全国高等学校サッカー選手権大会の得点分析

筑波大学附属駒場中・高等学校　保健体育科
横尾　智治

全国高等学校サッカー選手権大会の得点分析

筑波大学附属駒場中・高等学校　保健体育科
横尾　智治

要約

全国高校サッカー選手権大会の得点分析は1983年から、現在の2011年まで29年間続いている。

本研究では得点数とシュート数、シュート地点、得点にいたるプレー、シュート時の動作、体勢、技術とボールの状況について29年間の平均の変化を分析する。

過去29年間の得点場面を分析した結果、以下のことが指摘できる。①シュート決定率の増加、②4点差以上の試合数の減少、③ゴールから5.5～11mの距離からの得点は約42%と最も多い。④スルーパスからの得点の減少、⑤ドリブルからの得点の増加、⑥クロスからの得点の増加、⑦グラウンダーでの得点の増加、⑧ランニングの状況からの得点の増加。

キーワード：全国高等学校サッカー選手権大会　得点分析

1　はじめに

2010年FIFAワールドカップ南アフリカ大会では、特徴として、攻撃と守備が一体化して、ますますその境目がなくなってきたことが挙げられる。相手ボールを奪った瞬間のアクションやボールを失った瞬間の守備の切り替えは当たり前のように行われ、スピーディーな試合が多く見られた。守備意識の高まりがみられ、その中で強固な守備組織を崩すための攻撃がみられた。人数をかけて攻撃をしかけないと相手守備組織はなかなか崩すことはできなくなっている。高い決定力が必要とされ、個人の突破力を利用した攻撃、2列目からの飛び出しによる突破、ミドルシュートの意識と質、セットプレーでの得点が重要とされる。(JFA, 2010)

得点分析による研究はこれまでにも報告されており、C. Reep (1968) らによると、次のように述べられている。1953年から1967年におけるサッカーの試合から、連続パスの成功回数と得点の比率を求めると、負の二項分布の関係にある。つまりパスの連続回数が多くなるほど得点の成功確率が小さくなる。また、得点の約半分は敵陣で相手から奪回したボールから生まれる。つまり敵陣にいることが得点のために有効である。約10回のシュートで1回得点を挙げている。

また、大橋ら (1997) によると、得点の約75%はゴール直前 (7.32×16.5m) からのシュートであることが報告されている。また高校サッカー選手権大会での得点前のパス数を調べたものによると、4回以上の連続パスでは、得点が大幅に減っている。総得点の1/4以上はパスが行われないで生まれている。これは、セットプレーから直接決めたり、守備側のパスをインターセプトしたり、ボールを奪ったり、あるいはリバウンドボールから直接決めた得点である。また、ボールを奪ってから1本ないし2本のパスで得点したのは総得点の50%以上に達している。フランスサッカー連盟のアメリカワールドカップレポートでは、セットプレーを除き、41得点 (43%) は、3回以下のパスによって生まれ、39得点 (41%) は4回から6回、10得点が7回以上のパス回しから生まれたと報告している。ディフェンダーの数が少なかったり、ポジションが不安定であれば、手間をかけずに少ないパスでゴールを狙うべきである。しかし、相手のディフェンスが十分な体勢であり、到底得点のチャンスが生まれないような状況であれば、ディフェンスラインをおびき出すようなパスを回すことを考えたほうが良いのである。

高円宮杯U-18サッカーリーグ2011チャンピオンシップの報告 (JFA, 2012) によると優勝したサンフレッチェ広島ユースの4本以上のパスの保持の回数は41回、流れの中からのシュートは10本であった。コンサドーレ札幌U-18は4本以上のパスの保持が44回、流れの中からのシュートは11本であり、両チームに大きな違いはなかった。4本以上のパスの保持回数が40回を超えていることは、2010年FIFAワールドカップ決

Analytical Study of score in All Japan High School Soccer Tournament

勝においてスペインの保持回数（延長戦を除く）が47回であったことから見ても、標準的なレベルに達していたと言える。また、このデータを見ていく中で大切なことは、ゲームでのプレッシャーがどの程度であったかを検証していくことである。しかし、プレッシャーのレベルをデータとして数値にすることは難しいので、プレッシャーに関しては実際のゲームを見て判断していくこととなる。一方2011年度第90回全国高等学校サッカー選手権大会の決勝戦、市立船橋高校と四日市中央工業高校の4本以上のパスの保持回数は、市立船橋高校が12回、四日市中央高校が15回であった。ゴールに向かって手間をかけずに少ないパスでゴールを狙う特徴が表れている。(JFA, 2012)

大会により特徴が表れるが、素早く相手ディフェンダーの状況を察知し、適切な判断ができるかということが最も重要なことと言える。

全国高等学校サッカー選手権大会の得点分析は第60回大会から始まったとされ現在は高体連の技術委員会を中心に分析され、高校サッカー年間などにより報告が続けられている。これらの分析結果をサッカーの発展のてがかりとしたい。

2 目的

本研究では得点数とシュート数、シュート地点、得点にいたるプレー、シュート時の動作、体勢、技術とボールの状況について29年間の平均の変化を分析する。

3 方法

3.1 対象

全国高校サッカー選手権大会の1983年から若干の変化はあるものの、現在の2011年まで29年間の大会全試合の全得点について放映VTRから分析した。今回の分析では、1983年～1991年（9年間）をⅠ期、1992年～2001年（10年間）までをⅡ期、2002年～2011年（10年間）までをⅢ期と分類し、その平均の変化を分析する。

3.2 測定項目

比較する測定項目は、得点数とシュート数、シュート地点、得点にいたるプレー、シュート時の動作、体勢、技術とボールの状況である。

4 結果と考察

4.1 得点数とシュート数

総得点は1995年が176点と最も高く、Ⅰ期では132.8点、Ⅱ期では144.2点と増加し、Ⅲ期では140.6点とやや減少している。

総シュート数は、Ⅰ期では1141.0本、Ⅱ期では1126.4本、Ⅲ期では1007.8本と減少傾向であった。

1大会中の総シュート数を総得点で割った数つまり1得点あたりのシュート数は、勝ったチームについて、Ⅰ期では6.3本、Ⅱ期では6.2本、Ⅲ期では5.7本と減少傾向であった。また、負けたチームについてもⅠ期では14.5本、Ⅱ期では14.8本、Ⅲ期では12.8本と減少傾向であった。

4点差以上の試合数は、Ⅰ期では8.0試合、Ⅱ期では6.0試合、Ⅲ期では4.5試合と減少傾向であった。

DFの得点割合は、Ⅰ期では11.4%、Ⅱ期では17.3%、Ⅲ期では15.2%となった。MFの得点割合は46.6%、Ⅱ期では54.6%、Ⅲ期では55.2%と増加している。FWの得点割合は、Ⅰ期では69.1%、Ⅱ期では70.1%、Ⅲ期では68.5%と減少傾向であった。

総シュート数が減少しているにもかかわらず1得点あたりのシュート数が減少していることから、シュートの決定力が上がっていると考えられる。4点差以上の試合数が減少していることからチームの実力差がなくなってきていると考えられる。得点割合から、FWの割合が高い状態ではあるが減少し、MFの得点は増加したことから、さまざまなポジションから得点する傾向になってきていると考えられる。

4.2 シュート地点

ゴールからの距離について、ゴールエリアは、Ⅰ期では25.2%、Ⅱ期では25.6%、Ⅲ期では24.3%と大きな変化はなかった。5.5～11mは、Ⅰ期では43.5%、Ⅱ期では34.9%、Ⅲ期では47.6%となり、Ⅱ期で低い数値となった。0～16.5mは、Ⅰ期では86.9%、Ⅱ期では85.7%、Ⅲ期では87.1%となり、大きな変化はなかった。

シュートを打っている幅について、中央、ゴールエリアともに大きな変化はなかった。

シュート地点について、Ⅱ期は5.5～11mについて低い数値であったが、Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ期を通して5.5～11mの区分は他の区分より高い数値となっていた。

4.3 得点にいたるプレー

中央突破のスルーパスは、Ⅰ期では17.1%、Ⅱ期では11.7%、Ⅲ期では10.7%と減少傾向であった。逆に、ドリブルは、Ⅰ期では5.3%、Ⅱ期では7.1%、Ⅲ期では10.2%と増加傾向であり、特にⅢ期で増加した。

オープン攻撃のクロスは、Ⅰ期では25.9%、Ⅱ期では28.9%、Ⅲ期では31.8%と上昇傾向であった。逆に、ロビングは、Ⅰ期では11.3%、Ⅱ期では5.5%、Ⅲ期では2.8%と減少傾向であった。

セットプレーの合計は、Ⅰ期では23.5%、Ⅱ期では19.0%、Ⅲ期では22.8%と、Ⅰ期と比べてⅡ期、Ⅲ期でやや減少している。

スルーパスが減少し、逆にドリブルが増えたことから、DF がコンパクトになっていることや、ドリブルの技術の向上が考えられる。クロスについて、上昇傾向であることからクロスの精度が上がってきていると考えられる。

4.4 シュート時の動作、体勢、技術とボールの状況

シュートの状況とボールの状況の関係について、グラウンダーのワンタッチは、Ⅰ期では15.8%、Ⅱ期では16.6%、Ⅲ期では19.0%とやや増加傾向であった。また、グラウンダーのドリブルは、Ⅰ期では 11.2%、Ⅱ期では15.4%、Ⅲ期では14.4%とⅠ期と比べて、Ⅱ期、Ⅲ期でやや高い数値となった。

シュートの状況と用いた技術の関係について、インステップのダイレクトは、Ⅰ期では32.1%、Ⅱ期では21.8%、Ⅲ期では24.7%とⅠ期と比べてⅡ期、Ⅲ期の数値が低くなっている。インサイドのダイレクトは、Ⅰ期では13.1%、Ⅱ期では20.1%、Ⅲ期では17・9%とⅡ期が高い数値となった。ヘディングのダイレクトは、Ⅰ期では20.3%、Ⅱ期では20.5%、Ⅲ期では20.2%と変化がなかった。

シュートの状況とシュート体勢の関係について、ランニングのダイレクトは、Ⅰ期では33.9%、Ⅱ期では37.5%、Ⅲ期では37.8%とⅠ期と比べてⅡ期、Ⅲ期が高くなっている。ランニングのツータッチ、ドリブルもⅠ期と比べてⅡ期、Ⅲ期が高い数値となっている。

シュートの体勢と用いた技術の関係について、インステップのランニングは、Ⅰ期では36.8%、Ⅱ期では33.7%、Ⅲ期では37.8%とⅡ期がⅠ,Ⅲ期と比べて低い数値となった。インサイドのランニングは、Ⅰ期では14.1%、Ⅱ期では27.8%、Ⅲ期では21.8%とⅠ期に比べてⅡ,Ⅲ期は高い数値であり、特にⅡ期の数値が高い。

グラウンダーでシュートする状況が増加している。意図的にボールを動かして得点する状況が増加していると考えられる。ランニングの状況が増加していることから、動きながらシュートする技術が上がっていることや、DF がコンパクトになり、動きながら出ないと得点できない状況であることが考えられる。Ⅱ期ではランニングのインサイドの割合が増加したが、Ⅲ期になってインサイドの割合がやや減少し、インステップの割合が増加した。

5 まとめ

過去 29 年間の得点場面を分析した結果、以下のことが指摘できる。

① シュート決定率の増加
② 4 点差以上試合数の減少
③ ゴールから 5.5～11mの距離からの得点は約 42%と最も多い
④ スルーパスからの得点の減少
⑤ ドリブルからの得点の増加
⑥ クロスからの得点の増加
⑦ グラウンダーでの得点の増加
⑧ ランニングの状況からの得点の増加

現代サッカーはスペースを与えないようコンパクトになり、中盤でのプレッシャーも速くなってきている。DF の能力も向上し、FW 任せの攻撃では DF を崩せない状況になってきている。攻撃を仕掛ける上で状況に応じて変化させることが必要である。前方にスペースがあれば素早くボールを前に運び、得点に結びつける。逆に、DF が下がってコンパクトになった状況では、スペースを作り出すための組織的な動きや、狭いスペースを突破できる個の技術が必要になってくる。意図的にボールを動かすためグラウンダーでのパスが増え、クロス、ドリブルや、インステップキック、インサイドキックといったシュートの精度はさらに上がってくるだろう。

【参考文献】

1. C. Reep and B. Benjamin (1968) Skill and Chance in Association Football Journal of the Royal Statistical Society. Series A Vol 131・4 : 581-585
2. 日本サッカー協会技術委員会 (2010) テクニカルニュース Vol.39 財団法人日本サッカー協会
3. 日本サッカー協会技術委員会 (2012) テクニカルニュース Vol.47 財団法人日本サッカー協会
4. 日本サッカー協会技術委員会 (2012) テクニカルニュース Vol.48 財団法人日本サッカー協会
5. 大橋二郎他(1997)サッカーゴールへの科学 東京電気大学出版局
6. 瀧井敏郎 (1995) ワールドサッカーの戦術 大日本印刷
7. 全国高等学校体育連盟サッカー専門部 (2012) 高校サッカー90年史 講談社