

あなたのスキルは社会に役立つ

2011年3月11日の東日本大震災発生直後に発足したHack For Japanと「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のメンバーから、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、「エンジニアができる社会貢献」をテーマにした記事をお届けします。

第89回

ぬか漬け理論～攪拌・発酵・浸透が美味しくする地域～

● Code for Kobe
西谷 友彬 (にしに ともあき)

技術・研究の社会実装と ぬか漬けの共通点

みなさんは、ぬか漬けを食べたことはあるでしょうか？ ぬか床の手入れをしたことはあるでしょうか？ キュウリやナスなどの野菜をぬか床に漬けて食べる漬物の一種であるぬか漬けは、日々手入れしかくはん攪拌することで腐敗やカビが防止され、美味しいぬか漬けになると言われています。

これは、技術・研究が社会に浸透していくプロセスと似ています。優れた技術者・研究者がさまざまな分野の人々と交わる（攪拌する）ことで化学反応（発酵）が起こり、技術・研究が浸透して社会が美味しくなっていくのです。

これからは技術者・研究者の時代

しかしながら、日本において技術者・研究者は長らくその本来の価値ほど尊重されてきませんでした。時代を創るのは一番に法律家、その次に経済学者、その下に技術者や研究者……といった具合です。統計不正問題が取り沙汰されていますが、それも技術者や研究者の扱うデータが軽視されてきたからという面もあるのではないのでしょうか。これは、日本ではディベートの文化が乏しいためとも考えられます。

これからは、データが重視される時代です。政治の世界でもEBPM(Evidence Based Policy Making: 証拠に基づいた政策形成)と言われるように、データが必要不可欠であり、それを取り扱う技術者・研

究者の時代がやって来ています。

その一方で、懸念されることもあります。技術者や研究者にデータの扱いを丸投げして良いのだろうか、という問題です。もし技術者や研究者にお任せしてしまうのであれば、法律家や経済学者から丸投げの対象が変わるだけで、市民一人一人には何ら進歩がありません。より良い社会を実現するためには、市民一人一人の底上げが必要です。

市民が技術を軸として協働する

現在、そうしたムーヴメントが大きくなりつつあります。それが「シビックテック」と呼ばれるITを活用したまちづくりの活動で、このコーナーの主体である「Hack For Japan」や「Code for Japan」の活動もそれにあたります。

筆者が代表しているCode for Kobeも「ITで神戸をもっと素敵にするため活動するコミュニティ」です。設立は2014年12月で、当時の代表が「オープンデータやオープンガバメントを推進するためには、街の企業や市民の参加なしにはあり得ない」と感じたことや、「シビックテックというクリエイターが活躍できる新たな場を神戸につくりたい」という想いで設立されました。筆者は縁あって、2016年6月に代表を引き継ぎました。

Code for Kobeの主な活動は毎月の定例会です。第3木曜日の19時から21時まで、情報共有や交流をしています。平均して15名前後が参加しています。2018年度には、定例会含め23回イベントを開催しています。定例会のほかには、Code for Japan

が主催する隔月ハッカソン「ソーシャルハックデー」のサテライト会場、後述する「World Data Viz Challenge」や「チャレンジ!! オープンガバナンス」などに取り組みました。その内のいくつかを紹介します。

地域フィールドラボ

「地域フィールドラボ」は、一般社団法人コード・フォー・ジャパンによる企業向け研修プログラムです。自治体へ外部人材(フェロー)を派遣してフィールドワークを行うことで、共創型人材の育成を図ります。派遣期間は3ヵ月で、週1～2日だけ自治体職員として勤務します。2018年度には11自治体へ9社から14名が派遣され、開始した2014年度からこれまでで20自治体へ20社から50名が派遣されています。派遣先では各地の地元のCode forとも連携することが多いのですが、著者も2018年11月から2019年2月まで芦屋市役所の政策推進課にフェローとして派遣され、デザイン思考・デジタル技術・データ活用による働き方改革の推進に取り組んできました。おもな活動内容を紹介します。

●イベント「アシャオープンデータソン」

オープンデータソンというのは、町歩きをして得た情報をWikipediaやOpenStreetMapに登録していくというイベントです(写真1)。Wikipediaの新規ページを3件、修正を1件、OpenStreetMapでは225件登録しました(写真2、3)。

●「業務改善よもやま相談室」

「業務改善よもやま相談室」は毎週火曜日の16時45分から17時30分まで、政策推進課の3名で業務改善の窓口を設けるというものでした。立ち上げ時こそ案件が少なかったものの、満席になったり予約も入ったりするようになり、一定の効果がみられるので、引き続き政策推進課が隔週で進められるそうです。

●課外自主研究会「火曜どうでしょう」

「火曜どうでしょう」は課外で開催する自主研究会

です。せっかく外部の人間が入っているので、そこを起点にさらに外部の人を呼び込んで交流することで知識やモチベーションの向上を図るのが目的でした。他自治体の職員や、自治体に外部人材として働かれている方、スタートアップの方など越境して活動されている方々をお招きし、「キャリアデザイン」「働き方改革」「民間の巻き込み方」「NPOからスタートアップに至る多様な生き方」「失敗の推進」などについて学びました。

さて、建前上は研修生とは言え、最終日には市長・副市長へ活動報告をふまえた提言を実施しまし

▼写真1 印刷したOpenStreetMapを片手にまち歩き



▼写真2 Wikipedia登録のために出典を確認しているところ



▼写真3 WikipediaとOpenStreetMapへの登録作業風景



た。「3D戦略室の創設に向けてワーキングチームを設立」と題し、デザイン思考・デジタル技術・データ活用を推進する部署の設立を提案しました。今年すぐに設置するのは難しいので、1年間はワーキングチームで事例調査・仮説検証・機能整理しながら職員育成を図りつつ、市制80周年となる2020年度に設立、という形での提案でした。派遣期間はそこで終了となりましたが、これからも実現に向けて何らかの形で支援していきたいと考えています。

World Data Viz Challenge

「World Data Viz Challenge」は、神戸市の姉妹都市であるバルセロナ市が主催するデータ・ヴィジュアルライゼーションのワークショップです。このワークショップでは、バルセロナ市で中間発表会を行ったあと、神戸市で最終発表会を開催しています。最終発表会ではプレゼンテーションの審査を行い、ベストプレゼンテーションと奨励賞を決定します。2018年は14組がデータ・ヴィジュアルライゼーション作品のプレゼンテーションを行いました。

プレゼンテーションでは、地元神戸大学の学生のみなさんやプロのエンジニアが神戸市のオープンデータからさまざまな課題の可視化に挑戦しました。その中で、神戸大学の香川拓大さんと矢吹直也さんが救急車の搬送最適化を実現する「Ambulance Simulator」という作品で奨励賞を獲得、ベストプレゼンテーションにはTableau Japanの田中香織さんによる「Disaster Support Facilities in City of Kobe～オープンデータでたくさんの人のアイデアを集め、よりよい未来を迎えるために」が輝きました。田中さんの作品は神戸市オープンデータから屋内避難所・屋外避難所・給水所・こまらんトイレ^{注1}、郵便番号、神戸市統計(e-Stats)を用いて自宅の周辺の状況を把握し、災害時に何が不足するか予測し案内するという優れたものでした。データの視覚化についての知見や熱い想いも相まって、見事グランプリを勝ち取りました(写真4)。

注1 正式名称は「災害時こまらんトイレ」と言い、災害時でも水洗で利用できる、公共下水道接続型の仮設トイレです。

チャレンジ!! オープンガバナンス

「チャレンジ!!オープンガバナンス」は東京大学公共政策大学院が主催するアイデアコンテストです。自治体から課題とデータを集め、市民と学生が共同でデータに基づき課題を解決するアイデアを検討します。課題・データの検討段階から市民や学生と協働でき、自治体職員であってもアイデアを提出するメンバーになれることが特徴です。2016年から開催されており2018年で3回目です。Code for Kobeは初回から参加し続けており、毎年ミニプレゼンやポスター展示に選出いただいています。

さて、今年のCode for Kobeでは加古川市の課題解決アイデアを提出しました(写真5)。「こむぎ市に、加古川市はなる!!」というものです(どこかで聞いたフレーズですね)。課題は、日本初の純国産小麦「セトデュール」を活用した地域振興でした。何が純国産かと言うと、「種から国産」ということなのです。ほかの品目は国産と言いつつも種は外国産、ということです。これは農研機構が肝いりで開発した商品になっており、「加古川パスタ」として販売されています。これを活用するためのアイデアをまとめ、提出しました。

おもしろいのは、提出してからの動きです。せっかくミニプレゼン&ポスター展示対象に選出いただいたので、加古川市の原課の方と情報交換することになりました。メンバーの中にもともと加古川市の方がいたので、つないでいただいた形です。アイデアを説明すると原課の方は斬新な印象を受けられたそうで、具体的な行動の計画につながっています。そこから派生した動きとして、Raspberry Piを活用しての小麦の生育状況監視・データベース化や、データ流通基盤ソフトウェア「FIWARE」の活用を検討するための県内複数自治体でのハッカソン、などの計画が始まろうとしています。

コミュニティならではの課題

コミュニティでは上記のようにさまざまな活動が

▼写真4 World Data Viz Challenge 集合写真



▼写真5 チャレンジ!!オープンガバナンスで展示したポスター



自由にできる一方、その自由さゆえの難しさがあります。ここでは、3つの課題を紹介します。

●自分に何ができるのか、何をすれば良いのかわからない

参加して間もない方に比較的好く聞かれる質問です。これは、自分で探すということも大切で、何をやりたいのかから考えていただくのも必要なのですが、どこから指示があって動くのに慣れている方には難しい部分があるのではないのでしょうか。

●対価が得られずに息切れしてしまう

ボランティアにはありがちな意見です。ボランティアの歴史をたどると、阪神淡路大震災が広まったきっかけとして話題になります。しかし、緊急時と平常時は違います。生きるか死ぬかの緊急時にはボランティアも大切ですし、ボランティアする側もされる側になるパターンが往々にしてあります。し

かしこれが平常時からとなってしまうと、なかなかそうはいきません。誰かのために一方的に奉仕することとなってしまう、よほどの余裕がない限りは持続できません。

●行政と協働しようとする、任意団体では難しいと言われた

行政と協働して何かに取り組むというときには、法人格が求められることが多くあります。とあるコンテ

ストに応募した際、筆者らのチームでは行政の実際のデータを確認できませんでした。情報公開請求するしかなかったのですが、結局黒塗りしたものが出てきたりします。

このように、コミュニティにはサステナビリティや外部との連携に関する課題がつきものです。

持続性と楽しさと (Japan.recovering) やり甲斐をさらに生み出すために

筆者自身としては、前述した課題を解決するため、さまざまなCode forが活用できる「企業組合」を設立しようとしています。この5月号が発売されるころには、設立予定は発表できていると思います。企業組合は誰もが参加可能で、組合員として出資・運営・利用する組織です。詳細は割愛しますが、法人格を有しているので利益を分配することもできますし、メンバーが組合員としてのタグを持つこともでき、より持続的に価値を創出できるのではと考えています。

ただ、恐らくほかにも手段はあると思います。主体となる人々や地域によって異なる部分もあると思います。しかしいずれにしても、よりよい社会を作るために、多様な人々を攪拌しながらお互いの発酵を誘発し、社会に浸透させていく。そうすることで結果的に一人一人の人生もより豊かになるのではないかと思います。みなさんも、ぜひ最寄りのCode forコミュニティに一度足を運ばれてみてはいかがでしょうか？ **SD**