

令和 6 年 6 月 18 日現在

機関番号：34416

研究種目：若手研究

研究期間：2019～2023

課題番号：19K13247

研究課題名（和文）日本語教育における反転授業を用いたアカデミックリテラシー教育実践

研究課題名（英文）Practice of Academic Literacy Training Using Flipped Learning in Japanese Language Education

研究代表者

古川 智樹（FURUKAWA, TOMOKI）

関西大学・国際部・教授

研究者番号：60614617

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,900,000円

研究成果の概要（和文）：留学生を対象としたアカデミック・プレゼンテーション能力養成クラスで高次能力学習型の反転授業を実施し、その効果を検証した。その結果、アカデミックCan do statementsのCEFRのAレベルでは差が見られなかったが、B/Cレベル及び全体平均では反転授業実施クラスの方が有意に高い結果が得られた。予習動画の視聴率分析では、既有知識に関する内容は視聴率が低く、高次能力・アカデミックスキルに関する内容は視聴率が高いこと、動画の長さとは高い負の相関があり、9、15分後に視聴率が大幅に下がること確認された。学習者は予習動画と反転授業の形式を概ね肯定的に評価しており、その有効性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の成果は、第一に、日本語教育の分野ではほぼ未開拓である高次能力学習型反転授業の有効性を検証したことである。知識・スキルの獲得を予習動画において学習し、運用面の練習及び振り返り、教員によるフィードバックを授業時間に行うという授業形態は機能しており、高次能力学習型の反転授業の有効性が示唆された。それらは、高次能力養成を行う日本語教育の効果を高め、学習者に多様なスキルを身に付けさせることで、学術的にも社会的にも大きな意義を持つと考える。また、高次能力を養うための具体的なカリキュラムや教材の開発に寄与する成果を出すことができたと思われる。

研究成果の概要（英文）：The flipped learning approach was implemented in a class for international students to develop academic presentation skills, and the effectiveness of this approach was verified. As a result, there was no difference in the CEFR-A level of academic can-do statements, but the flipped classroom implementation class achieved significantly higher results in the B/C level and overall average. The analysis of the viewing rate of the pre-lesson videos showed that the viewing rate for content related to prior knowledge was low, while the viewing rate for content related to higher-order skills and academic skills was high. There was a high negative correlation between video length and viewing rate, and it was confirmed that the viewing rate dropped significantly after 9 and 15 minutes. The learners generally evaluated the pre-lesson videos and the flipped classroom format positively, suggesting the effectiveness of the flipped learning.

研究分野：日本語教育

キーワード：反転授業 予習講義動画 アカデミックリテラシー 高次能力学習型 学習支援システム

1. 研究開始当初の背景

本研究は、外国人留学生対象の日本語教育において高次能力育成型の反転授業を実施し、その効果検証を行い、反転授業実践モデルを構築するものであった。

研究開始当初の背景としては、当時、Bergman & Sams^[1]に代表される、新たな学習内容をビデオ講義で宿題としてオンラインで視聴させ、授業内で演習を中心に行う反転授業の取り組みが広まった。その反転 (Flipped/Flipping) という概念は Baker(2000)^[2]に初出を見、その後 Tenneson & McGlasson(2005)^[3]らが Flipping という語を用いて論述し、Salman Khan、Bergman & Sams^[1]らの取り組みの発表によって今日の広がりに至っている。Cockrum^[4]は、反転授業の発展段階は3段階あるとし、第1段階は traditional flip という収録したビデオ講義を事前に学習者にオンライン視聴させるだけのもので、第2段階では3つの様式があり、それらは①基礎的知識の完全習得を目指す Flip-Mastery と、②まず課題を与えて事象の探究をさせ、その後にビデオ講義を視聴させて、最後にさらに課題を与えて定着を図るという Explore-Flip-Apply、そして、③事前にビデオ視聴後、授業で課題を与え、学習者間で協同的に答えを導き出していくという Peer Instruction Flip があるとしている。さらに、第3段階では第1、2段階での経験を基に多様な反転授業のモデルを構築するという。また、山内他(2015:4)^[5]では反転授業の形態は大きく分けて2つあるとし、基本形となる知識の定着を目的とする「完全習得学習型」と実践的な専門知識・スキルの育成を目的とした「高次能力学習型」を提示している。

一方、日本語教育の分野では、初級～上級日本語学習者を対象に主に文法教育において反転授業実践が行われ、その成果報告、有効性の検証がされている(古川・手塚 2016^[6]等)。しかしながら、それらの先行研究は「完全習得学習型」の反転授業の実践であり、実践的な専門知識・スキルの育成を目的とした「高次能力学習型」の反転授業実践は、筆者の識り限り藤本(2017)^[7]しかなく、その論文も、大学院のアカデミックライティングにおける高次能力学習型の反転授業実践であるため、その他のアカデミックリテラシー (以下 AL) の構成要素である、アカデミック・リスニング/プレゼンテーション、そして、昨今「社会人基礎力」養成の一環として日本語教育の分野でも行われ始めているキャリア教育、ビジネス日本語教育における高次能力学習型の反転授業の実践、効果検証は行われていなかった。

そこで、本研究では、筆者が所属し科目を担当している大学の正規留学生のアカデミック日本語及びビジネス日本語科目を対象に、日本語教育において高次能力学習型の反転授業が有効に機能し得るのか、その実践及び効果検証を行い、その有効性を明らかにするとともに、高次能力学習型反転授業の実践モデルを構築することを目的として始めた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、外国人留学生対象の日本語教育において高次能力育成型の反転授業を実施し、その効果検証を行い、高次能力学習型反転授業の実践モデルを構築することである。

近年の ICT の発達により、日本語教育の分野でも ICT を取り入れた教育が行われており、従来の対面授業と e ラーニングを融合させた Blended Learning をはじめ、反転授業の実践がされてはきているが、前述のようにその実践及び効果検証は主に「完全習得学習型」を対象としたものであり、「高次能力学習型」反転授業の実践及び効果検証はほとんどされていない。また、日本語の基礎学習を終えた超級日本語学習者を対象とし、ALにおける実践を行った研究も少なく、ALの養成において「高次能力学習型」反転授業を実践し、分析、観察し、検証することが本研究の目的である。

3. 研究の方法

(1) 授業設計

実践の対象となるのは、関西大学で外国人留学生科目として開講されている「日本語 (アカデミック・プレゼンテーション能力養成)」科目で、留学生が初年次に受講する必修科目である。1クラスの留学生数は 20 - 30 名で、授業ではプレゼンテーションにおける日本語表現、PowerPoint (以下 PPT) の使い方の他、発表に必要な情報収集力、論理的・批判的思考能力の獲得、そして、社会問題を発見し、その解決方法を考え、それを聞き手にいかにわかりやすく伝えていくかを学ぶことを目標とした演習授業を行っている。

また、上記クラスでは、発表や他者とのインターアクション、教員による即時フィードバック等、授業対面時にしかできない活動を授業時間内に最大限できるようにするため、反転授業を取り入れ、右図 1 のように「e ポートフォリオ学習モデル」(森本 2012^[8])を回している。具体的な手順としては、学習者はまず授業前に

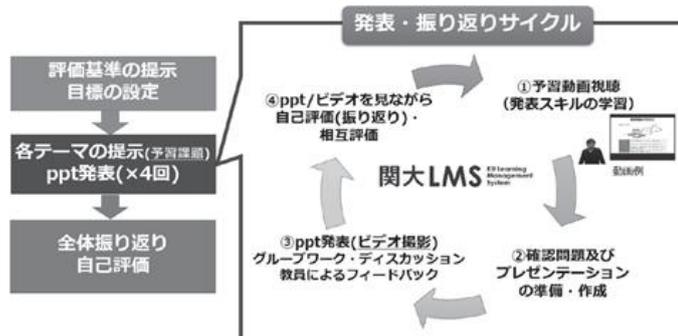


図1 本実践における e ポートフォリオ学習モデル

(以下 KU-LMS) にアクセスし、アップロードされている①10 分程度の予習動画 (全 9 回: 表 1 参照) を視聴し、②確認問題及び発表課題を予習課題として行う。①の予習動画の内容は、PPT の使い方、課題設定・情報収集の方法等、プレゼンテーションに必要な学習内容で、同じ回の授業との連携を意識したものとなっている。そして、③授業では、グループワーク/ディスカッション、プレゼンテーションに加え、教員によるフィードバック、他者・相互評価等、産出を中心とした活動を行い、④授業後は KU-LMS の「e ポートフォリオ・コンテナ」機能を用いて、録画した自身のプレゼンテーション動画を視聴し、振り返り (自己評価) と相互評価を行う。

表 1 予習動画の概要

動画回	時間 (分/秒)	タイトル	内容
1	17:00	PPT の使い方①	PPT の基本操作方法
2	15:21	PPT の使い方②	PPT 作成時の注意点
3	08:48	PPT の使い方③	画像・動画の挿入の方法
4	14:41	探究活動とは?	探究思考・課題発見の方法
5	07:22	課題を設定しよう	ウェビングマップの作成方法
6	08:24	検索スキルを身につけよう	情報収集の方法
7	14:08	引用・参考文献の示し方	引用の方法・剽窃
8	10:02	論証とは?	論理的思考の方法
9	08:58	情報の整理・分析の方法	ロジックツリーの作成方法

(2) 調査方法概要

本調査では高次能力学習型反転授業の効果を検証するため、①アカデミック Can-do Statements (以下 CDS)¹、② 予習動画視聴率、③反転授業に関する質問紙調査、の 3 つの量的分析を行った。以下調査方法の概要について説明する。

まず 1 つ目は、アカデミック CDS による反転授業実施クラスと未実施クラスの比較である。授業期間開始及び終了時に、CDS 調査を行い、それぞれの CDS 項目に関して 4 段階評価で学習者に回答してもらった (開始時と終了時の項目は同じものを使用)。そして、その CDS データを基に、反転授業未実施クラス (2018 年度以前にデータ取得済) と実施クラス (2019 年度以降にデータ取得) においてどの程度 CDS に差が生まれるのか統計的分析 (t 検定) を行った。

2 つ目は、予習動画視聴率の分析である。上記に挙げた授業実施手順で反転授業を実施し、授業期間終了後に KU-LMS から各学習者の動画視聴ログを取得した。また、各回の予習動画視聴時に質問紙調査を実施し、各予習動画に対して「長さ」「内容」「実用度」の 3 つの観点からそれぞれ 5 段階で学習者に評価をしてもらった。そして、授業期間終了後、全体視聴率及び質問紙調査の結果から、実際に学習者がどの程度予習動画を事前に視聴するのか、さらにどのような内容の動画視聴率が高いのか、各学習者の予習動画に対する評価と動画視聴率の相関分析を行った。また、予習動画の時間と視聴率の関係性を明らかにするため相関分析を行い、さらに、各動画の 1 分ごとの視聴率を出し、どの段階で視聴率が下がるのかの分析も行った。

最後に 3 つ目は、反転授業全体に関する質問紙調査である。毎学期末に本授業に対する満足度、有用性に関する質問紙調査を行い、その後、学習者は反転授業をどのように捉えているのか、反転授業実施クラスと未実施クラスで満足度等に差があるのか、取得したデータを基に、統計的処理を行った。

以下、本研究における主な研究結果を報告する。

4. 研究成果

(1) 反転授業実施クラスと未実施クラスの比較

以下の表 2 は授業 (学期) 開始時と終了後に学習者に自己評価してもらった CDS の平均値、及び授業開始時点と終了時点の差 (伸び) を示したものである。反転授業未実施クラスと実施クラスの授業開始時点と終了時点の差を比較した結果、A レベル (基礎段階の言語使用者) では差はほとんど見られなかったが、B/C レベル (熟練した/自立した言語使用者) 及び全体平均では差が見られた。そして、全体平均値において統計的に差が見られるかどうか t 検定を行った結果、授業実施前においては有意差は確認されなかったが ($t = -1.870, df = 124, n.s.$)、授業実施後に関しては有意差が確認された ($t = -3.323, df = 124, p < .001$)。

表 2 授業開始時と終了後の CDS の平均値とその差

	N=	授業実施前				授業実施後				伸び (授業後-授業前)			
		A	B	C	平均	A	B	C	平均	A	B	C	平均
未実施	60	2.90	2.43	2.08	2.49	3.09	2.72	2.39	2.76	0.20	0.29	0.31	0.27
実施	66	3.10	2.62	2.28	2.69	3.32	2.98	2.67	3.01	0.21	0.37	0.39	0.32

¹ CEFR にあるプレゼンテーションに関する 15 項目 (A レベル 5 項目, B レベル 6 項目, C レベル 4 項目) を抽出した。

(2) 予習動画視聴率と予習動画に対する学習者の評価

図2は予習動画各回の全体視聴率と視聴完遂率を示している。全体視聴率は動画を1分以上視聴している学習者の割合であり、視聴完遂率は動画を最後まで視聴した学習者の割合を示している。そして、動画視聴ログを確認した結果、予習動画全体の視聴率は79.7%であり、概ね高いことがわかった。しかしながら、図2を見てもわかるように、各回の視聴率を確認すると、回によって視聴率が異なっている。各回の視聴率と表1の内容を合わせてみると、第1回から3回の平均値は65.5%であり、それらの内容は、PPTの基本的な使い方など、比較的学習者にとって

既有知識であると思われるものである。一方、第4回から9回の平均値は86.9%であり、情報収集の方法、引用の方法など、学習者にとっては新たな学習内容となる、高次能力・アカデミックスキルに関する内容であることがわかる。

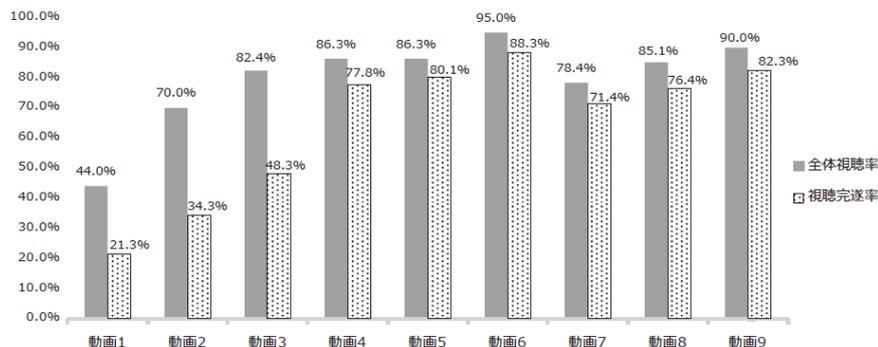


図2 予習動画視聴率の推移

下記表3は各予習動画の学習者評価(5段階評価)の平均値を出したものであり、動画の長さ、内容、実用度(役に立ったか)の3つに分けて学習者に評価してもらった結果であるが、実際に、第1回から3回における内容、実用度の平均値はそれぞれ3.90、4.31であり、第4回から9回の平均値の4.66と4.68とは大きな差が見られる。また、予習動画に対する学習者評価の平均値と視聴率に関係が見られるか相関分析を行ったところ、学習者評価と予習動画視聴率の間に正の相関が認められた($r=.695, p < .05$)。このことから学習者の評価が高い動画は視聴率も高いということがわかった。

表3 各予習動画の学習者評価の平均値

予習動画	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回
長さ	3.16	4.01	4.09	3.66	4.23	4.68	4.14	4.11	4.49
内容	3.72	4.56	3.43	4.62	4.35	4.88	4.93	4.69	4.51
実用度	4.33	4.49	4.11	4.69	4.48	4.77	4.90	4.89	4.33
平均	3.74	4.35	3.88	4.32	4.35	4.78	4.66	4.56	4.44

また、予習動画の視聴率と動画の時間に関する関係性の検証のため、予習動画視聴率と動画時間に関係が見られるか相関分析を行った。その結果、予習動画視聴率と動画時間の間に高い負の相関が認められた($r=-.759, p < .05$)。このことから時間が長い予習動画は、視聴率が低いということがわかった。さらに、学習者がどの時間帯で視聴を止めるのか(離脱するのか)、予習動画全体の1分ごとの平均視聴率を表したものが図3である。横軸は動画の経過時間(分)を示している。図4を見ると、動画開始6分までは80%を維持しているが、その後視聴率は徐々に下がり、9-10分の時点で72%から58.4%に急激に下がり、さらに15-16分の時点で54%から23%に再度急激に下がっていることがわかる。本調査の結果では、時間が経つにつれて視聴率は下がり、9分と15分の時点が動画視聴率の境界線となっており、多くの先行研究で指摘されている、学習者の耐える視聴時間は10-15分以内という結果と同様の結果が得られた。

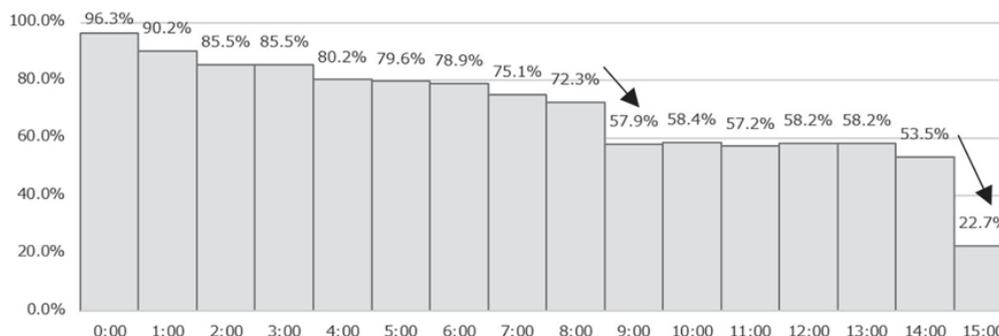


図4 予習動画の1分ごとの平均視聴率

(3) 反転授業の評価に関する質問紙調査結果

反転授業の評価に関する質問紙調査の結果を図 5-6 に示す。図 5 を見ると、予習動画を視聴し、対面での授業時間を有効に活用する反転授業の形態を肯定的に評価していることがわかる(93%)。インタビュー調査では、実際上記結果を裏付けるような発言(「授業の流れが非常に役に立つ」、「学生同士で交流もできていい」、「通常の授業方式に比べて、反転授業の方が多くのことを学べました」など)もあり、授業形態に対する肯定的意見が多く見られた。また、予習動画に関しては、「授業前の予習があつていい」「予習ビデオを見ることで、新たに学ぶことがあつて、それを課題に適用することができ、良かった」といった、反転授業における予習動画の有用性に関する記述も多く見られ、全体としては72%の学習者が肯定的に評価していた(図6)。一方で、「予習ビデオがなくても、発表の準備は問題ない」「難易度をもう少し上げてほしい」「予習ビデオがあることをよく忘れてしまう」といった否定的意見も散見され、今後、主に予習動画に関する改善が必要であることがわかった。具体的には、予習動画の内容及び事前課題の難易度を上げること、予習動画を見なければ課題が達成できないなど、予習動画と課題及び授業内容との連関を強くすることなどが挙げられる。そして、振り返り(内省)を次に活かすことができていたかについては、85%の学習者が「(強く) そう思う」と回答しており、ほとんどの学習者が自身の発表動画を振り返りとして視聴し、その内省を通して、次回の発表へと活かすことができていると認識していることがわかった。

また、授業の満足度に関しては、肯定的評価が88%に達しており、概ね高い評価を得られていると思われる。反転授業未実施クラスの肯定的評価は80%であり、実施クラスの方が高いが、反転授業未実施・実施クラスにおいて授業の全体評価に差異があるか t 検定によって確認したところ、有意差は確認されず($t=-.469, df=124, n.s.$)、質問紙調査による授業の満足度に統計的な差は見られなかった。

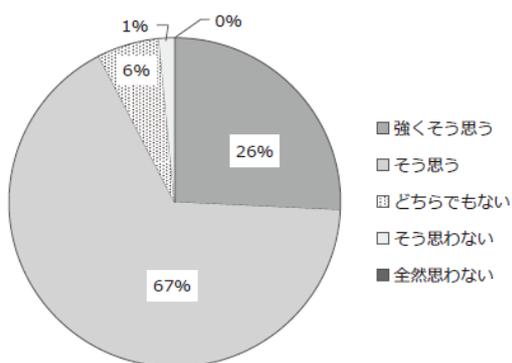


図5 質問紙調査結果1
(反転授業の授業形態はよかったか)

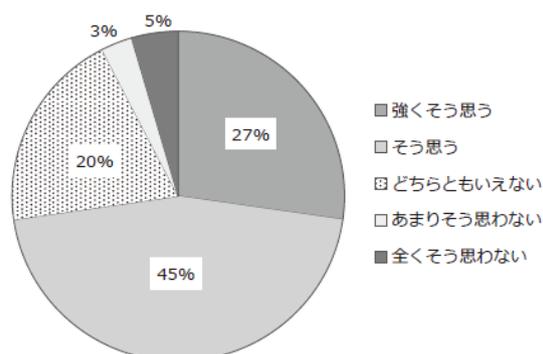


図6 質問紙調査結果2
(予習動画は内容理解・課題作成に役に立ったか)

参考文献

- [1] Bergmann, J., Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.
- [2] Baker, J. W. (2000). The "classroom flip": Using web course management tools to become a guide by the side. *The 11th international conference on college teaching and learning*. Jacksonville, FL.
- [3] Tenneson, M., McGlasson, R. (2005). The Classroom Flip: presentation on using technology in blended classrooms to free up more class time for active discussion. *Missouri Teaching and Learning Mentoring Project Best Practices Conference*. Springfield, MO.
- [4] Cockrum, T. (2014). *Flipping Your English Class to Reach All Learners: Strategies and Lesson Plans*. New York: Routledge.
- [5] 山内祐平, 大浦弘樹, 安斎勇樹, 伏木田稚子 (2015) 「序文」『反転学習』 pp.3-12. オデッセイコミュニケーションズ
- [6] 古川智樹・手塚まゆ子 (2016) 「日本語学習における反転授業の実践: 上級学習者対象の文法教育において」『日本語教育』164, pp.126-140.
- [7] 藤本かおる (2017) 「学習者から見た反転授業実践: アカデミックライティングでの実践から」『Global studies』1, pp.77-84.
- [8] 森本康彦 (2012) 「eポートフォリオの普及」小川賀代, 小村道昭編『大学力を高めるeポートフォリオ エビデンスに基づく教育の質保証を目指して』 pp.24-41. 東京電機大学出版局

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 古川智樹	4. 巻 なし
2. 論文標題 第7章 日本語教育における高次能力学習型反転授業の実践：アカデミックリテラシー養成科目における試み	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 古川智樹編著『ポスト・コロナ時代の留学生教育 関西大学留学生別科の挑戦と展望』	6. 最初と最後の頁 pp.125-139.
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 古川智樹	4. 巻 なし
2. 論文標題 第2章 人材育成志向のビジネス日本語教育	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 池田佳子編著『ポスト・コロナ禍時代のグローバル人材育成 大学の国際教育のパラダイムシフト』	6. 最初と最後の頁 pp.27-38.
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 古川智樹	4. 巻 なし
2. 論文標題 第16章 日本語教育	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 岩崎千晶編著『リスク社会を乗り越える大学教育のデザイン パンデミック下のオンライン授業をふりかえって』	6. 最初と最後の頁 pp.161-167.
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計13件（うち招待講演 3件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 古川智樹
2. 発表標題 これからの日本語教育のあり方：留学生の就職支援・地域との連携
3. 学会等名 令和5年度日本語教育推進会議（招待講演）
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 古川智樹
2. 発表標題 音声解析アプリを用いた日本語学習者のディスカッション能力育成・評価の試み
3. 学会等名 第27回 留学生教育学会・年次大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 古川智樹
2. 発表標題 関西大学におけるICTを活用した留学生の遠隔授業の取組
3. 学会等名 令和3年度 日本語教育推進会議（日本私立大学団体連合会）（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 古川智樹
2. 発表標題 日本語教育における反転授業を用いたアカデミック・リテラシー教育実践
3. 学会等名 第26回 留学生教育学会・年次大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 古川智樹
2. 発表標題 反転授業における予習動画に関する一考察 - 留学生対象日本語科目での実践を通して -
3. 学会等名 2021年度 私情協 教育イノベーション大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 古川智樹
2. 発表標題 With/Afterコロナ時代の言語教育(日本語教育)-対面/オンライン環境下における 反転授業実践-
3. 学会等名 第25回FDフォーラム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 古川智樹
2. 発表標題 言語教育（日本語教育）における反転授業実践例～対面授業で何を行うべきかの再考からのリデザイン
3. 学会等名 第25回FDフォーラム
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 古川智樹
2. 発表標題 日本語教師・初任【就労】に対する日本語教育の専門性とは～その資質・能力，教育内容から考える～
3. 学会等名 令和元年度文化庁日本語教育大会（招待講演）
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------