

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 27 日現在

機関番号：34302

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2014

課題番号：24501157

研究課題名(和文) 論理的思考力の獲得を目指した初年次教育のカリキュラム及び教材の開発・実践

研究課題名(英文) Course Design and Developing Teaching Material in First Year Experience for Acquisition of Logical Thinking

研究代表者

岡部 由紀子 (OKABE, Yukiko)

京都外国語大学・外国語学部・教授

研究者番号：10281495

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、大学生に構造的思考力・問題解決能力を習得させることを目的として、初年次教育の実践とフィードバックを繰り返し、研究者の議論を積み重ねて、最終的にワークブックと授業案を開発した。また、学生に評価基準を作成させる試みを行った。その結果として、課題の質の向上や今後の学業における有用性を認識していたこと、勉強する際に計画を立てようとする意識などが向上したこと、などが分かった。

研究成果の概要(英文)：In this research, we develop course design and teaching material in first year experience for acquisition of logical thinking. We conduct classes in our university and meetings for developing them. We do the experiment that students make criteria for evaluation by themselves. As a result, they recognize progress of quality of their assignment, availability for academic life and improvement of planning skill for learning.

研究分野：西洋美術史

キーワード：初年次教育 文章作成 教材開発 論理的思考

### 1. 研究開始当初の背景

近年、大学のユニバーサル化などに伴って、大学における初年次教育の重要性が指摘されるようになり、授業実践も数多く行われるようになってきている。初年次教育では、主としてノートのととり方やアカデミックライティング、プレゼンテーションなどのスタディスキルズを習得させることを目的とすることが多いが、このような内容に加えて、大学の特色を考慮した授業設計を行うことが重要となる。山田(2005)は、効果的な導入教育プログラムを開発するためには、全学で大学のミッションを確認し、教員が育成すべき学生像を共有すること、大学固有の「学生文化」や学生像を把握することが重要であることを指摘している。

初年次教育は組織的に行われることが多く、実施主体となる大学や学部がそれぞれ目的や内容、評価について検討している。しかし、菊池(2008)が、「多くの大学教員は自らの受講体験を基に授業を行うが、現在初年次教育に関わる教員の多くは学生として初年次教育を受けていないことや、そもそも大学には多様な背景を持つ教員がいることから、教員の初年次教育に対する意識改革が必要である」と指摘するような問題がある。これらの問題を解決するために、共通カリキュラムや共通テキスト、ガイドライン(山田ら、2009)の作成が行われている。

このような背景から、京都外国語大学では2006年度から「言語と平和」という初年次教育を開始している。「言語と平和」は、1年次生約1100名を対象にして、建学の精神“Pax Mundi Per Linguas”(言語を通して世界の平和を)を具現化することを目指し、春学期は外部講師を中心とした平和教育に関するリレー講義「言語と平和」、秋学期は春学期の内容を踏まえた上でのアカデミック・スキルの獲得を目指した「言語と平和」で構成される(村上ら2008)。秋学期の「言語と平和」では、前半は文章作成の訓練や、春学期に受講した講義についてのレポートの振り返り、後半はグループプレゼンテーションを行い、共通の学生用ワークブック、教授案を作成した。しかしながら、文章作成の訓練にあてられる時間が不十分であること、春学期のレポートの添削・振り返りが秋になってしまうこと、などの問題が生じていた。また、論理的な思考、すなわち議論を組み立てる事の意味を多くの学生が理解していないという問題が明確になってきた。

そこで、論理的な思考、文章作成の能力を学生に獲得させるようにカリキュラムを見直し、授業の改善、新規科目「基礎ゼミナール」を開講することにした。この「基礎ゼミナール」の授業を実施するために必要となる教材、授業案を作成する。また、学生の能力評価のために、大学教育ではまだあまり取り入れられていないルーブリックを作成することを計画した。

### 2. 研究の目的

本研究は、以下の3点について研究を行う  
(1)大学生に構造的思考力・問題解決能力を習得させるカリキュラム・教材を開発する  
(2)初年次教育の実践を行ない、「構造的思考」の評価としてルーブリックを構築し、パフォーマンス評価を行う  
(3)初年次教育を担当する教員の学びについて明らかにする

### 3. 研究の方法

(1)については、授業実践を踏まえながら、研究代表者、研究分担者が定期的にミーティングを行い、カリキュラムの検討、教材や授業案の開発を行った。また、その教材や授業案に基づいて授業を行い、その結果をフィードバックすることで、教材や授業案の改善を継続的に行った。

(2)については、授業における学生による評価基準の作成を取り入れて評価する実践を行った。その中で、まず、作成された評価基準の妥当性の検証、学生の課題文の評価を行う。そして、評価基準を自分達で作成することによって学生の意識や主体的な学習態度・自己調整学習方略がどのように変化するか、について分析を行う。

(3)については、(1)の作業を通してのやりとり、教材や授業案を用いての授業に関する反省会の結果を分析する。

### 4. 研究成果

#### (1)カリキュラム・教材の開発

平成24年度においては、京都外国語短期大学において「基礎ゼミ」を5コマ実践し、その授業方法やコースデザインについて情報共有、検討を行った。その成果を踏まえて、平成26年度より京都外国語大学全体で施行される新カリキュラムの中に初年次教育の一環として「基礎ゼミナール」を必修化することとなり、その授業内容について検討を行った。

平成25年度においては、対象授業となる「基礎ゼミナール」について、年間通して14回のミーティングを行い、授業目標の決定、カリキュラムの設計を行い、各回の授業案の作成を行った。また、合わせて授業で利用するワークシートなどの教材も作成した。2月からは授業を行う教員に対しての研修を全体に3回、補足的に2回、合計5回実施し、組織的に授業を行うための方略について検討した。カリキュラムを設計する際に、ピアワークを行うこと、統一課題と自由課題の2回文章作成を行うことを取り入れることで、他者の視点、自己の振り返りを意識させ、文章能力の向上を図ることを試みることにした。また、2回目の授業で自己PRを書かせた上で14回目の授業でエントリーシートを書かせることで文章の変化を調べることも狙っている。

平成26年度は、京都外国語大学・短期大

学の全 1 年次を対象とした必修の導入科目「基礎ゼミナール」(春学期)において、平成 25 年度に開発した授業デザイン、教案に基づいて授業を展開した。授業実施に関する情報を収集するために担当者メーリングリストを作成し、各担当者の意見を集約し、問題点の共有、解決策の検討を行う仕組みを構築した。さらにそこに集積された意見をもとに、春学期の終わりには担当者による反省会を実施した。

これらの問題点や改善点の指摘に鑑みて、平成 26 年度後半に、既に作成されている教案に肉付けし、「基礎ゼミナール」用のワークブック及び教案を完成させた。

## (2) 学生による評価基準の作成と有効性

まず、評価基準の導入に関する研究として、平成 25 年度に実施された授業「情報技術の実践」の 4 クラスにおいて、学生の自律的な学習を促すことを目指し、学習目標となる課題の評価基準を学生が作成する授業をデザインした。その実践において、授業で作成された評価基準の妥当性の確認、学生が評価基準を用いて取り組んだ課題の評価、自律的な学習態度の変化の調査を行った。

その結果、については授業で作成された評価基準は論証文の評価基準として問題ないことが分かった。については、学生は授業の到達目標を意識しながら課題に取り組み、目標を達成できたと自己評価しており、目標を意識して課題に取り組むことは概ねできていた。教員による評価は形式と内容ともに大きく向上したとはいえないというものであった。各項目の評価を詳細にみたところ、初年次生が自分で適切な評価をすることが難しいと推察される項目があがった。については、プランニングやモニタリング方略に対する学生の意識は上昇した一方、主体的な授業態度に関しては低下していたことが分かった。

これらの成果を踏まえて、平成 26 年度では、「基礎ゼミナール」の 1 コマにおいて学生の自律的な学習を促すために、学生による評価基準の作成と省察への支援を取り入れた。「基礎ゼミナール」では論証文を 2 回作成することになっている。1 回目の課題(課題 1)では「スマートフォンの光と影」という共通テーマで、800 字程度の論証文を作成した。2 回目の課題(課題 2)は独自テーマで、学生は課題図書の中から各自興味のある本を選び、その内容を参考に 1500 字程度の論証文を作成した。課題 2 では、途中で課題に対して教員からのフィードバックや、学生同士で内容を確認するピア活動を行った。評価基準の作成は、課題 1・課題 2 とともに以下の手順で行った。

1) 論証文に関する講義を行い、その内容を踏まえて、評価基準の項目を学生個人で検討し、さらにグループで精査する。

2) 学生がグループでまとめた項目を教員

が整理し、それをういて学生は A 基準(到達基準)と S 基準(優秀到達基準)のレベル検討をグループで行う。

3) 学生が検討した結果を教員が集約し、さらに B 基準(要改善)を加えて 3 段階の評価基準を完成させ、クラスで共有する。

この取組を評価するために質問紙調査を行った。「評価基準を自分達で検討することは課題に取り組む際に役に立ったか」という質問への回答は平均が 4.50 (SD 0.86)であった。また、「評価基準の内容は 1 人で考えるよりグループで考えるほうがしっかり考えられたか」という質問に対する回答の平均は 4.83 (SD 0.79)であった。課題に対する目標となる評価基準の作成は最終的には学生個人でできるようになる必要があるが、今回の結果から授業においては他者と議論しながら評価基準を検討することで、よりしっかり評価基準の内容を考えることができると学生は考えたことがわかる。

また、「評価基準を自分達で考えたことで課題の完成度が高くなったと思うか」という質問に対する回答の平均は 4.33 (SD 1.03)となっており、評価基準を自分達で検討することは課題の質を上げることにつながったと学生は認識したことがわかる。さらに、「課題に取り組む際、自分で評価の観点を考えることは必要であるか」という質問に対する回答の平均は 5.00 (SD 0.84)で、「今回、評価基準を自分達で考えたことは今後別の課題に取り組む際に自分で評価基準を考える時に参考になるか」という質問に対する回答の平均は 4.56 (SD 0.92)となっており、今回の取り組みが他の学習場面で役に立つ可能性が示唆された。

主体的な学習態度や自己調整学習の方略使用に関する項目に対して対応ありの t 検定を行った結果、30 問中 7 問において有意、または有意傾向な変化がみられた。肯定的な変化がみられたのは 5 問で、主体的な学習態度に関して「課されたレポートや課題などを少しでも良いものに仕上げようと努力する」、プランニングに関して「試験勉強の前には計画を立てる」、認知的方略に関して「難しい課題に取り組む前に基礎が分かっているか確かめる」などであった。

## (3) 初年次教育を担当する教員の学び

授業担当者に対する研修の実施を行うとともに、授業担当者のメーリングリストを作成し、情報共有、問題点の解決について議論した。また、春学期の終わりに担当者による反省会を実施し、今後の授業改善に役立つ意見やデータを蓄積した。これらの活動を通して、教員の授業実施に対する意識は積極的に変容したと思われる。ただ、この点については、研究計画より調査が遅れてしまったため、今後調査を行い、より詳細な結果を明らかにしていく予定である。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者, 研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計2件)

遠海友紀, 岸磨貴子, 久保田賢一(2012)  
「初年次教育における自律的な学習を促す  
ルーブリックの活用」日本教育工学会論文誌  
Vol.36, suppl., pp209-212(査読有)

村上正行, 山田政寛(2012)「大学教育・  
FDに関する研究における教育工学の役割」日  
本教育工学会論文誌, Vol.36, No.3,  
pp181-192(査読有)

[学会発表](計12件)

遠海友紀, 村上正行, 梅本貴豊, 久保田賢  
一(2014)「自律的な学習を促すことを目指  
した論証文作成の授業の効果」日本教育工学  
会第30回全国大会講演論文集 pp717-718  
(2014年9月21日 岐阜大学)

遠海友紀, 村上正行, 久保田賢一(2014)  
「学生が課題の評価基準を作成することの  
論証文作成への効果」初年次教育学会第7回  
大会(2014年09月04日 帝塚山大学)

畑田彩(2014)「大講義で「環境を観せる」  
授業は可能か? Part2 - 地域の教育資源を活  
用した授業運営 - 」日本生態学会(2014年8  
月3日 法政大学市ヶ谷キャンパス)

畑田彩(2014)「文系大学での生態学教育  
- 大講義でフィールドワークを取り入れ  
る - 」日本生態学会(2014年3月17日 広  
島国際会議場)

遠海友紀, 村上正行, 久保田賢一(2013)  
「初年次教育における目標設定能力の向上  
を目指す学生によるルーブリック作成を導  
入した授業デザイン」日本教育工学会第29  
回全国大会講演論文集 pp819-820(2013年9  
月23日 秋田大学)

遠海友紀, 村上正行(2013)「全学的に行  
われる初年次教育のプログラムの評価と課  
題」初年次教育学会第6回全国大会(2013  
年9月13日 金沢工業大学)

畑田彩(2013)「文系大学における環境学  
- 誰が何を教えているのか - 」日本環境教育  
学会(2013年7月7日 びわこ成蹊スポーツ  
大学)

梶川裕司(2012)「学習者中心の授業運営  
の基礎知識」大学コンソーシアム京都・新任  
教員研修会(2012年9月16日 キャンパス  
プラザ京都)

[図書](計1件)

梶川裕司(2014)「生徒指導の目標概念と  
しての自己表現」, 吉川悟編『対人援助を  
めぐる実践と考察』, pp301-312, ナカニ  
シヤ出版

## 6. 研究組織

(1)研究代表者

岡部 由紀子(OKABE Yukiko)  
京都外国語大学・外国語学部・教授  
研究者番号: 10281495

(2)研究分担者

村上 正行(MURAKAMI Masayuki)  
京都外国語大学・マルチメディア教育研究  
センター・准教授  
研究者番号: 30351258

梶川 裕司(KAJIKAWA Yuji)  
京都外国語大学・外国語学部・教授  
研究者番号: 40281498

國安 俊彦(KUNIYASU Toshihiko)  
京都外国語大学・外国語学部・准教授  
研究者番号: 40352926

早瀬 明(HAYASE Akira)  
京都外国語短期大学・キャリア英語科・教  
授  
研究者番号: 70310638

畑田 彩(HATADA Aya)  
京都外国語大学・外国語学部・准教授  
研究者番号: 90600156

高島 知佐子(TAKASHIMA Chisako)  
静岡文化芸術大学・文化政策学部・講師  
研究者番号: 70590404

布施 将夫(FUSE Masao)  
京都外国語短期大学・キャリア英語科・講  
師  
研究者番号: 70633436

(3)連携研究者

遠海 友紀(ENKAI Yuki)  
京都外国語大学・国際言語平和研究所・嘱  
託研究員  
研究者番号: 20710312