

# あなたのスキルは社会に役立つ

## エンジニアだからできる社会貢献

東日本大震災の発生直後に発足したHack For Japanや「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のメンバーを始めとして、日本各地で技術を活用した社会貢献活動が行われています。本連載では、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、「エンジニアだからできる社会貢献」の取り組みをお届けします。

第136回

シニアプログラミング発表会 #4

●数野 剛(かずの たけし) [Twitter @t\\_kazuno](#)

シニアプログラミングネットワークというコミュニティで「はじめてのScratch部屋」のお手伝いをしている数野と申します。今回は、2023年1月に行われた「シニアプログラミング発表会」第4回での発表作品を紹介します。

### 回数を重ねるごとに成長していく発表会

シニアプログラミングネットワークは、現在もテレビCMに出演し、世界でも最高齢アプリ開発者として有名になった若宮正子さんにプログラミングを教えた小泉勝志郎代表が運営しているコミュニティです。今年も数多くのシニアの方々が集まり、プログラミングを使ったアプリ開発に日々挑戦されています。

シニアプログラミングネットワークでは、シニアの方々がご自身で作ったアプリの成果を定期的に発表する場として、YouTubeのライブ配信を活用した「シニアプログラミング発表会」を開催しており、第4回目も6名のシニアの方々が登壇してくださいました<sup>注1</sup>。今回の登壇者は過去にも発表経験のある方が多かったのですが、AIや機械学習を使ったオリジナリティのある事例や、昨年までの挑戦からさらなる分野に手を伸ばした新しい挑戦をした発表内容となっております。

注1) 第4回目の発表のアーカイブは次のリンクからご視聴いただけます。  
<https://youtu.be/4jDVRYSLGaw>

り、登壇者のみなさんも回を重ねるごとに成長を実感できるととても素晴らしい発表会だったと思います。

それでは、どのような発表であったかをこれからひとつひとつ簡単に説明していきたいと思えます。

### 登壇者の発表内容

#### 園田真理子さん ～AI「画像認識」の活用事例～

ITコーディネーターや税理士の経験をお持ちの園田さんが発表されたのは、健常者と病気を持っている人を判定する「AI画像認識」の活用事例です(図1)。はじめはTeachable MachineというAIツールに猫や犬の動物の画像をいくつか学習させて、ある動物の画像を見せたときに

◆ 図1 園田真理子さんの発表についてのグラレコ



どの動物の画像と似ているかといった判定をさせます。その結果で似ているパーセンテージの高い動物が「ほぼその動物である」といったように特定していくしくみです。

正解のものは90%以上似ている結果となることや、自身の写真とご家族の写真を照らし合わせて「自身は父親に似ているのか？母親に似ているのか？」といった判定までできるといった点が、個人的にはとても新鮮でした。筆者も子供が妻と自分のどちらのほうが似ているのか気になるときがあります。このAIの画像認識を使って一度試してみたいと思いました。またすでに警察などが犯人特定をする際には活用されていそうな内容であり、そのしくみを個人でもこうして活用ができる時代になったのかととても衝撃を受けました。

**宇田豊和さん ~機械学習による雲海の自動検出アプリ~**

次にご紹介いただいたのは鈴木富司さん（後述）の弟子と名乗る宇田さんです。宇田さんはライブカメラと機械学習をうまく組み合わせてご自身の趣味である「秩父の雲海」を見逃さずに現地へ向かうことのできるしくみを作成されました（図2）。秩父の雲海は自然現象ということもあり、見に行こうと思ったときに都合よくその景色にお目にかかれるような代物ではありませんし、雲海が発生するのは明け方が多く、夜中までライブカメラを監視してられません。そこで、あらかじめ機械学習で雲海を学習させ、

「秩父雲海カメラ」というライブカメラが雲海を検知したタイミングで通知が届く iPhone アプリを作ったそうです。

これは監視や防犯システムとしても活用されていそうな技術に感じました。こちらも個人のプログラミングで構築できてしまうことにとっても衝撃を受けました。みなさんのすばらしいアイデアと実行力に驚かされるばかりです。

**今井裕さん ~Scratchでできたこととアプリで実現したい夢~**

今井さんは、筆者の担当している「はじめてのScratch部屋」で昨年まで毎月ご一緒していた方です。シニアプログラミングネットワークに來られたばかりの当初はプログラミング経験のない初心者でした。しかしScratchを用いたアプリ開発を少しずつ進めることで発表会に出るまでに徐々に成長されました。

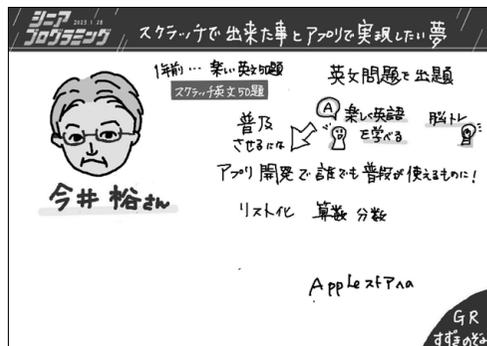
今回の発表では、「これまではScratchで制作していた『楽しい英文50題』というアプリを、商用リリースできる iPhone アプリで実現していくといったさらなる夢をいだくようになった」という、「実際に行動に起こしている過程の姿」と「これからの課題」について話してくださいました（図3）。

今井さんの発表は「これから挑戦してみたいけど難しそう」と思っている方々の心理的ハードルを下げることにつながり、今井さんのように自分も挑戦してみようと思っている方々の背中を押してくれるような温かいお話に感じまし

◆ 図2 宇田豊和さんの発表についてのグラレコ



◆ 図3 今井裕さんの発表についてのグラレコ





た。発表を聞いた筆者も、この先今井さんが夢を実現する瞬間（「iPhone」アプリとしてリリースされる日）が待ち遠しいです。

## 林洋子さん ～子供のためのScratch「フォニックスとスピーキングテスト」～

JICA日本語指導員の経験をお持ちの林さんは、これまでも「日英語プログラミング」などScratchを使った学習アプリを開発されています。昨年発表会に登壇されましたが、今回は、近年英語学習で注目されるようになった、子供に「英語スベル」と「発音」を正しく教える方法であるフォニックス（Phonics）に着目し、イラストをクリックすると「音声」と「綴り」が表示されるアプリを発表されました（図4）。

現在、日本のスピーキングテストでは受験者から不満の声も上がっています。今年から東京都でも英語の文章をヒアリングする力が問われており、都立高校などの子供たちにとっても必要になってくるスキルなのだそうです。英語を教える専門家として英語学習の課題に対してプログラミングを活用して改善していこうとする林さんの基本姿勢にはいつも頭が下がる思いです。これからも林さんの挑戦に目が離せません。

## 芳野洋一さん ～徳川家康クイズ～

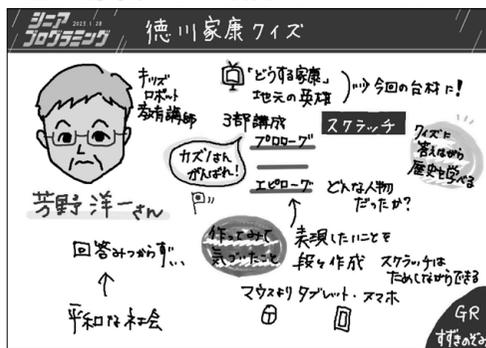
芳野さんは、ご自身の地元である岡崎市が舞台となっている今年の大河ドラマ『どうする家康』からインスピレーションを得て、Scratchで「徳川家康」に対するクイズアプリを作成された

そうです（図5）。このアプリでは「初級」「中級」「上級」とレベルを選択して始められるようになっています。当日の発表会では、アプリ作成者である芳野さんからご指名を受けた筆者が「徳川家康」のクイズを実際に回答していくといった楽しいやり取りがありました（YouTubeからもご覧いただけます）。筆者は結果として合格ラインに満たなかったため「出直してまいれ～」と徳川家康にお叱りをいただきましたが、歴史的背景の説明などもあり、わかりやすく楽しく「徳川家康」勉強ができました。『どうする家康』が好きな方はドラマの前後でクイズに挑戦し、理解度チェックに活用してみてもはいかがでしょうか。なかなか難しい問題もありますので100点を取れたらかなりの「徳川家康通」の方だと思います。

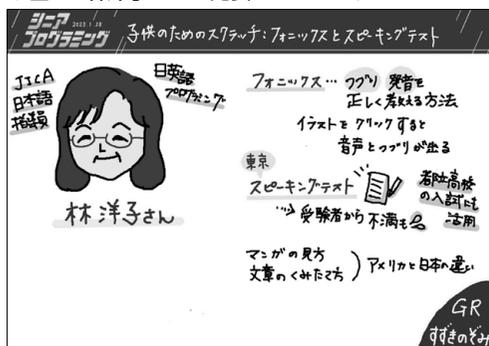
## 鈴木富司さん ～入院時に考えたiPhoneアプリ「オシッコ回数記録」～

最後の発表を飾ったのはシニアプログラミング

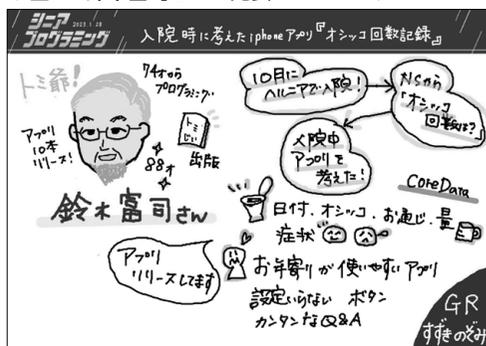
◆ 図5 芳野洋一さんの発表についてのグラレコ



◆ 図4 林洋子さんの発表についてのグラレコ



◆ 図6 鈴木富司さんの発表についてのグラレコ



グネットワークの顔でもある鈴木富司さんの発表です。富司さんは74歳からプログラミングを始めて今年88歳という年齢になろうとされているのですが、その間になんと10本ものiPhoneアプリをリリースし、2冊のSwiftUIの本を出版されるなど、高い実績を誇る凄腕のアプリ開発者です。今回、鈴木さんからご紹介いただいたのは最近リリースされたシニアの方でもオシッコの回数を簡単に管理できるといったアプリでした(図6)。

鈴木さんは常日頃からご自身の生活の体験をもとに同じ境遇を体験されているシニアの方々に寄り添ったアプリを考案され、これまでも数々のお助けアプリを開発されてきました。今回も鈴木さんご自身が入院生活をされた際の経験をもとにシニアの方々が「すぐ開いたら使えるアプリ」を目指して作成されたアプリなのです。鈴木さんのすごいところは入院というマイナスの境遇をプラスの発想として転換できる点にあります。こうして鈴木さんの作ったアプリが少しでも多くのシニアの方々の手元に届き、日々の生活の中で有効的に活用されていくといいですね。

#### ◆図7 当日のシニアプログラミング発表会の様子



## おわりに

```
while (Japan.recovering)
  we.hack();
}
```

今回の「シニアプログラミング発表会#4」でも、とても素晴らしい作品の数々を発表者の方々からご紹介いただきました(図7)。司会を務めた筆者もみなさんの発表を拝見し、そのアイデアと何歳になっても成長に向けて挑戦する姿にいつも勇気と感動をいただいています。

筆者もお手伝いをしているシニアネットワークもくもく会(毎月開催)では、素敵なシニアの方々とZoomを使ってお互いの作品を発表し合ったり、現在作成中のアプリの相談をし合ったりと和気あいあいな雰囲気でもみなさんと一緒に楽しくプログラミングを勉強しています。このように素敵なシニアの方々と交流を図ることに意味を感じ参加される若い方も増えてきていますので、興味をお持ちいただけましたらぜひ一度遊びに来てみてください。こちらの記事をご覧になったみなさんのご参加を心よりお待ちしております。

また、この記事に興味を持たれましたら登壇者のみなさんの発表(注1参照)も併せてご覧いただけましたら幸いです。SD