

## 第2章

# シビックテック×ジェンダーの可能性

福島健一郎

### 1 はじめに

シビックテックとは

僕は子どもの頃からSFやホラーなど空想的なものが好きだった。両親が映画好きというのもあり、当時、テレビで放送していた映画をよく見ていた。

その中に「2001年宇宙の旅」という映画があった。ストーリーは割愛するが、この映画に出てくる知的なコンピュータ“HAL（ハル）9000”は、人間と会話し、まるで意識を持っているかのような振る舞いをしていた。まだ小学校低学年であった僕にとって、このコンピュータの凄さだけはよく分かり、「こういうコンピュータを創りたい!」と思った。自分の道がなんとなく決まった感じがした。なんて単純なことだろう。

その後、高校でパソコンを購入し（当時はけっこう高い買い物だったので、高校でやっと買えた）、大学の志望校欄には「情報工学科」がある大学ばかりを書いた。

その結果、大学と大学院で専門教育を受けることができ、なんと僕は夢である「人間と対話するコンピュータの研究」を実際に行うことができた。

なんて単純な思考だろう。そのため会社に入っても同様の研究開発を続けられる仕事をし、30代後半に独立した後も「シビックテック」というものに会うまでは技術一辺倒に近い人間だったのだ。

ところで、皆さんはこの「シビックテック」という言葉をご存知だろうか？

シビック（市民）とテック（テクノロジー）を組み合わせた造語で、市民が中心となり、テクノロジーを活用して社会課題/地域課題を解決する活動を指す。行政でも企業でもなく、非営利の市民コミュニティが中心となるところが大きなポイントとなっている。

もともと2009年、Code for Americaという非営利団体がアメリカに誕生したことからシビックテックの歴史は始まる。世界で初めてのシビックテックコミュニティと言えるこの団体は、テクノロジーとデザインを活用してアメリカの様々な社会課題を解決することを目的に活動を始めた。

優秀なエンジニアはもちろん、デザイナー、広報、コミュニティデザイン、元行政職員など様々な肩書の人が参加し、テクノロジーを用いてアメリカを新しくデザインしていこうという試みはとても衝撃的だった。1つの事例を紹介しよう。

ボストンでは冬に雪が降る。雪国の方は分かるかと思うが、雪が降るといろいろなものが雪に埋もれていく。消火栓も例外ではない。この消火栓は、いざ火事になったときに消防車等からの放水のために水を補給する大事な役割を持つものの、これが雪に埋もれていると、それだけで消火活動に遅れが生じてしまう（だいたい場所が分かっても探す羽目にもなるし、それを掘り出さなければいけないという仕事も発生する）。だから、雪が降ったらこの消火栓の雪かきをする必要があるのだ。

ただ、問題は誰がやるのか？である。財源はない。そもそも消火栓の数も多いし、場所もボストン市内に散らばっている。どれだけお金がかかることか。

Code for Americaは、この地域課題をテクノロジーで解決した。ボストン市役所の方々としっかり話し、地域の人たちからも丹念にインタビューをし、どういう解決方法があるかを考えていったのだ。その結果、彼らの1つの答えが“Adopt-A-Hydrant”というWebアプリだった。

このWebアプリではボストンの地図が表示され、そこに消火栓の位置がマークとして出ている。市民はその地図を頼りに自分が雪かき担当をしてもいいという消火栓を決め、実際に雪かきをするというものである。自分の家の前にあればついでにという人も多いただろう。面白いのはここにゲーム性を取り入れているところである。まず、消火栓は雪に埋もれているので、地図を見ながらGPSで自分の位置を確認し探していくのだが、もちろんすぐには見つけれない。そして見つけて雪かきしたら、管理者として好きな名前をつけることができる。極め付けは、他人が管理している消火栓でも、再び雪に埋もれた後は先に自分が雪かきをすることで管理者権限を奪うことができるというものだ。

このWebアプリによって、ボストンの1つの課題が解決したのだが、僕は先にも書いたように根っこはエンジニアである。そんな僕にとってこの事例はとても衝撃的だった。エンジニアがアプリを1つ創ったことにより、地域の課題が1つ解決したのである（もちろん、実際にはそんな単純なことではない。このWebアプリが必要だと認識をし、それをきちんと設計するまでが大変なのだが）。しかも、このWebアプリは技術的に大変高度なことをやっているわけではなく、エンジニアなら誰もが創れそうなものであることに驚いた。

これまで、地域活動を何もしてこなかった僕にとって、エンジニアが持つ自分のスキルを提供することで、社会や地域の課題が解決する事例を初めて見た感じだった。

それが2012年夏。この考え方はぜひ日本でもやりたい。そう思ったのが僕とシビックテックとの出会いである。

## 2 Code for Kanazawaの誕生と発展

Code for Americaを知った僕がまず思ったのは、同様のことは日本でも可能だということと、これは必ず行うべきだということだった。ただ、調べてみるとこうした活動は全国見てもまだどこも行っているところはない。正

直、どうしたものかと悩んだ。

先述のとおり、僕は根っ子が技術者であるため、地域のための活動は何にもしてなかったし、興味もなかったからである。むしろ避けていたかもしれない。仕事を理由に町内会の公園の草むしりも行かなかったし、祭りに関することや青年会みたいな活動にも参加してこなかった。どこかがやっていたらそこに参加する程度で、エンジニアとしてお手伝いできればいいなあという感覚で考えていたのだ。

ところが、当時はシビックテックの団体は日本にはなかった。

そこである日、当時、そして今も、僕が信頼しているある方にCode for Americaのことを説明し、これを日本でやってみることにについてどう思うか尋ねてみた。「これはやるべきだ。協力できることがあれば協力する」と即答だった。

その言葉に後押しされる形で、僕は日本で初めてとなるシビックテックコミュニティ（団体）を創り始める。まず、一緒にやってくれそうな知人友人一人ひとりにプランを説明していった。当時から「口だけではなく自ら行動する」「メンバーは多様でなければならない」「公益を重視する」等、現在のCode for Kanazawaの土台がプランには書かれていた。

一人ひとり口説き落とす形で、最終的に僕を入れて9人の仲間を集め、金沢市の行政の方々にも説明をした後、2013年5月「Code for Kanazawa」が任意団体として設立された。Code for という部分は、Code for Americaからいただくという形で、地域名のKanazawaを入れた。このとき、Japanが良いのではないかという議論もあったが、僕らとしては「自分たちが住むこの地域を良くしたい」という思いから、地域名にしている。

なお、Codeとは「プログラムを創る」というIT業界でよく使われる言葉で、Code for Kanazawaは「金沢のためにプログラムを創る」という意味になる。まさにシビックテックらしい団体名だと思う。

Code for Kanazawa設立後、僕らが始めたのはまず解決したいこと探しだった。ネット上に課題投稿欄を作り、広く集めるだけでなく、自分たちで

も身の回りの人たちにヒアリングをした。

その結果、様々な課題が出たのだが、最終的に最初のプロダクトとして選んだのは「ごみをいつ捨てればいいのか？そんな簡単なことが実は簡単に分からない」という課題だった。

「燃えるごみなら覚えているけど、燃えないごみはいつだっけ？」残念ながら冷蔵庫に一覧表を貼ってあるという人は今はそう多くない。そのため「ネットで調べる」「町内会で配布されている紙を探す」という面倒なこととなり、最悪の場合は「他のごみの日に捨てる」という問題行動にも繋がることが分かった。

環境問題にも繋がることから、僕らとしてはこの課題に着目し解決にあたる。およそ2ヵ月、実質10日前後で1つのアプリが完成した。5374.jp（ゴミナシ・ドット・ジェイピー、以下、5374）（図1）である。

図1 5374（ゴミナシ）.jpのホームページ



このアプリはあっという間に拡がり、現時点で140以上の地域に導入されるほどの大ヒットとなった。面白いのは、全国に拡がったこれらのアプリを僕らCode for Kanazawaが創ったわけではないということである。

僕は5374を公開するときに、1つチャレンジをしていた。それは創ったプログラムを独占するのではなく、無償で公開して誰でも二次利用できるようにしていたのだ。これをオープンソースと言う。

なぜ、そうしたか？それはこのプログラムから次のプロダクトが生まれることを期待してのことだった。ITの世界はそうやって発展してきているのを僕は知っていたからである。そして、そのチャレンジは見事に成功する。

Code for Kanazawa、その後に設立されたCode for Japanなどの活動から、全国にシビックテックコミュニティが設立されたのだが、こうした全国のコミュニティが5374のプログラムを元にその地域の5374を開発したのだった。シビックテック型のアプリが大きく全国に広がった初のケースかもしれない。この5374の開発で僕らはいろいろと学ぶことができた。

第1に「市民が使う生活アプリはとても簡単に使えるものでなくてはならない」ということだ。実はこの5374開発の前から、ごみをいつ捨てればいいのか分かるアプリやサービスは各都市にあったりもしたのだが、「使っていない」という意見が多くみられた。実際に、それをダウンロードして使ってみると、確かに何度もクリックしないと分からないなど、使いにくいものもあった。

そこで、僕は「必要な情報は起動したら全て分かりやすく見られる」ということに注力し、情報のデザインを徹底して考えている。そこからあの特徴的な5374の画面ができた。

第2に「データがないと創ることができないし、全国に拡がらない」ということだ。先にも書いたように僕はいろいろな課題を集めていたし、実際のところ、ごみの問題よりやりたいこと、やるべきことと思っているものはあった。例えば、地図上に不審者を可視化し、季節や場所に応じて分析を行うサービスも候補にあった。ところが、そもそも不審者情報ともいえるデータはどこかに公開されていたり、使えるようなものとしてあるわけではないことが分かり断念していた。

そういった意味では、5374はごみ収集日や分別に関するデータはどの自

治体にも必ず存在し、ホームページを通して公開されている。これをアプリとして二次利用さえできれば、すぐに創ることができるわけだ。さらに、他の地域においてもごみ収集日に関するデータ等は公開されている。だから、どんどん他の地域にも拡げることができる。つまり、社会的インパクトはとて大きいわけだ。

この2点は開発するときから想定していたが、まさにそのとおりになった。

加えて、第3に「みんなで創ってみるということがとても大切である」ということも分かったのは大きかった。5374が全国に拡がる過程で、実際に開発現場や開発ワークショップに参加したことが何度もあった。5374はとりあえず動くものを創るだけなら、最短で数時間もあればできたりする。しかも、エンジニアでない人も創る作業には参加できることが特徴だった(データ作成などがある)。

シビックテックという活動に可能性を感じて参加してくれた皆さんは最初、その価値についてなんとなくしか分からない感じでも、実際に5374と一緒に創り始め、完成したものが動くと、その瞬間に目の色が変わるのが分かった。自分が関わったものがあつという間に目の前で動くという体験はシビックテックの理解と可能性を充分に感じさせるものだったわけだ。こうした5374の経験から、石川県内で関わってくれる人たちも急増してコミュニティ活動として厚みが出てくることになった。

### 3 のとノットアローンの誕生

5374の公開後から、様々な方がシビックテックという考えに興味を持ってくれるようになり、実際の活動の場に足を運んでくれる人が増えた。

2015年夏、石川県の奥能登と呼ばれる地域で開催したアイデアを考える場に参加した際、あるグループから奥能登での子育てに関する課題があがった。そのグループには子どもを持つ地元の女性3人と金沢の方から参加したエンジニアが1人いて、女性3人は奥能登の子育てに関する課題を模造紙に

付箋を貼りながら深く議論していた。実際の当事者はとても課題感が強く、表面だけ分かっている僕なんかのアイデアや指摘は簡単にひっくり返してくる。「課題は実はそこじゃない」と、データも見せて回答してくる。例えば、情報が手に入るだけでいいわけではなく、そもそも若い子育て世代同士の繋がりが少ないことの方が深刻だという。

課題感にとっても説得性が高く、本質的に何が問題なのかをしっかりと考えることができた。

最終的にそのグループで生まれたアイデアシートに記載された内容は、「奥能登で子育てをする人たちの孤独を解消すること」「そのために子育ての支援情報をしっかり届ける必要がある」「だからそれを届けるためのアプリを開発する」というものだった。

その日から、お母さんたちにCode for Kanazawaのメンバーとして参加してもらい、一緒に開発していくこととなる。

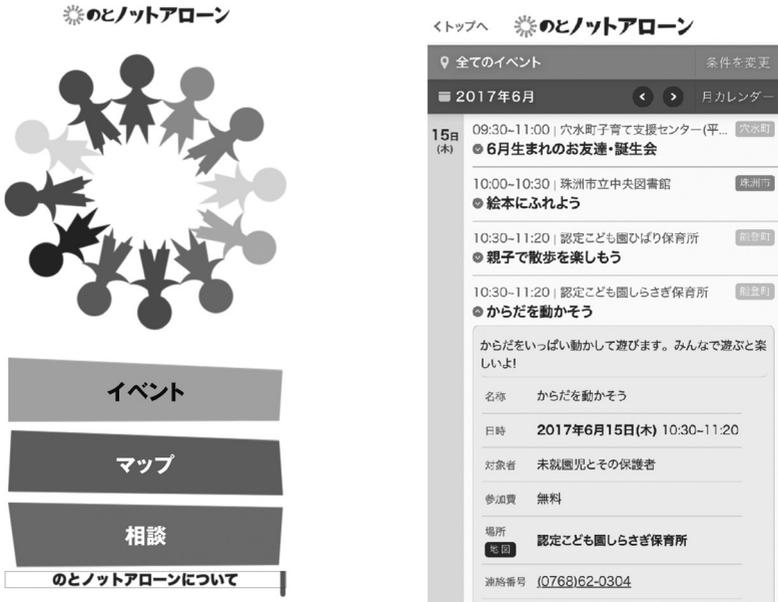
2016年4月アプリは公開された。「のとノットアローン」と名称をつけられたアプリは「孤独ではないよ」というとおり、奥能登で子育てをする人（特に就学前のお子さんを持つ人）を孤独にしない様々な機能が創られている。

例えば、主要機能として創られた「イベント情報」は、よく見る花火大会があるとか、商店街の祭りがあるとか、そういうたくさんの人が来るような大型の人気イベント情報の類ではない。0～2歳児の子どもを連れて行っても楽しめるような親子系のイベントや小さな子どもを遊ばせることができるような集まりが数多く出ていたりするのだ（図2）。

こうしたイベントに行くことで、子どもはしっかり楽しむことができ、親はその間ゆっくりすることもできたりする。さらにその場にいる親同士で仲良くなることもできる。

当時、奥能登ではこのような、ちょっとした「お母さん」向けのイベントがあちこちで開催されているにも関わらず、その情報にアクセスする方法が限られていた。子ども支援系のセンターに行くと分かる、役所に行くと分かる、回覧板でまわっているなどである。

図2 のとノットアローンのアプリ



2015年当時でも、既に人々の情報収集ツールとしてスマホが一般的になりつつあったため、こうした情報を全てスマホで見られるようにすることで、問題解決を図ったわけである。

その他の機能としては、外出時に知っている役立つ子育て支援スポット（例えばトイレなど）や何か困ったときの相談先一覧などが創られた。全て孤独解消に向けたものである。

ここに登録されるイベント情報などのデータは今も自治体の方々の協力もいただきながら更新され続け、現在も利用されている。これはとてもすごいことだと思う。

この「のとなとアローン」からとても良い気づきを得られた。

「当事者であるその地域の市民が、課題感を持って主体的に関わっていることが重要である」ということだ。その地域をよく知る市民だからこそ分かることは多い。そして実際にその課題に苦しんでいる。もちろん内部にいる

市民だったら誰でも最適と言えるわけではないが、ここがおかしいという肌感覚(仮説とも言える)を持つ地域市民の存在はとても重要だと思う。そして、自分たちのために頑張ることができる。たとえ、誰も振り向いてくれない課題であったとしても、自分たちのためにやる、それがシビックテックにおいてとても大事なことなのだ。

「のとノットアローン」の開発は、最盛期には地元のお母さんたちを中心に50名以上の方が名を連ねていた。

「自分たちが必要だと思うものは自分たちが望めば創ることができる」そう感じられることはとても大きい。

シビックテックにおいて、それが大事なマインドであることに、この「のとノットアローン」であらためて気づくことができた。

## 4 おわりに

シビックテックが実現するジェンダーに関する課題解決

シビックテックは、テクノロジーを用いて社会を変革するために、自らが動くという市民の活動である。テクノロジーを用いれば、これまでより効率的になったり、これまで不可能だったことを実現することなどができるようになるが、その可能性を市民が利用できるとなると、ジェンダーという分野においてもとても可能性が大きい。

例えば、世界的に女性の偉人と言われる人が少ないという話がある。日本でもそうだ。しかし、実際に少ないのかというと、そういうわけではもちろんなく、単純に紹介されずに黙殺されているだけというのが事実である。その結果、子どもの頃から自然に偉人というものは男性が多いのだと刷り込まれるようなことになってしまう。事実是这样でなくても。

そこで、こうしたジェンダー不平等の解消のためにアメリカでは、“Lesson HerStory”というアプリが開発された。

このアプリは、教科書に出ている男性の偉人をカメラにかざすと、AR(拡

張現実)というテクノロジーで、その偉人と同世代の女性の偉人がアプリの画面上に表示されるというものだ。子どもの頃からこうしたテクノロジーで男性も女性も同様に偉人を知っていくことで、ジェンダーギャップを解消していくことが目的である。

このアプリは写真に反応するようになっているため、教科書がなくても動作する。そういう意味では、とても使いやすく、世の中の多くの人に届けやすい。同様のことを紙で実現しようと思うと印刷代も含め、なかなか現実的ではないはずだ。

シビックテックは、こうしたテクノロジーの可能性をしっかりと活かし、市民主体で課題を解決していく活動である。だからこそ、ジェンダー平等をはじめとしたジェンダーに関する課題を実現するためにシビックテックがやれることはとても大きいと考えている。先述のようなアプリを、当事者自身が必要だと思えば、それを創り出す活動ができるからだ。

「のとノットアローン」は、「お母さん」たちだからこそ、思い付くことができる課題感と解決方法だった。地域や家庭における性別役割はいまだ固定的で、育児は圧倒的に女性が担っている現状があるなかで、きっと男性だけではこうした視点を持つことは難しかったのではないだろうか。一般的に使えるデータや統計がないなかで、これも当事者自身が1年という時間をかけて考えて創ってきたから、できたことである。

これまではテクノロジーは特別なもので、自分たちでは提供されているものだけを使うのがやっとだったかもしれない。しかし、そんな時代も終わりだ。これからは、誰もがテクノロジーを活用して課題を解決できる可能性がある時代になると思っている。

例えば、SNSやビデオ会議ツール等の安価な（または無料の）コミュニケーションツールの発達で、いろいろな人たちが話し合ったり、力を合わせるのがやりやすい時代になった。それほど時間やお金をかけることができない市民一人ひとりにとって、これはとても重要なことだ。

また、アプリを創ることができる人はこれまでは一部の人だった。しかし、

この数年で世の中には簡単にアプリを創るツールがたくさん登場している。現実、エンジニアではない人たちがアプリを創るようになってきているのだ。

さらに、AIの発展は著しく、AIに指示をしていくだけで必要な資料を作ったり、画像を生成したり、動画やプログラムまで創れる時代になってきた。

デジタルのテクノロジーはどんどん皆さんにとって身近となり、いずれペンで紙に好きな文字を書くかのように、誰もがテクノロジーで必要なものを創っていく時代になっていく。その時こそ、様々な課題の当事者となる市民自身が課題解決に乗り出していく時だ。

### 参考文献

- 稲継裕昭・鈴木まなみ・福島健一郎・小俣博司・藤井靖史 2018『シビックテック：ICTを使って地域課題を自分たちで解決する』勁草書房
- 野村敦子 2016「注目されるシビックテックの動向—金沢市におけるオープンデータの活用事例と示唆」No.2016-007『Research Focus』日本総研

### 参照 URL

Code for America

<https://codeforamerica.org/>

Adopt-hydrant in Boston

<https://www.boston.gov/public-safety/adopt-hydrant>

Code for Kanazawa

<https://codeforkanazawa.org/>

5374.jp

<http://5374.jp/>

のとノットアローン

<http://noto.not-alone.jp/>

(ふくしま・けんいちろう アイパブリッシング株式会社代表取締役)