

さまざまな成人・高齢者グループにおける ライフスタイル, 危険因子, 生活の質の特性について

波多野 義郎*, 松田 智香子**

Lifestyle, risk factors, quality of life characteristics of various adult and
high aged subject groups

*Yoshiro HATANO **Chikako MATSUDA

Abstract

The purpose of the this study is to clarify the relationship among various subject groups including high aged people in the lifestyle, degenerative diseases risk factors and quality of life variables. For this purpose, a questionnaire survey on the respective areas was developed and administered to 712 male and female adults of five different groups. From the results, certain tendencies of lifestyle, degenerative disease risk factors and quality of life of each group were pointed out.

Key words : lifestyle, risk factors, quality of life

キーワード : ライフスタイル, 危険因子, 生活の質

1. 緒言および方法

社会の近代化が進行するに連れて、市民が目指すべき健康福祉の姿も変動する。近年では特に人口の高齢化が進行し、特に高齢者の健康福祉の望ましいあり方を模索する試みが求められている。高齢者における健康福祉のあり方を議論するについては、まず高齢者の健康福祉の実態を、他の年齢特性グループとの対比において把握する必要がある。

そこで本研究では、高齢者群（デイケアセンター利用者）を含めて、属性の異なるいくつかの成人被験者グループを対象にして、健康福祉に関わる質問紙調査を実施することにした。質問の内容はライフスタイル (LS) 特性、生活習慣病危険因子 (risk factor; RF) 該当状況、生活の質 (quality of life; QOL) の内容、生活活動能力 (activity of daily living; ADL) などについての領域を重点的に取り上げることにした。これらの調査領域に関す

る各被験者群の特性と各年代別の特性を抽出する中で、加齢に伴う健康福祉のあり方に関する議論の資料を求めることが本研究の目的である。

調査対象者は表1に示すような5群合計712名からなっている。年齢層としては20歳 (18, 19歳を含む) から80歳代までを網羅し、加齢に伴う各特性変化を分析することができる。グループ別は表に示す通りであるが、それぞれのグループ特性が実際に調査項目ごとの成績にどう反映するかを分析することができる。ただし5

表1. 調査対象群

分類	群	N
大 学 生	(20歳代)	76
健康運動実践指導士	(30~40歳代)	236
市 民	(50~70歳代)	242
ウォーカー	(50~60歳代)	96
デイサービス	(70~80歳代)	62
計		712 (男性213+女性499)

*九州保健福祉大学社会福祉学部東洋介護福祉学科 **九州保健福祉大学社会福祉学部臨床福祉学科
〒882-8508 宮崎県延岡市吉野町1714-1

Department of oriental health care and management, School of social welfare, Kyushu University of Health and Welfare.
1714-1 Yoshino-cho, Nobeoka, Miyazaki 882-8508 JAPAN

群の中で最高齢グループに当たるデイサービス群は、加齢に伴う機能（能力）低下のために質問回答にある種の限界があり、他群との比較に耐えうる記入成績の備わり方には一定の制限が避けられない。従ってデイサービス群の特性についての他群との比較検討には一定の制限が存在する。

質問項目の配分は表2に示す通りであるが、各領域毎に「望ましい」回答の合計項目数を求め、それぞれの得点として扱った。基本的には各領域及び全体の合計得点が高い方が健康・福祉の立場からそれぞれ望ましい状態にあるとの考え方を持っているからである。

表2. 質問項目の配分

調査領域	調査項目
ライフスタイル	8項目
危険因子	10項目
QOL	12項目
ADL	12項目, 文部省新体カテスト問診

従来からこのような調査は行われており^{1,2,3,4,5,6)}、その成績からすると以下のような仮説を提案することは極めて可能である。しかし今回の調査対象者は、健康運動指導者あるいはウォーカーのように、年代別行動特性を上回るようなグループ属性による行動特性がからむので、その結果がどのようになるかは興味深いところである。まさにこの点に本研究の目的があるのである。すなわち本研究の目的は、属性の異なる5つの対象者集団についてライフスタイル、危険因子保有状況、QOL自己評価に関する質問紙調査を実施し、その成績から各属性群、年代群に関する健康行動上の特徴を抽出しようとするものである。

表3. 各群における調査領域別得点と合計点

グループ	LS	RF	QOL	ADL	合計
大学生 (20歳代)	3.41	7.55	5.91	9.70	26.60
健康運動実践指導士 (30~40歳代)	3.61	7.78	5.87	11.00	28.26
市民 (50~70歳代)	3.12	7.20	6.44	6.77	23.50
ウォーカー (50~60歳代)	3.16	7.48	6.71	8.61	26.00

表4. 各年齢群における調査領域別得点と健康体力合計点

グループ	LS	RF	QOL	ADL	合計
10歳代 (N=43)	3.4	7.3	5.8	9.7	26.0
20歳代 (N=179)	3.6	7.8	5.8	11.0	28.0
30歳代 (N=64)	3.6	7.7	5.5	11.0	28.0
40歳代 (N=62)	2.9	7.5	6.3	9.8	27.0
50歳代 (N=80)	3.1	7.1	6.5	8.4	25.0
60歳代 (N=150)	3.1	7.3	6.6	7.7	25.0
70歳代 (N=80)	3.5	7.4	6.7	4.8	22.4

仮説

- 1) 大学生を中心として青年・中年前期のグループは、体力には恵まれているが、健康意識が確立しておらず、健康的ライフスタイルに関する得点が低い。危険因子については「望ましくない」行動保有率が高い一方で、生活習慣病そのものの発病、又は発病への経過に当たる症状はそれほど多くない。
- 2) 40歳以降の中年後期から高齢前期にかけては、徐々に体力が低下するのに伴って健康意識が芽生え、伴って健康のためになる行動として健康診断を受けたり、ウォーキングを実施したりする率が高くなる。しかし一方、健康上の問題点として生活習慣病への中間点としての危険因子保有率は高くなり、場合によっては発病している。
- 3) 高齢後期になると、加齢に伴う危険因子の増加があり、また体力的低下もあって健康上・生活活動上いろいろな支障が生じやすい。その一方でQOLについては心の持ち方によって大きな個人差が生じることが予想される。

2. 結果

2.1. グループ間比較

まず各測定項目の平均点をグループ別に求め、またライフスタイル (LS)、リスクファクター (RF)、生活の質 (QOL)、日常生活活動能力 (ADL) の各合計点を計算して (表3)、更に図表化した (図1~9)。それぞれの図には有意差のある組み合わせについて表示してある。次に全調査対象者を1群としてプールし、10歳ごとの年代区分を設けて、それぞれの加齢に伴う得点推移を求め (表4)、それをグラフ化した (図10~15)。

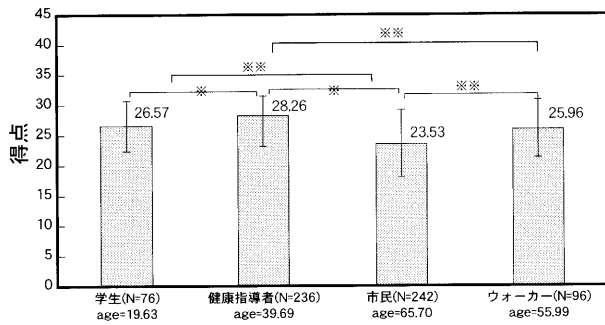


図 1. 合計点数のグループ別比較

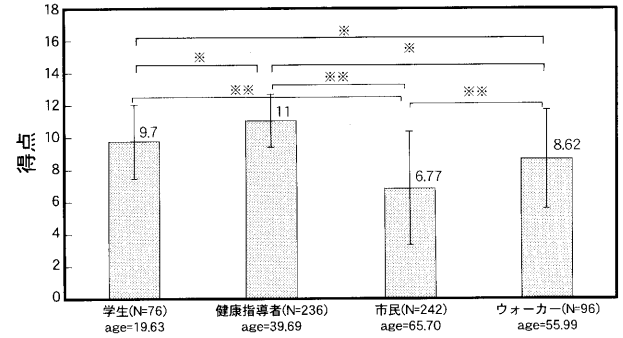


図 5. ADL得点のグループ別比較

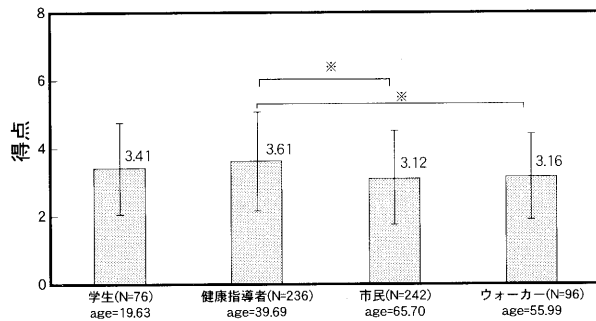


図 2. LS得点のグループ別比較

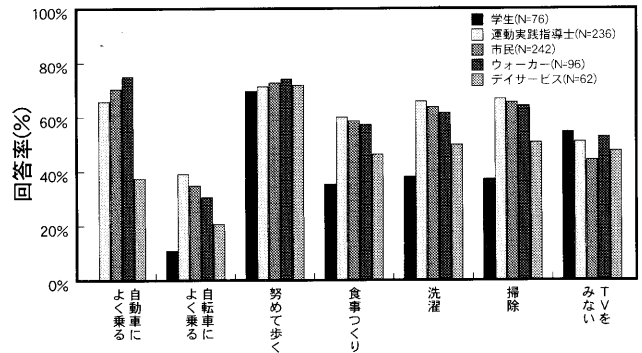


図 6. LSについての各群間比較

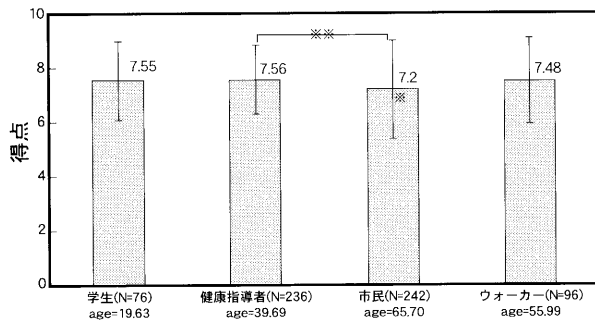


図 3. RF得点のグループ別比較

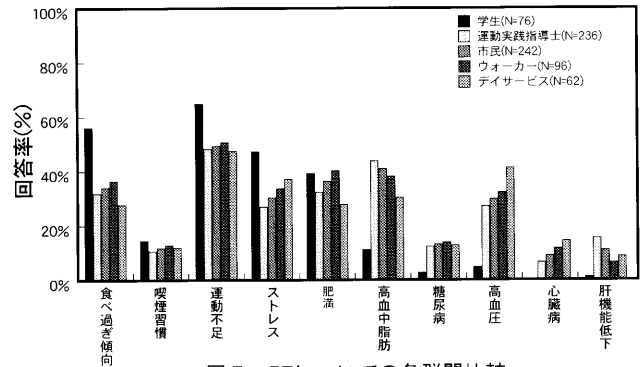


図 7. RFについての各群間比較

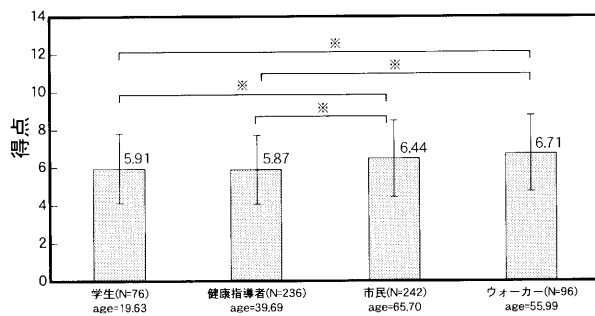


図 4. QOL得点のグループ別比較

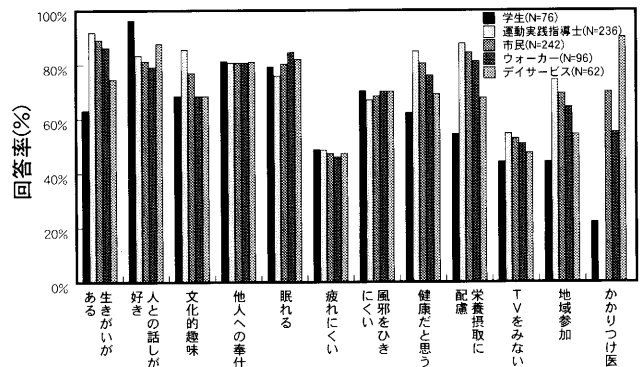


図 8. QOLについての各群間比較

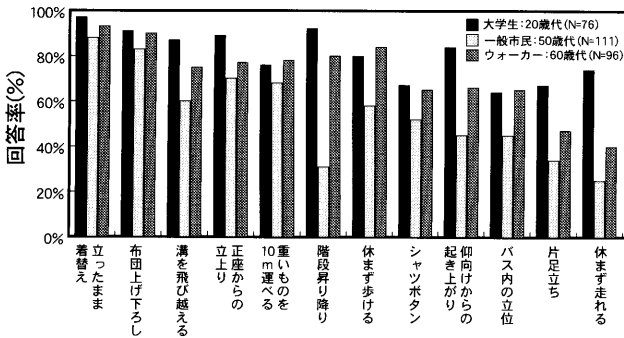


図9. ADLについての各群間比較

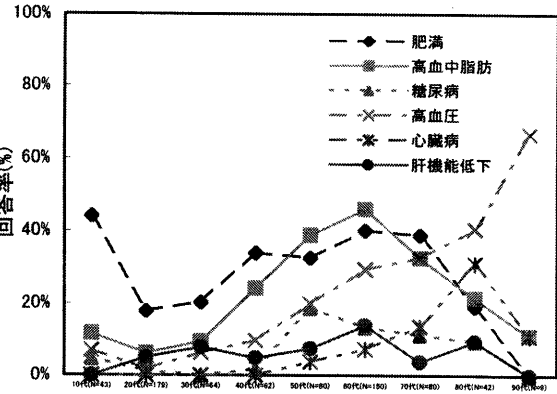


図13. RF (問題症状) についての各年代間比較

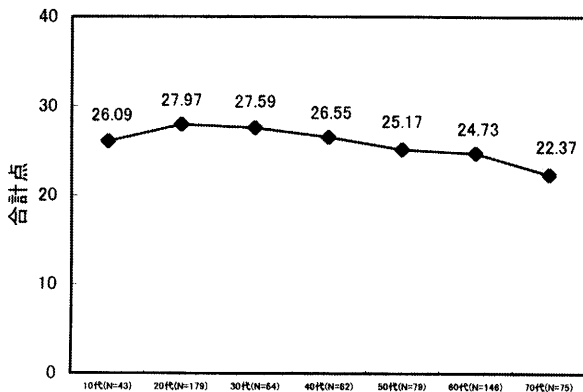


図10. 健康体力合計点についての年代間比較

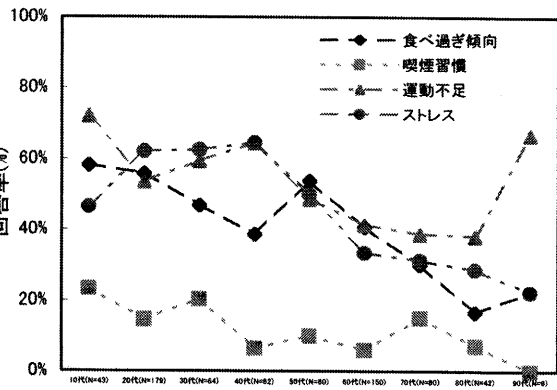


図14. RF (問題行動) についての各年代間比較

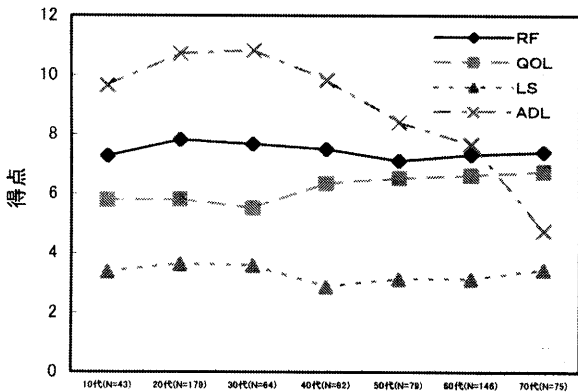


図11. 各領域合計点について年代間比較

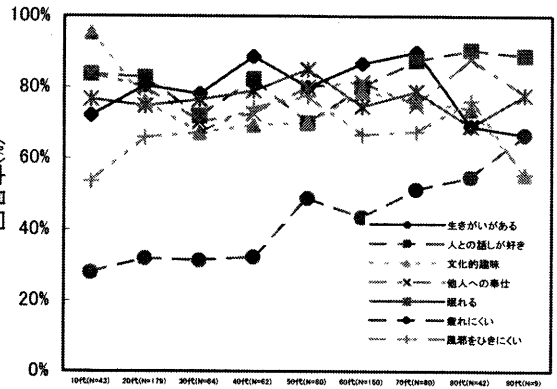


図15. QOLについての各年代間比較

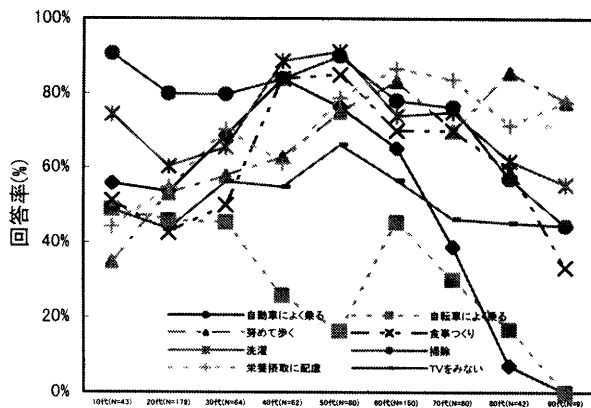


図12. LSについての年代間比較

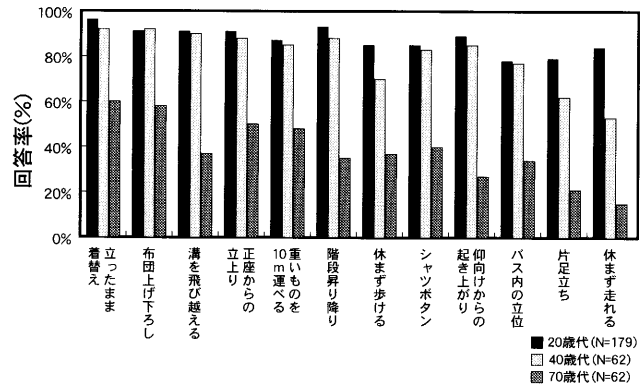


図16. ADLについての年代別比較

4領域の合計得点の比較(図1)を見ると健康運動指導者, 学生, ウォーカー, 市民の順になっており, 健康に関する意識・行動で優れた健康運動指導者群が健康体力について高得点を示すこと, 年齢が若くて生活習慣病に程遠い学生グループがそれに次いでいること, 健康行動において優位にたつウォーカー群が市民群に対して優位に立っていることなどが示された。ここでは健康体力に対する意識・行動の重要性が浮き彫りになり, しかし同時に年齢要素もある程度影響を与えていることが示唆された。

この健康行動・意識の影響が強いことはLS得点のグループ別比較において特に顕著に示される。ライフスタイルは健康意識の反映であり, 決して若さによるものではない。なおウォーカーであってもウォーキング以外のライフスタイルにおいては必ずしも高得点を示さない点が目立つ。RF得点のグループ別比較(図3)でも, 学生群が若いとは言え必ずしも健康を誇れないと言う傾向が示された。

生活の質(QOL)得点(図4)では, LSやRFでむしろ優位に立っていた健康運動指導者群・学生群の得点は伸びず, 替わってウォーカー群が特に優れていた。またほぼ同年代に当たる市民グループも同様に高得点傾向であったことから, 加齢に伴って自分の生き方について見つめたり, 何か行動を起こしたりする傾向があることが示唆された。

次にADL(図5)であるが, 一般的には加齢による減退傾向と健康運動習慣(健康運動指導者群)・ウォーキング習慣(ウォーカー群)による促進傾向とが示された。

LS各項目の分析(図6)結果によると, 学生群が炊事・洗濯等の自立活動や自転車利用等で頻度が少ないこと, ウォーカー群が良く歩く代わりによく車に乗る傾向(ウォーキングをしているので悪びれずに車に乗ると言う合理性), 休日にテレビ漬けにならず, 確り栄養摂取に配慮している様子などが示唆された。また市民群も自動車依存率が高いこと,

デイサービス群は車に全く乗らず, 自転車にも殆ど乗らず, 食事・選択・掃除の実施率も低いことなどが示された。

RF(図7)の群別比較について言うと, 大学生が際立って食べすぎ・運動不足・ストレス・肥満などに問題を持っていること, 一般市民が運動不足・肥満・血中脂肪などに問題点があること, ウォーカーはストレス・血中脂肪・高血圧などに問題があること, デイサービス群は高血圧・運動不足・ストレスなどに問題を感じていることなどが示された。

QOL成績(図8)を見ると, 大学生が話が好き・他人への奉仕・よく眠れるなどの頻度が高いこと, 一般市民が「生甲斐」「栄養摂取」「地域参加」等に敏感であることが判明した。デイサービス群は「人との会話」「他人への奉仕」などで敏感に反応した。ADL(図9)を見ると, 大学生の全体的優位なこと, ウォーカー群が予想以上に健闘していることなどが顕著であった。

2.2. 年代間比較

健康体力合計点の年代間比較(図10)では20歳代をピークにして加齢に伴って漸減傾向があることが示された。それを構成する各領域合計点の加齢推移(図11)からすると, 各領域が横這い傾向を示す中で, ADLのみが加齢に伴う顕著な減退傾向を示した。つまり健康体力の合計点における加齢減退傾向の原因がADL低下によるものであることが明らかとなった。つまり健康体力総合点数を検討すると言う場合, もっともその趨勢を支配しているのはADLであると言える。

LS各項目別加齢変化図(図12)によると, 自動車利用(中年が多い)・自転車利用(中年が多い)・TV非視聴(中年が多い)などが影響力のある項目であることが示される。RF問題症状各項目別加齢変化図(図13)によると加齢に伴う高血圧傾向が顕著であった。RF問題行動各項目別加齢変化図(図14)では運動不足が最高年(90歳代)までトラブルを及ぼすことが伺われる。QOL各項目別加齢変化図(図15)によると加齢に伴って「疲れにくい」で向上が見られることが明らかである。

ADL各項目別加齢変化図(図16)によると何れも加齢減少傾向が明らかである。しかしウォーカー群だけに限って加齢変化を見る限り, より高齢なウォーカーたちがADLにおいてより高い水準にあることが示唆されている(図17)。

2.3. 相関関係

最後に各調査項目間における相関行列(表省略)について所見を述べる。LS各項目の内部相関では, 「自動車に乗る」と「自転車」「歩く」(何れもマイナス相関)の間に有意性が認められた。「食事を作る」と「自分で洗濯」「掃除」の組み合わせ, 「掃除」と「食事」「洗濯」の組み合わせ, 「栄養に留意」と「歩く」「食事」の組み合わせにも有意性が見られた。

RF各項目の内部相関では, 「運動不足」と「ストレス」「肥満」の組み合わせ, 「肥満」と「コレステロール」「高血圧」の組み合わせ, 「コレステロール」と「血糖」「高血圧」の組み合わせ, 「高血圧」と「肥満」「コレステロール」の組み

合わせなどに有意性が見られた。RF合計点への相関度では高い方から「肥満」(0.581)「コレステロール」(0.508)「運動不足」(0.458)「心臓病」(0.419)などであった。

QOL各項目の内部相関では、「生甲斐」が殆ど全項目と、また「会話」と「趣味」「奉仕」の組み合わせ、「健康」と「奉仕」「眠れる」の組み合わせ、「眠れる」と「会話」「疲れにくい」「風邪を引かない」「健康」の組み合わせ、「疲れにくい」と「風邪を引かない」「健康だと思ふ」「地域参加」の組み合わせ、「風邪を引かない」と「眠れる」「疲れにくい」「健康だと思ふ」の組み合わせ、「地域参加」と「生甲斐」「奉仕」「風邪を引かない」の組み合わせなどにそれぞれ有意性が認められた。

ADL各項目の内部相関では、殆どすべての組み合わせにおいて0.2~0.5のレベルにあり、この領域の各項目が深く関連し合っていることを物語っている。最も高相関の組み合わせは「走る」とADL合計点(0.724)、次いでADL合計点と「上体起こし」(0.628)、「10kg重運搬」(0.610)、「布団格納」(0.604)、「4km歩行」(0.600)の組み合わせであった。少なくとも一つのADL能力は他項目のADLの成否を支配すると言う意味で、全項目が重要であると思われた。なおADL合計点と最も低相関だった項目は「片足立ち」であったので、片足立ちは他の動作とは独立した特異な機能として理解すべきことが伺われる。

健康・体力全得点との相関状況では最も高い相関はもっぱらADL項目であって、例えば「走る」(0.608)「上体起こし」(0.512)「布団格納」(0.499)「10kg重運搬」(0.494)「歩く」(0.489)などであった。それ以外の領域では「地域参加」(0.646)「心臓病」(0.355)「高コレステロール」(0.343)「高血糖」(0.342)「疲れにくい」(0.314)「食事」(0.306)「よく眠れる」(0.304)などであった。各領域合計点相互の相関状況ではRFとQOL(0.225)、ADL(0.249)において有意に高い相関が見られ、また、各領域合計点と全得点との相関は何れもきわめて高くADL(0.799)、RF(0.569)、QOL(0.517)、LS(0.319)の順であった。

3. まとめ

一般市民700人余りを対象とした健康・生活行動についての質問紙調査の結果として、以下のような知見を得た。

- 1) ライフスタイル(多い方が高得点)、危険因子保有状況(少ない方が高得点)、ADL水準(多い方が高得点)の合計得点(高い方が高得点で、より健康的)

では、健康運動指導者群(20-30歳代)が最も高い得点を示し、一般市民群(50-70歳代)が最も低い点数であった(1%有意)。殆ど同年代に当たる一般市民群とウォーカー群との間に合計点数で有意差が生じた(ウォーカー群の総合的健康・QOL上の優位性)ことは特筆すべきであると思われる。

- 2) ライフスタイル合計点ではより高齢に当たる一般市民群およびウォーカー群の得点が他よりも低かった(5%有意)。ウォーカーのように積極的な健康増進行動があっても、加齢に伴ってライフスタイルにおける充実度が低下する傾向が示されたと言える。
- 3) 危険因子保有状況では、健康運動指導者群が一般市民群よりも有意(1%)に好成績であったが、若い学生群は行動面での失点が多く、高齢期に入っているウォーカー群ではウォーキングと言う積極的行動にもかかわらず、生活習慣病に近づいていると言う意味での症状が多くて、それぞれ他群を引き離すような高得点に至らなかった。
- 4) QOL得点ではウォーカー群が最も高い得点を示し、市民群がそれに次いだ。つまり高齢者たちがQOLにおいて高得点を示し、若い学生群が最低点に甘んじたことになる。言い換えると、QOLこそは加齢に伴って自分の内面に育っていく人生の円熟化現象の産物であって、加齢に伴う体面での低下を補う作用と考えることも出来る。
- 5) ADL得点では健康運動指導者群が圧倒的に優位(1%有意)を示し、若さと総合的な身体活動の貢献を誇示した形となった。ウォーカー群は同年代の一般市民群には1%有意で大差をつけながら、学生や健康運動指導者を逆転する程の成績ではなく、矢張り年には勝てない側面も示唆した。
- 6) 学生群は若いとは言いながら特に他群を引き離すような成績はなく、健康・体力・精神的充実等のどの面においても特筆できる部分がないという、一種の無気力徴候を示唆した。健康運動指導者群はライフスタイル・危険因子保有状況・ADLなどで優位を示し、健康への留意状況が十分に反映されたと言える。ただしQOLでは最低成績で、厳しい職業状況の中で苦悩している様子が読み取れなくはない。高齢になった市民群は全般的に成績が思わしくなく、夜年波に対してどのような対策を講じなければならぬかと言う厳しい老化の現実を示唆した結果であった。ウォーカー群は高齢である割に健闘していることは間違いないが、やはり加齢による身体状況の下降傾向を総て逆転させることはできないと言える。

- 7) デイサービス群 (70 - 80歳代) は質問項目を他群と同じに出来ない面があるため, 合計点で比較することが出来なかったが, 加齢のため一般的に健康・行動上の得点が低く, その中でQOLの面で健闘している様子が示唆された. しかしADL各項目では他群と同じ質問が成立し得ないほどに低下していて, デイサービス群にとってはADLについての対応策が最も求められていることが示唆された.
- 8) 4領域の総合得点では20歳代が最高で, 以後加齢に伴って漸減する様子であった. この傾向を最も顕著に演出しているのはADL成績で, 言い換えると加齢に伴って健康・体力面で低下する領域の代表がADLだということになる. ライフスタイルの加齢現象として顕著な低下現象を示したのは自動車・自転車による移動行動で, 次に洗濯・炊事の自立的行動であった. QOLは加齢に対して横ばいかもしくは漸増傾向が見られ, 他の健康指標とは異なる推移を示した.
- 3) 波多野義郎・松田智香子: 高齢者ウォーカーおよび健常高齢者のライフスタイル, ADLの比較結果について, ウォーキング科学, 6:115-119, 2002.
- 4) 波多野義郎: 異なるグループにおけるライフスタイルと冠危険因子保有状況. 第22回日本健康増進学会報告書, pp.108-109, 2001.
- 5) Yoshiro Hatano: Lifestyle, QOL and ADL of socially active senior citizens in Japan, Proceedings of the World Congress of the International Council for Health, Physical Education, Recreation, Sports and Dance, pp.100-102, 2002.
- 6) Yoshiro Hatano: Risk factors, ADL, and QOL among various groups in Japan. Proceedings of the 4th Asian Congress of International Council for Health, Physical Education and Recreation, Sports and Dance, pp.274-277, 2003.

4. 結 語

一般市民700人余りを対象とした健康体力チェックの結果として, 健康体力全得点に最も深く関与しているのが日常生活活動能力 (ADL) であることが示された. ADLの中でも「走る」「上体起こし」「10kg重運搬」「布団格納」などの項目が全得点の成績に影響を与える (成否の差がはっきりしている) ことが明らかである. 危険因子保有状況としては血糖値, コレステロール値, 運動不足, 高血圧症などでの成否が健康体力を左右していること, 生活の質 (QOL) としては「生き甲斐感」「熟睡可能」「疲れない体力」「地域参加」「他者への奉仕」「他者との会話」などに力点があり, これらにおいて高得点を挙げる事が出来る高齢者において, 健康度が向上することが示唆されたと言える. ライフスタイル (LS) は健康体力全得点にはさほど影響がなかったが, 中で洗濯, 掃除, 栄養配慮などでの自立行動が意義深いと思われた.

5. 文 献

- 1) 波多野義郎・萩裕美子: 異なるグループにおける身体活動点数と健康状態, ライフスタイルとの関係. 鹿屋体育大学学術研究紀要, 21:9-21, 1999.
- 2) 波多野義郎・松田智香子: ウォーカーにおける歩行の意識・習慣および健康関連ライフスタイルについて. ウォーキング科学, 4:65-72, 2000.