



Title	講義説明文の理解に関するVRシラバスの有効性：留学生を対象とした量的・質的調査の分析をもとに
Author(s)	藤平，愛美；中谷，真也；笹川，史絵 他
Citation	日本語・日本文化. 2024, 51, p. 105-127
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/95216
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

〈研究論文〉

講義説明文の理解に関するVRシラバスの有効性

—留学生を対象とした量的・質的調査の分析をもとに—

藤平 愛美・中谷 真也
笹川 史絵・ヴルボウスキー マテイ

1. はじめに

文部科学省（2008）では、学生が学修成果として目指すべき姿を把握できるよう、シラバスに各科目の到達目標や学修内容を明確に記述することが大学に期待される取り組みの一つとして挙げられている。これを受けて、近年シラバスの役割や内容が見直され、教員がどのようにシラバスを書くべきかということが注目されるようになった。佐藤編（2010）において、シラバスには①授業選択ガイド、②（教員と学生との）契約書、③学習効果を高める文書、④教員と学生の人間関係づくりのツール、⑤授業の雰囲気伝える文書、⑥授業全体をデザインする文書、⑦カリキュラムに一貫性を持たせるツール、⑧教員の教育業績記録の証拠としてのシラバスという8つの役割がある（pp. 2-3）と述べられている。このようにシラバスは様々な役割を持つが、上記の①から⑤の役割については学生がシラバスを読み込み、その内容を十分に理解していることが前提となっている。しかし、Nilson（2007）は“*We know very little about how students respond to syllabi. We don't really know what kind of information they home in on to decide whether to stay in or drop a course. (p. 8)*”と述べ、教員は学生のシラバスの使用実態を把握できていないと指摘している。実際に日本の大学において学生のシラバスの使用実態を調査した研究は限られている。佐藤ほか（2018）では学生・教員・職員それぞれのシラバスに対する見方が報告されており、学生は授業選択の際「評価方法」「授業内容・計画」「教材」の順に高い関心を示す一方で、教職員は「授業内容・計画」「履修上の注意」に関心が高いことが示された。このことより、シラバス

の見方は学生と教職員で異なることが示された。

さらに、シラバスの使用実態だけではなく、学生がシラバスを十分理解しているのかについても教員は把握できていない。例えば、Nilson（2007）において、シラバスの講義内容には受講前の学生にとって馴染みのない専門用語が含まれていることが多いと指摘されており、学生が学修内容を十分に理解せずに履修してしまう可能性が示唆されていると言える。とりわけ、日本語学習者である留学生にとって、シラバスを読み込むことはさらに難しいことだと想像できるだろう。西崎ほか（2019）では、シラバスに出現するカタカナ語について調査を行い、日本語能力試験の出題基準に照らし合わせたところ、「級外→N2→N3→N1」の順に多いという結果が示され、シラバスに出現するカタカナ語は留学生にとって難易度が高い傾向にあることが明らかになった。しかし、カタカナ語以外の語彙、さらに文法や文章構成の難易度など、留学生が読解する上での困難になり得る項目は他にもあり、実際に留学生がシラバスの文章を読む際にどのような点を困難だと感じているのかは明らかにされていない。

上記で取り上げた佐藤ほか（2018）では、学生・教員・職員が話し合うプロジェクトのグループワークでシラバスの現状について議論した結果、打開策の一つとして「シラバスを見やすくする」という点が提案されている。そこで、シラバスの内容を充実させるだけではなく、シラバスの提示方法を工夫することが留学生にとって有益なのではないかと考え、VR（Virtual Reality）空間で画像や動画などの視覚情報とともにシラバスを掲示する「VRシラバス」を考案し、大阪大学日本語日本文化教育センター（以下、CJLC）の留学生を対象に試行した。

本来、「シラバス」とは達成目標や評価方法なども含めた情報が書かれたものであるが、本研究では講義内容に焦点を当てる。本稿では、文字情報で構成されている従来型のシラバスを「テキストベースシラバス（text-based syllabus; 以下、TBシラバス）」と呼ぶ。

本研究は、留学生がシラバスにおいて講義内容の説明をどのように読み、どの程度理解できるのかを明らかにし、さらに画像・動画などの視覚情報が講義内容の理解において有益な情報源となるのかを検証するために、下記の3点についてアンケート及びインタビュー調査を行った。

- 1) シラバスにおける講義内容の説明にある語彙の理解が、画像・動画・3Dモデルなどの視覚情報によって促進されたのか
- 2) 視覚情報が学生の理解にどのように影響を及ぼしたのか
- 3) さらに、当該学生がこれまでのシラバスと比較して VR シラバスをどのように評価したのか

2 節では VR シラバスを概説し、留学生がどのようにそれを体験したのかを述べる。次に、3 節では VR シラバス体験前後に実施した調査の概要について説明し、4 節でその結果について考察する。

2. VRシラバス試行の概要

ここでは、VR シラバスとその試行について概説する。VR シラバスでは、文字情報による講義内容の説明文だけではなく、各講義に関連した写真や絵などの画像、講義内容を担当教員が概説した短い動画、さらには 3D モデルなどの視覚情報を提示した。今回はメタバース・プラットフォーム「Spatial¹⁾」を使用し、説明文や視覚情報を 3D 空間の壁に配置した。留学生は Spatial の中でアバターを操作して自由に歩き回り、自主的に情報を得ることができる (図 1 参照)。壁に設置された説明文や画像などのオブジェクトは、クリックすることで拡大表示することができる。



図 1 : VR シラバス内の様子

CJLC の開講科目「日本思想文化学研究基礎 3」の初回授業でこの VR シラバスを試行した。この科目は歴史学・文学・仏教学・民俗学・比較文化学など、それぞれの分野の教員が 1 回完結型の講義を行うオムニバス形式で行われているものである。

2022 年度秋～冬学期に予備調査として学生に VR シラバスを体験してもらい、Spatial 上のアバターの操作や文字の見えやすさなど、運用上の問題がないかを確認した。その上で、2023 年度春～夏学期に試行した際に、本調査として三つの調査を実施した。本稿では、2023 年春～夏学期に行った調査とその結果について論じる。調査実施日と対象者は下記の通りである。

実施日：「日本思想文化学研究基礎（春夏）3」の初回授業

対象者：受講生 22 名（B1 ～ C1 レベルの日本語学習者）

例年、初回授業では各講義の内容や成績評価など、この科目に関する情報が科目コーディネータから説明される。今回は、科目コーディネータから講義内容を説明する代わりに、VR シラバスを用いて、受講生各自が講義内容の説明文を読み、視覚情報からさらなる講義内容に関する情報を得られるようにした。

Spatial は、VR ゴーグルなどのウェアラブル・デバイスを用いてその空間を疑似体験することも可能であるが、今回の試行では CJLC のマルチメディア教室に設置されている PC、もしくは学生自身が持参した PC を使用した。

3. 調査概要

3.1. VR シラバスによる語彙の理解の変化

まず、留学生が講義内容の説明文を理解する上でどのような点が難しいのか、さらに VR シラバスを体験した後に語彙の理解に変化が現れるのかを検証するため、質問紙を用いた調査を行った。

調査の手順としては、まず VR シラバスを体験する前に、各講義の説明文を読み、わからない単語に下線を引くように指示した。VR シラバスを体験した後、再度別紙にて同じ説明文を読み、VR シラバスを体験してもなお理解に至らな

かった単語に下線を引くように指示した。この調査を行っている間、わからない語彙を辞書などで検索しないように申し添えた。調査の手順を下記にまとめる。

- ① 講義の説明文を読んで、わからない単語に下線を引く
- ② VR シラバス（説明文＋視覚情報）を体験する
- ③ 再度説明文を読み、この時点でもわからない単語に下線を引く

なお、説明文には 14 回の各講義の概要が 150 字程度の日本語で書かれており、漢字にはふりがなをつけた。②の VR シラバス内には、①で読んだものと同じ講義内容の説明文に加えて、講義内容に関連する画像・動画・3D モデルなどの視覚情報が設置されている。例えば、図 2 のように説明文と画像を掲載した。

【第 8 回】日本の絵本の鬼はなぜ優しいのか

日本では鬼おにの妖怪ようかい絵本えほんが書店しょてんで多く販売はんばいされています。

日本の鬼おには、「悪い者わるもの」「怖い者こわいもの」というイメージがあります。

でも、最近さいきんの「絵本の鬼えほんのおに」は「優しい鬼やさしいおに」が多いです。

それは、なぜでしょうか。



図 2：VR シラバスに掲載した第 8 回講義の説明文と画像

つまり、②では画像・動画・3D モデルなどの視覚情報だけが新しい情報として提示されている。このように、視覚情報が加わることで、説明文に使用されている語彙の理解にどのような影響があるのかを調査した。

3.2. VR シラバスや TB シラバスに対する評価・印象

受講生が VR シラバスをどのように評価したのか、学生がどのように従来のシラバスを活用しているのかを明らかにするため、VR シラバス体験後にアンケート調査への協力を依頼し、受講生全員から回答を得た。さらに、そのうち、調査協力の同意が得られた学生には後日フォローアップインタビューを実施した。

3.2.1. アンケート調査

アンケート調査では、VR シラバスに対する評価やシラバスを読む際の視覚情報の必要性を選択式で問い、VR シラバスに対するコメントを自由記述で回答してもらった。学生の個人情報に関する設問を除いた質問項目の概略は以下の表 1 の通りである。

表 1：アンケート調査における質問項目の概略

Q1	TBシラバスとVRシラバスでは、どちらの方が説明文を理解しやすいか。
Q2	今後、TBシラバスとVRシラバスのどちらを利用したいか。
Q3	説明文を理解するために絵や写真などの視覚情報は役に立つと思うか。
Q4	Q3～Q5の回答理由(自由記述)
Q5	VRシラバスに対する感想や意見(自由記述)
Q6	シラバス参照時に注目する項目
Q7	シラバスにあればいいと思う項目(自由記述)

このアンケートの回答・記述をもとに、3.2.2. のフォローアップインタビューを行った。アンケートの結果については、4.2.1. で述べる。

3.2.2. フォローアップインタビュー

フォローアップインタビューでは、①これまでシラバスをどのように読み、科目選択をしてきたのか、② VR シラバス体験時の調査の回答をともに確認しながら、そのように回答した理由や VR シラバスに対する感想・意見について詳細に尋ねた。

5名の受講生の協力を得て、VR シラバス体験の約2週間後にそれぞれ30分程度のフォローアップインタビューを実施した。インタビュー協力者の出身国・地域及び日本語レベルは、表2の通りである。

表 2：インタビュー協力者一覧

仮名	出身国・地域	日本語レベル
A	タイ	B2
B	タイ	B2
C	イギリス	C1
D	ハンガリー	B2
E	スペイン	B2

インタビューは半構造化形式で、筆頭著者が学生に対して質問を行い、共著者 1 名がこれに立会う形でインタビュー内容の録音及び録画を行い、学生の回答に関するメモを作成した。学生は基本的に日本語で回答したが、必要に応じて英語またはタイ語の使用も認めた。後日、録音・録画データをもとに逐語録を作成し、これを分析の対象とした。

データの分析では、先行研究が少ない分野で探索的に研究を行う場合に有効であるとされているオープンコーディングを援用し、サトウほか（2019）に倣い、以下の手順で分析を行った。①逐語録をもとに発話の内容が理解できるまとまりごとにデータを分割し切片化する。次に、②分割した切片全てに対してラベル付けを行い、③共著者同士でラベルの妥当性を確認し、適宜ラベルの修正を行った。その後、従来のシラバスと VR シラバスに対する評価・印象に関係する内容ごとに類似するラベルを集め、さらに 3 段階にわたってラベル付けを行い、カテゴリとしてまとめることで抽象度を高めていった。都度、逐語録に立ち返りデータを読み返ししながらラベルの調整を行った。インタビューデータの分析結果は 4.2.2 で述べる。

4. 結果と考察

4.1. VR シラバスによる語彙の理解の変化

ここでは、学生が VR シラバスを体験することで語彙の理解がいかに変化したかという問いを出発点にして、調査結果を分析したのちに考察を行う。

まず、体験前に下線が引かれた語彙の異なり語数を、体験後の異なり語数と比較した結果、全体的に異なり語数が減少したことがわかった。VR シラバスを

体験する前に「わからない」として下線が引かれた語彙の異なり数は 81 単語であったが、体験後は 49 単語に減少していた。このことから、学生が VR シラバスを体験することで、各説明文の語彙を理解できたという認識が生まれていると言えるだろう。VR シラバス体験前後で下線が引かれた語彙数の変化が大きいものを、順に表 3 に示す。

表 3：VR シラバス体験前後で変化が大きい語彙

	下線が引かれていた単語 (体験前の異なり語数→体験後の異なり語数)	減少数
1	凛々しい (19→7)	-12
2	耽美主義 (20→11)、結納 (14→5)、風刺画 (12→3)、探究 (9→0)	-9
3	演出 (8→0)	-8
4	五節句 (12→5)、お宮参り (10→3)、泉鏡花 (8→1)	-7
5	批評 (10→4)、婚礼 (8→2)、大吉 (7→1)、井上円了 (7→1)	-6

次に、表 3 に示された結果に関して考察する。もっとも減少が著しかった「凛々しい」は、講義説明文の中で仏像の表情を描くために用いられた語彙であったが、VR シラバスにおいて凛々しい仏像の写真を見ることで、語彙の理解が促されたと推察される。続いて、「結納」、「五節句」、「お宮参り」などといった日本の行事に関わる語彙、また「泉鏡花」、「井上円了」といった人物名の減少が大きいことが確認できる。授業内容に関する背景知識を持っていない学生からすれば、講義説明文における人物名は不可解な漢字の文字列に見えてしまう可能性があり、そもそも実在の人物を指し示すものとして認識できていなかった可能性が考えられる。他方、VR シラバスにおいてそれぞれの人物に対応する写真を閲覧することで、人物名をその人の姿と関連づけられるようになり、その語彙が理解できたと学生が認識したのだろう。

ただし、VR シラバスには、説明文で使用されたあらゆる語彙に対して該当する写真や絵が配置されていたわけではないため、理解が進まなかった語彙もある。VR シラバスの視覚情報が学生の理解にどのような影響を及ぼしたのかについては、4.2. で述べる。

4.2. TB シラバスと対比した VR シラバスに対する評価・印象

ここではまず、3.2.1. のアンケート調査の結果をもとに、従来の TB シラバスと比較して学生が VR シラバスをどう評価したのかについて述べる。その後、フォローアップインタビューの分析結果から、VR シラバスにおける視覚情報が学生の説明文の理解にどのように影響を及ぼしたのかについて述べる。

4.2.1. シラバスに関するアンケート結果

アンケート結果から、学生は VR シラバスに対して肯定的に評価していることが見て取れる。Q1 の「TB シラバスと VR シラバスは、どちらの方が説明文を理解しやすいか」という問いでは、VR シラバスの方がよく理解できたと回答した学生は 14 名 (63.6%) で、半数以上の学生が VR シラバスの方を高く評価していた (図 3 参照)。なお、TB シラバスの方がよく理解できたと回答した学生は 1 名 (4.5%)、どちらの理解度も同程度であったと回答した学生は 7 名 (31.8%) であった。4.1. の語彙の理解の変化からもわかるように、学生は VR シラバスを体験することで、各講義の説明文に関する理解が深まったと自己評価している。

一方で、Q2 の科目選択時にどのような形式のシラバスを参照したかという問いに対しては、どちらも読みたいと回答した学生が 10

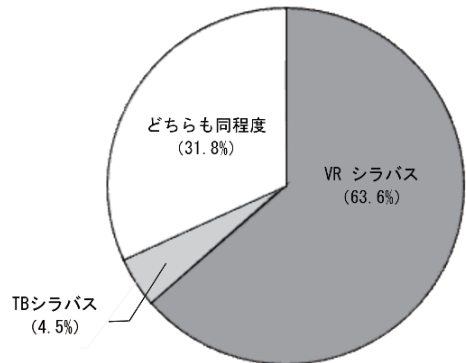


図3 : 理解しやすいと思ったシラバス

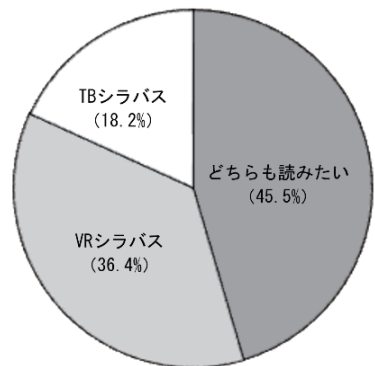


図4 : 科目選択時に参照したいシラバス

名（45.5%）、VR シラバスと回答した学生が 8 名（36.4%）、TB シラバスと回答した学生が 4 名（18.2%）で、意見が分かれていた。（図 4 参照）。Q4 の自由記述を確認したところ、VR シラバス自体の目新しさや、写真や絵があることによるわかりやすさといった理由から VR シラバスを肯定的に評価する学生が多い反面、「あっちこっちに歩いて読みにくい」といった操作の手間や説明文参照時の利便性の観点から、従来通りの TB シラバスについて評価する意見も一定数見られた。ただし、TB シラバスを高く評価した学生の回答の中にも「絵があれば文字シラバスで十分」という記述があり、絵や写真といった説明文の理解を助ける視覚情報については評価していた。

また、Q3 の説明文の理解のために視覚情報は役に立つかという問いでは、14 名（63.6%）の学生が「とてもそう思う」と回答し、8 名（36.4%）の学生が「そう思う」と回答しており、すべての学生が肯定的に評価していた。このことから、日本語を母語としない留学生にとって絵や写真といった視覚情報がシラバスの内容を理解する上での助けになっており、学生はその必要性を認めていることがわかる。

Q5 から Q7 の回答・記述については紙幅の都合上省略するが、この回答・記述をもとにフォローアップインタビューを行ったことを再度ここに申し添える。その結果を次に述べる。

4.2.2. インタビュー結果

フォローアップインタビューのデータを 3.2.2. の手順で分析した結果、研究課題に関わる 221 の切片から、最終的に学生のシラバスの見方と VR シラバスに対する評価について 6 つの大カテゴリと 17 の中カテゴリ、73 の小カテゴリが得られた。その一覧を付録に示す。本文中でそれぞれのカテゴリについて言及する場合、大カテゴリを []、中カテゴリを【 】、小カテゴリを<>で示す。また、インタビューにおける発話を引用する場合は「発話内容」（データ番号）と表記する。また、前後の発話に現れた指示語の内容やインタビュー協力者のジェスチャーなどで指し示された事柄に関しては括弧で示す。なお、ここでは紙幅の都合上、VR シラバスの有効性と、学生がシラバスをどのように評価したのかに焦

点を絞って述べる。

4.2.2.1. VR シラバスが説明文の理解に与えた影響

絵や写真といった視覚資料が説明文の理解を助けることは4.1. 及び4.2.1. の結果からも窺えるが、ここではVR シラバスの有効性について、大カテゴリ「VR シラバスの効果と可能性」の中の【講義説明文の理解を助ける視覚情報の効果】をもとに、VR シラバスの体験を通して、学生がどのように説明文の内容を理解するに至ったのかを述べる。

まず、語彙そのものの理解に関して、〈画像による語彙の理解の促進〉というコードが得られた。4.1. で触れた「凛々しい」や「泉鏡花」といった語彙と同様に、「風刺画」や「絵巻」といった語彙について、VR シラバス内に配置された視覚資料から直接的にそれらの語彙に関する情報を得たことで、学生はその言葉が何を表すのかを理解した。語彙の理解に関する調査において、学生AはVR シラバスの体験前には「絵巻」に対して下線を引いていたが、体験後にはその下線が消失していた。これについて、「ここで絵巻に線引いてるけど、見た後だと絵巻に線が引いてないんですね。絵巻っていうのはどれのことだかわかった？」と調査者が尋ねたところ、VR シラバス内の視覚資料を指差しながら「えっと、上の写真」(98A) と回答しており、当該語彙の意味を正しく理解していた。

また、VR シラバス内に視覚情報として提示されていた語彙のいくつかは、授業のトピックを示すものであったため、学生が「例えば桃太郎のクラスの、桃太郎の写真を見たことがあるから、なんのクラスかわかりました」(154C) と語ったように、当該授業の中で何が中心に扱われるのかを理解する〈画像による授業トピックの把握の促進〉が起きていることが確認できた。このことは、学生に授業トピックの把握を促すだけでなく、そのトピックに直接関連する語彙の意味を類推させる効果もあることが示唆された。次の図5は、調査で用いた講義説明文の1つで、近代の日本の「風刺画」がトピックになっている講義のものである。

【第 10 回】近代の日本人はなぜ外国人をそのように描いたのか？—日本人の風刺画に見る近代日本の国際関係—
「風刺画」とは、個人、政治、社会の欠点を、皮肉やユーモアを使って、批評する絵を指します。（後略）

図 5：第 10 回講義の説明文（抜粋）

学生 A は「文字シラバスを読んだら、最初にどのような絵か想像できない」（108A）と語っており、VR シラバス体験前の調査では「風刺画」、「皮肉」、「批評」に下線が引かれていた。その後、VR シラバスの体験を通して、＜画像による語彙の理解の促進＞が起きたことで「風刺画」がどのようなものであるかを理解し、さらに＜画像による授業トピックの把握の促進＞によってこの授業で扱われるトピックを把握した。その結果、体験後の調査では「皮肉」、「批評」に対する下線も消失していた。これは「風刺画」の意味を理解したことで、その説明である「皮肉」、「批評」の意味が類推できるようになったのだと考えられる。同様の現象が「結納」、「五節句」、「大吉」などの単語についても見られた。

次に、学生の説明文の理解について、[TB シラバスにおける問題点・改善点] の中の【シラバスの言語使用における問題点】に着目すると、従来型の TB シラバスには Nilson (2007) が指摘するシラバス内の馴染みのない専門用語に加え、＜トピック把握が困難な表現・語句の存在＞が認められる。これはつまり、先に述べた「風刺画」や「絵巻」などの当該授業における専門用語の問題ではなく、語彙そのものが理解できているのにもかかわらず、説明文の意図を理解することが難しい表現が存在しているということである。次の図 6 は日本の絵本における「鬼」がトピックになっている講義説明文である。

【第 8 回】日本の絵本の鬼はなぜ優しいのか？
（中略）日本の鬼は、「悪い者」「怖い者」というイメージがあります。でも、最近の「絵本の鬼」は「優しい鬼」が多いです。それは、なぜでしょうか？

図 6：第 8 回講義の説明文（抜粋）

この説明文について「日本の絵本の鬼はなぜ優しいのか。なんか優しい？って読んだときはちょっとイメージと合っていないと思った」(220E)と語ったように、学生Eは「鬼」、「優しい」という二つの単語自体は理解しているのだが、TBシラバスの説明文を読んだ際には「優しい鬼」という表現が理解できなかった。しかしながら、「後でそのかわいい鬼を見てこういう感じかなと思って」(221E)と、VRシラバス内に配置された視覚情報によってその表現の意図が把握できるようになっており、このような表現についてもVRシラバスの体験を通じて、＜画像による授業トピックの把握の促進＞が起きていることが確認できた。

また、VRシラバスの副次的効果として＜トピック内容の理解に伴う授業への期待の高まり＞が見られた。シラバス中に視覚情報を追加することで説明文の内容理解が促進されることはこれまでに見てきたとおりであるが、それだけではなく、学生が「元々日本文化に興味がありましたがVRシラバスを見て、ただ文字ではなく絵もビデオもあるので、内容を理解できてもっと知りたいと思いました」(102A)と語ったように、講義トピックがより鮮明に把握できたことによって、学生自身の学習意欲が高まっていることが確認できた。

4.2.2.2. VRシラバスに対する評価の背景

ここでは、VRシラバスに対する学生の評価が異なる背景について、アンケート結果やインタビューデータの分析から考察したい。

図7はアンケート調査におけるTBシラバスとVRシラバスのどちらが授業内容の説明文を理解しやすいかという質問に対する回答を示した前掲の図3に対して、フォローアップインタビューを行った学生Aから学生Eの個別回答を加筆して示したものである。図7を見ると、学生BはTBシラバスの方が理解しやすかったと回答し、VRシラバス

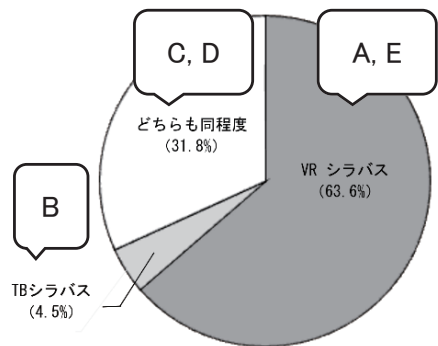


図7: 理解しやすいと思ったシラバス (図3に個別回答を加筆)

に対する嗜好性が低いことが窺える。その一方で、学生Aと学生EはVRシラバスの方が理解しやすかったと回答し、学生Cと学生Dはどちらのシラバスでも同程度理解できたと回答していることから、学生A、学生C、学生D、学生EはVRシラバスへの嗜好性、あるいは寛容さを示していることがわかる。こうした学生のVRシラバスに対する評価の異なりにはどのような背景があるのだろうか。ここでは、インタビューのデータを分析して得られた大カテゴリ〔学生の元来の性質〕の観点から考察する。〔学生の元来の性質〕の中でも、特に情報を文字で読む方が理解しやすいか聞く方が理解しやすいかという【情報の取得形式に対する嗜好性】の異なりと、情報を得る際に紙媒体を好んで使用するかパソコンやタブレットといった電子媒体を好んで使用するかという【情報取得のための親和性の高い閲覧媒体】の異なりに注目する。

まず、VRシラバスへの嗜好性が低かった学生Bの〔学生の元来の性質〕について確認していく。調査者がシラバスの内容を文字で読むことと、音声で聴くこととではどちらが好ましいか尋ねたところ、「読むです」(34B)と回答しており、学生Bは【情報の取得形式に対する嗜好性】について<文字情報によるシラバス情報の取得に対する嗜好性>があることがわかった。さらに、語彙の理解のしやすさについてVRシラバスとTBシラバスとを比較した感想を尋ねたところ、「これ(TBシラバス)の方が理解。ちょっとこれの方が読みやすいと思います。VRシラバスはいつもなんか、ゲームのような形なのでいつも集中できません。文字が多くていつも集中できない。わからないですけど、でも紙は勉強しているような感じがありますから、集中しやすい」(117B)と述べた。この回答から学生Bは【情報取得のための親和性の高い閲覧媒体】に関して、読みやすさの観点から<紙媒体での文字資料閲覧への嗜好性>を示したことに加え、紙媒体を使用して情報を得る方が容易に集中できるという<閲覧媒体による集中力への影響>を感じていることがわかった。加えて、学生Bの「同じ内容だけど、パソコンを読んであんまりわからないですけど、プリントを、でも紙で大丈夫です。いつもわかりました」(142B)という語りから、電子媒体よりも紙媒体を使用する方が内容を理解しやすいという<紙媒体による情報取得の容易さ>を感じていることも確認できた。

ここまで確認してきた学生 B の「学生の元来の性質」をまとめると、【情報の取得形式に対する嗜好性】について視聴覚情報ではなく＜文字情報によるシラバス情報の取得に対する嗜好性＞を示しており、【情報取得のための親和性の高い閲覧媒体】は電子媒体ではなく＜紙媒体での文字資料閲覧への嗜好性＞を示していることがわかった。

一方で、VR シラバスへの嗜好性や寛容さを示した学生 A、学生 C、学生 D、学生 E の「学生の元来の性質」がどのようなものであったのかについて確認しておく。調査者がシラバスの内容を文字で読むことと、音声で聴くこととではどちらが好ましいか尋ねたところ、学生 D は「音声。100 パーセント」(23D) と回答し、その理由として「私そんなタイプの人だと思います。もっとなんか、オーディオとかビジュアル系かな」(25D) と述べた。この回答から学生 D の【情報の取得形式に対する嗜好性】は、シラバスの情報を文字で読むよりも聞く方が理解しやすいという＜聴覚情報によるシラバス情報の取得に対する嗜好性＞にあることが確認できた。加えて、学生 E に対しても同様に＜聴覚情報によるシラバス情報の取得に対する嗜好性＞があることが確認できた。調査者がさらに、授業の資料などを確認する際にパソコン等の電子媒体を使用するのと紙媒体を使用するのとどちらが好ましいかを尋ねると、学生 E からは「タブレットで見る」(231E) との回答を得ることができ、学生 E の【情報取得のための親和性の高い閲覧媒体】について、情報を取得する際に恒常的に電子媒体を選ぶという＜電子媒体での文字資料閲覧への嗜好性＞があることが確認できた。学生 C に対しても同様の質問をしたところ「私の意見はどっちでもいいけど」(190C) との回答が得られ、電子媒体の使用に抵抗感を持たないことが確認できた。

ここまで確認してきた「学生の元来の性質」をまとめると、学生 D と学生 E は【情報の取得形式に対する嗜好性】に関して文字情報ではなく＜聴覚情報によるシラバス情報の取得に対する嗜好性＞を示しており、学生 E と学生 C は【情報取得のための親和性の高い閲覧媒体】が紙媒体ではなく＜電子媒体での文字資料閲覧への嗜好性＞を示す、もしくは電子媒体を使用することに拒否感を示さないことが確認できた。

今回の調査ではアンケート調査に協力してくれた学生全員に対してインタ

ビュー調査を実施できたわけではない。したがって、インタビュー協力者である5名の学生の語りを通して、[学生の元来の性質]がVRシラバスに対する評価にどのように影響しているのか、あくまでその傾向を把握するにとどまるだろう。しかし、学生Bのように【情報の取得形式に対する嗜好性】が文字情報にあり、【情報取得のための親和性の高い閲覧媒体】が紙媒体である場合は、VRシラバスに対する嗜好性を示しにくい傾向にあると言えるだろう。その一方で、学生D、学生Eのように【情報の取得形式に対する嗜好性】が文字情報ではなく聴覚情報にある場合、あるいは、学生E、学生Cのように【情報取得のための親和性の高い閲覧媒体】が電子媒体である場合には、VRシラバスに対して嗜好性あるいは寛容さを示す傾向にあると考えられる。ここまで検討してきた[学生の元来の性質]がVRシラバスに対する評価にどのように影響したのか、その傾向をまとめたものを図8に示す。

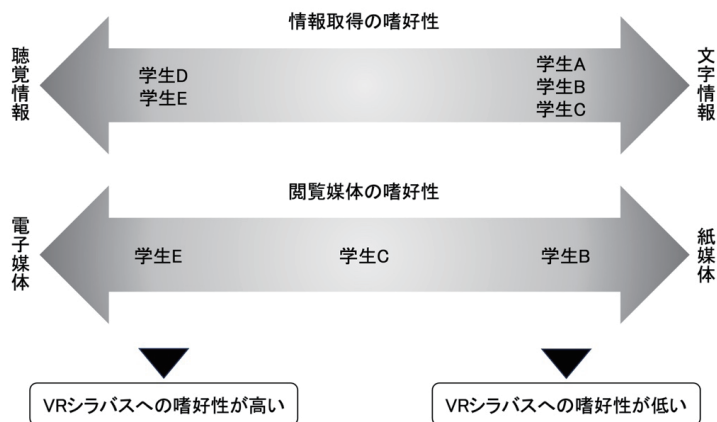


図8:[学生の元来の性質]の異なりとVRシラバス評価への影響

では、【情報の取得形式に対する嗜好性】が文字情報である学生Aと学生Cが、アンケート調査においてVRシラバスを否定的に評価していなかったのはなぜだろうか。インタビュー調査においてVRシラバスに対する感想を求めたところ、学生Aは「(VRシラバスには)文字も書いているし写真も載せてくれるし、

これ読んだら絵を見てもっと理解するようになりました」(76A)と述べており、学生Cからも同様の語りを得た。こうした回答から、視覚情報だけでなく文字の説明文も含まれているVRシラバスは文字情報に対する嗜好性と相反するものではないことが推察できる。

また、VRシラバスの特徴として、VR空間にて他の学生と一緒に講義説明文を読むことを擬似的に体験できる点や、他の学生がどの講義説明文の前に立って閲覧しているのか、つまり、どの講義に興味を持っているのかを知ることができる点が挙げられるだろう。こうしたVRシラバスの特徴を鑑みると、VRシラバスに対する評価は前述の【情報の取得形式に対する嗜好性】や【情報取得のための親和性の高い閲覧媒体】という観点のみならず、シラバスを一人で閲覧するか友人とともに閲覧するかという、シラバスを閲覧する際に好ましく感じる環境という観点も影響していることが考えられる。インタビュー調査にて調査者が、通常一人でシラバスを閲覧するか友人と閲覧するかを尋ねたところ、VRシラバスに対する嗜好性の低かった学生Bは「一人です」(59B)と回答し、友人に選択する科目について相談するとしても「友達に聞いて、そして、シラバスを読みます」(61B)と述べていることから、シラバスを閲覧する際の環境として友人とともに閲覧する環境ではなく、一人で閲覧できる環境を好んでいることが確認された。一方で、VRシラバスへの寛容さを示した学生Dに対して、シラバスを閲覧する際に友人と相談しながら閲覧することは重要だと感じるか尋ねたところ、「はい、とても大事だと思いますね」(68D)と回答しており、このことから<シラバス参照時の友人との相談の重要性>を感じ、友人とともにシラバスを閲覧する環境を好んでいることも確認できた。

5. まとめと今後の課題

以上のように、VRシラバスの試行と一連の調査から、留学生を対象とした日本文化科目のシラバスにおいて講義内容の説明文とともに視覚情報を提供することで、人物名や日本の文化的な行事に関する語彙などの当該科目における専門用語の理解が進んだことが示された。この点に関してフォローアップインタビューの結果から、語彙の理解が促進されるだけでなく、授業のトピックや背景に対

する理解が促進されたり、授業に対する肯定的な態度が強くなったりするなどの変化も見られた。このことから、留学生にとってシラバスの講義説明文を理解する際に、画像などの視覚情報が一定の効果をもたらすことが示された。

また、アンケート調査の結果を見ると、VRシラバスに対する評価は概ね好評であったが、VRシラバスを好むかどうかは学生によって意見が分かれた。この要因を明らかにするためにこれまでのシラバスの活用方法やその環境についてインタビュー調査を行った結果、文字情報か音声情報を好むのかといった情報取得の嗜好性や、紙媒体か電子媒介かといった閲覧媒体の嗜好性が影響していることがわかった。さらに、シラバスを読む際の環境にも学生たちの好みが反映されていることが示唆された。これらのことから、シラバスをどのように取り扱って読むべきものなのかという「シラバス観」というようなものがそれぞれの学生の中にあり、それに沿った活用方法を無意識的に選択しているのではないだろうか。

本稿では、教員がどのようにシラバスを書くのかではなく、どのように学生にシラバスを提示するべきかという問題意識を出発点とし、VR空間を活用したシラバスの新たな提示方法を提案したが、VR空間内のアバターを自由に動かすことができる機能の有用性については十分検証ができなかった。教員から与えられたシラバスを受動的に読むのではなく、学生自身が自主的に情報取得のために働きかけるという行為がシラバスの理解や授業選択にどのような影響を与えるのかは今後の課題としたい。

また、今回使用した Spatial には、カメラやマイクを使ってその場の参加者と話すことができる機能が備わっているが、今回の試行では各学生が個人でどのようにシラバスを見ているのかを調査するため、ほかの学生とのやり取りについては特に指示しなかった。しかし、VRシラバスを体験している間に、学生たちは「エモート」と呼ばれるアバターの動きでダンスを披露したり、手を振ったり、拍手をしたりして、お互いに何らかのインタラクションを行おうとしている様子が頻繁に観察された。この現象から、学生たちがシラバスを読みながらも、その時間及びバーチャル空間を共有する友人とともに何かをしたいという思いが垣間見えた。協働的にシラバスを読むという活動の可能性とその意義についても、今後検討すべきだろう。

注

1) 「Spatial」とは、メタバース・プラットフォームである。(https://www.spatial.io/)

付記

2023年度春～夏学期 CJLC 開講科目「日本思想文化学研究基礎3（春夏）」の教員及び受講生に調査にご協力いただいた。深く感謝申し上げます。

本稿は、2023年8月10日～11日にベトナム国立ホーチミン市師範大学で開催された第10回 CASTEL/J 国際大会における口頭発表を基に加筆・修正したものである。

本稿は、2023年度大阪大学日本語日本文化教育センター特別研究費Ⅱによる研究成果の一部である。

参考文献

- サウトタツヤ・春日秀朗・神崎真実編（2019）『質的研究法マッピング：特徴をつかみ、活用するために』新曜社
- 佐藤浩章編（2010）『大学教員のための授業方法とデザイン』玉川大学出版部
- 佐藤里奈・田村玖美・福島寛史・森脇可奈子（2018）『『京産共創プロジェクトⅣ シラバス論争：THE FIRST MISSION』実施報告：学生・教員・職員で考える理想のシラバス』『高等教育フォーラム』8, pp. 95-100
- 西崎紗彩・平田史織・山下直子（2019）「大学のシラバスにみるカタカナ語—全学共通教育の主題科目と学問基礎科目の分析から—」『香川大学教育学部研究報告 第Ⅰ部』151, pp. 57-68
- 文部科学省（2008）中央教育審議会「学士課程教育の構築に向けて（答申）」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm（最終閲覧日：2024年1月4日）
- 文部科学省（2020）中央教育審議会大学分科会「教学マネジメント指針」
https://www.mext.go.jp/content/20200206-mxt_daigakuc03-000004749_002.pdf
（最終閲覧日：2024年1月4日）
- Nilson, Linda B. (2007) *The Graphic Syllabus and the Outcomes Map: Communicating Your Course*, Jossey-Bass

付録：インタビュー協力者の語りから得られたカテゴリの一覧

【大カテゴリ】	【中カテゴリ】	＜小カテゴリ＞
科目選択のためのTBシラバス活用の実際	シラバスの活用経験	科目選択時のシラバス参照
		自身の日本語レベルに合わせた科目選択のためのシラバス参照
		開講科目の内容差の比較検討のためのシラバス参照
		開講科目の内容の違いに関する情報不足によるシラバス不参照
		自大学での科目選択機会の少なさによる限定的なシラバス活用経験
		CJLCと自大学のシラバスの書き方の文化的差異
	科目選択に関わるシラバス内の情報	科目選択時の友人への相談の項目
		科目選択時に優先する項目
	科目選択に対するシラバス外情報の重要性	友人から得る授業に対する評判
		授業に対する評判の科目選択への活用
		興味・関心の重視による評判の非活用
		科目選択のための友人との相談
		授業に対する評判を確認する手段への願望
		科目担当教員に求めること
TBシラバスの見方	シラバス理解のための言語選択	シラバス参照時の言語選択
		シラバス参照時の言語選択の理由
		シラバス内のわからない語彙への対処
	シラバス参照に対する共同性の実際	シラバス参照時の相談の実際
		シラバス参照時の相談相手の有無による科目選択の異なり
		シラバス参照時の友人との相談の重要性
	シラバス参照時の心理的状況	シラバスを読むことに対する集中度
		シラバス参照時の負担
		科目選択の楽しさとシラバス参照の負担の両義性
		シラバスを日本語で読む際の困難

TBシラバスにおける問題点・改善点	シラバスの表記の問題点	シラバスの表記におけるふりがなの有用性
		シラバスにおける難解な漢字
		漢字の読み理解のための辞書の使用
	シラバスの言語使用における問題点	日本語版と英語版での内容の差
		英語版における情報の不足
		英語版における情報の不足の是正への希求
		英語版の情報による科目授業理解の限界
		トピック把握が困難な表現・語句の存在
	言語使用における可能性	やさしい日本語自体に対する評価
		語彙の理解を助ける視覚情報としての漢字の効果
VRシラバスの効果と可能性	講義説明文の理解を助ける視覚情報の効果	トピック内容の理解に伴う授業への期待の高まり
		画像での具体物の提示による授業への期待の高まり
		画像による語彙の理解の促進
		画像による授業トピックの把握の促進
		画像によるトピックの理解に伴う語彙の類推
		画像による語彙理解を介さない授業トピック把握の促進
		画像による曖昧さ・文化的差異の補填
		シラバス内への視覚資料添付の希求
	VR空間を活用することの魅力	VR空間における動きの自由度の高さの重要性
		VR空間における他者とのコミュニケーションの可能性への期待
		アバターを介した他者との交流の試み
		VR空間における動きの自由度の高さの重要性
		新規性の高いツールに対する肯定的印象
		VRシラバスへの賞賛

		内容を把握しやすくするための効果的なレイアウト
	VR空間における他者存在の作用	VR空間での他者認識による高揚感
		VR空間での他者認識による行動変容
VRシラバスの弱点	VR空間を活用する際の欠点	インターネット環境による閲覧への影響
		閲覧時の時間的負担
		不慣れな操作手順による閲覧時の負担
		3D酔いによるVRシラバスの忌避
	TBシラバスの強み	TBシラバスの必要性
		情報へのアクセスのしやすさ
		スキニングの容易さ
学生の元来の性質	情報の取得形式に対する嗜好性	文字情報によるシラバス情報の取得に対する嗜好性
		聴覚情報によるシラバス情報の取得に対する嗜好性
		映像資料によるシラバス情報の取得に対する嗜好性
	情報取得のための言語技能に対する自己評価	日本語での情報取得における聴解能力の優位性
		情報取得における読解能力の優位性
		情報取得における聴覚能力の優位性
		日本語の読解能力の使用場面における偏り
		読解の理解に対する漢字の難易度の影響
		読解における日本語と比較した他言語の優位性
		聴解における他言語と比較した日本語の優位性
	情報取得のための親和性の高い閲覧媒体	紙媒体での文字資料閲覧への嗜好性
		電子媒体での文字資料閲覧への嗜好性
		紙媒体による情報取得の容易さ
		電子媒体による文字資料閲覧への耐性
		閲覧媒体による集中力への影響

Efficacy of the VR Syllabus for Understanding Course Descriptions: Based on the Results of a Quantitative and a Qualitative Survey Aimed at International Students

FUJIHIRA Manami, NAKATANI Shinya,
SASAGAWA Fumie, VRBOVSKY Matej

Although the roles of syllabi in higher education have been reconsidered for the qualitative improvement of education in recent years, some studies have pointed out that instructors are not able to grasp the state of how students use syllabi. This research aims to clarify the extent to which international students understand the contents of syllabi written in Japanese and the efficacy of a VR syllabus, a newly devised tool by the authors, which utilizes visual information such as images, videos, and 3D models in a VR (Virtual Reality) space. This study conducted both a quantitative and a qualitative survey to comprehensively analyze whether the visual aids contribute to international students' understanding of course descriptions in a syllabus for a Japanese culture course.

We conclude that the VR syllabus has the potential to be an effective tool in facilitating international students' understanding of course descriptions. The results of the quantitative survey indicate that by providing visual information on the content of the syllabus, international students improve their understanding of vocabulary related to people's names and Japanese cultural events. Additionally, it can be surmised that students' understanding of the topics and background of the lecture content has improved as well. Furthermore, we were able to confirm that due to the presence of visual information in the VR syllabus, international students have shown an increase in positive attitudes, such as an increased interest in classes. The follow-up semi-structured interviews conducted after the quantitative survey show predominantly positive feedback towards the VR syllabus. While the VR syllabus was generally well-received, the results suggest that there is room for individual differences caused by the student's preferred medium used to obtain information.