

一人一台タブレット環境のアクティブ・ラーニングによる 児童生徒の公的自己意識の高低と成績の関係

Relationship between Public Self-Consciousness and Performance of Elementary and Junior High School Students in Active Learning Classes Using Their Tablet PC

鈴木 庸佑^{*1}, 北澤 武^{*2}, 福本 徹^{*3}

Yosuke SUZUKI^{*1}, Takeshi KITAZAWA^{*2}, Toru FUKUMOTO^{*3}

^{*1} 東京学芸大学教育学部

^{*1} Faculty of Education, Tokyo Gakugei University

^{*2} 東京学芸大学情報科学分野

^{*2} Department of Technology and Information Science, Tokyo Gakugei University

^{*3} 国立教育政策研究所

^{*3} National Institute for Educational Policy Research

Email: a141411p@st.u-gakugei.ac.jp

あらまし：本研究では、小学校4、6年生と中学校2、3年生を対象に公的自己意識の高低を調査した。そして、一人一台タブレット環境において「アクティブ・ラーニング」による授業を実施し、小中学生の公的自己意識の高低とその授業の前後に実施した事前事後テストの伸びの変化について分析した。その結果、小学生は公的自己意識の高低と事前事後テストの伸びとの関係に有意差は認められなかったが、中学生は公的自己意識の高群のみに、事前事後テストの伸びに有意な向上が認められた。

キーワード：公的自己意識、一人一台タブレット環境、アクティブ・ラーニング、成績

1. はじめに

小中学校の次期学習指導要領では、ICTによる「アクティブ・ラーニング」が求められており、「アクティブ・ラーニング」について、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善と謳われている⁽¹⁾。しかし、対話が多くなるこの学習形態では、他者に自分がどのように認識されているかを意識する「公的自己意識」が高い学習者にとってストレスとなり、学習が十分に進まなくなることが危惧されている⁽²⁾。だが、一人一台タブレット環境において「アクティブ・ラーニング」による授業を実施すれば、公的自己意識の高群は、タブレットが対話の支えとなるため、自分の考えや意見を他者に伝えやすいという意識が高くなる⁽³⁾。しかしながら、成績も高まるか否かの分析は、今後の課題であった。

そこで本研究では、先行研究⁽³⁾の児童生徒の公的自己意識に着目した。そして、一人一台タブレット環境において「アクティブ・ラーニング」による授業の前後に実施した事前事後テストの伸びを本研究の成績と定義し、公的自己意識の高低とともに比較分析することで、公的自己意識と成績の関係を明らかにすることを目的とする。

2. 小学校における調査

2.1 授業の概要

4年生は国語「くらしの中にある「和」と「洋」を調べよう」(東京書籍)、6年生は外国語活動「Let's go to Nikko!」の単元で実践した。

2.2 対象

都内公立小学校児童 58 名 (4 学年 26 名, 6 学年

32 名) を対象とした。2015 年 11 月 25 日に 6 年生の外国語活動、同年 12 月 13 日に 4 年生の国語の授業を実施した。

2.3 公的自己意識の高低の分類

先行研究⁽³⁾と同様、「自分が発言したことを、人がどう思うか気になりますか」(4 件法)⁽⁴⁾などの 4 つの尺度について、各項目の肯定の回答 (3 と 4) を「1 点」、否定の回答 (1 と 2) を「0 点」とし、その合計の得点が「0～2 点」を公的自己意識の低群 (24 名)、「3～4 点」を高群 (34 名) と定義した。

2.4 事前事後テストの伸び

4 年生は、「和」と「洋」のそれぞれの良さを可能な限り多く記述する問題で、6 年生は、英文和訳 (10 題) とした。これらを授業前後で実施し、正答率の伸びと、伸びの有無の児童数を分析した。

2.5 分析方法

公的自己意識の高低と事前事後テストの伸びについて、カイ二乗検定を行った。

3. 中学校における調査

3.1 授業の概要

2 年生は英語「Lesson6 My Dream USE Read My Dream」と、数学「三角形と四角形 (直角三角形の合同条件)」で、3 年生は英語「Lesson7 English for Me」の単元で実践した。

3.2 対象

都内公立中学校生徒 34 名 (2 年生 21 名, 3 年生 13 名) を対象とした。2015 年 11 月 25 日に中学 2 年生の英語、同年 12 月 13 日に中学 2 年生の数学、同

表1 小中学生の公的自己意識と成績の関係(左:小学生, 右:中学生)

公的自己意識	事前事後テストの伸び		合計
	伸び無し群	伸び有り群	
低群	13	11	24
高群	12	22	34
合計	25	33	58

公的自己意識	事前事後テストの伸び		合計
	伸び無し群	伸び有り群	
低群	6	7	13
高群	2	19	21
合計	8	26	34

年12月15日に中学3年生の英語の授業を実施した。

3.3 質問紙

質問紙は2.3と同様とした。

3.4 事前事後テストの伸び

2年生の英語は、6つの英文を和訳する問題、数学は、3つの三角形の合同条件、及び合同な三角形を見つける問題とした。3年生は、英文の並び替えと指定単語から自由英作文を複数書く問題とした。

3.5 分析方法

公的自己意識の高低と授業前後の成績の伸びについて、Fisherの正確確率検定を行った。

4. 結果

4.1 小学校

カイ二乗検定を行った結果、有意差は認められなかった($\chi^2(1)=2.04, n.s.$) (表1)。

4.2 中学校

Fisherの正確確率検定を行った結果、有意差が認められた($p<.05$) (表1)。度数に着目すると、公的自己意識の高群は、事前事後テストの伸びが認められた生徒数が多いことが示唆された。

5. 総合考察

表1の小学校の調査では、公的自己意識の高低と成績との関連は認められなかったため、一人一台タブレット環境において「アクティブ・ラーニング」による授業を行うことで、公的自己意識の高低によって成績向上に差異が生じるとは言えない。だが、公的自己意識が高い児童の自由記述には「タブレットにより自分の下手な文字を隠し、綺麗に文字が書ける」点を評価する内容が2件あったため、字体を気にする児童には、発表への抵抗が軽減されるかもしれない。

一方、表2の中学生の調査では、公的自己意識の高群において事前事後テストの伸び有り群の人数が多かったため、一人一台タブレット環境において「アクティブ・ラーニング」による授業が、公的自己意識の高い生徒の成績向上に影響を与える可能性が示唆された。この理由として、公的自己意識高群は周囲の思惑や評価を気にするため、対話場面において授業に集中力を欠いたり、挙手や発言が抑制されることが考えられるが⁽⁵⁾、タブレットを活用することで、情報伝達や共有の表現が容易になり⁽³⁾、結果、対話や発表場面で心に余裕が生まれ、学習が促進されるのではないかと考える。実際、公的自己意識が高い

生徒はタブレットによる発表のし易さを評価する自由記述が2件あった。また、中学生のみ成績の向上に有意差が認められた理由として、中学2～3年生にかけ

て公的自己意識が高まるため⁽⁶⁾、効果が現れたと考えられる。

6. おわりに

本研究では、小中学生を対象に一人一台タブレット環境において「アクティブ・ラーニング」による授業を行い、公的自己意識の高低と成績の関係を分析した。その結果、中学生の公的自己意識の高群は授業の事前事後テストの伸びが認められた生徒数が多いことが分かった。よって、「アクティブ・ラーニング」による授業でタブレットを活用することにより、情報伝達や共有の表現が容易になり、公的自己意識が高い生徒の対話や発表場面で自分の意見を明確に伝える余裕が生まれ、学習が促進されることが分かった。

今後、公的自己意識と対人関係の分析や、自己顕示的方向性⁽⁷⁾の変数も考慮した調査分析、対象となる児童生徒や授業を増やし、公的自己意識以外の学習者特性による分析を行うことが求められる。

謝辞

本研究は科研費基盤研究(C)(課題番号 26350310、代表:北澤武)の助成を受けた。本研究にお力添えいただいた皆様に感謝申し上げます。

参考文献

- (1) 文部科学省: 幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)(中教審第197号), http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf (参照日 2017.5.9)
- (2) 山地弘起, 川越明日香: 対人関係傾向とアクティブ・ラーニングの効果 -公的自己意識の影響に着目して-, 日本教育心理学会第58回, p.173 (2016)
- (3) 鈴木庸佑, 北澤武: 児童生徒の公的自己意識に着目した一人一台タブレット環境のアクティブ・ラーニングに対する意識の分析, 2016年度 JSiSE 学生研究発表会 (2017)
- (4) 菅原健介: 自己意識尺度(self-consciousness scale)日本語版作成の試み, 心理学研究, 55, p.184-188 (1984)
- (5) 布施光代ほか: 児童の積極的授業参加に関する研究 (24)-公的・私的自己意識および動機づけの影響- (2015)
- (6) 後藤容子ほか: 自己意識に関する発達的研究(I)-Fenigsteinらの自己意識尺度を用いて-, 日本教育心理学会第31回総会発表論文集, p.217 (1989)
- (7) 菅原健介: 対人不安研究における公的自己意識の意義について, 東京都立大学人文学報, 196, p.103-116 (1988)