

MIT Technology Review

Published by KADOKAWA / ASCII



Politics and Technology

テクノロジーは民主主義の敵が？



CONTENTS

- 001 「オバマの熱狂」から10年
ネット選挙運動はどう変わったのか？
- 010 「テクノロジーが社会をよりよくする」の欺瞞
ケニアから何を学ぶべきか
- 015 「ロビー活動2.0」
マックやトヨタも使うビッグデータ企業の正体
- 026 有権者の「脳」もハック、
次世代テック選挙運動の行方
- 039 ネットは政治的分断にどう影響しているのか？
ビジュアル化で明らかになる
- 047 データを武器に変えた「最強の独裁国家」
中国・社会信用システムの闇
- 060 テクノロジーが変える「現実」の概念
私たちは何を信じるべきか

かつてオバマ大統領に歴史的勝利をもたらした、民主主義の新たな可能性を開いたインターネットのテクノロジーが、いま、転換期を迎えている。2016年の米大統領選では外国によるフェイスブックやツイッターの「悪用」が明るみになったように、一部の権力者は民衆を操る武器としてテクノロジーを活用し、毎日ネット上で大量に生産されるデマやフェイクニュースは人々の行動に強い影響を与えようとしている。テクノロジーは民主主義を歪め、社会を破壊する「敵」なのか？ それとも理想を実現するための「味方」なのか？ 米中間選挙を目前に控えたいま、テクノロジーと政治の関係を考える最新記事を厳選して紹介する。

From 2008
to 2020

「オバマの熱狂」から10年 ネット選挙運動は どう変わったのか？

by Alex Howard

最初に選挙のテクノロジー革命が起こったのは、2008年のオバマの大統領選挙だった。それから10年、ソーシャル・メディアの勃興と共にテクノロジーが選挙運動に担う役割は変化してきた。この秋の中間選挙、2020年の大統領選挙ではどのように変化するのだろうか。

10年で何が変わるのか？ 思い出してほしい。2008年にはiPhone (iPhone) は発売からまだ1年しか経っておらず、企業や政治情報マニアたちは当時、ブラックベリー (BlackBerry) やメールを使っていた。テレビがまだ、政治広告や議論の媒体として支配的地位を保っていた時代だ。ソーシャル・メディアは普及しておらず、ソーシャル・メディアを活用する政府や政治家は珍しかった。

2009年、ツイッターのハッシュタグ「#Iran Election」を使ったイラン大統領選挙への抗議行動がきっかけとなり、大勢のジャーナリストや政治家がスマホやインターネットによって生活や仕

事、遊び、意見の主張や政治運動、国や国民統治の方法が根本的に変わっていることに気づいた。当時タイム誌は、ツイッターを「社会運動メディア (the medium of the movement)」と呼んでいる。

以来、政治運動は、近年最も急速な進化を遂げている。米大統領選挙のたびに使われるテクノロジーは進歩し、変化してきている。2008年と2012年の選挙でバラク・オバマを優位に立たせたツールは、追い込まれていたドナルド・トランプを2016年に勝利に導いたツールとはかなり異なるものだった。

今後どのような政治運動が繰り広げられるのだろうか？ 米連邦議会中間選挙の候補者たちは、

トランプの勝利から得た教訓を11月の選挙にどう活かすだろうか？ ケンブリッジ・アナリティカのスキャンダルで批判を受けたフェイスブックが変更したアルゴリズムは、有権者に及ぼす影響も変えてしまうのだろうか？ 2016年の大統領選が2008年から変わって見えたように、2020年や2024年の米大統領選は、2016年から変わるのだろうか？

まず、変化の激しかったこの10年間を簡単に振り返ってみよう。

2008年

バラク・オバマをホワイトハウスへと導いたテクノロジー面でのイノベーションは、オバマのツイートやアプリではなかった。メールや携帯電話、Webサイトを統合した斬新なオバマ陣営の選挙運動が勝利の要因である。テクノロジーに精通した若いスタッフはオバマのメッセージを伝えるために、サポーター同士がつながり合い、自己組織化することにより、草の根運動が次の運動に適応し活用される道を切り開いたのだ。

オバマの選挙運動では、ソーシャル・ネットワークワーキング機能を統合した「My.BarackObama.com」で、サポーターのグループ結成や資金調達、地方イベントの組織化、近隣の有権者からの情報取得までを可能にした。オバマのキャンペーンは、予備選挙から本選挙までの間、バーチャル・コールセンターからかける電話から選挙人の登録まで、オンライン上の力をオフラインの行動に転換させた。

もちろんそのことによって、オバマが、多くの若くてカリスマ的なアフリカ系米国人特有の刺激的な候補者であったことに影響はなかった。そして、オバマ陣営が採ったモダンなテクノロジーによる機敏な反乱を起こした選挙運動により、米政治王朝の一員であるヒラリー・クリントンが予備選挙で敗北し、ベトナム戦争の英雄で人気のあったジョン・マケインが本選挙で倒されたのだった。

2012年

2012年の選挙では、こういったテクノロジーの活用がさらに進んだ。テレビは討論会の発信で

引き続き最も有力な政治媒体だったが、2012年8月には米国の大部分の成人がフェイスブックを使っていた。より多くの有権者が携帯電話やコンピューターの画面上で、討論会に関するソーシャル・メディアのメッセージを見られるようになった。つまり、候補者陣営はリアルタイムに反応できるようになり、ソーシャル・メディアを資金調達の呼びかけに活用し、最も共感を得られたメッセージが何かも分かるようになったのだ。

もう一度、言おう。オバマ陣営は、選挙運動全体を動かすようなソフトウェアを開発するギークなドリームチームを作り上げた。メッセージの送信から組織化、有権者の勧誘、資金調達、重要な地域や広告枠購入のためのリソースの設定まで、再選のための努力はデータ・サイエンスを使った政治アプリを前例のないレベルまで押し上げた。オバマ陣営は、ソーシャル・メディア活動によって得られたデータを使い、ソーシャル・メディアのメッセージやメールを個別に送る洗練された分析モデルを構築した。

一方、共和党側は、オバマ陣営よりスマートな

ツールを作ろうとしたが、うまくいかなかった。ロムニー陣営の「オルカ (Orca)」は、投票日に有権者が投票所に向かうようにボランティアが呼びかけるためのプラットフォームだったが、深刻な技術的問題が生じ、巨大なITプロジェクトは活用すべきではない、との教訓になってしまった。当時、民主党と共和党の技術格差は依然として大きかったのだ。

2016年

多くの点で、ヒラリー・クリントンの大統領選挙運動は、オバマの手法を受け継いでいた。

元グーグル社員ステファニー・ハノンが率いる大人数のエンジニア・チームが、特に選挙人登録や投票率に焦点を絞った、数十というツールを作った。分析部門を立ち上げ、陣営の決定事項に反映させた。クリントン陣営は、新しい「キラー・アプリ」を開発する代わりに、細かな点の最適化や改善を繰り返し、民主党におけるノウハウを培った。

対照的に、共和党側はトランプのツイッターが

ほぼすべてであり、運動は即興的で必要最低限だった。2012年のオバマ陣営と2016年のクリントン陣営が独自のシステムを構築するのにリソースを投入したのに対し、トランプ陣営は既製のツールと既存業者を選択した。トランプ陣営はフェイスブックから得たデータや商用広告主向けのターゲティング・ツールなど、ソーシャル・メディア・プラットフォームや比較的シンプルなWebサイトを活用してターゲットの有権者を絞り込んだのだ。

ケンブリッジ・アナリティカがこの取り組みにどれほど関与したかは依然、大きな争点だ。トランプ陣営についていたケンブリッジ・アナリティカは、ある研究者がフェイスブックからくすねたとされるデータを集めて作った「心理学的プロフィール」に、米国人2億2000万人の5000件ものデータ項目があったと豪語している。しかし、トランプのデジタル戦略を担当し、2020年の選挙対策責任者に任命されたブラッド・パースケールは、こういったプロフィールを使用せずに、共和党から提供されたデータを活用したと繰り返

し主張している。

また、2016年にロシアがフェイスブックに約10万ドル相当の「ダーク・アド(特定の人格をターゲットにして扇動を図る政治広告)」を出稿した影響に関する判断も難しい。この10万ドルという金額は、クリントンやトランプ陣営がフェイスブックに費やした数千万ドルや、2016年の大統領選の費用65億ドル(選挙資金調査機関オープンシークレット(OpenSecrets)推測)と比べれば極めて小さい。

トランプ陣営にエンジニアやアナリストが何十人もいたわけではないが、大きな技術的格差を解消する別の施策を持っていた。それは、共和党支持者の中から選ばれ、選挙事務所で直接働いていたフェイスブックやツイッター、グーグルからの「派遣」社員だ。選挙事務所の職員は、プラットフォームを最大限に活用するための方法をこうした派遣社員から習得した。クリントン陣営にも「派遣」社員が提案されたものの、クリントンは受け入れないことを選んだ。しかも、クリントン陣営はフェイスブックに数千万ドルの広告費を費やし

ていたものの、それほど洗練されていなかった。

このことに関していえば、フェイスブック自身のコメントがある。2018年初めにブルームバーグ・ニュースが入手した社内向けのホワイトペーパーによると、2016年6月から11月にかけて、クリントン陣営が6万6000種類の広告を出稿したのに対し、トランプ陣営は590万種類の広告を出稿した。1日平均5万から6万種類の広告を出稿したと、米国CBSのドキュメンタリー番組『60 ミニッツ』でパースケール責任者は語っている。ホワイトペーパーには「フェイスブックの能力をより有効に活用し、成果を最適化しています」とある。

もちろん、それだけではない。トランプ陣営にはトランプ自身がいた。トランプのコミュニケーション・スタイルは、ソーシャル・メディアと政治の両方にうまく適合していたのだ。分析会社メディアクアント (mediaQuant) によれば、トランプが定期的に怒りを煽ることによって、主要なメディアに59億ドル分の注目を無料で集めたという。これは、選挙期間中にクリントンが主要

メディアに集めた注目の2倍に相当する。

メディアに集まる注目を無視するのは間違いだ。人々の関心を左右するニュースは、どんなフェイスブックの広告キャンペーンより重要だからだ。ヒラリー・クリントンの私用メール・サーバーを公務に使っていた不祥事や、民主党全国委員会やクリントン選挙事務所長のメール漏洩は（ロシアのハッカーの仕業だと言われているが）、決定的局面で頻繁に報道された。このことが原因で票がトランプに大きく流れた可能性がある。

2018年

2018年の選挙では、支持者を見つけ出し、交流を図るために、幅広いテクノロジー・ツールを再び活用することになるだろう。収集した個人情報を使ったパーソナライズ広告や、ボランティアや支持者にかける電話、寄付の依頼などである。ターゲットを絞った選挙運動はますます効果的になってきている。有権者に関する多くのデータが手に入るようになり、ツールの性能が向上し、数も増えているからだ。

民主党全国委員会は、民主党候補者のためのベンダー・マーケットプレイスを開設した。民主党寄りのインキュベーターで多くのスタートアップ企業に投資するハイヤー・グラウンド・ラボ (Higher Ground Labs) は、世論調査や安価な広告、「説得術 (persuasion science)」、「コールタイム AI (CallTime.ai)」のような資金調達ツールを提供している。コールタイム AI は、人工知能 (AI) を用いて寄付を募るツールだ。一方、共和党寄りのリンカーン・ネットワーク (Lincoln Network) のアプリ・マーケットプレイスには、セールスフォース (Salesforce) から地域社会管理プラットフォームのネイションビルダー (Nationbuilder) まで多くの同じようなベンダーが揃い、保守的な選挙運動が可能だ。

中間選挙の主な争点はトランプ政権に対する有権者の判断だが、賢くテクノロジーを活用すれば厳しい選挙運動に変化をもたらせるかもしれない。主要メディアから無視されるような政界の素人でも、簡単に手に入るツールを活用して有権者に直接呼びかけ、メッセージに共鳴した有権者か

ら資金を調達できる。28歳の地域社会活動家アレクサンドリア・オカシオ＝コルテスは、自身の動画が拡散したことで民主党ニューヨーク議会の予備選に勝利した。相手は、オカシオ＝コルテスの5倍の資金を投入した議員歴20年の現職である。

ロシアの「ダーク・アド」やケンブリッジ・アナリティカのスキャンダルも落ち着き、オンラインを使った選挙運動の混乱は収まるだろうか？ 私はそうはならないと見ている。ツイッターやフェイスブックが政治広告の透明性を高め、広告枠の購入者を明らかにし、審査プロセスを通じて特定の広告主を排除するようになった。グーグルも追随すると予想される。

だが、真の透明性とは、公開されているすべての政治広告のファイルを公共の Web サイト上に持ち、API (アプリケーション・プログラミング・インターフェイス) を提供して、人々が Twitter や Facebook にログインすることなくデータを取得できるようにすることにある。それも、自発的なことではなく法律によって守られるべきだ (開

示事項：私はこの件の関係者である。サンライト財団（Sunlight Foundation）在籍時、上院における政治広告規制法案の草稿作成を手伝ったからだ。法案が成立すれば、情報開示の要求と免責規定が設けられるだけでなく、規制対象にオンライン・プラットフォームを含めるように選挙運動の定義が更新されるだろう）。

いずれにしても、これらの動きは問題のほんの一部にすぎない。政治団体や外国は長い間、送金元を特定せずに非営利団体を通じて「ダーク・マネー」を政治運動に注ぎ込めた。2018年7月、米国財務省は法律をさらに緩和した。ソーシャル・メディア広告規制は、外国政府によるデマ情報を特定することもなければ、過去10年間に米国選挙資金規制法を弱体化させたさまざまな最高裁判決を覆すこともないだろう。

2020年以降

次の大統領選挙運動は、まったく新しいツールではなく、今までと同じようなツールが活用されるだろう。さらに多くのデータと改善されたア

ルゴリズムを用いて、投票数を覆す必要のある地域や州に、候補者の有利になるような情報を流すなど、さらにきめ細やかに有権者に照準を絞った運動を展開できるはずだ。

さらに進化が早いのは、有権者へのメッセージを作成し、広める方法だろう。たとえば、バーチャル・タウン・ミーティングの開催や、投票所やキャンペーン・イベント近隣の有権者に対して地域を特定した政治広告を送れるようになるかもしれない。だが、最も影響を与える可能性の高いテクノロジーは、一見あまり進化していない。それは、映像だ。

多くの人が、数年前に比べ、携帯電話で高品質のビデオをストリーミングするのに十分なモバイル・ブロードバンドを使っている。オカシオ＝コルテスのような予算の少ない未知の候補者が、一夜にして当選し有名人となるような状況を起こすカラクリはここにある。だが、モバイルで映像を見ることが普及するにつれ、誤った情報のツールとしてさらに活用されるようになる。デジタル・テクノロジーを用いて、ある人の体が他の人の体

にすぎ替えられるような映像「ディープフェイク」を作成するためソフトウェアは、簡単に入手可能で、急速に機能が向上している。2つのアルゴリズムをお互いに競争させる AI ツール、競争式生成ネットワーク（GAN: Generative Adversarial Networks）を使えば、人工的にも関わらず完璧に本物らしく見える画像を、自動でゼロから作成できるのだ。

2016年の大統領選挙の用語集に「フェイクニュース」を追加するならば、2020年にはフェイクニュースと現実とを区別する闘いが新たなレベルに達するだろう。プラットフォーム上における陰謀やヘイトスピーチの流布がすでに警戒されているフェイスブックのような企業は、個人的な偽情報が広まるのを防ぐため、最終的に、社会（そして立法府や規制当局）に対する世界最大の情報提供者としての責任が追及されるかもしれない。

#

アレックス・ハワードは、ワシントン DC に拠点を置く作家。オープン・ガバメントの主唱者

であり、サンライト財団の前副理事。✦



「テクノロジーが 社会をよりよくする」の欺瞞 ケニアから何を学ぶべきか

ケニアでは選挙にからんだインターネットによるヘイトスピーチや暴力の誘発が起きている。

しかし、インターネットが普及するはるか以前から、

政治的な対立を煽る言動はメディアによって流布されてきた。

ケニアの歩んできた道は、テクノロジーが社会の課題を解決できるのか? という疑問を突きつける。

2007年、ケニアを揺るがした大統領選挙で勝利したのは現職のムワイ・キバキだった。街頭での抗議活動は国内の一部で民族紛争に発展し、2008年4月までに1500人以上が死亡した。10年後の大統領選挙でも不正疑惑が飛び交い、さ

らなる暴力を生んだ。2007年ほど被害者は出なかったものの100人以上が死亡し、そのほとんどが警察によって殺害された野党支持者だった。

ケニアにおいてテクノロジーと政治は密接に関係している。その理由の1つが、暴動に発展し

**eムックは、MITテクノロジーレビュー
有料会員限定サービスです。
有料会員はすべてのページ（残り60ページ）を
ダウンロードできます。**

ご購入はこちら



<https://www.technologyreview.jp/insider/pricing/>

No part of this issue may be produced by any mechanical, photographic or electronic process, or in the form of a phonographic recording, nor may it be stored in a retrieval system, transmitted or otherwise copied for public or private use without written permission of KADOKAWA CORPORATION.

本書のいかなる部分も、法令または利用規約に定めのある場合あるいは株式会社 KADOKAWA の書面による許可がある場合を除いて、電子的、光学的、機械的処理によって、あるいは口述記録の形態によっても、製品にしたり、公衆向けか個人用かに関わらず送信したり複製したりすることはできません。