

バーチャルオフィスシステム(oVice)を活用した 当技術発表会のポスター発表について

○加藤俊之^{A)}、大川敏生^{A)}

^{A)} 情報通信技術支援室 情報教育支援技術グループ

概要

2020年に世界を襲った新型コロナウイルス感染拡大以降、リモート会議やバーチャルオフィスの需要が高まり、各社からさまざまなサービスがリリースされ、多くの現場で活用されている。

oViceは、まさにこのコロナ禍の始まった2020年2月に設立されたoVice株式会社（石川県七尾市）によりリリースされたバーチャルオフィスシステムである。インターネット上の2次元空間に作成された「バーチャルオフィス」に、各メンバーが「出社」して、交流を行うことを可能としている。

本稿では、このoViceについて紹介するとともに、今回の技術発表会のポスター発表会場としてoViceを用いた経緯について記載する。

1 Zoom や Teams などの Web 会議システムと oVice との違い

会議システムとして有名なZoom (Zoom ビデオコミュニケーションズ社) や Teams (Microsoft 社) において会議を行う場合、参加者の顔の映像（またはアイコン）が画面上に横並びで表示されてコミュニケーションを行う。参加者の発言は基本的に全員に聞こえるため、多数の参加者がいる中での少人数の会話は難しい。

Zoom におけるブレイクアウトルームなど参加者をいくつかのルームに区切る機能も存在するが、ルームの作成にはホストの権限が必要であり操作も煩雑である。

oVice においては、各参加者が2次元のバーチャル空間に動物の姿を模した「アバター」で参加し、参加者そのアバターをバーチャル空間上で自由に動かし、アバター同士を近接させて会話することで、多数の参加者がいる中での少人数の会話を実現している（図1）。また、「メガホン機能」等を用いることにより、参加者全員への発言も可能となっている。



図1. 会話中のアバター

2 類似サービスと oVice との違い

2次元のバーチャル空間でアバターを動かして交流するサービスとして、Spatialchat や Gather などが存在

するが、oViceは日本の会社が提供するサービスであるため、画面の表示やQ&Aページが日本語で提供されているのが特徴であり、営業担当者と日本語でやりとり出来、経費の支払いもスムーズに行うことができた。

3 oViceにかかる費用

継続プランと単発プランがあり、それぞれ最大接続人数により異なる3つの支払いプランが存在している。今回の技術発表会を開催するにあたり単発のConferenceプランで契約しており、1週につき¥11,000（税込）の費用が発生した。なお、その後プランの料金が値上げとなっており、現在の料金は図2の通りである。

 Meetup ¥3,850 /週 (税込) 税抜 ¥3,500 ✔ 推奨人数: 30名 ✔ 最大接続人数: 50名 ✔ スペースサイズ: 1200×640px	 Conference ¥16,500 /週 (税込) 税抜 ¥15,000 ✔ 推奨人数: 100名 ✔ 最大接続人数: 200名 ✔ スペースサイズ: 2400×1280px	 Exhibition ¥38,500 /週 (税込) 税抜 ¥35,000 ✔ 推奨人数: 250名 ✔ 最大接続人数: 500名 ✔ スペースサイズ: 4800×2560px
---	--	--

図2. プラン例（単発プラン 2023年3月31日現在）

4 実際のoViceの使用方法

4.1 oVice上での交流の方法

oVice上において他者と交流を行いたい場合、自分のアバターを他者のアバターに近づけて、アバター同士の顔の向き（矢印）を合わせ、お互いを声の届く範囲内である黒い円内（図3）に入れて、マイクをオンにして会話（立ち話）を行うことにより交流することができる。

近くの第三者（黒い円の中に入っている人）には会話の内容が聞こえるので、会話の内容を立ち聞きして、第三者が立ち話に加わることも可能である。

相手に近づくほど声が大きく、離れるほど声は小さく聞こえる。

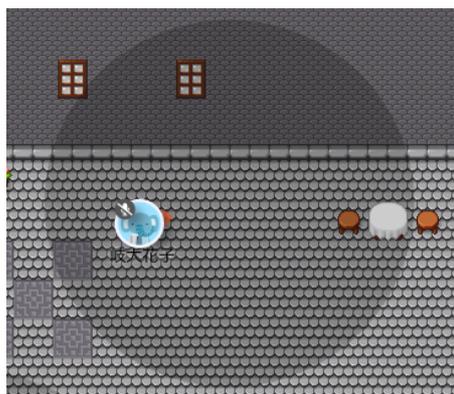


図3. 声の届く範囲の円

4.2 立ち話以外の会話（会議室）

第三者に聞かれたくない会話を行う場合、管理者があらかじめ設置する会議室（図4）を使用する。

会話したい者同士が同じ会議室に入室して、マイクをオンにして会話を行う。会議室の中の会話は会議室

の外には聞こえず、会議室の外の会話も会議室の中には聞こえない。

会議室には内側から鍵をかけて、会話中に別の人が会議室に入ってくることを防ぐことができる。

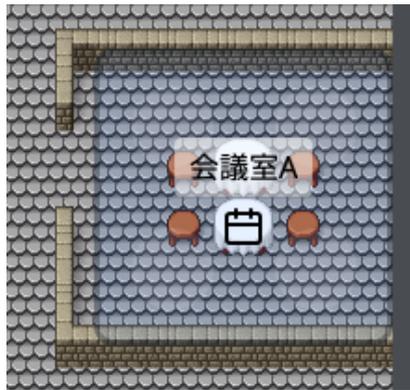


図4. 会議室の設置例

4.3 画面共有

他の Web 会議システム同様に、自分のパソコンのウィンドウを共有する機能が存在する。

自分のアバターの近くを右クリックすると表示される複数のアイコン中の「画面共有アイコン」(図5)を会場に設置し、共有したい自分のパソコンのウィンドウを選択すると、設置した「画面共有アイコン」に近づいてきた人に画面を共有することができる。

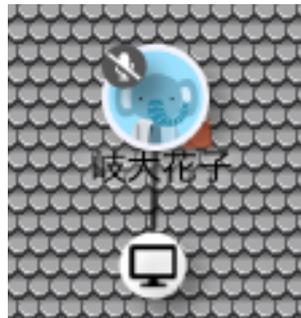


図5. 画面共有アイコンの設置例

4.4 ポスター発表の方法（埋め込みオブジェクト）

今回の技術発表会において、ポスター発表会場として oVice を使用するにあたり、リアルなポスター発表会場の様子（聴講者が自由にポスターを閲覧し、質問があれば発表者に質問を行う）を実現するために一番良い方法はと考えると、oVice の機能である「埋め込みオブジェクト」(図6)を開場に設置することにした。

管理者はあらかじめ埋め込みオブジェクトを設置し、展示したいポスターを埋め込んでおく。

聴講者は埋め込みオブジェクトに近づくことにより、ポスターの内容を自由に読むことができる。

また、発表者がポスターに関して説明を行う場合は、発表者はまず埋め込みオブジェクトの近くに待機し、オブジェクトをクリックして線で結ばれることにより、オブジェクトの近くにいる聴講者に向かって声で説明を行うことができる。



図 6. ポスター発表のための埋め込みオブジェクトの設置例

5 oVice 導入の経緯

今回ポスター発表をオンラインにて行うにあたり、「ポスター発表会場内をうろうろして、興味のある演題のポスターを立ち見して、気になる点について発表者とディスカッションを行う」という仕組みを再現するのにふさわしいサービスは何かということを検討し、他のサービスとの比較も行い、oVice を選定した。

oVice を使用開始するにあたり、2次元空間である「スペース」の背景画像を準備する必要がある。

背景画像については、oVice が用意する既存の背景画像から選択することができる。また、oVice が用意する既存の背景画像を「Figma」[1]というツールを用いて編集することができる。

今回ポスター発表会場の背景画像の準備を行うにあたり、既存の背景画像の中からポスターセッションに適したものを探してみたがしっくり来るものがなかったため、一から新たに背景画像を作成することにした。

今回は「バーチャルオフィスで学会のポスターセッションを運営する」[2]というサイトを参考にした。

作成ツールは「Tiled」[3]というマップエディタを使用した。Tiled は、方眼紙状のレイヤーにマップチップを並べていくような方法で手軽に2次元画像の作成ができる無償のツールである（図7）。

マップチップは「ぴぼや倉庫」[4]というサイトから RPG 風の無料の素材をダウンロードした。

Tiled でポスター発表会場の背景画像の作成を行ったが、非常にスムーズに背景画像の作成・編集・書き出しができて大変便利なツールである。他の用途で使用する2次元画像の作成にも活用できるのではないかとと思われる。

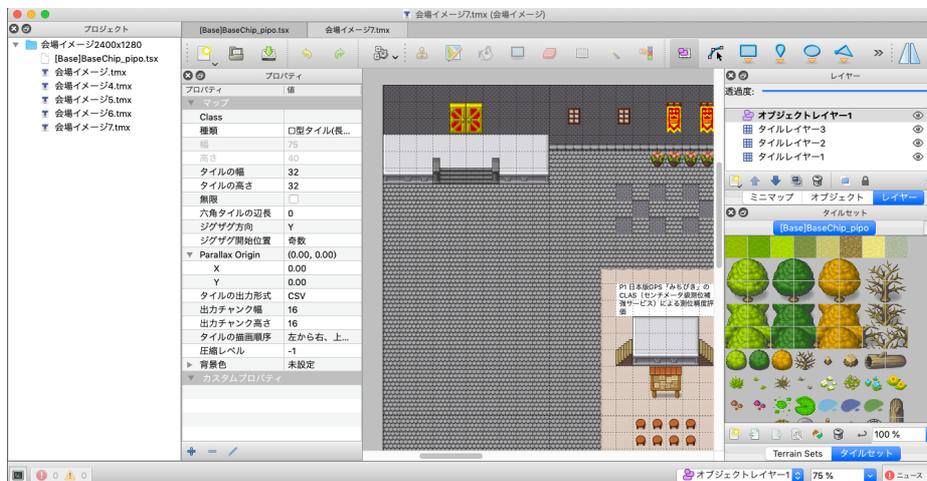


図 7. Tiled を使用した背景作成

6 まとめ

oVice は元々バーチャルオフィスシステムとして開発され、現在では多くの企業で利用されている。

その一方で、

- ・アプリケーションのインストールの必要なくブラウザ（Chrome 推奨）だけで利用できる手軽さ
- ・2次元空間で、アバターを用いた直感的な操作が可能
- ・「立ち話」をメインにしたコミュニケーション

という特徴から、今回のような研究会でのポスター発表での利用だけでなく、懇親会での oVice の利用ができないか検討する余地があるのではないかと考える。

また、「メガホン」という会場全体に自分の声を響かせる機能もあるため、画面共有機能と組み合わせて特別講演や口頭発表も oVice 上で可能なのではないかと思われる。

来年度以降の研究会においての oVice の活用についてぜひ提案していきたい。

参考サイト

[1] Figma

<https://www.figma.com/ja/>

[2] バーチャルオフィスで学会のポスターセッションを運営する

<https://hjl.hatenablog.com/entry/2022/05/16/190000>

[3] Tiled

<https://www.mapeditor.org/>

[4] ぴぼや倉庫

https://pipoya.net/sozai/assets/map-chip_tileset32/