



vol.4 渡邊みさとさん

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 4 回目に登場いただくのは、日本大学文理学部情報科学科の 3 年生、渡邊みさとさんです。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。



日本大学文理学部情報科学科で学ぶ渡邊みさとさん

プログラミングに触れたのは大学に入ってから

山口 渡邊さんは現在、日本大学文理学部情報科学科の3年生とのことですが、キャンパスは世田谷区にありますよね。私も一度伺ったことがあるのですが、とても広くて綺麗なキャンパスですよ。



日本大学文理学部本館

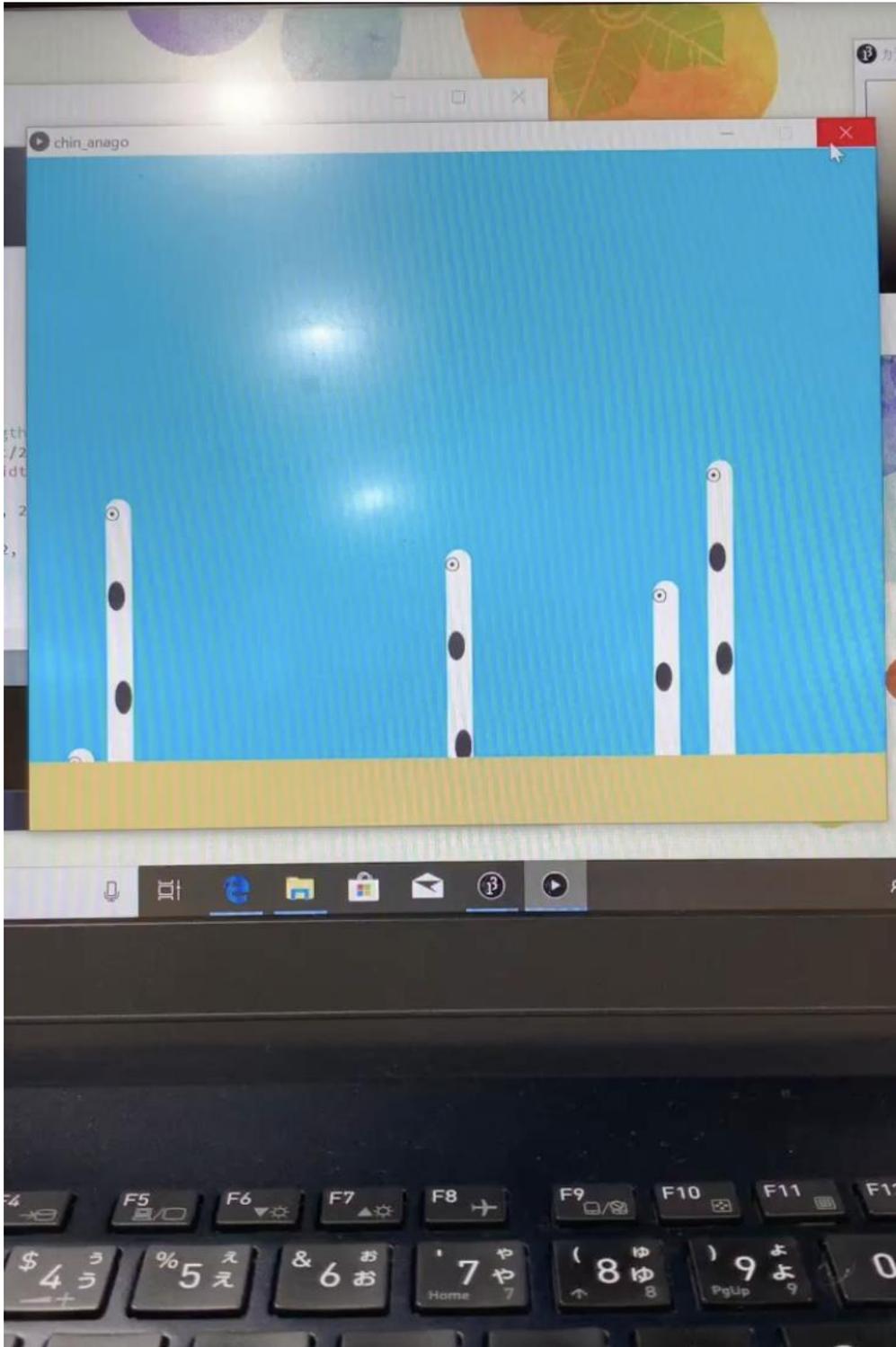
渡邊さん 私が受けている授業はすべてオンラインなので、しばらくキャンパスに行けていないのですが、1年生の時は通学していました。整備された実習部屋があり、そこでよく友達と一緒に勉強しました。



図書館前は中庭もあり開放的な空間

山口 情報科学科というと、情報学が専攻ですよね。どんな学科ですか？

渡邊さん 授業は数学が半分、情報プログラミング系が半分で構成されています。1年生の時に、「Processing」というものを使って、プログラミングを勉強し始めました。プログラミングの基礎である if 文や構文などを勉強して、いろいろ自分でもできるようになったので、遊びでチンアナゴを作りました。

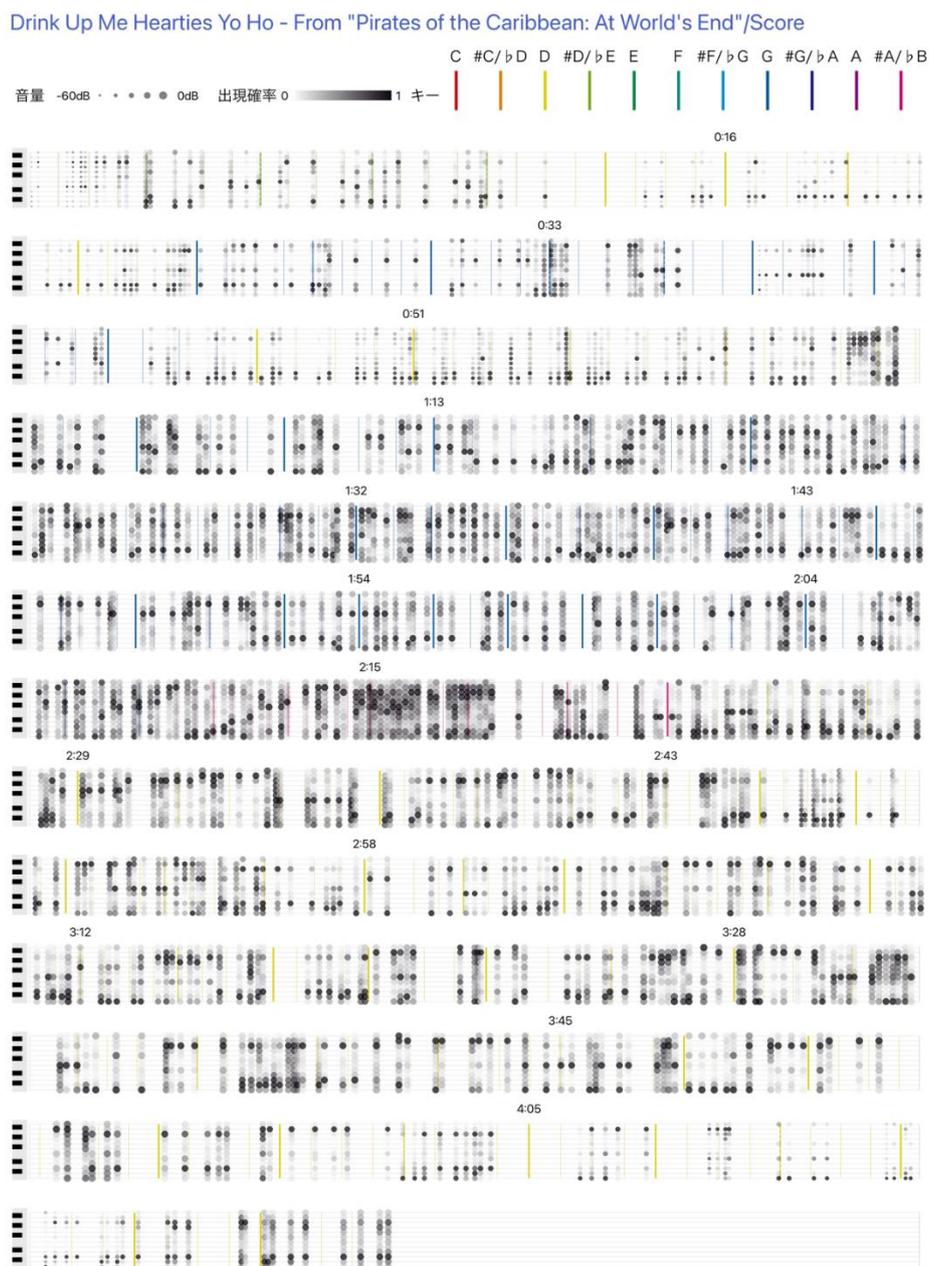


1年生の夏に、授業外で作ったチンアナゴ

ゼミでは“音楽”を可視化する活動をしています

山口 学部では3年生からゼミを選ぶそうですね。どんなものを選択しましたか？

渡邊さん 情報可視化が専門です。音楽のデータを可視化したいと思っています。

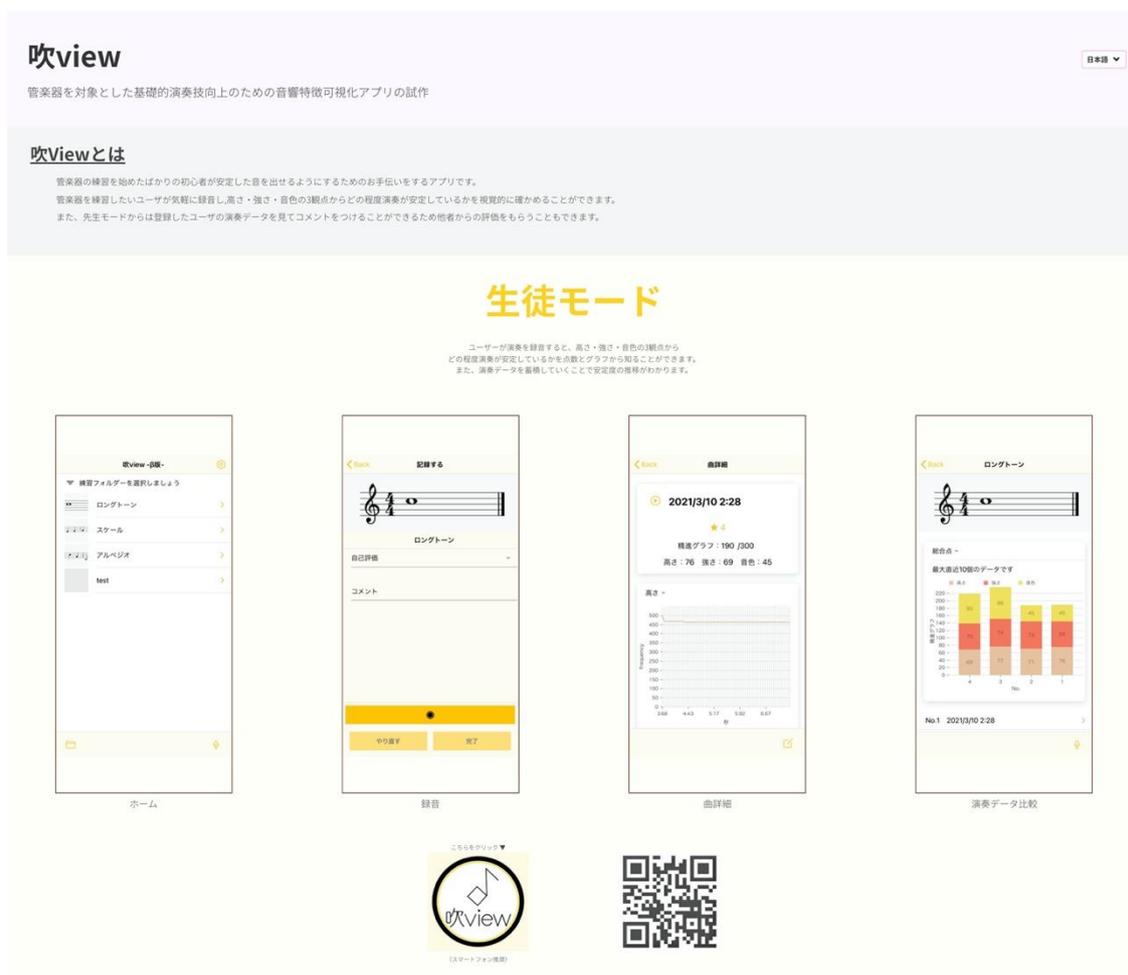


ゼミの課題で制作した、1曲分をデータ化し可視化したもの

山口 鍵盤のようにも見えますね。

渡邊さん そのとおりです。左側に鍵盤があって、右側にまるがポチポチ並んでいるのが見えます。まるの位置で、どの音が使われているかがわかるようになっています。また、まるの大きさは音量を表しています。曲のデータを可視化することによって、曲の全体像がわかればいいなと思い制作しました。

山口 色が白と黒でまちまちなので、黒いところが盛り上がっているところ、白い方がゆっくりの序章なのかなという感じが伝わってきます。クラシック音楽特有の、最初はゆっくりで、同じモチーフを繰り返しながら盛り上がっていく、という一連の流れがひと目でわかりそうですね。次のお写真はいかがですか？



渡邊さんの制作物のひとつ「吹 view」

渡邊さん こちらは、吹奏楽などで管楽器を吹いている方の練習をサポートすることを目的として作ったアプリケーションです。音をアプリに録音すると、その音を分析し、結果をグラフで表したり点数を出してくれたりします。

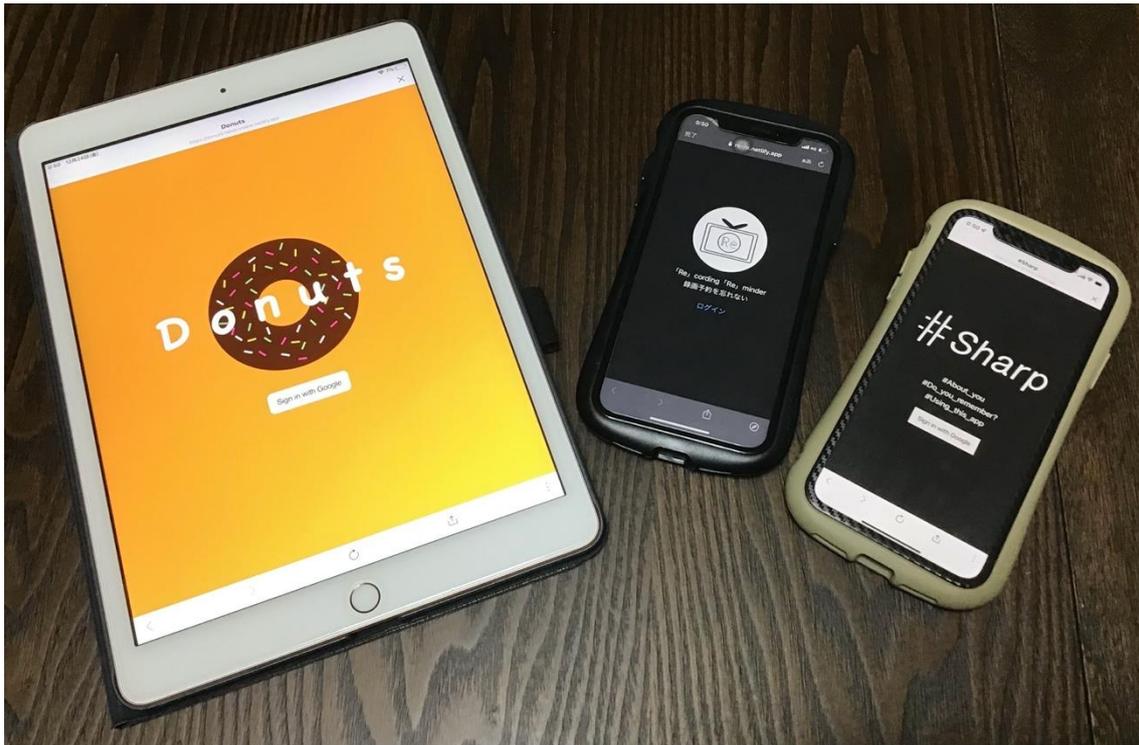
山口 楽器を演奏するって難しいですよね。今後、上手くできたら褒めてくれる機能などの開発も考えていますか？

渡邊さん いまの段階だとまだ褒めるまではできないのですが、ゆくゆくはできたらいいなと思っています。



ゼミ室で作業中の渡邊さん

学部の仲良しグループでアプリを開発



開発したアプリ。左から「Donuts」「Re-Re」「#Sharp」

山口 ほかにアプリを開発されているそうですね。それぞれ説明いただけますか？

渡邊さん すべて学部の友人たちと開発しました。左から、「Donuts」と書いてあるものは、DVDの管理アプリです。チームのひとりがアイドルのファンなのですが、テレビ番組を録画するので、家には大量に録画DVDがあります。するとどのDVDにどの番組が入っているかわからなくなってしまいそうですよね。このアプリは、番組の内容をメモしQRコードで発行できるというものです。そのQRコードをDVDにラベリングしておけば、スマホ等で読み込んだ際にいつでもどんな番組が入っているのかわかります。

次に、真ん中は「Re-Re」というもので、こちらも録画予約アプリのようなものです。実はこれもオタ活用に作りました。テレビ番組放送のスケジュールが1ヵ月前に出る時があり、うっかり録画を忘れることがあるんです。情報が出た時にこちらのアプリにメモしておけば、番組が始まる前に通知してくれ、録画漏れを防げるというものです。

最後に右の「#Sharp」は、最近授業で作りました。こちらもメモアプリです。アルバイトやサークル活動などをするうえで、一度にたくさんの人と会ったり、広い交友関係を持ったりすると、誰がどんな人か覚えきれないことがあります。そこで、人の特徴などをメモしておくと、あとからハッシュタグで検索できるという仕組みです。



一緒にアプリを制作した学部の友人と

山口 ハッカソンなどにも参加されているそうですね。

渡邊さん 先ほど紹介したアプリ「Re-Re」は、ハッカソンで制作しました。この時はまだオフラインで作業ができたので、みんなで集まってワイワイしながら制作できて楽しかったです。ハッカソン以外にもLTというライトニングトークというイベントがあり、そこでも制作したアプリの発表などを行っています。



ハッカソンに参加中の渡邊さん（左）

大好きな「音楽」に挫折し、情報系の道へ

山口 アルバイトも情報系だとおっしゃっていましたが。

渡邊さん Vue と Typescript を使って、コードを書いています。学校の授業でもコードを書いています。その時とは違う緊張感でコードを書くことができ、勉強になっています。

山口 とても楽しく活動されているように見えますが、実は情報系志望ではなかったそうですね。

渡邊さん プログラミングを触るようになったのは大学に入ってからで、それまではずっと音楽をやっていました。中学の部活で吹奏楽部に入り、クラリネットを担当していました。高校も地元で吹奏楽が強いところを選びました。



クラリネットを演奏する渡邊さん

山口 クラリネットの前にはピアノもやっていたそうで、音楽の道に進もうとは思わなかったのですか？



地元設置されたストリートピアノで演奏

渡邊さん 高校2年生くらいまでは音楽を専攻しようと思っていたんですが、ひとりで演奏することが苦手だと思ってしまい、そこで挫折してしまいました。吹奏楽は大勢で演奏することが多いのですが、ソロや少人数でも吹く場面があって、そういう時に思ったように吹けず、自分には向いていないのではないかと。

デジタルアートを見て、「自分もやってみたい」

山口 そんななか、情報系に進むきっかけはあったのですか？

渡邊さん 進路に迷っていたのですが、ちょうど高校生の時に〈チームラボ〉がブームで、東京・お台場にあるミュージアム〈チームラボボーダレス〉に遊びに行ったんです。空間がキラキラしているのを見て、自分もこういうものを作れたら楽しいだろうなと思い、情報科に進んでみようと思うようになりました。

山口 それでは最後に中高生に向けてメッセージをお願いいたします。

渡邊さん 私は小中高生の時は、プログラミングに触れたことすらなかったのですが、いまではとても素敵なことだなと思います。いまプログラミングが好きという人はどんどん極めて行ってほしいと思います。頑張ってください。

山口 今日は渡邊みさとさんをゲストにお迎えしてお話を伺いました。本日はありがとうございました。

【インタビューを終えて】

大好きだった音楽での挫折、でも後の出会いによって今の道に進んだ渡邊さん、現状で出来ることを最大限、精一杯頑張っています。

やってきた道を少しだけ変えることで、自分の興味のままに進むこともできるんだ、と、伝えてくれます。