

私の考えるコーチング論：女子長距離ランナーのコーチング

鯉川なつえ¹⁾

I. はじめに

我が国の女性アスリートの活躍はめざましく、アテネ五輪に出場した選手の男女比は、史上初めて女性が男性を上回った。また金メダル数においては、アテネ五輪、北京五輪共に男性より女性の方が多く獲得した。

女子長距離走とりわけ女子マラソンは、シドニー五輪で高橋尚子選手が、アテネ五輪で野口みずき選手が金メダルを獲得し、日本が五輪女子マラソン競技で連覇を成し遂げた。北京五輪ではメダルを逃したが、翌年のベルリン世界選手権では尾崎好美選手が銀メダルに輝き、今なお世界のトップを走り続けている。

その背景には、中学校世代から全国大会が存在する、日本特有のトレーニング文化である「駅伝」の役割は大きい。

しかし、ジュニア期から本格的なトレーニングを積むランナーの中には、怪我や女性特有の障害等で、その素質を開花できずに引退するランナーも少なくない。

本稿では、女子長距離ランナーの生物学的性差と、長距離走のトレーニング特性を考慮した、競技力向上を目指したコーチング理論について提言する。

II. 目配りと気配り

1. ウェイトコントロール

女子長距離ランナーのコーチングで、最も留意すべきことはウェイトコントロールである。ただし、コーチは決してランナーのウェイトをコントロールしてはいけない。

長距離ランナーは長時間連続して走り続けるため、軽いボディでエンジンが大きいほうが効率的である。そのため体脂肪を極限まで落として走り込む。しかし思春期および成長期を迎えた女子長距離ランナーにとって、体脂肪や体重の維持、減少は容易ではない。

コーチに頭ごなしに「痩せなさい」と言われても、なぜ自分は痩せなければならないのか、どうやって痩せればよいのか、また自分のベスト体重さえもわからないランナーは意外に多い。また、女性にとって体重や体型は他人に触れられたくないデリケートな問題でもあり、コーチは最も注意を払わなければならない。

Nativら(1994)は、女性競技者が致命的になりかねない、出現率が極めて高い医学的障害の3徴である、摂食障害、月経不順、骨粗鬆症を総じて“Female Athlete Triad”(以下FATと略す)と呼び、その予防や治療の必要性を指摘している。

特に女子長距離ランナーはFATに陥る傾向が強く、ウェイトコントロールの失敗が運動性貧血を発生させ、さらには月経異常による骨密度の低下を招き、競技力および競技意欲の減退につながる可能性が示唆される。ジュニア期にコーチから自分の目標体重を設定され、厳しい食事制限を課せられたことが原因でFATに陥るケースは多々見受けられる。そしてその体験は、その後の競技生活に悪影響を及ぼすことも考えられる。

大学女子長距離ランナーに対して、栄養に関する知識の提供および自炊の方法論といった実践的な栄養指導を行ったところ、栄養充足率が向上しバランスの良い食習慣を身につける一助となり、FATを予防するきっかけになることが報告されている(鯉川ら, 2002)。FATは、正しい知識に基づいた栄養摂取やウェイトコントロールができれば予防できる。

コーチの役目は、できるだけ若い年代から適切な栄養指導を行い、彼女達のデリケートな心を傷つけないように、ウェイトコントロールの必要性とその正しい手法を教えることである。そうすることで、彼女達の自己管理能力は高まり、自立したランナーへと成長するだろう。

1) 順天堂大学スポーツ健康科学部
Juntendo University School of Health and Sports science

2. トレーニング

長距離走トレーニングの基本は走り込みである。走行距離は多いに越したことはないが、ランニングにより体重の2~3倍の衝撃が足にかかることから、怪我のリスクと紙一重である。特にジュニア期のランナーは、マラソンランナーのようにたくさんの距離を走り込むよりも、全身の筋力をバランスよく鍛え、足への衝撃を和らげるためのランニング技術の習得が必須である。

Hermanら(1983)は、長距離ランナーのランニングシューズは、固いソールよりも柔らかいソールの方が赤血球の破壊を抑制すると報告している。長距離走トレーニングは、どの年代においてもできるだけ固い路面を避け、やわらかい土や芝生等を利用して走行したり、足を保護するためのシューズの選択にまで気を配ることが大切である。そうすることで、女子長距離ランナーの運動性貧血や怪我を予防することができるであろう。

コーチは目先の勝利にとらわれることなく、その年代に応じて、やらなければならないトレーニングとやってはいけないトレーニングを理解し、適切なトレーニング環境を提供しなければならない。

Ⅲ. 月経を考慮したコーチング

女性アスリートは男性アスリートと異なり月経があるため、コンディショニングに特に配慮しなければならない。

女性アスリートはその激しいトレーニングや精神的なストレスから女性ホルモンの分泌が阻害され、無月経および月経異常が多くみられることは周知の事実である(Shangold, 1982; 目崎, 1990)。

一方で、月経前から月経中はスポーツ外傷が多いという報告(Moller, M and Hammar, 1989)や、競技成績が悪いという報告(Brooks-Gunn et al., 1986)もなされており、無月経ランナーも、月経が周期的に起こるランナーも、月経に関わるコンディショニングに苦慮していると考えられる。

実業団女子長距離ランナーを対象としたアンケート調査によると、月経が止まったときの相談相手として最も少なかったのはコーチであった。またコーチに「月経があるうちはまだ一流ではない」といわれた経験を持つランナーもみられた(鯉川ら, 2004)。これは、同性である女性コーチが少ないという社会的問題も要因といえるが、男性コーチであっても、女性特有の生理

的機能に対して理解を示し、女子長距離ランナーと何でも話し合える人間関係の構築が必要である。

最近では、続発性無月経ランナーに対してピルを利用した積極的な治療を行い、年間スケジュールの中に月経の回復期を設けることで、月経異常の改善や疲労骨折の予防を促す可能性が示唆されている(鯉川ら, 2007)。また、正常な月経周期を有する女子長距離ランナーに対し、試合に月経が重ならないよう月経周期を移動させ、自分が最も調子が良い時期に月経をコントロールすることで、高い競技パフォーマンスを発揮させるというコンディショニングプログラムに関する研究も報告されている(鯉川ら, 2010)。

コーチは、ランナーの月経状態を把握し、無月経のランナーや月経痛に悩むランナーに対して、月経を考慮した適切なコーチングをすることで、更なる競技力の向上が期待できる。

また、かつて女性ランナーは結婚、出産を機に引退するケースが大半であった。しかし、欧米およびアフリカ諸国では出産後も活躍する選手が多く、女性エリートランナーの選手寿命は長くなっている。我が国においても、“ママさんランナー”と呼ばれ第一線で活躍するランナーがようやくみられるようになった。新たな領域での競技力の向上に寄与するためにも、今後は女性ランナーの出産前後のトレーニングプログラムの確立や、競技を継続しながら女性に求められる社会的役割を果たせる環境の整備も、コーチの役割になるかも知れない。

Ⅳ. 個性(個人差)を生かしたコーチング

人間は、立つ・座る・歩く(走る)といった基本的な動作を、誰から教わるでもなく1歳前後で習得する。しかし、それらの動きには個人差があり、その個人差は生まれた時から4つの重心タイプによって決定されている、という考え方が4スタンス理論である(鯉川ら, 2009)。

足の裏で説明すると、ヒトはつま先重心(Aタイプ)か、かかと重心(Bタイプ)か、さらに内側重心(1タイプ)か外側重心(2タイプ)か、に分けられる。そのため、A1(つま先の内側)・A2(つま先の外側)・B1(かかとの内側)・B2(かかとの外側)の4つのタイプとなる。

ランニングは重心移動の繰り返しであるため、できるだけ楽にストライドを確保するには、自分の重心を知り、重心にあった動きを習得することが大切であ

る。自分に合わない動きをすることは、記録の向上を阻むだけでなく故障の原因にもなりかねない。

現在、女子マラソンの世界記録保持者（2時間15分25秒）であるイギリスのポーラ・ラドクリフ選手は、五千m、一万mを中心に世界大会で上位入賞を果たすトラックランナーであった。彼女は上半身の上の方で脇を開いて腕を振り、肩を前後に大きく揺らしながら走るA1タイプである。そのランニングフォームから、誰もが「マラソンには向いていない」といわれていたが、いざマラソンに挑戦すると、初マラソン世界最高記録を樹立、その後2回も世界最高記録を更新し、フルマラソン10戦8勝という輝かしい成績を収めている。

ランニングフォームには、良いも悪いもない。長距離ランナーにとって正しいランニングフォームとは、自分の重心タイプに合ったランニングフォームに他ならない。コーチは、自分のランニング技術の感覚が、対象者に適合する確立は1/4であるということを確認しておかねばならない。

このように、コーチは心、技、体において対象者が持っている個性を見抜き、それらを生かしたオーダーメイド型のコーチングが求められている。

V. 理想のコーチングを目指して

おいしい料理を作るには、新鮮で高級な素材を用意するに越したことはない。しかし普通の素材であっても、下処理に時間をかけ、火加減に気を配り、絶妙なタイミングで最適な味付けをほどこし、最後にスパイスで味を決めれば、高級レストラン顔負けの料理となる。さらに上質を目指すために、調理器具にもこだわれば、深みのある味と食感が増すに違いない。ひと手間、ふた手間を加えて、素材のおいしさを最大限に引き出してこそ、本当においしい料理ができる。

コーチングは料理と同じである。素質のあるアスリートをリクルートすることはコーチの重要な役割である。しかし並のアスリートであっても、怪我をしないように気を配りながら、対象者に合った質と量のバランスの良いトレーニングを提供し、ポジティブな精神状態で試合に挑ませれば、高いパフォーマンスが発揮できる。さらに一流を目指すために、軽くてキック力のあるシューズ、機能性の高いサプリメント、動きやすく抵抗が少ないユニフォームを活用すれば、アス

リートの持ち味を最大限に引き出し、記録や勝負に大きく貢献するだろう。

Bennettら（1975）は、コーチは競技者あるいはチームの技能向上を図り、競技（competition）に向けて身体的、心理的に準備をさせ、その競技の最中に適切なアドバイスをする人間である、と定義している。

女子長距離ランナーのコーチングは、女性の特性を理解した医科学的アプローチに加え、コーチの創造力とさまざまな経験を融合させなければならない。そうすることにより、女性としての生理的機能を維持しながら、心身ともに健康な状態で最高のパフォーマンスを引き出すコーチングが実現するに違いない。

文 献

- Bennet, B.L, Howell, M.L, Simri, U. (1984) Comparative Physical Education and Sports. Lea & Febiger:130
- Brooks-Gunn, J., J.M. Gargiulo, M.P. Warren (1986) The effect of cycle phase on the performance of adolescent swimmers. *Physician and Sports Medicine* 14:182-192
- Herman L. Falsetti, Edmund R. Burke, Ronald D. Feld, Edward C. Frederick, Cam Ratering (1983) Hemotological variations after endurance running with hard-and soft-soled running shoes, *The Physician and Sportsmedicine*, 11 (8):118-126
- 鯉川なつえ, 武井正子, 池畑亜由美, 高岡郁夫 (2002) 大学女子長距離ランナーに対する実践的な栄養指導の効果—栄養・体脂肪・血液性状および競技力の変化に着目して, 順天堂大学スポーツ健康科学研究第6号:49-59
- 鯉川なつえ, 宮崎亮一郎 (2004) 実業団女子長距離ランナーの月経に関する研究. *陸上競技研究* 56:14-20
- 鯉川なつえ, 宮崎亮一郎 (2007) 続発性無月経状態にある長距離ランナーのエストロゲン分泌動態および積極的治療に関する基礎的研究, *陸上競技研究*68 (1):22-27
- 鯉川なつえ, 井上将憲, 廣戸聡一 (2009) 陸上競技版・4スタンス理論, ベースボールマガジン社
- 鯉川なつえ, 平尾朋美, 宮崎亮一郎 (2010) 女性アスリートの月経コントロールに関する事例的研究, *日本陸上競技学会第9回大会*:26
- 目崎 登 (1990) スポーツと性機能. *日産婦誌*. 42:63-66
- Moller-Nielsen, J, Hammar, M (1989) Women's soccer injuries in relation to the menstrual cycle and oral contraceptive use. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 21:126-129
- Nativ. A., R.A gosini, B. Drinkwater, K. yeager (1994) The female athlete traid the interrelatedness of disordered eating, amenorrhoe, and osteoporosis, *Clinical Sports Medicine*, 13:405-418
- Shangold, M.M. (1982) Menstrual irregularity in athletes. Basic principles, evaluation, and treatment. *Can J Appl Sport Sci*. 7:68-73