

タイトル	講演 第 部「AIやVRを活用した中国語教育のデザイン」
著者	杉江，聡子；SUGIE, Satoko
引用	北海学園大学人文論集(79)：16-25
発行日	2025-08-31

講演 第Ⅱ部

「AIやVRを活用した中国語教育のデザイン」

杉 江 聡 子

私の来歴——異文化や多言語とつながる半生

私の生まれは東京ですが、子どものころから家族の仕事の都合で外国を転々としてきました。主に東南アジア諸国でしたが、異文化や多言語とつながる半生でした。札幌に本帰国したのが小学校6年生の時です。華僑が多い地域に住んだ経験から、中国語の通訳になりたいという目標を持ち、北海道大学で中国語・中国文化を熱心に学びました。また、英語習得のために、在学中にバンクーバーへ短期留学もしました。卒業後、十年ほどは企業で社会経験を積み、いったん仕事を辞めて、東京にある中国語の通訳学校に通いました。その後は通訳ガイドの資格を取ってフリーランスでガイドをしたり、旅行会社の仕事をしたり、翻訳や非常勤講師などをしていました。大学時代の恩師が研究の補助や中国との国際共同研究にお誘いくださり、大学院に入り直して学位を取得し、研究職としての今に至ります。

モットーは「つなぐ」と「むすぶ」

私の研究・教育は「つなぐ」、「むすぶ」がキーワードです。研究職や専門家といえば一点を掘り下げる人というイメージがありますが、自分は多方面に興味があり、面白いと思ったら即、手を付ける性分です。そうする中で、さまざまな人とつながり、手がむすばれていきます。それが私の役割だと思っています。

研究領域を示すときは教育工学や応用言語学と言いますが、工学・教育

学・言語学の合わさったところに軸があり、要するにどこにも属せない非主流派だと感じています。しかし、そのような立場からしか見えないことがあると信じて教育実践、研究を続けています。最近の興味関心は、クロスリアリティー（XR）やAIあるいはさまざまなテクノロジーを教育に活用することで、異文化交流や多言語運用の中でどのようにマルチモーダルコミュニケーションが起こるか、そのプロセスや実態を明らかにして、いかに教育に取り入れるかを考えています。観光関連産業の仕事をしていたので、中国語・観光・クリエイティブを合わせた視点で論文執筆や学会発表をしています。今日はそれらの実践報告を中心にお話します。

(講義での実践 1)

中国文学Ⅱ 中国の世界観や文学の「記号」を学ぶ

中国文学については、自分が学部生の時に講義を受けた程度で、人に教えるような知識や研究の視点を備えていません。中国文学を読みはすれ、文学とは何か、どう読むべきかななどを指導できる水準にないため、学生とともに中国の文学作品を楽しみ、どう解釈したか、それをどう人に伝えるかに主軸を置いています。こちらの資料「桃とヒョウタン」「先秦・漢魏六朝の文学の流れ」は講義で使ったコンテンツのサンプルです。

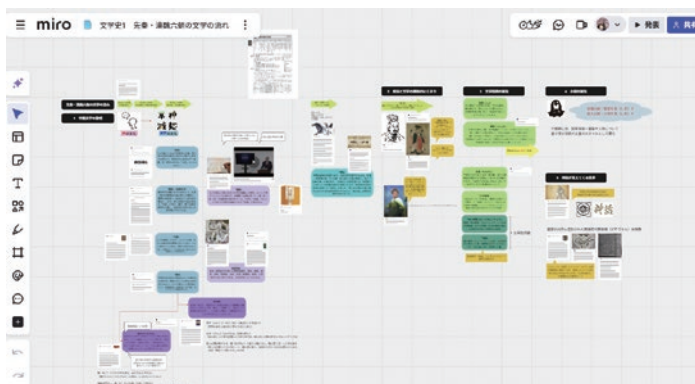


図1 先秦・漢魏六朝の文学の流れ

これは「Miro」というオンラインホワイトボードを使った講義の記録です。今まで講義での発表は、紙でレジュメを作り、言語情報をまとめ、写真やグラフを入れたスライドを用いて口頭発表するというスタイルでした。このやり方だと、1 ページのスライドの説明が終わると次のスライドに移ってしまい、並列や振り返りがしにくく、ビジュアル表現として不親切でした。「Miro」の利点は一覧性があることです。関連情報のリンク先を貼ることもでき、マルチメディアを使って、自分なりに理解した内容を改めて再構築・再構成できます。そのコンテンツを見ながら発表し、聞き手がコメントや質問を書くことも同時に行うことができます。

この例では、まず「先秦・漢魏六朝の文学の流れ」の教科書の内容を私がまとめて例示し、講義をしました。そこに動画のリンクを貼ったり、学生にも書き込みしてもらったりすることで、使い方のイメージをつかんでもらいました。昔はこれを板書で行っていましたが、私の講義は、教え・学びのプロセスを部分的にオンラインツールで代替することで、もう少し自由度が高い、あるいはマルチメディアリソースに展開できる方法を用いています。

(講義での実践2)

中国文学Ⅱ 中国怪奇小説のワンシーンをVRで構築

中国文学の講義は、教科書から中国文化のキーワードや代表的な文学作品のエッセンスを学んでまとめる中で、中国の短篇怪奇小説を読み、最も印象的だった部分についてプレゼンテーションをするという形をとっています。学生たちはグループごとに好きな作品を読み、核となるワンシーンをVR空間上に構築します。これは教員が作った見本で、『山海経』の世界を表現したものです。『山海経』は中国古代の百科事典的な資料で、摩訶不思議な妖怪や動植物が出てくるので、その代表的なキャラクターを紹介するギャラリーを作りました。学生には、自分たちで構築したVR空間に入り、どこを、なぜ面白いと感じたのか、作品の鑑賞すべきポイントは

何か、などをプレゼンテーションしてもらい、教員と学生全員で相互評価を行います。

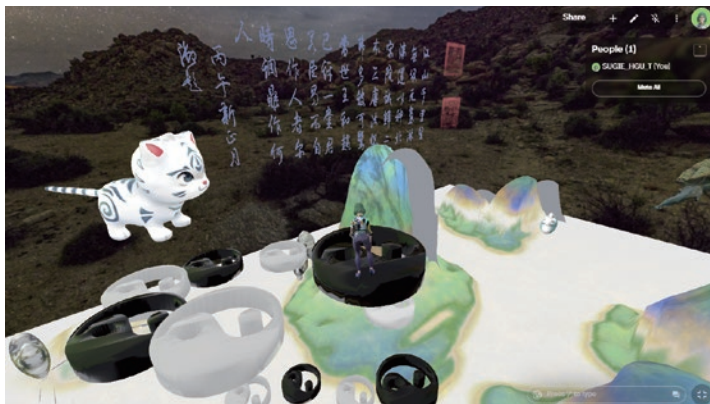


図2 山海經の世界観

(講義での実践3) 中国語基礎Ⅲ VRで使って学ぶ中国語

〈VRでの世界旅行〉

私が長らく研究しているのは、中国語教育・学習の環境デザインです。中国語基礎のクラスでもVRを活用しています。教養科目としての中国語は、複数教員が同じ教科書で講義を行うため、あまり自由度が高いとはいえませんが、教科書を学んだうえで、もう一步、学生たちのリアルな世界観での運用を取り入れないと、いつまでたっても知識・技能の定着を目指すのみになってしまいます。このようなゴール設定では、今後AIに置き換わってしまう知識やスキルしか身に付かないでしょう。

そこで、今年度は、学生から希望を聞いた上で、VRを使って世界旅行をし、その思い出を中国語で発表・質疑するタスクを取り入れました。旅行ガイドブックやウェブサイトで情報を調べて中国語で発表しますが、個人学習だけではなく、友達と一緒に旅行した体験や瞬間の楽しさを教室で再現したいと思い、VRを用いました。

第一に、教科書で語彙や文法など知識を学びます。その知識を使う練習として、VR空間上の世界地図を見ながら、自分が行きたい国や地域を中国語で言い、同じ場所に行きたい旅友達を探してチームを作ります。

第二に、VR空間として構築したさまざまな国や都市へそれぞれアクセスします。VR空間はリアルな完全再現というより、その国や都市を象徴する観光記号を用いた架空の空間です。例えばシンガポールならマリーオン、高層ビルと夜景などです。VR空間上で写真を撮ることも可能です。学生はチームで世界旅行をして、思い出の写真を撮ります。どの角度が一番訪れた国や都市らしい写真が撮れるかを考え、その相談も中国語で行います。

第三に、記念写真を撮った後、学生たちはその写真をギャラリー空間にたくさん貼りつけます。ギャラリーの写真を見ながら、それぞれのチームが「美しかったです」「楽しかったです」など旅の思い出を中国語で話して練習するという流れです。

クラスごとに3つのギャラリーを作っていますが、どのクラスもなかなか面白い視点の写真を撮っており、学生は普段から自撮りに慣れているので、やはり撮り方も上手です。VR上でも自分たちのアバターがきちんと画角に入って、しかもその空間らしい記号を含む写真を、教員の期待以上にうまく撮っています。特別な指示をしなくても、観光記号を写し込んだり、空間内に配置した犬や猫を集めてギャラリーを見ている観客のように

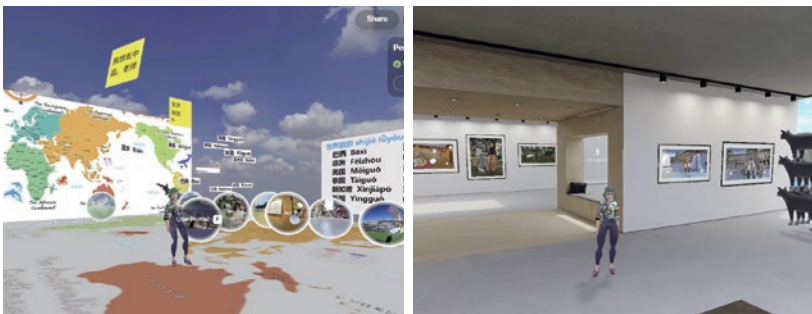


図3 VR中国語：世界旅行の地図（左）とギャラリー（右）

再配置して撮影したり…まれに予想を超えたオモシロ写真もありますが、それも VR 上で学生たちが楽しみながら中国語を学んだ証拠だと思えます。こちらの画像はタイに行つて象に乗ったチームです。単語や表現はすべてプリントを用意して、伝統的なペアワークで発音や会話の練習も行います。教科書で学んだ項目を実際に多様な文脈で運用するために、VR タスクを行っています。

(講義での実践4) 中国語基礎Ⅱ VR で使って学ぶ中国語

〈部屋を散らかす・片付ける〉

「部屋を散らかす／片付ける」というタスクは、方向や位置を表す文法表現を学ぶ内容で、片付いた部屋にいる人と散らかった部屋にいる人のペアを作ります。散らかった部屋を片付けるために、片付いた部屋にいる人が、「何がどこにあるか」「何をどこに動かすか」などを中国語で説明します。例えば、「ゴミ箱はテレビの右側に起きます」と中国語で指示し、散らかった部屋にいる人は指示通りに物を動かします。作業が早いペアと全然片付かないペアがあり、なぜうまく片付けられなかったかを考える中で、聞き取りができなかったとか、単語がうまく発音できなかったとか、自分たちの「話す・聞く」スキルの反省点が見えてきます。これは、方向補語や位置や場所の表現の単元で学んだことの活用です。あるいは「〇〇してしまった」「〇〇したことがある」「〇〇になった」という完了・実現、過去の経験などの表現の練習になります。

AI や XR の時代と外国語教育

私がなぜ VR を使って、わざわざ手間をかけて講義をするかといえば、時代が劇的に変わってきていることを痛感するからです。2009 年ごろから日本と中国の学習者を遠隔でつなげて、互いの学びを進める遠隔協同学習を研究してきました。生成 AI が登場し、急速に進化して、マルチメディ

アを生成するツールは山のように登場しています。今まで「人力」で何時間もかけていた作業が、数分あるいは数秒で完了する時代になりました。学生たちはそういう社会でこれから生きていかなければならない。AIをはじめとする新たなテクノロジーを使いこなせるようになるには、大学のように構造化された学びの段階で、基礎的なタスクだけでも体験を伴って学ぶ必要があります。

ご存じの通り、2018年に初代 ChatGPT が出てから毎年バージョンアップしています。今は GPT-4 が標準実装されていますが、GPT-3 から4にかけて、言語モデルの精度が1,750億パラメータから5,000億～1兆パラメータと飛躍的に進化しています。これらの技術革新は、言語を用いる活動に大きな影響を与えます。生成 AI は大規模言語モデルに基づいてコマンドに対する応答を瞬時に、人間がひらめくよりも速く、大量に生成します。社会全体に影響が拡大し、教育・学習にも及んでくと文部科学省が提示していますが、現場ではそれほど浸透していません。逆に、学習者は自分たちで勝手に使い始めていますので、「適切な活用方法」に対する認識のギャップが問題だと感じます。

ドラえもののひみつ道具「ほんやくコンニャク」は、もうある。

自分の声をリアルタイムで多言語翻訳してくれる AI ヘッドホンの試作機が1月に公開されたというニュースを目にしました。デジタル自動翻訳アプリはもうありますが、PC や翻訳機などを介さず、学生が移動中にずっと使っているワイヤレスイヤホンやヘッドホンのような身近なアイテムにも、AI や多言語翻訳が標準装備されています。そのような時代に、「読む・聞く・話す・書く」の4技能習得、コードスイッチングの反射神経を鍛える学習は、同時通訳を目指すような少数の人が取り組む学習となります。大多数の学生に作業効率化のやり方を伝授するのではなく、「もっと意義のある使い方はないか？」ということを学生と一緒に考えて、探して、新たな概念を作っていくべきでしょう。

AI ネイティブ, XR ネイティブ全入時代と言われ, タブレットなどデジタルツールが普及した現代。子どもたちは当たり前のようにマルチメディアに触れています。そのような環境で育った子たちに, 学校教育でこそ教えるべき, できること, やる価値があることは何かを, もっと真剣に, 学習者と教員でともに検討すべきだと思っています。

中国語の話に戻りますが, 言語コミュニケーションの4技能習得は, 中国語教育学会などでもいまだに主流です。中国語教育学会の学会誌に掲載されたICTやテクノロジーの活用研究は, 過去十年間でわずか6%です。この分野に関心を持って積極的に活動している先生は一割にも満たないというのは残念なことです。教科書通りの4技能習得の先にある外国語教育をどうするのかも含めて, デザインしなければなりません。

中国語教育のパラダイムシフト

これからどうしたいか。中国語教育をもっと面白く！

実証主義, 客観主義で知識やスキルの定着度を図ることも必要ですが, そこに重点を置くのではなく, もう少し解釈主義的なアプローチで, 学習者が自分のために学んでいるという自覚や, 自分の世界は自分で作っているという意識を強化する活動が必要だと思います。

従来は「知識」と「スキル」を重視して教育活動を行っていましたが, 教育の4つの次元のうち, 残り2つの要素である「人間性」と「メタ学習(学び方を学ぶ)」も増やすべきだという指摘もあります。個人的には, いろいろな資源を統合して総合的にコミュニケーションする中で, その言語や文化にどういう意味や価値があるのかに学習者が自分で気づいて, 自ら学びの対象や範囲を広げられるようになってほしいと願っています。これは私の研究の大きなサーチュクエスションにもなっており, 今後も研究を進めたいと思っています。

「シン・チャイ語」の目指すべき天竺

まとめとして、「シン・中国語」が目指す天竺は、ゴールを少しずらし教授設計の先にあります。4技能習得から、学びの場や内容も参加者が共同で創り出すことをゴールにすべきだと思っています。ゴールはひとつではないし、最適なルートも一本道ではなく、多様な道ややり方があって、でも全体が同じような方向に向かっている…というぐらいの包摂主義的なアプローチで取り組むと、世界のあり方がより面白くなるのではないのでしょうか。

教育・学習全般にいえることは、最終的に学生がAIを活用してアイデアを広げたり形にしたりして、自分の学びを自分で拡張できる力をつけ、学習していったほしい、教員もそうありたいということです。教員の新しい役割は、教育設計ができるデザイナーでなければならいし、学習の場を最も充実させる機能を果たすファシリテーターでなければならいし、先輩学習者としてのメンター、あるいは新しいものを作り出そうとするクリエイターのような発想やマインドも必要だと思っています。

こちらの写真はAIゴーグルを使って中国語を学習しているところです。立っている白いシャツの人物は、個人的にもVRゴーグルを持っていて使

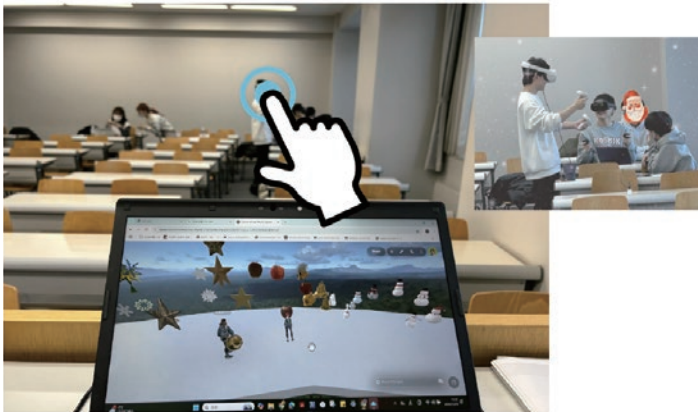


図4 学生主導の相互支援と足場かけ

い慣れていました。友人たちと楽しそうにタスクに取り組んでいて、教員が介入しないほうが絶対に幸せだろうな、と感じる瞬間が何度かありました。

THINK・PAIR・SHARE を原則に

最後に、「think, pair, share」について。これは学習理論の分野でいわれる協調学習の大原則です。一人で考えたことを、まず隣の人と分かち合い、それからクラス全体と共有し、さらにその先には地域の人や保護者、学びの過程で関わり合うステークホルダーなどへ展開すること。問題意識や自分の成果などを分かち合って、その上で次の課題を発見・循環させることが必要です。

最後に紹介する写真は、中国語文化演習のクラスに北海商科大学の留学生に参加してもらい、日中交流を楽しんだときの記念写真です。VRやAIもよいですが、このような対面での対話の体験も大切にしたい上で、テクノロジーを面白く使えるようになりたいと思っています。



図5 商科大・中国人留学生との交流授業