

コーナーキックの比較分析

東京情報大学 総合情報学部
情報文化学科 4年 石井ゼミ
C03050 菊池 雄太

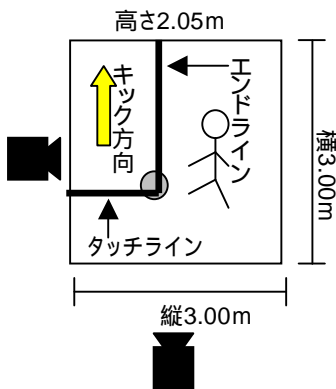
研究目的

サッカーにおいて、コーナーキックは重要な得点チャンスである。良いコーナーキックはどのようなキックなのか。経験者と未経験者の二人の動作を分析し、比較、検討した。また、今回の実験では、コーナーキックの際に最も用いられ、得点チャンスの高いインフロントキックで行った。

被験者データ

	経験	身長(cm)	体重(kg)	年齢
被験者A	有(7年)	171	67	22
被験者B	無	168	62	22

撮影方法



撮影の方法

被験者の二人には、縦3.00m、横3.00m、高さ2.05mの3次元空間で、サッカーのコーナーキックを行わせ、その動作をカメラ2台使い、横と前の2方向から撮影し、その映像を元に3次元分析した。

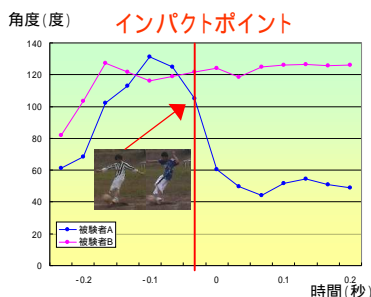
連続写真

インパクトポイント(ボールを蹴る瞬間の事)



今回の実験では、コーナーキック時に最も用いられるインフロントキックで実験を行った。

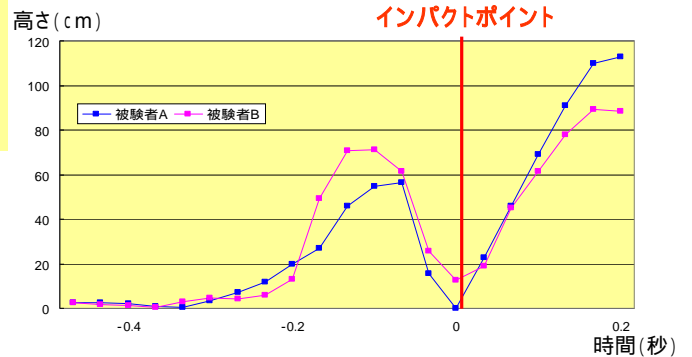
右肩の角度



清水⁽²⁾によれば、インフロントキックを正確に蹴るために、腕は大きく振る事が理想であるとしている。被験者Aの方が、大きな角度変化をしている事から、腕を大きく振れていると推測出来る。

足先の高さ

図1 足先の高さ

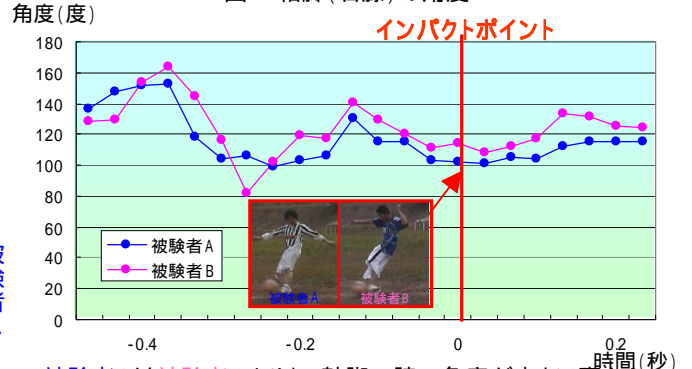


インパクト時の高さは、清水⁽²⁾によれば、インフロントキックを正確にコントロールするためには、ボールの下方をとらえる事を理想としている。

被験者Aは被験者Bより、低い位置でインパクトしている。その高さは、約13cmも差が出ている。またインパクトポイントから0.2秒後は被験者Aの方が、約24cmも高さがある。この高さの差もコントロールの正確さに差を出していると考えられる。

軸脚(右膝)の角度

図2 軸脚(右膝)の角度



被験者Aは被験者Bよりも、軸脚の膝の角度が小さい事から、軸脚の膝を被験者Bよりも曲げている事が考えられる。被験者Bは軸脚の膝が曲がっていないため、ボールを下方からとらえにくく、窮屈なフォームになってしまっていると思われる。

考察

被験者Aの方が、右肩が大きな角度変化している事から、腕を大きく振れていると推測出来る。

被験者Aは被験者Bよりも、インパクト時にボールの下方をとらえている。

被験者Bは、軸脚(右足)の膝が被験者Aと比較すると、曲がっていない。その事により、フォームが窮屈になり、ボールを下方からとらえにくくなっていると思われる。

参考文献

1)チャールズ・ヒューズ
サッカーの戦術と技術
日刊スポーツ出版社 1984年

2)清水 秀彦
技術・戦術レベルアップ! サッカー
日本文芸社 2005年