

マンガ描画技法が学習者に与える印象の分析 —マンガ教材の品質改善に向けて—

Impression Analysis of Manga Drawing Technique to Learners' Awareness -For Improvement of the Quality of Manga Textbooks-

内田 瑛^{*1}, 高橋 徹^{*2}, 國上 真章^{*1}, 折田 明子^{*3}, 寺野 隆雄^{*1}, 吉川 厚^{*1}

Hikaru UCHIDA^{*1}, Toru TAKAHASHI^{*2}, Masaaki KUNIGAMI^{*1}, Akiko ORITA^{*3}, Takao TERANO^{*1}, Atsushi YOSHIKAWA^{*1}

^{*1} 東京工業大学 大学院総合理工学研究科 知能システム科学専攻

^{*2} 横浜国立大学 成長戦略研究センター

^{*3} 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科

^{*1}Department of Computational Intelligence and Systems Science,

Interdisciplinary Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology

^{*2}Center for Economic Growth and Strategy, Yokohama National University

^{*3}Graduate School of Media and Governance, Keio University

Email: uchida.h@trn.dis.titech.ac.jp

あらまし：マンガ教材は複雑な状況でも描写できるため、学習者に主体的な学習を可能とさせる。この教材の特長として、登場人物の見た目や背景画、構図などのマンガの描画技法を活用している点がある。しかし、同じ状況を表していても、描画技法が異なれば、学習者に異なる印象を与える、状況の解釈にも差が出る。そこで本稿では、マンガ教材学習における描画技法が学習者に与える印象についての評価の必要性について述べる。

キーワード：マンガ教材

1. はじめに

近年、知識を実践的に活用できる人材が求められ、ケースメソッド教育やマンガ教材学習などの体験学習の有効性が指摘されている(1)(2)(3)。マンガ教材学習では、ケースメソッド教育で培う分析的能力に加えて、言葉に表出しにくい情報を抽出する能力も培うことを目的としている(図1)。

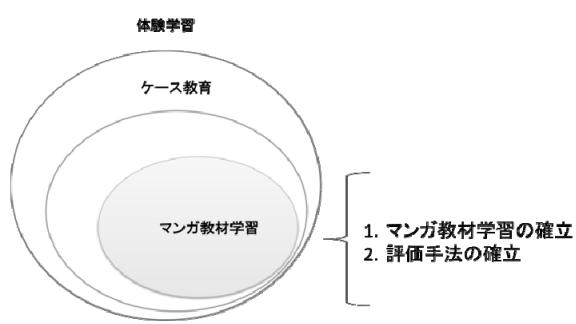


図1 マンガ教材学習

マンガ教材の特長は、マンガの描画技法を用いて学習者の気づきを促す点である。文章で表現するよりも、状況を明示的な記述や説明をしていないため、学習者が主体的に読み解く必要がある。これにより学習者の気づきや理解を促している。さらに、写真に比べて情報量が絞られるので、学習者に読み取られるべき情報は強調し、不要な情報は隠すことができるという特長もある。すなわち、マンガの描画技法を用いて、読み解くべき情報をコントロールしている(4)。

2. 背景と目的

体験学習は図2のような流れで繰り返される。教材が制作され、教授者は教育主題や学習者のレベルに合わせて教材を選択する。そして学習した後に、何を学んだのかを振り返り、教授者はそれをもとに次の指導計画を立てる。

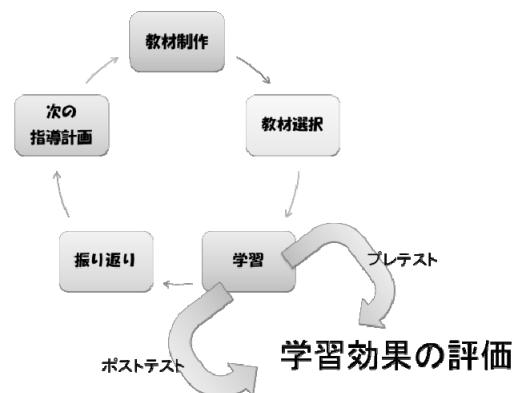


図2 体験学習の流れと評価手法の適用

しかしながら体験学習の効果を評価する手法は確立されていない。筆者らは体験学習のなかでもマンガ教材学習を取り上げ、評価手法の開発に取り組んでいる(5)。教授者や学習者に対してフィードバックすることは重要である。学習目的の達成のためには、学習の成果を客観的で定量的に評価する手法の確立が求められる。

マンガ教材学習に合わせた評価手法を開発するに

あたり、学習者はマンガ教材からどんな情報を取り出し、何を学んでいるのかを調査する必要がある。教材の制作者や教授者が想定している学び方、すなわち、どのような情報からどう解釈するか、という学びを、マンガの描画技法を用いて表しているが、学習者が同じ情報を取り出したとしても、教授者の想定したとおりの解釈になるとは限らない。

そして、何を測り、どう評価するのか、評価しやすい教材はどう制作すればよいのか、という課題がある。

3. マンガの描画技法が与える印象

マンガの描画技法とは、たとえば登場人物の見た目、背景画などの絵の描き方はもちろん、コマ割りや構図、動線などの記号も含む。この描画技法によって、人物の心情や言動を明確に表し、読者はある一つの立場からその状況を読み取る。

マンガ教材学習では、一つの場面を異なる立場に立って読ませることで、それぞれの立場の違いを読み取らせ、さらに自らの考えを反映させた意思決定を促す。通常のマンガでは、一つの場面は一つの解釈になるように描くが、マンガ教材は多様な解釈が可能になるように考慮して制作されている。

しかし、マンガの描き方の違いが学習者に与える印象がどのように異なるのか、という分析は行われていない。(6)では、マンガで描かれた人物の見た目の違いが与える印象について調べた。マンガの描画技法の違いが、学習者の気づきに影響を与える可能性もある。

マンガは、コマの中に人物と吹き出しを同時に描いている、という特長がある。これによって人物の瞬間的な言動を表現することができる。これもまた、読者に人物の様子を一意に伝えるための工夫である。

図3はマンガ教材の一部を抜粋したものである。ここでは、女性が身を乗り出しているコマとその女性のセリフがあるコマを、意図的に分けて描いている。これはマンガの技法を逆手にとって、女性がセリフを言った瞬間の言動を隠した例である。

発言した瞬間、女性の様子は様々に想像できる。怒っていたのかもしれないし、焦っていたのかもしれない。この女性以外の人物の様子も描かれていない。描かれていないが、話している相手がいる。彼女の言動をどんな様子で見ていたのか。



図3 マンガ教材の例

図3に手を加え、2コマ目にある吹き出しを1コマ目に移動させた場合、学習者の解釈は変化するのだろうか。マンガの文法(7)に従えば、1コマ目でセリフを言った瞬間の女性の言動が表現されたことになる。

また、(6)で行った実験では、色白で顔の小さい人物と自信家であるという印象属性と関連があった。この女性を色白で顔の小さい人物と捉えれば、自信をもってセリフを発した、という解釈になる。

さらに、女性と吹き出しを同時に描いた場合、この場面は女性の立場での場面となる。そのため、マンガ教材学習において、女性以外の人物の視点に立って状況を捉えることが、やや難しくなる可能性がある。もし、この場面がマンガ教材の教育主題として重要であり、女性の言動が明らかになることが、視点の多様性を阻害するならば、図3の例のように女性と吹き出しのタイミングは分けた方がよい、ということになる。

しかし、このわずかな技法の違いで、本当に読み手の解釈は変わらるのだろうか。マンガの文法は、読み手は意識して読んでいないことが殆どである。吹き出しと女性が、同じコマに描かれているかどうかは気に留めずに読んでいて、どちらの描き方でも同じ解釈になる可能性もある。

4. おわりに

マンガの描画技法自体が学習者の気づきに影響を与える可能性については評価する必要がある。これは学習者が教材のどの情報を取り出し、どう解釈したのかを評価する手法を開発する上でも意義のある研究である。今後は、マンガの描画技法が学習者に与える印象について実験を行う予定である。

参考文献

- (1) 高木晴夫, 加藤尚子: “経営能力の育成に向けて: ケースメソッドの果たす役割とその教育方法”, 経営情報学会, Vol.12, No.1, pp.79-84 (2003)
- (2) 竹内伸一: “ケースメソッド教授法入門”, 慶應義塾大学出版 (2010)
- (3) 山本秀男, 吉川厚, 小川美香子, 折田明子: “プログラムマネジャー向けアドバンスト・ケース教材の開発”, 国際プロジェクト&プログラムマネジメント学会誌, Vol.5, No.2, pp.89-101 (2011)
- (4) 折田明子, 吉川厚: “読み解くためのマンガ教材設計: 描画による実践教育ケースの制作手法”, 経営情報学会 2010 年秋季全国研究発表大会 (2010)
- (5) 内田瑛, 折田明子, 國上真章, 寺野隆雄, 吉川厚: “学習における気づきの変化を測る”, 第 26 回人工知能学会全国大会, pp.1-4 (2012)
- (6) 内田瑛, 國上真章, 折田明子, 寺野隆雄, 吉川厚: “マンガ教材学習における登場人物の視覚的特徴が印象に与える影響”, 第 6 回エンターテイメントと認知科学シンポジウム, pp. 16-19 (2012)
- (7) 竹内オサム: “マンガ表現学入門”, 筑摩書房 (2005)