

サッカーワールドカップ 2010 と 2014 年に出場した 32 か国代表の体格特徴と試合結果の考察について

Consideration of the physical characteristic and result of the
representative from 32 countries in FIFA World Cup 2010 and 2014

鈴木 石松 Ishimatsu SUZUKI

Abstract

This study compares the height and weight of the all-star representatives of the 32 countries which participated in the FIFA World Cup in 2014 with those who participated in 2010. I analyze the relationship between the height of the all-star representatives and the match results.

(1) It is thought that the good physical characteristics of footballers can achieve advantageous match results.

(2) When I analyze the height and the weight of the all-star representatives of the 32 countries according to the players' positions, the order of size regarding height and weight was as follows; GK > FD > FW > MF. The widest margin of height reached 9 cm between GK and MF, and the widest margin of weight was 9 kg. The physical characteristics of GKs were significantly bigger than those of players in other positions. The MFs were significantly smaller than those in other positions.

(3) When the average height and the total number of points scored by the representatives of the best 16 teams and the best 8 in both the 2010 and 2014 FIFA World Cups were compared, there were positive correlations. There was a negative association between the GK average height of the 32 representatives and the losing of three games. From this, it could be seen that taller teams found it easier to get scores, and those that had a taller GK tended to have fewer losses.

(4) The final games in both the 2010 and 2014 FIFA World Cups were between Europeans and South Americans. The all-Europe representative was the biggest in terms of physical characteristics among the 5 continents. However, all-South America representative was inferior to all-Asia.

Therefore, if Japanese representatives are aiming to be the best 8 of the FIFA World Cup, they should adopt the training methods of the South America soccer players, because there are many similar physical characteristic between them.

キーワード :

FIFA ワールドカップ、体格、ポジション、相関関係、得点

FIFA World Cup, Physical characteristic, Position, Relationship, Score

目 次

- 1 緒言
- 2 方法
- 3 結果
- 4 考察
- 5 将来展望
- 6 要約

1 緒言

FIFA (Fédération Internationale de Football Association)ワールドカップは、サッカーの最大の祭典である。現在 204 か国と地域が参加し、その本戦の試合模様は世界 196 か国でテレビ放映され、オリンピックに匹敵する規模の大会である。大会の優勝賞金は 35 億円にも達するため、スポーツ競技の中では、人々が最も大きな関心を寄せている。

日本においてサッカーは、近年、人気の高いスポーツになってきている。その要因には、日本人選手の技術がレベルアップし、欧米選手に遜色のない活躍を見せるようになり、海外に移籍する時代になってきているからである。1993 年、日本の J リーグは 10 クラブが発足した。1994 年に FIFA ワールドカップの地域代表戦に出場したが、日本はドーハの悲劇を経験して敗退した。1998 年、フランスでの本大会に初出場したが、一次リーグで敗退を喫した。2002 年にベスト 16 入ったが、2006 年に一次リーグで敗退した。2010 年にはベスト 16 に躍進したが、2014 年ブラジルでは一次リーグで敗退した。これらの結果を見ると、日本にとっては、ワールドカップのベスト 8 入りが大きな課題である。しかしながら、日本は J リーグを立ち上げて 22 年余りの歳月でベスト 16 入りまでの実績を作り上げてきた。この実績に対して日本のサッカーは確実に成長し、世界レベルに近づいてきているという評価もできる。このような成長に寄与した要因の一つとして、サッカー選手の体格が良くなって欧米の大型選手に対抗できるようになってきていることが考えられる。

サッカーは、頭、胴体、脚、足でボールを取り扱うが、手と腕の使用が禁じられているため、1 点を取る難しさと 1 点の重みの大きさが知られている⁵⁾。1 点を取るために、選手がボールを良い状態にキープし、キック、トラップ、ドリブル及びヘディングなど様々の技を状況に合わせて瞬時に反応する。また、チームの連携プレーを正確に行うために、キーパー以外の 10 人のポジションを決めて役割を果たすことが重要である。サッカーのポジションは、大きくゴールキーパー(GK)、ディフェンダー(DF)、ミッドフィルダー(MF)及びフォワード(FW)の 4 つである。選手は、決められたポジションの役割を確実に遂行するために、日々の厳しいトレーニングが欠かせない。したがって長い年月トレーニングを積み重ねると、選手の体格と身体能力は、ポジション別に自然に異なってくる。選手の体格と身体能力は、メンタ

ル及びチームの戦術などと同様に、サッカー試合の勝敗を左右する重要な条件因子である。

本研究は、2010 年と 2014 年 FIFA ワールドカップに出場した 32 か国の代表選手の身長と体重のデータをまとめ、国別に体格の順位、ポジション別に国の体格順位と試合結果との関係を調べ、また 5 大地域別に代表選手の体格の比較を考察した。

2 方法

2.1 研究資料

2010 年と 2014 年 FIFA ワールドカップ出場選手の身長と体重の基礎資料は、ワールドカップデータベースのホームページより引用した⁷⁾。

第 19 回 FIFA ワールドカップの開催は、2010 年 6 月 11 日から 7 月 11 日にかけて、南アフリカで行われた。1 か国の代表選手数は、多くて 23 名、本大会に出場した代表国は 32 か国であり、総計 731 人であった。

第 20 回 FIFA ワールドカップは、2014 年 6 月 13 日から 7 月 14 日にかけて、ブラジルで開催された。本大会に出場した全代表選手は総計 736 人であり、二大会で登録した人数は累計 1,467 人であった。

2.2 データ処理

FIFA ワールドカップに登録した選手の年齢、身長及び体重を用いて平均値と標準偏差を算出した。32 か国代表選手の平均身長と体重におけるポジション間の差の検定は、一元配置分散分析を行い、F 値が有意であった場合には、ボンフェローニ法により多重比較検定を用いた。

統計処理の有意性は水準 5%未満で判定した。平均身長と得点、失点との相関関係は、Pearson の相関係数により算出した。

3 結果

(1) 日本は 2010 年と 2014 年の二大会とも出場した。その結果は、2010 年の南アフリカではベスト 16 入りで、2014 年のブラジルでは一次グループリーグで敗退した。内容の詳細は、表 1 の通りである。

表 1. 2010 年と 2014 年ワールドカップにおける日本代表の戦績

2010年	最終成績	試合	勝利	引分	敗戦	PK勝	PK敗	勝点	得点	失点	点差
南アフリカ	ベスト16	4	2	0	1	0	1	7	4	2	2
2014年	最終成績	試合	勝利	引分	敗戦	PK勝	PK敗	勝点	得点	失点	点差
ブラジル	グループリーグ敗退	3	0	1	2	0	0	1	2	6	-4

(2) 各国代表選手の平均年齢は、図 1 に示した通りである。2010 年日本代表が第 23 位の高年齢層に位置し、2014 年は第 16 位の中間層にあった。(バーの上の数字は大会成績を示す)

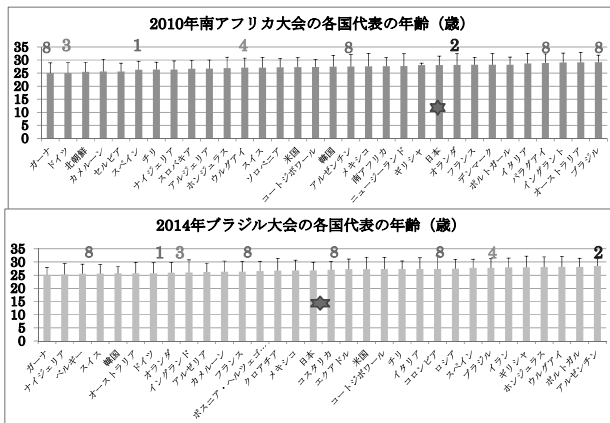


図 1. 2010 年と 2014 年の 32 か国代表の平均年齢

(3) 各国代表選手の平均身長は、図 2 に示した通りである。2010 年日本代表の平均は、下位 5 位の $178.8 \pm 5.4\text{cm}$ で、2014 年は $177.6 \pm 5.7\text{cm}$ の下位 4 位であった。

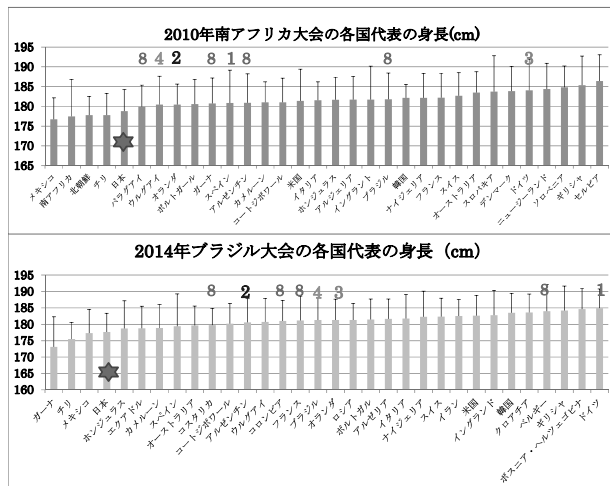


図 2. 2010 年と 2014 年の 32 か国代表の平均身長

(4) FW 各国代表の平均身長は、図 3 に示した通りである。2010 年日本代表の平均は、下位 3 位の $176.2 \pm 6.1\text{cm}$ で、2014 年は下位 2 位の $174.6 \pm 5\text{cm}$ であった。

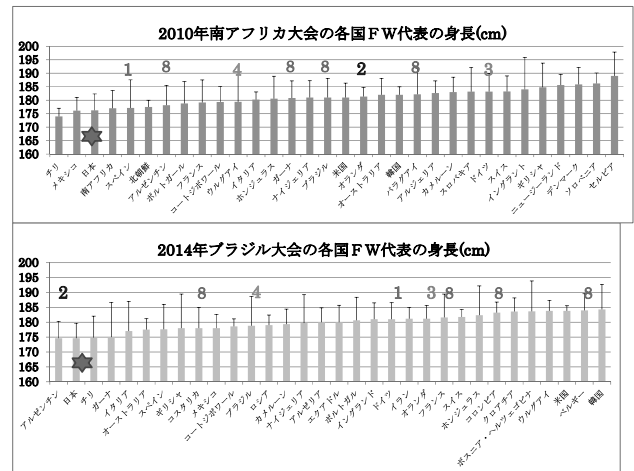


図 3. 2010 年と 2014 年の 32 か国 FW 代表の平均身長

(5) DF 各国代表選手の平均身長は、図 4 に示した通りである。2010 年日本代表の平均は $179.2 \pm 5.7\text{cm}$ の下位 6 位を示し、2014 年は $178.8 \pm 5.9\text{cm}$ の下位 4 位であった。

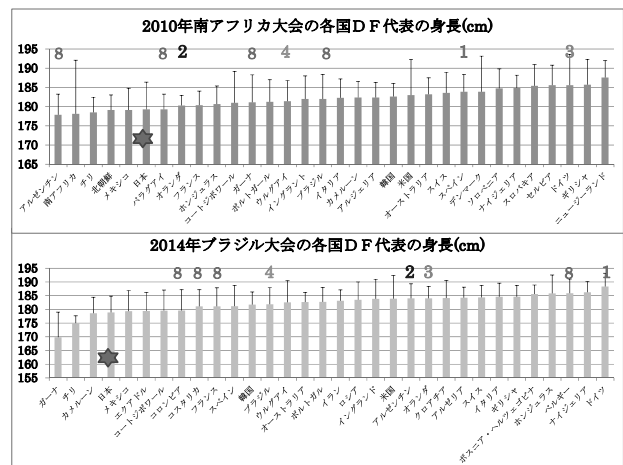


図 4. 2010 年と 2014 年の 32 か国 DF 代表の平均身長

(6) MF 各国代表選手の平均身長は、図 5 に示した通りである。2010 年の日本代表の平均は $178.1 \pm 2.5\text{cm}$ の下位 12 位、2014 年は下位 8 位の $175.7 \pm 2.7\text{cm}$ であった。

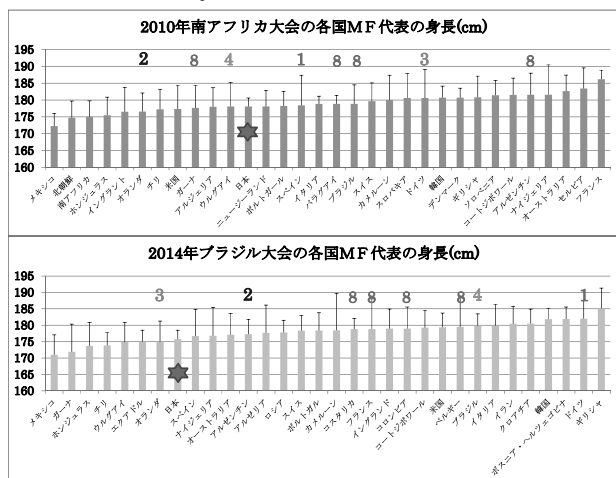


図 5. 2010 年と 2014 年の 32 国 MF 代表の平均身長

(7) GK 各国代表選手の平均身長は、図 6 に示した通りである。2010 年の日本代表の平均は下位 8 位の $184 \pm 3.6\text{cm}$ で、2014 年は下位 8 位の $185 \pm 2\text{cm}$ であった。

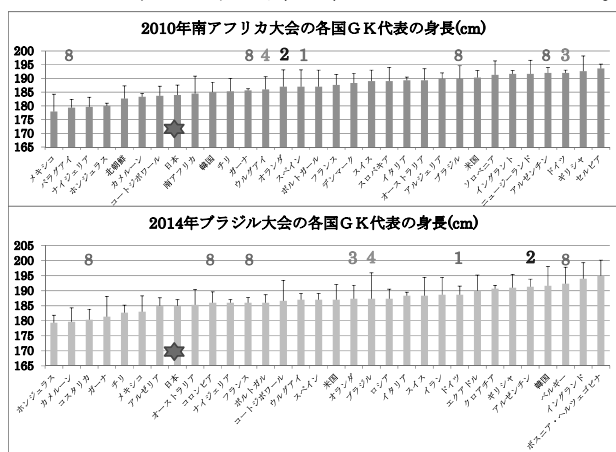


図 6. 2010 年と 2014 年の 32 国 GK 代表の平均身長

(8) 各国代表選手の平均体重は、図 7 に示した通りである。2010 年の日本代表の平均は下位 3 位の $73.5 \pm 5.8\text{kg}$ で、2014 年は下位 3 位の $72.5 \pm 6\text{kg}$ であった。

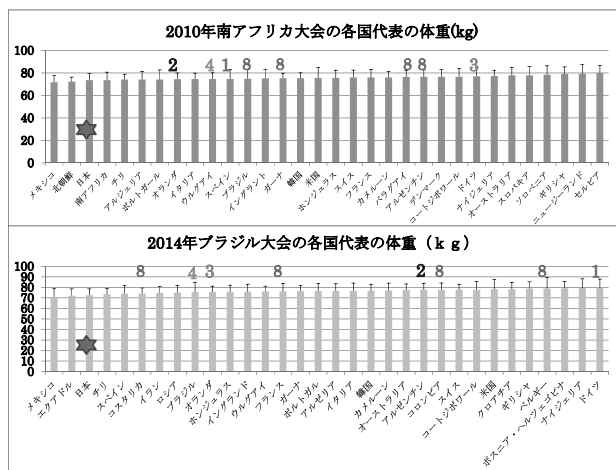


図 7. 2010 年と 2014 年の 32 国代表の平均体重

(9) FW 各国代表選手の平均体重は、図 8 に示した通りである。2010 年の日本代表の平均は下位 6 位の $71.8 \pm 3.4\text{kg}$ で、2014 年は下位 4 位の $70.5 \pm 5.2\text{kg}$ であった。

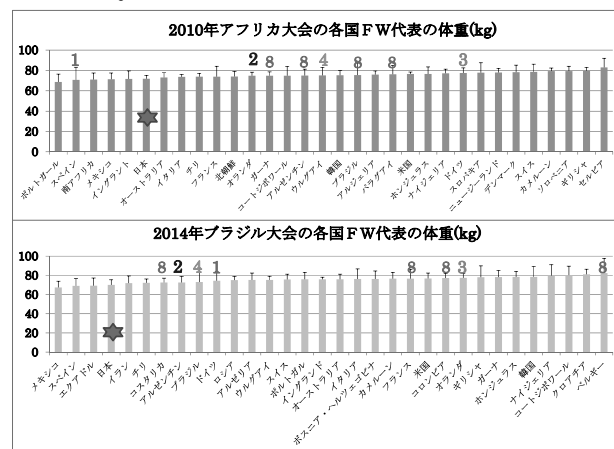


図 8. 2010 年と 2014 年の 32 国 FW 代表の平均体重

(10) DF 各国代表選手の平均体重は、図 9 に示した通りである。2010 年の日本代表の平均は下位 8 位の $71.8 \pm 3.4\text{kg}$ で、2014 年は下位 2 位の $74.4 \pm 8\text{kg}$ であった。

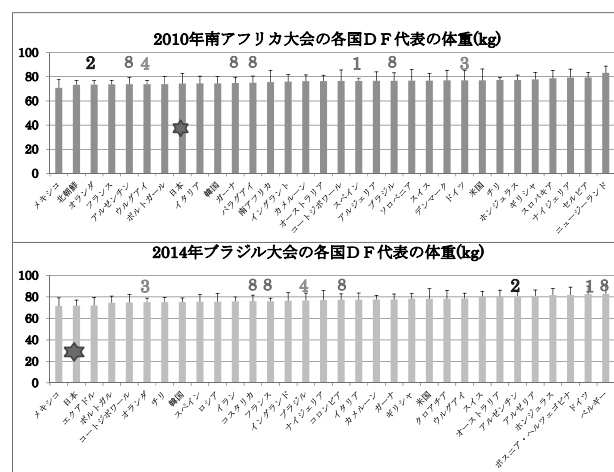


図 9. 2010 年と 2014 年の 32 国 DF 代表の平均体重

(11) MF 各国代表選手の平均体重は、図 10 に示した通りである。2010 年の日本代表の平均は下位 8 位の $71.7 \pm 4.4\text{kg}$ で、2014 年は下位 6 位の $71.2 \pm 4.3\text{kg}$ であった。

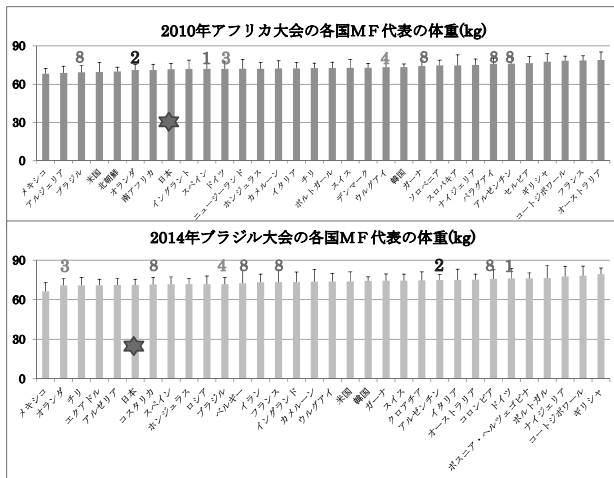


図 10. 2010 年と 2014 年の 32 か国MF 代表の平均体重

(12) GK 各国代表選手の平均体重は、図 11 に示した通りである。2010 年の日本代表の平均は下位 8 位 $79 \pm 1.7\text{kg}$ で、2014 年は、上位 15 位の $82.6 \pm 2\text{kg}$ であった。

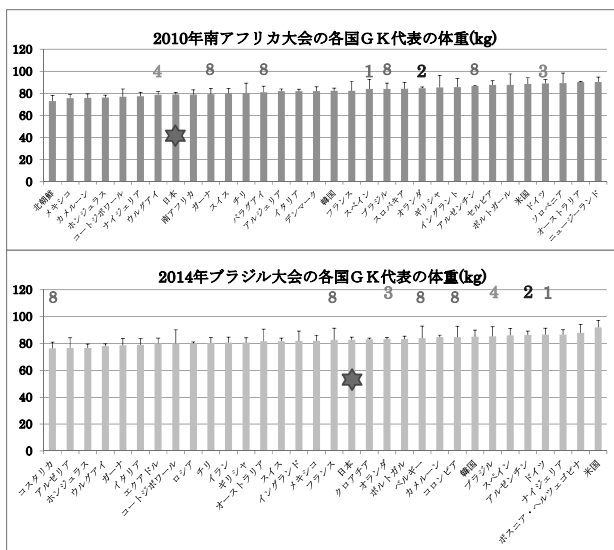


図 11. 2010 年と 2014 年の 32 か国GK 代表の平均体重

(13) ベスト 16 代表における 3 試合の累計得点と平均身長との関係を図 12 に示した。2010 年と 2014 年とも正の弱相関が観察された。

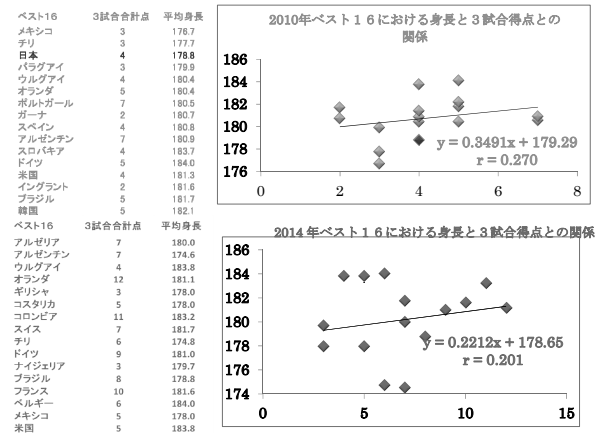


図 12. ベスト 16 代表における平均身長と一次予選 3 試合の累計得点との相関関係

(14) ベスト 8 代表における 4 試合の累計得点と平均身長との関係を図 13 に示した。2010 年と 2014 年とも正の弱相関が観察された。

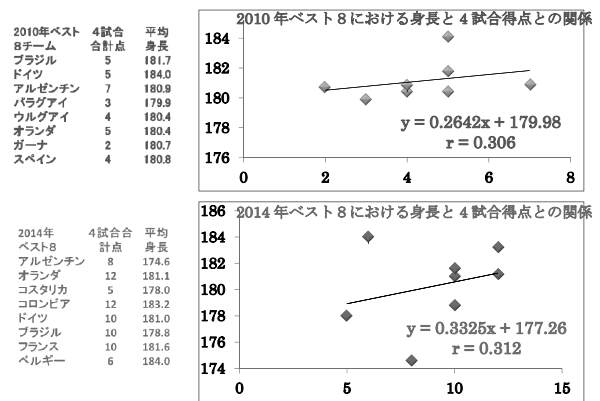


図 13. ベスト 8 代表における平均身長と 4 試合の累計得点との相関関係

(15) 32 か国代表の予選 3 試合における GK の平均身長と累計失点との関係を図 14 に示した。2010 年と 2014 年とも弱相関が観察された。

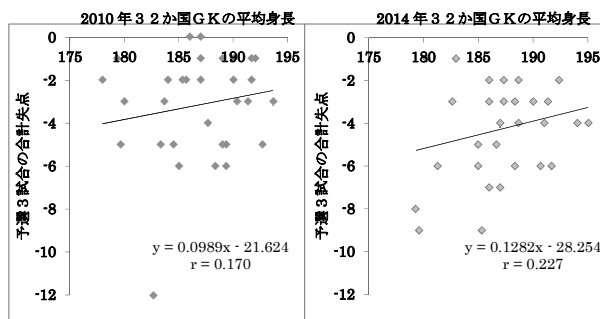


図 14. 32 か国代表の GK における平均身長と一次予選 3 試合の累計失点との相関関係

(16) 2010 年日本代表とベスト 8 との体格比較は、
図 15 に示した通りである。

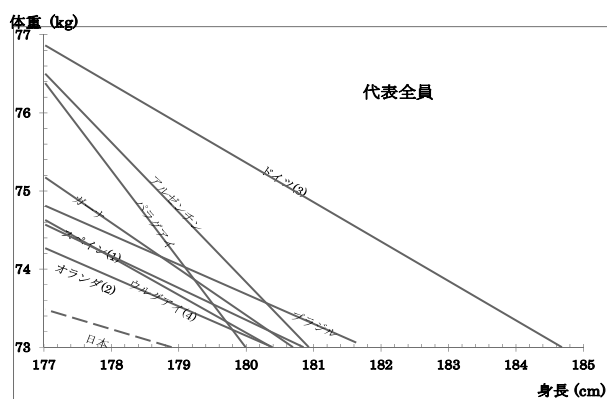


図 15 2010 年 FIFA ワールドカップにおけるベスト 8 と日本代表との体格比較

(19) 2014 年 FW における日本代表とベスト 8 との
体格比較は、図 18 に示した通りである。

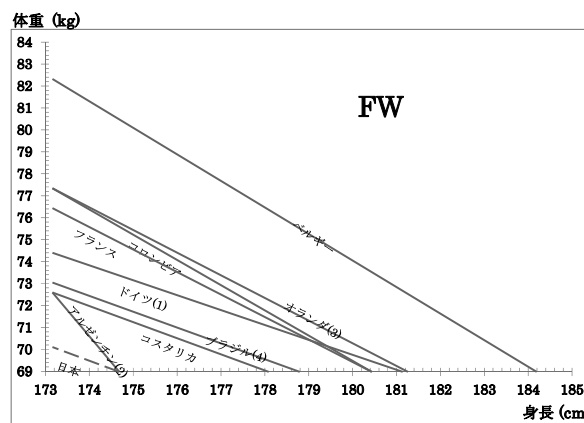


図 18 2014 年 FIFA ワールドカップにおけるベスト 8 FW と日本 FW との体格比較

(17) 2014 年日本代表とベスト 8 との体格比較は、
図 16 に示した通りである。

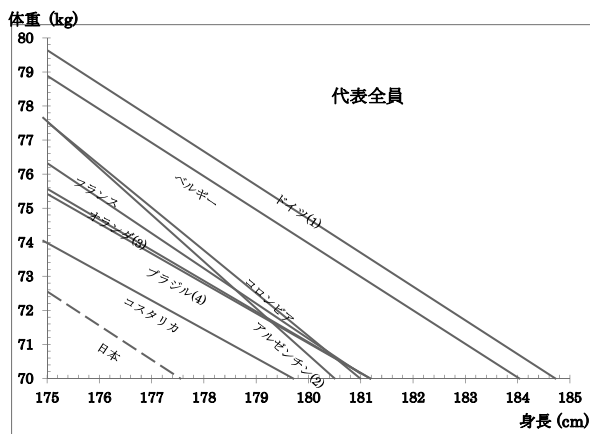


図 16 2014 年 FIFA ワールドカップにおけるベスト 8 と日本代表との体格比較

(20) 2010 年 DF における日本代表とベスト 8 との
体格比較は、図 19 に示した通りである。

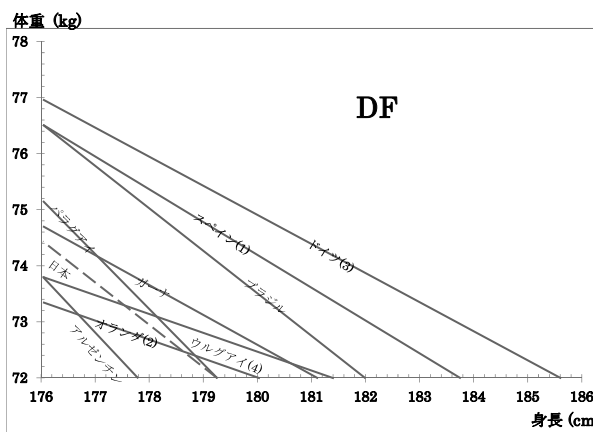


図 19 2010 年 FIFA ワールドカップにおけるベスト 8 DF と日本 DF との体格比較

(18) 2010 年 FW における日本代表とベスト 8 との
体格比較は、図 17 に示した通りである。

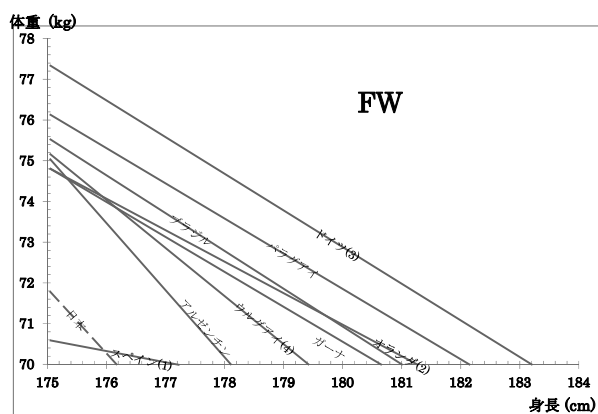


図 17 2010 年 FIFA ワールドカップにおけるベスト 8 FW と日本 FW との体格比較

(21) 2014 年 DF における日本代表とベスト 8 との
体格比較は、図 20 に示した通りである。

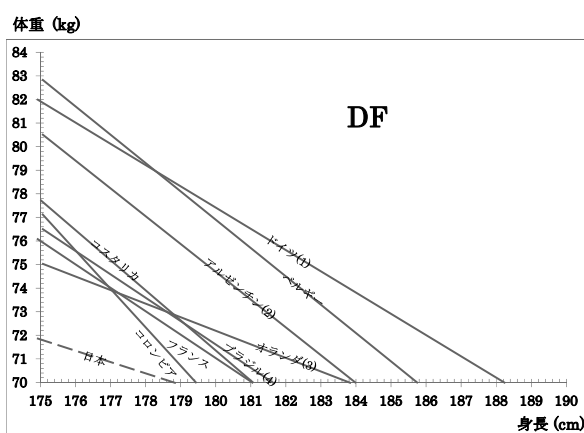


図 20 2014 年 FIFA ワールドカップにおけるベスト 8 DF と日本 DF との体格比較

(22) 2010 年 MF における日本代表とベスト 8 との体格比較は、図 21 に示した通りである。

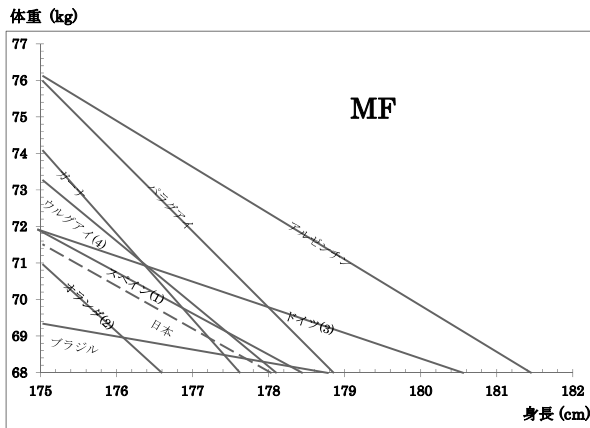


図 21 2010 年 FIFA ワールドカップにおけるベスト 8 MF と日本 MF との体格比較

(25) 2014 年 GK における日本代表とベスト 8 との体格比較は、図 24 に示した通りである。

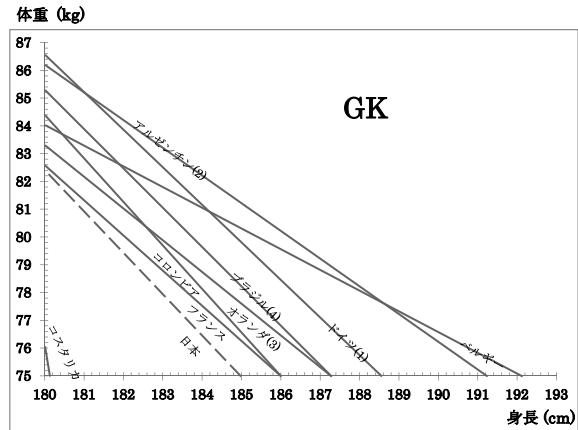


図 24 2014 年 FIFA ワールドカップにおけるベスト 8 GK と日本 GK との体格比較

(23) 2014 年 MF における日本代表とベスト 8 との体格比較は、図 22 に示した通りである。

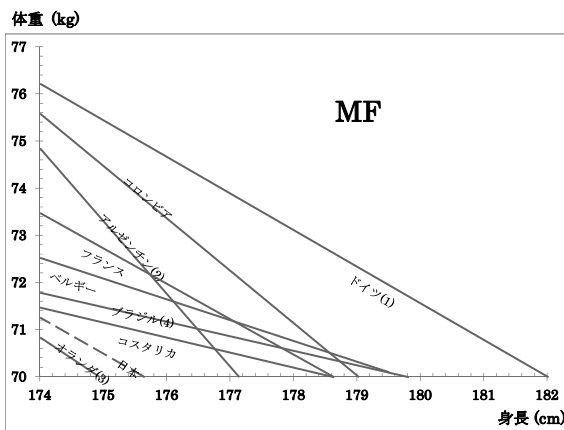


図 22 2014 年 FIFA ワールドカップにおけるベスト 8 MF と日本 MF との体格比較

(26) 2010 年と 2014 年 FIFA ワールドカップに出場した 5 大地域代表における体格の比較は、図 25 に示した通りである。

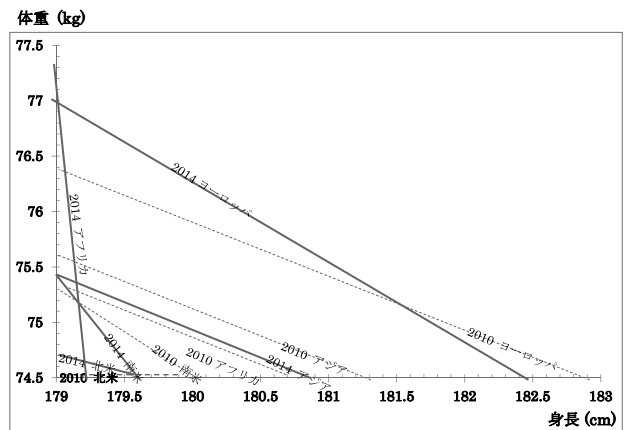


図 25 2010 年と 2014 年に出場した 5 大地域の体格比較

(24) 2010 年 GK における日本代表とベスト 8 との体格比較は、図 23 に示した通りである。

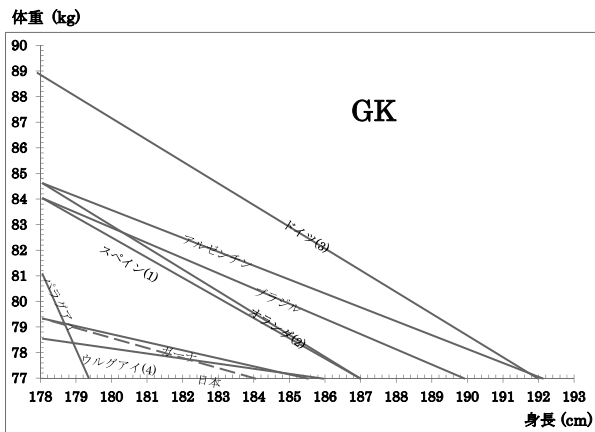


図 23 2010 年 FIFA ワールドカップにおけるベスト 8 GK と日本 GK との体格比較

(27) 2010 年と 2014 年 FIFA ワールドカップに出場した 5 大地域別における身長の特徴は、図 26 に示した通りである。

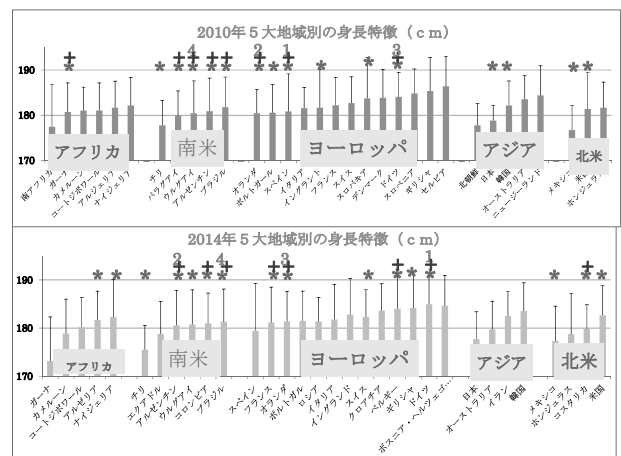


図 26. 2010 年 2014 年に出場した 5 大地域別の身長と結果との比較 (+: ベスト 8, *: ベスト 16)

4 考察

4.1 年齢と大会成績との関係について

全競技スポーツに共通に言えることは、選手には身体的、精神的に最も充実した絶頂期がある。その絶頂期は、おおよそその競技種目の至適年齢となる。本研究の調査では、2010 年に出場した FIFA ワールドカップ 32 か国の全平均年齢は 27.3 ± 1.1 歳であり、ベスト 8 は 27.1 ± 1.1 歳、ベスト 4 は 26.6 ± 1.3 歳であった。そしてベスト 8 の中で最も若い国はガーナの 25 歳で、最年長の国はブラジルの 29 歳であった。日本代表は 28 歳であった。また 2014 年の 32 か国の平均年齢は 26.8 ± 0.9 歳であり、ベスト 8 は 26.7 ± 1 歳、ベスト 4 は 27 ± 1 歳であった。そしてベスト 8 の中で最も若い国はベルギーの 25.5 歳で、最年長の国はアルゼンチンの 27.8 歳であった。日本代表は 26.8 歳であった。2014 年大会の平均年齢は、日本代表だけでなく全体的に前大会より若く、若い選手を起用する傾向にあった。

二大会のベスト 8 の平均年齢のはばは、26—29 歳の間にあり、日本代表の年齢は、このゾーンの中に入っていたが、ベスト 8 の成績には届かなかった。しかし、二大会の 2 位に入ったオランダとアルゼンチンの平均年齢は日本より若干高かったが、良い成績を残した。このことから、ベスト 8 入りの年齢条件は、平均年齢が 29 歳以下であれば、可能性があると思われる。

4.2 体格と大会成績との関係について

日本は、2010 年の南アフリカではベスト 16 入りであったが、2014 年のブラジルでは一次グループリーグで敗退した。体格は、2014 年に比べて 2010 年代表のほうが良い傾向にあったため、体格の重要性が十分考えられる。

高身長チームは得点しやすいかを検証するために、本研究は二大会のベスト 16 とベスト 8 の平均身長と累計得点との相関をそれぞれ分析した。二大会とも両項目の間に正の相関があり(図 12 と 13)、つまり長身チームは点を取りやすい傾向にあることが分かった。2010 年ベスト 8 の中で身長が 8 位のパラグアイは、日本よりも 1cm 高く、同じく 2014 年身長が 8 位のコスタリカは、日本よりも 2cm 高かった。2010 年ベスト 8 の中で体重が 8 位のオランダは、日本より 1kg 重く、同じく 2014 年体重が 8 位のコスタリカは、日本よりも 1.5kg 重かった(図 15 と

16)。他のデータにおいては、2002 年 FIFA に出場した日本代表の身長は 178.7cm であり、2005 年の U-20 世界大会の日本代表の身長は 178.7cm であった¹⁾。両大会の代表選手の身長は中の下位層にあり、よい結果は残らなかった。以上のことから、体格の良さはサッカーの試合において勝利への土台づくりになることが考えられる。したがって、ベスト 8 への進出を狙う日本代表は、長身・体重ともに大型化することが課題であろう。

4.3 ポジション別の体格と大会成績との関係について

2010 年と 2014 年の二大会における 32 代表のポジション別の身長と体重を比較した(表 2)。身長と体重の大小順は、二大会とも GK>DF>FW>MF の順となり、ポジション間で身長の最大差は 9cm、体重の最大差は 9kg に達した。この結果から、サッカーではポジション間に体格の差が存在し、GK は大柄であり、対照的に FW は小柄である特徴が分かった。

表 2. 2010 年と 2014 年ワールドカップ 32 代表におけるポジション別の身長と体重

2010 年	GK	DF	FW	MF	全体
身長(cm)	187.0 \pm 4.2	*** 182.1 \pm 2.5	*** 181.1 \pm 3.3	*** 179.0 \pm 2.7	181.5 \pm 2.2
体重(kg)	82.5 \pm 4.7	*** 76.0 \pm 2.2	*** 75.4 \pm 3.1	*** 73.2 \pm 2.8	75.7 \pm 1.9
2014 年	GK	DF	FW	MF	全体
身長(cm)	187.0 \pm 3.8	*** 182.2 \pm 3.5	*** # 179.9 \pm 2.9	*** # 177.9 \pm 3.0	180.9 \pm 2.6
体重(kg)	82.4 \pm 3.5	*** 77.3 \pm 3.0	*** 75.4 \pm 3.5	*** 73.6 \pm 2.6	76.3 \pm 2.1

*: vs. GK, *** p < .001

#: vs. DF, # p < .05

GK は、シュートを阻止するために、チームをコーチングする力やハイボールの対応が上手い人が要求され、比較的大柄の選手が好まれる²⁾。本研究調査の結果では、GK の身長と体重は二大会とも他のポジションより有意に大きかった(表 2)。また GK の身長と 3 試合の累計失点との間に負の相関が観測された(図 14)。つまり長身の GK には失点が少ないことが分かったので、GK は大柄選手が相応しいことが示唆された。但し、日本代表 GK の体格は二大会とも(図 23 と 24)、ベスト 8 チームと同等な体格であったため、GK への体格改善は、緊急課題ではないと思われる。

DF は、相手の攻撃を止めて自分たちの攻撃に切り替えることが主な役割である³⁾。このポジションを務めるためには、鋭いリスクマネジメント感覚、優れたダッシュ力、敏捷性、カバーリング能力、アタックしても倒れない重量感、及び高いヘディング等が求められるため、大柄の選手が好まれる⁴⁾。本研究調査の結果では、各国 DF の体格は、キーパーに次ぎ大柄であることが分かった(表 2)。2010 年日本の DF の体格(図 19)は、ベスト 8 のアルゼンチンを上回

り、2 位のオランダに匹敵する体格であり、ベスト 16 という結果を残した。しかし、2014 年日本の代表 DF(図 20)は、ベスト 8 の代表より体格が劣り、一次リーグ予選で敗退した。したがって、ベスト 8 に前進する条件として、大柄 DF の人選が重要視されるべきである。

MF は、守備として相手からの攻撃を早めに潰し、攻撃として相手の防御態勢を攪乱しながら崩すことで、攻守の主導権を早く握るポジションである⁴⁾。このポジションの走行距離は、最も長いために、優れた持久力が要求される³⁾が、接触による競り合いをあまり求められないため、体格より敏捷性が重要視される。本研究調査では、二大会とも全体的に MF の身長と体重は、他のポジションより有意に低かった(表 2)。そして 2010 年日本の MF の体格(図 21)は、準優勝のオランダやベスト 8 のブラジルに勝り、ベスト 16 という結果を残した。2014 年日本の MF の体格(図 22)は、3 位のオランダ代表より優れていたものの、一次リーグ予選で敗退を喫した。このことから、MF の特徴は、体格の優劣より優れたフィジカル要素が強く求められるかもしれない。

FW は、点を取るために相手ゴールに一番近いポジションである。前線で味方からのパスボールを上手くシュートに生かすために、トラップのボールコントロール技術が重要視されると同時に、正確なシュート技術や、隙があればシュートをする積極性・判断力も必要とされる⁶⁾。また一対一で相手を交わす敏捷性やコーナーキックに対する高いヘディングなどの身体能力が要求される⁴⁾。本研究調査では、全体的に二大会とも FW は、DF より小さく MF より大きい体格(表 2)であることが分かった。2010 年日本の FW 代表の体格(図 17)は、ベスト 8 の全ての代表国より劣り、4 試合に 4 得点してベスト 16 の結果を残した。しかし、優勝を飾ったスペインもベスト 8 の中で、一番低身長であったことから、身体能力の重要性が示唆された。2014 年日本の FW の体格(図 18)は、ベスト 8 より劣り、3 試合に 2 得点しかなく、一次リーグ予選で敗退を喫した。これらのことから、FW は点を取るポジションであるため、体格より身体能力の要素が強く求められることが分かった。よって、日本代表はベスト 8 を狙うならば、FW に体格の良さと同様に優れた身体能力も重視すべきであろう。

4.4 体格以外の要素について

FIFA ワールドカップ第 1 回大会は 1930 年にウル

グアイで行われた。今までの歴代優勝国はブラジルに 5 回で、イタリア、ドイツにそれぞれ 4 回で、ウルグアイ、アルゼンチンにそれぞれ 2 回で、イングランド、フランス、スペインにそれぞれ 1 回であった。日本代表の最高戦績は、ベスト 16 まで行くことがあったが、南米や欧州地域のサッカー強国に追い付くことはできなかった。

これから日本は、欧州や南米と対等に戦うためには何を重点として強化するかは、大きな宿題となっている。

サッカーのプレースタイルには、欧州系のパワー、アフリカ系のスピード、南米系の巧みな技が知られている^{8,10)}。欧州系は骨太に大柄体型であるため、例えば 175 cm の欧州人と 180 cm の日本人が衝突したら、日本人の方が転倒することが多い。またアフリカ系は、瞬間的なスピードや跳躍力に優れている。それはサバンナの動物たちと共に生活し、草食動物を追っかけたり、肉食動物から逃げたりして、生活環境から鍛えられて獲得した身体能力である。日本人も狩猟民族の遺伝子を継承しているが、農耕民族の遺伝子も半分以上は混じっていることから、アフリカ系の瞬発力には及ばない。そして南米系は個人技がプレーの特徴となる。それは南米諸国には貧困層が多く存在し、日常生活の中で子供たちは素足でボールを蹴り、遊戯からの発想展開による独特の技が自然に身に付いてくる。彼らにとってボールは身体の一部の感覚、生活手段であるため、南米のサッカーは、頭で考える反応のサッカーではなく、反射的なサッカーとも言われている。

上記三つの特徴のサッカースタイルに対して、日本代表は不利な状況に置かれている。スポーツサイエンスの報告では、特にパワーやスピードに関して、明らかに遺伝的な要素が強く関与し、後天的にトレーニングをしても、効果は生理的な限界があると言われている⁹⁾。そしてサッカーのテクニクにおいては、根が深い複雑な社会構造の問題が絡んでいる。とくに中流層社会の日本人においては、敢えて一人でリスクを背負って切り込むようなテクニクを自然に身に付けることが困難なことであろう。しかし、ベスト 8 以上の好成績を狙うためには、パワー・スピード・テクニクの 3 要素を避けることができない。確実にトレーニングを行うことが強く求められる。

それ以外にも、日本人の体格、性格、及び社会構造に合うようなサッカースタイルを見出す必要があ

る。それは、迅速な展開と精度の高いパスワークによる団体戦術の強要である。その理由は、日本は組織社会であるため、個人は集団・組織に服従することが子供の頃から教育されてきているからである。しかし、その反面、個人主義が発達しないことが特徴となっている。また日本は、多くの少年サッカークラブが存在し、社会は中流層が主体であるため、比較的サッカークラブに入会できるほど生活に余裕がある。それに日本の子供は、小学校の頃からクラブに所属し、指導者による脳でプレーする論理サッカーを覚えてきている。

このような、以上の諸条件を考慮してみると、日本サッカーは、緻密な社会構造の特性を活かし、迅速に且つ正確なチームワーク戦術を多く活用することによってベスト8以上の好成績を望むべきだと思われる。

5 将来展望

今回、本研究の調査結果では、体格面において、欧州>アジア>アフリカ>南米>北米の順であった。ワールドカップの優勝回数は、欧州の11回に対して南米が9回も成し遂げている。つまり欧州のパワーに対抗できるのは、南米のテクニックであることが分かった。南米サッカーの特徴は、ユース世代に個人の技術を伸ばすために、相手のウラをかくプレーが多く、計算したプレーによる省エネサッカーがその強さを支えてきたと思われる。

そこで日本人の体格は南米に近いし、FIFA ワールドカップのベスト8入りを狙うならば、南米サッカーの個人技の練習法を強化として導入し、それにスピード感を付けながら、日本社会の緻密な組織プレーを生かして有利な条件を重ねていくことが重要である。但し、チーム戦術を重視することによって各選手の特徴・個性が無視されがちな点を、指導者はよく認識しておく必要がある。

6 要約

本研究は2010年と2014年FIFAワールドカップに出場した32か国の代表選手の身長と体重を比較し、代表選手の身長と試合結果との関係を試みた。

(1) サッカー選手における体格の良さは、有利な試合結果をもたらすと考えられる。

(2) ポジション別に32か国の代表選手の身長と体重の大小順をみると、二大会とも GK>FD>FW

>MFの順となった。身長において GK と MF との間に最大差は9cmに達し、体重の最大差は9kgにも達した。特に GK の体格は、他のポジションより有意に大きく、MF は他のポジションより有意に小さかった。

(3) 二大会のベスト16とベスト8における代表の身長と累計得点との間にそれぞれ正の弱相関があった。また32か国代表の GK 平均身長と3試合の累計失点との間に負の弱相関があった。このことから、長身チームは得点しやすく、長身 GK は失点が少ない傾向にあった。

(4) 2010年と2014年の二大会における決勝戦は、欧州対南米の試合であった。5大地域による体格の比較では欧州代表が一番大きく、南米代表はアジア代表より劣った。

日本人の体格は南米人に近いいため、ベスト8入りの結果を狙うならば、南米サッカーの練習法を取り入れながらチームワークによる戦略を中心に工夫した方がよいかもしれない。

引用文献

1. (財)日本サッカー協会技術委員会(編)、JFA フィジカル測定ガイドライン。日本サッカー協会。pp. 14-18, 2006
2. 菅野淳・星川佳広：強くなるためのサッカーフィジカルトレーニング。スキージャーナル。pp. 84-93, 2004
3. 大橋二郎：世界一流選手のゲーム中の移動距離。東京大学教養学部体育学紀要。25, 1-6, 1991
4. 林雅人：サッカー フォーメーション・システム・戦術 第二刷(株)ナツメ社。2010
5. 高橋幸太郎：サッカーゲームにおける得点と勝敗との関係についての一研究。上智大学体育。第7号, 23-36, 1973
6. Reilly T: Physiological profile of the player. In: Handbook of sports medicine and science-football, Ekblom, B. Ed., Blackwell scientific Publications, pp. 79-94, London, 1994
7. ワールドカップのデータベース【World Cup's world】
http://search.yahoo.co.jp/search?p=%E3%83%AF%E3%83%BC%E3%83%AB%E3%83%89%E3%82%AB%E3%83%83%E3%83%972010%E3%80%81%E4%BB%A3%E8%A1%A8%E3%83%87%E3%83%BC%E3%82%BF&sp=1&ei=UTF-8&fr=top_ga1_sa&SpellState=
8. 川島比治平著：人種とスポーツ。中公新書。2012
9. ジョン・エンタイン著、星野裕一訳：黒人アスリートはなぜ強いのか？創元社 2003
10. 忠録信一：進化する日本サッカー。集英社新書。

(原稿受理年月日 2015年9月28日)