

ボールは汗をかかない ～ポゼッションサッカーにおける「鍵」とは？～

背景

サッカーの基本的なゲームプランは『ポゼッション』と『カウンター』という大きく2つに分けることができる。2000年代までのサッカーでは、ボールを保持し試合を支配するのが理想であるとされ、FCバルセロナを中心に多くの強豪クラブがポゼッションサッカーを展開していた。しかし近年、『ゲーゲンプレス』などの台頭によりカウンターサッカーが進化し、この流れが変化しつつある。リヴァプールなどの一部の強豪クラブがポゼッションサッカーを採用せず好成績をおさめるようになったのだ。この現状に私たちは少し危機感を覚える。サッカーの醍醐味はボールを保持することなのではないか。そこで今衰退しつつあるポゼッションサッカーの復活に向けて勝ち方の分析を行うことにした。

それぞれの特徴(定説)

ポゼッションサッカー

ボールを保持しパスを中心とした運攻による得点を中心とする

「**ボールは汗をかかない**」 byヨハン・クライフ

長所 ボールを握り続けるので失点のリスクを下げる
奪われた際ハイプレスでボールをすぐに奪い返す

短所 パスミスによるカウンターを受けやすい
ブロックを組まれると打開しにくい

カウンターサッカー

自陣でブロックを組みボールを奪い、

速攻による得点を中心とする

長所 ブロックを一度組むと簡単には崩されない
速攻で効率よく点を取ることができる

短所 相手に主導権を握られる
相手がミスしなければ点を取りにくい

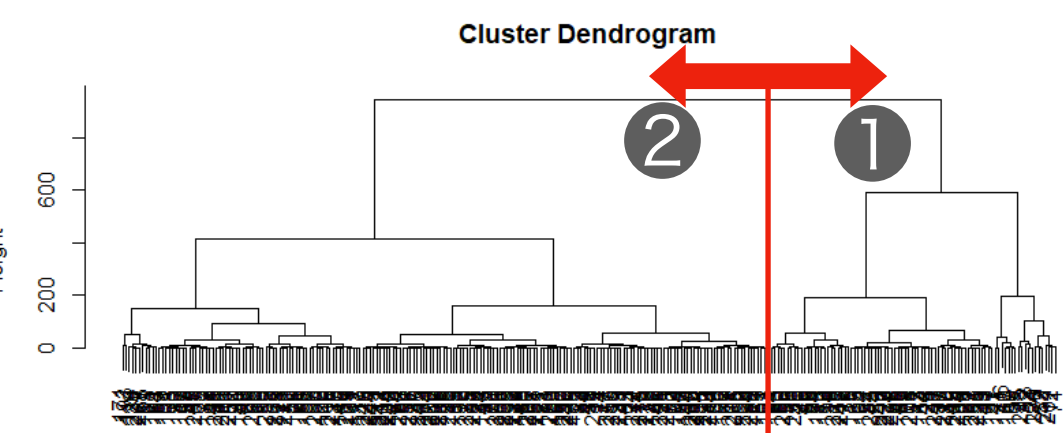
問い ポゼッションサッカーで勝つための「鍵」は何か？

データ ・2013年から2019年までのJ1、J2(計280チーム)の年間チーム成績(提供データ)
・2013年から2019年までのJ1、J2のチームの年間の勝利数・引き分け数
なおJ1とJ2では年間試合数が異なるため1試合あたりのデータを算出した

サンプリング

全チームをポゼッション中心のチームとカウンター中心のチームに分ける

ボール支配率とショートパス本数を変数として用いて、クラスタ分析を行なった。この時、個体間非類似度計算にはユークリッド距離を用いた。下の図はクラスタ分析を行った際のデンドログラムである。



① **ポゼッション中心**
(n=86)

② **カウンター中心**
(n=194)

特徴表

	①	②
ショートパス成功本数	308.5	221.8
ポゼッション率	0.5359	0.4828

分析1-1 ボールを保持することは失点を減らす？

ポゼッションサッカーの長所を検証するために、ポゼッションサッカーのチームにおいて独立変数をそれぞれ標準化した前線(アタッキングサード)でのタックル数とポゼッション率、従属変数を失点数としてポアソン回帰分析を行った。失点数はポアソン分布に近似するため、ポアソン回帰分析を採用した。

	係数	P値
切片	0.210	0.031
前線タックル回数	-0.039	0.705
ポゼッション率	0.023	0.825

結果

ポゼッション率と前線でのタックル数は失点数に影響しない

n=86

(ポアソン回帰は従属変数が正である必要があるため、従属変数は標準化前の変数を使用した。)

分析1-2 ポゼッションサッカーはカウンターを受けやすい？

ボールを保持することがパスミスにつながり、カウンターを受けやすくなるというポゼッションサッカーの短所を検証するために、ポゼッションサッカーのチームにおいて独立変数をそれぞれ標準化したショートパス失敗本数と自陣内でのパス失敗本数、従属変数を失点数として分析1-1と同様にポアソン回帰分析を行なった。

	係数	P値
切片	0.210	0.031
ショートパス失敗本数	-0.017	0.896
自陣内でのパス失敗本数	0.006	0.965

結果

ショートパス失敗本数と自陣内でのパス失敗本数は失点数に影響せず、パスミスによりカウンターを受けやすい、とは言えない

n=86

(ポアソン回帰は従属変数が正である必要があるため、従属変数は標準化前の変数を使用した。)

分析1まとめ

ボールを保持することは守備の手段とはならない

サッカーの攻撃の目的はもちろん得点を決める事である。

それではポゼッションサッカー、カウンターサッカーそれぞれにおいて、得点に結びつくパスの「鍵」は何だろうか。

分析2-1 ポゼッションサッカーにおける得点の「鍵」とは？

独立変数を得点に繋がる予想されるパスの成功本数、従属変数をラストパスの本数として標準化したのち、重回帰分析を行った。なお、得点に関する従属変数はシューターの能力に左右されないようにシュートにつながるパスであるラストパスを採用した。

	係数	P値
切片	0.000	1.000
ショートパス成功本数	-0.190	0.206
ミドルパス成功本数	-0.234	0.067
ロングパス成功本数	0.234	0.073
ワンタッチパス成功本数	0.510	0.000
スルーパス成功本数	0.495	0.000
コーナーキック成功本数	0.184	0.037

結果

ワンタッチパスとスルーパスがシュートへの「鍵」となる

決定係数:0.467 n=86

分析2-2 カウンターサッカーにおける得点の「鍵」とは？

ポゼッションサッカーをカウンターサッカーと比較するために分析2-1と同様に標準化した独立変数、従属変数を設定し、重回帰分析を行った。なお、得点に関する従属変数にはシュートにつながるパスであるラストパスを採用した。

	係数	P値
切片	0.000	1.000
ショートパス成功本数	-0.029	0.804
ミドルパス成功本数	-0.162	0.198
ロングパス成功本数	0.285	0.003
ワンタッチパス成功本数	0.212	0.010
スルーパス成功本数	0.464	0.000
コーナーキック成功本数	0.200	0.000

結果

スルーパスとワンタッチパスが依然シュートへの「鍵」だが、その影響は小さい
一方、ロングボールが有効

決定係数:0.511 n=194

分析2まとめ

ポゼッションサッカーでは、カウンターサッカーと比べてワンタッチパスとスルーパスが得点の「鍵」となる

ポゼッションサッカーの攻撃の根幹を担っているのは、後方からの緻密なビルドアップであると言えるだろう。それではビルドアップにおいて、アタッキングサードに侵入するための「鍵」とは何だろうか。

分析3 ポゼッションサッカーのビルドアップにおける「鍵」とは？

独立変数をビルドアップで用いられると予想される各方向へのパスとワンタッチパスの成功本数、従属変数をビルドアップの目的であるアタッキングサードへのパス成功数として変数を標準化したのち、重回帰分析を行なった。

	係数	P値
切片	0.000	1.000
前方パス成功本数	0.662	0.000
後方パス成功本数	0.462	0.008
横方向パス成功本数	-0.257	0.144
ワンタッチパス成功本数	-0.096	0.318

分析3まとめ

前方のパス、後方のパスがビルドアップにおいて重要となる。
一方で横方向のパスはビルドアップに関して影響を及ぼさない

決定係数:0.575 n=86

分析4 ポゼッションサッカーの「鍵」は勝利の「鍵」か？

これまでの分析結果から導かれるポゼッションサッカーの「鍵」が勝利に結びつくのか、パス解析を行なった。モデルは右上のパス図の通りで、変数は標準化処理を行った。なおこの時、相関係数を確認し多重共線性がないかを確認した。

解釈

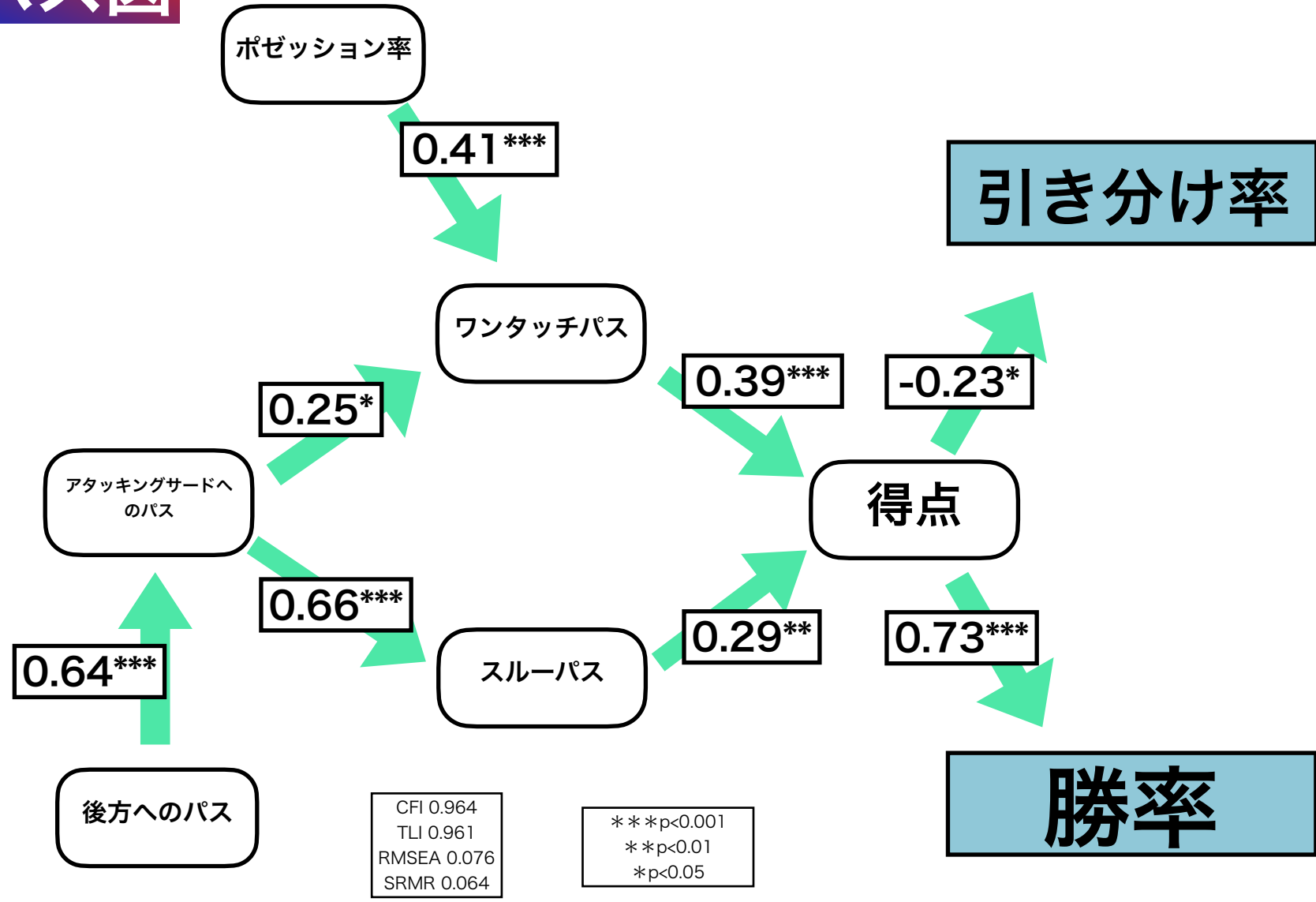
パス解析の結果から大きく4つのことが考察される。

- ・後方パスがビルドアップに寄与し、その結果、得点に結びつくことで 勝利に寄与している
- ・ポゼッション率がワンタッチパスに寄与し、得点に大きく寄与している。ポゼッション率はしばしば得点や勝率の結果につながらないと言われ、今日のカウンターサッカー台頭の原因だと考えていたが、この結果から明確に意義を可視化することができた。
- ・得点の増加によって勝率が上がる一方で引き分け率が下がっていることから、試合で勝ち切ることに寄与している。
- ・得点への寄与がスルーパスに比べて高く得点奪取に向けて高い価値を持つことからワンタッチパスがより重要である。

分析4まとめ

ビルドアップの「鍵」によって作られた攻撃は得点の「鍵」を増やし、得点の「鍵」は勝利に結びつく

パス図



結論

ポゼッションサッカーで勝つために必要なプレーは、

決定的な場面→スルーパス、ワンタッチパス

ビルドアップによる攻撃の構築の場面→前方パス、後方パス

横パスの影響はない！！

また、ボールを保持することは守備に関して **影響しない！！**

ここで3つの言葉を紹介したい

ワンタッチはいい選手、ツータッチは普通、スリータッチは悪い選手

横パスは問題の解決にはならない

1-0で勝つよりも、5-4で勝つ方を好む。

これらはいずれもヨハン・クライフの言葉である
クライフはこの研究の結果を感覚的に知っていたのだろう。つまり

ポゼッションサッカーの「鍵」

クライフイズム
提言：もう一度クライフの精神に

立ち戻るべき

そうすれば、ポゼッションサッカーはより強く美しくなるだろう。
クライフのサッカー哲学は「過去」ものではなく「未来」のものだったのである

謝辞

データを提供していただき、このような機会を与えてくださった、情報・システム研究機構 統計数理研究所 医療健康データ科学研究センター様、データスタジオ 株式会社様、並びに指導をいただいた名古屋市立大学 奥田真也教授、本校の先生方にお礼申し上げます。

参考文献

Jリーグ公式サイト(www.jleague.jp/sp/)
読売新聞 2021年5月25日(火)朝刊 (編集手帳)
ヨハン・クライフ 名言14選 (https://super-crack.com/learn_reading/cruyff_phrases)
[写真出典]Nationaal Archief(https://www.nationaalarchief.nl/onderzoeken/fotocollectie/ad9327bc-d0b4-102d-bcf8-003048976d84)



ヨハン・クライフ
ヨハン・クライフのサッカー哲学、選手としてだけでなく、監督としても多くの功績をあげ、彼のサッカー哲学は現代サッカーに大きな影響を与えた。