

Twitterの書き込みの 分析と集計

～2020東京都知事選の場合～

総合経営学部 室谷研究室

金森 幹

1. はじめに

- ビッグデータ解析で、Twitter利用者の動向を探る
- タイムラインの取得をし、KH Coderでテキストマイニング



2. 使用ツール

- Python

→読みやすい、わかりやすいを

コンセプトにしたプログラミング言語

- KH Coder

→テキストマイニング…文章を語で区切り、

相関関係や出現頻度を解析



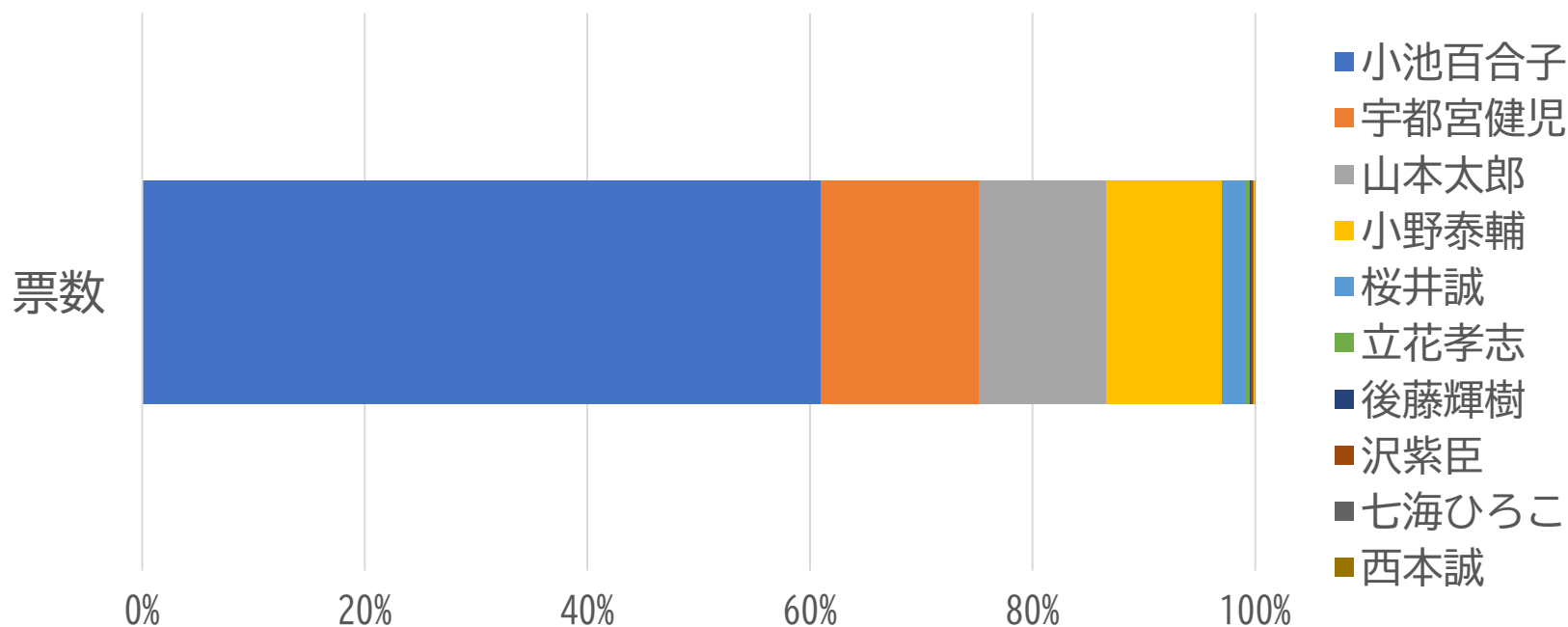
3. 分析のしかた

- 期間を設定し、都知事選に関連する単語を含むツイートを収集
→2020年6月29日～7月7日に設定
- 収集したツイートから、更に各候補者に関連するものを抽出
(今回は票数が多い順から5名)
- 必要であれば、重複する文章を削除したのち、KH Coderを使用しテキストマイニング

4-1. 分析結果の前に…

- 今回の東京都知事選、結果は…

→ 小池百合子氏の圧勝！！



4-2. ツイートの数では…

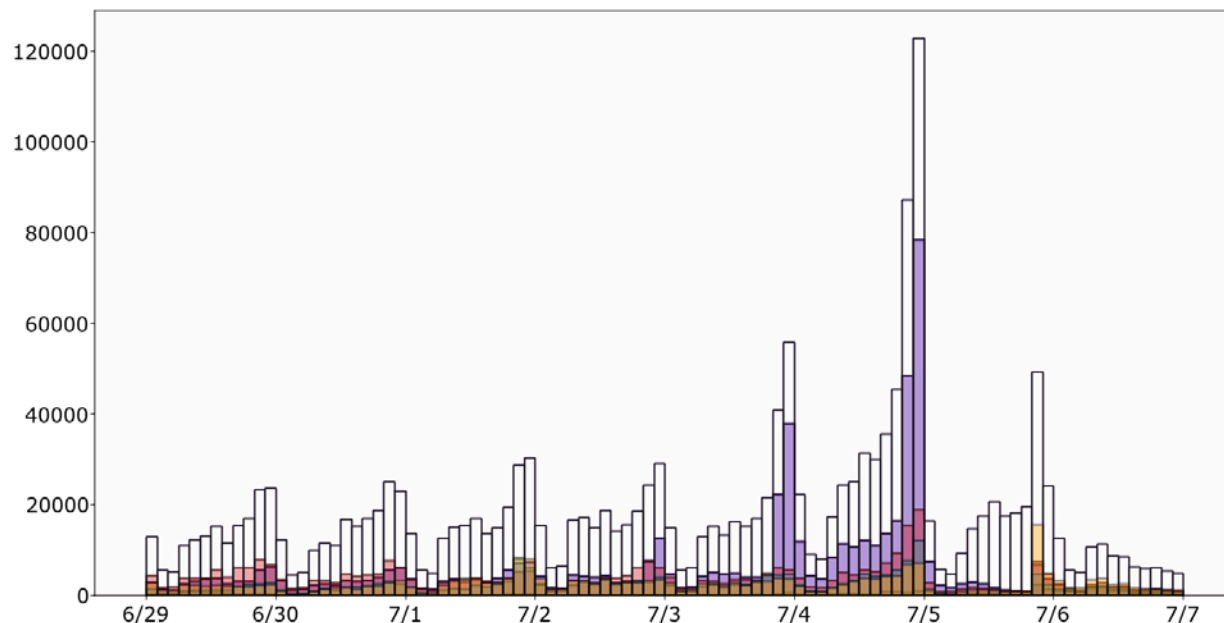
紫：桜井 誠

赤：山本 太郎

黄：小池 百合子

翠：宇都宮 健児

灰：小野 泰輔



→桜井氏についての書き込みが**圧倒的多数！！**

4-3. ツイートの内容は？

- 投票の結果は小池氏が圧倒的だったが、
ツイート数は桜井氏に関するものが多い。
- では、そのツイートの内容はどのような
ものだろうか。
- 今回は、小池氏と桜井氏に関する書き込みに
着目していく。



4-4. 抽出語(単語/書き込み数)

桜井

桜井 1006528
誠 916181
都知事 520305
RT 498398
日本 304740
東京 283165
日本人 115810
党 105815
外国 84610
候補 83409
都民 52573
人 51390
皆様 32518
未来 31214
自衛隊 29992

小池

小池 325226
都知事 243649
RT 217014
百合子 179231
東京 113312
山本 76459
太郎 76371
宇都宮 71328
人 69706
都民 49496
コロナ 47341
知事 41863
桜井 36713
誠 34082
メディア 32059

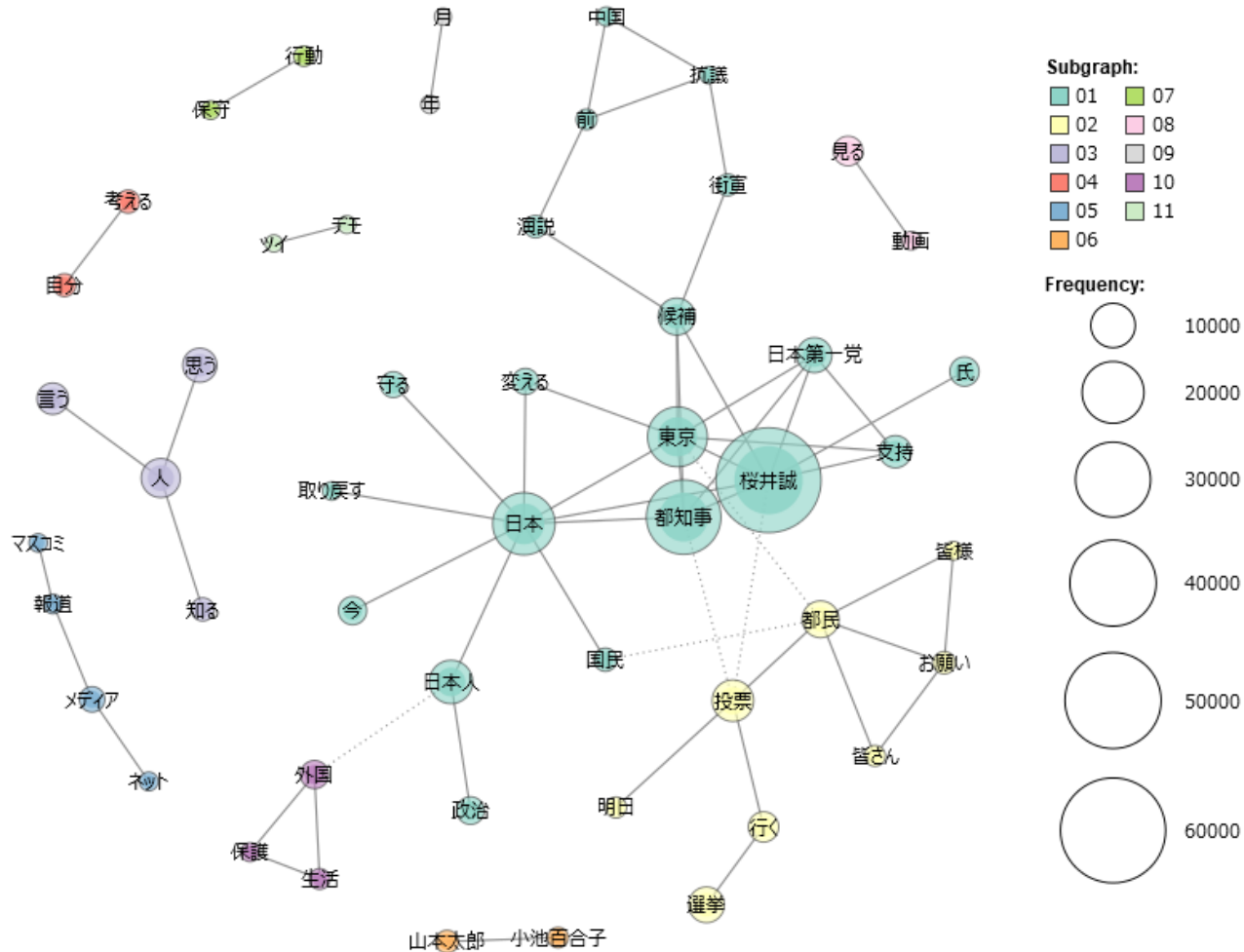
4-5. 抽出語からわかること

- 抽出語のリストを見てみると、RTが多いことがわかる。
- RT(リツイート)…第三者の書き込みを、自分のフォロワーに共有する機能
- 桜井氏に関するツイートの方が、倍近くRTされている。
→ ネットユーザーは、桜井氏を支持する人が多い？

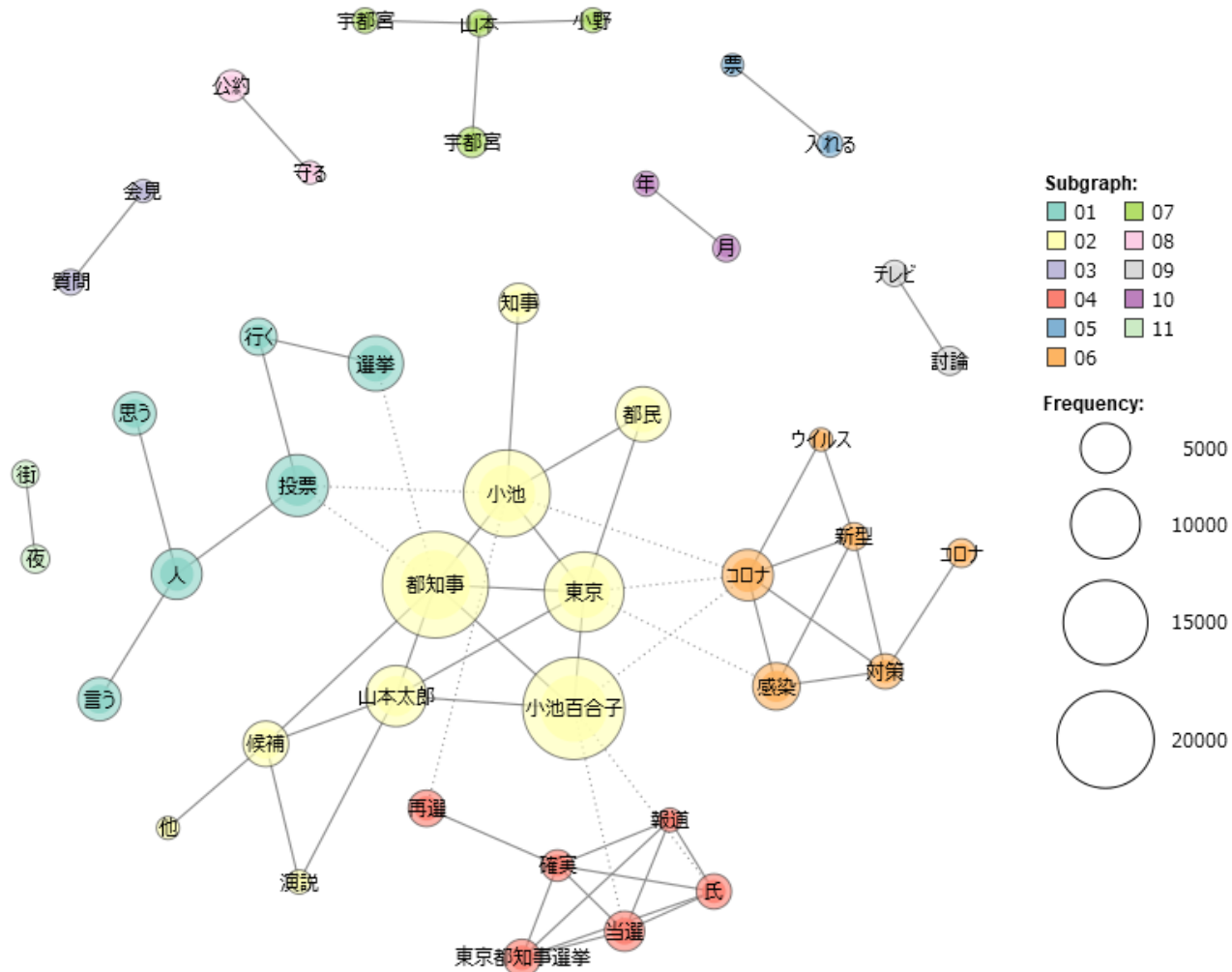
4-6. 共起関係をみる

- KH Coderを使用して共起関係を可視化し、
ツイートの傾向をさぐる
- 共起関係…文章中における言葉と言葉の
結びつき
- 一つの文にセットで現れやすい単語が、
同じ色でまとまっている。

4-7. 共起ネットワーク(桜井)



4-8. 共起ネットワーク(小池)



4-9. 共起関係まとめ

- 2名に共通して見られるのは選挙そのものや、投票への呼びかけに関する内容が多い。
- (都知事+選挙+行くなど)
- 桜井氏についてのツイートは、マスコミの姿勢に対するものや、外国人生活保護に関する書き込みが多い。
- (外国+生活+保護やマスコミ+報道など)
- 小池氏についてのツイートは、コロナ感染対策や開票結果を述べたものが目立つ。
- (新型+コロナ+対策や当選+確実など)

5. 結論

- 桜井氏の支持層は、インターネット上に集中しているため、一見多数派に思える。
- しかし世論というマクロな視点から見ると、小池支持層が圧倒的多数である。
- つまり、桜井氏の主張はネット利用者の受けがよく、支持を得やすい
- また小池氏の主張はネットへの関心が薄い一般層が多く支持していると考えられる。