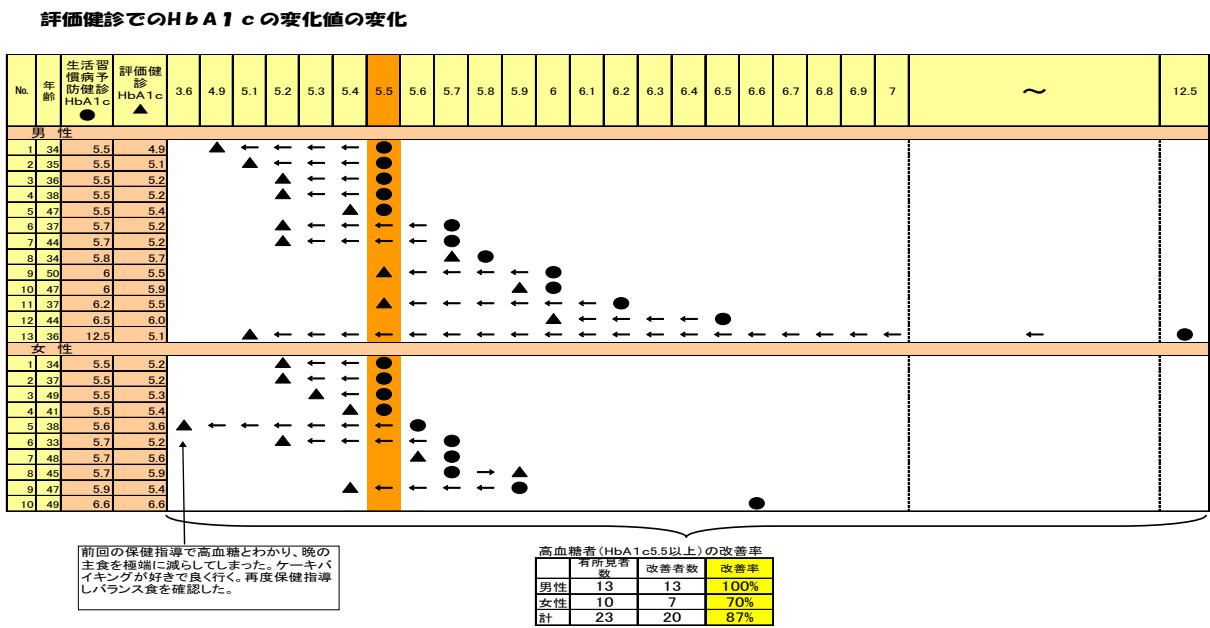


図 1 尼崎市におけるHbA1cの健診データ改善の分析例



尼崎市における健診データ改善の分析・評価の例（健診データが改善しているかどうかを評価することが重要）

1) 有所見率の比較

平成 18 年 12 月 11 日から 4 日間、評価健診を実施した。対象者は、今年度の健診受診者のうち、8 月 2 日までに健診結果についての保健指導を受けた 300 人を対象に健診の案内をし、受診した 153 人で、結果は次のとおりであった。

表 5 尼崎市における 評価健診受診者の有所見率改善状況（男性）

男性	受診者数	内臓脂肪 症候群診断者		摂取エネルギーの過剰									
				腹囲		BMI		中性脂肪		GPT		HDLコレステロール	
		人	割合	人	割合	人	割合	人	割合	人	割合	人	割合
生活習慣病健診	101	15	15%	64	64%	52	51%	32	32%	44	44%	8	8%
評価健診	101	12	12%	55	54%	41	41%	18	18%	35	35%	5	5%

血管を傷つける												内臓脂肪症候群以外の動脈硬化の要因	
血糖		糖(HbA1c)		尿酸		血圧		収縮期血圧		拡張期血圧		LDLコレステロール	
人	割合	人	割合	人	割合	人	割合	人	割合	人	割合	人	割合
5	5%	13	13%	31	31%	30	30%	22	22%	21	21%	51	50%
4	4%	6	6%	23	23%	29	29%	27	27%	12	12%	37	37%

（平成 18 年度評価健診結果より集計）

表6 尼崎市における 評価健診受診者の有所見率改善状況（女性）

女性	受診者数	内臓脂肪 症候群診断者		摂取エネルギーの過剰									
				腹囲		BMI		中性脂肪		GPT		HDLコレステロール	
		人	割合	人	割合	人	割合	人	割合	人	割合	人	割合
生活習慣病 健診	52	2	4%	10	19%	18	35%	7	13%	3	6%	2	4%
評価健診	52	1	2%	9	17%	15	29%	4	8%	2	4%	2	4%

血管を傷つける												内臓脂肪症候群以外 の動脈硬化の要因	
血糖		糖 (HbA1c)		尿酸		血圧		収縮期血圧		拡張期血圧		LDLコレステロール	
人	割合	人	割合	人	割合	人	割合	人	割合	人	割合	人	割合
2	4%	10	19%	2	4%	11	21%	7	13%	9	17%	17	33%
0	0%	3	6%	2	4%	11	21%	10	19%	5	10%	17	33%

平成 18 年度評価健診結果より集計

男女とも、虚血性心疾患等の予備群である「内臓脂肪症候群該当者」の発生率が減少していることは、健診・保健指導で虚血性心疾患などの大血管疾患の発症を予防できる可能性を示唆した。その他の結果を見ても、概ね有所見率が減少しているが、中でも、「腹囲」や「BMI」、「中性脂肪」など、摂取エネルギーの過剰に関する検査項目で改善率が良いが、血管変化が進んだあとに所見が見られる「血圧」は、遺伝素因も関係することから、有所見率の減少は顕著ではなかった。とはいうものの、「拡張期血圧」では男女とも大幅に改善している。これは、インスリン作用で血管壁を弛緩させるという人体の働きに対して、内臓脂肪蓄積により起こるインスリン抵抗性の結果、拡張期であっても血圧壁の弛緩が十分でなかったものが、内臓脂肪の減少によるインスリン抵抗性の改善により、血管壁が緩み、拡張期血圧が下がったのではないかと考えられる。

また、「HbA1c」の有所見率が顕著に減少している。HbA1c 値は数日間の摂取量を減少させるだけでは改善せず、2～3か月以上持続した摂取エネルギーの適正化やエネルギー消費の増加をしなければ結果として現れない。したがって、HbA1c の改善は、前回の保健指導のあとで、個々人の工夫によって生活行動や習慣を変えた結果だといえる。保健指導を実施した後、わずか4ヶ月後の結果であり、行動変容がこの後どこまで持続し、今回の改善データがどれくらい継続するかが問われるが、少なくとも1回程度の保健指導で有所見率が改善したことは、今後の生活習慣病予防対策を考える上で非常に大きな意味を持つ。健診、保健指導の意義、可能性を再認識できた。

表 7 尼崎市における 評価健診前後の内臓脂肪症候群診断者の有所見重複状況

男性					生活習慣病予防健診		評価健診		改善率
					人数	割合	人数	割合	
健診受診者数（受診率％）					101		101		
腹囲有所見者					64	63%	55	54%	-9%
(再) 有所見 の重複状況	区分	脂質異常	高血圧	高血糖					
	内臓脂肪 症候群予 備群	●			10	16%	1	2%	-14%
			●		29	45%	21	38%	-7%
				●	0	0%	0	0%	
	内臓脂肪 症候群診 断者		●	●	0	0%	0	0%	
		●	●	●	1	2%	1	2%	0%
		●	●	●	12	19%	9	16%	-2%
(再) 内臓脂肪症候群診断者（腹囲有所見者のうち）					2	3%	2	4%	1%
(再) 内臓脂肪症候群診断者（健診受診者のうち）					15	23%	12	22%	-2%
(再) 内臓脂肪症候群診断者（健診受診者のうち）					15	15%	12	12%	-3%

女性					生活習慣病予防健診		評価健診		改善率
					人数	割合	人数	割合	
健診受診者数（受診率％）					52		52		
腹囲有所見者					10	19%	9	17%	-2%
(再) 有所見 の重複状況	区分	脂質異常	高血圧	高血糖					
	内臓脂肪 症候群予 備群	●			1	10%	0	0%	-10%
			●		2	20%	5	56%	36%
				●	0	0%	0	0%	
	内臓脂肪 症候群診 断者		●	●	1	10%	0	0%	-10%
		●	●	●	0	0%	0	0%	
		●	●	●	1	10%	1	11%	1%
内臓脂肪症候群診断者（腹囲有所見者のうち）					0	0%	0	0%	
内臓脂肪症候群診断者（健診受診者のうち）					2	20%	1	11%	-9%
内臓脂肪症候群診断者（健診受診者のうち）					2	4%	1	2%	-2%

（平成 18 年度生活習慣病予防健診結果より集計）

2) 内臓脂肪症候群予備群・診断者の減少状況

内臓脂肪症候群該当者は、男性 3%、女性 2%の減少が見られた。また、予備群では、男性では脂質異常（高中性脂肪または低 HDL コレステロール）のリスクをもつ者が 10 人あったのが 1 人に（有所見率は 14%の減少）、高血圧のリスクを持つ者 29 人が 21 人に減少（有所見率は 7%の減少）していた。平成 24 年度には、平成 20 年度と比較して内臓脂肪症候群予備群および該当者の減少率によって評価されることになるが、今回の結果から、確実な保健指導による減少が見込めると考えられる。

※ ①は内臓脂肪症候群診断者のうちでもリスク 3 つが重複している、最もハイリスクな者であるが、評価健診前後で該当者数に変化がない。そこで、詳しくこの 2 人を調べてみた。

すると、評価健診前の 2 人のうち、1 人は体重や腹囲が大幅に減り、内臓脂肪症候群該当者から外れていた。もう一人は評価健診後も該当した者だったが、健診結果が改善していた。評価健診後の 2 人のうち 1 人