

100m 走のトレーニング計画と実施に基づく事例研究
A case study on Training plan and performance in 100M running
1K03B001-9 氏名 相川 誠也
指導教員 主査 礒 繁雄 先生 副査 倉石 平 先生

序論

100M のパフォーマンス向上のためには、競技の特性を理解し、自分自身の走動作の特徴を知ることが必要条件である。また、個々の課題を発見し解決するためのトレーニング計画と実践は、パフォーマンス向上に重要なプロセスである。具体的には、選手の持つ経験と感覚や科学と情報を明らかにすることであり、それらを選手自身がコーチングの視点から考察することが重要と考える。

今回は、それらの視点を明らかにするために、トレーニング計画に基づいた実施と試合結果を事例的にまとめることを試みた。さらに、試合参加大会における理論的解析や実験場における解析結果等を練習場面にフィードバックする導入法も着目している。

なお、本論の被験者は本大学競走部に所属し、短距離を専門とする筆者自身である。

第1章 経験と感覚からの主観的考察

主観的考察期間は、2004年11月から2005年10月までの1年間のトレーニングと試合結果をコーチング観点から考察し、試合結果と共に考察した。

試合調整面に関して、レースまでの調整サイクルで試合対応することでパターン化した。明らかになった点は、試合の1週間前に行う100Mの加速走とスタートダッシュ30Mは、試合前調整の一つの指標となることである。

2005年度の試合出場は、リレーも含め15大会である。この全ての大会の100M走の試合記録は、上位3つの平均タイムが10"386であり、標準偏差は0.045であった。この年度は、国際大会にも参加する機会を得られている。その中で、トルコにおけるユニバーシアード大会400Mリレー準優勝、100M入賞は、目標に対してほぼ到達している。また、ヨーロッパ遠征、テグ国際陸上競技大会においてアテネオリンピック優勝のジャスティン・ガトリンと戦うなど国際一流競技者と戦うことができた。したがって、2005年度は成功したシーズンであったといえ、この結果には、トレーニングの成果が現れたものと考えられる。

第2章 試合におけるデータのフィードバック

2005年10月1日に早稲田大学所沢キャンパスの織田幹

雄記念陸上競技場（日本陸上競技連盟第三種公認）で行われた第81回早稲田大学対慶應義塾大学対校戦でのフィールドデータを測定した。測定した項目は、タイム・ピッチ・ストライド・スピード曲線である。

高い疾走速度を保ちながら、ピッチとストライドを変化させる能力は走りのテクニックであるといえる。この走りのテクニックを養うことが練習上のポイントとなり、柔らかな動き、レースに強い動きづくりへとつながってゆく。

このようなフィードバック方法を用いることによって、試合中、練習中の疾走速度とピッチ、ストライドの変化を客観的なデータとしてみるようになる。このような疾走速度やピッチ、ストライドなデータは、それら主観的な情報を確認したり、それだけでは見つけきれない部分を見つけることができる。

第3章 スティックピクチャーによる解析

2005年11月に国立スポーツ科学研究所（JISS）の室内陸上競技実験場において走りの測定を行った。80%疾走時と100%疾走時の各部位の軌跡と正面から見た疾走動作からの考察では、80%疾走時にターンオーバー型の傾向が見られ、100%疾走時にターンラウンド型の傾向が見られた。

膝の動きは、後方からのスウィング動作によって前方に振り上げられ、最高点に達している。注意点は、膝は引き上げられるのではなく、キック動作後の反作用として自然に振り上げられるという動作が行われているかどうかである。

被験者の右膝が外側へ向いていることがわかり、膝とつま先の方向性が異なっている。これは、キック動作に悪い影響を及ぼすので、日常の歩行姿勢から注意し、内転筋の強化をすることで改善していくべきである。

結論

トレーニング内容と試合結果を分析することで、より効果的なトレーニングメニューを設定することができた。さらに、コーチング観点からの考察では、経験と感覚、科学と情報、フィードバックの三つは重要あり、パフォーマンス向上においても欠かせない要素であることがわかった。