

女子サッカープレイヤーのヘディング技能の向上に関する研究

黒澤 尚 勝田 隆 関岡 康雄

キーワード：ヘディング，女子サッカー，コーチング

A study on the improvement in heading skill of woman soccer players

Takashi Kurosawa Takashi Katsuta Yasuo Sekioka

Abstract

In this study, three purposes were set forward to clarifying the heading skill level of Japanese woman soccer players when compared with male players, their psychological fear or difficulty consciousness of doing heading, and desirable way of coaching them on heading skill.

As to the level of heading skill, seven certified soccer instructors were asked to grade heading skill in 20 heading scenes derived from 3 official games among male junior youth teams and 21 from female junior youth teams. They subjectively graded their skill at low level with a comment of a lack of practice. As to the key factors such as (1) to eye on the ball, (2) to contact on the forehead, and (3) to use arms to secure play area, woman players were also graded at remarkably low level.

Players' awareness of heading was surveyed with questionnaires among 230 male players (13~18 years old) from 6 teams in Miyagi prefecture and among 230 female players (13~18 years old) from 9 teams in Japan. Substantially usable responses were 389. From this, it was found that female players were lack of heading practice, and that they seemed not quite disliking heading as compared to male players, but the reason for not liking it was not known.

To achieve the level up of woman's heading skill, It was suggested to overcome factors such as the lack of practice, no cognizance of key factors of heading skill, and psychological fear of heading.

Key words : heading skill, woman soccer player, skill improvement

1. はじめに

日本における女子サッカーの歴史は、1979年に女子サッカー連盟が立ち上げられ、日本サッカー協会への女子プレイヤーの加盟登録が認められたことが始まりである。

その後、着実に発展を続け、1989年には女子のトップリーグである「日本女子サッカーリーグ」（1994年よりL

リーグと改称）がスタートし、各年代別の大会が開催されるようになった。しかし、本格的な女子の普及と強化については、2000年に「女子プロジェクト」が発足してからである。

女子プロジェクト発足の成果としての具体的な内容は、「代表チーム強化」、「ウーマンズカレッジ」、などが実施されるようになったことである。特に「ウーマンズ

カレッジ」によりようやく各都道府県における女子サッカー振興のための人材発掘、指導者間のネットワークづくりなどが行われるようになった。

現在、女子サッカー界特有の活動として「中学生年代プレーヤーの活動環境確保」、男子サッカーと同様に「トレセン活動」の普及と強化が進められている。

しかし、女子プレーヤーの技術的課題としてヘディングが挙げられているにも関わらず、「トレセン活動」の中では、強化項目の中に入っていないことが多い。

そのような現状の中で日頃、中高生の女子プレーヤーを指導しているが、女子ユースプレーヤーのヘディングのレベルは、一般的に同年代の男子あるいは世界と比較して劣っているように考えられる。

そして、このヘディング技能向上の阻害要因としては、多くの指導者から自分の身体を守ろうとする本能からのヘディングに対する恐怖心やあるいは、ヘディングを敬遠するような心理的な問題があるという指摘も耳にする。日本サッカー協会から発刊されている指導教本の中でも「女子はボールに対する恐怖心がある」とその可能性を指摘している。

具体的には、ヘディングする際に相手プレーヤーと身体接触することに対して恐怖心があること、硬いボールやスピードのあるボールを頭部に当てることに対して恐怖心があることなどが考えられる。

II. 研究の目的

本研究は、日本の女子サッカーの技術的課題としてヘディング技能を取り上げ、その現状と問題に関連する要因、コーチングのあり方について探る。具体的には、以下の通りである。

- ①日本の女子プレーヤーと男子プレーヤーを比較して女子のヘディングのレベルを客観的に明らかにすること。
- ②日本の女子プレーヤーと男子プレーヤーを比較して女子がヘディングに対して心理的に恐怖心や苦手意識があるかを客観的に明らかにすること。
- ③女子プレーヤーのヘディング技能向上のために望ましいコーチングのあり方を明らかにすること。

以上3点に関して女子ユースプレーヤーとサッカーの各年代別カテゴリーの指導者を対象に検討を加える。

III. 指導者からみた女子ヘディングの実際

1. 指導者に対する聞き取り調査

1) 調査対象

対象者は以下の通りであった。

- ・男子ジュニアユース年代の指導者：1名
- ・女子ジュニアユース年代の指導者：1名
- ・男女両方に対して指導経験がある指導者：2名

・男子ユース年代の指導者：3名

の計7名であり、全員が日本サッカー協会公認の指導者ライセンスを有する。

2) 調査期間

平成15年6月下旬～10月30日

3) 調査方法

本研究の目的の1つである日本の女子プレーヤーと男子プレーヤーを比較して女子のヘディングのレベルを客観的に明らかにするために指導者を対象に調査を行った。

撮影した男子ジュニアユースチーム(A)の公式戦3ゲーム中の20シーンと女子ジュニアユースチーム(B)の公式戦3ゲーム中の21シーンを抽出した。

シーンについては、「守備時のFK」、「スローイン」、「ルーズボールの競り合い」、「ゴールキックの競り合い」などである。これは、作為的なものではなく、あくまでゲームの中で偶発的にでてきたものを順序化し、ローランドDV7-Rを使用してビデオテープの編集を行った。

その調査方法としては、得られたデータを日本サッカー協会公認の指導者ライセンスを有する指導者の主観的評価と客観的基準をチェック項目とした評価の2点から男子と女子のヘディングのレベルについて比較分析を行った。

4) 評価の観点

- ①評価は、今までの指導経験を生かした視点で、あくまでその指導者の主観的評価で行う。
- ②日本サッカー協会の強化指導指針から提示されているヘディングのキーファクター
 - ・「ボールを良く観る」
 - ・「コンタクトポイントは額」
 - ・「腕を使う(プレーエリアの確保)」
 といった客観的基準をチェック項目とした評価以上の2点である。

2. 結果と考察

(1) 指導者の主観的評価

表3-1は、評価者の主観的評価において男子と女子で差があるかクロス集計を実施し、カイ2乗検定による有意差検定を行った。

その結果($\chi^2=19.350$)、「ヘディングのパフォーマンス」の評価について、男子と女子に違いが見られた。つまり、男子は「良い」と評価したのが140シーン中61シーン、「悪い」と評価したのが62シーンとばらつきがみられたが、女子は「悪い」と評価したのが147シーン中97シーンと極端に多くみられた。

本研究の評価者からは「女子プレーヤーのヘディングのレベルが低いのは練習不足も原因のひとつではないか」、「女子プレーヤーにはヘディングという技術は難しいかもしれないが、練習する必要がある」といったコメントが挙げられた。

これらのことから、指導者からの主観的評価では女子プレーヤーのヘディングレベルは低いという結果が得られ、その要因については、「練習不足」が挙げられた。

表3-1 指導者によるヘディング主観的評価

ヘディングのパフォーマンス		
	男子	女子
良い	61	29
どちらともいえない	17	21
悪い	62	97
合計	140	147

単位：(シーン)

$P < 0.001$ E=2 $\chi^2=19.350$

評価について男子と女子で違いがみられた。つまり、男子は「良い」と評価したのが140シーン中40シーン、「悪い」と評価したのが77シーンと「悪い」という評価が多くみられたが、女子も「悪い」と評価したのが147シーン中106シーンと極端に多くみられた。

したがって、女子プレーヤーは「コンタクトポイントは額」というキーファクターも理解していない可能性があることが示唆された。

表3-3 コンタクトポイントは額

コンタクトポイントは額		
	男子	女子
良い	40	26
どちらともいえない	23	15
悪い	77	106
合計	140	147

単位：(シーン)

$P < 0.001$ E=2 $\chi^2=9.084$

(2)「JFA強化指導指針」を基にした指導者の評価

表3-2の日本サッカー協会から提示されているヘディングのキーファクター「ボールを良く見る」について、男子と女子で差があるかカイ2乗検定による有為差検定を行なった。

その結果($\chi^2=6.690$)、「ボールを良く見る」の評価について男子と女子に違いがみられた。つまり、男子は「良い」と評価したのが140シーン中62シーン、「悪い」と評価したのが49シーンであったが、女子は「悪い」と評価したのが147シーン中73シーンと極端に多くみられた。

したがって、女子プレーヤーは「ボールをよくみる」というキーファクターを理解していない可能性があることが示唆された。

表3-2 ボールを良く見る

ボールを良く見る		
	男子	女子
良い	62	47
どちらともいえない	29	27
悪い	49	73
合計	140	147

単位：(シーン)

$P < 0.001$ E=2 $\chi^2=6.690$

表3-4の「腕を使う(プレーエリアの確保)」の評価について、男子と女子で差があるかカイ2乗検定による有為差検定を行なった。

その結果($\chi^2=28.228$)、「腕を使う(プレーエリアの確保)」の評価について、男子と女子で違いがみられた。つまり、男子は「良い」と評価したのが140シーン中37シーン、「悪い」と評価したのが61シーンであったが、女子は「悪い」と評価したのが147シーン中106シーンと極端に多くみられた。

したがって、女子プレーヤーは「腕を使う(プレーエリアの確保)」というキーファクターについても理解していない可能性があることが示唆された。

表3-4 腕を使う(プレーエリアの確保)

腕を使う(プレーエリアの確保)		
	男子	女子
良い	37	10
どちらともいえない	42	31
悪い	61	106
合計	140	147

単位：(シーン)

$P > 0.001$ E=2 $\chi^2=28.228$

表3-3の日本サッカー協会から提示されているヘディングのキーファクター「コンタクトポイントは額」の評価について、男子と女子とで差があるかカイ2乗検定による有為差検定を行なった。

その結果($\chi^2=9.084$)、「コンタクトポイントは額」の

3. まとめ

指導者に対する聞き取り調査の結果、主観的評価については、「良い」と評価したシーンが男子は140シーン中61シーン、「悪い」と評価したシーンが62シーンとばらつきがあったが、女子は「悪い」と評価したシーンが147シーン中97シーンと極端に多くみられた。

また、日本サッカー協会から提示されているヘディングのキーフaktorである「ボールを良く見る」、「コンタクトポイントは額」、「腕を使う（プレーエリアの確保）」をチェック項目とした客観的評価については、女子は全ての項目において評価が極端に悪いという結果が得られた。

調査後、評価者からは以下のようなコメントが挙げられた。

- ・「男子のパフォーマンスに不満が残ったが、女子をみたらポジショニング、タイミングの取り方などの技術的精度の低さを改めて認識した」
- ・「女性の特性なのか空間認知能力の低さは見逃せない重要な課題である」
- ・「女子プレーヤーはヘディングに問題があると感じた」
- ・「女子プレーヤーは、潜在的に身を守る意識があるのか自分からヘディングをする事が苦手な傾向がある」

以上のようなことから指導者の主観的評価と強化指導指針を基にした客観的評価の2点において「日本の女子プレーヤーはゲーム中におけるヘディング技能のレベルが低い」傾向にあることが示唆された。

この要因については、

- ・ヘディングの「練習不足」
 - ・「ヘディングのキーフaktorを理解していない」
- の2点である可能性が高いと分析した。

IV. プレーヤーのヘディングに対する意識

1. ヘディングに対する意識・理解度調査

1) 調査対象

対象者は以下の通りであった。

- ①宮城県内の男子サッカーチームに所属する6チーム（中学校2校、高校3校、クラブ1チーム）で、13歳～18歳までのプレーヤー（T中学校：50名、Y中学校：20名、G高校：70名、N高校：20名、T高校：30名、Vクラブ：40名、計230名）とした。
- ②全国の女子サッカーチームに所属する9チーム（中学校1校、高校4校、クラブ3校）で、13～18歳までのプレーヤー（K中学校：20名、H高校：20名、M高校：30名、S高校：35名、Y高校：20名、Rクラブ：35名、Vクラブ：20名、Yクラブ：50名、計230名）とした。

調査した際、男子は6チーム中全チームから回答があった。女子は男子同様に9チーム中全チームから回答があった。

また、有効回答数は389名（男子：211名、女子：178名）、有効回答率は男子が、91.6%、女子が77.3%であった。

2) 調査期間

2003年9月12日～10月31日とした。

3) 調査方法

本研究の目的の1つである、日本の女子プレーヤーと男子プレーヤーを比較して女子がヘディングに対して心理的に恐怖心や苦手意識があるかを客観的に明らかにするために、女子プレーヤーと男子プレーヤーを対象に調査を行った。

その方法としては、全て質問調査法で郵送によって行った。得られたデータについては、

- ①男女の練習量
- ②男女のヘディングに対する意識
- ③男女のヘディングが嫌いな理由

の3点に着目し、クロス集計によって比較分析した。

2. 結果と考察

表4-1、表4-2は、男子プレーヤーと女子プレーヤーにおける1週間の練習日数とその中のヘディングの練習日数を表したものである。

1週間の練習日数については、男子は、1週間に6日間練習をしていると回答した割合が59.3%と最も多くみられた。

女子は、6日間と7日間練習していると回答した割合がそれぞれ23.6%と最も多くみられた。

しかし、ヘディングの練習については、男子は1週間に6日間練習していると回答した割合が26.1%と最も多くみられたのに対して、女子は1週間に3日間練習していると回答した割合が19.1%と最も多くみられた。次いで1日間練習していると回答した割合が18.5%と多くみられた。

このことから、1週間の練習日数は男子と女子において、6～7日間とさほど違いはみられなかったものの、ヘディングの練習日数については、男子は6日間、女子は3日間と1日間と回答した割合が多く、男子と女子で違いがみられた。

特に女子については、男子と比較してヘディングの「練習不足」ということが示唆された。

表 4-1 男子練習日数 (週間)

日数	練習日数	ヘディング練習日数
0日	5	14.8
1日	0	11
2日	0	11.9
3日	5	8.1
4日	6.2	6.7
5日	11.5	11
6日	59.3	26.1
7日	13	10.4
合計	100	100

単位: (%)

表 4-2 女子練習日数 (週間)

日数	練習日数	ヘディング練習日数
0日	1.1	6.2
1日	5	18.5
2日	10.2	11.8
3日	19.2	19.1
4日	1.3	6.7
5日	16	16.9
6日	23.6	15.2
7日	23.6	5.6
合計	100	100

単位: (%)

表 4-3 は、男子プレーヤーと女子プレーヤーにおける、ゲーム中のヘディングに対する意識 (好きか嫌いか) を表したものである。

男女共にヘディングに対して「どちらでもない」と回答した割合が最も多くみられた。

しかし、「好き」という項目に着目してみると男子は 31.3%、女子は 26.4%であった。反対に「嫌い」という項目に着目してみると男子は 25.1%、女子は 18.5%であった。

この結果から男子と女子を比較すると、女子は男子よりもヘディングに対して「嫌い」という意識が少ないものの、「好き」という意識も少ない傾向にあることが示唆された。

これは、「男子よりも女子の方がヘディングすることが心理的に嫌いなのではないか」という考えを支持するものとも考えられる。

表 4-3 ヘディングに対する意識

ヘディングに対する意識		
項目	男子	女子
好き	31.3	26.4
どちらでもない	43.6	55.1
嫌い	25.1	18.5
合計	100	100

単位: (%)

表 4-4 は、「ヘディングすることが嫌い」と回答したプレーヤーを対象にそのヘディング嫌いの理由を男女別に表したものである。

ヘディングが嫌いな理由において男子は「特になし」と回答した割合が 78.0%と最も多く、次いで「その他」と回答した割合が 10%と多くみられた。

女子は男子と同様に「特になし」と回答した割合が 76.6%と最も多く、次いで「その他」と回答した割合が 7%と多くみられた。

本研究において、この「ヘディングすることが嫌い」な理由については明らかにできなかったが、何らかの理由で嫌い (以下「原因不明のヘディング嫌い」とする) と回答した割合が 8 割近くいたことが明らかになった。このことが、ヘディング技能を向上させる上で阻害要因のひとつになることは明らかであり、コーチング上重要な視点といえるであろう。

また、少ない割合ではあるがヘディングすることが嫌いな具体的な理由で「ヘディングするのが怖い」と回答した割合は、男子が 7%、女子が 6%であった。

また、女子は「ヘディングするとこわい」と回答した割合が 5.4%、「けがをしそう」回答した割合が 5%であった。これらの回答については、恐怖心があることが示唆された。

表 4-4 男女のヘディング嫌いの理由

理由	男子	女子
特になし	78	76.6
ヘディングするのがこわい	2	5.4
ヘディングするのいたい	7	6
きたなくて、汚れる	0	0
かっこ悪い	0	0
髪がみだれる	0.5	0
頭が悪くなりそう	1.5	0
ケガをしそう	1	5
その他	10	7
合計	100	100

単位: (%)

3. まとめ

ヘディングに対する意識・理解度調査の結果、以下のように分析した。

①男女の練習量について

男子と女子にはさほど違いはみられなかったが、ヘディングの練習は、男子が 6 日間、女子が 3 日間であったことから女子は、男子と比較してヘディングの練習日数は少なく、「練習不足」ということが示唆された。

このことがヘディング技能向上の阻害要因のひとつであると考えられる。

②男女のヘディングに対する意識について

男女共に「どちらでもない」と回答した割合が最も多かった。

しかし、女子は男子よりもヘディングに対して「嫌い」という意識が少ないものの、好きという意識も少ない傾向にあるということが示唆された。

③男女のヘディングが嫌いな理由について

男女共に「特になし」、「その他」と回答した割合が多くみられた。この「ヘディングをすることが嫌い」な理由については、本研究では明らかにできなかったが、「原因不明のヘディング嫌い」と回答した割合が8割近くいたことが明らかになった。

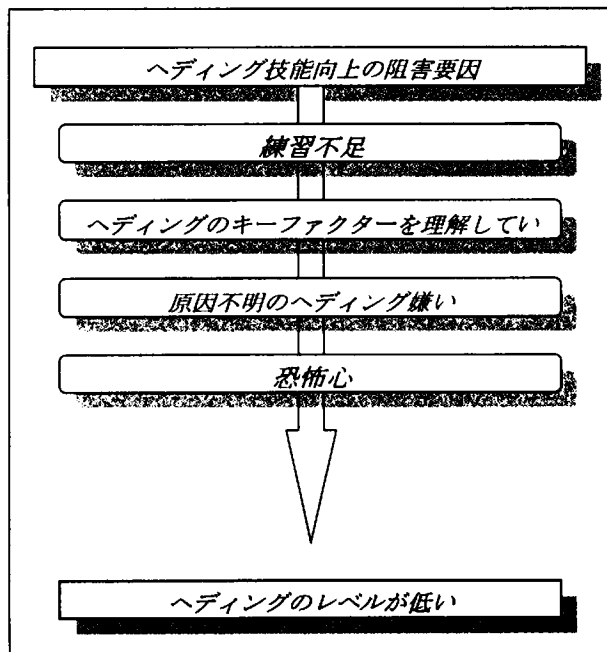
また、少ない割合ではあったが、男女共にみられた「ヘディングするのがこわい」という回答や、女子でみられた「ヘディングするのがいたい」、「けがをしそう」という回答についてはヘディングに対する恐怖心があることが考えられる。

したがって、女子プレーヤーにおけるヘディングに対する意識は、

- ・ヘディングの「練習不足」
- ・「原因不明のヘディング嫌い」
- ・ヘディングに対する「恐怖心」

の3点であることが示唆された。

また、これらのことが女子プレーヤーのヘディング技能向上の阻害要因と考えられる。



V. 結論

1) 2つの調査結果から「日本の女子プレーヤーはゲーム中におけるヘディング技能のレベルが低い」ことが示唆された。

2) 女子プレーヤーのヘディング技能向上の阻害要因として、

- ・ヘディングの「練習不足」
- ・「ヘディングのキーファクターを理解していない」
- ・「原因不明のヘディング嫌い」
- ・ヘディングに対する「恐怖心」

の4点であると分析した(図5-1)。

図5-1 女子プレーヤーのヘディング技能向上の阻害要因

VI. 今後の課題

女子プレーヤーのヘディングレベル向上のためにはヘディング技能向上の阻害要因を考慮した上で、

①一般的な女子と男子の性差を踏まえたコーチングの展開

②発育発達に応じたコーチングの展開

が重要であると結論づけた。

しかし、本研究では「原因不明のヘディング嫌い」について明らかにできなかった。

したがって今後明らかにしていき、女子プレーヤーのためのより良いヘディングのコーチングについて研究していきたい。

文献・資料

ドイツサッカー伝説(1995)七賢出版:1pp87-192.
 フリーサッカーで世界をめざせ!(2002)文溪堂:pp36-37
 Jcalcio<http://www.fifaworldranking.com/wrnrew_w.html>
 (2003. 11. 18.)
 JFA ニュース増刊号. 強化指導指針 2000 年版ポスト
 2002. (財)日本サッカー協会機関紙. pp4
 JFA ニュース増刊号. 強化指導指針 2000 年版ポスト
 2002. (財)日本サッカー協会機関紙. pp50
 JFA ニュース増刊号. 強化指導指針 2000 年版ポスト
 2002. (財)日本サッカー協会機関紙. Pp70
 JFA ニュース 3 月号(2001). (財)日本サッカー協会機
 関紙. pp48
 JFA ニュース 4 月号(2001). (財)日本サッカー協会機
 関紙. pp8-9
 JFA ニュース 5 月号(2001). (財)日本サッカー協会機
 関紙. pp70-71
 JFA ニュース 8 月号(2001). (財)日本サッカー協会機
 関紙. pp32-33
 JFA ニュース 9 月号(2001). (財)日本サッカー協会機

- 関紙. pp28-29
JFA ニュース 8 月号 (2002). (財) 日本サッカー協会機
関紙. pp36-37
JFA ニュース 10 月号 (2003). (財) 日本サッカー協会
機関紙. pp8-9
JFA テクニカルレポート (2002). (財) 日本サッカー協
会. pp80
勝田 隆 (2002) 知的コーチングのすすめ (大修館書店).
pp138-139
球技用語辞典 (1998) 不味堂出版. pp620-621
前田 秀樹 (2003) サッカーの戦術&技術 (新星出版)
中屋敷 眞 (2002) サッカーのヘディング技能と閉眼運動
の関係について. サッカー医・科学研究 22. pp219-
222
日本スポーツ心理学会編著 (1998) コーチングの心理Q
& A 不味堂出版
日刊スポーツ (2003. 9.29)
21 世紀のサッカープレーヤー育成法 (1999) 大修館. pp
52-53
サンケイスポーツ (2003. 7.13)
サッカーゴールへの科学 (1997) 東京電機大学出版. pp17
-37
サッカークリニック 10 月号 (2002) ベースボールマガ
ジン社. pp93
サッカーの練習プログラム (2000) 大修館. pp52-53
サッカー指導教本 (2002). (財) 日本サッカー協会 pp14
-15
新修体育辞典 (1976) 不味堂出版. pp1372
清水 将, 関岡 康雄, 橋本 実, 勝田 隆 (2002) 女子バ
スケットボール競技者の前十字靭帯損傷に関する研
究. 仙台大学スポーツ科学研究科論文集. pp29-36
体育科教育 (2003) 大修館. pp39-43
体育科教育 (2004) 大修館. pp58-61
体育科教育 (2004) 大修館. pp156-159