

横浜市国民健康保険加入者の 保健指導効果の継続性について

<分析結果概要>

- ◆衛生研究所がいままで実施した分析で、保健指導(積極的支援及び動機付け支援)を利用すると、1年後の検査数値が、利用していない人より改善することが分かりました。そこで今回、保健指導の効果が2年後でも継続しているかどうかを分析しました。
- ◆多くの検査項目で、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年後の検査数値が改善しており、一度保健指導を利用するとその効果は2年間継続することが明らかになりました。
- ◆多くの検査項目で、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、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) 積極的支援の効果について

- 支援利用者、未利用者ともに、1年後だけでなく2年後の検査値も改善していた項目は、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、LDLコレステロールの6項目でした。
- 支援利用者では、1年後の検査値は有意に改善していたが、2年後は有意な差が見られなかった項目は、HDLコレステロールでした。
- 支援利用者の方が未利用者よりも、1年後及び2年後の検査値の改善度合いがより大きかった項目は、BMI、腹囲、拡張期血圧でした。
- 支援利用者の方が未利用者よりも、1年後の検査値の改善度合いが大きかった項目は、HbA1cでした。

(2) 動機付け支援の効果について

- 支援利用者、未利用者ともに、1年後だけでなく2年後の検査値も改善していた項目は、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、LDLコレステロールの6項目でした。
- 支援利用者では、1年後の検査値は有意に改善していたが、2年後は有意な差が見られなかった項目は、空腹時血糖でした。
- 支援利用者の方が未利用者よりも、1年後及び2年後の検査値の改善度合いがより大きかった項目は、BMI、腹囲、HDLコレステロールでした。
- 支援利用者の方が未利用者よりも、1年後の検査値の改善度合いが大きかった項目は、中性脂肪とHbA1cでした。

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、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の9つで、統計学的検定では、 $p < 0.05$ 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22年度に積極的支援対象者と判定された人(3,630人)のうち、平成23年度(1年後)も継続して受診した1,676人と、さらに平成24年(2年後)も継続受診していた1,597人を分析対象としました。

◇1年後の分析対象者1,676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	124人(9.1%)	1,240人(90.9%)	1,364人(100.0%)
女性	46人(14.7%)	266人(85.3%)	312人(100.0%)
合計	170人(10.1%)	1,506人(89.9%)	1,676人(100.0%)

◇2年後の分析対象者1,597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	109人(8.4%)	1,190人(91.6%)	1,299人(100.0%)
女性	37人(12.4%)	261人(87.6%)	298人(100.0%)
合計	146人(9.1%)	1,451人(90.9%)	1,597人(100.0%)

【分析方法】

平成22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(利用中断者を含む)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23年度)及び2年後(平成24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22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22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

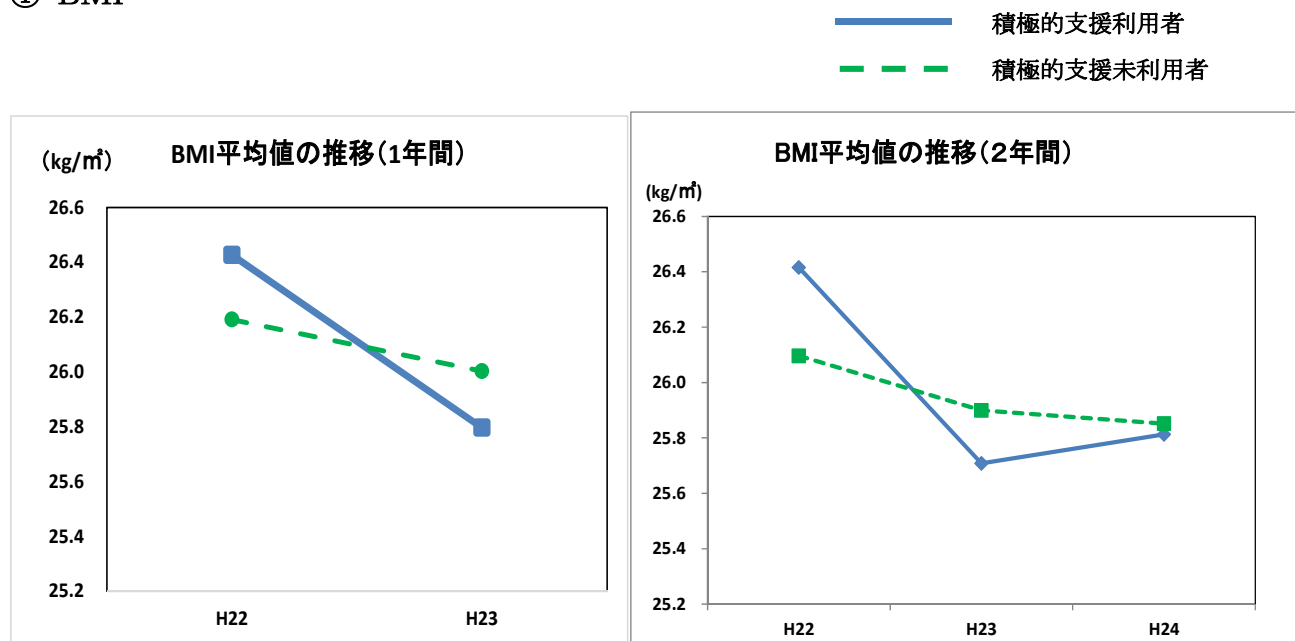
<1年後の分析>

平成22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 22 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 23 年度、平成 24 年度の支援利用の有無は考慮していません。

① BMI



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 22 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>

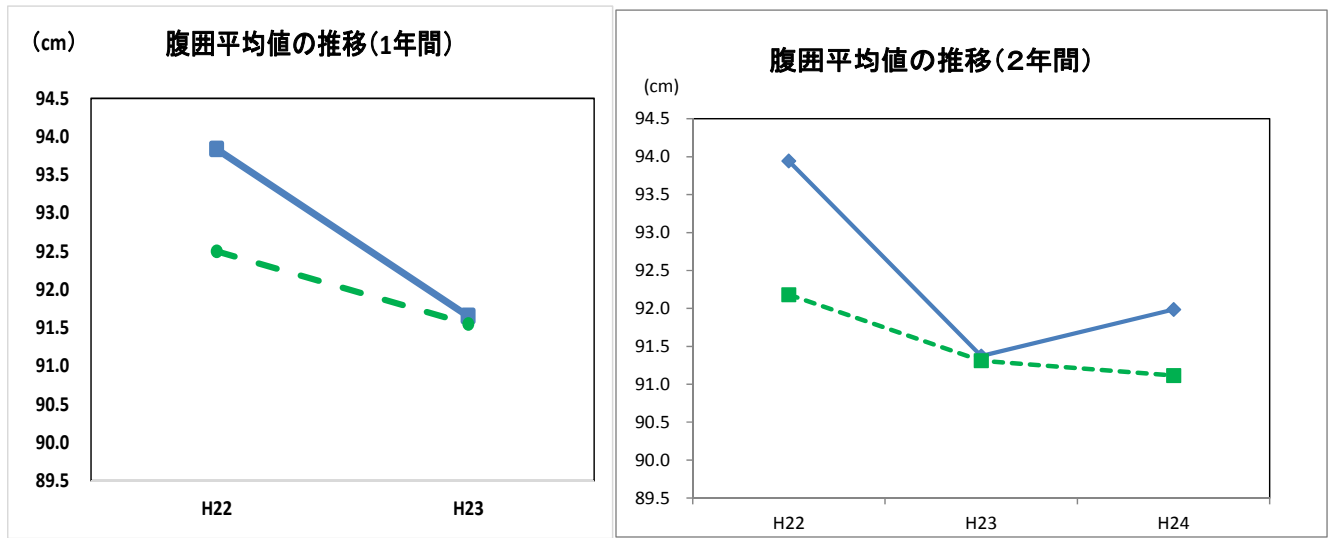
	BMI 平均値 (kg/m ²)		平均値の差 (kg/m ²)	BMI の変化 の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H22	H23			
積極的支援利用者	26.43	25.80	0.63	有意差有り	有意差有り
積極的支援未利用者	26.19	26.00	0.19	有意差有り	

<2年後の分析結果>

	BMI 平均値 (kg/m ²)			H22 と H24 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
	H22	H23	H24			
積極的支援利用者	26.42	25.71	25.81	0.61	有意差有り	有意差有り
積極的支援未利用者	26.10	25.90	25.85	0.25	有意差有り	

② 腹囲

— 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年後でも有意に腹囲が減少していました。また、平成22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。

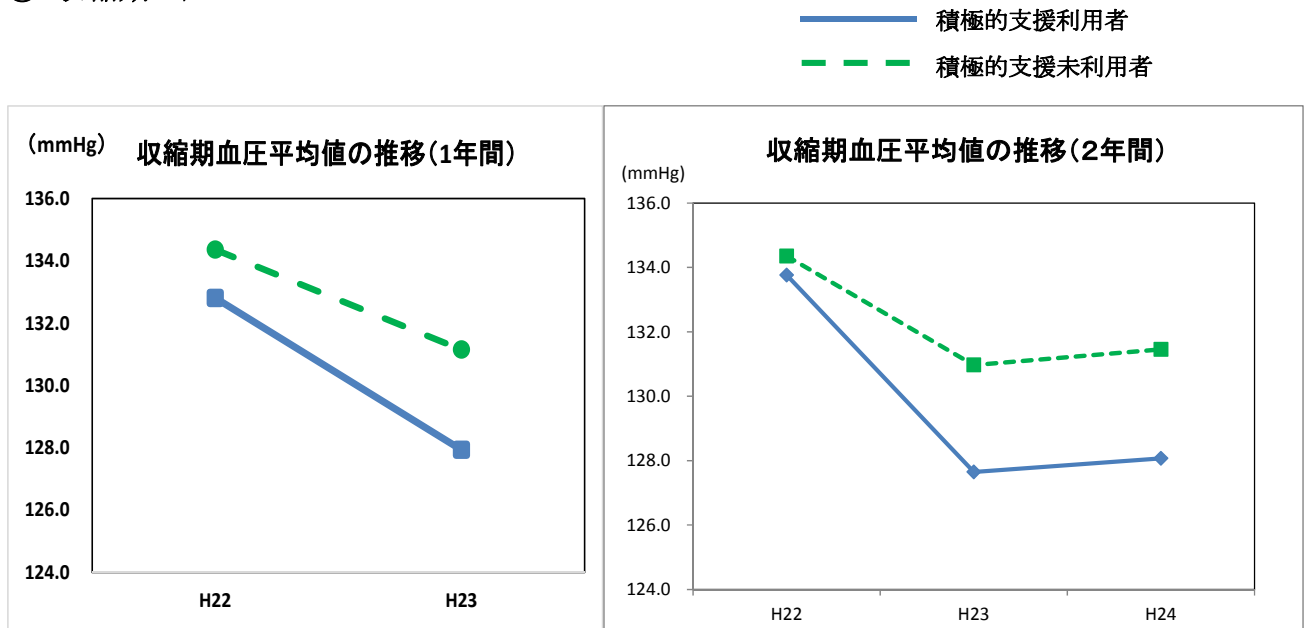
< 1年後の分析結果 >

	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
	H22	H23			
積極的支援利用者	93.84	91.65	2.19	有意差有り	有意差有り
積極的支援未利用者	92.50	91.55	0.95	有意差有り	

< 2年後の分析結果 >

	腹囲平均値 (cm)			H22とH24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
	H22	H23	H24			
積極的支援利用者	93.95	91.37	91.99	1.96	有意差有り	有意差有り
積極的支援未利用者	92.18	91.31	91.12	1.06	有意差有り	

③ 収縮期血圧



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減少していました。また、平成22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 >

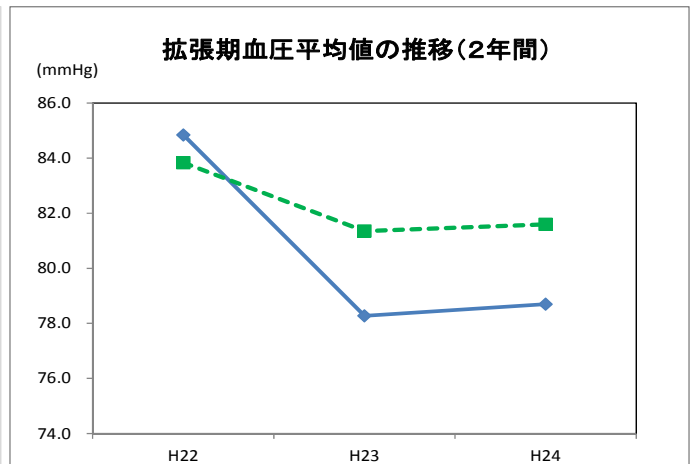
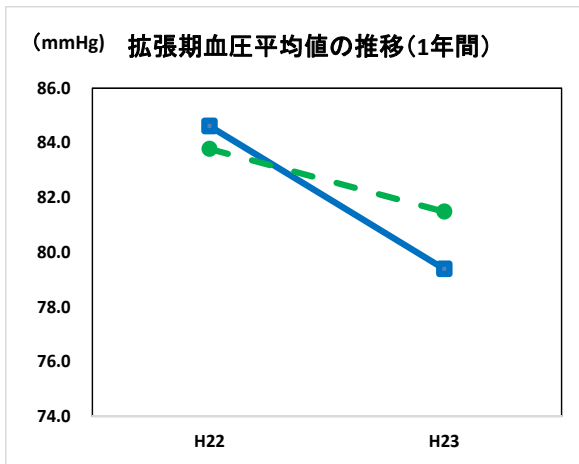
	収縮期血圧 平均値(mmHg)		平均値の差 (mmHg)	収縮期血圧 の変化の検 定	支援利用と未利用に よる改善度合いの違 いの検定
	H22	H23			
積極的支援利用者	132.80	127.93	4.87	有意差有り	有意差なし
積極的支援未利用者	134.36	131.16	3.20	有意差有り	

< 2年後の分析結果 >

	収縮期血圧平均値 (mmHg)			H22とH24 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
	H22	H23	H24			
積極的支援利用者	133.76	127.65	128.07	5.69	有意差有り	有意差なし
積極的支援未利用者	134.36	130.97	131.45	2.91	有意差有り	

④ 拡張期血圧

— 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減少していました。また、平成22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 >

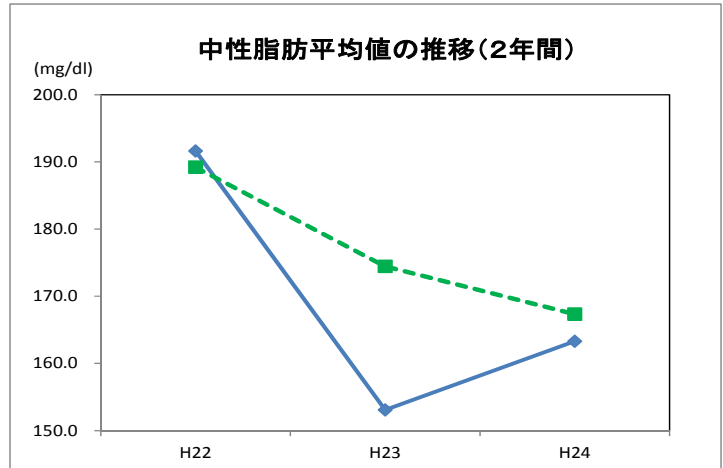
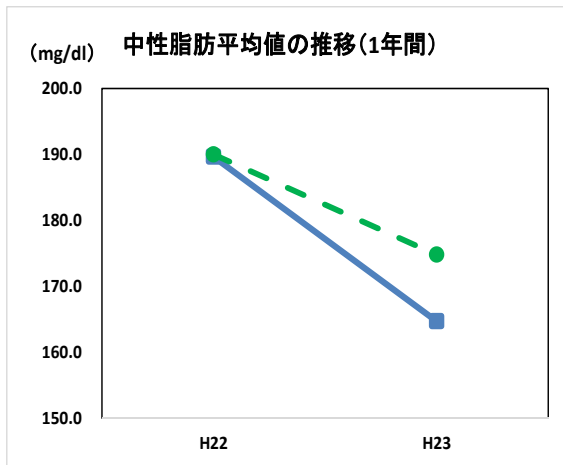
	拡張期血圧 平均値(mmHg)		平均値の差 (mmHg)	拡張期血圧 の変化の検 定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H22	H23			
積極的支援利用者	84.61	79.39	5.22	有意差有り	有意差有り
積極的支援未利用者	83.78	81.49	2.29	有意差有り	

< 2年後の分析結果 >

	拡張期血圧平均値 (mmHg)			H22とH24 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
	H22	H23	H24			
積極的支援利用者	84.84	78.28	78.70	6.14	有意差有り	有意差有り
積極的支援未利用者	83.84	81.35	81.60	2.24	有意差有り	

⑤ 中性脂肪

— 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22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、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 >

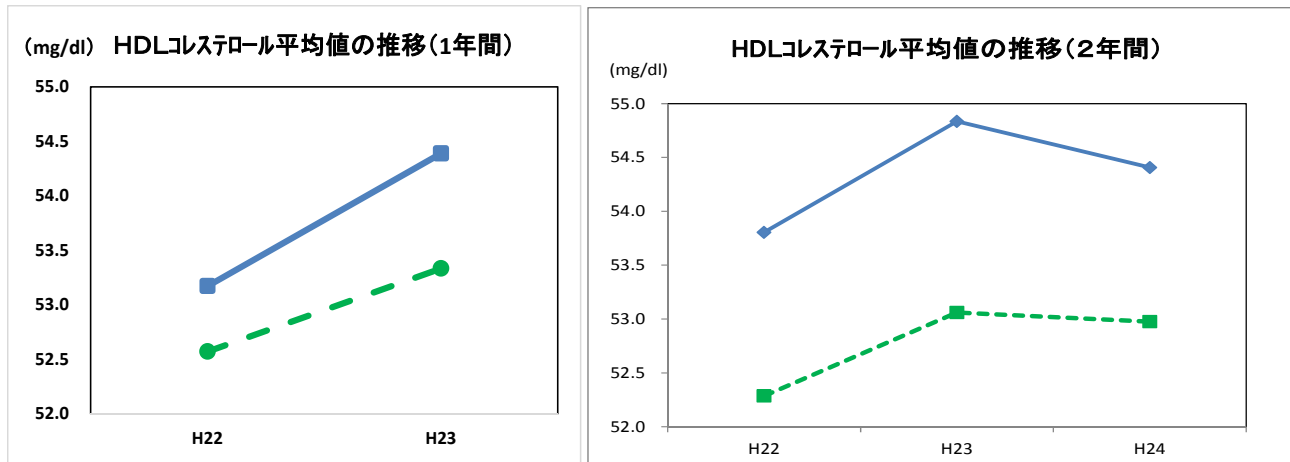
	中性脂肪 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	中性脂肪の 変化の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H22	H23			
積極的支援利用者	189.66	164.69	24.97	有意差有り	有意差なし
積極的支援未利用者	190.00	174.82	15.18	有意差有り	

< 2年後の分析結果 >

	中性脂肪平均値 (mg/dl)			H22とH24 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
	H22	H23	H24			
積極的支援利用者	191.63	153.08	163.29	28.34	有意差有り	有意差有り
積極的支援未利用者	189.21	174.45	167.35	21.86	有意差有り	

⑥ HDL コレステロール

— 積極的支援利用者
 - - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者では、1年後は有意にHDLコレステロールが増加していましたが、2年後までで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、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年後とも有意な差は見られませんでした。

< 1年後の分析結果 >

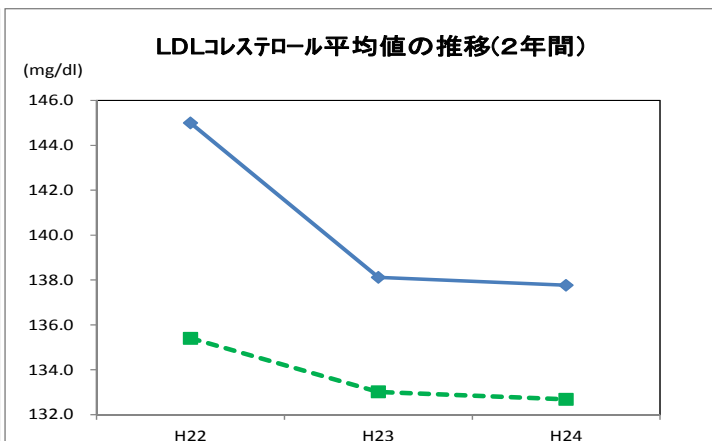
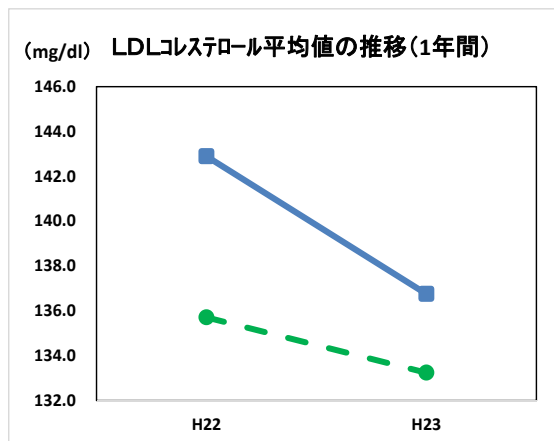
	HDL コレステロール 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	HDL コレス テロールの 変化の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H22	H23			
積極的支援利用者	53.17	54.39	-1.22	有意差有り	有意差なし
積極的支援未利用者	52.57	53.33	-0.76	有意差有り	

< 2年後の分析結果 >

	HDL コレステロール 平均値 (mg/dl)			H22とH24 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
	H22	H23	H24			
積極的支援利用者	53.81	54.84	54.41	-0.6	有意差なし	有意差なし
積極的支援未利用者	52.29	53.06	52.98	-0.69	有意差有り	

⑦ LDLコレステロール

— 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LDLコレステロールが減少していました。また、平成22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>

	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
	H22	H23			
積極的支援利用者	142.90	136.76	6.14	有意差有り	有意差なし
積極的支援未利用者	135.71	133.24	2.47	有意差有り	

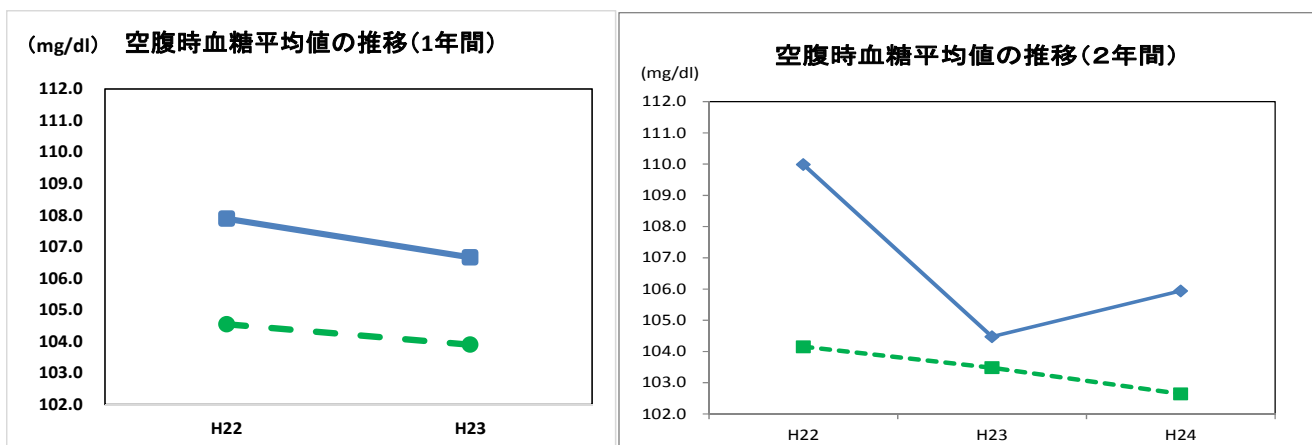
<2年後の分析結果>

	LDL コレステロール 平均値 (mg/dl)			H22とH24 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
	H22	H23	H24			
積極的支援利用者	145.00	138.12	137.77	7.23	有意差有り	有意差なし
積極的支援未利用者	135.40	133.02	132.68	2.72	有意差有り	

。

⑧ 空腹時血糖

—— 積極的支援利用者
 - - - 積極的支援未利用者



積極的支援利用者では、1年後だけでなく2年後でも有意に空腹時血糖が減少していました。未利用者では、1年後は有意に空腹時血糖が減少していましたが、2年後まででは有意な変化は見られませんでした。また、平成22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 >

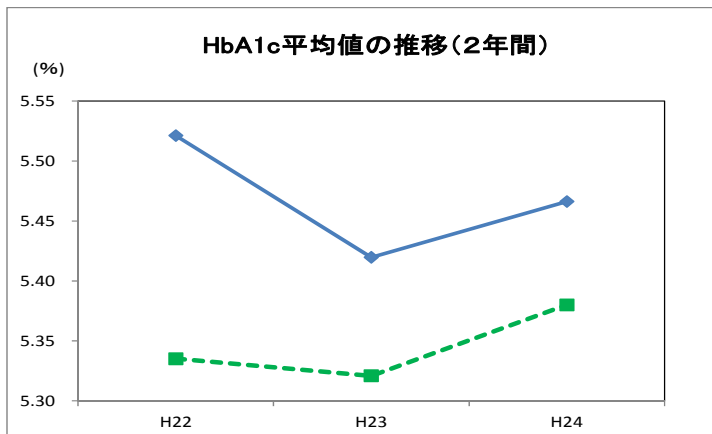
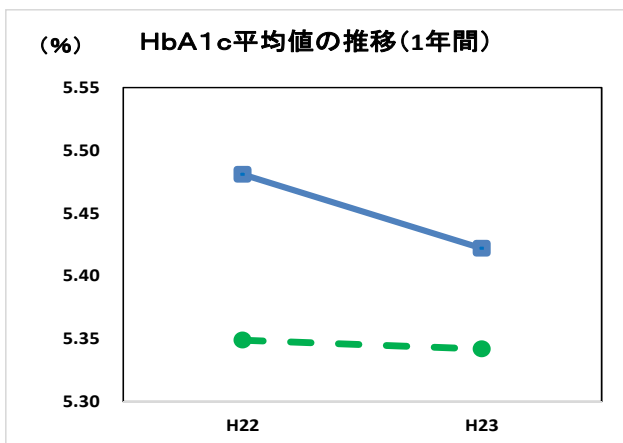
	空腹時血糖 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	空腹時血糖 の変化の検 定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H22	H23			
積極的支援利用者	107.89	106.66	1.23	有意差有り	有意差なし
積極的支援未利用者	104.55	103.90	0.65	有意差有り	

< 2年後の分析結果 >

	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
	H22	H23	H24			
積極的支援利用者	109.99	104.47	105.94	4.05	有意差有り	有意差なし
積極的支援未利用者	104.15	103.48	102.64	1.51	有意差なし	

⑨ HbA1c

— 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に有意な差は見られませんでした。2年後まででは、有意にHbA1cが増加していました。また、平成22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年後では利用者の方が未利用者よりも改善していましたが、2年後まででは、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。

<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
	H22	H23			
積極的支援利用者	5.48	5.42	0.06	有意差なし	有意差有り
積極的支援未利用者	5.35	5.34	0.01	有意差なし	

<2年後の分析>

	HbA1c 平均値 (%)			H22とH24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
	H22	H23	H24			
積極的支援利用者	5.52	5.42	5.47	0.05	有意差なし	有意差なし
積極的支援未利用者	5.34	5.32	5.38	-0.04	有意差有り	

2 動機付け支援の効果について

【分析対象者】

平成22年度に動機付け支援対象者と判定された人(10,842人)のうち、平成23年度(1年後)も継続して受診した6,025人と、さらに平成24年度(2年後)も継続受診していた5,318人を分析対象としました。

◇1年後の分析対象者 6,025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	366人(9.5%)	3,482人(90.5%)	3,848人(100.0%)
女性	218人(10.0%)	1,959人(90.0%)	2,177人(100.0%)
合計	584人(9.7%)	5,441人(90.3%)	6,025人(100.0%)

◇2年後の分析対象者 5,318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	310人(9.2%)	3,060人(90.8%)	3,370人(100.0%)
女性	192人(9.9%)	1,756人(90.1%)	1,948人(100.0%)
合計	502人(9.4%)	4,816人(90.6%)	5,318人(100.0%)

【分析方法】

平成22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(利用中断者を含む)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23年度)及び2年後(平成24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22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22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>

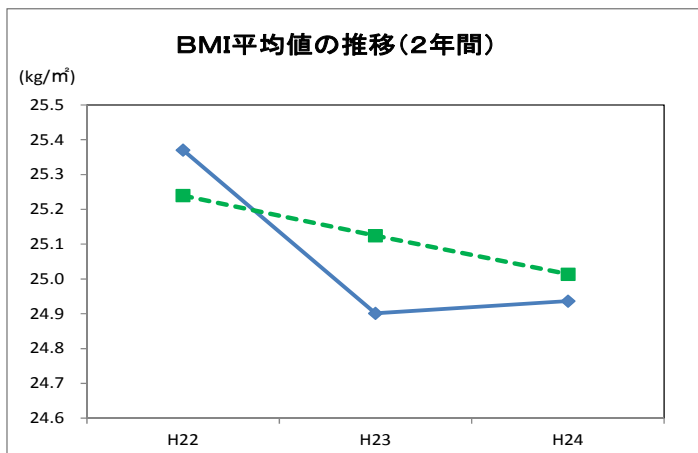
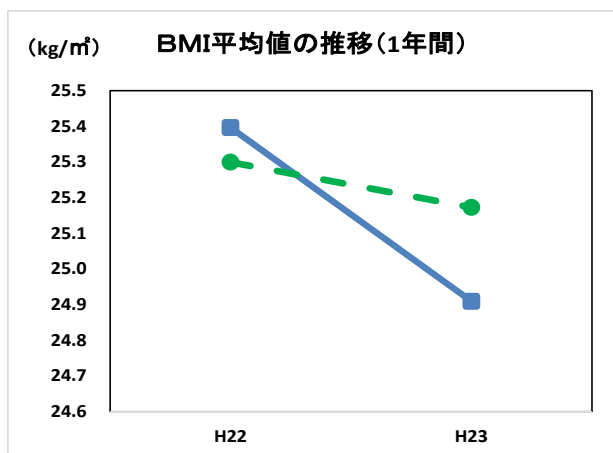
平成22年度の動機付け支援利用者と未利用者との、1年後の改善度合いの違いを、Mann-Whitneyの検定を用いて統計学的検定を行いました。

<2年後の分析>

平成22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23年度、平成24年度の支援利用の有無は考慮していません。

① BMI

—— 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22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>

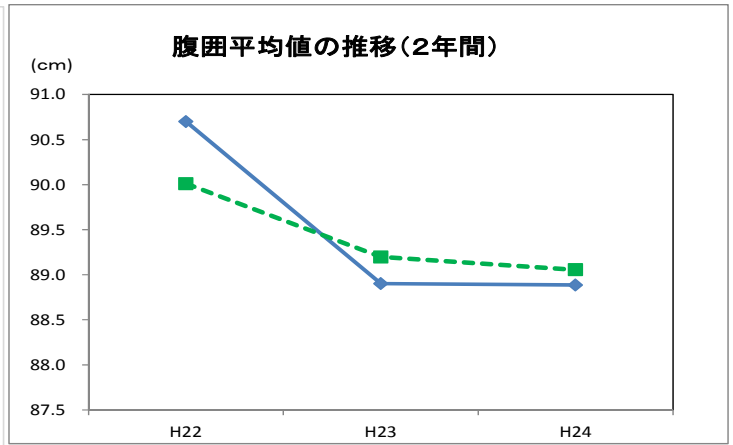
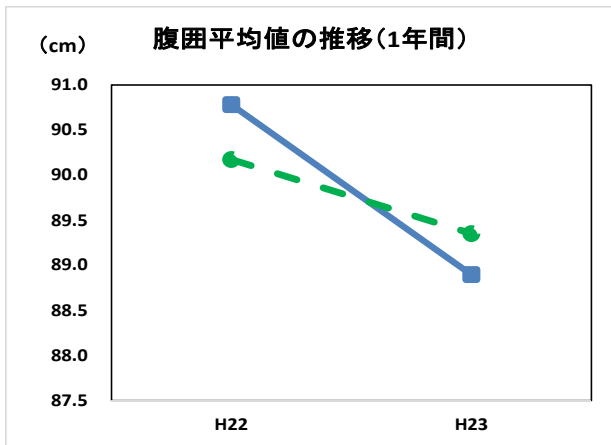
	BMI 平均値 (kg/m ²)		平均値の 差 (kg/m ²)	BMIの変化 の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H22	H23			
動機付け支援利用者	25.40	24.91	0.49	有意差有り	有意差有り
動機付け支援未利用者	25.30	25.17	0.13	有意差有り	

<2年後の分析結果>

	BMI 平均値 (kg/m ²)			H22と H24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
	H22	H23	H24			
動機付け支援利用者	25.37	24.90	24.94	0.43	有意差有り	有意差有り
動機付け支援未利用者	25.24	25.13	25.01	0.23	有意差有り	

② 腹囲

—— 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年後だけでなく2年後でも有意に腹囲が減少していました。また、平成22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 >

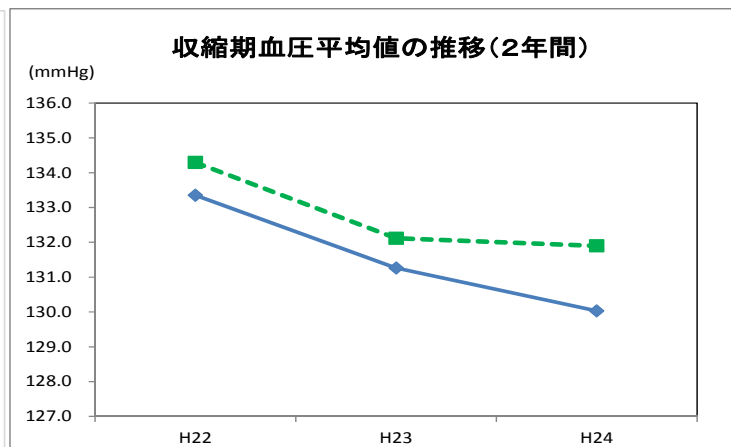
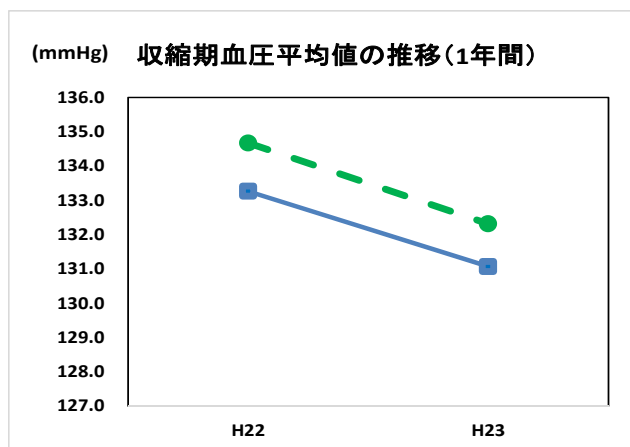
	腹囲平均値 (cm)		平均値の差 (cm)	腹囲の変化の検定	支援利用と未利用による改善度合いの違いの検定
	H22	H23			
動機付け支援利用者	90.78	88.90	1.88	有意差有り	有意差有り
動機付け支援未利用者	90.17	89.35	0.82	有意差有り	

< 2年後の分析結果 >

	腹囲平均値 (cm)			H22とH24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
	H22	H23	H24			
動機付け支援利用者	90.70	88.90	88.89	1.81	有意差有り	有意差有り
動機付け支援未利用者	90.01	89.20	89.06	0.95	有意差有り	

③ 収縮期血圧

—— 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年後だけでなく2年後でも有意に収縮期血圧が減少していました。また、平成22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 >

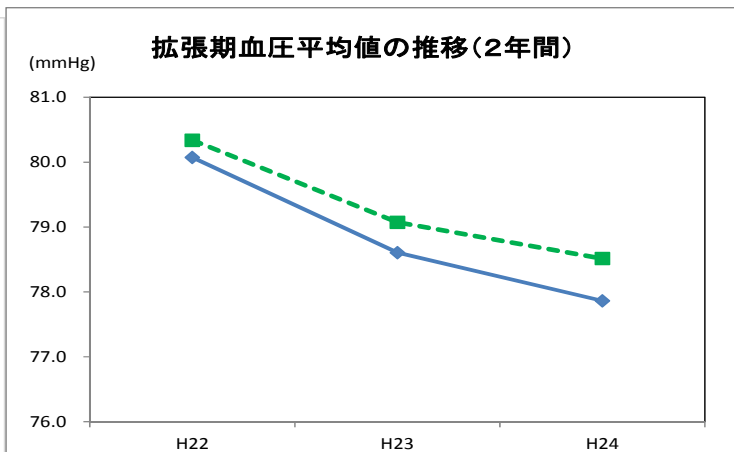
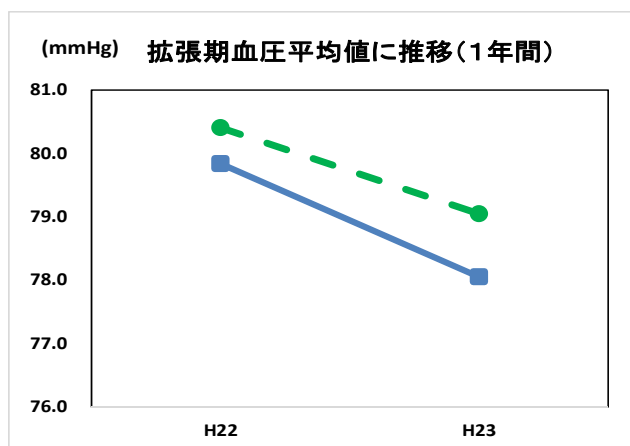
	収縮期血圧 平均値(mmHg)		平均値の 差 (mmHg)	収縮期血 圧の变化 の検定	支援利用と未利用 による改善度合い の違いの検定
	H22	H23			
動機付け支援利用者	133.27	131.07	2.20	有意差有り	有意差なし
動機付け支援未利用者	134.67	132.32	2.35	有意差有り	

< 2年後の分析 >

	収縮期血圧平均値 (mmHg)			H22とH24 の平均値 の差 (mmHg)	収縮期血 圧の变化 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
	H22	H23	H24			
動機付け支援利用者	133.35	131.27	130.03	3.32	有意差有り	有意差なし
動機付け支援未利用者	134.30	132.12	131.90	2.40	有意差有り	

④ 拡張期血圧

— 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年後だけでなく2年後でも有意に拡張期血圧が減少していました。また、平成22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 >

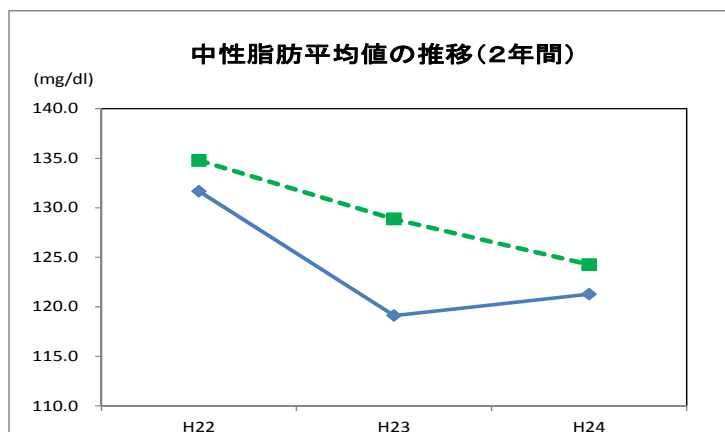
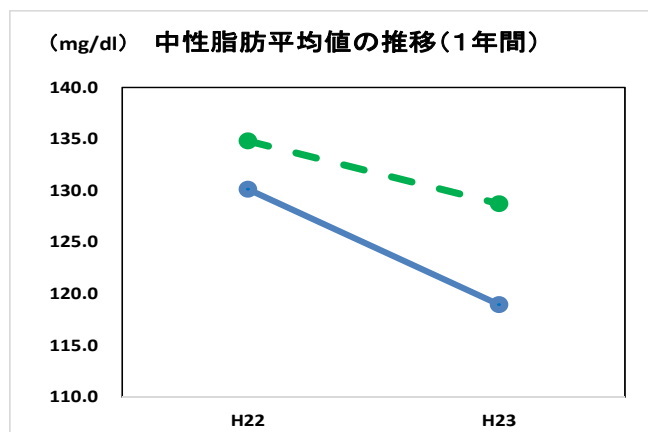
	拡張期血圧 平均値(mmHg)		平均値の 差 (mmHg)	拡張期血圧変 化の検定	支援利用と未利 用による改善度 合いの違いの 検定
	H22	H23			
動機付け支援利用者	79.84	78.05	1.79	有意差有り	有意差なし
動機付け支援未利用者	80.40	79.05	1.35	有意差有り	

< 2年後の分析 >

	拡張期血圧平均値 (mmHg)			H22とH24 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
	H22	H23	H24			
動機付け支援利用者	80.07	78.60	77.86	2.21	有意差有り	有意差なし
動機付け支援未利用者	80.34	79.07	78.52	1.82	有意差有り	

⑤ 中性脂肪

— 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22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年後では利用者の方が未利用者よりも改善していましたが、2年後まででは、改善度合いの違いに有意な差は見られませんでした。

<1年後の分析>

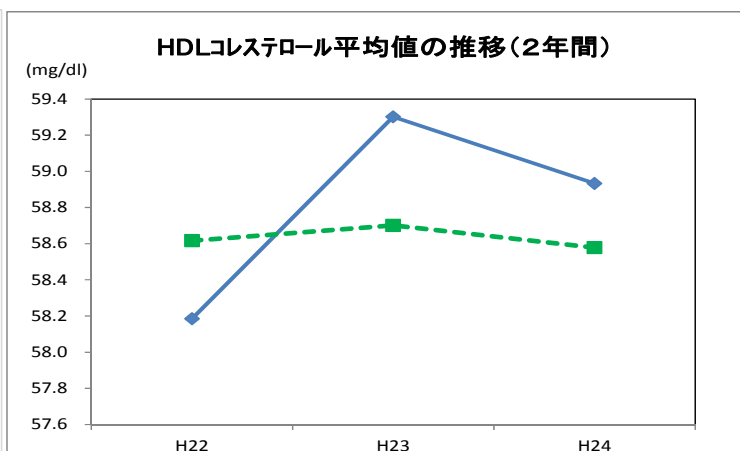
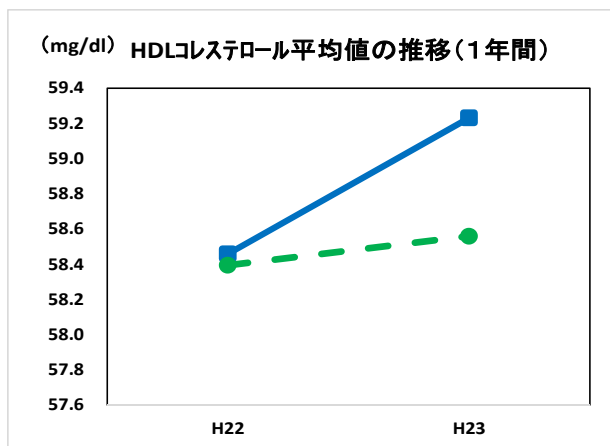
	中性脂肪 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	中性脂肪 の変化の 検定	支援利用と未利用 による改善度 合いの違いの検 定
	H22	H23			
動機付け支援利用者	130.12	118.95	11.17	有意差有り	有意差有り
動機付け支援未利用者	134.81	128.73	6.08	有意差有り	

<2年後の分析>

	中性脂肪平均値 (mg/dl)			H22とH24 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
	H22	H23	H24			
動機付け支援利用者	131.67	119.12	121.29	10.38	有意差有り	有意差なし
動機付け支援未利用者	134.78	128.87	124.25	10.53	有意差有り	

⑥ HDL コレステロール

— 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。未利用者では、1年後も2年後もHDLコレステロールに有意な変化は見られませんでした。また、平成22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 >

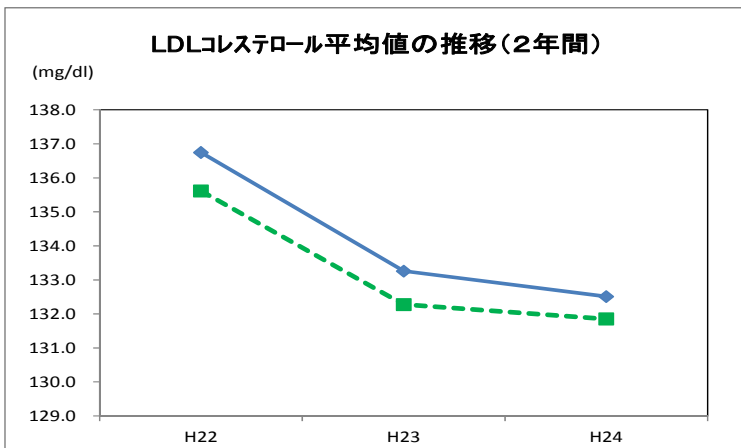
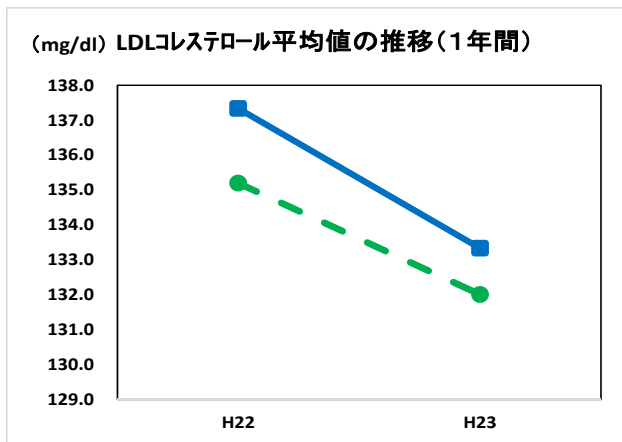
	HDLコレステロール 平均値(mg/dl)		平均値 の差 (mg/dl)	HDLコレステ ロールの変化 の検定	支援利用と未 利用による改 善度合いの違 いの検定
	H22	H23			
動機付け支援利用者	58.46	59.23	-0.77	有意差有り	有意差有り
動機付け支援未利用者	58.39	58.56	-0.17	有意差なし	

< 2年後の分析 >

	HDLコレステロール 平均値 (mg/dl)			H22と H24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
	H22	H23	H24			
動機付け支援利用者	58.19	59.30	58.93	-0.74	有意差有り	有意差有り
動機付け支援未利用者	58.62	58.70	58.58	0.04	有意差なし	

⑦ LDLコレステロール

—— 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22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 >

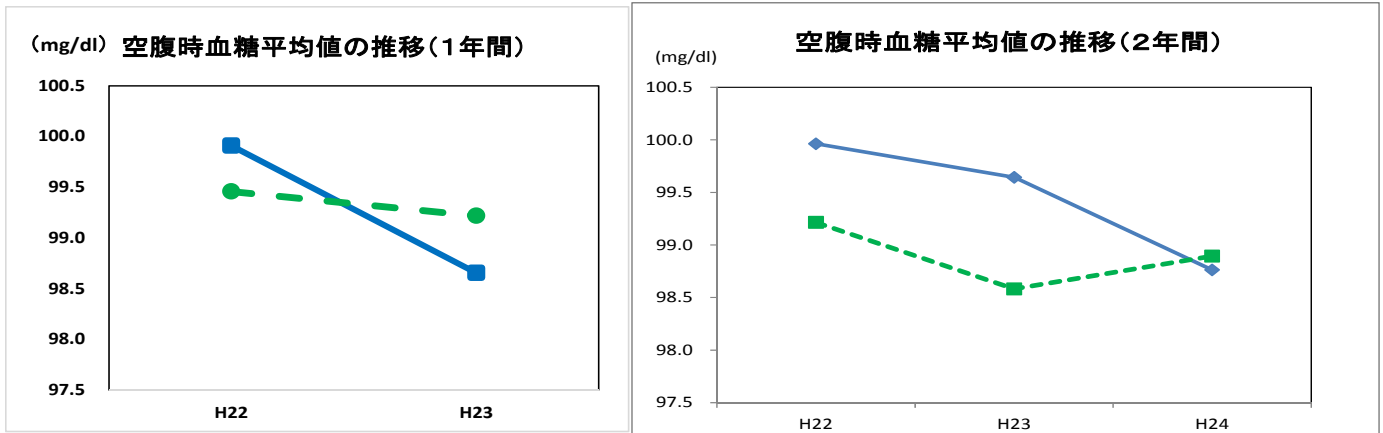
	LDLコレステロール 平均値(mg/dl)		平均値の 差 (mg/dl)	LDLコレス テロールの 変化の検定	支援利用と未 利用による改 善度合いの違 いの検定
	H22	H23			
動機付け支援利用者	137.33	133.33	4.00	有意差有り	有意差なし
動機付け支援未利用者	135.20	132.01	3.19	有意差有り	

< 2年後の分析 >

	LDLコレステロール 平均値 (mg/dl)			H22とH24 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
	H22	H23	H24			
動機付け支援利用者	136.75	133.26	132.51	4.24	有意差有り	有意差なし
動機付け支援未利用者	135.62	132.29	131.85	3.77	有意差有り	

⑧ 空腹時血糖

—— 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年後は有意に空腹時血糖が減少していましたが、2年後で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年後でも有意に空腹時血糖が減少していました。また、平成22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 >

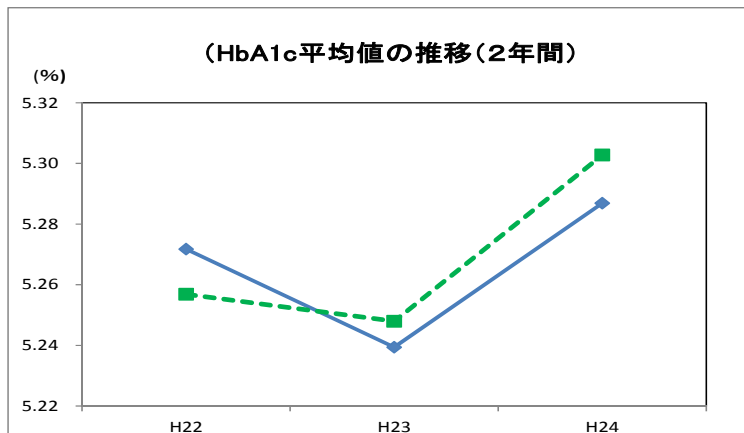
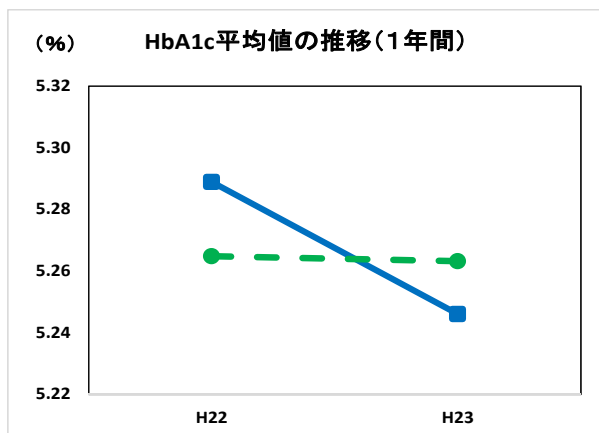
	空腹時血糖 平均値(mg/dl)		平均値の差 (mg/dl)	空腹時血糖 の変化 の検定	支援利用と未利用 による改善度 合いの違いの 検定
	H22	H23			
動機付け支援利用者	99.91	98.65	1.26	有意差有り	有意差なし
動機付け支援未利用者	99.46	99.22	0.24	有意差有り	

< 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
	H22	H23	H24			
動機付け支援利用者	99.96	99.64	98.76	1.2	有意差なし	有意差なし
動機付け支援未利用者	99.22	98.58	98.89	0.33	有意差有り	

⑨ HbA1c

— 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年後は有意にHbA1cが減少していましたが、2年後まででは有意に増加していました。未利用者では、1年後はHbA1cに有意な変化は見られませんでした。また、平成22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年後では利用者の方が未利用者よりも改善していました。2年後まででは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
	H22	H23			
動機付け支援利用者	5.29	5.25	0.04	有意差有り	有意差有り
動機付け支援未利用者	5.26	5.26	0.00	有意差なし	

< 2年後の分析 >

	HbA1c 平均値 (%)			H22 と H24 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
	H22	H23	H24			
動機付け支援利用者	5.27	5.24	5.29	-0.02	有意差有り	有意差なし
動機付け支援未利用者	5.26	5.25	5.30	-0.04	有意差有り	