

協会けんぽ神奈川支部加入者(横浜市在住)の保健指導効果の継続性について(平成 25 年度～平成 27 年度)について

<分析結果概要>

- ◆保健指導(積極的支援及び動機付け支援)の効果が、どのくらい継続するのかを、指導実施1年後、2年後の検査結果から分析しました。
- ◆分析した検査項目は、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、総コレステロール、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、空腹時血糖、HbA1c、血清クレアチン、eGFRの12項目です。
- ◆腹囲、BMI、拡張期血圧、HDLコレステロール、血清クレアチンなどで、保健指導を利用した人は利用していない人よりも、指導2年後の検査値の改善度合いが大きく、一度の保健指導の効果が2年間継続する可能性が示唆されました。
- ◆積極的支援では、保健指導を利用した人だけでなく利用していない人でも、多くの検査項目で、1年後及び2年後の検査値が改善していました。このことから、健診の継続受診が検査値改善に効果がある可能性が示唆されました。

(1) 支援利用者の方が未利用者よりも、検査値の改善度合いが、1年後、2年後とも有意に大きかった項目

- <積極的支援対象者> 腹囲、BMI、拡張期血圧
- <動機付け支援対象者> 腹囲

(2) 支援利用者の方が未利用者よりも、2年後の検査値の改善度合いが有意に大きかった項目

- <積極的支援対象者> 収縮期血圧、総コレステロール、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、血清クレアチン
- <動機付け支援対象者> BMI、拡張期血圧、HDLコレステロール、血清クレアチン

(3) 支援利用者、未利用者ともに、1年後だけでなく2年後の検査値も有意に改善していた項目

- <積極的支援対象者> 腹囲、BMI、収縮期血圧、拡張期血圧、総コレステロール、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、血清クレアチン
- <動機付け支援対象者> 該当する検査項目なし

◎各項目の詳細は、本文を参照してください。

保健指導の効果についての評価

保健指導(積極的支援及び動機付け支援)の効果が、どのくらい継続するのかを、指導後 1 年後、2 年後の検査結果から分析しました。

分析した検査項目は、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、総コレステロール、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、空腹時血糖、HbA1c、血清クレアチニン、eGFRの12の項目で、統計学的検定は、 $p < 0.05$ をもって有意差ありとしました。

1 積極的支援の効果について

【分析対象者】

平成 25 年度に積極的支援対象者と判定された人(10,418 人)のうち、平成 26 年度(1 年後)も継続して受診した 8,337 人と、さらに平成 27 年(2 年後)も継続受診していた 5,908 人を分析対象としました。

◇1 年後の分析対象者 8,337 人の支援利用状況内訳

	積極的支援利用者	積極的支援未利用者	合計
男性	927 人(12.1%)	6,727 人(87.9%)	7,654 人(100.0%)
女性	55 人(8.1%)	628 人(91.9%)	683 人(100.0%)
合計	982 人(11.8%)	7,355 人(88.2%)	8,337 人(100.0%)

◇2 年後の分析対象者 5,908 人の支援利用状況内訳

	積極的支援利用者	積極的支援未利用者	合計
男性	778 人(14.3%)	4,659 人(85.7%)	5,437 人(100.0%)
女性	46 人(9.8%)	425 人(90.2%)	471 人(100.0%)
合計	824 人(13.9%)	5,084 人(86.1%)	5,908 人(100.0%)

【分析方法】

平成 25 年度に積極的支援対象者と判定された人のうち、実際に支援を利用した人(利用者)と、利用しなかった人(未利用者)の、1 年後(平成 26 年度)及び 2 年後(平成 27 年度)の検査値の変化を分析しました。また、利用者と未利用者の検査値の変化(改善度合い)の違いについても分析しました。

(1)「積極的支援利用者」および「積極的支援未利用者」の検査値の変化について

<1 年後の分析>

平成 25 年度の積極的支援利用者と未利用者のそれぞれが、1 年後に検査値が改善していたのかどうかを、Wilcoxon の符号付順位検定を用いて統計学的検定を行いました。

<2 年後の分析>

平成 25 年度の積極的支援利用者と未利用者のそれぞれが、2 年後に検査値が改善していたのかどうかを、反復測定による分散分析を用いて統計学的検定を行いました。

(2)「積極的支援利用者」と「積極的支援未利用者」の改善度合いの違いについて

<1 年後の分析>

平成 25 年度の積極的支援利用者と未利用者との、1 年後の改善度合いの違いを、Mann-Whitney の検定を用いて統計学的検定を行いました。

<2年後の分析>

平成 25 年度の積極的支援利用者と未利用者との、2 年後の改善度合いの違いについて、二元配置分散分析(対応のない因子と対応のある因子の二元配置分散分析)を用いて検定しました。なお、平成 26 年度、平成 27 年度の支援利用の有無は考慮していません。

2 動機付け支援の効果について

【分析対象者】

平成 25 年度に動機付け支援対象者と判定された人(6,377 人)のうち、平成 26 年度(1 年後)も継続して受診した 4,934 人と、さらに平成 27 年度(2 年後)も継続受診していた 3,363 人を分析対象としました。

◇1 年後の分析対象者 4,934 人の支援利用状況内訳

	動機付け支援利用者	動機付け支援未利用者	合計
男性	478 人(12.7%)	3,275 人(87.3%)	3,753 人(100.0%)
女性	130 人(11.0%)	1,051 人(89.0%)	1,181 人(100.0%)
合計	608 人(12.3%)	4,326 人(87.7%)	4,934 人(100.0%)

◇2 年後の分析対象者 3,363 人の支援利用状況内訳

	動機付け支援利用者	動機付け支援未利用者	合計
男性	396 人(15.6%)	2,149 人(84.4%)	2,545 人(100.0%)
女性	107 人(13.1%)	711 人(86.9%)	818 人(100.0%)
合計	503 人(15.0%)	2,860 人(85.0%)	3,363 人(100.0%)

【分析方法】

平成 25 年度に動機付け支援対象者と判定された人のうち、実際に支援を利用した人(利用者)と、利用しなかった人(未利用者)の、1 年後(平成 26 年度)及び 2 年後(平成 27 年度)の検査値の変化を分析しました。また、利用者と未利用者の検査値の変化(改善度合い)の違いについても分析しました。

(1)「動機付け支援利用者」及び「動機付け支援未利用者」の検査値の変化について

<1 年後の分析>

平成 25 年度の動機付け支援利用者と未利用者のそれぞれが、1 年後に検査値が改善していたのかどうかを、Wilcoxon の符号付順位検定を用いて統計学的検定を行いました。

<2 年後の分析>

平成 25 年度の動機付け支援利用者と未利用者のそれぞれが、2 年後に検査値が改善していたのかどうかを、反復測定による分散分析を用いて統計学的検定を行いました。

(2)「動機付け支援利用者」と「動機付け支援未利用者」の改善度合いの違いについて

<1 年後の分析>

平成 25 年度の動機付け支援利用者と未利用者との、1 年後の改善度合いの違いを、Mann-Whitney の検定を用いて統計学的検定を行いました。

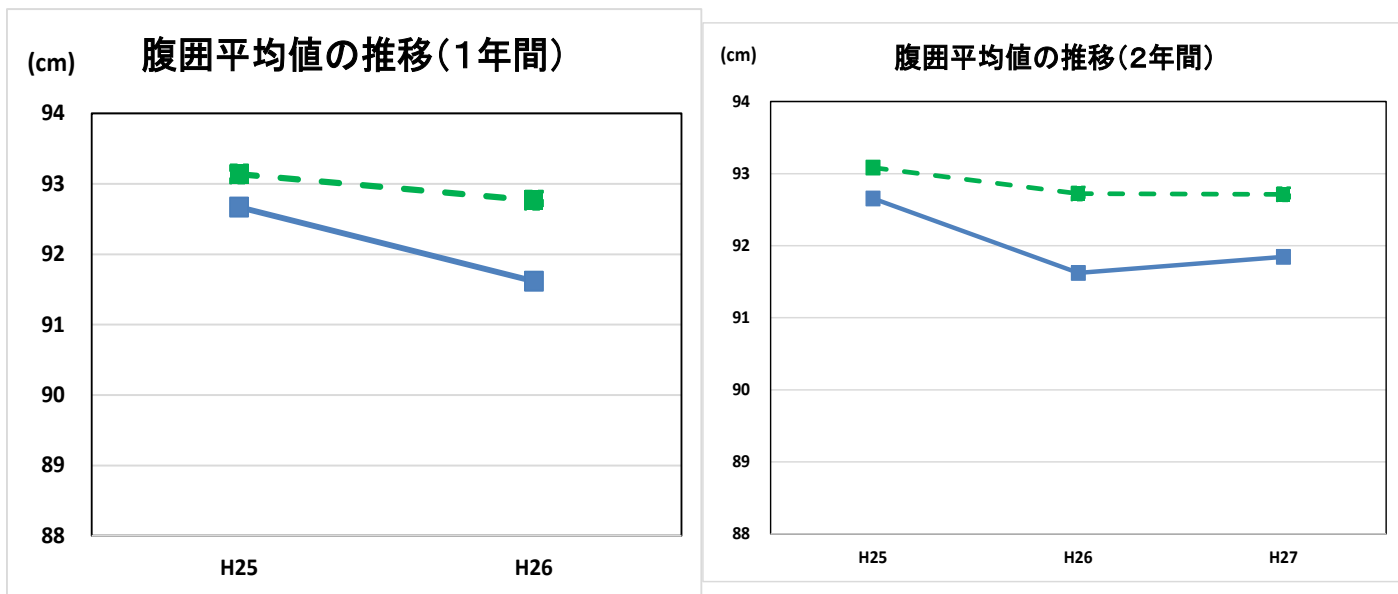
<2 年後の分析>

平成 25 年度の動機付け支援利用者と未利用者との、2 年後の改善度合いの違いについて、二元配置分散分析(対応のない因子と対応のある因子の二元配置分散分析)を用いて検定しました。なお、平成 26 年度、平成 27 年度の支援利用の有無は考慮していません。

① 腹囲

積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
 - - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後だけでなく2年後でも統計的に有意に腹囲が減少していました。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後及び2年後についても、利用者の方が未利用者よりも改善していました。

< 1年後の分析結果 >

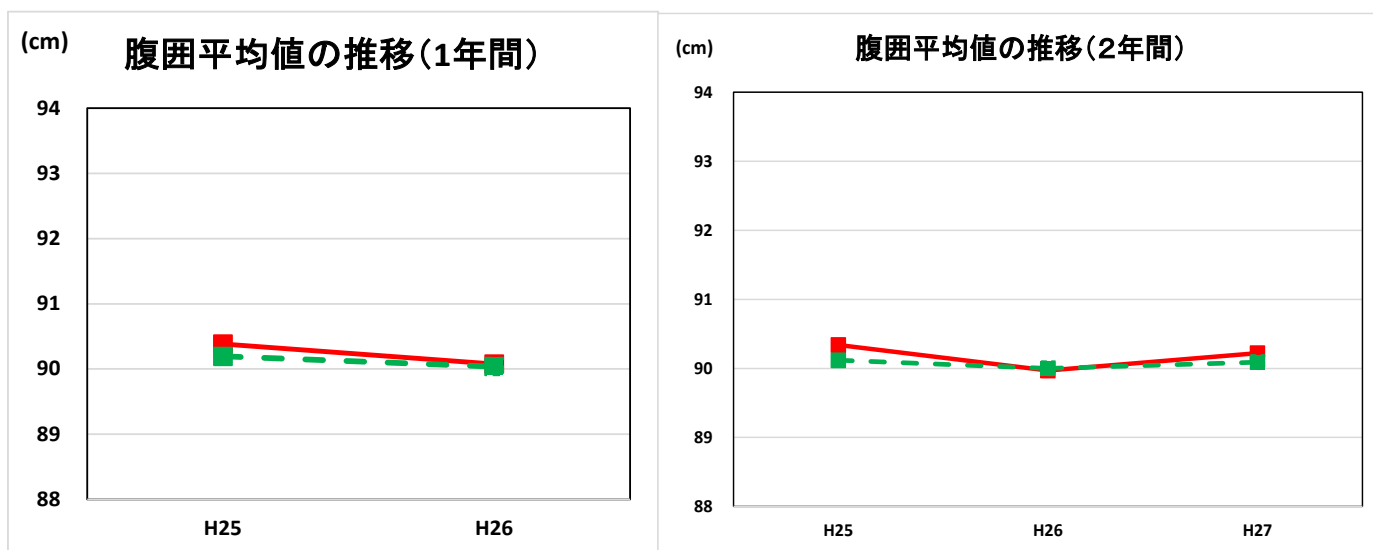
	腹囲平均値 (cm)		平均値の差 (cm)	腹囲の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=982)	92.67	91.62	1.05	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=7,355)	93.14	92.76	0.37	有意差あり	

< 2年後の分析結果 >

	腹囲平均値 (cm)			H25とH27の平均値の差(cm)	腹囲の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=824)	92.65	91.62	91.85	0.81	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=5,083)	93.08	92.72	92.71	0.37	有意差あり	

動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - 動機付け支援未利用者



動機付け支援利用者では、1年後は統計的に有意に腹囲が減少していましたが、2年後は有意な変化は見られませんでした。未利用者では、1年後も2年後も有意な変化は見られませんでした。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後及び2年後についても、利用者の方が未利用者よりも改善していました。

< 1年後の分析結果 >

	腹囲平均値 (cm)		平均値の差 (cm)	腹囲の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=608)	90.38	90.08	0.30	有意差あり	有意差あり
動機付け支援未利用者 (n=4,326)	90.19	90.03	0.16	有意差なし	

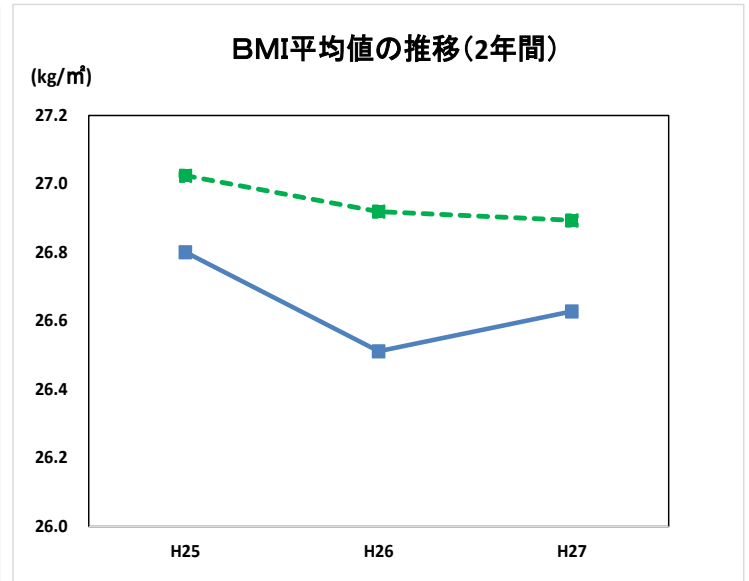
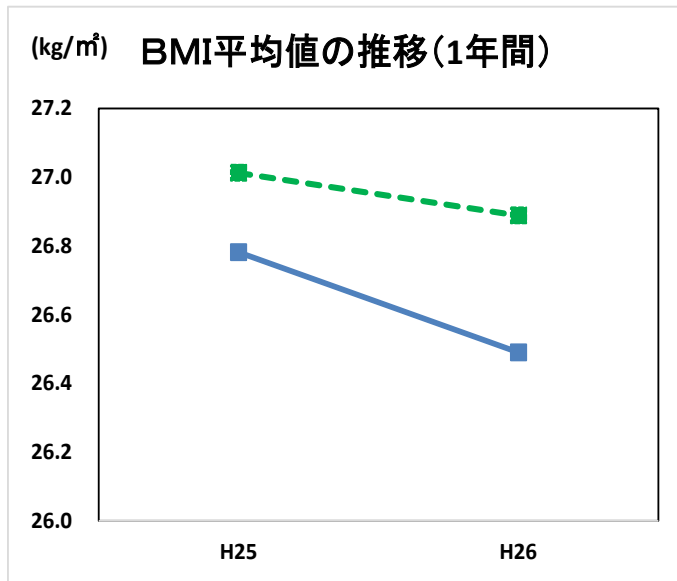
< 2年後の分析結果 >

	腹囲平均値 (cm)			H25とH27の平均値の差(cm)	腹囲の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=503)	90.34	89.97	90.22	0.12	有意差なし	有意差あり
動機付け支援未利用者 (n=2,859)	90.12	90.00	90.09	0.03	有意差なし	

② BMI

積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
 - - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後だけでなく2年後でも統計学的に有意にBMIが減少していました。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを統計学的に検定したところ、1年後及び2年後についても、利用者の方が未利用者よりも改善していました。

<1年後の分析結果>

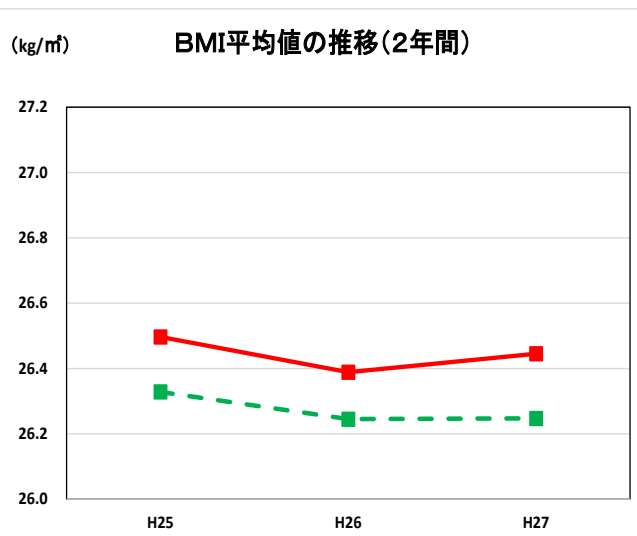
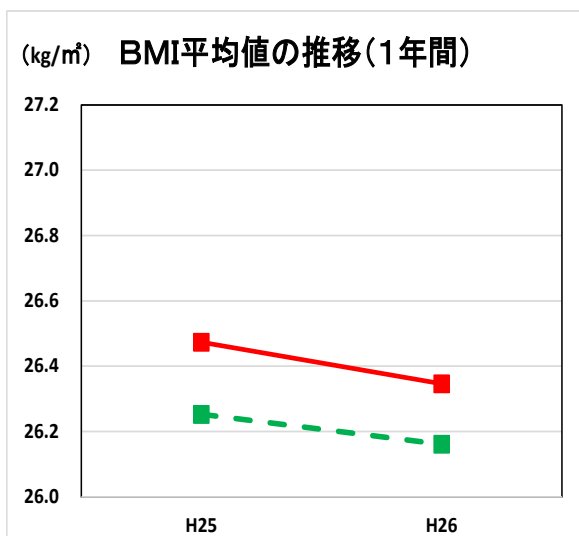
	BMI 平均値 (kg/m ²)		平均値の差 (kg/m ²)	BMI の変化 の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=982)	26.78	26.49	0.29	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=7,354)	27.01	26.89	0.12	有意差あり	

<2年後の分析結果>

	BMI 平均値 (kg/m ²)			H25とH27 の平均値の 差(kg/m ²)	BMI の変化 の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=824)	26.80	26.51	26.63	0.17	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=5,084)	27.02	26.92	26.89	0.13	有意差あり	

動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - - 動機付け支援未利用者



動機付け支援利用者では、1年後は統計的に有意にBMIが減少していましたが、2年後は有意な変化は見られませんでした。未利用者では、1年後だけでなく2年後でも統計学的に有意にBMIが減少していました。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善度の違いを統計学的に検定したところ、1年後では、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。2年後まで比べると、未利用者の方が利用者よりも改善していました。

<1年後の分析結果>

	BMI 平均値 (kg/m ²)		平均値の差 (kg/m ²)	BMIの変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=608)	26.47	26.35	0.13	有意差あり	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=4,326)	26.25	26.16	0.09	有意差あり	

<2年後の分析結果>

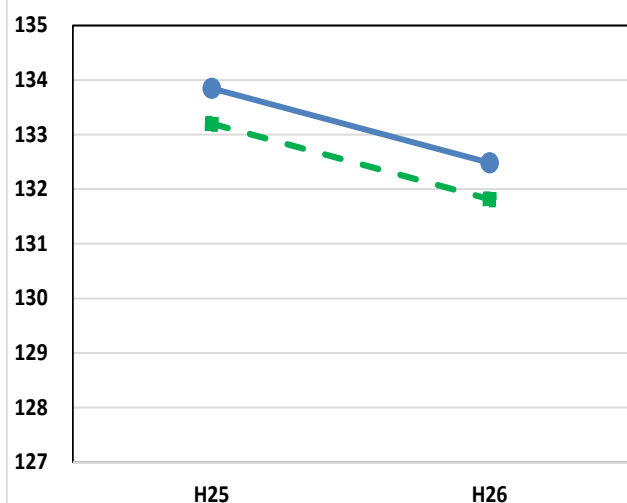
	BMI 平均値 (kg/m ²)			H25とH27の平均値の差 (kg/m ²)	BMIの変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=503)	26.50	26.39	26.45	0.05	有意差なし	有意差あり
動機付け支援未利用者 (n=2,860)	26.33	26.24	26.25	0.08	有意差あり	

③ 収縮期血圧

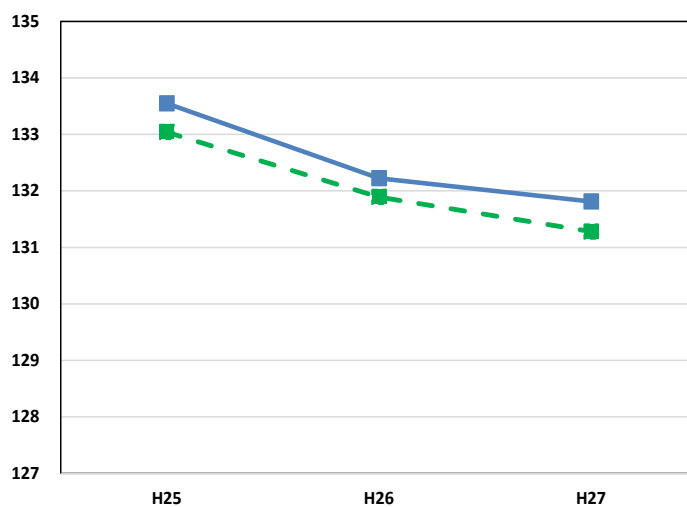
積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
 - - 積極的支援未利用者

(mmHg) 収縮期血圧平均値の推移(1年間)



(mmHg) 収縮期血圧平均値の推移(2年間)



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後だけでなく2年後でも有意に収縮期血圧が低下していました。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後では、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。2年後まで比べると、未利用者の方が利用者よりも改善していました。

< 1年後の分析結果 >

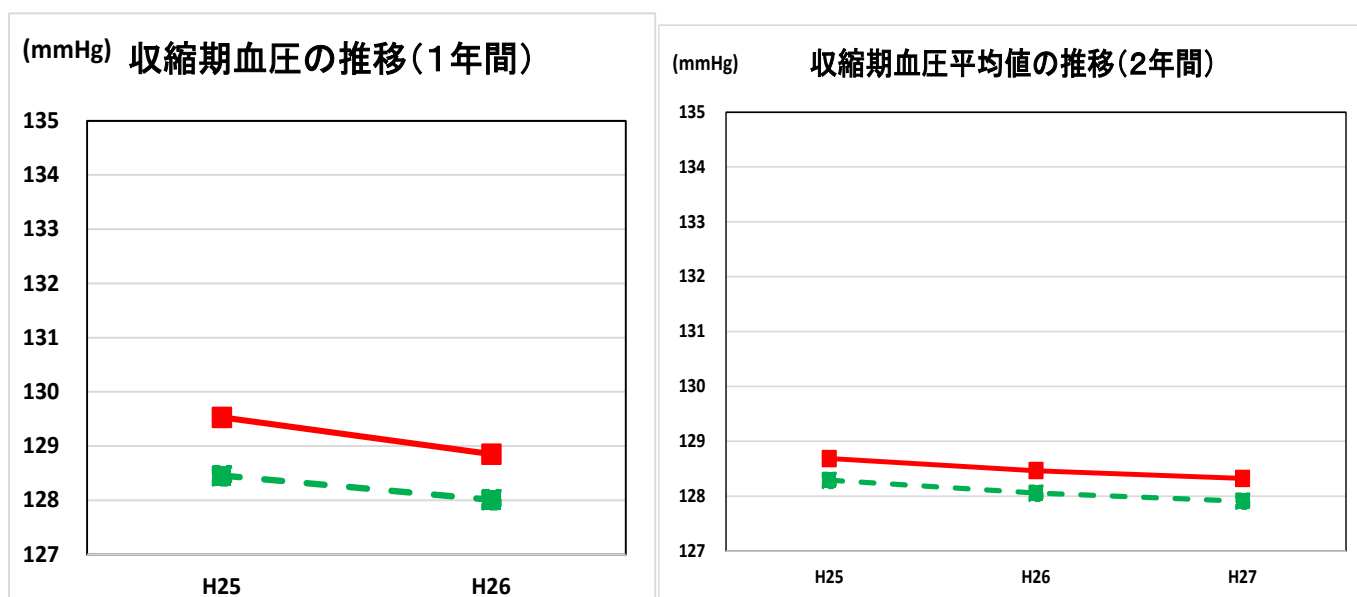
	収縮期血圧平均値(mmHg)		平均値の差(mmHg)	収縮期血圧の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=982)	133.85	132.48	1.36	有意差あり	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=7,355)	133.20	131.82	1.38	有意差あり	

< 2年後の分析結果 >

	収縮期血圧平均値(mmHg)			H25とH27の平均値の差(mmHg)	収縮期血圧の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=824)	133.55	132.23	131.81	1.74	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=5,084)	133.04	131.89	131.28	1.76	有意差あり	

動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - - 動機付け支援未利用者



動機付け支援利用者、未利用者とも、1年後も2年後も、収縮期血圧に有意な変化は見られませんでした。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後、2年後どちらも、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。

< 1年後の分析 >

	収縮期血圧 平均値(mmHg)		平均値の 差 (mmHg)	収縮期血圧変 化の検定	支援利用と未利 用による改善度 合いの違いの 検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=608)	129.53	128.85	0.68	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=4,326)	128.46	128.01	0.45	有意差なし	

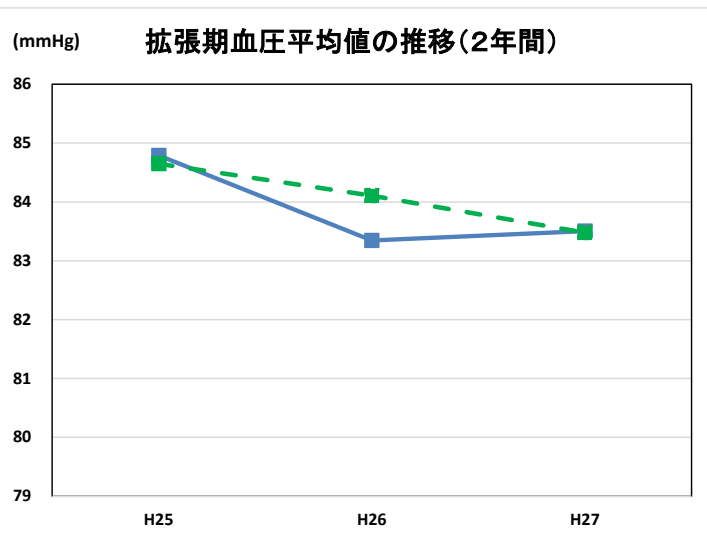
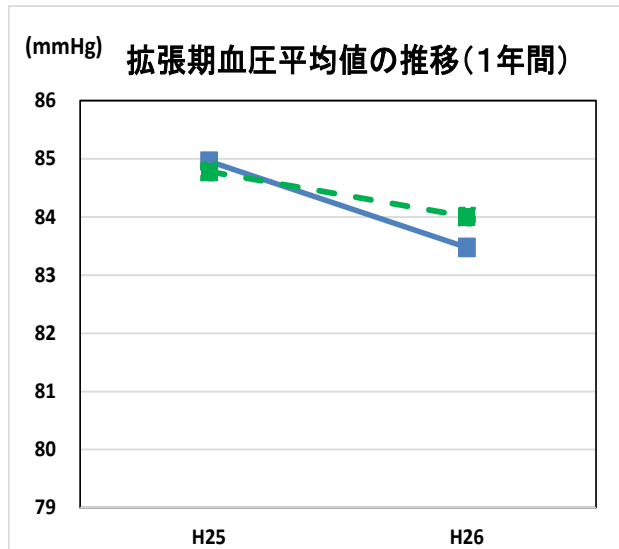
< 2年後の分析 >

	収縮期血圧平均値 (mmHg)			H25とH27 の平均値 の差 (mmHg)	収縮期血圧の 変化の検定	支援利用と未利 用による改善度 合いの違いの 検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=503)	128.69	128.46	128.32	0.37	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=2,860)	128.29	128.06	127.91	0.38	有意差なし	

④ 拡張期血圧

積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
 - - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後だけでなく2年後でも有意に拡張期血圧が低下していました。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後及び2年後についても、利用者の方が未利用者よりも改善していました。

< 1年後の分析結果 >

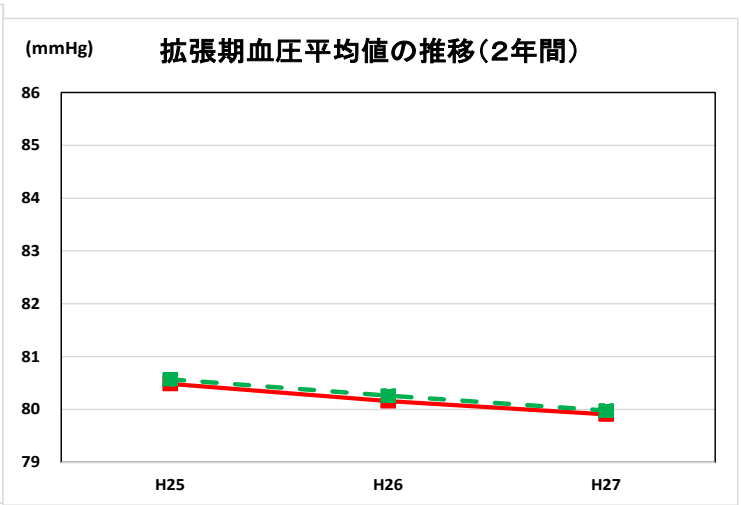
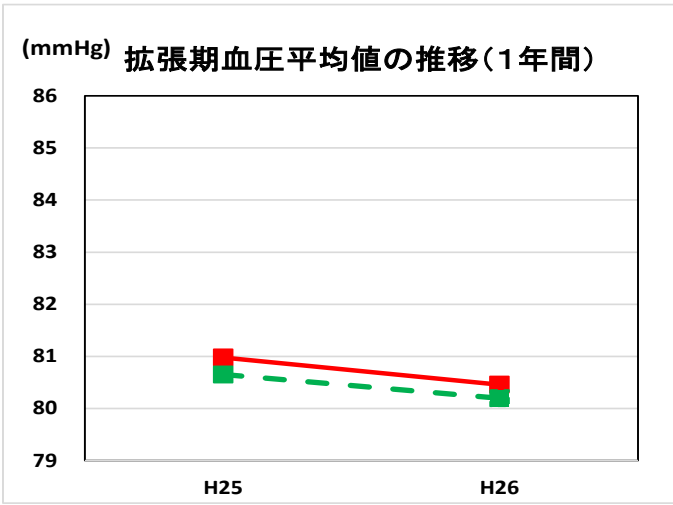
	拡張期血圧 平均値(mmHg)		平均値の差 (mmHg)	拡張期血圧 の変化の検 定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=982)	84.96	83.48	1.48	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=7,355)	84.78	84.01	0.77	有意差あり	

< 2年後の分析結果 >

	拡張期血圧平均値 (mmHg)			H25とH27 の平均値の 差(mmHg)	拡張期血圧 の変化の検 定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=824)	84.79	83.34	83.50	1.29	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=5,084)	84.65	84.11	83.48	1.17	有意差あり	

動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - 動機付け支援未利用者



動機付け支援利用者では、1年後も2年後も拡張期血圧に有意な変化は見られませんでした。未利用者では、1年後だけでなく2年後でも有意に拡張期血圧が低下していました。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後では、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。2年後まででは、未利用者の方が利用者よりも改善していました。

< 1年後の分析 >

	拡張期血圧 平均値(mmHg)		平均値の 差 (mmHg)	拡張期血圧変 化の検定	支援利用と未利 用による改善度 合いの違いの 検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=608)	80.98	80.46	0.52	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=4,326)	80.65	80.20	0.46	有意差あり	

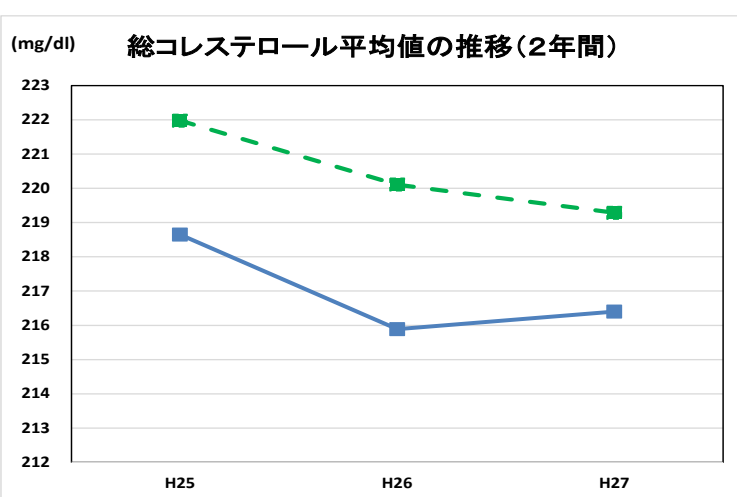
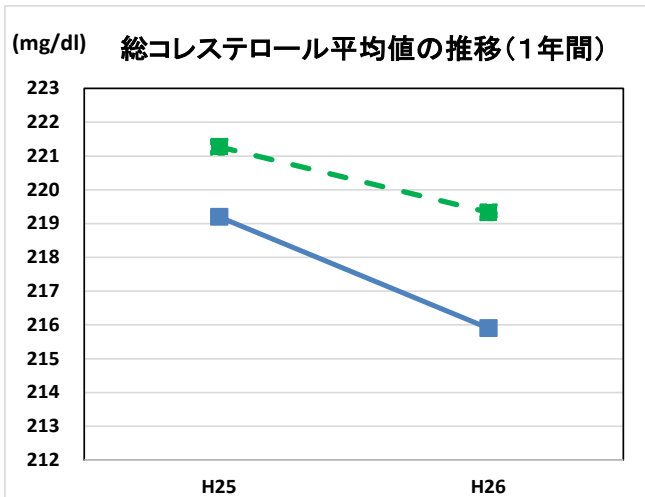
< 2年後の分析 >

	拡張期血圧平均値 (mmHg)			H25とH27 の平均値 の差 (mmHg)	拡張期血圧の 変化の検定	支援利用と未利 用による改善度 合いの違いの 検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=503)	80.48	80.16	79.91	0.58	有意差なし	有意差あり
動機付け支援未利用者 (n=2,860)	80.57	80.26	79.98	0.59	有意差あり	

⑤ 総コレステロール

積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
 - - - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後だけでなく2年後でも有意に総コレステロールが減少していました。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後では、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。2年後まででは、未利用者の方が利用者よりも改善していました。

< 1年後の分析結果 >

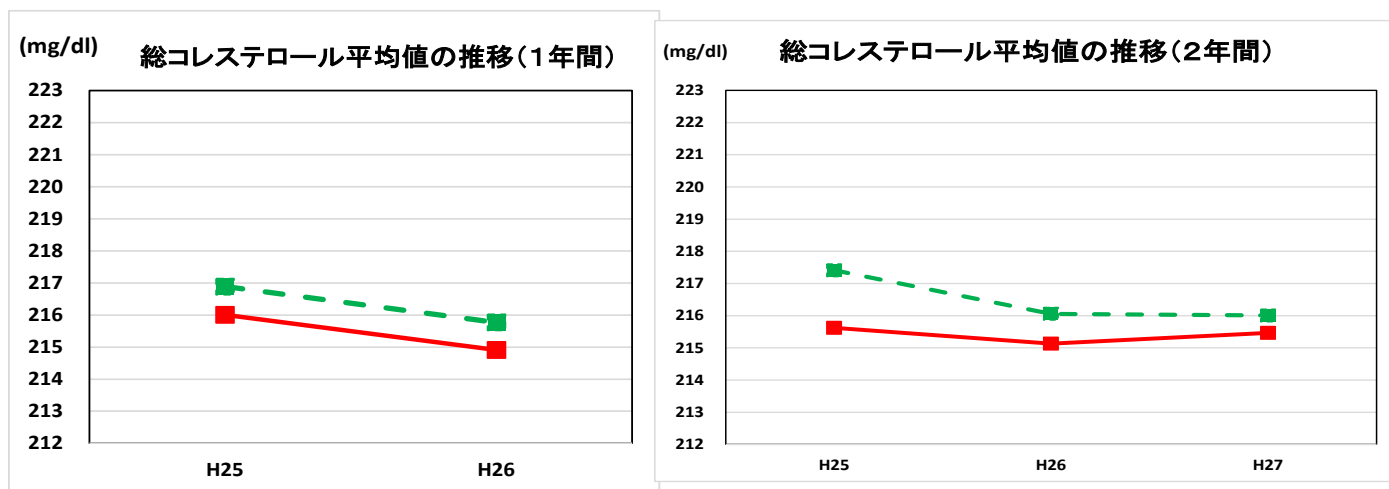
	総コレステロール 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	総コレステ ロールの変 化の検定	支援利用と未利用 による改善度 合いの違いの 検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=982)	219.20	215.90	3.30	有意差あり	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=7,338)	221.27	219.33	1.94	有意差あり	

< 2年後の分析結果 >

	総コレステロール 平均値 (mg/dl)			H25とH27 の平均値の 差(mg/dl)	総コレステ ロールの変 化の検定	支援利用と未利用 による改善度 合いの違いの 検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=824)	218.65	215.89	216.40	2.25	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=5,068)	221.98	220.11	219.29	2.69	有意差あり	

動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - - 動機付け支援未利用者



動機付け支援利用者では、1年後も2年後も総コレステロールに有意な変化は見られませんが、未利用者では、1年後は総コレステロールに有意な差は見られませんでした、2年後まででは有意に総コレステロールが減少していました。また、平成25年度の動機付け支援利用者となり未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後及び2年後どちらも、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。

< 1年後の分析結果 >

	総コレステロール 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	総コレステ ロールの変 化の検定	支援利用と未利用 による改善度合 いの違いの検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=608)	216.01	214.91	1.10	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=4,314)	216.88	215.77	1.11	有意差なし	

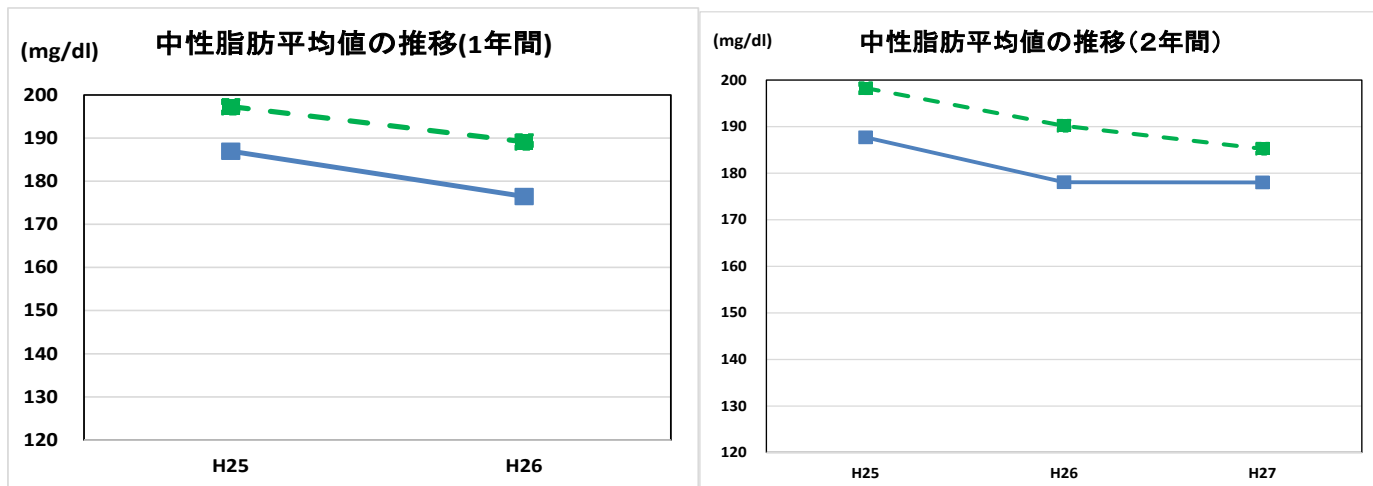
< 2年後の分析結果 >

	総コレステロール 平均値 (mg/dl)			H25と H27の平 均値の差 (mg/dl)	総コレステ ロールの変 化の検定	支援利用と未利用 による改善度合 いの違いの検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=503)	215.62	215.13	215.47	0.15	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=2,855)	217.41	216.06	216.01	1.40	有意差あり	

⑥ 中性脂肪

積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
 - - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後だけでなく2年後でも有意に中性脂肪が減少していました。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後では有意な差は見られませんでした。2年後まで比べると、未利用者の方が利用者よりも改善していました。

< 1年後の分析結果 >

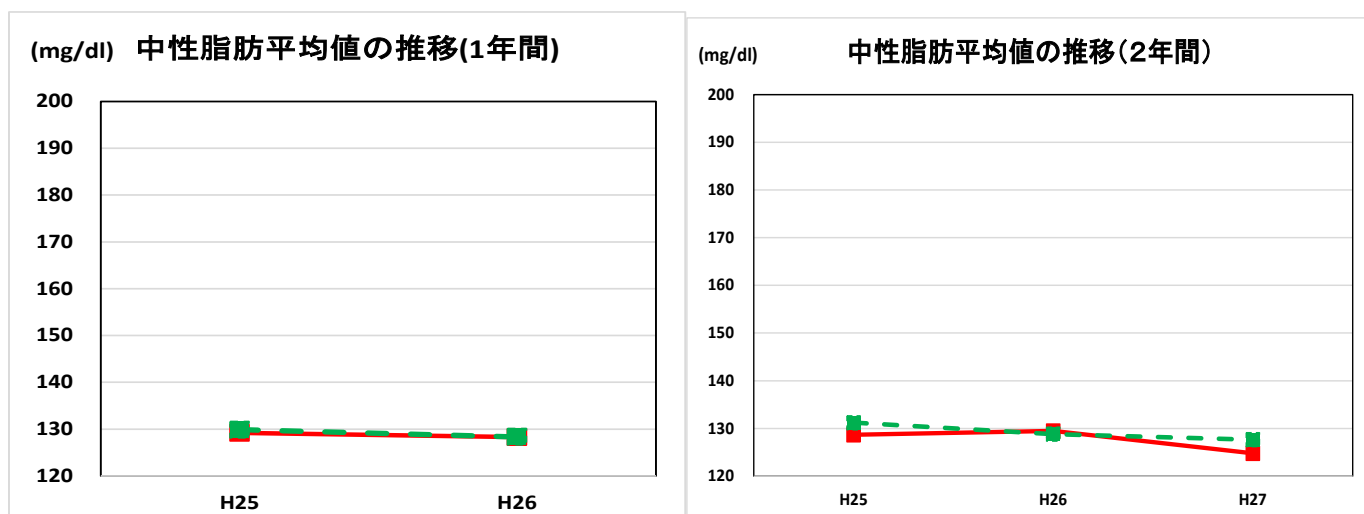
	中性脂肪平均値(mg/dl)		平均値の差(mg/dl)	中性脂肪の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=982)	186.92	176.46	10.46	有意差あり	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=7,353)	197.26	189.11	8.15	有意差あり	

< 2年後の分析結果 >

	中性脂肪平均値(mg/dl)			H25とH27の平均値の差(mg/dl)	中性脂肪の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=824)	187.71	178.05	178.04	9.68	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=5,075)	198.28	190.18	185.23	13.04	有意差あり	

動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - 動機付け支援未利用者



動機付け支援利用者では、1年後も2年後も中性脂肪に有意な変化は見られませんでした。未利用者では、1年後だけでなく2年後も有意に中性脂肪が減少していました。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後、2年後とも有意な差は見られませんでした。

<1年後の分析>

	中性脂肪 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	中性脂肪 の変化の 検定	支援利用と未利用 による改善度 合いの違いの検 定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=608)	129.22	128.32	0.91	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=4,326)	129.88	128.35	1.53	有意差あり	

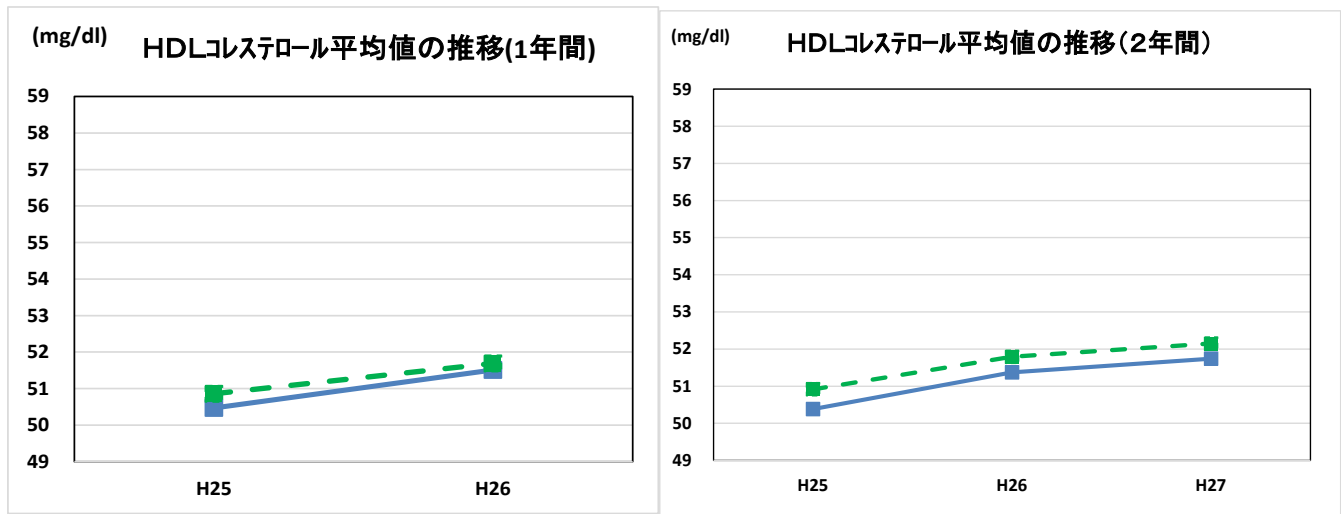
<2年後の分析>

	中性脂肪平均値 (mg/dl)			H25とH27 の平均値の 差(mg/dl)	中性脂肪 の変化の 検定	支援利用と未利用 による改善度 合いの違いの検 定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=503)	128.69	129.49	124.78	3.91	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=2,859)	131.21	128.81	127.66	3.55	有意差あり	

⑦ HDL コレステロール

積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
- - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後だけでなく2年後でも有意にHDLコレステロールが増加していました。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後では、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。2年後まででは、利用者の方が未利用者よりも改善していました。

< 1年後の分析結果 >

	HDL コレステロール 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	HDL コレス テロールの 変化の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=982)	50.47	51.51	-1.05	有意差あり	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=7,353)	50.86	51.69	-0.83	有意差あり	

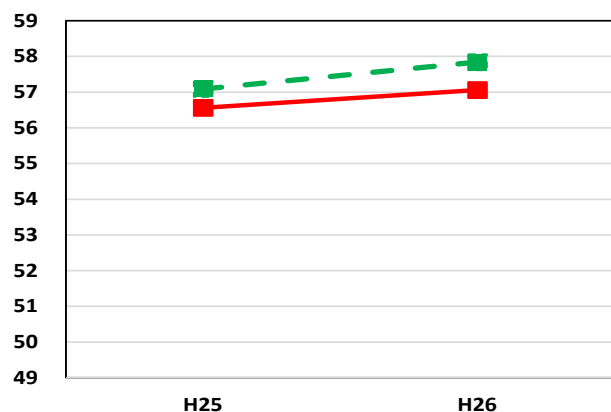
< 2年後の分析結果 >

	HDL コレステロール 平均値 (mg/dl)			H25とH27 の平均値の 差(mg/dl)	HDL コレス テロールの 変化の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=824)	50.39	51.37	51.74	-1.36	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=5,075)	50.91	51.79	52.15	-1.23	有意差あり	

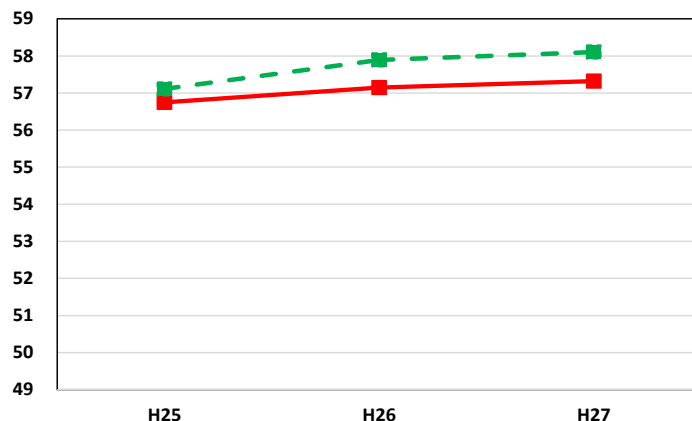
動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - 動機付け支援未利用者

(mg/dl) HDLコレステロール平均値の推移(1年間)



(mg/dl) HDLコレステロール平均値の推移(2年間)



動機付け支援利用者では、1年後は統計的に有意にHDLコレステロールが増加していましたが、2年後は有意な変化は見られませんでした。未利用者では、1年後だけでなく2年後も有意にHDLコレステロールが増加していました。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後では、改善度合いの違いに有意な差は見られませんが、2年後まででは、未利用者の方が利用者よりも改善していました。

< 1年後の分析 >

	HDLコレステロール 平均値(mg/dl)		平均値 の差 (mg/dl)	HDLコレステ ロールの変化 の検定	支援利用と未 利用による改 善度合いの違 いの検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=608)	56.56	57.06	-0.50	有意差あり	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=4,326)	57.09	57.84	-0.75	有意差あり	

< 2年後の分析 >

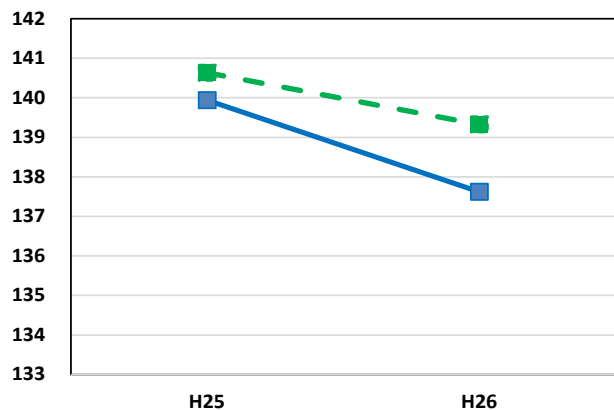
	HDLコレステロール 平均値 (mg/dl)			H25と H27の 平均値 の差 (mg/dl)	HDLコレステ ロールの変化 の検定	支援利用と未 利用による改 善度合いの違 いの検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=503)	56.75	57.15	57.32	-0.58	有意差なし	有意差あり
動機付け支援未利用者 (n=2,859)	57.11	57.89	58.10	-0.99	有意差あり	

⑧ LDLコレステロール

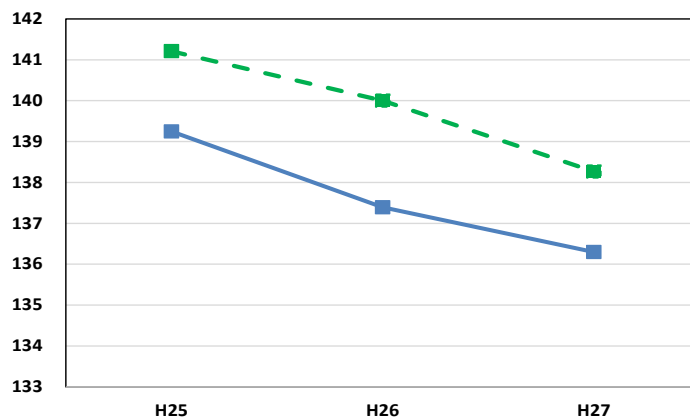
積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
 - - 積極的支援未利用者

(mg/dl) LDLコレステロール平均値の推移(1年間)



(mg/dl) LDLコレステロール平均値の推移(2年間)



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後だけでなく2年後でも有意にLDLコレステロールが減少していました。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後では、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでしたでしたが、2年後まででは、利用者の方が未利用者よりも改善していました。

<1年後の分析結果>

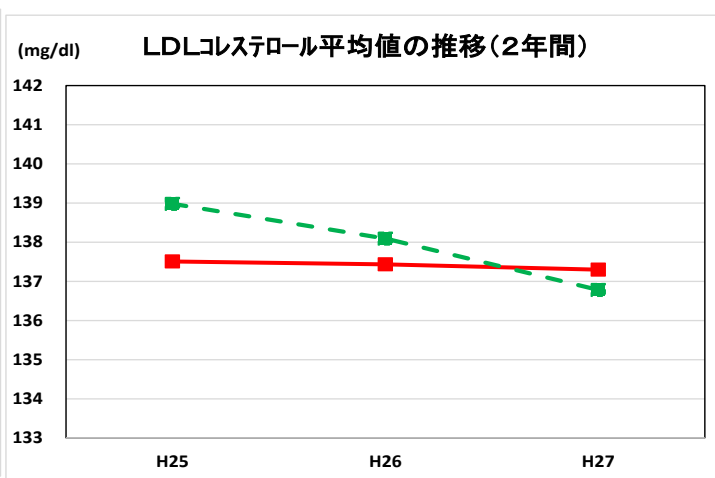
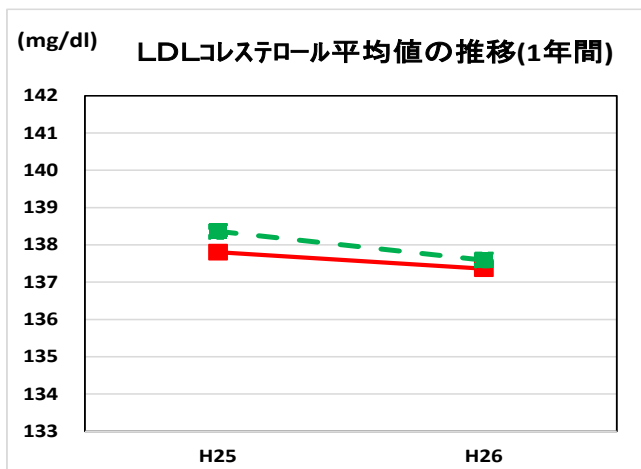
	LDL コレステロール 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	LDL コレステ ロールの変 化の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=982)	139.94	137.62	2.32	有意差あり	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=7,353)	140.63	139.32	1.31	有意差あり	

<2年後の分析結果>

	LDL コレステロール 平均値 (mg/dl)			H25とH27 の平均値の 差(mg/dl)	LDL コレステ ロールの変 化の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=824)	139.25	137.39	136.30	2.95	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=5,075)	141.21	140.00	138.27	2.94	有意差あり	

動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
- - 動機付け支援未利用者



動機付け支援利用者では、1年後も2年後もLDLコレステロールに有意な変化は見られませんでした。未利用者では、1年後はLDLコレステロールに有意な変化は見られませんでした。2年後は有意に減少していました。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後、2年後どちらも、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。

< 1年後の分析 >

	LDLコレステロール 平均値(mg/dl)		平均値の 差 (mg/dl)	LDLコレス テロールの 変化の検定	支援利用と未 利用による改 善度合いの違 いの検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=608)	137.80	137.36	0.44	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=4,326)	138.36	137.59	0.77	有意差なし	

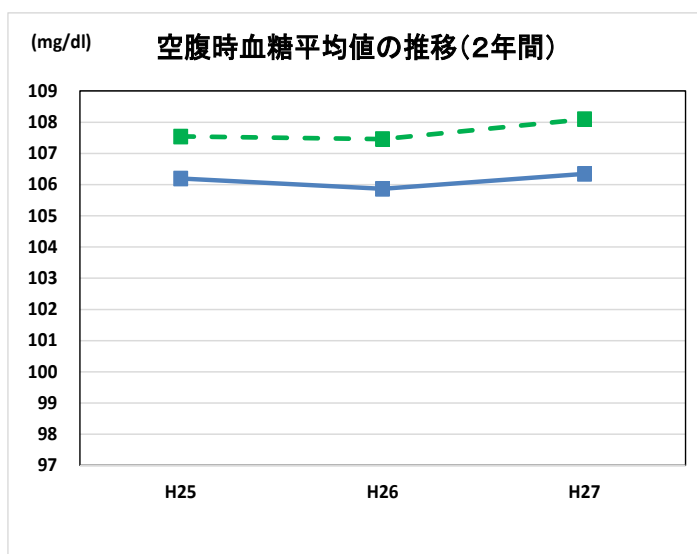
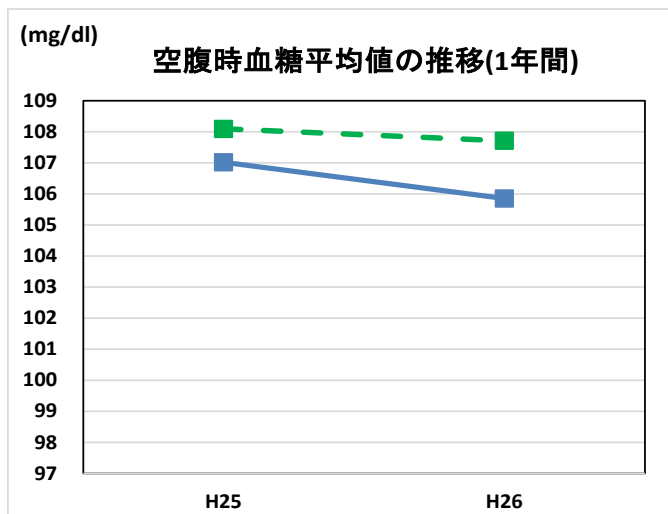
< 2年後の分析 >

	LDLコレステロール 平均値 (mg/dl)			H25とH27 の平均値 の差 (mg/dl)	LDLコレス テロールの 変化の検定	支援利用と未 利用による改 善度合いの違 いの検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=503)	137.51	137.43	137.30	0.21	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=2,859)	138.98	138.09	136.78	2.20	有意差あり	

⑨ 空腹時血糖

積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
 - - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後も2年後も空腹時血糖に有意な変化は見られませんでした。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後、2年後どちらも、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。

< 1年後の分析結果 >

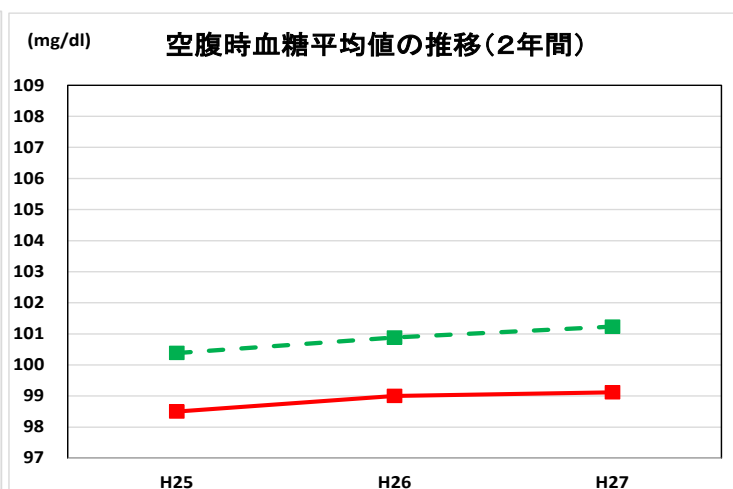
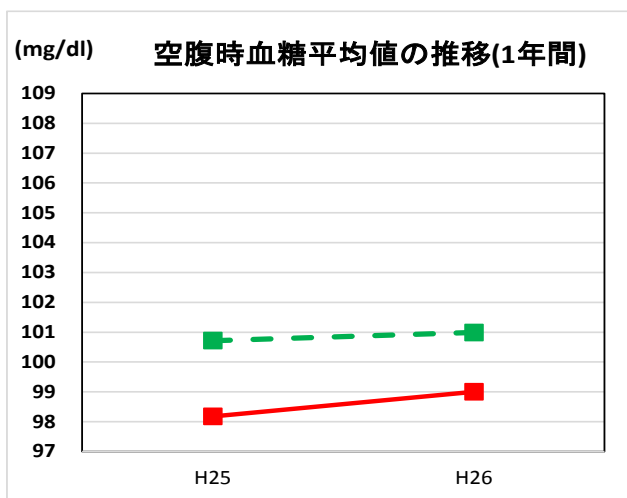
	空腹時血糖 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	空腹時血糖 の変化の検 定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=925)	107.01	105.85	1.16	有意差なし	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=6,896)	108.10	107.71	0.38	有意差なし	

< 2年後の分析結果 >

	空腹時血糖値 平均値 (mg/dl)			H25とH27 の平均値の 差(mg/dl)	空腹時血糖 の変化の検 定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=747)	106.20	105.86	106.34	-0.14	有意差なし	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=4,537)	107.54	107.46	108.10	-0.55	有意差なし	

動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - - 動機付け支援未利用者



動機付け支援利用者では、1年後も2年後も空腹時血糖に有意な変化は見られませんでした。未利用者では、1年後だけでなく2年後でも有意に空腹時血糖が増加していました。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後では、改善(悪化)度合いの違いに有意な差は見られませんでした。2年後まででは、未利用者の方が、利用者よりも悪化していました。

< 1年後の分析 >

	空腹時血糖 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	空腹時血糖 の変化の検 定	支援利用と未利 用による改善度 合いの違いの 検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=561)	98.18	99.01	-0.83	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=4,125)	100.71	100.99	-0.27	有意差あり	

< 2年後の分析 >

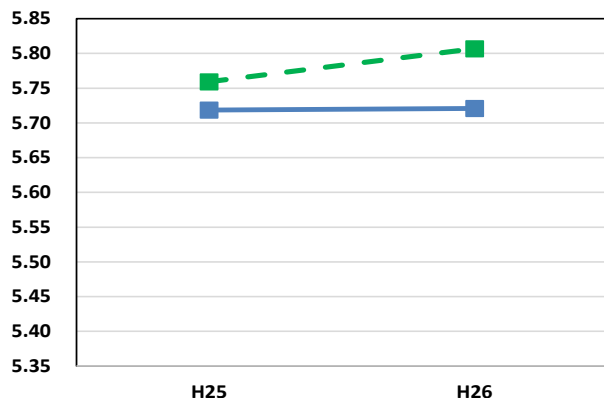
	空腹時血糖値 平均値 (mg/dl)			H22とH24 の平均値 の差 (mg/dl)	空腹時血糖 の変化の検 定	支援利用と未 利用による改善 度合いの違い の検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=447)	98.50	99.00	99.12	-0.62	有意差なし	有意差あり (悪化)
動機付け支援未利用者 (n=2,629)	100.38	100.88	101.23	-0.85	有意差あり	

⑩ H b A 1 c

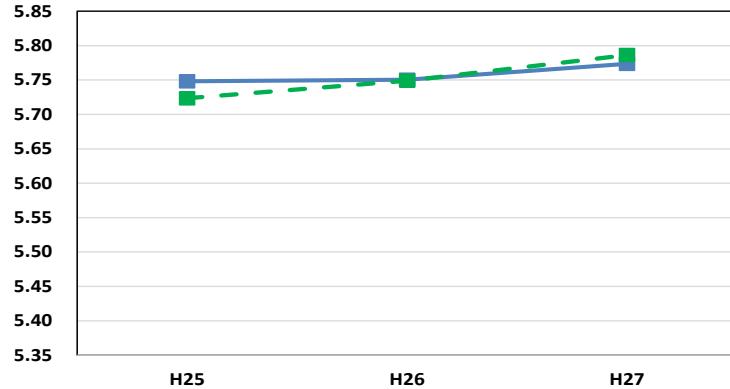
積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
 - - 積極的支援未利用者

(%) HbA1c平均値の推移(1年間)



(%) HbA1c平均値の推移(2年間)



積極的支援利用者では、1年後も2年後もHbA1cに有意な変化は見られませんでした。未利用者では、1年後はHbA1cに有意な増加が見られましたが、2年後は、HbA1cに有意な変化は見られませんでした。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善(悪化)度の違いを検定したところ、1年後では未利用者の方が利用者よりも悪化していましたが、2年後まででは、改善(悪化)度合いの違いに有意な差は見られませんでした。

<1年後の分析>

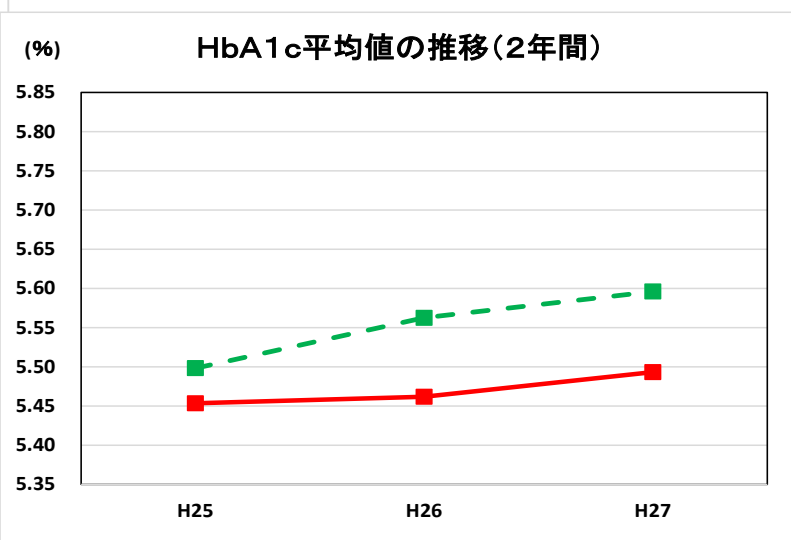
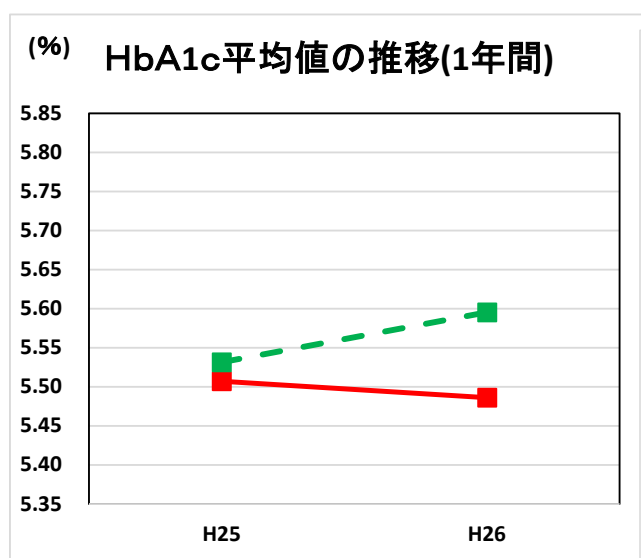
	HbA1c 平均値 (%)		平均値の差 (%)	HbA1c の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=163)	5.72	5.72	0.00	有意差なし	有意差あり (悪化)
積極的支援未利用者 (n=1,047)	5.76	5.81	-0.05	有意差あり	

<2年後の分析>

	HbA1c 平均値 (%)			H25とH27の平均値の差 (%)	HbA1c の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=79)	5.75	5.75	5.77	-0.03	有意差なし	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=489)	5.72	5.75	5.79	-0.06	有意差なし	

動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - - 動機付け支援未利用者



動機付け支援利用者では、1年後も2年後もHbA1cに有意な変化は見られませんでした。未利用者では、1年後だけでなく2年後も有意にHbA1cが増加していました。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善(悪化)度の違いを検定したところ、1年後及び2年後についても、未利用者の方が利用者よりも悪化していました。

< 1年後の分析 >

	HbA1c 平均値 (%)		平均値の差 (%)	HbA1c の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=114)	5.51	5.49	0.02	有意差なし	有意差あり (悪化)
動機付け支援未利用者 (n=572)	5.53	5.60	-0.06	有意差あり	

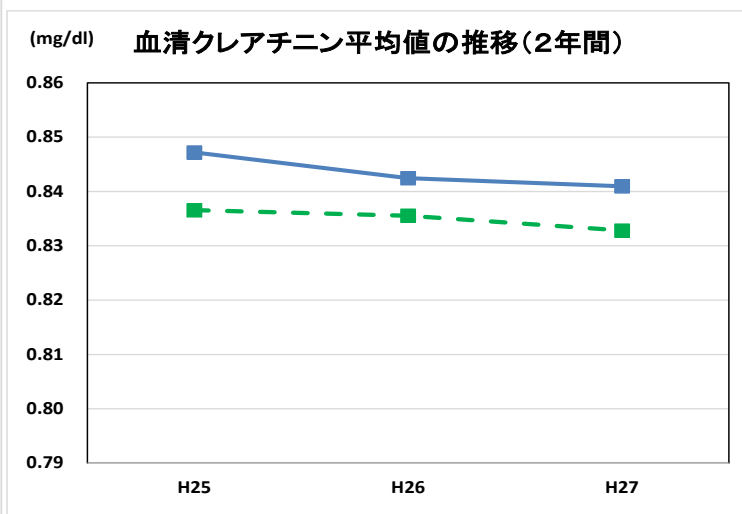
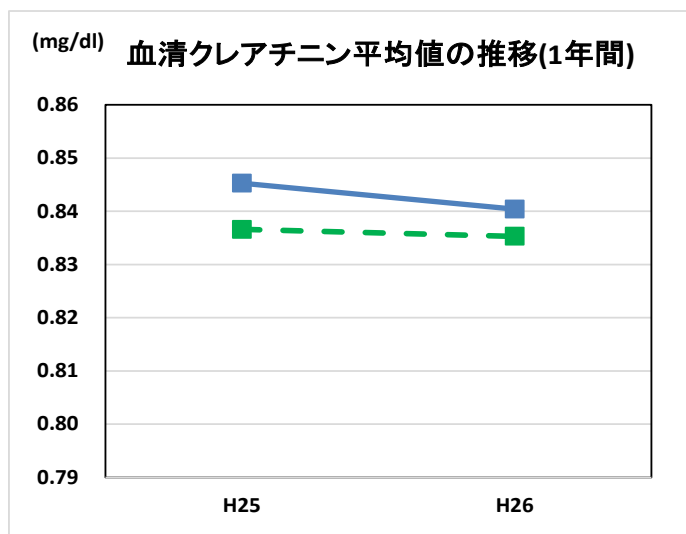
< 2年後の分析 >

	HbA1c 平均値 (%)			H25とH27の平均値の差(%)	HbA1c の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=60)	5.45	5.46	5.49	-0.04	有意差なし	有意差あり (悪化)
動機付け支援未利用者 (n=272)	5.50	5.56	5.60	-0.10	有意差あり	

⑪ 血清クレアチニン

積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
- - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後だけでなく2年後でも統計的に有意に血清クレアチニンは減少していました。また、平成 25 年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1 年後では、改善度の違いに有意な差は見られませんでした。2 年後では、利用者の方が未利用者よりも改善していました。

<1年後の分析>

	血清クレアチニン平均値 (mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	血清クレアチニンの変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=982)	0.845	0.840	0.005	有意差あり	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=7,348)	0.837	0.835	0.001	有意差あり	

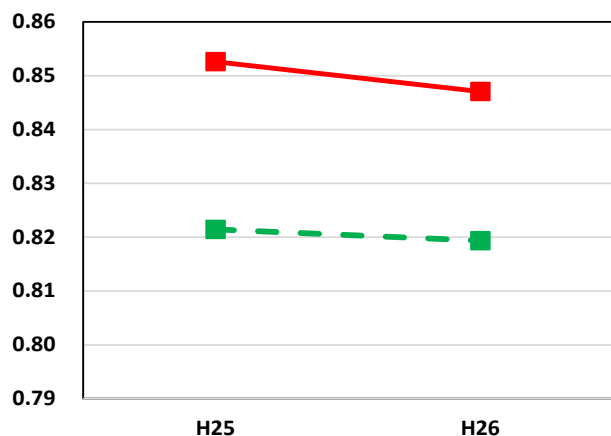
<2年後の分析>

	血清クレアチニン平均値 (mg/dl)			H25とH27の平均値の差(mg/dl)	血清クレアチニンの変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=824)	0.847	0.842	0.841	0.006	有意差あり	有意差あり
積極的支援未利用者 (n=5,073)	0.837	0.836	0.833	0.004	有意差あり	

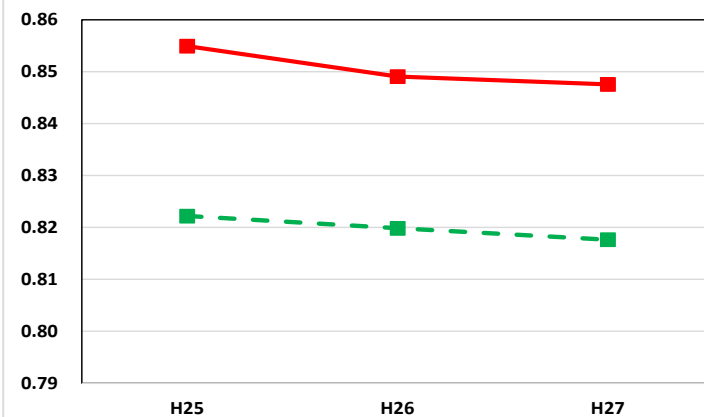
動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - 動機付け支援未利用者

(mg/dl) 血清クレアチニン平均値の推移(1年間)



(mg/dl) 血清クレアチニン平均値の推移(2年間)



動機付け支援利用者では、1年後は統計的に有意に血清クレアチニンが減少していましたが、2年後は有意な変化は見られませんでした。未利用者では、1年後だけでなく2年後も統計的に有意に血清クレアチニンは減少していました。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後では、改善度の違いに有意な差は見られませんでした。2年後では、利用者の方が未利用者よりも改善していました。

<1年後の分析>

	血清クレアチニン平均値 (mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	血清クレアチニンの変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=608)	0.853	0.847	0.006	有意差あり	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=4,326)	0.821	0.819	0.002	有意差あり	

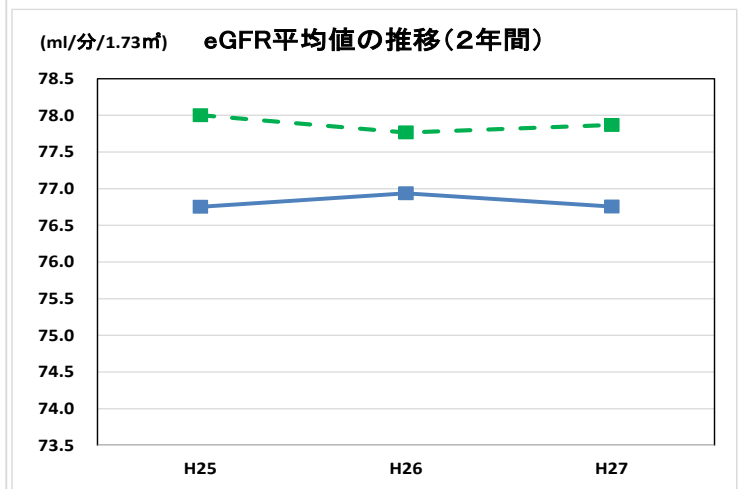
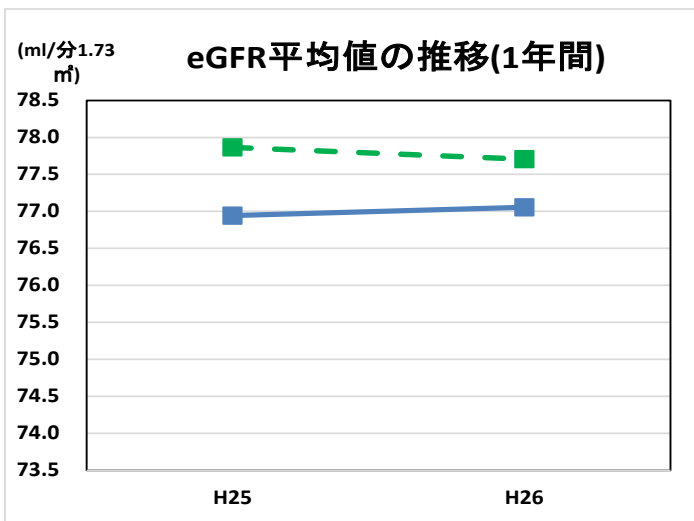
<2年後の分析>

	血清クレアチニン平均値 (mg/dl)			H25とH27の平均値の差 (mg/dl)	血清クレアチニンの変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=503)	0.855	0.849	0.848	0.007	有意差なし	有意差あり
動機付け支援未利用者 (n=2,859)	0.822	0.820	0.818	0.005	有意差あり	

⑫ eGFR

積極的支援の効果について

— 積極的支援利用者
 - - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者、未利用者とも、1年後も2年後も、eGFRに有意な変化は見られませんでした。また、平成25年度の積極的支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後、2年後どちらも、改善度の違いに有意な差は見られませんでした。

<1年後の分析>

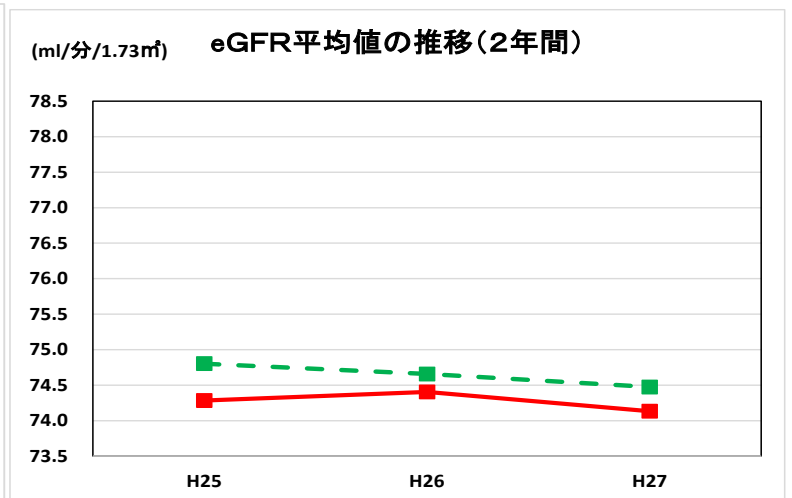
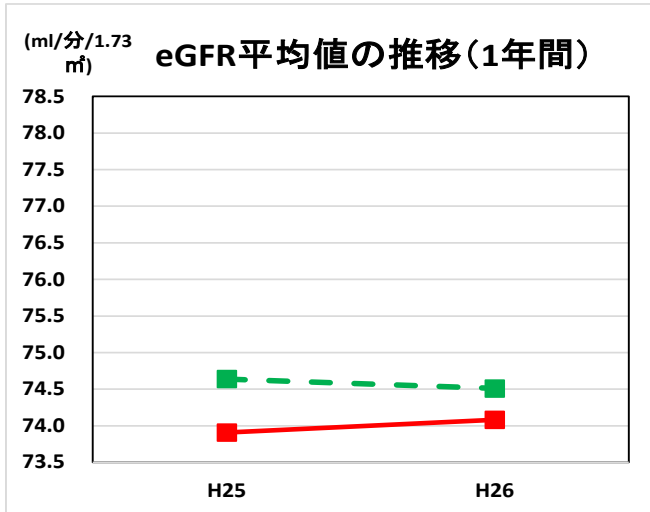
	eGFR 平均値 (ml/分 /1.73 m ²)		平均値の差 (ml/分/1.73 m ²)	eGFR の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
積極的支援利用者 (n=982)	76.94	77.06	-0.11	有意差なし	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=7,348)	77.86	77.71	0.16	有意差なし	

<2年後の分析>

	eGFR 平均値 (ml/分/1.73 m ²)			H25とH27の平均値の差(ml/分/1.73 m ²)	eGFR の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
積極的支援利用者 (n=824)	76.75	76.94	76.76	0.00	有意差なし	有意差なし
積極的支援未利用者 (n=5,073)	78.00	77.77	77.87	0.13	有意差なし	

動機付け支援の効果について

— 動機付け支援利用者
 - - 動機付け支援未利用者



動機付け支援利用者、未利用者とも、1年後も2年後も、eGFRに有意な変化は見られませんでした。また、平成25年度の動機付け支援利用者と未利用者の改善度の違いを検定したところ、1年後、2年後どちらも、改善度の違いに有意な差は見られませんでした。

<1年後の分析>

	eGFR平均値(ml/分/1.73m ²)		平均値の差(ml/分/1.73m ²)	eGFRの変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26			
動機付け支援利用者 (n=608)	73.91	74.08	-0.17	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=4,326)	74.64	74.51	0.13	有意差なし	

<2年後の分析>

	eGFR平均値(ml/分/1.73m ²)			H25とH27の平均値の差(ml/分/1.73m ²)	eGFRの変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H25	H26	H27			
動機付け支援利用者 (n=503)	74.28	74.40	74.13	0.15	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者 (n=2,859)	74.80	74.66	74.47	0.33	有意差なし	