

バドミントンのフォーム比較 ～クリアー・スマッシュ・カット～

<研究目的>

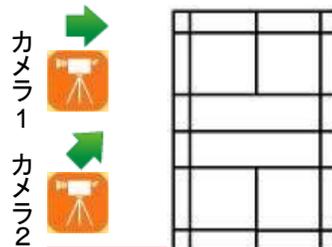
コートの上にシャトルがくるのか予測することで、レシーバーはシャトルを打ち返しやすくなる。今実験は選手のフォームを研究することで、クリアー、カット、スマッシュ、いずれがくるのかを予測できるのではないかと考え研究したものである。

<撮影方法>

二台のカメラで右奥に打たれるロブを打ち返すことを前提として、インパクト前30コマ、インパクト後5コマを撮影した。

被験者データ

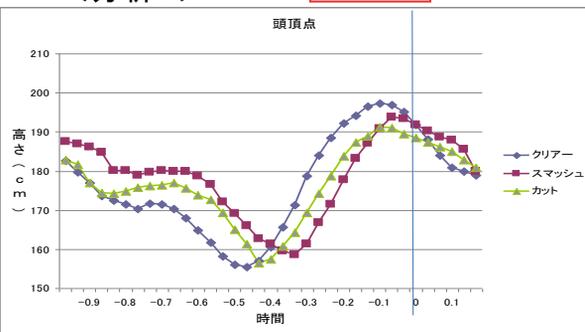
身長(cm)	体重(kg)	経験暦(年)
183	73	9



連続写真



<分析1>



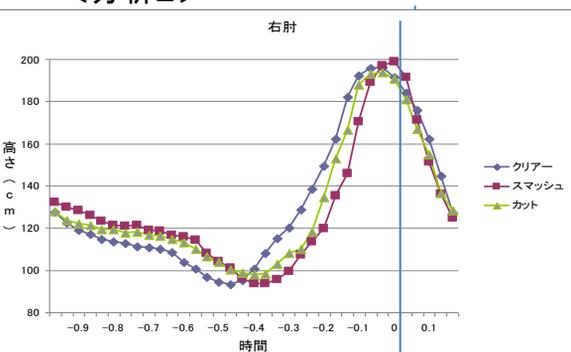
<結果>

カメラ1からの視点では、スマッシュ時に背中そのり(上半身後傾)が若干大きいのが確認できた。

カメラ2の視点からは肘・膝関節の曲がりにわずかながら差が確認できた。

分析の図からは頭頂点、右肘の高さの差は最大約10cmの差が見られる。分析1のクリアーはスマッシュ、カットに比べて最下点、最高到達点までの幅が大きい。インパクト前にクリアーが最も頭頂点を下げていることが分析1、分析2に共通しているのが伺える。

<分析2>



<考察>

- ・被験者のような競技経験の長い選手のフォームでも頭頂、右肘からは10cm程度の差があった。
- ・肘・膝関節の屈伸に差がでた。
- ・スマッシュ、カットを打つフォームより身体を沈めている場合はクリアーであった。
- ・スマッシュを打つときは背中そのり(上半身後傾)が大きかった。
- ・クリアー、スマッシュ、カットを判別することはできる。しかし、フォーム全体からは決定的な差はでなかった。