

シビックテックコミュニティによる ジオデータ利活用の可能性

一般社団法人コード・フォー・カナザワ 代表理事

アイパブリッシング株式会社 代表取締役 福島 健一郎

一般社団法人コード・フォー・カナザワ代表理事で、アイパブリッシング株式会社という会社も経営しております福島と申します。今日はこのような場を頂きまして本当に感謝しております。私は測量という分野は素人であり知識はないのですが、今日お話しさせて頂くシビックテックという世界で、測量とは厳密には違うと思いますが、地図の活用だとかITの技術を活用して色々なことを市民主体で課題を解決している、そういったものをぜひご紹介させて頂きながら、皆さんがご持ちの測量の技術がひょっとしたらシビックテックの世界で活用していけるのではないかとということを少しお話しさせて頂けたらと思っています。



福島 健一郎 (@kenchif)
Civic Hacker, IT Architect, Entrepreneur
1971 生まれ
北陸先端科学技術大学院大学 卒業
ベンダー系会社で音声言語処理の
研究開発と新規事業開発業務を経験
アイパブリッシング株式会社
代表取締役
(一社)コード・フォー・カナザワ
代表理事
(一社)学術資源リポジトリ協議会
理事
株式会社OPENSOURCE
CIVIC TECH ORGANIZER
総務省 オープンデータ地域メンター
石川地域づくり協会
コーディネーター
金沢市など自治体の委員会委員
Code for Kanazawa

まず私の自己紹介といいますか簡単な紹介なのですが、ずっとITの世界で生きております。大学も大学院もコンピュータ系の学科におりまして、メインでやっていたのは、今でいうとAIという分野の音声言語処理という研究をずっとしておりました。会社に所属してコンピュータに言葉を理解させるという研究をしていたのですが、独立をして会社を経営しながら、今日の話の中心になるコード・フォー・カナザワという団体を立ち上げました。また、今日はあまり話の中には出てこないのですが、学術資源リポジトリ協議会という美術館とか博物館といったところにある色々な所蔵品をどう

やってデータ化するか、データ化してさらに多くの人に利用をしてもらうためにどのような形でどのような発表の仕方をしていいか、といったものを検討するという協会にも所属しております。世の中の色々なものをオープンにするといいことが好きで、そういう活動を中心にしたビジネスもしております。

さっそく話に移っていきますが、今日いらっしゃる方々というのは、測量に関わる方々ということで、テクノロジーを使っている方々ですので、あらためて言われなくてもテクノロジーによっていろんな物事が影響を受けているのだということがお分かりになっている方も多いと思います。ですが、一般と言いますか、あまり技術が得意でない方々というのは、テクノロジーという「縁が遠い、あまり自分と関係がない」というふうに思われる方が非常に多いです。ただ実際には技術によって社会の成り立ちや文化、習慣などが変わっています。

すごく古い話になりますが、ヨハネス・グーテンベルグという人物は活版印刷を発明したと言われている人物です。それまでは木版、木の版画みたいなものでいちいち文字を彫って本を作ると非常に大変でしたが、よく考えると1文字1文字を活字にしてそれを並び替ればかなり簡単に本を作れるという、今思えば当たり前な事なのですが、当時は非常に革命的なイノベーションが起きて、本が今までより安価に作れるようになりました。

この活版印刷というテクノロジーは人の思想にまで影響を与えています。例えば、ルターは歴史の教科書に出てきますが、このルターという方はキリスト教会が腐敗しているということで宗教改革という活動をしていきます。その時にヨーロッパ中に自分の考えを広めるために作った書物というか文章も活字になってヨーロッパ中にばら撒かれているのです。当時この活版印刷がなかったら、恐らくルターのこのような思想という

のはヨーロッパ中に広がることはなくて、これもやはりテクノロジーのおかげでルターの宗教改革も成功したのではないかとそんなふうに考えられます。

このあと同じコミュニケーション系の技術でいうと、電話が生まれたりラジオが生まれたり、テレビといったマスコミュニケーションが得意になる技術が発達しました。今はインターネットという双方向に情報を受信・発信できるという技術まで発明されています。皆さんインターネットは使われているかと思いますが、インターネットがなかった時代と今の時代を比較すると、昔のテレビしかなかった時代に比べると非常に誰もが情報を発信しやすくなっています。今日話をさせて頂くシビックテックという活動も、インターネットがなかったら当然できなかったであろうというふうに考えています。

そう考えると、私たちから見ると、テクノロジーというのはどんどん市民一人一人に力を与える道具になっているなど感じています。インターネットが特にそうですが、今まではどちらかというと非常に有名な人達しか自分の意見や考えを言えなかった時代でした。それがインターネットによって、聞いてくれるかどうかは別として自分の考えというものを誰もが示すことができ、ひょっとするとそれほど有名じゃない人でも、多くの人の心を動かすようなこともできる。そういう道具がどんどん作られていっていると感じています。そういう道具を使って我々はシビックテックという活動をしています。シビックテックとは社会や地域の課題をICT等のテクノロジーで解決していこうという活動そのものとその技術などを指して呼んでいます。市民のテクノロジーということでシビックテックと呼んでいるかたちです。

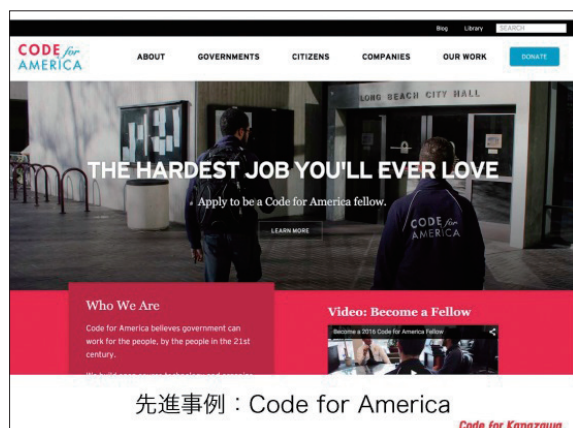
このシビックテックというのは元々アメリカで始まったものでして、Code for Americaといわれる世界で一



番初めにシビックテックと言われるような活動を始めた団体があります。我々が活動しているコード・フォー・カナザワという名前の原型になっている団体です。この団体は色々なことをやっています。

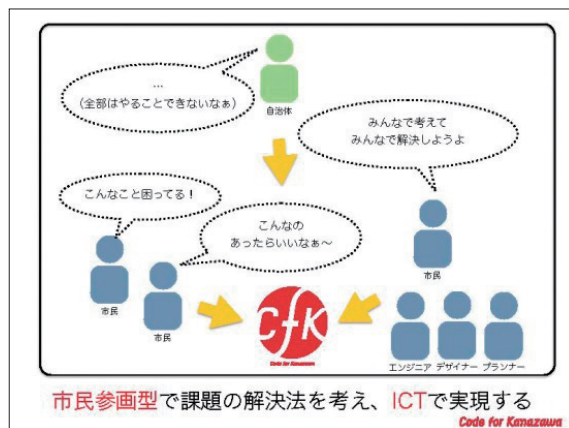
本日は非常にわかりやすい事例の一つだけ説明させていただきます。

Code for Americaがやっている一つの活動としてボストンの事例があります。これはボストンの地図ですが、ボストンは冬になると雪がいっぱい降ります。日本にもありますがボストンにも消火栓があって、当然大雪が降ると隠れてしまうので、万が一の時にそれによって消火活動が遅れてしまうということが起きないように消火栓をちゃんと雪掻きしないといけない。ですが、誰が雪掻きをするのかということになると、例えば税金を使ってどこか業者に頼むのか、市の職員がやるのかといったように色々な考えがあると思うのですが、どれもコストもかかるしなかなか大変です。それであればボストンに住んでいる人達でなんとか解決できないか、ということで作られているインターネットのサービスがこれです。このサービスは実際に地図上に消火栓の位置をマッピングしてあります。これを見ると自分の家や会社の近くに消火栓があるということがわかります。自分でどうせ家の前を雪掻きで除雪するのであれば、ついでにこの近くの消火栓もやってあげてもいいかなと思った人はこのマップのところに、この消火栓を除雪しますよ、というチェックをつけることができます。そのかわりにチェックをつけた人は責任を持って雪掻きをすることになります。ただ雪掻きをするかわりにその消火栓に名前を付けてもいいという権利をもらえて、その消火栓のお世話をしていく、というようなインターネットサービスです。そんな物好きな、消



火栓の雪掻きをしてくれる人なんているのと思う方もいらっしゃるかもしれませんが、市民はたくさんいますので、なかには除雪をしてくれる人がいます。消火栓の100%が除雪されることはなかなか難しいのですが、一定数の課題の解決には寄与していて、市民の力を非常に上手に使う無料のサービスとしてよく紹介されています。こういった事例を2012年の時に知って、これは素晴らしいというふうに思いました。先ほどお話したようにずっとITの世界でエンジニアとして、技術を追求していいものを作れば世界をよくできるという思いでやっていましたので、技術を使ってサービスを1つ作ったら社会の課題が解決できる、それも遠回しにはなくてダイレクトに解決できる、ということに感銘を受けて、同じようなことを日本でもやってみたいと思って、コード・フォー・カナザワという団体を作ることになっていきます。

この図にある市民参画型というのは、大きな意味での市民（シチズン）という感じですが、市民がこんなことに困っていて大変だとか、どうしたらいいのと思ったことを、今までは行政になんとかしてよ、お金つくの、予算もらえるのとか言いながらやっていた



Code for Kanazawa コード・フォー・カナザワ

コードで、世界をHappyに。
Code for Kanazawa (CFK) は、ITやデザインの中で、私たち市民の生活がより良くなることを目指します。
私たちは地域の課題を見つけ、シンプルで具体的な解決方法を提案します。

ABOUT CFKとは?	POST 最新の活動情報を発信	MISSION 活動の目的	WANTED メンバー募集	DONATION 寄付について
-----------------	--------------------	------------------	------------------	--------------------

2012年夏より準備を始めて
2013年5月 Code for Kanazawaを9人で設立
日本で初めてのシビックテック (Code for) コミュニティ

2014年2月28日 一般社団法人化
現在 100名以上のプロジェクトメンバーで石川県全域をカバー

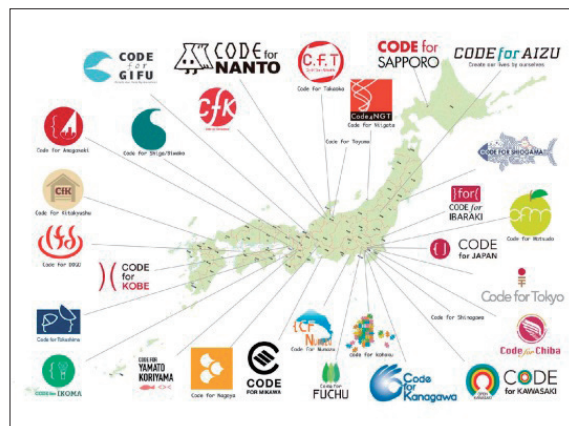
Code for Kanazawa

のを、自分たちでできるのであれば自分たちでやろうと。よくよく考えると自分達は何もできない市民ではなくて、それぞれが色々なスキルを持っているので、そのスキルを持ち寄ってあわせれば市民だけで解決できるのではないかというのが考え方です。我々はICTを中心にしてそれをやろうというのがコード・フォー・カナザワとなります。

今お話したように2012年の夏から準備を始めて、5年以上前になりますが2013年の5月に私も入れて9人で設立しました。その時には日本で初めてのシビックテックといわれるコミュニティとして誕生し、そのあと一般社団法人化しました。コード・フォー・カナザワなので金沢市だけですかとよく聞かれるのですが、石川県全域で活動しています。

お隣の富山にももちろんありますし、この図では印はないですけど福井にもコード・フォー・フクイというのがあります。結構あるのでこの図に載っていない団体も実はいっぱいあります。日本全国、北海道から沖縄まで、いまそれぞれの個性をもったシビックテックのコミュニティが大体同じような考え方で活動しているということになります。

我々は結構他の全国の団体に比べるとストイックと云いますか、かなりかっちりとするよね、というふうによく言われます。このポリシーというものを定めていて、それに従って色々やっていこうよ、というふうにしているところが特徴だと思います。我々がやりたいことがミッションとして書いてあるのですが、我々がやるのは自らが書くコード、ここにも書いてあるのですが、自分達でプログラムやソフトウェアをちゃんと作れる団体でいたい、そういうソフトウェアを作れる団体で、自分達自身で社会の様々な問題を解決したい、そ



Code for Kanazawaの主要なポリシー

- ◆ **ミッション：**
自らが書くコードによって地域の様々な社会問題を解決する
- ◆ **ポジジョン：**
CFKは行政や民間企業の影響を受けず、**中立・公益の立場で活動**する
定期的に行政とミーティングの場を持ち、協働していく
また、**民間ができることはできるだけ民間に任せる**
CFKしかできないことをやる
- ◆ **権利：**
継続的なサービス運営のために **著作権等の権利はCFKに帰属**
- ◆ **資金：**
非営利とはいっても活動資金は必要

Code for Kanazawa



れがミッションというふうに捉えています。わざわざ、自らが書くコードによって、と書いているのは、プログラムを作れない団体にも、もしなってしまうと、何かやりたいと思った時に誰かに作ってもらわないといけません。誰かに作ってもらおうと思うと当然いくらかかるかといった話になってしまいます。そうなると活動そのものが立ちいかななくなるかもしれないということで、どんなことがあっても自分たちで全部やれることにしようという意思があります。あとは社会的なポジションとしては非営利団体でやっていますので、中立でいたいということがあります。これもいろんな場所で言っていて、ある意味自分たちで足枷をしているのですが、行政とも中立でいたいし、民間がやれることは民間でやって頂きたいという思いから、例えば単純なプログラム開発の委託とかは受けないというスタンスでやっています。仕様書が書けるということは、民間企業にも発注できますし、我々としては費用という点で考えると確実に非営利団体ですので、民間よりも安くなってしまうということもありますので、そういったお仕事はお受けしないと決めています。仕様から市民参画型で協働で作っていくというような我々しかできないということであればやらせて頂きたいというスタンスで活動している団体です。

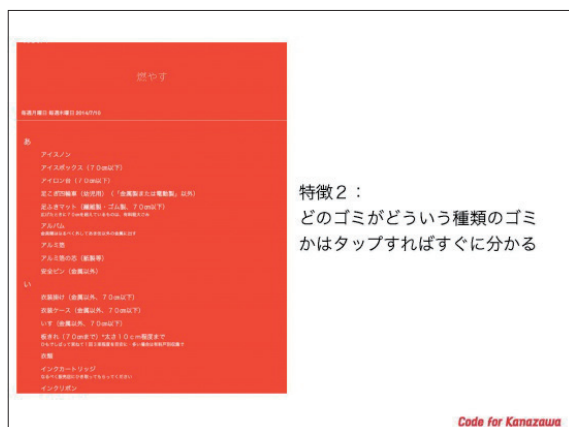
こういったことを考えてやり始めたのですが、正直日本で初めてだったので、周りの認識としては、なんだろうそれという形でした。実は2013年の頃には作った時はテレビとか新聞では結構取材をしてもらえました。地元紙はもちろんのこと、首都圏のものとかでも取材をして頂いたりして、なにしろこういうやり方は珍しいということで取材をしてもらったのですが、なかなか広がらないといえますか、9人で始めたのですが9人か

ら一向にメンバーが増えないという状態でした。活動としては、素晴らしいと新聞にも載せてくれたり、テレビでも報道してくれたりして頂いたのですが、メンバーが増えないのはICTを使って社会の課題を解決しますって言っているけれど、具体的に何をやる団体がよくわからないということなのだろうということで、1個モノを作ろうということになりました。

そこで「5374」と書いて語呂合わせで「ゴミナシ」というアプリケーションを作りました。金沢市にお住まいの方であれば、今では高機能版が無料でダウンロードできます。こんなふうに金沢市公式のアプリとして出ていたりもしますし、石川県内、富山、福井さらにいうと全国にもこの「5374」を使える地域がたくさんありますので、お住まいの地域で使えるかどうか是非調べて欲しいのですが、ゴミをいつ捨てればいいのか一目でわかるというアプリです。現在では、120都市にまで広がっています。

起動すると最初の画面がこの図です。これは金沢市版の「5374」なのですが、4色の色がついています。ゴミ毎に色を変えてあって、緑が資源ゴミ、金沢の場合





は燃えるではなく、燃やすっていう表現なのですけれど、燃やすゴミ、燃やさないゴミ、びん、この4種類のゴミがあって、早く捨てるもの順に上から並んでいるというスタイルです。こういうスタイルですので、起動した瞬間にすべてのゴミがいつ捨てればよいかが一目でわかるという作りになっています。例えば、今日が資源ゴミ、明日が燃やすゴミ、7日後が燃やさないゴミ、23日後がびん、だということがわかる仕組みです。

また、燃やすゴミとかをタップまたはパソコンであればクリックすると、あいうえお順でどのゴミが燃やすゴミなのかということがわかります。あいうえお順で並んでいるのでちょっと探さないといけないかもしれませんが、例えばアイスノンが燃やすゴミだということがこれを見ればわかるということになります。機能はこの2つだけで、すごくシンプルです。自分の地区でどのゴミがいつ捨てればいいのかということがわかるということと、ゴミの種類がわかるという機能です。

本当はもっと機能を付けたかったのですが、シンプルな方が良いだろうということもあって、そのプログラムを実際に金沢市版として使えるようにすると同時に、プログラム自体を無料で公開しました。これはご存知の方もおられると思いますが、オープンソースと言われる形です。プログラム自体を無料で公開して、誰でも使ってもよいし誰でも改造してもよいというかたちで公開しました。そうしたら、1、2ヶ月経ってから沖縄の豊見城市と石垣市の二つがほぼ同時に自分の地区の「5374」を作ってくれて、そこからどんどん広がっていきました。

「5374」を作ったことによって、コード・フォー・カナザワというところが「5374」というものを作った、彼らはシビックテックと呼ばれる活動をしていてそれは非



常におもしろいと言ってくれる方が増えていって、全国に5374を作るといったシビックテックコミュニティが広がり始めていきます。そういったこともあって当時「5374」が広がっていく中で経済産業省や他にもいろんなところから賞を頂きました。

あとGoogleは非営利団体に関して支援を結構おこなっている会社で、Code for Americaもアメリカにあり、日本で「5374」というものが広がっていることもあって、シチズンコーダーズという事例でご紹介をして頂きました。Code for Americaも非常に多くの活動をしているけれども、「5374」のように120都市という規模で広がっているものはないということです。

あとオープンデータというものを活用して「5374」が作られていることもあって、政府の資料で紹介をして頂いたりもしました。「5374」を出したことによってようやくコード・フォー・カナザワはこういうものを作りたい団体なのだなということがわかって頂けたという感じですよ。

そのあと仲間も順調に集まっていて、今はアイデアソンとかハッカソンとか言われるアイデアを考えるイベ



オープンデータをはじめよう

～ 地方公共団体のための最初の手引書 ～

内閣官房 情報通信技術 (IT) 総合戦略室

本書は、CC-BY 2.1 JP (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.1/jp/>) にしたがって利用いただけます。

政府資料では、5374 (ゴミナシ) がオープンデータの利活用事例として紹介他、国内外で事例として数多く紹介

Code for Kanazawa

ントとかプログラムを2日間で作ってしまう、といったイベントを定期的に開催しながら、自分の住んでいるところの課題を解決する活動を進めています。

アプリケーションなどを作るのはなかなか大変なので、作るところまではまだエネルギーは注げないけれど、シビックテックという活動には興味があるので一度話を聞いてみたいとかそういう仲間の人たちと出会いたい、というような人たちのためのシビックハックナイトといわれるようなイベントも夜やっていて、11月時点で計37回やっています。石川県内のいろんなところでやっています。

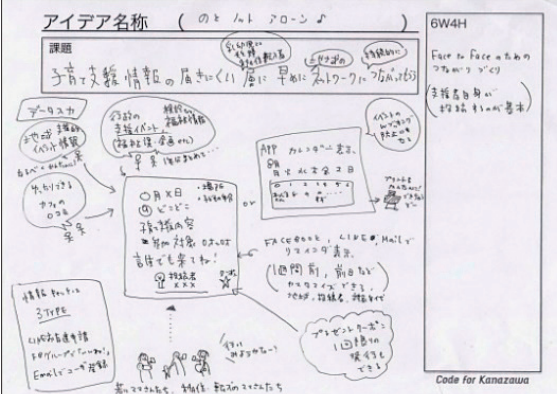
こういった活動を通して、「5374」以外にもプロダクトが誕生しています。これは「のとノットアローン」というタイトルのついたアイデアなのですが、これは奥能登、輪島とか珠洲の方でアイデアソンというものをやった時のアイデアシートです。お母さんたちが何人もいる中に一人エンジニアの人がいるというテーブルがあって、テーブルごとにアイデアを考えていくのですが、お母さんたちがいっぱいいたこともあって、子育てに対する不平不満みたいなことを一生懸命言っ

れました。お母さんたちが言うには、奥能登で暮らしていると、孤立して情報もあまりないので、昔から住んでいる人は色々な人に聞いたりして何かできるが、途中からやって来た人達なんかからすると、全然知らない人ばかりで情報もどこにも出ていない、ホームページもないみたいなことを言われます。昔から住んでいる人達は回覧板で情報が回るとか役場に貼ってあるとか言われたりして、それで子育て情報が非常に届きにくいというのをどうにかしたい、というアイデアとして絵も入れて書いています。

こういったものが最初の種みたいなものになっていて、これをもとに彼らのチームが実際に「のとノットアローン」という名前のWebアプリケーションを作ります。デザインとしてはもっとオシャレにした方がいいと言う方もいらっしゃるかもしれませんが、非常にシンプルで使いやすいデザインになっています。子育てに役立つ情報をとということですので、中心になっているのはイベント情報です。イベントといっても大きなお祭りとか大きな会社のイベントではなくて、お母さんたちにとって有益なイベントの情報が中心で、ここにも出てい



子育てに役立つ情報が簡単に手に入るアプリ「のとノットアローン」が誕生
市民たちが奥能登2市2町で広域連携をしながら、2016年4月に運用開始



アイデア名称 (のとノットアローン) 6W4H

課題 子育て支援情報の届きにくさ

解決策

- ① 子育て支援情報の届きにくさを解消する
- ② 子育て支援情報の届きやすさを高める
- ③ 子育て支援情報の届きやすさを高める
- ④ 子育て支援情報の届きやすさを高める
- ⑤ 子育て支援情報の届きやすさを高める
- ⑥ 子育て支援情報の届きやすさを高める

Code for Kanazawa



子連れで行けるような地域のイベント情報をはじめ、子供がいるときに便利な様々な施設情報を閲覧できる

ますが、「体を動かそう」というような、お母さんたちが子供と行けるようなイベントがたくさん出ているというアプリケーションです。これもお母さんたちが欲しい、こういうのがあったら助かるということで作られています。これが2016年4月に開始して、もう2年半運用されています。地図もあっていろんな子供向けの施設がわかるようになっています。

「のとノットアローン」というアプリについては、奥能登という地域でひとくくりと考えているので、珠洲市・輪島市・能登町・穴水町の2市2町と連携して、この図に出ているようなデータをコード・フォー・カナザワとして使わせて頂いています。オープンデータも使われているのですが、まだオープンにできないデータもあり、それは我々の方では許可を頂いて使わせてもらっています。シビックテックの2個目の事例として紹介させていただきましたが、我々はこのように何が課題かということを大事にして、それを解決するサービスを作っています。

シビックテックで間違えてはいけないこと

- ・ テックが主役ではない
→ テックは道具、Code for Kanazawaの8割は非エンジニア
- ・ インフラとして考える
→ 業界ではなく思想へ / テクノロジーを遍く
- ・ 多様性が大事
→ 社会は多様、そういうコミュニティ作りが必要
- ・ 現場が大事（思い込みの課題ではなく）
→ PCの前だけでは何もできない / 誰も使わない
- ・ 自分ごと
→ やってもらじゃ真に欲しいものは作れない
自分がやるとなると初めて無駄なことではない

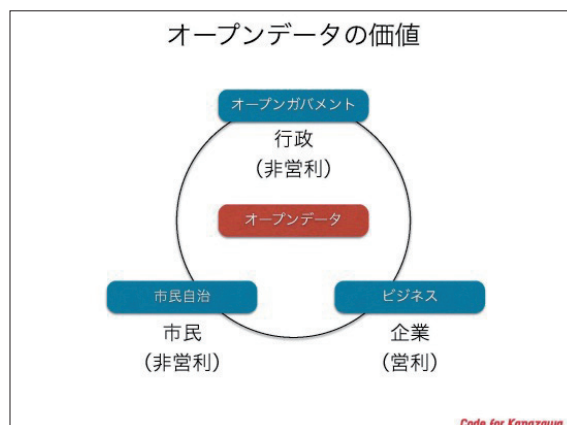
Code for Kanazawa

こういう活動を続けていてシビックテックをやっていると、感じること、気づきがいっぱいあります。例えば、テクノロジーは主役じゃないということです。エンジニアをやっていると、どうしてもテクノロジーが主体といえますか、テクノロジーに非常に興味があって最先端技術を使ってみたいということがあるのですが、ここではそれは重要ではなくて、あくまでも道具だということもあり、主役にはするべきではないのかなと思います。実際にコード・フォー・カナザワの8割はお母さんたちのようなエンジニアではない人達で構成されています。そういう人達もやるのがいっぱいあって自分たちの課題の解決のために活動しています。

あとはインフラとして考えようということです。シビッ

クテック業界みたいなものはあるはずがなく、例えば「のとノットアローン」であれば子育て、「5374」だと環境といったあらゆる分野に入り込めるということがありますので、我々としてはいろんな分野で解決ができるということのを大事にしたいし、あとは多様性が大事だと思っています。コード・フォー・カナザワのメンバーはいろんな人達がいいますが、もともと社会の課題を解決するということは、社会が多様ならば我々自身も多様でないといけません。性別はもちろんのこと、年代・職種とかこだわらずに色々な方々と一緒にやるということのを大事にしています。あとはもちろん現場が大事とか、最後は自分事ということが大事で、自分たちでやりたいということしかやらないというのが結構大事だと思います。実は私も含めてほとんど誰もお金をもらっていません。コード・フォー・カナザワの活動としては基本的には誰ももらっていません。ただメンバーの中には、かなり活動していて謝金をもらっている人ももちろん若干はいるのですが、ちょっと綺麗ごと聞こえるかもしれませんが、基本、お金で動いているわけではないというところがポイントの活動となります。だから、「お金で動かずにものをつくり運用し続ける」、この仕組みに興味をもって研究を始めているという方々も出てきたりしています。

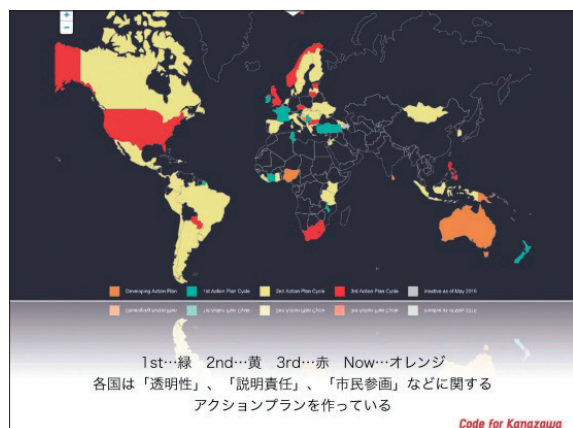
ここからはデータの話になるのですが、シビックテックというものをやっていて非常にデータは大事で、何かを作ろうと思ってもデータがないとできないということも結構多いです。データはいろんなところに存在していますが、その中でも我々が一番使いやすいものというのはオープンデータと言われるものです。オープンデータというのは名前の通りに誰でも制限無しに使うことができる、なおかつ再配布も自由でコンピュー



タで使いやすいような機械可読性の高いものということになっています。このオープンデータほとんどは政府とか自治体が公開しているものが主にはなっていますが、最近では一部の企業も出し始めています。企業が自分たちの持っているデータの一部分をオープンにすることによって、何らかのビジネスのメリットを活かすということをやっているという形です。

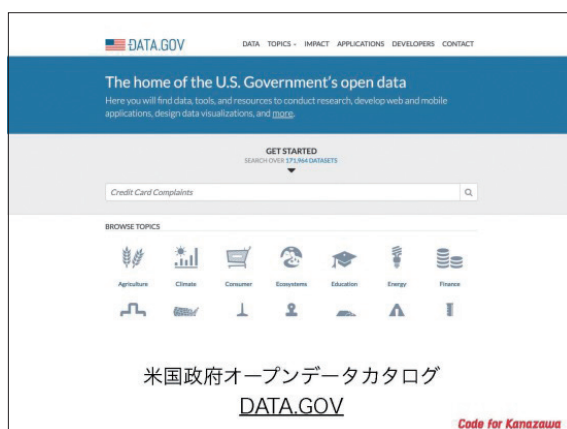
オープンデータには何のメリット・価値があるのかというと、大きくは3つに分かれています。一つはオープンガバメント。行政の透明化ということでデータが活用されます。開かれた政府を作るためには、自分たちが持っているデータを隠しておくというのはおかしい話なので、全部オープンにしていこうということですし、我々みたいな団体は市民自治という我々自身が自分たちで何かやりたいと思った時に、データがないとやはりできないということもあるので、データをできるだけオープンにして欲しいということになります。あとは企業もビジネスに利用しています。今日は企業の方々が多いと思うのですが、アメリカではオープンデータを活用したビジネスが非常に盛んになってきているので、日本はまだ遅れてはいますが、多分これからオープンデータとかシビックテックという考え方を活かしたビジネスというのが広がっていくのではないかと感じています。

オープンガバメントの部分だけお話をしたいと思うのですが、世界ではいま結構進んでいます。70以上の国が参加するオープンガバメントパートナーシップというものがあって、図上で色がついた国々が参加して、開かれた政府の実現を世界で取り組むということをやっています。残念ながら日本は参加していないということもあって、あまり情報は得られないのですが、

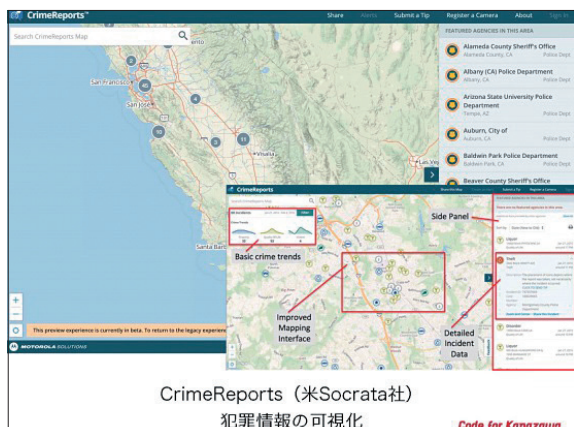


透明性の高い政府を実現していくためにデジタルの技術を使っていこうということが検討されています。これに参加するためには、アクションプランと言われるものをしっかり作って、毎年自分たちが作ったプランを達成できているかどうかを評価しないといけないということで、結構ハードルが高いものになっています。

アメリカはオバマ前大統領の時にオープンガバメントパートナーシップに参加をしていて、このようなサイトで政府のオープンデータを公開しています。政府が持っている様々なデータがありますのでそれを公開しています。オバマ前大統領自身も就任した際に、演説というか声明文をすぐ発表していて、「Transparency and Open Government」というように政府は国民のために情報をオープンにしないといけない、ということをするところも日本とは違うのかなと思います。こういった積極的なオープン化によってアメリカではオープンデータとかシビックテック的なビジネスが盛んになっています。



例えば、Socrataという会社はオープンデータ・シビックテックのベンチャーのひとつですが、行政の予算とか執行状況を分かりやすく可視化するサービスを作っています。例えば、金沢市の予算がどれだけあって、どこにどれだけお金が使われていて、今日時点でどこまで予算消化が進んで、どこまで成果が出ているのかということがインターネット上で市民が閲覧できるというサービスです。それをするためには行政自身がそのデータをどんどん公開することや、現在の進捗状況を入力できるような仕組みがないと難しいので、行政自体も本気でやらないとできない。例えば、シルバースプリング図書館の建設に関して予算がどうなっているかみたいなのがわかるようになっています。こうい



うサービスがベンチャー企業などから出てきていて、Socrata社は非常に規模が大きくなってきています。

同じSocrata社のサービスでCrimeReportsといったものがあります。これは犯罪状況の可視化をするサービスです。日本ではまだまだ遅れていますが、アメリカでは犯罪状況がオープンデータとして公開されているので、このサービスによってどの地域でどんな犯罪が起きているのかが誰もがわかるようになっており、自分の安全のためにこういったものを閲覧するということができます。



それがもっと進んでPREDPOLといわれる犯罪予知のサービスも生まれています。このサービスでは、AIを活用してこの地域で犯罪が起きやすいというのを予測して、その部分のパトロールを増やすといったことをやっています。そのサービスを使ってカリフォルニアのサンタクルーズ市警では2割犯罪率が減少したという実績もあるそうです。こういったサービスが出てくるためにはデータが公開されていないと難しく、日本でこういった企業がなかなか登場しにくいのは、データがないからビジネスそのものができないということもあり

ます。日本ではオープンデータの動きが遅れているといった話もしましたが、政府は国としてがんばろうということを数年前からやり始めていて、政府オープンデータカタログというものがあったりします。いろんな取組も行っていたりしています。

今回のような領域ですと、例えばG空間情報センターというところがあって、民間企業が所有する有料のデータも含めて地理空間情報のオープンデータとかデータのポータルサイトみたいなものも作られています。アメリカや欧米に比べるとひょっとしたら足りない部分もあるかもしれないのですが、日本でもオープンデータ化が始まっています。自治体でも金沢市はもちろんやっていますし、他の石川県内の自治体でもやり始めているところが増えてきていますので、これから広がっていくということがあるのかもしれませんが。今日のセミナーでは測量ということで、専門的なお話しが色々あったのですが、ああいう専門的なデータはそのままだと市民の活用は望めないのかもしれませんが。でも、それが加工されたものであれば活用できるということになると、おもしろいサービスが生まれたりする可能性があるのかなと思っています。

今お話ししたように、我々としては別に誰かのためにやってあげようという、そんな偉そうなことは全然思っていないくて、自分事とお話しした通り、自分たちが望む社会というものをできれば実現したいと思っています。本当は皆が他の誰かがやってくれば楽で仕方がないのだろうけれども、これからますます誰かがやってくれる、お金を使って行政がやってくれる、ということはなかなか望めないということもあって、それであれば自分達でやれることをやろうということで今活動しています。そのためにはデータが公開されていることが大事ですし、できればどんどんそういう利活用の事例が蓄積されていって色々なアイデアが出やすい環境になればいいと思っています。

この部分のお話は省庁の方々にもさせて頂いたりしているのですが、もしこういう市民たくさん生まれるようになると、自分達自身で作り出していくというDIY化された市民ができていくかもしれません。そうすると、もともと税金というのは公的な部分を担ってもらおうということで払っていて、行政がそれを使って色々な事業を行うということをやっていたかと思いますが、もし市民がその公的な部分を一部担うとしたら、その税金

“DIY化する市民”

市民は公的な部分を担ってもらうために税を払う

では、多くの市民からなるコミュニティが
公の役割の一部を担えとしたり？
そのための税金をどう使うか？

税の再分配についても検討できる

Code for Kanazawa

全ては市民のために…

- ・自分で行動する市民を増やす (DIY化市民)
- ・市民のためにテクノロジーを活用して働く公共、NPO、民間を増やす



Code for Kanazawa

はひょっとしたら市民に戻ってきてもいいのではない
か、という考え方ももちろんすることができます。です
ので、今までは公的な役割をしてもらうために税金を
行政に納めるということをしてきましたが、一部は市民
というか我々のようなコミュニティにその税金を再分配
してもらうというの、これから先ひょっとしたら検討
してもいいのではないかと考えたりもしています。実際、
北欧の国の中にはこういうことをやっている国もあるみ
たいなので、前例がないわけではないので、日本でも
できるのではというように思って頂けたらよいと思いま
す。

我々コード・フォー・カナザワ以外にもたくさんのシ
ビックテックコミュニティがあるのですが、一つ違う団
体の地図を使った事例を紹介させていただきます。ヒグマ
の出没マップの「ひぐまっぷ」というのを作っている北
海道のコミュニティがあります。すごく単純でヒグマの
出没情報をクラウドで管理しようというサービスでし
て、地図上に出没情報がピンで立っていて情報がみえ
るというものです。これは一般に公開するというよりは
行政の方々が使うシステムとして開発されています。こ

れまでヒグマの情報管理というものは結構大変だった
らしくて、住民がここにヒグマがいるので危険だとい
うことを自治体に電話をしてヒグマがあそこに出てい
たということを言って、その情報が自治体から北海道
のヒグマの管理をしているところまでデータが届きま
す。年間何頭のヒグマが出たということを管理される
そうなのですが、最終的なところに届くまですべて紙
か電話でやっているということで、1年くらいかかるこ
ともあるそうです。それでは遅すぎるし今の時代でそ
れはどうなのだというのもあって、シビックテックコ
ミュニティの方で業務を効率化するようなシステムを
作ったそうです。今実際に運用されていて北海道の道
南地域の方が運営されていて、運営費年間50万円で
運用されています。シビックテックコミュニティでやっ
ているのでその金額でやっていけるそうなのですが、
50万円払うだけで年間66%業務削減されたというこ
とで、非常に良かったというお話もあるそうです。

こういった事例も含めて我々としては、市民主体の
皆さんここにいるひとりひとりがもちろん市民なのす
けれども、皆さんそれぞれ色々なスキルがあるので、
そのスキルを持ち寄って自分たちでやれるような市民
が主体となって、企業とか政府自治体とかコード・
フォー・カナザワみたいなコミュニティが社会をうまく
回すというか、課題を解決していくようなそういう社
会ができていたらいいな、とそんなふうに思って活動し
ているということです。

今、全国にこういう考えを持つ人達がたくさんいて、
今年の6月にシビックテックフォーラムというシビック
テックの全国型のイベントが行われました。Googleに
会場を提供してもらって、関係者入ると300名までし
か入らないということで250名の参加者を募ったので



CIVIC TECH FORUM 2018 250名の参加者
52名のスピーカー、30名のサポーター、20名のスポンサ
ー 皆で創りあげる

すけれども、売り切れてしまうくらい人がたくさん集まりました。52名のスピーカーということで、とても多くの発表をしているのですが、非常に盛り上がって30名のサポーター、20名のスポンサーということで、小さな会社も含めて全国の色々な会社支援しながら、みんなで日本のシビックテックを考えていきたいというイベントも開催しています。非常に熱い人たちでやっているイベントになります。

これで話は終わりなのですが、宣伝をひとつだけ。私が主催しているわけではないのですが、12月9日に金沢市が主催でシビックテックに関するシビックテックサミット金沢という今年で2年目となるイベントが開催されます。

全国で活動している色々なシビックテックの方々が来られます。色々なところでニュースに出ているのでご存知の方がいらっしゃるかもしれませんが、80歳を過ぎてからiPhoneのアプリを作ってAppleのCEOティム・クックに呼ばれて去年握手してきたという若宮さんというおばあちゃんと、その方を実際に育てた小泉さんという方に講演に来て頂いて、一億人総プログラマー計画というタイトルで発表されるそうです。難しい話というよりはみんなでこんな考えでやると面白くできるよね、といったような色々な発表があると思いますので、



ご興味あったらこのタイトルで調べていただけたらと思います。ありがとうございました。



講演者

福島 健一郎 (ふくしま けんいちろう)
一般社団法人
コード・フォー・カナザワ 代表理事
アイバプリッシング株式会社
代表取締役

本稿は平成30年11月29日に開催された当協会主催「地理空間計測・活用技術セミナー in 金沢」における福島健一郎様の特別講演の内容をまとめたものです。