博士論文概要

話し合い指導における視覚情報化ツールの活用

平成 24 年度

筑波大学 人文社会系
長田友紀

1 問題の場

話し合いとは、複数の人間が、主として音声を媒介として共同で思考するコミュニケーションとみることができる。このような話し合いの指導においては大きく二つの問題がある。

一つは「他者と共同で問題解決するための方法を国語科で教えてきたか」というものである。近年では情報化・国際化・環境という地球的規模での問題群がネットワーク化していることが指摘されている (Gergen, 1994)。そのためコミュニケーションにより協力して問題解決したり、知識を社会的に構成 (創造) したりすることの重要性が指摘されている (菅井, 2002)。話し合いによって他者と共同で問題解決を図ろうとする学習者像は、今後ますます重視されていくにちがいない。これまでの国語教育においては説得や反論の仕方や討議ルールの習得に力点が置かれてきた。だが、単に論破するだけ、あるいは安易に合意するだけでは問題は解決できない。自律的・主体的に他者と共に問題解決を図る学習者の育成に国語教育では何ができるのかが問われているのである。

もう一つは「話し合い指導において言語活動の全体性を保障してきただろうか」というものである。音声言語は話し合いの基本的要素である。しかし、話し合いは本当に音声言語だけで行われているのだろうか。話し合い指導において話し言葉のみに着目すれば、生きた言語活動の現実的な側面を切り捨ててしまう恐れがある。実際の話し合いは、複合的な言語活動による極めてダイナミックな行為である。西尾実は、複合的な言語活動の研究が必要だと早くから指摘していた (西尾, 1950)。だが、こういった研究はそれほど簡単ではなく、国語教育にとって長年の課題であった。

上記二つの問題に対して、本研究で提案する「視覚情報化ツール」を両者の間に置くことで、解決への視点が切り開かれてくる。視覚情報化ツールとは、主として音声言語 (聴覚情報) でやりとりされている話し合いを、文字化や図示化 (視覚情報化) しながら話し合うことで支援するものである。

前者の問題であった他者と共同で問題解決するための話し合いを教える一つの方法が、この視覚情報化ツールだといえる。文字化や図示化することで、話題の構造や意見間の関係がリアルタイムで視覚的に明示され、参加者が話し合いを把握しやすくなる。書かれた記録が残ることで、指導者が支援する際にも大いに役立つだろう。

後者の話し合いにおける言語活動の全体性を保障するためにも、視覚情報化ツールは有効である。話すことや聞くことだけでなく、書くこと（描くこと）や見ることも含めて総合的に活用するためである。本研究によって話し合いの能力が、書くことや見ることと密接な関連があることが分かれば、音声言語への過度な焦点化は再考を迫られることになるだろう。

2 研究の目的

本研究の目的は二つある。

第一は、理論的な基盤の確立である。視覚情報化ツールの活用については、その仕組み、コミュニケーション能力との関わり、国語教育にどう位置づければよいのかなどの基本的なことが明らかになっていない。国語教育でも、早くから話し言葉指導における文字言語の活用が示唆されてはいた(倉澤, 1958; 野地, 1958)。実践でもようやくその活用がされ始めつつある(中村, 1998; 藤森, 2007; 藤原, 2011)。しかし、視覚情報化ツールを国語教育に明瞭に位置づけるための理論的な検討はなされてこなかった。

第二は、効果についての実証的な究明である。国語教育においても、実証的な話し合いの分析については近年に多く行われつつある(間瀬他, 2007; 若木, 2011)。しかし、複合的な言語活動や、視覚情報化ツールの調査はなされてこなかった。言語学・心理学・社会学といった様々な研究領域においても話し合いの視覚情報化ツールに関する調査はほとんどない。

3 研究の方法

次の二つの方法で本研究を行った。

一つは、話し言葉指導の目標論や内容論の検討を踏まえたうえで指導方法の開発を行う点である。国語教育においては、読むことや書くことの指導に比べ、話し言葉指導そのものに関する研究が十分とは言い難い状況がある。話し合い指導を検討する前提として、話し言葉指導における目標や内容の問題が明瞭にならなければ視覚情報化ツールの活用を国語教育に位置づけることはできない。そのため、話し言葉指導の目標論や内容論の検討を十分に踏まえたうえで、視覚情報化ツールの究明を進める。

もう一つは、状況的認知 (Situating Cognition) の視点から視覚情報化ツールについて総合的に考察を行う点である。状況的認知アプローチとは、人間の認知行為を個人の頭の中に閉じこめて想定するのではなく、他者や環境にある道具 (物理的道具および言語などの記号的道具) との相互作用によるとみなすものである (Brown et al., 1988)。本研究は、参加者が共同で文字化や図示化 (デザイン) しながら話し合う視覚情報化ツールに関する研究である。デザインの仕方 (記号的道具) 次第では、話し合いの展開も変容する可能性がある。従来話し合い指導は、記号的道具のうちでも音声言語のみに焦点化されがちであった。しかし、状況的認知論に立脚すれば主体・他者・人工物 (物理的道具・記号的道具) の相互作用が捉えられるのである。話し合い指導の大きな問題である「言語活動の全体性」を視野に収めることができるはずである。

4 本論文の構成

序章では、問題の所在と本研究の目的・方法などについて述べた。

第1章では、コミュニケーション能力の視点から「言語活動の全体性を保障する」ための視覚情報化ツールの理論的基盤を明らかにした。状況的認知論を導入し、複合的なコミュニケーション能力としてとらえるための理論的基盤を整備した。その結果、話し合いにおけるコミュニケーション能力を音声言語だけにとどめず、主体・他者・道具の相互作用として捉えることが可能になった。

第2章では、話し言葉指導の目標論と内容論を検討した。目標論については近年の主要なものを、論理性を重視した「課題領域」と、対人関係を重視した「社会的情緒領域」の二極から検討し、両者を止揚する実践の開発が鍵であることを明らかにした。教育内容の編成については、話し言葉の指導内容を国語科に「特設」する議論と、読むことなどの指導や他教科などで「融合」的に取り扱う議論とを検討した。これらを踏まえ、今後の話し言葉指導を開発する際の要件を明らかにした。

第3章では、指導方法について理論的に検討した。状況的認知論を援用し「指導時期」「媒体」から話し合い指導方法を体系的に整理するためのマトリックスを作成した。それによって視覚情報化ツールを「文字媒体を活用した事中・事後指導」として明瞭に位置づけることができた。さらに視覚情報化ツールは、「思考」「学習」「指導」を支えるツールであり、話し合い指導の「質と量の保障」が可能となる方法であることを明らかにした。

第4章では、話し合いの中でもグループ討議の重要性を示し、視覚情報化ツールの調査課題を定位した。「調査Ⅰ：物理的道具としての視覚情報化ツールの使い方はどのようなものか」「調査Ⅱ：記号的道具としての視覚情報化ツールのデザインによる影響は何か」「調査Ⅲ：視覚情報化ツールを実践化するためのポイントはどこか」を具体的な調査課題として定位した。

第5章（調査Ⅰ）では、視覚情報化ツールの物理的道具としての側面と、それを使う行為について考察した。大学生を対象にフィールドワークを行った結果、グループ討議における視覚情報化ツールの使用行為を13種類に分類し体系化できた。また、導入部・展開部・終結部という話し合いの流れに応じて使用方法も異なっていた。さらに、論理性などの「課題領域」だけでなく、対人関係構築の「社会的情緒領域」のコミュニケーションにおいても活用されていた。このように創造的な問題解決を行う重要なポイントにおいて、視覚情報化ツールが活用されていたことが明らかになったのである。

第6章（調査Ⅱ）では、視覚情報化ツールの記号的道具としての側面について考察した。大学生を対象に、視覚情報化ツールによる記録の仕方（デザイン）によって、話し合いに対する認知がどう異なるかを実験的に調査した。記述量の分散分析および記述内容のテキストマイニングによる分析結果からは、構造化された図示化メモの方が、話し合いの理解内容がより整理されたり深められたりする傾向があることが明らかになった。図示化というデザインの仕方が、共同で問題解決を図るために効果的であることが示唆されたのである。

第7章（調査Ⅲ）では、学校教育における視覚情報化ツールの実践化にむけた考察を行った。小5と中2を対象に、調査Ⅱと同様の実験的な調査を試みた。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には、学年が進むにつれてメモの取り方（デザイン）がより高度化していく傾向がみられた。さらに、記述量の分散分析および記述内容のテキストマイニングによる分析結果からは、小5や中2においても図示化メモが有効であることを明らかにすることができた。また、視覚情報化ツールを活用して話し合いを指導するときのポイントも明らかにした。小5から中2では「論点」の指導、中2から大学では「意見間の関係」や「テーマ」の指導に活用できることが示唆されたのである。

終章では、本研究の成果を総合的に考察した。その結果、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な方法であり、今後求められる話し合い指導の要件を満たす方法であると結論づけることができた。最後に、本研究に残された課題を述べた。

5 主要文献

- Brown, J. S., A. Collins, and P. Duguid (1988) "Situated Cognition and the Culture of Learning in Bolt Beranek and Newman Inc. Research Report 68866," Technical Report IRL88-0008, Institute of Research on Learning.
- Gergen, K. J. (1994) *Toward Transformation in Social Knowledge*, London: Sage Publications, 2nd edition.
- McNamara, T. F. (1996) *Measuring Second Language Performance*, London: Longman.
- Norman, D. A. (1993) *Things that Make Us Smart: Defending Human Attributes in the Age of the Machine*, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing.
- Wertsch, J. V. (1998) *Mind as Action*, Oxford: Oxford University Press.
- 大隅昇・保田明夫 (2004) 「テキスト型データのマイニング—定性調査におけるテキスト・マイニングをどう考えるか—」, 『理論と方法』, 第 19 卷, 第 2 号, 135–157 頁. 数理社会学会編.
- 大村はま (1983) 『大村はま国語教室 第 2 巻』, 筑摩書房.
- 岡田敬司 (1998) 『コミュニケーションと人間形成—かかわりの教育学 II—』, ミネルヴァ書房.
- 甲斐雄一郎 (1990) 「戦後音声言語教育の総括と展望」, 『国語指導研究』, 第 3 号, 1–12 頁. 筑波大学国語指導研究会編.
- 亀田達也 (1997) 『合議の知を求めて—グループの意志決定—』, 共立出版.
- 倉澤栄吉 (1958) 「話す生活とその教育」, 西尾実・時枝誠記 (編) 『国語教育のための国語講座 第 7 巻 言語生活の理論と教育』, 朝倉書店, 177–218 頁.
- 佐々木正人 (1994) 『アフォーダンス—新しい認知の理論—』, 岩波書店.
- 菅井勝雄 (2002) 「『情報教育論』の概説」, 菅井勝雄・赤堀侃司・野嶋栄一郎 (編) 『情報教育論—教育工学へのアプローチ—』, 放送大学教育振興会, 9–24 頁.
- 中村敦雄 (1998) 『コミュニケーション意識を育てる発信する国語教室』, 明治図書出版.
- 西尾実 (1950) 『国語教育学の構想』, 筑摩書房.
- 野地潤家 (1958) 「話しことば学習論」, 全国大学国語教育学会 (編) 『国語科教育科学講座 第 4 巻 国語学習論』, 明治図書出版, 228–273 頁.

- 藤森裕治 (2007) 『バタフライ・マップ法—文学で育てる〈美〉の論理力—』, 東洋館出版.
- 藤原友和 (2011) 『教師が変わる! 授業が変わる! 「ファシリテーション・グラフィック」入門』, 明治図書出版.
- 堀公俊・加藤彰 (2006) 『ファシリテーション・グラフィック—議論を「見える化」する技法—』, 日本経済新聞社.
- 本田由紀 (2005) 『多元化する「能力」と日本社会—ハイパー・メリトクラシー化のなかで—』, NTT 出版.
- 間瀬茂夫・守田庸一・松友一雄・田中俊弥 (2007) 「小学生の話し合い能力の発達に関する研究—同一課題による調査を通じた考察—」, 『国語科教育』, 第 62 巻, 67-74 頁. 全国大学国語教育学会編.
- 柳瀬陽介 (2006) 『第二言語コミュニケーション力に関する理論的考察—英語教育内容への指針—』, 溪水社.
- 山元悦子 (2003) 「話し合う力を育てる学習指導の研究—メタ認知の活性化を図る手だてを通して—」, 『国語科教育』, 第 54 巻, 51-58 頁. 全国大学国語教育学会編.
- 若木常佳 (2011) 『話す・聞く能力育成に関する国語科学習指導の研究』, 風間書房.

＜資料＞ 章構成

序章

第1章 コミュニケーション能力研究における視覚情報化ツール

- 1.1 コミュニケーション能力研究の成果と課題
- 1.2 国語教育におけるコミュニケーション能力研究の課題
- 1.3 状況的認知論に基づくコミュニケーション能力観の拡張

第2章 話し言葉指導における目標および内容の問題点

- 2.1 話し言葉指導における目標論の問題点
- 2.2 話し言葉指導における教育内容編成の問題点
- 2.3 目標論と内容論からみた話し合い指導開発の要件

第3章 話し合いにおける指導方法の成果と課題

- 3.1 戦後の話し合い指導史の概観
- 3.2 国語教育における話し合い指導の方法
- 3.3 視覚情報化ツールの国語教育における位置づけとその実践事例
- 3.4 視覚情報化ツールの利点と課題

第4章 グループ討議における視覚情報化ツールの可能性

- 4.1 グループ討議の必要性
- 4.2 グループ討議における視覚情報化ツールの有効性
- 4.3 グループ討議における視覚情報化ツールの調査課題

第5章 <調査Ⅰ>グループ討議における複合的行為の分析

- 5.1 調査Ⅰの目的と方法
- 5.2 RQ1：グループ討議における視覚情報化ツールの使用方法にはどのようなものがあるか
- 5.3 RQ2：グループ討議において視覚情報化ツールはどのような時にどう使われるのか
- 5.4 RQ3：グループ討議の流れの中で視覚情報化ツールはどう使われるのか
- 5.5 調査Ⅰの総合的考察

第6章 <調査Ⅱ>グループ討議における話し合いメモの分析

- 6.1 調査Ⅱの目的と方法
- 6.2 調査Ⅱ-1：話し合いにおける視覚情報化の種類
- 6.3 調査Ⅱ-2：話し合いメモとその報告書の量的データ分析
- 6.4 調査Ⅱ-3：話し合いメモとその報告書のテキストマイニングによる質的データ分析
- 6.5 調査Ⅱの総合的考察

第7章 <調査Ⅲ>グループ討議における視覚情報化ツールの発達的分析

- 7.1 調査Ⅲの目的と方法
- 7.2 調査Ⅲ-1：話し合いにおける視覚情報化の発達的分析
- 7.3 調査Ⅲ-2：小中学生における図示化メモの効果に関する分析
- 7.4 調査Ⅲの総合的考察

終章