

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 5 月 31 日現在

機関番号：43923

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2013～2015

課題番号：25560123

研究課題名(和文) 協同による知識の体系化・視覚化システムを用いたライティング指導法の研究

研究課題名(英文) A Study of Teaching Methods about Academic Writing in Japanese with a Knowledge-Organized and Visible System

研究代表者

北村 雅則 (KITAMURA, Masanori)

南山大学短期大学部・英語科・准教授

研究者番号：50455424

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、大学の初年次教育における文章表現教育に協同学習を導入する手法と教育効果を分析した。本研究の目的は、協同学習を行うことで各々の知識がより良い知識へと昇華することを明らかにすることであり、そのために、(1)学習者が自分の知識を他者に論理的に説明する方法、(2)協同学習前後の知識量の変化、(3)協同学習の過程にあるグループ・ディスカッションの可視化の3点について、授業実践の結果をもとに考察した。また、授業実践の中から派生的に生じた(4)日本語アカデミックライティングにおける規範意識の醸成についても、綴り方に関する書籍や論文等の各種資料と学習者へのアンケートから明らかにした。

研究成果の概要(英文)：In this study, we introduced collaborative learning into an academic writing course and analyzed its educational effects. We posited that organizing individual knowledge about academic writing in Japanese promotes a more accurate understanding of literary conventions. To validate that hypothesis, we looked at (1) a way of logical explanation to other students, (2) the change in the amount of knowledge comparing before and after the treatment, and (3) visualization of group discussion as a method for collaborative learning. A conclusion from our experiments and analysis is how normative consciousness of written Japanese is fostered. We report the results of a questionnaire to students and we list textbooks for literary conventions.

研究分野：教育学

キーワード：協同学習 文章表現

1. 研究開始当初の背景

大学における初年次教育では、レポート等の書き方を習得するための授業である文章表現法(アカデミックライティング)が採用されている。しかし、講義形態はさまざまで、座学中心の問題演習形式で授業を展開するものから、教え合いを中心とする協同学習を採用するものもあった。

本研究を計画した段階において、文部科学省が平成24年の答申で、協同学習を1つの形態とするアクティブ・ラーニングを取り上げており、座学からの転換が求められようとしていた。また、教育実践研究としては、杉江他(2004)、大島他(2005)、鈴木他(2009)などが、講義型の授業から協同学習へと手法の提案を行い、全体的な流れとしては協同学習(アクティブ・ラーニング)へと加速していくことが予想された。

協同学習は、学習者同士の交流があり、相互性・能動性という点で座学・講義型の授業とは異なる教育効果が表れることが予測されるが、一方で、学習者が相互添削などの教え合いによって知識を習得しようとする、「学習者の個々の能力・理解の深度に依存する」という問題に直面していた(鈴木他(2011))。

また、協同学習を行う際には、教室配置や設備といった物理的な問題に始まり、学習者間の人間関係、知識量、それぞれが抱える学習上の得意・不得意などの問題もあり、大学における初年次教育に導入するためには、教師の負担の多さや、学習者の授業参加に対する心理的な負担など、教師・学習者双方にとって、ハードルが高いものであった。

したがって、本研究の出発点における研究動向は、主に協同学習を導入することの意義や授業展開の紹介に主眼があり、問題の解消や今後の発展性については、方法論も実践例も十分であるとは言えなかった。そうした現状に対して、実際に授業に導入された協同学習の分析を行う実践研究や、実践を通して得られる問題例に対して、どのような改善策が見出せるかという点について、実践的に分析・評価する必要があった。

2. 研究の目的

本研究は、協同学習を導入する意義と利点をふまえながら、1つの実践例として文章表現教育に協同学習を採用した際の学習活動を分析し、報告するものである。

協同学習を文章表現教育に採用する際、次にあげる2つの問題を解消することを大きな研究の柱とした。一点目の問題は、教室配置や設備といった物理的な問題を可能な限り解消できるようなしくみを整えること、二点目の問題は、協同学習を行う際に、ある課題に対して、学習者の知識・理解度、また、時に人間関係(例えば、親疎)に依存するという問題を解消できる手法を提案することである。

前者の問題に対しては、Webベースのシステムを開発、運用し、協同学習のベースとなるグループ活動を授業内外で行えるようにし、物理的な障壁を軽減できるようにした。後者の問題については、学習者の知識・理解度について、課題を出す段階では計りようがないため、学習者各々の知識を積み上げるという方策を提案した。具体的には、日本語ライティング授業において、協同学習を展開する際の提案として、(1)ライティングに関してどのような知識を習得する必要があるのかを学習者自身で探究する、(2)探究に終わるだけでなく知識を定着させる、という方向性の下、「知識の体系化・視覚化・共有化」というアイデアを提示した。

以上、協同学習を行う際の2つの問題に対して、被験者を募った実験ではなく、授業実践の中で、協同で「知識の体系化・視覚化・共有化」を行う効果を検証することが本研究の目的である。

3. 研究の方法

協同学習を導入する際の障害として、教室配置等の物理的な問題と学習者の資質の問題を挙げたが、協同学習という手法を採用するのは、あくまでも学習者に対する教育効果を上げるためであるので、本研究で追究すべき点は、教育効果の点である。

本研究は、着想の段階から協同学習の実践例を蓄積する目的で行ってきたものであり、研究代表者の本務校において授業実践を展開してきた。授業実践の前には、受講生に研究分析に使用する旨を説明し、承諾をもらったうえでを行い、承諾をもらった学習者のデータだけを使用したという点でも、実際の教室内を反映した実践研究であると言える。

授業実践の流れは、文章表現教育において一般的な悪文添削を使用し、悪文添削を学習者各々が行った後、添削結果を3~5名のグループで共有し、添削箇所の適否をグループ内で取捨選択したのち、有用だと思われる添削をグループの添削結果とするという一連の課題をこなすというものである。

これらの課題は、webベースの支援システム上で展開し、個人の添削結果からグループの添削結果まで記録されている。この結果を教師(および共同研究者)が、(1)各々が行った添削の適否、(2)グループとしての添削の適否、(3)グループの添削に採用されなかった添削の適否について、定量的・定性的に分析した。

授業実践は、年に2回の実践を、3年間行い、前年に生じた問題を解決するような課題を設定し、研究成果を段階的に積み上げられるようにした。

共同研究者とは、web上の支援システムを通してデータを共有し、授業実践計画や実践後の分析等に活かした。支援システムを用いることは、学習者の教育効果の確認のためだけではなく、研究利用も想定し、データの収

集、整形のしやすさもふまえた設計とした。

4. 研究成果

(1) 研究のスタートとして、学習者の知識や学習状況を確認する意味も込めて、(1)学習者の持つ現状の敬語の知識について把握すること、(2)他者に論理的に説明する手法をどの程度身につけているかを確認するという2つの目的を設定し、実践を行った。

この実践は授業時間の2コマ分を使用し、敬語の正誤に関する選択肢式の問題(10問)について、正解と正解に至る説明をグループ(総数31)で練り上げるという課題を課した。1コマ目ではグループで正答を導き、それに対する説明文を書く、2コマ目では敬語の知識を教授した上で、1コマ目に導き出した正答と説明を見直すという作業をした。

目的(1)については正答率(表1)を、(2)については、グループで作上げた説明表現を次のA~Hの観点(A. 術語と使用条件の双方を適切に提示、B. 術語と使用条件のいずれかまたは双方を誤って提示、C. 術語だけを正しく提示、D. 術語だけを誤って提示、E. 使用条件や文法的説明だけを正しく提示、F. 使用条件や文法的説明だけを誤って提示、G. 不正解の選択肢や不適切な表現のみの提示、H. 主観的な理由の提示)から分析した(表2)。

表1: 各問の正解数の変化

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
1回目	29	31	5	31	31
2回目	24	21	20	30	27
	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1回目	31	17	19	10	29
2回目	31	16	19	7	28

表2: 説明表現の分類

	A	B	C	D
1回目	1.7%	0.0%	17.1%	11.1%
2回目	37.8%	9.9%	20.9%	4.8%
	E	F	G	H
1回目	10.7%	19.4%	14.5%	25.6%
2回目	10.5%	7.7%	7.1%	1.3%

表1より、1コマ目よりも2コマ目の方が正答の数が減る問題(例: Q2、Q5等)が存在することから、学習者にとって敬語の知識はあやふやなものであり、自分の直観で正答を導き出していることが分かる。これは暗黙知に頼ったものである。表2からは、適切な説明表現であるAが、1コマ目よりも2コマ目の方が増加することから、より適切な説明の仕方を目指している様を見取れる。しかし、Cのように、根拠を伴わず、術語だけを正しく提示するだけに留まる説明も増加しており、ここには、学習者間の関係変化や教師の説明があったことによる知識の共有があり、すべてを説明しなくてもわかり合える環境が整ったことが要因と考えられ、議論の際には直観的・感情的なものではなく、根拠を伴

った結論を導き出すことを意識させるようなくみを用意する必要があったことが問題点として判明した。

(2) 次に行った授業実践は、知識量の変化という点から協同学習の効果を分析することを目的としたものである。これは知識の体系化の効果を計るものである。実践は、(1)悪文添削課題(31箇所悪文を埋め込んだEメール)を個人で行う、(2)お互いの結果をグループで集約する(協同学習)、(3)類似の別課題を個人で行う、という3つから構成し、76名を3~5名からなる計17グループに分けた。実践における(1)と(3)の差に着目して、悪文添削の質的・量的変化を分析した。分析の観点としては、(A)悪文の指摘数、(B)妥当な指摘数、(C)正解との適合数、の3つを用意し協同学習前と後を標準得点(z得点)で比較した。

分析に際し、()協同学習前に、悪文指摘数・妥当な指摘数・適合数が少ない学習者は、協同学習後にそれぞれが増加する、()協同学習前に、悪文指摘数が多い学習者(特に31箇所を超えるような学習者)は協同学習後に指摘数が減少する(適正化する)、()協同学習前に、妥当な指摘数・適合数が多い学習者は、協同学習後も概ね現状を維持する、という3つの仮説を立て、表1~3から検証した。表3~5は協同学習前(実践(1))と後(実践(3))で標準得点が向上した、つまり、知識量が増加したと考えられる学習者の数である。

表3: 指摘数の変化(括弧内は協同学習前の該当者数)

-1.5未満	-1.5~-0.5	-0.5~0
4(4)	7(14)	13(26)
0~0.5	0.5~1.5	1.5以上
7(14)	4(12)	0(6)

表4: 妥当な指摘数の変化

-1.5未満	-1.5~-0.5	-0.5~0
5(5)	14(21)	7(11)
0~0.5	0.5~1.5	1.5以上
8(16)	6(20)	0(0)

表5: 正解との適合数の変化

-1.5未満	-1.5~-0.5	-0.5~0
5(5)	12(19)	7(14)
0~0.5	0.5~1.5	1.5以上
3(12)	10(20)	0(6)

標準得点が-1.5(指摘数で言えば8箇所)以下の層は、指摘数・妥当な指摘数・適合数のいずれも増加し、-1.5~-0.5の層は、半数以上が増加している。この結果から、仮説としてあげた()は、おおむね予想通りの結果を得た。

次に、標準得点が+1.5(指摘が29箇所)以上の層では、指摘数・妥当な指摘数・適合

数のいずれも増加することはなく、また、+0.5~+1.5の層は、三分の一強が増加したことから、仮説()は、減少しすぎて適正化にはならないことが分かり、仮説()は見込み通りにならないことが判明した。

(3)悪文添削を中心とした知識の体系化を行う際、体系化の過程であるグループ・ディスカッションが知識の体系化に及ぼす影響が大きいことは想定していたが、本研究の実践は、授業で行うものであり、すべてのグループに、常時、教師が寄り添うわけにはいかなかった。そのため、どのようにディスカッションの過程を可視化すればよいかに関して、研究の開始当初は考察の対象外とした。

しかし、(1)に挙げたように、暗黙知に頼り論理的な説明表現に至りにくいことや、(2)に挙げたように、()協同学習前に、妥当な指摘数・適合数が多い学習者は、協同学習後も概ね現状を維持するという仮説が成り立たない現状を見ると、体系化の過程を明らかにする必要性に迫られた。

そこで、グループ・ディスカッションの自身(時間・発言内容等)を可視化し、問題点・改善点を抽出するという目的の下、(A)授業実践の中で、ディスカッションを録音する、(B)授業後、教師によるアノテーションをする、(C)問題点・改善点を抽出するという実践研究を行った。

3~4名からなる計36グループの中から、分析対象として5グループを選出し、「ステレオタイプの是非について」という議題で、約30分の時間を与え、グループ・ディスカッションを行い、その様子を録音した。

分析の観点としては、(ア)ディスカッションの時間、(イ)意見集約の結果、(ウ)発言内容の3つを用意し、ディスカッションに対して、「肯定例示・肯定根拠・否定例示・否定根拠・質問・疑問・確認・同意・促し・提案・集約」という11のアノテーションをした。

ディスカッションの時間は、5グループ中3グループは24分程度と概ね時間を満たしたが、残りの2グループは10分強、6分強と明らかに足りていなかった。

意見集約の結果は、どのグループもステレオタイプに対して否定的な見方を採り、個人レベルでも肯定的な見方をした学習者は1人にすぎなかった。そのため、意見形成はしやすいものの、意見が協調するため、根拠付けや反駁がうまくいかないという様子が見られた。

発言内容のアノテーションからは、ディスカッションがうまく行ったグループでは、ディスカッションの時間を満たしていたことはもちろんのこと、確認・促し・提案といった行為が他のグループよりも頻繁に行われていた。それにより、発言の内容・意図を確認することにつながり、意見の見直し、新たな視点の提示など、協同学習ならではの新たな観点からの議論が深まっていた。

ディスカッションの内容に、深まりが見られないグループには、ディスカッションの時間をコントロールできず、早めに終了してしまうという問題、時間は満たしても、発言力の強い一人の意見に流される、または、その人の意見に盲目的になるという傾向があり、それにより、なぜその意見に至ったのかという根拠を伴わず、ある人が示した意見に対して、その他の例を示しあうだけの展開となりがちであった。こうしたディスカッションの流れの中でも、ファシリテーターが登場し、議論を修正しようとする試みもあったが、促しがうまく行かないという場合も散見された。

ディスカッションをアノテーションにより可視化することによって得られた問題点は、悪文添削における知識の体系化にも現れていた可能性があり、協同学習を行う際に、教師側が課題や実践上の約束などでコントロールしておくべきことである。

(4)悪文添削における知識の体系化の際、終助詞の使用に対して、指摘が少なく寛容である傾向が見られた。本研究では、学習者が行う悪文添削について、その適否を判断する必要があるため、実践を行えばよいというものではなく、日本語アカデミックライティングにおける規範性について、分析を行う側(教師)が意識を高めておく必要がある。

終助詞の使用のうち、「なと思う」という文末表現の使用に焦点を当て、その規範意識について調査、分析を行った。大学初年次の学習者が書く文章には「なと思う」という文末表現が使われることがある。「なと思う」は学術的な文章やビジネス文書では使われない表現であるが、その背景を(ア)文章作成の指南書や手引き書における扱われ方、(イ)学習者に課した添削課題から得られた「なと思う」に関する意識、(ウ)論文・新聞における使用実態という側面から記述した。

文章作成の指南書や手引き書では、終助詞の使用や「と思う」の使用を諫める記述がある。その背景には、冗長性を避けることや、述べようとする内容が主観を表すものではないため、主体を消す必要があるといった書き言葉というスタイルの問題が関わっていることが述べられている。

このような「なと思う」の規範意識の下、「なと思う」の使用に対して、話し言葉と書き言葉の場面で、具体的な使用例を提示し、悪文だと感じる場合に指摘を行う意識調査をしたところ、表6のような結果が出た。

表6：話し言葉と書き言葉に対する指摘数

話し言葉・書き言葉とも に指摘	26名(38.2%)
書き言葉のみ指摘	24名(35.3%)
話し言葉のみ指摘	1名(0.1%)
指摘なし	17名(25%)

これにより、学習者においてもスタイルによって終助詞の使用に関して許容度が異なることが分かった。

新聞や論文における「なと思う」の使用実態を調査したところ、「なと思う」が使用される場合はごくわずかであり、使用されたとしても、談話の引用や一人称視点のエッセイ等に限られることが明らかとなった。

したがって、「なと思う」を指導する際には、使用の禁止を規則化するだけでなく、書き言葉のスタイルとはどういうものであるのかを指導する必要があり、これは文章表現教育を行う際に欠かすことのできない必要な視点であると言える。

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)

北村 雅則、日本語文章表現における「なと思う」の使用とその背景の分析、アカデミア・人文・自然科学編、南山大学、第11号、査読無、2016、pp.201-209

北村 雅則、知識の体系化を意図した受講者の論理的な説明手法の分析、アカデミア・人文・自然科学編、南山大学、第8号、2014、pp.127-136

〔学会発表〕(計 6件)

北村 雅則、山口 昌也、議論を通じた意見集約に見られる問題点の分析、日本教育工学会研究会16-1、日本教育工学会、2016年3月5日、香川大学

北村 雅則、山口 昌也、協同学習を通じた日本語文章表現規則の体系化による知識量の変化、日本教育工学会研究会15-1、日本教育工学会、2015年2月28日、九州大学

山口 昌也、北村 雅則、協同学習を取り入れた作文添削課題における誤り分析、日本教育工学会第30回全国大会、日本教育工学会、2014年9月19日、岐阜大学

北村 雅則、大塚 裕子、山口 昌也、論理的な説明手法の獲得に向けた指導指標の設定、言語処理学会第20回年次大会、言語処理学会、2014年3月18日、北海道大学

山口 昌也、北村 雅則、ライティング授業のための協同学習支援システムの構想、シンポジウム「『評価』を持って街に出よう」プロジェクト、2014年2月23日、政策研究大学院大学

北村 雅則、大塚 裕子、山口 昌也、相互教授型日本語ライティング授業における

受講者による論理的な説明手法の分析、日本教育工学会第29回全国大会、日本教育工学会、2013年9月21日、秋田大学

〔図書〕(計 1件)

山口 昌也、大塚 裕子、北村 雅則、くろしお出版、「評価」を持って街に出よう - 「教えたこと・学んだことの評価」という発想を超えて、2015、pp.222-236

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

出願年月日:

国内外の別:

取得状況(計 0件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

取得年月日:

国内外の別:

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

北村 雅則 (KITAMURA, Masanori)
南山大学・短期大学部英語科・准教授
研究者番号: 50455424

(2) 研究分担者

岩倉 裕子 (IWAKURA, Hiroko)
公立ほだて未来大学・システム情報科学部・准教授
研究者番号: 10419038

山口 昌也 (YAMAGUCHI, Masaya)
大学共同利用機関法人人間文化研究機構国立国語研究所・言語資源研究系・准教授
研究者番号: 30302920

(3) 連携研究者

()

研究者番号: