# 有効攻撃と非有効攻撃におけるボール奪取とその状況の違い -FIFA ワールドカップ 2014 ブラジル大会において-

コーチング科学研究領域 5015A025-0 髙山 広明

# 研究指導教員: 堀野 博幸 教授

#### I. 序論

近年、スポーツ現場においてパフォーマンス分析の重要性が高まっており、パフォーマンス分析から成功と失敗の要因を明らかにできるのか否かに関心が集まっている(Borrie and Jones, 1998; Borrie et al., 2002). 実際に、Groom et al.(2011)は「指導の過程においてもパフォーマンス分析が重要な役割を担っている」ことを報告している. サッカーのパフォーマンス分析では、FIFA ワールドカップや UEFA ヨーロッパ選手権などの世界の主要大会や欧州各国のトップリーグ等トップレベルの試合が分析対象となることが多い.

このようなパフォーマンス分析は、主に「攻撃の局面」と「守備の局面」および「守備から攻撃への切り替えの局面」を分析対象としている。守備から攻撃への切り替えの局面に関しては、ボール奪取位置とゴールまたは攻撃との関係に関する研究が多くある。代表的な研究として、Garganta et al.(1997)や Larson(2001)が行った、ボールを奪った位置が相手ゴールに近いほど得点の可能性が上がる研究や Hughes(1990)のアタッキングサードでボールを奪うことはゴールを奪う可能性を高めるという研究が挙げられる。

「守備から攻撃への切り替えの局面」に着目し、ボール奪取の位置と攻撃の関係を有効な攻撃と非有効な攻撃で比較することを第一の目的とする. また、相手ゴールに近い位置でボールを奪うことの有効性が報告されているにも関わらず、相手ゴールに近い位置でどのように相手のボールを奪っているのか明らかにした研究は確認されていないことから、アタッキングサードでのボール奪取がどのような状況で相手からボール奪取しているのか有効な攻撃と非有効な攻撃で比較することを第二の目的とする.

#### Ⅱ. 方法

分析対象とした WC2014決勝トーナメント全16 試合を、記述分析法を用いてボールの位置をデジタイズ処理した。ピッチの縮図上に、プレーとボールの座標を映像の時間軸に合わせて記録した。得られた座標とタイムコードからプレーの距離、速度等を算出した。判断が困難なプレーや「有効攻撃」は、現場での指導経験を有し、JFA 公認コーチライセンスを保持している 4名で判断した。

また,「ボール奪取位置」,「ボール奪取前の相手プレー」,「自チームラストプレー」を分析項目とした.

## Ⅲ. 結果

## 1. ボール奪取位置

 $\chi^2$  検定の結果,ボール奪取サードにおけるボール奪取回数に関して有意な差が認められた. 残差分析の結果,有効攻撃は  $\Delta T$  でのボール奪取回数が非有効攻撃より有意に多かった(表 1).

表 1 ボール奪取サードにおけるボール奪取回数

|                     | 表1ホール奪取す | ートにおりる | ホール奪取回剱 |      |
|---------------------|----------|--------|---------|------|
|                     |          | 有効攻撃   | 非有効攻撃   | 総計   |
|                     | 度数       | 165    | 199     | 364  |
| AT                  | 調整済み残差   | 14.1   | -14.1   |      |
|                     | 有意差      | *      |         |      |
|                     | 度数       | 183    | 848     | 1031 |
| MT                  | 調整済み残差   | -0.8   | 0.8     |      |
|                     | 有意差      | r      | 18      |      |
|                     | 度数       | 154    | 1159    | 1313 |
| $\operatorname{DT}$ | 調整済み残差   | -8.8   | 8.8     |      |
|                     | 有意差      | *      | *       |      |
| 総計                  |          | 502    | 2206    |      |
| * * n< 01           |          |        |         |      |

## 2. ボール奪取前の相手プレー

AT におけるボール奪取前の相手プレーに関して, ボール奪取前の相手プレーに関して有効攻撃と非有効攻撃で有意差は認められなかった.

有効攻撃と非有効攻撃を合わせた AT における ボール奪取前の相手プレーにおいて, 有意差が認 められた. 守備プレーが有意に多かった.

## 3. 自チームラストプレー

表 2 のように、ボール奪取における相手守備側 プレー前の自チームラストプレーを比較した。  $\chi^2$  検定の結果、自チームラストプレーに関して有意 差が認められた。残差分析の結果、有効攻撃では シュートが有意に多かった。

| 妻 9         | 奪取前の相手プレー | - レ右効攻較。 | 非右効攻撃の同粉           |
|-------------|-----------|----------|--------------------|
| <b>AX</b> 4 |           |          | オーイロ メルシス 宝 リノロリカス |

|                 |        | 有効攻撃 | 非有効攻擊 | 総計  |
|-----------------|--------|------|-------|-----|
| <b>ウ</b> /# 1 . | 度数     | 2    | 1     | 3   |
| 守備プレ            | 調整済み残差 | 0.6  | -0.6  |     |
|                 | 有意差    | ns   |       |     |
|                 | 度数     | 39   | 73    | 112 |
| パス              | 調整済み残差 | -4.5 | 4. 5  |     |
|                 | 有意差    | *    | : *   |     |
| 7111            | 度数     | 4    | 9     | 13  |
| コントロ            | 調整済み残差 | -1.4 | 1.4   |     |
| ール              | 有意差    | r    | ıs    |     |
|                 | 度数     | 7    | 30    | 37  |
| ドリブル            | 調整済み残差 | -4.1 | 4. 1  |     |
|                 | 有意差    | *    | : *   |     |
|                 | 度数     | 61   | 0     | 61  |
| シュート            | 調整済み残差 | 9. 1 | -9.1  |     |
|                 | 有意差    | *    | : *   |     |
| 総計              |        | 113  | 113   | 226 |

\*\* p<.01

4. 有効攻撃と非有効攻撃につながるクロスの回数 有効攻撃と非有効攻撃につながる,自チームラ ストプレーがクロスのものについて,有効攻撃で はクロスが有意に多いことが明らかとなった.

## IV. 考察

有効攻撃は非有効攻撃と比較してボール奪取位置が高いことから、相手ゴールに近いATでのボール奪取が有効な攻撃に繋がることが示された.こ

の結果は、ボール奪取位置が相手ゴールに近いほど得点の可能性が上がる、アタッキングサードでボールを奪うことはゴールを奪う可能性を高めるといった先行研究(Larson, 2001; Hughes, 1990)を支持した.

ボール奪取は相手ゴールに近い AT で行われていたが、この AT でのボール奪取について有効攻撃と非有効攻撃で相手プレーに差が見られなかった。一方、有効攻撃と非有効攻撃分けずに分析すると、守備プレーがほかのプレーよりも多いことが明らかとなった。したがって、AT でのボール奪取の多くは有効攻撃と非有効攻撃に関係なく相手の守備プレーを奪取していることが示された。

自チームラストプレーについて、有効攻撃ではシュートで終わった攻撃が多く、非有効攻撃ではパスとドリブルで終わった攻撃が多かった。さらに、エリアごとに自チームラストプレーを分析すると、サイドでのパスが有効攻撃において有意な差が見られたことから、クロスに着目して分析を行った。その結果、有効攻撃は非有効攻撃よりクロスが多かった。ここからシュートもしくはクロスによって、相手が攻撃を凌ぐために守備プレー(クリアなど)を行い、AT内でその「セカンドボール」を拾って二次攻撃につなげることが有効攻撃になることが示唆される。

## V. 結論

本研究では有効攻撃におけるボール奪取位置と その状況を明らかにすることを目的とした. その 結果,相手ゴールに近い位置でのボール奪取が有 効攻撃につながることが明らかとなった. ボール 奪取の状況ではボール奪取前の相手プレーは守備 プレーが多いことが明らかとなったが,有効攻撃 と非有効攻撃で有意な差は見られなかった. そこ で,守備プレー前の自チームのラストプレーに注 目すると有効攻撃はシュートとクロスが多いこと が明らかとなった.

今後は分析対象を増やすことでより詳細な分析 を行い、さらなるサッカーにおける成功と失敗の 要因を明らかにすることが求められるであろう.