6Z-8

子供向け金融経済eラーニング教材の開発と実践

神田 祐佳† 坂本 友里† 稲葉 竹俊† 松永 信介† 鈴木 陽彦‡ 東京工科大学メディア学部メディア学科† 株式会社りそな銀行‡

1. はじめに

近年、若年層を巻き込んだ金融トラブルが増えてきており、被害を未然に防ぐために、早い段階から金融知識を身につけることの必要性が高まっている。こうした背景のもと、2006年度に東京工科大学とりそな銀行は産学連携事業の一環として、小学校高学年向けの金融経済教育のための e ラーニング教材を共同で開発し、りそな銀行がかねてから行っている子供向け金融教育プログラムである「りそなキッズマネーアカデミー」の活動に利用した。

本研究では、まず、2006 年 8 月にりそなキッズマネーアカデミーin 多摩の授業で実施した e ラーニングと集合教育をまじえた授業形態の有効性を検証した。続いて、この教材を独習用の教材として再設計し、りそな銀行 Web サイトの e ラーニングコーナーに設置、独習用教材としての学習効果の検証を行った。

2. 教材概要

本教材のタイトルは『スイートのケーキ屋さん』である。児童が親しみやすいゲーム風の画面であり、起業シミュレーションの要素を取り入れたストーリー性のある教材となっている。ケーキ作りの得意な主人公が、店を開く準備や経営を行ううえで起きた問題を解決していく。その中で、お金が社会を循環していることを学んでいく仕組みとなっており、お金の流れの他にも様々な内容が盛り込まれている。表1は教材の学習内容をまとめたものである

ストーリーは選択肢によって多様に分岐し、学習者の選択によってストーリー展開や学習者へのフィードバックが変化する。また、選択のヒントともなる解説を読むか読まないかをその都度選べるため、本教材は様々な利用の仕方が可能である。例えば、授業で利用する際には、解説を教材で見ずに、教師が代わりに行うことができる。児童の独習用としては、学習前の事前知識の程度に応じて、各自で自分に合った学習方法をある程度選択することができる。

Development and practice of e-learning materials on financial education for children

†Yuka KANDA, Yuri SAKAMOTO, Taketoshi INABA, Shinsuke MATSUNAGA [‡]Akihiko SUZUKI

†School of Media science, Tokyo University of Technology *Resona Bank, Limited.

表 1 教材の流れ

レッスン名	学習内容
レッスン1	3C(Competitor/
お店の場所を決める	Company/Customer)
レッスン2	雇用と労働
アルバイトを決める	給与と賃金
レッスン3	銀行の三大業務
必要資金を揃える	(預かる/貸す/送る)
レッスン4	価格設定の仕方
売り物の値段を決める	需給曲線
レッスン5	売り上げを良くする
売れ行きを良くする	ための方法
レッスン6	利益・剰余金
利益・剰余金を求める	税金
レッスンフ	お金の流れ
お金の流れを知る	

3. りそなキッズマネーアカデミー授業概要

3.1 授業形態

『りそなキッズマネーアカデミーin 多摩』の概要は以下の通りである。

- 対象:多摩地域の小学5、6年生30名
- 開催日:2006 年 8 月 9 日(水)
- ・開催場所:りそな銀行立川支店
- ・内容:1時間目 「銀行の仕組み」
 - 2時間目「お金の流れ」
 - 3時間目 「お金の大切さ」

e ラーニングは 2 時間目「お金の流れ」の 90 分の授業で利用した。児童 3 人に講師役の銀行員 1 人が同伴する形で 10 班が構成され、e ラーニングと銀行員の解説を中心に、随時ワークシートやグループディスカッションを通じて学習を進めた。

3.2 学習の流れ

今回実施した学習の流れを図1に示す。

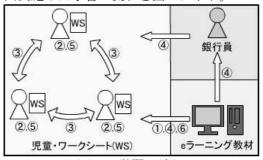


図1 学習の流れ

- ①児童が e ラーニング教材を使用。教材ではストーリーの分岐点で選択肢(問題)が提示される。
- ②個々の児童が答えを予想、ワークシートに記入。
- ③班の中で②の意見を発表し、グループディスカッションを行い、1つの意見にまとめる。
- ④銀行員が児童とコミュニケーションを取りなが ら教材内容の解説を行う。
- ⑤④の解説をもとに、児童が正しい答えをワーク シートに記入。問題に対する考え方を学ぶと同 時に、自分の答えが合っているかを確認。
- ⑥最も店の売り上げをあげる選択肢(正解となる ストーリー)で教材を進める。

4. りそなキッズマネーアカデミーでの評価

4.1 評価方法

以下のデータより授業形態、教材の評価を行う。

- (1) 授業前に実施した、銀行に関する知識、お金への意識に関するアンケート
- (2) 授業風景の観察・ビデオ撮影の結果
- (3) 授業中に記述したワークシートの内容
- (4) 授業後に実施した、教材への感想、教材で理解したことに関するアンケート

4.2 授業形態の評価

授業風景の観察やワークシートの記述内容の分析からは、児童が活発に議論し、楽しみながら学習を行っている様子がみられた。ワークシートとグループディスカッションを加えることによって、eラーニングに対するモチベーションを高めることができ、協調学習の効果があったといえる。ワークシートに関しては、考えて記述することで、児童の学習への意識を高める効果があった。ディスカッションに関しては、他の意見を聞き、違う視点での考え方を学ぶことができていた。

一方、銀行員の解説によって、新しい知識の定着がより容易になったが、銀行員によって教授法が異なるという問題が発生した。教材の内容の補助のみを行った銀行員もいれば、上手に説明を加えている銀行員も見られた。全ての班の授業の質を均等にするため、指導に関する十分な打ち合わせが肝要であると思われる。

4.3 学習効果

授業前に実施したアンケートによると、銀行やお金に興味を持ち、積極的な理由で参加した児童は約半数で、残りの半数は「親が申し込んだから」などの消極的な理由で参加していた。しかし、授業後のアンケートでは 30 人中 29 人の児童が「授業は楽しかった」と回答した。その一因として、教材への評価が高かったことが挙げられる。ケーキ屋を起業・運営するというストーリーに関して 6割の児童が「良かった」と回答した。

また、内容の理解度に関するアンケートの結果

から、特にレッスン 3 の銀行の三大業務すべてを 理解した児童が大幅に増えたことが見て取れた。

また、参加した児童のアンケートには「もっとストーリーを詳しくして欲しい」という意見が多かったため、独習用教材にはこの意見を反映させ、ストーリー内容、分岐をより充実させた。

5. 独習用教材としての実施と評価

5.1 実施方法

2006 年 11 月 24 日より、完成した教材を、りそな銀行 Web サイト上の e ラーニングコーナーに設置し公開した。認証などがない開かれたコンテンツであり、サイトに立ち寄った人が誰でも自由に利用することができる。

5.2 評価方法

以下のデータより教材の評価を行う。

- (1) 教材利用前に実施する学習者の年齢、テスト に挑戦した回数などの学習者の特性を分析す るためのアンケート
- (2) 教材の最後に設置した教材の理解度を測る確認テストの学習ログ

5.3 独習用教材としての評価

教材の公開から1ヶ月ほどで、教材には約500件のアクセスがあった。教材への2回以上のアクセスが70件ほどあり、繰り返し学習しても学習意欲を持続することができる教材であったといえる。確認テストの点数も軒並み高得点であり、学習効果の高さも確認された。しかし、教材への全体アクセス数のうち、教材に適した年齢である小学校高学年児童のアクセスはまだ50件程度であり、教材終了後のテストへ進んだ児童の数も少なかった。教材に付随するコンテンツや、Webサイトそのものに、より小学生をひきつけるための工夫を行う必要があるといえる。

6. まとめ

本研究では、小学生を対象に金融経済というテーマで e ラーニング教材を制作し、ワークシートやディスカッションを合わせた対面授業での利用と独習用教材としての公開という二つの形態を実践して学習効果の検証を行った。

りそなキッズマネーの授業においては、講師役の銀行員の関わり方などに多少問題があったものの、アンケートの結果やワークシートの内容からは、この新しい授業形態が機能し、さらに学習効果があることについてもある程度確認できた。

独習用教材としては、教材以外の部分で児童の 興味をひきつける工夫が必要であるとわかった が、全体としては教材に学習意欲を持続させる効 果があることと、学習効果の高さが確認できた。