様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成２１年　５月１９日現在

研究種目：若手研究（Ｂ）
研究期間：2006～2008
課題番号：18730402
研究課題名（和文）包括的なテキストの読解力育成に関する研究

研究課題名（英文）Research on competency development of reading comprehensive texts

研究代表者
深谷　優子　（FUKAYA　YUKO）
東北大学・大学院教育学研究科・准教授
研究者番号：００３７４８７７

研究成果の概要：
包括的なテキストを含めた読解について理論を整理し、現代における読解概念の広がりを把捉可能な新たな枠組を提案した。その枠組に基づき、読解中のパラフレーズおよび変換の機能を援助・促進する教授技法として、①図表を用いた概要を作成させる技法（文章から図表への変換を伴う）と②ピアレビューを用いた共同推敲（作文と読解の両者をパラフレーズして活用する）を作出した。効果研究の実証的証拠とともに、両者を有効な読解力育成プログラムとして提案した。

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2006 年度	1,100,000	0	1,100,000
2007 年度	700,000	0	700,000
2008 年度	600,000	180,000	780,000
年度			
年度			
総　計	2,400,000	180,000	2,580,000

研究分野：社会科学
科研費の分科・細目：心理学・教育心理学
キーワード：学習過程、文章理解

１．研究開始当初の背景
(1) 読解力低下の現状
日本において読解力低下と、その改善ための対策の必要性が指摘されてきた。文化庁が2001 年度に実施した「国語に関する世論調査」では、日本人の「書く力」が低下していると感じている人が 88%、同様に「読む力」は 69%、「話す力」は 59%に上り、国語力低下に対する懸念が広がっており、2004 年末に公表された OECD 学習到達度調査（PISA）で、論理的思考力を含む読解力の低下が明らかになったことを受けて、文科省は「これからの時代に求められる読解力の養成には、教科の枠を超えた共通理解と取り組みが必要だ」とした。その対策として、従来文学的な文章を味わう指導に偏りがちだった「読解力」の定義を広げ、文章や資料、データを解釈し論理的に思考できる力を養成するため、国語だけでなくすべての教科や総合学習を活用していく方針を示した。このような背景から、読解研究および読解力の育成研究全般が、社会から要請されていた。

(2)　遍在する包括的なテキスト

本研究は、複数の文章が同時に呈示されている「包括的なテキスト（Comprehensive Texts)」に焦点を当てた。「包括的なテキスト」という概念は、深谷（2005）が提唱したものである。現代社会において、情報は一連単独の文章以外にも、様々な情報を読解しなければならない。この多種の情報の分類枠としては、OECD-PISA による連続型／非連続型テキストがあるが、この枠組では、複数の種類の情報が混在するテキストについては把捉しきれない。しかも、情報が混在するテキストは特殊なものではなく、遍在しているのである。したがって、現代社会のテキストの実情を踏まえると、読解研究は包括的なテキストを扱わざるを得ないと言えよう。

(3)　包括的なテキスト研究の不在

この種の複数のテキスト／情報の読解に関する研究は、継時的にテキストを呈示した場合の心的表象に関する研究が少数見られるのみであり（eg., Britt et al., 1999)、同時に呈示された場合の読解についての検討は十分なされてこなかった。よって、読解（文章理解）研究の理論的発展という点においても、包括的なテキスト読解研究は必要であった。

(4)　本研究の意義

上記の３つの視点に基づいて包括的なテキストの読解について詳細に明らかにすることで、適切な読解スキルの同定を行い、その獲得を目指して読解力育成プログラムを開発する。本研究による知見は、文章理解研究や教授学習研究などの心理学諸分野への学術的な貢献だけでなく、教育実践や教科教育・学習研究や教育工学などの関連諸分野における研究のさらなる発展に寄与すると考えられる。

２．研究の目的

本研究では,複数の文章が同時に呈示された構成の文章群を「包括的なテキスト」と呼び、その読解学習過程について心理学的に検討し(1)、読解力育成に向けたプログラムの開発(2)およびその効果の検討(3)の３点を目的とした。

(1)　包括的なテキスト読解の理論的検討

読解過程および読解力全般に関する先行研究を概観することで、理論的な枠組を再構築する。その過程で、読解力育成の対象とするスキルを同定する。

(2)　読解力育成プログラムの提案

上記の読解過程およびスキルを踏まえた読解力育成プログラムを作成する。

(3)　読解力育成プログラムの効果研究

(2)で作出したプログラムを実施して、その効果を実証的に検討する。

３．研究の方法

(1)　包括的なテキスト読解の理論的検討

包括的なテキストの読解に関連する先行研究の概観を行い、理論的枠組みを整理して、読解過程の特徴および読解力育成の対象とするスキルを明らかにする。

(2)　読解力育成プログラムの提案

上記の検討により明らかとなった読解過程の特徴およびスキルを踏まえて、学習者の読解中の認知的作業を補助しうるような読解力育成プログラムを作成する。

(3)　読解力育成プログラムの効果研究

(2)で作出したプログラムを大学生に対して実施して、その効果を実証的に検討する。

４．研究成果

(1)　包括的なテキスト読解の理論的検討

内外のリテラシーないし読解力の研究において情報の活用という側面が重視されており、これは包括的なテキストの読解に必要なスキルとも重なる。こうした現状を踏まえると、包括的なテキストの読解は論理的な思考力の基盤となりうること、「読解力」の定義を広げ、文章や資料、データを解釈し論理的に思考できる力を育成する必要がある（深谷, 2009b)。そこで、読解力に関する理論的な整理を行い、従来広く利用されてきた読解のモデルであるテキストベースと状況モデルを再考し、新たに読解の測度として読み手の知識との結合状態を基にした三区分（断片的、水平的、垂直的）を読解力をとらえる新たな枠組として表１を提案した(深谷,2009a)。

表１ 読解の三区分

作業内容	**理解・記憶**	**抽出・適用（一般化）**	**具体化・吟味（精緻化）**
知識との結合	断片的	水平的	垂直的
従来の区分	テキストベース	状況モデル	状況モデル
測 度	読解の効率性	問題解決課題（転移、推論等）	産出課題（描写、立論等）
例	・一読後の理解・記憶の適切さ/正確さ ・再読や類似テキスト読解時の所要時間や、その理解・記憶の適切さ/正確さ	・文脈や変数の操作、方略の適用	・表現の精緻さ ・論理の緻密さ

(2)　読解力育成プログラムの提案

(1)で提案した、読解力をとらえる新たな枠組の理論を踏まえると、育成の対象となる読解力とは、「具体化・吟味」を行う垂直的な読解となる。垂直的な読解においては、ど

のような認知／心理プロセスを支援する必要があるのだろうか。

大学生 60 名を対象とした調査結果から、包括的なテキストに含まれる情報のなかでも、記述内容の評価や書き手の意図・目的、あるいは複数の情報の関係性を明示するような「メタディスコース」が、理解の手がかりとなりうることが示された（深谷，2007，2008a）。

このメタディスコースとは、包括テキストの複数の情報群を個別に理解するだけではなく、関係性や個人的な意味づけの機能を持つものであり、認知的／心理学的な作業としては「パラフレーズ（paraphrase）」や「変換（translation）」が相当する。

そこで、焦点を当てるべき、垂直的な読解の精緻化のプロセスにおいてパラフレーズや変換のプロセスを援助・促進する教授技法として、①図表概要作成させる技法（文章から図表への変換を行う必要がある）と、②ピアレビューを用いた共同推敲（文章産出（作文）と文章理解（読解）の両プロセスを活用する）の２プログラムを提案した（深谷，2008b，2009a，2009b）。

(3)　読解力育成プログラムの効果研究

①図表を用いた概要作成の効果

垂直的な読解を支援する技法として、図表を用いた概要作成の効果を大学生 62 名に対する実験で検討した。読解時に文章による概要作成と図表による概要作成とを課し、その後、再生課題を行った。

結果は、図表による概要作成を行った場合のほうが、文章による概要作成よりもより多くの情報が付加されており、学習者が自分の知識と呈示された情報との結合を深めたことが示された(図１および図2)。この結果は、図表と文章という異なる情報の様式への「変換」作業が、読解過程に相違をもたらしたと考察された（深谷，2006，2009a）。

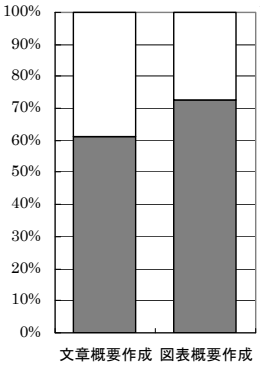

図１ 概要における情報付加

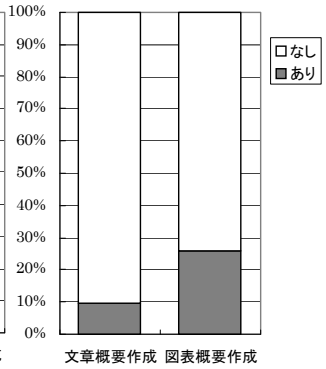

図２ 再生における情報付加

②ピアレビューを用いた共同推敲

本研究では、学術雑誌の査読システムを教育場面にも援用したものであり、ピア＝仲間による、レビュー＝見直し、推敲、「共同推敲」として、ピアレビューによる共同推敲を取り入れた。

このプログラムは垂直的な読解を促進させるべく、読解と作文の両者を射程に入れたモデルに基づいて提案されたものである。すなわち、推敲プロセスを個人内からピアとの間に拡張して共有する３フェイズモデルで文章産出（作文）およびその精緻化にアプローチしている（Figure3、FUKAYA，2003）。

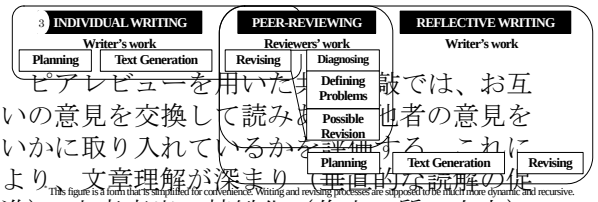

Figure 1 Three Phases Model of Writing and Revision for Developing Process of Writing with Collaboration

ピアレビューを用いた共同推敲では、お互いの意見を交換して読みあい、他者の意見をいかに取り入れているかを評価する。これにより、文章理解が深まり（垂直的な読解の促進）、文章産出の精緻化（作文の質の向上）が促されると考えられる。

このプログラムにおいて参加者は、それぞれ 1)個別プロセス（意見文の産出）、2)共同推敲プロセス（他者の意見文への評価コメントの生成、自分へのコメントの読解）、3)再考プロセス（意見文の推敲・再産出）に従事する。なお、意見交換や質の向上を促すために、改善のためのコメント作成に重点を置いた教示・課題設定とした（cf.，深谷 2009b）。

大学生 99 名を対象とした共同推敲において、仲間からのコメントの読解が意見文に与える効果について量的に検討したところ、共同推敲後のほうが字数も多くなっていたことから、参加者はコメントの内容を意見文に反映させていたといえる。また、相関の結果より、1)はじめの意見文の字数が多い場合、より多くのコメントが返されること、2)その場合でも共同推敲後にはさらに字数が増えること、3)はじめの意見文で字数が少なくても、共同推敲後の意見文では字数が増えること、4)受けたコメントの量（字数）が多いほど、共同推敲後の意見文の字数が増加すること、などが明らかとなった。このように共同推敲が意見文産出の支援となること、そこに読解プロセスが重要な要因として介在している点について指摘した（深谷，2008b）。

以上のように、①図表を用いた概要作成、および②ピアレビューを用いた共同推敲、という教授技法を、包括的なテキストの読解力育成の支援となりうる読解力育成プログラムとして実証的な証拠とともに提案した（深谷，2009b）。

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３件）

① 深谷 優子 2009a 読解における図表を用いた概要作成の効果 『読書科学』, 52, 15-24. (The effect of making graphic format summaries on reading comprehension), 査読有
② 深谷 優子 2009b 読解および作文スキルを向上させるピアレビューを用いた共同推敲『東北大学大学院教育学研究科研究年報』, 57(2) (Collaborative revising process with peer-review improves skills of reading and writing), 印刷中, 査読無
③ 深谷 優子 2008a メタディスコースが包括的なテキストの読解に与える効果－テキストに対する評価の観点から『東北大学大学院教育学研究科研究年報』, 56(2), pp.113-121. (Effects of Meta Discourse on comprehensive texts' reading), 査読無

〔学会発表〕（計３件）

① 深谷 優子 2008/10/12 ピアレビューによる共同推敲がエッセイに与える効果 教育心理学会第 50 回総会（東京学芸大学）.
② 深谷 優子 2007/9/18 メタディスコースが包括的なテキストの読解に与える効果－テキストに対する評価の観点から－日本心理学会第 71 回大会（東洋大学）.
③ 深谷 優子 2006/11/4 読解における図表を用いた概要作成の効果 日本心理学会第 70 回大会（九州大学）.

６．研究組織

(1)研究代表者
深谷　優子　(FUKAYA　YUKO)
東北大学・大学院教育学研究科・准教授
研究者番号：００３７４８７７

(2)研究分担者
なし

(3)連携研究者
なし