

# 日本語学習者の作文執筆修正過程：中国人学習者と韓国人学習者の修正の位置と種類の分析から

著者	田中 啓行, 石黒 圭
雑誌名	国立国語研究所論集
号	14
ページ	255-274
発行年	2018-01
URL	<a href="http://doi.org/10.15084/00001423">http://doi.org/10.15084/00001423</a>

## 日本語学習者の作文執筆修正過程

——中国人学習者と韓国人学習者の修正の位置と種類の分析から——

田中啓行<sup>a</sup> 石黒 圭<sup>b</sup>

<sup>a</sup> 国立国語研究所 研究系 日本語教育研究領域 非常勤研究員

<sup>b</sup> 国立国語研究所 研究系 日本語教育研究領域

### 要旨

本研究は、日本語学習者の大学生が作文を執筆する際に、どの部分をどのように修正しているかを明らかにすることを目的として、パソコンを用いて執筆した2,000字程度の作文の執筆過程を分析したものである。執筆中にEnterキー、Deleteキーなどを押した箇所を記録し、その記録を基に、修正の位置と種類のタグ付けを行った。分析対象とした作文は、中国人日本語学習者、韓国人日本語学習者、日本語母語話者の大学生各20名が書いた説明文、意見文、歴史文の3種、合計180本である。まず、「①修正数」は、韓国人学習者、中国人学習者、母語話者の順に多かった。次に、「②修正の種類」は、3グループともに、多い順から「変更」「挿入」「削除」「反復」「移動」であり、いったん入力した表現を消して打ち直す修正がもっとも多いことがわかった。各修正の割合は、中国人学習者と母語話者が似た傾向を示し、韓国人学習者は「挿入」と「反復」が多いという特徴が見られた。さらに、「③修正の位置」は、中国人学習者は執筆中の作文の文字列の先端部分である「先頭部」を修正する「入力」が多かったのに対して、韓国人学習者は先頭部がある段落とは別の段落を修正する「段落外」が多かった。母語話者は、他のグループよりも、先頭部を含む文の中を修正する「文内」の割合が高かった。また、「②修正の種類」「③修正の位置」とは別に、ある箇所を修正した後、先頭部に戻らずに続けて別の箇所の修正を行った部分に「推敲」というタグを付けて集計したところ、韓国人学習者の修正の半数近くが「推敲」であり、「推敲」が約30%の中国人学習者、約20%の母語話者よりも割合が高かった。以上より、母語話者は、入力中の先頭部の文節だけでなく、その文節を含む文の範囲を考慮に入れながら修正を行う一方、複数箇所の修正を連続で行うことは少ない、韓国人学習者は、作文をある程度書き進めてから、書き終わった段落を中心に修正し、複数箇所を続けて修正することが多い、中国人学習者は、入力中の文の先頭部を中心に修正しながら執筆していることが明らかになった\*。

キーワード：日本語学習者、作文、執筆過程、文章産出過程、推敲

### 1. はじめに

本研究の目的は、キーボードのタイピングを記録するシステムを用いて、日本語学習者が日本語の作文を執筆する際に文字列を入力・修正していく過程を明らかにすることである。特に、「修正の位置」と「修正の種類」を分析し、日本語学習者が作文の「どこを」「どのように」直しながら執筆しているのかを把握することを目指す。この傾向を把握することによって、日本語学習

\* 本稿は国立国語研究所機関拠点型基幹研究プロジェクト「日本語学習者のコミュニケーションの多角的解明」(プロジェクトリーダー：石黒圭)の研究報告したものである。また、本稿は第10回日本語実用言語学国際学会(ICPLJ10)(2017年7月8日、9日、於：国立国語研究所)での発表内容を基に作成したものである。発表当日に有益なコメントをくださった皆様、修正にあたり適切なアドバイスをくださった査読者、JCK作文コーパスを構築した金井勇人氏、執筆システム作成者の新城直樹氏、分析の基となるデータのタグ付けにご尽力くださった安川修氏、筒井千絵氏、鈴木靖代氏、富田史恵氏、布施悠子氏、データの分析に関してご助言くださった岩崎拓也氏に感謝申し上げます。

者が作文の執筆中に、文章全体にわたる修正を行っているのか、局所的な修正のみを行っているのかということ进行を明らかにする。そこから、日本語学習者が文章を執筆する際に、文章のどのような範囲を意識して執筆しているかを推測することができると考えられる。このような日本語学習者の作文執筆の特徴の一端を明らかにすることで、作文指導の一助としたい。

これまでの日本語学習者の作文執筆過程に関する代表的な研究は、発話思考法によって作文執筆時の意識を分析したもの(衣川(1995)、石橋(2005)など)や、Hayes and Flower(1980)の文章産出モデルを基にして目標設定や構想までを含めて考察したもの(衣川(2000)など)が中心である。本研究は、パソコンでの執筆過程の記録を取り、作文執筆過程の線条的な流れに沿って、執筆時の言語操作に特化して分析したものであり、こうした研究は、日本語母語話者を対象としたものはあるが(細谷(2003)、工藤・岡田・チェン(2015)など)、日本語学習者を対象としたものは管見の限りない。パソコンでの執筆過程を分析した石毛(2016)などはあるが、思考段階やリソース活用段階も含めた作文執筆の行動面に着目し、それらを段階的に分析したものである。発話思考法については、2節で述べるように分析対象となる心的活動を正確に反映しない可能性が指摘されていることから、本研究において、発話思考法以外の方法を用いて、韓国人、中国人の日本語学習者が作文を執筆する際の修正の位置と種類を分析することは、日本語学習者の作文執筆の実態解明のために意義のあることであると考えられる。

## 2. 先行研究

日本語教育の分野で文章産出過程、作文執筆過程を対象とした研究は、発話思考法を用いた研究が中心であった。発話思考法とは「課題遂行中の心的反応をその場で声に出させる」(石橋2012: 23)方法である。衣川(1997)、石橋(1997, 1998, 2002)、副田(2000)、石毛(2010, 2011a, 2011b, 2012, 2014)は、発話思考法を用いて、日本語学習者の作文執筆過程における第一言語使用について分析している。また、Uzawa and Cumming(1989)は、発話思考法を用いて、中級日本語学習者の文章産出ストラテジーについて分析したものである。衣川(1995)は、Zamel(1983)、Raimes(1985)などの英語学習者に関する研究を整理し、「効率的書き手」と「非効率的書き手」の文章産出過程の特徴について分析している。衣川(2000)は、Hayes and Flower(1980)の文章産出モデルを基にして目標設定や構想までを含めて考察したものである。しかし、作文課題に発話思考法を用いる調査については、発話思考することによって、分析対象となる文章産出に影響を与えてしまう(Janssen, van Waes, & van den Bergh 1996)、あるいは、「文章産出と頭に浮かんだことを口に出すということと同時にを行うため資料収集はたいへん難しい」(内田1986: 165)という問題点が指摘されている。大学生の作文を発話思考法によって調査したHayes and Flower(1980)では、分析可能なデータが十分に集まらず、日本語学習者を対象とした石橋(1998)では、調査対象者8名中、分析可能なデータは4名分であったという。

これに対して、発話思考法以外の方法で文章産出過程を分析したものとして宮崎・宮崎(2004)がある。宮崎・宮崎(2004)は、アイカメラを用いて、日本語学習者と日本語母語話者の作文執筆時の眼球運動の分析を行い、日本語学習者の読み返しが局所的なものに留まるのに対して、日

本語母語話者は文単位、複数文の読み返しが多いことを明らかにしている。本研究も、タイピングの過程を記録するという発話思考法以外の方法をとることにより、日本語学習者の作文執筆過程の実態を明らかにしようとするものである。

また、日本語学習者自身による修正の研究は、書き終わった作文を読み直す際の自己訂正に関するものが多い。小宮（1991）は、学習者に自己訂正をする能力があることを指摘し、その能力を生かした指導について述べている。西川（2009, 2012）は、学習者の母語別に作文の自己訂正について論じたものである。

さらに、パソコンを用いた作文の執筆過程を分析したものとしては石毛（2016）がある。本研究と同じく、作文をキーボードで入力して執筆する際の執筆過程を対象としたものであるが、分析の観点が手書きによる作文過程との比較であり、作文の構想などは含まずに執筆中の言語操作に特化して作文の執筆過程を分析しようとする本研究の分析観点とは異なるものである。

他分野も含めて、作文執筆中の言語操作に特化した研究としては、細谷（2003）、工藤・岡田・チェン（2015）が挙げられる。細谷（2003）は、日本語母語話者の大学院生を対象に、ワードプロセッサを用いて作文を執筆した際の執筆過程を分析したものである。入力中のワードプロセッサの画面をビデオで録画し、修正数や修正箇所の分析を行っている。分析対象は本研究と類似しているが、分析観点が手書きによる執筆過程との比較であること、日本語母語話者のみを対象としている点が本研究とは異なる。工藤・岡田・チェン（2015）は、推敲を「作家が文章表現の彫琢やよりふさわしい内容への変更を目的に、既書いたテキストに対して、語・句・文などを消したり新たに加えたりする行為」（p. 575）とし、Type Trace というソフトを用いて、三島賞作家の舞城王太郎の作品執筆における推敲に関して分析したものである。推敲の種類を「加筆」「削除」「書き換え」「分割」「結合」、推敲箇所を「生成地点」「一文内」「段落内」「段落外」に分けている点は本研究と考え方を同じくするものであるが<sup>1</sup>、分析対象が作家の執筆過程である点が異なる。また、先行研究においては、いったん最後まで書き終わった文章を見直し、修正することが推敲とされているが、本研究はそれだけではなく、作文の執筆途中に、入力中の作文の文字列の先端部分から離れて、すでに書き終わった部分について見直し、修正を行うことも推敲として考える。そのため、本研究における推敲に含まれる範囲は、先行研究よりも広い。

以上、作文の執筆過程に関する先行研究を概観した。先行研究は発話思考法を用いたものがほとんどだが、前述のような問題点があり、学習者の作文執筆の実態を解明しきれていないおそれがある。本研究において、タイピング過程の記録という客観的な資料を分析対象とすることは、学習者の作文執筆の実態を明らかにするために意義があることだと考えられる。

### 3. 分析方法

本節では、本研究の分析資料、および、「修正の種類」「修正の位置」のタグ付けについて述べる。

<sup>1</sup> 工藤・岡田・チェン（2015）と石黒（2015）は同じ時期に独立して進められた研究であり、相互参照は行われていない。

### 3.1 分析資料

本研究の分析対象とした資料は、表1に示した作文180本の執筆過程である。JCK作文コーパス構築のために執筆された説明文（「自分の故郷について」）、意見文（「晩婚化の原因とその展望について」）、歴史文（「自分の趣味（昔から続けていること）について」）の3種の作文で、それぞれを日本語母語話者20名、韓国人日本語学習者20名<sup>2</sup>、中国人日本語学習者20名が執筆している。執筆者はいずれも大学生である。文章全体の構成など、グローバルな執筆プロセスが見られるように、1本あたり2,000字以上書くように指示しており、すべての作文が2,000字以上となっている<sup>3</sup>。また、日本語母語話者は日本在住、韓国人学習者は韓国在住、中国人学習者は中国在住であり、学習者はいずれも日本語能力試験のN1合格者かN1相当の日本語能力が確認された人から構成されている。

作文はパソコンのブラウザ上のシステムに入力する形で執筆された<sup>4</sup>。このシステムは、入力 과정에서 Enter キー、Backspace キー、Delete キーを押したり、切り取りや貼り付けの操作を行ったりすると、その時点でシステム上に入力されている文字列が記録されるようになっている<sup>5</sup>。

表1 本研究の分析対象の作文数（単位：本）

	日本語母語話者	韓国人学習者	中国人学習者	合計
説明文 「自分の故郷について」	20	20	20	60
意見文 「晩婚化の原因とその展望について」	20	20	20	60
歴史文 「自分の趣味（昔から続けていること）について」	20	20	20	60
合計	60	60	60	180

本研究では、作文ごとに執筆開始から執筆終了までの間に記録された文字列を時系列ですべて縦に並べた Excel ファイルを作成し、タグ付け作業を行った。次の3.2節でタグ付け作業について述べる。

### 3.2 修正の位置、種類のタグ付け

本節では、「修正の位置」と「修正の種類」のタグ付け作業について説明する。次のページの図1は、タグ付けのために作成した Excel ファイルの一例である。

<sup>2</sup> 韓国人日本語学習者の作文には、執筆過程がうまく記録できていないものがあつたため、あらたに1名の大学生に3種の作文の執筆を依頼し、その執筆過程を収集した。そのため、JCK作文コーパスに収録されている作文とは異なる作文が各種別ごとに1本、合計3本ある。

<sup>3</sup> 今回の作文執筆に使用したシステムは2,000字以上書かないと作文を登録できない仕様になっているため、2,000字未満の作文はなかった。

<sup>4</sup> 本研究で使用した作文執筆のシステムは、琉球大学の新城直樹氏が作成したものである。

<sup>5</sup> 切り取りや貼り付けについては、執筆者がシステムに入力した文字列を切り取って、文章中の別の場所に貼り付けることはできるが、外部のwebサイトなどの文字列を貼り付けることはできないようになっている。



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
2	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
3	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
4	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
5	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
6	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
7	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
8	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
9	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
10	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
11	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
12	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
13	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
14	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
15	2013/12/26 10:56	201312E13 (I)																	
16	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
17	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
18	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
19	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
20	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
21	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
22	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
23	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
24	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
25	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
26	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
27	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
28	2013/12/26 11:02	201312E13 (I)																	
29	2013/12/26 11:03	201312E13 (I)																	
30	2013/12/26 11:03	201312E13 (I)																	
31	2013/12/26 11:03	201312E13 (I)																	
32	2013/12/26 11:03	201312E13 (I)																	
33	2013/12/26 11:03	201312E13 (I)																	
34	2013/12/26 11:03	201312E13 (I)																	

図1 執筆過程が記録された Excel ファイルの例

図1の一番上の行のD列のセルに、3.1節で説明したEnterキーなどの操作が最初に行われた時点の文字列が表示されている。その下の行には、2回目にEnterキーなどの操作が行われた時点の文字列が表示されている。そして、3回目にEnterキーなどの操作が行われた時点の文字列がさらにもう一行下の行に表示されており、作文の執筆終了までの文字列が同様に下の行に続く形で表示されている。そのため、Excelの画面上では、作文の執筆が進んだ下の行ほど、右に向かって文字列が増えていくことになる。このExcelファイルのデータを使用し、上下に隣り合っている行の文字列の差異を確認することで、どの部分にどのような種類の修正が行われたのかを特定することができる。この特定作業を、180本の作文すべてに行い、作文執筆の際に修正が行われた部分、約25,000箇所を特定した。そのうえで、画面上で右に向かって伸びていく文字列の右端を「先頭部」とし、下記の(1)、(2)に示す石黒(2015)の認定基準に従って、「修正の種類」と「修正の位置」のタグを付けた。「修正の位置」のタグは、Excelの各行の先頭部と修正部との位置関係を示すものである。また、先頭部ではないある修正部からすぐに別の修正部に移って修正を行った場合のように、先頭部を基準として考えることに意味がないケースについては、先頭部と修正部の位置関係が問題にできない修正として、「修正の種類」「修正の位置」のタグに加えて「推敲」というタグを付けた。タグ付け作業は、作文1本につき、日本語母語話者3名で行った。次の(1)は「修正の種類」のタグ5種の認定基準である。なお、本稿における作文の用例の下線は本稿の筆者による。また、文法や表記の誤りも含めて、作文の執筆者が入力したとおりを示す。

- (1) 「修正の種類」= 修正前と修正後の表現の変化
  - ①「変更」: いったん入力した表現を消して打ち直しているもの。
    - 例) 【修正前】 そもそも、晩婚化や人々が
    - 【修正後】 そもそも、晩婚化の原因は

- ②「挿入」：すでに入力された表現の間に新たな表現を加えているもの。  
 例) 【修正前】以上に挙げた二つの原因が主な原因であろうが、  
 【修正後】以上に挙げた二つの原因が晩婚化の主な原因であろうが、
- ③「削除」：すでに入力された表現を消去しているもの。  
 例) 【修正前】最近ではスカイツリーが  
 【修正後】最近スカイツリーが
- ④「反復」：いったん入力した表現を消して同じ表現を打ち直しているもの。  
 例) 【修正前】科学技術の展示が  
 【修正後 1】科学技術の展示  
 【修正後 2】科学技術の展示が
- ⑤「移動」：すでに入力した表現の位置を移しているもの。  
 例) 【修正前】恋愛に積極的ではない男の人を指す言葉で、日本ではここ最近  
 【修正後】日本ではここ最近恋愛に積極的ではない男の人を指す言葉で、

④の「反復」は、例のように、ある文字を削除した直後に削除した文字とまったく同じ文字を入力したものである。ある修正を「削除」とするか「変更」とするかというようにタグ付けの判断に迷う例については、作業者間で話し合いを行ってタグを決定した。

次の(2)は、「修正の位置」のタグ4種の認定基準である。用例として挙げた作文の         部は、その作文の先頭部である。

(2) 「修正の位置」=先頭部と修正部の位置関係

- ①「入力」：先頭部を修正したもの。  
 例) 【修正前】まず、葛飾区や江戸川区、墨田区などとともに城東地区として  
 【修正後】まず、葛飾区や江戸川区、墨田区などとともに城東地区に
- ②「文内」：先頭部を含む文内を修正したもの。  
 例) 【修正前】この時期には屋台もたくさん出ますし、亀戸天神に続く道路は日曜日になると歩行者天国になるのでとても楽しいです。最近ではスカイツリーが  
 【修正後】この時期には屋台もたくさん出ますし、亀戸天神に続く道路は日曜日になると歩行者天国になるのでとても楽しいです。最近スカイツリーが
- ③「段落内」：先頭部を含む段落内を修正したもの。  
 例) 【修正前】さて、先ほどスカイツリーが大きく見えると述べましたが、我が江東区の魅力はここにもあります。つまり、交通の便がよく、都内の様々な観光名所へすぐに出ることができるのです。墨田区まで出るにしてもスカイツリーなら電車で15分。  
 【修正後】さて、このように我が江東区の魅力はここにもあります。つまり、交

通の便がよく、都内の様々な観光名所へすぐに出ることができるので  
す。墨田区まで出るにしてもスカイツリーなら電車で15分、

④「段落外」：先頭部がある段落とは別の段落を修正したもの。

例) 【修正前】私の出身地は江東区の大島というところです。江東区というと、皆さんはどのようなイメージを思い浮かべるでしょうか。この地で生まれ育った私には、客観的な印象はわかりかねるのですが、18年間暮らしてきたこの地の魅力をご紹介します。

まず、

【修正後】私の出身地は江東区の大島（おおじま）というところです。江東区というと、皆さんはどのようなイメージを思い浮かべるでしょうか。この地で生まれ育った私には、客観的な印象はわかりかねるのですが、18年間暮らしてきたこの地の魅力をご紹介します。

まず、

以上の「修正の種類」「修正の位置」「推敲」を組み合わせ、下記の(3)のように「[修正の種類] + [修正の位置] + [(推敲)]」の形で、各修正箇所タグ付けを行った。

(3) タグの例

- a. 変更入力 = 先頭部で変更を行った場合
- b. 挿入段落外推敲 = ある修正部から、先頭部がある段落とは別の段落に移って何かを挿入した場合

以上のタグ付け作業の結果を、「修正の種類」と「修正の位置」によってクロス集計し、分析した結果を次の4節において述べる。

#### 4. 分析結果

本節では、修正の種類と位置を集計した結果を述べる。表2, 3, 4は、それぞれ、日本語母語話者、韓国人日本語学習者、中国人日本語学習者の修正の位置と種類をクロス集計したものである。なお、「挿入」は、すでに入力された表現の間に新たな表現を加えているものであり、執筆中の文章の先頭部で行われることはあり得ないため、「挿入入力」というタグは理論上存在しない。



表 2 日本語母語話者の修正の種類と位置

(上段 - 修正の実数, 下段 - 総修正数に対する割合。表 3, 4 も同様)

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	2,560 37.7%	684 10.1%	326 4.8%	163 2.4%	3,733 55.0%
挿入	0 0.0%	819 12.1%	269 4.0%	308 4.5%	1,396 20.6%
削除	459 6.8%	614 9.0%	145 2.1%	87 1.3%	1,305 19.2%
反復	268 3.9%	40 0.6%	27 0.4%	9 0.1%	344 5.1%
移動	0 0.0%	3 0.0%	1 0.0%	3 0.0%	7 0.1%
計	3,287 48.4%	2,160 31.8%	768 11.3%	570 8.4%	6,785 100.0%

表 3 韓国人日本語学習者の修正の種類と位置

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	3,153 31.8%	828 8.3%	368 3.7%	508 5.1%	4,857 48.9%
挿入	0 0.0%	1,026 10.3%	321 3.2%	1,187 12.0%	2,534 25.5%
削除	642 6.5%	445 4.5%	118 1.2%	345 3.5%	1,550 15.6%
反復	412 4.2%	55 0.6%	103 1.0%	350 3.5%	920 9.3%
移動	2 0.0%	6 0.1%	8 0.1%	46 0.5%	62 0.6%
計	4,209 42.4%	2,360 23.8%	918 9.3%	2,436 24.5%	9,923 100.0%

表 4 中国人日本語学習者の修正の種類と位置

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	3,334 41.6%	668 8.3%	270 3.4%	347 4.3%	4,619 57.7%
挿入	0 0.0%	788 9.8%	204 2.5%	620 7.7%	1,612 20.1%
削除	479 6.0%	467 5.8%	113 1.4%	176 2.2%	1,235 15.4%
反復	393 4.9%	39 0.5%	28 0.3%	24 0.3%	484 6.0%
移動	0 0.0%	10 0.1%	13 0.2%	35 0.4%	58 0.7%
計	4,206 52.5%	1,972 24.6%	628 7.8%	1,202 15.0%	8,008 100.0%

また、表5は、三つのグループの修正の中で、「推敲」タグを付けた修正の数を示したものである。

表5 「推敲」タグの数

(( )内は総修正数に対する「推敲」タグの割合)

	日本語母語話者	韓国人学習者	中国人学習者
「推敲」タグの数	1,350 ( 19.9%)	4,751 ( 47.9%)	2,383 ( 29.8%)
総修正数	6,785 (100.0%)	9,923 (100.0%)	8,008 (100.0%)

#### 4.1 総修正数と「推敲」タグから見られる特徴

本節では、前掲の表2～5に基づき、各グループの総修正数と「推敲」タグの数から見られる特徴について述べる。表2によれば、日本語母語話者の総修正数は6,785箇所である。これは、3グループの中でもっとも少ない。また、表5から、「推敲」タグが付いた修正の数は1,350箇所であり、総修正数に対する割合は19.9%である。これは、ある箇所を修正した後、すぐに続けて別の箇所を修正する割合が2割程度であるということである。「推敲」タグも3グループの中でもっとも割合が低い。このことから、日本語母語話者は、他のグループと比べて、執筆中の修正が少なく、かつ、入力中の文から離れた箇所を修正したり、複数箇所を連続して修正したりすることが少ないことがわかる。

次に、表3によれば、韓国人学習者の総修正数は9,923箇所である。これは、3グループの中でもっとも多く、日本語母語話者の1.5倍近い数である。韓国人学習者は、他のグループと比べて、多くの修正を行っているといえるであろう。また、「推敲」タグが付いた修正の数は4,751箇所であり、総修正数に対する割合は47.9%であった。これは、半分近くの修正を、他の箇所の修正に続けて行っているということであり、3グループの中でもっとも多い割合である。総修正数の多さ、「推敲」タグの多さから、韓国人学習者が多くの修正を重ねながら作文を執筆していることがわかる。

最後に、表4によれば、中国人学習者の総修正数は8,008箇所である。これは、韓国人学習者と日本語母語話者の修正数のほぼ中間に位置する数である。また、「推敲」タグが付いた修正の数は2,383箇所であり、総修正数に対する割合は29.8%であった。これは、総修正数と同様、韓国人学習者と日本語母語話者の中間にあたる数である。中国人学習者は、日本語母語話者よりは多く修正を行っているが、韓国人学習者ほどの修正は行っていないことがわかる。

#### 4.2 日本語母語話者の修正の特徴

本節では、前掲の表2～5に基づき、日本語母語話者の修正の特徴について述べる。

##### 4.2.1 日本語母語話者の修正の種類

前掲の表2を見ると、日本語母語話者の修正の種類は、「変更」(3,733箇所, 55.0%)、「挿入」(1,396箇所, 20.6%)、「削除」(1,305箇所, 19.2%)、「反復」(344箇所, 5.1%)、「移動」(7箇所, 0.1%)の順になっている。半分以上が「変更」の修正であり、「移動」はほとんど行われていない。

下記の例 (4), (5) は, 日本語母語話者の「変更」の修正の例である。

- (4) 【修正前】温暖な気候と豊かな土壌に囲まれた中で育まれたみずみずしい果物  
 【修正後】温暖な気候と豊かな土壌に囲まれた中で育まれた果物はみずみずしく,
- (5) 【修正前】毎年果物のシーズンになると知り合いの  
 【修正後】毎年果物のシーズンになると知り合いや親せきが

例 (4) は文の構造がこれ以上複雑になるのを回避しようとして先頭部を含む文内の表現を「果物はみずみずしく,」に「変更」しており, 例 (5) は後続の係り先のことを考えて先頭部の助詞を「の」から「が」に「変更」している。このように, 前後の関係を考慮して, 文章の表現を改善するために, 先頭部や先頭部を含む文内を中心に, 「変更」が行われている。

#### 4.2.2 日本語母語話者の修正の位置

表 2 を見ると, 日本語母語話者の修正の位置は, 「入力」(3,287 箇所, 48.4%), 「文内」(2,160 箇所, 31.8%), 「段落内」(768 箇所, 11.3%), 「段落外」(570 箇所, 8.4%) の順になっている。「入力」と「文内」で 8 割を占めており, 日本語母語話者の修正は, その時に執筆している先頭部および先頭部を含む文の中を中心に行われていることがわかる。

#### 4.2.3 日本語母語話者の作文種別の修正

表 6 は, 説明文, 意見文, 歴史文の作文種別ごとに, 日本語母語話者の修正の種類と位置を集計したものである。表 6 を見ると, 作文種別による修正の種類や位置の割合の違いは見られない。4.2.2 節までで述べた日本語母語話者の修正の特徴は, 作文の種類によらず, 見られる特徴であるといえる。

表 6 日本語母語話者の作文種別の修正の種類と位置

(上段 - 修正の実数, 下段 - 総修正数に対する割合)

【説明文】

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	959 37.6%	251 9.9%	125 4.9%	62 2.4%	1,397 54.8%
挿入	0 0.0%	308 12.1%	113 4.4%	128 5.0%	549 21.5%
削除	139 5.5%	245 9.6%	60 2.4%	31 1.2%	475 18.6%
反復	101 4.0%	9 0.4%	10 0.4%	4 0.2%	124 4.9%
移動	0 0.0%	1 0.0%	0 0.0%	2 0.1%	3 0.1%
計	1,199 47.1%	814 31.9%	308 12.1%	227 8.9%	2,548 100.0%

## 【意見文】

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	843 38.4%	216 9.8%	111 5.1%	52 2.4%	1,222 55.6%
挿入	0 0.0%	252 11.5%	77 3.5%	101 4.6%	430 19.6%
削除	158 7.2%	204 9.3%	35 1.6%	36 1.6%	433 19.7%
反復	81 3.7%	18 0.8%	9 0.4%	2 0.1%	110 5.0%
移動	0 0.0%	1 0.0%	1 0.0%	1 0.0%	3 0.1%
計	1,082 49.2%	691 31.4%	233 10.6%	192 8.7%	2,198 100.0%

## 【歴史文】

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	758 37.2%	217 10.6%	90 4.4%	49 2.4%	1,114 54.6%
挿入	0 0.0%	259 12.7%	79 3.9%	79 3.9%	417 20.5%
削除	162 7.9%	165 8.1%	50 2.5%	20 1.0%	397 19.5%
反復	86 4.2%	13 0.6%	8 0.4%	3 0.1%	110 5.4%
移動	0 0.0%	1 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 0.0%
計	1,006 49.3%	655 32.1%	227 11.1%	151 7.4%	2,039 100.0%

以上、4.2節では日本語母語話者の修正の特徴について分析を行った。その結果、日本語母語話者の執筆過程は、①修正数が少なく、「推敲」タグも少ない、②修正の種類は「変更」が多い、③修正の位置は「入力」と「文内」が多い、④作文種別による修正の違いは見られないということが明らかになった。

## 4.3 韓国人日本語学習者の修正の特徴

本節では、韓国人日本語学習者の修正の特徴について説明する。

## 4.3.1 韓国人日本語学習者の修正の種類

表3を見ると、韓国人学習者の修正の種類は、「変更」(4,857箇所、48.9%)、「挿入」(2,534箇所、25.5%)、「削除」(1,550箇所、15.6%)、「反復」(920箇所、9.3%)、「移動」(62箇所、0.6%)の順になっている。「変更」が半数近くを占めているが、4.2.1節で述べた日本語母語話者と比べるとやや少ない割合になっている。それに対して、「挿入」「反復」の割合が高くなっていること

が韓国学習者の修正の種類の特徴である。さらに、韓国学習者の執筆過程では、「挿入」の中でも、段落の途中に改行を入れて段落を挿入したり、すでにある段落と段落の間に新たな段落を作ったりする「段落挿入」の例が多く見られた。次の表7は、3グループの「挿入」の数、「挿入」の中の「段落挿入」の数を示したものである。

表7 各グループの「挿入」における「段落挿入」の数  
( )内は「挿入」合計に対する割合)

	日本語母語話者	韓国学習者	中国人学習者
「段落挿入」	64 ( 4.6%)	261 ( 10.3%)	96 ( 6.0%)
「段落挿入」以外の「挿入」	1,332 ( 95.4%)	2,273 ( 89.7%)	1,516 ( 94.0%)
「挿入」合計	1,396 (100.0%)	2,534 (100.0%)	1,612 (100.0%)

表7を見ると、韓国学習者の段落挿入の数は261で、中国人学習者の約2.7倍、日本語母語話者の約4倍と、他のグループよりも多い。また、各グループの「挿入」の数に占める割合でも韓国学習者の「段落挿入」は10.3%と多い。この結果が統計的にも差があるかを確認するために、各群における「段落挿入」とそれ以外の「挿入」の数に対して $\chi^2$ 検定を適用した<sup>6</sup>。その結果、 $\chi^2(2)=43.437$ ,  $p<.01$ であり、表7の3グループの「段落挿入」の数には偏りがあることがわかった。その後、どこに偏りがあるのかを明らかにするために行った残差分析の結果を表8に示す。「段落挿入」の残差は、韓国学習者のみが正の値となり、1%水準で有意であった。つまり、韓国学習者の「段落挿入」の数が有意に多いということである。このことから、「段落挿入」が多いことは、韓国学習者の特徴の一つであるということがいえるだろう。

表8 各グループの「段落挿入」の残差分析の結果

	日本語母語話者	韓国学習者	中国人学習者
「段落挿入」	-4.911**	6.972**	-2.953**
「段落挿入」以外の「挿入」	4.911**	-6.972**	2.953**

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

次の例(6)は、韓国学習者の「段落挿入」の例である。

(6) 【修正前】

韓国の交通・政治・文化などの中心地のソウルは、韓国の様々な市の中でも唯一な特別市です。日本では東京市と姉妹都市になっています。そして、1988年にソウル・オリンピックが催されました。ソウルは約600年前からの首都であって、様々な世界遺産が残られています。例えば、王様が住んでいた昌徳宮(チャンドクン)や亡くなった王様を称えるために建てられた宗廟(ジョンミョ)などがあります。

<sup>6</sup> 本研究の $\chi^2$ 検定、残差分析は、js-STAR version 8.0.1jを用いて行った。  
(URL: [http://www.kisnet.or.jp/nappa/software/star/freq/chisq\\_ixj.htm](http://www.kisnet.or.jp/nappa/software/star/freq/chisq_ixj.htm))

## 【修正後】

韓国の交通・政治・文化などの中心地のソウルは、韓国の様々な市の中でも唯一な特別市です。日本では東京市と姉妹都市になっています。そして、1988年にソウル・オリンピックが催されました。ソウルは約600年前からの首都であって、様々な世界遺産が残られています。ソウルには

例えば、王様が住んでいた昌徳宮（チャンドックン）や亡くなった王様を称えるために建てられた宗廟（ジョンミョ）などがあります。

例(6)では、「様々な世界遺産が残られています。」と「例えば、」の間に段落を「挿入」し、さらに、新たに段落を作った箇所に「ソウルには」という文字列を「挿入」している。このように、すでに書き終わった箇所に段落を作って、新しい内容を挿入する例が韓国人学習者の作文に多く見られた。

## 4.3.2 韓国人日本語学習者の修正の位置

表3を見ると、韓国人学習者の修正の位置は、「入力」(4,209箇所, 42.4%)、「段落外」(2,436箇所, 24.5%)、「文内」(2,360箇所, 23.8%)、「段落内」(918箇所, 9.3%)の順になっている。韓国人学習者の修正の位置の特徴は、「段落外」の修正が多いということである。特に、「段落外」での「挿入」が1,187箇所(12.0%)と他のグループ(日本語母語話者308(4.5%)、中国人学習者620(7.7%))に比べて多い。これは4.3.1節で述べた段落挿入などのためだと考えられる。このような韓国人学習者の修正の位置と種類の特徴は、韓国人学習者の作文執筆の方略にも関係があるものと考えられる。

## 4.3.3 韓国人日本語学習者の作文種別の修正

表9は、作文種別ごとに、韓国人学習者の修正の種類と位置を集計したものである。

表9 韓国人日本語学習者の作文種別の修正の種類と位置  
(上段-修正の実数, 下段-総修正数に対する割合)

## 【説明文】

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	1,058 31.9%	293 8.8%	138 4.2%	127 3.8%	1,616 48.8%
挿入	0 0.0%	408 12.3%	112 3.4%	314 9.5%	834 25.2%
削除	229 6.9%	166 5.0%	41 1.2%	69 2.1%	505 15.2%
反復	154 4.6%	23 0.7%	51 1.5%	115 3.5%	343 10.4%
移動	0 0.0%	2 0.1%	2 0.1%	12 0.4%	16 0.5%
計	1,441 43.5%	892 26.9%	344 10.4%	637 19.2%	3,314 100.0%



## 【意見文】

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	1,160 36.0%	260 8.1%	57 1.8%	137 4.2%	1,614 50.1%
挿入	0 0.0%	313 9.7%	70 2.2%	437 13.6%	820 25.4%
削除	224 6.9%	127 3.9%	25 0.8%	149 4.6%	525 16.3%
反復	140 4.3%	17 0.5%	2 0.1%	77 2.4%	236 7.3%
移動	2 0.1%	2 0.1%	1 0.0%	24 0.7%	29 0.9%
計	1,526 47.3%	719 22.3%	155 4.8%	824 25.6%	3,224 100.0%

## 【歴史文】

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	935 27.6%	275 8.1%	173 5.1%	244 7.2%	1,627 48.1%
挿入	0 0.0%	305 9.0%	139 4.1%	436 12.9%	880 26.0%
削除	189 5.6%	152 4.5%	52 1.5%	127 3.8%	520 15.4%
反復	118 3.5%	15 0.4%	50 1.5%	158 4.7%	341 10.1%
移動	0 0.0%	2 0.1%	5 0.1%	10 0.3%	17 0.5%
計	1,242 36.7%	749 22.1%	419 12.4%	975 28.8%	3,385 100.0%

表9を見ると、日本語母語話者と同じく、作文種別による修正の種類や位置の割合の違いは見られない。4.3.2節までに述べた韓国語学習者の修正の特徴は、作文の種類によらず、共通して見られる特徴であるということが出来る。

以上、4.3節では韓国語学習者の修正の特徴について分析を行った。その結果、韓国語学習者の執筆過程は、①修正数が多く、「推敲」タグも多い、②修正の種類は「変更」がもっとも多いが、2番目に多い「挿入」が4分の1を占める、③修正の位置は「入力」に次いで「段落外」が多い、④作文種別による修正の違いは見られないということが明らかになった。

#### 4.4 中国人日本語学習者の修正の特徴

本節では、中国人日本語学習者の修正の特徴について説明する。

##### 4.4.1 中国人日本語学習者の修正の種類

表4を見ると、中国人学習者の修正の種類は、「変更」(4,619箇所, 57.7%), 「挿入」(1,612箇所,

20.1%), 「削除」(1,235箇所, 15.4%), 「反復」(484箇所, 6.0%), 「移動」(58箇所, 0.7%)の順になっている。「変更」が半数以上を占めており, 4.2.1節で述べた日本語母語話者と類似した傾向を示している。日本語母語話者と比べると, 若干ではあるが, 「削除」の割合が少ない。例(7), (8)は, 中国人学習者の作文における「変更」の例である。

- (7) 【修正前】ハルビンと言うところがある。黒竜江省の省都である。小火  
 【修正後1】ハルビンと言うところがある。黒竜江省の省都である。少尉  
 【修正後2】ハルビンと言うところがある。黒竜江省の省都である。小異  
 【修正後3】ハルビンと言うところがある。黒竜江省の省都である。松花
- (8) 【修正前】総人口は980万, 総面積は53086キロメートル。最小 ¥¥¥  
 【修正後】総人口は980万, 総面積は53086キロメートル。最初

例(7)では, 「松花江中流」と書くまでに, 何度か変換ミスやタイプミスをし, 「変更」を繰り返している。例(8)も同様にタイプミスをして, その修正のために「変更」を行っている例である。表10に, 各グループの「変更」の数, 「変更」の中の変換ミス, タイプミスの数を示す。

表10 各グループの「変更」における変換ミス, タイプミスの数  
 (( )内は「変更」合計に対する割合)

	日本語母語話者	韓国語学習者	中国人学習者
変換ミス・タイプミス	1,591 ( 42.6%)	2,265 ( 46.6%)	2,551 ( 55.2%)
変換ミス・タイプミス以外の「変更」	2,142 ( 57.4%)	2,592 ( 53.4%)	2,068 ( 44.8%)
「変更」合計	3,733 (100.0%)	4,857 (100.0%)	4,619 (100.0%)

表10を見ると, 中国人学習者の「変更」における変換ミス, タイプミスは「変更」の過半数を占めており, 変換ミス, タイプミスが中国人学習者の執筆過程に見られる典型的な「変更」であるといえる。また, 他の2グループと比べても, 中国人学習者の変換ミス, タイプミスの割合は高くなっている。この結果が統計的にも差があるかを確認するために, 各群における変換ミス, タイプミスの数とそれ以外の「変更」の数に対して $\chi^2$ 検定を適用した。その結果,  $\chi^2(2)=142.166$ ,  $p<.01$ であり, 表10の3グループの変換ミス, タイプミスの数には偏りがあることがわかった。その後, どこに偏りがあるかを明らかにするために行った残差分析の結果を表11に示す。変換ミス, タイプミスの残差は中国人学習者のみが正の値であり, 1%水準で有意であった。つまり, 変換ミス, タイプミスの数が有意に多かったのは中国人学習者だけであり, 統計上の結果においても, 変換ミス, タイプミスが中国人学習者の「変更」の典型であるということがいえる。

表11 各グループの変換ミス・タイプミスの残差分析の結果

	日本語母語話者	韓国語学習者	中国人学習者
変換ミス・タイプミス	-8.494**	-3.281**	11.338**
変換ミス・タイプミス以外の「変更」	8.494**	3.281**	-11.338**

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

#### 4.4.2 中国人日本語学習者の修正の位置

表4を見ると、中国人学習者の修正の位置は、「入力」(4,206箇所, 52.5%), 「文内」(1,972箇所, 24.6%), 「段落外」(1,202箇所, 15.0%), 「段落内」(628箇所, 7.8%)の順になっている。中国人学習者の修正の位置は、「入力」が過半数である。特に、「入力」の位置での「変更」が3,334箇所(41.6%)でもっとも多く、そのうちの65.5%(2,185箇所)が変換ミスやタイプミスである。例(7), (8)で見たような変換ミスやタイプミスの修正の多さが、中国人学習者の修正の位置の数字にも表れているものと考えられる。

#### 4.4.3 中国人日本語学習者の作文種別の修正

表12は、作文種別ごとに、中国人学習者の修正の種類と位置を集計したものである。

表12 中国人日本語学習者の作文種別の修正の種類と位置  
(上段-修正の実数, 下段-総修正数に対する割合)

##### 【説明文】

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	1,364 42.1%	232 7.2%	53 1.6%	149 4.6%	1,798 55.5%
挿入	0 0.0%	379 11.7%	26 0.8%	331 10.2%	736 22.7%
削除	176 5.4%	174 5.4%	17 0.5%	91 2.8%	458 14.1%
反復	176 5.4%	20 0.6%	5 0.2%	15 0.5%	216 6.7%
移動	0 0.0%	0 0.0%	1 0.0%	30 0.9%	31 1.0%
計	1,716 53.0%	805 24.9%	102 3.1%	616 19.0%	3,239 100.0%

##### 【意見文】

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	1,119 45.2%	193 7.8%	59 2.4%	95 3.8%	1,466 59.2%
挿入	0 0.0%	218 8.8%	47 1.9%	190 7.7%	455 18.4%
削除	175 7.1%	138 5.6%	31 1.3%	48 1.9%	392 15.8%
反復	140 5.6%	8 0.3%	5 0.2%	4 0.2%	157 6.3%
移動	0 0.0%	1 0.0%	3 0.1%	4 0.2%	8 0.3%
計	1,434 57.9%	558 22.5%	145 5.9%	341 13.8%	2,478 100.0%

## 【歴史文】

種類 \ 位置	入力	文内	段落内	段落外	計
変更	851 37.1%	243 10.6%	158 6.9%	103 4.5%	1,355 59.1%
挿入	0 0.0%	191 8.3%	131 5.7%	99 4.3%	421 18.4%
削除	128 5.6%	155 6.8%	65 2.8%	37 1.6%	385 16.8%
反復	77 3.4%	11 0.5%	18 0.8%	5 0.2%	111 4.8%
移動	0 0.0%	9 0.4%	9 0.4%	1 0.0%	19 0.8%
計	1,056 46.1%	609 26.6%	381 16.6%	245 10.7%	2,291 100.0%

表 12 を見ると、日本語母語話者や韓国人学習者と同じく、作文種別による修正の種類や位置の割合の違いは見られない。4.4.2 節までで述べた中国人学習者の修正の特徴は、作文の種類によらず、見られる特徴であるということが出来る。ただし、中国人学習者の場合は、説明文の修正箇所 (3,239 箇所) が意見文 (2,478 箇所)、歴史文 (2,291 箇所) よりも多い。これは、「入力」部の「変更」の数の違いによるところが大きいが、なぜ説明文に「変更」が多かったのかを明らかにするためには、今後さらに個々のデータを内容的にも分析する必要もあろう。

以上、4.4 節では中国人学習者の修正の特徴について分析を行った。その結果、中国人学習者の執筆過程は、①修正数、「推敲」タグともに、韓国人学習者と日本語母語話者の間の数であり、②修正の種類は「変更」がもっとも多く、③修正の位置は「入力」が 5 割以上であり、④作文種別による修正について、種類や位置の割合に違いは見られないが、説明文の修正箇所総数をもっとも多いということが明らかになった。

## 4.5 3 グループの修正の比較

4.1 節から 4.4 節の分析の結果、明らかになったことは次のとおりである。

まず、総修正数は「韓国人学習者>中国人学習者>日本語母語話者」の順に多かった。

次に、「修正の種類」は、どのグループも「変更>挿入>削除>反復>移動」の順に多い。日本語母語話者と中国人学習者については、「削除」の割合が若干日本語母語話者のほうが高いということ以外は類似した傾向になっている。韓国人学習者は、他のグループよりも「変更」の割合が低く、「挿入」「反復」の割合が高い。

さらに、「修正の位置」は、日本語母語話者は「入力>文内>段落内>段落外」の順に多いのに対して、韓国人学習者は「入力>段落外>文内>段落内」であり、「段落外」の修正が多いことが特徴となっている。中国人学習者は「入力>文内>段落外>段落内」の順であり、日本語母語話者に近いといえるが、「入力」の修正の割合が 3 グループでもっとも高く、「入力」の修正が多いことが特徴である。

最後に、「推敲」タグについては、「韓国学習者>中国人学習者>日本語母語話者」の順に割合が高い。韓国学習者は、47.9%が「推敲」の修正であり、日本語母語話者（19.9%）の2.4倍となっている。

## 5. まとめ

本研究では、作文の執筆過程の記録を用いて、日本語母語話者と日本語学習者の「修正の種類」と「修正の位置」の分析を行った。その結果、日本語母語話者は、入力中の文の先頭部や先頭部を含む文内の「変更」を中心に修正を行っていた。また、日本語学習者については、韓国学習者がすでに書いた段落外での「変更」や「挿入」の修正が多いのに対して、中国人学習者は入力中の文の先頭部の「変更」が多いということがわかった。

日本語母語話者は、①「入力」と「文内」が修正の位置の8割を占め、②「推敲」タグが修正の19.9%（1,350箇所）と日本語学習者（韓国学習者47.9%, 中国人学習者29.8%）より少ない。このことから、執筆中の修正が少なく、かつ、先頭部を含む文から離れた箇所を修正したり、複数箇所を連続して修正したりすることが少ないといえる。また、「文内」が31.8%で、日本語学習者（韓国学習者23.8%, 中国人学習者24.6%）よりも割合が高く、入力中の文の先頭部の文節だけでなく、その文節を含む文全体を考慮に入れて修正しながら執筆していると考えられる。それに対して、韓国学習者は、①「段落外」が2,436箇所（修正の位置の4分の1（24.5%））を占めており、他の2グループ（日本語母語話者570箇所（8.4%）、中国人学習者1,202箇所（15.0%））より多く、②「推敲」タグが4,751箇所（47.9%）と5割近くを占めている。このことから、書き終わった部分に対する修正を繰り返しながら執筆しているといえる。中国人学習者については、①「入力」が修正の位置の52.5%で半数を超えているが、②「推敲」タグが2,383箇所（29.8%）あり、修正の位置の「段落外」も1,202箇所（15.0%）ある。このことから、先頭部を中心に修正しながら執筆を進め、全体の修正も必要に応じて適宜行っているものと考えられる。また、中国人学習者の修正の種類の「変更」のうち、変換ミスやタイプミスが55.2%（2,551箇所）を占めており、中国人学習者の「変更」の典型となっていた。「入力」の位置での「変更」3,334箇所に限れば、そのうちの65.5%（2,185箇所）が変換ミスやタイプミスであり、変換ミスやタイプミスの多さが、中国人学習者の修正の位置の数字にも表れているものと考えられる。

今回の分析の結果、以上のような韓国学習者と中国人学習者の作文執筆の実態を明らかにすることができた。今後は、明らかになった実態の特徴を作文指導に活かすための具体的な方法を考えていく必要がある。今回の分析では、日本語学習者が行った修正が適切だったか、作文の内容が改善されたかということまで考察することはできなかった。作文指導のためには、作文の内容が改善されたかという「修正の結果」と「修正の種類」「修正の位置」の関係を分析することが必要であり、今後の課題である。作文の質的側面もふまえて分析することで、より作文指導に有用な成果を出すことができると考えられる。

## 参考文献

- Hayes, John R. and Linda S. Flower (1980) *Identifying the organization of writing processes*. In: Lee W. Gregg and Erwin R. Steinberg (eds.) *Cognitive processes in writing*, 3-30. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- 細谷由理子 (2003) 「ワードプロセッサによる文章産出過程の特徴—手書きとの差異に着目して—」『人文科教育研究』30: 33-47.
- 石橋玲子 (1997) 「第1言語使用が第2言語の作文に及ぼす効果: 文の流暢性と複雑さの観点から」『言語文化と日本語教育』13 (平田悦朗先生退官記念号): 67-77.
- 石橋玲子 (1998) 「発話プロトコル法による日本語学習者の作文産出過程の分析—第一言語の関わりからの観点から—」『言語文化と日本語教育』16: 12-22.
- 石橋玲子 (2002) 『第2言語習得における第1言語の関与』東京: 風間書房.
- 石橋玲子 (2005) 「作文推敲過程からみる自己訂正及び教師添削の効果: 中級日本語学習者の発話プロトコル分析」『茨城大学留学生センター紀要』3: 1-9.
- 石橋玲子 (2012) 『第2言語による作文産出の認知心理学的研究』東京: 風間書房.
- 石毛順子 (2010) 「『第二言語作文のプロセスモデルの構築』パイロット調査報告」『アカデミック・ジャパニーズ・ジャーナル』2: 84-89.
- 石毛順子 (2011a) 「英語または韓国語を母語とする初級日本語学習者の作文過程—母語使用の観点から—」『アカデミック・ジャパニーズ・ジャーナル』3: 1-8.
- 石毛順子 (2011b) 「英語・韓国語・中国語を母語とする中級日本語学習者の作文過程—母語使用の観点から—」『留学生教育』16: 81-87.
- 石毛順子 (2012) 『第二言語習得における作文教育の意義と特殊性』東京: 風間書房.
- 石毛順子 (2014) 「英語・韓国語・中国語を母語とする初級日本語学習者の作文過程—母語使用の観点から—」『アカデミック・ジャパニーズ・ジャーナル』6: 75-83.
- 石毛順子 (2016) 「中国語を母語とする日本語学習者におけるパーソナルコンピューターでの作文過程—手書きによる作文過程との比較から—」『アカデミック・ジャパニーズ・ジャーナル』8: 19-27.
- 石黒圭 (2015) 「母語話者・学習者の作文執筆プロセスにおける修正の諸相」第56回 NINJAL コロキウム講演, 2015年2月17日, 於: 国立国語研究所.
- Janssen, Daniel, Luuk van Waes and Huub van den Bergh (1996) Effects of thinking aloud on writing processes. In: Michael C. Levy and Sarah Randsdell (eds.) *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications*, 233-250. NJ: Lawrence Erlbaum.
- 衣川隆生 (1995) 「大学院留学生はどのように文章を書き上げているか—効率的書き手と非効率的書き手の文章産出過程の特徴—」『JALT Journal』17(2): 197-212.
- 衣川隆生 (1997) 「作文の課題によってどのように文章産出過程が変わるか」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』12: 89-104.
- 衣川隆生 (2000) 「日本語を第二言語とする書き手の文章産出研究の枠組みの提案」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』15: 13-24.
- 小宮千鶴子 (1991) 「推敲による作文指導の可能性—学習者の能力を生かした訂正—」『日本語教育』75: 124-135.
- 工藤彰・岡田猛・チェン, ドミニク (2015) 「リアルタイムの創作情報に基づいた作家の執筆スタイルと推敲過程の分析」『認知科学』22(4): 573-590.
- 宮崎里司・宮崎七湖 (2004) 「学習者の眼球運動の軌跡からみた文章産出過程—アイカメラと内省報告からの検証—」『早稲田大学日本語教育研究』5: 1-18.
- 西川寿美 (2009) 「中国人日本語学習者の作文における自己訂正—treatable errors と untreatable errors の観点から—」『学苑・日本文学紀要』819: 10-19.
- 西川寿美 (2012) 「韓国人日本語学習者の作文における自己訂正」『学苑』857: 24-33.
- Raines, Ann (1985) What unskilled writers do as they write: A classroom study of composing. *TESOL Quarterly* 19: 229-258.
- 副田恵理子 (2000) 「文章産出過程における母語使用の分析—発話思考法を用いて—」『北海道大学留学生センター紀要』4: 81-101.
- 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.
- Uzawa, Kozue and Alister Cumming (1989) Writing strategies in Japanese as a foreign language: Lowering or keeping up the standards. *Canadian Modern Language Review* 46(1): 178-194.



Zamel, Vivian (1983) The composing processes of advanced ESL students: Six case studies. *TESOL Quarterly* 17(2): 165–188.

### 関連 Web サイト

『JCK 作文コーパス』(研究代表者: 金井勇人) <http://nihongosakubun.sakura.ne.jp/corpus/> (2017年7月10日確認)

## The Writing Revision Process by Learners of Japanese: An Analysis of Position and Type of Revision by Chinese and Korean Learners

TANAKA Hiroyuki<sup>a</sup>    ISHIGURO Kei<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Adjunct Researcher, JSL Research Division, Research Department, NINJAL

<sup>b</sup>JSL Research Division, Research Department, NINJAL

### Abstract

With the intention of understanding where and how university students who are learning Japanese revise their writings, this study analyzes the writing process of 2000-character long essays written by students using their personal computers. The parts for which the enter key and delete key were pressed during writing were recorded. Based on the record, the positions and types of revisions were tagged. A total of 180 essays were analyzed, which were categorized into three types (explanatory, opinionative, and historical) and written by 20 Chinese (CN) students learning Japanese, 20 Korean (KR) students learning Japanese, and 20 students who were native speakers of Japanese (JP). The largest “1. Number of revisions” was made by KR, followed by CN and JP in that order. Next, “2. Type of revisions” made in common by all three groups was “Alter,” “Insert,” “Delete,” “Repeat,” and “Move” in descending order. This indicates that the most frequent revision is to alter (i.e., delete an expression that was once entered and re-enter another). The proportion of each revision was similar between CN and JP students, while KR students made frequent “Insert” and “Repeat” revisions. Depending on the group, “3. Position of revisions” varied. CN students made frequent “Enter,” which means making revisions to the “Head” (the most recently entered part of the string currently being written) while writing the string. KR students made frequent revisions to “Outside paragraph,” which means making revisions to a paragraph other than the paragraph currently being written. Compared with those two groups, JP students made more frequent revisions to “Inside sentence,” which means making revisions to the sentence currently being written. Besides “2. Type of revisions” and “3. Position of revisions,” “Elaboration” tags were also calculated. Such tags were also given to a section where they revised a part and subsequently revised another part in a row without returning to the head. Then, nearly 50% of the revisions by KR students were “Elaboration,” which was higher in proportion than “Elaboration” by CN and JP students, which were approximately 30% and 20%, respectively. The study indicates the following: When making revisions, JP students consider not only the segments they are currently entering but also the scope of the sentence beyond the segment, while they do not make many consecutive revisions to multiple parts; KR students write a certain amount first and then focus on revising the paragraphs they have written; and CN students write while mainly revising the head of their writings.

**Key words:** learners of Japanese language, writing, writing process, text production process, elaboration