

6. 競技適応の心理

—UK法による勝敗予測指標の検討—

大阪教育大学	船越	正康
横浜国立大学	木村	昌彦
広島大学	出口	達也
武蔵大学	山口	香
常磐会短期大学講師	河野	和憲

6. The Psychology of Adaptation to Competitive Sports.

—Investigation of guidelines for prediction concern

with victory or defeat by the UK test—

Masayasu Funakoshi	(Osaka Kyoiku University)
Masahiko Kimura	(Yokohama Kokuritsu University)
Tatsuya Deguchi	(Hiroshima University)
Kaori Yamaguchi	(Musashi University)
Kazunori Kawano	(Tokiwakai Junior College part-time)

Abstract

For over 30 years, the Japan Judo Association has been recording the Uchida-Kraepelin psycho-diagnostic test (UK) results of about 3000 national team members for international competitions. It has been clear that there were correlations between specific personalities, level of psychological health, and competitive performance. In this study, we took a new point of view and investigated the relationship between the shape tendencies of the UK curve and victory or defeat. The UK test was conducted during the 18 days before the All-Japan Women's Judo Championships in 2001. The results of 44 out of the 56 member team in 7 categories are given below.

1. The data on 6 out of 11 finalists showed a tendency to have rising curves in the early and late parts of the UK test. On the other hand, the data for under 3rd place finishers (30 out of 33 members) showed a flat or downward curve tendency. ($\chi^2=7.896>6.635$, $p=0.01$, $df=1$)

2. In addition, 5 out of 6 champions showed a tendency to a rising curve. On the other hand, only 4 out of the under 2nd place 38 competitors showed the same tendency towards a rising curve. ($\chi^2=12.704>10.8$, $p=0.001$, $df=1$)
3. Although it is difficult to declare that a rising curve leads to good performance from the scope of this investigation, the probability of loss was very high when a downward curve or a flat curve could be seen in either the early or late part of UK test. ($CR(3:30)=4.53>2.58$, $CR(4:34)=4.704>2.58$, $p=0.01$)

From the curve theory of the UK method, the rising curve symbolizes enthusiasm, energy, and tenacity. If a downward curve represents a decline in enthusiasm, lack of patience, and fatigue, this profile would be a disadvantage in actual competition. These laws are reflected in this data, and suggest that the rising or downward curve in the UK test can be used as one predictor of competitive results.

1 はじめに

内田クレペリン精神検査 (UK法: 内田, 1957.8、戸川, 1973) の基盤をなす連続加算法の考案 (Kraepelin, 1896) から1世紀を経たことを思えば、柔道の心理学的研究にUK法が用いられた歴史は古い話ではない。体育・スポーツ研究にUK法の適用 (小林, 1968, 1970, 1986) が進められる中で、「勝負の世界」(田中, 1962) と「柔道の合宿練習と疲労指標の変動」(岩脇, 1962) が最初であった。その中で前者は、戦後における学生柔道抬頭期の選手群が親分肌の強気敢行型と堅実を旨とする地道粘り型を中心に力を発揮しており、時を経て日体協からJOCに引き継がれた競技力向上研究 (高橋, 1988、船越, 1989, 1992, 1994) や全柔連強化委員会の柔道科学研究 (船越, 1997.5, 2000.3) における適性研究へと発展した。一方、後者はその後の追跡研究によって疲労時の心理的興奮現象を説明する契機となった。すなわち、自覚的疲労感に打ち克って頑張り続ける気力、推進力として運動興奮を捉え、UK曲線の上では時間経過と併行して作業量水準の漸増する上昇傾向の意味 (船越, 1974, 1975, 1984) を明らかにするとともに柔道選手のメンタルサポート (猪俣, 1997、船越, 1993, 1997.3, 2000.9, 2001) において成果を上げつつある。

全柔連に保存されている強化選手のUK曲線は、グランドスラム岡野功、世界選手権4連覇の藤猪省太を筆頭にして1974年3月2日のテスト結果が最も古い。個人資料の範囲では1961年の故猪熊功ほか現存するが、競技連盟が継続的に残した心理データでは他に類例を見ない価値をもつ。これは自らチャンピオン体験を築いた佐藤宣践コーチが全柔連国際試合強化選手のヘッドコーチに就任して以来、上村春樹、山下泰裕、斎藤仁の4代にわたる継続の功である。四半世紀を越す競技史の中で適性資質の発掘、個性理解に基づくコーチング、国際試合前のコンディショニング等に少なからぬ役割を果たしてきたが故の継続であろう。女子のデータはソウルオリンピック年に収集した事例が最初であるが、以後、男子の900名強に対して400名を越す記録がある。デモンストレーション種目とはいえ、オリンピックの初参加以来、中村良三、野瀬清喜、吉村和郎、各ヘッドコーチの指揮下で全女子強化選手の資料が集録されてきた意味はこれも大きい。膨大な資料なので全分析には今しばらく時間がかかるが、本報告ではUK法における曲線理論の実証例として、検査時の心理状態によって変化する曲線の形状に着目し、上昇一下降傾向と実戦における勝敗との連関を取り上げる。

II UK理論と勝敗予測

クレベリンによる精神病理研究に端を発したUK法は、健常者常態平均曲線（内田，1957.7）の確認とともに職業適性検査の地位を確立した後、現在、全柔連で活用している性格検査（小林，1970）へと発展した。曲線の種類と対応した作業資質の弁別に加えて、感情や意思、思考、行動の傾向を臨床的に検証し、人柄10類型と精神健康度3～7段階の判定基準が設けられている。古典的な類型説を引き継いで人柄型は遺伝的・素質的に生来変わらず、環境や学習によって変わりうる側面を精神健康度によって捉える。このように人柄不変－精神健康度可変の基本仮説の下に、個性の判定、心理状態の把握、行動の予測、指導方法の選択が行われる。これまでUK法によって明らかにされた柔道選手の精神的特徴は、コーチへの提言と選手へのカウンセリング効果と併行して次の10点から捉えることができる。①戦後の柔道復活期における優秀選手が人柄類型4番・強気敢行型と5番・地道粘り型であったのに対し、ルール変更に伴い職人気質・名人肌の8番・分裂型に移行した。②真面目に稽古に打ち込む3-1dじっくり型、5地道粘り型、10粘着型が8分裂型に続くが、他類型の出現比率は低い。③これらは、精神的側面からみた柔道適性の存在を証明する一方、コーチが同じ感性の選手を育てる循環の中で増幅された結果であり、今後とも独自の技やタイミングを完成した分裂型選手が上位を占めやすい。④しかし、個性を生かした指導と試合の組み立てによって他類型が上位に進出する可能性があり、適応のよい3-2溫和型と7内的安定型に成功例が認められる。⑤いずれの人柄においても精神的健康水準の高い選手が国際試合の代表に選ばれやすく、メダルに達する確率が高い。⑥その中でオリンピックの金メダリストが残した試合1月前の曲線は必ずしも高健康を示さず、プレッシャーの存在が明らかである。⑦なおかつ、期待に応え得た背景心理は、選手・コーチともに無欲、無心、全力発揮に専念した結果である。⑧したがってオリンピック前の仕上がりが不十分であっても、人柄特徴を把握したコーチングの成功率は高く、他の大会においても同様の考え方が有効である。⑨大会直前に精神健康度の低下した選手は、立て直しが難しく不成績につながりやすい。⑩状態確認のためのUK検査は大会の3～4週間前がよく、好・不調者の対処には1月程度の期間が必要である。

以上の概要は1988年から2001年までの男女強化選手に年1回のほか、オリンピック等主要大会約1月前の出場選手に行ったUK結果から得たものである。強化宿舎が分散宿舎に移行して以来、男子のテスト機会が少なくなる一方、女子は中学生以上の全選手が、この4年間は毎年受検している。検査結果は個人別人柄類型と精神健康度を中心に、最近では作業量段階と曲線の上昇・下降傾向を記号化して併記し始めた。それは曲線理論に合致する適性基準が、人柄型と精神健康度以外の指標からも明らかになってきたからである。

スポーツも特定のルールに基づく作業と考えられるから、そのスポーツに適した作業資質を備えもつ選手が有利になる。一流選手にスポーツ毎の曲線傾向が認められ、生来不変と考えられる特定人柄型の出現率が高くなるのはそのためである。精神的に健康な人は、自ら楽しく生きるとともにその楽しさを四囲の人が認め、共に喜び合う状況をつくり出している。チャンピオンスマイルに代表されるように、勝ち進む選手が高健康であることも頷ける。既製の文化を理解・吸収・伝承していくのに必要な作業量はA段階、1分間に40ないし45以上であり、国を代表する選手は、その上の高能率を示すA段階、55ないし65以上が要求される。シドニーオリンピックの代表14選手13名がA段階を示したことも、文化の再構築や独創性を期待される柔道選手が必然的に内在させていた特性の所以であろう。

曲線の上昇・下降傾向が勝敗の予測指標となり得る根拠は、曲線理論から演繹される。運動による生理的機能昂進状態は心理的興奮現象を促進する。運動の強弱に関係なく継続的に作業量が

表1 全日本女子柔道選抜体重別選手権戦績別UK情報
Table 1 Classified records by UK informations

record	++	0+	+0	00	-+	+-	0-	-0	--	sum(n)
1st place	Hi 8. MH3-1dA Hi 8. Hi 8. Hi 8.	Mi 8 A								6
2nd place	MH3-1dA	ML3-1d.	MH 8.	Mi 8	Mi 8.					5
3rd place	Hi 7 A		MH 5 A MH 8. Mi 8. Mi3-1d ML 8 B	MH 8. ML3-1dB			ML3-2B	MH3-1dA MH3-2 Mi 1.		12
loss	Hi3-1d Hi 5 A	MH 8. MH 8 A Mi3-1d. Mi 8. ML 8 B ML3-1dB	Hi 8. MH 8 A Mi3-1d. Mi 8. ML 8 B ML3-1dB	Mi3-1d. Mi3-1d A	MH 8. ML 5 B		MH3-2. MH5. ML 8 B	Mi 5. ML 8 A ML 1 B Lo 9.	Mi 8 A	21
sum	9	3	12	5	1	2	4	2	6	44
	24 (+)			8 (0)			12 (-)			

+: rising curve 0: flat curve -: down curve left: early part of test right: last part of test

Level of mental health

Hi : High
MH: Middle-High
Mi : Middle
ML: Middle-Low
Lo : Low

Character type

1 : mild 7 : stable
3-1d: careful 8 : introverted
3-2: gentle 9 : self-assured
5 : steady 10 : tenacious

Efficiency of work amount

: high ; more than 55/min = (A)
A : general ; more than 40/min
B : low ; less than 39/min

漸増し、健常者常態平均曲線よりも上昇傾向を示すのが一般的であり（小林，1974、滝，1977、船越，1984，1997.5）、上昇曲線の臨床的意味は2点に集約される。

第1は意志発動の遅延であり、作業開始直後に能率が上がらない。慣れるに従って作業量が増えるので上昇曲線を呈し、3-1dじっくり型や8分裂型の一部は健康時であっても上昇傾向を示す。彼らはスロースターターであるが、一端動き始めると止まらない。他のことは忘れて熱中・徹底し、苦勞を苦勞とも思わず専心するので柔道には向いている。

第2は、意欲的で勢いがあり、あきらめずに粘り抜く心理状態にあるとき、曲線は上昇傾向を示す。逆に意欲が減退し、根気が続かず、疲労困憊になれば、曲線は下降傾向を示す。UK曲線自体が作業進行に伴ってテスト前半の中頃から上昇に移るのは、興奮因子の現れによるものと考えられている。そこへ身体運動による心理的興奮の促進が、運動の種類や強弱に関係なく表れる。とすれば運動を生活化しているスポーツ選手の曲線は上昇傾向を示すのが必然である。特定の人の柄型が現代柔道への向き・不向きを規定する一方で、各人柄曲線の中に上昇傾向が認められる場合は希望的な予測が成り立つ。しかし下降傾向を示す場合は結果がついてこないことは容易に推測できよう。

勝敗の特定要因は多面的に考える必要がある。形態や機能・体調などの身体的要因、対戦相手の動向や戦法、環境整備などの人的支援要因が影響するが、競技水準が最上位になると、それら

は対等と考えてよい場合が多くなり、心理的要因の比重が増してくる。UK法の範疇に限定しても、人柄特徴、精神的健康水準、作業量段階、曲線傾向が関係する。本稿では理論的に推論可能な曲線の上昇・下降傾向の判定と勝敗の関係に焦点を絞って、実戦例を検証する。

III 方法

平成13年度全日本女子最終強化合宿の初日、2001年3月21日午後8時より、A級指定選手7名、B級35名、C級37名、D級11名、計90名を対象としてUK検査を行った。平素は即日判定、習日文書報告、と同時に希望する選手に対して人柄特徴と精神健康度状態を伝えた上で、指示的カウンセリングを行う。しかし今回は、判定者が合宿に参加できなかったため個別対応は一切行わず、ヘッドコーチに対するUK結果の報告を4月2日付で郵送したのみであった。したがってカウンセリングによる競技成績への影響を考える必要はなく、データと戦績の連関を明らかにする条件は整えられていた。UK結果は人柄10類型と精神健康度5段階、作業量区分3段階の判定後、前期作業と後期作業の曲線傾向を別々に上昇(+)、平坦(0)、下降(-)に分類した。その際、前期弯曲と後期中高の曲線は人柄類型決定時の範疇にあれば平坦扱いとし、そこからの上昇・下降傾向を見分けて判定した。戦績4群(優勝、2位、3位、1回戦敗退)は、2001年4月8日に行われた第24回全日本女子柔道体重別選手権大会の公式記録を参照した。

IV 結果と考察

分析対象大会は、国際試合強化選手第1次選考会を初めとする平成12年度に行われた他の大会における戦績に基づいて、体重別7階級各8名が女子強化委員会で選抜されて行われた。56名の出場選手中3月のUK受検者は、A級7名、B級34名、C級3名の計44名(78.6%)。残りの12名も他の時期におけるUK結果が保存されているが、同一検査条件で実施した44名のデータのみを検討対象とした。表1は、戦績を優勝・2位・3位・初戦敗退の4群に分けて縦軸に示し、横軸にUK曲線の前・後期を上昇・平坦・下降傾向(+・0・-)別に9細分類して位置づけた。その上で、記号化したUK情報を4×3=12細胞内に提示した。個人情報提示順は、精神健康度5分類(高・中上・中・中下・低)、人柄類型番号8種(1穏やか型、3-1dじっくり型、3-2温和型、5地道粘り型、7内的安定型、8分裂型、9自己顕示型、10粘着型)、作業量段階3区分(Ⓐ:高能率、A:一般水準、B:遅滞)である。

図1は、本分析の中心となる優勝者6名と準優勝者5名および1回戦敗退者の中で、下降傾向を示した8名のUK曲線である。図の提示順は、横列に並べた各図の左端より健康度の高い方から、また表の横軸に示した曲線傾向++から--の順とした。

1. UK報告の概要

コーチ陣宛報告書はA4版横書罫紙3枚、強化A~D指定別に7体重別精神健康度欄を設け、該当欄に本人名と人柄型・作業量段階・上昇・下降傾向を記号化して記入した。その上でA指定は全7名、B指定以下は健康度高あるいは中上度の中から期待される選手20名を抜粋して個評を付した。女子強化委員の中にはUK曲線初級判定講習会を受講したコーチが4名おり、UK法による人間理解の基本は了解されている。したがって記号による一覧表提示と個評および全体評によって状態把握と指導の要点を押さえる形が定着した。精神健康度順別A級指定7名の個評と本大会の戦績は次の通りである。

優勝1、高8-3Ⓐ++:稽古に徹した中で現状ならば文句なし。しかし平時の一般女性が示す高度状態に近い。伸び伸びしているのはよいがwarm-upを十分に取り、思い切りよくいくこと。

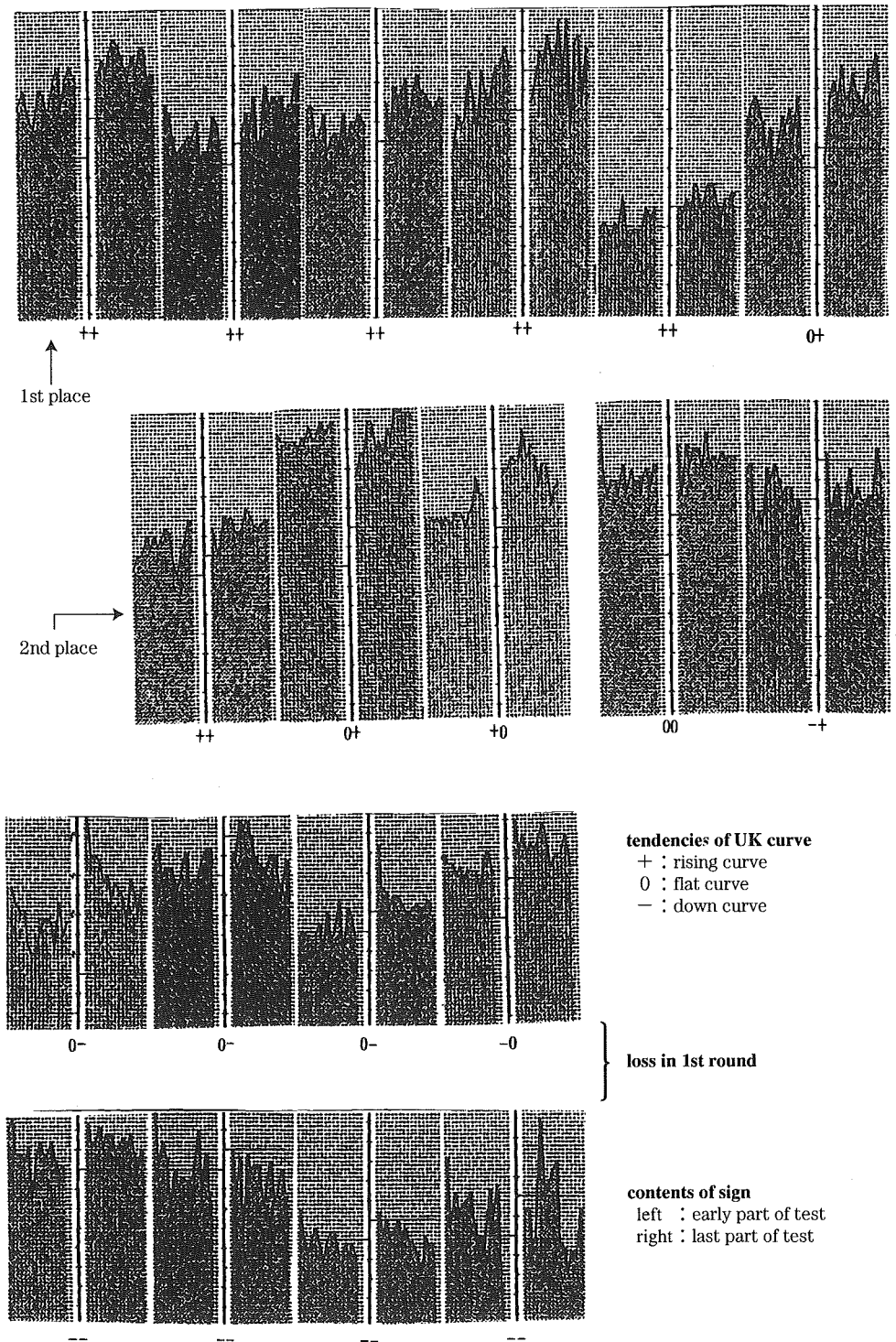


図1 第24回全日本女子柔道選抜体重別選手権における戦績別代表UK事例

Fig.1 Case of UK curve, classified from record of the 24th all Japan Women's Judo Championships, 2001

優勝2、中上3-1 d A ++: まだ過緊張の痕跡は残るが意欲復活。伸び盛り。余計なことを考えずにどんどん挑戦すること。明るい気分を大切に四圍から声をかけて盛り上げる方がよい。

優勝3、中8-3 A +: 自己のペースを掴んだ点はよいが心的エネルギー水準が④からA段階へ。自覚よりも始動が遅く、ボカやウツカリが出やすい。やる気になってやる準備を大切に!

敗退、中3-1 d A 00: 萎縮はしていないが、責任感や義務感の虜になっている。言われたことを守るよりも当たり前のこととして消化し、勢いによって楽しむ姿勢が出てくるとよい。

優勝4、中? 8-1 ④ ++: どんなに調子を崩しても、意欲を失わない上昇曲線が彼女の取り得。但し出足の悪さと停電現象が今回は顕著。準備を整え、集中力を高め、隙を見せぬこと。

2位、中下3-1 d ④ 0+: 真面目も度を越すと窮屈なもの、自分の持ち味を忘れてしまっている。肩の力を抜いてリラックス、明るい気持ちで物事に臨むように考え方を整理した方がよい。

優勝5、中下10B ++: 自分の持ち味を発揮し、持っている力を最高に出せる状態にあるが、予め自分の考えた通りに進まないときは即応することが難しい。指令の一本化と指示次第である。

全体評として、一時の女子強化選手が示した高健康状態者が減少したこと、低作業量者B・C段階の増加と併行して精神健康中下度段階が激増したこと、低作業量者といえども迷いなく自己能力の発現に努めれば、そこそこの成功は収めるので指導視点の整理が必要なこと、意欲や勢い、根気を象徴する上昇曲線の出現率はA > B > C強化指定の順であることを付加した。

2. 既存のUK記録との比較

分析対象44名について、戦績4群別に記号化したUK情報を表1に提示した。これにもとづいて、従来、戦績との連関が報告されている精神健康度(表2)、類似人柄群(表3)、作業量(表4)を整理して示した。各表の下欄に記した出現比率の χ^2 -検定結果は、いずれの3×2群間においても差が認められなかった。しかし過去の女子強化選手と比べると、表2~4の総計欄の3群別出現率に特徴のある結果が表れた。たとえば、かつて高+中上度の出現率が80%を超えた女子の高健康ぶりは消え、精神健康度3群間に差が認められなくなった。これは中下+低群の増加とも関連して、女子の競技水準が世界のトップクラスに接近するとともに心的負荷の増大したことを示すものであろう。

類似人柄群に着目すると個性派IV群の増加が著しく、男子と同様に分裂型中心の人柄構成に移りつつある。技の切れや独自性によって頂点を目指す集団の必然的变化といえよう。作業量段階も世界に互して戦うために必要な高能率の④段階が過半数を占める一方、5人中1人はB段階である点は指導法に一工夫が必要なことを示すものである。

シドニーオリンピック以後、大きな世代交代もなくスタートを切った女子選手群である。パリからバーミンガム選手権へ金メダルを倍増しながらシドニーで一休止、その背景に高能率の④段階と技の切れを追求する個性派中心の人柄構成が進行した点はよい。しかし、精神健康度の低下と低作業量B段階の増加現象が認められる点は、従来の真面目で高能率を示す集団の指導法に安住してはならないことを示唆しているものといえよう。

3. UK曲線の上昇-下降傾向と戦績との連関

表1から、曲線傾向の9分類別戦績該当数を抽出したのが表5である。これを最下欄に示した上昇-平坦-下降の3傾向に大別してみると、選抜された優秀選手だけに24名(54.5%)が上昇傾向を示した。しかし、調子は上がらなくとも平時のコンディショニングを維持している平坦傾向8名(18.2%)はともかく、怪我や調整遅れを含めて勝負にとって負の要因となる下降傾向を示す選手が12名(27.3%)該当した。重要な大会3~4週前にマイナス要因が検出された場合、人柄特徴に応じたカウンセリングによって立て直すことは可能である。今回はそのための対応を

表2 精神健康度別戦績

Table 2 Classified record by level of mental health

level of mental health	medalist	other	sum n(%)
Hi~MH	11	8	19(43.2)
Mi	7	6	13(29.5)
ML~Lo	5	7	12(27.3)
sum	23	21	44(100.)

between3×2G : $\chi^2=0.790 > 0.713$ (p = .70)
 between3G : $\chi^2=1.955 > 1.386$ (p = .50)

表3 類似人柄群別戦績

Table 3 Classified record by similarity of character

character group	medalist	non-medalist	sum n(%)
IV : 8, 9...peculiar	12	10	22(50.0)
II : 3-1d, 5, 10...serious	7	9	16(36.4)
I : 1, 3-2, 7...obedient	4	2	6(13.6)
sum	23	21	44(100.)

between3×2G : $\chi^2=0.790 > 0.713$ (p = .70)
 between3G : $\chi^2=1.955 > 1.386$ (p = .50)

表4 作業量段階別戦績

Table 4 Classified record by efficiency of work amount

efficiency	medalist	non-medalist	sum n(%)
Ⓐ	12	11	23(52.3)
A	7	5	12(27.3)
B	4	5	9(20.4)
計	23	21	44(100.)

between3×2G : $\chi^2=-0.397 > 0.211$ (p = .900)
 between3G : $\chi^2=7.409 > 7.378$ (p = .025)

表5 曲線傾向9分類別戦績

Table 5 Classified records by 9 tendencies of UK curve

record	++	0+	+0	00	-+	+-	0-	-0	--	sum:n
1st place	5	1	·	·	·	·	·	·	·	6
2nd place	1	1	1	1	1	·	·	·	·	5
3rd place	1	·	5	2	·	·	1	1	2	12
loss	2	1	6	2	·	2	3	1	4	21
sum	9	3	12	5	1	2	4	2	6	44
	24 (+)			8 (0)			12 (-)			

表6 曲線傾向3分類別戦績

Table 6 Classified records by 3 tendencies of curve

	+	0	-	
1st place	6	·	·	6
2nd place	3	2	·	5
3rd place	6	2	4	12
loss	9	4	8	21
	24	8	12	44

表7-1 曲線2群×戦績3群

Table 7-1 2 groups of curve × 3 groups of record

	+0	-	sum : n
finalist	9	2	11
3rd place	6	6	12
loss	9	12	21
sum	24	20	44

between3×2G : $\chi^2=4.558 > 3.219$ (p = .20)

表7-2 曲線2群×戦績2群

Table 7-2 2 groups of curve × 2 groups of record

	+0	-	
finalist	9	2	11
another	15	18	33
	24	20	44

$\chi^2=0.56 > 2.706$ (p = .10)

表8 決勝進出者の上昇曲線出現比率

Table 8 Frequency of finalist advent from rising curve

	++	except	
finalist	6	5	11
under	3	30	33
	9	35	44

$$\chi^2 = 7.869 > 6.635 \quad (p = .01)$$

$$CR(3:30) = 4.526 > 2.58 \quad (p = .01)$$

表9 優勝者の上昇曲線出現比率

Table 9 Frequency of champion's advent from rising

	++	except	
1st place	5	1	6
another	4	34	38
	9	35	44

$$\chi^2 = 12.704 > 10.8 \quad (p = .001)$$

$$CR(4:34) = 4.704 > 2.58 \quad (p = .01)$$

していないので、曲線傾向が戦績に反映される確率が高いものと考えられる。その点を戦績4群別3傾向の出現数によって捉えようとしたのが表6および表7である。

表7-1は決勝進出11名に着目した戦績3群別曲線傾向2分類による該当数、表7-2は戦績2群別2曲線傾向別該当数を示す。図の下部に示した χ^2 -値は交互作用を示唆するが、有意水準は今一つである。しかし、曲線の前・後期ともに上昇傾向の++を示した選手に着目すると、表8の決勝進出者および表9の優勝者を基準とした2×2分割表では、 χ^2 -値の有意水準が1%から0.1%へ高まる結果が得られた。しかし44名中++を示した選手は僅かに9名であり、その中で棄別力は検出されなかった。臨界比(CR)で見ると、2×2分割表における交互作用の決定要因は、決勝に進出できなかった選手および優勝できなかった選手の++以外の曲線該当者数の多さにある。上昇曲線が勝利要因であることを実証するためには例数を2~3倍に増す必要があり、現時点では上昇曲線以外は決勝進出や優勝を狙いにくいと言い得るのみである。

統計的思考を優先すると、勝負における予測指標として上昇曲線を位置づける段階ではない。けれども間接的に示された下降あるいは平坦曲線が、最後まで勝ち切るためには負の要因となることは明らかである。しかもUK法が臨床的思考を最優先して人間理解に貢献してきた歴史を振り返るならば、精神的健康水準の高い上昇曲線から勝利を予測する確率は相当高いものと考えられる。健康度や作業量水準が低い場合にも、意欲や勢い、粘り抜く強さを象徴する上昇曲線が示されたときには、付帯条件をつけて勝つ道筋を予測することができる。コンディショニングの段階に入った時点でUK検査を実施し、人柄型や精神健康度判定と併行して上昇・下降の曲線傾向を見分ける。傍観的に勝敗を予測して一喜一憂するのではなく、勝利へ向けて対策を練るための指導指針として曲線傾向の判定に着目する意義は大きいであろう。

V 要約

全日本柔道連盟では30年にわたり、約3000名にのぼる国際試合強化選手の内田・クレベリン精神作業検査結果を集録してきた。それによると、特定のパーソナリティ傾向と精神的健康水準の高さが、競技成績と関連することが明らかにされている。本研究では、2001年度全日本女子柔道選抜体重別選手権大会の18日前に実施したUK検査をもとに、新たな視点として、曲線傾向と勝敗の関連を検証した。7階級56名の出場選手中44名の結果は次の通りである。

1. 決勝に進出した11名中6名がUK曲線の前・後期ともに上昇傾向を示したのに対し、3位以下33名中30名は平坦ないし下降曲線であった($\chi^2 = 7.896 > 6.635, p = .01, df = 1$)。

2. さらに優勝者6名中5名が前・後期ともに上昇傾向を示すのに対し、2位以下38名中の

上昇曲線は4名にすぎなかった ($\chi^2=12.704 > 10.8, p = .001, df = 1$)。

3. 本データの範囲で上昇曲線が好成績を残すとは言い切れないが、下降曲線あるいは平坦曲線が前・後期作業のいずれかに認められる場合には負ける確率が高かった (CR (3 : 30) = 4.53 > 2.58, CR (4 : 34) = 4.704 > 2.58, $p = .01$)。

曲線理論によれば、上昇曲線は意欲や勢い、粘り抜く強さを象徴し、下降曲線は意欲の減退、根気の欠如、疲労に直結して、勝負では負の要因となる。それらの結果が今回のデータに投影されており、勝敗を予測する指標の一つとして、UK曲線による上昇-下降傾向が弁別力をもつものと考えられる。

文献

- 1) 船越正康 1974 運動が心身機能に及ぼす影響について, 大阪教育大学紀要, IV, 23-1, 183-193.
- 2) 船越正康 1975 運動が心身機能に及ぼす影響について-喘息児童の夏期(鍛錬)教室を通して, 大阪教育大学紀要, 24-IV, 1, 21-33.
- 3) 船越正康 1984 身体活動と心のはたらき, 辻野昭他編, 保健体育科教育の理念と展開, 1-4, 56-71, 第一法規.
- 4) 船越正康 1989 ソウルオリンピック出場選手へのメンタルマネージメントの実施とその結果, II-2 柔道, 日本体育協会スポーツ医・科学研究報告, No. III-4, 10-19.
- 5) 船越正康 1992 柔道選手の競技適応-国際試合を中心に, 日本オリンピック委員会スポーツ医・科学研究報告, No. II-16-4, 62-69.
- 6) 船越正康 1993 競技柔道における臨床的思考の適用-U-K法による人間理解を中心に, 柔道競技力向上研究, 1, 9-14, 関西柔道競技力向上研究会.
- 7) 船越正康 1994 競技種目別競技力向上に関する研究, 柔道選手の競技適応-ハミルトン世界選手権大会を中心にして, 日本体育協会スポーツ医・科学研究報告, No. II-10-I, 114-122.
- 8) 船越正康 1997.3 国際試合に臨む柔道選手のメンタルサポート, 大阪の柔道, 20, 7-11, 大阪府柔道連盟.
- 9) 船越正康 1997.5 個性別競技適応行動の研究-感受性の繊細な柔道チャンピオンの事例, 柔道科学研究5, 1-11, 全日本柔道連盟強化委員会.
- 10) 船越正康 2000.3 UK法の曲線理論に基づく柔道の勝敗予測-全日本ジュニア強化選手対フランス・ナショナルチーム戦から, 柔道科学研究, 6, 1-12, 全日本柔道連盟強化委員会.
- 11) 船越正康 2000.9 メンタルトレーニング研究の課題, スポーツ心理学研究, 27-1, 39-49.
- 12) 船越正康 2001 スランプの予防と対策, 体育の科学, 51-5, 353-357.
- 13) 猪俣公宏ほか 1997 選手とコーチのためのメンタルマネージメント, 日本体育協会監修, 大修館.
- 14) 岩脇三良ほか 1962 柔道の合宿練習と疲労指標の変動, 防衛大学校紀要, 6, 127-138.
- 15) 小林晃夫 1968 アルピニストの心理と性格, 東京教育大学体育学部スポーツ研究所報, 6, 1-16.
- 16) 小林晃夫 1970 内田クレベリン精神検査法による人間の理解, 東京心理技術研究会.
- 17) 小林晃夫 1974 曲線型の話-人間育成の道しるべ, 東京心理技術研究会.
- 18) 小林晃夫 1986 スポーツマンの性格~性格からみた運動技能上達への道, 杏林書院.
- 19) Kraepelin, E., 1896 Der psychologische Versuch in der Psychiatrie, Psychologische Arbeiten, 1,

- 1-91.
- 20) 高橋邦郎 1988 適性論からみた柔道選手の特徴とオリンピック適応—特に精神的側面から, 日本体育協会スポーツ医・科学研究報告, No. II, 12-9, 155-159.
 - 21) 滝省治 1977 身体活動の精神機能に及ぼす影響について—トレッドミル歩行中の内田クレペリン精神作業曲線, 曲線型, 3, 95-100, 東京心理技術研究会.
 - 22) 田中秀雄 1962 勝負の世界, 230-236, 誠心書房.
 - 23) 戸川行男監 1973 精神作業検査要覧—クレペリン式連続加算法の研究, 実務教育出版.
 - 24) 内田勇三郎 1957.7 内田クレペリン精神検査・曲線型図例集—曲線判定基準例, 標準指数値による作業量別標準作業曲線, 4, 日本精神技術研究所.
 - 25) 内田勇三郎 1957.8 新適性検査法—内田・クレペリン精神検査, 日刊工業新聞社.