

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 20 日現在

機関番号：24405

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K02933

研究課題名(和文) ICTを活用した中国語教育のための電子資料及び教案の開発

研究課題名(英文) Development of digital resources and teaching materials utilizing ICT for Chinese language education

研究代表者

清原 文代 (Kiyohara, Fumiyo)

大阪公立大学・国際基幹教育機構 ・教授

研究者番号：90305607

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は新型コロナウイルスの蔓延の影響を受けて研究計画を変更している。当初は中国語教員向けにICTの利活用をテーマとしたワークショップや研究会で対面で開催した。コロナウイルスの蔓延のため、各大学でオンライン授業が一斉に始まったことに対応して、中国語教育におけるICT利活用をテーマとして、外部の講師も招き、ほぼ月に1回の割合でオンラインセミナーを開催した。研究期間の最終年度には中国語教育におけるICTリソースの紹介した論文、及び非同期型オンライン授業の学習効果に関する論文を発表した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

2020年度より始まったコロナ禍によって急遽オンライン授業をせざる得なくなった中国語教員に対して、参加しやすい夜間開催のオンラインセミナーを定期的で開催することにより、ICTの利活用を推奨しオンライン授業の改善に貢献した。ICT利用経験の少ない教員であっても比較的容易に取り組み、且つ無料または安価で利用できるICTサービスの使用方法を具体的に紹介した。またICTリソースを活用した授業実践例についても紹介した。

研究成果の概要(英文)：The research plan has been modified due to the impact of the new coronavirus epidemic. At beginning, workshops or research meetings were held face-to-face for Chinese language teachers on the subject of making effective use of ICT.

Then, in order to respond to the situation in which online classes were provided at all universities due to the coronavirus epidemic, seminars were held online almost every month, with invited lecturers, concerning the use and application of ICT.

In the final year of the research, two papers were published: one introducing ICT resources in Chinese language education and the other discussing the effectiveness in language learning of asynchronous online classes.

研究分野：中国語教育

キーワード：中国語教育 中国語 ICT オンライン授業

1. 研究開始当初の背景

(1) スマートデバイス（スマートフォン・タブレット）の急速な普及

内閣府による「平成27年度青少年のインターネット利用環境実態調査」によれば、高校生のスマートフォン所有率は93.6%に達し、中学生においても43.6%がスマートフォンを所有する。日本の学校教育における科目としての中国語は、高等学校及び大学、特に学習者数という点は大学の第二外国語科目としての中国語が大きな割合を占めるが、学生たちはすでに情報端末1人1台体制であり、更に今後はGIGAスクール構想の実現により初等中等教育において情報端末1人1台体制で様々な科目を学んだ経験を持つ学生が近い将来出現することが予想される。しかし、日本の中国語教育におけるICT活用は十分進んでいるとは言えない。

(2) 中国語教育におけるICT活用の促進

研究代表者はこれまでPDF形式の音声付き中国語教材、EPUB（電子書籍）形式の音声付き中国語教材のインターネットによる無償配信等を行ってきた。また、無料で使用できる教材作成サービスの紹介や、インターネット上にある中国の生活や文化を知るために有用なWebページ等の紹介も行ってきた。本研究においては、研究代表者がこれまで発表してきた成果や収集してきた情報を電子資料としてまとめて見やすくするとともに、研究代表者が授業で行ってきたICTを活用した授業実践を、他の教員も利用しやすい教案の形で提示することなどにより、中国語教育におけるICT利活用の促進に貢献できると考えた。

2. 研究の目的

(1) 中国語教育におけるICTの活用を促進するための電子資料を作成する。無料で利用できる各種Web教材、Webサイト、及びスマートフォンやタブレット用の無料または安価なアプリ、またそれらを運用するための情報を収集し、整理する。

(2) 授業で使用可能な具体的な教案を提案する。(1)の資料に基づき、日本語母語話者を対象とした中国語の授業、特に週1~2コマで実施される第二外国語として中国語クラスでの使用を想定した具体的な教案を作成する。

(3) (1)の資料及び(2)の教案をネット上で無償配布するとともに、ワークショップ、セミナー等を開催して普及を図り、中国語教育におけるICTの活用を促進する。

3. 研究の方法

(1) 対面でのワークショップまたは研究会を開催する。

(2) 教員が参加しやすい週末の夜間にオンラインで定期的にセミナーを開催する。

(3) 研究代表者が過去の対面授業、及びコロナ禍以後のオンライン授業で使用したICTリソースを书面でまとめると共に、対応するリンク集をインターネットで公開する。

(4) ICTリソースを活用した授業案を作成する。

4. 研究成果

(1) オンラインセミナーの開催

2020年9月より2022年3月まではほぼ月に1回の割合でオンラインセミナーを開催した。計23回のオンラインセミナーの延べ参加人数は1,437名であった。

オンラインセミナー開催後に実施したアンケートの回答者は延べ779名、参加者に占める回答者の割合は53.9%であった。アンケート項目のうち、セミナーの有用度、実用度に関する回答は以下の通りであり、セミナーは多くの参加者にとって有用であったと考えられる。

質問文	「1全くそう思わない」から「6とてもそう思う」の6件法で、5または6が占める割合
今回のセミナーで学んだことは有用だと思いましたか。	88.4%
今回のセミナーで学んだことは、実際に使えそうだと思いますか。	77.4%

オンラインセミナーでは代表者が講演する以外に、科研費によって講演者を招き、中国語教育におけるICT利活用について幅広いテーマを取り上げた。

開催年月日	題目	講演者
2020/9/22	iOS14 で中国語	清原文代
2020/10/2	漢字→pinyin 変換	氷野善寛 (目白大学) 清原文代
2020/10/9	Moodle で作る非同期型オンライン授業	清原文代
2020/11/3	外国語教員のための無料ソフトを使った音声編集 (入門編)	神谷健一 (大阪工業大学) 清原文代
2020/11/3	外国語教員のための無料ソフトを使った音声編集 (初級編)	神谷健一 (大阪工業大学) 清原文代
2020/12/5	中国語授業における Bookwidgets の活用法	杉江聡子 (札幌国際大学) 清原文代
2021/1/9	読みに困難のある人のためのサービスは外国語学習 にも役立つ—Microsoft のイマーシブリーダー	清原文代
2021/2/19	気づかせるタスク、考えさせるタスク:機械翻訳で実 現する「主体的・対話的で深い学び」	山崎直樹 (関西大学)
2021/3/6	iPad1 台で作る講義動画	木村修平 (立命館大学) 清原文代
2021/3/15	音声入力で学ぶ中国語の発音—Ondoku Chinese	氷野善寛 (目白大学) 清原文代
2021/4/4	音が出るデジタル単語カードを作る—Quizlet	清原文代
2021/5/8	旅行サイトを使った中国語の教案	清原文代
2021/6/12	無料ソフトを利用して学生の録音音声に模範音声を 挟み込む方法 —外国語の授業を想定して—	神谷健一 (大阪工業大学)
2021/7/10	ビデオ撮影を活用した発信型外国語授業	岩居弘樹 (大阪大学)
2021/8/1	ICT を活用した中国語授業 「Moodle を使用した非同期型オンライン中国語授 業」 「Slack を LMS として使ってみた」 「VR を使った中国語授業の試み」	清原文代 紅粉芳恵 (大阪産業大学) 渡邊ゆきこ (沖縄大学)
2021/9/11	Mac を使うと中国語の学習がラクになる (かも) : 中国語学習者と中国語教員のための Mac 入門	清原文代 山崎直樹 (関西大学)
2021/10/9	Pages で EPUB (電子書籍) を作る	清原文代
2021/11/13	ホワイトボードアプリ “Google JamBoard” と Google スライドの中国語授業への応用	氷野善寛 (目白大学)
2021/12/18	食に関する Web リソースを使った中国語のミニ教案	清原文代
2022/1/9	手軽に試せるオンラインビデオ編集	岩居弘樹 (大阪大学)
2022/2/13	iOS15 で中国語学習 - iPhone で「知的生産術」	清原文代 山崎直樹 (関西大学)

2022/3/5	お手軽ビデオ編集と画面レコーディング～オンライン教材作成の時間を短縮するためのツール～	岩居弘樹（大阪大学）
2023/3/24	ChatGPT と外国語教育 「英語学習・教育における ChatGPT の可能性」 「AI は中国語教育の何を助けてくれるのか？」	水本篤（関西大学） 山崎直樹（関西大学）

(2) 中国語教育に資する ICT リソースのまとめ

① コロナ禍に緊急対応するためのリンク集

2020 年にコロナウイルスの蔓延に伴い、各大学で一斉にオンライン授業が始まった。急遽始まった中国語のオンライン授業に対応するために、代表者が以前より使用していた ICT リソースのリンク集を作成し公開した。

https://padlet.com/kiyohara_f/padlet-elzjgubtcgxmzcol

② 2020 年度のオンライン授業について

「初級中国語のオンデマンド授業 - 学生が一人で学美続けるための教材と学習サポート」(『コンピュータ&エデュケーション』Vol. 53) では、2020 年度全ての授業を授業支援システム Moodle を使用した非同期型オンライン授業として実施した際の授業実践について述べた。学生の成績、及び e ポートフォリオに学生が入力した学習成果(理解度・到達目標達成度・満足度)は、対面授業を実施した 2019 年度と遜色はなく、緊急避難としてのオンライン授業としては成功したと言える。同論文は J-STAGE で公開された。

<https://doi.org/10.14949/konpyutariyoukyouiku.53.24>

③ 研究期間最終年度に発表した論説とリンク集

研究期間最終年度に発表した清原文代「中国語オンライン授業のためのリソース」(『中国 21』Vol. 58、2023 年 3 月)において、中国語教育に役立つ ICT リソースをまとめた。また、ICT リソースを利用した授業案についても述べた。同論説は刊行約 1 年後に愛知大学リポジトリにおいて公開される予定である。

<https://aichiu.repo.nii.ac.jp>

同論説で取り上げた ICT リソースについては、読者がアクセスしやすいように ResearchMap のブログにリンク集を作って公開し、同論説にリンク集の短縮 URL と QR コードを掲載している。リンク集の短縮 URL は以下の通りである。

<http://bit.ly/3U7JWfz>

同リンク集にはリソース 54 個の URL を掲載している。各種 Web サービスやアプリ、研究代表者による動画や ICT リソースを利用した教案に加えて、上記 (1) のオンラインセミナーで収録した動画のうち講演者の了解の取れた動画の URL を含んでいる。

③ ChatGPT の中国語教育における利用について

本研究はコロナ禍のため、研究期間の延長を繰り返した。最終年度である 2023 年度冬に登場した生成 AI の ChatGPT は、中国語教育のみならず、外国語教育に大きな影響を与えると予想される。中国語教育での ChatGPT の利活用について初歩的な探索を行った。LET (外国語教育メディア学会) 電子語学教材開発研究部会第 39 回研究会において、「中国語教育と ChatGPT」と題して

発表を行ない、更に本科研費を使用して講演者2名を招き、ChatGPTと外国語教育をテーマにオンラインセミナーを開催した。同オンラインセミナーの講演者2名の許可を得た上でYouTubeで動画を限定公開した。研究代表者及び講演者2名の動画のリンク集は以下の通りである。

https://researchmap.jp/blogs/blog_entries/view/91311/654187fcdcf8a6275415ea7599ad05ed?frame_id=719028

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 清原 文代	4. 巻 53
2. 論文標題 初級中国語のオンデマンド授業-学生が一人で学び続けるための教材と学習サポート-	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 コンピュータ&エデュケーション	6. 最初と最後の頁 24-30
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.14949/konpyutar iyoukyouiku.53.24	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 清原文代	4. 巻 58
2. 論文標題 中国語オンライン授業のためのリソース	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 中国21	6. 最初と最後の頁 69-84
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 清原文代	4. 巻 17
2. 論文標題 中国語教育における ICT リソースの利用	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 中検フォーラム	6. 最初と最後の頁 7-12
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 -

〔学会発表〕 計12件（うち招待講演 3件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 講義動画を作ってみよう
3. 学会等名 中国語教育学会2020年度第1回研究会緊急企画「中国語の遠隔授業をデザインする」
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 中国語オンライン授業のためのリソース
3. 学会等名 FLEXICT Expo 2020 緊急シンポジウム
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 「比べて選ぶ」ための教案 “貨比三家” ネットショッピングサイトを利用して学ぶ
3. 学会等名 中国語教育学会2020年度第3回研究会「日本語母語話者のための中国語教育文法を考える 「何を」「どう」学ぶか 」
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 中国語教育におけるICTリソースの利用
3. 学会等名 中検フォーラム(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 合理的配慮に有用なツールは外国語学習にも役立つ
3. 学会等名 LET関西支部2019年度秋季研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 中国語の授業における人工内耳使用学生に対する情報保障について
3. 学会等名 第15回日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 中国語教員のためのICT活用術入門
3. 学会等名 FLEXICT Expo2019 外国語教育・ICT・Active Learning・Classroom Tipsの融合
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 アクセシビリティ機能は外国語学習にも役立つ Office365のOneNoteの合成音声による読み上げ
3. 学会等名 FLEXICT Expo2019 外国語教育・ICT・Active Learning・Classroom Tipsの融合
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 ICT最初の第一歩
3. 学会等名 中国語教授法研究会(STMC)第7回研究例会(招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 外国語教育におけるスマートフォン及びタブレットの活用
3. 学会等名 神戸大学大学教育推進機構国際コミュニケーションセンター第25回外国語教育セミナー（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 ICT利用の光と影 今までと同じ課題はもう出せなくなるかもしれない
3. 学会等名 中国語教育学会第15回全国大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 清原文代
2. 発表標題 中国語教育とChatGPT
3. 学会等名 LET(外国語教育メディア学会)電子語学教材開発研究部会 第39回研究会
4. 発表年 2023年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>ICTを活用した中国語教育（開催したオンラインセミナー一覧） https://peatix.com/group/10745508/events?mode=past ICTを活用した中国語教育（開催したオンラインセミナー一覧） https://www.kokuchpro.com/group/ZH_ICT/close/ ICTを活用した中国語教育のための資料集（仮題） https://puboo.jp/book/114048 中国語オンライン授業のためのリソース https://padlet.com/kiyohara_f/padlet-e1zjgubtcgxmzco1 愛知大学現代中国語学会編『中国21』Vol.8（東方書店、2023年3月）に掲載された清原文代「中国オンライン授業のためのリソース」（pp.69-84）のための附録（リンク集） http://bit.ly/3U7JWfz ChatGPTと外国語教育 https://researchmap.jp/blogs/blog_entries/view/91311/654187fcdcf8a6275415ea7599ad05ed?frame_id=719028</p>
--

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
---------	---------