

# 柔道の応用心理学的研究 柔道に対するイメージ調査の検討 (その3)

中島 隼\*, 森脇保彦\*, 飯田穎男\*, 藤田主一\*\*, 山本洋祐\*\*, 田辺 勝\*\*

(\*国士舘大学, \*\*日本体育大学)

## Applied Psychological Research for Judo (The image of Judo: Part III)

Nakajima.T\* Moriwaki.Y\* Iida.E\* Fujita.S\*\* Yamamoto.Y\*\* Tanabe.M\*\*

(\*Kokushikan Univ \*\*Nippon College of Physical Education)

### Abstract

Today, Budo indicates Kendo, Judo, Karatedo, Aikido, Iaido, Kyudo, and Naginata. However, in Edo period, Budo indicated Bushido which was the ethics of warriors as leaders among other classes. Today's Budo corresponds to Bugei or Bujutsu including swimming and horsemanship. Likewise, Kendo corresponds to Kenpo, Kenjutsu or Gekken (fencing), and Judo corresponds to Yawara, Jujutsu, or Taijutsu (which is practiced without weapon).

Although it is said that Bujutsu turned to be Budo in the latter half of 1910, we are not sure exactly when this transition actually happened. The only evidence was presented in the book called "From Jujutsu to Judo" in 1882 (Jigoro Kano founder of Judo).

International Judo Federation (IJF) was established around Europe in 1951 and Judo gained in popularity around the world rapidly after the 18th Tokyo Olympicgame in 1964. Nowadays four million people practice Judo in 195 countries (member countries of IJF). As Judo becomes internationalized, more people believe that Judo is a competitive sport. Some people, however, insist that Judo is not a competitive sport.

Is Judo Budo or a sport? This is a controversial issue, and many researchers have studied on the attitudes towards judo. Generally, Budo is regarded as a composite of Shin, Gi, and Tai. In Sekiguchiryu Jujutsu, they are called Shin ki ryoku, and in Kitoryu Jujutsu, they are called Shi ki ryoku. That is, Shin, Ki,

and Ryoku need to work together in order to maximize Gi. Ippon is accomplished when Shin, Ki, and Ryoku get together.

The symposium on the gymnastic significance of Judo was held at the convention of Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences in 1965. At that time, modernization of Budo was discussed.

We interpret the changing concept of Judo as a conflict between traditional Judo and competitive Judo. Therefore, in this study, we examined Judo practitioners' and spectators' image of judo.

**Key words:** Judo, Image of Judo, University students, Judo practitioners, Judo spectators

<キーワード>柔道, 柔道イメージ, 大学生, 一般社会人

## I. 緒 言

スポーツの語源は、ラテン語の *deportare* に由来するが、意味としては「気晴らし」「なぐさみ」などで使用されていたがその後、フランス語の *desporter* や英語の *disoport* と語源の変遷をし、16～17世紀には *despot* や *sport* が使用されるようになった。またイギリスでは、山登りや、あるいは悪ふざけまでふくまれていたらしく、「自ら楽しむ」「気晴らし」「満足」「持ち去る」「移る」「なぐさみ」「気分転換」「まじめな仕事、つらい仕事から離れる」とさまざまに解されているが、日本では、運動競技に類似した訳語、Athletic sports の訳語としての運動会を経て、大正時代から *sport* を「競技」と訳すようになった。しかし今日の「武道」の主体は剣道・柔道・空手道・合気道・弓道・なぎなた・居合道等々が「武道」といわれているが、しかし、江戸時代の「<sup>ブド</sup>武道」は、主に農工商の上に立つ武士の道徳律である武士道を意味した。今日の「<sup>ブド</sup>武道」に相当するのは水練や馬術なども含む「<sup>ブゲイ</sup>武芸」あるいは「<sup>ブジュツ</sup>武術」で、剣道は「<sup>ケンポウ</sup>剣法」「<sup>ケンジュツ</sup>剣術」あるいは竹刀剣術を意味する「<sup>ゲツケン</sup>撃剣」で、柔道は「<sup>ヤワラ</sup>柔」「<sup>ジュウジュツ</sup>柔術」あるいは武器を必要としない身体だけの術という意味の「<sup>タイジュツ</sup>体術」であった。

武道にみられる「術から道へ」の現象は1910年後半を中心とする大正時代の問題と考えてよいと思うが定かではない。一理ある説明を残したのは、1882年頃の「柔術から柔道へ」だけであろう。(講道館柔道創設嘉納治五郎)



更にさかのぼると、古代中国の上流階級の生活文化の中に、「六芸<sup>リクゲイ</sup>」というのがあり(①礼<sup>レイ</sup>(礼儀), ②樂<sup>ガク</sup>(音楽, 舞踊), ③射<sup>シヤ</sup>(弓), ④御<sup>シヨ</sup>(馬), ⑤書<sup>ショ</sup>(書道), ⑥数<sup>スウ</sup>(数学)の六つの教養科目があった。この中に武道と関係の深い「弓」と「礼」と「樂」, つまり音楽を聴きながら踊ったり武術を行うことが含まれていた。また, 武道の「武」という文字は「戈(ほこ)」という武器を「止」めるという文字が結びついたものであり, 武道は争いを抑え和合の精神によって平和な世界を築くものであるという説もあるが, 「武」の作字については「止」は「足」を意味し, したがって「武」とは, 武器あるいは身につけた能力をもって力強く前進することの意であるという説もある。

1800年代に入り, 柔道の創始者嘉納治五郎師範によって欧米諸国の近代化の余波を受け日本伝統文化の一つであった柔術が→柔道への変化し, 柔道修行の目的は「その修行は攻撃防禦の練習によって, 身体精神を鍛錬修養し, 斯道の真髓を体得することである。そうして, これによって己を完成し, 世を補益するのが柔道修行の究極の目的である。」と述べている。

柔道において, 1951年, ヨーロッパ諸国が中心となり国際柔道連盟(IJF)が発足し, 1964年第18回東京オリンピックを境に急激に柔道が世界へと普及発展していった。いまや世界195カ国(IJF加盟国)の国々とおよそ400万人の愛好者がいるといわれているが, 柔道が国際化によってスポーツの一領域である競技スポーツだと言われるように思われるが, そうでない, 競技スポーツとは違うという説もある。

柔道は武道か, またスポーツかとの問いに対していろいろな意見が論議されているが, しかし, この件についてはこれまでに数多くの研究者が柔道に対する意識の研究について報告されているが, 最も頻繁に使用されているのが「講道館科学研究会普及と対策研究班」が作成した調査用紙(1)組織柔道人口の実態調査, (2)柔道に対する意識調査(28項目), (3)35項目が使用されている。(1984)

また, 一般的に武道とは, 「心」「技」「体」の総合されたものであると言われ, 関口流柔術では「心気力」として, また, 起倒流では「志気力」の語で用いられている, 技を発揮する際に心と気と力が一体となり働くことが必要なことを言い, 今日の柔道では心気力が一致したときに「一本」の技となるとされている。

1965年度の日本体育学会において「武道の体育的意義」についてのシンポジウムが企画され, そこにおいても武道の現代化について様々な意見が論議された。

篠原ら<sup>7)</sup>の報告によれば, 柔道はスポーツの一種だと思ふ指導者が61.7%にのぼることを明らかにしている。(1975年)しかし, 阿部<sup>1)</sup>は, 「今日, 武道のスポーツ化は完全になされているとはまだ考えていない。一部においては, 今もなお, 過去の武道

が持っていたような階級制とか権威主義的なものが残存しているような気がする。武道の真のスポーツ化というのは、ルールや審判規定を改正すると言った民主主義的原理に立脚し、ヒューマンイズムの精神に支えられているかによって決まってくるものだと思う。」と述べている。

## II. 目的

本研究では、今日の柔道への捉え方や位置づけが大きく変わろうとしているが、それは柔道を本来の「道」を核とする伝統的な立場と、「勝負」を核とするスポーツ競技の立場との葛藤であると思われる。

そこでわれわれは、わが国における柔道の発展に寄与するために、柔道経験者や柔道観戦者（他スポーツ経験者、女子大生、一般大学生、一般社会人）等を①全体群、②女子群、③男子群の3群に分け、柔道に対してどのようなイメージを持っているかを明らかにすることを目的とした。なお筆者ら<sup>10)</sup>は、2004年9月日本応用心理学会第71回大会において「柔道の心理学的研究－柔道に対するイメージ調査の検討（その1）」および、共同研究者の森脇<sup>15)</sup>が2005年9月第72回大会において、「柔道の心理学的研究－柔道に対するイメージ調査の検討（その2）」において報告している。

## III. 研究方法

### (1) イメージの概念について

スポーツの心理学の領域でイメージという用語がしばしば用いられているが、その語義は広義、狭義に解釈され必ずしも明確であるとは言えない。

リチャードソン(Rechardson)<sup>16)</sup>は、イメージを残像、直感像、記憶心像、創造イメージ広範囲に分類している。猪俣<sup>3)</sup>伊藤<sup>2)</sup>西田<sup>11)</sup>の研究もこの説に属する。

西田<sup>11)</sup>はその研究でイメージを過去経験（知覚的、感覚的、感情的経験など）によって外界の事物の近くと類同的に経験、保持された情報が自己の記憶を手がかりとしての意識的なレベルで想起、あるいは再生されたもので絵画的な特性を持つと定義している。

さらに鶴原<sup>9)</sup>は、今までの研究からイメージの定義を3つの類型に識別し、スポーツ心理学では身体運動について意識内容、運動処理プロセスの研究のほとんどがリチャードソンの説に属するとし、身体運動の意識内容をさす場合、イメージを過去の運動経験によって蓄えられた視覚的、感覚的、体制感覚的その他の感覚的記憶から生じてい

る身体運動についての準感覚的な体験であり、ある身体運動がそなえている一定の時間的連続をもったものであると定義している。

本研究は、2004年、2005年の調査報告を基にして質問紙調査法により全体群、男子群および女子群、3群に対して「柔道に対するイメージ」をとらえようとするものであり、リチャードソンの説にしたがう。

## (2) 質問紙の内容および調査方法

質問紙は、表-1に示すように、われわれが2004年日本応用心理学会第71回大会（於：日本大学商学部）において、「柔道の応用心理学的研究－柔道に対するイメージ調査の検討（その1）」において、自由記述による方法を採用し、「柔道」という刺激語を縦に15個並べ、「あなたの柔道に対するイメージを書いて下さい」、また自由記述終了後に「あなたが書いた文章の中で、一番主張したい文章に○印をつけて下さい」という教示を与え、そのデーターをもとにA～Eの5つのカテゴリー、36項目を選択し、フェイスシートを作成した。(表1)共同研究者の森脇保彦<sup>15)</sup>は、われわれが選択したフェイスシートを用いて2005年日本応用心理学会第72回大会（於：福島学院大学）において、「柔道の応用心理学的研究－柔道に対するイメージ調査の検討（その2）」にてにおいて全体群と一般大生群とを比較検討し報告した。

質問項目およびそのカテゴリーの分類にあたっては、松本<sup>13)</sup>の「各国柔道の実態調査」、花田<sup>12)</sup>の「スポーツマン的特性」、尾形<sup>4)</sup>の「柔道に対する意識の研究」（第一報）等の文献より、スポーツマンの特性及びスポーツマンとしての要求される項目を参考に、われわれが集めたデーターを分析し、質問項目を作成した。

質問項目は、(A)心理的因子（7項目）、(B)技術的因子（7項目）、(C)身体的因子（7項目）、(D)文化的因子（7項目）、(E)伝統的因子（8項目）の5つのカテゴリーに分類されており、次のような項目である。

### A. 【心理的因子】柔道競技のメンタル的な本質に関する記述。（7項目）

(5)柔道は激しいスポーツである。(9)柔道を通して心・技・体を学ぶ。(12)柔道はケガの多いスポーツである。(20)柔道は自分との戦いである。(21)柔道は痛いスポーツである。(27)柔道はカッコいいスポーツである。(33)柔道をすると、精神力・集中力がつく。

### B. 【技術的因子】柔道競技の技の名称や勝敗に関する記述。（7項目）

(1)柔道は常に一本の世界である。(6)柔道は相手の力を利用する。(11)柔道は1本勝



ちに魅力がある。(17)柔道の試合に制限時間は必要だ。(24)柔道着の白と青は必要だ。(30)柔道の勝敗に判定制度は必要だ。(32)柔道は相手の一瞬のすきをとらえる。

**C. 【身体的因子】** スポーツにおける柔道の位置づけや選手自身の体型に関する記述。(7項目)

(4)柔道をする人には太っている人が多い。(7)柔道をすると身体が丈夫になる。(13)柔道をすると手の指が太くなる。(16)柔道は格闘技である。(22)柔道をすると耳がつぶれる。(29)柔道をすると身体が筋肉質になる。(34)柔道はスポーツである。

**D. 【文化的因子】** 柔道の「道」や「文化」に関する記述。(7項目)

(3)柔道は日本が発祥の国である。(8)柔道はスポーツではなく武道である。(14)柔道には礼に始まり、礼に終わる精神がある。(19)柔道は日本が誇れるスポーツである。(23)柔道は世界に通用するスポーツである。(26)柔道は日本の伝統的文化である。(36)柔道には精力善用・自他共栄の精神がある。

**E. 【伝統的因子】** 柔道の個人的特質やイメージに関する記述。(8項目)

(2)柔道はといえば谷亮子(旧・田村)である。(10)柔道は奥の深いスポーツである。(15)柔道は世界で親しまれているスポーツである。(18)柔道といえば嘉納治五郎である。(25)柔道には純白のイメージがある。(28)柔道は楽しいスポーツである。(31)柔道は自分を成長させるスポーツである。(35)柔道には汗のイメージがある。計36項目で成り立っており、質問紙ではそれらの項目はランダムに配置され、それぞれの項目について5件法評価尺度法によって調査が行われた。

表-1 質問用紙

		性別		男・女		年齢		歳	
<b>柔道に対するイメージ調査の検討(2)</b>									
下の5段階の尺度を用いて以下の各項目にお答え下さい。各項目をよく読んで今のあなたの気持ちを最もよく示す数字を○で囲み選んでお答え下さい。									
1		2		3		4		5	
ぜんぜん思わない		余りそう思わない		どちらでも無い		やや思う		非常にそう思う	
1 柔道は常に1本の世界である。	1	2	3	4	5				
2 柔道はといえば谷亮子(旧・田村)である。	1	2	3	4	5				
3 柔道は日本が発祥の国である。	1	2	3	4	5				
4 柔道をする人には太っている人が多い。	1	2	3	4	5				
5 柔道は激しいスポーツである。	1	2	3	4	5				
6 柔道は相手の力を利用する。	1	2	3	4	5				
7 柔道をすると身体が丈夫になる。	1	2	3	4	5				
8 柔道はスポーツではなく武道である。	1	2	3	4	5				
9 柔道を通して心・技・体を学ぶ。	1	2	3	4	5				
10 柔道は奥の深いスポーツである。	1	2	3	4	5				
11 柔道は1本勝ちに魅力がある。	1	2	3	4	5				
12 柔道はケガの多いスポーツである。	1	2	3	4	5				
13 柔道をすると手の指が太くなる。	1	2	3	4	5				
14 柔道は礼に始まり、礼に終わる精神がある。	1	2	3	4	5				
15 柔道は世界に親しまれているスポーツである。	1	2	3	4	5				
16 柔道は格闘技である。	1	2	3	4	5				
17 柔道の試合には制限時間は必要である。	1	2	3	4	5				
18 柔道の創始者は嘉納治五郎である。	1	2	3	4	5				
19 柔道は日本が誇れるスポーツである。	1	2	3	4	5				
20 柔道は自分との戦いである。	1	2	3	4	5				
21 柔道は痛いスポーツである。	1	2	3	4	5				
22 柔道をすると耳がつぶれる。	1	2	3	4	5				
23 柔道は世界に通用するスポーツである。	1	2	3	4	5				
24 柔道着の色は白と青は必要である。	1	2	3	4	5				
25 柔道には純白のイメージがある。	1	2	3	4	5				
26 柔道は日本の伝統的文化である。	1	2	3	4	5				
27 柔道はカッコいいスポーツである。	1	2	3	4	5				
28 柔道は楽しいスポーツである。	1	2	3	4	5				
29 柔道をすると筋肉質の身体になる。	1	2	3	4	5				
30 柔道の勝敗には判定制度は必要だ。	1	2	3	4	5				
31 柔道は自分を成長させるスポーツである。	1	2	3	4	5				
32 柔道は相手の一瞬のスキをとらえる。	1	2	3	4	5				
33 柔道をすると精神力・集中力がつく。	1	2	3	4	5				
34 柔道はスポーツである。	1	2	3	4	5				
35 柔道には汗のイメージがある。	1	2	3	4	5				
36 柔道には精力善用・自他共栄の精神がある。	1	2	3	4	5				

### (3) 調査対象者

調査は、2004年11月～2005年3月まで、最初のカテゴリー化として今回は男女混合でまとめた。6大学の学生及び、東京都内に在住の一般社会人等に依頼し、各集団ごとに用紙を配布して実施した。カテゴリー化として「個々の記述内容が、柔道を特定できるものか」あるいは「他のスポーツと共有できるものか」を調査し、分類する事を試みた。(尚、スポーツの種類は、球技系が最も多く、32種類であった。)

1) 本研究の調査対象者の総数は742名で、年齢は18歳～67歳(平均年齢、23.3歳、標準偏差、10.1)であった。

①男子群(大学生、一般社会人を含む)472名、平均年齢22.475、標準偏差8.89であった。

：柔道を専攻している大学生男子柔道部員91名。

：他スポーツを選考している大学生男子学生81名。

：一般大学生男子学生208名。

：一般社会人男子92名。 計 472名であった。

②女子群(大学生、一般社会人を含む)270名 平均年齢24.798、標準偏差11.65であった。

：他スポーツを専攻している女子大学生18名。

：女子大学に在籍している一般女子学生181名。

：一般社会人女子71名。 計 270名であった。

### (4) 調査材料

日本応用心理学会第71回大会(2004年)で報告した「柔道に対するイメージ調査の検討(その1)」の結果に基づいて、新たに選択した36項目の質問項目(表1参照)を使用した。フェイスシートを用い、各質問項目を5件法にて回答させた。

### (5) 調査方法

調査は、2005年3月から5月までの間に、6大学の学生及び、東京都内に在住の一般社会人に依頼し、各集団ごとに用紙を配布して実施、回収した。

### (6) イメージの推定方法

本研究では、柔道に対するイメージの構造を統計的立場から推定するための方法として因子分析法を用いることにする。ここで本研究で用いた因子分析法について述べることにする。



因子分析 (factor analysis) は、1900 年代の初めから心理学における統計的手法として発達し、その後医学、生理学、社会学、教育学等々、広範囲の分野において応用されている<sup>6)</sup>。そして、その根本的な思想は、“ある領域での一件複雑にみえる種々の現象も、極めて少数の潜在的因子 (latent factors) によって説明し得る” という、科学の根底に横たわる簡素 (parsimonny) の原則に基づいている。<sup>5)</sup>

因子分析について Comrey, A.L.<sup>6)</sup> は、その著書の中で「多数の変量について相関行列が大きな値の相関係数を持っているということは、その中にある変量が相当に強く関連していることを示している。

変量が多くその間に多数の高い相関があるときは、さまざまな相互関係のあることが予想されるが、これをそのまま同時に考慮して考察することは非常に困難である。このような場合、因子分析は相関行列に見られる数値を説明するために潜在的な因子の存在を仮定したり、或いは因子という名の構造物を想定し、このような複雑な相互関係をできるだけ簡単な形で捉える手段を提供するものである」と述べている。

また、松浦は<sup>14)</sup> 「ある種の能力を測定する諸テスト変数は、テスト結果として測定された成果にはいくつかのより単純な能力領域が関与していると考えられる場合が多い。この単純な能力領域を各テスト変数の関連 (相関係数、または共分散) を手がかりとして見つけていく統計的方法の一つが因子分析法といわれるものである」と述べている。

因子分析にはその方法として実際に二因子解法、二重因子解法、セントロイド解法、主成分解法、主因子解放、多因子解法、多群子解法等の様々な方法がある。調査後回収されたフェースシートを男子群と女子群の 2 群に分類した。

非常にそう思う	5
やや思う	4
どちらとも無い	3
余りそう思わない	2
ぜんぜん思わない	1

として調査内容を得点化し、得られた結果について平均値、標準偏差、相関行列 (36 × 36) を計算し、主因子法 (principal factor solution) を施し、固有値 1.0 以上の主成分についてノーマル・バリマックス (nomal varimax) 基準による直行回転を適用して計算を行った。なお相関行列を算出するにあたり、その家庭において平均値、標準偏差を算出したが、本研究の調査方法である 5 件法評価においては、その意味づけが明確でないので、今回はそれについては言及しない。

## IV. 結果と考察

### 1. 全体群よりみた柔道に対するイメージの構造

全体群 742 名について、方法 6 からの推定の結果、表 2 - 2 の抽出された回転後の因子負荷行列にみれるように 11 因子が抽出され、第 1 因子から第 11 因子までの全分散に対する累積貢献度は 55.823%であった。ここでは因子負荷量 0.5 以上を有意とした。表 2 - 1 は相関行列 (36×36) である。

#### 第 1 因子

第 1 因子の全分散に対する貢献度は 8.956%であり、因子負荷量が 0.5 以上のものの項目を因子負荷量の高いものから順に列挙すると

- (27) 柔道はカッコいいスポーツである。(0.745)
- (28) 柔道は楽しいスポーツである。(0.718)
- (15) 柔道は世界で親しまれているスポーツである。(0.604)
- (31) 柔道は自分を成長させるスポーツである。(0.527)

の 4 項目が抽出された。(27)心理的、(28)伝統的、(15)伝統的、(31)伝統的に関する項目が抽出されたがここでは抽出された因子負荷量の高い、柔道はカッコいいスポーツである項目に注目して、『心理的因子』と解釈した。

#### 第 2 因子

第 2 因子の貢献度は 8.137%であり、有意の項目を列挙すると

- (32) 柔道は相手の一瞬のすきをねらえる。(0.714)
- (33) 柔道をすると精神力・集中力がつく。(0.697)
- (30) 柔道の勝敗に判定制度は必要だ。(0.530)

の 3 項目が抽出された。(32)技術的、(33)心理的、(30)技術的に関する項目が抽出されたので、ここでは柔道は長年の蓄積された技術を要するので、『技術的因子』と解釈した。

#### 第 3 因子

第 3 因子の貢献度は 6.243%であり、有意の項目を列挙すると

- (21) 柔道は痛いスポーツである。(0.705)
- (22) 柔道をすると耳がつぶれる。(0.614)
- (13) 柔道をすると手の指が太くなる。(0.551)





表 2 - 2 回転後の因子負荷行列 (全体群 N=742)

項目\因子	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	共通性
1						0.773						0.725
2								0.718				0.632
3				0.697								0.551
4												0.582
5												0.551
6												0.555
7												0.592
8												0.473
9												0.649
10												0.647
11												0.576
12			0.532									0.588
13			0.551									0.510
14												0.399
15	0.604											0.583
16							0.642					0.530
17							0.565					0.499
18									0.523			0.486
19				0.592								0.586
20												0.555
21			0.705									0.588
22			0.614									0.560
23												0.319
24										0.711		0.603
25												0.521
26				0.582								0.590
27	0.745											0.656
28	0.718											0.592
29												0.527
30		0.530										0.565
31	0.527											0.592
32		0.714										0.589
33		0.697										0.588
34				0.589								0.623
35												0.453
36												0.493
貢献量	3.314	3.011	2.310	2.201	1.628	1.586	1.393	1.344	1.343	1.307	1.223	
貢献度	8.956	8.137	6.243	5.948	4.386	4.286	3.766	3.638	3.631	3.533	3.304	
累積貢献度	8.956	17.092	23.335	29.282	33.670	37.958	41.722	45.355	48.986	52.819	55.823	

(12) 柔道はケガの多いスポーツである。(0.532)

の4項目が抽出された。(21)心理的, (22)身体的, (13)身体的, (12)心理的に関する項目が抽出されたが, ここでは4因子とも身体に関係が深い因子であると思われるので、『身体的因子』と解釈した。

#### 第4因子

第4因子の貢献度は5.448%であり, 有意の項目を列挙すると

(3) 柔道は日本が発祥の国である。(0.697)

(19) 柔道は日本が誇れるスポーツである。(0.592)

(26) 柔道は日本の伝統的文化である。(0.582)

の3項目が抽出された。(3)文化的, (19)文化的, (26)文化的に関する項目が抽出されたので, ここでは, 抽出された項目すべてが日本の伝統・文化に関係が深いので、『文化的因子』と解釈した。

### 第5因子

第5因子の貢献度は4.386%であり、有意の項目を列挙すると

(34) 柔道着はスポーツである。(0.589)

(34) 身体的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

### 第6因子

第6因子の貢献度は4.286%であり、有意の項目を列挙すると

(1) 柔道は常に1本の世界である。(0.773)

(1) 技術的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

### 第7因子

第7因子の貢献度は3.766%であり、有意の項目を列挙すると

(16) 柔道は格闘技である。(0.642)

(17) 柔道の試合に制限時間は必要である。(0.565)

の2項目が抽出された。(16)身体的、(17)技術的に関する項目が抽出された。抽出された2つの項目から推察するには、柔道には試合審判規定があり、制限時間を設けるのは必要であること、また柔道の起源は柔術であり、柔術は徒手格闘の武術の一つの種目でボディークンタクト的な要素から、因子負荷量の高い項目に注目し、『身体的因子』と解釈した。

### 第8因子

第8因子の貢献度は3.638%であり、有意の項目を列挙すると

(2) 柔道といえば谷亮子(旧・田村)である。(0.718)

(2) 伝統的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

### 第9因子

第9因子の貢献度は3.631%であり、有意の項目を列挙すると

(18) 柔道といえば嘉納治五郎である。(0.523)

の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

## 第10因子

第10因子の貢献度は3.533%であったが、有意な項目は抽出されなかった。

## 第11因子

第11因子の貢献度は3.304%であり、有意の項目を列挙すると

(24) 柔道着の白と青は必要だ。(0.711)

(24) 技術的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

この結果、全体群の柔道に対するイメージの構造は

第1因子 柔道競技のメンタル的な本質に関する記述。『心理的因子』(27,28,15,31)

第2因子 柔道競技の技の名称や勝敗に関する記述。『技術的因子』(32,33,30)

第3因子 スポーツにおける柔道の位置づけや選手自身の体系に関する記述。『身体的因子』(21,22,13,12)

第4因子 柔道の道や文化に関する記述。『文化的因子』(3,19,26)

第5因子 『解釈不能』(34)

第6因子 『解釈不能』(1)

第7因子 スポーツにおける柔道の位置づけや選手自身の体系に関する記述。『身体的因子』(16,17)

第8因子 『解釈不能』(2)

第9因子 『解釈不能』(18)

第10因子 『解釈不能』

第11因子 『解釈不能』(24)

という因子から構成されていた。

## 2. 女子群よりみた柔道に対する意識の構造

女子群270名について、方法6からの推定の結果、表2-4の抽出された回転後の因子負荷行列にみられるように12因子が抽出され、第1因子から第12因子までの



表2-3 相関行列(36×36) 女子群 N=270

項目番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36				
1	1.000																																							
2	0.047	1.000																																						
3	0.09	0.044	1.000																																					
4	0.086	0.118	0.040	1.000																																				
5	0.109	-0.081	-0.013	-0.020	0.251	1.000																																		
6	0.16	-0.025	0.051	0.088	0.215	0.178	1.000																																	
7	0.085	0.104	0.038	0.081	-0.042	0.071	0.238	1.000																																
8	0.001	0.093	0.167	0.060	0.172	0.176	0.289	0.341	1.000																															
9	0.083	0.045	0.165	-0.026	0.291	0.294	0.295	0.179	0.555	1.000																														
10	0.202	0.102	0.261	0.013	0.070	0.028	0.048	0.077	0.107	0.173	1.000																													
11	0.128	-0.019	0.165	0.131	0.331	0.171	0.112	0.028	0.159	0.247	0.209	1.000																												
12	0.154	0.726	0.105	0.165	0.212	0.178	0.125	-0.002	0.105	0.150	0.113	0.232	1.000																											
13	0.116	-0.012	0.252	-0.027	0.125	0.206	0.170	0.184	0.474	0.396	0.127	0.207	0.171	1.000																										
14	-0.018	-0.075	0.172	-0.077	0.137	0.146	0.160	0.133	0.244	0.299	0.110	0.089	0.013	0.217	1.000																									
15	0.153	0.071	0.202	0.158	0.192	0.136	0.111	0.113	0.156	0.131	0.180	0.288	0.196	0.004	0.107	1.000																								
16	0.022	0.093	0.288	-0.018	0.074	0.032	0.061	0.048	0.211	0.313	0.122	0.066	0.092	0.173	0.295	0.041	0.148	0.060	1.000																					
17	0.027	0.061	0.051	0.053	0.137	0.146	0.044	-0.044	0.023	0.070	0.057	0.240	0.180	0.126	0.087	0.131	1.000																							
18	0.071	0.052	0.055	0.049	-0.002	0.121	0.088	0.124	0.083	0.107	0.027	-0.042	0.038	0.081	-0.011	-0.051	-0.014	1.000																						
19	0.022	0.088	0.205	-0.060	0.194	0.079	0.199	0.240	0.363	0.362	0.089	0.089	0.135	0.245	0.255	0.111	0.089	0.042	0.365	1.000																				
20	0.062	0.061	0.113	0.299	0.070	0.126	0.157	0.209	0.106	0.023	0.075	0.179	0.249	0.114	0.134	0.242	0.224	0.131	-0.022	0.124	0.419	1.000																		
21	0.147	0.14	0.134	0.188	0.174	0.056	0.153	0.077	0.077	0.109	0.101	0.378	0.139	0.101	0.011	0.189	0.180	0.071	0.179	0.138	1.000																			
22	0.053	0.011	0.097	-0.043	0.101	0.107	0.090	0.020	0.062	0.081	0.036	0.024	0.028	0.094	0.177	0.048	0.055	0.031	0.115	0.028	0.045	0.068	1.000																	
23	0.145	-0.043	0.109	0.147	0.124	0.128	0.072	0.114	0.062	0.048	0.061	0.145	0.111	0.037	0.177	0.088	0.072	0.128	0.093	0.139	0.128	0.159	0.073	1.000																
24	0.231	0.118	0.358	0.048	0.141	0.027	0.131	0.068	0.257	0.260	0.129	0.200	0.177	0.233	0.161	0.148	0.083	0.079	0.436	0.237	0.087	-0.02	0.067	0.188	0.354	1.000														
25	0.149	0.119	0.188	0.101	0.037	0.032	0.093	0.085	0.127	0.069	0.184	0.091	0.060	0.138	0.144	0.111	-0.030	0.079	0.191	0.166	0.136	0.054	0.026	0.175	1.000															
26	0.021	0.028	0.024	-0.106	0.109	0.095	0.050	0.073	0.250	0.413	0.117	0.135	0.094	0.157	0.447	0.044	0.104	0.133	0.489	0.169	0.140	-0.019	0.160	0.164	0.211	0.318	1.000													
27	0.044	-0.028	0.051	-0.111	0.098	0.171	0.120	0.066	0.243	0.345	0.124	0.065	0.029	0.179	0.351	0.076	0.162	0.044	0.263	0.219	0.012	0.033	0.124	0.115	0.128	0.160	0.553	1.000												
28	0.024	0.027	0.133	0.181	0.173	0.085	0.165	0.098	0.190	0.197	0.041	0.289	0.153	0.193	0.193	0.205	0.147	0.178	0.031	0.252	0.285	0.392	0.225	0.011	0.114	0.150	0.230	0.254	0.073	1.000										
29	0.043	0.025	0.051	0.092	0.046	0.067	0.023	0.073	0.164	0.059	-0.032	0.157	-0.065	0.070	0.014	0.029	0.120	0.074	0.099	0.052	0.101	-0.009	0.031	0.115	0.156	0.112	0.074	-0.052	0.373	1.000										
30	0.052	0.05	0.133	-0.019	0.167	0.137	0.141	0.070	0.388	0.434	-0.033	0.137	0.044	0.111	0.273	0.090	0.212	0.042	0.423	0.365	0.097	-0.047	0.084	0.106	0.136	0.291	0.462	0.308	0.330	0.264	1.000									
31	0.037	0.002	0.011	0.015	0.167	0.193	-0.023	0.122	0.102	0.189	0.083	0.156	0.052	0.228	0.239	0.010	0.184	0.059	0.254	0.169	0.092	0.038	0.043	0.150	0.163	0.173	0.320	0.072	0.282	0.355	0.375	1.000								
32	0.086	-0.114	0.053	-0.024	0.225	0.257	0.115	-0.032	0.223	0.318	0.107	0.063	0.015	0.306	0.136	0.085	0.157	0.010	0.211	0.197	0.019	-0.059	0.029	0.046	0.127	0.233	0.212	0.109	0.225	0.215	0.377	0.382	1.000							
33	0.052	0.05	0.133	-0.019	0.167	0.137	0.141	0.070	0.388	0.434	-0.033	0.137	0.044	0.111	0.273	0.090	0.212	0.042	0.423	0.365	0.097	-0.047	0.084	0.106	0.136	0.291	0.462	0.308	0.330	0.264	1.000									
34	0.052	-0.036	0.169	0.060	0.138	0.076	-0.008	-0.188	0.025	0.153	0.118	0.081	0.064	0.116	0.236	0.056	0.135	-0.075	0.307	0.190	0.090	-0.069	0.085	0.057	0.199	0.181	0.294	0.196	0.170	0.154	0.342	0.242	0.345	1.000						
35	0.057	0.01	0.211	0.133	0.295	0.115	0.130	-0.008	0.072	0.150	0.182	0.299	0.148	0.138	0.075	0.127	0.118	-0.011	0.083	0.107	0.152	0.073	-0.026	0.153	0.074	0.181	0.146	0.064	0.294	0.144	0.173	0.131	0.235	0.276	1.000					
36	0.25	0.17	0.190	0.056	0.253	0.138	0.189	0.158	0.376	0.385	0.152	0.180	0.161	0.308	0.245	0.183	0.143	0.118	0.179	0.375	0.135	0.088	0.019	0.134	0.242	0.347	0.294	0.272	0.311	0.239	0.367	0.284	0.407	0.285	0.340	1.000				

表 2 - 4 回転後の因子負荷行列 (女子群 N=270)

項目\因子	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	共通性
1													0.548
2										0.829			0.718
3						0.646							0.631
4													0.415
5					0.675								0.524
6													0.574
7	0.538												0.523
8	0.619												0.639
9	0.777												0.679
10	0.599												0.680
11								0.760					0.635
12													0.567
13													0.482
14	0.510												0.638
15		0.655											0.651
16													0.549
17													0.527
18											0.788		0.689
19						0.584							0.629
20													0.533
21				0.701									0.623
22				0.719									0.644
23												0.751	0.616
24								0.592					0.538
25													0.480
26						0.676							0.619
27		0.772											0.761
28		0.736											0.601
29													0.597
30			0.734										0.657
31													0.641
32			0.725										0.631
33			0.623										0.604
34													0.529
35													0.577
36													0.586
貢献量	2.725	2.658	2.587	2.297	2.168	2.109	1.434	1.406	1.35	1.28	1.162	1.124	
貢献度	7.366	7.184	6.992	6.208	5.858	5.700	3.876	3.801	3.648	3.460	3.140	3.039	
累積貢献度	7.366	14.55	21.54	27.75	33.61	39.31	43.18	46.99	50.63	54.09	57.23	60.27	

全分散に対する累積貢献度は 60.272%であった。ここでも表 3 - 2 と同様 0.5 以上の因子負荷量を有意とした。表 2 - 3 は相関行列(36×36)である。

## 第 1 因子

第 1 因子の貢献度は 7.366%であり、有意の項目を列挙すると

- (9) 柔道を通して心・技・体を学ぶ。(0.777)
- (8) 柔道はスポーツではなく武道である。(0.619)
- (10) 柔道は奥の深いスポーツである。(0.599)
- (7) 柔道をすると身体が丈夫になる。(0.538)
- (14) 柔道には礼に始まり、礼に終わる精神がある。(0.510)

の 5 項目が抽出された。(9)心理的、(8)文化的、(10)伝統的、(7)身体的、(14)文化的に関する項目が抽出されたが 5 つの項目の中で、柔道が武道とするならば一般的に武道の真髄といえは心・技・体に注目し、かつ因子負荷量の高い項目に注目し、『心理的因子』と解釈した。

## 第2因子

第2因子の貢献度は7.184%であり、有意の項目を列挙すると

(27) 柔道はカッコいいスポーツである。(0.772)

(28) 柔道は楽しいスポーツである。(0.736)

(15) 柔道は世界で親しまれているスポーツである。(0.655)

の3項目が抽出された。(27)心理的、(28)伝統的、(15)伝統的に関する項目が抽出されたが、抽出された3つの項目すべてにおいて心理的影響が関連するものと推察しここでは、『心理的因子』と解釈した。

## 第3因子

第3因子の貢献度は6.992%であり、有意の項目を列挙すると

(30) 柔道の勝敗に判定制度は必要だ。(0.734)

(32) 柔道は相手の一瞬のスキをとらえる。(0.725)

(33) 柔道をするとき精神力・集中力がつく。(0.623)

の3項目が抽出された。(30)技術的、(32)技術的、(33)心理的に関する項目が抽出されたので、ここでは抽出された3つの項目の中、因子負荷量の高い上位2つを注目して、『技術的因子』と解釈した。

## 第4因子

第4因子の貢献度は6.208%であり、有意の項目を列挙すると

(22) 柔道をするとき耳がつぶれる。(0.719)

(21) 柔道は痛いスポーツである。(0.701)

の2項目が抽出された。(22)身体的、(21)心理的に関する項目が抽出された。抽出された柔道は痛いスポーツであることは、身体に関係のある項目であるので、因子負荷量の高い項目に注目し、ここでは『身体的因子』と解釈した。

## 第5因子

第5因子の貢献度は5.858%であり、有意の項目を列挙すると

(5) 柔道は激しいスポーツである。(0.675)

心理的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。



## 第6因子

第6因子の貢献度は5.700%であり、有意の項目を列挙すると

(26) 柔道は日本の伝統文化である。(0.676)

(3) 柔道は日本が発祥の国である。(0.646)

(19) 柔道は日本が誇れるスポーツである。(0.584)

の3項目が抽出された。(26)文化的、(3)文化的、(19)文化的に関する項目が抽出されたので、ここでは抽出された3項目すべてが日本の伝統・文化に関連性が見られるので、『文化的因子』と解釈した。

## 第7因子

第7因子の貢献度は3.876%であり、有意の項目を列挙すると

(24) 柔道着の白と青は必要だ。(0.592)

(24) 技術的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

## 第8因子

第8因子の貢献度は3.801%であり、有意の項目を列挙すると

(11) 柔道は一本勝ちに魅力がある。(0.760)

(11) 技術的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

## 第9因子

第9因子の貢献度は3.648%であったが、有意な項目は抽出されなかった。

## 第10因子

第10因子の貢献度は3.460%であり、有意の項目を列挙すると

(2) 柔道といえば谷亮子(旧・田村)である。(0.829)

の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

### 第 11 因子

第 11 因子の貢献度は 3.140%であり、有意の項目を列挙すると  
(18) 柔道といえば嘉納治五郎である。(0.788)

の 1 つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

### 第 12 因子

第 12 因子の貢献度は 3.039%であり、有意の項目を列挙すると  
(23) 柔道は世界に通用するスポーツである。(0.751)

(23) 文化的因子の 1 つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

この結果、女子群の柔道に対するイメージの構造は

第 1 因子 柔道競技のメンタル的な本質に関する記述。『心理的因子』(9,8,10,7,14)

第 2 因子 柔道競技のメンタル的な本質に関する記述。『心理的因子』(27,28,15)

第 3 因子 柔道競技の技の名称や勝敗に関する記述。『技術的因子』(30,32,33)

第 4 因子 スポーツにおける柔道の位置づけや選手自身の体系に関する記述。『身体的因子』(22,21)

第 5 因子 『解釈不能』とした。

第 6 因子 柔道の道や文化に関する記述。『文化的因子』(26,3,19)

第 7 因子 『解釈不能』とした。

第 8 因子 『解釈不能』とした。

第 9 因子 『解釈不能』とした。

第 10 因子 『解釈不能』とした。

第 11 因子 『解釈不能』とした。

第 12 因子 『解釈不能』とした。

という因子から構成されていた。

### 3. 男子群よりみた柔道に対するイメージの構造

男子群 472 名について、方法 6 からの推定の結果、表 2 - 6 の抽出された回転後の因子負荷行列にみられるように 11 因子が抽出され、第 1 因子から第 11 因子までの全分散に対する累積貢献度は 59.464%であった。ここでも表 6 と同様 0.5 以上の因子負

荷量を有意とした。表 2 - 5 は相関行列(36×36)である。

### 第 1 因子

第 1 因子の貢献度は 9.398%であり、有意の項目を列挙すると

- (20) 柔道は自分との戦いである。(0.678)
- (9) 柔道を通して心・技・体を学ぶ。(0.777)
- (31) 柔道は自分を成長させるスポーツである。(0.603)
- (8) 柔道はスポーツではなく武道である。(0.546)

の 4 項目が抽出された。(20)心理的, (9)心理的, (31)伝統的, (8)文化的に関する項目が抽出されたので, ここでは, 抽出された 4 つの項目を推察するに, 因子負荷量の高い 2 項目に注目すると同時に, 他の項目が心理的に関与されると推察し、『心理的因子』と解釈した。

### 第 2 因子

第 2 因子の貢献度は 8.931%であり、有意の項目を列挙すると

- (19) 柔道は日本が誇れるスポーツである。(0.679)
- (26) 柔道は日本の伝統的文化である。(0.631)
- (23) 柔道は世界に通用するスポーツである。(0.623)
- (3) 柔道は日本が発祥の国である。(0.615)
- (14) 柔道には礼に始まり, 礼に終わる精神がある。(0.550)

の 5 項目が抽出された。(19)文化的, (26)文化的, (23)文化的, (3)文化的, (14)文化的に関する項目が抽出されたので, ここでは抽出された 5 項目すべてが日本の伝統文化に深い関連を持つものであることから、『文化的因子』と解釈した。

### 第 3 因子

第 3 因子の貢献度は 6.693%であり、有意の項目を列挙すると

- (22) 柔道をすると耳がつぶれる。(0.738)
- (13) 柔道をすると手の指が太くなる。(0.670)
- (12) 柔道はケガの多いスポーツである。(0.578)

の 3 項目が抽出された。(22)身体的, (13)身体的, (12)心理的に関する項目が抽出された。抽出された耳がつぶれる, 手の指が太くなる, ケガの多いスポーツであることは身体に最も関係のある項目であるので, ここでは『身体的因子』と解釈した。



表 2-5 相関行列(36×36) 男子群 N=472

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36				
1	1.000																																							
2	0.089	1.000																																						
3	0.142	0.061	1.000																																					
4	0.109	0.181	0.067	1.000																																				
5	0.078	0.031	0.130	0.086	1.000																																			
6	0.166	0.016	0.288	0.029	0.141	1.000																																		
7	0.218	0.124	0.271	0.052	0.164	0.340	1.000																																	
8	0.113	0.119	0.151	0.027	0.080	0.143	0.158	1.000																																
9	0.113	0.042	0.281	-0.084	0.125	0.371	0.366	0.377	1.000																															
10	0.053	-0.087	0.256	-0.084	0.168	0.284	0.355	0.140	0.508	1.000																														
11	0.430	0.172	0.244	0.164	0.107	0.176	0.334	0.068	0.180	0.213	1.000																													
12	0.109	0.031	0.240	0.183	0.155	0.144	0.228	0.095	0.063	0.225	0.295	1.000																												
13	0.098	0.007	0.137	0.121	0.118	0.111	0.260	0.145	0.095	0.162	0.182	0.378	1.000																											
14	0.144	0.020	0.379	-0.001	-0.095	0.285	-0.308	0.246	0.459	0.404	0.289	0.256	0.199	1.000																										
15	0.123	-0.117	0.196	-0.009	0.138	0.180	0.260	0.190	0.397	0.446	0.166	0.182	0.217	0.353	1.000																									
16	0.129	0.031	0.087	0.131	0.015	0.023	0.079	0.128	0.195	0.179	0.105	0.143	0.220	0.240	0.173	1.000																								
17	0.036	-0.035	0.171	0.020	0.048	0.034	0.046	0.042	0.203	0.191	0.075	0.163	0.140	0.225	0.200	0.246	1.000																							
18	0.122	-0.182	0.241	0.060	0.005	0.120	0.153	0.194	0.244	0.274	0.187	0.153	0.186	0.251	0.288	0.148	0.221	1.000																						
19	0.115	0.050	0.236	-0.005	0.144	0.199	0.298	0.080	0.344	0.448	0.284	0.205	0.180	0.400	0.389	0.181	0.257	0.306	1.000																					
20	0.045	-0.016	0.151	0.025	0.087	0.198	0.201	0.230	0.387	0.354	0.106	0.159	0.216	0.362	0.257	0.185	0.231	0.374	0.362	1.000																				
21	0.110	0.013	0.081	0.124	0.106	0.035	0.145	0.027	0.034	0.105	0.140	0.248	0.210	0.070	0.136	0.108	0.089	0.105	0.082	0.139	1.000																			
22	0.081	0.001	0.110	0.168	0.085	0.170	0.161	0.129	0.058	0.148	0.195	0.334	0.362	0.080	0.205	0.190	0.149	0.126	0.070	0.121	0.212	1.000																		
23	0.081	-0.034	0.319	-0.002	0.154	0.231	0.264	0.103	0.379	0.450	0.247	0.249	0.197	0.428	0.489	0.230	0.209	0.217	0.487	0.270	0.152	0.208	1.000																	
24	0.088	0.063	0.064	0.181	0.081	0.048	0.182	0.015	0.121	0.105	0.164	0.152	0.217	0.135	0.203	0.180	0.188	0.082	0.141	0.082	0.094	0.114	0.189	1.000																
25	0.099	0.100	0.127	0.042	0.064	0.104	0.178	0.072	0.198	0.203	0.138	0.148	0.224	0.046	0.141	0.167	0.070	0.186	0.094	0.114	0.189	0.100	1.000																	
26	0.077	0.035	0.363	0.018	0.047	0.202	0.300	0.163	0.383	0.354	0.204	0.201	0.176	0.447	0.316	0.138	0.187	0.288	0.504	0.269	0.047	0.100	0.445	0.230	0.748	1.000														
27	0.063	-0.019	0.090	-0.183	-0.009	0.123	0.227	0.045	0.296	0.361	0.079	0.012	0.062	0.240	0.401	0.132	0.081	0.124	0.297	0.258	-0.077	0.041	0.286	0.123	0.201	0.317	1.000													
28	0.056	0.025	0.051	-0.045	0.084	0.097	0.187	-0.001	0.208	0.249	0.070	-0.038	-0.011	0.200	0.328	0.092	0.085	0.134	0.176	0.193	-0.130	0.002	0.183	0.124	0.127	0.208	0.500	1.000												
29	0.171	0.104	0.117	-0.014	0.023	0.116	0.364	0.148	0.259	0.262	0.162	0.219	0.246	0.260	0.202	0.194	0.162	0.179	0.225	0.208	0.143	0.242	0.191	0.128	0.199	0.243	0.202	0.127	1.000											
30	-0.002	0.112	0.241	-0.100	0.027	0.131	0.180	0.077	0.227	0.233	0.117	0.162	0.188	0.288	0.175	0.140	0.351	0.200	0.240	0.297	0.097	0.184	0.249	0.141	0.098	0.270	0.113	0.072	0.280	1.000										
31	0.060	-0.005	0.170	-0.107	0.151	0.236	0.288	0.076	0.489	0.482	0.205	0.146	0.183	0.389	0.382	0.188	0.224	0.248	0.412	0.437	0.102	0.084	0.366	0.098	0.222	0.410	0.395	0.288	0.339	0.353	1.000									
32	0.099	0.110	0.225	-0.016	0.123	0.349	0.392	0.176	0.373	0.383	0.271	0.225	0.197	0.321	0.206	0.112	0.074	0.122	0.233	0.189	0.070	0.147	0.317	0.119	0.121	0.366	0.208	0.118	0.205	0.255	0.369	1.000								
33	0.184	0.122	0.167	-0.053	0.108	0.248	0.350	0.204	0.433	0.364	0.264	0.264	0.188	0.197	0.381	0.281	0.198	0.140	0.163	0.365	0.286	0.092	0.089	0.333	0.150	0.180	0.393	0.324	0.278	0.349	0.205	0.459	0.532	1.000						
34	0.113	0.159	0.089	0.064	0.008	0.069	0.158	-0.210	0.128	0.141	0.072	0.084	0.062	0.073	0.248	0.170	0.085	-0.068	0.190	0.186	0.124	0.066	0.229	0.150	0.091	0.167	0.217	0.218	0.163	0.097	0.177	0.147	0.231	1.000						
35	0.028	0.125	0.102	0.132	0.108	0.104	0.182	0.070	0.121	0.056	0.164	0.262	0.147	0.050	0.137	0.109	0.077	-0.021	0.107	0.066	0.214	0.250	0.141	0.079	-0.003	0.116	0.002	-0.053	0.148	0.161	0.112	0.229	0.157	0.205	1.000					
36	0.089	0.030	0.162	0.023	0.121	0.193	0.218	0.196	0.448	0.400	0.189	0.218	0.209	0.379	0.333	0.174	0.180	0.286	0.349	0.405	0.118	0.083	0.333	0.204	0.189	0.338	0.256	0.216	0.235	0.232	0.477	0.333	0.406	0.187	0.184	1.000				

表 2 - 6 回転後の因子負荷行列 (男子群 N=472)

項目\因子	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	共通性
1						0.778						0.652
2												0.684
3		0.615										0.569
4									0.690			0.613
5										0.723		0.609
6					0.722							0.655
7					0.518							0.543
8	0.546											0.682
9	0.611											0.662
10												0.567
11						0.672						0.623
12			0.578									0.530
13			0.670									0.507
14		0.550										0.604
15				0.509								0.587
16												0.534
17												0.463
18												0.592
19		0.679										0.650
20	0.678											0.569
21												0.577
22			0.738									0.610
23		0.623										0.612
24												0.528
25										0.757		0.669
26		0.631										0.566
27				0.700								0.640
28				0.734								0.614
29												0.575
30												0.549
31	0.603											0.597
32					0.560							0.571
33												0.576
34							0.732					0.664
35												0.512
36	0.651											0.538
貢献量	3.477	3.304	2.476	2.213	2.113	1.611	1.569	1.44	1.403	1.212	1.182	
貢献度	9.398	8.931	6.693	5.982	5.710	4.354	4.242	3.892	3.791	3.277	3.195	
累積貢献度	9.398	18.328	25.021	31.00	36.714	41.068	45.309	49.20	52.992	56.269	59.464	

#### 第 4 因子

第 4 因子の貢献度は 5.982% であり、有意の項目を列挙すると

(28) 柔道は楽しいスポーツである。(0.734)

(27) 柔道はカッコいいスポーツである。(0.700)

(15) 柔道は世界で親しまれているスポーツである。(0.509)

の 3 項目が抽出された。(28)伝統的, (27)心理的, (15)伝統的に関する項目が抽出されたので, ここでは, 抽出された 3 つの項目から推察するには, (27) 柔道はカッコいいスポーツであることも他の 2 項目とも関係が深いことから、『伝統的因子』と解釈した。

#### 第 5 因子

第 5 因子の貢献度は 5.710% であり、有意の項目を列挙すると

(6) 柔道は相手の力を利用する。(0.722)

(32) 柔道は相手の一瞬のすきをとらえる。(0.560)

(7) 柔道をすると身体が丈夫になる。(0.518)

の3項目が抽出された。(6)技術的, (32)技術的, (7)身体的に関する項目が抽出されたので, 抽出された3つの項目から因子負荷量の高い2つの項目に注目し, ここでは『技術的因子』と解釈した。

## 第6因子

第6因子の貢献度は4.354%であり, 有意の項目を列挙すると

(1) 柔道は常に1本の世界である。(0.778)

(11) 柔道は1本勝ちに魅力がある。(0.672)

の2項目が抽出された。(1)技術的, (11)技術的に関する項目が抽出されたので, ここではどちらも技術に関連を持つ因子であるので, 『技術的因子』と解釈した。

## 第7因子

第7因子の貢献度は4.242%であり, 有意の項目を列挙すると

(34) 柔道はスポーツである。(0.732)

身体文化的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常, 因子の解釈にあたっては, 単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり, かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので, ここでは『解釈不能』とした。

## 第8因子

第8因子の貢献度は3.648%であったが, 有意の項目は抽出されなかった。

## 第9因子

第9因子の貢献度は3.791%であり, 有意の項目を列挙すると

(4) 柔道をする人には太っている人が多い。(0.690)

(4) 身体的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常, 因子の解釈にあたっては, 単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり, かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので, ここでは『解釈不能』とした。

## 第10因子

第10因子の貢献度は3.277%であり, 有意の項目を列挙すると

(5) 柔道は激しいスポーツである。(0.723)

(5) 心理的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常, 因子の解釈にあつ



ては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

## 第11因子

第11因子の貢献度は3.195%であり、有意の項目を列挙すると

(25) 柔道には純白のイメージがある。(0.757)

(25) 伝統的因子の1つの項目にのみ有意な負荷量を示した。通常、因子の解釈にあたっては、単一の項目からの因子を定義するのは非常に困難であり、かつ正しく解釈されたかどうかについても明確なものではないので、ここでは『解釈不能』とした。

この結果、男性群の柔道に対するイメージの構造は

第1因子 柔道競技のメンタル的な本質に関する記述。『心理的因子』(20,9,31,8)

第2因子 柔道の道や文化に関する記述。『文化的因子』(19,26,23,3,14)

第3因子 柔道競技の技の名称や勝敗に関する記述。『技術的因子』(22,13,12)

第4因子 柔道の個人的特質やイメージに関する記述。『伝統的因子』(28,27,15)

第5因子 柔道競技の技の名称や勝敗に関する記述。『技術的因子』(6,32,7)

第6因子 柔道競技の技の名称や勝敗に関する記述。『技術的因子』(1,11)

第7因子 『解釈不能』とした。

第8因子 『解釈不能』とした。

第9因子 『解釈不能』とした。

第10因子 『解釈不能』とした。

第11因子 『解釈不能』とした。

という因子から構成されていた。

## V. まとめ

本研究の目的は、1975年篠原らの報告による、柔道はスポーツの一種だと思っ指導者が61.7%にのぼるとい報告に対し、また、1984年これまでに数多くの研究者が柔道に対する意識の研究について使用されている「講道館科学研究会普及と対策研究班」が、時代差等々を鑑み、新しく柔道に対する意識調査の調査項目の選択を試みることが、わが国における柔道の発展に寄与できることを確信し目的とした。

質問紙は2004年日本応用心理学会第71回大会(於：日本大学商学)で報告した際のDataより、選択した5つのカテゴリーA：心理的因子(7項目)、B：技術的因子(7項目)、C：身体的因子(7項目)、D：文化的因子(7項目)、E：伝統的

因子（8項目）を使用し，①全体群 742 名の平均年齢 23.32 標準偏差 10.05 で，②女子群は，平均年齢 24.79 標準偏差 11.86③男子群は，472 名で，平均年齢は 22.47 標準偏差は 8.89 でこれらを対象者として，柔道に対するイメージの構造について比較，検討した。その結果，次の結論が得られた。

1) 全体群の第 1 因子～第 11 因子と，女子群の第 1 因子～第 12 因子と，男子群の第 1 因子～第 11 因子のそれらは，本研究で抽出された全因子で説明される分散の 55.82%（全体群），60.27%（女子群），59.46%（男子群）と半数以上で説明され，注目すべき因子であると推察される。

2) 共同研究者の森脇<sup>9)</sup>らが 2005 年日本応用心理学会第 72 回大会（於：福島学院大学）にて報告した，柔道は「心」「技」「体」が総合されたものであるとのとおり，全体群 740 名においては，第一因子に心理的因子が抽出され，第二因子には技術的因子，第三因子には身体的因子が抽出されかつ，加えて第四因子に，柔道はわが国，固有の文化を象徴する位置にあることが明らかになったと推察される。このことは，緒言でも述べたとおり柔道の真髄を裏付けるものであると思われ，また，女子群 270 名においても，第一因子に心理的因子，第二因子は伝統的因子，第三因子は技術的因子，第四因子では身体的因子，第五因子は解釈不明，第六因子に文化的因子が抽出されたことはほぼ，全体群と類似した構造が見受けられた。また，男子群については，第一因子に心理的因子，第二因子に文化的因子，第三因子には身体的因子，第四因子には伝統的因子，第五，第六因子に技術的因子が抽出されたことは，男子群 472 名においては，精神面より，身体的および技術的な面に強く感じられ，注目すべき特徴ではないかとも推察される。

3. 日本古来の伝統文化である武道が明治新政府（明治元：1869 年）の中で生き残るための手段として近代化を図り体操の代用の価値があると判断し実用の術から，スポーツ形式を採用しつつ，明治・大正の中で武道として復活したが，終戦により一時期禁止されたが，昭和 33(1958)年学校体育の格技として登場，さらに平成元年(1989)「格技」から「武道」と名を改め，「武技・武術などから発生したわが国固有の文化」として現在に至っております。従って，近代と現代の二重性格的要素を伺えることも考えられる。

**柔道は武道かスポーツか…。**

嘉納師範の元により，生死の術から生計の術へと生まれ変わった柔道（武道），術

から道へと変わりつつスポーツ化に伴い「勝利至上主義」に傾く傾向が見られる昨今、今回の調査から推察するには、全体群、および女子群においては、「心」「技」「体」ならびに「文化的」であることが明確にあらわれ、一般的には柔道は日本固有の文化であることが推察される。また、男子群においては、体育的、スポーツ的な傾向が強いことが推察された。

よって今後はさらにデーターを広く集め普遍的な調査用紙を作成し、21世紀の時代における柔道の役割に寄与すべく努力したいと考える次第であります。

図-1 両群の貢献度の比較

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12
全体群(724名)	3.314	3.011	2.310	2.201	1.628	1.586	1.393	1.344	1.343	1.307	1.223	
女子群(270名)	7.366	7.184	6.992	6.208	5.858	5.700	3.876	3.801	3.648	3.460	3.140	3.039
男子群(472名)	9.398	8.931	6.693	5.982	5.710	4.354	4.242	3.892	3.791	3.277	3.195	

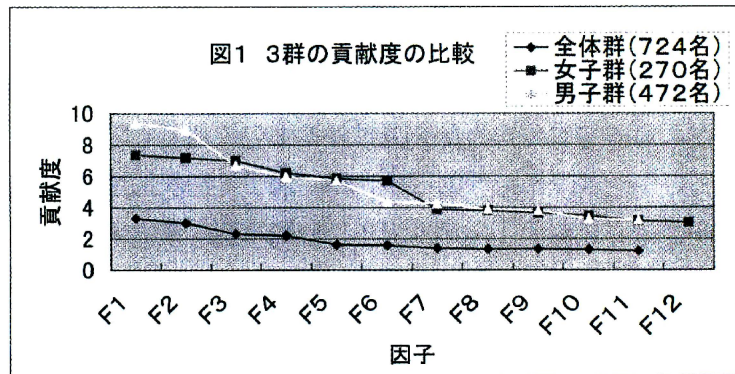
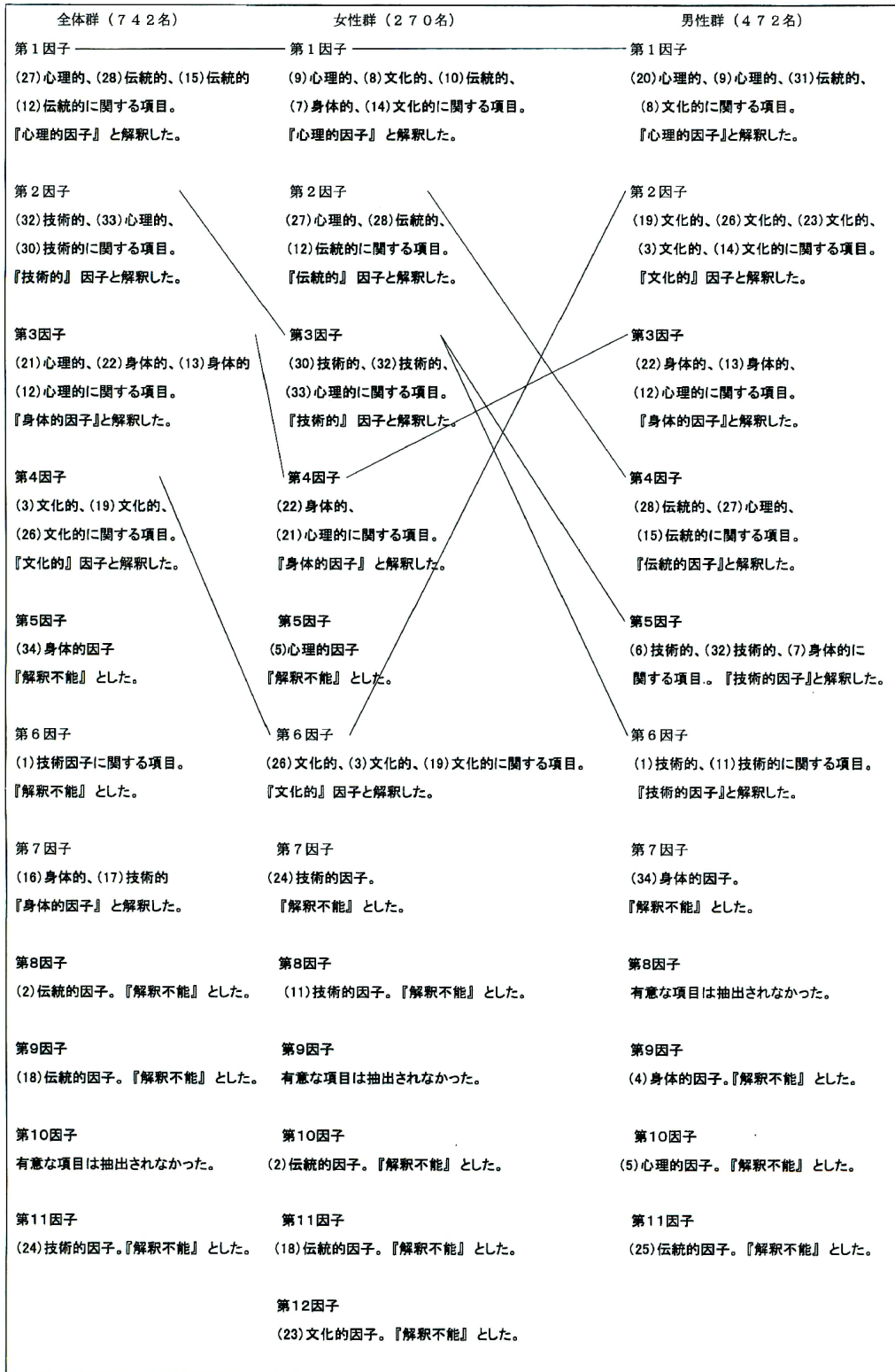




図-2 両群の因子構造の類似性



## 参考文献

- 1) 阿部忍：「武道とスポーツ」日本武道学会会報：15：1-3, 1978.
- 2) 伊藤政展：「水泳技能の観察学習に関するフィールドリサーチ」体育学研究 24-4, p.291-299, 1980.
- 3) 猪俣公宏, 伊藤政展, 勝部篤美：「背泳の学習初期におけるモデル提示によるメンタル・トレーニング効果に関するフィールド研究—その方法論的試論—」体育学研究, 24-2, p.101-108, 1979.
- 4) 尾形敬史：「柔道に対する意識の研究（第1報）—中学生を対象にして—, 体育学研究, 11-1, p.32-34, 1978.
- 5) 奥野忠一, 久米 均, 芳賀敏郎, 吉沢 正：「多変量解析法」日科技連出版社, p.323, 1983.
- 6) Comrey, A.L. 芝 祐順訳：「サイエンスライブラリー統計学 12, 因子分析入門, サイエンス社, p.1-4, 1980.
- 7) 篠原芳雄, 白銀茂雄, 金芳保之, 河崎武夫, 高木正皓：「武道の実態と意識に関する調査—柔道の現代化の問題点について—」武道学研究, 8-2：67-68, 1976.
- 8) 清水利信, 齋藤耕二：「因子分析」日本文化科学社, p.1, 1972.
- 9) 鶴原清志, 渡辺 章, 中川 昭, 荒木政信：「運動学習の領域における用語の問題（その2）スポーツ心理学研究, 8-1：48-50, 1981.
- 10) 中島 隼, 森脇保彦, 飯田穎男, 藤田主一：「柔道の応用心理学的研究—柔道に対するイメージの調査の検討（その1）」日本応用心理学会第71回大会, 発表論文集 p.56, 2004.
- 11) 西田 保, 勝部篤美, 猪俣公宏, 小山 哲, 岡沢祥訓, 伊藤政展：「運動イメージの明瞭性に関する因子分析的研究」体育学研究, 26-3：p.189-205, 1981.
- 12) 花田敬一, 竹村 昭, 藤善尚憲：「スポーツマン的性格」不味堂, pp.175-244, 1970.
- 13) 松本芳三, 細川熊蔵, 工藤信雄, 醍醐敏郎, 飯田穎男, 尾形敬史, 小俣幸嗣：「柔道の普及と対策に関する研究」講道館柔道科学研究会紀要, 第6輯：45-61, 1984.
- 14) 松浦義行：「因子分析法」不味堂, p.101-109, 1972.
- 15) 森脇保彦, 中島 隼, 山本洋祐, 田辺 勝, 藤田主一, 飯田穎男：「柔道の応用心理学的研究—柔道に対するイメージの調査の検討（その2）」日本応用心理学会第72回大会, 発表論文集 p.99, 2005.
- 16) Richardson, A., (鬼沢 貞・浦野静雄訳)：「心像」紀伊国屋書店, pp.11-26 (Mental imagery, Routledge and Kegan Paul : London, 1969)