

# 学習指導における言語活動の充実のための一方策

—— 中学校・高等学校・教職大学院における授業実践からの考察 ——

金 児 正 史

(キーワード：言語技術教育, 言語活動の充実, パラグラフの構造)

## 1. はじめに

言語活動の充実は、小学校から高等学校までの学習指導要領において教科領域等を貫く重要な改善の視点として、様々な学習活動において実施することが求められるようになった。各学校段階の学習指導要領は、各教科等において思考力、判断力、表現力等を育成する観点から、基礎的基本的な知識や技能の活用を図る学習活動を重視するとともに、言語環境を整え、言語活動の充実を図ることに配慮することを求めている。併せて学習指導要領解説は、各教科等においてその特質に応じた言語活動の充実を図るための事例を例示している。これを補助する形で、言語活動の充実に関する指導事例集をはじめとして、多くの書籍も発刊されている。それらも参考にしつつ、本稿は各教科等における言語活動の充実にあたって、言語技術教育の内容を活用した学習指導の方法に着眼した具体的な2つの学習指導事例と学習者の反応を示す。これらの学習指導事例から、言語活動の充実を意図した学習指導は、学習内容と学習方法の吟味が必要であることを明らかにした。すなわち、言語技術教育を活用した言語活動の充実を図った授業実践を検討するためには、学習指導の方法としての言語技術教育と、学習指導の内容としての教材を融合した学習指導が有用であることを示す。

## 2. 言語技術教育について

言語技術は、欧米をはじめとして諸外国の学校教育で実施されている language arts の一般的な日本語訳である。arts を技術と日本語訳しているので教育方法だけの印象が強いが、art には芸術以外に技術、要領、技、学問、人文科学など、多岐にわたる意味がある。このため、language arts は日本語に訳するのが難しいが、本稿では言語技術の訳を用いることにする。欧米などでは小学校から高等学校までのカリキュラムが確立している。各学年での学習内容も児童・生徒の発達段階を考慮して決定している。そして、言語技術教育は各教科と並び1つの教科として位置づけられている。この傾向は諸外国に共通しており、カリキュラムの全体的な構成もほとんど違いがない点は着目すべきである。最近では多くのアジア諸国でも実施されている。

学年 年齢		対話(話す・聞く)	読解(読む)	作文(書く)		
小学校	1 7	ディスカッション	デイベート	聴いて理解する 物語の再話 "Nach erzählung"		
	2 8					
	3 9					
	4 10					
中学 高等学校	5 11			物語・短編小説の要約 "Inhaltsangabe"	テクストの分析と解釈・批判 "Interpretation"	物語(年齢7-11) 視点を覚える(11-12) 説明・描写(9-14) レポート(11-14) アピール(11-12) 議事録(14-15) 手紙(7-13) ブックレポート(12-14) 名画の説明と分析(16-17) 小論文(15-17) 論文(17-19)
	6 12					
	7 13					
	8 14					
	9 15					
	10 16					
	11 17					
	12 18					
	13 19					

Copyright©2004 S. Trubka's Language Arts Institute, Tübingen, Germany. All rights reserved. It may not be reproduced or republished without written permission.

図1 ドイツの言語技術教育のカリキュラム (2004 つくば言語技術教育研究所)

図1はドイツの言語技術教育のカリキュラムである。このカリキュラムから、言語技術教育の学習内容は読む・書く・話す・聞くに大別されていて、特に読む・書くに重点が置かれている。また、言語技術教育の特徴は、①議論を中心として学習者に考えさせて意見を言わせる授業を意識すること、②感覚的・推測的な意見を排除し、根拠に基づく論証的で創造的な意見が発言できるようにすること、③根拠に基づく複数の考え方や答えがあることを認識すること、④記述式の宿題や試験、大量の読書、表現や理解の方法を技術として学んでそれらを総合した能力として育成することなどである。これらの言語技術教育に関する概観は、平成18年（2006年）に開催された第1回言語力育成協力者会議の三森委員説明配布資料<sup>1)</sup>がわかりやすい。言語技術教育は、話を聞いて理解したり、考えをまとめたり、根拠を明確にするための言語を身につけるための教育である。つまり各教科等の教育においても言語技術教育が行われていて、教科としての言語技術教育は各教科等における言語技術の活動と関連させたり補完し合っている。このように、学習者が言語技術を身につけるための体系的な指導が諸外国ではすでに確立されている。

### 3. 我が国の言語技術教育—言語活動の充実—

我が国では前節で述べたような言語技術教育は体系的に実施されていないのが現状である。しかしながら平成20年及び平成21年に改訂された学習指導要領では、小学校・中学校ではいずれも、指導計画の作成等にあって配慮すべき事項2(1)で、また高等学校は教育課程の編成・実施に当たって配慮すべき事項5(1)で、言語活動の充実について明示している。小学校から高等学校までの学習指導要領にある文言を以下に引用する。小学校学習指導要領では「各教科等の指導に当たっては、児童の思考力、判断力、表現力等をはぐくむ観点から、基礎的・基本的な知識及び技能の活用を図る学習活動を重視するとともに、言語に対する関心や理解を深め、言語に関する能力の育成を図る上で必要な言語環境を整え、児童の言語活動を充実すること」<sup>1)</sup>と示されている。中学校学習指導要領では「各教科等の指導に当たっては、生徒の思考力、判断力、表現力等をはぐくむ観点から、基礎的・基本的な知識及び技能の活用を図る学習活動を重視するとともに、言語に対する関心や理解を深め、言語に関する能力の育成を図る上で必要な言語環境を整え、生徒の言語活動を充実すること。」<sup>2)</sup>と示されている。高等学校学習指導要領では「各教科・科目等の指導に当たっては、生徒の思考力、判断力、表現力等をはぐくむ観点から、基礎的・基本的な知識及び技能の活用を図る学習活動を重視するとともに、言語に対する関心や理解を深め、言語に関する能力の育成を図る上で必要な言語環境を整え、生徒の言語活動を充実すること」<sup>3)</sup>と示されている。このように、どの学校段階においても、学習指導要領は児童・生徒に言語活動の充実を求めている。そして初等中等教育において、一貫して言語活動の充実を示している点は学習指導要領の大きな眼目である。しかしながらこれまで、言語活動の充実が各教科等で強調されていなかっただけに、教育現場はその具体的方策に多くの工夫と試行錯誤を行っている。参考図書も、「言語活動の充実に関する指導事例集—思考力・判断力・表現力等の育成に向けて—小学校版」<sup>4)</sup>をはじめとして多く発刊されている<sup>5)</sup>。

筆者は、学習指導要領が求める言語活動の充実が、言語技術教育と大きく重なり合っていると捉えている。その理由の1つは小学校から高等学校にかけて系統的に言語活動を充実するために系統だった指導を求めている点である。例えば小学校低学年では「主語と述語を明確にして表現する。」ことなど、中学年では「判断と根拠、結果と原因の関係を明確にして表現する。」ことなど、高学年では演繹法や帰納法などの論理を用いて表現する。」ことなどが明記されている<sup>4)</sup>。継続的で計画的な言語活動の成実は、まさに言語技術教育を意識しているといえる。我が国の現状では、諸外国の言語技術教育のように教科として指導できない。従って各教科等で、計画的で横断的な指導の実践が求められている。書物や他人の書いた文章を読み、思考力・判断力を駆使しながら自らの考えをまとめたり表現する学習は、知識基盤社会で生きるための必要条件である。三森は欧米の言語技術教育の方法とは違う方法で、我が国の言語活動の充実がどのように具現化すればよいか具体的に提案している。筆者は三森の考えに賛同する部分が多くある。そこで筆者は数年にわたって我が国で実施できる言語技術教育を活用した学習指導を実践してきた。次節で言語技術教育を意識した2つの学習指導事例を示してその学習指導の有用性を明らかにする。

### 4. 言語技術教育を意識した学習指導事例

筆者は中学校・高等学校・大学・教職大学院の教育現場で、言語技術教育を意識して実践授業を実施してき

た。しかしながらすでに述べてきたように言語技術教育で身につけるべき事項は多岐にわたる。しかも学習者が身につけるべき言語技術の事項を指導するだけでなく、教科の教材開発や言語技術教育を組み込んだ学習指導案も作成しなければならない。筆者が獲得している言語技術の技能は限定的であるから、それを活用した教科等の教育も限定されたものである。それでも言語技術教育を意識した学習指導には、学習者の思考力や判断力を育成し、表現力も高めていくのに有用な側面が多く表出した。本節ではその具体的な学習指導事例と学習者の反応を示す。2つの学習指導事例は道徳と数学の学習場面である。

#### 4.1 道徳の学習指導事例

道徳の授業で扱った教材は、ドイツ文学の短編小説「ハンネスがいらない」である<sup>4)</sup>。この教材は筆者が開発したのではなく、つくば言語技術教育研究所所長の三森ゆりか氏が当研究所の教員対象研修で提案している。この教材を活用した道徳の授業実践は、同氏の許可を得て行った。図2で示した「ハンネスがいらない」は三森訳のテキストである<sup>5)</sup>。「ハンネスがいらない」はすでに発刊されている書籍に収録されているが、授業で使用した短編小説は三森訳のテキストである(図2)。言語技術教育には物語を教材にした学習が計画されている。その学習では、学習者が物語の構造を理解した上で、物語の分析を行ったり要約を行ったり視点を変えて場面を捉える活動が行われる。「ハンネスがいらない」はこれらの学習に適した教材である。なお三森訳のテキストは主語を明確にした文面である。この短編小説は、子どもたち(級友)のハンネスに対する態度に道徳的な価値を見いだすことができる。筆者はこの点に着目して、中学校、高等学校で実践するとともに、今年度(2013年度)は学部や教職大学院の講義でも授業を実践した。どの学校段階で実践してみても、同様の反応が得られた。本稿では鳴門教育大学教職大学院における講義の様子を示す。指導の流れは次の通りである。なお講義は1単位時間(90分)だけを用いたが、以下の1), 2)は、前時に配布して宿題とした。

<p>「ハンネスがいらない」                  出典：『民色の煙と緑の煙』 ウルズラ・ヴェルフェル作 野村龍訳 岩波少年文庫</p> <p>彼らは、学校から遠足に来ていた。目が暮れてきたので、彼らはバスに乗って町へ戻ろうとした。ところが、まだ一人足りなかった。ハンネスがいなかった。先生が子供の数を数えてそれに気づいた。「誰かハンネスのことを知らないか?」</p> <p>5 と先生が聞いた。                  ところが、誰も何も知らなかった。                  彼らは言った。                  「今来るよ。」                  彼らはバスに乗り込んで、席に着いた。                  「一番最後にハンネスを見かけたのはどこだい?」</p> <p>10 先生が尋ねた。                  「誰を?」                  と彼らが言った。                  「ハンネスのこと? ぜんぜん知らないよ。どこかだよ。きっとすぐ来るよ。」                  外はもうすっかり暗くなり、風が出てきた。でも、バスの中はあたたかかった。彼らは獲りの弁当を買った。</p> <p>15 先生とバスの運転手が道を戻っていった。</p> <p>バスの中で誰かが言った。                  「だいたいハンネスは一緒に来ていたのかな? 僕はぜんぜん見かけなかったよ。」                  「僕も見なかったよ。」                  と別の子が言った。</p> <p>20 でも、朝、彼らがここでバスを降りたとき、先生は彼らの数を数えていた。先生は昼食の時、休憩所でまた彼らを見た。それから野外で遊んだあとにももう一度数えた。そのときにはまだハンネスはいなかった。                  「あいついつもおとなしいからな。」                  と誰かが言った。                  「僕もあいつのことなんか気にしていないよ。」                  「友達がいなくていうのも変だよ。」                  と別の子が言った。</p> <p>30 「僕があいつがどこに住んでいるのか、いまだに知らないよ。」                  他の子どもたちもハンネスの住まいは知らなかった。                  「そんなことどうでもいいんじゃない。」                  彼らは言った。                  先生とバスの運転手は、今度は森の道を登っていった。子供たちはその後ろ姿を見送った。                  「ハンネスに何か起こったのかな?」</p> <p>35 と誰かが言った。                  「何が起るっていうんだよ?」                  別の子が叫んだ。                  「イノシシがやつを食ったとでもいうのか?」</p>	<p>40 彼らは笑った。彼らは何だか釣りのことや、展望台の愉快な老人のこと、野外での遊びのことなどについてしゃべり始めた。                  その最中に誰かが口をほさんだ。                  「なよっとすると、ハンネスは道に迷ったのかもしれないよ。それとも、足をくじいて歩けないのかな。そうでなければ、遊び場の岩山から落ちたのかな?」</p> <p>45 「そんなことあるもんか?」                  と他の子どもたちが言った。                  「けれども彼らはそわそわした。何人かがバスを降り、森の端まで歩いて行って、ハンネスの名を呼んだ。木々の下はもうすっかり暗くなっていった。ふたりの男たちの姿も見えなかった。彼らはぞっとして、バスへ戻った。もう口をきく者はいなかった。彼らは窓の外に目をやって、待った。夕暮れの中で、もう森の端がよく見分けられなかった。</p> <p>50 その時、男たちがハンネスを連れて帰ってきた。何事も起こらなかったのだ。ハンネスはつえを作っていたので、他の人達から遅れてしまった。その上、ちょっと道に迷ってしまったのだ。でも、もう戻ってきた。今は自分の車に座って、リュックザックの中をかき回している。                  突然、ハンネスが顔を上げてたずねた。</p> <p>55 「どうしてみんな、僕のことをそんなに見ているの?」                  「彼らが? 別に、何となく。」                  彼らは言った。                  それから誰かが大きな声で言った。                  「おまえの鼻の上にずいぶんたくさんそばかすがあるなあ。」</p> <p>60 みんなが笑った。ハンネスも笑った。                  ハンネスが言った。                  「そばかすなら前からあるよ。」</p> <p>(脚訳は、教材にする都合上、つくば言語技術教育研究所三森ゆりか氏がドイツ語原文を確認の上修正されています。また作業の都合上、行番号を追加しています。)</p>
--	---

図2 短編小説「ハンネスがいらない」(三森ゆりか訳)

#### <学習指導の流れ等>

- 1) 図2の短編小説「ハンネスがいらない」を渡し、学生に黙読するように指示する。(前時)
- 2) 物語の要約、物語のテーマ、子どもたちのハンネスに対する態度の変化、ハンネス自身の状況の理解、誰が物語の中で重要な役割をしているのかについて、ワークシートにまとめるように指示する。(前時)
- 3) この小説について授業者が複数の事柄を質問していくことを伝える。またそれぞれの質問に対しては、その答えだけでなく根拠が何かも問うことを伝える。その際、根拠は小説の本文中から取り出して答えるように指示する。また自分の考えがまとまったら、積極的に発言するように指示する。(本時)

- 4) 授業者は、学生の発言が答えと事実に基づいた根拠が述べられていれば、原則として学生の発言をすべて受容する。(本時)
- 5) 授業者のこの物語についての質問は次の通りである。以下の質問によって、「ハンネスがない」の場面設定や登場人物の役割を明確にする。なお、この時点ではメモをとるなどの活動はしないように指示する。(本時)
- ① 季節はいつか。
  - ② 時間はいつか。
  - ③ 場所はどこか。
  - ④ 時間の変化はあるか。
  - ⑤ ハンネス、教師と運転手、子どもたちの思いは何か。
  - ⑥ ハンネス、教師と運転手、子どもたちの思いに変化はあるか。
- なお、①の質問における授業者と学生のやりとりは注6)に示す。
- 6) 5)によって物語の共通理解を図った上で、以下の質問が書かれたもう1枚のワークシートに考えをまとめるように指示する。
- ① 物語の中で何が起きているのか。
  - ② 子どもたちのハンネスに対する態度はどのように変化するか。
  - ③ ハンネス自身は自分の置かれている状況を理解しているのか。
  - ④ この物語で重要な役割を演じているのはハンネスか、子どもたちか
  - ⑤ 自分がバスの中にいたらどのような行動をとるか。
  - ⑥ 作者ウルズラ・ヴェルフェルは、この物語を通して何を読者に訴えようとしているのか。

講義は中学校道徳を想定して実施したので、学生には生徒の立場で参加してもらった。この講義では、授業者は学生に質問することによって、物語の場面設定を深く捉えることを求めるとともに、その場面を学生同士が共有するように促した。根拠に基づいた場面を共有できたことによって、学生は登場人物の心の動きを捉えやすくなっていき、作者が意図している物語の主題も明確にすることができていた。授業後には、授業者または授業参観をしている教師の立場で、この講義についての感想を書いてもらった。そのいくつかの意見を以下に示す。

- ① 短い文章の中にも考えさせられることや情報がたくさんあるということ、そしてそれらは意識して読まないで見過ごしてしまうことが多いということがよくわかりました。
- ② 言語を通して考える授業のおもしろさがわかりました。
- ③ 小説の表現から様々な意見が出たように、まずは様々なとらえ方・考えを伝える、聞くという大切さがわかりました。
- ④ 最近の生徒は、『何となく』や『イメージで』といった根拠のない発言(意見)をよく言う。そこには教育的な価値はないし、深く読み込むことができていないので、発問を工夫することで、自然と子どもたちに情景の読み取りができ、寄り登場人物の心情に迫れるのではないかと感じた。

前述したように、学生は中学校道徳の授業を受けている中学生になったつもりで講義に参加した。その中で、学生はみな授業者の質問に真摯に答え、場面を捉えていく過程を体験していた。言語技術教育の視点から捉えると、この講義では物語の構造を知って物語を捉えること、根拠を持って事柄を捉えること、共有した場面から登場人物等の様子を捉えて物語の考察をすることを求めた。もちろん90分の講義だけでこれらを定着させることはできない。また筆者も言語技術教育の十分な技能や知識を有しているとは言い難い。それでも学生には、児童・生徒に思考力や判断力を求めるには、適切な教材と的確な発問が重要であることを伝えることができた。この講義を通して、学生は言語技術教育が言語活動の充実の1つの方策となりうる教育方法と教育内容を有していることを理解していた。しかし、学習の流れ6)で求めた問いかけに対する学生の表現力は稚拙だった。例えば、この物語において重要な役割を演じているのは誰かとの問いかけに、『他の子どもたち』と答えるにとどまる反応例が多かった。根拠に基づいた記述ができないという、中学生や高校生の反応と同等の段階にとどまっていた。言語技術教育のほんの一端を知らせる講義しか受けていないのだから当然の結果であるが、児童・生徒が自分の考えを的確に聞き手に伝える表現力の育成は、継続的に時間をかけて指導する必要があることも明確になった。

#### 4.2 数学の学習指導事例

「ハンネスがない」を活用した中学校道徳の学習事例で述べた通り、根拠を持って自分の考えを話したり記述することは、我が国の学校教育の大きな課題である。この課題を改善するためには、事実に基づいた根拠をも

とにした自らの考えを創造するための継続的な指導が必要である。この点については、各教科等で互いに分担して、児童・生徒に継続的な指導ができるように工夫することが急務である。算数・数学の指導においても、根拠を持って考えをまとめる活動は重要であるし、算数・数学科における言語活動の充実を図るのに好都合な機会である。算数・数学では、児童・生徒は論証の仕方を学ぶ。例えば生徒が初めて証明を記述する場面を考えてみると、証明問題には仮定と結論が示されている。生徒は仮定と他の定理を根拠として結論を導く。この過程は、まさにパラグラフ (paragraph) の構造による記述学習に直結している<sup>7)</sup>。パラグラフの構造は図3に示すように、topic sentence, supporting sentences, concluding sentenceで構成されている。証明の記述は supporting sentences と concluding sentence で構成されていることがわかる。筆者は、授業者がこの点に着眼して証明指導を計画できれば、算数・数学の授業を通じて表現力の育成を行いやすくと考えた。そこで中学校や高等学校の数学の授業にパラグラフの構造を意識した指導を計画して、実践を試みてきた。本稿で示す学習指導事例は、パラグラフの構造に沿った議論を取り入れた授業である<sup>5)</sup>。なお以下に示す授業の準備として、日頃からパラグラフの構造による問答や議論の反復練習が重要であるものの、この指導については割愛する。ここで示す学習指導事例はさおばかりづくりを題材にして作業を通した活動で、さおばかりの性質を捉えていく学習である。学習対象は中学校1年生で、数学に興味・関心を持って週1回の割合で通年学習した生徒である。この授業に先立って、事前にパラグラフの構造に従って意見交換する経験をさせている。パラグラフの構造で発言したり人の意見を聞く経験によって、発言者の結論とその根拠を的確に捉えるようにするためである。  
 <学習指導の流れ等>

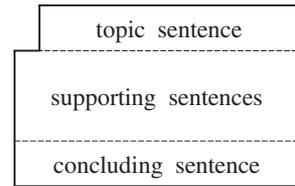


図3 パラグラフの構造

- 1) 江戸時代に使われていたさおばかりの写真を見せ、これからさおばかりをつくることを伝える。また、作成するさおばかりは封筒の枚数をはかるさおばかりとすることも伝える。
- 2) さおばかりをつくるための材料 (さお、ひも、おもりに使う五円玉10枚、洗濯ばさみ、サルカン) と道具 (はさみ、接着剤、マグネットフック、封筒) を生徒に渡す。
- 3) まず支点を決め、そこにひもを固定する。また、支点が動かないように、接着剤で確実に固定する。支点の位置をどこにするか悩む生徒もいるが、自分の思うように決めていいことを伝える。試行錯誤の結果、江戸時代のさおばかりを真似してさおの一方の端に近い地点を支点とする。
- 4) 支点に近い方のさおの端に、洗濯ばさみを固定するためのサルカンを固定する。また洗濯ばさみも固定する。
- 5) 10枚の五円玉の穴にひもを通して結び、おもりをつくる。
- 6) 洗濯ばさみに封筒をはさむ。そして、もう一方の端から五円玉のおもりをさおにかけ、さおが水平になる地点を探す。さおが水平になる地点を見つけたら、さおに目盛りを付けた上で封筒の枚数を書き込む。
- 7) 6) の作業を繰り返し、さおばかりを完成する。
- 8) さおばかりづくりを通して気づいたこと、発見したことをまとめて議論する。また各自の気づきを記述する。



図4 自作さおばかりの目盛り付け

生徒がさおばかりをつくる作業は、おもりをさおにつり下げたときに、さおが水平になる地点を探して目盛りを付ける作業である。この作業を数回繰り返すうちに、ほとんどの生徒はさおばかりにつけた目盛りが等間隔に記されていることに気づく。この気づきをもとにして、封筒の枚数が支点から目盛りまでの距離の1次関数であることを表やグラフから捉える学習である。

		6cmの場合					
封筒	目盛	10	20	30	40	50	60
支→目盛	5	5.9	13.1	20.1	26.7	32.1	
		7.2	7.0	6.6	5.4		

表1 封筒の枚数と支点から目盛りまでの距離

この学習においてパラグラフの構造による議論は、自分たちの気づきや自分たちの考えをまとめたり、級友に

話したりする場面に限って強調して利用するように求めた。次に示すプロトコルは、さおばかりを共同して作成した2人の生徒たちが、そのさおばかりの目盛りに関するデータをまとめた表1と、その2変数の散布図(図5)を用いて、散布図の5つの点が1つの直線上にのりそうであることを考察する場面である。2人の生徒は当初目盛りが等間隔になっていないので、封筒が10枚増えるごとに目盛りがおよそ7cmずつ増えると考えて散布図に直線 $y=0.7x-8.1$ のグラフをかいてみたが、プロットされた点とずれていた。そこで傾きを工夫することを考えている。

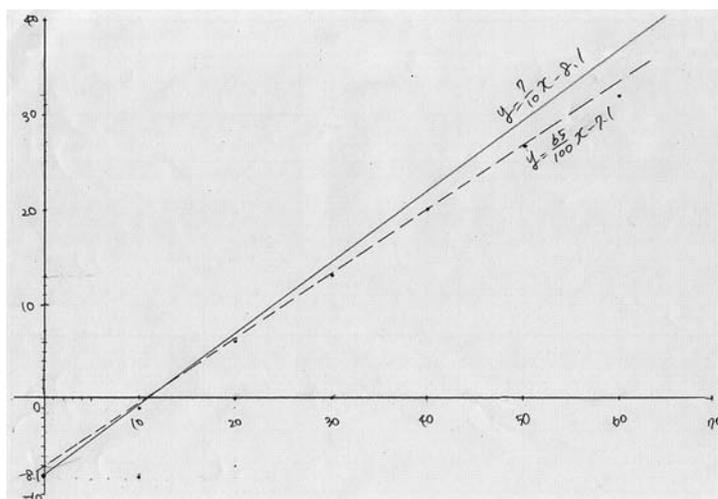


図5 傾き0.7と0.665の直線と散布図

2人の生徒は目盛りと目盛りの間隔を計算し、さらにその数値の平均値を求めて、

$$\frac{7.2+7.0+6.6+5.4}{4}=6.55$$

とした。これは封筒10枚につき6.55cmずつ目盛りが移動すると考え、封筒1枚につき0.655cmずつ移動すると結論づけた。また、これによって切片も-7.2になると修正した。そして2人の生徒は

$$\text{直線 } y=0.655x-7.2$$

のグラフを同じ散布図にかき、プロットした5つの点がこのグラフ上にきれいにのったことを確認し、歓声を上げた。この2人の生徒の反応を観察していた筆者は、この2人にこの考えをパラグラフの構造に従って発表するように促した。そのプロトコルを以下に示す。

<直線の式を求める方法を紹介するプロトコル(SaとSbは2人の生徒、Sp、Sq、Sr、Ssは2人の発言を聞いた生徒を表す。)>

T\_01 よし、そのアイデア、みんなに発表してみよう。

Sa02 はい!

T\_03 問答ゲームの要領(パラグラフの構造による発言の仕方の意味)で説明してね。

<2人は頷く。>

T\_04 みなさん、ちょっといいですか。2人がいろいろ作業していたことについて発表します。問答ゲームの要領で説明してくれます。よく聞いてください。

Sa05 はい。私たちはyの増加量を平均してみたんです。その理由はyの増加量を7にしてしまうと5.4があるから少し大きい値になってしまうのではないかと考えたからです。ちらばっているから、だから私たちは平均してみることにしました。

Sp06 そうか、yの増加量を平均してみるの、かしこい。

Sq07 でもそれでy切片も計算し直すのはなぜ?

Sb08 傾きがかわれば、封筒20枚のときに支点から目盛りまでの距離5.9cmのところから減っていく数も変わるじゃない。

Sp09 そうか、だからもう一度全部計算し直したんだ。

T\_10 みんな、2人の考えわかったかな。

<生徒はうなづく。>

T\_11 そうやって2人がかいたグラフを見てみよう。

<図5をみんなに見せる。>

Sr12 本当にきれいに重なっている。

Ss13 yの増加量を平均して傾きを求めるのって、いい方法だね。

Ss14 ほかのも、平均してやってみよう。

(以下略)

上記プロトコルの Sa05の発言は、教師の指示を受けてパラグラフの構造で考えを發表している。パラグラフの構造に従った発表は、発表者も自分の結論とその根拠を明確にしてからでないと言言できない。だから問答や議論の継続的指導が必要である。しかしこの練習を通してパラグラフの構造に従って発言できるようになると、聞き手も発言者の結論とその根拠がどこにあるのか事前に理解できているので、的確に話し手の考えを理解できる利点がある。日頃のすべての議論をパラグラフの構造に従って行う必要はないが、大切な発言の時にパラグラフの構造で考えを示すことができるようになっていくことが必要である。そうすれば授業者は重要な考えや活動場面で、児童・生徒にパラグラフを用いて発言させることで、教室では発言者も聞き手も的確に結論と根拠を捉えながら考えを深めていくことができる。その結果、反対意見や賛成意見も出やすくなり議論は活発になる。もちろん議論が活発になるためにはパラグラフの構造を意識して議論できるだけでは不十分である。しかしパラグラフの構造を意識した議論によって自分の考えをまとめ、話し手の意見を的確に捉えられるようになるためには有用な方策である。そのことは児童・生徒の反応から明らかである。

## 5. 教材開発と学習指導計画の重要性

前節では言語技術を活用した2つの学習指導事例を示した。筆者はまだ、言語技術教育を意識して各教科等の学習指導を実践するようになって日が浅い。しかし言語技術を活用した実践授業を計画し、実践し、検討する授業研究を実施すればするほど、言語技術教育が可能な学習指導の場面を積極的に発掘し、取り入れる必要性を感じるようになった。ただし、言語技術教育を単なる教育技術や教育方法としてだけで捉えてしまうのは危険な側面がある。

前節で示した学習指導事例では、児童・生徒や学生の関心・意欲を高める教材の発掘や開発と、その教材を用いて言語技術教育の方法を取り入れた学習計画を立案することが、学習者を活発に活動させる要因だった。この点は強く主張しなければならない。短編小説「ハンネスがない」を活用した学習指導事例では、主語が曖昧なままの日本語訳を使用していたら、登場人物の心情を事実に基づいて捉えることができなかつただろう。さおばかりづくりの学習指導事例では、生徒が気づいていることがらを、生徒が既得している知識を用いて多様な方法で表現したりそれらを統合する見方ができる教材だから、生徒は活発に活動した。筆者はこれまでの実践から、十分検討した教材を用いて、適切な言語技術教育の手法をちりばめた学習指導案を作成して実践授業を実施しなければ、児童・生徒の言語力の育成はかなわないだろうと考えている。今年度（平成25年度）は初等中等教育の学習指導要領が高校2年生まで完全実施されている。そして文部科学省はどの学年段階でも各教科等で言語活動の充実を実施するため、言語活動の充実に関する指導事例集を発刊し、教育現場はこれを有効に活用しているようである。しかしその活用に当たって配慮すべき点は、どのような教材を活用してどのような授業計画がなされているのか、その行間を読み取ることである。指導事例集は言語活動の工夫の仕方が強調されているように見受けられやすいようであるが、実際には教材の理解と活用の仕方を併せて検討する能力が教師には求められているのである。この点を教師は意識する必要がある。

## 6. 今後の課題

本稿で、筆者は各教科等における言語技術教育の一方策を示してきた。実践事例では、物語を捉える方法やパラグラフの構造を意識した議論の方法を活用した学習によって、児童・生徒を育成する言語活動の充実をはかる可能性を示した。そして、言語技術を教師が手にするとともに、どのような教材を活用すればよいか教材研究に傾注すべきであることも述べた。このことは言い換えると、これまで以上に教材研究を行い、児童・生徒の考えを積極的に引き出し、様々な体験を通して議論する方法や物語を読み取る方法も学ばせる教育を目指すことを主張した。我が国は学校教育を通して高い知識・技能を有する児童・生徒を輩出しているが、考えをまとめることや発表の仕方、論点のとらえ方などを十分に身につけているとはいえない状況である。これを改善するための言語活動の充実であるから、そのための教育内容と教育方法が伴わなければ、児童・生徒の弱点を補完する能力を身につけられるようにすることは難しい。筆者は今後もこの立場で教材開発と教育方法の改善を図る実証的研究を続けていくとともに、その成果を広く公表して、我が国の児童・生徒が知識基盤社会で生き抜く力を的確に身につけられるようにしたい。そのためにはまず筆者自身がますます言語技術教育を指導できるようになることが必要である。また、言語技術教育で指導すべき要約やテキスト分析、解釈・批判などの手法をもとにした、新た

な学習指導を模索する意識が必要である。そして何より有用な教材を開発しなければならない。そして開発した教材を用いた綿密な授業計画を作成し、授業実践および授業検討を通して、言語活動を充実するよりよい授業を作り上げていく。課題は山積しているが、教師は、我が国のさらなる発展を委ねる児童・生徒に自信を持って物事を考え、行動するための知識・技能とそれを駆使する力量をつけさせるための的確で有用な教育を積極的に実施しなければならない。私はそのための授業開発を継続していく。

## 文 献

- (1) 文部科学省ホームページ [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/036/shiryo/06061520/007.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/036/shiryo/06061520/007.htm), (2013年)
- (2) 文部科学省, 教育出版, 平成23年(2011年)
- (3) 梶田叡一・甲斐睦朗編著, 言語力を育てる授業づくり, 図書文化, 2009年
- (4) ウルズラ・ベルフェル; 野村滋訳, 灰色の畑と緑の畑, 岩波書店, 2004年
- (5) 金見正史, パラグラフの構造に沿った議論を取り入れた数学科の授業, 日本数学教育学会誌94(7), pp. 23-26, 2012年

## 注 (引用文献等)

- 1) 小学校学習指導要領第1章総則第4 指導計画の作成等に当たって配慮すべき事項2(1), p. 2
- 2) 中学校学習指導要領第1章総則第4 指導計画の作成等に当たって配慮すべき事項2(1), p. 2
- 3) 高等学校学習指導要領第1章総則第5款 教育課程の編成・実施に当たって配慮すべき事項5(1), p. 22
- 4) 言語活動の充実に関する指導事例集-思考力・判断力・表現力等の育成に向けて-小学校版3(1), p. 10
- 5) 三森訳の小説には主語が明確に示され、さらに行番号がふられている。物語の分析に当たり、誰が何をしたのかを明確にするとともに、事実に基づいた根拠をあげるために行番号を振って指摘した場面がわかりやすくなるように工夫している。この教材はつくば言語技術教育研究所の教員対象研修「基礎②」で使用されていた。
- 6) 「ハennesがない」の授業における質問①について、およその授業者と学生のやりとりを以下に示すが、正確なプロトコルではない。  
T 「この物語の季節はいつだと思いますか。」  
S1 「冬？」  
T 「それはなぜですか。」  
S1 「…」  
T 「理由は見当たらない？それでは後でもよいので根拠を見つけておいてください。他に意見がある人はいませんか。」  
S2 「初冬だと思います。」  
T 「それはなぜ。」  
S2 「『外はうすら寒くなり』と書いてあるから、」  
T 「(S2の発言を遮りながら)ちょっと待って。外はうすら寒くなり、とは本文中のどこに書いてありますか。」  
S2 「えーと、14行目に書いてあります。『外はうすら寒くなり、風が出てきた』とあります。」  
T 「なるほど。他に意見はありませんか。」  
S3 「先生、私もS2と同じで初冬か晩秋だと思います。47行目に『木々の下はもうすっかり暗くなっていた。』とあります。遠足を終えて帰る時刻にもうすっかり暗くなっているのは初冬か晩秋だと思います。」  
(以下略)
- 7) 日本語では段落と訳されていることもあるが、本稿ではパラグラフの用語を用いる。
- 8) 切片が-8.1になっているのは、5.9-7-7の計算による。封筒の枚数が20枚の時に支点からの距離が5.9であることから、封筒の枚数が10枚、0枚と10枚ずつ減少するとき、目盛りの位置は支点の方向に7cmずつ移動すると考えた。

# A Strategy on Improvement of Language Abilities in Each Subjects

— Study from Lesson Studies at Graduate School and Middle School —

KANEKO Masafumi

## Abstract

Improvement of language abilities in each subjects are required at all schools in Japan now. Course of study says all schools in Japan also must cultivate students' abilities of thinking, decision with evidence and presentation. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology has already provided introduction textbooks for teachers on improvement of language abilities. Many teachers use and refer these textbooks now. This paper comes up with using *language arts technique* for each subjects in Japan and shows importance of exploring for teaching materials and teaching methods by two lesson studies using *language arts technique* at graduate school and middle school.