

令和 5 年 6 月 29 日現在

機関番号：55501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K00818

研究課題名(和文) 理系学生用オリジナル中国語教科書に即したアクティブラーニングの開発及び事例集作成

研究課題名(英文) Development of active learning in line with the original Chinese textbook for science students and creation of a case study collection

研究代表者

畑村 学 (Hatamura, Manabu)

宇部工業高等専門学校・一般科・教授

研究者番号：30300619

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究グループで『理系のための中国語入門』(好文 出版、2019年、第2冊)、『理系のための中国語発展編』(同、2018年)を出版した。また をもとに、メンバーが各勤務校で様々な中国語のアクティブラーニング(AL)を実践した。その実践報告は、「高専中国理解・中国語教育研究会」や、全国高専フォーラム、日本高専学会等で毎年報告した。

また、研究期間がコロナ禍と重なったことで、オンラインを活用した中国語教育の取り組みも報告した。特にのテキスト全編に渡る解説動画を作成し、様々な環境で学習できるシステムを開発した。ALについては、各課ごとの用例集としてまとめ、指導者の参考になるようにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

中国語のテキストは多く出版されているが、音声が付属しているテキストはあっても、テキストに基づいた解説動画(学習者用)や、アクティブラーニング事例集(指導者用)がセットになっているテキストはないのではなかろうか。現在はメンバーとメンバーの勤務校だけで共有しているが、今後本テキストを使用する学習者が動画を参考に学習し、本テキストを使用する指導者がアクティブラーニング事例集を参考に授業を行うことができるように出版社と話を進める。

研究成果の概要(英文)：This research group has published (1) "Introduction to Chinese for Science" (Kobun Publishing, 2019, Volume 2) and (2) "Development of Chinese for Science" (same, 2018). Based on , the members practiced various Chinese active learning (AL) at each school. Every year, I reported on the practice at the "Technical College Understanding China and Chinese Language Education Study Group", the National Technical College Forum, and the Japan Technical College Society.

In addition, since the research period overlapped with the corona disaster, we also reported on our efforts to use online Chinese language education. In particular, we created a commentary video covering the entire text of (1) and (2) and developed a system that allows learning in various environments. For AL, we have compiled a collection of example sentences for each lesson to serve as a reference for instructors.

研究分野：コミュニケーション教育

キーワード：理系のための中国語 中国語アクティブラーニング アクティブラーニング事例集 オンライン中国学習システム

1. 研究開始当初の背景

本研究の背景としては、研究メンバーで作成した中国語テキスト『理系のための中国語入門』（研文出版、2019年、第2冊）の解説書の必要性、日本の中国語教育におけるアクティブラーニング（以下「AL」）型授業の実践例が乏しいことが挙げられる。

本研究グループで制作した中国語テキストを高専中国語教育のスタンダードとして普及させるためには、指導書や実践例集が必要である。本テキストを使って授業をする指導者にとっては、練習問題の解答だけでなく、ALの実践例集があると非常に便利であり、学習者の学習効果の向上も期待できる。しかし、外国語教育におけるALの実践例は、英語を除いて報告が少なく、中国語教育ではほとんど見ることはできない。本研究会が、全国高専に行ったアンケート調査によれば、高専の中国語授業のほとんどが文法解説を中心とした従来の講義型の授業であり、ALの取り組みはペアで会話練習をさせたり指導者の後に従って発音したりする程度の簡単なものであった。

そのため、本研究を開始する当初は、学習者が主体的に取り組み効果のある中国語のALの開発の必要性を強く感じていた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、研究グループで編纂した中国語テキストの解説書や授業実践例集を作成し、学習者や指導者が本テキストを活用し、高専生ひいては理系学生が効果的な中国語学習ができるようにすることである。

そのために、メンバーは所属する各勤務校で本テキストに基づいて授業を行うなかで、学習効果の高いアクティブラーニングを実践することにした。そしてその実践の成果を本研究グループのメンバーが所属する研究会や、高専の学会等で報告し、最終的には事例集としてまとめる。

また、ほとんどの学生が所有しているスマートフォンを活用し、本テキストに掲載される単語等を学習ができるようなアプリを開発することも目的とする。

3. 研究の方法

メンバーの役割分担を決めて、各担当者が責任を持って活動を行うことにした。具体的にはAL開発、解説書作成、アプリ開発等の責任者を各メンバーにそれぞれ割り当て、研究代表者である畑村は、研究計画の推進・調整を行うことにした。

台湾の研究協力者には、台湾の中国語の授業で行われているALの取り組みを紹介してもらい、また台湾での日本人学生を対象とした中国語研修では、積極的に新しいALを取り入れてもらい、その効果を検証した。

各担当の進捗状況や各勤務校でのALの取り組みは、毎年5月に開催する「中国理解・中国語教育研究会」で報告した。そのなかでも社会的意義が高いものに関しては全国高専フォーラムや日本高専学会で報告することにした。

研究会や学会で報告した実践例は、同じフォーマットに整理し、最終的には事例集としてまとめることにした。

研究期間が新型コロナウイルスによるパンデミックの期間と重なったため、オンラインを活用した中国語教育についても、海外の研究協力者のサポートを得ながら行った。具体的には、台湾の中国語学学科の学生にオンラインチューターを担当してもらい、オンラインの中国語の授業で可能なALを検討した。

4. 研究成果

本研究グループで2冊の中国語テキスト『理系のための中国語入門』（好文出版、2019年、第2冊）、『理系のための中国語発展編』（同、2018年）を出版した。またをもちに、メンバーが各勤務校で様々な中国語のアクティブラーニング（AL）を実践した。その実践報告は、「高専中国理解・中国語教育研究会」や、全国高専フォーラム、日本高専学会等で毎年報告した。

また、研究期間がコロナ禍と重なったことで、オンラインを活用した中国語教育の取り組みも報告した。特にのテキスト全編に渡る解説動画を作成し、様々な環境で学習できるシステムを開発した。また、各課の音声はQRコード一覧表に整理し、スマートフォンでも学習できるようにした。さらにのテキストの全編に渡り各課の内容に応じた授業動画を作成し、対面授業ができない場合の自学自習、授業の予習や復習等で活用できるようにした。

ALについては、課ごとの用例集としてまとめた。今後本テキストを使用する指導者が授業をする上で参考になるように、テキストの付録として出版する予定である。

本研究期間中にメンバーが学会や研究会で行った成果報告の数は、以下の通りである。

- 1、口頭発表：25件（うち国際学会4件）
- 2、論文・報告：5件
- 3、著書：2件

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 畑村 学, 盧 秀満	4. 巻 68
2. 論文標題 關於線上華語教學之實施：以宇部高専與台灣文藻外國大學應用華語文系間的實習合作為例	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 宇部工業高等専門学校研究報告	6. 最初と最後の頁 28-32
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 該当する
1. 著者名 畑村 学, 盧秀満	4. 巻 1
2. 論文標題 海外協定校と連携したオンライン中国語授業 宇部高専と台湾文藻外語大学の間で実施した 中国語インターンシップを例にしてー	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 第27回日本高専学会講演論文集	6. 最初と最後の頁 19-20
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 畑村学	4. 巻 64巻7号
2. 論文標題 「グローバル高専生」育成を目的とした短期留学生受け入れプログラム	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 砥粒加工学会誌	6. 最初と最後の頁 367-368
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 野田善弘	4. 巻 第57号
2. 論文標題 中国語・国際理解の授業におけるAL型授業の試み	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 新居浜工業高等専門学校紀要	6. 最初と最後の頁 44-48
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 陳玉明・畑村学	4. 巻 65
2. 論文標題 台湾における中国語教育の略史及びその現状	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 宇部工業高等専門学校研究報告	6. 最初と最後の頁 44-56
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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 野田善弘	4. 巻 55
2. 論文標題 台湾国立聯合大学短期実習生と協働した授業実践 新居浜工業高等専門学校のグローバル化に向けて	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 新居浜工業高等専門学校紀	6. 最初と最後の頁 45-50
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27件 (うち招待講演 1件 / うち国際学会 4件)

1. 発表者名 畑村学
2. 発表標題 オンラインを活用した新しい国際交流活動 : COIL型教育の取り組み
3. 学会等名 KOSENフォーラム2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 畑村学
2. 発表標題 台湾国立聯合大学及び高専間連携によるオンライン中国語研修の実施
3. 学会等名 2021年度 第2回高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 畑村学
2. 発表標題 2021年度プロジェクト学習でのCOIL型中国語授業
3. 学会等名 2021年度第1回高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Manabu Hatamura
2. 発表標題 Development and operation of Chinese language teaching materials for science students
3. 学会等名 ISATE2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 畑村学
2. 発表標題 關於線上華語教學之實施 以宇部高専與文藻外語大學應用華語文系間的實習合作為例
3. 学会等名 第十二屆古典與現代國際學術研討會 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 野田善弘
2. 発表標題 協定校と連携した台湾華語
3. 学会等名 2021年度第1回高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 杉山明
2. 発表標題 中国語授業におけるゲーム学習 などなぞの利用
3. 学会等名 2021年度第1回高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 杉山明
2. 発表標題 新規科研採択研究 - 工業用語辞典の作製について
3. 学会等名 2021年度第1回高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 泊功
2. 発表標題 ondoku chineseを活用した中国語授業
3. 学会等名 2021年度第1回高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 橋本剛
2. 発表標題 オンラインを活用した語学学習システム
3. 学会等名 2021年度第1回高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 杉山明
2. 発表標題 日中学生on-line自由交流
3. 学会等名 2021年度 第2回高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 泊功
2. 発表標題 『理系のための中国語入門』 「Ondoku Chinese」教材化プロジェクト
3. 学会等名 2021年度 第2回高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 畑村学
2. 発表標題 コロナ時代における新しい国際交流の構想
3. 学会等名 令和2年度KOSENフォーラム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 畑村学
2. 発表標題 高専間・海外協定校連携によるオンライン中国語の授業
3. 学会等名 令和2年度KOSENフォーラム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 野田善弘
2. 発表標題 協定校と連携したオンライン中国語研修
3. 学会等名 令和2年度KOSENフォーラム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 杉山明
2. 発表標題 中国地区合同研究発表会のオンラインでの取り組み
3. 学会等名 令和2年度KOSENフォーラム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Nicholas Andrew Ivins・錦織さくら・橋本剛
2. 発表標題 シンガポール協定校Temasek Polytechnic学生との文化交流とアプリ開発のオンラインプロジェクト
3. 学会等名 令和2年度KOSENフォーラム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 畑村学
2. 発表標題 高専間・海外協定校連携による オンライン中国語の授業
3. 学会等名 2020年度中国地区高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 野田善弘
2. 発表標題 『理系のための中国語入門』を用いたオンライン授業
3. 学会等名 2020年度中国地区高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 泊功
2. 発表標題 専攻科「科学技術中国語」実践報告
3. 学会等名 2020年度中国地区高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 橋本剛
2. 発表標題 『理系のための中国語』音声データのQRコード化
3. 学会等名 2020年度中国地区高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 杉山明
2. 発表標題 対面授業とオンライン授業の学習効果について
3. 学会等名 2020年度中国地区高専中国理解・中国語教育研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Kou Tomari
2. 発表標題 An Improvement Plan for The KOSEN Chinese Language Textbook, Edited by KOSEN Chinese Language and Culture Education Workshop in The Chugoku Region “Beginner’s Book on Chinese Language for Science Student” (Koubun Syuppan, 2017): based on the history of junior high school English textbook in Japan and the theory of second-language acquisition
3. 学会等名 The 3rd NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yoshihiro Noda
2. 発表標題 Active Learning in Cooperation with NUU Student Teachers
3. 学会等名 The 3rd NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 杉山明、畑村学、野田善弘、橋本剛、泊功
2. 発表標題 高専間および海外協定校連 による理系学生向け中国語教育教材の開発と運用
3. 学会等名 平成31年度全国高専フォーラム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 畑村学
2. 発表標題 古文学習與圖解思考
3. 学会等名 台灣國立聯合大學特別講演會 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 畑村学
2. 発表標題 グローバル高専生育成を目的とした第4ブロック高専の連携事業 テキスト出版・カンファレンス開催・第二外国語合宿
3. 学会等名 日本高専学会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 中国地区高専中国語中国教育研究会	4. 発行年 2019年
2. 出版社 好文出版	5. 総ページ数 69
3. 書名 理系のための中国語入門（第2冊）	

1. 著者名 中国地区高専中国語中国教育研究会	4. 発行年 2018年
2. 出版社 好文出版	5. 総ページ数 61
3. 書名 理系のための中国語（発展編）	

1. 著者名 中国地区高専中国語中国教育研究会	4. 発行年 2019年
2. 出版社 好文出版	5. 総ページ数 69
3. 書名 理系のための中国語入門	

〔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	杉山 明 (Sugiyama Akira) (60235900)	津山工業高等専門学校・総合理工学科・教授 (55301)	
研究分担者	野田 善弘 (Noda Yoshihiro) (80290815)	新居浜工業高等専門学校・一般教養科・教授 (56301)	
研究分担者	橋本 剛 (Hashimoto Tsuyoshi) (40420335)	松江工業高等専門学校・情報工学科・教授 (55201)	
研究分担者	泊 功 (Tomari Kou) (10390379)	函館工業高等専門学校・一般系・教授 (50101)	

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