

学習方法の選択に関する認識と実際の学習行動の関係が 学習成果に及ぼす影響

Effects of Relationship between Actual Learning and Perception of Selecting Learning Strategies
on Learning Outcomes

合田 美子¹, 山田 政寛², 松田 岳士³, 加藤 浩⁴, 斎藤 裕⁵, 宮川 裕之⁶

Yoshiko GODA¹, Masanori YAMADA², Takeshi MATSUDA³, Hiroshi KATO⁴, Yutaka SAITO⁵,
Hiroyuki MIYAGAWA⁶

熊本大学¹, 九州大学², 首都大学東京³, 放送大学⁴, 富士電機 IT ソリューション株式会社⁵,
青山学院大学⁶

Kumamoto University¹, Kyushu University², Tokyo Metropolitan University³, The Open
University in Japan⁴, Fuji Electric IT Solutions Co.,Ltd⁵, Aoyama Gakuin University⁶

＜あらまし＞ どのように学習するかが学習成果に影響と及ぼすとされ、自己調整学習と学習成果
に関する研究も多く報告されている。本稿では、学生の実際の学習行動と授業形態による学習方法の
選択に関する認識の関係が、どのように学習成果に影響するか明らかにすることを目的している。

＜キーワード＞ 自己調整学習、学習行動、メタ認知、高等教育

1. はじめに

自己調整学習では、学習は、計画、遂行または意志制御、自己内省の3段階から構成されるサイクルがあり、自己のリソースをやりくりし学習するとされる(Shunk & Zimmerman, 1998)。学習サイクルには大学在籍期間を通した大きめのサイクル、1日の学習に関わる小さめのサイクルなどが存在する。大小のサイクルに合わせ、自己調整学習の熟達者は計画時にメタ認知を活用し最適な学習方法を選択し遂行に移る。合田ら(2014)は授業設計が自己調整学習サイクルの計画と内省に影響するとしている。授業単位で考えると、同様の形態の授業であれば、選択する学習方法も類似するであろうし、異なる形態の授業であれば、異なる学習方法を選択すると考えられる。

本研究では、大学生を対象に、1年間を通じ、前期と後期に提供された同形態の授業について、実際の学習行動と授業形態による学習方法の選択に関する認識の関係がどのように学習成果に影響するか明らかにすることを目的としている。

2. 研究方法

2.1. 授業概要

国立大学で教養教育の科目として開講されているコンピュータ支援言語学習(CALL)のクラス

を研究対象とした。大学2年生に向けた必修科目であり、前期と後期と同様の授業形態で設計・運用される2科目からデータを収集した。当該科目では、主教材として *Newton e-Learning B1*(前期)・*B2*(後期)と、副教材として、教員チームで開発する *Voice of America* を題材としたディクテーション問題を使用している。主教材は平均学習時間が42時間であり授業外での学習も必要になる。成績をつける必須条件の一つとして主教材全てを学期の授業最終日までに終わらせるとしている。学習進捗の管理は学生が自分で行い、学期の途中などで教員や他学生によるチェックなどはない。このような授業形態では、7割近い学生は締切間際に駆け込みで受講する(Goda, et al., 2015)。本科目の成績評価は授業の一環として実施している TOEIC-IP の点数(650点で 50%として換算)を使用している。本研究では学習成果として TOEIC-IP の点数を採用した。

2.2. 対象者

上記授業を、2014年前期、後期を通して履修し、後期の最終授業日に実施した、授業形態における教育方法の選択に関する認識についての項目を含む、自己学習に関する質問紙に回答した 91 名の学生を対象に分析を行った。

2.3. データ収集と分析

質問紙より授業形態における教育方法の変更

に関する回答を学習方法の選択に関する認識変数とした。学習行動については、前期と後期の主教材の学習方法を Goda et al. (2015) の 7 タイプに分け、前後期の学習タイプを比較し、学習行動の一一致または不一致とした。

3. 結果

記述統計として、前後期の学習行動の一一致・不一致で TOEIC-IP の点数を整理した(表 1)。前後期の実際学習行動が一致した学生は 58 名、一致しなかった学生は 33 名となった。不一致の学生の方が前後期とも TOEIC-IP の平均点は高かったが、前後期で比較すると、不一致の学生は後期の方がわずかであるが平均値が下がっていた。

次に、実際の学習行動の一一致・不一致と授業形態による学習方法の選択に関する認識とを合わせ、4 グループに分け、学習成果をまとめた(表 2)。グループ 4 は前後期ともに平均値が他のグループより低かった。前後期の TOEIC-IP において、4 グループで分散分析を行なった結果、統計的有意差がみられた。事後分析を行なった結果、グループ 4 と 1 の間で有意差があり、グループ 4 と 3 の間で有意傾向がみられた。

4. 考察

本研究では、同様の形態の前後期の授業を対象に、前後期の学習行動の一一致・不一致と、授業形態による学習方法の選択に関する認識との関係から学習成果を整理した。当初、研究対象の授業が同様の形態であるため、実際の学習行動が前後期一致し、授業形態によって学習方法を選択するという学生が高い学習成果を示すと仮定した。これは、形態に合わせて学習方法を選択するために、自己調整学習にも熟達しており、高いメタ認知があると考えられるからであった。

しかし、結果から、学習方法の選択に関する認知に関係なく、同様の形態の授業にも関わらず、

表 1. 前後期における実際の学習行動の一一致・不一致と TOEIC-IP の平均と標準偏差

前後期の 実際の 学習行動	n	2014年前期		2014年後期	
		m	sd	m	sd
一致	58	401.81	124.46	408.71	112.95
不一致	33	458.75	132.39	457.34	125.52

表 2. 実際学習行動の一一致・不一致と学習方法の選択に関する認知の関係と TOEIC-IP の平均と標準偏差

実際の学 習行動・ 授業 形態によ る学習方 法の選択	n	2014年前期		2014年後期	
		m	sd	m	sd
1 不一致・ 変える	18	455.83	161.67	464.44	164.14
2 一致・ 変えない	31	426.45	133.06	428.39	111.78
3 不一致・ 変えない	15	456.67	91.23	448.00	56.05
4 一致・ 変える	27	373.52	109.45	386.11	112.06

実際に学習行動を変えた学生の学習成果が高かった。

また、授業形態によって学習方法を変えると回答している学生の学習成果が低い傾向にあるため、授業形態に合わせて効果的に学習方法を選択している訳ではない可能性があることが示唆された。

今回は前後期で学習方法の一一致・不一致にのみ着目したが、今後は、どのような学習行動を取っているか学習タイプを考慮し分析する必要がある。また、授業形態と学習方法の選択については、効果的に学習方法を変えているかについても検討しなければならない。

謝辞

本研究は JSPS 科研費 (JP15H02935, JP17K18659) の支援を受けている。

参考文献

- 合田美子, 山田政寛, 松田岳士, 加藤浩, 斎藤裕, 宮川裕之. (2014). 自己調整学習サイクルにおける計画とリフレクション：授業外学習時間と英語力との関係から. 日本教育工学会論文誌, 38, 269-286.
- Goda, Y., Yamada, M., Matsuda, T., Saito, Y., Kato, H. and Miyagawa, H. (2015). Procrastination and Other Learning Behavioral Types in e-Learning and Their Relationship with Learning Outcomes. *Learning and Individual Difference*, 37, 72-80
- Shunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (1998). *Self-Regulated Learning, From Teaching to Self-Reflective Practice*. NY: The Guilford Press.