

大学サッカー部のコミュニケーションを妨げる フォルトラインとは？

情報科学ゼミナール 1315042 寺沼 健翔

1. 研究動機・研究目的

近年、サッカー界ではコミュニケーションが非常に重要視されている。例に挙げると2010年の南アフリカW杯で優勝したスペインには、同じクラブチームに在籍する選手が数多くいた。翌年に開催された2014年のブラジルW杯で優勝したドイツの主力も同じクラブチームに在籍している選手がほとんどであった。また、近年勢いがあるイタリア代表の守備のユニットは、全員同じクラブチームの選手達で形成されている。このように、選手が互いの動きを理解しているチーム、すなわちコミュニケーションのレベルが高いチームは試合で良い結果を残すことができている。本研究が対象とする体育系大学の男子サッカー部は、コミュニケーションを試合中や練習中に十分に取り合うことができているという課題を抱えている。また、練習が開始される前や練習が終わった後に、学年ごとに集まっている傾向も見られる。このようなチームでは、コミュニケーションを妨げるフォルトラインが複数形成されていることが予測されている。しかし、フォルトラインという不可視の現象を科学的に証明することは難しい。そこで本研究は、体育系大学の男子サッカー部を対象とするフォルトラインの調査を実施し、ソーシャルネットワーク解析のソフトを用いてフォルトラインの可視化を試みる。調査対象チームのコミュニケーションの課題を明らかにし、解決策を提案することを目的とする。

2. 研究方法

2018年10月9日に体育系大学の男子サッカー部員34名（1年生7名、2年生11名、3年生6名、4年生10名、計34名）を対象とする調査を行った。34名は同じチームに所属する者たちである。調査方法は、質問紙に回答を記入してもらうアンケート調査を採用した。質問票の項目は、コミュニケーションに関する3項目で構成した：①「私はメイントレーニング前この方とよく話す」、②「私はメイン練習中にこの方とよく話す」、③「私はウォーミングアップのジョギング時にこの人と良く話す」。回答者には3件法による回答を求めた：①そうである・②普通である・③そうでない。フェイスシートでは5項目の個人属性を質問した。分析方法はネットワークによる記述統計の提示である。具体的には、描画ソフトNet drawによってアンケート3項目のネットワーク図を作成した。また、追加研究でポジション(フォワード, ミッドフィルダー, ディフェンダー+ゴールキーパー)ごとに

ループを分け、ポジション間でコミュニケーションをどのように取っているのかをネットワーク図で作成しコミュニケーション項目3項目と同様の分析を行った。

3. 主な結果と考察

全体の基礎データを見ていくと、質問3項目でそうであると回答した集計データでは、主にメイントレーニング前でコミュニケーションを多くの選手が取れている結果となった。一方ワーストでウォーミングアップのジョギング時にコミュニケーションを取れている選手は、部員の半数以下という結果になった。また、ネットワーク図から1年生と2、3、4、年生の分断や複数の選手が同じ学科で多くコミュニケーションを取っていることから、学年間によるフォルトラインと学科によるフォルトラインが存在すると考察した。

ポジションごとの基礎データでは、ディフェンダー+ゴールキーパーのグループが圧倒的にお互いコミュニケーションを取れている結果となった。一方ワーストでフォワードのグループは全くお互いコミュニケーションを取れていない結果となった。また、ネットワーク図から1年生同士の孤立やスターティングメンバーとリザーブメンバーのコミュニケーションを比べると、試合に出ているスターティングメンバーの方が試合に出ないリザーブメンバーより多くコミュニケーションを取っていることから、学年間のフォルトラインと試合の立ち位置によるフォルトラインが存在すると考察した。

4. 結論

本研究はソーシャルネットワーク解析のソフトである NetDraw によって体育系大学の男子サッカー部員に生じているコミュニケーションを妨げるフォルトラインを明らかにした。コミュニケーションに関する3項目を分析した結果、メイントレーニング前、メイン練習、ウォーミングアップのジョグ時では、学年間によるフォルトラインと学科によるフォルトラインが存在し、この2つがコミュニケーションを妨げていることを確かめた。ポジションごとの分析では、フォワード、ミッドフィルダー、ディフェンダー+ゴールキーパーによるコミュニケーションを妨げるフォルトライン、試合の立ち位置によるフォルトラインと学年間のフォルトラインが存在し、この2つがコミュニケーションを妨げる可能性が示唆された。すなわち、学年、試合の立ち位置、学科（コース）の3因子が体育系大学の男子サッカー部に生じるフォルトラインであり、チーム内のコミュニケーションを妨げている可能性があるといえる。

5. 卒業論文の執筆を終えて

本研究に協力してくださった全ての方に心から感謝の気持ちと御礼を申し上げます。