

中・老年期のボディ・イメージと健康

柴田 利男

- 目次
- ・ 問題
- ・ 方法
- ・ 結果
- ・ 考察

I. 問題

われわれは日常、自分の身体をどのように感じているだろうか？ 太っている、痩せている、背が高い、低い、顔が丸い、目が大きい、小さいといった身体の外観や、走るのが速いといった身体能力、視力がよいといった身体機能など、身体はさまざまな角度から評価することができる。またその評価は、その時の体調、気分、自分の置かれている状況などによって影響を受ける。Gorman (1969) は、ボディ・イメージ (身体像) とは、自分自身の身体についての概念であると定義している。それは、われわれの現在および過去における全ての感覚的体験から構成された知覚的プールと、我々の全ての経験や情動および記憶から構成される経験的プールの相互作用によって形成されるといわれている。従ってボディ・イメージは、可逆的で力動的な総体であり、新しい知覚や経験によって絶えず改変されている身体に対する総合的な概念である。柴田 (1991, 1992) によれば、ボディ・イメージは運動の基準、自己概念の中核、認識や行動の媒体として機能していると考えられる。

Fisher (1973) によると、女性は月経周期

や妊娠、出産などによって体型が変わることも含め、日常的に自分の身体を知覚することが多いが、男性は思春期の変化を過ぎるとゆっくりとした老化はあるものの、劇的な変化は起こらないため、自分の身体を身近に感じることは少ないと述べている。また身だしなみや家事に関する社会的規範が、自己の身体に対する注意の程度や意識に影響を与えることも指摘している。このように、身体に対する態度や意識の男女差は、解剖学的な差異ばかりではなく、より一般的に日常生活において身体が果たす役割の違いによるもの大きいとされている。

青年期の第 2 次性徴による身体的変化は、性の解剖学的差違を明確にするのみならず、その人の性同一性 (gender identity) の確立を促し、大人の男性あるいは女性としての社会的役割を付与する働きをもっている。その意味で、この時期の身体的変化はボディ・イメージに混乱をもたらし心理的な動揺を与える一方で、それまでとは異なる新しい自己像を形成する契機になると考えられている。

思春期の身体的変化が何らかの心理的影響をもつことはさまざまな先行研究から認められるが、斉藤 (1985) は、Petersen & Taylor (1980) のいう媒介効果モデルを支持している。これは、ホルモン分泌量の増大などの生理学的変化が直接心理的变化を引き起こすのではなく、具体的な身体的変化を認知することを通して自尊感情や役割取得といった心理的側面に影響すると考えるものである。

青年期に焦点を当てた研究に比べて、中・

老年期の老化のプロセスに伴うボディ・イメージの変化について検討した研究は極めて少ない。

一般に、20歳代から始まる老化は、40歳代で顕著となり、50歳代以降、生物学的機能の減退が進む。特に65歳以降には著しい機能低下をおこすと言われている。身体機能に関しては、視力、聴力に加え、味覚や皮膚感覚なども低下をみせる。反射運動も低下するため、食べ物でむせたりしやすくなる。また、自律神経の働きが低下することにより、血圧、体温などの調節がうまくできなくなってくる。睡眠、覚醒のリズムも狂い、寝つけない、早く目が覚めるなど老人特有の睡眠パターンがみられてくる。

老化による身体的変化は、第2次性徴期の変化に比べると、きわめてゆっくりとしたペースで進むものであるため、ボディ・イメージの変化も劇的なものとはならないことが予想される。Fisher (1973) も、老化に伴って身体機能が低下しても、身体満足度は一定の水準で維持されることを示している。

青年期に限らず、中・老年期の老化のプロセスに関しても、先に述べた媒介効果モデルが適用可能であるならば、すなわち身体的変化が、自己身体の認知を媒介して心理的側面に影響を与えると考えることができるならば、身体の衰えに関わらずボディ・イメージが維

持されることによって、中・老年期の心理的安寧 (well-being) が保たれるのかもしれない。

本研究ではボディ・イメージの指標として、満足度だけではなく、体力の自覚および身体能力に対するイメージを取り上げ、40歳代から80歳代の被験者を対象に、中・老年期におけるボディ・イメージの変化について横断的に検討すると共に、ボディ・イメージと心理的安寧、精神的・身体的健康との関連について検討する。

II. 方 法

被験者

40歳から89歳までの成人男女197名 (男性67名、女性130名)。属性は老人クラブの会員、地区センターのサークル所属者、デイサービス利用者と職員、学生の両親、知人などであった (表1参照)。

表1 被験者の人数内訳

	男性	女性	合計
40歳台	15	37	52
50歳台	21	27	48
60歳台	14	36	50
70歳台	7	16	23
80歳台	10	14	24
合計	67	130	197

調査方法

個別または被験者の集まる場所 (老人クラ

表2 身体満足度尺度の45項目

1 髪	16 運動神経	31 唇
2 肌 (色つや・張り)	17 プロポーション	32 脚 (足首まで)
3 食欲	18 首	33 足 (足首から先)
4 目もと	19 頭の形	34 歯
5 体毛	20 容姿	35 体重
6 鼻	21 口もと	36 睡眠
7 指	22 身長	37 胴回り
8 胃腸のはたらき	23 姿勢	38 病気への抵抗力
9 体の柔軟性	24 肩幅	39 性的能力
10 呼吸	25 胸	40 膝
11 腰	26 腕 (肩から手首)	41 体格
12 体力	27 手 (手首から先)	42 顔
13 背中	28 便通	43 視力
14 耳の形	29 尻	44 耳の聞こえ
15 あご	30 筋力	45 味覚

ブなど)で質問紙を配布し、その場で回答させるか約1週間以内に回収した。一部の高齢者については視力や理解力、体力を考慮し、聞き取り調査を行った。

調査内容

1. 身長および体重 本人の身長と体重を記入してもらい、これを元に肥満の指標であるBMI値 ($BMI = \text{身長} / \text{体重}^2$)を算出した。
2. 身体満足度 柴田 (1987) の身体満足度尺度を元に、老化によって衰えを感じるであろう「視力」「耳の聞こえ」「味覚」などの項目を加え、身体の外観や部位、機能を表す45個の項目を選定した (表2参照)。各項目について、満足している程度を5段階で評定するよう求めた。
3. 体力の自覚 自己の体力をどのように捉えているかを知るため、竹中・岡・松尾 (1998) の体力自覚尺度を用いた。全25項目について3段階で評定するよう求めた。
4. 身体的自己概念 自己の身体能力に対するイメージを測定するため、養内 (1998) の身体的自己概念尺度改訂版を用いた。全21項目について4段階で評定するよう求めた。
5. GHQ 心理的安寧、精神的・身体的健康の指標として、日本版GHQ 28 (中川・大坊 1985) を用いた。「身体的症状」「不安と不眠」「社会的活動障害」「うつ傾向」の4因子、全28項目について4段階で評定するよう求めた。本研究では全28項目の合計値を用いた。

Ⅲ. 結果

ボディ・イメージ指標に関する因子分析

身体満足度尺度について、男女別に主因子法 (バリマックス回転) による因子分析を行ったが、男女ともに明確な因子構造は得られな

かった。また男女とも初期解の第1因子の分散説明率が約30%と高く、第2因子以降の説明率は共に6.6%以下であったことから、1因子構造とみなし、全45項目の平均値を身体満足度得点とした。

体力自覚尺度について、男女あわせて主因子法による因子分析を行った。ガットマンの基準に基づき固有値が1以上の4因子を抽出し、バリマックス回転を行った。4因子による分散説明率は50.08%であった。バリマックス回転後の因子負荷量を表3に示す。各因子の負荷量.40以上の項目をもとに解釈を行った結果、第1因子は“体力の自覚”、第2因子は“気力の自覚”、第3因子は“スタミナ不足”、第4因子は“運動不足”と命名した。これを、大学生を対象とした竹中・岡・松尾 (1998) の因子分析結果と比較すると、第1、第2因子はほぼ一致し、第3因子が2つの因子に分かれた結果となった。

各因子に負荷量の高い3～7項目の平均値を各因子の得点とした。

身体的自己概念尺度について、男女あわせて主因子法による因子分析を行った。固有値の推移および因子の解釈可能性を考慮して4因子を抽出し、バリマックス回転を行った。4因子による分散説明率は57.02%であった。バリマックス回転後の因子負荷量を表4に示す。各因子の負荷量.40以上の項目をもとに解釈を行った結果、第1因子は“運動能力・筋力”、第2因子は“元気さ”、第3因子は“倦怠感”、第4因子は“体型”と命名した。これを、大学生を対象とした養内 (1998) の因子分析結果と比較すると、第3と第4因子についてはそれぞれ養内 (2001) の“身体的だるさ・疲労”および“体型”と一致した。第1因子は“運動・スポーツ”と“筋力”因子が、第2因子は“元気さ”と“健康”因子が同数ずつ合体したものとなった。

各因子に負荷量の高い3～4項目の平均値を各因子の得点とした。

表3 体力自覚尺度(竹中, 1998)の因子分析

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	共通性
	体力の自覚	気力の自覚	スタミナ不足	運動不足	
長時間歩くことがつらい	0.726	0.285	0.279	0.001	0.686
電車、バスの中で立ち続けるのがつらいと感じる	0.651	0.228	0.221	0.181	0.557
駅の階段に来ると、ついエスカレーターを探してしまう	0.643	0.091	0.194	0.137	0.478
電車、バスの中ですぐ座りたくなり、空き座席を探してしまう	0.634	0.123	0.063	0.144	0.442
階段や坂道を前にして、上るのが嫌だと思う	0.627	0.268	0.113	0.166	0.504
大きな荷物を持ったり、運ぶのがきついつと感じる	0.548	0.213	0.380	0.197	0.529
駅、職場などの階段を上るのがつらい	0.544	0.142	0.204	0.278	0.435
精神的に不安定である	0.169	0.735	0.155	0.127	0.609
何事にもやる気がしない	0.198	0.683	0.359	-0.165	0.663
ため息をもらすことが多い	0.137	0.668	0.079	0.152	0.494
イライラすることが多い	0.123	0.654	0.028	0.230	0.497
心配事が多い	0.118	0.601	0.022	0.395	0.531
いつも身体がだるい	0.301	0.559	0.167	0.236	0.486
覇気がない	0.325	0.542	0.347	-0.075	0.525
身体を動かすことをおっくうと感じたり、つらいと思う	0.421	0.486	0.337	0.187	0.561
ちょっと動いただけですぐに筋肉痛になる	0.400	0.408	0.202	0.305	0.460
長時間スポーツをしたり、何かの活動を継続して行うことを困難と感じる	0.301	0.145	0.659	0.294	0.632
体力に自信がない	0.458	0.272	0.472	0.174	0.537
少し走るだけで息切れがしたり、息苦しくなる	0.342	0.066	0.442	0.265	0.387
スポーツや運動をしばらく行っていないと思う	0.198	0.335	0.435	0.168	0.369
身体の動きが鈍かったり、身体の切れが悪いと感じる	0.353	0.338	0.383	0.219	0.433
たまにスポーツや運動をすると、足が前になかったり足がもたつくと感じる	0.304	0.269	0.212	0.589	0.557
身体がかたくなったと思う	0.145	0.122	0.057	0.578	0.374
以前にできていたスポーツ(技術)ができなくなったと思う	0.122	0.087	0.295	0.531	0.391
筋肉が落ちてしまったと感じる	0.326	0.245	0.286	0.370	0.385
固有値	4.218	4.024	2.235	2.044	12.521
説明率(%)	16.870	16.100	8.940	8.180	50.080

各指標に関する年齢×性別の分散分析

各指標について被験者の年齢(年代)×性別の2要因分散分析を行った(表5参照)。有意差が得られたものに関してはTukey法による多重比較を行った。

身体満足度については、性別の主効果のみ有意であり(F(1,186)=7.78, p<.01), 男性の方が満足度は高かった。

体力自覚尺度については、体力の自覚およびスタミナ不足で年齢の主効果が有意であり(体力の自覚:F(4,184)=8.39, p<.001, スタミナ不足:F(4,182)=3.53, p<.01), 70歳代と80歳代は、他の年代より体力の衰えとスタミナ不足を自覚していた。また体力の自覚

で性別の主効果が有意であり(F(1,184)=4.39, p<.05), 男性の方が体力の衰えを自覚していた。

身体的自己概念尺度については、運動能力・筋力、元気さ、体型において年代の主効果が有意であった(運動能力・筋力:F(4,185)=2.77, p<.05, 元気さ:F(4,185)=3.80, p<.01, 体型:F(4,184)=3.91, p<.01)。70歳代は他の年代に比べて、運動能力・筋力、元気さ、体型の得点が低かった。また運動能力・筋力で性別の主効果が有意であり(F(1,185)=5.19, p<.05), 男性の方が得点が高かった。

肥満度(BMI)については、年代の主効果

中・老年期のボディ・イメージと健康

表4 身体的自己概念尺度（養内，2001）の因子分析

	Factor 1 運動能力・筋力	Factor 2 元気さ	Factor 3 倦怠感	Factor 4 体型	共通性
筋肉が発達している	0.763	0.165	-0.263	0.017	0.678
同性の中では、筋力がある	0.743	0.164	-0.022	0.040	0.581
運動神経が良い	0.673	0.363	-0.031	0.310	0.682
スポーツは得意である	0.625	0.196	0.220	0.251	0.540
人並みには運動ができる	0.610	0.483	0.023	0.070	0.611
たくましい	0.579	0.413	-0.239	-0.222	0.612
若々しい	0.514	0.511	-0.185	-0.106	0.571
元気がある	0.245	0.799	0.049	0.087	0.784
はつらつとしている	0.369	0.693	-0.078	0.099	0.633
体調はよい	0.270	0.680	-0.116	0.147	0.570
健康である	0.325	0.407	-0.397	0.150	0.452
身体がなまっている	-0.155	-0.017	0.736	0.135	0.585
疲れやすい	-0.059	-0.231	0.675	-0.118	0.526
身体が重いと感じる	0.038	0.188	0.588	-0.322	0.486
風邪をひきやすい	0.149	-0.406	0.426	0.074	0.374
外見に満足している	0.196	0.188	0.009	0.673	0.527
スタイルが良い	0.364	-0.079	-0.067	0.635	0.546
薄着の季節になると、自分の体型が気になる	0.336	-0.106	0.125	-0.665	0.582
固有値	3.659	2.942	1.935	1.727	10.263
説明率 (%)	20.33	16.34	10.75	9.60	57.02

表5 各指標の年齢別・性別の平均値（標準偏差）と分散分析の結果

変数	40歳代		50歳代		60歳代		70歳代		80歳代		F値		
	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	年齢	性別	交互作用
身体満足度	2.79 0.56	3.05 0.44	2.84 0.69	3.11 0.46	2.90 0.45	3.22 0.60	2.74 0.59	3.03 0.54	3.05 0.90	3.17 1.10	0.74	7.78 **	0.11
体力の自覚													
体力の自覚	2.08 0.52	2.06 0.45	1.94 0.56	2.21 0.37	1.92 0.45	1.89 0.47	2.41 0.46	2.08 0.41	1.85 0.50	2.17 0.77	8.39 ***	4.39 *	1.15
気力の自覚	2.10 0.49	1.94 0.47	2.05 0.53	2.12 0.43	2.03 0.44	1.86 0.39	2.36 0.44	2.24 0.38	2.26 0.40	2.44 0.49	1.61	1.00	1.59
スタミナ不足	2.12 0.63	1.87 0.56	2.20 0.56	2.21 0.65	2.24 0.52	2.05 0.43	2.75 0.31	2.43 0.53	2.69 0.30	2.57 0.67	3.53 **	1.13	0.39
運動不足	2.26 0.50	2.02 0.64	2.15 0.50	2.32 0.49	2.18 0.53	1.90 0.48	2.54 0.45	2.24 0.46	2.44 0.34	2.43 0.59	1.45	1.82	1.58
身体的自己概念													
運動能力・筋力	2.39 0.54	2.58 0.64	2.40 0.70	2.57 0.57	2.39 0.58	2.43 0.63	1.79 0.77	2.48 0.63	2.26 0.91	2.60 0.87	2.77 *	5.19 *	0.46
元気さ	2.57 0.55	2.63 0.49	2.65 0.57	2.68 0.53	2.52 0.57	2.74 0.46	2.13 0.74	2.36 0.56	2.81 0.63	2.50 0.81	3.80 **	0.03	1.25
倦怠感	2.24 0.50	2.22 0.27	2.33 0.55	2.21 0.41	2.30 0.58	2.37 0.43	1.82 0.55	2.00 0.47	2.40 0.71	2.47 0.42	0.63	0.12	1.51
体型	2.66 0.40	2.49 0.40	2.43 0.55	2.51 0.47	2.67 0.44	2.69 0.28	2.13 0.56	2.48 0.26	2.61 0.75	2.40 0.56	3.91 **	0.01	0.39
BMI	21.77 2.45	21.61 2.43	22.39 2.79	23.91 3.94	23.05 2.43	24.50 2.93	23.72 2.54	22.78 1.60	22.43 4.38	22.99 1.66	2.84 *	2.48	1.06
GHQ	53.81 13.48	51.09 8.34	57.38 12.92	54.64 12.81	52.71 10.60	50.54 7.72	54.04 14.10	54.01 15.00	49.72 9.30	52.78 18.11	1.07	0.65	0.28

が有意であり ($F(4,185) = 2.84, p < .05$), 40歳代は他の年代に比べて肥満度が低かった。

GHQについては、有意な差は見られなかった。

ボディ・イメージによる GHQ の予測

心理的安寧の指標である GHQ を従属変数、ボディ・イメージ指標および BMI を独立変数とする重回帰分析を男女別に行った。なお GHQ において年齢差が見られなかったため、この分析は全年代込みで行った。

分析の結果、重回帰係数の2乗値 (R^2) は、女性で0.540 ($p < .001$), 男性で0.335 ($p < .01$) であった。ともに有意ではあるが、女性の方が説明率は高かった。

5%水準で有意な標準化偏回帰係数を見ると、女性では身体満足度が低く ($\beta = -.332$), 倦怠感が高く ($\beta = .494$), 気力の自覚が低い ($\beta = .146$) 場合、GHQ の得点が高い、すなわち精神的・身体的健康度が低い傾向がある。男性では気力の自覚が低い ($\beta = .277$), 元気が低い ($\beta = -.338$) 場合、GHQ の得点が高い、すなわち精神的・身体的健康度が低い傾向がある。

IV. 考 察

体力の自覚および身体能力に対するイメージについては明確な年代差が見られた。体力の自覚では、70歳以上の者は60歳代までの者に比べて、体力の衰えとスタミナ不足を自覚している。一方、身体能力に関するイメージでは70歳代の者は運動能力・筋力と元気を低く評価し、体型の崩れを感じているが、80歳代の者は、60歳代以下の者と同水準である。

本研究において、方法でも述べた通り、高齢者の一部の被験者に対しては、個別の聞き取り調査を行っている。その際、年齢が上がるにつれ、「若い頃と比べると」といった発言が減り、「他の人よりも」といった他者と

比較する発言が増える傾向があった。面接時のしかもごく少人数の印象ではあるが、もしかしたら80歳前後を境に、身体能力を評価する際の比較対象が、過去の自分から同年代の他者へと変化するのかもしれない。

このように、体力の自覚に関しては加齢による身体機能の低下が直接反映された結果であるが、身体能力の評価に関しては、評価基準を変更することによって、評価が一定水準に維持されているのかもしれない。

精神的・身体的健康度を示す GHQ の得点にも加齢による変化は見られず、重回帰分析に結果でも、有意な標準化偏回帰係数は年齢による変化の少ない指標に多かった。

男女に共通して標準化偏回帰係数が有意であったのは、気力の自覚であった。気力の自覚とは、精神的に不安定、やる気がしない、覇気がないなど、身体機能そのものではなく、その心理的影響の認知を示すものである。一方、女性で有意であった倦怠感や、男性で有意であった元気さは、加齢による身体機能の低下が直接的に反映されたものと考えられる。これらのことから中・老年期の精神的・身体的健康度には、身体機能の低下の直接的認知と、その心理的影響に関する認知の、2つの面が含まれていると考えられる。

身体満足度は Fisher (1973) の報告と同様に、加齢による低下は見られず、一定の水準で維持されている。GHQ との関連については、女性でのみ標準化偏回帰係数が有意であった。このような性差がなぜ生じるのか、本研究からは明らかではないが、Fisher (1973) の言うような、日常生活において身体が果たす役割の違いによって生じる、身体意識の男女差によるものかも知れない。すなわち自己身体に対する全般的評価が与える心理的影響が男女で異なっていると考えられる。

以上のように、加齢による身体機能の低下にも関わらず、ボディ・イメージがある程度一定の水準に維持されること、および身体的

変化の心理的側面への影響の認知が（女性ではそれに加えて自己身体に対する全般的評価が）精神的・身体的健康度に関連していることが明らかとなった。しかし本研究の被験者は、比較的健康度の高い人々であったと思われる。今後は慢性病などの健康上の問題を抱えた被験者も対象とした縦断的研究が必要であろう。

卒業生 佐藤歩さんの協力を得ました。記して謝意を表します。

[引用文献]

- Fisher, S. 1973 *Body consciousness: You are what you feel*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. (村山久美子・小松啓 訳 1979からだの意識 誠信書房)
- Gorman, W 1969 *Body image and the image of the brain*. Missouri: Warren H. Green, Inc. (村山久美子 訳 1981 ボディ・イメージ 心の目でみるからだと脳誠信書房)
- 蓑内豊 1998 身体的自己尺度の作成 日本体育学会第49回大会発表論文集, 334.
- 中川泰彬・大坊郁夫 1985 日本版 GHQ 28 日本文化科学社
- Petersen, A.C. & T aylar, B. 1980 The biological approach to adolescence : Biological changes and psychological adaptation. In J. Andersen (Ed.), *Handbook of adolescent psychology*. New York: John Wiley & Sons, Ltd. Pp. 117-155.
- 斎藤誠一 1985 思春期の性役割意識の形成について 教育心理学研究, 33, 64-72
- 柴田利男 1987 青年期の身体評価に見られる性差と社会的不安に及ぼす影響 日本心理学会第51回大会発表論文集, 533.
- 柴田利男 1991 身体認知の構造と性差 同志社心理, 38, 30-36.
- 柴田利男 1992 ボディ・イメージの心理学 繊維製品消費科学, 33, 280-284.
- 竹中晃二・岡浩一郎・松尾直子 1998 身体的自己効力感強化を意図した体力自覚尺度の開発 日本体育学会第49回大会号, 253.

本研究の実施にあたり、北星学園大学2002年度

[Abstract]

Changes in Body-image and Health due to Ageing

Toshio SHIBATA

In this study, the relationships between cognition of one's own physical decline due to ageing, condition of health, and changes of body-image by ageing were examined. The subjects were adults from 40 to 89 years old. The subjects replied to a questionnaire about their health, a self-evaluation of their the physical strength, a self-evaluation of their physical ability and of their body-satisfaction.

The results show that older people evaluated their physical strength lower than younger subjects. The evaluations of subjects in their 70's were lowest in the self-evaluation of their physical ability. On the other hand, the evaluations of subjects in their 80's were at the same level as those 69 years old and under. These results indicated that the criteria for evaluation of physical ability might change from one's past self-image to that of others of the same generation while ageing. Regardless of the decline in physical strength and physical ability due to ageing, the degree of body satisfaction was fixed. No change due to ageing was seen in level of health or body-satisfaction. The level of health doesn't always decrease due to physical decline. It seems that body-image mediated between the level of health and physical decline.