

## 大学生は、情報伝達文産出時にどんなことを心がけるのか？

— 理系学生と文系学生の比較 —

崎 浜 秀 行<sup>1)</sup>

### 【問題と目的】

日常生活のあらゆる場面において、私たちはたくさんの文章に接する。また、レポート、報告書など、ジャンルには幅があるが、様々な文章を書いている。しかし、文章に対して人々が持っているイメージは多種多様である。また、文章の書き方に関する文献も見られるが、書いてある内容も様々である。その中で、樺島(1999)は、日本人の文章観について検討を加えた。日本人の場合、一般的に、「よい文章」というと文学的な「名文」を思い浮かべる。そのため、文章を書く場面に会おうと、「私には文才がない」と尻込みをすることになる。また、古い日本人になると、ちょっと読んだだけでは理解しにくい難解な文章を尊敬するという傾向も持っている。その理由として、①日本人の中には、文章とは心情を表現するものだという考えがあること、②「名文」を尊敬する気持ちがあること、③ 実用文は必要事項を満たすだけのもので、俗である、と考えること、以上の3点を見出した。また、このことが学校における国語教育、作文教育にも影響を与えていることを示唆した。以上を踏まえ、樺島(1999)は、日本人の心の中には、文章は文学的な味わいを持ち、いくらか難解さをもつ深みのあるものであるべきだという気持ちが潜んでいることを見出した。義務教育の中では、文学的な文章を読み、小さな文学作品を書く指導は受けても、現代の社会が必要とする、情報を正確に伝える文章を書く訓練を受けた人はあまりいないと言われている。樺島(1999)は、「その場の様子がよくわかるように書く」という課題に対して、その場の様子を報告せずに、想像したことを書く子どもが多いのもそのためであることを示唆した。

しかしながら、今日では情報化社会の進展が著しい。樺島(1999)は、これからの情報化社会の中で文章が情報の主要な形態であることから、文章を書く能力が有力

な力になることを見出している。さらに、これから身につける必要があるとされる文章能力についても検討を加えた。その結果、①表現の面では、何が書かれているかが読む人によくわかるように書く能力、②内容の面では、事実にもとづいて実証的に書き、それに加えて豊かな発想によって内容を構成する能力、以上2点が重要であることを見出した。したがって、文章は明快、平易である上に、事実にもとづき、豊かな発想によって内容作りをし、実証的に思考を運ぶ、知的なものでなければならないとしている。

一方で、理科系においては、以前から作文技法に関する文献がいくつか見られる。西巻(1991)は、理工系の文章について、「理工系の文章は分かる文章でなければならない」ことを示唆した。また、理系と文系では違う文章を持っていて、文系では人間と、理系では現象(人間以外)に関連していることを見出した。

牧野(1996)は、理系的な文章には以下の特徴があることを示唆した。すなわち、1) 事実を重んじた文章になる、2) 非論理的、非合理的な文章は書かない、3) 表現は客観的になる、4) 事柄の原因と結果が明確に表現されている、5) 情緒、感情、心理といった描写は得意ではない、6) ユートピア的な文章を好む、以上の6事項である。そして、科学をうまく伝える工夫として、A) 平易な言葉で語ること、B) やわらかい文章を書く、を挙げた。A) の、平易な言葉で語ること、とは、例えば①主語と述語の関係を明確に、②接続語の安易な多用は避ける、③読み手にやさしい改行と句読点、④こそあど言葉の使用は慎重に、⑤同じ言葉の重複は避ける、⑥専門用語はできるだけ使わず、一般用語の範囲で書く、⑦誰でも読めるように分かりやすく書く、などを指す。またB) の、やわらかい文章、とは、例えばジャーナリストが書く文章を指している。その理由として、一般大衆を対象としているため、ジャーナリスト自身が、日ごろからやさしく、分かりやすく書くことを心がけていることが挙げられている。

さらに、牧野(1996)は固い文章の特徴を挙げ、固い

1) 名古屋大学大学院教育発達科学研究科博士課程(後期課程)

## 大学生は、情報伝達文産出時にどんなことを心がけるのか？

文章に該当する事柄を裏返して文章を書けば良いことを見出した。具体的には、①漢語（漢字）が多い、②1センテンスが長い、③文末の言葉に「である」、「のである」、「だ」が多い、④文末の名詞止めが目立つ、⑤表現がこなれていない、⑥いい回しが舌足らず、以上6項目を挙げている。

では、書き手が実際に持っている文章観とはどのようなものであろうか。先行研究においては、堀田（1995）・小原（1996）が検討を加えた。堀田（1995）は大学生を対象にした調査を行い、「良い文章」について自由記述を求めた。調査の結果を基に、項目を「高重要度項目」と「低重要度項目」とに分類した。それによると、高重要度項目としては、「主旨がはっきりしている」、「誤字がない」などが、低重要度項目としては、「一文が短い」、「同じ文末を続けない」などの項目が挙げられた。したがって、高重要度項目には文章全体に関する項目が、低重要度項目には文章の細部に関する項目が多いと考えられる。小原（1996）は堀田（1995）と同じ質問紙を用いて、中学生・高校生・大学生を対象とした調査を行なった。その結果、低年齢群で全体的に評価が高くなることが示された。得られた結果を基にして、小原（1996）は、発達に伴って評価の高くなるものと低くなるものとが分化してくることから、文章観が安定してくることを示唆した。

堀田（1995）・小原（1996）は、読み手から見た良い文章について検討を加えたものである。このような文章を産出すべく、書き手は文章産出時に何らかのことを心がけている。そのことは先行研究でも明らかにされてきた。Flower & Hayes（1981）は文章産出プロセスを問題解決のプロセスと捉え、モデルを構築した。そして、産出プロセスは、1）作文過程（実際に書くための過程）、2）課題状況（読み手はだれか、など）、3）書き手の長期記憶（文章に関して知っている知識を検索する、など）、以上の下位過程から成立していることを見出した。そして、下位過程の中で、書き手は内容・読者などについて考えながら文章を産出していることを明らかにした。

では、実際に書き手が心がけているのはどんなことであらうか。そのことについて、書き手の内面に踏み込んで検討を加えた研究が存在する。Burtis, Bereiter, Scardamalia, & Tetroe（1983）では、書き手の内的な心がけについて検討を加えた。その結果、内容的側面、修辭的側面、以上の2側面の存在を見出した。そして、成人の書き手（expert writers）と小学生の書き手（novice writers）との間での、両側面の使用に関して検討を加えた。その結果、成人の場合、両側面を相互作用させながら文章を産出することができるが、小学生の

場合、何を書くかについては考えても、書いたことが言いたいことを反映しているかどうかを吟味することは難しいことを明らかにした。つまり、内容的側面から修辭的側面への移行は可能であっても、修辭的側面から内容的側面への移行が難しいのである。しかし、Scardamalia, Bereiter & Tetroe（1984）では、小学生の書き手（novice writers）であっても、適当な手掛かりが呈示された場合、上記の両側面を相互作用させながら文章を産出することが明らかになった。この研究から、書き手が持っている心がけというのが文章産出を行なう上で重要であることが示されたのである。しかし、先行研究においては、具体的にはどんなことを心がけているかについてはあまり明らかにされてこなかった。そこで、崎浜（1999）では、大学生・専門学校生を対象にして、情報伝達の側面を持った文章（以下、情報伝達文と記す）を書く時に心がけていることを尋ねた。その結果、「伝わりやすさ」、「読み手の興味・関心」、「読みやすさ」、「語句の簡潔性」、「文章の長さ」以上の5因子を抽出した。ただし、崎浜（1999）の被験者には、理系学生・文系学生の双方が含まれていた。木下（1981）や牧野（1996）での示唆をはじめ、理系系の場合、特に平易な文章を産出することが求められている。それでは、理系学生・文系学生の間で心がけには何らかの違いは見られるのであろうか。本研究では崎浜（1999）の結果をさらに詳細に分析し、理系学生・文系学生それぞれで、文章産出活動に対してどのようなことを心がけているのかについて、探索的に検討を加える。

## 【方法】

**被験者** 国立N大学大学生349名（理系男子160名、文系男子59名、理系女子45名、文系女子85名、平均年齢18.4歳）

**材料** 質問紙

**手続き** 被験者には質問紙を配布し、以下の教示を与えた。「この調査は、皆さんがふだん、文章を書くときに心がけていることを問うものです。結果は統計的に処理されますので、皆さんの結果が問題になることはありません」。質問紙は54項目からなり、全て5件法で回答を求めた。

## 【結果】

### 理系学生の場合

理系学生から得られたデータに関して因子分析を行なったところ（主因子法 promax 回転）、固有値の減衰率と解釈可能性から4因子を抽出した。累積寄与率は全体で47.08%であった。各下位尺度においては、因子負荷

資 料

量がいずれかの因子に対して0.35以上の項目を採択した。なお、2つ以上の因子に対して負荷量が0.35以上の項目、および、いずれの因子に対しても負荷量が0.35未満である項目は残余項目として扱われた。因子分析の結果についてはTable 1に示してある。

第1因子は、項目5「読みやすいように、句読点をつける」、項目53「順序だてて書く」などの16項目が高い負荷量を示した。これらは文章の機能のうち、伝わりやすさに関連していると考えられることから、「伝わりやすさ」因子と命名した。

Table 1 理系学生の因子分析結果

	I	II	III	IV	h <sup>2</sup>
5. 読みやすいように、句読点をつける	.87	-.19	-.21	.29	.55
53. 順序だてて書く	.71	-.04	.07	-.06	.55
16. あまりおおざっぱになりすぎないように書く	.68	-.26	.01	.08	.38
8. 句読点(「。」や「,」)をはっきり書く	.66	-.04	-.09	.02	.37
6. 話がいきなり飛ばない	.64	.14	-.06	.17	.45
43. 各事項が分かりやすいように書く	.63	.19	.07	.02	.58
21. 自分の主観が入らないようにする	.56	.23	-.18	-.04	.40
27. 1人よがりの文にならないようにする	.54	.02	.08	.05	.34
32. 文と文とのつながりに気を付ける	.53	.19	.04	-.10	.45
54. 文章全体の流れを自然にする	.51	.19	.13	-.03	.47
38. 主語と述語のつながりに注意する	.49	.19	-.04	-.15	.38
14. 説得力のある構成にする	.46	-.04	.26	.06	.35
37. 同じ言葉を何回も使わない	.43	.28	-.02	.05	.34
4. 資料のられつにならないように書く	.40	-.27	.23	.19	.24
50. 段落分けをする	.38	-.26	.15	-.08	.20
9. 詳細に書く	.36	-.20	.13	-.24	.25
35. 文章は短くまとめる	-.06	.81	-.11	.08	.59
40. 長い文を書かない	-.20	.80	-.01	.20	.61
39. 文を短くする	-.17	.78	-.02	.24	.61
36. 構成を簡潔にする	.10	.71	-.06	.02	.55
13. あまり全体を長くしない	.07	.58	.02	.20	.43
49. 知らせたいことだけを簡単に書く	.05	.53	-.17	.10	.29
17. 読む人が内容に興味をもってくれるように書く	-.03	-.08	.87	-.01	.70
23. 読む人の興味がありそうな内容を選ぶ	-.09	-.23	.66	.20	.41
10. 読む人が持っている知識や体験にひきつけて書く	.01	-.19	.65	.06	.39
47. 自分ならこういうことから知りたいな、という順に書く	-.02	.01	.58	-.14	.36
24. 読む人が自然に読み進んでいけるような文章を書く	.19	.21	.48	.06	.48
12. 最後まで読んでもらえるように書く	.07	.24	.47	-.09	.41
41. 自分が聞く(読む)側ならどこがどのくらい知りたいかを考える	.22	.09	.44	-.17	.42
46. 内容をイメージしやすいように書く	.32	.04	.42	.00	.42
18. 固くない言葉で書く	.13	.22	.23	.67	.61
45. 難しいことは書かない	-.08	.22	.01	.62	.46
2. 漢字をたくさん使わない	.16	.00	-.06	.60	.24
28. 難しい漢字や熟語を使わない	.10	.31	-.04	.57	.44
20. できるだけ漢字を多くする	.01	.10	.11	-.41	.20
29. 他の人がみてもわかりやすい文の構成にする	.50	.37	.10	-.07	.62
31. 論点を明確にして書く	.43	.37	.03	-.27	.58
48. まとまりのある文章を書く	.35	.44	.11	-.28	.63
34. 分かりやすい内容にする	.43	.41	.11	-.06	.58
26. 嫌にならずに読めるような「軽い」文章にする	-.11	.25	.42	.43	.45
22. 自分がよく分からない情報は書かない	.12	.32	.06	.13	.18
33. 接続詞をたくさん使わない	.30	.32	-.05	-.03	.25
44. わかりやすそうな事項のみ選ぶ	.02	.15	-.02	.29	.11
11. 自分に興味のないことは書かない	.19	-.05	-.06	-.28	.13
累積寄与率(%)	24.83	10.44	6.86	4.95	

大学生は、情報伝達文産出時にどんなことを心がけるのか？

第2因子は、項目35「文章は短くまとめる」、項目40「長い文を書かない」などの6項目が高い負荷量を示した。これらは文章の機能のうち、構成を簡潔にすることに関連していると考えられることから、「構成の簡潔性」因子と命名した。

第3因子は、項目17「読む人が内容に興味をもってくれるように書く」、項目23「読む人の興味がありそうな内容を選ぶ」などの8項目が高い負荷量を示した。これらは文章の機能のうち、読み手の興味や関心に関連していると考えられることから、「読み手の興味・関心」因子と命名した。

第4因子は、項目18「固くない言葉で書く」、項目45「難しいことは書かない」などの5項目が高い負荷量を示した。これらは文章の機能のうち、語句を簡単にする事と関連した項目であると考えられることから、「語句の簡潔性」因子と命名した。

次に、下位尺度間の関連をみるために因子間相関を算出した (Table 2 参照)。その結果、「伝わりやすさ」因子 - 「構成の簡潔性」因子、「構成の簡潔性」因子 - 「語句の簡潔性」因子、「伝わりやすさ」因子 - 「読み手の興味・関心」因子、「構成の簡潔性」因子 - 「読み

手の興味・関心」因子、以上の因子間において、1%水準で有意な相関が得られた。さらに、「伝わりやすさ」因子 - 「語句の簡潔性」因子、「読み手の興味・関心」因子 - 「語句の簡潔性」因子間においては5%水準で有意な相関が得られた。なお、各下位尺度の内的整合性を検討するために $\alpha$ 係数を算出したところ、「伝わりやすさ」因子 (第1因子) から順に、 $\alpha = 0.88, 0.86, 0.83, 0.48$ となった。なお、下位尺度の平均因子得点、標準偏差、 $\alpha$ 係数などは Table 3 に示した。

文系学生の場合

文系学生の場合においても、得られたデータについて因子分析 (主因子法, promax 回転) を行なったところ、固有値の減衰率と解釈可能性から4因子を抽出した。累積寄与率は全体で47.20%であった。各下位尺度においては、因子負荷量がいずれかの因子に対して0.35以上になっている項目を採択した。なお、2つ以上の因子に対して負荷量が0.35以上の項目、および、いずれの因子に対しても負荷量が0.35未満である項目は残余項目として扱われた。因子分析の結果については Table 4 に示してある。

第1因子は、項目5「読みやすいように、句読点をつける」、項目8「句読点 (『。』や『、』) をはっきり書く」などの10項目が高い負荷量を示した。これらは文章の機能のうち、伝わりやすさに関連していると考えられることから、「伝わりやすさ」因子と命名した。

第2因子は、項目41「自分が聞く (読む) 側ならどこがどのくらい知りたいかを考える」、項目17「読む人が内容に興味を持ってくれるように書く」などの11項目が高い負荷量を示した。これらは文章の機能のうち、読み手の興味や関心に関連していると考えられることから、

Table 2 理系学生における因子間相関

理 系	A	B	C
A : 伝わりやすさ			
B : 構成の簡潔性	.35***		
C : 読み手の興味・関心	.51**	.24**	
D : 語句の簡潔性	.15*	.47***	.15*

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

Table 3 文系・理系別各因子の平均, 標準偏差,  $\alpha$  係数

	項目数	平均	SD	$\alpha$ 係数
理 系				
伝わりやすさ	16	53.82	9.87	.88
構成の簡潔性	6	27.52	5.40	.86
読み手の興味・関心	8	24.35	5.38	.83
語句の簡潔性	5	15.21	2.89	.48
文 系				
伝わりやすさ	10	37.46	6.81	.87
読み手の興味・関心	11	37.46	7.63	.85
語句の簡潔性	6	18.02	4.30	.79
構成の簡潔性	5	19.52	2.96	.66

資 料

Table 4 文系学生の因子分析結果

	I	II	III	IV	h <sup>2</sup>
5. 読みやすいように、句読点をつける	.80	-.13	.15	-.12	.57
8. 句読点（「。」や「,」）をはっきり書く	.74	-.19	.17	.07	.56
53. 順序だてて書く	.65	.21	-.16	.11	.64
32. 文と文とのつながりに気を付ける	.65	.04	-.07	.12	.50
54. 文章全体の流れを自然にする	.63	.14	-.11	.12	.55
38. 主語と述語のつながりに注意する	.58	-.07	.06	.11	.38
37. 同じ言葉を何回も使わない	.57	-.04	.18	-.05	.35
6. 話がいきなり飛ばない	.55	.24	.08	-.20	.44
50. 段落分けをする	.45	.16	.05	-.02	.29
33. 接続詞をたくさん使わない	.37	-.17	.31	.19	.33
42. 自分が聞く(読む側)ならどこがどのくらい知りたいかを考える	-.17	.72	.10	.20	.51
17. 読む人が内容に興味をもってくれるように書く	.05	.71	.10	-.16	.57
12. 最後まで読んでもらえるように書く	.07	.64	.00	-.01	.44
14. 説得力のある構成にする	.14	.63	.08	.04	.52
46. 内容をイメージしやすいように書く	.05	.61	-.01	.08	.55
23. 読む人の興味がありそうな内容を選ぶ	-.14	.57	.22	-.28	.41
48. 自分ならこういうことから知りたいな、という順に書く	-.22	.52	.08	.07	.24
10. 読む人が持っている知識や体験にひきつけて書く	.15	.51	.06	-.30	.38
24. 読む人が自然に読み進んでいけるような文章を書く	.27	.46	-.01	.10	.42
9. 詳細に書く	.14	.46	-.13	.04	.29
16. あまりおおざっぱになりすぎないように書く	.19	.43	-.22	.02	.31
45. 難しいことは書かない	-.03	-.09	.74	.03	.55
26. 嫌にならずに読めるような「軽い」文章にする	.10	.00	.64	-.01	.44
18. 固くない言葉で書く	.08	.22	.56	-.15	.42
44. わかりやすそうな事項のみ選ぶ	-.05	.14	.56	-.05	.34
28. 難しい漢字や熟語を使わない	.18	-.10	.54	.10	.37
2. 漢字をたくさん使わない	.00	.23	.49	.00	.33
36. 構成を簡潔にする	.14	.13	.08	.55	.44
11. 自分に興味のないことは書かない	.07	-.18	-.32	.53	.40
29. 他の人がみてもわかりやすい文の構成にする	.29	.15	-.11	.42	.40
48. まとまりのある文章を書く	.29	.28	-.10	.39	.48
13. あまり全体を長くしない	-.12	.20	.30	.36	.27
35. 文章は短くまとめる	.06	-.02	.43	.56	.58
40. 長い文を書かない	.10	-.04	.46	.52	.58
39. 文を短くする	.05	-.02	.59	.53	.72
27. 1人よがりの文にならないようにする	.32	.18	-.13	.30	.34
49. 知らせたいことだけを簡単に書く	-.16	-.08	.26	.29	.15
20. できるだけ漢字を多くする	-.02	.10	-.02	-.13	.03
4. 資料のられつにならないように書く	.29	.27	-.01	-.28	.22
累積寄与率 (%)	23.10	10.24	8.80	5.06	.03

「読み手の興味・関心」因子と命名した。

第3因子は、項目45「難しいことは書かない」、項目26「嫌にならずに読めるような『軽い』文にする」などの6項目が高い負荷量を示した。これらは文章の機能のうち、語句を簡単にする 것과関連した項目であると考えられることから、「語句の簡潔性」因子と命名した。

第4因子は、項目36「構成を簡潔にする」、項目11「自分に興味のないことは書かない」などの5項目が高

い負荷量を示した。これらは文章の機能のうち、構成を簡潔にすることに関連した項目であると考えられることから、「構成の簡潔性」因子と命名した。

次に、下位尺度間の関連をみるために因子間相関を算出した (Table 5 参照)。その結果、「伝わりやすさ」-「読み手の興味・関心」、「伝わりやすさ」因子 - 「語句の簡潔性」、「伝わりやすさ」因子 - 「構成の簡潔性」、「読み手の興味・関心」-「構成の簡潔性」、「読み手の興

Table 5 文系学生における因子間相関

文系	A	B	C
A：伝わりやすさ			
B：読み手の興味・関心	.43***		
C：語句の簡潔性	.31***	.26**	
D：構成の簡潔性	.49***	.25***	.15*

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

味・関心」－「語句の簡潔性」以上の因子間において、1%水準で有意な相関が得られた。また、「語句の簡潔性」因子－「構成の簡潔性」因子間において、5%水準で有意な相関が得られた。なお、各下位尺度の内的整合性を検討するために $\alpha$ 係数を算出したところ、「伝わりやすさ」因子（第1因子）から順に、 $\alpha = 0.87, 0.85, 0.79, 0.66$ となった。なお、下位尺度の平均因子得点、標準偏差、 $\alpha$ 係数などはTable 3に示した。

#### 理系・文系で違う因子に含まれた項目

理系・文系各々で因子分析を行なったところ、下位尺度に含まれる項目には若干の違いが見られた。

まず、理系においては「伝わりやすさ」因子（第1因子）に高い負荷量を示した一方で、文系では「読み手の興味・関心」因子（第2因子）に高い負荷量を示した項目が3項目見られた。該当する項目は、項目14「説得力のある構成にする」、項目9「詳しく書く」、項目16「あまりおおざっぱになりすぎないように書く」であった。

次に、項目33「接続詞をたくさん使わない」は、理系では「構成の簡潔性」因子（第2因子）に高い負荷量を示したが、文系では「伝わりやすさ」因子（第1因子）に高い負荷量を示した。

#### 【考察】

本研究では、理系学生と文系学生における、情報伝達文産出に対する心がけに関して検討を加えた。結果として、理系・文系ともに4因子を抽出したが、下位尺度を構成する項目については違いが見られた。特に、項目9「詳しく書く」、項目14「説得力のある構成にする」、項目16「あまりおおざっぱになりすぎないように書く」は、理系では「伝わりやすさ」因子（第1因子）に含まれていたが、文系では「読み手の興味・関心」因子（第2因子）に含まれていた。これは理系・文系それぞれの書き手の特徴を示したものと考えられる。理系の文章の場合、木下（1981）や西巻（1993）らが「くわしく書く」ことの重要性を示唆したが、そのことが調査の結果にも

反映されたのではないかと考えられる。一方で、文系の場合、「くわしく書く」というのは内容に連動したものであると捉えていることが考えられる。すなわち、読み手の興味・関心を引き出すために、当該事項をできるだけ分かるように書く、ということを中心にしているのではないだろうか。結果として、第1因子を構成した項目が、Scardamaliaら（1984）が示唆している「修辭的側面」に該当する事項になったのではないかと考えられる。

本研究の結果により、実際の文章産出活動を伴っていないのにも関わらず、理系、文系では書き手の心がけに若干の違いが見られることが明らかとなった。しかしながら、いくつかの課題も明らかにされた。

まず、本研究においては、書き手が実際に産出活動を行なったわけではない。したがって、結果を一般化するためには、実際の産出活動を踏まえながら考察する必要がある。産出活動を踏まえると、普段心がけていることが文章には反映されにくい、あるいは、心がけていることが文章に反映された、などのことが明らかになる。また、そうした事柄について、理系学生と文系学生間で違いが見られるかどうかについても明らかになるのではないだろうか。

次に、理系学生の結果についてである。因子分析の結果、木下（1981）や西巻（1993）の示唆を裏付ける形となったことが考えられる。しかし、なぜこの結果が生じたのであろうか。理系の学生が木下（1981）や西巻（1993）のような本を読んだことが影響を及ぼしたのであろうか。あるいは、学生自身の持っている心がけ自体が、木下（1981）や西巻（1993）と一致する形となったのであろうか。本研究では、文献と書き手の心がけの間での因果関係については明らかにされなかった。この点については今後の課題である。また、第4因子の $\alpha$ 係数の値が低くなった。このことは、尺度化するにあたって解決すべき問題である。

さらに、理系学生と文系学生の間には、心がけについて若干の違いが生じた。では、なぜ違いが生じたのであろうか。この点についても、本研究からは明らかになっていない。

上記の3点については、今後の研究の中でさらに検討を加える必要がある。しかし、情報伝達文だけを考えても、文章産出過程において書き手が何らかのことを心がけていること自体は明らかになったのである。そこで、文章一般において書き手が持つ心がけについて、今後さらに明らかにすることが課題となる。では、心がけた事柄を実際の産出文章に活かすことはできるのであろうか。やはり、何らかのトレーニングが必要になってくることが予想される。しかしながら、効果的なトレーニング法

については現段階では明らかにされていない。現場での文章産出教育を改善していく意味でも、どのようなトレーニングを施すことが効果的であるのかを検討することは重要である。さらに、研究で明らかにされた知見を現場へフィードバックすることも今後の課題であろう。

### 引用文献

- Burtis, P. J., Bereiter, C., Scardamalia, M., & Tetroe, J. 1983 The development of planning in writing. In Kroll, B. M. & Wells, G. (Eds), *Explorations in the development of writing*. Chicester, England: John Wiley and Sons. Pp. 153-174.
- Flower, L. & Hayes, J. R. 1981 A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32, 365-387.
- 堀田朱美 1995 大学生の文章観について 日本教育心理学会第37回総会発表論文集, 169.
- 樺島忠夫 1999 文章表現法—五つの法則による十の方策— 角川書店
- 木下是雄 1981 理科系の作文技術 中央公論社
- 牧野賢治 1996 理系のレトリック入門—科学する人の文章作法— 化学同人
- 西巻浩 1991 理工系の文章作法 啓学出版
- 小原朱美 1996 文章観の年齢による変化—中学・高校・大学生による比較— 日本教育心理学会第38回総会発表論文集, 398.
- 崎浜秀行 1999 文章を書く時, 書き手はどんなことを意識するか?—情報伝達文の場合— 日本教育心理学会第41回総会発表論文集, 465.
- Scardamalia, M., Bereiter, C., & Steinbach, R. 1984 Teachability of reflective Processes in written Composition. *Cognitive Science*, 8, 173-190.

(2000年9月16日 受稿)

## ABSTRACT

### What Kinds of Attitudes Do Undergraduate Students Have in Writing Expository Text?

— The Comparison of Students Studying Science or Technology with Those Studying Humanities —

Hideyuki SAKIHAMA

This study examined the difference of writers' attitudes between students studying science or technology and those studying humanities. 349 undergraduate students (160 males studying science or technology, 59 males studying humanities, 45 females studying science or technology and 85 females studying humanities, mean age=18.4) participated in this study. They were asked to answer 54 items with five-point scale (1:strongly disagree, 2:somewhat disagree, 3: neither agree nor disagree, 4:somewhat agree, 5:strongly agree). Four factors emerged from both types of students (science or technology and humanities): easiness to inform, easiness of the structure of the whole sentences, readers' interests, and easiness of words and phrases in the text. However, item 9,14 & 16 belonged to the different factors between both of them.

Considering all of the results, it is indicated that students in science or technology might have an attitude of "writing in precise", even if they do not consider readers' interests so much. In the case of students in humanities, on the other hand, they might consider "preciseness of the text" as a part of readers' interests.

Key words : writers' attitudes, students in science or technology, students in humanities, preciseness