

令和 3 年 6 月 1 日現在

機関番号：17102

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2018～2020

課題番号：18H01055

研究課題名(和文)クリティカルシンキングの向上を目的としたアクティブラーニング型アプリの開発

研究課題名(英文)Developing Active-Learning Apps to Improve Critical Thinking

研究代表者

井上 奈良彦 (INOUE, Narahiko)

九州大学・言語文化研究院・教授

研究者番号：90184762

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,500,000円

研究成果の概要(和文)：現代の情報社会において「クリティカルシンキング」(以下CT)教育への社会的要請は高まっているものの、教材不足・評価基準のばらつき・指導者不足といった問題を抱えている。

本研究では、指導者がいなくても学習者がCTを自主トレーニングできるアクティブラーニング型教材のプロトタイプアプリ「C-training」の開発、及び教育効果の検証を行った。(1)アクティブラーニング手法を利用した教育方法が有効に機能し得るか、(2)教材としてウェブアプリのインターフェースが有効であるか、(3)ゲーミフィケーション要素を取り入れることで学習効果を高められるか、という点について対照実験を実施した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

クリティカルシンキング(CT)初学者向け自主学習アプリ「C-training」を開発し、複数の大学の約200名の学生を被験者として、ゲーミフィケーション有り版・無し版を用いて対照実験を実施した。概要欄で挙げた(1)と(2)については有効であることが確認された。(3)については、ゲーミフィケーションの有無によって全体では学習効果に有意な差は認められなかった。一方、使用後アンケートからは、従来型の学習方法では苦手意識のあった初学者がアプリ学習を通じてCT問題を解ける自信に繋がっていた。今後ゲーミフィケーション手法の進化および、学習者の特性に応じたカスタマイズにより教育効果を高める余地がある。

研究成果の概要(英文)：There is a social demand for critical thinking education in the modern information society, but there are problems such as a lack of teaching materials, inconsistencies in evaluation standards, and a lack of instructors. In this study, we developed a prototype application "C-training," an active learning-type teaching material that allows learners to train themselves in critical thinking without an instructor, and verified its educational effects. We conducted comparative experiments on the following points: (1) whether an educational method using active learning methods can work effectively, (2) whether the interface of the web application is effective as a teaching material, and (3) whether the learning effect can be enhanced by incorporating gamification elements.

研究分野：議論教育

キーワード：クリティカルシンキング 議論教育 アプリ アクティブラーニング

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

本研究は 2014-2017 年度科研課題「議論教育のための対話型教材開発に向けた基礎的研究」(26282054)によって得られた研究成果を基に、クリティカルシンキング(以下 CT と略す)の自主トレーニング教材を作れないだろうか、という興味関心に端を発する。上記課題ではディベート教育を通じた論理的リテラシーの測定方法に関する検討を行ったが、本課題ではこれを CT へと対象を広げ応用するものである。「クリティカルシンキング」とは、論理的・合理的思考、内省的・熟慮的思考、目標思考的思考など、広範な思考を包括した概念である(楠見、2011)。

近年の情報社会においては、SNS によるフェイクニュースの拡散や、インターネットのアルゴリズムや SNS の影響により、自身と似通った意見ばかりを目にする機会が増え、益々その意見が増幅されてしまう「エコー・チェンバー」といった現象も問題になっている。このような時代にあって CT 教育の必要性が高まっており、文科省も指針として提示しているものの、測定方法の難しさや適切な教材の不足・専門性を有する教育者の不足といった問題がある。議論教育、とりわけディベート教育に長年携わってきた代表者をはじめとする本研究チームが、新たな教育手段としてのゲーミフィケーションを取り入れた CT 自主学习アプリを開発することで、CT 教育に寄与したいと考えたことが研究の背景である。

2. 研究の目的

本研究の主要な目的は、CT 教育に有効なアクティブラーニング型教材アプリの開発とその教育効果の検証を行うことである。まず、教材不足や指導者不足といった現状を踏まえ、学習者が自主学习できるアクティブラーニング型教材のプロトタイプアプリ「C-training」(以降 CT アプリと略す)の開発を行うことが第一の目的である。教育効果検証については、アクティブラーニング手法を利用した教育方法が有効に機能し得るか、教材としてウェブアプリのインターフェースが有効であるか、ゲーミフィケーション要素を取り入れることでより学習効果を高められるか、という点について明らかにすることを目的とする。我々がアプリ開発にあたって検討したのは、簡単なゲーミフィケーションを搭載することで、学習者のアプリ使用の頻度を上げ、学習量を増やし、結果的に学習効果が高くなるという仮説である。

この CT アプリの設計にあたっては、ユーザーを一般的な大学生のクリティカルシンキング初学者と設定し、初歩的なゲーミフィケーション要素も加えた、隙間時間に学習可能なスマートフォンベースの自主学习アプリ(WEB ベース)を開発することを目標とした。

3. 研究の方法

(1) CT の概念検討

まず先行研究のレビューを行い「クリティカルシンキング」の概念検討を行った。本研究チームが有するディベート教育の知見を活かし、「Can-do statements」と呼ばれる CT のスキル定義を行った。

(2) 問題の選定

CT は非常に包括的な概念ではあるが、研究チームでミーティングを重ね、今回開発した CT アプリでは基礎的な推論や議論といったサブセットのトレーニングが期待される 501 *Challenging Logic and Reasoning Problems* (LearningExpress, 2005)を選択し、版權を購入した上でアプリに掲載した。

(3) CT アプリ開発

2018 年度後期よりチームで毎週オンライン会議を重ね、開発発注先の担当者とも相談を行いながら、改良を重ねつつ開発した。

ゲーミフィケーション無し版プロトタイプ作成

2018 年度後期に上記プロトタイプアプリを完成させたが、これは問題に回答すると正誤の判定が表示されるごく簡単なしくみのアプリであった。少数の学生に試用してもらい、インタビューを行った。その際、どんなゲーミフィケーション機能があればより取り組みやすくなるか聞き取りを行った。また、指導者が授業に向けて問題セットやテストの設定、学生の成績把握といった機能を利用できる「個別管理機能」や、当研究チームが問題の追加や指導者、学生の管理を行うための「中央管理機能」も搭載した。

ゲーミフィケーション有り版プロトタイプ作成

2019 年度は、2018 年度のモニター利用で出された意見を踏まえ、他の電子教材も参考にしながら 1. 難易度別の問題掲載、2. 個人及びチームのランキング機能(正答率等を競う) 3. 学習進捗具合の可視化、4. 1 日に挑戦できる問題セット数の制限、というアプリデザインを行った。

アプリに掲載する問題の難易度測定テスト

開発と平行して、ライセンス契約した CT トレーニング問題約 210 問を大学生に解いてもらい、難易度の出し分けを行い、その結果を元にアプリ掲載向けに独自のレベルやスキル別の問題セットを作成した。

(4) アプリの教育効果の検証(実験)

開発したアプリを用いて2回実験を行った。これについては次章で詳述する。実験に使用した pre-test、post-test は(3)の 問題の難易度測定テストの結果に基づき、ほぼ難易度が同程度になるよう作成した。

(5) CT アプリ使用についての定性・定量意識調査

使用感を確かめるため、実験の後に学生にアンケート(全員)やインタビュー(一部)を実施した。

4. 研究成果

ここでは開発した CT アプリを使った教育効果の検証について、2回の実験結果を提示する。

(1) CT アプリを用いた教育効果の測定(1回目、2019 後期実施)

一回目のアプリ実証実験では、A 大学 1 年生(グループ A)、B 大学 1 年生(グループ B)、B 大学 ES(グループ C)に所属する学生に2ヶ月間アプリを使用してもらい、その前後で pre-test、post-test (3.の(4)参照)を実施し得点の変化を観察した。アプリ自体の学習効果、ゲーミフィケーションの効果を検証するため、各グループを2-3つに分けて実験を行った。尚、ゲーミフィケーション有り版・無し版について、解く問題及び解説の内容自体は全く同じである。表1に示すように、A-1 及び B-1 はゲーミフィケーション有りのアプリを使用する実験群、A-2 及び B-2 はゲーミフィケーション無しのアプリを使用する実験群、B-3 及び C-2 はアプリを使用しない介入無しの対照群とした。

表1. 教育効果測定実験の各グループの条件(2019 後期)

	グループ A		グループ B			グループ C	
	A-1	A-2	B-1	B-2	B-3	C-1	C-2
被験者数	24	27	15	11	26	12	9
CT アプリの使用有無	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	No
GMの有無	Yes	No	Yes	No	N.A.	Yes	N.A.

GM=ゲーミフィケーション

各実験群、対照群の pre/post-test の結果を表2に示す。対照群である B-3、C-2 については pre-test と post-test の間で統計的に有意な差は見られなかった。アプリを使用した A-1、A-2、B-1、B-2 については、それぞれ pre-test と post-test の間で統計的に有意な差を観察することができた。

表2. 実験群、対照群の pre/post-test の結果(2019 年後期)

	GM の有無	平均正答率			S.D.		t-test	
		Pre	Post	変化	Pre	Post	t 値	p 値
A-1	Yes	0.795	0.888	0.093	0.143	0.086	2.819	<0.05
A-2	No	0.769	0.876	0.107	0.160	0.107	3.050	<0.05
B-1	Yes	0.769	0.907	0.138	0.059	0.089	3.641	<0.05
B-2	No	0.823	0.968	0.139	0.146	0.040	5.982	<0.05
B-3	N.A.	0.784	0.837	0.034	0.141	0.115	1.662	0.108
C-1	Yes	0.821	0.883	0.083	0.122	0.089	1.766	0.105
C-2	N.A.	0.855	0.889	0.053	0.084	0.089	1.272	0.239

GM=ゲーミフィケーション

今回の実験では、ゲーミフィケーション有り版アプリを使ったグループ(A-1、B-1)とゲーミフィケーション無し版アプリを使ったグループ(A-2、B-2)共に post-test の結果が pre-test に比べて上昇し、アプリ学習を通じての CT の能力の向上が観察されたものの、ゲーミフィケーションの有無による有意差は見られなかった。

この原因を分析するため、それぞれのグループで、被験者がアプリに搭載された問題のうち、何%の問題を回答したか分析を行った(表3)。A 大学で比較すると、ゲーミフィケーション有り版アプリを使用した群の平均進捗率は 70.1%、ゲーミフィケーション無し版アプリを使用した群は、87.1%であり、ゲーミフィケーション無し版を使用した群の方が平均進捗率が高いという

結果が得られた。これは、「ゲーミフィケーションを搭載することで、被験者がより多くの問題に回答する」という我々の仮説とは逆の結果であった。これについては、ゲーミフィケーション有り版アプリには継続的なアプリ使用をユーザーに促す目的で、1日3セットまでしか回答できないという制限を課している一方で、ゲーミフィケーション無し版アプリは、1日の回答可能セットが無制限であるために、使用期間終了の直前に集中して回答した事例が見られたことが1つの理由と考えられる。B大学についての比較では、ゲーミフィケーション有りのCTアプリを使用した群の方が若干平均正答率は高くなっているが、ゲーミフィケーション無しのCTアプリも使用した群も86.4%の平均進捗率であり、両方とも高い進捗率だったため、差がつかなかったと考えられる。

表3. CT アプリ使用群の問題回答数と進捗率

	GMの有無	被験者数	総回答数	回答数 / 人	平均進捗率(%)
A-1	Yes	24	6654	277	70.1
A-2	No	27	7374	273	87.1
B-1	Yes	15	2875	191	96.3
B-2	No	12	2803	233	86.4

GM=ゲーミフィケーション

(2) CT アプリを用いた教育効果の測定(2回目、2020 前期実施)

2019 年度後期の結果を受けて、一部の条件を変更して再び教育効果の測定を行った。変更点は以下の通りである。(1)ゲーミフィケーション有り版アプリにおいて1日に回答可能な問題数を3問から10問に増加させた。(2)アプリ利用のインセンティブとして、2019 年度前期の実験では進捗率に応じて最大5%の成績への加点を行っていたが、2020 年度は試験に同様の問題を出すことのみ事前に学生に通知し、成績への直接的な加点は行わなかった。

D大学1年生49名、E大学3、4年生20名、F大学15名を表4のようにゲーミフィケーション有り版のアプリと無し版のアプリを使う群に分けて実験を行った。pre/post testの結果は表5に示す。

表4. 教育効果測定実験の各グループの条件(2020 前期)

	グループD		グループE		グループF	
	D-1	D-2	E-1	E-2	F-1	F-2
被験者数	25	24	10	10	8	7
CT アプリの使用有無	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
GMの有無	Yes	No	Yes	No	Yes	No

GM=ゲーミフィケーション

表5. 実験群の pre/post-test の結果(2020 前期)

GMの有無	平均正答率		S.D. 変化	S.D.		t-test	
	Pre	Post		Pre	Post	t 値	p 値
Yes	0.707	0.875	0.167	0.146	0.129	7.327	<0.05
No	0.710	0.866	0.156	0.144	0.128	7.724	<0.05

GM=ゲーミフィケーション

1 回目の実験と同様に、アプリの使用前後において平均正答率の上昇をゲーミフィケーション有り版と無し版で確認することができた。それぞれの群のアプリの進捗率(アプリ使用中の総正解数を全問題数で割って算出)は、ゲーミフィケーション有り版が17.1%、ゲーミフィケーション無し版が19.0%と、2019 年後期の実験と比べて小さい値となり、ゲーミフィケーションによる学習進捗率の向上は認められなかった。

ゲーミフィケーションの有無にかかわらず全体的に学習進捗率が低かった要因として考えられるのは、2020 年2月頃から新型コロナウイルスの拡大が日本全国で見られ、2020 年度前期は今回実験を行った大学を含む多くの大学でオンラインでの講義の実施やウェブ教材の利用が盛んになる等、学生の学習環境の変化が挙げられる。そのような状況下で、我々が開発したアプリの新規性が2019 年度に比べて相対的に低くなり、さらに初のオンライン講義に対応しなければ

ばならない学生の負担もあり、アプリ利用があまり進まなかったと考えられる。また、2 回の実験結果に通じて言えることとしては、学生によってはゲーミフィケーションの有無に関わらず、CTトレーニング問題を所謂「脳トレ」のようなイメージで「解くこと自体が楽しい」と考えていたため、ある程度の学力を有する学生にとってはゲーム性に引き寄せられて学習するわけではないのであろう。

(3) まとめ

本研究チームの大きな成果としては、まずは学生が特別な指導なしに操作・学習できるクリティカルシンキングのアクティブラーニング型教材「C-training」を開発したことである。使用後のアンケートやインタビューからは学生が移動中等の隙間時間にある程度楽しみながら自主学習できていたことがわかった。また残念ながら研究チームで立てた仮説に反し、学習量に対するゲーミフィケーションの有効性は確認できなかったものの、2 回の実験を通して、アプリ学習を通じて問題をより多く解くことでクリティカルシンキングが上昇することが確認できた。また使用後アンケートからは、従来型の学習方法では苦手意識のあった初学者がアプリ学習を通じてCT問題を解ける自信に繋がっていることもわかった。今回得られた知見を活かして、さらに意欲的に取り組める学習アプリの開発や、問題のバリエーションを増やすといった点を今後の課題としたい。

参考文献

- LearningExpress. (2005). *501 Challenging Logic and Reasoning Problems*, 2nd ed. New York: LearningExpress, LLC.
- 岸本好弘・三上浩司. (2012). ゲーミフィケーションを活用した大学教育の可能性について. 『教育システム情報学会研究報告』, 27(3), pp. 35-40.
- 楠見孝・子安増生・道田泰司. (2011). 批判的思考力を育む. 有斐閣.
- 田中桂子・豊浩子. (2016). 大学におけるクリティカルシンキング教育 その現状と課題 . 『国際学研究』, 49, pp. 1 - 23.
- 道田泰司. (2000). 批判的思考研究からメディアリテラシーへの提言. 『コンピュータ & エデュケーション』, 9, pp. 54-59.
- 若山昇・梶谷真司・渡辺博芳・赤堀侃司. (2014). クリティカルシンキング教育の現状と課題 大学における授業実践者の視点から . 『帝京大学ラーニングテクノロジー開発室年報』 11, pp. 85-94.
- 文部科学省. (2008). 中央教育審議会「学士課程教育の構築に向けて」. Retrieved June 30, 2020, from https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf
- 文部科学省. (2016). 中央教育審議会「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ」. Retrieved June 30, 2020, from https://www.mext.go.jp/content/1377021_1_1_11_1.pdf

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 上土井 宏太・竹中野歩・中川 詩奈・井上 奈良彦	4. 巻 56
2. 論文標題 分野横断型チームによるクリティカルシンキングアプリ開発の研究過程で得られた知見に関する考察	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 言語科学	6. 最初と最後の頁 47-56
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15017/4377785	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 竹中 野歩・張 小英・軸屋 邦彦・上土井 宏太・内田 諭・井上 奈良彦	4. 巻 -
2. 論文標題 クリティカルシンキング教育と教材アプリの開発	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Proceedings of the 6th Tokyo conference on argumentation	6. 最初と最後の頁 -
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 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Zhang Xiaoying（張小英）	4. 巻 -
2. 論文標題 An examination of source credibility of evidence in Japanese debate: From the aspect of critical thinking disposition	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Proceedings of the 6th Tokyo conference on argumentation	6. 最初と最後の頁 -
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 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 竹中 野歩・内田 諭・上土井 宏太・中川 詩奈・井上 奈良彦	4. 巻 55
2. 論文標題 クリティカルシンキング教育のためのアクティブラーニング型教材アプリの開発	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 言語科学	6. 最初と最後の頁 27-40
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15017/2740977	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 井上奈良彦	4. 巻 54
2. 論文標題 ディベートを用いた証拠資料検証の可能性: 大学英語授業における議論教育導入例から	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 言語科学	6. 最初と最後の頁 7-25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15017/2230724	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

[学会発表] 計17件(うち招待講演 0件/うち国際学会 8件)

1. 発表者名 Zhang Xiaoying (張小英)
2. 発表標題 An examination of source credibility of evidence in Japanese debate: From the aspect of critical thinking disposition
3. 学会等名 第6回東京議論学国際学会(国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 竹中 野歩・張 小英・軸屋 邦彦・上土井 宏太・内田 諭・井上 奈良彦
2. 発表標題 特別パネル: クリティカルシンキング教育と教材アプリの開発
3. 学会等名 第6回東京議論学国際学会(国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 上土井 宏太・竹中 野歩・中川 詩奈・井上 奈良彦
2. 発表標題 クリティカルシンキングトレーニングアプリ開発をふり返って
3. 学会等名 第7回ディベート教育国際研究会大会(国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤 彰
2. 発表標題 Practicing Parliamentary Debate in the Era of COVID-19
3. 学会等名 第7回ディベート教育国際研究会大会（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 久保 健治・諏訪 昭宏
2. 発表標題 オンラインによる国際日本語ディベート世界大会の実践報告 日韓それぞれの視点から
3. 学会等名 第7回ディベート教育国際研究会大会（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 久保 健治
2. 発表標題 高等教育におけるディベート教育普及の一考察 高等教育におけるオンラインディベート教育の実践報告
3. 学会等名 第7回ディベート教育国際研究会大会（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 竹中 野歩・内田諭・上土井宏太・張 小英・中川 詩奈・井上 奈良彦
2. 発表標題 クリティカルシンキング教育のためのアクティブラーニング型教材アプリの開発
3. 学会等名 第6回ディベート教育国際研究会大会（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 井上奈良彦
2. 発表標題 アカデミック・ディベートとアカデミック・ライティングにおける資料利用の諸問題
3. 学会等名 言語研究会第177回例会（九州大学）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 井上奈良彦・竹中野歩・久保健治・加藤彰・中川詩奈
2. 発表標題 クリティカルシンキング学習のためのアプリ開発に向けた問題作成
3. 学会等名 第5回ディベート教育国際研究会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 竹中野歩・久保健治・加藤彰・内田諭・金子晃介・蓮見二郎・青木滋之・山形伸二・是澤克哉・井上奈良彦
2. 発表標題 クリティカルシンキング教育に有効なアクティブラーニング型教材アプリの開発・検証：進捗報告
3. 学会等名 第5回ディベート教育国際研究会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤彰
2. 発表標題 Parliamentary Debate in Japanese University Classes in the Era of SDG's: Needs, Curriculum and Impacts
3. 学会等名 The 1st International Conference on Parliamentary Debate Education（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 加藤彰
2. 発表標題 ディベート大会のマネジメントを通じた教育効果：持続可能性、イノベーション、コミュニティ外へのリーチが今後のキーワードに
3. 学会等名 第5回ディベート教育国際研究会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 久保健治
2. 発表標題 日本語パラメンタリーディベートの可能性
3. 学会等名 ディベート教育国際研究会 第1回授業実践分科会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 久保健治
2. 発表標題 「日本語ディベート選手権国際大会2019台湾」実施報告
3. 学会等名 第5回ディベート教育国際研究会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 久保健治
2. 発表標題 ディベートの実社会に対する活用に関するイメージ像の解析：競技ディベートと教室ディベートにおける比較
3. 学会等名 第5回ディベート教育国際研究会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山形伸二
2. 発表標題 構造的討論を用いた授業が議論志向性と”仕論性”に及ぼす因果効果：フィールド実験による検討
3. 学会等名 第5回ディベート教育国際研究会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 是澤克哉
2. 発表標題 ディベート教育の質的転換：議論を批判的に評価する聴き手の育成に向けて
3. 学会等名 第5回ディベート教育国際研究会大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 加藤彰	4. 発行年 2020年
2. 出版社 あさ出版	5. 総ページ数 272
3. 書名 即興型ディベートの教科書 ~ 東大で培った瞬時に考えて伝えるテクニック	

〔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
研究 分担 者	内田 諭 (UCHIDA Satoru) (20589254)	九州大学・言語文化研究院・准教授 (17102)	

6. 研究組織（つづき）

	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
研究分担者	金子 晃介 (KANEKO Kosuke) (30735121)	九州大学・サイバーセキュリティセンター・准教授 (17102)	
研究分担者	蓮見 二郎 (HASUMI Jiro) (40532437)	九州大学・法学研究院・准教授 (17102)	
研究分担者	青木 滋之 (AOKI Shigeyuki) (50569069)	中央大学・文学部・教授 (32641)	
研究分担者	竹中 野歩 (TAKENAKA NOBU) (50818383)	九州大学・言語文化研究院・学術研究者 (17102)	
研究分担者	加藤 彰 (KATO AKIRA) (80818360)	九州大学・言語文化研究院・学術研究者 (17102)	
研究分担者	是澤 克哉 (KORESAWA Katsuya) (90791335)	広島修道大学・学習支援センター・学習アドバイザー (35404)	
研究分担者	久保 健治 (KUBO KENJI) (90818361)	九州大学・言語文化研究院・学術研究者 (17102)	
研究分担者	山形 伸二 (YAMAGATA Shinji) (60625193)	名古屋大学・教育発達科学研究科・准教授 (13901)	削除：2019年11月28日

6. 研究組織（つづき）

	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
研究協力者	張 小英 (ZHANG Xiaoying) (00914962)	九州大学・言語文化研究院・学術研究者 (17102)	
研究協力者	上土井 宏太 (JODOI Kota)		

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3件

国際研究集会 第7回ディベート教育国際研究会大会	開催年 2021年～2021年
国際研究集会 第5回ディベート教育国際研究会大会	開催年 2019年～2019年
国際研究集会 第6回ディベート教育国際研究会大会	開催年 2020年～2020年

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