

マラソンの記録の規格化が拓く新しい世界

池上 孝則 (東京大学大学院 工学系研究科)

マラソンの記録の規格化は、選手の出場資格記録(以下、「持ちタイム」)を基準値として、異なる条件下におけるマラソンの記録(以下、「グロスタイム」)を規格化处理し、同一条件下での記録(以下、「フェアタイム」)に変換する手段である。

この方法論は、アテネ五輪の選考に係る混乱を契機として研究に着手したが、マラソンの記録に固有の歪や作為性に対応するために統計学上および運動生理学上の新たなモデルを付带的に導入し、それらをグローバルミニマムに落とし込むアルゴリズムに組み込むことより、大会の出場選手数・性別・制限時間等の差異に関わらず妥当性・整合性を担保する数値変換の手続きとして確立したものである。

また、こうした手続きを仮想測定系法として一般化し、多様な測定系における測定値を基準値として個別の測定系における測定値を補正する手段として測定学上に体系づけている。

このマラソンの記録の規格化は、異なる条件下での記録の比較における従来の記号主義的アプローチの限界を突破するものであり、マラソンの世界において新たな境地を切り拓く可能性を秘めている。

まず、五輪や世界選手権の代表選考に大きな変化をもたらすであろう。グロスタイムを規格化处理したフェアタイムは選手の実力を的確に示す指標であり、五輪等の結果との相関も高いことから、代表選考は選考レースにおけるグロスタイム或いは順位重視からフェアタイム重視へと変化するであろう。一方、不透明な選考で不利益を被った選手はフェアタイムを根拠として訴えを提起することもできる。いずれにしても、新たな方法論の出現を受けて、選考方法を早急に見直す必要がある。

また、選手のみならず、大会の主催者、競技関係者および報道関係者の意識に大きな変革をもたらすであろう。つまり、大会の興味が一部のエリート

ランナーの記録に集中することはなく、競技に参加した各々の選手が当日のレース条件の中で如何にレースを運ぶかという観点で競技が見守られることになる。そして選手は、たとえ代表選考に係る選手であっても、そのレース条件においてベストを尽くせば適正な評価を得ることができるので、雑念に惑わされることなく出場したレースに集中することができるし、記録の出ない難コースや夏季の大会にも積極的に挑戦するようになるであろう。大会のコースも、無理に高速化を図る必要はなくなるので、地方の特色や自然環境を生かしたコース設定が可能となり、各地のマラソン大会はより個性的に、そしてより楽しくなるであろう。

更に、フェアタイムにより現状の力を正確に把握できるようになるため、その過去における時系列的な推移を踏まえ、練習内容や今後の目標を合理的に設定することができる。こうした変化は、個々の選手が従来の受身の姿勢から主体性を持った大人へと成長することを意味する。選手が競技に対して主体性を取り戻すことにより、自己管理能力も着実に向上し、世界で戦う本当の力を有する自立したアスリートへと成長していくはずである。

学術面における進歩も期待できる。つまり、当該処理により個々の大会のレース条件がその総括的指標である環境指数として定量化されたため、従来はグロスタイムとその影響要因である気温や風などの因果関係の究明が試みられてきたが、環境指数と影響要因との関係において因果を解析できることになる。また、選手のパフォーマンスに係る達成率関数は数学的整合性を根拠としてトップダウン的に導入された関数であるが、運動生理学的見地からボトムアップ的な説明ができれば、有酸素系運動のパフォーマンスに関する総括的な理解が可能となる。

フェアタイムを提供するシステムが全世界的に普及すれば、世界の各地で開催されたマラソン大会の結果が同一大会の結果の如く比較できるようになる。つまり、世界のランナーは時空を超えて世界のマラソンの記録を共有することとなる。こうしたインフラの延長線上に、世界の市民が連帯し、やがて社会に貢献する存在へと進化していくことを夢見ている。



別府大分毎日マラソン2006

※「補正タイム」は「フェアタイム」に改称しました