様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２７ 年　 ６ 月　 ２ 日現在

機関番号：１２１０２
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2011～2014
課題番号：２３７３０８１８

研究課題名（和文）発達や話題に応じた視覚情報化ツールによる話し合い指導の実証的・実践的研究

研究課題名（英文）Research on visual information tools

研究代表者
長田　友紀（OSADA, Yuki）

筑波大学・人文社会系・講師

研究者番号：７０３６０９５６

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　1,600,000円

研究成果の概要（和文）：話し合いを文字言語を使ってフォローするものを「視覚情報化ツール」と呼ぶ。しかし話し合いを即時的にすべて記録することは難しい。そこで話し合いを省略したり、図示化したりする必要がある。本研究では話し合いのメモとその報告について発達的に調査した。その結果、話し合い図示化しながら聞けば、小5から中2では「論点」、中2から大学では「意見間の関係」や「テーマ」がよりよく捉えられるようになっていた。もちろん適切な教育課程を編成し指導を積み上げていけば、下位の学年でもこれらの指導ができるようになるはずである。本調査の結果、発達的な視点からこのような見通しを得ることができた点に大きな意義がある。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to examine memos and reports of discussions. While the term “discussion" may be defined as something mediated through voice between multiple individuals engaged in collaborative thinking, it is difficult for humans to listen to and accurately comprehend a discussion because speech fades immediately. Accordingly, we must employ not only auditory information but also visual information when teaching about discussion. Visual information tools that are used to support discussion are referred to as “visual information tools for discussion”.
This research examines how the method of writing a memo during a discussion influences the content of a report of the discussion. The main findings are that the elementary students clearly reported the main ideas, while the junior high school students clearly reported differences of opinion in the discussions. And that the university students clearly reported theme.

研究分野：国語科教育

キーワード：話し合い指導　視覚化　コミュニケーション能力

１．研究開始当初の背景

他者と協働で合意形成に至ろうとする学習者像は、これからの国際化社会に求められる人間像であるが、国語科での話し合い指導はその困難さが指摘されている。その大きな要因は、非記録性という聴覚情報としての音声言語の特質にある。すなわち、「いま何が論点なのか」「話題全体の中で各発言がどのように位置付くか」などの認知を持続的に正しく行いがたいのである。よって論点や他者の発言が個人内で曖昧に蓄積され、参加者間で共有性をもちにくい。同様の理由から、たとえ教師が事前の注意点や事後の反省点は指摘できても、話し合い事中の即時的な指導方法は不明瞭であり勘に頼るのみであった。そこで、参加者が話し合いを協働で視覚情報化（文字・図表化）すれば、聴覚情報の欠点である非記録性と非共有性を補うことができると考えた。

本研究では、特に事中指導の段階において、なんらかの形で話し合いを視覚情報化させる手段を「視覚情報化ツール」と呼ぶ。例えば、ホワイトボードに論点や意見を協働で書き込みながら話し合いを進めるなどの方法がある。本ツールは、話し合いをデザインするものであるといえるが、教師の指導が十分に行き渡らないグループ討議において特に効果を発揮すると考えられる。

２．研究の目的

本研究の目的は、発達段階や話題に応じた視覚情報化ツールを活用した話し合い指導プログラムの実践化である。具体的には、話し合いを参加者たちが共同で文字化や図示化しながら、話し合う視覚情報化ツール活用の指導方法を開発する。これにより、話し合いの話題構造や意見間の関係がリアルタイムで視覚的に明示でき、児童生徒が話し合いを把握しやすくなる（討議支援ツール）。簡便な手法のため国語科以外のあらゆる教科でも応用して活用できる。話し合いを振り返らせるツールとしても活用できる（討議学習ツール）。本ツールを用いて複数の学校段階や話題による調査で、教室での実践上のポイントを明らかにし実践化を目指す。

３．研究の方法

本研究では次のABCの方法を踏まえて、発達や話題に応じた視覚情報化ツールの実践化について考察する。

［A 理論研究］視覚情報化ツールは必ずしも近年開発されたものではない。戦後の教育界においても類似の発想が存在した。そこで戦後の話し合い指導の手法や目標について改めて検討しその成果と課題を明らかにする。

［B 調査研究］視覚情報化ツールの活用が、小学校・中学校そして大学とどのように異なるのについて発達的な視点から調査する。

［C 普及活動からのフィードバック］視覚情報化ツールの活用を学校現場に分かりやすく説明、解説し実施してもらう。実際の学校現場や教員からのフィードバックを受けることで実践化に向けたノウハウの蓄積を行う。

４．研究成果

（1）年度ごとの研究成果

H23年度は次の通りである。［A理論研究］として、視覚情報化ツールが小中学校の教育にどのような意味をもたらすのかについて考察した。その結果、「他者と共同で問題解決するための方法論」と「言語活動の全体性の保障」という点で国語教育が弱かったことを指摘した（長田2012b）。また戦後の日本の国語教育における話し言葉指導の目標論がそのように論じられてきたのかについて歴史的な視点から考察を行った（長田2011b）。［B 調査研究］としては、視覚情報化ツールの物理的道具としての機能をフィールドワークによって調査した。その結果、話し合いとは音声言語だけでなく、何かを書いたりみたりするなど複合的な活動であることを明らかにした（長田 2011a）。［C 普及活動からのフィードバック］として小中学校の現職教員に視覚情報化ツールを活用した話し合いに参加してもらい、学校現場での応用について聞き取り調査をした。

H24年度は次の通りである。［B調査研究］としては、視覚情報化ツールの物理的機能についてさらに分析を進めた。その結果、話し合いの導入部・展開部・終結部という流れに応じてツールの使用方法が異なることを明らかにした（長田 2012a）。［C 普及活動からのフィードバック］として、現職教育の研究会などで視覚情報化ツールの活用方法について講演し普及活動をおこなった。また教育養成向けテキストに視覚情報化ツールの活用について解説した（長田2012：大村はま記念国語教育の会研究大会）。

H25年度は次の通りである。［A理論研究］として、戦後の学校教育における話し合い指導を歴史的に概観し、視覚情報化ツールの実践をそこに位置づけ今後の課題を明らかにした（長田2013b）。［B調査研究］としては、話し合いメモとその報告の仕方について学年毎にどう変容するかをテキストマイニングで分析した。その結果、学年が進むにつれそれぞれの記述量は増え、内容も複雑化・高度化していくことを明らかにした（長田2013a）。また、メモの取り方によって報告書の内容がどう変容するのかをテキストマイニングで分析した。その結果、小5では「論点」、中2では「意見間の関係」、大学生では「テーマ」が図示化メモにするだけで明瞭に書かれるようになった（長田2014b）。

H26年度は次の通りである。［A理論研究］として、大村はま実践の中に視覚情報化ツールの萌芽的試みがあったことを明らかにし

た（長田 2014a）。［C 普及活動からのフィードバック］としては、国語教育事典に視覚情報化ツールに関する項目を執筆した（長田 2015 印刷中）。これによって今後ツールに関する情報が学校現場からもたらされることが予想される。また本年度は最終年度のため、本研究全体の総括を行った。

（2）本研究の総合成果

歴史的な研究からは、視覚情報化ツールの活用はまったく新しいわけではなく、戦後もその萌芽的実践がみられた。だが、国語科に明瞭にツールの使用を位置づけられることはなかったことを明らかにした。

実証的な研究からは、学校教育において話し合いの視覚情報化ツールを実践化するためのポイントについて小中の分析および大学生のデータを含めて考察した。その結果、特段の指示をせずに話し合いのメモを書かせた場合、学年が進むにつれてメモの取り方（デザイン）は高度化していく傾向がみられた。さらに実験的な調査の結果によれば、図示化メモはどの学年でも有効であった。ただし、その効果は学年ごとに異なっていた。小 5 では「論点」、中 2 では「意見間の関係」、大学生では「テーマ」が図示化メモにするだけで明瞭に書かれるようになったのである。つまり、小中学生においても視覚情報化ツールは有効であり、学年に応じた指導ポイントの存在が示唆されたのである。

本研究の成果を踏まえれば、視覚情報化ツールは他者と共同で問題解決するために有効であるとみてよく、実践化にむけた課題も一定程度解決できたといえるだろう。

なおこれらの総合的な成果は、長田友紀（2016 刊行予定）『国語教育における話し合い指導の研究–視覚情報化ツールによるコミュニケーション能力の拡張–』（風間書房）にて刊行予定である。

（3）今後の課題

第一に、視覚情報化ツールを事後指導でどう活用すればよいのかである。調査では話し合いをリアルタイムで視覚情報化させており、事中指導における有効性は十分に確認できたといえる。もちろん、これまで十分ではなかった事中指導の開発のみでも話し合い指導にとっては大きな前進であることは間違いない。だが、より効果的な話し合い指導を開発するためには両者の指導が複合的になされることが望ましいだろう。それによって初めて視覚情報化ツールを基盤とした事中・事後指導を一体的に開発していくことが可能となるはずである。

第二に、話し合い指導の総合的なプログラムの開発とその調査である。本研究は従来の指導を完全に否定するものではない。それまでは困難であった指導を視覚情報化ツールの活用によって効果的に切り開くことが目的である。最終的には、視覚情報化ツールがなくても話し合いをしたり、必要に応じてツールを選択的に活用したりできるようになることが望まれる。そのためには、視覚情報化ツールを従来の指導とどう組み合わせていくのかがポイントになるだろう。小学生であればどの段階から、視覚情報化ツールを活用することが可能なのか。ツールの有無それぞれに適した「話題」とはどのようなものだろうか。このような点を明らかにするためにも、評価方法までも含めた話し合い指導の総合的なプログラムを構築し調査していく必要がある。

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 8 件）

① 長田友紀（2014a）「大村はま実践にみる話し合いの視覚情報化」日本国語教育学会編『月刊国語教育研究』第 504 号、pp.50-57。査読無。

② 長田友紀（2014b）「話し合いにおける視覚情報化ツールのテキストマイニングによる発達的分析－小・中・大学生にみる図示化メモの効果－」全国大学国語教育学会編『国語科教育』第 75 集、pp.16-23。査読有。
http://ci.nii.ac.jp/naid/110009816742

③ 長田友紀（2013a）「話し合いにおける視覚情報化の学年ごとの特徴－テキストマイニングによる小学生・中学生・大学生の分析－」人文科教育学会編『人文科教育研究』第 40 号、pp.1-12。査読有。
http://ci.nii.ac.jp/naid/120005550032

④ 長田友紀（2013b）「戦後の学校教育における話し合い指導研究レビュー－視覚情報化ツールの活用に注目して－」筑波大学大学院人文社会科学研究科文芸言語専攻編『文藝言語研究　言語編』第 64 巻、pp.23-39。査読有。
http://ci.nii.ac.jp/naid/120005342696/

⑤ 長田友紀（2012a）「グループ討議における視覚情報化ツールの使用行為－相互作用場面と討議の全体構造からの分析－」人文科教育学会編『人文科教育研究』第 39 号、pp.39-54。査読有。
http://ci.nii.ac.jp/naid/40019422826

⑥ 長田友紀（2012b）「討論・話し合い指導の問題点－グループ討議の充実と視覚情報化ツールの活用にむけて－」日本国語教育学会『月刊国語教育研究』第 477 号、pp.28-31。査読無。

⑦ 長田友紀（2011a）「グループ討議における視覚情報化ツールのケーススタディ－視覚情報化ツール使用行為の種類－」人文科教育学会編『人文科教育研究』第 38 号、pp.77-90。査読有。
http://ci.nii.ac.jp/naid/40018967878

⑧ 長田友紀（2011b）「国語教育における話し言葉指導の目標論の検討」筑波大学大

学院人文社会科学研究科文芸言語専攻編『文藝言語研究　文藝編』第 60 巻、pp.27-46。査読有。
http://ci.nii.ac.jp/naid/40019031916

〔学会発表〕（計　3　件）

① 長田友紀（2014 年 5 月 18 日）　「話すこと･聞くことの学習指導からみた課題と将来－2000 年以降の成果を踏まえて－」全国大学国語教育学会（名古屋大会）課題研究発表（愛知県名古屋市、愛知県産業労働センター）。
http://ci.nii.ac.jp/naid/110009833517

② 長田友紀（2013 年 5 月 19 日）「話し合い指導における視覚情報化ツール」全国大学国語教育学会　公開講座（弘前大会）（青森県弘前市、弘前大学）。

③ 長田友紀（2012 年 12 月 1 日）「大村実践にみる話し合いの視覚情報化」第 8 回大村はま記念国語教育の会研究大会（千葉大会）（千葉県千葉市、千葉市教育センター）。

〔図書〕（計 3　件）

① 長田友紀（2016 印刷中）『国語教育における話し合い指導の研究−視覚情報化ツールによるコミュニケーション能力の拡張−』（風間書房）

② 長田友紀（2015 印刷中）「図解」「コミュニケーション能力」高木まさきほか編『国語科重要用語事典』明治図書。

③ 長田友紀（2012）「交流のさせ方」内藤一志・藤田洋治編『国語の授業を作る<<小学校編>>』長門出版社、pp.28-29。

６．研究組織

(1)研究代表者

長田　友紀（OSADA, Yuki）
筑波大学・人文社会系・講師
研究者番号：７０３６０９５６