

説明文学習指導の基礎論的研究

ーテキスト分析論・読解モデル論・言語発達論を中心にー

難波博孝

目 次

- I 序章－研究の目的と方法－
 - I. 1. 従来の国語教育研究方法に何が欠けていたのか
 - I. 1. 1. 教育研究におけるパラダイム論の陥穽
 - I. 1. 2. 国語教育研究の方法論の再構築
 - I. 2. 従来の説明文指導研究の到達点と課題
 - I. 2. 1. 1980年代の説明文指導研究の状況
 - I. 2. 2. 1990年代の説明文指導研究の状況
 - I. 2. 3. これからの説明文指導研究のために
 - I. 3. 本研究の動機、目的と方法
- II 説明文のテキスト研究
 - II. 1. テキスト研究の前提
 - II. 2. 文内部の構造
 - II. 2. 1. 顕在的な構造と潜在的な構造
 - II. 2. 2. 卓立性
 - II. 2. 2. 1. 卓立性と情報構造・題述構造
 - II. 2. 2. 2. 卓立性と読み手の受容
 - II. 2. 2. 3. 「AはB」型の受容モデル
 - II. 2. 2. 4. 「AがB」型の受容モデル
 - II. 2. 2. 5. 動詞性述語の文の場合
 - II. 2. 2. 6. 卓立性のまとめ
 - II. 2. 3. 状況
 - II. 2. 3. 1. 状況を表示する語句
 - II. 2. 3. 2. メンタル・スペース理論
 - II. 2. 3. 2. 1. 語用論的関数とID原則
 - II. 2. 3. 2. 2. メンタル・スペース
 - II. 2. 3. 2. 3. スペース導入表現の種類
 - II. 2. 3. 3. 再規定された「状況語句」によるテキストの分析
 - II. 2. 3. 4. 状況のまとめ
 - II. 2. 4. 結束性（深層格関係）
 - II. 3. 文間レベルの構造
 - II. 3. 1. 顕在的な構造－結束構造
 - II. 3. 1. 1. 従来の研究の概要
 - II. 3. 1. 2. 従来の研究のまとめと問題点
 - II. 3. 1. 3. 略題表現－調査的研究
 - II. 3. 1. 4. 語用論的結束構造
 - II. 3. 1. 5. 結束構造と読み手の受容との関係
 - II. 3. 2. 潜在的な構造－結束性

- II. 3. 2. 1. 従来の研究の概要
 - II. 3. 2. 2. Hobbsの研究
 - II. 3. 2. 3. 結束性研究の困難さ
 - II. 4. マクロ構造
 - II. 4. 1. マクロ構造とは何か
 - II. 4. 2. 顕在的なマクロ構造と潜在的なマクロ構造
 - II. 4. 3. 潜在的なマクロ構造
 - II. 4. 4. 問題解決型の詳細
 - II. 4. 5. マクロ構造のまとめ
 - II. 5. 教材としてのテキストの新しい分析方法—SATの提案
 - II. 5. 1. テキストの新しい分析方法に向けて
 - II. 5. 2. 浜本提案の検討
 - II. 5. 3. 浜本提案の問題点と解決策
 - II. 5. 4. SATの概要
 - II. 5. 5. SATの実際
 - II. 5. 6. SATの利点とテキスト研究の成果
- III. 説明文の読解研究
 - III. 1. 説明文の読解過程研究
 - III. 1. 1. 説明文読解過程研究の現状と課題
 - III. 1. 1. 1. 説明文読解過程研究の現状と課題—心理学を中心に
 - III. 1. 1. 2. Kintschの読解研究の枠組みと問題点
 - III. 1. 2. 本研究の考える読解過程
 - III. 1. 2. 1. 文の表意と推意の解釈
 - III. 1. 2. 2. 推論解釈の根拠
 - III. 1. 2. 3. 文章における文の解釈
 - III. 1. 2. 4. 文章の解釈
 - III. 2. 説明文読解発達研究の課題
 - III. 2. 1. ピアジェ派とチョムスキー派の対立
 - III. 2. 2. フォーダーの三項構造論
 - III. 2. 3. ピアジェとヴィゴツキー・ワロン
 - III. 2. 4. 従来の研究の争点
 - III. 3. 予備調査による研究
 - III. 3. 1. 予備調査の前提
 - III. 3. 2. 予備調査の概要
 - III. 3. 3. 調査の対象とした文章のSATによる分析と考察
 - III. 3. 4. 予備調査の結果
 - III. 3. 5. 予備調査の分析
 - III. 3. 5. 1. 相関分析・主成分分析
 - III. 3. 5. 2. 「主成分＝読みの能力」の構造モデル
 - III. 3. 5. 3. 「読みの能力」の発達状況
 - III. 4. 読解モデルとしての「PML」の提案
 - III. 4. 1. 予備調査の結果と先行研究から見えること
 - III. 4. 2. 言語活動の心内プロセスモデル（PML）の提案
 - III. 4. 2. 1. PML①言語認知空間
 - III. 4. 2. 2. PML②言語産出空間
 - III. 4. 2. 3. PML③メタ認知空間
 - III. 4. 2. 4. PMLにおける三つのモード

- Ⅲ. 4. 2. 5. 言語活動を支える「欲動・意欲」
 - Ⅲ. 4. 3. PMLのまとめおよび学習への展開
 - Ⅲ. 5. 読みの能力モジュールの発達についての検討
 - Ⅲ. 5. 1. 予備調査の結果から
 - Ⅲ. 5. 2. コネクショニズムのモデルからの検討
 - Ⅲ. 5. 2. 1. 認知科学における従来の考えと問題点
 - Ⅲ. 5. 2. 2. コネクショニズムのモデル（PDPモデル）とはなにか
 - Ⅲ. 5. 2. 3. PDPモデルによる言語解釈
 - Ⅲ. 5. 2. 4. PDPモデルによる言語発達
 - Ⅲ. 5. 3. カミロフ＝スミスの言語発達モデルからの検討
 - Ⅲ. 5. 3. 1. カミロフ＝スミスの基本的な考え
 - Ⅲ. 5. 3. 2. 表象の書き換えモデル
 - Ⅲ. 5. 3. 3. 表象の書き換えモデルの意義
 - Ⅲ. 5. 4. 両モデルから得られる示唆と課題
 - Ⅲ. 5. 5. 言語活動の心内プロセスモデル「PML」と両モデルとの統合
 - Ⅲ. 6. 本調査による研究
 - Ⅲ. 6. 1. 本調査の前提
 - Ⅲ. 6. 2. 本調査の概要
 - Ⅲ. 6. 3. 調査の対象とした文章のSATによる分析と考察
 - Ⅲ. 6. 4. 設問設定の観点
 - Ⅲ. 6. 4. 1. 設問設定とカテゴリー分けの観点
 - Ⅲ. 6. 4. 2. 記述問題のカテゴリー分けについて
 - Ⅲ. 6. 5. 学年とのクロス集計の結果と考察
 - Ⅲ. 6. 6. 統計的な手法による分析
 - Ⅲ. 6. 6. 1. 主成分分析
 - Ⅲ. 6. 6. 2. 数量化Ⅲ類による分析
 - Ⅲ. 6. 6. 3. 主成分分析と数量化Ⅲ類の分析から見えること
 - Ⅲ. 6. 6. 4. 相関係数の分析を加え、分析をまとめる
 - Ⅲ. 6. 7. 各能力モジュールの発達の様相
- Ⅳ 結章—本研究の成果と説明文指導への示唆
 - Ⅳ. 1. 実践研究につながる本研究の成果
 - Ⅳ. 2. 説明文教材の授業に向けて—授業の構造をどう考えるか—
 - Ⅳ. 3. 読みの調査結果がカリキュラム編成に示唆されること
 - Ⅳ. 4. 三つのモードと説明文の授業
 - Ⅳ. 5. 教材分析から授業へ
 - Ⅳ. 6. 思考学習をメインにした単元
 - Ⅳ. 7. まとめ

参考文献

I 序章－研究の目的と方法－

I. 1. 従来の国語教育研究方法に何が欠けていたのか

I. 1. 1. 教育研究におけるパラダイム論の陥穽

住田勝（1996）は、国語教育に関する研究アプローチについて、次のように述べている。「私自身の反省として、借り物の理論の、その間借りのままで、議論されることなく過ぎてきた研究の流れに、何らかの改善を望みたい。欲しいのは、私たち自身の自覚的な枠組みである。「経験知」にできるだけ対峙する、国語科「授業」改善のための科学的「知」である。」この、科学的「知」を求める方法として、登場したのが、実証主義的アプローチである。これは、「現象としての読みを、ある原因特徴と結果特徴との関係、すなわち因果関係として言語化する。そして、そうした因果関係は、観察者の信念や観察の手法とは独立した、「客観的な事実」であると見なされている。その事実は、その定義が主張する因果的な特徴を、他者が同様に「経験する」ことによって、（つまり「追試」を受けることによって）社会的なものとなる。」

しかしながら、このアプローチに対して、批判が起こってくる。「より実践的な関心を持った研究者たちの中には、ごく実感的に、こうした認知科学的国語教育研究に対する疑念が増大していった。それは、彼らが、その教育実践を通じて錬磨し獲得していった、学習指導をめぐる経験的な知見に根ざした疑義であった。すなわち彼らは、子どもたちの知的振る舞いのメカニズムとその発達、そしてその発達の場としての教室でのさまざまな出来事が、そうした外界の表象に基づく情報処理によってまかなわれているという主張が、不十分であることを、経験的に認識していたのではないか。学習者個々人の内部で自己完結的に描かれる、「閉じたモデル」が、彼らの学習指導の場、「授業」・「教室」で、そうした学習者に対する働きかけを行う、彼ら自身の実感と必ずしも十分な調和を持ち得ないのである。」

こうして次に登場したのが、解釈主義的アプローチであった。「時間と空間を異にするある一点の、当然さまざまな視角に由来するはずの、ある現象を観察することが、科学における理解の促進につながるということを信じている。そうした観察は、「濃密な定義」つまり、その現象に関するできるだけ詳細な記述的定義のリストを作るようにもしくまれている。そして、その現象に関する事例とその詳細な定義が増大するにつれて、必然的に、より多くの部分的に一致する重要な特徴が確認されるようになる。そうした重なりの中で確認された特徴は、「具体的・普遍的」特徴であると見なされ、個々の事例に固有の「局所的」特徴とは区別される。部分的に一致した特徴は、「主題」や「分類学的カテゴリー」によって分類され、そうした分類基準の創出が、研究対象である現象の、「改善された」記述的定義を表すと見なされる。」こうしたアプローチに対して、住田氏は「＜解釈主義的アプローチ＞がそれ（＝ジレンマの打開）に足るものであれば、すぐにも基礎理論として導入したいと思う。」とまで述べている。

教育研究における、科学的な「知」を求める実証主義的アプローチに対する批判は、教育方法学でも起

こっていた。吉本均編（1996）は「はじめに」で、「子どもを冷ややかに対象化して、単に観察・調査、分類してみるような客観主義の知によっては、個性としての子どもを捉え、理解することは、到底不可能です。『近代サイエンス』の知に囚われた『主観－客観』モデルによる研究方法や『原因－結果』を一義的に確定しようとする説明科学だけでは間主体的な応答し合う『相互作用』としての教育実践の現実を捉えるのには、きわめて不十分なのです」と述べ、また、同書で吉崎は、「70年代の主要なアプローチは、行動主義的アプローチであった。そこでは、外部(観察者)→外部(教師と生徒の外的行動)という枠組みで研究が展開された。その原理は「客観主義」である。80年代の主要なアプローチは、70年代後半から盛んになってきた認知主義的アプローチである。そこでは、外部(観察者)→内部(教師と生徒の内面)という枠組みで研究が展開された。その原理は、行動主義的アプローチと同様に、「客観主義」である。そして、90年代の主要なアプローチは、構成主義・状況主義的アプローチとなりそうである。そこでは、内部(教師と生徒の内面)→外部(社会・文化)という枠組みで研究が展開されている。その原理は「構成主義」である。このように、70年代から90年代にかけては、授業研究(教授・学習研究)と教師教育において劇的なパラダイムの変化が生じている。」と述べている。

こうして見ると教育研究は大きなパラダイム転換で起こっているように見えるが、実はそう簡単には言い切れない。山本俊郎（1997）は、吉本らの指摘について、「子どもは「観察、調査、分類」の対象ではなくて、学習と生活の主人公（主体）として育てなければならないし、教育方法学は授業過程に作用している法則にしたがって授業を説明するためにあるのではなくて、授業を創造するためにあるという意味が含まれている。その点においては異論がない。」としながらも、「この主張は今日的状況が求めるような時代にふさわしい具体性と現実性を備えているかというところがはなっておらず、リアリティを欠いて」おり、「20数年前とは異なる近年の教育・学習をめぐる状況を踏まえていない」というのである。

そして、「教師と子どもの関係は(主体－主体)関係でなければならないという趣旨の主張は、すでに1970年に次のように表明されている。」として、吉本均（1970）を引用している。「授業は、作用形式からみれば、教授＝学習過程である。ここで教授というのは、教授主体－つまり、教師の活動であり、学習とは、学習主体、つまり子どもたちの活動をさしている。だから授業が教授＝学習過程であるという場合、それは、教授する主体と学習する主体との相互対決の過程であることを意味している。授業は、まさに主体と主体との相互対決の過程でなくてはならないのである」この引用を受けて、山本は、「さて、『科研報告書』でいうところの「間主体的な応答し合う『相互作用』」は、1970年に主張されていた学習主体としての子どもと教授主体としての教師との「相互対決」とどう違うのか。『科研報告書』でいうパラダイム転換がリアリティをもつとすれば、そこで主張されている「間主体的な応答し合う『相互作用』」（＜主体－主体＞関係）と1970年、1982年に主張されていた(主体－主体)関係論とはどう違うのかが明示され

なければならないはずだが、残念ながらその違いは明示的に述べられてはいない。」とするのである。

さらに、「実際には、80年代前半からの思想研究におけるポストモダンブームにのって、「近代サイエンスの知」への否定を前面に押し出し、それ以前に依拠し用いてきた思考方法や用語・概念を、現象学・コミュニケーション論・身体論・演劇論・精神医学の概念や思考方法に変えたに過ぎない。」と述べるのである。

この指摘は正しいだろう。教育研究において、科学的な手法が取り入れられようとするときに、必ずと言っていいほど、そのアンチテーゼとしての、状況主義的・解釈主義的アプローチが表れた。それは、

「自然科学および自然科学における技術(technology, Technik)にたいする 教育学および教育技術(KunSt,Takt,art)の違いを際立たせるために、(因果論と目的論＝自然科学的思考に固有のもの＝近代サイエンスの知)という定式をどこかで与えたからに違いない。(山本)」という、教育学自体の欲望のなせる技だったのであろう。そこには、科学的な「知」を求めるアプローチに対する嫌悪が綿々と受け継がれている。

しかしながら、「子どもが何に苦悩しているかを知ったり、感じたりするのは因果論的思考によって可能なのだし、そうした子どもに共感し子どもの今を変えていくには目的論的思考によって可能なのである。

(中略) むろん因果論と目的論は自然科学的思考に固有のものでも、近代サイエンスに固有の知でもない。法則の解明を目的とするあらゆる科学で用いられる思考方法であり、われわれの日常生活のなかでも暗黙のうちに用いられている思考方法である。」したがって、研究と名の付くものを行うとき、「因果論」と「目的論」から、いかえれば、科学的なアプローチから逃れられないはずなのである。

授業研究にみられる、反近代知的な言説は、国語教育においても、昔からあった(「対話」など)。解釈主義的＝状況主義的＝構造主義的人類学的アプローチが、教育研究やその周辺で流行しているのは、山本(1997)が言うように、装いを、今風にしたに過ぎない。一方で、このようなアプローチの国語教育研究が、過去から今まで優勢を占めていたかというそうはいえない。また、実証主義的＝客観主義的アプローチが、授業研究や国語教育研究で優位を占めていたとも考えられない。

では、それ以外のパラダイムがあったか? 目に付くのが、研究者が、自分の実践の裏打ちもなく、また実証主義的な研究を行う事もなく、実践提案を行っていることである。その提案は何に基づいて行われるのか。それは、多くの場合、「生きる力」「音声言語重視」などの、文部省およびその周辺が作り出す、似非パラダイムであり、それへの反発としての、反似非パラダイムである。

(似非パラダイム＝パラダイムは、本来、学問研究において作り出されるべき、知の枠組みなのだが、学問的な手続きなしに、権力によって与えられた枠組みを、こう呼ぶ。ここでは、その内実は問わない。)

研究のパラダイムをめぐる覇権争いと言うより、文部省的似非パラダイムとその反発というのが、

難波の考える国語教育研究の現状である。

しかし、この状況はある意味でしかたのないことであった。実践がその時のその学習者に対する適合という特殊性を追い、実証が一般性を追い求めるなら、そもそもこの両者は相いれないものだからである。しかし、国語教育の理論は、実践を説明するためだけのものだろうか？

また、解釈主義的アプローチそのものにも問題がある。一つは、この方法論が、個人の言語活動の改善には役に立たない点である。「今回の検討で紹介した(解釈的アプローチ)は、社会集団の特異性の記述と、その置かれた状況の改善のための方途を示してはいたが、そこで示された、原則、「個人の正当性」の保証と、「共同体」の原理は、当該の教室における「読み」の改善について、実は何も語っていないのではないか。(住田勝1996)」

また、この解釈主義的分類主義を極端に押し進めた、構造言語学の失敗から教訓を学ぶこともできる。

「どうして、チョムスキーは、いわば、自分を育ててくれた土壌と決別するに至ったのであろうか。一言でいえば、アメリカ構造主義の行き詰まりを、身をもって体験したからである。当時、チョムスキーは、アメリカ構造主義言語学の主流を成していた指導原理をできるだけ精密に定式化することに熱中していた。その指導原理というのは、概略、表面的な構造を、構成素分析に基づいて切り、一定の手順に基づいて、それらを類群にまとめ、その類群を核として、さらに大きな類群を求め、そのようにして得られた類群に基づいて文構造の分析を行うとき、文の、したがって、問題となっている言語の、最も簡潔な記述が得られ、この、簡潔な記述こそが、言語学の目標とすべきことでもある、というものであったとしてよい。

ところが、アメリカ構造主義言語学の手順は、これを精密に定式化すればするほど、明らかに間違った結果や予測を生むに至ることをチョムスキーは発見する。(中略)間違った結果が後から後から出てくるのは、アメリカ構造主義言語学の、表面的な構造を切って、分類作業を繰り返していくという方法論自体が間違っていたのだ、ということ、をはっきりと悟るに至る。(今井編1986)」

以上のように、このアプローチは決して新しくはなく、言語学では既に破綻した方法なのである。しかし、それは文法に関してであって、会話研究(エスノメソドロジー)や未知の言語の記述には威力を発揮する。国語教育研究においても、個人の言語活動よりは、集団の言語活動を研究するのに向いている。どこで使うかが非常に重要である。

また、実証主義(因果論)を否定することは、山本(1997)が言うように、あらゆる科学に用いられる思考方法を否定することに繋がり、現在国語教育研究で優勢を占める安易な「提案研究」に免罪符を与えることになってしまう。

さらに、解釈主義的=状況主義的アプローチが、因果決定論から確率論的決定論に移行したアプローチとは言えるが、因果律から自由になっているとは考えられない。およそ科学研究において、因果律から逃

れることはできない。むしろ、どのような様式で因果律を表現するかこそが、パラダイムなのである。

I. 1. 2. 国語教育研究の方法論の再構築

吉本(1983)は、「目的論と因果論を統一するものが、一般に技術だといえる。」と述べ、教育技術に目的論と因果論の統一を見ようとしている。難波はここに、問題の出発点を見る。

授業の因果律を何らかのパラダイムで記述・説明することとは、没価値的な、一般的な所作である。そこには、「どうなるのがよいか」という発想は入るはずはない。一方で、授業の目的を語ることは、授業がまた学習者が「どうなるべきか」を問うことである。授業の因果律が完全に明らかになったとしても(そんなことはありえないが)、それで授業の目的が明らかになるものではない。授業の目的の研究は、きわめて価値的な所作である。

授業研究においても、国語教育研究においても、「授業はどうあるべきか」「学習者はどのように発達すべきか」という問いばかりが先走り、「授業はどうなっているか」「学習者はどのように発達するか」という研究が、乏しかった。その意味で、私は、国語教育研究においても、授業研究においても、没価値的な研究がもっと行われるべきだと考える。

しかし、目的論的研究が不必要なのではない。そのためには、「よい授業とは何か」「よく読めているとはどんな状態なのか」などの、価値についての思想、すなわちイデオロギー研究がもっと必要である。

Kerbrat-Orcchioni, C.(1980)は、「the linguistic competence of a speaker cannot be analyzed apart from his/her ideological competence, on which the former is articulated.」と述べ、言語的能力はイデオロギー的な能力とは切り放せず、むしろその上に立って分節化されたものと述べている。

ここまで見てきたように、研究アプローチには、没価値的な因果論に基づくいわゆる実証的なアプローチと、価値的な目的論に基づく実践的なアプローチがあることがわかった。実は、このアプローチの違いは、ギボンズらのいうモード論における、知識生産におけるモード1とモード2の違いと対応している。

ギボンズらによれば、モード1は、従来の「科学」の概念と変わらない、ある領域の学問分野の方法と目的に合致しその分野の訓練を受けた、いわゆる「科学者」が行う知識生産の様式である。それに対し、モード2は、「より広いコンテキスト、トランスディシプリナリな社会的、経済的コンテキストのなかで生み出され(p.20)」、その担い手は「実践家」であり、実際の実践の最中に問題発見と問題解決が行われる、さまざまな分野の人々がコミュニケーションを取りながら行い、そこでは「流動的な問題解決能力(p.28)」が必要である。

国語教育研究を、このモード1とモード2が出会う場として捉えたいというのが、本論の立場である。従来の研究でもそれぞれのモードの研究が行われていたわけだが、モードの区別に意識的ではなく、その

ため、実践研究が不必要な一般化を目指したり、ある理論の応用的な研究になったり、また逆に実証的な研究でありながら、具体的な授業への展開を無理して行ってきたことがあった。国語教育研究を、二つのモードの研究が出会う場とし、それぞれを峻別して再編成する必要がある。

二つのモードの研究を、さらに二分割したい。それは、演繹と帰納という二つの思考方法による区別である。以上の考察により、私は、国語教育研究に次の4つの部門をおくことを仮説的に考えている。

- (1) 記述研究部門・・・ある「思想」から得られた枠組みによる、授業・言語活動・言語発達・教材などの観察・調査・実験と結果の分析
- (2) 説明研究部門・・・ある「思想」を基盤にし、かつ記述から得られた知見に基づいて作られた理論的装置による、授業・言語活動・言語発達・教材などの現象の構造化
- (3) 思想研究部門・・・国語教育の基盤となる、言語観・発達観・教育観・授業観・教育内容観などの思想の研究
- (4) 実践研究部門・・・ある「思想」から得られた価値基準による、また「説明」研究から得られた成果に基づき、よりよい実践（授業や教材）の開発

これら四つの研究の方向は、次のように分類できる。

	価値の追求（目的論）	没価値的な普遍原理の追究（因果論）
演繹的	思想研究	説明研究
帰納的	実践研究	記述研究

このように、この四つの部門は、研究の目標も方法も異なるのであり、峻別しなければならないと考えている。記述研究や説明研究は実践と直接結びつかないからといって非難されるべきことではなく、むしろ記述の枠組みの背後に潜む思想を意識化せず、隠蔽し客観を標榜していることを非難されるべきであると考え。つまり、記述や説明研究の背後には、常に、思想（イデオロギー）があることを、忘れてはならない。記述・説明研究は、現象をよりうまく記述・説明できたかという研究であると同時に、どのようなイデオロギーで研究を行うかという提案でもあるのである。

例えば、国立教育研究所編（1992）が行った『小学生の国語・算数の学力』は、記述研究の一例と呼ぶことができるだろうが、この研究では、国語の学力を図るのに、（1）漢字の読み書き（120点）（2）表記・文法（120点）（3）語彙（120点）（4）読解（120点）という4領域を設け、均等に点数を配分している。しかも、この「読解」に含まれた設問は、表層的なレベルの読解がほとんどである。この研究には、「国語の学力はこれら4つの領域が均等に含まれており、読解とはコード解釈レベルのも

のである」という「イデオロギー」が背後にあるのである。

実践研究は、授業・言語・発達・教育内容・教材に関して、いかなる記述に基づき、いかなる理論的装置に基づいているか、または、どのような思想的基盤を有しているかについて自覚的であるべきである。本来実践研究は思想研究（その実践はいかなる価値基準を用いているか、その価値基準はいかなる思想（言語観・発達観・教育観・授業観・教育内容観）から導かれたか）、説明研究（その実践は授業・言語活動・言語発達・教材について、いかなる枠組みを用いているか）、記述研究（その実践で用いられる授業・言語活動・言語発達・教材についての枠組みはどのような記述により得られたか）をもとにして行われるべきである。

最後の思想研究では、他の研究部門の根幹になるとともに、国語教育研究そのものを支える土台となる。似非パラダイムではないレベルでの研究が望まれる。歴史研究の成果が生かせる部門でもある。

研究方法については、難波（1997）が提起する二つの思考意識（Ⅱ章4節で詳述する）が、モード1とモード2の研究方法の相違に対応するだろう。モード1は「科学的な問題解決プロセス」、モード2は「現実的な問題解決プロセス」にあたると思われる。

科学的な問題解決プロセスは、ある現象に関して、一般化された答えを得ようとする思考プロセスであり、およそ次のようなプロセスを経る。

現象→問題の発見→仮説→仮説の検証（実験・調査・観察）→仮説の修正→一般化された理論（結論）

まず、ある現象に対して「なぜそうなのか」という疑問（問題）を持ち、仮説を設定し、その仮説を実験や調査などを通して検証し、仮説が間違っていた場合は修正して、最後にその時点で最も適切な仮説（結論）を得る、という過程である。

一方、現実的な問題解決プロセスは、およそ次のようなプロセスを経る。

現象→目標とのギャップ（＝問題）の発見→攻略点（原因）の設定→解決策の設定

まず現実があり、理想的な目標が想定され、そのギャップが意識され、原因が考えられ、解決策が想定されるということになる。

このように、モード1とモード2は、研究の方法も目標も異なるのである。また、思想研究と説明研究は、出発点となる「現象」「問題」自体をどう捉えるか、あるいは、どう捉えたかという、演繹的な方法で研究するのに対し、記述研究と実践研究は、依拠した理論的あるいは実践的枠組みによって、実際の現象や授業がどうなるかを示す、帰納的な手法である。

また、研究に関わる人間も、モード1に従事する人々は、ある分野の訓練を受けた人々（といっても、国語教育の場合は、かなり広範囲な研究分野の訓練が必要だが）が担い手になるのに対し、モード2は様々な分野に実践的に従事する人々が担い手になる。研究成果の発表も、モード1が学会での発表が主力にな

るのに対し、モード2は、開かれた会合における協同的な討論の中で発表される（ギボンズ(p.28)）のである。

以上のことを踏まえると、これからの国語教育研究においては、自分の研究がどの部門に属するか自覚的であるべきであり、また、その部門にふさわしい方法と目的とで、研究を行うべきであると考えられる。

国語教育研究のおもしろいところは、その誕生から、モード1とモード2の両方の分野を包含した研究の場であったところである。こういう点から、いわゆるモード1のみの立場しか有しない研究分野からは、「非科学的である」という攻撃も受けた。ようやく、知識生産の場全体でモード2の分野の研究というのが認められるようになるときに、国語教育は自らの研究のアイデンティティーに立ち返り、自らの研究分野の意識化を行うべきである。国語教育研究は、それぞれの部門の研究という自覚と自立（モードの自覚）、その上での部門間交流による発展（トランスモードと呼ばばいいだろう）が必要なのである。

I. 2. 従来の説明文指導研究の到達点と課題

I. 2. 1. 1980年代の説明文指導研究の状況

寺井正憲（1990）は、1980年代の説明文指導研究のレビューを行うに当たって、「一九八〇年代は、新たな出発点を設定した時期といえる。それは、渋谷孝、小田迪夫、森田信義らの、メタなレベルから行われた研究成果により、それまでの実践的、理論的な問題状況が整理され、研究の到達点が明らかにされてきたからである。」と、この年代を規定した。確かに、80年代は、渋谷孝の三部作と言われる、渋谷孝（1980）（1981）（1984）、小田迪夫（1986）、森田信義（1984）森田信義編（1988）など説明文指導研究の代表的な研究者による単行本の出版や、寺井がレビューするように多くの雑誌論文が世に出された。

寺井（1990）は、この年代の研究の動向をまとめるために、寺井（1988）で設定した枠組みを使用している。それは、「メタな視点から説明的文章の読解指導の問題状況を捉える」ものであり、「指導の際の文章への着目面と読み手の思考」とによって2次元の平面を設定し、その平面のどの部分に位置するかで分析しようとするものである。この平面の一方の軸は、内容か形式かの軸であり、もう一方は、「読みの過程において、先行知識を母体としないで、文章の一語一語、一文一文の意味を積み上げて行く」ボトムアップか「先行知識を母体として、文章の情報を先行知識に組み込み、あるいは先行知識を組み換えて、意味のまとまりを作り上げる」トップダウンかという軸である。ここで寺井は、説明文指導において内容重視か形式重視かという側面だけでなく、読み手（学習者）の読みの質をも問題にしたのである。

この図式を用いて寺井は、従来の説明文指導が内容重視にしる形式重視にしるボトムアップ的なものであったのであり、「現在の説明的文章の読解指導研究の課題は、読みの活動・指導の中で、トップダウン

な思考活動をいかに保証し、組み込むかを講じることである」と述べている。また、説明文指導研究の問題状況が読み手の読みの質を問うものになっている以上、文章側の因子（例えば、文章構造など）を問うだけでは、「現在の問題状況に基づかない」ということになるという。

説明文指導が学習者の読みや思考の力を伸ばすためにある以上、その質について考慮することは当然のことである。しかし、そのような考慮が80年代に漸く説明文指導研究の表舞台に登場してきたこと、一方でまだ文章レベルの考察で終わっている研究が80年代には多かったことを、寺井のレビューと分析は示している。

ただここで注意しなければならないのは、寺井のいう「読み手の読みの質」というものが、どのようなものなのかという中身のことでなく、読んでいく際に先行知識を母体とする（この概念は明確ではないが、ここでは、既有知識を活性化させる、という意味でとらえておく）かしないかということで判断されていることである。したがって、思考と呼ぶのは適当ではなく、また「質」というよりも、「機能のさせ方」としたほうがよく、全体として寺井のいう「質」は「既有知識の働かせ方」のことであると本研究ではとらえる。

しかし、テキストの解釈において、読み手が既有知識を働かせないとは考えられない。ただテキスト内の語彙を辞書的な意味で拾っていく読みであったとしても、読み手は自身の既有知識内に貯蔵されている、当該語句の辞書的な意味を参照していることは明らかである。そうすると、「読みの過程において、先行知識を母体としない」ことはありえず、寺井のいうボトムアップの読みはありえないことになる。おそらく寺井のいう「読み」とは「授業における」読みなのであり、「先行知識を母体としないで、文章の一語一語、一文一文の意味を積み上げて行く」ボトムアップの読みとは、授業場面において、授業方法として、学習者の既有知識を活性化させる方法をとらずにすすめる授業方式のことを指していると考えざるを得ない。そうなると、トップダウンとは、学習者の既有知識を活性化させる方法を採用した授業方式を指すことになる。

説明文指導の研究を行う以上、授業においてどのような方式の読みを行うかについて考えるのは当然である。しかし、その「読み」は教育方法としての「読み」であり、通常の場合で（授業以外の場合で）読み手がテキストを読むことではなく、教師が授業の方法として与えるものである。別な言い方をすれば、この「読み」は、学習者に与えられる「読み」でありまた学習の目標を持った、他律的な目的的な行為なのである。ただ、この「読み」も人がテキストに向かうときにどのように読んでいるのかということと無縁であるはずはなく、その追究の上に立ってはじめて見えてくるものである。

また、授業場面における「読み」は目的的な行為であり、学習者に変容を期待した行為である。その場合、学習者の「何を」「どのように（どのような目標に向かって）」変容させるのかという考察が必要に

なってくる。先述した、国語教育研究の枠組みを利用するとしたら、説明文指導の授業における「読み」の研究のためには、没価値的な記述・説明研究としての「通常の読みの過程研究」と価値的な実践研究としての「いかなる読み（あるいは思考・論理）を獲得させるかという研究」の両者の上から立って始めて成立するものである。言い換えれば、「通常の読みの過程研究」に、本来の意味での「読み（あるいは思考・論理）の質」を問う研究が必要なのである。

さて、80年代において、説明文指導研究でこの「通常の読みの過程研究」にふれたものは少ない。塚田（1989）の意味マップによる実践提案や岩永（1988）のスキーマ理論に基づく段落設定についての考察などがあるが、読解過程の一部の解明にとどまっている。また、認知心理学などの「通常の読みの過程研究」を踏まえた実践提案も少ない（わずかに寺井（1987）などがある）。その中で、植山（1986）（1987）（1988）など植山の一連の叙述反応調査による研究は、説明文を対象にして「通常の読みの過程」の全容を明らかにしようとしたものであり、この年代では際立っている。一方、「読みの質」を問う研究は、説明文指導の目標論や学力論として80年代にも盛んに行われた。

このように、1980年代は、それまでの形式か内容かという説明文指導研究の対立図式が続く一方で、読み手の「読みの質」を問題にするような提案が出されたが、それは現場における説明文指導の困難さを何とか解決するための、授業における教育方法としての「読み」の提案であり、「通常の読みの過程研究」を実証的に行った成果を基盤にしたものではなかった。

I. 2. 2. 1990年代の説明文指導研究の状況

この年代は、実践者による多くの実践提案がおこなわれるようになり、その中で、長崎伸仁（1997）（1998）などの説明文をイメージ豊かに読んだりシンプル化した方法で授業を行う提案や、吉川芳則（1997）（1998）の、学習者である子どもと教材との距離を見積もり、その距離に応じて縮めるための工夫を考える提案など、実践の経験と80年代以後の説明文指導研究を踏まえた実践提案が数多く出された。

その中で、80年代の代表的な研究者であった小田の90年代における考察を出発点として見たい。

小田迪夫（1997）は、説明文を「情報伝達の記事と見」、そこから、次の4点を学習目標つまり「質の向上」の目標に挙げている。

その目標とは、まず、「情報の読み方・分かり方を学ばせる」ことであり、これが国語教育における説明文指導の基本的な目標となる（「国語科の読み、すなわち〈学習読み〉においては、情報そのものに目的があるのではなく、情報を読み取る力、情報が分かる力をつけることに目的がある」）。具体的には、

話題展開の筋、表現のまとめ、要点、全体の中心点、文章全体の構成と展開、要旨、筆者の意図、を捉えることとしている。ここで挙げられている「質の向上のポイント」（「何を」にあたる）は、読み手の読みが余り考慮されない、文章論的なものが挙げられている。

次に「情報の求め方・生かし方を学ばせる」が挙げられている。これは、「情報活用力を育てる」ということであり、「教科書教材の情報に関わる情報を外に求め、それらを合わせて取捨選択し、加工することである。具体的には、「疑問点やさらに知りたいことを見だし、それに応ずる情報をほかの文章に求める」や「読み取った情報を目的に応じて整理し、秩序立てて、新しく情報を構成する。」などが挙げられている。これは、90年代に入って特に協調されるようになった情報活用能力の育成と関わるものである。

三番目は、「情報の表し方・伝え方を学ばせる」であり、これは「説明表現の方法」つまり「説明のレトリック」を学ぶことだとしている。具体的には、対比や類比、問いかけ、比喩表現、数量的データなどを学ぶとしている。これは、小田（1986）の説明文教材におけるレトリック研究の成果を受けて設定されたものである。

最後に、「情報の分かり方や表し方を明解、明確にする思考の仕方を学ばせる」であり、具体的には、時間的空間的順序性、対比、並立、事象と事由の関係、法則性の発見思考、類化、帰納、演繹、原因と結果、条件、類推、仮定、仮説と証明、物事の相関を挙げている。そして、最初の4つが低学年からの読みにおいて多く見いだされる思考の型、次の5つが中学年から、残りが高学年において、より強く求められる思考の型であるとしている。

このように、小田の提案は、説明文教材の授業において、（1）（狭義の）読解（2）情報活用（3）表現方法（レトリック）（4）思考の仕方を学ぶものとしている。（1）は従来からの説明文指導でも見られた目標だが、（2）や（3）は80年代の研究成果を踏まえた、読み手自身を前景化した指導目標である。そこでは、読み手側の「読み」や「情報活用力」の向上を目指している。最後の（4）も読み手の能力の向上を目指したものであるが、この「思考」ないしは「認識」への着目が90年代の説明文指導研究の一つの大きな特徴を成しているといえることができる。

長く説明文における認識力の形成を調査・研究し続けてきた植山俊宏(1995)も「説明的文章の学習で育成すべき能力として重視すべきものは論理的思考力「論理的認識力」であることには論をまたない。」と断じるようになった。この「思考」ないしは「認識」の重視によって、従来、内容（情報）と形式（言語記号）という不毛な2項対立の図式の中で揺れていた説明文指導が、新たな展開を示し始めたのである。

小田の挙げる（4）は西郷（1987）の「認識の力の系統指導案」と類似している。西郷は、1比較（類比・対比）、2順序・過程・展開・変化・発展、3理由・原因・根拠、4種別、5条件・仮定、6構造

(形態)・関係・機能・還元、7 仮説・模式、8 選択・変換、9 相関(連環)・関連・類推の9つを挙げ、1～3は低学年で1～6は中学年で1～9は高学年で学ぶとしている。挙げられている要素といい、学年配当といい小田の思考の型の分類と配当は西郷の認識の系統表を参考にしたものといえる。90年代の説明文指導の提案において、この「思考」ないしは「認識」を考慮する際必ずと言っていいほど西郷(1987)の認識の系統指導案が暗に明に踏まえられることになった。

実践者である河野順子(1996)は、「説明的文章の学習を通してつけていきたい力」として、(1)読解力(2)論理的思考力(3)情報の処理、活用力の三つを挙げており(pp.38-39)、この(2)には「ものごとの順序を追い、比較し、類別し、因果関係を明らかにし、推理し、類推し、根拠や実証を求め、事実と意見を区別するなど、真理の発見のために、論理を検討し、論理で対決(対話)しようとする力」と、「説明的文章の読みにあっては、論述の内容(題材、思想)と方法に対して、読解力に随伴しつつ右のように論理を検討し、論理で対決(対話)しようとする力」を含めている。

また、阿部昇(1996)は、大西忠治の「構造読み・要約読み・要旨読み」を継承しながら、「本当に大切なのは、「要約」そのものではない。文章の構造や論理・ことがらなどを、正確に読みとり、それに基づいて的確に吟味・批判できることである。(p.25)」として、授業方法を「構造よみ・論理よみ・吟味よみ」と再編した。この「論理よみ」は「段落相互・文相互・言葉(語句)相互の「論理」関係を分析的に読みとっていく。(p.24)」もので、この阿部のいう「論理」には「(1)くわしく説明(2)補足(3)まとめられ(4)理由・原因(5)前提(6)累加(7)対比が含まれる」としている。

また、大石正廣(1997)は説明文の実践の際、「<論述を確認する読み(文章に近い側からの読み)>とく論述を吟味する読み(読み手に近い側からの読み)>の二極と「内容・情報」、「表現・論理展開・実証の方法」、「筆者の主張・思想・立場」の三層の読みと相互に交流させること」を提案している。

このように、研究者も実践者も「形式(表現)」でも「情報(内容)」でもない、あらたな説明文教材のアタックポイントとして、「思考・論理・認識」を強調したのである。

I. 2. 3. これからの説明文指導研究のために

確かに、「形式」と「内容」の対立を超克し、しかも読み手自身の「質」の向上を目指せるものとして「思考・論理・認識」が登場した功績は大きい。しかし、ここには問題も山積している。まず最初に問題となるのは、「思考・論理・認識」という呼称でもわかるとおり、そもそも各論者が提出している「思考・論理・認識」が同じあるいは類似の概念なのかということである。各論者とも概念規定をはっきりせず、また名称も小田は「思考の型」といい西郷は「認識の方法」といい、さらに櫻本(1995)は、西郷などを

踏まえた系統指導表を作成しているがこれを「論理的思考力」または「関係づける力」と呼んでおり、明確でない。この「思考・論理・認識」が、筆者の内部にあるものなのか、説明文自体に顕在化あるいは潜在的にあるものなのか、あるいは読み手（または学習者）の内部に起こることなのだろうか。

寺井（1990）が、西郷の提案を、「前述してきたような現状認識を踏まえていない」と指摘したのは、西郷が説明文教材自体に彼の言う「認識の方法」が埋め込まれており、それを学習者が自ら（あるいは教授者に導かれて）発見するという授業方式が、寺井の言葉で言えばトップダウン的でない（読み手の思考自体を活性化させていない）ことを指摘したものであると考えられるが、90年代において「論理的思考力・思考・認識」を説明文指導の学習目標の一つに掲げる論者は、「説明文教材を読み取っていく過程で、児童は教材の中心となる思考、あるいは、その時間の学習のねらいに沿った思考を繰り返すことによって、その力を身につけていく。（櫻本1993）」という暗黙の前提を持っていたのではないだろうか。

つまり、教材の中に筆者の「論理的思考力・思考・認識」が埋め込まれており、それを学習者が学ぶ（発見する・「対決」（河野1996. p.38）する）ことで学習者にもそのような「論理的思考力・思考・認識」が形成される（あるいは転移される）と言う前提である。だから、「論理・思考・認識」を筆者のものなのか文章なのか読み手なのかをあえて区別することがないのである。しかし、「論理・思考・認識」概念を明確にするためには、この区別は避けては通れない。

二つ目にはこの「論理・思考・認識」が、仮に文章内部にもあるとして、何と何の間にもどのようにあるのかと言うことである。藤原（1997）は思考力を「関係把握力」とし、「関係把握力は、あるものと別のあるものとを結び付け、その結び付けが次々と重ねられることによって思考作用を成立させていく原動力といってよい」とし、また、井上尚美（1983）も「論理的思考というのはこうした「関係づけ」の認識にほかならない。」としているように、「論理・思考・認識」がある要素とある要素の「関係」を示すものであることは間違いない。問題は、その要素が何なのか、またその関係は文章に顕在化したものなのか、潜在的にあるものであり、読み手が読解するにしたがって自ら認知構造内部に構築するものなのかその場合も文章自体に「関係」を読み手が構築することを援助するような表象はないのか、ということである。

例えば、先に示した阿部（1996）は段落相互・文相互・言葉（語句）相互の関係を「論理」と呼び、河野（1996）は、「ものごとの順序・・・」として、言語が表示（指示）するものごとの関係を「論理」と呼んでいる。植山（1995）は、論理的思考力について「段落相互の関係のように形式的な論理に近いものであるか、あるいは逆に内容があらわしている事物・事象・事実そのものに近いものであるかという立場の違いはあるにせよ、論理的思考力の育成というものを無視した実践は構想しにくかった(p.111)」として、両者を区別することなく「論理（認識）」としている。しかし、この両者はおなじ「論理」という言葉では括られないほど大きく隔たっていることは明らかである。

既に小田（1986）が指摘するように、従来の形式重視の説明文の授業、つまり文と文や段落と段落の関係を分析的に読む「文章構成読み」が「段落・文章構成意識にかかわる指導者の言語意識を学習者に強制する形となったものが多かった。（p.53）」のであり、せつかく90年代に入って、「論理」や「思考」を重視する考えが強くなったのに対し、あまりに言語よりの「論理」では結局、「内容」と「形式」の不毛な対立の80年代以前の図式に戻ってしまう。

一方で、文章に表れた「ものごと」の関係として「論理」を捉えようと、今度はどのような範疇を立てればいいのか問題になってくる。90年代の多くの論者は、西郷の「認識の方法」を参照しているが、その西郷の系統案も、彼独自の思索によって生まれたものであり、公開授業などで有る程度検証してきたにせよ、認知心理学の思考研究の成果や実験や調査による検証を経たものではない。文章により近い「論理」と比べて、接続詞や指示詞などの確固とした表象がないため、結局研究者や実践者の勘による「論理」の範疇立てになってしまうのである。

さらに、文章により近い「論理」と「ものごと」に近い「論理」との連関も問題となってくる。ここでは、文章にあらわれた「論理」を問題にしているのではたとえ「ものごと」に近い「論理」であっても、それは何らかの形式で文章に現れているはずである。この二つの「論理」の関係を見ていかないことには、結局、「ものごと」の「論理」も、先に述べたような実践者や研究者の恣意的な設定になってしまう。

最後の問題として、この「論理・思考・認識」は、「読解」ないしは「読解行為の結果による解釈結果」とどう異なるのかという問題がある。植山（1995）は「ここでいう認識のレベルとは、理解のレベルといひ換えてもよく」としており、両者の概念の混同が見られる。一方で、先に見たように「読解力」と「論理」とを区別する論者も多く見られる。この混乱をどう整理するかという問題である。

以上のことをまとめると次のようになる。

	読み手の内部に起こっていることなのか→読解と同じか異なるか
「論理・思考・認識」概念の混乱	書き手の内部に起こっていることなのか
	文章の内部にあるものなのか
	文章中にある関係なのか
	文章に表現された「ものごと」の関係なのか
	上記両者どうしの関係も含むのか

この混乱を解決するために、思考力として「関係把握力」を提唱する藤原（1987）が、関係を作る要素として、A（言語） B（言語記号の表す事物・事象・現象など） C（表現者の既有的知識や思想など） D（受容者の既有的知識や思想など）の4つの分野を区分し、分野内部の関係、及び分野間関係を「関係

把握力」として整理したのは、示唆に富んでいる。

藤原（1987）によれば、Aの要素には、語・語句・文・段落・文章が含まれ、Bの要素にはAの要素のそれぞれが意味するものが要素として含まれている。A分野内部の要素間の関係は文法や文章論的な、文章に近い「論理」を形成する。また、A分野とB分野の関係からは「全ての読み手に共通する部分」、B分野とD分野の関係からは「読み手ごとに異なる部分」が生み出されるとしている。この「A・B・D」の結びつきによって文書理解が行われるとしている。

ただ、藤原（1987）の考察では、文を超えたレベルの関係（この節では、「論理的思考力・思考・認識」）をA分野だけに限っており、結果として文章により近い「論理」だけが考察されている。しかし、B分野内部の関係も、藤原の枠組みからは当然想定できるのであり、これが、ここでいう「ものごと」に近い「論理」となるはずだが、触れられていない。

藤原（1987）がこのような想定をしなかったのは、AとBとが「切り離し難いほど、緊密に密着した」関係であり、かつ、AとBの各要素間が1対1対応をしていると措定していることに拠ると考えられる。だから、B独自の内部の関係を想定しなかったのであろう。しかし、語とその語のラングのレベルでの意味とが1対1対応で緊密に結びついているということはソシュールの記号論の初歩であるが、文を超えたレベルの言語記号列（段落や文章）に意味が1対1にしかも密接に結びついていると考えるのは難しい。また、語には比喩的な意味が存在し、文には間接的な意味が発生することがしばしばあり、それらは読み手に依存しつつも（藤原のいうDの分野との関連づけ）、決して読み手によってばらばらになるのではなく、文脈や場面の把握によって有る程度の一致を見ることが出来る。だから、B分野独自の内部の関係も想定できるはずである。

また、AとBの結びつきも、読み手自身がやはり行っているはずである。たとえ、ある語とその語の辞書的な意味とを結びつけるのであっても、それを行うのは読み手による認知行為である。もちろん、その行為は、文脈や場面とを勘案しながら解釈する行為とは、性格を異にするだろうが、いずれもそこに読み手が存在しない限りあり得ない行為である。

藤原の枠組みは「論理・思考・認識」を考える上で、重要な示唆を与えるものであるが、議論をさらに精緻に行うためにはさらに次の点を考える必要があることが以上の議論から見えてくる。

そのひとつは、藤原のいうA分野内部の関係およびB分野内部の関係、の把握である。これらは、文章や談話（本研究ではテキストで統一する）内部における関係のありようのことである。言い換えると、テキストに顕在化した関係とテキストに潜在的に存在する（藤原は「意味」と称している。決してAと1対1対応するものではない）関係、およびその両者相互の関係の考察である。なお本研究では、後で詳述するが、前者を「テキストの顕在的構造」後者を「テキストの潜在的構造」と呼んで考察することにする。

次に、A・BとDの関係である。つまり読み手がテキストの顕在的・潜在的構造とどうかかわっていくかということで、これは当然読み手の内部に起こっていることであり、通常の意味における「読解過程」と考えてよいだろう。先に述べた「通常の読みの過程」ということである。

では、今まで述べてきた「論理・思考・認識」はどこに位置づくのだろうか。詳しくは以後の考察で考えるが、概略次のように考えている。まず、書き手には書き手の「論理・思考・認識」（以後これを「思考意識」と呼ぶことにする）がその内部にあるはずである。それと書き手のテキスト生産過程によって、テキストが表れるのであるが、もちろん書き手の「論理・思考・認識」がそのまま表現されるのではなく、テキストの顕在的あるいは潜在的な構造にその痕跡が表示されるだろう。読み手は、その痕跡と読み手自身が持つ「思考意識」にしたがって、書き手の「思考意識」を推論することになる。この過程ももちろん読み手の内部で起こることだが、通常の読みの過程とは異なる過程ではないかと考えている（この実証は後で行う）。

以上の議論を、先の図に対応させると次のようになる。

読み手の内部に起こっていること・・・テキスト読解過程+「思考意識」の推論過程 (書き手の内部に起こっていること・・・「思考意識」+テキスト生産過程)
文章中にある関係・・・・・・・・・・テキストの顕在的構造
文章に表現された「ものごと」の関係・・テキストの潜在的構造
上記両者どうしの関係・・・・・・・・・・テキストの顕在的構造と潜在的構造との関係

本研究では、上記の図の内、書き手の部分を除いた部分を扱うことになる。

以上のように、説明文指導研究において、「思考・認識・論理」の概念をはっきりさせて研究するという行為は、結局説明文指導研究全体の枠組みを明確にし、研究対象を自覚化させることに繋がる。そこでは、テキスト自体の分析（顕在的構造と潜在的構造との峻別を行いながら）、テキストの読解過程の研究、そして、「思考・認識・論理」の考察に繋がると考えられる「思考意識」の研究（難波・牧戸1997では、これを読解などの過程の上位に位置するメタレベルの過程と考えた。）を行う必要がある。

さらに、こういった研究対象に対し、実証的なアプローチを盛り込んで行わなければならない。80年代から90年代の現在に至るまで説明文指導研究では、このような実証的なアプローチが欠けていた。今までのところ、植山の一連の研究や間瀬（1995）が見られるだけである。したがって、「通常の読みの過程」をふまえて論じた他の論考は、認知心理学などの研究成果を援用することになるが、それらの研究成果は学校現場を扱ったものではないものが多いため、国語教育研究にそのまま援用しにくいものが多い。

今後説明文指導研究を含めた国語教育研究を、先に示した対象に向かって進めていくためには、国語教育に適合した形での実証研究が必要になってくる。それは、少数の子どもを使った実験的な手法ではな

く、多数の子どもを扱った調査的な手法による実証研究である。幸い、筆者は大槻和夫氏を中心とする科研費による「国語科教育改善のための国語能力の発達に関する総合・実証的研究」のメンバーとして、大規模調査を二回行うことができた。今後もこのような実証的な研究をすすめていく必要がある。

最後に、今後の説明文指導研究に必要なのは、発達研究である。こういった研究には、国立教育研究所や国立国語研究所の調査の他に、発達研究をしかも実証的に行ったものは少ない。牧戸・難波（1998）は、先に示した科研の共同調査を基に、言語活動の発達の道筋を考えるための理論的な枠組みを提案した。今後は、このような実証に基づきつつ、理論的な考察をふまえて、没価値的で一般的で解を求める、「記述・説明」研究が、説明文指導研究でも必要であると考えられる。

以上のように説明文指導研究の、現在までの到達点と課題とを述べてきた。このような問題意識をもとに、説明文指導研究をすすめていくことにする。

I. 3. 本研究の動機、目的と方法

本研究の最も大きな目的は、国語教育研究、その中でも説明文指導研究の分野において、没価値的な「記述・説明研究」部門での研究を行い、その研究成果から得た示唆を実践研究に生かすという、新しいパラダイムを打ち立てることにある。

I. 1. でも述べたように、従来の国語教育研究では、実践を改善するための提案が、実践者の経験や研究者の信念に基づいて行われることが多かった。したがって、実践提案の積み重ねがパラダイムという形を取らず、他の学問分野の流行や指導要領の変化によって変化するという状況であった。また、実践研究の基盤となる、言語や読解過程などについての知見は、心理学や国語学など他の分野から借用して行われてきた。

本研究では、このような国語教育研究の状況から脱皮するために、国語教育研究の中でも特に説明文指導研究に絞り、説明文指導に関係すると思われる領域の、国語教育研究としての記述・説明的な研究を行い、その成果を実践研究に活かすことを考えた。これによって、記述・説明研究→実践研究という道筋を、今後の国語教育研究の一つの研究パラダイムとして提案しようとするのである。

現在の説明文指導の研究は、テキストとしての言語の研究や読解過程・読解力発達の研究の成果を十分生かしておらず、また、調査などによる実態に裏打ちされた、読解過程や読解力発達のモデル化も十分ではなく、さらに、「説明文で何を指導するのか」という教育内容について、読みの過程や発達と絡めたものが非常に少ない現状である。結局、現在の国語教育における説明文指導研究は、実践者の実感に基づく、また、研究者のスローガンの提唱に基づく、教育方法の提案にとどまっている。

それでは、説明文指導のための記述・説明研究は、どのような領域で展開すればいいだろうか。教育研

究を行うためには、「教材、学習者、教育内容、教育方法」の、それぞれからのアプローチが必要である。したがって、説明文指導の研究を行うためにも、説明文教材自体のテキスト研究、学習者の説明文読解の過程研究、学習者の説明文読解の発達研究、説明文指導の教育内容研究、そして、説明文指導の教育方法研究が必要になってくる。

このうち、後の二者は、教育に直接関わる研究であり、「どうすればよくなるか」という価値的な視点が欠かせないもので、I. 1. の分類では実践研究に入るものである。一方、前三者は、「どうなっているか」を研究するもので、没価値的な記述・説明研究の範疇にはいる。本研究は、この前三者の領域の研究を説明文学習指導の基礎論的研究と名付け、考察の中心に据える。また、後二者については、前三者の研究から得た成果を基にして、示唆的に述べる。

本研究の中心部分は大きく、二つに分かれている。一つは、説明文のテキスト研究を理論的に行う部分である。ここでは、テキスト言語学や認知言語学の成果を生かし、最終的には、教材としての説明文のテキスト分析の方法を提案する。もう一つは、認知心理学や語用論の成果を生かした読解過程研究、心理学や国語教育学などの成果を利用した読解力発達研究を行い、それらを検証するために、先に得られた理論的な成果を基に、仮説を立て、調査を行い、その結果から読解も含んだ言語活動についてのモデルを構築し、さらにこのモデルを基に再度調査を行って、このモデルを確実にするものである。こういった成果を基に、説明文指導についての実践的な示唆を得ることにする。

II 説明文のテキスト研究

II. 1. テキスト研究の前提

これから、説明文指導の基礎となる、説明文そのもののテキスト研究について述べていくことにする。ここでまず、問題となるのは、テキストとは何かということである。とくにテキストと談話との関係をどのように考えるかということである。

Hoey(1983-4)によれば、

「there is a tendency....to make a hard-and-fast distinction between discourse (spoken)and text(written). This is reflected even in two of the names of the discipline(s) we study discourse analysis and text linguistics. But, though the distinction is a necessary one to maintain for some purposes, it may at times obscure similarities in the organisation of the spoken and written word.」

と、述べ、談話 (discourse) とテキストとの区別は談話分析とテキスト言語学という二つの研究の流れを反映したものであり、その区別はかなり曖昧であるとしている。この二つの研究の流れも、研究対象の違いによる区別と言うわけでもなく、Stubbsによれば、テキスト分析は「ファン・ダイク(Van Dijk)の研究に代表されるようなある特定のヨーロッパのグループの研究を合意する。(p.11)」としており、一方、談話分析の方もグライスの会話の公準の提唱やオースチンの発話行為論以来の語用論と結びついた研究の流れに属している。そのほかに、「テキスト言語学 (text linguistics)」という名称もあるが、これは主にドイツで発展した分野であり、ポウグランドとドレスラーの「テキスト言語学入門」に代表されるような、文学研究との接点を視野に入れたものである。さらに、「会話分析」という分野もあるがこれは、ソシオメトロロジーのための研究手段であり、会話の特徴から発話者の属する社会集団を研究しようとするものである。

このように、文を超える、あるいは現実に実現した言語現象を扱う分野は様々にあり、それぞれ歴史も目的も異なり、またそれぞれの分野で使われる「談話 (discourse)」と「テキスト」という術語の定義も異なっている。おなじ、テキスト分析に属すると考えられる、Van DijkとHallidayとを比べても、Van Dijk (1977) では、「「テキスト」は「談話」の中で具現化される抽象的理論構造物である。換言すれば、テキストの談話に対する関係は、文の発話に対する関係と同じである。ハリデイ(1978:40)は同じ区別を指してテキストという用語を使っているが、ファン・ダイクとは逆にテキストを表層の具現化を指す用語として用い、言語はテキストにおいて具現化される (Stubbs,pp.11-12)」としている。

本論文では、多くの論者が共通して取っていると考えられる、「音声言語による談話」(spoken discourse)と「書記言語によるテキスト」(written text)の区別を採用することとする。本論文の目的は

説明文指導のための基礎的な研究成果を提供することであるから、「テキスト」という語が専ら使われることになる。

一方、「テキスト」と「文章」の区別であるが、後で述べるように、「テキスト」には顕在化した相と、その顕在化した相と読み手の関与によって読み手の認知機構に生成される、潜在的な相とがある。本研究では、前者の相を「文章」と呼ぶことにする。

池上(1983)は、テキストを研究する視点として三つのもの、「結束性」(cohesion)、「卓立性」(prominence)、および「全体的構造」(macrostructure)を挙げている。「結束性」は典型的には文と文の間の続き具合の問題であり、狭義の「微視的構造」(microstructure)に関するものと言える。「卓立性」はどの部分を特に目立たせて提示するかということに関係するもので、個々の文のレベルからテキスト全体のレベルに至るまで、いろいろな段階で起こりうる問題である。「全体的構造」はテキスト全体にかぶせられる枠に相当するもので、特定ジャンルのテキストの場合にはしばしば明瞭な形で現れる。」としている。ここでは、テキストを見ていく視点として、大きく全体的構造と微視的構造とがあり、後者に「結束性」が属していること、さらにそれらとは別に卓立性という視点があることが示されている。ここでいう、「結束性」(cohesion)とは、ボウグランドら(1985)のいう「結束構造」のことであり、「表層のテキスト(つまり現に耳にしたり、目に見える語)の構成要素が一つの連鎖の中で相互に結合されている仕方を問題にする。表層的な構成要素は文法的な形態や慣習にしたがって相互に依存しており、それ故、結束構造は文法的依存関係に基づいて成り立つことになる。(p.6)ものである。

ところで、彼らはこれとは別に「結束性(coherence)」の概念を立てており、「結束性とは、概念と関係を結合して、主要なトピックを中心に知識区域から成るネットワークを作りあげて得られるもの(p.126)」言い換えると「意義の連続性(p.127)」という概念である。このような区別は、ウィドウソン(Widdowson,1979b)にも見られ、彼は、語彙・文法・命題の展開から認識できる「textual cohesion」と、根底にある「discourse coherence」とを区別している。

本研究では、これらの考えを受け、テキストの表層上の、認識可能なレベルのつながりを示す概念を「結束構造(cohesion)」とし、テキストの意味上の、使用者の知識と結合して生成されるつながりを「結束性(coherence)」として、区別することとする。こういう区別を行うのは、「言語をそれ以外のものすべてから切り離してしまおうとするのではなく、現実のテキストという形での言語の使用を統覚と認知の過程一般と比較しうる形で説明できるようなモデルを作り上げるよう努め(ボウグランドら(1985) p.125)」ようとする思考の現れであり、また、本論文がテキスト研究にとどまらず、読みの過程および読みの発達にまで視野を広げようとしているので、言語使用者とテキストとの相互作用に注目せざるを得ないためである。なお、テキストの結束構造は文章の結束構造と読んでも差し支えないことは、

先に述べたとおりである。なお、この対比は、Iで述べた藤原（1987）のA分野とB分野の対比に大体当たる。

ただ、「結束構造」が基本的には文と文との関係を示すものであるのに対し、「結束性」は意味の連続性を示すものであるから、文どうしにとどまらず、文内部の語と語どうしのつながりも含まれることになる。一方、文内部における語と語の関係は一般には、文法関係と呼ばれる顕在化した構造がある。こう考えると、「結束性」と「結束構造」は単純な対応を示すのではなく、

	顕在	潜在
文内部	文法構造	結束性
文間	結束構造	結束性

となっていることが解る。これらは、先の微視的構造(microstructure)にあたるものである（以後ではマイクロ構造と呼ぶことにする）。マイクロ構造は、語と語の組み合わせ、また文と文との組み合わせによるつながりによってテキストを見ていこうとするボトムアップの立場であるが、一方、全体的構造(macrostructure)（以後ではマクロ構造と呼ぶことにする）は、そのテキストがどのような構成になっているかという立場すなわちトップダウン的に見ていこうとするものである。本研究では、このマクロ構造の中にも、顕在化したものと潜在的なものがあると考えている。顕在化したものは、文章構成でよく見られる「起承転結」「はじめ・なか・おわり」のようなものであるが、これとはべつにその文章構成を支える潜在的な構造（そのひとつを私は、思考構造と呼んでいる）があると考えている。以上まとめると次のようになる。

	顕在	潜在
マイクロ構造	文内部	文法構造 結束性
マイクロ構造	文間	結束構造 結束性
マクロ構造		文章構成 思考構造

それぞれのセルの中には、他の項目も入る可能性がある（例えば、文の内部の潜在的構造には、卓立性や状況が含まれる）が、それは次節以後で見ていくことにする。テキスト研究では、マイクロ構造としての文内部・文間、マクロ構造のそれぞれについて、顕在的なもの、潜在的なものに分けて考察していくことにする。ただし、文法構造については本研究では触れない。

ただ、ここで注意する必要があるのは、顕在的構造といえども、読み手の作用によってはじめて具現化するものであり、読み手の認知機構の内部に起こるものであるということである。読み手側に文法や語彙の知識がなければ、またあってもそれらが適切に発動しなければ、顕在的構造も生成されないのである。

しかし、顕在的構造が潜在的構造と異なる点は、それとわかるしるしが、文章に存在しているという事である。つまり、文章には顕在的構造のしるしがあり、それを呼んだ読み手にはそのしるしを基に顕在的構造を形成するということになるのである。ただ、本研究のⅡ章では、文章に存在するしるしと、その対応物である読み手に中に形成されるテキストの顕在的構造とを区別しないで論じることにする。これは、たとえば「しかし」という逆接を表示するしるしを読んだ読み手はかならず頭の中に「逆接」の顕在的構造を形成していると考えているためである。ただ、発達を問題とするⅢ章以後では、両者の乖離も問題となってくることになる。また、顕在的構造の中にも読み手の関与の度合いには差がある。それについては、後で論じる。

Ⅱ. 2. 文内部の構造

Ⅱ. 2. 1. 顕在的な文法構造と潜在的な構造

文内部の構造には、主語・述語・修飾語や述語にまつわる「が・を・に」などの表層格の関係などを表す、文の表層に顕在化した文法構造がある。文法構造は原則として、文内部で完結するもので、外からの影響、例えば、文脈や場面などのコンテキストの影響を受けることはほとんどない。例えば、「太郎が次郎に本を与えた」という文において、「与える」という動詞が取りうる表層格が「が・を・に」の3つであること、その中の「が」が主語であり、贈与者を表すことなどは、その文が表す事態が変わらなければ、コンテキストによって変更を加えられることはない。

ところが、この文を「太郎は次郎に本を与えた」と表現しても、表示する事態に変わりはない。では、この二つの文ではなにが違うのだろうか。この二つの文では、同じ事態を表示するにしても、その事態の中のどの部分を特に際立たせたいかという点で、違いがあるといえそうである。池上(1983)は「談話が進行するという場合、すべての部分が構成の上で平等な取扱いを受けるわけではない。話し手は、ある部分を特に際立たせて提示するということができる。主題、強調、焦点、視点などさまざまな用語で考えられているいくつかの問題が、ここで言う卓立性ということと関係している。」と述べ、この特徴に「卓立性」という名称を与えている。

また、ボウグランドらは、この特徴を言語学のプラーグ学派の伝統的な名称に則り「機能的文構成」と呼んだ。これは、「文の構成要素はそれらが活性化する知識内容を重要さ、ないしは情報としての新しさに沿って一つの〈構成〉にまとめあげるといって〈機能〉する (P.29)」ものであり、例えば、多くの言語で、新しい情報を表示する部分が文の後ろに回されるという現象はこれである。

すでに100年以上前にプラーグ学派により記述された、この「文法の他」の「もう一つの原理」(いづれもボウグランドらによる (P.28)) は、明らかに文内部で完結するものではない。同じ事態をどうい

う語順で表示するか、助詞「は」によって主題化するか否かには、コンテキストが大きく影響してくる。本研究の目的からは、文を超え、また現実に実現した言語であるところの「テキスト」を扱うので、この「卓立性」や「機能的文構成」に注目せざるを得ない。

文法構造という顕在的な文の構造以外に、この「卓立性」や「機能的文構成」のように、文脈やコンテキストと関係しながら、文をテキストや談話の中で位置づける働きをする構造がある。このような構造を文法のような顕在化した構造に対して、潜在的な構造と呼ぶことにする。文だけではその機能を決定されず文脈や場面などのコンテキストによってはじめて、機能が決定されるという点を指して潜在的構造と呼ぶのである。

こういった、潜在的な構造以外に、テキストが叙述する状況を示すものもある。時間や空間を指し示す語句は、頻繁に文の先頭に立ち、主題的な役割を果たしている。この語句は、文が標示する現象の時空間的な位置づけを示すだけでなく、文を超えた範囲のテキストを支配することがある。文内部にありながら、文を超えたところにも機能する点では、卓立された主題と似ている特徴を持っている。これらの状況を表す語句がどのように機能しているかも潜在的な構造といえる。

さらに、文内部の意味的な関係も潜在構造に含めることができる。例えば、

- (1) 太郎がドアを閉めた。
- (2) 風がドアを閉めた。

この二つの文は、(表層の)文法構造が全く同じである。しかし、(2)の文を「ドアが風で閉まった。」と言い替え可能なのに対して、(1)は「ドアが太郎で閉まった。」という言い替えが不可能である。つまり、「太郎が」と「風が」では、同じ主語でありながら、述語「閉める」との関係(意味関係)が異なっているのである。このような表層には現れない、述語と名詞との意味関係を深層格(関係)と呼ぶことがある。この深層格の理論を体系立てたのがFillmoreである。

文には、深層格の他に、いろいろな種類の意味関係が存在している。例えば、同じ名詞への修飾関係でも、「大きなロケット」と「日本のロケット」では、前者がロケットの属性を表すのに対し、後者は所有者を表している。また、後者は製造者を表す場合もある。(「この日本のロケットはアメリカ製である」、「あのアメリカで打ち上げられたロケットは日本のロケットだ」)このように、表層の文法構造だけでは、見えない様々な意味関係を「結束性」と呼ぶことにする。「深層格の関係」は文内部の結束性の一部を構成するものである。

以下では、これらの文内部の潜在的な構造である、「卓立性」「状況」「結束性」を、特に、受け手がこれらの構造とどのように相互作用をするかという観点で見ていくことにする。

II. 2. 2. 卓立性

II. 2. 2. 1. 卓立性と情報構造・題述構造

卓立性を担うものはいくつかある（イントネーションなど）が、ここでは、文の情報構造と題述構造を中心に考えていきたい。

文には題述構造というものが存在している。これは、「「主題」(theme),つまり、それについて何かか述べられる部分、と「叙述」(rheme),つまり、何かについて何かを述べている部分（池上1983）」とにわけられたものであり、その順序としては、「テキストあるいは談話の流れという点から言うと、「主題」が先に提示され、その後でそれについての「叙述」がなされる（池上1983）」もので、先の「機能的文構成」の研究で明らかになったことと一致する。日本語では、この主題は「は」という助詞で表示されることが多い。

この題述構造は文の情報構造と大いに関係している。文は「新情報」と「旧情報」の組み合わせで成立しているという側面を持っている。このことを文の「情報構造」と呼ぶ。例えば、「太郎は賢い」という文では「太郎は(旧情報)+賢い(新情報)」という情報構造をもち、「誰が太郎さんですか」という問いに対する答え、「私が太郎です」という文は「私が(新情報)+太郎です(旧情報)」という情報構造を持つことになる。通常、テキストや談話は、旧情報に新情報を逐次加えていくことで進行するから、文内部では「旧情報-新情報」の組み合わせが、「無標」となり、したがって、題述構造から見ると、主題が旧情報を担うことが普通であるということになる。「新情報-旧情報」は有標のレトリカルな構造といえる。

しかし、主題と旧情報はいつも一致するわけではない。Hallidayは、「this gazebo was built by Sir Christopher Wren.」と「such a tale you would never believe.」を分析して、

this gazebo was built by Sir Christopher Wren

theme rheme

given new

such a tale you would never believe

theme rheme

new given new

と分析している。

また、池上（1983）は(a)「雨が降ッテイルヨ。」と(b)「雨ハ降ッテイルガ、雪ハ降ッテイナイヨ。」

を比較し、「(a)は「非既定的」なコンテキストで可能であるが、(b)は「既定的」なコンテキストで予想される。ところで(a)は「非既定的」な(つまり、そのことがまだ話題になっていなかった)コンテキストで現れてくるのであるから、「雨」は当然「新出情報」である。しかし、(b)では「雨」は「天候」が話題となっているコンテキストで出てくるのであるから、完全な「新出情報」でもないし、一方、いろいろな天候の可能性のうち「雨」ということがそこで初めて提示されるのであるならば、完全な「既知情報」でもない。いわば「天候」という「既定」の話題の中で、特に「雨」ということが取りあげられたという感じである。」と述べ、主題を表す「は」を伴う語句が、必ずしも既知情報(旧情報)を表すとは言い切れないことを指摘している。

このように、表層に現れる「は」(主題)と「が」(叙述)の区別のような卓立性については、単純に、情報の新旧だけで説明することはできない。池上は、「限定性」や「特に述べられた」という概念で説明しようとしているが、以下では、このことについて、読み手の受容という点から考えていく。

II. 2. 2. 2. 卓立性と読み手の受容

「次の演説者は誰?」という問いに対して「大蔵大臣は演説するよ」と答えるとかなり奇妙な感じがする。これは「が」が来るべき位置に「は」が来ている、言い換えれば、新情報であるべき「大蔵大臣」が旧情報の扱いを受けていることに起因する、と一応は説明できる。

しかし、次の例を見てみよう。

(1)次は誰が演説するの?

という問いに対し、次の3つの答えを想定してみる。

(2)ぞうさんが演説するよ

(3)ンレタキが演説するよ

(4)大蔵大臣が演説するよ

これらの会話が日本の国会で行われたとした場合、(2)～(4)の受容度はかなり違う。(4)はかなり受容度が高いといえるが、(2)は情報性が高く、(3)に至っては恐らく相手には通じないだろう。ところが(2)～(4)は主語がいずれも「が」を伴った「新情報」である点で共通している。特に(3)の「ンレタキ」は新情報の名にふさわしいものである(これは話し手だけが分かり、聞き手は全く聞いたことのない情報の例として挙げている)。しかし、(3)はもっとも受容度が落ち、関係者なら誰でも想定するはずの「大蔵大臣」の主語を持つ(4)が一番受容度が高いのである。「大蔵大臣」はそういう意味では「旧情報」に近いかもしれない。だが、先に示した通り、(4)の「が」の代わりに「は」を入れると奇妙な答えになるのである。以上の考察から分かるように、「新情報」や「旧情報」という単純な「情報構造」のモデルだけではかなり不十分なものと言わざるを得ない。

そこで、表層の題述構造をより精緻に説明できる、卓立性標示のモデルが必要となる。そのためには、読み手の知識構造における変容を考慮に入れたものとなる必要があり、しかも、文だけにとどまらず、コンテキストを考慮に入れたものとならざるを得ない。

以下では、まず、「AはB」「AがB」（Bは形容詞、名詞＋断定の助詞などの形容詞性の述語を示す）などの題述構造を持つ表現の受容を説明するモデルを示し、その後動詞性述語文について触れることにする。

II. 2. 2. 3. 「AはB」型の受容モデル

テキストの受容者がある語句（情報）を受容すると、その語句を中心とした知識のかたまりが受容者の中で活性化される。この状態をActive 1（略称A1）と呼ぼう。これは、受容者が新たな語句（情報）を受け取るたびに発生する。活性化される知識の範囲は、人により場面により異なるはずである。

知識のA1化を、連想ゲームの場面で考えてみよう。連想ゲームでは、解答者にある語句を答えさせるためにキャプテンが次々とヒントを与えていく。ヒントの語句は、解答者の知識構造の中で次々とA1状態の知識のかたまりを作っていく。A1化した各知識のかたまりが重複する所に答えの語句（情報）があるように、キャプテンはヒントを出すのである。例えば、「秋」「大雨」「目」などとヒントを出して、これらの語句から発生するA1状態の知識のかたまりの重なりにあるはずの「台風」を答えさせるのである。しかし、解答者によってはキャプテンの思いもよらぬ答が出て来ることがある。例えば、先のヒントにたいして「蛙」と答える人がいるかもしれない。人によって、A1化する知識の範囲が違うからである。

ある語句が受容された後、その語句に続けて「は」が現れると、A1状態の知識のかたまりが一層活性化される。この状態をActive 2（略称A2）と呼ぼう。知識範囲が明瞭に意識される状態になるのである。ちょうど、まっくらやみの舞台に弱い光でスポットライトをあてた状態がA1とすれば、その光を強くしたのがA2といえる。これが、池上が述べる「限定性」や「特に述べられた」という概念の、より正確な説明である。

A2化した知識の範囲において、「は」は、その後でそれがついた語句（情報）の広い意味での「性質」を叙述することを予告する。「広い意味での」という限定を付けたのは、例えば「属性」という狭い意味関係を形成するだけではない、ということである。極端な話、ある範囲においては「は」のついた情報は他のいかなる情報とも結び付くのである。その意味範囲というのが、A2状態に活性化された知識のまとまりである。「は」は、知識をA2化することで、A2の範囲内のある要素と「は」のついた語句とを結び、「は」のついた語句（すなわち主題）の「性質」に言及することを予告しているのである。

久野（1990）は、英語における、ある操作から生まれた「主題文」、

(23) Ken ,everybody adores him.

(24)??Ken, John hit him.(??は容認度が落ちることを示す。)

の容認度を比較して((23) (24) は原文の番号)、

「私は、この対比が、主題文が基本的には「性格付け文」(或は「定義文」と読んでもよい)である、という仮設に起因させたい。(23)において、皆がケンを敬愛しているということ(中略)は、ケンがどんな人物であるかという性格付けになっていると考えられる。他方、(24)において、ジョンがケンをぶったということ(中略)は、1回限りの偶然的な出来事に過ぎず、ケンがどんな人物であるかを物語るものとは解釈し難い。」と述べており、英語においても日本語と同様の機能が「主題」に見られるとしている。

さて、A2化する知識の範囲も、状況によって異なる。つまりコンテキスト(文脈も場面も含めて)に反応するのである。例えば、食堂に入って注文するという場面においては、既に文脈的及び場面的コンテキストにより食事関係の知識構造がA1化していることは十分予想できる。さて注文の時が来た。「僕は」と発せられると、話し手も聞き手も「僕」を中心にして食事関係の知識構造(例えば、注文出来る料理についての知識など)が活性化した状態になるだろう。これがA2状態の活性化である。

「僕は」は、これから新しい情報を付け加えられることが「は」によって表示されており、その意味で「未知」の部分をもっているということができる。一方、「は」のついた語句が通常より強い、A2という活性化状態に置かれることは、その語句(情報)が他の知識と十分な絆を築くことができるような資格をもっている、言い換えれば、知識構造の中で十分定着している、ことが必要である。そうでないときは「は」の代わりに「とは」などを使わなければいけないのである(柴谷1989)。このように主題は、知識構造の中である程度定着していながら、なお、未知の部分を残すものである。従来主題が「旧情報」や「既知」と記述されながら疑問なところを残していたのは、「は」そのものに「未知の示唆」的性質があったからである。

もう一度繰り返すなら、ここでいう「未知の示唆」とは、「は」によってある範囲の知識構造のかたまりがA2の状態に活性化されたことを指す。A2の活性化はA1のそれと異なり、その範囲の中で「は」のついた情報と他の別な情報(知識)とが結び付くことを前提にしている。逆に言うと、「は」はこれから新たな関係が生まれることを予告しているのである。これが「未知の示唆」である。

「は」の次に述語が発せられたとする。そして、主題の表す情報と述語の表す情報との間に、ある「関係」が成立する。この関係が「題述構造」である。題述構造がA2状態にある知識の範囲にあるときテキストの受容は容易である。テキスト言語学の言葉を使えば、第二次の情報性(I2レベルー受容がさして困難でない状態)と言える。I2レベルの「新情報」はあくまでA2状態の知識構造の中にあり、まして全くの「未知」の情報とは言えないのである(例文(4)参照)。「新」しいのは「情報」ではなく、ここで生まれた「関係」が新しいのである。

この題述構造には次のような特徴がある。

- ・文法的関係ではないこと

題述構造は、「は」によってもたらされる、情報と情報（知識と知識）の関係である。述語の性質やその他の文法構造には左右されない。

- ・意味的關係でもないこと

題述構造はある種の意味関係を構成するかのように見える。しかし、それはあくまで結果であって、題述構造が直接タッチするものではない。主題と述語の意味関係は題述構造の成立後両者の意味から割り出されるものである。しかもその割り出しは、通常の言語行動の時には行われないものである。

例えば、

(5)僕はきつねだ

を、次のような2つのコンテキストにおいて考えてみよう。

A：うどん屋での注文の場面。店員の「何にしますか」という発話の後で。

B：小学校教材の物語り文の中で。たぬきの「君はだれ？」の発話の後で。

コンテキストAに置かれた(5)がいわゆる「うなぎ文」である。Bの場合は典型的な「主述」をもつ文として記述されるだろう。この違いはどこからくるか？ひとえにコンテキストの違いからである。そして、(5)が通常研究対象になるとき「うなぎ文」として扱われるのはコンテキストAの方が現実の場面でより想定しやすいからである。しかし、われわれ国語科教育に携わるものとしてはAよりもBのコンテキストの方が頭に浮かびやすい。教科書にはこういうコンテキストを想定しなければならない教材（いわゆるファンタジー教材）が多いからである。(5)は「うなぎ文」ではなく、「うなぎ文の可能性ももつ文」と言わなければならないだろう。

このことは、「は」を伴う文が、単なる「主述」の文になるか「うなぎ文」になるかはコンテキストに拠ること、言い換えれば題述構造はその意味解釈においてコンテキストに相当依存すること、を示している。

こうした、(5)のコンテキストAとBとにおける意味解釈の違いは、コンテキストに反応したA 2状態の知識の範囲の違いによって起こると考えたい。Aにおいては場面、文脈からすでに食事関係の知識がA 1状態になっている。「僕は」によって注文可能な（話し手がそう考えている）知識がA 2状態になる。つぎに「きつね」が選ばれる。題述構造は単に両者を結ぶだけである。この「きつね」は注文可能な知識として選ばれたのである。さて、(5)を店員が「この人はきつねうどんを注文したのだ」と解釈するのもひとえに店員がもっている、コンテキストに反応した知識による。題述構造自身はなんらそう解釈させる効力を持っていないのである。

一方、コンテキストBにおいては既に読者の知識内ではファンタジーに関する知識がA 1状態に活性化している。「僕は」によって受容者の中で「発言可能なものたち」の知識がA 2状態になる。直前に「たぬき」が発言していることも当然A 2状態になる知識の範囲を決める要因となる。この場合、恐らく読み手は「人間」ではなく「どうぶつ」関係の知識を活性化させているだろう。次に発せられた「きつね」は「僕」を同定する指示対象として発せられたと読者は解釈するのである。しかし、あくまで題述構造自身は両者の意味的關係には言及していない。ただ、両者がある意味範囲内で「結ぶ」だけである。

こうしてみると、Aにおいては「注文」という場面で、Bにおいては「名乗り」という場面で、発話者も受容者もただ、題述構造によって結ばれた情報群をやり取りしているだけなのである。題述構造はある情報とある情報とが結ばれていることを示すだけであって、「どう」結ばれるかには無関係なのである。

またAとBとで「きつね」が述語に現れているが、恐らくこの両者では「きつね」の持つ意味（知識の広がり）の活性化する部分が異なっていると考えられる。Aでは、食べ物としての「きつね」が（したがってこの発話が山奥の猟師が経営する食堂で発せられたとしたら、食肉としての「きつね」の可能性も出てくる）活性化し、Bでは物語の登場人物としての「きつね」の知識が活性化していると考えられる。

（Bではこの活性化に伴って既に獲得していると思われる物語の中の「きつね」の性格、例えば、「ずるがしこい」などの知識も付随して活性化しているはずである。）

題述構造は文字の書かれたカードに譬えることができる。「たぬき」と書かれたカードを食堂の店員に示せば「たぬきうどん」を注文したことと同じ効力をもち（ぼくはたぬきだ）、舞台上で幼稚園児が頭にこのカードをくくり付けていれば「私はたぬきを演じている」と同じ効力をもち（ぼくはたぬきだ）、空のおりにこのカードを付ければ「このおりはたぬきが住んでいる（住んでいた、住むことになる）おりだ」と同じ効力をもちことになる（このおりはたぬきだ）。

カードは同じだが発話では違う効力を発揮する。それはコンテキストに反応して活性化した知識を受容者が持つからである。しかも受容者はカードの「意味」を厄介な解釈なしに了解する。おそらく当該のコンテキストでもっともありうる関係を形成するだけなのであろう。林（1990）は「日本語の表現の中で、「A」と掲げたとき一番早く思いつくものが「B」であれば、「AはB。」「AはBだ。」で直ちに表現が完成する習慣ができています。」と述べている。）

今まで述語がA 2状態の知識の範囲内にある例を見た。述語がそれを越える場合はどうなるだろうか。

(6) エベレストは枕だ。

(6)はエベレストという語句（情報）が発せられるコンテキストのいくつかを想定しても、そのコンテキストによって活性化され「エベレストは」によってA 2状態になった、知識のまとまりの中に「枕」という知識はありそうにない。そこでコミュニケーションを打ち切ることも可能だが、仮に続行するとする

とA2活性化状態の知識の範囲を「枕」にまで広げなければならない。おそらく、意味のつながりを頼って連想的に「枕」にたどり着くことになるだろう。あるいは「枕」の側から近付くこともあるだろう。これらが「推論」にあたる。ここで注意しなければならないのは、このA2状態の拡張によって「枕」までに至る、中間の知識もA2状態に活性化するということである。

仮に次のような経路を考えてみる。

エベレスト→ネパールの高山、ネパール人は毎日これをみて暮らす。→高くて重要で毎日使う←枕

(6)を受容するために「枕」だけでなく、「ネパール」や「毎日」などの知識が活性化した。こうして推論することで「枕」は「エベレストは」が形成していたA2状態の知識のまとまりと合体を果たし、受容されるのである。

この事情をテキスト言語学で考えると次のようになるだろう。(6)はこのままでは受容可能性が低い、第3次の情報性をもっている。そこで、第2次への降格が行われる。その過程で推論が行われる、ということになる。

(6)の受容においてA2状態の知識の拡張が認められた。「枕」はもちろん受容者は既に獲得している知識であるはずである。それが「エベレストは」によって成立した知識の範囲に入っていなかったのである。難波(1989)で述べたように、この推論(降格)がレトリック効果と呼ばれるものだと考えてよいだろう。この効果が知識のより広範な活性化を生み出すのである。

説明文では、(5)(コンテキストBにおける)と(6)のタイプの文が巧みに組み合わせられることで、時に知識の定着化、時に知識の拡大化が行われるのである。いずれにしろ全くの「新情報」ではテキストの受容がすすまないのである。

II. 2. 2. 4. 「AがB」型の受容モデル

ある語句(情報)の次に「が」が来たときの受容を考える。形容詞性の述語をもつ文(形容詞文)はそれだけで「性質叙述」の傾向があるといわれている。益岡(1987)は述語が動詞の場合を「事象叙述文」と呼び、「現実世界の或る時空間に実現・存在する事象(出来事や静的事態)を叙述するもの」、述語が形容詞・名詞からなる文を「性質叙述文」と呼び、「現実世界に属する具体的・抽象的実在物を対象として取り上げ、それらが有する何らかの属性を述べる」ものとしている。したがって、形容詞文では、先に見た題述構造が成立するのが自然であり、「は」を伴うのがノーマルであるということになる。形容詞文で「が」が現れることは、「は」とは異なる「性質叙述」の在り方が展開していると考えなければならない。

「が」を伴う形容詞文は、その主語述語を入れ換えた文との類似性が指摘されている。

(7)太郎が学生だ。

(8)学生は太郎だ。

(7)も(8)も

(9) (この中で) 学生は誰だ？

という問いの答えとして適当なものである。そこで(7)は「新-旧」(この「が」は「総記」の「が」と呼ばれることがある)、(8)は「旧-新」の情報構造をもつと記述することで、「太郎」「学生」の情報度が一致するからこの両者とも(9)の答えとして適当であるとする論があり、難波(1989)もそれに従った。ここでは、今進めているモデルの考え方に基づいた処理を考えたい。

(9)で「学生」を中心としてA2レベルの活性化状態が起こっている。(7)はそれをそのままうけて答えたものである。(7)自身には「学生」を中心としたA2状態の知識のまとまりを作り出す力はない。(9)の前文があることで、その残像を生かして(7)が生まれたのである。(7)自身に「学生」を中心としたA2状態の知識のまとまりを作り出す力がなく、前文の「残像」を生かしていることは

(10)太郎が学生なのは事実だ。

の下線部を見ると分かる。ここは、いわゆる「中立叙述」の例であり、A2状態の知識のまとまりが必要とされない解釈ができるところである。つまり、(7)がいわゆる「総記」で解釈されるのは、たまたま(9)の後にその残像をうけているからであって、本来「が」をもつ形容詞文は、ある情報とある情報を、A2の過程を経ずに、単につなぐという役割だけを担っていると考えるのである。

ただ形容詞文は「性質叙述」という性格をもつから、主語(主題)の性質を述べないのなら(そのことは「は」を使っていないことから分かる)、当然述語の方だろうという推論が働き、単独の「が」形容詞文が「総記」で解釈されやすいのである。(7)と(8)の違いは「学生」を中心としたA2状態の知識構造が、(8)はこの文でも確かに形成されるのに対し、(7)は前文の残像に頼る(可能性がある)ということである。この「が」を伴う名詞句を「主語」と呼ぶことにする。

II. 2. 2. 5. 動詞性述語の文の場合

動詞性述語の文はある事態のその在り方(ある時空間での)を述べる。「が」で表される語句は事態の中核をなすものではなく、述語の変換によっては「を」「に」と入れ代わり得るものである。

(11) 甲が乙に丙を貸した

(12) 乙が甲に丙を借りた

(11) (12) は同じ事態を表しており、

(13) 甲が乙を殺した

(14) 乙が甲に殺された

(13) (14) も同じ事態を指している。「が」格名詞は述語との関係においては「を」「に」格とほ

ば同等と言ってよいだろう。

ただ「が」格は敬語性を付与したり、通常は文の冒頭にくるなど他の格とは違うふるまいを示す。形容詞文に通常は「を」「に」格が現れないことを考えると、動詞文の「が」「を」「に」格はそれ全体で形容詞文の主語と対応し、述語が動詞に変わることによって三つの格が機能を分担して持った、と考えてよいだろう（川端氏の各論文参照）。いわば「が」格は三兄弟の長男といったような存在である。これら三つの格が述語と結ぶ関係を格関係と呼び、「が」格の名詞句を「主格」と呼ぶことにする。

形容詞性述語文の述語と名詞句との関係が、題述構造を基本としたのに対し、動詞性述語文の述語と名詞句との関係は、この格関係が基本である。格関係は、述語と名詞句との意味関係であり、述語から見るとその述語の動作・作用を補完する名詞句が各格の名詞句なのである（ただし、その関係は表層的なものにとどまる）。ここが、題述構造との大きな違いである。

次に(15)を見てみよう。

(15) ちくわは猫が食べた。

(15)の「ちくわ」は格関係で言えば「を」格にあたる。そこに「は」が入り込んでいるということは、動詞文に、題述構造がちょうど係結びのように持ち込まれ、「ちくわ」が取り立てられ、「は」が「を」の代わりにおかれたのである。つまり「ちくわは」は「を」格と「主題」の二つの機能を持っているのである。このように動詞性述語文に題述構造が持ち込まれた時の「は」を含む名詞句が、動詞性述語文の「主題」なのである。

形容詞性述語文が、あるものの属性を叙述する文であり、「は」による主題（つまり、A2化）が行われるのが自然なのに対し、動詞性述語文は、ある事態のその在り方（ある時空間での）を述べるのであるから、「は」によるA2化が行われないのが、無標の状態といえる。「は」によるA2化が導入されるのは、「が」格以外にも、「を」「に」格や、全く格関係を述語と有しない語句に行われる場合もある。これらは、「は」がついた語句の、臨時的な属性を標示する文として、動詞性述語文に形容詞性述語文の題述構造が持ち込まれたものと考えることができるのである。

II. 2. 2. 6. 卓立性のまとめ

以上のように、文の卓立性を説明するためには、単純な情報構造や題述構造の説明では不十分であり、述語による文の性格の違い、そこから起因する述語と名詞句との関係の違い（題述構造か格関係か）、また名詞句の受容による知識の活性化状態（A1状態）と助詞「は」による知識の活性化状態（A2状態）との相違、さらに、ある項目を単純に「新または旧情報」と認定するのではなく、常に「関係」としてみてもいく必要があることを述べてきた。

たかだか、文レベルのしかも卓立性という一つの特徴を説明するだけでも、コンテキストや読み手の認

知過程への言及が必要であった。このように、文内部のしかも顕在化した構造を扱う場合にも、コンテキストや認知過程との関連で考察する必要があるのである。ここまでの考察で得られたことをまとめる。なお、各文の後ろに、それぞれの述語の文において、その構造がノーマルなもの（無標）かノーマルでないもの（有標）かを示している。

(形容詞性（名詞含む）述語文)

- ・ Aは Bだ。(無標)
主題 叙述(述語)
- ・ Aが Bだ。(有標)
主語 叙述

(動詞性述語文)

- ・ Aが Cを Bする。(無標)
主格 目的(を)格 叙述
- ・ Aは Cを Bする。(有標)
主格 目的(を)格 叙述
主題
- ・ Cは Aが Bする。(有標)
目的格 主格 叙述
主題

Ⅱ. 2. 3. 状況

Ⅱ. 2. 3. 1. 状況を表示する語句

卓立性の次に示すのは、文の状況を表すものについてである。時間や空間を指し示す語句は、頻繁に文の先頭に立ち、主題的な役割を果たしている。この語句は、文が標示する現象の時空間的な位置づけを示すだけでなく、文を超えた範囲のテキストを支配することがある。文内部にありながら、文を超えたところにも機能する点では、省略された主題と似ている特徴を持っている。これらの語句を「状況語句」と呼ぶことにしよう。この状況語句がどのように機能しているのかを次に見ていきたい。

状況語句とは、例えば、

(1) 8時に汽車が出発した。

(2) 三宮で火事があった。

の「8時に」「三宮で」がそれにあたる。

なぜこれらの語句を「連用修飾語」としないのかについては、林(1990)の次の説明が参考になる。なお林(1990)の「状況語」は本論の「状況語句」に当たる。「状況語は、叙述部の中の最初に位置して、以下に述べる主語・述語の叙述を包み込む働きをする。同じくトキやトコロを表す語句でも、主語よりあとに出て来れば、状況語ではなくて補語と扱われる。文に状況語がある場合は、多く、状況語が掲げのこたばで、主語から述語までが収めのこたばとなる。」

しかし、ここでいう「包み込む」とはどういうことであろうか。「主題」は、旧情報を提示して「その文が何について語っているか」を示すことで、「文を包んでいる」と言えなくもない。しかし、「状況語句」が文を包み込むといっても、「主題」の、「その文が何について述べた文か」を示すことで文を包み込んでいる在り方、とは別の原理が働いているはずである。一応その機能を「時空間を限定する」ものとしておこう。

さて、時空間を表す表現には他に次のようなものがある。

(3) 春になると桜が咲きます。

(4) 春が来ると桜が咲きます。

(5) 春には桜が咲きます。

(3)(4)の___部の表現も、時空間座標上に、ある範囲を設定して、以下の事態の及ぶ範囲を限定する機能を持っている。機能の点では(5)の___部の表現と連続的である（この連続性については安達（1987）が詳しい。）。しかし、これらの表現を統一的に扱うことは、従来の文法論や文章論では無理である。(5)が単文なのに対し、(3)(4)は単文ではないからである。

また、

(6) 大学では既に改革が進んでいる。

(7) ニュースによると事故があったそうだ。

(6)(7)の _____ 部分は時空表現ではないが、後ろで述べる情報の適用される範囲を限定する機能をもっており、「状況語句」と似た性質を持つ。しかし、従来の文法論のように「連用修飾語」として一括してしまっただけでは、これらの表現が持つ機能の共通性を隠蔽してしまう。

(3)~(7)の _____ 部の表現は、共通した機能を持っているようである。しかし、その機能を正確に記述するためには従来の理論の枠組では無理なのである。言語の機能を重視し、認知の観点から説明する理論を必要とする。ここでは、そういう理論のひとつである「メンタル・スペース理論」に基づいて、これらの表現が統一的に扱えるように「状況語句」の概念を規定し直し、また「状況語句」を導入することが教材としてのテキスト分析にどのような意義と利点があるかを示すことにする。

II. 2. 3. 2. メンタルスペース理論

II. 2. 3. 2. 1. 語用論的関数とID原則

1984年ジル・フォコニエは「メンタル・スペース理論」という新しい意味論を発表した。長尾真によれば、この理論は「言語表現は意味解釈において直接世界と対応づけられるものではなく、まずメンタル・スペースを作り出すものとする。そしてこのメンタル・スペースと現実世界の関係、メンタル・スペースの中にある要素の間に成立する関係などについて考察することによって言語表現の意味を明らかにしようとする（フォコニエ1984まえがき）」ものである。言語は確かに複雑である。しかし、「その責任のかなり多くの部分を非時間的言語構造から実際に活動している複数の心的構築の場へ移すことができる（p4）」とフォコニエは考える。言語はコンテキスト(以後、いわゆる文脈と言語の使用場面を合わせてこう呼ぶ。)によって多くの意味を生む。しかしそう見えるのは、コミュニケーションに参加していない観察者だけであって、コミュニケーション参加者は、言語が作り出すメンタル・スペースによって、簡単に意味を把握しているのである。このように「メンタル・スペース理論」はメンタル・スペースという認知的インターフェースを措定することにより日常言語の複雑さを明快に説明しようとしたのである。

ではこの理論をもう少し具体的に見ることにする。次の文は、現実にごくありふれた表現である。

(8) (本屋にて)プラトンは本棚の一番上です。

(9) (食堂にて)ハンバーグは私です。

(8)の「プラトン」は「プラトンの書いた本」を指示対象にし、(9)の「ハンバーグ」は「ハンバーグを注文した人」を指示対象にしたとする解釈が双方のコンテキストにおいて最も普通であろう。この現象をフォコニエはID原則によって説明した。ID原則とは「もし二つの対象(最も一般的な意味で) a と b とが語用論的関数 F ($b = F(a)$) によって結合されているならば、a の記述 da を用いて a の対応物

bを同定できる（P5）」というものである。ここに出てくる語用論的関数とは「心理的、文化的、あるいはある地域に特有な語用論的理由に基づき（P5）」二つの対象を結び付けることをいう。つまり、言語以外の理由（語用論的理由）で結び付いた二つの対象があるとき、一方の対象の記述（指示する語）によって他方の対象を指し示すことができるのである。

(8)の場合「プラトン」と「プラトンの書いた本」という二つの対象が話し手の知識の中で結び付いており、(9)の場合「ハンバーグ」と「ハンバーグを注文した客」という二つの対象が結び付いている。だから「プラトンd」と「ハンバーグd」とはそれぞれ他方の対象を指し示すことができるのである（dは記述、つまり表現そのものを表す）。

さて、このような結び付きは当然「共同体、文脈、また人によって違って来る可能性がある（p(9)）」。(8)であれば「プラトンd」は「プラトンの肖像画」を、(9)では「ハンバーグd」は「ハンバーグを焼く係」を指示するという解釈をとることも可能である。

人々は、コンテキストに導かれて一つの解釈を採用しているのである。語用論的な結び付きは認知の仕方的一种であり、後天的な学習が可能である。人は、体験という非意図的な学習だけでなく、意図的な学習を通して新しい語用論的な結び付きを獲得したり、既に得た語用論的な結び付きの中からコンテキストに応じた適切なものを選択することができるのである。この語用論的な結びつきは、先に示した題述構造における主題と述語を結合する原理としても機能している。

II. 2. 3. 2. 2. メンタル・スペース

語用論的結び付きは、二つの、次元の異なる集合に属する対象を結び合わせることがある。

(10) レンの絵の中では、その青い目の女の子が緑の目をしている。

(10)の場合、現実には青い目をしている女の子が、レンの絵の中では緑の目をしている、という解釈が最も普通だろう。この場合、モデルと絵の中の人物とが語用論的に結び付いており（この結び付きは多くの人が共有できるものであろう）、「青い目の女の子d」は絵の中の緑の目の女の子を指し示すことができるのである。この後ろに次の文がきたとする。

(11) この緑の目の女の子は歌が上手なのだ

この文の「緑の目の女の子d」は直接には絵の中の女の子を指しているが、もちろん絵の中の女の子が歌を歌えるはずはない。したがって、「緑の目の女の子d」は、語用論的に結び付いた、絵のモデルである実際は青い目を持っている女の子、を指し示しているのである。

(12) この緑の目の女の子はうまく描けている。

(12)では「緑の目の女の子d」は直接絵の中の女の子を指している。このように同じ語（記述）でも指し示す対象が異なっており、聞き手や読み手はコンテキストに応じて、語の指し示す対象を適切に判断し

なければならない。

絵と現実、のような異なる次元にかかわってくるこのような現象を説明するため、フォコニエは「メンタル・スペース」という概念を導入する。メンタル・スペースは「言語構造とは別の構成物であるが、言語表現が提供する指針に基づいて任意の談話において設定されるものである（P 2 2）」メンタル・スペースは、スペース導入表現によって導入される。例えば、「ジョンの心の中ではd」という表現は、〈現実〉というメンタル・スペース（これは通常は無条件で設定される）以外に、別のスペースを設定するのである（〈 〉はメンタル・スペースを表す）。

さてこのことをふまえて(11)と(12)との違いを考えてみよう。「レンの絵の中ではd」という表現によって、〈現実〉以外に〈レンの絵〉というメンタル・スペースが導入される。(10)は「モデル—絵」という語用論的な結び付きを基にして、〈現実〉の中の「青い目の女の子」と〈レンの絵〉の中の「緑の目の女の子」とを結び付けたのである。

(10)の後に(12)がきた場合では、「緑の目の女の子d」はあくまでレンの絵の中の女の子を指し示している。一方(11)が後にきた場合では、「緑の目の女の子d」は、(10)で既に成立した語用論的関数に基づいたID原則によって、現実の青い目をしている女の子を指し示しているのである。

(11)を正しく（話し手の意図どおり）理解するには

- (ア) 〈現実〉と〈レンの絵の中〉という二つのメンタル・スペースを区別すること
- (イ) 「青い目の女の子」は〈現実〉というスペースの、「緑の目の女の子」は〈レンの絵の中〉というスペースの、それぞれ要素であることの認識
- (ウ) 「青い目の女の子」と「緑の目の女の子」どが語用論的に対応しており（語用論的関数）、一方の表現（記述）で他方を指し示すことができることの認識（ID原則）

が必要となってくる。

一般化すれば、テキスト（文章も談話も含めてこう呼ぼう）の適切な理解のためには、

- (ア) 既に存在している、あるいは新たに導入されたメンタル・スペースの確認
- (イ) テキスト内の表現（特に名詞）がそれぞれのメンタル・スペースに属するかの確認
- (ウ) 各スペース内、及びスペース間にどのような語用論的関数が成立しているか、つまりどの要素とどの要素との間にID原則が働くか、の確認

が必要となる。

Ⅱ. 2. 3. 2. 3. スペース導入表現の種類

フォコニエはメンタル・スペースを言語に導入する表現として次のものを挙げている（p 3 7～4 5）。

時間スペース—「1 9 2 9年に」、「去年」、「今度君がここに来る時に」

空間スペースー「モルダヴィアでは」、「別のアパートでは」

領域スペースー「カナダのフットボールでは」、「火星のチェスでは」、「ルービッ

クの新理論では」、「この新しいカリフォルニアの宗教では」

（「活動領域（ゲーム、科学の分野、スポーツ、文学のジャンルなど）は言語上メンタル・スペースとして処理でき、そしてこの場合にも同じ曖昧性が観察される。（p 40）」）

仮定スペースー「もし私が億万長者ならば」、「もし君が上手な画家ならば」

（「「pならばq (if p, then q)のような言語形式はpとqとがともに成り立つような新しいスペースHを設定する（p 40）。」）

II. 2. 3. 3. 再規定された「状況語句」によるテキスト分析

II. 2. 3. 2. でメンタル・スペース理論を概観してきた。メンタル・スペースの本質やそれを導入する言語表現の種類を見ると、スペース導入表現と先に述べた「状況語句」との類似は明らかである。

「状況語句」の「事態の及ぶ範囲を限定する」機能はメンタル・スペースを設定することと言い換えてよいだろう。また、先にみたように、スペース導入表現は、時空間の範囲の他に様々な範囲を設定するものであり、その言語形式も様々であった。このことは、例文（8）～（12）の部分の表現を統一的に扱うことができることを意味している。これらは、「スペースを導入する」という機能で一致しているのである。そこで、SATにおける「状況語句」の定義を次のように変更する。

状況語句＝メンタル・スペース導入表現

このように概念規定を変えることで、メンタル・スペース理論の成果を教材としてのテキスト分析に援用することができるのである。また、この定義によれば、「状況語句」は文頭にある必要はない。

文章の中に「状況語句」が現れ、メンタル・スペースが導入されると、ID原則がスペース内だけでなく、スペース間にも働く可能性がある。つまり、ある表現が、その表現が直接指示する対象を指すのではなく、コンテキストによっては、言語以外の理由（語用論的理由）で結び付いた対象を指示することがあり、場合によっては、指示される方の対象が、次元の異なる世界（別のメンタル・スペース）の一員であることがありうるということである。

例えば、

(13) 太郎は殺人犯だ

(13)の文だけを聞いた人は、実際に太郎が殺人を犯かした（解釈A）、と考えるだろう。しかし、

(14) その映画では、太郎は主役なのだ。

(14)が(13)より以前にあるとすれば、「太郎は殺人犯の役を演じている」という解釈（解釈B）も可能

になる。メンタル・スペース理論的に説明すれば、〈現実〉の太郎と〈映画〉の登場人物としての太郎とが語用論的に結び付いており、「太郎d」は〈映画〉の登場人物としての太郎（パラフレイズすれば「太郎が演ずる人物」とでもなるだろう）を指示することができるということになる。(14)が(13)の直前であればこの解釈の可能性は相当高まるだろう。

しかし、(14)が(13)よりずっと以前に現れていたなら、受容者は(13)を解釈Aで受容するかもしれない。実際の言語表現には、言語要素のそれぞれがどのメンタル・スペースに属するかが表示されないからである。ここに、たとえ母語であろうと、文章を読んでも分からない原因の一つがある。またここに、母語教育としての国語教育が果すべき任務の一つが現れている。先に、メンタル・スペースを踏まえた解釈のために必要な事項を書いた。

(ア) 既に存在している、あるいは新たに導入されたメンタル・スペースの確認

(イ) テキスト内の表現（特に名詞）がそれぞれどのメンタル・スペースに属するかの確認

(ウ) 各スペース内、及びスペース間にどのような語用論的関数が成立しているか、つまりどの要素とどの要素との間にID原則が働くか、の確認

教材分析の際、学習者にとってこの(ア)～(ウ)を行うのが難しいのは教材文のどの箇所か、を把握しておけば、学習者のつまずきの予想にもつながり、指導過程の構想の作成に大いに役立つだろう。(ア)～(ウ)の事項はいままで、多くの教師が非意図的にやっていたことである。ここで強調したいのは「メンタル・スペース」や「状況語句」という概念を持ち込むことで、教材研究がもっと意図的に合理的にできるということである。

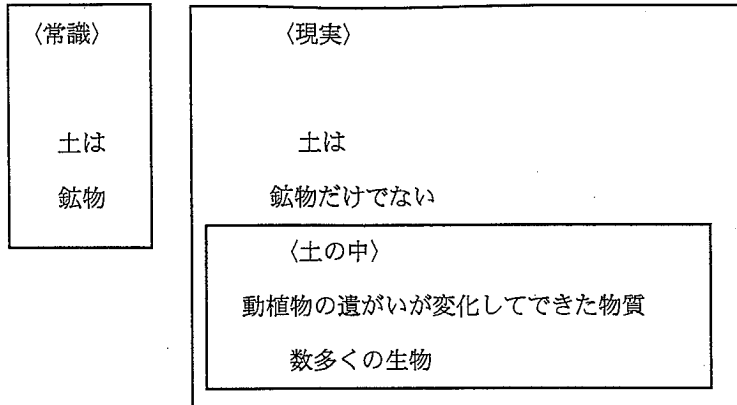
次に、「状況語句」を利用した教材分析の例を、説明的文章を対象として示す。考察の対象は「生きている土」（教育出版6年上）である。

この文章に次の箇所がある。（便宜上番号を打ってある）

「1ところで、土とは、いったいどんなものなのでしょう。2常識では、土は、岩石が川の流れによってけずられたり、水や空気や日光の作用によってくずされたりしてできた鉱物だと思われています。3しかし、実際の土を調べてみると、土は単なる鉱物ではなくて、その中には、動植物の遺がいちが変化してできた物質がふくまれ、数多くの生物がすんでいることがわかります。」

2～3の部分にはいくつかの「状況語句」が見られる。2の「常識ではd」により〈常識〉というメンタル・スペースが設定される。このスペースは2全体をカバーする。普通〈常識〉というスペースは〈現実〉というスペースそのものかあるいはその部分集合であると考えられる。ところが、3にはいり、「実際の土を調べてみるとd」により〈現実〉というスペースが別に設定される。「しかしd」という逆接の表現が二つのスペースの相違を明確に表示している。この〈現実〉のスペース内に「その(=土の)中d」

が新たなスペースを導入するのである。以上を図示すると次のようになる。



ここで重要なのは〈現実〉とは別に、〈常識〉のスペースが設定されている点である。学習者たちは（そして多くの教師は）2でいわれることが現実だと考えるだろう。しかし、土についていえば、常識＝現実ではなく常識≠現実であることを、状況語句が、メンタル・スペースの違いとして表示しているのである。

1の「とはd」の存在もそのこと裏付ける。柴谷（1989）は「講演会などで聴衆の知らないであろうと思われる事柄に言及するときには「生成文法は」と言わずに「生成文法とは」とか「生成文法理論とは」という必要がある。」述べている。この柴谷が挙げる例の場合、聴衆者は「生成文法」という語は聞いたことがあるはずである。そうでないと講演者の説明する事柄は何ら聴衆者の頭に残らないことになるからである。しかし、聴衆者は「生成文法」のことをよく知らない。そこで講演者が詳しく説明することになる。つまり「とはd」が率いる情報は「聞き手には新と旧の間の情報である、と話し手が判断した」とものと言える。

以上のことを踏まえて、1の「とはd」について考える。「土」は〈常識〉内では読み手にとって十分定着した情報であり、「とは」を使う必要はない。しかし、筆者は、〈現実〉が〈常識〉と異なることをその後で示す事になる。この「とはd」はその予告となっているのである。

この1～3は、読み手のもつ土についての既有知識（つまり常識）から入りながらそれを裏切っていく、修辞的な部分である。そこに筆者の工夫を見ることができる。3以後ではほぼ〈現実〉のスペース内で話が進められている（そのことは「生きている土」という題がよく示している）。説明文の授業では、よく読み手の既有知識を働かせることの重要性が説かれるが、この教材は、それだけでは不十分であり、授業においては、学習者の持つ土についての既有知識を活性化しつつ、それとは異なる「土」像のもとに文章が進んでいることを押える必要がある。

次は「仮定スペース」を導入する「状況語句」の例である。「4もし、こうした土の中にすむ生物が

いなかったとしたら、いったいどうなるでしょうか。5落ち葉は食べられもしないし、くさりもしないので、森林は落ち葉でうまり、動物の死体もくさらずに積もることでしょう。6また、動植物の遺がいぐさるときに出る二酸化炭素が、大気中に放出されることもなくなるので、二酸化炭素を必要とする植物の成長にもえいきょうをおよぼすことになるでしょう。7ともかく、土の中にすむ生物に代わって、こうした作業を営む工場を建設することは、全くゆめのような話です。」

4の表現で〈假定世界〉のスペースが導入される。5、6は〈假定世界〉での事態の記述である。文末の「でしょうd」もそのことを示している。7はどうだろうか。〈假定世界〉そのものが夢の世界であるから、7は〈現実〉から〈假定世界〉を眺めて述べた文章である。4は前の段落の最後の一文であるので、授業の際、4～6を□で囲ませ「もしもの話」と見出しを付けておけば、一層〈現実〉内の記述である他の部分との相違が明瞭となるだろう。

また、5、6では土についての新しい情報が付け加えられている。そのことをはっきりさせるため、5、6を〈現実〉の表現に書き直させる指導も考えられる。例えば、「5落ち葉は食べられ、くさるので、森林は落ち葉でうまらず、動物の死体もくさり積もることはありません。6また、動植物の遺がいぐさるときに出る二酸化炭素が、大気中に放出されるので、二酸化炭素を必要とする植物の成長にもえいきょうをおよぼすことはありません。（よいえいきょうを与えます。）」と書き直せば、付け加えられた新しい情報がはっきりするだろう。このように、異なるスペース間での書き換えという表現指導も、今後考えていく必要があると思う。（従来の表現の指導実践のいくつかはこれにまとめることができるのではないかと思う。例えば、一人称の生活作文を三人称の物語りに書き換えるのは、〈現実〉から〈假定世界〉への書き換えと見ることができる。）

II. 2. 3. 4. 状況のまとめ

ここまで、「状況語句」の概念を「メンタル・スペース理論」に拠って規定し、「状況語句」を教材分析に使用することにどのような利点があるかを一般的、具体的に見てきた。「状況語句」を使用することで、今まで教材分析者の主観に頼ってきた、指導のポイントの析出が、いくらかでも客観的、明示的になったのではないかと思う。「メンタル・スペース理論」は、今研究が大いに進んでいる認知的言語学のひとつである。言語の使用が、言語という構造物と知識という構造物との相互作用で行われることは明白である。次の問題は、その相互作用の中身である。認知的言語学はその問題を扱っている。そして、フォコニエは、相互作用の一つのあり方として「メンタル・スペース」を提案したのである。

卓立性における考察と同様、状況語句に対する考察でもコンテキストを考慮に入れる語用論への言及や認知への言及が必要だった。ここでも、たとえテキストの中の文内部の構造の研究であっても、テキストや認知過程への研究に必然的に関係していかざるを得ないことが示されたのである。

II. 2. 4. 結束性（深層格関係）

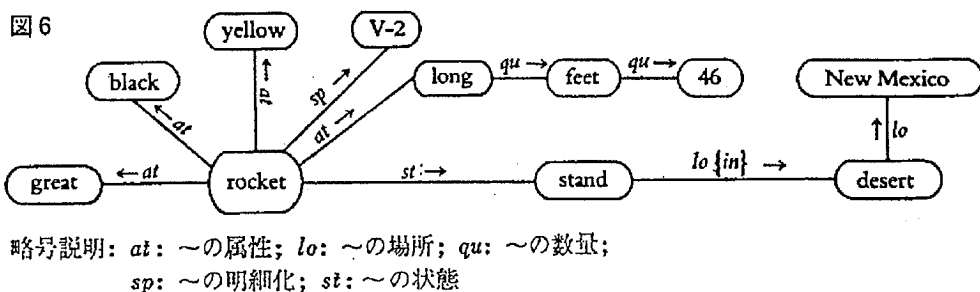
文の表層に現れた格関係、例えば、主格や目的格といったものの背後に、深層の格関係があるという想定は早くから成されていた。その中で最も有名なのは、Fillmoreの「格文法の原理」である。ポウグラントらは、この格文法の考えを発展させ、文を超えたレベルにまで適用して、「結束性」という概念を打ち出した。

「第2の基準は結束性と呼ばれる。これは、テキスト世界、即ち、表層テキストの背後にある概念ならびに関係から成るところの型、の構成成分が如何なる形で相互にアクセス可能で、かつ、関連性を有するかということに関係する。概念とは心的に多かれ少なかれ、ある程度の統一性と首尾一貫性をもって反復して取り出されたり、また活性化されうる知識（認知的内容）の型と定義できる。関係とは、一つのテキスト世界において共起する概念との間のリンクのことである。（p.7）」

この「結束性」は「テキスト使用者の間での認知的過程を通して生じる（p.9）」である。例えば、

A great black and yellow V-2 rocket 46 feet long stood in a New Mexico desert.

という文の結束性を、彼らは次のように分析している。（p.132）



このように、文法関係にとらわれず、項目同士がどのような意味関係に有るかを標示している。名詞句に修飾する語句も、あるものは「属性」あるものは「明細化」として分類されている。ただ、ここに示した深層格やポウグラントらの結束性は、文の内部にその影響力がとどまる点で、「卓立性」や「状況」とは異なっている。本研究では、文を超えたレベルのテキスト研究を主眼に据えているので、文内部にとどまる結束性については、これ以上扱わないことにする。

II. 3. 文間レベルの構造

II. 3. 1. 顕在的な構造—結束構造

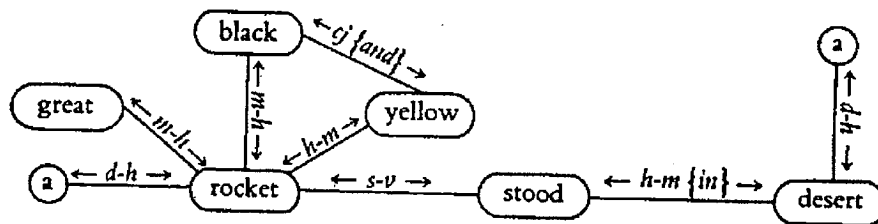
II. 3. 1. 1. 従来の研究の概要

ボウグランドらによれば、結束構造とは、「表層のテキスト（つまり現に耳にしたり、目に見える語）の構成要素が一つの連鎖の中で相互に結合されている仕方を問題にする。表層的な構成要素は文法的な形態や慣習にしたがって相互に依存しており、それ故、結束構造は文法的依存関係に基づいて成り立つことになる。（p.6）」ものであり、テキスト同士の表層の結びつきを表示するものである。彼らは、いくつかの概念型を使用して、テキストの結束構造の分析を行っている。例えば、

A great black and yellow V-2 rocket 46 feet long stood in a New Mexico desert.

という文の結束構造は、

図 4



略語説明: cj: 等位接続; d: 限定詞; h: 主要部;
m: 修飾要素; s: 主語; v: 動詞

と表示されるのである (p.69)。

また、結束構造の研究を長年行ってきた、Hallidayによれば、結束構造は次のものが含まれているという (Halliday, 1985)。それは、reference (指示) ellipsis (省略) conjunction (接続) lexical cohesion (語彙的な結束構造) である。また、寺村 (1990) は、接続表現、指示表現、反復と省略の表現、提題表現、叙述表現を結束構造として挙げている。

この節では、寺村らの「反復と省略の表現」を、省略を含めた語彙的な結束構造と考え、指示、接続、語彙的結束構造、提題と叙述の順に従来の研究を見ていくことにし、次に、結束構造を新たな観点から見る視点を提供する。

Hallidayによれば、指示は次のように分類される。一つは、exophoric (文脈外指示) であり、テキストの外側の世界を指し示すものである。例えば、(通常の会話で、窓の外を指さし)「あれをみて」の

「あれ」が文脈外指示である。二つ目は、endophoric（文脈内指示）であり、テキスト内の表現を指し示すものである。これには、cataphora（前指示）と anaphora（後指示）があり、前者は、「日本には富士山という山がある。これは日本一高い山である。」の「これ」、後者は「彼はそうしたいとは思わないのに、つい酒を飲み過ぎてしまう。」の「そう」がそれにあたる。この分類の方法は、国語学的な文章論でもほぼ同じである。この中で、文章としてのテキスト研究では、文脈内指示が主要な問題となるだろう。

次の接続（conjunction）は、テキストの部分に専用の表現でつなぐものであり、Hallidayは、次の3種類に分類している。そのひとつは、Elaboration（精緻化）であり、同格的な表現や説明的な表現で叙述をつなぐものである。具体的には、expository（説明 eg.in other words）、exemplifying（例示 eg.for example）summative（要約 eg. in short）などである。二つ目は、Extension（拡張化）であり、andやbutで文をつないだり、instead（その代わりに）on the contrary（反対に）のような表現で文をつなぐものである。三つ目は、Enhancement（価値付加）であり、これには spatio-temporal（時空間の表現 eg.there,here）やcausal-conditional（因果や条件 eg. therefore）matter（問題 eg.in this respect）を挙げている。

ボウグランドらは、接続構造として、等位接続、選言接続、逆接続、従位接続、時間的近接の5種類を挙げている。また、市川（1978）は、接続表現として、順接型、逆説型、添加型、対比型、同列型（すなわち）、転換型、補足型（なぜなら）を挙げている。（なお、彼は接続表現のないものとして連鎖型を挙げその例として、題述関係などを挙げているが、これは提題表現のところで見る。）

次に、語彙的な結束構造であるが、これは接続を専ら担当する表現以外の表現が語彙的・意味的に連鎖しているものである。ここには、Hallidayのいう Ellipsis（省略）とLexical cohesion（語彙的反復）の両方を含ませることにする。省略は、先行した表現を再び使用するとき、省略するものである。省略されても「言語的文脈、あるいは非言語的文脈から、復元可能（recoverable）でなければならない（寺村らp.54）」。その点で、省略は指示と似ている。Hallidayは省略のバリエーションとして、Substitution（代用）を挙げているが、これは日本語では余り使われないのでここでは省く。

Lexical cohesionは、「何らかの形で相互に意味の上の関連をもったもの（寺村らp.47）」であり、具体的には、同一語句の反復や類義語による反復がある。さらに、Hallidayはcollocationというものを挙げている。これは、関連語句の反復といえるものである。Halliday&Hasan（1976）は、もう少し詳しく言及しているが、これは後で見ることにする。

林（1987）は、このcollocationを検討して、次のように詳細に分類している（pp.288-293）。

I ことばの上での関係

A AB両語が語の形式においてつながりがある asleep-sleep

B AB両語が語の意味においてつながりがある

- 1 AB両語によって、同一のものごとや相似たものごとが指し示される help-save
- 2 上位概念-下位概念 wind-storm
- 3 Bの否定がAと類義の関係になる sleep-get up
- 4 省略

II ことばが表す物や事の世界での関係

A 物に即した関係

- 1 物の全体と部分 ship-board
- 2 物と存在場所 port-seacoast
- 3 行動の主体と行動場面 ship-port

B 抽象的事柄における関係

- 1 ある状態から移行しやすい次の状態 fear-desperate
- 2 ある行動がひき起こす当然の反応行動 threaten-fear

C 論理的認識を介して結ばれる関係

- 1 主体とその属性 god-mercy
- 2 物とその活動に必要な要素 ship-sailor
- 3 組織上の上下関係 captain-sailor
- 4 目的を介して結ばれる対象と手段 ship-ticket

このように、collocationは、現実世界の複雑さに対応しており、分類はかなり難しい。しかも、これらの意味関係は、受容する人々にとって異なっている可能性がある。

次に、提題表現による結束構造である。II. 2. 2. で見たように、文の主題は、主題化された名詞句を一段と高い活性化状態に置くことで、文内における結びつきを強めるだけでなく、その力が文外に及ぶことを見てきた。このように、同じ、主題（文の主題）を持つ表現は、それだけで「大きな意味のまとまりをなす（寺村ら p.59）」と考えられる。このような同じ主題を持った表現を「提題表現」とよぶことにする。

提題表現は、「は」だけで表示されるのではない。「文章・談話の提題表現を分析するには、「ニツイテハ」「トイエバ」「トキタラ」のような、文の主題よりも広い範囲の話題を表す言語形式に注目する必要がある。（寺村ら p.63）」のである。さらに、省略された主題による表現、（これを略題表現と呼ぶ）も、同じかそれ以上に意味のまとまりを形成する。略題については後で考察する。

また、永野（1986）は、主題と対応する叙述側の表現によっても意味のまとまりが形成することを指摘している（p.67-68）。それには、提題表現との対応や文末が夕系列か非夕系列かによるまとまりの形成が含まれている。このような文末の表現に注目して教材のテキスト分析を行った研究には、現代文では山本（1997）、古典作品では松本（1993）（1996）などの研究がある。

II. 3. 1. 2. 従来の研究のまとめと問題点

ここまで、従来の研究をみてきたが、まとめると次のようになる。

（結束構造）

- (1) 指示・・・文脈外指示、文脈内指示（文章としてのテキスト研究では文脈内指示が中心）
- (2) 接続・・・精緻化、拡張化、価値付加
- (3) 語彙的結束構造・・・省略、反復表現、collocation（関連語句の反復）
- (4) 提題と叙述表現・・・提題表現、略題表現、叙述（特に文末）表現

寺村らは、以上の結束構造の研究を一つの表にまとめることを提案している（p.103-5）。後の表は以下の文章の結束構造をまとめたものである（なお、この表には、後で触れるマクロ構造に属するものも含まれている）。

I ①昔の家には、ふだん「使わない部屋」があった。II ②微臭いその部屋は本来は客間で、目上の客とか得体の知れない客などを泊める。③そのほか長患いの病人、伝染病にかかった病人などを態よくおしこめる。④いうなれば一家にとって危険なものをとじこめる闇と、いおうか。⑤この部屋の存在は、いつも明るい笑いを途中から奪い、何かしくじりをやると抹殺されるのではないかの恐怖をぼくらにあたえた。III ⑥現今の家は、ふだん「使う部屋」ばかりである。⑦笑いを途中で奪われることもなければ抹殺の恐怖もない。⑧子供が暗い想像にさいなまれる闇は、便所や階段からも消えた。IV ⑨そのぶん、家族はふしぎな鍛練の場を失った。⑩そして今、ふしぎな余裕のなさに悩まされている。（清水邦夫「部屋」）

表Iの空欄の解答例 a. 現今の家ハ b. 子供ガ
 c. 失った d. 今 e. 家 f. ぼくら g. ない(2回)
 h. ソノぶん i. ↓転換型 j. +添加型

表I 例(1)「部屋」の文章構造の分析

段階	文	I	II	III	IV						
(ケース)	文	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
5. 提題表現	昔の家ニハ「使わない部屋」ガ	その部屋ハ	この部屋の存在ハ	[a]	奪われることモ抹殺の恐怖モ	～闇ハ [b]	家族ハ				
6. 叙述表現	あつた	泊める	おしこめる	一闇といおウカ	あたえタ	「使う部屋」ばかりリアル	ない	消えタ	[c]	悩まされテイル	
4. 反復表現	A. 時間 B. 空間 C. 人間 D. 印象 E. 存在	昔、ふだん～家、部屋使わない～	～部屋、客間 微臭い～ ～客(2回) 目上、得体の知れない～	～病人(2回) ～もの [e] ～危険な～ ～闇 おしこめる	いつも、途中～部屋～ [f] ～恐怖 抹殺される～ ～笑い 明るい～	現今、ふだん～家、部屋使う～	途中 便所、階段 子供 ～闇 ～恐怖 抹殺～ 笑い	～想像 ～さいなまれる 暗い～	暗い～	ふしぎな～ 失う	ふしぎな～ （余裕の）なさ
3. 指示表現	→直接的な指示内容 →間接的な指示内容		ソノ部屋ハ	ソノほか	コノ部屋の存在ハ					[d]	[g]
1/2. 接続表現	() は想定した語句	(なし)	(マク)	いうなれば	(ソコデ)	(トコロデ)	(なし)	(スナワチ)	(シカシ)	そして	～ j]
7. 段落の構造類型	☒中心文	I	II	III	IV						
8. 文章の構造類型	[尾括式] ☒中心段落										

さて、このように表にまとめてみても各分類項目間の相互の関連性が描かれていないため、テキストの結束構造の全体が非常につかみにくい。また、以上のように分析すると、このような構造のすべてがあたかも、テキストの内部に客観的に存在するような印象を与える。しかしながら、テキストの潜在的な構造である、結束構造も、読み手の受容のしかたによって影響を与えられるところが、少なくない。

教材としての説明文のテキスト分析を行うためには、各結束構造同士がどう結びついてテキストのまとまりを形成しているか、そこに読み手がどのように関わっているかを見ていかなければならない。つまり、相互に関連性が見える、しかも読み手の関与の仕方（や関与の仕方の違い）が見えるように結束構造をまとめる必要がある。Ⅱ．５．ではそのような方法の提案を行う予定だが、その前に、読み手の関与がかなり強いと考えられる、略題の表現と語用論的結束構造の二つの結束構造から、読み手と結束構造とのかかわりを見ることにする。

Ⅱ．３．１．３．略題表現－調査的研究

日本語では、文の主題が様々な条件によって省略されてしまうことが知られている（久野 p.53）。主題の重要性を考慮すると、読み手は省略された主題を補って読んでいると考えなければならない。先に述べたように、省略も提題表現とともに結束構造の要素であり、略題表現はその二つを合わせ持ったものと言える。省略された文の主題は、読み手の、テキストを結束するという主体的行為を誘発する場であり、またその誘発に乗らないと全体の結束性は得にくいのである。

そうなる、略題にどう補いをつけたかが、全体の結束性に影響を与えるはずである。また、略題前後にあって主題の補充を制御する要素を認知する能力は、発達段階的傾向を持つはずだから、個々の略題の補充にも発達段階による違いがあるはずである。個別の文章や、個別の略題の場を超えた、主題補充の一般的な発達段階的傾向がもしあるとしたら、国語科教育に示唆することは大きい。なぜなら、教材分析の時点で主題補充の学年ごとの一般的な傾向を知っていると、学習者が略題をどう補充するかが予想でき、ひいては学習者が教材に対して持つ結束性をより確かに予測できるからである。この節では、以上の問題意識に基づいた調査・考察の報告を、難波（1990）を基に述べる。

この調査の仮説は、

- (1) 学年が上がるにつれ、読み手の得る結束性は一定のものに集中し、集中の仕方は直線的である。
- (2) 学年が上がるにつれ、読み手の行う主題の補充は一定のものに集中し、集中の仕方は直線的である。
- (3) (1) と (2) の発達の傾向には類似性がある。
- (4) 調査 (1) と (2) の結果には有意な関連がある。

というものであった。調査は、1989年に小3～中3計980名に行った。

この調査の結果、次のことが分かった。

(1) 文の主題の補充は、学年が上がるにつれ一定のものに直線的に集中するのではなく、いくつかの段階を踏むことが確認された。まず、小三では調査全体を通じて、部分反動的な回答が多いのだが、小4では次善的な「プレ成人的回答」が増え、小5からはそれと交代して「成人的回答」が多数を占めたのである。

例えば、「()は小さなたまごのかたまりですから」の略題部分には「さかなのたまご」が成人的回答としてふさわしいだろうが、小4では「さかな」という回答が多数を占めたのである。この「さかな」という回答は、「さかなのたまご」に比べると明確さには欠けるが十分あり得る回答である（「さかなの場合」のような文脈が読み手に形成されているのだろう）。このように、成人的回答よりも広い意味範囲を持つ回答が、成人的回答が多数を占める前に表れたのである。このような回答を「プレ成人的回答」と呼んだ。このように、略題の補充には、「部分的反応→プレ成人的反应→成人的反应」という発達段階があったのである。

(2) 成人的回答は、小三から増加するが小6または中二で落ち込む現象が見られた。その時しばしば、プレ成人的回答が増加していた。つまり、発達の落ち込み・停滞の現象が見られたのである。これについては、Ⅲ章で発達というものを再考するときに改めて考えたい。

(3) 略題の補充とテキストの結束性形成との間に高い水準の相関があった。このことから、主題の補充は文章全体から得られる結束性と密接な関係があり、説明的文章の指導においては略題は重要な指導のポイントになることが明確になった。教材分析では対象学年の特徴に充分配慮して学習者の読みを想定する必要がある。略題という結束構造が、読み手の結束性を推測する手がかりとなるのである。

Ⅱ. 3. 1. 4. 語用論的結束構造

前項で見たように、テキストの表層のつながりを示す結束構造も、読み手の受容状況と大いに関係するのであった。ここでは、語用論的結束構造というものを中心に、読み手の受容との関係を見ていきたい。まず、次の詩で考える。

(1) りんご 山村暮鳥

両手をどんなに
大きく大きく
広げても
かかえきれないこの気持ち

りんごが一つ

日あたりにころがっている (小学5年国語光村図書)

この詩を見ると、前4行と後ろ2行が簡単にはつながらないことが分かる。それぞれの部分はよく分かるのだがそれらをつなぐととたんに分かりにくくなる。このつながりというのが結束構造である。

ところで、結束構造には、つながりを明白な形で表す種類のものがある。これらの表現に出会うと、テキストの受容者はテキストの他の部分とつながりをつけることを強制されるのである。指示や接続はこれにあたる。ここでは、これらの構造を、あらわな結束構造 (Overt Cohesion) と呼ぶことにする。音声言語では、イントネーションもあらわな結束構造にはいる。

Halliday&Hasan (1976) は、語彙的につながりを作るものとして<Repetition><Synonym><Superordinate><General Word (総称語)><Collocation (関連語句の反復)>を挙げている。これらの構造は、<同一語句の繰り返し>を除いて (これは「あらわな結束構造」に含めたい)、それとはっきりわかる形でつながりを付けるもの、ではないことに注意しなければならない。

(2) Henry's bought himself a new Jaguar.He practically lives in the car. (Halliday&Hasan p.278)

において、確かに「car」は「Jaguar」の<Superordinate>ではあるが、それらが<結束構造>として働くためには、

それらが意味的に類縁関係をもつことに気付く (発見の段階)

受容者が2つの表現を、自らつなぐ (結束の段階)

の2つの段階を経ることが必要である。

「Jaguar」が車の種類であることを知らなければ2つの文はべつな方法でつなげなければならない。また、「Jaguar」が車の種類であることを知っていても、(2)の「the car」が「Jaguar」とかかわるものとして受容者が結び付けない限り、やはり2つの文はべつな方法でつなげなければならない。このように、語彙によるつながりは、受容者に大きく依存したものと言える。受容者の関与が大きいことから、これらの構造をくかくれた結束構造 (Covert Cohesion) と本論で呼ぶことにする。

では、「あらわな結束構造」では受容者は何もしないのだろうか。

ポウグランド他 (1981) は次のような例文を挙げ、

(3) A great black and yellow rocket stood in a New Mexico desert. Empty it weight five tons.

「統語法の面だけから見れば、「it」(それ)と同一指示であるものは「rocket」(ロケット)でも

‘desert’（砂漠）でもよく、‘New Mexico’（ニューメキシコ）ですら可能である。（中略）この同一指示の問題は、世界についての知識を利用すれば簡単に解決される。（p87）」と述べ、指示表現の同定が受容者の世界知識に左右されることを指摘している。また、大熊（1985）は小学校3年生に

（4）雨がふってきた。だから、遠足に行った。

という文章を見せて、児童からおかしいなどの反応を得た後、

「そこで、「雨がふってきた」の前に、次の文章を置きました。

今年の遠足では、理科の勉強をかねて、雨がふった時の川の水の増え方を見てくることになった。

雨がふるまで遠足は行けないことになった。みんな、早く雨がふらないかと待っていた。すると、

今日になって

児童は「そうか」「なるほど」とつぶや（P228）」いたと述べている。

接続表現がありながら2つの文をつなぐことができなかった児童は、新たな文脈を知ることでつながりを得たのである。

このように〈あらわな結束構造（Overt Cohesion）〉も、実際につながりを作るためには、受容者が自分の世界知識を利用したり、文脈を考慮に入れて行かなければならないのである。「あらわな結束構造」では、受容者は、発見の段階は経ないが結束の段階は経なければならないのである。

もう1度（1）の詩を見てみよう。この詩には、含まれる2つの文をつなぐ接続表現や指示表現などの「あらわな結束構造」はない。

また、意味的に類縁関係を結びそうな語句もない。「かくれた結束構造」もないわけである。この〈結束構造〉の欠落が（1）を難解にしている原因である。ここでこの（1）とのコミュニケーション（つまり読むこと）をやめてもよい。しかし、「コミュニケーションというものは、出来事の連続性を妨害し、回復させるということを通じての絶えざる安定の除去と回復（ボウグランド他P50）」であるなら、なんとかこの困難を乗り越えたいものである。まして（1）は教材であるから教師や学習者は逃げることはできない。なんとか、つながりを作らなければならない。

ある大学生は（1）を次のようにつないだ。

「自分の気持ちを、どれが本当に大切かもわからず、ただ必死ですべてをかかえようとしていたが、やはりすべてをかかえることはできなかった。ふと見ると、スポットライトをあびたように日あたりに転がっているたった一つのりんごのように、本当に自分にとって1番大切な気持ちが、広げた両手の中にはなく、両手の外にあった。」

またある大学生は

「あなたは日あたりのようにあたたかくあかるい両手で私の気持ちを分かろう受け入れようとしてくれ

る。またあなたはわかったつもりになっている。でも私の気持ち（りんご）はあなたの気付かない所で一人さびしくころがっている。」とした。

この二人がやったことを考察してみよう。前者は「両手」を「私の」ととり、後者は「両手」を「（私以外の）あなたの」としている。こういう違いはあるが、二人とも通常は結び付きそうにない「気持ち」と「りんご」とをつないでいることは一致している。

この現象は認知心理学では「拡大活性化」とよばれるものである。「拡大活性化」とは、「表層テキストにおいて現に明示されている範囲をはるかに越えて、複雑な連想を形成したり、予想や仮説を創り出したり、心的イメージを展開したりすることを可能にしてくれる（ボウグランドらp.119）」ものである。

語彙どうしのつながりである「かくれた結束構造」は受容者の持つ既成の意味ネットワークを利用している。だが、「かくれた結束構造」さえ存在しないテキストに出会ったとき、受容者は（テキストとの関係を切らない限り）知識を組み替え新たな活性化を行って、自ら〈結束構造〉を作り出すのである。これを、〈創造の段階〉と呼ぶことにしよう。素晴らしい文学テキストは、簡単にはつながりそうにない構造を持っていて、読者に知識を〈拡大活性化〉させ、自ら結束構造を〈創造〉させるのである。ロダリー（1978）はこういった〈拡大活性化〉を生み出す語彙関係を〈ファンタジーの2項式〉と呼び、「（《犬》と《たんす》のような）《ファンタジーの2項式》においては、ことばは日常の意味で取り上げられるものではなく、日常的に果たしていることばの鎖から解き放されるものである。（中略）こうすることによって、ひとつの物語を生み出すよりよい条件が与えられることになる。（ロダリー,p. 40）」と述べている。

Ⅱ. 2. 3. で示したようにフォコニエ（1984）は、ID原則と呼ばれる概念を提案した。ID原則とは「もし二つの対象（最も一般的な意味で）aとbとが語用論的関数F（ $b = F(a)$ ）によって結合されているならば、aの記述daを用いてaの対応物bを同定できる（p. 5）」というものである。ここに出てくる語用論的関数とは「心理的、文化的、あるいはある地域に特有な語用論的理由に基づき（p. 5）」二つの対象を結び付けることをいう。つまり、言語以外の理由（語用論的理由）で結び付いた二つの対象があるとき、一方の対象の記述（指示する語）によって他方の対象を指し示すことができるのである。

こういう、語用論的に結び付いてテキストのつながりを作る表現を、「語用論的結束構造」と呼ぼう。テキスト内の、ある〈コンテキスト〉において読み手が創造した関係をこう呼ぶのである。「かくれた結束構造」との違いは、それが〈コンテキスト〉を離れても意味的關係が存在するのに対し、「語用論的結束構造」は〈コンテキスト〉を離れては存在し得ない点にある。

先の（1）の『りんご』の詩の場合も、二人の大学生は、ある〈コンテキスト〉を設定することで「りんご」と「気持ち」の間につながりを創造したわけで、この「語用論的結束構造」が生まれた例と言えよう。

小学五年の説明文『生きている土』（教育出版）にある文「土の中にいる無数の住人は、土を肥やし、土を耕すはたらきを地道に続けながら、土の命を保っているのです。」の「土の中にいる無数の住人」は、比喩表現であるが、このテキストの〈コンテキスト〉では、この表現は「土の中にいる生物」を示す役割をもっており、そのことでテキストの結び付きを作る一端を担っている。ここでは、文脈によって〈結束構造〉が生まれている。

このように、「語用論的結束構造」は、日常会話、文学、説明文とあらゆる言語表現に現れる。ただ、説明文の場合は文脈、日常会話の場合は状況と、主に影響を受ける〈コンテキスト〉の種類は異なる。また文学において生まれる「語用論的結束構造」は、語彙の通常持っている意味関係を越えるそのあり方が、他のジャンルのテキストよりもはるかに大きいだろう。しかし、あらゆる言語表現に「語用論的結束構造」がみられることは確実であり、そのことは人間のコミュニケーションが優れて創造的であることを示している。

つまり、人間が言語をもって表現する時、決して、既成のコードにのみ捉われているのではなく、その都度「語用論的結束構造」の形で新しいコードを創造しているのである。そして受容者は、〈コンテキスト〉などに導かれて、生産者の生み出したコードを推論し自らコードを構築してテキストを理解するのである。ここに、テキストの生産及び受容が創造的である一因があると考えられる。

二人の大学生は自ら結束構造を創造した訳だが、それはある状況を設定することで行われた。つながりを得たのは「because of some other information about the context. (Cook1989)」なのである。一方語彙知識は類型的な状況と共にまとまりをもって記憶されている。こういうまとまりは〈スキーマ〉〈フレーム〉〈スクリプト〉などと呼ばれている。語彙に意味関係があるということは、〈スキーマ〉などに近接性があるということだが、一見関係の無い語彙をつなぐには〈スキーマ〉を拡張して（つまり〈拡大活性化〉して）、近接性を生み出さねばならない。状況を設定するとは〈スキーマ〉を拡張してあらたな〈スキーマ〉をうみだすことである。状況の設定が創造性を生み出すのは、知識構造の変容を伴うからである。II. 2. 2. において、「エベレストは枕だ」という文の受容は、「エベレスト」「枕」の意味範囲を拡張すること行われると考えたが、これも拡大活性化の例である。

鹿内（1989）は読みにおける〈オリエンテーション（一定の方向づけ）〉の重要性を指摘し、「文章の意味も適切なオリエンテーションを設定することによって理解可能になるのである。（p18）」と述べている。彼はこの〈オリエンテーション〉を適切に設定させることで難解な現代詩を創造的に読もうとしている。この〈オリエンテーション〉は言語学的には〈コンテキスト〉にあたるものである。〈コンテキスト〉が設定されると読めるようになるのは、それに導かれて受容者が自ら結束構造を〈創造〉するのである。そしてこの行為自体が受容者の知識の枠組みを改変させるのである。

Schourup (1991) は、通りを歩いているときにビルの窓から「I do」という言葉を聞いた女性が、このビルが結婚式が行われている教会かまたは裁判所かと推論し、次のことば「Be seated」で後者に結論づける例を挙げて、僅かなテキストからでも人は<コンテキスト>を想定し想定した<コンテキスト>からテキストを解釈していることを説明している (p.26)。

もちろんこの場合想定される<コンテキスト>は2つとは限らない。この2つと全く異なる<コンテキスト>を想定しなければならないこともある。しかし、日常的にはその想定は「reasonable (p.26)」のレベルで十分である。そういう「よくありうる<コンテキスト>」を<スキーマ>や<スクリプト>と呼んだりしているのである。

また私は大学生に次のテキストだけを見せ、<コンテキスト>を予想させた。

(9)

A 「今日も暑いね」

B 「ああ、あの日と同じだね」

A 「この暑さが憎いよ」

予想の多くは、クラブの試合に負けたことや恋人との別れを想定したものであったが、わたしの頭の中にあった、原爆についてのテキスト、と考えたのが218人中15人(6.9%)、戦争のこととしたものも含めると23人(10.6%)に上った。このように、予想される<コンテキスト>は受容者毎にばらばらではなく共通性があり、<コンテキスト>にかかわる表現が増えれば、予想される<コンテキスト>の数も減少するわけである。このことは、文学の解釈が個別的でありながら、全くの恣意的なものに陥らずにすむ根拠の1つを示している。

ところが(1)の『りんご』の詩のように、文学作品の多くはそのテキストそのものが私達のもつ、「ありうる<コンテキスト>」の予想範囲を逸脱している。私達はそういう作品に出会うと、自らの<コンテキスト>予想の性向に揺さぶりがかけられ新たな<コンテキスト>探しを始めるのである。文学の言語使用の本質は言語コードからの逸脱だと言われるが、それに加えて、<コンテキスト>生成コードからの逸脱もあると考えられる。

II. 3. 1. 5. 結束構造と読み手の受容との関係

以上のように、「結束構造」をここではその機能から、「あらわな結束構造」、「かくれた結束構造」、「語用論的結束構造」の3つに分け、それぞれの違いを考察した。特に、「語用論的結束構造」は従来指摘されていないものであり、テキストの受容の生産性や多様性、また受容におけるコンテキストの重要性を説明するものである。また、結束の段階として、発見・結束・創造の3つの段階があることを指摘した。

具体的にはそれまでの文脈から、コンテクストについての知識を受容者が得、それと世界知識とを利用して、テキストの〈結束構造〉を創造し発見し結束し、その結果受容者が意味のまとまりである、結束性を得るのである。

これまでの考察を基に、もう一度結束構造を分類し、読み手の関与の仕方も含めて図示しておく。

従来分類		本研究での分類	読み手の関与の仕方
指示		あらわな結束構造	結束 (つなぐ)
接続			
語彙的結束構造	反復		
	省略	かくれた結束構造	発見 (みつける) 結束 (つなぐ)
	関連語句の反復		
提題		あらわな結束構造	結束 (つなぐ)
叙述			
略題		かくれた結束構造	発見 (みつける) 結束 (つなぐ)
(語用論的結束構造)		語用論的結束構造	発見 (みつける) 創造 (うみだす) 結束 (つなぐ)

Ⅱ. 4. マクロ構造

Ⅱ. 4. 1. マクロ構造とは何か

2章のここまで見てきた、「結束性」や「結束構造」はマイクロ構造にあたるものである。マイクロ構造は、語と語の組み合わせや文と文との組み合わせによるつながりによってテキストを見ていこうとするボトムアップの立場である。それに対して、マクロ構造（全体的構造）は、そのテキストがどのような構成になっているかという立場、すなわちトップダウン的に見ていこうとするものである。個々の要素のつながりはあるように見えて、テキスト全体としてはつながりに欠けるものがある。そのような、全体的なつながりを表すのが、マクロ構造である。

マイクロ構造の研究は、下から上に向かって研究を進めるために、実用に使われる、ある程度の長さの文章を分析することはあまりなかった。そのような研究は、しばしば、詩や人工的に作られた短い文章を対象に分析を行ってきた。

例えば、認知心理学の学問分野における研究の多くは、「被験者が命題の網として規定されるテキストの意味内容をどのくらい思い起こすことができるかに関心を払ってきた。(Stubbs. p.255)」しかし、「それだけで完結しているテキストの長さが200~300語をこえると、その形式分析(formal analysis)は多分、誰も読みたいと思わないほど複雑なものとなるろう。(Stubbs. p.255)」

マイクロ構造だけに依拠したテキスト分析は、以下のような手順をたどりがちである。天満美智子(1989)は、「それぞれ整合性のある各パラグラフは、相互に密な論理的関係を保ちつつ、全体として一つの統合体を形成するのである。それはちょうど、単一のパラグラフを拡大したものとして見ることもできよう。つまり、単一のパラグラフに一つの主題があるように、連続パラグラフからなる文章にも、主題が一つ存在し、各パラグラフは、それぞれその主題についての解説、例証・因果関係などを表す補強部分と考えられる。むしろ、その各パラグラフも、それ自体の主題をもち、その補充部分をもつのである。つまり、複数個のパラグラフからなるテキストは、主題を中心とする階層的構造を形成していることになる。(pp.104)」と述べている。ここには、文間のレベルのつながり（あるパラグラフにおける文同士のつながり）を、素朴に文章全体に及ぼした考え方が見られ、文章だけが持つ、マクロ構造の考え方が見えない。

また、具体的な分析では、「第1・第2パラグラフは、いわば第3パラグラフの主題への導入部であるといえる。そして第4パラグラフから、その主題の説明が行われるといった構成である。そして、第1,第2,第4のパラグラフにも、それぞれ小主題があり、またそれを補充する部分が存在している。なお1テキストの最終パラグラフは、全体をまとめて総括する役割をとることが多い。これらの構造具合は樹枝図や展開図で示すことにより、一層鮮明に理解されうる。(同書pp.106)」としている。しかし、4つのパラ

グラフの文章では、この程度の分析ですむが、通常の文章はもっと長く、パラグラフも多い。このような分析手法だけでは、とても対処しきれない。

このような分析手法は、じつは、国語教育の現場でもしばしば使われている。「文章構造図（または段落相互の関係図）」といわれるものである。このような図を学習者に書かせたり、教師が示して教えたりしている。しかし、このような図は多くの場合複雑であり、しかも、幾通りも図が書けてしまう。ボトムアップの分析の限界である。

また、マイクロ構造の分析は、「予測的ではない (Stubbs, p.255)」。つまり、分析結果は、対象となるテキスト次第であり、あるテキストの分析結果が、他のテキストに転用できないのである。これは、同じジャンルに属すると私たちが感じているテキスト群に対して同じ様な構造を指定する、私たちの実感ともかけ離れているし、授業で、このような分析に習熟することなど不可能である。

国語教育研究に関わってテキスト分析を行おうとするときは、以上のような理由からマイクロ構造の分析だけでは不十分である。実際に存在するある程度の長さのテキストを、あまり複雑にならずに、また予測的演繹的に分析できることが必要となってくる。従来、文章論的分析や心理学で多用される命題分析では、その期待に応えられないのである。ここに、テキスト研究の一部門として、マクロ構造分析を置く根拠がある。

さて、マクロ構造にはどのようなものがあるだろうか。池上嘉彦（1983）は、「全体的構造 (macrostructure) をテキスト一般について言うとするれば、「序論」－「本論」－「結論」、あるいは「発端」－「展開」－「結末」といった程度のおおまかな形で表すより仕様がないうであろう。」と、述べているが、続けて、「しかし、もう少しジャンルを限定して考えるならば、このおおまかな一般的全体構造がもう少し明確な形で存在しており、時にはそれを満たすことが期待されているという場合も見出される。」としている。

池上は、このようなジャンル限定のマクロ構造として、例えば、「起承転結」、「説教の五段」法と言われもの（「讀題」：題目となる一節を読みあげる。「法説」：それを分かり易く解説する。「譬喩」：たとえ話をあげる。「困縁」：実際の事例をあげる。「結勸」：まとめ）、さらに、民話などに見られる物語の構造（「欠乏」－「欠乏の解消」、「禁止」－「違反」－「結果」－「脱出」、「欠乏」－「課題」－「課題の解決」－「欠乏の解消」、「欠乏」－「欺瞞」－「成功」－「欠乏の解消」）などを挙げている。

このことから、マクロ構造の分析は、ジャンル依存していることがわかる。本研究では、説明文というジャンルに絞って、マクロ構造を考えたい。

II. 4. 2. 顕在的なマクロ構造と潜在的なマクロ構造

説明文の文章構成として、「序論・本論・結論」「はじめ・なか・おわり」「起・承・転・結」などが挙げられることが多い。これらは、ある程度文章の内容に触れた構成を示してはいるものの、この構成にしたがって文章を書くにしては、情報量の少ない表現である。例えば、「環境問題について」という題目で説明文を書くときに、学習者に「「序論・本論・結論」の構成で書きなさい」と指導しても、そのそれぞれの部分で、何を書けばいいか指導しなければ、特に小学生の場合は書けないだろう。

このような文章構成は、文章の内容を十分表示したものではなく、文章の形式（例えば、「つまり」があるから、結論とか、「だが」があるから転、だとか）から見た構成という色合いが濃い。このような文章構成を、「顕在的なマクロ構造」と呼ぶことにしよう。

ボウグランドらによれば、マクロ構造の「研究から明らかになったことは、現実を得られる結果は、テキストのマクロ構造と現実の世界における出来事や状況のまとめ方における知識に基づく、すでに内蔵されているマクロ構造との両者に関わっているという事であった。（ボウグランドら、(pp.36)）」

この「テキストのマクロ構造」が、ここでいう顕在的なマクロ構造であり、文章構成などを含むものである。しかし、より重要なのは、「現実の世界における出来事や状況のまとめ方における知識に基づく、すでに内蔵されているマクロ構造」、つまりテキストに触れたときに、読み手が発動させるマクロ構造である。これを潜在的なマクロ構造と呼ぶことにする。潜在的なマクロ構造は、顕在的なマクロ構造などに触発されて発動し、テキストを演繹的にまた予測的にとらえていく、予見的な認知を行うのである。潜在的なマクロ構造の研究では、テキスト自体の分析よりも、人間が思考する際、どのような認知パターンを使うかという研究の方が重視されるだろう。

例えば、山本雅子（1997）によれば、Croft(1990)は、人間が外界で生じる事態を捉える場合、本質的にCAUSE-BECOME-STATE(使役-変化-状態)という三つの分節から成る惹起関係として捉える傾向があることを指摘し、それをcausal chain modelと呼んでいる、という。このようなモデルが、潜在的なマクロ構造の一員として取り扱われることになるだろう。

プロップやトドロフらの物語構造の研究は、ソーンダイクらの心理学者の実験によって実証され、物語文法（物語スキーマ）という研究成果にたどりついたが、このような研究は、物語文についての潜在的なマクロ構造の研究を進めてきたと言える。

では、説明文ではどうだろうか。先に述べたように、説明文の潜在的なマクロ構造の分析は、説明文自体の分析以上に、説明するという認知行為自体の分析が欠かせない。つまり、人間が「説明する」という認知行為をどのようなパターンでおこなっているかということである。

Hoeyは、テキストを分析する枠組みとして、Matching Patternsという概念を提出した。これは、文章を文の積み上げとして考えるのではなく、文章そのものに一貫した構造を措定するマクロ構造の考え方

である。Hoeyは、Matching Patternsを、次の三つに分類した。general-partitular（一般-特殊型）hypothetical-real（前提-（譲歩）-自論型）problem-solution（問題解決型）の三つである。

一般-特殊型は、物事を説明するとき多用されるパターンであり、これには2つの種類がある。一つは、Generalization-Example relation（一般事例型）、もう一つは、Preview-Detail relation（概観詳細型）であるとしている。

次に、前提-（譲歩）-自論型であるが、これは、あることならについての前提を述べ、次に一般的な意見や筆者の意見とは異なる人の意見を述べ、最後に筆者自身の意見を述べるものである。

最後が、問題解決型であるが、McCarthy & Carterは、これらの型の中でproblem-solution（問題解決型）が説明文に多く見られることを指摘している。この問題解決型には、解決のないものや、最初の解決が破棄され、新たな解決が提案されるものなどがあると、McCarthy & Carterは述べている(pp.55-56)。

おおまかにいって、日本の国語の教科書に採録されている説明文は、学年が上がるにつれて、general-partitular（一般特殊型）からproblem-solution（問題解決型）に移行し、高学年から中学・高校にかけて、論説文としてのhypothetical-real（前提-（譲歩）-自論型）が登場する。

このHoeyの分析は、テキストの理解や知覚の過程に深入りせず、あくまでテキストが読み手のどのような認知を仕向けるかに重点を置いている。したがって、先に見た結束性の分析のように、複雑なものならず、実用的な分析と言える。

ここで、指摘しておかなければならないことは、これらの型はあくまで文章に表現された思考の型であり、文章の構成そのものではないということである。例えばgeneral-partitular型の文章でも、McCarthy & Carterが指摘するように、実際には、general（一般的なまとめ）が文章には現れず、読者に想像させるような文章もある。その場合でも潜在的にはgeneral-partitularの思考の型が流れていると考えるのである。Hoey自身は、文と文との関係を示す、積み上げ式の構造として Logical sequences（因果関係や前後関係）、Matching relations（対比や類比）を措定しており、これらとMatching Patternsは性質を異にすると考えている。Matching Patternsはトップダウン的な構造を示すものなのである。以上のことをふまえ、本研究では、説明文における潜在的なマクロ構造を、その内実から、I章で述べた「思考意識」の反映と考えられる。

次に、説明文の中で特に多用される思考意識である、問題解決型に注目してさらに検討する。

II. 4. 3. 問題解決型の詳細

Hoeyは問題解決型の中身として「Situation - Problem - Response - Evaluation/Result」という単一の構造を考えている。私はもう少し詳しく、問題解決の思考形式はその方向から二つに考える必要があると考えている。一つは、科学的な問題解決過程であり、もう一つは現実的な問題解決過程である。

ペテフィー (1990)は、自然科学テキストの構造の特徴として、「自然科学テキストの構造を表示する結合ネットは、記述ないし論証の性格を帯びる。ここでの論証は、一般に因果的論証である。(p.64)」とする一方で、社会科学テキストの構造の特徴は、「多くの場合自然科学の因果的論証とは対照的に、いわゆる目的論的(意図的)論証となる。このことはもちろん、論証の形式的構造が絶対に別のものでなければならないということではない。このような相違が原因で、社会科学テキストに付与される規範構造は自然科学テキストの規範構造よりも本質的に複雑であり、より大きな意味解釈の余地を残している。(p.65)」と述べている。難波 (1997)では、前者の自然科学の説明文に見られる問題解決パターンを「科学的な問題解決プロセス」、後者の社会科学に見られる問題解決パターンを「現実的な問題解決プロセス」と呼んで区別した。1章で述べた、(記述・説明研究部門)と(思想・実践研究部門)の対立関係も、この二つの問題解決プロセスの違いを反映していると考えている。

科学的な問題解決プロセスは、ある現象に関して、一般化された答えを得ようとする思考プロセスであり、例えば、「魚はどのようにして身を守っているか」という問題について答えを得ようとする思考過程である。

この過程は、およそ次のような過程を経る。

現象→問題の発見→仮説→仮説の検証(実験・調査・観察)→仮説の修正→一般化された理論(結論)

このような思考過程を反映した説明文は、自然科学を対象にした教材に多く見られる。もちろん、この思考過程の全ての項目が教材に表れるわけではなく、例えば、低学年の教材は現象だけの羅列の場合もあるし、現象から問題の発見それから結論(一般化された答え)に至るような中学年の教材もあるだろう。学年が上がるにつれ、この思考過程の項目の数が次第に増えるように説明文が配列されていると言える。また、この思考過程は、没価値的なもので、「よい、わるい」を結論づけるものではない。

一方、現実的な問題解決プロセスは、価値的な答え、つまりよりよいことを目指す思考過程であり、この場合の問題は、「目標と現実のギャップであり、解決すべき事柄である」(佐藤1984.P47)ということになる。この思考過程は、およそ次のようなものである(吉田1995による)。

現象→目標とのギャップ(=問題)の発見→攻略点(原因)の設定→解決策の設定

まず現実があり、理想的な目標が想定され、そのギャップが意識され、原因が考えられ、解決策が想定されると言うことになる。科学的な問題解決プロセスが一般化された答えを求めるのに対し、この問題解決過程はあくまでも具体的な解決を求めるものである。このような思考過程を反映した教材は、例えば自然保護関係の文章によく見られる。

以上の二つの問題解決過程の型が、Hoeyのいう問題解決型には含まれていると考える。

II. 4. 4. マクロ構造のまとめ

この節では、テキストのマクロ構造を顕在的なものと潜在的なものに分けて検討してきた。マクロ構造はテキストのジャンルに依存している。説明文においてはその顕在的なマクロ構造は、従来の説明文の文章構成と言われたものに当たり、「序論－本論－結論」や「はじめ－なか－おわり」のような三部構成でとらえるのが現実的であるとする。

一方、説明文の潜在的なマクロ構造については、本研究ではそれを特に思考意識と呼び、Hoey に倣って、一般－特殊型・前提－（譲歩）－自論型・問題解決型に分類し、さらに問題解決型を独自に、科学的な問題解決型と現実的な問題解決型に分けた。ここまですべてをまとめると次のようになる。

説明文のマクロ構造
顕在的な構造・文章構成・「序論－本論－結論」や「はじめ－なか－おわり」の三部で捉える。
潜在的な構造・思考意識
一般－特殊型
前提－譲歩－自論型
問題解決型・・・・現実的な問題解決型／科学的な問題解決型

思考意識は従来、文章構成として扱われてきた。しかし、その教材の文章構成がある程度、筆者の思考意識を反映するものとしても、この二つはイコールの関係にあるのではない。科学的な問題解決の場合も、その問題に対して読者に興味を引かせるような記述の分量が多い場合もあるだろう。また、文章のはじめに、結論としての解決策や一般化した理論を持ってきて、読者に興味付けを図る文章もあるだろう。これらは、筆者による読み手に対する表現の工夫の結果といえる。

思考意識＋表現の工夫＝文章構成

従来の文章構成は、思考意識と表現の工夫という二つの異なるレベルのものを混同していたと考えられる。仮に、文章の構成を「はじめ－なか－おわり」と考えるとしても、「はじめ」に問題と解決策がいきなり来ることもあれば、「おわり」にも一般的な結論が書かれず、読者に考えさせる文章もあるだろう。思考意識としての問題解決過程は、文章の深層にある構造であるのに対し、文章構成は表層にある構造なのである。

したがって、説明文指導においては、筆者の思考意識の反映としての思考意識の型を学んでいくことと、その思考意識に、その文章が誰のために書かれたか（又は書か）という読者意識や、そしてそのためにいかなる工夫がされ、どのような構成で書かれたかという修辞意識の反映が加わったものとしての、文章構成を学んでいくことを区別しながら、しかもそれらを統合する形で授業を進めていく必要がある。

Ⅱ. 5. テキスト研究のまとめとしてのSATの提案

Ⅱ. 5. 1. テキスト研究のまとめ

ここまで、テキストについて、文・文間・マクロ構造のそれぞれの顕在的・潜在的構造について考察してきた。ここでは、これまでの考察をもとにして、教材としての説明文のテキスト分析にふさわしい方法を提案する。まず、これまでの考察で明らかになったことは以下の通りである。

(1) 文レベルに関しては、顕在的構造である文法構造や潜在的なレベルの深層格などの結束性は、基本的に文内部にその影響力がとどまるので、テキスト研究を主眼とする本研究の考察の対象からははずれる。一方、別の潜在的な構造である、卓立性や状況語句などは、文を超えた影響力をもつものであること、また読み手の認知構造との関わりで捉えることが必要であることが分かった。

(2) 文間レベルでは、顕在的な構造である結束構造について、読み手の作用の面から、それが小さい「あらわな結束構造」から「かくれた結束構造」を経て、読み手が結束を創造する「語用論的結束構造」までであることを指摘したが、その大小にも関わらず、いずれも読み手の認知作用と関わっていた。

一方、潜在的なレベルである結束性は、結束構造などに誘発された読み手が認知構造の中で形成する意味のまとまりであるが、その記述のためのカテゴリーを立てるのが難しく、また実際のテキストの結束性を分析するのはかなりの困難を伴った。研究者の間も、カテゴリーや分析の仕方はまちまちであった。したがって、本研究においては、結束性の分析は実際の教材研究や実践研究においてあまり実用的でないと考え、実際の分析では語や文、結束構造などテキストに表示されたものを使って、学習者である読み手の認知に中起こる結束性を推測していく方向を考えることにした。

(3) マクロ構造については、顕在的なものと潜在的なものに分け、説明文の顕在的なマクロ構造は、従来の説明文の文章構成と言われたものに当たり、「序論－本論－結論」や「はじめ－なか－おわり」のような三部構成でとらえ、一方、説明文の潜在的なマクロ構造については、本研究ではそれを特に思考構造と呼び、一般－特殊型・前提－（譲歩）－自論型・問題解決型に分類し、さらに問題解決型を独自に、科学的な問題解決型と現実的な問題解決型に分けた。また、文章構成と思考構造とは、思考構造＋表現の工夫＝文章構成 のような関係にあると考えた。

以上をふまえ、教材としての説明文のテキスト分析を行うためには、次のことを考える必要がある。

(1) 文レベルの卓立性（題述構造）や状況、指示・接続・語彙的結束構造・語用論的結束構造などの結束構造、文章構成や思考構造のマクロ構造、のそれぞれが分析できるような方法であること。

(2) (1) の枠組みから、読み手の結束性（読み手の読み）が推測できるような方法であること。

(3) (2) で推測された結束性について発達段階が考慮できるようなものであること。

が必要である。これによって、テキストとしての説明文教材のテキスト構造を明らかにしつつ、学習者

の結束性を推定でき、ひいては授業を作る上での参考となるような分析を行うことができるようになる。

次に、そのような分析方法として考えられた、SAT (Structural Analysis as Teaching Material =教材の構造的分析) を提案する。

II. 5. 2. 浜本提案の検討

最初にこのような分析の先駆的研究である、浜本純逸氏の文脈表の提案 (浜本1984、87、88)の概要を浜本(1987)を中心にみることにする。

浜本(1987)の提案の概要は次の通りである。

(1) 説明的文章の教材分析は重要語句に着目して文脈表を作るのが良い。

この(1)が提案の最重要部分である。

(2) 「重要語句」とは題名や冒頭の呼び掛けまたは問題提起と関係の深い語句のことである。これを「内容語句」ともいう。

(3) 説明的文章の原型は「AはBである」で示される。

(4) 内容語句は二つに分かれ、(3)で示した「AはBである」のAにあたるものを「話題語句」Bにあたるものを「説明語句」(浜本1984では「一般語句」)という。

(5) (3)でしめした説明的文章の原型「AはBである」を複雑にすると、「AのXはYのときBである」となる。

(6) 「話題語句」は二つに分かれ、(5)で示した「AのXはYのときBである」のAにあたるものを「題材語句」、Xを「対象語句」という。また、「説明語句」にはYで示した「状況語句」を含むことがある。

(7) 話題について説明している語と語・文と文・段落と段落を関係付けている語句を「関係語句」という。これには接続詞・指示語・副詞(浜本1984では助詞も)が含まれる。

(8) 以上の「語句」を縦軸として文章の叙述を適宜配置したものが文脈表である。

(9) 繰り返し現れる「説明語句」は使用語句に高める表現指導をしたい。

浜本(1987)はこの文脈表の利点を次のようにまとめている。

文章が構造化できる。何が話題(題材)か認識できる。話題の中心事象がわかる。話題のどのような状況についての説明かわかる。話題と話題との関係がわかる。重要語句を選び出すことができる。板書計画が立てられる。ノートの取り方を自覚させることができる。文脈表を通して正確な読み、批判的な読みを育てることができる。

この浜本提案の最も優れた点は、説明的文章の構造化を行うときの恣意的要素をなるべく排除しようとしたことにあると考える。教材分析の際注意しなければならないのは、文章から遊離した、分析者の恣意

的な分析である。分析の結果、構造化されたものが元の文章の構造の本質を反映していないと「分析のための分析」に陥ってしまう。したがって教材分析においては「ここが重要と思うから表に載せる」という態度だけではだめで、文章の構造が要請するところの重要部分を再構造化することが果たされなければならない。浜本提案はその点で、次のような利点を持っている。

(1) 重要語句の選び出しに題名または冒頭部との関連を重視したこと

「子どもたちやわたしたちは[題名について]疑問をもちつつ、文章を読み始める([]内難波 浜本 1987.P2)」から、題名や冒頭部に注目してそれとの関連で重要語句を選ぶことは、直観的に重要語句を選び出すことより遥かに恣意性が低くなるだろう。

また、浜本(1987)では題名と話題語句との間には多くの場合意味の上下関係があると指摘している。このことによっても題名との関連で重要語句を選ぶことは妥当性があることになる。

(2) 説明的文章の原型を掲げ、その形式に沿う形で重要語句を分類し、その分類に文脈表を作成したこと

このことによって、説明的文章に散在する重要語句がある種のまとまりを持ち、そのまとまりには文の構造が関係していると言えるようになった。「これは重要だから重要語句だ」というトートロジーに陥ることなく、「これは文の形式から見て話題語句であり、しかも題名と関係するから重要語句だ。だから文脈表に入れよう。」という態度で分析できるようになった。

(3) 関係語句として接続語のほかに指示語を挙げ、指示表現による文のまとまりに注目していること

(4) 内容語句の横の関連に「連合関係」(ここでいう「連合関係」はおおよそ通常の「類義関係」にあたる)を導入して、内容語句の連続による文脈の形成について、裏付けを図ったこと

(5) 話題語句が「文の主題」、説明語句が「文の述語」にほぼ相当しており、文の構造上の裏付けもある程度あること

これらは浜本氏の示した説明文の原型および各種の「語句」の設定の妥当性に関することである。これは後で詳しく検討する。

(6) 語彙指導、表現指導、板書計画、ノート指導など読みの指導以外への広がりある提案であること
このことは、浜本提案が実際の授業に対応することを目指していることを示している。

以上のように浜本提案には教材分析を考えるうえで重要な内容を含んでいる。しかし、いくつかの問題点もある。次では問題点を指摘し、解決策を考えたい。

II. 5. 3. 浜本提案の問題点と解決策

前節の(5)で、「話題語句」は「文の主題」、「説明語句」は「文の述語」にほぼ当たると述べた。ところで、浜本(1987)の「話題語句」が二つに分かれるとして、『Aの／は Xが／を』という図を掲

げている。つまり、「Aの」の「A」と、「Aは」の「A」（以下`Aと記す）、及び「Xが」の「X」と、「Xを」の「X」（以下`Xと記す）とは同じ扱いを受けるのである。

しかし、「A」は「は」がついて主題化しているが、「A」あるいは「AのXが」は主題化していない。ここでは「話題語句」＝「主題」という関係式が崩れている。また、「X」は目的格であるのに対し、「AのXが」は主格であり、文の基本的骨格を成す「格」への配慮が見られない。同じページでは『象は鼻が長い』と対比して、「A」「Aを」を「象」、「X」「Xを」を「鼻」と同列に扱おうとしている。しかし、目的格である「X」を「が」で導かれた「鼻」と同じ取り扱いをする根拠は示されていない。

このように「話題語句」を詳細に見ると文法的に区別されるべきさまざまなものが入り交じっている事がわかる。浜本提案の文脈表を見ると、理論的根拠の薄いまま同類の語句が「A」と「A」、「X」と「X」に現れるから同列に取り扱ったという感が拭えない。こういう恣意性を一層排除するためには「話題語句」「説明語句」の概念規定を根本的に修正する必要がある。

前述したように、文は述語の性質によって、動詞性述語文と形容詞性述語文とに分けることができ、形容詞性述語文の基本構造を「AはB」、動詞性述語文の基本構造を「AがB」とすることができる。形容詞性述語文の「A」を主題「B」を述語、動詞性述語文の「A」を主格「B」を述語と呼ぶことにする。

動詞性述語文の主格・目的格などに「は」がつく現象を「主題化」と呼ぶ（井上1983参照）。そして、形容詞性述語文の主題、動詞性述語文の主題化したものをあわせて「主題」と呼び、動詞性述語文の主格、形容詞性述語文の「が」を伴う語句をまとめて「主格」と呼ぶこととする。

これらの理論的考察を基にして、浜本提案の「話題語句」の代わりに「主題」「主語」、「説明語句」の代わりに「述定」（述語より広く主題主格以外の語句を含む部分）という項目を立てて分析する。こうすることで文法構造や情報構造に依拠しつつ文章のもつ構造を分析できるようになる。この主題と主語の区別は、読み手の知識構造の変容と大きく関係していることは、先に見たとおりである。

次は、読み手の知識構造との関連である。浜本提案の文脈表において、読み手の主体性はどこで保障されるのだろうか。文章が現実の場で機能するということは文章が読み手の知識構造に働いてそこに「結束性」を生じさせるということである。読み手の知識構造の中にこそ「結束性」は存在するのである。文脈表も読み手の参加を拒むものであってはならない。この認識が薄れると、文脈表を学習者に教え込む教師が登場するかもしれないのである。

浜本提案で述べられた、「内容語句」の横の関連に類義関係が見られるということも、読み手が「そこに類義関係がある」と認識しない限り、存在しない。書き手が類義語のつもりである語群を使っても、読み手がそのことを知らなければ「類義関係」は、ないのである。文章にまとまりを付けると言われる指示表現や接続表現も、指示する物事の同定や、いかなる接続関係なのか理解がなければ結束性を支えるものに

はならない。文の表層にある「文脈」は「結束性」の一部をなすものであり、文脈表の限界もそこにある。

指導に活かすためには文脈表の限界を知り、読み手の「結束性」が予想できるように分析の方法を改良することであろう。この章でしばしば述べてきたように、テキストの顕在的なつながりを示す結束構造であっても、読み手の受容状況と密接な関連があるのである。

浜本の文脈表をさらに発展させ、ダイナミックな結束構造の分析を行うために、略題にも注目したい。既に見たように、様々な条件によって削除された主題を、読み手は文章を読むとき補っているのだが、省略された主題を復元するとき、筆者の考えたとおりに読み手が行うとは限らない。難波(1990)の調査によると、小三～中三では省略された主題を補充させると、一定限度の複数の答えが見られた。また読み手がどう補充したかということと文章から読み手が得た意味のまとめ(結束性)とは有意な関連が見られた。

このように文章には「読み手に開かれた空所」ともいうべき「省略された主題」の箇所が必ず存在しており、その部分を教材分析の段階で把握しておけば学習者の読みの予想や読解上のつまずきの想定に役立つだろう。本研究ではこの「略題」の現象を教材としてのテキストの分析に盛り込みたい。

さて、読み手の結束性の確度を測る概念として「情報性」という概念がある。難波(1989)では、ポウグランド他(1981)が提出した「情報性」について考察し、情報構造との関係を見ることで国語科教育の適用の可能性を探った。「情報性」とはテキストレベルの概念である。テキストは、テキストの生産者、受容者、言語表現などによって構成される一種のシステムであり、「情報性」とは言語表現が受容者においてどれだけ「新しい」ものとして認知されるかを示すものである。

情報性は三段階あり、第一次(I)(受容が非常に容易)から第三次(III)(受容が困難)までである。

「情報性」はテキストレベルの概念だから言語の表層に固定した性質のものではなく、受容者が変われば当然変わる。例えば、同じ文章でも小三と高三とでは「情報性」が異なる可能性があるのである。

第三次の情報性を持つ表現はそこでテキストが終わる(読み手が読むのを止めてしまう)危険を孕んでおり、読み手が新たな知識を獲得するか、一段高次の類推を働かせるか、あるいはテキストの他の部分からヒントを得るかしないとテキストシステムが終了してしまう。書き手のほうはこれを利用して一見理解が困難な表現を行い、読み手を散々考えさせたあげく、種明しを別に行うことで読み手の興味をつなぐ手法を取ることがある。レトリックとはまさしくこのことだろうと考える。以上が難波(1989)の概略である。

情報性の概念が国語科教育上有用なのは同じ文章に対する読み手の「様々な読み」を説明するものだからである。教師が教材に対する学習者全体あるいは学習者一人一人の情報性を予見しておけば指導に役立つだろう。学習者の知識の状況とテキストの結束構造との関連から学習者にとっての情報性を予想することができるのである。この情報性の概念を取り込むことは、読み手の発達段階を考慮する上で有用であると考え、分析に援用することにする。

II. 5. 4. SATの概要

浜本提案の意義と利点を活かしつつ、その問題点を克服し、今までの言語研究の成果を援用した、教材分析の方法を提案する。これを「教材の構造的分析(Structural Analysis as Teaching Material SAT)」と呼ぶ。SATは「構造表」と「結束性の推測」の二部門から成る。以下では、各部門の説明を行う。

構造表には先に示した「主題」「主語」「述定」を含む。「主題」は基本的には最初の「は」をもつ語句である。ただし「状況語句」がある場合には、それを除いた最初の「は」を持つ語句である。形容詞性述語文は通常主題を持ち、動詞性述語文は持たない。「主語」には動詞性述語文において「が」を伴う、いわゆる主格と、形容詞性述語文に現れる、時に「対象語(格)」と呼ばれる「が」を伴う語句を含む。「述定」は「主題」「主格」及び後で述べる「状況語句」「接続語句」を除いた部分である。

「状況語句」については、II. 2. 3. 3. で示したように、メンタルスペースの導入表現と考えたい。なお「何時に汽車が出発するの？8時には出発するよ。」のように「状況語句」に「は」が付加するときがあるが、「8時には」が「旧情報」を担っているとは考えられない。そこで、「状況語句」を除いた最初の「は」を伴う語句を、「主題」とする。また「状況語句」に限っては「春が来ると」のような「句」レベルのものも、含むと考えている。なお、状況語句の及ぶ範囲を明記することにする。

形容詞性述語文の場合、必ず主題を持つとする。したがって、「～Aだ(暑い)」「AがBだ(水が熱い)」の場合、主題の省略された略題の文と考え、構造表には主題を想定して補充する。この補充される主題は一種の仮説であり、教材分析全体・指導過程の作成・実際の授業の過程などで検証されるべきものである。主題の補充は学習者の発達段階を考慮して行わなければならない。略題の部分に読み手がどう補うかについては前述の難波(1990)の調査もあるが、厳密な推定でなくとも日頃学習者に接している教師であれば学習者個人レベルの予測もある程度できるのではないかと思う。

なお形容詞性述語文で状況語句を含みかつ主題がない文の場合、状況語句が主題的な役割を果していると考え、主題を補わない。動詞性述語文で主題も主格もない文の場合、主題の省略と考えて補充を行う。また、「AがB」の形式の文でいわゆる「総記」の文は主題を補わない。

また、「接続語句」には接続詞と接続助詞および一部の副詞を含む。ただし、分析を簡便なものにするため、主題が変わらない限り接続助詞は示さない。これは、SATが「主題-述定」の関係(これをユニットと呼ぶ)を重視して分析するためである。

SATの分析単位は文ではなく、「主題-述定」の組み合わせを1つの単位(ユニットと呼ぶ)とする。通常は1文=1ユニットである。主題が2つある場合や非限定的修飾節がある場合は文を2つ以上のユニットに分ける。つまり、同じ文内でも主題が変わるたびにユニットも変わるのである。

また、連体修飾節は次の二種に分けて分析する。

A(地動説を支持した)ガリレオは、宗教裁判にかけられた。

Aの部分は『ガリレオ』を限定しているのではなく、『ガリレオ』の『説明』になっている。つまり、『主題』と『述定』の間に成立するはずの『判断作用』が、ここにされているのである。英語の非限定的な関係節にあたると言える。それに対し、

B(地動説を支持した)科学者は、ガリレオだけだった。

Bの部分は、数ある科学者の中で、ある人物に限定する機能をもっている。SATでは、この文の主題を『(地動説を支持した)科学者は』とし、前者についてはAと被修飾語との間にも題述関係があると考え、二つのユニットに分け、構造表に書き込むことにする。

SATでは構造表以外に「結束性の推測」というものと、マクロ構造である文章構成・思考構造が含まれている。「結束性の推測」とは、構造表で明らかになった各文の構造をふまえ、結束性を推測するものである。また、文章構成は(はじめ-なか-おわり)の3部に分けることを原則とし、思考構造については先に述べた分類にそのどれに当たるかを決定し、さらに文章構成と思考構造との関係も考察する。

II. 5. 5. SATの実際

この節では、実際の説明的文章をSATで分析した実例を示す。分析対象教材は「ありの生かつ」(学校図書版二年上)である。なお文章を適宜分割し、それに対応する構造表・結束性の推測を提示する。なお原文は分かち書きである。まず、教材全文を示し、次に全体の文章構成と思考構造を考察する。

ありの生かつ

春のあたたかい日、くろおおありが、いそがしそうにすの入り口を出入りしているのを見かけます。すから出てくるありは、小さな土のかたまりをくわえています。その土を外にすてると、また、いそいですの中へもどっていきます。これは、すを大きくしているのです。はじめは、こうして、すを作っただけあります。

もっとあたたかくなると、えさをさがしに出かけるありもあります。ありは、体が小さいのに、たいへんな力もちです。じぶんの体の何ばいもある大きなえものを、一びきでひきずっていきます。もっと大きくて一びきではこべないものは、なかまが何びきもあつまって、はこんでいきます。

春のおわりごろ、くろおおありのすの入り口を、気をつけて見てみましょう。あたまの小さい、はねのあるありが、ときどき体をのり出しているのが見られます。もうすぐ、けっこんひこうがはじまるのです。

天気の良い日の午後、はねのあるありが、何十びきもすから出て、いっせいにとび立ちます。大きいのが女王ありで、小さいのがおすありです。とび立った女王ありとおすありは、高い空の上でけっこんして、地上に下りてきます。地上に下りたおすありは、すぐにしんでしまいます。女王ありは、用のなくなった

四まいのはねを、すててしまいます。

それから、女王ありは、すを作るばしょをさがします。そして、土をほって、入り口も出口もない小さなへやを作って、十こぐらいのたまごをうみます。たまごからよう虫がかえり、よう虫がさなぎになり、さいしょのはたらきありが生まれるまで、二か月ぐらいかかります。それまで、女王ありは、何も食べないでせわをするのです。

夏になると、はたらきありが、つぎつぎに生まれてきます。生まれたばかりのはたらきありは、しばらく休むと、すぐにはたらきはじめます。さいしょのしごとは、トンネル作りです。そのトンネルをとおって、地上に出るのです。それがおわると、す作りやえさがしです。これからは、たまごやよう虫のせわも、女王ありにかわって、はたらきありがするのです。

(全体の文章構成と思考意識)

この教材は、文章構成が、「はじめ－なか－おわり」の3部構成にはなっていない。もし、この教材の最初に、「ありはどのように生かっているのでしょうか。」のような文が、教材の最後に、「このようにしてありは、生かっているのです。」のような文があれば、それぞれが、「はじめ」と「おわり」に対応するだろう。この教材は、文章構成の面からは、「なか」だけの文章である。あえていうなら、題名の「ありの生かつ」が「はじめ」ということができる。おそらく、授業では先生達は、「さあ、これからくろおおりの生かつについてみんなで勉強しよう」というような呼び掛けをしているはずであり、それがこの教材の「はじめ」の役割を担うことになる。

一方、思考意識であるが、この教材はくろおおりの生活一般について述べているので、一般-特殊型でありその中の概観詳細型であると考えられる。ところが、概観を示す部分がやはり本文にはなく、題名がそれに当たると考えられる。ここでも題名の役割は大きいと考えられる。

文章構成	はじめ	なか	おわり
思考意識	概観	詳細	(なし)
実際の文章	題名(ありの生かつ)	本文	(なし)

(部分の分析)

(本文1)

春のあたたかい日、くろおおりが、いそがしそうにすの入り口を出入りしているのを見かけます。すから出てくるありは、小さな土のかたまりをくわえています。その土を外にすてると、また、いそいですの中へもどっていきます。これは、すを大きくしているのです。はじめは、こうして、すを作ればかりいます。

(構造表1)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
1'				くろおおありが	いそがしそうにすの入り口を出入りしている
1		春のあたたかい日	(私たちは)		(1') のを見かけます
2			すから出てくるありは		小さな土のかたまりをくわえています
3			(すから出てくるありは)		その土を外にすてる
	と、また、				いそいですの中へもどっていきます
4			これは		すを大きくしているのです
5	こうして	はじめは	(くろおおありが)		すを作っただけあります

(結束性の推測1)

1. これは、略題のユニットである。省略された主題を「私たち」(つまり学習者たちを含める)と想定した。ただ、この想定が小学2年生の子どもも同じかどうかは判断が難しい。多くの子どもは、自分を含めないでこの主題をとらえるのではないかと(例えば、「(筆者としての)私」)。思考意識としての「現象」や「問題設定」がない教材なので、実際に観察するなどを行って補う必要がある。なお、説明文教材を読むに当たり、事実や他の資料を補って読むことについては、7章で検討する。

2. このユニットの主題は、1の述定の一部をまとめて受けている。

3. これは、略題のユニットである。2と同じ主題と想定する。この想定は、小学2年生にも容易であろう。

4. 主題である「これ」の指示内容が単純なものではなく、2、3の述定の内容をまとめて受けている。小学2年生には難しいだろう。

5. これも略題のユニットである。この部分の話題の中心になった「あり」または「くろおおありが」が省略されていると考えたい。

1～5について

このユニットの「春のあたたかい日」という状況語句は、1～5のユニット全体を被うものである。また、この部分には、くろおおありが→あり→(あり)→(あり)→(くろおおありが)という主語から主題へそしてこの教材全体の主題へとつながる語彙的結束構造がある。ただ、2年生の学習者、特にありに親しみのない子どもには、この「あり」が「くろおおありが」のことであるという結束性が作りにくいかも知れない。授業での援助が必要である。

(本文2)

もっとあたたかくなると、えさをさがしに出かけるありもいます。ありは、体が小さいのに、たいへんな力もちです。

じぶんの体の何ばいもある大きなえものを、一びきでひきずっていきます。もっと大きくて一びきではこべないものは、なかまが何びきもあつまって、はこんでいきます。

(構造表2)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
6		もっとあたたかくなると		えさをさがしに出かけるありも	います
7		↑	ありは	体が	小さい
	のに				たいへんな力もちです
8		↓	(ありは)		じぶんの体の何ばいもある大きなえものを、一びきでひきずっていきます
9			もっと大きくて一びきではこべないものは	なかまが	何びきもあつまって、はこんでいきます

(結束性の推測2)

6. 5の「ばかり」と6の「も」が対応している。5の疑問の解決がある程度なされている。
7. 全体的主題である「あり」が主題となっている。
8. 略題の文章である。全体的主題は文章が進むとよく省略される。
9. 8の述定と関連する概念の主題化である。この現象は知識構造と深く関係するものである。ある語に刺激を受けて活性化した知識のまとまりは、まだ文章に現れていないものであっても、主題にできるというものである。(太田他1987「機能主義文法」の章参照)

6～9について

「もっとあたたかくなると」という状況語句がこの部分全体を覆っている。またここでは、「あり」という語の連鎖の他に、「あり→なかま」という上位→下位の連鎖、「一匹→何匹も」という対比の連鎖、さらに「えもの→もの」という語用論的な連鎖(この「もの」は文脈から考えて「えもの」のこととするのが自然だろう)もあって、この部分全体の結束性を読み手が形成することを支援することになる。

(本文3)

春のおわりごろ、くろおおりのすの入り口を、気をつけて見てみましょう。あたまの小さい、はねのあるありが、ときどき体をのり出しているのが見られます。もうすぐ、けっこんひこうがはじまるのです。天気のいい日の午後、はねのあるありが、何十びきもすから出て、いっせいにとび立ちます。大きいのが女王ありで、小さいのがおすありです。とび立った女王ありとおすありは、高い空の上でけっこんして、地上に下りてきます。地上に下りたおすありは、すぐにしんでしまいます。女王ありは、用のなくなった四まいのはねを、すててしまいます。

(結束表)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
10		春のおわりごろ			くろおおありのすの入り口を、気をつけて見てみましょう
11'				あたまの小さい、はねのあるありが	ときどき体をのり出している
11				(11')のが	見られます
12				けっこんひこうが	もうすぐ、はじまるのです
13		天気の良い日の午後		はねのあるありが	何十ぴきもすから出て、いっせいにとび立ちます
14			(とび立ったありは)	大きいのが	女王ありで
				小さいのが	おすありです
15			とび立った女王ありとおすありは		高い空の上でけっこんして、地上に下りてきます
16			地上に下りたおすありは		すぐにしんでしまいます
17			女王ありは		用のなくなった四まいのはねを、すててしまいます

(結束性の推測3)

10. 命令文なので主題を立てない。

11. すでに「あり」「くろおおあり」は全体的主題になっているのに、ここでは「頭の小さいはねのあるあり」と表現している。学習者が「くろおおあり」と別なものと思ってしまうかもしれないので注意しなければならない。11'は全体で11の主語を形成する。

12. 「けっこんひこう」という情報が、その時活性化している学習者の知識とうまく結び付くであろうか。前述したとおり新情報であっても読み手の知識を大きく逸脱する場合、情報性が高くなり時には読みが中断されることがある。小学2年生には、単独の語彙としてもまた、テキストの結束性の面からも、なんらかの学習者への援助が必要である。

13. この文の主題は「はねのあるありは」でも使えるが、ここでは、「が」にしている。新情報と受け取られかねないので、11の「頭の小さいはねのあるあり」と関連づけることをアドバイスする必要がある。

14. 略題のユニットである。前文の内容をまとめて主題にし、かつそれを省略していると考えられる。授業では、

「とびたつたありのうち、大きいのは何で小さいのは何でしょう」というような、援助的な発問がいたるところである。

15. 前文の述定をあわせて主題化し、前に出た「結婚飛行」と結び付けている。

16. 一部の学習者にはなぜ死ぬのか、疑問を残すところだろう。情報性を下げる手だてが欲しいところだ。

17. 「はねをすてる」を11の「はねのあるあり」と関連させたい。また、ここの「用」について考えさせたいところである。

10～17について

「春の終わりごろ」という状況語句は、この部分を超え、つぎの部分の状況を形成している。また、「天気の良い日の午後」は、その中で小状況を提示している。また、語彙の連鎖では、あり系列（くろおおあり・あたまの小さいはねのあるあり・はねのあるあり・女王あり・おすあり）があり、同等か上下関係かを把握させる必要がある。また、「けっこんひこう→とびたつ→けっこん→用」という語彙的・語用論的連鎖（「用」の部分）がある。

（本文4）

それから、女王ありは、すを作るばしょをさがします。そして、土をほって、入り口も出口もない小さなへやを作って、十こぐらいのたまごをうみます。たまごからよう虫がかえり、よう虫がさなぎになり、さいしょのはたらきありが生まれるまで、二か月ぐらいかかります。それまで、女王ありは、何も食べないでせわをするのです。

（構造表4）

番号	接続	状況	主題	主語	述定
18	それから	(春の終わりがごろ)	女王ありは		すを作るばしよをさがします
19	そして		(女王ありは)		土をほって、入り口も出口もない小さなへやを作って、十こぐらいのたまごをうみます
20'				よう虫が	たまごからかえり
20''				よう虫が	さなぎになり
20'''				さいしよのはたらき	生まれる
20	20'''まで)			二か月ぐらい	かかります
21	それまで		女王ありは		何も食べないでせわをするのです

(結束性の推測4)

19. 略題のユニットである。前文主題である「女王あり」の反復の省略である。

20. ここは、動詞述語文の連続が、「まで」という接続助詞にかかっている。たまご→よう虫→さなぎ→はたらきありのつながりについての既有知識が必要である。

21. この部分の全体主題である「女王あり」が文の主題となっている。

19～21について

前の部分の状況語句である「春の終わりがごろ」の支配がまだ続いている。ここの部分の全体主題は「女王あり」でありまた、たまご以下の連鎖の系列が語彙的結束構造として結束性形成に関与している。また「入り口も出口もない」が「何も食べないで」と語用論的結束構造をここでは形成している。読み手が文脈からその結びつきを捉えることを、筆者は期待している。

(本文5)

夏になると、はたらきありが、つぎつぎに生まれてきます。生まれたばかりのはたらきありは、しばらく休むと、すぐにはたらきはじめます。さいしよのしごとは、トンネル作りです。そのトンネルをとおって、地上に出るのです。それがおわると、す作りやえさがしです。これからは、たまごやよう虫のせわも、女王ありにかわって、はたらきありがするのです。

(構造表5)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
22		夏になると		はたらきありが	つぎつぎに生まれてきます
23			生まれたばかりの はたらきありは		しばらく休むと、すぐにはたらきは じめます
24			さいしょのしごと は		トンネル作りです
25			(ありたちは)		そのトンネルをとって、地上に出 るのです
26				それが	おわる
	と		(つぎのしごとは)		す作りやえささがしです
27		これからは	たまごやよう虫の せわも	はたらきありが	女王ありにかわって、するのです

(結束構造の分析5)

22. 動詞性述語文であり、文の主題はない。「はたらきあり」は、前の部分を受けている。
23. 前文の内容をまとめたものが、ここの主題となっている。
24. 前文の述定の「はたらく」の類義語句である、「しごと」がここの主題となっている。
25. 略題のユニットである。一応「あり」を主題と考えたが、「はたらきありは」も考えられる。子どもに確認して、どのような主題を想定しているか確かめたいところである。
26. まず、「トンネル作り」を「それ」でうけて前節の主語を作り、後節は略題の文章で、24に「さいしょ」という表現があり、これを読んだ読み手は「次に」という語句ないし概念を予測すると筆者が考えたと思われるので、「つぎのしごとは」を補った。ここも授業では、子どもたちの考えを聞いたうえで、「さいしょのしごと」と関係づけて考えさせたい。
27. 「たまごやよう虫のせわ」は、前の部分の「せわ」を受け主題となり、かつ、「す作りやえささがし」の上というニュアンスをこめて、「も」を使っている。

22～27について

「夏になると」が26までの状況を表し、27の「これから」はそれ以後の状況を表している。この部分は、「はたらきあり」およびそのcollocationである、「しごと」「せわ」が語彙的結束構造として主題群を形成している。また、「しごと」から「トンネル作り」「す作りやえささがし」「たまごやよう虫のせわ」という具体的な語句がつながっている。さらに、「す作りやえささがし」はこのテキストの最初や二つ目の部分とつながっていくことになる。

II. 5. 6. SATの利点とテキスト研究の成果

別紙に、「ありの生活」全体の構造表を掲載している。なお、ここには、語彙のつながりは文の主題に関わるもののみ表示している。これを参照しながら、SATの利点について述べたい。

SATでは、先述した略題という概念を重視した。この概念を立てると、「ありの生かつ」の第一文が注意を要する文であることがわかる。主題を「わたしたち」とすると、低学年の文章によく見られる導入になる。しかし現代の都会の子どもはこの光景を見かけたことがあるだろうか。また「わたし」を補うとすると学習者の体験とは切れることになる。冒頭文の重要性はここで改めて解く必要もないだろう。略題の導入によって文章全体の理解に深く関わる冒頭文が、この教材では指導の大きなヤマになることがわかったのである。

しかも、マクロ構造の分析からは、文章構成では本文に「はじめ」がなく題名がその役割を果たし、思考意識では、現象や問題設定がなく、（たとえば、「春の終わりごろになると、ありが飛んでいるのが見られることがあります。これは何をしているのか調べてみましょう。」という文章があると、第1文が現象、第2文が問題設定になる。）こういったことから、この教材を扱う場合は、教師が興味付けのため以上の意味、つまり、この説明文はどんな現象を対象にどのような問題をたてているのかを意識化させるために、実際にありを見せたりビデオで補ったりして、この教材の欠落部分を補充することが必要である。

しかし、このことは決してこの文章が教材として不適格であることを表しているのではない。国語科の教材は、その文章だけですべてが充足している必要はない。むしろ欠落している部分こそ教師の示唆と相俟って、学習者の学習意欲を喚起し、主体性をもった学習をおこなうことができる。いわば、学習者が教師の援助によって、教材についての学習者それぞれの結束性を形成することが、説明文の授業の基礎ではないかと考える。その結束性形成の進行の中で、IV章で述べるような、さまざまな学習が可能となるのである。

さて、この構造表を縦に見ると、文脈が見え、学習者がどのような意味のまとまりを形成するかを予測するための材料を提供してくれる。例えば、状況語句を見ると、『春のあたたかい日→もっとあたたかくなると→春の終わりごろ→（天気の良い日の午後→）夏になると→これからは』と時間の流れが一目瞭然である。

主題・主語を「あり」を中心に見ると、『くろおあり→すからでてくるあり→あり→あたまの小さいはねのあるあり→大きい、小さい→女王あり→おすあり→女王あり→よう虫→はたらきあり』と、各文の主題に「あり」が多く現れていることや変遷がよくわかる。

「あり」以外を見ると『これ（すを作る仕事）→もっと大きくてはこべないもの→けっこんひこう→さいしょのしごと→（次のしごと）』と、「ありの行為」が並んでいる。こういう縦の流れがテキストの結束構造を形成し、読み手に意味のまとまりを作るよう促すのである。

また、全体の主題が「あり」というトーンで統一されながら、その中でのバリエーションが、その前の文の主語や述定を受けることで、次の主題に反映されるという流れが見えている。

構造表を横に見る場合は、主題が学習者の充分知っている範囲のものか（つまり前に述べたA2レベルの活性化を起こしうものかどうか）、また主格・述定が学習者のそのとき活性化した知識のまとまりにあるか、ということを見る必

要がある。

このように、SATのような構造表を作成することで、文章の結束構造と読み手の受容（つまり読み手が生成する結束性）との関係を、ある程度推測することが可能となり、教材研究にも役に立つことになるのである。

以上、テキスト研究のまとめとして、SATという教材としてのテキスト分析の方法を提案した。SATは、授業で学習者にこのすべてを教えたり学んだりするものではなく、学習者の教材から形成する結束性（いわゆる読み）の推測や、学習者が読解に困難を感じたり筆者の想定とずれるような所を推測するために、教師が教材分析の一環として行うものである。

説明文のテキスト研究のまとめとしてこのような教材分析の方法を提案するのは、もちろんテキスト研究の成果を構造的に関係づけて活かしたいということも理由の一つだが、テキスト研究を分析のために分析に終わらせることなく、実際の指導に活かす形で成果をまとめたいという意味の表れである。I章で述べた研究の枠組みで述べるならば、記述・説明研究から実践研究に向かうための橋渡しとして、SATの提案をここに置いたのである。

テキストの顕在的構造（結束構造や文章構成など）は、書き手の形成した潜在的構造（思考意識や結束性など）のいわば痕跡である。その痕跡の中には、読み手の関与の低い、自立性の高い接続語や同一語句反復もあり、また読み手の関与度の高い、語用論的結束構造などがある。読み手の関与の大小はあるにしろ、テキストの顕在的構造は読み手が関与することで今度は読み手の潜在的構造（思考意識や結束性など）を形成することになる。つまり、読みが成立するのである。この章では、テキストのそれぞれの部分について考察を進めてきた。

次の章からは、読み手の読みが成立する場である、結束性形成過程すなわち読解過程と、その発達過程、さらに思考意識と読解との関わりについて考察することにする。

番号	接続	状況	主題	主語	述定
1'					
1		春のあたたかい日	(私たちは)	くろおおありが	いそがしそうにすの入り口を出入りしている (1') のを見かけます
2			すから出てくるありは		小さな土のかたまりをくわえています
3			(すから出てくるありは)		その土を外にすてる
					いそいですの中へもどっていきま
4			これは		すを大きくしているのです
5			(くろおおありは)		すを作ってばかりいます
6		はじめは もつとあたたかくくな ると		えさをさがしに出か けるありも	います
7			ありは	体が	小さい たいへんな力もちです
8			(ありは)		じぶんの体の何ばいもある大きなえものを、二びきでひきずって いきます
9			もつと大きくて一びきではこべな いものは	ながまが	何びきもあつまって、はこんでいきます
10					くろおおありのすの入り口を、気をつけて見てみましょう
11'		春のおわりごろ		あたまの小さい、は ねのあるありが	ときどき体をのり出している
11				(11') のが	見られます
12				けつこんひこうが	もうすぐ、はじまるのです
13		天気の良い日の午 後		はねのあるありが	何十びきもすから出て、いつせいにとび立ちます
14			(とび立ったありは)	大きいのが 小さいのが	女王ありで おすありです
15			とび立った女王ありとおすありは		高い空の上でけつこんして、地上に下りてきます
16			地上に下りたおすありは		すぐにしんでしまいます
17			女王ありは		用のなくなつた四まいのはねを、すててしまいます

番号	接続	状況	主題	主語	述定
18	それから	(春の終わりが)	女王ありは (女王ありは)		すを作るばしよをさがします
19	そして				土をほって、入り口も出口もない小さなへやを作って、十こぐらいのたまごをうみます
20'				よう虫が	たまごからかえり
20''				よう虫が	さなぎになり
20'''				さいしよのはたらきありが	生まれる
20	(20''') まで			二か月ぐらい	かかります
21	それまで		女王ありは		何も食べないでせわをします
22		夏になると		はたらきありが	つぎつぎに生まれてきます
23			生まれたばかりのはたらきありは		しばらく休むと、すぐにはたらきはじめます
24			さいしよのしごとは		トンネル作りです
25			(ありたちは)		そのトンネルをおとって、地上に出るのです
26				それが	おわる
	と		(つぎのしごとは)		す作りやえさがします
27		これからは	たまごやよう虫のせわも	はたらきありが	女王ありにかわって、するのです

Ⅲ. 説明文の読解研究

Ⅲ. 1. 説明文の読解過程研究

Ⅲ. 1. 1. 説明文読解過程研究の現状と課題

Ⅲ. 1. 1. 1. 説明文読解過程研究の現状と課題－心理学を中心に－

Ⅲ章では、説明文読解過程と読解力発達の研究を行う。まず、説明文を中心とした読解研究が1980年代から現在のところまででどのような到達点にあるか、また、どのような課題が残されているかを見ていきたい。

1980年代では、先行オーガナイザー研究、つまり、すでに読み手が持っている知識がどれだけ読解に影響を与えるか、また、どのように引き出せば読解能力が高まるかという研究が盛んだった。池田・田中(1985)、川原(1985)、神尾・荒木(1987)らの研究が挙げられる。このような、子どもの持つ既存の知識・能力が読解に影響を与えることを示す研究は数多いが、木村・Harold(1989)は、日本・台湾・アメリカを比較した読解能力の調査を行い、語彙力と読解能力とに強い関連があることを示した上で、日本の場合は、3年生段階で文章の読解能力が落ちる子どもがいるが、それは3年生で新出漢字が増えるため、漢字でつまづいて文章が読めなくなるのではないかとしている。このような、心理学における研究の動向は、I. 2. で示した国語教育における説明文研究(特に読解指導における)の、「ボトムアップ(文章からの情報摂取中心)からトップダウン(学習者の既有知識の活用)へ」という流れと呼称している。

80年代後半から、現在にかけて説明文を中心とした読解研究には、次のようなものがある。まず、説明文の文章形式と子どもが持つ文章スキーマ(説明文スキーマ)との関連を研究したものである。岸・綿井・谷口(1989)は、説明文の文章構成と子どもの持つ文章理解の枠組みとの類似を指摘しており、また、綿井・岸(1991)は、4年生以降になると文章構造を正しく同定できることと内容理解とに対応が見られることを示している。岩永(1990)は、子どもたちは小学校の段階で説明文の形式についての知識を身につけていくことを示している。岸(1989)、綿井・岸(1990)では、小学6年になると論理構造を的確にとらえる技能が成人とほぼ同レベルになることを明らかにしている。

以上のような、文章構成・論理への着目、および子どもの持つ文章構成スキーマとの関連への注目も、I. 2. で示した国語教育における説明文指導研究における、「思考・論理・認識」の強調と軌を一にするものである。心理学では文章の内容や形式段落の把握とは異なったメカニズムを読解過程に求め、国語教育では、そのメカニズムの改善としての指導提案が行われたのである。両者の直接の影響関係についての明確な証拠はないものの、説明文読解についての研究が同じような方向にあったことは注目される。

しかし、この方向の研究にも大きな問題点がある。国語教育の側の問題は、I. 2. で指摘したように、

「思考・論理・認識」概念の混乱であった。それは、文章側のことなのか読み手側のことなのかが、区別されないまま使われていた。これについては、心理学側は明確に区別できており、文章の構成・内部の理論構成と子どもの持つ、文章構成スキーマを区別して、両者の間の関係を研究している。心理学側の問題点は、説明文はなにを目的とした教材かという観点についてである。

岸（1997）は、「説明文は読み手に知識を伝達する目的で書かれた文章であり、国語科では説明文の理解指導を通じて文章から知識を正確に獲得するための基礎技能を育成することがねらいとなっている。」としている。つまり、説明文はあくまで内容を正確に読みとる技術を学ぶための教材だということである。したがって、岸らの一連の文章構成と関わらせた研究も、あくまで内容理解を助けるものとしての文章構成把握であり、文章構成スキーマの獲得である。そこには、I. 2. で述べたような、国語教育における説明文指導研究において到達した、「情報の分かり方や表し方を明解、明確にする思考の仕方を学ばせる（小田1997）」「ものごとの順序を追い、比較し、類別し、因果関係を明らかにし、推理し、類推し、根拠や実証を求め、事実と意見を区別するなど、真理の発見のために、論理を検討し、論理で対決（対話）しようとする（河野1996）」力を育成しようとする観点は見られない。

結局心理学の側では、「一つの文章には単一の理想的な読みがある」という観念（岩永1993）から抜け出せず、その理想的な読みに向かうための道具として文章構成や文章内の論理を使用する研究を行っているということである。また、岸自身も（1994）、「文章理解研究が、現象を定量的に把握できるような課題を設定し、測定値を平均して一般的傾向を求めようとする限り、理解過程を規則に従ったアルゴリズム的活動とみなす前提から抜け出せない」と述べている。

これは、I. 1. で指摘した、「記述・説明研究」を安易に「実践研究」に転化させようとするときに、価値についての議論（つまり何を教えるのが子どもにとって価値があることか）が抜け落ちてしまう現状をよく表している。文章を読むとは読み手が必ず介入することであり、それが説明文であろうが必ずそうなることを、本研究のⅡ章で示したが、そのような観点が欠落しているのである。

80年代後半から、現在にかけては、読む目的との関連で読解を研究するものも出てきた。進藤（1989）や伏見他（1988）は、読解の目的を、なんらかの問題解決のための手段となるようにすると理解度はよくなるということを示しており、大友（1990）は、文章を読む前の方向付けの仕方と読む文章のタイプとの相関が大きいことを示している。また、メタ認知との関連では、笠原・丸野（1987）が、読解の過程では自らの読解過程をモニターする過程が大きな役割を果たしていることを示しており、工藤（1997）は、読み手の持つ信念が誤読にどう影響を与えるか、またそこからどう抜け出せばいいかを考察している。このような、狭義の読解過程だけではとらえられない要因が「読む」という行為に含まれていることに注目した研究が増えてきている。以上の研究は、国語教育における説明文読解研究に重要な示唆

を与えることなので、Ⅲ. 4. で詳しく考える。

ただ、ここで指摘しておかなければならないのは、やはり心理学研究におけるアプローチの問題である。西垣（1997）は、文章を読む前に、要約課題を予告する（つまり目的意識を与える）ことは、子どもの要約活動の改善にあまり効果を持たなかったとしている。要約活動そのものが教育的にどれだけ意味があるかという議論はここではおいておいて、要約課題の予告の仕方をここでは問題にしたい。西垣が示した課題は、「花子さんが社会科の宿題で木のことを調べて作文に書きました。」「花子さんになったつもりで大事なところを200字から300字でまとめてあげてください」というものであった。

国語教育の関係者なら、この課題がとても奇妙なものに感じられるだろう。まず、このような発問が出されることは実践場面ではあり得ない。説明文の要約を、誰かになって行うということはまず考えられない（もちろん、新聞記者になったつもりで、のような「何かになって」という発問はあり得る）。また、子どもたちは、文学の授業では誰かになるという同化的な活動の経験はあるだろうが、説明文では経験していないはずである。さらに、これが最も重要な点だが、この活動予告が、子どもたち自身の目的意識を喚起したものには成らないということである。目的意識は、そもそも読み手自身の活動の必要性から生まれるものであろう。架空の人物の目的では喚起されないはずである。この調査が、実権者にとって良い結果をもたらさなかったもの頷ける。実際の教育現場で調査を行っても、このような子どもたち自身の生活や経験から遊離したものでは、以前から言われている「実験的手法」から抜け出せないだろう。

80年代後半から現在にかけての心理学分野における研究で、注目したいのは、高橋登の一連の能力構造の研究（高橋登（1993）（1996）など）である。高橋（1996）では、読解が私たちが考える以上に複雑で多層的な過程であることを示している。これについては、Ⅲ. 3. で考えたい。

90年代後半から、社会的構成主義や活動理論の影響を受けた研究も見られた。秋田（1997）（1998）は、読書を「活動」という視点から捉え、「文章を読む過程における情動の重要性や読むことの目的や意味づけという動機の側面に着目」したり、本の挿し絵や体裁に夜読書行為への影響、さらに、親の子どもへの関わりが読書行為に大きな影響を与えることを示した。また、特に児童期において、「ほめられるから読むというような、外的文化的な要請による外生的意義から、「空想・感動」「知識・思考」という読書過程自体に意味を見出す内生的意義へと意味づけを変化（p.238）」するという発達過程があるとしている。また、佐藤（1996a,b）は、物語の読みにおける相互作用的な展開が行われていること、そのことと授業との関わりについて研究している。これらの研究は、説明文研究においても、特に指導研究に参考となると考えられるが、本研究は指導研究については示唆に留めるので、これ以上立ち入らない。

以上のように、心理学分野でも読解過程の研究は進められてきており、読み手の既有知識の活用・文章構成についての知識の活用・目的意識や信念などのメタ認知との関係・読みの能力に関わる要素の関連な

どの面で成果があった。しかし、説明文を読むことは、唯一の理想的な読みの結果に向かうことであるとか、説明文を教材とした授業の目的は内容を理解する方法を学ぶことである、といった暗黙の前提があるために、国語教育の研究にそのままでは使えないことも明らかであった。また、読解過程を単一の過程として捉えている研究が多く、むしろ高橋（1996）が指摘するように、説明文の読解といえども複雑で多層的な過程を想定する必要があると考える。本研究では、Ⅲ． 1． 2． で狭義の読解過程を示した後、Ⅲ． 4． で多層的な言語活動過程のモデルを提示する。

Ⅲ． 1． 1． 2． Kintschの読解研究の枠組みと問題点

この節では、テキスト読解過程の研究において、理論的な基盤を与えてきたKintschの研究を概観し、その問題点を探りたい。

Kintschは、80年代に、テキストの研究が、テキスト分析からテキストと読み手との相互作用を扱う方向に変わったと述べている（Weaver & Kintsch 1991）。Kintsch自身も、テキスト分析自体から、読み手との相互作用の方向に研究の中心を移してきた。Kintschの理論では、テキストを読むことによって、生じる表象を、二つに分ける。一つは、テキストベースであり、一つは、状況モデルである（Weaver & Kintsch 1991）。

テキストベースはテキストの内容について構成された表象である。ここには、前章で触れた、マイクロ構造やマクロ構造が含まれ、テキスト自身の再生や要約などの実験的な操作に関わるものである

一方、状況モデルは、テキスト（の内部の情報）と読み手の既有知識の融合によって生成されるものであり、ふつう私たちが、テキストを読んで新たな状況でその知見を活かすときは、状況モデルによる表象を利用しているというのである。

Kintschによれば、算数の文章題を使った実験によって、両者の表象の存在を調べられるという（Kintsch, 1988）。算数の文章題を与えて問題を解かずに問題文を再生させると、子どもが形成したテキストベースを調べることができ、どのように問題を解いたかで、子どもの生成した状況モデルがわかるという。同じテキストの、テキストベースと状況モデルを示したKintsch（1994）の図を次に示す（小嶋の引用による）。

この二つの表象を利用した教育的研究は、数学教育や英語教育に多い。例えば、多鹿（1996）は、「算数文章題を解くためには、まず個々の文を読んで、文内容に適したスキーマであるtextbaseを構成することから始まるのである。統合過程とは、変換過程において構成された文単位のスキーマと算数・数学に関して学習者が有するスキーマとを統合し、問題状況について意味のあるメンタルモデルを構成する過程である。（中略）統合過程で働くメンタルモデルは状況モデル(situation model)と呼ばれる。

Kintsch(1986)によれば、算数の文章題が解決されるのは、文章題の内容がまずtextbaseによって表現され、ついでそれが状況モデルに結びつけられることによるであろうことが指摘されている。」としてKintschのモデルをそのまま受け入れ、そして、文章題の解けない児童は、「個々の児童は文単位の意味内容はよく分かっているが、理解した文内容を自分のもっているスキーマに統合できない」、つまり、状況モデルが構築できないと解釈されるとしている(pp.36-7)。

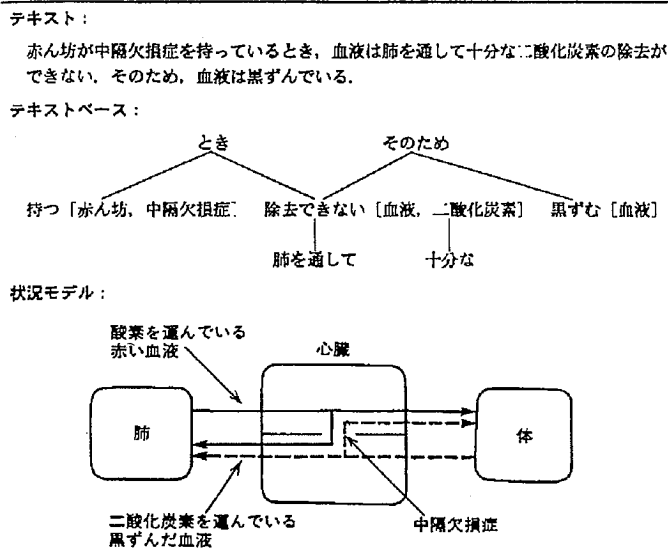


図7-1 テキストと、そのテキストベースおよび状況モデル (Kintsch, 1994)

Kintschがテキストベースとは別に、状況モデルという別の表象モデルを提示したのは、従来の読解の研究（特に心理学に依拠した）が、先にも触れたようにテキストの記憶と再生、要約という実用的でないまた、その行為を「読解」と呼んでいいのか分からない、「実験室的な行為」の実験に基づく研究であったからである。したがって、今後の教育的な目標を持った、テキスト読解研究は、状況モデルの研究を強力に推進する必要があるとしている。しかし、Kintschやその追随者は、テキストの読解に関して、次のような図式があるようである。つまり、テキストの読み手は、まず、テキスト自身の構造からテキストベースを生成し、次に読み手自身の既有知識と融合させて状況モデルを作成するというものである。この図式は、教育的・発達の観点にも応用され、算数の文章題ができない子どもは、テキストベースまでしか表象を形成できないしという多鹿の議論や、チャンらによる (Chan, etc1992)読みの反応研究において、小学1、2年生では全反応の45%がテキストベースであるのに対し、5、6年生では38%が状況モデルであった、というような議論に結びついていく。

ここでの大きな疑問は、テキストベースと状況モデルはこのような、発達・発展段階による相違なのか、もっと根本的には、本当にこの二つの表象が存在し前者から後者へのプロセスが指定できるのかというこ

とである。

Ⅱ章で見たように、テキストは、文内部・文間・テキスト全体のそれぞれに、顕在的なまた潜在的なつながりの構造を持っていた。それぞれに対する詳細な検討によって、潜在的な構造はもちろん、テキスト性を形成する顕在的な構造でさえ、読み手の認知構造（既有知識や反応など）と結びついて形成されるものであった。また、顕在的な構造が形成されてから潜在的な構造が形成されたり、ある場合には顕在的な構造だけが形成され、ある場合には潜在的な構造も形成される、といった段階性は全く見られなかった。

むしろ主張したことは、私たちがテキストに出会うと、私たちの内部では、文内部・文間・テキスト全体のそれぞれの顕在的なまた潜在的な構造が、一挙に生成されるということである。Kintschの言葉で言えば、テキストベースと状況モデルは、一挙に形成されるのであり、ある場合にはテキストベースだけ、ある場合には状況モデルも形成される、というものではないということである。結局、高橋（1992）が言うように「読解の目的がテキストの正確な理解を旨とするものであるならば、こうした（Kintschの）アプローチは妥当である。たしかに説明文の読解の目的はそのようなものである」、また、前節で指摘した心理学における読解研究の問題点にあるように、Kintschとその追従者達は、文章特に説明文において、唯一の読みがあり、それは筆者の描く状況モデルであり、そこに読み手を到達させることが、正しい読解であると信じているのである。

算数の文章題を読む子どもたちは、それぞれテキストのそれぞれのレベルの顕在的な構造でも潜在的な構造でも表象を作り上げている。ただ、そこで生まれた表象が、問題作成者の表象と合致するかどうかは別なのである。（むしろ、日本的に算数のできる子どもは、状況モデルを作成する際、あまりに自分の既有知識やエピソード記憶を参入させない訓練を積んだ子どもであるということもできる）。もちろん、このことは、顕在的な構造による表象と潜在的な構造による表象の区別を無効にするものではない。

本研究では、テキストの読解においてこのどちらもが生成されていること、特に前者を生み出す認知行為を、コード解釈、後者の認知行為を推論解釈と呼び、また、その解釈の結果生まれた表象を前者の場合、表意、後者の場合推意と呼ぶことにするが（したがって、文レベル・文間レベル・マクロ構造レベルの表意・推意がある、またこの厳密な定義については次節以後参照）、この二つの解釈は、テキストの読解において同時に行われており、したがって、表意も推意も同時に生成されていると考えている。

次節以後から、文の表意・推意、文章の表意・推意の形成の仕方について見ていくことにする。

Ⅲ. 1. 2. 本研究の考える読解過程

Ⅲ. 1. 2. 1. 文の表意と推意の解釈

ここでは、「家に帰る道忘れちゃった」という児童のこぼれ話の実例で、文の表意と推意の解釈の過程を

考えたい。

まず、児童がしゃべった音声「ie ni kaerumiti wasuretyatta」に対して、音韻・文字・語彙・文法の知識を使って、「ぼく（＝発話者）は家に帰る道を忘れちゃった」という意味が決定される。しかし、これで解釈が終わったわけではない。まず表面の意味（表意）が決定されたということになる。

この表意の決定までには、日本語の音韻・文字・語彙・文法の各知識が使われている。これらの知識は日本語を解釈する上でどうしても必要なものである。またこれらの知識による解釈結果は、その知識を持っている人なら誰でもほぼ一定になるだろう。これらの知識による解釈を、「コード知識による解釈」略して「コード解釈」と呼ぶ（難波1995）。

しかし、表意の決定はコード解釈だけではできない。主語が省略されていることがわかっていても（そのことはコード知識でわかる）、コード解釈では処理できない。解釈を行うためには、自分の記憶の中を探って、その場面に適切な主語を同定しなければならない。これは、コードのような規則的なものではなく、その人が記憶の中から推論して選択する行為である。これを推論解釈と呼ぶことにする。

推論解釈には、多義語の意味決定の場合や、指示語の指示対象の決定、また、Ⅱ章で指摘したような、略題表現や状況の解釈にも関係している。これらの表現に推論解釈が行われることによって、解釈が一つに絞られることになるのである。以上のように、表意の決定にはコード解釈と推論解釈の2つが関わるのである。

しかし、これで解釈が終わったわけではない。「家に帰る道忘れちゃった」の表意として「ぼく（＝発話者）は家に帰る道を忘れちゃった」としても、このままでは聞き手の方は次の発話に困ってしまう。何とか深いレベルの解釈が必要となってくる。それが、推意の解釈である。

推意の解釈は、もっぱら推論解釈の過程で行われる。それでは、「家に帰る道忘れちゃった」から得られた表意「僕は家に帰る道を忘れちゃった」を基に、どのような過程で推意が得られるか関連性理論を基にして、考えてみたい。

スベルベルとウイルソンは、1986年関連性理論を発表した。彼らは、グライスの協調の原則の中の、特に関連性の公理を取り上げ、それを発展させた関連性の原則だけで、語用論的な解釈を説明しようとした。

まず、彼らは、「意図された解釈とは、コード解読されるのではなく、本書が記述しようとしている仮説形成と評価の過程を経て推論されるのである。（viii）」と述べ、語用論的な解釈は推論解釈であることを明確にしている。さらに、「私達は自分にとって関連性があると思われる情報に注意を払う」ので、「伝達行為は関連性の期待を生み出す」と述べ、推論解釈における関連性の重要性を指摘する。

ここでいう関連性とは、「コストと利益の関係についての概念であり」、聞き手が伝達行為によって

得られる認知的利益と、それにかかわる心的労力（コスト）との相関概念である。聞き手は、発話の解釈に際して、最適な関連性（つまり、最も小さな労力で最も最大の利益が得られる）解釈を見付けるのである。ここでいう利益とは、解釈によって得られる情報が、いままでの情報の組み合わせからは得られないような、新しい情報をもっていることを指している。

そして、聞き手は「関連性を最大にする文脈を選ぼうとする（スベルベルp172）」（なお、ここでいう文脈はコンテキストのことであり、発話の状況や既有知識も含んでいる。）先にも述べたように、推論解釈はコンテキストによって左右されるのであり、結局聞き手は最適な関連性を得るために、それに合うコンテキストを構築するのである。

例えば、次の例文で考えてみよう（スベルベル pp.236-9）。

(1)(ピーター)君はベンツには乗らないの？

(2)(メアリー)私は、どんな高級車にも乗らないわよ。

この(2)の文について考えてみる。(2)を聞いた聞き手は、(1)に最も関連性があり、しかも、作るのに最も労力が少なく済むような解釈を考える。その時には、ベンツについての記憶のスキーマをたどり、次のような前提を得ることになる。（「記憶と関連性との関係は非常に密接なものであるので、関連性理論は、おそらく、記憶の組み立て自体に新しい光を当てるだろう。（スベルベルp.182）」）

(3)ベンツは高級車である。

この前提を、自分の持つコンテキストの知識に付け加え、次の解釈を得ることになる。

(4)私は、ベンツには乗らないわよ。

この解釈が、最適な関連性を持つ解釈となる。では、このほうが、経済的であるのにもかかわらず、なぜ、メアリーは直接(4)のように言わないのだろうか。それは、話し手が「必要な余分な労力を相殺する何らかの付加的な文脈効果を期待していたに違いない（スベルベルp.239）」からと関連性理論は考えるのである。

(2)の解釈にはまだ次のような可能性がある。

(5)私は、ロールスロイスを運転しない。

(6)私は、お金があることを見せびらかしたくない。

(7)私は、豪華客船の旅はしない。

これらの解釈、あるいはまだ可能性のある他の解釈のすべてか、あるいはその一部を推論させるよう、話し手(メアリー)は聞き手に仕向けているのである。もちろん、(4)(5)(6)(7)となるにしたがって、聞き手の責任が大きくなる。しかし、「完全に確定的で、はっきりと意図された推論と、不確定で全く意図されていない推論の間には明瞭な差異があるという虚構を支持することはできない。（スベルベルp.242）」

こうして、関連性理論はある発話が複数の解釈を持つこと、それらの解釈が、話し手が聞き手に復元してもらいたいとはっきり意図したものから、全く聞き手の責任で行われるものまで連続してあることを示したのである。

Ⅲ. 1. 2. 2. 推論解釈の根拠

それでは、このような推論解釈は、どのような根拠をもって行われるのだろうか。関連性理論では推論解釈は、「演繹装置の記憶の内容、汎用短期記憶装置の内容、百科事典(的記憶装置)の内容、それに物理的環境から直接手に入れることができる情報によってある程度決定される(スperlベルp.171)」と考えている。ここではこれに従い、推論解釈の根拠と過程を考える。

演繹装置の記憶とは、推論解釈を行う際の形式的操作を行うものであり、ある情報から一般化を行ったり、類化したりするものである。汎用短期記憶装置の内容とは、それまでの会話や事の推意がどうであったかの記憶(狭義の文脈)を含んでいる。百科事典(的記憶装置)の内容とは別名長期記憶と呼ばれているものであり、意味のネットワークを持つ意味記憶やそれまでの個人的な体験を含んだエピソード記憶などを含んでいる。そこには、発話者がどんな人物であるかという人物像についての記憶も含まれているだろう。物理的環境から直接手に入れることができる情報とは、その会話が成されたときの状況、発話者の行うノンバーバルなコミュニケーション、発話の音調などを含んでいる。

では、「家に帰る道忘れちゃった」で考えてみよう。その時の状況は「小学校の帰りの会で担任の先生の代わりに実習生が担当していた。帰りの会の後小学2年生のこのクラスの子どもが実習生に言った」ものであった。発話者は言いにくそうな態度で(ノンバーバルなコミュニケーション)つぶやくような声で(音調)言ったとしよう。その状況までには、実習生が「今日からコミュニティーセンターで図工の作品の展示会があります。家に帰ってから家の人と一緒に見に行きましょう」という発言があった。担任の先生はその時出張でいなかった(ここまで狭義の文脈)。この発話者である子どもは、母子家庭の子どもで母親は働いており、この子どもが帰宅する頃には家にはいなかった(人物像)。

さて、このように推論解釈に役立つ情報を集めた後、推論過程はどのように進むのであろうか。関連性理論では、「これらの要因は、単一の文脈を決定するのではなく、ある一定範囲の可能な文脈を決定するのである(p171)。」と考えている(ここの文脈は広義の意味で使われている)。では、当該の発話の推意の決定に最も適切なものはどのように決められるのだろうか。「特定文脈の選択決定は関連性を追求することになされる(スperlベルp.171)」ここで、関連性理論では、関連性という概念を提出する。

関連性とはコスト(cost)と利益(benefit)の関係についての概念である。利益とは、聞き手の世界に関する既存の想定への修正である。また、コストとはこの期待された修正をもたらすのに必要な量の心的労力である。利益という概念をもう少し詳しく述べると、長期記憶などに蓄えられた古い情報と発話や発話状況

から得られる新しい情報が、「推論過程で前提として一緒に使われた場合、さらに新しい情報が引き出せる。このような情報はこのような古い情報と新しい情報の組合せがなくては推論不可能であった情報である。(スperlベルp.57)」このさらに新しい情報(これが推意となる)がえられることを、利益と考えている。

最も適切な関連性は、利益とコストの相関関係で決まる。無数の推意の内、コストが低くかつ利益が大きい推意が選ばれる。しかし、通常の会話状況に置いては、この選択は難しいことではない。話し手は最適な(optimal)関連性があるという期待、即ち、発話が十分な認知的利益を生み出し、聞き手がその利益に浴するため、不当な労力をかけさせられることはないという期待を持たせるように発話している。したがって、「あらゆる解釈の中で伝達者が伝えようとしていたのは聞き手が思いつく最初の解釈である。

(スperlベルp.206)」という考えようによっては、楽観的な結論となる。先ほどの「家に帰る道忘れちゃった」でも、利用できるだけの情報から、「実習生の先生に展示会について行ってほしい」という推意に至ることは、それ程困難ではないだろう。

もちろん、「何を十分関連性があるとみなすかは、情報が時間の経過の中でどういう形で受け手に呼び出し可能になるか、あるいは呼び出し可能にできるかによって異なるのである。またそれは、受け手が頭をどれだけ活発に働かせているかによっても異なる(スperlベルp.196)」から、話し手が聞き手の状態をどのように捉えているかに左右されるだろう。しかし、話し手が聞き手の状態を的確に(このことばに問題を含んでいることは承知している)捉えていれば、聞き手に最適な関連性を持つ推意を即座に呼び出せるような発話、ノンバーバルコミュニケーションなどを発することができるのである。

ここで、もう一度確認しておきたいことは、1つの文または表意に推意は1つではないということである。状況や狭義の文脈など使用できる情報を利用することで、さまざまな推意が生まれる。通常のコミュニケーションにおいては、最適な関連性を持つ推意が選ばれることで次の発話が行われるが、他の関連性の高くない推意も聞き手の中で消えることなく、いわば浮遊するイメージのように残ることになる。じつはこのことが、文章における推意の解釈に微妙な影響を与えることになる。

また、佐々木(1991)は、アメリカ人10人ほどと日本人が参加したホームパーティーにおいて、これまでの文脈との関連性なしに客が「What happened to your legs?」と発話したところ、パーティーの主人が「I'm getting it,I'm getting it.」と応じて、すぐビールを持ってきたのに対し、日本人女性は「What happened to your legs?」と、その客に尋ねてしまった例を挙げ、「主人には場面的コンテクスト理解能力が備わっており、また、「足→歩く→取りに行く」という連想も働いている。」のに対し、日本人女性は、「場面的コンテクスト理解能力の欠如と、さらにもっと大きな原因として、英文の字義通りの解釈にとらわれた」と、述べている。推意の決定においては、場面についての理解の他に、表現から既有知識を

利用した連想が重要なのである。

以上をまとめると、推意の解釈には、既有知識・文脈・場面・人物像・NVC（ノンバーバルコミュニケーションをこう略す）・音調・表現からの連想、というのが、推意決定の根拠となる。このうち、NVCと音調は音声言語でもっぱら利用されることになる。これらの根拠を基に、文の推意を形成するのだが、いくつも形成される推意の内、通常のコミュニケーションにおいては、コストと利益の相関という、関連性理論の原則によって、とりあえず一つの推意が決定され、コミュニケーションが進行するのである。

以上のことをまとめると次のようになる。

(文の推意と表意の解釈)

表意の決定	コード解釈	音韻・文字・文法・語彙知識	
	推論解釈	指示語の指示対象の決定・略題の補充・状況の把握・多義語の意味決定など	
推意の決定	推論解釈	推意の形成	既有知識・文脈・場面・人物像・NVC・音調・表現からの連想
		単一の推意の決定	関連性理論の原則

Ⅲ. 1. 2. 3. 文章における文の解釈

ここまでは、特に音声言語に焦点を当てて述べてきた。しかし、文章言語であっても、その解釈の本質は変わらない。読み手はコード解釈と推論解釈を行って、表意を決定し、推論解釈によって書き手の推意を推論する。ただ、推意決定の過程は、音声言語と文章言語とでは大きく違っている。

まず、読み手と書き手との間には大きな断絶があることが挙げられる。手紙のように書き手のことを読み手がよく知っている時は別として、書き手がどんな人でどんな状況で書いているか読み手はほとんど知らない。もちろん、書き手の表情なども見えないし、文章には音調もない。文章の解釈で推論解釈の根拠となるのは、文脈と表現からの連想ということになる。音声言語では、推意の決定のために、多くの材料があった。そのため、いろいろな可能性があっても関連性理論の原則によって、かなり推意を絞り込める。しかし、文章の場合は、使える材料が、文脈と表現からの連想しかないため、推意（この場合書き手の意図）を一つに絞ることは難しいのである。

ここでは、表現からの連想と文体との関係について考えてみたい。西尾実(1940)は、「そうした複雑な構造を持っている言葉を文字で写すことになると、その主要素である音声は文字に置き換えられるけれども、補助的要素である表情や身振りは直接に文字に置き換えることはできない。それを強いて文字に置き換えようとする場合は、そうした表情なり身振りなりをも、もう一度言葉に表現するか、または音声の

性質として、例えば音声の強弱・高低、または行文の断続・抑揚として、音律的に表出するほかはない。これが、文体と呼ばれるものの正体ではなからうか。文体には、作者その人の息吹きを感じさせられ、その人の生理的条件の反映を覚えさせられるのも、文体が、言葉における表情や身振りのような、いわば、音声よりももっと主体性の濃い要素の表出であり、示現であるためであるように思われる。(p400)」と、述べている。これは、推意が言語の表層上（つまり表意）に現れるだけでなく、音声言語では表情や身ぶり（NVC）音調、文字言語では文体に、より強く反映することを述べている。

文体については、関連性理論も、「聞き手を標準的な文脈と前提を超えたところに導いて典型的な詩的効果を生み出し」、「明らかに情緒的な相互性を生み出すために用いることができる（スベルベル pp.273-4）」としている。これは、通常のコミュニケーションでは関連性の高い（その状況で最も思いつく）推意が利用されるのに対し、文体が工夫された言葉に対しては、それほど関連性の高くない推意が生み出され（これはいわゆるイメージのことである）、そのイメージが互いの情緒的な親密性を生み出すということである。文体はもちろん文学でも重要だが、説明文においても筆者の考えの説得性を高めるために、使われる。説明文において文体を考えることでその文の弱い推意をも考えることになる。

文体と表現そのものからの連想は、かなり重なり合うところが多く、連続しているものと見なすことができる。比喩は表現からの連想の共鳴（例えば、山のような牛といえば、山と牛の双方の連想の共鳴が文体的効果を生み出している）であるし、先の例の your legs も、パーティーの場面で突然「足」の話を持ち出すのは唐突に見えるが、実はその唐突さ自体に、聞き手に表面的な解釈を乗り越えさせようとする機能があったのである。これも、一種の文体と考えることができる。

文体は、意図的に表現からの連想を起こさせ、効果を生み出そうとするものといえるだろうが、どこまでが意図的か判断するのは難しい。難波（1994）では両者を括って、「パラディグマティック構造」と呼んだが、要するに、表現の中で何らかの異化的な（ちょっとひっかかる）効果（それが意識的なものでなくとも）を持つ表現が推意の解釈に役立つのである。

この、パラディグマティック構造とはソシユールのいう「連合関係」に関係するものである。「連合関係」とは、「話線のそとで、なんらかの共通のものを示す語は、記憶の中で連合し、かくしてそこに多種多様な関係のむすばれる語群ができあがる（ソシユールp.173）」、その関係をいう。

この関係は「無意識裡に（ソシユールp173）」あるものであり、連合関係にある語はそれぞれ「選択上の関係にある（記号学小辞典、「範列」の項）」。書き手が連合関係にある語群の中からある語を選ぶとき、そこには無意識の意図が働いている。つまり、その語そのものだけにメッセージがあるのではなく、他の語を排除してそれを選択したことに書き手のメッセージが込められているのである。

音声言語では非言語的要素によって表出される無意識的なしなかもより根源的なメッセージが、書き言葉

では、ある言語表現の「選択」の形で現れるのである。

ただ、書き手の思惑と読み手の気づきがずれて、予期した効果が読み手に起きなかったり、意図せざる効果が現れたりすることもあるだろう。文字を使うことは、本質的に言語発信者と受信者を引き離すこと、場を共有させないことであるから、これは必然的なことである。また関連性理論の立場から言っても、より強い（関連性の高い）推意は発信者の責任、弱い（関連性の低い、文体的効果の高い）推意は受信者の責任であり、その間は連続している。どのあたりの強度で推論を止めるかは、結局読み手の判断によるだろう。

したがって、文章だけから書き手の意図（文章のテーマ・主題）を一つにしぼりこむことは無理だと言わざるを得ない。読み手によって異なるだろうし、同じ読み手でも、読む時期が変わると、変わるかもしれない。まして、文章言語の場合は、文体が駆使されることによって複数の推意が印象深く生成している場合があり、その場合ますます書き手の意図を絞ることは困難になる。デリダのいう書き言葉の持つ「書き手の不在」による了解不可能性である。文字言語においては、推意の解釈においては推意を1つに決定することはできず、複数の推意が解釈の過程で生成され、（狭義の）文脈が進むにつれある程度の絞り込みはあるが、新たな記述によって再び複数の推意が生まれ、多声的なまま解釈が続くことになる。

以上のように、文章における文の推意の解釈についてみてきたが、ここで明らかになったのは、文章における文の推意の解釈は、その根拠として文脈とパラディグマティック構造（意図的・非意図的の文体）が主なものであり、推意を一つに絞ることは困難であること、またパラディグマティック構造は、異化的な効果をもつものであり、読み手に「ひっかかり」を与えることによって、表意を超えた推意を推論させるように誘う機能を持つものであること、であった。

Ⅲ. 1. 2. 4. 文章の解釈

ここまでは、文章といっても単一の文であったが、ここではその積み重ねとしての、文章の解釈を考えたい。ただ、ここでは、後に行う調査の仮説を設定するための手がかりを考察することに留め、実際に文章の解釈過程については、この研究で行った調査結果をもとに考えることにする。

Ⅱ章で示したのは、文レベル→文間レベル→マクロ構造に至る、テキストの形成であった。そのそれぞれのレベルで、顕在的構造をもとに読み手が潜在的構造を常に形成するのであった。読み手の関与の大小はあるにしろ、テキストの顕在的構造に、読み手が関与することで読み手自身の潜在的構造を形成することになる。つまり、読みが成立するのである。このことと、Ⅲ章でいままで述べてきたことと合わせると文章の読解過程は次のようになる。

まず、文章の第一文に関して、文法や語彙などの知識を使うコード解釈と、文レベルの潜在的構造である、状況や卓立性、また多義語などを解釈する、推論解釈によって、文の表意が決定される。次に、パラディグマティック構造（文体や異化的な表現）を考え合わせることで、文の推意が形成される。文の推意は複数形成されるが、その文章の題やその文章が掲載されている書物のジャンル（堅い方面かくだけた方面かも関係する）、また場合によっては作者・筆者の知識によって、複数の推意のうちとりあえず一つが決定される。説明文なら、表意に近いところで、詩などではかなり深いレベルで、推意が決定されるだろう。

次に、文間レベルの結束構造によって、決定された文の推意が結束される（つながる）ことになる。説明文のようなジャンルでは、文の推意が表意に近いところで形成されるので、文の表意レベルで分析したSATのような結束構造の分析も可能だが、詩や物語の場合は、SATのような分析では表意のつながりのみの分析となり、教材分析としてはあまり有効性がない。難波（1994）で示したように、パラディグマティック構造の分析を合わせて行い、推意のつながりを把握する必要がある。

さて、このようにして結束された推意は、結束性を読み手の認知構造の中に形成することになる。この結束性が、（狭義の、つまり言語的）文脈といわれるものである。文脈は、次に来る文の推意を絞るよすがとはなるが、その文の推意がいまままでの文脈を裏切るような場合、推意はますます広がり、したがって読み手の頭の中の結束性も絞られることなく、複数浮かんでいる状態になることがある。II. 3. 1. 4. で示した、「りんご」の詩の場合も、明るいイメージで読む読み手と暗いイメージで読む読み手がいる中で、そのどちらにも絞れず、二つのイメージが別々に頭に浮かんで来て絞れないと訴えた、学生が多くいた。ただ、説明文の場合は、そのようなケースはそれほど多くないだろうが、解釈に困難な論文の場合は、ありえないことではない。

こうして文章を読み進めていく内に、結束性が大きくなるのだが、それは無秩序に大きくなるのではなく、文章の構成から想定された、筆者の思考意識にしたがって、分節化される。筆者の思考意識は文章に直接現れることなく文章構成やその他の部分に痕跡を残すだけなので、読み手は筆者の思考意識を想定し、また自分自身の持つ思考意識をも利用して、文章から得た結束性を、いくつかの意味ある、まとまりに分割して、保有するのである。たとえば、「ここまでが問題提起で、ここが仮説、そしてここが結論だな」というように。これによって、文章は読み手にとって意味ある形で受容されたと言えると思う。

これからは、文章読解についての以上のような想定を仮説として、調査を行い、その検証を進めることになる。特に、思考意識が読解にどのような関わりがあるかということは、I章で指摘したように、説明文指導における重要な論点となっているので、そのことに特に留意しながら、調査を行う。

Ⅲ. 2. 説明文の読解力発達研究の課題

Ⅲ. 2. 1. ピアジェ派とチョムスキー派の対立

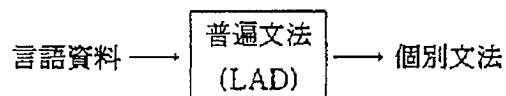
言語発達に関しては、さまざまな立場の対立があるが、中でもとりわけ重要なのはピアジェとチョムスキーの対立である。ピアジェは、生得的な言語能力を否定した。「五十年にわたる経験が教えてくれたところによれば、主体の活動性に帰すべきある構造化を欠いた、単純な観察の記録に由来する認識は実在しない。しかしアプリアリな、もしくは生得的な認知構造も、やはり(人間の場合)存在しない。ただ知能の機能だけが遺伝性のものであり、それか諸対象に向けて行使される継続的活動のある組織化を通じて、諸構造を生成するにほかならないのである。(ピアジェ. (p.33) 」

さらに、言語能力だけの独自の発達、また、その内部がモジュール化して発達するという、領域固有の発達を否定し、知能一般の発達様式のみがあると考えた。

ピアジェは、「有機体としての学習者(幼児)は周囲の環境との「相互作用」によって先ず、具体的知覚経験を有機体内に「同化」(assimilation)、「再構造化」(reorganization)、「調節」(accommodation)の過程を経て内面構造化し、年齢が進むにつれて、抽象的思考ができる形式操作期に入り、より高い次元での「内省的抽象化」(reflective abstraction)が行われ、具体的事象から抽象的表象への昇華が行われる(伊藤p.258)」と考えたのである。

一方、チョムスキーは人間の言語能力は生得的であると考えている。「人間のことばを研究してみると、私はまさしく遺伝的に決定されたある言語能力を考えざるをえなくなるのだが、その能力とは人間精神の一構成要素であり、「人間として使用可能な文法」のあるクラスを明確に示す(チョムスキー1980.p.315)」と考え、「普遍文法は遺伝的に決定されている初期状態の体系であり、経験によって規定された条件下で具体化、精細化、分節化され、洗練されたものとなり、やがて、達成された安定状態に表示される個々の言語の文法をもたらすのである。」(チョムスキー.1980.p.315)」

この、チョムスキーの言語獲得説は、およそ次のような図で表すことができる。



人間が生得的に持っている、普遍文法(UG、言語獲得装置=LADともいう)に、外部からある言語の資料が入力されると、普遍文法内部のパラメーターの値が決定し、普遍文法が持っている数少ない原理とともに、その言語の個別文法を出力する。この段階ではその言語の中心的な規則で構成された核文法であるが、成長とともに周辺文法を付加し、次第に大人の文法に近づいていく。しかし、この普遍文法から

個別文法への移行には、可能な時期（臨界期）があり、それを過ぎると、困難になる。「六歳までは確実に言語が獲得できるが、それ以後は確実性が徐々に薄れ、思春期を過ぎると完璧にマスターする例はごくまれになる。学齢に達するころから脳の代謝活動やニューロンの数が衰退するとか、代謝活動やシナプスの数が思春期前後に最低レベルに達して以後横ばいになるとかいった成熟に伴う変化が、原因として考えられる。（ピンカー下巻p.98）」

さらに、ピアジェのチョムスキーへの二つの反論、「（1）仮定された生得的諸構造をもたらしたであろう、人間という種に固有の突然変異は、「生物学的に説明不可能」である、（2）生得的に固定された諸構造という仮説によって説明されるものは、「感覚運動的知能に固有の諸構成の『必然的』結果」として、説明されることもまた可能である」に対して、チョムスキーは、「私にはこれら議論のいずれもが、決定的なものだとは思えないのである。第一の議論に関しては、私は部分的にのみそれを認めることにしよう。進化の展開は、確かに「生物学的に説明不可能」である。しかし私は「生物学的に説明不可能」だという、いっそう断固とした主張を認めるいかなる理由をも理解しない。（中略）第二の議論は、さらに重要なものと思われる。けれども私には、ピアジェの結論がなにを根拠に成立しうるかがわからない。私の知る限り、「感覚運動的知能の諸構成」を介入させ、説明が必要な言語的諸現象を説き明かす希望を与えてくれるような、いかなる基本的命題も提示されはしなかった。私の知る限り、この提言の根源には、説得力のあるものが、なにひとつ見えていない。」と、再反論するのである。

さらに、言語だけでなく、人間の認知一般は、モジュール化しており、その発達（学習）の諸相は、それぞれ異なっていることを示している。「人間の経験のさまざまな分野—言語、道徳、食べ物、社会的関係、物質世界、等々—についての、それぞれの学習メカニズムは、目的に食い違いを生ずることが多い。ある分野について、これが正しいということを学ぶためのメカニズムが、べつの分野に適用されたら、正反対のことを学ぶメカニズムになってしまうことがある。このことから見て、学習を支えるのは単一の汎用メカニズムではなく、ある特定分野独自の論理や法則に則ったモジュールがいくつもあると考えられる。人間に柔軟性があるのは、たまたま置かれた環境が心を形成するからではなく、心的モジュールが多数あって、それぞれが独自のやり方で学習する枠組みを作っている（ピンカー下巻p.266）」とするのである。

Ⅲ. 2. 2. フォーダーの三項構造論

この、モジュール論をさらに押し進め、現在の発達研究を方向付けたのは、フォーダーである。

フォーダーは、認知のシステムを、変換器、入力系、そして中央処理装置の三つに分けている。そして、「入力情報はほぼこの順序に沿って流れ、これらの機構に適した形につきつぎ処理されてゆ（フォーダー p.70）」のである。変換器とは、外界の情報を脳で処理できるように信号化するところであるから、ここで特に重要なのは、入力系、すなわち、自動的無意識的に認知処理を行う部分と、中央処理装置、す

なわち、信念や既有知識により影響される認知処理を行う部分、の二つを設定したことである。そして、これらはチョムスキーに倣い、「生得的に確定されたものと考えて自然であろう。(フォーダーp.17)」と考えている。

この二つの区別により、次のような現象も説明できる。有名なミュラー＝リエルの錯視で、ある人が二つの矢が同じ長さであることを知識として知っており、かつ、実際それらが同じ長さであることを測定されるのを見たとしても、なお一方が他方より長く見えてしまう。つまり、中央処理装置では、既有知識に基づいて、それら二つの矢が同じ長さであるという認知を行っているにもかかわらず、入力系による錯視が行われてしまう。「このような事例では、被験者の自由になる背景情報のうち少なくともあるものは、かれの知覚機構のうち少なくともあるものにとって、呼び出すことができないのだと考えざるをえない(フォーダーp.110)」のである。彼は、このような三項構造を措定することで、「知覚的分析が背景信念や構え(set)の影響から一定程度隔離されていることが示唆される(フォーダーp.72)」としている。

さらに、この入力系はその内部でモジュールを成しており、例えば、視覚と聴覚はそれぞれ独自に機能する。そのほかの入力系の特徴としては、入力系の作動は強制的であること、入力系は処理が速いこと、入力系は一定の神経機構と結びついていること、入力系の発達はそれぞれ独自の進行・順序を示すことなどが挙げられる。

しかし、注意しなければならないのは、フォーダーは、中央処理装置(中央系)がモジュール化していないと考えていることである。中央系では、高度な認知、例えば「思考、問題解決といった心的過程を語る時念頭に置いているのが、この種の系の作用であると仮定する。(フォーダーp.167)」のである。

Ⅲ. 2. 3. ピアジェとヴィゴツキー・ワロン

ピアジェと対立していたのは、生得主義者だけでなく、状況主義者ともであった。その中で、ヴィゴツキーとワロンを取り上げ、その共通点と対立点を見たい。

チョムスキーらの生得主義者が、周囲の環境を普遍文法を駆動させるための動力程度としてその機能を低く見積もっているのに対し、ピアジェと状況主義者の両者は、子どもの言語発達において、周囲の環境が大きな影響を与えると考える点では、共通している。

しかし、「ピアジェは「幼児と環境との相互作用を基本原理としているが、それはあくまでも個人が現実世界に適応して行くことによって、自己の認知構造を徐々に「脱自己中心化」(decentering)して行く過程を重要視している」のに対し、ヴィゴツキーは、「状況に依存した(context-dependent)社会的言語、つまり、コミュニケーション、語用論(pragmatics)機能主義を尊重する立場で(伊藤p.262-3)」ある。つまり、ピアジェが、個人→社会という発達の方向を考えているのに対し、ヴィゴツキーは、社会→個人という方向を考えていることになる。

だから、「ピアジェの中には歴史的、社会・文化的な過程といった文脈の中で発達を描くという視点はないのである。子ども1人1人が認識対象に単独で対峙し、認知的葛藤と自己の既有知識の吟味を繰り返していく。(佐藤p.227)」これが、ピアジェの考える発達である。一方、ヴィゴツキーは、「相互作用は認識形成に直接的な影響を与えるものと位置づけられている。相互作用という状況は単に認知的葛藤を個人の内部に発生させるだけでなく、新しい知識の形成の場そのものでもあると考える。(佐藤p.228)」とするのである。

ヴィゴツキーの発達の最近接領域論は、この相互作用性を論理構築したものである。この論は、「はじめは外部にあった大人の助言・教育的はたらきかけが子どもの内部に取り込まれ、自己のものに内化していく過程」をいうものである。ヴィゴツキー自身の例に従えば、「指示身振りはもともとは、乳児が外にあるものをつかもうとした単純な把握運動にその起源があるが、母親がこの運動を指示として意味づけ、その物を渡してあげると状況は一変する。ここで、把握という運動は物を指し示すという機能に変化するのである。大事なのは、この指さしが自分の中にはじめからあるのでもなく、また母親の動作の単なる模倣なのでもない。まわりの人にそれか指示として理解されることから始まり、母親も指示機能に反応した行動(指示されたものを渡す)をとるようになる。そして子どもは最後には自分の指さしを自覚するようになる。(佐藤p.228)」

また、高木によれば、最近接発達領域は、ただ、公共的な社会化を指し示すだけでなく、「人々が自分たちの共同的活動を媒介している言語的記号を再吟味し、それによって共同的活動そのもののあり方を変革していく過程として理解しようとする傾向が強くなってきている(p.52)」という。このように、ヴィゴツキーの発達論は、社会との相互行為を通じて状況に埋め込まれた「構造」を自己に内化させるだけでなく、その過程で社会そのものも変革させる存在として、個人及び個人の発達というものを捉えたのである。

ワロンも、ヴィゴツキーと同様、発達における社会と個人との相互作用を重要視した。「子どもの発達を見ると社会的・生物学的存在としてその人格全体の発達をとらえようとした。子どもが個体から出発して社会化されていくのではなく、子どもはもともと社会的な存在であり、しだいに個性化されていくものと見た。(加藤他p.5)」さらに、彼は状況への情動、周囲への姿勢を重視した。「子どもが対象の世界を知りはじめるとき、なによりも他者との関係が重要であり、あらゆる関係性の中心には子どもの「情動」の働きがあることを強調した。そして、表象の形成はたんに運動的行為が内面化するのではなく、子どもが世界に向き合う全体的な「構え・姿勢」が大きな役割を果たすと考えた。(加藤他p.5)」

加藤らによれば、ピアジェとワロンは次の点で共通するという(pp.178-9)。一つは、両者が一般的発達論(発達段階論)を提起したことである。二つ目は、デカルト二元論以来の合理論が前提とした主体-客

体間の乖離に反対したことである。ピアジェは、主体の側を拡張することにより克服しようとし、「ワロンは、そもそもの初めから主体－主体間・主体－客体間の切断を認めなかった。」のである。この2点に関しては、チョムスキーらのモジュール論やデカルト的合理論への回帰志向とは鋭く対立している。

三つ目は、子どもを、大人の操作の対象として見なかったことである。「両者はともに、子どもの自発性・能動性を尊重し、子どもを外的な目的のための手段としては見なかった。」と、加藤らはしている。

一方で、対立もあった。一つ目は、ヴィゴツキーとピアジェの対立でもあった、個人→社会とみるか、社会→個人と見るかの対立である。ワロンは、状況主義者であるから、この点ではヴィゴツキーと同方向の考えを持っている。ワロンとピアジェに見られる特有の対立点の一つは、「子ども・人間の発達をとらえるとき、行為の構造としての認識構造の発達をみるか、それとも情動をふくむ人格全体の発達をみるか。(加藤他p.179)」の対立がある。さらに、発達のあり方を二分法で考えるか三分法で考えるかの対立がある。人間の思考の大きな質的区分を二分法ではなく三分法で行ったことを問題にしたい。「ワロンは、主要著作の1つに「行為から思考へ」というタイトルを付したことから知られるように、基本的には二分法で考え、行為(運動的知能)から思考(理性的思考)への、飛躍をともなう移行を考えていた。(加藤他 p.180-1)」これにたいしてピアジェは、「自己中心的思考の段階というものを、一方では論理的(操作的)思考をさまたげる妨害条件となり、他方では論理的思考の仕上げをたすける促進要因となるものとして構想した。つまり、対立する契機をふくむ媒介項を考えたのであった。」それはちょうど、ヴィゴツキーが最近接発達領域と呼ぶ中間項を設定したのに似ているといえる。

Ⅲ. 2. 4. 従来の研究の論点

以上、簡単であるが、言語発達に関するいくつかの立場の先行研究を見てきた。小林春美(1997)によれば、言語獲得の論争の現在の状況について、「生得的な能力があることはすでに前提なのであり、1)それは普遍文法なのか、それとも一般的な生物学的基盤に属する能力なのか、そして、2)言語に関する生得的な能力は言語以外の能力とは独立のモジュールかどうか、の2点」であるとしている。このこともふまえて、現在の論点をまとめると次のようになる。

- (1) 一般的発達(発達段階)の存在有無－領域一般か領域固有か
 - (2) 生得的能力をどこまで大きく見積もるか
 - (3) 認識構造だけを見るか、情動も含めて人格全体を考えるか
 - (4) 個人→社会か、社会→個人か
 - (5) 学習をどう考えるか
 - (6) デカルト的合理論に対する態度・主客分離志向か主客一体志向か
- (1)に関しては、加藤らも述べるように、未だ決着していない(pp.191)。しかしここで注意すべき

は、領域というものの考え方である。稲垣は、領域というものの概念について、「領域という語の用いられ方は、これまで研究者ごとにかなり異なっており、この用語に多少とも一般的な定義を与えることは容易ではない。(p.61)」と述べている。また、フォーダーのように、領域固有の部分(入力系)と、そうでない中央系とを分けて考える論者もいる。具体的な事例に即し、何を領域と呼ぶか明確にしながら、発達における領域固有—一般の問題を考える必要がある。

(2) に関しては、文法しかも文法に限れば、生得的な部分が中心を占めていると私も考えるが、それは言語活動のほんの一部であって、文を超えた部分(談話・テキスト)についての能力や読む・聞くなどのコミュニケーション能力については、どのくらい生得性があるのか明確ではない。フォーダーの言う入力系と中央系では、生得性に違いがあるかも知れない。

(3) に関しては、この発達における情動・構えの重視は、本研究においても重要であると考え。言語発達において、特に、周囲に対してどのような構えでいるかということは重要であると考え。

(4) に関しては、個人→社会か、社会→個人かのどちらかという二者択一ではないと考える。稲垣によれば、制約には内的なものも外的なものもあり、「内的な(認知的)制約としては、生得的な構造と先行経験を通じて獲得された領域固有の知識が、外的な制約としては、社会的および文化的制約が考えられる(p.61-2)」つまり、制約理論によれば、制約という概念を設定することで、先ほどの生得か後天かという二者択一的な問が無意味であり、両者が制約という概念に統合される。さらに、社会との関係も制約概念に包含されるのである。また、後天的に学習した知識も認知的制約になるという。稲垣・波多野(1989)は、この内的な制約と外的な制約としての社会・文化的制約の両方を考慮しながら発達を考えていこうとしている。この方向は、発達に関する様々な立場を統合しようとする試みである。

しかし、制約という概念は、広すぎる概念であり、制約理論は発達を説明するにはあまりに強すぎる理論であることは否めない。つまり、生得的能力も学習も文化状況もなんでも制約という名のもとで片づけられてしまうのである。たしかに、それらは認知過程や認知発達に制約的に働く側面は持っているだろうが、それぞれの制約の仕方は異なるはずである。生得的制約が言語活動や発達にどう関わるかと言うことと、学習がどう関わるかとはそのあり方が異なるはずであり、そのあり方自体を明らかにしなければ、少なくとも国語教育に利するところは少ないだろう。

以上のことは、(5)とも関わるが、本研究では、学習は発達のひとつの条件として考えるのではなく、言語活動主体にとって意味ある学習とはなにかということを、主体自身の言語活動過程と言語発達過程のありようから明らかにしようとするものである。このことは、本研究が1章で述べた、記述・説明研究(主客分離志向)に基盤を置きつつ、そこから実践研究(主客一体志向)への確かな手がかりを得ることを最大の目的としていることと関係している。

Ⅲ. 3. 予備調査による研究

Ⅲ. 3. 1. 予備調査の前提

本節では、これまでの理論的な考察を基に仮説をたて行った調査について述べる。この調査は更なる大規模な調査の仮説を得るという役割も担っている。

これまでの理論的な考察からは次のようなことが言える。まず、読解過程についてであるが、テキスト研究と読解過程研究の考察から、次のような読解過程の仮説を得た。

文に関して、文法や語彙などの知識を使うコード解釈と、状況や卓立性、また多義語などを解釈する、推論解釈によって、文の表意が決定され、次に、文体などによって、文の推意が形成される。文の推意は複数形成されるが、説明文においては、表意に近いところで推意が決定される。

次に、文間レベルの結束構造によって、決定された文の推意が結束される（つながる）。結束された推意は、結束性を読み手の認知構造の中に形成する。この結束性が、文脈である。結束性は無秩序に大きくなるのではなく、文章の構成から想定された、筆者の思考意識にしたがって、分節化される。読み手は筆者の思考意識を想定し、また自分自身の持つ思考意識をも利用して、文章から得た結束性をいくつかの意味あるまとまりに分割して保有する。

この読解過程で問題となってくるのが、思考意識による分節と読解過程そのものとの関係である。1章で述べたように、90年代に入って、説明文指導は、表現（形式）・内容の二分法からそこに、「思考・論理・認識」という要素を加え新たな展開を見せ始めた。しかし、この「思考・論理・認識」の内実や読解との関わりについては論者によって混乱があった。本研究ではここまでこの「思考・論理・認識」の一つとして、テキストのマクロ構造を形成する、思考意識（筆者のまた読者の）を想定しているが、その内実を一層明らかにし、読解過程との関係を考察しなければならない。（この思考意識については、植山・難波1995、難波・植山1995 参照）。

また、読解力発達の過程研究からは、論点となることについて、次のようなものがあった。

まず、一般的発達(発達段階)があるのかないのか、つまり発達は領域一般か領域固有かという問題である。これについては、領域という術語の概念を明確にしながら、また領域固有の部分と、そうでない部分とに分けて考える可能性も考えながら、考察する必要がある。

次に、生得的能力をどこまで大きく見積もるかという問題であるが、本研究の関心がテキストなので、文レベルではなく、文を超えた部分についての能力や読む・聞くなどのコミュニケーション能力については、どのぐらい生得的性があるのかを考える必要がある。ただ、本研究は、説明文指導についての基礎的研究を目指すものなので、対象が、学齢期以後となり、生得的性の問題は直接関わらないが、子どもの言語活動の発達を考える上で、このことは考慮に入れておく必要がある。

次は、発達について、認識構造だけを見るか、情動も含めて人格全体を考えるかということであるが、言語の発達や学習において、情動や意欲は重要なことであるが、今までの発達調査ではあまり考慮に入れられなかった。こ

の点についても、調査などでできるだけ考えていく必要がある。

また、発達が、個人→社会か、社会→個人かという問題については、先に述べたように、本研究は二者択一ではなく、両者の方向が考えられるとするが、重要な点は、言語活動主体にとって意味ある学習とはなにかということであり、その点から両者の関係を見ていく必要がある。その他、学習の問題や主客分離志向か主客一体志向かという問題については、学びと関わることであるので、ここでは扱わず、結章でそこまでの考察と合わせて考えたい。

Ⅲ. 3. 2. 予備調査の概要

この予備調査の目的は、先の前提で示した、読解・発達に関する仮説についての知見を得、その後の本調査構築のための資料を得るものである。

調査の概要は以下の通りである。

・調査対象 名古屋市立神の倉小学校3年33名・岐阜県立竹鼻小学校4年33名
名古屋市立常盤小学校5年33名・名古屋市立上野小学校6年34名 計133名

・調査日時 1995年2月～3月

・調査内容(資料) 読前テスト(資料1)／読中テスト(資料2・3)／読後テスト(資料4)

文章：「自然のかくし絵」(東京書籍4年)

・調査方法

読前／読後調査=質問法 読中調査=反応項目の記入(反応内容は記入しない)

・分析方法

調査の結果の分析方法は、読前、読中、読後調査については一括して、主成分分析法による統計分析を実施し、読みの能力構造モデルの導出を行った。ここで、設定した2つのプロセスの仮説が検証されることになる。さらに、抽出された主成分の学年別の発達を調べ、読みの発達モデルの導出を行った。また、読中調査については、読みにおける反応状況一覧を作成し、分析を実施して、読みの過程モデルの導出を行おうとしたが、これについては記述にとどまっている。

・設問の分類

予備的仮説と読前・読後テストの設問との関係については、次の通りである。なお、前は読前テスト、後は読後テストのことである。

(解釈に関わる設問)

既有知識 文法(前1)・語彙(前4・前6)もの(前5)・ことがら(前3)

コード解釈 運用1(文脈+文法知識)(後5)

運用2(文脈+世界知識)(後1ア・後1イ・後2・後4)

推論解釈 (後6・後7)

〔 〕年〔 〕組〔 〕番 名前〔 〕

自然のかくし絵

矢島 啓

- [1]①木のみきにとまっただけのセミや、草のしげみに下りたりはすのバッタを、ふと見失うことがあります。
- [2]②セミやバッタは、木のみきや草の色と見分けにくい色をしています。③周りの色と見分けにくい体の色は、てきから身をかくすのに役立ちます。④このように、身をかくすのに役立つ色のことをほご色といいます。
- [3]⑤コノハチョウの羽は、表はあざやかな青と赤ですが、うらは、かれ葉のような色をしています。⑥それに、羽をとじたときの形も木の葉そっくりです。⑦ですから、木のえだにとまっています、えだに変わったかれ葉と見分けがつかずしません。

[4]⑧このほかにも、ほご色によって上手に身をかくしているこん虫はたくさんいます。⑨ほご色は、自然のかくし絵だということができるでしょう。

[5]⑩こん虫を食べる鳥やトカゲなどが色を見分けられるのは、人間と同じくらいです。⑪ですから、こん虫のほご色は、人間の目で見分けると同じくらいに、これらでかきかすの目をだまして身をかくすのに役立っていると考えられます。

[6]⑫トノサマバッタは、自分の体の色がほご色になるような場所を、選んでみているようです。⑬トノサマバッタには、緑色のものとかっ色のものがあります。⑭野外で調べてみると、緑色の草むらにいろのは、ほとんど緑色のバッタで、かれ草や雑草の上にいるのは、ほとんどがかっ色です。

[7]⑮周りの色が変化することによって、体の色が変わっていくこん虫もいます。⑯ゴマダラチョウのよう虫は、エノキの葉を食べてそだちます。⑰秋になって、エノキの葉が黄色くなるにつれて、この虫の体の色も、だんだん黄色に変わっていきます。

[8]⑱こん虫を観察してみると、一日のうちのきまだった時間だけ活動し、ほかの時間はじっと休んでいます。⑲多くのこん虫は、この長い時間休む場所の色に、にた色をしています。⑳じっとしているかぎり、ほご色は、身をかくすのに役立ちます。

[9]㉑ところが、こん虫が自分の体の色と同じような色をした所にいたとしても、動いたときなどには、鳥やトカゲに食べられてしまうことがあります。㉒鳥やトカゲなどは、ちょっとした動作を見のがさない、するどい目を持っているからです。

[10]㉓ほご色は、どんな場合でも役立つとはかぎりませんが、ときに困れながらこん虫が生き続けるのに、ずいぶん役立つのです。

〔 〕年〔 〕組〔 〕番 名前〔 〕

これは、テストではありません。みなさんの知っていること・考えていることを教えてください。

①次の文の()の中にてきとうなことをえらんで入れてください。

ので () のならば () としても () にもかわら

けれども () のだから () としたら

「藍がじょうぶであった()、借をみがかないと虫歯になります。」

②こん虫のときにはどんなものがありますか。一つだけ書きなさい。

③こん虫はてきから身を守るために、どんなことをしていると思いますか。一つだけ書きなさい。

④「かくし絵」とは、どういうものをいいますか。次の中から正しいと思うものを一つえらんで、えらんだものの上に○をつけてください。

にが絵 絵をかくしてあそぶあそびのこと めいろ (迷路) のこと

絵の中に別の絵を目だたないようにかきこんだもの 絵をかくすること

あみだくじのこと 目かくしおに (鬼) のこと

⑤次のこん虫や動物や木の名称のうち、○を、どういうものかを知っているものには、○を、はつきりとはなないがだいたい知っているものや、聞いたことがあるものには、△をつけてください。知らないもの、わからないものには、なにもしるしをつけないでください。

セミ バッタ コノハチョウ トカゲ トノサマバッタ

ゴマダラチョウ エノキ

⑥「ほご色」とは、どんなもののことをいいますか。次のうちから、正しいと思うものを一つえらんで、えらんだものの上に、○をつけてください。

色がねつ (蒸) やたいよう (太陽) の光でうすくならないように守ること

「ほご紙 (くす紙)」のような色のこと

まわりの色にははいて、てきに足つきりにくい色のこと

【親/子/前】

【資料3】【読中テスト＜書き込みの要領＞】 ※調査使用分は縦書き。

◇まず、くばられた文章を読んで、

- ・なるほど、そういうことか、とか
- ・変だな、おかしいな、とかのように

何か考えさせられたところや

何か思ったところや

心が動いたところに線を引いてください。

◇次に、

線を引いたところで心が動いたり、何か感ったり、考えたりしたりした内容をしっかりと確かめて、その内容に合うものを次の中からえらんで、線の横に記号をつけてください。

し 書かれている内容について、そのわけやしくみやしくみを知りたくなかったところ

お 「ええっ」「へえー、そんなことがあるのか」のように、少しおどろいたり、「あ

あ、びっくりした」「たまったな」のように、強くおどろいたりしたところ

き 「なにか要だな？」「これはおかしきんじやないかな？」「ほんとに、こんなことがあるのかな？」のように、疑問に思ったところ

な 「なるほど、そうだったのか」「そうか、そうか」「そういわれるとそうだな」のように、しっかりと納得できたところ

よ 「このように書いてあるの、これから先には～」のことが書いてあるのではないか」のように、予想がつきそうだと思うところ

あ 「前に書いてあったあのごとは、このことを指しているのか」「前に書いてあったことは、このことをいうために書いてあったんだな」のように、前に書いてあったことに思い当たることあるところ

【資料4】【読後テスト調査問題】 ※調査使用分は、縦書き。

【 年 【 組 【 番 名前 【 〇】

①<ア>こん虫のてきが、色を見分ける力は、どのくらいでしょう。

<イ>また、動くものを見分ける力は、どのくらいでしょう。正しいと思うものの番号を書きなさい。

- ①人間よりずっとすぐれている ②人間より少しすぐれている ③人間と同じくらい <ア> <イ>
- ④人間より少しおとっている ⑤人間よりずっとおとっている <イ> <ア>

②こん虫を観察して見ると、一日のうちで活動する場所と休んでいる場所とが別れています。てきから身をかくそうとするこん虫の体の色は、どんな色をしているでしょう。次の中から、正しいと思うものを1つえらんで、えらんだものの上に○をつけてください。

活動する場所のまわりの色によく似た色

活動する場所のまわりの色に似ているが、休んでいる場所にも少し似ている色

休んでいる場所の色によく似た色

休んでいる場所のまわりの色に似ているが、活動する場所にも少し似ている色

休んでいる場所のまわりの色と活動する場所のまわりの色のちやうど中間くらいの色

③この文章「自然のかくし絵」は、おもしろいと思いましたが、1つえらんで○をつけてください。

とてもおもしろい まあまあおもしろい ぶつう あまりおもしろくない 全然おもしろくない

④ほご色とは、どんな色のことですか。

Blank box for answer 4.

⑤文章の(1)は、何が木のえだにとまっているのですか。

Blank box for answer 5.

⑥文章の(2)について、なぜ、ほご色は自然のかくし絵だといふことができるのでしょうか。

Blank box for answer 6.

⑦文章の(3)について、ほご色はどんな場合に独立つのですか。

Blank box for answer 7.

⑧この文章を読んだ感想を書いてください。

Blank box for answer 8.

⑨家に帰って家の人にこの文章を読んで分かったことを教えてあげるとしたら、何を教えてあげますか。

Blank box for answer 9.

⑩この文章を書いた矢島隆さんは、何が良かったのでしょうか。簡単に書いてください。

Blank box for answer 10.

(思考意識に関わる設問) (後10)

(意欲に関わる設問) (後3・後8・後9)

・採点・統計処理基準

各設問の採点・統計処理基準は次の通りである。

読前テスト(計28点)

前1 「としても」は7点、「けれども」は3.5点を与えた。

前3 1を「色、色を変える・周りと同じ色」としたものの、2を「逃げる、隠れる」としたものの、3を「守る・追い払う」としたものに分類した。点数は、1は7点、2・3は3.5点を与えた。

前4 4が正解で3.5点を与えた。

前5 個数で集計を行い、○は1点、△は0.5点を与えた。

前6 3が正解で3.5点を与えた。

読後テスト(計36点)

後1ア 正解は3で、3点を与えた。

後1イ 正解は1で、3点を与えた。

後2 正解は3で、3点を与えた。

後3 集計表では1と2を一つにし、3・4・5を一つにした。また、主成分分析では1を5点とし、以下4・3・2・1点とした。

後4 1を「同じ色+身を隠すのに役立つ色」としたものの、2を「周りの色と見分けにくい色」としたものの、3を「身を隠すのに役立つ色」としたものの、4はその他のものに分類した。1は3点、2と3は1点を与えた。

後5 正解は1で、9点を与えた。

後6 次のような分類を行った。

- 1・・・かくし絵のように、絵が隠して有る
- 2・・・保護色、あたりと同じ色
- 3・・・身を隠す、自然に
- 4・・・テキストのままに、「たくさんいる」を抜きだしているもの
- 5・・・その他

1は3点、2は2点、3は1点をそれぞれ与えた。

後7 次のような分類を行った。

- 1・・・じっとしている
- 2・・・身を守る。身を隠す
- 3・・・テキストのままに、「敵にかこまれながら・・・」を抜きだしているもの

1は3点、2は1点をそれぞれ与えた。

後8 1・・・具体、2・・・抽象、3・・・全体、4・・・漠然 の4つに分類を試みた。

後9・10 次のような分類を行った。

- 1・・・保護色は完全ではないが、虫が身を守るのに役立つ・・・9点
- 2・・・保護色(身を守る)自然のかくし絵、周りの色・・・6点
- 3・・・昆虫が、身を守る、かくす、いろいろな工夫、てきにかこまれながら・・・3点
- 4・・・昆虫のこと、すごさ、苦労・・・1点
- 5・・・その他

後10については、1は9点、2は6点、3は3点、4は1点を与えた。

Ⅲ. 3. 3. 調査の対象とした文章のSATによる分析と考察

(全体の文章構成と思考意識)

この「自然のかくし絵」は、一般事例型の思考意識を持った文章と考えられ、次のような文章構成と思考意識を

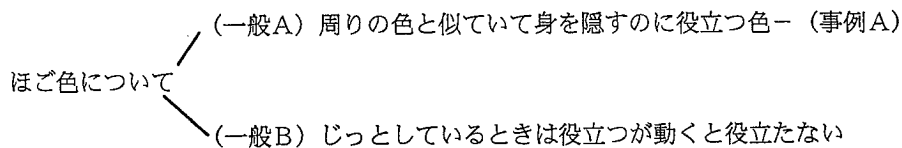
持つと考えた。

段落番号	1	2	3	4 5	6 7	8 9	10
文番号	1	2 3 4	5 6 7	8～11	12～17	18～22	23
思考意識	(事例)	一般A 1	事例A 1	一般A 2	事例A 2	一般B	(意見)
文章構成	はじめ	なか					おわり

まず、読み手の既有知識に訴え掛ける事例から入る「はじめに」があり、その後すぐに2段落でこの文章全体のテーマである「ほご色」が提示される。この「ほご色」という一般的な概念にあてはまる事例が、次の3段落で提示される。次の4・5段落では、ほご色が自然のかくし絵と言えること、またそれがなぜ通用するのかの理由を示している。いずれも「ほご色」一般の記述である。次の6・7段落もほご色の事例だが、より複雑で巧妙な事例を挙げている。

ところが、次の8・9段落では、ほご色に限定条件が付けられる。「じっとしているかぎりは」有効であり、動くときと有効でないことが示される。ここもほご色に関する一般的な記述だが、それまでの説明とはことなるところである。この筆者の思考意識の転換をテキスト上に示す(つまり顕在化させる)記述は、「ところが」ぐらいで見あたらない。この部分を捉えられるかどうか、この文章の読解に大きく関わる場所である。最後は、ほご色の限定付きの一般化されたまとめで終わっている。

「なか」の部分の思考意識の流れを図示すると次のようになる。



(部分の分析)

(本文1)

木のみきにとまったはずのセミや、草のしげみに下りたはずのバッタを、ふと見失うことがあります。セミやバッタは、木のみきや草の色と見分けにくい色をしています。周りの色と見分けにくい体の色は、てきから身をかくすのに役立ちます。このように、身をかくすのに役立つ色のことをほご色といいます。

(構造表1)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
1			(わたしたちは)		木のみきにとまったはずの <u>セミ</u> や、 草のしげみに下りたはずの <u>バッタ</u> を、 ふと見失うことがあります
2			<u>セミやバッタは</u>		木のみきや草の色と見分けにくい色 をしています
3			<u>周りの色と見分け にくい体の色は</u>		てきから身をかくすのに役立ちます
4	このよう に		(わたしたちは)		身をかくすのに <u>役立つ色</u> のことをほ ご色といいます

(結束性の推測 1)

1. 略題の文である。読み手の興味を引く文と考え、「わたしたち」を補った。このような略題表現で始まる説明文は多い。そのような文は大体読み手の経験に訴えるものなので、略題自身の誘い込む機能を活かしているのかも知れない。（「ありの生活」の構造表参照）
2. 1文の述定を主題とした文である。ここからしりとり式に主題が変わる。
3. 1・2の事例を一般化する部分である。2文の述定を一般化して主題にしていることに注目したい。Ⅱ章で見た、collocationの一例である。
4. 「このように」を接続表現に持ち、前文の主題と述定をまとめて述定にして、いかにも「ほご色」に関する一般的言明、というような文を構成している。

1～4について

先に見たように、1文は「はじめ」にあたり、卑近な事例で導入している。それを支えているのが、略題である。3・4文はほご色に関する一般的記述だが、1・2文とのつながりは、「このように」という接続表現以外に、「木のみきや草の色と見分けにくい色（具体的）」→「周りの色と見分けにくい体の色（一般的）」という、語彙的結束構造が関係している事に注目したい。

(本文 2)

コノハチヨウの羽は、表はあざやかな青と赤ですが、うらは、かれ葉のような色をしています。それに、羽をとじたときの形も木の葉そっくりです。ですから、木のえだにとまっていると、えだに残ったかれ葉と見分けが付きません。このほかに、ほご色によって上手に身をかくしているこん虫はたくさんいます。ほご色は自然のかくし絵ということができるとでしょう。

(構造表2)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
5			コノハチョウの羽 は		
			表は うらは		あざやかな青と赤です かれ葉のような色をしています
6	それに		羽をとじたときの 形も		木の葉そっくりです
7	ですから	木のえだにと まっています	(コノハチョウは)		えだに残ったかれ葉と見分けがつき ません
8	このほか にも		ほご色によって上 手に身をかくして いるこん虫は		たくさんいます
9			ほご色は		自然のかくし絵ということが できるでしょう

(結束性の推測2)

5. 大主題が一つ、小主題が二つの文である。「かれ葉のような色」が前後と関係している。
6. 「羽」が、前後の文の主題をつないでいる。また、「かれ葉」と「木の葉」も語彙的につながっている。
7. 略題の文である。主題と述定のそれぞれが前の文を受けていることが分かる。また、状況を示す「木のえだにとまっています」は、後の一般Bのテーマと関わることである。
8. 接続表現である「このほかにも」の「この」が前の文を受けてつなぎ、主題では「コノハチョウ」を一般化した「こん虫」をおくことで、この文が、一般化を目指した文であることを示している。
9. 8文の主題とは「ほご色」つながりで、また、述定は「身をかくしているこん虫」を一般化した、「かくし絵」につなげている。これは、語彙的な結束と言うよりも、語用論的な結束構造、つまりこの文章において始めて成立するつながりであると考えられる。「かくす」が共通していても、「色」から「絵」の連想はなかなか難しい。ここまでの文脈から、ほご色をかくし絵とつなぐことが読み手に要求されている。しかも、「かくし絵」というのは、ある表現効果をねらった文体であり、パラディグマティック構造である。ここから、この文は表意の内に隠された推意を考えさせるような要素を持っていることが分かる。

5～9について

5～7はコノハチョウの事例であり、それを受けた8、9が語彙的により上位の語句へと主題や述定を転換させている。特に9は、題名とも関わる重要なところであり、前文とは語用論的なつながり、それ自身は文体を持った、文の推意を創造することを誘発する構造を持っている。

(本文3)

こん虫を食べる鳥やトカゲなどが色を見分ける力は、人間と同じくらいです。ですから、こん虫のほご色は、人間の目をだますのと同じくらいに、これらのできの目をだまして身をかくすのに役立っていると考えられます。

トノサマバツタは、自分の体の色がほご色になるような場所を、選んですんでいるようです。トノサマバツタには、緑色のものとかつ色のものがあります。野外で調べてみると、緑色の草むらに居るのは、ほとんど緑色のバツタで、かれ草や落ち葉の上にいるのは、ほとんどがかつ色です。

(構造表3)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
10			こん虫を食べる鳥やトカゲなどが色を見分ける力は		人間と同じくらいです
11	ですから	人間の目をだますのと同じくらいに	こん虫のほご色は		これらのできの目をだまして、身をかくすのに役立っていると考えられます
12			トノサマバツタは		自分の体の色がほご色になるような場所を、選んですんでいるようです
13			トノサマバツタには	緑色のものとかつ色のものが	います
14		野外で調べてみると	(トノサマバツタは) 緑色の草むらに居るのは		ほとんど緑色のバツタ
	で		かれ草や落ち葉の上にいるのは		ほとんどがかつ色です

(結束性の推測3)

10. この文の主題は、前には出ていないものであり、多少唐突な感じがする。情報性の高い文といえる。この文と22文とが対応していることも、指導では押さえる必要があるだろう。また、最後の23文にもかわるところなので、重要な文と言える。

11. 「人間の目をだますのと同じくらいに」という部分を、状況、つまりこの文の言明を限定するものと考えた。つまり、人間がだまされる程度にまで、という条件が付いていると考えるのである。こども、「動いているものを見分けることは、すごい(人間以上である)」という22文と対応させる必要がある。

12~14について

ふたたびここから事例である。ただ、ここは10・11文とは直接つながっていないところがわかりにくいところである。てきの話ではないからである。12~14はトノサマバツタという同一主題のつながりである(14は略題)。また、12文の「自分の体の色がほご色になるような場所」が13・14の主題や述定をつないでいる。

「自分のいる場所の色＝自分の体の色」という結びつきの把握が求められている。

(本文4)

周りの色が変化するにつれて、体の色が変わっていくこん虫もいます。ゴマグラチョウのよう虫は、エノキの葉を食べてそたちます。秋になって、エノキの葉が黄色くなるにつれて、この虫の体の色も、だんだん黄色に変わっていきます。

こん虫を観察してみると、一日のうちのきまった時間だけ活動し、ほかの時間はじっと休んでいます。多くのこん虫は、この長い時間休む場所の色に、にた色をしています。じっとしているかぎり、ほご色は、身をかくすのに役立ちます。

(構造表4)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
15		周りの色が変化するにつれて		体の色が変わっていくこん虫も	います
16			ゴマグラチョウのよう虫は		エノキの葉を食べてそたちます
17		秋になって		エノキの葉が	黄色くなる
17'	につれて		この虫の体の色も		だんだん黄色に変わっていきます
18		こん虫を観察してみると	(こん虫は)		一日のうちのきまった時間だけ活動し、ほかの時間はじっと休んでいます
19			多くのこん虫は		この長い時間休む場所の色に、にた色をしています
20		じっとしているかぎり	ほご色は		身をかくすのに役立ちます

(結束性の推測4)

15～17について

事例のつづきである。「周りの色」つながりと「体の色」つながりの語彙的な結束構造が見られる。

18～20について

ここで、再び一般化する。こん虫という語句がそれを表している。また、「じっと休む」→「長い時間休む」→「じっとしている」というつながりが、この部分の結束構造を形成している。ただ、読み手にとっては、17以前と直接つながっていないため、結束性の形成に苦勞するところである。20文では、「じっとしているかぎり」という状況語句が、この文を支配していることを、読み手は考慮する必要がある。

(本文5)

ところが、こん虫が自分の体の色と同じような色をした所にいたとしても、動いたときなどには、鳥やトカゲに食べられてしまうことがあります。鳥やトカゲなどは、ちょっとした動作を見のがさない、するどい目を持っているからです。

ほご色は、どんな場合でも役立つとはかぎりませんが、てきに囲まれながらこん虫が生き続けるのにずいぶん役立っているのです。

(構造表5)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
21	ところが			こん虫が	自分の体の色と同じような色をした所にいた
21'	としても	動いたときなどには	(こん虫は)		鳥やトカゲに食べられてしまうことがあります
22			鳥やトカゲなどは		ちょっとした動作を見のがさない、するどい目を持っているからです
23			ほご色は		どんな場合でも役立つとはかぎりません
23'	が				てきに囲まれながらこん虫が生き続けるのにずいぶん役立っているのです

(結束性の推測5)

21. 20文の「じっとしているかぎり」という状況に対応する形で、「動いたとき」が状況語句として表れている。また、先にも述べたように、10・11文との対応も考える必要がある。文の状況語句に注目する必要性がよく表れている。

22. 述定の「動作をみのがさない、するどい目」を10文の「色を見分ける力は人間と同じ」と対応させる必要がある。

23. 「どんな場合でも～ない」が具体的には「動いたときには」とつながっていること、つまりこの文章だけの語用論的結束構造を成立させていることを、捉える必要がある。

(全体について)

全体の文章構成と思考意識でも述べ、また、構造表や結束性の推測でも指摘したが、この文章は事例と一般が構造にあらわれるが、そのつながりはあまりよいとはいえない。また、鳥やトカゲの目の力のことが離れて表れていたりすること、読み手とくに学年の低い読み手には、結束性が形成しにくいだろう。また、ほご色が万能ではないことを、最後の部分で出してきて、すぐに「おわりに」に入るなど、筆者の思考意識の変化も捉えにくい所が

ある。

Ⅲ. 3. 4. 予備調査の結果

読前・読中・読後テストの各設問の学年別の結果は以下の通りである。

前1

	3年	4年	5年	6年
3としても	10 (30.3%)	8 (24.2%)	22 (66.7%)	21 (61.8%)
5けれども	14 (42.4%)	22 (66.7%)	8 (24.2%)	12 (35.3%)
その他無回答	9 (27.3%)	3 (9.1%)	3 (9.1%)	1 (2.9%)
平均点 (7)	3.71	4.03	5.52	5.56

既有知識としての文法知識とその運用能力を調べた問題である。平均点は上がっているものの、4年で正解の「としても」が落ち込んでいることが注目される。

前3

	3年	4年	5年	6年
1	4 (12.1%)	6 (18.2%)	14 (42.4%)	19 (55.9%)
2	19 (57.6%)	13 (39.4%)	10 (30.3%)	11 (32.4%)
3	4 (12.1%)	12 (36.4%)	6 (18.2%)	2 (5.9%)
その他無回答	6 (18.2%)	2 (6.1%)	3 (9.1%)	2 (5.9%)
平均点 (7)	3.29	3.92	4.67	5.25

こん虫が敵から身を守るためにしていることについての既有知識を問う問題である。ほご色である(1)と答えた子どもが、学年が上がるにつれ増えている。

前4

	3年	4年	5年	6年
4	15 (45.5%)	20 (60.6%)	19 (57.6%)	27 (79.4%)
2 (あそび)	3 (9.1%)	5 (15.2%)	8 (24.2%)	6 (17.6%)
5 (絵を隠す)	6 (18.2%)	6 (18.2%)	4 (12.1%)	0 (0%)
その他無回答	9 (27.3%)	2 (6.1%)	2 (6.1%)	1 (2.9%)
平均点 (3.5)	1.38	2.12	2.02	2.78

「かくし絵」という語彙の意味を問う問題である。3年段階から、正答率が高い。

前5

	3年	4年	5年	6年
平均点 (7)	5.42	4.83	5.08	5.29

こん虫や植物についての既有知識の量を問う問題である。3年が多いのは「聞いたことがある気がする」程度で

しるしをつけたためか。

前6

	3年	4年	5年	6年
3	17 (51.5%)	21 (63.6%)	25 (75.8%)	28 (82.4%)
2 (保護紙)	7 (21.2%)	7 (21.2%)	2 (6.1%)	1 (2.9%)
1 (守る)	9 (27.3%)	5 (15.2%)	5 (15.2%)	5 (14.7%)
その他無回答	0	0	1 (2.9%)	0
平均点 (3.5)	1.80	2.23	2.65	2.88

「ほご色」についての語彙知識を問う問題である。正答率が順調に上がっている。

後1ア

	3年	4年	5年	6年
3	17 (51.5%)	26 (78.8%)	29 (87.8%)	32 (94.1%)
その他無回答	16 (48.5%)	7 (21.2%)	4 (12.1%)	2 (5.9%)
平均点 (3)	1.55	2.36	2.64	2.82

こん虫の色を見分ける力を問う問題である。文章に書いてあることを捉えているかを調べる。4年で急に正答率が上がる。

後1イ

	3年	4年	5年	6年
1	7 (21.2%)	25 (75.8%)	26 (78.8%)	24 (70.6%)
2	6 (18.2%)	4 (12.1%)	2 (6.1%)	6 (17.6%)
その他無回答	20 (60.6%)	4 (12.1%)	5 (15.2%)	4 (11.8%)
平均点 (3)	0.64	2.27	2.36	2.12

こん虫の動くものを見分ける力を問う問題である。文章にははっきり書いていないが、十分推測できる。コード解釈と推論解釈の間の設問である。

後2

	3年	4年	5年	6年
3	13 (39.4%)	14 (42.4%)	18 (54.5%)	22 (64.7%)
1	5 (15.2%)	5 (15.2%)	3 (9.1%)	2 (5.9%)
2	5 (15.2%)	7 (21.2%)	2 (6.1%)	1 (2.9%)
4	4 (12.1%)	3 (9.1%)	5 (15.2%)	7 (20.6%)
5	3 (9.1%)	4 (12.1%)	4 (12.1%)	1 (2.9%)
その他無回答	3 (9.1%)	0	1 (3.0%)	1 (2.9%)
平均点 (3)	1.18	1.27	1.73	1.94

こん虫のほご色はどの場所の色と同じかを問う問題である。「休んでいる場所」が正解だが、これは文章には書いてあるものの、選択肢を見分ける力がかなりいる問題である。4（「休んでいる場所と似ているが、活動する場所にも少し似ている」）が増えているのは、文章を超えた推論をおこなっているのだろうか。考えすぎて、文章から出てしまったのかも知れない。

後3

	3年	4年	5年	6年
1・2	12 (36.4%)	21 (63.6%)	10 (30.3%)	21 (61.8%)
3	15 (45.5%)	10 (30.3%)	13 (39.4%)	6 (17.6%)
4・5	1 (3.0%)	1 (3.0%)	6 (18.2%)	3 (8.8%)
その他無回答	5 (15.2%)	1 (3.0%)	4 (12.1%)	4 (11.8%)
平均	2.43	2.13	2.83	2.3

「おもしろさ」を問う問題である。学年による発達は見られない。

後4

	3年	4年	5年	6年
1	1 (3.0%)	6 (18.2%)	4 (12.1%)	7 (20.6%)
2 (まわり)	13 (39.4%)	6 (18.2%)	11 (33.3%)	12 (35.3%)
3 (身を)	10 (30.3%)	14 (42.4%)	16 (48.5%)	15 (44.1%)
その他無回答	9 (27.3%)	7 (21.2%)	2 (6.1%)	0
平均点 (3)	0.79	1.15	1.18	1.41

ほご色を説明させる問題。1・2・3とも間違いではないが、周りと同じ色で身を隠すのにいい色という二つの条件を満足した1を高い配点にした。5年で少し落ち込むが、全体的に上昇している。

後5

	3年	4年	5年	6年
(コノハ)チョウ	16 (48.5%)	28 (84.8%)	22 (66.7%)	26 (76.5%)
せみ・せみばった	11 (33.3%)	4 (12.1%)	11 (33.3%)	6 (17.6%)
その他無回答	6 (18.2%)	1 (3.0%)	0	2 (5.9%)
平均点 (9)	4.36	7.64	6.27	6.88

省略された主題を問う問題である。驚いたことに「せみ」「ばった」が多かった。「コノハチョウ」を子供たちがあまり知らないことも起因しているかも知れない。

後6

	3年	4年	5年	6年
1	3 (9.1%)	4 (12.1%)	2 (6.1%)	9 (16.5%)
2 (色)	8 (24.2%)	8 (24.2%)	16 (48.5%)	16 (47.1%)
3 (隠す)	7 (21.2%)	7 (21.2%)	8 (24.2%)	2 (5.9%)
4 (たくさん)	3 (9.1%)	12 (36.4%)	3 (9.1%)	6 (17.6%)
その他無回答	12 (36.4%)	2 (6.1%)	4 (12.1%)	1 (2.9%)
平均点 (3)	0.97	1.06	1.39	1.79

なぜほご色が「かくし絵」といえるかを問う問題である。ただほご色を説明するだけでなく、「絵」という言葉に使った筆者の意図に触れる必要がある。この部分の筆者の推意を問う問題である。

後7

	3年	4年	5年	6年
1	1 (3.0%)	4 (12.1%)	6 (18.2%)	11 (32.4%)
2 (身を守る)	17 (51.5%)	13 (39.4%)	15 (45.5%)	14 (41.2%)
3 (テキスト)	8 (24.2%)	16 (48.5%)	10 (30.3%)	9 (26.5%)
その他無回答	7 (21.2%)	0	2 (6.1%)	0
平均点 (3)	0.61	0.76	1.0	1.38

ほご色が有効な条件を問う問題である。20文の状況や21～22文、さらに筆者の思考意識の流れをおさえて答えなければならない。6年でのびていることが注目される。

後8

	3年	4年	5年	6年
1 (具体)	15 (45.5%)	24 (72.7%)	23 (69.7%)	19 (55.9%)
2 (抽象)	2 (6.1%)	3 (9.1%)	3 (9.1%)	4 (11.8%)
3 (全体)	3 (9.1%)	6 (18.2%)	6 (18.2%)	9 (26.5%)
4 (漠然)	10 (30.3%)	0	1 (3%)	2 (5.9%)
その他無回答	3 (9.1%)	0	0	0

感想を4つに分類した。学年ごとにそれほど違いは見られなかった。

後9

	3年	4年	5年	6年
1	0	2 (6.1%)	1 (3%)	1 (2.9%)
2 (保護色)	21 (63.6%)	17 (51.5%)	26 (78.8%)	27 (79.4%)
3 (身を守る)	2 (6.1%)	9 (27.3%)	2 (6.1%)	1 (2.9%)
4 (昆虫のこと)	3 (9.1%)	1 (3%)	1 (3%)	1 (2.9%)
その他無回答	7 (21.2%)	4 (12.1%)	3 (9.1%)	4 (12.1%)

後10

	3年	4年	5年	6年
1	0	4 (12.1%)	2 (6.1%)	9 (26.5%)
2 (保護色)	10 (30.3%)	5 (15.2%)	19 (57.6%)	22 (64.7%)
3 (身を守る)	4 (12.1%)	13 (39.4%)	10 (30.3%)	1 (2.9%)
4 (昆虫のこと)	12 (36.4%)	8 (24.2%)	1 (3.0%)	1 (2.9%)
その他無回答	7 (21.2%)	3 (9.1%)	1 (3.0%)	1 (2.9%)
平均点 (9)	2.55	3.42	4.94	6.38

後9・10とも、同じ分類を行った。後10は筆者の思考意識を問う問題であり、ほご色がこん虫が生きているのに役立つがそこには、限定条件があることを、20文の状況や21～22文、筆者の思考意識の流れをおさえて答える必要がある。

合計

	3年	4年	5年	6年
前合計	15.6 (55.7%)	17.1 (61.2%)	19.9 (71.2%)	21.8 (77.7%)
後合計	12.6 (35.1%)	19.9 (51.1%)	21.5 (59.8%)	24.7 (68.7%)

設問全体の合計点数である。読前・読後テストとも、学年にしたがってのびている。

読中

	3年	4年	5年	6年
お	5 2 (26.5%)	1 1 1 (36.8%)	8 2 (30.5%)	7 4 (36.3%)
な	6 7 (34.2%)	1 0 8 (35.8%)	9 5 (35.3%)	6 0 (29.4%)
し	3 2 (16.3%)	2 2 (7.3%)	2 7 (10.0%)	3 3 (16.2%)
ぎ	2 5 (12.8%)	2 5 (8.3%)	2 1 (7.8%)	1 8 (8.8%)
よ	5 (2.6%)	2 3 (7.6%)	2 0 (7.4%)	6 (2.9%)
あ	1 5 (7.7%)	1 3 (4.3%)	2 4 (8.9%)	1 3 (6.4%)

読中テストの反応数を、反応項目ごとに分類して集計した。

Ⅲ. 3. 5. 予備調査の分析

Ⅲ. 3. 5. 1. 相関分析・主成分分析

設問間の相関を見るために、単相関分析を行った。その結果が表1である。次に、設問の中で他との相関の低い、「前5、し、ぎ、あ」をはずし、主成分分析を行った。その結果が、表2である。主成分7までで累積寄与率が63%であった。ここで析出された、主成分について考察を加えたい。

相関係数

表1: 相関係数

	前1	前2	前3	前4	前5	前6	後1イ	後2	後3	後4	後5	後6	後7	後10	後3	お	な	し	ま	よ	あ	後9	
前1	1.0000																						
前2	0.2321	1.0000																					
前3	0.1521	0.1304	1.0000																				
前4	0.0503	0.1239	0.1239	1.0000																			
前5	0.1089	0.0924	0.3606	0.1171	1.0000																		
前6	0.2175	0.2856	0.1938	0.0359	0.0359	1.0000																	
後1イ	0.2878	0.1145	0.1352	-0.0212	0.1828	0.1828	1.0000																
後2	0.1003	0.0905	0.2024	0.1384	0.1124	0.2487	0.2487	1.0000															
後3	0.0382	0.1666	0.1568	-0.0680	0.2130	0.1930	0.1930	0.2268	1.0000														
後4	0.1687	0.0276	0.2591	-0.1351	0.1894	0.1699	0.1699	0.0904	0.1299	1.0000													
後5	0.2611	0.2644	0.1965	0.1008	0.2122	0.2559	0.1705	0.1278	0.1085	0.0051	1.0000												
後6	0.2914	0.1304	0.1965	0.0332	0.0864	0.1468	0.0896	0.1041	0.0188	0.0415	0.3415	1.0000											
後7	0.3197	0.2425	0.2837	0.0322	0.3136	0.2907	0.1761	0.2092	0.1685	0.1227	0.2768	0.2768	1.0000										
後10	-0.0328	-0.0300	-0.0751	0.0780	0.0917	0.0129	0.0467	0.1587	0.0535	-0.0223	0.1124	-0.0155	0.2079	1.0000									
お	-0.0418	0.0147	0.0410	-0.0548	0.0280	0.0157	-0.0724	0.0885	0.1292	-0.0535	0.2829	-0.0568	-0.1224	-0.0152	0.0524	1.0000							
な	-0.0449	-0.0404	0.0068	-0.1884	0.0157	-0.0694	-0.0401	0.1934	-0.0230	0.1530	-0.0706	-0.1650	-0.1103	0.0123	0.3508	0.3508	1.0000						
し	0.0365	-0.1012	-0.0337	-0.0694	-0.1443	0.0422	-0.0287	-0.0401	0.0193	-0.0893	0.0451	-0.0088	-0.0235	0.0293	0.1322	0.2173	0.2173	1.0000					
ま	0.0381	-0.1253	0.0296	0.0756	0.0017	0.1185	-0.0799	0.0655	-0.0756	0.0365	-0.0670	-0.0005	0.0771	0.0200	0.0568	0.0408	0.0108	1.0000					
よ	-0.0349	0.0230	-0.0572	-0.0397	-0.0397	0.1185	-0.0799	0.0655	0.0365	-0.0670	-0.0005	-0.1112	0.0505	0.0771	0.0200	0.0568	0.0408	0.0108	1.0000				
あ	0.1022	0.1920	0.2451	0.0999	0.1329	0.0503	-0.0249	-0.0047	-0.1010	-0.0480	0.0094	-0.0793	-0.0268	0.0771	0.0200	0.0568	0.0408	0.0108	1.0000				
後9						0.1208	0.1178	0.0701	0.2018	0.1279	-0.0055	0.1811	0.0715	0.2891	0.2012	-0.0249	-0.0460	-0.1130	-0.0046	0.1323	0.0020	1.0000	

無相関の検定*: 5% ** : 1%

判定	前1	前2	前3	前4	前5	前6	後1イ	後2	後3	後4	後5	後6	後7	後10	後3	お	な	し	ま	よ	あ	後9	
前1	**																						
前2		**																					
前3			**																				
前4				**																			
前5					**																		
前6						**																	
後1イ							**																
後2								**															
後3									**														
後4										**													
後5											**												
後6												**											
後7													**										
後10														**									
お															**								
な																**							
し																	**						
ま																		**					
よ																			**				
あ																				**			
後9																					**		

主成分分析

表2：主成分分析

	前1	前3	前4	前6	後1了	後1イ	後2	後4	後5	後6	後7	後10	後3
合計	560.00006	514.50012	255.50002	297.5	282.00006	224.99998	185.99997	137.00006	765.00006	158.00003	112.00001	525.00006	433
平均	4.63	4.25	2.11	2.46	2.33	1.86	1.54	1.13	6.32	1.31	0.93	4.34	3.58
標準偏差	2.39	2.07	1.71	1.60	1.25	1.46	1.50	0.77	4.11	1.05	1.01	2.69	0.95
件数	121	除外件数		12									

固有値表	固有値	寄与率	累積寄与率	軸	な	よ	後9
主成分No1	3.122035	0.1836491	0.1836491	294	302.00003	47	583.99994
主成分No2	1.800993	0.1059411	0.2895902	2.43	2.50	0.39	4.83
主成分No3	1.3870173	0.0815893	0.3711795	1.97	2.33	0.74	2.17
主成分No4	1.2279949	0.072235	0.4434145				
主成分No5	1.1223061	0.066018	0.5094325				
主成分No6	1.0619175	0.0624657	0.5718982				
主成分No7	1.0143613	0.0596683	0.6315665				

固有ベクトル	主成分No1	固有ベクトル	主成分No2	固有ベクトル	主成分No3	固有ベクトル	主成分No4	固有ベクトル	主成分No5	固有ベクトル	主成分No6	固有ベクトル	主成分No7
な	-0.0464525	後7	-0.268581	後1了	-0.2463709	後7	-0.3852196	後2	-0.4775224	前4	-0.4787181	な	-0.5227194
お	0.0408326	後6	-0.2454823	後5	-0.2301133	前4	-0.3108204	お	-0.2943057	後9	-0.3508655	後6	-0.3997013
よ	0.060397	前3	-0.1681978	前1	-0.2207751	前6	-0.310621	後7	-0.1819079	前6	-0.2497688	前3	-0.2987194
後3	0.0804106	前1	-0.0999934	お	-0.1845808	よ	-0.231713	前4	-0.1809886	後4	-0.1401684	後9	-0.1623827
後4	0.1802096	後10	-0.0620495	な	-0.1744386	前1	-0.1859841	後1了	-0.0868845	前3	-0.0608321	お	-0.161351
後5	0.1869088	後1了	-0.0263753	前3	-0.1607096	後5	-0.1678692	後3	-0.0483564	後2	-0.0279906	後3	-0.1371831
後7	0.244237	後9	-0.0124188	後1イ	-0.1049122	後6	-0.0129226	後5	-0.0434718	後10	-0.0246114	後10	-0.1128052
後9	0.2527763	後2	0.0042336	後6	-0.0337191	後10	-0.0119664	後10	0.0039322	後5	-0.0079388	後7	-0.1074978
後2	0.2555541	後4	0.0868033	後7	-0.0298431	な	0.0090438	後6	0.0081464	後1了	-0.006141	前1	-0.0674656
前3	0.2569062	後3	0.0999316	前4	0.006981	後1イ	0.0375507	前6	0.01204	な	0.0181516	前6	-0.0431382
後1イ	0.2638943	前4	0.1233374	後4	0.0481232	後4	0.1020497	よ	0.0211744	お	0.1117766	よ	0.0398605
前6	0.287194	後1イ	0.1562266	後10	0.0556679	後9	0.2058458	前1	0.0383846	後6	0.1347673	前4	0.0471948
後6	0.2966998	前6	0.1640019	後2	0.1099665	お	0.2627588	後9	0.0745491	よ	0.292622	後5	0.1439479
前4	0.2975655	よ	0.2828592	前6	0.1769484	後3	0.274058	な	0.1266248	後7	0.3002959	後1了	0.1812915
後1了	0.3169114	後5	0.4404804	後9	0.3739984	後1了	0.3020526	前3	0.1356951	前1	0.3057662	後4	0.2108355
前1	0.3229943	な	0.4667592	よ	0.4853673	後2	0.3177847	後1イ	0.2994294	後3	0.325675	後2	0.3675265
後10	0.3608997	お	0.4986607	後3	0.5573009	前3	0.3888069	後4	0.6898735	後1イ	0.3908781	後1イ	0.373309

(主成分1について)

ほとんど、全ての設問がプラスに働いている。筆者の思考意識形成の結果を問う後10を筆頭に、保護色やかかし絵についての既有知識を問う問題(前4・前6)、保護色やかかし絵についての解釈を問う問題(後1ア・後6)それに結束構造に関する文法知識の問題が上位に来ている。これらは、筆者が文章で展開した思考意識を捉えるために必要とする力を問う設問であると考え、主成分1を「思考意識形成力」と命名したい。

(主成分2について)

主成分2のプラス部分には、読中テストの反応類型である「お(おどろいたこと)・な(なっとくできたこと)・よ(予想がつきそうなこと)」と、後5が上位に並んでいる。後5は、文の主語を補うことにより、テキストに即した文法力を測る設問である。また、この部分は、5文6文を受けた理由説明となっている。この段落をミニテキストとみなすと、「コノハチョウの羽」の様態が保護色の機能を持ち、その有効性が高いという、ひとまとまりの構造的関係を示していることになる。したがって、この主語補充の能力は、後続する事象説明を読みとる際に関わる、保護色理解についてのスキーマ形成にも関わっており、後5はこのスキーマ形成能力を測る設問ともなっている。

読中の反応である[お][な]と後5との相関が高く、[よ]とともに主成分2を形成するのは、このスキーマの形成と「予想→驚き→納得」という反応とが大きく関わりを持つことを示している。これらはテキストから一貫したひとまとまりの意味(結束性)を形成することに関与している。そこで、この主成分2を「結束性形成力」と呼ぶことにする。なお、省略された主語の補充と結束性の形成とが関係することについては、難波(1990)、テキストへの反応と認識の形成との関わりについては植山(1988)を参照。

一方主成分2のマイナス部分には、後6・後7が並んでいる。これは予備的仮説で示した推論解釈を測る問題として設定したものである。これらをひとまとまりにして「推論解釈力」とすることの妥当性が、統計的に裏付けられたと言える。この「推論解釈力」と「結束性形成力」が反対方向のものとして現れたのは興味深い。読み手が自分自身の意味のまとまり(結束性)を作ることと、筆者の意図に迫るために推論を行い推意を得ることは、確かに逆方向という面がある。読み手方向か書き手方向かという違いである。

(主成分3について)

上位に、後3(おもしろさ)後9(家族に何を伝えるか)の他に、「よ(予想がつきそうなこと)」がきている。[よ]を読み進めていく意欲と考え、主成分3を「意欲」と規定する。

(主成分4・5・7について)

上位に、「後1ア・後1イ・後2・後4」の、予備的仮説で「コード解釈」を測る設問としたもの、さらに、前3(昆虫の敵についての既有知識を問う問題)が繰り返し出てきている。主成分4・5・7は「コード解釈力」を3つの面から表したものと考えられる。

(主成分6について)

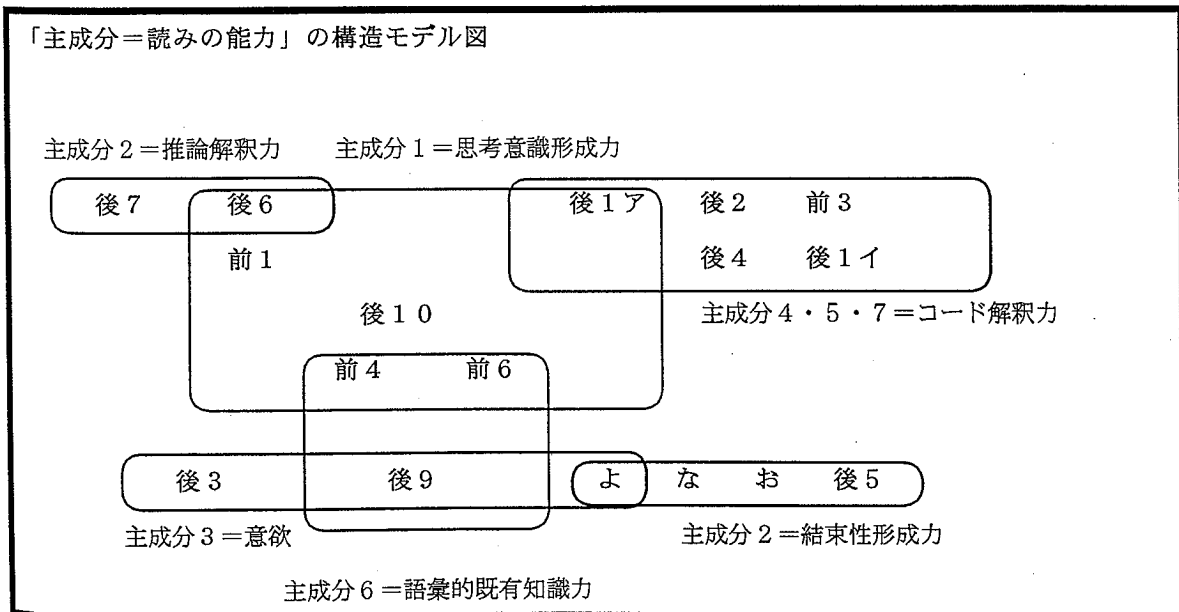
マイナスの部分に、前4・前6の語彙的な既有知識を問う問題と後9がきている。この後9はどう考えていいか今の所説明が付かないが、一応主成分6を「語彙的既有知識力」としておく。

Ⅲ. 3. 5. 2. 「主成分=読みの能力」の構造モデル

析出された主成分にあてはめた読みの能力(意欲)を図示したものが「主成分=読みの能力」の構造モデル図である。複数の能力にまたがる設問は、重ならせて図示している。この図を見ると分かるように、今回の調査の結果を主成分分析して析出した能力モデルは、モジュール構造を成している。モジュール構造とはそれぞれが独自の構成や機能を持つ要素が、互いに独自性を持ちながら、相互に密接な連携を行うことにより、様々な複雑な作用を行うものであり、チョムスキーが言語能力の構造モデルとして提案したものである。また、脳がモジュール構造をなしていることは、ガザニガやフォードも指摘している。この能力モデルは今回の調査のみから作られたものに過ぎないが、これを仮説として本調査を実施することになる。

高橋(1993)や高橋(1996)も、読解はさまざまな要因が異なるレベルで働く多層的な処理過程であることを示している。また、発達段階によって関与する要因が変化することも述べている。この要因が、本研究で提示しようとする、モジュールに当たるものである。

次の図を見ると、思考意識形成力が説明的文章の読みの能力の中核を占めること、コード解釈力、推論解釈力、語彙的既有知識力はそれぞれ独立しながら、思考意識形成力に関わること、結束性形成力は、思考意識形成力に直接関わらず、意欲と関わること、また意欲も思考意識形成力に直接関わらず、語彙的既有知識力を通して関わる事が分かる。このように各モジュールはそれぞれが半ば独立した関係合いながら、読みの過程に関わるのである。



Ⅲ. 3. 5. 3. 「読みの能力」の発達状況

Ⅲ. 3. 5. 2. で設定した、読みの能力の上位に来る設問の獲得点数を合算し、学年ごとの推移を見た。また、ANOVAによる検定を行った。結果は、表3～8である。以下に考察を行う。

- (1) 思考意識形成力については、全ての学年間に有意差が見られ、また、学年が上がるにつれ、上下の格差も縮まっている。
- (2) コード解釈力については、学年が上がるにつれ、伸びが鈍化している。3年－4年の格差が大きい。
- (3) 推論解釈力については、学年が上がるにつれ、伸び率が上がっている。6年の伸びが大きい。
- (4) 既有知識は、学年が上がるにつれ、少しずつ伸びている。
- (5) 意欲については、4年が少し高いだけで、学年要因による有意差はない。このことから、学年が上がるにつれ、意欲が上がるわけではないことが分かる。
- (6) 結束性形成力は、4年が有意に高い。これは、意欲と合わせて考えると、調査した4年のクラス特有の現象かもしれない。

さらに、読中調査の発達状況から次のことがわかった。

- (1) 3年生は文章の後半に反応が減り、また予想の反応が少ないことが分かった。[よ]が後3（おもしろさ）と相関があることや「意欲」の一要素をなす事を考えると、読みの意欲が失われていることが分かる。
- (2) 4年生は反応数全体も多く、特に[お]や[よ]が多い。前半予想－後半驚きとなっており、この学年の「意欲」「結束性形成」の高さを裏付ける。
- (3) 5年生は[よ]が多く、また前半に[あ]（あのことはこのことだったのか）が多いことから、保護色についてのスキーマが読む前からある程度できており（「既有知識力」の高さ参照）、思考意識も一定の適切さで形成できた。
- (4) 6年生は、反応数が少ない。これは、内容の新規さがないためだと考えられ、「意欲」「結束性形成力」の低さからもこのことは窺える。テキスト解釈については順調に伸びていたが、後10の答え1が多数でないことは、「結束性形成力」の低さと関係があるかもしれない。

このように、読みの力の発達と言っても一様ではなく、それぞれの力の源泉であるモジュールが独自の発達を示している。4年生で急に伸びるもの、6年で伸びるもの、学年ごとに伸びていくものさらに、学年の進行とは余り関係しないモジュールもあった。以上のことから、読みの力がモジュールを成すだけでなく、そのモジュールが独自の発達（変容）示すことがわかる。

以上のことをふまえ、次の調査のための仮説としての、言語活動と発達モデルを次節以降で述べることにする。

(参考)

自然のかくし絵

矢島稔

木のみきにとまったはずのセミや、草のしげみに下りたはずのバッタを、ふと見失うことがあります。セミやバッタは、木のみきや草の色と見分けにくい色をしています。周りの色と見分けにくい体の色は、てきから身をかくすのに役立ちます。このように、身をかくすのに役立つ色のことをほご色といいます。

コノハチョウの羽は、表はあざやかな青と赤ですが、うらは、かれ葉のような色をしています。それに、羽をとじたときの形も木の葉そっくりです。ですから、木のえだにとまっていると、えだに残ったかれ葉と見分けが付きません。このほかにも、ほご色によって上手に身をかくしているこん虫はたくさんいます。ほご色は自然のかくし絵ということができるとでしょう。

こん虫を食べる鳥やトカゲなどが色を見分ける力は、人間と同じくらいです。ですから、こん虫のほご色は、人間の目をだますのと同じくらいに、これらのてきの目をだまして身をかくすのに役立っていると考えられます。

トノサマバッタは、自分の体の色がほご色になるような場所を、選んですんでいるようです。トノサマバッタには、緑色のものとかっ色のものがあります。野外で調べてみると、緑色の草むらに居るのは、ほとんど緑色のバッタで、かれ草や落ち葉の土に居るのは、ほとんどがっ色です。

周りの色が変化するにつれて、体の色が変わっていくこん虫もいます。ゴマグラチョウのよう虫は、エノキの葉を食べてそだちます。秋になって、エノキの葉が黄色くなるにつれて、この虫の体の色も、だんだん黄色に変わっていきます。

こん虫を観察してみると、一日のうちのきまった時間だけ活動し、ほかの時間はじっと休んでいます。多くのこん虫は、この長い時間休む場所の色に、にた色をしています。じっとしているかぎり、ほご色は、身をかくすのに役立ちます。

ところが、こん虫が自分の体の色と同じような色をした所にいたとしても、動いたときなどには、鳥やトカゲに食べられてしまうことがあります。鳥やトカゲなどは、ちょっとした動作を見のがさない、するどい目を持っているからです。

ほご色は、どんな場合でも役立つとはかぎりませんが、てきに囲まれながらこん虫が生き続けるのにずいぶん役立っているのです。

表3：思考職形成力の発達

	3年	4年	5年	6年
平均値	33	33	33	34
件数	33	33	33	34
合計	394.5	502.5	632	755.5
平均	11.954545	15.227273	19.151515	22.220588
標準偏差	6.9132762	5.8271711	4.5668185	3.9966736
平均+σ	18.867822	21.054444	23.718334	26.217262
平均-σ	5.0412692	9.4001016	14.584697	18.223915

分散分析表

要因子	偏差平方和	自由度	F値	P値	判定
因子	2019.0325	3	673.01082	22.09645	0.0000 **
誤差	3929.0653	129	30.45787		
全体変動	5948.0977	132			

平均値の差の検定：最小有意差法

因子A	水準	平均値1	平均値2	差	P値	判定
3年	4年	11.954545	15.227273	-3.2727273	0.0174 *	**
	5年	11.954545	19.151515	-7.1969697	0.0000 **	**
	6年	11.954545	22.220588	-10.266043	0.0000 **	*
4年	5年	15.227273	19.151515	-3.9242424	0.0045 **	**
	6年	15.227273	22.220588	-6.9933155	0.0000 **	**
	5年	19.151515	22.220588	-3.0690731	0.0245 *	

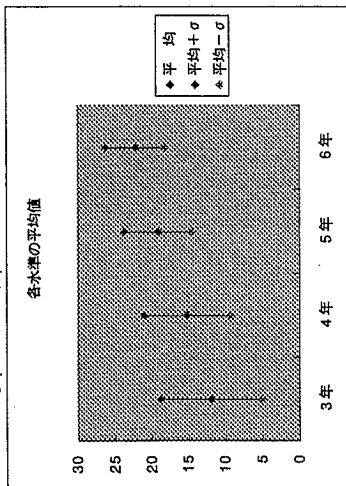


表4：結果形成力の発達

	3年	4年	5年	6年
平均値	33	33	33	34
件数	33	33	33	34
合計	268	493	403	374
平均	8.1212121	14.939394	12.212121	11
標準偏差	5.902016	5.9642338	6.0038249	4.3045803
平均+σ	14.023228	20.903628	18.215946	15.30458
平均-σ	2.2191962	8.9751602	6.2082963	6.6954197

分散分析表

要因子	偏差平方和	自由度	F値	P値	判定
因子	791.78768	3	263.93256	8.2182108	0.0000 **
誤差	4142.9091	129	32.115574		
全体変動	4934.7068	132			

平均値の差の検定：最小有意差法

因子A	水準	平均値1	平均値2	差	P値	判定
3年	4年	8.1212121	14.939394	-6.8181818	0.0000 **	**
	5年	8.1212121	12.212121	-4.0909091	0.0040 **	**
	6年	8.1212121	11	-2.8787879	0.0396 *	
4年	5年	14.939394	12.212121	2.7272727	0.0528	
	6年	14.939394	11	3.9393939	0.0052 **	**
	5年	12.212121	11	1.2121212	0.3830	

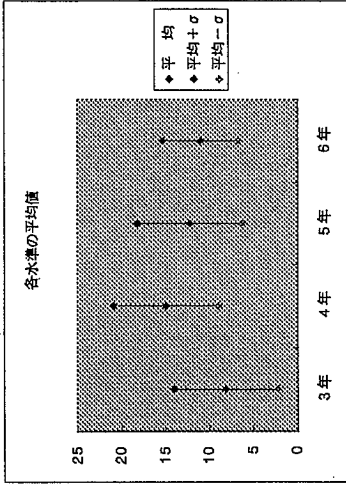


表5：意識の改善

平均値	3年	4年	5年	6年
件数	33	33	33	34
合計	249	299	285	299
平均	7.5454545	9.0606061	8.6363636	8.7941176
標準偏差	2.8186705	2.7736793	2.9317301	2.7629844
平均+σ	10.364125	11.834285	11.568094	11.557102
平均-σ	4.726784	6.2869268	5.7046335	6.0311332

分散分析表

要因	自由度	F値	P値	判定
要因	3	14.659096	1.7852378	0.1532
誤差	129	8.2112852		
全体変動	132			

**:1%有意 *5%有意
不偏分散

平均値の差の検定：最小有意差法

因子	水準	平均値	差	P値	判定
因子A	3年	7.5454545	9.0606061	-1.5151515	0.0336 *
	4年	7.5454545	8.6363636	-1.0908091	0.1245
	5年	7.5454545	8.7941176	-1.2486631	0.0769
因子B	3年	9.0606061	8.6363636	0.4242424	0.5486
	4年	9.0606061	8.7941176	0.2664884	0.7042
	5年	8.6363636	8.7941176	-0.157754	0.8221

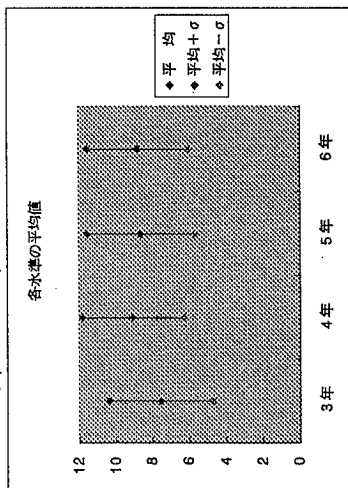


表6：知識理解力の発達

平均値	3年	4年	5年	6年
件数	33	33	33	34
合計	52	60	79	108
平均	1.5757576	1.8181818	2.3939394	3.1764706
標準偏差	1.3719586	1.5850542	1.4129143	1.9322433
平均+σ	2.9471162	3.403236	3.8068537	5.1087138
平均-σ	0.2043999	0.2331277	0.9810251	1.2442273

分散分析表

要因	自由度	F値	P値	判定
要因	3	17.007456	6.4950533	0.0004 **
誤差	129	2.6185245		
全体変動	132			

**:1%有意 *5%有意
不偏分散

平均値の差の検定：最小有意差法

因子	水準	平均値	差	P値	判定
因子A	3年	1.5757576	1.8181818	-0.2424242	0.5439
	4年	1.5757576	2.3939394	-0.8181818	0.0420 *
	5年	1.5757576	3.1764706	-1.600713	0.0001 **
因子B	3年	1.8181818	2.3939394	-0.5757576	0.1508
	4年	1.8181818	3.1764706	-1.3582888	0.0008 **
	5年	2.3939394	3.1764706	-0.7825312	0.0500 *

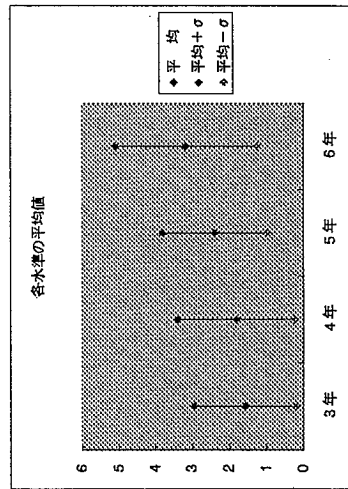


表7：コード解釈力の発達

平均値	3年	4年	5年	6年
件数	33	33	33	34
合計	245.5	362.5	415	480.5
平均	7.4393939	10.984848	12.575758	13.544118
標準偏差	4.1428243	3.5042936	3.6016015	2.8500971
平均+σ	11.582218	14.489142	16.177959	16.394215
平均-σ	3.2955696	7.4805549	8.9741561	10.694021

分散分析表

要因	自由度	F 値	P 値	判定
要因	3	289.07486	18.402822	0.0000 **
誤差	129	12.991207		
全体変動	132			

**:1%有意 *5%有意

平均値の差の検定：最小有意差法 **:1%有意 *5%有意

因子	水準1	水準2	平均値1	平均値2	差	P 値	判定
因子A	3年	4年	7.4393939	10.984848	-3.5454545	0.0001 **	
	5年	6年	7.4393939	12.575758	-5.1363636	0.0000 **	
	4年	6年	7.4393939	13.544118	-6.1047237	0.0000 **	
因子B	3年	4年	10.984848	12.575758	-1.5909091	0.0753	
	5年	6年	10.984848	13.544118	-2.5592692	0.0043 **	
	4年	6年	12.575758	13.544118	-0.9683601	0.2736	

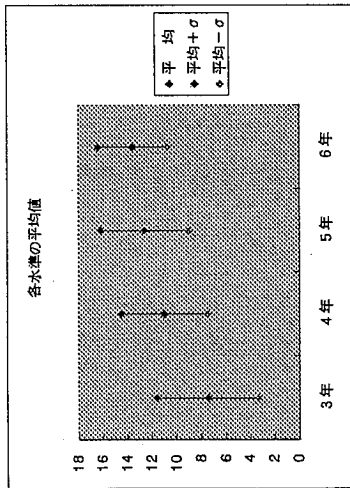


表8：読解的既得知識力の発達

平均値	3年	4年	5年	6年
件数	33	33	33	34
合計	246	295.5	328	371.5
平均	7.4545455	8.9545455	9.9393939	10.926471
標準偏差	4.3543145	3.8560532	3.4482265	2.6956729
平均+σ	11.80886	12.810599	13.38762	13.622143
平均-σ	3.1002309	5.0984923	6.4911674	8.2307977

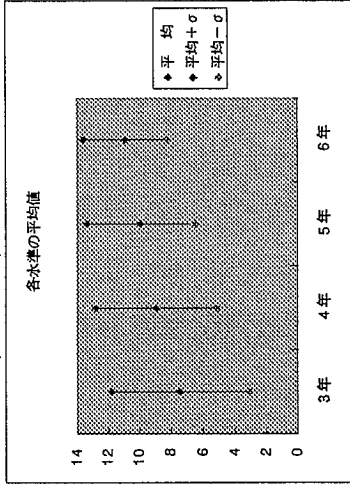
分散分析表

要因	自由度	F 値	P 値	判定
要因	3	73.211669	5.378923	0.0016 **
誤差	129	13.610919		
全体変動	132			

**:1%有意 *5%有意

平均値の差の検定：最小有意差法 **:1%有意 *5%有意

因子	水準1	水準2	平均値1	平均値2	差	P 値	判定
因子A	3年	4年	7.4545455	8.9545455	-1.5	0.1011	
	5年	6年	7.4545455	9.9393939	-2.4848485	0.0071 **	
	4年	6年	8.9545455	10.926471	-3.4719251	0.0002 **	
因子B	3年	4年	8.9545455	9.9393939	-0.9848485	0.2802	
	5年	6年	8.9545455	10.926471	-1.9719251	0.0305 *	
	4年	6年	9.9393939	10.926471	-0.9870766	0.2756	



Ⅲ. 4. 言語活動の心内プロセスモデル (PML) の提案

Ⅲ. 4. 1. 予備調査の結果と先行研究から見えること

この節では、先述した予備調査、及び、その調査も加わっていた大槻 (1996) における、文章表現・文学の調査結果の分析から見えてきたことに基づき、さらに、認知科学や言語学、および国語教育の先行研究の諸成果を統合した、読む・書く・聞く・話すを包含する「言語活動の心内プロセスモデル (PSYCHOLOGICAL PROCESS MODEL OF LANGUAGE ACTIVITY 「PML」)」を提案する (以下の記述は、難波・牧戸1997に基づくものである)。

予備調査では、説明文調査の結果を主成分分析した結果抽出された主成分は、累積寄与率60%以上で次の7つであった。それぞれの主成分の上位 (プラスの場合もマイナスの場合もある) に含まれる設問を勘案しそれぞれの主成分の特性を明らかにし、命名を行った。

主成分1・・・思考意識形成力 主成分2・・・ (+) 結束性形成力・ (-) 推論解釈力

主成分3・・・意欲 主成分4・5・7・・・コード解釈力 主成分6・・・既有知識力

また、今回の調査の結果を主成分分析して析出した能力モデルは、モジュール構造を成していることがわかった。モジュール構造とは「それぞれが独自の構成や機能を持つ要素をいう。これらの要素は、互いに独自性を持ちながら、相互に密接な連携を行うことにより、様々な複雑な作用を行う (チョムスキー小事典p.62)」ものであり、チョムスキーが言語能力の構造モデルとして提案しているものである。

以上のことから、説明文を読む力は、思考意識形成力・コード解釈力・推論解釈力・結束性形成力・既有知識力・意欲のモジュール構造を成す、つまり、関係しながらも独立した構造を成しているものからなること、特に主成分1として析出された思考意識形成力は、説明文を読む力の中核にあることが明らかになった。

大槻 (1996) の文章表現の調査では「書き出し学習調査」として小学校二年生から中学二年生 (小学校六年生を除く) の学習者に次のような調査を行った。

- 1 「転校してくる友達と早くなかよくなるために、その友達といっしょにできる「遊び」を紹介する文章を書いてみましょう。題は「私の紹介したい遊び」です。」と指示し、原稿用紙には「私の紹介したい遊びは、…」として、題をそのまま書き出しに用いる方法を禁じて〈作文Ⅰ〉を書かせる。
- 2 〈作文Ⅰ〉を回収し、「友達の書き出し」一覧を作る。
- 3 〈作文Ⅰ〉と「友達の書き出し」を配布し、良いと思うものに○をつけさせ、それをもう一度読み直し、自分の文章に使いたい「書き出し」に◎をつけさせる。
- 4 ◎の書き出しを参考にして、〈作文Ⅰ〉を書き直させる。(〈作文Ⅱ〉)

調査の直接の目的は「『書き出し』を学ぶ様相を発達的に捉える。」というものであったが、文章表現

を支える内面のはたらきを探るために、〈作文Ⅰ〉から〈作文Ⅱ〉への文章表現の変容の大きかった小学校三年生から小学校五年生に絞ってさらに分析を進めた。その分析結果を集約すると、Ⅰ課題意識の強化＝目的意識の強化、Ⅱ相手意識の強化、Ⅲ「遊びの焦点化」、Ⅳ修辞意識の強化の四項目に整理できた（なお、ここでの「意識」は、「意識は有用な過程であって認識と行動を束ねる情報処理の様式だ（芋阪1996. p.13）」という捉え方によっている）。

この四項目に整理したものを構造的に捉え直すと、「Ⅲ『遊びの焦点化』」という具体的な文章表現のあり方を他の「目的・相手・修辞」という意識が支えている関係にあると言えるだろう。また、三つの意識はそれぞれが独立しているのではなく常にある意識は他の意識とともに関係性を持って存在している。さらに、これらの意識は具体的には文章表現として顕在化するために、文章表現に内在しながら支えているという二重性を有しているのである。

文章表現を行うとき、わたしたちは「どのような表現で書き出そうか。」「この文章のこの場面で適切な文字や語句はどんなものがあるだろうか。」「こんな内容を書いていいだろうか。」など書きはじめから書き終えるまで常に現在進行している記述するという行動の適否を見きわめながら記述している。心の中で「想」として刻々と生成されていく像と実際に具体化していく文章表現とが照らし合わされ、選択・修正を繰り返しながら言語的文脈として形成されていく過程は、複雑な調整的活動であるということができる。このような「調整的活動」は「メタ認知」として位置づけることができるであろう。

以上の調査の結果に加え、大槻（1996）の文学の調査結果では、同化的な読み→観察者の読み→読者なりの論理構造を構築した観察者の読み→読者なりの論理構造とテキストの世界構造を対峙させた観察者の読みという読みの発達モデルが見えてきていた。

Ⅲ. 4. 2. 言語活動の心内プロセスモデル（PML）の提案

以上の調査結果の分析から、統合モデルが持つべき特性を以下に示したい。

- （1）調査の結果をふまえた統合的でモジュール的な言語認知・産出モデルであること。
- （2）言語活動過程の発達がモジュール的に把握できるプロセスであること。
- （3）思考意識形成・コード解釈・推論解釈・結束性形成・既有知識・意欲・課題（目的）意識・相手意識・修辞意識が、モジュールとして含まれたモデルであること。
- （4）自己の内部に生成しつつあるテキスト（解釈、想）をモニターし制御する過程が、言語活動全体にも、また発達にも大きな役割を果たすようなモデルであること。
- （5）国語教育を含めた教育行為がどこに関与しているのか、またどこに関与するのが有効か考えられるモデルであること。

以上の条件を持ち、また認知科学など周辺科学の成果を取り入れた、統合モデルを提案する（モデルの

全貌は図1参照のこと)。

Ⅲ. 4. 2. 1. PML①言語認知空間

PMLは、大きく言語認知空間・言語産出空間・メタ認知空間の三つに分けられる。ここでは、言語認知空間について述べる。言語認知空間は解釈の部門と記憶の部門に分けられる。両者をつなぐのが、コード解釈と推論解釈である。

記憶部門は、説明文調査の結果に主成分分析を行った結果、析出されたモジュール構造の内、「語彙的既有知識」にあたる部分である。この「既有知識」について、認知科学の研究にしたがってもう少し詳しく記述し、全体を記憶部門と呼び変えたい。記憶については、記憶の2貯蔵庫(短期記憶・長期記憶)モデルを採用する。また、この短期記憶は、Baddeley& Hitchの作業記憶モデルにしたがって、作業記憶と呼ぶことにする。

長期記憶は、意味記憶とエピソード記憶に分ける。両者の相違は、「意味記憶とは単語の意味や概念などに関する記憶であり、その情報は特定の場所や時間に縛られない一般的なものである。一方、エピソード記憶とは、特定の場所や時間などの文脈情報を含む、個人が過去に経験した出来事に関する記憶である。

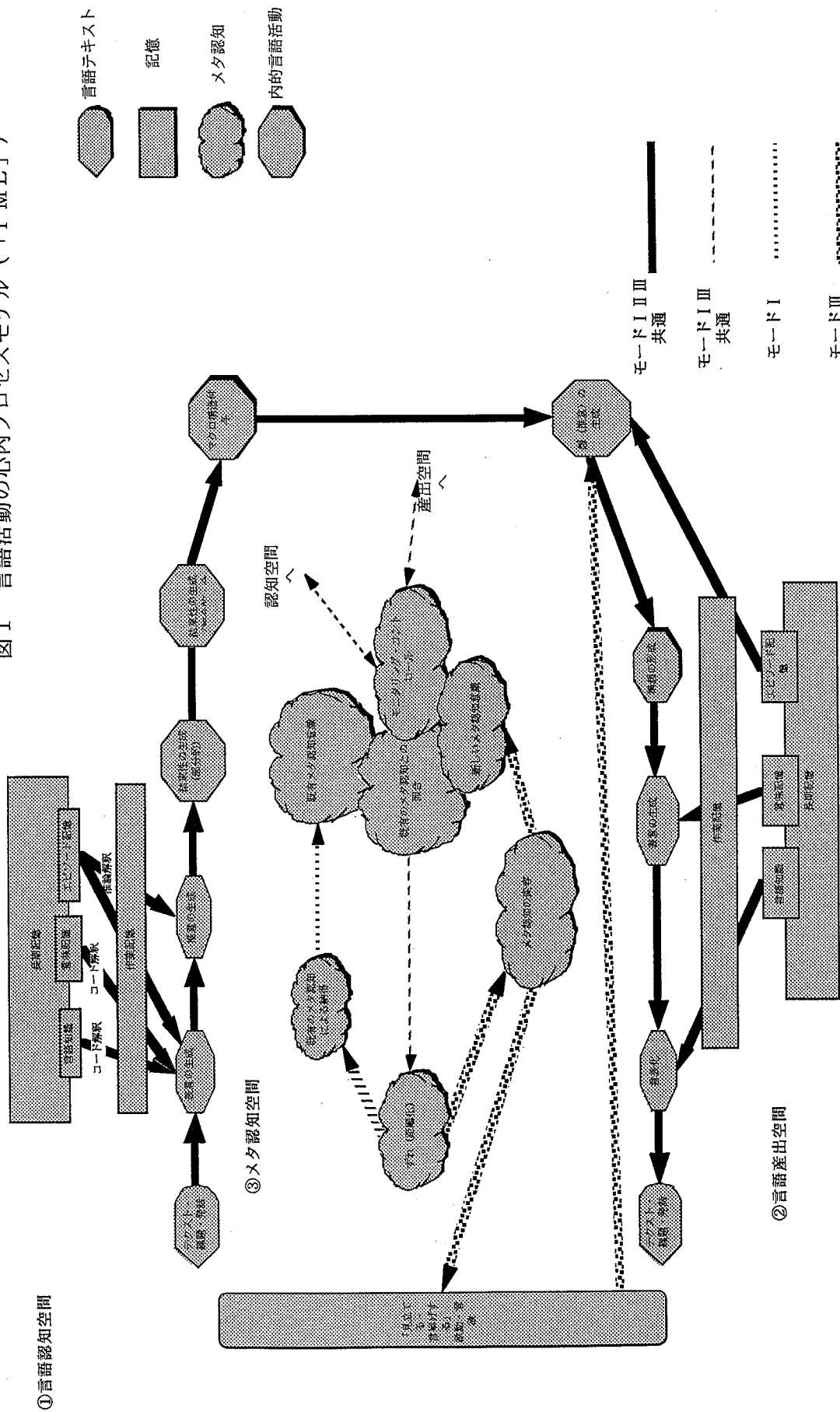
(市川p.20)」ということによる。これに、文法や音韻に関する知識を含む言語知識を加え、長期記憶は三種類のものでできていると考える。

次に、解釈の部門であるが、言語の解釈は、表意の生成→推意の生成→結束性の生成→マクロ構造付与という過程を経るものとする。表意の生成は、言語の表面上の意味を生成するものであり、主に、言語知識及び意味記憶が駆動して行われるコード解釈によって生成される。ただし、省略された主語の補充や指示詞の指示対象の特定のためには推論解釈が必要なので、表意の生成においては推論解釈も一部関わる。次に推意の生成については、生成された表意を基にエピソード記憶が駆動して行われる推論解釈によって行われる。なお、推意は複数生成されるが、通常のコミュニケーションにおいては、単一の推意に決定される。そのメカニズムについては関連性理論が関与している(Ⅲ. 1. 2. 参照)。

次に、結束性形成については生成された推意の積み重ねとテキストの結束構造、及び意欲が関わることで生成される。なお、推意の生成(主に推論解釈が扱う)は表意の生成(主にコード解釈が扱う)の結果が、結束性の形成には推意の生成の結果が大きく関わるが、コード解釈を生み出す力・推論解釈を生み出す力・結束性を形成する力のそれぞれは、かなり独立したものであることは、先に述べた説明文の主成分分析から明らかになっている。

ここまででできた結束性に対して、トップダウン的に分節化を行うのが、マクロ構造付与である。これは、顕在化した文章構成と読み手の持つ思考意識に関する知識(従来、文学では物語文法と呼ばれ、説明文では本研究で思考意識と名づけられたもの)によって、筆者の思考意識が推定され、読者の頭の中に形

図1 言語活動の心内プロセスモデル（「PML」）



成された結束性を、有意味なまとまりに分節するのである。この最後のマクロ構造付与に関わるのが、予備調査結果への主成分分析で析出された、「思考意識形成力」である。なお、表意の生成・推意の生成・結束性の生成・マクロ構造付与のそれぞれは一方方向のものではなく、双方向的に推移する過程であると考えられる。

III. 4. 2. 2. PML②言語産出空間

言語産出は、与えられたものであろうとなかろうと言語主体がとらえる課題から出発する。自分なりにどのように問題としてとらえるかというところから出発するわけである。つづいて言語認知空間のメカニズムにより、ある課題に対して応えるべき言語テキストのあり方についてイメージを固めていくことになる。先の調査でいうと「転校してくる友達と早くなかよくなるために、その友達といっしょにできる「遊び」を紹介する文章を書いてみましょう。」に対して、「友達となかよくなる」ために誘いかける文章を書こう、と思ったり、これは遊びの説明文をかけばいいのだ、……などと考えたりすることである。

こういった自分なりの課題設定・課題解釈がひとまずできあがるのが、言語認知空間の「結束性の生成」にあたる。この際、今見たようにすでに生み出すテキストの漠然とした「想」が既に生成されてきている。誰かと対話している場面を考えてみると、相手の話を理解しようとして聞いているときには既に次に相手に対してどう応えようかという、ある程度の心内言語テキスト＝「想」は生成されている。だから、話し手が言いよんだ時になど、聞き手がそのあとを話し手の立場で補ったり、それを承けて新しい話題へと展開したりできるのである。このようにして生成された「想」は、具体的な言語表現を目指して焦点化されていくことになる。漠然とした「想」は着想段階にあるわけだが、それが構想段階へとこの過程では醸成されていくのである。この構想段階が、言語認知空間の「マクロ構造付与」に当たる。次に構想がある程度固まってくると、それを具体的な言語テキストとして表出していくことになる。構想段階から具現へとこの過程では文脈化されていくのである。

想の生成から表意の生成へさらに言表化へと続く言語産出空間においてはたらく記憶（知識）のメカニズムは、言語認知空間におけるメカニズムと対称的な方向性を持って働いているものと考えている。また、言語認知空間における表意の生成・推意の生成・結束性の生成・マクロ構造付与のそれぞれが一方方向のものではなく、双方向的に推移する過程であると考えられていたように、言語産出空間における想の生成・構想の形成・表意の生成・言表化のそれぞれも双方向的に推移する過程であると考えられる。さらに、言語産出空間で処理できなくなった場合、つまり、自らの課題設定自体を問い直さなくてはならなくなった場合などは、言表化の段階にまで至っていたような場合でも、そこから、言語認知空間へと戻っていくというような往復的推移も行われる。このあたりは経験的にも書くことによって考えが深まるというような、表現活動は認識活動であるといわれてきたことと深く関わっていると言えるだろう。

Ⅲ. 4. 2. 3. PML③メタ認知空間

酒井 (1997) は、意識の三つのレベルとして、「覚醒している状態」、「外界に注意をはらっている状態」そして、「自分がしていることを自分でわかっている状態」の三つを挙げている。この「第三レベルの意識は、「内なる目」として、自分や他者の心について、モデルをつくるはたらきがある。(p.99)」としている。また、坂野 (1997) も「意識には意識の有無や意識の程度を意味する自発的意識、対象がわかるという対象意識、そして自分自身がわかるという反省意識の3つがある(p.4)」と述べている。このような、脳研究の成果からわかることは、「自分のことを意識する意識」というメタレベルの意識があることである。

このメタレベルの意識において、言語の果たす役割は大きい。柏原 (1997) によれば、Gazzanigaらは、脳研究の結果、「われわれのところに想い浮かべることの多くは言語系によるものであり、この言語系が知覚、思想、気分とともに自身の外に現れる行動を絶えず監視していて、その知識から現実を解釈し、自身の個人的な意識に実在感を与え、存在の確認をしている」とし、これを「言語的意識的自己」と呼んだ、ということである(p.20)。さらに彼らは、「内面世界の整理のために、言語化を図ることの重要性を示唆している。」という。また、笠原・丸野 (1987) が、読解の過程では自らの読解過程をモニターする過程が大きな役割を果たしていることを示している。言語活動を考える上で、このメタレベルの言語的意識を抜きには考えられないのである。

では、このメタレベルの意識にはどのようなものが含まれ、どのように言語活動にかかわるのだろうか。説明文の調査結果の分析において、主成分分析から析出されたもののうち、思考意識形成力は、筆者が文章で展開した「思考プロセス」を捉えるために必要とする力であり、この力は、説明文の読みの調査の中で最も大きい位置を占め、また、他の力の中核に存在していた。この思考意識形成の過程は、読みの過程で抽出されつつも狭義の読みの過程とは別のものであり、次の読みを制御するようなものと考えられる。また、トップダウン的にマクロ構造を形成するものであるとも言える。一方、文章表現の調査結果からは、目的・相手・修辞の三つの意識が具体的な文章の叙述を支え、調整していつていると考えられた。

この三つの意識と思考意識形成の過程とを統一的に説明できるものが、メタレベルの意識であると本研究では考える。三宮 (1995) によれば、メタ認知 (ここでいうメタレベルの意識) はメタ認知的知識とメタ認知的活動に分類され、メタ認知的知識は次のようなものを含んでいる。

- (1) 個人内変数に関する知識「個人内での比較にもとづく、認知的な傾向・特性についての知識」
- (2) 個人間変数に関する知識「個人間の比較にもとづく、認知的な傾向・特性についての知識」
- (3) 一般的な人変数に関する知識「人間の認知についての一般的な知識」
- (4) 課題変数に関する知識「課題の性質が、私たちの認知活動に及ぼす影響についての知識」

(5) 方略変数に関する知識「目的に応じた効果的な方略の使用についての知識」

まず、課題変数に関する知識は目的意識に、方略変数に関する知識は修辞意識に、人変数に関する知識は相手意識に対応させることができるだろう(牧戸1996)。三宮はさらに個人内変数に関する知識を加えているが、これは発話者自身に関する自己意識というものであり、自己意識という範疇を立てることができるだろう。

修辞意識については、スカーダマリアらの研究により、作文の熟達者が、自分が書きたいことは何かということと、それをいかにして文章にしていくかという修辞的なものをうまく結びつけて書いているという研究を重ねている。目的意識については、進藤(1989)や伏見他(1988)は、読解の目的を、なんらかの問題解決のための手段となるようにすると理解度はよくなるということを示しており、大友(1990)は、文章を読む前の方向付けの仕方と読む文章のタイプとの相関が大きく、事例中心に書かれた文章には「事例に注目して読みましょう」という方向付けが、方法中心に書かれた文章には「方法に注目して読みましょう」という方向付けが有効であることを示している。

相手意識については、「談話の理解というのは、そこに出てくる登場人物の行動や特性、その間の関係に関して、具体的でしかも納得のいくイメージを作り上げ、はっきりと述べられていないことについてまで推論できるようになることだから、どうしてもカテゴリー的知識に依拠せざるをえない(波多野、三宅pp.209-10)」のであるから、かなり重要な役割をテキスト理解においても果たすことになる。

さらに、私は、世界意識と思考意識というものをメタレベルの意識に加えたいと考える。世界意識は三宮(1995)のいう一般的な人変数に関する知識に文章が対象として描いている世界に関する知識を合わせたものである。つまり、解釈しようとする、あるいは産出しようとするテキストが対象とする世界についての知識・意識をさしている。世界像と呼び変えてもよいものである。

例えば、説明文が対象とするような現実世界については、読み手は現実の世界に関する世界意識(現実世界像)を持っていると考えられる。「(素朴概念や誤概念などの)ルール体系は、全体としては不整合ながらも、日常的な現象をそれなりに統一的に説明できる素朴理論(NAIVE THEORY)をなしており、説明しにくい事実に直面してもなかなかくずれない頑健さをもっている(市川1996,p.8)」、「メタ認知的知識の中でもある程度普遍性を帯びたもの(自分だけでなく、人間一般にあてはまると考えるもの)は、心の理論(theory of mind)や素朴心理学(naive psychology)と呼ばれるものに相当する。これらは、私たちが日常生活の中で、無意識のうちに形成している、人間の心の動きについての常識といえるだろう。(三宮1996.p.160)」といった、素朴概念や心の理論、信念と呼ばれるものに対応するものである。こうした、信念や世界観、素朴概念が私たちの認知に大きな影響を与えていることはよく知られている。文章読解に限ってみても、例えば、工藤(1997)は、文章内容が読み手の誤った信念からいかに誤

読が起きるか、またその誤読から抜け出すのがいかに難しいかを示している。

一方、文学の場合は、文学テキストを読み進めるうちに、そのテキストが対象として描いている世界についての意識（テキスト世界像）が形成されると考えられる（難波1996b）。私たちが推論解釈する際、既知の知識や発話の状況などの情報を基にして行う。そこには、それらの情報は一定の世界（通常は現実世界）についてのものであるという前提があるはずである。その文章には一切現れずとも、その文章が現実世界を対象としたものであるならば、（例えば、説明文）、ものを上から落とせば下に落ちるし、何も身につけない人間は空を飛ぶことはできない。そのような因果律（ルール）が支配する記述であると前提に持っているはずである。テキスト解釈の前提には世界の解釈（その物語世界がいかなる世界かという吟味）が必要なのである。

また、物語のある人物の人物像について考えてみよう。彼の人物像はテキストに明記されていないし、また彼の人物像を明らかにするのはテキスト解釈における、推論解釈の目的ではない。しかし、彼の人物像は彼の発言・行動の意図を推論解釈する際の有力な情報となるだろう。では、彼の人物像はどのようにしてわかるのだろうか。それは結局、彼の言動や行動から推論するしかない。「こういう発言をしたから」「こういう行動をしたから」彼の人物像はこうだ、と考えることになる。その時の因果律は、まず現実世界の因果律を使うことになるが、行動や言動からその人の人物像を明確に浮かび上がらせるような明確な因果律はそれ程多くない。よくしゃべるからといってその人が陽気な人とは限らず、さびしがりやの裏返しかもしれない。結局、解釈者が推論に使う情報をどの範囲にし、またそこからどのような推論を行うかは、解釈者の持つ解釈図式、つまりテキスト世界についての意識によるしかないのである。この、現実世界意識とテキスト世界意識を合わせて世界意識と呼ぶことにする。

思考意識とは、今まで述べてきた思考意識形成において機能するものであり、テキストがどのような思考過程で書かれているか、また自分がどのような思考過程で書き進めていけばいいかという、思考の方略に関する意識である。

これら6つの意識が、言葉の表現・理解において、メタ認知的活動を行う源泉となる。メタ認知的活動は三宮（1995）によれば、メタ認知的モニタリングとメタ認知的コントロールを含むものとしている。これら6つの意識が表現や理解の過程で形成され、また表現や理解を制御するのである。メタ認知的モニタリングとは、言語解釈・産出過程でメタ認知の6つの意識と関わろうとする活動であり、メタ認知的コントロールは逆に、6つの意識が言語の産出・解釈の過程を制御する活動である。

Ⅲ. 4. 2. 4. PMLにおける三つのモード

楠見は、帰納的推論における仮説形成についての制約について、（1）事例入力による制約・入力される言語情報による制約（2）人の持つ現在の目標にたいして、関連性を高めるような実用論的制約（3）

目標によって活性化された知識による制約（４）形成された仮説（プランや予測、期待）による制約の４つを挙げている（pp.40-1）。またKintsch（1991）は、文レベル及び談話レベルの文法的制約、修辭的制約、意味論的制約、読者自身の知識の制約、読者の現実的な目標と課題からくる制約を挙げている。

これらから窺えることは、当該の言語活動がどのような目標をもって行われるかによって、その言語活動自身が制約を受けるということである。私は、その制約の受け方の違いによって言語活動の心内プロセスを大きく３つに分けることができる（以後これら３つを（言語活動の）モードと呼ぶことにする。モードは設定された目標とその目標によって制約を受けた言語活動のありようの全体とを含めた概念である）と考えている。

一つのモードは、メタ認知によるモニタリングとコントロールをうける言語活動のモードである（図１ではモードⅠ）。これは、前節で述べたように、６つのメタ認知的意識を働かせながら、読む・書く・聞く・話すを行うモードであり、例えば、与えられた課題についてレポートを書く、仕事に必要な本を読む、など現実的な課題が設定されるとこのモードの活動が起こりやすい。ここでは、言語の解釈・産出過程において、そのテキストに関するメタ認知意識が形成され既存の６つのメタ認知意識と照合される（モニタリング）。その照合に置いて問題がなければ今度は、次の言語活動をそれらの６つの意識が制御することになる（コントロール）。

しかし、このモードは言語活動のあらゆる段階において、メタ認知とのアクセスが必要なので、認知的なコストが高い。通常のごくふつうのコミュニケーション、（仕事や学習とは関係ない会話や文章のやりとり）にはあまりふさわしくない。三宮も「「これでいいのか」「本当にまちがっていないのか」といったモニタリングが過剰にはたらきすぎると、あるいは「ここで、ああしてこうして、それから……」といったプランニングがあまりに入念すぎると、かえって実際の活動が停滞してしまうこともある。（三宮（1996.）p.176）」と述べている。

そこで、二つ目のモードとして、自動化のモードを立てたい（図１ではモードⅡ）。自動化のモードでは、メタ認知にアクセスすることがほとんどなく言語活動が進んでいく。軽い読書をしたり、友人とおしゃべりをするのは、このモードによってであると考えている。このモードでは、手続き化やチャンキングがかなりすすんでおり、以前はメタ認知のアクセスする必要があったことでも、それをせすにすませられるようになっていく。

最後のモードは、メタ認知そのものの変容を伴う言語活動のモードである（図１ではモードⅢ）。これは、まだ認知科学の分野ではそれ程取り上げられていないが、国語教育を考える上ではどうしても設定しなくてはならないモードである。今まで述べてきたのは、メタ認知が関与するモード、それが関与しない自動化のモードであった。しかし、自分の持っている６つのメタ認知意識とアクセスしコントロールを受

けたからといって、適切な言語活動ができるとは限らない。

例えば、何か文章を読んでいるときに、自分が持っている現実世界の意識（世界像）とのずれを感じ、激しく揺さぶられることがある。このとき、単にメタ認知意識にアクセスしただけでなく自分の持っているメタ認知が問い直される状況になっているのである。いわば、既存のメタ認知が危機に陥っているといってよいだろう。この危機を、問題ととらえ、自分のメタ認知を組み替えるような言語活動のモードがあり得る。すばらしい文学作品を読んだとき、自分の世界観が変容を受けている、そのような言語活動のモードなのである。

Ⅲ. 4. 2. 5. 言語活動を支える「欲動・意欲」

表現欲求がことばの力の源であり、その視点から自己表現がなぜ大切であるのかについて、(1) 精神的な健康 (2) 人間関係の形成 (3) 自己形成と変革 の3点から考察した論文(牧戸章1995)では、自己表現は人間の本能的な・根源的なものであり、衝き動かされるように成立するものであると考えた。その自己表現がことばによる自己表現の場合、そのようなあり方は言語活動全体にわたるものということになる。では、そのような欲求はどのようにして生まれてくるのであろうか。

丸山(1984)は、自と他との関係構造を第一次的な「身分け構造」と第二次的な「言分け構造」に分類したうえで、後者を人間特有のものであると位置づけた。そして「言分け構造」が生じたことにより、自我や意識を生み出し、さらにカオスやエスや無意識が人間のみが発生したが、それは同時に「身分け構造」が破壊した瞬間からであったと言う(「動物には存在しないカオスやエスや無意識が人間においてのみ発生したのは、コスモス＝ランゲージュ<言分け構造>が生じて自我や意識を生み出し、<身分け構造>を破壊した瞬間からであった。(pp.140-1)」。それを人間という個のなかで統合していく必要があり、破綻した「身分け構造」の「網」では覆いきれなくなり、「その結果生じたカオス(いわば身が分節し残ったもの)」が「欲動(ピュルシオン)」の形で無意識から噴出するというわけである。

丸山は、「身分け構造」の「網」では覆いきれなくなった次にくる「網」は、「『シンボル化能力とその活動』という広い意味でのコトバによるゲシュタルトにほかならない。」と言う。また、「無意識の欲動の力をパラダイム転換のパネと見ることは、人間の生命の無限の可能性への道を拓いている」とも言う。この指摘を照らし合わせると、言語活動が「欲動」に関わっていこうとするようなものとなるとき、それまで持っていた言語活動は質的に変革し、新たな言語活動を生み出すことになり、それが次への可能性を保証していくことになるといえるだろう。還元すれば、そのような力が「欲動」にはあるということである(「過剰としての第二次分節を生み出したコトバが、非実体、関係としての羞恥の根底であり、その起動因としては自/他の分節から生じた自我をおかねばならない(pp.83)」。)

また、山梨(1988)は、「日常言語の文法は、かなりの部分がこの比喩性によって特徴づけられてお

り、その深層の意味や概念のネットワークのかなりの部分は、この比喩的な性質にもとづいている。比喩性は深層の概念レベルや文法レベルにみとめられるだけでなく、意味的な推論や語用論的な推論のプロセスにも反映されている。また、言語表現の基本的な単位としての形態や語彙のレベル、あるいはその総体としての辞書の内部構造にも、多分にこの比喩的な機能によって特徴づけられている。(pp.9)」と述べ、比喩が人間の言語活動に大きく関与していることを指摘し、さらに、「比喩は積極的な認識のプロセスであり、そこには外部世界の知覚や認知のしかたが反映されている。比喩を通しての経験は、新しい認識や創造的な象徴の世界への入り口でもある。(p.9)」と述べ、このような比喩の力を人間の根源的なものととらえ、これを「見立て」と呼んでいる。

岩田(1988)も同様に「比喩的思考のあり方を『比喩ル』と名づけ、「機能的に不変なものとして人間の認識発達の基底にあるとし」ている。

以上のような考え方に学びつつ、「PML」では言語活動を支える人間の本来的な「欲求」のようなものを「『見立てる・言挙げする』欲動・意欲」と名づけて位置づけることにした。山梨正明(1996)が述べるように(「結局象徴的な能力の文法とか論理そういうものにも影響を与えることができるし、根源的には人間とか猿その他の知のメカニズムというのは、こういう形で発達してきている可能性をもう一回、記号処理とか論理系的なものにあてはめてみるができるのではないのでしょうか。かなり修辭的な推論が前提に出てきたと思いますので、むしろもう一回象徴能力とか見立て能力的なものを見直すところから文法とか論理的なところですね、それを見ていく」)、この比喩の能力は、象徴化能力ともいうべきものであり、丸山のいう、欲動と対応するものと考えるのである。

先に指摘した「メタ認知そのものの変容を伴う言語活動のモード」として言語活動が成立するとき、はじめて「『見立てる・言挙げする』欲動・意欲」を衝き動かし、新たな言語活動を生み出していくことになる。このとき、本当の意味で言語学習が成立したということができると考えるのである。

Ⅲ. 4. 3. PMLのまとめおよび学習への展開

以上のようにして作成した「PML」の意義について、(1) 言語活動をメタ認知活動と位置づけたこと (2) 言語活動を「モード」による質的差異により3つのプロセスを設定したこと (3) メタ認知自体の変革が本来の言語学習の場となることを明示したこと (4) 言語学習を引き起こす発生的・根源的存在としての「見立てる・言挙げする欲動・意欲」を位置づけたこと (5) 言語学習を支える「意識」の全体像を明らかにしたこと の5点を指摘しておきたい。

生活場面においては、その制約より「自動化のモード」へと、言語活動が促される。また、三宮が指摘するように「メタ認知がはたらけばはたらくほどよいのかといえば、そうでもないようだ。「これでいいのか」「本当にまちがっていないのか」といったモニタリングが過剰にはたらきすぎると、あるいは

「ここで、ああしてこうして、それから・・・」といったプランニングがあまりに入念すぎると、かえって実際の活動が停滞してしまうこともある。（三宮1996.p.176）」との指摘のように、メタ意識を働かせ過ぎると、日常のコミュニケーションでは支障を来たす場合もあるだろう。一方、通常の学習や研究では、メタ認知によるモニタリングやコントロールを受けるモードで言語活動が進んでいくことになる。

しかし、これらのモードだけでは、言語活動上の解決できない、困難な問題が生じた場合対処できなくなってしまう。また、「メタ認知そのものが、つねに正しいとは限らない。誤ったメタ認知的知識を持つこともあるし、モニタリングやコントロールのしかたが不適切なこともある。（三宮1996.p.176）」

さらに、もっと大きな問題として、メタ意識は、経験を積めば、適切な方向に是正されるとは限らないということがある。波多野らは、「一般に誤概念は、限られた経験や知識にもとづいて、それを意味のあるように理解しようとする能動的な認知活動の所産であり、経験や知識がより豊富になるにつれ、より正確な方向に改定されていくことが多い。（波多野、三宅p.215）」としているが、リオタールの「大きな物語」論を待つまでもなく、特定のイデオロギーや史観に縛られ、破滅を迎えた例は枚挙に暇がない。

こう考えると、先述のメタ認知そのものの変容過程に自らを位置づけて言語活動を行うことの重要性が浮かび上がってくる。これをことばによる「自己学習力」と呼ぶならば、学校におけることばの学習・学びはその基礎・基本を獲得するものでなければならないだろう。

次節は、ここで提案したPMLを念頭に置きながら、今度は言語発達に関して、新しい考えを提示したい。

Ⅲ. 5. 読みの能力モジュールの発達についての検討

Ⅲ. 5. 1. 予備調査の結果から

Ⅲ. 3. で示した説明文の予備調査を発達の観点から考察してみたい。まず明確になったのは、読みの力がモジュール化していたことである。このことは、フォーダーの考えと一致している。また、メタ認知意識（予備調査では、思考意識形成力として表れている）が全体を統御しているPMLの姿も、フォーダーの仮定する中央系のモデルと酷似している。

しかし、チョムスキーやフォーダーがいうように、入力系のモジュールは生得的に獲得され固定的なものであるという考えと異なり、説明文の調査で析出されたそれぞれの読みのモジュールは、学年ごとに独自の発達（変容）の姿を示している。特に、推論解釈力などは、小学6年生になっても、かなりの発達（変容）が見られた。このことから、モジュールは一度獲得されたら固定的で変容しないものではないことがわかるし、ピアジェのいうようにある年齢で抽象思考ができる段階に到達しそれで発達が終了するのではなく、推論解釈のような言語活動のあるモジュールは、発達（変容）が続行するのである。言語活動の発達理論を打ち立てるためには、このようなことを包含しておく必要がある。

また、発達調査やPMLで指摘した、欲動・意欲がフォーダーのモデルには含まれていない。ワロンは「子どもが対象の世界を知りはじめるとき、なによりも他者との関係が重要であり、あらゆる関係性の中心には子どもの「情動」の働きがあることを強調した。そして、表象の形成はたんに運動的行動が内面化するのではなく、子どもが世界に向き合う全体的な「構え・姿勢」が大きな役割を果たすと考えた。（加藤他p.5）」が、こういった世界との向き合い方についての考慮を発達研究は含む必要がある。

この節では、以上のような結果を説明できる、発達に関する新しい視点を考えたい。

Ⅲ. 5. 2. コネクショニズムのモデルからの検討

Ⅲ. 5. 2. 1. 認知科学における従来の考えと問題点

言語発達研究の新しい視点を提出する前に、その前提となる脳内の情報処理に関する新しいアプローチについて見ておきたい。

クラールによれば、従来の認知システム論は、「統語論的に構造化された記号的表現を仮定し、そうした表現の構造によって、それに適用される計算操作を規定(pp.34-5)」する。そこには、「計算によって変換された状態と、意味論的に解釈可能な文の諸部分との間にきちんとした写像関係があ(p.4)」するという前提がある。

つまり、脳に入力された言語は、それと対応する「思考の言語」に変換される。この「思考の言語」は、外言語に類似した統語論的・語彙論的構造を有している。「思考の言語」は、このような構造の「組み合わせ的な構造をもっている」のである。外言語はこのような思考の言語に変換され、そこで計算が行われ、

出力用の思考の言語が形成され、外言語に変換し、表現されるという過程をとることになる。このような計算主義的な考え方は、コンピュータによるシミュレーションが可能であるということもあって、根強いものとなっていった。

確かに、このシステムは、限られた範囲で行われる、目的的な思考の場合（例えば、将棋やチェスのようなゲーム時の思考や仕事の場面である明確なゴールを達成するための思考など）を説明するには、非常に有効だろう。しかし、人間が通常の場合でごくふつうに行っている思考を説明するのは、あまりに単純で硬直化した柔軟性に欠けていると、コネクショニストたちは考えている。

例えば、従来の認知システム理論の中で、言語教育でも盛んに使われるようになったものの中に、スキーマ理論やスクリプト理論がある。これらは、宇宙という語に対応する思考の構造として「宇宙スキーマ」を仮定したり、レストランで行われる行動が台本（スクリプト）のように脳の中に形成されているとする。これらの考えは、脳における計算処理をより速く確実なものにするために、デフォルト値を設定しようとするものであった。

しかし、設定されたスキーマやスクリプトは、「あまりにも硬直していて融通がきかず、状況のすべての変異（たとえば新しい状況、ステレオタイプのシナリオの混合など）に対処することができないということが明らかになった。（クラール,p.155）」そこで、あらゆる場面に対応するようにスキーマやスクリプトを改訂しようとしたが、その結果、これらのメンタルモデルは、どんどん増殖し始めた。しかも、「そこには明確な歯止めというものは存在しないのである。（クラール,p.155）」レストランでの食事のような、固定化した行動の流れがあるように見える場合でさえも、レストランの種類、食事の値段、食事する時間、店の個性などによって、どんどん変わっていく（ファーストフードでさえテーブルに案内してくれる店がある！）。人間は、そうした状況に対して、困難な計算を行って、ようやくデフォルト的スクリプトから抜け出て、状況に対応した行動をとっている、とはとても考えられないのである。

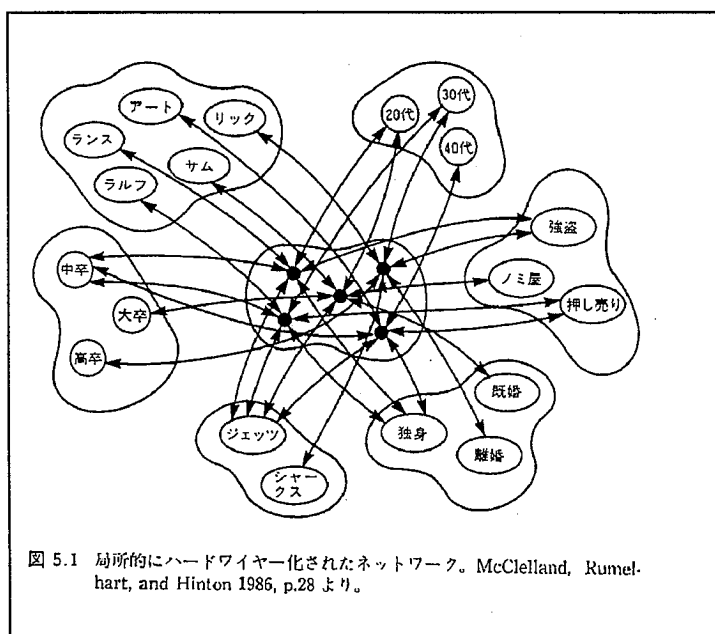
人間の思考パターンは、もっと曖昧でぼんやりしたものである。だからこそ、世界の複雑さにあっても、難なく対応できるのである。いままでの認知システム論は、このような人間の思考の曖昧さや可塑性を考慮しないか、あるいは考慮したとしても、そのすべてをシステムに盛り込もうとした。例えば、ケーキを焼くための材料を探すといった場合でも、ケーキスキーマを呼び出し、その要素一つ一つを確認し、今度は、お菓子材料店のスキーマを呼び出し、その店の棚のスキーマを呼び出し、その中の要素と一つ一つ対応させる、などということはない。それよりも「適当な棚のところへ行って、そこで必要なものを探すだろう。（クラール,pp.112）」

こう考えると、従来の認知システム論は、先に述べたような限られた範囲で行われる、目的的な思考では有効だが、人間の通常の思考に適用するのは、問題が多いと言わざるを得ない。クラールは、それを、

「乱雑さを見落とす危険」と称した。「(チェスを指すとか確率論的推論を行うといった場合のように)進化的に新しい課題における人間の思考は、実際には非常に乱雑なものであろう。われわれは、それよりはるかに基本的な課題のために設計された処理能力と方法で何とかやっていかねばならず、多くの場合で修繕屋の役割を果たさねばならないだろう。これらの新しい目的達成能力に対する純粋な設計志向的アプローチは、先述のように、乱雑さを見落とすという大変な危険を冒しているように思われる。(p.129)」と述べている。このような曖昧さと乱雑さに対応できる認知システムとして登場したのが、コネクショニズムのモデル(PDPモデル)である。

Ⅲ. 5. 2. 2. コネクショニズムのモデル(PDPモデル)とはなにか

コネクショニズムは、神経系の構造に基づいた認知のモデルの枠組みであり、「並列性」と「分散性」を重視することから、並列分散処理(parallel distributed processing=PDP)とも呼ばれる。このモデルが提案された前提には、脳神経系の構造がある。脳は、多数のニューロン(神経細胞)が結合したニューラル・ネットワークである。「ここでは情報も局所的な記号列として表現されるのではなく、ニューロンの活性化の全体的なパターンとして分散的に表現される。」その後、「ニューロンが適切な状態に「落ち着く」や否や、自ずから全体的な共同作業が開始される。」したがって、「すべての処理の過程を一括して制御する中央処理装置(CPU)のようなものを必要としない。」のである。それでは、このシステムの情報処理過程を、具体的な例で見てみよう。以下は、クラール(pp.146-7)に拠っている。次の例は、ウエストサイドストーリーに出てくる登場人物の、ネットワークモデルである。



不定形の雲形はそこにあるすべてのユニットの間に抑制性の相互結合があることを示している。つ

まり、これらのユニットは互いに抑制的であり、一つのユニットが活性化すると、それが他の二つのユニットを減衰させるようになっている。次に、両端に矢印がついている場合には、興奮性の結合があることを示している。したがって、もし強盗たちがすべて三十代だとすれば、強盗のユニットは三十代のユニットに興奮性結合で結合されることになり、さらに、もし強盗たちだけが三十代だとすれば、三十代のユニットは強盗を表すユニットに興奮性結合で結合されることになる。

また、黒い点はそれぞれの個人を示していて、その個人がもつ属性と興奮性結合で結合されている。たとえば、その中の一つは、ランス、二十代、強盗、独身、ジェット、中卒を表すユニットと結合されている。

以上のようなシステムを設定することによって、例えば、「ランススキーマ」なるものをある程度固定的に設定し、ランスに関する新しい情報が加わったらそのスキーマに書き加える、というような処理を想定する必要がない。「ランス、二十代、強盗、独身、ジェット、中卒」のニューロンネットワークに、いわば仮想的に浮かび上がってくるのが今まで言われていた「ランススキーマ」であり、ランスに関する新しい情報が加われば、このネットワークに一つ結合を増やせばいいだけのことなのである。「システムは、スキーマを作り上げている個々の項目の共起のパターンを学習する(あるいは知らされる)のであって、他のスキーマも(これから見るように)必要なときにいつでも出現できるようになっている(クラール、pp.157)」のである。

このような神経系による処理システムの並列性と分散性によって、人間のもつ思考の可塑性を説明することができる。宮田も述べるように (p.94-6)、初心者が1つ1つの要素を順を追って処理していくのに対し、熟練してくると多くの要素を一度に処理できるようになるという熟練による並立性の獲得(例えば、数学の解法や自動車の運転)や、学習の過程で同じ対象をそれを構成するさまざまな要素の間のつながりとして理解できるようになること(たとえば「台所」について、小さいころはおいしい食べ物を持ってきてくれるところというつながりから、レンジ・流し・冷蔵庫などのさまざまな物や道具と人が一定のつながりを持って食べ物が作られてくる場所であるというつながりとしてみるようになる)が、このようなシステムの想定によって、簡単に説明できるようになった。また、それだけでなく、人間の認知システムにおいて、学習とは何か・発達とは何かとすることに重要な示唆を与えてくれるのである。

Ⅲ. 5. 2. 3. PDPモデルによる言語解釈

このPDPモデルによれば、言語解釈についての従来の想定も変更していく必要がある。これまでの言語処理システムの考え方は、あるゴールを設定し、そのゴールに到達するためにゴールの下にサブゴールを設定し・・・というように、目的的・直線的な言語解釈の過程を想定していた。これは何も、理系的な言語情報処理システムの話だけでなく、国語の授業、特に読みの授業の設計においても、このような方式の授業

は、多く行われている。しかし、人間の思考が、並列的・分散的であれば、このような硬直化した授業方式は問題があると言わざるを得ない。

しかも、個々で重要なことは、言語も含めた脳の情報処理システムは、決して記号処理システムが中心ではなく、「人間の知のもっとも中核的な部分が「前記号的」であることが明らかになった(野家・佐藤 pp.364)」のである。これは、「知識のモデルを判断や命題という形で意識化され記号化された知識のみ求めてきた近代の認識論の理念を見直すことにつながっていく(野家・佐藤 pp.364)」ことになる。このモデルが、言語哲学の世界で盛んに研究されているのも頷けることである。

以上のことをふまえて、言語解釈のシステムはどのように考えればいいのか(以下は、クラール pp.183-4による。)まず、PDPモデルでは、字義通りの意味と比喩的な意味とを区別しない。例えば、次のような文において、

- (1)少年はボールを蹴った。
- (2)ボールは窓ガラスをこわした。
- (3)彼は胃の中にボールが入っているように感じた。

PDPモデルでは、これらの「ボール」という語の用法(意味)のすべてを、前もって脳内に書き込んでおく必要はなく、「たとえば文(1)と(2)に対応するパターンは、微細特徴の値として「球形」と「遊び道具」を共有し、他方、文(2)と(3)に対応するパターンは「小さい」と「硬い」という値を共有する」というように、それぞれの文において、前もってつくられていたユニット同士の結合が再び活性化するか(その場合結合の頻度に差があるだろう)、新たな結合が作られるかなのである。ここから出てくる帰結として、「字義どおりの意味と比喩的な意味との間には確固たる、固定的な境界は存在しない」ということが出てくる。何度も結合が繰り返されるユニット同士の結びつきが、通常言われる文字どおりの意味であり(例えば、ボールと丸い)、再結合の頻度が小さくなるほど、いわゆる比喩に近づくのである(ボールと空)。そうすると、比喩を理解することは、「あらかじめ蓄積された字義どおりの意味から、高いレベルの規則とヒューリスティクスによって字義どおりではない意味を推定すること」ではなく、「通常の文の理解の中に含まれている、柔軟で有機的な種類の理解の特定のケースにすぎない」ということになる。字義通りの意味と比喩的な意味とは、活性化された結合の頻度によって生まれる相対的なものなのである。

次に、解釈のプロセスについて考えてみよう(クラール pp.189-90)。PDPモデルでは、二つの解釈システムを想定することになる。一つは、「意識的な規則解釈システム」であり、一つは、「(無意識的な)直観的な処理システム」である。この「意識的な規則解釈システム」では、「エネルギーは保存される」というような言語的表現のかたちで存在する宣言的な知識を処理するシステムであり、論理的な推論・意

識的なプランニングなど、意図的・目的的な情報処理システムである。一方、直観的な処理システムは、「動物の行動のすべてと人間の行動の多くのもの、すなわち「知覚、訓練された身体運動、熟達した言語行動、問題解決およびゲームにおける直観一要するに、ほとんどすべての熟練を要する行動」を可能にする」ものである。

この直観的な処理システムによる解釈プロセスは、PDPモデルにおいては基本的なものであり、既に述べてきたものであるが、それではなぜ、PDPモデルでも従来の認知理論が採用していた「意識的な規則解釈システム」も含む必要があるのだろうか(pp.213-5)。それは「明示的な規則にしたがうシステムを要求するような複雑な逐次的操作が含まれ」た、意識的推論については、「PDPの得意とするところではない。」からである。この解釈プロセスでは、従来の認知プロセスの方が有効に説明できる。つまり、「明示的にプログラムされたCPU(中央処理装置)が、メモリーから引き出された記号的項目に対する逐次的操作を行う。」という過程を経る、といった説明の方が簡潔に説明できる。

しかしこのような、意識的な記号処理のプロセスも、「自然に達成できるものではない」。しかも、この解釈の過程は「われわれも得意としていない」、「人間が最も難しいとみなすものであり、失敗しやすい」ものでもある(多くの学生にとって論理学は、取っつきにくい難しい学問である)。

ただ、このようなプロセスも「われわれがそれらのタスクを難しいとみなさなくなったあとでは(われわれがチェスや論理学や車の運転に習熟したあとでは)タスクを実行するときに、意識的かつ逐次的に規則にしたがうという驚くべき経験をすることもなくなる」ということは、先の並列性の所で述べたとおりである。

では、PDPモデルではこの二つの解釈プロセスをどのように併存させていると考えるのだろうか。それは、エミュレーションという考え方である。「すばやい知覚的・運動感覚的な処理のために選ばれたアーキテクチャが、ある種の直列的で意識的な推論ができるようなものに変化している(p.227)」と考えるのである。

PDPモデル本来の「(無意識的な)直観的な処理システム」と、そこから派生した「意識的な規則解釈システム」の二つの共存こそが、言語や世界の解釈における柔軟性と規則性を説明するのである。例えば、将棋において、駒の動かし方の規則を覚え、またその規則にしたがって駒を動かすのは、「意識的な規則解釈システム」によるが、ある程度習熟すると、このシステムの駆動は陰を潜め、PDPモデル本来の「直観的な処理システム」が、よりよい指し手を目指して駆動するのである。また、比喩の解釈においては、先に見たように我々は、字義通りの意味か比喩的な意味か意識せず、解釈をしている。つまり、「直観的な処理システム」に解釈を委ねている。しかし、日常の会話の中でふと意識化したり、また、授業で教師から示唆を受けることで、「意識的な規則解釈システム」が駆動し、比喩のおもしろさ・新鮮さを意識で

きるのである。

Ⅲ. 5. 2. 4. PDPモデルによる言語発達

通常、言語発達は、

「(1) 多くの発話を耳にする。(2) おそらくは何らかの生得的な文法を用いることによって、あるいは強力な学習戦略だけを用いることによって、発話の構造を理解するための言語学的規則を無意識のレベルで定式化しようとする。(3) そうした規則を蓄積し、新しい発話を理解するためにそれらを展開させる。(クラール.pp.166-7)」

というプロセスを経ると考えられている。しかし、PDPモデルでは、「規則を生成し蓄積するためのいかなる特殊なメカニズムにも依存」しないにもかかわらず、「またきわめて柔軟で文脈的なニュアンスに敏感に反応するようなものとなるように表現されている」。それでは、PDPモデルでは言語発達(獲得)は、どのようなプロセスを経ると考えているのだろうか。まず、言語習得について必要なメカニズムとして(クラール.p.287)、

「(1) 言語習得についてのPDPモデルにおける、より多くの情報処理構造、たとえば形態論的構成要素や音声学的構成要素

(2) たとえば帰納的一般化のために突出した微細特徴を特定することができるような、ある種の制御構造

(3) たとえば動詞語幹という一般概念の表現を可能にするようなラベリングおよび可変連結の能力

が必要である。(1)はフォーダーのいうモジュールと考えてよいだろう。(2)(3)は、PDPモデルにおける、ユニットどうしを結びつけたり、排他的にしたりするシステムのことである。つまり、いくつかの言語モジュールがあり、その内部でPDPモデルのシステムの駆動があるのである。

そして、言語発達は、PDPモデルでは次のように考えられている。

「第一段階：正しいが非組織的な使用。この段階は記憶と再現の純粋にPDP的なメカニズムによって説明される。

移行段階：内発的な(そしておそらくは生得的な)構造化を含むPDPモデル。それによって子供は、自分の言語生成における規則性を自分自身に説明するために非辞書的な処理戦略を作り出さざるをえなくなる。

第二段階：新しく作り出された非辞書的な戦略に急に依存することによって引き起こされる過度の規則化。

移行段階：誤りを正すことによって調整を行うPDPモデル。

第三段階：正常な使用。辞書的アクセスを行う純粋にPDP的なメカニズムと、PDPによってインプリメントされた非辞書的メカニズムの共存が見られる。(pp.290-1) 」

例えば、英語の過去動詞形について、子どもは最初規則動詞も不規則動詞も正しく（大人の文法に合致した）使用できるが、しだいに、規則動詞を不規則化したり、不規則動詞を規則的に「ed」を付加したりする。この現象が上の発達モデルで上手く説明できる。なお、この発達モデルに出てくる「非辞書的メカニズム」は当初は「意識的な解釈プロセス」であるが、次第に無意識化すると考えられる。

実は、このような発達プロセスは、クラーレル自身も認めるように、発達心理学の世界からも登場していた。（「このモデルに似たものがカミロフ＝スミスにおいて考察されている(pp.291)」）。彼女は、子どもの言語発達を詳細に考察することにより同じ様な発達プロセスにたどり着いたのである。次節では、このカミロフ＝スミスの発達モデルについて考えたい。

Ⅲ. 5. 3. カミロフ＝スミスの言語発達モデルからの検討

Ⅲ. 5. 3. 1. カミロフ＝スミスの基本的な考え

カミロフ＝スミスは、フォーダーのモジュール論を基盤にしつつ、モジュールを乗り越える様を、発達と考えた。「人間の心のアーキテクチャを理解する場合のフォーダーの主張を部分的には支持(p.5)」しつつ、「フォーダーの理論には、発達の視点は実のところ含まれていない(p.5)」ことを指摘して、「モジュールが細部にわたるまで前もって特定化されているとする考えとは異なる見解を示そうとした。

カミロフ＝スミスは、領域の固有性・生得性による特定化ははじめ緩やかで弱いものであり、「モジュール化が進んでいくというプロセスがある(p.5)」と考える。つまり、「音声言語や視覚的認知のモジュールは生得的に特定化」であるにしても、「心は発達に伴ってモジュール化する(p.6)」と想定するのである。これは、発達には「領域固有の制約と領域普遍のプロセスの両者がかかわっている(p.15)」と、ピアジェ派とチョムスキー派の両者の対立を統合する視点を提出するものである。

生得的な面については、例えば新生児がすべての音ではなく人間の言語音しかも母親の音声に反応することなどの慎重な調査結果を踏まえて、学習が起こる以前に、種類の違う入力に対する選択、注意、領域固有な結束性などがすでに備わっており、それが、新生児や乳児に与えられる違った種類の入力を制約し、その処理を効率よいものにするとしている。しかも、その「制約」は人間の認知的発達を促す条件として位置づけられているのである。

しかし、生得性や領域固有性を強調することは、脳の可塑性や多くの子どもに見られる発達の特徴の共通性を説明できない。多くの発達調査や、本研究で行った読みの調査でも、明らかに同じくらいの年齢に

子どもは同じ様な発達特徴を持っているという事実がある。また、多くの発達異常の研究や脳障害の研究は、領域固有性ととともに、領域普遍性の証拠も提出している。そこで、「それぞれの領域ごとに大体同じ様な足踏みでスタートできるような生得的な傾向が埋め込まれた構造が仮定されなければならない」としても、「似た生得的制約と似た環境的制約との間の相互作用こそが、共通の発達の道筋を作り出している。(p.205)」とカミロフ＝スミスは考えた。そして、よく言われる18カ月や4歳における領域一般的な変化はありそうだが、何らかの全般的な変化があったとしても、その影響は領域によって幾分異なって表れるだろうと推定したのである。

Ⅲ. 5. 3. 2. 表象の書き換えモデル

それでは、モジュール化していくプロセスをどのように描けばよいのであろうか。それをカミロフ＝スミスは、「表象の書き換え」というモデルによって説明している。人間の「内面の働き」は、必ず外界そのものではなく代替としての表象を媒介しなければならない。そのことが、人間の知性や感情を特色づけているわけである。人間の内面の発達を考えることは、また、表象の発達のありようを考えることでもある。これまでは、行動と表象を同時的なものとして発達を捉えてきた。しかし、カミロフ＝スミスはそれを区別して捉える視点を提出したのである。このことで発達が必ずしも経済的なメカニズムを目指したものではないことを明らかにすることを可能にした。

次にその「表象の書き換えモデル」<RR (Representational Redescription) モデル>を概観する。このモデルは、「発達の段階モデルではなく、いわゆる相 (phase)モデル(「再帰的な相の変換」)を主張している。」外部環境と内的条件の相互作用によって引き起こされるものであり、「知識を獲得するための人間に特有の形態は、すでに貯蔵されている(生得的・後成的のいずれにもよる)情報を表象の書き換えによって——もっと正確にいうと内部表象をそれまでとは異なるような表象フォーマットで再帰的に表象し直すことによって——内部的に、すなわち自分自身のために利用するようになる。」のであり、「認知発達は、表象の書き換えがかかわっており、それによって貯蔵される知識の柔軟性が高まっていくプロセスである。」としている。

それはまた、「暗黙的な情報→明示的な知識という、表象の書き換え」であり、「しかも最初は特定の領域内で、やがていくつかの領域を超えて生じる」ものであり、「子どもは、伝えたことや課題を解決することの学習に満足せずに、いかにしてそうするのかを理解しようとしている。」と言う。換言すれば「心というものが乳児期から発達を通じて自己組織化する、あるいは自己書き換えするシステムとして働く際の働き方を制約するものとして生じる。」ということになる。

このプロセスは、「発達や学習の二つの相補的な方向性の関与」によるものであり、すなわち「(1)

漸進的な手続き化（行動をより自動的にし、かつ接近可能性となる）のプロセス」と「（２）明示化と他の情報への接近可能性が増大するようなプロセス」とを指している。そして、「最終的には認知的柔軟性と意識化が現れることになる。」また、「表象の書き換えは発達を通じて違った時期に何度も繰り返し生じる。」のである。

このモデルは、「行動の習得とそれを超えて発達するプロセスとして三つの再帰的な相を仮定」している。表象の書き換えの前提として「行動の完全習得」の重要性を強調しているわけだが、それはシステムの安定が発達の前提・動因となっていることを意味している。「第１の相」では、「子どもは外的環境がもたらすようなある情報に対して優先的に焦点を当てる」。「第２の相」は、「子どもが外的なデータに焦点を当てる必要がなくなり、内的に駆動されるような相」であり、「内的な表象が変化の中心となるようなシステムの内的原動力に引き継がれる。」ここでの行動は「それまでにはなかったエラーや非柔軟的な傾向を招く」ことになる。「第３の相」では、「内的表象と外的データがうまく結びつき、内的表象の検索と外的手段の間の均衡が保たれる」こととなる。

このような相における「内的表象のフォーマット」の変化については、「知識を表象したり、さらにそれを表象し直すプロセスについての少なくとも四つの水準」を想定している。それはまず、「手続き的な形態で符号化」し「新たな表象」が「各々独立して貯蔵」される「暗黙的水準—第Ⅰ水準 (implicit)」と、「第Ⅰ水準で負っていた制約（＝外部刺激に応じて利用される）を越える、手続きのなかに埋め込まれていた知識が明示的に定義され、利用可能な手続き的な構成要素が抽出され、それが内的に表象される」「明示的水準—Ⅱ水準 (explicit)」とに大別される。

そして、「明示的水準」はさらに「E1・E2・E3」に区分される。「E1水準」では、表象は「高いレベルの言語的抽象化、領域内部、さらに領域間でも互いに接近可能」なものとなっている。このことで「アナロジ的な理解」が可能となる。「書き換えられた表象はより簡潔となり、特定の目的に用いることはできないが、一方では認知的により柔軟となり、他の目的にも転送可能となる。」これは「知覚的表象から概念的表象へと変化し、さらに生成的な性質が加わる」からであり、「『違反』（ごっこ遊び・偽信念・反事実的条件文の使用などを可能にする）が可能になる。」しかし、この水準の表象は「認知システムのデータとして利用可能であるが、まだ必ずしも意識的に接近したり、言語報告するまでには至らない」のである。

これが「E3水準」になると、可能となるわけである。この水準の表象の「一般的フォーマットは、陳述可能で伝達可能な形態へ容易に置き換ええるような自然言語にかなり近いものと仮定」されている。したがって、「言語形式を通じて直接に学習した知識は、E3水準へそのまま貯蔵される可能性もある」ことになる。しかし、先に見たような領域の固有性により「言語的コードへ貯蔵された知識は、直ちに他

のフォーマットのコードへ貯蓄した類似の知識と接近することはできない」のである。「言語的知識を手続きのなかで利用できるようになるのは、両方の知識がこのE3水準のフォーマットへ書き換えられてはじめて可能になる」わけである。このE1とE3の水準の間中間的な水準、つまり「表象は意識的に接近可能であるが、依然として言語報告の不可能な水準」としての「E2水準」が考えられている。

彼女の行った実験である地図課題で考えてみる(p.174)。初めは、子供たちは、道の分岐をそのまま描き写す方法を用いていた。しかし、その後のいくつかの分岐点を描く際に、経済性を捨てた表記方法に変えている。そして、新しい冗長な表記方法を数個の分岐点に対して用いた後に、子どもたちは、再び元の経済的な表記法に戻ったのである。

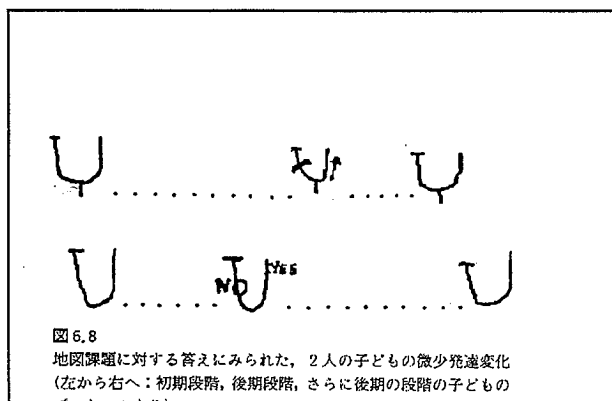


図 6.8
地図課題に対する答えにみられた、2人の子どもの微小発達変化
(左から右へ: 初期段階, 後期段階, さらに後期の段階の子どもの
プロトコルより)

(Karmiloff-Smith, 1979b にもとづいて作成)

言語発達については、現象としての「子どもは習熟した語法を乗り越えていく」ことを捉え、「言語的知識を言葉で説明することはできないけれども、それらを自己修正できるという事実は、正しく使用していた時期から内的表象に何らかの変化が生じている」ことを指摘している。また、その言語的「エラー」は、「子どもが第I水準の表象を解析し、それらに含まれている暗示的な情報を引き出していることを示唆する」としている。このことは、日本語における子ども特有の「形容詞+の」の語法や英語における不規則変化過去形の習得に見られる、一度正しく用いられていたものが、ある時期混乱や過ちを犯してしまうことが起こり、それがまた正しく用いられるという言語の「U字型学習」と呼ばれてきた現象を積極的に意味づけることを可能にした。さらに、「内的表象の書き換えは、その後の発達の基礎として、また言語がシステムとしていかに機能するかについての子どもの素朴理論の基礎として役立つ」というように、言語活動のメタ認知性について言及している。

Ⅲ. 5. 3. 3. 表象の書き換えモデルの意義

このように見てきたカミロフ＝スミスの「表象の書き換えモデル」の意義は、次の5点に整理できる。

まず、一つ目は、発達研究における大きな対立点である、構成的・領域普遍的な立場と生得的・領域有的な立場を統合する視点を提示したことである。その両者が「制約」となって、発達に関わるのである。

二つ目は、発達の契機、つまりどのようにして発達が引き起こされるのかという動因のメカニズムを明らかにしたことである。

三つ目は、行動の完全習得を前提に、外部環境と内的条件の相互作用によって表象が書き換えられ、徐々に発達するプロセスは、あくまでも内的なシステムの安定性を基盤と考えることで、否定的フィードバックよりも肯定的フィードバックに表象の書き換えの基本を位置づけたことである。

四つ目は、行動と表象とを区別することにより、現象面での発達の後退・エラー・落ち込みを積極的に解釈し、意味づけることを可能にしたことである。

五つ目は、言語報告ができるかどうかという視点で水準を区分しているが、これは（言語の領域一般性を主張するのではなく）発達におけるメタ認知意識の自覚化の進行プロセスによることを示唆していることである。

Ⅲ. 5. 4. 両モデルから得られる示唆と課題

PDPモデルと表象の書き換えモデルから得られる、言語発達研究に重要な二つの示唆と二つの課題を示したい。

示唆の一つ目は、言語活動における二種類の熟達者の位置づけである。カミロフ＝スミスは、「子どもの能力に十分受け入れられる課題でないかぎり、内因による表象の変化が微視的な発達変化して表れることは難しい」として、「表象の変化が起こるためには、問題解決段階での行動が完全習得されている必要がある」と、表象の書き換えにおける、行動の完全習得の重要性を指摘した。

ところで、大浦は、波多野と稲垣に従い、熟達者を手際のよい熟達者と適応的熟達者の2つ分けて考えている。それによると、手際のよい熟達者とは「同じ手続きを何百回、何千回と繰り返すことによって習熟し、その技能の遂行の速さと正確さが際立って優れている人」であり、算盤の熟達者やある種の記憶術の熟達者がその例にあたるのに対し、適応的熟達者は、「手続きの遂行を通して概念的知識を構成してきたため課題状況の変化に柔軟に対応して適切な解を導くことのできる人」であり、チェスや碁、各種のスポーツ、学術や芸術などに優れた人を指すという（大浦p.13）。

この両者の相違は、前者の熟達者が、長時間の訓練で熟達が可能になるのに対し、後者は、それだけでは十分でなく、「それを支える知識や評価基準の獲得に多くのエネルギーが必要なので、最終的目標が必ずしも明確でない状況下で与えられた課題をこなすだけという消極的な態度ではかなり時間をかけても十分な効果は期待できない（大浦p.26）」という点である。

カミロフ＝スミスの表象の書き換えモデルのいう行動の完全習得者は、ここでいう前者の手際のよい熟達者に当たると考えられる。しかし、言語活動においては、与えられた課題をこなすことができるだけでなく、状況に応じて柔軟な言語活動ができること、さらには創造的な言語活動が行えることが求められている。カミロフ＝スミスの表象の書き換えモデルは、手際のよい言語活動の熟達者から適応的な言語活動熟達者への道筋を示したものと考えられる。

しかしながら、言語活動のすべての面で、手際のよい言語活動の熟達者から適応的な言語活動熟達者への変容が期待できるわけではない。カミロフ＝スミス自身も、談話レベルについては、「子どもも大人も談話の制約に関してはメタ言語的説明ができず」、「談話の制約はすばやい出力系の直接制御的計算にとってのみ重要であり」、「将来書き換えられることは希」で、「メタ言語的には利用することができない」としている(pp.73-75)。つまり、テキストを対象にした言語活動では、行動の完全習得者すなわち手際のよい言語活動の熟達者になることが困難な部分があるということである。これは、テキストの解釈や産出を説明できる規則(コード)を完全には明示化できないことと関係しているだろう。

ここまでのことをふまえると、テキストを対象とした言語活動を、手際のよい言語活動の熟達者から適応的な言語活動熟達者への変容(発達＝表象の書き換え)が期待できる、コード解釈・コード産出的な部分と、そういった変容が期待できない、非コード的な解釈・産出の部分とに分けて考えることが適切であると考えられる。これが、カミロフ＝スミスの表象の書き換えモデルから得られる、二つ目の示唆である。

次は課題についてである。読むことの学習場面で、他者などの異質な読みに出会うことなどにより自らの読みを訂正・修整を迫られ、新たな読みが生成されることがある。すなわち、社会・文化的な文脈による変容である。稲垣は「子どもは、大人の援助やより有能な仲間との共同によって自分一人ではできなかったこともできるようになる。これは大人の援助や仲間との共同が制約となって、可能な行動の範囲を限定してくれるからだ」(稲垣p.61-2)と述べているが、このような外的な要因が、カミロフ＝スミスの表象の書き換えモデルとはなかなか結びつきにくい。このモデルが、内的な要因によって書き換えを説明しているからである。この、社会・文化的な文脈による変容をどう考えるかが、一つ目の課題である。

次の課題は、言語活動を起こそうとする、「意欲・欲動」の位置づけである。牧戸が、「ピアジェの『発生的認識論』は、生物学的個体が社会的な個人として、科学的概念を獲得していく認識のありようの発達過程を記述することを可能にした。しかし、その認識の発達を生み出す契機は明らかにされなかった(p.74)」と指摘したように、従来の発達研究は、発達の道筋の仮説を示すことはあっても、なぜそのような発達(変容)が起こるのかの原理的な説明はほとんどなかった。その点は、カミロフ＝スミスのモデルも同じことがいえる。言語過程研究だけでなく、発達研究においても、言語活動の「意欲・欲動」を位置づけていかなければならない。

Ⅲ. 5. 5. 言語活動の心内プロセスモデル「PML」と両モデルとの統合

この節では、脳内の情報処理の研究と発達の調査実験という二つのアプローチから得られた、表象の書き換えという言語発達モデルについて見てきた。ここでは、このモデルと先に示した言語活動のモデルである、PMLとの統合を考えたい。

まず、常にメタ認知的モニタリング・コントロールを働かせながら言語活動を行うレベルから、いちいちメタ認知的モニタリング・コントロールを意識化させながら言語活動を行わなくてもよい「自動化」のモードへ至るのが、「行動の完全習得」と位置づけることができる。そこで表象の書き換えが行われてE3の水準にまで達すると、自己の言語活動についてことばによって振り返ったり、意味づけたり、説明できたりするようになる。つまり、メタ認知意識が自覚化していくプロセスなのである。しかし、新たな言語活動を行うときには、それまでに獲得した「自動化」したモードでは、対応できないような場面に出会うことがある。そのような場面では、モードⅢのプロセスを経ることになる。ここでは対応できない「ずれ」を自らの問題とし解決していくことになるが、このことが、メタ認知の変容を迫ることになり、言語活動を根底で支えている「見立てる・言挙げする」欲動・意欲（情動）を衝き動かすことになる。

言語活動が「自動化」するまでの学びとそれから後の学びとは異質なものである。他者や集団との関係で考えるとわかりやすいだろう。前者の場合、「他者や集団」は競争や「制約」というような学びの効率のためのものに過ぎない。しかし後者の場合、「他者や集団」は学びが成立するための大きな条件になる。一度自動化した言語活動は、「他者や集団」という異質な存在に出会わないと、なかなか対応できない「ずれ」を自覚化することができない。たとえそのような場面に出会っていても当の本人は気づかないのである。このメタ認知の変容を伴う言語活動のプロセス（モードⅢ）では、それまでの自分の持っていた世界観なりのありようの検討・変容を迫られることになり、大きな抵抗がある。それを乗り越えるだけの目的や達成感（への期待）がなければ、そこに自らの身を置くことはできない。したがって、そこに指導者の存在が不可欠となるのである。ここに学校教育のなかで言語学習を組織することの意義を見いだすことが可能となる。

このように位置づけると、PMLは、カミロフ＝スミスが発達モデルを取り込むことができるばかりか、それを超えて学びの本質へ向かいうる構造と機能を有していることがわかる。PMLは、授業モデルの土台ともなりうると思う。

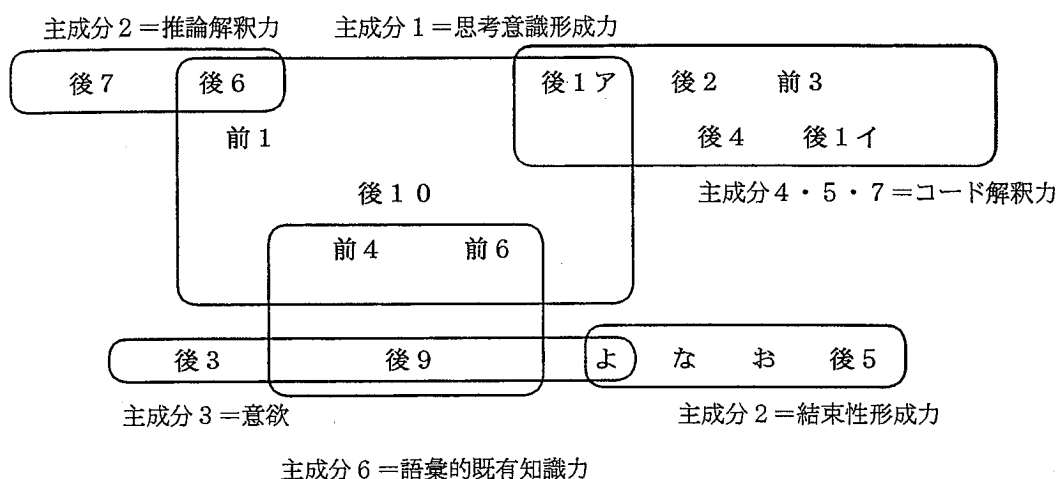
Ⅲ. 6. 本調査による研究

Ⅲ. 6. 1. 本調査の前提

これまで、Ⅲ. 3で、予備調査についての結果と考察を述べたあと、Ⅲ. 4、5では、その結果と認知科学などの研究成果をふまえて、通常の読みとその発達に関するいくつかの仮説を記述してきた。このⅢ. 6. では、今まで得た仮説を、大規模な調査によって検証することを目的としている。

まず、予備調査では、統計的な分析の結果、次のような「読みの能力の構造モデル」を得ることができた。

「読みの能力」の構造モデル図



この図を見ると分かるように、思考意識形成力が説明的文章の読みの能力の中核を占めること、コード解釈力、推論解釈力、語彙的既有知識力はそれぞれ独立しながら、思考意識形成力に関わること、結束性形成力は、思考意識形成力に直接関わらず、意欲と関わること、また意欲も思考意識形成力に直接関わらず、語彙的既有知識力を通して関わるのが分かった。この能力構造モデルをもとに、他の研究成果もふまえて、Ⅲ. 4. では、「言語活動の心内プロセスモデル (PML) を提案した。

次に、予備調査で析出された各能力モジュールの、発達状況は、次の通りであった。

- (1) 思考意識形成力は、各学年間で有意差があり、学年が上がるにつれ、上下の格差が縮まる。
- (2) コード解釈力は、学年が上がるにつれ、伸びが鈍化している。小3 - 小4の格差が大きい。
- (3) 推論解釈力は、学年が上がるにつれ、伸び率が上がっている。小6の伸びが大きい。
- (4) 既有知識は、学年が上がるにつれ、少しずつ伸びている。
- (5) 意欲は、学年要因による有意差はない。
- (6) 結束性形成力は、小4が有意に高い。調査した小4のクラス特有の現象かもしれない。

このように、読みの力がモジュールを成すだけでなく、そのモジュールが独自の発達 (変容) 示すこと。また、発

達の仕方が学年ごとに同じではなく、急に伸び時期があることが分かった。この発達の様相については、カミロフ＝スミスの発達モデル－表象の書き換えモデルによってある程度説明できることを、Ⅲ．５．では示した。

本調査では、これらの予備調査の結果、およびそこから発展してできた仮説について、検証を加えるものである。

Ⅲ．６．２．本調査の概要

今回の調査では、予備調査の結果を検証しながら、（１）説明的文章を読む能力構造モデルの精緻化、（２）説明的文章を読む発達モデルの構築、（３）文学班の調査結果とあわせて統計的な解析を行うことで、総合的に読むことの把握を行うことを目指した。調査の概要は以下の通りである。

・調査対象

愛知県愛知郡東郷町立東郷小学校小１～小６ ２クラスずつ

愛知県東郷町立東郷中学校１～２年 ２クラスずつ

愛知県海部郡佐織町立勝幡小学校小１～小６ ２クラスずつ

愛知県海部郡佐織町立佐織中学校１～２年 ４クラスずつ

山口県岐山町立岐山小学校小１～小６ １クラスずつ

全 ４２クラス １３４５名

・調査日時 １９９６年９月～１２月

・調査方法 読前調査を行った後、一週間程度以上空けて読後調査を実施。

・調査内容 読前調査（資料５）／読後調査（資料６～９）

なお、本調査では、物語文と説明文と２種類の文種による調査を行った。したがって、調査の種類としては、物語文－読前調査・物語文－読後調査・説明文－読前調査・説明文－読後調査、の四種類となる。本研究の性格上、文学の調査について直接触れることはしないが（文学の調査の詳細については、大槻１９９８参照のこと）、統計を行う際文学の結果と説明文の結果を合わせて考察を行ったところがある。

・分析方法

調査の結果の分析方法は、読前・読後調査について一括して、主成分分析・数量化Ⅲ類・相関係数による分析を行い、本調査における、読みに関わるモジュール群を決定した。さらに、決定したモジュール群の学年別の発達を調べ、読みの発達モデルの導出を行った。

Ⅲ．６．３．調査の対象とした文章のSATによる分析と考察

調査に使用した文章（「イルカの会話」）は、全６段落、２０文の比較的短い説明文である。教科書教材（光村図書）としてサンプル教材・練習教材的な位置に配列され昭和６１年度版より平成３年度までの６年間にわたり使用されていた。次の理由により調査教材に選定した。

（１）調査時間の短縮化を図るため、分量的に短い文章であること

【資料5】

8. 資料等(調査用紙)
○読解的文章

これはテストではありません。みなさんの知っていること、考えていることを教えてください。

(1) 「イルカ」ということばを聞いて、思い出せる「ことば」を書いてください。

(3) イルカは、人間と似ているところがあると思いますか。どちらかに○をつけてください。

ア ある イ ない

あると答えた人は、どんなところが似ていると思いますか。

- (5) 次の漢字の読みかたを書いてください。
- 会話 ()
 - 合図 ()
 - 学者 ()
 - 実験 ()

読前調査

【資料6】

これはテストではありません。みなさんの知っていること、考えていることを教えてください。次の文章は1234の4つに分かれています。はじめに、1をよく読んで、

なるほど思ったところには「な」おどろいたところには「お」よくわからないところには「？」次のよそろができそうなところに「よ」のマークを、文の横に線を引いて、書いてください。

例 お 日本にはたくさんのおちようちようがすんでいます。それから、後の問題に答えてください。

1 イルカが泳いでいるプールのそばにいて、ギョ、ギョとか、ピーとか、声を出していることに気がつきます。それは、まるで、たがいに何かを話し合っているように聞こえます。イルカは、会話をすることができるとは、ある学者が、二頭のイルカをつかって、次のような実験をしました。

問題

(1) 「それ」は何のことですか。次から選んで○をつけてください。
ア イルカ イ イルカの声
ウ イルカが泳いでいるプール

(2) 「次のような実験」は何を調べる実験だと思いますか。次から選んで○をつけてください。

ア イルカの声が多様なものを調べる実験
イ 二頭のイルカがなかよくくらせるかを調べる実験
ウ イルカが会話をできるかを調べる実験

(3) この部分を読んで、思ったこと、考えたことを書いてください。

読後調査NO.1

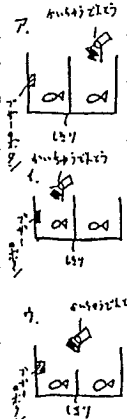
【資料7】

次に2をよく読んで、
なるほど「な」おどろき「お」
わからない「？」よそう「よ」
のマークを、文の横に線を引いて、書
いてください。

それから、後の問題に答えてください。
2 はじめに、プールの中にプザー
のボタンをとりつけました。そして
かいちゅう電とうをつけて合図をし
たら、ボタンを口先でおしてプザー
を鳴らすことを教えました。二頭の
イルカは、すぐにおぼえてしまいま
した。何回も合図をくり返しました
が、けつしてまぢがえることはあり
ませんでした。次に、プールにしき
りをつけて、かた方にだけプザーの
ボタンをとりつけました。そして、
二頭のイルカをべつべつに入れまし
た。おたがいに声は聞こえますが、
すがたを見ることはできません。こ
うしておいて、ボタンのない方にい
るイルカにだけ、かいちゅう電とう
で合図をおくりました。イルカはす
ぐにボタンをさがし始めましたが、
いくらさがしてもないので、おすこ
とができます。そのうち、イルカ
はビュービューと口ぶえをふいてい
るような声を出し始めました。する
と、となりのプールにいたイルカが、
プザーのボタンをさがしておしま
した。

問題

(1) ふたつめの実験を絵にしました。
どの絵がいいですか。次から選んで○
をつけてください。



(2) 「まぢがえることはありません」
とは、なにをまぢがえないのですか。
次から選んで○をつけてください。

ア かいちゅう電とうの合図でプザー
を鳴らすこと
イ ボタンを上手に口でおしてプザー
を鳴らすこと
ウ ボタンを上手に口でおして合図す
ること

(3) ふたつめの実験で、なぜ二頭の
イルカをべつべつに入れたのでし
ょうか。次から選んで○をつけてください。
ア 二頭のイルカの声聞こえないよ
うにするため
イ 二頭のイルカが会話をしなくては
いけないようにするため
ウ 二頭のイルカを不安な気持ちにし
るため

(4) この部分を読んで、思ったこと
考えたことを書いてください。

読後調査NO2

【資料8】

次に3をよく読んで、
なるほど「な」おどろき「お」
わからない「？」よそう「よ」
のマークを、文の横に線を引いて、書
いてください。
それから、後の問題に答えてください。

3 このことから、合図を見たイル
カが、「ボタンをおしてくれ。」と
たのんだのにたいして、となりのイ
ルカが、それにこたえて、ボタンを
おしたことが分かりました。

学者は、水中マイク口ホンをつかつ
て、もつとくわしく調べてみました。
するとイルカたちは、ビュービュー
というような声のほか、パチパチと
まめのはぜるような声、ギーギーと
いうドアのきしむような声など、い
ろいろな声で話し合っていることが
分かりました。

問題
(1) 「分かりました」とは、なにが
わかったのですか。次から選んで○を
つけてください。
ア 合図を見たイルカが、「ボタンを
おしてくれ。」とたのんだこと
イ となりのイルカが、ボタンをおし
たこと
ウ 合図を見たイルカが、「ボタンを
おしてくれ。」と たのんだのにた

いして、となりのイルカが、ボタン
をおしたこと
(2) 「もつとくわしく調べてみま
した」のは、なんのために調べたので
すか。次から選んで○をつけてくださ
い。
ア イルカがどんな声で会話をしてい
るか調べため。
イ イルカが声を出せるかどうかを調
べるため。
ウ イルカがどんなふうに暮らしてい
るか調べため。

(3) () の中に文を入れる
とすれば、どんな文が入りますか。次
から選んで○をつけてください。
ア イルカは、いろいろな声で会話を
していたのです。
イ しかし、これだけでは、ビュービュー
という一つの声を出すことしかわか
りません。
ウ でも、これだけでは、イルカがボ
タンを押せることしかわかりません。

(4) この部分を読んで、思ったこと
考えたことを書いてください。

読後調査NO3

[資料9]

次に4をよく読んで、
なるほど「な」おどろき「お」
わからない「？」「よそう」「よ」
のマークを、文の横に線を引いて、書
いてください。

それから、後の問題に答えてください。
それから、文章全体の問題について答
えてください。

4 このように、イルカは、さまざま
まな声をつかい分けて、こまったこ
とやきけんなこと、うれしいことや
悲しいことなどを、たがいにつたえ
合っているのです。

イルカは、会話をすることが
()。

問題

(1) () () の中に入ることは
を自分で考えて入れてください。

こたえ () ()

文章全体の問題

(1) この文章全体を読んで、思った
こと・考えたことを書いてください。

(2) イルカや別な生き物についても
と知りたいことがあったら書いてくだ
さい。

- (2) 調査の実質を確保するために読みの意欲を喚起する内容であること
- (3) 論理に明快さがあり、調査に不必要な混乱を起こす可能性の少ないこと
- (4) 論理、状況や構図など読みの焦点が多様であり、複数の調査項目が設定できる文章であること

次に、「イルカの会話」のSATによる分析と考察を示す。なお、煩雑さを避けるため、指示語や連想語(collocation)などの図示は、設問に関わるもののみとした。

(本文1)

イルカが泳いでいるプールのそばにいと、ギユ、ギユとか、ピーピーとか、声を出していることに気がつきます。それは、まるで、たがいに何かを話し合っているように聞こえます。イルカは、会話をすることができるのでしょうか。ある学者が、二頭のイルカをつかって、次のような実験をしました。

(構造表1)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
1'				(イルカが)	ギユ、ギユとか、ピーピーとか、 声を出している
1		イルカが泳いでいるプールのそばにいと	(わたしたちは)		(1') ことに気がつきます。
2			それは		まるで、たがいに何かを話し合っているように聞こえます
3			イルカは		会話をするのでしょうか
4				ある学者が	二頭のイルカをつかって、次のような実験をしました

(結束性の推測1)

1. 文全体の主題が省略されている。説明文教材の冒頭によく見られるものである。
2. 「それ」はイルカの声を指している。これは、それほど難しくないだろう。
3. 「声→話し合っている→会話」という、関連語句の反復が見られる。これはそのまま、筆者の推測の流れであり、読者にもそのような推測を促すものである。
4. 「実験」は、3の「できるのでしょうか」を受けている。ここには、「実験はわからないことを調べること」という既有知識による前提を働かせる必要がある。

(本文2)

はじめに、プールの中にブザーのボタンをとりつけました。そしてかいちゅう電とうをつけて合図をしたら、ボタンを口先でおしてブザーを鳴らすことを教えました。二頭のイルカは、すぐにおぼえてしまいました。何回も合図をくり返しましたが、けっしてまちがえることはありませんでした。次に、プールにしきりをつけて、かた方にだけブザーのボタンをとりつけました。そして、二頭のイルカをべつべつに入れました。おたがいに声は聞こえますが、すがたを見ることはできません。こうしておいて、ボタンのない方にいるイルカにだけ、かいちゅう電とうで合図をおくりました。イルカはすぐにボタンをさがし始めましたが、いくらさがしてもないので、おすことができません。そのうち、イルカはピューピューと口ぶえをふいているような声を出し始めました。すると、となりのプールにいたイルカが、ブザーのボタンをさがしておきました。

(構造表2)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
5		はじめに	(その学者は)		プールの中にブザーのボタンをとりつけました
6'	そして	かいちゅう電とうをつけて合図をしたら		(イルカが)	ボタンを口先でおしてブザーを鳴らす
6			(学者は)		(6') ことを教えました
7			二頭のイルカは		すぐにおぼえてしまいました
8'				(学者が)	何回も合図をくり返しました
8	が		(イルカは)		けっしてまちがえることはありませんでした
9		次に	(学者は)		プールにしきりをつけて、かた方にだけブザーのボタンをとりつけました
10	そして		(学者は)		二頭のイルカをべつべつに入れました
11			(イルカは)		おたがいに声は聞こえますが、すがたを見ることはできません
12		こうしておいて	(学者は)		ボタンのない方にいるイルカにだけ、かいちゅう電とうで合図をおくりました
13			イルカは		すぐにボタンをさがし始めましたが、いくらさがしてもないので、おすことができません
14	そのうち		イルカは		ピューピューと口ぶえをふいているような声を出し始めました
15	すると			となりのプールにいたイルカが	ブザーのボタンをさがしておしました

(結束性の推測2)

5～12. このあたりは、主語や主題の省略が多く、低学年には捉えにくい所であろう。しかも、「学者」と「イルカ」が交互に省略された主題となっている。「実験は学者が主体におこなうもの」という既存知識を持っている必要がある。

13と14. 主題の「イルカ」は、厳密には「懐中電灯をあてられたイルカ」であり、ここも低学年には把握が難しいところである。

(本文3)

このことから、合図を見たイルカが、「ボタンをおしてくれ。」とたのんだのにたいして、となりのイ

イルカが、それにこたえて、ボタンをおしたことが分かりました。

学者は、水中マイクロホンをつかって、もっとくわしく調べてみました。するとイルカたちは、ピューピューというような声のほか、パチパチとまめのはぜるような声、ギーギーというドアのきしむような声など、いろいろな声で話し合っていることが分かりました。

(構造表 3)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
16'				合図を見たイルカが	「ボタンをおしてくれ。」とたのんだ
16'	のにたいて			となりのイルカが	それにこたえて、ボタンをおした
16	このことから			(16' 16') ことが	分かりました
17			学者は		水中マイクロホンをつかって、もっとくわしく調べてみました
18'	すると		イルカたちは		ピューピューというような声のほか、パチパチとまめのはぜるような声、ギーギーというドアのきしむような声など、いろいろな声で話し合っている
18				(18') ことが	分かりました

(結束性の推測 3)

16. この文では、主語（およびその交代）が明確に出ている。

17. 「もっとくわしく」の内容把握が、この部分を中心とした結束性の把握に欠かせない。その前に実験では、「ピューピュー」という声で、合図をしたということがわかっており、今は、「イルカの会話」を調べたいから、他の声はあるのか、伝え合いはあるのかということになる。それが、「くわしく」の内容である。

18. この文で、17の二つのことが確かめられたと言うことが述べられている。ただし、「伝え合い」の確かめは不十分である。

(本文 4)

このように、イルカは、さまざまな声をつかい分けて、こまったことやきげんなこと、うれしいことや悲しいことなどを、たがいにつたえ合っているのです。

イルカは、会話をすることができるのです。

(構造表 4)

番号	接続	状況	主題	主語	述定
19	このように		イルカは		さまざまな声をつかい分けて、こまったことやきげんなこと、うれしいことや悲しいことなどを、たがいに <u>つたえ合っている</u> のです
20			イルカは		会話をする事ができるのです

(結束性の推測4)

19. 説明文教材特有の「このように」でまとめている文である。狭くは、18を受けている(ただし、困ったとき云々の記述は18になく、また、話し合うの「合う」の部分が弱いことは先に指摘したとおりである。)が、広くは、3の疑問の答えになっている。ただし、3は「会話」で19は「つたえ合う」という関連語句でのつながり(collocation)になっている。

20. そこで、もういちど、3と同じ語句である「会話」で結びとしたのである。

(全体の文章構成と思考意識)

「イルカの会話」の文章構成と思考意識は、次のようなものとする。なお番号は、SATのユニット番号である。

番号	1・2	3	4~15	16	17	18	19	20
思考意識	身近な事例 (問題ととること もできる)	問題(仮説と とることでも できる)	検証1	結果1	検証2	結果2	問題の答え	答えの再記述
文章構成	はじめ	なか						おわり

まず、身近な例から入る「はじめ」があり、「なか」に入ってからすぐに問題が提示される。2回の検証と結果を経て、19で3に対する答えが提示される。その後、結束性の推測4で述べたように、答えがもう一度、3の問いに合うように再記述される。この再記述は、文章構成上は「おわり」の役目を果たしていると言える。文末の「のです」もそれを表している。つまり、文章構成上「おわり」がどうしてもほしいので、ここで答えが再記述された、ただ19の繰り返しではだめなので、語句が言い換えられたと考えられる。

Ⅲ. 6. 4. 設問設定の観点

Ⅲ. 6. 4. 1. 設問設定とカテゴリ分けの観点

設定した設問の観点と分類の基準は次の通りである。

読前調査 1

「イルカ」から連想する言葉を書く問題。イルカについての既有知識の確かさを連想語の数から判断しようとした。書かれた言葉の数を数え、0~5、6以上の2つのカテゴリに分類した。

(読前調査2は、どういう基準で集計すべきかまともらず、集計しなかった。)

読前調査 3-1

「イルカ」と人間との類似性を問う問題。イルカについての既有知識の質を、調査本文の内容と関係づけて尋ねた。無回答を含め、3つのカテゴリーを設定した。

(読前調査3-2は、どういう基準で集計すべきかまともらず、集計しなかった。)

読前調査 4

調査本文で使われた語句の意味を問う問題。それぞれ正解(0)か不正解(1)かの2つのカテゴリーを設定し、4問中、何問正解したかを、「4-数」として集計した。

読前調査 5

調査本文で使われた漢字の読みを問う問題。それぞれ正解か不正解かの2つのカテゴリーを設定し、4問中、何問正解したかを、「5-数」として集計した。

読後調査 1-1

指示語の指示内容を問う問題。文章の表面上のつながり(結束構造)をとらえられるかを調べようとした。正解か不正解かの2つのカテゴリーを設定した。

読後調査 1-2

次の実験を予想させる問題。文章の深層のつながり(結束性)がうまく形成されているかを調べようとした。正解か不正解かの2つのカテゴリーを設定した。

読後調査 1-3

思ったこと・考えたことを書く問題。文章を読んでいく際に働くメタ認知活動の活動状況を調べようとした。次の5つのカテゴリーを設定した。(この区分については、後で詳述する)

- ・ その他、無回答
- ・ 部分的、印象的反応(おもしろかった、など)
- ・ テキストの範囲内での反応(イルカは会話するのかな?など)
- ・ テキスト外の知識の持ち込みによる反応(イルカは会話を知っていたよ、など)
- ・ 文体や筆者の認識に対する反応(ここはわかりやすく書いている、など)

読後調査 2-1

文章の内容を絵で考えさせる問題。文章の表意をイメージ化できるかを調べようとした。正解か不正解かの2つのカテゴリーを設定した。

読後調査 2-2

省略された目的語を考えさせる問題。文章の表面上のつながり(結束構造)をとらえられるかを調べようとした。

正解か不正解かの2つのカテゴリーを設定した。

読後調査 2-3

実験の意図を聞く問題。文章の深層のつながり（結束性）がうまく形成されているかを調べようとした。正解か不正解かの2つのカテゴリーを設定した。

読後調査 2-4

思ったこと・考えたことを書く問題。文章を読んでいく際に働くメタ認知活動の活動状況を調べようとした。5つのカテゴリーを設定したが、設定の趣旨は、読後調査1-3と同じである。

読後調査 3-1

「が格」（対象格の「が」）の内容の要約を聞く問題。文章の表意の理解の度合いを調べようとした。正解か不正解かの2つのカテゴリーを設定した。

読後調査 3-2

調査の意図を聞く問題。文章の深層のつながり（結束性）がうまく形成されているかを調べようとした。正解か不正解かの2つのカテゴリーを設定した。

読後調査 3-3

段落と段落のつながりを尋ねる問題。文章の表面上のつながり（結束構造）をとらえられるかを調べようとした。正解か不正解かの2つのカテゴリーを設定した。

読後調査 3-4

思ったこと・考えたことを書く問題。文章を読んでいく際に働くメタ認知活動の活動状況を調べようとした。5つのカテゴリーを設定したが、設定の趣旨は、読後調査1-3と同じである。

読後調査 4

文章の最後の結論を尋ねる問題。文章全体の内容（全体的結束性）の理解と結論によく使われる文体が使えるかどうか調べようとした。次の4つのカテゴリーを設定した。

- ・ 「できるのです」
- ・ 「できる」のみ、または、「できる+ α （「のです」除く）」
- ・ 「できない（+ α ）」
- ・ その他、無回答

読後調査 5-1（文章全体問題の（1））

文章全体について、思ったこと・考えたことを書く問題。文章を読んでいく際に働くメタ認知活動の活動状況を調べようとした。5つのカテゴリーを設定したが、設定の趣旨は、読後調査1-3と同じである。

読後調査 5-2（文章全体問題の（2））

イルカやそれ以外の生き物についてもっと知りたいかどうかを尋ねる問題。意欲を尋ねようとした。

次の3つのカテゴリーを設定した。

- ・ その他、無回答
- ・ イルカについてもっと知りたい
- ・ 生き物の会話についてもっと知りたい

Ⅲ. 6. 4. 2. 記述問題のカテゴリー分けについて

読後調査の1-3、2-4、3-4、5-1の記述問題のカテゴリー分けについては、先行研究を基にしながら、参加者の討議によって決定した。また、それぞれの回答がどのカテゴリーに入るかについても、疑わしいものは参加者の討議によって決定した。

先行研究としては、まず、植山が「説明的文章の授業における論理的認識の形成」（『国語科教育』第40集、1993）などで提案している、部分的認識、関係的认识、体系的認識の3つの認識形成の類別をあげることができる。部分的認識はテキストの部分的な反応による認識形成、関係的认识はテキスト全体またはそれに匹敵する部分に対する反応による認識形成、体系的認識は持ち込まれた既有知識とテキストとの統合による認識形成を指している。

また、チャンらの研究をあげることができる。（Chan, C. K. K., Burtis, P. J., Scardamalia, M. & Bereiter, C. "Constructive activity in learning from text." American Educational Research Journal, 29, pp.97-118. ,1992）これはテキストを読む活動に5つの水準を区別したもので、水準1は、テキスト中の末梢的な単語や語句から連想されたことを述べるもの、水準2は、テキストの内容の一部から連想した自分の知っていることを述べる反応、水準3は、テキストの全体的な意味を別な表現で言い換えたり、単純な加工を施したりするもので、テキストの全体的な意味の理解を示すもの、水準4は、テキストの意味を既有知識に統合した反応、水準5は、テキストの意味および既有知識を超えて、より複雑な知識を構成するために問題解決が試みられ、知識の拡大がなされていることを示す反応である。チャンらは、水準3はキンチのいうテキストベースの形成、水準4は状況モデル形成の証拠を示すものとしている。彼らの発達研究によれば、明らかな年齢差があり、小1、2年生では全反応の45%が水準2であり、小3、4年生では48%が水準3であり小、5、6年生では38%が水準3で、39%が水準4であった、としている。

さらに、森田は、説明的文章を読む機構として、（1）内容を読む（2）叙述を読む（3）筆者を読むの三層を指摘し、また小田は説明文を読む際に文章のレトリックに感応する重要性を説いている。このことから、説明文を讀んでいく際の一つのあり方として、叙述や文体への反応をあげることができるだろう。

以上の、先行研究を踏まえ、本研究では、カテゴリー①（その他、無回答）、カテゴリー②（部分的、印象的反應＝植山の部分的認識、チャンらの水準1・2にあたる）、カテゴリー③（テキストの範囲内での反応＝植山の関係的认识、チャンらの水準3にあたる）、カテゴリー④（テキスト外の知識の持ち込みによる反応＝植山の体系的認識、

チャンらの水準4・5にあたる)に、文体や筆者の認識に対する反応であるカテゴリ⑤を加え、5つのカテゴリを設定したのである。

Ⅲ. 6. 5. 学年とのクロス集計の結果と考察

読前1

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前1	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	4	25	44	60	56	59	58	99	405
		2.5%	17.1%	27.2%	39.0%	34.6%	35.3%	30.7%	47.6%	30.1%
	0	153	121	118	94	106	108	131	109	940
		97.5%	82.9%	72.8%	61.0%	65.4%	64.7%	69.3%	52.4%	69.9%

学年と設問の関係は、0.28431と相関係数は普通である。この設問を発達との観点から照射すると、知識・経験と関心・意欲であろうか。

反応数6以上での小1～小3の数値の低さは、知識・経験の少なさを物語っていると考えられる。小4～中1までは、ほぼ数値が同じであるのはおもしろい。中2の6以上の反応が高いのは、知識・経験のみならず、関心・意欲も高いと判断できる。

読前3-1

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前3-1	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	74	54	59	37	65	45	59	60	453
		47.1%	37.0%	36.4%	24.0%	40.1%	26.9%	31.2%	28.8%	33.7%
	2	11	6	13	6	5	4	7	13	65
		7.0%	4.1%	8.0%	3.9%	3.1%	2.4%	3.7%	6.3%	4.8%
	0	72	86	90	111	92	118	123	135	827
		45.9%	58.9%	55.6%	72.1%	56.8%	70.7%	65.1%	64.9%	61.5%

学年と設問の関係はPhi係数0.17917と、相関係数は低い。これはふだんイルカを人間と似ているか似ていないかという観点で考えたことがないからであろう。ただ、「ある」と答えた数値が小1から徐々に高くなっているのが注目される。「ある」と「ない」の数値の誤差も、小1～小3と小6～中2の間ではかなりの差が見られる。

読前4-1

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前4-1	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	83	26	34	21	29	25	28	51	297
		52.9%	17.8%	21.0%	13.6%	17.9%	15.0%	14.8%	24.5%	22.1%
	0	74	120	128	133	133	142	161	157	1048
		47.1%	82.2%	79.0%	86.4%	82.1%	85.0%	85.2%	75.5%	77.9%

Phi係数0.28284で、相関係数は普通である。小1は「会話」の意味を捉えるのが難しいようだが、その他の学年は普通と見てよい。ただ、中2での誤答が多い点についてはいっそうの考察が必要である。

読前4-2

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前4-2	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	79	49	34	20	17	11	22	22	254
		50.3%	33.6%	21.0%	13.0%	10.5%	6.6%	11.6%	10.6%	18.9%
	0	78	97	128	134	145	156	167	186	1091
		49.7%	66.4%	79.0%	87.0%	89.5%	93.4%	88.4%	89.4%	81.1%

Phi係数0.35083で、相関係数は普通である。この問題については、その正答の値が小1～中2に進むにしたがって上昇していることが特徴的である。

読前4-3

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前4-3	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	79	66	74	49	47	33	53	52	453
		50.3%	45.2%	45.7%	31.8%	29.0%	19.8%	28.0%	25.0%	33.7%
	0	78	80	88	105	115	134	136	156	892
		49.7%	54.8%	54.3%	68.2%	71.0%	80.2%	72.0%	75.0%	66.3%

Phi係数0.21915で、相関係数は普通である。この問題も前問と同じように小1～中2に進むにしたがって正答率が高くなっている。しかし、中1、中2に誤答が多い点が気になる。これは、回答する際の態度（「熟考しないで回答した」等）に関わる問題であると考えられる。

読前4-4

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前4-4	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	122	106	83	52	39	21	22	18	463
		77.7%	72.6%	51.2%	33.8%	24.1%	12.6%	11.6%	8.7%	34.4%
	0	35	40	79	102	123	146	167	190	882
		22.3%	27.4%	48.8%	66.2%	75.9%	87.4%	88.4%	91.3%	65.6%

小1～小3までの正答率が悪いのは、アの「もくてきによってちがうのをつかう」の「もくてきによって」の意味が理解できていないためだと思われる。小6～中2は、その意味が理解できていないためであると思われる。小6～中2は、その意味が理解できているために、正答率が高くなっていると思われる。

読前4数

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前4数	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	41	21	14	3	9	1	4	4	97
		26.1%	14.4%	8.6%	1.9%	5.6%	0.6%	2.1%	1.9%	7.2%
	2	44	46	39	23	21	14	16	16	219
		28.0%	31.5%	24.1%	14.9%	13.0%	8.4%	8.5%	7.7%	16.3%
	3	36	44	53	54	41	41	44	47	360
		22.9%	30.1%	32.7%	35.1%	25.3%	24.6%	23.3%	22.6%	26.8%
	4	7	23	43	66	86	107	115	129	576
		4.5%	15.8%	26.5%	42.9%	53.1%	64.1%	60.8%	62.0%	42.8%
	0	29	12	13	8	5	4	10	12	93
		18.5%	8.2%	8.0%	5.2%	3.1%	2.4%	5.3%	5.8%	6.9%

Cramer'S Rの値0.26509で、相関については普通である。

4問の正答率をみると、小1～中2に進むにしたがって上昇している。言葉の意味把握は、習熟度によるという結果が得られたことになる。この結果小1～小3は、言葉の意味把握については、文脈の中から探るか、小1、小2は、教師による説明を補いながら学習しない限り、内容の把握が困難であると考えられる。

読前5-1

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前5-1	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	135	20	17	11	4	7	7	12	213
		86.0%	13.7%	10.5%	7.1%	2.5%	4.2%	3.7%	5.8%	15.8%
	0	22	126	145	143	158	160	182	196	1132
		14.0%	86.3%	89.5%	92.9%	97.5%	95.8%	96.3%	94.2%	84.2%

Phi係数0.70462で、相関係数はかなり高い。

小1が低いのは未習の内容を含んでいたためであると思われる。

読前5-2

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前5-2	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	155	90	35	23	22	21	16	15	377
		98.7%	61.6%	21.6%	14.9%	13.6%	12.6%	8.5%	7.2%	28.0%
	0	2	56	127	131	140	146	173	193	968
		1.3%	38.4%	78.4%	85.1%	86.4%	87.4%	91.5%	92.8%	72.0%

Phi係数0.67026で、相関係数はかなり高い。小1、小2の誤答率が高いのは、未習のためであると思われる。

読前5-3

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前5-3	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	150	118	36	13	13	9	8	12	359
		95.5%	80.8%	22.2%	8.4%	8.0%	5.4%	4.2%	5.8%	26.7%
	0	7	28	126	141	149	158	181	196	986
		4.5%	19.2%	77.8%	91.6%	92.0%	94.6%	95.8%	94.2%	73.3%

Phi係数0.76624で、相関係数はかなり高い。

前問と同様、小1と小2の正答率が低いのは未習のためであり、小3までは「学者」の意味把握（読むことができて、その意味はわからない）が完全にはできていないと考えてよさそうである。

読前5-4

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前5-4	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	152	137	95	16	8	8	8	11	435
		96.8%	93.8%	58.6%	10.4%	4.9%	4.8%	4.2%	5.3%	32.3%
	0	5	9	67	138	154	159	181	197	910
		3.2%	6.2%	41.4%	89.6%	95.1%	95.2%	95.8%	94.7%	67.7%

Phi係数0.81209で、相関係数はきわめて高い。

小1～小3の正答率の低さは、未習のためであると思われる。小3までは、理科学習において実験がないため、実感的な意味把握が難しいものと思われる。

読前5数

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読前5数	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	20	60	12		1	1			94
		12.7%	41.1%	7.4%	0.0%	0.6%	0.6%	0.0%	0.0%	7.0%
	2	2	47	21	5	5	1	2		83
		1.3%	32.2%	13.0%	3.2%	3.1%	0.6%	1.1%	0.0%	6.2%
	3	3	12	54	20	19	16	11	6	141
		1.9%	8.2%	33.3%	13.0%	11.7%	9.6%	5.8%	2.9%	10.5%
	4	1	7	62	121	133	144	170	191	829
		0.6%	4.8%	38.3%	78.6%	82.1%	86.2%	89.9%	91.8%	61.6%
	0	131	20	13	8	4	5	6	11	198
		83.4%	13.7%	8.0%	5.2%	2.5%	3.0%	3.2%	5.3%	14.7%

Cramer's Vの値が0.52538で、相関係数はかなり高い。

設問として出された漢字の初出学年を示す。会（小2）、話（小2）、合（小2）、図（小2）、学（小1）、者（小3）、実（小3）、験（小4）。調査結果とあわせてみると初出学年で正答率が80%を超えることがわかる。

ただ、「合図」だけは小3で超えることになる。読み方が湯桶読みのためだろうか。漢字の読み自体、小1～小3と小4～中2が習熟度によってはっきり分けられる。小1～小3は読みだけでなく、言葉の意味も理解困難であると思われるため、教師の説明が不可欠である。特に小1、小2は、漢字の読みと言葉の意味を補いながらの学習が必要だと考えられる。

読後1-1

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後1-1	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	72	44	44	20	26	20	14	16	256
		45.9%	30.1%	27.2%	13.0%	16.0%	12.0%	7.4%	7.7%	19.0%
	0	85	102	118	134	136	147	175	192	1089
		54.1%	69.9%	72.8%	87.0%	84.0%	88.0%	92.6%	92.3%	81.0%

Phi係数0.31783で相関係数は普通である。

指示代名詞が既出のことがらを指示するのか、後述のことがらを指示するのかははっきりしないのが小2までである。自由記述であれば、指示代名詞より後に書かれている「たがいに何かを話し合っている」などを答えとする反応があらわれるが、この設問の場合、そのような回答はありえない。

解答者側の迷いは、おそらくアカイかということの判断に集中したと思われる。しかし、そのように「迷い」を生むであろう設問であるにしては、全体的に正答率が高い。このことは予想外のことであると言える。小4以降の正答率が高いことは、やはり習熟度の問題として捉えることができるだろう。

読後1-2

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後1-2	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	107	36	49	23	22	9	14	14	274
		68.2%	24.7%	30.2%	14.9%	13.6%	5.4%	7.4%	6.7%	20.4%
	0	50	110	113	131	140	158	175	194	1071
		31.8%	75.3%	69.8%	85.1%	86.4%	94.6%	92.6%	93.3%	79.6%

Phi係数0.47723で、相関係数は高い。

課題意識の調査の問題である。小1は、問題文や解答文の意味自体を把握することのできていない者が多いと考えられる。教師が説明を加えて何とか三分の一の解答が得られたと考えられる。小2からは、「イルカは会話をすることができるのでしょうか。」という問いかけに着眼したかどうかによって正答率の差が生じる。小2、小3はほぼ同数である。小4からは、順次正答率が上昇しているのはほぼ予想通りである。

読後 1 - 3

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後 1 - 3	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	128	59	43	15	26	51	13	18	353
		81.5%	40.4%	26.5%	9.7%	16.0%	30.5%	6.9%	8.7%	26.2%
	2	27	65	83	84	72	51	80	56	518
		17.2%	44.5%	51.2%	54.5%	44.4%	30.5%	42.3%	26.9%	38.5%
	3		8	21	36	37	33	45	53	233
		0.0%	5.5%	13.0%	23.4%	22.8%	19.8%	23.8%	25.5%	17.3%
	4	2	13	13	19	25	31	47	80	230
		1.3%	8.9%	8.0%	12.3%	15.4%	18.6%	24.9%	38.5%	17.1%
	5		1	2		2	1	4	1	11
		0.0%	0.7%	1.2%	0.0%	1.2%	0.6%	2.1%	0.5%	0.8%

Phi係数0.60267より、Cramer's V 0.30134の方が信用度が高いものと思われる。相関係数は普通である。

反応として全学年が一致しているのは、「おもしろい」や「びっくりした」などの印象的な反応である。テキスト内の相関係数は、小1～小3が低く、小4から徐々に高くなる。自己の知識や経験を被せたテキスト外からの持ち込み反応となると、小6～中2が他の下学年と比較して高くなる。表現や論展開などに対する反応は、極めて少ない。反応なしで中1、中2が少ないのは、問題文自体に興味・関心を示している証拠となろう。

読後 2 - 1

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後 2 - 1	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	65	60	77	66	53	35	31	34	421
		41.4%	41.1%	47.5%	42.9%	32.7%	21.0%	16.4%	16.3%	31.3%
	0	92	86	85	88	109	132	158	174	924
		58.6%	58.9%	52.5%	57.1%	67.3%	79.0%	83.6%	83.7%	68.7%

Phi係数0.26292で、相関係数は普通である。

この設問は、位置関係を絵で問うことを意図したものである。つまり、文章を正しくイメージできるかどうかを問う問題である。おもしろいことに、小1～小4までの正誤率はそれぞれほぼ同じだということと、小5から中2に至って、大幅に正答率が上昇していることである。文章をイメージ化（頭の中で像を描く）し、それをイメージ（具体的に描く）できるのは、どの学年からなのかを検討するための貴重な資料であると言えよう。

読後 2-2

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後 2-2	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	83	69	91	54	49	19	43	36	444
		52.9%	47.3%	56.2%	35.1%	30.2%	11.4%	22.8%	17.3%	33.0%
	0	74	77	71	100	113	148	146	172	901
		47.1%	52.7%	43.8%	64.9%	69.8%	88.6%	77.2%	82.7%	67.0%

Phi係数0.33293で、相関係数は普通である。

この設問には、実験の基礎的な条件を問う意図がある。つまり、「何の合図」で「どんな行動」をするのかを問うたわけである。イは「上手に」というよい情報を含めた行動のみの選択肢。ウは同様に「上手に」というよい情報とイルカの行動を促す「合図」の意図の誤情報を含めたもの。この結果、小1～小3は、イルカの行動のみに注意が集中し、イとウを正答としたものが多かった。つまり、小1～小3は、文脈から正解を導き出そうとしたのではなく、印象的・感覚的に反応したものと思われる。その点、小4～中2は文脈から設問の意図を読みとったものと考えることができる。

読後 2-3

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後 2-3	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	83	54	80	54	62	53	46	41	473
		52.9%	37.0%	49.4%	35.1%	38.3%	31.7%	24.3%	19.7%	35.2%
	0	74	92	82	100	100	114	143	167	872
		47.1%	63.0%	50.6%	64.9%	61.7%	68.3%	75.7%	80.3%	64.8%

Phi係数0.22683で、相関係数は普通である。

この設問は、何のための実験なのかという、実験の意図を問うためのものである。

正答率が全体的にさほど上がらなかった最大の原因は、ピューピューという声で隣にいるイルカがボタンを押したことを「会話」と捉えたかどうか、という点にあると思われる。設問1-2で課題意識(Phi,0.47723)が直接この時点までつながっていたとすれば、正答率はもう少し上がってもよさそうである。小2の反応についてはにわかには説明が付きにくい。小1、小3の反応は、問1-2の課題意識との関係把握ができていない(難しい学年)ということから考えると、ある程度納得できる数字であると言える。

読後2-4

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後2-4	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	129	70	41	17	22	52	11	12	354
		82.2%	47.9%	25.3%	11.0%	13.6%	31.1%	5.8%	5.8%	26.3%
	2	26	66	101	106	88	61	100	95	643
		16.6%	45.2%	62.3%	68.8%	54.3%	36.5%	52.9%	45.7%	47.8%
	3	2	4	12	17	38	41	44	75	233
		1.3%	2.7%	7.4%	11.0%	23.5%	24.6%	23.3%	36.1%	17.3%
	4		5	7	10	13	13	29	24	101
		0.0%	3.4%	4.3%	6.5%	8.0%	7.8%	15.3%	11.5%	7.5%
	5		1	1	4	1		5	2	14
		0.0%	0.7%	0.6%	2.6%	0.6%	0.0%	2.6%	1.0%	1.0%

Phi係数0.62171だが、それよりもCramer's Vの0.31086という数値が信用度が高く、相関係数は普通である。

この設問での反応数は、問3-1と同様、圧倒的に印象的反応が多い。テキスト外反応が問1-3と比べて約半数に減っているのは、イルカが単にギョ、ギョとかピー、ピーとか泣くことは知っているということから、自分の知識、経験を述べればよかった問1-3とは異なり、ここでは、もう一歩踏み込んだ実験をやっているからだと思われる。印象的反応が問1-3より増えているのは、そのためであると思われる。

読後3-1

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後3-1	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	114	68	84	50	39	34	31	33	453
		72.6%	46.6%	51.9%	32.5%	24.1%	20.4%	16.4%	15.9%	33.7%
	0	43	78	78	104	123	133	158	175	892
		27.4%	53.4%	48.1%	67.5%	75.9%	79.6%	83.6%	84.1%	66.3%

Phi係数0.40095で、相関係数は高い。

この設問の意図は、イルカが会話ができるということは、合図を見たイルカが「ボタンをおしてくれ。」と頼んだことに対して、隣のイルカが、実際にボタンを押すという行為によってはじめて成立するということを確認するためのものである。

設問に対する解答は「分かりました」より、前の文を読めば理解できることであるが、小1～小3は、文章から離れて、印象的感覚的にア・イを選んだ者が多いと思われる。しかし、小4～中2は、文章に即して解答しているため、正答率が高くなっていると考えることができる。

読後3-2

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後3-2	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	86	44	63	29	26	15	19	23	305
		54.8%	30.1%	38.9%	18.8%	16.0%	9.0%	10.1%	11.1%	22.7%
	0	71	102	99	125	136	152	170	185	1040
		45.2%	69.9%	61.1%	81.2%	84.0%	91.0%	89.9%	88.9%	77.3%

Phi係数0.36337で、相関係数は高い。

この設問はイルカの会話の豊かさ、つまり、種類の声しか出さないのではない、ということを押さえるためのものである。解答者は、ア、イ、ウの選択肢の内容を消去法で読んでいくと、アの妥当性がクローズアップされるものと思われる。ここでも、小4～中2と小1～小3とでは大きな差が生じている。ただ、小2の数値は、前にも述べたが、ある程度教師の補足説明が行われていると見た方がよさそうである。

読後3-3

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後3-3	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	114	98	110	78	59	58	58	78	653
		72.6%	67.1%	67.9%	50.6%	36.4%	34.7%	30.7%	37.5%	48.6%
	0	43	48	52	76	103	109	131	130	692
		27.4%	32.9%	32.1%	49.4%	63.6%	65.3%	69.3%	62.5%	51.4%

この設問は、文章の読みの論理性の把握を問うものである。つまり、これまでに論述されていたことを受け、この後に書かれることを押さえたうえで「()」の中に入ることは見つけることができない。単純にこれまでの論述をまとめる文であると考えた場合、解答者はアを選ぶことであろうし、「()」の後の「もっとくわしく・・・」に着眼すれば、「()」内には逆説の内容のものが入ると考えるであろう。その場合においても、イの声(会話)と判断するか、ウのボタンを押す(動作)と判断するかで迷うところである。小5以上においても正答率がさほど高くならなかったのは、このためであると考えられる。小1～小4における正答率の低さは、ある面で当然の結果であると受け止めることができる。

読後3-4

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後3-4	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	144	52	50	19	28	62	14	25	394
		91.7%	35.6%	30.9%	12.3%	17.3%	37.1%	7.4%	12.0%	29.3%
	2	12	75	86	93	79	52	78	75	550
		7.6%	51.4%	53.1%	60.4%	48.8%	31.1%	41.3%	36.1%	40.9%
	3	1	16	13	32	34	28	57	48	229
		0.6%	11.0%	8.0%	20.8%	21.0%	16.8%	30.2%	23.1%	17.0%
	4		2	9	6	19	25	39	59	159
		0.0%	1.4%	5.6%	3.9%	11.7%	15.0%	20.6%	28.4%	11.8%
	5		1	4	4	2		1	1	13
		0.0%	0.7%	2.5%	2.6%	1.2%	0.0%	0.5%	0.5%	1.0%

Cramer's Vの数値は0.31847であり、相関係数は普通である。

記述式の設問1-3及び2-4とほぼ同じ結果であると考えてよい。いずれも、もっとも数値の高いものは〈印象反応〉であり、2番目が〈反応なし〉—いずれも1年生は圧倒的に高い—、3番目が〈テキスト内〉、ついで〈テキスト外〉と続き、〈表現や論展開〉に対する反応はほとんどないのである。

読後4

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後4	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	6	39	30	42	45	55	82	118	417
		3.8%	26.7%	18.5%	27.3%	27.8%	32.9%	43.4%	56.7%	31.0%
	2	38	43	49	49	52	58	54	41	384
		24.2%	29.5%	30.2%	31.8%	32.1%	34.7%	28.6%	19.7%	28.6%
	3	11	2	1					1	15
		7.0%	1.4%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	1.1%
	4	102	62	82	63	65	54	53	48	529
		65.0%	42.5%	50.6%	40.9%	40.1%	32.3%	28.0%	23.1%	39.3%

Cramer's Vの数値は0.23549であり、相関係数は普通である。

この設問の解答での区分は、まず肯定表現か否定表現かが大前提である。小1の否定表現の11名をのぞけば、小2以上は内容把握ができていいると考えることができる。ついで文末表現の問題だが、断定表現としたのが際立ったのは、中2の118名、そして、中1の82名ということになる。ただ、小2～小6までの間にあまり差がなかったことの原因は何であろうか。これは、説明的表現（この場合文末表現）についての習熟度が低いためであると考えられることができるだろう。また、どの学年においても〈無回答やその他〉が多いのも気になることである。

読後5-1

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後5-1	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	129	53	46	12	22	19	23	21	325
		82.2%	36.3%	28.4%	7.8%	13.6%	11.4%	12.2%	10.1%	24.2%
	2	25	82	94	112	103	103	93	65	677
		15.9%	56.2%	58.0%	72.7%	63.6%	61.7%	49.2%	31.3%	50.3%
	3	3	9	18	25	35	44	70	119	323
		1.9%	6.2%	11.1%	16.2%	21.6%	26.3%	37.0%	57.2%	24.0%
	4			2	2	1		3	2	10
		0.0%	0.0%	1.2%	1.3%	0.6%	0.0%	1.6%	1.0%	0.7%
	5		2	2	3	1	1		1	10
		0.0%	1.4%	1.2%	1.9%	0.6%	0.6%	0.0%	0.5%	0.7%

Phi係数0.64688、Cramer's Vの数値は0.32344であり、相関係数は普通である。

記述式の設問1-3、2-4、3-4と大きく違うところは、〈反応なし、その他〉の数値と〈テキスト内反応〉がほぼ同じだということである。そして、〈テキスト外反応〉がきわめて少ないということである。

テキスト内反応の約60%の反応が中1と中2に集中していることから考えられることは、文章に即した読みとり反応を重視したためであると考えられる。〈テキスト外反応〉が少なくなったのは、これまで既に述べてきたため重複を避けたためであると考えられる。

読後5-2

		小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	全体
説明読後5-2	全体	157	146	162	154	162	167	189	208	1345
	1	148	129	128	124	116	113	121	130	1009
		94.3%	88.4%	79.0%	80.5%	71.6%	67.7%	64.0%	62.5%	75.0%
	2	8	7	20	11	24	14	23	21	128
		5.1%	4.8%	12.3%	7.1%	14.8%	8.4%	12.2%	10.1%	9.5%
	3	1	10	14	19	22	40	45	57	208
		0.6%	6.8%	8.6%	12.3%	13.6%	24.0%	23.8%	27.4%	15.5%

Cramer's Vの数値は0.19985であり、相関係数は低い。

この設問に対しては、圧倒的に、イルカ以外の動物（自分の好きな動物など）や、無回答が多かったのが印象的である。イルカの会話以外の能力について知りたいという学年は、万遍なくあったが、イルカの会話能力をさらに深く知りたいと答えた学年が小6以上に集中したのは興味深いことである。

Ⅲ. 6. 6. 統計的な手法による分析

Ⅲ. 6. 6. 1. 主成分分析

予備調査同様、主成分分析を行った。なお、読前4と読前5は、正解数を表す4数と5数だけを分析に加えた。その結果、次の表のように、主成分6までで60%の累積寄与率の結果となった。

固有値表	固有値	寄与率	累積寄与率
主成分No1	5.6891694	0.316065	0.316065
主成分No2	1.2855586	0.0714199	0.3874849
主成分No3	1.1076469	0.0615359	0.4490208
主成分No4	0.9552118	0.0530673	0.5020881
主成分No5	0.8982325	0.0499018	0.5519899
主成分No6	0.8602821	0.0477934	0.5997834

そこで、主成分6までの主成分の内容を見ることにする。

固有ベクトル	主成分No1	固有ベクトル	主成分No2	固有ベクトル	主成分No3
説明読前3-1	-0.166945245	説明読後1-3	-0.365810705	説明読前3-1	-0.573632865
説明読前1	0.157964749	説明読後3-4	-0.344970867	説明読後5-2	-0.315080382
説明読後5-2	0.160205275	説明読後2-4	-0.314548691	説明読後4	-0.221914193
説明読後2-3	0.177524972	説明読後5-1	-0.208232314	説明読後3-4	-0.181876514
説明読後2-1	0.189335588	説明読後5-2	-0.131605452	説明読後5-1	-0.153873175
説明読後3-3	0.199389101	説明読前5数	-0.092190359	説明読後1-3	-0.137738693
説明読後1-1	0.204819744	説明読前1	-0.081053125	説明読後1-1	-0.122577279
説明読後4	0.205281538	説明読前4数	-0.011109068	説明読後2-4	-0.120928972
説明読後2-2	0.20616108	説明読後1-2	0.080146131	説明読後2-3	-0.100408205
説明読後3-1	0.245867055	説明読前3-1	0.080692488	説明読後2-1	-0.066956938
説明読後3-2	0.254394939	説明読後4	0.129650437	説明読後3-2	-0.057306361
説明読後1-2	0.266099934	説明読後3-2	0.178512484	説明読後3-1	-0.050943024
説明読前4数	0.269094281	説明読後3-1	0.184942093	説明読後2-2	-0.001331547
説明読後1-3	0.272976465	説明読後1-1	0.187019985	説明読後1-2	0.010781615
説明読後2-4	0.284845863	説明読後3-3	0.21966662	説明読後3-3	0.061827762
説明読後3-4	0.286111005	説明読後2-3	0.325228175	説明読前5数	0.229594234
説明読後5-1	0.29742067	説明読後2-2	0.378480794	説明読前4数	0.349198455
説明読前5数	0.305675304	説明読後2-1	0.379866818	説明読前1	0.466914119

固有ベクトル	主成分No4	固有ベクトル	主成分No5	固有ベクトル	主成分No6
説明読後 1 - 1	-0.349693397	説明読後 3 - 3	-0.379632856	説明読後 3 - 3	-0.323648376
説明読後 1 - 2	-0.318851477	説明読後 5 - 2	-0.290586702	説明読後 2 - 1	-0.281624284
説明読前 5 数	-0.243663032	説明読前 3 - 1	-0.273302133	説明読後 2 - 4	-0.226367028
説明読前 4 数	-0.222008464	説明読後 4	-0.271359116	説明読後 2 - 2	-0.216609647
説明読後 3 - 2	-0.179336494	説明読前 5 数	-0.228697506	説明読後 3 - 4	-0.196354214
説明読前 3 - 1	-0.118618376	説明読前 4 数	-0.208086076	説明読後 3 - 1	-0.186436484
説明読後 4	-0.066793824	説明読後 3 - 1	-0.190821463	説明読後 1 - 3	-0.167387566
説明読後 2 - 4	-0.017081143	説明読前1	-0.046966444	説明読前 3 - 1	-0.135327833
説明読後 5 - 1	-0.001194804	説明読後 5 - 1	0.007889733	説明読前 4 数	-0.044472921
説明読後 3 - 4	0.050859018	説明読後 1 - 2	0.018069486	説明読後 3 - 2	-0.0206614
説明読後 1 - 3	0.067760011	説明読後 1 - 1	0.020504614	説明読前 5 数	0.017844539
説明読後 2 - 3	0.068999023	説明読後 3 - 2	0.060150793	説明読後 5 - 1	0.081176562
説明読後 3 - 1	0.103892571	説明読後 2 - 2	0.082810306	説明読後 1 - 2	0.16138122
説明読後 2 - 2	0.106300678	説明読後 2 - 1	0.091372722	説明読後 1 - 1	0.25715866
説明読後 3 - 3	0.125415764	説明読後 3 - 4	0.141188376	説明読前1	0.279247159
説明読後 2 - 1	0.376116946	説明読後 1 - 3	0.168084419	説明読後 2 - 3	0.288605234
説明読前1	0.430937707	説明読後 2 - 4	0.194305277	説明読後 4	0.392191819
説明読後 5 - 2	0.489356234	説明読後 2 - 3	0.619122357	説明読後 5 - 2	0.426096598

以下で、それぞれの主成分について、考察を試みる。

(主成分 1 について)

読前 3 - 1 をのぞいて、すべてプラスに働いている。学年進行にしたがって発達する順に並んでいると考えられる。そうすると、5 数 (漢字知識) → 読後 5 - 1 などのメタ認知的活動 (意見や感想を記述する) → 4 数 (語彙知識) → 狭義の読解問題 → 意欲やテキストとは関係ない意見形成問題 という順に学年進行と関わっていることが分かる。狭義の解釈よりも、言語知識やテキストと関わるメタ認知活動の方が学年の影響が大きいことが注目される。メタ認知的活動は予備調査の思考意識形成力に対応するものである。

(主成分 2 について)

プラスに狭義の解釈問題、マイナスにメタ認知的活動の問題が並んでいる。解釈とメタ認知的活動という二つの能力構造を表していると考えられる。

(主成分 3 について)

プラスに読前 1・4 数・5 数が並び、マイナスに読前 3 - 1・読後 5 - 2 が並んでいる。読む前に持つ言語的あるいは意味的知識に関する問題と、テキストに関係なく、自分で自由に形成できる意見保持の問題との対立と考えら

れる。読後5-1などがメタ認知的活動を表すのに対し、読前3-1や読後5-2はメタ認知意識そのものあるいはその中の世界意識（世界観）を表しているのではないかと考える。

（主成分4について）

読前1や読後5-2の、意欲に関わる問題がプラスに並んでいる。マイナスに行くほど、意欲にあまり影響を受けない問題が並んでいることになる。

（主成分5について）

読後2-3が突出して大きい数値を示す。この問題が、学年が進行しても正解率が上がらない、難しい問題であることを示している。

（主成分6について）

読後5-2と読後4がプラスに並んでいる。全体の結束性に関わる主成分であろうか。

以上、主成分分析で析出された主成分を考察したが、不明確な部分も大きいので、数量化Ⅲ類の分析を合わせて行うことにする。

Ⅲ. 6. 6. 2. 数量化Ⅲ類による分析

数量化Ⅲ類（林Ⅲ類、林（1993）参照）の分析では、各設問を点数化せず、カテゴリー（通常は二つのカテゴリー）に分け、点数の相関ではなく、カテゴリーの相関で調査全体からいくつかの軸（主成分分析の主成分や因子分析の因子に当たる）を析出するものである。計算の手順は異なるが、数値の読み方などは主成分分析とよく似ている。なお、数量化Ⅲ類では二つのカテゴリーに分ける必要があるため、各設問を整理した。そこで数量化Ⅲ類をかけたところ、第6軸までの累積寄与率が小さい（32%）ので、さらに項目を絞り込む必要に迫られた。そこで、各項目のクロス集計の結果の相関が高いものを中心とし、項目をさらに精選したものが次に掲げるリストである。これによって分析を進めていく。

学年・読前3-1・読前5数・読後1-2・読後1-3・読後2-2・読後3-2・読後4・読後5-1

各設問は次のようにカテゴリーを分けている。

学年→小1から中2まで8カテゴリー

説明読前3-1→（類似性）ある、と（類似性）ない

読前5数→（正解数）多い（3以上）、と（正解数）少ない

読後1-2・2-2・3-2→正（解）、と不正（解）

読後1-3・5-1→（成）熟した答え（もとのカテゴリーの1・2・5）、と未熟な答え

読後4→正（解）と不正（確な答えや不正解）

このように項目を絞って数量化Ⅲ類を行ったところ、第5軸までで累積寄与率が50%であった。

	固有値	寄与率	累積寄与率	相関係数
第1軸	0.360124085	21.60744508		0.600103395
第2軸	0.138707664	8.322459856	29.92990493	0.372434779
第3軸	0.135332188	8.119931284	38.04983622	0.367875234
第4軸	0.121123964	7.267437821	45.31727404	0.348028682
第5軸	0.116963855	7.017831281	52.33510532	0.341999788

そこで、第5軸までを考察することにした。

カテゴリー	第1軸	カテゴリー	第2軸	カテゴリー	第3軸
小1	-2.795	小4	-2.663	小3	-2.794
説明読後1-2不正	-2.225	小3	-2.527	中2	-2.156
説明読前5数少	-2.055	小5	-2.271	説明読後3-2不正	-1.482
説明読後3-2不正	-1.922	小6	-1.64	説明読後1-2不正	-1.321
小2	-1.368	説明読後5-1未熟	-0.697	説明読後5-1熟	-1.25
説明読後2-2不正	-1.184	説明読前5数多	-0.641	説明読後2-2不正	-1.074
説明読後4不正未熟	-0.985	説明読後1-3未熟	-0.503	説明読後1-3熟	-0.901
小3	-0.822	説明読後4不正未熟	-0.431	小5	-0.663
説明読前3-1ない・無	-0.686	説明読後2-2不正	-0.397	説明読後4不正未熟	-0.58
説明読後1-3未熟	-0.657	説明読後1-2正	-0.188	説明読前3-1ない・無	-0.552
説明読後5-1未熟	-0.507	説明読後3-2正	-0.011	説明読前5数多	-0.491
小4	0.348	説明読前3-1ある	0	小1	-0.438
説明読前3-1ある	0.43	説明読前3-1ない・無	0.001	中1	-0.262
小5	0.443	説明読後3-2不正	0.036	小4	-0.167
説明読後3-2正	0.564	中1	0.187	説明読後1-2正	0.338
説明読後1-2正	0.569	説明読後2-2正	0.196	説明読前3-1ある	0.346
説明読後2-2正	0.583	説明読後4正	0.293	説明読後4正	0.394
説明読後4正	0.669	説明読後1-2不正	0.734	説明読後5-1未熟	0.428
説明読前5数多	0.795	説明読後1-3熟	0.955	説明読後3-2正	0.435
小6	0.961	説明読前5数少	1.659	説明読後1-3未熟	0.475
中1	1.03	説明読後5-1熟	2.035	説明読後2-2正	0.529
説明読後1-3熟	1.248	小2	2.051	説明読前5数少	1.27
中2	1.4	小1	2.339	小6	2.409
説明読後5-1熟	1.481	中2	3.649	小2	5.14

カテゴリー	第4軸	カテゴリー	第5軸
小2	-4.318	小5	-4.777
小3	-3.156	説明読前3-1ない・無	-2.008
説明読後2-2不正	-1.629	中1	-0.984
説明読後4正	-0.539	小6	-0.231
中1	-0.401	説明読後2-2正	-0.211
中2	-0.389	説明読後4正	-0.209
説明読前3-1ない・無	-0.351	説明読後1-3未熟	-0.126
説明読後1-2正	-0.278	説明読後1-2正	-0.091
説明読前5数少	-0.232	説明読後3-2正	-0.089
説明読後5-1熟	-0.127	説明読後5-1未熟	-0.089
説明読後1-3熟	-0.097	説明読前5数多	-0.035
説明読後3-2不正	-0.022	小1	0.046
説明読後3-2正	0.007	説明読前5数少	0.09
説明読後5-1未熟	0.044	小2	0.195
説明読後1-3未熟	0.051	説明読後1-3熟	0.24
説明読前5数多	0.09	説明読後5-1熟	0.26
小5	0.156	中2	0.266
小4	0.161	説明読後3-2不正	0.302
説明読前3-1ある	0.22	説明読後4不正未熟	0.308
説明読後4不正未熟	0.793	説明読後1-2不正	0.357
説明読後2-2正	0.803	説明読後2-2不正	0.429
説明読後1-2不正	1.088	小3	0.526
小6	3.748	説明読前3-1ある	1.258
小1	3.964	小4	5.339

以下に、それぞれに軸について考察を試みる。

(第1軸)

学年で発達するものが並んでいる。主成分分析の主成分1で見たように、メタ認知的活動や漢字知識が上位にあり、狭義の読解問題がつづき、意欲やテキストとは関係ない意見形成問題がプラスの最後に来ている。また、この表から、小学3年と4年で大きな落差があることも分かる。

(第2軸)

漢字とメタ認知的活動は今まで類似した傾向を示したが、ここではそれがアンバランスになっている。つまり、メ

メタ認知的活動（テキストに関して意見や感想をしっかりと書ける）の出来と漢字知問題の出来が食い違っている子どもの存在があることを示している。小1や小2には発達的にそのようなアンバランスがあることを示し、中2には意識的なアンバランス（漢字が書けるくせに書かない）、小3や小4には漢字は出来るけれどメタ認知的活動がまだ十分でない子どもが多いことを示している。

（第3軸）

この軸は、解釈と漢字やメタ認知的活動のずれを示すものである。小2や小6はそれぞれのレベルで、解釈が出来るが漢字やメタ認知的活動が不十分な子どもがいることを示している。小3や中2はその逆の子どもがいるのである。

（第4軸）

この軸では、解釈問題内部のずれが表れている。読後1-2と読後4という群と読後2-2が対立している。3-2のは中立か。この解釈内部の対立については後で考える。

（第5軸）

この軸は、読前3-1の「人間とイルカは似ているかいらないか」によって決定される軸のようである。

Ⅲ. 6. 6. 3. 主成分分析と数量化Ⅲ類の分析から見えること

主成分分析と数量化Ⅲ類の分析からどのようなことが見えるかをここでまとめておきたい。

(1) 読む行為に関わる能力としては、その主成分の出方や数量化Ⅲ類における軸の出方から、言語的知識・メタ認知的活動・解釈・意欲・メタ認知意識（世界意識）と分けられ、解釈も2種類のものに分けられる可能性がある（数量化第4軸）。

(2) 学年進行にしたがって発達する度合いの大きいものは、漢字や語彙などの言語的知識とメタ認知的活動、その次に解釈がつづく。

(3) 一方、それぞれのモジュールは、学年ごとの発達の仕方が異なっており、学年ごとに各モジュールがアンバランスな状況を示すことがあり、また、意欲やメタ認知意識（世界意識）のように、学年の進行にほとんど影響されないモジュールもある。これらのモジュールの状況が組み合わさって、その学年の特徴あるいはその個人の特徴を示すことになる。

(4) 小1から中2にかけて、全体の読みの能力モジュールの言語的知識・メタ認知的活動・解釈は発達するが、学年ごとの特徴としては、小1は全体に未熟ながらもメタ認知的活動が動いている子どもが現れ（第2軸）小2では解釈モジュールが動く子どもも現れ（第3軸）、小3ではしだいに言語知識がつき（第2軸）、小4では言語的知識・メタ認知的活動・解釈のいずれもが急激に伸びる（第1軸）。小5ではその傾向が穏やかに続き、小6で深い解釈（読後2-2のような）の力が伸びる（第4軸）。中1でのその傾向は続くが、中2にはいると、意識的なアンバラ

ンス、つまり、このような調査に対する意欲を持たず、意識的に正答を避けようとする傾向が出てくる。しかし、その中2でもメタ認知的活動は行って、自分自身のテキストに対する意見形成は行っている（第2・3軸）。

（5）この（4）の学年ごとの特徴に、個人ごとのモジュールの特徴や学年進行とはあまり関係しない、意欲やメタ認知意識のようなモジュールが重なり合って、その個人の「読みに関する特徴」を形成するのである。

Ⅲ. 6. 6. 4. 相関係数の分析を加え、分析をまとめる

各モジュールの関係をさらに詳しく調べるために、設問ごとの相関係数から設問どうしの距離を考察し、さらに主成分分析や数量化Ⅲ類で析出されたモジュールと重ねて、本調査による、説明文の能力構造モデルを提示したい。

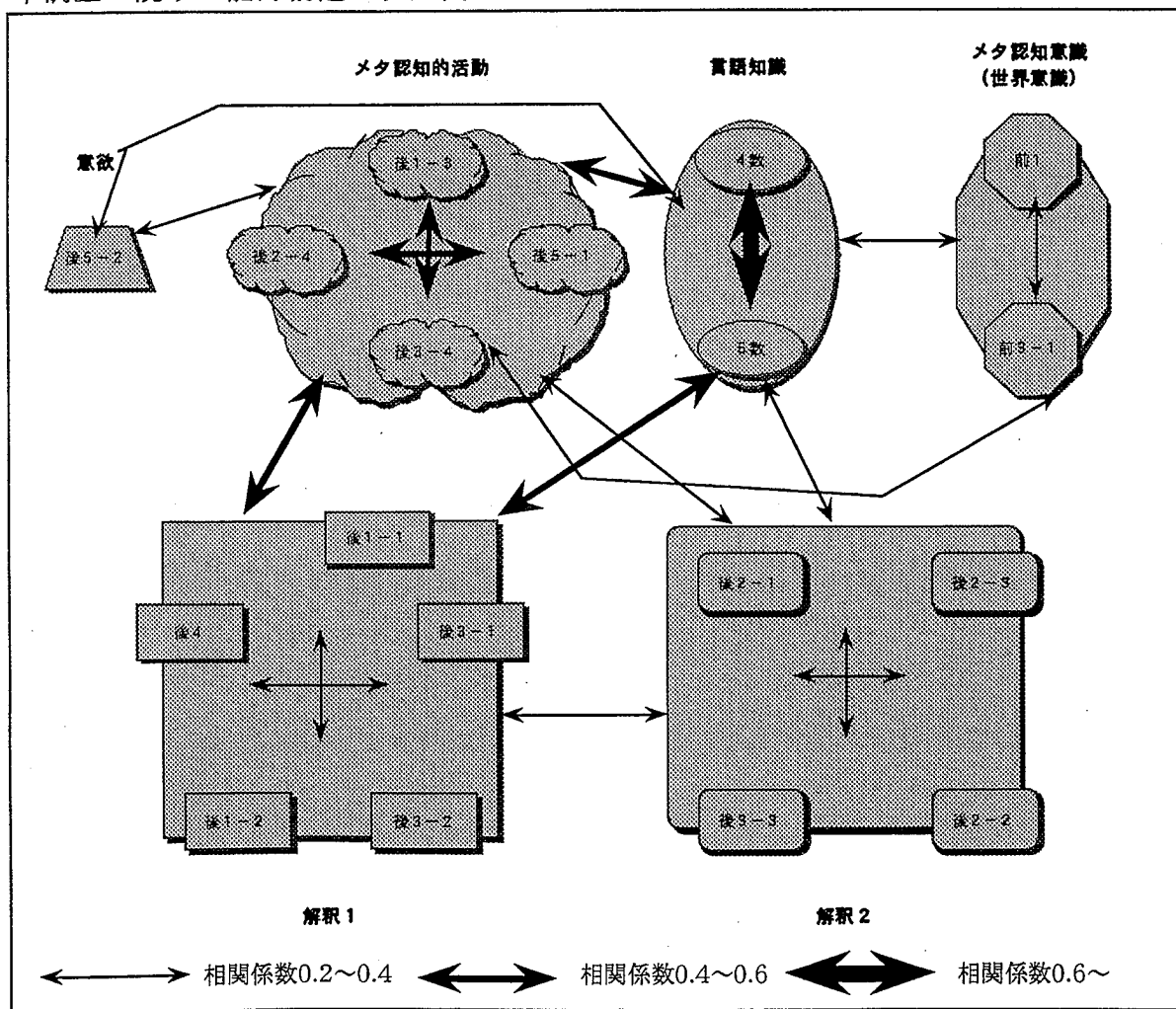
まず、各設問間の相関係数を示す。

相関行列	読前1	読前3-1	読前4数	読前5数	読後1-1	読後1-2	読後1-3	読後2-1	読後2-2
読前1	1.0000								
読前3-1	-0.2420	1.0000							
読前4数	0.2325	-0.3196	1.0000						
読前5数	0.2729	-0.3046	0.6013	1.0000					
読後1-1	0.1031	-0.1229	0.2599	0.3335	1.0000				
読後1-2	0.1908	-0.1898	0.3809	0.4736	0.3142	1.0000			
読1-3	0.2173	-0.2202	0.3229	0.4230	0.2478	0.3070	1.0000		
読後2-1	0.1419	-0.1436	0.2314	0.2149	0.1790	0.2237	0.1920	1.0000	
読後2-2	0.1362	-0.1552	0.2864	0.2804	0.2475	0.2807	0.2063	0.3067	1.0000
読後2-3	0.1263	-0.1593	0.1820	0.1825	0.2377	0.2729	0.1909	0.2480	0.2608
読後2-4	0.2042	-0.2270	0.3515	0.4434	0.2536	0.3637	0.5539	0.2152	0.2371
読後3-1	0.1928	-0.1681	0.2981	0.3891	0.2554	0.3190	0.2832	0.3227	0.2890
読後3-2	0.1537	-0.1934	0.3363	0.3675	0.2846	0.4093	0.3318	0.2660	0.2993
読後3-3	0.1698	-0.1291	0.2985	0.3094	0.2109	0.2323	0.2275	0.2390	0.2667
読後3-4	0.1794	-0.2243	0.3499	0.4312	0.2383	0.3614	0.5527	0.2280	0.2314
読後4	0.1169	-0.1098	0.2485	0.3164	0.2248	0.2879	0.2211	0.2233	0.1954
読後5-1	0.2382	-0.2025	0.3885	0.4657	0.2863	0.4009	0.4879	0.2261	0.2415
読後5-2	0.1317	-0.0894	0.1552	0.2052	0.1525	0.1726	0.2604	0.1459	0.1524

相関行列	読後 2-3	読後 2-4	読後 3-1	読後 3-2	読後 3-3	読後 3-4	読後 4	読後 5-1	読後 5-2
読後 2-3	1.0000								
読後 2-4	0.2181	1.0000							
読後 3-1	0.2029	0.3143	1.0000						
読後 3-2	0.2628	0.3266	0.3765	1.0000					
読後 3-3	0.1783	0.2448	0.2831	0.2481	1.0000				
読後 3-4	0.1958	0.5838	0.3303	0.3152	0.2281	1.0000			
読後 4	0.2040	0.2575	0.2640	0.2812	0.2106	0.2517	1.0000		
読後 5-1	0.2565	0.4875	0.3415	0.3635	0.2633	0.5359	0.3526	1.0000	
読後 5-2	0.1145	0.2067	0.1996	0.1617	0.1461	0.2755	0.1983	0.2879	1.0000

次に、主成分分析と数量化Ⅲ類から析出された、モジュールと重ねて図示する。

本調査の読みの能力構造モデル図



この図から読みとれることについて述べたい。

(1) まず、予備調査の図との違いについて述べる。予備調査では、結束性形成力が見られたが、これは読中調査を行ったためと考えられる。また、予備調査では解釈をコード解釈と推論解釈とに分けたが、本調査で析出された解釈1と2と、完全には対応しない。ただ解釈1のほうがテキストを大体読めば答えられるのに対し、解釈2に属する問題は、文ごとに文の主題が変わる複雑な部分を(Ⅲ. 6. 3. 調査の対象とした文章のSATによる分析と考察参照)解釈し、図示したり解釈したり、また思考過程を推論したりする設問であり、テキストに没入して把握しないと捉えられない。解釈2はどれも中2でも正解率が高くない問題である。表意の解釈と推意の解釈としてとらえなおせば、予備調査の結果と統合できるだろう。

(2) 次に、予備調査との類似点を述べる。まず、表れるモジュールが酷似していること(結束性形成力をのぞき、解釈を表意の解釈と推意の解釈と変えるとますます似る)、しかもモジュール同士の結びつきも似ている。メタ認知的活動(予備調査では思考意識形成力)が読みの能力の中核にあり、それと深く結びついた言語知識がある。解釈1(表意の解釈・予備調査ではコード解釈)はメタ認知的活動や言語知識と強く結びついているが、解釈2(推意の解釈・予備調査では推論解釈)はそれほど結びつきが強い。これは、対象のテキストが説明文のため、推意を捉えるために、テキストの内部に入り込まないといけなないので、読み手の意見・感想形成(メタ認知的活動)が抑制されることがあることを示していると考えられる。意欲が言語知識(予備調査では語彙的既有知識力)と結ばれていることも予備調査と同じである。

(3) メタ認知的活動は読みの能力の中核であり、モジュール内部の結びつきも大きく、他のモジュールとの結びつきも大きい。特に、言語知識との結びつきが大きいことが注目される。従来、意見感想の形成と漢字や語彙の知識とはそれほど関係ないと考えられてきたが、再考する必要がある。言葉を獲得するとはどういうことかをもう一度考え直す必要がある。

(4) 言語知識も読みの活動では大きな位置を占めている。意欲やメタ認知意識と関わっていることが注目される。子どもが、漢字や語彙を獲得するときは、単に新たな記号を一つ獲得したのではなく、獲得した「言葉」によって、子どもは確実に自分自身の世界意識を変容させ次なる言語活動への意欲を増すのであろう(SATにおけるモード論を参照)。そのような活動を喚起できるような漢字・語彙学習が求められるのである。

(5) 2種類の解釈については、既に述べたとおりであるが、メタ認知的活動や言語知識に深く関係する解釈力と関係のそれほど深くない解釈力とがあり、後者の方がテキストの推意と関わるのが注目される。解釈1はテキスト依存の解釈力、解釈2は読み手依存の解釈力ということができるともかもしれない。

(6) メタ認知意識や意欲は、メタ認知的活動を生み出す源泉となるものだが、解釈などにはそれほど関わらないようである。

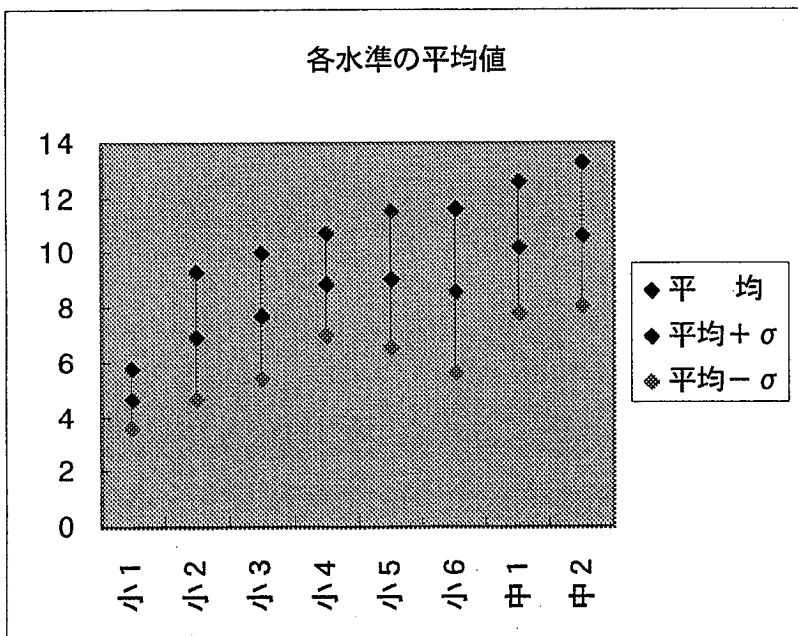
Ⅲ. 6. 7. 各能力モジュールの発達の様相

Ⅲ. 6. 6. で析出された読みの能力の各モジュールの発達の様相を見るために、それぞれのモジュールに属する主な設問を集め、各学年ごとの変化を見た。学年ごとに分散分析を行った結果が次のものである。（**:1%有意
*:5%有意）

(1) メタ認知的活動

分散分析表						
要 因	偏差平方和	自 由 度	不偏分散	F 値	P 値	判定
因 子	4298.199047	7	614.0284353	112.3071838	0.0000	**
誤 差	7309.915451	1337	5.467401235			
全体変動	11608.1145	1344				

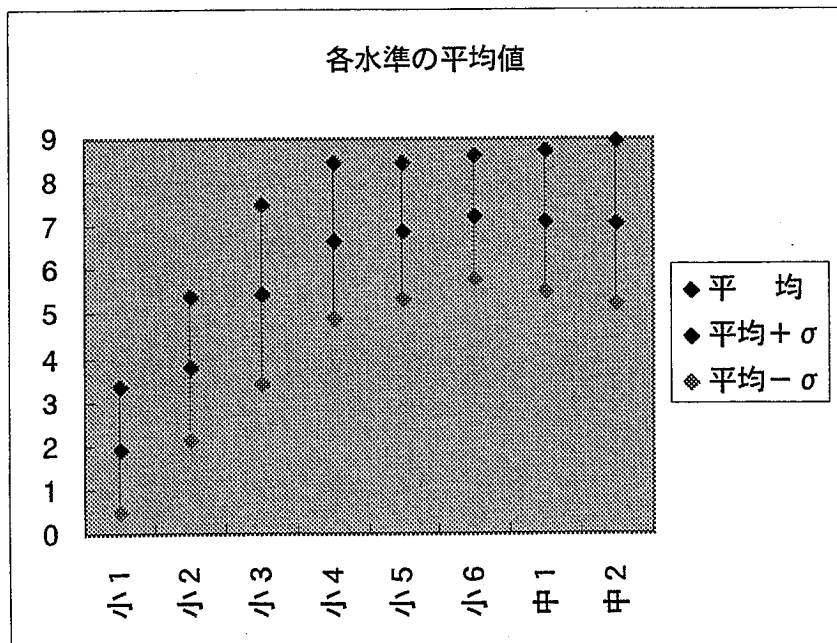
水準 1	水準 2	平均値 1	平均値 2	差	P 値	判定
小 1	小 2	4.687898089	6.993150685	-2.305252596	0.0000	**
小 2	小 3	6.993150685	7.777777778	-0.784627093	0.0033	**
小 3	小 4	7.777777778	8.928571429	-1.150793651	0.0000	**
小 4	小 5	8.928571429	9.074074074	-0.145502646	0.5804	
小 5	小 6	9.074074074	8.622754491	0.451319583	0.0803	
小 6	中 1	8.622754491	10.17460317	-1.551848684	0.0000	**
中 1	中 2	10.17460317	10.67788462	-0.503281441	0.0324	*



(2) 言語知識

分散分析表						
要 因	偏差平方和	自 由 度	不偏分散	F 値	P 値	判定
因 子	4280.2128	7	611.45898	215.8978	0.0000	**
誤 差	3786.6095	1337	2.8321686			
全体変動	8066.8223	1344				

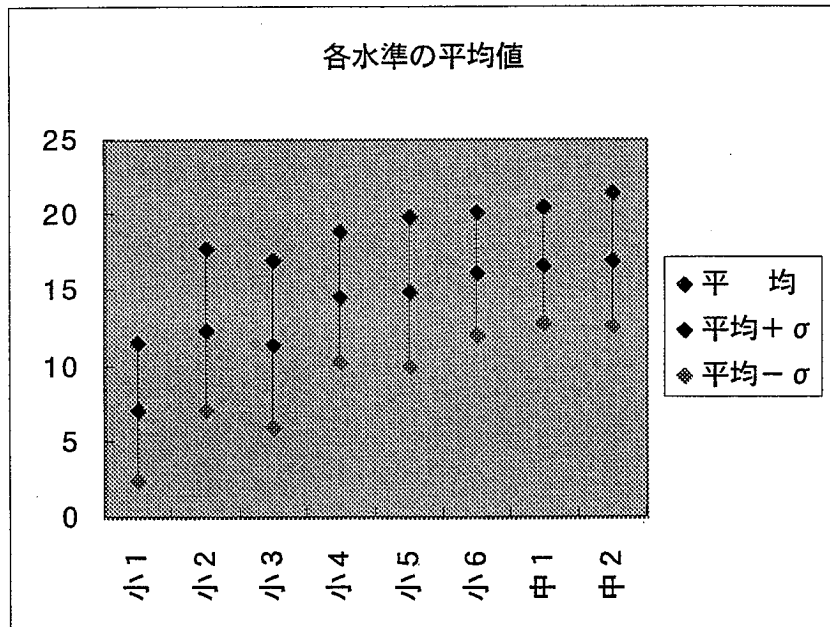
水準 1	水準 2	平均値 1	平均値 2	差	P 値	判定
小 1	小 2	1.923566879	3.801369863	-1.877802984	0.0000	**
小 2	小 3	3.801369863	5.475308642	-1.673938779	0.0000	**
小 3	小 4	5.475308642	6.681818182	-1.20650954	0.0000	**
小 4	小 5	6.681818182	6.901234568	-0.219416386	0.2469	
小 5	小 6	6.901234568	7.22754491	-0.326310342	0.0789	
小 6	中 1	7.22754491	7.116402116	0.111142794	0.5341	
中 1	中 2	7.116402116	7.091346154	0.025055963	0.8822	



(3) 解釈1 - 表意の解釈

分散分析表						
要因	偏差平方和	自由度	不偏分散	F 値	P 値	判定
因子	13371.21	7	1910.1729	88.40611	0.0000	**
誤差	28888.287	1337	21.606797			
全体変動	42259.497	1344				

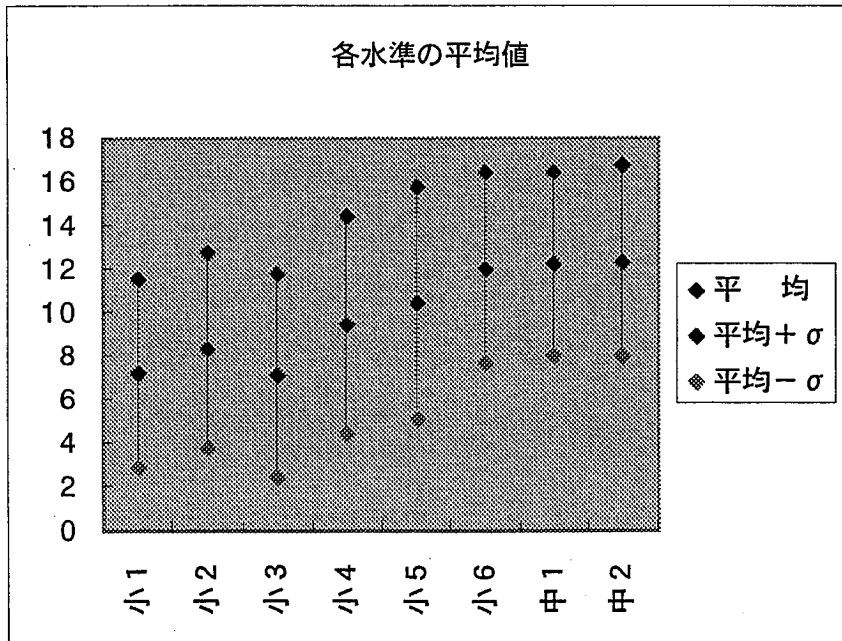
水準1	水準2	平均値1	平均値2	差	P 値	判定
小1	小2	6.98089172	12.39726027	-5.416368554	0.0000	**
小2	小3	12.39726027	11.41975309	0.977507188	0.0656	
小3	小4	11.41975309	14.55844156	-3.138688472	0.0000	**
小4	小5	14.55844156	14.96296296	-0.404521405	0.4395	
小5	小6	14.96296296	16.14371257	-1.180749612	0.0214	*
小6	中1	16.14371257	16.65608466	-0.512372081	0.2995	
中1	中2	16.65608466	17.00961538	-0.353530729	0.4493	



(4) 解釈 2 - 推意の解釈

分散分析表						
要因	偏差平方和	自由度	不偏分散	F 値	P 値	判定
因子	5832.735721	7	833.2479602	39.04721259	0.0000	**
誤差	28530.91038	1337	21.33949916			
全体変動	34363.6461	1344				

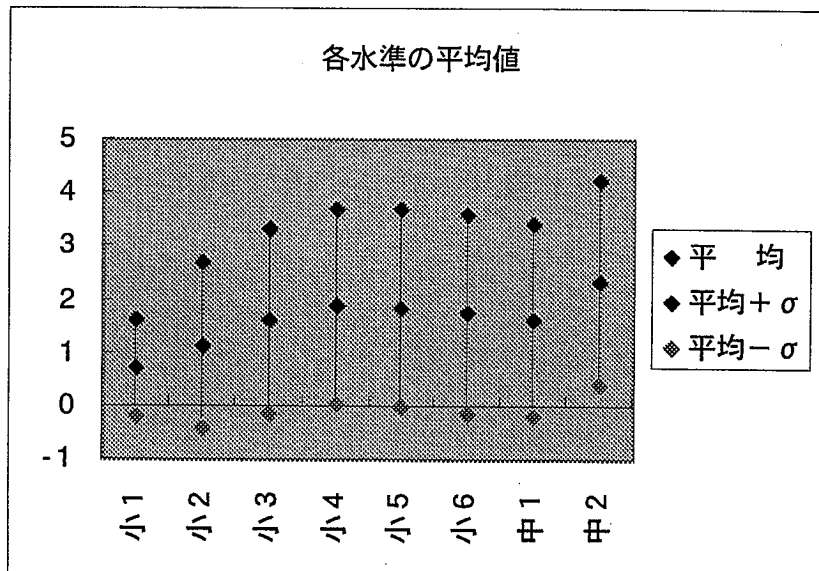
水準 1	水準 2	平均値 1	平均値 2	差	P 値	判定
小 1	小 2	7.210191083	8.301369863	-1.09117878	0.0401	*
小 2	小 3	8.301369863	7.160493827	1.140876036	0.0306	*
小 3	小 4	7.160493827	9.454545455	-2.294051627	0.0000	**
小 4	小 5	9.454545455	10.49382716	-1.039281706	0.0458	*
小 5	小 6	10.49382716	12.04790419	-1.554077031	0.0023	**
小 6	中 1	12.04790419	12.23280423	-0.184900041	0.7063	
中 1	中 2	12.23280423	12.36538462	-0.132580383	0.7752	



(5) メタ認知意識

分散分析表						
要因	偏差平方和	自由度	不偏分散	F 値	P 値	判定
因子	284.2699901	7	40.60999859	13.55899009	0.0000	**
誤差	4004.396181	1337	2.995060719			
全体変動	4288.666171	1344				

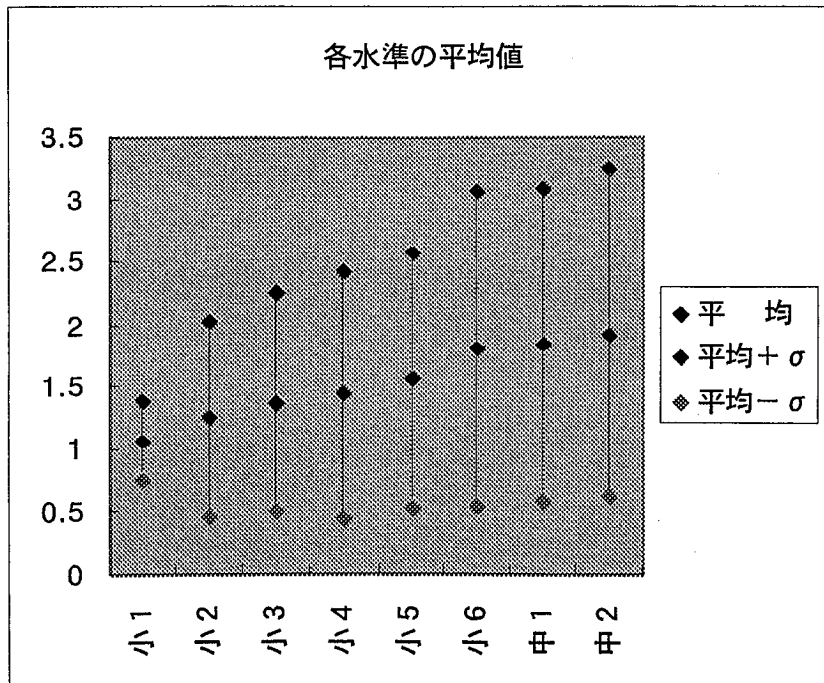
水準 1	水準 2	平均値 1	平均値 2	差	P 値	判定
小 1	小 2	0.713375796	1.136986301	-0.423610505	0.0334	*
小 2	小 3	1.136986301	1.611111111	-0.47412481	0.0165	*
小 3	小 4	1.611111111	1.876623377	-0.265512266	0.1731	
小 4	小 5	1.876623377	1.845679012	0.030944364	0.8738	
小 5	小 6	1.845679012	1.730538922	0.11514009	0.5464	
小 6	中 1	1.730538922	1.613756614	0.116782308	0.5253	
中 1	中 2	1.613756614	2.317307692	-0.703551079	0.0001	**



(6) 意欲

分散分析表						
要 因	偏差平方和	自 由 度	不偏分散	F 値	P 値	判定
因 子	110.2890948	7	15.75558497	14.33727918	0.0000	**
誤 差	1469.261835	1337	1.098924334			
全体変動	1579.550929	1344				

水準 1	水準 2	平均値 1	平均値 2	差	P 値	判定
小 1	小 2	1.070063694	1.253424658	-0.183360963	0.1284	
小 2	小 3	1.253424658	1.382716049	-0.129291392	0.2800	
小 3	小 4	1.382716049	1.441558442	-0.058842392	0.6180	
小 4	小 5	1.441558442	1.555555556	-0.113997114	0.3341	
小 5	小 6	1.555555556	1.80239521	-0.246839654	0.0329	*
小 6	中 1	1.80239521	1.835978836	-0.033583626	0.7630	
中 1	中 2	1.835978836	1.923076923	-0.087098087	0.4085	



(7) 各モジュールの発達状況

- ・メタ認知的活動は、小4から小5、小5から小6にかけて以外は大きく伸びている。特に小1から小2、小6から中1の伸びが大きい。小4から小6にかけての停滞現象は、先に述べたカミロフ＝スミスの表象の書き換えが起こっていると考えられる。この間に、次への進展のための書き換えが起こっているのだろう。
- ・言語知識は、小1から小4まで急激に伸び、そこから停滞している。これは、調査の設問の漢字や語彙が小4までのレベルであることをはっきり表している。
- ・解釈1－表意の解釈は、小1から小2と小3から小4の伸びが大きい。予備調査でもコード解釈力の小3から4年の伸びが大きかったので、表意の解釈における小3と小4の段差は明確になったと言える。その他の学年ではそれほど伸びていない。
- ・解釈2－推意の解釈は、小3と小4および小5と小6の伸びが大きい。予備調査の推論解釈力の傾向に似ている。小6は、推意を読みとる力が伸びる学年であることが明確になったと言える。また、各学年とも個人差が大きい。
- ・メタ認知意識は、各学年とも大きな差がない。むしろ個人差が大きいと言える。ただ、中1と中2の差が大きい。
- ・意欲は、学年ごとに差がない。個人差が大きいモジュールだと言える。

(8) 各学年の読みの能力の特徴

- ・小1は、各モジュールとも発達していないが、意欲・メタ認知意識・メタ認知的活動は個人差も少ない。
- ・小2は表意の解釈・メタ認知的活動・言語知識が伸びる学年である。
- ・小3は、メタ認知的活動・言語知識が伸びる学年である。一方、解釈の力の発達は停滞する。
- ・小4は、表意の解釈・推意の解釈・言語知識・メタ認知的活動が大きく伸びる学年である。
- ・小5は、全体において伸びが目立たない学年である。表象の書き換え学年と呼んでよいかも知れない。
- ・小6は、推意の解釈が伸びる学年である。
- ・中1は、メタ認知的活動が伸びる学年である。自己の意見・感想の形成が進む学年である。
- ・中2は、この調査が易しかったせいか伸びが目立たないが、メタ認知意識が変容している。個人差を越えて世界意識や自己意識そのものが大きく変わる学年のようである。
- ・以上の各学年の大まかな特徴の上に、個人差の大きい意欲やメタ認知意識の特徴が加わって、各個人の読みの能力を特徴づけていると考えられる。

以上のように、予備調査と本調査を経て、読みの能力を構成するモジュール群の決定、それぞれの発達の様相、各学年ごとの特徴、さらに、各個人の読みを特徴づける要因について明確になったのではないかと考える。

Ⅳ 結章－本研究の成果と説明文指導への示唆

Ⅳ. 1. 実践研究につながる本研究の成果

本研究の最も大きな目的は、説明文指導研究の分野において、没価値的な「記述・説明研究」部門での研究を行い、その研究成果から得た示唆を実践研究に生かすという、新しいパラダイムを打ち立てることにあつた。この章では、本研究の成果の中からSAT・PML・読みの能力モデルとその発達を取り出し、これらが説明文指導に示唆される点を示したい。

まず、SAT (Structural Analysis as Teaching Material = 教材の構造的分析) についてである。SATは、テキスト研究の成果とから次のような点を考慮して考案されたものである。

- (1) 文レベルの卓立性 (題述構造) や状況、指示・接続・語彙的結束構造・語用論的結束構造などの結束構造、文章構成や思考構造のマクロ構造、のそれぞれが分析できるような方法であること。
- (2) (1) の枠組みから、読み手の結束性 (読み手の読み) が推測できるような方法であること。
- (3) (2) で推測された結束性について発達段階が考慮できるようなものであること。

これによって、テキストとしての説明文教材のテキスト構造を明らかにしつつ、学習者の結束性を推定でき、ひいては授業を作る上での参考となるような分析を行うことができると考えた。これが、SATである。後で詳しく述べるが、SATの実践に対する寄与は、教師が行う教材研究に新しい視点をもたらすことにとどまらず、学習者が自ら読む際の読みの観点・ポイントを提示してくれるということもある。今までの教材研究が、教師や研究者の主観に頼ることが多かったのに対し、SATはテキストに依拠しつつ、学習者がどう読むか (どう結束性を形成するか) を推測するというツールなので、実践に取り入れる利点は大きいと考える。

次に、テキスト研究や読解の調査などから、PML (言語活動の心内プロセスモデル) を提案した。PMLは、大きく言語認知空間・言語産出空間・メタ認知空間の三つに分けられる。言語認知空間は解釈の部門と記憶の部門に分けられる。両者をつなぐのが、コード解釈と推論解釈である。記憶部門は、作業記憶と長期記憶に分かれ、後者は、意味記憶とエピソード記憶に分かれる。解釈の部門は、表意の生成→推意の生成→結束性の生成→マクロ構造付与という過程を経る。また、メタ認知空間にはメタ認知的意識があり、それは次のものを含んでいる。目的意識・修辞意識・相手意識・自己意識・世界意識・思考意識の六つである。これら六つの意識が、言葉の表現・理解において、メタ認知的活動を行う源泉となる。

このPMLの提案の中で、特に実践と関わるのが三つのモードという考え方である。本研究では、制約の受け方の違いによって言語活動の心内プロセスを大きく3つに分けることができると考え、これをモードと呼んだ。一つのモードは、メタ認知によるモニタリングとコントロールをうける言語活動のモードである。二つ目は、自動化のモードである。最後のモードは、メタ認知そのものの変容を伴う言語活動のモー

ドである。

またPMLでは、言語活動を支える人間の本来的な「欲求」のようなものを「『見立てる・言挙げする』欲動・意欲」と名づけて位置づけた。先に指摘した「メタ認知そのものの変容を伴う言語活動のモード」として言語活動が成立するとき、はじめて「『見立てる・言挙げする』欲動・意欲」を衝き動かし、新たな言語活動を生み出していくことになる。このとき、本当の意味で言語学習が成立したということができると考えた。

この三つのモードこそが、国語教育においてどのような授業を目指すかを考える指針となる。つまり、三つの言語活動モードに対応する国語科の授業を考えることができるのである。読むことをできるだけ自動化された状態にもっていくために、つまりより早く・確実に読むというモードのための授業、次に、読むことに対して常に、自分自身が持つメタ認知意識を発揮してモニタリングを行って読むことをコントロールすることを目指す授業、最後に自分自身が持つメタ認知意識を変革するための授業である。これらの具体的な提案については後で述べる。

最後に、読みの能力モデルとその発達についてである。予備調査と本調査の分析結果から、説明文に関する読みの能力は次のようなモジュールできていた。それは、意欲・メタ認知的活動・言語知識・メタ認知意識・解釈1（表意の解釈）・解釈2（推意の解釈）である。さらに予備調査では、まとまりをつけようとする力である結束性形成力も析出できた（これは、予備調査に読みながら反応させる設問があったためである）。

各モジュール同士の結びつきについては、意欲が言語知識やメタ認知活動と結ばれていること、メタ認知的活動が読みの能力の中核であり言語知識との結びつきが大きいことが注目される。解釈については、解釈1（表意の解釈）はメタ認知的活動や言語知識と強く結びついているが、解釈2（推意の解釈）はそれほど結びつきが強くない。メタ認知意識や意欲は、メタ認知的活動を生み出す源泉となるものだが、解釈などには直接関わらず、メタ認知活動を通して間接的に関わっていることがわかった。

また、各モジュールは、それぞれ独自の発達（変容）様式を持つこと、モジュールの中には学年差よりも個人差の大きいものがあることも分かった。こういった調査結果は、小中学校において、国語科教育をどのようなねらいと内容を持ったカリキュラムに編成するかに大きな示唆を与えるはずである。このことについても、後で具体的に述べる。

IV. 2. 説明文教材の授業に向けて－授業の構造をどう考えるか－

これから、前節で述べた本研究の成果を具体的な授業提案の形で示すのだが、その前に、まず私自身が授業というものをどう考えるかを述べたい。実践研究においては、価値意識がどうしても必要だからである。私は、国語科の授業を考える上で、現在の教材重視の考え方からねらい重視の考え方に移行するべき

だと考えている。教材を教えるという発想から、教材で教えるという発想への転換である。

教材を教える授業は教材依存の授業になってしまい、教科書の改訂が行われれば授業の内容もすっかり変わってしまう。また教材重視の授業を続けていると、どうしてもその教材で何を教えるのかという発想が乏しくなり、ねらいの軽視に繋がってしまう。その結果、隣同士の学級で全くねらいが異なる授業が展開されていても同じ教材を扱っているからそれでいいのだということにもなってしまう。また、ねらいをどう作っていくかという交流も乏しくなり、教師一人一人の経験にまかされてしまうことになるのである。これからの国語科の授業を作っていくためには、国語科のねらいをどのように作っていくかを考えなければならぬ、そう考えて研究を進めてきた。

国語科はことばの教育である。国語科のねらいを考えるためには、ことばの理論や文学の理論をどうしても学ばなければならない。それらの上に立ってねらいを考えていかなければならぬと考えてきた。一方で、私は何年前から子どもの読みの調査を行ってきた。その調査のつど、なにがしかの得るものはあったが、それが国語の授業とどう結びつくのかははっきり見えないままであった。

共同研究に参加し、また本研究をまとめるにあたって、はっきりしてきたことは、「教材で教える」という考え方に間違いはないが、「この教材で何を教えるか」という発想は間違っているのではないかということである。「この教材で何を教えるか」という発想は、はじめに教材ありきの発想である。しかし、教育の原点が学習者にあるとしたら、学習者がことばについてどのような現況にあり、またその学習者がどのような発達過程にあるか、そしてそれに対してどのように教師がアプローチしていくかということこそ原点ではないかということにあらためて気づいたのである。

つまり、学習者中心の授業といっても、あらかじめ教材が決まっていたら真の学習者中心の授業にはならない。また、これは特に強調したいことだが、学習者の言語活動の現姿を考えずまた知らず、教師の興味で自主教材を与えることも、決して学習者中心の授業ではない。学習者の言語活動とその発達の姿をできるだけ、確かな理論の下に捉え、それをもとにねらいを考えなければならないのである。つまり、はじめにねらいありき、である。

しかし、ねらいは従来言われていた科学的・客観的知識ではない。私の考えでは、科学的・客観的知識は、学習活動を助ける道具に過ぎない。道具だから学習活動に最もふさわしいものがあれば取り替えればよいし、新しい道具ができれば試してみればよいのである。これらの知識は学習活動を助ける「道具的知識・技術」として、教師が適宜学習者に与えることになる。

では、「ねらい」とはなにか。それは、教科を超えた人格形成的な目標であり、教師が自分の教育観・世界観を賭けて学習者を伸ばそうとする究極の到達点である。この「ねらい」は抽象的であるので、日常の授業においてはその具体的な現れとしての「学習目標」がおかれる。

日々の授業は、教師側から見ると、「学習目標」を達成させるための「学習」の場であり、そのために「教材」や「道具的知識・技術」を学習者に与えることになる。学習者の側から見ると、授業は、「学習目標」を達成するための「活動」の場であり、そのために、教師が与える「教材」を「活動材」としたり、自分で調べたものを「活動材」とすることもできる。また、教師の与える「道具的知識・技術」だけでなく、自分の調べた知識を活動目標を達成するための「道具」として使うこともできる。

このような「学習＝活動」を通して、教師の「ねがい」ともいえる「ねらい」を達成する（もちろん1時間の授業では達成できないだろう。最低1単元は必要である。）こと、これが授業の構造であると考えるのである。

IV. 3. 読みの調査結果がカリキュラム編成に示唆すること

ここでは、読みの調査結果が、国語科教育のカリキュラム編成にどのような示唆をもたらすかについて述べたい。読みの調査結果の分析からは、説明文に関する読みの能力は次のようなモジュールできていた。それは、意欲・メタ認知的活動・言語知識・メタ認知意識・解釈1（表意の解釈）・解釈2（推意の解釈）である。さらに予備調査では、まとまりをつけようとする力である結束性形成力も析出できた。

各モジュール同士の結びつきについては、意欲が言語知識やメタ認知的活動と結ばれていること、メタ認知的活動が読みの能力の中核であり言語知識との結びつきが大きいこと、言語知識もメタ認知的活動や解釈だけでなく、意欲やメタ認知意識と関わっていることが注目される。解釈については、解釈1（表意の解釈）はメタ認知的活動や言語知識と強く結びついているが、解釈2（推意の解釈）はそれほど結びつきが強い。

次に、各モジュールの発達状況は次の通りであった。（1）小1は、各モジュールとも発達していないが、意欲・メタ認知意識・メタ認知的活動は個人差も少ない。（2）小2は表意の解釈・メタ認知的活動・言語知識が伸びる学年である。（3）小3は、メタ認知的活動・言語知識が伸びる学年である。一方、解釈の力の発達は停滞する。（4）小4は、表意の解釈・推意の解釈・言語知識・メタ認知的活動が大きく伸びる学年である。（5）小5は、全体において伸びが目立たない学年である。表象の書き換え学年と呼んでよいかも知れない。（6）小6は、推意の解釈が伸びる学年である。（7）中1は、メタ認知的活動が伸びる学年である。自己の意見・感想の形成が進む学年である。（8）中2は、この調査が易しかったせいも伸びが目立たないが、メタ認知意識が変容している。個人差を越えて世界意識や自己意識そのものが大きく変わる学年のようである。（9）以上の各学年の大まかな特徴の上に、個人差の大きい意欲やメタ認知意識の特徴が加わって、各個人の読みの能力を特徴づけていると考えられる。

以上の分析が、カリキュラム編成にどう関わるかを考えたい。まず、読みの能力を単体のものと考えたり、複数から成るとする場合でも上下関係のようにとらえるのではなく、それぞれが独立したモジュール

のネットワーク関係にあるということをおさえることが重要である。例えば、言語知識がないから解釈できないとか、表意の解釈の力が弱いから推意も無理だろうと考えるのではなく、ある学習者はメタ認知的活動が盛んだが、推意の解釈が弱いというように、考えるべきなのである。ただ、お互いのモジュールは孤立しているのではなく関係し合っているのであり、特に深い関係のモジュール群に配慮してカリキュラムは構成されるべきである。

解釈についても、表意の解釈のように他のモジュールと関係の深いものと、推意の解釈のように、独立性の高いモジュールがあった。このことは、表意を捉えることと推意を捉えることは性格が異なっており、前者ができれば後者もできるというものではないということである。学習者には、表意をとらえるのが得意なものもおれば（そのような学習者はたいていメタ認知的活動もできる、いわゆるできる子である）、表面上の意味は正確にはつかめなくとも、推意を見事に捉えることができる学習者もいるということである。後者のタイプの学習者をどれだけ活かし伸ばすことができるかも、指導上の重要な留意点である。

また、学年間の差異と個人間の差異をおさえることの重要性である。各モジュールは学年ごとに特徴があり、ある学年で伸びたり停滞したりする。そのような学年ごとの特徴をおさえる必要がある。とともに、学年よりも個人差の大きいモジュールにも注目しなければならない。意欲やメタ認知意識は、個人差の大きいモジュールであり、どのような学年であってもこれらのモジュールを活性化させる指導が必要となってくるのである。

さらに、メタ認知的活動つまりテキスト（文章・教材）に関して、意見・感想を持つことの重要性が指摘できる。メタ認知的活動は一貫して読みの能力の中核にあり、その他のモジュール全てと関係していた。このことから、説明文教材の授業でも十分意見・感想形成すること、特に学習者自身の既存の言語知識や世界観などと結びつける指導が重要であることがわかる。また、言語知識が読みの能力において重要な位置にあることもおさえずなくてはならない。言語知識は解釈などと結びついているだけでなく、意見や感想形成とも深く関係している。

こういったことから、各学年の国語科カリキュラム編成に留意する点について述べたい。まず、全ての学年にわたって、重要なのは、意欲の喚起と、メタ認知意識の活性化、つまり既存の知識・体験の掘り起こしである。この二つのモジュールは、学年差よりも個人差が大きかったのであり、授業による影響が最も大きく出るところである。また、メタ認知的活動は常に読みの中核にあるので、常にどの学年においても、教材に関する意見感想の形成や批評、場合によってはメタ認知意識（世界観や自己観など）の変革の活動をどの授業にも盛り込むようにしたい。さらに、語彙や漢字のような言語知識の指導も教材の読みと切り放すことはなく、常に文章の中で捉えさせるだけでなく、表現活動においても積極的に新出語句や漢字が使えるような環境を構成する必要がある。

このことを基礎・基本とした上で、小学校のカリキュラムを考えたい。小学1年はモジュールそのものが未成熟なので、意欲やメタ認知意識を活発にするような授業を構成し、常に学習者の意見・感想の形成を測るよう努め、教材の部分的な解釈に立ち入らないようにしたい。小学2年生では、表意の解釈を中心に、なにが書いてあるか、またそこに出てくる漢字や語句をおさえること活動を加えたい。もちろん、1年生で行った活動は継続する。3年生では、解釈以上に、自分自身の意見・感想の形成を中心にしたカリキュラム編成にする。小学4年生では、あらゆるモジュールが伸びるのであり、表意・推意の解釈と共にメタ認知的活動を盛んに行う授業を構成する。小学5年生は停滞の学年だが、ここでは教材についての自分自身の意見・批評を持たせつつ、じっくり自己をみつめさせる（メタ認知意識を豊かなものにする）授業を構成したい。小学6年生では、5年生の流れを受けつつ、推意の解釈を十分行わせるような授業を構成したい。

最後に、教師としては、言語活動が、複数の、機能も発達も半ば独立したモジュールで行われているということ、それが「個人とは独立した一個の自己である」という近代自我論へのアンチテーゼであり、従来の読書行為論や教育論の再考を強く促していることを意識して、カリキュラムを組み立てる必要があることを指摘したい。

IV. 4. 三つのモードと説明文の授業

ねらいを設定するのに指針となるのが、先に述べた言語活動の三つのモードである。自動化されたモード、メタ認知的活動によるモニタリングとコントロールがあるモード、そしてメタ認知意識そのものが変容するモードである。このどれもが、私たちの言語活動で起こっているし、そのどれもが私たちが社会生活を営む上で必要である。

読み、書き、聞き、話すことが、何のひっかかりもなくスムーズに行うことは社会に生きていく上で必要である。ここで、読みに限定すれば、文章を読むことに対して、語彙的・文法的・テクニカルな障害が少ない方が、読むことがスムーズに行くのが当然である。また、自分に必要な部分だけをさっと読めるようになることも必要だろう。国語教育がこのような言語活動のモードに対して、寄与しなければならないのは当然である。特に、このモードの読みは説明文で必要となってくる。

私たちは通常、説明文をどんな場面で読むことになるだろうか。例えば、説明書なら初めてその商品を買ったとき、あるいは故障したときに読むだろう。あるテーマで調査を命じられたサラリーマンならそのテーマに即した文章をたくさん買い込んで読むだろう。

このとき、私たちは、説明文をどのように読んでいるだろうか。例えば商品が故障してマニュアルを読む場合、故障に該当する箇所だけを読むだろう。新しい商品を買ったときでも、マニュアルをすみからすみまで読むことはしない。とにかく動かせるのに最低必要な部分だけを読んで早く動かしてみようとする

だろう。同じ説明文でも、読む人の目的（故障の時に読んでいるか、またどの箇所が故障しているかあるいは新品を買ったばかりか）によって読む場所は変わるけれど、全文を読むことはせず、目的に応じた必要な箇所を読むことになる。

あるテーマを与えられ、調査を命じられたサラリーマンの場合はどうだろう。そのテーマに即した文章を集め読むだろうが、一つ一つの文章の全文を要約することはまずしない。ふつうの勤め人には時間は限られている。与えられたテーマを頭のなかにしっかりおいて、どんどん読んでいながら、そのテーマに関わる箇所に線でも引き、線を引いた所を抜き書きして後でまとめることになるだろう。読む目的が異なれば、同じ文章であっても線を引くところは当然変わる。しかし、全文丸ごと要約することなどないのである。

このような説明文の通常の読み方は、自動化されたモードとまでは言えないが、読むための目的をせいぜい一つメタ認知意識に置きつつ、その目的意識にアクセスすることだけで、さっと読んで目的を達成するものである。この読み方は、従来から言われてる「情報読み」に近いとみえるかもしれない。確かに必要な情報だけを読み取っていく方法は共通している。しかし、最大の相違は「通常の読み」では読む目的が明確にあるという点である。したがって、「情報読み」は「通常の読み」における読み方だけを取り出したものといえそうである。

これからの説明文の授業では、読み方としての「情報読み」も取り込みつつ学習者の読みの目的を明確にしてそれに沿った読む活動ができるような学習活動、通常の読みを鍛え高めることを行わなければならない。言語活動の三つのモードの一つめから割り出されたのは、自動化されたとまでは言えないが、頭に読む目的をしっかりと置いてできるだけ早く的確に目的を達成するような読み方の指導である。そのためには、読む目的をしっかりと置くことと語彙的・文法的・テキスト的な障害をできるだけ少なくすることそして、このような読み方がうまくできるよう技術や方略を道具として持つことが必要である。

このように、説明文教材の指導においては、自動化されたモードの言語活動をねらいとする場合には、目的を達成するために説明文をできるだけ早く的確に読むような授業を組むことになるだろう。ただ、このような授業は現実の国語科の授業ではほとんど行われていないのが現状である。

では、説明文授業で主に行われているのはどんな授業だろうか。今でも主に行われている説明文の授業は、全文を精読し、段落ごとのまとめを行ってから、全文の要旨を作るというものである。このような作業は、一般の学習者が社会に出てからほとんど行うことはない。確かに教師や研究者はそのような読み方をすることがある。全文を通読し要約を作るこの読み方は、「研究読み」と呼ぶことができるだろう。

「研究読み」はしかし、ごく限られた人々が行う読みの種類である。従来の説明文の授業は「通常の読み」における読み方を練習しているのではなく、一般社会ではあまり行われぬ「研究読み」を前提として行わ

れてきたのである。

この「研究読み」は、言語活動の二つめのモード、メタ認知的活動によるモニタリングとコントロールがあるモードによる読み方と言えるだろう。ただ、従来の授業が、学習者のメタ認知的活動を促すものであったかどうかは疑わしい。学習者は、説明文を読む中で何度も立ち止まっているのだが、自分の頭の中のメタ認知意識にアクセスしているというよりも、教師の発問と指示にしたがって立ち止まっているので、まるで、自分の外側にあるメタ認知意識によってコントロールされているような感覚を学習者はもっていたのではないだろうか。

自分の持っているメタ認知意識にアクセスすることで、メタ認知的活動を促し学習者自身のメタ認知意識を豊かなものにするような授業こそが、二つめのモードの授業としてふさわしいはずである。従来の授業は、形はこのモードの授業のように見えて、内実はそうではなかったと考える。

それでは、このモードの説明文教材の授業ではどんなものが考えられるか。まず、説明文の授業においても表現面に重点を置いた授業が考えられる。筆者のレトリックや表現の工夫、あるいは文章構成に着目して、学習者自身が説明文を書く際の参考となるようなものを、説明文教材から拾う。あるいは、説明文の内容で自分の作文に使えるものを見つける。このように、表現学習の一環として、教材を精査し、修辞意識や世界意識などのメタ認知意識や言語知識を豊かにしながら、自分の表現へと活かす授業が考えられるのである。

また、このモードの授業として、批判読みも考えられる。説明文を対象としているのは、現実の世界である。現実の世界には読者も存在しているのであり、筆者が言うことが正しいかどうか検証することがかなり可能である。説明文には「事実」と「意見」とがあるといわれるが、「事実」といわれるものでもあくまでも筆者が事実から選択した「データ」といえるだろう。データや筆者の意見を吟味することが批判読みである。従来の説明文の学習は、与えられたデータや意見を受動的に受けとめる傾向が強かった。これからは、批判的に受けとめる研究読みの学習を行わなければならない。この活動によって、学習者自らのメタ認知意識が鍛えられるメタ認知的活動が行われるのである。

以上は、メタ認知意識の中でも、どう表現したらよいかという修辞意識や世界についてどう思うかという世界意識に焦点を当て、そこに頻繁にアクセスしながらそれらを鍛え豊かにする授業であった。さらにメタ認知意識の中でも思考意識に焦点を当てた授業も考えられる。つまり思考学習としての説明文教材の授業である。

先述したように、テキストにはマクロ構造というものがあり、そのうち、顕在化したものを文章構成、潜在的なものを思考意識と呼んだ。思考意識は、一般-特殊型、前提-（譲歩）-自論型、問題解決型の三つに分けられ、さらに、問題解決型を、科学的な問題解決過程型と現実的な問題解決過程型とに分けた。

説明文において思考学習を行うとは、その教材に表れた思考過程を分析し、吟味し、自分なりにその思考過程を追試することであると考えられる。従来の説明文の学習では、このような思考過程そのものを教えることはなかった。この思考過程は、そのまま思考の方略や思考の技術と呼ばれるものではあるが、そのようなものが国語科で教えられたことはなかった。

また、理科や社会科の場合も、通常の授業ではもちろん、問題解決的な学習法であっても、思考の方略そのものを教えることはなかった。問題解決学習は解決のプロセスを一般化できていないと言われるゆえである。国語科の説明文の授業で思考学習を行うメリットは、何より、説明文というモデルがあり、それによる学習ができる点である。また、教科書の多くの教材は学習者全てとは言わないまでも、その年代の学習者の興味関心を考えた内容を持ち、また表現も工夫も加えられている教材が多いので、思考学習の教材としては抵抗が小さい（ドリル学習のようなものでは抵抗が大きい）のである。

ここでもう一度注意しなければならないのは、文章構成と思考意識の区別である。筆者がどのように考えて結論を得たかという事と、それをどのように文章に表現するかは関連しながらもやはり別である。筆者は、読み手に対して読んでもらうための表現の工夫をするのであり、それが文章構成となって現れる。文章構成に焦点を当てた授業は、どう表現すれば説得力が増すかというねらいとなり、思考意識に焦点を当てると、筆者はどのように考えて結論を得たかその過程を追い学習者自身の思考意識を豊かにする授業となるだろう。一つの單元の中で両者が行われることはあっても、別のねらいの授業として意識する必要がある。

最後は、メタ認知意識変容のモードに向けた説明文教材の授業である。このモードの学習の重要なことは、学習者自身が持つメタ認知の変容が、新たな言語活動に向かう意欲を喚起する点にあると共に、自分自身のメタ認知を硬直化したものにせず、常に柔軟な意識を持つことを求める点である。

このような学習は、従来文学教育で模索されてきた。私自身も難波（1996a）や難波（1996b）で考察を試みた。ただ、説明文教材であっても、学習者自身の持つ世界意識や自己意識に変革を迫るような文章があったり、そのような変革をねらいとする授業が仕組めると考える。

例えば、私自身が行ったものでは、宗教的信念に基づく輸血拒否を扱った大泉実成「説得 エホバの証人と輸血拒否事件」を読み、学習者の治療や看護の信念に再考を求めた看護学校での実践（難波1989bで報告）や、酒井あゆみ著「禁断の25時」などの売春問題を扱った本や文章を読み、自分自身の性に対する信念の再構築をねらった、現在の勤務校での実践がある。これらは、年齢の高い学習者に対するものだが、小中学生の学習者に対する実践の構築も可能である。

このような授業の構築に参考となるのが、理科教育で行われている子どもの論理（素朴理論ともいわれる）と科学理論とを結びつけようとする、理科教育分野での試みである。板倉聖宣らの仮説実験授業では、

子どものもつ素朴理論に揺さぶりをかける実験から入って学習者の学習意欲を喚起し、科学的な認識に至らせる授業を行ってきたし、森本信也（1993）では、子どもの論理が掲載されるコンテキストに注目し、なぜそのような理論が構築されるのかを学習者とともに考える実践への示唆が示されている。

先に述べたように、メタ認知意識変容の言語活動モードは、自分自身の拠って立つ地盤が揺るがされるわけで、そのために言語活動への意欲が根源的に喚起されると考えられる。単元の最初にこのようなモードの授業が仕組まれていれば、学習者は次への学習意欲を内側から起こし、主体的に学ぼうとするだろう。仮説実験授業の実験の役割の一つもここにあったのである。このことから、国語教育においても、一つの単元の最初は、このメタ認知意識変容を求めるモードの授業で始めると、単元全体が、学習者自身の主体的な言語活動の場となると考える。だから、先に示した二つのモードの授業は、この三つ目のモードの授業と組み合わせられるべきである。

以上のように、一つの単元の中に、それぞれねらいを持ったいくつかのモードの授業が組み合わせられており、それらがまとまって一つの単元のねらいを達成するのである。単元構成では三つ目のメタ認知意識変容のモードの授業が最初に置かれると効果的であることは述べたが、必ずそうすべきなわけではない。ただ、一つの単元のどこかには、学習者自身が振り返ってメタ認知意識を再考する場面が必要であると思う。また、カリキュラム編成の考え方に述べたように、どのようなモードを組み合わせるかは、学年ごとの特徴も考える必要がある。

単元設置時に想定された抽象的なねらいは、いくつかの授業のまとめり（これが言語活動のモードに対応する）に分節され、またそれぞれの授業のまとめりのねらいは、一時間の授業の学習目標（活動目標）に具現化し、その中で学習者は教師の与える教材や自ら調べた活動材に対して、教師や学習者自身が調べて獲得した道具・技術的知識を使って、言語活動を営むのである。説明文教材は、このような位置にあると考える。以上のことを表にまとめる。（どの単元にもかならず三つのモードが入らなければならないわけではないが、複数のモードが配置されることが望ましいと考える）

単元 (それぞれの学年 に応じた単元のね らい)	第三のモード (メタ認知意識変 容のねらい)	言語(学習)活動への意欲の喚起 世界意識の変革 自己意識の再構成	それぞれのモード と学年に応じた、 各授業の学習目標・ 活動・教材・道具 的知識の配置
	第一のモード(自 動化された言語活 動達成のねらい)	通常の読みのサポート	
	第二のモード(メ タ認知的活動喚起 のねらい)	表現学習 批判読み 思考学習	

IV. 5. 教材分析から授業へ

前節では、授業そのものをどのように構成するかを考えた。ここまでの考え方で分かるように、私は、教材を学習者に教え込むという授業を全く想定していない。どのような単元のどのようなモードの授業で使われる教材かによってその取り扱い方は変わってくるのである。

しかし、どのような単元、どのようなモードの授業であろうと、ある文章が教材として使われるからには、読まなければならない。したがって、教材分析によって、その教材を学習者がどう読むか、どこでつまづくかを把握しておくことには意味がある。ただ、教材分析で把握されたことは、各単元各モードの授業によって、取捨選択されるのである。

この節では、「生きている土」（教育出版六年上）をSATにより分析し、この文章を学習者がどのように読むか、またどの部分でつまづくかを示し、さらに従来のこの教材の研究とはどこがどのように違う結果をこのSATが生み出すかも合わせて示したい。

まず、全文掲げる。（（数字）は段落番号）

生きている土

(1) わたしたちは、農業、つまり、土を耕して作物をさいばいするという仕事をとおして、食料の大部分を手に入れています。わたしたち人間の生存にとって欠くことのできない、穀物・野菜・果物などの生産を支えているもの、それが「土」なのです。

(2) ところで、土とは、いったいどんなものなのでしょう。常識では、土は、岩石が川の流れによってけずられたり、水や空気や日光の作用によってくずされたりしてできた鉱物だと思われています。しかし、実際の土を調べてみると、土は単なる鉱物ではなくて、その中には、動植物の遺骸が変化してできた物質が、ふくまれ、数多くの生物がすんでいることがわかります。

(3) 学者の調査によると、長野県志賀高原にある「おたの申すの平」の森林の土にすんでいる動物は、一平方メートル当たり、みみずやむかでなどの大型のものが三百六十匹、とびむしやだになどの中型のものが二百二万八千匹もいることがわかりました。つまり、人間がひとふみする片足の面積を二百平方センチメートルとすれば、その土の下には、およそ四万匹の動物が生活していることになるのです。さらに、もっと小型の動物や、顕微鏡を使わなくては見えないバクテリア・かびなどの微生物を加えると、その数はおびただしいものになります。微生物は、一グラムの土に一億も・ふくまれているということですから、土のかたまりま、生物のかたまりだといってもよいくらいです。

(4) では、こうした土の中にすんでいる生物は、どんなはたらきをしているのでしょうか。

(5) みみずは、やわらかくなった落ち葉を穴の中に引きこんで食べては、土の表面に出てきて、多量のふんをします。こうしたことをくり返すことによって、土を肥やすはたらきや、土を耕すのと同じよう

なはたらきをしています。また、みみずが通ったすきまには、水や空気がたくわえられるので、植物の成長にとって、大変都合がよいのです。

(6) とびむしやだにの消化管を拡大して見ると、細かにくだかれた落ち葉がたくさん入っています。これらの虫も、落ち葉を食べてはそれをふんにし、土を肥やしているのです。

(7) 数多くのバクテリアは、動植物の遺がいにくさらせるはたらきをしています。動植物の遺がいがかさると、それは植物の養分になります。そのほか、大豆・れんげなどのマメ科の植物の根にすみついているバクテリアは、空気中の窒素を固定し、それによって土を肥やしています。

(8) このように、地中の生物は、土を肥やしたり、土を耕したりする大事な仕事をしているのです。もし、こうした土の中にすむ生物がいなかったとしたら、いったいどうなるでしょうか。

(9) 落ち葉は食べられもしないし、くさりもしないので、森林は落ち葉でうまり、動物の死体もくさらずに積もることでしょう。また、動植物の遺がいがかさるときに出る二酸化炭素が、大気中に放出されることもなくなるので、二酸化炭素を必要とする植物の成長にもえいきょうをおよぼすことになるでしょう。ともかく、土の中にすむ生物に代わって、こうした作業を営む工場を建設することは、全く夢のような話です。

(10) ところが、わたしたち人間は、生きている土、すなわち、地中にすむ生物の活動を支え、必要な養分をたくわえ、そこに根をはる植物を育て、ひいては、わたしたち自身が生存するのに必要な食物の生産を支えている土を、殺すようなことをしているのです。

(11) その一つは、コンクリートやアスファルトで、土をおおってしまうということです。都市化が進むにつれて、コンクリートやアスファルトでおおわれた土は、広がっていくばかりです。このような土は、生きたはたらきを失った、土の死がいだといっても過言ではありません。

(12) また、農業で用いる化学薬品にも問題があります。同じ畑に同じ作物を長く続けて作ると、その土の中で特定の微生物だけが增加して、作物に悪いえいきょうをあたえます。そこで、化学薬品を土の中に投入して、土を殺菌消毒します。そのとき、他の有用な微生物まで巻きぞえにして殺してしまうことがあるのです。そのため、かえって、作物の病気が発生し、大きな被害が出る場合があります。

(13) 農業ばかりではありません。林業でも、除草ざいなどを散布するので、土の中にすむ生物を死に追いやる危険性があります。また、木材の需要が増える一方、人手が不足しているので、木を切りたおし、葉や枝や皮をつけたまま、作業場まで運び出すことが多くなりました。そのため、土に帰る養分も少なくなりました。

(14) そのほか、鉱工業からの排出物が土をよごしていることも、社会的な大問題です。垂鉛や鉛やカドミウムなど、有害な物質が多量に流れこんだ水田、工場のけむりにふくまれている有害な物質が降

り注いだ畑、こうした所の土は、もはや、生きています土ではなくて、公害にあえいでいる土といえるでしょう。

(15) 土は、植物を育て、食料を生産する大工場です。もし、この土がやせてしまい、あるいは、病におかされてしまったとしたら、その上に育つ植物により実りを期待することはできません。土の中にいる無数の住人は、土を肥やし、土を耕すはたらきを地道に続けながら、土の命を保っているのです。

(16) こうしたことを考えると、わたしたちは、もっともっと、生きています土を大事にしなければならぬのです。

(文章構成と思考意識)

まず文章構成を調べる。本研究では、文章構成は、単純な「はじめ-なか-おわり」の三部で成ると考えた。「はじめ」と「おわり」は読者に対する挨拶であり、読者意識の強い部分である。その点から見ると、この「生きています土」の場合は、段落(1)が「はじめに」、段落(16)が「おわりに」になるだろう。

次の思考意識についてである。この文章の前半、(1)～(9)は、土についての筆者の説明であり、一般-特殊型といえる。まず(1)では土の常識的な概観が示され、(2)では土の常識外の概観、(3)はその詳細が語られる。(4)～(8)は土の機能についてである。(4)は読み手へ問いかけるレトリカルな文であり、(5)～(7)は事例、(8)は事例をまとめる形での説明となっている。(8)の後半から(9)は、仮定に立った説明だが、これも土の機能について、レトリカルに説明したものといえ、(9)は事例(5)～(7)をまとめた事例となっている。このように前半は、文体上の工夫が随所に見られる。この前半は、全体として、土一般は生きていますことを説明したものと言える。

後半は、問題解決型の現象の中の現実的な問題解決思考の型を示している。まず、(10)で土を人間が殺しているという問題が語られ、(11)～(14)でその原因が示される。(15)はこの問題が行き着く結果を示している。そして、(16)でわずかに、対策が語られることになる。後半も一般-特殊型ととらえることもできるだろうが、筆者の思考意識とすれば、単に人間が土を殺しているという事実を事例を挙げて説明しようとしたのではなく、読み手に問題を投げ掛け、考えさせようとしていると考えたいので、問題解決型に入れた。しかし、問題や原因の記述に比べ、明らかに対策の部分は貧弱である。これを、読み手に対策を考えさせようとしたレトリカルな文体上の工夫と考えることもできる。思考意識からみて、実際の文章は対策の部分が十分記述されていないとはいえる。とにかく、後半は「生きています土を人間が殺している」という問題について考えたものと言える。以上をまとめると次のようになる。

文章構成	はじめ	なか									おわり
段落番号	1	2	3	4	5～7	8	9	10	11～14	15	16
思考意識	概観 1	概観 2	詳細 2	説明 1 問いかけのみ	事例 1	説明 1 問いかけ	事例 1 仮定	問題	原因	結果	対策 不十分な記述
	一般事例型（土は生きている）							現実的問題解決型（土を殺している）			

ここで、この教材全体に関する先行研究を見てみる。西郷（1985）は次のように述べている（pp.293-5）。「この文章は、前半と後半、大きく二つに分けることが出来ます。（板書）今日はやりませんでした、ここに前半と後半が二つにこう分かれている。こう言っていいでしょう。前半、生きている土。これがくり返しを使って強調している。類比で強調している。それから後先対比で後半に行くと、また類比を使って、反復強調している。そして、前半と後半とが後先対比になっている。対比になって更に強調している。ということですね。二重三重に強調の方法をとっているわけです。その中に、ちょうど前半の終わりの所に、〈もし、・・・したら〉となって、後半の終わりの所に、〈もし、・・・したら〉となって、仮定の方法が二か所使われている。そして両所とも前にある類比を更に強調している。そういう組み立て、仕組になっているんですね。これは今日やりませんでした、またあとで受け持ちの先生か、「まん中で分けるとしたら、どこで分けたらいいのか。」と聞くとします。すると、どうしても〈ところが〉という逆接の所で分けるのが妥当だということになりますね。〈ところが〉という逆接が、直ぐ目に浮かんできます。で、前の方は土が生きているということ、後の方は人間がその土を殺しているということが書いてある。しかも、それぞれ三つ四つのくり返しを使い、仮定法を使って強調している。そして、後先、前と後とが対比の形で強調し合っている。そのことを受けて最後の結論が説得性を持つ、と、こういうことです。その辺のことをやって行くということになります。ですから、それだけのことをまずはやれば、この教材の授業はいいと思います。」

また、植山（1993）は次のように述べている。「この教材は、構成上、大きく三つに分かれる。まず、冒頭で、「食料生産」と「土」との関係が一つの命題のように提示される。ついで、「土」は無機物ではなく、大きさも性格もさまざまな生物が多量に含まれた複合的な有機物（生命体）と考えるとよいことが述べられる。地中の生物の具体的な種類とその大きさと数などについて、数量表現を多用して事例提示を行っている。次に、その「土」に含まれている生物の種類毎の生産力としての機能・能力が精細に説明される。

また、その「土」がなかったらという仮定のもとで植物の成長への影響を想定し、代替のきかない「土」の価値の絶対性を強調する。ここで、「土」と農業、人間の生活とのきわめて密接な関係が明確になる。地中の生物の種類毎の働きと土の養分との関係を具体的に述べていることが特徴といえる。さらに、後半部分では、一転して、開発や産業による「土」の破壊の実態が提示される。コンクリート・アスファルトによる地面の舗装、農業による農薬の使用、林業による除草剤の使用、鉱工業からの排出物による汚染などの例が具体的に示される。最後に、このような内容をふまえた意見提示として、「生きている土」を保護・尊重すべきことが唱えられている。」

また、陣内（1988）は、「本教材は、次の三点を柱としている。a 土の中にはおびただしい数の生物が存在していること。b 地中の生物は土を肥やしたり耕したりする大事な働きをしていること。c 人間は地中の生物を殺すようなことをしていること。（中略）a、bでは、みみずなど大型のもの、とびむしやだになど中型のもの、バクテリアなどの微生物の三種が取り上げられ、その働きが解明されている。cでは、地中の生物を殺す人間の行為を、○都市化○農業○林業○鉱工業という四つの場合について解明している。a、b、cを受けて、筆者は、「・・・もっともっと、生きている土を大事にしなければならぬのです。」と主張し、警鐘を鳴らしているのである。したがって、本教材は、典型的な説明文ではなく、主張、論説の性格を持っている。」としている。

これらの先行教材研究とSATによる、文章構成・思考意識の分析とを比べてみよう。まず、この教材が大きく二つに分かれるのか三つなのかということだが、先のSATの分析で明らかのように、この教材は明らかに種類の異なる思考意識、つまり一般的に土を説明する部分と土に関する問題とその原因・対策を語る二つの思考意識で構成されており、また、前半部分は、土そのものの説明と機能の説明とにわかれるということが分かる。従来の研究は、この三つの部分の性質の違いを説明していなかった。これは、文章を帰納的に説明したためであり、SATのように、説明文はこれこれの型を持つ、という演繹的な分析をしなかったためである。この文章は、陣内氏の言うような「典型的な説明文ではなく、主張、論説の性格を持っている」というよりも、典型的な説明の部分と主張の部分とで構成されていると言えるのである。

また、植山氏や陣内氏の分析は、文章のことがらについてまとめたもので、要約的なものであり、西郷氏の分析は、文と文との間の潜在的な関係、本研究でいう結束性に焦点を当てたものだが、いずれも、この教材全体のマクロ構造、つまり全体の一貫性はどのように形成されているかという点で弱い。それに対して、SATでは、読者の既有知識と結びつける出会いの挨拶「はじめに」で始まり、読者に考えさせる最後の挨拶「おわりに」で締めくくるという文章構成による一貫性と、一般－特殊型と現実的な問題解決型という二つの思考意識での一貫性が示されている。また、それぞれの部分のレトリカルさや不十分さもそれぞれの部分の担うべき機能からみることができた。

(構造表と結束性の推測)

次に、構造表と結束性の推測からテキストの部分的な考察を行う。ここではポイントだけ取り出して示す。なお、学習者の読みを推測する(結束性の推測)の手助けとして、難波(1991b)で行った調査結果を使用する。

(1) 「生きている土」における連体修飾節について

段落番号	接続	状況	主題	主語	述定
題名			土(は)		生きている
(10)			土(は)		生きている
(14)			亜鉛や鉛やカドミウムなど、有害な物質が多量に流れこんだ水田、工場のけむりにふくまれている有害な物質が降り注いだ畑、こうした所の土は、		もはや、生きている土ではなくて、公害にあえいでいる土といえるでしょう

この教材文では明らかに土一般について述べようとしている。したがって、題名の「土」は一般性普遍性のあるものであり、「生きている」は非限定的な(説明的な)関係節と言える。SATではこういう場合、「主題」と「述定」に分ける。そうすると、「土は生きている。」という筆者の判断が明確に見えてくる。題名読みをする場合、「生きている土、ってどんな土だろう」と問い掛けるのではなく、「土が生きている、ってどういうことだろう」と問い掛けるのが言語構造に即した発問である。こういうように、SATの利点として隠れた筆者の判断があらわになることを挙げておきたい。またこう分析することで、題名の比喩的な側面がより明らかにもなっている。(10)段落の「生きている土」も同じ構造である。

一方、(14)段落の「生きている土」は「公害にあえいでいる土」との対応から考えても、限定的な飾節であることが分かる。題名と比較してぜひとも学習者に考えさせたいところである。なお、難波(1991b)によれば、この部分が限定的な修飾節であると答えた比率は、小4-63.6%、小5-77.8%、小6-58.3%、中1-38.1%、中2-52.5%であった。小5~中1で下降していることが注目される。

(2) 主題の省略

段落番号	接続	状況	主題	主語	述定
(8)	もし	こうした土の中にすむ生物がいなかったとしたら	()は		いったいどうなるでしょうか。
(12)	そこで		()は		化学薬品を土の中に投入して、土を殺菌消毒します
(13)		林業でも	()は		除草ざいなどを散布する

これらの部分は、はいずれも、「主題」が省略されていることが文の構造上明らかでありながら、どういう語句を補うべきか迷うところである。言い換えれば、省略すべきでない「主題」を省略している可能性がある(それにより論旨が曖昧になっている)ところである。(8)はそれまでのところから考えて、上位語である『環境は』あたりが妥当なのに、なぜ省いたのだろうか。(12)ははどうだろう。「化学薬品を投入」し、「土を消毒する」のは当然人間であろう。ただ、難波(1991b)の調査では、この略題の補充問題で、「人間、人々、わたしたち」のグループのほかに、「農民、百姓、農業の人々」というグループの答えがあった。

この両グループの補充は文章の読み(結束性)に微妙な影響を与えるだろう。後者は読み手や恐らく筆者も含まないことになるからである。ここを「略題」にしたことは、結果的に「誰があるいは何が微生物を殺すのか」を曖昧にしたのである。同じことは(13)でも起こっている。本文で「主題」を省くことで森林の生物を殺しているものの責任の所在が不明確になるのである。

このように考えていくと、この教材は危ういものを含んでいることに気付く。土を殺しているのは人間だからもっと土を大事にしなければならないと言っておきながら、殺しているものの責任を明確にしていなから主張に強さが感じられない。そこで、こういう反論があるかもしれない。農業や林業では生活のために仕方なく化学薬品を使っているのだから、教材でそういう人々の責任を明確にするのは教育的な配慮に欠けるのではないかと。

しかし、ここにこそ、この教材の最大の問題がある。化学薬品をまくことも、舗装することも、理由があるのである。むしろ、我々の現代生活を支えているのはこれらの「近代化」の所産でもあるのだ。後戻りはできない。しかし、教材文には「もっともっと土を大事にしなければならない」としか書いていないのである。ここで、なぜ最終段落に対策がきちんと書かれていないかが見えてくる。私たちが近代の文明の恩恵に浴しながら、土を殺さないようにすることは大変難しい。ここでは書ききれないのである。

(3) 語彙の連鎖

段落番号	接続	状況	主題	主語	述定
(3)		学者の調査によると	長野県志賀高原にある「おたの申すの平」の森林の土にすんでいる <u>動物</u> は		一平方メートル当たり、みみずやむかでなどの <u>大型のもの</u> が三百六十びき、とびむしやだになどの <u>中型のもの</u> が二百二万八千びきもいることがわかりました
	つまり	人間がひとふみする片足の面積を二百平方センチメートルとすればその土の下には		およそ四万びきの <u>動物</u> が	生活していることになるのです
	さらに	<u>もっと小型の動物</u> や、 <u>バクテリア・かび</u> などの <u>微生物</u> を加えると	その数は		おびたしいものになります
			バクテリア・かびなどの <u>微生物</u> (は)		顕微鏡を使わなくては見えない
			<u>微生物</u> は		一グラム <small>の土</small> に一億も・ふくまれているということです
	から		土のかたまりは		<u>生物</u> のかたまりだといってもよいくらいです

(3) では、「生物」と「動物」が使い分けられている。まず、(2)の最後で「主題」として「生物」が提示される。(3)の最初で「動物」が「主題」として現れる。以後、学習者によっては、「動物」と「生物」が混乱することになるかもしれない。その後、「およそ四万びきの動物」「もっと小型の動物」「バクテリア・かびなどの微生物」ときて、「生物のかたまり」となるのである。つまり、「生物＝動物(大型、中型、小型)＋微生物(バクテリア、かび)」と筆者は捉えているのだが、テキストの表層にはこの関係は現れていない。Ⅱ章3節で、語彙的結束構造の中の関連語句の反復について、読み手がそのつながりを「みつけ」「つなぐ」ことが求められると述べたが、まさにそのことが求められる部分である。

また、「その数は」の「その」の指示する対象に注意しなければならない。この段落では「生き物」を表す語句に配慮が払われている。「その」の指す対象を「動物」とするのはこの文章ではおかしい。動物にバクテリアなどを加えるのだから、その総て、一語で言えば、「生物」ということになる。しかし、「生物」はこれまでに一度にしか現れていない。難波(1991b)によれば、「その」の指示対象の同定問

題で、「生物」と答えた者の比率は、小4-9.1%、小5-19.4%、小6-13.9%、中1-23.8%、中2-12.5%であり、非常に低い。つまり、中2に至るまで読めていないのである。

4. 全体について

さて、以上のことはこれまでの「生きている土」の教材研究で言及されることはなかった。それだけ、従来の教材研究は、テキストの構造に無関心であったと言える。連体修飾節・主題の省略・関連語句の連鎖は、ただ言語事項上のことがらではなく、テキストそのもの、テキストをどう読むか（どう結束性を形成するか）という問題と直結しているのであり、今後の説明文の教材研究ではこのようなテキスト構造による教材分析の観点も、必須のことであろう。

（「生きている土」を教材化する）

では、この「生きている土」を教材化することを考える。教材化するためには、どのようなねらいの単元を構成するか、またその単元の中でどのようなモードの言語活動を形成するか考えなくてはならない。また、一つの単元で複数の教材を扱うとすれば、この教材をどのモードの言語活動と関わらせるか考えなくてはならない。

まず、この教材が「土が生きている」という、常識（世界意識）を覆すものであることに注目したい。学習者の学習意欲を喚起するためにも、この教材の導入には、第3の言語活動のモードによる授業を展開したい。そこでは、学習者自身のもつ「土」に対する観念（世界観）を出させ、そこに「土は生きている」という筆者の観念とぶつけて、ゆさぶりたい。

また、最後の段落が対策として不十分であるので、その部分を学習者自らが考え調べて補うということ、つまり表現学習（第二の言語活動モード）も織り込みたい。したがって、後半は、最後の段落を書くために批判読みを必要がある。6年生は推意の解釈が伸びるしまた伸ばしてやりたい学年であるので、そのことを特にねらって授業を組みたい。そこでは、さきに示した、主題の省略についての議論も行うことになるだろう。

一方前半は、「土がいかに生きているか」についての説明なので、表現学習として、筆者の表現の工夫を読みとるか、障害なくさっと読むことをねらいとして、「生物」-「動物」の語彙連鎖などをおさえた授業展開を考えたい。表意の解釈に重点を置いた指導になるだろう。

また、単元としては、「環境について考える」ということがテーマとして一番考えられるだろう。もちろん、他のテーマの単元もありうるだろうが、この教材を単元のメイン教材とするなら、やはり環境学習としての単元を考えたい。その視点から、他の教材を探すことになるだろう。以上まとめると次のようになる。

「生きている土」の教材化（想定される授業の構想）

単元	教材	言語活動のモード	ねらい	内容	テキストのポイント
環境をテーマにした単元	生きている土	第三のモード	意欲の喚起	学習者の土観の交流と筆者の土観との出会い	題名の連体修飾構造
		第一のモード	障害なく、読み落としなく読む（表意の解釈）	「土は生きている」ことを筆者はどのような例で説明しようとしているか	テキストの前半部分 関連語句の連鎖
		第二のモード	土を殺さない対策を考える（推意の解釈）	後半部分を批判読みする 16段落を自分で書く	主題の省略 思考意識の構成
	他の教材				

IV. 6. 思考学習をメインにした単元

最後に、説明文を中心教材として思考学習をメインにした単元について述べていきたい。この単元は、「歴史探偵になろう」という名で実際に私も参加して行ったものである。授業を実施したのは、愛知県岡崎市立羽根小学校の6年1組と3組の学級である。この学校では、1995年度から私とともに国語科の授業研究を行っている。この授業はその一貫として、難波と3組学級担任中谷信子先生、1組学級担任井幾子先生の共同討議で授業づくりと実践を行った。実施したのは1997年の1月30日から2月20日にかけてである。

この単元設定の意図は次の通りである。

(1) 単元設定の意図

- ・自力で物事を考える学習者を育てたい。（6年生は推意が伸びる学年である）
- ・困難な問題にぶつかってもそれを乗り越えられる（た）体験と気力と技能を持つ学習者を育てたい。
- ・集団で協力しつつ自分の考えを深めることができる学習者を育てたい。

この「単元設定の意図」を実現するために、この単元の「ねらい」として次のものを設定した。

(2) 「ねらい」

- ①与えられた課題に対して、何度も仮説を立てて自分なりに解決を図ろうとする意欲を持ち、また問題解決の技能をある程度習得して、自らの思考意識を高める。
- ②与えられた教材文や調べ学習で得た資料などから得た知識・情報を収集し、自分なりに組み立てて、

問題の解決に生かすことができる。

③集団作業と個人活動のそれぞれの利点を生かせる。

④自分なりの解決策を相手に分かりやすくまた説得力をもったことばで表現できる。

「教材」としては次のものを用意した。

(3) 「教材」

「正倉院とシルクロード」(長沢和俊、東京書籍6年下)

「幻の錦」(只野哲、教育出版中学国語3年)の一部(特に獅狩文錦の写真など)

これらの「教材」は主要な「活動材」として使われたが、これ以外にも、学習活動が広まり深まるにつれ、様々な資料が「活動材」として使われることになった。

(3) 「活動材」の一例

「玉川児童百科事典」(誠文堂新光社)「世界全史」(講談社)「法隆寺Ⅲ」(大西修也 保育社)

(4) 「学習活動」

「幻の錦」が取り上げている獅狩文錦を学習者に提示し、この錦がいつ・どこで・誰が・何のために作らせ・誰が作ったかを推理させる課題を提出する。学習者は、この課題を解決する過程で、「正倉院とシルクロード」を読んだりまた自分で 図書館などで調べたりした情報を収集させ自分なりに組み立てて課題解決の役に立たせ、グループごとに解決案を作る。その後個人で報告書を作る。この報告書の作成の過程で、今までに学習した説明文の表現・構成上の工夫を生かすようにする。

学習者に獲得してほしいと願った「道具的知識・技術」は次の通りである。

(5) 「道具的知識・技術」

・情報読みの技術 ・問題解決の技術 ・工夫された表現についての知識 ・調べ学習の技術

(6) 単元の流れ

第1次 課題を知り、「正倉院とシルクロード」を読んで仮説を立てる。

第0時 難波の紹介をかねた、推理ゲームを行う。(難波)

第1時 獅狩文錦の写真を見せ、気づいたことを発表する。次に、課題「法隆寺の獅狩文錦は、いつ・どこで・誰が・何のために作らせ・誰が作ったか」を提示し、グループで第1次仮説を立てる。次に、「正倉院とシルクロード」を読み、必要な部分に線を引く。(難波)

第2時 プリントに、「正倉院とシルクロード」から必要な部分を抜き出させる。それをふまえ、グループで話し合い、第2次仮説の準備を行う。

第2次 グループで調べ学習を行い、第2次仮説を立てる。

第3時 獅狩文錦のモデルがササン朝ペルシアの王、ホスロー2世であることを紹介し、第2次仮説の書き方と調べノートの書き方を教える。その後、グループの話し合いを続ける。(難波)

第4・5時 図書室などを利用して、必要な資料を調べ調べノートに書く。グループごとに時間の終わりには話し合いをする。

第3次 報告書を作成する。

第6時 調べたことを踏まえ、報告書の構成を考える。次に、既習の教材から使えるような表現を抜き出させ、プリントに書く。(難波)

第7～10時 報告書を書く。

以上の授業の内、(難波)と記したところは私が授業を行い、そのほかは担任が行った。この授業の最も大きなねらいは、先に示した「ねらい」にあるように、学習者自身の「思考意識」、つまり問題となった事柄に対してどのように考えを進めていけば解決に至るかというメタ認知的な意識を、学習者自身が興味を持つであろう活動の中で鍛えていくことである。

そのために、特に高学年の学習者が興味を持つ、推理と歴史を組み合わせた活動の場を作り、すぐには答えが出ない活動目標を作った。その目標はかなり難しいので、グループで共同して解決することを求めた。この活動を通して、先に示した問題解決の型の一つである「科学的な問題解決」(現象→問題の発見→仮説→仮説の修正→一般化された理論(=答え))を実際に体験して学習者自身の思考意識の一部となることを願い、また、この問題解決の過程でさまざまな情報を収集選択して利用できる、情報活用能力の育成を目指した。

また、表現面では、グループの活動で得た仮説を直接文章にするのではなく、相手意識と修辞意識の活性化を図るために、文章構成と表現の工夫を行わせて、報告書を作らせた。この報告書づくりは個人活動とすることで、グループの利点を生かしながら、個人の個性が発揮できるようにした。

このように、この単元は、第二の言語活動のモードである思考学習をメインにししながら、教材である「正倉院とシルクロード」は、目的にかなうところを読んでさがすという第一のモードでまず読み、報告書作りという表現学習のところで、再び教材を読んで、自分の表現に役立てるといふ、第二のモードで読むことを行ったのである。

(7) 単元「歴史探偵になろう」の詳細(難波担当授業を中心に)

(第1時)

①法隆寺に対する興味づけ。

まず、修学旅行で行った、法隆寺の夢殿のことを思い出させた。

②課題対象の提示。

夢殿にある獅狩文錦の写真をグループごとに配布し、教材提示装置でも見せた。

③課題対象の集団で観察。(ワークシート1参照)

グループごとに、獅狩文錦の写真から読み取れることを出しあった。

④課題の提示。

次の課題を板書した。

課題:獅狩文錦は、いつ、どこで、だれが、なんのために作らせ、だれが作ったか。

⑤グループでの第1次仮説設定。

グループで第1次仮説を立てさせ、指名し、発表させた。

⑥課題解決のヒントになる情報の提示

教科書にある「正倉院とシルクロード」が課題を解決する大きなヒントになることを紹介した。

⑦課題解決に必要な情報の収集と選択。

次の指示を与えて、「正倉院とシルクロード」の範読を聞かせた。

指示:課題解決に関係ありそうな部分に傍線を引きながら、範読を聞きなさい。

⑨次時の予告。

次時に、ノートへの抜き書きと第2次仮説を立てることを予告した。

第1時の授業は2クラス合同で、しかも、研究授業と言うことで多くの先生が参観される中で授業を行った。子ども達は、いつもと違う雰囲気にとまどいながらも、この歴史推理の活動に夢中になっていった。いつもはそれほど興味を示さないで読むであろう説明文教材も、その中に問題を解く鍵があると言われたので真剣に読んでいたのが印象深い。

第2時は担任の先生によって、「正倉院とシルクロード」を抜き書きし、それをもとにグループで話し合いをし第1次仮説を検証して、第2次仮説を作る準備をさせた。

(第3時)

①新たなヒントの紹介。

獅狩文錦のモデルがササン朝ペルシアの王、ホスロー2世であることを紹介した。

②第二次仮説とそのわけの書き方を教える。

第二次仮説の書き方とそのわけの書き方を示した。(学習のてびき参照)

③教材以外の活動材を利用する調べ学習の準備をする。

学校内の資料の活用の仕方、学校外の資料についての紹介をした。

④学校内の資料を使った調べ学習を始める。

学校図書館を使って、調べ学習を始めさせた。

子どもたちは、第3時の途中から、早く調べ学習をやりたくて仕方がないようすであった。「調べ学習開始」という声とともに、一目散に図書室へ走っていった。

第4・5時は、調べ学習を継続して行った。

(第6時)

①グループの第二次仮説ができていることを確認し、報告書づくりの準備を行う。

「報告書に何を書くかはグループごとに決まったが、報告書は個人で作るのでどう書いたらいいか考えよう。」という話をした。

②報告書の構成とだいたいの内容を考える。

「はじめ」の書き方

法隆寺の獅狩文錦はいつどこでだれが何のために作らせたれが作ったかを書く。

興味を引くような書き方をしよう。

「なか」の書き方(例示)

結論(つなぎことば・・・なぜなら)理由(また)理由(さらに)理由

理由(つなぎことば・・・また)理由(さらに)理由(だから)結論

いろいろ書き方を考えてみよう。

「終わり」の書き方

考えをみじかくまとめたものや感想を書こう。

③表現の工夫を見つける。(報告書づくりのてびき2参照)

「正倉院とシルクロード」から、わかりやすい表現、使ってみたい表現をみつけて抜き書きをする。

第7～10時では、報告書を書く作業に没頭させた。

(8)この単元を振り返って

この単元では、教材を詳細に授業しなかった。しかし、学習者の教材理解は相当深いものがあった。これは、明らかに学習者自身が興味を持った目的に沿って教材を読んだからであろうと考える。この単元がメタ認知意識の変革をねらったものではないのに、なぜ学習者は相当な意欲を持って教材を読み、推理の活動を行い、報告書を書いたのか。それは、もしかしたら、私と担任とが協力し、「今までにない国語の授業」をやろうとした意気込みが、学習者の「国語教育観」に変革をもたらしたためではないだろうか。

担任も説明文の授業実践で悩み、私も自分の理論が実践にむすびつかなくて悩んでいたのが、お互いに自分の悩みを出し合い、アイデアを出し合って、単元を構想していったことそのものが、学習者のメタ認知意識を揺さぶったのかも知れない。

IV. 7. まとめ

このIV章では、本研究の成果の中からテキスト分析の研究から得られたSATという教材分析の方法、今までの言語活動研究に蓄積に本研究の調査結果を加えて提案した、言語活動の内的モデルであるPML、本研究の二回の大規模な調査から得られた読みの能力モデルとその発達の様相、といった基礎的な研究成果の上に立ち、さらに、本研究の考えるあるべき授業の構造や説明文を教材とした授業でめざすべきねらいについての考察をふまえた、説明文授業の提案を行った。

今までの説明文の授業は、学習者の発達段階や認知的特徴、教材の言語的特性を無視して、どのような教材であっても同じようなねらいを持った授業（要約や文章構成の把握）を行ってきた。本研究では、そのような状況を打破することを考えてきた。しかし、教師や研究者の主観的な思いだけの実践提案は避けたいとも考えた。そこで、教材の言語的特性や通常の読みの過程、読みの能力構造や発達の様相を、できるだけ客観的にまた実証的に考察し、それにもとづいた実践提案を行おうと考えた。また、このような研究-実践のパラダイムを、国語教育の分野に打ち立てようとするねらいもあった。

しかしながら、本研究はあくまで基礎論的な研究であり、実践提案のための思想的な、また教育方法的な思索は不十分である。今後は、本研究で得た、基礎論的な成果を基に、さらに研鑽を積んで、学習者にとっても教師にとっても、意味のある授業を提案し、また実際に行っていきたいと考える。

(参考文献—和文文献 翻訳文献も含む)

- 赤祖父哲二 (1985) 「言語の世紀と読者論」 富原芳彰編『文学の変容現代批評の戦略』研究社出版
- 秋田喜代美 (1997) 『読書の発達過程—読書に関わる認知的要因・社会的要因の心理学的検討—』風間書房
- (1998) 『読書の発達心理学—子どもの発達と読書環境』国土社
- 安達隆一 (1987) 『構文的文章論』和泉書院
- 阿部昇 (1996) 『授業づくりのための「説明的文章教材」の徹底批判』明治図書
- 池上嘉彦 (1983) 「テキストとテキストの構造」 国立国語研究所編『談話の研究と教育 I』文化庁
- 池田信一・田中敏 (1985) 「先行オーガナイザー研究における実験図式の改善」 『読書科学』 29
- 井島正博 (1993) 「物語と視点」 『成蹊国文』第26号
- 市川伸一 (1994) 「学習の手引」 市川伸一他編『記憶と学習』岩波書店
- (1996) 「序章」 市川伸一編『認知心理学 4』東京大学出版会
- 市川孝 (1978) 『国語教育のための文章論概説』教育出版
- 伊藤克敏 (1990) 『こどものことば—習得と創造』勁草書房
- 稲垣佳代子 (1996) 「概念的発達と変化」 波多野誼余夫編『認知心理学 5』東京大学出版会
- 井上一郎 (1993) 『読者としての子どもと読みの形成』明治図書
- 井上和子 (1983) 「「は」と「が」」 井上和子編『日本語の基本構造』三省堂
- 井上尚美 (1983) 「思考学習について」 井上尚美編『思考力を伸ばす表現指導』学芸図書
- 伊濱千代 (1993) 「初期西郷理論の問題点—形象相関論と視点論—」 『香川大学国文学研究』第18号
- 今井邦彦編 (1986) 『チョムスキー小事典』大修館書店
- 岩田純一 (1988) 「補論」 山梨正明著『比喩と理解』東京大学出版会
- 岩永正史 (1988) 「読み手の段落認定に関する一考察」 『学芸国語教育研究』第4号
- (1990) 「ランダム配列の説明文における児童の文章理解」 『読書科学』 34
- (1993) 「認知科学が国語教育に示唆するもの」 第84回全国大学国語教育学会シンポジウム資料
- 植山俊宏 (1988) 「説明的文章の読みにおける児童の反応力と認識形成との関わり」 『国語科教育』第35集
- (1993) 「説明的文章の授業における論理的認識の形成—教材および認識形成状況調査の分析を通して—」 『国語科教育』第40集
- (1995) 「論理的思考力育成をめざす説明的文章学習」 植山他編『国語教育を学ぶ人のために』世界思想社
- 植山俊宏・難波博孝 (1995) 「説明的文章の読みにおける論理的認識力の発達(1)」 第88回全国大学国語教育学会発表資料
- 芋阪直行 (1996) 『意識とは何か』岩波書店

- エリス俊子 (1994) 「「外国語としての日本語」を考える」『UP』第263号東京大学出版会
- 大石正廣 (1997) 「説明的文章の読みの拡充—小学校高学年を中心に—」『国語教育探究』第9号
- 大内善一 (1990) 『国語科教材分析の観点と方法』明治図書
- 大浦容子 (1996) 「熟達化」『認知心理学5』東京大学出版会
- 大熊徹 (1985) 「言語教材」井上尚美他編『授業に役立つ文章論・文体論』教育出版
- 太田朗他編 (1987) 『海外言語学情報第4号』大修館書店
- 大槻和夫編 (1996) 『国語科教育改善のための国語能力の発達に関する総合・実証的研究—中間報告書』
(1998) 『国語科教育改善のための国語能力の発達に関する実証的・実践的研究Ⅰ』
- 大友裕子 (1990) 「文章の読解における、情報探索傾向と文章構成の交互作用」教育心理学会32回総会
- 奥津敬一郎 (1986) 『「ボクハウナギダ」の文法—ダとノ』第五版くろしお出版
- 小田迪夫 (1986) 『説明文教材の授業改革論』明治図書
(1997) 「序説説明文の指導—何のために、何をどう学ばせるか—」『二十一世紀に生きる説
明文学習—情報を読み、活かす力を育む』東京書籍
- 尾上圭介 (1982) 「文の基本構成・史的展開」『講座日本語学2』明治書院
(1985) 「主語・主格・主題」『日本語学』12月号
- 笠原正洋・丸野俊一 (1987) 「文章理解における理解モニタリング研究—自己コントロール訓練による読み理解の
促進に向けて—」九州大学教育学部紀要(教育心理学部門)32
- 柏原恵龍 (1997) 「認知と脳の仕組み」坂野登編『脳と教育—心理学的アプローチ』朝倉書店
- 加藤義信他 (1996) 『ピアジェ—ワロン論争』ミネルヴァ書房
- 神尾義教・荒木紀幸 (1987) 「文章からの情報抽出とその促進について」教育心理学会29回総会
- カミロフ=スミス、A. (1992) 小島康次他監訳 (1997) 『人間発達の認知科学』ミネルヴァ書房
- 川口喬一 (1985) 「ニュークリティシズム以後」『文学の変容現代批評の戦略』研究社出版
- 河野順子 (1996a) 『対話による説明的文章セット教材の学習指導』明治図書
(1996b) 「対話による説明的文章のセット教材の指導—情報の処理・活用力の育成に重点を
おいたセット教材の活用—」『国語教育探究』第7号
- 川端善明 (1982) 「日本文法提要1」『日本語学』11月号
(1983a) 「日本文法提要2」『日本語学』2月号
(1983b) 「日本文法提要3」『日本語学』5月号
- 河原哲雄 (1996) 「認知過程のコネクショニスト・モデル」『東京大学大学院教育学研究科紀要』第36巻
- 川原裕美 (1985) 「散文学習におけるタイトルの効果」読書科学29
- 岸学 (1989) 「文章記憶の発達—推論形式をなす文章の再生—」早稲田心理学年報21
(1994) 「国語教育」『児童心理学の進歩1994』金子書房
(1997) 「手続き的知識を伝える説明文の理解の発達について」教育心理学研究45

岸学・綿井雅康・谷口淳一（1989）「説明文の構造とその理解について－小学校国語科教科書の分析に基づく検討」

東京学芸大学紀要、第一部門、第40集

吉川芳則（1997）「1年「自動車くらべ」の授業研究－「文章と学習者との距離」を縮小する学習活動の展開－」『国語教育探究』第8号

（1998）「読者・筆者・文中人物に着目した説明的文章の学習指導」『国語教育探究』第10号

木村進・Harold,W.S.（1989）「児童の読みの能力に関する国際研究」『児童心理学の進歩1989』金子書房

ギボンズ、M.編（1994）小林信一監訳（1997）『現代社会と知の創造－モード論とは何か－』丸善

金水敏（1989）「述語の意味層と叙述の立場」『日本語の文脈依存性に関する理論的実証的研究2《拡張版》』平成元年度科研費総合研究（A）研究成果報告書

楠見孝（1996）「帰納的推論と批判思考」『認知心理学4』東京大学出版会

工藤与志文（1997）「文章読解における「信念依存型誤読」の生起に及ぼすルール教示の効果－科学領域に関する説明文を用いて」教育心理学研究 45

久野嶂（1990）「機能的構文分析のすすめ」『月刊言語』4月号

クラール、A.（1989）佐藤英明他訳（1997）『認知の微視的構造－哲学、認知科学、PDPモデル－』産業図書

小泉保（1990）『言外の言語学』三省堂

小嶋恵子（1996）「テキストからの学習」『認知心理学5』東京大学出版会

小林春美（1997）「言語獲得理論の動き－生得性をめぐって－」小林春美他編『子どもたちの言語獲得』大修館書店

西郷竹彦（1985）『説明文の授業 理論と方法』明治図書

（1987）『国語科関連・系統指導』明治図書

酒井邦嘉（1997）『心にいどむ認知脳科学 記憶と意識の統一論』岩波科学ライブラリー48 岩波書店

坂野登（1997）「脳・心理・教育」坂野登編『脳と教育－心理学的アプローチ』朝倉書店

佐久間鼎（1966）『現代日本語の表現と語法の研究』厚生閣

佐久間まゆみ（1992）「文章・文体」『国語学』169

櫻本明美（1993）「児童の論理的思考力に関する考察（1）」『国語教育探究』第3号

（1995）『説明的表現の授業』明治図書

佐々木倫子（1991）「言外の意味と日本語教育」『日本語学』8月号

佐藤公治（1996a）「学習の動機付け・社会的文脈」『認知心理学5』東京大学出版会

（1996b）『認知心理学からみた読みの世界－対話と協同的学習をめざして』北大路書房

佐藤允一（1984）『問題構造学入門』ダイヤモンド社

三宮真智子（1995）「メタ認知を促すコミュニケーション演習の試み「討論編」」『鳴門教育大学学校教育センター紀要』第9号

（1996）「思考におけるメタ認知と注意」『認知心理学4』東京大学出版会

- 鹿内信善 (1989) 『[創造的読み]への手引』 勁草書房
- 柴谷方良 (1989) 「日本語の語用論」 『講座日本語と日本語教育 4』 明治書院
- 渋谷孝 (1980) 『説明的文章の教材研究論』 明治図書
- (1981) 『説明的文章の授業研究論』 明治図書
- (1984) 『説明的文章の教材本質論』 明治図書
- 進藤聡彦 (1989) 「説明文理解におけるハウ・ツー型教示の機能」 読書科学 33
- 陣内有司 (1988) 「[小学校] 第六学年教材の研究と実践の検討「生きている土(教育出版)」」 森田編『説明的文章の研究と実践—達成水準の検討』 明治図書
- スタッフス、M. (1983) 南出康世、内田聖二共訳 (1989) 『談話分析』 研究社
- スベルベル、D., ウィルソン、D. (1986) 内田聖二他訳 (1993) 『関連性理論』 研究社出版
- 住田勝 (1993) 「読みの過程分析のための理論的仮説—メンタルモデル理論を中心に—」 『論叢国語教育』 創刊号
- (1996) 「読みの学習指導のための方法的考察—<実証主義アプローチ>と<解釈主義アプローチ>をめぐって—」 『両輪』 第20号
- 高木光太郎 (1996) 「実践の認知的所産」 『認知心理学 5』 東京大学出版会
- 高橋登 (1992) 「文章の理解・産出」 『児童心理学の進歩1992』 金子書房
- (1993) 「入門期の読みの能力の熟達化過程」 教育心理学研究 41
- (1996) 「学童期の子どもの読み能力の規定因について—componential approach による分析的研究」 心理学研究 67
- 多鹿秀継 (1996) 『算数問題解決過程の認知心理学的研究』 風間書房
- 田中実 (1994) 「<偏見>の牙城—新しい作品論のために」 『日本近代文学』 第51集
- チョムスキー、N. (1980a) 井上和子他訳 (1984) 『ことばと認識』 大修館書店
- (1980b) 「認知構造とその発達」 藤野邦夫訳 (1986) 『ことばの理論学習の理論(上)』 思索社
- 塚田泰彦 (1989) 「読みの事前指導における意味マップの活用法について」 『国語科教育』 第36集
- 鶴田清司 (1988) 『文学教育における<解釈>と<分析>』 明治図書
- (1991) 『国語教材研究の革新』 明治図書
- (1993) 「文学教材で何を教えるか」 『小学校教科研究』 学校図書
- 寺井正憲 (1987) 「自然科学的な説明的文章における文章構成モデル—問に対する解決過程としての説明・探究の論理に着目して—」 『人文科教育研究』 14号
- (1988) 「説明的文章の読解指導論—認知的側面からみた形式主義・内容主義の検討」 『日本語と日本文学』 第8号 筑波大学国語国文学会
- (1990) 「説明的文章の読解指導研究の文献レビュー—問題状況に関する現状認識を中心に—」 『国語指導研究』 第3集

- 寺村秀夫他編 (1990) 『ケーススタディ日本語の文章・談話』 桜楓社
- 天満美智子 (1989) 『英文読解のストラテジー』 大修館書店
- 長崎伸仁 (1997) 『新しく拓く説明的文章の授業』 明治図書
- (1998) 「説明的文章のシンプル化した授業」 『国語教育探究』 第10号
- 中村三春 (1994) 『フィクションの機構』 ひつじ書房
- 難波博孝 (1989a) 「テキストとしての説明的文章の教材分析」 『国語科教育』 第36集
- (1989b) 看護学校における作文教育の実践『両輪』 (神戸大学教育学部浜本研究室) 創刊号
- (1990a) 「「文の主題」の補充及び結束性の獲得についての研究」 『国語科教育』 第37集
- (1990b) 「説明的文章の構造的分析」 『両輪』 第3号
- (1991a) 「説明文教材における「状況語句」の検討」 『両輪』 第5号
- (1991b) 「なぜ読めないか一言語から考える」 第80回全国大学国語教育学会発表資料
- (1993a) 「テキストの難しさー発達段階的諸相とその予想ー」 『両輪』 第9号
- (1993b) 「向山氏の「言語技術」授業の考察ー教育内容における問題点ー」 『両輪』 第9号
- (1994a) 「多様な解釈を保障する教材分析」 『国語科教育』 第41集
- (1994b) 「国語教育学の内容としての国語学・言語学」 『国語教育を学ぶ人の為に』 糸井通浩
他編、世界思想社
- (1995a) 「テキストと読者との対話のために」 『『読者論』に立つ読みの指導』 第四巻東洋館出版
- (1995b) 「コード解釈と推論解釈(1)」 『両輪』 第15号
- (1995c) 「コード解釈と推論解釈(2)」 『両輪』 第17号
- (1995d) 「コミュニケーション能力を高める読みの授業のための教材分析(上)(下)」 『国語の授業』 NO.129、130 一光社
- (1996a) 「コード解釈と推論解釈(3)」 『両輪』 第19号
- (1996b) 「自動化された「物語」から逃れるために」 『日本文学』 8月号
- (1997) 「説明文授業を根本から考えるー通常の読みから授業を見直すー」 『国語教育探究』 第9号
- 難波博孝・今井美都子 (1995) 「帝国の教具としてのSAMBO」 『児童文学研究』 第28号
- 難波博孝・植山俊宏 (1995) 「説明的文章の読みにおける論理的認識力の発達(2)ー問題構造概念の
仮説と検証ー」 第89回全国大学国語教育学会発表資料
- 難波博孝・牧戸章 (1997) 「言語活動の心内プロセスモデル」の検討ー国語学力形成の科学的根拠の
追究ー」 『国語科教育』 第44集
- 西尾実 (1929) 『国語国文の教育』 古今書院
- (1940) 「文体の成立と『方丈記』」 『文学』 8月号
- 西垣順子 (1997) 「小学校6年生と中学2年生の要点が明示されたテキストの要点把握ー要約課題予告の有無による影響」 教育心理学研究 45

- 西林克彦 (1994) 『間違いだらけの学習論』新曜社
- 西村清和 (1993) 『フィクションの美学』勁草書房
- 日本認知科学会編 (1990) 『認知科学の発展』VOL.3 講談社サイエンティフィック
- 野家啓一 (1990a) 「「虚膜皮実」の間」『哲学』第40号
- (1990b) 「物語行為論序説」『物語』(現代哲学の冒険8) 岩波書店
- 波多野誼余夫・三宅なほみ (1996) 「社会的認知」『認知心理学5』東京大学出版会
- 波多野誼余夫編 (1996) 『認知心理学5』東京大学出版会
- 浜本純逸 (1984) 『説明文における重要語句と教材研究』学校図書
- (1987) 『説明文における重要語句と教材研究(その二)』学校図書
- (1988) 「説明的文章の構造と文学作品の構造」『国語科教育』第35集
- 林四郎 (1990) 「文の成立事情—文章的文論への序説」『国語学』160
- 林四郎 (1987) 「文の承接に伴う語の意味の展開」『漢字・語彙・文章の研究へ』 明治書院
- 林知己夫 (1993) 『数量化』 朝倉書店
- ピアジェ, J. (1980) 「認識の心理発生とその認識論的意味」『ことばの理論 学習の理論(上)』思索社
- ピンカー, S. (1994) 椋田直子訳 (1995) 『言語を生み出す本能』日本放送出版協会
- 平岡成文 (1994) 「解釈のエロス—意味の解体/再構成—」『テキストと解釈』現代思想9 岩波書店
- フィッシュ, S. (1980) 小林昌夫訳 (1992) 『このクラスにテキストはありますか』みすず書房
- フォーダー, K. (1983) 伊藤笏康他訳 (1985) 『精神のモジュール形式—人工知能と心の哲学』産業図書
- フィルモア, C.J. (1971) 田中春美他訳 (1975) 『格文法の原理』三省堂
- フォコニエ, J. (1984) 坂原茂他訳 (1987) 『メンタル・スペース』白水社
- 藤岡信勝 (1989) 『授業づくりの発想』日本書籍
- 伏見陽児他 (1988) 「科学的文章教材の「工作的表現」が読み取りに及ぼす効果」読書科学 32
- 藤原顕 (1993) 「隠喩・直喩指導における教育内容」第14回教育方法学研究集会発表資料
- 藤原宏 (1987) 「国語学力論序説」『思考力を育てる国語教育』明治図書
- ペテフィー, J.S., ガルシア=ベリーオ, A. (1990) 下川浩他訳 (1990) 『テキスト言語学と文学批評』
文化書房博文社
- ボウグランド, R.d., ドレスラー, W.U. (1981) 池上嘉彦他訳 (1984) 『テキスト言語学入門』紀伊國屋書店
- 牧戸章 (1991a) 「文章表現能力の発達に関する研究(4) —『文章評価意識』のありようを観点として—」『兵庫教育大学研究紀要』第11巻
- (1991b) 「発達言語教育学試論」長谷川孝士教授退官記念論文集刊行委員会編『言語表現の研究と教育』三省堂
- (1994) 「推敲過程にみる『文章評価意識』についての発達論的考察」『教育学研究紀要』(中国四国教育学会) 第39巻第2部

- (1995) 「学び手の表現欲求を活かす国語教育」糸井通浩他編『国語教育を学ぶ人のために』世界思想社
- (1996) 「文章表現を規定する三つの意識」『月刊国語教育研究』12月号
- 益岡隆志 (1987) 『命題の文法』くろしお出版
- 間瀬茂夫 (1995) 「説明的文章指導における方略教授の有効性—文章構造の把握を中心に—」『国語科教育』第42集
- 松原仁 (1996) 「問題解決のシュミレーション・モデル」『認知心理学4』東京大学出版会
- 松本邦夫 (1994) 「枕草子の『回想』」『古代文学研究第二次』2 古代文学研究会
- (1996) 「枕草子・一条帝関連章段の位相—一条帝の叙述における『仰せらる』『き』『古』」『古代文学研究第二次』5 古代文学研究会
- 丸山圭三郎 (1984) 『文化のフェティシズム』勁草書房
- 三浦俊彦 (1995) 『虚構世界の存在論』勁草書房
- 三宅晶 (1995) 「短期記憶と作業記憶」高野陽太郎編『認知心理学2』東京大学出版会
- 宮田義郎 (1996) 「コネクションとしての学習」波多野誼余夫編『認知心理学5』東京大学出版会
- 村井万里子 (1994) 「歴史研究の課題・意義・方法の研究を」第86回全国大学国語教育学会シンポジウム資料
- 村上呂里 (1994) 「西郷文芸学における「異化」概念再考のために」『両輪』第13号
- 森田信義 (1984) 『認識主体を育てる説明的文章の指導』溪水社
- 森田信義編 (1988) 『説明的文章の研究と実践—達成水準の検討』明治図書
- 森本信也 (1993) 『子どもの論理と科学の論理を結ぶ理科授業の条件』東洋館出版社
- 山元隆春 (1994) 「読みの「方略」に関する基礎論の検討」『広島大学学校教育学部紀要』第16部
- 山本俊郎 (1997) 「教育方法学研究におけるパラダイム転換のリアリティを問う—教育方法学における〈主体—主体〉関係論の批判的検討」『教育方法学における科学とヒューマニズム』編集委員会編『教育方法学における科学とヒューマニズム』
- 山本雅子 (1997) 「「城の崎にて」のパースペクティブ—認知言語学の観点から構成を読む—」『愛知教育大学大学院国語研究』第5号
- 山梨正明 (1988) 『比喩と理解』東京出版会
- (1996) 「研究討議」大槻和夫編『国語科教育改善のための国語能力の発達に関する総合・実証的研究—中間報告書』
- 吉崎静夫 (1996) 「授業研究および教師教育におけるパラダイムの変化」吉本均編『教育方法学における「知の枠組み」(パラダイム)に関する学際的・総合的研究—戦後授業観の総括と21世紀教育への展望—』
- 吉田研作 (1995) 『外国人とわかりあう英語—異文化の壁をこえて』筑摩書房
- 吉田博 (1995) 『問題整理法』産能大学出版部

吉本均 (1983) 『授業の構想力』 明治図書

(1996) 「はじめに」 吉本均編 『教育方法学における「知の枠組み」 (パラダイム) に関する学
際的・総合的研究—戦後授業観の総括と21世紀教育への展望—』

リーチ, J.N. (1983) 池上嘉彦他訳 (1987) 『語用論』 紀伊國屋書店

ロダーリ, G. (1973) 窪田富男訳 (1978) 『ファンタジーの文法』 筑摩書房

綿井雅康・岸学 (1990) 「児童における説明文の論理構造の知識とその活用について」 発達心理学研究 1

(1991) 「文章構造を同定する能力と内容理解の関係」 日本心理学会55回大会

(参考文献—欧文文献)

Baddeley, A. D. & Hitch, G. J. (1974) "Working Memory." In Bower, G. (ed.) *Recent Advances in Learning and Motivation*. Academic Press.

Beaugrande, R. d. & Dressler, W. V. (1981) *Introduction to TextLinguistics*. Longman.

Beech, R. (1987) "Strategic Teaching in Literature" In Jones, B.F. et al (eds.) *Strategic Teaching and Learning*. Association for Supervision and Curriculum Development.

Bennet, J. (1976) *Linguistics Behavior*. Cambridge Univ. Press.

Chan, C. K. K., Burtis, P.J., Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1992) "Constructive Activity in Learning From text." *American Educational Research Journal*, 29, pp.97-118.

Cook, G. (1989) *Discourse*. Oxford Univ. Press.

Croft, W. (1990) "Possible Verbs and the Structure of Events." In Savas, L. (ed.) *Meanings and Prototypes: Studies in Linguistic Categorization*. Routledge

Dijk, T. A. v. (ed.) (1985) *Handbook of Discourse Analysis*. Academic Press.

Dijk, T. A. v., & Kintsch, W. (1978) "Cognitive Psychology and Discourse: Recalling and Summarising Stories." In Dressler, W. V. (ed.) *Current Trends in Textlinguistics*. De Gruyter.

Gazzaniga, M. S. (ed.) (1995) *The Cognitive Neuroscience*. MIT Press.

Halliday, M. A. K. (1978) *Language as Social Semiotics*. Edward Arnold.

Halliday, M. A. K. & Hasan, R. (1976) *Cohesion in English*. Longman.

Hobbs, J. R. (1990) *Literature and Cognition*. CSLI lecture notes NO21. CSLI Pub.

Hoey, M. (1983) *On the Surface of Discourse*. George Allen & Unwin.

(1983-4) "The Place of Clause Relation Analysis in Linguistic Description."

English Language Research Journal, pp.1-32.

Johnson-Laird, P. N. (1993) *Human and Machine Thinking*. Lawrence Erlbaum Associates.

- Kerbrat-Orecchioni, C. (1980) *L'Énonciation*. Presses Universitaires de Lyon.
- Kintsch, W. (1986) "Learning from Text." *Cognition and Instruction*, 3, pp.87-108.
- (1988) "The Role of Knowledge in Discourse Comprehension: A Construction-integration Model." *Psychological Review*, 95, pp.163-182.
- (1994) "Text Comprehension, Memory, and Learning." *American Psychologist*, 49, pp.294-303.
- Loftus, G. R. & Loftus, E. F. (1976) *Human Memory: The Processing of Information*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Lyons, J. (1977) *Semantics 2*. Cambridge Univ. Press.
- Mandler, J. M. & Johnson, N. S. (1977) "Remembrance of Things Spaced: Story Structure and Recall." *Cognitive Psychology*, 9, pp.111-51.
- McCarthy, M. & Carter, R. (1994) *Language as discourse: Perspectives for Language Teaching*. Longman.
- Meyer, M. (1991) "Developing Transcultural Competence." In Buttjes & Byram (eds.) *Mediating Languages and Cultures*. Clevedon.
- Schourup, L. & Cauldwell, R. T. (1991) *From Text to Context*. くろしお出版
- Sperber, D. & Wilson, D. (1986) *Relevance: Communication and Cognition*. Basil Blackwell.
- Tulving, E. (1983) *Elements of Episodic Memory*. Oxford Univ. Press.
- Weaver, C. A. III and Kintsch, W. (1991) "Expository Text." In O'Connell, R. T. (eds.) *Handbook of Reading Research*. Volume II.
- Widdowson, H. G. (1979) *Explorations in Applied Linguistics*. Oxford Univ. Press.