

		基準値 (もしくは質問ならびに選択肢)	プログラム名				
			高脂血症 介入 運動介	高脂血症 介入 栄養			
対象疾病	高血圧症						
	高脂血症		○	○			
	糖尿病						
	肥満症						
	骨粗鬆症						
身体状況	血圧	収縮期血圧	140~179mmHg	○	○		
		拡張期血圧	90~109mmHg	○	○		
		脈拍数		○	○		
	脂質代謝	総コレステロール	(男性・50歳未満女性)200~239mg/dl, (50歳以上女性)220~259mg/dl	○	○		
		HDLコレステロール	35~39mg/dl	○	○		
		LDLコレステロール	70mg/dl未満または140mg/dl以上	○	○		
		中性脂肪	(空腹時)150~299mg/dl	○	○		
		リポ蛋白					
		アポ蛋白					
	糖代謝	空腹時血糖	110~125mg/dl	○	○		
		ヘモグロビンA1c	6.0~5.5%	○	○		
		フルクトサミン					
	血液化学検査	肝機能	インシュリン				
			GOT		○	○	
			GPT		○	○	
			γ-GTP		○	○	
			コリンエステラーゼ		○	○	
	腎機能	総蛋白					
		アルブミン					
	血液一般	クレアチニン					
		尿酸					
	電解質	尿蛋白定性					
		尿糖定性					
	尿一般	尿潜血反応					
		尿中コチニン濃度					
	脈波	尿中塩分量					
		脈波伝搬速度(PWV)					
	眼底検査	ScheieH					
		ScheieS					
	生理検査	K.W					
		9%肺活量					
	肺機能	1秒率					
		最大肺活量					
	形態測定	身長		○	○		
		体重		○	○		
		BMI	25~34	○	○		
		体脂肪率	(男性)20~29%、(女性)30~39%	○	○		
		腹腔内脂肪					
		皮脂質					
		ウエスト		○	○		
		ヒップ		○	○		
		胸囲					
		臀部周囲					
	身体能力	骨密度					
		最大酸素摂取量		○	○		
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							
反復横飛び		○	○				

		基準値 (もしくは質問ならびに選択肢)	プログラム名				
			高脂血症 (運動介入)	高脂血症 (運動栄養)			
生活習慣(行動)	食生活	食事速度	食事は早食いではない	○	○		
		満腹への配慮	お腹いっぱい食べない	○	○		
		食事の規則正しさ	食事は毎日規則正しくとれている	○	○		
		朝食の摂取状況					
		間食摂取の有無	間食や夜食をしない	○	○		
		食品バランスへの配慮					
		栄養成分を気にする	栄養成分表示を見て、食品や外食を選んでいる	○	○		
		野菜の摂取状況	漬物以外の野菜を毎日(1日3回)食べる	○	○		
		果物摂取状況	果物を毎日1個程度食べる	○	○		
		魚摂取状況	魚をほとんど毎日食べる、または週に3回以上食べる	○	○		
		肉摂取状況	バラ肉・ひき肉・ハンバーグ、またはソーセージをほとんど食べない	○	○		
		卵の摂取状況	卵を週に2~3回食べる	○	○		
		甘いものの摂取状況	菓子や甘いものはほとんど食べない	○	○		
		油ものの摂取状況	揚げ物・炒め物のおかずはあまり食べない	○	○		
		塩分摂取状況	意識して薄味のものを食べるようにしている	○	○		
		牛乳摂取状況	牛乳を毎日1回程度飲む	○	○		
		チーズ摂取状況					
		大豆製品の摂取状況	甘い煮豆などは避け、豆腐、焼き豆腐、高野豆腐、納豆、湯葉などをよく食べる	○	○		
		ごはんの摂取状況					
		みそ汁の摂取状況					
	パン食の摂取状況						
	種類の摂取状況						
	甘味飲料の摂取状況	砂糖入りのコーヒー・ジュース・炭酸飲料をほとんど飲まない	○	○			
	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	食事をするとき健康のことを考えて特別な注意をしている	○	○			
	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			○		
	飲酒状況	カルシウム量					
		タンパク質					
	飲酒状況	飲酒の頻度	5日未満	○	○		
		飲酒量	1種類を1杯以下	○	○		
	喫煙状況	喫煙の有無	喫煙しない	○	○		
		喫煙本数	0本	○	○		
		喫煙開始年齢		○	○		
		禁煙経験の有無		○	○		
		禁煙への関心	関心がある	○	○		
	運動状況	家族の喫煙状況					
		意識的な運動の有無	普段、意識的にからだを動かすようにし	○	○		
1日の歩数			○	○			
1回30分以上の運動を週2回以上		実行している	○	○			
地域での活動状況			○	○			
睡眠状況	運動習慣の総合評価	9項目で点数化20点をよしとする	○	○			
	睡眠状況	熟睡感がある	○	○			
睡眠休養状況等	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	18項目で点数化低いほど良い	○	○			
	休養の有無		○	○			
受療行動等	近所関係						
	外出の有無	1日に1回以上の外出	○	○			
	受療行動	過去3ヶ月間、歯科医院や病院に通院し	○	○			
	薬品の購入	過去3ヶ月間、薬品を病院や薬局で購入していない	○	○			
	健診受診の有無						
意識等	歯科検診受診の有無						
	歯磨きの習慣	毎食後に磨く	○	○			
	健康に対する自己認識	今健康だと思ふ	○	○			
	現在の生活への満足度	今の生活に満足している	○	○			
知識	体力への自信	体力に自信がある	○	○			
	健康についての知識						
	適正体重の認知						
その他	適正食事量についての認知						
	タバコの害に対する知識						

15年度 報告書評価調書(高脂血症) 高脂血症(運動栄養介入群)2班

			測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)																評価者によるコメント	
			教室開始時				教室終了時(3ヶ月)				6ヵ月後				1年後					
			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		
身体 状況	血压	収縮期血压	129.9	15.5	25		125.9	14.3	25	0.01	120.5	14.9	25	0.00	124.5	11.9	25	0.03	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。 いずれも効果が認められ、運動継続の効果と 考えられる	
		拡張期血压	81.0	11.6	25		76.8	10.7	25	0.04	74.8	11.4	25	0.00	76.0	9.5	25	0.01		
	血液 化学 検査	脂質代 謝	総コレステロール	223.0	36.3	25		238.0	37.7	25	0.04	221.1	32.8	25	0.73	227.9	34.1	25		0.41
			HDLコレステロール	57.2	13.0	25		61.4	12.2	25	0.01	57.3	12.6	25	0.97	57.6	12.9	25		0.80
			LDLコレステロール	140.2	32.8	25		150.6	37.7	25	0.12	141.2	28.7	25	0.82	142.6	33.9	25		0.61
		糖代謝	中性脂肪	128.1	68.2	25		129.7	67.5	25	0.89	113.8	69.4	25	0.06	138.8	95.0	25		0.64
			空腹時血糖	97.8	17.4	25		96.7	15.1	25	0.33	89.9	14.5	25	0.00	91.9	14.7	25		0.00
			ヘモグロビンA1c	5.4	0.4	25		5.4	0.4	25	0.71	5.4	0.3	25	1.00	5.3	0.4	25		0.44
	形態計測	BMI	24.1	3.0	25		23.5	2.9	25	0.00	23.2	2.8	25	0.00	23.1	2.7	25	0.00		継続的な運動の効果と推察される
		体脂肪率	28.1	5.9	25		28.7	5.5	25	0.27	27.1	4.7	25	0.14	27.9	4.8	25	0.73		
生活 習慣 (行動)	食生活	満腹への配慮	28.0		25		48.0		25		60.0		25		64.0		25		体重減少は認められたが、体脂肪率低下に までは至らなかった 栄養指導の効果と推察される	
		食事の規則正しさ	88.0		25		88.0		25		84.0		25		88.0		25			
		朝食の摂取状況	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		間食摂取の有無	16.0		25		32.0		25		32.0		25		32.0		25			栄養指導の効果と推察される
		食品バランスへの配慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		甘いものの摂取状況	96.0		25		100.0		25		100.0		25		68.0		25			
		油ものの摂取状況	76.0		25		80.0		25		76.0		25		80.0		25			
		塩分摂取状況	48.0		25		76.0		25		84.0		25		84.0		25			栄養指導の効果と推察される
	総カロリー	1855.4	411.0	25		1637.4	231.8	25	0.02	1674.6	297.4	25	0.00	1840.1	390.6	25	0.76			
	飲酒状況	飲酒の頻度	80.0		25		84.0		25		84.0		25		84.0		25			
		飲酒量	92.0		25		92.0		25		88.0		25		88.0		25			
	喫煙状況	喫煙の有無	96.0		25		96.0		25		96.0		25		96.0		25			
		喫煙本数	20.0		1		20.0		1		20.0		1		20.0		1			
		禁煙への関心	100.0		1		100.0		1		100.0		1		1.0		1			
	運動状況	意識的な運動の有無	80.0		25		100.0		25		100.0		25		92.0		25		意識的な運動を心がけるよう積極的な運動 運動介入プログラムはウォーキングを中心と したものであり、その効果が現れたものと思 われる 教室プログラムだけでなく、施設の活用や自 宅での運動を週3回以上することを勧めた成 果と考えられる	
		1日の歩数(1万歩以上)	0.0		25		32.0		25		8.0		25		8.0		25			
		1日の歩数(8000歩以上)	8.0		25		36.0		25		32.0		25		32.0		25			
睡眠休養状 等	睡眠状況	80.0		25		88.0		25		84.0		25		84.0		25				
	1日の睡眠時間	6.7	0.8	25		6.8	1.0	25	0.491	6.5	1.3	25	0.457	6.8	0.7	25	0.491			
受療行動等	受療行動	52.0		25		36.0		25		48.0		25		48.0		25				
意識等	健康に対する自己認識	79.2		25		80.0		25		84.0		25		84.0		25				

(注1 対数変換後に検定)

15年度 報告書評価調書(高脂血症) 高脂血症(運動栄養介入群)3班

		測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)												評価者によるコメント	
		教室開始時				教室終了時(3ヶ月)				6か月後					
		／平均 割合 合値	標 差 標準 偏	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標 差 標準 偏	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標 差 標準 偏	n 数	p 値		
身体 状況	血圧	収縮期血圧	127.3	13.4	26	122.5	13.9	26	0.01	125.8	15.6	26	0.53	あつたと思われる項目 ※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。 教室終了後に効果が見られ、拡張期血圧に ついてはその効果が6か月後も継続している	
		拡張期血圧	79.6	8.6	26	74.9	8.9	26	0.01	76.3	7.1	26	0.05		
	血液 化学 検査	脂質代謝	総コレステロール	232.9	42.8	26	213.9	35.8	26	0.00	229.3	46.5	26		0.46
			HDLコレステロール	63.6	16.8	26	64.4	17.2	26	0.54	62.2	15.6	26		0.34
		LDLコレステロール	146.9	43.3	26	129.0	36.6	26	0.00	139.4	44.0	26	0.12		
		中性脂肪	113.0	52.2	26	102.9	54.0	26	0.05	139.0	68.0	26	0.02		
		糖代謝	空腹時血糖	94.6	10.7	26	86.8	9.8	26	0.00	92.6	8.9	26		0.11
	ヘモグロビンA1c	5.4	0.4	26	5.2	0.5	26	0.00	5.4	0.4	26	0.70			
	形態計測	BMI	23.9	2.6	26	23.1	2.5	26	0.00	22.8	2.6	26	0.00		BMIだけではなく体脂肪率も減少したことから 継続的な運動の効果と考えられる
		体脂肪率	27.4	5.9	26	24.5	5.4	26	0.00	25.3	5.7	26	0.00		
生活 習慣 (行動)	食生活	満腹への配慮	30.8	-	26	61.5	-	26	-	61.5	-	26	-	栄養指導の効果と推察される	
		食事の規則正しさ	92.3	-	26	84.6	-	26	-	92.3	-	26	-		
		朝食の摂取状況	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		間食摂取の有無	15.4	-	26	23.1	-	26	-	30.8	-	26	-		
		食品バランスへの配慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		甘いものの摂取状況	88.5	-	26	69.2	-	26	-	73.1	-	26	-		
		油ものの摂取状況	80.8	-	26	84.6	-	26	-	84.6	-	26	-		
	塩分摂取状況	42.3	-	26	61.5	-	26	-	76.9	-	26	-	栄養指導の効果と推察される		
	栄養摂取状況	総カロリー	1813.2	318.3	26	1677.7	332.4	26	0.00	1878.4	271.6	26	0.18		
	飲酒状況	飲酒の頻度	84.6	-	26	80.8	-	26	-	80.8	-	26	-	栄養指導の効果と推察される	
		飲酒量	80.8	-	26	88.5	-	26	-	92.3	-	26	-		
	喫煙状況	喫煙の有無	92.3	-	26	92.3	-	26	-	92.3	-	26	-		
		喫煙本数	32.5	24.7	2	37.5	31.8	2	-	32.5	24.7	2	-		
	運動状況	禁煙への関心	100.0	-	2	50.0	-	2	-	100.0	-	2	-	運動介入プログラムはウォーキングを中心と したものであり、その効果が現れたものと思 われる 教室プログラムだけでなく、施設の活用や自 宅での運動を週3回以上することを勧めた成 果と考えられる 定期的な運動実践の効果と考えられる	
		意識的な運動の有無	69.2	-	26	88.5	-	26	-	76.9	-	26	-		
1日の歩数(1万歩以上)		3.8	-	26	19.2	-	26	-	19.2	-	26	-			
1日の歩数(8000歩以上)		11.5	-	26	30.8	-	26	-	23.1	-	26	-			
睡眠休養状況 等	1回30分以上の運動を週2回以 上	53.8	-	26	73.1	-	26	-	76.9	-	26	-			
	睡眠状況	73.1	-	26	84.0	-	26	-	84.6	-	26	-			
受療行動等	1日の睡眠時間	7.1	1.1	26	6.7	1.1	26	0.015	6.8	1.0	26	0.03			
	受療行動	50.0	-	26	46.2	-	26	-	56.0	-	26	-			
意識等	健康に対する自己認識	80.8	-	26	84.6	-	26	-	96.2	-	26	-	教室参加が健康への意識を高め、さらに自 信をつけさせたものと推測される		

(注1対数変換後に検定)

15年度 報告書評価調書(高脂血症) 高脂血症(運動介入群)4班

			測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)												評価者によるコメント		
			教室開始時				教室終了時(3ヶ月)				6ヵ月後						
			／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			
身体 状況	血圧	収縮期血圧	121.1	15.6	24		120.5	17.0	24	0.80	123.4	18.4	24	0.38	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。		
		拡張期血圧	75.4	9.8	24		74.5	8.8	24	0.64	73.8	9.3	24	0.38			
	血液 化学 検査	脂質代謝	総コレステロール	208.4	40.4	24		224.9	44.2	24	0.00	228.8	43.7	24		0.00	継続的な運動の効果と思われる
			HDLコレステロール	54.5	11.6	24		62.9	12.4	24	0.00	63.6	13.5	24		0.00	
		LDLコレステロール	131.0	40.7	24		141.7	42.2	24	0.00	143.0	41.0	24	0.00			
		中性脂肪	114.7	57.2	24		101.2	35.7	24	0.22	111.3	48.0	24	0.92			
		糖代謝	空腹時血糖	93.7	16.4	24		92.3	15.5	24	0.34	94.1	16.9	24		0.72	
			ヘモグロビンA1c	5.4	0.4	24		5.4	0.4	24	0.18	5.5	0.4	24		0.00	
	形態計測	BMI	23.1	3.3	24		22.8	3.4	24	0.01	22.8	3.2	24	0.03		運動による効果と考えられる	
		体脂肪率	24.7	4.5	24		26.2	5.2	24	0.00	25.8	5.4	24	0.02			
生活 習慣 (行動)	食生活	満腹への配慮	29.2		24		37.5		24		41.7		24		教室参加による健康への意識付け効果と思われる		
		食事の規則正しさ	91.7		24		91.7		24		83.3		24				
		朝食の摂取状況	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		間食摂取の有無	16.7		24		20.8		24		16.7		24				
		食品バランスへの配慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		甘いものの摂取状況	79.2		24		70.8		24		83.3		24				
		油ものの摂取状況	58.3		24		66.7		24		62.5		24				
		塩分摂取状況	50.0		24		58.3		24		58.3		24				
	栄養摂取状況	総カロリー	1912.0	362.6	24		1925.2	349.4	24	0.83	1899.4	449.9	24	0.68			
	飲酒状況	飲酒の頻度	60.7		24		75.0		24		79.2		24		教室参加による健康への意識付け効果と思われる		
		飲酒量	83.3		24		87.5		24		83.3		24				
	喫煙状況	喫煙の有無	70.8		24		75.0		24		75.0		24				
		喫煙本数	19.6	13.7	7		20.8	12.8	6	0.71	21.7	11.7	6	0.87			
	運動状況	禁煙への関心	71.4		7		60.0		5		83.3		6		意識的な運動を心がけるよう積極的な運動介入の効果と思われる		
		意識的な運動の有無	66.7		24		91.3		24		91.7		24				
1日の歩数(1万歩以上)		8.3		24		33.3		24		8.3		24					
1日の歩数(8000歩以上)		8.3		24		33.3		24		12.5		24					
睡眠休養状況等	1回30分以上の運動を週2回以上	58.3		24		75.0		24		62.5		24					
	睡眠状況	75.0		24		58.3		24		75.0		24					
受療行動等	1日の睡眠時間	7.3	0.9	24		7.1	0.9	24	0.08	7.2	0.9	24	0.22				
	受療行動	41.7		24		62.5		24		50.0		24					
意識等	健康に対する自己認識	87.5		24		82.6		24		91.7		24					

(注)1対数変換後に検定

評価指標調書 高脂血症(対象群)

			測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)													
			教室開始時				1年後									
			値	平均	偏差	n	p	値	平均	偏差	n	p	値	平均	偏差	n
身体 状況	血圧	収縮期血圧	138.6	19.7	51		131.8	14.1	51	0.00						
		拡張期血圧	84.7	11.9	51		80.9	8.9	51	0.00						
	血液 化学 検査	脂質代謝	総コレステロール	229.7	33.6	51		227.2	28.4	51	0.48					
			HDLコレステロール	58.1	15.6	51		59.8	17.1	51	0.08					
		LDLコレステロール	136.7	39.0	51		133.7	34.8	50	0.15						
		中性脂肪	174.7	157.2	51		184.3	180.9	51	0.50						
		糖代謝	空腹時血糖	103.6	25.4	51		103.5	24.9	51	0.99					
	ヘモグロビンA1c		5.5	0.8	51		5.4	0.7	51	0.00						
	形態計測	BMI	24.5	3.0	51		24.2	3.1	51	0.00						
		体脂肪率	28.1	7.8	51		28.2	7.0	51	0.90						
生活 習慣 (行動)	食生活	満腹への配慮	43.1		51		49.0		51							
		食事の規則正しさ	78.4		51		88.2		51							
		朝食の摂取状況	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		間食摂取の有無	45.1		51		41.2		51							
		食品バランスへの配慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		甘いものの摂取状況	86.3		51		80.4		51							
		油ものの摂取状況	70.6		51		72.5		51							
	塩分摂取状況	41.2		51		46.0		51								
	栄養摂取状況	総カロリー	-	-	-	-	-	-	-	-						
	飲酒状況	飲酒の頻度	60.8		51		68.6		51							
		飲酒量	82.4		51		92.2		51							
	喫煙状況	喫煙の有無	92.2		51		92.2		51							
		喫煙本数	32.5	18.9	4		28.4	22.2	5							
		禁煙への関心	83.3		6		75.0		4							
	運動状況	意識的な運動の有無	68.0		51		74.5		51							
		1日の歩数(1万歩以上)	5.9		51		0.0		51							
		1日の歩数(8000歩以上)	5.9		51		3.9		51							
		1回30分以上の運動を週2回以上	43.14		51		35.29		51							
	睡眠休養状況 等	睡眠状況	76		51		82.35		51							
		1日の睡眠時間	8.4	8.8	51		7.3	1.2	51							
受療行動等	受療行動	33.33		51		39.22		51								
意識等	健康に対する自己認識	86.27		51		90.2		51								

(注1対数変換後に検定)

評価者コメント(高脂血症運動介入)

<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>介入が終了しているグループが1班(28名)だけで、4班については介入中であることから、ここでは1班を中心に効果についてまとめる。身体状況では、血圧、BMI、体脂肪率が有意に低下し、運動介入及び継続的な運動効果として認められた。低下の傾向として、血圧は1年後に効果があらわれ、BMI及び体脂肪率は教室終了後から効果が見られている。血液化学検査結果ではヘモグロビンA1cで有意な差が認められ、運動の効果と推察された。また、統計的に有意な差が認められないものの、中性脂肪が減少傾向にあった。生活習慣では、食生活については塩分摂取状況に効果が認められたのみで、このプログラムが栄養介入していないことに起因しているものと思われる。一方、運動状況ではいずれも効果が出ており、運動介入プログラムの効果と考えられる。ウォーキングでは1万歩以上の実践者は2割弱、8000歩以上の実践者は3割弱であったが、30分以上の運動を週2回以上の達成者は7割強となり、意識付けだけではなく実践者の増加を促せたことは、運動介入プログラム効果と評価できる。それとともに、健康に対する自己認識も高まった。これは教室への参加が、健康への意識付けを促し、運動実践によって自己の身体への自信がついた結果と推察される。</p>
	<p>介入群と対照群の比較について</p>	<p>介入群で認められた、血圧、BMI、ヘモグロビンA1cは、対照群においても、その低下が認められたため、介入効果だけではないことが明らかとなった。これらの低下は運動実践との関連が深く、対照群の中に何らかの方法で運動実践したものがいる可能性を示唆している。しかしながら、中性脂肪については低下の傾向は認められず、介入群の方が低下傾向にあり、これは明らかに運動介入の成果ではないかと推察される。生活習慣の運動状況は、対照群については有意な変化が認められなかったことから、介入群の明らかな効果として判断することができる。</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>自覚症状が平均3個以上あったものが1.5個に減少し、身体活動については独自の項目で点数化しているが、それらの点数が増加し良好な状態になった。また、生活習慣についてはA0票の得点が平均4.0点から2.8点に減少し、より望ましい状態となった。また、生活満足度も高まる傾向にあった。教室参加をきっかけにして、県民健康プラザ(健康増進施設)を継続的に利用するものや、すでにあるウォーキングクラブに所属するなど、自己の運動実践を継続させる工夫をしている。また、指導者との関係ができたことから、健康相談等も気楽にできる雰囲気が出来上がった。</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>問題点としては、対照群をコントロールすることができず、データ収集のために行った体力測定をきっかけにして、運動を始めたり、会場となった健康増進施設をその後利用して運動するものも出てきて、そのコントロールが大変難しかった。介入群と対照群がスタートからすでに異なる項目が多く(血圧、空腹時血糖、間食、甘い物、飲酒、睡眠、健康意識)、性、年齢、健康状態を統制して抽出したもの、すべての評価指標を統制した形で対照群を設定することは非常に困難であった。また、課題としては、運動介入では運動に関する項目については効果を示すことができたが、栄養に関連する項目では効果を示すことができないばかりか、血液化学検査結果にも十分反映させることができなかった。従って、今後の介入プログラムとしては運動と栄養の介入は何らかの形で組み合わせて行う必要があることが示唆された。今回は1班だけの成果なので、統計的に明確とならない部分もあったが、今後は4班のデータも併せて、より明確な根拠を示したいと考えている。</p>	

評価者コメント(高脂血症 運動・栄養介入)

<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>介入が終了しているグループが2班(25名)だけで、3班については介入中であることから、ここでは2班を中心に効果についてまとめる。身体状況では、血圧、BMIが有意に低下し、運動介入及び継続的な運動効果として認められた。低下の傾向として、血圧、体脂肪率いずれも教室終了後から効果が見られている。6ヵ月後の結果が最も低くなっており、1年後には戻りつつある傾向にある。血液化学検査結果では空腹時血糖が有意に低下し、また、栄養摂取状況の変化を見ても、教室中からその変化が認められ、栄養介入の効果が現れた。またその効果も6ヶ月までは続いていた。従って、運動と食事の効果と推察された。生活習慣では、食生活について満腹への配慮、間食摂取の有無、塩分摂取状況により健康的な行動変容するものの割合が増え、栄養介入の効果と推察される。この傾向は運動介入プログラムにはなかった傾向である。また一方、運動状況ではいずれも効果が出ており、運動介入プログラムの効果と考えられる。ウォーキングでは1万歩以上の実践者は少ないものの、8000歩以上の実践者は3割強であった。また、30分以上の運動を週2回以上の達成者は100%であり、意識付けだけではなく実践者の増加を促せたことは、運動介入プログラム効果と評価できる。</p>
	<p>介入群と対照群の比較について</p>	<p>介入群で認められた、血圧、BMIは対照群においても、その低下が認められたため、介入効果だけではないことが明らかとなった。これらの低下は運動実践との関連が深く、対照群の中に何らかの方法で運動実践したものがいる可能性を示唆している。しかしながら、生活習慣の食生活及び運動状況は、対照群については有意な変化が認められなかったことから、介入群の明らかな効果として判断することができる。</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>食事、ストレス、身体活動について、独自の項目で点数化しているが、それらの点数がいずれも良好な状態になった。また、生活習慣についてはA0票の得点が平均4.1点から3.4点に減少し、より望ましい状態となった。また、3班が6ヶ月まで終了していることから、6ヶ月までのデータを併せて、日常の運動実践との関連を分析した。その結果、1週間3日以上1万歩歩いている群では、総コレステロールが有意に減少していることが明らかとなった。このように、教室参加をきっかけにして、県民健康プラザ(健康増進施設)を継続的に利用するものや、すでにあるウォーキングクラブに所属するなど、自己の運動実践を継続させる工夫をしている。また、指導者との関係ができたことから、健康相談等も気楽にできる雰囲気が出来上がった。日常の運動実施との関連を2班、3班の6ヵ月後のデータで分析をした。その結果、週に3日以上運動実施しているものは体重、BMI、体脂肪率がしていないものよりも減少していた。また1万歩以上週3日以上歩いているものは、そうでないものよりも体脂肪率、総コレステロール、LDLコレステロールが有意に減少していることが明らかとなった。運動実施だけでは血液性状に明確な違いが認められないが、1万歩という目安では明らかな変化を認めることができた。</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>問題点としては、対照群をコントロールすることができず、データ収集のために行った体力測定をきっかけにして、運動を始めたり、会場となった健康増進施設をその後利用して運動するものも出てきて、そのコントロールが大変難しかった。運動介入と比べて、運動栄養介入においては、スタートからすでに異なるものは、間食、喫煙であり、大方同じような状況にあるものと考えられたが、すべての評価指標を統制した形で対照群を設定することは困難であった。また、課題としては、栄養介入の効果を生活習慣として評価することはできたが、血液化学検査データにまで反映させることができなかった。これらの原因をさらに詳細に追究する必要がある。今後、3班の介入が終了次第、さらに詳細な分析を試みたい。今回は2班だけの成果なので、統計的に明確とならない部分もあったが、今後は3班のデータも併せて、より明確な根拠を示したいと考えている。</p>	

評価者コメント(事業全体)

<p>事業実施でみられた効果</p>	<p>運動を実践するものや、その必要性を認識する市民が、教室修了生を中心としながら増加している。鹿屋市では従来からウォーキングを推奨してきたが、その効果を実感した教室生(本事業の参加者が本年度は100名あまりとなった)が周囲にはたらきかけるなど、地域のスポーツ振興にも効果が出ている。大学との連携では、学生が体力測定の手伝いをする機会が提供され、実習の場が得られて教育効果をあげている。また県民健康プラザの積極的な活用がなされ、活性化がはかれている。保健士たちの意識が高まり、マネジメント能力や専門性について力量が高まった。運動効果について、より明確な根拠を明らかにするためのデータが蓄積されたこと、また栄養介入の効果について検討するためのデータが入手できたことは、今後の健康づくりプログラム考案のために大変有効である。また、今回の事業を通して、大学(国)、県民健康プラザ(県)、健康相談センター(市)、さらに国保課等との連携が図られ、今後の健康政策を、連携して進めていく上では、良い試金石になったと思われる。</p>
<p>問題点や課題</p>	<p>個別健康プログラムは、指導者との関わりが強くそれなりの効果を出すことができるが、人的資源や経済的資源、また時間的な問題も勘案すると、できるだけスリム化したプログラムでないと一般化できない。今回行った運動処方や栄養処方が妥当であったかどうか、効果を見るためにはさまざまな媒介変数が予測される。また何を持って効果とするか、健康度指標との関連から、なお一層の議論が必要と思われる。またその材料となる分析結果を本年度は提供したいと考えている。さらには、この事業の成果を活用した地域展開が重要であるが、そのためには別の工夫が必要となる。常に現場の状況を意識しながらプログラムを計画してきたが、今後はそれらを具体的にどうするか、特に最終年度はこれらの事業を今後どのように活かしていくのかを具体的に検討していく必要がある。今後、健康診査と併せて体力測定や生活習慣チェックなど、複合的な情報の収集と管理ができることが望ましい。そうすれば個人の生活状況や生活習慣上の問題点を的確に把握することができ、個人個人にあった改善プログラムを提供することができるであろう。本事業はその試みの一つと思われる。そのためには、今後、人の流れと情報の流れを意識したシステム作りが必要となる。本事業で連携した諸機関でそれぞれの特徴を活かして、このシステムに参加できる仕組みづくりが重要である。その調整役であるヘルスアップモデル事業推進本部会議の役割が最も重要になってくるであろう。</p>