様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２６ 年　 ６ 月 ２４ 日現在

機関番号：１３５０１
研究種目：基盤研究(C)
研究期間：2011～2013
課題番号：２３５３１１７８

研究課題名（和文）説明スキーマの発達に基づく義務教育期国語科説明文教材の系統化に関する研究

研究課題名（英文）The Studies concern Systemu Plan of the Expository Text under the Schema Theory

研究代表者
岩永　正史（IWANAGA, Masafumi）

山梨大学・教育学研究科（研究院）・教授

研究者番号：００２２３４１２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,500,000円、（間接経費）　　750,000円

研究成果の概要（和文）：　本研究には、説明スキーマの実態解明と、その発達を促す説明文教材の系統性の解明の二つの柱があり、それぞれに次に記す成果があった。
　学習者の説明スキーマの実態解明については、大学生を対象にした実験で、説明行為の解明・解説部に於ける方略が明らかになった。従来の研究で、説明スキーマの大枠をなす開始部や終末部の実態は明らかになっていたが、本研究により、説明の解明・解説部に「時間順方略」「新旧情報方略などの存在を確認できたことは、新たな成果である。
　説明文教材の系統性については、昭和20、30年代と現在の教材の展開構造分析により、現行教科書が説明スキーマの発達を促しうるものになっていることを確認できた。

研究成果の概要（英文）：As to the analysis of Expository Text Schema by the university students learners,methods and aproaches in explanatory part were made clear.Studies heretofor have made clear about explanation and exposition of Expository Text Schema in the introduction,however,instant studies further detailed(" in more practical language") new results.
Systematization of Expository Texts,due to text material analysis in 1940-50 days,served to reconfirm as accelerating Expository Text Schema.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育学・教科教育学

キーワード：説明スキーマ　国語科教育　説明文教材　教材開発　読みの指導　読みの能力の発達

１．研究開始当初の背景

(1)　研究当初の課題状況

説明・論説文の授業は、従来、文章論的な読解が主流であり、正確な読解力がつく反面、学習者には、教師の発問に従って読みとる受動的な読みを強いるものであった。教師も学習者も、説明文の授業はつまらないとの印象をもっていた。

ところが、こうした指導の在り方は、2000年から始まったOECDの学力テストPISAによって再考を迫られることになる。OECDの学力調査では、読解力が、2000年の調査では調査国中の二位グループに入っていたものが、2003年には四位グループのOECD平均レベルにランクを下げた。PISA Pショックである。この傾向は、2006年の調査結果を見ても変わらず、「日本の子どもの読解力が落ちた」との問題意識が広まることになった。

しかし、こうした読解力低下の傾向は、PISA の結果を待つまでもなく明らかになっていたのである。朝日新聞(2003)は、前年に文部科学省が実施した教育課程実施状況調査の結果を次のように報じた。

・小学校国語では、相手や目的などに応じて自分の考えを明確にする記述式の問題で設定通過率を下回る。

・中学校国語では、自分の考えを述べる問題や説明的な文章の段落構成を問う問題で設定通過率を下回る。

また、高校については、文章の要旨や主題を読みとることは身についているが、意見を筋道立てて述べる力や、自分の考えを深めたりまとめたりする力が不十分、と報じた（朝日新聞2004)。

こうした読解力低下の指摘は、従来の説明・論説文の指導の再考を迫っている。すなわち、正確に受け取る読みにとどまらず、文章の内容を論理的に検討し、批判できるようになる指導を、単に読むだけでなく、読んだことを生かして、学習者自身が説明できるようになる指導を求めているわけである。

こうした課題状況に対し、本研究は、学習者の説明スキーマ（説明を受け取ったり、行ったりする行為の枠組みとなる知識、その中には、論理的に説明をする知識も含まれる）の発達の様相を明らかにし、それに基づいて、学習者の説明スキーマの発達を促すような国語科説明文教材の系統化を試みる。

(2)　研究の学術的背景

本研究の学術的背景にあるのは、スキーマ理論にもとづく認知心理学の文章理解研究である。

認知心理学による文章理解の研究は、国語科における読みの教育の基礎理論として重要である。1980年代以降知られるようになった研究成果の多くは文学的文章を対象に行われてきた。説明的文章については研究の蓄積がやや少ないものの、Freedle,R. & Halle,G.、Scardamalia,M.& Bereiter,C.や岸学、綿井雅康らの取り組みがある。しかし、これらの研究は、当然のことではあるが、国語科教育のさまざまな指導事項を考慮したものではなく、スキーマの実在性を検討したものや児童、成人を対象にしたものも混在している。国語科教育学の立場からは、義務教育期の児童・生徒を対象に、学習指導要領の指導事項を視野に入れ、教育の系統的な在り方を研究することが必要である。

本研究は、こうした状況に対し、発達論的な観点から児童・生徒の保持する説明スキーマを調査し、説明・論説文教材の現状と対比した上で、表現力・読解力・言語事項の学習との関連をふまえた教材の系統化を提案する。研究代表者は、すでに説明・論説文の理解について、児童の認知構造に焦点を当てた一連の研究を行っており、本研究は、その経過の上に立って行われた。

２．研究の目的

本研究の目的は、児童・生徒の説明スキーマの発達との関わりから見た場合に、現在の国語科の説明・論説文教材が、その発達を促すどのような要素を含んでいるかを分析し、それにもとづいて、義務教育期の国語科説明文教材の系統化を試みることである。

３．研究の方法

上記の目的を達成するために、本研究では、説明スキーマについての発達研究と小学校期の国語科説明・論説文教材の展開構造についての研究を行う。前者は、学習者を対象にした実験研究、後者は、戦後の国語科説明文教材・論説文教材の収集をもとに文献研究である。

これらは、いずれも研究代表者がこれまでに取り組んできた児童・生徒の説明スキーマに関する研究成果の上に立って行われるものである。

４．研究成果

(1)説明スキーマの発達についての研究

説明スキーマの発達した姿を解明し、児童生徒の発達の到達点を明らかにするために、大学生を対象に実験を行った。実験回数は、研究期間中に合計６回である。研究代表者がこれまでに行ってきた、ランダム配列の説明文を構成する課題を用いた。

従来の研究では、ランダム配列の説明文を構成する際、大学生が、問や要旨の提示によって説明を始めようとすること、すなわち、説明行為の全体を、問を立てて解明すること、要旨を示して詳しく解説すること、の二つの形で行おうとすることが明らかになっていた。これは、大学生の説明スキーマの大枠である。

これに加えて、本研究では、下記のことが明らかになった。

① 説明の開始部については、大学生が、単に、問題や要旨、要約などを提示するだけでなく、基礎的な知識を補充したり、問題事象を示したりして、読み手が問を受け入れやすくなるようなさまざまな方略を用いることが明らかに

なった。

② 説明の展開部（問の解明や要旨の解説を行う部分）でどのような方略が用いられるかについては、「時間順方略（古い方から新しい方へと歴史をたどる事例提示の仕方）」が優位にはたらいていることが明らかになった。「新旧情報方略（既出の情報を踏まえて新たな説明をする）」については、被験者への聞き取り調査から、その存在は確認できたが、その方略の優位性については、確認することができなかった。

③ 説明の展開部でどのような方略が用いられるかについては、実験計画とは別の観点からの分析も行われ、各段落に於けるキーワードの展開を重視する「キーワード重視方略」とでも呼ぶべきものがあることも明らかになった。しかし、この方略については、ひとくちに「キーワード重視方略」とはいっても、説明開始部分で搭乗したキーワードの提示順を重視してその後の説明を展開する場合もあれば、直近のキーワードとの接続を重視してその後の説明を展開する場合もあり、文章構成のパターンをもとに、その優位性を検討することはできなかった。

④ 説明の終末部については、単に、内容を簡潔にまとめるだけでなく、説明内容の一般化を図ったり、内容を理解するだけでなくそこから教訓を引き出したり、問題の解決のために行動を起こすことを促したり、新たな問題を示して考えるよう促したりすることが明らかになった。これらは、説明の終末部において、説明の確認・定着を図るほか、説明したことの進化や拡充を図る方略である。

これら、説明スキーマの発達解明についての研究成果は、全国大学国語教育学会 121 回大会（2011 年）において発表され、岩永・堀之内（2012）にまとめられている。

(2)小学校期国語科説明・論説文教材の系統化についての研究

平成 17 年版小学校国語教科書、平成 23 年版小学校国語教科書の分析から、小学校期国語科説明・論説文教材の系統について、およそ、次のことが明らかになった。

① 説明行為の進行は、冒頭で問題や話題、要旨などを示して後の説明の「土俵づくり」が行われ、続いて問題・話題・要旨の解明や解説、最後に内容の確認や深化・拡充などがあって１サイクルとなる。このサイクルは、低学年では、解明や解説の部分が簡略だが、学年進行に伴い、次第に詳細になる。中学年ではサイクルが二度繰り返され、高学年ではひとつのサイクルの中に複数のサイクルが入れ子になるといった複雑化が見られることが明らかになった。

② 説明の展開部においては、論理的思考の点で、単純な対応の把握から、複数の対応の把握、時系列での事象の把握や観点を定めた比較・分類などを経て、議論へと児童の思考を導いていくという系統があることが明らかになった。このうち、時系列での事象の把握は、学習指導要領に明示されている指導事項であるが、その他は、特に明確には記述されていない（ものによっては、他教科の指導事項）ため、児童・生徒の論理的思考力伸長の上から注意を要すべきである。

③ 上記①②で見出した教材の特徴は、言語表現の上からも特徴付けることができた。ただし、その表現上の特徴は、必ずしも、その教材の当該学年の学習指導要領の指導事項であるとは限らない場合もあり、指導上注意が必要であることが明らかになった。

これら、説明・論説文教材の系統化についての研究成果は、全国大学国語教育学会 124 回大会（2013 年）において発表され、岩永・皆川（2014）にまとめられている。

また、説明スキーマの発達との関連から見た説明・論説文教材の変遷については、昭和 20 年代、30 年代と、学習指導要領の変遷を追った研究も行った。これについては、研究資料が膨大な量に上るため、分析・検討が十分とは言えないが、平成 4 年版教科書が、説明スキーマの伸長を視野に入れた教材化の変化が確認できる時期であり、それ以前は、教材観が異なることが明らかになった。この研究の一部は、皆川・岩永（2014）にまとめられている。

また、こうした研究の成果は、県内外の教員研修などでの講演、講話の素材となり、小中学校教員を対象とした市販雑誌の論文執筆にも生かされた。詳しくは、〔雑誌論文〕、「〔その他〕研究成果に基づく講演」の校を参照されたい。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計　９　件）

① 皆川恵子・岩永正史　2014　説明文指導と言語活動の充実についての試論—戦後経験主義教育期と現代の事例を比較して—　山梨大学教育人間科学部附属教育実践総合センター研究紀要　19 巻　47-56　査読なし

② 岩永正史・皆川恵子　2014　小学校説明文教材系統案作成の試み(3)～小学校国語教科書６年分の説明文教材の分析を通して(2)　山梨大学教育人間科学部紀要 15 巻　113-119　査読なし

③ 岩永正史　2013　説明文の教材研究とトゥルミンの論証モデルの有用性　国語の授業　238 号　74-79　一光社　査読なし

④ 岩永正史　2013　メタ認知能力の育成―指導者がメタ認知を「認知」すること、そこから始めましょう―　月刊国語教育研究　48 巻 8 号　32-35　日本国語教育学会　査読あり
⑤ 岩永正史　2013　教育心理学研究と国語科教育学研究　全国大学国語教育学会編『国語科教育学研究の成果と展望Ⅱ』513-520　査読あり
⑥ 保坂修男・岩永正史　2013　小学生はどのように「論理的に」考えるのか～「理由づけ」を省略した論理構造に対する児童の意識～　山梨大学教育人間科学部附属教育実践総合センター研究紀要　18 巻 54-65　査読なし
⑦ 岩永正史　2012　データ吟味の読みから論理構造吟味の読みへ　国語の授業 232 号　22-27　一光社　査読なし
⑧ 岩永正史　2012　研究ノート・国語科における認知研究についての覚え書き　山梨大学国語国文と国語教育　19 巻 81-84　山梨大学国語国文学会　査読なし
⑨ 岩永正史・堀之内志直　2012　大学生はランダム配列の説明文をどのように再構成するか―大学生の説明スキーマを探る―　山梨大学教育人間科学部紀要　13 巻 121-127　査読なし

〔学会発表〕（計　3　件）
① 岩永正史・皆川恵子　小学校説明文教材系統案作成の試み～説明スキーマの発達とそれを支える論理的思考力、表現力に着目して～　全国大学国語教育学会 124 回大会　2013 年 5 月 18 日　弘前大学教育学部
② 岩永正史・三輪聡・中田唯一　わくわくどきどき説明文―批判読みで育てる論理的思考―　児言研第 49 回夏季アカデミーシンポジウム　2012 年 8 月 8 日　江戸川区総合区民ホール
③ 岩永正史・堀之内志直　大学生はランダム配列の説明文をどのように再構成するか―大学生の説明スキーマを探る―　全国大学国語教育学会 121 回大会　2011 年 10 月 30 日　高知大学教育学部

〔図書〕（計　2　件）
① 井上尚美・大内善一・中村敦雄・山室和也・岩永正史・他 13 名　2012　論理的思考を育てる国語科授業方略・中学校編 214 ページ（124-137 ページ）渓水社
② 井上尚美・大内善一・中村敦雄・山室和也・岩永正史・他 13 名　2012　論理的思考を育てる国語科授業方略・小学校編 226 ページ（138-148 ページ）渓水社

〔産業財産権〕
○出願状況（計　0　件）
○取得状況（計　0　件）

〔その他〕
研究成果に基づく講演　計 26 件
① 岩永正史　読解力を高めるために重要なことは何か～読むときにはたらく思考を活発にすること～　山梨県教育委員会主催読解力向上のための指導法研修会 2014 年 2 月 27 日　山梨県総合教育センター
② 岩永正史　説明文の授業、今、重要なことは何か？　沖縄県国頭地区小学校国語教育研究会　2014 年 2 月 8 日　名護市立市民会館
③ 岩永正史　説明文の授業、今、重要なことは何か？　沖縄授業クリニック in 与那城小　2014 年 2 月 7 日　沖縄県うるま市立与那城小学校
④ 岩永正史　説明文の読みの指導～今、何が重要か～　平成 25 年度檜山管内小中学校国語教育研究会研究大会　2013 年 12 月 6 日　北海道瀬棚郡今金町立今金中学校
⑤ 岩永正史　誰にもわかる説明文の読みの授業　甲府市立石田小学校研究会　2013 年 11 月 13 日　甲府市立石田小学校
⑥ 岩永正史　国語科、今、どんな力を育てることが必要か？　2013 年 9 月 4 日　甲府市立北新小学校
⑦ 岩永正史　よりよい国語科授業を求めて～説明文の学習を通して国語科教育の課題に応える～　南アルプス市立白根源小学校研究会　2013 年 8 月 23 日　南アルプス市立白根源小学校
⑧ 岩永正史　よりよい国語の授業をめざして～説明文の学習を通して国語科の課題に応える～　長崎県南島原市立有馬小学校研究会　2013 年 8 月 19 日　長崎県南島原市立有馬小学校
⑨ 岩永正史　説明文の学習を通して、論理的に考え、わかりやすく表現する力を育てる　甲府市立千塚小学校研究会　2013 年 8 月 5 日　甲府市立千塚小学校
⑩ 岩永正史　国語科における「活用力」「言語活動」をその背景から考える　甲府市立伊勢小学校研究会　2013 年 7 月 24 日　甲府市立伊勢小学校
⑪ 岩永正史　言語活動のあり方から学力向上を考える　甲斐市立双葉西小学校研究会　2013 年 7 月 23 日　甲斐市立双葉西小学校
⑫ 岩永正史　読解力向上のポイントは何か　平成 25 年度学力向上パイロットスクール事業峡南地区事例研究会　2013 年 6 月 12 日　南部町立南部中学校
⑬ 岩永正史　みんなにわかる国語授業をめざして　甲府市立石田小学校研究会　2013 年 5 月 28 日　甲府市立石田小学校
⑭ 岩永正史　学力と言語活動～各教科における言語活動の意味と留意すべきこと～　北杜市立須玉中学校研究会　2013 年 1 月 30 日　北杜市立須玉中学校
⑮ 岩永正史　理解はトップダウン―国語教材とその指導を見直そう―　山梨県立ろう学校研修会　2012 年 12 月 11 日　山梨

県立ろう学校

⑯ 岩永正史　「言語活動の充実」、何をどう充実させればよいのか　長崎県松浦市教育研究会国語部会夏季研修会　2012 年 8 月 23 日　長崎県松浦市立志佐小学校

⑰ 岩永正史　「言語活動の充実」、何をどう充実させればよいのか　平戸市小学校教育研究会国語部会夏季研修会　2012 年 8 月 22 日　長崎県平戸市立平戸小学校

⑱ 岩永正史　ことばの教育の課題～「言語活動の充実」や『ザ・読解力』で求められていること　甲斐市立敷島小学校研究会　2012 年 7 月 11 日　甲斐市立敷島小学校

⑲ 岩永正史　国語科で問題解決的な学習をどのように行うか　中央市立田富北小学校研究会　2012 年 5 月 24 日　中央市立田富北小学校

⑳ 岩永正史　読むことを背後で支える思考力を鍛える　山梨県教育委員会読解力指導法講習会　2012 年 2 月 28 日　山梨県総合教育センター

他 6 件

６．研究組織

(1)研究代表者

岩永正史（IWANAGA,Masafumi）

山梨大学・大学院教育学研究科・教授

研究者番号：00223412

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし