

ライティングの自己修正過程を探る —WPM 法という手法の考案—

GIM MINA

1. はじめに

昨今、日本語学習者（以下、学習者と呼ぶ）の増加に伴い学習者が多様化していると言われている。それに伴って、日本語教育でも新たな学習ニーズに適切に対応していくことが必要であるとの声が高まり、ライティング研究においても研究の観点が「形式重視」から「社会活動としてのライティング」へ変化してきている。一方、広瀬（2015）によると、書くことに対する学習者のニーズも大きく変わり、「書けなくても話せればよい」という傾向が広まりつつあるのが現状である。つまり、書くことは必須技能ではないとして選択的に学べば良いものとされるようになった。しかし、広瀬は書くことを選択的に学ぶものと認識されることは、書くことの意味を極端に限定してしまうこととも言えるとも述べている。

ヴィゴツキー（2001）は、書き言葉は話し言葉のように無意識的に使用され、習得されることはないことから、書き言葉を「自覚性」と「随意性」を特徴とする心的活動と捉えた。つまり、書き言葉や文法を教わることで、子供は自分のすることや自分自身の能力に目覚め、それを随意的に操作することを学ぶ。言葉の自覚性を促す言語活動という観点から、第一言語の教育では書き言葉の重要性が指摘されている。

そういった背景を踏まえ、第二言語習得研究（以下、SLA 研究と呼ぶ）ではライティング活動に関する研究が早い段階からなされている。最近では SLA 研究の影響を受けて、日本語のライティングに関する研究も注目を浴びるようになった。しかし、プロダクトからプロセスにその関心が移行した SLA 研究とは異なり、日本語教育ではプロセス重視の観点がそれほど浸透しているとは言えない。その証拠として少々データは古いですが、学会誌『日本語教育』における過去 20 年間のライティングに関する論文を概観すると、約 110 編の論文のうち半分以上が誤用ないし表現能力に関するものだったという報告がある（水谷、1997）。

学習者の書く過程に注目した研究として、教師からのフィードバックを学習者がどのように捉え、またフィードバックが学習者の文章推敲の程度にどのような影響を与えるのかを研究するフィードバック研究が挙げられる。しかし、フィードバック研究においても学習者は主体的な存在とは言えず、フィードバックの影響を受ける受身的な立場であり、学習者の推敲作成そのものに関心を持っているというよりは学習者の推敲能力を引き出すためのより効果的なフィードバックは何かという点に焦点が置かれている。

一方、推敲過程において学習者の自己訂正能力を取り上げた研究には小宮（1991）、石橋（2000）、石橋（2008）などがある。誤りに対して学習者は自ら訂正する力があり（小宮、1991）学習者は教師からのフィードバックがなくても十分間違いに気づく能力もある（石橋 2000、石橋 2008）ことが多数の研究で明らかになってきた。だが、従来の自己

訂正に関する研究は学習者の書いた文章、つまりプロダクトだけを観察していたため、実際、学習者がどの時点で躓き、どの要素が訂正の妨げになるのかについての研究は管見の限り、見当たらない。

本調査では、韓国人日本語学習者3名を対象に WPM 法 (Writing Process Monitoring) を用い従来のプロダクト分析法から観察できなかったプロセスを明らかにする。自己修正とは、学習者が自分の力で言語形式の誤用や逸脱を直したり、より質の良い文章にするために新しい内容を付け加えたりすることを意味する。誤用や逸脱を正しく直すという訂正とは使い分けている。なお、従来の自己修正が完成したプロダクトを対象にしているのに対し、ここではプロダクトが未完成の段階でも作成過程で見られる修正行為はすべて自己修正とみなすこととする。

2. 先行研究

石橋 (2000) は、進学予備教育の学習者 59 名を対象に、(1)学習者のモニタリングはどの程度言語のずれに気づき、訂正が可能か、(2)学習者のモニタリングによる訂正が可能だとしたら、その自己訂正がどの水準まで影響を及ぼすのか、(3)学習者の日本語能力と作文力は学習者が施す自己訂正の頻度、種類、水準と関係があるのか、という三つの点について調べた。学習者のレベルは日本語能力および作文力により 3 群に分類され、彼らに作文課題を課し、2 週間後に返却し、間違いだと思うところや直したほうがいいと思うところを自己訂正させた。

その結果、(1)モニタリングにより、学習者は自分の産出した言語のずれに気づくことが可能で、気づいた箇所ではかなり正確に自己訂正が可能であった。(2)しかし、モニタリングによる自己訂正の大半は、文意に影響が及ばない表層レベルについてであり、テキストレベルについては殆ど自己訂正が行われていなかった。(3)また、日本語能力が高いほど適切な自己訂正が多くなり、日本語能力と自己訂正は関連していることが明らかになった。さらに、石橋 (2000) は、学習者には十分セルフモニタリング能力があるため、学習者に自己訂正の機会を与えることが自律的学習に有効であると述べている。

石橋 (2008) では、タイの大学で日本語を専攻としている 64 名を対象に、産出作文の誤用への気づきと気づいた箇所の修正の正確さを自己修正、ピア修正と比較した。その結果、気づき数及び修正数の点で、自己修正とピア修正の両グループには統計的に有意な差は見られず、両グループとも高い確率で正しく修正することができた。中間言語の気づきには(1)インプット中の言語形式の気づき(2)中間言語で「言えないこと」への気づき(3)「目標言語との違い」の気づきの三つに分けられているが、石橋 (2008) は、自己修正の時に「中間言語で『言えないこと』とへの気づき」が多く起き、中間言語の言語形式の仮説の修正や内在化を促すことが示唆されたと述べている。

これらの先行研究では、学習者は自分の書いた文章をモニタリングすることにより、言語のずれに気づくことが可能である上に、それを自ら訂正する力を持っていることが明らかになっている。ただし、その自己訂正能力には限界があり、必ずしも学習者は自分の間違いを正しく修正できるとは限らず、もし言語のずれに気がつくことがなければ

訂正することは不可能であると述べられている。しかし、この研究は訂正前と訂正後のプロダクトを比較しての分析であったため、自己訂正に至るまでどのようなプロセスを経て、どのようなストラテジーを用いているのかは明らかになっていない。また、プロダクトのみを分析しているため、学習者が施した自己訂正の其々の形を検討することが不可能である。言い換えると、学習者の自己訂正のうち、外から観察できるところ一部のものを対象にして、学習者の自己訂正の全体を語るのには限界があるということである。また、自己訂正された箇所について量的分析を行うことが多く、学習者がなぜ、そういった訂正をしたのかということまで触れた質的研究は少なく、表面的な要素で学習者の考えを捉えようとする問題点がみられる。したがって、従来の研究がプロダクトされたものだけを見る限定的な分析になっているという問題を改善するために、本調査では学習者の草稿作成および自己修正の過程を観察できる新しい調査方法を紹介する。その方法を WPM (Writing Process Monitoring) 法と命名し、WPM 法で得られたデータから自己修正プロセスの分析可能性を引き出す。

3. WPM 法の調査デザイン

WPM 法は筆者が自己修正のプロセスをデータとして得るために考案した調査方法である。WPM 法の特徴を表 1 に示しているように、パソコンを含めたデジタル機器を積極的に活用することと協力者の心的活動を言語化してもらうという二つの大きな特徴がある。ソフトウェアまたは手段の詳細は後述する。だが、一つ例を挙げるとすれば、WPM 法を用いることで協力者のライティングプロセスをリアルタイムで観察でき、それにより気になる箇所も随時チェックが可能である。その効果として、直後のフォローアップインタビューの質の向上も望めるだろう。

表 1 WPM 法の特徴

特徴	ソフトウェアまたは手段	メリット	効果
デジタル機器の活用	TeamViewer	リアルタイム	フォローアップインタビューの質の向上
	TeamViewer	遠隔観察	観察されているストレスの軽減
	BANDICAM	録画・録音	全てのプロセス
	Neo smartpen N2	手書きメモの共有	普段の作文の再現
心的活動の言語化	発話思考法	思考の観察	心的活動の把握

3.1 調査の流れ

本調査で観察する過程は大きく三つに分かれている。一つ目は与えられたテーマについて書き始める草稿作成の過程である。二つ目は、完成した草稿を自ら修正箇所や間違

いを見つけて自己修正を行う発見型自己修正の過程を観察する。三つ目は、発見型自己修正と異なり、教師からの間接的フィードバックを受け、それに対し自己修正を行う協働型自己修正の過程である。

調査は、①草稿の作成②発見型自己修正という独力によるものを前半部とし、④日本語教師からのフィードバックをもとに、⑤協働型自己修正を行う後半部に分けられる。各部最後にはフォローアップインタビューを行う(③⑥)。これを1サイクルとし、全4サイクル行う。一人の協力者に対し、図1で示しているように①から⑥までの過程を1サイクルとし、これを全4回実施する。



図1 本調査の流れ

文章作成及び自己修正は全て Microsoft Word 2013 を用いてパソコン上でを行い、作業中のパソコンの画面を BANDICAM を利用し録画録音した。協力者が書きやすい環境を作るために協力者の姿は映さないことにした¹。ただ、作業中のパソコン以外は録画ができないため、書籍や他の電子機械の使用と、他人に直接直し方を求める行為は禁じた。手書きのメモを取る必要がある際には、紙に作成する文字が録画及びデータ化される Neo smartpen N2 を用意しそれを使用してもらった。Neo smartpen N2 から得られたデータは、スマートデバイス用アプリケーションである Neo note で管理した²。調査中には、その詳細は後述するが発話思考法を用い、協力者に出来る限り自分のしていることや考えていることを声に出してもらった。この発話も全て録音した。

また、協力者間に使用するリソースの情報の格差が生じないように、筆者の既知のウェブサイトとその使い方、また、検索演算子を用いた検索方法について事前に説明を行った。協力者に紹介したウェブサイトは表2の通りである。

¹ 本調査で用いた BANDICAM の公式ウェブサイト <https://www.bandicam.jp/> (2019年2月7日閲覧)

² 本調査で用いた Neo smartpen N2 と Neo note の公式ウェブサイト <https://www.neosmartpen.com/jp/> (2019年2月7日閲覧)

表 2 協力者に紹介したウェブサイト

ウェブサイト	特徴
日本語作文支援システム 「なつめ」	日本語を学ぶ学習者が、単語と単語のつながりを簡単に検索できるサービスである。また、単語が主にどのジャンルで使われているか、または使われていないかが一目でわかるようになっている。
複合動詞レキシコン	現在の日本語でよく使われる動詞＋動詞型の複合動詞（2,700 語以上）に意味的・文法的情報を付与し、外国人日本語学習者を含む一般の利用者も手軽に使用できるオンラインデータベースである。
NLB (NINJAL-LWP)	名詞や動詞などの内容語の共起関係や文法的振る舞いを網羅的に調査・比較することができるツールである。
韓国のウェブ辞書 (ネイバ辞書、ダウム辞書)	韓国のポータルサイトで無料で提供されている韓日辞書サービスである。
日本のウェブ辞書 (Weblio、goo 辞書)	日本のポータルサイトで無料で提供されている国語辞書サービスである。

草稿作成の終了後、協力者が自分の書いた文章に対し自己修正を行い、作成した文章に過不足はないか、間違いはないか等を確認した。従来の自己修正または自己訂正は教師のフィードバックに対し修正作業を行うことを指しているが、ここでは気づきのきっかけとなる要素が何もなく、完全に学習者一人の力で気づきから始める必要がある。そのため、この自己修正を発見型自己修正と呼び、後半の教師のフィードバックをもとに修正作業を行う過程とは性質が異なることを念頭に入れてもらいたい。

発見型自己修正が終了したら、草稿作成と自己修正に関してフォローアップインタビューを行い、困難点や感想、また修正箇所についての協力者の意図を確認した。

前半部の調査を終えた後、自己修正後のプロダクトを作文指導経験のある日本語教師 1 名に添削をしてもらった。日本語教師に話題とジャンルの説明をした後、「文法の間違い」と「文法の間違いではないが、不自然な発見」の二つのカテゴリーに分けて添削をもらったが、協力者の意図が確認できず添削が困難である場合は、フォローアップインタビューの内容を基に筆者が協力者の意図について説明を加えた。

日本語教師の添削が終わったら、それを基に協力者に提示する原稿を作った。原稿には教師の答えを書かず、文法の間違いには赤い線で、不自然な表現には青い線で下線を引き、その意味を協力者に説明した。協力者は、下線が引かれている原稿を参考にしな

がら、発見型自己修正後のプロダクトを2回目自己修正してもらった。気づきのきっかけを教師と協力者が共に作るという観点から、この過程を協働型自己修正と呼ぶことにする。協働型自己修正が終了したら、2回目のフォローアップインタビューを行うのと同時に、教師からの答えが記載されているものを見ながら協力者にフィードバックをした。

3.2 協力者

日本の大学や専門学校に在学しており、日本語能力が上級以上である韓国語母語話者3名に調査協力してもらった。協力者の日本語能力は、日本語能力試験のN1を取得しているか否かにより判断した。ただし、K2の場合はN1を取得していないが、日本留学試験で高得点を取っていたため、上級者として扱うことにした。協力者の概要は表3に示す。

表3 調査協力者の詳細

協力者	性別	身分	日本語学習歴	滞日歴	JIPTの結果
K1	女	交換留学生	韓国：独学で9年 日本：日本の大学で2か月	2か月	N1
K2	女	学部生	韓国：中学・高等学校で4年 日本：日本の大学で2か月	2か月	N2
K3	女	専門学校生	韓国：大学で4年 日本：専門学校で1年	1年	N1

K1は交換留学生として2017年4月から半年間、日本の大学に留学していた。韓国の大学ではマーケティングを専攻していたが、約9年間独学で日本語を勉強し、日本語能力試のN1にも合格していた。K1は教科書で文法的な勉強をするより直接母語話者と話すことのほうが学ぶことが多いと考えていた。実際、独学の9年間も自ら日本人の友達を探して会話中心の練習をしてきたという。

K2は2017年4月に正規学部生として日本の大学に入学した。日本語の勉強は韓国の中学校で第二外国語として授業を受けたことが契機で、その後、外国語高等学校に入学し、日本語を専攻した。調査開始当時には日本語能力試験のN1は取得していなかったが、日本留学試験の日本語科目を受け高得点を取ったことから日本語能力は上級以上であると判断した。さらに、日本留学試験の小論文対策として、唯一韓国の塾で日本語作文指導を受けた経験がある協力者である。

K3は2016年4月に日本の専門学校に入学し、調査開始時点ですでに日本滞在歴が1年を超えていた。韓国の大学では日本語を専攻して4年間勉強していたが、主に日本の文学作品を読んだり、聴解の練習をしたりするなど、受動的な教育を受けてきたとのこ

とである。そのため、日本に1年間留学しているにも関わらず、3人の中で最も日本語で話したり書いたりすることに苦手意識を持っていた。

本調査は、一回の調査時間が長く調査の回数も多い上に、授業などの一環ではないため調査への協力を強制できるものではない。したがって、継続的に調査に協力してくれる強い動機がある人を探す必要があり、協力者を選別する際には、日本語作文力を向上したいという意欲の強さを必ず確認し選別した。K1とK2は、大学の韓国人留学生会のLINEのグループで調査協力者の募集を見て参加したいという意志を表明してきた。一方、K3は、筆者との個人的なつながりがあり、筆者から調査の説明をし参加の意思があるかを確認してから協力を得た。

3.3 実施期間及び実施場所

調査期間と場所は協力者により異なる。K1とK2は協力者の留学している学校内で、K3は協力者の住いの近くのインターネットカフェで調査を実施した。表4に調査期間の詳細を示す。

K1の場合は2017年7月から8月にかけて、K2の場合は6月から11月にかけて調査を実施した。K3の場合は、5月に最初の調査を実施したが、K3の就職活動により一時期調査が中断され、再開したのは10月である。5月に実施した調査は、2回目の調査と時間が大幅に離れてしまったことから、協力者との話し合いの結果、データを破棄することにした。したがって、本調査で取り扱うK3のデータは、10月18日から12月8日にかけて実施したデータとする。

表4 調査実施日の詳細

協力者	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	8回目
K1	6/8	6/20	6/27	7/11	7/18	8/1	8月/8	8/15
K2	6/6	6/23	7/6	8/15	10/17	10/24	10/31	11/15
K3	10/18		11/9		11/20		12/8	

調査実施期間は、可能な限り同じテーマに関しての調査の間には2週間以上間を空けないように心がけた。だが、協力者側の事情により、やむを得ず2週間以上の時間が空いてしまった場合もあった。なお、フォローアップインタビューで、調査期間が空いたことにより自己修正が困難ではなかったかと尋ねたところ、「書いたものを読んでいるうちに内容は十分思い出すことができた」という回答が得られ、時間が空いてしまったことが調査の結果に大きな影響を与えていないことが確認できた。

3.4 テーマ選定

石橋(1998、2000)でも明らかにされているように、背景知識や専門知識を要する難易度の高いテーマは協力者の認知的な負担となる上に、情意フィルターを上げてしまう

恐れがある。さらに、本調査では発話思考法を採用しているため、協力者が書きながら話す必要があり、通常を書く活動より認知的負荷が高いと考えられる。以上のことから、可能な限りテーマによる協力者の負担を減らすことが大事であると考え、テーマに関して協力者の意見を積極的に反映することにした。ただし、本調査は多様な書く活動において、学習者の自己修正のプロセスを観察する研究であるため、テーマの統一に関しては必要ではないと判断した。

テーマは、小学生・中学生向けの作文集などを参考にし、日本の小学校や中学校などで実際に導入されているレベルのものにした。また、ジャンルは一つに絞らず、意見文・小論文・感想文・説明文・随筆・生活文など様々なジャンルを用意し、一つのジャンルにつき、複数のテーマを用意した。協力者にその中から一つを選んでもらった。用意したテーマから協力者が書きたいと思うものが見つからない場合には、その場での筆者との話し合いでテーマを決めた。協力者に作成してもらったテーマの詳細は表 5 に示す。

表 5 テーマの詳細

協力者	T1	T2	T3	T4
K1	【メール文】先生にメールで締切に間に合わなかったレポートの受取を依頼してください。	【小論文】学生生活で得たものについて述べなさい。	【随筆】タイムマシンがあったら、未来と過去、どちらに行きたいですか？	【小論文】「本を読む」ことの意義について、様々な角度から考えて論じなさい。
K2	【意見文】もし生まれ変わるなら、男？女？	【手紙】一年後の私へ	【説明文】家の様子を玄関のあたりから奥まで説明してください。	【小論文】学生は髪を好きな色に染めてもよいか。
K3	【生活文 ³ 】私の一日	【生活文】私には嫌いな人がいる。	【生活文】最近、取り組んでいること。	【手紙】一年後の私へ

テーマは、ジャンルとその内容を一緒に提示し、そのジャンルに相応しい形式や文体で作成するよう教示した。表 5 に記載されている内容は、協力者に提示した文章と同一のものであり、韓国語の翻訳は付けなかった。

3.5 アンケート調査

調査を開始する前と、調査が全て終了した後の 2 回アンケート調査を行った。これを

³ 本調査では、自分の身の回りのことについて書く文のことを生活文とする。

調査前のアンケートと調査後のアンケートと呼ぶことにする。アンケート調査はグーグルフォーム⁴というサービスを利用しており、ウェブ上で制作・配布し、アンケートの回答もウェブ上のアンケートに直接答えてもらった。

調査前のアンケートでは、協力者が作文に対して持っている意識を調べた。石橋(2001)を参考にし、協力者の基本情報(性別、年齢、日本語学習歴、日本滞在歴)を問う8項目と、意識について問う44項目、普段使用しているリソースについて問う1項目で構成した。意識を問う44項目では、回答を「とてもそう思う」「そう思う」「どちらでもない」「そう思わない」「全然そう思わない」、または、「いつもそうである」「そうである」「どちらでもない」「そうではない」「全然そうではない」の5段階選択するようにした。リソースを問う1項目は、「翻訳サイト、作文サイト、作文用例集、ポータルサイトで検索、SNSで検索、日韓辞書、日日辞書、一般の作文集、先生に相談、クラスメートに相談」の中から回答を選択してもらうようにし、複数選択も可能とした。また、「その他」を設け、協力者が直接記述することも可能とした。

調査後のアンケートでは、協力者の作文に対する意識変化を分析するため、調査中に役に立ったリソースと、役に立たないと思い、あまり使用していなかったリソースについて調べた。アンケートは全8項目であり、作文に対する意識を問う5段階評価の選択式の4項目、リソースについて問う記述式の3項目、調査の感想について問う記述式の1項目である。ただし、最後の1項目の回答は任意とした。

3.6 発話思考法

先述したように、本調査は過程を観察することが目的であるため、録画録音に加え、発話思考法を採用した。以下で、発話思考法をめぐる議論を紹介し、採用の際に気を付けるべき点を述べていく。協力者を観察するだけでは把握できない認知的反応に関する情報を得るためには様々な方法があるが、その中の1つに協力者に心的活動を語らせる、つまり協力者の言語報告に依存する方法がある。複雑な認知活動が起きる作文のような言語活動を観察する際には、通常、そのような方法がとられる。

言語報告が行われるタイミングが、課題遂行中か達成後かにより発話思考法と内省法とに分けられる。内省法は、課題達成後、特定の箇所で何を考えていたかを思い出させる方法で、心的活動の起きる時間とそれを語る時間に隔たりがあるため、記憶への依存性が大きく、また、発話に「こう考えていたはずだ」という思い込みなどが入る可能性があり、データとしての妥当性が欠けるという批判がある。

一方、発話思考法は、課題遂行中に行っていることや頭で考えていることなどの心的反応を声に出させる方法である。しかし、発話思考法にも(1)言語報告することが、対象となっている心的活動に影響を与えてしまう、(2)自動化された行動は言語化されないため、言語報告はそもそも不完全である、(3)言語報告は、当該の心的活動にとっては副次

⁴ 本調査で用いたグーグルフォームの公式ウェブサイト
https://www.google.com/intl/ja_jp/forms/about/ (2019年2月7日閲覧)

的なもの、無関係なものであるという三つの批判がある（海保・原田、1993：9）。(1)に対しては、発話思考法で求められるデータは、内的な状態をそのまま言語化するレベルのものであるので、言語報告することは対象となっている心的活動に影響を与えないと反論されている（Ericksson & Simon、1980）。だが、(2)と(3)に対しては十分な反証がなされておらず、発話思考法で得られたデータを利用する際には、その限界を考慮し、発話思考法で得られたデータの他にもインタビューや観察などを伴う必要がある。

以上のような発話思考法への理論的な批判や反論から、発話思考法を使用する際は、十分な注意を払うべきである。特に書くという言語活動は通常、考えを声に出しながら遂行する認知活動ではないために、協力者が発話思考法に違和感や不快感を覚える恐れも十分ある。さらに、「考えていることを話しながら」ということを協力者が十分理解しているとは限らない。そういったことから、本調査では調査前に、発話思考法に慣れ、理解を深めるために二つの課題を出し、練習を行った。課題は表6の通りである。課題は必ずしも正解する必要はなく、答えが分からなくても一定の時間が過ぎ、協力者が発話思考法にある程度慣れたようであれば、練習を終了した。この練習における使用言語は以下のとおりである。

提示した課題文：日本語（表6）

筆者による説明：韓国語

練習時の発話：韓国語・日本語

このような練習やフォローアップインタビューにより、発話思考法の限界を一定程度補うことが可能であった。協力者によっては発話が所々少なくなる様子は見られたが、発話することが書くことを妨げたというよりは、書くことに夢中になりすぎて言葉を出すことを忘れてしまう時があったと、協力者は述べていた。むしろ、声に出しながら書くことで自分の間違いに気づくこともできたという。後述する4節のデータやその傾向をみても、WPM法が有益であるといえるだろう。

表6 発話思考法の練習課題

課題	内容
課題1	お父さんと息子さんが次のような会話をしています。
	息子:私は今年22歳になりましたけど、お父さんはお幾つになりますか？
	お父さん:私のことか？うーん、君の歳に私の歳の半分を足したら、それがその質問の答えになるだろう。
	ここで問題です。お父さんは今年幾つになるでしょうか。

課題2	人が A、B、C、D、E と 5 人います。彼らは全員、誰かからお金を借りると同時に、誰かにお金を貸しています。また、同じ人から借りながら貸してはいません。 ①B は A に借りている。 ②E は A に貸していない。 ③C は D に貸している。 ここで問題です。A がお金を借りたのは誰ですか？
-----	--

発話思考法を用いた場合、筆者が同じ空間で協力者の行動を観察すると、協力者が恥ずかしさを感じてしまうという意見があった。そこで、本調査では協力者と筆者の空間を完全に分離した。そして、TeamViewer という遠隔操作プログラムを使い、協力者が作業中のパソコン画面を遠隔で観察・録画した⁵。

通常の発話思考法では、実験者が同じ空間で被験者の行動を観察し、被験者の発話が途切れた場合発話を促すため介入を行うのが一般的である。しかし、本調査では協力者と筆者の空間が分離しているため、そういった介入は難しい。また、書く活動において、思考過程で沈黙が発生するのは自然なことであり、筆者が介入してしまうと協力者の思考の妨げになる恐れがある。その代わりに、協力者の作業中の画面を観察・録画し、気になった箇所をフォローアップインタビューで確認した。

3.7 分析対象

本調査では、3 名の協力者から得られた、4 つのテーマの作文の 2 回分の自己修正データを分析対象とする。よって、全部で 24 の分析対象 (3×4×2) があり、一つの分析対象から得られるデータは以下の通りである。また、調査前と調査後に実施したアンケートも分析対象とする。

①発話プロトコル：録音したデータを基に文字化したもの。発話プロトコルには、協力者の発話、行動、作業中の画面の情報、自己修正データなどの情報が記録されている。発話プロトコルを発話、修正前後の文章、行動、所要時間等をエクセル上にまとめたものを図 2 に示す。

- ②作業中のパソコン画面の録画データ
- ③デジタル化された協力者のメモ
- ④フォローアップインタビューの録音データ

⁵本調査で用いた TeamViewer の公式ウェブサイト <https://www.teamviewer.com/ja/> (2019 年 2 月 7 日閲覧)

図 2 エクセル上で作成した発話プロトコル

4.1 所要時間と文字数の変化の相関

草稿作成、発見型自己修正、協働型自己修正の所用時間を観察した結果、協力者3名から類似した傾向がみられた。図3は縦軸が調査時間を、横軸が草稿・発見型自己修正・協働型自己修正の調査段階を示す。図4も横軸は図3と同一だが、縦軸が文字数を示し、図3と図4を合わせてみることで協力者の定性的な傾向を見ることができた。

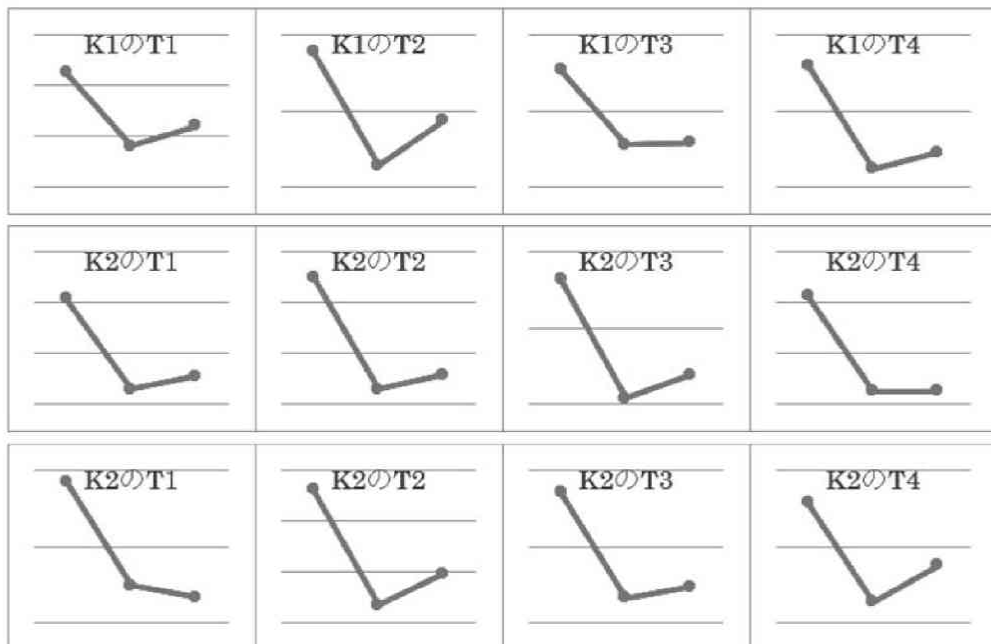


図 3 各タスクにおける調査時間の変化

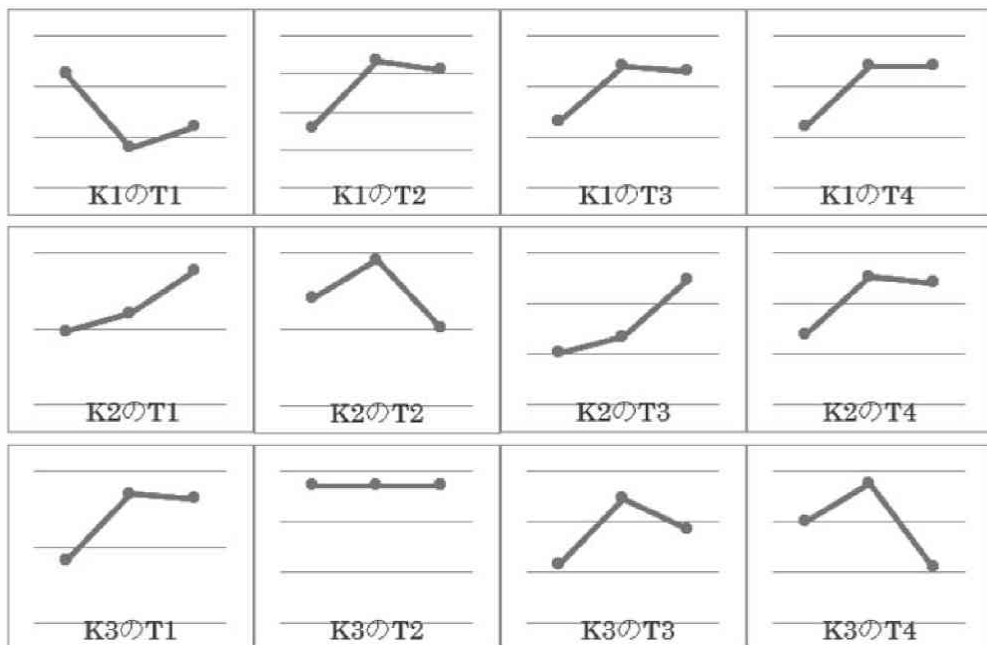


図 4 各タスクにおけるプロダクトの文字数の変化

まず、図3をみると、草稿作成より発見型自己修正の方が所要時間が短く、また、協働型自己修正より発見型自己修正の方が所要時間が短いことが分かる。しかし、図4を見ると、作業時間が長くなったからと言って、必ずしも文字数が増加する訳ではない。これは発見型か協働型かといった自己修正のパターンと関係があると考えられる。発見型自己修正では、協力者の注意が形式面より内容面に向いており、文法や語彙を直すより、新しい内容を追加したり、自分の意図が確実に伝わるように工夫したりする様子がよく見られた。一方で、協働型自己修正では教師からもらったフィードバックに焦点が当てられていたため、文法のような形式面を直す作業が増加していた。協力者は教師からのフィードバックに対し適切な答えが見つからなかった場合は、指摘箇所の内容を簡略化する、極端なときは文を削除するという戦略を利用していたことは興味深い。この戦略により、修正時間は発見型より協働型の方が増加しているのにも関わらず、文字数が大きく増加することなく、時には減少してしまうのである。

4.2 作文に対する意識への影響

従来の作文研究では学習者は自己訂正の能力を持ち、自己修正活動を行うことで学習者のモニタリング能力が発達すると報告していた。しかし、自己修正が学習者の作文に対する認識にどのような影響を与えてしまうのかという心理的な影響についての言及は見当たらない。

本調査では自己修正を繰り返すことが学習者の作文に対する認識にどういった影響を与えてしまうのかを調査した。その結果、3名の中2名が「作文の好き嫌い」に対し、ネガティブな方向に意識が変わっていたのが分かった。3人とも自己修正を繰り返すことが本人の作文能力の向上に繋がると認識はしていたが、自己修正の肯定的な効果とは別で「嫌い」になってしまったのである。協力者の特徴からその原因を推測できる。

一つは、自分が考えていた自分の実力と現状でのギャップがもたらす自信の低下である。事前アンケートで「作文が好き」、「作文が得意」だと答えた上に、日本語能力にも自信があると答えた K2 の場合は、教師からフィードバックを受けるたびに「こんなに簡単なものなのに間違ってしまった」と自分を攻める姿がよく見られた。実際、他の協力者に比べ修正箇所が少ないにもかかわらず、調査を重ねるたびに K2 の自信は低下していった。

別のケースとしては、もともと作文に対し苦手意識を持っていた K3 のケースである。K3 は全タスクにおいて難易度がそれほど高くない「生活文」を選択したのにも関わらず、作成の量はそれほど多くなく、3人の中でもっとも発話思考方を困難と感じていた。また、フィードバックに対しては、その箇所をすべて削除してしまう極端な戦略を多く使っていた。こういったことから、自己修正活動は「作文能力」や「モニタリング」能力の向上には役立つかもしれないが、それが必ずしも学習者に正の影響だけを与えているとは限らないことが分かった。

4.3 自己修正のパターン

WPM 法を用いることで、自己修正にはパターンがあることが分かった。従来のプロダクトを分析する場合には、修正されたか、修正されなかったか、削除されたかという 3 つのパターンしか分析することが出来ない。しかし、WPM 法ならば 6 つのパターンを分析することが出来ることがわかった。それらを以下で 1 つずつ取り上げる。

①A-B パターン

修正前の A と修正後の B の間に一回だけの修正が起きたパターンである。ごく一部が修正されたとしても、修正前と修正後の文が完全に同一ではなければ、別の文あるいは言葉とした。意外にも、一回だけの修正である A-B パターンは少なかった。

②A-B-C パターン

修正前の A と最終的な修正後の C の間に、プロダクトでは確認できない修正型 B が複数存在するパターンである。つまり、2 回以上の修正が行われた結果、C という修正形に至った場合はすべて A-B-C パターンとまとめた。このパターンが最も多かった。

③A-B-A パターン（断念）

修正前と修正後のプロダクトを見ると同一の文あるいは言葉であるが、実はその過程を見るといくつかの修正が行われていた場合である。つまり、自己修正を試みたものの、納得のいく形に修正することが出来ず、最終的に元の形に戻すパターンである。

④A-A パターン（放棄）

間違いや不自然な表現だということは気づいてはいるが、適当な修正案が思いつかず諦めてしまうパターンである。結果的に放棄する③A-B-A パターン（断念）と類似しているが、中間段階の修正が一回も起きないで放棄まで至ることから、当該部分の自己修正の難易度が③より高いことが推測される。

⑤A-B-〇 パターン（断念削除）

③の A-B-A パターン（断念）と類似しているが、修正を試みた結果、③とは違い、元の形も削除してしまうパターンである。中間段階で複数の修正を行うが、最終的に適当な修正案にまで至ることができず、該当する語彙または文を削除してしまうのである。

⑥A-〇 パターン（放棄削除）

④の A-A パターン（放棄）と類似しているが、中間段階での修正も発生せず、削除するパターンである。ただし多くの場合、リソースを用いて修正は試みようとしている。しかし、適当な修正案がわからず、該当する語彙または文を削除してしまうパターンである。

4.4 修正理由

プロダクト分析研究では、自己修正が終わった後、フォローアップインタビューを実施し学習者の意図を確認した。しかし、観察者が確認できるのはすでに修正が終わり完成されているプロダクトのみとで、観察者が学習者と同じ過程を踏むことが不可能で

あった。WPM 法では学習者がその時考えていることを一部でも声に出してもらうようにし、協力者が文章を作成、修正しながらにしてその意図を確認することができる。無論、具体的に正確な言葉での確認は難しいが、協力者が「どこで悩んでいるのか」「なにで悩んでいるのか」ということだけは、少なくとも確認できることは大きな意味を持つと考えられる。自分の考えを言語化することが困難に感じている協力者もいたが、撮影された画面の中で確認できる非言語的要素（マウスのカーソルの動き、画面の切り替えの頻度）からも得られる情報は多い。

そして、協力者が悩んでいるその瞬間を遠隔ソフトウェアを利用してリアルタイムで観察することができるため、観察者は協力者のライティングおよび自己修正過程を共に踏んでいくことが可能になるのである。

5. 終わりに

本調査ではライティング活動におけるプロセスを調査する方法として WPM 法を考案した。WPM 法というのは、6つの過程から構成されるものである。①与えられたテーマから草稿を作成し、②それに対し発見型自己修正を実施する。③1回目の自己修正が終了した時点でフォローアップインタビューを実施し、協力者の意図や感想を確認する。④その後、日本語教師に③のプロダクトを「文法の間違い」と「文法の間違いではないが、不自然な表現」に分け添削をしてもらう。⑤協力者には添削した結果は提示せず、指摘された箇所の下線を引いたものを渡し、それに対し自己修正をしてもらう。教師の間接的なフィードバックが協力者の気づきのきっかけとなることから、これを協働型自己修正とした。⑥最後に、フォローアップインタビューを実施した。この6つの過程を1つのサイクルとして一つのテーマ（タスク）に対し実施するのが WPM 法である。

ただ、6つの過程をこなすだけでは WPM 法は成り立たない。他にも必須な要素がいくつかある。まずは録音録画が挙げられる。調査は PC を利用し協力者には PC 上で草稿作成かつ自己修正をしてもらった。PC 上の画面はすべて録画し、また観察者はリアルタイムでこの過程を観察し、協力者のプロセスを共に踏んでいく。こうすることで、フォローアップインタビューの質が変わってくると考える。なぜなら、直後にフォローアップインタビューを行うため、映像を見返す時間がないうえに、どこでどのように悩んでいたかが観察することが出来るからである。その悩んでいた箇所を、「ここでこのように悩んでいて、このリソースを参考にしていたんですが、どのように考えていたんですか」といったより具体的な質問ができるのである。そうすると、協力者もその時の考えを思い返しやすく、より具体的な回答を得ることが出来た。

発話思考法を用いることも重要である。本調査では作成および自己修正の際には必ず発話思考法を用い、学習者がその場で考えたり感じたことを全て声に出してもらい、それも録音した。こうすることで WPM 法の分析データが余すことなく集められるからである。したがって WPM 法から得られるデータは、発話プロトコル、作業中のパソコンの録画データ、デジタル化された学習者の手書きメモ、フォローアップインタビュー、学習者が作成した原稿（草稿、発見型自己修正、協働型自己修正）の全て5つ存在する。

これらのデータを用いることで WPM 法では、従来の研究で確認できなかった学習者の自己修正のストラテジー及び自己修正に至る過程を分析することが出来るのである。

こうしたライティング活動のプロセスに着目した研究は、緒に就いたばかりである。本稿では、そのファーストステップとして、プロセスを調査する新しい方法である WPM 法を紹介することができた。今後は WPM 法を用いた分析を行い、日本語教育におけるライティング教育に貢献できれば幸いである。

参考文献

- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1980). Verbal reports as data. *Psychological Review*, 87(3), 215-251.
- 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 1 言語の関わりの観点から」『言語文化と日本語教育』第 16 号, 12-22.
- 石橋玲子 (2000)「日本語学習者の作文におけるモニター能力—産出作文の自己訂正から」『日本語教育』106, 56-65.
- 石橋玲子 (2001)「産出作文に対する教師のフィードバック—日本語学習者の認識と対応から」『拓殖大学日本語紀要』11, 89-99 拓殖大学留学生別科.
- 石橋玲子 (2008)「日本語学習者の作文の誤用への気づきと修正」『国際交流基金バンク・日本文化センター日本語教育紀要』7, 11-20.
- 海保博之・原田悦子 (1993)『プロトコル分析入門—発話データから何を読むか』新曜社.
- 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.
- 広瀬和佳子 (2015)『相互行為としての読み書きを支える授業デザイン: 日本語学習者の推敲過程にみる省察的対話の意義 (日本語教育学の新潮流 11)』ココ出版.
- 水谷信子 (1997)「『展望 1997』作文教育」『日本語教育』94, 91-95.
- レフ・セミョノヴィチ ヴィゴツキー (2001)『新訳版・思考と言語』柴田義松訳, 新読書社.

(ぎむ みな・首都大学東京大学院博士前期課程修了生)