# 地理はデータ・サイエンス!

# 私も地図マスター

第5回 ワインの味と品質, 気象条件の関係

小野原 彩香,岩崎 亘典



ワインの味や品質注1は、原料である葡萄を生産する土地の気象、地形、土壌などに大きく影響を受けると言われています。元々はヨーロッパが主な生産国でしたが、近年では日本でもさまざまなワインが生産されるようになっています。そこで今回は、関東地方のどこの土地が上質なワインの生育に適しているかを地図を使って調べてみます。完成図を図1に示します。

# 生産候補地の降水量と気温を 地図に表示させてみる

今回は、関東地方各地の降水量と気温に注目し、年 平均降水量と雨温図(ある地域の月別の平均降水量と 平均気温を表したグラフ)を、地図上に同時に表示さ せることに挑戦します。

#### ▶なぜ年平均降水量と月別降水量を見る?

ある地点では冬場に雨が多いものの、夏場には雨が少なく、結果的に1年間の雨量の平均値がそれほど大きくなかったり、逆に、1年を通して雨が多く、結果的に平均値がとても高かったりするなど、雨温図とコロプレスマップを組み合わせることで、どちらか一方だけでは分からなかった状況を可視化できます。

# ▶情報をどんな形式で盛り込むか決める

関東地方の年平均降水量をコロプレスマップ(統計データを階級に分け、階級ごとに色分けして地図に表示したもの)として表し、加えて主な地点の雨量と気温について月次変動を組み合わせた雨温図を、地図上にポップアップするようにします.

# ステップ 1…データの準備

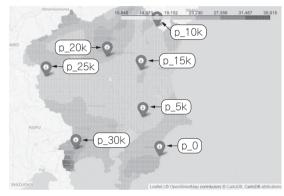
# ● 必要なライブラリを読み込む

リスト1に必要なライブラリの読み込みを示します.

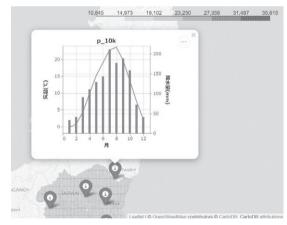
## ● 分析に使うデータ

### ▶データの準備

今回は国土交通省 国土数値情報 平年値メッシュ・データ(https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-G02-v3 0.html)



(a) 雨温図を表示させるのは7地点にしぼった



(b) 雨温図がポップアップで表示される

#### 図1 完成した地図

を筆者が加工したものを使用します.次のURLにデータを用意しましたので、それをプログラムから読み込み、表示させます.

https://github.com/aonoa68/interface 2023/raw/main/kanto climate.fgb

このデータはメッシュ・データといって、地図をメッシュ状に区切り、そのメッシュの1つ1つに対して、気温や降水量が与えられているデータです。

#### ▶データの読み込み

リスト2(a) にデータを読み込むプログラムを示し



プログラムは本誌サポート・ページから入手できます. https://interface.cqpub.co.jp/2307py/