

文章産出における課題情報が表象表出過程に及ぼす影響

Effect of task information about text to write on expression of representation production

山川 真由[†], 藤木 大介[‡]
Mayu Yamakawa, Daisuke Fujiki

[†]名古屋大学大学院 教育発達科学研究科, [‡]愛知教育大学 教育学部
Nagoya University, Aichi University of Education
yamakawa.mayu@g.mbox.nagoya-u.ac.jp

Abstract

In this research, we assumed that representational changes in writing undergo two phases, construction phase and expression phase, and these phases repeat by turns. In the construction phase, the mental representation of writing tasks changes from a concrete representation, such as text summary, to an abstract representation, which reflects a deeper understanding of the text. In the expression phase, in reverse, representation changes from abstract to concrete. The expression phase involves the following three processes: writing the message, adding information to written sentences, and supplementing the message with concrete examples. We supposed that the quality of representation formed in the construction phase affects production processes in the expression phase. In this study, we compared two conditions: (1) wherein only contents of the text to write were presented and (2) wherein contents of the text to write as well as the point of view of readers were presented. The result indicated that in the latter condition, the number of sentences used for writing the message was higher and the number of sentences used for adding information to written sentences was lower than those in the contents only condition. Thus, task information affects the quality of representation formed in the construction phase and the processes in the expression phase.

Keywords — Writing, Representational changes, Task information

1. はじめに

文章産出とは、人の認知的活動のうち文章を書く活動のことである。文章産出スキルの向上や作文に対する困難感の減少のために、様々な方略や指導法が検討されている。文章産出はなぜ難しいのか、これまでに検討されてきた方略や指導法がなぜ有効なのかを明らかにするためには、文章産出の心内過程を説明する必要がある。先行研究では、文章産出における認知的活動がモデル化され

ている (Flower & Hayes, 1981)。しかし、認知的活動のみを対象としたモデル化では文章産出過程で何が行われているのかは説明できても、書かれる文章がどのようなものになるのかを予測できない。書き手の認知的活動の中で心的表象がどのように変化していくのかを明らかにすることが重要である。

文章産出における心的表象の変化過程は、文章理解における表象の変化過程と類似しているという指摘がある (内田, 1989)。文章理解における心的表象の変化過程の代表的なモデルに Kintsch (1998) の表象構築統合モデルがある。文章理解においては、文章の内容についての要約的な表象であるテキストベースが構築される段階と、構築されたテキストベースを長期記憶と結びつけたより精緻な理解表象である状況モデルが構築される段階との2段階で心的表象が構築されるとしている。

この過程と文章産出における表象変化が類似していると考え、文章産出においては構築された状況モデルから文章のような言語表象への展開が起こると考えられる。この展開過程においては、次の3つの処理がなされると仮定する。1つ目は、メッセージの中核となるアイデアやキーワードなどが自動的に活性化されて言語化される「連想」、2つ目は連想した知識に対して関連した内容の情報を付け加えるため表象が言語化される「付加」、3つ目はすでに言語化した情報について詳細で具体的な情報が言語化される「具体化」である。この3つの処理をまとめて「展開規則」と呼ぶこととする。また、実際の作文過程では、推敲を含め、

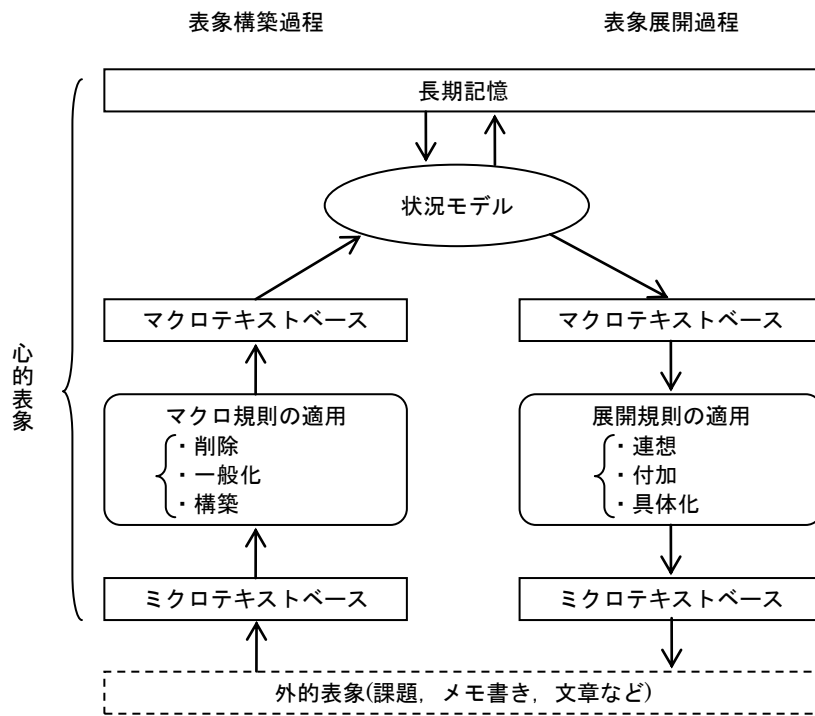


図1 文章産出における心的表象の構築展開過程モデル

構築過程と展開過程が循環的に起こると考えられる(図1)。

文章産出においては、文章のテーマや課題などの入力からその課題理解過程を経て書こうとする文章についての状況モデルが構築される。ここで書き手がどのような状況モデルを構築するかが展開過程に影響を与えられられる。書き手は、作文に対して、作文のテーマに関する知識である「内容的知識」と文章の種類や読み手についての知識である「修辭的知識」の2つの知識を持っているとされている(Scardamalia & Bereiter, 1987)。作文課題にはそれぞれの知識を活性化させる情報が含まれていると考えられる。そのため、課題として入力される情報が異なれば、構築される状況モデルも質の異なるものになると考えられる。従って、状況モデルの質によって展開規則の適用過程にも違いが見られるだろう。

内容的情報が入力されると、心内では内容的知識が連想的に広く活性化される。内容的情報に加えて修辭的情報も同時に入力されると、活性化される修辭的知識に合わせて内容的知識の活性化に方向づけがなされる。そのため、内容的情報・修辭的情報を同時に入力することによって構築され

る状況モデルは、内容的情報の入力のみによって構築される状況モデルよりも、知識の活性化範囲が限定されることになるため、広い話題に触れるような表象の展開はなされにくく、修辭的情報に合わせて意図的に情報を付加するような展開が促進されると考えられる。

実際、これまでも修辭的知識の違いが作文の質に影響を与えることは示されている(例えば、大浦・安永, 2007; 崎濱, 2003)。この中では、読み手に関する情報を与えることで読み手へ配慮する情報が増加するといったことが報告されている。これは展開規則のうち付加を適用して産出された文の増加であると推測される。しかし、これらの先行研究では文章産出過程における表象変化を考慮に入れていないため、その過程で形成される表象の違いや、その表象と産出される文章との対応等について検討できない。例えば、どのくらいの頻度で連想が起こり、産出された文章のトピックの数としてどのくらい反映されるのか等については明らかではない。

そこで本研究では内容的知識のみを活性化する場合と読み手や文章を書く際の視点についての情報(修辭的情報)を提示して知識の活性化に方向

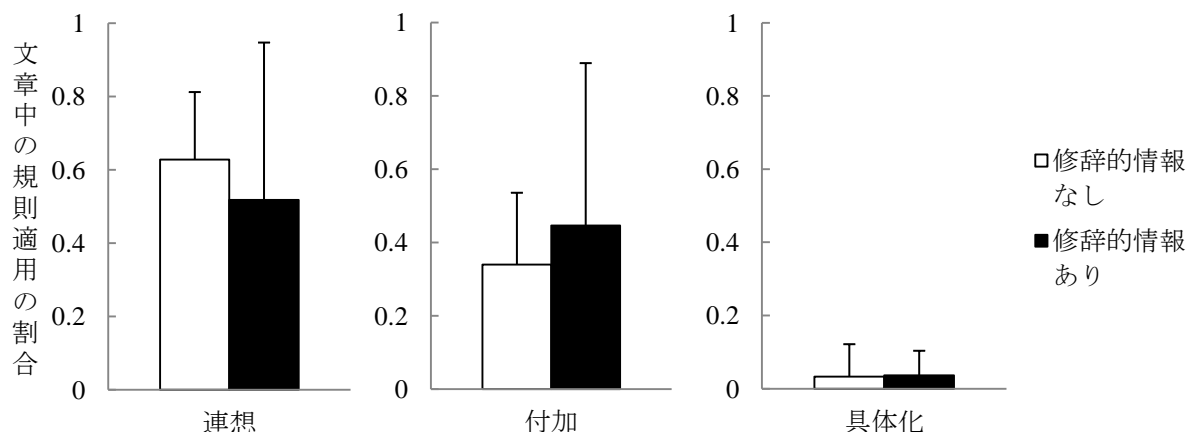


図2 文章中の展開規則適用数の割合についての条件間比較(誤差線は標準偏差)

づけをする場合とで、展開規則の適用過程に違いが見られるかを検討する。修辞的情報を提示して知識の活性化に制限をかけた場合、そうでない場合よりも連想の範囲が狭くなるため「連想」の適用は抑制され、「付加」の適用が促進されると予測される。

2. 方法

実験計画

修辞的情報のあり・なしの2条件による被験者間1要因計画であった。

実験協力者

愛知教育大学教育学部の63名(うち修辞的情報なし条件は34名、修辞的情報あり条件は29名)であった。

作文課題

修辞的情報なし条件では、「愛知教育大学について紹介する文章を書いてください」という課題を提示し、修辞的情報あり条件では「愛知教育大学を受験しようか悩んでいる高校生に魅力を伝えるように、愛知教育大学を紹介する文章を書いてください」と下線部を加えた課題を提示した。制限時間は15分とし、実験では大幅な推敲を防ぐため、ボールペンのみを使用するように教示した。

展開規則適用数の算出

従属変数として展開規則の適用数を算出する。これは、実験において参加者によって産出された文章を文単位で「連想」、「付加」、「具体化」に分類したものである。分類基準は以下の通りである。

(a)連想：文章・段落の書き出しの文、またはトピックセンテンス

(b)付加：前の文について情報を付け加えている文

(c)具体化：前の文についてより具体的で詳細な情報を付け加えている文、または「例えば」、「具体的には」というような具体例を示す時の書き出しが含まれる文

これらの基準に従い、著者のうち1名と研究の目的を知らない者1名とが独立で分類を行った。評定の単純一致率は79%、 κ 係数は.61であり、一定の一致率を示した。分類に不一致があったものに関しては協議の上での分類とするかを決定した。

3. 結果

産出された作文について、1文単位で連想、付加、具体化のどの規則を適用して産出されたものであるかを分類し展開規則の適用数を算出した。産出された展開規則の適用数の割合について、条件間の比較を行った(図2)。 t 検定の結果、修辞的情報あり条件において、連想の割合が有意に少なくなり($t(61)=2.43, p < .05$)、付加の割合が有意に多くなった($t(61)=2.40, p < .05$)が、具体化の割合に差は認められなかった($t(61) = 0.15, ns$)。このことから、修辞的情報の提示は連想の適用を抑制し、付加の適用を促進することが示された。

4. 考察

表象展開過程における状況モデルの質の違いを検討するため、作文課題を用いて状況モデルの質を条件間で異なるものになるように操作した。その結果、作文課題の違いにより、展開規則の適用過程は異なるものとなることが示された。作文課題の違いが展開規則の適用過程に影響した背景には、心内で構築される状況モデルの質が作文課題の違いによって異なるものになったためであると考えられる。このことから、状況モデルの質の違いが、展開規則の適用過程に影響していると言える。

本研究では状況モデルの質の操作を作文課題における修辭的情報の提示のみで行ったが、書き手が文章産出において構築する状況モデルは、作文課題以外の要因からも影響を受けるはずである。例えば、作文課題のトピックについてどのような先行知識を持っているかや、文章を書くために書き手が持っている信念のようなものが文章産出においてどのような文章を書こうかという状況モデルの構築には影響しているだろう。状況モデルが展開過程に影響していることは明らかになったが、今後は構築する状況モデルの質が、展開規則の適用過程にどのような影響を及ぼすのかを具体的に検討していく必要があるだろう。

また、今後は文章が産出されるプロセスそのものを観察することも有意義であろう。作文の過程で課題がどう理解され、それに対応して、文章を産出する際には各文はどのような順で産出されるのか等を検討し、より詳細に構築展開過程モデルの妥当性を検討すべきであろう。

さらに、作文指導などにおいて課題情報による介入を行う際には、課題情報が文章産出の目的に合わせて適切な状況モデルを構築するように働くように工夫することが重要である。

文献

lower, L., & Hayes, J. (1981). A cognitive Process Theory of Writing. *College Composition and Communication*, **32**, 365-387.

Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.

大浦理恵子・安永 悟 (2007). 読み手を特定することが文章産出に及ぼす効果 久留米大学心理学研究, **6**, 11-20.

崎濱秀行 (2003). 読み手に関する情報の違いが文章産出プロセスや産出文章に及ぼす影響について 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要(心理発達科学), **50**, 207-212.

Scardamalia, M., & Bereiter, K. (1987). Knowledge telling and knowledge transforming in written composition. In S.Rosenberg (Ed.), *Advances in applied psycholinguistics* (2), Cambridge: Cambridge University Press, pp.142-175.

内田伸子 (1986). 作文の心理学：作文の教授理論への示唆 教育心理学年報, **25**, 162-177.