バスケットボールにおける「小さな選手」の役割

背景と目的

本来、バスケットボールはペイント内や、ゴール下でフィジカルで押し勝ち、無理やりにでもシュートを決めたり、リバウンドを取ったりする身体の大きい選手が圧倒的に有利だとされている。しかし、プロであっても身体が小さい選手はいる。その中で代表でも活躍している横浜ビー・コルセアーズの河村勇輝選手(172cm)、千葉ジェッツの富樫勇樹選手(167cm)を例にあげて小さな選手の役割を研究する。

ポイントガードとは

今回、分析した冨樫選手及び河村選手は共にポイントガードというポジションを担う選手である。
ポイントガードとは、主にゲームメイクを行う役割を担っており、ボールを触っている時間が1番長いポジションであり、身長の低い選手のほとんどはポイントガードとしてプレイする。ポイントガードに必要な素質としては、視野や判断能力の他にドリブルの能力が必要である。
そして、この「ドリブル」こそが「小さな選手」の武器となりうるのである。身長の低い選手は、ドリブルの着く位置が低く、その分細かいドリブルが出来ることや、スティールがされづらいなどのメリットが挙げられる。

分析1

右の表は、冨樫選手、河村選手の2021-2022シーズンでの累計アシスト数および1試合平均アシスト数を示したものである。河村選手の7.5アシスト、冨樫選手の6.4アシストはそれぞれBリーグ1位2位の記録であり、特に河村選手は頭1つ抜けたものになっている。

	累計	1試合ごと
河村選手	239	7.47
富樫選手	293	6.37

分析2

右の表は、冨樫選手、河村選手が打つシュート(スリーポイント、ペイント内、ペイント外)の本数とその確率を示したものである。アシストが河村選手の方が多いことから想定されるように、自分で打つシュートは全体的に冨樫選手が多いことが分かる。

富樫選手

	ペイント内	ペイント外	3P
試投数	2.78	1.70	8.11
成功数	1.46	0.78	2.60
%	52.34%	46.15%	32.05%

河村選手

	ペイント内	ペイント外	3P
試投数	4.03	0.84	2.75
成功数	1.94	0.38	0.88
%	48.06%	44.44%	31.82%

分析3

バスケットでは、1度のターンオーバーは自チームの取れなかった2点と、相手の速攻で簡単に取られる2点の4点分失点することに等しいと言われている。ポイントガードはドリブルやパスの多さから比較的多くのターンオーバーを出すとされている。右は、冨樫選手、河村選手の一試合当たりのターンオーバー数だが、2.2回、2.1回と、ポイントガードの中では少ない数で抑えられている。

	累計	1試合ごと
河村選手	66	2.06
富樫選手	103	2.24

分析4

ポイントガードはチームのオフェンスの司令塔として、攻撃を毎回組み立てる役目を担うが、攻撃が単調では守るのも簡単になってしまう。また、中に切り込んだとしても、パスだけになってしまえばフォローも寄らず、相手の感じる脅威が小さくなってしまう。そこで、ガードの攻撃のバリエーションの多さや、ガードの積極性を測る指標となる新たな係数OVを考える。ただし、今回はアシストを意図したパスで味方が外した回数に当たるデータがなかったため、アシストを意図したパスで味方がシュートを成功した確率をチームのフィールドゴールの確率と同じだとみなした。この指標を”offense variation”とし、以下OVと略す。

$$OV = \frac{(\text{自分の打った本数})}{(\text{自分のパスで味方が打った本数})+(\text{自分の打った本数})}$$

この時、冨樫選手、河村選手のOVはそれぞれ右の表の通りになった。この計算では、冨樫選手がディフェンスを見て自分で打つ割合がかなり高く、河村選手は自分で打つよりも、味方にパスしている割合が高い。

	OV
河村選手	0.229855
富樫選手	0.3159

結果

今回分析した河村選手、冨樫選手は共に小さいながらもリーグ屈指のアシスト数を誇るポイントガードであった。また、両名ともにターンオーバー数も少ない選手である。分析2、4から、河村選手は冨樫選手に比べてアシスト数は多いものの、自分で打つ積極性が冨樫選手よりもまだ弱いことが分かる。冨樫選手の所属する千葉ジェッツは、昨シーズン東地区1位であるのに対して、河村選手の所属する横浜ビー・コルセアーズは同15位であった要因の一つとして積極性が挙げられる。

考察

今回、分析4では自分で新たに指標を作り、オフェンスのバリエーションを測ることを試みたが、これは基本的にガード選手の積極性を示した係数になった。真に攻撃のバリエーションを考えるのであれば、「他のどのポジションにパスを出したのか」や、「3Pか2Pか」などの要素を式に加えられると良いと考えた。
また、結果で横浜が振るわなかった理由として河村選手の積極性を挙げたが、2023年1月31日現在行われている、2022-2023シーズンでは、河村選手がキャリアハイの39点を達成するなどのニュースや、現在中地区で1位であることを踏まえると、今シーズンのスタッツでOVを求めるのが楽しみである。2人の選手と日本のバスケットの希望のある未来を願う。

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、公益社団法人ジャパン・プロフェッショナル・バスケットボールリーグ様、データスタジアム 株式会社様にお礼申し上げます。

参考文献

バスケットボールを数字で分解する。～みんなに知ってほしいFour Factors～
Basketballnavi.DB
横浜ビー・コルセアーズ
千葉ジェッツ