

徳山大学運動選手における “あがり”の特性の因子分析的研究

佐 藤 英 雄
吉 岡 剛

Abstract

This paper is a factor analytical study on the trait of stage fright of athletes, Tokuyama University.

We asked a total of 108 athletes in Tokuyama University to respond to the 50 questionnaires formulated by Prof. S. Ichimura's 'the trait of stage fright¹⁾'.

Results of the research obtained were as follows.

(1) Six factors were extracted and interpreted as follows.

- 1) Anxiety.
- 2) Tension of autonomic nervous and body.
- 3) Unbalance of mind and body.
- 4) Tension of autonomic nervous.
- 5) Confusion of inferiority complex and thinking power.
- 6) Fear.

(2) The contribution degrees of the first factor (anxiety) was 24.7%, which was high percentage. Therefore, we will be able to explain that anxiety is the character of the trait of stage fright of athletes in our University.

(3) Six factors of our study were more complicated than five factors of Prof. S. Ichimura²⁾.

注1) 市村操「スポーツにおけるあがりの特性の因子分析的研究」体育学研究, Vol. 19
No. 2, 1965年, 18~22頁。

2) 同上。

目 次

1. 緒 言
2. 研究方法
 - (1) “あがり”の概念
 - (2) 質問項目
 - (3) 被検者
 - (4) 質問項目の分析方法
3. 結果と考察
4. 結 論

1. 緒 言

競技力は、心・技・体の総合力であり個人競技はもちろん、団体競技においても選手各人の総合力の充実が、勝利を導くものである。心・技・体が最高のコンディションのもとに、実力が最高に発揮できる状態で試合に臨むことが理想的であることは言うまでもない。

試合は日頃の練習成果を、総て出しきる場であるが、そこは相手との競争や記録への挑戦、また公的な場合での勝敗の決定、学校等の過度な期待があり、心理的な意味で味方とも敵ともなる観衆がいるのである。そのことにより心理的重圧を感じ、精神的に強い緊張を引き起し、“あがり”へとつながる。

あがりを集中面から考えると、長田¹⁾によれば、あがった状態として、注意する範囲の狭窄化と注意の拡散化という2つの現象が起る。注意する範囲が狭くなることは集中していることではなく、視野が狭くなってむしろ^{きまつ}瑣末なことにとらわれて大局が見えなくなるということであり、こういう時は人に何を言われても耳に入らず、心はうわの空になっている。注意の拡散化は自己の取りまとめができない状態で、魂を周囲の状況に吸いとられ、足が大地

注1) 日本スポーツ心理学会編『スポーツ心理学概論』[長田一臣 4. スポーツと心理的コンディショニング] 不味堂, 1979年, 100頁。

につかず雲の上を歩いているように感じられる。いわゆる集中できない状態であると述べている。また、あがった状態を生理的に見ると、岡部²⁾は、歯の根が合わない。身震いして皮膚に粟が出る。毛髪が立ち、内面的には消化不良を起し、唾液が涸渇し口中が乾燥するため、音声が枯れて不明瞭になると述べている。

実際にスポーツの世界においては、いろいろな精神的障害が表われてくる。たとえば、ブルペンエースや稽古横綱等よく聞く言葉である。練習では素晴らしいものを見せるがいざ試合になると、心理的重圧により力が発揮できないのである。わたくしたちの経験でも、バスケットボールの試合中“あがり”によって、パスの相手が視野に入らず、ミスを起したり、対人競技の柔道においても、足が宙に浮き、肩にばかり力が入る状態で試合が終えてしまった事などがある。そうであれば、試合は体力・技術を競うと同時に精神力をも競う場であると考えられる。

徳山大学運動選手の場合も、選手が試合に臨む時、心理的要因によりいろいろな混乱を生じる。それは、選手の練習時の力が十分に発揮できないことにつながる。この現象は、多くの場面で見うけられる。

本研究の対象となった徳山大学運動選手は、いずれも中四国レベルでは上位を占めており、全国レベルでの上位をも狙う位置にきている。

そこで、試合において優秀な成績をあげるための指導・強化には、体力・技術トレーニングと同様に精神力養成のトレーニングが非常に重要であると考える。とすれば選手指導、強化のための、精神力養成プログラムの作成が必要となる。そこで、今回はその基礎的資料を得るために、徳山大学運動選手108名を対象とし、市村³⁾の作成した“あがり”の特性に関する質問50項目を用いて、解答してもらい、その結果を因子分析的手法を適用して解明し、徳山大学運動選手における“あがり”の特性について研究を行ったものである。

2) 岡部平太『スポーツと禅の話』「第5, 1. 恐怖について」不味堂, 1978年, 118頁。

3) 市村操「スポーツにおけるあがりの特性の因子分析的研究」体育学研究, Vol. 19 No. 2, 1965年, 18~22頁。

2. 研究方法

(1) “あがり”の概念

松井⁴⁾は、“あがる”という状態は心理学的にいえば、自我の場が力に圧倒されてしまうことであると述べ、松田⁵⁾は、“あがる”ということは過度の興奮や緊張のために適応がうまくできず、心身が正常に動かなくなった状態を意味すると説明している。長田⁶⁾は、緊張場面において、情緒的な興奮が大脳皮質のコントロールタワーを混乱に落とし入れ、神経支配が乱れて統制の失調が起り、自分の能力を十分発揮できなくなった状態を“あがる”と言い、渡辺⁷⁾は、過緊張と神経系の統制の混乱であると説明している。

すなわち、心理的重圧が緊張と興奮を過度なものにし、スムーズな適応ができなくなり、心身のコントロールがきかなくなった状態を“あがっている”と解してよいだろう。

徳山大学運動選手の試合においても、期待・観衆の影響・勝敗に対する意識・記録への意識等々により、選手へ心理的重圧がかかり、その試合内容に大きく影響を及ぼすものと考えられる。つまりそれは、過度の精神的刺激によって引き起された、不適応行動と理解することができる。

これまで、“あがり”の研究は、遠藤ら⁸⁾、市村⁹⁾、中込ら¹⁰⁾、石村¹¹⁾、飯田¹²⁾

4) 松井三雄「体育心理学」体育の科学社、1975年、193頁。

5) 松田岩男他「スポーツトレーナー教本—2級甲—」日本体育協会、1974年、222頁。

6) 長田一臣「競技の心理学」道と書院、1971年、210頁。

7) 渡辺俊男「リラクゼーション」不味堂、1970年、219頁。

8) 遠藤純男、飯田頼男、青柳領、田中秀幸、菅波盛雄、上口孝文、小俣幸嗣「柔道選手のおがりの因子分析的研究」武道学会発表、1983年。

9) 注(3)同書、18～22頁。

10) 中込四郎、鈴木壮「自我機能からみたあがりに関する研究」体育学研究、Vol. 28 No.2、1983年、113～127頁。

11) 日本スポーツ心理学会編『スポーツ心理学Q&A』「石村宇佐一、あがりとパーソナリティとはどのように関係しているか」1984年、92～93頁。

12) 飯田頼男、『柔道』「4. あがりの心理」講道館、Vol. 54, No.12、1983年、55～61頁。

等いくつか見られるが、今回は“あがり”を構成する因子として、市村¹³⁾の言う(1)自律神経の緊張、(2)心的緊張力の低下、(3)不安感情、(4)運動技能の混乱、(5)劣等感情であるという仮説のもとに研究を進めた。

(2) 質問項目

質問項目は、市村が1965年体育学研究に発表した「スポーツにおけるあがりの特性」の50項目¹⁴⁾(表1)を使用した。

(3) 被検者

被検者は、バスケットボール部(20名)、硬式野球部(34名)、レスリング部(12名)、柔道部(42名)に在籍している徳山大学運動部部員108名を対象とした。

(4) 質問項目の分析方法

この質問紙は50項目からなり、①強く感じた、②あまり感じない、③どちらともいえないの反応カテゴリーで、3段階評定である¹⁵⁾。

実施された評定結果の平均値(Mean)・標準偏差(S・D)および人数は表2に示した。

本研究では、その評定結果を統計的立場から推定するために因子分析を用いることにする。つまり評定間について計算された相関行列(50×50)(表3)に主因子法をほどこし、固有値が1.0以上の主成分について、ノーマルバリマックス(normal varimax)基準による直交回転を適用し、多因子解(multiple factor solution)を求めた。計算は、筑波大学学術情報処理センター、FACOM, M-380を使用した。

13) 注(3)同書、18～22頁。

14) 同上。

15) 同上。

3. 結果と考察

2. 研究方法の(4)質問項目の分析方法の結果、表 4 は回転前、表 5 は回転後の貢献量、貢献度を示したものである。また、表 6 は表 5 より因子負荷量の 0.5 以上の有意なものを、ピックアップして表にしたものである。

因子は 18 因子抽出された。貢献度は全分散に対して 71.6% が証明された。

回転後の因子行列より抽出された因子を解釈してみると、第 1 因子は、貢献度の全分散に対するパーセントは 24.7% であり、(1)プレー中に失敗しやすいかと非常に不安である (0.73)。(5)自分のした失敗が非常に気になる (0.56)。(26)落ちつこうと努力しているにもかかわらずよけい不安な状態になる (0.63)。(32)自分のプレーに自信がなくなる (0.62)。(45)自分が失敗しやすいかと気になる (0.77) に有意な負荷量を示したので、不安感情因子と解釈した。第 2 因子は、同様にして 12.4% であり、(10)目のあたりに熱をおびてくる (0.59)。(17)手足が思うように動かなくなる (0.51)。(49)尿意をもよおす (0.56) に有意な負荷量を示したので、自律神経と身体の緊張因子と解釈した。第 3 因子は、6.3% であり、(4)脈拍がはやくなる (0.68)。(15)一定のところにおちついていられない (0.56) に有意な負荷量を示したので心身の不均衡因子と解釈した。第 4 因子は、6.2% であり、(33)耳たぶやほほがほてるように熱くなってくる (0.60)。(36)体が熱くなる (0.70) に有意な負荷量を示したので、自律神経の緊張因子と解釈した。第 5 因子は、5.6% であり、(7)劣等感にとられる (0.63)。(13)頭に血がのぼったようになり、何も考えることができなくなる (0.58) に有意な負荷量を示したので、劣等感情と思考力混乱因子と解釈した。第 6 因子以後は、第 9 因子をのぞいて複合された項目はみられなかった。第 9 因子は、4.3% であり、(35)相手に対して恐怖を感じる (0.59)。(39)どうでもよいという気になり逃げだしたくなる (0.66) に有意な負荷量を示したので、恐怖感情因子と解釈した。第 6 因子は、(37)足がかかるく感じられる (0.74)。第 7 因子は、(40)注意力がなくなる (0.61)。第 8 因子は、(44)のどがかわく (0.73)。第 10 因子は、(47)筋肉が固くなったような気がする (0.78)。第 11 因子は、(19)自分のしている

プレーが正しいのかまちがっているのかよくわからなくなる(0.60)。第12因子は、(23)だえきがねばねばしてくる(0.74)。第13因子は、(8)顔面がこわばる(0.60)。第14因子は、(12)多くのむだ口をきいたりする(0.79)。第16因子は、(43)不安になったり陽気になったり気分が動揺する(0.76)。第17因子は、(2)ふだんのように自己を考えられないでただぼうっとしてしまう(0.65)。第18因子は、(40)手のひらに汗をかく(0.52)。上記の因子は、項目1つずつのみに有意な負荷量を示した。通常因子の解釈にあたっては、単一の項目からそ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「解釈不能」としておく。

第15因子は、有意な負荷量を示した項目はなかった。

以上の結果を考察してみると、市村の100名の大学運動選手を用いて因子分析した結果の“あがり”を構成する因子としてあげた①自律神経の緊張、②心的緊張力の低下、③不安感情、④運動技能の混乱、⑤劣等感情の5因子¹⁶⁾があったが、本研究においては更に、心身の不均衡因子、自律神経と身体の緊張因子、劣等感情と思考力の混乱因子、恐怖感情因子が抽出された。

徳山大学運動選手の特性として、中四国ではトップクラスで全国の上位を目指す位置にあるというレベルのため、複雑な心的圧迫が選手へ影響し因子も複雑なものになり、市村¹⁷⁾の5個のカテゴリーの仮説的領域のような単純な構造を示してはいなかった。

4. 結 論

徳山大学運動選手においてあがりの特性を知るため50項目の質問¹⁸⁾を行い、その結果を計算した相関行列に、主因子法をほどこし、主成分にノーマルバリマックス基準による直交回転を施し、その結果次のような結論が得られた。

16) 同上。

17) 同上。

18) 同上。

- (1) 1) 不安感情因子
- 2) 自律神経と身体の緊張因子
- 3) 心身の不均衡因子
- 4) 自律神経の緊張因子
- 5) 劣等感情と思考力の混乱因子
- 6) 恐怖感情因子

の 6 因子が抽出された。

- (2) 全分散に対して、第 1 因子 (不安感情因子) の貢献度は 24.7% と高く、徳山大学運動選手のあがりの特長として不安感情が強く位置づけられると思われる。

- (3) 抽出された 6 因子は、市村¹⁹⁾の 5 因子の仮説的領域のような単純な構造ではなく、複雑な様相を示した。

今後、あがりと大会レベル、あがりとパーソナリティとの関係や、団体競技と対人競技との比較、また、相手のあるなしの個人競技の比較等についても研究を進めて精神力養成のためのプログラム作成を目指したいと考えている。

稿を終るにあたり本研究に対して御指導下さった静岡大学飯田顕男教授、大東文化大学武内政幸助教授、また情報処理で御協力頂いた筑波大学松浦研究室青柳領氏に心から感謝の意を表します。

19) 同上。

表1 「スポーツにおけるあがりの特性」 質問項目(市村操一)

大切な試合を前にして、あなたはどのような状態になりますか。次の事項を強く感じた時は1、あまり感じない場合は2、どちらも言えない場合は3を□の中に記入して下さい。

- 1. プレー中に失敗しやしないかと非常に不安である。
- 2. ふだんのように自己を考えられないただぼうっとしてしまう。
- 3. 呼吸が乱れ、いきぐるしくなる。
- 4. 脈拍がはやくなる。
- 5. 自分のした失敗が非常に気になる。
- 6. 他人の目が自分だけに集中されているような感じにとらわれる。
- 7. 劣等感にとらわれる。
- 8. 顔面がこわばる。
- 9. 周囲の人が強そうに見える。
- 10. 目のあたりに熱をおびてくる。
- 11. 不必要な動作に力が入り過ぎる。
- 12. 多くのむだ口をきいたりする。
- 13. 頭に血がのぼったようになり、何も考えることができなくなる。
- 14. 注意力がさんまんになる。
- 15. 一定のところにおちついていられない。
- 16. 頭があつくなる。
- 17. 手足が思うように動かなくなる。
- 18. 気分的につかれる。
- 19. 自分のしているプレーが正しいのかまちがっているのかよくわからなくなる。
- 20. のどがつまったような感じがする。
- 21. 相手がいやにおちついているように見える。
- 22. 足が地につかないような気分になる。
- 23. だえきがねばねばしてくる。

- 24. スタンドにいる人の顔がよく見えなくなる。
- 25. ウォーミング・アップに身が入らない。
- 26. 落ちつこうと努力しているにもかかわらずよけい不安な状態になる。
- 27. 体があまりいうことをきかない。
- 28. なんとはなしに不安を感じる。
- 29. 自分の思っていることを忘れてしまう。
- 30. いつもの考えがまとまらない。
- 31. むねがどきどきする。
- 32. 自分のプレーに自信がなくなる。
- 33. みみたぶやほほがほてるように熱くなってくる。
- 34. 身体のコントロールがむずかしい。
- 35. 相手に対して恐怖を感じる。
- 36. 体中があつくなる。
- 37. 足がかかるく感じられる。
- 38. 周囲の状況と自分がかけはなれたものになる。
- 39. どうでもよいという気になり逃げだしたくなる。
- 40. 注意力がなくなる。
- 41. 落ちつこうとしてかえってあせる。
- 42. プレーする時あわてる。
- 43. 不安になったり陽気になったり気分が動揺する。
- 44. のどがかわく。
- 45. 自分が失敗しやしないかと気になる。
- 46. 気がそわそわする。
- 47. 筋肉が固くなったような気がする。
- 48. 手のひらに汗をかく。
- 49. 尿意をもよおす。
- 50. 体が宙に浮いているような気がする。

表2 平均値・標準偏差・人数

VARIABLE	MEAN (平均値)	STANDARD DEV. (標準偏差)	CASES (人数)
W 1	1.7963	0.9248	108
W 2	1.3148	0.5578	108
W 3	1.3889	0.6533	108
W 4	1.7870	0.8760	108
W 5	2.2685	0.8819	108
W 6	1.6204	0.8284	108
W 7	1.4259	0.6586	108
W 8	1.4259	0.6726	108
W 9	1.8704	0.8438	108
W10	1.5000	0.7038	108
W11	1.8241	0.8628	108
W12	1.3333	0.5800	108
W13	1.3981	0.6404	108
W14	1.4722	0.6761	108
W15	1.6852	0.8499	108
W16	1.3519	0.6312	108
W17	1.6481	0.7651	108
W18	2.0278	0.9418	108
W19	1.5185	0.7423	108
W20	1.3704	0.6052	108
W21	1.8148	0.8554	108
W22	1.7130	0.8433	108
W23	1.3981	0.6105	108
W24	1.5556	0.7277	108
W25	1.4907	0.6484	108
W26	1.8333	0.8913	108
W27	1.6019	0.8081	108
W28	2.0741	0.9541	108
W29	1.4074	0.6841	108
W30	1.4722	0.7032	108
W31	2.4167	0.8767	108
W32	1.7130	0.8652	108
W33	1.6759	0.8409	108
W34	1.5278	0.7420	108
W35	1.5556	0.6881	108
W36	1.6389	0.8478	108
W37	1.6296	0.7924	108
W38	1.3889	0.6674	108
W39	1.4537	0.6173	108
W40	1.5185	0.6901	108
W41	1.8148	0.9084	108
W42	1.8426	0.9085	108
W43	1.7037	0.8456	108
W44	1.8241	0.8628	108
W45	2.0648	0.9694	108
W46	1.8148	0.9084	108
W47	1.6204	0.8284	108
W48	2.0648	0.9199	108
W49	1.7407	0.8794	108
W50	1.5463	0.6888	108

表 3 相関行列 (50×50)

	W 1	W 2	W 3	W 4	W 5
W 1	1.0000	0.03489	- 0.05328	0.17668	0.35417
W 2	0.03489	1.0000	0.17382	0.06198	0.14952
W 3	- 0.05328	0.17382	1.0000	0.32572	0.06038
W 4	0.17668	0.06198	0.32572	1.0000	0.12311
W 5	0.35417	0.14952	0.06038	0.12311	1.0000
W 6	0.10549	0.15991	- 0.01823	0.02922	0.06408
W 7	0.06706	0.08951	0.13275	0.15871	0.12307
W 8	0.05064	0.11255	0.10871	0.13953	0.04172
W 9	0.18141	- 0.01177	- 0.00942	0.27840	0.05977
W10	- 0.07179	0.23805	0.24392	0.11370	0.05270
W11	0.31774	0.09673	0.02303	0.39512	0.21006
W12	0.02323	0.36586	0.22197	0.06744	0.20707
W13	- 0.03536	0.19525	0.25194	0.18589	0.02406
W14	0.21505	0.02340	0.13047	0.23450	0.03614
W15	0.22678	0.11243	0.17206	0.34846	- 0.01085
W16	0.01186	0.23987	0.18635	0.18750	0.08053
W17	0.14872	0.26197	0.16413	0.33340	0.27986
W18	0.21041	0.08993	- 0.01772	0.18849	0.29474
W19	- 0.06252	0.09864	- 0.07280	0.12829	0.18506
W20	- 0.01423	0.01128	0.17599	0.06203	0.07459
W21	0.28264	- 0.05295	- 0.02044	0.22127	0.19042
W22	0.16398	0.11441	0.03487	0.15685	0.14230
W23	0.01257	0.20481	0.12367	0.24742	- 0.06156
W24	0.04474	0.09465	0.01311	0.15801	- 0.01618
W25	0.07475	0.03397	0.09683	0.03763	0.07793
W26	0.45730	0.10652	- 0.04815	0.07382	0.27150
W27	0.15307	0.13552	0.10130	0.23556	0.19076
W28	0.36677	0.13137	- 0.06164	0.13087	0.25382
W29	0.02900	0.15057	0.20680	0.19293	- 0.01262
W30	0.01996	0.11779	0.06442	0.36200	0.00460
W31	0.29007	0.13058	- 0.04079	0.26265	0.30118
W32	0.52190	0.24706	0.06706	0.17755	0.32243
W33	- 0.08568	0.08007	0.07845	0.09575	- 0.00759
W34	0.25345	0.00125	- 0.23456	0.17454	0.20987
W35	0.13543	- 0.02164	0.05544	0.16711	0.19850
W36	0.02450	0.12405	0.05343	0.21008	0.01840
W37	0.11289	0.13939	- 0.06219	0.12766	0.10353
W38	0.08411	0.11993	- 0.00714	- 0.00089	0.04322
W39	0.01607	0.04272	0.13777	0.09395	- 0.05421
W40	0.15239	0.13037	- 0.03685	0.15345	0.10692
W41	0.19941	- 0.01298	- 0.14523	0.18488	0.15598
W42	0.29516	0.06181	0.02537	0.07492	0.18156
W43	0.12525	0.00147	- 0.00940	0.09065	0.09515
W44	0.01323	0.07731	0.12251	0.02416	0.22234
W45	0.58822	0.16931	0.00410	0.13748	0.51514
W46	0.25503	0.07924	0.09099	0.29058	0.28431
W47	0.19088	- 0.02210	0.05085	0.17088	0.15363
W48	0.04862	0.08735	0.05097	0.23765	0.08203
W49	0.09534	- 0.00353	0.16088	0.30377	0.06651
W50	- 0.04374	0.18062	- 0.08192	0.16364	0.11012

	W 6	W 7	W 8	W 9	W10
W 1	0.10549	0.06706	0.05064	0.18141	- 0.07179
W 2	0.15991	0.08951	0.11255	- 0.01177	0.23805
W 3	- 0.01823	0.13275	0.10871	- 0.00942	0.24392
W 4	0.02922	0.15871	0.13953	0.27840	0.11370
W 5	0.06408	0.12307	0.04172	0.05977	0.05270
W 6	1.00000	0.21349	0.19226	0.11612	0.00801
W 7	0.21349	1.00000	0.15629	0.15074	0.08065
W 8	0.19226	0.15629	1.00000	0.03232	0.21717
W 9	0.11612	0.15074	0.03232	1.00000	0.11016
W10	0.00801	0.08065	0.21717	0.11016	1.00000
W11	- 0.00278	0.08376	0.09812	0.16093	0.17699
W12	- 0.06483	0.16310	0.06388	- 0.14003	0.11447
W13	0.18187	0.41407	0.14505	0.02722	0.30068
W14	0.02271	0.15275	0.00571	0.17382	0.24550
W15	0.00123	0.25849	0.33483	0.03378	0.09374
W16	0.06123	0.17570	0.06196	0.08644	0.44180
W17	0.06745	0.13328	0.31211	0.21823	0.31242
W18	0.08551	- 0.04939	- 0.12212	0.19273	0.02115
W19	0.07993	0.09842	0.15252	0.19783	0.12522
W20	0.05938	0.11638	0.13691	0.02169	0.17555
W21	0.03175	- 0.14071	- 0.02406	0.30307	0.17076
W22	0.04323	0.02025	0.06926	- 0.01338	0.38577
W23	0.02447	0.13215	0.08387	- 0.06215	0.07613
W24	0.22908	0.26217	0.18033	0.16403	0.29196
W25	0.05429	0.09686	0.00913	0.08319	0.21503
W26	0.19197	0.13799	0.15070	0.25682	- 0.04470
W27	0.03735	0.16357	0.10858	0.10178	0.33685
W28	0.17779	0.15755	0.25620	0.20938	0.19485
W29	0.09406	0.15059	0.08651	0.12473	0.11647
W30	- 0.07442	0.24776	0.02525	0.26162	0.21715
W31	0.11688	0.04586	0.12414	0.23792	0.14389
W32	0.00302	0.06895	- 0.10914	0.35819	- 0.09976
W33	0.03640	0.16720	- 0.00153	0.09830	0.30794
W34	0.17695	0.14768	0.16333	0.25955	0.09843
W35	- 0.00364	0.00917	0.15032	0.27005	0.09649
W36	0.05581	0.09392	- 0.05554	0.05153	0.25843
W37	0.12550	0.12603	0.03572	0.01139	0.11731
W38	0.08357	0.08741	0.16886	- 0.00922	0.21885
W39	0.04755	0.09494	- 0.01959	0.04220	0.24740
W40	0.00424	0.08530	0.04325	0.18070	0.21166
W41	0.04232	- 0.00752	0.08441	- 0.04380	- 0.01462
W42	0.05645	- 0.05872	- 0.01161	0.00971	0.02192
W43	0.09141	0.19516	0.05964	0.12903	0.03141
W44	0.11489	- 0.09716	0.00149	0.03257	0.13082
W45	0.10075	0.13203	0.17227	0.22745	0.00685
W46	0.21618	0.22681	0.22207	0.28539	0.16080
W47	0.26466	0.02506	- 0.00901	0.04927	0.18434
W48	0.05712	- 0.09227	- 0.15077	0.14337	0.09383
W49	- 0.09788	0.14405	0.10944	0.24397	0.31712
W50	0.18668	0.24455	0.03773	0.13906	0.10603

	W11	W12	W13	W14	W15
W 1	0.31774	0.02323	- 0.03536	0.21505	0.22678
W 2	0.09673	0.36586	0.19525	0.02340	0.11243
W 3	0.02303	0.22197	0.25194	0.13047	0.17206
W 4	0.39512	0.06744	0.18589	0.23450	0.34846
W 5	0.21006	0.20707	0.02406	0.03614	- 0.01085
W 6	- 0.00278	- 0.06483	0.18187	0.02271	0.00123
W 7	0.08376	0.16310	0.41407	0.15275	0.25849
W 8	0.09812	0.06388	0.14505	0.00571	0.33483
W 9	0.16093	- 0.14003	0.02722	0.17382	0.03378
W10	0.17699	0.11447	0.30068	0.24550	0.09374
W11	1.00000	- 0.03112	0.12795	0.22383	0.21689
W12	- 0.03112	1.00000	0.24322	0.07149	0.15798
W13	0.12795	0.24322	1.00000	0.36034	0.30113
W14	0.22383	0.07149	0.36034	1.00000	0.24485
W15	0.21689	0.15798	0.30113	0.24485	1.00000
W16	0.06324	0.05956	0.36695	0.17641	0.20840
W17	0.27346	0.05616	0.09785	0.21580	0.04365
W18	0.23608	- 0.11975	- 0.11148	0.06726	- 0.04735
W19	0.11457	- 0.03618	0.09247	- 0.02690	0.05376
W20	0.03646	0.07100	0.26707	0.11674	0.19247
W21	0.15805	0.01256	- 0.03475	0.00718	- 0.01666
W22	0.18683	0.12100	0.12706	0.12520	0.17264
W23	0.13422	0.14956	0.23618	0.10629	0.26183
W24	0.03804	- 0.04428	0.30304	0.14562	0.17964
W25	0.10564	- 0.01657	0.20027	0.12731	0.18119
W26	0.11950	- 0.03615	- 0.09552	0.19385	0.12748
W27	0.12646	0.14621	0.20082	0.12495	0.07433
W28	0.36790	- 0.02814	- 0.01813	0.17706	0.15580
W29	0.13840	0.05496	0.33028	0.22675	0.17443
W30	0.32302	0.11456	0.30495	0.35215	0.26668
W31	0.24606	0.09189	- 0.01526	0.10642	0.24038
W32	0.25722	0.17381	0.03951	0.16996	- 0.03507
W33	0.10102	0.01277	0.36335	0.10730	0.07822
W34	0.21936	0.06514	0.06501	0.24371	0.05845
W35	0.13467	0.02341	0.17202	0.03348	0.14204
W36	0.16786	- 0.01900	0.23286	0.25133	0.25578
W37	0.13619	0.06778	0.12756	0.03295	0.11667
W38	0.08745	0.04828	0.11540	0.08629	0.21783
W39	0.08108	- 0.08701	0.29532	0.04168	0.00759
W40	0.12323	0.19456	0.12061	0.33158	0.04190
W41	0.16075	- 0.09460	- 0.08092	0.08284	0.19009
W42	0.21471	0.20690	0.10872	0.10692	0.09256
W43	0.20968	0.26039	- 0.03899	0.00182	0.24609
W44	0.20911	0.04357	0.11104	0.04761	0.03847
W45	0.15902	0.12743	0.04837	0.06694	0.07037
W46	0.27999	0.17146	0.22433	0.31108	0.22640
W47	0.25871	- 0.00648	0.05856	0.15619	0.12069
W48	0.14402	- 0.14596	0.06684	0.07054	0.01439
W49	0.18568	0.00611	0.16842	0.17640	0.26491
W50	0.05314	0.05458	0.20148	0.12319	0.00916

	W16	W17	W18	W19	W20
W 1	0.01186	0.14872	0.21041	- 0.06252	- 0.01423
W 2	0.23987	0.26197	0.08993	0.09864	0.01128
W 3	0.18635	0.16413	0.01772	- 0.07280	0.17599
W 4	0.18750	0.33340	0.18849	0.12829	0.06203
W 5	0.08053	0.27986	0.29474	0.18506	0.07459
W 6	0.06123	0.06745	0.08551	0.07993	0.05938
W 7	0.17570	0.13328	0.04939	0.09842	0.11638
W 8	0.06196	0.31211	0.12212	0.15252	0.13691
W 9	0.08644	0.21823	0.19273	0.19783	0.02169
W10	0.44180	0.31242	0.02115	0.12522	0.17555
W11	0.06324	0.27346	0.23608	0.11457	0.03646
W12	0.05956	0.05616	0.11975	- 0.03618	0.07100
W13	0.36695	0.09785	0.11148	0.09247	0.26707
W14	0.17641	0.21580	0.06726	- 0.02690	0.11674
W15	0.20840	0.04365	0.04735	0.05376	0.19247
W16	1.00000	0.14264	0.04804	0.12559	0.26733
W17	0.14264	1.00000	0.18230	0.27488	0.12261
W18	- 0.04804	0.18230	1.00000	0.07278	- 0.08381
W19	0.12559	0.27488	0.07278	1.00000	0.04700
W20	0.26733	0.12261	0.08381	0.04700	1.00000
W21	0.01795	0.17084	0.18045	0.02017	- 0.10097
W22	0.34951	0.26206	0.12779	0.00111	0.02713
W23	0.06962	0.22270	0.10068	0.03513	0.35603
W24	0.22155	0.20330	0.05000	0.10188	0.14384
W25	0.07654	0.01221	0.02253	- 0.00935	0.22317
W26	- 0.09414	0.22843	0.16143	0.03296	- 0.00578
W27	0.03902	0.42128	0.21112	0.14483	- 0.15430
W28	0.26669	0.25369	0.30969	0.10361	- 0.01559
W29	0.18438	0.06217	0.09026	0.13223	0.15134
W30	0.12750	0.27697	0.03410	0.08156	0.09028
W31	0.12103	0.20667	0.22353	0.19625	0.05872
W32	- 0.12138	0.19897	0.25071	0.03018	- 0.15205
W33	0.32249	0.18428	0.01213	- 0.02773	0.32991
W34	0.05875	0.23139	0.02117	0.26204	- 0.00231
W35	0.08368	0.17949	0.12017	0.08945	0.06234
W36	0.27457	0.13367	0.04779	0.18149	0.19025
W37	0.18824	0.10677	0.06122	0.07532	- 0.08157
W38	0.16022	0.12405	0.04708	0.23055	0.03342
W39	0.13815	0.04434	0.08618	0.01209	0.17143
W40	- 0.03655	0.15406	0.02077	0.01757	- 0.01658
W41	0.01690	0.16087	0.16992	0.24074	- 0.02708
W42	- 0.03290	0.09437	0.14714	- 0.00257	- 0.04596
W43	0.02205	0.09737	0.10430	0.17259	0.10687
W44	0.23485	0.01862	0.12108	- 0.04594	0.23335
W45	0.02348	0.25786	0.20274	0.06975	- 0.04130
W46	0.03320	0.29534	0.14807	0.12987	0.09193
W47	- 0.09962	0.21490	0.25320	0.09512	0.00345
W48	0.08912	0.12566	0.13813	0.00507	- 0.12747
W49	0.18272	0.39102	0.04263	- 0.02121	0.12944
W50	0.15564	0.26175	0.16366	0.13539	0.04816

	W21	W22	W23	W24	W25
W 1	0.28264	0.16398	0.01257	0.04474	0.07475
W 2	- 0.05295	0.11441	0.20481	0.09465	0.03397
W 3	- 0.02044	0.03487	0.12367	0.01311	0.09683
W 4	0.22127	0.15685	0.24742	0.15801	0.03763
W 5	0.19042	0.14230	- 0.06156	- 0.01618	0.07793
W 6	0.03175	0.04323	0.02447	0.22908	0.05429
W 7	- 0.14071	0.02025	0.13215	0.26217	0.09686
W 8	- 0.02406	0.06926	0.08387	0.18033	0.00913
W 9	0.30307	- 0.01338	- 0.06215	0.16403	0.08319
W10	0.17076	0.38577	0.07613	0.29196	0.21503
W11	0.15805	0.18683	0.13422	0.03804	0.10564
W12	0.01256	0.12100	0.14956	- 0.04428	- 0.01657
W13	- 0.03475	0.12706	0.23618	0.30304	0.20027
W14	0.00718	0.12520	0.10629	0.14562	0.12731
W15	- 0.01666	0.17264	0.26183	0.17964	0.18119
W16	0.01795	0.34951	0.06962	0.22155	0.07654
W17	0.17084	0.26206	0.22270	0.20330	0.01221
W18	0.18045	0.12779	- 0.10068	- 0.05000	- 0.02253
W19	0.02017	0.00111	0.03513	0.10188	- 0.00935
W20	- 0.10097	0.02713	0.35603	0.14384	0.22317
W21	1.00000	0.15882	- 0.09014	0.06172	0.09797
W22	0.15882	1.00000	0.06068	0.10998	- 0.01345
W23	- 0.09014	0.06068	1.00000	0.19166	0.32811
W24	0.06172	0.10998	0.19166	1.00000	0.12983
W25	0.09797	- 0.01345	0.32811	0.12983	1.00000
W26	0.25333	0.04766	- 0.01431	0.14409	0.02965
W27	0.10866	0.32441	0.07805	0.30017	0.03749
W28	0.17728	0.31704	- 0.08319	0.11516	0.04644
W29	0.01834	0.04260	0.21218	0.40465	0.17713
W30	0.05351	0.21493	0.25457	0.26784	0.16339
W31	0.20353	0.18854	0.05384	0.05859	0.06439
W32	0.16743	0.09096	0.00606	0.01814	- 0.02977
W33	- 0.00626	0.22343	0.12626	0.29697	0.08872
W34	0.30265	0.18460	0.13009	0.23076	0.13650
W35	0.17641	0.03579	0.02472	0.12442	0.03258
W36	0.11311	0.16738	0.13592	0.34333	0.18935
W37	0.10469	0.39883	0.03721	0.27912	- 0.15225
W38	0.20916	0.15035	- 0.13125	0.22448	0.07318
W39	0.10751	- 0.07065	0.08657	0.20343	0.18572
W40	0.21166	0.06542	0.08215	0.12819	0.30321
W41	0.12383	0.17395	0.03308	0.05812	0.06053
W42	- 0.01381	0.30640	0.01295	0.03455	0.03716
W43	- 0.01196	0.12862	0.04961	0.14849	0.02904
W44	- 0.00657	0.14830	0.16970	0.05292	0.12234
W45	0.24002	0.10299	0.06653	0.13395	- 0.00647
W46	0.26816	0.27154	0.06678	0.19949	0.02879
W47	0.16363	0.33751	0.06143	0.08957	0.10648
W48	0.11041	0.02420	0.16996	0.21096	0.00885
W49	0.10952	0.17596	0.19408	0.27099	0.06131
W50	- 0.06462	0.14375	0.21134	0.24652	0.00097

	W26	W27	W28	W29	W30
W 1	0.45730	0.15307	0.36677	0.02900	0.01996
W 2	0.10652	0.13552	0.13137	0.15057	0.11779
W 3	- 0.04815	0.10130	- 0.06164	0.20680	0.06442
W 4	0.07382	0.23556	0.13087	0.19293	0.36200
W 5	0.27150	0.19076	0.25382	- 0.01262	0.00460
W 6	0.19197	0.03735	0.17779	0.09406	- 0.07442
W 7	0.13799	0.16357	0.15755	0.15059	0.24776
W 8	0.15070	0.10858	0.25620	0.08651	0.02525
W 9	0.25682	0.10178	0.20938	0.12473	0.26162
W10	- 0.04470	0.33685	0.19485	0.11647	0.21715
W11	0.11950	0.12646	0.36790	0.13840	0.32302
W12	- 0.03615	0.14621	- 0.02814	0.05496	0.11456
W13	- 0.09552	0.20082	- 0.01813	0.33028	0.30495
W14	0.19385	0.12495	0.17706	0.22675	0.35215
W15	0.12748	0.07433	0.15580	0.17743	0.26668
W16	- 0.09414	0.03902	0.26669	0.18438	0.12750
W17	0.22843	0.42128	0.25369	0.06217	0.27697
W18	0.16143	0.21112	0.30969	- 0.09026	- 0.03410
W19	0.03296	0.14483	0.10361	0.13223	0.08156
W20	- 0.00578	- 0.15430	- 0.01559	0.15134	0.09028
W21	0.25333	0.10866	0.17728	0.01834	0.05351
W22	0.04766	0.32441	0.31704	0.04260	0.21493
W23	- 0.01431	0.07805	- 0.08319	0.21218	0.25457
W24	0.14409	0.30017	0.11516	0.40465	0.26784
W25	0.02965	0.03749	0.04644	0.17713	0.16339
W26	1.00000	0.11462	0.36633	0.12773	0.02237
W27	0.11462	1.00000	0.13557	0.04258	0.26814
W28	0.36633	0.13557	1.00000	- 0.00371	0.00309
W29	0.12773	0.04258	- 0.00371	1.00000	0.35400
W30	0.02237	0.26814	0.00309	0.35400	1.00000
W31	0.32889	0.09123	0.34261	- 0.02078	- 0.00379
W32	0.37367	0.15581	0.26373	0.15205	0.13269
W33	0.02702	0.12467	0.06515	0.26416	0.21380
W34	0.20490	0.32252	0.27427	0.27207	0.30596
W35	0.06095	0.14939	0.00791	0.24927	0.16738
W36	0.04329	0.11556	- 0.00128	0.28824	0.19463
W37	0.07058	0.13243	0.17260	0.14304	0.19939
W38	0.14139	0.06449	0.10110	0.18194	- 0.07633
W39	- 0.01416	0.02828	- 0.15281	0.26641	0.12619
W40	0.15700	0.17254	0.05467	0.14223	0.28029
W41	0.29627	0.14051	0.26398	0.09246	0.05039
W42	0.24429	0.23206	0.19686	0.05903	- 0.01422
W43	0.19426	0.07192	0.17804	0.17831	0.11175
W44	- 0.08710	- 0.18181	0.15221	- 0.08327	- 0.04663
W45	0.46693	0.22413	0.23727	0.10074	0.00952
W46	0.40016	0.16597	0.37181	0.19774	0.15280
W47	0.15400	0.40030	0.10685	0.06108	0.13413
W48	0.17288	0.26132	0.09031	0.12101	0.14005
W49	0.14707	0.20847	0.21247	0.16169	0.26028
W50	- 0.04821	0.19292	0.08005	0.29677	0.36925

	W31	W32	W33	W34	W35
W 1	0.29007	0.52190	- 0.08568	0.25345	0.13543
W 2	0.13058	0.24706	0.08007	0.00125	- 0.02164
W 3	- 0.04079	0.06706	0.07845	- 0.23456	0.05544
W 4	0.26265	0.17755	0.09575	0.17454	0.16711
W 5	0.30118	0.32243	- 0.00759	0.20987	0.19850
W 6	0.11688	0.00302	0.03640	0.17695	- 0.00364
W 7	0.04586	0.06895	0.16720	0.14768	0.00917
W 8	0.12414	- 0.10914	- 0.00153	0.16333	0.15032
W 9	0.23792	0.35819	0.09830	0.25955	0.27005
W10	0.14389	- 0.09976	0.30794	0.09843	0.09649
W11	0.24606	0.25722	0.10102	0.21936	0.13467
W12	0.09189	0.17381	0.01277	0.06514	0.02341
W13	- 0.01526	0.03951	0.36335	0.06501	0.17202
W14	0.10642	0.16996	0.10730	0.24371	0.03348
W15	0.24038	- 0.03507	0.07822	0.05845	0.14204
W16	0.12103	- 0.12138	0.32249	0.05875	0.08368
W17	0.20667	0.19897	0.18428	0.23139	0.17949
W18	0.22353	0.25071	- 0.01213	- 0.02117	0.12017
W19	0.19625	0.03018	- 0.02773	0.26204	0.08945
W20	0.05872	- 0.15205	0.32991	- 0.00231	0.06234
W21	0.20353	0.16743	- 0.00626	0.30265	0.17641
W22	0.18854	0.09096	0.22343	0.18460	0.03579
W23	0.05384	0.00606	0.12626	0.13009	0.02472
W24	0.05859	0.01814	0.29697	0.23076	0.12442
W25	0.06439	- 0.02977	0.08872	0.13650	0.03258
W26	0.32889	0.37367	0.02702	0.20490	0.06095
W27	0.09123	0.15581	0.12467	0.32252	0.14939
W28	0.34261	0.26373	0.06515	0.27427	0.00791
W29	- 0.02078	0.15205	0.26416	0.27207	0.24927
W30	- 0.00379	0.13269	0.21380	0.30596	0.16738
W31	1.00000	0.13449	0.08346	0.07542	0.03098
W32	0.13449	1.00000	- 0.05198	0.17994	0.12907
W33	0.08346	- 0.05198	1.00000	- 0.03786	0.15254
W34	0.07542	0.17994	- 0.03786	1.00000	0.24404
W35	0.03098	0.12907	0.15256	0.24404	1.00000
W36	0.12887	- 0.05344	0.46354	- 0.02104	0.13883
W37	0.17040	0.06159	0.08468	0.20839	0.03809
W38	0.11978	- 0.04765	0.24331	0.09121	0.13566
W39	- 0.02447	0.00113	0.15989	0.04364	0.36916
W40	0.14931	0.22028	0.14733	0.30011	0.05685
W41	0.21513	0.05065	- 0.04260	0.32659	0.16612
W42	0.13004	0.36999	0.04270	0.06893	0.02159
W43	0.09244	0.12537	0.06085	0.17707	0.26946
W44	0.23370	- 0.11835	0.07526	- 0.14557	0.07171
W45	0.34180	0.43467	- 0.03132	0.23784	0.22573
W46	0.23860	0.33602	0.12869	0.25727	0.12127
W47	0.16835	- 0.03610	0.13031	0.14654	0.07833
W48	0.14002	0.04708	0.16031	0.05895	0.13452
W49	0.15355	0.09781	0.36559	0.05411	0.24025
W50	0.11477	0.10875	0.26011	0.27173	0.24099

1985年6月 佐藤英雄・吉岡 剛:徳山大学運動選手における“あがり”の特性の因子分析的研究

	W36	W37	W38	W39	W40
W 1	0.02450	0.11289	0.08411	0.01607	0.15239
W 2	0.12405	0.13939	0.11993	0.04272	0.13037
W 3	0.05343	0.06219	- 0.00714	0.13777	- 0.03685
W 4	0.21008	0.12766	- 0.00089	0.09395	0.15345
W 5	0.01840	0.10353	0.04322	- 0.05421	0.10692
W 6	0.05581	0.12550	0.08357	0.04755	0.00424
W 7	0.09392	0.12603	0.08741	0.09494	0.08530
W 8	- 0.03554	0.03572	0.16886	- 0.01959	0.04325
W 9	0.05153	0.01139	- 0.00922	0.04220	0.18070
W10	0.25843	0.11731	0.21885	0.24740	0.21166
W11	0.16786	0.13619	0.08745	0.08108	0.12323
W12	- 0.01900	0.06778	0.04828	- 0.08701	0.19456
W13	0.23286	0.12756	0.11540	0.29532	0.12061
W14	0.25133	0.03295	0.08629	0.04168	0.33158
W15	0.25578	0.11667	0.21783	0.00759	0.04190
W16	0.27457	0.18824	0.16022	0.13815	- 0.03655
W17	0.13367	0.10677	0.12405	0.04434	0.15406
W18	0.04779	0.06122	- 0.04708	- 0.08618	0.02077
W19	0.18149	0.07532	0.23055	0.01209	0.01757
W20	0.19025	0.08157	0.03342	0.17143	- 0.01658
W21	0.11311	0.10469	0.20916	0.10751	0.21166
W22	0.16738	0.39883	0.15035	- 0.07065	0.06542
W23	0.13592	0.03721	- 0.13125	0.08657	0.08215
W24	0.34333	0.27912	0.22448	0.20343	0.12819
W25	0.18935	0.15225	0.07318	0.18572	0.30321
W26	0.04329	0.07058	0.14139	- 0.01416	0.15700
W27	0.11556	0.13243	0.06449	0.02828	0.17254
W28	- 0.00128	0.17260	0.10110	- 0.15281	0.05467
W29	0.28824	0.14304	0.18194	0.26641	0.14223
W30	0.19463	0.19939	- 0.07633	0.12619	0.28029
W31	0.12887	0.17040	0.11978	- 0.02447	0.14931
W32	- 0.05344	0.06159	- 0.04765	0.00113	0.22028
W33	0.46354	0.08468	0.24331	0.15989	0.14733
W34	- 0.02104	0.20839	0.09121	0.04366	0.30011
W35	0.13883	0.03809	0.13566	0.36916	0.05685
W36	1.00000	0.16075	0.31654	0.10169	0.08341
W37	0.16075	1.00000	0.16886	0.04105	0.08102
W38	0.31654	0.16886	1.00000	0.20290	0.22769
W39	0.10169	0.04105	0.20290	1.00000	0.10076
W40	0.08341	0.08102	0.22769	0.10076	1.00000
W41	0.15505	0.11156	0.13530	- 0.06543	0.10987
W42	0.05898	0.17790	0.04024	- 0.13810	0.19101
W43	0.16221	0.08575	0.05703	0.13461	- 0.00652
W44	0.01455	0.08151	0.02254	0.16882	0.04476
W45	- 0.06223	0.06804	0.07624	- 0.01837	0.17281
W46	0.11865	0.24140	0.10447	- 0.03210	0.13969
W47	0.24209	0.11126	0.11738	- 0.06211	- 0.01211
W48	0.23400	0.17427	- 0.13277	0.11232	0.10850
W49	0.12396	0.09885	0.12562	0.13264	0.08498
W50	0.16492	0.33991	- 0.01920	0.07103	0.06699

	W41	W42	W43	W44	W45
W 1	0.19941	0.29516	0.12525	0.01323	0.58822
W 2	- 0.01298	0.06181	0.00147	0.07731	0.16931
W 3	- 0.14523	0.02537	- 0.00940	0.12251	0.00410
W 4	0.18488	0.07492	0.09065	0.02416	0.13748
W 5	0.15598	0.18156	0.09515	0.22234	0.51514
W 6	0.04232	0.05645	0.09141	0.11489	0.10075
W 7	- 0.00752	- 0.05872	0.19516	- 0.09716	0.13203
W 8	0.08441	- 0.01161	0.05964	0.00149	0.17227
W 9	- 0.04380	0.00971	0.12903	0.03257	0.22745
W10	- 0.01462	0.02192	0.03141	0.13082	0.00685
W11	0.16075	0.21471	0.20968	0.20911	0.15902
W12	- 0.09460	0.20690	0.26039	0.04357	0.12743
W13	- 0.08092	0.10872	- 0.03899	0.11104	0.04837
W14	0.08284	0.10692	0.00182	0.04761	0.06694
W15	0.19009	0.09256	0.24609	0.03847	0.07037
W16	0.01690	- 0.03290	0.02205	0.23485	0.02348
W17	0.16087	0.09437	0.09737	0.01862	0.25786
W18	0.16992	0.14714	0.10430	0.12108	0.20274
W19	0.24074	- 0.00257	0.17259	- 0.04594	0.06975
W20	- 0.02708	- 0.04596	0.10687	0.23335	- 0.04130
W21	0.12383	- 0.01381	- 0.01196	- 0.00657	0.24002
W22	0.17395	0.30640	0.12862	0.14830	0.10299
W23	0.03308	0.01295	0.04961	0.16970	0.06653
W24	0.05812	0.03455	0.14849	0.05292	0.13395
W25	0.06053	0.03716	0.02904	0.12234	- 0.00647
W26	0.29627	0.24429	0.19426	- 0.08710	0.46693
W27	0.14051	0.23206	0.07192	- 0.18181	0.22413
W28	0.26398	0.19686	0.17804	0.15221	0.23727
W29	0.09246	0.05903	0.17831	- 0.08327	0.10074
W30	0.05039	- 0.01422	0.11175	- 0.04663	0.00952
W31	0.21513	0.13004	0.09244	0.23370	0.34180
W32	0.05065	0.36999	0.12537	- 0.11835	0.43467
W33	- 0.04260	0.04270	0.06085	0.07526	- 0.03132
W34	0.32659	0.06893	0.17707	- 0.14557	0.23784
W35	0.16612	0.02159	0.26946	0.07171	0.22573
W36	0.15505	0.05898	0.16221	0.01455	- 0.06223
W37	0.11156	0.17790	0.08575	0.08151	0.06804
W38	0.13530	0.04024	0.05703	0.02254	0.07624
W39	- 0.06543	- 0.13810	0.13461	0.16882	- 0.01837
W40	0.10987	0.19101	- 0.00652	0.04476	0.17281
W41	1.00000	0.23612	0.14689	- 0.08965	0.22602
W42	0.23612	1.00000	0.07253	0.01203	0.26637
W43	0.14689	0.07253	1.00000	0.03036	0.10345
W44	- 0.08965	0.01203	0.03036	1.00000	0.00259
W45	0.22602	0.26637	0.10345	0.00259	1.00000
W46	0.16191	0.28141	0.21989	0.16075	0.32154
W47	0.11683	0.25512	0.22481	0.04952	0.13567
W48	0.03687	- 0.02123	- 0.09522	0.19112	0.13149
W49	0.09143	0.03033	0.19736	0.05018	0.10761
W50	- 0.00111	- 0.08532	0.16817	0.02170	0.10044

	W46	W47	W48	W49	W50
W 1	0.25503	0.19088	0.04862	0.09534	- 0.04374
W 2	0.07924	- 0.02210	0.08735	- 0.00353	0.18062
W 3	0.09099	0.05085	0.05097	0.16088	- 0.08192
W 4	0.29058	0.17088	0.23765	0.30377	0.16364
W 5	0.28431	0.15363	0.08203	0.06651	0.11012
W 6	0.21618	0.26466	0.05712	- 0.09788	0.18668
W 7	0.22681	0.02506	- 0.09227	0.14405	0.24455
W 8	0.22207	- 0.00901	- 0.15077	0.10944	0.03773
W 9	0.28539	0.04927	0.14337	0.24397	0.13906
W10	0.16080	0.18434	0.09383	0.31712	0.10603
W11	0.27999	0.25871	0.14402	0.18568	0.05314
W12	0.17146	- 0.00648	- 0.14596	0.00611	0.05458
W13	0.22433	0.05856	0.06684	0.16842	0.20148
W14	0.31108	0.15619	0.07054	0.17640	0.12319
W15	0.22640	0.12069	0.01439	0.26491	0.00916
W16	0.03320	- 0.09962	0.08912	0.18272	0.15564
W17	0.29534	0.21490	0.12566	0.39102	0.26175
W18	0.14807	0.25320	0.13813	0.04263	0.16366
W19	0.12987	0.09512	0.00507	- 0.02121	0.13539
W20	0.09193	0.00345	- 0.12747	0.12944	0.04816
W21	0.26816	0.16363	0.11041	0.10952	- 0.06462
W22	0.27154	0.33751	0.02420	0.17596	0.14375
W23	0.06678	0.06143	0.16996	0.19408	0.21134
W24	0.19949	0.08957	0.21096	0.27099	0.24652
W25	0.02879	0.10648	0.00885	0.06131	0.00097
W26	0.40016	0.15400	0.17288	0.14707	- 0.04821
W27	0.16597	0.40030	0.26132	0.20847	0.19292
W28	0.37181	0.10685	0.09031	0.21247	0.08005
W29	0.19774	0.06108	0.12101	0.16169	0.29677
W30	0.15280	0.13413	0.14005	0.26028	0.36925
W31	0.23860	0.16835	0.14002	0.15355	0.11477
W32	0.33602	- 0.03610	0.04708	0.09781	0.10875
W33	0.12869	0.13031	0.16031	0.36559	0.26011
W34	0.25727	0.14654	0.05895	0.05411	0.27173
W35	0.12127	0.07833	0.13452	0.24025	0.24099
W36	0.11865	0.24209	0.23400	0.12396	0.16492
W37	0.24140	0.11126	0.17427	- 0.09885	0.33991
W38	0.10447	0.11738	- 0.13277	0.12562	- 0.01920
W39	- 0.03210	- 0.06211	0.11232	0.13264	0.07103
W40	0.13969	- 0.01211	0.10850	0.08498	0.06699
W41	0.16191	0.11683	0.03687	0.09143	- 0.00111
W42	0.28141	0.25512	- 0.02123	0.03033	- 0.08532
W43	0.21989	0.22481	- 0.09522	0.19736	0.16817
W44	0.16075	0.04952	0.19112	0.05018	0.02170
W45	0.32154	0.13567	0.13149	0.10761	0.10044
W46	1.00000	0.25343	0.04805	0.18503	0.05864
W47	0.25343	1.00000	0.16749	0.01758	0.13754
W48	0.04805	0.16749	1.00000	0.07873	0.13534
W49	0.18503	0.01758	0.07873	1.00000	0.02000
W50	0.05864	0.13756	0.13534	0.02000	1.00000

表 4 回転前の因子行列

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5
W 1	0.43333	- 0.50774	0.08285	0.15052	0.16323
W 2	0.29328	0.08989	0.26690	0.14783	- 0.24633
W 3	0.16699	0.27275	0.28567	0.20957	0.10554
W 4	0.51291	0.05428	- 0.06195	0.07312	0.14683
W 5	0.39281	- 0.36099	0.20952	0.03730	0.01128
W 6	0.22199	- 0.03359	0.01338	- 0.09280	- 0.09258
W 7	0.33799	0.19652	0.00092	0.25053	- 0.14585
W 8	0.26730	0.06226	0.16617	0.05349	- 0.04454
W 9	0.38149	- 0.15620	- 0.29008	0.04926	0.27230
W10	0.44276	0.36301	0.15794	- 0.27483	- 0.01959
W11	0.47520	- 0.11760	0.03663	- 0.04929	0.15038
W12	0.19859	0.07408	0.40427	0.44367	- 0.40709
W13	0.41579	0.51126	0.09715	0.21785	- 0.08453
W14	0.41690	0.10526	- 0.03284	0.12615	0.06117
W15	0.41472	0.20701	0.22240	0.15490	0.09764
W16	0.34245	0.39280	0.25854	- 0.20733	0.03502
W17	0.56130	- 0.03076	- 0.00742	- 0.07512	- 0.05078
W18	0.24079	- 0.36084	0.02436	- 0.21030	0.11524
W19	0.25506	- 0.00985	- 0.12412	- 0.13214	- 0.09503
W20	0.18642	0.38886	0.22120	0.09397	0.25507
W21	0.30474	- 0.26280	- 0.13768	- 0.15013	0.19132
W22	0.44459	0.00041	0.24851	- 0.35891	- 0.28832
W23	0.27517	0.33281	0.03507	0.27005	0.03467
W24	0.44978	0.29194	- 0.21033	- 0.07261	- 0.05053
W25	0.21865	0.20411	- 0.01464	0.11643	0.23335
W26	0.41986	- 0.45123	- 0.01792	0.08870	0.15457
W27	0.47876	- 0.05492	- 0.16754	- 0.12799	- 0.37797
W28	0.47520	- 0.33993	0.23518	- 0.22334	0.05647
W29	0.39970	0.30055	- 0.26195	0.19731	0.00146
W30	0.46488	0.28263	- 0.32185	0.18008	- 0.11588
W31	0.41576	- 0.23620	0.21185	- 0.14920	0.15082
W32	0.39104	- 0.49381	- 0.05825	0.43582	- 0.00799
W33	0.35593	0.43604	- 0.00653	- 0.19026	0.09429
W34	0.47427	- 0.17447	- 0.42150	0.05523	- 0.21219
W35	0.34709	0.04053	- 0.24946	0.04443	0.18787
W36	0.38754	0.33945	- 0.07170	- 0.26471	0.07841
W37	0.33309	0.01719	- 0.02014	- 0.22392	- 0.39428
W38	0.27845	0.10907	0.05253	- 0.20484	0.02115
W39	0.17852	0.32984	- 0.18788	0.06161	0.27463
W40	0.34777	- 0.02326	- 0.13266	0.16737	- 0.00145
W41	0.29898	- 0.25061	- 0.08015	- 0.14455	- 0.00788
W42	0.29670	- 0.28644	0.20826	0.04585	- 0.17543
W43	0.32386	- 0.03861	- 0.02158	0.07773	- 0.02633
W44	0.14178	0.11706	0.38488	- 0.17410	0.29365
W45	0.46764	- 0.47104	0.06811	0.20457	0.04509
W46	0.57140	- 0.19560	0.13116	0.06479	0.00489
W47	0.37620	- 0.11346	- 0.01086	- 0.33126	- 0.14734
W48	0.25004	0.01214	- 0.19987	- 0.19602	0.11307
W49	0.42270	0.16835	- 0.00598	0.01312	0.29649
W50	0.35427	0.18259	- 0.27789	- 0.02903	- 0.28992
貢献量	7.35601	3.90617	2.19093	2.11958	2.00615
貢献度	14.7	7.8	4.4	4.2	4.0

	FACTOR 6	FACTOR 7	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR 10
W 1	0.04647	- 0.00119	- 0.08748	0.18509	- 0.03861
W 2	- 0.12257	0.28563	0.04623	- 0.06369	- 0.01604
W 3	- 0.24616	- 0.04493	- 0.02726	- 0.13392	0.13221
W 4	- 0.21519	- 0.28353	0.16214	- 0.09278	- 0.05974
W 5	- 0.07310	0.22932	0.10321	- 0.05323	0.15673
W 6	0.25370	0.21041	0.21849	0.11326	- 0.04314
W 7	0.22435	0.03241	0.13229	- 0.07250	- 0.05256
W 8	0.38054	- 0.09581	0.04163	- 0.37431	- 0.08213
W 9	- 0.05121	0.11756	0.06160	- 0.16597	- 0.10205
W10	- 0.14544	0.07501	- 0.28099	- 0.25713	- 0.04489
W11	- 0.11022	- 0.18537	0.10102	0.07732	- 0.05729
W12	- 0.07985	0.03511	- 0.12867	- 0.00950	0.22354
W13	- 0.01538	0.12647	- 0.05972	0.09127	- 0.05653
W14	- 0.08308	- 0.13599	- 0.14632	0.12947	- 0.24103
W15	0.28148	- 0.42824	0.02855	0.10064	- 0.03216
W16	0.02827	0.21878	0.00487	- 0.09478	- 0.17590
W17	- 0.15526	- 0.04865	0.08039	- 0.41793	0.03333
W18	- 0.24946	0.01429	0.18764	- 0.00293	0.13585
W19	0.22527	0.03731	0.12488	- 0.20086	0.08873
W20	0.15263	0.00360	0.14028	0.04389	0.03523
W21	- 0.05439	0.07839	- 0.25848	- 0.04070	- 0.01010
W22	- 0.11615	- 0.11714	- 0.10645	0.05810	- 0.05745
W23	- 0.10786	- 0.18728	0.30253	0.13229	- 0.09647
W24	0.15583	0.12979	- 0.01692	0.04540	- 0.03356
W25	0.01893	- 0.06325	- 0.11886	0.17760	- 0.08240
W26	0.20598	0.04368	- 0.07771	0.07843	- 0.02009
W27	- 0.29192	- 0.15374	- 0.13787	- 0.21696	0.15848
W28	0.16357	0.01052	0.08843	- 0.12304	- 0.28341
W29	0.12165	0.09756	- 0.02629	0.17011	0.05936
W30	- 0.20090	- 0.19668	0.05920	0.00978	- 0.16442
W31	0.04663	0.03536	0.11292	0.01604	- 0.06458
W32	- 0.24928	0.20261	- 0.07595	0.07894	0.01016
W33	- 0.06833	0.13070	- 0.10899	0.09970	0.11515
W34	0.23766	- 0.01840	- 0.02990	- 0.07314	- 0.19936
W35	0.04128	0.12346	0.03409	- 0.10862	0.35870
W36	0.02717	- 0.04124	- 0.10718	0.31787	0.16954
W37	0.07738	0.16496	0.08942	0.23237	- 0.16124
W38	0.34247	0.12978	- 0.40210	0.01713	0.14120
W39	0.01338	0.27697	- 0.10018	0.01615	0.19951
W40	- 0.08913	0.07084	- 0.35408	0.09549	- 0.18604
W41	0.23322	- 0.21459	- 0.03175	0.05277	0.01036
W42	- 0.08737	- 0.11425	- 0.18114	0.26354	0.06477
W43	0.29164	- 0.14377	0.20200	0.04736	0.47557
W44	- 0.12661	0.21868	0.26093	0.15388	- 0.05857
W45	0.03067	0.21806	0.00062	- 0.03510	0.09307
W46	0.10348	- 0.03132	0.01594	0.05003	- 0.05138
W47	- 0.11036	- 0.28578	0.06692	0.24300	0.29248
W48	- 0.35269	0.10460	0.16141	0.15942	- 0.06667
W49	- 0.09298	- 0.18973	- 0.10023	- 0.30232	0.07992
W50	- 0.05151	0.21536	0.38465	0.02007	0.01385
貢献量	1.94602	1.73052	1.68983	1.64226	1.48771
貢献度	3.9	3.5	3.4	3.3	3.0

	FACTOR 11	FACTOR 12	FACTOR 13	FACTOR 14	FACTOR 15
W 1	- 0.01798	- 0.02071	0.04031	0.07141	- 0.17242
W 2	0.07913	- 0.05095	0.25503	- 0.13548	0.16328
W 3	- 0.05512	- 0.13615	0.04368	0.23650	0.10190
W 4	- 0.07812	0.06270	0.20887	0.21926	0.17834
W 5	0.17997	0.07420	- 0.00831	- 0.03788	0.00836
W 6	0.09253	- 0.31311	- 0.18382	0.14254	0.09798
W 7	- 0.16044	- 0.19054	- 0.15004	0.02007	0.07677
W 8	0.11341	- 0.13253	0.05306	0.14840	- 0.05104
W 9	- 0.16843	0.01306	- 0.15803	0.00583	0.17492
W10	0.10650	0.03216	- 0.13440	0.00284	0.00921
W11	- 0.01935	0.18223	- 0.03487	0.03758	0.10275
W12	0.07728	0.23790	- 0.01782	- 0.02610	0.08385
W13	- 0.04472	- 0.14350	- 0.12415	- 0.18507	0.04745
W14	- 0.06278	- 0.03263	- 0.14893	- 0.01927	0.13768
W15	- 0.09472	0.03416	0.23736	0.15580	0.02078
W16	- 0.15084	0.14590	0.06965	- 0.01651	- 0.03859
W17	0.10580	- 0.10249	0.05668	- 0.15316	- 0.00806
W18	- 0.03007	- 0.03559	- 0.07109	- 0.08446	- 0.17408
W19	0.13503	0.06728	0.12989	- 0.10862	0.32302
W20	0.13846	- 0.00374	- 0.14704	- 0.19252	- 0.08879
W21	0.11204	0.14061	- 0.00022	0.17541	0.06226
W22	- 0.10289	0.18895	- 0.09579	0.01469	- 0.22204
W23	0.34298	- 0.04159	0.13814	- 0.16886	- 0.21529
W24	- 0.04999	- 0.20986	0.04773	0.01788	- 0.15218
W25	0.38307	- 0.01656	- 0.14966	- 0.11477	0.04728
W26	- 0.05190	- 0.27199	0.06823	- 0.09049	- 0.07155
W27	0.13113	- 0.23873	- 0.01566	0.07539	- 0.11326
W28	- 0.16873	0.03443	- 0.13007	- 0.10789	- 0.02737
W29	- 0.07908	- 0.00875	0.08359	0.01014	0.00384
W30	- 0.06939	0.17200	- 0.05151	- 0.03071	0.02669
W31	0.07381	0.04208	0.15225	- 0.05491	0.10359
W32	- 0.26695	0.02004	0.00078	- 0.11688	0.04767
W33	- 0.20713	- 0.12236	- 0.05906	- 0.29391	- 0.11426
W34	0.26462	0.23065	- 0.14585	0.01120	- 0.07956
W35	0.00577	0.21191	0.02898	0.16756	- 0.14218
W36	- 0.08137	- 0.07075	0.21223	- 0.19113	0.21282
W37	- 0.15312	0.18659	0.17041	0.21075	- 0.11350
W38	0.02634	0.01927	0.14746	0.00813	0.14941
W39	0.09066	0.10449	- 0.01715	0.24195	- 0.09383
W40	0.23320	0.10586	- 0.04209	- 0.11361	0.11197
W41	0.11621	0.08291	0.21571	- 0.11283	- 0.03785
W42	- 0.03966	- 0.05152	- 0.03970	- 0.04564	- 0.09141
W43	- 0.15437	0.25543	- 0.18493	- 0.09814	- 0.01069
W44	0.17827	0.19637	- 0.13236	0.11915	- 0.04559
W45	0.10872	- 0.13598	0.14389	0.03102	- 0.20693
W46	- 0.11407	- 0.06963	- 0.19707	0.12652	0.07589
W47	0.17353	- 0.22123	- 0.24390	0.12571	0.08926
W48	0.05733	- 0.14044	0.24326	0.11127	- 0.07608
W49	- 0.21279	- 0.01526	- 0.00772	- 0.15021	- 0.24656
W50	- 0.04502	0.07472	- 0.02391	- 0.11922	- 0.00454
貢獻量	1.46199	1.40200	1.30624	1.26250	1.22003
貢獻度	2.9	2.8	2.6	2.5	2.4

	FACTOR 16	FACTOR 17	FACTOR 18	共通性
W 1	- 0.15754	0.01295	0.09366	0.61827
W 2	0.08445	0.26362	0.05984	0.55004
W 3	- 0.01029	0.07774	- 0.10145	0.44395
W 4	0.00696	- 0.08614	- 0.06899	0.60770
W 5	- 0.19575	- 0.21795	- 0.00166	0.55129
W 6	0.07272	0.09025	- 0.00122	0.42258
W 7	- 0.09858	- 0.11733	0.20721	0.47108
W 8	0.07595	0.05132	- 0.09999	0.48663
W 9	0.12987	- 0.08244	0.03359	0.49779
W10	0.03730	0.13354	0.06518	0.65655
W11	- 0.06390	0.15316	- 0.05746	0.40962
W12	0.19950	- 0.14984	0.11871	0.79210
W13	- 0.24370	- 0.07190	- 0.02041	0.66912
W14	- 0.08721	- 0.03837	- 0.01085	0.38299
W15	- 0.03688	- 0.02120	0.20310	0.70668
W16	- 0.23796	0.00218	0.08076	0.58503
W17	0.07051	0.00539	- 0.21041	0.63070
W18	- 0.13200	0.06972	0.08828	0.43714
W19	- 0.12228	0.00668	- 0.13333	0.41154
W20	- 0.06558	- 0.11793	- 0.18619	0.49356
W21	0.15092	- 0.12430	- 0.01668	0.42317
W22	- 0.02370	0.01874	- 0.08576	0.62983
W23	0.10999	0.07151	- 0.08253	0.66421
W24	0.12415	0.05009	0.05201	0.47712
W25	- 0.06089	0.11651	0.13735	0.43548
W26	0.17902	0.01325	0.01814	0.59609
W27	- 0.09661	0.02652	0.18071	0.75523
W28	- 0.03858	0.20424	0.12634	0.69801
W29	- 0.02119	0.13736	- 0.15805	0.47284
W30	0.01846	- 0.04460	0.03210	0.59718
W31	0.11180	- 0.15606	0.13381	0.43804
W32	- 0.04800	0.19474	- 0.12647	0.84928
W33	0.03824	- 0.18509	- 0.05259	0.61807
W34	- 0.07427	- 0.01326	- 0.02855	0.74138
W35	- 0.11121	- 0.01251	- 0.03207	0.48781
W36	- 0.03228	- 0.06333	- 0.00363	0.63405
W37	0.14515	- 0.04777	- 0.08579	0.61374
W38	0.03568	0.00557	- 0.03457	0.49834
W39	- 0.02611	0.20085	0.01948	0.51034
W40	0.14825	- 0.04926	0.08945	0.47437
W41	- 0.16710	0.04456	- 0.06652	0.39932
W42	- 0.07622	0.08688	- 0.18127	0.43593
W43	0.17102	0.16712	0.16444	0.70575
W44	0.12071	0.00805	- 0.00812	0.57635
W45	- 0.10440	- 0.16630	0.04226	0.68262
W46	0.18297	- 0.09681	- 0.23504	0.57983
W47	0.02575	- 0.01545	- 0.01964	0.69248
W48	0.11709	0.01218	0.13684	0.47801
W49	0.11156	- 0.02649	0.04998	0.59218
W50	- 0.03013	- 0.07343	0.04945	0.54971
貢献量	1.07700	1.01569	1.00202	
貢献度	2.2	2.0	2.0	71.6

表 5 回転後の因子行列

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5
W 1	0.73287	- 0.02128	0.15570	- 0.05159	0.01566
W 2	0.11132	0.09811	0.00663	0.06681	0.10613
W 3	- 0.05813	0.14817	0.33236	0.03247	0.10901
W 4	0.12608	0.13353	0.68140	0.03306	0.05140
W 5	0.55840	0.09455	- 0.02166	- 0.05736	0.05947
W 6	0.11141	- 0.16191	- 0.15779	0.01654	0.31618
W 7	0.07637	0.04704	0.09572	0.05429	0.63021
W 8	0.08078	0.17185	0.08544	- 0.08275	0.14754
W 9	0.20830	0.11847	0.18486	- 0.00659	0.13897
W10	- 0.12663	0.59255	0.06224	0.18943	0.08993
W11	0.23216	0.12498	0.42399	0.00104	- 0.03786
W12	0.08326	0.04363	0.04382	- 0.04301	0.12467
W13	- 0.04587	0.10805	0.20932	0.21451	0.58040
W14	0.11519	0.10605	0.32610	0.14185	0.24645
W15	0.12488	- 0.00328	0.56140	0.20885	0.21906
W16	- 0.03725	0.35287	0.13163	0.25043	0.29928
W17	0.21456	0.50703	0.15966	0.02656	- 0.00388
W18	0.30543	0.11017	0.11110	- 0.04338	- 0.05602
W19	0.01758	0.00749	0.06436	0.10723	0.04336
W20	- 0.04039	0.09254	0.01907	0.24819	0.18714
W21	0.26813	0.09153	0.09769	0.04074	- 0.22702
W22	0.13828	0.44389	0.12140	0.11100	- 0.02721
W23	- 0.01810	0.04515	0.18474	0.02170	0.06458
W24	0.04172	0.17047	- 0.01535	0.30232	0.29146
W25	0.01468	0.00202	0.04546	0.10297	0.08859
W26	0.62689	- 0.02809	- 0.00682	0.13403	- 0.00072
W27	0.17440	0.48011	0.07319	- 0.05970	0.14857
W28	0.42682	0.30440	0.10697	- 0.06457	0.12102
W29	0.02833	- 0.04892	0.15662	0.28348	0.21909
W30	- 0.09226	0.21163	0.39838	0.02789	0.25081
W31	0.39047	0.06874	0.16777	0.13710	- 0.02920
W32	0.61738	- 0.00760	0.14985	- 0.11370	0.01921
W33	- 0.04184	0.35132	- 0.04462	0.60328	0.21071
W34	0.23406	0.08590	0.00383	- 0.19835	0.13510
W35	0.18230	0.12956	0.10584	0.04450	0.01664
W36	- 0.03610	0.03092	0.19788	0.70247	0.06512
W37	0.07806	- 0.02487	0.06436	0.11173	0.07425
W38	0.08073	0.05320	- 0.04550	0.45851	- 0.04451
W39	- 0.07989	0.03894	0.00628	0.10611	0.05827
W40	0.16610	0.06738	0.04316	0.10075	- 0.01107
W41	0.32162	0.01802	0.13437	0.11147	- 0.15223
W42	0.40539	0.04054	0.08172	0.08316	- 0.08423
W43	0.10985	0.02597	0.06695	0.07003	0.07893
W44	0.02683	0.02807	0.04180	- 0.00313	- 0.05093
W45	0.77302	0.05627	- 0.03287	- 0.05500	0.08536
W46	0.38218	0.06585	0.23534	0.08165	0.14659
W47	0.12015	0.06714	0.11254	0.13261	0.01219
W48	0.10665	0.05583	0.14379	0.09862	- 0.05205
W49	0.13021	0.56256	0.24908	0.19465	0.02872
W50	- 0.02805	0.08854	- 0.02969	0.04156	0.35980
貢献量	6.93836	3.49737	1.77027	1.74380	1.56356
貢献度	24.7	12.4	6.3	6.2	5.6

	FACTOR 6	FACTOR 7	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR 10
W1	0.04902	0.13602	0.01331	0.04548	0.04884
W2	0.09010	0.05057	0.07059	- 0.01852	- 0.04994
W3	- 0.18929	- 0.13495	0.10833	0.19240	0.09456
W4	0.05779	0.01987	0.01638	0.09603	0.07968
W5	- 0.00885	- 0.01694	0.24124	0.04537	0.10290
W6	0.10710	0.00654	0.15736	0.01631	0.29075
W7	0.00182	0.03765	- 0.06598	- 0.00441	- 0.01356
W8	0.01372	- 0.03890	0.01168	0.01901	- 0.01604
W9	- 0.05102	0.17074	0.02552	0.11417	- 0.06520
W10	0.06942	0.27498	0.20676	0.14835	0.13815
W11	0.09819	0.15183	0.16837	0.05025	0.14531
W12	0.08960	0.12155	0.02296	- 0.05762	- 0.00703
W13	0.07707	0.13121	0.09230	0.27105	0.07847
W14	0.03771	0.34961	- 0.00113	- 0.03591	0.06685
W15	0.02767	0.06017	0.02702	- 0.02534	- 0.03963
W16	0.20211	- 0.00706	0.34227	0.09807	- 0.21158
W17	0.02299	0.00466	- 0.03572	0.02230	0.14817
W18	- 0.10918	- 0.07839	0.14452	- 0.07551	0.26274
W19	0.01911	0.01482	- 0.02687	0.03925	0.04532
W20	- 0.15299	0.02152	0.34602	0.09381	- 0.05927
W21	0.08194	0.27510	0.07424	0.16390	0.07822
W22	0.49620	0.03469	0.14605	- 0.09729	0.24462
W23	0.01212	0.15631	0.09843	0.04444	0.02287
W24	0.22883	0.12758	- 0.08385	0.22540	0.06660
W25	- 0.22388	0.49213	0.16938	0.11610	0.09313
W26	- 0.01205	0.10521	- 0.10227	- 0.07225	0.06133
W27	0.10706	0.11521	- 0.33575	0.07386	0.46742
W28	0.17516	0.08300	0.23676	- 0.24366	- 0.00644
W29	0.16888	0.15013	- 0.14796	0.38241	- 0.02365
W30	0.22289	0.31552	- 0.16379	0.11400	- 0.00069
W31	0.05529	0.07331	0.29612	- 0.16559	0.01671
W32	0.04820	0.08424	- 0.21232	0.09041	- 0.06979
W33	0.06805	0.00853	0.09033	0.09645	0.01305
W34	0.33588	0.47413	- 0.17722	0.15489	0.05278
W35	0.02586	- 0.03668	0.00274	0.57820	0.00305
W36	0.07261	0.10104	0.02462	0.07415	0.15056
W37	0.74448	- 0.01957	0.05278	0.02300	0.04970
W38	0.07926	0.17363	0.00169	0.16488	0.00953
W39	- 0.03937	0.13290	0.12842	0.65787	- 0.03967
W40	0.04884	0.61155	- 0.05140	0.03100	- 0.02540
W41	0.12082	0.09133	- 0.12102	- 0.04178	0.06417
W42	0.17778	0.05456	- 0.07703	- 0.09706	0.27458
W43	0.04118	- 0.05274	0.01505	0.17902	0.13480
W44	0.06620	0.00750	0.72860	0.08728	0.04658
W45	0.01787	0.00147	- 0.01991	0.11736	0.02343
W46	0.20190	0.08435	0.12354	- 0.02562	0.22482
W47	0.07720	0.04422	0.04350	- 0.03149	0.77631
W48	0.14436	0.02946	0.06941	0.12125	0.14322
W49	- 0.12952	0.00451	- 0.03596	0.12947	- 0.11381
W50	0.33516	- 0.01230	- 0.00773	0.11451	0.04355
貢献量	1.52306	1.29906	1.22839	1.21676	1.08020
貢献度	5.4	4.6	4.4	4.3	3.8

	FACTOR 11	FACTOR 12	FACTOR 13	FACTOR 14	FACTOR 15
W 1	- 0.08829	- 0.05107	- 0.00573	- 0.08510	- 0.06247
W 2	0.12691	0.09371	0.04164	0.18962	- 0.03549
W 3	- 0.15997	0.05166	0.10332	0.21069	0.04240
W 4	0.14879	0.09287	0.03269	0.04278	0.15126
W 5	0.29034	- 0.02407	- 0.11021	0.22877	- 0.00171
W 6	0.08349	0.00456	0.23679	- 0.17396	0.14741
W 7	0.05107	0.03722	0.13219	0.07971	0.05774
W 8	0.17905	0.07445	0.60475	0.00539	0.01747
W 9	0.12762	- 0.13018	- 0.06067	- 0.13527	0.49423
W10	0.04550	- 0.10215	0.14421	0.03839	- 0.02451
W11	0.11853	0.04026	- 0.08249	- 0.13382	0.05560
W12	- 0.05338	0.05235	0.02897	0.78690	- 0.05532
W13	- 0.06489	0.11464	0.04517	0.13373	- 0.04988
W14	- 0.04791	0.04014	- 0.05610	- 0.05054	0.10897
W15	- 0.05969	0.10132	0.34388	0.06884	- 0.28075
W16	0.09384	- 0.06513	0.01211	- 0.06155	- 0.18750
W17	0.35091	0.20272	0.13917	0.04126	0.25197
W18	0.18949	- 0.14376	- 0.29024	- 0.14160	0.08141
W19	0.60168	- 0.03396	0.11046	- 0.03052	0.04285
W20	0.05130	0.39479	0.10602	0.03886	0.00971
W21	0.07832	- 0.25467	0.07218	0.03283	0.20191
W22	- 0.01948	- 0.03720	- 0.02060	0.04334	- 0.12700
W23	- 0.00499	0.73951	0.07108	0.05615	- 0.07361
W24	- 0.01207	0.14915	0.20877	- 0.13626	0.09815
W25	- 0.01712	0.21624	0.02519	- 0.07179	- 0.13081
W26	- 0.03875	0.00245	0.22684	- 0.13426	0.23139
W27	0.11343	- 0.01691	- 0.01307	0.10970	- 0.10130
W28	0.10265	- 0.17053	0.12597	- 0.32268	0.05059
W29	0.05939	0.21874	0.03070	- 0.06314	0.11227
W30	0.07840	0.24042	- 0.17087	0.05416	0.14977
W31	0.17834	- 0.05012	0.10686	0.04352	0.04668
W32	- 0.05547	- 0.02313	- 0.31371	0.03207	0.32717
W33	- 0.06211	0.15175	- 0.11456	0.01202	0.13111
W34	0.38675	0.09015	0.09468	- 0.08173	0.06992
W35	0.18098	0.00933	- 0.03316	0.05263	0.04533
W36	0.13804	0.04283	- 0.08517	- 0.04966	- 0.06499
W37	0.04726	- 0.03575	0.05764	0.04139	0.01298
W38	0.16054	- 0.26328	0.30789	0.04984	- 0.07338
W39	- 0.06333	0.00647	0.04145	- 0.05522	0.00279
W40	0.01498	0.00810	- 0.01710	0.15473	0.11877
W41	0.30619	0.05139	0.10868	- 0.16500	- 0.19651
W42	- 0.11666	0.04150	- 0.06926	0.06757	- 0.05891
W43	0.10295	0.03604	0.02701	0.12159	0.05301
W44	- 0.08269	0.10271	- 0.01893	0.01422	0.02299
W45	0.09843	0.04599	0.07407	0.13099	0.03219
W46	0.02041	0.00301	0.21092	0.06463	0.38475
W47	0.07058	0.01164	- 0.01601	- 0.00846	0.00115
W48	- 0.06493	0.10843	- 0.15343	- 0.15684	0.05984
W49	- 0.11069	0.13195	0.09721	- 0.02145	0.15651
W50	0.31221	0.21903	- 0.22711	0.01970	0.13444
貢献量	1.03723	0.98641	0.87126	0.81625	0.76469
貢献度	3.7	3.5	3.1	2.9	2.7

	FACTOR 16	FACTOR 17	FACTOR 18	共通性
W1	0.06782	- 0.03464	- 0.02465	0.61827
W2	- 0.01205	0.65021	0.08337	0.55004
W3	- 0.16331	0.25640	- 0.07677	0.44395
W4	- 0.04031	0.00481	0.16766	0.60770
W5	- 0.04965	0.00634	0.01098	0.55129
W6	0.03409	0.13298	0.06151	0.42258
W7	0.12653	0.02316	0.00625	0.47108
W8	0.02415	0.04515	- 0.07664	0.48663
W9	0.09446	- 0.07226	0.15320	0.49779
W10	- 0.06696	0.19315	- 0.00567	0.65655
W11	0.14811	0.06347	- 0.06875	0.40962
W12	0.16713	0.24920	- 0.13591	0.79210
W13	- 0.20893	0.11555	- 0.14317	0.66912
W14	- 0.07062	0.00100	- 0.12392	0.38299
W15	0.24328	- 0.04293	0.01508	0.70668
W16	- 0.08367	0.12830	- 0.03776	0.58503
W17	- 0.04999	0.14848	0.06070	0.63070
W18	0.09946	0.09430	0.11970	0.43714
W19	0.05381	0.08537	- 0.01996	0.41154
W20	0.01297	- 0.10460	- 0.21902	0.49356
W21	- 0.06213	- 0.14011	0.13299	0.42317
W22	0.04998	0.00367	- 0.15824	0.62983
W23	0.02174	0.11343	0.11122	0.66421
W24	0.05662	0.06736	0.19197	0.47712
W25	0.02749	0.02413	- 0.01613	0.43548
W26	0.13785	0.04812	0.08799	0.59609
W27	- 0.05636	0.08988	0.23441	0.75523
W28	0.23622	0.13098	- 0.06837	0.69801
W29	0.06431	0.13584	- 0.07386	0.47284
W30	0.07942	- 0.03530	0.07939	0.59718
W31	0.09009	0.02297	0.22522	0.43804
W32	0.05915	0.34810	- 0.17299	0.84928
W33	0.00221	- 0.05068	0.01540	0.61807
W34	0.10644	- 0.18779	- 0.02987	0.74138
W35	0.15923	- 0.14348	0.05691	0.48781
W36	0.05632	0.06009	0.09480	0.63405
W37	0.00588	0.07208	0.10235	0.61374
W38	0.03145	0.06529	- 0.08916	0.49834
W39	0.02475	0.06854	0.05914	0.51034
W40	- 0.05629	0.07223	0.04920	0.47437
W41	0.11568	- 0.09316	- 0.04793	0.39932
W42	- 0.00262	0.12273	- 0.28399	0.43593
W43	0.76479	- 0.01500	- 0.08409	0.70575
W44	0.00397	0.05703	0.06028	0.57635
W45	- 0.06100	0.01066	0.12686	0.68262
W46	0.06677	- 0.00239	- 0.17291	0.57983
W47	0.11527	- 0.09067	0.05180	0.69248
W48	- 0.13317	0.10001	0.52268	0.47801
W49	0.17836	- 0.10414	0.05837	0.59218
W50	0.12736	0.06681	0.21268	0.54971
貢献量	0.64804	0.57911	0.56785	
貢献度	2.3	2.1	2.0	71.6

表 6 回転後の因子行列

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12	FACTOR 13	FACTOR 14	FACTOR 15	FACTOR 16	FACTOR 17	FACTOR 18	共通性
W 1	0.73287																		0.61827
W 2																0.65021			0.55004
W 3																			0.44395
W 4			0.68140																0.60770
W 5	0.55840																		0.55129
W 6																			0.42258
W 7					0.63021														0.47108
W 8												0.60475							0.48663
W 9																			0.49779
W 10		0.59255																	0.65655
W 11																			0.40962
W 12													0.78690						0.79210
W 13																			0.66912
W 14					0.58040														0.38299
W 15			0.56140																0.70668
W 16																			0.58503
W 17		0.50703																	0.63070
W 18																			0.43714
W 19										0.60168									0.41154
W 20																			0.49356
W 21																			0.42317
W 22																			0.62983
W 23												0.73951							0.66421
W 24																			0.47712

