

体力テストの結果から見る大学男子ラクロス部におけるポジション特性 ないし主力選手群とその他

Comparison of physical fitness test between different positions or between the leading players group and the other players group in collegiate male lacrosse players

1K05A228
指導教員 主査 鳥居俊先生

山下 普之
副査 岡田純一先生

1、緒言

ラクロスは各ポジションによって担う役割が大きく異なるため、必要とされる体力要素が異なる。したがって、体力テストを実施してチーム内におけるポジション別の特徴を明らかにすることは、ポジション選定だけでなくフィジカルトレーニングの効率化につながり、パフォーマンス向上の一助となることが期待される。また、主力選手群である1軍とその他の選手群である1軍以外の体力要素の違いを明らかにすることは、1軍以外の選手それぞれの弱点の明確化につながる。これは、トレーニング計画の明確化・モチベーションの維持・向上につながり、効果的かつ効率的なレベルアップを可能にする。以上より、体力テストの実施とその分析は意義があると考えられる。そこで本研究では、体力テストを実施し、本学男子ラクロス部内の各ポジション(AT、MD、DF)における体力要素の違いと1軍と1軍以外における体力要素の違いを明らかにすることを目的とした。

2、方法

被験者は関東1部リーグに所属する2008年本学男子ラクロス部の2年生から4年生までのプレイヤー54名とした。体力測定として下記のテストをリーグ戦直前の7月に実施した。フィールドテストは、「スプリント走」(10M、30M、50M)、「10M×5走」(アヤックス・シャトル)、「ステップ50」、「マルチステージシャトルラン」、「垂直跳び」を実施した。スプリント走のタイム測定にはマグネットバーとパーソナルタイマー(株式会社アクティ)を用いて

正確なタイム測定を行った。垂直跳びの計測にはジャンプ MD(デジタル垂直とび測定器)(竹井機器工業株式会社)を用いた。その他の項目のタイム測定にはストップウォッチを用いた。筋力テストは、「ベンチプレス」(1RM)、「懸垂」(最大回数)を測定した。形態テストは、身長、体重、体脂肪率、筋肉量を測定した。体脂肪率・筋肉量の計測には In-Body(Biospace 社)を用いた。筋肉量は体重で補正した。1軍と1軍以外および各ポジション(AT、MD、DF)での違いに二元配置分散分析を用い、事後検定に単純主効果の検定 Bonferroni を用いた。危険率 5%未満をもって有意とした。

3、結果と考察

1軍選手と1軍以外の選手を比較すると、「10M走」、「30M走」と「10M×5走」において1軍選手のほうが優れた結果だった。このことから「直線のスピード」と「切り返し能力」が1軍選手において優れていた体力要素であると考えた。「直線のスピード」、「切り返し能力」はオフense時とディフェンス時の両面において素早く動くために重要である。

また、各ポジションで比較すると、ATは「10M×5走」において優れた結果であり、切り返し能力を活かしたロール(切り返し)を多用するため優れた結果になったと考えた。また、MDは「10M走」、「30M走」、「50M走」、「マルチステージシャトルラン」において優れた結果だった。プレー全体を通して、スピードと持久力が欠かせない体力要素で

あるため優れた結果になったと考えた。最後に、DF は“ベンチプレス”において優れた結果となった。コンタクトプレーでパワーが重要な体力要素であり、上半身のパワーが優れた結果になったと考えた。以上の結果から、部内におけるポジション特性は、AT は「切り返し能力」、MD は「持久力とスピードを兼ね備えた走力」、DF は「上半身のパワー」であることが示唆された。

しかし、これらの結果は部内における結果であり、これが一流プレイヤーの目安と一致するかは

不明瞭であり、さらなる検討が必要であると考えた。

4、結論

本研究において部内の 1 軍以外と比較した結果、1 軍選手で優れた要素は「直線のスピード」と「切り返し能力」であることが示唆された。また、部内におけるポジション特性として、AT は「切り返し能力」、MD は「持久力とスピードを併せた走力」、DF は「上半身のパワー」であることが示唆された。