

日本語学習者の作文における読解材料からの 情報使用 —内容選択の観点から—

八若 壽美子

要 旨

読解材料を参考にして作文を書く時、書き手はどのような内容の情報を選択して自己の作文に取り入れるのだろうか。内容選択の仕方に読解能力が関与しているかを調べるために、中級日本語学習者に3篇の読解材料を使って作文を書かせる実験を行った。選択された内容の重要度をテキスト構造上の重要度・テキスト間の内容重複という観点から分析し、読解能力上位群・下位群を比較した。また、内容の種類による情報選択の仕方が読解能力によって異なるかを検証した。その結果、以下のことが判明した。

- ① 読解能力上位群は3篇に重複した内容を有意に選択したが、テキスト構造上の重要度による内容選択には両群間に有意な差は認められなかった。
- ② 内容の種類による情報選択の仕方には両群間に有意な差は認められなかったが、両群共に課題の影響を受けることが示唆された。

【キーワード】 読解材料、 読解能力、 内容選択、 テキスト構造上の重要度、 テキスト間の内容重複

1. はじめに

レポート・論文作成において、読むことから得た情報を活用して書くことは避けて通れない過程である。読解材料を活用して書くことは、読解材料から必要な内容を選択し、変形して自己の文章に統合し、新しい文章を生成するという複雑な活動である。「読み」と「書き」が複合的に生じる課題であるため、読解能力と産出文の関連に着目した研究がいくつかなされている。

日本語教育では、八若(2001)が韓国人日本語学習者が複数の読解材料を使って書いた作文を対象として、変形の仕方(引用・独自の説明・言い換え・ほぼコピー・コピー)が読解能力によって異なるかを分析し、読解能力上位群のほうが適切な変形をしたことを報告している。

さらに、八若(2003)は読解材料からの情報の統合の仕方に読解能力の関与があるかについて、中級日本語学習者が複数の読解材料を活用して書いた作文を分析し、読解能力上位群のほうが「読みの流れを妨げる問題点」が少なく、「文の形」が一貫した、よりまとまりのある文章を産出することを明らかにしている。

読解材料からの情報の変形、自己の作文への統合

の前段階である「読解材料のどのような情報を選択するか」も産出文の内容や構成に関わる重要な過程である。また、内容の選択は下線をひく、メモをとるなど「読み」の過程と並行する場合も多く、読解能力の関与が十分予測しうる。

Spivey(1990)は、読解材料を使って作文する時書き手は読解材料のテキスト構造上の重要度、複数のテキスト間の内容重複を指標としてより重要な内容を選択するとしている。さらに読解材料のテキストに関わるものだけでなく、書き手がどのような内容のテキストを構築しようとしているのか、つまり書き手の目標が内容選択の指標となると指摘している。

Spivey(1983)では、英語母語話者の大学生を対象に、複数の読解材料間の内容重複とテキスト構造上の重要度を指標として読解能力上位群と下位群の内容選択の仕方を比較し、読解能力の高い学生は読解材料からより重要な内容を選ぶことを明らかにしている。

Spivey & King(1989)では、小学生を対象として、複数の読解材料を用いた作文において読解能力と学年によって内容の選択の仕方が異なるかを検証し、読解能力と学年が高いほど読解材料間に重複する内容を多く選ぶという結果を得ている。

日本語教育においては、読解材料からの内容選択と読解能力との関連についての研究はなされていない。本稿は日本語学習者が複数の読解材料からどのような内容の情報を選んで自己の作文に取り入れるかを読解能力との関連から明らかにしようとするものである。

2. 研究の目的

本稿では、日本語学習者が複数の読解材料を活用して作文を書く時、どのような内容の情報を選択するのか、その選択の仕方に読解能力が関与するのかを検証する。

内容選択の指標に関する Spivey(1990)の指摘に基づき、「内容の重要度」と「内容の種類」という観点から分析を行う。「内容の重要度」はテキスト構造上の重要度とテキスト間の内容重複を指標とする。

「内容の種類」は何について述べられた情報を選択しているかという観点で、産出文の「内容の種類」の構成から書き手がどのようなテキストを産出したかという目標の影響を検証する。具体的には以下の2点を明らかにする。

- ①内容の重要度による情報選択の仕方が読解能力によって異なるか。
- ②内容の種類による情報選択の仕方が読解能力によって異なるか。

3. 研究方法

3.1 データ

日本語学校に在籍する中級日本語学習者(大学進学・日本語能力試験1級受験を目的とするクラス在籍者、全員1級未取得)44名¹⁾の作文を分析対象とした。作文のトピックである「環境ホルモン」についての既有知識を問うアンケートで「かなり知っている」「よく知っている」と答えた者と、「環境ホルモン」についての自由記述で4項目以上正しい記述をした者を除いたものである。

読解能力²⁾は日本語能力試験1990年・1992年の「読解・文法」から読解問題を抜粋して作成したテスト(所要時間60分・100点満点)で計り、その成績で読解能力上位群、下位群各22名に分けた。表1は2群の読解テストの平均と標準偏差である。

表1 読解テスト(100点満点)の結果

	上位	下位
N	22	22
Mean	91.0	65.7
SD	6.0	12.1

3.2 データ収集の手続き

データ収集は1999年11月と12月に行った。

1. 課題を始める前に「環境ホルモン」についての既有知識を問うアンケートを行った。
2. 以下の教示に基づき、「環境ホルモン」についての読解材料3篇³⁾を読み、それを参考に環境ホルモンについてよく知らない大学生対象のブックレットの記事として説明文(800字以内)を書かせた。

次の指示に従って、書いてください。

◆課題

地球温暖化や大気汚染などの環境問題は人類の未来に関わる深刻な問題です。あなたは「環境生活学演習」を履修する学生です。

演習の一つの課題として、環境問題についてまわりの人にもっと知ってもらいたいという目的で、環境問題についてのブックレットを作り、大学で配布することになりました。

あなたは「環境ホルモン」についての項目を担当することになりました。情報を収集し、環境ホルモンとはどんなもので、どんな影響があるかなど、よく知らない人にもわかりやすい説明を書かなければなりません。

今あなたの手元に3つの記事があります。これらの記事の内容を参考にして、「環境ホルモン」についての説明を600字～800字にわかりやすくまとめて書いてください。

注意：記事の文をそのまま写してはいけません。

課題はすべて実験者または実験協力者の立合いのもとで行われた。読解材料の内容についての質問、辞書の使用は許可した。所要時間は90分～130分であった。

3. 実験直後に各読解材料をどの程度理解できたかを1.「ぜんぜんわからなかった」、5.「よく理解できた」の5段階評定で回答してもらった。
4. 読解テストは別の日に行った。

3.2 分析方法

3.2.1 内容の重要度について

3篇の読解材料を Carrel(1992)に従って idea

unit(以下 IU)⁴に分けた。2名の評定者間一致率は85%であった。

内容の重要度の指標としては、テキスト構造上の重要度とテキスト間の内容重複の2種を用いた。

テキスト構造上の重要度については、Meyer(1985)の内容構造分析及び菊池(1997)を参考に、各IUをtop-level structure(以下 top)、main idea(以下 main)、supporting idea(以下 sup)に分類した。菊池(同上 p.28)はtopを「全体的な体系に関わるもの」、mainを「テキストの内容を伝える時に重要なもの」、supを「上記の2つ以外の細部の内容」としている。3篇の各IU数は表3のとおりである。2名で分類を行い、一致率は85%であった。(稿末資料参照)

表2 読解材料のIU数

	top	main	sup	合計
a	9	8	17	34
b	7	7	27	41
c	4	15	23	42
合計	20	30	67	117

内容の重要度のもう一つの指標として、テキスト間に重複する内容を持つIUを抽出した。3篇に共通した内容のIUは2個、2篇に共通のIUは4個であった。(稿末資料参照)

被験者の作文中の読解材料のIUと一致する内容を数を数えた。使われている言葉や構造が違っても内容が変わらないものは採用した。1/2である22名の作文について2名が別々に評定した結果、一致率は88%であった。

3.2.2 内容の種類について

読解材料の各IUが「何について述べられているか」をもとに以下のようなテーマに分類した。

表3は各テーマのIU数である。2名の評定者間一致率は73%であった。(稿末資料参照)

表3 内容の種類

テーマ	IU数	化学物質	10
影響	41	製品	9
言葉	23	ホルモン	5
出版物	12	その他	17

被験者の作文中の各内容も同様に分類した。

4. 結果

4.1 読解材料間の比較

表4は各読解材料に対する理解度の平均と標準偏差である。

表4 各読解材料の理解度の平均と標準偏差

	a	b	c
N	44	44	44
Mean	3.77	3.86	3.82
SD	0.67	0.67	0.69

分散分析の結果、3篇の読解材料の理解度に有意な差は認められなかった($F(2, 129)=2.35, n.s.$)。被験者は3篇ともに「だいたい理解できた」と感じているといえる。

表5は、作文に使用されたIU数の読解材料別平均と標準偏差である。各読解材料から使用されたIU数の平均に差があるかを見るため、分散分析をした結果、3篇の使用数に有意な差は見られなかった($F(2, 129)=2.02, n.s.$)。

表5 各読解材料のIU使用数の平均と標準偏差

	a	b	c
N	44	44	44
Mean	4.93	7.05	6.59
SD	4.69	5.47	5.23

次に、各読解材料について理解度が読解能力上位群と下位群で異なるかをみた。平均値では3篇ともに上位群がやや理解度が高いが、分散分析を行った結果いずれの読解材料でも両群間に有意差は認められなかった(a: $F(1, 42)=1.81, n.s.$, b: $F(1, 42)=0.81, n.s.$, c: $F(1, 42)=0.58, n.s.$)。

表6 読解能力上位群・下位群の理解度の平均と標準偏差

	a		b		c	
	上	下	上	下	上	下
N	22	22	22	22	22	22
Mean	3.91	3.64	3.95	3.77	3.93	3.77
SD	0.68	0.66	0.72	0.61	0.70	0.69

各読解材料のIU使用数に関しても同様に読解能力上位群と下位群で比較した。分散分析の結果、いずれの読解材料についても両群間の有意な差はなかつた。

った。(a: $F(1, 42)=0.45, n.s.$, b: $F(1, 42)=0.51, n.s.$, c: $F(1, 42)=1.02, n.s.$)

表7 読解能力上位群・下位群のIU使用数の平均と標準偏差

	a		b		c	
	上	下	上	下	上	下
N	22	22	22	22	22	22
Mean	5.41	4.45	7.63	6.45	7.41	5.77
SD	3.63	6.00	4.98	5.98	4.83	5.87

以上のように、3篇の読解材料間には理解度、被験者の作文に取り入れられたIU数ともに差はなく、3篇ともに均質に理解され、その内容が利用されたといえる。また各読解材料において理解度及び作文での使用IU数には読解能力による差は認められなかった。

4.2 内容の重要度による選択

内容の重要度の指標の一つであるテキスト構造上の重要度による内容選択について、読解能力を被験者間変数とする分散分析を行った結果、top($F(1, 42)=0.05, n.s.$)、main($F(1, 42)=2.62, n.s.$)、sup($F(1, 42)=0.94, n.s.$)のいずれも2群間に有意差は認められなかった。

表8 top, main, supの内容選択率の平均と標準偏差

	top		main		sup	
	上	下	上	下	上	下
N	22	22	22	22	22	22
Mean	14.55	13.86	15.45	10.30	19.27	16.15
SD	8.98	11.84	9.40	11.59	9.11	12.05

次に、3篇間・2篇間に重複した内容を重要度の指標とした内容選択について2群を比較した。3篇間に重複した内容では、分散分析の結果上位群のほうが有意に多く重複した内容を使っていた($F(1, 42)=10.54, p<0.01$)。2篇間に重複した内容については、2群間に有意な差は見られなかった($F(1, 42)=0.97, n.s.$)。

表9 重複した内容の使用数の平均と標準偏差

	3篇間に重複		2篇間に重複	
	上位	下位	上位	下位
N	22	22	22	22
Mean	2.00	0.86	2.06	2.18
SD	1.23	1.08	1.29	1.59

以上のように、内容の重要度については内容重複による選択は読解能力の関与が認められたが、テキスト構造上の重要度による選択には読解能力の関与は認められなかった。

4.3 内容の種類を選択

表10は作文に取り入れられた内容をテーマ別に分類した数を示したものである。()内は各群において選択された総内容数に対する各テーマの内容数の比率を示したものである。内容の種類を選択の仕方に読解能力による差があるかを見るためカイ二乗検定を行った結果、2群間に有意な差は認められなかった。

図1は読解材料、上位群、下位群のテーマ別内容選択比率を%で示したものである。上位群と下位群ともに「影響」「言葉」「製品」「化学物質」の順で選択の比率が高く、内容構成の比率が非常に似通っていることがわかる。特に「影響」「言葉」の選択率が高く、両方で60%を占めている。これは課題の教示に「環境ホルモンとはどんなもので、どんな影響があるかなど、よく知らない人にもわかりやすい説明を書かなければなりません。」とあることの影響だと考えられる。読解材料においても「影響」「言葉」は高い比率を占めているため読解材料の内容構成の影響も考えられるが、他のテーマにおいては上位群・下位群ともに「出版物」「その他」の選択比率が非常に低く、「製品」の比率が高いなど読解材料とは異なる構成になっていることから課題の影響と考えるほうが妥当と思われる。

表10 テーマ別内容選択数と比率(%)

	影響	言葉	出版物	化学物質	製品	ホルモン	その他	合計
上位	168(37)	112(25)	7(2)	43(10)	66(15)	22(5)	32(7)	450(100)
下位	136(37)	87(24)	4(1)	36(10)	73(20)	17(5)	14(4)	367(100)
合計	304	199	11	79	139	39	46	817

$X^2(6)=7.63, n.s.$

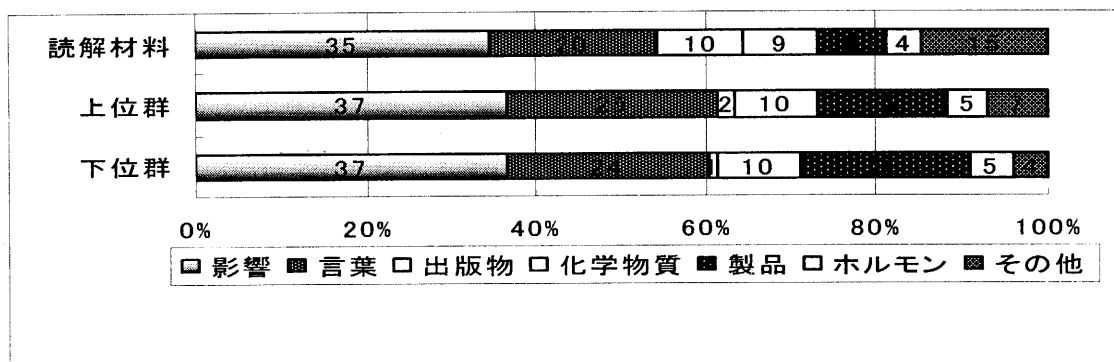


図1 内容の種類を選択率

5. 考察

読解材料からの内容選択の仕方について、まず、内容の重要度による選択の仕方が読解能力によって異なるかをテキスト構造上の重要度とテキスト間の内容重複という指標として検討した。テキスト構造上の重要度による内容選択については読解能力上位群・下位群の間に統計的な差が認められなかったのに対して、テキスト間の内容重複による選択では3篇間に重複した内容を上位群のほうが有意に多く選択しており、既有知識の少ない課題について書く場合読解能力上位群はテキスト構造上の重要度よりテキスト間の内容重複を指標に重要な内容を選んでいることがわかった。読解能力上位群がテキスト間に共通した内容が重要で説明に不可欠な要素であるとより敏感に認識し、選択の指標とする方略を用いたためと推察され、これは読解能力と関連する重要な方略の一つと考えられる。3篇間に重複する内容を読解能力上位群がより多く選択した点は、Spivey & King(1989)の結果を支持するものである。

内容の種類による選択の仕方についても、両群間に統計的に有意な差は認められなかった。しかし、両群ともに「環境ホルモンとはどんなものか」「どんな影響があるか」という課題の教示に答える形で定義・命名に関する「言葉」、症状・症例などの「影響」に関する内容を多く選択していた。Spivey(1990)は内容選択にはテキスト構造上の重要度、テキスト間の重複内容のようなテキストに関わる指標の他に書き手の目標などの指標

が考えられると指摘している。本研究の結果は、既有知識の少ない話題について読解材料を読んで作文を書く場合どのような種類の内容を選択するかは読解能力とは関係なく、書き手の目標を規定する課題の指示内容に影響されることを示唆している。また、この結果はよく知らない話題について読解材料の内容を作文に取り入れる場合、書き手の目標が課題の教示によって操作されうることを意味する。

八若(2001)では情報の変形の仕方に読解能力が関与するという結果を得ているが、読解能力下位群が適切な変形ができなかった理由の一つとして下位群の理解が Kintsch(1994)のいう「状況モデル」に達しておらず、表象を適切な形に変形して産出するという状況に応用するのが困難であることをあげている。「状況モデル」とはテキストからの情報を別の環境に応用できる、より強い理解レベルである。Kintsch は語や句を言語的關係から符号化する「表層構造」、意味的・修辭的な構造から符号化する「テキストベース」の二つの理解段階を表面的理解レベルとしている。テキスト構造上の重要度による選択や内容の種類を選択の仕方において読解能力による違いが認められなかったのは、これらの指標による内容選択は「状況モデル」に達しない表面的理解レベルでも可能であるということが推察される。また、被験者の内観ではあるものの、両群間の理解度に大きな差がなかったことが要因の一つとして考えられる。

6. おわりに

本研究では、読解材料を参考にして作文を書く時内容選択の仕方に読解能力が関与しているかを調べるために、中級日本語学習者に3篇の読解材料を使って作文を書かせる実験を行った。その結果、テキスト構造上の重要度という指標では読解能力との関連が見られなかったが、読解能力上位群はテキスト間に重複した内容を重要度の指標とする方略を有意に多く使うことがわかった。また、内容の種類を選択の仕方については読解能力の関与は認められなかった。しかし、両群ともに課題に対応した内容を多く選んでおり、内容選択に課題の教示の影響があることが示唆された。

今後の課題の一つとしては、読解材料からの内容選択に関して本研究で示唆された課題要因について実証的な研究を行い、課題と内容選択の関連を明らかにすることである。また、内容選択の方略についてさらに詳しく知るためには産出過程の研究が不可欠であろう。

注

1. 日本語学校のプレースメントテスト(文字・語彙、聴解、読解・文法:日本語能力試験1級に準ずる)の成績及び日本語学習歴に基づき、同レベルのクラスに在籍している学習者で総合的な日本語能力は等質であるとみなした。
2. 『日本語能力試験 出題基準』では、読解を「読み手がテキストからの情報を読み手自身の内部でのタスクに応じて再構築する行為全体」として捉え、それを支える能力は、①言語知識とその使用、②内容知識とその使用、③読み行動の管理・実行に関する知識とその使用で構築されるとしている。
3. 読解材料とした3篇は以下のとおりである。
 - a. 自由国民社(1999)『現代用語の基礎知識 1999』p.133 (633字)、b. 坂下栄監修(1998)『家族と守るおかあさんのひと工夫 これで安心 環境ホルモン』ぶんか社 p.66-67 (一部変更、660字)、c. 東京読売新聞朝刊 p.27 1997年11月7日(一部変更)(地球環境情報センター編(1998)『新聞記事データベース・インターフェイス』p.271)(556字)
4. IU は一つ以上の変項(argument) と一つの述語

(relation)からなると定義される。Carrel(1992)では、述語を含む節(副詞節、関係詞節を含む主節および従属節)、不定詞句、動名詞句、合接詞、重要な前置詞句などを一つの idea unit として数えている。本稿では、原則としては Carrel に従い、節は IUU として数えた。句に関しては時間の前後関係や対比など重要なもののみ IUU とした。「～という」「～ことがわかる」などの埋め込み文は埋め込まれている部分を含む全体を IUU とした。

参考文献

- 菊池民子(1997)「日本語の読解におけるテキスト構造の影響と読解前指導の効果」『日本語教育』95号, 25-36 日本語教育学会
- 国際交流基金・日本国際教育協会(2004)『日本語能力試験 出題基準 [改訂版]』 凡人社
- 八若壽美子 (1999)「日本語母語話者と日本語学習者の作文における読解材料からの情報使用について」『言語文化と日本語教育』第18号, 12-24 お茶の水女子大学 日本言語文化学会
- 八若壽美子(2001)「韓国人日本語学習者の作文における読解材料からの情報使用 -読解能力との関連から-」『世界の日本語教育』第11号, 103-114 国際交流基金 日本語国際センター
- 八若壽美子(2003)「日本語学習者の作文における読解材料からの情報使用 -『つながり』による統合の観点から-」『茨城大学留学生センター紀要』第1号, 35-44 茨城大学留学生センター
- Carrel, P. L. (1992) Awareness of text structure: effects on recall, *Language Learning* 42, 1-20.
- Kintsch, W. (1994) Text comprehension, memory, and learning, *American Psychologist*(April), 294-303.
- Meyer, B. J. F. (1985) *Understanding Expository Text: A Theoretical and Practical Handbook for Analyzing Explanatory Text*, Eds. By Britton, B. K., Black, J.B., Lawrence Erlbaum Assoc. Inc.
- Spivey, N. N. (1983) *Discourse synthesis: Constructing texts in reading and writing*, Unpublished doctoral dissertation, University of Texas, Austin.
- Spivey, N. N. (1990) Transforming Texts: Constructive Processes in Reading and Writing, *Written Communication*, 256-287.
- Spivey, N. N. & King, J. R. (1989) Readers as writers composing from sources, *Reading Research Quarterly* 24(1), 7-26.

はちわか すみこ/茨城大学 留学生センター

hachiwak@mx.ibaraki.ac.jp

	Idea Unit	構造上の 重要度	重複 (篇)	種類
a01	1997年(平成9年)5月、・・・井口泰泉が命名した言葉。	t	1	言葉
a02	横浜市立大学の内分泌学者、	s	1	その他
a03	正式には内分泌かく乱(化学)物質(endocrine disruptor)という。	m	2	言葉
a04	体内に入り込むと、	s	3	言葉
a05	女性ホルモン(エストロゲン)と同じような働きをする	s	3	言葉
a06	物質が多いので、	s	1	言葉
a07	環境エストロゲン(environmental estrogen)ともいう。	m	1	言葉
a08	環境ホルモンは種々のホルモンの分泌異常を起こして	s	1	影響
a09	正常な代謝機能をかく乱し、	s	1	影響
a10	生殖機能を破壊するなど	s	1	影響
a11	深刻な症状を引き起こす。	s	2	影響
a12	発生初期にごく短期間、	s	1	影響
a13	微量の環境ホルモンにさらされただけで、	s	1	影響
a14	成長後に	s	1	影響
a15	生殖機能や生殖行動に変調をきたす。	s	2	影響
a16	97年7月、環境庁は・・・化学物質67種をあげたが、	t	1	化学物質
a17	内分泌かく乱作用が疑われる	m	1	化学物質

※表に示された順序は埋め込み文等の関係上本文の出現順序とは異なる。

(以下省略)

The Use of Information from Background Reading Texts in the Writing of Learners of Japanese: A Comparison between Proficient and Less-Proficient Readers in Selection of Content

HACHIWAKA Sumiko

Abstract

The study examines how proficient and less-proficient readers select content from multiple background sources and include it in their respective writing in Japanese.

44 learners of intermediate-level Japanese read three source texts and wrote reports on these texts. The two groups were compared for the difference in selecting content on the basis of intertextual importance and placement in the textual hierarchies. The sorts of selected content were also compared between the groups.

The results demonstrate the following similarities and differences between the groups.

1. Proficient readers selected significantly more content repeated across three texts, while no significant difference was found in selection based on placement of the textual hierarchies.
2. No significant difference was found in the sorts of selected content.
3. Both groups were influenced by the task in selecting content.

【Keywords】 background reading, reading ability, selection of content, hierarchical placement of importance, intertextual importance

(International Student Center, Ibaraki University)