

アイスホッケー選手における主力選手とその他の選手の体力の違い

Difference of leading players in ice hockey player and other players physical strength

1K06A127

指導教員 主査 土屋純先生

新海 啓司

副査 葛西順一先生

1. 緒言

アイスホッケーは、40～50 秒という短い時間で交代を繰り返すという珍しいスポーツ特性を持っていて、さらにボディチェックが許されていることで競技において体力要素がパフォーマンスに大きく関わってくると考えた。また、日本アイスホッケー界は、残念ながら低迷が続けて北米やヨーロッパに比べ、日本はアイスホッケーをする環境が整っていないのが現状である。本来なら氷上で体力トレーニングを行うことが直接的なパフォーマンスに繋がるのだが、氷上での練習において技術練習に大半を使わざるを得ないため、多くの選手は、基礎体力向上を目的としたフィジカルトレーニングを陸上で行っている。したがって、体力テストを実施して、主力選手とその他の選手の違いを明らかにすることは、必要な体力要素を明らかにするだけでなく、陸上でのフィジカルトレーニングの効率化繋がり、パフォーマンス向上の助けとなることが期待される。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、そこで本研究では、体力テストを実施し、本学スケート部ホッケー部門における 1 軍選手と 1 軍以外の選手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 A グループに所属する 2009 年本学スケート部ホッケー部門のプレーヤー 33 名とした。体力測定として下記の

テストを実施した。形態テストは、身長、体重、体脂肪率、筋肉量を測定した。体脂肪率と筋肉量の計測には In-Body(Biospace 社)を用いた。体力テストは、「スプリント走(5m、20m、30m、5 - 20m、20 - 30m)」、「プロアジリティテスト」、「Yo-Yo test IR2」、「垂直跳び(両足、片脚)」、「股関節筋力(内転筋、外転筋)」、「バイオデックス(屈曲、伸展)」、「ベンチプレス 1RM」、「体重当たりのベンチプレス(%)」、「スクワット 1RM」、「体重当たりのスクワット(%)」、「デッドリフト 1RM」、「体重当たりのデッドリフト(%)」、「懸垂」、「60 秒間腹筋テスト」を実施した。「スプリント走」と「プロアジリティテスト」のタイム計測には、スピードトラップを用いて、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メーターを用いた。「バイオデックス」は、膝関節の屈曲、伸展の力を測定した。「ベンチプレス 1RM」、「スクワット 1RM」、「デッドリフト 1RM」は 3 回挙上できる重さから 1RM を計算した。「懸垂」は、最大回数を測定した。1 軍と 1 軍以外において SPSS Statistics 17.0 の独立したサンプルの t 検定を用い、分析した。なお、優位水準は、5%未満とした。

3. 結果と考察

1 軍選手と 1 軍以外の選手を比較すると、「プロアジリティテスト」、「ベンチプレス 1RM」、「体重当たりのベンチプレス 1RM」、「スクワット 1RM」、「体重当たりのスクワット 1RM」、「懸垂」

において、1 軍選手のほうが1 軍以外の選手より優れた結果となった。このことから「切り返し能力」、「上半身のパワー」、「下半身のパワー」、「肩、腕のパワー」において優れていると考えた。

しかし、これらの結果は部内における結果であり、これが一流プレー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があると考えた。

4．結論

本研究において部内の1 軍と1 軍以外と比較した結果、1 軍選手で優れていた要素は「切り返し能力」、「上半身のパワー」、「下半身のパワー」、「肩、腕のパワーであると示唆された。