

## デジタル技術が民主主義にもたらす未来



NISHIO Hirokazu  
2024年7月4日 15:38

...

安野たかひろ事務所 技術チームの西尾です。自己紹介などは前回の記事 [プロードリスニング：みんなが聖徳太子になる技術](#)をご覧ください。

この記事では **デジタル技術が民主主義にもたらす未来** をみなさんを感じていただきたいと思っています。今回POCKETSIGN社のマイナ投票と、台湾のデジタル民主主義においても活用されてきたPolisとを組み合わせることで、意見グループを可視化する実験を行いました。近い未来に何が可能になるのかをぜひご想像していただけたらありがとうございます。

### マイナ投票とは

マイナンバーカードを活用した政策への電子投票実験アプリです。政治家ではなく政策に対して、直接的に賛成・反対の意見を表明することが可能になる技術です。

今回の実験では「明治神宮外苑で神宮球場や秩父宮ラグビー場を建て替え、新たに高層ビルを建設する再開発を進めるべきですか？」や「東京への一極集中が進んでいる現状について、今後もこうした人口分布を維持していくべきですか？」などの質問に対して回答することができます。

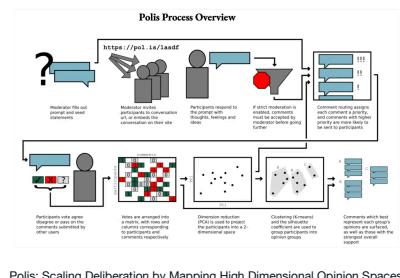


マイナ投票の画面

筆者もやってみましたが、とても面白い体験でした。近未来の投票を体験する機会なのでおすすめです。

### Polisとは

Polisは複数人の賛成・中立・反対・欠損のデータから、意見のグループを抽出・可視化することによって、大人数でのより良い議論を促進しようとする技術です。

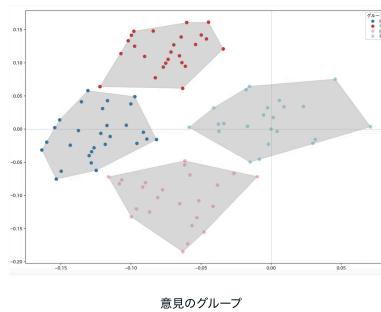


今回、POCKETSIGN社から匿名化された状態でデータを提供いただき、都民だけに絞り込み、Polisと同様の意見行列(図中下段左から2番目)を作成して分析をしました。欠損値はありませんでした。

年齢や性別などの属性データもありましたが、今回の分析では属性によるセグメント分けを行っていません。Polisは、属性ではなく、意見によってグループを作ることが可能な手法です。

# 意見のグループ

分析の結果、4つのグループが抽出されました。



意見のグループ

詳細な出力は[こちら](#)にあります。読み方が難しいと思うのでAIに解説文を生成させました。(Claude 3.5 Sonnet)

## グループ0: 地方分散派

- 東京一極集中に強く反対 (91.9%)
- 明治神宮外苑の再開発に反対 (75.7%)
- 小池都政の継続にやや否定的 (40.5%)

## グループ1: 都市開発重視派

- 東京一極集中に非常に強く反対 (97.2%)
- 明治神宮外苑の再開発に非常に賛成 (94.4%)
- 小池都政の継続にやや賛成 (55.6%)

## グループ2: 都市保全・地域支援派

- 明治神宮外苑の再開発に強く反対 (83.9%)
- 東京一極集中に賛成 (67.7%)
- 多摩地区支援に非常に賛成 (83.9%)

## グループ3: 都市機能強化派

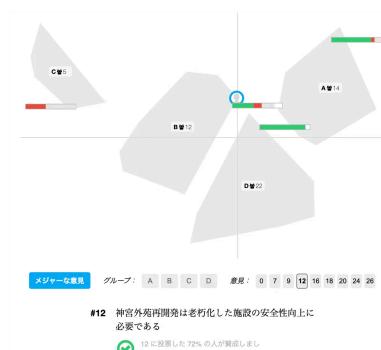
- 明治神宮外苑の再開発に非常に賛成 (83.9%)
- 東京一極集中に強く賛成 (74.2%)
- 地下シェルター整備に賛成 (71.0%)

## 橋渡しする意見

このように意見が分かれていることが可視化されました。では、次に何をするとより良い議論が促進されるのでしょうか。それは「橋渡しする意見」を作っていくことです。

明治神宮外苑の再開発に賛成か反対か、という問い合わせでは情報が少なすぎるのです。この一つのテーマに対してもっとたくさんの質問をして、意見分布の詳細を明らかにしていく必要があります。

今回は実装時間の関係で、マイナ投票による投票部分と、Polisによる分析・可視化の部分は分離しています。しかし本来のPolisは、リアルタイムに投票結果が表示され、また誰でも投票対象となる意見を投稿できることに特徴がある熟議プラットフォームです。このような議論の場で、分断を橋渡しする「複数の意見グループから賛成される意見」をみんなで考えていくことによって、単なる二項対立ではない熟議が促されるのです。



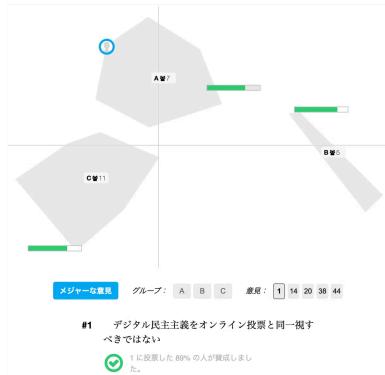
## まとめ

デジタル投票で政治家を選ぶ選挙には、まだまだ解決しなければならない法的・技術的課題があります。しかし、具体的な政策に対する民意の収集という形でなら、現時点でも既にここまでのが可能になっているのです。

票の数を数えて最も多いものを勝者とする多数決の仕組みは、紙と箱の投票でも実現が容易であるところから広く使われてきました。しかしデジタルな仕組みを使えば、もっと迅速で情報量の多い民意収集方法を試していくことができます。デジタル技術によって民主主義が進化していくわけです。

この記事を面白いと思ったら、ぜひ「安野たかひろ」を応援してください。**技術を通じて未来を描く**ことを、選挙期間中に爆速で実行しています。[他の記事も面白いはずです。](#)

また、今回Polisを使って新しい民主主義に関する議論の場を作っています。新しい民主主義やPolisに興味がある方は、ぜひ試してみてください。(2024-10-10現在停止しています)



[Polis: 新しい民主主義に関する議論](#)

