市民ランナーの記録短縮に向けた各種の戦略について ーマラソン記録を 13 分短縮させた事例をもとに ー

高山史徳、中崎美由 鹿屋体育大学大学院

キーワード: マラソン、市民ランナー、栄養戦略、ペース戦略

[要 約]

マラソンはトップアスリートでも運動時間が2時間を超えることから最も過酷な競技の一つとされており、日々のトレーニングによって高めることができる体力のほか、ペース配分、レース前及びレース中の栄養補給などにパフォーマンスが左右される。

筆者は、大学 4 年次に初めてマラソンに出場した市民ランナーであったが、初マラソンでは 30km 以降の急激なペースダウンによりパフォーマンスを大きく低下させてしまった。その後、トレーニングを継続するとともに、市民ランナーを対象とした書籍からペース戦略やレース前ならびにレース中の栄養戦略についての知識を得た。その結果、およそ 2 年後に出場した 2 回目のマラソンで初回の自己記録を 3 時間 15 分 05 秒から 3 時間 00 分 58 秒へと約 13 分更新することができた。

市民ランナー向けに出版された書籍でみられる助言の多くは、その著者らの経験知から書かれたものであり、その実証を試みた研究は数少ない。そこで本研究は、初マラソンのレース後、書籍を参考にペース戦略と栄養戦略について計画を立て、2回目のマラソンで記録向上を果たした筆者の取り組みについて報告した。

その結果、書籍を参考に立案したペース戦略(レース前半に比べレース後半でペースを速める計画)と栄養戦略(レース前のカーボローディング、レース当日の朝食における糖質補給、レース中の糖質補給)はマラソン経験が浅いランナーにとって記録を向上させる手法として有効である可能性があることが示唆された。

スポーツパフォーマンス研究, 6, 184-198, 2014 年, 受付日:2014 年 2 月 24 日, 受理日:2014 年 10 月 9 日 責任著者: 髙山史徳 〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町1番地鹿屋体育大学大学院 m136009@sky.nifs-k.ac.jp

* * * * *

Strategic approach for improving the results of a non-professional marathoner: Reducing his running time by 13 minutes

Fuminori Takayama, Miyu Nakazaki Graduate School, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key words: marathon, non-professional marathoner, nutrition strategy, pace strategy

[Abstract]

The marathon is one of the most difficult sports, as its running time exceeds 2 hours. Therefore, marathon runners' performance depends on factors such as pace distribution and nutritional supplementation before and in the middle of a race, in addition to daily training to increase their physical strength.

The first author is a non-professional runner who participated in a marathon for the first time in his senior year at a university. At that time, his performance dropped sharply because of a sudden slowdown after 30 km. After that race, he continued training and also studied about pace strategy and nutrition strategy before and in the middle of races from books aimed at non-professional runners. As a result, he improved his results by 13 minutes, from 3 hours 15 minutes 5 seconds in his first marathon to 3 hours 0 minutes 58 seconds in his second marathon 2 years later.

The advice in books for non-professional runners is based on their authors' experience; almost no studies have been done to verify such advice. The present study summarizes the first author's experience in which he made a plan for pace strategy and nutrition strategy based on the books that he read after his first marathon. His experience suggests a pace strategy (slow pace in the first half and increased pace in the latter half) and nutrition strategy (carbo-loading before a race, having carbohydrate supplements for breakfast on race day, and taking carbohydrate supplements during a race) that may be useful for enabling marathon beginners to improve their results.