

マンガケース教材の e-Learning 化の提案

A Proposal of Manga Case E-Learning System

高橋 聡^{*1}, 高橋 B. 徹^{*1}, 吉川 厚^{*2}Satoshi TAKAHASHI^{*1}, Toru B. TAKAHASHI^{*1}, Atsushi YOSHIKAWA^{*2}^{*1} 東京理科大学^{*1}Tokyo University of Science^{*2} 東京工業大学^{*2}Tokyo Institute of Technology

Email: satoshi-takahashi@rs.tus.ac.jp

あらまし：本研究では、マンガケース教材・教育の e-Learning 化を提案し、実験を通してその効果を確認する。e-Learning 化を行うことにより、多くの学習者を一度に一か所に集めて授業を行う必要性を解消することができる。なお、e-Learning 化は、LMS の一種である Moodle を利用し、組織や学習者の ICT 環境に依存しにくい教材を実現する。100 人程度の規模の実験を行い、その学習効果を確認した結果を報告する。

キーワード：ケースメソッド、マンガ、Moodle、LMS

1. はじめに

近年、知識の学びを目的とした教育手法に代わり、知識の使い方や身に付け方の学びを目的とした教育手法が重要視されるようになってきた⁽¹⁾。こうした新たな教育手法として、ケースメソッドやマンガケース教材などのケースメソッド型研修が注目されている⁽²⁾⁽³⁾。ケースメソッド型研修では、学習者に対し様々な問題が埋め込まれた状況設定を提示し、その状況における適切な意思決定を考えさせる。学習者は、グループディスカッションなどを通して、適切な意思決定を考え出す。そして、そのディスカッション過程において、学習者は自身の知識を整理したり、他者の観点を学んだり、まったく新しい観点を発見したりすることができる。なお、マンガケース教材の場合には、描画に埋め込まれた情報を自ら読み取っていくという要素も付加されている。

こういったケースメソッド型研修の大きな課題の一つとして、多くの学習者を同時に一か所に集めて、研修を行う必要性が挙げられる。そこで、本研究では、この問題を解決するために、ケースメソッド型研修の e-Learning 教材を開発する。

2. 実施方法

e-Learning 化にあたり、代表的な LMS の一つである Moodle(Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)を用いた⁽⁴⁾。設定した課題および実施方法を表 1,2 に示す。

ケースメソッド教材としては、マンガケース教材である「ヤマトアオイ」を用いた。マンガケース教材を採用した理由は、マンガは独立したコマ単位で構成されており、コマが埋め込み情報の一単位として切り出せるという分析上のメリットを持っているためである。今回使用した「ヤマトアオイ」には、IT 企業におけるソーシャルメディアを使った情報



図 1 Moodle 上に公開したマンガケース教材



図 2 Moodle 上での課題例

共有のメリット・デメリットの情報が埋め込まれている。本教材を利用したディスカッションを行うことで、トラブルを発生させないための施策や、発生したあとの対応など戦術レベルの意思決定に関する観点を学ぶことができる。

マンガケース自体は、Moodle 上でブック機能を利用して、閲覧可能にした(図 1)。また、個人での印刷の手間を省くため、実験者側で印刷して配布も行う

た。個人課題では、Moodle の課題機能を利用して、提出を行わせた(図 2)。グループ課題では、Moodle 上でグループチャット機能およびフォーラム機能を利用して、ディスカッションを行わせた。

Q0,1,2 は、学習者にマンガケース教材の状況整理を行わせるための課題である。Q3,4 は学習者の観点を抽出するための課題である。Q3,4 をプレテスト・ポストテストとして実施し、比較を行うことで、開発した e-Learning 教材による学習効果を確認することができる。Q5,6 は学習者同士によるディスカッションを通して、学習を行わせるための課題である。学習者同士でディスカッションを行うことにより、自身の知識を整理させたり、他者の観点を学ばせたり、まったく新しい観点を発見させることを狙いとしている。

実験は情報リテラシーの授業の課題として実施した。対象は経営学を専攻とする学部1年生90名である。1グループは5人とし、全部で18グループとした。なお、グループメンバーは教室の座席等とは、関係なくランダムで割り振り、LMS 上でのみディスカッションを行うよう配慮した。

表 1 課題設定

設問番号	課題
Q0	ソーシャルメディアサービスとはなんですか?
Q1	大和葵はどのようなソーシャルメディアサービスを使っていますか?
Q2	登場人物の役割と関係、ネットの利用に対するスタンスを整理してください。
Q3,4	このストーリーにおける「大和葵という人物がソーシャルメディアを利用することのメリット(Q3)・デメリット(Q4)」は何ですか? 「その根拠となるコマ」と「理由」, 「だれにとってのメリットなのか(大和葵, ジェンツー社, クライアント)」を答えてください。
Q5	このマンガの結末で「それは私ではありません」と答え教育主題す。真相は次の3つが考えられます。どの結末が真相なのか選択をしてください。 1.意図的に大和葵になりすまして、問題になったブログを書いた人がいる。 2.大和葵と同姓同名,あるいは紛らわしいニックネームを持つ人と混同された。 3.大和葵本人がプライベートで書いていたものであり,彼女は隠そうとしてウソをついている。 あと,どのような情報があれば,真相が何なのかを判断できるでしょうか?
Q6	企業における社員向けにネット利用のルール作りをすることになりました。ルールに関するポスターを作ってください。

表 2 タイムテーブル

No.	実施週	実施内容
1	一週目	授業外課題として, Q0,1,2 を個人で回答させた。
2	二週目	授業内課題として, Q3,4 を個人で回答させた。(プレテスト)
3		授業内課題として, グループチャット機能を使用して, グループ名を決めさせ, アイスブレイクを実施した
4		授業外課題として, Q3,4 をグループ内でディスカッションさせ, 結論をグループ課題として提出させた
5	三週目	授業外課題として, Q3,4 のグループ課題を Moodle 上で公開し, 互いに評価させた。
6		授業内課題として, Q5 を個人で回答させた。
7		授業外課題として, Q5 をグループ内でディスカッションさせ, 結論をグループ課題として提出させた
8	四週目	授業外課題として, Q5 のグループ課題を Moodle 上で公開し, 互いに評価させた。
9		授業外課題として, Q5 をグループ内でディスカッションさせ, 結論をグループ課題として提出させた
10		授業外課題として, Q5 グループの課題を公開し, 互いに評価させた。
11	五週目	授業内課題として, Q3,4 を個人で回答させた。(ポストテスト)

3. まとめ

本論文では、ケースメソッド型研修の実施コストを低減させることを目的として、ケースメソッド型研修の e-Learning 教材の開発を行った。そして、90名に対して、実験を行い、その効果を確認した。

4. 参考文献

参考文献

- (1) Griffin, P., Barry M. and Esther C. : “Assessment and teaching of 21st century skills”, Springer, Dordrecht (2012)
- (2) Barnes, L. B., Roland C. C. and Hansen, A. J. : “Teaching and the Case Method. Text, Cases, and Readings”, Harvard Business School Press, Boston (1994)
- (3) 吉川厚 : “獲得した知識を活用するトレーニング : Situated Intelligence Training”, システム/制御/情報 システム制御情報学会誌, Vol.51, No.2, pp.102-108 (2007)
- (4) Moodle (<https://moodle.org/> 2016年6月4日参照)