『ガチャ感』の

ある選手を探そう!

らんそうるい (@rnsr0371)

自己紹介

- らんそうるい(TwitterID:@rnsr0371)
 - バスケのデータ分析を通じてプログラミングと 統計学を勉強中
 - データ分析もできるITエンジニアを目指して 求職中

このスライドの目的

- バスケでは各試合の得点を記録して シーズンの平均得点を公表している
 - https://www.bleague.jp/stats/?tab=1&year=2020
- 試合ごとの得点の散らばりに注目して 『ガチャ感』ある選手を探す!

どっちが『ガチャ感』強め?

- 選手Aの試合ごとの得点
 - 20, 20, 20, 20, 20
- ・選手Bの試合ごとの得点
 - 10, 30, 10, 30, 20
- おそらく、選手Bの方が『ガチャ感』強め!

どうしてBの方が『ガチャ感』強め?

- 選手Aと選手Bの平均得点はどちらも20点
- 違うのは試合ごとの得点の散らばり

• 散らばりが『ガチャ感』を引き起こしている!

『ガチャ感』と出場時間

- 出場時間が長いほど、得点も高くなりがち
 - 出場時間と平均得点に正の相関関係

得点がばらついているのは好不調の波というより 出場時間のばらつきのせい?

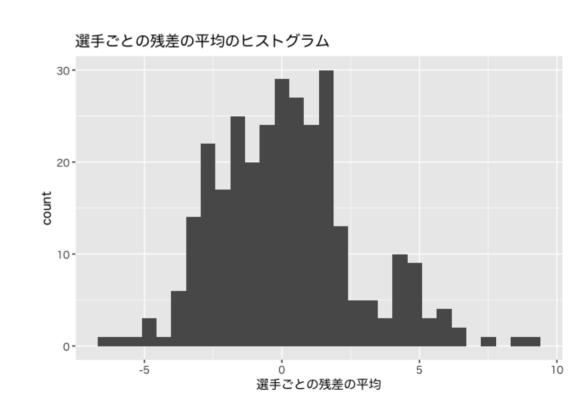
出場時間の影響を取り除きたい!

- パーシャルアウトという方法を使う
 - 得点を出場時間を回帰したときの残差に注目

予測値残差出場時間の
散らばり得点の
散らばり

残差の散らばり

- 最大値は 8.86, 最小値は -6.70
- ・変動係数で残差の試合毎の散らばりを評価
 - 変動係数=標準偏差/平均



結果 (残差の変動係数の絶対値が大きい選手TOP5) 名前 平均得点 出場時間(分) 残差の変動係数

10.55

21.77

22 75

16.70

5.36

-397.74

-115.05

56.30

-55.41

45.97

3.46

9.11

9.75

6.52

0.89

角野亮伍

古川孝敏

今村佳太

小酒部泰暉

野口大介

まとめ

- 『ガチャ感』ある選手を探した
 - 出場時間をパーシャルアウトした得点の変動係数 で『ガチャ感』を評価
- 角野亮伍選手が最も『ガチャ感』ある選手に
 - ルーキーなので今後の成長に期待!

もっと詳しい説明はこちら

- 「出場時間の影響を取り除いて『ガチャ感』を 調べる」
 - https://rnsr0371.boy.jp/2021/08/05/gatyakan_residuals/