

SP 研究センターを活用した中長距離走の走技術の測定方法

研究代表者 松村勲 (鹿屋体育大学)

メンバー 松尾彰文 (鹿屋体育大学非常勤)、藤田誠也、川邊健斗、兼城浩也 (鹿屋体育大学学部生)

目的

本研究の目的は、50mフォースプレート走路を有する鹿屋体育大学のスポーツパフォーマンス研究センター (以後、SP研究センター) を活用し、陸上競技中長距離走の実践的で簡易なランニング技術の測定法を確立することであった。

方法

大学陸上競技中長距離選手16名 (男子8名: 身長 168.5 ± 5.8 cm、体重 58.3 ± 5.9 kg 女子8名: 身長 158.2 ± 6.0 cm、体重 49.1 ± 5.6 kg) を被験者に、SP研究センターで4種類の測定方法での測定を実施してもらい、その実施に対するアンケート調査 (走りやすさ、ペース (走行) 感覚、緊張度など) を行った。その4種類の測定方法は、①50m フォースプレート直走路 (テック技販社製TF90100) のみでの走行 (タイム測定なし)、②SP研究センター内に約170mの周回路を作成し、その周回を走行 (タイム計測なし)、③SP研究センター内に約170mの周回路を作成し、その周回を走行 (タイム計測あり)、④その周回路中にモーションキャプチャー (ナック社製 Mac3D System) を設置しての走行であった (図1)。

それらの測定においては、松村ら (2016) で実施されている測定方法を参考に、7段階の走速度 (軽いジョギング程度、速いジョギング程度、Lactate Threshold (LT) 域程度、Onset of Blood Lactate Accumulation (OBLA) 域程度、レースペース I (3000~5000m程度のレース)、レースペース II (800~1500m程度のレース)、スパート (ダッシュ) の走行を各2回ずつ実施させた。



図1: SP 研究センターでの測定模式図

結果および考察

4種類の測定方法でのアンケート調査の結果は図2の通りであった。

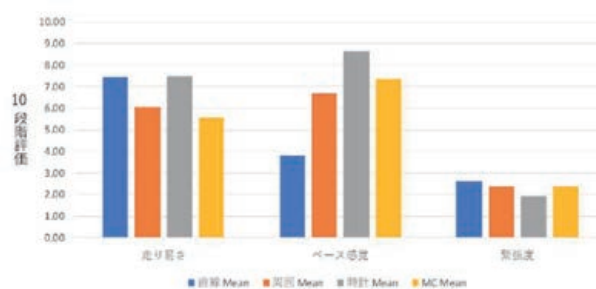


図2: 各走行方法でのアンケート結果

以上のことから、SP研究センター内に約170mの周回路を作成し、その周回を走行 (タイム計測あり) の測定方法が、SP研究センターでの中長距離走の測定においては、測定被験者 (選手) が実施しやすい方法であると考えられた。

参考文献

- 1) 松村勲, 龍崎唯一, 金高宏文, 瓜田吉久, 小森大輔. 長距離走の持続走トレーニングにおけるランニング方略の評価法の提案. ランニング学研究, 27(2):1-9, 2016.