

シビックテック・コミュニティの役割に関する考察：

日本と台湾の事例比較を通じて¹

陳柏宇

新潟県立大学国際地域学部教授

論文要旨

シビックテックとの連携を背景に、日本と台湾は相次いで 2021 年および 2022 年にデジタル関連省庁を設置した。日台のシビックテックはそれぞれ異なる特徴を持ち、政治・社会的背景の影響が色濃く反映されている。台湾では、シビックテックは草の根のアクティビズムや社会運動から生まれ、オープンガバメントの推進や参加型政策プラットフォームの形成において変革的な役割を果たしてきた。これに対し、日本のシビックテックは、サービス提供、地域活性化、地方自治体との協働に重点を置き、より実務的かつ制度化された経路をたどってきた。

本研究では、台湾の g0v や日本の コード・フォー・ジャパン（Code for Japan）を含む事例研究、および主要なシビックテック・プロジェクトの分析を通じて、シビックテック・コミュニティの類型と機能を明らかにする。日台はいずれもデジタル・イノベーションで大きな進展を遂げているが、シビックテック・コミュニティの特徴と発展は依然として、より広い政治的文脈に規定され続けていることが示される。

はじめに

シビックテクノロジー（シビックテック）は、デジタル時代における政府と市民の関わり方を再構築しようとしている。技術革新と民主主義の理念を組み合わせることで、シビックテックの取り組みは、政府の透明性及び説明責任を求め、市民参加の強化を目指している。こうした動きは多くの国で見られるが、シビックテック・コミュニティ

の発展や政府機関との関係は、政治的背景や文化的規範によって大きく異なる。本研究は、東アジアの先進民主主義国である台湾と日本のシビックテック・コミュニティを比較し、その発展に影響を与える要因と国家との関係を探る。事例としては、2010 年代初頭に発足した台湾の g0v と日本の Code for Japan という 2 つの主要なシビックテック・コミュニティに焦点を当てる。日台におけるシビックテック・コミュニティ

¹ 本稿は、2025 年 7 月 12 日から 16 日にソウルで開催された国際政治学会（IPSA）世界大会において発表した内容に基づくものであり、討論者の張鈞智先生（厦門大学）から貴重なご意見を賜ったことに感謝を申し上げたい。

の台頭は、時期を同じくしており、日本のデジタル庁や台湾の数位發展部（Ministry of Digital Affairs）といったデジタルガバナンス推進機関もそれぞれ 2021 年、2022 年に設立された。

この比較研究では、シビックテック・コミュニティの類型が、政治的要因や社会的構造に、どのように形作られているのかを検討する。日台に共通するのは、デジタルツールを活用して市民を関与させ、公共サービスの改善を図る取り組みである。しかし、その発展経路や関心の焦点は大きく異なっている。本研究は、両地域におけるシビックテックの歴史、代表的プロジェクト、制度的関わり方を分析し、現代民主主義におけるシビックテック・コミュニティの類型とその規定要因を明らかにすることを目的とする。

デジタル民主主義とシビックテック・コミュニティ

シビックテクノロジーは、市民参加やサービス提供、政府の透明性向上を目的としてデジタルツールを活用し、デジタル民主主義の基盤を構築する。オープンデータ、サービスアプリ、市民マッピングといった取り組みから始まったシビックテックは、単なる ICT（情報通信技術）を効果的に機能させるだけでなく、市民と国家の関わり方に潜在的な変革をもたらしている。草の根的な参加やコミュニティ主導の技術設計を重視している点に特徴がある。シビックテックは、デジタル時代における民主主義を再構築するための強力な枠組みであり続けている。それは市民参加を、人・技術・ガバナンスの間の継続的な相互作用として再定義するものである（Schrock, 2016）。

シビックテックは、技術的専門家だけでなく、一般市民や公務員にも巻き込む（Graeff, 2014; Coleman, 2012）。シビックテック・コミュニティは、シビックテクノロジーの促進と普及を担う主要な推進役である。サンフランシスコの Code for America やニューヨークの Civic Hall のようなコミュニティは、市民利用のための技術開発に対する地域の関心を高め、技術革新を社会的協働へとつなぐ接点を浮き彫りにしてきた。世界的にも、シビックテック運動はオープンデータ推進や公共利用のためのツール開発を目的としたハッカソン（hackathon）などの取り組みを牽引してきた。ハッカソンの内容は、スマートシティといった公共財の提供を目指すプロジェクトから、反対運動の一環としての動員まで多岐にわたる。

シビック・コミュニティは、市民と政府の間の橋渡し役・仲介者として機能し、参加性と効率性のバランスを取っている。行政側が参加と透明性より、ガバナンスの観点から政策実行や行政効率を優先することが多い。国家の応答性や危機管理能力を高め得る一方で、透明性、合意形成、説明責任といった民主主義の中核的価値を損なう危険性もある。効率性重視・技術中心のガバナンスは、市民による熟議を結果的に軽視してしまう可能性がある。デジタル政治の専門家たちは長く警鐘を鳴らしてきた（Chadwick 2003）。デジタル・ガバナンスはデジタル・デモクラシーを代替するのではなく、補完すべきである。この見方によれば、統治のための技術的ツールに正統性を与えるには、市民が政策プロセスに参加す

ることが不可欠であり、その促進と仲介の役割を果たすのがシビックテック・コミュニティなのである。

これまでシビックテックに関する先行研究の多くは、シビックテックがどのように市民を動員し、政治参加に関与させるかに焦点を当ててきたが（Yoo, 2015）、シビックテック・コミュニティを形作る政治的要因や社会的構造といった文脈要因についてはほとんど扱われてこなかった。これらの要因には、政治文化、政党政治などが含まれる。本研究は、日本と台湾のシビックテック・コミュニティを比較事例として取り上げ、文脈要因の違いがシビックテック・コミュニティの形態と機能にどのような影響を与えるかを探る。

台湾におけるシビックテック・コミュニティ：社会運動が革新の起爆剤に

台湾におけるシビックテック・コミュニティを形作る上で極めて重要な役割を果たしているのは、ナショナル・アイデンティティである。なぜなら、台湾のシビックテックは、ナショナル・アイデンティティ問題と深く結びついた社会運動から発展してきたものであると言えよう。国民党（KMT）による数十年の権威主義体制を経て、台湾は1980年代末に民主化へと移行した同時に、本土意識（nativism）も高まり、中国人意識とは対照的な台湾人意識へと転換した。台湾におけるシビックテックの台頭は、このような背景を反映しており、単なる技術革新の必要性からではなく、より親中とみられる国民党政権に対し、透明性と説明責任の要求から生まれたものである。

当初、シビックテック・コミュニティが結成したのは2012年であった。当初国民党政府が「経済活力推進計画」の広告を出したことに対し、権威主義的官僚文化の残滓を象徴するものとして、市民ハッカーたちがg0vを結成したのがきっかけである。g0vの最初の主要プロジェクトは、国家予算の可視化ツールであり、政府支出を市民が監視できるようにし、オープンで参加型の統治モデルの基盤を築いた（唐、2016）。

g0vが名を馳せたきっかけとなったのは2014年のひまわり運動である。このとき、学生や活動家が中国寄りの国民党（KMT）が多数を占める立法院を占拠し、中国との貿易協定に反対した。この抗議行動は、その政治的メッセージだけでなく、参加者がデジタルツールを用いて組織化、情報発信、資源調達を行った点でも注目された。今日の台湾のシビックテック関係者の多くは、この時期の経験にその原点を見出している。この運動は、テクノロジーの政治的力を、単なる動員の道具としてだけでなく、新しい民主的実践の形を構想するためのプラットフォームとしても示した。シビックテック・コミュニティのg0vは、この運動を支えるデジタルインフラを構築し、その名を広く知られるようになった。

透明性への要求の高まりと、g0vの動員力が示されたことを受け、国民党（KMT）政権は、特に2014年以降、シビックテックの取り組みを積極的に受け入れ、公式の政策プロセスに組み込み、オープンガバメント・プラットフォームを立ち上げるようになった。このように、台湾におけるシビックテックは単なるデジタルツールの集合ではなく、

政治改革プロジェクトの一部になっている。それは、市民的理念に根ざし、社会運動によって形作られ、市民と国の協働によって強化された、ボトムアップ型のガバナンスの試みを反映している。また、中国との緊張関係もシビックテック運動の形成に影響を与えてきた。絶え間ない外部からの圧力は、民主的価値と結びついた強いナショナル・アイデンティティを一層強化している。

g0v とそのプロジェクト

前節で述べたように、g0v は国家アイデンティティ、反権威主義、民主化運動によって動員された社会運動から生まれた。台湾のシビックテック・エコシステムは、草の根のアクティビズムと国家アイデンティティの独特な相互作用、特に権威主義的遺産や中国の影響に対する反発の中から形成された。

g0v は当初から、「政府をハックしてゼロから作り直す（dismantle the government and rebuild it from scratch）」というスローガンのもと、透明性と市民共創を促進するコミュニティとして自らを位置づけた。g0v これまでのプロジェクトは、オープンソース、協働型、そして時にウォッチドッグ的な性格を持ち、下からの民主的インフラ構築を目指した。これには、ひまわり運動や香港の雨傘運動といった主要な社会運動の支援も含まれている。g0v はシビックテックをより広範な民主化闘争と結びつけ、権威主義への抵抗に根ざしたアイデンティティ主導のイノベーションとして位置付けた。

2012 年以降、g0v は隔月でハッカソンを開催し、7,000 人以上の参加者を集め、数百件の新規プロジェクトを生み出してきた（g0v, Community Portfolio）。これらのイベントからは、いくつかのアプリケーションが具体的な成果として公開されている。本研究では、2012 年から 2019 年の間に立ち上げられた 601 件のプロジェクトを対象に、その概要説明を KH Coder を用いて内容分析した。その結果、プロジェクト概要から抽出された上位 10 キーワードは「データ」「言語」「地図」「情報」「可視化」「インフラ」「協働」「選挙」「課題」「プラットフォーム」であった。

本研究では、g0v プロジェクトの概要説明に基づく共起ネットワークを示している（図 1）。共起ネットワークからは、特定のキーワード同士がまとまりを形成し、明確なテーマ群が存在することが分かる。この期間のプロジェクトにおいて、最大のテーマクラスターは、辞書編纂に関するプロジェクト群である。代表的なプロジェクトは「萌典（Moedict）」である。これは、オンラインの中国語多言語辞典である。Moedict を作成した動機は、スマートフォンで簡単にアクセスできる使いやすい中国語辞典を求める声であった。この辞典には客家語や台湾語（閩南語）も含まれており、さらにドイツ語、フランス語、英語などの言語にも対応して多言語化されている。オープンソースプロジェクトとして、広くコミュニティからの貢献を受け入れており、台湾の先住民族であるアミ族の貢献者がアミ語版を追加した例もある。こうして Moedict は、台

湾のナショナル・アイデンティティの重要な要素である多文化的環境を反映している。

もう一つのテーマクラスターは、オープンガバメントや立法監視に関連するプロジェクトを中心としている。これらの取り組みの多くは、特に与党である国民党（KMT）とその立法活動に対する懸念から、透明性・説明責任・市民による監視を求める草の根社会運動から生まれたものである。これらのプロジェクトは、重要な情報をより入手しやすくすることで、政治家に対する市民の監視能力を強化することを目的としている。代表的な例として、政治献金を可視化するツールや、立法院における個々の議員の投票記録を追跡するツールが挙げられる。複雑なデータを使いやすい視覚的フォーマットに変換することで、これらのプロジェクトは、市民が自らの選出した代表者の行動や影響力をより理解し、評価できるようにしている。しかし、このような政治改革を志向するプロジェクトは、2016年に民進党政権が発足して以降、その数が減少しており、明確なテーマ・クラスターとしては確認されにくくなっている（図2）。その結果、g0vは、かつて見られたような与党権力に対する政治的監視や批判を主軸とする動員を、相対的に弱めたと考えられる。

DPP 政権によってさらに強化・活用された。g0v のコアメンバーの一人である唐鳳（Audrey Tang）氏は、行政院の政務委員として招かれ、デジタルガバナンスを担当した。新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックの際、唐氏はオープンデータを活用してリアルタイムのマスク在庫マップや QR コードによる追跡システムを構

築するため、シビックテック・コミュニティと協力した。台湾はパンデミック時に、市民参加と高度なデータ基盤を統合した成功例として国際的な評価を得た。この政府とシビックテック・コミュニティの協働アプローチが、効果的な危機対応を可能にしたのである。2022 年 8 月のデジタル発展部（Ministry of Digital Affairs）設立後、台湾政府は「パーティシペーション・オフィサー（Participation Officers）」の導入などを通じて、市民参加を制度化した。これらの担当者は、各省庁と市民をつなぐ役割を担っている。唐鳳（Audrey Tang）が初代デジタル発展部長に就任し、直接的に法改正につながりながらも、合意形成そのものを民主主義の価値として重視する姿勢を示している。

上記のように社会運動としての性格が強い g0v プロジェクトは、2016 年に民進党政権が返り咲いて以降、その内容に顕著な変化が見られる。とりわけ、立法監視など政府を監督する性格を有するプロジェクトは大幅に減少した。主要政党である国民党は現在野党の立場にあるが、シビックテックへの関心を欠き、かつ保守的な傾向が強いため、シビックハッカーを引きつける力に乏しい。このため、g0v を支持基盤として取り込むことは容易ではないと考えられる。

い、税制優遇措置も講じてきたが、全体としての変革のスピードは慎重なものにとどまっている。

さらに、日本の政治的安定性は、政治的動員を弱め、草の根レベルでの市民的イノベーションに対する切迫感を低下させてきた可能性がある。台湾とは異なり、日本では近年、ボトムアップ型のデジタル・アクティビズムを促進するような大規模な民主化運動は見られなかった。その代わり、日本のシビックテックは、自然災害後や地域活性化の文脈など、差し迫ったローカルな課題への対応として生まれる傾向が強い。このローカル志向のプラグマティズムは、対立的ではなく、制度化され、政治色の薄いシビックテック文化を形成してきた。

Code for Japan とそのプロジェクト

日本のシビックテックは、台湾のそれとは異なる発展経路をたどってきた。すなわち、対立的ではなく、よりテクノクラティックであり、地方自治体が直面する課題に深く根ざしている。Code for Japan の代表である関治之（2022）によれば、2011 年の東日本大震災によって引き起こされた。この災害は、中央集権的な危機管理の限界を露呈させた。クラウドソーシング型の災害対応マップである *sinsai.info* のような草の根プロジェクトは、緊急時においてデジタルツールが公共サービスを補完し得ることを示した。Code for America などの国際的な動きに触発され、「ともに考え、ともにつくる (Think together, build together)」をモットーに Code for Japan が設立された。

東日本大震災以降、Code for Japan は自治体と、より構造化された連携へと発展した。例えば、福島における避難者向けタブレットサービスの支援や、自治体職員のデータ・リテラシー向上を目的としたデータアカデミーの立ち上げが挙げられる。Code for 金沢や Code for 神戸といった地域ブリゲードは、市役所と直接連携し、シビックテックを地方官僚制の内部に組み込んでいった。国と自治体との連携は、新型コロナウイルス感染症のパンデミックによって加速された。Code for Japan がわずか4日で構築し、数百人の GitHub 貢献者によって改善された「東京都 COVID-19 対策サイト」は、オープンソースによる市民参加の全国的モデルとなった。80 以上の自治体に展開されたその再現性は、市民技術者と行政官との信頼関係の成熟を示している。このプロジェクトは、日本のシビックテックのエートス——技術的に堅牢で、制度的に協調的、かつ政治的に中立——を体現していた。この成功を受け、東京都はオープンソースのガイドラインを公表し、国はデジタル庁を設置するなど、国家レベルでのデジタル・ガバナンスの推進が進んだ。

これと並行して、参加型ガバナンスや参加型予算のためのプラットフォームである Decidim も日本に導入され、制度化へと発展した。加古川市や西会津町では、若者や地域住民を計画策定に巻き込むために Decidim が活用され（西会津 Decidim; 加古川市版 Decidim）大阪・関西万博のような大規模イベントでは、「いのち会議 (Life Conferences)」と呼ばれる市民参加の試みが行われた。Decidim は構造的には台湾の

vTaiwan と類似しているが、より国際的に適応された設計となっている。

このように、日本のシビックテックは、ローカル志向のプラグマティズムを反映し、問題解決、防災、自治体レベルでのサービス改善に重点を置いている。技術者と官僚の間の安定的な協力を可能にしてきた一方で、台湾の g0v のように、政権に根本的な挑戦を行ったり、大規模な市民動員を生み出したりするには至っていない。しかし、安定した民主的枠組みの中でシビックテックを制度化し、Decidim のような参加型ツールを拡大することで、日本は、草の根民主主義というよりもガバナンス志向の、漸進的デジタル民主主義の道を示している。

本研究は、2018 年から 2025 年にかけて Code for Japan が立ち上げた 34 のプロジェクトを対象に、プロジェクト説明文の内容分析を行った。抽出された上位 10 のキーワードは、コミュニティ、オープンデータ、地域、創生、社会、都市、脱炭素、教育、課題、解決である。プロジェクト説明文の共起ネットワークが示す通り（図 3）、「オープンデータ」と「地域創生（地方創生）」が最も顕著なテーマクラスターとして浮かび上がっている。これは、Code for Japan が、広範な政治的・思想的目標よりも、具体的なローカル課題への対応を重視する強い実務志向を有していることを示唆している。多くのテーマは、地方レベルの問題解決に向けられ、自治体政府と緊密に協働して実施されていることを示している。ただし、台湾の g0v と同様に、Code for Japan もまた、衆議院選挙における候補者情報を可視化するプラットフォームを開発することで、有

権者のエンパワーメントを目指してきた（日経 XTECH、2017）。

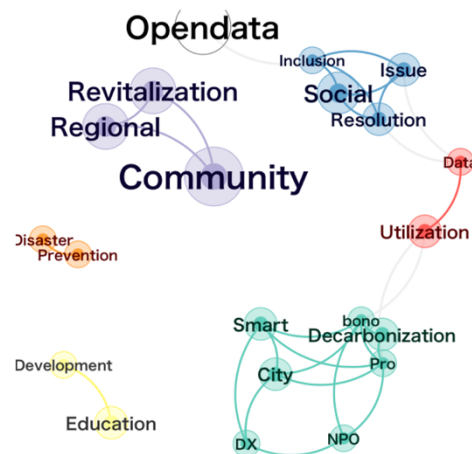


図3 Code for Japan プロジェクト。

出所：Code for Japan のプロジェクトアーカイブに基づき、筆者作成。

デジタル庁との関係

2021 年 9 月 1 日、菅義偉首相による「大胆な規制改革」の呼びかけのもとで（MOFA, 2021）、日本政府は改革の「司令塔」としてデジタル庁を正式に発足させた。デジタル庁は、他省庁のデジタル施策に対して包括的な調整機能を有する強力な中枢機関として構想され、初年度 3,000 億円の一元的予算管理、主要システムの構築・運用責任を担うことが期待されている。また、全国的な IT 戦略を策定し、自治体システムを含むクラウド移行を推進する役割も担っており、5 年間で 1 兆円規模の緊急デジタル改革計画に支えられている（首相官邸、2021）。

日本政府はこれまで、公共部門全体における横断的なデータ連携を欠いてきたが、デジタル庁は、住民基本台帳、法人登記、土地、地理空間データといった基盤的な「ベース・レジストリ」を整備し、省庁間および

国・地方間でのデータ利活用を促進することを任務としている。同庁の「スタートアップ・マインドセット」は、早く学び、早く失敗し、反復しながら、スピードとコスト意識をもって前進することを重視し、すべての人に恩恵をもたらす世界水準のデジタル公共サービスの提供を掲げている（デジタル庁、2021）。この野心的な目標に対応するため、デジタル庁は、公務員制度の中に専門的なデジタル・キャリアを創設し、民間の高度人材を登用するとともに、中央政府、地方政府、産業界の間の人材流動性を促進しようとしている。官民双方から集められた600人の職員を擁するデジタル庁は、単なる行政改革にとどまらず、国家全体の変革を使命としている。

その結果、デジタル庁は従来の採用慣行を大きく転換した。第一に、職務ベースの採用である。国家公務員試験や総合職といった枠組みに代えて、エンジニア職などの具体的な職務内容を事前に明示し、ニーズに応じて人材をマッチングしている。第二に、リード・リクルーターの採用である。これらは通常の公務員ではなく、HR テックやダイレクトソーシング、イベント型採用に精通した専門家であり、ソフトウェアエンジニアリングの背景と技術採用の実務経験を持つ人材が重視されている。採用プロセスには民間の専門家も関与し、日本 CT0 協会の理事がエンジニア採用の技術面接を担当するなど、従来の幹部官僚主導の面接とは一線を画している（畑邊、2024）。

2024年7月時点で、デジタル庁の職員数は1,105人に達している。その内訳は、キャリア公務員445人、民間からの採用者528

人、地方自治体での経験を持つ職員59人である（デジタル庁、2024）。この多様な人材構成は、行政の専門性と産業主導のイノベーション、そして地方行政の知見を融合させることで、分野横断的な協働を促進することを意図している。なお、デジタル分野の閣僚級ポストに学者や民間人が就くことの多い台湾とは対照的に、日本のデジタル庁は、依然として主として職業政治家によって率いられている。

デジタル庁に関する高官の発言や公式ウェブサイトにおいて、「民主主義」という言葉はほとんど見られないが、Code for Japan の代表であり、デジタル庁のシニア・エキスパートを務める関治之は、「デジタル庁に必要なこととしては、政策立案プロセスや意思決定プロセス、事業構築プロセスをできるかぎり透明にし、国民が参加する機会をできるだけ多く作っていくことと、より多様なプレイヤーに興味を持ってもらい活動に参画してもらうこと、データやテクノロジーを活用して、行政と民間および国民との建設的なコミュニケーションを可能にすることだと考えています。」と述べている（関、2021）。

結論に代えて

本研究は、台湾と日本におけるシビックテック・コミュニティの発展を比較し、その類型と国家との関係性を分析した。両国はいずれもデジタル庁（日本）および数位發展部（台湾）を設立し、デジタル・ガバナンスを推進しているが、シビックテックの形成過程と機能は大きく異なっている。台湾のシビックテックは、社会運動とナショナル・

アイデンティティを背景に誕生した「政治動員型（mobilizational civic tech）」の性格を強く有している。g0vは、透明性の要求、立法監視、オープンデータ運動を通じて、国家権力を下から再構築することを目指した。その後、vTaiwanなどのデジタルプラットフォームの制度化により、草の根の参加型民主主義は国家制度の内部に組み込まれている。一方で、制度化が進むにつれて、当初の対抗的・批判的性格が相対的に弱まるという緊張関係も見られる。

日本のシビックテックは、「ガバナンス協働型（collaborative governance civic tech）」と呼ぶべき特徴を示している。Code for Japanを中心とする取り組みは、防災、地方創生、行政サービス改善など、具体的かつローカルな課題への実務的対応を重視してきた。政治的対抗よりも行政との協調を通じた制度内改革を志向し、COVID-19対応サイトのような成功事例を通じて信頼を構

築してきた。日本のデジタル庁は、民主主義を明示的に掲げることは少ないが、デジタル民主主義は急進的な政治改革ではなく、漸進的な制度改善として現れている。

シビックテック・コミュニティの形態は、単に技術的条件によってではなく、政治文化、政党政治、社会運動の歴史など、国家-社会関係といった文脈要因によって規定される。台湾では反対運動と対中関係が動員の原動力となり、日本では政治的安定と制度的慣行が協働型の発展経路を形成した。

最終的に、日台の比較は、デジタル時代における民主主義の多様な進化形態を示している。今後の研究においては、シビックテックの制度化がデジタル民主主義をどのように変容させるのか、また民主的熟議をどの程度実質化し得るのかを、さらに検証する必要があるだろう。

参考文献

英語

- Chadwick, A. (2003). Bringing e-democracy back in: Why it matters for future research on e-governance. *Social Science Computer Review*, 21, 443–455.
- Coleman, S. (2012). Making the e-citizen: A sociotechnical approach to democracy. In *Connecting democracy: Online consultation and the flow of political communication* (pp. 379–394).

- Graeff, E. (2014). Crowdsourcing as reflective political practice: Building a location-based tool for civic learning and engagement. In *Internet, Politics, and Policy*.

- MOFA. (2021). Remarks by Prime Minister Suga Yoshihide on the occasion of the video teleconference with members of the

- U.S.-Japan Business Council (USJBC) of the U.S. Chamber of Commerce. *Prime Minister of Japan and His Cabinet*. Retrieved from https://www.mofa.go.jp/na/na2/us/page4e_001156.html

Schrock, A. R. (2016). Civic hacking as data activism and advocacy: A history from publicity to open government data. *New Media & Society*, 18(4), 581–599.

Seki, H. (2021). Digital Agency and Civic Tech. <https://digital-gov.note.jp/> (2026年1月20日閲覧)

Takao, Yasuo (2004) “Democratic Renewal by ‘Digital’ Local Government in Japan” *Pacific Affairs* 77(2):237–262.

Yoo, Danbi. 2025. “Political Civic Tech in South Korea and Civic Hackers’ Rearticulation of Digital Citizenship.” *Citizenship Studie* 29(3–4), 229–247.

日本語

デジタル庁 (2021). <https://www.digital.go.jp/news> (2026年1月20日閲覧)

デジタル庁 (2024). <https://www.digital.go.jp/en/policies/report-202309-202408> (2026年1月20日閲覧)

加古川市版 Decidim. (n.d.). <https://kakogawa.diycities.jp/> (2026年1月20日閲覧)

関治之 (2022) 「日本におけるシビックテックの取り組みの歴史と展望」 Cyd Harrell 著、安藤幸央 (訳) 『シビックテックをはじめよう：米国の現場から学ぶ、エンジニア／デザイナーが行政組織と協働するための実践ガイド』BNN, 204-215 頁。

西会津町 Decidim (n.d.). <https://www.town.nishiaizu.fukushima.jp/shiki/2/14872.html> (2026年1月20日閲覧)

日経 XTECH (2017) 「衆院選の候補者情報をオープンデータに、有志プロジェクトが進行中」 日本経済新聞社 <https://xtech.nikkei.com/it/atcl/news/17/101002423/> (2026年1月20日閲覧)

畑邊康浩 (2024) 「霞が関 DX の司令塔 デジタル庁が民間採用を本格始動——民間企業はどう見るべきか」 *JAC Recruitment*. https://www.jac-recruitment.jp/market/it/it_topic/d_1107/ (2026年1月20日閲覧)

中国語

唐鳳 (Audrey Tang). (2016, January 4). 2016 年網路社運者的挑戰 *The Reporter*. <https://www.twreporter.org/a/opinion-tang> (2026年1月20日閲覧)