

公共体育施設に来館する健康運動相談の実態調査

石井喜八*・祝孝治*・滝沢淳子*・青山敏彦**

(昭和 63 年 11 月 7 日受付, 昭和 63 年 12 月 24 日受理)

A survey of Visitors Who Come to a Public Training Gymnasium Seeking How to Do Physical Exercises For Their Health

Kihachi ISHII, Takaharu IWAI, Junko TAKIZAWA
and Toshihiko AOYAMA

The present study makes a practical survey by the questionnaire methods on visitors who came to a public training gymnasium for physical exercises in order to keep his or her health and build up their body, because the purpose of the survey is to clarify a toward of studying to the physical education of daily living.

The total number of 1167 persons, 488 male and 679 in female answered the questionnaire as follows; 1) his or her physical constitution induced with the items of their familiar medical history, 2) his or her medical history themselves, 3) the community environment for doing physical activities or sports, 4) his or her subjective body conditions up to present, 5) the degree of concerns for his or her body itself. Those questions have been carried out when a subject visited at first to the counseling room in the training gymnasium.

Summary of the results is as follows;

1. Male visitors desire the improvement of muscle strength, weight control on his body and relaxation of mental strain. Whereas, in female visitors, the aim of weight control ranked first, and second aim having a pleasure through physical activities. The aim for relaxation of mental strain was answered mostly in the age group of 20s-30s, but over 40s, rates of the aim for only doing physical exercise decreased gradually. In both sexes, especially, the older subject is, the more they ask advisers for help how to do physical exercises.

2. The distribution rate of visitors by age group showed the largest at 20s in both sexes (35.2% in male and 29.1% in female), but the rate of the people in their 50s decreased to 4.7% in male and 11.0% in female. In comparison with the case of an expensive sports club, the visitors to public training gymnasiums were younger than those to private sports clubs.

3. The visitors to public training gymnasiums have less experience in sports and physical exercises than those to private sports clubs.

4. The duration of physical activities in daily life such as walking does not exceed one hour a day in most cases, though they show a great concern for nutrition in their foods.

5. Body conditions of visitors to the gymnasium revealed that most of them suffer from undesirable syndromes such as thoracalgia, anomalous beating, and complaints at low back, shoulder girdle or knee joint.

The conclusion could be suggested that those prospective health-exercise counselors on completion of their course of physical education, should gain scientific knowledge of human movements such as the exercise physiology and the biomechanics of human body, through a wide range of age (10s-70s) in both sexes.

* 体育研究所, ** 健康学 8: 体操運動学

はじめに

文明病といわれる成人病は日常生活の中に身体運動を行う機会を持つことにより予防されることが明らかになってきている¹⁾。これらの科学的根拠をもとに健康産業が全国的に拡がっている。民間のスポーツクラブは昭和62年12月現在で、803ヶ所を数える。この数字はすべて総合スポーツクラブであり、スイミングやエアロビックスなどの単一なトレーニング施設は含まれていない。さらに、厚生省からの行政指導もあり、地方自治体の公営施設として、健康運動指導が行われている。

これらの社会的動向は指導者の養成²⁾に焦点をあて、指導者の質の向上と量の増大をねらっている。文部省では社会体育指導者³⁾を、厚生省では健康運動指導士の養成を開始した。また、労働省ではシルバープランのもと勤労者の健康維持のための運動指導者を養成している。一方、通商産業省では健康産業の発展を見守っている。これらの動向の中で、文部省と厚生省は公認資格付与制度を実施することになった。この付与される資格の水準は“実用英語検定”の水準にある。この意味は学校で単位を取得したという認定ではなく、実社会で実用に堪えるという水準での認定である。

一方、わが国の体育系大学では、伝統的に教員養成を目指してきたが、教員採用の道は児童生徒数の減少にしたがって狭くなっている。それを意識してか、各体育系大学は体育指導者養成と表現を変更したものの、その指導対象が極めてあいまいにされている。上述の公認資格付与制度は学齢を超えた人びとを対象に運動指導を行うことが望ましいという社会的要請であると解することができる。

学齢を超えた生涯体育という立場をとるためには、運動指導の対象者を知っておく必要がある。筆者らは東京都内にある某スポーツセンターで、健康・体力相談業務を担当している。その業務内容は主体的に来室する人びとに質問紙法により、体質、個体の既往歴、現在の状態を調べるとともに運動能力テストを行い、個別の運動計画に助言をしている。この助言にもとづき、トレーナーと一緒に運動実践を行い、さらに、一定期間を経て運動実践の効果を相談員が確かめるといものである。

健康運動を求め、その実践の方法をたずねる人びとのからだの状態を、幅広い年齢層について調べることが本調査の目的である。

方 法

このトレーニングセンターは、昭和63年4月から東

表1 被調査者の年齢分

布年代区分(歳)	男	女
15-19	81	70
20-29	172	198
30-39	114	164
40-49	75	153
50-59	23	75
60以上	23	19
計	488	679

京都の南西部の運動公園内にある。このセンターは第3日曜日だけを休館日とし、他は連日、午前10時から午後9時まで開館している。また、主管者は公益法人である。来館者は規定の公共料金を納入すれば、トレーニングセンターは自由に使用できる。この健康運動の相談室のほか、運動を行うジムがある。ジムはストレッチ・エアロビックスなどフリーエクササイズができる広間と、筋力トレーニングのためのマシン、あるいは、全身運動の強度・時間が設定できる自転車エルゴメーターが設備されている。このジムには常時トレーナーがいる。

このセンターの相談室には常時2名の相談員がいる。相談員は体育学卒業生の中から厳しい選抜を通り、自然科学系の体育学を専攻する人びとである。来館者は任意に相談室に入ることができる。相談室の設置の目的は実践する運動全般にわたって相談に応じ、利用者の主体的・継続的運動活動を援助する業務を行う場所となっている。

この調査の対象となった期間は63年7月19日から、10月28日までの夏季期間であり、業務が一応定着した状態の時期であった。この期間に相談室に来室した総人数は1,167名であり、男性488名、女性679名であった。これらの年代別内訳は表1に示すとおりである。

質問項目は表2に示した。最初に来館の目的、そして、運動と日常生活の内容、最近のからだに関する自覚症状、家族についての運動と成人病の実施状況、本人の既往歴、現在の自分のからだへの関心の程度という項目が質問紙に配列されている。

表2の中の質問項目は、①家族に関する各項からは本人の体質の傾向を、②既往歴の各項からは本人のからだの史的傾向を、③運動と生活の各項からは、運動実践の生活環境を、④最近の自覚症状の各項目からは、最近のからだの傾向を、⑤自らのからだへの関心の程度を、それぞれとらえるために配列してある。さらに、担当相談員は相談に来室した人の当日の体調をも質問することに

表 2

トレーニングセンター利用者問診票

				担当				
来室日		昭和 年 月 日		来室区分	午前・午後・夜間			
フリカマ				生年月日	昭和 年 月 日生			
氏名				年齢	満	歳	性別	男, 女
住所		〒		電		話		

*下記の質問事項について、あてはまるものには○をつけ、必要なものは記入して下さい。

- トレーニングセンター利用の目的は何ですか。
 - イ. 相談員と相談しながら運動指導を受けたい
 - ロ. 減量したい
 - ハ. 楽しみのため
 - ニ. ストレス解消のため
 - ホ. 筋力アップはかりたい
 - ヘ. その他 ()
2. 運動
 - ①現在、スポーツ・運動をしていますか。
 - イ. なにもしていない
 - ロ. 週に () 回 1回あたり () 時間 運動名 ()
 - ハ. 月に () 回 1回あたり () 時間 運動名 ()
 - ②過去に運動クラブに所属したことがありますか。
 - イ. ない
 - ロ. ある 運動名 () いつごろ () 年前
3. 生活
 - ①たばこは、どのくらい吸いますか。 1日 本
 - ②お酒は平均して1週間に何日くらい飲みますか。 週 日
1回に飲む量 ()
 - ③食事についてあてはまるものがありますか。
 - イ. 決まった時間に食事をしている
 - ロ. 食事の回数は3回である
 - ハ. 栄養に気をつけている
 - ニ. 好き嫌いがある
 - ホ. 外食が多い
 - ヘ. その他 ()
 - ④通勤や買い物などで1日平均どのくらい歩かれますか。
 - イ. 30分以内
 - ロ. 30分~1時間
 - ハ. 1時間半
 - ニ. 1時間半以上
 - ⑤1日平均、何時間くらい寝ていますか。また、何時ごろ起きますか。
 - イ. 睡眠時間 約 時間
 - ロ. 起床時間 時 分 ころ
4. 最近の自覚症状
 - ①生活の中で息切れがしたり、呼吸困難になったり、動悸がしたりすることがありますか。
 - イ. ない
 - ロ. 少し気になる
 - ハ. 苦しくて休むことがある
 - ②最近の生活の中で胸の痛みを感じたことがありますか。
 - イ. ない
 - ロ. 1~2度ある
 - ハ. しばしばある

表 2 つづき

- ③最近次のような症状がありますか。
 イ. 肩こり ロ. くびの痛み ハ. ひざの痛み (右・左) ニ. アキレス腱の痛み
 ホ. 腰痛 ヘ. 筋肉痛 (どこですか) ト. ない
- ④特に気になっている症状があれば記入して下さい。
 ()
- ⑤いつごろ健康診断を受けられましたか。
 イ. 3か月以内 ロ. 6か月以内 ハ. 1年以内 ニ. 1年以上前
- 1年以内に健康診断を受けたことがあれば、その結果について次の項目に答えて下さい。
 異常が認められた場合には () 内に、その結果を記入して下さい。
 心雑音: なし あり () 血圧: 正常 異常 ()
 尿検査: 正常 異常 () 血液検査: 正常 異常 ()
 心電図: 正常 異常 () その他 ()
- ⑥次の病気や症状がありますか。
 イ. 高血圧症 ロ. 高脂症 ハ. 糖尿病 ニ. 肥満 ホ. 心筋炎 ヘ. つうふう
 ト. 心臓病 チ. 脳卒中 リ. 腰痛 ス. 意識消失発作 ル. けいれん発作
 オ. ぜんそく ワ. 関節の痛み カ. アキレス腱断裂 キ. 血糖値が高い
- ⑦上記6項以外にかかったことのある大きな病気、あるいは受けた手術があれば記入して下さい。
 () 何年前ですか ()
5. 家族歴
 ①あなたの祖父母、父母、兄弟、姉妹であてはまるものがありますか。
 イ. 60歳以下での急死者 ロ. 心臓病 ハ. 脳卒中 ニ. 高血圧症
 ホ. 高脂症 ヘ. 糖尿病 ト. 肥満 チ. つうふう リ. 血糖値が高い
6. 既往歴
 ①子どものときにかかった感染症が次のうちありますか。
 イ. リウマチ熱 ロ. ジフテリア ハ. 川崎病 ニ. 原因不明の高熱
- ②次の病気や症状になったことがありますか。
 イ. 高血圧症 ロ. 高脂症 ハ. 糖尿病 ニ. 肥満 ホ. 心筋炎 ヘ. つうふう
 ト. 心臓病 チ. 脳卒中 リ. 腰痛 ス. 意識消失発作 ル. けいれん発作
 オ. ぜんそく ワ. 関節の痛み カ. アキレス腱断裂 キ. 血糖値が高い
 何年前ですか ()
- ③脈のリズムがおかしくなったこと (不整脈) がありますか。
 イ. ない
 ロ. ある 何年前ですか ()
7. 体格・その他
 ①身長は何cmですか。 _____ cm ②体重は何kgですか。 _____ kg
- ③あなたが20歳以上であれば、10代後半の体重を記入して下さい。 _____ kg
- ④知っていればあなたの平常の脈拍数と血圧を記入して下さい。
 脈拍数: _____ 拍/分 血圧: _____ mmHg
- ⑤現在、医者にかかっていたり、薬を服用したりしていますか。
 イ. いない
 ロ. いる いつごろから () 病名 ()

表 3 アンケートのまとめ (男子)

項目	15-19 歳		20-29 歳		30-39 歳		40-49 歳		50-59 歳		60 歳以上		合計 (回答数)
	年代 (総数)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		
1 利用目的 (複数回答)													
イ 相談しながら	7	8.6	41	23.8	41	36.0	34	45.3	11	47.8	16	69.6	150
ロ 減量	9	11.1	46	26.7	48	42.1	33	44.0	7	30.4	5	21.7	148
ハ 楽しみ	9	11.1	26	15.1	11	9.6	12	16.0	2	8.7	3	13.0	63
ニ ストレス解消	4	4.9	21	12.2	31	27.2	17	22.7	2	8.7	3	13.0	78
ホ 筋力アップ	66	81.5	138	80.2	64	56.1	36	48.0	5	21.7	3	13.0	312
ヘ その他	5	6.2	9	5.2	3	2.6	5	6.7	5	21.7	2	8.7	29
2 運動状況 現在													
イ していない	26	32.1	92	53.5	50	43.9	22	29.3	13	56.5	9	39.1	212
・ している	55	67.9	80	46.5	64	56.1	53	70.7	10	43.5	14	60.9	276
過去の運動歴													
イ ない	20	24.7	42	24.4	49	43.0	34	45.3	13	56.5	17	73.9	175
ロ ある	61	75.3	130	75.6	65	57.0	41	54.7	10	43.5	6	26.1	313
3 生活													
1 日の喫煙量													
吸わない			98	57.0	55	48.2	47	62.7	13	56.5	19	82.6	232
1-5 本			7	4.1	5	4.4	4	5.3	3	13.0	0	0.0	19
6-10 本			10	5.8	6	5.3	5	6.7	1	4.3	0	0.0	22
11-15 本			13	7.6	5	4.4	1	1.3	1	4.3	0	0.0	20
16-20 本			44	25.6	36	31.6	6	8.0	2	8.7	3	13.0	91
21 本以上			0	0.0	7	6.1	12	16.0	3	13.0	1	4.3	23
週あたりの飲酒量													
飲まない			40	23.3	26	22.8	4	5.3	2	8.7	9	39.1	81
週 1 回			47	27.3	12	10.5	7	9.3	1	4.3	1	4.3	68
週 2 回			24	14.0	11	9.6	2	2.7	7	30.4	2	8.7	46
週 3 回			28	16.3	14	12.3	6	8.0	2	8.7	2	8.7	52
週 4 回			11	6.4	8	7.0	8	10.7	0	0.0	1	4.3	28
週 5 回			10	5.8	13	11.4	10	13.3	1	4.3	1	4.3	35
週 6 回			8	4.7	10	8.8	8	10.7	2	8.7	1	4.3	29
週 7 回			4	2.3	20	17.5	30	40.0	8	34.8	6	26.1	68
食事について													
イ 決った時間	37	45.7	33	19.2	43	37.7	37	49.3	13	56.5	17	73.9	180
ロ 回数は 3 回	56	69.1	77	44.8	72	63.2	63	84.0	17	73.9	18	78.3	303
ハ 栄養に注意	13	16.0	52	30.2	28	24.6	29	38.7	7	30.4	14	60.9	143
ニ 好き嫌いあり	9	11.1	19	11.0	12	10.5	1	1.3	2	8.7	1	4.3	44
ホ 外食が多い	7	8.6	86	50.0	42	36.8	22	29.3	10	43.5	4	17.4	171
ヘ その他	3	3.7	19	11.0	9	7.9	3	4.0	2	8.7	0	0.0	36
1 日の歩行時間													
イ 30 分以内	33	40.7	61	35.5	44	38.6	34	45.3	9	39.1	10	43.5	191
ロ 30 分~1 時間	27	33.3	83	48.3	45	39.5	27	36.0	10	43.5	8	34.8	200
ハ 1 時間 30 分	7	8.6	10	5.8	8	7.0	8	10.7	2	8.7	2	8.7	37
ニ 1 時間 30 分以上	12	14.8	16	9.3	15	13.2	6	8.0	2	8.7	0	0.0	51
未記入	2	2.5	2	1.2	2	1.8	0	0.0	0	0.0	3	13.0	9
睡眠時間													
5 時間以内	5	6.2	10	5.8	3	2.6	2	2.7	1	4.3	3	13.0	24
6 時間以内	15	18.5	51	29.7	30	26.3	17	22.7	5	21.7	1	4.3	119
7 時間以内	38	46.9	59	34.3	59	51.8	46	61.3	9	39.1	8	34.8	219

表 3 つづき

	15-19 歳		20-29 歳		30-39 歳		40-49 歳		50-59 歳		60 歳以上		合計 (回答数)
	81	(%)	172	(%)	114	(%)	75	(%)	23	(%)	23	(%)	
8 時間以内	19	23.5	45	26.2	21	18.4	10	13.3	6	26.1	8	34.8	109
9 時間以内	3	3.7	3	1.7	1	0.9	0	0.0	2	8.7	2	8.7	11
10 時間以上	1	1.2	3	1.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	5
未記入	0	0.0	1	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
起床時間													
5:00	2	2.5	0	0.0	3	2.6	2	2.7	0	0.0	5	21.7	12
-5:30	1	1.2	1	0.6	1	0.9	3	4.0	3	13.0	0	0.0	9
-6:00	6	7.4	15	8.7	10	8.8	8	10.7	4	17.4	5	21.7	48
-6:30	9	11.1	16	9.3	15	13.2	11	14.7	6	26.1	2	8.7	59
-7:00	30	37.0	21	12.2	43	37.7	16	21.3	6	26.1	5	21.7	121
-7:30	15	18.5	25	14.5	10	8.8	17	22.7	1	4.3	1	4.3	69
-8:00	8	9.9	34	19.8	11	9.6	10	13.3	0	0.0	4	17.4	67
-8:30	3	3.7	12	7.0	3	2.6	1	1.3	0	0.0	0	0.0	19
8:30 以降	3	3.7	41	23.8	14	12.3	3	4.0	0	0.0	1	4.3	62
未記入	4	4.9	7	4.1	4	3.5	4	5.3	3	13.0	0	0.0	22
4 気になる症状													
息切れ, 呼吸困難, どうき													
イ ない	75	92.6	134	77.9	81	71.1	53	70.7	19	82.6	19	82.6	381
ロ 少し気になる	6	7.4	35	20.3	33	28.9	22	29.3	4	17.4	4	17.4	104
ハ 苦しい	0	0.0	3	1.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3
胸の痛み													
イ ない	74	91.4	148	86.0	102	89.5	66	88.0	22	95.7	20	87.0	432
ロ 1-2 度	5	6.2	19	11.0	10	8.8	7	9.3	1	4.3	3	13.0	45
ハ しばしば	2	2.5	5	2.9	2	1.8	2	2.7	0	0.0	0	0.0	11
其下の症状がありますか													
イ 肩こり	15	18.5	46	26.7	52	45.6	26	34.7	8	34.8	7	30.4	154
ロ 頸の痛み	3	3.7	16	9.3	16	14.0	11	14.7	2	8.7	3	13.0	51
ハ 膝の痛み	13	16.0	19	11.0	16	14.0	14	18.7	3	13.0	4	17.4	69
ニ アキレス腱の痛み	0	0.0	2	1.2	0	0.0	1	1.3	1	4.3	0	0.0	4
ホ 腰痛	9	11.1	40	23.3	38	33.3	18	24.0	7	30.4	3	13.0	115
ヘ 筋肉痛	12	14.8	10	5.8	5	4.4	6	8.0	7	30.4	4	17.4	44
ト ない	39	48.1	62	36.0	32	28.1	28	37.3	5	21.7	9	39.1	175
特に気になる症状													
	2	2.5	10	5.8	17	14.9	6	8.0	8	34.8	2	8.7	45
健康診断を受けた時期													
イ 3 か月以内	17	21.0	48	27.9	31	27.2	27	36.0	8	34.8	8	34.8	139
ロ 6 か月以内	30	37.0	35	20.3	23	20.2	20	26.7	3	13.0	3	13.0	114
ハ 1 年以内	10	12.3	18	10.5	22	19.3	13	17.3	9	39.1	9	39.1	81
ニ 1 年以上前	24	29.6	71	41.3	38	33.3	15	20.0	3	13.0	3	13.0	154
現在の症状, 病気について													
イ 高血圧症	0	0.0	3	1.7	1	0.9	3	4.0	4	17.4	2	8.7	13
ロ 高脂症	0	0.0	0	0.0	1	0.9	6	8.0	1	4.3	1	4.3	9
ハ 糖尿病	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	4.0	1	4.3	1	4.3	5
ニ 肥満	2	2.5	13	7.6	9	7.9	11	14.7	5	21.7	3	13.0	43
ホ 心筋炎	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	1
ヘ つうふう	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	1
ト 心臓病	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
チ 脳卒中	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
リ 腰痛	3	3.7	33	19.2	15	13.2	10	13.3	5	21.7	2	8.7	68

表 3 つづき

	年代 (総数)	15-19 歳		20-29 歳		30-39 歳		40-49 歳		50-59 歳		60 歳以上		合 計 (回答数)
		81	(%)	172	(%)	114	(%)	75	(%)	23	(%)	23	(%)	
ヌ 意識消失発作		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
ル けいれん発作		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
オ ぜんそく		6	7.4	2	1.2	1	0.9	1	1.3	0	0.0	0	0.0	10
ワ 関節の痛み		8	9.9	6	3.5	2	1.8	3	4.0	1	4.3	0	0.0	20
カ アキレス腱断裂		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	1
ヨ 血糖値が高い		0	0.0	0	0.0	4	3.5	6	8.0	1	4.3	2	8.7	13
タ ない		60	74.1	125	72.7	90	78.9	44	58.7	11	47.8	14	60.9	344
家族の病歴														
イ 60 歳以下の急死		1	1.2	9	5.2	7	6.1	6	8.0	0	0.0	2	8.7	25
ロ 心臓病		3	3.7	8	4.7	5	4.4	8	10.7	2	8.7	1	4.3	27
ハ 脳卒中		3	3.7	15	8.7	6	5.3	6	8.0	7	30.4	3	13.0	40
ニ 高血圧症		2	2.5	26	15.1	16	14.0	17	22.7	4	17.4	1	4.3	66
ホ 高脂症		0	0.0	3	1.7	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	4
ヘ 糖尿病		7	8.6	21	12.2	13	11.4	8	10.7	5	21.7	3	13.0	57
ト 肥満		1	1.2	14	8.1	7	6.1	7	9.3	0	0.0	1	4.3	30
チ つうふう		2	2.5	2	1.2	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	5
リ 血糖値が高い		0	0.0	2	1.2	3	2.6	0	0.0	0	0.0	1	4.3	6
ヌ ない		67	82.7	94	54.7	74	64.9	40	53.3	11	47.8	13	56.5	299
既往症 (子供の時)														
イ リュウマチ熱		0	0.0	2	1.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
ロ ジフテリア		0	0.0	1	0.6	0	0.0	1	1.3	1	4.3	0	0.0	3
ハ 川崎病		1	1.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
ニ 原因不明の高熱		2	2.5	1	0.6	1	0.9	0	0.0	0	0.0	1	4.3	5
ル ない		78	96.3	168	97.7	113	99.1	74	98.7	22	95.7	22	95.7	477
履病歴														
イ 高血圧症		0	0.0	3	1.7	2	1.8	3	4.0	0	0.0	2	8.7	10
ロ 高脂症		0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.7	1	4.3	0	0.0	3
ハ 糖尿病		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	2	8.7	3
ニ 肥満		1	1.2	8	4.7	5	4.4	3	4.0	2	8.7	1	4.3	20
ホ 心筋炎		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
ヘ つうふう		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	1
ト 心臓病		0	0.0	1	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
チ 脳卒中		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
リ 腰痛		5	6.2	22	12.8	15	13.2	13	17.3	8	34.8	3	13.0	66
ヌ 意識消失発作		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
ル けいれん発作		1	1.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
エ ぜんそく		7	8.6	10	5.8	3	2.6	0	0.0	0	0.0	1	4.3	21
ワ 関節の痛み		4	4.9	6	3.5	6	5.3	1	1.3	2	8.7	0	0.0	19
カ アキレスけん断裂		0	0.0	1	0.6	1	0.9	1	1.3	0	0.0	2	8.7	5
ヨ 血糖値が高い		0	0.0	1	0.6	2	1.8	6	8.0	1	4.3	2	8.7	12
タ ない		67	82.7	126	73.3	82	71.9	52	69.3	12	52.2	14	60.9	353
不整脈がありますか														
ない		80	98.8	167	97.1	108	94.7	64	85.3	22	95.7	18	78.3	459
ある		1	1.2	5	2.9	6	5.3	11	14.7	1	4.3	5	21.7	29
上記以外の大病 記入者数														
		1	1.2	21	12.2	9	7.9	2	2.7	5	21.7	7	30.4	45
5 来室区分														
午前		11	13.6	18	10.5	32	28.1	22	29.3	10	43.5	9	39.1	102

表 3 つづき

	年代 (総数)	15-19 歳		20-29 歳		30-39 歳		40-49 歳		50-59 歳		60 歳以上		合 計 (回答数)
		81	(%)	172	(%)	114	(%)	75	(%)	23	(%)	23	(%)	
午後		38	46.9	94	54.7	49	43.0	33	44.0	10	43.5	12	52.2	236
夜間		26	32.1	60	34.9	33	28.9	19	25.3	3	13.0	2	8.7	143
未記入		6	7.4	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	7
6 体格, その他 (記入者数)														
身長		74	91.4	170	98.8	107	93.9	75	100.0	21	91.3	22	95.7	469
体重		73	90.1	172	100.0	107	93.9	75	100.0	22	95.7	23	100.0	472
10 代後半の体重				165	95.9	95	83.3	63	84.0	16	69.6	8	34.8	347
HR		10	12.3	18	10.5	17	14.9	12	16.0	9	39.1	7	30.4	73
血圧		5	6.2	23	13.4	36	31.6	39	52.0	10	43.5	16	69.6	129
7 通院および薬の服用														
イ ない		74	91.4	156	90.7	103	90.4	69	92.0	14	60.9	9	39.1	425
ロ ある		7	8.6	16	9.3	11	9.6	6	8.0	9	39.1	14	60.9	63

なっている。

結 果

各質問項目に対する回答を性・年齢別にしてあらわした。表3は男性についての回答をまとめたものである。第1項目の利用目的は複数回答であり、また、第6項目のまとめは記入者数をもってあらわしてある。なお、ここで、断っておかなければならないことは、身長・体重についてはこの回答記入後に相談員が実測し確かめていることである。表4には女性についての回答をまとめた。回答方式は男性と同様である。

論 議

a) この研究を進める社会的背景

この研究の目的は健康運動を求め、その実践の方法をたずねる人びとのからだの実態を質問紙法により調査することであった。この対象とは幅広い年齢層に亘ることから、性別・年代別に結果をまとめてある。この結果の考察を進める前に、この研究を意図した背景について触れる。その理由は身体運動の指導が要請される社会的背景と、身体運動の指導者養成を分担する体育系大学の関りを確かめたいからである。

(i) 将来の年齢別人口推計から

1988年現在の年齢別人口から、65歳以上の人びとの割合は全人口の10分の1である。ところが、将来の人口推計から2020年の65歳以上の人口は23.6%となり、およそ4分の1になり、急速な高齢化社会を迎えることになる。わが国は今世紀になってから第2次世界大戦まで“人生40年”という時代であった。それが近

年では“人生80年”という約2倍という平均寿命の延長が認められる。

「いくつから老人」という問題は、個人差も大きいことながら、測定可能な生理機能はおよそ30歳を超えた頃から直線的に低下する。この低下をできるだけ防止するには、身体内部環境の良好状態の維持、労働を含む生活環境および家族を含む社会環境が相互に関係する。

筆者らの最近の主張は、自らの手で食餌が口へ運べ、自らの排泄物の処理ができる身体の活動水準を確保することが、Performance Scienceに取り組む者の最低目標であるとしている。

(ii) 国民総医療費

社会医療の改善を考える必要がある。現在、わが国には国民総医療費が膨張している。その額は実に19兆円にも達し、この費用は政府が国民の減税額を、ときに示す10倍にも相当する。

身近には、医療機関の待合室で病院に行ったことのある者ならば、誰もが経験することがある。開局よりもかなり早くから老人が詰めかけている。冬は暖房、夏は冷房と人体に適切な環境をつくり出し、さらに話し種の持つ同年代の人々が集まってくるからである。

この国民総医療費の10%、せめて5%を身体運動の実践によって削減できないかということであり、健康運動の指導の分担する領域をこれに接近させる必要があるとする立場がある。

(iii) 体育系大学の教育方針

体育教員の養成が伝統的仕事であった体育系大学では、近年、その卒業生の職域が大幅に変更している。そのために、各体育大学ではカリキュラムの改編が行われ

表4 アンケートのまとめ(女子)

項目	年代 (総数)	15-19 歳		20-29 歳		30-39 歳		40-49 歳		50-59 歳		60 歳以上		総 数
		70	(%)	198	(%)	164	(%)	153	(%)	75	(%)	19	(%)	
1 利用目的 (複数回答)														
イ		5	6.2	42	21.2	57	34.8	74	48.4	27	36.0	12	63.2	217
ロ		46	56.8	91	46.0	90	54.9	84	54.9	29	38.7	7	36.8	347
ハ		23	28.4	70	35.4	46	28.0	39	25.5	18	24.0	4	21.1	200
ニ		11	13.6	62	31.3	45	27.4	26	17.0	13	17.3	1	5.3	158
ホ		13	16.0	65	32.8	36	22.0	17	11.1	14	18.7	1	5.3	146
ヘ		4	4.9	20	10.1	19	11.6	18	11.8	17	22.7	2	10.5	80
2 運動状況 現在														
イ		29	32.1	120	60.6	91	55.5	65	42.5	31	41.3	7	36.8	343
ロ		41	67.9	78	39.4	73	44.5	88	57.5	44	58.7	12	63.2	336
過去の運動歴														
イ		22	24.7	77	38.9	101	61.6	97	63.4	53	70.7	12	63.2	362
ロ		48	75.3	121	61.1	63	38.4	56	36.6	22	29.3	7	36.8	317
3 生活														
1 日の喫煙量														
イ				155	78.3	131	79.9	141	92.2	73	97.3	19	100.0	589
ロ				12	6.1	7	4.3	2	1.3	0	0.0	0	0.0	21
ハ				14	7.1	10	6.1	4	2.6	0	0.0	0	0.0	28
ニ				5	2.5	4	2.4	1	0.7	2	2.7	0	0.0	12
ホ				12	6.1	11	6.7	4	2.6	0	0.0	0	0.0	27
ヘ				0	0.0	1	0.6	1	0.7	0	0.0	0	0.0	2
週あたりの飲酒量														
イ				96	48.5	95	57.9	97	63.4	53	70.7	16	84.2	357
ロ				55	27.8	17	10.4	14	9.2	5	6.7	0	0.0	91
ハ				21	10.6	11	6.7	10	6.5	3	4.0	1	5.3	46
ニ				9	4.5	11	6.7	16	10.5	3	4.0	0	0.0	39
ホ				7	3.5	9	5.5	3	2.0	2	2.7	0	0.0	21
ヘ				7	3.5	7	4.3	6	3.9	0	0.0	1	5.3	21
ニ				3	1.5	5	3.0	4	2.6	5	6.7	0	0.0	17
ホ				0	0.0	9	5.5	3	2.0	4	5.3	1	5.3	17
食事について														
イ		20	24.7	78	39.4	100	61.0	115	75.2	52	69.3	11	57.9	376
ロ		45	55.6	106	53.5	125	76.2	129	84.3	60	80.0	15	78.9	480
ハ		13	16.0	66	33.3	70	42.7	91	59.5	51	68.0	12	63.2	303
ニ		16	19.8	28	14.1	13	7.9	9	5.9	7	9.3	2	10.5	75
ホ		8	9.9	52	26.3	19	11.6	2	1.3	4	5.3	1	5.3	86
ヘ		3	3.7	3	1.5	11	6.7	3	2.0	1	1.3	3	15.8	24
1 日の歩行時間														
イ		15	18.5	56	28.3	83	50.6	83	54.2	45	60.0	4	21.1	286
ロ		28	34.6	102	51.5	54	32.9	46	30.1	23	30.7	10	52.6	263
ハ		12	14.8	14	7.1	14	8.5	19	12.4	3	4.0	3	15.8	65
ニ		14	17.3	23	11.6	10	6.1	14	9.2	4	5.3	1	5.3	66
ホ		1	1.2	3	1.5	3	1.8	2	1.3	0	0.0	1	5.3	10
睡眠時間														
イ		4	4.9	7	3.5	1	0.6	8	5.2	2	2.7	1	5.3	23
ロ		20	24.7	59	29.8	45	27.4	38	24.8	23	30.7	5	26.3	190
ハ		28	34.6	83	41.9	74	45.1	72	47.1	29	38.7	4	21.1	290

表 4 つづき

	年代 (総数)	15-19 歳		20-29 歳		30-39 歳		40-49 歳		50-59 歳		60 歳以上		総 数
		70	(%)	198	(%)	164	(%)	153	(%)	75	(%)	19	(%)	
8 時間以内	17	21.0	41	20.7	34	20.7	33	21.6	20	26.8	7	36.7	152	
9 時間以内	0	0.0	4	2.0	3	1.8	1	0.7	1	1.3	2	10.5	11	
10 時間以上	1	1.2	1	0.5	4	2.4	1	0.7	0	0.0	0	0.0	7	
未記入	0	0.0	3	1.5	3	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	
起床時間														
5:00	1	1.2	0	0.0	1	0.6	4	2.6	0	0.0	0	0.0	6	
-5:30	2	2.5	1	0.5	6	3.7	5	3.3	4	5.3	0	0.0	18	
-6:00	10	12.3	21	10.6	17	10.4	36	23.5	19	25.3	3	15.8	106	
-6:30	14	17.3	30	15.2	40	24.4	49	32.0	15	20.0	6	31.6	154	
-7:00	16	19.8	49	24.7	46	28.0	37	24.2	18	24.0	5	26.3	171	
-7:30	7	8.6	30	15.2	19	11.6	4	2.6	6	8.0	4	21.1	70	
-8:00	9	11.1	26	13.1	10	6.1	4	2.6	5	6.7	1	5.3	55	
-8:30	1	1.2	9	4.5	2	1.2	1	0.7	0	0.0	0	0.0	13	
8:30 以降	10	12.3	26	13.1	16	9.8	5	3.3	5	6.7	0	0.0	62	
未記入	0	0.0	6	3.0	7	4.3	8	5.2	3	4.0	0	0.0	24	
4 気になる症状														
息切れ, 呼吸困難, どうき														
イ ない	63	77.8	156	78.8	110	67.1	102	66.7	53	70.7	12	63.2	496	
ロ 少し気になる	7	8.6	42	21.2	54	32.9	48	31.4	20	26.7	7	36.8	178	
ハ 苦しい	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.0	2	2.7	0	0.0	5	
胸の痛み														
イ ない	59	72.8	165	83.3	142	86.6	134	87.6	68	90.7	16	84.2	584	
ロ 1-2 度	10	12.3	16	8.1	21	12.8	15	9.8	7	9.3	1	5.3	70	
ハ しばしば	1	1.2	17	8.6	1	0.6	4	2.6	0	0.0	2	10.5	25	
以下の症状がありますか														
イ 肩こり	15	18.5	109	55.1	91	55.5	81	52.9	36	48.0	10	52.6	342	
ロ 頸の痛み	5	6.2	19	9.6	18	11.0	34	22.2	12	16.0	3	15.8	91	
ハ 膝の痛み	9	11.1	28	14.1	36	22.0	21	13.7	19	25.3	10	52.6	123	
ニ アキレスけんの痛み	0	0.0	2	1.0	2	1.2	1	0.7	2	2.7	3	15.8	10	
ホ 腰痛	8	9.9	52	26.3	50	30.5	62	40.5	23	30.7	8	42.1	203	
ヘ 筋肉痛	9	11.1	9	4.5	9	5.5	5	3.3	4	5.3	0	0.0	36	
ト ない	31	38.3	62	31.3	46	28.0	34	22.2	13	17.3	3	15.8	189	
特に気になる症状	10	12.3	41	20.7	31	18.9	33	21.6	15	20.0	7	36.8	137	
健康診断を受けた時期														
イ 3 か月以内	17	21.0	53	26.8	27	16.5	36	23.5	22	29.3	4	21.1	159	
ロ 6 か月以内	26	32.1	52	26.3	21	12.8	18	11.8	14	18.7	2	10.5	133	
ハ 1 年以内	8	9.9	31	15.7	23	14.0	34	22.2	13	17.3	6	31.6	115	
ニ 1 年以上前	19	23.5	62	31.3	93	56.7	65	42.5	26	34.7	7	36.8	272	
現在の症状, 病気について														
イ 高血圧症	0	0.0	1	0.5	0	0.0	9	5.9	5	6.7	6	31.6	21	
ロ 高脂症	0	0.0	0	0.0	1	0.6	1	0.7	2	2.7	2	10.5	6	
ハ 糖尿病	0	0.0	0	0.0	2	1.2	0	0.0	1	1.3	1	5.3	4	
ニ 肥満	3	3.7	5	2.5	7	4.3	16	10.5	8	10.7	4	21.1	43	
ホ 心筋炎	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
ヘ つうふう	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
ト 心臓病	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	1	1.3	1	5.3	3	
チ 脳卒中	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	
リ 腰痛	3	3.7	25	12.6	18	11.0	21	13.7	11	14.7	4	21.1	82	

表 4 つづき

	年代 (総数)	15-19 歳		20-29 歳		30-39 歳		40-49 歳		50-59 歳		60 歳以上		総 数
		70	(%)	198	(%)	164	(%)	153	(%)	75	(%)	19	(%)	
ス 意識消失発作		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
ル けいれん発作		0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1
オ ぜんそく		2	2.5	2	1.0	0	0.0	1	0.7	3	4.0	0	0.0	8
ワ 関節の痛み		4	4.9	10	5.1	5	3.0	10	6.5	8	10.7	3	15.8	40
カ アキレスけん断裂		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.3	1	5.3	2
ヨ 血糖値が高い		0	0.0	0	0.0	1	0.6	1	0.7	0	0.0	1	5.3	3
タ ない		31	38.3	160	80.8	132	80.5	96	62.7	43	57.3	7	36.8	469
家族の病歴														
イ 60 歳以下の急死		6	7.4	5	2.5	3	1.8	5	3.3	4	5.3	3	15.8	26
ロ 心臓病		8	9.9	18	9.1	12	7.3	15	9.8	9	12.0	4	21.1	66
ハ 脳卒中		5	6.2	16	8.1	13	7.9	12	7.8	9	12.0	4	21.1	59
ニ 高血圧症		13	16.0	40	20.2	40	24.4	31	20.3	13	17.3	2	10.5	139
ホ 高脂症		0	0.0	0	0.0	1	0.6	1	0.7	1	1.3	0	0.0	3
ヘ 糖尿病		10	12.3	23	11.6	19	11.6	14	9.2	11	14.7	1	5.3	78
ト 肥満		3	3.7	9	4.5	18	11.0	6	3.9	4	5.3	0	0.0	40
チ つうふう		1	1.2	4	2.0	3	1.8	1	0.7	1	1.3	0	0.0	10
リ 血糖値が高い		1	1.2	2	1.0	3	1.8	5	3.3	0	0.0	0	0.0	11
ス ない		12	14.8	117	59.1	93	56.7	91	59.5	38	50.7	11	57.9	362
既往症 (子供の時)														
イ リュウマチ熱		0	0.0	3	1.5	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	4
ロ ジフテリア		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	6.7	3	15.8	8
ハ 川崎病		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
ニ 原因不明の高熱		0	0.0	0	0.0	2	1.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
ル ない		70	86.4	195	98.5	162	98.8	153	100.0	69	92.0	16	84.2	665
履病歴														
イ 高血圧症		0	0.0	1	0.5	0	0.0	7	4.6	5	6.7	7	36.8	20
ロ 高脂症		0	0.0	0	0.0	1	0.6	1	0.7	1	1.3	2	10.5	5
ハ 糖尿病		0	0.0	0	0.0	1	0.6	1	0.7	1	1.3	2	10.5	5
ニ 肥満		1	1.2	4	2.0	2	1.2	6	3.9	3	4.0	3	15.8	19
ホ 心筋炎		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	1
へつ うふう		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	1
ト 心臓病		0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	1	1.3	1	5.3	3
チ 脳卒中		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	1
リ 腰痛		5	6.2	24	12.1	27	16.5	21	13.7	14	18.7	3	15.8	94
ル 意識消失発作		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	1	1.3	0	0.0	2
オ けいれん発作		1	1.2	1	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2
カ ぜんそく		5	6.2	14	7.1	1	0.6	4	2.6	5	6.7	0	0.0	29
ワ 関節の痛み		6	7.4	14	7.1	11	6.7	10	6.5	5	6.7	5	26.3	51
カ アキレスけん断裂		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	1	1.3	2	10.5	4
ヨ 血糖値が高い		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	1	5.3	2
タ ない		55	67.9	148	74.7	126	76.8	110	71.9	44	58.7	7	36.8	490
不整脈がありますか														
ない		70	86.4	190	96.0	151	92.1	136	88.9	64	85.3	15	78.9	626
ある		0	0.0	8	4.0	13	7.9	17	11.1	11	14.7	4	21.1	53
上記以外の大病 記入者数														
		3	3.7	27	13.6	18	11.0	25	16.3	15	20.0	4	21.1	92
5 来室区分														
午前		32	39.5	56	28.3	96	58.5	75	49.0	43	57.3	15	78.9	317

表 4 つづき

	年代 (総数)	15-19 歳		20-29 歳		30-39 歳		40-49 歳		50-59 歳		60 歳以上		総 数
		70	(%)	198	(%)	164	(%)	153	(%)	75	(%)	19	(%)	
午後		17	21.0	84	42.4	44	26.8	64	41.8	25	33.3	3	15.8	237
夜間		21	25.9	58	29.3	24	14.6	14	9.2	7	9.3	1	5.3	125
未記入		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
6 体格, その他 (記入者数)														
身長		68	84.0	194	98.0	155	94.5	149	97.4	70	93.3	16	84.2	652
体重		64	79.0	189	95.5	153	93.3	147	96.1	71	94.7	16	84.2	640
10 代後半の体重				183	92.4	120	73.2	111	72.5	42	56.0	6	31.6	462
HR		1	1.2	17	8.6	12	7.3	20	13.1	20	26.7	7	36.8	77
血圧		4	4.9	36	18.2	31	18.9	22	14.4	43	57.3	11	57.9	147
7 通院および薬の服用														
イ ない		62	76.5	170	85.9	148	90.2	131	85.6	57	76.0	9	47.4	577
ロ ある		8	9.9	28	14.1	16	9.8	22	14.4	18	24.0	10	52.6	102

ている。わが日本体育大学でも第1歩目が踏み出されている。しかし、その全貌は明らかではない。

大阪体育大学の例⁹⁾をみると、体育学部は3つの学系を組入れた。すなわち、体育学系と生涯スポーツ学系と健康学系である。体育学系には体育科学と学校体育のコースが、生涯スポーツ学系には社会体育とコーチ教育が、健康学系には健康管理と医療体育が各コースとなっている。

述べるまでもなく、生涯スポーツを正面に据え、体育科学と健康科学がこれを両端から支えるという構成である。

以上、この研究を進める社会的背景を3つの観点からみたが、高邁な理論もさることながら、生涯体育といわれ、その対象になる人びとの実態を調べる意義は大きいといえる。

b) 相談室へ来室した年齢別分布

まず、性別から来室者の割合をみると、男性が41.8%女性が58.2%と、女性が多い。地域社会のスポーツ活動は仕事を持つ男性が出勤してしまうため、女性と子供といわれるが、相談室への来室は男性が予想に反して多いという結果であった。これを年代別にみると、男性では15~19歳層が16.6%、20~29歳層が35.2%、30~39歳層が23.3%、40~49歳層が15.3%、50~59歳層が4.7%、そして、60歳以上が4.7%であった。これに対し女性では15~19歳層が10.3%、20歳代が29.1%、30歳代が24.1%、40歳代が22.5%、50歳代が11.0%、そして、60歳以上が2.8%という分布を示した。

男女とも20歳代が最も多いが、性別の特徴は、男性

では50歳代になると激減するのに対し、女性では50歳代でも11%を示すことである。このトレーニングセンターが公共性の組織であるのに対し、港区芝白金にある会員制のスポーツクラブ¹⁰⁾では、男女とも40歳代が多く(男性29.1%、女性36.8%)、次いで、男子は50歳代(26.7%)、女性では30歳代(26.3%)であるという。そして、この会員制のクラブでは男女とも40歳代を頂点として、ほぼ正規分布を示す。このクラブでは60歳以上でも、男性は10.5%(女性;1.2%)を示すのである。

このように公共施設としてのスポーツジムと、会員制のスポーツクラブとの相違がみられることは興味あることであり、それぞれの施設で運動指導に従事する者の心構えが異っていなければならないと思われる。

c) 利用の目的

この質問項目の回答は複数でもよいことにしてある。男性の回答をまずみると、10歳代では筋力アップが81.5%を占め、次いで減量と楽しみのため(ともに11.1%)となっている。相談をしながらという希望は1.6%にとどまっている。これが20歳代となると筋力アップは80%を維持しているものの、減量のための項が26.7%と増加し、さらに、ストレス解消のための項が急増する。30歳代ではなお半数(56%)の人びとが希望しているものの、減量は42%に増し、ストレス解消が27%となる。40歳代は極めて特徴ある分布を示している。筋力アップは48%と低下を示すが、減量は44%とこと項目の最高割合を示す。ストレス解消もなお22.7%である。50歳代となると第1位は減量が第1位となる。すべての年齢を通じて、加齢とともに筋力アップが連続的に減少することに反し、相談をしながら運動

をしたいという項目が増大することである。

一方、女性では全年代を通して減量の項が多い。相談をしながらという項目は 50 歳代でやや低下 (36.0%) するものの、加齢とともに増加していく。次いで興味あることはストレス解消と楽しみながらという項目を比較すると、20~30 歳代では近似した割合を示すが、10 歳代と 40 歳代以降ではストレス解消の項が減少していくことである。

その他の項に注目しておく必要がある。質問項目に該当しない希望が、特に 50 歳代の男女に 20% 以上あることは、これからの調査に期待したい。また、男女間の回答総数は男性が 780 個であるのに対し、女性では 1148 個の希望を寄せていることは、男性が比較的焦点をしばった目的を持って来館していることに対し、女性は多角的目的を持っていることがわかる。

われわれの結果を前述の会員制スポーツクラブの調査と比較すると、男子では健康の維持増進と運動不足の解消の項が大きい割合を示している。その中で、健康の維持増進を複数回答で選んだ人が 79.1%、単数回答でも 58.2% であるのに対し、運動不足解消では複数回答で 55.8% の割合が示されたが、単数回答では 6.6% しかみられない。次いで、競技力向上という抽象的項目があるが、減量の項では 36%、ストレス解消の項で 41.9% (いずれも複数回答) であることが興味ある報告である。

一方、女性についてみると、健康の維持増進の項が複数回答で 84.2%、単数回答で 57.5% と、減量が複数回答で 68.4%、単数回答で 27% が特徴的であり、次いで、運動不足解消 (50%) と基礎体力向上の項 (36.8%) が続いている。この会員制スポーツクラブの調査数は男性 87 名、女性 40 名である。

これらの結果をみると運動相談員は筋力トレーニングと減量の問題を科学的根拠にもとづいて応答する必要性が指摘できる。

d) 運動実践の状況

この質問項目は現在と過去を区別してある。現在運動実践をしていないという回答が、実践している割合が上回るのは、男性の 20 歳代と 50 歳代である。女性では 20~30 歳代である。過去の運動歴についてみると、男性では 50 歳代以上で、運動歴がないという人びとが半数を上回る。ところが、女性では 30 歳代以降に運動歴のない人びとが半数を上回る。

これらの結果は何んらかの運動をしたいと望んでいるがどうしてよいかわからないために相談室を訪ねる年代は男性では 50 歳以上と、女性は子育ての 20~30 歳代

であることが知られる。このことは運動の目的と合せて助言の中心課題となろう。

e) 日常生活の状態

(1) 喫煙と飲酒

相談室を訪ねる人びとの大多数は喫煙の習慣がない。男子では 30 歳代で 48.2% と最低値を示すが、他は 57% 以上がその習慣がない。60 歳以上の人びとでは 82.6% の高率を示している。女性では 78% (20 歳代) 以上にある。

飲酒の習慣は男子では 77% (20 歳代) 以上、女性では 78% (20 歳代) 以上にみられる。その内容は男子の 40 歳代で 40% の人びとが毎日飲むという。

(2) 食事

決った時間に食事をするという人びとの年代的割合で半数を越すのは男性で 50 歳を越えてからというのは驚くべき割合である。食事回数が 3 回でない人びとが男性の 20 歳代にあることも見逃すことができない。この年代は外食が多い (50%) ことが関連があるかもしれない。

栄養摂取に注意しているかという項目では、男性の 60 歳以上では 61% の人びとが注意をしているというものの、それ以前の年齢では 40 歳代の 38.7% を最高に、他の年代では 3 分の 1 以下である。

女性についてみると 10~20 歳代では決まった時間に食事をしている人は 25% と 39% であるが、30 歳以後は半数を越えて決まった時間に食事をする。1 日 3 回の食事は 10 歳代で 55.6%、20 歳代で 53.5% それ以後は 76% を上回っていく。栄養に注意しているという人びとは 10 歳代で 16%、20 歳代で 33.3%、30 歳代で 42.7%、それ以後は 60% 以上の人びとが気を付けているという。

以上の結果はトレーニングセンターに出向き、しかも、相談室に寄るという積極的姿勢を持つ調査対象者であることを考えると、一般の人びとの調査をさらにきめ細く行う必要があると思われる。その一方、栄養にも関心を持っていることをみれば、相談員の助言できる知識の量が問題となろう。

(3) 1 日の歩行運動時間

男性では年代層の差があまりみられない。しかし、歩行時間が 1 時間以内に 80% 近い人びとがいることがトレーニングジムを目指してくる人びとの特徴かもしれない。一方、女性についてみると、10 歳代はよく歩いていると数値が示す。それが 20 歳代になると 1 時間以内に 80% の人びとが集り、30 歳代以上になると 30 分間以内が半数を越えていく。

この結果は運動効果をあげるには過負荷の原則にもとづくことになるが、運動を継続的に開始するときの運動強度の水準の決定に重要な示唆を与えるものである。

(4) 睡眠時間と起床時間

男女とも 6~8 時間の睡眠をとり、7 時間と答えた人びとが全年齢で一番多い。

この調査が夏季でもあることを考慮しておく必要があるとはいえ、6 時 30 分から 7 時までの間に大多数の人びとが起床するという。早朝の運動時間を推測しようとした項目であるが、通勤時間との関係が明らかに出来ないところから、これ以上の分析は不可能である。

f) 気になる症状

(1) 息切れ、動悸

20~40 歳代にわたって 20%~29% の人びとに少し気になる人々が男性にある。また、女性でも、30~40 歳代で 30% を越える人びとがいるのである。

(2) 胸の痛み

この質問項目に対しても男女ともに 10% 近くの愁訴があることを無視してはならないだろう。

この (1) と (2) の質問項目は体育指導者は愁訴のない人びとを対象にして運動の助言を与える意図を持っているが、訪問者は運動したいという希望を持って来ている事実である。(1) と (2) の質問項目では呼吸循環器系の弱い人びとを区分する意図がある。

これまでの体育学は学校教育に中心が置かれ、主体的な取り組みをする学習者の助力が中心的課題となっている。したがって、希望する課題に対しては教師はそれを助力するというのである。ところが社会人の間の助言となると教育論とは別に民事契約論の立場がある。とすると、それぞれの立場を明確にした利害得失の関係が強調されなければならない。とすると、愁訴を持つ人びとの科学的検査がこの客観的資料を提供する。この科学的検査は現在の法規からいうと医師に限られることになる。運動相談員および運動指導員は言及してはならない領域である。

そこで、医師の検査・診断・処方領域を経て、運動実践の場に至らなければならない。運動相談員および運動指導員は、特に、社会体育実践にあっては自愁訴をする人びとの扱いに対して、医師との緊密な連係が必要になってくる所以である。

(3) 痛みの愁訴部位

いずれの身体部位が痛みを感じるかという問題点は個人に関することである。肩のこりは男性でいうと 30 歳代の 45.6% の愁訴を最高にそれ以後は 35% の数値が

みられる。これが女性となると 20 歳代以後 50% を越える人びとがこれを感じている。次いで大きい割合を示すのは腰痛である。男性では 20 歳代以後、23% から 33% の人びとがこれを感じ、女性では何んと 20 歳代以後、約半数の人びとが自覚症状を持っている。次いで、膝の痛みが大きな割合を示す。男性では 20 歳代の 11% から 40 歳代の 18.7% の範囲にある。一方、女性では 10 歳代の 11% を除き、20 歳代と 40 歳代の 14% から 50 歳代の 25%。そして、60 歳以上では何んと肩こりと同数である 52.6% が愁訴症状を持っている。

筆者らの動作学 (performance science) からいえば、上肢帯と下肢帯および体重支持に主要な働きを持つ部位に愁訴を持つということである。上肢帯とは上肢を懸垂および運動させる筋群が付着している。さらに、それらの運動を補助するためには頭部と体幹の支持が絶対の条件となる。また、下肢帯とは腰の周辺を指し、体重支持の運動では足が接地しているために股関節から上部の運動を補助することになる。さらに、体重の上下動には膝関節が主要な役割を演ずる。

このような観点から愁訴を分析すると、上肢を支持・運動させる筋群、股関節よりも上部の身体部位、これは頭部、両上肢と体幹 (Head, Arms and Trunk; HAT) の支持と運動に参加する筋群、そして、体重の上下動に関係する膝関節に関係する筋群の張力および筋力の低下が影響していると考えられることができる。

とすると、これらの人びとは筋力アップを自覚していても、相談員は過負荷の原則にもとづいた筋力のトレーニングを助言することになる。

g) 健康管理に関する質問

(1) 健康診断を受けた時期

このトレーニングセンターに来訪した時期を規準にして何時健康診断を受診したかということをつねた。男性では 6 ヶ月以内の中に 3 ヶ月以内を含めれば半数以上の人びとが受診したと回答している。しかし、この調査が年度が変わってから上半期に行われた影響を考慮しておく必要がある。むしろ、1 年以上前と回答した人びとに注目しなければならない。男性についていえば、10 歳代で 30%、20 歳代で 41%、30 歳代で 33%、40 歳代で 20%、一方女子では、10 歳代が 24%、20 歳代が 31%、30 歳代となると 57%、40 歳代で 43%、50 歳代で 35%、60 歳以上で 37% というようになる。男子の 1 年以上前とは自家営業あるいは中小企業の勤労者であるのが疑問となる。女性については主婦業と俗称される人びとであるか、いずれにしても、運動を実践したいとい

う人に対しメディカルチェックを必要とするときに、健康検査の機会を持たせることでよいか、運動実施が可能であるという判定のための検査が何処で、どの様に行われたらよいかは現在のところ社会体育およびプライマリーケアを称える領域での実践レベルの問題を解決しなければならぬと指摘できる。

h) 家族の病歴と本人の既往歴

既に述べたように、家族の病歴、それも身体運動実施時の危険因子、それに関する本人の既往歴を質問している。

家族の病歴では高血圧症、糖尿病は全年代に回答が10～20%の水準でみられるが、心臓病・脳卒中が50歳代以上の回答でみられる。核家族化と加齢に伴う病歴の注目度によるのかも知れない。

子供のときの既往症は近年指摘された川崎病を含めて質問したが、経過時間が長いこともあって、特別の徴候はみられない。本人の履病歴では現在の気になる症状の中で質問した腰痛は男女ともに比率が高くあらわれ、現在だけの問題ではなく以前からという結論を導かせる。次いで、同様の解釈をもたらせるものに、肥満と糖尿病それに関節の痛みがある。これらは両性にあらわれる特徴ある回答であるが、女性ではこれらに加えて“ぜん息の項が目立つ。

不整脈の有無に関しては検査が心電図記録に依存するにも拘らず回答を寄せる人びとが男性では40歳代に、女性では40歳代以後に10%を越える。しかし、不整脈と運動との関係は現在でも不明の点が多く、指摘された記憶しているという調査結果としてとどめたい。

i) 来室時間と自分のからだの客観的関心度

来室時間からみると男性では10～30歳代では午後および夜間が多く、それを越えると日中という時間帯を選ぶ。女性でいえば20歳代だけが午前よりも夜間がやや多く、午後の部はそれらよりも高率を示す。10歳代は午

前の高率を示し、次いで夜間の順になる。しかし、30歳代以後は午前を第1に選び、次いで、午後を選ぶ。50歳代以後となれば、この傾向は最も顕著となる。

身長の数値を知っている率は両性間であまり変わらないといえよう。しかし、体重については男子の方が全年齢を通じて知る率が高い。しかし、安静時心脈数および血圧については40歳代から男性は関心を持ち、女性では50歳代から半数以上が関心を持つ。薬物の利用は男性は50歳代から、女性は40歳代から10%を越えるが、50歳代では男性39%に対し、女性は24%である。しかし、60歳以上となると男性は61%、女性は53%に増大する。

ま と め

某スポーツセンターの相談室へ来訪するセンター利用者を対象に、家族の病歴、本人の既往歴、現在のからだの状態、生活習慣、および自己のからだへの関心の度合を性別・年代別に調査した。

その結果、このような身体運動志向者のからだの状態を、広範囲な年齢層に亘ってとらえることができた。

文 献

- 1) 池上晴夫：高齢者の生理機能の特徴と運動上の注意事項，*体育の科学*，**37**(9)：648-652，1987.
- 2) 永吉宏英：社会体育指導者養成の現状と問題点，*体育の科学*，**37**(1)：6-10，1987.
- 3) 中村憲彰ら：スポーツクラブにおける運動実践の生理的および主観的效果；*体力研究*，**70**：1-21，1988.
- 4) 大阪体育大学：新しい体育学部カリキュラムを求めて；昭和62年度日本私学振興財団特別補助全報告書，1988.
- 5) 戸村飼：社会体育指導者資格付与制度について，*体育の科学*，**37**(4)：262-266，1987.