

## 『球場』を構成する項目における各チームの評価平均値とランキング

各球団の球場として、次の球場を評価してもらった。

球団名	球場名
西武	メットライフドーム
ソフトバンク	福岡 ヤフオクドーム
日本ハム	札幌ドーム
オリックス	京セラドーム大阪
ロッテ	ZOZOマリンスタジアム
楽天	楽天生命パーク宮城
広島	MAZDA Zoom-Zoom スタジアム 広島
ヤクルト	明治神宮野球場
巨人	東京ドーム
横浜DeNA	横浜スタジアム
中日	ナゴヤドーム
阪神	阪神甲子園球場

2つの球団のスコア平均値の差の検定：5.0%最小有意差距離(l.s.d)の目安

$$l.s.d = 1.96 * \sqrt{(2 * 2.0^2 / 120)} = 0.51$$

ただし、スコアが正規分布に従い、各球団からのサンプリングが独立で、それぞれのサンプル数はn=120、標準偏差はσ=2.0とした場合の値である。

### 席のすわり心地（1：非常に悪い～10：非常に良い）

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	6.98	1.78
2位	ソフトバンク	6.58	2.02
3位	西武	6.44	2.07
4位	楽天	6.13	1.57
5位	オリックス	6.00	1.91
6位	日本ハム	5.89	1.85
7位	ロッテ	5.87	1.69
8位	巨人	5.66	1.68
9位	横浜DeNA	5.59	1.78
10位	ヤクルト	5.55	1.86
11位	中日	5.54	1.79
12位	阪神	5.27	1.76
	全体	5.95	1.87

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.01	1.82
2位	ソフトバンク	6.50	1.85
3位	西武	6.10	1.76
4位	楽天	6.09	1.81
5位	中日	5.97	1.81
6位	オリックス	5.93	1.74
7位	ロッテ	5.80	1.77
8位	阪神	5.76	1.87
9位	巨人	5.68	2.01
10位	日本ハム	5.45	1.87
11位	横浜DeNA	5.42	1.82
12位	ヤクルト	4.83	1.71
	全体	5.88	1.89

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	6.99	1.58
2位	ソフトバンク	6.37	1.95
3位	西武	6.02	1.78
4位	楽天	5.92	1.61
5位	ロッテ	5.89	1.64
6位	オリックス	5.88	1.64
7位	日本ハム	5.69	1.80
8位	巨人	5.51	1.88
9位	中日	5.43	1.59
10位	横浜DeNA	5.28	1.87
11位	阪神	5.25	1.74
12位	ヤクルト	5.10	1.96
	全体	5.78	1.83

席からの試合の見やすさ（1:非常に悪い～10:非常に良い）

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.45	1.62
2位	ソフトバンク	7.17	1.76
3位	西武	7.04	1.78
4位	ヤクルト	6.82	1.63
5位	楽天	6.6	1.46
6位	横浜DeNA	6.6	1.46
7位	ロッテ	6.55	1.57
8位	日本ハム	6.27	1.78
9位	巨人	6.24	1.73
10位	オリックス	6.23	1.85
11位	阪神	6.13	1.64
12位	中日	5.97	1.76
	全体	6.59	1.72

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.43	1.84
2位	西武	6.94	1.69
3位	ソフトバンク	6.93	1.73
4位	ロッテ	6.62	1.60
5位	阪神	6.53	1.77
6位	楽天	6.48	1.60
7位	横浜DeNA	6.46	1.56
8位	中日	6.33	1.89
9位	日本ハム	6.29	1.83
10位	ヤクルト	6.25	1.65
11位	巨人	6.24	1.75
12位	オリックス	6.17	1.84
	全体	6.56	1.76

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.46	1.42
2位	ソフトバンク	6.85	1.75
3位	西武	6.69	1.67
4位	ロッテ	6.64	1.72
5位	横浜DeNA	6.46	1.70
6位	日本ハム	6.31	1.80
7位	ヤクルト	6.28	1.70
8位	阪神	6.26	1.55
9位	巨人	6.23	1.74
10位	楽天	6.2	1.58
11位	オリックス	6.1	1.74
12位	中日	5.9	1.67
	全体	6.46	1.71

球場スタッフの対応（1:非常に悪い～10:非常に良い）

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.39	1.68
2位	ソフトバンク	7.36	1.78
3位	西武	7.23	1.62
4位	ロッテ	6.91	1.53
5位	ヤクルト	6.77	1.52
6位	日本ハム	6.71	1.58
7位	楽天	6.69	1.51
8位	横浜DeNA	6.63	1.43
9位	巨人	6.47	1.58
10位	オリックス	6.40	1.67
11位	阪神	6.27	1.62
12位	中日	6.07	1.62
	全体	6.74	1.64

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.24	1.66
2位	ソフトバンク	7.14	1.72
3位	西武	6.94	1.57
4位	楽天	6.77	1.74
5位	ロッテ	6.66	1.64
6位	阪神	6.63	1.70
7位	日本ハム	6.53	1.72
8位	横浜DeNA	6.51	1.58
9位	巨人	6.36	1.75
10位	オリックス	6.32	1.67
11位	ヤクルト	6.26	1.62
12位	中日	6.23	1.89
	全体	6.64	1.72

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.35	1.49
2位	ソフトバンク	6.97	1.82
3位	日本ハム	6.80	1.47
4位	ロッテ	6.69	1.70
5位	西武	6.63	1.63
6位	横浜DeNA	6.62	1.53
7位	楽天	6.53	1.57
8位	オリックス	6.50	1.59
9位	巨人	6.45	1.57
10位	ヤクルト	6.27	1.54
11位	阪神	6.21	1.50
12位	中日	5.87	1.50
	全体	6.57	1.62

2つの球団のスコア平均値の差の検定: 5.0%最小有意差距離(l.s.d)の目安

$$l.s.d = 1.96 * \sqrt{(2 * 2.0^2 / 120)} = 0.51$$

ただし、スコアが正規分布に従い、各球団からのサンプリングが独立で、それぞれのサンプル数はn=120、標準偏差はσ=2.0とした場合の値である。

球場のフード商品（1:非常に悪い～10:非常に良い）

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.32	1.64
2位	西武	7.25	1.93
3位	ソフトバンク	6.99	1.79
4位	ロッテ	6.58	1.49
5位	横浜DeNA	6.58	1.78
6位	楽天	6.51	1.77
7位	ヤクルト	6.42	1.64
8位	巨人	6.30	1.76
9位	日本ハム	6.29	1.91
10位	阪神	6.14	1.77
11位	オリックス	6.12	1.95
12位	中日	5.64	1.81
	全体	6.52	1.83

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.09	1.77
2位	西武	6.98	1.74
3位	ソフトバンク	6.91	1.77
4位	阪神	6.79	1.69
5位	楽天	6.68	1.68
6位	ロッテ	6.43	1.67
7位	横浜DeNA	6.38	1.66
8位	オリックス	6.29	1.75
9位	ヤクルト	6.21	1.71
10位	巨人	6.14	1.69
11位	日本ハム	6.04	1.66
12位	中日	5.77	1.96
	全体	6.48	1.77

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.27	1.64
2位	ソフトバンク	6.80	1.78
3位	西武	6.76	1.86
4位	ロッテ	6.57	1.76
5位	楽天	6.48	1.67
6位	横浜DeNA	6.33	1.71
7位	阪神	6.33	1.58
8位	日本ハム	6.11	1.71
9位	巨人	6.10	1.81
10位	ヤクルト	5.96	1.68
11位	オリックス	5.78	1.75
12位	中日	5.44	1.86
	全体	6.34	1.79

球場のビジョン・音響設備（1:非常に悪い～10:非常に良い）

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	ソフトバンク	7.59	1.74
2位	広島	7.51	1.63
3位	西武	7.21	1.78
4位	楽天	6.98	1.47
5位	日本ハム	6.95	1.56
6位	横浜DeNA	6.85	1.51
7位	ロッテ	6.83	1.59
8位	巨人	6.83	1.62
9位	オリックス	6.75	1.75
10位	ヤクルト	6.72	1.55
11位	阪神	6.55	1.58
12位	中日	6.47	1.78
	全体	6.94	1.66

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.37	1.70
2位	ソフトバンク	7.35	1.73
3位	西武	7.17	1.64
4位	楽天	6.89	1.48
5位	阪神	6.85	1.60
6位	横浜DeNA	6.81	1.65
7位	中日	6.80	1.80
8位	日本ハム	6.76	1.54
9位	ロッテ	6.67	1.78
10位	オリックス	6.64	1.66
11位	巨人	6.58	1.68
12位	ヤクルト	6.13	1.66
	全体	6.84	1.69

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.39	1.37
2位	ソフトバンク	7.38	1.75
3位	日本ハム	6.85	1.56
4位	西武	6.84	1.72
5位	ロッテ	6.70	1.79
6位	横浜DeNA	6.70	1.67
7位	楽天	6.68	1.70
8位	巨人	6.64	1.65
9位	阪神	6.57	1.54
10位	オリックス	6.49	1.73
11位	ヤクルト	6.23	1.74
12位	中日	6.09	1.73
	全体	6.72	1.70

2つの球団のスコア平均値の差の検定: 5.0%最小有意差(l.s.d)の目安

$$l.s.d = 1.96 * \sqrt{(2 * 2.0^2 / 120)} = 0.51$$

ただし、スコアが正規分布に従い、各球団からのサンプリングが独立で、それぞれのサンプル数はn=120、標準偏差はσ=2.0とした場合の値である。

球場のトイレ（1:非常に悪い～10:非常に良い）

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.39	1.76
2位	西武	7.01	1.79
3位	ソフトバンク	6.91	1.90
4位	楽天	6.75	1.51
5位	日本ハム	6.69	1.68
6位	オリックス	6.46	1.66
7位	横浜DeNA	6.44	1.75
8位	中日	6.36	1.64
9位	巨人	6.33	1.76
10位	ロッテ	6.27	1.62
11位	阪神	5.90	1.72
12位	ヤクルト	5.88	1.84
	全体	6.53	1.77

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.37	1.67
2位	ソフトバンク	6.84	1.89
3位	西武	6.83	1.76
4位	楽天	6.60	1.77
5位	中日	6.55	1.69
6位	日本ハム	6.54	1.63
7位	阪神	6.37	1.71
8位	オリックス	6.36	1.68
9位	横浜DeNA	6.31	1.49
10位	ロッテ	6.18	1.84
11位	巨人	6.14	1.75
12位	ヤクルト	5.37	1.83
	全体	6.46	1.78

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.37	1.62
2位	ソフトバンク	6.92	1.83
3位	西武	6.59	1.94
4位	楽天	6.58	1.62
5位	オリックス	6.40	1.66
6位	日本ハム	6.37	1.64
7位	横浜DeNA	6.28	1.80
8位	ロッテ	6.22	1.87
9位	巨人	6.22	1.62
10位	阪神	6.15	1.77
11位	中日	6.12	1.58
12位	ヤクルト	5.53	1.73
	全体	6.40	1.78

場内の温度（1:非常に悪い～10:非常に良い）

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	ソフトバンク	7.33	1.85
2位	巨人	7.03	1.66
3位	日本ハム	6.89	1.58
4位	オリックス	6.88	1.79
5位	広島	6.65	2.00
6位	中日	6.59	1.60
7位	横浜DeNA	6.09	1.78
8位	阪神	6.09	1.62
9位	楽天	5.93	1.81
10位	ヤクルト	5.92	1.90
11位	ロッテ	5.79	1.92
12位	西武	5.44	2.67
	全体	6.38	1.94

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	ソフトバンク	7.18	1.66
2位	中日	6.77	1.68
3位	日本ハム	6.73	1.60
4位	広島	6.65	1.97
5位	オリックス	6.58	1.73
6位	巨人	6.58	1.72
7位	阪神	6.14	1.81
8位	横浜DeNA	6.02	1.62
9位	楽天	6.01	2.10
10位	ヤクルト	5.51	1.77
11位	ロッテ	5.45	1.80
12位	西武	5.34	2.42
	全体	6.26	1.92

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	ソフトバンク	6.94	1.84
2位	広島	6.93	1.67
3位	巨人	6.79	1.62
4位	日本ハム	6.71	1.53
5位	オリックス	6.58	1.64
6位	中日	6.19	1.54
7位	阪神	6.03	1.85
8位	ロッテ	6.00	1.78
9位	横浜DeNA	5.92	1.79
10位	楽天	5.85	1.98
11位	ヤクルト	5.56	1.84
12位	西武	5.04	2.66
	全体	6.21	1.92

2つの球団のスコア平均値の差の検定: 5.0%最小有意差(l.s.d)の目安

$$l.s.d = 1.96 * \sqrt{2 * 2.0^2 / 120} = 0.51$$

ただし、スコアが正規分布に従い、各球団からのサンプリングが独立で、それぞれのサンプル数はn=120、標準偏差はσ=2.0とした場合の値である。

球場の雰囲気（1:非常に悪い～10:非常に良い）

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	8.09	1.75
2位	ソフトバンク	7.91	1.71
3位	西武	7.72	1.78
4位	ヤクルト	7.51	1.74
5位	横浜DeNA	7.48	1.61
6位	巨人	7.40	1.56
7位	日本ハム	7.39	1.59
8位	楽天	7.38	1.63
9位	阪神	7.37	1.82
10位	ロッテ	7.21	1.62
11位	オリックス	6.83	1.86
12位	中日	6.68	1.81
	全体	7.42	1.74

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	8.18	1.81
2位	阪神	7.81	1.78
3位	ソフトバンク	7.64	1.78
4位	横浜DeNA	7.56	1.70
5位	西武	7.30	1.61
6位	楽天	7.25	1.70
7位	ロッテ	7.25	1.77
8位	日本ハム	7.23	1.57
9位	ヤクルト	6.98	1.70
10位	中日	6.80	1.89
11位	巨人	6.78	1.81
12位	オリックス	6.74	1.88
	全体	7.30	1.80

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	8.00	1.60
2位	阪神	7.66	1.87
3位	ソフトバンク	7.53	1.66
4位	横浜DeNA	7.50	1.79
5位	ロッテ	7.33	1.88
6位	日本ハム	7.28	1.53
7位	ヤクルト	7.26	1.69
8位	西武	7.08	1.75
9位	巨人	7.04	1.70
10位	楽天	7.03	1.70
11位	オリックス	6.62	1.74
12位	中日	6.38	1.70
	全体	7.23	1.76

\*球場での応援（1:非常に悪い～10:非常に良い）

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	8.05	1.71
2位	ソフトバンク	7.91	1.71
3位	西武	7.78	1.75
4位	ヤクルト	7.56	1.70
5位	横浜DeNA	7.51	1.70
6位	楽天	7.38	1.70
7位	巨人	7.30	1.60
8位	阪神	7.30	1.83
9位	ロッテ	7.26	1.82
10位	日本ハム	7.25	1.69
11位	オリックス	6.94	2.03
12位	中日	6.66	1.91
	全体	7.41	1.79

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	8.10	1.73
2位	阪神	7.73	1.87
3位	横浜DeNA	7.56	1.63
4位	ソフトバンク	7.47	1.90
5位	西武	7.37	1.52
6位	ロッテ	7.35	1.91
7位	楽天	7.19	1.76
8位	日本ハム	7.15	1.74
9位	ヤクルト	7.06	1.71
10位	巨人	6.89	1.81
11位	オリックス	6.72	1.86
12位	中日	6.63	2.01
	全体	7.28	1.83

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	8.03	1.67
2位	阪神	7.68	1.89
3位	ロッテ	7.48	1.94
4位	横浜DeNA	7.46	1.86
5位	ソフトバンク	7.42	1.80
6位	日本ハム	7.33	1.50
7位	ヤクルト	7.22	1.69
8位	西武	7.06	1.70
9位	楽天	7.05	1.80
10位	巨人	6.97	1.68
11位	オリックス	6.48	1.83
12位	中日	6.21	1.94
	全体	7.21	1.84

2つの球団のスコア平均値の差の検定: 5.0%最小有意差(l.s.d)の目安

$$l.s.d = 1.96 * \sqrt{2 * 2.0^2 / 120} = 0.51$$

ただし、スコアが正規分布に従い、各球団からのサンプリングが独立で、それぞれのサンプル数はn=120、標準偏差はσ=2.0とした場合の値である。

**\*球場の立地(アクセス) (1:非常に悪い~10:非常に良い)**

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	横浜DeNA	7.64	1.82
2位	広島	7.55	1.90
3位	ヤクルト	7.54	1.68
4位	巨人	7.20	1.92
5位	オリックス	6.92	2.10
6位	ソフトバンク	6.89	1.86
7位	楽天	6.82	1.78
8位	阪神	6.80	1.76
9位	日本ハム	6.47	2.00
10位	西武	6.27	2.54
11位	中日	6.22	2.00
12位	ロッテ	6.20	1.91
	全体	6.88	2.01

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	横浜DeNA	7.64	1.69
2位	広島	7.49	1.92
3位	阪神	7.10	1.85
4位	ヤクルト	7.07	1.70
5位	巨人	6.86	1.95
6位	ソフトバンク	6.84	1.89
7位	楽天	6.76	1.99
8位	オリックス	6.70	2.00
9位	中日	6.45	2.05
10位	日本ハム	6.37	2.09
11位	西武	6.16	2.34
12位	ロッテ	6.13	2.06
	全体	6.80	2.01

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	横浜DeNA	7.74	1.81
2位	広島	7.63	1.55
3位	ヤクルト	7.07	1.96
4位	巨人	6.90	1.75
5位	オリックス	6.75	2.03
6位	楽天	6.68	1.78
7位	阪神	6.65	2.07
8位	ソフトバンク	6.64	1.84
9位	ロッテ	6.47	1.94
10位	日本ハム	6.19	2.05
11位	中日	6.04	2.14
12位	西武	5.93	2.45
	全体	6.72	2.03

**\*試合前後・インング間のイベント (1:非常に悪い~10:非常に良い)**

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	ソフトバンク	7.31	1.81
2位	横浜DeNA	7.30	1.50
3位	広島	7.26	1.74
4位	西武	7.06	1.82
5位	ヤクルト	7.03	1.71
6位	日本ハム	6.92	1.64
7位	楽天	6.92	1.45
8位	ロッテ	6.71	1.55
9位	オリックス	6.66	1.98
10位	巨人	6.64	1.61
11位	阪神	6.42	1.71
12位	中日	6.25	1.66
	全体	6.87	1.71

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.34	1.68
2位	ソフトバンク	7.26	1.74
3位	横浜DeNA	7.18	1.66
4位	楽天	6.94	1.67
5位	阪神	6.82	1.70
6位	日本ハム	6.80	1.63
7位	巨人	6.65	1.79
8位	オリックス	6.64	1.85
9位	ロッテ	6.64	1.77
10位	西武	6.63	1.50
11位	ヤクルト	6.44	1.67
12位	中日	6.20	1.80
	全体	6.80	1.73

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.27	1.60
2位	横浜DeNA	7.16	1.91
3位	ソフトバンク	7.08	1.75
4位	ロッテ	6.78	1.73
5位	楽天	6.78	1.64
6位	日本ハム	6.72	1.50
7位	ヤクルト	6.68	1.52
8位	阪神	6.60	1.70
9位	西武	6.56	1.77
10位	巨人	6.53	1.56
11位	オリックス	6.43	1.70
12位	中日	5.94	1.72
	全体	6.72	1.71

注：\*の項目について、総合満足度指数を算出するための因果モデルに含まれる項目ではないが、球場の評価として有効と判断し、個別の平均値を示している。

**2つの球団のスコア平均値の差の検定：5.0%最小有意差(l.s.d)の目安**  
 $l.s.d = 1.96 * \sqrt{(2 * 2.0^2 / 120)} = 0.51$   
 ただし、スコアが正規分布に従い、各球団からのサンプリングが独立で、それぞれのサンプル数はn=120、標準偏差はσ=2.0とした場合の値である。

\* 球場のショップ(グッズやお土産店など)

2019年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.54	1.61
2位	ソフトバンク	7.34	1.80
3位	西武	7.18	1.80
4位	横浜DeNA	7.01	1.56
5位	楽天	6.93	1.53
6位	巨人	6.81	1.70
7位	オリックス	6.73	1.73
8位	ヤクルト	6.71	1.72
9位	日本ハム	6.66	1.75
10位	ロッテ	6.64	1.51
11位	阪神	6.55	1.72
12位	中日	6.13	1.69
	全体	6.85	1.71

2018年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.65	1.70
2位	ソフトバンク	7.20	1.81
3位	横浜DeNA	6.99	1.69
4位	阪神	6.96	1.68
5位	楽天	6.90	1.64
6位	西武	6.83	1.48
7位	日本ハム	6.59	1.67
8位	オリックス	6.57	1.82
9位	ロッテ	6.44	1.68
10位	巨人	6.42	1.77
11位	ヤクルト	6.31	1.77
12位	中日	6.13	1.90
	全体	6.75	1.76

2017年1月下旬調査

順位	球団名	平均値	標準偏差
1位	広島	7.50	1.63
2位	ソフトバンク	7.02	1.79
3位	横浜DeNA	6.74	1.83
4位	楽天	6.71	1.69
5位	阪神	6.69	1.67
6位	ロッテ	6.68	1.79
7位	巨人	6.61	1.65
8位	西武	6.54	1.73
9位	ヤクルト	6.35	1.68
10位	日本ハム	6.30	1.69
11位	オリックス	6.27	1.65
12位	中日	5.88	1.67
	全体	6.61	1.74

注：\*の項目について、総合満足度指数を算出するための因果モデルに含まれる項目ではないが、球場の評価として有効と判断し、個別の平均値を示している。

2つの球団のスコア平均値の差の検定：5.0%最小有意差(l.s.d)の目安

$$l.s.d = 1.96 * \sqrt{2 * 2.0^2 / 120} = 0.51$$

ただし、スコアが正規分布に従い、各球団からのサンプリングが独立で、それぞれのサンプル数はn=120、標準偏差はσ=2.0とした場合の値である。