



楽天提供データ
パ・リーグ全試合 全球データ

楽天株式会社 楽天技術研究所
平手勇宇

2015年 パ・リーグ全試合 全球データ

- 交流戦の試合も含みます。
 - 一部, セ・リーグ選手の情報も含まれています。
- 試合数：480試合程度 (2016年：479試合)
- レコード数 (投球数)：150,000レコード程度
(2016シーズン150,079 レコード)
- 球団, 球場, 選手個人は, マスク処理が施されています。

全球データとは？

投手がどのような投球をし、打者がどのように対応し、ヒッティングがあった場合には、どのような打球だったのか、また、どのような守備をしたのかを、一球ごとにスコアラーが記録したデータです。

- 投球内容（投手ID, 球種, 球速, 投球エリア）
- 投球結果
 - 打者ID, ストライク・ボール・アウトカウント
 - バッティング結果
 - （ヒッティングの場合）
 - 飛球座標
 - 守備情報：捕球選手ID, 送球情報

データ項目（1）：試合情報

	フィールド名	説明	凡例	サンプル
0	試合ID	試合固有の番号		1001
1	試合番号	投球ごとの番号		35
2	天候ID	天候ID	0:無し(ドーム), 10:晴れ, 20:曇り, 30:雨, 40:強風, 50:蒸し暑い 60:湿度高, 80:ドーム球場, 110:猛暑	10
3	球場ID	球場ID		101
4	ホームチームID	後攻チームID		12
5	ビジターチームID	先攻チームID		13
6	イニング	イニング		1
7	表裏F	表/裏ID	1:表, 0:裏	0
8	点数	そのプレー(1球)で入った点数		2
9	ビジターチーム点数計	先攻チームの総点数(0~)		0
10	ホームチーム点数計	後攻チームの総点数(0~)		1
11	ホールドC	ホールド	記録された投手のレコードすべてに「1」	0
12	自責点C	自責点	1:自責点の場合, 0:それ以外	1

データ項目（2）：試合情報2

	フィールド名	説明	凡例	サンプル
13	失点C	失点	1:失点の場合, 0:それ以外	1
14	結果球F	結果球フラグ	1:最終球, 0:最終球以外	1
15	牽制先の塁	牽制先	0:牽制なし, 1:一塁へ牽制, 2:二塁へ牽制, 3:三塁へ牽制	0
16	再打F	再打フラグ	1:再打, 0:再打以外	0
17	投球前Sカウント	投球前のストライクカウント	0~2	1
18	投球前Bカウント	投球前のボールカウント	0~3	0
19	投球前Oカウント	投球前のアウトカウント	0~2	2
20	Sカウント	投球のストライクカウント	投球がストライクだった場合は1, それ以外は0	0
21	Bカウント	投球のボールカウント	投球がボールだった場合は1, それ以外は0	0
22	Oカウント	投球のアウトカウント	0~3	1

データ項目 (3) :投球

	フィールド名	説明	凡例	サンプル
23	投手ID	投手ID		10037
24	投球回	投球イニング数	0 ~	1
25	総投球数	総投球数		19
26	当該打者投球数	打者に対する投球数		2
27	配球x座標	投球x座標		98
28	配球 y 座標	投球y座標		78
29	球種ID	球種ID	球種IDテーブル参照	5 (フォーク)
30	球速	球速(km/h)		139
31	三振の種類	三振の種類	0:三振以外, 1:空振り三振, 2:見送り三振	0
32	エラーID	エラー	0:エラーなし, 1:エラーあり	0
33	ボークF	ボーク	0:ボークなし, 1:ボークあり	0
34	捕手ID	捕手ID		10046
35	捕手エラーID	捕手エラーID	0:エラーなし, 1:エラーあり	0

データ項目（4）：バッティング

	フィールド名	説明	凡例	サンプル
36	一球結果ID	1球の結果ID	一球結果IDテーブルを参照のこと	4（二塁打）
37	飛球x座標	飛球x座標	飛球座標の定義を参照のこと	52
38	飛球y座標	飛球y座標	飛球座標の定義を参照のこと	64
39	打者ID	打者ID		10043
40	残塁F	打者残塁	1:残塁，0:残塁以外	0
41	進塁先	打者進塁先	0:進塁なし，1:1塁，2:2塁，3:3塁，4:本塁	0
42	盗塁先	打者盗塁先	0:盗塁なし，1:1塁，2:2塁，3:3塁，4:本塁	0
43	打者アウトF	打者アウト	1:アウト，0:セーフ	1
44	代打F	打者代打	1:代打，0:代打なし	0
45	打者走者得点F	打者得点	1:得点，0:得点以外	0
46	打者走者打点F	打者打点	1:打点，0:打点以外	0

データ項目 (5)

	フィールド名	説明	凡例	サンプル
47	1塁走者ID	1塁走者ID		10050
48	1塁残塁F	1塁走者残塁	1:残塁, 0:残塁なし	0
49	(1塁)進塁先	1塁走者進塁先	0:進塁なし, 1:1塁, 2:2塁, 3:3塁, 4:本塁	4
50	(1塁)盗塁先	1塁走者盗塁先	0:進塁なし, 1:1塁, 2:2塁, 3:3塁, 4:本塁	0
51	1塁走者アウトF	1塁走者アウト	1:アウト, 0:セーフ	0
52	1塁代走F	1塁走者代走	1:代走, 0:代走なし	0
53	1塁走者の得点F	1塁走者得点	1:得点, 0:得点なし	0
54	1塁走者の打点F	1塁走者打点	1:打点, 0:打点なし	1
55	2塁走者ID	2塁走者ID		10049
56	2塁残塁F	2塁走者残塁	1:残塁, 0:残塁なし	0
57	(2塁)進塁先	2塁走者進塁先	0:進塁なし, 1:1塁, 2:2塁, 3:3塁, 4:本塁	4
58	(2塁)盗塁先	2塁走者盗塁先	0:進塁なし, 1:1塁, 2:2塁, 3:3塁, 4:本塁	0
59	2塁走者アウトF	2塁走者アウト	1:アウト, 0:セーフ	0
60	2塁代走F	2塁走者代走	1:代走, 0:代走なし	0
61	2塁走者の得点F	2塁走者得点	1:得点, 0:得点なし	0
62	2塁走者の打点F	2塁走者打点	1:打点, 0:打点なし	1
63	3塁走者ID	3塁走者ID		0
64	3塁残塁F	3塁走者残塁	1:残塁, 0:残塁なし	0
65	(3塁)進塁先	3塁走者進塁先	0:進塁なし, 1:1塁, 2:2塁, 3:3塁, 4:本塁	0
66	(3塁)盗塁先	3塁走者盗塁先	0:進塁なし, 1:1塁, 2:2塁, 3:3塁, 4:本塁	0
67	3塁走者アウトF	3塁走者アウト	1:アウト, 0:セーフ	0
68	3塁代走F	3塁走者代走	1:代走, 0:代走なし	0
69	3塁走者の得点F	3塁走者得点	1:得点, 0:得点なし	0
70	3塁走者の打点F	3塁走者打点	1:打点, 0:打点なし	0

データ項目 (6)

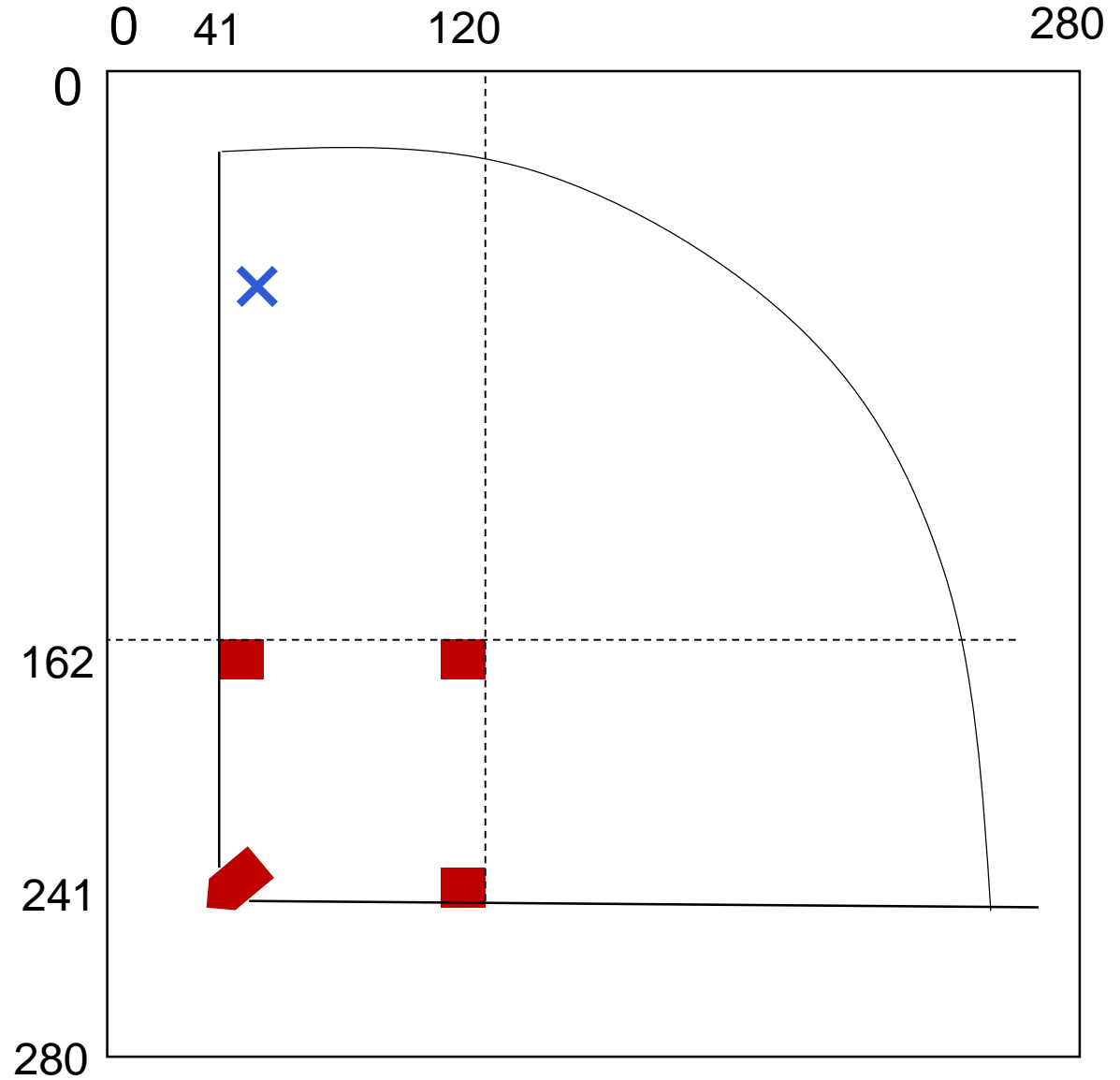
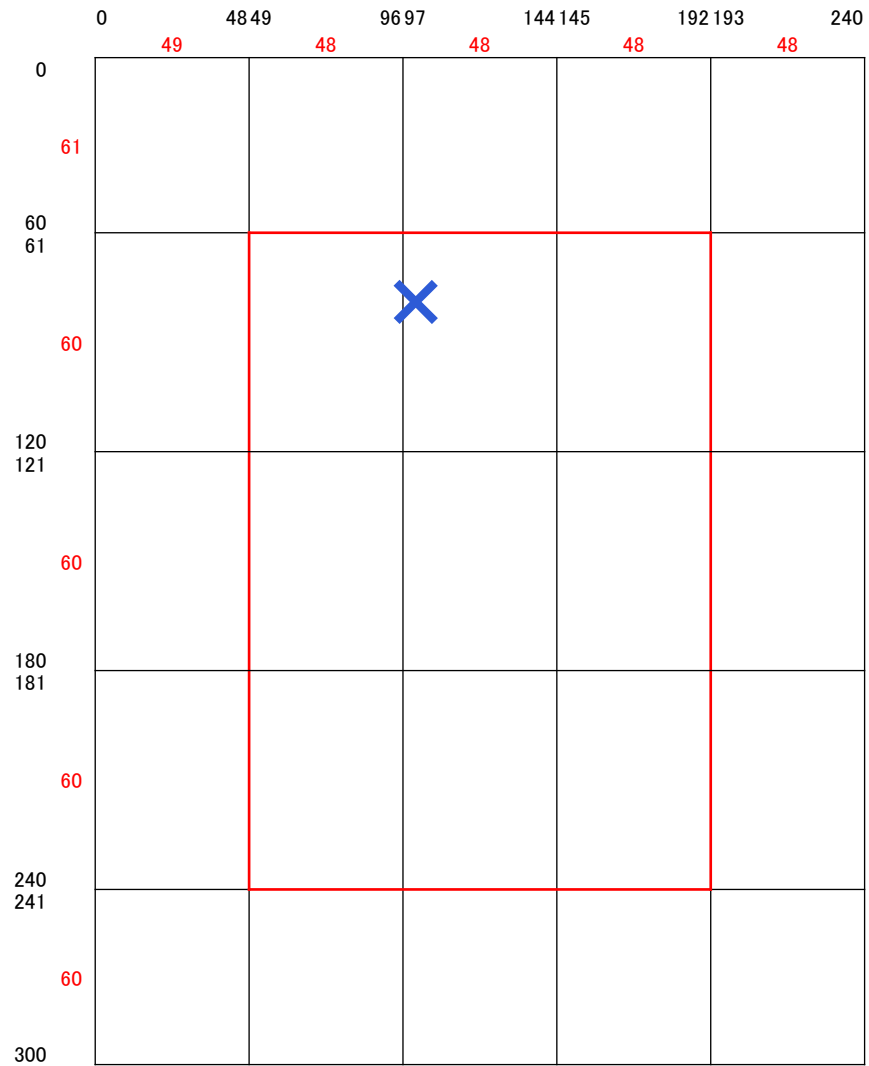
守備情報

	フィールド名	説明	凡例	サンプル
71	第1捕球者ID	捕球者 - 選手ID		10040
72	第1捕球者の守備位置ID	捕球者 - ポジション	守備位置ID参照	7 (レフト)
73	第1捕球者のエラーID	捕球者 - エラー	0:エラーなし, 1:エラーあり	0
74	第1捕球者のアクションID	捕球者 - アクション	0:アクションなし, 1:1塁タッチ, 2:2塁タッチ, 3:3塁タッチ, 4:本塁タッチ, 5:走者タッチ	0
75	第1捕球者の送球先ID	捕球者 - 送球先	守備位置ID参照	6 (ショート)
76	第2捕球者ID	捕球者 - 選手ID		10051
77	第2捕球者の守備位置ID	捕球者 - ポジション	守備位置ID参照	6 (ショート)
78	第2捕球者のエラーID	捕球者 - エラー	0:エラーなし, 1:エラーあり	0
79	第2捕球者のアクションID	捕球者 - アクション	0:アクションなし, 1:1塁タッチ, 2:2塁タッチ, 3:3塁タッチ, 4:本塁タッチ, 5:走者タッチ	0
80	第2捕球者の送球先ID	捕球者 - 送球先	守備位置ID参照	5 (三塁)
81	第3捕球者ID	捕球者 - 選手ID		10052
82	第3捕球者の守備位置ID	捕球者 - ポジション	守備位置ID参照	5 (三塁)
83	第3捕球者のエラーID	捕球者 - エラー	0:エラーなし, 1:エラーあり	0
84	第3捕球者のアクションID	捕球者 - アクション	0:アクションなし, 1:1塁タッチ, 2:2塁タッチ, 3:3塁タッチ, 4:本塁タッチ, 5:走者タッチ	0
85	第3捕球者の送球先ID	捕球者 - 送球先	守備位置ID参照	4 (二塁)
86	第4捕球者ID	捕球者 - 選手ID		10044
87	第4捕球者の守備位置ID	捕球者 - ポジション	守備位置ID参照	4 (二塁)
88	第4捕球者のエラーID	捕球者 - エラー	0:エラーなし, 1:エラーあり	0
89	第4捕球者のアクションID	捕球者 - アクション	0:アクションなし, 1:1塁タッチ, 2:2塁タッチ, 3:3塁タッチ, 4:本塁タッチ, 5:走者タッチ	5
90	第4捕球者の送球先ID	捕球者 - 送球先	守備位置ID参照	0
91	第5捕球者ID	捕球者 - 選手ID		0
92	第5捕球者の守備位置ID	捕球者 - ポジション	守備位置ID参照	0
93	第5捕球者のエラーID	捕球者 - エラー	0:エラーなし, 1:エラーあり	0
94	第5捕球者のアクションID	捕球者 - アクション	0:アクションなし, 1:1塁タッチ, 2:2塁タッチ, 3:3塁タッチ, 4:本塁タッチ, 5:走者タッチ	0
95	第5捕球者の送球先ID	捕球者 - 送球先	守備位置ID参照	0
96	第6捕球者ID	捕球者 - 選手ID		0
97	第6捕球者の守備位置ID	捕球者 - ポジション	守備位置ID参照	0
98	第6捕球者のエラーID	捕球者 - エラー	0:エラーなし, 1:エラーあり	0
99	第6捕球者のアクションID	捕球者 - アクション	0:アクションなし, 1:1塁タッチ, 2:2塁タッチ, 3:3塁タッチ, 4:本塁タッチ, 5:走者タッチ	0
100	第6捕球者の送球先ID	捕球者 - 送球先	守備位置ID参照	0

データ項目 (7)

	フィールド名	説明	凡例	サンプル
101	コールドゲームF	コールドゲーム	1:コールド, 0:コールド以外	0
102	左右打席	打者打席左右	1:左, 2:右	2
103	勝利投手ID	勝投手ID		10034
104	敗戦投手ID	負投手ID		10037
105	セーブ投手ID	セーブ投手ID		10038
106	打順ID	打順	1~9	6
107	1試合打席数	打席数		1
108	1試合安打数	安打数		1
109	1試合打点	打点		2
110	1試合アウト取得数C	アウト取得数		3
111	左右投手	投手左右	10:左, 20:右	10
112	打球性質ID	打球性質	0:なし, 1:ゴロ, 2:フライ, 3:ライナー	3
113	打球方向3分割ID	打球方向3分割	0:なし, 1:左, 2:中, 3:右	1
114	打球方向5分割ID	打球方向5分割	0:なし, 1:左, 2:左中間, 3:中, 4:右中間, 5:右	1
115	ワンバウンドF	ワンバウンド	1:ワンバウンド, 0:ワンバウンド以外	0
116	クイックF	クイック	1:クイック, 0:クイック以外	0
117	イニング内打席数C	イニング内打席数	1~	6
118	ファースト打撃行為F	ファースト打撃行為フラグ (バッターが当該打席中において最初に打撃行為を行ったか否か)	1:ファースト打撃行為, 0:ファースト打撃行為以外	1
119	ファーストストライクF	ファーストストライクフラグ	1:ファーストストライク, 0:ファーストストライク以外	0
120	反則投球F	反則投球F	0:なし, 1:反則投球, 2:20秒ルール	0
121	打者三振F	打者三振フラグ	1:三振した状況, 0:三振以外	0
122	打撃行為F	打撃行為フラグ	1:打撃行為, 0:打撃行為以外	1
123	バントF	バントフラグ	1:バント, 0:バント以外	0
124	併殺打F	併殺打フラグ	1:併殺打, 0:併殺打以外	0
125	併殺F	併殺フラグ	1:併殺, 0:併殺以外	0
126	三重殺F	三重殺フラグ	1:三重殺, 0:三重殺以外	0
127	敬遠F	敬遠フラグ	1:敬遠, 0:敬遠以外	0
128	タッチアップF	タッチアップフラグ	1:タッチアップ, 0:タッチアップ以外	0
129	ファーストスイングF	ファーストスイングフラグ	1:ファーストスイング, 0:ファーストスイング以外	0
130	スイングF	スイングフラグ	1:スイング, 0:スイング以外	1
131	試合区分(デイ・ナイター)ID	試合区分ID	00:ドーム, 10:デイ, 20:ナイター	20

投球座標, 飛球座標



提供データの特徴

- 非常に疎なデータです。
- あるピッチャーとあるバッターの対戦は、年間を通して多くありません。（20球程度。）
- データは、スコアラー（人）によって登録されております。

ゴールとテーマ例

究極の目標：試合の勝率を上げること

- 配球予測, 打球予測.
- ピッチャー, バッターの特徴抽出
- 試合に勝つための条件
- 選手はどの程度, {天候, 時間帯} に左右されるのか?
- 選手のコンディションの変化はどの程度あるのか?

ただ, これらにとらわれることなく, 自由に解析を試みてください.

【お願い】

球団，選手を特定し，それらに対して不利益となるような解析を実施すること，およびその解析結果を公表することは，控えるようお願いいたします。

 **Rakuten**