

評価指標調書(14年度開始事業分) 運動(爽快・変身)グループ(介入群)

		単位	測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)															
			平成14年8月				平成15年4月				平成15年8月				平成15年10月			
			△平均 割合値	標準 偏差	n 数	p 値	△平均 割合値	標準 偏差	n 数	p 値	△平均 割合値	標準 偏差	n 数	p 値	△平均 割合値	標準 偏差	n 数	p 値
対象 疾病	高血圧症																	
	高脂血症																	
	糖尿病																	
	肥満症																	
	骨粗鬆症																	
	禁煙																	
	プログラム継続期間																	
	指標測定時期																	
	身体 状況	血圧	収縮期血圧	124.6	17.4	27	126.2	18.4	26	0.740	124.3	20.2	26	0.957	133.4	23.1	18	0.186
			拡張期血圧	75.0	10.4	27	75.5	11.5	26	0.881	74.9	10.4	26	0.979	78.8	9.5	18	0.221
脂質代謝		脈拍数																
		総コレステロール	224.1	30.8	27	234.0	34.2	26	0.282	229.3	37.0	26	0.586	223.2	34.8	18	0.932	
		HDLコレステロール	59.9	15.7	27	62.8	17.8	26	0.538	62.2	18.2	26	0.620	63.8	18.8	18	0.483	
		LDLコレステロール	145.6	26.8	27	153.7	27.2	26	0.289	148.4	29.6	26	0.729	140.9	24.3	18	0.551	
		中性脂肪	161.6	109.4	27	119.7	55.4	26	0.091	134.8	48.6	26	0.263	124.8	51.2	18	0.146	
糖代謝		リポ蛋白																
		アポ蛋白																
		空腹時血糖	91.3	17.0	27					90.8	11.2	26	0.897					
肝機能		ヘモグロビンA1c	4.7	0.4	27					4.7	0.5	26	0.630					
		フルクトサミン																
		インシュリン																
		GOT	20.3	4.5	27					20.8	6.7	26	0.768					
		GPT	17.5	5.8	27					18.7	7.0	26	0.491					
腎機能		γ-GTP	26.1	18.4	27					32.0	30.8	26	0.411					
		コリンエステラーゼ																
		総蛋白																
血液一般		アルブミン																
		クレアチニン	0.7	0.1	27					0.7	0.1	26	0.384					
電解質	尿酸	5.4	1.2	27					5.4	1.2	26	0.839						
	尿酸窒素(BUN)																	
	赤血球	447.3	33.6	27					450.6	25.9	26	0.694						
	白血球	5388.9	1737.7	27					5403.8	1429.8	26	0.603						
	血色素	13.9	1.1	27					13.9	0.9	26	0.978						
尿酸	血球容積	91.8	2.8	27					93.1	3.0	26	0.139						
	ヘマトクリット値	41.1	3.2	27					41.9	2.7	26	0.353						
尿検査	カリウム																	
	トリグリセリド																	
	尿蛋白定性	96.3	0.0	27					96.2	0.2	26	0.985						
尿一般	尿糖定性	100.0	0.0	27					100.0	0.0	26							
	尿潜血反応	88.9	0.4	27					84.6	0.6	26	0.867						
脈波	尿中コチニン濃度																	
	尿中塩分量																	
	脈波伝播速度(PWV)																	
眼底検査	ScheieH	88.9	0.3	27					88.5	0.3	26	0.965						
	ScheieS	85.2	0.3	27					84.6	0.3	26	0.955						
肺機能	KW	88.9	0.3	27					88.5	0.3	26	0.965						
	%肺活量																	
形態測定	1秒率																	
	最大肺活量																	
	呼吸CO濃度																	
	身長	cm	157.1	7.3	27	157.1	7.2	26	0.983	157.4	7.3	26	0.872	156.5	7.0	18	0.792	
	体重	kg	55.1	8.0	27	56.7	9.3	26	0.510	55.1	7.9	26	0.984	55.7	8.0	18	0.815	
	BMI		22.2	2.2	27	22.9	2.7	26	0.303	22.1	2.1	26	0.948	22.6	2.3	18	0.505	
	体脂肪率					29.7	6.2	26						29.2	6.7	18		
身体能力	腹腔内脂肪																	
	皮脂質																	
	ウエスト																	
	ヒップ																	
	腕囲																	
	臀部周囲																	
	骨密度																	
	最大酸素摂取状況																	
	上体起こし																	
	長座体前屈																	
	握力																	
	椅子立ち上がり																	
閉眼片足立ち																		
下肢筋力																		
開眼片足立ち																		
10m障害物歩行																		
全身反応時間																		
40cm踏み台昇降																		
最大歩数																		
負荷中最大血圧																		
最大ST変化																		
運動時最大心拍数																		
不整脈数																		

評価指標調査(14年度開始事業分) 運動(爽快・変身)グループ(介入群)

		単位	測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)															
			平成14年8月				平成15年4月				平成15年8月				平成15年10月			
			／平均 割合 合値	標準 偏差	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標準 偏差	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標準 偏差	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標準 偏差	n 数	p 値
生活習慣(行動)	食生活	食事速度	50.0	0.5	26		65.4	0.5	26	0.998	64.0	0.5	25	0.449				
		酒類への配慮					76.9	0.4	26		76.0	0.4	25					
		食事の規則正しさ					76.9	0.4	26		84.0	0.4	25					
		朝食の摂取状況	3.8	0.7	26		3.9	0.4	26	0.483	3.8	0.8	25	0.931				
		間食摂取の有無	53.8	0.5	26		57.7	0.5	26	0.833	44.0	0.5	25	0.627				
		食品バランスへの配慮					88.5	0.3	26		88.0	0.3	25					
		栄養成分を気にする					26.9	0.4	26		36.0	0.5	25					
		野菜の摂取状況	6.7	1.5	26		6.8	1.9	26	0.937	7.3	1.6	25	0.183				
		果物摂取状況	5.0	1.9	26		5.5	1.8	26	0.351	5.3	1.9	25	0.560				
		魚摂取状況	4.0	1.1	26		4.0	1.2	26	0.810	4.1	1.0	25	0.691				
		肉摂取状況	3.8	1.2	26		3.5	0.6	26	0.313	3.6	0.7	25	0.642				
		卵の摂取状況	4.1	1.4	26		3.7	1.0	26	0.326	3.7	1.0	25	0.317				
		甘いものの摂取状況	84.6	0.4	26		73.1	0.4	26	0.369	92.0	0.3	25	0.441				
		油ものの摂取状況	84.6	0.3	26		84.6	0.4	26	1.000	96.0	0.2	25	0.194				
		塩分摂取状況	65.4	0.5	26		69.2	0.5	26	0.811	88.0	0.3	25	0.099				
		牛乳摂取状況	5.9	1.7	26		6.1	1.3	26	0.649	5.6	1.6	25	0.549				
		チーズ摂取状況	2.7	1.1	26		2.0	0.9	26	0.015	1.8	0.8	25	0.003				
		大豆製品の摂取状況	5.3	1.5	26		5.1	1.6	26	0.667	5.2	1.6	25	0.741				
		ごはんの摂取状況	6.0	1.4	26		5.7	1.1	26	0.455	5.8	1.1	25	0.654				
		みそ汁の摂取状況																
	パン食の摂取状況	3.6	1.7	26		3.7	1.7	26	0.834	3.3	1.7	25	0.551					
	麺類の摂取状況																	
	甘味飲料の摂取状況																	
	海藻の摂取状況	4.2	1.4	26		4.5	1.4	26	0.498	4.5	1.4	25	0.475					
	羊麩の摂取状況																	
	健康的な生活のための食事への配慮																	
	栄養摂取状況	コレステロール量																
		脂質量																
		脂質のエネルギー比																
		食物繊維量																
		総カロリー																
		カルシウム量																
		タンパク質																
		飲酒状況	飲酒の頻度	回/週	5.0	2.2	8		5.4	1.9	8	0.712	5.8	0.9	7	0.385		
飲酒量																		
喫煙状況		喫煙の有無		7.7	0.4	26		3.8	0.5	26	0.891	4.0	0.5	25	0.898			
	喫煙本数	本/日	14.0	5.8	5		14.3	5.5	7	0.940	14.5	6.1	7	0.903				
	喫煙開始年齢		20.4	1.0	5		20.1	1.5	7	0.750	21.3	2.1	7	0.401				
	禁煙経験の有無		11.5	0.4	26		23.1	0.5	26	0.665	24.0	0.5	25	0.643				
	禁煙への関心																	
	家族の喫煙状況																	
運動状況	意識的な運動の有無		73.1	0.4	26		84.6	0.4	26	0.891	84.0	0.4	25	0.898				
	1日の歩数	歩/日	6500.0	1118.0	5		6453.2	2823.7	24	0.958	6733.3	2587.6	15	0.810				
	1回30分以上の運動を週2回以上		50.0	0.5	26		61.5	0.5	26	0.535	60.0	0.5	25	0.596				
	運動不足感の有無		26.9	0.4	26		19.2	0.4	26	0.755	44.0	0.5	25	0.459				
	地域での活動状況		50.0	0.5	26		53.8	0.5	26	0.843	60.0	0.5	25	0.596				
運動習慣の総合評価																		
睡眠休養状況等	睡眠状況		69.2	0.4	26		80.8	0.4	26	0.404	88.0	0.3	25	0.150				
	1日の睡眠時間	分/日	417.5	47.7	26		433.8	57.8	26	0.281	429.6	58.6	25	0.433				
	就寝時間		1392.7	73.1	26		1404.2	73.5	26	0.580	1393.2	65.2	25	0.980				
	眠りの持続性		53.8	0.9	26		76.9	0.4	26	0.163	84.0	0.4	25	0.059				
	睡眠状況の総合評価																	
	趣味の有無						73.1	0.4	26		80.0	0.4	25					
	ストレスの有無																	
受療行動等	余暇の有無																	
	休養の有無	日/週	3.8	2.4	26		3.2	2.2	26	0.439	3.4	2.1	25	0.606				
	近所関係																	
	外出の有無																	
受療行動		30.8	0.5	26		11.5	0.3	26	0.485	36.0	0.5	25	0.820					
薬品の購入		65.4	0.5	26		57.7	0.5	26	0.655	64.0	0.5	25	0.933					
健診受診の有無																		
歯科検診受診の有無																		
歯磨きの習慣	回/日	2.2	0.7	26		2.0	0.7	26	0.554	2.2	0.7	25	0.976					
意識等	健康に対する自己認識		84.6	1.0	26		61.6	0.9	26	0.115	56.0	1.0	25	0.066				
	現在の生活への満足度		84.6	0.4	26		84.6	0.4	26	1.000	84.0	0.4	25	0.957				
知識	体力への自信																	
	健康についての知識		84.6	0.3	26		92.3	0.3	26	0.414	100.0	0.0	25	0.05				
その他	適正体重の認知																	
	適正食量についての認識																	
	タバコの害に対する知識																	

評価指標調書(14年度開始事業分) 運動(爽快・変身)グループ(介入群)

	単位	平成15年12月				平成16年2月				評価者によるコメント		
		平均	標準	n	p	平均	標準	n	p			
		割合	偏差	数	値	割合	偏差	数	値			
生活習慣(行動)	食生活									食事速度 酒類への配慮 食事の規則正しさ 朝食の摂取状況 間食摂取の有無 食品バランスへの配慮 栄養成分を気にする 野菜の摂取状況 果物摂取状況 魚摂取状況 肉摂取状況 卵の摂取状況 甘いものの摂取状況 油ものの摂取状況 塩分摂取状況 牛乳摂取状況 チーズ摂取状況 大豆製品の摂取状況 ごはんの摂取状況 みそ汁の摂取状況 パン食の摂取状況 糖類の摂取状況 甘味飲料の摂取状況 海藻の摂取状況 芋類の摂取状況 健康的な生活のための食事への配慮	事業開始時と比較して事業終了時で効果があったと思われる項目 ※p値が0.05未満のもの、もしくは割合の差が10ポイント以上のものについて記入して下さい。 早食いでない人増加 甘いもの、油もの、塩分の摂りすぎに注意する人が増加 間食をしない人減少(悪化)	
	栄養摂取状況									コレステロール量 脂質量 脂質のエネルギー比 食物繊維量 総カロリー カルシウム量 タンパク質		
	飲酒状況									飲酒の頻度 飲酒量 喫煙の有無 喫煙本数 喫煙開始年齢 禁煙経緯の有無 禁煙への関心 家族の喫煙状況	回/週 本/日	
	喫煙状況										本/日	
	運動状況									意識的な運動の有無 1日の歩数 1回30分以上の運動を週2回以上 運動不足感の有無 地域での活動状況 運動習慣の総合評価	歩/日	意識的な運動、1回30分以上の運動を週2回以上が増加し、運動不足感ない人が増えた。地域活動する人が増加した
	睡眠栄養状況									睡眠状況 1日の睡眠時間 就寝時間 眠りの持続性 睡眠状況の総合評価 趣味の有無 ストレスの有無 余暇の有無 休養の有無 近所関係 外出の有無	分/日 日/週	
	受療行動等									受療行動 薬品の購入 健診受診の有無 歯科検診受診の有無 歯磨きの習慣	回/日	
	意識等									健康に対する自己認識 現在の生活への満足度 体力への自信		健康と思う人減少
	知識									健康についての知識 適正体重の認知 適正食事量についての認識 タバコの害に対する知識		適正体重認識、増加
	その他											

評価指標調書 運動(爽快・変身)グループ(対照群)

		測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)	平成14年8月対照群					平成15年8月対照群					
			単位	割	平均	標準差	n	p	割	平均	標準差	n	p
身体状況	血圧	収縮期血圧		132.2	20.1	340		134.6	19.2	336	0.115		
		拡張期血圧		80.9	12.5	340		81.8	12.3	336	0.318		
	脂質代謝	脈拍数											
		総コレステロール		238.0	28.6	340		230.7	26.3	336	0.001		
		HDLコレステロール		64.6	13.0	340		67.8	13.6	336	0.002		
		LDLコレステロール											
		中性脂肪		142.9	82.8	340		141.7	85.7	336	0.847		
		リポ蛋白											
	糖代謝	空腹時血糖		101.6	19.8	340		100.7	22.5	336	0.560		
		ヘモグロビンA1c		5.2	0.6	340		5.2	0.5	336	0.860		
		フルクトサミン											
		インシュリン											
	肝機能	GOT		21.4	8.1	340		21.0	6.5	336	0.448		
		GPT		21.1	13.5	340		20.4	12.0	336	0.473		
		γ-GTP		26.4	24.4	340		24.7	19.8	336	0.307		
		コリンエステラーゼ											
	腎機能	総蛋白											
		アルブミン											
		クレアチニン		0.9	0.2	340		0.9	0.2	336	0.727		
	血液一般	尿酸		4.9	1.2	340		4.8	1.2	336	0.657		
		尿素窒素(BUN)											
		赤血球		455.3	37.8	340		452.7	38.8	336	0.379		
		白血球		5943.5	1286.1	340		5782.1	1320.4	336	0.000		
	尿検査	血色素		13.8	1.3	340		14.1	1.3	336	0.038		
		血球容積											
		ヘマトクリット値		41.1	3.4	340		41.2	3.3	336	0.700		
		電解質	カリウム										
		尿一般	トリグリセライド										
			尿蛋白定性		95.9	0.3	340		93.8	0.3	336	0.230	
			尿糖定性		97.6	0.3	340		97.0	0.3	336	0.633	
尿潜血反応				81.2	0.8	340		81.5	0.7	336	0.928		
脈波		尿中コチニン濃度											
		尿中塩分量											
	脈波伝搬速度(PWV)												
眼底検査	ScheieH		31.5	0.4	340		32.7	0.4	336	0.850			
	ScheieS		27.9	0.5	340		28.0	0.5	336	0.988			
	K.W		26.8	0.5	340		26.5	0.5	336	0.964			
肺機能	%肺活量												
	1秒率												
	最大肺活量												
形態測定	呼気CO濃度												
	身長	cm	154.6	7.9	340		155.0	8.2	336	0.584			
	体重	kg	55.0	8.7	340		55.3	9.4	336	0.583			
	BMI						23.0	3.1	336				
	体脂肪率												
	腹腔内脂肪												
	皮脂質												
	ウェスト												
	ヒップ												
	胸囲												
	臀部周囲												
	骨密度												
身体能力	最大酸素摂取状況												
	上体起こし												
	長座体前屈												
	握力												
	椅子立ち上がり												
	閉眼片足立ち												
	下肢筋力												
	閉眼片足立ち												
	10m障害物歩行												
	全身反応時間												
	40cm踏み台昇降												
	最大歩数												
	負荷中最大血圧												
	最大ST変化												
運動時最大心拍数													
不整脈数													

評価指標調査 運動(爽快・変身)グループ(対照群)

	単位	測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)				測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)					
		平成14年8月対照群				平成15年8月対照群					
		割合	平均	標準偏差	n	p値	割合	平均	標準偏差	n	p値
生活習慣(行動)	食生活	食事速度	55.3	0.5	445						
		満腹への配慮									
		食事の規則正しさ									
		朝食の摂取状況									
		間食摂取の有無	46.1	0.5	445						
		食品バランスへの配慮									
		栄養成分を気にする									
		野菜の摂取状況									
		果物摂取状況									
		魚摂取状況									
		肉摂取状況									
		卵の摂取状況									
		甘いものの摂取状況	76.4	0.4	445						
		油ものの摂取状況	85.2	0.3	445						
		塩分摂取状況	82.9	0.4	445						
		牛乳摂取状況									
		チーズ摂取状況									
	大豆製品の摂取状況										
	ごはんの摂取状況										
	みそ汁の摂取状況										
パン食の摂取状況											
麺類の摂取状況											
甘味飲料の摂取状況											
海藻の摂取状況											
芋類の摂取状況											
健康的な生活のための食事への配慮											
栄養摂取状況	コレステロール量										
	脂質量										
飲酒状況	脂質のエネルギー比										
	食物繊維量										
喫煙状況	総カロリー										
	カルシウム量										
運動状況	タンパク質										
	飲酒の頻度	回/週	4.3	2.1	128						
睡眠休養状況等	飲酒量										
	喫煙の有無		13.9	0.5	445						
受療行動等	喫煙本数	本/日	16.9	9.0	95						
	喫煙開始年齢		21.2	5.1	95						
意識等	禁煙経験の有無		7.4	0.5	445						
	禁煙への関心										
知識	家族の喫煙状況										
	意識的な運動の有無		79.6	0.4	445						
その他	1日の歩数	歩/日	6030.3	2697.5	66						
	1回30分以上の運動を週2回以上		37.8	0.5	445						
知識	運動不足感の有無		32.4	0.5	445						
	地域での活動状況		47.0	0.5	445						
意識等	運動習慣の総合評価										
	睡眠状況		74.2	0.4	445						
意識等	1日の睡眠時間	分/日	440.3	58.3	445						
	就寝時間		1368.6	61.3	445						
意識等	眼りの持続性		62.7	0.9	445						
	睡眠状況の総合評価										
意識等	趣味の有無										
	ストレスの有無										
意識等	余暇の有無										
	休養の有無	日/週	1.9	1.6	445						
意識等	近所関係										
	外出の有無										
意識等	受療行動		26.1	0.4	445						
	薬品の購入		49.7	0.5	445						
意識等	健康に対する自己認識										
	現在の生活への満足度		72.6	0.4	445						
意識等	体力への自信										
	健康についての知識										
意識等	適正体重の認知		90.8	0.3	445						
	適正食事量についての認知										
意識等	タバコの害に対する知識										

<p>評価指標でみられた効果 ※個々の評価指標でみられた効果について総合的にご記入ください。</p>	<p>介入前後での比較について</p>	<p>HDLコレステロールで有意差はないが若干上昇傾向が見られた。</p>
	<p>介入群と対照群の比較について</p>	
<p>評価指標以外でみられた効果 ※評価指標上の効果としては現れていないが、それ以外にプログラムの効果としてみられたものをお書きください。</p>	<p>血色素、ヘマトクリット値が上昇した。 運動状況では「意識的に運動をしている人」、「1回30分以上の運動を週2回以上する人」が増加、そして「運動不足感がない人」が増加した。関連して睡眠についても「よく眠れる」「熟睡感がある」人が増えた。運動指導のプログラムの効果で運動習慣ができたことにより生活リズムが改善されたと解釈される。また、「地域活動をする人」が増えたことは活動的になったことを示している。「早食いでない人」、「間食をしない人」が増加し「甘いもの」「油もの」「塩分」の摂りすぎに注意する人も増え食習慣の改善も見られた。自分の「適正体重を知る」人が増加した(100%)ことは指導した知識が身に付いたことになる。一方、「健康だと思ふ人」は減少した。これは高脂血症について勉強しコレステロールが高いことは完全な健康体ではないことを自覚したためとも解釈できる。</p>	
<p>問題点や課題 ※プログラムの実施にあたって問題点として把握されたこと、これからの課題として捉えられたことをお書きください。</p>	<p>強度な運動ができにくい中高年世代にとって、運動継続だけでコレステロール値を改善することには限界がある。運動が主体でも食事等を組み合わせた総合的なアプローチが必要だろう。また、意欲はあるが実行に移れない、継続が困難な人には心理的なサポートを検討したり、プログラム終了後も継続しやすいような地域的な受け皿を整備する必要がある。「運動」そのものも世代、個人の状況に合わせた「運動レベル」を検討し、レベル別の指導が望ましいだろう。</p>	