

中・高年者の身体組成と健康体力評価

*松田 智香子 *波多野 義郎 **上田 留理 **久下 浩史

Relationship between actual health and leisure activities

*Chikako MATUDA *Yoshiro HATANO **Ruri UEDA **Hiroshi KUGE

Abstract

The purpose of this study is to clarify the relationships among body mass index (BMI) scores in the lifestyle, risk factors, quality of life (QOL) and activity of daily living (ADL). For this study, a questionnaire surveyed 134 middle and high aged females. From the results, certain tendencies of lifestyle, degenerative disease risk factors and quality of life of each group were pointed out.

Key words : female , QOL , risk factors , ADL , BMI

キーワード : 中・高年者, BMI, 健康行動特性

1. 緒 論

日本では、平均寿命が年々延長し、世界でも有数の高齢化率となっている。平均寿命が長くなる一方で、いかに健康で自立した生活を送ることができるかということが課題となり、加えて、主要な死因が生活習慣病によって占められていることも、健康的な生活を長く営むためには、留意しなければならない問題である¹⁾。このことから、日常生活の中での健康を脅かす要因の認識や健康の保持増進のための生活習慣の確保は、末永く自立した生活を送るためには不可欠なことである。そこで、本研究ではさまざまな生活習慣病に関係があるとされている肥満的要因と生活習慣について具体的に分析することによって、健康を維持していくための生活習慣や体力維持の評価につなげるための調査をおこなったので報告するものである。

2. 研究方法

N市で2004年2月に行われた市民対象の健康体力測定

会に参加した20歳代から70歳代の女性134名を対象に、身長、体重、体脂肪量および筋力や歩行速度²⁾などの体力測定項目、健康実態(ライフスタイル6項目、危険因子10項目、QOL15項目、ADL12項目)に関する質問紙調査³⁾を実施した。

3. 結果および考察

3.1. 年齢別グループの比較

本調査で得られた調査対象者は、表1に示した。年齢は、20歳代から70歳代までに分類され、10歳ごとに区分した。年代別に調査内容の得点の推移を表2に示した。

年代別のライフスタイル得点(以下LS: Life style)の比較(図1)では、「自動車によく乗る」項目では50歳代以上に比べて20, 40歳代が高い傾向が見られた。反対に「努めて歩く」では、20歳代では回答がなく、40歳代50歳代では40%ぐらいであるのに対し、60, 70歳代では80%以上という結果が得られた。一方で、「調理の自立」や「洗濯の自立」の項目が20歳代では

*九州保健福祉大学社会福祉学部スポーツ健康福祉学科 **九州保健福祉大学通信教育部大学院博士課程
〒882-8508 宮崎県延岡市吉野町1714-1

Department of sport and health welfare, School of social welfare, Kyusyu University of Health and welfare
1714-1 Yoshino-cho, Nobeoka, Miyazaki 882-8508 JAPAN

表1. 各年代群の身体的特徴

グループ	N	身長 (cm)	体重 (kg)	BMI	体脂肪率 (%)
20 歳代	4	159	50	20	27
40 歳代	7	151	55	23	32
50 歳代	27	152	53	23	34
60 歳代	70	152	54	23	37
70 歳代	26	150	52	23	36

表2. 各年代群によ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
20 歳代	4.2	1.3	8.5	9.3	23.4
40 歳代	5.3	1.8	9	11	27.1
50 歳代	5.7	3	8.4	9.5	26.6
60 歳代	5.4	2.7	8.2	8.6	24.9
70 歳代	5.6	2.7	8.9	8.8	26.2

25%と低い結果であったことか理由として、親世代との同居によりその必要性がないためであると推察される。

リスクファクター得点（以下、RF：Risk Factor）に関して（図2）、危険行動である「食べ過ぎる」が、20歳代では25%であったのに対し、40、50歳代では70%以上であった。また、「運動不足と思う」項目では、20歳代では75%であり、最も高い傾向であった。これは先にあったLS得点での「自動車によく乗る」「努めて歩く」項目が低い結果であったものと関連があったものと考えられる。

生活の質に関する得点（以下、QOL：Quality of life）（図3）では、「人生に生きがいを感じる」項目では、20歳代40歳代では70%前後であるのに対し、50歳以上のグループでは90%以上の結果であった。反対に「芸術的趣味がある」、「CD・テープ等で音楽を楽しむ」、「旅行・ドライブ・バイクツーリングを楽しむ」

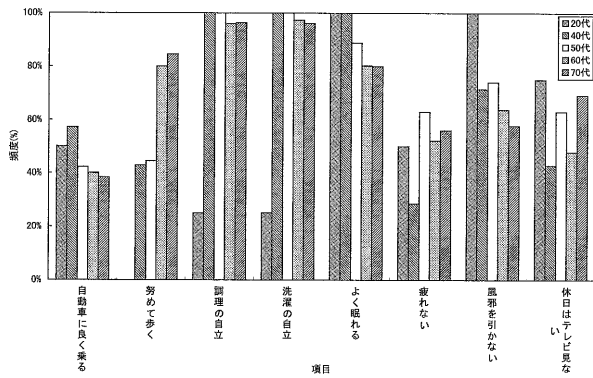


図1. 年代別ライフスタイル

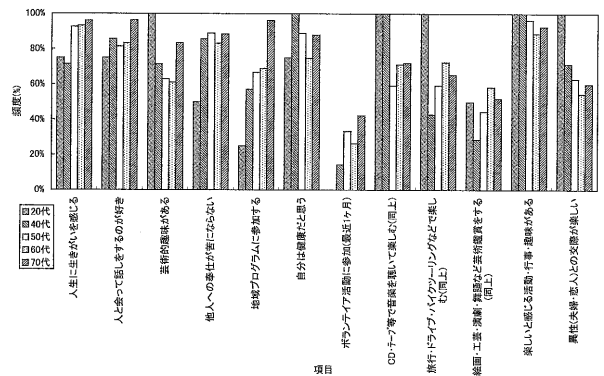


図3. 年代別QOL

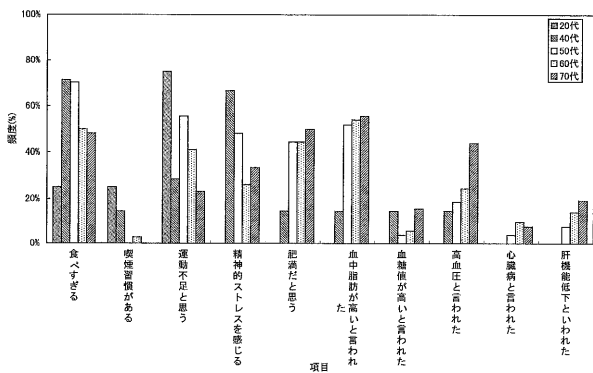


図2. 年代別リスクファクター

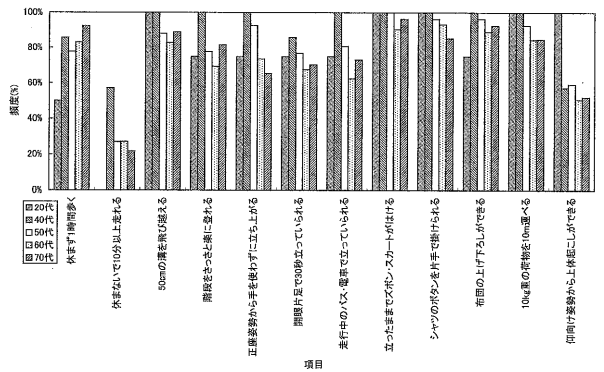


図4. 年代別ADL

の項目では20歳代は100%の得点であった。その一方で、「他人への奉仕が苦にならない」、「地域プログラムに参加する」項目では、20歳代では50%以下であるのに対し、40歳代以上のグループでは「他人への奉仕が苦にならない」は各グループとも80%以上、「地域プログラムに参加する」項目では40歳代から60歳代では60%前後、70歳代では96%と徐々に高くなっている。このことから、総合的に考えると、20歳代では、いわゆる、趣味やレクリエーションに関心が高く、40歳代以上になると社会的活動に関心が高くなる傾向があり、それが、ある意味で「人生に生きがいを感じる」項目が高くなっている可能性が考えられる。

ADL得点（以下ADL：Activity daily life）（図5）の「休まず1時間歩く」項目では20歳代が50%であるのに対し、40歳代以上のグループでは78%以上の高い結果であった。また「休まないで10分以上走れる」項目では、20歳代では得点は得られなかったが、40歳代では57%、50歳以上のグループでも20%の回答であった。このことは今回の調査対象では、基礎的体力の一つである「歩く」「走る」という活動が若い世代ではあまりなされていないものと考えられ、これは先のRF項目の危険行動である「運動不足と思う」とも関連があると考えられる。

3.2. BMI別グループの比較

本調査で得られた調査対象者のデータを、肥満の判定指標として近年用いられているBMIをもとにして分類した。BMIは、身長と体重から算出され、最も疾病率が低い指数は22とされている。このことから、20以下群、20~24群、24以上群の3群に分類し、それぞれの身体的特徴、生活習慣や危険因子について分析した。

各群の身体的特徴について表3に示す。これによると、今回の調査対象者では、BMIが高い群は年齢も高くなっていた。また、肥満の評価として最も有効的に使われる体脂肪率の比較を行うと、今回の調査対象者では、BMI20以下では体脂肪率28%と標準値内にあったが、BMI22前後の者では体脂肪率35%と、いわゆる「軽い肥満傾向」に評価される結果であった。BMI24以上の者では40%と極度の肥満と評価される数値の結果であった。

ライフスタイルの比較（図5）では、BMI：20以下の者では、「自動車によく乗る」の項目が、他のグループよりも高い傾向が見られた。反対に「努めて歩く」という行動に関する質問では、最も高い結果であった

表3. BMI別の身体的特徴

グループ	N	年齢	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪率 (%)
BMI;20以下	26	58	152	45	28
BMI;22	59	63	152	51	35
BMI;24以上	51	64	151	60	40

表4. BMI別の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
BMI;20以下	5.4	1.9	8.2	9.2	24.7
BMI;22	5.4	2.5	8.3	9.1	25.3
BMI;24以上	5.3	3.4	8.7	8.7	26.1

のは、BMI24以上のグループであった。

リスクファクターの比較（図6）では、危険行動である「食べ過ぎる傾向がある」は、やはりBMI24以上の者が最も高く、BMI20以下の者が低い結果であった。「肥満だと思う」も同様の結果であった。しかし、「運動不足である」の項目に関しては、BMI20以下の者が高い結果であった。これは、先にあったライフスタイルの調査項目の「自動車によく乗る」に結びつく結果であると推察される。危険因子項目では、「心臓病といわれた」項目以外はBMI24以上のグループが高く、BMI20以下のグループは低い結果であった。

QOLの比較（図7）では、各質問項目にグループ間の大きな差は見られなかったが、「他人への奉仕が苦にならない」、「地域プログラムに参加する」、「ボランティア活動に参加（最近1ヶ月以内）」の項目については、BMI24以上のグループが他の2グループよりも高い結果であった。これらの項目の質問趣旨から考えると、今回の調査対象者においてはBMI24以上のグループは、他のグループよりも社会的貢献に関する関心があると思われた。これは、社会的活動を活発に行動しようとする傾向であると考えられる。ある意味で、行動的な社会性をもとうとする表れであると考えられ、この傾向が他でも見られるのか今後の検討課題であると思われる。

ADLの比較（図8）に関しては、「休まないで10分以上走れる」がBMI24以上グループが低い傾向以外は、各質問項目間では大きな差は認められなかった。このことから、日常生活で可能な活動範囲の違いよりも、食生活や食べ過ぎるといった食習慣がBMIに対する違いを示している可能性が考えられた。今後の検討課題としたい。

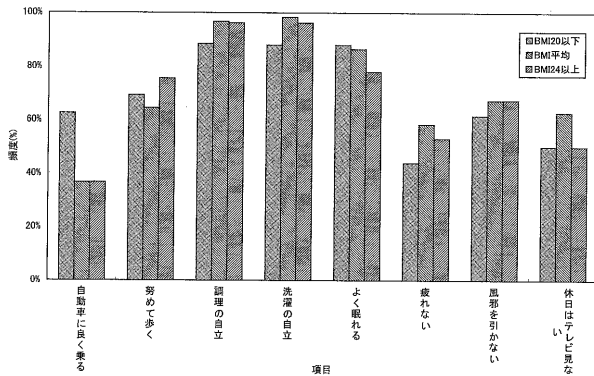


図5. BMI別ライフスタイル

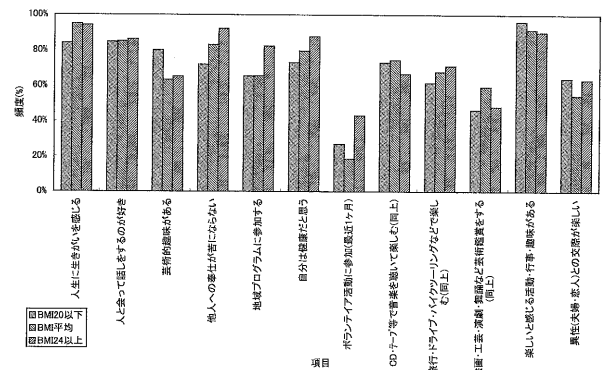


図7. BMI別QOL

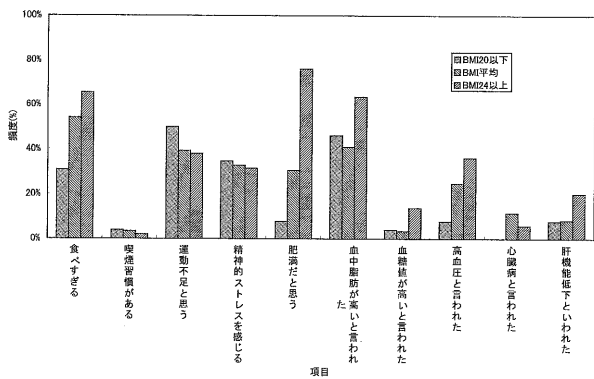


図6. BMI別リスクファクター

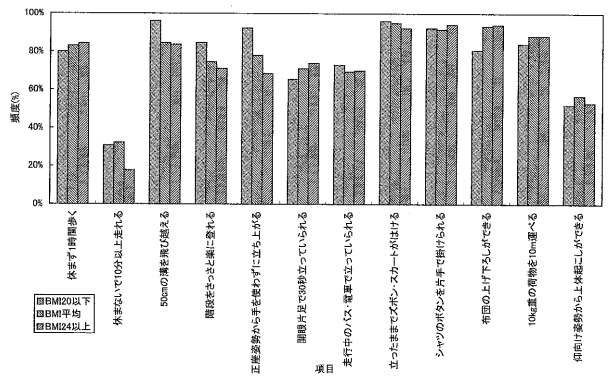


図8. BMI別ADL

4. まとめ

身体組成と健康の関係についての調査として、一般市民を対象にしてN市在住の20歳代から70歳代の女性134名を対象に、身体計測および健康実態調査の質問紙調査結果、以下の結果を得た。

年代別に分類した結果、ライフスタイルの中での身体活動に関わる項目やADL、またリスクファクターの危険行動に関わる項目の身体活動面では、年齢が高い方が身体活動意識が高いと思われる結果であった。言い換えれば、現在の20歳代は運動不足を意識しているにもかかわらず、自動車を利用してしまふなど生活の中での活動が少ないと思われた。このことは、現在の長寿社会を支えている60歳以上では、若者に比べて日常生活の中での活動が多く、健康を維持しているかの性があり、現在20歳代が60歳以上になったときに、同様の健康や活動能力を維持しているかという点について、今後の検討課題としたいと考えられる。また、年齢別グループでの地域社会への参加意識も高齢者グループのほうが高かったという点は注目すべきであると思われた。

一方で、健康指標であるBMIによってグループ分け

た場合、BMIの基準値以下である20以下のグループと24以上のグループでは、身体活動に関わる調査項目では大きな差は見られなかったが、危険行動である「食べ過ぎる傾向がある」という項目については違いがみられた。しかし現段階では、明らかな相違を認められなかった。これからの課題であると考えられる。

以上のようなことから、今後さまざまな視点から、健康を保持増進するための生活習慣の具体的な分析を行うためにも、同様の調査を行い、より調査数を増やし横断的、縦断的研究に発展させていきたい。

5. 文献

- 1) 平成12年度版厚生白書
- 2) 大塚貴子・波多野義郎：年代別、男女別にみた自由歩行における歩行速度を規定する要因について。日本体育学会測定評価専門分科会機関紙サーキュラー, 52:109-113,1991.
- 3) 波多野義郎・庭木守彦(編)：健康科学論。角川書店, 2002.
- 4) 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.

- 5) 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.

- 6) 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.