

(第3種郵便物認可)

サイ・テラ こらむ 知と技の発信

【554】

埼玉大学・理工学研究の現場

MLBでの大谷選手の活躍は連日マスコミをにぎわせています。メジャーリーグのMVPは、全米野球記者協会から選出された記者の投票によって決まるのですが、メジャーリーグの記者がMVPを決めるのに重視している指標にWARがあります。WARとは、最近、野球に関する記事でよく目にするOPSとかRCA、BABIPとかwhipとかQSとかUZRとかと同じく、野球選手やチームの能力評価をデータから行うこととするセイバーメトリクスの指標のひとつです。現在、大谷選手の野手WARはA・リーグ1位で、6位の投手WARも含めるとA・リーグで断トツの1位です。WARは、その選手が「勝利にどれだけ貢献したか」を表す数値であり、代替選手が出た場合より獲得できた勝利数です。MVPの候補となる選手には、投手もいれば野手もいて、同じ野手でも、守

データサイエンスと野球 太刀川達也 講師



備位置も違えば、その能力にも違いがあります。大谷選手のように投手もするけどDHでも試合に出るような二刀流の選手もいます。MVPは、それらの選手の中から一人を選ばなければなりません。一番価値のある選手をひとつの数値で表した指標がWAR (Wins Above Replacement) です。WARの算出方法は、算出する専門家によって異なり、〇〇社がこういう方法で算出したWARはいくつ、××社がこういう方法で算出したWARはい

くつというように、一つの正しい数値がある訳ではありません。本来でしたら、どこでも少しWARの有効性、信頼性について切り込みたいところなのですが、WARの算出方法をきちんと理解するには複雑・難解で、算出方法には複雑・難解で、算出方法に不明な部分も多く、投手WARと野手WARを単純に足し算していいものかも分からないということが分かりました。

野球という球技は他の球技と異なりさまざまな個人成績が数値として算出できます。試合場の広さも統一されてなく、ホーム球場の広さで有利・不利があるため、選

手の力量を公平に比較するためのパークファクターという数値があります。また、ピタゴラス勝率という数値もあって、チームの勝率は得点²÷(得点²+失点²)の値と相関が高い(値がよく一致する)ので、算出されたピタゴラス勝率と実際の勝率を比較することで監督のへぼさの議論ができます。

どこの世界でもどこにあるさまざまなデータを用いて、何か新しい有用な数値を導き出すと考える人がいます。そして、その新しい理論や数値について新しい議論がされているのです。

たちかわ・たつや 1965年3月東京大学大学院修了。博士(理工学)。埼玉大学大学院助手を経て、06年1月から現職。専門は機能性有機色素材料の開発研究。