# Stack Overflowからわかる 世界の技術トレンド

23W2057B 志良堂 泰成

## 今発表資料のソース

https://github.com/taishira/Software-Ecosystem-presentation



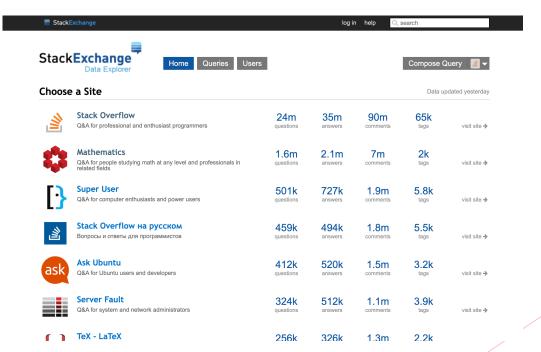
#### 概要

▶ 研究や授業において様々な技術スタックを触れる機会はあるが、 それらが世界的にはどういう需要があるのか知りたい!

▶ 日本はどういう技術トレンドの立ち位置にいるのか知りたい!

#### マイニング対象

▶ Stack Overflowの公開データセットSEDE (Stack Exchange Data Explorer) からSQL文で必要なデータをマイニング



#### Research Questions

RQ1:世界の技術トレンドの変遷

RQ2:世界主要国の技術トレンドの実態はどうなのか

RQ3:世界と日本でのトレンドはどう違うのか

# RQ1:世界の技術トレンドの変遷

--- jquery

--- iphone

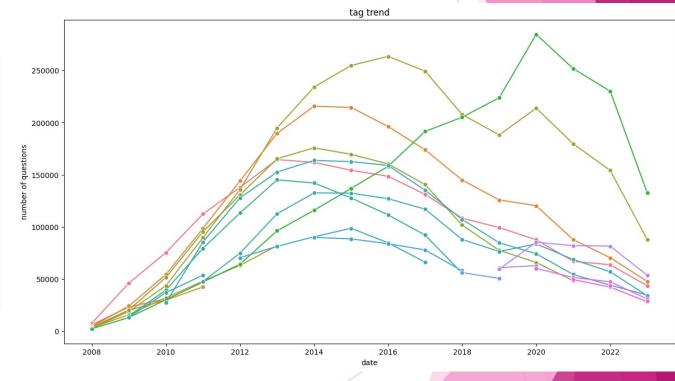
--- android

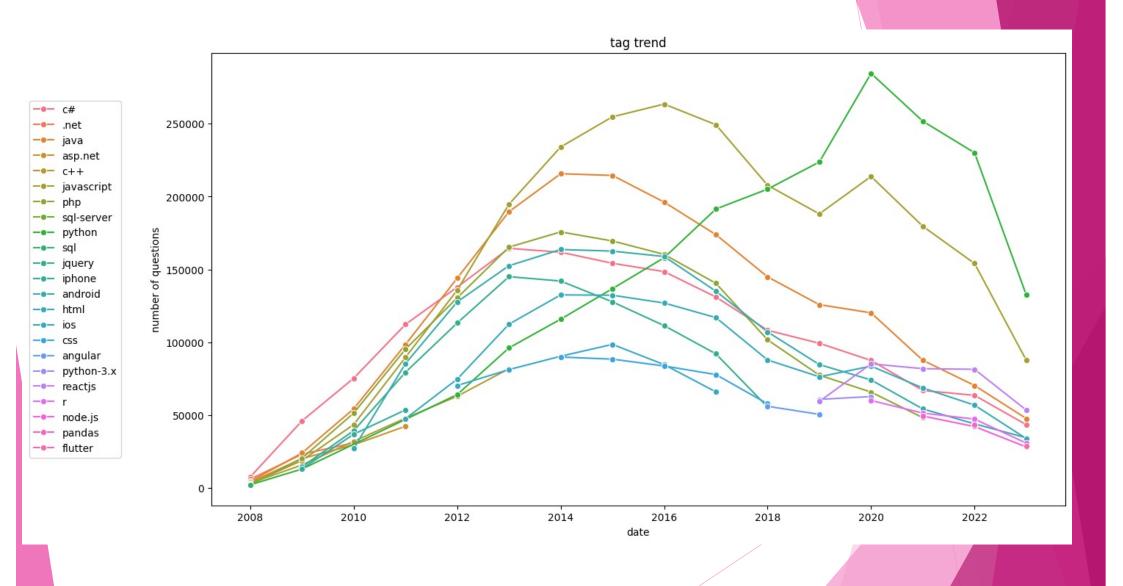
--- python-3.x

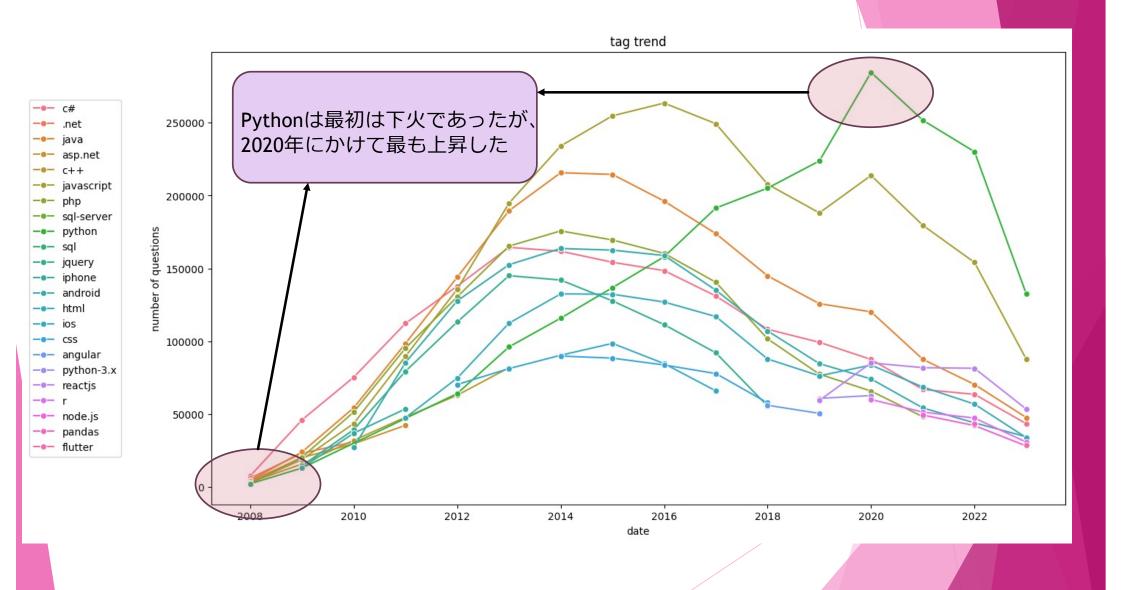
node.js
pandas
flutter

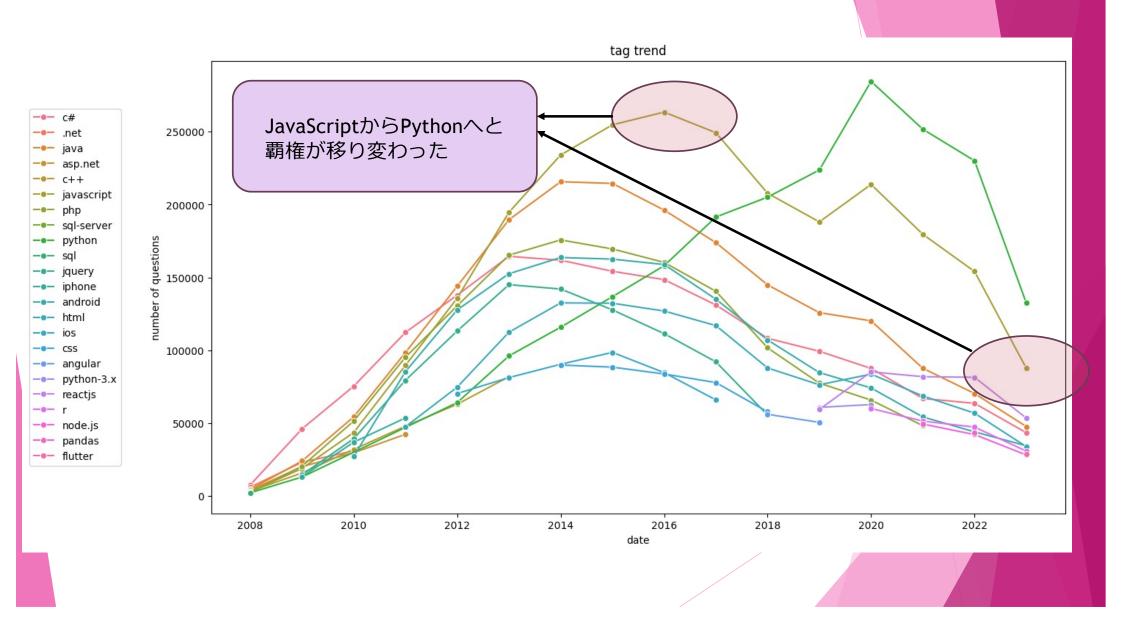


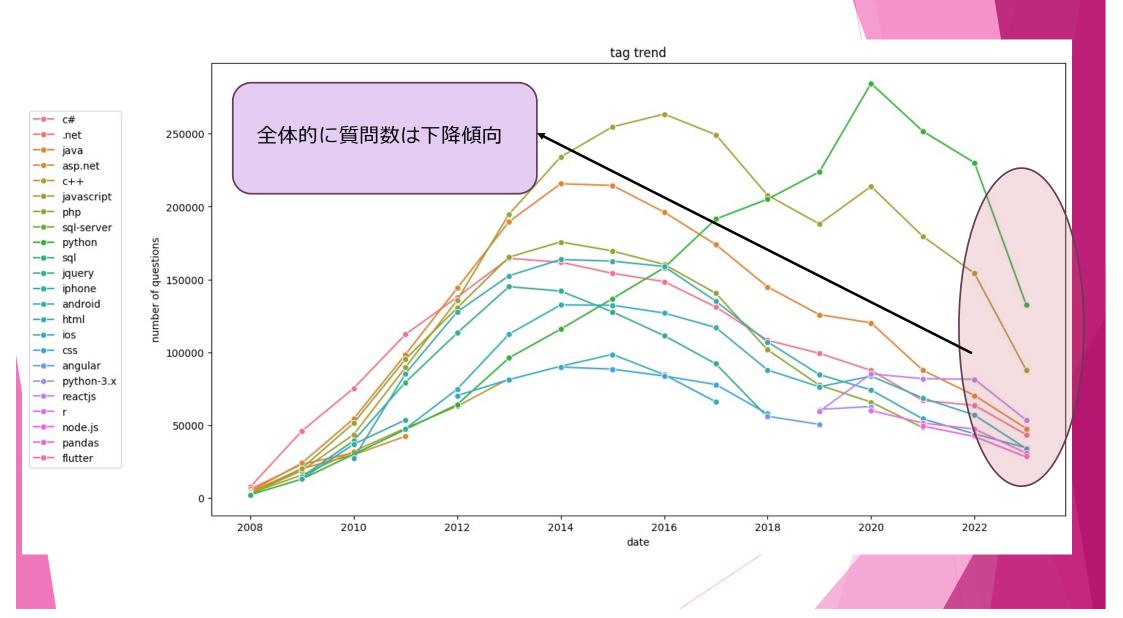
2008年から2023年の タグが使用された回数が 上位10個のを各年ごとに まとめた

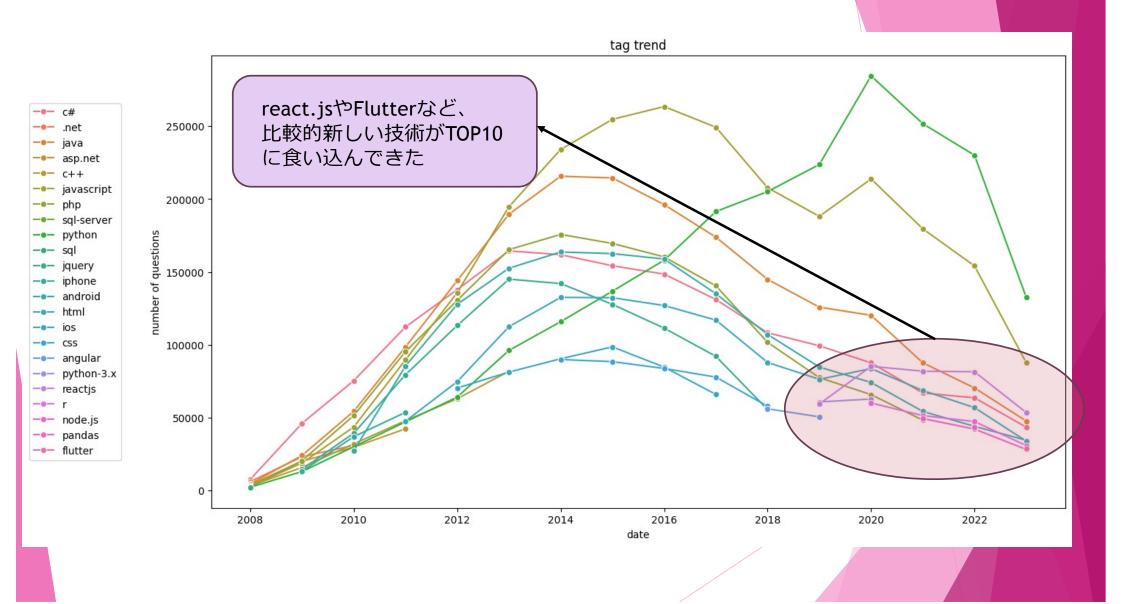




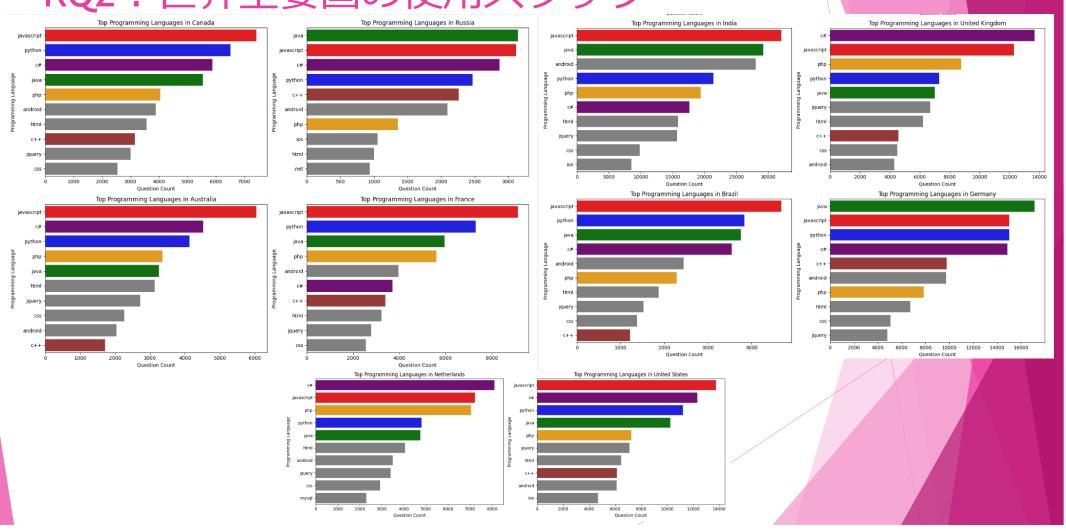








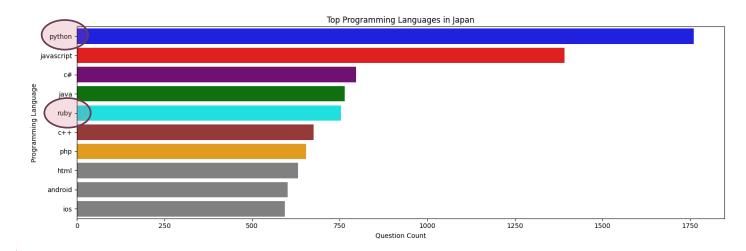
# RQ2:世界主要国の使用スタック



## RQ2:世界主要国の使用スタック

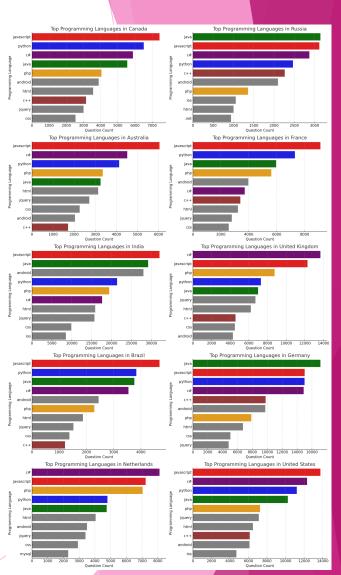
- ▶ 一番開発者の多いIndiaの3位がandroidになっている。
- ▶ UKとNetherlandsにおいてC#が1位
- ▶ USAのandroidとiOSの割合が同率
- ▶ RQ1においてPythonが全体の質問数で1位であったが、 実際には10国のうち6国がJavaScriptが1位になっている。 Pythonが1位の国はなかった。
  - →上位10カ国以外について調査が必要

# RQ3:日本と世界の違い



#### 特筆すべき点

- ・日本産のrubyが5位に位置付けられている
- ・Pythonが 1 位
- ・iOSとandroidの割合がほぼ同率



#### まとめ

- ▶ RQ1から、JavaScriptからPythonへと質問の主流が変わっているが、全体の質問数は近年下降傾向にあることや、近年登場した言語が頭角を表す現象が起きていることがわかった。
- ▶ RQ2から、基本的にはどの国もRQ1と同じ傾向で上位を占めている言語がおおいが、Indiaがandroid開発が圧倒的に多いことや、日本やアメリカはandroidとiOSがほぼ同率であること等、興味深いことがわかった。
- ▶ RQ3から、日本はPythonが1位であったり、他の国ではランキング圏外であるrubyが5位に入っているなど特異点が見られた。