

## 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

崎 濱 秀 行<sup>1)</sup>

文章産出スキルを高める上で大切な事は何であろうか。よく言われることの1つに、「読み手を意識する」・「読み手の立場に立つ」ということがある。すなわち、読み手に関する情報に基づいて、内容や表現、文章全体の流れをよく吟味し、書かれたものを読み手が理解できるようにすることが重要となる。学校での作文活動、小論文課題遂行などの際にも、こうした点はよく指摘される。

では、「読み手を意識する」活動を効果的に行うには一体どうすれば良いのだろうか。その1つとして、本研究では「読み手の年齢（学年）」に関する情報に着目する。そして、文章を書く際に「読み手の年齢（学年）に関する情報」を与え、その中身の違いによって書き手の文章産出プロセスや産出文章の評価に違いが見られるかどうかを検討する。

### 「読み手を意識する」とは？

まず、「読み手を意識する」とはどのようなことであろうか。文章産出プロセスモデルを基に検討する。Flower & Hayes (1981) および Hayes (1996) は、文章産出プロセスは主に、1) 作文過程（構想をたて、生成された命題を言語に置きかえ、読み返す、というプロセス。これらは直線的でなく、何度も反復される）、2) 課題状況（作文課題に関する情報など）、3) 書き手の長期記憶（読み手に関する情報など）、という3つの下位プロセスから成り立ち、これらが互いに影響しあうことを報告した。このモデルを踏まえると、「読み手を意識する」とは、「（長期記憶にある）読み手に関する情報」を抽出し、抽出した情報を踏まえて書く内容や文章表現を選択するという一連の活動を表している、と言えよう。たとえば、中学校で文化祭を行うにあたり、クラスの催しを文章で紹介する場合を考えてみる。この時、書き手はまず、「中学生」という読み手に関する情報（何をどの程度知っているか、どんなことに興味・関心があるか、など）を長期記憶から検索するであろう。

そして、検索情報を基に、催しについて彼らに何を伝えようか、その内容をどう表現すれば良いか、内容をどう並べたら読み手に伝わりやすいか、などを考えるであろう。これらの事項は「メタ認知」と呼ばれるが、文章産出活動の場合でも適切なメタ認知を持ち、それらを実際の文章産出場面で活用することが大切である、との指摘も見られる。崎濱（2003）は大学生・専門学校生を対象に、文章産出活動に関して持っているメタ認知的知識としてどのようなものがあるか、また、それらが全体としてどのような構造をなしているのかを検討した。その結果、書き手が持つメタ認知的知識は「伝わりやすさ（例：他の人が見てもわかりやすい文の構成にする、分かりやすい内容にする、など）」・「読み手の興味・関心（例：読む人が内容に興味を持ってくれるように書く、など）」・「簡潔性」（例：文を短くする、難しいことは書かない、など）の3側面で構成されることを見出した。また、文章産出スキルの高い書き手の方が産出スキルの低い書き手に比べ、「伝わりやすさ」を重視し、「簡潔性」をあまり重視しない、といった特徴が見られることも明らかにした。しかし、実際に文章を書いた後でメタ認知的知識をどの程度活用したかを尋ねると、産出スキルによる違いは見られなかったのである。この結果を踏まえ、崎濱は、文章産出スキル向上のためには、こうしたメタ認知的側面を実際の産出活動場面で活用することができるようにするための外的な介入が必要であることを指摘した。

### どのような外的介入が有効であるか？

では、書き手に外的な介入を行う場合、どのような方法をとるのが有効であろうか。1つの手段として、「読み手に伝えるつもりで書きなさい」という教示を書き手に与えることが考えられる。これは教育場面でもしばしば見られることであろう。しかし、杉本（1989）が指摘したように、こうした教示を与えて、読み手の知識状態について考えるのに十分であるとは言えない。そこで、杉本（1987）は、教示文を詳細にすることで、読み手意識を有効に機能させることができることを示した。杉本は大学生被験者を対象にして文章産出課題を行った。そ

1) 名古屋大学大学院教育発達科学研究科大学院研究生

の際、「自分（書き手自身）がペット好きであるとして、動物が嫌いでペットを飼う人の気が知れないと思っている人に向け、ペットのことについて書いてください」という教示を与えたところ、書き手は内容、文章全体の構成、表現を非常に吟味していた。

しかし、岸・綿井（1997）における文章産出課題では、杉本とは異なる結果が得られた。彼らは大学生被験者に対し、テニスのシングルス・ゲームの進行について説明する文章を書くよう求めた（読み手は、「テニスについては聞いたことがあるが、ゲームの進行については知らない」という状態）。その際、書き手を「テニス経験者」と「テニス未経験者」とに分け、産出文章に対する評価の違いを検討したのである。その結果、テニス経験者の文章の方が未経験者の文章よりも評価が悪くなかった。その理由として、テニス経験者の文章の方がゲームの進行について知る上で重要な情報が欠如していたことを挙げている。

このように、読み手に関する情報を与えることについては先行研究でも検討がなされたが、得られた結果が一貫していない。その理由としては、教示として示される内容に関して書き手がどの程度の既有知識を持っているか、という点が挙げられよう。すなわち、読み手が何を知っていて何を知らないか、などが推測できないと産出文章の質を向上させることが難しい。現に、岸・綿井では、読み手からのフィードバックなどを通じて読み手に関する情報を得た後に再度文章を書いたところ、産出文章の質が改善され、内容が伝わりやすくなることを報告した。

しかし、実際の教育場面における文章産出活動を考えると、書かれた文章に対して他者から実際にフィードバックを受け取ることは極めて困難である。そのため、読み手からのフィードバックを受けなくても読み手意識を働かせることができる、あるいは、産出文章の質を向上させることが重要である。そこで、本研究では、教示として「読み手の年齢（学年）」に関する情報に着目し、提示された年齢（学年）を低くすることで書き手の「読み手意識」を活性化することができるかどうかを検討する。

年齢（学年）情報への着目については、向後（2000）がその重要性を指摘している。向後はある大学における教育活動で、レポートを書く際、「読み手を小学生とする」という教示を行っている例を報告した。そして、こうした教示を与えることが、書き手である学習者に対し、書く内容、あるいはその表現をよく考えさせる上で大切なことを指摘した。しかし、向後の指摘について、実際に有効であるかどうかを検討した知見が見られない。もし、読み手の年齢（学年）情報を付加することが書き

手の読み手意識を促すという結果が得られれば、文章産出スキル育成のためのカリキュラム構築の上で非常に有益であり、文章教育を効果的に進めて行く上でも大きな利点をもたらすことになる。

そこで、本研究では読み手の年齢（学年）情報に着目し、その中身の違いによって書き手の文章産出プロセスや産出文章に違いが見られるかどうかを検討する。

では、読み手の年齢（学年）に関する情報を与えることで、文章産出プロセスや産出文章の評価にどのような影響を及ぼすのであろうか。向後（2000）や文章産出プロセスモデルを踏まえると、読み手の知識状態がどのように異なるかについて考えることで、文章中で使用する内容を読み手が判るものにする傾向が見られるであろう。すなわち、選択情報に違いが見られると予想される。また、低年齢の読み手を想定することで、できるだけ主題をイメージしやすい情報を中心に文章をまとめ、あまり細かい情報を選択しない傾向が見られるであろう。さらに、産出文章を総合評価した場合、その値は低年齢の読み手を想定した場合において高くなるであろう。

以上の点を踏まえ、本研究では、読み手の年齢（学年）に関する情報として①「自分の仲間（本研究の場合、20歳程度）」である場合、および②「書き手よりも低年齢」（本研究の場合、「高校1年生」）である場合とを設定し、提示情報の違いによる文章産出プロセス、産出文章における使用情報や文章への評価に及ぼす影響を検討する。

## 実験

### 方法

被験者 専門学校生女子33名（平均年齢24.4歳）。

材料 ①資料（オカピに関する説明48項目・アフリカ大陸の地図・オカピの写真から成る。難しい用語については、解説が示された。たとえば、項目2「体の色は茶褐色（かっしょく）または黒褐色である」の場合、「褐色」という用語が難しいため、「こげ茶色」などの補足を行った。この資料は崎濱（2003）で用いたものを一部改良したものである。項目の一部はTABLE 1参照）、②原稿用紙（400字詰めで、中央部分に「200字」の印がつけられたもの）、③白紙（下書きなどの活動用）、④文章産出活動に関する質問紙、以上を1まとめにした冊子を配布し、課題遂行の際に用いた。資料を添付したのは、文章産出プロセスにおける内容選択の際に書き手自身の長期記憶が影響を及ぼす（Voss, Vesonder, & Spilich, 1980；梅本・菅, 1984）ことを防ぐためである。

被験者の群分け 20歳群17名（読み手は20歳程度の自分の仲間）。高校1年群16名（読み手は高校1年生。以下、高1群と記す）。被験者間計画であった。

## 資料

Table 1 資料中の項目（一部）

| 項  | 目                                 | 項目使用者数         |               | <i>p</i> 値 |
|----|-----------------------------------|----------------|---------------|------------|
|    |                                   | 20歳群<br>(n=13) | 高1群<br>(n=15) |            |
| 11 | 2本の短い角（オス）は皮フでおおわれている             | 0              | 6             | 0.02       |
| 39 | 体重は200～250kgである                   | 7              | 2             | 0.04       |
| 13 | 生息地は湿った熱帯雨林である                    | 4              | 11            | 0.06       |
| 38 | 体の後方が低い                           | 3              | 9             | 0.07       |
| 1  | アフリカのコンゴ地方（の森林）に住む                | 12             | 14            | 1.00       |
| 2  | 体の色は茶褐色（かっしょく）または黒褐色（かっしょく）である    | 7              | 9             | 1.00       |
| 4  | オスには、キリンのような2本の短い角がある             | 9              | 12            | 0.67       |
| 5  | 歯は合計32本ある                         | 1              | 1             | 1.00       |
| 7  | 鼻先は長い                             | 4              | 4             | 1.00       |
| 8  | 角（つの）の先端（せんたん）には裸出（らしうつ）している骨片がある | 1              | 5             | 0.17       |
| 18 | 体重は15kgである（新生児）                   | 2              | 3             | 1.00       |
| 22 | 1900年に皮の一部が採取された                  | 1              | 0             | 0.46       |
| 24 | 体の高さは80cmである（新生児）                 | 1              | 1             | 1.00       |
| 25 | 発見当初は馬の一種と考えられていた                 | 4              | 4             | 1.00       |
| 26 | キリン科に属する                          | 12             | 14            | 1.00       |
| 27 | ホニュウ類である                          | 10             | 10            | 0.69       |
| 28 | 世界の22の動物園で見られる                    | 8              | 6             | 0.45       |
| 30 | 1957年、パリの動物園で繁殖に成功した              | 3              | 5             | 0.69       |
| 33 | 体長は2mである                          | 9              | 12            | 0.67       |
| 42 | キリンと共に祖先をもつ                       | 5              | 5             | 1.00       |
| 43 | 1901年に発見された                       | 6              | 7             | 0.71       |
| 45 | 熱帯雨林の奥深くで生活する                     | 0              | 1             | 1.00       |
| 48 | 全世界で42頭生息している                     | 12             | 12            | 0.60       |

＜下線部の項目 解説＞

褐色（かっしょく）：こげ茶色のこと、

裸出（らしうつ）：何におおわれていないで、むきだしになっていること

骨片（こつへん）：骨のかけらのこと

\**p*値：フィッシャーの直接確率計算結果（群 [20歳群・高1群] × 情報選択者 [選択者数・非選択者数]）

20歳群を設定したのは、書き手の中に20歳程度の者が多く含まれており、読み手を具体的にイメージしやすいことが挙げられる。また、低年齢の読み手として高校1年生を設定したのは、書き手が所属する学校で高校生と関わる機会がある点を考慮したためである。

手続き　調査は集団で行われた。被験者には材料が配布された。そして、以下の教示を与えた。「下に、『オカピ』という動物に関する資料を用意しました。資料を使ってかまいませんから、オカピのことをまったく知らない高校1年生（または20歳程度の人）に向けて、この動物を紹介する文章を書いてください。字数は200字くらいとします。資料の中に書き込みをしてもかまいません。また、下書きが必要ならば、はさんである白紙を使ってください。ただし、書いたことは消しゴムで消さないで

ください。」なお、文章産出時間には特に制限を設けなかったため、60分程度が割り当てられた。

実験終了後、得られた文章について分析対象データの抽出や得点化が行われた。まず、分析対象データの抽出にあたっては、本研究における課題が200字程度のものを想定していたことから、産出字数が原稿用紙で10±3行以内（150字～250字）の範囲にある文章を対象とした。結果として、28名分の文章（20歳群13名、高1群15名）を有効データとして抽出した。

次に、抽出されたデータについて、筆者と大学生（実験には参加していない）の2者が10点満点で総合的に評価した。評価の実施にあたっては、まず、2者が独立に評定作業を行った。そして、互いの評定結果を吟味した上で、評定値に2点以上の差が生じた箇所については第

3者に評定を依頼した。その上で、評定値の差が1点以下であった2者の結果を採択した。評定者間の評定一致率を求めるためにピアソンの積率相関係数を算出したところ、 $r=0.70$ となった。そこで、2者の評定の平均値を「文章得点」とし、以後の分析に用いた。

## 結 果

**文章産出プロセスにおける違い** 文章産出課題終了後、産出プロセスについて尋ねる質問紙調査を行い、文章産出プロセスにおいて最も気を付けたことを尋ねた。得られた自由記述については筆者を含めた大学院生2名が協議の上、KJ法による分類を行った。そして、「オカピのイメージのしやすさ」、「内容面に関する吟味」、「表現の簡潔性」の3カテゴリを見出した（結果はTable 2参照）。次に、カテゴリーや群（20歳群・高1群）によって記述人数に偏りがあるかどうかを検討するためにフィッシャーの直接確率計算を行ったが、 $p=0.12$ となり、 $p$

Table 2 文章産出プロセスで気をつけたこと

|                 | 20歳群 | 高1群 | 計  |
|-----------------|------|-----|----|
| オカピ全体のイメージのしやすさ | 2    | 5   | 7  |
| 内容面の吟味          | 5    | 1   | 6  |
| 表現の簡潔性          | 6    | 9   | 15 |
| 計               | 13   | 15  | 28 |

値は有意でなかった。

**文中における使用情報数の違い** 次に、書き手が用いた情報数に違いが見られるかどうかを検討した。使用情報数の算出にあたっては、資料中の1項目について記述した部分を1つ、それ以外では、1命題を1つとカウントした。その結果、高1群では16.0個の情報が使われたのに対し、20歳群では15.3個の情報が使用された。 $t$ 検定による群間比較を行ったが、有意差は得られなかった（ $t=-0.77$  n.s.）。

**使用情報に関する比較** 今度は、資料中における各項目の使用者数に群間で違いが見られるかどうかを検討した。被験者ごとに、触れられた内容について、各自の文章中に資料の項目番号を記入した。その上で、各項目を使用した被験者数をカウントした（人数はTable 1参照）。項目ごとに、資料情報選択者数／非選択者数に違いが見られないかどうかを検討するために、群（20歳群・高1群）×情報選択者数（選択者数／非選択者数）でフィッシャーの直接確率計算を行ったところ、項目11「2本の短い角（オス）は皮フでおおわれている」で $p=0.02$ となり、高1群の方が20歳群よりも使用者数が多かった。

また、項目39「体重は200～250kgである」で $p=0.04$ となり、20歳群の方が高1群よりも使用者数が多かった。さらに、項目13「生息地は湿った熱帯雨林である」で $p=0.06$ 、項目38「体の後方が低い」で $p=0.07$ となり、高1群の方が20歳群よりも選択者数が多くなる傾向が見られた。しかし、それ以外の項目では選択者数の偏りは有意ではなかった。

**オカピ全体をイメージしやすい表現の使用者数** 被験者は、文章産出の際に資料中の項目を使用した。しかし、それに加え、「見た目はしまうまのようだ」など、項目にはないがオカピをイメージしやすくなると思われる表現を使った例が見られた。そこで、これらを「オカピ全体をイメージしやすい表現」とし、その使用者数に偏りが見られないかどうかを検討した（人数についてはTable 3参照）。群（20歳群・高1群）×表現（使用者／未使用者）でフィッシャーの直接確率計算を行ったが、

Table 3 オカピ全体をイメージしやすい情報の使用者数

|       | 20歳群 | 高1群 | 計  |
|-------|------|-----|----|
| 使用者数  | 3    | 2   | 5  |
| 未使用者数 | 10   | 13  | 23 |
| 計     | 13   | 15  | 28 |

$p=0.64$ となり、人数の偏りは有意ではなかった。

**簡潔な表現を用いた人数についての比較** では、資料中の項目表現を簡潔にした人数には群間で違いが見られなかったのだろうか。各被験者の文章について、使用項目を簡単な記述に改めた人数をカウントした（結果はTable 4参照）。そして、記述を行った者の割合が群間で異なるかどうかを検討するために群（20歳群・高1群）×表現（使用者／未使用者）でフィッシャーの直接確率計算を行ったが、 $p=0.17$ となり、人数の偏りは有意で

Table 4 簡潔な表現を用いた人数

|       | 20歳群 | 高1群 | 計  |
|-------|------|-----|----|
| 使用者数  | 1    | 5   | 6  |
| 未使用者数 | 12   | 10  | 22 |
| 計     | 13   | 15  | 28 |

はなかった。

**文章得点の群間比較** では、文章の総合評定結果（文章得点）には違いが見られないのだろうか。群ごとに文章得点の平均値を求めたところ、高1群では6.17点（SD=0.96）、20歳群では6.54点（SD=1.25）となった。 $t$ 検定により得点の群間比較を行ったが、有意差は得られな

かった。

## 考 察

本研究の目的は、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を検討することであった。まず、文章産出プロセスにおいて最も気をつけたことを尋ねたが、カテゴリーや群における人数の偏りは有意ではなかった。また、資料中の情報使用者数については $p$ 値が有意または有意傾向を示した項目が見られたものの、それは項目11「2本の短い角（オス）は皮フでおおわれている」・項目39「体重は200～250kgである」など、いずれもオカピの細部を説明した情報であった。さらに、オカピ全体をイメージしやすい情報の選択者数には群による違いが見られなかった。こうした結果に加え、文章の総合評価についても群による違いは見られなかった。以上の結果を踏まえると、産出文章中における使用情報や文章への評価にはあまり違いが見られなかつたと言える。

では、なぜこのような結果が生じたのだろうか。原因としては、「年齢（学年）に関する情報」が本研究における被験者に対して有効であったかどうか、という点が挙げられよう。佐藤・松島（2001）では、中学3年生に対し、中学1年生の読み手に向けて文章を書く課題を実施した。その結果、年齢（学年）に関する教示を与えるだけでは産出文章の質が向上せず、実際に読み手からフィードバックを受けるなど、実際に書き手の文章産出プロセスに対する働きかけが必要になることを指摘した。この研究における書き手は中学生であったため、もし本研究で年齢（学年）情報の違いに関する教示の有効性が指摘されていれば、佐藤・松島の結果が「発達」的要因によって生じたと考えられる。しかし、結果としては、年齢（学年）情報の中身を変えるだけでは文章産出プロセスや産出文章の評価に違いを見出すことはできなかった。

杉本（1987）の実験では、課題遂行時に与える教示内容によっては書き手の読み手意識の活性化が可能であることが示された。しかし、どのような教示を与えれば有効であると言えるかは今までにあまり検討がなされていないし、仮に検討することになったとしても、書き手自身の既有知識が極めて多様であるため、作業はかなりの困難を伴うと考えられる。

そこで今後は、書き手の文章産出プロセス自体に直接介入するなど、もっと有効な手段を検討することも考える必要があろう。たとえば、実際に「使用情報を取捨選択せざるを得ない」ような外的制約条件を設け、書き手の情報選択プロセスを吟味する、といった方法をとることが考えられる。たとえば、本研究に即した課題であれ

ば、オカピ全体をイメージしやすい情報を中心に文章をまとめざるを得ないような、情報の取捨選択を活発にする条件設定が必要になるであろう。その1つとして、たとえば「字数制限」を課し、産出字数を短くすることが考えられる。字数制限を課して産出字数を短くすると、たしかに文章中に入れることのできる情報量は少なくなる。しかし、ただ情報量を減少させるわけではなく、重要な情報を残し、それらをうまく並べようとする、との指摘も見られる（梶田、1998）。そこで、こうした指摘が本当に成り立つかどうかを検討することが求められるであろう。この点については今後の検討課題としたい。

## 引 用 文 献

- Flower, L. & Hayes, J.R. 1981 A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32, 365-387.
- Hayes, J. R. 1996 A new framework for understanding cognition and affect in writing. In C. M. Lavy & S. Ransdell (Eds.), *The science of writing*, Pp.1-28. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- 梶田正巳 1998 勉強力をつける ちくま新書
- 岸学・綿井雅康 1997 手書き的知識の説明文を書く技能の様相について 日本教育工学会論文誌, 21, 119-128
- 向後千春 2000 「書く力」がつく最強最短プログラム『自己表現力の教室』(荒木晶子・向後千春・筒井洋一編) 情報センター出版局, Pp.117-224.
- 崎濱秀行 2003 書き手のメタ認知的知識やメタ認知的活動が産出文章に及ぼす影響について 日本教育工学雑誌, 27, 105-115.
- 佐藤浩一・松島一利 2001 読み手を意識することが説明文の産出に及ぼす影響. 日本教育心理学会第43回総会発表論文集, 67.
- 杉本卓 1987 機能的状況における英語文産出過程 日本教育心理学会第29回総会発表論文集, 712-713.
- 杉本卓 1989 文章を書く過程 『教科理解の認知心理学』(鈴木宏昭・鈴木高士・村山功・杉本卓編) 新曜社, Pp. 1-48.
- 梅本堯夫・菅真佐子 1984 「短文作成課題に対する領域特有の知識量の影響」 日本教育心理学会第26回総会発表論文集, 206-207.
- Voss, J. F., Vesendorf, G. T., & Spilich, G. J. 1980 Text generation and recall by high high-knowledge individuals. *Journal of Verbal*

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

*Learning and Verbal Behavior*, 19, 651-667.

(2003年9月30日 受稿)

## ABSTRACT

### Effect of Difference in Reader's Information on Text Production

Hideyuki SAKIHAMA

This study examined the effect of difference in the information about reader's age (or grade) in writing. 33 college students (mean age=24.4) participated in this study. They were first given appendix about okapi (consisted of 48 ideas, a map of African continent, and a picture of okapi), a sheet of paper for 400 Japanese characters and questionnaire for writing process. Then they were asked to write about Okapi to 10th graders (or their colleagues about age of 20) about 200 Japanese characters. After writing task, texts between 150~250 Japanese characters were selected, and text of 28 students (15 students wrote a text for 10th graders, and the rest of 13 for their colleagues) were used as analysis data. Difference between groups in the following things were analyzed; 1) what is it that writers were aware most during writing process, 2) the number of participants using each idea, 3) the number of subjects using phrases which are easy to have imagination about okapi, and 4) holistic score of their text. Results showed that there were no significant differences in these four things between groups. Based on results in this study, it is indicated that information about reader's age would not be so effective in writing.

Key words: information about reader's age, 10th graders, colleagues about the age of 20