

プロアジリティテストの測定値に關与する要因

有賀 誠司（東海大学スポーツ医科学研究所）、積山 和明、藤井 壯浩、小山孟志（東海大学体育学部）、緒方博紀（JTマーヴェラス）

【目的】

プロアジリティテストは、5m、10m、5m の順に方向轉換動作を2回行い、合計 20m の距離をできるだけすばやく移動する所要時間を測定し、アジリティ能力を把握するために活用されている。また、スポーツ現場では、このテストの記録から 20m 直線走の記録を引いた数値を、方向轉換動作に要した時間として取り扱うケースが多くみられる。本研究は、プロアジリティテストの記録に關与する要因についての基礎資料を得ることを目的とした。

【方法】

対象は、大学男子バレーボール選手 32 名（身長 180.6 ± 9.4 cm、体重 73.1 ± 9.9 kg）であった。全対象に対し、①プロアジリティテスト（ラインを足でタッチする方法と手でタッチする方法の2種類）、②20m 直線走、③マットスイッチによるリバウンドジャンプ指数（両足）の測定を実施した。①と②は光電管タイマーを使用した。測定値は平均±標準偏差で示した。測定値相互の關係は、ピアソンの相関係数を用いた。

【結果及び考察】

1. プロアジリティテストの測定値とリバウンドジャンプ指数との關係

プロアジリティテスト（足タッチ及び手タッチ）の測定値とリバウンドジャンプ指数との間には有意な負の相関が認められた ($p < 0.01$)。また、プロアジリティテスト（足タッチ）の測定値から 20m 直線走の測定値を引いた値とリバウンドジャンプ指数との間には有意な負の相関が認められ ($p < 0.05$)、プロアジリティテストの測定値と下肢の SSC 能力との関連が示唆された。

2. プロアジリティテストの測定値と 20m 直線走の測定値との關係

プロアジリティテスト（足タッチ及び手タッチ）と 20m 直線走の測定値との間には有意な正の相関が認められた（足タッチ： $P < 0.01$ 、手タッチ： $P < 0.05$ ）。

3. プロアジリティテストの測定値と筋力・パワー指標との關係

プロアジリティテスト（足タッチ及び手タッチ）の測定値とスクワットの 1RM 及び 1RM 体重比との間には有意な相関は認められなかったが、パワークリーンの 1RM 及び 1RM 体重比との間には有意な負の相関が認められた（1RM： $p < 0.05$ 、1RM 体重比： $p < 0.01$ ）。プロアジリティテスト（足タッチ及び手タッチ）の測定値から 20m 直線走の測定値を引いた値とスクワットとパワークリーンの 1RM 及び 1RM 体重比との間にはいずれも有意な相関は認められなかった。

【現場への提言】

男子バレーボール選手を対象とした本研究では、プロアジリティテストの測定値には、直線走のスピード能力、リバウンドジャンプ指数（下肢の SSC 能力指標）、パワークリーン 1RM 及び 1RM 体重比との関連が示唆された。プロアジリティテストの測定値を改善するためには、これらの項目について点検や改善を試みる必要があるであろう。