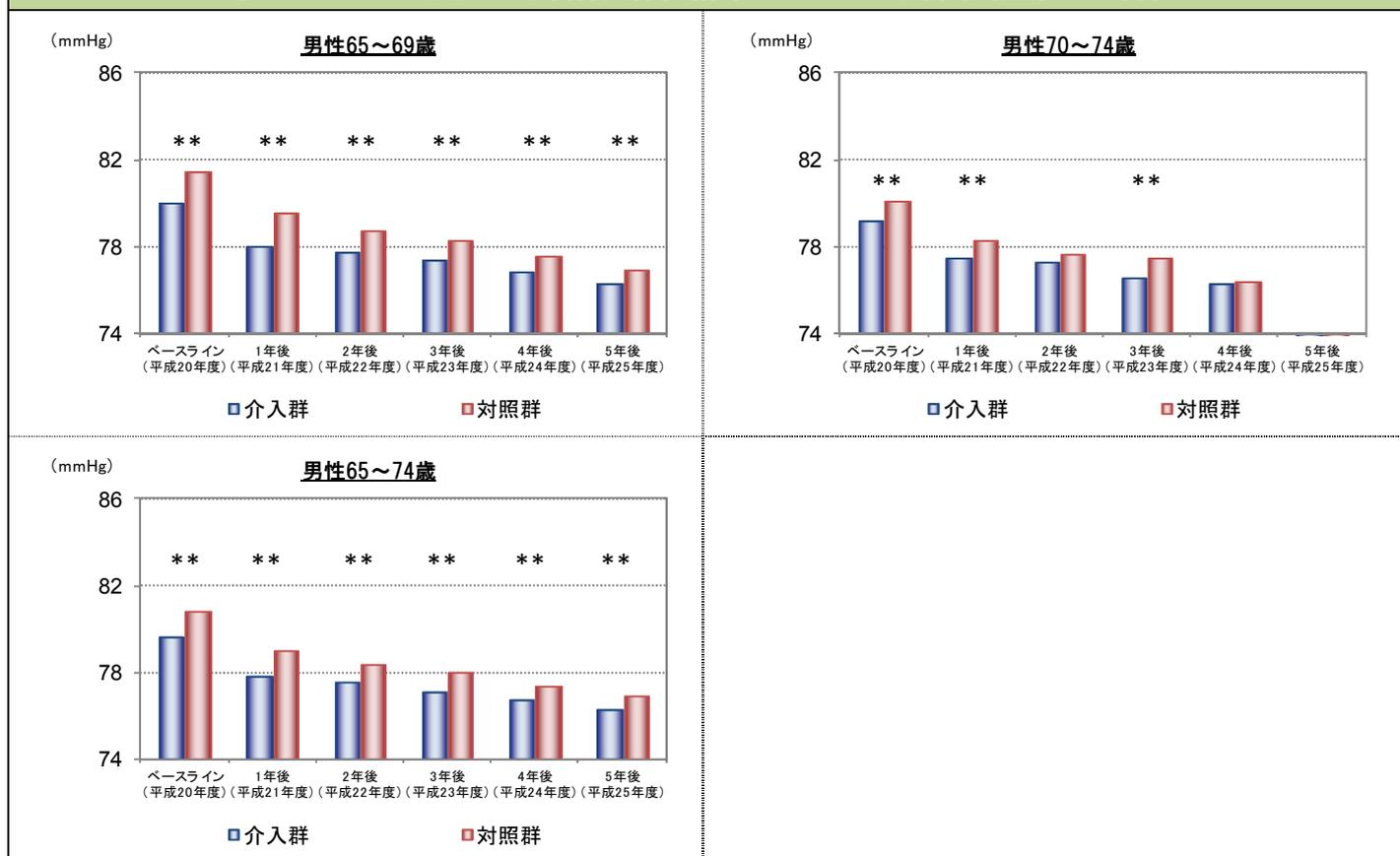
図3-V-H 平成20年度との差 H21~25年度・収縮期血圧(160mmHg未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

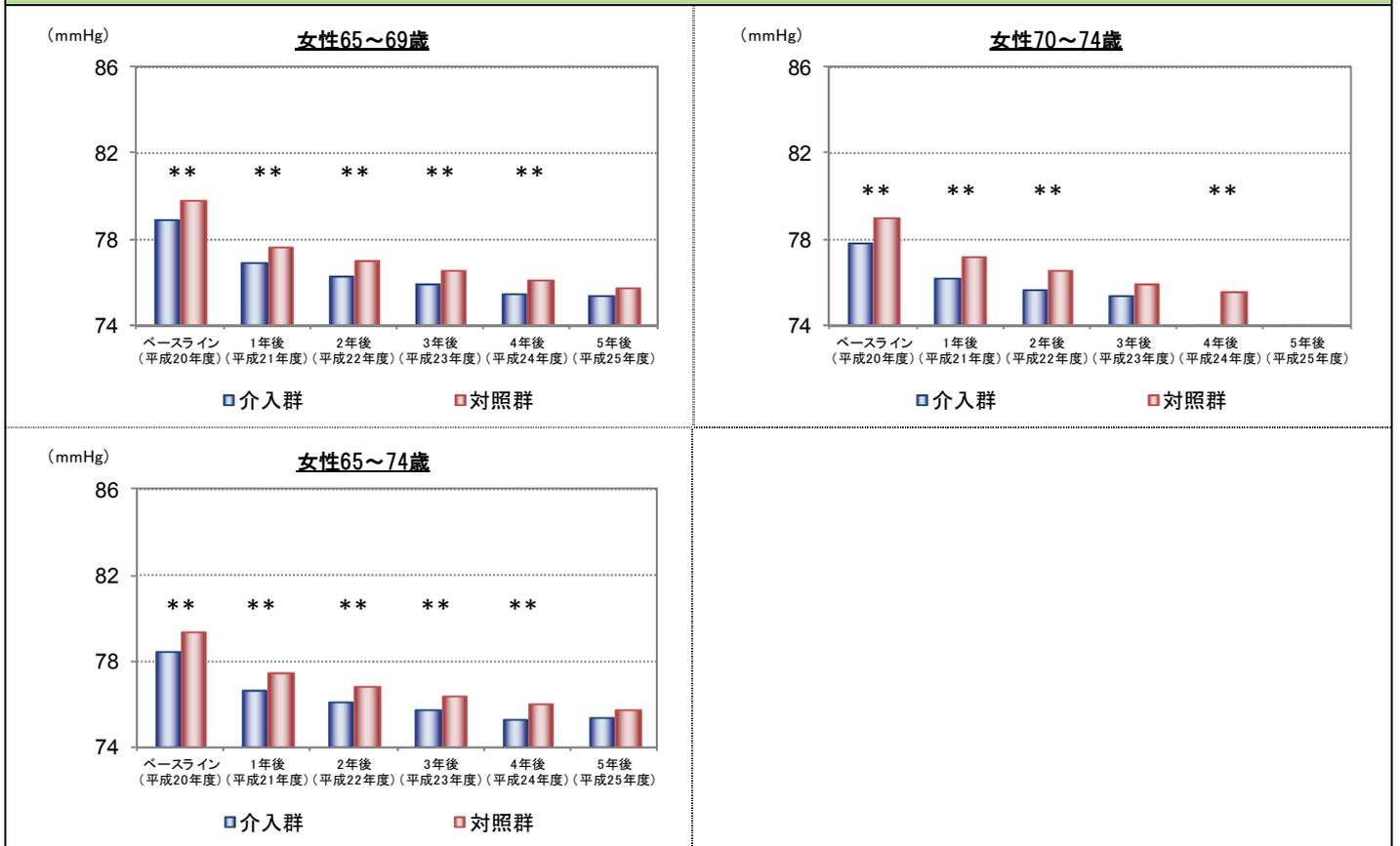
図3-VI-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・拡張期血圧・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

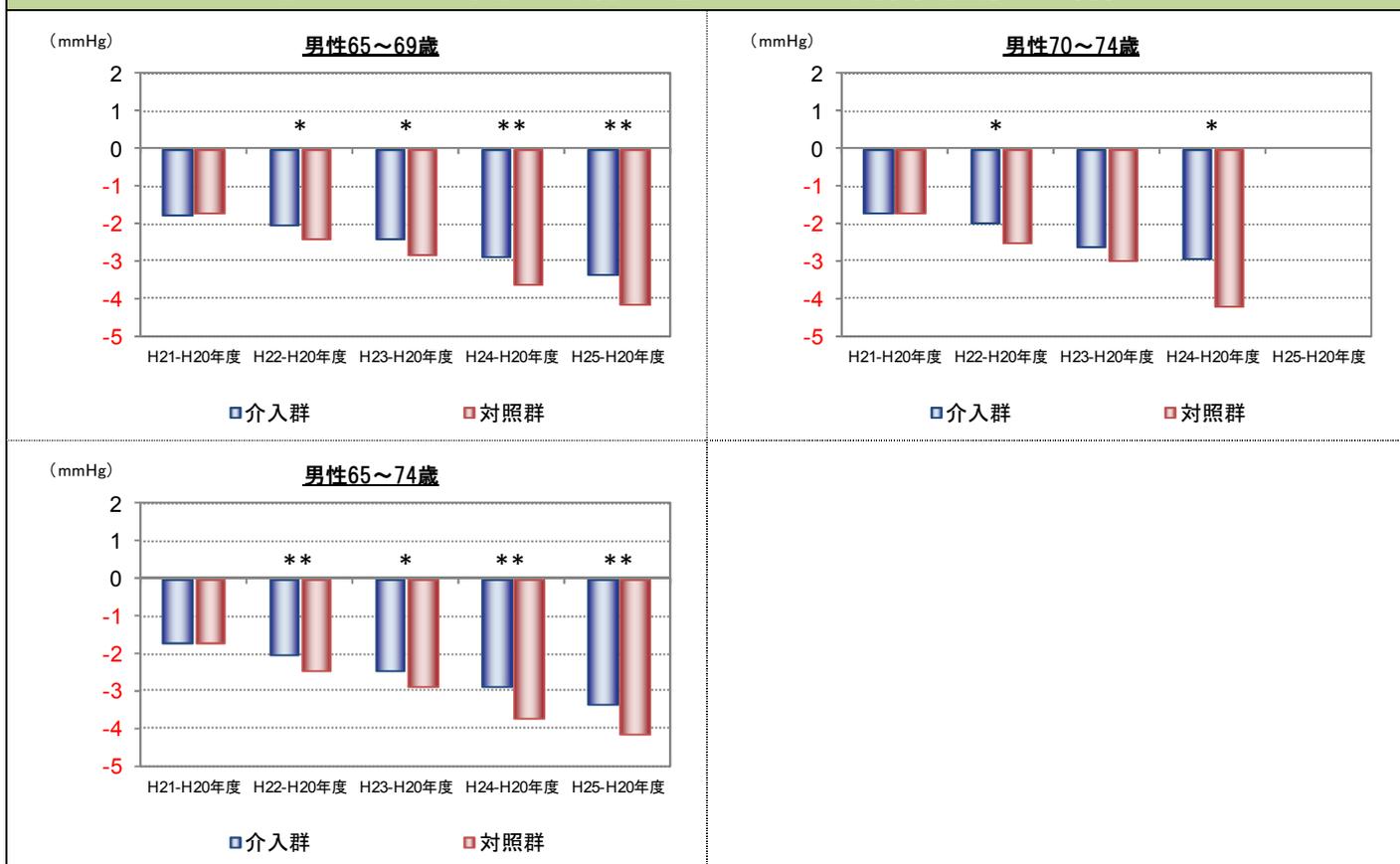
図3-VI-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・拡張期血圧・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

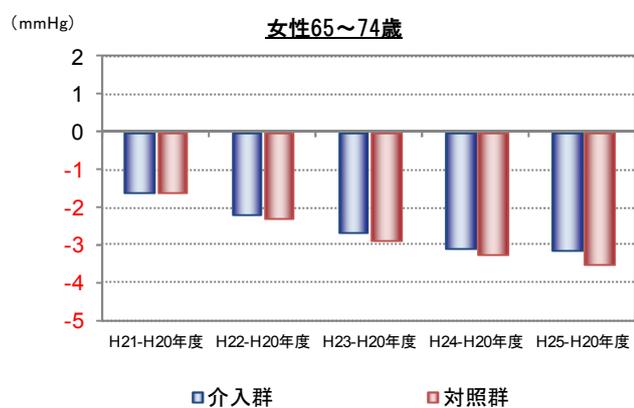
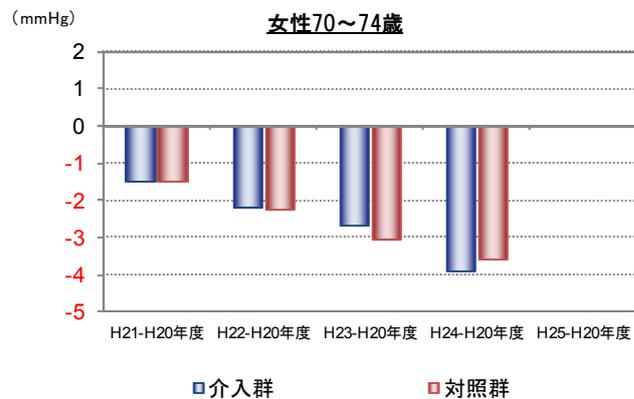
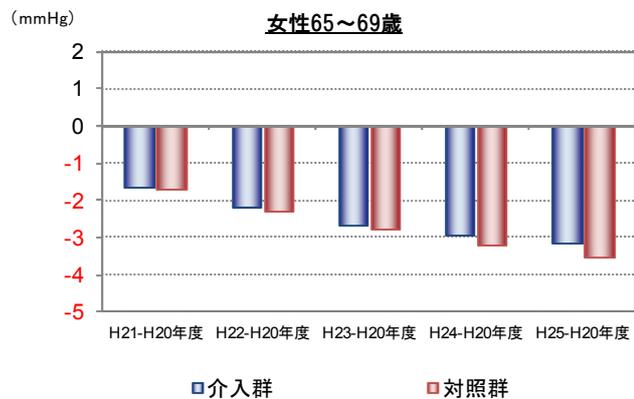
図3-VI-C 平成20年度との差 H21~25年度・拡張期血圧・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

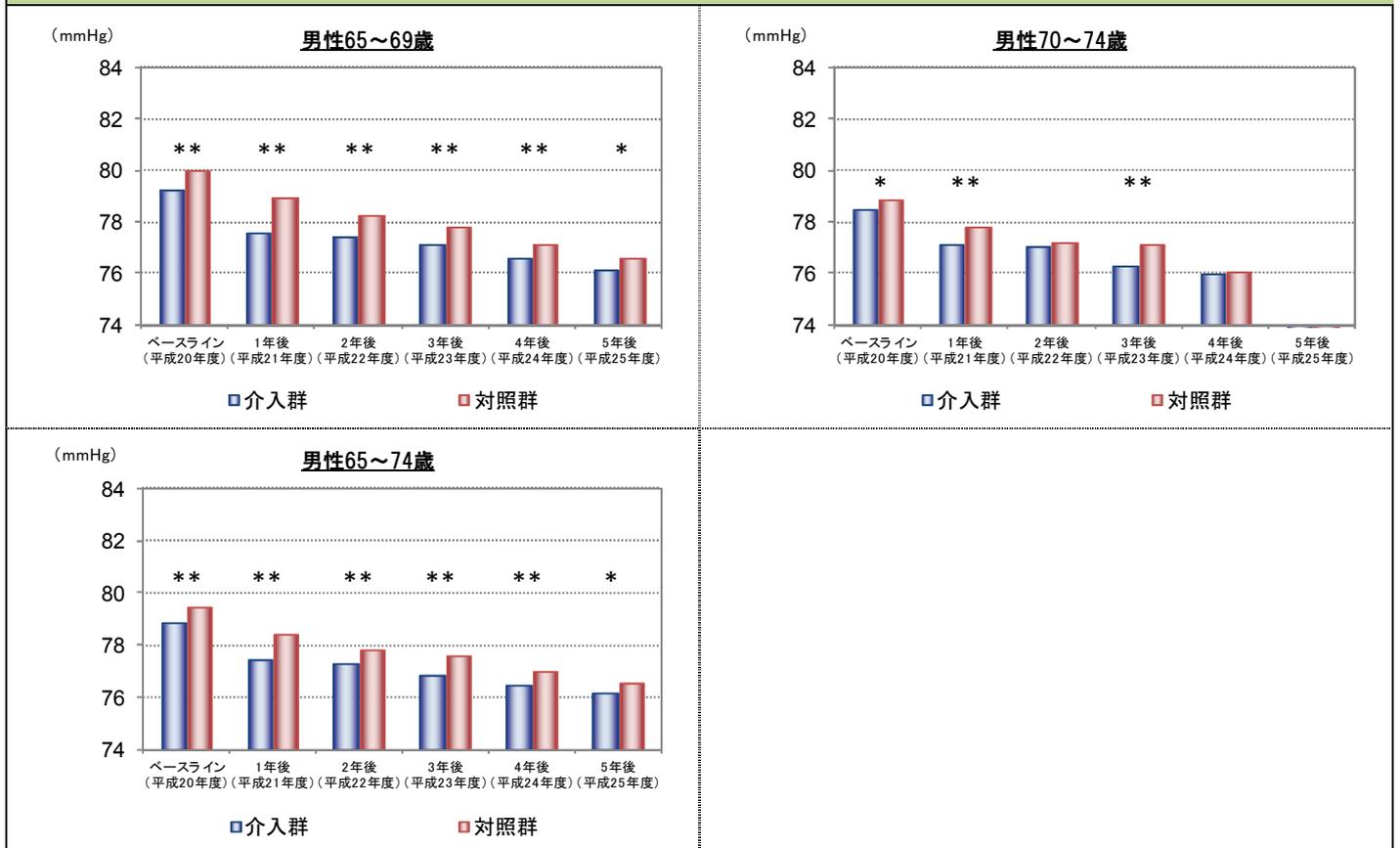
図3-VI-D 平成20年度との差 H21~25年度・拡張期血圧・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

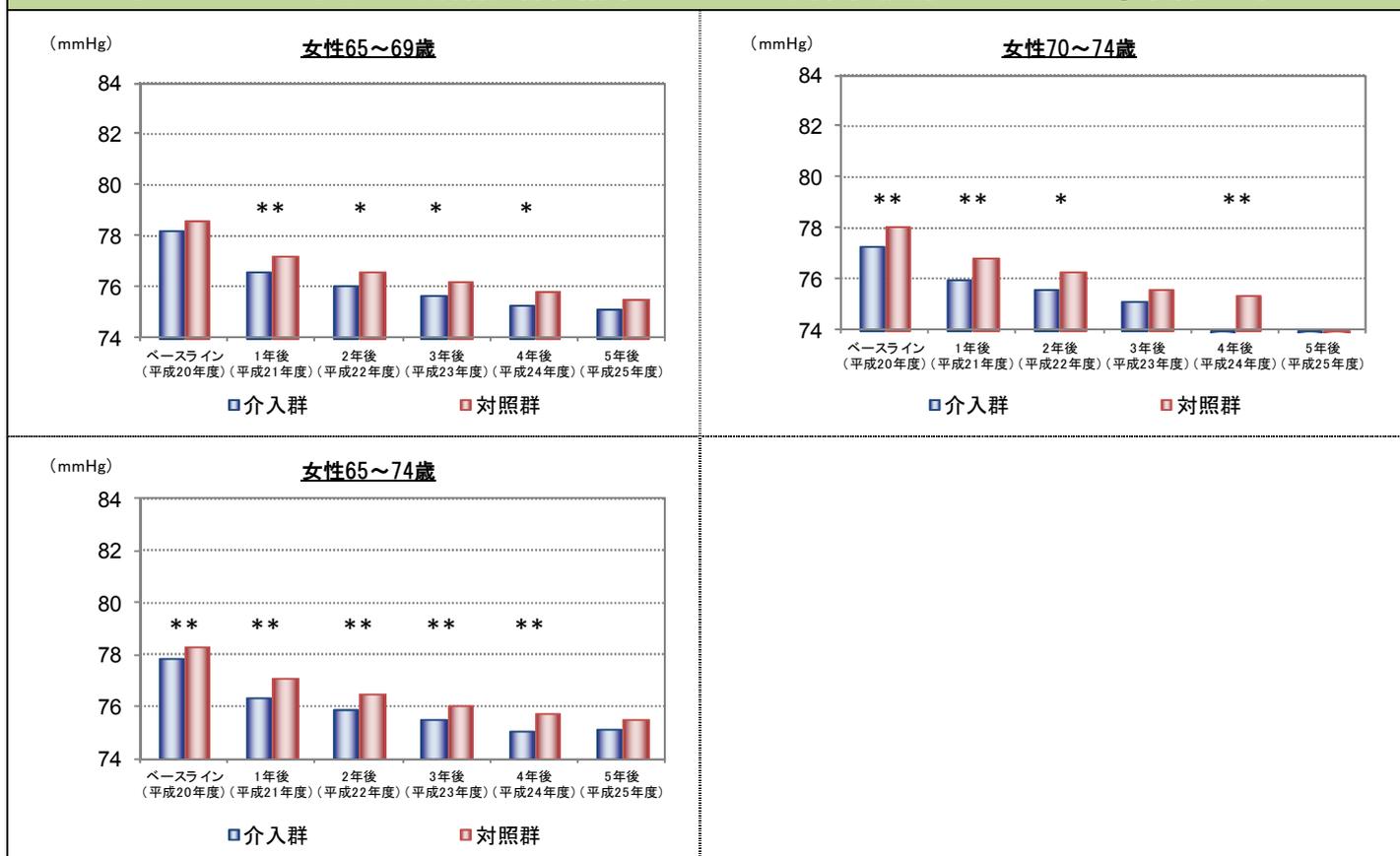
図3-VI-E 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

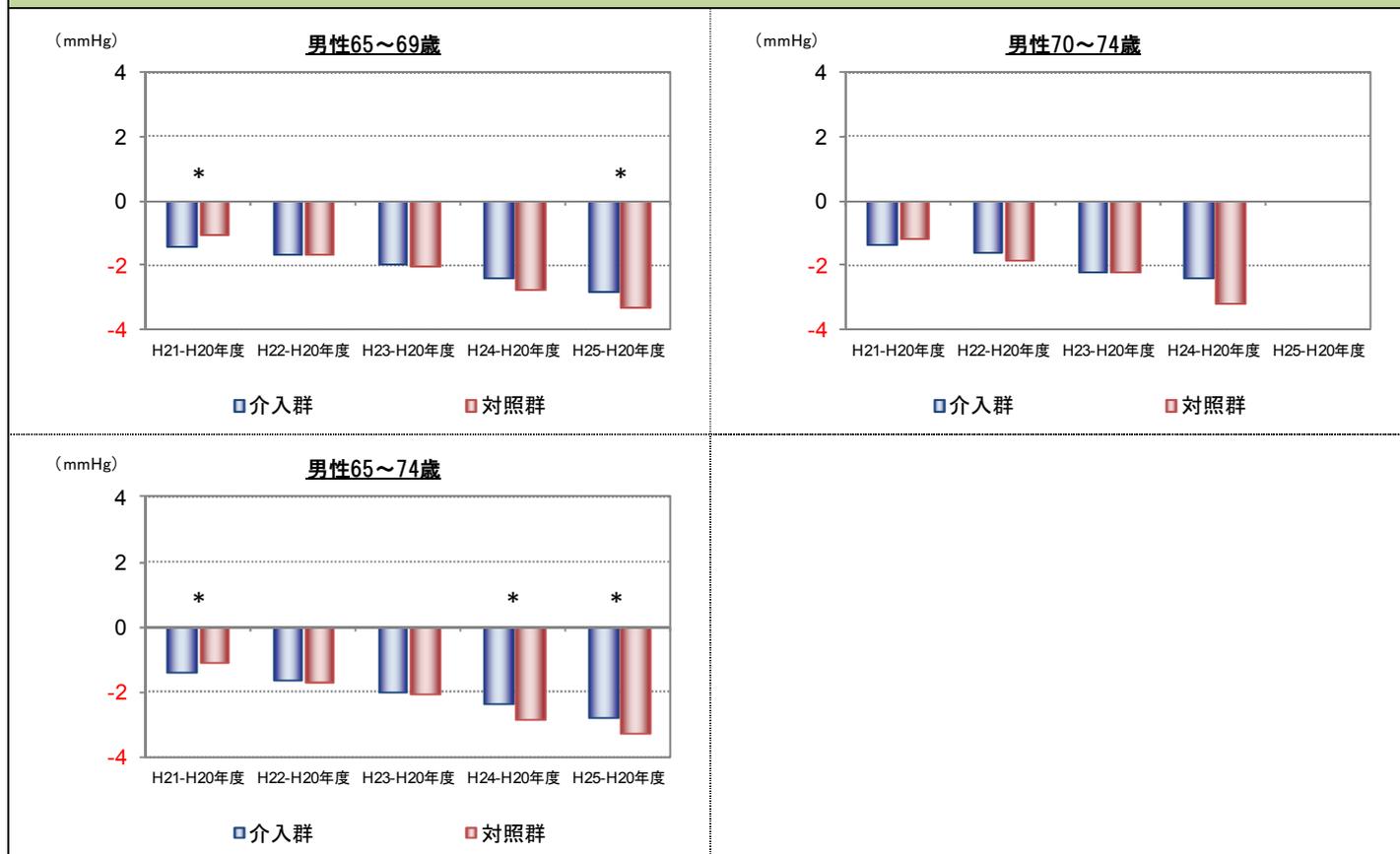
図3-VI-F 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

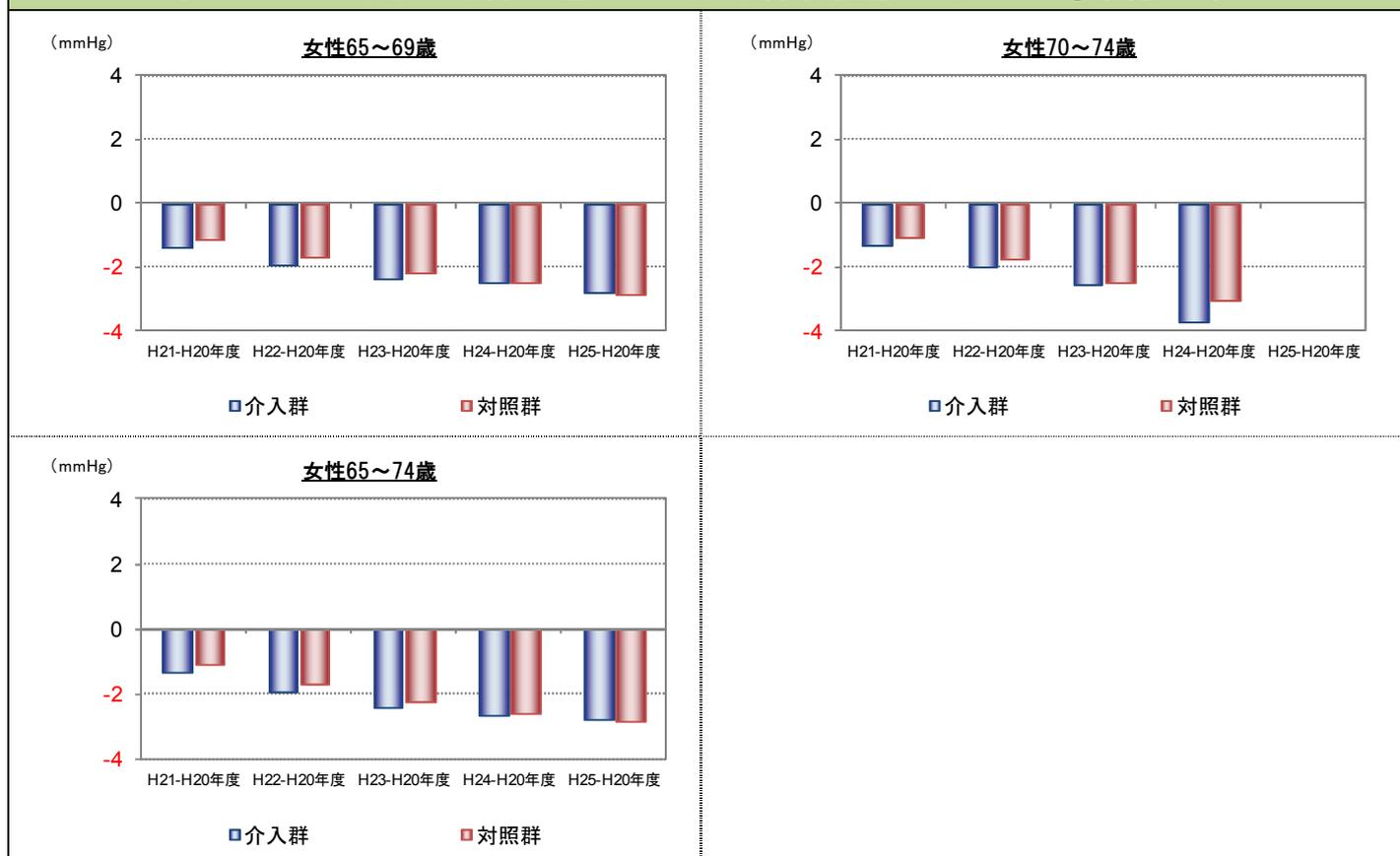
図3-VI-G 平成20年度との差 H21~25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

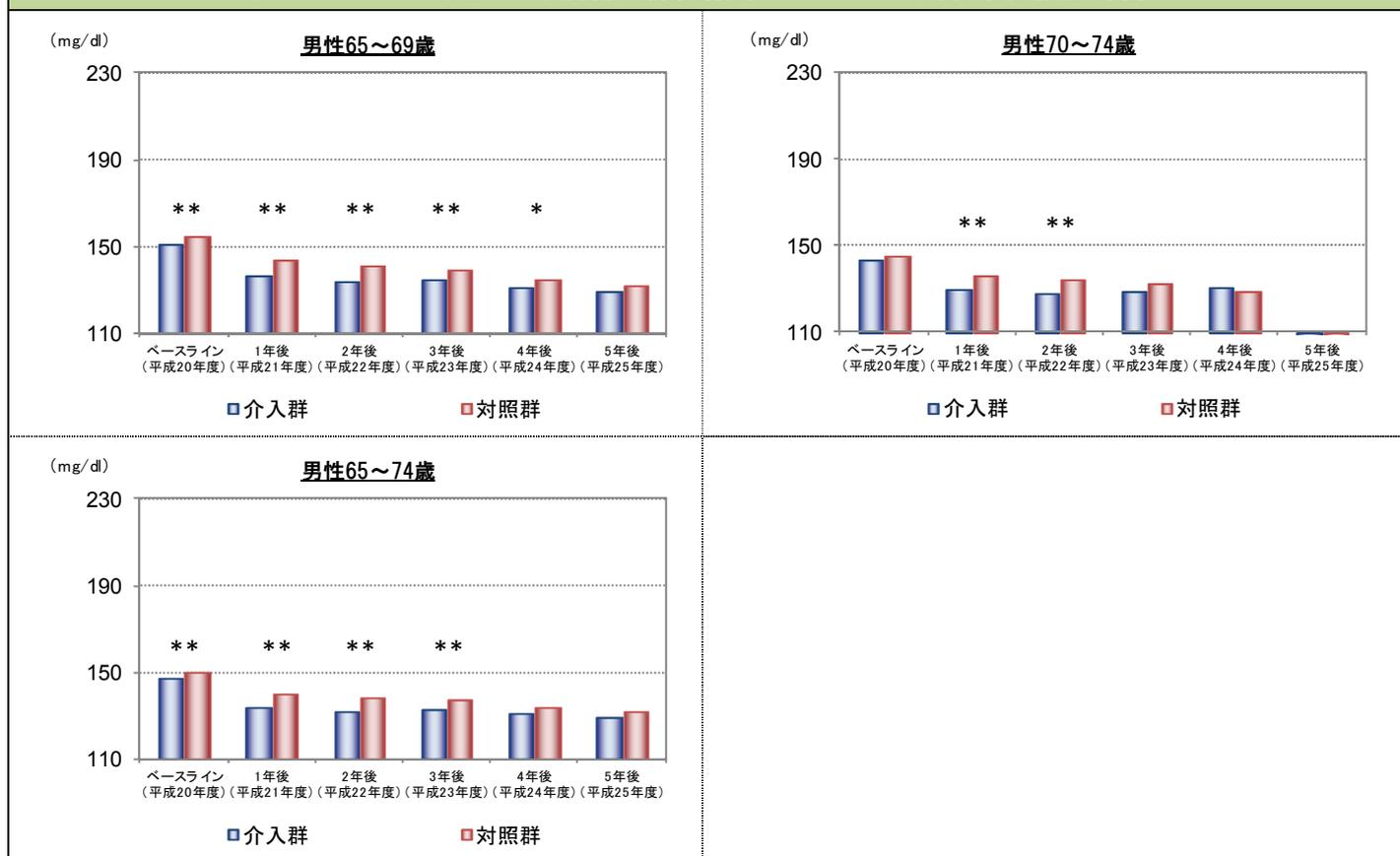
図3-VI-H 平成20年度との差 H21～25年度・拡張期血圧(100mmHg未満)・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

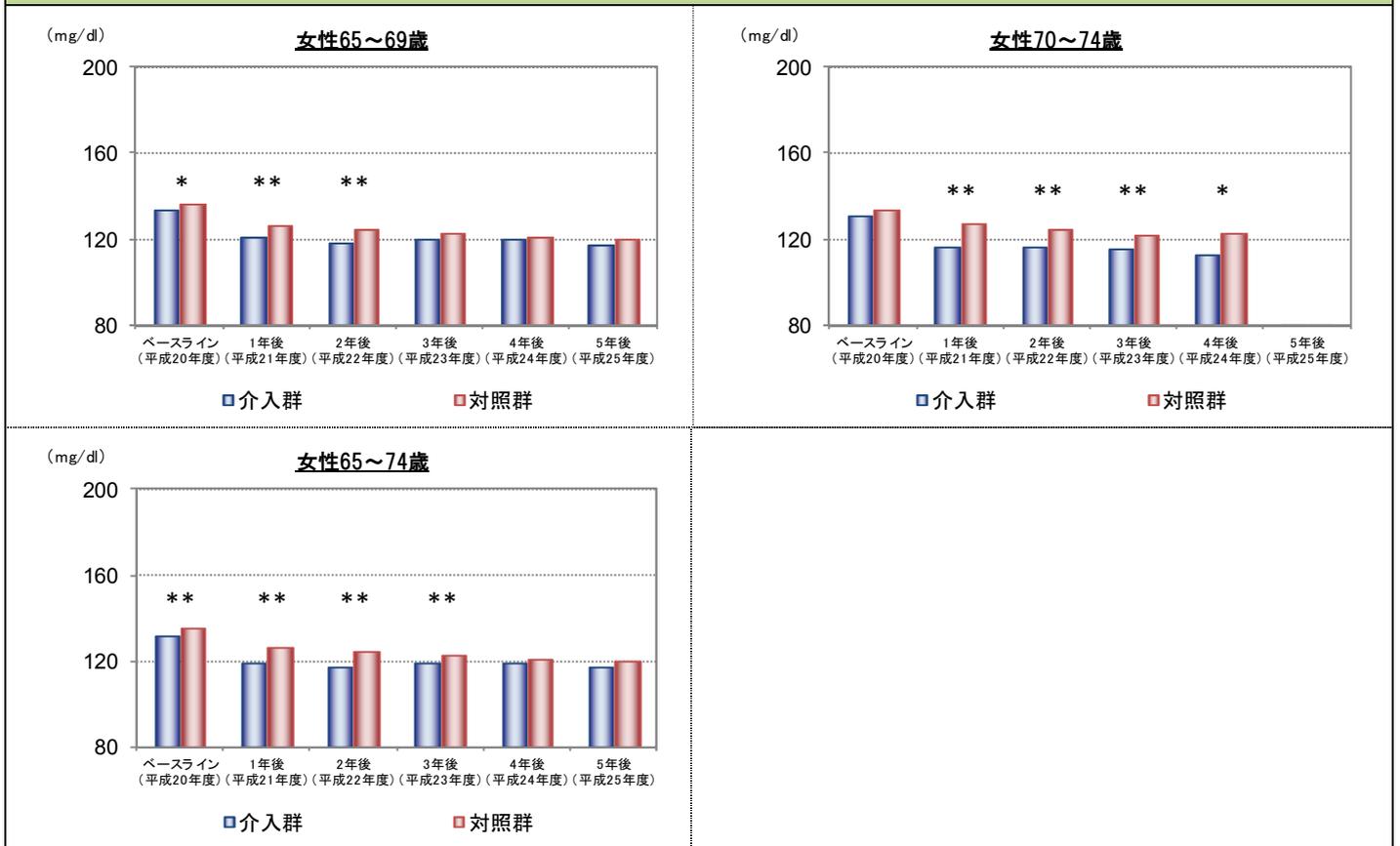
図3-Ⅶ-A 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・中性脂肪・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

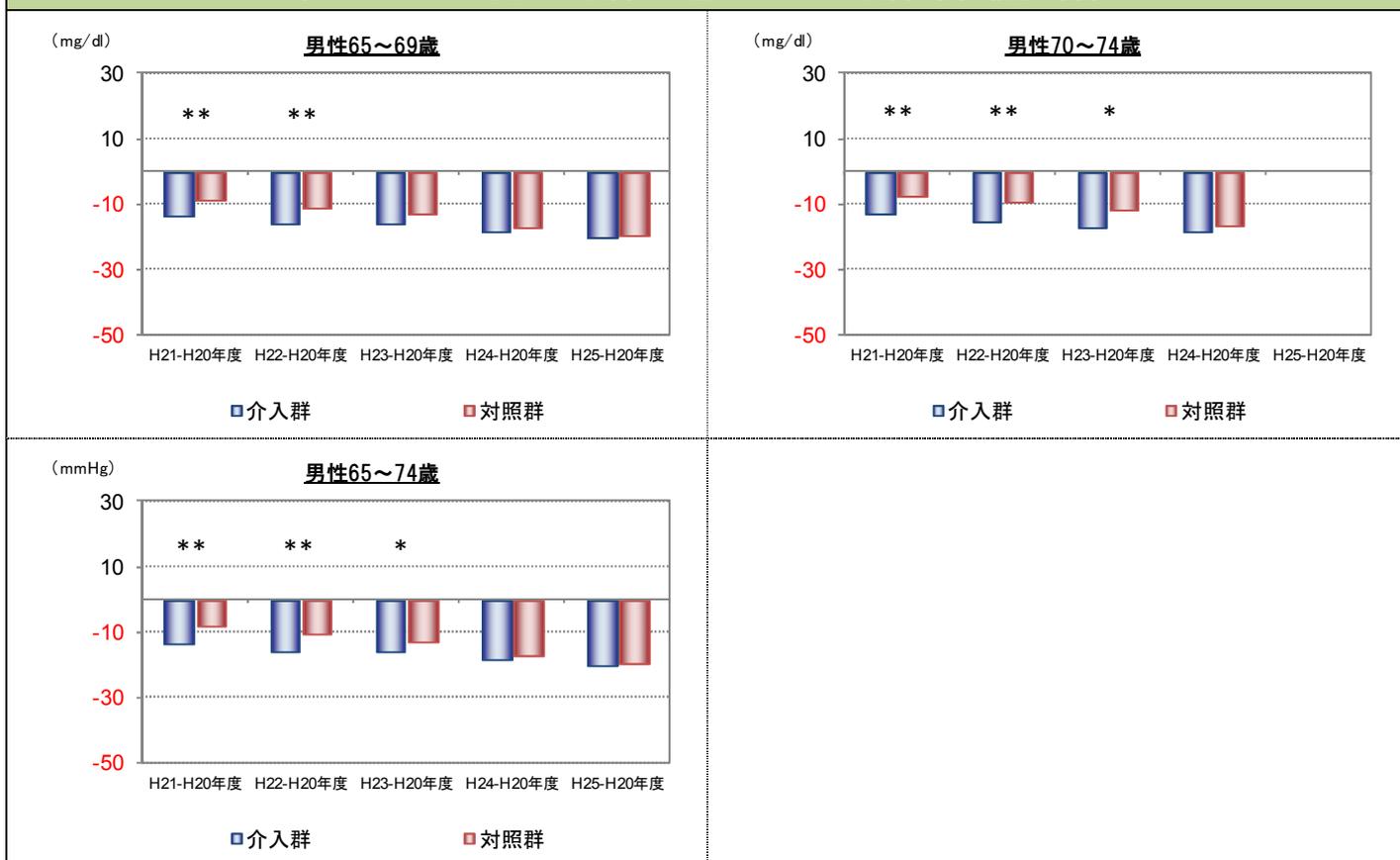
図3-Ⅶ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・中性脂肪・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

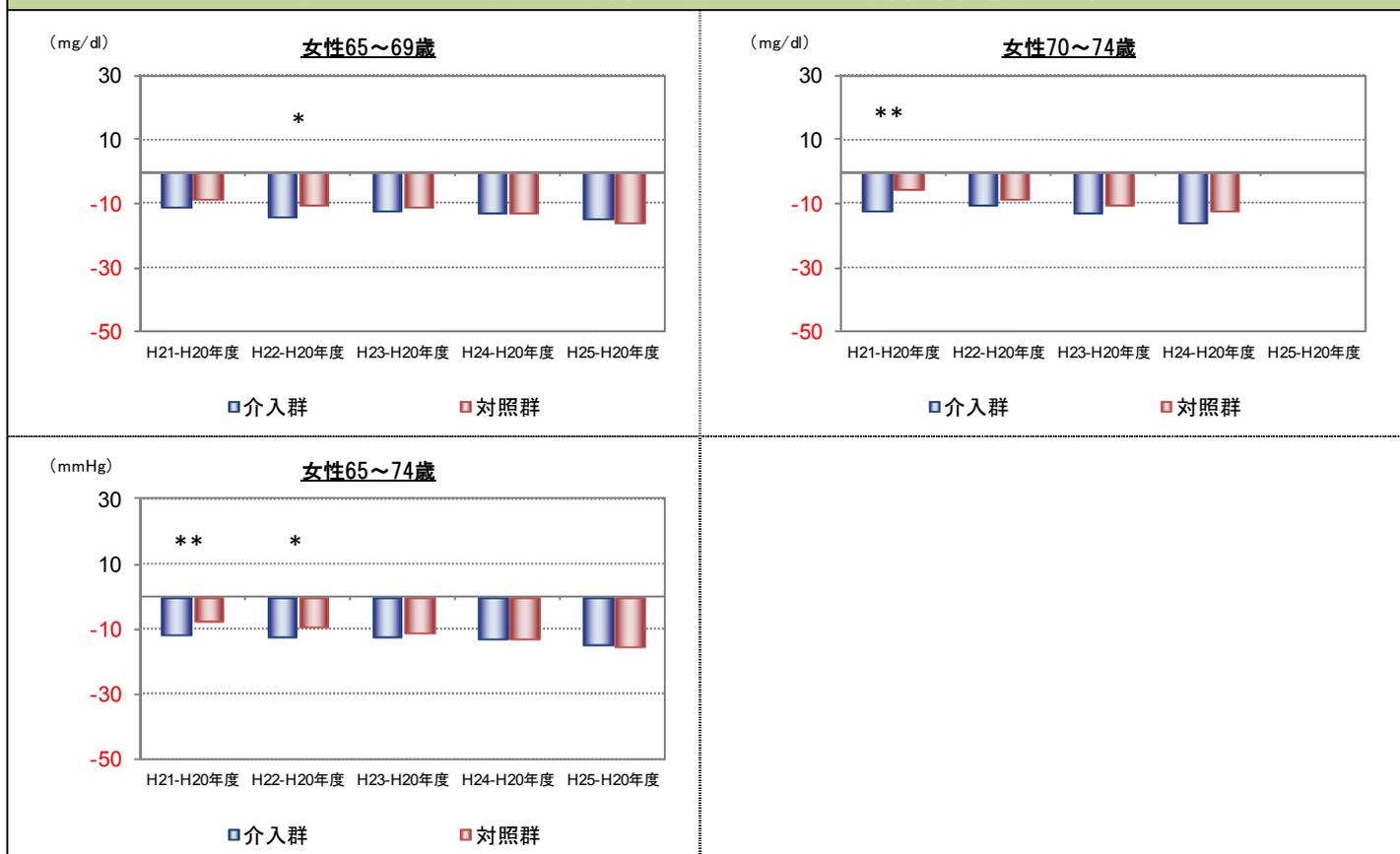
図3-Ⅶ-C 平成20年度との差 H21~25年度・中性脂肪・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

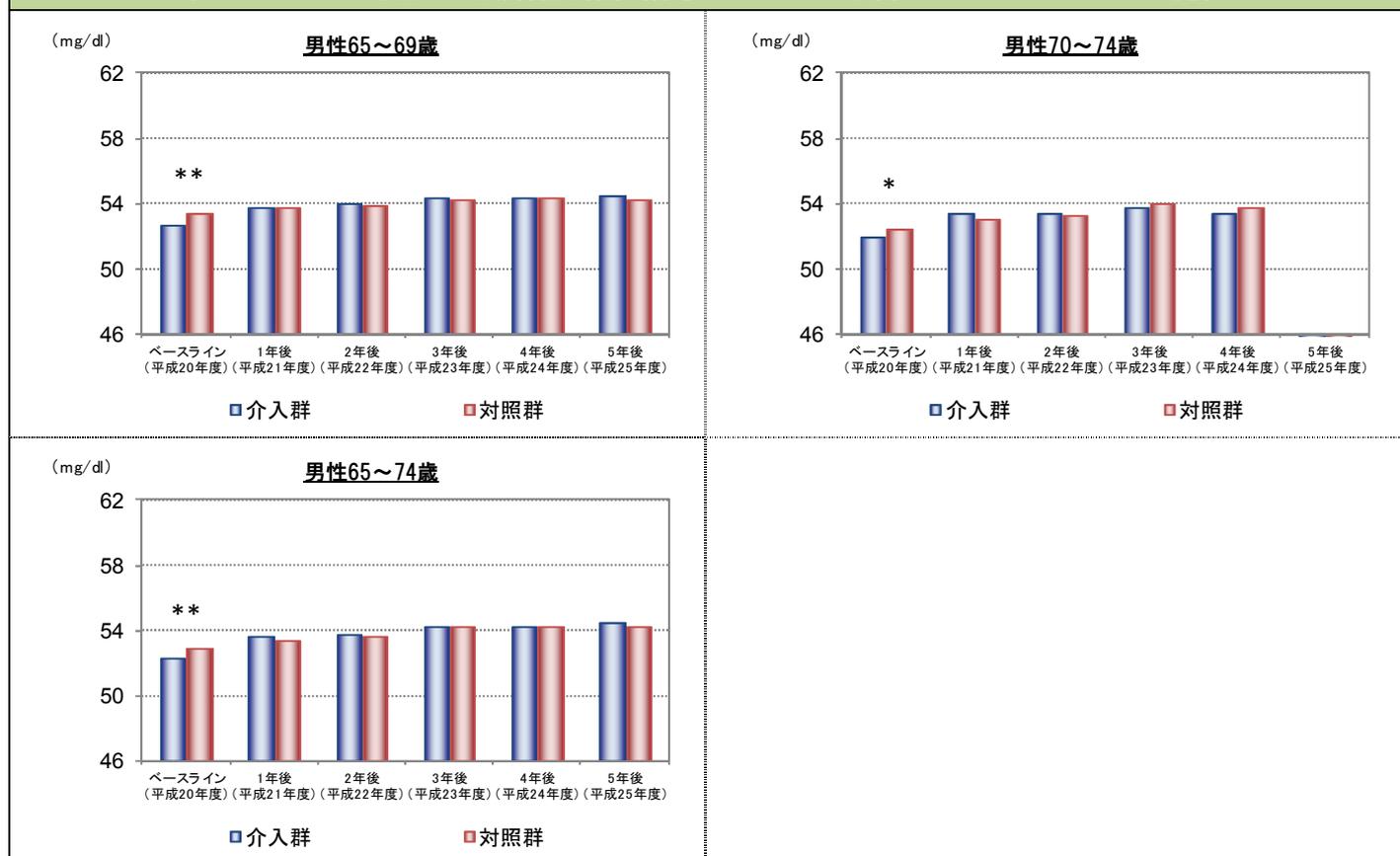
図3-VII-D 平成20年度との差 H21~25年度・中性脂肪・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

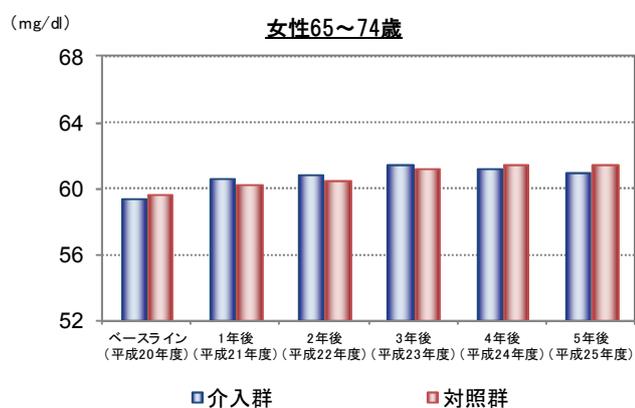
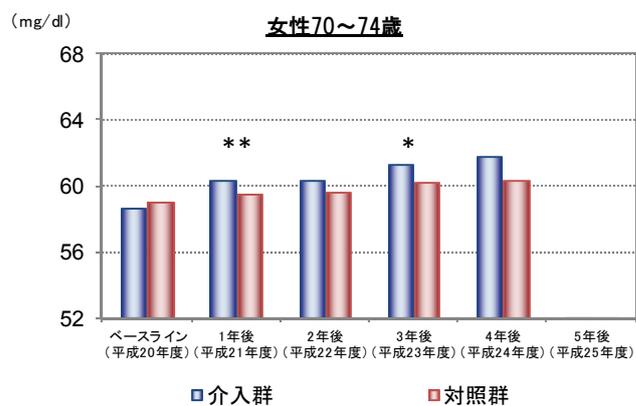
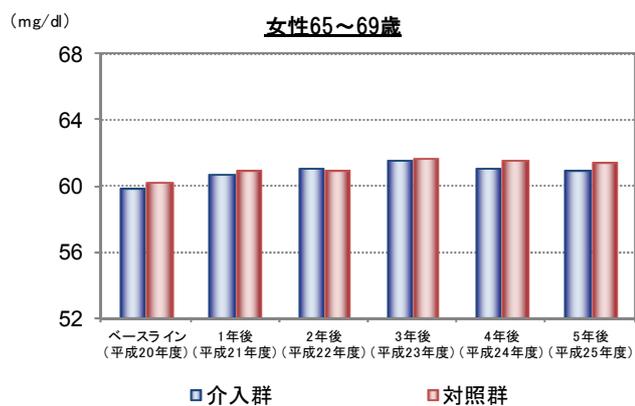
図3-Ⅷ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HDLコレステロール・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

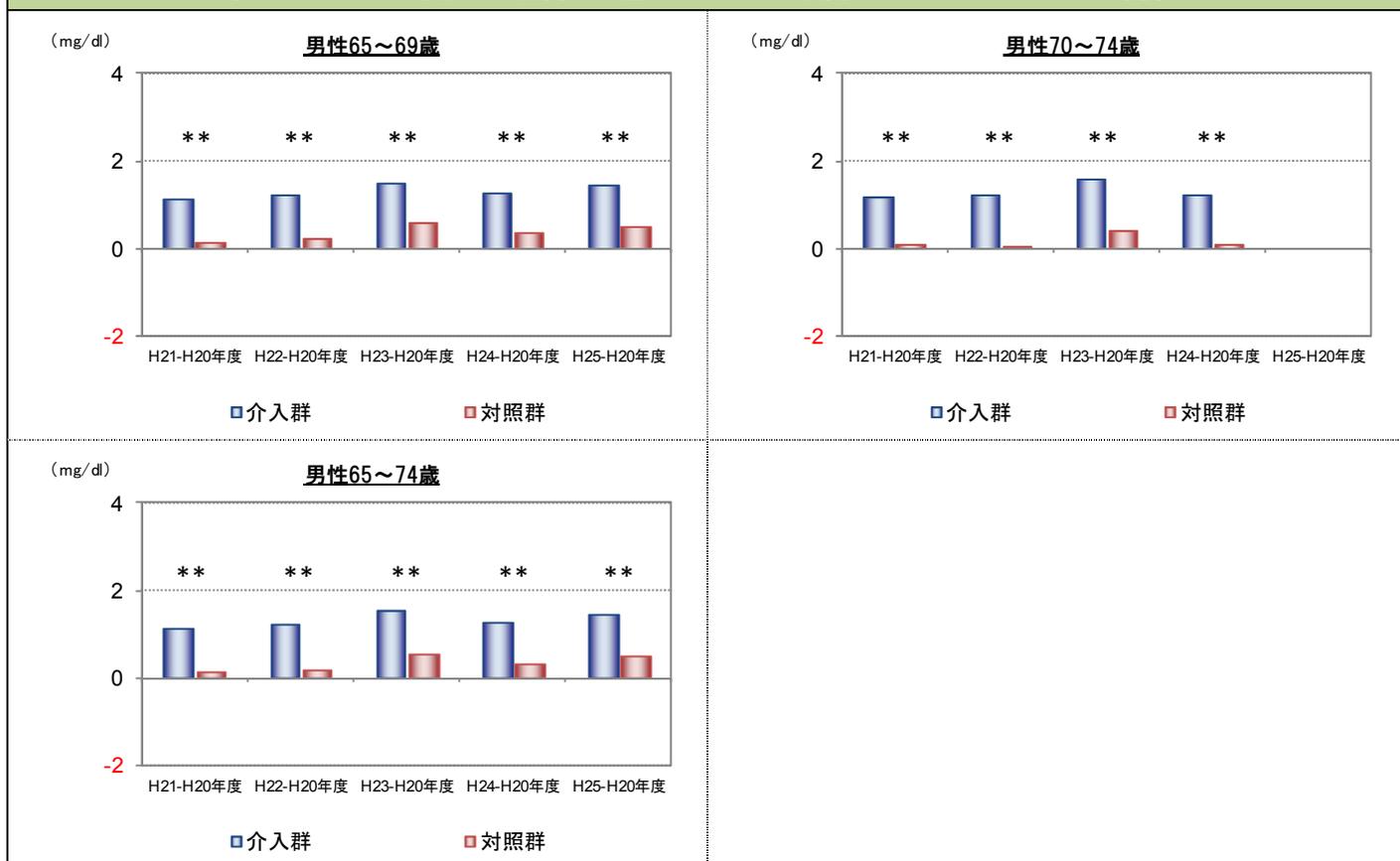
図3-Ⅷ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・HDLコレステロール・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

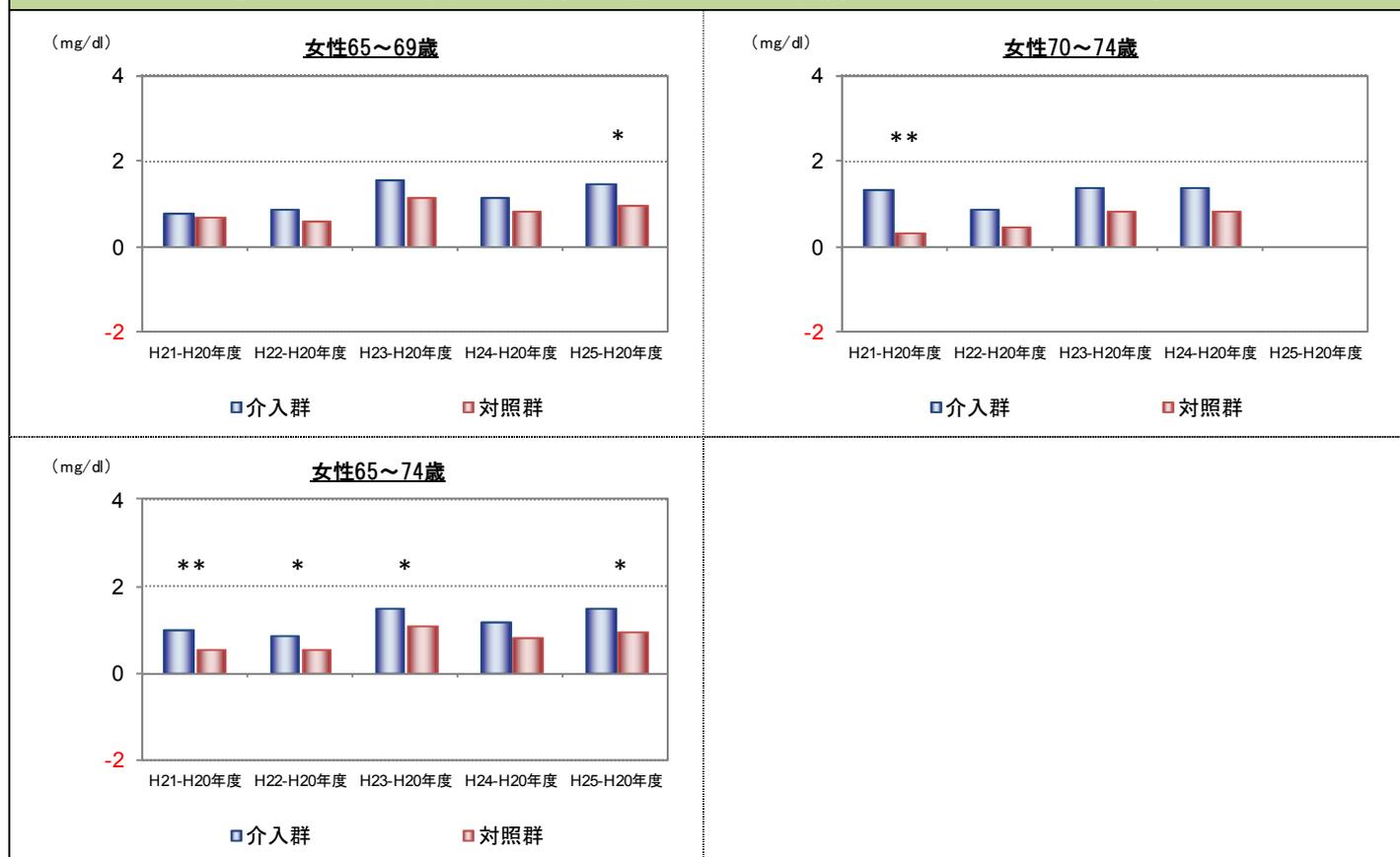
図3-Ⅷ-C 平成20年度との差 H21~25年度・HDLコレステロール・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

図3-Ⅷ-D 平成20年度との差 H21~25年度・HDLコレステロール・女性



* p < 0.05 ** p < 0.01

(2) 特定保健指導後の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析

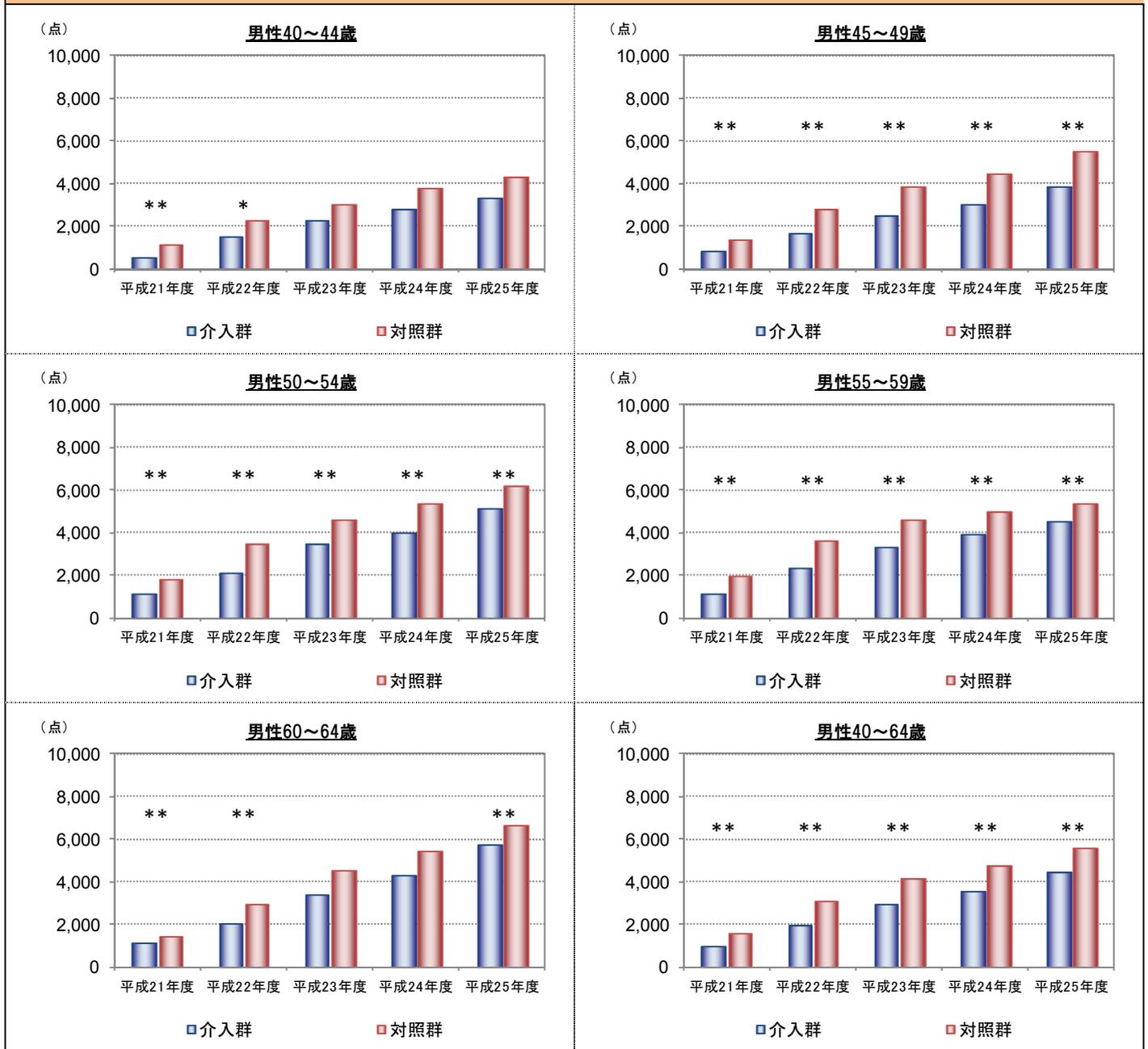
①積極的支援(40歳から64歳)

②動機付け支援(40歳から64歳)

③動機付け支援(65歳から74歳)

図4 特定保健指導後の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析
【積極的支援（40歳から64歳）】

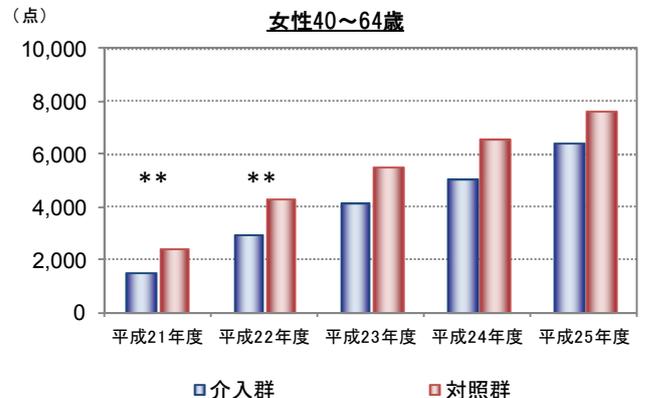
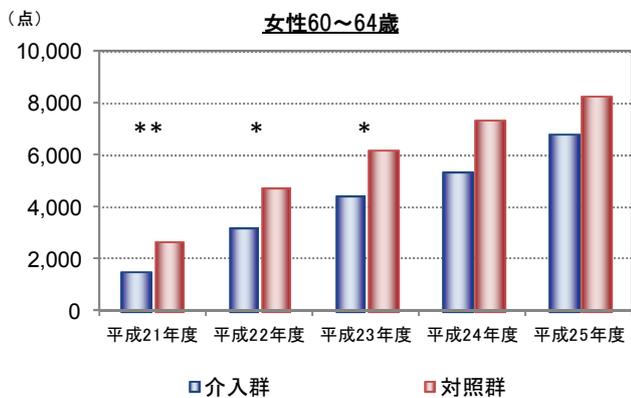
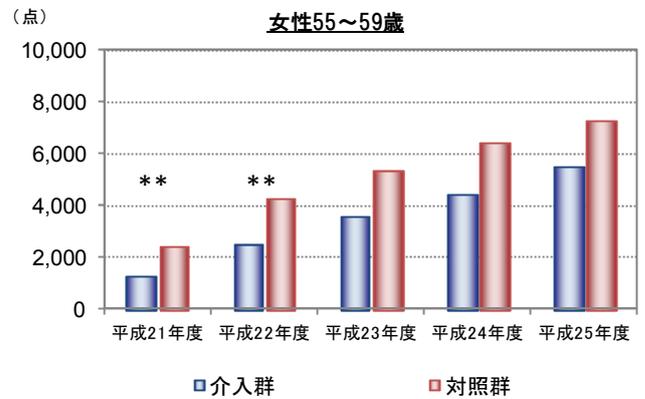
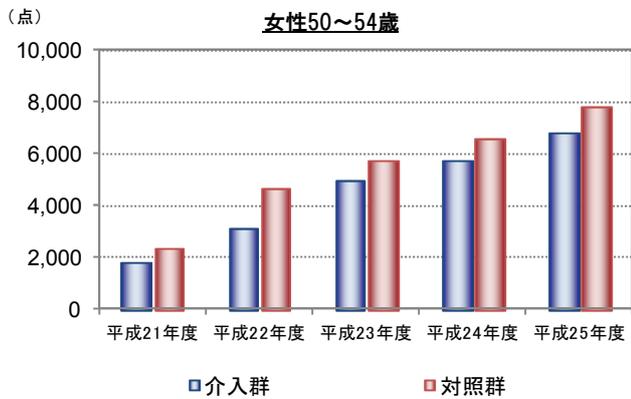
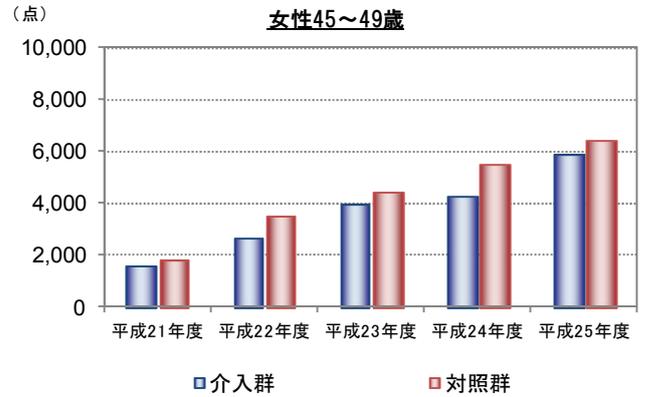
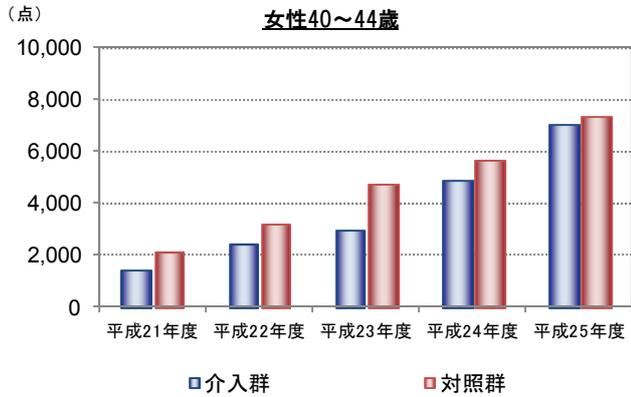
図4-I-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・1人当たり入院外保険診療費・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

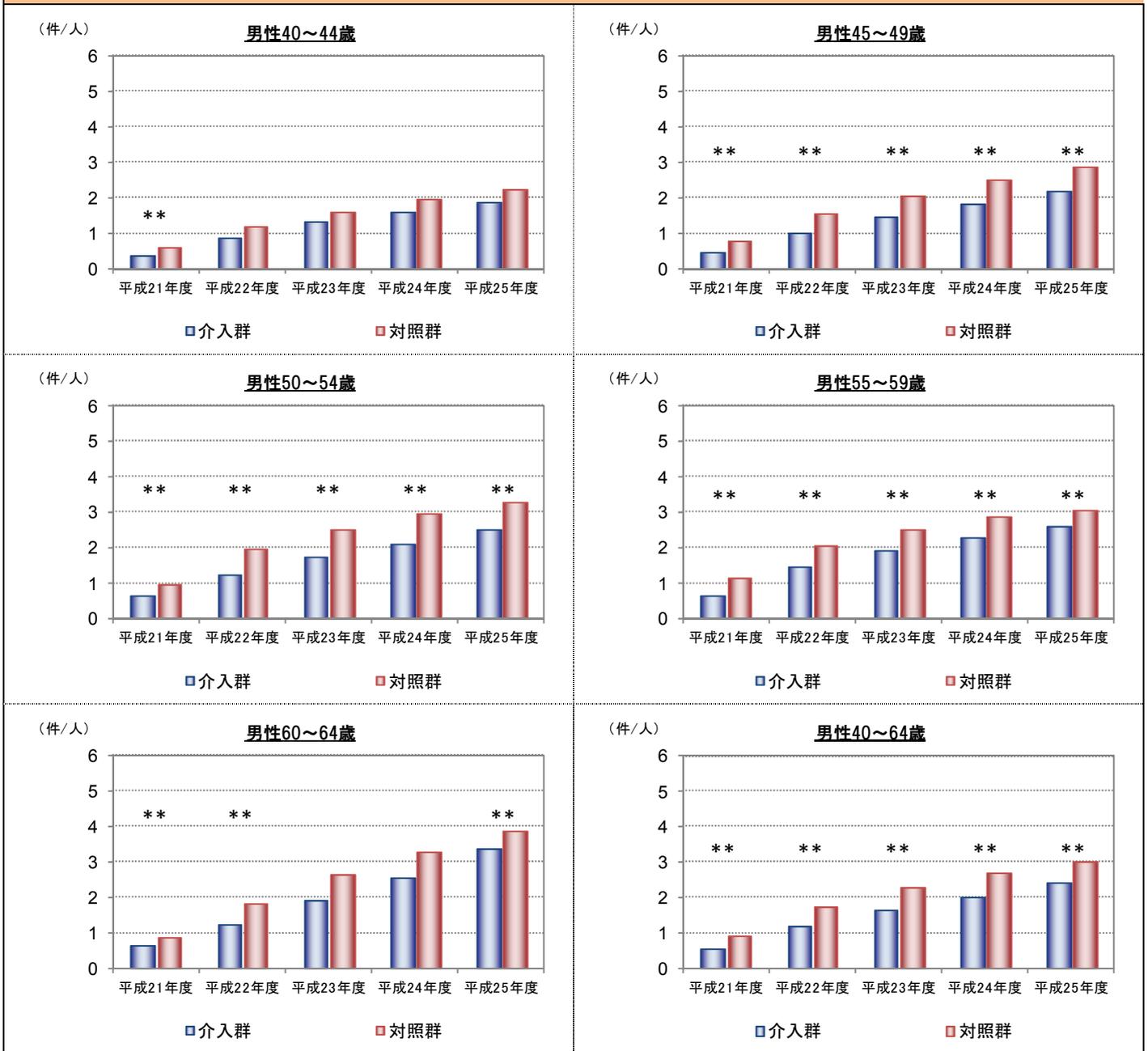
図4-I-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・1人当たり入院外保険診療費・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

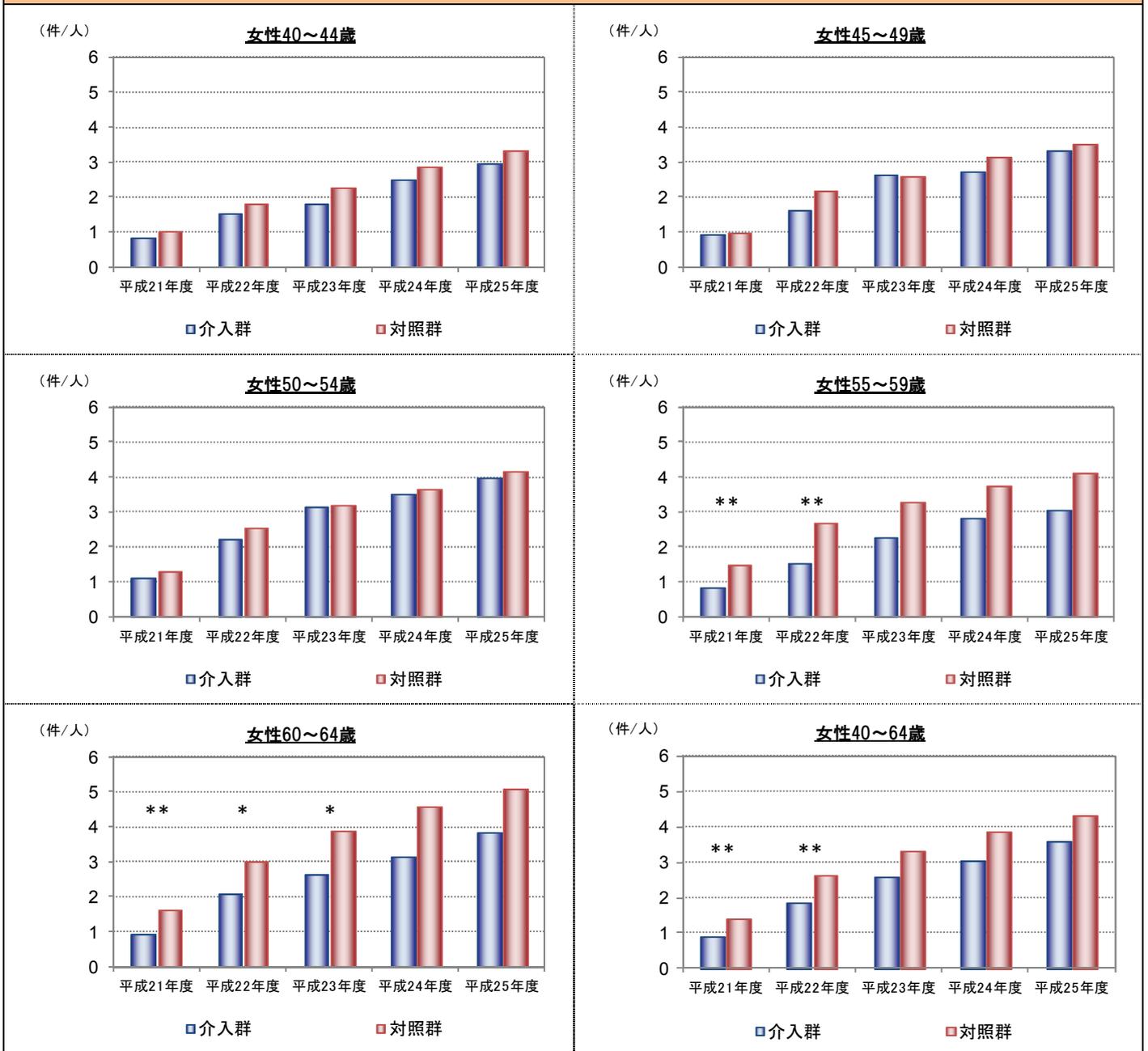
図4-Ⅱ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・外来受診率・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

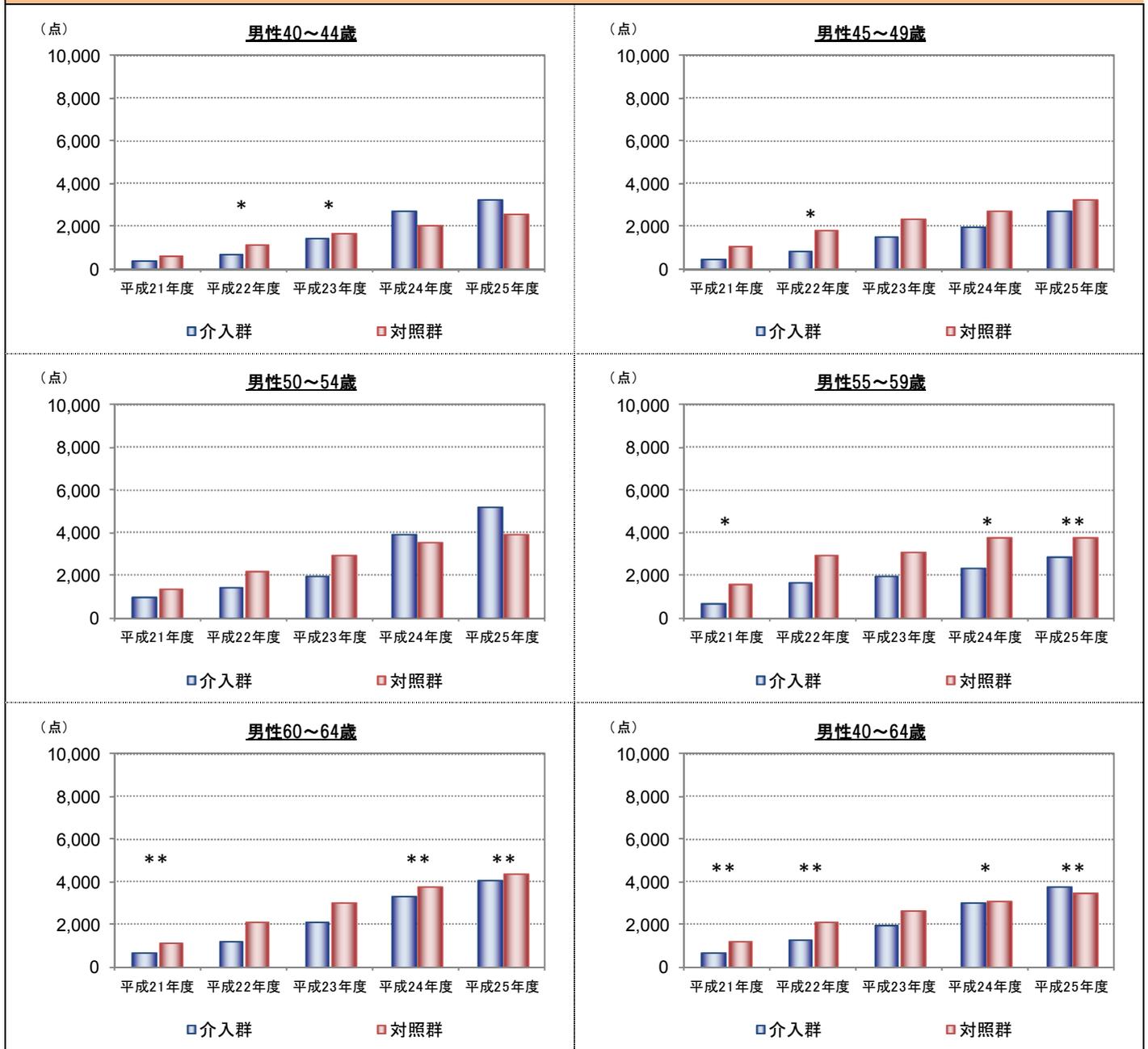
図4-Ⅱ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・外来受診率・女性



* p<0.05 ** p<0.01

図5 特定保健指導後の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析
【動機づけ支援（40歳から64歳）】

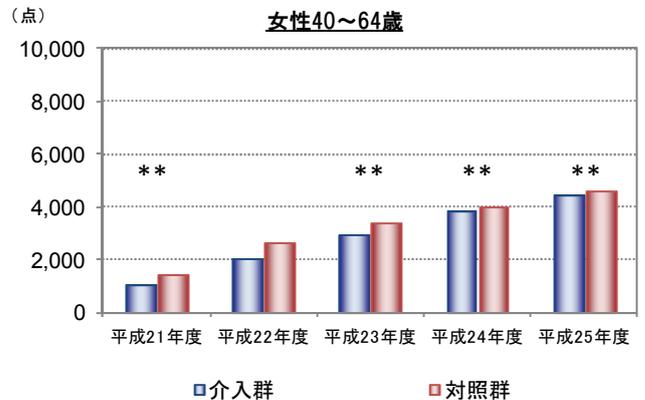
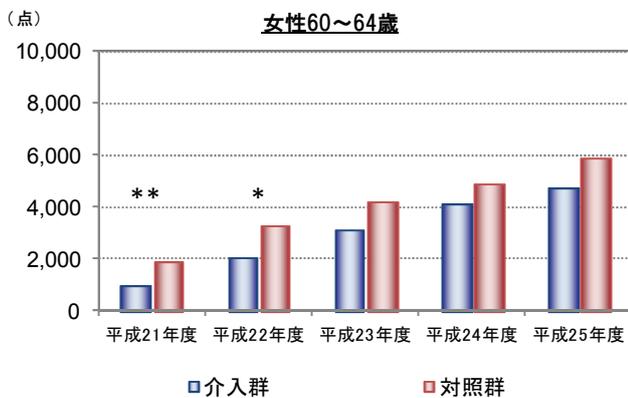
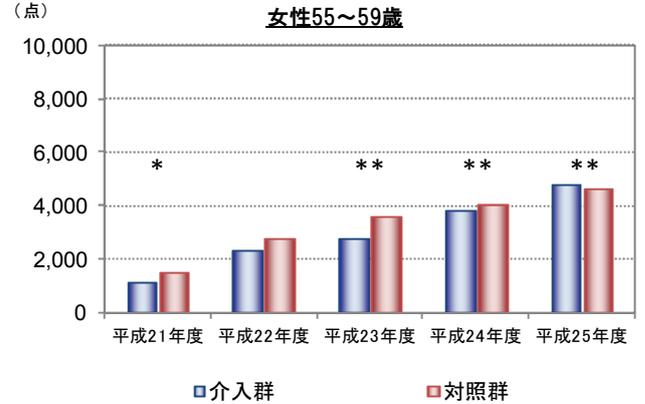
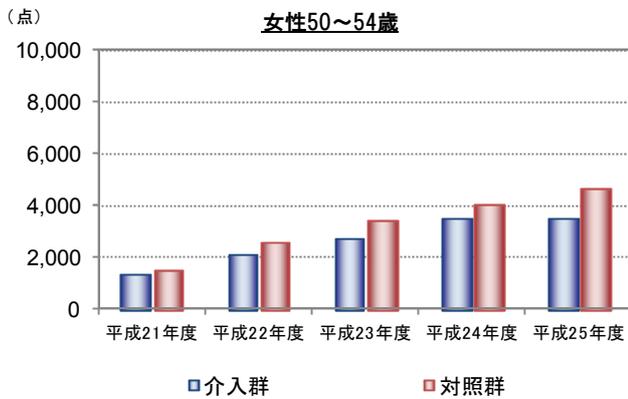
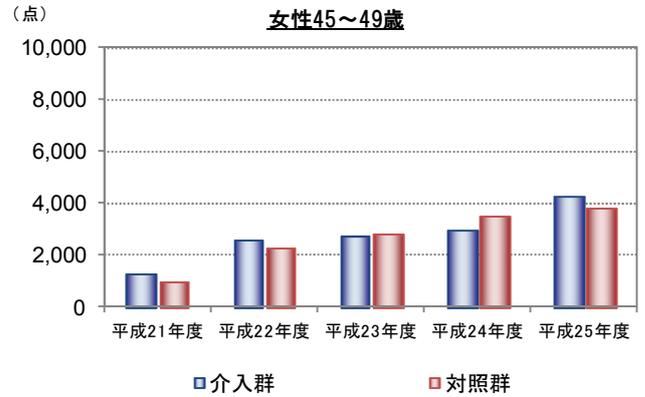
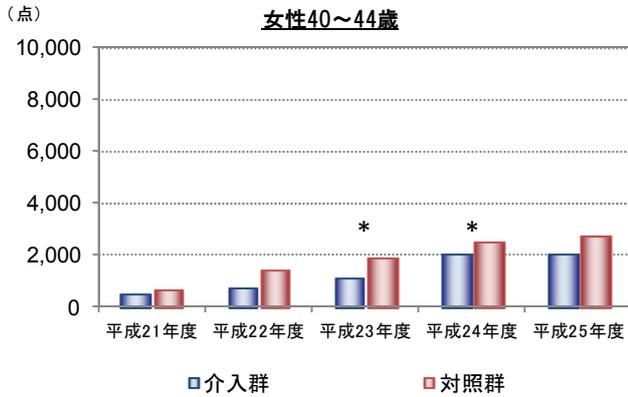
図5-I-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・1人当たり入院外保険診療費・男性



* p < 0.05 ** p < 0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

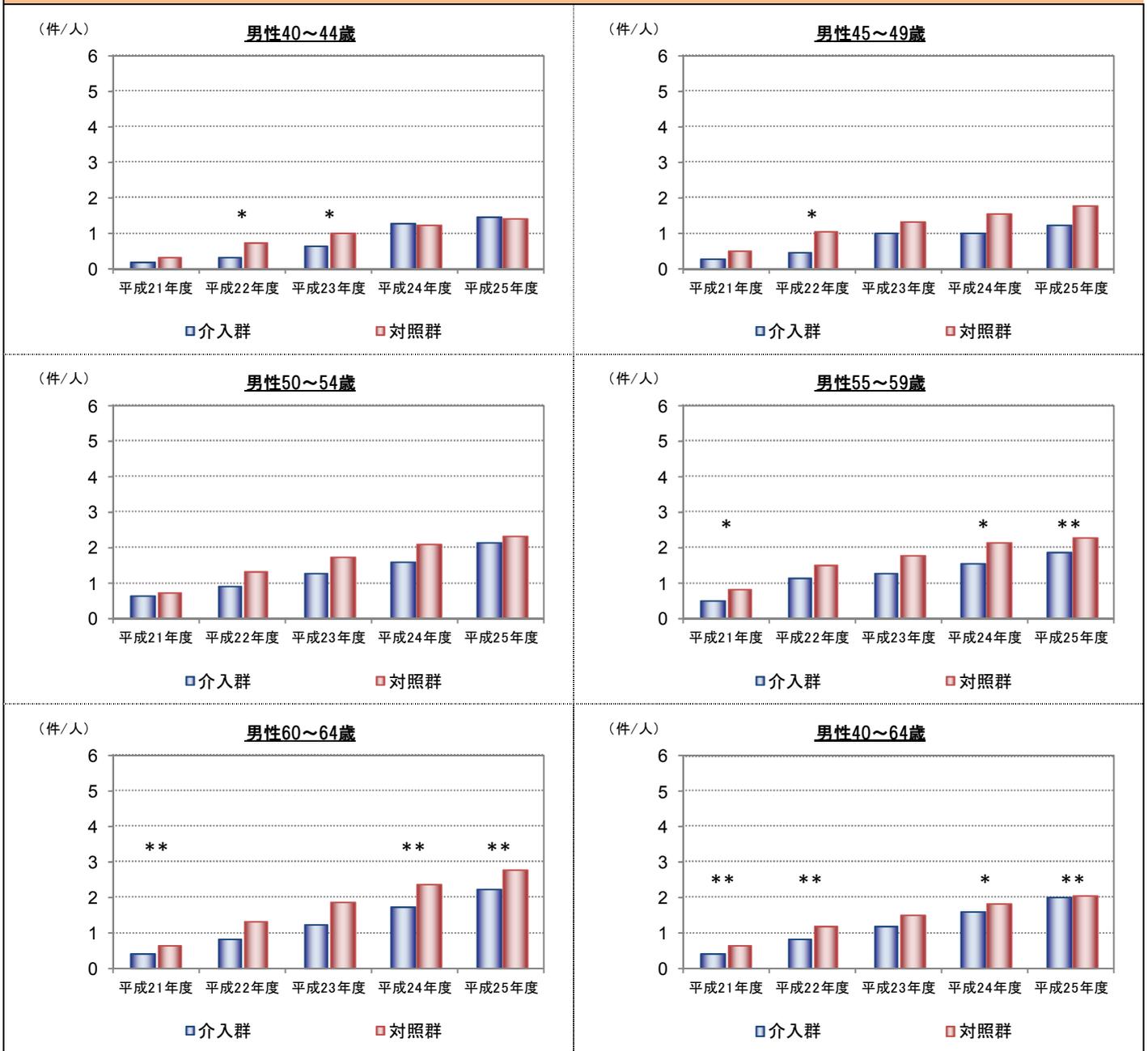
図5-I-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・1人当たり入院外保険診療費・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

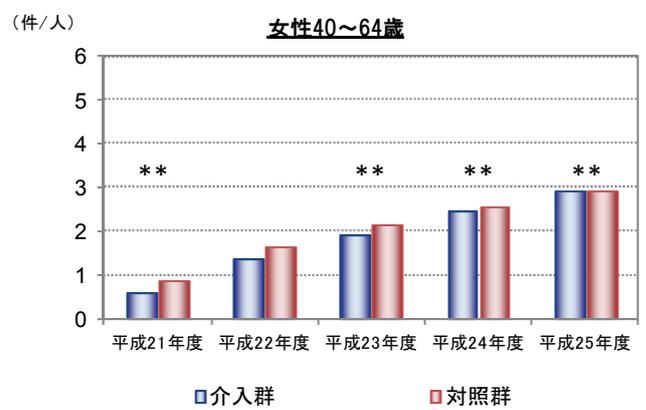
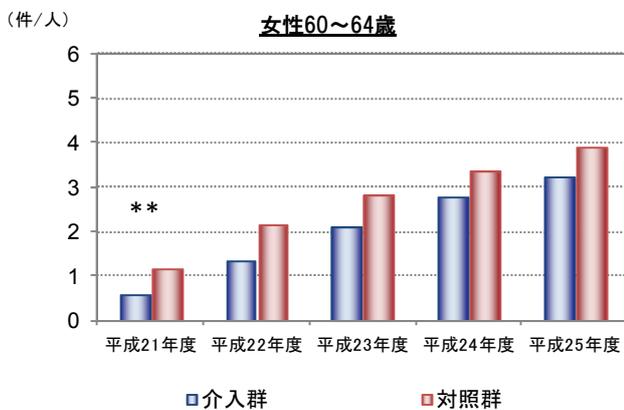
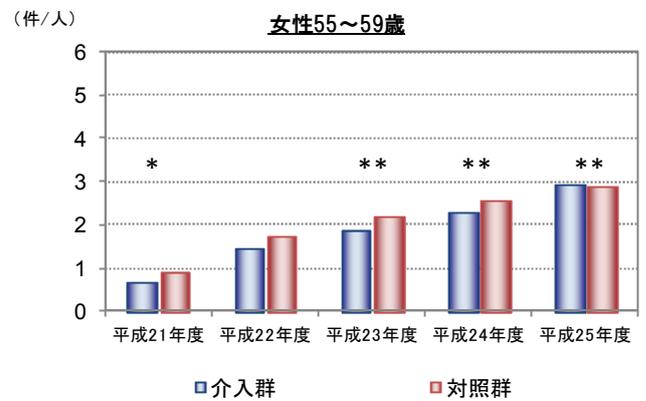
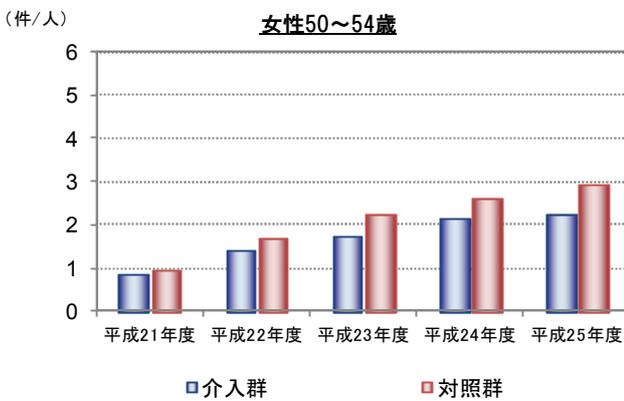
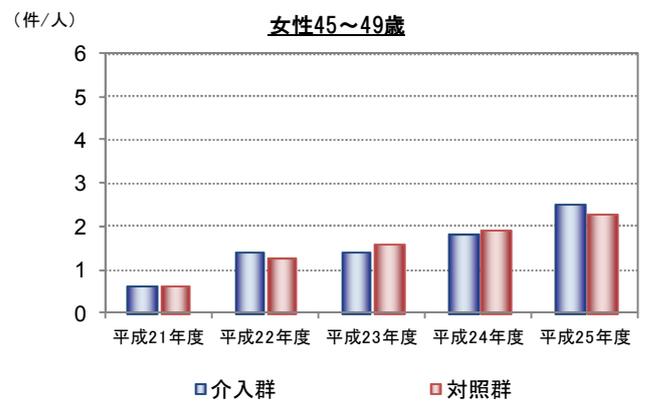
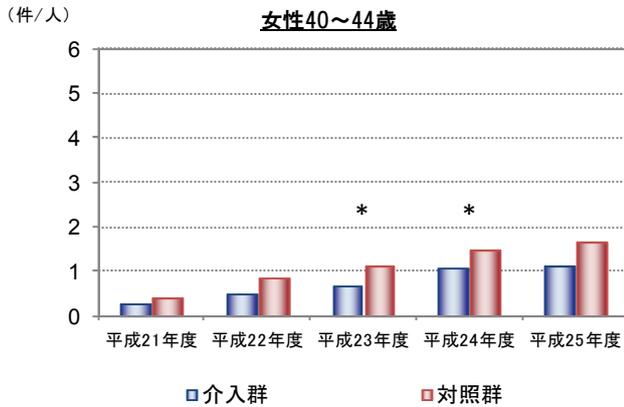
図5-Ⅱ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・外来受診率・男性



* p<0.05 ** p<0.01

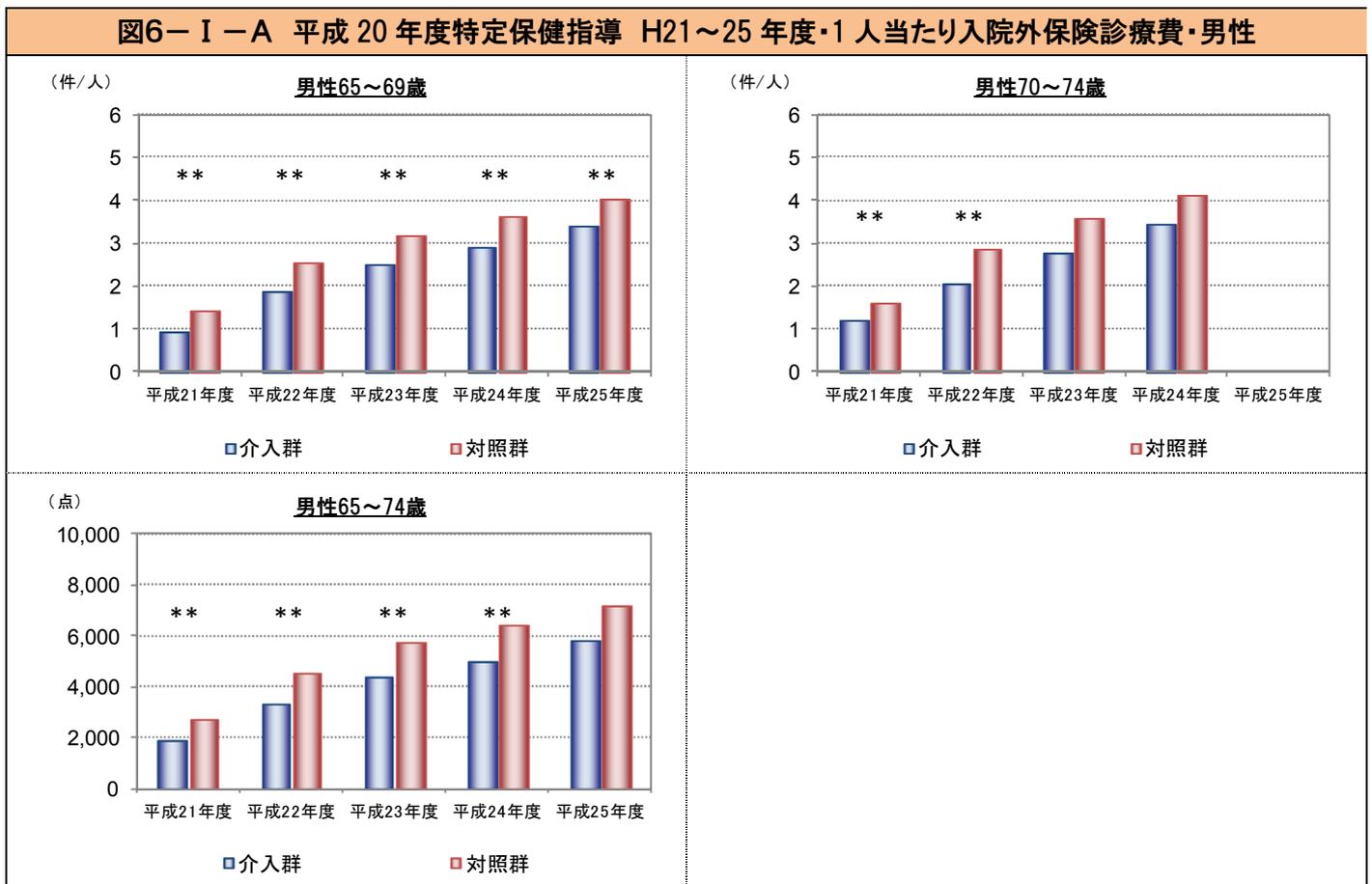
【動機づけ支援（40歳から64歳）】

図5-Ⅱ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・外来受診率・女性



* p<0.05 ** p<0.01

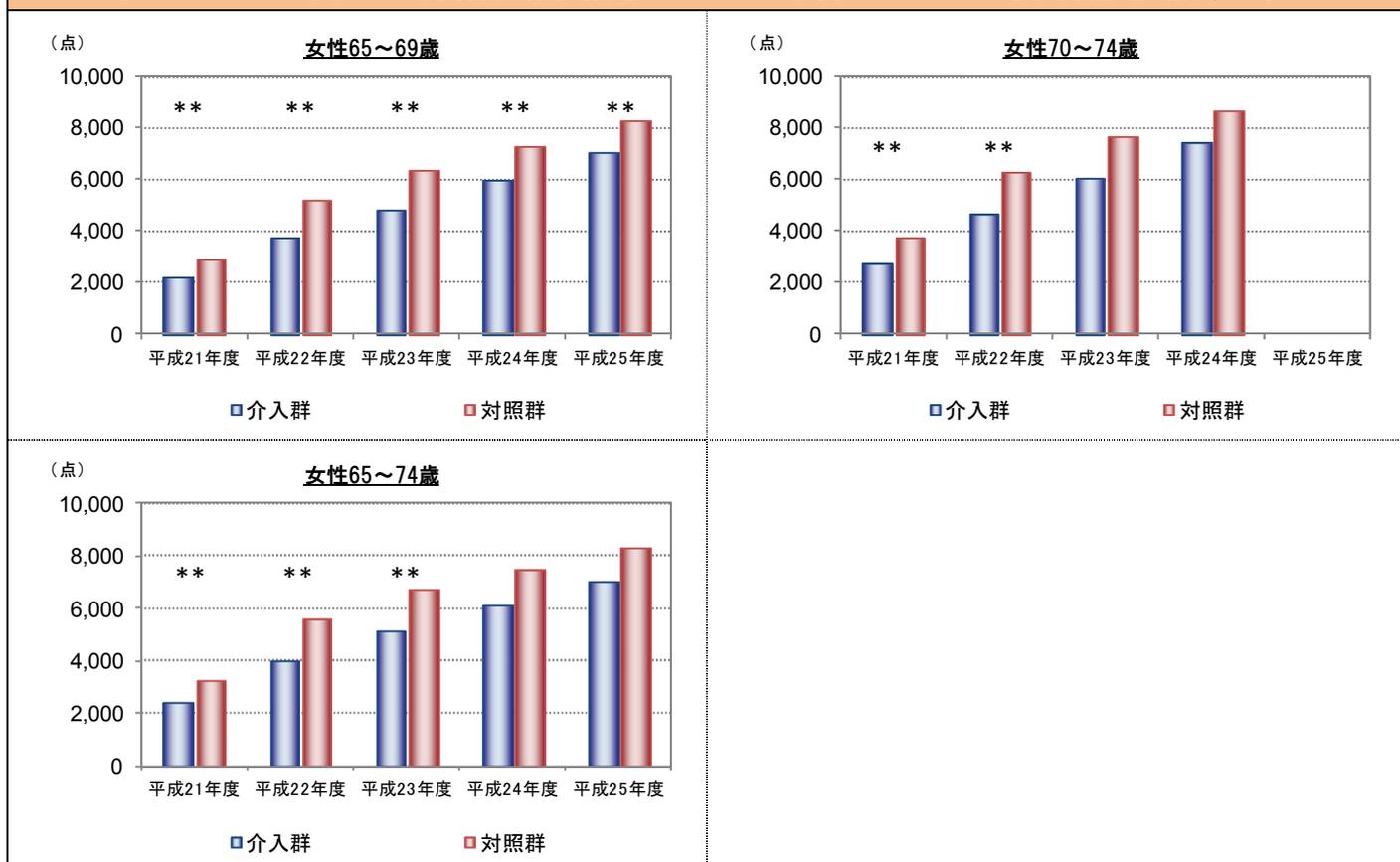
図6 特定保健指導後の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析
【動機づけ支援（65歳から74歳）】



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

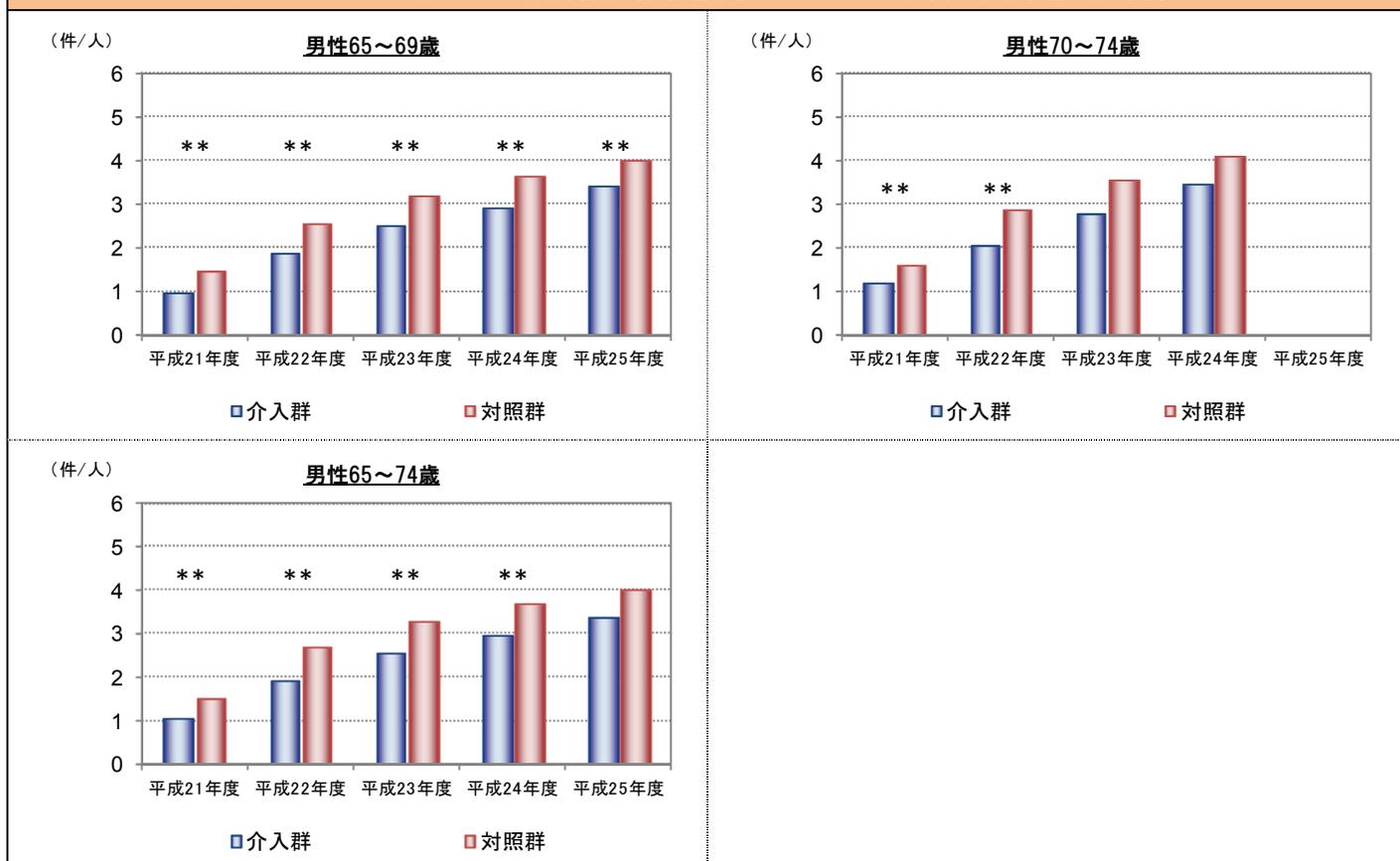
図6-I-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・1人当たり入院外保険診療費・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

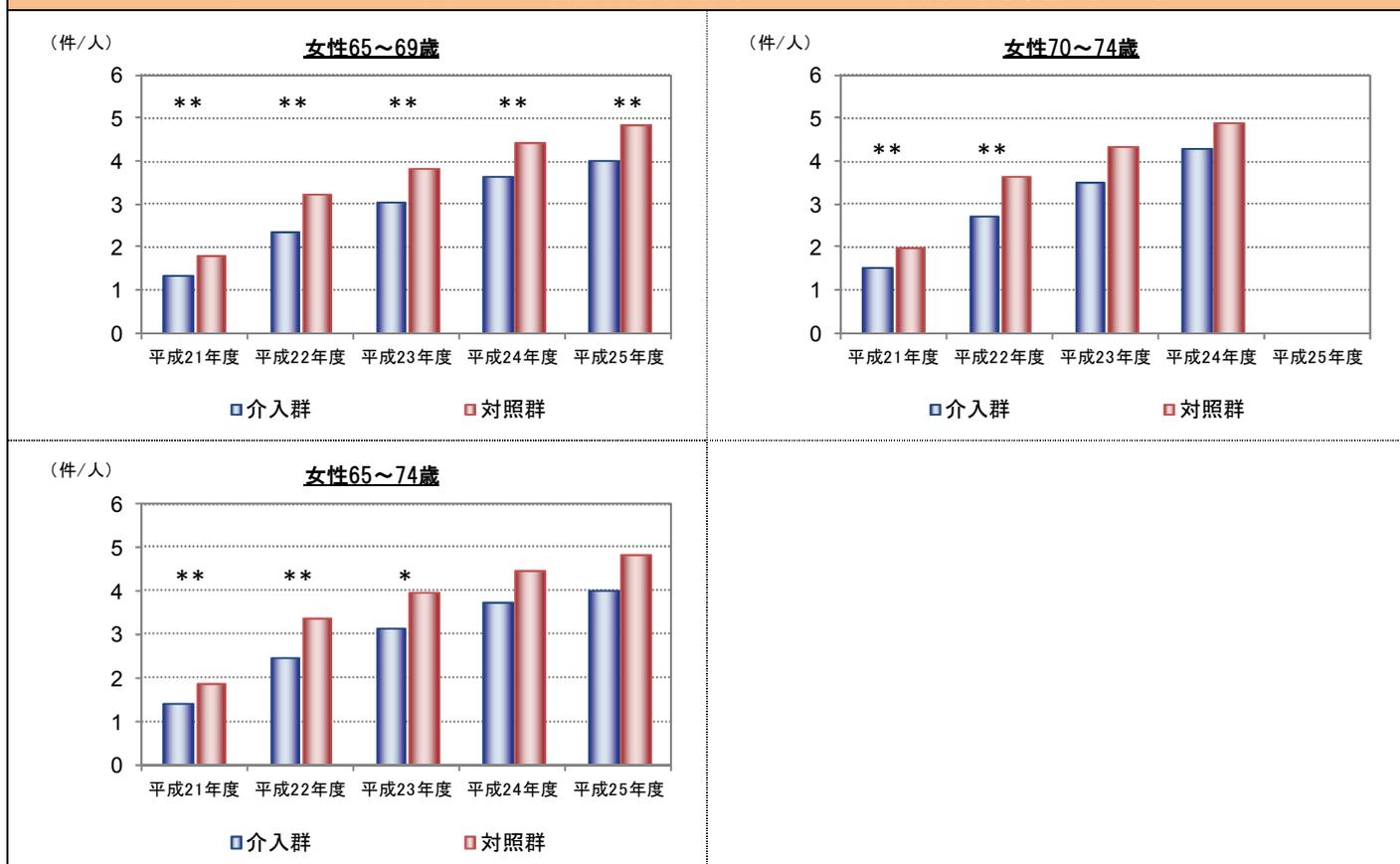
図6-Ⅱ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・外来受診率・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

図6-Ⅱ-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・外来受診率・女性



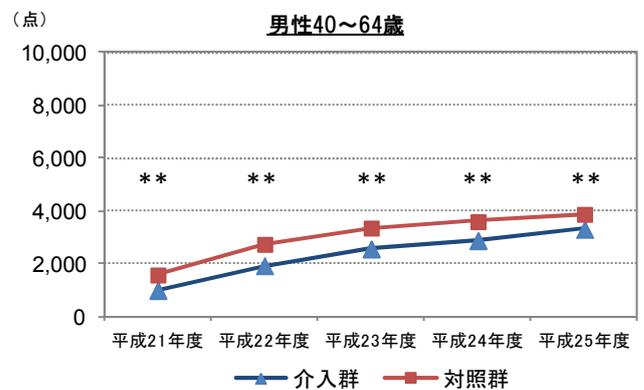
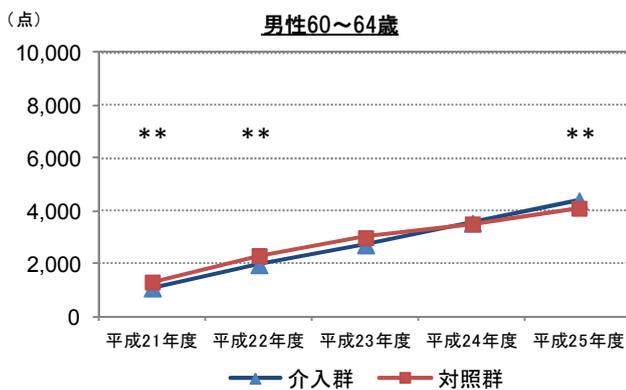
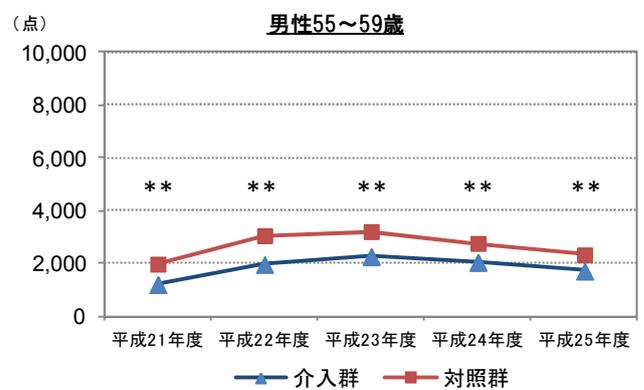
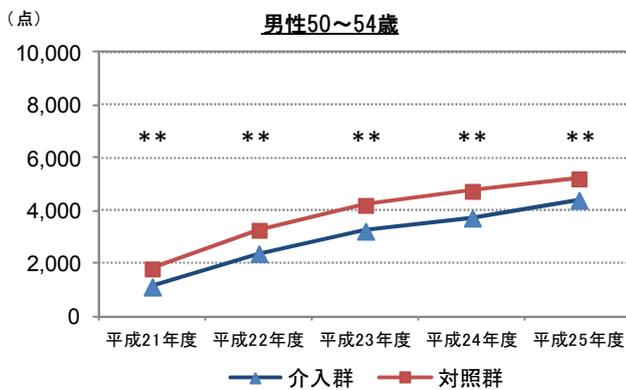
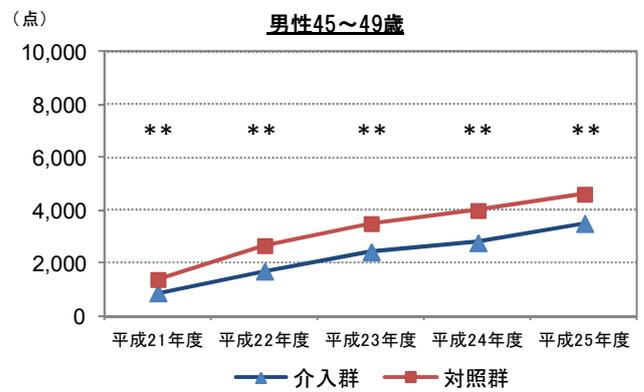
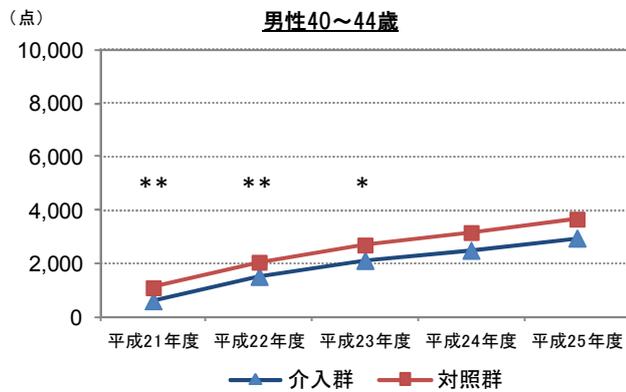
* p < 0.05 ** p < 0.01

(3) 特定保健指導後の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析(同一対象者に関する経年分析)

- ①積極的支援(40歳から64歳)
- ②動機付け支援(40歳から64歳)
- ③動機付け支援(65歳から69歳)

図7 特定保健指導後の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析
 (同一対象者に関する経年分析)
 【積極的支援(40歳から64歳)】

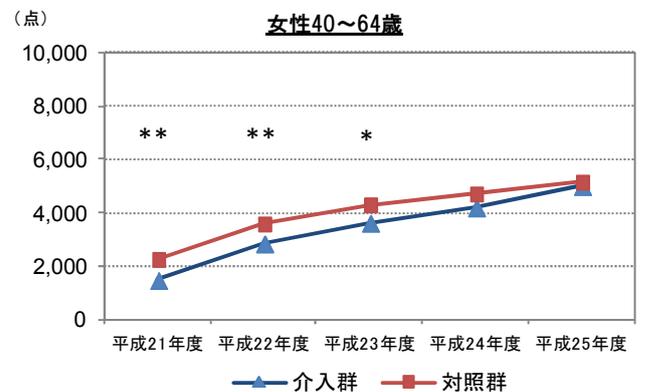
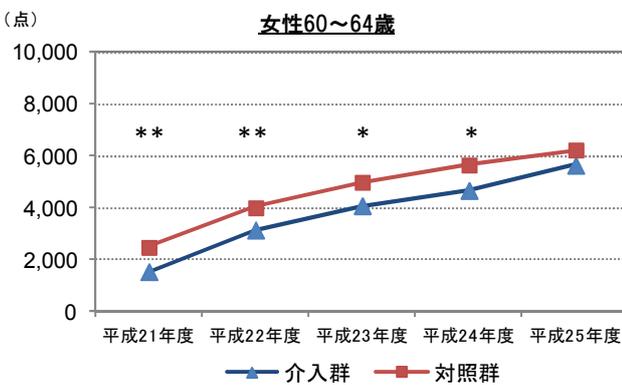
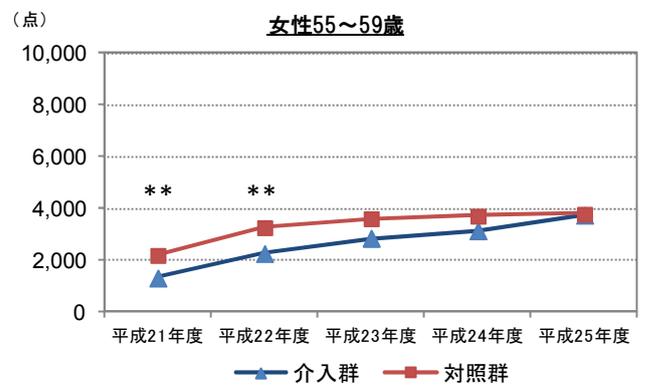
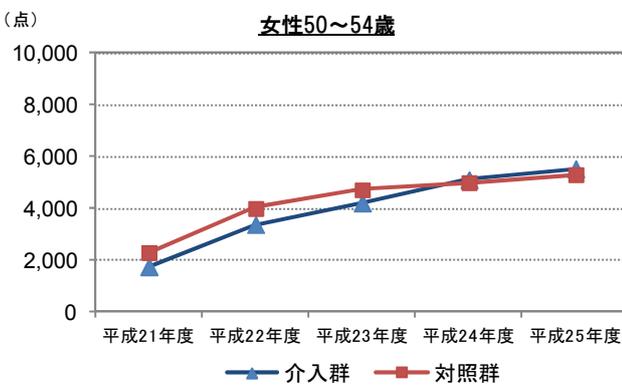
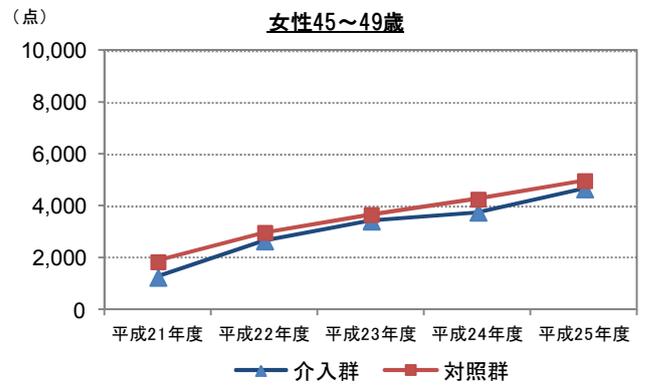
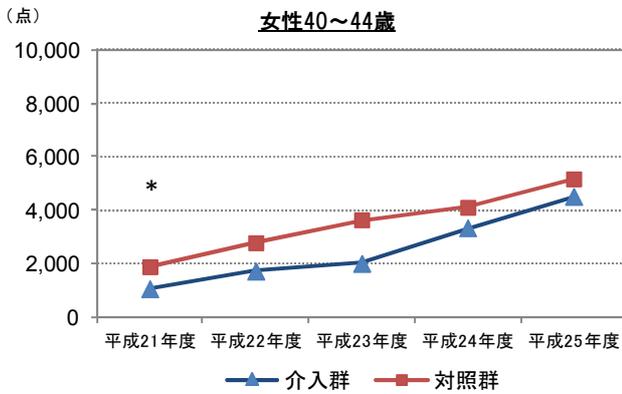
図7-I-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・1人当たり入院外保険診療費・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

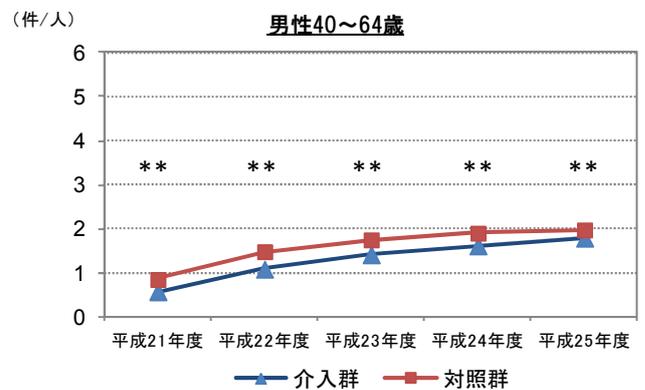
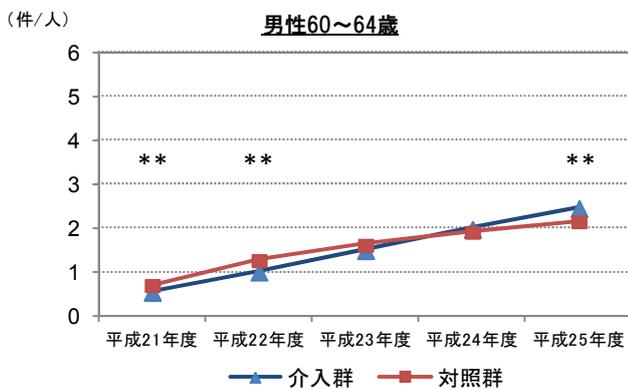
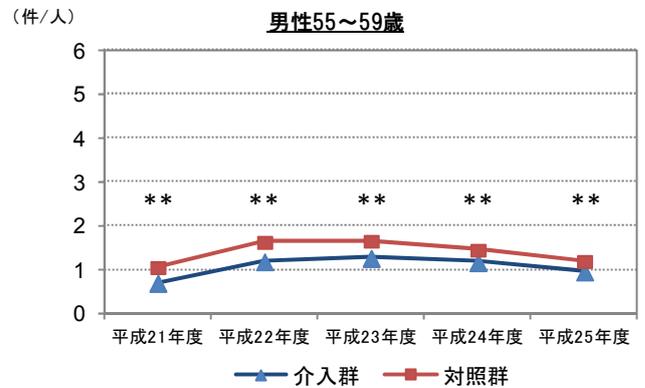
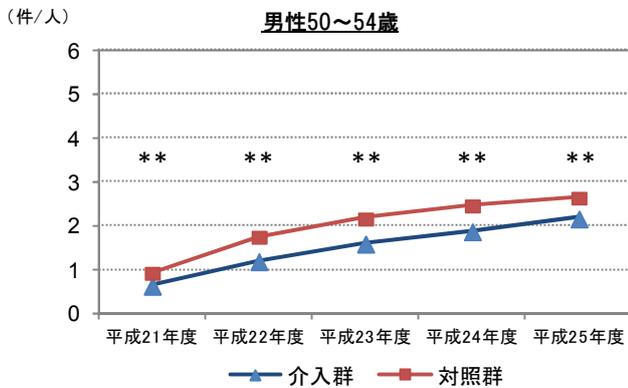
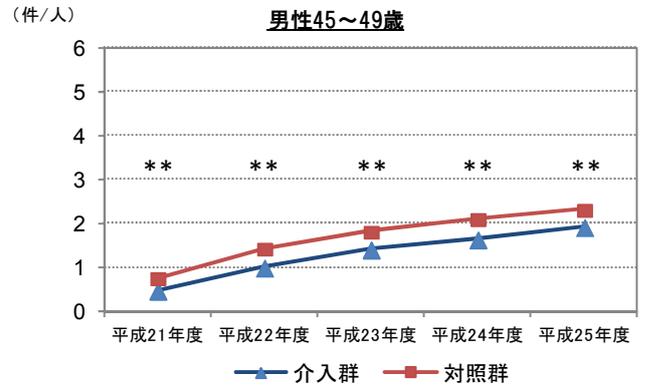
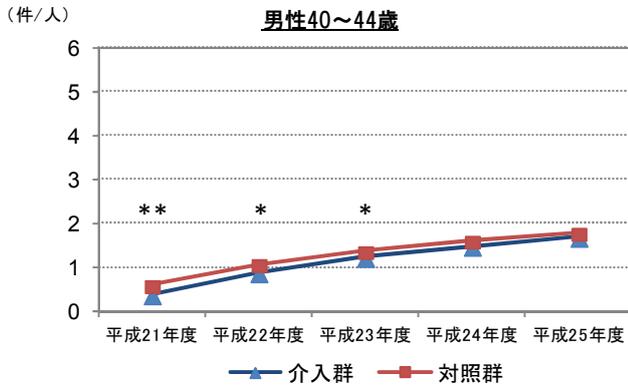
図7-I-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・1人当たり入院外保険診療費・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【積極的支援（40歳から64歳）】

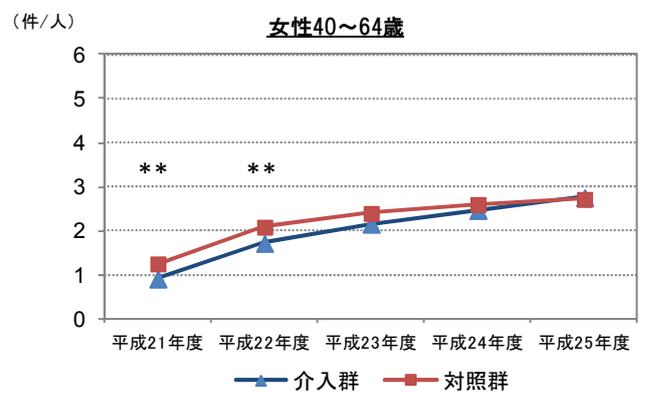
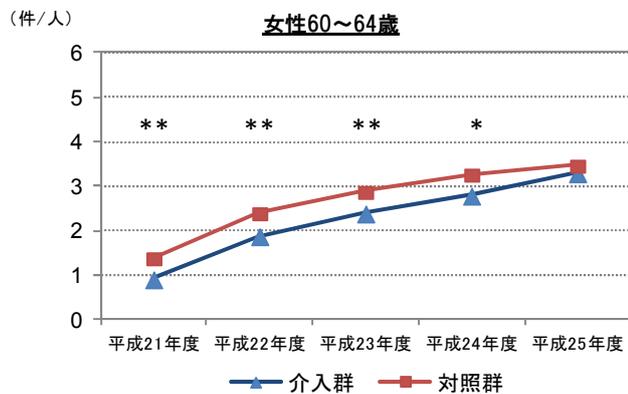
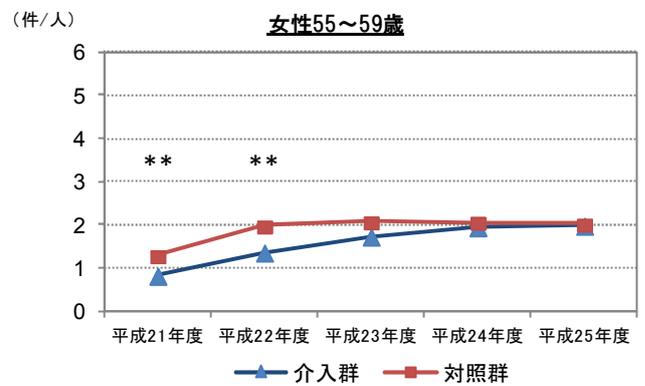
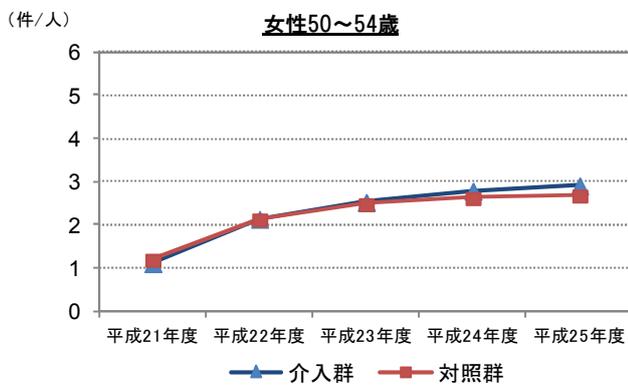
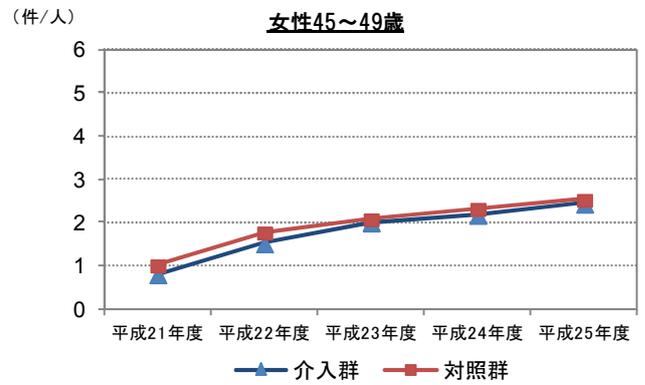
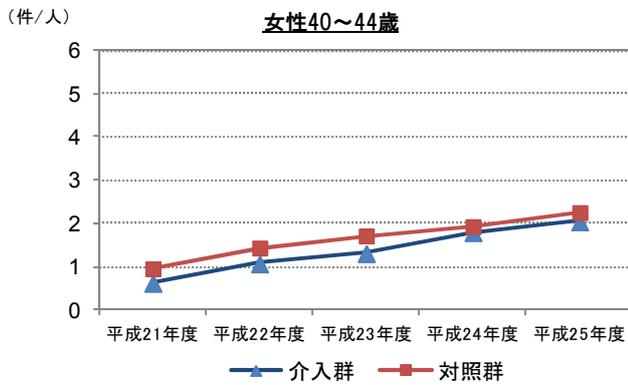
図7-Ⅱ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・外来受診率・男性



* p<0.05 ** p<0.01

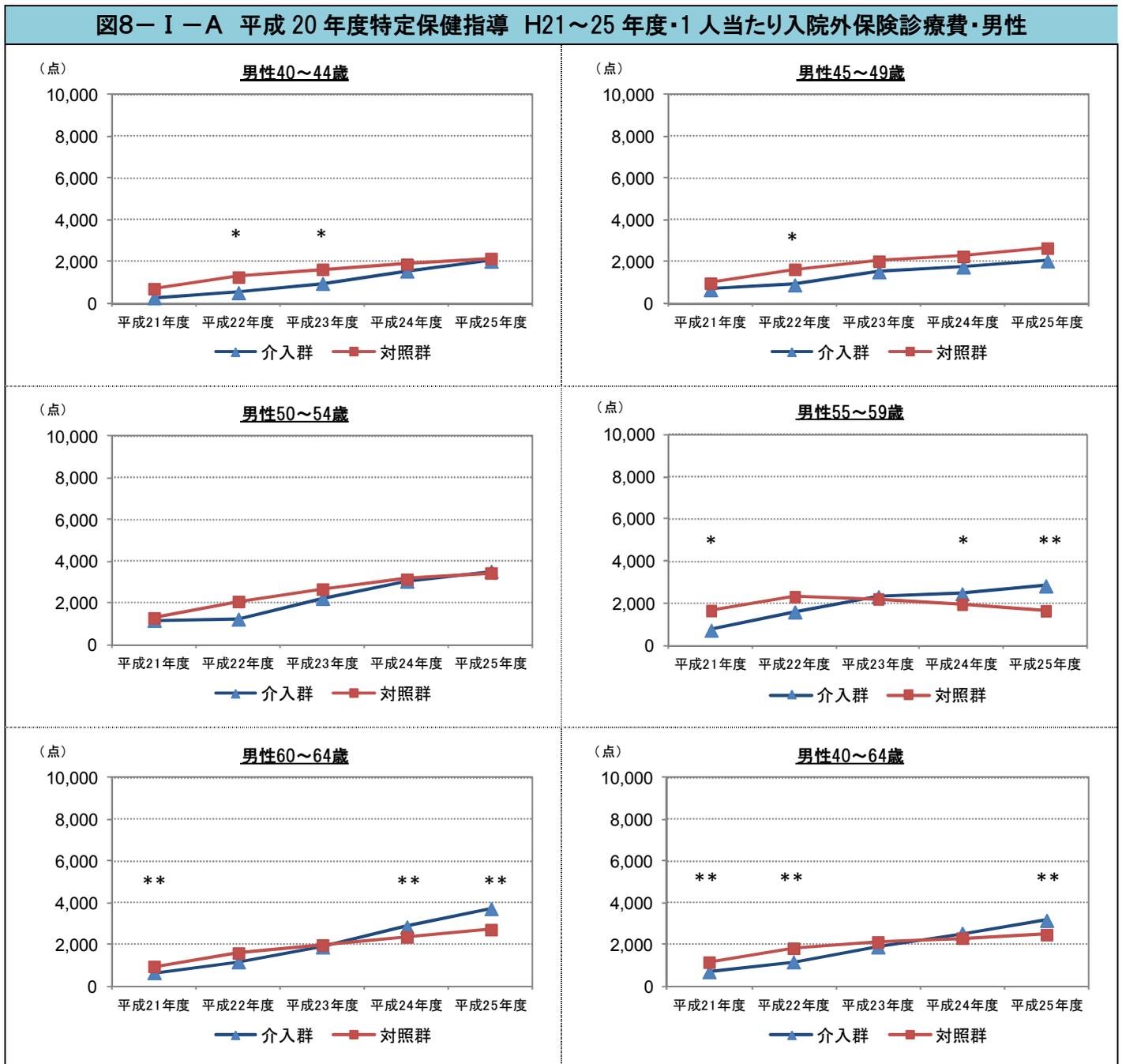
【積極的支援（40歳から64歳）】

図7-Ⅱ-B 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・外来受診率・女性



* p<0.05 ** p<0.01

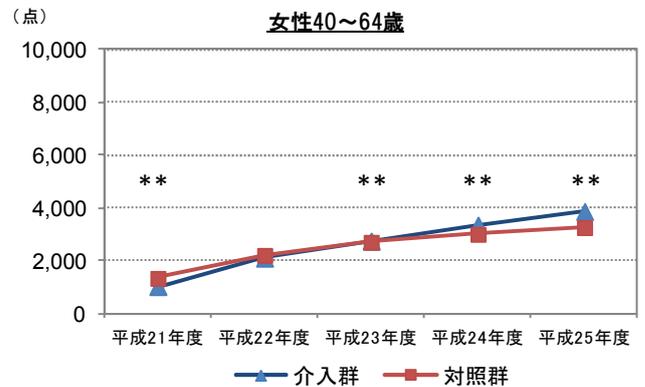
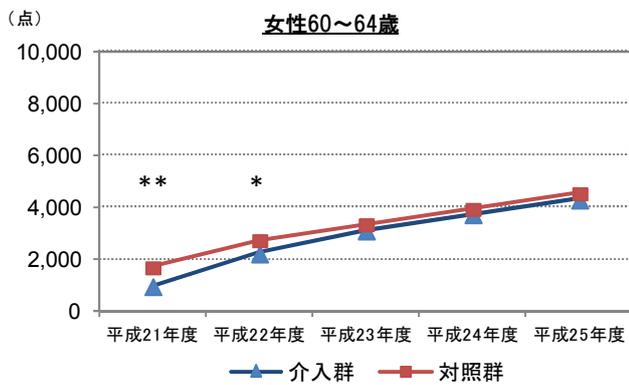
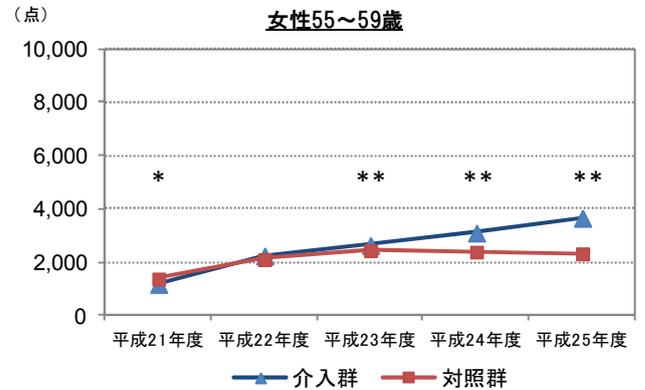
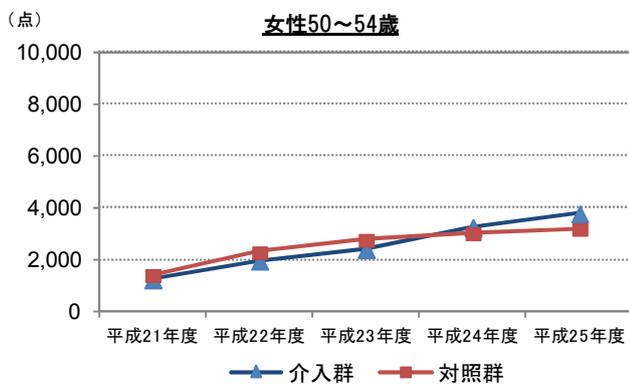
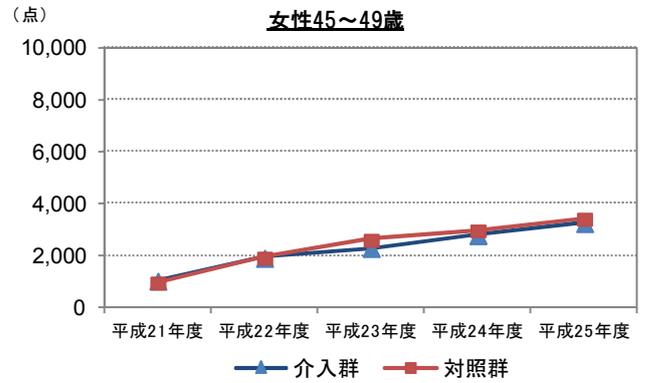
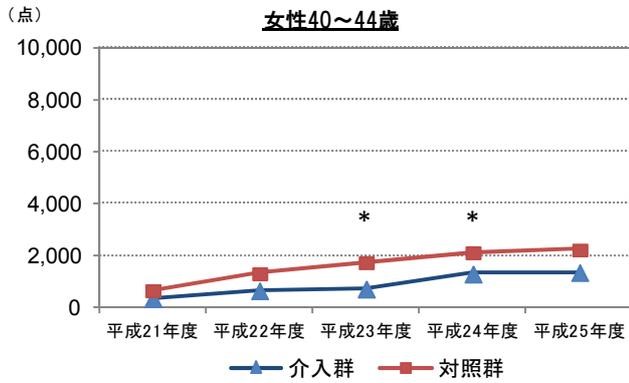
図8 特定保健指導後の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析
 (同一対象者に関する経年分析)
 【動機づけ支援(40歳から64歳)】



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

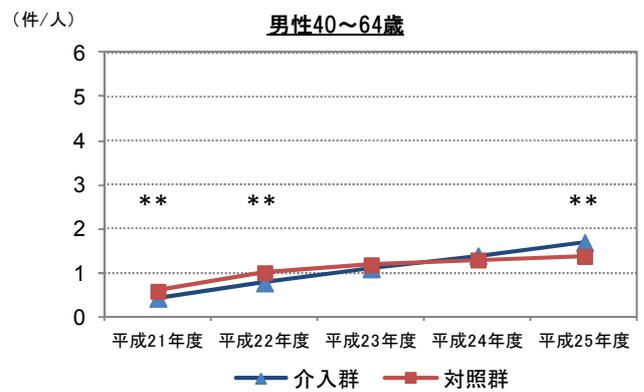
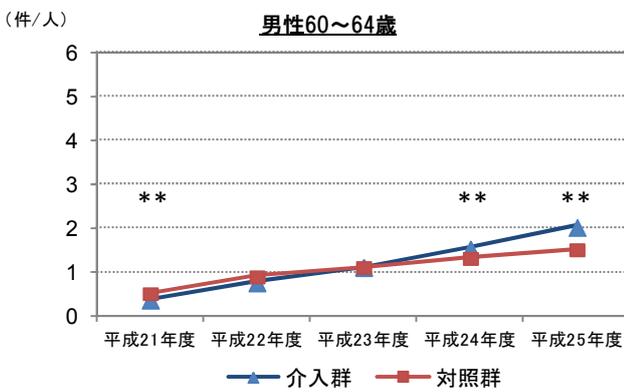
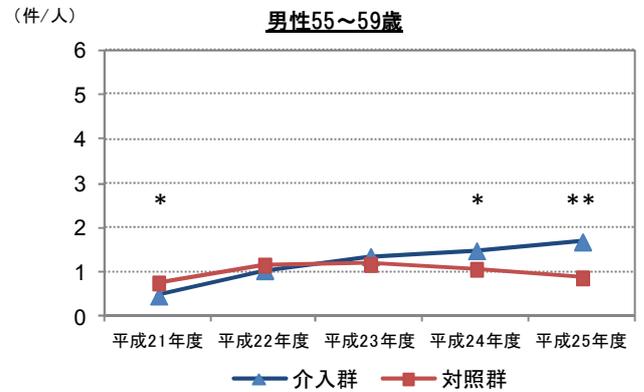
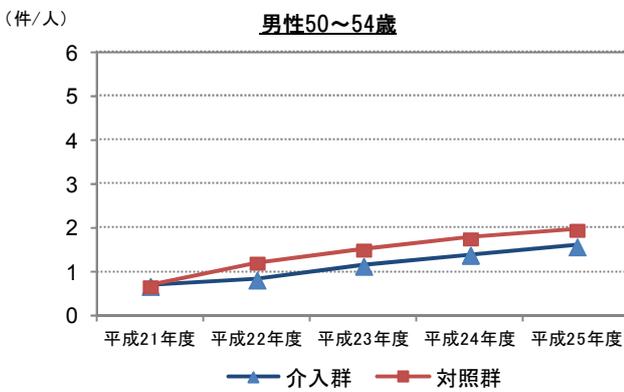
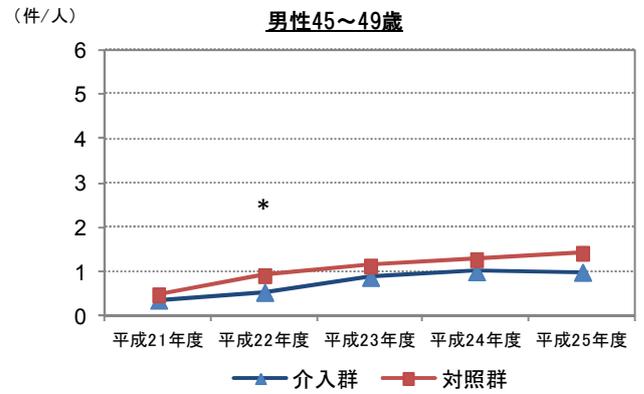
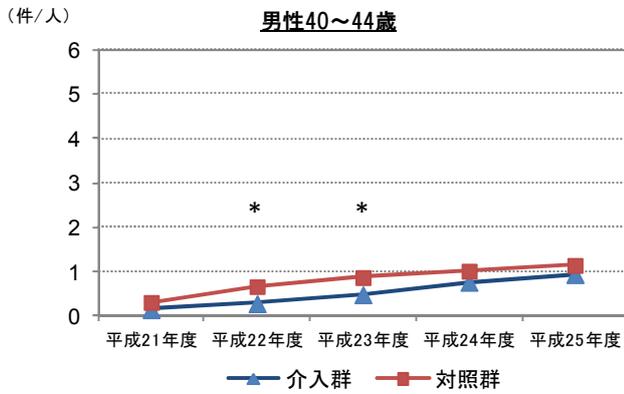
図8-I-B 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・1人当たり入院外保険診療費・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

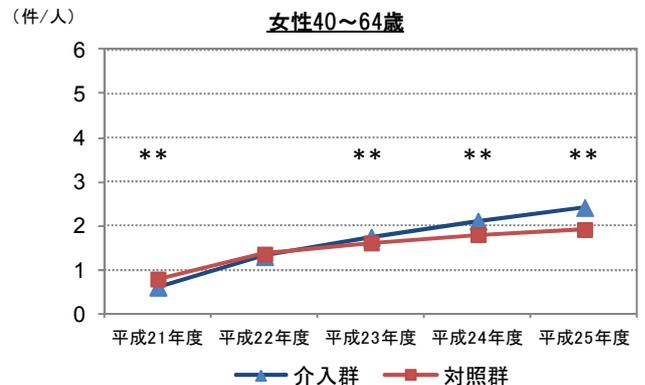
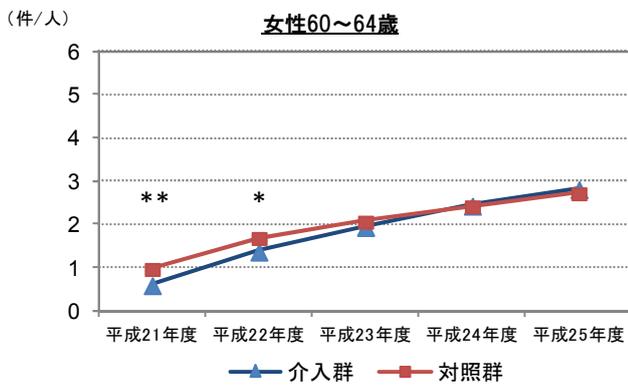
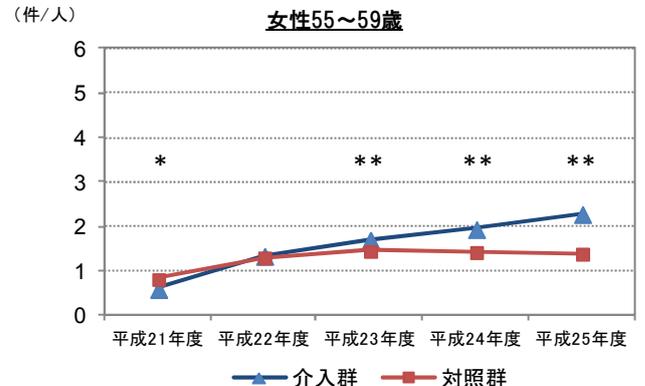
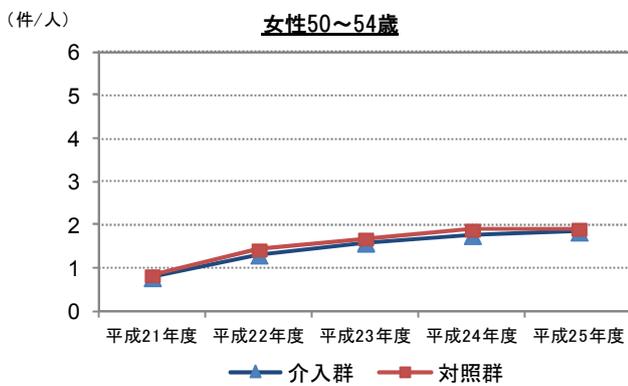
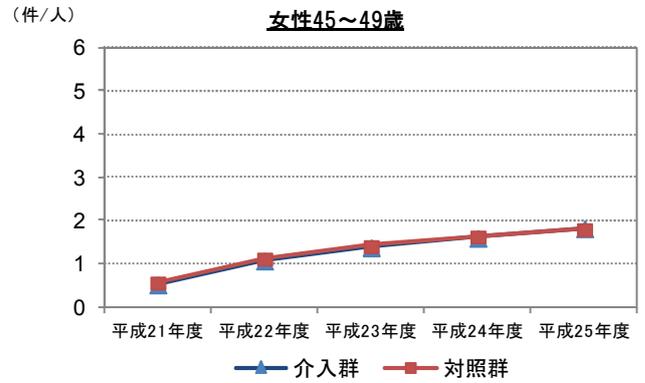
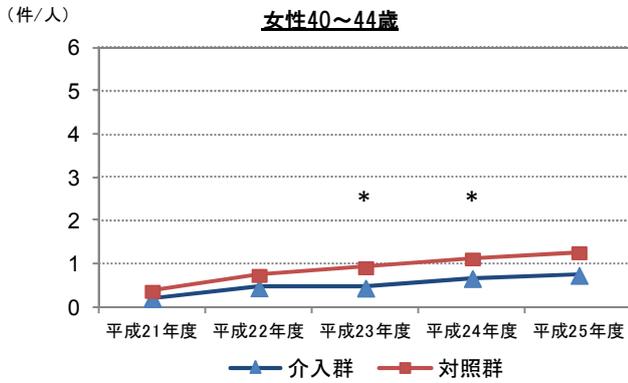
図8-Ⅱ-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・外来受診率・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（40歳から64歳）】

図8-Ⅱ-B 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・外来受診率・女性

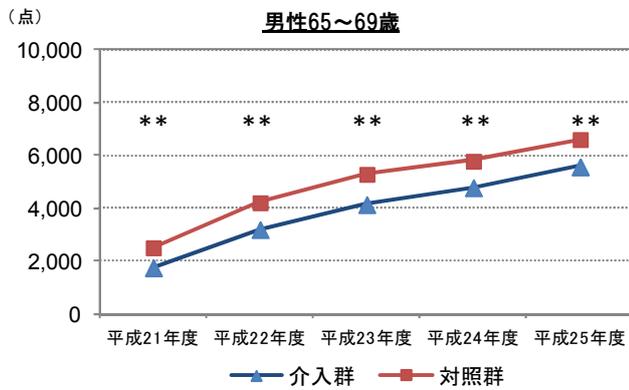


* p<0.05 ** p<0.01

図9 特定保健指導後の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費及び外来受診率の経年分析
(同一対象者に関する経年分析)

【動機づけ支援(65歳から74歳)】

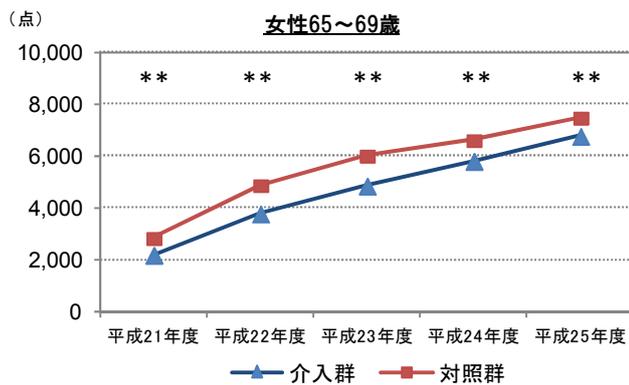
図9-I-A 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・1人当たり入院外保険診療費・男性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援(65歳から74歳)】

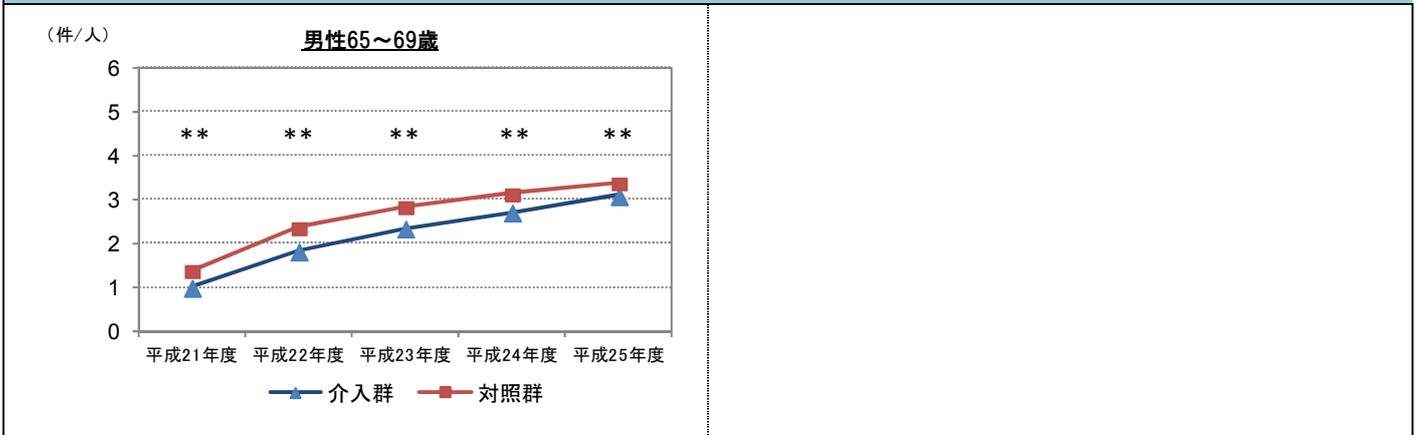
図9-I-B 平成20年度特定保健指導 H21~25年度・1人当たり入院外保険診療費・女性



* p<0.05 ** p<0.01

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

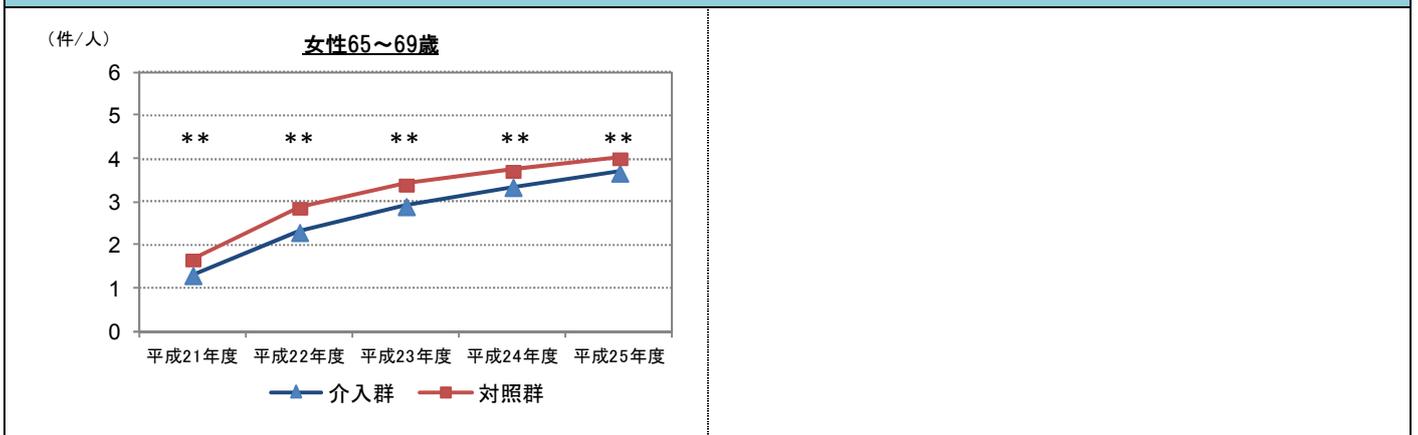
図9-II-A 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・外来受診率・男性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

【動機づけ支援（65歳から74歳）】

図9-II-B 平成20年度特定保健指導 H21～25年度・外来受診率・女性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

2. 平成 20 年度の保健指導終了者と保健指導を受けていない者の平成 21～25 年度の保健指導レベルの推移

2-1. 分析対象者

本分析では、平成 20 年度に積極的支援に該当した者のうち、特定保健指導を終了した者（以下、保健指導終了者と表記）と特定保健指導を受けていない、あるいは終了していない者（以下、特定保健指導を受けていない者と表記）を分析対象とし、平成 21 年度から平成 25 年度の特健診データを用いて、性・年齢階級別に各年度の保健指導レベルの推移、とくに情報提供レベルへの改善や生活習慣病（高血圧、脂質異常症、糖尿病）関連の服薬への移行について分析した。

なお、分析対象者については、保健指導終了者と保健指導を受けていない者の両群とも、平成 20 年度から平成 25 年度において、全ての年度において特定健診データの保健指導レベルと服薬に係る情報を持つ者に限定している。

また、平成 20 年度に動機づけ支援に該当した者についても、上記と同様の考え方により分析対象者を抽出し、分析を行った。

2-2. 分析方法

平成 20 年度に積極的支援に該当した者における保健指導終了者（終了群）と保健指導を受けていない者（非参加群）、同年度に動機づけ支援に該当した者における保健指導終了者（終了群）と保健指導を受けていない者（非参加群）について、それぞれ性・年齢階級別に平成 21 年度から平成 25 年度の各年度の保健指導レベルの推移を分析した。

保健指導レベルは、特定健診データにもとづき、「情報提供（服薬なし）」、「動機づけ支援」、「積極的支援」、「服薬」、「判定不能」の 5 分類とし、平成 20 年度時の積極的支援、動機づけ支援については、服薬なしの者を対象とした。平成 21 年度以降に、特定健診データ上は「情報提供」とされている者であっても、服薬のある者については「服薬」に分類している。

平成 20 年度に積極的支援に該当した者、動機づけ支援に該当した者、保健指導終了者（終了群）、保健指導を受けていない者（非参加群）の分類にて、平成 20 年度から平成 25 年度の間、全ての年度において特定健診データの保健指導レベルと服薬に係る情報を持つ者に限定した分析対象者数（いわゆる n 数）は、表 7 のとおりである。

表7 保健指導レベルの改善状況の分析対象者数(単位は人)

	総対象者	保健指導終了者 (終了群)	保健指導を受けていない者 (非参加群)
積極的支援	477,848	33,848	444,000
動機づけ支援	317,300	35,741	281,559

なお、保健指導レベルのうち、「情報提供」と「服薬」部分を抜粋し、保健指導終了者（終了群）と保健指導を受けていない者（非参加群）について、統計学的な比較を χ^2 検定より行った（有意確率は5%未満を有意とした。）（181 ページ 図11-1～図12-4）

服薬は年齢の影響を強く受けることから、年齢調整を行わずに総計を算出することにより誤った解釈となることが懸念されるため、積極的支援該当者の40歳から64歳と動機づけ支援該当者の40歳から74歳の総数については記載せず、各年齢階級別のグラフのみを掲載した。

2-3. 分析結果

(1) 積極的支援

①情報提供もしくは動機づけ支援への改善

積極的支援該当者のうち、情報提供レベルへの改善がみられた者の割合みると、男性においてはすべての年齢階級、すべての年度において、終了群の方が非参加群よりも有意に高かった（図11-1）。翌年度（H21）において、終了群ではどの年齢階級においても情報提供レベルへの改善者が約30%存在し、年次を経るにつれ終了群における情報提供レベルの割合は徐々に減る傾向にあるものの、5年後においても20%以上が情報提供レベルを維持できており、非参加群よりも有意に高かった。非参加群においては、情報提供レベルへの改善はどの年齢階級においても20%程度であり、年次による変動は少ない傾向がみられた。積極的支援レベルから「情報提供」もしくは「動機づけ支援」へと改善した者の割合においても、終了群の方が多かった（図10-1）。たとえば50～54歳階級において「情報提供」もしくは「動機づけ支援」へと改善した者の割合をみると、終了群では翌年度41.5%、5年後においても34.6%であったのに対し、非参加群はそれぞれ27.3%、27.1%であり、終了群の方が良好であった。

女性においては、50歳代以上の年齢階級においては終了群の方が有意に情報提供レベルへの改善者の割合が高かった。しかしながら40歳代においては終了群の改善者の割合が20%程度にとどまり、非参加群との間に有意な差を認めることができなかった。（図11-2）。積極的支援レベルから「動機づけ支援」へと改善した者の割合は、翌年度な

らびにそれ以降においても終了群の方が多く、たとえば 50～54 歳階級において「情報提供」もしくは「動機づけ支援」へと改善した者の割合をみると、終了群では翌年度 53.7%、5 年後においても 37.1%であったのに対し、非参加群はそれぞれ 39.9%、30.9%であり、終了群の方が良好であった。リスク数は減少したものの情報提供への改善には至らない者が多かったことがわかる（図 10-2）

②服薬への移行

積極的支援該当者においては、男女どの年齢階級においても、年々服薬への移行が高くなる傾向がみられ、年齢階級が高いほど、その勾配は急となっている

男性においてはほぼすべての年齢階級において終了群の方が非参加群よりも有意に服薬者の割合が低かった（図 12-1）。女性においては 50 歳代で 2～3 年目までは有意に低かったが、40 歳代、および 4 年目以降では有意な差は見られなかった（図 12-2）。有意ではないものの 40 歳代においては終了群の方が服薬の割合が高い傾向がみられた。

（2）動機づけ支援

①情報提供への改善

動機づけ支援から情報提供への移行の割合は、ほぼすべての性・年齢階級において終了群の方が有意に高い結果となった。40～50 歳代男性では情報提供への改善は非参加群でも約 3 割程度みられ、積極的支援における非参加群よりも高い。終了群では翌年度約 4 割程度となり、それ以降は徐々に減少するが非参加群よりも概ねどの年齢階級においても有意に高かった。65 歳以上区分では若年層と比較して情報提供レベルへの改善割合は低かったが、終了群の方が非参加群よりも有意に高い結果となった（図 11-3）。

女性においても動機づけ支援から情報提供レベルへの改善はどの年齢階級においても終了群の方が有意に高かった。保健指導の翌年度には約 4 割が情報提供に改善するなど、非参加群と比較して 10 ポイント近い改善効果を認めている（図 11-4）。

②服薬への移行、もしくは積極的支援への悪化

服薬への移行は動機づけ支援該当者においても年々増加する傾向を認めているが、同性・同年齢区分で比較すると積極的支援該当者より低い傾向がみられた。

男性では概ねどの年齢階級においても終了群の方が有意に服薬者の割合が低かった。女性においては有意となる階級、年度は限られるが、終了群の方が低い傾向がみられている。服薬者割合が高い 65～69 歳区分では 5 年後まで有意に服薬者割合が低かった。

40～59 歳区分で動機づけ支援から積極的支援への悪化した割合を見ると、男女とも非

参加群の方が高い傾向があり、たとえば 50～54 歳区分の男性で見ると非参加群では翌年度 24.9%が動機づけ支援レベルから積極的支援レベルに悪化していたが、終了群では 19.5%と非参加群と比べて 5.4 ポイント低く、その後も 3～5%程度の抑制効果がみられている（図 10-3）。

女性においも同年齢階級において翌年度非参加群 14.7%に対し終了群が 11.0%にとどまるなど、2～3 ポイント程度低い結果が継続しており、悪化抑制の効果が観察された（図 10-4）。

図10 平成20年度の保健指導終了者と保健指導を受けていない者の
平成21～25年度の保健指導レベルの改善状況

図10-1-A 平成20年度 積極的支援該当者 男性

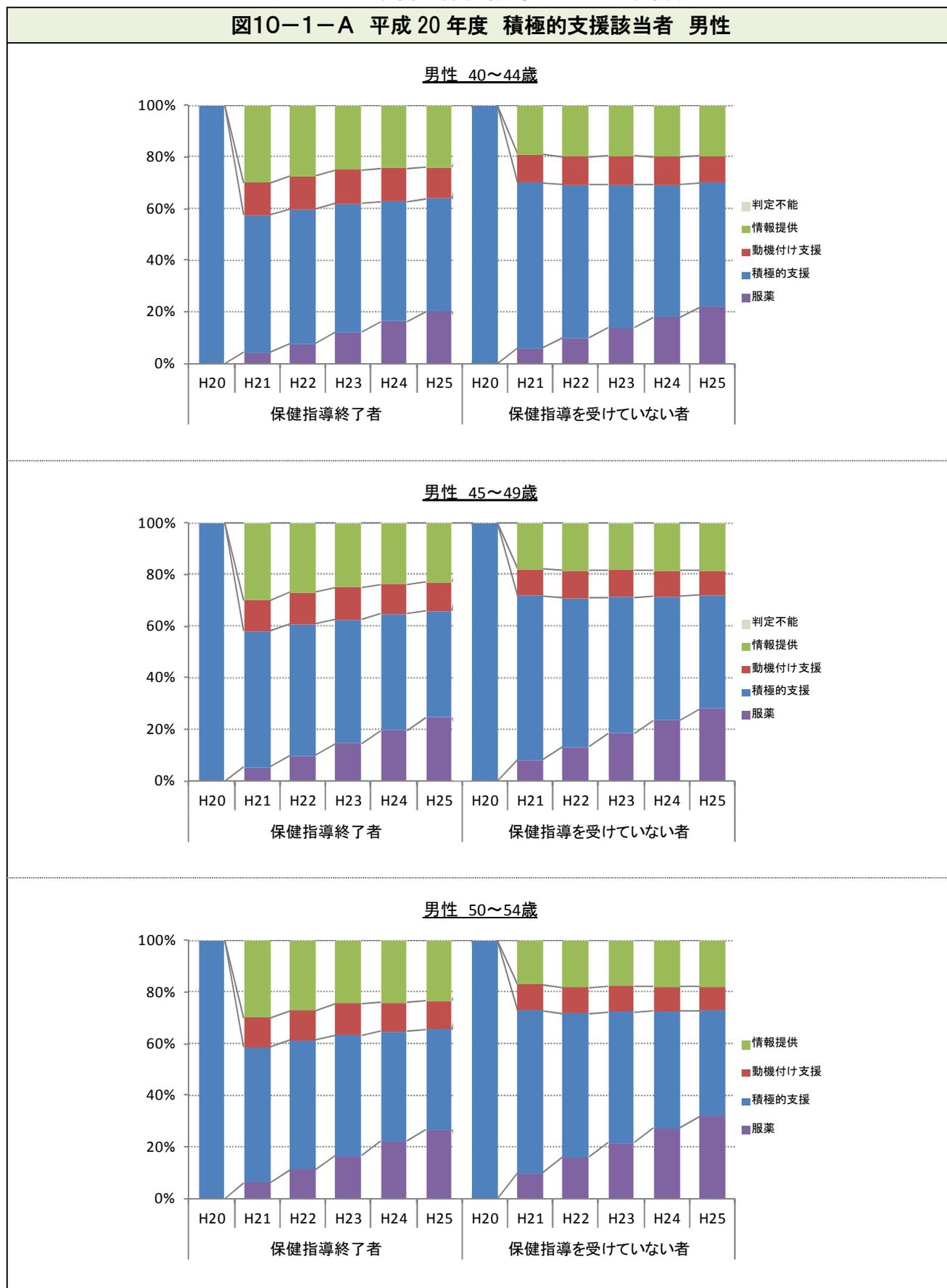


図10-1-B 平成20年度 積極的支援該当者 男性

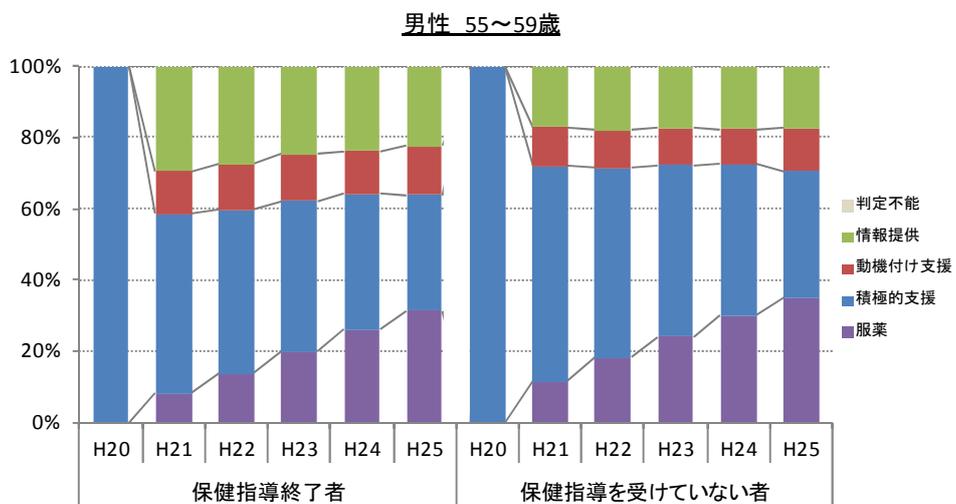
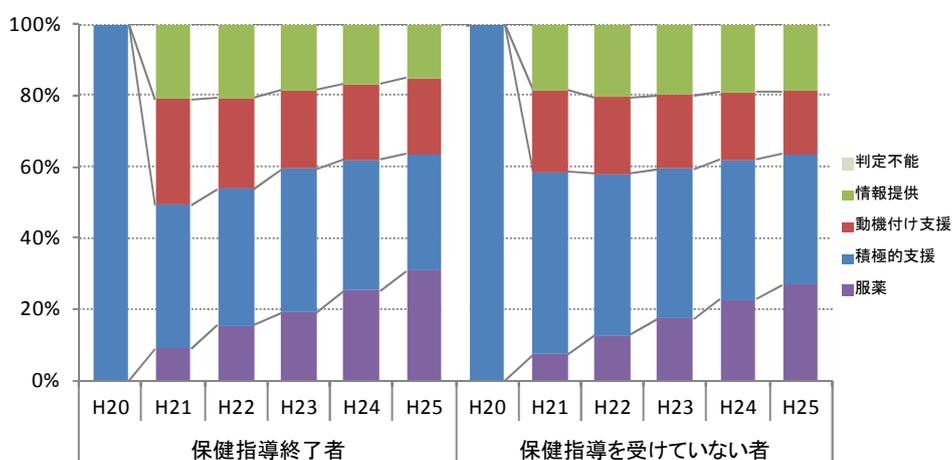
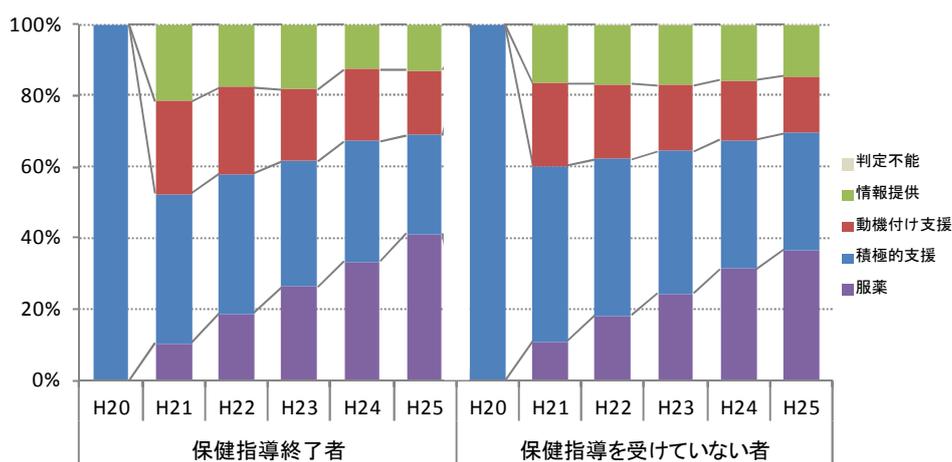


図10-2-A 平成20年度 積極的支援該当者 女性

女性 40～44歳



女性 45～49歳



女性 50～54歳

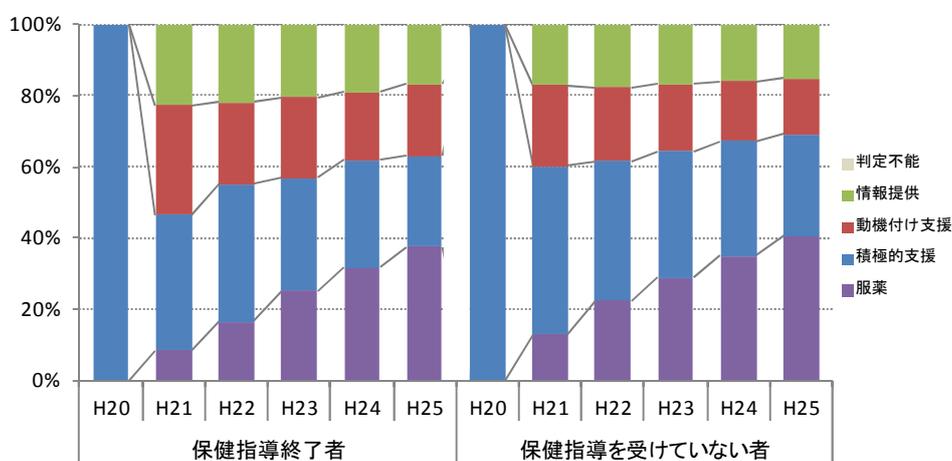


図10-2-B 平成20年度 積極的支援該当者 女性

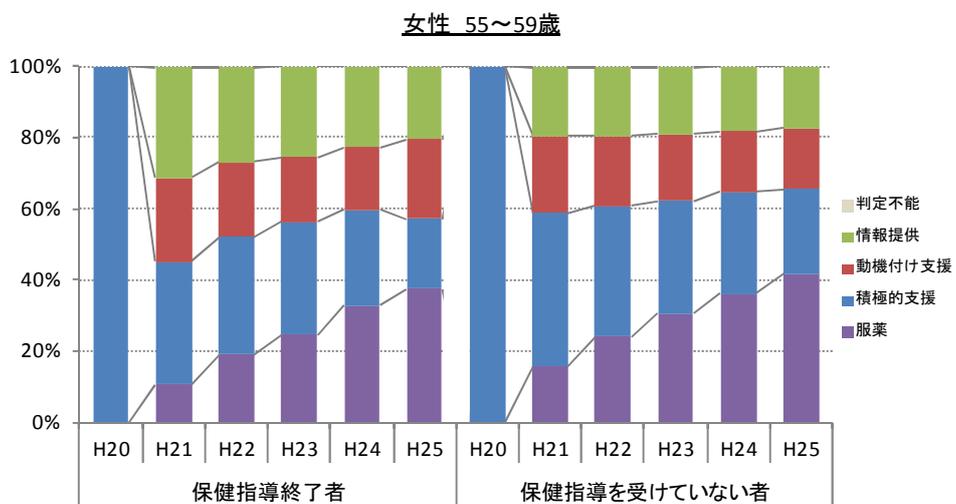
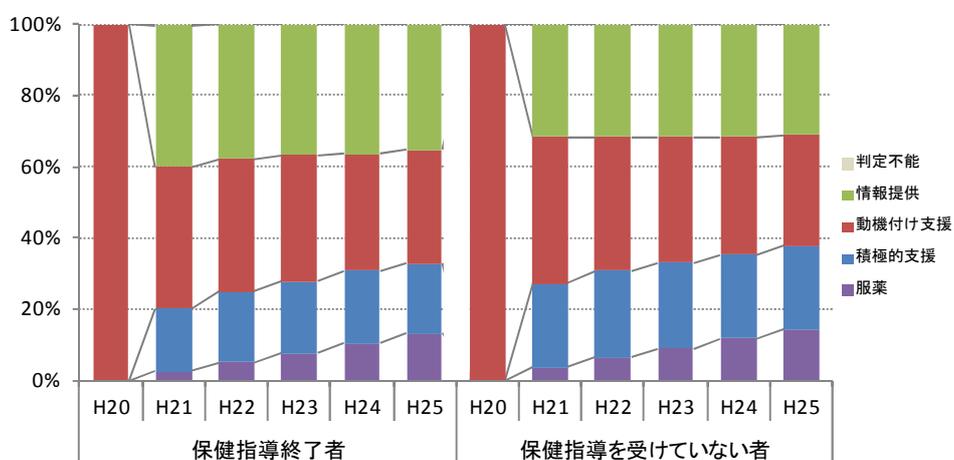
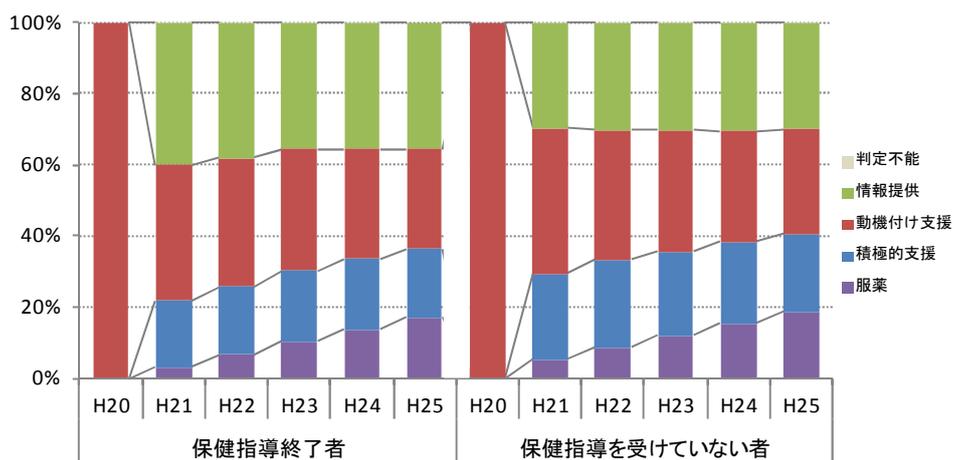


図10-3-A 平成20年度 動機付け支援該当者 男性

男性 40～44歳



男性 45～49歳



男性 50～54歳

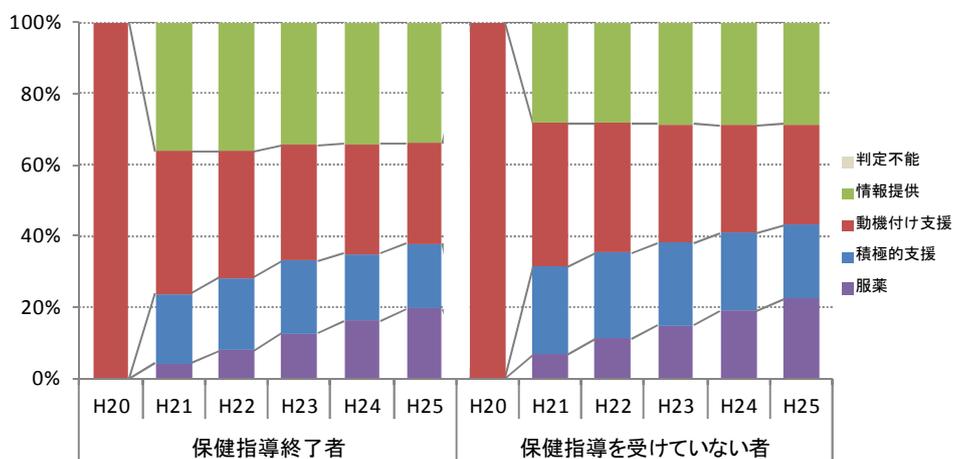


図10-3-B 平成20年度 動機付け支援該当者 男性

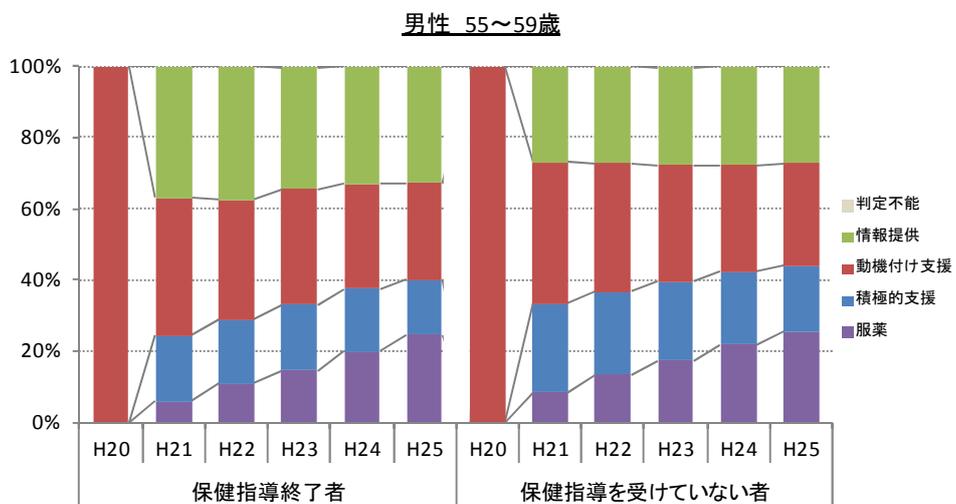
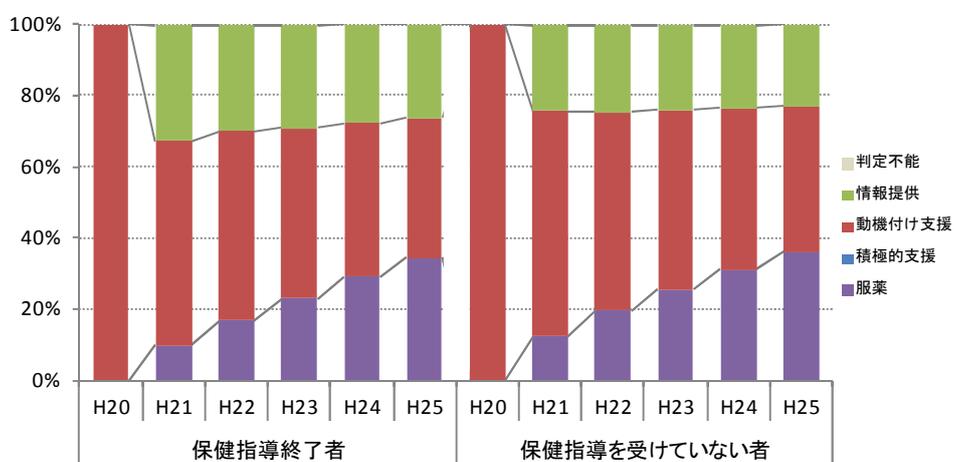


図10-3-C 平成20年度 動機付け支援該当者 男性

男性 65～69歳



男性 70～74歳

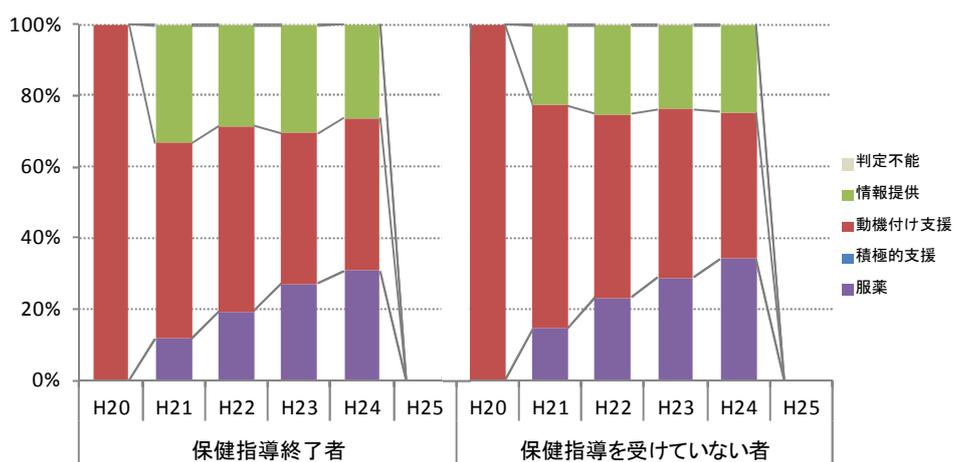
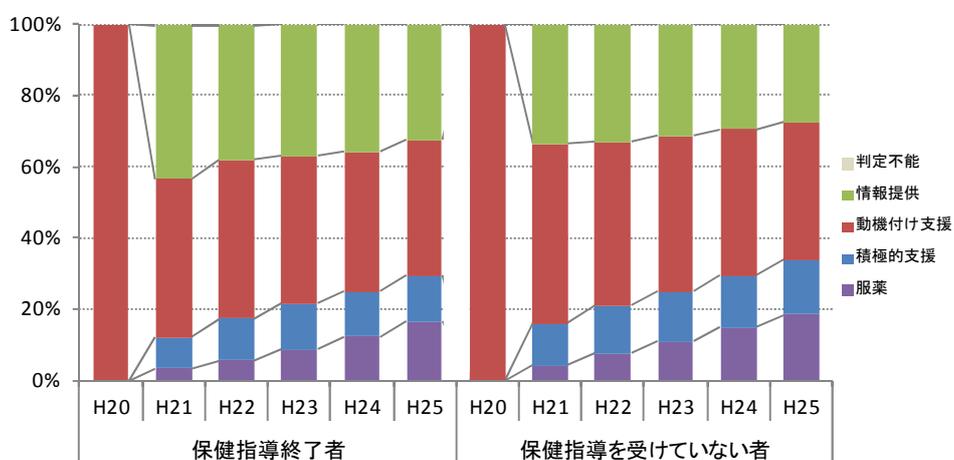
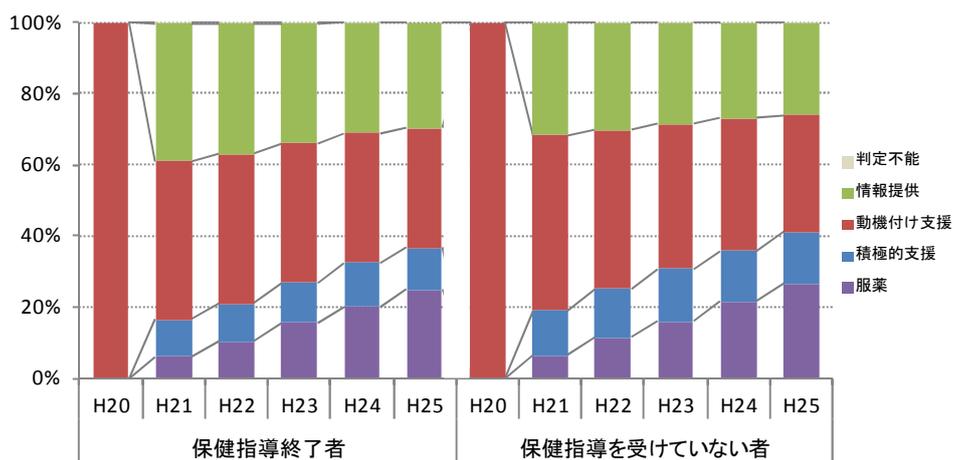


図10-4-A 平成20年度 動機付け支援該当者 女性

女性 40～44歳



女性 45～49歳



女性 50～54歳

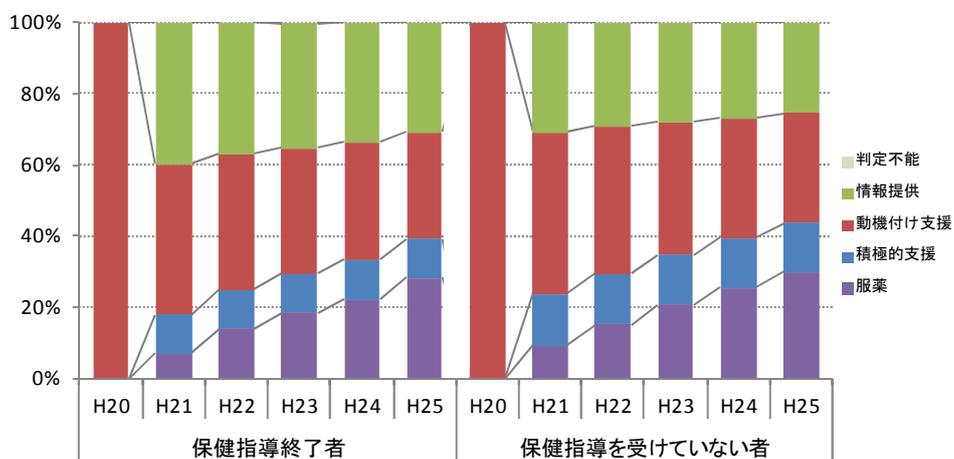


図10-4-B 平成20年度 動機付け支援該当者 女性

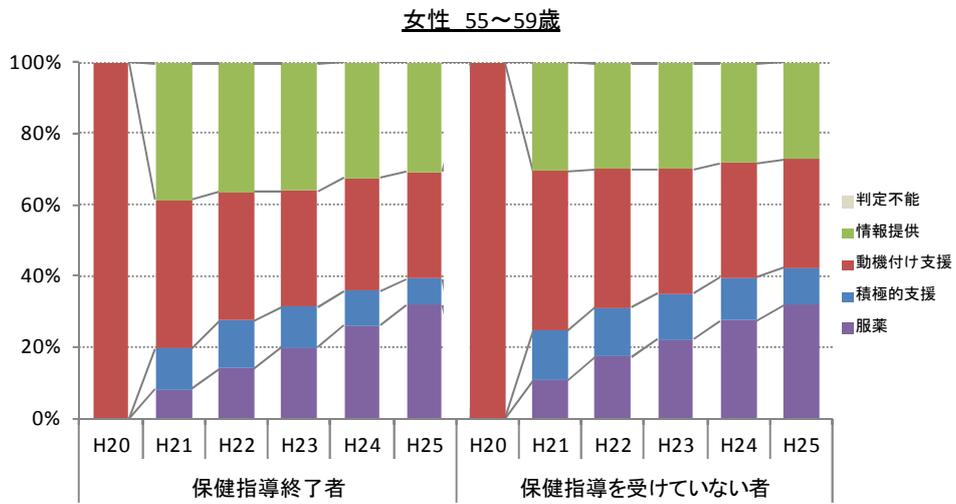
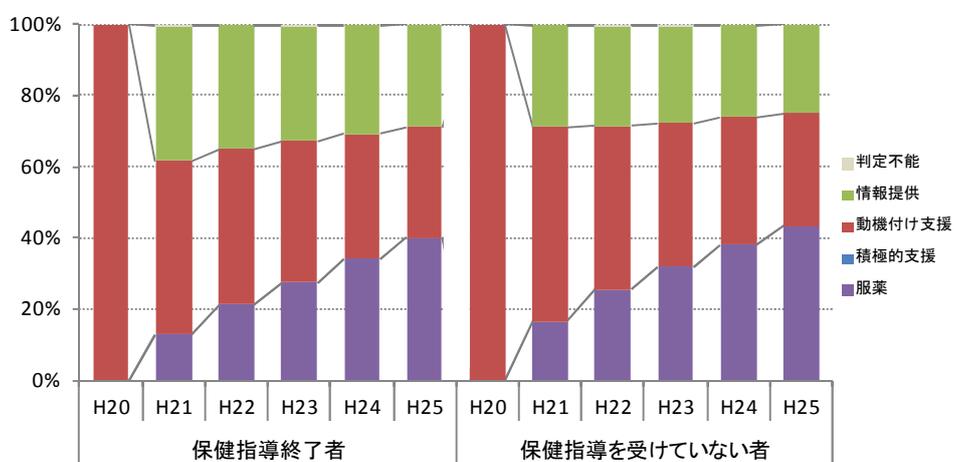


図10-4-C平成20年度 動機付け支援該当者 女性

女性 65～69歳



女性 70～74歳

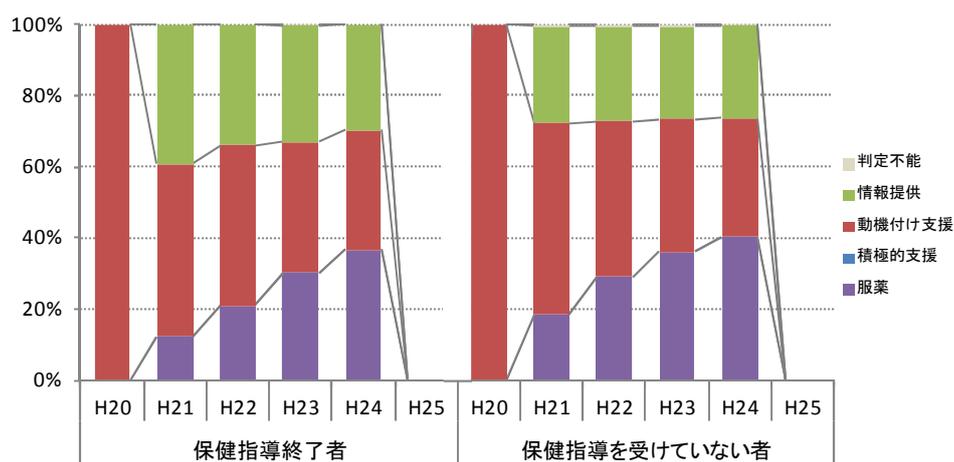
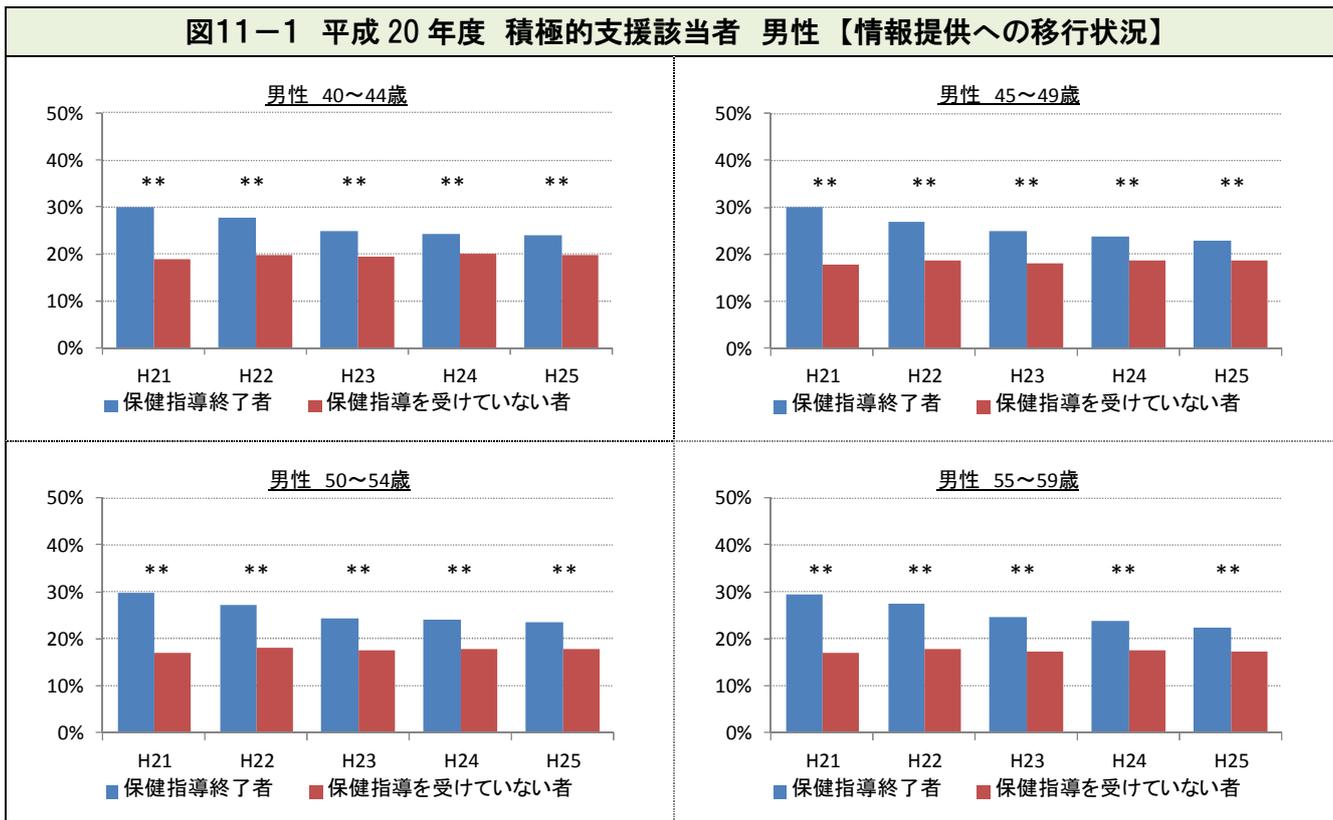
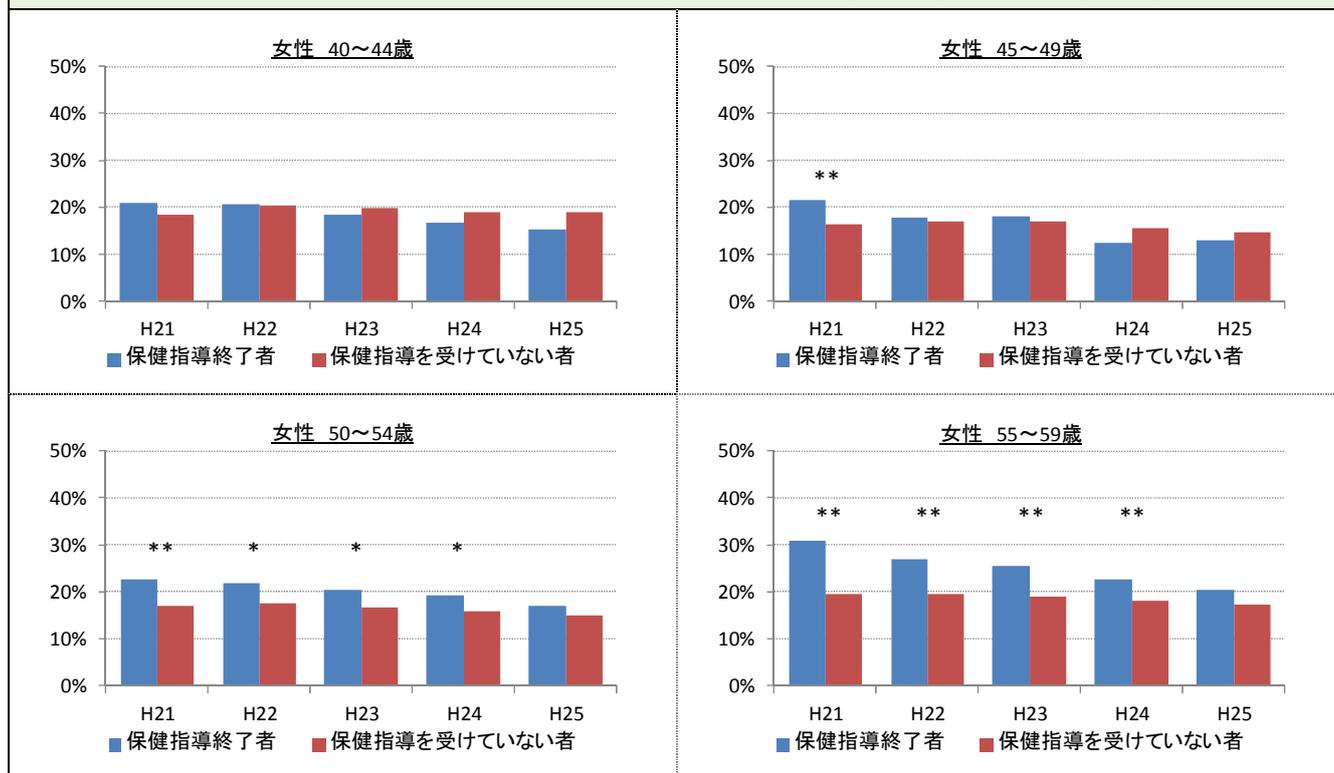


図 1 1 平成 20 年度の保健指導終了者と保健指導を受けていない者の平成 21～25 年度の保健指導レベルの改善状況（情報提供と服薬を抜粋）



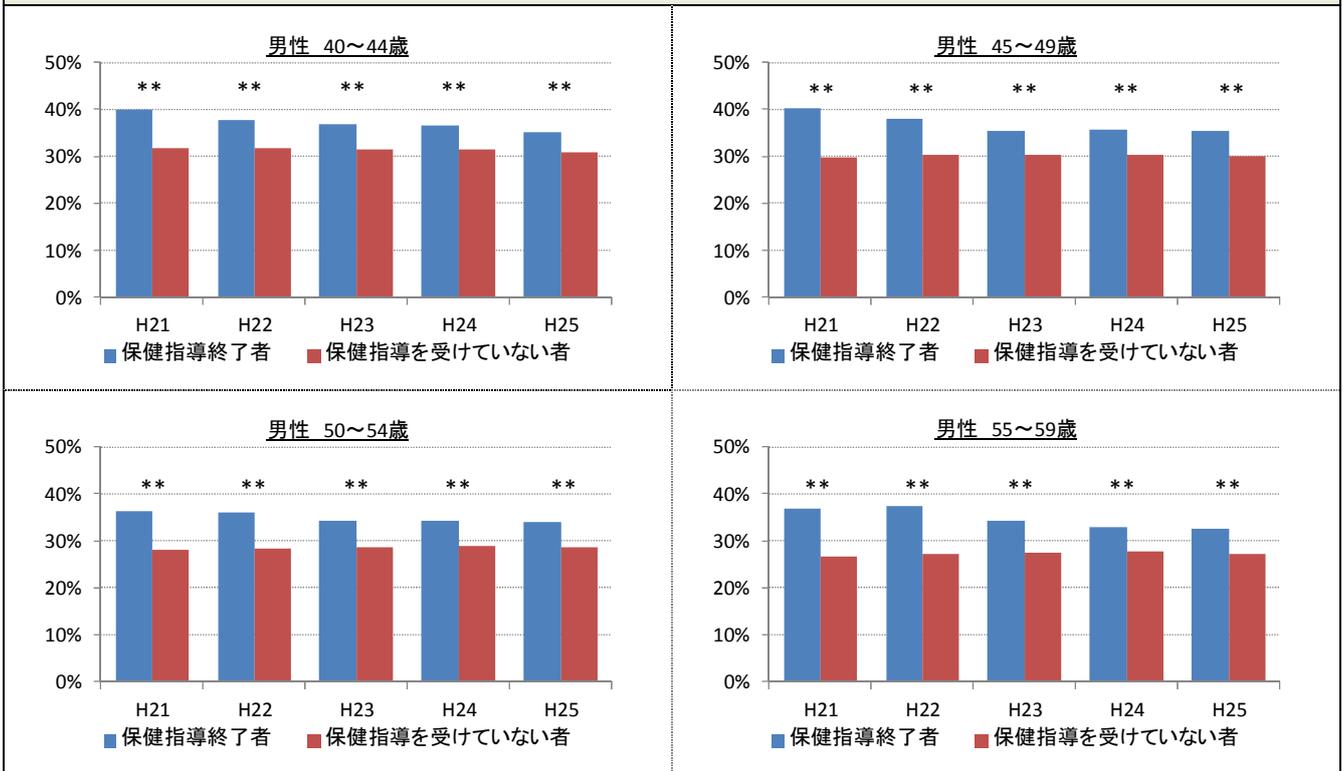
* p<0.05 ** p<0.01

図11-2 平成20年度 積極的支援該当者 女性【情報提供への移行状況】



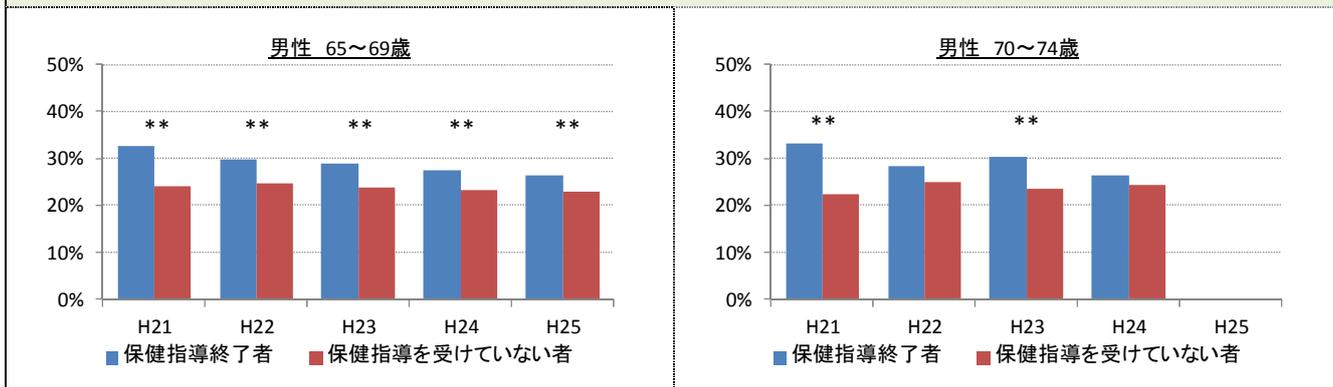
* p<0.05 ** p<0.01

図11-3 平成20年度 動機付け支援該当者 男性【情報提供への移行状況】



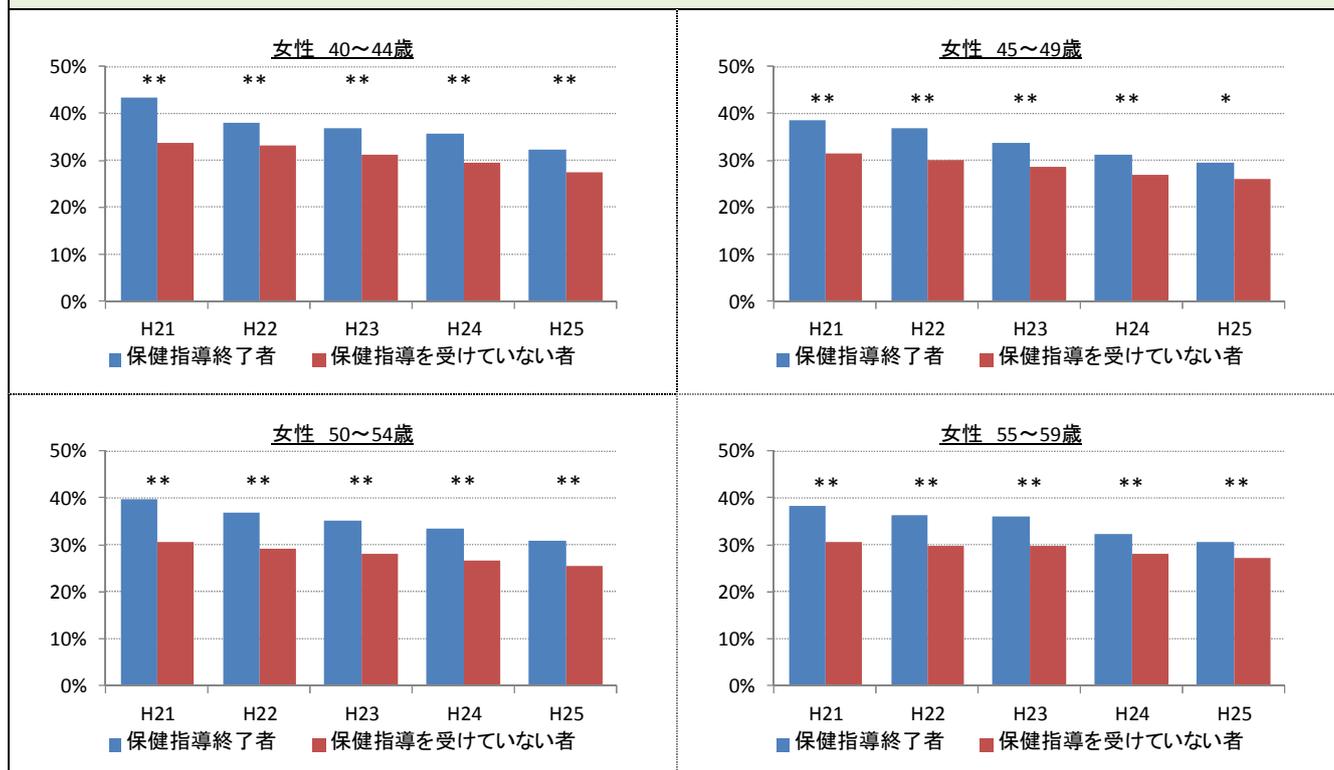
* p<0.05 ** p<0.01

図11-3 平成20年度 動機付け支援該当者 男性【情報提供への移行状況】



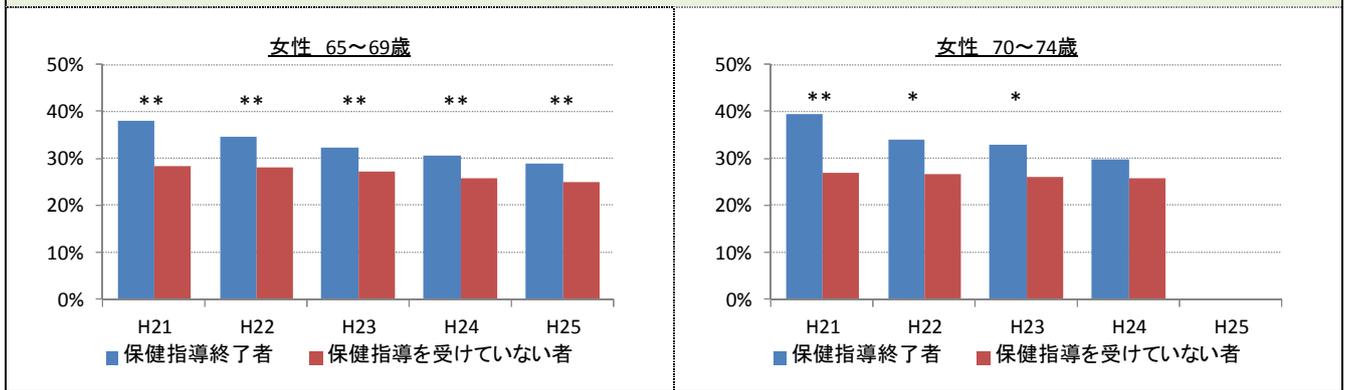
* p<0.05 ** p<0.01

図11-4 平成20年度 動機付け支援該当者 女性【情報提供への移行状況】



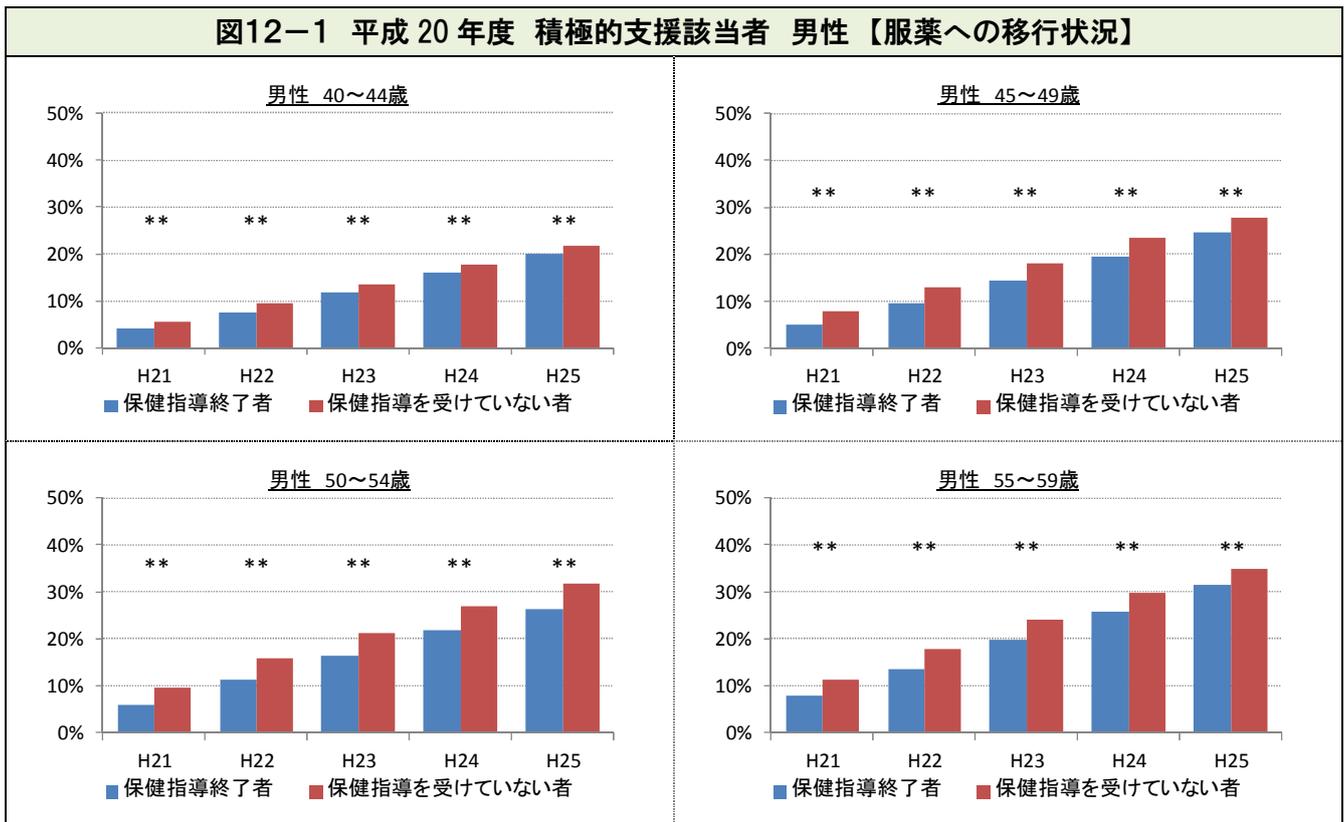
* p<0.05 ** p<0.01

図11-4 平成20年度 動機付け支援該当者 女性【情報提供への移行状況】



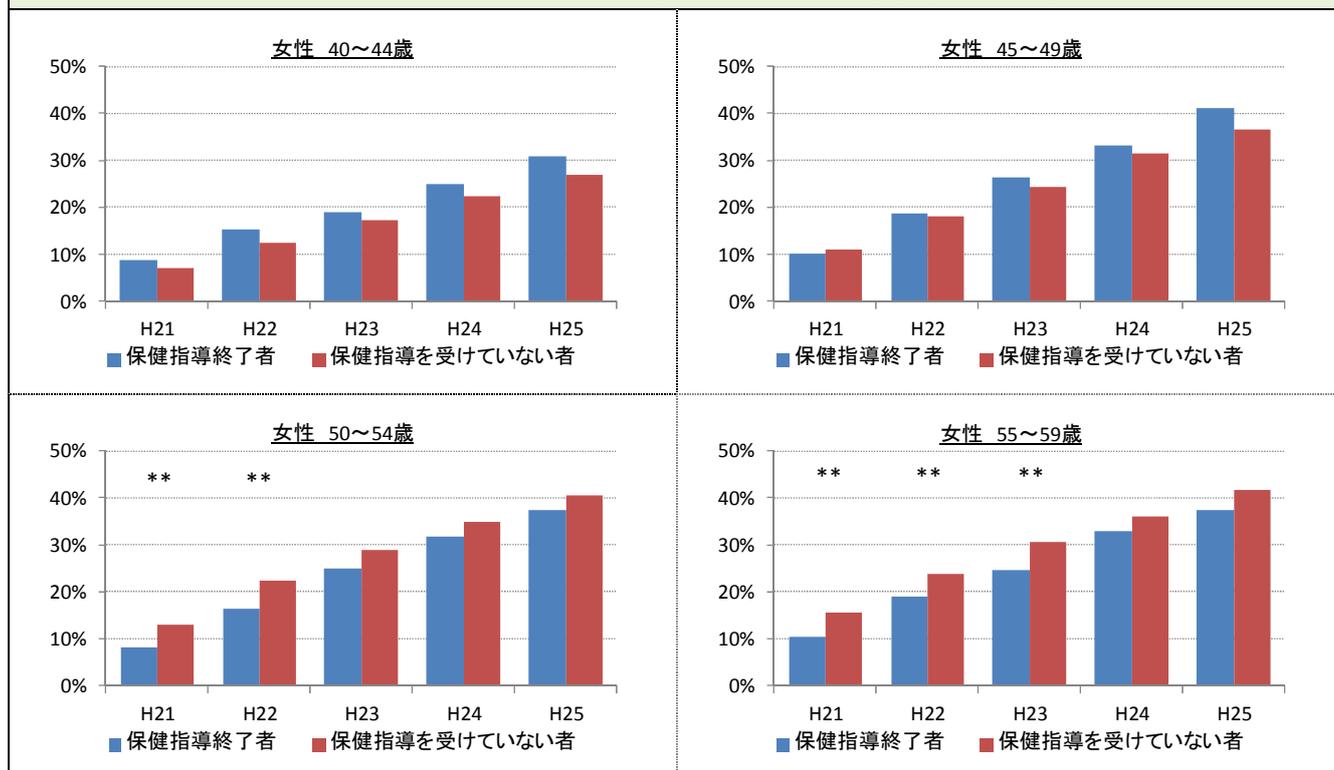
* p<0.05 ** p<0.01

図 1 2 平成 20 年度の保健指導終了者と保健指導を受けていない者の平成 21～25 年度の保健指導レベルの改善状況（服薬を抜粋）



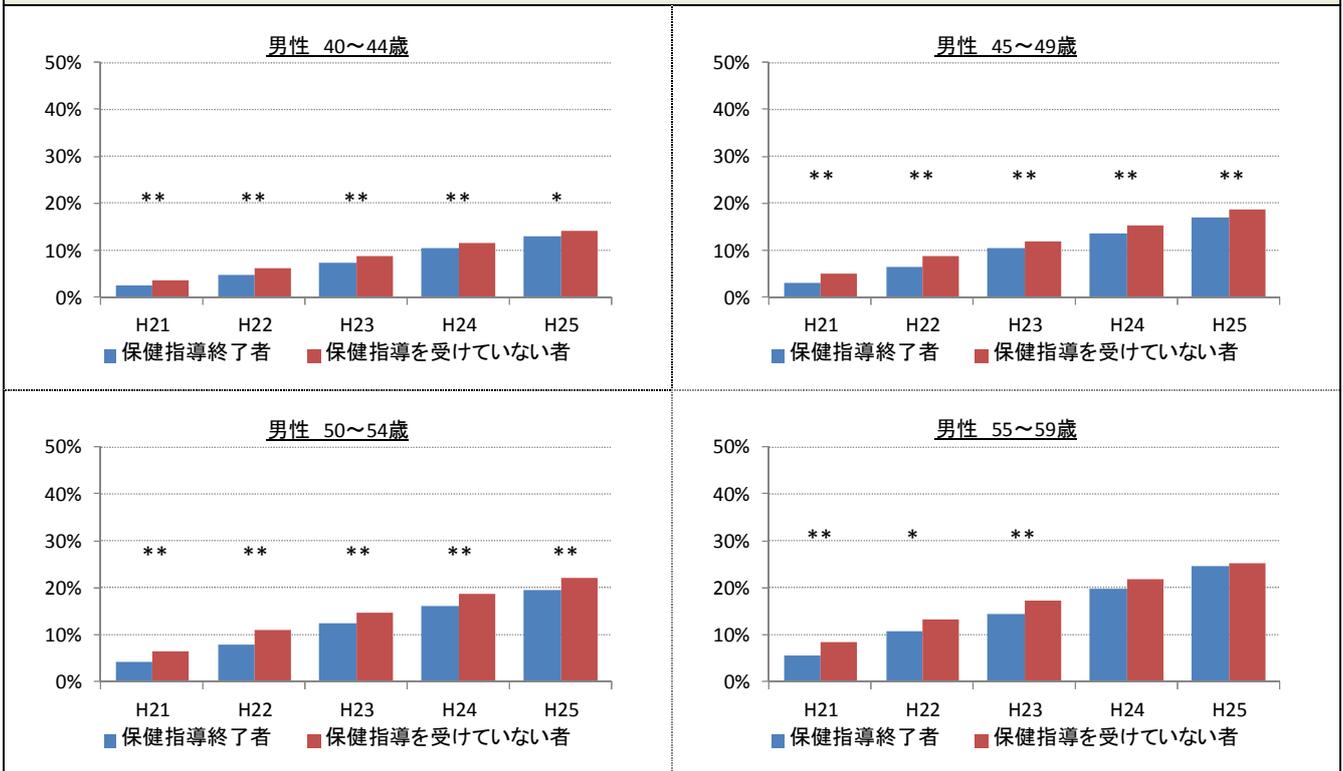
* p<0.05 ** p<0.01

図12-2 平成20年度 積極的支援該当者 女性【服薬への移行状況】



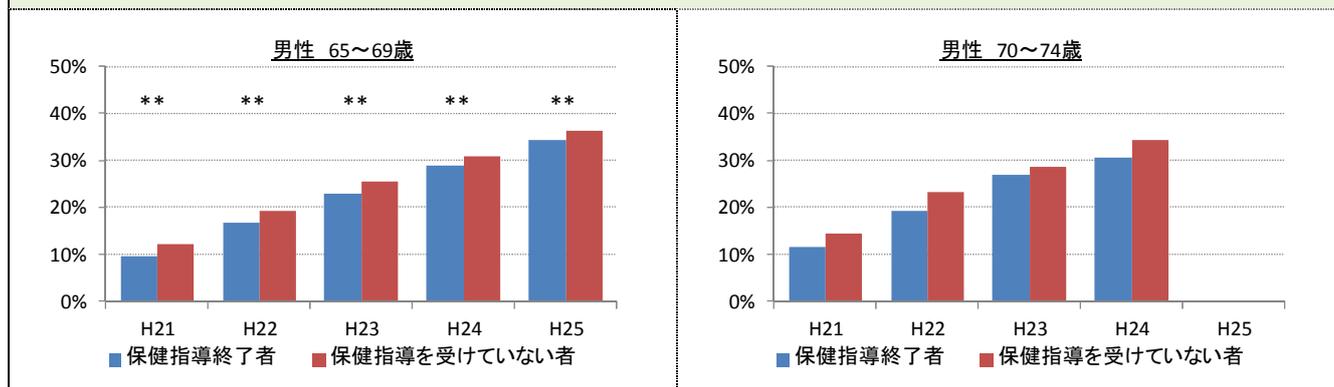
* p<0.05 ** p<0.01

図12-3 平成20年度 動機付け支援該当者 男性【服薬への移行状況】



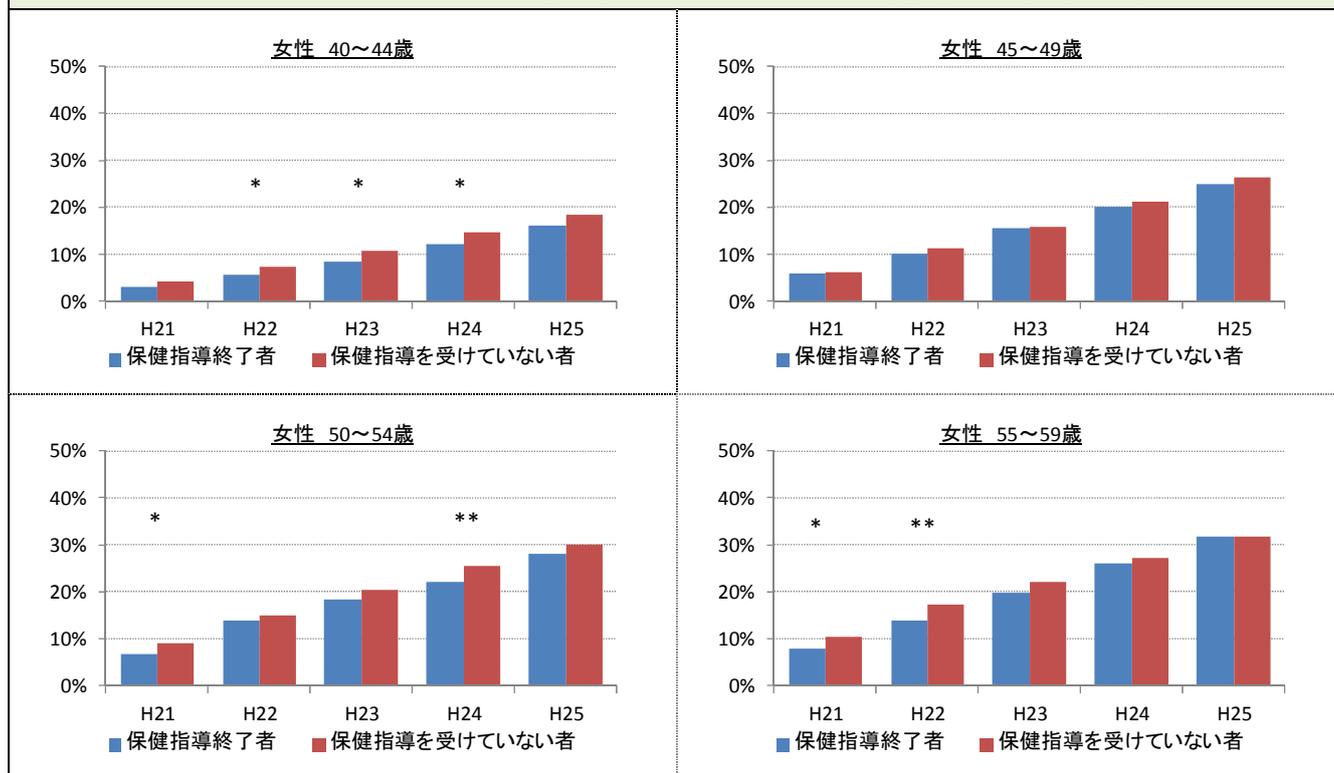
* p<0.05 ** p<0.01

図12-3 平成20年度 動機付け支援該当者 男性【服薬への移行状況】



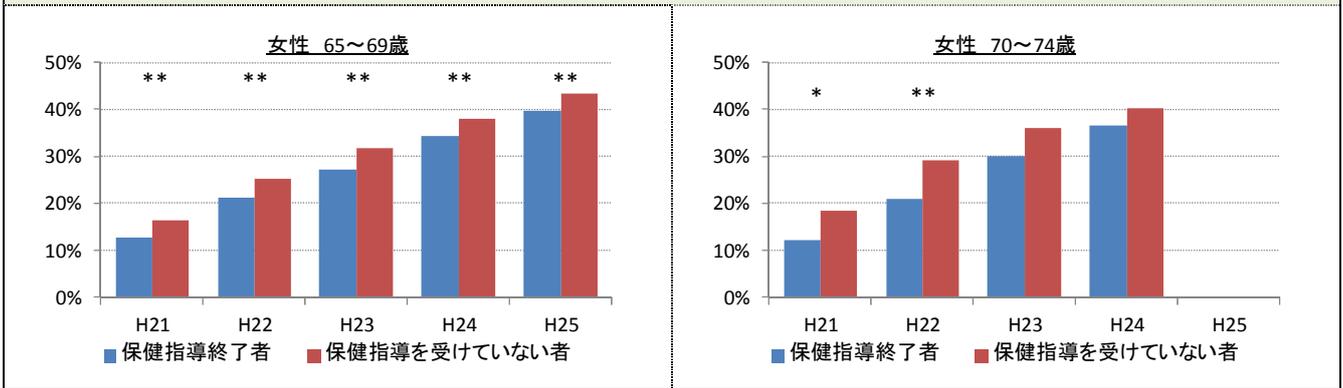
* p<0.05 ** p<0.01

図12-4 平成20年度 動機付け支援該当者 女性【服薬への移行状況】



* p<0.05 ** p<0.01

図12-4 平成20年度 動機付け支援該当者 女性【服薬への移行状況】



* p<0.05 ** p<0.01

2-4. 分析のまとめ

本分析は、平成 20 年度に積極的支援、動機づけ支援に該当した者において、その後 5 年間の追跡期間中に階層化判定レベルがどのように推移したのかを分析したものである。

積極的支援該当者については、情報提供レベルおよび動機づけ支援レベルへの改善状況を検討した。男性においてはほぼすべての年齢階級において、終了群の方が有意に改善率が高かった。女性においては情報提供への改善については 40 歳代では両群間に差は見られず、50 歳代では有意な差を認めた。一方、積極的支援レベルから動機づけ支援レベルへの改善は終了群の方が多かったことから、保健指導によりリスクの低減にはつなげたものの情報提供レベルまでには至らなかったことがわかる。

情報提供レベルへの改善のためには、階層化基準の Step 1 において腹囲・BMI の両者が基準内となるか、Step 2 において追加リスクが 0 とならねばならない。第一次中間とりまとめでみてきたように、40 歳代における積極的支援該当者は BMI が高い者が多く、また女性の方が該当者の BMI が高い傾向にある。たとえば男性の 40~44 歳積極的支援終了群の平均値は 26.87 kg/m² であるのに対し、同年齢の女性においては 30.03 kg/m² であった。男性では BMI は 25 未満でも腹囲が基準値以上のために保健指導対象者になる人の割合が比較的多く、これらの対象者では少しの腹囲縮小により基準値内に入れば Step 1 をクリアできたことになり、保健指導対象から離脱できる可能性がある。それに対し、女性該当者では減量により腹囲がたとえ基準値内に入っても BMI が判定基準にとどまるケースも多く、改善できたとしても「動機づけ支援レベル」にとどまった可能性が否定できない。

服薬者の割合を見ると、男性において終了群の方が有意に低く、第三次中間とりまとめで示した生活習慣病三疾患に関する入院外保険診療費の低減の裏付けができたと考えられる。女性においても服薬率の高まる 50 歳代以降では保健指導の 2~3 年後までは服薬率の低減効果を認めることができたが、40 歳代では明らかな低減効果を認めることができなかった。医療費分析においても女性の方が男性よりも差異が小さいことが示されており、今後の検討課題であるといえる。特定保健指導に参加した人数が女性の方が少ないことや、受療行動特性の差などが影響している可能性も示唆される。

一方、保健指導を受けなくとも 2 割程度が情報提供へ改善していたことが判明した。この理由として、積極的支援該当年度の健診データがたまたま悪かった人や、メタボ該当と知り自ら改善したものが含まれていた可能性が示唆される。このような「自発的（もしくは自然的）改善者」についてはどのような特性を持つのかを検討し、健診後の情報提供につなげることも有用ではないかと考えられる。終了群においては、翌年度は大きな改善を

みるものの徐々に戻っていく傾向がみられることより、外発的な行動変容であった可能性がある。これは保健指導者の支援があつての行動変容だったと受け止めることもできるが、今後はこのような対象者に対し、継続的な情報提供や健康づくりを継続しやすい環境づくりなどにより意欲を高めていく工夫なども必要ではないかと考えられる。

動機づけ支援該当者においては、わずかな支援により翌年度には10ポイント以上、非参加群よりも情報提供レベルを増加させることができている。積極的支援該当者と比較して、もともとリスクの数が少ないなど、改善しやすい対象層であり、健診結果をわかりやすく伝える、行動目標を立てる、セルフモニタリングの方法を知るなどの指導を一度でも行うことが重要であることを示唆する。

以上のことより、積極的支援では男性では情報提供レベルを有意に増加させ、女性では情報提供まではいかないまでも動機づけ支援への改善をもたらすことができたといえる。動機づけ支援では1度の初回面接を実施するだけではあるが、情報提供への改善効果、服薬率の低減効果とも非参加群よりも良好であった。これらの結果は第三次中間とりまとめの生活習慣病三疾患に関わる入院外保険診療費の低減効果とも概ね一致していると考えられ、特定保健指導の中長期的な効果を示すものと考えられる。

3. 1年目に積極的支援を終了したが、2年目も積極的支援の対象となった者に対する保健指導の効果についての分析

積極的支援を前年度に終了した者に対して、2年連続で保健指導を行うことの効果を確認する目的で分析したものである。

3-1. 分析対象者

平成20年度から25年度の間、3年連続して特定健診を受診し、初めて（1回目）積極的支援に該当した年度に保健指導を終了したものの、その翌年度にも積極的支援に該当した者（2年連続して積極的支援に該当した者）を対象とし、

A群：1回目、2回目の年度とも特定保健指導（積極的支援）を終了した者

B群：1回目の年度に特定保健指導（積極的支援）を終了しているが、2回目の年度には積極的支援に該当しても特定保健指導を受けていない、あるいは終了していない者

と定義した。

3-2. 分析方法

特定保健指導の階層化に用いる代表的な検査値について、A群・B群それぞれについて、積極的支援に初めて該当した年度（1回目）、翌年度（2回目）、さらにその翌年度の推移（各年度の平均値）を性・年齢階級別に分析した。

なお、ここでは、2回目該当年度と1回目該当年度の検査値の差分、2回目該当年度の翌年度と2回目該当年度の検査値の差分、2回目該当年度の翌年度と1回目該当年度の検査値の差分を分析結果とした。

分析対象年度は表8のとおりである。

表8 積極的支援初回該当年度（1回目該当年度）別の組合せ

	1回目該当年度	2回目該当年度	2回目該当年度の翌年度
組合せ1	平成20年度	平成21年度	平成22年度
組合せ2	平成21年度	平成22年度	平成23年度
組合せ3	平成22年度	平成23年度	平成24年度
組合せ4	平成23年度	平成24年度	平成25年度

分析の総対象者数、A群・B群別の対象者数（いわゆるn数）は、表9のとおりである。

表9 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移の分析対象者数(単位は人)

	総対象者	A群	B群
体重	97,608	36,565	61,043
BMI	97,608	36,564	61,044
腹囲	96,643	36,314	60,329
収縮期血圧	97,599	36,560	61,039
拡張期血圧	97,596	36,560	61,036
中性脂肪	97,533	36,544	60,989
HDLコレステロール	97,589	36,561	61,028
HbA1c	70,524	27,633	42,891

<参考> 検査値別・性別別・年齢階級別分析対象者数(単位は人)

体重	A群		B群	
	男性	女性	男性	女性
40歳～44歳	10,359	443	17,241	732
45歳～49歳	8,286	475	13,686	802
50歳～54歳	7,434	525	12,074	897
55歳～59歳	5,191	665	8,873	1,153
60歳～64歳	2,533	654	4,436	1,149
合計	33,803	2,762	56,310	4,733

BMI	A群		B群	
	男性	女性	男性	女性
40歳～44歳	10,358	443	17,239	732
45歳～49歳	8,286	475	13,687	802
50歳～54歳	7,434	525	12,075	897
55歳～59歳	5,191	665	8,873	1,153
60歳～64歳	2,533	654	4,437	1,149
合計	33,802	2,762	56,311	4,733

腹囲	A群		B群	
	男性	女性	男性	女性
40歳～44歳	10,276	442	17,015	727
45歳～49歳	8,212	469	13,483	794
50歳～54歳	7,387	525	11,930	894
55歳～59歳	5,160	663	8,783	1,150
60歳～64歳	2,526	654	4,406	1,147
合計	33,561	2,753	55,617	4,712

収縮期血圧	A群		B群	
	男性	女性	男性	女性
40歳～44歳	10,356	442	17,238	732
45歳～49歳	8,285	475	13,687	802
50歳～54歳	7,434	525	12,072	896
55歳～59歳	5,191	665	8,874	1,153
60歳～64歳	2,533	654	4,436	1,149
合計	33,799	2,761	56,307	4,732

拡張期血圧	A群		B群	
	男性	女性	男性	女性
40歳～44歳	10,356	443	17,238	732
45歳～49歳	8,285	475	13,686	802
50歳～54歳	7,434	525	12,071	896
55歳～59歳	5,190	665	8,874	1,153
60歳～64歳	2,533	654	4,435	1,149
合計	33,798	2,762	56,304	4,732

中性脂肪	A群		B群	
	男性	女性	男性	女性
40歳～44歳	10,352	442	17,218	732
45歳～49歳	8,283	475	13,669	801
50歳～54歳	7,428	525	12,067	895
55歳～59歳	5,189	665	8,870	1,153
60歳～64歳	2,532	653	4,435	1,149
合計	33,784	2,760	56,259	4,730

HDL コレステロール	A群		B群	
	男性	女性	男性	女性
40歳～44歳	10,358	443	17,236	731
45歳～49歳	8,284	475	13,682	802
50歳～54歳	7,434	525	12,073	895
55歳～59歳	5,191	665	8,871	1,153
60歳～64歳	2,532	654	4,436	1,149
合計	33,799	2,762	56,298	4,730

HbA1c	A群		B群	
	男性	女性	男性	女性
40歳～44歳	7,791	343	11,950	523
45歳～49歳	6,075	364	9,296	559
50歳～54歳	5,458	422	8,299	651
55歳～59歳	4,031	550	6,337	932
60歳～64歳	1,995	604	3,341	1,003
合計	25,350	2,283	39,223	3,668

第三次中間取りまとめと同様に、収縮期血圧、拡張期血圧、HbA1cについては、積極的支援に初めて該当した年度(1回目)の特定健診の結果が、収縮期血圧については160mmHg未満、拡張期血圧については100mmHg未満、HbA1cについては7.0%未満の対象者に限定し、ベースラインから極端に検査値が高い対象者を除外した追加の分析を行った。(この分析で除外された者の割合については、表10参照。)

分析の総対象者数、A群・B群別の対象者数(いわゆるn数)は、表10のとおりである。

表10 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(上限設定)の分析対象者数(単位は人)

※ 表9の分析対象者数から上限設定値より高い対象者を除外

	総対象者	除外した割合	A群	除外した割合	B群	除外した割合
収縮期血圧	93,894	3.8	35,214	3.7	58,680	3.9
拡張期血圧	91,993	5.7	34,563	5.5	57,430	5.9
HbA1c	68,632	2.7	26,954	2.5	41,678	2.8

3-3. 分析結果

○2年連続特定保健指導対象となったものの特徴(A群、B群の1回目の効果)

これまで報告してきた経年分析では、初めて積極的支援を受けた場合の体重変化は概ね2kg程(男性1.9kg、女性2.2kg)であったが、本分析対象者では概ね0.5kg程度の減量にとどまり、1回の保健指導効果が少ない傾向がみられた。

検査値では中性脂肪が低下する傾向がみられたが、減少幅は5mg/dl程度にとどまり、従来の報告(25mg/dl以上の減少)に比べ、小さかった。さらに収縮期血圧、拡張期血圧、HDLコレステロール、HbA1cについては改善傾向を認めず、やや悪化の傾向を認めるものもあった。

以上のことより、2年連続積極的支援に該当となった者では、1回目の保健指導で情報提供や動機づけ支援等に改善した対象者群を含むこれまでの分析結果と比較して、1回目の保健指導効果が低かったといえる。

A群、B群別(2回目の保健指導実施の有無別)に1回目の効果を確認すると、ほとんどの項目において両群間で差は見られず、1回目の効果は同程度であったと考えられた。

○2回目の保健指導効果におけるA群とB群の比較

体重の変化では、2回目も保健指導を行ったA群では1回目とほぼ同程度のが減量がみられ、2年間合わせると約1kgの減量効果が得られている。しかし、保健指導を行わなかったB群では体重は変化ないか、むしろ増加傾向がみられている。2年間の通算の減量幅はどの性・年代もA群が2倍程度大きい結果となった。BMIも同じ傾向である。

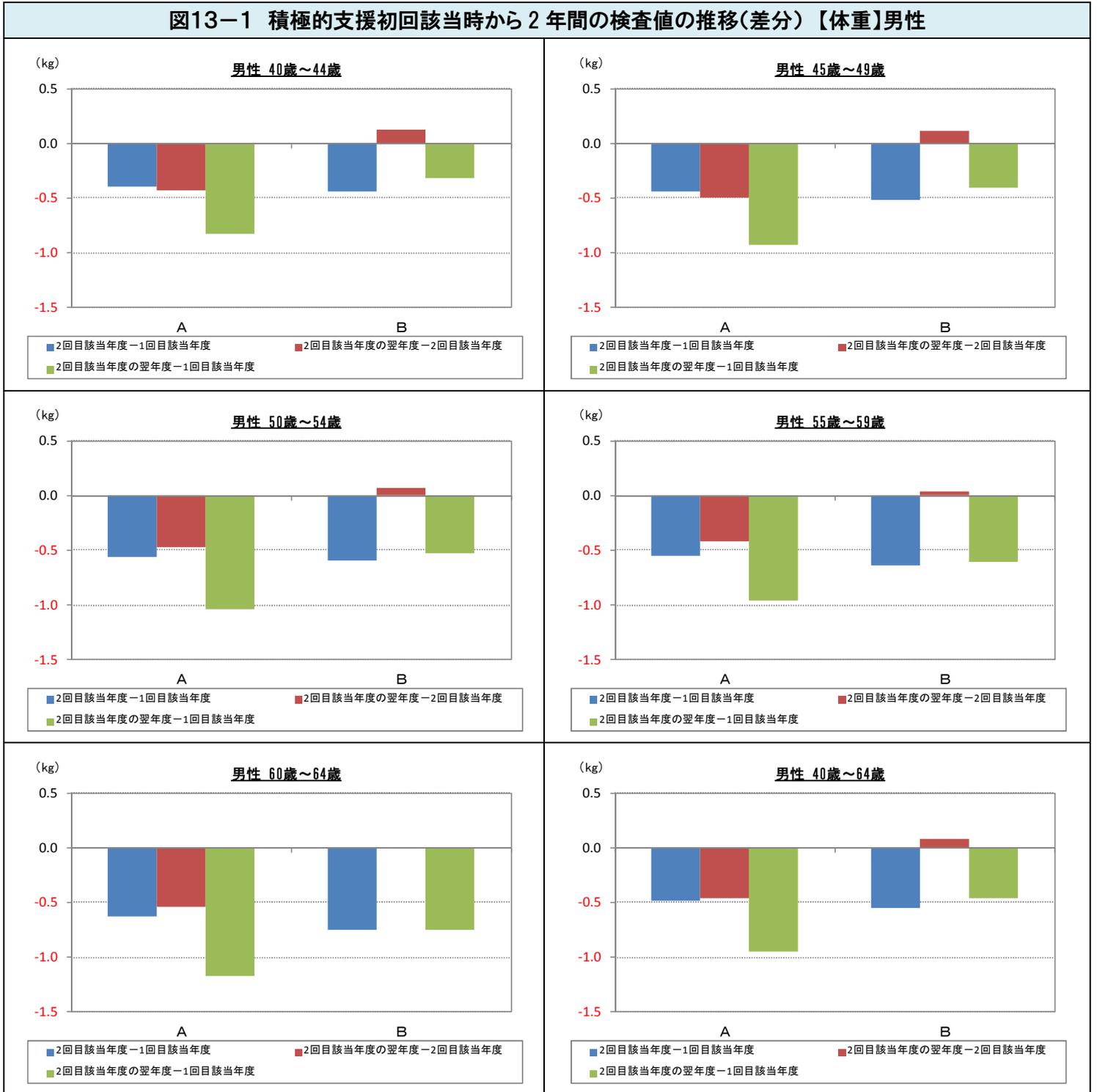
腹囲においては、A群では1回目よりも2回目の減少幅が大きい傾向がみられ、2年間通算ではB群の2倍程度となっている。収縮期血圧、拡張期血圧(全体、上限付き)は、A群では2回目には低下傾向を示している。中性脂肪は、A群では1回目よりも2回目の方が減少幅が大きくなっており、B群においても若干の減少傾向は見られたが、A群の方が2年間通算の減少幅が大きかった。HDLコレステロールはA群では2回目での増加が大きかった。HbA1c(上限あり)については、A群、B群とも年々上昇傾向がみられるが、B群の方が上昇幅が大きい傾向がみられた。

3-4. 分析のまとめ

本対象者は2年連続積極的支援に該当したものであり、1回の保健指導では効果の出にくかった者を対象とした分析である。このような対象者において、2回連続で保健指導を行うことにより、体重・腹囲をはじめとして多くの検査項目において改善傾向がみられた。A群では2回の保健指導の効果が累積して一定以上の内臓脂肪減量を実現できたことにより、検査値にも好影響を与えた可能性が示唆される。一方B群では、1回目の保健指導ではA群と同程度の変化があったにもかかわらず、2回目に保健指導を受けなかったことにより、不変かむしろ悪化傾向を認めた。効果が出にくい対象者に対しては、継続して支援する必要性が推察された。

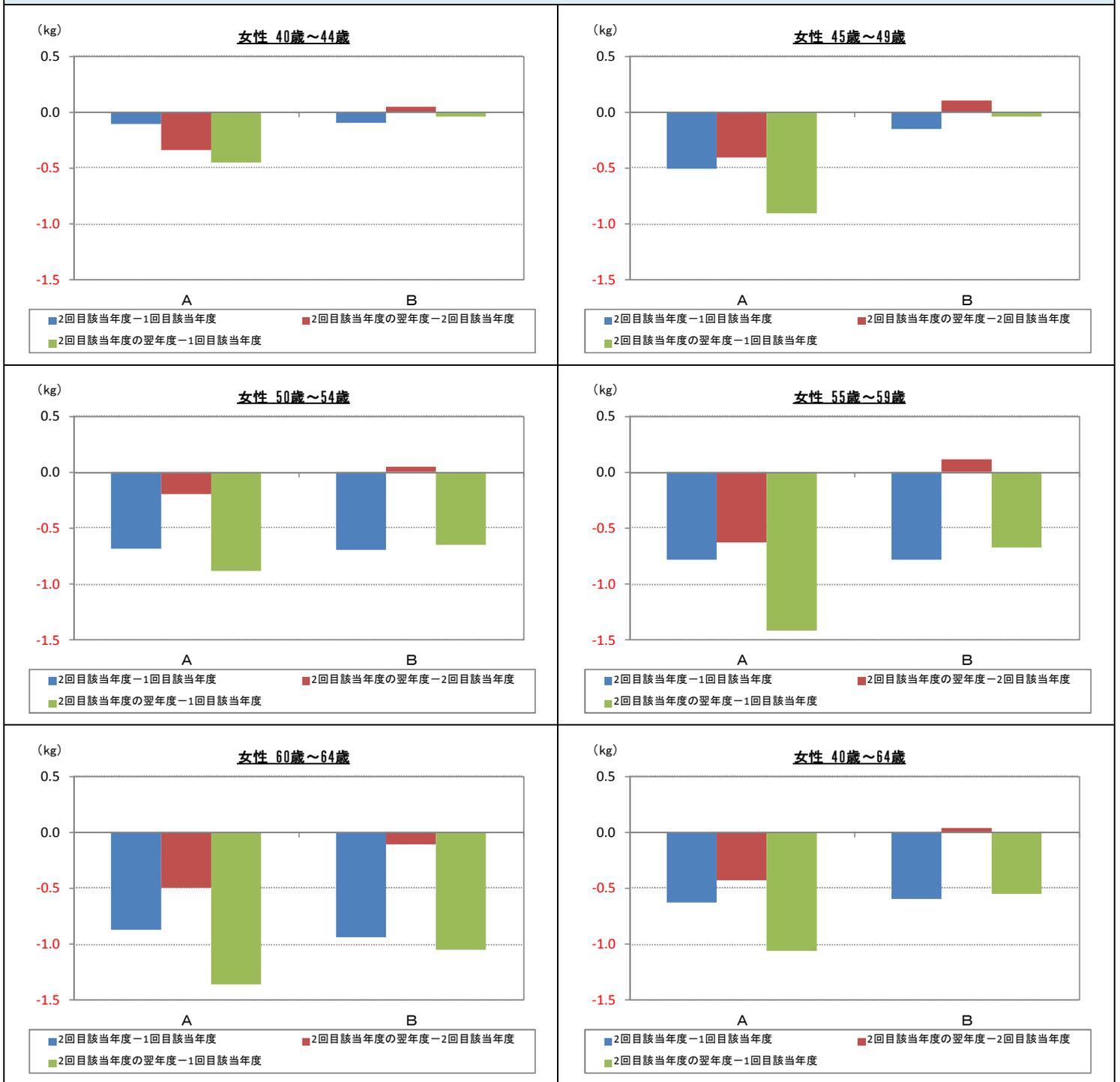
図13 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移

図13-1 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【体重】男性



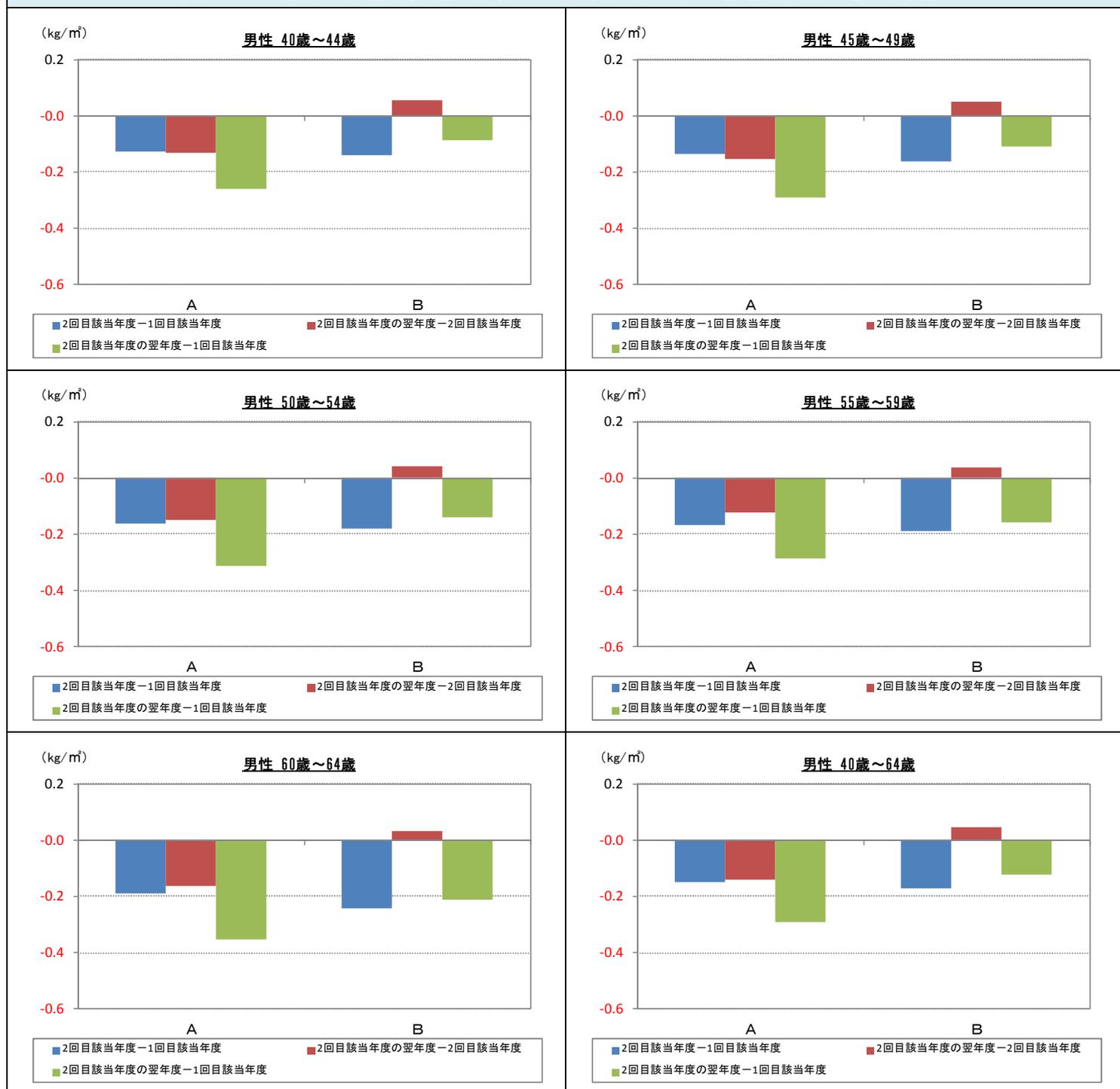
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-2 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【体重】女性



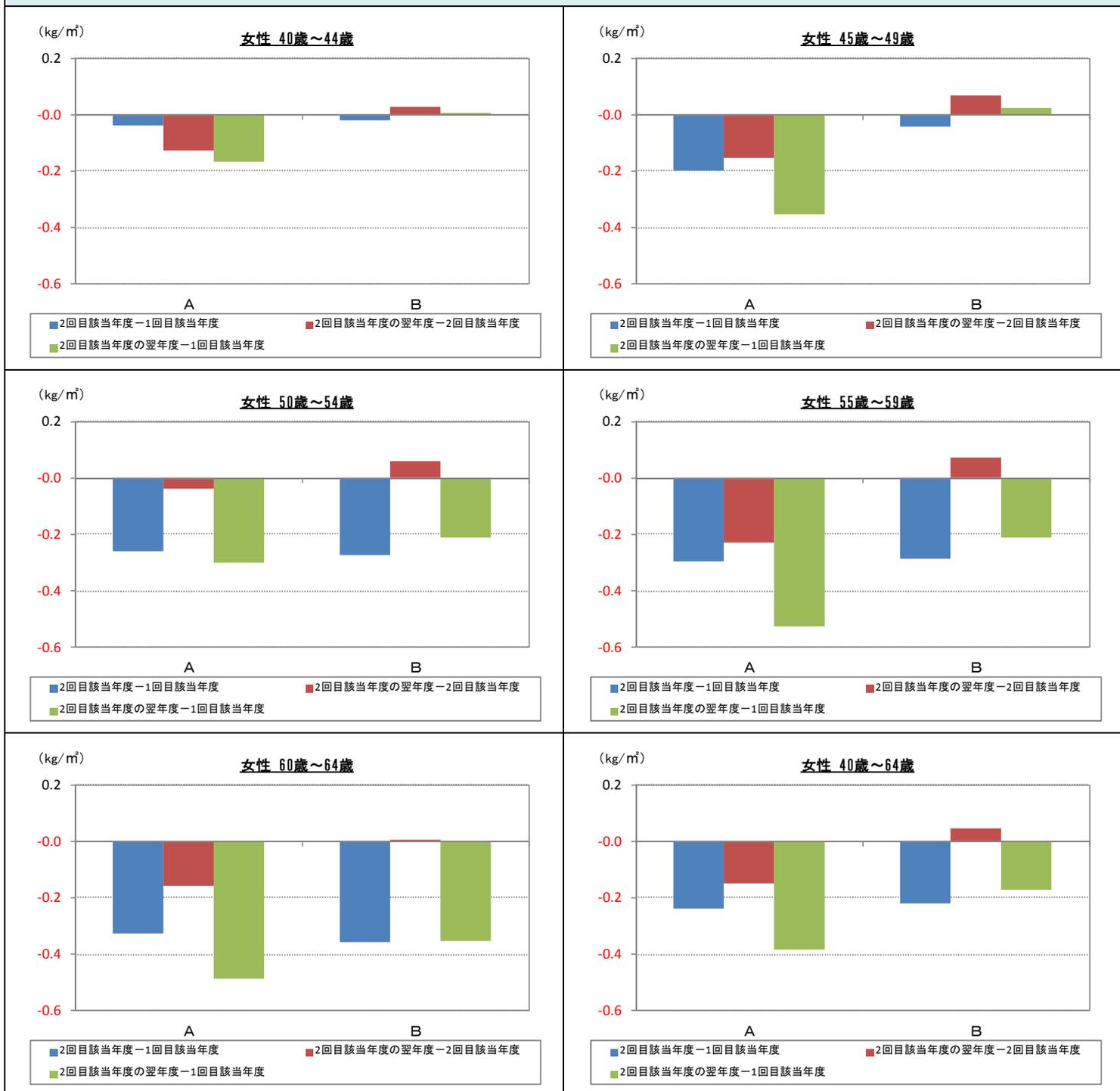
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-3 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【BMI】男性



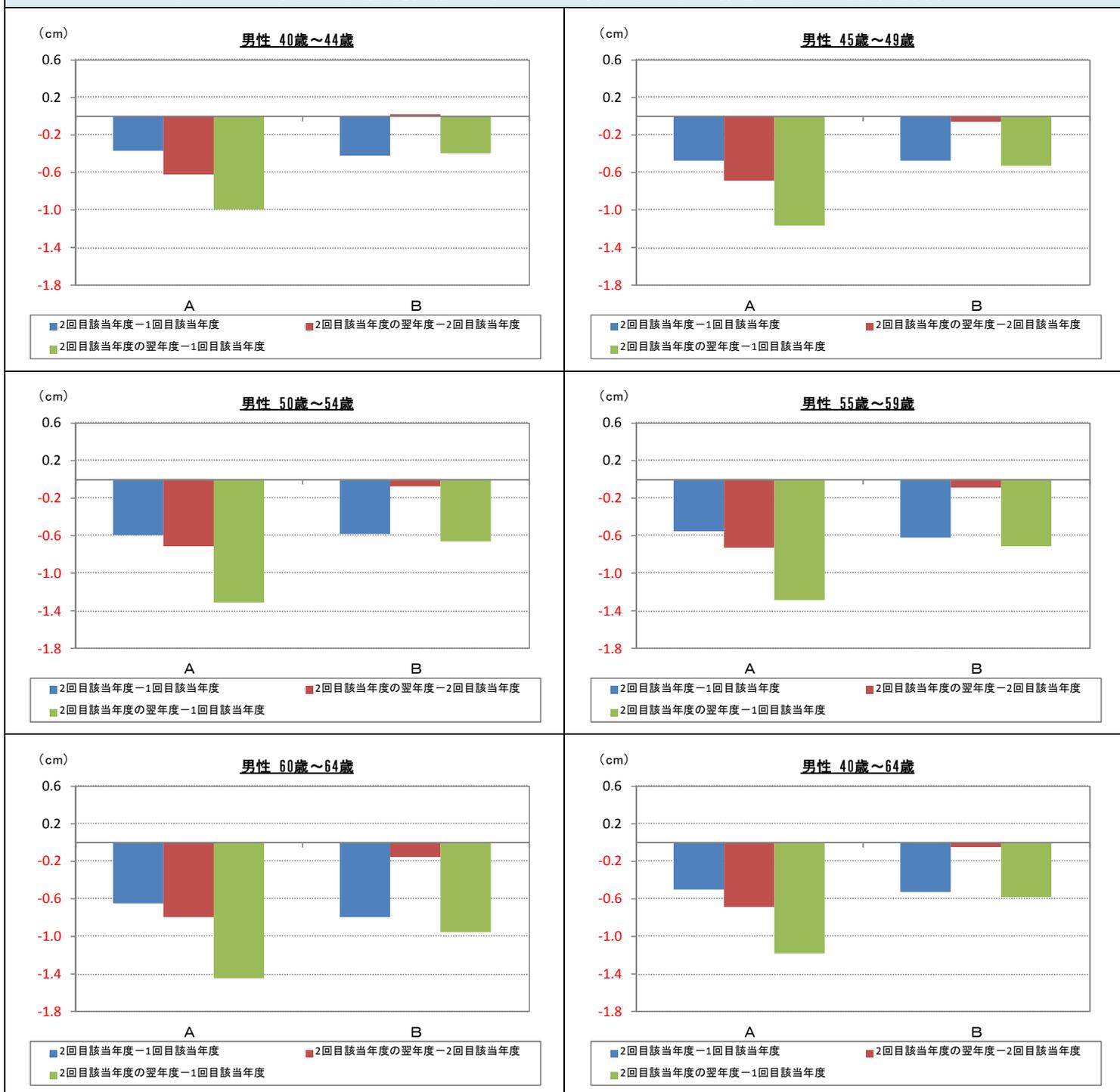
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-4 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【BMI】女性



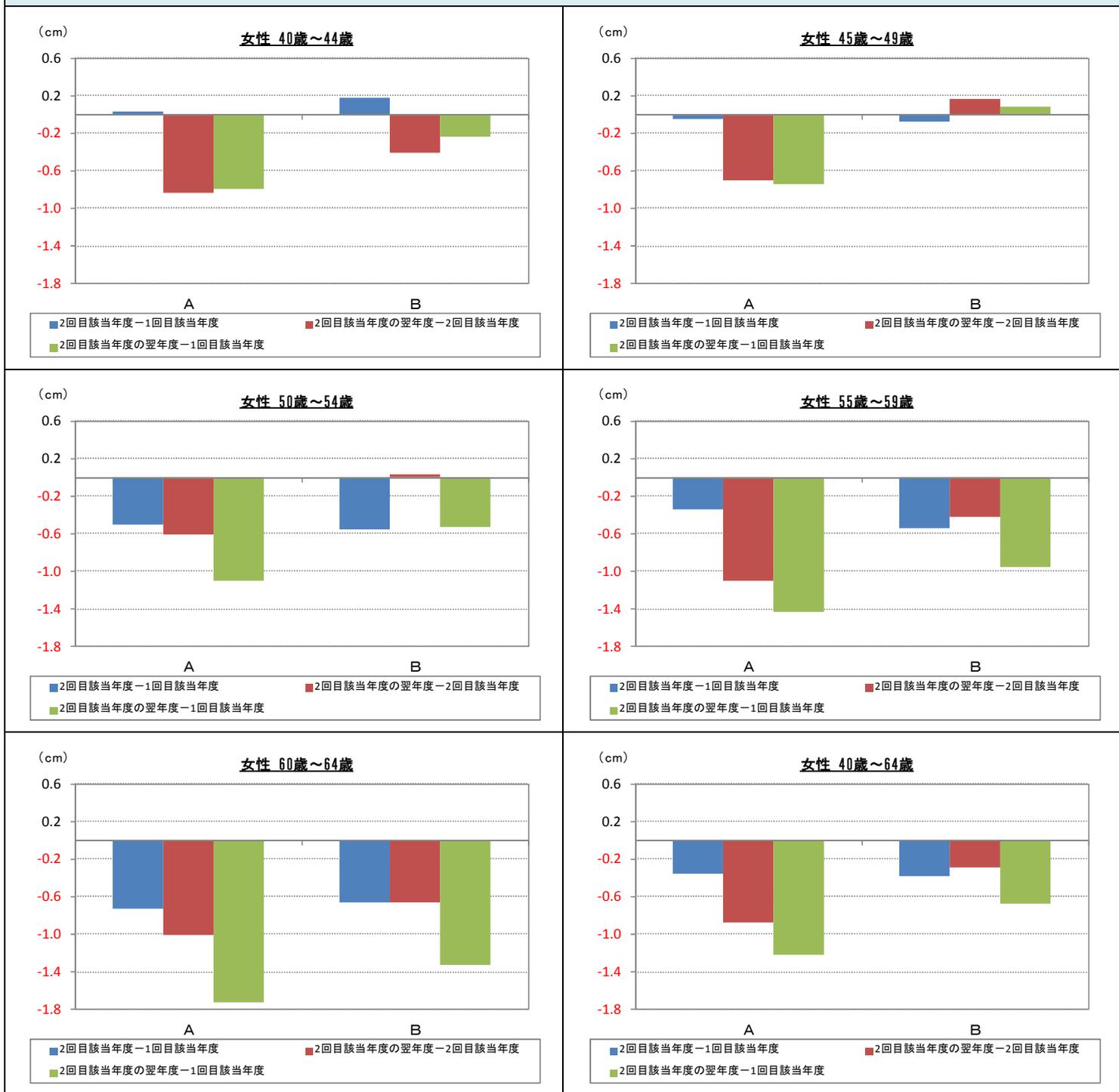
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-5 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【腹囲】男性



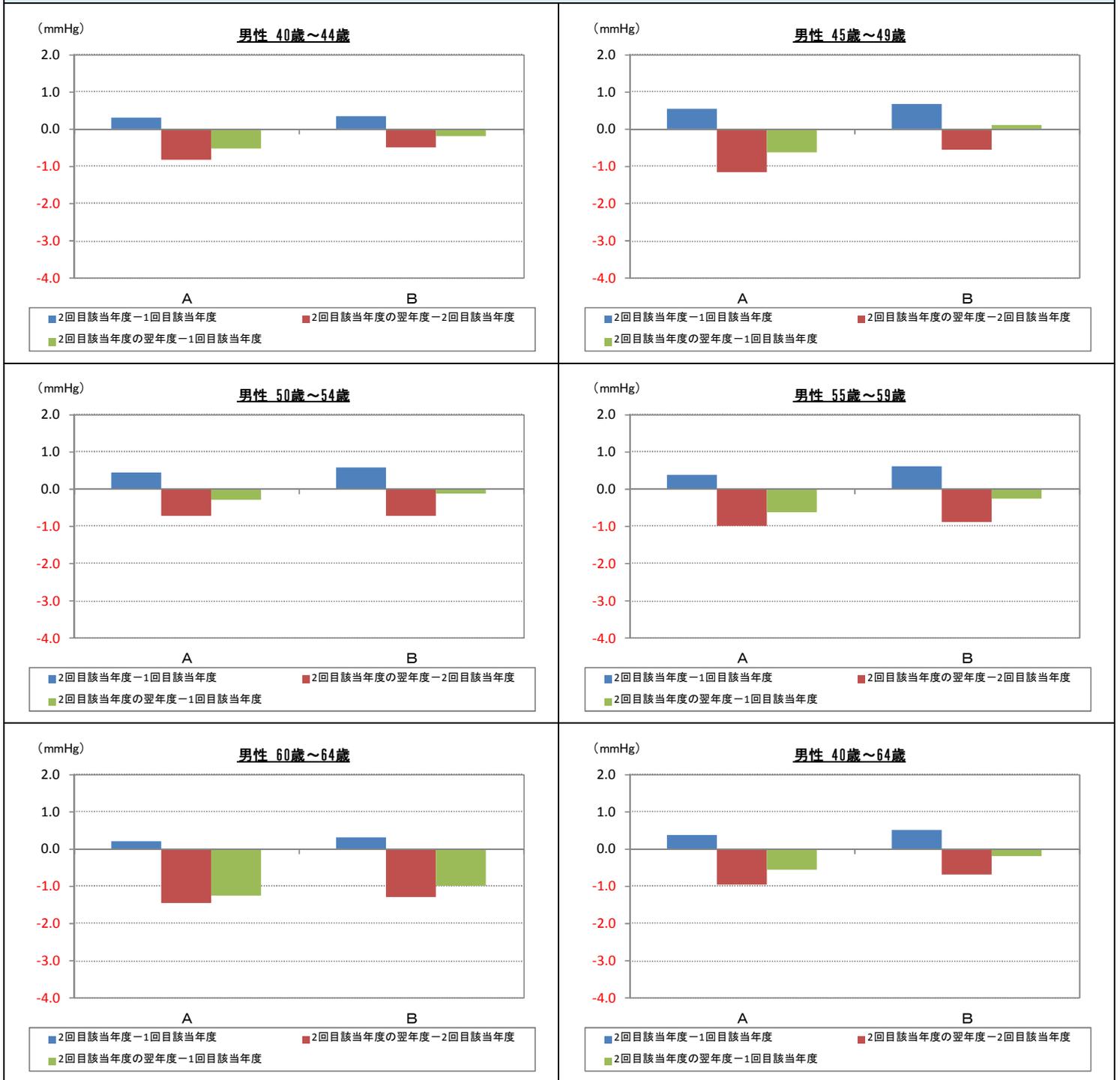
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-6 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【腹囲】女性



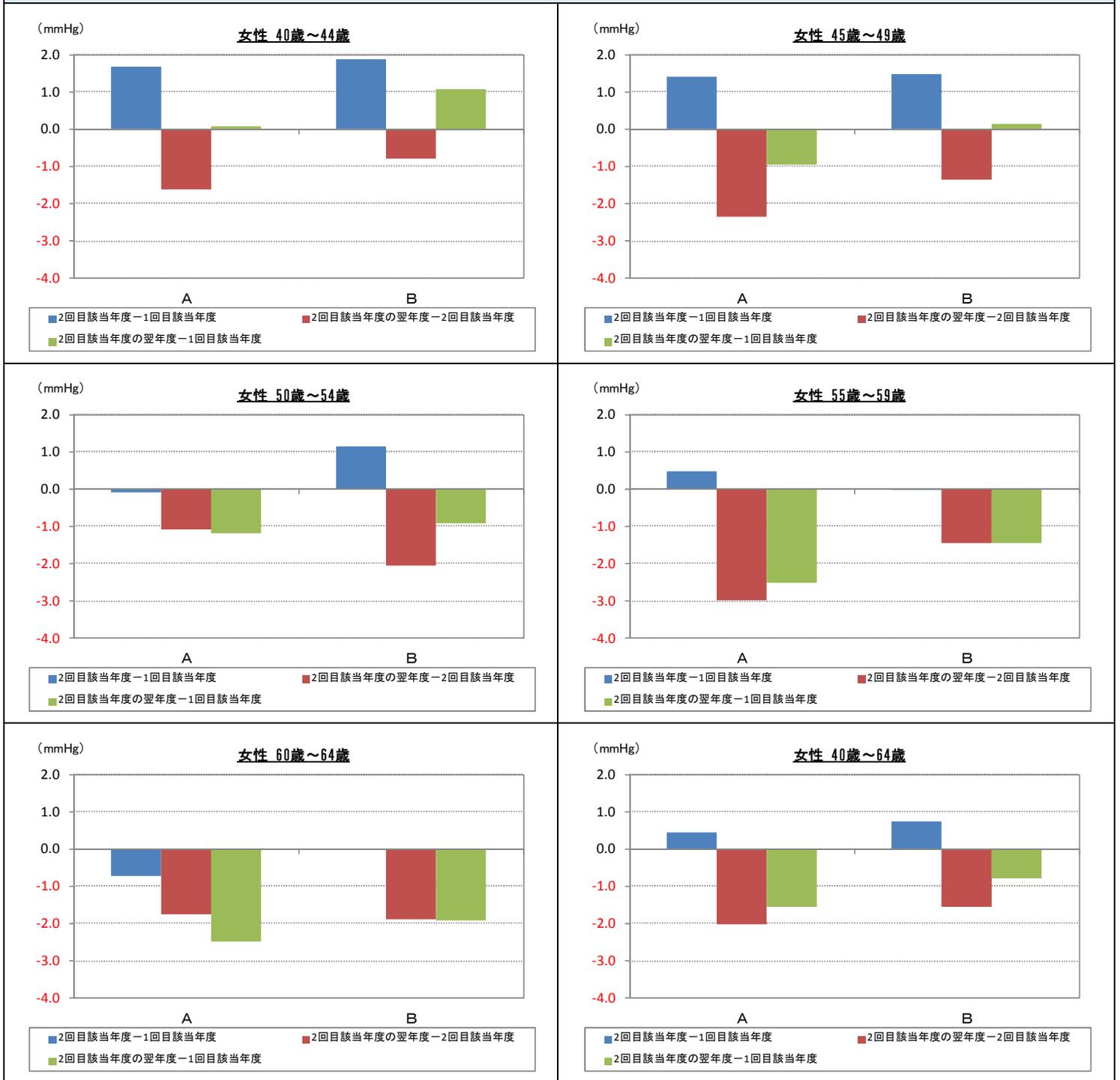
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-7 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【収縮期血圧】男性



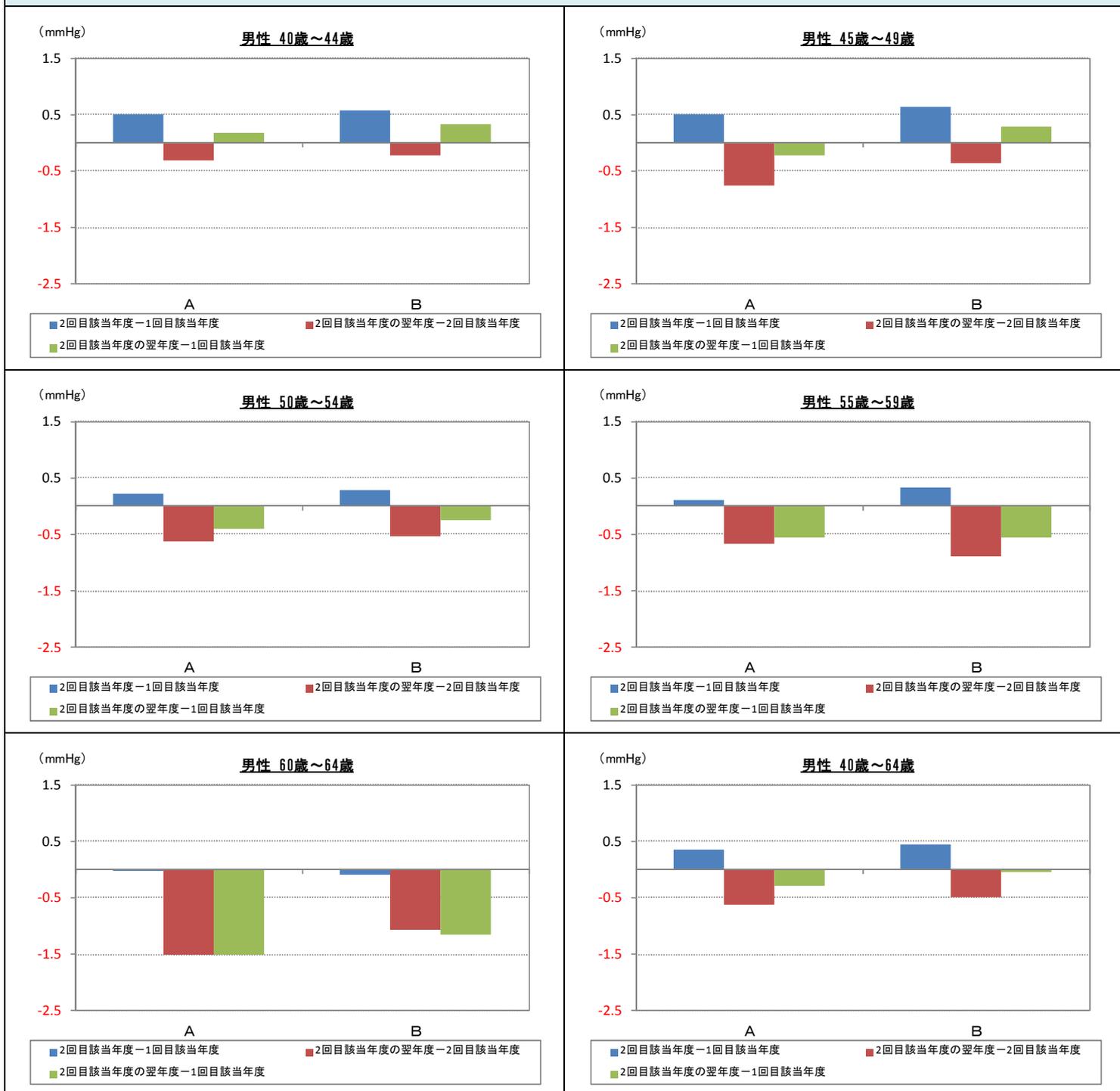
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-8 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【収縮期血圧】女性



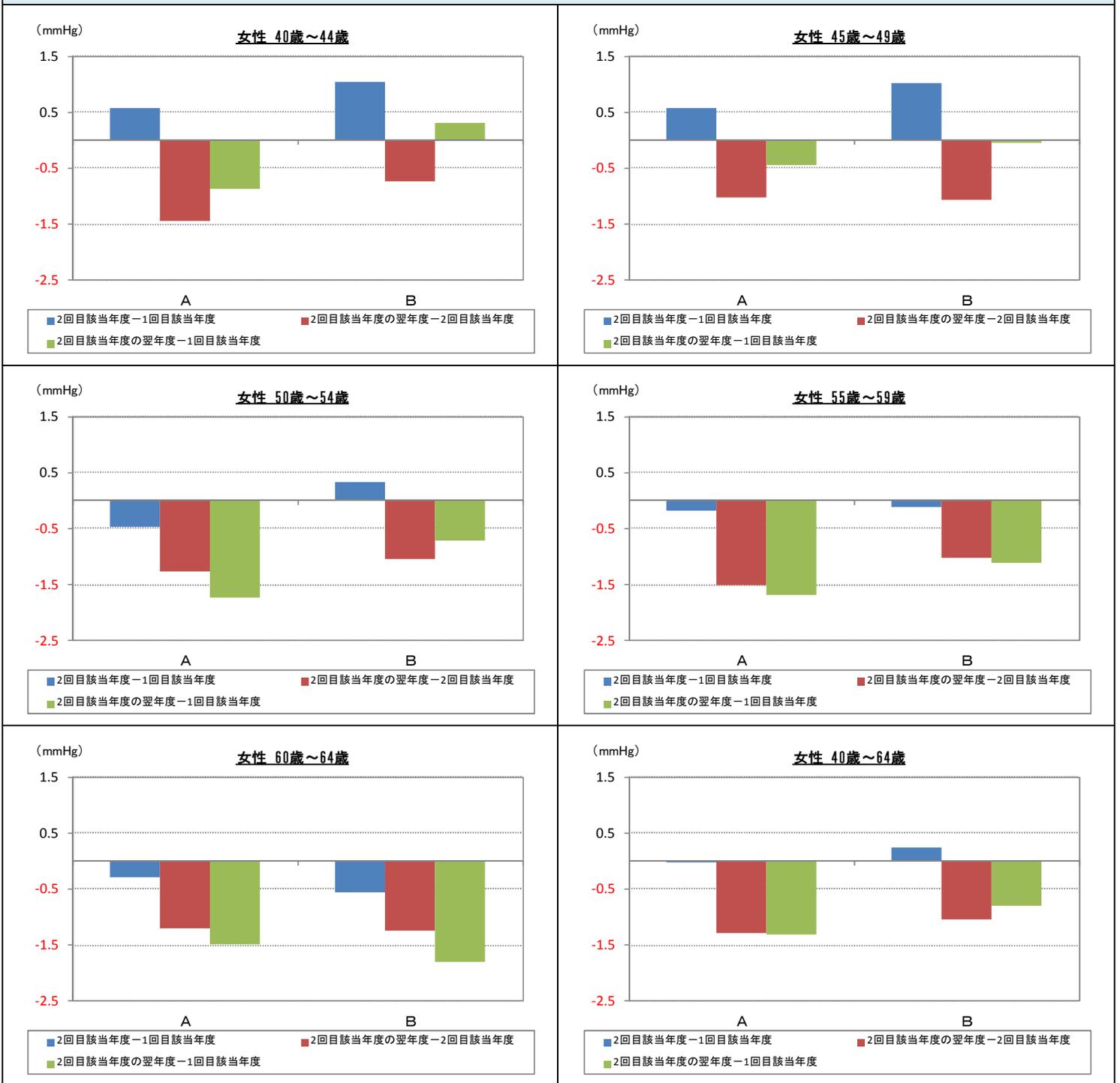
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-9 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【拡張期血圧】男性



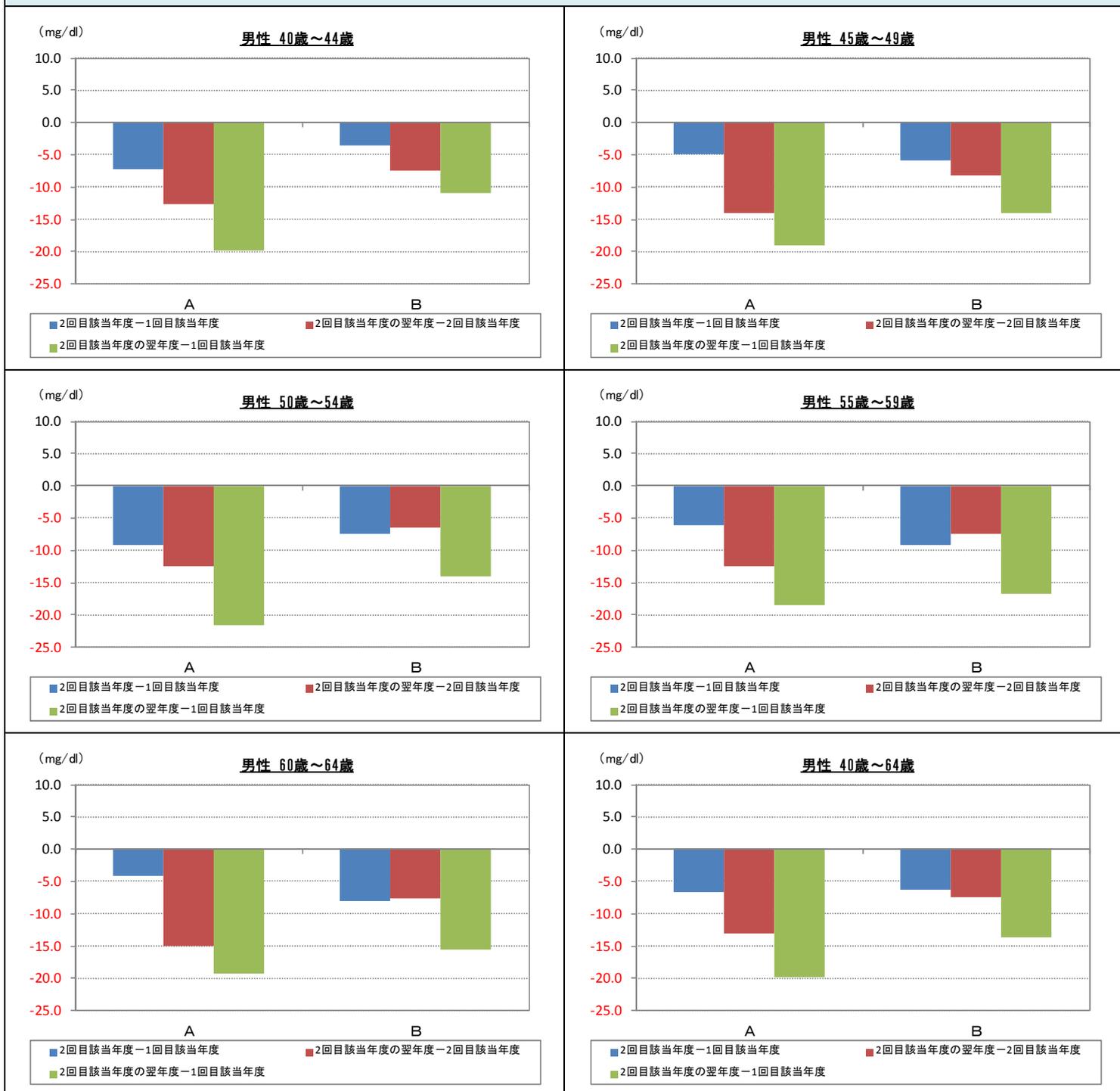
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-10 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【拡張期血圧】女性



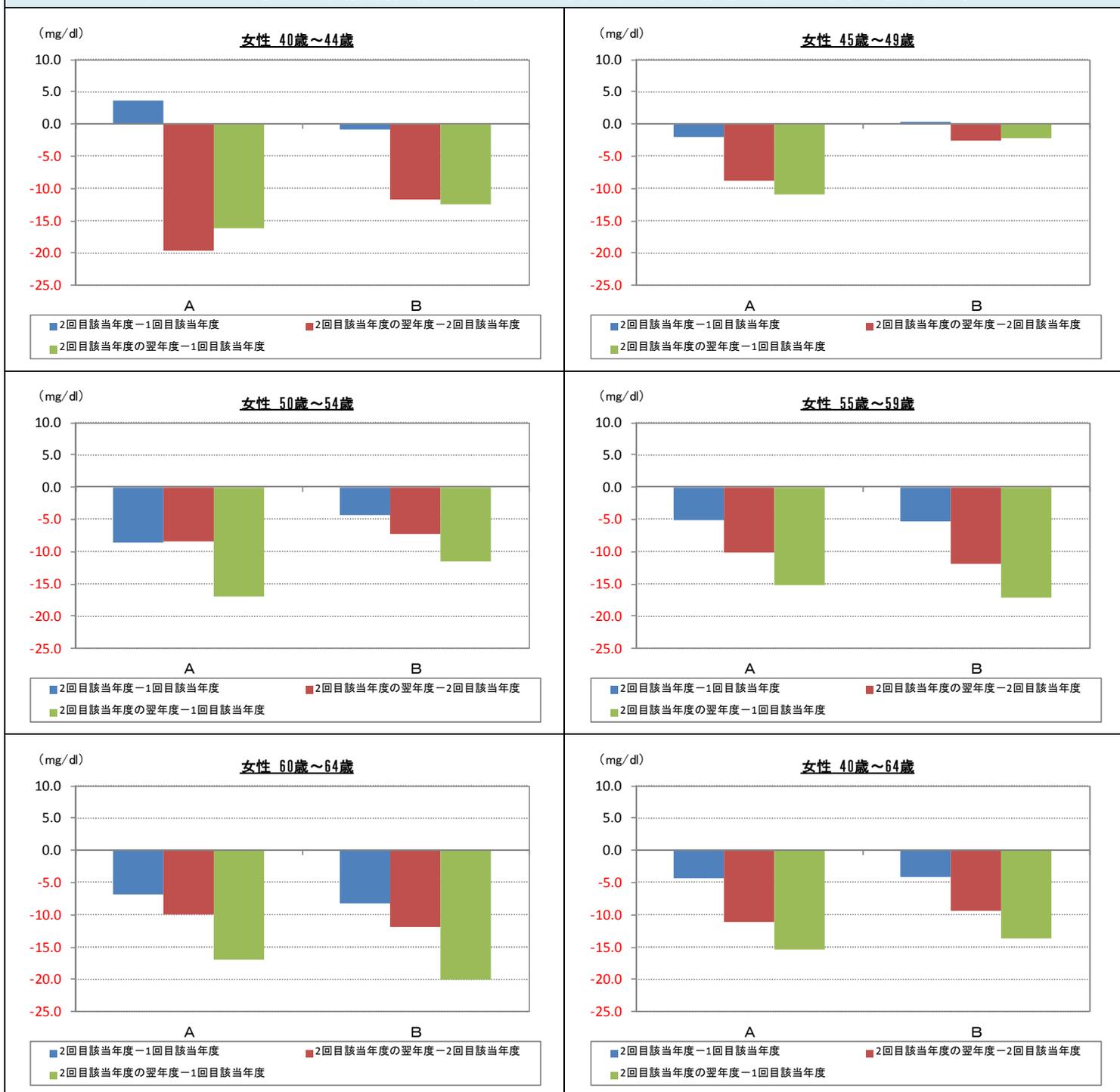
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-11 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【中性脂肪】男性



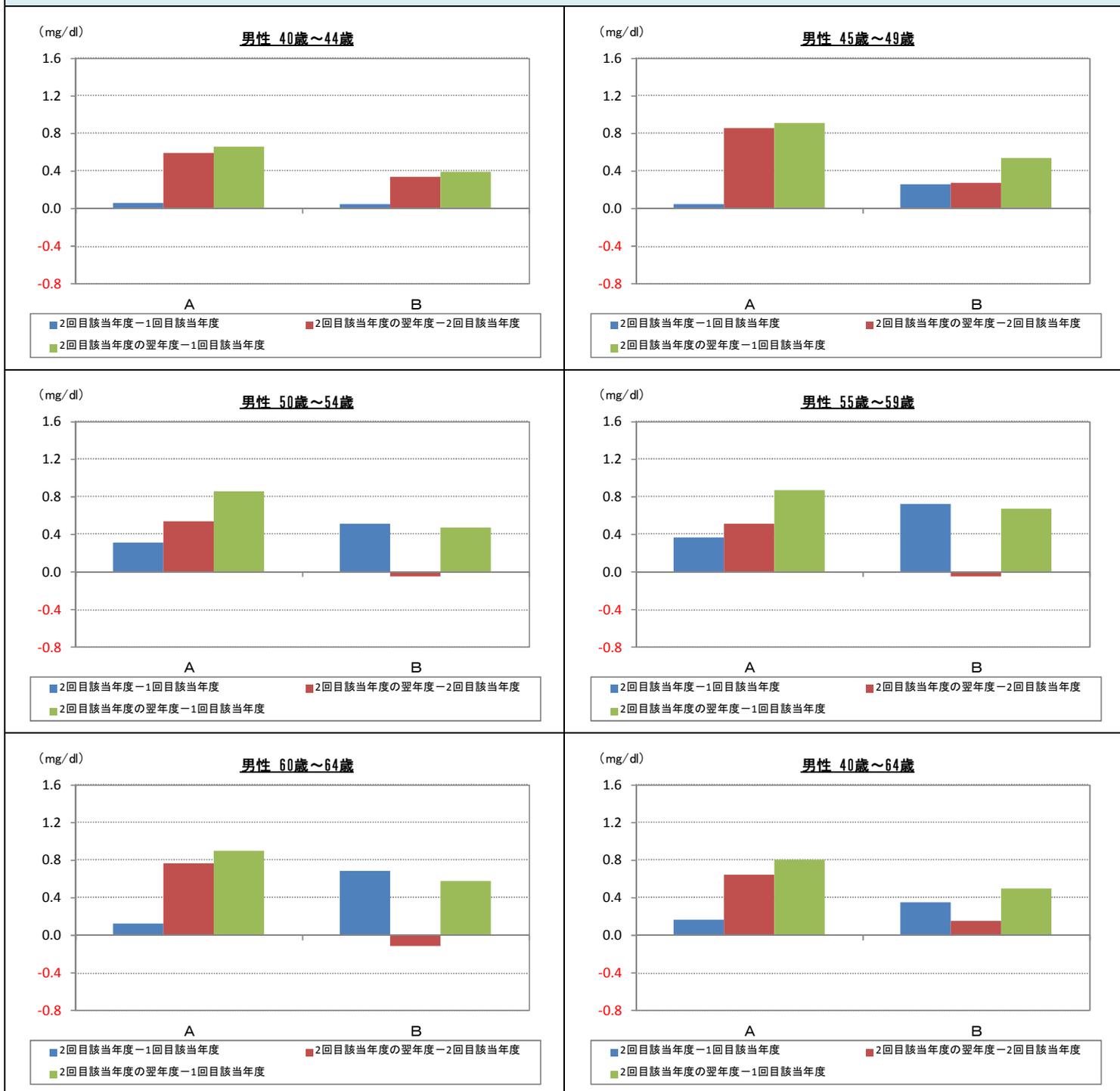
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-12 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【中性脂肪】女性



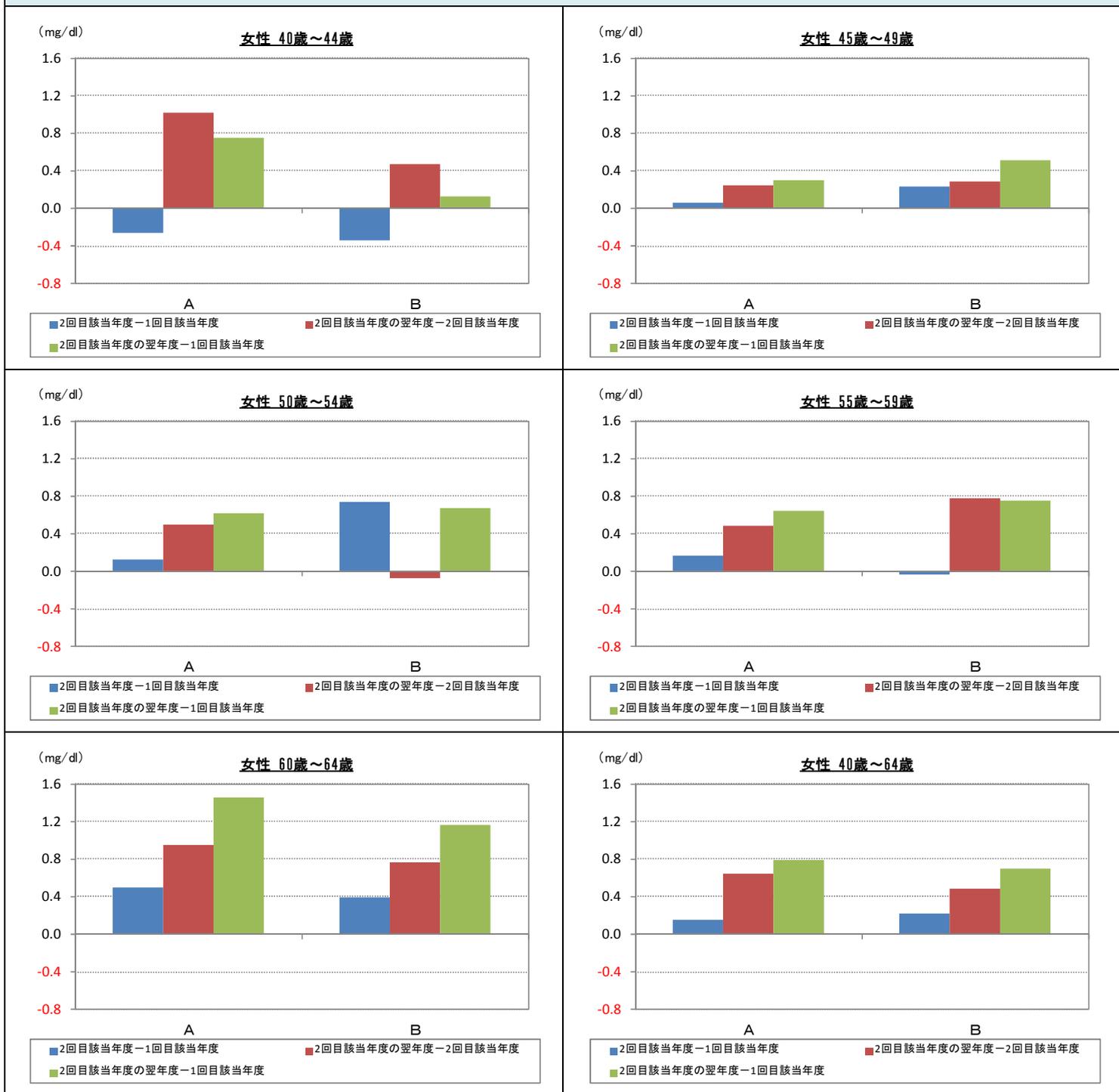
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-13 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【HDL コレステロール】男性



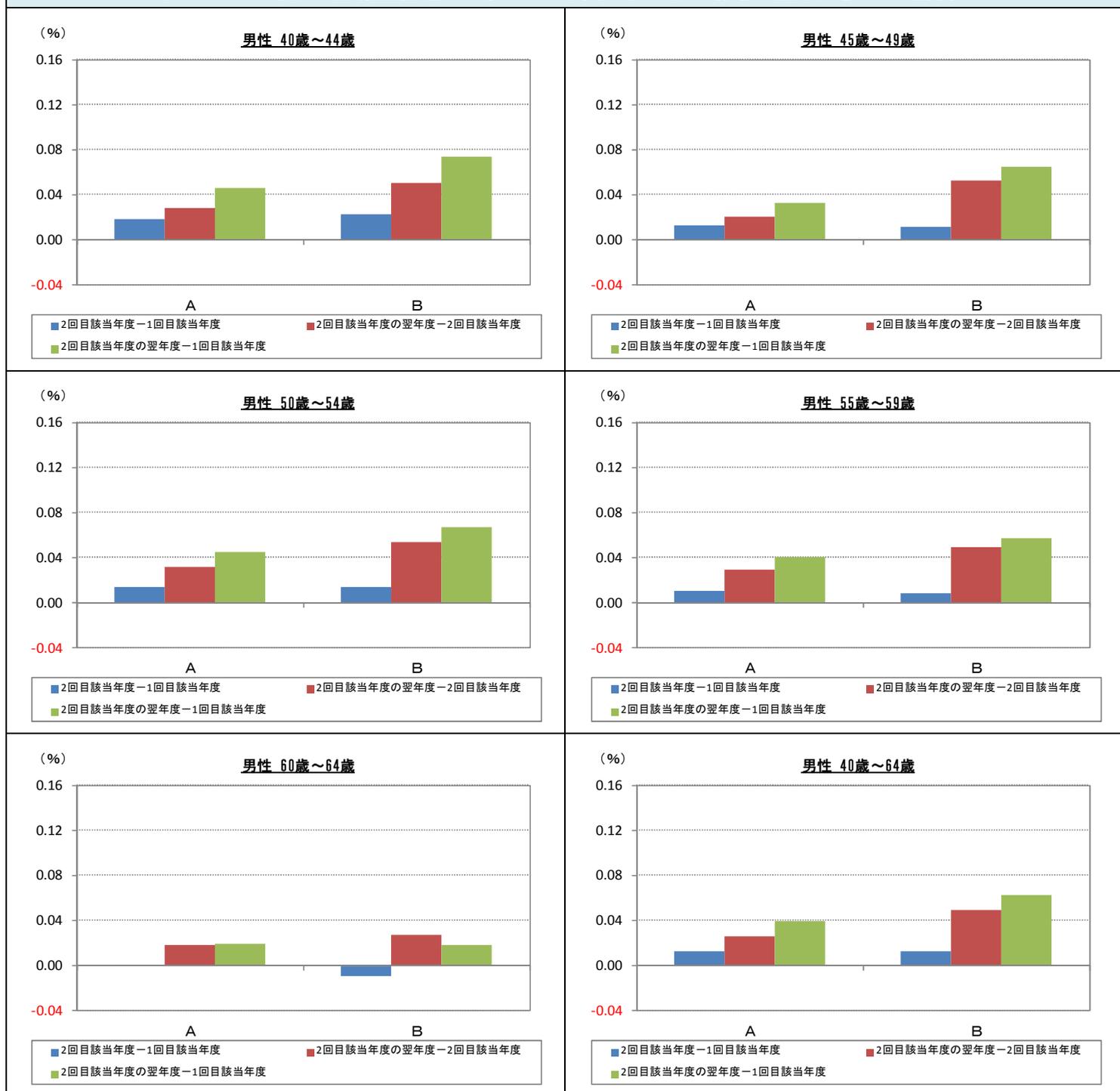
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-14 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【HDL コレステロール】女性



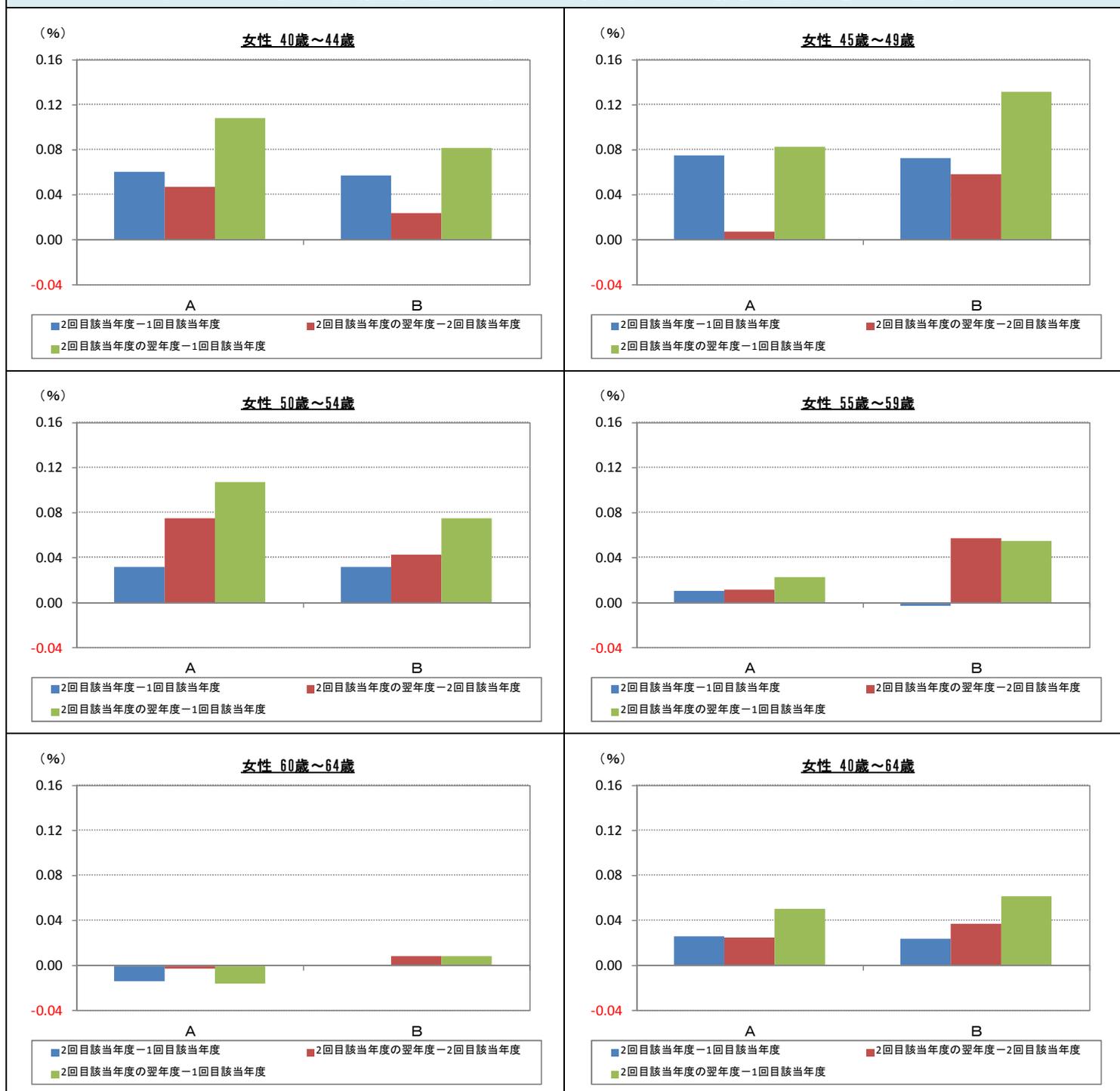
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図13-15 積極的支援初回該當時から2年間の検査値の推移(差分)【HbA1c】男性



注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

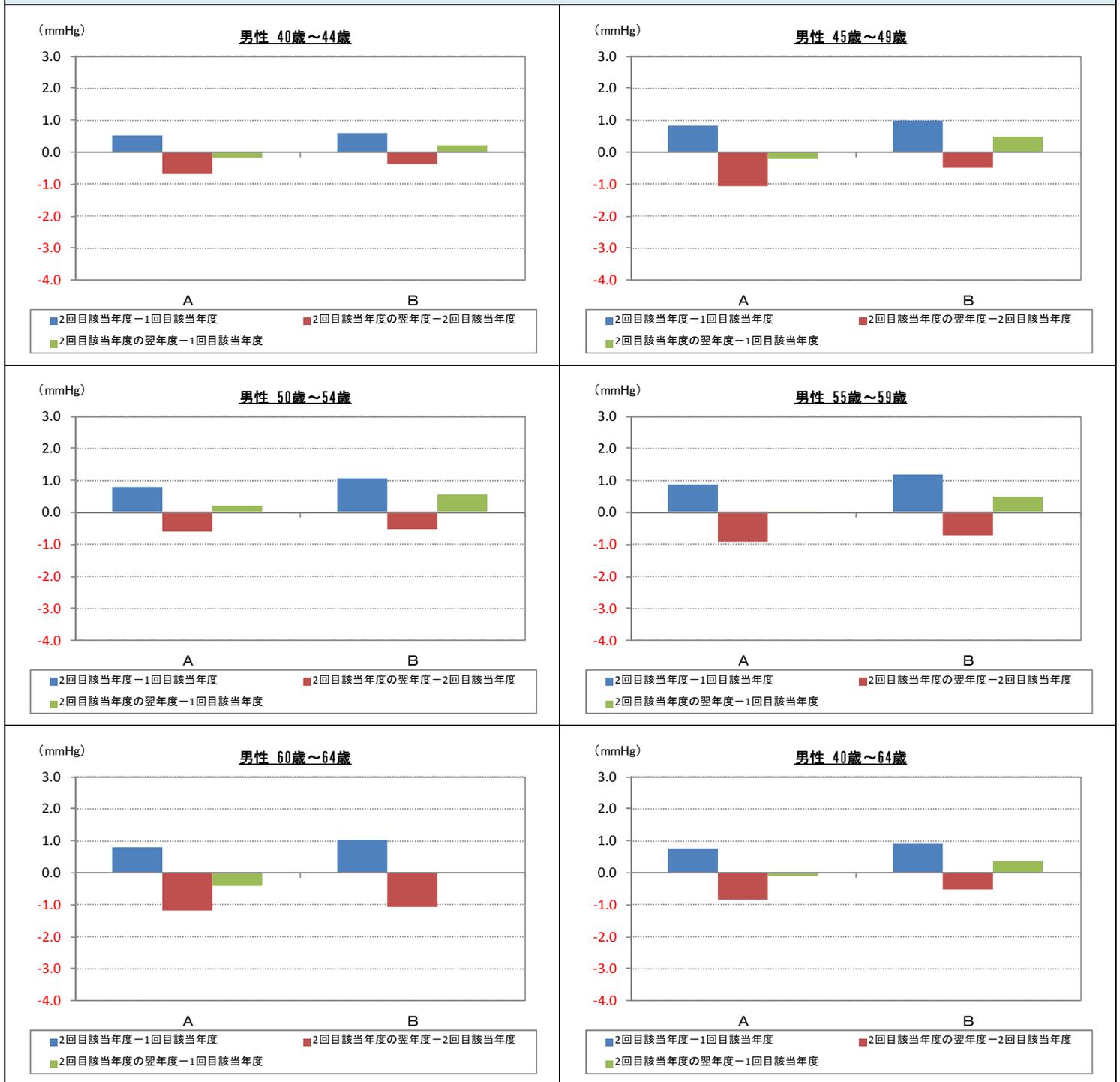
図13-16 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【HbA1c】女性



注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

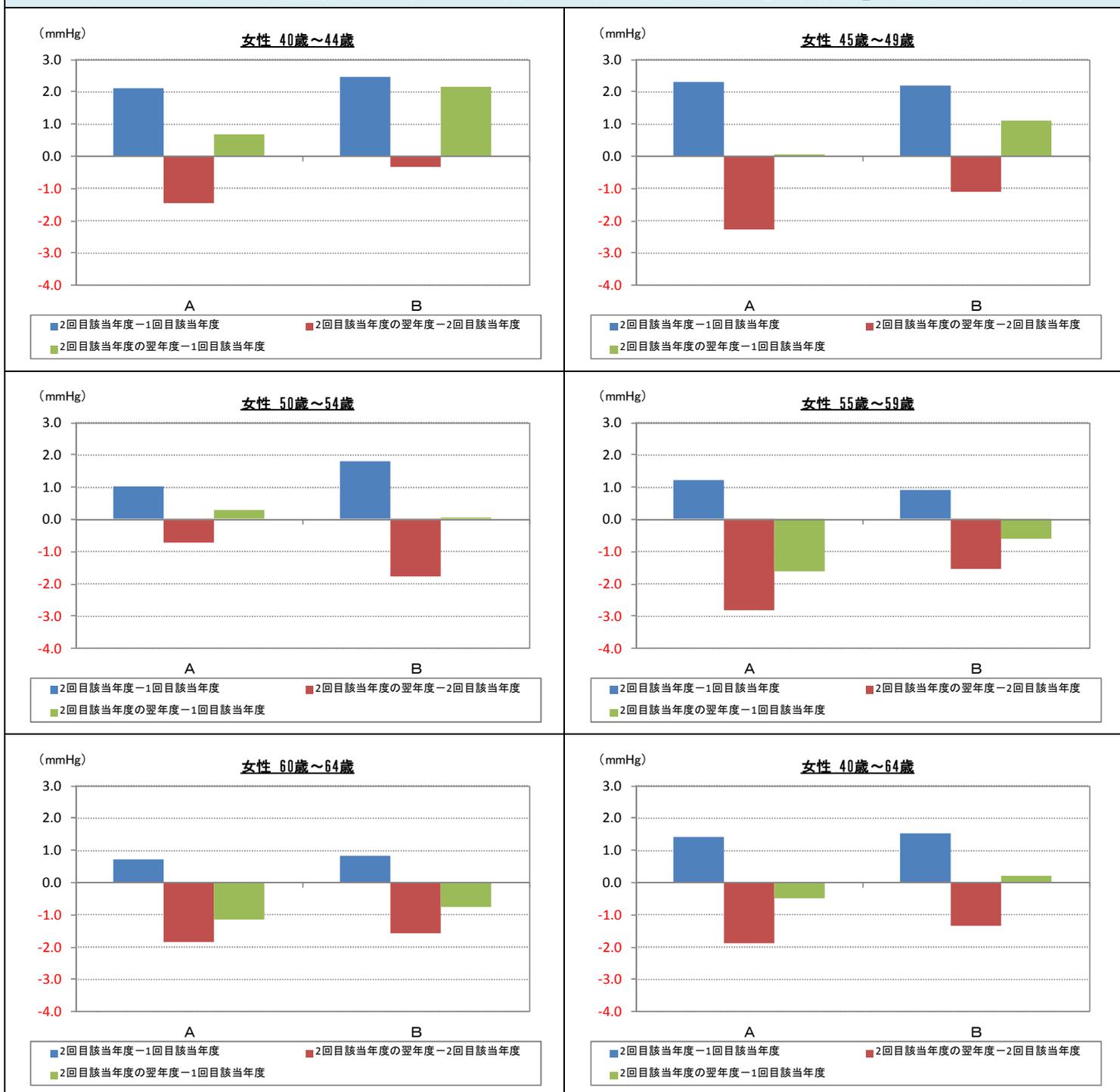
図14 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移（上限設定）

図14-1 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【上限設定_収縮期血圧】男性



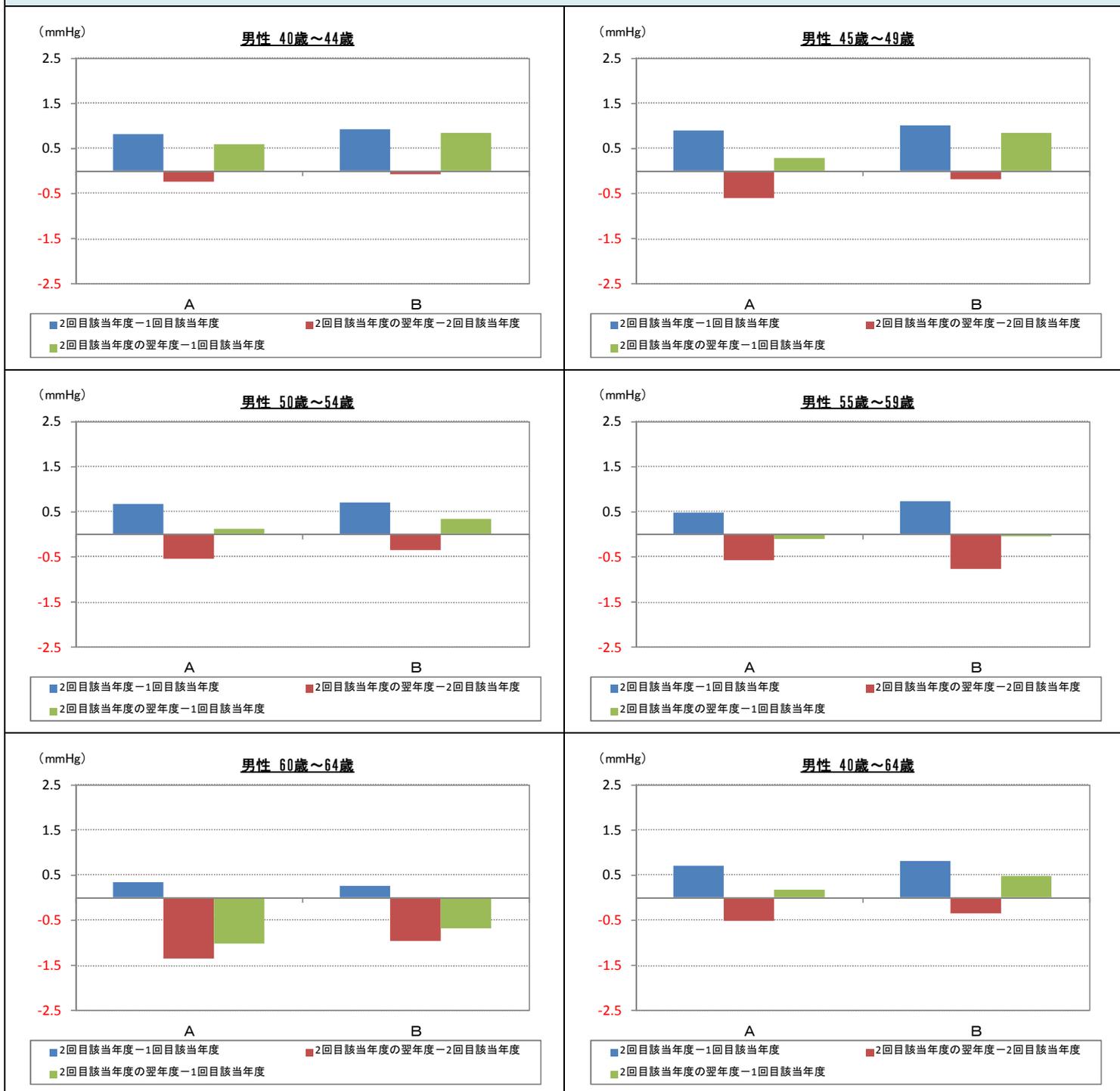
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図14-2 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【上限設定_収縮期血圧】女性



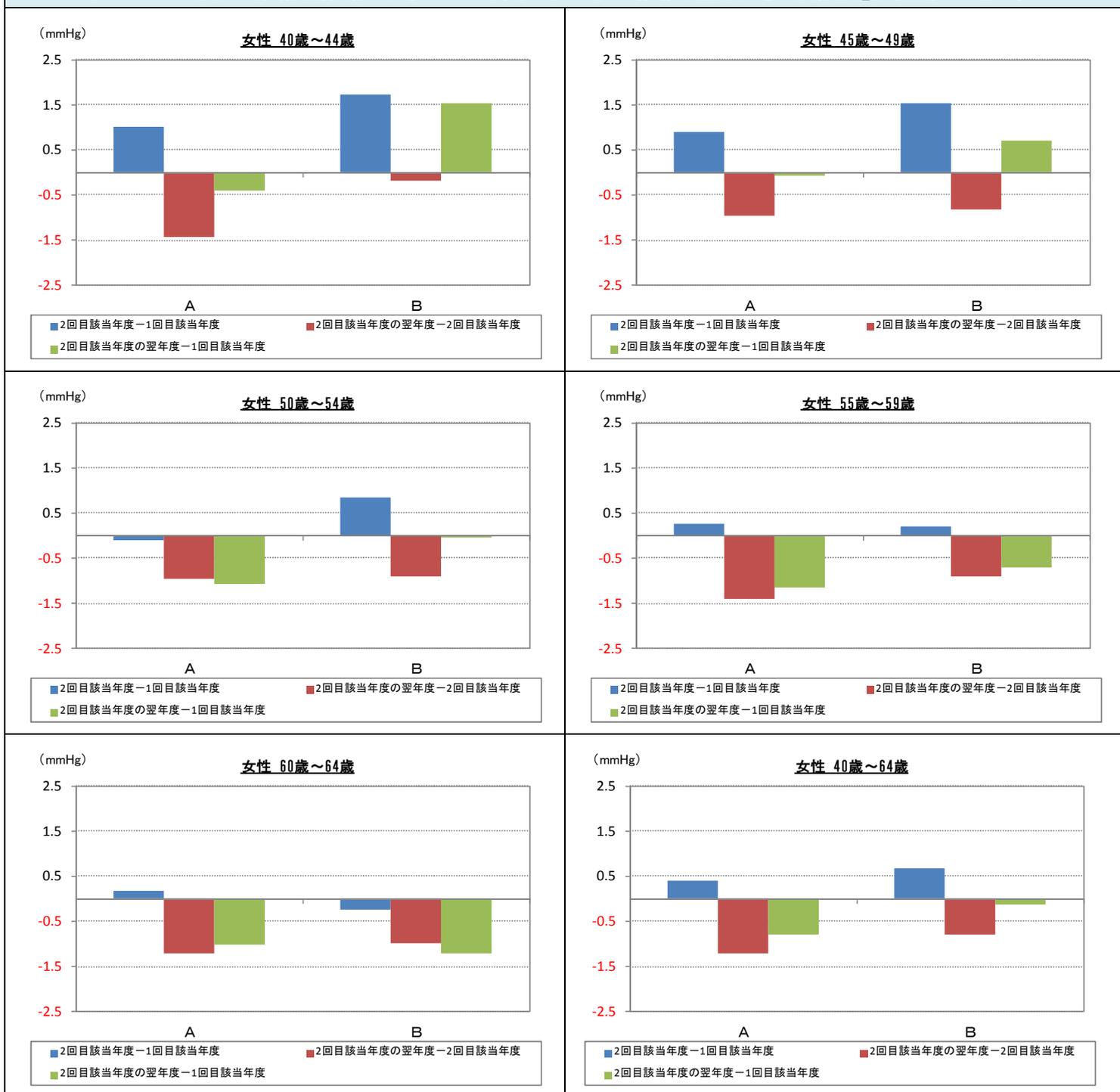
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図14-3 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【上限設定_拡張期血圧】男性



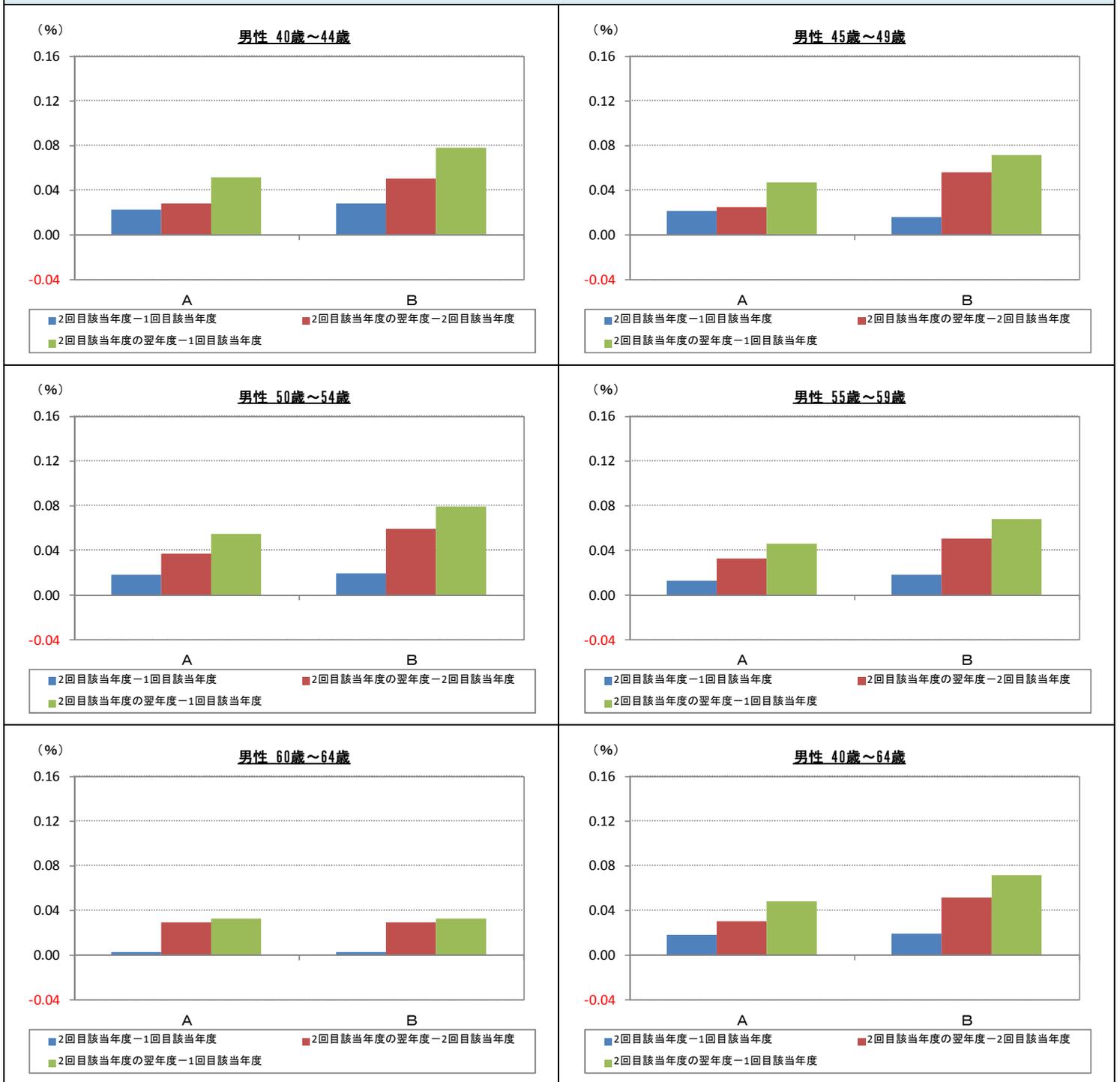
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図14-4 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【上限設定_拡張期血圧】女性



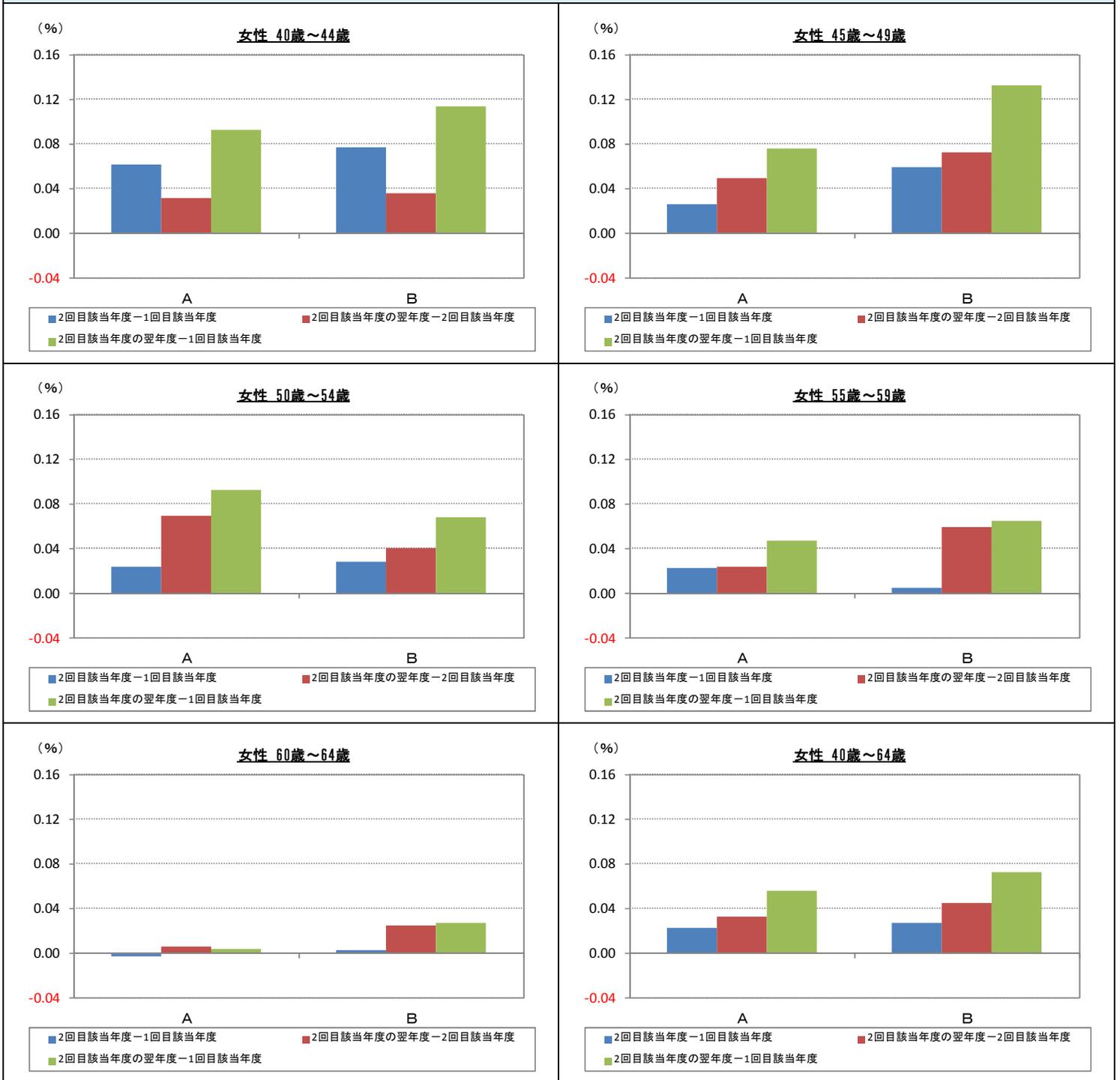
注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図14-5 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【上限設定_HbA1c】男性



注) A : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目も保健指導を受けた
 B : 1 回目に保健指導を受けて、2 回目に保健指導を受けなかった

図14-6 積極的支援初回該当時から2年間の検査値の推移(差分)【上限設定_HbA1c】女性



注) A : 1回目に保健指導を受けて、2回目も保健指導を受けた
 B : 1回目に保健指導を受けて、2回目に保健指導を受けなかった

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の開催状況

第 1 回	平成 25 年 3 月 1 日	効果検証の方法について
第 2 回	平成 25 年 9 月 17 日	特定健診・保健指導の効果検証の進捗について
第 3 回	平成 25 年 12 月 10 日	特定健診・保健指導の効果検証の進捗について
第 4 回	平成 26 年 2 月 7 日	特定健診・特定保健指導の医療費適正化効果の検証について
第 5 回	平成 26 年 3 月 10 日	中間取りまとめ（案）について
第 6 回	平成 26 年 3 月 17 日	中間取りまとめ（案）について
第 7 回	平成 26 年 5 月 23 日	医療費適正化効果の検証について
第 8 回	平成 26 年 8 月 28 日	医療費適正化効果の検証について
第 9 回	平成 26 年 9 月 12 日	医療費適正化効果の検証について
第 10 回	平成 26 年 9 月 22 日	第一期における特定健診・保健指導の実施結果について
第 11 回	平成 26 年 10 月 9 日	医療費適正化効果の検証について
第 12 回	平成 26 年 10 月 22 日	医療費適正化効果の検証について
第 13 回	平成 26 年 10 月 27 日	医療費適正化効果の検証について
第 14 回	平成 26 年 11 月 10 日	医療費適正化効果の検証について
第 15 回	平成 26 年 12 月 22 日	医療費適正化効果の検証について
第 16 回	平成 27 年 2 月 18 日	医療費適正化効果の検証について
第 17 回	平成 27 年 3 月 6 日	医療費適正化効果の検証について
第 18 回	平成 27 年 3 月 18 日	医療費適正化効果の検証について
第 19 回	平成 27 年 3 月 31 日	医療費適正化効果の検証について
第 20 回	平成 27 年 6 月 9 日	最終とりまとめ（案）と今後の分析について
第 21 回	平成 27 年 7 月 10 日	平成 25 年度特定健診・保健指導の実施状況について
第 22 回	平成 27 年 8 月 7 日	平成 25 年度特定健診・保健指導の実施状況について

第 23 回	平成 27 年 10 月 9 日	医療費適正化効果の検証等について
第 24 回	平成 28 年 1 月 18 日	医療費適正化効果の検証等について
第 25 回	平成 27 年 3 月 10 日	医療費適正化効果の検証等について
第 26 回	平成 27 年 3 月 16 日	医療費適正化効果の検証等について

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構成員名簿

(50音順・敬称略)

伊藤 由希子 東京学芸大学人文社会科学系経済分野 准教授

北村 明彦 東京都健康長寿医療センター研究所部長

多田羅 浩三 一般財団法人日本公衆衛生協会会長

津下 一代 あいち健康の森健康科学総合センター長

福田 敬 国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部部長

三浦 克之 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生部門 教授

森山 葉子 国立保健医療科学院主任研究官（オブザーバー）