

H サッカークラブにおける新体力テストと JFA フィジカル測定の関係

The relationships between the new version of physical fitness test and JFA physical measurement in H soccer club.

1K07A503-6 瀧根 正博

指導教員 主査 岡田 純一先生 副査 広瀬 統一先生

【緒言】

先行研究によって各競技には競技特異性が存在するといわれている。その中でもサッカーは他の球技とは異なりボールを足で扱う競技である。現在のサッカーパフォーマンスは技術×戦術×体力+精神力=パフォーマンスと定義されている。またサッカーのタレント構成因子にはスピード、スタミナ、パワーなど新体力テストで測定可能な能力もあることから、基礎的運動能力と専門的運動能力には関係があるのではないかと考えられる。そこで本研究は、普段児童生徒が関わりを持ち一度は行ったことのある基礎的運動能力を測定する新体力テストとサッカーのパフォーマンスを向上させるための体力因子を測定する JFA フィジカル測定との関係性を明らかにし、有能なタレントを確保するための一助とすることを目的とした。

【方法】

本研究では東京都西東京市で活動している H サッカークラブに所属する男子 12 名(11.9±0.3 歳, 身長 153.0±9.1cm, 体重 42.7±9.5kg, 競技歴 5.0±2.1 年)を本研究の被験者とした。なお、全国平均(文部科学省, 2009 年)と比較しても平均に近い値を示したことから健全な男子であると推察された。本研究は被験者に文部科学省作成の新体力テスト 8 項目(握力, 上体起こし, 長座体前屈, 反復横跳び, 20m シャトルラン, 50m 走, 立ち幅跳び, ハンドボール投げ)と JFA(日本サッカー協会)作成の JFA フィジカル測定 9 項目(50m 走, バウンディング/ホッピング, スローイング, ロングキック, 10m×5 シャトルラン, 垂直跳び, マルチステージ, アジリティテスト 1(ステップ 50), アジリティテスト 2:フォワードラン中心)を実施した。各体力テストの測定方法は各々の実施要項に沿って行った。ただし測定環境に合わせて実施要項を適宜修正して行った。各測定項目の平均値及び標準偏差を算出し、各種目間の関係性を明らかにするためピアソン相関を用いた。なお、有意水準は 5%未満とした。

【結果】

本研究で有意な相関関係が見られたものは、新体力テストの握力(以下, 新)と JFA フィジカル測定のスローイング(以下, J)($p<0.01$), バウンディング右(J)($p<0.05$), バウンディング左(J)($p<0.01$), ホッピング(J)($p<0.01$), 垂直跳び(J)($p<0.001$)と、立ち幅跳び(新)とスローイング(J)($p<0.05$), バウンディング右(J)($p<0.01$), 左(J)($p<0.001$), ホッピング(J)($p<0.001$), 垂直跳び(J)($p<0.001$)及びソフトボール投げ(新)とロングキック右 1 ステップ(J)($p<0.01$), 垂直跳び(J)($p<0.05$), 50m 走(新)とアジリティテスト 1(J)($p<0.001$), 10m×5 シャトルラン(J)($p<0.01$)であった。

【考察】

本研究の被験者の新体力テストの記録は A~E の 5 段階評価のうち C 評価となり、運動部に所属している 11 歳男子(文部科学省, 2009 年)と比較すると平均値と同程度であった。一方、JFA フィジカル測定の全国平均と比較すると 50m 走, 垂直跳び, アジリティテストでは全国平均値を上回る結果となったが、その他の項目は平均値を下回る結果となった。このことから本研究の被験者は、一般的運動能力は平均的レベルであるがサッカーに必要とされる技術的因子を含んだ運動能力は低いことが推察された。また、新体力テストの筋力, パワー項目において JFA フィジカル測定と相関関係が見られたものは 12 項目あったが、JFA フィジカル測定の中で技術的因子の高い項目であるロングキックと相関関係が見られたものは、ソフトボール投げとロングキック右 1 ステップの 1 組だけだった。このことからサッカーにおける運動能力を測定するためには競技特異性をふまえ、技術的因子も含んだテストを行う必要があると考えられる。

【結論】

本研究では、新体力テストの測定項目はサッカーのパフォーマンスを強く反映しなかった。