

「運動習慣無し」の群と運動習慣のある群との間に、BMI、血圧には差はみられないが、体力面では明らかに差がみられる。特に、運動頻度2、3、4の群が各体力要素とも高い結果となった。

ウ 運動時間とBMI、血圧、体力

巻末「表C2-3」参照

運動時間について、「運動習慣無し」の群と、1回におこなう運動時間の多少によって5群に分けた各群との比較をおこなった結果が「表C2-3」である。BMI、血圧においては運動時間の多少にかかわらず各群とも「運動習慣無し」の群との間に有意差を認められない。しかし、体力面では、どの体力要素とも運動時間2～5の群に明らかな差がみられる。特に運動時間20分～60分の3群、運動時間1～2時間の4群で顕著であった。

エ 運動頻度、時間とBMI、血圧、体力

「表C2-4」参照

運動習慣を頻度と時間の組合せで12群に分け、それぞれと「運動習慣無し」の群との比較をおこなった結果が「表C2-4」である。

ここでもBMI、血圧においては各群ともに差はみられない。

体力面では、運動頻度が週1～2日以上で運動時間が20分以上の組合せ群で明らかに差がみられた。特に体力面で大きな差がみられたのが2、3群、5、6群、8、9群であり、4群、7群、10群ではほとんど差がみられないという結果になった。また、各性別、年齢別のどの体力要素にも平均して差がみられる中で60、70歳代の男性の柔軟性、女性の筋力には全く差が認められなかった。

(2) 食生活習慣とBMI、血圧、体力の関連性

について

生活習慣問診の中の食生活に関する設問40、43、44、45、46の回答からそれぞれの群における比較検討をおこなった結果が「表C2-5」である。

ア 食事回数とBMI、血圧、体力

巻末「表C2-5」参照

設問40「1日3食を規則正しくとっていますか」にたいし、「はい」の群と「いいえ」の群とを比較したが、どの検査測定項目にも有意差は認められなかった。

イ 栄養のバランスとBMI、血圧、体力

巻末「表C2-5」参照

設問43「栄養のバランスを考えていますか」にたいし、「考えている」群と「考えていない」群とを比較した。

女性の各年代でBMI値に差がみられるのが特徴的である。

ウ 食事の量とBMI、血圧、体力

巻末「表C2-5」参照

設問44「食事の量はどれくらい食べますか」にたいし、「満腹まで」の群と「腹八分目」の群とを比較した。

「表C 2 - 4」運動習慣なしの群と運動習慣ありの運動頻度、時間の組合せ各群との比較

なお、詳しい数値は巻末の「表C 2 - 4」参照

備考、1群=週5日以上、20分未満、7群=週1~2日、20分未満
 2群=同 20~60分、8群=同 20~60分
 3群=同 1時間以上、9群=同 1時間以上
 4群=週3~4日、20分未満、10群=月1、不定期、20分未満
 5群=同 20~60分、11群=同 20~60分
 6群=同 1時間以上、12群=同 1時間以上

○は、「運動習慣なし」の群との間に有意差を認めたもの。(検査測定値が良くなったもの)
 ●は、「運動習慣なし」の群との間に有意差を認めたもの。(検査測定値が悪くなったもの)

○および●は、P<0,05
 ○○および●●は、P<0,01

(男性)

検査測定項目	年代	1群	2群	3群	4群	5群	6群	7群	8群	9群	10群	11群	12群
BMI	30代 40~50代 60~70代					●●					●		●
最高血圧	30代 40~50代 60~70代					●●				●	●		
最低血圧	30代 40~50代 60~70代					●							○
全身持久性	30代 40~50代 60~70代	○ ○	○○ ○○ ○○	○○ ○○ ○○		○○ ○○ ○○	○○ ○○ ○○		○○ ○○ ○○	○○ ○○ ○○	○○	○ ○○	○○ ○
筋力	30代 40~50代 60~70代	○○	○○ ○○ ○	○○ ○○ ○○	○	○○ ○○	○○ ○○ ○○	○	○○ ○○ ○○	○○ ○○ ○○		○ ○○	○○ ○○
柔軟性	30代 40~50代 60~70代		○○ ○○	○○ ○○		○○ ○	○○ ○○		○○ ○○	○○ ○○			○
平衡性	60~70代		○	○○			○○	○	○	○			

(女性)

検査測定項目	年代	1群	2群	3群	4群	5群	6群	7群	8群	9群	10群	11群	12群
BMI	30代 40~50代 60~70代			○		●							○
最高血圧	30代 40~50代 60~70代					●●	●					○	
最低血圧	30代 40~50代 60~70代		●						○				
全身持久性	30代 40~50代 60~70代	○○ ○	○○ ○○ ○○	○○ ○○ ○○	○	○○ ○○ ○○	○○ ○○ ○○		○○ ○○ ○○	○○ ○○ ○○		○ ○○	○○ ○
筋力	30代 40~50代 60~70代	○		○○ ○○		○	○○ ○○		○○ ○○	○○ ○○		○○ ○	○○ ○○
柔軟性	30代 40~50代 60~70代	○○ ○○	○○ ○○ ○○	○○ ○○ ○○		○○ ○○	○○ ○○	○○	○○ ○○ ○○	○○ ○○			○○
平衡性	60~70代		○	○○		○○	○○		○○				○

「表C-2-5」食生活習慣とBMI、血圧、体力との関連性について

なお、詳しい数値は巻末の「表C2-5」参照

・食事の早さ（食事の早さはどれくらいですか）

○は、食事の早さが「普通」の群との間に有意差を認めたもの。（検査測定値が良くなった）

●は、食事の早さが「普通」の群との間に有意差を認めたもの。（検査測定値が悪くなった）

○および●は、 $P < 0,05$

○○および●●は、 $P < 0,01$

——は、30代～50代では実施していない体力要素。

（男性）

食事の早さ	年 代	BMI	最高血圧	最低血圧	全身持久性	筋 力	柔軟性	平衡性
早 い	30代	●●						——
	40～50代	●●●●		●			●●	——
	60～70代	●●						——
遅 い	30代	○○	○○					——
	40～50代	○○		○				——
	60～70代	○○	○	○		●		——

（女性）

食事の早さ	年 代	BMI	最高血圧	最低血圧	全身持久性	筋 力	柔軟性	平衡性
早 い	30代	●●						——
	40～50代	●●●●					●●	——
	60～70代	●●				○		——
遅 い	30代	○○	○○					——
	40～50代	○○		○				——
	60～70代	○○		○	●●	●●		○

男女の各年代ともBMIに差が認められ、肥満と食事との関連を裏付ける結果となった。

エ 食事の早さとBMI、血圧、体力

「表C2-5」参照

生活習慣問診の設問45「食事の早さはどれくらいですか」にたいし、「普通」の群と、「早い」、「遅い」の各群とをそれぞれ比較した。

BMI値では、男女ともにどの年代においても、「普通」の群に対し、「早い」と答えた群は高く、「遅い」と答えた群では低くなった。

また、血圧値においても、男女ともいくつかの年代においてBMI値と同じような傾向がみられ、早食いの人が高く、ゆっくり食べる人が低くなっている。

オ 料理の味付けとBMI、血圧、体力

巻末「表C2-5」参照

生活習慣問診の設問46「味付けは濃いほうが好きです」にたいし、「はい」の群と「いいえ」の群と比較した。

結果は、食事の早さと同じような傾向がみられ、BMI値は男女ともにどの年代においても「はい」と答えた群が高くなった。血圧値も全体の「はい」の群に高い傾向がみられる。

(3) 休養、保健習慣とBMI、血圧、体力の関連について

生活習慣問診より休養、保健習慣に関する設問28、29の回答結果から、それぞれ群間の比較検討をおこなったものが「表C2-6」である。

ア ストレスとBMI、血圧、体力

巻末「表C2-6」参照

生活習慣問診の設問28「ストレスを感じと

ることができますか」にたいし、「はい」の群と「いいえ」の群とを比較した。

血圧値では、男女ともに「はい」と答えた群が低い傾向が認められるものの、統計的に有意差が認められたのは男性の60、70代、女性の30代と40、50代であった。

その他の項目には差は認められなかった。

イ 趣味とBMI、血圧、体力

巻末「表C2-6」参照

生活習慣問診の設問28「気分転換の趣味をもっていますか」にたいし、「はい」の群と「いいえ」の群との比較をおこなった。

ここでは、「はい」と答えた群の方が男女、各年代で体力面で優れているという結果になったが、BMI、血圧には差が認められなかった。

(4) 喫煙習慣、飲酒習慣とBMI、血圧、体力の関連について

生活習慣問診の設問34、47-9の回答結果から、それぞれ習慣のある群と無い群との比較検討をおこなった。

ア 喫煙習慣とBMI、血圧、体力

巻末「表C2-7」参照

生活習慣問診の設問34「タバコは吸いますか」にたいし、「吸わない」の群と「吸う」の群との比較をおこなった結果が「表C1-9」である。

「吸わない」群の40、50代の男女に、BMI、血圧に高い値がみられた。その他に30代では、「吸わない」群の体力が高い傾向がみられるが、全体には明らかな差は認められなかった。

イ 飲酒習慣とBMI、血圧、体力

巻末「表C2-8」参照

生活習慣問診の設問47-9「アルコール」で、「飲まない」の群と「週に1~2回飲む」、「週に4~5回以上飲む」のそれぞれとの比較をおこなった結果が「表C2-8」である。

男性では、40~50代、60~70代ともに「週4~5回以上飲む」群で血圧が有意に高く、逆に体力面では有意に優れていた。

女性では、30代、40~50代で飲酒習慣のある群に体力が優れている傾向がみられた。

(5) 問診からみた運動習慣・食習慣と歯の状態との関連についての分析

今回は、生活習慣に関する問診項目のうち、特に、運動習慣や食習慣と歯みがき習慣や歯の本数の問診項目とを比較検討した。

分析方法は、歯科に関する事項から何とどのような関連性を推定できるかについて、保健行動、食習慣、運動習慣の視点から以下の項目を指標とし、分析を進めた。なお、分析は、Mann-Whitney検定及びKruskal Wallis検定を用いた。なお、問診からの把握であるため、客観的な数値とはいいがたいが、「歯の本数」を現在の歯・口の健康状態を表す指標として用いている。

1. 保健行動として「歯みがき習慣の状況」「喫煙の状況」「就寝の時間が決まっているか否か」
2. 食習慣として「何でもかんで食べられるか否か」「よくかんで食べるか否か」「1日3回食事をするか否か」「間食・夜食を食べる習慣の有無」「食事の量を決めているか否か」「食事の早さはどうか」「栄養バランスを考えているか否か」
3. 運動習慣として「運動の頻度」「運動の時間」
4. 口腔内の把握状況として「歯の本数」

今回の分析対象者は、表C1-11に示す。歯みがき習慣や歯の本数は、性別や年齢に大きく影響されるため、分析対象者を男女別に30歳代から70歳代までを10歳ごとに区分し、Mann-Whitney検定及びKruskal Wallis検定した結果、有意な差が認められたものについて、以下の表C1-12から表C1-23にまとめる。なお、表中、検定の結果有意な差がみられなかったものについては「-」の記号を記したが、空欄の部分については、今回の検定を行っていない。

今回、分析を進めるにあたって、次のような仮説を立ててみた。

歯みがき習慣について、性別年代別にみると、どの年代においても1日2回みがくと答えた者が多かった。特に、女性の場合は全体の86%の者が1日2回以上みがくと答えている(男性では全体の58%)。そこで、まず、歯みがき習慣が身につけている者は生活習慣もよい、あるいは、健康に心がけている、と考えた。さらに、検査結果ではないため、客観性には欠けるが、問診の中で「自分の歯が何本あるか」と聞いているため、本人の自己申告による歯の本数から推測し、歯がたくさんある者は運動習慣が身につけている、あるいは、食習慣もよい、と考えた。

Mann-Whitney検定及びKruskal Wallis検定を行った結果、60歳代以降の女性を除くどの年代においても、「歯みがき習慣がある」者は、「1日3回食事をする」「定時就寝に心がけている」「喫煙していない」ことが明らかになった。高齢者(60歳代、70歳代)では、歯みがき習慣が身につけている者ほど運動習慣が身につけ、歯がたくさんあることが明らかになった。また、何でもかんで食べられる者は、年代を問わず、栄養バランスも考えて食べていること、さらに、よくかんで食べる者は、歯の本数も多く、食事もゆっくり食べていることが明らかになった。

表C1-11 分析対象者の内訳

	男性	女性	合計
20歳代	3,046	5,260	8,306
30歳代	1,890	2,385	4,275
40歳代	1,354	2,578	3,932
50歳代	1,209	2,625	3,834
60歳代	871	1,983	2,854
70歳代	343	438	781

(単位：人)

表C1-12-1 分析対象者の歯みがき習慣の状況（男性）

	1日3回	朝晩2回	1日1回	たまに忘れる	磨かない
20歳代	205	1,657	933	230	21
30歳代	135	1,013	653	79	10
40歳代	138	649	499	57	11
50歳代	134	508	514	46	7
60歳代	121	353	343	39	15
70歳代	61	117	132	21	12
合計	794	4,297	3,074	472	76

(単位：人)

表C1-12-2 分析対象者の歯みがき習慣の状況（女性）

	1日3回	朝晩2回	1日1回	たまに忘れる	磨かない
20歳代	1,714	3,131	354	59	2
30歳代	648	1,433	287	17	0
40歳代	551	1,622	386	19	0
50歳代	560	1,620	427	18	0
60歳代	394	1,184	382	20	3
70歳代	93	233	101	10	1
合計	3,960	9,223	1,937	143	6

(単位：人)

表C1-13-1 分析対象者の「自分の歯がある」と答えた本数の状況（男性）

	20本以上	10～20本	0～10本	歯がない
20歳代	2,840	193	10	3
30歳代	1,627	221	36	6
40歳代	1,057	243	48	6
50歳代	865	281	55	8
60歳代	464	218	145	44
70歳代	103	100	94	46
合計	6,956	1,256	388	113

(単位：人)

表C1-13-2 分析対象者の「自分の歯がある」と答えた本数の状況（女性）

	20本以上	10～20本	0～10本	歯がない
20歳代	5,050	193	12	5
30歳代	2,153	212	19	1
40歳代	2,083	434	57	4
50歳代	1,838	578	194	15
60歳代	997	560	346	80
70歳代	118	108	135	77
合計	12,239	2,085	763	182

(単位：人)

表C1-14 生活習慣間の関連

表C1-14-1 20歳代男性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	◎	◎	◎	◎				◎
何でもかんで食べられる				—				
良くかんで食べる						◎	◎	
歯の本数				—	—			◎

*：危険率5%で有意な差あり ○：危険率1%で有意な差あり ◎：危険率0.1%で有意な差あり

表C1-14-2 30歳代男性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	◎	*	◎	◎				◎
何でもかんで食べられる				*				
良くかんで食べる				*		◎	◎	
歯の本数					*			◎

*：危険率5%で有意な差あり ○：危険率1%で有意な差あり ◎：危険率0.1%で有意な差あり

表C1-14-3 40歳代男性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	◎	—	◎	◎				◎
何でもかんで食べられる				◎				
良くかんで食べる						◎	◎	
歯の本数				—	—			◎

*：危険率5%で有意な差あり ○：危険率1%で有意な差あり ◎：危険率0.1%で有意な差あり

表C1-14-4 50歳代男性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	◎	—	◎	◎				◎
何でもかんで食べられる				—				
良くかんで食べる						◎	◎	
歯の本数				—	—			◎

* : 危険率5%で有意な差あり ○ : 危険率1%で有意な差あり ◎ : 危険率0.1%で有意な差あり

表C1-14-5 60歳代男性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	◎	*	◎	○				◎
何でもかんで食べられる				—				
良くかんで食べる						◎	◎	
歯の本数				*	○			◎

* : 危険率5%で有意な差あり ○ : 危険率1%で有意な差あり ◎ : 危険率0.1%で有意な差あり

表C1-14-6 70歳代男性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	○	*	—	◎				—
何でもかんで食べられる				—				
良くかんで食べる						◎	—	
歯の本数				*	—			—

* : 危険率5%で有意な差あり ○ : 危険率1%で有意な差あり ◎ : 危険率0.1%で有意な差あり

表C1-14-7 20歳代女性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	◎	—	◎	◎				◎
何でもかんで食べられる				*				
良くかんで食べる						◎	◎	
歯の本数				—				◎

* : 危険率5%で有意な差あり ○ : 危険率1%で有意な差あり ◎ : 危険率0.1%で有意な差あり

表C1-14-8 30歳代女性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	*	○	○	—				◎
何でもかんで食べられる				—				
良くかんで食べる						◎	◎	
歯の本数				—	—			◎

* : 危険率5%で有意な差あり ○ : 危険率1%で有意な差あり ◎ : 危険率0.1%で有意な差あり

表C1-14-9 40歳代女性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	◎	—	◎	◎				*
何でもかんで食べられる				*				
良くかんで食べる						◎	◎	
歯の本数				—	*			◎

* : 危険率 5% で有意な差あり ○ : 危険率 1% で有意な差あり ◎ : 危険率 0.1% で有意な差あり

表C1-14-10 50歳代女性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	◎	◎	◎	◎				◎
何でもかんで食べられる				—				
良くかんで食べる						◎	◎	
歯の本数				◎	—			○

* : 危険率 5% で有意な差あり ○ : 危険率 1% で有意な差あり ◎ : 危険率 0.1% で有意な差あり

表C1-14-11 60歳代女性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	—	—	○	◎				—
何でもかんで食べられる				—				
良くかんで食べる						◎	◎	
歯の本数				○	○			—

* : 危険率 5% で有意な差あり ○ : 危険率 1% で有意な差あり ◎ : 危険率 0.1% で有意な差あり

表C1-14-12 70歳代女性の場合

	1日3回	間食夜食	定時就寝	運動頻度	運動時間	食事の早さ	食事量	喫煙
歯磨き習慣	—	—	—	*				—
何でもかんで食べられる				—				
良くかんで食べる						◎	◎	
歯の本数				*	*			—

* : 危険率 5% で有意な差あり ○ : 危険率 1% で有意な差あり ◎ : 危険率 0.1% で有意な差あり

表C1-15 歯の本数と食習慣との関連

	「歯の本数」と「よくかんで食べる」		「何でもかんで食べられる」と「栄養バランスを考えて食べる」	
	男性	女性	男性	女性
20歳代	○	—	○	◎
30歳代	—	*	—	◎
40歳代	—	◎	◎	◎
50歳代	○	◎	○	◎
60歳代	○	◎	○	*
70歳代	*	—	—	*

* : 危険率 5% で有意な差あり ○ : 危険率 1% で有意な差あり ◎ : 危険率 0.1% で有意な差あり

3 健康度評価事業の健康づくりへの有効性について

あいち健康プラザでは、平成9年の秋のオープンから、1次予防のため具体的な事業として健康度評価事業を実施している。

現在、健康度評価簡易コース、Aコース、Bコース、総合コースの4種類をおこなっている。

「別表-3」

いずれのコースも検査測定項目の多はあるものの、基本的には、生活習慣をチェックするための問診、健康状態をチェックするための医学的検査、体力をチェックするための体力測定等をおこない、個々の健康度を生活習慣、健康、体力の状態から総合的に評価するとともに、その結果から、個々に適した健康づくり実践のための処方箋を提案するものである。

今回の研究では、年間の利用者が1万7千人を越える健康度評価簡易コースの受検者を対象にして、受検後の状況を、受検者の健康度評価成績の比較、および受検者の生活習慣改善の状況から調査することで、健康度評価事業の健康づくりへの有効性の評価を試みた。

(1) 健康度評価簡易コース受検者の健康度評価成績の比較

健康度評価簡易コース受検者には、健康度の判定と運動、栄養、休養に関する実践のための処方箋が示されるとともに、データがコンピュータに保存されて、個々にIDカードが発行される。

そして、1年が経過すると、健康づくりの実践成果を確認するために、再度、健康度評価の受検をすすめる仕組みになっている。

今回、2回目の健康度評価簡易コースの受検者1,063名の初回と1年後の2回目の健康度評価成績の比較をおこなった結果が「表C3-1」である。

男女ともに、20代から50代では、運動、栄養、休養の生活習慣評価の点数が上がり、体

方面にも明かな向上がみられた。

しかし、血圧では、性、年代で部分的に低下がみられるものの、BMIでは逆に高くなっていくところがあり、全体の傾向として有効性を認める結果は得られなかった。

「別表-3」

健康度評価各コースの問診、及び検査測定等項目

項 目	簡易コース	Aコース	Bコース	総合コース
生活習慣問診 診察	○	○ ○	○ ○	○ ○
身長	○	○	○	○
体重	○	○	○	○
肥満度 (BMI)	○	○	○	○
体脂肪率		○	○	○
血圧	○	○	○	○
安静時心拍数	○	○	○	○
安静心電図		○	○	○
負荷心電図		○	○	○
心エコー		(○)	(○)	(○)
肺機能検査				○
骨密度			○	○
腰椎X線		(○)	(○)	(○)
胸部X線		(○)	(○)	○
眼底検査		(○)	(○)	(○)
聴力検査		(○)	(○)	(○)
検尿			○	○
赤血球		○	○	○
白血球		○	○	○
ヘマトクリット		○	○	○
ヘモグロビン		○	○	○
血小板		○	○	○
GOT		○	○	○
GPT		○	○	○
γGTP		○	○	○
TG		○	○	○
TC		○	○	○
HDLC		○	○	○
LDLC			○	○
TP			○	○
クレアチン		○	○	○
ALP			○	○
コリンエステラーゼ			○	○
尿酸			○	○
血糖		○	○	○
ヘモグロビンA1C			○	○
NK細胞活性検査				○
LP (a)				○
歯科診察				○
歯科 (咬合力測定)			○	○
全身持久性 (呼気ガス)				○
全身持久性 (自転車エルゴ、推測)		○	○	
全身持久性 (踏台昇降テスト)	○ (成人)			
全身持久性 (10M歩行)	○ (高齢者)			
筋力 (サイベックス)				○
筋力 (アネロプレス)		○	○	
筋力 (上体おこし)	○ (成人)			
筋力 (握力)	○ (高齢者)			
柔軟性 (長座体前屈)	○ (共通)	○	○	○
敏捷性 (全身反応時間)		○	○	○
平衡性 (重心動揺)		○	○	○
平衡性 (開眼片足立ち)	○ (高齢者)			
食習慣チェック	(○)	○	○	○
すれすれー	(○)	○	○	○

(○) はオプション

「表C3-1」健康度評価簡易コース受検者の評価成績の比較（男性）

備考、前＝健康度評価簡易コースの初回受検時の結果

後＝初回受検時から、原則として1年が経過した2回目の結果

*は、前後に有意差を認めたもの。 * P<0,05 **<0,01

年代		運動点数	栄養点数	休養点数	BMI	最高血圧	最低血圧	全身持久性	筋力	柔軟性	平衡性
20代	N	130	130	130	131	131	131	101	127	130	
	前 M	3,78	3,59	6,52	22,72	129,08	75,80	156,43	21,52	7,62	
	SD	2,78	1,67	2,00	3,13	16,04	10,64	25,61	5,02	8,95	
	N	** 130	130	** 130	131	** 131	** 131	** 101	** 127	** 130	
30代	後 M	4,47	3,72	7,15	22,91	125,21	72,70	150,94	23,48	8,09	
	SD	2,60	1,63	1,88	2,87	13,00	9,68	23,59	5,07	8,76	
	N	125	125	125	124	12	125	102	124	124	
	前 M	3,54	4,27	7,34	23,14	130,1	79,34	146,84	20,35	6,35	
40代	SD	2,56	1,68	2,03	2,63	13,8	8,91	24,76	5,01	8,94	
	N	** 125	* 125	** 125	** 125	* 125	** 125	** 102	** 124	124	
	後 M	4,43	4,58	8,09	23,37	127,59	76,95	137,91	21,82	6,23	
	SD	2,54	1,79	1,77	2,71	13,51	8,80	25,38	4,87	9,55	
50代	N	87	87	87	86	87	87	73	85	87	
	前 M	3,70	4,21	7,13	24,01	134,70	81,64	143,14	18,39	5,91	
	SD	2,62	1,47	2,20	2,75	14,79	9,71	24,17	4,87	7,46	
	N	** 87	* 87	** 87	* 86	** 87	* 87	** 73	** 85	* 87	
60代	後 M	4,61	4,56	7,98	24,23	131,37	80,00	136,63	19,14	6,74	
	SD	2,60	1,66	1,89	2,73	12,56	8,34	23,10	4,76	8,18	
	N	70	70	70	69	70	70	46	59	70	
	前 M	4,67	4,74	7,96	23,68	137,00	84,04	127,54	14,61	4,37	
70代	SD	2,60	1,62	1,73	2,74	15,79	9,95	22,69	5,16	8,80	
	N	70	** 70	70	** 69	70	70	46	** 59	* 70	
	後 M	5,11	5,16	8,30	23,97	133,91	82,44	125,30	16,34	5,69	
	SD	2,54	1,65	1,45	2,66	16,21	9,53	19,46	4,35	8,67	
80代	N	53	53	53	53	53	53	53	41	53	49
	前 M	6,30	5,04	8,25	23,30	143,68	85,89	83,98	40,09	3,38	79,02
	SD	2,64	1,29	1,73	2,33	17,89	11,64	12,42	6,49	9,03	62,81
	N	53	53	53	** 53	53	53	** 53	41	** 53	49
90代	後 M	6,23	5,00	8,15	23,58	142,09	85,77	89,04	39,63	4,92	91,53
	SD	2,41	1,37	1,36	2,45	16,64	10,15	10,05	6,62	8,08	65,32
	N	8	8	8	8	8	8	8	4	8	8
	前 M	4,38	5,63	7,75	21,59	136,25	80,63	79,38	38,75	1,88	37,88
100代	SD	2,92	1,41	1,67	3,21	20,23	11,93	12,42	4,65	5,25	35,20
	N	8	8	8	8	8	8	8	4	8	* 8
	後 M	4,75	5,25	8,00	21,63	140,50	83,88	81,63	40,50	1,13	78,38
	SD	2,38	1,98	1,51	3,34	16,60	8,13	14,52	5,26	8,37	70,87

健康度評価簡易コース受検者の評価成績の比較（女性）

備考、前＝健康度評価簡易コースの初回受検時の結果

後＝初回受検時から、原則として1年が経過した2回目の結果

*は、前後に有意差を認めたもの。 * P<0,05 **<0,01

年代		運動点数	栄養点数	休養点数	BMI	最高血圧	最低血圧	全身持久性	筋力	柔軟性	平衡性
20代	N	198	198	198	198	198	198	158	194	196	
	前 M	2,35	4,20	6,60	20,53	112,09	66,93	160,12	14,92	9,03	
	SD	1,82	1,80	1,94	2,78	13,08	8,70	22,61	4,17	8,33	
	N	** 198	** 198	** 198	198	198	198	158	** 194	* 196	
30代	後 M	3,14	4,46	7,32	20,68	111,67	66,69	160,34	16,14	9,55	
	SD	2,08	1,75	1,75	2,58	13,27	8,95	20,32	4,22	7,97	
	N	108	** 108	** 108	** 108	** 107	** 107	98	** 108	108	
	前 M	2,83	4,81	6,99	21,32	118,51	72,38	150,44	14,32	11,63	
40代	SD	2,31	1,61	1,81	2,76	12,78	9,19	22,04	4,53	6,95	
	後 M	3,17	5,20	7,52	21,64	115,32	70,00	147,35	15,27	11,90	
	SD	2,15	1,53	1,93	2,81	12,02	8,63	21,09	4,31	6,91	
	N	** 112	** 112	** 112	112	112	** 112	** 82	** 106	* 111	
50代	前 M	3,52	5,15	7,16	22,96	126,54	76,19	146,63	11,04	12,03	
	SD	2,70	1,52	1,99	3,16	15,43	9,65	22,52	4,92	7,26	
	後 M	4,25	5,50	7,88	23,12	124,10	73,84	141,55	11,98	12,60	
	SD	2,64	1,34	1,73	3,36	19,39	12,07	21,10	5,34	7,27	
60代	N	92	92	92	92	92	92	62	80	91	
	前 M	3,88	5,55	7,55	23,17	128,79	77,71	131,94	6,91	12,01	
	SD	2,67	1,41	1,57	2,73	19,58	11,30	18,71	5,87	7,61	
	N	** 92	** 92	** 92	92	** 92	* 92	62	* 80	** 91	
70代	後 M	4,88	5,92	8,14	23,12	124,65	75,74	135,00	7,79	13,43	
	SD	2,58	1,36	1,44	2,44	17,63	11,11	20,00	5,95	7,17	
	N	60	** 60	60	63	63	63	** 62	53	* 62	63
	前 M	5,01	5,13	8,08	24,04	136,46	81,03	81,40	23,90	12,48	67,43
80代	SD	2,42	1,40	1,27	3,29	18,17	10,35	13,23	4,14	7,90	56,66
	後 M	5,08	5,67	8,32	24,00	134,92	80,43	87,34	24,55	13,53	69,57
	SD	2,68	1,39	1,59	3,45	17,18	11,37	10,52	4,49	7,47	56,83
	N	13	13	13	13	13	13	13	11	13	13
90代	前 M	4,69	5,62	7,85	24,32	143,54	84,38	83,85	21,27	9,62	31,69
	SD	3,07	1,56	1,68	3,65	15,34	7,35	12,87	5,26	9,27	19,16
	N	13	13	13	13	13	13	13	11	13	13
	後 M	5,31	5,46	7,23	23,85	140,62	82,15	85,23	22,45	10,31	35,69
100代	SD	3,04	2,07	1,74	4,04	15,54	8,57	8,57	4,70	9,02	37,32

(2) 生活習慣改善に関するアンケート調査の分析

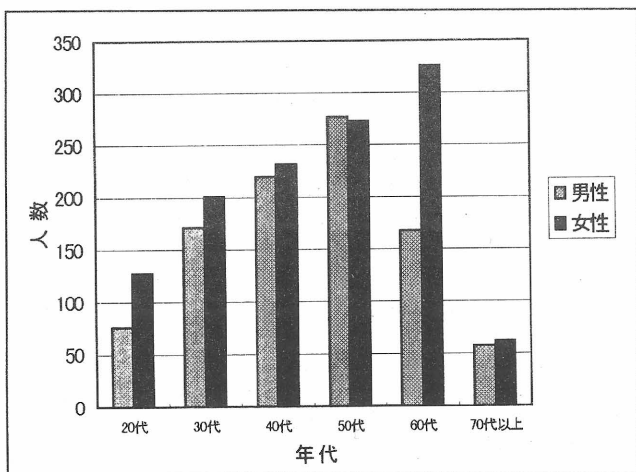
ア アンケート回答者の分布

平成9年11月より平成10年3月までの健康度評価簡易コース受検者6,459名から2,000名を、さらに、平成10年度に健康度評価簡易コースを受検した17,000名から4,000名を対象に実施した結果、2,191名(回収率31.3%)から回答が得られた。

生活習慣改善に関するアンケート調査の回答者2,191名の性・年代別分布は「表C3-2」「図C3-1」に示すとおりである。回答者数は、50代が最も多く、次いで60代と、健康づくりへの関心の高いと考えられる年代から多くの回答が得られた。

「表C3-2」 回答者の性・年代別分布

年代	男性			女性			全体(人)	% 全体
	(人)	% 年代	% 男性	(人)	% 年代	% 女性		
20代	76	37.3%	7.8%	128	62.7%	10.5%	204	9.3%
30代	171	46.0%	17.6%	201	54.0%	16.4%	372	17.0%
40代	220	48.7%	22.7%	232	51.3%	19.0%	452	20.6%
50代	277	50.4%	28.6%	273	49.6%	22.3%	550	25.1%
60代	188	34.0%	17.3%	326	66.0%	26.7%	494	22.5%
70代以上	57	47.9%	5.9%	62	52.1%	5.1%	119	5.4%
全体	969	44.2%	100%	1,222	55.8%	100%	2,191	100%



「図C3-1」 回答者の性・年代別分布

イ アンケート結果

生活習慣改善に関するアンケートは、現在の健康状態、健康度評価簡易コースを受けてからの生活習慣等の変化について、22の質問からなっ

ている。

今回は、健康度評価簡易コース受検が、健康づくり実践への動機づけとなっているかを確認するため、受検後の行動変容についての質問、Q4.「健康のために何か始めたことはありますか。」及びQ6.「日常生活において以前よりも身体を動かすようになりましたか。」について分析した。

Q4「健康のために何か始めたことはありますか」の回答項目は、

- (1) 特になし。
- (2) 運動をするようになった。
- (3) 休養をとるようになった。
- (4) 食事、栄養に気をつけるようになった。
- (5) その他

(以下運動・栄養・休養・その他)

である。(1) 特になしと答えた人と(2)～(5)と答えた人で「なし」の群と「あり」の群に分け集計した結果、「表3-3」「図C3-2」に示すとおり、「あり」と答えた人の割合は、全体で55.0%と半数以上であった。

性別では、「あり」と答える割合は男性より女性の方が16%程高かった。70代においては、男性との間に20%程差があった。

年代別では、「あり」と答える割合が最も低かった年代は30代、最も高かった年代は60代であった。男性では、他の年代に比べ「あり」と答える割合が30代で低く、60代で高い傾向を示し、その差は25%程であった。

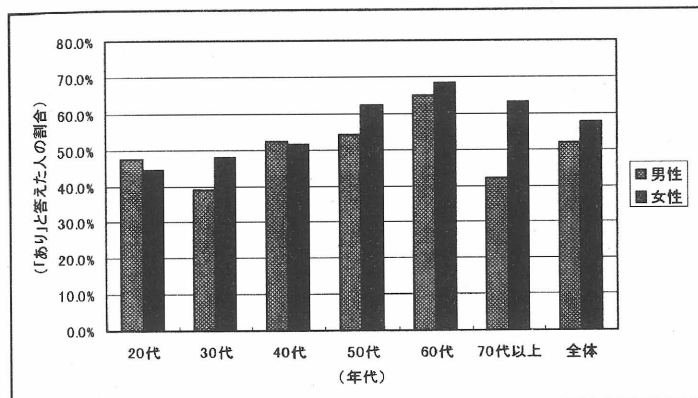
次にQ4で「ある」と答えた人の始めたこと(運動・休養・栄養・その他)の回答率を「表C3-4」「図C3-3」に示した。全体では、運動と答える人の割合が最も多く、次いで栄養、休養、その他の順であったが、60代、70代においては、栄養と答える割合が最も多かった。また、休養、栄養と答える割合は年代が上がるにつれ

「表C3-3」 Q4. 健康のために何か始めたことの有無

年代	全 体		男 性		女 性							
	なし	あり	なし	あり	なし	あり						
20代	111	54.4%	93	45.6%	40	52.6%	36	47.4%	71	55.5%	57	44.5%
30代	209	56.2%	163	43.8%	104	60.8%	67	39.2%	105	52.2%	96	47.8%
40代	218	48.2%	234	51.8%	105	47.7%	115	52.3%	113	48.7%	119	51.3%
50代	230	41.8%	320	58.2%	127	45.8%	150	54.2%	103	37.7%	170	62.3%
60代	162	32.8%	332	67.2%	59	35.1%	109	64.9%	103	31.6%	223	68.4%
70代以上	56	47.1%	63	52.9%	33	57.9%	24	42.1%	23	37.1%	39	62.9%
全体	986	45.0%	1205	55.0%	468	48.3%	501	51.7%	518	42.4%	704	67.6%

備考:「あり」の内容 ※回答項目より

- (2)運動をするようになった。
- (3)休養をとるようになった。
- (4)食事、栄養に気をつけるようになった。
- (5)その他。



「図C3-2」 Q4. 年代別「あり」と答えた人の割合

高くなる傾向が見られた。

各回答ごとの性別、年代別の結果は、「図C3-4」～「図C3-6」に示すとおりである。

「運動をするようになった」と回答した人の割合は、60代で最も多く、男性においては20代を除く他の年代と有意な差が認められた。また、最も少なかった年代は70代で、40代、50代、60代と有意な差が認められた。女性において年代間に差はなかった。全体及び各年代において性別に差はなかった。

「休養をとるようになった」と回答した人の割合は、70代女性が最も多いことが特徴的で、他の年代との間に有意な差が見られた。また、50代、60代と40代以下の年代に有意な差が認められた。全体及び各年代において性別に差はな

「表C3-4」 Q4. 「あり」と答えた人の始めたこと

年代	運 動		栄 養		休 養		そ の 他	
	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合
20代	64	31.4%	40	19.6%	7	3.4%	5	2.5%
30代	107	28.8%	60	16.1%	21	5.6%	7	1.9%
40代	147	32.5%	84	18.6%	19	4.2%	17	3.8%
50代	179	32.5%	161	29.3%	42	7.6%	22	4.0%
60代	177	35.8%	185	37.4%	57	11.5%	29	5.9%
70代以上	27	22.7%	41	34.5%	20	16.8%	3	2.5%
全体	701	32.0%	571	26.1%	166	7.6%	83	3.8%

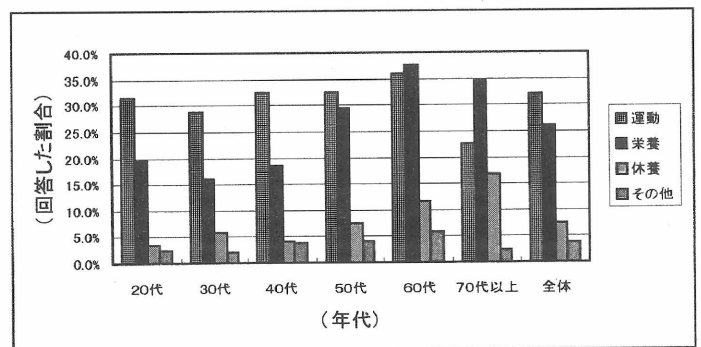
〈全体〉

〈男性〉

年代	運 動		栄 養		休 養		そ の 他	
	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合
20代	27	35.5%	10	13.2%	3	3.9%	1	1.3%
30代	43	25.1%	26	15.2%	12	7.0%	3	1.8%
40代	67	30.5%	41	18.6%	10	4.5%	12	5.5%
50代	86	31.0%	70	25.3%	18	6.5%	10	3.6%
60代	68	40.5%	51	30.4%	21	12.5%	9	5.4%
70代以上	11	19.3%	16	28.1%	6	10.5%	2	3.5%
全体	302	31.2%	214	22.1%	70	7.2%	37	3.8%

〈女性〉

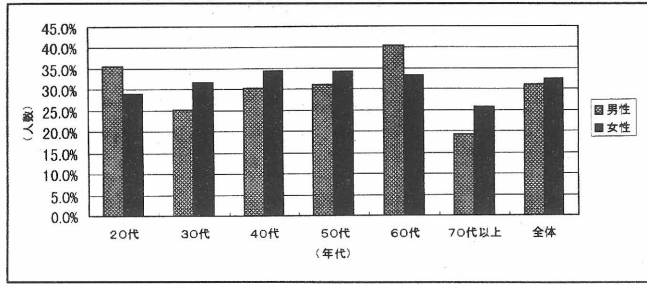
年代	運 動		栄 養		休 養		そ の 他	
	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合
20代	37	28.9%	30	23.4%	4	3.1%	4	3.1%
30代	64	31.8%	34	16.9%	9	4.5%	4	2.0%
40代	80	34.5%	43	18.5%	9	3.9%	5	2.2%
50代	93	34.1%	91	33.3%	24	8.8%	12	4.4%
60代	109	33.4%	134	41.1%	36	11.0%	20	6.1%
70代以上	16	25.8%	25	40.3%	14	22.6%	1	1.6%
全体	399	32.7%	357	29.2%	96	7.9%	46	3.8%



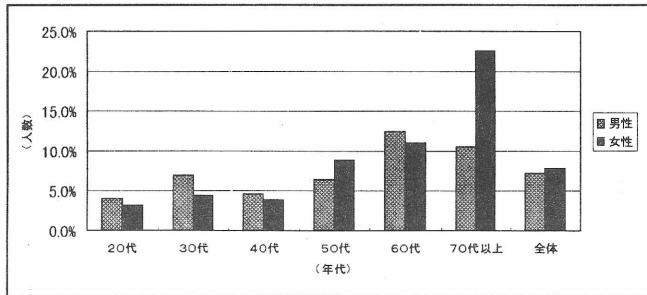
「図C3-3」 Q4. 「あり」と答えた人が始めたこと

かった。

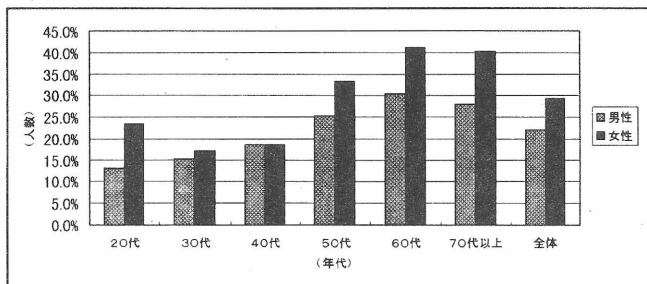
「食事、栄養に気をつけるようになった」と回答した人の割合は、50代以上と40代以下の年代で差が認められたが、男性のみでは70代以上の人たちに他の年代との差は認められなかった。性別においては全体、60代において有意な差が認められた。



「図C3-4」 Q4. 「運動」と回答した人



「図C3-5」 Q4. 「休養」と回答した人



「図C3-6」 Q4. 「栄養」と回答した人

Q6. 「日常生活において以前よりも身体を動かすようになりましたか」の質問に対し、

- (1) 「かなり動かすようになった」
- (2) 「少し動かすようになった」

と答えた人は、全体で46.1%と約半分の人が以前よりも身体を動かすようになっている。Q4の質問と同様に、その割合は60代が最も多かった。また、各年代ともQ4で運動と答えた人の割合よりも多くなっている。(1)(2)と答えた人の41.2%は、Q4において「運動をするようになった」と答えていない人であった。

「表C3-5」 Q6. 日常生活において以前よりも身体を動かすようになりましたか

〈全体〉

年代	無	(1)	(2)	(3)	(4)				
20代	1	17	8.4%	61	30.0%	116	57.1%	9	4.4%
30代	3	29	7.9%	97	26.3%	218	59.1%	25	6.8%
40代	4	59	13.2%	140	31.3%	227	50.7%	22	4.9%
50代	12	98	18.2%	176	32.7%	251	46.7%	13	2.4%
60代	27	120	25.7%	143	30.6%	198	42.4%	6	1.3%
70代以上	8	17	15.3%	29	26.1%	60	54.1%	5	4.5%
全体	55	340	15.9%	646	30.2%	1070	50.1%	80	3.7%

〈男性〉

年代	無	(1)	(2)	(3)	(4)				
20代	0	9	11.8%	18	23.7%	46	60.5%	3	3.9%
30代	1	14	8.2%	34	20.0%	107	62.9%	15	8.8%
40代	2	31	14.2%	61	28.0%	113	51.8%	13	6.0%
50代	6	56	20.7%	86	31.7%	121	44.6%	8	3.0%
60代	6	45	27.8%	48	29.6%	67	41.4%	2	1.2%
70代以上	3	9	16.7%	13	24.1%	30	55.6%	2	3.7%
全体	18	164	17.2%	260	27.3%	484	50.9%	43	4.5%

〈女性〉

年代	無	(1)	(2)	(3)	(4)				
20代	1	8	6.3%	43	33.9%	70	55.1%	6	4.7%
30代	2	15	7.5%	63	31.7%	111	55.8%	10	5.0%
40代	2	28	12.2%	79	34.3%	114	49.6%	9	3.9%
50代	6	42	15.7%	90	33.7%	130	48.7%	5	1.9%
60代	21	75	24.6%	95	31.1%	131	43.0%	4	1.3%
70代以上	5	8	14.0%	16	28.1%	30	52.6%	3	5.3%
全体	37	176	14.9%	386	32.6%	586	49.5%	37	3.1%

- 備考：① かなり動かすようになった。
 ② 少し動かすようになった。
 ③ あまり変わらない。
 ④ 身体活動はむしろ減ってきた。

4 1日健康づくり教室受講者の実態

(1) 健康度評価（A、Bコース）成績にみる検査測定の結果

平成9年12月から平成11年10月までに1日健康づくり教室受講者は3,698名であった。その中から、研究協力を得られた市町村及び企業の再受講者を除いた初回受講者の総数は男性1,466名、女性1,912名の計3,378名であった。

平均年齢は男性44.7歳、女性49.5歳であった。

団体別では個人の利用者が男性271名、女性502名、企業が男性988名、女性551名、市町村が男性207名、女性859名であった（表C-4-1、表C-4-2）。

現病歴ありと回答した者は男性32.7%、女性35.4%であった。その内訳は男性で高血圧8.9%、腰痛7.4%、糖尿病4.6%の順に多く、女性は高血圧9.7%、腰痛8.3%、膝の関節痛5.5%、高脂血症5.2%であった（表C-4-3）。

各検査データ及び評価はそれぞれ疾患の治療者を除外し、性・年代別に分け、10歳代と80歳代を除き、検査データは平均値と標準偏差で示し、評価は正常範囲、要観察、要精検、要医療で示した（表C-4-10～表C-4-23）。但し、LDL-C、Hb-A1C、尿酸、骨密度については健康度評価Aコースに検査項目がないので、健康度評価Bコース受診者のみの件数である。

身体特性は肥満度と体脂肪率から分類した（表C-4-6～表C-4-9）。

血圧は正常範囲、境界域血圧、軽度高血圧、重度高血圧の4群に分類した（表C-4-4、表C-4-5）。

体力測定は全身持久力、筋力、柔軟性、敏捷性、平衡性の5種目を平均値と標準偏差で示し、評価はA～Eの5段階に分類した（表C-4-24～表C-4-29）。

身体特性について、男女とも肥満度及び体脂

肪率は40代から50代をピークに増加した。

肥満度の判定では男性は太り気味、肥満が30代以上に多かった。女性は20代、30代のやせ、やせ気味が多かった。

体脂肪率の判定では男性は要観察（高値）以上が40代が最も多く、次いで30代に多かった。女性は加齢とともに要観察（高値）以上が多くなり、男性に比べて多かった。

体格の分類では男性は30代、40代に肥満が多く、女性に比べて過体重の者が多かった。女性は50代、60代に肥満が多かった。

血圧について、加齢とともに高くなり、ばらつきも大きくなった。血液一般検査について、男性は加齢とともに正常範囲を逸脱している割合が高くなった。女性は30代、40代が他の年代に比べて正常範囲を逸脱している割合が高かった。

脂質代謝について、男女とも加齢とともに総コレステロール、中性脂肪、LDL-Cは数値が高くなり、HDL-Cは低くなった。加齢とともに数値のばらつきが大きくなった。脂質代謝診断は男性で40代から60代は半数以上が正常範囲を逸脱している。女性は加齢とともに要観察、要医療が多くなった。

肝機能について、男女とも加齢とともに数値が高くなった。肝機能診断は男性では要観察が加齢とともに多くなり、女性に比べて多い。女性は各年代とも約90%以上が正常範囲であった。

血糖について、男女とも加齢とともに数値が高くなり、ばらつきが大きくなった。

腎機能について、男女とも加齢とともに数値は高くなり、腎機能診断は男女ともほとんどが正常範囲であった。

尿酸値について、男女とも横ばいであった。痛風診断は男性が要観察、要精検を合わせると15%前後となるのに対し、女性はほとんどが正常範囲であった。

骨量について、男性はほぼ横ばいなのに対し、女性は加齢とともに減少した。骨密度診断は男性で40代、70代に要観察、要精検が多かった。女性は加齢とともに正常範囲を逸脱するものの割合が高くなるが、特に20代、50代に要観察、要精検が多かった。

体力測定について、男性で筋力、柔軟性が加齢とともに数値が下がっている。

女性は筋力が加齢とともに下がっているが、柔軟性は40代を頂点に上向きのカーブを描いている。

敏捷性、平衡性は男女とも横ばいであった。

体力評価では全身持久力について、男女とも50代以上に急激に評価Aが多くなった。

筋力について、男女とも30代以上は評価A、Bの割合が高くなった。

柔軟性について、男女、各年代とも同じような分布になったが、20代で評価D、Eが多かった。

敏捷性について、男性は20代で評価D、Eが多く、40代以上は評価Bが多かった。女性は20代を除いて評価B、Cが多かった。

平衡性について、男女ともほとんどが評価Aであった。

(2) 生活習慣問診結果の集計

健康度評価A・Bコース受診の際の生活習慣問診、栄養バランスチェック表、すとりすとれーる（ストレスに関するアンケート）から、運動習慣、週あたりの実日数、ストレス抵抗力、ストレス度、ストレス解消度、疲労抵抗力、疲労度、疲労解消度の集計と、自覚症状スコア、休養習慣スコア、食習慣スコア、栄養習慣スコアについて、性・年代別に平均値と標準偏差で示した（表C-4-30～表C-4-37）。

自覚症状スコア、休養習慣スコア、食習慣スコア、栄養習慣スコアは男女別で20代と70代ま

での各年代と比較したものをウィルコクソンの順位和検定をした（表C-4-38）。

定期的に運動をしているのは男女とも年代が上がるにつれて多くなった。男性の20代、30代、女性の20代は30%台であった。

運動をする1週間あたりの実日数は男性は年代が上がるにつれて毎日するが多くなった。20代から50代で1日及び2日を合わせるとほぼ半数を占める。60代になると実日数のばらつきが他の年代に比べて大きくなった。女性は20代、30代は1日が最も多く、50代までは1日及び2日が多かった。毎日する割合は60代が唯一23.4%と最も多く、またばらつきも大きくなった。

すとりすとれーる（ストレスに関するアンケート）について、ストレス抵抗力の判定は、男女とも「抵抗力がある」、「普通」を合わせると70%以上を占め、年代による違いはみられなかった。

ストレス症状について、男性は抵抗力とほぼ同様の傾向を示した。女性は「たまっている」が男性よりも多い。

ストレス解消度は「解消できている」、「普通」を合わせると男性は70%以上、女性は80%以上となった。女性のほうが男性より解消できているものが多かった。

疲労抵抗力について、男女とも約70%のものが「抵抗力は十分ある」、「普通」であった。女性の20代、50代では「抵抗力に欠ける」ものが30%を超えた。

疲労の症状は男性より女性のほうが「たまっている」が多かった。特に20代は50%を超えた。女性は年代が高くなるにつれて、「たまっている」が減少し、「ほとんどない」が増加した。男性は「ほとんどない」が「たまっている」より多く、50代以上は「ほとんどない」が過半数以上であった。

疲労解消度について、「上手くできてない」

が男性は20代、30代、女性は20代に40%以上と他の年代が30%前後なのに対し、多かった。

生活習慣問診から得られた総合評価得点では、自覚症状について、加齢とともに数値は下がり、男性は40代以上、女性は50代以上とに有意な差がみられた。

休養習慣について、加齢とともに数値は上がり、男性は40代以上、女性は30代以上とに有意な差がみられた。

食習慣について、加齢とともに数値は上がり、男性は30代では差がある傾向を示し、40代以上と女性は30代以上とに有意な差がみられた。

栄養バランスについて、加齢とともに数値は上がり、男女とも30代以上と有意な差がみられた。

表C-4-1 性・年代別の割合

	男性 (%)	女性 (%)	合計
10代	1 (0.1)	45 (2.4)	46
20代	250 (17.1)	216 (11.3)	466
30代	333 (22.7)	201 (10.5)	534
40代	360 (24.6)	347 (18.1)	707
50代	244 (16.6)	577 (30.2)	821
60代	200 (13.6)	434 (22.7)	634
70代	69 (4.7)	91 (4.8)	160
80代	9 (0.6)	1 (0.1)	10
合計	1,466 (100.0)	1,912 (100.0)	3,378

表C-4-2 団体別男女別人数と平均年齢

	男性	女性
個人利用	N=27151.5±14.7	N=50248.3±14.8
企業	N=98840.0±11.6	N=55140.8±16.3
市町村	N=20758.4±10.2	N=85955.8±8.5

表C-4-3 現病歴

	なし (%)	あり (%)	高血圧 (%)	糖尿病 (%)	高脂血症 (%)	肝臓病 (%)	腎臓病 (%)	痛風 (%)	腰痛 (%)	膝の関節痛 (%)	骨粗鬆症 (%)	その他 (%)
男性	N=1,466 (67.3)	(32.7)	(8.9)	(4.6)	(3.1)	(1.5)	(0.3)	(2.7)	(7.4)	(1.4)	(0.1)	(9.8)
女性	N=1,912 (64.6)	(35.4)	(9.7)	(2.2)	(5.2)	(0.8)	(0.6)	(0.4)	(8.3)	(5.5)	(2.2)	(12.1)
合計	N=3,378 (65.8)	(34.2)	(9.3)	(3.3)	(4.3)	(1.1)	(0.5)	(1.4)	(7.9)	(3.8)	(1.3)	(11.1)

表C-4-4 性・年代別の収縮期血圧、拡張期血圧、安静時心拍数の平均値と標準偏差

	20代	30代	40代	50代	60代	70代
男性	N=250	N=333	N=339	N=210	N=146	N=49
収縮期血圧	118.7±12.8	117.8±13.0	118.3±14.1	118.0±14.9	123.0±17.3	129.2±19.2
拡張期血圧	62.5±10.4	65.4±10.5	69.8±11.3	71.1±11.2	72.4±10.3	70.0±11.3
安静時心拍数	64.6±10.7	65.1±10.2	66.1±10.0	64.9±9.8	64.8±9.9	67.6±11.0
女性	N=216	N=201	N=332	N=509	N=356	N=67
収縮期血圧	104.5±9.8	104.3±11.3	108.2±13.7	112.5±16.3	116.7±16.3	122.1±17.0
拡張期血圧	57.0±8.8	59.0±8.0	64.0±10.3	68.1±10.6	68.8±10.0	66.8±11.8
安静時心拍数	66.2±9.3	66.6±10.4	67.4±10.0	65.9±9.5	66.5±9.2	69.7±10.4

表C-4-5 性・年代別の血圧判定の割合 (%)

	20代	30代	40代	50代	60代	70代
男性	N=250	N=333	N=339	N=210	N=146	N=49
正常範囲	92.0	94.3	90.3	89.0	81.5	63.3
境界域血圧	7.2	3.6	7.1	8.6	14.4	26.5
軽度高血圧	0.4	2.1	2.7	1.9	4.1	10.2
重度高血圧	0.4	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
女性	N=216	N=201	N=332	N=509	N=356	N=67
正常範囲	99.1	99.5	95.2	92.3	87.9	80.6
境界域血圧	0.9	0.5	3.9	6.3	10.4	16.4
軽度高血圧	0.0	0.0	0.9	1.4	1.7	3.0
重度高血圧	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

表C-4-6 性・年代別の肥満度（BMI）と体脂肪率の平均値と標準偏差

	20代	30代	40代	50代	60代	70代
男性						
肥満度	22.7±3.3	23.5±3.5	23.9±2.9	23.9±2.9	23.6±2.7	22.7±2.9
体脂肪率	21.3±4.9	22.5±5.3	22.5±4.9	21.8±4.6	20.7±4.7	18.5±4.6
女性						
肥満度	20.4±3.0	21.0±2.9	22.9±3.2	23.1±2.9	23.1±3.0	22.3±2.5
体脂肪率	25.5±6.1	25.8±5.7	28.3±5.8	28.4±5.5	28.0±5.5	26.5±4.6

表C-4-7 性・年代別の体脂肪率判定の割合（％）

	20代	30代	40代	50代	60代	70代
男性	N=250	N=333	N=359	N=244	N=200	N=69
要観察（低値）	4.0	3.6	3.6	4.1	7.5	17.4
正常範囲	75.6	67.3	64.9	72.1	74.0	72.5
要観察（高値）	16.8	21.6	27.6	20.5	17.5	10.1
要精検	2.8	6.0	2.8	3.3	0.5	0.0
要医療	0.8	1.5	1.1	0.0	0.5	0.0
女性	N=216	N=201	N=341	N=575	N=432	N=91
要観察（低値）	2.8	2.5	0.6	0.9	2.1	1.1
正常範囲	78.7	78.1	63.6	60.9	59.0	78.0
要観察（高値）	12.5	12.9	24.6	30.1	33.3	18.7
要精検	3.7	4.5	7.6	6.3	4.4	2.2
要医療	2.3	2.0	3.5	1.9	1.2	0.0

表C-4-8 性・年代別の肥満度判定の割合（％）

	20代	30代	40代	50代	60代	70代
男性	N=250	N=333	N=360	N=244	N=200	N=69
やせ	2.4	1.5	1.1	1.2	1.5	4.3
やせ気味	12.4	12.3	5.8	4.9	8.5	14.5
正常範囲	58.8	46.2	46.7	48.4	45.5	43.5
太り気味	18.0	23.7	30.6	28.3	31.0	27.5
肥満	8.4	16.2	15.8	17.2	13.5	10.1
女性	N=216	N=201	N=347	N=577	N=434	N=91
やせ	15.7	9.5	1.7	1.6	3.0	2.2
やせ気味	35.2	29.4	11.2	9.5	12.2	17.6
正常範囲	38.9	50.2	57.1	52.5	47.7	53.8
太り気味	6.0	5.0	16.1	23.7	23.7	18.7
肥満	4.2	6.0	13.8	12.7	13.4	7.7