中学校古典の学習指導における VR 教材の活用可能性 一理解・表現活動による物語イメージの形成と国語科の学びの促進—

Possibility of using VR teaching aids in teaching traditional language culture -Build a story image and support the Japanese through comprehension and expression-

新村 涼一,谷塚 光典,八木 雄一郎 Ryoichi NIIMURA,Mitsunori YATSUKA,Yuichiro YAGI 信州大学

> Shinshu University Email: 20ea411j@shinshu-u.ac.jp

あらまし: 国語科における ICT 活用の課題として,「視覚化による理解促進」に消極的であることが挙げられる.その背景には,物語の視覚化が物語世界のイメージを形成することに有効である一方,物語世界のイメージが視聴覚教材のものに固定化されることで,国語科としての学びが阻害される可能性という,読むことの学習をめぐるジレンマの存在がある.このジレンマを克服するための VR 教材の開発を本研究では目指している.それは学習者が VR の内容を更新していくことにより、物語イメージの形成(=国語の学び)を促進していくことを期するものである.

キーワード: 古典教育, ICT活用, 古典世界のイメージの形成, 教材の更新

1. はじめに (国語科 ICT 活用の成果と課題)

2017 年度版学習指導要領で情報機器の活用の必要性が記述されたことで、小中学校でも積極的なICT活用が求められている. 国語科でもICTを活用した授業が多数提案されたり(野中他), ICT 利活用の分類と整理が行われたりしている(堀田他).

国語科特有のICT 利活用として「考えをまとめて表現する」活用方法がある一方,「個に応じた指導」「視覚化による理解促進」といった種類の活用が見られないとされている(堀田⁽¹⁾). 管見の限りにおいても,教育用 SNS を用いて他校の意見と自分の意見を読み比べるもの,scratch を用いた調査報告アニメなど「考えをまとめて表現する」活用については多くみられる(野中⁽²⁾)一方で,「視覚化による理解促進」の活用に関しては,「平家物語」を音読する際に同時に絵巻物を見るもの(古田・小野⁽³⁾),「平家物語」の DVD を視聴してから教科書を読むもの(高橋・渡辺⁽⁴⁾)などいくつかの報告は見られるものの,その領域は「伝統的な言語文化」(古典)に偏っている傾向がある.

なぜ国語科では「視覚化による理解促進」の活用が有効な指導法として浸透していないのか. 筆者はその理由として ICT 機器には「イメージの形成」と同時に「イメージの固定化」のリスクがあるためと考える.

2. 国語科における ICT 活用の実相

2.1 イメージの形成

読者はテクストを読む際,物語に「没入」し「物語イメージ(状況モデル)」を形成することで,物語理解を深めるとともに,自己意識や態度,信念の変化が促されるとされている(小山内・楠見⁵⁾).

古典分野においても、古典の文章のみならずその

時代背景や成立背景まで含めて読解し、古典世界をより豊かにイメージすることで、物語理解を深めるとともに自身の見方・考え方を広げたり深めたりすることができるとされている(井浪⁽⁶⁾).

物語読解には「物語イメージ」の形成が重要である. しかし, そもそも古文自体を読むことが難しい学習者には, それは困難である. そうした際に, 古典世界の「物語イメージ」の形成を促進してくれるのが ICT 機器といえるだろう.

2.2 イメージの固定化

国語教育における映像の位置づけについて、視聴 覚教材、特に映像教材の活用可能性とその限界について考察した浮橋⁽⁷⁾は、映像の特徴として「フレーム」 の外側との関係を挙げている。つまり、「フレーム」 に無人の荒野を映し出せば、仮にフレーム外には高 層ビルが立ち並んでいたとしても、その存在を無視 して、視聴者は無人の荒野がどこまでも広がっている 様子をイメージする。このことは、映像教材が物 語世界のイメージ化を促進すると同時に、イメージ を固定化する側面があることを物語っている。

そもそも国語科は、対象と言葉、言葉と言葉の関係、言葉の意味、働き、使い方等を見直しながら、話す、聞く、書く、読む活動をすることを通して、国語で正確に理解し適切に表現できるようになることを目指す教科である(文部科学省⁽⁸⁾). つまり、国語科では常に言葉に対する認識を更新することが求められており、イメージが固定化されることは国語の学びとは反れてしまう可能性がある.

2.3 ジレンマを克服する方途としての VR

映像教材を用いることは、古文を読むことに困難 さを感じる学習者に対しては「物語イメージ」の形 成の促進という点で有効な手立てとなる一方,その イメージにとらわれてしまうことで,国語の学習の 成立が阻害されてしまう可能性がある.

そこで筆者は、上述のジレンマ(映像教材がもたらす学びの促進と阻害の両義性)を克服するための教材として VR 教材を提案する.

国語科において映像メディアを扱う際には、その意味を読み取り理解するだけではなく、自ら表現することが重要である(松山⁽⁹⁾). つまり、古典世界(扇の的)を映像化した VR を用いる上でも、学習者たちはそれを視聴するだけではなく、「その VR 空間をより良いものにする(リアルな設定にする)ためにはどのようにすればいいか」について検討していくような活動があれば、VR が国語の学びを促進するための教材となっていくと考えるのである.

3. VR 教材

3.1 VR 教材の概要

本 VR 教材は「扇の的」の舞台である源平合戦の 屋島の戦いを再現したものである. 図-1 に見える舟 は平氏,図-2 に見える人物は源氏を表しており,視 点人物は「那須与一」である. 学習者は視点を移動 させることで,与一には「扇の的」の風景がどのよ うに見えていたかを疑似体験することができる.



図-1 VR 教材の内容

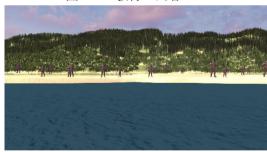


図-2 VR 教材の内容

3.2 VR 教材の開発

本教材は Unity を用いて作成された CG である. Unity は 3D, 2D, AR, VR に対応したゲーム,設計,アニメーションのリアルタイム開発プラットフォームである. Unity は画面上にカメラ,人物,地形などのオブジェクトを配置し,それらにコンポーネントとして C#言語でプログラミングすることで様々な機能を追加していくことができる. 本教材でも,カメラを 360 度で動かすことができるようにプログラ

ムを導入している。また、Unity は有志による無料アセット(人物・地形などのオブジェクト及びその拡張機能)が充実しており、本教材にも地形オブジェクトに拡張機能を追加する"Terrain Toolkit"など様々なアセットが用いられている。

このように、Unity を用いての開発は特別専門的な知識は必要なく、また変更も容易である。このことは、VR 教材が誰にでも開発が可能であると共に、授業を通した教材の更新の可能性を示している。

4. 授業提案

VR 教材を視聴し、「扇の的」がどのような話かを予想した後に、教科書で「扇の的」を読んだ学習者は、自身の予想との違いを感じるだろう。「なぜズレたのだろう」という問いのもと、その違いを追究することで、教科書の「扇の的」が伝えたかった内容を読み取ることができる。そのうえで、改めて VR 教材の改善点を話し合う。例えば、筆者の作った VR 教材では視点人物が「那須与一」に設定されているが、

「別の人物の方が良いのではないか」といった問題を授業で取り上げることは、「扇の的」を別の視点から読み返すきっかけとなり、「視点人物」という物語の重要な要素を学ぶことができるとともに、「扇の的」の主題を表現するために、どの視点に立つのが最も効果的かということも考えることができるだろう.

このように、VR 教材として表現する内容を学習者が取捨選択することは、古典世界のイメージを形成することに直結し、それは国語の学びそのものである. 本授業実践を通して、VR 教材の具体的な効果を検証することが今後の課題である.

参考文献

- (1) 野中潤: "学びの質を高める!ICT で帰る国語授業— 基礎スキル&活用ガイドブック", 明治図書, 東京 (2019)
- (2) 堀田裕人: "小学校国語科授業における ICT の利活用 に関する分類と整理―他教科との比較と背景理論を 基に―", 学芸国語教育研究, 34巻(2016)
- (3) 古田雅憲, 小野静香: "映像メディアを援用した「扇の的」の授業提案~幼児・児童のための古典教育を展望しながら~", 西南学院大学人間科学論集, 3 巻, 1 号, pp.15-52(2007)
- (4) 高橋邦伯, 渡辺春美: "シリーズ国語授業づくり中学校 古典一言語文化に親しむ一", 東洋館出版, 東京(2018)
- (5) 小山内秀和, 楠見孝: "物語世界への没入体験—読解課程における位置づけとその機能—", 心理学評論, 第56号, 4巻, pp.457-473(2013)
- (6) 井浪真吾: "古典教育と古典文学研究を架橋する 国語 科教員の古文教材化の手順", 文学通信, 東京(2020)
- (7) 浮橋康彦: "提案—国語教育のための「映像」の基礎論", 国語科教育, 35 巻, pp.3-11(1988)
- (8) 文部科学省: "中学校学習指導要領(平成 29 年告示)解 説国語科編",東洋館出版,東京(2017)
- (9) 松山雅子: "第2節 自己認識としてのメディア・リテラシー―国語科メディア学習プログラム開発の課題と可能性―", 国語科教育, 72巻, pp.98-102(2012)