

# 高等学校バスケットボール選手の心理的競技能力について

## About the Psychological Competitive Ability of the high school basketball player

東條 佳史\*・益川 満治\*\*

Yoshifumi TOJO\*・Mitsuharu MASUKAWA\*\*

### 概要

本研究は、高校バスケットボール選手の心理的競技能力を明らかにすることで、外部指導員としてチームの指導を行う上での基礎資料づくりを目的とした。その結果、レギュラー群と非レギュラー群の間で、「自己コントロール能力」「リラックス能力」「自信」「予測力」「判断力」「集中力」尺度と、「精神の安定・集中」「作戦能力」因子で有意な関係が認められた。また、本研究の対象者と高い競技レベルを有する高校生との比較を試みたところ、「作戦能力」因子において点数が高いことが分かった。これは認知的能力に着目し、選手が主体的に取り組む環境づくりや練習内容によって、ゲームに対する理解が深まり、「作戦能力」にポジティブな影響を与えた可能性がある。今後は、それらを担保しつつもスキルやフィットネス・コンディションをも高める練習方法の構築が必要であり、それらを総括的に行うことが合理的でかつ効率的・効果的な活動（練習）となるのではなかろうか。

キーワード：心理的競技能力，バスケットボール，外部指導員

### 1. 緒言

近年、教員の負担や生徒の疲労軽減のため、部活動の運用の見直しが中学校を中心に全国で行われている。スポーツ庁は、運動部活動の在り方に関する総合的なガイドラインにおいて、適切な休養日等の設定を推奨している。学期中は、週当たり2日以上以上の休養日（平日は少なくとも1日、週末は少なくとも1日以上）を設けること。1日の活動時間は、長くとも平日では2時間程度、学校の休業日及び週末は3時間程度とし、できるだけ短時間に、合理的でかつ効率的・効果的な活動を行うことを基準としている<sup>1)</sup>。

さらに、中学校教諭が土日に部活動、クラブ活動に関わる時間は10年前に比べて約2倍になっていることから、教員の長時間労働や専門外の種目の指導など部活動における教員の負担軽減策として、外部指導員による部活動の指導が推奨されている。スポーツ庁によると、全国の運動部の数に占める外部指導員の割合

は、中学校で約25%、高等学校で約11%であったと報告している<sup>2)</sup>。しかし、外部指導員と生徒との関わりは、部活動中のみであるため、生徒一人一人の性格や特長を理解するには時間がかかると思われる。そのため外部指導員と生徒との間で信頼関係が築けず、うまく指導ができないといったことも起きかねない。生徒と外部指導員との関係構築には、外部指導員の手腕だけに頼ることなく、客観的な指標を用いて生徒の性格やプレーの特徴などを把握できれば、より指導のし易さを感じられるのではないかと考えられる。特に、生徒の性格や考え方、物事の捉え方という部分においては、普段の学校生活から把握することが難しいため、練習中の態度や競技に対する考え方など、基本的に指導に影響するような部活動中の心理的な部分が把握できれば大いに有益となるであろう。

ところで、競技スポーツにおいて選手が高いパフォーマンスを発揮するためには練習が重要であるが、同時に高い心理スキルも重要であることは、これ

\* 東京学芸大学教育学部健康スポーツ科学講座  
Department of Health & Sports Sciences, Faculty of Education, Tokyo Gakugei University

\*\* 弘前大学教育学部保健体育講座  
Department of Physical Education, Faculty of Education, Hirosaki University

までの多くの研究で指摘されている<sup>3-5)</sup>。特に、試合でのパフォーマンスに関わりの大きい心理的競技能力は、これまでバスケットボールやラグビー、野球などさまざまな競技で検討され、非レギュラーよりレギュラーの方が優れおり、競技レベルの高い選手の方が心理的競技能力も高いことがわかっている<sup>6-8)</sup>。

外部指導員が指導を行う際、選手の特徴、心理的競技能力を含む心理特性の把握が、有益な情報となり、合理的でかつ効率的・効果的な指導や練習計画の構築が可能となるであろう。

そこで、本研究では男子高校生バスケットボールチームの心理的競技能力を明らかにすることで、外部指導員としてチームの指導を行う上での基礎資料づくりを目的とした。

## 2. 方法

### (1) 調査時期・対象

東京都にある私立の男子校において、2019年10月に、バスケットボールに所属する部員16名（レギュラー8名、非レギュラー8名、平均年齢 $15.4 \pm 0.43$ 歳、平均競技歴 $3.7 \pm 1.75$ 年）を対象に、集合法を用い調査を行った。

### (2) 調査内容

#### ①心理的競技能力診断検査（DIPCA.3）

対象者の心理的競技能力の評価には、徳永・橋本の心理的競技能力診断検査（Diagnostic Inventory of Psychological-Competitive Ability for Athletes：以下「DIPCA.3」とする）を用いた<sup>9)</sup>。DIPCA.3は、52の質問

で構成され、5因子（競技意欲、精神の安定・集中、自信、作戦能力、協調性）に細分され、各因子を構成する12の下位尺度（忍耐力、闘争心、自己実現意欲、勝利意欲、リラックス能力、集中力、自己コントロール能力、自信、決断力、予想力、判断力、協調性）に大別される。回答は、「1-ほとんどそうでない」から「5-いつもそうである」の5段階とし、因子別・尺度別に合計得点を算出でき、得点が高いほど望ましい心理的競技能力を有していることを示す。

### (3) 統計処理

DIPCA.3について、尺度及び因子得点を求め、尺度・因子得点の比較は、対応のないt検定を用いて行った。統計処理については、SPSS statics18（IBM社製）を使用して行った。なお、すべての統計的検定における有意水準は5%未満とした。

### (4) 手続き及び倫理的配慮

調査は、外部指導員が練習前の時間を用いて実施した。また、調査対象者には、研究の内容や目的及び調査の内容を書面及び口頭で十分に説明し了解を得た上で行った。

## 3. 結果及び考察

### (1) チーム内での比較

表1に、チーム内におけるレギュラー群及び非レギュラー群の各尺度と因子の得点を示した。DIPCA.3で得られた尺度及び因子得点を、レギュラー群及び非レギュラー群で対応のないt検定を行った。その

表1 DIPCA.3の各尺度、因子と内容

因子	尺度	内容
競技意欲	忍耐力	我慢強さ、粘り強さ、苦痛に耐える
	闘争心	大試合や大事な試合での闘志やファイト、燃える
	自己実現意欲	可能性への挑戦、主体性、自主性
	勝利意欲	勝ちたい気持ち、勝利重視、負けず嫌い
精神の安定・集中	自己コントロール能力	自己管理、いつものプレー、身体的緊張のないこと、気持ちの切りかえ
	リラックス能力	不安、プレッシャー、緊張のない精神的なリラックス
	集中力	落ち着き、冷静さ、注意への集中
自信	自信	能力、実力発揮、目標達成への自信
	決断力	思いきり、素早い決断、失敗を恐れない決断
作戦能力	予測力	作戦の的中、作戦の切りかえ、勝つための作戦
	判断力	的確な判断、冷静な判断、素早い判断
協調性	協調性	チームワーク、団結心、協力、励まし
	Lie Scale	調査結果の信頼性

表2 チーム間における各尺度・因子別平均得点

		レギュラー	SD	非レギュラー	SD
尺度	忍耐力	15.8	3.15	13.5	3.08
	闘争心	14.1	3.26	13.5	3.08
	自己実現意欲	14.9	3.59	15.1	2.57
	勝利意欲	14.4	1.22	12.1	3.85
	自己コントロール能力*	15.8	2.33	13.1	2.09
	リラックス能力*	15.5	3.97	10.3	2.63
	集中力*	16.9	1.69	14.4	1.11
	自信*	13.4	2.64	10.3	2.59
	決断力	12.6	2.45	11.1	3.02
	予測力*	14.0	2.50	10.8	2.59
	判断力*	14.5	2.24	11.1	2.32
	協調性	16.5	3.43	15.0	3.39
因子	競技意欲	59.1	8.13	54.3	10.92
	精神の安定・集中*	48.1	7.24	37.8	4.38
	自信	26.0	4.66	21.4	5.43
	作戦能力*	28.5	3.35	21.9	4.59
	協調性	16.5	3.43	15.0	3.39

\*p<.05, ns : not significant

結果、尺度得点ではレギュラー群と非レギュラー群で、忍耐力 (t (14) =1.350, ns), 闘争心 (t (14) =0.369, ns), 自己実現意欲 (t (14) =-0.150, ns), 勝利意欲 (t (14) =1.473, ns), 決断力 (t (14) =1.022, ns), 協調性 (t (14) =0.823, ns) においては有意な関係は認められなかったが、自己コントロール能力 (t (14) =2.219, p<.05), リラックス能力 (t (14) =2.916, p<.05), 自信 (t (14) =2.236, p<.05), 予測力 (t (14) =2.391, p<.05), 判断力 (t (14) =2.774, p<.05), 集中力 (t (14) =3.269, p<.05) については有意な関係が認められた。

次に、因子得点では、競技意欲 (t (14) =0.948, ns), 自信 (t (14) =1.710, ns), 協調性 (t (14) =0.823, ns) については有意な関係は認められなかった。しかし、精神の安定・集中 (t (14) =3.245, p<.05), 作戦能力 (t (14) =3.081, p<.05) については有意な関係が認められた。

本研究の結果は先行研究<sup>6-8)</sup>を支持するものとなった。しかし、レギュラー群と非レギュラー群に差があ

ることは、チームを強化する上でも好ましいとは限らない。非レギュラー群も含め、心理的競技能力を高めていく必要がある。村上ほか<sup>10)</sup>は、心理技法を用いることにて、「競技意欲」や「自信」、「作戦能力」などの心理的競技能力を改善できる可能性を示し、また、心理技法の活用が競技パフォーマンス発揮のために重要な役割を果たすと報告している。つまり、心理的競技能力を高める為には、心理技法の活用が重要であると示している。今後、それらの心理技法を踏まえ、練習計画を構築していく必要がある。

(2) 先行研究との検討

研究対象の高校生の心理特性を明らかにするために、同じ高校生を対象とした先行研究との検討を試みた。なお、ここでの検討においては、5因子及び総合得点の平均との比較とし、統計的な検討は行わなかった。以下、表2に詳細を示す。橋本<sup>6)</sup>と徳永ほか<sup>11)</sup>の先行研究では、県を代表するレベルの競技力を有す

表3 先行研究と5因子の平均得点（一部抜粋）

	レギュラー群	非レギュラー群	橋本	徳永ほか
競技意欲	59.1	54.3	63.8	62.4
精神の安定・集中	48.1	37.8	45.5	42.1
自信	26.0	21.4	24.7	24.8
作戦能力	28.5	21.9	23.6	23.8
協調性	16.5	15.0	15.8	16.1

る高校生を対象としており、本研究において検討対象とした。

因子得点をみると、レギュラー群においては、「競技意欲」の因子で低い傾向が見られたが、それ以外の因子では高い傾向が見られた。また、非レギュラー群においては、すべての因子において低い傾向が見られた。両群において、「競技意欲」において低い傾向が見られた点に関し、研究対象となった高校生の競技経験及び競技レベルが起因している可能性がある。対象となった高校生のほとんどがバスケットボール競技を始めて3～4年と中学入学と共に競技を始めている。そのあたりが起因している可能性がある。

レギュラー群においては、その他の項目で高い傾向が見られたが、チームの強化を考えると、非レギュラー群の底上げは重要な課題と考える。平田<sup>12)</sup>や妹尾・橋本<sup>13)</sup>は、大学女子バスケットボール選手に対し、リラクゼーションやイメージトレーニングなどを実施し、「競技意欲」や「自信」などの得点を向上させることに成功している。また、松本・西條<sup>14)</sup>は、大学女子バスケットボール選手に対して、李ほか<sup>15)</sup>は大学サッカー選手に対して、攻撃場面の映像を用いた認知的トレーニングを行っており、どちらの研究も映像から状況を判断しそれをメンバー間で話し合うことで状況判断力の向上が認められている。練習の合理的でかつ効率的・効果的な活動を考えるのであれば、短い練習時間の中及び限られた関わり方の中で、リラクゼーションやイメージトレーニング、認知的トレーニングの技法等を取り入れられるかが課題となる。今後、具体的な方法論等も検討していく必要がある。

レギュラー群の「作戦能力」の因子得点が、先行研究に比べ高い傾向が見られた点が興味深い。人間の情報処理能力は、環境からの情報を処理できる容量、あるいは注意を配分できる容量に限界があると考えられている<sup>16)</sup>。益川ほかは、それらの情報処理能力に着目し、学習者自身の内的簡易化<sup>注)</sup>を意図したバスケットボールの授業研究において、主課題を簡易化（スキル）し、二次課題（認知的能力）に多くの注意を配分出来るようになり、ゲーム内の相手などへの気づきや仲間との関わりを促進させ、心理的能力として、DIPCA.3の「集中力」「決断力」「予測力」「判断力」尺度及び「作戦能力」因子得点を有意に上昇させることに成功している<sup>17)</sup>。また、牧田・土田は、内的簡易化を施した授業研究のアイデアを中学校の部活動に用い、主体的な活動が多く認められるようになり、プレイヤーのゲーム理解を深めることに成功している

<sup>18)</sup>。本研究で対象となった高校生の練習では、スキルやフィットネス・コンディショントレーニングもさることながら、認知的能力や情報処理能力に着目し練習を行ったことで、選手が主体的に取り組む環境づくりとゲームに対する理解が深まり、「作戦能力」にポジティブな影響を与えた可能性がある。今後は、それらを担保しつつもスキルやフィットネス・コンディションをも高める練習方法の構築が必要であり、それらを総括的に行うことが合理的でかつ効率的・効果的な活動（練習）となるのではなかろうか。

## 5. まとめ

本研究は、高校バスケットボール選手の心理的競技能力を明らかにすることで、外部指導員としてチームの指導を行う上での資料とすることを目的とした。その結果、チーム間では「自己コントロール能力」「リラクゼーション能力」「自信」「予測力」「判断力」「集中力」尺度と、「精神の安定・集中」「作戦能力」因子で有意な関係が認められたが、レギュラー群と非レギュラー群に差があることは、チームを強化する上でも好ましいとは限らない。そのため非レギュラー群を含め、心理的競技能力を高めていく必要がある。さらに、先行研究と比べると「作戦能力」以外は低い得点だった。今後は、メンタルトレーニングや認知的トレーニングを行い、心理的競技能力を高めるとともに、スキルやフィットネス・コンディションをも高める練習方法の構築が必要であり、それらを総括的に行うことが合理的でかつ効率的・効果的な活動（練習）となるのではなかろうか。

注) 内的簡易化とは、プレイヤーの情報処理能力に注目し、ゲーム内で、主課題を簡易化し、二次課題にも容量を割けるよう簡易化したもの。対して、外的簡易化とは、ゲーム内で人数を少なくしたり、コートの大きさを変更したりすること。

## 6. 謝辞

本研究を進めるにあたり、調査にご協力いただいた高等学校バスケットボール部員および顧問教諭に厚く御礼申し上げます。

## 7. 文献

- 1) スポーツ庁 (2019) 運動部活動の在り方に関する総合的なガイドライン. 5-6.
- 2) スポーツ庁 (2018) 運動部活動の現状について. 4-5.
- 3) 米川直樹, 鶴原清志, 藤田匡肖, 吉沢洋二 (1991) TSMI からみた三重県国体選手の心理的特性 (第1報). 三重大学教育学部研究紀要教育科学, 42: 91-100.
- 4) 石村宇佐一, 北橋義仁, 古章子 (1997) バスケットボール選手における心理的コンディショニングが競技成績に及ぼす影響. 金沢大学教育学部紀要教育科学編, 46: 49-58.
- 5) 西條修光, 須田和也, 高田正義, 米地徹, 柴田紘三郎 (1993) ラグビー選手の心理的適性に関する研究—ニュージーランド大学選抜チームと本学の比較から—. 日本体育大学紀要, 22巻2号: 135-138.
- 6) 橋本晃哲 (2007) 高校生バスケットボール選手における心理的競技能力の特性—広島県内の地域およびパフォーマンスレベルについて—. 修道法学, 30 (1): 222-213.
- 7) 岡本昌也, 高津浩彰, 高田正義, 寺田泰人 (1996) 社会人ラグビー選手の心理的競技能力について—競技成績・ポジションによる比較—. 愛知工業大学研究報告, 第31号 A: 23-26.
- 8) 高津浩彰, 加藤貴英, 麻草淳 (2020) 高専野球選手の心理的競技能力—高校野球強豪校選手との能力の比較—. 豊田工業高等専門学校研究紀要, 第52号: 87-92.
- 9) 徳永幹雄, 橋本公雄 (1988) スポーツ選手の心理的競技能力のトレーニングに関する研究 (4) —診断テストの作成—. 健康科学, 10: 73-84.
- 10) 村上貴聡, 平木貴子, 今井恭子, 立谷泰久, 平田大輔, 須田和也, 石井源心 (2010) 心理技法活用尺度の作成 - 大学生競技者を対象として. スポーツパフォーマンス研究, 2: 106-120.
- 11) 徳永幹雄, 吉田英治, 重枝武司, 東健二, 稲富勉, 齊藤孝 (2000) スポーツ選手の心理的競技能力にみられる性差、競技レベル差、種目差. 九州大学紀要健康科学, 22: 109-120.
- 12) 平田緩子 (2016) 大学女子バスケットボールチームに対するメンタルサポーターメンタルトレーニングに関する実践研究—. 奈良学園大学奈良文化女子短期大学部紀要, 47: 129-144.
- 13) 妹尾江里子, 橋本早予 (1997) バスケットボール選手に対するメンタルトレーニングプログラムの試み. 成城文藝, 159: 62-88.
- 14) 松本沙羅, 西條修光 (2020) バスケットボール競技の攻撃時における認知的トレーニングの効果—オンボールスクリーンに着目して—. 日本体育大学紀要, 49: 1019-1031.
- 15) 李宇韻, 平田大輔, 續木智彦, 西條修光 (2012) サッカーにおける認知的トレーニングの有効性に関する研究—ボールを奪った後の攻撃局面に着目して—. 専修大学体育研究紀要, 36: 1-8.
- 16) リチャード, A, シュミット (1994) 運動学習とパフォーマンス - 理論から実践へ -, 大修館書店, 東京.
- 17) 益川満治, 土田了輔, 相良康介, 玉城耕二, 柴原健太郎, 平田大輔 (2018) 大学生における分業に基づくバスケットボール授業の実践事例 - 心理的能力と情意的側面からの検討 -. 専修大学スポーツ研究所紀要, 41: 1-9.
- 18) 牧田直己, 土田了輔 (2014) 中学校バスケットボール部でのゲーム構造論における「直進」と「迂回」のアイデアを用いた指導について—行為理解がもたらす集団技能の向上に着目して—. 新潟体育学研究, 32: 23-28.

(2021. 1. 20 受理)