



# Jリーグの観戦需要研究

中京大学 経済学部

増田ゼミ：平野 平松 福岡 松下 山本



# 目次

1. 研究概要
  2. 先行研究①
  3. 先行研究②
  4. 研究の意義
  5. 分析方法
  6. 分析結果
  7. まとめ
  8. 今後の課題
- 

# 1. 研究概要

分野：スポーツ経済学

## 観戦需要研究

⇒ 観客数はどのような要因に影響されるのか

# 1. 研究概要

競技：サッカー

⇒対象：J1リーグ 2019シーズン

- サッカーは、五輪やW杯など、日本で注目されるスポーツの1つである
- 日本サッカーの中で最も代表的であるJリーグのうち、J1チームについて分析

# 1. 研究概要

## Jリーグの観戦者数推移

- 上がり幅は異なるものの、2013年以降、観戦者数は**増加**し続けている
- 2011年の減少は、**東日本大震災**の影響を受けたことが原因である

⇒ **今後も観戦者数が増加するはず…！**



# 1. 研究概要 研究動機

- 近年、J1 リーグ観戦者数は**増加**している
- サッカーをより盛り上げていくためには、観戦者数を**さらに増加させる必要**がある
  - ⇒ これまで観戦者数を増加させていた要因はなにかを分析
  - ⇒ 今後さらに観戦者数を増加させるため、**新たなアプローチ**を考えたい

## 2. 先行研究①

### 辻.二宮(2016)

**Jリーグのスタジアム集客率からみた入場者数の決定要因：**

### **2013年シーズン試合記録の分析**

研究内容：Jリーグの試合に訪れるファンの数に影響を及ぼす要因について明らかにする

被説明変数：Jリーグの入場者数

説明変数：

- ①経済的要因 チケット価格、ホームタウン人口など
- ②スタジアム要因 屋根の有無、収容人数など
- ③成績要因 昨年度以降の成績、連勝数など
- ④魅力要因 地元出身選手数、ダービー戦など
- ⑤環境要因 天候、KO時間など

データ：2013シーズン

## 2. 先行研究①

### 検証結果①

---

特徴：**集客率高群、集客率低群に分類**してそれぞれ分析

- 屋根の有無

**集客率の低いクラブのみ、正の相関**

⇒快適に観戦できる環境を望むファンがいる

- 天候(雨)

**集客率の高いクラブのみ、負の相関**

⇒安定した集客が見込めているクラブでも、雨天の際には入場者数の減少が予想される

- 昨年度の順位(上昇)、直近試合の結果(勝利)、連勝数などの成績要因

**集客率の低いクラブでは、正の相関**

⇒興味をもって訪れるファンがいる

# 3. 先行研究②

**河合.平田(2008)**

## **Jリーグの観客数に影響を与える要因に関する研究**

分析内容：Jリーグのデータを用いて、毎試合のサンプルをとり、観客数の決定要因を明らかにする

被説明変数：Jリーグの観客数

説明変数：

- ①経済的要因 チケット価格、移動距離など
- ②試合要因 昇格後1年目、推定年俸など
- ③観戦要因 開幕戦、平日など
- ④人気要因 前年度平均観客数、前年度アウェイの魅力など
- ⑤Jリーグ要因 プロ野球チームの存在など

データ：1993年シーズンから2005年シーズン

# 3.先行研究②

## 検証結果②

---

特徴：順位や平均観客数など**アウェイに注目した要因**も導入

### 正の影響

- ダービー
- 昇格1年目
- 推定年俸
- 連勝数
- 開幕戦
- 前年度平均観客数
- 前年度アウェイの魅力

### 負の影響

- チケット価格
- 移動距離
- 順位
- 所得
- 平日
- 雨

# 4. 研究の意義

## 学術的意義

- ボール支配率、シュート数など**試合内容に関する独自の変数**の追加
- 先行研究とは異なるシーズン

## 社会的意義

- 試合自体の内容が観客数に影響するのかを調べることで、よりよい集客の方法を見出すことができる。
- 試合内容次第で次節の盛り上がりが変わることがわかれば、選手のモチベーションにも繋がる

## 4. 研究の意義 仮定設定

試合内容がホームクラブにとって充実したものになれば、観客数をさらに増加させることができるのではないか

# 5. 分析方法

回帰分析を行うデータ：**J1リーグ 2019シーズン**

⇒ **COVID-19の影響を受けていないデータ**

- ホームを基準に考え、必然的に観戦者が多くなる**1節2節のデータは除外**
- 天候コード、気温、湿度は**当日**の値
- 以上3要因を除く、他の要因は**1節前のホーム試合**の値

被説明変数：**1試合の入場者数** クラブの人気などを除いた**値**に調整

## 5. 分析方法

### 説明変数の設定

- 先行研究に含まれていた3要因

**勝敗**：勝ち2、引き分け1、負け0

**順位**：前節の順位

**天候コード**：KO前、すなわち観客がスタジアムに向かっている時の天候  
少しでも雨が降れば1、降らなければ0

- 試合内容以外に追加する2要因

**気温、湿度**

## 5. 分析方法

### 説明変数の設定

- 試合内容に関する独自の10要因

**ホームスコア**：得点数

**アウェイスコア**：ホーム失点数

**AGI**：データ参考サイトオリジナル**攻撃**指標

**KAGI**：データ参考サイトオリジナル**守備**指標

**攻撃CBP** CBP=チャンスビルディングポイント

**パスCBP**：データ参考サイトオリジナル指標

**シュート機会への貢献**を示す

**チャンス構築率**：シュートを**攻撃数**(ボールを保持してから相手にボールが渡る回数)で割ったもの

**シュート数、シュート成功率、ボール支配率**

# 6. 分析結果

## シュート数に注目した結果

	係数	標準誤差
切片	3408	3109
ホームスコア	-946	729
アウェイスコア	302	411
勝敗	351	760
順位	-136	76.28
AGI	-39.2	43.9
KAGI	-15.3	36.7
シュート数	205	117
シュート成功率	9275	8774
支配率	3736	3282
攻撃CBP	106	257
パスCBP	-360	281
気温	4.54	58.5
湿度	-2826	1617
天候コード	-11.6	922

## チャンス構築率に注目した結果

	係数	標準誤差
切片	8661	3966
ホームスコア	-418	634
アウェイスコア	301	410
勝敗	457	748
順位	-134	75.5
AGI	-40.4	43.7
KAGI	-19.7	36.8
チャンス構築率	2765	1303
シュート成功率	1697	7334
支配率	-6769	5930
攻撃CBP	301	238
パスCBP	-360	277
気温	22.4	59.0
湿度	-4583	1910
天候コード	355	946

## 6. 分析結果

---

- シュート数はチャンス構築率の有無に関わらず相関はみられない
- **チャンス構築率はシュート数を除くと正の相関**

→ただシュートが多いのではなく、**攻撃がシュートで終わるようなプレー**が多いほど、次の試合に行きたいと考える人が多くなる

⇒**試合内容は次の試合の観客数に正の相関がある**

## 6. 分析結果

---

- 湿度は、提示した2つの結果でも、すべての要因を含んだ結果でも**負の相関**
- 天候コードは、どの結果でも**相関はみられない**
  - 先行研究では雨は負の相関を示していた
  - 今回、天候は**KO前に雨が降るか否かのダミー変数**を用いた
  - 悪天候の影響が天候コードではなく、**湿度に負の相関**という結果を示した
  - ⇒ 天候は観客数に**負の相関**がある

## 7. まとめ

**仮定**：試合内容がホームクラブにとって充実したものになれば、観客数をさらに増加させることができるのではないか

**結果**：攻撃がシュートで終わるようなプレーが多いと、観客数は増加する

## 8. 今後の課題

- 試合内容に関する値で相関がみられたものは、シュート数、チャンス構築率のみであった  
→新たに要因を追加・削除し、今回の結果以外の**新たなプレースタイルを発見**したい

# 参考文献

- 辻和真・二宮浩彰(2016)

「Jリーグのスタジアム集客率からみた入場者数の決定要因：2013年シーズン試合記録の分析」, 『スポーツ産業学研究』, 26巻, 1号, pp.73-91

- 河合慎祐・平田竹男(2008)

「Jリーグの観客数に影響を与える要因に関する研究」, 『スポーツ産業学研究』, 18巻, 2号, pp.11-19

- 藤原拓海(2019)

上智大学 経済学部経営学科 網倉ゼミナール 卒業論文「Jリーグの観客動員数を上げるには」

# 参考文献

- Jリーグ公式サイト J1リーグ2019データ

[https://data.j-league.or.jp/SFMS01/search?competition\\_years=&competition\\_frame\\_ids=1&competition\\_frame\\_ids=2&competition\\_frame\\_ids=3&tv\\_relay\\_station\\_name=2019](https://data.j-league.or.jp/SFMS01/search?competition_years=&competition_frame_ids=1&competition_frame_ids=2&competition_frame_ids=3&tv_relay_station_name=2019)

- Football LAB

[データによってサッカーはもっと輝く | Football LAB \[フットボールラボ\] \(football-lab.jp\)](#)

ご清聴ありがとうございました

