# 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145回

石巻ハッカソン 2023 ~ IT 技術者が未来に残せるものとは

●一般社団法人イトナブ石巻 Pen

## 石巻ハッカソンとは

筆者の所属する一般社団法人イトナブ石巻は、 東日本大震災で被災した宮城県石巻市において、 若者とITをつなげる場づくりから始まった団体 です。これまでに、子どもや学生に向けたプロ グラミングのワークショップなどを行い、多く の方々にITによるものづくりの楽しさを提供し ています。こうした取り組みは、地方に住んで いてもIT開発の技術を学ぶことができるという 事例で、ほかの行政などにも注目されています。

2012年から毎年開催している「石巻ハッカソン」も、その取り組みの1つです。コロナ禍での中止を経て、2023年は10回目の開催となりました。石巻ハッカソンは東北では規模の大きいハッカソンですので、参加者層も多岐にわたります。都市部で働く現役のITエンジニアと交流したり、一緒に何かを作ったりできるため、ITによる開発に若者たちの関心を引きつける場になっていると言えるでしょう。

石巻ハッカソンは、筆者にとってもさまざまなきっかけをもたらしたイベントです。筆者が初めて参加したときは、「ITによるものづくりは、こんなにも楽しいのか」と発見の連続だったことを今でも覚えています。その後、当団体においてプログラミングを学ぶ機会を得て、今は石巻市の多目的トイレの情報をWebマップ化

した「みんなのトイレマップ」<sup>注1</sup>をはじめとする、 ITで社会の課題を解決するプロジェクトに取り 組んでいます。

## 石巻ハッカソン2023 スタート テーマは「未来」

10月12日(土)、石巻駅の近くにある石巻グランドホテルのイベント会場をお借りし、3日間のイベントがスタートしました。

石巻ハッカソンには、いくつか恒例のコンテンツがあります。その1つがオープニングで行われる、イトナブの古山隆幸代表による寸劇です。2023年の石巻ハッカソンのテーマは「未来」ということで、原始人が石巻マンという宇宙人に特別なリンゴ(リンゴマークのノートパソコン)を与えられ、自分たちの未来が大きく変わるのだという寸劇が披露されました(写真1)。今年も聴衆にスベリつつ、例年どおりのスター

注1) 詳しくは第129回(本誌2022年9月号)をご参照ください。

#### ◆写真1 寸劇をするイトナブの古山代表



トを切ることができました。

スポンサー様のご挨拶が済み、初日一番のドキドキするポイントでもあるハッカソンのチームビルドを行います。石巻ハッカソンの特徴として、初めて会った人たちとチームを組む方々が多いところが挙げられます。つまり、1人で参加してもどこかのチームに入ることができるのです。友人と来たとしても、別々のチームに参加される方も多いです。これにより新しい出会いが生まれるのも、この石巻ハッカソンの良いところと言えるでしょう。

さて、事前にアイデアを持っている人が前に出て、簡単なショートピッチを行いメンバーを募っていきます。今年は14のチームが生まれることになりました。チーム編成が終わったら、さっそく各チームに分かれて各々自己紹介をし、この3日間で何を作るのかアイデア出しや関連する事柄へのリサーチを始めます(写真2)。初めて会った人たちではありますが、自分がこの場にどんな事柄を提供できるか述べ合うことによって、建設的なディスカッションが進んでいきます。毎年参加して感じることですが、ものづくりが好きなことには職業も年齢も関係ないのです。

あっという間に1日目も終わり、その晩は懇親会が開催されました。石巻ハッカソンは「出会い」「学び」「表現」の3つを大切にするイベントです。ですので、懇親会も大切な時間の1つです。懇親会で隣り合わせた人と話してみることで、お互いに良い刺激を受けることができます。今回のハッカソンで作るものがどんなに難

#### ◆写真2 チームビルド後のミーティングの様子



しくても、こうした時間を取り、お互いを知る ことはとても重要なことであると、参加者のみ んなが考えています。

## ハッカソン部門2日目、 で そしてブートキャンプ部門

2日目のハッカソン部門は、前日のアイデア出しに基づいてチームごとに作業をしていきます。各チーム、それぞれが自分の役割を持ってひたすら作業していくのがいつもの流れです。チームによってはフィールドワークによって関連するデータを集めに行くところもありました。

さてここで、ハッカソン部門と同時に行われているブートキャンプ部門について触れておきます。石巻ハッカソンのブートキャンプ部門では、3日間を通してプログラミングを学んでいきます。今回はJasmine Tea<sup>注2</sup>を用いた2Dゲームの開発に取り組んでいました。

ブートキャンプ部門には20名を超える参加者がおり、2つのチームに分かれてオリジナルの2Dゲーム開発を行っていました。1つは、初めてJasmine Teaに触れるチームです。このチームは初日と2日目にサンプルを用いてJasmine Teaの基礎やプログラムの書き方の基礎を学び、その後ゲーム制作に取り組んでいました。もう1つは、Jasmine Teaを触ったことがある高校生たちのチームで、こちらは3日間でより高度なゲームの制作に取り組んでいました。

今回のブートキャンプ部門は、子どもや学生だけでなく、社会人の参加も非常に多かったことが印象に残っています。リスキリングの流れを受け、社会に出てからもスキルアップの手段にプログラミングを選ぶ人もいるのでしょう。

石巻ハッカソンの2日目に行われる恒例コンテンツとして、お昼のカレータイムがあります(写真3)。毎年「カレー部」と称した有志の方々がボランティアで集まってくださいます。少し

注2) 初心者がプログラミングの基礎能力を獲得できるように開発されたテキストプログラミング言語。Web上ですべて完結するため、パソコンや一部のタブレットでも動かすことができるそうです。

## 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



変わったカレーが振る舞われるのが恒例で、今回はチーズがトッピングされていました。ボランティアのみなさんのおかげで、今年もおいしいカレーを堪能できました。

お昼を食べ終わると、ハッカソン部門もブートキャンプ部門も翌日の発表に向けた追い込みとなります。明日の発表をどのように行うか相談するチームもあったようです。会場は21時までしか開いていないので、宿泊先で夜遅くまで作業をしたチームもあったと後でお聞きしました。参加者は「ものづくりが好き」、この一心で過ごした日となったことでしょう。

## 3日目 各々の発表に向けて

初日はまったく知らない者同士だったのに、3 日目にもなるともはや同志のように思えてきます。各チームは午後の発表に向けて再調整をしていきます。この段階になると、自分たちの作品をどのように見せるかも考える必要があります。コーディングをする人、ショートピッチの原稿を考える人、プレゼンテーションを練る人、どのチームも分担してこれらのことを進めていきます。各チームの必死さが会場の空気に緊張をもたらしています。

昼を迎え、石巻ハッカソン 2023 発表の時間が やってきました。

ハッカソンの発表はタイムテーブルに従って プレゼンを行うことが多いと思いますが、石巻 ハッカソンはブース形式の発表を行うことにし

#### ◆写真3 お昼のカレータイムの様子



ています。最初にブース前で数分のショートピッチを行うものの、基本的には作品を展示し、みんなにデモを体感してもらいます。プレゼン形式の場合、1人が代表で話してしまい、それで終わりとなります。しかしブース形式で発表することにより、誰もが発表者となって自分の思いを述べ合い、気持ちを共鳴し合うことができるでしょう。これが達成されることにより、石巻ハッカソンが目指していた「出会い」「学び」「表現」が実現すると筆者は考えています。

会場には、ハッカソンの各チームとブートキャンプチームの各人の作品が展示されました。ここからは、筆者の印象に残ったチームを紹介します。



#### 未来の遊戯人

実際にあるカードゲーム『ナンジャモンジャ』注3のようなゲームを作っていました。このゲームでは、自分たちで作った既存のパーツを使ってさまざまな絵柄をどんどん作ることができます。キャラクターを作るためのパーツは、そのチームの高校生が実際に描いたものを使用していました。分業して1つのアプリを作るところがとてもいいなと感じました。



#### **ARBalloon**

XREAL AirというARグラスをかけて、浮かんでくるたくさんの風船を割っていくARゲームをUnityで開発していました。風船のほかにも、もう1つ楽しいキャラが登場するように作られていました。短期間にとてもクオリティの高い作品を仕上げていたので、このブースにはいつも行列ができていました。



#### 細矢興業

未来の屋台をテーマにお祭りの屋台のように ブースを設置し、2つのゲームを準備していま した。1つは「未来の射的ゲーム」という、射的

注3) https://sugorokuya.jp/p/nanjamonja

をシューティングゲームにしたもの。もう1つ は「バーチャルなポップコーン作り」と題した、 toioという小型のロボットをフライパンに付け、 toioのセンサーが一定の回数振れるとトウモロ コシのはじける音が出て、振りが規定の回数に 到達するとポップコーンが完成するという、誰 もが楽しめるゲームとなっていました。こうい うブースがあると文化祭っぽくて非常に楽しく なります。



#### 未来予想図Ⅲ

知らない場所に出かけたときに、思いもしな い渋滞に出くわすことがあります。そんな問題 を解消するために、このチームはLINE Botに よって、お出かけ先のイベント情報を知ること ができるサービスを作りました。行く予定の場 所を入力すると、Webクローリングで集めた情 報をLINEのテキストで返すしくみです。LINE という身近なアプリを使うことで、多くの方が 利用しやすく、とてもいいと感じました。



#### アベンジャーズ

このチームは「イトナブの採用ゲーム」と題し た、面接に来た人が採用基準に合っているかを 時間内で判断していくゲームを作りました。採 用基準に合っている人を採用できたかにより、 会社が黒字になるか赤字になるか返されます。 面接に来るキャラクターもいろいろあり、とて も楽しく遊ぶことができました。



#### チームSDGs? (S)捨てない 【 (D)で(G)ゴミを減ら(s)す

食品ロスの問題について考えた夫婦のチーム。 Webアプリに1週間の献立を入力すると、食材 のリストが表示され、それをきちんと消費して いるかを確認できます。食材が余ったときには、 残りの献立のどこで使えるかひと目でわかり、 それによって食品ロスの問題が解決され、SDGs にも貢献できるそうです。自分たちが身近で気 にしている点をテーマにして作ったところが素 敵だと思いました。



誌面の都合上、ハッカソン部門、ブートキャ ンプ部門の作品すべてを紹介できないことは残 念ですが、このほかにも AIによる人の検知や ChatGPTを使ったアプリなどのブースなど、ア イデアにあふれた作品が展示されていました。

石巻ハッカソンでは特定の賞を置かないこと も、ここ数年の恒例です。こうすることによっ て、技術や経験の度合いに関係なく、さまざま な人とチームを組める良いきっかけを生み出し、 1人で来ても参加しやすいハッカソンになって いると感じています。参加している方々が実務 とは関係なく、ものづくりをただ単純に楽しん でいる様子を見られたことが筆者自身もうれし かったです。

## IT技術者が「未来」に残せる ものとは

エンジニアをはじめとしたIT技術者が未来に 何を残せるだろうか。筆者は、イベントに参加 するにあたって、この問いをずっと考えていま した。発表会に並べられた作品を見たときに、 ITの技術によって、より楽しいエンターティン メントのコンテンツができたり、社会の不安や 問題を解決することができたりするのではない かと考えることができました。そして何よりも 「ものづくり」が楽しいということを後世に伝え ていきたいと強く思いました。

2024年も石巻ハッカソンの開催が予定されて います。読者のみなさんにも、この最高の3日 間をぜひ味わってほしいです(写真4)。50

#### ◆写真4 石巻ハッカソン2023集合写真

