

《指導実践報告》

高橋優太選手の競技力向上のためのトレーニング

— 北京五輪標準記録突破へ向けて —

平 塚 潤

はじめに

本年行われた日本学生陸上競技対抗選手権大会（日本インカレ）男子 5000 m において、城西大学 2 年の高橋優太選手が 13 分 37 秒 69（日本ランキング 10 位）で走り 3 位入賞し、大学生のオリンピックと称されるユニバーシアード大会（バンコク）の 5000 m 日本代表に選考された。来る北京五輪、ロンドン五輪への有望選手が現れたといえる。13 分 37 秒という記録は実業団選手と互角に競える記録であり、日本ランキング 10 位に相当し、今後のトレーニング次第では、五輪標準突破の可能性があると見える。

今回の発表では、高橋選手の中学時代から現在に至るまでの過程や今シーズンの取り組み、自己ベスト時の連続写真からランニングフォームの解説をしていきたいと思う。

中学・高校時代について

表 1 は、高橋選手の中学から現在までの年次別ベストと主要成績を示したものである。中学時代はスキーと陸上競技の両種目を兼ねながら行っていた。北海道出身であり幼少の頃から積極的に、ノルデックスキーに取り組み、自然に持久力、脚筋力が養われていた。全日本中学ノルデックスキー大会において全国 6 位とスキー競技においても全国クラスの結果を残している。

又、陸上競技においても中学 2 年の北海道大会において 1500 m・3000 m に優勝し、長距離ランナーとしての素質が現れ始め、中学 3 年の全日本中学陸上競技選手権大会では 1500 m（2 位）、ジュニアオリンピック 3000 m（3 位）に入賞することができた。地元、北海道の高校からの勧誘もあったが仙台育英への進学が決まった。

しかし、高校 1, 2 年次は、故障が多く満足の行くトレーニングが年間通じてできなかった。5000 m のレースも数回出場したが、高校 1 年（15 分 08 秒）高校 2 年（15 分 11 秒）と平凡な記録であった。2 年次までは公式な大会にも出場することもできない状況が続いたが高校 3 年にな

表1 高橋優太プロフィール（年次ベスト・主要成績）

学 年	年 次 別 ベ ス ト				主 要 成 績
	1500 m	3000 m	5000 m	10000 m	
中学1年	4' 13"				
中学2年	4' 15"	9' 08"			北海道大会 1500 m 優勝, 3000 m 優勝
中学3年	4' 05"	8' 37"			全日本中学 1500 m 2 位, 3000 m 11 位 ジュニアオリンピック 3000 m 3 位
高校1年			15' 08"		
高校2年			15' 11"		
高校3年			14' 21"	30' 08"	千葉国際クロスカントリー大会優勝 世界クロスカントリー選手権大会 31 位
大学1年			13' 50"	29' 33"	関東インカレ 5000 m 優勝, 日本ジュニア 5000 m 優勝 世界ジュニア 10000 m 9 位, 世界クロスカントリー 143 位 箱根駅伝 1 区区間 3 位, 全日本 1 区区間賞
大学2年	3' 52"	8' 10"	13' 37"	28' 37"	関東インカレ 5000 m 4 位, 日本インカレ 5000 m 3 位 ユニバシアード大会 4 位

ると故障もなくなりトレーニングの継続ができるようになったため、秋の実業団記録会 5000 m では 14 分 21 秒の大幅の自己記録更新で本来の調子が少しずつ戻ってきた。世界クロスカントリー日本代表を狙うために、高校3年の2月から城西大学男子駅伝部寮で合宿体制を実施し、丘陵地の起伏を使ったインターバルトレーニングで徹底的にクロスカントリー中心のトレーニングに取り組ませた。

その成果もあり、千葉国際クロスカントリー大会ではジュニア 8000 m において見事優勝を果たすことができた。さらに世界クロスカントリー日本代表に選ばれ、高橋選手自身初となる日の丸を背負い世界大会に臨むことができた。

城西大学入学以後について

表2は高橋優太のトレーニング計画・成果を示したものである。

トレーニング計画は、バンコクユニバシアード出場を最終目標として作成されたものである。2007年の目標設定はユニバシアード出場・目標記録13分35秒となっていた。

その成果を見てみると結果的には、ほぼ目標が達成されたと思われるが、各シーズンにおける成果を見た時に必ずしも強化が順調でなかったことがわかる。

高校3年の冬には進学先の城西大学でのクロスカントリー中心のトレーニングを行い脚筋力と心肺機能の強化をして千葉クロスカントリー大会に望み見事優勝できた。

その結果、世界クロスカントリー大会（福岡）の日本代表にも選考され、世界の舞台を経験す

表2 高橋優太の2007ユニバシアード大会までのトレーニング計画・成果

	計 画		成 果
	試合・合宿の希望予定	備 考	
2005 (高3)			
4月～9月	高校総体 実業団記録会	自己記録更新	※足の故障の為、欠場 実業団記録会：5000m (14' 21")
10月～3月	進学先での合宿 (2月) コンディショニングチェック (トレーナー) 千葉国際クロスカントリー 世界クロスカントリー ○脚筋力・走力の向上		ジュニアの部優勝、世界クロスカントリー決定 世界クロスカントリージュニアの部 31位
2006 (大学1)			
4月～9月	関東インカレ 日本インカレ 日本ジュニア 世界ジュニア (北京) ○徹底したスピード練習	※海外試合への 積極的参加	関東IC：5000m (14' 12") 優勝 日本IC：5000m (13' 50"69) 9位 日本ジュニア：5000m (14' 18") 優勝 世界ジュニア：10000m (29' 31") 9位
10月～3月	箱根駅伝予選会 全日本大学駅伝 箱根駅伝 千葉国際クロスカントリー 世界クロスカントリー		個人 日本大学駅伝1区、区間賞 箱根駅伝1区、3位 千葉クロカン (シニア) 5位 世界クロカン (シニア) 143位 ※風邪の為
2007 (大学2)			
4月～9月	関東インカレ 日本インカレ 欧州遠征 ユニバシアード	ユニバシアード出場 ※海外試合への 積極的参加	関東IC：5000m (14' 03"15) 4位 日本IC：5000m (13' 37"69) 3位 ユニバシアード：5000m (14' 11"17) 4位
10月～3月	箱根駅伝予選会 日体大記録会 U-23男子長距離研修会 (NTC)	陸連測定合宿参加	※故障の為、箱根駅伝欠場 日体大：10000m (28' 37")
陸連としての 取り組み (2006～2007)	○ジュニア段階からシニア合宿への参加 (U-23測定合宿を重視) ○国内意識から海外意識へ 世界ジュニア、欧州遠征参加		

ることができ高橋自身に大きな自信に繋がった。

春の第1戦目となった日体大記録会では13分58秒と1戦目から好記録で走ることができた。

その後も好調が続き、関東IC 5000m 優勝、日本ジュニア 5000m 優勝、世界ジュニア出場 (1000m 9位)、全日本大学駅伝1区・区間賞、箱根駅伝1区・区間3位と順調に好成績を残すことができた。

高校生まで故障が多かったことから週2回は専門のトレーナーに筋肉状態を診てもらうようにした。その成果もあり、1年時のシーズンはトレーニング計画も予定通り消化でき、大きな故障もなく予想以上の良い成績を残すことができた。

高橋選手のランニングフォームについて

図1に高橋選手のランニングフォーム (13分37秒=自己ベスト、2007年全日本インカレ) を

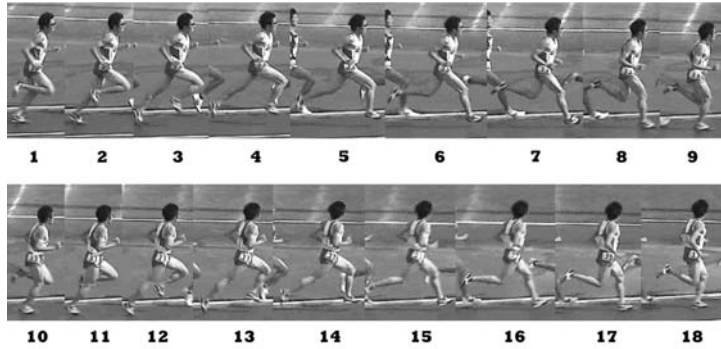


図1 高橋選手のフォーム

示した。

高橋選手は、長距離ランナーの中においては、ストライドが大きく、ストライド走法であると考えられる。その要因は、接地脚接地時において遊脚の前方への引き出しのタイミングが早いことが挙げられる。また、股関節の最大屈曲角度と最大伸展角度が大きく、可動域が大きいこともストライドに積極的に作用していると考えられる。しかし、体幹部を前傾して走る傾向があり、それによって地面からの反力を受け取りづらくなっていることが考えられる。体幹部を直立させ、地面からの力を受け取りやすく、また股関節を屈曲しやすいフォームにすることにより、より大きなストライドを効率的に得ることができるようになると考えられる。しかしながら先行研究においても、長距離走における理想的な走動作については、一致した知見は得られておらず、より多くのレベルの高い選手の走フォームを蓄積し、共通点を探ることが、今後の競技力向上につながる資料となることが考えられる。

調整方法について

表3は関東インカレと日本インカレにおける14日前からの調整を示したものである。両スケジュールとも7日前からは大差はないが、高橋選手の場合は、12日前に15キロから25キロの距離を走り持続的能力を養うようなメニューを取り入れ、9日又は、10日前に2000m+1000m+1000mのレペーショントレーニングか1000m×10のようなインターバルトレーニングを取り入れ、調子を上げていく練習スタイルをとっている。

4日前の調整は余裕を持ちながら2000mを5分25秒で負荷をかけるようにしている。前日の1000mの最終刺激は余裕を持ちながら2分40秒くらいの負荷をかけている。

また、高橋選手は専属トレーナーに週2回くらいの割合でコンディションチェックし、筋肉の状態や体調を把握している。

表3 関東インカレ・日本インカレにおける調整

07 関東インカレ				07 日本インカレ			
	主 練 習	体調	体重		主 練 習	体調	体重
14	1000 m×12	良	54.5	14	jog		54.4
13	jog (治療)			13	jog (治療)		
12	25 k 走	良		12	15000 mP 走	良	
11	jog			11	jog		
10	400 m×7	良	54.5	10	1000 m×10	良	54.3
9	2000 m+1000 m+1000 m	良		9	jog		
8	jog			8	jog		
7	10000 mP 走	良	54.4	7	10000 mP 走	良	54.3
6	jog			6	jog		
5	jog			5	jog		
4	2000 m×1	良	54.5	4	3000 m×1	良	54.2
3	jog			3	jog		
2	jog			2	jog		
1	刺激 1000 m×1	良	54.4	1	1000 m×1	良	54.0
当日	14' 03" 4位 目標：13' 58"			当日	13' 37" 3位 目標：13' 40"		

今後の課題

これから、春のトラックシーズンを迎えるが北京五輪を目指して以下の項目を今後の課題としていきたい。

① 5000 m・10000 m の標準突破

これまで積極的に取り組んできたインターバルトレーニングによりスピードを高めて質を向上させる。今まで以上の質の高いインターバルトレーニングを行う。

前半からハイペースにも対応できるように速いスピードでのレペテショントレーニングによって、スピードアップを図る。

② 筋力・パワーの向上をはかる

大阪で行われた世界陸上（5000 m）に出場した世界一流選手は、ランニングフォームは乱れにくく、体幹部・臀部の筋力が強いと思われる。高橋選手の場合は下半身の故障も多く筋力が不足していると考えられ、まず下半身の筋力強化をし、さらにバランス良く体幹部の筋力強化を図

ることにより、故障をしにくくする。

③ 精神面での成長

現在、20歳の大学2年生ということを踏まえると競技者としての自覚・大人としての立ち振る舞いについても指導していくことが大切と考えている。

今回のユニバーシアードで4回目の海外遠征になり、多くのことを世界舞台で学び競技者としても成長したようである。

今後は、海外遠征や様々な試合を通じて勝負を学んでいくことも大切である。

④ U-23長距離研修会に積極的に参加し、筋力測定・体脂肪測定を実施し、レースまでに体調を管理していきたい。

⑤ 北京五輪出場への挑戦

まずは、春季のサーキットにおいて五輪参加標準記録突破を狙い6月の日本選手権で3位以内を目指していく。