ピリオド、試合状況ごとの 3ポイントシュート成功数についての研究

1. 背景•目的

バスケットの試合において、3ポイントシュートを打つタイミングは難しい。

⇒ピリオドや試合状況の違いで.

3ポイントシュート成功数や、最終的な勝率に違いが出るのか調べる。

研究方法

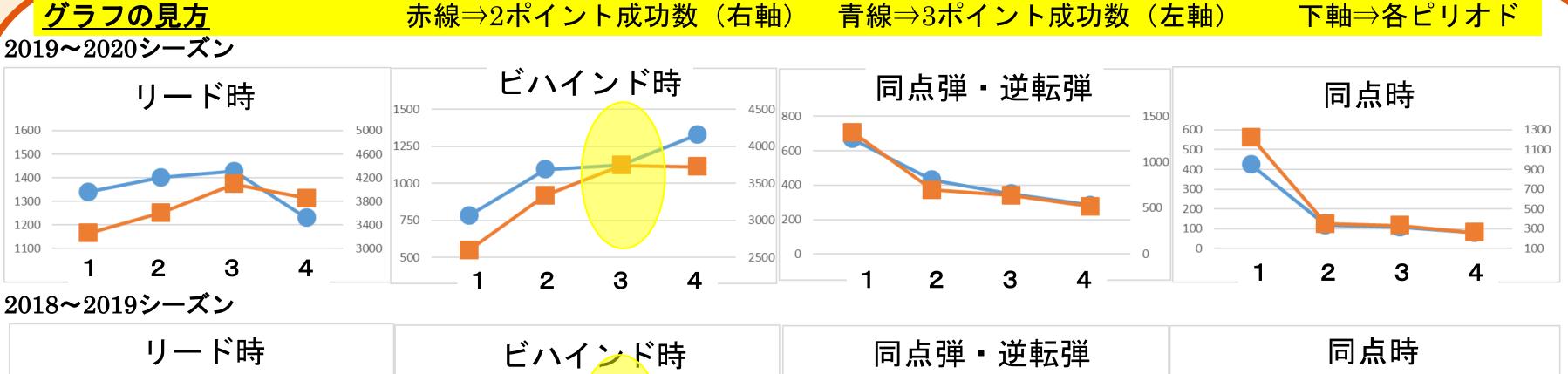
スコアブックのデータを場合分けし、それぞれの成績を比較する。

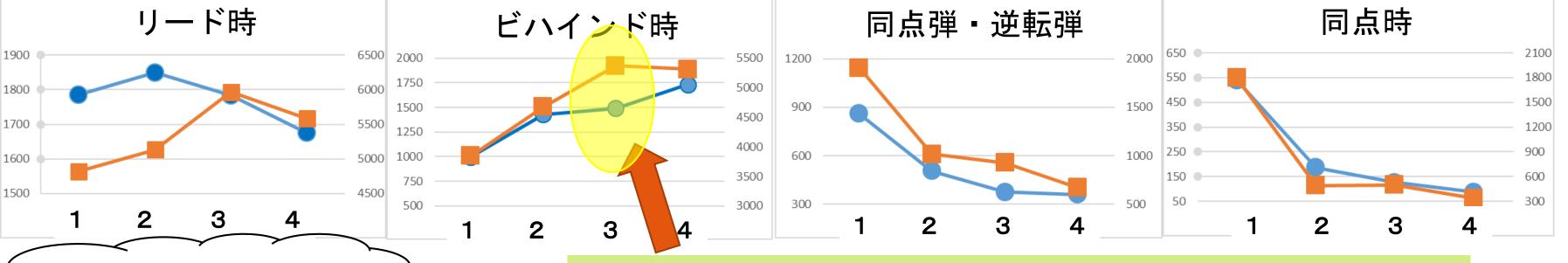
対象試合: 2019-2020シーズン, 2018-2019シーズン 2ポイントと、3ポイントシュートの比較 場合分け: ①

ピリオド毎の比較

試合状況(得点状況)ごとの比較

上記3つの場合分けでの傾向 結果①





2ポイントと、3ポイントの傾向は~ ほとんど同じだが・・・・

私たちは、ビハインド時に注目!! 3ピリオドで3ポイントシュートはあまり打たない??

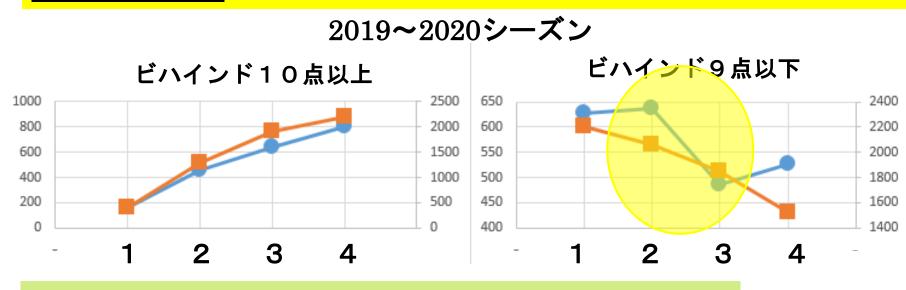
ビハインド時の傾向と勝率の関連 結果②

グラフの見方

赤線⇒2ポイント成功数(右軸)

青線⇒3ポイント成功数(左軸)

下軸⇒各ピリオド



2018~2019シーズン ビハインド9点以下 ビハインド10点以上

2ピリオドより、3ピリオドの方が 3ポイントシュートが減っているのは, 僅差で負けている場面。

2019-2020 は、36チーム中27チームで同じ傾向 2018-2019 は、36チーム中28チームで同じ傾向

【選手心理】

●バスケ部生徒、及び顧問の意見● 3ピリオドで僅差で負けていると、

安全性・確実性をとり、3ポイントを狙わなくなる。

●勝率との関連性●

2019 - 2020

僅差で負けている3ピリオドに・・・・・ 〇3ポイントを積極的に打つ

9チーム

勝率 0.619

250勝154敗

●3ポイントをあまり打たない 27チーム

540勝636敗 勝率 0. 459

僅差で負けている3ピリオドに・・・・ 〇3ポイントを積極的に打つ 8チーム

2018 - 2019

●3ポイントをあまり打たない 28チーム

230勝250敗 勝率 0. 479

850勝830敗

勝率 0. 503

僅差で負けている3ピリオドに, 両シーズンとも積極的に3ポイントを打っているチームが1チームあり そのチームの2年間合計の成績 76勝25敗 勝率0. 752

3ピリオドで僅差だった場合. 積極的に3ポイントを打っていった方が、

2019 - 2020シーズンは全体勝率が高くなっていた。

2シーズンとも積極的に3ポイントを打つチームが1チームあり、 そのチームは0.752 と高い勝率になっている。

6. 考察

- 〇3ピリオドでは、守備側も2ポイントを意識する。 そこの裏を突く・陣形を見る等して、意識的に3ポイントを狙え ると、攻撃の幅が増えると考える。
- ○3ポイントの確実性を上げる練習や、打てるタイミングを見つけ る練習の必要性を感じた。

謝辞:以下よりデータを提供いただきました。

『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』 『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』 『データスタジアム 株式会社』