

論 文

アジアサッカー育成年代選手の競技力に関する研究
： 2 か国によるU-17代表選手の競技力の実態調査から

松 山 博 明 松 竹 貴 大

追手門学院大学

関西大学

二 宮 博 武 藤 克 宏

ガンバ大阪

ギラヴァンツ北九州

Improvements in performance of young Asian soccer players
－ Survey of performance level in U-17 selection teams in three countries －

Hiroaki MATSUYAMA

Otemon Gakuin University

Takahiro MATSUTAKE

Kansai University

Hiroshi NINOMIYA

Gamba Osaka Football Club

Katsuhiro MUTO

Giravanz Kitakyushu Football Club

Abstract

The performance of young Asian soccer players that are coached by Japanese coaches dispatched overseas as a part of the JFA Dream Asia Project were assessed using JFA physical measurements and DIPCA.3, and compared between two countries. The comparison of JFA physical measurement confirmed the main effect of 6 among 14 items. It indicated that players in the Commonwealth of Northern Mariana Islands (Northern Mariana Islands) had high shuttle run ability and agility and players in the Kingdom of Bhutan (Bhutan) had a high jumping ability. However, players in these countries had low physical abilities required for soccer compared to players in other countries. The comparison of DIPCA.3 indicated a main effect of 3 among 12 items. Bhutanese players had high self-control, self-confidence, and decision-making scores. However, players in the Northern Mariana Islands and Bhutan had low psychological abilities required for soccer compared to players in other countries. Nevertheless, players in the Northern Mariana Islands and Bhutan are improving rapidly as a result of coaching by Japanese coaches. It would be necessary to train the physical and psychological aspects of these players with a middle-to long-term vision, which should include the positive experience of international games from young people.

Keywords : Asia, soccer, player, young

※松山博明（追手門学院大学）

松竹貴大（関西大学）

二宮 博（ガンバ大阪）

武藤克宏（ギラヴァンツ北九州）

1. はじめに

公益財団法人日本サッカー協会 (Japan Football Association: 以下JFA) は、アジア近隣諸国や地域との交流を目的に、JFAアジア貢献事業の一環で、アジアサッカー発展のために人材の活発な交流を行っている (JFA, 2013)。JFAアジア貢献事業とは、サッカーを通して子どもたちに明るい未来を与え、アジアサッカーの普及と発展につなげていきたいと考えており、47の国と地域が加盟するアジアサッカー連盟 (Asian Football Confederation: 以下AFCとする) のモデル協会としてAFC加盟協会に対するさまざまな事業を行うことである (JFA, 2013)。JFAアジア貢献事業は、2017年5月までに、アジア諸国に代表 (ユース年代代表チームを含む) 監督やユース育成指導者を63名のべ26か国のアジア諸国へ派遣してきた。その中でも、アジア諸国から育成年代を指導する日本の指導者の需要は、2006年以降17か国中12か国であり急速に増加した (JFA, online)。しかし、これまでアジア貢献事業において派遣された各国のサッカーのレベルは、まだ高いとは言えず、国際サッカー連盟 (Fédération Internationale de Football Association: 以下FIFAとする) ランキングによると、すべて100位以下である (最新FIFAランキング, online)。また、それに加えて、コーチング環境などのさまざまな問題、課題を抱えている。したがって、こうして派遣された指導者の貴重な経験や指導実践での成果・課題は、蓄積され新たなコーチング・プログラム作成とその活用性に引き継ぐことが重要と考えられる。これまで海外派遣サッカー指導者が指導する育成年代選手の競技力の実態調査を行った先行研究では、松山ら (2015) のブータン王国 (以下: ブータンとする) サッカーU-19アジア選手権の約1年半にわたるサッカーの実践活動の実態を準備期間中と試合中での課題の2つに分類し、3大会を分析対象として行った。松山ら (2016a) のカンボジア王国 (以下: カンボジアとする) 代表育成年代の約1年にわたるサッカーの実践活動によるトレーニング内容の時間比率を比較検討し、選手の競技力に関するJFAフィジカル測定および心理的競技能力診断検査 (Diagnostic Inventory of Psychological-Competitive Ability for Athletes3: 以下、DIPCA.3とする; Toyo Physical 社製) の実態を明らかにした。また、松山ら (2016b) の3か国によるU-14代表選手の競技力の実態調査では、海外派遣サッカー指導者が指導するカ

ンボジアとラオス人民民主共和国 (以下: ラオスとする)、北マリアナ諸島自治連邦区 (以下: 北マリアナ諸島とする) の3か国によるU-14代表選手の競技力に関する調査 (JFAフィジカル測定やDIPCA.3) を行い、各国の競技力の実態を明らかにすることを目的とした研究などがある。これまでアジア貢献事業として日本人指導者が派遣されてきた国の競技力 (技術面、戦術面、体力面、心理面) の実態が明らかにされてきた。しかしながら、FIFA未加盟の北マリアナ諸島代表チームやFIFAランキング186位ブータン代表チームは、これまで国のサッカーレベルや各カテゴリー選手の十分な情報が報告されていない (最新FIFAランキング, online)。こうした十分な競技力に関する報告がなされていない国のサッカーレベルや各カテゴリー選手の実態を把握することが支援活動を行う上で必要不可欠である。

そこで、本研究ではアジア貢献事業の海外派遣指導者が指導する競技力に関するJFAフィジカル測定やDIPCA.3の実態を明らかにして、2か国間の比較などを通して分析を試みる。

2. 方 法

2. 1. 調査対象

JFAアジア貢献事業が指導している17歳以下の代表チーム選手の北マリアナ諸島選手 (n=10)、21名中10名 (有効回答率47.6%)、平均年齢16.10歳 (15歳±17歳) とブータン選手 (n=21)、22名中21名 (有効回答率95.4%)、平均年齢16.62歳 (15歳±17歳) を調査対象にJFAフィジカル測定とDIPCA.3を実施した。JFAフィジカル測定とDIPCA.3の調査は、得られた回答のうち、記入漏れおよび誤記入のあった選手及び測定日に不参加、怪我などにより、すべての測定が不可能であった選手を除いた。調査は、研究者本人が北マリアナ諸島とブータンに赴任している海外派遣サッカー指導者に出向き、各サッカー協会に調査の承諾を得た。その上で、赴任している指導者がJFAフィジカル測定とDIPCA.3の質問紙の調査の目的などを現地スタッフと選手に説明し、測定と検査結果を現地で回収した。

2. 2. 調査内容

JFAフィジカル測定はガイドライン (JFA, 2006) に従って、世界が使用している基準を検討し、さらに国内外でも活用できるように作成された。また、JFAフィ

ジカル測定ガイドラインに記載されている測定種目は、サッカーのフィジカル面のあらゆる要素をカバーできるように選択されている（JFA, 2006）。本研究では、その中から北マリアナ諸島とブータンで測定可能な14種目（20m走, 50m走, シャトルラン, アジリティステップ50, アジリティフオワード, ロングキック右足1ステップ, ロングキック右足フリー, ロングキック左足1ステップ, ロングキック左足フリー, スローイン, バウンディング, ホッピング右片足, ホッピング左片足, 12分間走）から調査を実施した（JFA, 2006）。

DIPCA.3は、スポーツ選手に必要な試合場面での一般的特性としての心理的競技能力を診断するための心理検査である。スポーツ選手の心理的「特性」としての心理的競技能力を診断する心理検査は、52の質問項目から構成されている。また、競技意欲（忍耐力, 闘争心, 自己実現意欲, 勝利意欲）、精神の安定・集中（自己コントロール能力, リラックス能力, 集中力）、自信（自信, 決断力）、作戦能力（予測力, 判断力）及び協調性の5因子及び12下位尺度に分類される調査法である（徳永ら, 1991）。したがって、合計12下位尺度から調査を実施した。

2. 3. 調査期間

北マリアナ諸島（2014年12月14日）、ブータン（2014年2月24日）に実施した。

2. 4. 統計処理

全ての統計にはIBM SPSS Statistics 21を使用して t 検定分析を行った。なお、それらの統計上の有意水準は5.0%とした。

3. 結 果

3. 1. JFAフィジカル測定

JFAフィジカル測定の結果を表-1に示した。JFAフィジカル測定の結果を示した種目の比較においては、14項目中6項目に主効果が認められた。北マリアナ諸島は、ブータンと比較して、3項目に有意に高値であった。また、ブータンは北マリアナ諸島と比較して、3項目に有意に高値であった。

表1 JFAフィジカル測定分析結果

項目	単位	北マリアナ諸島 (n=10)	ブータン (n=21)	t 値	
20m走	sec.	3.16±0.28	3.24±0.25	-0.84	n.s.
50m走	sec.	6.64±0.44	6.94±0.40	-1.91	n.s.
シャトルラン	sec.	11.57±0.34	12.13±0.44	-3.62	*
アジリティステップ50	sec.	16.17±0.82	16.86±0.98	-1.91	n.s.
アジリティフオワード	sec.	7.76±0.51	8.30±0.28	-3.14	*
ロングキック 右足1ステップ	m.	33.70±8.67	32.67±5.01	0.42	n.s.
ロングキック 右足フリー	m.	41.2±6.07	38.36±9.06	0.90	n.s.
ロングキック 左足1ステップ	m.	25.80±8.51	25.20±5.93	0.24	n.s.
ロングキック 左足フリー	m.	28.80±12.22	32.54±7.46	-0.89	n.s.
スローイン	m.	17.90±2.34	14.33±1.65	4.90	*
バウンディング	m.	5.64±0.45	6.57±0.43	-5.53	*
ホッピング右片足	m.	5.28±0.43	6.17±0.54	-4.54	*
ホッピング左片足	m.	5.37±0.43	6.23±0.50	-4.67	*
12分間走	m.	2665.50±252.77	2572.38±165.21	1.23	n.s.

*: $p < .05$, n.s.=not significant

3. 2. DIPCA.3

DIPCA.3の結果を表-2に示した。DIPCA.3の結果を示した項目の比較においては、12項目中3項目に主効果が認められた。北マリアナ諸島は、ブータンと比較して

有意に高値の項目は見られなかった。また、ブータンは北マリアナ諸島と比較して、3項目に有意に高値であった。

表2 DIPCA.3分析結果

項目	北マリアナ諸島 (n=10)	ブータン (n=21)	t 値
忍耐力	15.80±1.62	16.05±2.18	-0.32 <i>n.s.</i>
闘争心	16.90±1.20	16.20±2.27	0.92 <i>n.s.</i>
自己実現意欲	15.60±1.58	15.77±2.07	-0.22 <i>n.s.</i>
勝利意欲	13.30±1.83	14.95±2.48	-1.87 <i>n.s.</i>
自己コントロール能力	7.90±1.66	10.05±3.47	-2.33 *
リラクセス能力	7.40±2.07	8.95±3.73	-1.22 <i>n.s.</i>
集中力	7.90±1.60	8.71±3.12	-0.96 <i>n.s.</i>
自信	13.70±1.25	17.67±2.00	-5.71 *
決断力	13.50±1.51	15.00±1.95	-2.14 *
予測力	12.60±2.12	14.48±2.68	-1.94 <i>n.s.</i>
判断力	13.00±2.11	14.05±2.52	-1.14 <i>n.s.</i>
協調性	16.90±1.80	17.67±2.01	-1.03 <i>n.s.</i>

*: $p < .05$, *n.s.* = not significant

4. 考 察

4. 1. JFAフィジカル測定

北マリアナ諸島は、ブータンと比較と比較して、シャトルランとアジリティ、スローインの能力が高かった。しかしながら、バウンディングやホッピング（左右）などのジャンプの能力が低かった。松山ら（2016b）によると北マリアナ諸島は3か国によるU-14代表選手の競技力の実態調査では、カンボジアとラオスと比較して、シャトルラン、バウンディングの能力が低かったと報告されている。このことから、北マリアナ諸島は、他国と比較して、特にバウンディングの能力が低いと考えられる。山中 亮氏によると北マリアナ諸島の選手は、恵まれた体格をしており、非常に身体能力が高いものの、個々の技術レベルが低いと述べている（海外レポート、山中 亮, online）。また、日本と交流がある北マリアナ諸島代表選手のジェーン・ジョイナー選手に日本との違いについて質問したところ、「やっぱりパスが違う。速くて正確で、追いつけなかった。」と述べていた（フッ

トボールチャンネル, online)。このことから、北マリアナ諸島の選手は、日本と比較して恵まれた体格をしており、非常に身体能力が高いものの、個々の技術レベルが低いと考えられる。

しかしながら、JFAアジア貢献事業として赴任している海外派遣サッカー指導者の下で指導した結果、ジェーン・ジョイナー選手は、「チームがより組織的になった。トレーニングが本格的なものになったし、テクニックが向上して戦術的な動きもできるようになっている。」と述べていた。また、U-18代表キャプテンのエンリコ・デル・ロサリオ選手によると「僕たちを大きく成長させてくれた。」と述べていた（フットボールチャンネル, online)。このことから、北マリアナ諸島は、身体能力が高い選手が多いものの、サッカー経験者が少ないため、個々の技術レベルが低く、他国と比較して、特にバウンディングの能力が低くサッカーに必要なフィジカル面が低いと考えられる。

また、ブータンは北マリアナ諸島と比較して、バウン

ディングやホッピング（左右）などのジャンプの能力が高かった。しかしながら、シャトルランやアジリティの能力が低かった。松山（2010）によると、ブータンでは、トレーニングに関する理解が不足している。国内リーグ終了後トレーニングを行っていない選手が多く、選考会実施後、大会までの期間が限られていた。また、首都で試合が出来る会場と時間が限られているためフィジカルの要素を向上させることが難しいと報告していた。同様に2018年から赴任したブータンアカデミー、U-16・U-19代表中村敦監督（以下：中村監督とする）によると「現在ブータン国内において、U-18世代ではブータンサッカー連盟（Bhutan Football Federation 以下：BFFとする）アカデミーの他にクラブは存在しない。つまり、育成年代において継続的に活動しているのは実質我らのアカデミーチームのみというのが現状である。U-18チームはティンブー市リーグに参加しているが、活動期間が実質2ヵ月弱という短期間であり、試合数も非常に少ない。首都で試合が出来る会場がチャンリミタン競技場一か所のみとなっており、そこを全てのカテゴリー（草サッカーを含む）で使用しているため、年間を通してリーグ戦を行う環境が整っていない。」と述べていた（アジアのピッチから～中村敦 ブータンアカデミー監督、online）。また、中村監督によるとブータンは日本の子ども達と比較すると、ボールを蹴る回数が必要以上に少なく、年齢が上がるにつれて大きなハンデとなっている（JFA社会貢献活動、online）。中村監督は、以上の状況からブータンサッカーに変革を起こすために海外に出て強い相手と試合をする事はチーム強化の必須条件と考え、JFAの協力の元、2018年にブータンU-18代表が福島県と神奈川県内でトレーニングキャンプを実現させることが出来た。この経験によって、選手は、日本のフィジカルの様子の違いを感じ取ったと報告されている（JFA社会貢献活動、online）。このことから、ブータンは、他国と比較して、ジャンプの能力が高かったが、フィジカルの要素を取り入れたトレーニングメニューを実践するコーチング環境が整っていないため、サッカーに必要なフィジカル面が低いと考えられる。

4. 2. DIPCA.3

北マリアナ諸島は、ブータンと比較して有意に高値の項目は見られなかった。松山ら（2016b）によると北マリアナ諸島は3か国によるU-14代表選手の競技力の

実態調査では、カンボジアとラオスと比較して、闘争心、勝利意欲、決断力、協調性の能力が低かったと報告されている。このことから、育成年代における北マリアナ諸島は、他国と比較して、特に意欲、決断力、協調性の能力が低かったと考えられる。2010年からサッカー北マリアナ諸島代表監督に就任した関口潔監督（以下：関口監督とする）は、彼らの辞書には、「時間厳守」、「規律」、「集中力」、「予測」といった言葉はないと述べている。例えば、試合中での瞬時の決断力、また、試合で勝利するために必要な闘争心、勝利意欲、チームの為に協力する協調性などが欠けているという（北マリアナ諸島サッカー代表監督の日記、online）。

しかしながら、近年、関口監督率いる北マリアナ諸島代表は、2014年東アジアサッカー連盟（East Asian Football Federation 以下：EAFFとする）東アジア杯予選でマカオを破り、国際Aマッチ初勝利を挙げた（フットボールチャンネル、online）。U-18代表キャプテンのエンリコ・デル・ロサリオ選手に心理面での変化について質問すると「まずは選手達が本気になること。一部の選手は普段の練習に来て、ただプレーしているだけである。もっとハードワークすることを求めているがダメだと思う。それらを継続していけば目標をクリアできるはず。また、チームワーク、そしてハードワークすること。」と述べていた。また、チームメイトのジェーン・ジョイナー選手は、今後チームがさらに良くなって、国際的な地位を獲得するには、「選手たちの意識の高さだと思う。一人ひとりがもっと本気でサッカーに集中しなければならない。また、他人を頼ったり、チームメイトにやらせたりではなく、自分から進んで物事をこなさなければならない。」と述べていた（フットボールチャンネル、online）。このことから、北マリアナ諸島は、サッカーに対する興味があるものの、経験者が少なく、他国と比較して、サッカーに必要な心理面が低いと考えられる。

また、ブータンは北マリアナ諸島と比較して、自己コントロール、自信、決断力の3項目に有意に高値であった。しかしながら、ブータンは、松山ら（2015）のアジア貢献事業ブータン王国サッカーU-19アジア選手権の実践活動を中心に調査した結果では、選手の冷静さを欠く判断ミスによる退場、試合開始直後の失点や失点の後連続して失点するなど、精神的な未熟さを露呈した。このことから、U-19代表チームが、精神面を強化してい

くためには、育成年代から多くの国際大会を経験させる必要がある。また、前述した日本キャンプによって中村監督は心理面においても「2019年U19南アジアサッカー連盟（South Asian Football Federation 以下：SAFF）選手権などに向けてのチーム強化であったが、ブータン国内では経験できないメンタルの強さを持った相手と対戦でき、良い機会となった。」と述べていた（JFA社会貢献活動、online）。このことから、ブータンは北マリアナ諸島と比較して、3項目に有意に高値であったが、他国と比較して、サッカーに必要な心理面が低いと考えられる。

以上のことから、北マリアナ諸島とブータンは、他国と比較してフィジカルの要素や心理的要素が備わっていない。海外派遣サッカー指導者の下で急成長を遂げており、長期的・中期的なビジョンの中で、育成年代から積極的に国際大会の経験をするなどフィジカル面や心理面を指導する必要があると考えられる。

5. ま と め

本研究ではJFAアジア貢献事業の海外派遣指導者が指導する育成年代の選手の競技力に関するJFAフィジカル測定やDIPCA.3の実態を明らかにして、2か国間の比較などを通して分析を試みる。その結果、以下の内容であった。

1. JFAフィジカル測定

JFAフィジカル測定の比較においては、14項目中6項目に主効果が認められた。このことから北マリアナ諸島はシャトルランとアジリティ、スローインの能力が高かったが、ブータンはバウンディングやホッピング（左右）などのジャンプの能力が高かった。しかしながら、北マリアナ諸島とブータンは、他国と比較して、サッカーに必要なフィジカル面が低いと考えられる。

2. DIPCA.3

DIPCA.3の比較においては、12項目中3項目に主効果が認められた。ブータンは、自己コントロール能力、自信、決断力が高かった。しかしながら、北マリアナ諸島とブータンは、他国と比較して、サッカーに必要な心理面が低いと考えられる。

以上のことから、北マリアナ諸島とブータンは、他国と比較してフィジカルの要素や心理的要素が備わってい

ない。海外派遣サッカー指導者の下で急成長を遂げており、長期的・中期的なビジョンの中で、育成年代から積極的に国際大会の経験をするなどフィジカル面や心理面を指導する必要があると考えられる。

引用・参考文献

- アジアのピッチから～中村敦 ブータンアカデミー監督
https://www.jfa.jp/social_action_programme/news/00019215/（2019年2月27日参照）
- フットボールチャンネル
<https://www.footballchannel.jp/2015/05/20/post88767/5/>（2019年2月27日参照）
- JFA社会貢献活動
https://www.jfa.jp/social_action_programme/news/00019047/（2019年2月27日参照）
- JFA（2013）JFA PLOFILE. JFA機関紙, pp.1-26.
- JFA（2006）JFAフィジカルガイドライン. アサヒビジネス(株), pp.30-55.
- 海外レポート, 山中 亮
<http://www.jfa.or.jp/jfa/international/dispatch/report/yamanaka.html>.（2015年11月1日参照）
- 北マリアナ諸島サッカー代表監督の日記.
<http://ameblo.jp/kiyoshi-sekiguchi/entry-10853053853.html>.（2016年6月2日参照）
- 松山博明（2010）JFAnews2010 11月情報号NO.319, JFA機関紙：東京, p.71.
- 松山博明, 土屋裕睦（2015）海外スポーツ指導者派遣事業の現状と課題－アジア貢献事業ブータン王国サッカーU-19アジア選手権の実践活動を中心に－. スポーツ産業学研究, Vol.25, No.1, 111-122.
- 松山博明, 松竹貴大, 土屋裕睦（2016a）アジアサッカー育成年代選手の競技力向上に関する研究－カンボジアフットボールアカデミー選手の実態調査から－. 大阪体育学研究, Vol.54, 3-13.
- 松山博明, 関口潔, 松竹貴大, 土屋裕睦（2016b）アジアサッカー育成年代選手の競技力向上に関する研究－3か国によるU-14代表選手の競技力の実態調査から－. 大阪体育学研究, Vol.55, 51-59.
- 最新FIFAランキング
<https://fifaranking.net/ranking/>（2019年2月27日参照）
- 徳永幹雄, 金崎良三, 多々納秀雄, 橋本公雄, 高柳茂美

(1991) スポーツ選手に対する心理的競技能力診断
検査の開発. デサントスポーツ科学, 12, 178-190.

