J 3 リーグが J 1 リーグ のように発展するには

東海大学 情報通信学部 経営システム工学科 藤田晃大

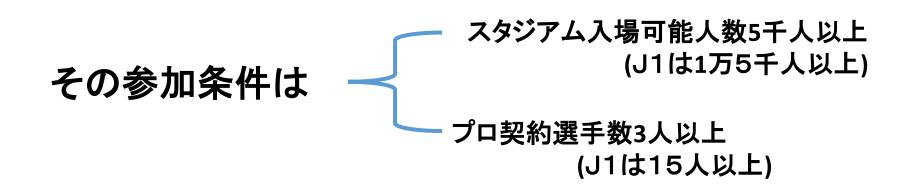
目次

- 1. J3とは...
- 2. 背景
- 3. 目的
- 4. 分析対象 手法
- 5. 分析項目
- 6. 分析結果
- 7. 考察
- 8. 課題 参考文献 APPENDIX

1. J 3とは

日本のプロサッカーリーグであるJリーグのJ1、 J2の下における3部リーグのことを指す名称

J3では加入全クラブをJリーグ準会員とし、



2,1.背景

J3は、「Jリーグを目指しうるクラブ」を全国に 100以上つくる施策の具現化の一つとして、2014年 に創設された

しかし

スタジアム管理費

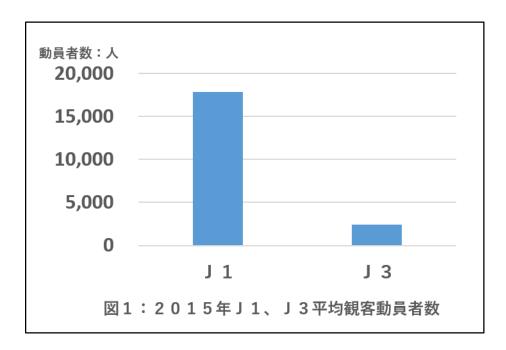
遠征費

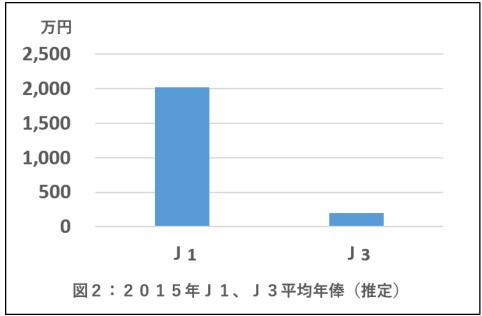
選手強化費

伴った収入を得られていない

2,2.背景

- J1とJ3には圧倒的な差がある
 - 観客動員数では6倍の差
 - 平均年棒では10倍の差





3. 目的

J3リーグ発展への条件を知りたい

- ■人」が集まれば「収益」も集まるのではないか
- 観客数増加がJ3発展につながるのではないか

観客動員数は何に影響を受けているのかを 分析する

4. 分析対象・手法

分析対象

```
2014年シーズン
```

18チーム 11チーム 2014年シーズン

分析手法

J1、J3各チームに関連するデータから、

観客動員数は何と関係しているのかを重回帰分析を用 いて検証

5. 分析項目

従属変数

• 平均観客数

説明変数

• 勝ち点

チームの強さ

アクセスの良さ

- スタジアム主要駅からの所要時間 (バス含む)
- •都市人口

ホームタウン人口の多さ

6.1 分析結果 J1

APPENDIX図3:J1モデルS+分析結果より

• 回帰式y(平均観客数)=151.9776-210.7565x1+0.00232x2

2016年 S-PLUS&Visual R Platform 学生奨励賞

- 重相関係数R=0.614
- 決定係数R² = 0.378

• T値

勝ち点:1.35

所要時間:-1.09

ホームタウン人口:1.46

勝ち点とホームタウン人 ロが影響

6.2 分析結果 J3

APPENDIX図4: J3モデルS+分析結果より

- 回帰式y(平均観客数)=45.7817-10.5834x1-0.89292x2
- 重相関係数R=0.807
- 決定係数R² = 0.725

• T値

勝ち点:3.72

所要時間:-0.87

ホームタウン人口:-0.42

勝ち点が強く影響

7. まとめ・考察

• J1、J3に共通しているのは、勝ち点が観客動員数に 大きな影響を与えていること

• J3に関しては、勝ち点の影響が圧倒的に強い

• J3が発展していくために必要なのはこととは 勝ち点(=チーム強化)である

8. 今後の課題

・J3が開幕してから2年しか経っていないことや、 昇格、降格を考慮しサンプル数が少なかったが、 より多くすべきだった

• 有意となる変数の数が少ない

・参考文献

[1]「Jリーグ」という収入格差の現実 http://u-note.me/note/47503443 (最終閲覧日2016/10/27)

[2]Jリーグ個別経営情報開示資料平成25・26年 http://www.jleague.jp/aboutj/management/club-h25kaiji.html

(最終閲覧日2016/10/27)

[3] Jリーグ個別経営情報開示資料平成27年http://www.yskzt.com/Tips-for-financial-statement-of-Jleague-clubs-20160724 (最終閲覧日 2016/10/27)

[4] J.LEAGUE.JP http://www.jleague.jp/stats/SFTD03.html (最終閲覧日 2016/10/27)

[5]Jリーグスタジアム情報http://stadium.junkword.net/(最終閲覧日2016/10/27)

[6]スポーツナビ

http://www.plusblog.sportsnavi.com/all_for_sports/article/11(最終閲覧日2016/10/27)

[7]尾崎弘之"Jリーグの経営の研究:企業経営の枠組みによるJリーグの分析"京都マネジメントレビュー.2006,vol10,p67-76

APPENDIX

```
Residuals:
         10 Median 30
 -5439 -2881 -1719 1038 16127
Coefficients:
                                     Value Std. Error
                                                         t value
                     (Intercept)
                                10311.6143
                                            7366.7881
                                                          1.3997
                        `勝ち点`
                                  151.9776
                                                          1.3509
                                             112.5008
 主要駅からの所要時間 (バス含む) `
                                  -210.7565
                                              176.9810
                                                         -1.1908
      `ホームタウンの人口(万人)`
                                    0.0023
                                               0.0016
                                                          1.4637
                                  Pr(>[t])
                                    0.1834
                     (Intercept)
                        |勝ち点|
                                    0.1982
 主要駅からの所要時間(バス含む)
                                    0.2535
      `ホームタウンの人口(万人)`
                                    0.1654
Residual standard error: 5591 on 14 degrees of freedom
Multiple R-Squared: 0.3775
                             Adjusted R-squared: 0.2441
F-statistic: 2.83 on 3 and 14 degrees of freedom, the p-value is 0.07659
```

図3:J1モデルS+重回帰分析結果

*** Linear Model *** |Call: Im(formula = `平均観客数` ~ `勝ち点` + `主要駅からの所要時間 (バス含む) ` + `ホームタウンの人□(万人)`, data = Book7, na.action = na.exclude) Residuals: 10 Median 30 Max -627.1 -221.2 -96.37 162.1 1007 Coefficients: Value Std. Error t value Pr(>|t|) (Intercept) 432.3225 873.0074 0.6356 `勝ち点` 45.7817 12.2773 0.0074 `主要駅からの所要時間(バス含t:) ` -10.5834| 0.4087 12.0439 -0.8787 `ホームタウンの人口(万人)` -0.8929 0.6828 2.0954 -0.4261Residual standard error: 529.8 on 7 degrees of freedom Multiple R-Squared: 0.8072 Adjusted R-squared: 0.7245 F-statistic: 9.768 on 3 and 7 degrees of freedom, the p-value is 0.006755

図4:J2モデルS+重回帰分析結果

2016年 S-PLUS&Visual R Platform 学生奨励賞

クラブ名	平均観客数	勝ち点	主要駅からの所要時間(バス 含む)	ホームタウンの人口 (万人)
ガンバ大阪	14749	63	15	36
浦和レッズ	35516	62	15	123
鹿島アントラーズ	17665	60	15	27
柏レイソル	10715	60	20	41
サガン鳥栖	14137	60	3	7
川崎フロンターレ	16661	55	15	143
横浜F・マリノス	23088	51	7	373
サンフレッチェ広島	14997	50	20	118
FC東京	25187	48	5	120
名古屋グランパス	16734	48	15	227
ヴィッセル神戸	15011	45	10	154
アルビレックス新潟	22979	44	3	82
ヴァンフォーレ甲府	12171	41	25	23
ベガルタ仙台	15173	38	5	105
清水エスパルス	14210	36	10	71
大宮アルディージャ	10811	35	20	123
セレッソ大阪	21627	31	3	267
徳島ヴォルティス	8884	14	35	43

クラブ名	平均観客数	勝ち点	主要駅からの所要時間(バス含む)	ホームタウンの人口 (万人)
ツエーゲン金沢	3440	75	20	46
AC長野パルセイロ	3594	69	10	38
町田ゼルビア	3133	68	10	42
ガイナーレ鳥取	3069	53	20	19
グルージャ盛岡	1522	45	30	29
SC相模原	3132	43	20	72
福島ユナイテッドFC	1320	36	30	29
ブラウブリッツ秋田	1773	34	15	31
FC琉球	1397	34	72	13
藤枝MYFC	1318	30	30	14
Y. S. C. C. 横浜	1017	24	8	373

図5:2014.J1リーグ元データ

図6:2014年.J3リーグ元データ