

公益社団法人 私立大学情報教育協会  
 経済学教育FD/ICT活用研究委員会  
 平成26年10月11日(土)

経済学教育におけるアクティブ・ラーニング研究対話集会

電子書籍とYouTubeを用いた時間外学修の試み

帝塚山大学  
 中嶋航一

## 本取り組みの目的と概要

- 目的: 学生が喜んで勉強する実践的な授業手法の研究
- 課題
  - ① 経済学の教科書=「むずかしい・つまらない」
  - ② 授業外学習=ほとんどが「0」時間
  - ③ スマートフォン=ゲームとビデオ
  - ④ データ分析による教育的効果の検証=アンケート調査のみ
- 解決策
  - ① 学生が喜んで学ぶ経済学のコンテンツを作成⇒アマゾンで電子出版
  - ② YouTube・確認ワーク・クイズ⇒反転学修を実現
  - ③ スマートフォンとYouTubeの教育的利用方法
  - ④ グーグル・アナリティクス⇒授業外学習時間の測定

## 授業方法

- 電子書籍の作成と出版(アマゾン・キンドル出版)
  - ① 『千と千尋の経済学「謎解き編」』(2013年)300円
  - ② 『千と千尋の経済学: 資本主義の「化け物語」』(2014年)400円
- 電子書籍に対応した授業時間外反転学修の教材
  - ① YouTube
  - ② 確認ワーク
  - ③ クイズ
- 定期的な学修成果の確認
  - ① YouTubeのグーグル・アナリティクス
  - ② 中間テスト
  - ③ アンケート調査の実施

## 実践授業例

- ① 日経新聞電子版を使ったキャリア教育(日経キャリア教育)
- ② eラーニング経済学

学生アンケート調査(学期末)

日経キャリア教育	eラーニング経済学A	両方受講
履修者数	35	42
サンプル数	32	40
	2回生	20
3回生	21	13
4回生	11	7

質問	日経キャリア		eラーニング経済学	
	はい	いいえ	はい	いいえ
1 『千と千尋の経済学: 謎解き編』を購入しましたか?	22	10	30	10
2 『千と千尋の経済学: 謎解き編』の価格300円は高いですか?	5	28	4	36
3 『千と千尋の経済学: 資本主義の「化け物語」』を購入しましたか?	21	11	28	12
4 『千と千尋の経済学: 資本主義の「化け物語」』の価格400円は高いですか?	7	25	5	35
5 電子書籍は、紙の本に比べて便利ですか? (書籍購入者のみ)	24	3	33	2
6 授業に関係するYouTubeは見ましたか?	30	2	39	1
7 YouTubeによる学習は役に立ちましたか? (YouTube視聴者のみ)	30	0	39	0
8 他の授業に比べて、この講義では予習や復習の時間が増えましたか?	23	9	28	12
9 YouTubeに関連したアンケート(ワーク)に回答しましたか?	27	5	36	4
10 YouTubeに関連したクイズに解答しましたか?	30	2	38	2

## eラーニング経済学の事例: 授業・YouTube・確認ワーク・クイズ

The image shows a screenshot of a course page on a learning management system. It lists several video lessons with titles like '千と千尋の経済学「謎解き編」の謎と解答 5月19日' and '千と千尋の経済学「謎解き編」よまのクイズ 5月19日'. A red circle highlights a '確認ワーク' (Confirmation Work) section, and another red circle highlights a 'クイズ' (Quiz) section. A red arrow points from the '確認ワーク' section to a separate screenshot of a confirmation work document.

## 電子書籍のメリット: 教員個人の管理・安価・モバイル 千と千尋の経済学「謎解き編」 千と千尋の経済学: 資本主義の「化け物語」

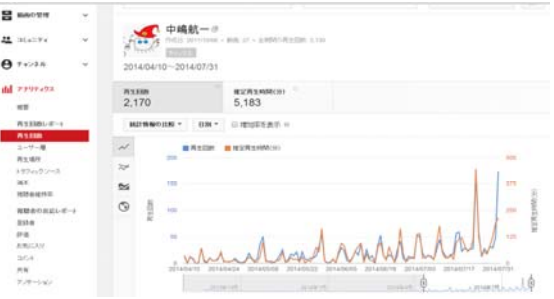
The image displays two e-books. The left one is '千と千尋の経済学 資本主義の「化け物語」' (The Economics of Sen and Chihiro: The Monster Story of Capitalism) and the right one is '千と千尋の経済学「謎解き編」' (The Economics of Sen and Chihiro: The Mystery Solving Edition). The right e-book includes a graph showing the US housing market bubble and a list of questions (Q1, Q2, Q3) related to the content.

### 電子書籍の便利な機能: 辞書・ノート・シェア



### YouTube(27本)の活用実態データ

	再生回数	再生時間分	平均再生時間	学生(72人)のみの規定	
				再生回数	再生時間
全期間	2170	5183	2.4	30	72
4月10日-30日	144	330	2.3	2	5
5月1日-31日	421	774	1.8	6	11
6月1日-30日	471	1225	2.6	7	17
7月1日-31日	1134	2817	2.5	16	39



### 教育的効果の検証と課題

- GPAの高いグループは教育手法の効果の実現が容易
- GPAの低いグループの主体的学修を促す教育手法の改善が必要
- 前期の履修生が後期に減少: eラーニング経済学の場合⇒42人から33人

教科書と計		教科書とテスト	
L	H	L	H
0.06	0.33	0.12	0.53

GPAと計		GPAとテスト	
L	H	L	H
0.06	0.35	-0.11	0.43

GPAとクイズ		教科書とクイズ	
L	H	L	H
0.19	0.57	-0.01	0.48

クイズ		クイズと中間テスト		中間テストと期末テスト	
L	H	L	H	L	H
7.1	10.1	27.2	37.7	15.7	16.3

相関		相関	
0.56	0.24	0.42	0.66

英語恐怖症とYouTube効果					
YouTube視聴回数					
YouTube C型		YouTube S型		YouTube I型	
106		59		61	
C型クイズ		S型クイズ		I型クイズ	
L	H	L	H	L	H
9	14	6	13	5	10
43%	67%	29%	62%	24%	48%

### 学生の主体的な学修を阻む「英語恐怖症」の克服

	ビデオ時間	平均再生時間	再生回数	再生時間
1 資本主義の英単語-1型 HD	3.5	4.0	51	246
2 スティーブ・ジョブズの「食・睡・性」ど「にがだんご」 HD	10.11	3.8	25	98
3 Money(お金)とは何か? HD	9.35	3.7	64	236
4 資本主義の英単語-2型 HD	11.01	3.7	59	218
5 ビットコインと金と貨幣 HD	16.52	3.5	43	145
6 油屋USAの主要簿 HD	4.12	3.3	107	350
7 金融危機と株式市場の動き HD	5.25	3.1	125	389
8 「千と千尋の神隠し」最大の謎解き HD	7.02	3.1	190	582
9 ゴウで見るアメリカ金融危機 HD	5.42	3.0	129	387
10 人間の五感は差分に応じます HD	6.44	2.9	70	203
11 英語で学ぶ「千と千尋の経済学」[プロフィール] HD	7.43	2.7	64	170
12 資本主義の英単語-C型 HD	12.4	2.4	106	258
13 電子書籍の使い方	5.41	2.2	14	31
14 「千と千尋の経済学-資本主義の「わけ物語」」シラバス	9.01	2.0	31	63
15 「千と千尋の経済学-謎解き編」重要な魅力 HD	5.02	2.0	251	502
16 スティーブ・ジョブズのイノベーション HD	7.04	2.0	128	253
17 お金と「負ける」の関係	3.53	2.0	60	117
18 「千と千尋の経済学」[謎解き編]「油屋は株式会社?」 HD	3.36	1.9	155	288
19 英語で学ぶ「千と千尋の経済学-謎解き編」1	6.22	1.8	74	130
20 千ちゃんの名前の不思議 HD	5.16	1.7	39	66
21 「千と千尋の経済学-謎解き編」「過ぎたるは及ばざるがごとし」	5.21	1.4	21	30
22 「千と千尋の経済学-謎解き編」ハウのおにぎり HD	3.16	1.3	183	237
23 重要な魅力アンケート回答 HD	4.51	1.2	31	37
24 スティーブ・ジョブズのStay Hungry, Stay Foolish HD	4.03	1.0	71	73
25 「千と千尋の神隠し」占い HD	3.34	0.8	32	25
26 油屋アンケート HD	3.16	0.7	18	12
27 「千と千尋の経済学」[謎解き編]「キンドル版」 HD	0.4	0.4	7	3