

# 三塁打が生まれる条件

## ～2021年シーズンのNPBから探る～

3年8組24番 外岡由唯

### I はじめに

現在、プロ野球史上8人目となる三冠王の誕生に注目が集まっている（2022年8月時点）。東京ヤクルトスワローズの若き4番、村上宗隆選手はすでに50本塁打を放ち、120打点を超えている。歴代最多のシーズン60本塁打にも猛進中である。このように本塁打に注目が集まる一方で、三塁打が注目を浴びることはほとんどない。理由の一つとして、フェンスを超えて打球が飛ぶ華やかな本塁打は必ず得点が入る一方で、三塁打はチャンスにはなるが必ずしも得点が入るわけではないことが考えられるだろう。しかし、三塁打は試合の勝敗を分ける非常に重要な要素であることも確かだ。一般的に三塁打は長打力と走力どちらも必要だと考えられているが、他にも重要な条件はあるのだろうか。三塁打が生まれる条件について、2021年の日本プロ野球(NPB)の記録を元に考察することにした。

本稿では、プロ野球の近年の状況を述べ（II）、球場の特徴と三塁打の本数との関連性を示し（III）、球団の状況や選手の特徴と三塁打の本数との関連性を示す（IV）。最後に、三塁打が生まれやすい条件についてまとめることにする（V）。

### II 近年の状況

2021年のプロ野球レギュラーシーズンは、2021年3月26日～2021年11月1日で計858試合行われた<sup>1</sup>。東京オリンピックによる中断期間が約1か月あり、最終戦が11月に行われるという異例の日程だった。この年の本塁打はセ・リーグ760本、パ・リーグ689本の計1449本であった<sup>2</sup>。単純計算だと、1試合に必ず1本は出ていることになる。一方、三塁打はセ・リーグ102本、パ・リーグ133本の計235本であった<sup>3</sup>。単純計算だと、3.65試合に1本になる。つまり、必ず得点が入りよく注目される本塁打よりも、三塁打の本数は圧倒的に少ないのである。

では、三塁打の本数はどのように推移しているだろうか。2019年はセ・リーグ116本、パ・リーグ135本の計251本であった<sup>4</sup>。2018年はセ・リーグ132本、パ・リーグ178本の計310本であった<sup>5</sup>。なお、2020年は新型コロナウイルスの影響により試合数が大幅に少なかったため、比較対象から除いた。近年、投高打低と言われているが、三塁打の本数で比較しても、打低の傾向がうかがわれる。では、三塁打はどのような状況だと出やすいのだろうか。

本稿では、2021年シーズンに出た全253本を球場やチーム状況の観点から考察していくことにしたい。

### III 球場と三塁打

#### (1) 本拠地球場の比較

まずセパ12球団の本拠地となっている球場の広さを確認してみよう。野球ファンの間では明治神宮野球場は狭く、バンテリンドーム ナゴヤや札幌ドームは広いと言う人もいるが、実際はどうなっているのだろうか。結果は以下ようになった。

<sup>1</sup> 池田哲雄 (2021) 『2022 ベースボール・レコード・ブック』 ベースボール・マガジン社、pp.22-29, pp.266-273

<sup>2</sup> 竹谷鋭 (2022) 『2022 プロ野球オール写真選手名鑑』 日本スポーツ企画出版社、pp.224-225

<sup>3</sup> 同前 pp.224-225

<sup>4</sup> 竹谷鋭 (2020) 『2020 プロ野球オール写真選手名鑑』 日本スポーツ企画出版社、pp.218-219

<sup>5</sup> 竹谷鋭 (2019) 『2019 プロ野球オール写真選手名鑑』 日本スポーツ企画出版社、pp.218-219

表1 本拠地球場の広さ

球場名	広さ / 外野フェンスの高さ
明治神宮野球場	両翼97.5m 中堅120.0m / 外野フェンス高さ3.3m
阪神甲子園球場	両翼95.0m 中堅118.0m / 外野フェンス高さ2.6m
東京ドーム	両翼100.0m 中堅122.0m / 外野フェンス高さ4.24m
MAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島	左翼101.0m 中堅122.0m 右翼100.0m / 外野フェンス高さ2.5m(左翼3.6m 右翼3.4m)
バンテリンドーム ナゴヤ	両翼100.0m 中堅122.0m / 外野フェンス高さ4.8m
横浜スタジアム	両翼94.0m 中堅118.0m / 外野フェンス高さ5.0m
京セラドーム大阪	両翼100.0m 中堅122.0m / 外野フェンス高さ4.2m
ZOZOマリンスタジアム	両翼99.5m 中堅122.0m / 外野フェンス高さ4.0m
楽天生命パーク宮城	両翼100.1m 中堅122.0m / 外野フェンス高さ2.5m(左中間1.65m)
福岡PayPayドーム	両翼100.0m 中堅122.0m / 外野フェンス高さ4.2m
札幌ドーム	両翼100.0m 中堅122.0m / 外野フェンス高さ5.75m
ベルーナドーム	両翼100.0m 中堅122.0m / 外野フェンス高さ3.2m (両翼4.37m)

出典)『2022 プロ野球オール写真選手名鑑』(2022)日本スポーツ企画出版社より作成

なお、日本における野球の公式ルールを定めた文書『公認野球規則』では、球場について次のように定められている。

外野は、1図に示すように、一塁線および三塁線を延長したファウルラインの間の地域である。本塁よりフェアグラウンドにあるフェンス、スタンドまたはプレイの妨げになる施設までの距離は250フィート(76.199メートル)以上を必要とするが、両翼は320フィート(97.534メートル)以上、中堅は400フィート(121.918メートル)以上あることが優先して望まれる。<sup>6</sup>

「優先して望まれる」という規定のため、各球場の広さには多少の差があった。最も差が大きいのは、MAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島の左翼と横浜スタジアムの左翼(右翼も同距離)を比べた7mであった。しかし、本塁から両翼および中堅の距離が最も短い横浜スタジアムは、外野フェンスの高さが5.0mと12球場中2番目に高くなっている。本塁からの距離が短い分、外野フェンスを高くしていると考えられる。球場の広さは一定ではないが、不公平感がないよう調整されているのである。では球場によって三塁打の本数に差はあるのだろうか。

<sup>6</sup> 斎藤惇、山中正竹(2021)『公認野球規則 2021 Official Baseball Rules』ベースボール・マガジン社、p.2

## (2) 球場ごとの本数の比較

セ・パ12球団の本拠地となっている球場における、2021年シーズンの三塁打の本数は以下の通りである。

表2 本拠地球場における三塁打の本数

順位	球場名	本数
1	京セラドーム大阪	33
2	MAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島	31
2	メットライフドーム (現ベルーナドーム)	31
4	楽天生命パーク宮城	23
5	札幌ドーム	20
6	バンテリンドーム ナゴヤ	19
7	阪神甲子園球場	16
8	ZOZOマリンスタジアム	14
9	明治神宮野球場	12
10	横浜スタジアム	10
10	福岡PayPayドーム	10
12	東京ドーム	8

出典) 『2022 ベースボール・レコード・ブック』(2021) ベースボール・マガジン社より作成

三塁打の本数が最も多い京セラドームと最も少ない東京ドームは、表1を参照すると、中堅および両翼の距離はどちらも同じであり、フェンスの高さについても三塁打の少ない東京ドームの方が4cm高いだけである。つまり三塁打の本数は、本塁から中堅および両翼の距離、フェンスの高さには依存していないのである。

本数の多い上位5球場に注目してみると、4球場がパ・リーグが本拠地としている球場である。これは指名打者制の影響だと考えられる。『わかりやすい野球のルール』では、指名打者制を次のように説明している。

指名打者は、投手の代わりに打撃を担当する人です。投手に代わって打撃順に入ることになります。

指名打者ルールは、9人对9人で行うという野球のルールの原点からはやや外れますが、1973年にアメリカン・リーグで採用されて以来、規則に加えられました。打撃力に劣る投手に代わって打撃専門の選手を置くことでプロ野球人気の回復を図ったものです。その後、日本のプロ野球でも1975年にパ・リーグが採用し、アマチュア野球でも導入している団体が多くあります。同じプロ野球でも、ナショナル・リーグと、日本のセ・リーグは採用していません。<sup>7</sup>

<sup>7</sup> 栗村哲志 監修 (2019) 『わかりやすい野球のルール』成美堂、p.52

アメリカン・リーグとナショナル・リーグはアメリカのプロ野球である。つまり、日本のプロ野球は、パ・リーグだけが指名打者制を採用しているのである。2021年、三塁打以外の安打数はすべてセ・リーグが多かったが、盗塁数はパ・リーグが多かった<sup>8</sup>。これは守備が苦手な強打者が指名打者で出場する分、その選手よりも守備が得意で盗塁もできる選手がスターティングメンバーで出場する機会が増えるためと考えられる。

上位5球場で唯一、広島東洋カープが本拠地としているMAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島が31本と2番目に多く三塁打が出ている。これは表1から読み取れるように、本塁からの距離とフェンスの高さが左翼と右翼で異なる、左右不均等な形状が影響していると考えられる。左右不均等なため、フェンスに当たったボールの飛び方が他球場よりも予測しづらい。そのため、打球処理に時間がかかり、三塁打になりやすいのである。

では、球場によって20本以上の差があるが、本数の多い球場を本拠地としている球団は三塁打数が多いのだろうか。

#### IV 球団と三塁打

##### (1) 球団ごとの三塁打と被三塁打

プロ野球では各球団、1年の半数の試合を本拠地球場で行う。守備に慣れているはずの本拠地では、打った三塁打が被三塁打よりも多いと予想できるが、実際はどのようなのだろうか。2021年シーズンにおける、セ・パ12球団それぞれの三塁打と被三塁打の本数は以下の通りである。

表3 各球団の三塁打と被三塁打

球団	三塁打	被三塁打
東京ヤクルトスワローズ	17	11
阪神タイガース	23	16
読売ジャイアンツ	11	15
広島東洋カープ	17	29
中日ドラゴンズ	21	13
横浜DeNAベイスターズ	13	20
オリックス・バファローズ	19	22
千葉ロッテマリーンズ	17	13
東北楽天ゴールデンイーグルス	27	25
福岡ソフトバンクホークス	26	17
北海道日本ハムファイターズ	24	21
埼玉西武ライオンズ	20	33

出典) 『2022 ベースボール・レコード・ブック』(2021) ベースボール・マガジン社より作成  
表2の上位3球場(京セラドーム大阪、MAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島、メットライフドーム)

<sup>8</sup> 前掲『2022 ベースボール・レコード・ブック』p.30,p.274

ム) を本拠地とするオリックス・バファローズ、広島東洋カープ、埼玉西武ライオンズは、三塁打より被三塁打が多いという結果だった。特にMAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島は左右不均等で、フェンスに当たったボールの飛び方が予測しづらいため、守備において慣れが重要だと考えられる。では、その球場を本拠地としている広島東洋カープはなぜ三塁打よりも被三塁打が多いという結果になったのだろうか。広島東洋カープのチーム状況から、三塁打に影響を与える要因を分析していきたい。

## (2) チーム状況による三塁打への影響

広島東洋カープのチーム状況を見るにあたって、走力と守備力の2つの観点から考えてみたい。

まず、走力の指標として、データで比較できる盗塁数に着目する。走者は盗塁の際、投手が投げ始めたときに次の塁に向かってスタートする。投球を受けた捕手が二塁または三塁に送球するまでの数秒の間に、走者は次の塁に到達しなければならない。走者の足の速さが重要なポイントになるため、盗塁数のランキングには、走力の評価が高い選手が名を連ねている。セ・パ12球団における、2021年シーズン、全試合の7割である100試合以上に出場した選手の盗塁数は以下のようになった。

表4 各球団の盗塁数

球団	(A) 100試合以上 出場人数	(B) 盗塁数	(C) チーム全体の 盗塁数	(B) / (C)
東京ヤクルトスワローズ	9	52	70	0.74
阪神タイガース	8	77	114	0.68
読売ジャイアンツ	7	33	65	0.51
広島東洋カープ	6	21	68	0.31
中日ドラゴンズ	6	26	60	0.43
横浜DeNAベイスターズ	8	18	31	0.58
オリックス・バファローズ	9	35	50	0.70
千葉ロッテマリーンズ	8	62	107	0.58
東北楽天ゴールデンイーグルス	8	27	45	0.60
福岡ソフトバンクホークス	6	29	92	0.32
北海道日本ハムファイターズ	7	46	77	0.60
埼玉西武ライオンズ	8	44	84	0.52

出典) 『2022 ベースボール・レコード・ブック』(2021) ベースボール・マガジン社より作成

広島東洋カープは、チーム全体の盗塁数に対し、100試合以上出場した選手の盗塁数の割合が31%で最も低かった。チームの盗塁数で見ると7番目になるが、打席には立たず代走として出場した選手によるものが多いと考えられる。盗塁を9個決めていた曾根海成選手は、66試合に出場しているものの、打席はわずか6打席しかなかった<sup>9</sup>。

<sup>9</sup> 前掲『2022 ベースボール・レコード・ブック』p.34

これはスターティングメンバーに盗塁できる選手が少ない、つまり走力のある選手が始めから出場していないということの意味している。足が速くないと、長打を放つても、三塁まで到達することができない。盗塁数の少ないスターティングメンバーが打席に多く立つので、結果、チームの三塁打数は少なくなると考えられる。

では三塁打を多く打っている選手は、盗塁が多いのだろうか。両リーグで三塁打数が多い上位選手について、盗塁数とその順位を確認すると以下ようになった。

表5 三塁打が多い選手の盗塁数

セ・リーグ					
三塁打順位	三塁打数	チーム	選手名	盗塁数	盗塁順位
1	7	東京ヤクルトスワローズ	塩見泰隆	21	3
2	6	広島東洋カープ	小園海斗	4	—
3	5	阪神タイガース	近本光司	24	2
3	5	中日ドラゴンズ	大島洋平	16	4
5	4	読売ジャイアンツ	松原聖弥	15	5
5	4	阪神タイガース	中野拓夢	30	1
5	4	中日ドラゴンズ	京田陽太	6	—
パ・リーグ					
三塁打順位	三塁打数	チーム	選手名	盗塁数	盗塁順位
1	7	オリックス・バファローズ	宗佑磨	8	—
1	7	埼玉西武ライオンズ	源田壮亮	24	1
3	6	福岡ソフトバンクホークス	三森大貴	16	7
4	5	千葉ロッテマリーンズ	萩野貴司	24	1
4	5	東北楽天ゴールデンイーグルス	島内宏明	2	—
4	5	北海道日本ハムファイターズ	西川遥輝	24	1

出典)『2022 ベースボール・レコード・ブック』(2021) ベースボール・マガジン社より作成

セ・リーグでは、盗塁数上位5位までの6選手中、5位の中日ドラゴンズの高松渡選手を除く5選手が、三塁打数の順位でも5位までに入っている。パ・リーグでは、盗塁数1位の4選手中、千葉ロッテマリーンズの和田康士朗選手を除く3選手が、三塁打数の順位でも5位までに入っている。この傾向から、盗塁数が多い走力のある選手が三塁打を打ちやすいと考えられる。

次に、守備の観点から考えてみたい。29本の被三塁打はどこの球場で打たれたものなのだろうか。本拠地とその他の球場で比較すると、以下のようになった。

表6 広島東洋カープが三塁打を打たれた球場

MAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島	他球場
19	10

出典) 『2022 ベースボール・レコード・ブック』(2021) ベースボール・マガジン社より作成

本拠地がその他の球場の約2倍打たれているという結果になった。これより本拠地であるMAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島は、Ⅲ章で述べたように、三塁打が出やすいということがわかる。では本拠地の19本はどの方向にどの選手が守っているときに打たれたのだろうか。三塁打を打たれたときの守備回数を、本拠地の出場試合数で割った値で比較したい。

表7 本拠地で三塁打を打たれたときの守備回数

選手名	(A) 回数	(B) 守備位置	(C) 出場試合数	(A) / (C)
宇草 孔基	5	ライト	24	0.208
鈴木 誠也	5	ライト	64	0.078
西川 龍馬	4	レフト	41	0.098
長野 久義	3	レフト2・ライト1	40	0.075
大盛 穂	1	センター	30	0.033
松山 竜平	1	レフト	42	0.024

出典) 『2022 ベースボール・レコード・ブック』(2021) ベースボール・マガジン社より作成

打球の方向別の本数はレフト7本、センター1本、ライト11本でライト方向が最も多かった。ライトは三塁ベースから最も遠い守備位置であるため、ボールが返球されるまでに進塁しやすく、三塁打が出やすいと考えられる。

ライトを守る宇草孔基選手は、鈴木誠也選手とともに、本拠地で1番守備回数が多かった。しかし、宇草選手は鈴木選手より40試合も出場数が少なく、1試合あたりに換算すると、0.208という脅威的な値になった。2020年の宇草選手は「本人がイップスと認めるように送球には難」<sup>10</sup>と評価されている。日本イップス協会では、イップスを以下のように定義している。

イップス（イップス症状）は心の葛藤（意識、無意識）により、筋肉や神経細胞、脳細胞にまで影響を及ぼす心理的症状です。スポーツ（野球、ゴルフ、卓球、テニス、サッカー、ダンス、楽器等）の集中すべき場面で、プレッシャーにより極度に緊張を生じ、無意識に筋肉の硬化を起こし、思い通りのパフォーマンスを発揮できない症状をいいます。<sup>11</sup>

Google検索でキーワードを入力すると、そのキーワードと一緒に検索される可能性の高いキーワード（サジェストキーワード）が自動的に表示される。そこで、「宇草孔基」と入力してみると、

<sup>10</sup> 前掲『2020 プロ野球オール写真選手名鑑』p.176

<sup>11</sup> 日本イップス協会「イップスについて」(<http://www.japan-yips.com/about/>) 2022年8月29日閲覧による。

サジェストキーワードに「イップス」と表示された。つまり、宇草選手は送球に難があると一般人にも周知されているのである。そのため、相手チームが積極的な走塁を行い、三塁打が多くなったと考えられる。

西川龍馬選手は、守備回数では3番目だが、1試合あたりの割合は2番目に高い。また三塁打を打たれたときの守備回数がレフトを守る12球団の全選手の中で最も多かった<sup>12</sup>。2018年の西川選手は「守備では三塁でリーグ最多の17失策、UZR-14.3と精彩を欠いた」<sup>13</sup>と評価されていた。内野の守備には難があり、現在は外野にコンバートされている。西川選手は外野を守り始めてまだ3年で、不慣れな部分もあり、そのために三塁打を多く許しているのではないだろうか。

2選手の傾向からわかるように、外野の守備力は、三塁打を打たれやすい重要な要因だと考えられる。

では他球団でも、打球の方向や守備力が三塁打に大きな影響を与えているのだろうか。まず12球団すべての三塁打の打球方向を確認したい。レフト47本、センター31本、ライト157本でライト方向が圧倒的に多かった<sup>14</sup>。12球団すべてにおいても、三塁ベースから最も遠いライト方向で三塁打が出やすいことがわかる。

次に三塁打数が圧倒的に多いライトを守る選手の守備力を確認したい。レフトを守る選手については守備回数が最も多い広島東洋カープ 西川選手に注目し前述した。本数が多いライトでは、上位3選手に注目してみたい。

表8 三塁打を打たれたときの守備回数が多い選手（守備位置：ライト）

順位	選手		球団		選手本数／ 球団本数
	選手名	本数	球団名	本数	
1	杉本裕太郎	1 2	オリックス・バファローズ	2 2	0.5 5
2	オースティン	1 1	横浜DeNAベイスターズ	2 0	0.5 5
3	マーティン	1 1	千葉ロッテマリーンズ	1 3	0.8 5

出典)『2022 ベースボール・レコード・ブック』(2021) ベースボール・マガジン社より作成

3選手ともチームが許した三塁打の半数以上を占めていた。各選手の守備力はどう評価されているのだろうか。評価の指標としてUZR (Ultimate Zone Rating) を用いたい。UZRは次のように定義されている。

各ポジションの平均と比較し、どれだけ失点を多く防いだかを示す指標。フィールドをいくつものゾーンに分け、全打球の方向や種類、速度などを記録し、各打球の“難易度”を設定した上で各選手の実際の守備処理と照らし合わせる。選手によってはシーズンごとのばらつきが大きく、真の実力を判断する上での適正サンプルサイズは3年ほどとされる。真の実力を判断する上での適正サンプルサイズは3年ほどとされる。<sup>15</sup>

本稿では、参考として2021年のUZRのみを確認したい。杉本選手のUZRは-11.4、オースティン選手は-0.8、マーティン選手は-1.2であった<sup>16</sup>。3選手ともマイナスの値で評価が悪かった。こ

<sup>12</sup> 前掲『2022 ベースボール・レコード・ブック』 pp.55-264,pp.299-508,pp.534-605

<sup>13</sup> 前掲『2019 プロ野球オール写真選手名鑑』 p.116

<sup>14</sup> 前掲『2022 ベースボール・レコード・ブック』 pp.55-264,pp.299-508,pp.534-605

<sup>15</sup> 前掲『2022 プロ野球オール写真選手名鑑』 p.7

<sup>16</sup> 前掲『2022 プロ野球オール写真選手名鑑』 p.101、p.117、p.135



の3選手の傾向からも、外野の守備力は三塁打を打たれやすい重要な要因だと考えられる。外野の守備力による影響は、広島東洋カープ特有のことではなく、12球団共通であるといえる。

#### V 三塁打が生まれやすい条件

三塁打において、走力と相手チームの守備力は重要な条件であることが明らかになった。長打を放ったとき、足の速い選手であれば三塁まで到達できる確率が高い。さらに相手チームの外野の守備力に難があれば積極的な走塁ができるため、三塁打になる可能性が高まる。

また意外なことに、選手の能力だけでなく、球場の形も三塁打における重要な条件であった。本拠地となっている12の球場のうち、唯一左右不均等な球場であるMAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島では三塁打が生まれやすかった。フェンスに当たったボールの飛び方が予測しづらいため、打球処理に時間がかかり、三塁打になる可能性が高まるのだ。

MAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島では打力だけでなく守備力を伴った外野手を起用するなど、球場の特質を活かしながら、チーム編成をしていくべきである。

(8350文字 原稿用紙20.8枚相当)

**【参考文献及び関連URL】**

- 斎藤惇、山中正竹 (2021) 『公認野球規則 2021 Official Baseball Rules』 ベースボール・マガジン社
- 池田哲雄 (2021) 『2022 ベースボール・レコード・ブック』 ベースボール・マガジン社
- 竹谷鋭 (2022) 『2022 プロ野球オール写真選手名鑑』 日本スポーツ企画出版社
- 竹谷鋭 (2020) 『2020 プロ野球オール写真選手名鑑』 日本スポーツ企画出版社
- 竹谷鋭 (2019) 『2019 プロ野球オール写真選手名鑑』 日本スポーツ企画出版社
- 栗村哲志 監修 (2019) 『わかりやすい野球のルール』 成美堂
- 日本イップス協会 「イップスについて」 <http://www.japan-yips.com/about/>