

スポーツ戦術プロジェクト研究会報告2009

栗山雅倫*¹・今川正浩*¹・内山秀一*²・藤井壮浩*¹

An activity report of Sports tactics project 2009

by

Msamichi Kuriyama, Masahiro Imagawa, Shuichi Uchiyama and Masahiro Fujii

Abstract

As reported in the Bulletin School of Physical Education 2009, Sports Tactics Project has been held by instructors of the Department of Competitive Sports and other motivated instructors since 2004. The purpose of the project is to discuss coaching methods from different perspectives and to correct knowledge of sport tactical matters by exchanging opinions among project members. The following is a report of the project activities in 2009.

I はじめに

2004年、東海大学体育学部競技スポーツ学科の教員を中心に戦術をキーワードとする「スポーツ戦術プロジェクト研究会」が発足された。この研究会では、戦術の話題もさることながら、チームの運営、コーチングの詳細にいたるまで、様々な切り口で意見交換がなされてきた。

以下に、2009年の主な発表内容を示した。

II 発表内容概要

1. 運動動作と体幹筋群の活動について

—スウェーデン・ストックホルムでの研究生活—
内山秀一

2008年9月1日から2009年8月31日の1年間、東海大学特別研究休暇（C計画）によりスウェーデン・ストックホルム市にあるカロリンスカ研究所・神経科学部門兼スウェーデン王立スポーツ健康大学（GIH）のバイオメカニクス研究室（BMC）にて研修を行った。北欧の豊かな自然に囲まれた BMC では、体育大学に隣接し最先端の

* 1 東海大学体育学部競技スポーツ学科

* 2 東海大学体育学部体育学科

機器は少ないものの研究者がそれぞれのアイデアを持ち寄り、測定器を自ら作成し実験している。

ウエイトリフティング時の体幹筋群の活動様式および腹腔内圧変化を検討した。運動動作と体幹筋群（腹筋群と背筋群）の活動状態についてワイヤー電極（いわゆるインナーマッスルの筋電図を安定して採取する）を用いて測定する実験方法は、非常に興味深いものであった。この方法を用いてバーベルの保持位置による体幹筋の筋活動量を検討した結果、腹横筋は他の筋に比較してバーベルの保持時の筋活動量が高値を示し、腹横筋が体幹の安定や姿勢保持に関与することが示された。また、頭上にバーベルを挙上した際には腹筋群（腹横筋、内腹斜筋、腹直筋）の筋活動量が顕著に増加することが明らかとなった。

その他の主な活動として、GIHの運動機能測定実験室（LTIV）にて、各種運動生理学的、バイオメカニクスの測定等に参加した。特に、ユースサッカー選手（エリート）のスプリントテストとトレーニング、トッププロサッカー選手の体力測定等は興味深いものであった。サッカー選手のスプリント能力の測定方法についてのミーティングでは、スポーツ科学の研究者やプロチームのコーチらで行われ、サッカーの動きへのこだわりと測定へのこだわりから白熱した意見交換がなされた。

なお、複数の研究発表（共同研究含む）¹⁻³⁾を

実施した。

2. 2009 ユニバーシアード（男子サッカー）報告

今川正浩

1) 日本サッカー界におけるユニバーシアードの位置づけ

日本サッカー協会は、2050年に世界のトップ10に入るという目標を掲げた。さらにサッカー界発展の柱として、代表の強化、ユース年代の育成、指導者養成、サッカーの普及を挙げた。代表の強化及びユース年代の育成の対象の中に、大学年代も含んでいると考えられる。トップアスリートの養成として、大学サッカーの強化として考えられるのがユニバーシアード大会への参加である。

表1からユニバーシアードへの参加を通じて大学サッカーが強化され、Jリーグに選手を輩出していることが分かる。

2) 大会に向けて

(1) 強化ポイント

- 強い意志と諦めない気持ちを持った選手を人選する。
- チームコンセプトを徹底する。
- チーム・選手の強化のみならず、人間教育に力を注ぐ。

(2) 強化計画

(2008年)

表1 1994～2009（過去16年間）ユニバーシアード等の成績

	1995年	1997年	1999年	2001年	2003年	2005年	2007年	2009年
結果	福岡 優勝 (国際大会初優勝)	シンリー 9位	マジョルカ 13位	北京 優勝	大邱 優勝	イズミル 優勝	バンコク 5位	ベオグラード 3位
監督	宇野勝	瀧井敏郎	野地照樹	瀧井敏郎	西田裕之	乾真寛	吉見章	秋田浩一
スタッフ	乾真寛 西田裕之	西田裕之 湯田一弘	沖原謙 吉見章	乾真寛 柳楽雅幸	神川明彦 柳楽雅幸	松木直也 柳楽雅幸	大平正軌 伊藤竜一	今川正浩 大森西三郎
A代表輩出	斎藤俊秀 望月重良 山田卓也	箕輪義信	黒部光昭 山岸範宏	坪井慶介 巻誠一郎 羽生直樹	田代有三 岩政大樹	藤本淳吾 伊野羽雅彦 小宮山尊信	林彰洋	山村和也 永井謙祐
ユニバ代表外				中村直志 中村憲剛	相馬崇人 杉本恵太			
U23						2004アテネ 徳永悠平 平山相太	2008北京 長友佑都 鈴木修人 本田拓也	
日韓定期戦		1-0○	0-1● 0-1●	4-1○ 2-0○	3-2○ 0-1●	3-2○ 1-2●	4-3○ 0-3●	3-1○ 1-3●
海外キャンプ	イタリア フランス	中米 イタリア	アメリカ スペイン	オーストラリア イタリア	韓国 イングランド (中止)	韓国 トルコ	スペイン フランス	オランダ

- ・ 2月29日～3月2日 第22回デンソーカップ宮崎大会
- ・ 3月6日～3月15日 海外遠征（オランダ・ザイスト）23名
- ・ 3月20日～3月23日 第五回大学日韓定期戦（合宿～試合）
- ・ 7月29日～8月9日 海外遠征（イタリア・イモラ）23名
- ・ 12月25日～12月28日 国内合宿（東海大学）28名
- ・ 3月6日～3月8日 第23回デンソーカップ南さつま市大会
- ・ 3月14日～3月30日 海外遠征（ドイツ～ベオグラード～韓国）22名
- ・ 6月15日～6月21日 海外合宿（オーストラリア）22名

(3) メンバー

男子チームの構成は、監督、コーチ、GKコーチ、総務兼コーチ、ドクター、トレーナーを各1

名、テクニカル担当を2名、選手20名であった。強化においては、選手22～23名を集め、最終的に20名に選考した。

3) 結果

大会の結果を表2、図1に示した。日本男子チームは、3位の成績を収めた。またフェアプレー賞をチームとして受賞した。個人では、日本の選手が大会得点王となった。

4) まとめ

6試合を通じて、13得点4失点であった。これは、綿密な計画や強化ポイントの共通理解があったためと考えられる。

攻撃においては、「相手陣地にボールを早く進め、シュート、クロスを積極的にうつ」

守備においては、「前線から積極的にプレッシャーをかけ、ゴール前の守備を粘り強く行う」といった、チームコンセプトが徹底された。

また、「フェアプレーの精神を持ってプレーする」といった点の指導がフェアプレー賞の受賞につながったと考えられる。

表2 大会結果

予選リーグ										
Aグループ										
順位	国名	イギリス	セルビア	メキシコ	ガーナ	勝	分	負	勝点	得失点差
1	イギリス		1—0	2—2	3—0	2	1	0	7	4
2	セルビア	0—1		3—0	3—0	2	0	1	6	5
3	メキシコ	2—2	0—3		3—0	1	1	1	4	0
4	ガーナ	0—3	0—3	0—3		0	0	3	0	—9
Bグループ										
順位	国名	チェコ	ウクライナ	カナダ	モロッコ	勝	分	負	勝点	得失点差
1	チェコ		1—1	3—1	1—0	2	1	0	7	3
2	ウクライナ	1—1		2—1	0—0	1	2	0	5	1
3	カナダ	1—3	1—2		1—0	1	0	2	3	—2
4	モロッコ	0—1	0—0	0—1		0	1	2	1	—2
Cグループ										
順位	国名	韓国	イタリア	ウルグアイ	アイルランド	勝	分	負	勝点	得失点差
1	韓国		2—0	1—1	1—0	2	1	0	7	3
2	イタリア	0—2		2—1	2—1	2	0	1	6	0
3	ウルグアイ	1—1	1—2		1—0	1	1	1	4	0
4	アイルランド	0—1	1—2	0—1		0	0	3	0	—3
Dグループ										
順位	国名	日本	フランス	ブラジル	タイ	勝	分	負	勝点	得失点差
1	日本		2—1	4—1	5—0	3	0	0	9	9
2	フランス	1—2		0—0	5—1	1	1	1	4	3
3	ブラジル	1—4	0—0		2—0	1	1	1	4	—1
4	タイ	0—5	1—5	0—2		0	0	3	0	—11

決勝トーナメント	準々決勝	準決勝	決勝
イギリス		イギリス 0-0 (PK 2-0)	
フランス			
ウクライナ		ウクライナ 0-0 (PK 6-5)	
韓国		ウクライナ 1-1 (PK 4-1)	
セルビア			ウクライナ 3-2
日本		日本 0-0 (PK 3-2)	
チェコ		イタリア 2-1	
イタリア		イタリア 1-0	
3,4位決定戦			
イギリス		日本 1-0	
日本			

図1 大会結果（決勝トーナメント）

次の大会で優勝を達成するためには、強化スタッフの人選、強化プランの見直し（特に海外における大会への参加）、日本の特徴（協調性、勤勉性、俊敏性）を活かしたサッカーの構築といった点が挙げられる。

3. 「2010年度のこころみ」に関する調査

—東海大学「TOKAI MERMAIDS」の例—

藤井壮浩

キーワード： オールラウンド、ユーティリティー、共通共有

1) 緒言

競技スポーツにおいて、その指導法は普遍的なものもあれば、日進月歩に革新されて行くものも少なくない。スポーツ科学の知見の進歩にともない、競技現場でも絶えず情報をアップデートし、ニーズに応じた指導を展開することは、指導者にとって欠かせない課題である。

各競技種目内においては、様々な情報交換が展開され、これまでに多くの有意義な進歩を遂げている。しかし、女子バレーボール競技においては、ポジションに支配されがちなゲーム戦術及び戦略、練習が行われているのが現状である。

我々 TOKAI MERMAIDS においては個々のポジション枠を越えた協同、すなわちオールラウンドな試合展開を目指し年間を戦い抜こうとする計画のもとに2010年度を活動している。

2) 目的

本研究では、「TOKAI MERMAIDS」における、

2010年度活動実態を調査することで、指導現場への今後の可能性を検討することを目的とした。

3) 研究方法

主に、以下の項目について、調査を行い、分析した。

- (1) ポジションの枠を越えたゲーム戦術の可能性について。
- (2) ポジションの枠を越えたゲーム戦術・展開で活用された実績。
- (3) 他種目競技においての連携活用についての可能性。

4) 結果及び考察

女子バレーボール界において一般的にポジションが違えばプレイの転用は困難と思われたが、競技志向の高い選手同士間では、様々な転用の可能性があることが示唆される。

また、副次的効果として個々の選手の準備段階は非常に煩雑ではあるが試合への出場チャンスが増え、日々の練習でのモチベーションを上げる要素、プレイの幅を広げる要素になっているのではないかと伺える。

5) まとめ

今回の調査研究により、スターティングプレイヤーの怪我等によるアクシデントをチームとしてリカバリーが容易なチーム構成であったこと、ローテーションやポジションの配置が多岐にわたるゲーム戦略を実現できた為、ゲーム分析（データバレー）を他チームが行う上で困難であろうことが挙げられた。

いずれも競技レベルの高い選手間での結果及び考察ではあるが、今後、様々なステージでの連携活用の可能性は高いものと思われる。

一方、今回の調査は、TOKAI MERMAIDS の事例に特化したものであり、今後は更に幅広い調査の価値があると思われる。

4. 世界選手権報告

—Far east 日本ハンドボールの戦い—

栗山雅倫

1) はじめに

2009年12月5日～20日、中国・江蘇省において開催された女子世界選手権大会が開催された。日

本代表チームのコーチとして大会に参加したが、結果は16位と上位進出はならなかった。今後の世界での日本の戦いにおける課題を検討している内容を、コーチングスキルアップのための情報として共有し、プロジェクトメンバーと意見交換がなされた。

2) 世界との現状比較

- 対ヨーロッパとのパフォーマンスレベルの比較
 - あまり距離感として変っていない。
 - 通用する局面は増えたのでは？
- 対アフリカ
 - 逆転されたと捉えてよい。
- 対南米
 - 追いつかれた。
 - 一部には逆転された。

3) その他の比較から

- 技術はヨーロッパ先行
 - 今回目立った技術は、片手キャッチであった。
 - 女子が当たり前のように使っている。
 - 圧倒する局面の増加
 - 畳み掛けて勝つ戦略が主体だった。
 - 連取が目立った。

4) デンマークナショナルチーム関係者からのコメント

日本ナショナルチームを見ての所感として、「戦術、技術はあるが戦略性が乏しいと感じている」とのことであった。ゲームで十分に対等以上の勝負を展開する部分があっても、トータルで勝てない理由として、“戦略性”という視点が、強く印象として残っている。

5) 日本の現状課題について

- 日本のスポーツ環境について考えるべきこと
 - 企業のサポート
 - 学生アスリートの支援
 - 地理的環境
- 日本のかかえる体力的課題
 - なぜ勝てる種目と勝てない種目があるか？
 - その違いの背景に何が存在するか、十分検討をすべきである。

参考・引用文献

- 1) Anna Bjerkefors, Fredrik Tinmark, Lee Nolan, Anton Arndt, Shuichi Uchiyama, Johnny Nilsson and Alf Thorstensson: Seated double-pole ergometer – a new training device for persons with spinal cord injury. Rehabilitation: Mobility, Exercise & Sports, 4th International State-of-the-Art Congress, 2009
- 2) Uchiyama, S., Tinmark, F., Bjerkefors, A., Nordlund Ekblom, M., Welin, L., Thorstensson, A.: EFFECTS OF ARM POSITION AND TWIST DIRECTION ON ABDOMINAL MUSCLE ACTIVATION DURING TRUNK CURL EXERCISES. EUROPEAN COLLEGE OF SPORT SCIENCE, 14th ECSS Congress, Oslo 2009
- 3) Tinmark, F., Bjerkefors, A., Nordlund Ekblom, M., Uchiyama, S., Welin, L., Thorstensson, A.: THE INFLUENCE OF BREATHING PATTERN ON ABDOMINAL MUSCLE ACTIVITY DURING TRUNK CURLS., EUROPEAN COLLEGE OF SPORT SCIENCE, 14th ECSS Congress, Oslo 2009