

大手コンビニ 3 社の各都道府県の店舗数と 都道府県の人口密度のデータの関連の分析

学籍番号：216X108X

氏名：重村健太郎

1 序章

現在、私たちの住む地域や、旅先など多くの場所にたくさんのコンビニが存在する。さらにコンビニといっても、セブンイレブンやファミリーマートなどたくさんの店があり、それぞれが個性的な特徴を持っている。私は旅行で様々な地域に訪れたが、その際セブンイレブンが全くない地域や、やたらとファミリーマートが多い地域など、地域によって出店傾向が異なるように感じた。

そこで私はコンビニ大手 3 社 (セブンイレブン, FamilyMart, Lawson) においてどこにどのコンビニが多いのか、またその都道府県は都市なのか、過疎地域のかなど特徴を掴むことを目標とし、データ分析を行うことにした。データは各コンビニの都道府県別店舗数と各都道府県の人口密度のデータを用い、分析を行なっていく。

次節からは、まずデータの可視化に関して述べ、その後結果と考察を述べる。

2 方法

今回の分析を行うデータは各都道府県の各コンビニエンスストアの店舗数のデータ [1] と各都道府県の人口密度のデータである。グラフは 2 つ用意し、1 つは各都道府県の各コンビニエンスストア (セブンイレブン, FamilyMart, Lawson) の店舗数を棒グラフにしたもの (グラフ 1)、もう一つは各コンビニエンスストア (セブンイレブン, FamilyMart, Lawson) の日本での店舗数の合計を棒グラフにしたもの (グラフ 2) である。グラフ 2 の棒グラフのバーを選択するとそのバーに対応したコンビニエンスストアのデータのみをグラフ 1 に表示する。またグラフ 1 にはボタンを設置し、都道府県の順を逆にする『reverse』ボタン、都道府県を人口密度の大きい順に並び替える『Descending population density』ボタン、都道府県を人口密度の小さい順に並び替える『Ascending population density』ボタン、元の状態に戻す『back』ボタンの 4 つの機能をつけた。以下の図 1 がその 2 つのグラフである。次の節では可視化した結果を載せる。

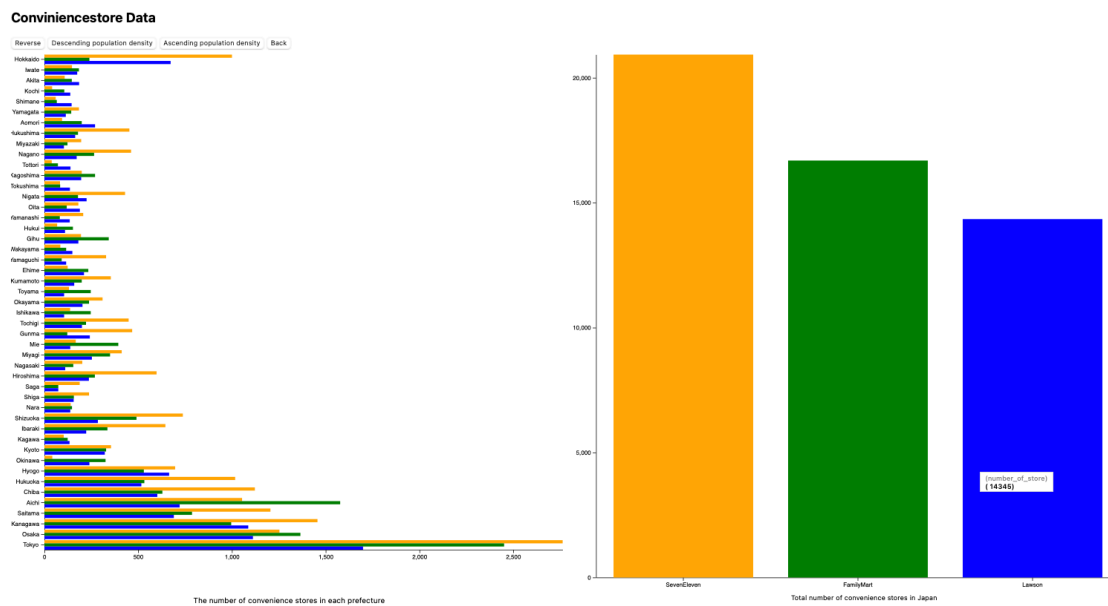


図1 コンビニエンスストアのデータの棒グラフ

3 結果

可視化した結果として、各コンビニエンスストア (セブンイレブン, FamilyMart, Lawson) の都道府県別店舗数を降順にして全て載せた棒グラフを図2に、セブンイレブンの都道府県別店舗数を降順にして全て載せたグラフを図3に、FamilyMart の都道府県別店舗数を降順にして全て載せた棒グラフを図4に、Lawson の都道府県別店舗数を降順にして全て載せた棒グラフを図5に載せる。

Conveniencestore Data

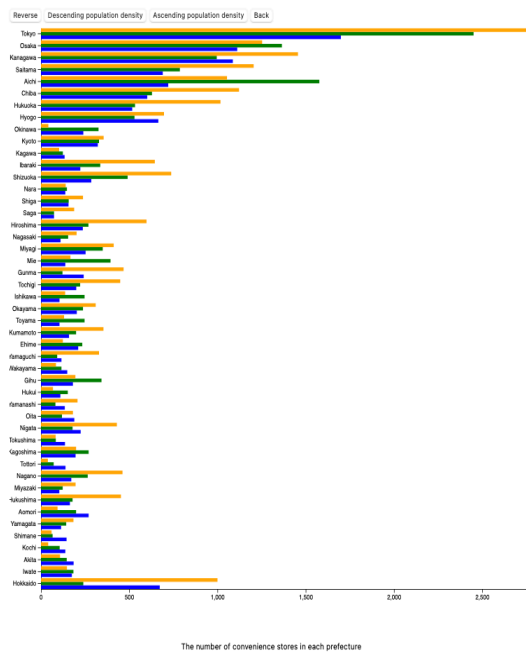


図 2 各都道府県各コンビニエンスストア店舗数 (降順)

Conveniencestore Data

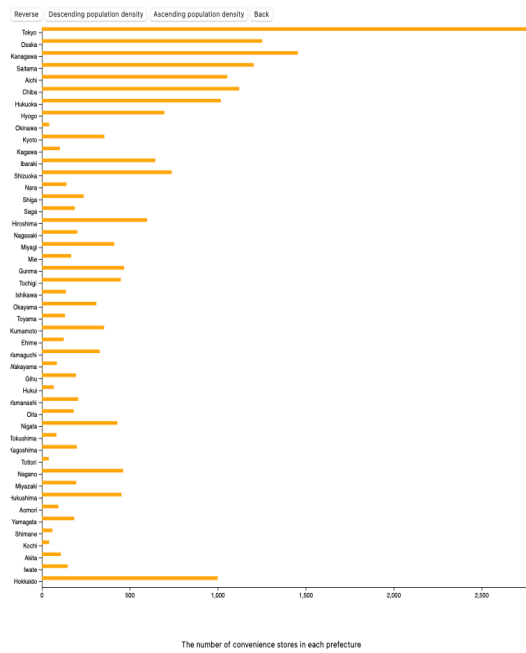


図 3 各都道府県セブンイレブン店舗数 (降順)

Conveniencestore Data

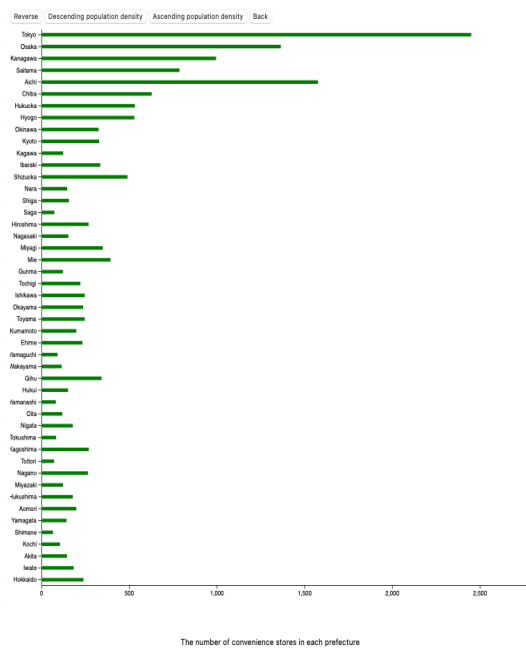


図 4 各都道府県 FamilyMart 店舗数 (降順)

Conveniencestore Data

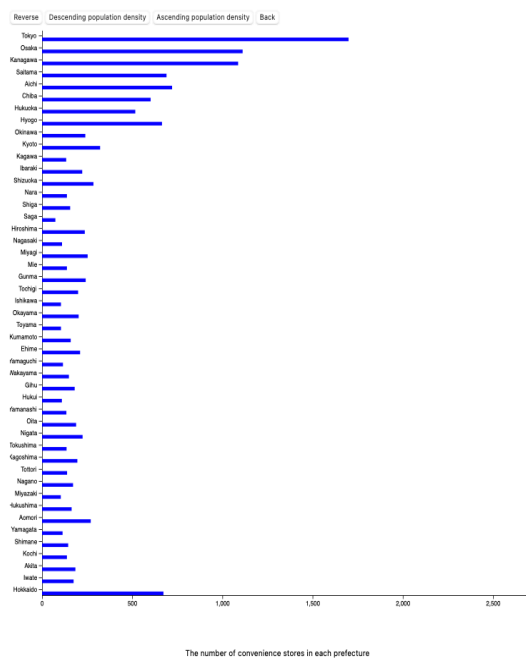


図 5 各都道府県 Lawson 店舗数 (降順)

4 考察

この節では前節で載せた結果に対して考察を述べる。図3に関して、セブンイレブンの各都道府県の店舗数を示す結果だが傾向として、人口密度の高いところの方が店舗数が多い傾向にあり、また、東京が最も店舗数が多く、沖縄、鳥取などは店舗数が極端に少なく、都道府県間の店舗数の差が大きいこともこの結果からわかる。またもう一つ顕著なのは、北海道の店舗数が多いことである。

図4に関して、FamilyMartの各都道府県の店舗数を示す結果だが傾向として、セブンイレブン同様人口密度の高いところの方が店舗数が多い傾向にあり、東京の店舗数が最大である。また先程のセブンイレブンと比べて、都道府県間の店舗数の差が少し小さくなっている。また北海道での店舗数は他の2社に比べて最小である。

図5に関して、Lawsonの各都道府県の店舗数を示す結果だが傾向として、他の2社同様人口密度の高いところの方が店舗数が多い傾向にあり、東京の店舗数が最大である。また他の2社と比べて、都道府県間の店舗数の差が最も小さくなっており、店舗数が少ない都道府県でもある程度の店舗数があるといえる。

まとめると、最も店舗数が多いのは3社とも東京であり、人口密度の高いところの方が店舗数が多い傾向にある。またセブンイレブンは都道府県間の店舗数の差がかなり大きく、逆にLawsonは小さいという特徴がわかった。また北海道の店舗数は3社でかなり違うこともわかり、これは図2の結果を見るとさらにわかりやすい。

次の節で今回のまとめを行う。

5 結論

本文書ではコンビニ大手3社(セブンイレブン、FamilyMart、Lawson)においてどこにどのコンビニが多いのか、またその都道府県は都市なのか、過疎地域なのかなど特徴を掴むことを目標とし、データ分析を行った。データは各コンビニの都道府県別店舗数と各都道府県の人口密度のデータを用い、分析を行ない、棒グラフにより可視化を行なった。結果からわかったことは、最も店舗数が多いのは3社とも東京であり、人口密度の高いところの方が店舗数が多い傾向にある。またセブンイレブンは都道府県間の店舗数の差がかなり大きく、逆にLawsonは小さいという特徴がわかった。また北海道の店舗数は3社でかなり違うこともわかり、3社の出店の仕方にかなり差があることもわかった。

参考文献

[1] 都道府県データランキング『コンビニエンスストア』 https://uub.jp/pdr/m/c_3a.html

[2] 都道府県の人口・面積・人口密度 <https://uub.jp/pjn/pb.html>