

あなたのスキルは社会に役立つ

エンジニアだからできる社会貢献

東日本大震災の発生直後に発足したHack For Japanや「市民が主体となって自分たちの街の課題を技術で解決するコミュニティ作り支援」を掲げるCode for Japanのメンバーを始めとして、日本各地で技術を活用した社会貢献活動が行われています。本連載では、防災や減災、地域の活性化や課題解決、そして人材育成など、「エンジニアだからできる社会貢献」の取り組みをお届けします。

第154回

テクノロジーで民主主義をアップデートする ～2024年東京都知事選から見た可能性と課題～

● Code for Japan 関 治之 (せきはるゆき) [X\(Twitter\)@hal_sk](https://twitter.com/hal_sk)

2024年7月、東京都知事選挙が行われました。この選挙で、AIエンジニアでスタートアップ創業者の安野貴博氏が立候補し、テクノロジーを活用した新しい選挙の形を提案して話題を呼びました。今回は安野氏に、選挙を通じて実践したデジタル民主主義の取り組みと、そこから見えてきた可能性や課題について、Code for Japanの関がお話を伺いました。

システム思考で選挙に挑む

関：まず、なぜ都知事選に立候補しようと思ったのでしょうか？

安野：私はAIエンジニアとしてキャリアを積み、AIを使ったスタートアップも立ち上げてきました。そういった経験を通じて、システムというものに強い関心を持つようになりました。ソフトウェアもシステムですし、選挙制度も社会システムのひとつです。2024年の今、政治の領域でテクノロジーを使ってアップデートできる部分がたくさんあるのではないかと考えました。

まずテクノロジー産業を強化させることが重要だと思っていますし、行政そのものがテクノロジーを活用することで行政サービスを改善することもできます。今回やったように、民意を可視化することにも活用できます。

テクノロジーを使って世の中を良くするに

は、どういった立場が効果的か考えたときに、議員よりも首長、中でも東京都知事という立場が最適だと判断しました。東京はデジタル技術に前向きな方も多く、新しい試みをする余裕があるという面でも適した環境だと思いました。

関：もともと、政治家になろうという思いはあったのですか？

安野：政治家になりたいというよりも、政治システムや社会システムをどうアップデートできるのか、に思いがありました。

関：エンジニアとしてのバックグラウンドが、選挙戦でどう活かたのでしょうか？

安野：エンジニアとしての経験は、選挙のアーキテクチャを設計するうえで非常に役立ちました。選挙というしくみ全体をシステムとしてとらえ、どこをどうアップデートすれば効果的かを考えました。たとえば、有権者の声を聞くしくみ、政策を練り上げるプロセス、そして情報を発信する方法など、さまざまな部分でテクノロジーを活用できる余地があると考えました。

選挙のアーキテクチャを再設計する

関：具体的に、どのような選挙のアーキテクチャを設計されたのでしょうか？

安野：従来の選挙は「ブロードキャスト型」、つ

テクノロジーで民主主義をアップデートする～2024年東京都知事選から見た可能性と課題～

まり候補者が一方的に情報を発信するものでした。私たちはこれを「ブロードリスニング型」に変えようと考えました。つまり、候補者が市民の声を広く聴き、それを政策に反映させる双方向のコミュニケーションを目指したのです(図1)。

これにより、選挙期間を「みんなで未来の東京を議論する期間」に変えることができると考えました。そして、この考えを実現するために、「聴く」「磨く」「伝える」という3つのステップを高速に回すサイクルを設計しました(図2)。

「聴く」「磨く」「伝える」サイクルの実践

問：それぞれのステップについて、具体的にどのような取り組みを行ったのでしょうか？

安野：まず「聴く」段階では、SNSを活用して市民の声を広く集めました。とくに、X(旧Twitter)では「#TOKYOAI」というハッシュタグを使って意見を募集し、それらをAIで分析して可視化しました。また、街頭演説やVRチャットでの演説なども組み合わせて、多様な形で市民の声を聴く努力をしました。具体的には、Talk to the City^{注1}というオープンソースのツールを使って、集まった意見をクラスタリングして表現しています。これにより、大量に届きさまざまな意見を政策に反映しやすくなりました(図3)。

「磨く」段階では、GitHubを使って政策をオープンソース化しました。これにより、誰でも政策に対して変更提案を行えるようになりました。16日間で206個の課題提起と104個の変更提案があり、そのうち72個を実際に政策に反映しました。たとえば、マニフェストの中の所得制限部分に関するお声をいただき、議論を行った結果マニフェスト内の所得

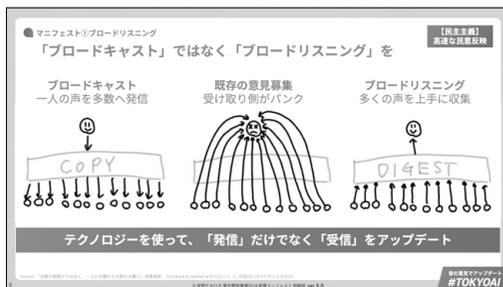
注1) AI Objective & Instituteが開発するオープンソースのLLMインターフェースで、類似意見のクラスタリングが行えます。
<https://ai.objectives.institute/talk-to-the-city>

制限の見直しを実施しました。

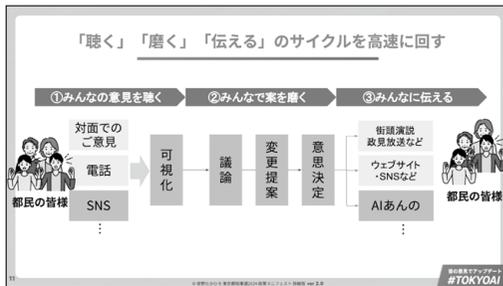
「伝える」段階では、AIを活用した「AIあんの」というシステムを開発し、YouTubeライブや電話で市民からの質問に24時間対応できるようにしました。16日間で約7,400件のYouTube上の質問と、12日間で1,200件以上の電話での質問に回答しました。

これらのプロセスにより、政策立案の透明性が高まり、市民の意見を直接取り入れることができました。また、AIを活用することで、変更内容を迅速に要約し、「AIあんの」システムに反映させることができました。

◆ 図1 ブロードリスニングによって、双方向のコミュニケーションを目指す(安野氏提供)



◆ 図2 聴く、磨く、伝えるのサイクル(安野氏提供)



◆ 図3 意見の可視化例(安野氏提供)





ポスターマップの取り組み

安野：先に挙げた主要な取り組みのほかに、ポスター掲示のクラウドソーシングシステム「ポスターマップ」も開発しました。これは、個人の小さな力をシステムでつなぎ合わせることで、大きな組織と同等の力を発揮できるようにしたものです。このシステムにより、ボランティアがポスター掲示場所を報告し、その情報を共有することで効率的にポスター掲示を行うことができました。組織力のない私たちでも、テクノロジーを活用することで効果的な選挙活動が可能になったのです。

テクノロジーがもたらす可能性と課題

関：この取り組みを通じて、どのような可能性と課題を感じましたか？

安野：可能性としては、市民参加のハードルを大きく下げられることを実感しました。GitHubやSNSを通じて、誰でも簡単に政策提案や意見表明ができるようになりました。また、AIを活用することで、24時間対応の情報提供や意見集約が可能になり、より多くの人が政治プロセスに参加できるようになりました。

◆図4 ポスターマップの画面



出典：【開発からリリースまで4日間】選挙ポスターマップ開発の舞台裏（技術編）
<https://note.com/annotakahiro24/n/nb7c6d5d5f172>

一方で、課題もありました。たとえば、GitHubを使った政策提案は技術的なハードルが高く、参加できる人が限られてしまいました。また、オンラインでの意見集約は、デジタルデバイドの問題も浮き彫りにしました。

さらに、興味深い発見がありました。私たちの選挙運動は「雰囲気が違う」と言われることが多かったのですが、それは「主張に訂正可能性があるから」ではないかと考えています。従来のブロードキャスト型の選挙では、一度発表したマニフェストを更新することは難しく、異なる意見に対して「どのように相手を言い負かすか」を考えざるを得ませんでした。一方、私たちのブロードリスニング型の選挙では、常に政策を更新できるため、異なる意見に対しても建設的に議論し、取り入れることができました。

この「訂正可能性」が、政治的な分断を防ぎ、より建設的な議論を促進する可能性があると感じています。

今後の展望

関：今回の経験をふまえて、今後どのような取り組みを考えていますか？

安野：まず、今回の選挙で使用したシステムやツールのソースコードをオープンソース化する予定です。これにより、ほかの選挙でも同様の取り組みが行えるようになることを期待しています。

また、「聴く」「磨く」「伝える」のサイクルは、選挙だけでなく日常の行政運営にも適用できると考えています。たとえば、スマートフォンアプリを通じて市民の声を常時集め、AIで分析し、政策立案に活かすといったシステムの構築を検討しています。

さらに、AR（拡張現実）やVR（仮想現実）技術を活用し、政策の影響をよりわかりやすく可視化する取り組みも考えています。たとえば、都市計画の変更がどのように街の景観

テクノロジーで民主主義をアップデートする～2024年東京都知事選から見た可能性と課題～

に影響するかを、ARを通じて実際の街中で確認できるようなシステムです。

読者へのメッセージ

関：最後に、Software Designの読者であるエンジニアの方々へメッセージをお願いします。

安野：エンジニアのみなさんは、社会をよりよくするための大きな可能性を持っています。私たちは物事をシステムとしてモデリングし、どうアップデートすれば解決できるかを考える能力を持っています。この能力は、コンピュータシステムだけでなく、社会システムの改善にも適用できるのです。

今、情報の流れを良くすることで社会を変えられる場所が多くあります。Code for Japanのような活動に参加したり、オープンソースプロジェクトに貢献したりすることで、みなさんのスキルを社会に還元できます。

また、行政や政治の現場でテクノロジーの力が必要とされています。みなさんの技術力で、より効率的で透明性の高い行政サービスや、市民参加型の政治システムを作り上げることができるのです。

社会の課題解決に興味がある方は、ぜひ一歩踏み出してみてください。今回の選挙で我々が行った取り組みは、その一例にすぎません。みなさんの技術力と創造性が、より良い社会の実現につながるはずです。

おわりに

議員経験なし、支持組織なしの無名候補の状況から、1ヵ月で15万票を獲得した安野氏の取り組みは、テクノロジーを活用した新しい民主主義の形を示唆しています。エンジニアの視点と技術力が、社会システムの改善にどれほど貢献できるかを実証した好例と言えるでしょう。

また、今回安野氏が取り入れた技術やブロードリスニングといった考え方は、本連載の第148

回(本誌2024年4月号)で紹介した、Pluralityやデジタル民主主義の概念とも重なっています。実際、安野氏が行ったことは、書籍『Plurality』の著者であるグレン・ワイル氏やオードリー・タン氏からも絶賛されています。

今後、AIやブロックチェーンなどの先端技術の発展により、さらに革新的な市民参加の形が生まれる可能性があります。一方で、デジタルデバイドの解消や、システムの信頼性・透明性の確保など、克服すべき課題も多くあります。

今回の取り組みは、選挙という一時的なイベントにとどまらず、日常的な政治参加や行政サービスの改善にも応用できる可能性を秘めています。エンジニアのみなさんには、この事例を参考に、自身の技術力を社会貢献にどう活かせるか、社会システムの改善に取り組む機会を探っていただければと思います。みなさんの一歩が、よりよい社会の実現につながるかもしれません。

テクノロジーの力で、より開かれた、参加型の民主主義を実現する。その可能性は、まさに筆者たちエンジニアの手の中にあるのです。

最後になりますが、2024年11月16日(土)に滋賀県草津市で行われる予定のCode for Japan Summit 2024^{注2)}では、安野氏とオードリー・タン氏によるキーノートセッションを予定しています。ご興味ある方は、ぜひ参加をご検討いただければと思います(図4)。**SD**

注2) <https://cfjsummit-2024.peatix.com/>

◆ 図4 Code for Japan Summit 2024案内

