

■ハンデ計算法

2人のショット成功率を $p1, p2$ とすると

$p1$ から始めたときの期待得点は

$$E1 = \frac{p1(1+p2)}{1-p1p2}$$

$p2$ から始めたときの期待得点は

$$E2 = \frac{p2(1+p1)}{1-p1p2}$$

チームの1イニング平均得点は

$$Eteam = \frac{E1+E2}{2}$$



今回 (2026_ScotchDoubles) は1ゲーム50分が適当な試合時間と思われる。

過去2回の時間切れ試合のイニング数から推測される50分でのイニングは約25イニングであり、概ね80%が終了すると計算できる。

よってチームのハンデは

$$Handicap = Eteam * 25$$

メモ)

この計算法には欠陥があり来年度修正が必要です

$p1$ が $p2$ よりずっと成功率が大きい場合、ほとんどのイニングで $p2$ が外して次イニングで $p1$ からはじまるから。

($E1 + E2$)/2は50%の確率で $p1$ 、 $p2$ から始まる前提となっており、 $p1p2$ の期待得点率により $E1$ と $E2$ の重みづけが必要となる。