

メタバース

本校総合実践室と中種子中学校をオンラインで結んで、メタバース(仮想空間)での体験入学を実施しました。

1. はじめに

近年、情報通信技術が急速に発達したことや、コロナ禍によりオンラインでの会議や授業が主流となる中で、「体験入学を仮想空間で行う。」という試みを聞いた時は、とても現代的で、面白いと感じた。しかし、それと同時にメタバースという言葉の意味を深く理解しておらず、Gatherというアプリ自体も少し触った程度である私たちは、どのように作っていくのかも全く分からない状態からのスタートだった。さらに、約3週間という短い期間の中で中学生の体験入学で利用できるレベルの物を作り上げられるのか、といった不安があった。

2. 企業の方との打ち合わせ

まずは「Local Square」という企業の方々にオンラインでレクチャーを受けることになった。実際にその企業の方々はGather上にオフィスのような場所を作っていたらよかった。仮想空間上なので、現実では不可能なことも可能であり、そのオフィスは空に浮かぶ島の上にオフィスがあるという面白い設定だった。それらを見せていただき、自分たちが知らない世界ではこんなにも情報技術が進んでいるのかと驚かされた。操作方法のレクチャーを受け、次の日から実際に作る作業が始まった。

3. 制作

まず、教えてもらった操作方法をしっかり覚えて、床や壁を配置するところから始まった。それから教室に見えるように黒板や棚を置き、できるだけ本物に忠実に作ることを心がけた。美術や音楽、地歴公民の教室はその教科に合うように、絵画や楽器、国旗などを置いた。その教科ごとの特色ある部屋にできたと思う。校長室も作って、校長室を見に行くという、現実世界ではなかなか出来ないことが出来るようにした。椅子や本など細かなところまでこだわって、本当に学校の中を見学しているように見えるよう、話し合いながら進めた。ある程度部屋が出来たら、その後はタイトル効果を配置するという重要な作業に入った。タイトル効果とは、仮想空間上でも現実世界と同じ動きになるように、物があるところは通行不能のタイトル、教壇にはその場にいる全員に話しかけられるようにスポットライトのタイトルを置くことだ。正常に機能するように忘れていたところがないか確認しながらの作業は大変だった。レクチャーを受けた翌日から毎日学校に来て、試行錯誤しながら作成を続けた。



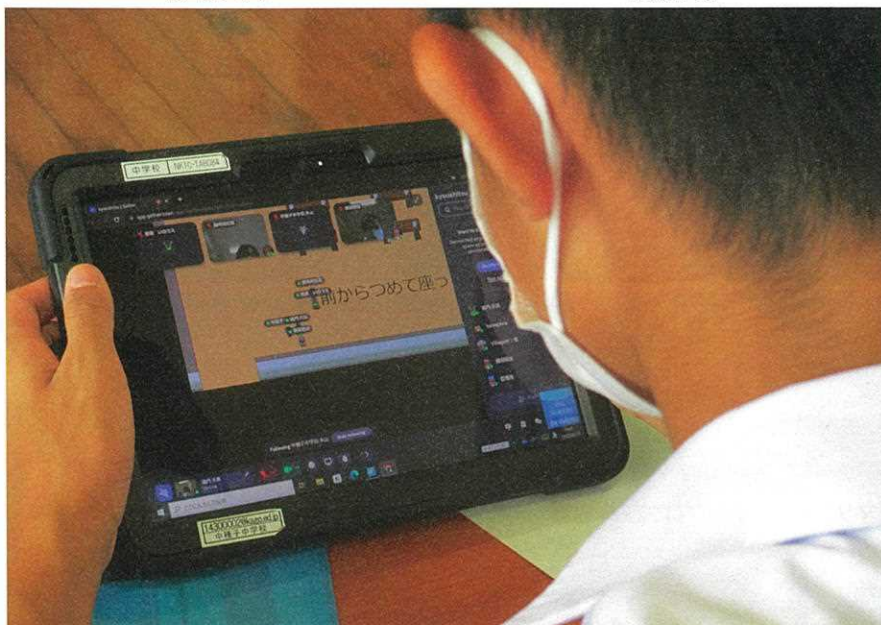
教室づくり



確認作業



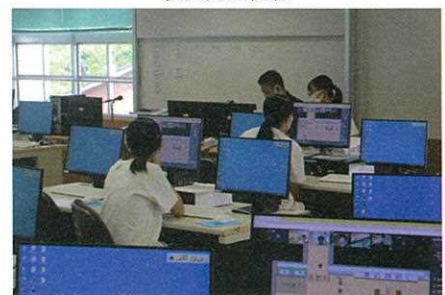
部屋作り



アバター作って操作中



校長先生視聴



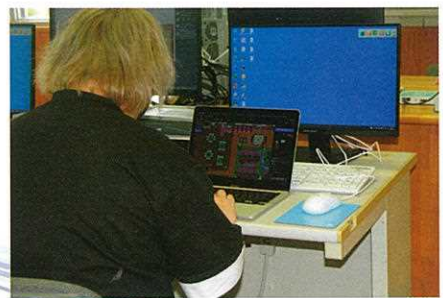
先生方と一緒に作成

4. 2度目の打ち合わせ・修正作業

ほとんどの教室が完成したところで、2度目の打ち合わせが行われた。企業の方に聞いていただき、体験入学を進めるうえで不自由がないか確認をした。企業の方に丁寧に見ていただき、そこで足りない部屋があること、廊下を作らなければならぬこと、部屋の大きさが少し大きいことなどの改善点が見えたため、次の日からは改善点を修正する作業に入った。

廊下を作って部屋の入口に文字を置いておくことで、どの教科の部屋なのかがよく分かるようになり、改善されて使いやすくなったことをとても実感した。部屋を全体的に小さくするのはマイル効果の作業をやり直さないといけなかったためとても苦労したが、全体的に小さくすることで移動しやすくなり、改善前より限られた時間で多くの部屋を見ることが可能になった。制作画面では全体を見ることが出来るが、実際に Gather 上でアバターを動かしてみると、限られた画面しか見ることができないため、使う側のことを考えながら作ることの重要性をとても感じた。

また、Gather 上では、アバターが近くに行くとき相手に自分のカメラ映像が映り、顔を見て話することが出来る。この利点を生かし、企業の方がミスがないか見て回ってくださっているときに、分からないことを気軽に質問することができ、直接操作を教えてもらうことが出来た。仮想空間上でも顔を見合わせながら話したり、部屋を案内することができたり、制作する中でもこの機能はとても役に立った。



Village AI さん

5. Village AI からのレクチャー

種子島の IT 関連企業である Village AI の方々に学校に来ていただき、部屋に配置してあるオブジェクトに、日程の資料や各教科の動画などを入れる作業を教えていただいた。少し難しかったが、企業の方がとても面白く教えてくださり、楽しく作業することが出来た。

6. リハーサル

体験入学が8月29日だったため、26日にリハーサルが行われた。先生方が実際に本番通りに進めていき、企業の方と一緒に不具合がないか確認してくださった。そこで、各教科の動画を視聴する際に不具合が生じ、Village AI の方々に再び見校していただき、試行錯誤した。一筋縄ではいかず、何度もやり直したが、そのおかげで本番までに完成させることが出来た。

7. 本番

本番は、実際に中学生7人に体験してもらい、「いろいろな先生とコミュニケーションが取れた。」「自分のタイミングで見ることが出来るから便利」などの声を聞くことが出来た。実際に高校に来て体験授業を受けるのも面白いと思うが、直接ではなかなか質問しづらいことも質問が出来て、良い体験学習の形なのではないかと感じた。

本番は、南日本新聞社に取材していただき、新聞に掲載された。

(9月5日 南日本新聞)



自分で好きな部屋に入って
種子島中央高校を探検



中学生体験中

8. おわりに

今回新たな体験入学の形に携わらせていただき、大変なことも多かったが、完成できた時の達成感は大きく、Gather を使って白紙の状態から教室を作るという貴重な体験ができた。コロナ禍でオンラインになることが多く、人対パソコンが当たり前となり、人対人という関係が薄れているように感じていたが、Gather で体験入学では、先生のところまでアバターを動かし、気軽に質問できるという魅力があると思う。興味のある教科を覗き、聞きたいことは気軽に質問できることを強みとすれば、これからもっと利用したい人が増えていくと思う。この先どんな情報化社会が進んでいく中で Gather の体験入学は準備は大変だが、ただオンラインで話を聞く体験入学よりも、とても充実したためになる体験入学の形だと思ふ。新時代を引っ張る新たな体験入学の形として、これから充実させて行ければと思う。

鹿児島県立種子島中央高等学校

情報処理科 三年

浦口 美邑 小村 あゆ
芝 さくら 立石 結月
徳永 光希 山成 二葉