

令和2年度都道府県別果樹(みかん)出荷統計の可視化

氏名：門野 高志（学籍番号：229X018X）

1. Introduction

近年、果樹の国内生産量は昭和 54 年にピークに達し、その後減少傾向にあり、現状も少しずつ減少している。そこで私は、日本国内で生産している果樹の中でもみかんに注目し、都道府県別出荷量の可視化を行った。これによって、みかんだけではあるが日本の果樹の国内出荷量をわかりやすく認識し、日本の果樹農業に関する問題に対して考えるきっかけとなれば良いと思う。

2. Method

今回、データの可視化を以下の方法で行った。

- ・ 47 都道府県のみかんの出荷量について棒グラフを用いて表示
 - ・ 500 トンごとにグラデーションで色分け
 - ・ 降順/昇順の実装
 - ・ 日本地図を用いて 500 トンごとに色分けすることでみかんの生産が盛んな都道府県を視覚化
 - ・ マウスカーソルを都道府県の位置に合わせることで具体的な出荷量の表示
- 具体的な可視化の結果はのちに示す(Fig.1 & Fig.2)。

3. Result

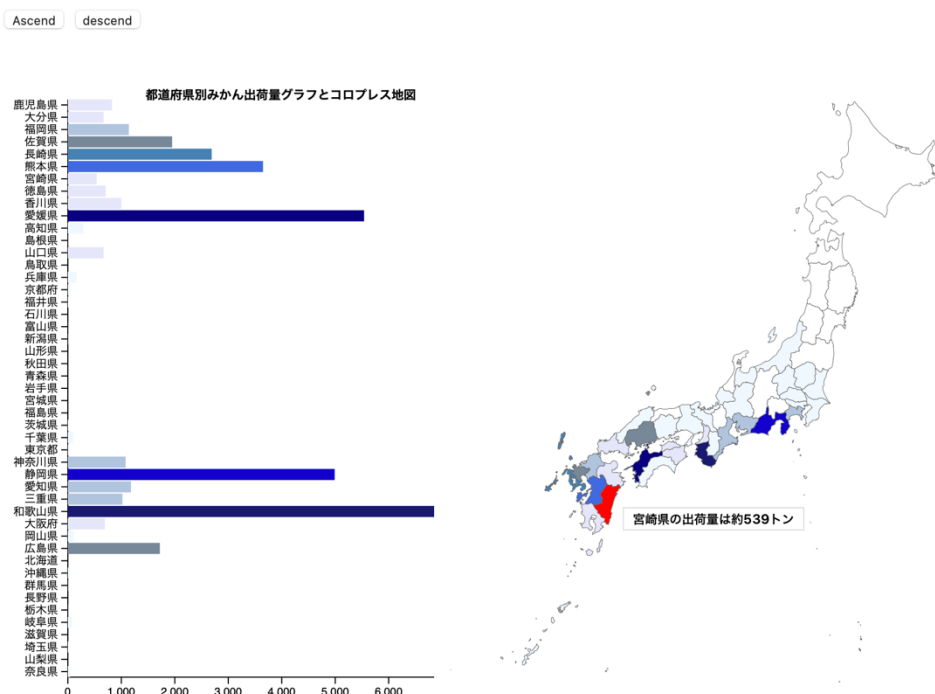


Fig. 1. 都道府県別みかんの出荷量

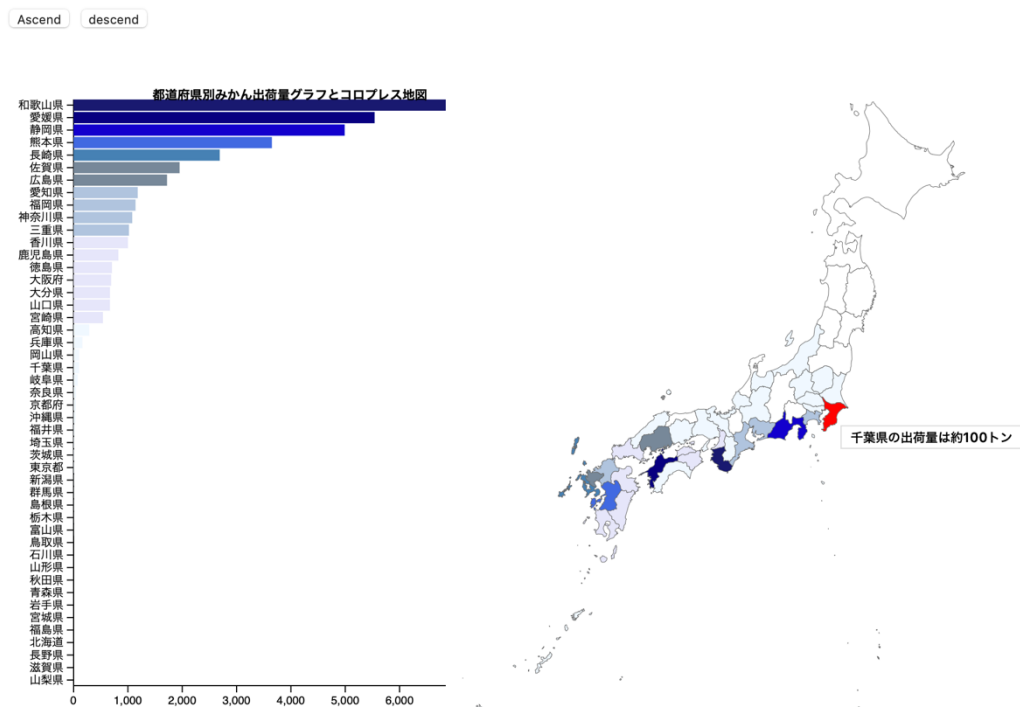


Fig. 2. 都道府県別みかんの出荷量(降順)

Fig.1 と Fig.2 に可視化の結果を示す。みかんを多く出荷している都道府県は、主に和歌山県・愛媛県・静岡県・熊本県と大部分が日本西部に属しており、寒冷な気候を苦手とし、温暖な気候を好むことがわかる。また、棒グラフから一部の県が大量に生産しており、半分以上の都道府県の生産量が 0 であり、一部の県に依存していることがわかる。

4. Discussion

可視化の結果から考察を行う。みかんの生産量は和歌山県・愛媛県は 6000 トン以上も生産している。これは莫大な量であり、都道府県全てのみかんの生産量を合計すると、果樹全体の産出額の 20% 以上にもものぼる。つまり、みかんの生産・出荷は日本の果樹農業の柱であることがわかる。また、先ほども述べたように一部の県が大量に生産しているので、仮に災害などでその県に大きな被害がでると、みかん農業、ひいては果樹農業全体にも大変大きな損害を与えるだろう。

5. Conclusion

今回、都道府県別にみかんの出荷量と地域を可視化した。これによって、みかんの主な生産・出荷地域が西日本に集中していること、一部の県が大量に生産・出荷しそれに依存しがちなことがわかった。これらのことと、みかんは日本の果樹農業の柱であることから、局地的な災害などによって甚大な被害が出る可能性があることもわかった。以上のことから、当初の目的である日本の果樹農業の問題に対して考えるきっかけに少しはなるのではないかと考える。

6. Reference

- ・ 農林水産省作況調査(果樹)

「https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou_kazyu/index.html#r」

- ・ Natural Earth

「<https://www.naturalearthdata.com>」