

大学サッカー選手の心理的競技能力に関する研究

—競技レベルに着目して—

A research of psychological competitive ability for university soccer players

—Focusing on the competition ability—

田村 達也／宍戸 渉／宮崎 純一／高妻 容一

Tatsuya TAMURA / Wataru SHISHIDO / Junichi MIYAZAKI / Youichi KOUZUMA

I. はじめに

サッカーのパフォーマンスは複雑であり、テクニック、戦術、心理的要素そして体力的要素のすべてが関与している¹⁷⁾。また、日本サッカー協会が発行している指導教本にも、サッカー選手の基本要素としてテクニック、判断、コミュニケーション、フィットネス（フィジカルとメンタル）が挙げられている⁵⁾。つまり、サッカー競技において、テクニックや体力的要素（フィジカル）と同様に、心理的要素は非常に重要な要素である。

日本では、心理的要素を具体的に測定・評価する方法として「心理的競技能力検査（DIPCA.3）」が開発され、多くの競技選手の測定に利用されている²⁾³⁾¹⁰⁾¹⁴⁾¹⁶⁾。先行研究から年齢、経験年数、競技レベル、性別、種目において、心理的競技能力に差異があることが報告されている²⁾³⁾⁶⁾⁷⁾⁹⁾¹⁰⁾¹⁴⁾¹⁶⁾。サッカー競技に関する心理的競技能力の検討は、大嶽ら⁶⁾（2003）のジュニアユースサッカー選手を対象に行った研究や西村・下園⁴⁾（2002）の大学サッカー選手を対象に行った研究が見受けられるが、サッカー競技に関する報告はまだ少ない。さらに、西村・下園⁴⁾（2002）の研究では、対象が九州大学サッカーリーグ3部の選手であり、より競技レベルの高い大学サッカー選手の心理的競技能力の特徴を明らかにすることには意義がある。

先述した通り、年齢、性別、種目などの要因により心理的競技能力に差異があることが明らかになっているが、例えば、性別による差異を検討する場合に、男子陸上競技選手と女子ハンドボール選手の比較では、性別あるいは種目による差異であるかを明らかにすることは困難である。本研究では、競技レベルに着目したため、それ以外の要因（年齢、性別、種目等）をできるだけ同一にすることで、より競技レベルに特化した比較が可能になる。

そこで本研究では、サッカー競技に着目し、関東大学サッカーリーグ2部に所属するチームの非レギュラー選手、レギュラー選手および2017年台北ユニバーシアード日本代表男子サッカーチーム

に選ばれた選手を比較することで競技レベルと心理的競技能力との関連、さらに大学トップレベルサッカー選手の心理的競技能力を明らかにすることを目的とした。

Ⅱ. 方法

1. 調査対象

A大学体育会サッカー部に所属する男子学生82名(平均 19.8 ± 0.9 歳)と2017年台北ユニバーシアード日本代表男子サッカーチームに選ばれた男子学生20名(平均 21.1 ± 0.9 歳)を対象とした。A大学体育会サッカー部は関東大学サッカーリーグ2部に所属するチームである。非レギュラー選手は64名(平均 19.8 ± 0.8 歳)、レギュラー選手は18名(平均 19.9 ± 1.0 歳)であった。レギュラー選手は2018年度関東大学サッカーリーグ2部前期の公式戦にメンバー入りした選手とした。2017年台北ユニバーシアード日本代表男子サッカーチームに選ばれた男子学生は全員大学連盟所属の選手であり、全日本大学選抜チームと考えられる。

2. 調査日

A大学体育会サッカー部の調査は2018年2月10日、2017年台北ユニバーシアード日本代表男子サッカーチームの調査は2017年台北ユニバーシアード大会期間中(2017年8月19～29日)に実施した。

3. 調査方法

徳永・橋本¹²⁾(2000)が作成した心理的競技能力検査(DIPCA.3)を使用した。この検査は、52項目から構成され、5因子構造(競技意欲、精神の安定・集中、自信、作戦能力、協調性)と12下位尺度(忍耐力、闘争心、自己実現意欲、勝利意欲、自己コントロール能力、リラックス能力、集中力、自信、決断力、予測力、判断力、協調性)を得点化することで診断が可能である。なお、回答の信頼性を判定するLie Scale項目の合計点が12点以下の選手については、回答の信頼性に欠けるので対象から除外した。除外した選手はA大学体育会サッカー部非レギュラー選手の5名であった。各質問項目の回答は、(1)「ほとんどそうではない」(0～10%) (2)「ときたまそうである」(25%) (3)「ときどきそうである」(50%) (4)「しばしばそうである」(70%) (5)「いつもそうである」(90～100%)の5項目から最も自分に当てはまるものを選択した。

4. 分析方法

各質問項目の回答を得点化し、尺度、因子の合計得点、総合得点の平均と標準偏差を算出した。それらをA大学体育会サッカー部の非レギュラー選手、レギュラー選手および2017年台北ユニバー

シアード日本代表男子サッカーチームに選ばれた選手（以下ユニバ代表と略記）で比較した。平均値の差の検定については一元配置分散分析を用い、有意差が認められた場合にはHSD法による多重比較を行った。統計処理には、IBM SPSS Statistics ver22.0を用い、有意水準は5%未満とした。

Ⅲ. 結果

1. 被験者の特性

被験者の特性を表1に示した。尺度別の平均値で最も高い値を示したのは「闘争心」で 16.2 ± 2.98 点、最も低い値だったのは「予測力」で 13.1 ± 3.07 点であった。心理的競技能力の総合得点の平均値は 177.2 ± 25.26 点であった。

表1 被験者の特性 (n=102)

		平均値	標準偏差	最小値	最大値
年齢		20.0	1.01	18	22
尺度	忍耐力	15.1	2.93	8	20
	闘争心	16.2	2.98	9	20
	自己実現意欲	15.5	2.86	8	20
	勝利意欲	15.0	2.99	7	20
	自己コントロール能力	15.2	3.34	6	20
	リラックス能力	14.5	3.68	6	20
	集中力	15.7	3.16	7	20
	自信	13.5	3.17	6	20
	決断力	13.7	2.83	7	20
	予測力	13.1	3.07	4	20
	判断力	13.5	2.80	7	20
	協調性	16.1	3.14	5	20
因子	競技意欲	61.8	9.77	35	80
	精神の安定・集中	45.4	9.34	20	60
	自信	27.2	5.77	14	40
	作戦能力	26.7	5.59	11	40
	協調性	16.1	3.14	5	20
総合得点		177.2	25.26	118	232

2. 非レギュラー選手、レギュラー選手およびユニバ代表の比較

図1に非レギュラー選手、レギュラー選手およびユニバ代表の尺度別プロフィールを示した。「勝利意欲」を除く全ての尺度、因子および総合得点で非レギュラー選手が最も低い値を示し、次にレギュラー選手、ユニバ代表が最も高い値を示した。「勝利意欲」の尺度においては、レギュラー選手が最も低い値を示し、次に非レギュラー選手、ユニバ代表が最も高い値を示した。

非レギュラー選手、レギュラー選手およびユニバ代表で比較を行った結果、「自己実現意欲」の尺度を除く全ての尺度、因子および総合得点で有意差が認められた(表2)。多重比較を行った結果、「自己実現意欲」、「勝利意欲」の尺度を除く全ての尺度、因子および総合得点でユニバ代表が非レギュラー選手に対して、有意に高い値を示した。さらに、「忍耐力」、「自信」の尺度、「競技意欲」、「自信」の因子では、ユニバ代表がレギュラー選手に対しても、有意に高い値を示した。また、「自己コントロール能力」、「リラックス能力」の尺度、「精神の安定・集中」の因子でユニバ代表とレギュラー選手が非レギュラー選手に対して、有意に高い値を示した。総合得点においては、ユニバ代表が非レギュラー選手とレギュラー選手に対して、有意に高い値を示し、さらにレギュラー選手は非レギュラー選手に対して、有意に高い値を示した。

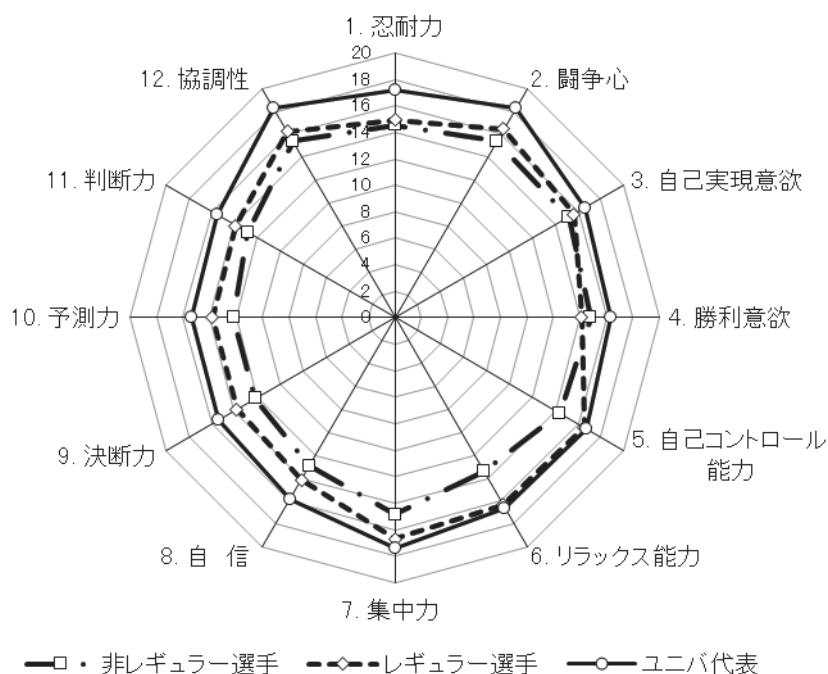


図1 非レギュラー選手、レギュラー選手およびユニバ代表の尺度別プロフィール

表2 非レギュラー選手、レギュラー選手およびユニバ代表におけるDIPCA.3の比較

	非レギュラー選手 (ANR) N=64		レギュラー選手 (AR) N=18		ユニバ代表 (UNI) N=20		F値	多重比較
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
忍耐力	14.6	2.91	14.9	2.78	17.2	2.22	7.058*	ANR<AR<UNI
闘争心	15.4	2.92	16.4	2.92	18.3	2.16	8.439*	ANR<UNI
自己実現意欲	15.2	3.10	15.6	2.15	16.6	2.48	1.762	
勝利意欲	14.8	3.03	14.1	3.03	16.4	2.48	3.127*	
自己コントロール能力	14.4	3.33	16.5	2.33	16.7	3.39	5.75*	ANR<AR<UNI
尺度 リラックス能力	13.4	3.49	16.3	2.99	16.7	3.33	10.227*	ANR<AR<UNI
集中度	14.9	3.25	16.7	2.17	17.4	2.74	6.688*	ANR<UNI
自信	12.9	2.70	14.1	2.72	15.9	2.18	14.109*	ANR<AR<UNI
決断力	12.2	3.03	13.8	2.65	15.4	2.19	9.845*	ANR<UNI
予測力	12.2	3.03	13.8	2.65	15.4	2.19	10.422*	ANR<UNI
判断力	12.8	2.70	13.9	2.78	15.5	2.16	8.115*	ANR<UNI
協調性	15.4	3.34	16.2	2.42	18.3	1.87	7.384*	ANR<UNI
競技意欲	59.9	10.27	61.1	8.80	68.4	5.52	6.434*	ANR<AR<UNI
因子 精神の安定・集中	42.6	9.10	49.5	6.53	50.8	8.87	9.106*	ANR<AR<UNI
自信	25.4	5.35	28.1	5.58	32.2	4.12	13.144*	ANR<AR<UNI
作戦能力	25.0	5.33	27.7	5.30	30.9	4.22	10.402*	ANR<UNI
協調性	15.4	3.34	16.2	2.42	18.3	1.87	7.384*	ANR<UNI
総合得点	168.4	22.84	182.6	23.54	200.5	17.49	16.841*	ANR<AR<UNI AR<UNI

*p<.05

IV. 考察

本研究では、サッカー競技における非レギュラー選手、レギュラー選手およびユニバ代表を対象に、心理的競技能力に関する調査を行い、競技レベルと心理的競技能力との関連を検討した。その結果、非レギュラー選手、レギュラー選手およびユニバ代表において心理的競技能力に差があることが明らかとなった。

まず、レギュラー選手が非レギュラー選手に比べ、総合得点で高い得点を示した。この結果は、円田ら¹⁾(1999)の「大学生運動部に所属するレギュラー選手は非レギュラー選手と比べて心理的競技能力が高い」という報告を支持する結果となった。一方で、西村・下園⁴⁾(2002)の「レギュラー選手と非レギュラー選手と比べて心理的競技能力に差がなかった」という報告とは異なる結果となった。このことは、調査対象が大きく影響していると考えられる。本研究の対象は、関東大学サッカーリーグ2部に所属する選手であったが、西村・下園⁴⁾(2002)の研究では、九州大学サッカーリーグ3部に所属する選手が対象であった。関東大学サッカーリーグは2部であっても非常にレベルの高いリーグであり、九州大学サッカーリーグ3部と比較すると非常に大きな競技レベル差があると考えられる。そのため、A大学体育会サッカー部でレギュラー選手になるためには、高い競技能力はもちろん、高い心理的競技能力が求められると考えられる。さらに、尺度と因子をみると「自己コントロール能力」、「リラックス能力」の尺度、「精神の安定・集中」の因子で高い得点を示した。この結果は、上向ら¹⁵⁾(2002)と西村・下園⁴⁾(2002)の報告を一部支持する結果となった。一方、吉松・大森¹⁸⁾(2015)の関東大学男子ハンドボールリーグ2部に所属する選手を対象にした研究では、「自己コントロール能力」、「リラックス能力」の尺度、「精神の安定・集中」の因子では有意な差が

認められず、他の多くの尺度と因子において有意な差が認められた。つまり、同じような年齢、競技レベルを対象にしても、種目が違うことで心理的競技能力の尺度・因子の特徴が異なると考えられる。

次に、ユニバ代表はレギュラー選手に比べ、総合得点で高い得点を示した。この結果は、徳永ら¹¹⁾(2000)の「国際レベルの選手は、全国レベルそれ以下選手と比較して、顕著に高い得点を示した」という報告を支持する結果となった。さらに、尺度・因子をみると「忍耐力」、「自信」の尺度、「競技意欲」、「自信」の因子で高い得点を示した。この結果は、徳永ら¹¹⁾(2000)の「競技レベルの高い選手ほど自信の因子で顕著に優れ、そのほか競技意欲で優れていた」という報告を一部支持する結果となった。また、同じように国際レベルの選手を対象とした研究では、立谷ら⁸⁾(2008)は「ソルトレイキシティ冬季オリンピックとトリノ冬季オリンピック出場選手のDIPCA.3を調査したところ、『自己実現意欲』、『集中力』、『自己コントロール能力』、『闘争心』で高得点を示した」と報告している。徳永ら¹¹⁾(2000)と立谷ら⁸⁾(2008)のいずれの報告においても、「忍耐力」の尺度に特徴はみられなかった。ユニバ代表の「忍耐力」の高さは、特徴的なものであると考えられる。

最後に、ユニバ代表は非レギュラー選手に比べ、総合得点で顕著に高い得点を示した。尺度・因子をみると、「自己実現意欲」、「勝留意欲」の尺度を除く全ての尺度・因子で高い得点を示したことから、ユニバ代表はテクニック、戦術、体力的要素はもちろん、心理的要素においても非常に高い能力を有していると考えられる。本研究での調査対象は、競技レベルを除く要因（年齢、性別、種目）がほぼ同一であることから、ユニバ代表の心理的競技能力の総合得点は大学トップレベルサッカー選手の目標値（平均 200.5 ± 17.49 ）であると示唆できる。

V. まとめ

本研究では、サッカー競技に着目し、非レギュラー選手、レギュラー選手およびユニバ代表を比較することで競技レベルと心理的競技能力との関連、さらに大学トップレベルサッカー選手の心理的競技能力を明らかにすることを目的とした。具体的な研究成果は以下の通りである。

1. ユニバ代表、レギュラー選手、非レギュラー選手の順に高得点を示し、顕著に差がみられた。
2. レギュラー選手と非レギュラー選手の比較において、「自己コントロール能力」、「リラックス能力」の尺度、「精神の安定・集中」の因子で高い得点を示した。
3. ユニバ代表とレギュラー選手の比較において、「忍耐力」、「自信」の尺度、「競技意欲」、「自信」の因子で高い得点を示した。中でも、「忍耐力」の得点が高いことは特徴的な結果であった。
4. ユニバ代表は、非常に高い心理的競技能力を有しており、大学トップレベルサッカー選手の目標値を示すことができた。

VI. 引用参考文献

- 1) 円田善英・村本和世・関口脩・平田大輔（1999）スポーツ競技の心理的競技能力に関する研究—各運動部レギュラー選手と非レギュラー選手の比較を中心に—。日本体育大学体育研究所雑誌, No.24, 165-184.
- 2) 萩原正大・米倉礼子・藤原昌・千足耕一（2014）セーリング競技における国内一流選手およびユース選手の心理的競技能力。スポーツパフォーマンス研究, 6, 51-61.
- 3) 丸山章子・井篁敬（2014）陸上競技選手の心理的競技能力に関する研究。金沢学院大学紀要「経営・経済・情報科学・自然科学編」, 第12号, 159-165.
- 4) 西村千尋・下園博信（2002）大学サッカー選手の心理的競技能力について。長崎県立大学論集, 第36巻第1号, 73-85.
- 5) 日本サッカー協会（2012）サッカー指導教本。日本サッカー協会, p.27.
- 6) 大嶽真人・須田芳正・植田史夫・石手靖・依田珠江・古賀初・田中博史（2003）ジュニアユースサッカー選手の心理的競技能力について。体育研究所紀要, vol.42, No.1（2003.1）, 1-7.
- 7) 杉山卓也（2017）大学運動部に所属するアスリートの心理的特性に関する研究。静岡大学教育学部研究報告（人文・社会・自然科学篇）, 第67号, 273-283.
- 8) 立谷康久・今井恭子・山崎史恵・菅生貴之・平木貴子・平田大輔・石井源信・松尾彰文（2008）ソルトレイクシティ及びトリノ冬季オリンピック代表選手の心理的競技能力。国立スポーツ科学センター, Japanese Journal of Elite Sports Support, vol.1, pp.13-20.
- 9) 竹川智樹・山田美絵子・横沢民男（2017）大学生アスリートの心理的競技能力について。21世紀アジア学研究, 15, 45-51.
- 10) 瀧澤寛路・村本名史・栗田泰成・笹川慶（2018）アルティメット選手の心理的競技能力について（第四報）～男子オーストラリア代表選手と男子日本代表選手の比較～。常葉大学経営学部紀要, 第5巻, 1・2号, 51-61.
- 11) 徳永幹雄・吉田英治・重枝武司・東健二・稲富勉・斉藤孝（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。健康科学, 第22巻, 109-120.
- 12) 徳永幹雄・橋本公雄（2000）心理的競技能力診断検査（DIPCA.3, 中学生－成人用）。トーヨーフィジカル。
- 13) 徳永幹雄（2003）ベストプレイへのメンタルトレーニング改訂版。大修館書店, pp.8-34.
- 14) 辻昇一・高井秀明・栗山雅倫・楠本恭久・松井幸嗣（2012）日本トップリーグにおけるハンドボール選手の心理的競技能力からみた強化方略の検討。日本体育大学紀要, 42（1）, 25-33.
- 15) 上向貫志（2000）慶応義塾大学体育会部員の心理的競技能力に関する研究。慶応義塾大学体育研究所プロジェクト研究報告, 71-76.
- 16) 山崎先也・篠木賢一・柳井義裕・竹藤八恵・松原秀治・徳永幹雄（2008）車椅子バスケットボール選手の心理的競技能力～レギュラー選手と非レギュラー選手の比較～。第一福祉大学紀要, 第5号, 123-126.
- 17) ヤン・バングスボ・マグニ・モア（2015）サッカー選手の体力測定と評価。大修館書店, p.1.
- 18) 吉松梓・大森一伸（2015）駿河台大陸上競技部とハンドボール部の心理的競技能力。駿河台大学論叢, 第51号, 123-129.