

ICTの活用が書くことへの意識や意欲に 及ぼす影響

—高校「論理・表現Ⅰ」の授業において—

工藤 洋路（玉川大学） ykudo@lit.tamagawa.ac.jp

津久井 貴之（群馬大学） takayuki.tsukui@gunma-u.ac.jp

加藤 由美子（ベネッセ教育総合研究所）

森下 みゆき（ベネッセ教育総合研究所）

研究の背景

- 小・中・高等学校ではICTの活用が一層求められている。
 - 1人1台端末が実現されつつある。
 - 「1人1台端末の導入」の割合
 - 小・中学校：98.2%（2022年）
 - 高等学校：63.2%（2022年）※2021年は3割台
- （ベネッセ教育総合研究所、2023）
-

- 昨年度、本研究の実践者の津久井先生も同様にICTの効果的な活用方法を探っていた。

研究の背景

- 実践者は、高校の「論理・表現Ⅰ」で、ライティングへの抵抗感を持つ生徒がいることに気が付いた。
- 2学期から、次の課題および目標を設定した。
 - 「論理・表現Ⅰ」では、ライティングにフォーカスする。
 - ICTを活用することを通して、より良いライティング学習を行い、その結果、ライティングに対する不安や抵抗感を軽減し、書く意欲を向上させたい。
 - GoogleのJamboard（デジタルホワイトボード）及びDocument（オンライン文章作成ツール）のより一層の効果的活用を試行したい。
 - ペアワークやグループワークも取り入れながら、調べた情報や意見や考えなどを共有する機会も多く取り入れ、協働性を高めることも行っていきたい。

研究の種類および研究課題

本研究は、

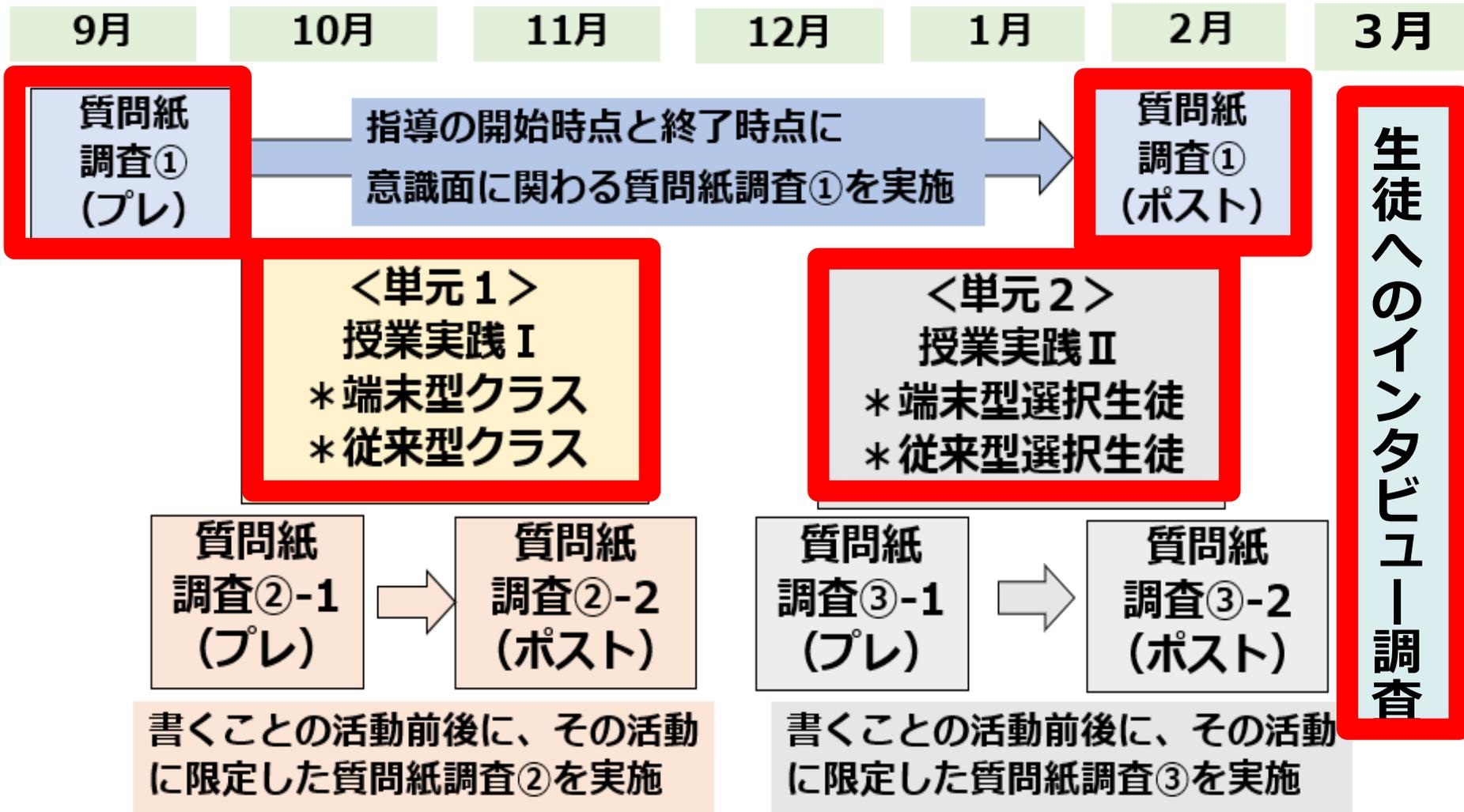
- ① 実践者が自身の授業改善を目指して取り組む点においては「アクションリサーチ」
- ② 研究者が指導と生徒の変容の関係性を調査をする点においては「実証的な要素を持つ研究」

の二面性を持つ。

本研究では、次の研究課題を設定した。

⇒ ICT活用の有無や活用方法の違いによって、生徒のライティングへの意識や意欲に違いが生じるか。

研究の全体像



- * 端末型…DocumentとJamboardを使った学習
- * 従来型…紙のワークシートを使った学習

授業実践

- 「論理・表現 I」の教科書（FACTBOOK [桐原書店]）の2つの単元で、プロセスライティングを行った。
- 本授業は週2回の科目であるが、本実践者は週1回を2クラス分担当（もう1回は外国人の先生が担当）。
- 1つ目の単元（単元1）は、2つのクラスを、DocumentとJamboardを使う「端末型クラス」と、紙のワークシートを使う「従来型クラス」に分けて実施。
- 2つ目の単元（単元2）は、生徒に「端末型」か「従来型」かを選ばせて実施。

◆ 1つ以上の単元で端末型の学習をした生徒：56名

◇ 両方の単元で従来型の学習をした生徒：15名

各単元の目標

<単元 1（5時間）>

fair trade chocolateを扱ったことのない外資系の企業が出店するお店で、あなたが選んだ国の豆を用いたfair trade chocolateを扱ってもらえるように提案書を作成することができる。

<単元 2（5時間）>

How can you make your community more foreigner-friendly? というテーマで、構想メモを作成してPCSE (Problem-Cause-Solution-Effect) 型の論理展開の沿った100語程度の英文を書くことができる。

「端末型」の学習や指導の特徴

- ▶ 共有フォルダに各グループのJamboardを保存していたため、他グループのものが閲覧可能になり、グループを超えた共有が見られた。
- ▶ メモを日本語で入力している生徒が多かったが、書く内容を広げたり深めたりしている段階なので、特に母語の使用を制限せず使用させた。
- ▶ ウェブサイトからの情報をそのままコピー＆ペーストしているケースなどが見られ、Jamboardに多くの情報が収集されていた。その結果、整理が不十分になっているケースが見られたため、教師が整理したものをJamboardに提示して支援を行った。
- ▶ 授業時間外にコメントを追加している生徒や、授業を欠席した生徒がClassroom上でコメントをしているケースも見られた。

質問紙調査（プレとポスト）

- ライティングに関わる生徒の意識や意欲などを詳細に尋ねる項目を複数設定した（項目の詳細は後述）。
- 項目を作成するにあたって、writing anxietyやwriting apprehension の研究を行ったDaly & Miller (1975)、Cornwell & McKay (2000)、Cheng (2004)などを参考にした。
- 各項目への回答は4件法とし、以下のように回答を1～4の数値に置き換えて、分析を行った。
 - 「4：とてもそう思う」
 - 「3：まあそう思う」
 - 「2：あまりそう思わない」
 - 「1：全くそう思わない」
- 回答した生徒は計71名（端末型：56名／従来型：15名）

質問紙調査の項目と結果①（端末型：56名分）

	項目	プレ	ポスト	差
1	英語の文を正確に書くのが難しい。	3.36	3.39	0.04
2	ある程度の分量が求められる文章（パラグラフ）を英語で書くのが難しい。	3.14	3.00	-0.14
3	自分の意見や考えなどを英語で書くことに抵抗感がある。	2.45	2.07	-0.38
4	自分の気持ちや考えなどを英語で書くのが楽しい。	2.75	2.84	0.09
5	「論理・表現I」の授業で【プレ】／これからの英語の授業で【ポスト】もっと英語で書く「練習」（例：例文を写す，問題を解く等）をしてみたい。	3.00	3.11	0.11
6	「論理・表現I」の授業で【プレ】／これからの英語の授業で【ポスト】もっと英語で書く「活動」（例：自分の意見や考えなどを書く等）をしてみたい。	3.23	3.18	-0.05
7	英語で書けるようになるために，まずは単語や文法を学習することが大切だと思う。	3.71	3.64	-0.07
8	単語や文法を覚えるには，書く「練習」（例：例文写し，問題演習等）をするのが大切だと思う。	3.23	3.32	0.09
9	単語や文法を覚えるには，書く「活動」（例：自分の意見や考えを書く等）をするのが大切だと思う。	3.41	3.46	0.05

質問紙調査の項目と結果②（端末型：56名分）

	項目	プレ	ポスト	差
10	英語を勉強する上で、自分の意見や考えなどを英語でたくさん書くことは大切だと思う。	3.61	3.68	0.07
11	将来、英語が使えるようになるために、自分の意見や考えなどを英語でたくさん書くことは大切だと思う。	3.70	3.70	0.00
12	大学入試の英語の試験で良い点数をとるために、自分の意見や考えなどを英語でたくさん書くことは大切だと思う。	3.75	3.48	-0.27
13	先生や友だちに英語で自分が書いたものを読んでもらいたいと思う。	2.57	3.04	0.46
14	先生や友だちに自分が書いたものに対してコメントをもらうのは嬉しい。	3.07	3.34	0.27
15	海外の友人など、英語で書いてやり取りする相手がほしい（既にいる人はもっとほしい）。	3.05	3.18	0.13
16	友だちが書いたものを読んだとき、表現や書き方などを真似してみたいと思う。	3.29	3.30	0.02
17	友だちが書いたものを読むことは楽しい。	3.18	3.13	-0.05

【端末型】 因子分析によるプレとポストの比較

プレ	英語の文を正確に書くのが 難しい .
	ある程度の分量が求められる文章（パラグラフ）を英語で書くのが 難しい .
	自分の意見や考えなどを英語で書くことに 抵抗感 がある.
ポスト	自分の意見や考えなどを英語で書くことに 抵抗感 がある.
	これからの英語の授業でもっと英語で書く「練習」（例：例文を写す、問題を解く等）を してみたい .
	単語や文法を覚えるには、書く「活動」（例：自分の意見や考えを書く等）をするのが 大切だ と思う.
	英語を勉強する上で、自分の意見や考えなどを英語でたくさん書くことは 大切だ と思う.
	将来、英語が使えるようになるために、自分の意見や考えなどを英語でたくさん書くことは 大切だ と思う.
大学入試の英語の試験で良い点数をとるために、自分の意見や考えなどを英語でたくさん書くことは 大切だ と思う.	

【参考】学習方法による比較

項目	端末型 Document Jamboard (56名)			従来型 紙のワークシート (15名)			
	プレ	ポスト	差	プレ	ポスト	差	
2	ある程度の分量が求められる文章（パラグラフ）を英語で書くのが難しい。	3.14	3.00	-0.14	3.20	2.67	-0.53
3	自分の意見や考えなどを英語で書くことに抵抗感がある。	2.45	2.07	-0.38	2.00	2.00	0.00
9	単語や文法を覚えるには、書く「活動」（例：自分の意見や考えを書く等）をするのが大切だと思う。	3.41	3.46	0.05	3.33	3.73	0.40
13	先生や友だちに英語で自分が書いたものを読んでもらいたいと思う。	2.57	3.04	0.46	2.73	3.07	0.33
14	先生や友だちに自分が書いたものに対してコメントをもらうのは嬉しい。	3.07	3.34	0.27	2.87	3.67	0.80
16	友だちが書いたものを読んだとき、表現や書き方などを真似してみたいと思う。	3.29	3.30	0.02	3.53	3.87	0.33

学習方法の違いによる変容の違い

インタビュー調査より

＜パラグラフレベルのライティングは「紙」の方がよい＞

「進化してるけど、まだパソコンとか、ジャムボードとか使
いづらいとかって意見、結構あったんですよ。」

- インタビュー中では関連した言及がなかったが、タブレット端末の作業録画動画からは、複数のタブが開いている状態でライティングが行われていることがわかった。
- 狭い画面でJamboard, Document, Classroom, PDF資料（教師のモデル文や他の生徒の好例）などのタブが開いていた状況。一覧性の点で、現状では紙が優れている。

* 全員が端末を選択したクラスの3割程度が、整理したJamboardの論理展開を踏まえた英文を書けていなかった。構想を英文作成に活かせていなかったことが伺える。

<ICTの利用→抵抗感の軽減&読んでもらいたい意識の向上>

「自分と同じぐらいのレベルの友人がこう、なんか、わかりやすいよ、とか結構書いてくれて、自分が書いたことを理解してくれてるんだってというのがわかったんで、ちゃんと自分が通じる英語が書けてるんだってというのがちょっと自信になって、英文が書きやすくなった。」

「書いた英文に、いろいろこれが不安とか、これはできたとかコメントしているとそれに励ましのコメントとかこうした方がいいかもみたいな、とかくれることがあったのすごいです、頼りになりました。」

- 紙を物理的に渡して読んでもらう従来型に対して、端末型はお互いの英文を読み合うことへの心理的ハードルが低いのではないかと。コメントの書き直し、授業外のコメントや再コメントも端末型は可能。

<コメントもらうことについては、紙の方がよい>

「書くことが元から好きなので、それですっと紙を選んでたんで。」

「手書きのライティングには手書きでフィードバックをしてほしい」

「私は単純にデジタルよりアナログが好きな人なんですよ。なんか、メールより手紙だし、Googleカレンダーよりスケジュール、手帳だし。」

- 紙のワークシートについては、5名の生徒が文字を書く行為自体への好感やこだわり、直感的なメモの便利さを回答している。そうした生徒たちは、「手書き」のフィードバックに好感を抱いているか。

結果の概要

★ ICT活用をした生徒 → ライティングへの抵抗感の軽減

- 事前：書くことのへの難しさの意識 + 書くことへの抵抗感
↓ 【学習】 ICTを活用
- 事後：抵抗感 + ライティング学習への肯定的な意識

教育的示唆

- 共有可能でインタラクティブに利用可能なICT（オンラインツール）の使用の意義
- 一覧性の高い紙のワークシートを使って、手書きでコメント等を交換する意義
- ICT（オンライン）と紙の併用の効果

本研究の課題

- 「端末型」と「従来型」の比較
 - ・ 「端末型」は2単元端末型と1単元端末型を合体
 - ・ 「従来型」もGoogle Classroomを一部活用
 - ・ 「単元2」は「端末型」と「従来型」を生徒が選択
 - ・ 「従来型」の生徒数が少ない

- 他の要因の調整
 - ・ 2単位の「論理・表現Ⅰ」の授業のもう1時間
 - ・ 家庭学習の時間や内容
 - ・ ライティング以外の技能や知識の学習の内容

- プレ・ポストの質問紙調査
 - ・ 「抵抗感」の尋ね方、など

- 今後の研究
 - ・ 学習方法と英作文のレベルの関係性の調査、など

参考文献

ベネッセ教育総合研究所 (2023). 『「小中高校の学習指導に関する調査2022」ダイジェスト版』 ベネッセ教育総合研究所.

Cheng, Y. S. (2004). A measure of second language writing anxiety: Scale development and preliminary validation. *Journal of Second Language Writing*, 13, 313-335.

Cornwell, M. & McKay, T. (2000). Establishing a valid, reliable measure of writing apprehension for Japanese students. *JALT Journal*, 22 (1), 114-139.

Daly, J. A. & Miller, M. D. (1975). The empirical development of an instrument to measure writing apprehension. *Research in the Teaching of English*, 9 (3), 242-249.