

数学的に見る

COVID-19

都立戸山高校 SS数学 布施安寿実

研究背景

- 現在, 世界中にコロナウイルス(COVID-19)の感染が拡大している。有名人の感染も確認され、多くの人により身近なものとして認識し、大きな話題となっている。この感染症を数学的に見ることで、何か特徴が見えてくるのではないかと思い、考察を試みようと考えた。

研究目的

- コロナウイルスに関する情報を、グラフに表すことでコロナウイルスの感染症についての傾向を見つける。
- その特徴をもとに、感染症予防に役立つ情報を得る。

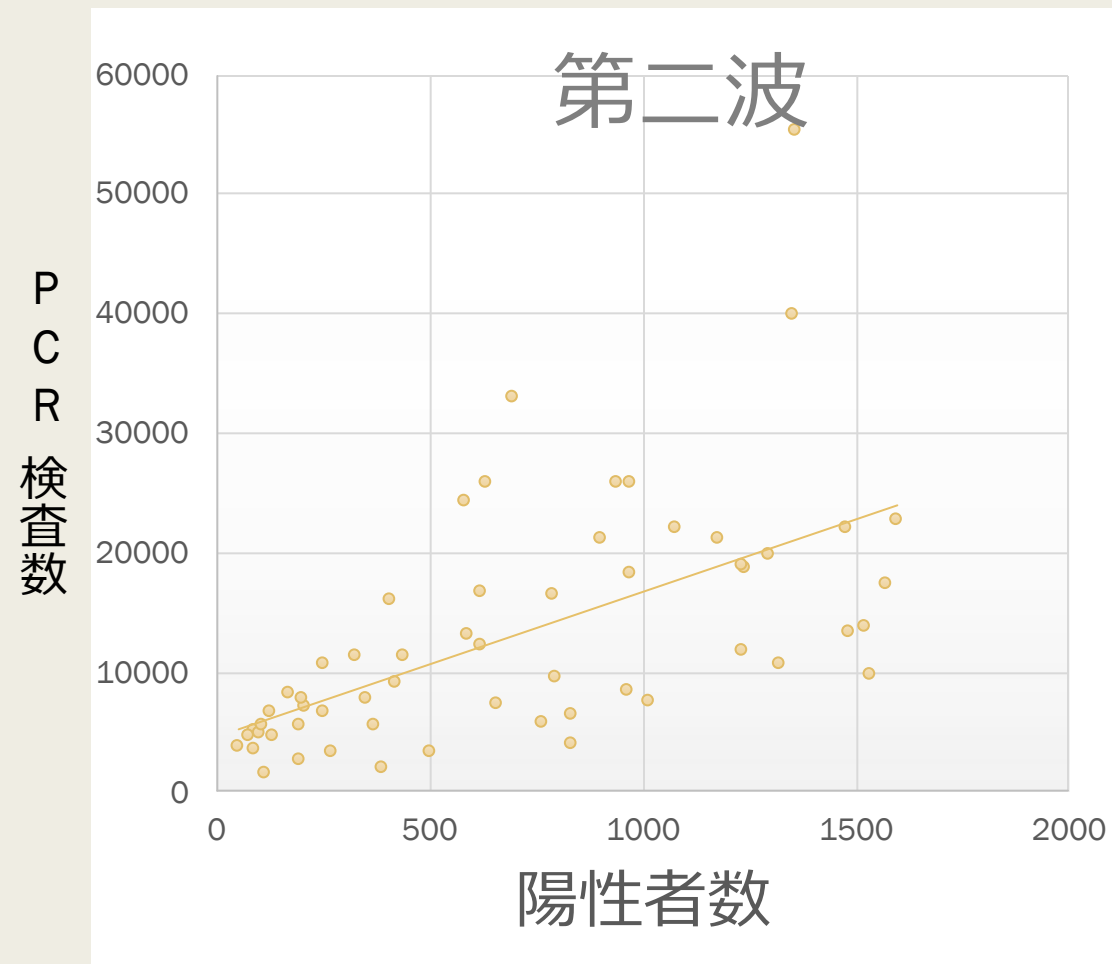
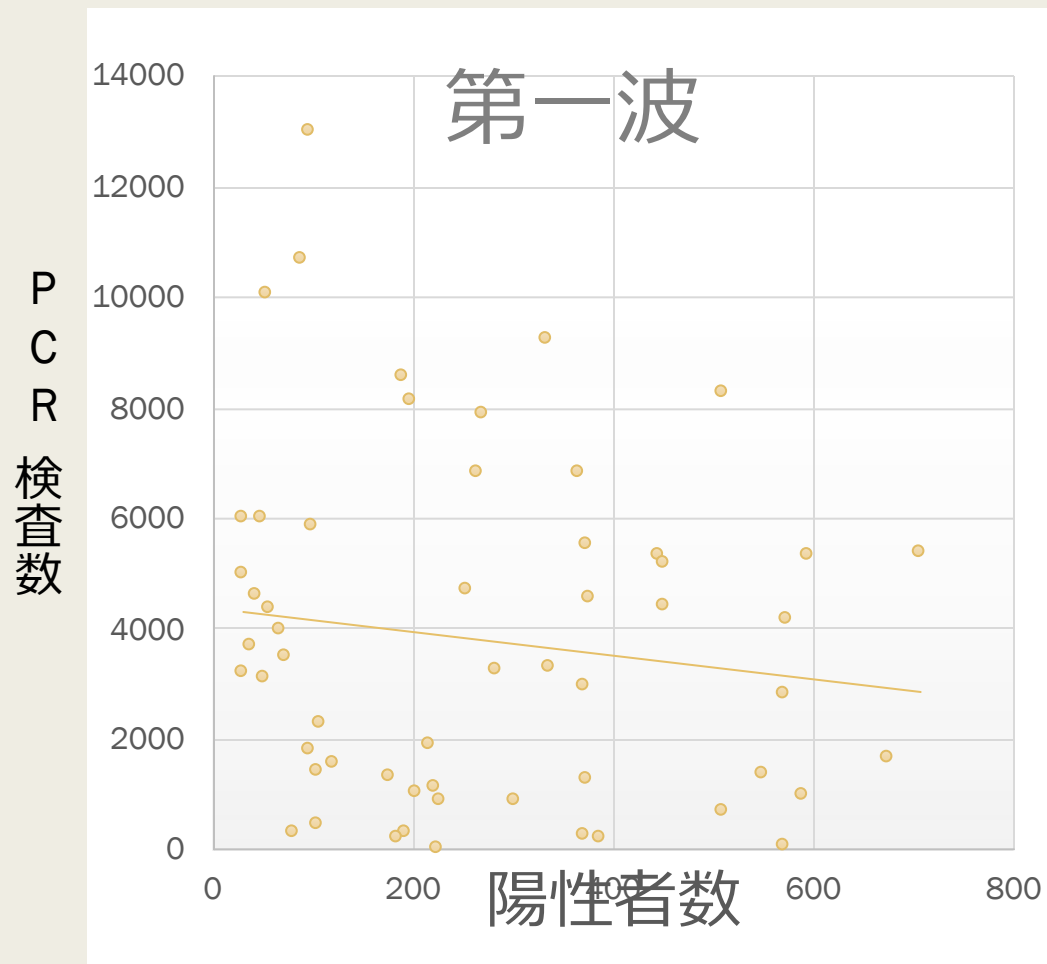
研究

日本国内でのコロナウイルス感染症の対策は適切か

方法

1. 信用できる情報源(厚生労働省、その他)から、日本の感染者数のデータを得る。
2. 情報をもとにExcelを使って相関係数のグラフを作成する。
3. グラフから、考察をする。

結果



考察

第1波では、PCR検査を受けた人の陽性率が低く、第2波では、逆にPCR検査を受けた人の陽性率が高い



政府がPCR検査を受けられる対象の人の条件を緩和したことが良い対策だったのではないか

新しく生まれた疑問

- 感染している人のうち、無症状者の割合が多い？

今後の展望

- ・ 感染している人が無症状である可能性について、確率を利用して考えたい。
- ・ 他のデータについても、相関関係があるのか研究したい。

参考文献

1. [厚生労働省オープンデータ](https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html) <https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>
2. [Wikipedia コロナウイルスの感染状況 COVID-19 pandemic by country and territory – Wikipedia](#)
3. [日本疫学会](https://jeaweb.jp/glossary/glossary016.html) <https://jeaweb.jp/glossary/glossary016.html>

ご清聴ありがとうございました。