

サッカーのゴールキーパーを起点とした攻撃に関する考察 —攻撃結果に影響を与えるプレー因子の検討—

コーチング科学研究領域

5014A039-1 森 裕紀

研究指導教員：松井 泰二 准教授

【緒言】

サッカーは、2チームの対戦で試合が行われ、得点（ゴール）の数で対戦チーム間の勝敗を競う競技である。試合を行うチームは、試合に出場している選手の中に必ずゴールキーパー（以下、「GK」と略す）を1人出場させなくてはならない。GKは、自チームの最後方において、相手チームの攻撃から自チームのゴールを守る最後の砦としての役割を担うと共に、攻撃の起点としての役割を担うポジションである。GKによるボールハンドリングからの配球に関しては、日本サッカー協会が、各大会におけるテクニカルレポートにおいて、プレー分析を行っている。しかしながら、配球後のプレー分析に関しては、ハーフウェイラインより前の領域への侵入成功率のみの分析であるため、ハーフウェイラインより前の領域への侵入に成功したGKの配球からの攻撃が必ずしも有効攻撃に繋がっているとは限らない。そのため、サッカー指導教本（JFA 技術委員会, 2013）で掲げている「効果的な攻撃参加」を行うことができているかは検証されていない。そのような理由から、指導現場における選手指導のための資料として活用するには、説得力に欠ける分析結果である。そこで本研究は、GKがボールをインターセプトし、配球成功後ハーフウェイラインより前の領域への侵入した攻撃を対象に、それらを有効攻撃および非有効攻撃に分類し、ゲー

ム状況、GKおよびフィールドプレーヤーのプレー内容が、攻撃結果に影響を与える要因を検討し、選手指導のための資料を得ることを目的とした。

【分析方法】

衛星中継によりテレビ放映された2014 FIFA World Cup Brazil™全64試合より、ピッチ上において対戦チーム同士が11人対11人で試合を行っている状況でのプレーから分析対象試技を抽出した。分析対象試技の条件は、(1) GKがピッチを縦に4分割した場合に自陣ゴール側4分の1のエリア内でプレーすること、(2) GKが自陣ペナルティーエリア（以下、「PA」と略す）内であれば、手でボールを扱うことができるボールをコントロールした攻撃プレーであること、(3) 配球成功後にハーフウェイラインより前への侵入した攻撃プレーであること、の3つの条件を全て満たした攻撃プレーとした。

配球の成功および失敗は、JFAテクニカルニュース（JFAGKプロジェクト, 2011）の判定定義を基本とした。抽出の結果、分析対象試技数は243プレーであった。そのうち、有効攻撃は71プレーであり、非有効攻撃は172プレーであった。

抽出後、DARTFISH 6 Team Pro および Dartfish 8 Connect Plus を使用し、プレー分析を行った。プレー分析結果を基に、有効攻撃および非有効攻撃を従属変数、カテゴリー変数8項目、連続変数12項目で

構成された 20 項目のゲーム分析結果を独立変数として強制投入法による 2 項ロジスティック回帰分析を行った。なお、有意水準は 5%とした。全ての統計処理は、IBM SPSS Statistics Ver.23 を使用した。

【結果】

2 項ロジスティック回帰分析の結果は、表 1 の通りである。

GK がボールをインターセプト後に配球した攻撃が有効攻撃となるか、非有効攻撃になるかに影響を与える要因は、攻撃時間、攻撃プレー中のボールの平均移動スピード、インターセプトから 2 人目までの距離、インターセプトから 2 人目までの Y 軸方向への変位、後方へのパス本数の 5 要因の 5 要因であった。

【考察】

本研究の結果から、GK のプレー要素は、GK がボールをインターセプト後に配球した攻撃の結果に影響を与える要因ではないことが分かった。この結果は、徐ら (2014) が先行研究で求めた個人攻撃力とシュート数のポジション別相関係数の結果において、GK の相関係数が $r=0.17$ であり、相関が低いものであったことから、妥当なものであると考えられる。

攻撃時間に関しては、増加させることが有効攻撃の要因になると本研究の結果において示された。しかしながら、藤岩 (2013) の得点と攻撃時間の関係に関する先行研究の結果から考えると、有効攻撃

を行うためには、攻撃時間を増加させつつも、相手の「一瞬の隙」(JFA 技術委員会, 2015) を適切に突いて、攻撃をする必要があると考えられる。

GK が配球してから 2 人目までのプレーヤーに対しての有効攻撃の要因は、1st フィールドプレーヤーのプレーに左右される。しかしながら、その 1st フィールドプレーヤーのプレーに影響を与えるのは、GK のプレーであり、GK の 1st フィールドプレーヤーの状況を考えた判断およびプレーによって有効攻撃の成否に関わってくるのではないかと考えられる。

【まとめ】

本研究において、GK がボールをインターセプト後に配球した攻撃の攻撃結果に影響を与える要因は、攻撃時間、攻撃プレー中のボールの平均移動スピード、インターセプトから 2 人目までの距離、インターセプトから 2 人目までの Y 軸方向への変位、後方へのパス本数の 5 要因であり、GK のプレー要素では攻撃結果に影響を与える要因は示されなかった。それらの要因から、GK がボールをインターセプト後に配球した攻撃を有効攻撃にするためには、GK から 2 人目の選手までを最短距離で“縦”に長くボールを動かし、ゴールを目指す意図のない攻撃時間を増加させず、相手のゴールから遠ざかる後方へのパスを少なくし、ボールを早く動かす攻撃を行うことが重要であることが示された。

表1 2項ロジスティック回帰分析結果

	B	標準誤差	Wald	有意確率	Odds ratio
攻撃時間 (秒)	.146	.037	15.365	.000*	1.158
攻撃プレー中のボールの平均移動スピード (m/s)	.816	.180	20.491	.000*	2.263
IC~2人目までの距離 (m)	-.029	.015	4.020	.045*	.971
IC~2人目までのY変位 (m)	.055	.017	10.595	.001*	1.056
後方へのパス本数 (本)	-.235	.153	2.358	.001*	.791
定数	-10.489	1.910	30.152	.000	.000

*: $P < .05$