

中高年における生涯スポーツの一考察

—生きがい、日常生活動作（ADL）より健康を考える—

A study of Life Sports in the Old and Middle Age

—Thought of Health from Life Worth Living and Activities of Daily Living—

但 尾 哲 哉*
池 川 哲 史*
曾 和 光 代**

I. はじめに

2006年度より神戸親和女子大学（以下本学と言う）生涯学習・地域交流センターではスポーツ講座の中で、健康と体力の作り直しを進めてきた。昨年2008年度、本学児童教育学科、紀要「児童教育学研究」第28号にも関連するトレーニング方法について記したが、今回も受講生に対して「生きがいの意識調査」「日常生活動作」についての調査を実施。それとともに、「日常生活動作」の体力測定も行ない、体力の衰え等の認識を深め、さらに運動することへの意義を知って、心身の健康維持と老化による体力低下とは何かを知る。

老化による身体の基本的な変化は、1) 日常生活には事欠かないが、それ以上の活動が要求されると充分に対応しきれなくなる。2) 無理や頑張りが利かない。3) 普段、歩いているときは支障がないが、走ったり、坂道を登るなどで息切れや動悸のために立ち止まる。等、日常生活活動に必要な能力と、運動や危機的状況のとき発揮される最大能力との差である予備力の低下、病原体の侵入に対する抵抗力の減退となって現れる防衛反応の低下、風邪を引いても直りにくい、運動すると疲労回復に時間がかかる回復力の低下、生活環境の変化、身体の機能の変化に対する適応能力の低下、老化が進むとこの適応が弱まり、自己を変えることが難しくなる。

年を重ねると誰にでも訪れる老化を防げる健康管理を、自らしていきたいものである。自己の健康管理ができることが狙いである。

総務省が5年ごとに行なう社会活動基本調査（2006年10月現在）によると、1週間のスポーツ時間は、成人では60～69才が最も長く、男性が2時間54分、女性が1時間43分。20年前に比べると60才以上の男女は約1.6倍に増えているそうで、シニア世代のスポーツへの関心の高さ

*発達教育学部 ジュニアスポーツ教育学科

**名誉教授

を示していると考えられる。本学（神戸市北区鈴蘭台）が位置する地域の中にも、この傾向が出て来ており、中高年に向けてのスポーツ講座を開講することで地域住民の利用を期待している。

文部科学省が2009年10月に公表した2008年度の体力・運動能力調査では、65才～79才を性別・年代別に分け、握力や10m障害物歩行などの6項目で調べると、ほとんどのグループで記録が前年度より上回るか、横ばいだということであるが、この傾向は、本学の受講生にも言えることである。もちろん、スポーツが好きで受講しているので、体力的には自信がある方が多いのは確かであるので体力においてすぐれている者が多い。現在も本学の講座以外にテニスやバトミントンなど、友人と楽しんでいる。

本学においては、有酸素運動であるウォーキングを中心に楽しんでもらえるようにプログラムを組んでいる。「歩く」をベースにした。筋力トレーニングは前紀要で紹介した。さらに、機器を使用しての有酸素運動、筋力トレーニングも運動可能にしている。時間の許す限り、利用者はそれぞれ取り組んでいる。健康で長生きするためにも、適切な運動は欠かせない。しかし、無理はしないように、体調を充分に配慮して、安全に運動を楽しみたい。歩く事は運動の中でも基本的な動作であり、ほぼ誰でも楽しむことができ、日常生活動作の向上にもつながる。

運動を楽しむことで、日々の生活を快適、より健康的に過ごしてほしいので、この調査とともにさらにプログラムの向上に努めたい。

II 研究方法と内容

1. 目的：

中高年者の身体機能低下、心身の衰えに対する意識調査、生きがいと日常生活動作に必要な体力を知ることで、自分自身の健康と体力の向上を図り、体力の作り成しを実行していく。情緒面での「生きがい」とは何か、機能低下防止にはどうすれば良いかを知り、健康に対する自己管理を図る力を身につけることを目的とする。これが、生活の質の向上（QOL）につながり、さらに介護予防となることを願う。

2. 対象：

本学生涯学習・地域交流センター「ワクワクスポーツ」中高年対象講座の受講生20名、年齢は60才～75才。

3. 期間：2009年10月～11月

講座日：毎金曜日 A.M. 10:40～12:10

4. 場所：本学トレーニングルーム、グランド、体育館

5. 方法：

A. 質問紙法

その内容は以下のようになる。

1 生きがい

(1) 個人的な生きがい

1. 生涯続けられる趣味や楽しみを持っている
2. 近所の散策を楽しんだり、観光地や遺跡等の探索を楽しむ
3. 自分自身を評価して好きなことをやっている
4. 何かに取り組んでいるとき、ワクワクしたり、興奮したり、感情が高まったりするようなことがある。
5. 私にはまだやりたいことがある
6. 何かを成し遂げたいと思えることがある
7. 自分の健康を維持するために、「これをやればよい」と自信を持って思えることがある
8. 文章や日記を書いたり、短歌・俳句を作ったりなど、物事を創造することがある
9. 自分で創造（作）したものを、友だちや世の中に見せたり紹介したりすることがある
10. 自分が向上したいと思えることがある

(2) 社会的な生きがい

1. ジョークやユーモアを言ったり、人とよく話す
2. 子どもや孫など、親族から信頼されている
3. 何事も相談できる関係者（親戚や友人など）が身近にいるなど、生活上の安心感がある
4. 町内の生活圏で存在感があったり、役割があったりする
5. 公共施設や道路の清掃をしたり、小学校等の交通安全に協力するなど、地域の活動に積極的に参加する
6. NPOとか、ボランティアで活動している喜びを感じる
7. 家族や知人から期待され、頼りにされていると感じる
8. 知人に会った時（知らない人でも会った時）嬉しい気持ちになる
9. あまり友人や家族に迷惑をかけたくない、時には気を遣う
10. 近所の人など、他の人に会った時には、よく挨拶をしたり、会話を楽しんだりする

2 日常生活動作（ADL）

(1) 筋力系

1. 階段の昇降に手すりを使わない
2. 片足立ちで30～60秒静止できる
3. 椅子立ち上がりを30秒に20回ぐらいできる
4. 5m間隔を椅子移動5回を30秒ぐらいできる
5. 足踏み出し30秒に25回
6. 布団の上げ下ろしが苦にならない

(2) 持久力系

1. 3階～4階までの階段が上がる
2. やや早足で3分間に300m歩ける
3. 乗り物内で1時間ぐらい立つことができる
4. 1時間歩き続けることができる
5. 30cmの幅のステッピングを30秒間に50回できる

(3) 調整力系

1. 歌に合わせて手を開閉できる
2. 両手を交互に違う動きができる
3. 指をうまく動かせる
4. ボタンを速くはめられる
5. 閉眼片足立ちが5～10秒できる

(4) 柔軟性・その他

1. 上体を前に曲げ足の親指が掴める
 2. バランスをくずした時に2秒で体勢が立て直せる
 3. 10mに5個置かれている障害物を5～6秒で越して歩ける
- 以上の質問に対して5段階表を付けて回答していただいた。

B. 日常生活活動体力測定

その測定種目と測定方法は以下のようである。

1 握力（握力計使用）

- 方法：（1）握力計の指針が外側にあるように握る。この場合、人差し指の第2間接が、ほぼ直角になるように握り幅を調節する。
- （2）直立の姿勢で両足を左右に自然に開き、腕を自然に下げ、握力計を身体や衣服に触れないようにして、力一杯握りしめる。この際、握力計を振り回さないようにする。

記録：（1）左右交互に2回ずつ実施し、良い方の記録をとる。

（2）単位キログラムとする。

実施上の注意：

- （1）このテストは、右左の順に行なう。
- （2）このテストは、同一被測定者に対して2回続けて行なわない。

2 ステッピング

方法：（1）足の動きが容易にできるように少し浅めに椅子に腰掛け、両手で椅子を握り、体を固定させる。

（2）両足の2本のライン（30cm間隔）の内側に両足を置き、合図と同時に両足をラ

インの外側にできるだけ早く開き、再びラインの内側に両足を戻す。

記録：（1）両足の開閉動作を30秒間全力で行い、ラインの内側に両足が何回つけたかの回数を計測する。

実施上の注意：

- （1）上体が両手で固定できているかを見る。
- （2）「ラインを踏む」「すり足」は無効であることを知らせる。
- （3）テスト前に軽く練習を行なう。

3 椅子移動

方法：（1）間隔3mをあけ椅子を向かい合わせにセットする。

- （2）椅子に深く腰掛けた状態から歩き始め3m先の椅子に再び座る。この折り返しを5往復行なう。
- （3）できるだけ速く行なう。

記録：（1）折り返し5往復行なった時間を秒単位で記録する。

実施上の注意：

- （1）できるだけ速く行なわせるため、弾みで椅子から転倒しないように、椅子をしっかりと固定する。
- （2）できるだけ椅子に深く腰を掛けさせる。

4 椅子立ち上がり

方法：（1）椅子を用意する。

- （2）椅子にしっかりと腰をかけ、立ち上がる・座るを30秒間繰り返し、その回数を記録する。
- （3）できるだけ速く行なうと指示を与える。

記録：（1）30秒間の繰り返し回数を記録する。

実施上の注意：

- （1）無理をしない範囲でできるだけ速く行なう。
- （2）立ち上がったとき、膝がしっかりと伸びていることを確認する。
- （3）座ったときにしっかりと座れているかを確認する。

5 足踏み出し

方法：（1）測定には50cm間隔でラインを3本引く。

- （2）ラインの真ん中に立ち、片足一步左右へと出す。その際、踏み出した足にしっかりと体重を掛ける。踏み出した足を引き戻し、反対側の足を踏み出し、引き戻す。
- （3）この繰り返しを30秒行なう。

記録：（1）一步踏み出しを1回と数え、30秒間の回数を記録する。

実施上の注意：

- (1) 踏み出した際に滑らないように、靴または素足で行なうのが望ましい。
- (2) 踏み出した際に膝を痛めないように、無理をしない範囲でできるだけ速く行なう。
- (3) テスト前に軽い練習を行なう。

6 10m障害歩行

方法：(1) 測定用コース(10m)をつくり、スタート・ゴールの目印をテープでつける。
(2) コースの間に6個の障害物を置く。
(3) できるだけ速く歩くよう指示を与える。

記録：(1) スタートからゴールまでの時間を秒単位で計測する。

実施上の注意：

- (1) 無理をしない範囲でできるだけ速く歩く。
- (2) 被測定者のペースに影響を及ぼさないためには、計測はコースから離れたところで行なうか、あるいは被測定者の後ろから歩きながら行なう。
- (3) 滑らない靴または素足で行なうのが望ましい。
- (4) 障害物にぶつからないように注意を促す。

7 シャトル・スタミナ・ウォーク

方法：(1) トレーニングルームのフロアに測定用コース(15m)を作る。コースの両端には折り返しの目印(ポールなど)を立て、その間床面に距離計測のための印(ビニールテープ)を1m間隔でつける。
(2) コースの一方の端(目印)をスタート位置にし、被測定者は開始の合図で反対側のポールを回って折り返す。
(3) この折り返し歩行を3分間できるだけ速い速度で続ける。

記録：(1) 3分間の歩行距離($15\text{m} * \text{折り返し回数} + \text{停止線までの距離}$)を1m単位で測定する。

実施上の注意：

- (1) 無理をしない範囲でできるだけ速く歩く。
- (2) 折り返し点ではできるだけ小刻みな歩調でポールの近くを回るか、折り返しランを両足が越えるように知らせる。
- (3) テスト前に一往復軽い練習を行なう。
- (4) 適宜、時間の経過(1分経過、…残り30秒…等)を知らせる。

8 長座体前屈(測定機器使用)

方法：(1) 初期姿勢：被測定者は、両脚を両箱の間に入れ、長座姿勢をとる。壁に背・尻をぴったりとつける。ただし、足首の角度は固定しない。肩幅の広さで両手の

ひらを下にして、手のひらの中央付近が、押す板の手前端に掛かるように置き、胸を張って、両肘を伸ばしたまま両手で測定棒を手前に充分引きつけ、背筋を伸ばす。

(2) 初期姿勢時のスケールの位置：初期姿勢をとったときの測定棒の手前右または左の角に零点をあわせる。

(3) 前屈動作：被測定者は、両手を板から離さずにゆっくりと前屈して、測定棒全体を真っすぐに前方にできるだけ遠くまで滑らせる。このとき、膝が曲がらないように注意する。最大に前屈した後に押す板から手を離す。

記録：(1) 初期姿勢から最大前屈時の箱の移動距離をスケールから読み取る。

(2) 記録はcm単位とし、小数点以下は切り捨てる。

(3) 2回実施してよい方の記録をとる。

実施上の注意：

(1) 前屈姿勢をとったとき、膝が曲がらないように気をつける。

(2) 測定棒が真っすぐ前方に移動するように注意する。

(3) 測定棒がスムーズに滑るように床面の状態に気をつける。

(4) 靴を脱いで実施する。

9 閉眼・開眼片足立ち

方法：(1) 被測定者は、床の上に立つ。

(2) 両手は腰にあて、利き足（支持足）で立ち、他方の足を軽く床から離す。

(3) 次いで、静かに眼を閉じる。（開眼の場合はこの支持を省く）

(4) この状態ができるだけ長く立ち続ける。

記録：(1) 支持足の位置が大きくずれた時

(2) 腰にあてた手が離れた時

(3) 支持足以外の体の一部が床に触れた時

(4) 閉じた目を開いた時（開眼の場合はこの支持を省く）

以上の「終了条件」がみられるまでの時間を秒単位で計測する。

実施上の注意：

(1) 転倒予防のため滑らない床を選ぶ。

(2) 上げた足を支持足に付けない。

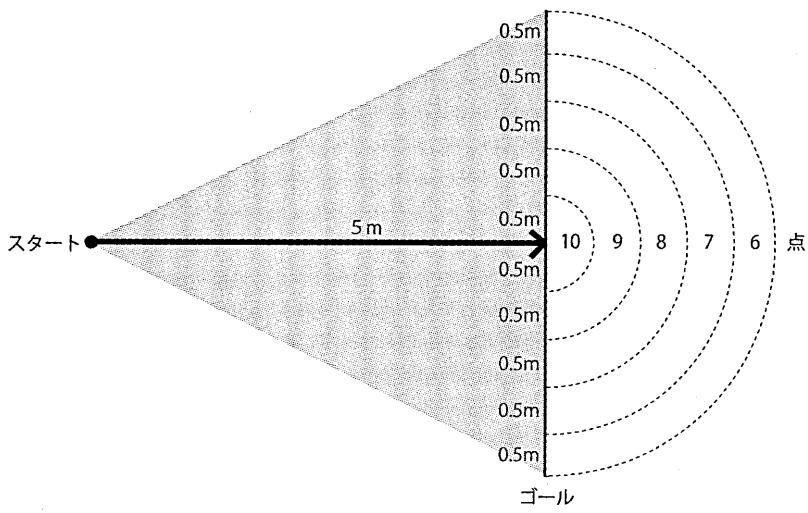
(3) 「終了条件」を周知させてから、テスト前に軽く練習を行なう。

10 閉眼歩行

5mのコースを普通歩行する。

5m歩き終わった地点で左右にどの程度ずれているかを得点化したものである。

測定方法は、トレーニングルームの床にラインを引く。



閉眼歩行測定図

6. データ処理方法

個人総合点と全体の平均点を、小数点第2位を四捨五入し、表および棒グラフ、レーダーラフで表した。

III. 研究結果

1. 生きがい調査

個人的生きがいと社会的生きがいを合わせて総合得点が60点以上あれば、まずは「生きがい」を日々の中で持っていると判断し、可とする。全体で100項目あるので、全部5の数字に○印を付けた場合は100%で充実した生活を送っていることになる。個々の満足度のレベルは異なるが、まずは80点あれば満足な生活を送っていることになるであろうと考える。

今回の受験生の生きがい点は、表1の通り20人中60点以下は誰もいない。数値上では一応目標を持って生活をしていることになる。80点以上の満足であろうと思われる者は11名で、半数を占める。自分自身の生活の中に目標を見つけて生活をしていることになる。もちろん趣味を見つけ楽しんだり、スポーツ種目を進んでそのスキル向上に目指すことも大切だが、個人的レベルで満足するよりもさらに自分自身のやっている事が他の者へ評価、認められるように繋がって行く仲間、社会へと広がって行くとなお精神面での気持ちは充実し、落ち着けると考える。

個人的生きがいだけではなく、社会的生きがいも同じぐらい欲しいものである。社会的な生きがいが個人的な生きがいより少し高い者は7名、社会と個人の生きがいの差が5点以内の者7名を、個人・社会的にバランスが同じぐらいと判断した。個人と社会の差で個人的な生きがいが大きい者は6名であった。個人的に見ていくと、図1のようになる。

Aさんについては、満点に近い個人の生きがいを持っておられる。全体で84点と生きがい満

表1 生きがい調査

受講者	個人										社会										個人 小計	社会 小計	合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
A	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	1	4	1	4	5	5	3	49	35	84
B	5	5	4	5	5	5	5	2	3	5	4	3	5	3	2	3	4	4	5	5	44	38	82
C	3	3	4	4	4	4	3	3	2	4	4	5	5	4	3	2	5	4	5	5	34	42	76
D	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	2	2	5	5	5	5	4	50	40	90
E	5	4	5	4	5	5	5	3	4	5	5	5	3	3	2	5	5	5	5	4	45	43	88
F	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	2	1	1	5	4	5	4	47	37	84	
G	5	5	3	3	4	5	5	1	4	5	3	2	3	4	3	5	3	4	4	4	40	35	75
H	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	3	5	4	5	5	47	45	92	
I	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	46	44	90	
J	4	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	44	41	85
K	4	5	5	5	4	4	5	3	2	4	3	4	4	3	3	3	4	4	5	5	41	38	79
L	4	4	4	4	5	5	4	3	4	5	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	42	36	78
M	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	33	35	68
N	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	40	37	77
O	5	5	4	4	3	4	4	4	2	4	5	3	4	4	4	4	4	4	5	5	39	42	81
P	3	4	4	3	4	4	4	4	1	5	3	3	4	4	4	2	4	4	5	4	36	37	73
Q	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	45	46	91	
R	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	5	4	5	5	4	5	4	5	47	44	91
S	2	3	4	3	4	3	3	1	1	3	3	4	4	1	2	3	4	5	5	4	27	35	62
T	5	5	4	4	1	3	4	1	1	4	3	4	4	3	4	3	4	4	5	5	32	39	71
平均	4.3	4.5	4.3	4.4	4.3	4.3	4.3	3.4	3.2	4.6	3.9	4.0	4.4	3.2	3.3	3.0	4.3	4.4	4.7	4.5	41.4	39.5	80.9

足度の評価も高いが、社会的な生きがいについては、家族や知人、地域への協力はされているので、個人レベルの生きがいを、自信を持ってもっと広い社会に広げていくとより一層充実したものになる可能性を秘めている。社会活動を期待したいものである。

Bさんについては、全体を82点と満足度は高いが、個人レベルの生きがいを充分に持っているので、もっと自己アピールできる場へと広がってゆけば良いのではないか。趣味や観光、取り組みたいものを仲間へと広げて認めてもらえる場が欲しい。まずは家族や地域から始めていくことを勧めたい。

Cさんは、全体的に70点で消極的に思えるが、性格は少し控えめに自己評価している。社会的な生きがいの点が高く、家族や地域では信頼されている。自分自身を向上したり、成し遂げたいことがありそうなので、趣味・楽しみをもっと積極的に見つけられるともっと満足した生きる喜びが増すのではないかと考える。

Dさんについては、個人の生きがい度は100点である。全体の生きがいも90点と、満足度が高い。社会的な生きがいも低い方ではないが、公共での生きがいが少なく、ごく親しい友人や家族との交流は高いが、地域活動や公共的な社会活動がもう少し増えれば活動派タイプになろう。

Eさんは、全体で88点と生きがい満足度は高く、個人、社会での生きがいもほぼバランスよく取れている。ボランティア活動等は少ないが地域での活動もますますこなしており、家族への信頼度も高いと自己評価をしている。活動を期待したい。

Fさんは、84点と総合点は高いが、個人のいきがいと社会的な生きがいの差が10点開き、家

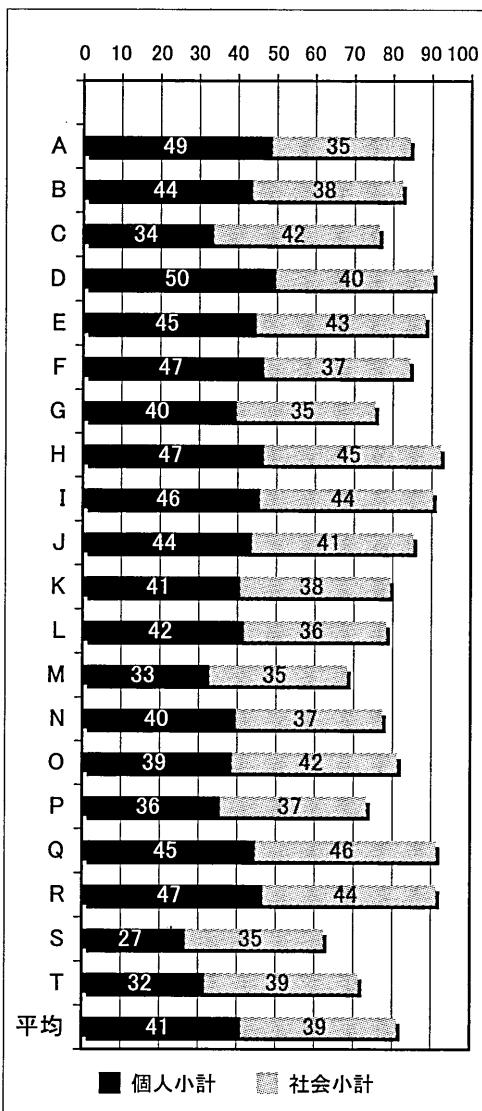


図1 個人小計と社会小計

Kさんは、79点と総合点は良であるが、趣味や好きな事ができているので、あとは家族や友人、地域に活動を広めていくと満足度は増すように考える。

Lさんは「5」評価が少なく控えめである。総合点も78点と良ではあるが、家族や地域での活動場面を認めてもらえばより充実した生きがいになると考える。積極的に自分の楽しみを家族に知ってもらう事が大切だろうか。この講座において、自己アピールの練習を試みると良いと考えるので、その方向へとアドバイスできればと考えている。

Mさんは、総合点も68点と、そう高くはない。5段階評価の「5」はひとつもなく、全体に控えめである。しかし、個人的、社会的生きがいとのバランスは取れているのでもう少し自分

族や親しい友人との交流はあるが、地域での活動に乏しいので、年齢とともに地域において根強く活動できる強みがあればなお充実した生きがい作りが可能である。

Gさんは、総合点もあまり高くはなく、75点と良であるが、趣味や散策や旅を楽しんでおり、自分自身の時間はしっかりと確保している。社会的活動として、NPOやボランティア活動に力を入れているが、家族や親族での自己評価が低いのが少し気になる。もう少し家族を巻き込んでの楽しい活動となればと考える。外での活動が家族への信頼や憧れに発展するといいのではないか。そのことで、家族も活動を認め、自己評価も高くなると考える。

Hさんは、総合点は92点と満足度も高く、個人の生きがいと社会の生きがいが共に差があまりなく、家族からも地域からも、趣味ややりたい事もこなし、熟年人生を謳歌されている。

Iさんも総合得点90点で、Hさんと同じく、熟年を謳歌されている。

Jさんは、85点と満足度の高い方ではあるが、自己評価としてはそこそこ楽しんでいますよ！という「5」ではなく「4」に評価点を置いており、全体的に控えめに回答している。しかし、個人的にも社会的にも平均が取れていて、生きがいを持って日々を送っていると考える。

自身の自己評価を高めるためにも、今回の講座の受講で自己表現を可能にし、自信を付けていただく事をアドバイスしていきたい。

Nさんも77点と、総合点は良である。個人的な生きがいとして「1の生涯続けられる趣味や楽しみを持っている」についてのみ「5」評価で、後は「4」「3」が主である。個人的、社会的のバランスも取れている方だが、全体に控えめに自己評価をしている。地域では書道を指導する等の活動をしている。この講座を楽しんで受講している。

Oさんは総合点が81点と、満足できる生きがいを持っており、全体に「5」より「4」が多く、そこそこ満ちた生活を送っている。個人的、社会的生きがいのバランスも取れ、地域に根付いている。Oさんも講座を楽しんでいる。

Pさんは全体に自己評価を低く取っているが、総合点は73点である。自分が向上したいと願っている。実際講座においても努力しており、毎回トレーニングに励んでいる。身体に自信が付けば、自己評価も高くなるだろうと考える。

Qさんは総合点が91点、満足度も高く、受講生の中での若手である。個人的、社会的にもバランスが取れており、ますますの活躍を期待したい。

Rさんも活動的な方である。91点と総合点も高い。Sさんと同じく満足のいく生きがいを持っている、今後の活躍を期待できる楽しみな方である。より一層トレーニングを積み、介護支援を受けずに済めばとトレーニングに励んでいる。

Sさんの場合、全体の評価は62点と低いが、自分自身何かを成し遂げたいと思い、自分自身への評価の向上をも願って、日々を楽しんでいる。しかし、それを創造したり文章にしたりして、第三者に対して紹介する事がないため、少し物足りなさを感じている様子がうかがわれる。社会面では、「9」のあまり友人や家族に迷惑をかけたくない、地域での活動もあまり積極的ではない、少し消極的な方のように思われる。個人的生きがいより社会的生きがいの方が少し高いので、今回の場が活動の場であってほしいものである。

Tさんについては、全体で71点と普通であるが、社会的生きがいが少し高い。自分自身もまだやりたい事があり、趣味や観光を楽しんでいる事が地域へと活かされるチャンスを持っているので、さらに満足できるレベルへと上げる可能性がある。

全体の平均を見ると、個人的生きがいについては図2のとおり、「2. 近所の散策を楽しんだり観光地や遺跡などの探索を楽しむ」が4.5、「10. 自分が向上したいと思えることがある」が4.6と、評価が高い。「1, 3, 4, 5, 6, 7」の項目も4以上の数値を示しており、「8. 文章や日記を書いたり、短歌・俳句を作ったりなど、物事を創造することがある」が3.4、「9. 自分で創造した物を友達や世の中に見せたりすることがある」が3.2と、他に比べると低い。全体的には普通以上で、みなさんが何らかの形で「生きがい」を持っている事になるが、この「8」「9」の質問についての評価の数値をなんとかこの講座で高めて、さらなる「生きがい」の充実を図りたい。特に、「7」については「健康」についての問い合わせ、「身体を動かして

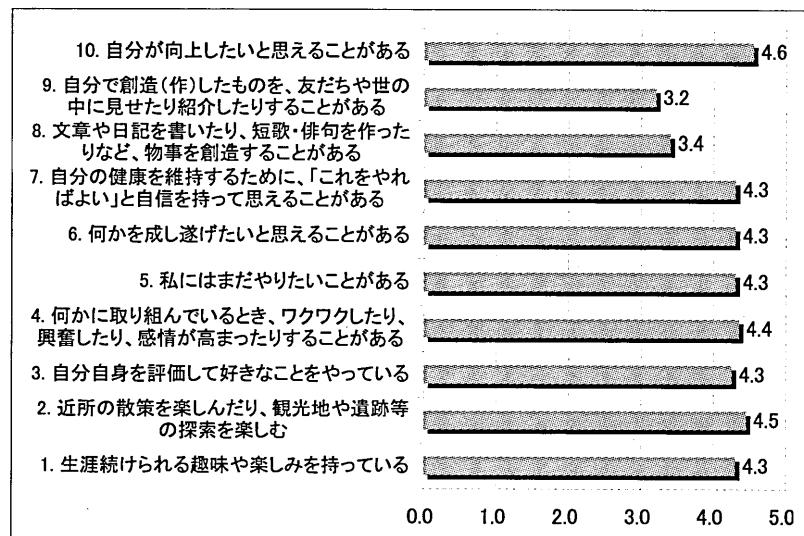


図2 個人的な生きがいの平均値

運動しなくては」との考え方で受講しているので、この機会にトレーニングの色々な楽しみ方を、健康についての理論的・科学的知識を身につけていただき、喜びと楽しみを見付けて活動して、自己表現を可能にしていただきたい。さらなる数値を上げていきたい。

社会的な生きがいとしては図3のとおり、「9. あまり友人や家族に迷惑を掛けたくない時、時には気を使う」が4.5点、「10. 近所の人など、他の人に会った時には、よく挨拶をしたり、会話を楽しんだりする」が4.7点と点数が多く、その裏付けとして「4. 町内の生活圏で存在

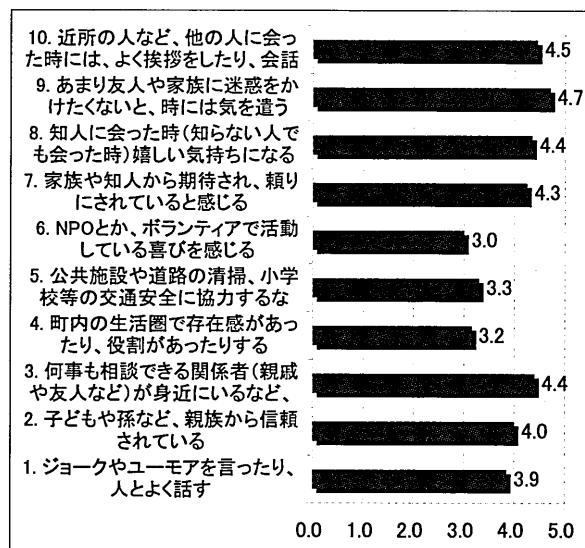


図3 社会的な生きがいの平均

感があったり、役割があったりする」「5. 公共施設や道路の清掃をしたり、小学校などの交通安全に協力するなど、地域の活動に積極的に参加する」「6. NPOとかボランティアで活動している喜びを感じる」等、地域コミュニケーションの場に関する問い合わせに対しては3点代と、他の項目より低い。地域での付き合いは挨拶程度で、さらに深く、例えば地域づくりや町づくりまでには入っていけない社会的な背景があるのではないかと考えられる。家族や親しい友人は持っているが、地域のつながりがないのも寂しいものである。本学において、地域とのつながりのために始めた生涯学習・地域交流センターのプログラムが地域活性化に何らかの役に立てるような場になっているのではないかと考える。お互いに誘い合って、講座に出席している光景は微笑ましい。さらなる「生きがい」づくりのプログラムを地域へ提供したいものである。

2. 日常生活動作

この調査については、質問項目の中に、日常生活動作は当ると思われる体力測定種目も含まれているので、あらかじめこれらの種目の測定終了後に調査を実施した。もちろん、本人は結果を踏まえて自己判断で項目をチェックしていくので、実施した数値の結果の捉え方が個々に違っているが、一応本人の自己申告で調査内容5段階に印をつけてもらった。

表2 受講者の日常生活動作測定結果

受講者	握力(右)	握力(左)	長座体前屈	ステッピング	椅子立ち上り	椅子移動	足踏み出し	10m障害	シャトル	開閉眼片足立(開)	開閉眼片足立(閉)	閉眼歩行
	kg	kg	cm	回	回	秒	回	秒	M	秒	秒	点
A	26.9	26.8	12.6	18	22	31.27	38	8.9	288.8	46	7	10
B	22.9	20.7	11.8	41	18	33	30	7.8	235	74	3	10
C	22.1	21.3	14.5	38	18	30	30	6.6	380	120		10
D	20.1	15.9	15	44	22	26	25	6	293	120	21	10
E	31.5	27.8	18.8	51	21	22	38	5.9	347	82	10	10
F	31	26.7	21.3	53	21	19	33	5.6	293	120	13	10
G	32.4	31.8	18.8	52	20	25	28	6.2	298.6	86	5	10
H	27.5	28.6	19	58	20	25	31	5.9	270	120	58	10
I	24.3	24.9	18.7	49	19	26	37	5.5	290	120	4	10
J	24.5	24.6	19.4	41	22	25	30	5.4	281	120	62	10
K	20	22.9	14	52	22	25	31	7.1	265	120	6	10
L	22.9	25.9	17.8	39	16	31	27	8.2	269	9	2	10
M	22.9	21.3	19.7	41	19	26	28	6.2	263	76	15	10
N	30	25		44	23	25	44	5.7				10
O	29.7	26.7	8.3	41	19	24	34	5.9	314.6	120	23	10
P	26.4	26.9	29.3	58	22	25	29	5.3	304.5	75	40	10
Q	26.4	19.7	14.5	60	22	23	37	5.9	303	120	60	10
R	28.6	26.4	18	58	22	25	35	4.1	290	120	63	10
平均	26.1	24.7	17.1	46.6	20.4	25.9	32.5	6.2	277.8	96.9	24.5	10

表3 日常生活動作

受講者	筋力系						持久力系						調整力系						柔軟性 その他			総合計		
	筋1	筋2	筋3	筋4	筋5	筋6	小計	持1	持2	持3	持4	持5	小計	調1	調2	調3	調4	調5	小計	柔1	柔2	柔3	小計	
A	4	4	5	4	5	3	25	4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	4	17	5	4	3	12	70
B	5	5	3	4	4	3	24	4	4	5	5	3	21	5	4	3	4	3	19	3	4	3	10	74
C	5	5	4	5	5	4	28	5	5	4	5	4	23	5	4	4	4	5	22	5	5	4	14	87
D	3	5	5	2	5	5	25	5	2	3	3	2	15	5	3	3	3	5	19	5	4	5	14	73
E	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	4	24	5	4	5	5	5	24	5	5	4	14	92
F	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	3	23	4	3	4	5	5	21	5	3	5	13	87
G	5	5	5	4	5	4	28	5	4	4	5	3	21	5	4	4	4	5	22	5	5	4	14	85
H	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	25	5	4	4	5	5	23	5	5	5	15	93
I	5	5	4	4	5	5	28	5	5	4	3	3	20	3	3	3	5	2	16	3	4	5	12	76
J	4	4	5	5	5	4	27	5	5	5	5	4	24	4	3	3	3	5	18	5	4	5	14	83
K	5	5	5	4	5	5	29	4	4	5	5	3	21	5	5	5	5	5	25	5	5	3	13	88
L	4	2	3	4	4	4	21	5	4	5	5	3	22	4	3	3	3	2	15	5	4	3	12	70
M	5	3	5	4	5	5	27	3	3	4	4	3	17	4	2	3	3	3	15	4	3	5	12	71
N	4	5	5	5	5	5	29	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	5	13	82
O	4	5	4	4	5	4	26	5	5	4	5	3	22	4	3	5	5	5	22	5	5	4	14	84
P	4	5	5	4	5	5	28	5	5	4	5	3	22	3	3	3	4	3	16	5	5	4	14	80
Q	5	5	5	5	5	5	30	5	5	4	5	4	23	5	4	5	5	5	24	5	5	4	14	91
R	5	5	5	5	5	5	30	5	5	4	5	4	23	5	4	5	5	4	23	5	5	5	15	91
平均	4.6	4.6	4.6	4.3	4.9	4.5	27.5	4.7	4.3	4.3	4.6	3.4	21.2	4.4	3.5	3.8	4.2	4.2	20.1	4.7	4.4	4.2	13.3	82.1

Aさんより見て行くと、総合点としては70点以上で、日常生活において、そう支障はきたしていないが、調整力に当たる平衡感覚片足立ちに少し数値の低さが見られる。調整力向上を主にもう少し脚力を付けて敏捷性能力アップに、「生きがい」づくりと同様、マイペースでも良いので下半身の筋力トレーニングが必要と考える。

Bさんについても、柔軟性や筋力がないと自己申告されている。総合点も74点と、高くはないが、日常生活にそう支障はない。しかし、さらに健康的な体力と持つには筋肉が硬いので柔

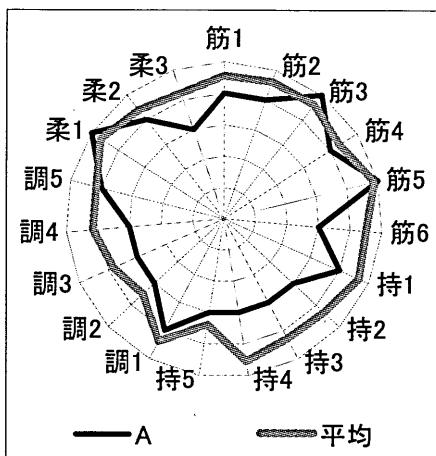


図4-A 日常生活動作調査結果

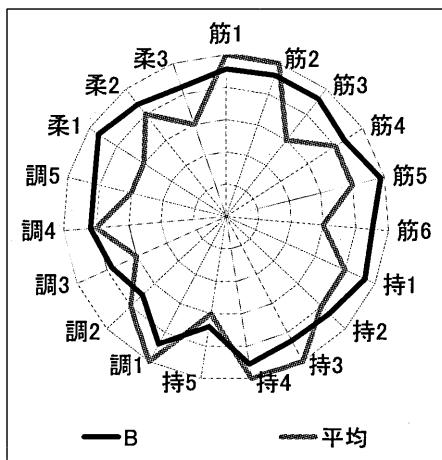


図4－B 日常生活動作調査結果

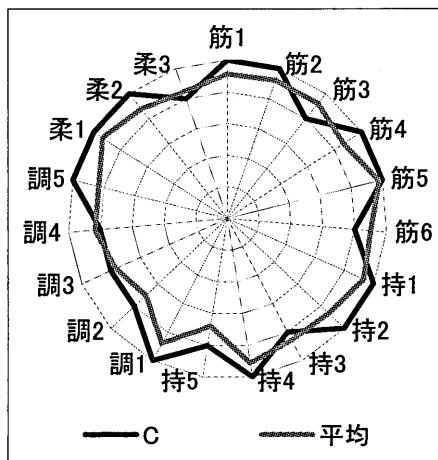


図4－C 日常生活動作調査結果

軟性を高めながら、全体の筋力アップを図ると体力向上になる。生きがいづくりと同様、少し自信を持って楽しんでいただきたい。

Cさんについては自己申告では総合点87点と高く、ほぼクラスの平均をいく。実際の測定においてもバランスよく、特に持久力があり、調整能力も持っている。年齢的に現在の体力を持ち続けられる体力づくりを、無理せずに持久戦でゆっくりと体力維持につながるを考える。体力も付けば、さらにこれが「生きがい」につながる考えられる。

Dさんは自己申告の点数はあまり高くなく控えめである。グラフもバラツキがある。実際の測定はそう低くもない。生きがい調査のように、体力的に自信を持たれれば良い。しいて言うならば、調整力と柔軟な筋肉を作るためにストレッチを兼ねての筋肉トレーニングを試みることが体力向上バランスの良い身体づくりが考えられる。

Eさんはしっかりした「生きがい」も持ち、体力においても自信満々で、自己申告の生活動作調査では、平均の外枠をほぼ丸い形にラインを描く。この講座以外にもスポーツを楽しんでおり、まさに熟年を謳歌している受講生である。さらにこの講座を楽しんでいただきたい。

Fさんは、自己申告の総合点数は87点と高い方であるが、筋力には自信があり、平均の外枠を示している。しかし、調整力と柔軟性にばらつきがある。実際の測定はかなり高いものであった。さらに、本人が満足のいくように調整力と柔軟性を高められる運動プログラムを進めていきたい。「生きがい」づくりとともに、みんなで楽しめるゲームや運動がいいかと考える。

Gさんは85点と高く、実際の測定もほぼ平均以上ある。このまま運動を続けて現在の体力維持を図ってほしい。調整力が付くようなゲーム遊び運動等、家族と楽しめるプログラムも良いかと考える。

Hさんは自己申告も高く93点である。Eさんと同じく実際の測定値も高く平均を超える種目が多い。「生きがい」もしっかりと持っており、まさに熟年を謳歌している方である。現在の

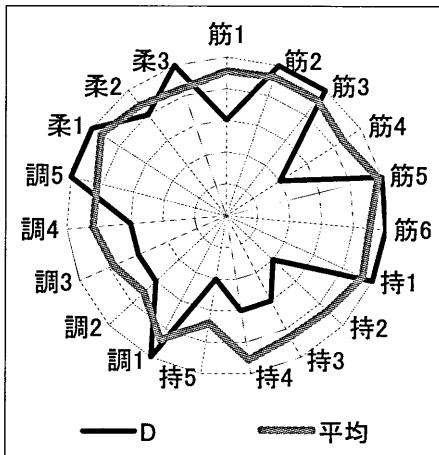


図 4-D 日常生活動作調査結果

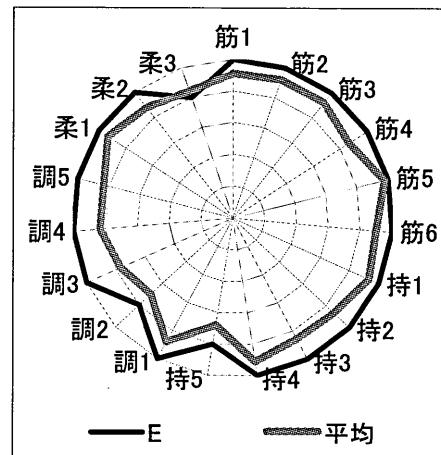


図 4-E 日常生活動作調査結果

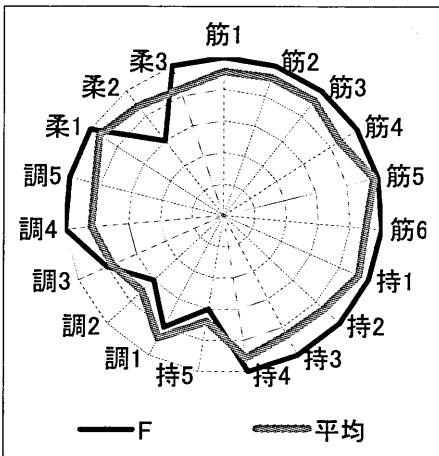


図 4-F 日常生活動作調査結果

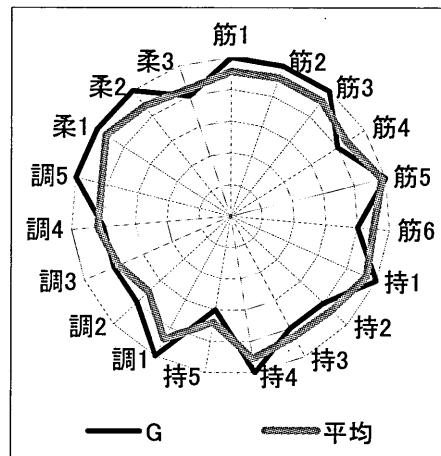


図 4-G 日常生活動作調査結果

体力を維持して楽しみながらこの講座を受講されたい。

Iさんは自己申告が76点と高い数値ではない。特に、調整力や柔軟性、持久力に自信がない様子であるが、実際の測定値はそう悪くもない。もう少し自信が持てるような数値、自分自身が納得いくようにトレーニングをお勧めしたい。「生きがい」もしっかりと持っているのでさらに楽しみながら、この講座を受講していただきて成果の上がることを願いたい。

Jさんは日常生活動作の自己申告では、ほぼクラス平均の線に沿っている。実際の測定は高い方で、大変劣っている種目も少ない。自分自身の生活様式を変られれば楽しみながら調整力も付いて行けると考える。歌を楽しみながら振りを付けて仕事を片付けていくのも良いのではないか。「生きがい」も充分持っているので、友達とともに楽しむことはできる。

Kさんは、日常生活動作の中でも、調整力については「5」評価と高い。この能力と自信を活

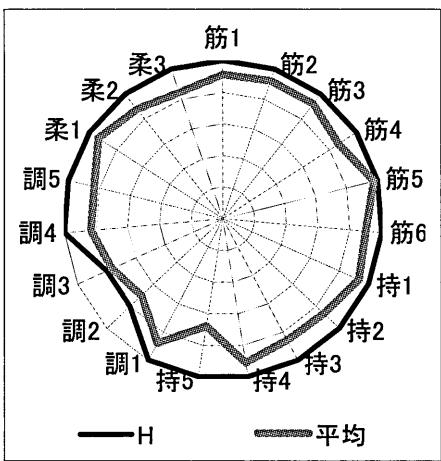


図4－H 日常生活動作調査結果

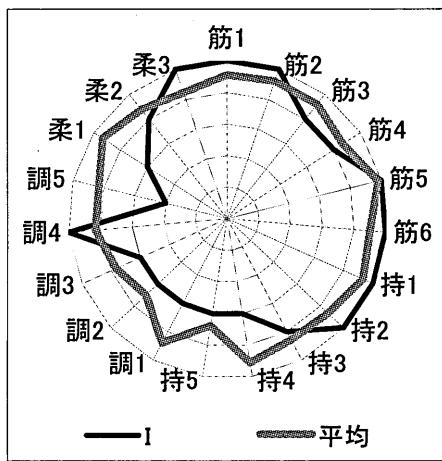


図4－I 日常生活動作調査結果

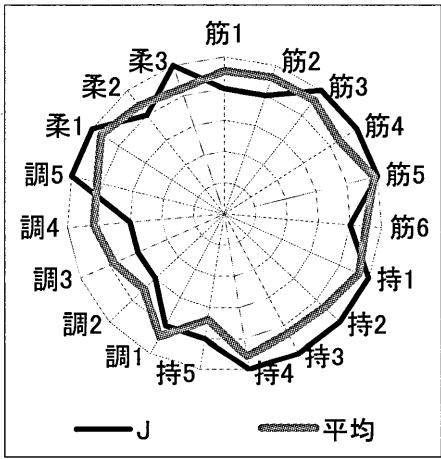


図4－J 日常生活動作調査結果

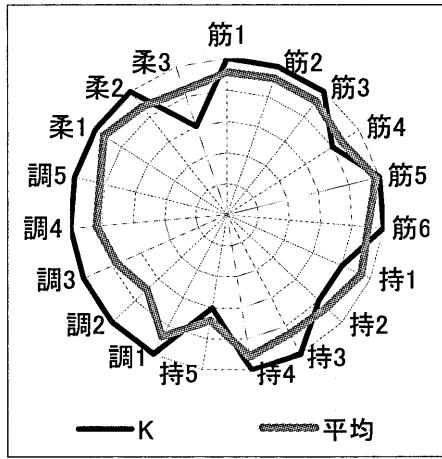


図4－K 日常生活動作調査結果

かせば「生きがい」づくりももっと楽しいものとなろう。他の種目も、ばらつきはあるが極端にはずれている訳でもないので、楽しんで運動をやっていれば、身に付いていくものと考える。

Lさんは「生きがい」調査においても少し控えめな回答であった。日常生活動作においても自己評価は低い。実際の測定値も平均より低い種目が多いが、年も受講生の中では一番若いので、これから新たな身体づくりが期待できる。ストレッチ、楽しめる運動、筋肉トレーニングのプログラムを組み、身体に自信を付けていくことで「生きがい」もしっかりと見つけることができると考える。

MさんもLさんと同じく、少し消極的で控えめな方で、「生きがい」での調査も自己評価は低い。日常生活調査での自己評価もあまり高くない。日常生活に支障をきたすほどではない。実際の測定ではそう劣るほどではない。この講座においてもう少し積極的に体力アップを図り、

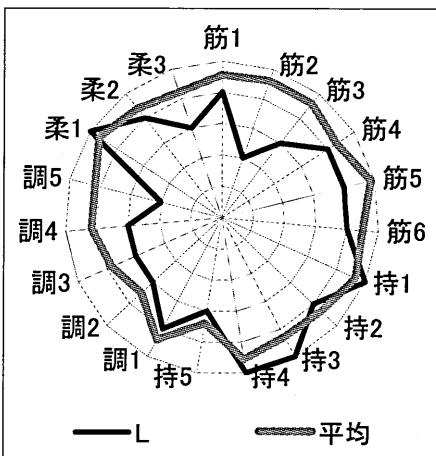


図4-L 日常生活動作調査結果

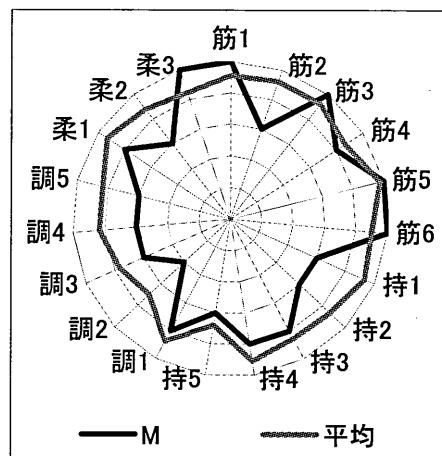


図4-M 日常生活動作調査結果

消極的から積極的に行動する力を付けていけると良いと考える。この講座でともにトレーニングできる仲間を見つけてほしい。

Nさんは2007年度より受講者である。測定の一部が続けて欠席（家の都合）されて測定ができていないが、前年度よりの体力測定と現在の体力を踏まえて日常生活動作の調査に答えていただいた。個人的には、文化的な趣味をもたれ指導もされている。「生きがい」もしっかりと持っている。自己申告ではクラスの平均をいくらいの数値であり、グラフも平均に沿って示されている。さらにこの講座を楽しみながら体力づくりに励んでいただきたい。

Oさんは受講2年目で、日常生活動作での調査は84点と高い方である。クラスの平均をほぼいく。調整力は良く本人もやる気満々なので、さらに筋力アップと柔軟性を図り、トレーニングメニューを組み、さらなる体力アップになるよう勧めたい。「生きがい」がさらにアップするであろう。

PさんもOさんと同じく受講2年目、生きがい調査は控えめな点数が出ている。さらに、日常生活動作も調整力を少し低く自己評価している。実際の測定値は本人の努力もあってかなり高い数値である。さらに楽しくトレーニングをしていただくことが体力づくりにもなり、「生きがい」ともなっていくのではないかと考える。

Qさんの日常生活動作の調査回答はほぼ平均を超えるくらいに自己評価も高い。実際の測定値も高いが、柔軟性が少し劣るので、柔軟性を高めるストレッチを実施して行くと良いかと考える。生きがい度も高く評価しており、講座への受講意欲は高い。時間を作って、トレーニング室で運動をし始めている。2年目のこの講座でさらなる体力をつけてほしい。

RさんもQさんと同じく、2年目の受講者である。日常生活動作の自己評価も高く、「生きがい」調査の自己申告数値も高い。実際の測定でもすべての種目がクラスの平均を越え、全体的にバランスよく身体づくりができており、本人も良く動き、運動されている。さらなる体力

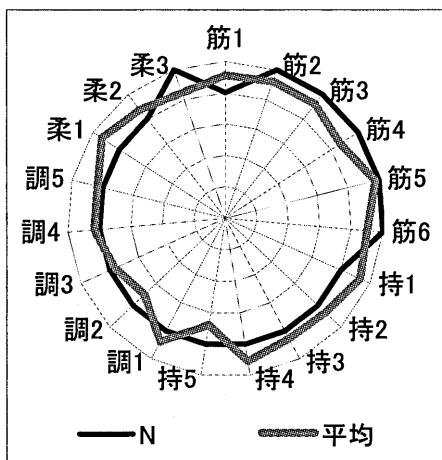


図4-N 日常生活動作調査結果

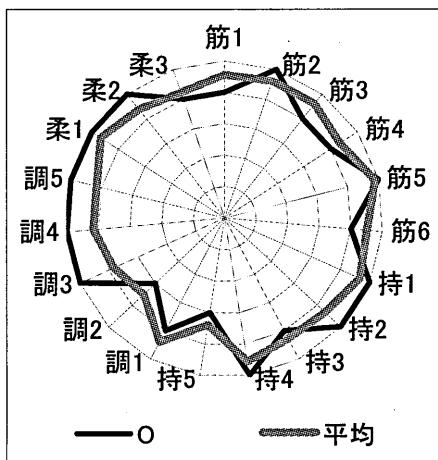


図4-O 日常生活動作調査結果

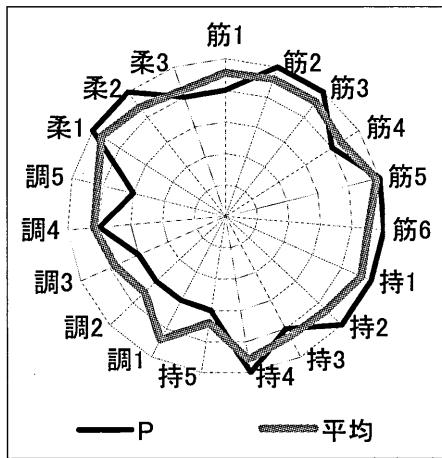


図4-P 日常生活動作調査結果

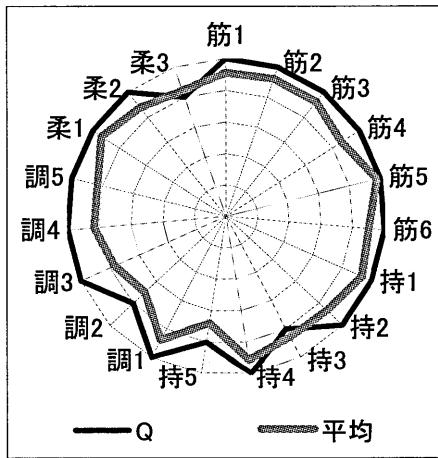


図4-Q 日常生活動作調査結果

アップも必要であるが、他の方も引っ張っていけるリーダーであってほしい。日常生活も忙しそうである。まさに熟年を謳歌しておられる。

全体の結果としては、このスポーツ講座を受講していることもあるって、体力的に劣るといった方はおらず、皆さんさらなる体力アップを考えての受講となっている。

「生きがい」づくりにおいても、全員60点以上で、部屋に閉じこもるような方はもちろんいなかった。

なお、SさんとTさんについては、途中で家庭の事情で休む事になってしまったので、日常生活動作については測定が中途半端になり、調査も実施できなかった。

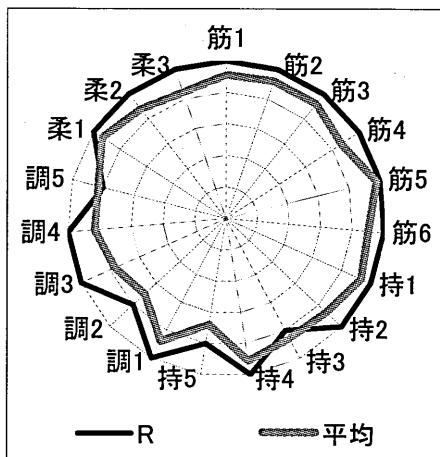


図4-R 日常生活動作調査結果

IV. 結果の考察

60才から70才ぐらいまでの女性の方々を対象に始めた「ワクワクスポーツ」であるが、今回の受講者は60才～75才までの方がいる。ライフステージを小児期、成人期、高齢期とするなら受講者は高齢期前半ということになる。高齢期は人生最後のライフステージである。身体面についてみると、高齢期は衰退期である。単なる加齢だけなら、その衰退の進行はきわめて緩やかである。精神面については、高齢期は衰退期ではなく、経験の積み重ねによって能力を高め、人間として究極の自己実現を達成できる可能性を含んだ時期である。

今回の「生きがい」の調査も全員100点満点中60点以上の数値を得ており、一応個人的にも社会的にも人生を楽しんでいることになる。特に半数以上の方は80点以上で、熟年を謳歌している。まさに、経験の積み重ねにより、趣味やスポーツ、子育て支援（孫守り）、老人介護（両親の介護）、旅行等、日々忙しい生活を送っていると考えられ、高齢になってからも日常生活活動と趣味、レジャー活動や運動、スポーツなど、身体活動を積極的に実施している。高齢者になってからの自立や仲間の喪失は、健康を基礎として自助努力等によって、軽減や遅延が可能になる。健康の喪失は、若い時からの生活習慣の自己管理にある。この講座を受講して少しでも健康への関心を持とうとしている事は、まさに自助努力である。プラス志向で、挑戦しながらスポーツを楽しんでいる。ゲーム等で「学生時代に戻ったようだ」と勝負をかける姿は輝いている。

身体機能面については、調整力の数値が低いが、これとて老化のためと考えないで、日々努力をし、トレーニングすると、感覚は戻ってくる。筋力に関しては、まだまだ若い者に負けないぐらいの力を持っている。もちろん、これも日々努力されている結果と考える。すでに高血圧や脳血管障害、関節や腰痛、骨粗鬆症、呼吸器等の病気を克服されて、トレーニングに励んで健康維持を図っている方もおられる。日々の中では若い時に考えられなかった肩こり、疲れ

やすい、動きが鈍る、暑さ寒さがこたえる等、数えきれない身体的変化が自覚されるようになる。これらも運動する事により軽減され、トレーニングの努力によって筋肉の衰えがなく、健康を保つことができ、介護予防になる。

今回の日常生活動作の体力測定も良い成績で、日常生活に何の不自由もなく暮らせる高機能の持ち主だった。もちろん、このことはこのスポーツ講座を受講しようとする意欲の結果である。自己申告の日常生活動作の評価も高いものであった。

「生きがい」と「日常生活動作」との関係がもう少し顕著に現れるかと考えていた。例えば、「生きがい」の点が高い人は「日常生活動作」の点数も高いかと考えたが、大差なくすべて数値が高いので、現在の所は心身ともにそんなに支障がないということになる。この時期こそ、これから衰退を遅らせるために、運動する機会を持ってほしい。そのためにも、今回の調査結果、「生きがい」づくりの場、「身体機能低下防止」の場として、楽しく運動していく場とプログラムの提供を進めていきたい。

V.まとめ

今回の調査において、一般的に高齢者は性格や人間関係によって異なるが、職業や家庭での役割から引退し、社会活動の縮小や停止、役割放棄などによって、人間関係に大きな変化が起こる。外部への興味や関心が低下し、内部の出来事に注意が集中する傾向が強くなりやすくなるために、行動範囲や人間関係が狭くなり、老人の一人暮らしや孤独死が多くなっている。社会とのつながりも希薄になりやすい。

本学の受講者では、その心配は感じられなかったが、少しずつ社会的「生きがい」が年とともに少なくなっていく傾向は感じられるので、この講座をもっと幅広く高齢者対象にスポーツに限らず、他の分野（料理、文学、物作りなど）への参加も勧めたい。

今後も楽しみながら運動できるプログラムを体育研究室より提供して行きたい。地域に根付く本学の生涯学習・地域交流センターの役割は大きいものとなる。

参考文献

- 1) 「エイジレス エクササイズ」 著者名 大森雅子 松田亮子 山田利香 明石早苗 鳥越頼子 発行所 遊戯社 平成12年4月21日 初版第1刷発行
- 2) 「新体力テスト」 有意義な活用のために 文部科学省 発行所 ぎょうせい 平成18年5月10日 6版発行
- 3) 「体温を上げると健康になる」 著者名 斎藤真嗣 発行所 サンマーク出版 平成21年12月1日 第27刷発行
- 4) 「歩けば脳が活性化する」 著者名 有田秀穂 発行所 ワックス株式会社 平成21年11月1日 初版発行
- 5) 「百歳まで歩く一正しく歩けば寿命は延びる」 著者名 田中尚喜 発行所 幻冬舎文庫 平成19年11月10日 初版発行

- 6) 「身体のゆがみを直して100歳まで歩ける体力をつけるコツ50」 著者名 柳本有三 発行所 メイツ出版
- 7) 「もっと伸びる！ストレッチングーからだの硬い人にも柔らかい人にも対応」 著者名 伊藤マモル 発行所 山海堂 2006年7月28日 第1刷発行 2007年8月15日 第5刷発行
- 8) 「臨床で毎日使える 図解 姿勢検査法」 著者名 新関真人 発行所 医道の日本社 2003年10月15日 初版第1刷 2007年9月20日 初版第5刷
- 9) 「絵を見てできる 介護予防」 著者名 大渕修一 発行所 法研 平成17年7月28日 第1刷発行 平成18年5月15日 第4刷発行
- 10) 「スポーツとセラピー」 著者名 長田一臣 発行所 道和書院 平成元年9月30日 7版発行