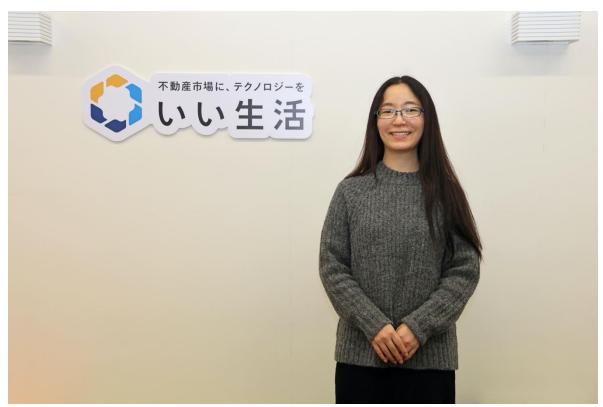


vol.11 浅川玲音さん

みなさんは、世界の第一線で活躍されている女性プログラマーの方々をご存知でしょうか? JOI情報オリンピック日本委員会が実施する「先輩に聞く!プログラマーへの道しるべ」では、プログラミングやその周辺の技術や知識を使って活動している女性の先輩方に、お仕事内容や学生時代についてのお話を伺っていきます。

第 11 回目に登場いただくのは、<u>株式会社いい生活</u>でウェブ・ソリューション開発グループの管理ソリューション本部に所属されている浅川玲音(あさかわ・れいね)さんです。聞き手は JOI 情報オリンピック日本委員会理事で東京大学の山口利恵が務めます。ぜひみなさんの進路の参考にしてみてくださいね。



株式会社いい生活 浅川玲音さん

不動産市場で役立つスマホアプリの開発

山口 本日のお客様は浅川玲音さんです。浅川さんは、株式会社いい生活でウェブ・ソリューション開発グループの管理ソリューション本部に所属されています。今日はよろしくお願いします。

浅川さん よろしくお願いします。

山口 いい生活さんは、競技プログラミング界でも有名な会社で、情報オリンピック日本 委員会が運営しているJOIやJOIGのスポンサーや、大学生向けのプログラミングコンテストのICPCでも長年スポンサーをしてくださっています。まずはどんな会社か、ご説明いただけますか?

浅川さん いい生活は、不動産市場をターゲットに、業務支援ツールを提供している会社です。例えば、入居者様と不動産会社様を繋ぐコミュニケーションアプリや、契約を管理するクラウドサービス、内見予約システムなど、たくさんのステムを提供しています。それらのシステムを繋いで、ヒト・モノ・カネ、いろんな情報を、不動産市場の参加者に届けています。

山口 空き物件情報などをイメージしていますが。

浅川さん そうですね。空き物件の情報はすごく重要で、お部屋を探している人や、お部屋を紹介したい仲介会社、不動産管理会社、それから貸し出しているオーナー様など、さまざまな参加者の間で、情報がやり取りされています。

山口 浅川さんの所属している管理ソリューション本部は、どのような部署なんですか?

浅川さん 不動産管理領域の業務システムを開発している部署になります。私は「いい生活Home」と「いい生活Owner」という2つのスマホアプリの開発に携わっています。



「いい生活Home」は、不動産賃貸住宅の入居者様と管理会社様を繋ぐコミュニケーションアプリです。例えば、通常、建物に工事が入る場合には、管理会社様がお知らせのためにチラシを刷り、各家のポストに投函していると思います。それをスマホアプリに代替し、アプリから入居者様にお知らが届くというものです。紙の資源のコストや輸送費を削減することができます。

山口 アプリの開発そのものがお仕事ですか?

浅川さん そうですね。実際にコードを書いたり、設計や要求事項を整理したりもしています。

山口 JavaScriptを使っていると伺いましたが。

浅川さん はい、その通りです。JavaScriptに型定義を追加しているTypeScriptという言語 を使って、フロントエンドやバックエンドを実装したり、言語を使ってパッチ処理を書いたりということをしています。

山口 Webエンジニア的なお仕事をされているように聞こえますが。

浅川さん そうですね。スマホ用ですが、Web言語で書かれていので、スマホアプリエンジニアとWebエンジニアは分かれておらず、全体的に実装しています。

山口 どんなプロジェクトに携わっていますか?

浅川さん 細かいバグの修正や運用業務は毎日やっています。大きいところで言うと、「いい生活Owner」というスマホアプリで、オーナー様の所有物件の情報や、管理委託契約の情報などを見られるようにするという機能を追加しました。

山口 ご自身で提案されたんですか?

浅川さん いえ、すでに要求事項はありました。弊社の主力サービスのひとつに、賃貸管理クラウドという、管理委託契約などの情報を管理するクラウドサービスがあるのです

が、それと「いい生活Owner」を繋ぐと、もっとオーナー様にとって便利になるということで、機能開発の部分を担当しました。

山口 機能開発と一言で言っても、単にコードを書けばいいというわけではないですよね。

浅川さん はい。先輩に教わりながら、プロジェクト設計から携わらせていただくようになりました。データの構造や通信まわりを考えながら設計していくのが、難しかったけれど、おもしろかったですね。



山口 いいですね。仕事をしていておもしろいな、楽しいなと感じるのはどんなときですか?

浅川さん アイディアをかたちにできるところは、やっていて楽しいところです。あとは、10万人を超えるユーザー様に実際に使っていただき、その声も届くので、やりがいを感じています。ご指摘をいただくこともありますが、よりよいものをつくっていこうというモチベーションになります。

山口 昔から大きな開発などもされていたんですか?

浅川さん 大規模な開発は会社に入ってからです。大きいプロダクト開発するとなると、 ただ動けばいいわけではなくて、保守性とか拡張性とかを考えなければいけません。そう いう部分についても、会社に入ってから意識し始めたのですが、すごく勉強しがいがある なと感じています。

山口 お仕事以外だとどんなときが楽しいですか?

浅川さん 家事が楽しいですね。コロナが流行り始めた頃に入社して、そこから3年間ずっとリモートワークをしています。最近結婚して、夫と2人暮らしになったのですが、朝の通勤時間がないので、その時間に掃除や洗濯をやり始めたら、結構楽しくてハマっています。特に水まわりの掃除が好きで、目に見えて汚れが消えていくのが楽しいですね。

山口 お仕事のあとは何かしていますか?

浅川さん 好きな YouTube やアニメを観たり、私も夫もお酒が大好きなので、晩酌をしたりして楽しんでいます。特にビールが好きなので、ビールのサブスクリプションを頼んでいて、2 週間に1回くらいクラフトビールセットが届くのですが、それを楽しみに生きています。

高専に進学後、大学ではツイッターの研究

山口 ご出身は東京だそうですが、これまでのキャリアを簡単に教えてください。

浅川さん 東京都荒川区の出身で、小中高と荒川区で過ごしました。小中は公立校で、その後、同じ荒川区内にある東京都立産業技術高等専門学校というところに進学しました。 そこでは情報通信工学コースを学んで、その後、高専は5年生なので、3年次編入で、愛知県の豊橋技術科学大学に進学しました。

山口 豊橋技科大の研究室は情報知能工学課程だと聞きましたが、具体的にはどういった 研究をなさったんですか? **浅川さん** 大学では、自然言語処理という分野で研究をしていました。自然言語処理というのは、コンピューターで、人間が書くテキストデータを処理していく。例えば、分類器をつくったり、自動で文章を書く研究もありましたね。そのなかで私がやっていたのは、ツイッターを題材にした研究です。

山口 ツイートの中身を言語処理し、分類器をつくって研究したのかなと思います。どんなデータを学習して、どう出力していたのですか?

浅川さん おっしゃる通り、ツイートを分類する研究をしていました。あるツイートを見て、そのツイートを投稿した人が、病気に罹患しているかどうかを分類する分類器をつくっていました。

例えば、「インフルエンザにかかった」というツイートだったら、投稿者がインフルエンザにかかっているっていうことを表しているので、ポジティブ。一方、「最近インフルエンザが流行り始めたよね」は、病気にかかっていることを表してないので、ネガティブ。このように病名が入っていても、意味合いが違ってくるので、それらを分類する分類器をつくっていました。

山口 病気に罹患するツイートかどうかを、文章から類推するという研究ですね。おもしろいですね。多少感情が入ったりするような気がしますから。

浅川さん 機械で言葉を分析するって、感情とか意味とかを考えていくのが楽しいですよね。私は「待機的ニューラルネットワーク」という分類器を使っていて、意味論などからの分類ではなかったんですが、大量の学習データを分類器に読み込ませて、学習させて、「こういうツイートは病気にかかっていることを表してるツイートですよ」「このツイートは違いますよ」というデータをいっぱい与えてあげて、そこから分類器をつくるという方法をとってました。私の研究のオリジナリティがあった部分は、大量の学習データは、通常は人がつくる必要がありますが、「お大事に」と言われているツイートは、病気にかかっているツイートだろうという仮定して、学習データをつくるというところです。

山口 学習データそのものをつくる研究をしていたんですね。学会発表もなさったとか。

浅川さん 自然言語処理学会とエンティサイルというカンファレンスの2つに行きました。あがり症なので、当時の記憶がほとんどないんです(笑)。

学部時代はファブ施設でアルバイトを経験

山口 研究のお話もおもしろいのですが、学内・学外の話も教えてください。アルバイト をされていたんですよね。

浅川さん 大学の近くに、「メーカーズ・ラボとよはし」というファブ施設があり、そこでアルバイトスタッフをしていました。

山口 ファブ施設というのは、民間企業の方々が、場所の一部を借りてつくっているような建物と思えばいいですか?

浅川さん そうですね。UVプリンターとかレーザー加工機とか3Dプリンターとか、ものをつくるため設備がいっぱいあって、それらを使って、お客さんがものをつくれる施設になります。

私は情報系の大学生だったので、簡単なやり方くらいまではお教えしていました。機械系の学部に所属されている方もいたので、そういった方々がもっと詳しいところまで教えたり。「こういうものをつくりたい」という相談を受けて、実際に3DCADとかでモデル化するところまでやっていて、ものをかたちにしていくという施設でした。



ファブ施設で台車を解体中の浅川さん

山口 こちらはアルバイト時代に台車を解体しているところだそうで。お子さんにワークショップも開いていたそうですね。



子ども向けのワークショップに参加

浅川さん 「メッシュ」というIoTを簡単にするツールがありまして、小さいセンサーと iPadの専用のアプリを繋ぐことができるものですが、例えば、ドアが開けられたら通知を するなどが、すごく簡単にプログラミングできるものになっています。 それらを使って、 ちょっと遊んでみましょうといった種類のワークショップをやったときの写真です。

隣町の安城市にも似たようなファブ施設があり、そこでワークショップのお手伝いをさせていただいていました。そちらは定年退職後のおじいちゃんおばあちゃんが利用されていて、すごく印象に残っています。

山口 みんなで何かつくったりするんですか?

浅川さん 画像データや絵などを持ってきていただいて、それらを読み込んでデータ化し、レーザー加工機で加工するというワークショップでした。

レーザー加工機は、木の板を切ったり、彫刻したりできるんですが、あるおばあちゃんは 消しゴムはんこをつくるのが趣味で、はんこをつくってくれましたね。



ファブ施設のバイト時代につくったロボット



ハッカソンで。神社のガラガラをIoTするというアイデア

手に職をつけたいと高専に進学

山口 そんななかでも、自分も同じようにつくりたいとは思わなかったそうで。

浅川さん ものをつくっている人には憧れがあるのですが、私のなかでは、つくりたいものに種類があるようだなと気づき始めて。どちらかというと、プログラミングをして、ものをかたちにする方が楽しいなと思っていました。

山口なるほど。それで理系に進まれたのですか?

浅川さん 理系を選んだのは、おそらく中学校から高専に進んだ頃なのですが、プログラムを専攻したくて高専に進んだというよりは、何かしら手に職をつけたいなという気持ちでした。

山口 都立産業技術高専は、有名な高専のひとつですが、そこに見学に行かれたんですよね。

浅川さん そうですね。すごく自由な校風で、制服や厳しい校則もないので、在校生が楽しそうに文化祭をやっていらして、印象に残っています。

山口 情報通信工学コースを選ぶきっかけはありましたか?

浅川さん 1年生のときは、総合学科のようなかたちで、鋳造とかボール盤とか、いろいろやっていました。なんとなくプログラムが楽しいなと思っていて、2年生で情報通信工学コースに進んだんですね。ただ、授業でおもしろかったというよりは、「ロボット研究同好会」に所属し、そこでプログラムを書くのが楽しかったのというのが理由です。

山口 高専で初めてプログラミングをやられたんですか?

浅川さん プログラミングが楽しいなと思い始めたのは高専ですが、初めて触ったのは中学校の部活でした。パソコン部に所属していて、ネットサーフィンをして過ごす、ゆるくて楽しい部活だったのですが、顧問の先生が元エンジニアでいらして、HTMLを使ってWebページをつくってみようというのをやってくださって。それが私のプログラミング初体験でした。

山口 プログラマーという仕事を意識したきっかけは?

浅川さん 高専、大学と進んでいくなかで、いろいろな経験を通して、プログラマーへの 想いが深まっていったのかなと思います。

かけがえのない経験をした「高専ロボコン」

山口 ロボット研究同好会に戻りますが、NHKの「高専ロボコン」にも出場するロボットをつくられた経験があるとお伺いしました。多分この記事をご覧になっている方で、高専ロボコンを知らない人はいないくらい、みんなが憧れる競技コンテストのひとつだと思うんですが、どういったところをご担当なさっていたんですか?

浅川さん 機械班という、機械加工をしてロボットの足とか側をつくる人たちと、電子班と呼ばれる、モーターの制御基板やマザーボードをつくったりする2つにわかれていて、私は電子班の所属でした。

すごく簡単なところで、センサー類とモーターを動かす基盤を繋いで、ロボットを制御するプログラムも書きました。





NHK高専ロボコン 高専3年時

山口 この年の高専ロボコンはどんな課題だったんですか?

浅川さん 「Shall We Jump?」というテーマで、ロボットと一緒に縄跳びをするという競技でした。縄をまわすロボットと、飛ぶロボットという2つのロボットがいます。縄の片方をプレイヤーが持ち、人間とロボットが一緒に縄をまわします。さらに、その縄をロボットと人間が一緒に跳ぶという内容でした。

山口 浅川さんはどの部分の制御に携わっていましたか?

浅川さん 私たちの世代は人数が少なかったので、動かしている部分はいずれも担当していました。縄を検知して飛ばすところ、縄をまわすロボットの移動を制御するところなどを担当していましたね。単に縄を検出して飛ぶだけじゃなくて、連続回数を競うようなシーンがあったので、モード切り替えをして、連続回数のときは一定の速度で跳んでくれるようにする。縄まわしロボットと人間とで上手く同期し、とにかくたくさん飛べるようにするなどの工夫をしていたような気がします。

山口 高専ロボコンは1人では出場できるようなものではなくて、チームプレーだと思うんですが、やりがいや大変だったことは?

浅川さん わざわざ県外から、このロボコンに出場するために入学した同期の方もいて、 すごく士気の高いチームでした。みんなで優勝するにはどうしたらいいか、毎日遅くまで 語り合って取り組めたのは、すごくいい体験だったと思います。

ロボコンが終わった後は、燃え尽き症候群のようになってしまいました。高専は4年生と5年生で、ゼミに配属されて1人で研究をするのですが、その流れに乗って、しばらく1人でプログラムをしたり、ものをつくったりという方向にシフトしました。

AI系ベンチャーヘインターンも

山口 インターンにも行かれたと伺いましたけれども。

浅川さん はい。いくつかインターンに行きました。高専では、夏休みにインターンに行く期間があって、そこでAI系のベンチャーに行き、初めて自然言語処理をやりました。

山口 これまでは高専ロボコンもあり、組み込み系のプログラミングが多かったようですが、Pythonのように汎用的なプログラミング言語に触れたのは、このときがはじめて?

浅川さん はい。Pythonって、いろんなことができるんだ!と思って、すごく嬉しかったですね。そこからはしばらくPythonを使っていました。



山口 論文はあまり好きになれなかったとか。

浅川さん はい。実験したり、実験用のコードを書いたりするのは好きだったのですが、 文章を読み書きするのが得意ではなかったですね。苦手意識がありました。

山口 将来どんなことをするか、プランはありましたか?

浅川さん 大学院で就職活動をし始めた頃は、データサイエンティスト系や機械学習、ディープラーニングあたりで職を求めようかなと思ったときもありましたね。そのときは、データ分析系のインターンにもいくつか行ってみました。データを扱うところは楽しかったのですが、結果として発表資料になるという点にあまりワクワクを感じなくて……。やっぱりものをつくりたいなと。ものづくり系でデータサイエンティストというよりは、何かものをつくる仕事がいいなと思い、いい生活にたどり着きました。

小中学生の好きな授業は音楽

山口 小学生のときは意外にも好きな授業は音楽だったんですね。

浅川さん 小中と音楽が好きで、数学よりも国語の方が得意だと思っていた時期もありました。私が小学生の頃はプログラミングの授業はなくて、ワープロソフト「一太郎スマイル」を使った授業を受けていましたね。

山口 当時の夢は?

浅川さん 小学生の頃は、本がすごく好きだったので、作家になりたいと思っていました。

山口 浅川さんがエンジニアとして目指しているところはありますか?

浅川さん プログラミングでアイデアをかたちにすることが好きで、この仕事に就こうと思っていました。なので、そういう気持ちはずっと忘れずにいきたいなと思っています。 あとは仕事を始めてから、保守性のある、品質の高いコードがいかに大事か、身に染みてわかるようになってきたので、勉強をしながら取り組んでいきたいと思っています。

山口 最後にプログラミングが大好きな中高生へ向けて、メッセージをお願いしています。



浅川さん プログラミングが大好きという、その気持ちのままに、いっぱい書いて、いっぱい読んでいただければと思います。プログラミングを職業にしようと思ったときは、プログラムにもいろんな種類があるので、いろいろ書いてみて、自分はどのあたりが好きか、感覚を得ていくのもひとつの手かなと思います。

そして、大学生になっても、プログラマーになりたいと思ったら、アルバイトやインターンをしてみることもすごくおすすめです。インターンは、短期なら数日間で、実際の業務を経験できるので、そういったものも活用していくと、自分がどんなプログラムが好きか、わかっておもしろいかなと思います。弊社でもインターンを募集しておりますので、ぜひ一緒に楽しみ、働けることを楽しみにしております。

山口 浅川さん、本日はどうもありがとうございました。

浅川さんありがとうございました。

【インタビューを終えて】

実験やプログラミングが好きだったという浅川さん。自分の向き不向きを見定めたうえで、今、大変楽しそうにお仕事をなさっています。社会にすぐ活用する技術の開発は、楽しさもありますが、それ以上に責任が重く生じることもあり、大きな壁が目の前に生じるような気分になることもあります。浅川さんは、そんな壁を軽やかに飛び越えていらっしゃるように感じました。その軽やかさ、素敵なことだと感じています。(山口)

次回もお楽しみに。