

令和元年6月19日現在

機関番号：17102

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2018

課題番号：16K13244

研究課題名（和文）批判的思考力を育む日本語教育 - 学習方略研究の知見に基づいた授業の設計と実践、評価

研究課題名（英文）Japanese language course aiming at cultivating critical thinking A design, practice and assessment of instruction based on expertise of learning strategy studies

研究代表者

小山 悟 (KOYAMA, Satoru)

九州大学・留学生センター・准教授

研究者番号：50284576

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、歴史を題材としたCBIで学習者の批判的思考を促す手段として質問作成を提案し、「講義後の質問作成を意識させることで学生たちの講義を聞く態度に変化が生じ、結果質問の質も高まる」という学習モデルを立て、調査を行なった。しかし、結果は想定に反するものであった。そこで、質問作成が精緻化という学習方略の1つである点に着目し、学習方略研究の知見に基づいた学習モデルの再構築を行ったところ、講義の聞き方に関する数値は全項目で事前調査を上回り、過去一度も産出されなかった高次の応用的質問も産出されるに至った。この結果を受けて本研究の知見を「学習者の批判的思考を促す日本語授業のデザイン原則」としてまとめた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

批判的思考教育の重要性は近年留学生対象の日本語教育でも広く認知され、それをテーマにした実践報告も様々な報告されるようになってきている。しかし、具体的な育成法について学術的な知見に基づいて示した例はほとんどない。よって、本研究の第一の意義は「留学生対象の日本語の授業で学生たちの批判的思考を促す方法を学習方略研究の知見に基づいて提案し、その成果を検証したこと」にある。また、本研究の知見を「授業デザインの基本原則」としてまとめることで誰にでも応用可能なものにした点や、デザイン実験という新たな研究方法を日本語教育に取り入れたことも本研究の持つ社会的意義の1つである。

研究成果の概要（英文）：This research focuses on generating questions as a method to promote learners' critical thinking in content-based instruction (CBI). It studies (1) the learning environment in which learners' thoughts could be stimulated and (2) the way to elicit deeper questions based on the hypothesis that making learners conscious of generating questions after the lecture would cause changes in their studying attitudes and improve the quality of their questions. However, the results did not meet initial expectations. In subsequent research, by noticing that generating questions is an elaboration strategy, the instructional design was changed based on the expertise of learning strategy study. After these changes, the mean values of self-estimates regarding studying attitude were raised in all questions at post-inquiry and the deepest questions were produced. Based on these results, six general principles to design CBI which promotes learners' critical thinking were proposed.

研究分野：日本語教育

キーワード：批判的思考 質問作成 コンテントベース（CBI） デザイン実験 学習方略

様式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

(1) 批判的思考力の育成は大学教育の重要な教育目標の1つであり、それは留学生対象の日本語教育も変わらない。しかし、これまで日本の大学で行われてきたのは、生活適応や専門教育への橋渡しといった留学生「支援」としての日本語教育であり、「教科」とは言えないものであった。

(2) 外国語教育で第二言語の習得とともに批判的思考力の育成にも貢献できる教授法として期待されているのがCBI (Content-Based Instruction) である。CBIとは「言語そのものを授業の中心にするのではなく、教材の内容を重視し、内容に関する言語活動を展開することによって外国語能力を伸ばそうとする教授法」(牛田 2007: 194) のことで、近年(漢字学習の困難さなど難題の多い)日本語教育でも様々な実践が報告されるようになってきている。しかし、その中に批判的思考力の育成法を具体的に論じたものはほとんどなく、その成果を客観的なデータによって検証したものもほとんど見当たらなかった。

2. 研究の目的

(1) 本研究は、母国の大学で日本語・日本文化を専攻する短期留学生対象のCBI(テーマは歴史)で、学生たちの批判的思考を促す方法を「デザイン実験」(Brown 1992) という新たな研究方法によって開発し、様々な不確定要因が混在する実際の教育現場で想定どおり機能するかを検証した上で、その成果を「授業デザインの基本原則」としてまとめようとしたものである。

(2) 批判的思考力の育成法には、専用の科目を設けて批判的思考の一般原則を示す普遍アプローチ、既存の科目の中でそれを行うインフュージョンアプローチ、一般原則は示さず間接的に思考を誘発しようとするイマージョンアプローチの3つがあるが、本研究ではイマージョンアプローチの1つである「質問作成」に着目した。「良き思索家 (Good thinkers) は良き質問者 (good questioners) である」と King (1995:13) も述べているように、批判的思考力は、学習した内容を無批判に受け入れるのではなく、自ら問いを立て、自己の経験や既有知識と関連づけながら多面的かつ論理的に分析し、合理的な説明を求めて思索することによって育成されると考えたためである。

3. 研究の方法

(1) 教育効果の検証には通常比較実験法が用いられるが、日本語の授業は少人数であることが多く、しかもそれが通常授業の場合、実験群と統制群に分けて調査することは物理的にも倫理的にも困難である。また、筆者が明らかにしたいのは「どうすればより望ましい結果が引き出せるか」であり、他の教授法との優劣ではない。そこで、本研究では「学習モデル→授業デザイン→実践」というサイクルを繰り返す中で授業デザインの原則を抽出する「デザイン実験」という研究方法を採用することにした(図1)。

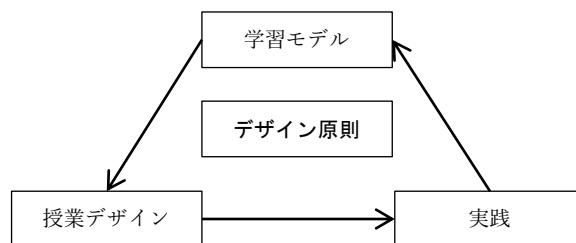


図1 デザイン実験の研究方法(三宅・白水, 2003)

(2) デザイン実験とは、「実験室に囲い込んでできるだけ単純化し、一つずつ解き明かしていくのではなく、混沌とした『現場』を混沌としたまま丸ごと受け止め、複眼的に何が起きるかを観察し、厳密さは多少犠牲にしながらも次の実践に直接役立つような知見を得ることを目指す」(鈴木・根本 2012) 研究方法のことである。アクションリサーチが現場の改善を志向し、研究成果の一般化には慎重なのに対し、デザイン実験は「誰でもが使うことのできる、できるだけ一般性の高いデザイン原則を提案する」(三宅・白水 2003: 72) ことを目指す点が特徴の1つである。

4. 研究成果

(1) 表1は、本科研費の交付を受けるまでの4年間(2012~2015年度)に行った研究の成果をまとめたものである。研究を開始するにあたって、まず田中一(1996)や田中裕(2008)らの実践知を参考に「講義後の質問作成を意識させることで講義を聞く態度を変えさせ、より高次の質問を引き出す」という学習モデル(図2)を立てた。そして、実践の成果を学生たちの「講義を聞く態度」と学生たちの書いた「質問の質」の変化という2つの観点から分析・検証した。

表1 これまでの研究成果のまとめ

	留学生			日本人学生		
	態度	質問		態度	質問	
調査	実践1	—	×	実践2	○	×
再調査	実践4	×	○	実践3	○	○

「○」変化あり 「×」変化なし 「—」未調査

(2) 最初の調査(実践1)では、学生たちが「批判的に思考した」と思われる質問はほとんど見られなかった。そこで翌年、比較・検証のために、今度は日本人学生対象の集中講義で質問を書

かせてみたところ（実践2）、講義を聞く態度に変化は見られたものの、質問の質には大きな変化は見られず、多くはやはり低次のものであった。このことから留学生特有の問題（日本語力の影響など）も否定できないものの、それ以前に質問の書かせ方や授業設計の点で問題があったことが明らかになった。そこで翌年度、同じ2つの授業で①学習内容の見直し、②フィードバックの徹底、③モデリング活動の導入という3つの改善を行い、再度調査を行った（調査3・4）。その結果、留学生対象の授業においても日本人学生と同様、質問の質を中位の「具体的・分析的質問」のレベルまで高めることができたが（しかし、最上位の「応用的質問」はやはり産出されなかった）、講義を聞く態度には変化が見られず、本実践が学生たちの批判的思考を促していないことが明らかになった。これは態度の変容を質問の質の変化の前提と位置づけた学習モデルとは真逆の結果であった。では、なぜ講義を聞く態度に変化が見られないにも関わらず、質問の質だけが高まったのか。本科学研究の交付を受けて行った調査では、この点を新たな研究課題とし、質問作成を学習方略の観点から捉え直すことで原因を特定し、改善策を見出そうと考えた。

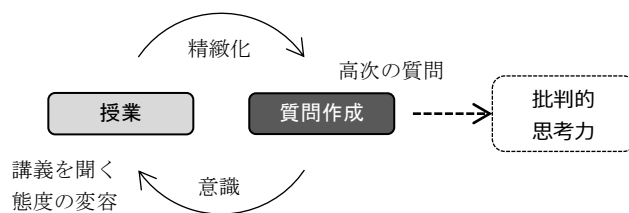


図2 本研究で想定した学習モデル

(3) 教科横断的な学習方略には認知的方略、メタ認知的方略、リソース管理方略の3つがあり（植阪 2010 など）、質問作成は「精緻化」という深い処理の認知的方略の1つである（生田・丸野 2005b）。精緻化とは学習内容を既有知識と関連づける学習方略のことで、表2に示した要因によって影響を受けることが明らかになっている（市川・堀野・久保 1998, 瀬尾・植阪・市川 2008; 植阪 2010）。そこで、学習方略研究の知見に沿ってこれらの要因に介入することで、質問作成という精緻化方略の使用を促そうと考えた。具体的な介入のポイントは「質問作成のための下地づくり」と「高次の質問を引き出す指導」の2点で、前者については「精緻化方略の使用が促される条件を整える」と「理解を阻害する要因を取り除く」ことに重点を置いた。また、後者については「質問の書かせ方」や「フィードバックの方法」を見直すとともに「より明示的な質問作成指導」の方法について検討を行った。以下は本研究における改善点をまとめたものである。

【 】内は表2のどの要因に介入したのかを示している。

1. 篠ヶ谷の「学習フェイズ関連づけモデル」に沿って予習と授業の関連づけを行った。【A-1 既有知識】
2. 主教材（図3）を高校の教科書から中学の教科書に変えることで情報量を減らし、さらに語彙の書き換えや文構造の単純化によって文章の難易度も下げた。【B-3 課題要因】
3. 予習した知識を外化する講義ノート（図4）を作成した。【B-4 補助リソース】
4. 「背景・問題・意図・方法・結果」の5つの観点を意識して講義を行った。
5. 質問を書く前にチャート（図5）を使ったまとめの時間を設けた。【B-4 補助リソース】
6. 2週目の授業を予行練習にし、本授業の目標と学習法を理解させた。【B-1 目標構造】
7. 質問作成を宿題（1問）とし、授業後2日以内に提出とした。
8. いきなり学生に発表させるのではなく、まずは教師が発表のモデル（講義）を見せ、それに対して質問を考えさせるようにした。
9. これまでよりもさらに明示的な質問作成指導を3段階に分けて行った。
10. 全ての質問に4段階で評価をつけ、文書で全員に開示した。【B-1 目標構造・B-2 評価構造】

表2 精緻化方略の使用に影響を与える要因

A. 学習者内要因	B. 学習者外要因
1. 既有知識	<u>教室</u>
2. 認知	1. 目標構造
(a)方略に関する知識	2. 評価構造
(b)有効性の認知	<u>教材</u>
(c)コストの認知	3. 課題要因
3. 学習観	4. 補助リソース
4. 動機付け	



図3 配布資料（主教材）



図4 講義ノート

1の「学習フェイズ関連付けモデル」とは、学習者が「事前学習」「本学習」「事後学習」の各学習フェイズにおいて適切な方略を使用しながら理解を深めていく学習プロセスをモデル化したものである。篠ヶ谷(2008)の行った予習の効果に関する研究では、中学生対象の世界史で事前に教科書を読んで「どのような事件が起こったか」などの知識を得ておくと、授業ではその背景因果に注意が向けられ、理解が促進されることが明らかになっている。そこで、本研究でも篠ヶ谷の研究知見に基づき、事前に資料を読んで「いつ、どこで、何が起きたか」などの歴史的事実を学ばせておき、授業ではその背景因果に目を向けさせるという教授方略を採用した。また、9の「質問作成指導」とは、「よい質問とは何か」の定義や書き方を具体的に明示することによって高次の質問を引き出す指導方法のことで、本研究では学習方略の研究知見や田中一(1996)や田中裕(2008)ら実践知から「A. 質問だけでなく質問の背景も書く」「B. 講義のポイントを押さえて書く」「C. 既有知識と関連づけて書く」「D. わからない点ではなく、わかった点について質問する」の4点を指導した。

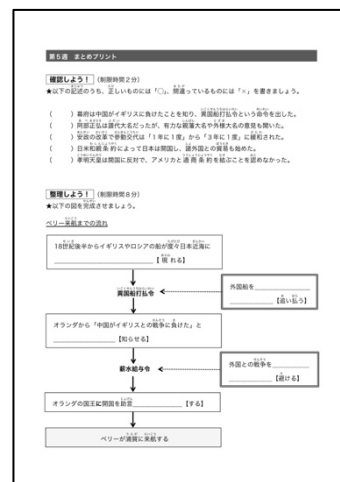


図5 まとめプリント

(4) 改善の効果を検証するために、まずは香港の日本語教育機関において5日間の「日本留学体験講座」を開講し、予備調査を行なった。その結果、受講者が少ないながらも初めて講義を聞く態度の高まりが確認され、質問の質と長さについても質問作成指導の効果が見られた。

(5) この結果を受けて、調査1・4と同じ国立K大学の短期留学生を対象に6件法の質問紙調査を行ったところ、学生たちの講義を聞く態度については中間調査で15項目中11項目に数値の上昇が見られ、事後調査では全ての項目で事前調査の数値を上回った(図6)。この結果は統計的にも有意であった。このことから学習方略研究の知見に基づいて行った授業改善は、学習者の講義を聞く態度を変えさせ、批判的思考を促したと結論づけられた。

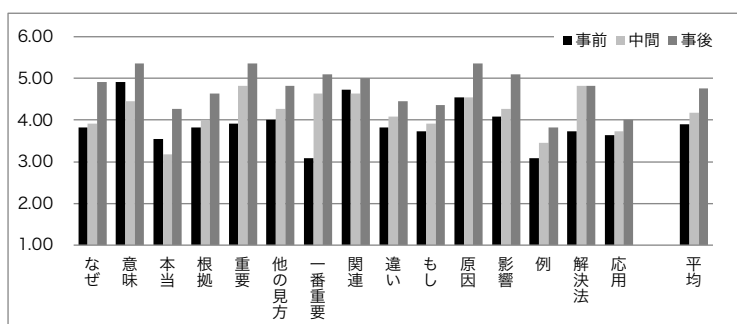


図6 学生たちの講義を聞く態度の変化

(6) 質問の質に関しても、過去2回の調査と比べ、明らかな変化が見られ、統計的にも有意であった(図7)。また、これまで1つも見られなかった高次の「応用的質問」が初めて、且つ複数産出された。

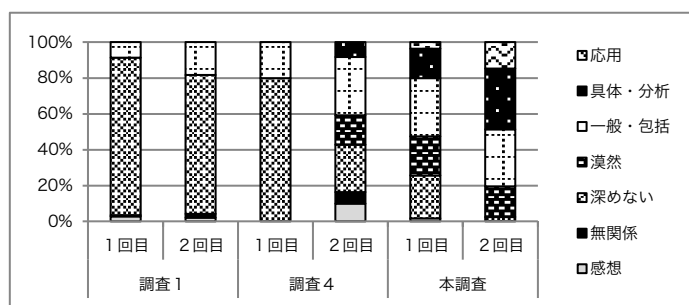


図7 学生たちの書いた質問の質の変化

(7) 以上の結果を踏まえ、本研究の最終目標である「学習者の批判的思考を促す日本語授業のデザイン原則」について以下のようにまとめた。

- 原則1: 批判的思考の対象となる「トピック」または「テーマ」を授業の柱とする
- 原則2: 到達目標に合った批判的思考力の育成法を選択する
- 原則3: 授業内容の理解が批判的思考の大前提である
- 原則4: 批判的思考が促される環境・条件を整える
- 原則5: 考え方の指導は時に明示的に行う

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計4件)

- ①小山 悟(印刷中)「CBI は日本語の習得を促すのかー学習内容と関連の深い語彙と文法の観点からー」『日本学刊』22号, 65-79, 香港日本語教育研究会.
- ②小山悟(2019)「地域理解をテーマにしたコンテンツベースの日本語授業ーレベル差のある大人数クラスをどう教えるかー」『九州大学留学生センター紀要』第27号, 43-59, 九州大学留学生センター.
- ③小山 悟(2018)「歴史を題材としたCBIで学習者の批判的思考をどう促すかーデザイン実験による指導法の開発ー」『日本語教育』169号, 78-92, 日本語教育学会.

- ④小山悟 (2017) 「批判的思考を促す日本語の授業—母語話者対象の集中講義との比較—」『九州大学留学生センター紀要』第 25 号, 91-106, 九州大学留学生センター.

[学会発表] (計 5 件)

- ①小山 悟(2019)「批判的に講義を聞く態度は学生たちの新たな学習方略として根付いたのか」第 16 回沖縄県日本語教育研究会.
②小山 悟 (2018) 「学習者の批判的思考を促すコンテンツベースの日本語授業—デザイン・実践・評価—」第十二回全国大学日本語教師研修会.
③小山 悟 (2017) 「学習方略研究と第二言語習得研究の知見に基づいた授業レシピの開発—歴史を題材とした CBI の場合—」日本語教育学会春季全国大会.
④小山 悟 (2017) 「『授業の最後に質問を書く』と意識することで講義の聞き方も変わるの—日本人学生対象の集中講義の場合—」第 14 回沖縄県日本語教育研究会.
⑤小山 悟 (2017) 「学生たちの知的好奇心を刺激し、批判的思考を促す日本語授業のデザイン原則—大学の教科としての日本語はどうあるべきか—」2017 年度華南地区国際日本語教育シンポジウム.

[図書] (計 1 件)

- ①小山 悟 (印刷中) 「授業後の質問作成を通じたアクティブラーニング—留学生を対象とした実践とその改善—」道田泰司・小山義徳 [編]『「問い」の理論と実践 (仮)』ひつじ書房.

6. 研究組織

(1) 研究分担者

()

研究者番号:

(2) 研究協力者

()

研究者番号:

※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。