2019/08/24 小須田明

# RQ

「特定興行チケット不正転売禁止法の施行は中古チケット価格高騰を抑制させるのか」

# 調査法

- 中古チケット販売サイト「チケット流通センター」から、アーティストごとのライブチケット価格のパネルデータを取得。

- ジャニーズグループ(若者に人気が高く限界支払い用意の変動が大きいと思われるグループ)と演歌グループ(変動が少ないと思われるグループ)で、法施行前後のDID分析を行う。

- もし法施行前後ダミーの係数が負で且つ係数が有意であれば、法施行によって取引価格帯の現象が確認されたと判断。

- もしアーティストグループダミーの係数が負で且つ係数が有意であれば、ジャニーズグループが演歌グループに比べてより大きく価格高騰抑制効果が確認されたと判断。

# 想定する価格モデル

*チケット単位あたり価格 = α*

*+ β\_1 × 法施行前後ダミー*

*+ β\_2 × アーティストグループダミー*

*β\_3 × ライブまでの残り日数*

*+ 誤差項*

# データセットサンプル

「united\_data\_sample.csv」として2019年5月19日取得時点でのwebサイトファイルから整形しグループごと連結したデータを、以下に取得済みデータの説明を示します。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **データ名** | **CSVファイル内名称** | **説明** |
| 公演名 | name | チケットの公演名 |
| 公演日時 | date | チケットのライブが行われる日付 |
| データ取得日時 | collected\_at | サイトからデータを収集した日付 |
| 公演までの残り日数 | left\_days | チケットのライブが行われるまで残り何日か  = 公演日時とデータ取得日時の日数差 |
| アーティストグループダミー | is\_jannies | ジャニーズグループであれば1, 演歌グループであれば0 |
| チケット購入可能ダミー | available | データ取得日時において、チケットが取引中または取引完了状態であれば0、購入可能であれば1 |
| チケット取引あたり価格 | price\_per\_deal | １件の出品あたりのチケット価格 |
| チケット取引枚数 | unit | 一回の出品あたりのチケット枚数 |
| チケット単位あたり価格 | price\_per\_unit | チケット一枚あたりの価格  = 取引あたり価格/取引枚数 |
| 法施行前後ダミー | after\_enforced | チケット不正転売禁止法施行開始日の6/14より前であれば0、後であれば1 |

質問内容

1. このデータセットは「パネルデータ」ではないと気づいたのですが、どうアプローチしたら良いでしょうか。

<https://www.ticket.co.jp/sys/d/208.htm>

上記サイトより、2019/05/19時点から2019/08/11まで一日一度、ページに存在するアーティスト単位の全取引データを取得し続けました。

一方パネルデータとは、同一個体×複数時点の経過を追うデータでしたが、当データにはある時点と別の時点における個体の組が同一の組でないことがあります。

例えば、2019/05/17にはサイトにチケットA、Bが存在し、2019/05/18にはチケットAが公開を終了し、チケットBと新たに出品されたチケットCが存在する、といった感じです。

~~2. この分析はDID分析なのでしょうか。~~

~~文化庁の法律交付概要より、チケット不正転売禁止法における「特定興行入場券」とは、「提示することにより興行(映画や演劇、音楽などを不特定多数に見せるまたは聴かせる行為)を行う場所に入場できるもの」とあり、ジャニーズチケットはもちろん「演歌チケット」も興行の対象に入ります。~~自己解決したと思います。「演歌グループ」はチケット不正転売禁止法施行の影響を受けるので、「影響を受けていないグループと影響を受けたグループの影響の程度差をみるDID分析」に合致しないのでは、と思いましたが、僕の認識が誤りで「同時に影響を受けた、影響の大きいグループと影響の小さいグループの差異」をみるのがDID分析というのが正しく、この分析はDID分析に当たると思います。

2019/08/24 19:50

→訂正：やはりこれはDID分析ではないと思います。演歌グループもチケット不正転売禁止法の影響を受けるので。ここまでくるとRQを根本的に見直さなくてはいけないのではとも思うのですが、もしこのデータのまま分析を行うことが許されるとしたらどう分析にアプローチしたらよいでしょうか。

3. データ数に関し、ジャニーズグループと演歌グループのデータ数に偏りがありますが、分析を行うデータの比率および双方グループのサイズはどのくらいが望ましいでしょうか。

ジャニーズグループは非常に多く取得することができ、概算してデータサイズは60000ほどあります。一方演歌グループは母数が少なく、概算して240件ほどのデータサイズです。余りにグループに偏りが大きすぎるので、そのまま連結して分析をすることが相応しいか判断しかねます。ジャニーズグループのデータサイズを少なくして(ランダムサンプリングするなど)演歌グループとのサイズのバランスを取る必要などはあるでしょうか。