各国のモバイル端末のOSのシェアとGDP

226x105x 大森嶺 2022年6月12日

1 導入

現在、日常の様々な部分で多くの人がスマートフォンのアプリや、サービスを利用している。そのため、アプリケーションや、ソフトを開発する上で、OSのシェアについて把握、理解できていることは重要である。また、モバイル端末のOSのシェア率について、世界の多くの国ではAndroidの占める割合が高いが、日本ではiOSの占める割合が高いと言われている。

そこで、日本、他の国についても OS のシェア、その要因について、各国の OS のシェア率、人口、一人当たりの GDP を可視化することで、その関係や特徴を調べる.

2 手法

各国のOSのシェア率と人口を積み上げ棒グラフ,GDPを折れ線グラフで表示し,世界地図上でGDPとその国のOSのシェアが最も高いOSがわかるようなカラーマップで表示する。ここで、世界地図で選択されている国のみを棒グラフ,折れ線グラフに表示するようにする。

また、より詳細に調べられるように GDP の高い国を $1\sim 10, 11\sim 20, 21\sim 30$ 番までを表示し、その際に人口の上限、下限を設けてフィルタリングできるようにする.

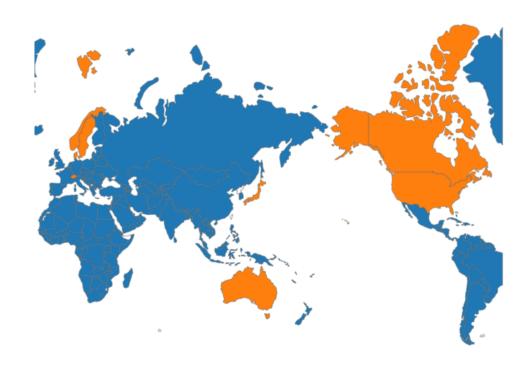
3 結果

図1からほとんどの国で最も利用されている OS が Android であることがわかる. この中で iOS が最もシェアが高い国は、日本、オーストラリア、アメリカ、カナダ、スイス、スウェーデン、ノルウェイ、デンマークの8カ国のみである. 図2からこの中で GDP が最も低い国は日本である.

GDP の高い順番の 21 番から 30 番を見ると、日本が 21 番になっている. よって、GDP の上位 30 カ国のうち、iOS のシェアが最も高い国は 8 カ国となっている. ここで、人口に下限を設けて iOS のシェアが最も高い国すべてが GDP の上位 10 カ国に入る、も

しくは、人口のフィルタによって漏れるようにする。図3から人口の下限を10,000,000にするとスイス、ノルウェイ、デンマーク以外の5カ国が上位10 カ国に入り、日本が10番目となることがわかる。

また、地図から Android のシェアが最も高いような、GDP の高い国と GDP の低い国をランダムに選択する。図 4 と図 5 から iOS のシェアが最も高い国以外で見てみても、GDP の高い国では比較的 iOS のシェア率が高くなっていることがわかる.



☑ 1: Top OS of each country

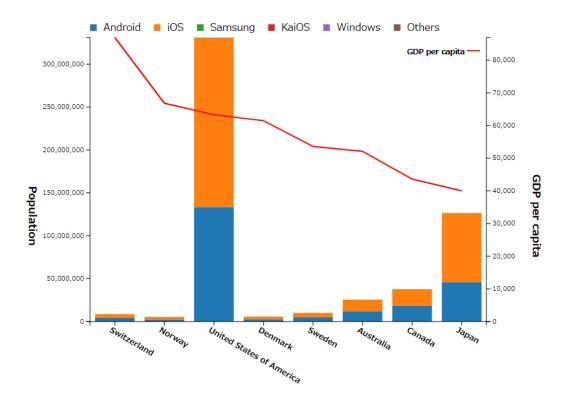


図 2: GDP of iOS countries

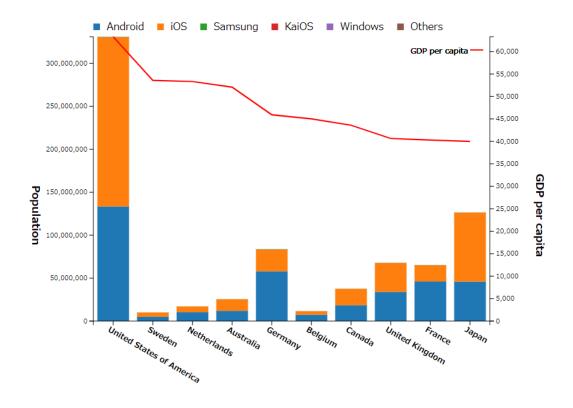
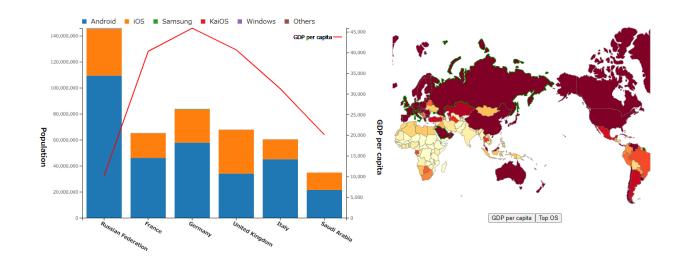
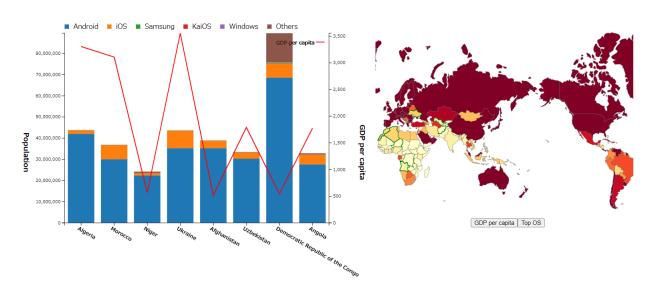


図 3: High GDP countries filtered by Population



☑ 4: High GDP countries



☑ 5: Low GDP countries

4 考察

GDP の高い順番の 21 番から 30 番を見ると,iOS のシェアが最も高い国の中で GDP の最も低い日本が 21 番目になっている.iOS のシェアをトップとする 8 カ国が GDP の上位 21 カ国に入っていることから GDP が高いことと,その中でも人口がある程度 多い国であることが iOS を利用する割合の高くなる要因であると考えられる.

5 結論

人口当たりのGDPの高い国では、低い国に比べてiOSを利用している割合が高くなることが分かった。よって、これらの国に向けるアプリケーション、サービスではそれを考慮して開発を進めることも必要になる。

参考文献

[1] Country boundary

https://github.com/stamen/spatial-dataviz-for-data-scientists/blob/master/data/world/world-110m.geojson

- [2] Mobile Operating System Market Share, statcounter https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/worldwide
- [3] World Population, United Nations

 https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/
- [4] GDP, The World Bank

https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD