

サッカー競技規則改正がゴールキーパーのプレーに及ぼす影響

— 2000年競技規則改訂について —

The Effect of the Revision of Soccer Rules on the Plays of Goalkeepers

— the revision of soccer rules in 2000 —

胡 泰 志
Yasushi EBISU

The purpose of this study was to examine the effect of the soccer rules revised in 2000 on the plays of goalkeepers. The sixteen games of the final tournament of the 1998 FIFA WORLD CUP FRANCE (pre-revision rules) and the 16 games of the final tournament of the 2002 FIFA WORLD CUP KOREAJAPAN (after revision) were investigated.

The goalkeepers of the teams in the 2002 World Cup, using their hands or arms in the penalty area, controlled balls for a significantly longer time than goalkeepers of the 1998 World Cup ($p<0.001$). They also stepped using a significantly higher number of paces when controlling balls with their hands or arms in the penalty area than did the goalkeepers in 1998 ($p<0.001$). From these results, the goalkeepers in the 2002 World Cup seemed to adapt their plays to be more aggressive.

1. 研究目的

サッカーは世界的にみて、野球以上に人気のあるスポーツである。なかでも4年に1度の周期で開催されるワールドカップサッカーは、オリンピックに匹敵する世界最大のスポーツイベントの一つで、国際的な注目も非常に高い大会である。2002年に日本及び韓国にて開催された2002 FIFA WORLD CUP KOREAJAPAN (以下、日韓大会) は、アジアで初めて開催された世界最大のサッカーイベントであったということと、日本代表の活躍で決勝トーナメントに進出したことにより、日本国内でも連日マスメディアからワールドカップに関する情報が数多く提供され、サッカーに注目が集まった。

サッカーにおいて、ゴールキーパー (以下、GK) は11人の競技者の中で唯一手でボールを扱うことが認められている。GKからのパスは攻撃の起点でもあることから非常に重要であり(堀口 1994)、守備から攻撃

へと切り替わる局面におけるGKの効果的な攻撃がチームの勝利に少なからず影響を及ぼすものと考えられる(坂下 1994)。また、得点の大半がペナルティエリアからのシュートとペナルティキックによるものであるように、ゴール前のペナルティエリアは少しのミスやファウルなどのワンプレーが直接得点に関わってくる非常に重要なエリアである。したがって、GKはゲームの組立てに重要な役割を果たす反面、一つのプレーミスが失点につながることから、サッカーにおいて最も重要なポジションの一つといえる。

サッカーをより魅力的にするために、国際サッカー連盟(以下、FIFA)はグラウンドの大きさ、ボール、競技者の数、競技者の用具、試合時間などに関する競技規則改正を行ってきた。これらの競技規則改正が試合に与える影響は大きく、競技者のプレースタイル、シュートやフリーキック数の増加といった試合内容が変化し、競技者の技術力向上や戦術の変化の一因になった。近年では、1995年にオフサイドに関する競技規則が改正された

(日本サッカー協会 1998)。改正前はプレーに関与してなくても、オフサイドポジションにいただけでオフサイドになっていたが、改正後はオフサイドポジションにいても、プレーに関与しなかりオフサイドにはならないことになった。この改正によって、最終守備ライン付近にいる攻撃側の競技者はより有利にプレーをすることができるようになり(井上ら 1999)、得点数増加の一因になった。

GKに関する競技規則も幾度か改正されてきた。これらの改正は、GKが手または腕でボールを保持してのプレーに関するもので、ペナルティエリア内でボールを手または腕で保持しての移動歩数や保持時間を制限したものである。これらの改正のねらいは、GKがボールを手または腕で保持することによる時間稼ぎを防ごうとするものであった(日本サッカー協会1983, 1985)。2000年のサッカー競技規則第12条反則と不正行為の中のGKによる違反(以下、第12条)(日本サッカー協会2001)の改正によって、ペナルティエリア内で、ボールを手または腕で保持しての歩数制限がなくなった。しかし、ボールを6秒以上保持した場合は相手側に間接フリーキックが与えられることが明記された(以下、6秒ルール)。この改正により、ペナルティエリア内でボールを保持したGKに対する時間的なプレッシャーは強くなったが、より広い範囲への移動が可能になると考えられる。このように、GKのペナルティエリア内でのプレーの自由度が上がることにより、試合中のGKのプレースタイルも変化するのではないかと考えられる。そこで本研究では第12条の改正がGKのプレーに対する影響について明らかにすることを目的とした。

II. 研究方法

A. 分析対象

2000のFIFA規則改正前後のサッカーワールドカップ大会である、1998 FIFA WORLD CUP FRANCE大会(以下、フランス大会)及び日韓大会の決勝トーナメント各16試合(3位決定戦を含む)を分析対象とした。

B. 分析方法

これら32試合の映像が録画されたVTRからペナルティエリア内でのGKのプレー内容を記録した。手、腕または足でボールを保持してから味方競技者にボール

を送る(以下、フィード)までの移動歩数をカウントし、その間の時間をストップウォッチを用いて計測した。また、GKがボールを保持してからフィードしたボールがハーフラインを越えるまでの時間も同時に計測した。なお、GKがペナルティエリア外でボールを保持したプレー及びファウル等でGKのプレーが中断した場合は分析対象から除外した。また、相手競技者のシュート等を拳ではじくプレー(以下、パンチング)については、GKはボールを積極的にコントロールできないと判断されたため、これも除外した。各項目におけるフランス大会と日韓大会との間の平均値の差についてはt検定を用いて分析した。有意水準は5%以下とした。

III. 結果

録画されたVTRには、GKがボールを保持してプレーしている途中で画面が切り替わったり、他の競技者に隠れてしまったりした等の理由でGKのプレー内容が判別できない場面があった。ペナルティエリア内でGKがボールを保持したと判断された回数はフランス大会が556回、日韓大会が598回であった。よって、本研究で提示する値はこれらの画面上で判別できたGKのプレーの全部及び利用可能な部分から算出した。

A. ペナルティエリア内でのボールの保持時間

6秒ルールがGKのプレー時間に及ぼす影響について検討するために、ペナルティエリア内でGKがボールを手または腕で保持した時間を比較した。その結果、保持時間は2000年の第12条改正後の日韓大会の方が有意に長く($p < 0.001$)、フランス大会では 3.3 ± 2.35 sec(平均値 \pm SD, 以下同じ)であったのに対し、日韓大会では 5.0 ± 3.35 secであった(図1)。ペナルティエリア内でGKがボールを足で保持した時間も日韓大会の

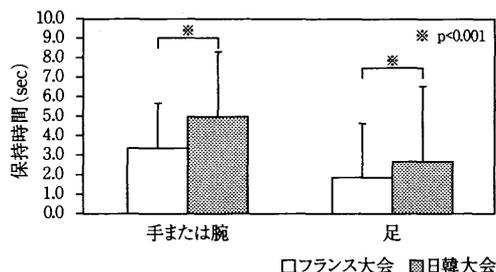


図1. ペナルティエリア内でのボール保持時間

方が有意に長く ($p<0.001$), フランス大会では $1.9\pm 2.70\text{sec}$, 日韓大会では $2.7\pm 3.90\text{sec}$ であった。

B. ペナルティエリア内でのボールを保持しての移動歩数

6秒ルールがペナルティエリア内でのGKの移動距離に及ぼす影響を検討するために、ペナルティエリア内でGKがボールを手または腕で保持しての移動歩数を比較した。その結果、移動歩数は2000年の第12条改正後の日韓大会の方が有意に増加しており ($p<0.001$), フランス大会では 4.8 ± 2.59 歩であったのに対し、日韓大会では 9.7 ± 6.69 歩であった(図2)。ペナルティエリア内でGKがボールを足で保持しての移動歩数も日韓大会の方が有意に増加しており ($p<0.001$), フランス大会では 3.9 ± 4.31 歩, 日韓大会では 5.5 ± 6.49 歩であった。

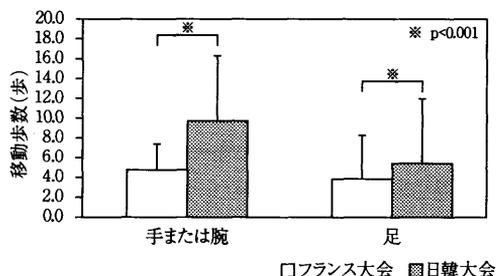


図2. ボールを保持しての移動歩数

C. ボールを保持してからハーフラインを越えるまでの時間

2000年の第12条改正に伴い、手または腕でボールを保持してのプレーが変化したことによる試合への影響を検討するために、GKがボールを手または腕で保持してからフィードしたボールがハーフラインを越えるまでの時間を比較した。その結果、両大会間に有意な差は認められず、フランス大会では $11.4\pm 6.12\text{sec}$, 日韓大会では $12.3\pm 6.28\text{sec}$ であった(図3)。ボールを足で保持してからフィードしたボールがハーフラインを越えるまでの時間も両大会間に有意な差は認められず、フランス大会では $8.8\pm 5.91\text{sec}$, 日韓大会では $8.9\pm 5.89\text{sec}$ であった。ただし、GKがフィードしたボールがハーフラインを越えて相手陣地に持ち込まれた割合については、足で保持した場合は第12条改正後に低下したが(フランス大会:82.4%, 日韓大会:

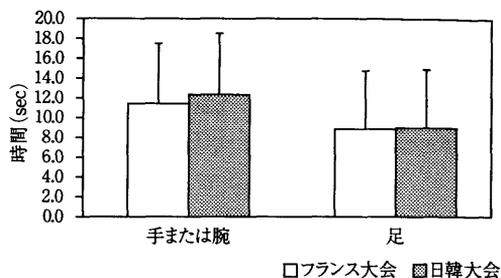


図3. ボール保持からハーフラインを越えるまでの時間

80.8%), 手または腕で保持した場合は高くなった(フランス大会:88.7%, 日韓大会:92.2%)。

IV. 考察

2000年の第12条改正後の国際大会である日韓大会において、GKがペナルティエリア内でボールを手または腕で保持した時間は末永ら(2002)の報告より1.0秒長かった。この報告は2000年の競技規則改正を最初に適用した国際大会を対象としていたため、分析対象のGKは改正後の新ルールのメリットを活かすための十分な準備期間がなく、ファウルをとられることを避けて早めにボールを手放したものと推察される。一方、本研究の試合は改正後2年を経過していた。過去のGKに関する競技規則改正においても、改正されたルールに適応した形でGKのプレー時間が長くなっていった(松本ら 1987)。本研究においても、GKが新ルールに適応し、6秒間という時間を十分に活用してプレーするようになっていたものと考えられる。

日韓大会において、ペナルティエリア内でGKが手または腕でボールを保持した状態での時間及び移動歩数ともに増加していたことから、2000年の第12条改正はGKのプレー内容に影響を及ぼしていたと考えられる。特に移動歩数が約5歩増加したことは、実際プレーをするGKにとっては大きな影響があったと考えられる。第12条改正前は、GKはボールを手または腕で保持しての移動歩数が4歩以内と限られていたため、GKがボールを長く保持し続けていることによって、かえってプレーしにくくなる可能性がある。GKがボールを保持した時点で相手競技者が近くにいたり、多数の競技者が近くに密集していた場合、元々狭いGKの移動可能なエリアが更に狭くなってしまふ。そのような状況下では、ボールを長く保持し続けていること

は逆に相手に守備体型を整える時間を与えてしまい、ゴール前の重要なエリアで相手フォワード選手にプレッシャーをかけられてしまう危険性がある。そのため、相手競技者の守備体型が整う前に素早くボールをフィードした方が有利な場合が多かったものと考えられる。一方、改正後はボールを手または腕で保持したままの移動歩数に制限がなくなったため、6秒以内であればペナルティエリア内を自由に移動できるようになった。そのため、ボールを保持した時点で相手競技者が近づいてきたり、多数の競技者で混雑するエリアがあったとしても、GKは相手競技者等に邪魔されないエリアや味方競技者にフィードしやすいエリアを見つけ出し、そこに移動してプレーすることが可能になったと考えられる。

GKがボールを保持してからフィードしたボールがハーフラインを越えるまでの時間は両大会間に有意な差は認められなかった。一方、手または腕で保持したボールがハーフラインを越えて敵陣に届いた割合は日韓大会の方が高くなっていて、敵陣に入り込んでのプレーが増加することは、相手チームにプレッシャーを与え、味方チームに有利な展開でゲームを進行させることにつながる。本研究の結果から、ルール改正によりペナルティエリア内での手または腕でボールを保持してのプレースタイルが変わったことが、その後の攻撃の展開に有利につながったものと考えられる。さらに、本研究ではボールを足で保持した場合の時間と移動歩数も改正後に増加していた。6秒ルールによって、手または腕でボールを保持した場合のプレースタイルが変化し、攻撃の起点としてのGKのプレーの有効性がより高まった。それに伴い、足でボールを保持した場合においても、より効果的なプレーにつなげようとする意識が生じたと推察される。その結果、より有利な状況でプレーするために可能な限り移動しようとして、足でボールを保持した場合の時間と移動歩数も増加したのではないかと考えられる。以上のように、GKは第12条改正によるメリットを活用し、ペナルティエリア内をより積極的に移動してプレーするようになってきたと考えられる。

2000年の第12条改正の結果、ペナルティエリア内でのボールの保持時間が長くなるとともに移動可能なエリアも広がった。それに伴いGKがプレーを選択する際の判断材料もこれまで以上に増えるものと考えられ

る。そのため、常により広範囲のエリアの状況を考慮にいたした上で、どのようなプレーを選択するかを瞬時に判断する能力が要求されるようになって考えられる。

V. 要約

本研究では2000年サッカー競技規則改正がゴールキーパーのプレーに対する影響について明らかにすることを目的として、1998 FIFA WORLD CUP FRANCE大会及び2002 FIFA WORLD CUP KOREAJAPAN大会の決勝トーナメントのゴールキーパーのプレーを比較検討した。その結果、以下の知見を得た。

- ① ゴールキーパーがペナルティエリア内で手または腕でボールを保持した時間は改正後に有意に長くなった。
- ② ゴールキーパーがペナルティエリア内で手または腕でボールを保持して移動した歩数も改正後に有意に増加した。
- ③ ゴールキーパーが保持したボールがハーフラインを越えた時間は改正前後で変わらなかったが、手または腕で保持したボールがハーフラインを越えて敵陣に持ち込まれた割合は改正後に増加していた。

引用・参考文献

- 堀口正弘 (1994) サッカーゴールキーパーのボール処理—ワールドカップイタリア'90—. 東京経済大学人文自然科学論集96 : 139-164.
- 井上尚武, 杉本陽一, 塩川勝行, 島畑欣史, 塚本浩史, 松元正竹, 古澤久雄 (1999) サッカー競技におけるルール改正に伴う戦術の変化. 鹿屋体育大学学術研究紀要21 : 31-44.
- 松本光弘, 西島尚彦, 小野 剛, 田嶋幸三, 坂元康成 (1987) サッカーのゴールキーパーの4ステップルールの改正に関する研究. 筑波大学体育科学系運動学類運動学研究 3 : 31-36.
- 坂下博之 (1994) サッカーゲーム中のゴールキーパーの攻撃プレーに関する研究. 亜細亜大学教養部紀要49 : 93-122.
- 末永 尚, 久保田洋一, 吉村雅文, 古賀 初, 長谷川望, 大嶽真人, 石崎聡之, 小坪昭仁, 竹内久善 (2002) サッカーのルール改正後におけるゴール

- キーパーのプレー～2000年競技規則改定より～.
順天堂大学スポーツ健康科学研究 6 : 159-165.
- (財) 日本サッカー協会 (1983) ゴールキーパーのフォー
ーステップルールについて (通達文). サッカー
JFA News 26 : 24-25.
- (財) 日本サッカー協会 (1985) 1985年度競技規則の改
正について (通達文). サッカー JFA News 41 :
64-65.
- (財) 日本サッカー協会 (1998) サッカー競技規則.
(財) 日本サッカー協会 : 東京, p.25.

(財) 日本サッカー協会 (2001) サッカー&フットサル
競技規則 2000/2001. (財) 日本サッカー協会 :
東京, p.25.

<キーワード>

サッカー, ゴールキーパー, ルール改正, 6秒ルール,
ワールドカップ

胡 泰志 (社会臨床心理学科)
(2004.11.1 受理)