

バスケットボールにおける ルール変更が戦術に与える影響 ー2014年のショットクロック変更に着目してー

コーチング科学研究領域
5015A041-4 吉岡 修平

研究指導教員：倉石 平 教授

I. 緒言

バスケットボールは、1891年にアメリカで誕生したスポーツである。考案当初は、13条のルールであったが、安全性の確保や公正さ、ゲームの面白さを追求して、現在では50条まで発展している。またFIBAはルールの変更を2年おき程度に実施しており、2014年にもルール変更が行われている。

ボールゲームにおいて、ルール変更はゲームの勝敗や戦術に影響を与えたと言われている。バスケットボールにおいても、ルール変更が勝敗や戦術に及ぼす影響は大きく、新ルールへいち早く対応することが求められてきたと言われている。ルール変更が戦術に与えた影響を調査した研究は、数多く行われている。過去スリーポイントシュートとショットクロックに関してルール変更が行われ、先行研究では戦術に影響を与えていることが報告されている。2014年、ショットクロックに関しての変更が再び行われており、戦術に影響を与えていることが考えられる。そこで、2014年のショットクロック変更に着目した。

過去のショットクロック変更では、攻守が切り替わった回数の増加、オフENSEスのスピード化が図られたこと、時間的制約が厳しくなったことによるシュート成功率の低下が報告されている。しかし、ショットクロックの時間帯によるシュート試投数の違いやプレイの種類、シュートエリアなど詳細な内訳について調査されていない。そこでショットクロックの時間帯による違い、獲得できる得点の違いを考慮してシュート1本あたりの得点に着目した。

II. 目的

本研究では、2014年のショットクロック変更が戦術に与えた影響を明らかにすることを目的とした。攻守が切り替わった回数の増加、シュートに至るまでの時間の減少、またショットクロックを分割し、プレイタイプやシュート効率の変化を明らかにした。

III. 方法

対象は、日本代表選手を数多く輩出しているNBLに所属する、2013シーズンと2014シーズンの2シーズンにおいてルール変更以外の変化による影響の少ない2チームを選定した。

分析は、ボックススコアを用いた分析と映像を用いた分析を行い、2シーズン間で比較した。ボックススコアを用いた分析では、1試合のPaceを分析項目とした。映像を用いた分析では、オフENSEスリバウンド後のオフENSEスのみに着目し、オフENSEスに要した時間、シュート試投数の割合、シュート効率を分析項目とした。

統計処理には、対応のないt検定とカイ二乗検定を使用した。

IV. 結果・考察

Paceは、対応のないt検定を行った結果、2014シーズンの方が5%水準で有意に低い回数を示した。これは、ショットクロック変更の対象であったオフENSEスリバウンド後のオフENSEスが、Paceに影響を与えるほどの回数にならなかったことが原因と考えられる。

オフENSEスに要した時間は、対応のないt検定を行った結果、2014シーズンの方が1%水準で

有意に短い秒数を示した。これは、ショットクロック変更に着目した先行研究と同様の結果となったとともに、ショットクロック変更のオフェンス目的である、オフェンス展開のスピード・アップが図られたと考えられる。

ショットクロックの時間帯別におけるシュート試投数は、カイ二乗検定を行った結果、1%水準で有意な差を示した。残差分析を行った結果、2014 シーズンの方が **Early** と **Late** で多い本数を示し、**Middle** で低い本数を示した。2014 シーズンの方が早いタイミングで積極的にシュートを狙い、**Early** の割合が増加したことが考えられる。またショットクロック減少により **Early**, **Middle** でシュートを放つことができなかったため、結果的に **Late** の割合が増加したこと、意図的にショットクロックを終了間際まで使い、オフェンスを展開した2つの可能性が考えられる。さらにディフェンスも強く14秒を意識し、時間をかけさせるディフェンスを仕掛けていた可能性が考えられる。

プレイタイプ、シュートエリアは、カイ二乗検定を行った結果、有意な差は示されなかった。ルールに対応するためには、オフェンスやディフェンス、多岐にわたるプレイの変更が求められると言われているが、ルール変更初年度のため変更に対応できていないこと、変更の影響を戦術に反映できていないことが考えられる。

シュート効率は、対応のないt検定を行った結果、**Early** において2014 シーズンの方が5%水準で有意に高い得点を示した。これは、2014 シーズンの方が早いタイミングで積極的にシュートを放っていたことと合わせて、早いタイミングでの効果的なシュートを練習してきた可能性が考えられる。また **Early** の **Spot Up**, **Early** のスリーポイントにおいて、対応のないt検定を行った結果、2014 シーズンの方が5%水準で有意に高い得点を示した。オフェンスリバウンド後のオフェンスでは、ディフェンスがリング近辺に密集しており、それぞれのディフェンスがオフェンスにマッチアップしていない状況であると考えられ、オープンな状態のプレイヤーがいる可能性が

高いことが考えられる。そのため、リバウンダーが素早く密集地からオープンなプレイヤーへパスを出すことができれば、フリーの状態の効果的なシュートを放つことができるはずである。リバウンダーからのパス、もしくはエキストラパスをレシーブしたプレイヤーが即シュートを放つ場合、パスをレシーブしたプレイヤーはセーフティのためスリーポイントラインよりも自陣側にいることが多く、その多くは **Spot Up** のスリーポイントシュートになることが考えられ、2014 シーズンでは、リバウンダーのパスから早いタイミングで放つ **Spot Up** のスリーポイントシュートが、効果的な攻撃になっていたことが考えられる。

V. 結論

ショットクロック変更の目的は、ゲームのテンポ・アップやスピード・アップであったが、**Pace** の増加は見られなかった。しかし、オフェンスに要した時間は短縮されており、変更の目的が反映されていた。

オフェンスリバウンド後のオフェンスの変化としては、早いタイミングで積極的にシュートを狙っていたこと、早いタイミングでのシュート、中でも **Spot Up**, スリーポイントを効率よく決めていたことが挙げられる。一方でプレイタイプ、シュートエリアにおけるシュート試投数の割合に変化はなく、行っているプレイの種類に変化はなく、戦術の大きな変化を見ることはできなかった。今後は、個人スキル（シュートの精度など）から戦術の変化・対応へと移行していくことが考えられる。

ショットクロックを分割したメリットとしては、より詳細に変化を調査できたことが挙げられる。どの時間帯に大きな変化があったのかを明らかにすることができ、ショットクロックの早い時間帯で大きな変化があったことを明らかにすることができた。

本研究では、大きな変化や対応を見ることはできなかったと考えられるが、今後継続して調査していくことにより、戦術の変遷をたどることができるはずである。