



Title	わたしのVR 奮闘記
Author(s)	渡邊, ゆきこ
Citation	サイバーメディア・フォーラム. 2022, 23, p. 9-10
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/92454
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

わたしの VR 奮闘記

渡邊 ゆきこ（沖縄大学 人文学部 教授）

1. VR との出会い

わたしがソーシャル VR プラットフォーム・Mozilla Hubs に出会ったのは、2021 年の春休み。わずか 1 年半ほど前だ。大阪工業大学の矢野浩二郎先生の Facebook グループ「教師のための VR 活用術」に入れていただき、その存在を知った。それまでスマートフォンを差し込んで 360 度画像を見る簡易型の VR ゴーグルしか知らなかった私には、想像を超えたリアルな風景の中を歩き回れることがまず驚きだった。しかも、人と話しができる。手も足もないロボットのようなアバターだが、確かに誰かと一緒にいる実感がある。聞けば編集機能もあって、空間を自在に作ることもできるという。子供の頃、菓子の空き箱で「砦」を作っては中に入ることを夢見ていた。その夢を叶える方法がついに見つかった気がした。

何百とあるモデルシーンを渡り歩くだけでも楽しくてしょうがない。空飛ぶ海賊船もあれば、パルテノン神殿建設当初のアクロポリスの丘もある。しかもその周りを飛行し、遙か上空から俯瞰し、滑空して壁をすり抜け、神殿の中の巨大な神像の前に降り立つことも可能だ。空を自由に飛ぶ夢は何度も見てきたが、ついに夢が叶ったと思った。

ちょっと慣れて来ると、ドラッグ&ドロップで 3D モデルを付属の編集ソフト・Spoke の画面に放り込み、箱庭を作る要領で空間を作ることもできるようになった。大袈裟な言い方だが、ちょっとした創造主にもなった気分だ。いくつか小さな空間を作って練習をした後、中国っぽいリアルな街を作ろうと思立った。3D モデルの共有サイトでそれっぽい建物を探し、フレンチレストランに見立てた店の前には「本日のランチメニュー」を飾り、マンションの入り口には「駐車禁止」の張り紙。食堂のドアには「コロナ感染拡大により営業時間短縮のお知らせ」まで作って張った。Mozilla Hubs にリンクしていた

Google Poly のサービスが昨年 6 月で終わるといふことの意味も分からず作り続け、一度は一夜にしてすべてを失ったが、不思議とすぐに立ち直り、それまで集めて来た素材で、「中国のどこかの街」を作り上げた。（図 1 参照）今も時々中に入っては、悦に入っている。



図 1：VR 空間「中国のどこかの街」

2. 授業での活用

これだけ教師が喜んでいるのだから学生も気に入るだろうと、新学期開始早々担当する中国語の授業で VR を使い始めた。まずは線描の仕方や 3D モデルの読み込み方など、いくつか基本的な操作を教えて、自分で作った広い教室に入った。すると学生は掲示している中国地図や文法ポイントに驚くほどの勢いで落書きを始め、3D モデルでバリエーションを築く学生も出る始末。確かに楽しそうだが、現実空間同様距離が離れると声が聞こえなくなる VR 空間では統率が取れない。教室いっぱい動き回る学生を「まあ、最初はこんなものか」と眺めていた。矢野先生に「ただ単に VR 空間に入って授業を行うのでは、むしろ学習効率が下がるという先行研究がある」と伺っていたが、この様子がそうなのかもぼんやり思った。

2 年生のクラスでは別の試みをやってみた。その学期は 2 人 1 組になり、中国語で沖縄の史跡を紹介する動画を作るという授業をやっていた。動画はネ

ットに上げて URL を LMS に並べて貼り付けて見せるつもりだったが、VR 空間なら絵画のように展示して見比べられるし、誰が何をどのように見ているのかもわかる。そこで VR 空間にギャラリーを作り、全 12 本の動画を展示し、全員で中に入ってお互いに採点しあってみた。(図 2 参照) その評価を総合評価の 50% とすると宣言したこともあってか、学生は熱心に動画を見比べ、提示したループリックに沿って採点し、それなりの成果を上げたと思う。

これが VR ポートフォリオに繋がられると更に面白いとも思ったが、LMS は年度で更新されアクセスはできなくなる。もし全学的な理解さえ得られれば、実現への道もそう遠くないのではないだろうか。



図 2 : VR 空間に作った沖縄の史跡紹介ギャラリー

3. パラレルワールド

他にもいろいろ試行錯誤したが、数少ない「これこそ VR の特性を活かした良い活用例だ」と思えたのが、学生を別々の VR 空間に入れて行った「所有文の練習」だった。

Mozilla Hubs では「ルーム」と称する VR 空間の URL を共有すると 1 つの空間に一緒に入ることになるが、「シーン」と呼ばれる VR 空間の元になる 3DCG の URL を共有すると、クリックするたびに「ルーム」が作られ、全く同じ形だが別々の空間に入ることになる。言ってみれば、クリックした数だけ「パラレルワールド」が作られるというわけだ。

練習で使用した VR 空間の真ん中には大きなステージのような台があり、12 個の「スポナー」と呼ばれる、持ち上げると自動的にコピーされ、いくつでも移動させることができる特殊な 3D オブジェクトを並べた。(図 3 参照) 車やボールペン、パソコン、

セーターなど、いずれもすでに習った単語を表す 3D モデルばかりだ。

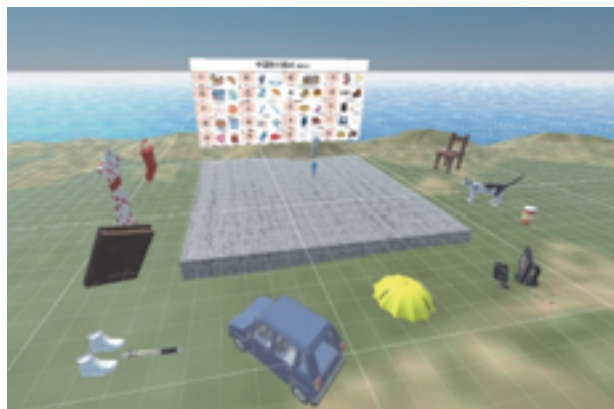


図 3 : 所有文の練習をした VR 空間

別々の VR 空間なので、当然 Mozilla Hubs の通話機能は使えない。そこで Zoom を併用し、Mozilla Hubs のマイクはミュートにさせた。タスクは一方が台の周りにあるものを端から「持っているか」と相手に聞き、持っていたら「いくつ持っているか」と聞いて、その 3D モデルを持っている数だけ台の上に置くという練習だ。最初は教科書を見て話していた学生がだんだん目を上げ、音に集中するようになっていくのが見てとれた。聞き取った内容は LMS に書き込ませ、台の上に載せたものが全部見える画像の提出も課した。

この授業では面白い発見もあった。1 つは提出された画像が上空からの俯瞰で撮られていたことだ。学生は「自分が飛べる」ということを理解しているのだ。急に付いた能力を使いこなすことは思うほど簡単ではない。なんだか同志でもできた気がした。もう一つは Zoom を併用するメリットに気づいたことだ。Zoom の音声は Mozilla Hubs よりクリアな上、全員にアナウンスすることも容易にできる。ブレイクアウトルーム機能を使えば、組み分けにも手間がかからない。その上、遠隔で受講する学生も難なく練習に加わることが可能だ。VR 空間というとまずは人と集まることを連想しがちだが、パラレルワールドの存在に気付いたことが大きな転機となった。

始めてまだ 1 年余りの VR 活用授業。次はどんな発見があるのか楽しみだ。