様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　元 年　 ６ 月 ２０ 日現在

機関番号：１０１０３
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2016～2018
課題番号：１６Ｋ０２８７５

研究課題名（和文）多文化バーチャルエクスチェンジ学習の促進とその質的改善

研究課題名（英文）Promotion and development of multicultural virtual exchange

研究代表者
ＨＡＧＬＥＹ　ＥＲＩＣ（Hagley, Eric）

室蘭工業大学・大学院工学研究科・准教授

研究者番号：６０４６６４７２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,300,000円

研究成果の概要（和文）：3年間で国際バーチャルエクスチェンジ（IVE）プロジェクトに参加したのは、国内35以上の大学の約7,000名を含む、15ヵ国からの15,000名以上の学生と教員約300名である。学生は自他文化についての理解を深め、彼らの異文化間の感受性や相互作用に対する自信、そして英語を学ぶ意欲に向上が見られた。VEから得られるこうした利点を、できるだけ多くのEFL学生が受けとれるようにすべく、プラットフォームのインターフェースの改良および参加者の貢献を簡単に評価できるツールや教材の開発にも取り組み、EFL教員であれば誰でも簡単に学生を参加させることができるプラットフォームを作り上げた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
グローバル化の影響が日本でも大きくなるにつれ、他文化についてよりよく理解することが不可欠になっている。異文化理解や異文化間能力は、将来の労働力を担う学生にとって非常に重要である。2018年の経団連の調査によれば、企業は、母国語と英語の両方でコミュニケーションができる学生だけでなく、異文化理解力のある学生を求めている。異文化理解力は、産業界が学生に期待する資質のトップ15に入っており、外国語能力よりも期待度が高い。IVEプロジェクトは、学生が英語によるコミュニケーション能力と異文化理解力の双方を向上させることを支援するものである。

研究成果の概要（英文）：Over 15,000 students from 15 countries, which includes some 7,000 students from more than 35 universities throughout Japan, participated in the International Virtual Exchange Project (IVEProject) over the 3 years. Some 300 teachers were also involved. Participating students developed a better understanding of their own and other cultures whilst also improving their intercultural sensitivity. The IVEproject is carried out in English as a Lingua Franca and, due to this, students also improved their motivation to learn English in addition to improving their interactional confidence. Teachers collaborated to improve the interface of the platform, developing tools and materials to ensure they could easily access and assess students' participation in the exchange. It has become a platform on which any teacher of English as a Foreign Language can easily include their students, ensuring they receive all the benefits that the virtual exchange offers.

研究分野：外国語教育関連

キーワード：バーチャルエクスチェンジ　異文化理解　英語教育　異文化間の感受性　相互作用の自信

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９、ＣＫ－１９（共通）

オンライン「国際協力的」と「国際共同的」語学学習方法の比較

１．研究開始当初の背景

2016 年の国際バーチャルエクスチェンジ(IVE)プロジェクトは、 以前科研費助成課題である「オンライン『国際協力的』と『国際共同的』の語学学習方法の比較（課題番号: 25370613）を発展させたものである。この助成のおかげで、私たちはコロンビアの SENA に加えて、ベトナムや他の国々の大学とも連携を取り、単一言語バーチャルエクスチェンジを発展させることができた。また、オーストラリアとアメリカで日本語を勉強している学生と日本で英語を勉強している学生との間で、二言語併用のバーチャルエクスチェンジプロジェクトを始めることもできた。ただし、これらのバーチャルエクスチェンジの基盤は十分に強固だったとは言えない。プラットフォームは比較的低速で小型のサーバー上にあり、バーチャルエクスチェンジプロジェクトの内容も完全には開発されていなかった。プロジェクトの規模も小さく、日本から参加した大学はほんの数校にすぎない。また、アジアにおけるバーチャルエクスチェンジの利点に関する研究も進んではいなかった。

２．研究の目的

本研究は、オンラインバーチャルエクスチェンジ(VE)のコースを利用して諸外国の教育機関と連携し、実践的な言語利用の場を発展・拡大させることによって、言語レベルおよび相互文化理解の向上に貢献することを目的としている。VE プロジェクトでは一言語 VE (Single Language VE: SLVE)または二言語 VE (Dual language VE: DLVE)を採用している。我々のこれまでの研究では、小規模な VE プロジェクトに参加した学生の方が、言語や文化の理解に関してある程度良好な結果を残している。本研究では、応用範囲を広げ、より長期間この方法を実施することによって得られる結果の分析に取り組む。このプロジェクトへの参加を通じて、学生は言語や文化をよりアクティブに学び、国際社会への参加準備を整えることができると考えた。

３．研究の方法

上述の目的を達成するため、参加した分担者と研究協力者との協調しながら、4 つの研究・行動を行った。

(1) 異文化間の感受性を測るため、Chen & Starosta (2000)の尺度と Bennett(2011)の異文化感受性発達モデルを利用して、2016 年および 2017 年度のプロジェクトに参加した日本人学生を対象に事前・事後調査を行った。結果は表 1 に示す。

表 1 文化理解への影響(2016/2017)

質問	年度	事前 算術平均	事後 算術平均	%算術 平均変動	Cohen’s *d*	*Z*	Asymp. Sig. *p* value
1. 皆が同じ言語を話せれば、問題は起きない。	2016	4.10	4.21	2.57	.05	-1.33	.18
	2017	4.07	4.08	0.25	.01	-.25	.805
2. 私の国の文化は他国のお手本になるはず。	2016	3.07	3.19	3.75	.07	-1.71	.08
	2017	3.11	3.06	-1.60	.04	-.57	.569
	2016	2.90	2.79	-3.86	.05	-1.21	.23

3．他の国には、私の国ほど人は命を大切にしない。	2017	3.89	3.93	1.03	.03	-.58	.566
4．私は自分の国の文化をよく知っているし、人に説明もできる。	2016	3.74	3.65	-2.55	.06	-1.45	.15
	2017	3.81	3.67	-3.67	.14	-2.25	.024
5．外国人には私の国の文化は理解できない。	2016	4.37	4.15	-5.20	.13	-3.18	.001
	2017	4.56	4.45	-2.41	.10	-1.62	.106
6．他の多くの国の文化を理解することは自分にとって大事だと思う。	2016	1.71	1.90	10.96	.13	-3.10	.002
	2017	1.82	1.85	1.65	.03	-.45	.656
7．周りにたくさんの外国人がいても私は平気だ。	2016	2.91	2.98	2.38	.05	-1.23	.218
	2017	3.13	2.90	-7.34	.18	-2.91	.004
8．外国に住んでいるなら、その国の文化や習慣を全て受け入れるべきだ。	2016	2.77	2.82	1.79	.04	-.90	.37
	2017	2.96	2.83	-4.39	.10	-1.80	.073
9．私の国の文化は他の国と大きく違う。	2016	2.74	2.84	3.48	.06	-1.59	.11
	2017	2.69	2.89	7.43	.20	-2.38	.017
10．自分の国の文化にあるタブー(禁忌)を知っているし、他国の人に説明できる。	2016	3.66	3.52	-3.78	.09	-2.26	.024
	2017	3.61	3.45	-4.43	.14	-2.31	.021
11．自分の国の言葉よりも外国語の方が、思ったことをオープンにはっきり言える。	2016	3.78	3.62	-4.35	.08	-2.06	.040
	2017	3.81	3.49	-8.40	.22	-3.10	.002

この統計の一番重要なところは、参加の前後で、学生の異文化間の感受性や相互作用に対する自信に向上が見られた点である。ただし、参加前も参加後も、お互いの文化の違いを受け入れたがらない（Bennet，2011）傾向があることも示している。

(2) 学生の「バーチャルエクスチェンジ全体に対する意見」を 4 件法で調査した（1.「非常に同意する」、2.「ある程度同意する」、3.「あまり同意しない」、4.「全く同意しない」）。その結果を表 2 に示す。表中の数値は「非常に同意する」と「ある程度同意する」を合わせたものである。「C」はコロンビア、2016 n=106，2017 n=273 2018 n=281 「J」は日本、2016

n=254，2017 n=96 2018 n=352

表 2 VE に対する意見（2016-2018）

記述文	2016（%）		2017（%）		2018(%)	
	C	J	C	J	C	J
1．英語学習にこのようなオンライン交流は役に立つ。	91	85	92	89	93	82
2．参加した他国について何も勉強にならなかった。	21	26	24	23	14	19
3．今回のオンライン交流は時間かかりすぎた。	60	45	27	47	31	53
4．今回のオンライン交流のサイトは使いやすかった。	86	60	90	70	92	56
5．オンライン交流に参加する際に緊張した。	33	45	28	48	32	52
6．オンライン交流の相手国の人達の生活について、知識が得られた。	84	78	73	77	85	81
7．オンライン交流のおかげでもっと英語を勉強したくなった。	84	60	87	67	91	52
8．私はよくフォーラムに投稿した。	68	46	72	33	70	45
9．他国の学生との情報交換はしたくなかった。	15	19	13	9	10	17
10．今回のオンライン交流にあったテーマはよかった。	89	81	91	83	95	79
11．今回のオンライン交流のおかげで相手国により関心を持つようになった。	87	66	85	78	95	74
12．今回のオンライン交流のおかげで相手国のイメージが変わった。	81	52	62	58	85	63
13．将来、またこのようなオンライン交流をしたいと思う。	86	66	87	75	93	59

この結果から、学生が VE を自分の英語学習にとって価値のある要素と見なしたことは明らかである。非常に大多数が、英語を学ぶのに VE が有益であると考えていた。他の国々の学生と情報交換したくないという学生は非常に少数であり、大多数は他国の学生と交流することによって多くの情報も得られ、また、将来このような VE をまたやりたいと思っていた。参加者は、自分たちの投稿や返信は少ないと感じたようだが、平均して週に 2、3 回は投稿や返信を行なっている。英語専攻でない学生にとって、これはかなりの量である。今後の調査では、「よくフォーラムに投稿した」の「よく」をより明確に定義する必要がある。質問 2、6、10，11、12 の答えから分かるように、他の国の文化や人々に対する関心も高まっている。実際のやりとりの内容はごく単純なものであったが、学生からは非常に好評だった。

(3) 以前のプロジェクトの教員からのフィードバックで「学生の参加度を分かりやすく表示してほしい」との強い希望があり、それに応じて、新しい「フォーラムレポート」を開発した。これにより、簡単に学生の参加頻度、投稿量などの統計を確認できるようになり、参加した教員から高い評価を頂いている。より参加しやすい環境が整ったと言える。

(4) ムードルのフォーラムインターフェイスも改良した。表 2 質問 4 からも分かるように，このおかげでオンライン交流の場がより使いやすいものになった。2018 年の日本人学生以

外「使いやすい」と思った学生が増え、この変更はムードル本部からも評価されており、ムードルのコアコードに取り入れられる予定である。

４．研究成果

3 年間で IVE プロジェクトに参加したのは、国内 35 以上の大学の約 7,000 名を含む、15 ヵ国からの 15,000 名以上の学生と教員約 300 名である。学生は自他文化についての理解を深め、彼らの異文化間の感受性や相互作用に対する自信、そして英語を学ぶ意欲に向上が見られた。プラットフォームのインターフェースの改良および参加者の貢献を簡単に評価できるツールや教材の開発にも取り組み、EFL 教員であれば誰でも簡単に学生を参加させることができるプラットフォームを作り上げた。IVE プロジェクトに参加した学生と教員の声がムードル本部にも届くことになった。それにより、本プロジェクトで開発した「フォーラムレポート」とインターフェイスの改良が、世界中のムードルユーザーにとっても利用可能になった。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計　5 件）

山内真理(2017)，動画ベースの異文化交流プロジェクト、千葉商科大学紀要 55(2)巻，(頁 89-104) （審査有り）

Hagley, E. & Thomson, H. (2017). Virtual Exchange: Providing International Communication Opportunities for Learners of English as a Foreign Language,北海道言語文化研究，15 巻，(頁 1-10) （審査有り）

Hagley, E. & Harashima, H. (2017). Moodle を利用したバーチュアルエクスチェンジ活動を通して 英語学習者の異文化理解力とコミュニケーションスキルを向上させる試み、日本ムードル協会全国大会、発表論文集，5 巻，(頁 28-33) （審査有り）

Hagley, E. (2016). Large Scale Virtual Exchanges with Moodle, 日本ムードル協会全国大会、発表論文集，4 巻，(頁 15-19) （審査有り）

Hagley, E. (2019). Are we there yet? Communicative Language Instruction at Muroran Institute of Technology in 2018, 室蘭工業大学紀要，68 巻，(頁 37-43) （審査無）

〔学会発表〕（計 15 件 主要なもののみ掲載）

Hagley, E.& Rawson, T. 2017 年 03 月 25 日, The International Virtual Exchange Project and its effect on cultural awareness, The 2nd Asia Pacific Virtual Exchange Association Conference, プリンストン大学，米国

Yamauchi, Y. 2017 年 03 月 25 日, Preparing Japanese Students for Intercultural Communication through Virtual Exchange, The 2nd Asia Pacific Virtual Exchange Association Conference, プリンストン大学，米国

Hagley, E. & Pulgarin, R. 2018 年 11 月 14 日, The International Virtual Exchange Project: Improving Students' Language and Intercultural Development、5th WorldCALL, Universidad de Concepción, チリ

Hagley, E., Rawson, T., Campbell, D. 2018 年 04 月 25 日, The Effect of virtual exchange on EFL students' cultural and inter-cultural understanding、The 3rd UniCollaboration conference, Pedagogical University, クラクフ，ポーランド

〔図書〕（計 1 件）

Hagley, Eric. (2016). Making virtual exchange/telecollaboration mainstream - large scale exchanges. In Jager, Sake; Kurek, Malgorzata; O'Rourke, Breffni (Eds), *New directions in telecollaborative research and practice: selected papers from the second conference on telecollaboration in higher education* (pp. 225-230). Research-publishing.net.
https://doi.org/10.14705/rpnet.2016.telecollab2016.511
原島秀人（2017）オンライン交流を通じてオーセンティックな英語学習から見えて来るもの．「人間の空間を創造する　前橋工科大学ブックレット１」.上毛新聞社．pp．45-48．2017 年 6 月発行．

〔その他〕

ホームページ等

https://iveproject.org/

６．研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：キャンベル　デイビッ ローマ字氏名：David Campbell 所属研究機関名：帯広畜産大学 部局名：畜産学部 職名：講師 研究者番号（8桁）：50624079	研究分担者氏名：ウィリアム　グリーン ローマ字氏名：William Green 所属研究機関名：札幌大学女子短期大学部 部局名：その他部局等 職名：教授 研究者番号（8 桁）：00269218
研究分担者氏名：　原島 秀人 ローマ字氏名：Hideto Harashima 所属研究機関名：前橋工科大学 部局名：工学部 職名：教授 研究者番号（8 桁）：30238175	研究分担者氏名：　ローソン トム ローマ字氏名：Thom Rawson 所属研究機関名：長崎国際大学 部局名：人間社会学部 職名：准教授 研究者番号（8 桁）：40645157
研究分担者氏名：　山内 真理 ローマ字氏名：Mari Yamauchi 所属研究機関名：千葉商科大学 部局名：商経学部 職名：教授 研究者番号（8 桁）：40411863	

(2)研究協力者

研究協力者氏名：ルビン アルベルト プルガリン クルズ

ローマ字氏名：Ruben Alberto Pulgarin Cruz

所属研究機関名：SENA（コロンビア国立職業訓練校　本部）

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。