

スポーツ選手の心理的コンディションに関する研究 (IV) - 高校スピードスケート選手について -

小山 薫¹⁾, 作山 正美¹⁾, 高橋 一男²⁾

(受付 2006年10月27日)

A Study on Psychological Condition of Athletes (IV) - Senior High School Speed Skaters -

Kaoru Oyama, Masami Sakuyama and Kazuo Takahashi

I. 緒言

スピードスケート選手の競技力向上を図るためには、オフシーズンにおけるトレーニング段階からの向上意欲とインシーズンにおける氷上練習での技術トレーニングおよび体力トレーニングが重要である。さらに、実際の競技場面においては、100分の1秒を競うスピードスケートにおいて、日常の練習成果を大会時に発揮するためには、メンタル面でのコンディショニングも特に重要であると考えられる。

花沢ら¹⁾の作成したスケート選手のための競技心理診断テストによると、全日本ジュニア強化選手の場合、プラス思考と競技意欲は男子選手が高く、緊張や不安は女子選手が高いとされる。さらに、競技成績の上位3位以内の選手がプラス思考と競技意欲が高く、4位以下の選手は緊張や不安が高いという傾向が認められたと報告している。

また、高校生の野球、ソフトテニス、ホッケー選手の大会時におけるPCIの知見を先行研究に

より得ているが²⁾³⁾⁴⁾、団体競技において好成績を収めているチームの場合、大会規模にもよるが、大会前はポジティブなチーム状況にあった。

このようなことから、今回は全国大会時における高校スピードスケート選手のメンタルコンディションについてPCIを用いて調査し、選手がどのような心理状況にあるのかを検討し、今後の指導面での一助にすることを目的とした。

II. 方法

A. 対象

平成17年1月23日～27日に青森県八戸市で開催された、第54回全国高等学校スケート競技・アイスホッケー競技選手権大会のスケート競技に出場した岩手県代表のM高等学校スピードスケート選手、男子5名、女子2名である。

B. 方法

競技前日に猪俣が作成したPCI⁵⁾ (Psychological Condition Inventory) を実施し、「体調」、「競技実施上の調子」など、自己分析の回答を

1) 岩手医科大学 教養部 体育学

2) 財 紫波町体育協会

表1 全国高等学校スケート競技大会出場選手のPCI-Tスコア

(points)

下位尺度 種目/性別	学年	予選	F 1 一般的活気	F 2 技術効力感	F 3 闘志	F 4 期待認知	F 5 情緒的安定感	F 6 競技失敗不安	F 7 疲労感
短距離A/M	3	通過	74	60	68	50	69	38	34
長距離B/M	2	通過	55	58	51	56	42	49	62
長距離C/M	3	不通過	48	58	51	60	46	61	48
中距離D/M	1	不通過	45	36	32	42	41	45	37
短距離E/M	1	不通過	47	47	49	48	40	70	53
短距離F/F	3	不通過	53	57	64	41	36	41	24
中距離G/F	2	不通過	55	54	51	54	48	43	43

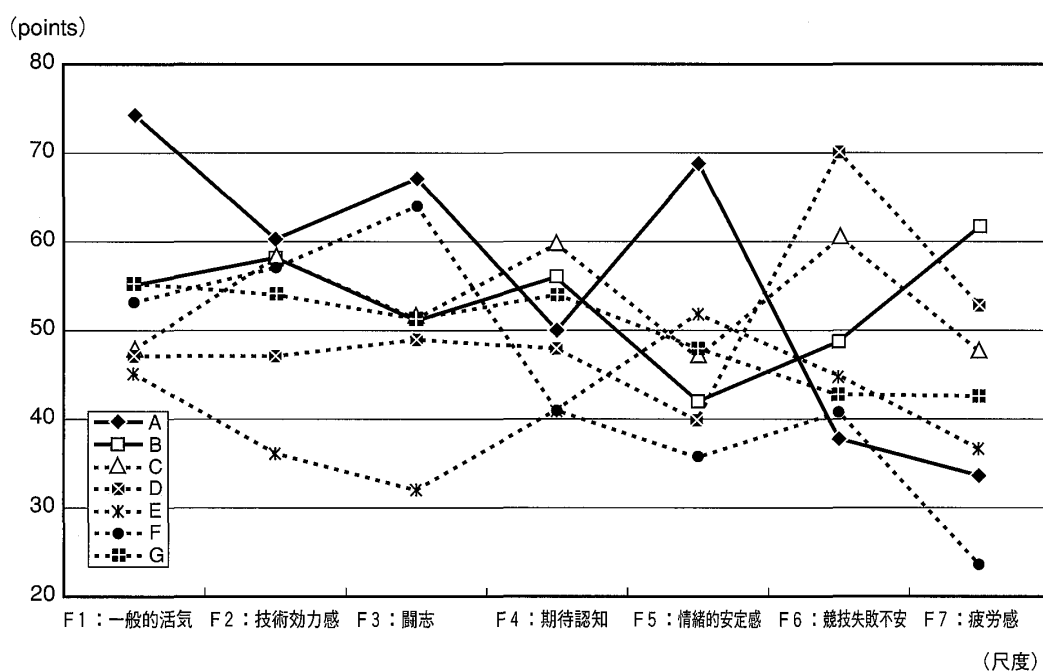


図1 全国高等学校スケート選手権大会におけるPCIプロフィール

交え、個人のTスコアを算出、プロフィール化して心理状態を客観的に推察した。さらに、男子選手と女子選手、決勝進出者と予選敗退者の平均値±標準偏差を比較検討した。検定はStudent's t-test, Welch's t-testにより⁶⁾、危険率5%未満を有意とした。

Ⅲ. 結果

表1にPCIによるTスコア、図1に個人7名のPCIプロフィールを表した。短距離2種目で決勝に進んだA選手は「一般的活気」, 「技術効

力感」, 「闘志」, 「情緒的安定感」が高く、逆に「競技失敗不安」, 「疲労感」は低く、心身ともにベストな状態で大会に臨んでいた。また、長距離種目で決勝に進んだB選手は「技術効力感」がやや高いものの、「情緒的安定感」がやや低く、「疲労感」が高く、身体のコンドیشنも思わしくない状況にあった。もう一人の長距離C選手の場合、「技術効力感」, 「期待認知」はやや高いものの、「競技失敗不安」が高い状態にあった。中距離種目のD選手は「一般的活気」, 「技術効力感」, 「闘志」, 「期待認知」, 「情緒的安定

表2 男女別出場選手のPCI-Tスコア (points)

区分/標本数 下位尺度	男子選手 n = 5	女子選手 n = 2	t 検定
F 1 一般的活気	53.80 ± 11.90	54.00 ± 1.41	ns
F 2 技術効力感	51.80 ± 10.21	55.50 ± 2.12	ns
F 3 闘志	50.00 ± 12.41	57.50 ± 9.19	ns
F 4 期待認知	51.00 ± 7.35	47.50 ± 9.19	ns
F 5 情緒的安定感	50.00 ± 11.60	42.00 ± 8.49	ns
F 6 競技失敗不安	52.60 ± 12.82	42.00 ± 1.41	ns
F 7 疲労感	46.80 ± 11.52	33.50 ± 13.44	ns

数値は means ± SD. ns は not significant.

感」が低スコアであった。短距離種目のE選手は「情緒的安定感」が低く、「競技失敗不安」も特に高かった。

女子短距離のF選手は「技術効力感」、「闘志」はやや高いものの、「期待認知」、「情緒的安定感」、「競技失敗不安」、「疲労感」が低い状態にあった。中距離出場のG選手は「競技失敗不安」、「疲労感」がやや低いものの他の尺度は平均的なレベル状態であった。

さらに、「体調」と「競技実施上の調子」の調査では、「体調」の設問で「正常」が4名、「負傷または病気を持っている」が1名、「競技上、問題になる負傷または病気を持っている」が2名であった。また、「競技実施上の調子」の設問では、「ベストコンディション」が1名、「コンディションが良い」が4名、「あまり良くない」が1名、「最悪である」が1名であった。

表2に男女出場選手のPCI下位尺度の平均値±標準偏差を示し、図2にプロフィールを表した。男女間で有意差は認められなかったが、特徴として男子選手は「競技失敗不安」、「疲労感」がやや高いようであった。一方、女子選手は「闘志」が高いが、「情緒的安定感」がやや低いようであった。

表3、図3に男子選手の決勝進出者と予選敗退者の平均値±標準偏差とプロフィールを表した。全ての尺度で有意差は認められないが、決勝進出者は「一般的活気」、「技術効力感」、「闘志」、「期待認知」、「情緒的安定感」でやや上回り、「競技失敗不安」では予選敗退者が上回っていた。

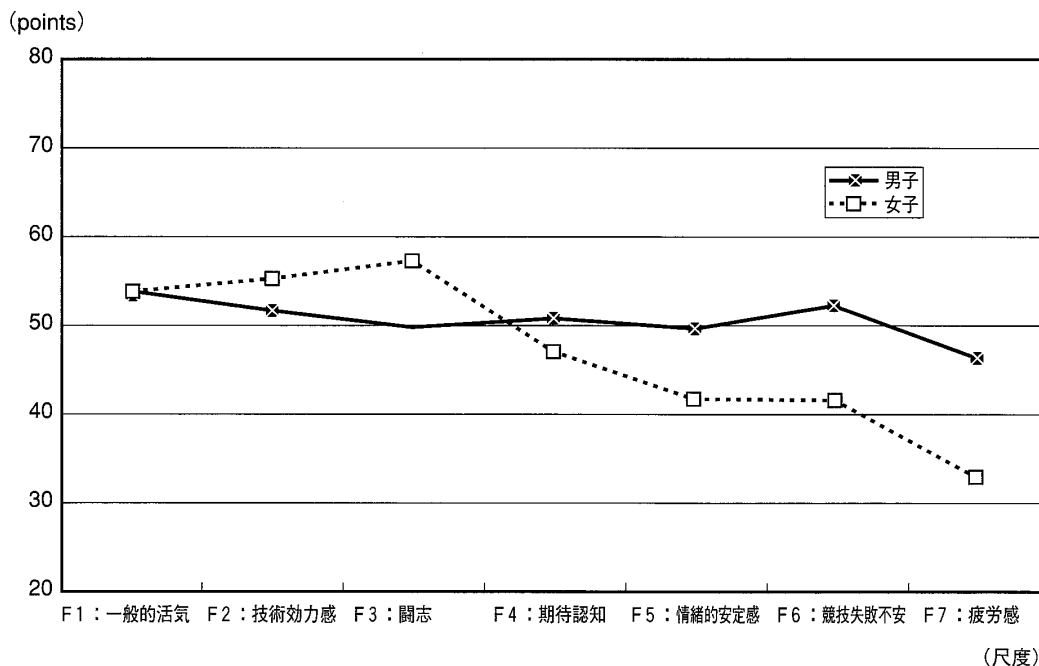


図2 男女出場選手のPCIプロフィール比較

表3 男子別出場選手の競技成績によるPCI-Tスコア (points)

区分/標本数 下位尺度	男子選手 n = 2	女子選手 n = 3	t 検定
F 1 一般的活気	64.50 ± 13.44	46.67 ± 1.53	ns
F 2 技術効力感	59.00 ± 1.41	47.00 ± 11.00	ns
F 3 闘志	59.00 ± 11.31	44.00 ± 10.44	ns
F 4 期待認知	53.00 ± 4.24	49.67 ± 9.61	ns
F 5 情緒的安定感	55.50 ± 19.09	46.33 ± 6.03	ns
F 6 競技失敗不安	43.50 ± 7.78	58.67 ± 12.66	ns
F 7 疲労感	48.00 ± 19.80	46.00 ± 8.19	ns

数値は means ± SD. ns は not significant.

IV. 考 察

本研究では、タイムを競う個人競技のスピードスケート選手の大会前における心理的コンディションをPCIテストにより検討した。

今回の決勝に進出した男子選手2名のプロフィールを比較するとA選手は極めてポジティブな心理状態にあったが、B選手は情緒的安定感が低く、疲労感が高く、体調不良でベストコンディションに及ばない、心身ともにネガティ

ブな状態で大会を迎えていたと推察される。他の男子3選手の場合も、一般的活気、情緒的安定感が低く、ややネガティブな状態にあったと思われ、特に一年生選手は技術効力感、闘志の尺度がやや低く、経験年数の違いから生じる技術の未熟さを感じていることによる影響とも考えられる。

女子選手の場合、競技会に向けての闘志があり、やや緊張感を感じている状態にあった。

スピードスケート競技の短・中距離種目では、スタートの失敗が記録や順位に大きく左右することから、最高のパフォーマンスを発揮するためには、情動のコントロールや集中力など⁷⁾、心理面でのコンディショニングが重要な条件づくりであるといわれている。

本調査において、心理的コンディションがポジティブでベストな状態で大会を迎えていた選手は7名中1名で、コンディションは良いがベストとはいえない選手が多いことが窺える。さらに、心理面の尺度から捉えると一般的活気、技術効力感、競技失敗不安に課題がみられることから、練習段階より、試合時の心理状況を想定して、心理的トラブル⁸⁾に対処できる、注意

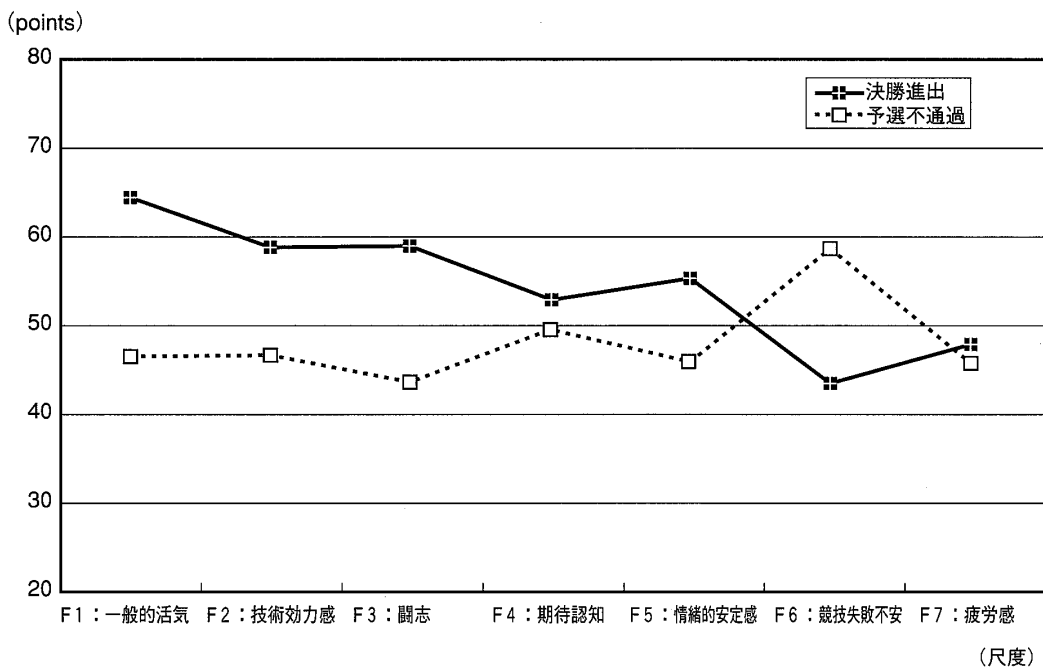


図3 男子選手の競技成績によるPCIプロフィール比較

集中法のキーワードやキーアクションの決定⁹⁾, リラクゼーションの方法など¹⁰⁾, 状況に応じた心理的スキルを習得しておく必要があると考えられる。

大会時においては各自の技術レベルを認識して, 普段通りの滑走を心掛け, 心身ともに望ましい状態で大会に臨めるようなメンタルコンディショニングも技術面同様, 重要である。今後, 選手, 指導者, トレーナーが一体となり, 個人レベルでのメンタルマネジメント能力を高めしていく必要性が示唆された。

V. 要 約

第54回全国高等学校スケート競技・アイスホッケー競技選手権大会スケート競技出場の岩手県立 M 高等学校スピードスケート選手, 男子 5 名, 女子 2 名の心理的コンディションを PCI で調査した結果, 以下の知見を得た。

1. 男子選手で決勝進出した 2 名中 1 名はポジティブな心理状態にあったが, 他の男子選手はややネガティブな状態であった。

一方, 女子選手は闘志があり, やや緊張感を感じている状態で, 男子選手と女子選手間に有意差は認められなかった。

2. 男子決勝進出者と予選敗退者の比較で有意差は認められないが, 「一般的活気」, 「技術効力感」, 「競技失敗不安」に課題がみられた。

これらのことから, 大会時, 各自の陥りやすい心理的トラブルを認知し, それに対処できる心理的スキルを練習段階において習得させることが重要であることが示唆された。

謝 辞

本研究に多大なご協力を頂きました岩手県立 M 高等学校スピードスケート部員の皆様並びに選手団監督の平間茂英先生, 武田敏之先生, 植津悦典先生に深謝致します。

参考文献

- 1) 財団法人日本スケート連盟スポーツ科学委員会, 日本体育協会スポーツ医・科学研究報告, (1995), 261-262.
- 2) 小山薫, 作山正美. スポーツ選手の心理的コンディションに関する研究—高校野球選手について—, 岩手医科大学教養部研究年報, (1999), 34, 44-54.
- 3) 小山薫, 作山正美. スポーツ選手の心理的コンディションに関する研究 (II)—高校ソフトテニス選手について—, 岩手医科大学教養部研究年報, (2000), 35, 95-100.
- 4) 小山薫, 作山正美, 高橋一男. スポーツ選手の心理的コンディションに関する研究 (III)—高校ホッケー選手について—, 岩手医科大学教養部研究年報, (2004), 39, 103-109.
- 5) 猪俣公宏. PCI 実施手引, 竹井機器工業, 東京, (1997).
- 6) 出村慎一, 小林秀紹, 山次俊介. Excell による健康・スポーツ科学のためのデータ解析入門, 大修館書店, 東京, (2001).
- 7) JOC 日本体育協会監修, 猪俣公宏編. 選手とコーチのためのメンタル・マネジメントマニュアル, 大修館書店, 東京, (1997).
- 8) 徳永幹雄. 教養としてのスポーツ心理学, 大修館書店, 東京, (2005).
- 9) 高妻容一. 明日から使えるメンタルトレーニング, ベースボール・マガジン社, 東京, (1995).
- 10) 中込四郎編. メンタルトレーニングワークブック, 道和書院, 東京, (1994).