

物語タスクにおける自己修正の分析： 帳尻合わせ効果のメカニズムの考察¹

横山 吉樹（北海道教育大学札幌校）

江草 千春（北海道利尻高等学校）

Abstract

Task studies in ESL fields have been conducted from the perspectives of task types (e.g., Egusa & Yokoyama, 2004) and pre-task planning (e.g., Yuan & Ellis, 2003), which are assumed to have some effects on three aspects of language performance, i.e., fluency, accuracy, and complexity. Among these studies, several mentioned trade-off effects, i.e., decisions to attend to one aspect of language performance at the sacrifice of another (Foster & Skehan, 1996). These effects have not been directly observed, but they have been rather statistically confirmed between the tasks. This article presents a direct way to investigate a trade-off effect, by closely observing self-initiated self repair (Schegloff, Jefferson, & Sacks, 1977), since the self-initiated part, which functions to reduce fluency, may instead contribute to accuracy and/or complexity in the self repair. To investigate whether such direct observation coincides with the statistic analysis of trade-off effect, a picture-description task was given to forty Japanese high school students. The transcribed data showed two hundred seventy-two instances of self-initiated self repair, but most of them did not contribute to accuracy and/or complexity. This direct observation was also supported by the statistical data that showed no significant correlation between fluency and accuracy/complexity.

1. はじめに

第2言語習得分野におけるタスク研究では、認知的なアプローチとして、タスクの種類 (Egusa & Yokoyama, 2004) やタスクを行う条件の違い (柳谷・横山, 2005) が、英語学習者の言語運用能力にどのような影響を与えるか調査されている。そして、これらの研究では、ある能力を犠牲にして他の能力を高める帳尻合わせ効果 (trade-off effects) が観察されている (Foster & Skehan, 1996)。また、タスク分類項目表 (河合・平田・新井・横山・大場, 2002) を用いて、教科書で扱われているタスクについて分析することで、どのような効果をもたらすタスクが多いかについて調査されている (江草・横山, 2007)。

このように、様々な視点からタスク研究が行われているが、本研究では、第一に、タスクにおいて表出される発話を、流暢さ、正確さ、複雑さの尺度から分析することで、タスク内において帳尻合わせ効果が間接的に観察されるかについて考察する。次に、それが、直接的な観察結果を反映しているかを考察する。間接的な観察とは、流暢さと正確さ (または、複雑さ) に統計的に負の相関があることを指す。また、直接的な観察とは、自己修正 (self-initiated self-repair) を一例ずつ調べ、それが正確さ (または、複雑さ) に貢献しているかを確認することを指す。

2. タスク研究と帳尻合わせ効果

本研究は、コミュニケーションタスクにおける帳尻合わせ効果を考察するものである。帳尻合わせ効果は、認知的なメカニズムの働きであると考えられ、注意の資源 (attentional resources) が限られているので、全ての側面にそれを振り向けることができないために生じるものである (VanPatten, 1990) とされる。第2言語習得のスピーキング (または、ライティング) の研究では、流暢さ、正確さ、複雑さのどれか1つ (または、2つ) に注意の資源を消費すると、それ以外のものを犠牲にしなければならないという認知的な効果を指す (Skehan, 1998)。

タスク研究でも、帳尻合わせ効果が観察されており (Foster & Skehan, 1996)、タスクの種類やタスクを行う条件の違いによって、どの側面に注意が向けられる傾向があるのかを調査する研究が続けられている。

表1 タスクの種類と帳尻合わせ効果

	流暢さ	正確さ	複雑さ
Foster & Skehan (1996)			
Personal task	+	+	-
Narrative task	-	-	+
Decision-making task	-	+	+
Skehan & Foster (1997)			
Personal task	-	+	-
Narrative task	+	-	-
Decision-making task	-	+	+
Robinson (2001)			
Simple map task	+	-	+/-
Complex map task	-	+	+/-
Egusa & Yokoyama (2004)			
Information gap task	+	-	-
Decision-making task	-	+	+

注 流暢さ・正確さ・複雑さの効果がある場合は + で、ない場合は - で、どちらとも言えない場合は +/- で表す。

例えば、タスクの種類に関する研究では、Foster & Skehan (1996) と Skehan & Foster (1997) は3種類のタスク（個人情報交換タスク、ナレーションタスク、意思決定タスク）を用いて調査している。結果は、Foster & Skehan (1996) では、個人情報交換タスクは、複雑さを犠牲にして流暢さと正確さに効果があった。ナレーションタスクは、流暢さと正確さを犠牲にして複雑さに、そして、意思決定タスクでは、流暢さを犠牲にして、正確さと複雑さに顕著な効果が見られた。また、Skehan & Foster (1997) では、個人情報交換タスクは正確さに、ナレーションタスクは流暢さに、そして、意思決定タスクは正確さと複雑さに、効果が見られた。Robinson (2001) は、地図を用いた場所探しのタスクを、認知的な負荷の観点から、シンプルタスク、コンプレックスタスクという2種類に区分して調査している。結果は、シンプルタスクは流暢さに、コンプレックスタスクは正確さに効果が見られた。Egusa & Yokoyama (2004) では、情報格差型タスク、意思決定型タスクという2種類のタスクを用いて調査している。結果は、情報格差型タスクは流暢さに、意思決定型タスクは正確さや複雑さに効果が見られた。

表2 プランニングと帳尻合わせ効果

	流暢さ	正確さ	複雑さ
Crookes (1989)			
No planning	-	-	-
10 minutes planning	+	+/-	+
Mehnert (1998)			
No planning	-	-	-
1 minute planning	+	+	-
5 minutes planning	+	-	-
10 minutes planning	+	-	+
Yuan & Ellis (2003)			
No planning	-	-	-
Pre-task planning	+	-	+
On-line planning	-	+	+
Fujimori (2005)			
Control group	-	+/-	-
Meaning-focused group	+	+/-	+
Form-focused group	+	+/-	+

次に、タスクを行う際の条件に関わるものとしては、プランニング（表出する前に準備する時間を与えること）の観点から主に研究が進められてきている（表2参照）。これまでの研究では、10分間のプランニングを与えて、言語運用能力の変化を調査するものがよく行われている（Crookes, 1989; Mehnert, 1998; Yuan & Ellis, 2003）。例えば、Crookesでは、レゴの組み立て方や地図上の建物の配置について説明するタスクを用いて、プランニングのある条件では、ない条件と比べて流暢さと複雑さに効果が見られた。MehnertとYuan & Ellis²では、10分間のプランニングがある条件の時に、流暢さと複雑さに効果が見られた。また、Fujimori (2005)は、間違い探しタスク、ストーリー作りタスクという2種類のタスクを用いて、15分間のプランニングを与える調査を行った。結果は、意味、形式に焦点を当てた両グループとも、流暢さと複雑さに効果が見られた。このように、プランニングに関しては、流暢さと複雑さに効果が見られる研究が多いが、正確さに効果をもたらすものも見られる。例えば、Mehnertの研究では、1分間のプランニングのある条件の時に、正確さに効果が見られた。また、Yuan & Ellisの研究では、時間制限を設けていないため、学習者が自らの発話をモニターすることがで

きるプランニング (on-line planning) を行った時に、正確さと複雑さに効果が見られた。

また、プランニングに関する研究には、習熟度の違いが言語運用能力に影響を与えるもの (Kawauchi, 2004; Wigglesworth, 1997) もある。Wigglesworthの研究では、1分間のプランニングは、一般に言語運用能力を上げるが、その傾向は習熟度が上位のグループの方が顕著に見られた。彼の研究では、流暢さの指標として自己修正を用いているが、上位のグループの方が、プランニングを行った場合、自己修正の数が減る傾向が見られた (最も認知的負荷が高いタスクのみ統計的に有意に減少)。また、プランニングをしない場合は、認知的な負荷の高いタスクほど自己修正も多かった。Kawauchi は、習熟度レベルを3つ (low EFL, high EFL, advanced ESL) に分けて、3種類の事前プランニングがどのような影響を与えるか調査した。量的分析の結果では、プランニングの種類による効果は見られなかった。しかし、習熟度による言語運用能力への効果は、High EFL が流暢さと複雑さを、Low EFL が正確さを増加させたと報告している。一方、Advanced ESL では、その効果が見られなかった。彼らは、プランニングをしなかった場合は、最も言語運用能力が高いものの、した場合は high EFL とあまり変わらなかった。Kawauchi は、プランニングは、習熟度が高いと、その効果が減少する傾向があると示唆している。

3. これまでの研究の問題点と自己修正について

このように、タスクの種類やプランニングに関する研究では、帳尻合わせ効果の有無を、複数のタスク間で観察された結果に基づいて間接的に確認していた。この効果については、次に示す2つのステップを経る必要があった。

ステップ1 タスク間に、流暢さ、正確さ、複雑さにおいて、有意な差があること。

ステップ2 その結果を、タスク内で観察すると、流暢さ、正確さ、複雑さの全てにおいて有意に高いということにならない場合。例えば、流暢さが高いタスクは、正確さと複雑さの両方とも高い、という結果にならない。つまり、どちらかが有意に低い (または、統計的に有意差がない) 場合、帳尻合わせ

ながら、このプロセスは成功するとは限らず、誤ったままの場合もあれば、断片的な発話や単文のままで複雑さが変わらない場合もある。この例では、過去形 *decided* を用いて修正を行っているので、正確な発話になったが、複雑さは増していない。つまり、自己修正によって、流暢さを犠牲にして正確さには貢献したが、複雑さには貢献していない例となる。

この方法の利点は、学習者の注意が流暢さ以外の面に向いていることを直接観察できる点である。帳尻合わせ効果は、注意の資源が限られているから生じるものであり、注意の向け方が偏ること自体を指す。しかし、その結果として発話が正確になったり、複雑になったりすることを含むものではない。これまでの研究では、注意の向け方の偏りを直接観察せずに、その結果生じた正確さや複雑さのみを統計的に分析した。これは、母語話者であれば、注意の向け方とその結果生じるものは等しいかもしれないが、言語学習者の場合は必ずしもそうはならないという事実を無視している。つまり、言語学習は、自己修正を行っても、正確に、または、意図するように複雑に修正するとは限らないのである。ここで提案する直接的な観察手法は、自己修正を量的に計測するため、正確さ及び複雑さに対してどれほど注意を向けているかを捉えることができるし、また、実際に正確さや複雑さに結びついた割合を計測することもできる。

自己修正によって、帳尻合わせ効果を観察するためには、いくつかの条件がある。その一つは、観察対象（発話に占める自己修正）が一定数以上多くなければいけない。自己修正が多くなる条件は、次の3つが考えられる。

1. **On-line planning** を許容する。それによって、自己修正を増やす効果があり、さらに、Yuan & Ellis (2003) の結果が示すように、自己修正を成功させる確率を高める。
2. 絵や写真を描写するというモノログ形式のタスクとする。対話であると、自己修正だけでなく、他者による修正が多くなる。
3. 対話形式のタスクであっても、情報の分布が単方向性であるものは、双方向性のものより自己修正が多くなる (Yokoyama, 1999)。また、情報変容 (河合他, 2002) がより求められる意思決定タスク (表1 参照) では、自己修正のプロセスによって発話が洗練されたものになっていく可能

性がある。

もう1つの条件は、発話に対してどのような処理を行うかである。発話データは、言い淀みなどを多く含むため、それを刈り取り (pruning) した後で、正確さや複雑さを計測する必要がある (Foster, Tonkyn & Wigglesworth, 2000)。これまでの発話研究では、刈り取りの有無、その手法、および、流暢さ、正確さ、複雑さの尺度に統一性がなかった。刈り取り (pruning) の処理をしていないと思われる研究 (e.g., Foster & Skehan, 1996) も多く、また、それを明示していないもの (Yuan & Ellis, 2003) もある。Foster, Tonkyn & Wigglesworth が示すように、発話から刈り取るものは、非流暢さを表す部分 (false start, repetition, self-corrections など) である。しかし、非流暢さの尺度として使われるものは、研究によって異なる。その中で、特に問題となるのは、reformulation⁵ である。それは、非流暢さの尺度になっている場合もある (e.g., Skehan & Foster, 1999) が、なっていない場合 (e.g., Foster et al., 2000; 柳谷・横山, 2005) もあるからである。

また、正確さを判断する時に、修正されたもの (reformulation) のみを対象とする場合と、それだけでなく修正される前のもの (false start) も分析の対象とする場合がある。後者は、非流暢であるとされたものが、正確さの点においても同時に判断されることになる。そして、それは、正しい節 (error-free clause) となることはない。つまり、本来は独立していなければいけない2つの尺度が連動していて、1つの発話が、非流暢さと不正確さに同時にカウントされることを許していることになる。このような矛盾は、後者 (修正されたもの) のみを分析の対象とすることで解消できる。Foster et al. (2000) の提唱する AS-Unit は、reformulation を非流暢さとせず、刈り取りの対象としないため、正確さや複雑さの分析対象として相応しいものである。

4. 研究課題

本研究では、高校1年生を対象にして行った物語タスクで、流暢さと正確さ (または、複雑さ) の間に帳尻合わせ効果が観察されるかを調査する。また、その原因が自己修正による帳尻合わせ効果のためであるかどうかを検証する。

- (1) タスク内における間接的な帳尻合わせ効果は観測されるのか。
- (2) 自己修正による直接的な帳尻合わせ効果は観察されるのか。

5. 方法

5.1 被験者

被験者は、北海道内の公立高等学校に通う1年生40名（男子15名，女子25名）⁶である。この学校の被験者は、英語や国際理解に力を入れているコースに在籍しており、英語学習に意欲的に取り組んでいる。

5.2 手順

本研究で用いられた物語タスクは、4枚続きの絵について相手に説明するタスクである⁷。実験は、2006年3月に行われた。被験者は1人ずつ教室に入り、教師からタスクが渡され、やり方についての説明を受ける。次に、内容を考える時間が20秒間与えられ、指定された英文から絵の説明を始め、説明が終わったら、その旨を告げ退室する。尚、この物語タスクには、時間制限は設けていない。

5.3 分析方法

タスクを行っている間の発話は、全て録音し、筆者がトランスクリプトを作成し、それに基づいて、流暢さ、正確さ、複雑さを計測した。また、自己修正を **trigger** の有無によって2つに区分し、さらに、正確さと複雑さの貢献の有無によってそれぞれに4つのカテゴリーを設け集計した。

5.3.1 流暢さ、正確さ、複雑さ

本研究では、発話に対して刈り取りの処理を施した。その刈り取りの方法を、#15の被験者の発話で示すことにする。非流暢さとなる箇所は、繰り返され修正の対象 (**false start**) となっている **he, would, should**, そして、ポーズを含む部分であり、2重取り消し線で示してある。これを刈り取ると、**"her father thought he would complain to the man"**という発話が残る。これが、**AS-unit** (Foster et al., 2000) として、シラブル数を数え、正確さや複雑さを測る対象となる。

#15 her father thought ~~(2.0)~~ he ~~should~~ (13.0) ~~he would~~ (15.0) would complain ~~(3.0)~~ to ~~(2.0)~~ the man

本研究で用いた流暢さ、正確さ、複雑さの尺度としては、次の通りである。

流暢さ (Meaningful syllables)

1分間あたりの意味のあるシラブル数。このような流暢さの測定方法は、柳谷・横山 (2005) や Yuan & Ellis (2003) でも用いられている。本研究では、false start, repetition, filler などの非流暢さ (Foster et al., 2000) を取り除いた AS-unit のシラブルを数えることで算出した。

正確さ (Error-free clauses)

AS-unit に含まれる節を対象にして、正しく発話された節の割合で算出した。最大値は、1.00 となる。

複雑さ (Clauses per AS-unit)

AS-unit あたりの節数の割合で算出した (Koizumi & Katagiri, 2007)。最低値は、1.00 となる。

流暢さ、正確さ、複雑さの算出方法を#15 の発話を例にとって説明する。上記の発話 (刈り取り処理をする前) をするのにかかった時間は 4.41 秒であり、AS-unit のシラブル数は 9 である。1分間あたりに換算してシラブル数を算出 ($9 \div 4.41 \times 60$) すると、122 となる。刈り取った後の AS-Unit には、従属節を 1 つ含む計 2 つの節からなり、そのどちらも正確な節であるので、正確さは 1.00 となる。また、複雑さは、2 つの節を含むことから 2.00 となる。

5.3.2 自己修正

第 1 言語 (母語) 研究では、自己修正は、社会学的なアプローチ (Schegloff et al., 1977) や認知的なアプローチ (Levelt, 1983; Shriberg, 1994) から研究されることが多い。Schegloff, et al. は、修正のプロセスを自己と他者の違いに着目し大きく 3 つに分類している。彼らは、話し手が自分自身の発話の言い間違いに気づき、修正を行う行為を自己修正 (self-initiated self repair) とし、2

番目のターンで、聞き手が修正を行う場合は、他者による他者修正 (other-initiated other repair) とした。また、聞き手が訂正することを促し、第3番目のターンで間違いを犯した人が修正を行う場合は、他者によって促された自己修正 (other-initiated self repair) と呼んだ。彼らによると、自己修正は、誤りを修正するのに与えられる最初のもっとも好まれる (most preferred) 修正であると述べている。認知的なアプローチでも、自己修正は研究されている。Shriberg (1994) は、自己修正を reparandum (RM), interregnum (IM), repair (RR) の3つの構造からなると説明している。彼の自己修正の構造は、RM と RR の比較をし、それがどのように修正されたのかを類型化することにある。彼の研究は、本研究で用いている分析方法とは用語が違うのみで、その構造の捉え方はまったく同じである。つまり、次に示すように、RM が trigger, IM が self-initiated part, RR が self repair となっている。

	they decide	um (0.7)	decided to buy it
本研究	(trigger)	(self-initiated part)	(self repair)
Shriberg (1994)	(reparandum)	(interregnum)	(repair)

本研究は、自己修正の範囲の捉え方において、母語話者の発話を分析した研究 (Schegloff, et al., 1977; Shriberg, 1994) とは異なる。次の#39-1の被験者の例は、最初の”aki”が trigger となって自己修正が開始され、0.6秒後に”aki”として修正が試みられている。さらに、それが trigger となって再び修正が試みられる過程が繰り返され、“aki watched the video”という修正にたどり着いている。このように自己修正がいくつも埋め込まれる発話はよく見られるが、本研究では、自己修正のプロセスを AS-unit レベルで捉えて分析するようにした (#39-1の分析の仕方を参照)。これは、正確さや複雑さが AS-unit を対象にして計測されるのを考慮したものである。また、言語学習者の発話には、ポーズや filler が至る所に散見され、それを詳細に検討することはこの研究の趣旨を超えたものとなると考えた。

#39-1 aki (0.6) aki (1.2) ah aki is (0.8) um aki wtached the video
 (trigger) (self-initiated part) (self repair)

本研究では、自己修正は、trigger - self-initiated part - self repair を全て含む場合と、(trigger を含まない) self-initiated part - self repair の場合に分けて示す。また、修正が成功し正確な発話となっている場合と正確さに結びつかない場合に区分する。また、複雑さの基準を AS-unit 中に複数の節を含むこととし、修正が成功して複雑となっている場合とそうならない場合（1つの節しか含まない）に区分して示す。

Trigger を含む場合:

#6 | so she (1.2) is (0.4) she was very sad
 #45 | the man (1.5) thinks think thinks think (0.9) the video is bad video

上記の#6 の発話は、trigger が "is" の部分であり、0.4 秒のポーズを経て、"was"と正しく修正されている。#45 の発話は、trigger が最初の"thinks"であり、3度にわたり修正が試みられるが、過去形とはなっていない。しかし、0.9 秒のポーズの後に、" the video is bad video"という従属説が続けることができている。#6 の発話は、自己修正によって、正確さに貢献しているが、単文であるため、複雑さには貢献していない。一方、#45 の発話は、自己修正をしても、正確な発話とならなかったが、複文となったため複雑さには貢献している。正確さと複雑さに関して、その貢献の有無を示す例を、参考のために、次①-④に挙げる。

① trigger を含むもので、正確さと複雑さに貢献している

#15 her father thought (2.0) he should (13.0) he would (15.0) would complain (3.0) to (2.0) the man

② trigger を含むもので正確さに貢献しているが、複雑さに貢献していない

#32 she is (0.5) she was very happy

③ trigger を含むもので、正確さに貢献していないが複雑さに貢献している
#29 her father (1.6) thought (2.2) it is (5.0) it is (8.7) bad video

④ trigger を含むもので、正確さにも複雑さにも貢献していない
#4 The movie (1.2) is (1.2) is bad (0.7) for the daughter

Trigger を含まない場合:

Trigger を含む場合は、それが修正 (self repair) の対象となるので、その過程を把握しやすいし、Shriberg (1994) が示すような構造的な把握も容易である。しかし、Schegloff et al. (1977) で示されているように、trigger が必ずしも発話されるとは限らず、それなくして自己修正がなされる場合もある。また、Levelt (1989) は、trigger がないものを隠れた修正 (covert repair) と呼んでいる。

このような場合は、自己修正と捉えるかどうかの判断が難しい。本研究では、trigger が発話されなくても、頭の中 (Levelt のモデルでは内部ループ) では処理されたと推測される場合を、次のようにした。

(1) 1 秒以上の長いポーズがあった場合

(2) 0.5 秒以上のポーズとともに filler が用いられた場合

この2つは、いずれも試験的な目安として採用したが、これまでの研究で用いられた経緯のあるものである。(1)は、非流暢さの指標としてよく用いられ、タスク間での検定で有意差が生じやすいものとされている (Foster & Skehan, 1996)。(2)の0.5秒以上というのは、Foster et al. (2000) で、ポーズがこれを超える場合は、一繋ぎりの発話とはみなされない目安である。そのため、これを超えるポーズは、前の発話との関わりで生じたと考えるよりは、発話されない trigger として役割を担うものになりやすい。さらに、そうなる条件を強化するために、自己修正の前段階でよく生じる filler があることを加えた。

実際の例を用いて、この目安をどのようにあてはめたのかを次に示す。#3-2の発話では、"aki's father"は、その後にポーズや filler が続くが、発話上の修正対象とはならず、"bought a (1.0) video"が続く。つまり、trigger が発話上は

みられないが、ポーズや filler が正確さに貢献する役割を果たしたと考えられる。しかし、単文であるので複雑さは増していない。

#3-2 aki's father (0.9) er (0.8) bought a (1.0) video
#1 but it is not good movie (0.7) because (2.0) the display was not clear

一方、#1 の発話は、主節を発話した後で、発話を継続するのに何らかの問題が生じポーズによる中断がある。主節は、発話上では修正の対象とならず、"the display was not clear"という従属節が続く。これは、ポーズが複雑さを高める役割を果たしたと考えられる。しかしながら、主節の誤り（過去形であるべきなのに現在形）が修正されておらず正確さには貢献していない。正確さと複雑さに関して、その貢献の有無を示す例を、参考のために、次⑤ー⑧に挙げる。

⑤ trigger を含まないもので、正確さと複雑さに貢献している

#38 aki (1.3) was very happy (1.7) when (1.3) her father bought the video

⑥ trigger を含まないもので正確さに貢献しているが、複雑さに貢献していない

#3-2 aki's father (0.9) er (0.8) bought a (1.0) video

⑦ trigger を含まないもので、正確さに貢献していないが複雑さに貢献している

#7 her father thought (2.0) er (2.0) he (1.0) want to claim the man

⑧ trigger を含まないもので、正確さにも複雑さにも貢献していない

#3-3 but video: (3.7) isn't good

6. 分析結果

本研究における流暢さ、正確さ、複雑さの平均と標準偏差は、表3に示すとおりである。研究課題1である「タスク内における間接的な帳尻合わせ効果は観測されるのか」は、流暢さと正確さ、または、複雑さの間に負の相関があるのかを調べることによって検証される。表4は、ピアソンの積率相関

係数を示しているが、残念ながら有意な差となる結果は見られず、間接的な帳尻合わせの効果は観察できなかった。

表 3 本研究における流暢さ，正確さ，複雑さ

	Mean	SD
Meaningful syllables	43.88	16.30
Error-free clauses	0.42	0.23
Clauses per AS-unit	1.05	0.08

表 4 本研究における流暢さ，正確さ，複雑さの相関係数

	Meaningful syllables	Error-free clauses	Clauses per AS-unit
Meaningful syllables			
Error-free clauses	0.077		
Clauses per AS-unit	-0.053	-0.112	

表 5 Trigger の有無における自己修正の数

	自己修正の数	(%)
Trigger を含む	54	19.9%
Trigger を含まない	218	80.1%
総 数	272	100.0%

間接的な帳尻合わせ効果が観察されなかったため，研究課題 2 である直接的な観察結果にもそれが反映されていることが矛盾の無い結果となる。まず，自己修正を，trigger を含むものと含まないものに区別する。結果は，表 5 が示すように，自己修正の総数が 272 で，そのうち，trigger を含まないものが

8割を占めている。これは、triggerのある自己修正だけを対象にすると、自己修正の一面のみの観察に終わることになりかねないということを指摘するものである。

また、自己修正が正確さや複雑さに全く貢献していないものが、176(64.7%)とかなり多く、どちらかまたはどちらにも貢献しているものが、3分の1ほどになる(表6参照)。これは、貢献しているものだけ対象にしている間接的な観察結果と矛盾のない結果である。また、正確さに関するものが82、複雑に関するものが14となっており、正確さに注意が向けられている方が圧倒的に多いことわかる。また、自己修正によって、正確さと複雑さ両方に貢献したものは極端に少なく、3例のみとなっている。

表6 正確さ、複雑さに対する貢献における自己修正の数

正確さ、複雑さに対する貢献	自己修正数	(%)
+正確さ/+複雑さ	3	(1.1%)
+正確さ/-複雑さ	82	(30.1%)
-正確さ/+複雑さ	11	(4.0%)
-正確さ/-複雑さ	176	(64.7%)
総数	272	(100.0%)

7. 考察

前節では、流暢さと正確さ及び複雑さには負の有意な相関がみられず、自己修正の分析でも流暢さを犠牲にして正確さと複雑さに貢献する発話が少ない結果となった。これは、前者の間接的な観察結果は、後者の直接的な観察によっても確かめられることを示している。しかし、前節が示していることは、それだけではない。直接的な観察は、間接的なものでは示されないことも明らかにするのである。それは、自己修正の割合が高ければ、それは学習者が正確さや複雑さに注意を向けて発話を修正しようとしている姿勢が強い

と考えられる。しかし、それが必ずしも正確さや複雑さに結びつくとは限らない。つまり、間接的な観察では、正確さや複雑さに結びついていないものは結果に反映されず、把握できないという問題点がある。本研究では、被験者の発話における自己修正の割合⁸は 62.5%と比較的高く、正確さや複雑さへ注意を向けている傾向が強いことがわかった。

次に、この研究結果とこれまでの研究を比較してみることにする。これまでの研究から流暢さを犠牲にして帳尻合わせの効果がみられたものを抜き出してみることにする。タスクの特徴に関わるものでは、意思決定タスク (Foster & Skehan, 1996; Skehan & Foster, 1997) やコンプレックスタスク (Robinson, 2001) であり (表 1 参照)、発話内容を吟味しながら発話することが求められるため、自己修正も多くなり易いタスクであると考えられる。また、プランニングに関するものでは、on-line planning の条件にのみみられる (表 2 の Yuan & Ellis を参照)。これは、時間の制約がないため、自らの発話をモニターし自己修正する余裕があるためであると考えられる。このような観点からみると、タスクの特徴や条件によって、自己修正が多くなると、流暢さを犠牲にする帳尻合わせの効果が見られやすいことがわかる。

しかし、自己修正が多くなっても、それが正確さや複雑さに結びつかなくては間接的な帳尻合わせ効果は観察されない。つまり、モニターすることで正確な、または、複雑な発話にすることができる言語能力が必要である。しかし、言語能力 (習熟度) が高くなると、自己修正の数が減ってしまい (Wigglesworth, 1997)⁹、直接的な帳尻合わせ効果は観察するのが難しくなる。これまでの研究で帳尻合わせ効果が観察されたりされなかったりする理由の 1 つは、習熟度に原因がある可能性がある。つまり、習熟度が低過ぎると、自己修正は多くても、正確さや複雑さに結びつかないために間接的な観察はできない (本研究の被験者がそれにあたる)。また、習熟度が高過ぎると、自己修正それ自体が少なくなり、直接的な帳尻合わせ効果が観察されにくくなる。

この研究では、Trigger のないものも自己修正に含めたが、それには異論があるかもしれない。また、それを自己修正とみなす目安にも検証されていない点がある。Levelt (1989, p.478) では、全体の 25% しかそれにあたらないと前

置きして、それ以降は言及していない。しかしながら、その数が 218 (表 5 参照) と全体の 8 割を超えるということになると、その存在を無視することはできない。今後とも、trigger のない自己修正が習熟度などによってどのように帳尻合わせに貢献するのか調査していく必要があると言える。また、それによって、trigger のない自己修正の定義も確率されていく必要がある。

これまでの研究では、帳尻合わせの効果が起こる原因は認知的負荷であると考えられてきた。それは、注意の資源が限られているために、流暢さ、正確さ、複雑さの全てに注意を振り向けることは、認知的負荷がかかりすぎてできないというのである。しかしながら、自己修正に焦点をあてて調べると、発話で実際に何が起きているのかを詳細に検討することができる。本研究では、間接的に観察できる帳尻合わせ効果には、習熟度も大きく影響していることを部分的にはあるが明らかにした。また、これは、認知的な負荷だけでは、帳尻合わせ効果を十分に説明できないということも意味している。

8. おわりに

今までのタスク研究では、帳尻合わせ効果は、タスク間で表出されたデータに基づいて統計学的手法を用いて間接的に観察されていた。しかしながら、本研究では、このようなアプローチに加えて、タスクの発話に見られる自己修正を分析することによって、流暢さを犠牲にする帳尻合わせ効果を直接的に観察しようとした。結果は、自己修正を含む発話が多く見られたが、流暢さと正確さや複雑さの間には有意な負の相関は見られなかった。これは、直接的な観察でも裏付けられ、自己修正が正確さや複雑さに貢献しない例が多く観察された。今後の課題は、間接的な効果が見られた時に直接的な効果も観察されるという実験結果を示すことである。そのためには、被験者が、自己修正を多く行うが、正確さや複雑さに結びつけられる習熟度を持つことが鍵となる。

謝辞

本論文を執筆するにあたって、常盤大学の小泉利恵氏と青山学院大学大学院の石川智仁氏からスピーキングの指標に関わる貴重な助言を頂きました。ま

た、三名の査読者の方からも、問題点を様々な角度から指摘して頂くなどご教示を賜りました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

注

1. 本論文は、平成19年8月4・5日に行われた全国英語教育学会第33回大分研究大会において、一部口頭発表したものに修正・加筆を施したものである。
2. Yuan & Ellis (2003) のPre-task planningは、10分間の準備時間を与えるもので、Mehnert (1998) の10 minutes planningと同じものとみなした。
3. 本論文の発話の例には、最初にある#24, #3-1 など記されているが、これは被験者の識別番号を表す。
4. Schegloff, Jefferson, & Sacks (1977) は、自己修正のプロセスでは、triggerではなく、error という用語を用いている。しかしながら、本研究では、発話には必ずしも誤りが含まれるわけではないので、Varonis & Gass (1985) に従い trigger という術語を用いた。
5. Foster & Skehan (1996)などで用いられ、自己修正の過程の中の self repair の部分を指す。
6. 本研究被験者の発話採集時の習熟度を示すデータはないが、2ヶ月後に行った TOEIC 試験の平均点は346.7点であった。
7. 本研究で用いられたタスクは、日本英語検定協会が過去に用いられた2級2次試験の問題である。問題の使用を許可して下さった日本英語検定協会に、この場を借りて感謝の意を表したい。
8. AS-unit の総数は435、自己修正数は272。自己修正の割合は、自己修正数÷AS-unit の合計数×100 で算出。
9. Wiggleworth (1997)は、自己修正を尺度の一つとし、また、被験者の習熟度を高いものと低いものに区別して調査している。それによると、習熟度の高いグループは、低いグループよりも自己修正の数が少なくなる傾向を示す。しかしながら、この研究はプランニングの効果を検証する研究であって、習熟度の効果を統計的に検証するものではない。また、タスクの難易度とグループにばらつきがあり、自己修正に関わる帳尻合

わせ効果について言及できるようなデータは示されていない。

引用文献

- Crookes, G. (1989). Planning and interlanguage variation. *Studies in Second Language Acquisition*, 11, 367-383.
- Egusa, C., & Yokoyama, Y. (2004). The effects of task types on second language speech production among Japanese university students: Fluency, accuracy, complexity and trade-off effects. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 15, 129-138.
- Ellis, R., & Barkhuizen, G. (2005). *Analysing learner language*. Oxford: Oxford University Press.
- Foster, P., & Skehan, P. (1996). The influence of planning and task type on second language performance. *Studies in Second Language Acquisition*, 18, 299-323.
- Foster, P., Tonkyn, A., & Wigglesworth, G. (2000). Measuring spoken language: A unit for all reasons. *Applied Linguistics*, 21, 354-375.
- Fujimori, C. (2005). The effects of form-focused and meaning-focused pre-task activities on speech production. *JACET Bulletin*, 41, 56-70.
- Kawauchi, C. (2004). The roles of pre-task activities and proficiency differences in planning. *JACET Bulletin*, 39, 15-30.
- Koizumi, R., & Katagiri, K. (2007). Changing in speaking performance of Japanese high school students: The case of an English course at a SELHi. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 18, 81-90.
- Levelt, W. (1983). Monitoring and self-repair in speech. *Cognition*, 14, 41-104.
- Level, W. (1989). *Speaking: from intention to articulation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mehnert, U. (1998). The effects of different length of time for planning on second language performance. *Studies in Second Language Acquisition*, 20, 83-108.
- Robinson, P. (2001). Task complexity, task difficulty, and task production: Exploring interactions in a componential framework. *Applied Linguistics*, 22, 27-57.
- Schegloff, E. A., Jefferson, G., & Sacks, H. (1977). The preference for self-

- correction in the organization of repair in conversation. *Language*, 53, 361-382.
- Shriberg, E. (1994). *Preliminaries to a theory of speech disfluencies*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Berkeley.
- Skehan, P. (1998). *A cognitive approach to language learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Skehan, P., & Foster, P. (1997). Task type and task processing conditions as influences on foreign language performance. *Language Teaching Research*, 1, 185-211.
- Skehan, P., & Foster, P. (1999). The influence of task structure and processing conditions on narrative retellings. *Language Learning*, 49, 93-120.
- VanPatten, B. (1990). Attending to content and form in the input: An experiment in consciousness. *Studies in Second Language Acquisition*, 12, 287-301.
- Varonis, E. M., & Gass, S. (1985). Non-native/non-native conversations: A model for negotiation of meaning. *Applied Linguistics*, 6, 71-91.
- Wigglesworth, G. (1997). An investigation of planning time and proficiency level on oral test discourse. *Language Testing*, 14, 85-106.
- Yokoyama, Y. (1994). NNS/NNS conversation: Discourse organization in two-way information tasks. *The Institute for Research in Language Teaching Bulletin*, 8, 37-52.
- Yokoyama, Y. (1999). Discourse competence of Non-native speakers: two types of reparatory strategies in “one-way” and “two-way” tasks. *The Institute for Research in Language Teaching Bulletin*, 13, 51-67.
- Yuan, F., & Ellis, R. (2003). The effects of pre-task planning and on-line planning on fluency, complexity and accuracy in L2 monologic oral production. *Applied Linguistics*, 24, 1-27.
- 江草千春・横山吉樹. (2007). 「英語教科書におけるコミュニケーションタスクの傾向分析と第2言語習得研究からの考察」. 『Research Bulletin of English Teaching』, 第4号, 1-23.
- 河合靖・平田洋子・新井良夫・横山吉樹・大場浩正. (2002). 「アクションリサーチのためのタスク分析」. 『大学英語教育学会北海道支部15周年記

念論文集』, 43-54.

柳谷真悠子・横山吉樹. (2005). 「ナレーションタスクにおけるプランニングの効果について—事前プランニング活動と時間制限による圧力が流暢さに与える影響—」. 『北海道英語教育学会紀要』, 第 5 号, 49-63.