

# 情動プロファイリングテストの作成

袁 内 豊

## 目次

- I. はじめに
- II. 情動や感情を測定する尺度
- III. 本研究における情動の定義
- IV. IZOF理論とは
- V. IZOF理論における4種類の情動
- VI. IZOF理論の特徴とその活用
- VII. 情動プロファイリングテストの説明
- VIII. 情動プロファイリングテストの事例
- IX. 資料：情動プロファイリングテスト

## I. はじめに

情動はあらゆる人間行動に影響している。とりわけ競技スポーツ場面では、情動の在り様がスポーツパフォーマンスに強く影響を及ぼす。そのため、スポーツ競技場面における情動に関して、数多くの研究がなされてきた。しかし、これらの研究の大部分が不安やあがりといった否定的な情動に限定するものであった。このような研究の流れの中で、Hanin (1997)は否定的な情動のみならず、肯定的な情動も取り入れた Individual Zones of Optimal Functioning (IZOF)理論を提唱した (Hanin, 2000)。この理論は、個人に焦点を当てたアプローチを可能とするため、スポーツの臨床場面での活用が大いに期待できるものである。

そこで本研究では、HaninのIZOF理論や情動に関連する理論、情動・感情を測定する尺度などについて概観し、このIZOF理論に基づく情動プロファイリング (Emotion-

Profiling) テストの日本語版の作成を目的とする。

## II. 情動や感情を測定する尺度

ここでは、情動や感情を測定する尺度について概観する。

日本のスポーツ場面でもっとも広く使用されている情動・感情を測定する尺度はPOMS (Profile of Mood States: McNair et al., 1971; 日本語版: 横山ら, 1994) であろう。これは精神疾患を評価するようにデザインされたもので、緊張・抑うつ・怒り・活気・疲労・混乱の6つの因子が測定できる尺度である。“mood”と表記されているように、気分を測定するものである。質問方法でも、「1週間のあいだの気分」を回答するようになっている。そのため、その人のおかれた条件の下で変化する一時的な気分・感情を測定することになる。今の自分自身の気分に対する気づきを深めさせ、周囲への対処法を考えさせるのに役立つものとして使用されている。この尺度が、広くスポーツ選手や身体運動に関する調査にも使用されるようになった。スポーツ場面で使用する場合、選手のオーバートレーニングや心理的コンディショニングの状態を評価する指標としても利用されている。このPOMSは質問項目が65項目と多いことから、30項目の短縮版も開発されている (Lorr et al.; 日本語版: 横山, 2005)。

Spielberger et al. (1970) は、不安を一時的な情動状態としての状態不安と、比較的安定

したパーソナリティ特性としての特性不安の2つに区分して、状態-特性不安理論を提唱し、これらの不安を測定する尺度 STAI (State-Trait Anxiety Inventory) を開発した。この考え方によって、スポーツ競技場面における状態不安の測定が可能になり、スポーツ科学研究分野においても広く用いられるようになった。このテスト (STAI) のうちの、ある特定の場面や状況で体験される不安を測定・評価する特性不安テストを TAI (Trait Anxiety Inventory)、状態不安テストを SAI (State Anxiety Inventory) という。Spielberger et al. によって作成された STAI は、遠山ら (1976)、岸本ら (1986)、中里ら (1976) によって日本語版が、清水ら (1981) によって大学生版が作成されている。このテストは20項目からなり、4件法で回答するものである。この STAI を用いて、競技前後の不安状態などが調査されている (川合ら, 1992; 中島ら, 1997)。さらに、浜野ら (2000) は、STAI の10項目短縮版を用いて、バレーボール選手の競技前後の不安状態とパフォーマンスの関係について調査している。

Martens (1977) は競技不安を調べるのに一般的な不安尺度で測定するより、スポーツ競技という特定状況での不安尺度で測定したほうがよりスポーツ行動を予測できると考え、スポーツ競技用の特性不安尺度としての SCAT (Sport Competition Anxiety Test) と、状態不安尺度としての CSAI (Competitive State Anxiety Inventory) を作成している。そして、この日本語版が橋本ら (1985; 1986) によって作成されている。

近年、健康運動心理学の観点から、運動による感情の変化をとらえるための心理尺度が複数考案されている。坂入ら (2003) は、覚醒度と快適度の2軸から構成される2次元気分尺度を開発し、運動時の気分の測定に活用している。この尺度の特徴としては、項目数が8項目と少なく、使用に際して簡便である

にもかかわらず、多面的に心理状態を評価することが可能な点があげられる。また、荒井ら (2003) は、運動による感情の変化を測定するための尺度 Waseda Affect Scale of Exercise and Durable Activity (WASEDA) を開発した。この WASEDA は12項目から成り、否定感情、高揚感、落ち着き感の3つの下位尺度から構成されている。Watson et al. (1988) は、Positive and Negative Affect Scale (PANAS) という尺度を作成し、肯定的感情と否定的感情の2面から感情をとらえており、運動場面の感情状態の測定にも使用されている。

### III. 本研究における情動の定義

Hanin (2000) は、彼らのこれまでの研究成果から、情動を(1)情動の次元、(2)カテゴリー、(3)構成要素、(4)時間的観点の4つの観点からとらえることを提案している。以下ではこの4つについて、簡単に説明する。

#### (1) 情動の次元

情動の測定方法は、大きく2つに分けられる。ひとつは、ある単語 (あるいは形容詞) ともう一つの単語 (あるいは形容詞) とを比較し、評価する方法である。もうひとつは、情動状態を描写した様々な質問を回答する方法である。どちらの方法も、被験者の評価は、因子分析、クラスター分析、多次元解析などを通して分析されることになる。

このような2つのアプローチによる数多くの研究から、情動に内在すると思われるいくつかの次元が明らかにされてきた。その結果、少なくとも、快/不快と覚醒 (眠り・興奮) の2つの次元があることには、多くの研究者たちが合意している。

#### (2) 情動のカテゴリー

情動を快と覚醒の次元で説明することは不

可能であるとし、根本的に異なる情動が複数存在するという説もある。たとえば、認知論的アプローチでは、ある状況に対する評価の違いが情動の差につながると説明する。

写真やビデオに写された人の情動を判断するといったパースペクティブな研究では、少なくとも7つの情動があると指摘されている：怒り (anger), 嫌気/軽蔑 (disgust/contempt), 恐怖 (fear), 幸福 (happiness), 興味 (interest), 悲しみ (sadness), 驚き (surprise)。研究者によっては、さらに多くの情動を提案しており、Izard(1977)は、罪悪感(自責), 恥, 苦悩をさらに加えている。また、Lazarus(1993)も、恥, ねたみ, 嫉妬, プライド, 不安, 安堵, 希望, 愛, 同情を加えたが、興味は含まなかった。興味を除いて、これらの全ての情動は、文化を超えて経験されるため、情動は生来的なもののように思われる(生来仮説)。また、プライドや自信といった情動は、生来の情動から発生する情動のように思われる。

### (3) 情動の構成要素

情動は3つの主要な要素から構成されているという理論もある。

- ①生理的变化：情動に関する生理的变化は、心拍数の増加、血圧の上昇、皮膚抵抗の上昇といった自律神経系の変化などを含んでいる。
- ②行動傾向：行動は人間の情動状態を表している。例えば、恐怖を感じると逃げてしまう傾向があり、悲しみを感じると人のやる気をなくしてしまう。しかし、文化的・社会的な力と同様に、表出のルール(状況に対して適切な行動をとる)は、実際の行動に対するインパクトを緩衝するかもしれない。
- ③主観的経験：主観的経験とは、情動に影響するような出来事の中で、その個人的に知覚された経験のことを意味する。こ

のことは、同じ出来事に直面しても、生じる情動が個人によって異なっていたり、情動の強度にも個人差があったりすることも意味する。

これらの構成要素は最も基本的なものであり、最も研究されてきた部分である。そして、この3つの基本的構成要素が、情動の定義として機能してきた。Deci(1980)は、情動に関連して次のように述べている：「情動は刺激的出来事に対する反応である(現実、イメージの両方を含む)。これには、個人の内臓や筋肉組織の変化も含まれ、特徴的な方法での主観的な経験をし、顔の表情や行為傾向といったものを通して表現し、そして、その後の行動に影響を及ぼす」。この定義は「情動」の意味を正確に伝えているものの一つと思われる。

### (4) 情動を時間的観点から識別する研究

Oatley & Jenkins(1996)は、情動(emotion)、感情(feelings)、気分(mood)、情動特性(emotional traits)、気質(temperaments)を、時間の観点から識別している。彼らによれば、情動(分、時間)、感情(分、時間、日)、気分(分、時間、日、月)、情動特性(年)、気質(生涯)は、時間の単位で異なっている。たとえば、サッカーの試合で負けた後、選手は悲しく感じ(feel)、家に着くと悲しみに浸る。ベッドに着くまで、悪い気分はその日いっぱい続く。悲しいことを経験する傾向と、ネガティブな気分(mood)は、ネガティブな情緒(affect)の情動特性に由来する。一方、ネガティブな情緒(affect)は、神経疾患の先天的な気質に由来するとされる。

感情、情緒、気分、気持ち、選考、評価など、情動の類を表現する言葉がいくつも見られる。しかし、これらの用語がそれぞれどのように違うのか、十分に整理されているとは言いがたいのが現状である(竹中, 1998)。

平凡社心理学事典によれば、情動とは「急

激に生起し、短時間で終わる比較的強力な感情である」(松山, 1981)とされている。このことから、本研究で使用する「情動」も特性的な要素は含まず、一時的・一過的に生じる喜怒哀楽などの感情状態を指し示すものとする。しかしながら、本研究では、スポーツ選手自身が感じ取った知覚や表現を重視している。そのため、本来の心理学的定義からすれば、「情動」の定義に当てはまらない用語でも、選手自身が知覚し、表現したものであれば、それを「情動」として取り扱うことにした。これは、選手が示す表現や言語、用語が、実際のスポーツ現場では、非常に重要な役割を果たしていると考えたからである。

#### IV. IZOF 理論とは

Hanin は、彼の初期の研究では競技不安とスポーツパフォーマンスの関連性に研究の焦点を当ててきた。しかし、研究を進める中で、スポーツ選手は競技レベルに関係なく、否定的な情動のみを感じるのではないことが理解されてきた。そして、肯定的、否定的の両方の情動をバランスよく観察する必要があるという指摘(Lazarus, 1993)も考慮するようになった。この点については、Treasure et al. (1996)も肯定的な情動(感情)の働きも考慮するように述べている。Hanin は、このような考えにしたがい、個人差要因やより幅広い情動状態とスポーツパフォーマンスの関連性を研究対象に取り入れ、1997年に肯定的・否定的の両方の情動を取り扱うIZOF理論を提唱するようになった(これ以前にもIZOF理論は存在したが、肯定的・否定的情動の両方は扱っていなかった)。

このIZOF理論は、パフォーマンスに関連する心理的要因を取り上げ、それらの状態とスポーツパフォーマンスの関係を見ることに焦点を置いている。また、最近では、心理的要因の中でも、その個人にとって重要な心理

的要因における主観的情動経験に注目するようになってきている。

以下では、「IZOF」の各々の頭文字について説明し、IZOF理論の理解を深める。

##### (1) Individual (個別性)

「個別性」の概念は、選手(あるいはチーム)固有的情動経験を重視していることを意味している。そのため、個人的情動経験の変動とパフォーマンスの関係を強調している。個別性を重視するが、個人から得られた多量のデータを蓄積することによって、個人、チーム、さらにはもっと大きな集団の特徴をとらえることも可能と思われる。スポーツ心理学分野におけるアプローチ方法でも、最近では選手の個々をとらえる方法が広がりつつある。

##### (2) Zone (ゾーン, 範囲)

「ゾーン」の概念は、その選手のパフォーマンスに適した情動状態を理解する上では重要な概念である。つまり、この概念では、情動の強度とパフォーマンスには一定の関連があることを意味している。換言すれば、よいパフォーマンスの発揮に適する情動状態が存在することになる。

個人の最適ゾーンは、比較するときの基準となる。そのため、現在(あるいは過去、予測)の情動状態と最適情動状態との違いを評価することも可能にする。Haninの不安に関する研究成果でも、最適状態には個人差や個人内での変動があることが示されているように、この理論でも、唯一の至適情動水準があると言っているのではない。

このゾーンの概念では、よい(悪い)パフォーマンスのための情動状態は狭い範囲に限定される。ゾーンの「イン・アウト」という考え方は、現在(あるいは過去、予測)の情動状態の評価に利用できる。それゆえ、パフォーマンスの予測は、選手の競技経験や情

動パターンに基づいて行なわれる。

### (3) Optimal (最適)

「最適」の概念は、その個人とその状況に応じた最も重要で適した情動があるということの意味している。最適なパフォーマンス状態は、最高の精神状態を導き、その結果、課題や必要な情報に集中することができる。このIZOF理論では、「最適(optimal)パフォーマンス状態」と「理想的(ideal)なパフォーマンス状態」とは異なっている。「理想的なパフォーマンス状態」には、例外的な経験に基づく「夢」や「フロー」といった肯定的な特徴のみを対象とするのに対して、「最適パフォーマンス状態」は、肯定的だけではなく否定的な情動や、個々の選手が用いる対処スキルも含んでいる。

IZOF理論における「最適」の概念は、多面性も含んでいる。そのため、情動の強度や内容だけでなく、フォーム、時間、状況といった側面とも関連している。例えば、練習には適している情動状態でも、試合には適していなかったり(時間)、パフォーマンス前に適するものが、パフォーマンス中には適さなかったりすることもある(状況)。不適切な情動(状態)とは、その状況に適していないことの表われである。したがって、「最適性」の概念は、情動の内容およびパフォーマンスへの影響の両方を意味する。

### (4) Functioning (機能, 作用)

IZOF理論は主に、パフォーマンスに及ぼす情動の機能の説明に焦点に置いている。トップレベル選手の観察から、情動の強度とパフォーマンスには関連性があることが理解された。ここでの「機能」は、パフォーマンス過程に及ぼす情動の影響を指している。機能的には、適切なエネルギー量、資源(心身)の効果的な活用のことを指している。また、課題と課題の間の効果的な回復期は、パ

フォーマンスの維持に重要である。反対に、情動が上手く機能しないと、エネルギー量や情報処理、回復に失敗する

IZOF理論では、2つの大きな機能側面を想定している。それらとは、パフォーマンスに及ぼす情動の活性化効果と組織化効果である。この理論では、情動がどのようにパフォーマンスに影響するのかについてと同様に、パフォーマンス過程がどのように情動の内容や強度に影響するのかについても取り扱っている。実際には、試合や合宿といったストレス下での対応にも役立つ。これらのことは、成功体験や失敗体験を自分自身で振り返る(分析・構造化)ことによってなされる。

## V. IZOF理論における4種類の情動

HaninのIZOF理論では、「情動」を4つの種類に分類して考えている。4つとは、「P+」、「P-」、「N+」、「N-」である。「P+」とは一般的に肯定的(positive)情動と言われているものの中でその選手のパフォーマンスにとってプラスに機能する情動のことを指す。「P-」とは、一般的に肯定的(positive)情動と言われているものの中で、その選手のパフォーマンスにとってマイナスに機能する情動のことを意味する。「N+」とは、一般的に否定的(negative)情動と言われているものの中でその選手のパフォーマンスにとってプラスに機能する情動のことを指す。「N-」一般的に否定的(negative)情動と言われているものの中でその選手のパフォーマンスにとってマイナスに機能する情動のことを指す。

例を挙げて説明すると、ある選手はパフォーマンスに先立ち、「楽しい」、「リラックスした」、「心配な」、「恐ろしい」という情動を知覚した。「楽しい」、「リラックスした」は一般的にスポーツパフォーマンスにとって肯定的と言われる情動なので、「P」になる。それに対して、「心配な」、「恐ろしい」は一般的

にスポーツパフォーマンスにとって否定的と言われる情動なので、「N」になる。しかし、いずれの情動も、その働きには個人差がある。この選手の場合、「楽しい」「心配な」と感じるとパフォーマンスは向上するが、「リラックスした」「恐ろしい」を強く感じるとパフォーマンスは低下する。この場合、「楽しい」はパフォーマンスに対して有効に機能するので「P+」になるが、「リラックスした」はパフォーマンスに対して有害になるため「P-」となる。同様に、「心配な」はパフォーマンスに対して有効に機能するので「N+」になるが、「恐ろしい」パフォーマンスに対して有害になるため「N-」となる。

## VI. IZOF 理論の特徴とその活用

従来の情動—スポーツパフォーマンスに関連する研究と比較すると、IZOF 理論はさまざまな部分で、スポーツパフォーマンスに及ぼす情動過程を的確にとらえ、スポーツパフォーマンスの安定・向上への応用可能性を秘めている。

IZOF 理論は、まず、「個別性」の原理に基づいている。実際には、スポーツパフォーマンスに影響する情動の種類を実験者が事前に選定するのではなく、選手自身に選び出させている。このため、その選手のパフォーマンスにとって重要な情動の働きを追跡することができる。また、このような考え方は、個別アプローチを可能とするため、実際の臨床場面に応用する上では、非常に有効と考えられる。

「ゾーン」の概念では、情動状態とパフォーマンスには一定の関係性があることを想定している。このことは、裏返せば、よいパフォーマンスを出すためには、情動状態をある一定の範囲にコントロールする必要があると考えられる。この考え方に従えば、情動状態をコントロールすることで、パフォーマンスの向

上・安定を図ることが可能となる。これは、情動状態とパフォーマンスの関連性の把握にとどまらず、さらに一歩進んだ、介入の段階への可能性を示唆しているものと思われる。

「最適」そして「機能」の概念より、スポーツパフォーマンスに有効に働くのに適した情動状態の存在が指摘される。この情動状態とパフォーマンスの関係を振り返ることは、自分自身の心理過程や行動とパフォーマンスの関係の理解に役立つであろう。これは、モニタリングの考え方にも応用でき、心理的・身体的コンディショニングにも活用できるであろう。

このように、IZOF 理論では、従来扱われなかった情動の個人差、個人内変動、パフォーマンスに及ぼす機能などを取り扱っている。しかしながら、この IZOF 理論の究極の目的は、情動とパフォーマンスの関係について理解することではなく、そのことから発展させ、情動やスポーツパフォーマンスに介入・コントロールする方法を開発することである。

競技スポーツ以外でも、健康運動心理学の分野での活用も考えられる。従来、この分野で取り上げられる情動の種類は、不安やストレス、抑うつなど、否定的な情動を対象としている。これらの否定的な情動は精神的健康に対して有害に働くが、精神的健康に対して良い効果をもたらすような肯定的な情動はあまり対象とされてこなかった。したがって、この IZOF 理論を応用すれば、よい精神状態を作り出すための指標ともなり、教育や臨床心理といった世界での活用も期待される。

## VII. 情動プロファイリングテストの説明

ここでは、IZOF 理論に基づく「情動プロファイリングテスト (Emotion-Profile)」の実施手順について説明する。ステップ1からステップ9までに分かれている (巻末の資料を参考)。このテストを継続実施する場合、ス

テップ9のみの実施でもかまわない。そうすることで、選手の負担感を軽減し、時間も短縮できる。

ステップ1：最高のパフォーマンスと最低のパフォーマンスを同定する（資料1）

ステップ2：パフォーマンスに有用な肯定的情動と否定的情動を同定する（資料2）

ステップ3：パフォーマンスに有害な肯定的情動と否定的情動を同定する（資料3）

ステップ4：最高のパフォーマンス時における最適情動状態（強度）を評価する（資料：フォームB1）

ステップ5：最低のパフォーマンス時における最適情動状態（強度）を評価する（資料：フォームB2）

ステップ6：最高のパフォーマンス時の情動状態を視覚化する（資料：フォームB3）

ステップ7：最低のパフォーマンス時の情動状態を視覚化する（資料：フォームB3）

ステップ8：情動プロファイリングを修正し、より有効にする

ステップ9：情動プロファイリングの発展・応用（資料：フォームB4）

ステップ1では、ステップ1の質問紙を参照しながら、最高（ベスト）のパフォーマンスを出した試合や場面を同定する。シーズン終了時では、そのシーズンの最高のパフォーマンスを同定する。目的によっては、最近行なった試合場面を振り返り、その場面を同定することもある。そして、これと同様の方法で、最低（ワースト）のパフォーマンスを出した試合や場面を同定する。

ステップ2では、ステップ2の質問紙を参

照しながら、ベストパフォーマンス時に感じた重要な情動を探し出す。同じ列には同義語が並んでいるので、できれば、その中からは二つ以上は選ばないようにする。また、自分の情動を表す適切な言葉が表中に見当たらないときは、下の空欄に自分の言葉で表現する。(N+)、(P+)のいずれも、5個程度に収めるようにする。

ステップ3では、ステップ3の質問紙を参照しながら、ワーストパフォーマンス時に感じた重要な情動を探し出す。同じ列には同義語が並んでいるので、できれば、その中からは二つ以上は選ばないようにする。また、自分の情動を表す適切な言葉が表中に見当たらないときは、下の空欄に自分の言葉で表現する。(N-)、(P-)のいずれも、5個程度に収めるようにする。

ステップ4では、フォームB1の質問紙に、ベストパフォーマンス時に感じた情動(P+, N+)とワーストパフォーマンス時に感じた情動(N-, P-)の単語を、定められた場所に記入する(P+, N+, N-, P-の順に間違えないようにする)。これは、自分のパフォーマンスにとって重要な情動を測定する個人尺度である。選ばれた各情動について、ベストパフォーマンス時に感じた強度を記入する。各情動の強度は、ボルグ10スケールに準じて評価し、最適なものの一つを選んで○をつける。

ステップ5では、まず、フォームB1で選んだ情動をフォームB2に書き写す。そして、各情動について、ワーストパフォーマンス時に感じた情動の強度を、ステップ4と同様の方法で記入する。

ステップ6では、フォームB3の質問紙に、ベストパフォーマンス時の情動状態を図示し、視覚的に理解する。まず、フォームB1のP+カテゴリーの中からベスト時に最も強く感じていた情動を、フォームB3の1P+の部分に記入する。P+カテゴリーの2番目

に強く感じた情動を、2 P+の部分に記入する。同様に、3 番目、4 番目、5 番目のものを、3 P+, 4 P+, 5 P+に記入する。これと同様の方法で、N+, N-, P-のカテゴリーについても、強度の順に情動を並べる。フォームB3では、P+とN+が中央になっており、部分的に順序が逆になっているので注意する。そして、ベスト時の各情動の得点(強度)を線でつなげる。ベスト時のプロフィールは、氷山型となる。

ステップ7では、ステップ6で作成したフォームB3の質問紙に、フォームB2の情動の強度を、所定の部分に記入する。そして、ワースト時の各情動の得点(強度)を線でつなげる。

ステップ8では、情動プロファイリングを修正し、より効果的にする。ステップ7までで作成した尺度を繰り返し使用することで、情動状態と自分のパフォーマンスの関係性の理解が深まる。3~5回使用すると、通常、どの情動がどの程度の強度のときに、どのようなパフォーマンスになるのかが分かるだろう。使用するにしたいが、尺度をより適切にするために、各情動カテゴリーの項目を1~2項目修正してもかまわない。このことは、自分のパフォーマンスに関連する情動への気づきが高まっていることを示している。これを繰り返すことで、より特徴的で重要な情動が理解できる。

ステップ9では、IZOF理論に基づく情動プロファイリングテストを発展させ、活用する。ステップ8までで、尺度が完成する。最初は試合用の尺度の作成で充分であるが、さらに発展・拡張することも可能である。考えられる活用・応用方法を以下に記す。これらのことを考慮し、モニタリングすることで、様々な状況に応じた最適な情動状態が理解できる。これらの実施には、フォームB4を用い、その結果をこれまでと同様にフォームB3に記載して図示することで、視覚的にも理

解できる。

- ①情動の強度の側面：最適な強度やゾーン、パフォーマンスが低下する強度やゾーン、一般的・平常の強度(試合・練習)、有効な強度の範囲(最大・最小の範囲)、有効な範囲との情動の随伴度、異なる情動間の相互作用。
- ②情動の内容と強度(状況・環境側面)：異なる競技レベルでの情動(地方大会、国内大会、国際大会；高い-低い)、異なる練習状況での情動(スキル練習、ハードトレーニング、試合前)、異なる課題での情動(単純課題-複雑課題、習熟した課題-新規課題)、屋外スポーツの情動(主なスポーツ-レジャー)。
- ③情動の内容と強度(時間的側面)：現在の情動(現実-今の)、事前の(予測的)情動、課題の実行に関連する情動(パフォーマンスの直前、最中、事後)、一つの大会(トーナメント)中の情動、1シーズン中(あるいは2~3シーズン中)の情動、4年のオリンピックサイクル中の情動、スポーツ選手人生中の情動。

## VIII. 情動プロファイリングテストの事例

ここでは、情動プロファイリングテストを実施した結果の中から、代表的な事例を紹介する。

図1は男子カーリング選手(日本代表)の情動プロファイリングテストの結果(フォームB3)である。図2は女子カーリング選手(日本代表)のテスト結果(フォームB3)である。図3は男子クロスカントリースキー選手(全日本選手権上位入賞者)のテスト結果(フォームB3)である。

図1および図3では、「N-」「N+」「P+」「P-」の4種類の情動が存在している。しかし、図2の選手では、「N-」「P+」の2種類の情動しか存在していないことがわかる。

### 情動プロファイリングテストの作成

このような「N-」「P+」の2種類の情動しかみられないことや、3種類の情動しかみられないことは、他の事例でも多くみられた。反対に、4種類全ての情動がみられる事例の方が少なかった。

情動プロファイリングテストを実際の競技

の現場で活用する場合、このテストで得られた全ての情動をコントロールしようとする、かなりの負担になるように思われる。そこで、パフォーマンスに大きく影響する情動を選手本人に選んでもらい、限定された2～3の情動を中心にコントロールすることの

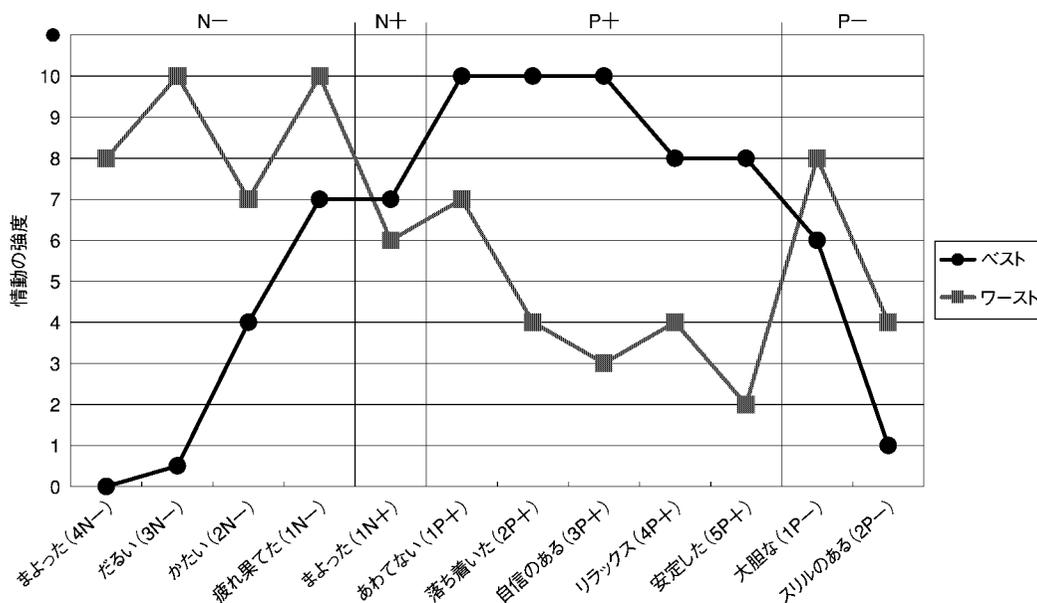


図1 情動状態とパフォーマンスの関係 (フォームB 3) : カーリング男子

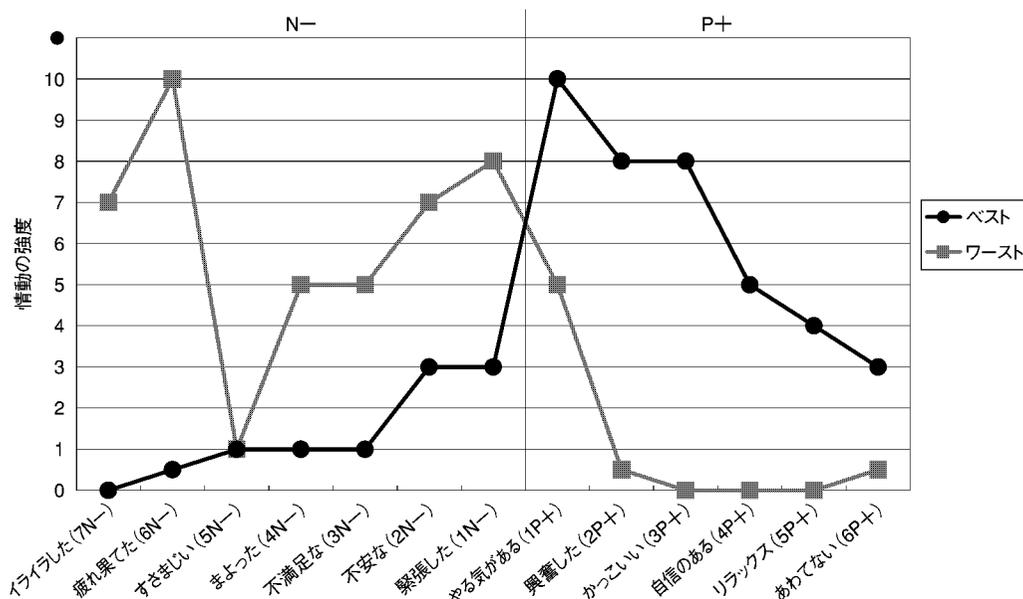


図2 情動状態とパフォーマンスの関係 (フォームB 3) : カーリング女子

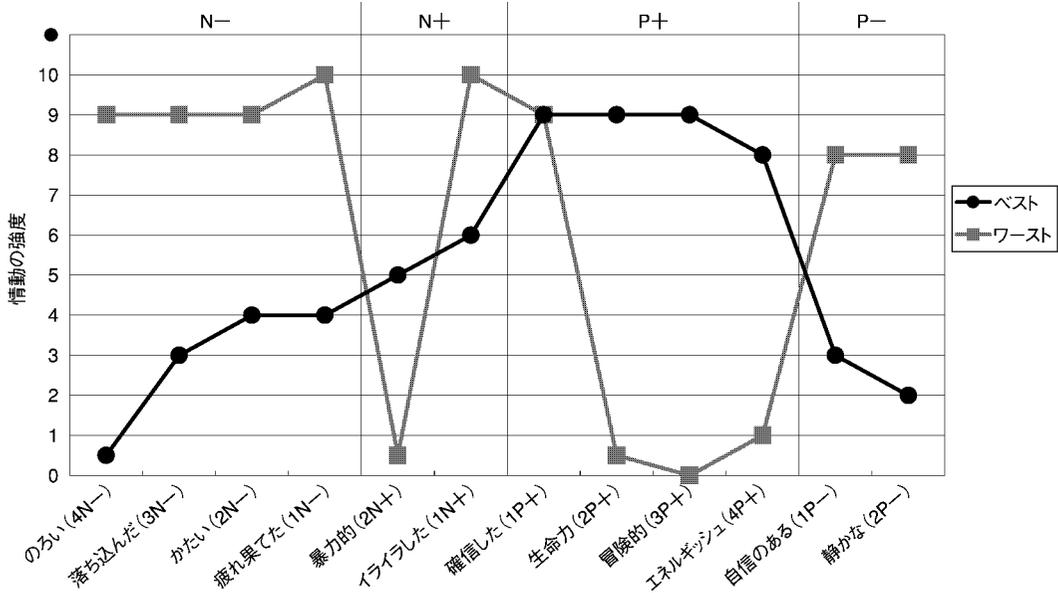


図3 情動状態とパフォーマンスの関係 (フォームB 3) : クロスカントリースキー男子

方が、より容易に活用できる。たとえば、図3のクロスカントリースキー選手の場合、「疲れ果てた」「生命力」がパフォーマンスを左右するカギとなっていることが理解できた。そのため、これらの情動の生起につながる行動や環境を整えるようにし、パフォーマンスの向上・安定に努めるようにした。

### IX. 資料：情動プロファイリングテスト

巻末の資料集に情動プロファイリングテストで用いる質問紙(ステップ1, ステップ2, ステップ3, フォームB 1, フォームB 2, フォームB 3, フォームB 4)を掲載した。

#### [参考文献]

荒井弘和・竹中晃二・岡浩一朗 (2003) 一過性運動に用いる感情尺度——尺度の開発と運動時における感情の検討——. 健康心理学研究, 16, 1-10.  
 崔回淑・中込四郎 (2003) 情動のモニタリングがスポーツ競技者の心理的コンディショニングに及ぼす影響 日本スポーツ心理学会第30回大会発表論文集, 194-195.

Deci, E. L. (1980) The psychology of self-determination. Lexington, MA: Health, Lexington.

濱野光之, 川合武司, 田中博史, 中島宣行 (2000) 国際試合におけるバレーボール選手の競技前後の状態不安とパフォーマンスの関係について. 順天堂大学スポーツ健康科学紀要, 4, 68-75.

Hanin, Y. (Ed.) (2000) Emotions in Sport. Human Kinetics. Champaign.

橋本公雄, 徳永幹雄 (1985) 競技不安尺度作成に関する研究——特性不安と状態不安の関係について——. スポーツ心理学研究, 12, (1), 47-50.

橋本公雄, 徳永幹雄, 多々納秀雄, 金崎良三 (1986) 競技不安尺度作成に関する研究(3)——特性不安尺度の信頼性・妥当性について——. スポーツ心理学研究, 13, (1), 48-51.

平凡社編 (1981) 新版心理学事典. 平凡社.

市村操一 (1986) スポーツにおけるあがりの心理・生理学的症候の2次元モデル. 筑波大学体育科学系紀要, 9, 15-20.

Izard, C. E. (1977) Human Emotion. New York: Plenum Press.

川合武司, 中島宣行, 濱野光之, 石出靖 (1992) バレーボール選手の競技開始前の状態不安について——1——. 順天堂大学保健体育紀要, 34, 12-18.

- 岸本陽一, 寺崎正治 (1986) 日本語版 State-Trait Anxiety Inventory (STAI) の作成. 近畿大学教養部研究紀要 17, 1-14.
- 小山哲, 猪俣公宏, 武田徹 (1986) テニスプレーヤーの競技不安について. スポーツ心理学研究, 7, (1), 48-51.
- Lazarus, R. S. (1993) From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44, 1-21.
- Lorr, M., McNair, D. M. & Heuchert, J. P. & Droppleman, L. F. 横山和仁訳. POMS 短縮版. 金子書房.
- Males, J. R., & Kerr, J. H. 1996 Stress, Emotion, and performance in elite slalom canoeists. *The Sport Psychologist*, 10, 73-83.
- Martens, R. (1977) Sport Competition Anxiety Test. Champaign, IL: Human Kinetics.
- McNair D. M., Lorr M. & Droppleman L. F. (1971) Manual for the profile of mood states. Educational and Industrial Testing Service: San Diego, CA.
- 松山義則 (1981) 情動. 平凡社編「心理学事典」. 平凡社, 377-379.
- 藁内豊 (1999) 感情の変化に及ぼす授業要因について. 北海道体育学会第 39 回大会発表論文集, 21.
- 藁内豊 (2000) 競技場面における至適感情状態の測定. 日本スポーツ心理学学会第 27 回大会発表論文集, 6-7.
- 藁内豊 (2005) モニタリング. 日本スポーツ心理学会編「スポーツメンタルトレーニング教本—増補改訂版—」, 78-83.
- 宮田浩二, 加賀秀雄, 久保玄次, 田中健吾, 田中英之, 中島宣行, 小川政則 (1981) 水泳実習中における状態不安に変動について. スポーツ心理学研究, 18, (1), 84-89.
- 中島義明, 安藤清志, 子安増生, 坂野雄二, 繁榎算男, 立花政夫, 箱田裕司/編 (1999) 心理学辞典 THE YUHIKAKU DICTIONARY OF PSYCHOLOGY 有斐閣.
- 中島宣行, 川合武司, 久保玄次, 久保田洋一, 竹内敏康, 濱野光之, 松本秀雄, 高橋宏文 (1997) チームスポーツにおける競技前後の状態不安とパフォーマンスとの関係について. 順天堂大学スポーツ健康科学研究, 1, 26-35.
- 中里克治, 水口公信 (1982) 新しい不安尺度 STAI 日本版の作成. 心身医学 22, 107-112.
- 丹羽劭昭; 長沢邦子 (1987) 競技場面における「あがり」の心理・生理的徴候の 2 次元モデルの検討. スポーツ心理学研究, 13 (1), 60-62.
- Oatley, K., & Jenkins, J. M. (1996) Understanding Emotion. Cambridge, MA: Blackwell Scientific.
- 坂入洋右, 征矢英昭 (2003) 心理的覚醒度・快適度を測定する二次元気分尺度の開発. 筑波大学体育科学系紀要, 26 : 27-36.
- 佐藤徳・安田朝子 (2001). 日本語版 PANAS の作成. 性格心理学研究, 9 (2), 138-139.
- 清水秀美, 今栄国晴 (1981) STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY の日本語版 (大学生用) の作成. 教育心理学研究 29, 348-353.
- Spielberger, C. D., & Gorsuch, R. L. (1983): Manual for the state-trait anxiety inventory. Palo Alto CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. F. (1970): Manual for the state-trait anxiety inventory. Palo Alto CA: Consulting Psychologists Press.
- 武田徹, 猪俣公宏, 小山哲 (1981) 陸上競技者の競技事態における不安について. スポーツ心理学研究, 8, (1), 65-67.
- 竹中晃二 (1998) 健康スポーツ実施に関わる感情の変化. 竹中晃二編「健康スポーツの心理学」. 大修館書店, 20-35.
- Treasure, D. C., Monson, J., & Lox, C. L. 1996 Relationship between self-efficacy, wrestling performance, and affect prior to competition. *The Sport Psychologist*, 10, 73-83.
- 徳永幹雄, 金崎良三, 多々野秀雄, 橋本公雄, 梅田靖次郎 (1986) 試合前の状態不安と実力発揮度に関する研究. スポーツ心理学研究, 13, (1), 45-47.
- 遠山尚孝, 千葉良雄, 末広晃二 (1976) 不安感情—特性尺度 (STAI) に関する研究. 日本心理学会第 40 回大会発表論文集, pp 891-892.
- 津田信一郎, 安田恵美 (2000) 体操競技選手における試合前の不安度—Individual Zones of Optimal Functioning 理論の検証. 第 51 回体育学会, 171.
- Vallarand, R. J. (1987) Antecedents of Self-Related Affects in Sport: Preliminary Evidence on the Intuitive-Reflective Appraisal Model. *Journal of Sport Psychology*, 9, 161-182.
- Watson, D., Clark, L., & Tellegen, A. (1988) Development and Validation of brief mea-

sures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.

横山和仁・荒記俊一 (1994) 日本版 POMS 手引. 金子書房.

横山和仁編著 (2005) POMS 短縮版手引と事例解説. 金子書房.

吉田聡美, 蓑内豊 (2001) フィギュアスケート選手における感情とパフォーマンスの関係. 日本体育学会第 52 回大会発表論文集, 240.

吉田聡美, 蓑内豊 (2002) スポーツ競技場面における至適感情状態の測定 — 感情の変化について —. 日本体育学会第 53 回大会発表論文集, 253.

吉田聡美, 蓑内豊 (2003) 至適ゾーンの調査. 北海道医科学研究会第 15 回学術集会大会発表論文集, 21.

## ステップ1

今までで、最も調子が良かった試合と、悪かった試合について  
他人と比較するのではなく、自分自身の調子について考えて下さい。

氏名 \_\_\_\_\_

最も良かった試合や一投は、いつ、どこで、どのような結果でしたか。

その試合や一投について、結果に関連する重要な事について記入して下さい。  
どんなささいなことでも、かまいません。

また、その試合（一投）が始まる前の気持ちについて、記入して下さい。  
(例：うれしい、不安な、自信のある、落ち着いた、だるい、やってやるぞ、……)

最も悪かった試合や一投は、いつ、どこで、どのような結果でしたか。

その試合や一投について、結果に関連する重要な事について記入して下さい。  
どんなささいなことでも、かまいません。

また、その試合（一投）が始まる前の気持ちについて、記入して下さい。

## 試合中の感情（気持ち）について

氏名 \_\_\_\_\_

昨シーズン、最も調子が良かった大会と、最も調子が悪かった大会を思い出して下さい。  
それぞれの大会時を思い出して、その時の感情（気持ち）を記入して下さい。

調子が良かった大会の時

調子が悪かった大会の時

## ステップ2

### 試合に有効なポジティブ情動とネガティブ情動

以下のポジティブ情動の表を見て、あなたが最も調子が良かった試合の前に、あなたが感じていた感情を表す単語を5つまで選び、その単語に○をつけて下さい。

同じような意味の単語は、最適なものを一つ選んでください。

もし、あなたにとって重要で、リスト表にはない単語があれば、最後の行に自分で書き加えて下さい。

同様に否定的情動も作成して下さい。

#### 有効なポジティブ情動 (P+)

活発な・エネルギッシュな・元気な  
リラックスした・ここちよい・  
静かな・落ち着いた・あわてない  
うれしい・楽しい・面白い  
自信のある・確信した・  
満足した  
図太い・大胆な・冒険的  
興奮した・スリルのある  
勇気がある  
やる気がある・生き生きとした  
素早い  
安定した  
あなた自身の感情 (言葉):

---

#### 有効なネガティブ情動 (N+)

心配な・不安な・パニックの  
怒っている・腹が立つ・暴力的  
悩んでいる・イライラした・ふさぎこんだ  
不安な・心配な・  
不満足な・不満な・  
意気消沈した・落胆した・落ち込んだ  
不確実な・疑った・まよった・  
助けがない・安全でない・  
不活発・のろい・だるい  
激しい・すさまじい  
神経質な・落ち着かない・  
後悔した・悲しい・不幸な  
緊張した・かたい・  
疲れた・疲れ果てた・  
あなた自身の感情 (言葉):

---

### ステップ3

#### 試合に有害なポジティブ情動とネガティブ情動

以下のポジティブ情動の表を見て、あなたが最も調子が悪かった試合の前に、あなたが感じていた感情を表す単語を5つまで選び、その単語に○をつけて下さい。

同じような意味の単語は、最適なものを一つ選んでください。

もし、あなたにとって重要で、リスト表にはない単語があれば、最後の行に自分で書き加えて下さい。

同様にネガティブ情動も作成して下さい。

#### 有害なネガティブ情動（N－）

心配な・不安な・パニックの  
怒っている・腹が立つ・暴力的  
悩んでいる・イライラした・ふさぎこんだ  
不安な・心配な・  
不満足な・不満な・  
意気消沈した・落胆した・落ち込んだ  
不確実な・疑った・まよった・  
助けがない・安全でない・  
不活発・のろい・だるい  
激しい・すさまじい  
神経質な・落ち着かない・  
後悔した・悲しい・不幸な  
緊張した・かたい・  
疲れた・疲れ果てた・  
あなた自身の感情（言葉）：

---

#### 有害なポジティブ情動（P－）

活発な・エネルギッシュな・元気な  
リラックスした・ここちよい・  
静かな・落ち着いた・あわてない  
うれしい・楽しい・面白い  
自信のある・確信した・  
満足した  
図太い・大胆な・冒険的  
興奮した・スリルのある  
勇気がある  
やる気がある・生き生きとした  
素早い  
安定した  
あなた自身の感情（言葉）：

---

## フォームB 1

## ベストパフォーマンス (良かった時) の情動

氏名	日付											試合の 前・中・後	
(P+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・

- 0 全く感じない  
0.5 ほんのごく少し感じる  
1 ほんの少し感じる  
2 少し感じる  
3 普通に感じる  
4  
5 強く感じる  
6  
7 大変強く感じる  
8  
9  
10 非常に非常に強く感じる  
・ 最大 (これ以上はない)

フォーム B 2

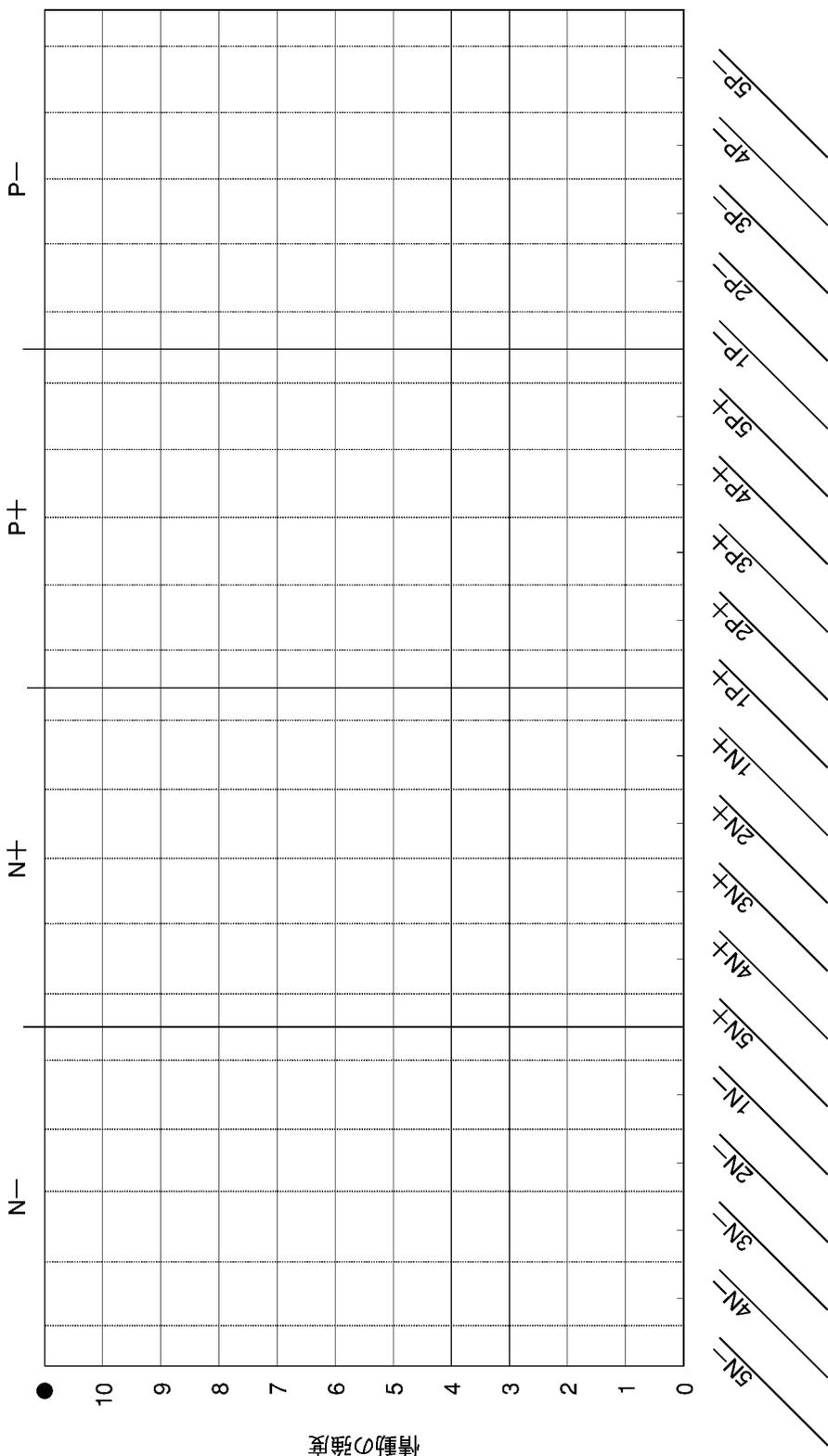
ワーストパフォーマンス（悪かった時）の情動

氏名	日付											試合の 前・中・後	
(P+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N+)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(P-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・
(N-)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・

- 0 全く感じない
- 0.5 ほんのごく少し感じる
- 1 ほんの少し感じる
- 2 少し感じる
- 3 普通に感じる
- 4
- 5 強く感じる
- 6
- 7 大変強く感じる
- 8
- 9
- 10 非常に非常に強く感じる
- ・ 最大（これ以上はない）

フォームB3 パフォーマンスに関連する情動

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 内容(試合/練習)  
測定時: 前・中・後



フォーム B 4

情動調査記録用紙

氏名	日付	試合の 前・中・後
強度尺度	(P+)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
0 全くない	(P+)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
0.5 ほんのごく少し	(P+)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
1 ほんの少し	(P+)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
2 少し	(P+)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
3 普通	(N+)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
4	(N+)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
5 強く	(N+)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
6	(N+)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
7 大変強く	(N+)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
8	(P-)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
9	(P-)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
10 非常に非常に強く	(P-)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
・ 最大	(P-)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
	(P-)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
	(N-)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
	(N-)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
	(N-)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
	(N-)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・
	(N-)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・

試合・一投の評価 悪い 普通 良い  
 今日の成績(一投)は: 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ・

コメント

---



---



---



---

[Abstract]

## Development of the Japanese Version of an Emotion-Profile Test

Yutaka MINOUCHI

The purpose of this study was to develop the Japanese version of an emotion-profile test based on Hanin's Individual Zones of Optimal Functioning (IZOF) model. Another purpose was to review the IZOF model and the measurements in terms of emotions and affects. The emotion-profile was conducted by some top level Japanese athletes. The results showed that there were clear differences in the emotion-profiles between their best performance and their worst performance. These results supported previous studies by Hanin. This test is expected to be used in applied sport settings to help athletes realize the importance of emotions for enhancing their sport performance.