

タスクの複雑さと種類、および、言語習熟度が  
発話に与える影響  
— L2 発話の言語的特徴とストラテジーに注目して —

神田外語大学  
言語科学研究科博士後期課程

2023 年 12 月 1 日

金銀姫

タスクの複雑さと種類、および、言語習熟度が  
発話に与える影響  
— L2 発話の言語的特徴とストラテジーに注目して —

神田外語大学  
言語科学研究科博士後期課程

2023 年 12 月 1 日

金銀姫

論文指導 堀場裕紀江教授

## 論文要旨

第二言語（以下 L2）発話は、高度な認知処理を必要とし、短時間では習得しにくい技能である。そのため、教室内での指導が難しく、発話指導の道具として用いるためのタスクが工夫されてきた。そして、応用言語学・L2 習得研究分野では、学習者の認知処理過程に焦点を当て、タスクの条件（種類・複雑さ）と L2 発話の関係を探る研究が益々増えている（Awwad & Tavakoli, 2022; Khatib & Farahanynia, 2020）。タスクの複雑さと L2 発話の関係を探ることは、教室指導におけるシラバス設計やカリキュラム作成の際のタスク難易度の順序付けに重要な役割を果たすため、関連する研究が重要である。

本研究の理論的枠組みとして、Kormos(2006)の L2 発話産出モデル、Skehan (1996,1998, 2014) の容量制限仮説と Robinson (2001a, 2001b, 2003, 2007) の認知仮説を用いた。Kormos (2006) の L2 発話産出モデルは、L1 発話のプロセスに関する代表的な理論的枠組みである Levelt (1989) の言語産出モデルをもとにしている。発話には、概念化装置、形式化装置、調音化装置、モニタリング装置というプロセスが関わっており、発話が成功するためには、これらのプロセスが自動的に行われる必要がある。

タスクの条件（種類・複雑さ）に関する多くの研究は、Skehan (1996, 1998) の「容量制限仮説」と Robinson (2001a, 2001b, 2003) の「認知仮説」の 2 つの仮説に基づいて、その検証を試みている (Lee, 2019; Révész, 2011)。「容量制限仮説」では、学習者の注意資源の容量には制限があるため、発話の流暢さ、複雑さ、正確さに同時に注意を向けることができないと主張している。一方、「認知仮説」では、タスクの複雑さが増加すると、意味と言語形式の両方に注意が向けられ、正確さと複雑さが同時に発展すると主張した。「容量制限仮説」と「認知仮説」を理論的基盤として、タスクの複雑さが産出物である L2 発話の言語的特徴に及ぼす影響について、主に検証されている。これに対し、タスクの複雑さが産出過程である L2 発話のストラテジー使用に及ぼす影響についてはまだ十分な検証されていない。

これまでの研究では、タスクの複雑さが L2 発話の言語的特徴に与える影響に焦点を当てており、L2 発話の産出過程でのストラテジー使用にどのような

影響を与えるかについては十分な検証がされていない。特に、発話ストラテジーの使用は、タスクの特性によって可変的であるため、タスクの特性との関係を明らかにすることも重要であることが指摘されている (Poulisse & Schils, 1989)。

また、L2 教育現場では、複数のタスクの種類を組み合わせた統合型のタスクを用いるのが一般的である。しかし、タスクの複雑さに関する研究は、単一タスクにおける研究が多く、様々な種類のタスクを用いた際に、言語習熟度の異なる学習者が認知資源の配分がどのように行われるかについても検証が必要である。

そこで、本研究は、タスクの複雑さと種類、及び、言語習熟度が、L2 発話の言語的特徴とストラテジー使用に及ぼす影響について検証する。

まず、実験 1 では、タスク複雑さ（低条件、高条件）とタスクの種類（意見タスク、物語タスク）が、学習者によって産出された L2 発話の言語的特徴にどのような効果をもたらすかについて調べる。さらに、ベースラインデータとして、日本語母語話者によって産出された第一言語（以下 L1）発話についても分析を行なった。次に、実験 2 では、タスクの複雑さ（低条件、中条件、高条件）と学習者の言語習熟度（上位群・下位群）が、L2 発話の言語的特徴にどのような効果をもたらすかを調査する。そして、実験 3 では、複雑さの異なるタスクを遂行する際に、学習者（上位群・下位群）が、L2 発話の産出過程でどのような発話ストラテジーを使用するか、さらに、L2 発話の産出過程でのストラテジー使用と産出物の言語的特徴との関係について調べる。

まず、実験 1 について報告する。実験 1 では、タスクの複雑さと種類が L2 発話の言語的側面にどのような影響を与えるかについて調べた。研究課題は以下の 3 つである。(1) タスクの種類（意見・物語）は、L2 発話の言語的特徴（流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さ）にどのような効果をもたらすか。

(2) タスクの複雑さ（低条件・高条件）は、L2 発話の言語的特徴にどのような効果をもたらすか。(3) タスクの複雑さと種類の間の変換作用の効果が L2 発話に見られるか。

調査対象者は、日本在住の中国語を母語とする中級日本語学習者 40 名で、比較対象として日本語母語話者 16 名からも協力を得た。発話タスクは、意見

タスクと物語タスクの 2 種類を採用し、それぞれについて「±親密度」、「±要素数」、「±現在」、「±推論要求」の変数を用いて、タスクの複雑さを低条件と高条件の 2 レベルに操作した。協力者は、それぞれタスクの種類と複雑さを組み合わせた 4 つのタスクを遂行した。

発話の言語的分析は、流暢さ (AS-unit 数、節数、繰り返しの語数、自己修正の語数、ポーズ数)、複雑さ (従属節数、節数に占める従属数の割合、AS-unit 数に占める節数の割合、AS-unit 数に占める従属節数の割合)、正確さ (正しい節数、正しい AS-unit 数、AS-unit 数に占める正しい節数の割合、AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合)、語彙の豊富さ (異なり語数、延べ語数に占める異なり語数の割合、 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合) の 4 領域を用いた。そして、これらの分析によって数値化された結果を用いて、多変量分散分析の統計処理を行なった。

主な結果は次の通りである。(1) タスクの種類の主効果 : L2 学習者の場合、物語タスクより意見タスクの方が流暢さと複雑さが増したが、意見タスクより物語タスクの方が語彙の豊富さが増した。正確さに関しては、分析項目によって両タスクの正確さが異なっていた。L1 話者の場合、意見タスクでは流暢さ、複雑さ、正確さが増したのに対し、物語タスクでは語彙の豊富さが増した。(2) タスクの複雑さの主効果 : L2 学習者の場合、単純なタスクでは正確さが有意に上回ったのに対し、高条件では流暢さ(非流暢も含む)、語彙の豊富さが増した。L1 話者の場合、複雑さのみに有意差が見られたが、分析項目によって両タスクの複雑さが異なった。(3) タスクの種類と複雑さの交互作用は、L2 学習者の場合は流暢さ、正確さに見られたが、L1 話者の場合は流暢さ、語彙の豊富さに見られた。

実験 2 では、物語タスクの複雑さと言語習熟度が L2 発話の言語的側面に与える影響について調べた。研究課題は以下の 3 つである。(1) タスク複雑さ(低条件・中条件・高条件)によって、L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さに違いが見られるか。(2) 学習者の言語習熟度(上位群・下位群)によって、L2 発話の言語的特徴に違いが見られるか。(3) タスク複雑さと言語習熟度の交互作用の効果は、L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さに影響を与えるか。

調査対象者は、日本在住の中国人上級日本語学習者 40 名で、日本語テストの結果に従って、上位群と下位群（各 20 名）に分けた。発話タスクは、物語タスクの 3 つを採用し、それぞれについて「±要素数」、「±背景情報」、「±語彙提示なし」の変数を用いて、タスクの複雑さを低条件、中条件、高条件の 3 レベルに操作した。各協力者は、3 つの物語タスクを遂行した。発話の言語的分析は、実験 1 と同様の指標を用いた。

分析の結果、(1) タスクの複雑さの主効果：最も認知的複雑さの高いタスクは認知的複雑さの低いタスクと比べて、流暢な発話（AS-unit 数、節数、延べ語数）と共に非流暢な発話（ポーズ数）、正確な発話、豊富な語彙の産出が促された。(2) 言語習熟度的主効果：言語習熟度が高い学習者は低い学習者より、正確な発話を産出した。

実験 3 では、実験 2 のデータを用いて物語タスクの複雑さと言語習熟度が L2 発話のストラテジーに与える影響について調べた。研究課題は以下の 3 つである。(1) タスクの複雑さ（低条件・中条件・高条件）によって、L2 発話のストラテジー使用に違いが見られるか。(2) 言語習熟度（上位群・下位群）によって、L2 発話のストラテジー使用に違いが見られるか。(3) タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果は、L2 発話のストラテジー使用に影響を与えるか。(4) 物語タスクにおける L2 発話のストラテジーと言語的特徴の間にもどのような関係が見られるか。

調査対象者は、実験 2 と同じく上級日本語学習者 40 名であり、日本語テストの結果で上位群と下位群（各 20 名）に分けた。3 つの物語タスクによって産出された発話と刺激再生インタビューのデータを使い、発話ストラテジーを分析した。分析には、回避（言葉の回避と話題の放棄）、補償（逐語訳、代用、新造語、自己修正、再構築）、想起（語彙の繰り返し、文の繰り返し）、確認（自己確認）の 4 つのストラテジーカテゴリーを採用した。

分析の結果、(1) タスク複雑さの主効果：複雑さの高いタスクは複雑さの低いタスクより、回避、補償、想起のストラテジー使用が多かった。(2) 言語習熟度的主効果：言語習熟度が低い学習者は高い学習者より、回避ストラテジーを頻繁に使用していた。(3) タスク複雑さと言語習熟度の交互作用の効果：いずれのカテゴリーにおいても交互作用の効果は見られなかった。

以上の三つの実験の結果をもとに、以下のように考察を行なった。

(1) タスク種類の効果：学習者の場合は、意見タスクの方が物語タスクより流暢で複雑な発話が促された。これは、メッセージの内容を構成する概念化装置への負荷が軽減され、その概念を言語化する形式化装置により多くの認知資源が向けられたためだと考えられる。対照的に、物語タスクでは、より豊富な語彙の産出が促されたと共に、非流暢な発話も多く産出された。物語タスクの場合は、視覚的に与えられた絵情報に依存し、最低限 6 コマの絵の内容を描写する必要があるため、アイディアの構成により多くの認知資源が配分され、豊富な語彙の産出に繋がったと考えられる。

(2) タスク複雑さの効果：L2 発話の言語的特徴の結果を見ると、複雑さの高いタスクほど流暢な発話、正確な発話、豊富な語彙の産出が促されたが、非流暢な発話の産出も引き出された（実験 1 と 2）。そして、L2 発話のストラテジー使用の結果を見ると、複雑さの高いタスクほど、回避ストラテジーを最も多く使用し、次に補償と想起のストラテジー使用が多かった。Kormos (2006) のバイリンガルの発話産出モデルで考えると、複雑さの高いタスクでは、より多くのアイディアを言語化する必要があるため、概念化への認知負荷が最も高くなり、概念化により多くの認知資源を費やした可能性がある。

(3) 言語習熟度の効果：言語習熟度が高い学習者は低い学習者より、回避ストラテジーの使用が少なく、正確な発話の産出が促されたことが示された。Kormos (2006) のモデルに基づいて考えると、言語習熟度の高い学習者ほど認知資源の配分処理がよりうまくコントロールできる (Sasayama, 2016)。よって、正確さを高めるためのモニタリングに多くの認知資源を配分することができ、回避ストラテジーを使用しなくても、よりスムーズな発話処理が可能であったと考えられる。

(4) タスクの種類と複雑さの交互作用の効果：まず、日本語学習者と日本語母語話者の共通点は、複雑さの高い意見タスクで、より流暢な発話の産出が促されたことである。タスク種類によって、協力者が感じられるタスク複雑さのレベルが異なっており、意見タスクに対して発話者が感じられる認知負荷は物語タスクよりは高くないことを示唆している。次に、物語タスクで、複雑さの低いタスクが複雑さの高いタスクより、L2 発話の正確さが優れた。複雑さの高い

タスクでは過去時制、複雑さの低いタスクでは現在時制の使用が求められた。学習者にとっては、現在時制を用いた発話処理がより簡単であり、概念化への認知負荷が少なかったと思われる。続いて、複雑さの高いタスクで、意見タスクのほうが物語タスクより、正確さが向上したのは、複雑さのレベルが同等であっても、タスク種類によって、学習者が感じられるタスクの複雑さが異なることを示している。最後に、タスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、L1 発話の語彙の豊富さ（「延べ語数に占める異なり語数の割合」）に見られ、意見タスクで、複雑さの低いタスクのほうが複雑さの高いタスクを上回った。これは「異なり語数」と「延べ語数」の平均値の割合の影響を受けた結果であり、語彙の豊富さの測定項目として妥当であるかどうかは更なる検討が必要であろう。

以上に述べた結果とその考察を踏まえて、次の結論が導き出された。(1) タスク種類の効果：学習者の場合は、意見タスクでより流暢で複雑な発話が促された。対照的に、物語タスクでは、より豊富な語彙の産出が促されたと共に、非流暢な発話も多く産出された。母語話者の場合は、意見タスクで、より流暢で、複雑な発話だけでなく、正確な発話も産出された。(2) タスク複雑さの効果：学習者は、複雑さの高いタスクほど流暢な発話、正確な発話、豊富な語彙の産出が促されたが、同時に非流暢な発話も産出された。しかし、タスクの複雑さは、複雑な発話の産出には影響を及ぼさなかった。そして、複雑さの高いタスクほど、回避ストラテジーを最も多く使用し、次に補償と想起のストラテジー使用が多かった。一方、確認ストラテジーにはタスク複雑さの効果はなかった。日本語母語話者の場合、タスク複雑さの効果は統語的複雑さのみに見られた。複雑さの高いタスクで統語的複雑さが増した。(3) 言語習熟度の効果：言語習熟度の高い学習者ほど、回避ストラテジーの使用が減少し、正確な発話が産出された。(4) タスクの種類と複雑さの交互作用の効果：交互作用の効果は、L1・L2 発話の流暢さに見られた。L1・L2 発話共に、複雑さの高い意見タスクで、より流暢な発話の産出が促されたことである。また、交互作用の効果は、L2 発話の正確さに見られた。物語タスクで複雑さの低いタスクが複雑さの高いタスクより、複雑さの高いタスクで意見タスクのほうが物語タスクより、正確さが優れた。複雑さの低いタスクでは、物語タスクが意見タスクより正確さが優れた。そして、交互作用の効果は、L1 発話の語彙の豊富さに見られた。意



見タスクで、複雑さの低いタスクのほうが複雑さの高いタスクより豊富な語彙が産出された。(5) タスクの複雑さと言語習熟度の相互作用の効果:L2 発話のいずれの項目においても見られなかった。(6) L2 発話のストラテジーと言語的特徴の関係:①回避ストラテジーの使用は、L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さと負の効果を与えること可能性がある。②補償ストラテジーの使用は、流暢な発話と共に非流暢な発話が増え、さらに、複雑な発話と豊富な語彙の産出も促される可能性がある。③想起ストラテジーの使用は、多様な語彙と節を導き出せるのに負の効果をもたらす可能性がある。④確認トラテジーの使用は、独話場面における円滑な発話の産出を妨げる可能性があることが示された。

本研究では、まだ様々な課題が残されている。まず、物語タスクの複雑さを操作する際に、タスクのトピックを統一していなかったため、トピックが発話に与えた影響は排除できない。今後は、同じトピックを用いた調査が必要である。また、中国語母語話者のみを対象としたため、母語が異なる学習者にも同様の発話の言語的特徴や産出過程の特徴が見られるかは不明である。今後、結果を一般化するためには、多様な母語背景を持つ学習者の調査も必要である。本研究の結論から、発話指導や教材開発の際には、学習者の言語習熟度やタスクの種類やタスクの複雑さなどの様々な要因を考慮に入れる必要があるという教育的示唆が得られた。

## 謝辞

本研究を進めるにあたり、多くの方々によりご指導、ご協力をいただきました。この場を借りて厚く御礼を申し上げます。

まず、丁寧にご指導いただいた神田外語大学大学院言語科学研究科の堀場裕紀江教授に心より感謝申し上げます。学問や専門知識が非常に浅く、未熟だった私に、研究計画の初期段階から論文執筆まで、常に熱心に教えてくださいました。また、研究に苦勞していた私をいつも励ましてくださいました。先生のご指導とご助言、そして暖かいお励ましの言葉がなかったら、論文を完成させることはできませんでした。誠にありがとうございました。これからも、先生を見習って、どんな時も弱音をはかずに、前向きに頑張っていきます。

博士後期課程5年間、長期間にわたり、支えてくださった神田外語大学大学院の先生方々にも厚く御礼を申し上げます。岩本先生、木川先生、遠藤先生には、研究発表をする際にいつも貴重なご助言を頂きました。また、統計処理についてご指導してくださった **Park Siwon** 教授も心より感謝申し上げます。

そして、日本語ライティングの指導だけでなく、研究について常に貴重なご助言をくださったチューターの李榮先生にも心よりお礼を申し上げます。先生の熱意に打たれ、頑張りが続けることができました。

調査に協力してくださった方々、データ分析を手伝ってくれた後輩、いつも励ましやアドバイスをくださった大学院生の皆さん、研究しやすい環境を整えてくださった事務の方々に、改めて感謝の気持ちをお伝えしたいと思います。

最後に、今まで私を支えてくれた家族に感謝します。特に、誰よりも私のことを応援し、人生の生き方を教えてくれた亡き父に感謝を伝えたいです。

皆様、長らくの間本当にありがとうございました。色々と教えていただいたことを心の糧として、今後一層の努力を重ねていきたいと思っています。

2023年11月29日

金銀姫

## 目次

要旨	i
謝辞	vii
第1章 序論	1
1.1 本研究の背景と目的	1
1.2 本論文の構成	3
第2章 先行研究	5
2.1 本研究の理論的枠組み	5
2.1.1 Kormos (2006) のバイリンガルの発話産出モデル	6
2.1.2 「タスクと SLA」研究における2つの仮説	8
2.1.2.1 容量制限仮説	8
2.1.2.2 認知仮説	9
2.2 L2 発話の言語的特徴について	11
2.2.1 タスクの複雑さが L2 発話に与える影響	12
2.2.2 タスクの種類が L2 発話に与える影響	20
2.2.3 言語習熟度が L2 発話に与える影響	25
2.2.4 L2 発話の言語的側面における評価基準	32
2.3 L2 発話のストラテジーについて	34
2.3.1 L2 発話能力の構成要素としての「ストラテジー能力」	34
2.3.2 L2 発話ストラテジーに関する先行研究	35
第3章 実験1：タスクの複雑さと種類が L2 発話の言語的特徴に与える影響	
3.1 研究課題	41
3.2 調査方法	42
3.2.1 調査対象者	42
3.2.2 材料	43
3.2.2.1 発話タスク	43
3.2.2.2 日本語テスト	45
3.2.2.3 発話タスクの難易度に関する事後調査	46
3.2.3 調査の手順	46
3.2.4 分析方法	47

3.3	結果	50
3.3.1	日本語テスト	50
3.3.2	L2 発話の言語的特徴	51
3.3.2.1	L2 発話の流暢さ	51
3.3.2.2	L2 発話の複雑さ	56
3.3.2.3	L2 発話の正確さ	60
3.3.2.4	L2 発話の語彙の豊富さ	65
3.3.2.5	L2 発話に関する分析結果のまとめ	67
3.3.3	日本語母語話者の発話の言語的特徴	68
3.3.3.1	日本語母語話者の発話の流暢さ	68
3.3.3.2	日本語母語話者の発話の複雑さ	73
3.3.3.3	日本語母語話者の発話の正確さ	76
3.3.3.4	日本語母語話者の発話の語彙の豊富さ	80
3.3.3.5	日本語母語話者の発話に関する分析結果のまとめ	83
3.4	考察	83
3.4.1	L1・L2 発話におけるタスク種類の効果	84
3.4.1.1	L1・L2 発話の流暢さ	84
3.4.1.2	L1・L2 発話の複雑さ	88
3.4.1.3	L1・L2 発話の正確さ	90
3.4.1.4	L1・L2 発話の語彙の豊富さ	93
3.4.2	L1・L2 発話におけるタスクの複雑さの効果	94
3.4.2.1	L1・L2 発話の流暢さ	94
3.4.2.2	L1・L2 発話の複雑さ	97
3.4.2.3	L1・L2 発話の正確さ	98
3.4.2.4	L1・L2 発話の語彙の豊富さ	100
3.4.3	タスクの種類と複雑さにおける交互作用の効果	101
3.4.3.1	流暢さにおける交互作用の効果	101
3.4.3.2	正確さにおける交互作用の効果	102
3.4.3.3	語彙の豊富さにおける交互作用の効果	104
3.5	実験 1 の結論	105

3.5.1	実験 1 の結論	105
3.5.2	実験 1 の限界と今後の課題	106
第 4 章 実験 2 : 物語タスクの複雑さと言語習熟度が L2 発話の言語的特徴に 与える影響		
4.1	研究課題	108
4.2	調査方法	109
4.2.1	調査対象者	109
4.2.2	材料	109
4.2.2.1	発話タスク	110
4.2.2.2	日本語テスト	112
4.2.3	分析方法	112
4.2.4	調査手順	112
4.3	結果	113
4.3.1	日本語テスト	113
4.3.2	L2 発話の言語的特徴	114
4.3.2.1	L2 発話の流暢さ	114
4.3.2.2	L2 発話の複雑さ	121
4.3.2.3	L2 発話の正確さ	125
4.3.2.4	L2 発話の語彙の豊富さ	129
4.3.2.5	L2 発話に関する分析結果のまとめ	132
4.4	考察	133
4.4.1	L2 発話の流暢さ	134
4.4.2	L2 発話の複雑さ	136
4.4.3	L2 発話の正確さ	137
4.4.4	L2 発話の語彙の豊富さ	138
4.5	実験 2 の結論	139
第 5 章 実験 3 : 物語タスクの複雑さと言語習熟度が L2 発話のストラテジー 使用に与える影響		
5.1	研究課題	141
5.2	調査方法	142

5.2.1	調査対象者	142
5.2.2	発話タスク	142
5.2.3	刺激再生インタビュー	143
5.2.4	発話ストラテジーの分析方法	143
5.3	結果	149
5.3.1	L2 発話ストラテジー	149
5.3.1.1	回避ストラテジー	149
5.3.1.2	補償ストラテジー	150
5.3.1.3	想起ストラテジー	151
5.3.1.4	確認ストラテジー	153
5.3.1.5	L2 発話ストラテジーに関する分析結果のまとめ	153
5.3.2	L2 発話のストラテジーと言語的特徴の関係	154
5.4	考察	156
5.4.1	L2 発話ストラテジーについての考察	157
5.4.1.1	回避ストラテジー	157
5.4.1.2	補償ストラテジー	160
5.4.1.3	想起ストラテジー	162
5.4.1.4	確認ストラテジー	163
5.4.2	L2 発話の産出過程と言語的特徴の相関関係についての考察	164
5.5	実験3の結論	166
第6章	総合考察	168
6.1	タスク種類の効果	168
6.2	タスク複雑さの効果	169
6.3	言語習熟度の効果	170
6.4	タスクの種類と複雑さの交互作用の効果	171
第7章	結論	173
7.1	結論	173
7.2	本研究の限界と今後の課題	175
7.3	教育的示唆	176
	参考文献	179

付録	186
付録 1	186
付録 2	188
付録 3	189

## 第 1 章 序論

### 1.1 本研究の背景と目的

コミュニカティブアプローチによる指導法の発展に伴い、近年、第二言語（以下 L2）発話の研究分野においては、タスク中心の指導法が注目を浴びるようになった。タスクと L2 発話に関する研究が盛んに行われており、主に学習者間の相互作用に注目し、意味交渉や言語関連エピソードなどの観点で分析を行っている（Iwashita, 1999; Révész, 2011）。また、学習者の認知処理に焦点を当て、タスクの複雑さと L2 発話の関係を探る研究が益々増えている（Lee, 2019; Michel, Kuiken & Vedder, 2007; Skehan & Foster, 1999; Tavakoli & Foster, 2008）。タスクの複雑さと L2 発話の関係を探ることは、教室指導におけるシラバス設計やカリキュラム作成の際のタスク難易度の順序付けに非常に重要な役割を果たすため、近年研究が進展しつつある。しかし、L2 日本語発話を対象とした研究は極めて少ない。それで、本研究では、L2 発話におけるタスク条件（種類・複雑さ）の効果について、検証する。

本研究の理論的枠組みとして、Kormos(2006)の L2 発話産出モデル、Skehan (1996,1998, 2014) の容量制限仮説と Robinson (2001a, 2001b, 2003, 2007) の認知仮説を用いた。Kormos (2006) の L2 発話産出モデルは、L1 発話のプロセスに関する代表的な理論的枠組みである Levelt (1989) の言語産出モデルをもとにしている。発話には、概念化装置、形式化装置、調音化装置、モニターリング装置という 4 つのプロセスが関わっており、発話が成功するためには、この 4 つのプロセスが自動的に行われる必要がある。Skehan (1996,1998, 2014) の「容量制限仮説」では、L2 学習者の認知資源の容量には制限があるため、概念と形式に同時に注意が向けられないと主張している。すなわち、複雑さの高いタスクほど、意味の伝達により多くの注意が向けられ、言語形式に利用できる注意が低くなるというトレードオフ効果が生じると指摘した。一方、Robinson (2001a, 2001b, 2003, 2007) の「認知仮説」では、学習者の認知資源の容量には制限がなく、タスクの複雑さが増加すると、意味と言語形式の両方に注意が向けられ、正確さと複雑さが同時に発展すると主張されている。この 2 つの仮説は、タスクの複雑さが L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さに重要な役割を果たすという点では一致しているが、その効果は研究によっており、



まだ様々な議論が続けられている。そこで、本研究では Kormos (2006) のバイリンガルの発話産出モデル、Skehan (1996,1998, 2014) の容量制限仮説と Robinson (2001a, 2001b, 2003, 2007) の認知仮説を用いて検証することを目的とする。

タスクの複雑さと発話に関する研究は、物語タスクを用いたものが多いが (Robinson, 1995; Tavakoli & Foster, 2008)、教室内の指導で頻繁に行われる意見タスクに関する研究はほとんどない。さらに、日本語を対象とした研究の蓄積も十分とは言えない。

タスクの複雑さに関する多くの研究は L2 発話の言語的特徴に焦点を当てており、産出された発話は流暢さ、複雑さ、正確さの観点から分析されている。しかし、L2 発話の産出過程についてはほとんど焦点が当てられていない。L2 発話能力の育成するために、L2 発話の言語的特徴だけでなく、産出過程の特徴を探ることの重要性についても強調されている。L2 学習者は、目標言語の不足を補うために、様々な発話ストラテジーを使用する。発話ストラテジーの代表的なアプローチとして、学習者のインタラクションに焦点を当てた相互作用の観点 (Taronel,1981) と学習者の内面的思考過程に焦点を当てた言語心理学的観点 (Farch & Kasper, 1983) の 2 つが挙げられる。これらの理論に基づき、様々な研究が行われており、特に、発話ストラテジーの使用と学習者の特性との関係を調べた実証研究が多い (許, 2014; Nakatani, 2005)。学習者の文化的背景 (Hsieh, 2014) や言語習熟度 (Paribakht,1982, 1985; Nakatani, 2005) などが、発話ストラテジーに影響を与える重要な要因であることが証明されている。発話ストラテジーの使用は、タスクおよびアイテムの特性によって可変的である。そのため、タスクの特性と発話ストラテジーの関係を明らかにすることが重要である (Poulisse & Schils, 1989) が、タスクの特性(特に、認知的複雑さ)と発話ストラテジーの関係を調べた研究は非常に少ない。

そして、学習者の発話の特徴を明らかにするためには、言語習熟度の異なる学習者の発話を比較する必要がある。さらに、学習者の比較対象として母語話者の発話も分析することが重要であると考えられる (Foster & Tavakoli, 2009; Lee, 2019)。さらに、調査方法に関しては対話場面におけるロールプレイや自己申告のアンケートによる調査が多いが、独話場面の調査は少ない。本研究は、

対話者による影響を排除し、発話自体の分析に焦点を当てるため、独話場面を設定した。

本研究は、タスクの複雑さと種類、および、言語習熟度が L2 発話の言語的特徴とストラテジーに及ぼす影響について調べる。

## 1.2 本論文の構成

本論文は、全 7 章で構成されている。本論文の構成は図 1 に示す。

第 1 章では、研究の背景と目的について述べた。

第 2 章では、本研究の理論的枠組みと関連する先行研究を概観する。まず、2.1 では、本研究の理論的枠組みである Kormos (2006) のバイリンガル発話産出モデル、および、「タスクと SLA」研究における 2 つの仮説、Skehan (1996,1998,2009, 2014) の容量制限仮説と Robinson (2001a, 2001b, 2003, 2007) の認知仮説について述べる。次に、2.2 では、タスクと L2 発話の言語的特徴に関する先行研究をまとめる。主に、タスクの複雑さの影響、タスクの種類の影響、言語習熟度の影響に関する研究の知見をまとめる。続いて、2.3 では L2 発話のストラテジーに関する研究について述べる。

第 3 章では、実験 1「タスクの複雑さと種類が L2 発話に与える影響」について報告する。まず、研究課題を提示し(3.1)、次に、調査方法を説明する(3.2)。続いて、調査結果を日本語テスト、L2 発話の言語的特徴の順に報告する(3.3)。そして、その結果を考察し(3.4)、結論を述べる(3.5)。

以下第 4 章と第 5 章についても同じである。

第 4 章では、実験 2「物語タスクの複雑さと言語習熟度による L2 発話への影響」について述べる。

第 5 章では、実験 3「物語タスクの複雑さと言語習熟度による L2 発話ストラテジーへの影響」について述べる。

第 6 章では、第 3 章から第 5 章まで述べた実験 1、2、および 3 の結果をもとに、総合考察を行う。

第 7 章では、本研究で得られた結果とその考察をもとに導き出された結論を提示する。加えて、本研究の限界と今後 L2 発話研究への課題、および、教育的示唆を述べる。



図1 本論文の構成

## 第 2 章 先行研究

本研究は、タスクの複雑さと種類、および、言語習熟度が日本語学習者の L2 発話にもたらす効果を調べるために行った実証研究である。本章では、L2 発話およびタスクに関する理論的背景を押さえた上で、関連する先行研究を概観する。まず、本研究の理論的枠組みを述べ (2.1)、次は、タスクと L2 発話の言語的特徴に関する研究を紹介する (2.2)。その後、L2 発話のストラテジーに関する理論や先行研究を紹介する (2.3)。

### 2.1 本研究の理論的枠組み

まず、本研究の理論的枠組みを述べる前に、タスクの定義について述べる。近年、タスク中心の指導法が重視されており、L2 産出におけるタスクの効果が注目されている。それで、多くの研究者によって、タスクの定義が提唱されている。Long (1983) は、自分の意志あるいは報酬のために行われる活動であると定義し、Bachman (1996) は、特定の状況において特定の目標や目的を達成するために個人に言語を用いさせる活動であると定義した。また、Ellis (2003) は、有意義で現実的な言語使用過程を伴う目標指向の活動であり、タスク遂行によって産出された内容の適切さについて評価されると定義した。これらの知見に基づき、本研究ではタスクを現実世界に近い活動であることと定義する。

次は、本研究の理論的枠組みについて述べる。本研究では、理論的枠組みとして Kormos (2006) のバイリンガル発話産出モデル、および、タスクと L2 産出に関する Skehan (1996, 1998, 2009, 2014) の容量制限仮説、Robinson (2003, 2007) の認知仮説を用いた。これらの理論では、学習者がタスクを遂行する際、タスクの要求を満たすためには、認知資源の配分が必要であることを強調している (Kormos & Trebits, 2012)。つまり、多くの研究者は、学習者がタスク遂行中に、認知資源を言語産出の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの各側面にどのように割り当てられ、または、どのように調整されているかについて関心が深まっている。この 3 つの理論に基づいて、タスクの複雑さに関する様々な研究がなされてきている。以下では、L2 発話のプロセス (2.1.1)、「タスクと SLA」研究における 2 つの仮説 (2.1.2) の順に見ていく。

### 2.1.1 Kormos (2006) のバイリンガルの発話産出モデル

学習者が L2 で発話を産出する過程で生じる問題点を把握して、L2 発話と思考の関係を明らかにするためには、L2 発話のプロセスを理解する必要がある。従って、L2 発話の理論的枠組みとして、Kormos (2006) のバイリンガルの発話産出モデルについて述べる。図 2 に、Kormos (2006) のバイリンガルの発話産出モデルを訳したものを提示する。この理論は、L1 発話のプロセスに関する代表的な理論的枠組みである Levelt (1989) の言語産出モデルをもとにしている。

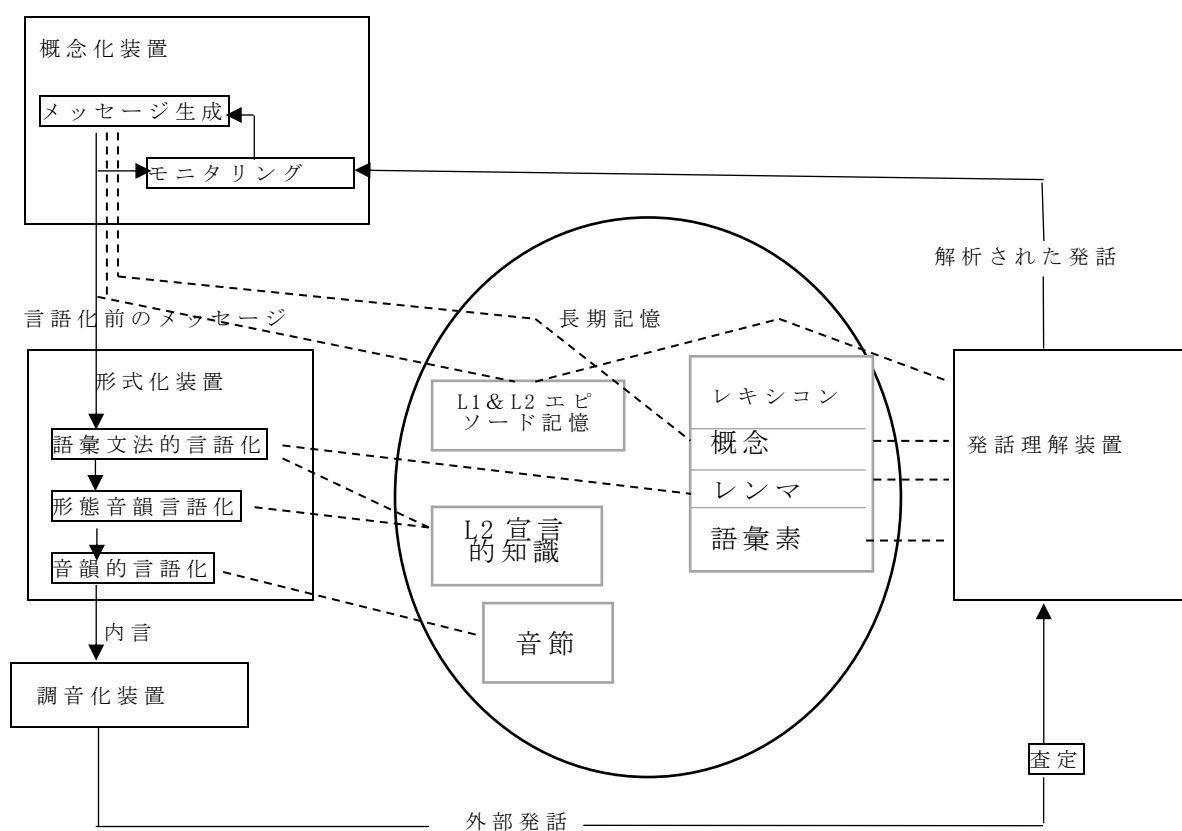


図 2 Kormos (2006) のバイリンガルの発話産出モデル (筆者訳)

図 2 の左半分が発話の基本プロセスである。発話には、概念化装置 (conceptualization)、形成化装置 (formulation)、調音化装置 (articulation)、自己モニター (self-monitoring) という 4 つの主要なプロセスが関わっていると述べている。

まず、第1段階の概念化装置では、伝えようとするメッセージの内容が構成されている。同時に、この段階では生成する内容や手順などについてモニタリングを行う。

次に、概念化装置で構成されたメッセージの内容を伝えるために、第2段階の形成化装置では語彙項目（意味的・文法的情報を持ったレーマと形態的・音韻的情報を持ったレクシーマ）や句などを並べて、適切な文を作る。

それから、形成化装置で準備されたメッセージが、第3段階の調音化装置で初めて発声器官を通して、実際の発話を産出する。

最後、自己モニターの段階では、発話者が発話前と実際の発話後の誤用に気づき、修正をする。

Levelt (1989) と Kormos (2006) は、L1・L2 発話が成功するためには、上記4つのプロセスが自動的に行われる必要があると主張した。これらの発話産出モデルは、L2 発話の産出においても重要な役割を果たしており、L2 発話が成功するには、このような4つのプロセスが自動的に行われる必要がある(村野井, 2011; De Bot, 1992)。

上記の4つの装置のうち、概念化装置は、メッセージの内容が計画される段階であるため、L2でもL1同様に処理が可能であると思われる。しかし、L1発話においては、この4つのプロセスは円滑に自動化できるが、L2発話においては、いくつかの困難点が生じることは容易に予測できる。一方、形成化装置では、語彙や文法などの言語知識が求められるため、L2習熟度がまだ十分に発達していない学習者には、その自動化処理が困難である。また、調音化装置は、形成化装置をもとにしているため、形成化の段階で十分に処理ができないと調音化による自動処理も難しい。さらに、自己モニターでは、L2学習者は誤用に気づかない場合も多く、気づいたとしても、言語知識の不足により、適切な表現に変えて、正しく修正することができない可能性も高い。特に、自己モニターはL2発話タスクの種類によって、処理の難易度が異なる可能性がある。相手がいない独話タスクと相手がいる対話タスクを比べると、独話タスクが対話タスクより自己モニターの処理がより困難であると考えられる。対話タスクの場合は、相手との相互作用があり、明示的あるいは暗示的なフィードバックを通して、誤用に気づき、間違った表現を修正する機会が、独話タスクより増え

るためである。一方、独話タスクは一人で発話するタスクであるため、一方的に計画したメッセージの内容を次々に産出する必要がある。そのため、日本語能力がまだ十分に発達していない L2 学習者の場合は、独話タスクを実施する際に、調音化装置の段階までに辿っても、産出した発話内容を覚えて、その内容を振り返る余裕が十分になく、自己モニターの処理が難しくなる。また、複雑さが異なるタスク、すなわち、低条件と高条件を実施した際に、高条件は低条件より、認知的負荷が高くなるため、L2 発話のプロセスの自動化がより困難であることが予測できる。

このように、言語知識が十分に発達していない L2 学習者には、発話プロセスの自動化が困難になり、コミュニケーションに支障が生じる可能性が考えられる。また、タスクの種類やタスクの複雑さ、習熟度によっても、L2 発話のプロセスの自動化処理に影響を与える可能性もある。従って、教育現場において学習者の L2 発話能力の向上を目的としている場合、上記の各段階で生じる問題を把握した上で、タスクを設計する必要があると思われる。

### 2.1.2 「タスクと SLA」研究における 2 つの仮説

本項では、「タスクと SLA」研究の分野で影響力のある Skehan (1996, 1998, 2009, 2014) と Robinson (2001a, 2001b, 2003, 2007) の仮説を取り上げる。2.1.2.1 では Skehan の容量制限仮説について述べ、2.1.2.2 では Robinson の認知仮説について述べる。

タスクとは「学習者がある目的を達成するために、意味を重視しながら、言語の使用を必要とする活動」である (Bygate, 2001)。

#### 2.1.2.1 容量制限仮説

Skehan (1996, 1998, 2009, 2014) は、タスクには「言語的コードの複雑さ」、「伝達ストレス」、「タスクの複雑さ」の 3 つの側面が含まれると主張した (表 1)。「言語的コードの複雑さ」は、タスクを完了するために、必要とされる統語的および統語的複雑さのことである。「伝達ストレス」は、タスクを遂行する際に学習者が置かれるコミュニケーションの重圧に関することである。また、「タスクの複雑さ」は、タスクを遂行する際に、学習者が持っている言語知

識や情報を引き出すための認知要求のことである。これらの要素を操作することにより、学習者の L2 発話の産出が影響されると主張している。

表 1 タスクの 3 つの要素 (Skehan, 1996, 1998; 筆者訳)

言語的コードの複雑さ	伝達ストレス	タスクの複雑さ
統語的複雑さ	時間的な圧力	認知的負荷
語彙の複雑さ	モダリティ	なじみ度
	コントロール機能	

Skehan (1998) は、タスクの複雑さにおける 3 つの側面を考慮した上で、L2 発話の認知資源の「容量制限仮説」を提唱した。L2 学習者の認知資源の容量や記憶には制限があるため、発話の流暢さ、複雑さ、正確さの全ての側面に同時に注意を向けることができず、そのうちの一部分にしか注意が当てられないと主張している。すなわち、複雑さの高いタスクほど内容処理により多くの認知資源を使用するため、利用できる注意や記憶の容量が軽減される。例えば、正確さにおける注意が増加すると、複雑さにおける注意が自動的に低下することである。また、その逆のパターンも存在する。Skehan (1998) は、同時に 2 つの側面に注意を配分することができない現象をトレードオフ効果であると定義した。

#### 2.1.2.2 認知仮説

Robinson (2001a, 2001b, 2003, 2007) は、タスクを「タスクの複雑さ」、「タスクの条件」、「タスクの難易度」の 3 つに分類した (表 2)。

「タスクの複雑さ」とは、タスクを遂行する際に関わる認知的な要因であり、タスクの構造によって学習者に課される注意、記憶、推論、そのほかの情報処理の要求であると定義した。また、タスクの複雑さは、認知的、概念的要求を行う資源集約変数 (resource-directing variables) とパフォーマンスや手続き型の要求を行う資源分散変数 (resource-dispersing variables) に分けられる。資源集約変数は、言及される要素数や推論要求などが含まれているのに対し、資源分散変数は、計画時間やタスクの構造などが含まれている。これらの変数



によって、タスクの複雑さを操作することができると主張した。「タスクの条件」は、相互作用の要因であり、さらに参加変数と参加者変数に分けられる。参加変数には、タスクの解決策や対話者間の情報交換などの種類が含まれており、参加者変数には、参加者の性別や参加者間のなじみ度が含まれている。「タスクの難易度」は、学習者要因であり、さらに情緒変数と能力変数に分けられ、学習者が認識されるタスクの難易度を示す。情緒変数には、言語学習に対する動機付けや不安などが含まれており、能力変数には、言語学習における適性或習熟度などが含まれている。

表 2 タスクの 3 つの構成要素 (Robinson, 2001a, 2001b, 2007; 筆者訳)

タスクの複雑さ (認知的要因)	タスクの条件 (相互作用の要因)	タスクの難易度 (学習者要因)
(a) 資源集約変数 ±今ここ ±要素数 ±推論要求	(a) 参加変数 ±開かれた解決 ±一方向の情報交換 ±意味交渉	(a) 能力変数 h/l 適性 h/l 習熟度 h/l 意図の読み取り
(b) 資源分散変数 ±計画時間 ±先行知識 ±タスク構造 ±単一タスク	(b) 参加者変数 ±性別 ±親疎 ±習熟度 ±文化的知識	(b) 情緒変数 h/l タスクの動機付け h/l 不安の処理 h/l 自己効力感 h/l 感情の制御

注：h：高い、l：低い

上記の 3 つの構成要素を考慮した上で、Robinson (2001a, 2001b, 2007 他) は、L1 と L2 の発達は同様のプロセスをたどっているという立場から、「認知仮説」を提唱した。「認知仮説」では、資源集約変数に沿ってタスクの複雑さを増すと、タスクの内容や機能に注意を向けるため、構文の複雑さと L2 発話の正確さが高まる可能性があるとして提案している。一方、資源分散側面に従って、認知的複雑さが増すと、L2 発話の言語的側面に注意を向けることができなくなる。すなわち、認知的複雑さのレベルが高いタスクであるほど、学習者によって産出された複雑さと正確さは同時に増していくが、流暢さには注意が向けら

れなくなるということである。これは、**Skehan** (1996, 1998, 2009) の主張している学習者の認知資源に容量の制限があるため、正確さと複雑さは同時に発達できず、一方が増すと他方が減るというトレードオフの効果とは相反している。認知仮説では、複雑さの低いタスクから高いタスクへの順序づけの必要があると主張し、これにより学習者が実世界の目標タスクを正常に実行することに向けて進歩できると述べている。

**Robinson** によって提案されたタスクの複雑さ、タスクの難易度、および、タスクの条件（つまり、**Triadic Componential Framework**）の3方向の区別を考慮すると、このタスクの難易度の自己評価は、タスク固有の認知的複雑さのレベルを測定するというよりは、学習者によって認識されたタスクの難易度を測定している（**Robinson**, 2001）。しかし、学習者によって認識されたタスクの難易度は9段階の自己評価を行っているため、主観的なものであり、学習者の認識を客観的に表すとは言えない。従って、より客観的な学習者の認識を知るためには、内省的方法の重要性を強調している研究が増えている（**Kim**, 2012）。本研究では、タスクの複雑さのそのものに焦点を合わせると同時に、学習者の認識や産出過程を客観的に見るため、刺激再生インタビューも行う。

上記で見てきたように、2つの理論は、L2発話産出においてタスクの複雑さが重要な役割を果たすという点では一致している。詳細を見ると、2つの理論ではタスクの構成要素の分け方や用語も異なっている。**Robinson** は「タスクの複雑さ」、**Skehan** は「タスクの複雑さ」という異なる用語を使用している。しかし、いずれも認知的要因と関わっているため、本研究は「タスクの複雑さ」の用語を採用する。ただし、タスクの複雑さの操作基準を設定する際は、両理論の変数を全て考慮する。タスクの複雑さの効果を調べた多くの研究では、2つの理論について検証を試みてきたが、研究によって様々な結果が報告されており、まだ議論が続いている。2.2と2.3では、**Skehan** の「容量制限仮説」と**Robinson** の「認知仮説」を検証するために行われた一連の研究を述べる。

## 2.2 L2発話の言語的特徴について

本項では、L2発話の言語的特徴に関する研究を概観する。タスク複雑さの効果(2.2.1)、タスク種類の効果(2.2.2)言語習熟度の効果(2.2.3)に関する

先行研究を順に述べる。最後に、L2 発話の言語的側面における評価基準についてまとめる (2.2.4)。

### 2.2.1 タスクの複雑さが L2 発話に与える影響

L2 発話におけるタスクの複雑さに関する研究は、単一のタスクを用いた研究が過半数を占めている。よって、本項では、まず単一の種類のタスクを用いて、L2 発話におけるタスクの複雑さの効果を検証した研究を見ていく (Michel, Kuiken & Vedder, 2007; Révész, 2011; Robinson, 2001b; Tavakoli & Foster, 2008)。

例えば、Robinson (2001b) では、日本語を母語とする英語学習者 44 名を対象に、タスクの複雑さと順序が L2 発話に及ぼす影響について調べた。学習者は、大学生であり、中学校から調査時まで 8 年間の英語教育を受けている。調査では、学習者同士の対話場面を設定し、道を案内するというタスクを使用した。タスクの複雑さは、資源集約変数である「なじみ度」と資源分散変数である「タスク順序」を操作して、低条件と高条件の 2 レベルに設定した。低条件では、学習者が知っている狭い範囲の場所の地図を使用した。高条件では、学習者が知らない場所の広い範囲の地図を使用した。産出された L2 発話は、流暢さ (C-unit あたりの語数)、複雑さ (C-unit あたりの従属節)、正確さ (誤用のない C-unit 数)、語彙の豊富さ (異なり語数) の観点から分析を行った。その結果、低条件では、流暢な発話が促されたのに対し、高条件では、豊富な語彙の産出が引き出された。また、タスクの順序の影響を分析したところ、低条件から高条件への順序で行った場合は、正確な発話の産出が促進され、その逆の順序の場合は、流暢な発話の産出が促された。

また、Révész (2011) は、Robinson の「認知仮説」と Skehan の「容量制限仮説」を比較検証するため、様々な母語背景 (韓国語、日本語、スペインなど) の中級レベルの英語学習者 43 名を対象に、タスクの複雑さが L2 発話に与える影響について調べた。調査では、議論タスクを使って、3、4 人を一つのグループに組み、計 12 組のデータを収集した。分析対象は、グループで産出された発話である。タスクの複雑さは、「土要素数」と「土推論要求」の変数を操作して、2 レベル (高・低) に設定した。産出された発話は、一般的な測定項

目である、正確さ（AS-unitあたりの誤用数、AS-unitあたりの誤用なし AS-unit、誤用数あたり自己修正）、複雑さ（AS-unitあたりの節数）、語彙の豊富さ（D値）について分析を行った。さらに、複雑さは、特定の測定項目にして「接続詞」の数による分析も行った。その結果、正確さと語彙の豊富さに関しては、高条件が低条件を上回った。一方、複雑さに関して、一般的な項目で測った場合は低条件が高条件を上回ったが、特定の項目で測った場合は高条件が低条件を上回った。この結果について、Révész（2011）は、一般的な測定項目だけでなく、特定の測定項目、すなわち、接続詞の数による分析の重要性を強調しており、複雑さの高いタスクほど、形式と意味のマッピングに注意が向けられていると考察している。従って、Robinsonの「認知仮説」を部分的に支持すると主張している。

これらの先行研究のように、対話タスクにおける認知的複雑さの効果を検証した研究が主流であるが、近年は独話場面における調査の必要性を強調している研究も増えつつある（Tavakoli & Foster, 2008; Foster & Tavakoli, 2009）。

例えば、Tavakoli & Foster（2008）は、ロンドン（L2学習環境）とテヘラン（外国語環境）の中級レベルの英語学習者、それぞれ40名と60名を対象に、タスクの複雑さとタスクの構造がL2独話にもたらす効果について検討した。調査では、4つの物語タスクを使用した。それぞれ6コマから構成されている漫画のストーリーを語ることを求められた。タスクの複雑さは、資源集約変数の要素数として「前景と後景」を操作し、2レベル（高・低）に設定した。具体的には、低条件では時間軸に沿って前景のみ出来事を描写することが要求されており、高条件では前景の出来事に加えて、後景の出来事も描写することが求められた。また、資源分散要素である「タスクの構造」は、自由度の低いタイトな構造と自由度の高い緩やかな構造の2つに設定した。産出された発話は、流暢さ（言い直しの数、始まりの誤用数、語彙の置き換えの数、繰り返しの数、節中で0.4秒以上のポーズ数、節末で0.4秒以上のポーズ数）、複雑さ（AS-unitあたりの節数、AS-unitあたりの語数）、正確さ（誤用のない節数）、語彙の豊富さ（D値）の指標を用いて、分析を行った。結果、タスクの複雑さが高くなると、より複雑な発話とより豊富な語彙が産出されたことが分かった。また、タイトな構造は、正確な発話が促されたことも分かった。そして、L2学習環境

の学習者は、外国語環境の学習者より、語彙の豊富さと複雑さが増しており、学習環境による効果も見られた。これらの結果から、Skehan の流暢さと複雑さの間にトレードオフ効果が生じたことが分かる。

また、L1 発話におけるタスクの複雑さの効果を調べた研究もある。Foster & Tavakoli (2009) は、タスクの複雑さと L2 発話の関係を検証するために、母語話者の発話の特徴を探ることが重要であると強調し、Tavakoli & Foster (2008) と同様の方法で、英語母語話者 40 名の L1 発話を分析した。その結果、母語話者も L2 学習環境にいる学習者同様に、タスクの複雑さが増すと、統語的複雑さと語彙的複雑さも増すということが明らかになった。また、母語話者と学習者を比べると、学習者のほうが、ポーズの産出が多く見られ、流暢さが落ちたことも分かった。これらの結果について、Foster & Tavakoli (2009) は統語的複雑さが増したのは、後景を必要とする物語タスクの性質が深く関わっていると考察している。一方、言語知識が不足している学習者は、タスクの内容の伝達に苦労したため、流暢さと正確さが落ちたと解釈している。

これらの研究から、L2 学習環境にいる学習者の産出した発話は、外国語環境にいる学習者より、L1 の発話特徴に近づいていることが分かった。また、対話タスクと独話タスクによる学習者の発話については、研究者によって異なる特徴が報告されている。Robinson (2005) は、複雑な独話タスクによって、より正確で、より複雑な発話の産出が促されるが、複雑な対話タスクによって、より正確で、より豊富な語彙の産出が促進されると主張している。また、対話タスクは独話タスクと比べて、単文が多いため、統語的複雑さが落ちると指摘している。このように、対話タスクと独話タスクの比較については、まだ見解の一致が見られておらず、議論の余地がある。

Michel, Kuiken & Vedder (2007) は、Robinson (2005) の知見を踏まえ、オランダ語学習者 44 名を対象に、独話と対話の両場面におけるタスクの複雑さの効果を調べた。タスクの複雑さは、資源集約変数の「±要素数」によって、単純と複雑の 2 レベルに操作された。また、資源集約変数の「±独話」によって、独話と対話の 2 条件のタスクを設定した。産出された発話は、流暢さ (1 分あたりの節数、1 分あたりの修正された節数、100 語あたりのポーズ数)、正確さ (AS-unit あたりの総誤用数、AS-unit あたりの語彙の誤用数と省略数、

自己修正の数)、統語的複雑さ (AS-unit あたりの節数、AS-unit あたりの従属節数)、語彙の豊富さ (総語彙数あたりの内容語の割合) の指標を用いて、分析された。その結果、対話タスクでより正確で、より流暢な発話の産出が促された。また、独話タスクでは、認知的複雑さが高いほど、より正確な発話の産出が促された。

上述した先行研究を表 3 にまとめて示す。これらの先行研究では、L2 発話におけるタスクの複雑さの効果があることが示されており、Skehan の「容量制限仮説」より、Robinson の「認知仮説」をより支持する結果になったと言えよう。しかし、いずれの研究もタスクの複雑さの操作にあたり、Robinson の理論的枠組みに基づいているため、「認知仮説」を支持する結果になった可能性も考えられる。従って、Robinson と Skehan の両仮説におけるタスクの複雑さの要因を考慮して、操作する必要があると考える。

表3 発話におけるタスクの複雑さの効果に関する研究

	著者	対象者	場面	独立変数	従属変数	結果
1	Robinson (1995)	アメリカ の大学の 中級英語 学習者 12 名	対 話	・ 物語タスク 3つ  <条件> 1.タスク複雑さ (2条件): ±今ここ	1.流暢さ - ポーズあたりの単語 - ポーズ数 2.複雑さ - 命題的複雑さ - T-unitあたりの S-node - 語彙の割合 3.正確さ - 目標言語に近い冠詞使用	1.複雑さの低いタスクでは、流暢 さが増加 2.複雑さの高いタスクでは、複雑 さと正確さが増加
2	Skehan & Foster (1999)	多様な L1背景 を持つ中 級英語学 習者 47 名	対 話	・ 物語タスク 2つ  <条件> 1.処理負荷 (4条件): ±情報提供 2.タスク構造 (2条件): ±明確化	1.流暢さ - 繰り返しの語数 - 誤用の開始の数 - 置き換えの数 - 言い直しの数 2.複雑さ - C-unitあたりの節数 3.正確さ - 節数に占める誤用なし節数	1.処理負荷が最も低いタスクで は、複雑さが増加 2.構造が明確であるタスクでは、 流暢さが増加 3.正確さのみ、タスクの処理負荷 と構造の相互作用の影響あり
3	Iwashita, McName ra & Eldeer (2001 )	オースト ラリアの 大学入学 前の英語 学習者 193名	対 話	・ 物語タスク  <条件> 1.タスク複雑さ (2条件): ±今ここ、±推論要求 2.計画条件 (2レベル): ±計画時間	1.流暢さ - 言い直し - 始まりの誤用 - 置き換え - 繰り返しの数 - ポーズ数 - 沈黙数 2.複雑さ - C-unitあたりの節数 3.正確さ - 節数に占める誤用なし節数	1.タスクの複雑さを「±今ここ」 の条件で操作した場合、複雑さ の高いタスクで正確さが増加

	著者	対象者	場面	独立変数	従属変数	結果
4	Robinson (2001b)	日本語を母語とする英語学習者 44名	対話	<p>・ 地図タスク (対話型)</p> <p>&lt;条件&gt;</p> <p>1.タスク複雑さ (2条件): ±親密度 ±要素数</p> <p>2.順序: 複雑さの高い順で実施、 複雑さの低い順で実施</p>	<p>1.流暢さ - C-unitあたりの語数</p> <p>2.複雑さ - C-unitあたりの従属節</p> <p>3.正確さ - 誤用のない C-unit 数</p> <p>4.語彙の豊富さ - 異なり語数</p>	<p>1.複雑さの低いタスクでは、流暢さが増加</p> <p>2.複雑さの高いタスクでは、語彙の豊富さが増加</p> <p>3.複雑さの低いから高い順でタスクを行う場合は正確さが、逆の順序の場合は流暢さが増加</p> <p>4.タスク複雑さの高い順で実施した際、正確さが増加</p> <p>5.タスク複雑さの低い順で実施した際、流暢さが増加</p>
5	Michel, Kuiken & Vedder (2007)	モロッコ人とトルコ人のオランダ語の学習者 44名	対話と独話	<p>・ 物語タスク</p> <p>&lt;条件&gt;</p> <p>1.タスク複雑さ (2条件): ±要素数</p> <p>2.タスク場面: 独話、対話</p>	<p>1.流暢さ - 1分あたりの節数 - 1分あたりの修正された節数</p> <p>2.複雑さ - AS-unitあたりの節数 - AS-unitあたりの従属節数</p> <p>3.正確さ - AS-unitあたりの総誤用数 - AS-unitあたりの語彙誤用と省略数 - 自己修正の数</p> <p>4.語彙の豊富さ - 総語彙数あたりの異なり語数</p>	<p>1.対話場面では、正確さと流暢さが増加</p> <p>2.独話場面では、複雑さの高いタスクで、正確さが増加</p>



	著者	対象者	場面	独立変数	従属変数	結果
6	Robinson (2007)	日本人大学生の英語学習者 42名	対話	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物語タスク3つ</li> </ul> <条件> 1. タスク複雑さ(3条件): ±推論要求	1. 流暢さ - C-unitあたりの単語数 - 1秒あたりの音節数 2. 複雑さ - C-unitあたりの節数 - ターンあたりの単語数 - 延べ語あたりの異なり語数 3. 正確さ - 誤用のないC-unitの割合 4. 相互作用 - 確認チェック、明確化要求 5. 個人差 - 難易度、興味、ストレス、能力、動機付けの9段階の評価	1.最も複雑さの高いタスクでは、複雑さが増加し、学習者間の相互作用を促進され、難易度とストレスの評価が高い
7	Tavakoli & Foster (2008)	L2環境と外国語環境の中級英語学習者、各40名及び60名	独話	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物語タスク4つ(独話型)</li> </ul> <条件> 1. タスク複雑さ(2条件): ±背景情報 2. 構造: タイト、ルーズ	1. 流暢さ - 言い直しの数 - 始まりの誤用数 - 繰り返しの単語数 - 語彙の置き換えの数 - 節中/節末のポーズ数 2. 複雑さ - AS-unitあたりの節数 - AS-unitあたりの単語数 3. 語彙の豊富さ - D値	1. 複雑さの高いタスクでは、複雑さと語彙の豊富さが増加 2. タイトな構造では、正確さが増加 3. L2学習環境の学習者は、複雑さと語彙の豊富さが増加
8	Foster & Tavakoli (2009)	イギリスの大学の英語母語話者40名	独話	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物語タスク4つ(独話型)</li> </ul> <条件> 1. タスク複雑さ(2条件): ±背景情報 2. 構造: タイト、ルーズ	1. 流暢さ - 言い直しの数 - 始まりの誤用数 - 繰り返しの単語数 - 語彙の置き換えの数 - 節中/節末のポーズ数 2. 複雑さ - AS-unitあたりの節数 - AS-unitあたりの単語数 - AS-unitあたりの平均の長さ 3. 語彙の豊富さ - D値	1. 複雑さの高いタスクでは、複雑さが増加 2. タスクの構造による影響なし

	著者	対象者	場面	独立変数	従属変数	結果
9	Révész (2011)	多様な L1 背景 を持つ中 上級英語 学習者 43 名	対 話	<p>・議論タスク</p> <p>&lt;条件&gt;</p> <p>1. タスク複雑さ (2レベル): 土要素数、 土推論要求</p>	<p>1. 複雑さ - AS-unit あたりの節数 - 接続詞の数</p> <p>2. 正確さ - AS-unit あたりの誤用数 - AS-unit あたりの誤用なし AS-unit 数 - 誤用数あたりの自己修復の数</p> <p>3. 語彙の豊富さ - D 値</p> <p>4. 言語学習機会の測定 - 言語関連エピソード (LRE)</p> <p>5. 個人差 - 7段階評価 (認識、不安、 自信)</p>	<p>1. 複雑さの低いタスクでは、複雑 さが増加</p> <p>2. 複雑さの高いタスクでは、正確 さと語彙の豊富さ、接続詞の数 が増加</p> <p>3. 複雑さの高いタスクでは、LRE とメタ言語発話の産出が増加</p> <p>4. タスクの複雑さ、言語学習機 会、個人差要因の間は、有意な相 関なし</p>

### 2.2.2 タスクの種類が L2 発話に与える影響

ここでは、タスク種類が L2 発話に与える影響を調べた先行研究として、L1 を対象とした Lee (2019)、L2 を対象とした Skehan & Foster (1997) と Gilabert, Barone & Llanes (2009) を取り上げる。

Lee (2019) は、タスクの種類ごとに複雑さを操作する重要性について論じ、L2 発話の特徴を探るためには L1 発話の特徴を先に把握する必要があると強調している。Lee (2019) は、42 名の英語母語話者を対象に、対話場面を設定し、タスクの複雑さとタスク種類が L1 発話の統語的複雑さ、語彙的豊富さ、語彙の正確さに及ぼす影響について調べた。使用したタスクは、地図タスク、座席配置タスク、交通事故タスクの 3 種類である。そして、「土要素数」を操作して、タスクの複雑さを「低、中、高」の 3 レベルで設定した。具体的に、地図タスクでは、道路上の障害物の数を操作し、座席配置タスクでは、人数を操作し、交通事故タスクでは、車と人の数を操作した。さらに、認知的複雑さによる影響を調べるために、二重タスクを使用しました。二重タスクというのは、参加者が、コンピューター画面の背景色の変化に対応すると同時に、画面に表示された入力に基づいて事実と反する文章を作成するということである。産出された発話は、統語的複雑さ (AS-unit あたりの節数、AS-unit あたりの従属節数、AS-unit あたりの平均の長さ)、語彙の豊富さ (延べ語数あたりの異なり語数、MTLD、D 値)、語彙の正確さ (アカデミック単語の割合) で分析された。その結果、タスクの複雑さが「中」レベルである場合、最も統語的複雑な発話の産出が促され、「高」レベルである場合、最も多様な語彙が産出された。

Skehan & Foster (1997) は、中級レベルの英語学習者 40 名を対象に、対話場面を設定し、L2 発話におけるタスクの種類と計画時間の効果を検証した。タスク種類は、個人情報交換タスク、物語タスク、意思決定タスクの 3 種類を、タスクの複雑さ (「親密度」による) は、個人情報交換、物語、意思決定の順に高くなっている。具体的に、個人情報交換タスクは学習者が身近な出来事について情報を交換する必要があるため、比較的認知的負荷が低く、物語タスクは、5 コマで構成されている漫画についてストーリーを語る必要があるため、個人情報交換タスクより認知的負荷が比較的高い。また、意思決定タスクは、異なる意見を持つ相手と話し合い、最終的に合意を得る必要があるため、なじ

みがなく認知的負荷が最も高くなっている。さらに、タスクを遂行する際に、計画なしと 10 分の計画時間ありという 2 つの計画条件が設定された。産出された発話は、流暢さ（ポーズ数）、複雑さ（C-unit あたりの節数）、正確さ（誤用のない節数の割合）で、測定された。その結果、計画の効果が明らかになり、計画は、個人情報交換と物語タスクの正確さを増加させた。意思決定タスクの正確さには影響を及ぼさない。計画は個人情報交換、意思決定タスクの複雑さに影響を及ぼしたが、物語には影響及ぼさない。すなわち、認知的負荷が高い意思決定タスクは、複雑さが増すと同時に正確さが減り、認知的負荷が中程度の物語タスクでは複雑さが減ると共に正確さが増すという結果から、トレードオフ効果を強く証明すると示唆されている。

また、Gilbert, Baron & Llanes (2009) は Skehan & Foster (1997) を発展させ、60 名の英語学習者を対象に、L2 対話におけるタスク種類と認知的複雑さの効果を調べた。タスク種類は、物語タスク、地図タスク、意思決定タスクの 3 種類を用いたが、それぞれのタスク種類ごとに、タスクの複雑さを低条件と高条件の 2 レベルに操作した。タスクの複雑さは、「±過去」、「±要素数」、「±推論要求」によって操作した。産出された発話は、対話研究でよく使用されている意味交渉や言語関連エピソードの観点で分析された。その結果、物語タスクと地図タスクは、高条件のほうが単純なタスクより言語形式へ焦点が多く向けられたが、意思決定タスクでは複雑さによる差は見られなかった。これについて、筆者らは自由度と関わりがあると考察している。意思決定タスクは自由度が高いタスクであるため、複雑さを上げて、概念的な要求を高めても、言語形式に注意が向けられないと考察している。

次は、独話場面で L2 発話の特徴を検証した Khatib & Farahanynia (2020) の研究を取り上げる。

Khatib & Farahanynia (2020) は、イタリア人 EFL 中級学習者を対象に、タスクの計画条件とタスクの種類、およびタスクの複雑さが L2 発話の流暢さ、統語的複雑さ、正確さ、語彙の豊富さにもたらす効果について調べた。タスクの計画は 4 条件（タスク前の戦略的計画、タスクの繰り返し、戦略と繰り返しの組み合わせ、計画なし）、タスクは 2 種類（物語、議論）に設定され、タスクの複雑さは「±要素数」に従い、タスクごとに 2 レベル（高・低）に操作され

た。分析は、流暢さ（発話の速度、非流暢さの割合、100語あたりのポーズ数）、統語的複雑さ（AS-unitあたりの単語数、AS-unitあたりの節数、節ごとの単語数）、正確さ（節数に占めるエラーなしの節数、目標言語に似た言語の使用数）、語彙の豊富さ（単語総数に占める頻度の低い単語数、 $\sqrt{\text{延語数}}$ に占める異なり語数、単語総数に占める単語数 $\times 100$ ）で行われた。その結果、複雑さの高いタスクでは、注意が概念化に割り当てられ、流暢さと複雑さが増した。物語タスクは視覚情報に基づくため推論が要求されないが、議論タスクは自分の経験に基づき、理由などを述べる必要があるため推論が要求される。このことから、L2発話はタスクの複雑さと種類の性質で異なっていると結論付けられている。

Khatib & Farahanynia (2020)の研究は、タスクごとに複雑さを操作したのは価値があるが、タスクの複雑さを操作した要因が「土要素数」のみである。また、Khatib & Farahanynia (2020)が考察で述べているように、物語タスクは推論を必要とするのに対し、議論タスクは推論を必要としない。推論要求の有無は、Robinson (2001a, 2001b, 2007)が提案している構成要素のうち資源集約変数に属する。従って、推論要求の有無もタスクの複雑さの操作要因の一つとして扱うべきではないかと考える。それにより、推論要求の変数がどのようにL2発話の産出に影響を及ぼすかについてもより深い考察が可能であると思われる。

上述した先行研究を表4にまとめて示す。以上の研究から、タスクの複雑さや種類などのタスク条件の違いによって、L2発話に現れる言語的特徴が異なるということが分かった。しかし、ほとんどの研究では、中級レベルの学習者を対象としており、得られた特徴が言語習熟度の異なる学習者にも現れるかは不明である。タスク条件がL2発話に与える影響を調べる時に、学習者要因も無視できない重要な要因であるため、言語習熟度の異なる学習者間の比較も重要だと思われる。

次節2.2.3では、L2発話における言語習熟度の効果を検証した研究について見ていく。

表 4 発話におけるタスクの種類と複雑さの効果に関する先行研究（対話場面）

	著者	対象者	独立変数		従属変数	結果
			a.種類	b.タスク複雑さ		
1	Foster & Skehan (1996)	イギリスの中級英語学習者 32 名	1.物語 2.意思決定 3.情報交換	3 条件：±計画 ※計画なし群、詳細な計画群、詳細ではない計画群	1.流暢さ - リフォームレーション - 誤用の開始 - 置き換え - 繰り返しの数 - ポーズ数 - 沈黙時間の合計 2.複雑さ - C-unit あたりの節数 - 構文の多様性 3.正確さ - エラーなしの節数	1.計画あり条件では、流暢さと複雑さが増加 2.計画の効果は、意思決定タスクで最も複雑さが増加 3.詳細ではない計画群は、意思決定と個人情報交換のタスクで正確さが増加
2	Skehan & Foster (1997)	多様な L1 背景を持つ中級英語学習者 40 名	1.物語 2.意思決定 3.情報交換	3 条件：±計画 ±親密度	1.流暢さ - ポーズ数 2.複雑さ - C-unit あたりの節数 3.正確さ - 誤用のない節数の割合	1.複雑さの高い意思決定タスクでは、複雑さが増加し、正確さが減少 2.複雑さの中程度の物語タスクでは、正確さが増加し、正確さが減少
3	Gilabert, Barone & Llanes (2009)	スペインの大学の英語学習者 60 名	1.物語 2.地図 3.意思決定	2 条件：±要素数、 ±今ここ、 ±推論要求 ※タスクごとに操作	1.意味交渉 2.LRE	1.物語と地図のタスクでは、複雑さの高い場合、言語形式に集中 2.意思決定タスクでは、複雑さによる有意差なし

	著者	対象者	独立変数		従属変数	結果
			a.種類	b.タスク複雑さ		
4	Lee (2018)	アメリカの大学の英語母語話者 42名	1.地図 2.座席配置 3.交通事故	3条件：±要素数  ±単一タスク	1.複雑さ - AS-unitあたりの節数 - AS-unitあたりの従属節数 2.語彙の正確さ - アカデミック単語の割合 3.語彙の豊富さ - 延べ語あたりの異なり語数 - MTL D - D値	1.複雑さの中程度のタスクでは、複雑さが増加 2.複雑さの最も高いタスクでは、語彙の豊富さが増加

### 2.2.3 言語習熟度が L2 発話に与える影響

言語習熟度は、「L2 学習者が目標言語を理解し、産出するための基礎となる言語知識とスキル」(Gaillard & Tremblay, 2016: 420) であるため、L2 発話の言語的特徴や産出過程を探るために必要不可欠な要因である

認知的アプローチの観点から発話産出の過程を検討する研究では、言語習熟度の高い学習者ほど、L1 母語話者のように、概念化装置と形式化装置の並列処理に近づくことができ、言語の複数の側面に注意が向けられることが推測されている (Kormos, 2011)。しかし、タスクの複雑さの要因を組み合わせた際に、言語習熟度の高い学習者は同様な処理が可能であるかについてはまだ検証が不十分である。

言語習熟度とタスク複雑さに関する研究は、学習者のレベルに適した教材や指導方法を探るという教育的示唆へと繋がる。そのため、これらの二要因を組み合わせることが L2 発話にどのような影響を与えるかについて、総合的に考慮する必要がある。以下では、タスクの複雑さと言語習熟度の効果に関する研究 (Awwad & Tavakoli, 2022; Malicka & Levkina, 2012)、L2 作文に関する研究 (Lee, 2018) を取り上げる。

Lee (2018) は、41 名の韓国人英語学習者を対象にして、タスクの複雑さと言語習熟度が L2 作文の複雑さ、正確さ、語彙の豊富さにもたらす効果を調べた。タスクの複雑さは、「土要素数」に従って 2 条件 (高条件・低条件) を設定し、言語習熟度は、Brown (1980) cloze test の点数に基づいて 3 レベルに (上位群・中位群・下位群) 分けた。全員は、「パーティーの場所を紹介する」というトピックに関して、複雑さの異なる 2 つの作文タスクを行った。分析は、複雑さ (T-unit 数あたりの従属節数の割合)、正確さ (正しい文の割合)、語彙の豊富さ ( $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$  に占める異なり語数の割合) の観点から行われた。

分析の結果、L2 作文に対する言語習熟度の効果は見られなかった。しかし、タスクの複雑さの効果は語彙の豊富さと正確さに見られており、高条件で語彙の多様性が向上したが、正確さは低下した。一方、タスクの複雑さは構文の複雑さに効果を示さなかった。また、交互作用の効果は語彙の豊富さと構文の複雑さに見られ、上位群の場合は高条件で語彙の豊富さが向上したが、構文の複雑さは低下した。この結果に関して、複雑さの高いタスクでは多くの要素数が



含まれていたが、学習者はそれらの要素に対して従属節を用いる必要性を感じなかったと考察している。また、上位群は、複雑さの高いタスクを実施する時に、内容、語彙、および正確さにより多くの注意を当てた可能性があり、その結果、構文の複雑さと語彙の豊富さの間、および構文の複雑さと正確さの間のトレードオフが生じたと示唆された。

この研究は、L2 作文において要素数によってタスクの複雑さを操作すると、豊富な語彙を引き起こすことを示している。Kormos (2006) のバイリンガルの発話産出モデルに則して考えると、L2 作文の産出過程で自動モニタリング装置が常に起動されているが、L2 発話の産出過程と異なり、一度書き出したものを何度も変更・修正することは可能である。Lee (2018) の研究では、学習者が語彙の産出により多くの注意を当てたため、語彙に対するモニタリングが集中的に行われており、必要に応じて語彙を加えることが可能であったと解釈できる。しかし、言語習熟度の効果がなかったのは、各グループの人数が一致しないことや英語専攻や非英語専攻の学生が混ざっていることなどが影響した可能性も考えられる。

次に、L2 発話の研究 Malicka & Levkina (2012) と Awwad & Tavakoli (2022) を見ていく。

Malicka & Levkina (2012) は、スペインの大学に在籍している英語学習者 37 名を対象にして、L2 発話におけるタスクの複雑さと言語習熟度の効果を調べた。言語習熟度を判定するために、Oxford placement test と X-lex、Y-lex test (Meara & Milton, 2005, 2006) を実施し、その結果によって上級 20 名と初中級 17 名の 2 レベル (上位群・下位群) に分けた。調査では、「部屋の家具を配置する」という指示タスクが使用され、タスクの複雑さは「±要素数」と「±推論要求」に従って 2 条件 (高条件・低条件) に設定された。低条件では、部屋に 2 つの家具が配置されているため、配置する家具の数と空間の推論が少ない。一方、高条件では、部屋に家具が配置されていないため、配置する家具の数と空間の推論が多い。学習者は、これらの 2 条件の発話タスクを行った。発話の分析では、流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの指標が使用された。流暢さは、unpruned speech で 1 分ごとの音節数、pruned speech で 1 分毎の音節数で測定された。複雑さは、AS-unit 数ごとの単語数、節ごとの単語数、

AS-unit 数ごとの節数で測定された。正確さは、AS-unit 数ごとの誤用数、節ごとの誤用数、AS-unit 数ごとの空間表現の誤用数、節ごとの空間表現の誤用数で測定された。語彙の豊富さは、 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合で測定された。

その結果、L2 発話においてタスクの複雑さの効果が見られた。複雑さの高いタスク（高条件）で、上位群はより複雑で正確な発話と豊富な語彙を産出したが、下位群はより流暢な発話を産出した。

これらの結果から、Malicka & Levkina（2012）は言語習熟度の高い学習者は、語彙と構文の知識が非常に豊富であり、認知資源が複数の側面に向けられるため、複雑さの高いタスクで発話の全側面が向上したと述べている。一方、言語習熟度の低い学習者は、L2 言語知識が限られていており、複雑さの高いタスクに直面した時、発話の一つの側面にしか注意が向けられないと考察した。従って、複雑さの高いタスクを遂行する際に、認知仮説は言語習熟度が高い学習者に見られやすい現象であり、容量制限仮説のトレードオフ効果は言語習熟度の低い学習者に見られやすい現象であると結論づけている。

また、Awwad & Tavakoli（2022）では、ヨルダンの私立男子中学校に在籍するアラビア語母語話者の英語学習者 48 名を対象にして、タスクの複雑さ、言語習熟度および作業記憶が L2 発話に与える影響を調べた。タスクの複雑さが異なる場合の被験者内比較、言語習熟度と作業記憶が異なる場合の被験者間比較を行った。調査では 2 つの物語タスクが採用されており、トピックは「日常生活で起きるトラブルへの対処方法」であった。タスクの複雑さは、「±推論要求」の要因を操作して、高低の 2 条件に設定した。低条件は、物語のストーリーを語るだけで、推論は求められないため、比較的タスクの複雑さが低い。高条件は、物語のストーリーを語るだけでなく、登場する人物の考えや意図、行動を予測する必要があるため、要求される推論の数が多く、比較的タスクの複雑さが高い。学習者は、複雑さの異なる 2 つのタスクを遂行する必要がある。言語習熟度は、明示知識と暗示知識を測定するための 2 つの筆記テストを実施し、その結果によって上位群と下位群の 2 レベルに分けた。作業記憶は、backward-digit span tests によって測定された。発話の分析は、流暢さ（発話の速度、文末のポーズの長さ、文中のポーズの長さ、修正数）、複雑さ（AS-unit

の平均長さ、節の平均長さ、従属節の割合)、語彙の豊富さ(語彙の多様性、lexical sophistication)、正確さ(誤用を含まない節数、weighted clause ratio)の観点で2人の評価者によって行われた。

分析の結果、まず、タスクの複雑さの効果を見ると、複雑さの高いタスクでは流暢さ(発話の速度のみ)、複雑さ(AS-unitの平均長さ、従属節の割合)、正確さが優れていたのに対し、複雑さの低いタスクでは語彙の豊富さが優れていた。また、回帰分析の結果から、言語習熟度と作業記憶が発話の正確さを予測する重要な要因であることが明らかになった。さらに、タスクの複雑さと学習者要因の交互作用の効果も見られており、複雑さの低いタスクでは言語習熟度が高い学習者ほど流暢さが向上し、複雑さの高いタスクでは言語習熟度(明示知識のみ)と作業記憶が高い学習者ほど語彙の豊富さが増していた。

Awwad & Tavakoli (2022) は、これらの結果について、複雑さの高いタスクでは、より多くの推論要求に応える必要があるため、形式化された言語(I think など)や予測表現(they are going to)などの複雑な構造の使用が増え、構文の複雑さが促進されたと述べている。また、推論する際に複雑な構造を繰り返して使用することが、複雑さの高いタスクにおける流暢さと正確さの向上にも繋がったと考察している。また、発話の正確さにおいて学習者要因が重要な役割を果たすことも示唆されている。

この研究では、タスクの複雑さを操作する際に、「±推論要求」のみを操作したが、実際「±推論要求」だけでなく、「±要素数」の要因も混ざっている。そのため、要素数がより複雑な発話と流暢な発話の産出に貢献した可能性も考えられる。また、Kormos (2006) の発話産出モデルに則して考えると、言語習熟度と作業記憶が優れている学習者ほど長期記憶から必要な概念を抽出するのに速く、多くの推論や要素を必要とする複雑なタスクで、アイデアや背景知識がより多く活性化された可能性がある。それが語彙の豊富さに繋がった可能性も考えられる。

上記の2研究で使用されているタスクの複雑さの測定、タスクの種類、言語習熟度の測定などの違いによって、一貫した見解は得られていないが、L2発話に対するタスクの複雑さの効果を検証する際に、言語習熟度が非常に重要な役割を果たしていることが示唆された点では共通している。しかし、これらの研

究デザインは、タスクの複雑さに焦点が向けられており、言語習熟度の違い、すなわち、下位群と上位群の間の直接的な統計的比較は行われていない。そのため、言語習熟度の主効果、タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果については明らかになっていない。また、いずれも EFL 学習者を対象としたため、ESL 学習者に適用できるかどうかは疑問である。そして、両研究は発話の言語的特徴を検証したものであり、産出過程、および、産出過程と言語的特徴との関係については検証されていない。

以上の L2 発話におけるタスクの複雑さと言語習熟度の効果に関する研究を、以下の表 5 に示す。L2 作文に関する研究も同表に含めて示す。

表 5 L2 産出におけるタスクの複雑さと言語習熟度の効果に関する先行研究

	著者	目的	対象者	独立変数		従属変数	結果
				a. 言語習熟度	b. タスク複雑さ		
1	Kuiken & Vedder (2008)	L2 作文におけるタスクの複雑さと言語習熟度の効果を検証	オランダ語母語話者であるイタリア語学習者 91 名とフランス語学習者 76 名	2 レベル：上位群、下位群	説明タスク 2 条件： ± 今ここ	1. 複雑さ - T-unit あたりの節数 - 節あたりの従属節数 2. 正確さ - T-unit あたりの誤用数 3. 語彙の豊富さ - 延べ語数あたりの異なり語数	1. 両群とも、複雑さの高いタスクで、正確さが向上 2. 語彙の豊富さと正確さには有意差なし 3. タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用なし
2	Malicka & Levkina (2012)	L2 発話におけるタスクの複雑さと言語習熟度の効果を検証	スペインの大学に在籍している英語学習者 37 名	2 レベル：上位群、下位群	指示タスク 2 条件： ± 要素数 ± 推論要求	1. 流暢さ - unpruned speech で 1 分毎の音節数 - pruned speech で 1 分毎の音節数 2. 複雑さ - AS-unit 数毎の単語数 - 節毎の単語数 - AS-unit 数毎の節数 3. 正確さ - AS-unit 数毎の誤用数 - 節ごとの誤用数 - AS-unit 数毎の空間表現の誤用数 - 節毎の空間表現の誤用数 3. 語彙の豊富さ - $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ あたりの異なり語数	1. 複雑さの高いタスクで、上位群は複雑さ、正確さ、語彙の豊富さが向上 2. 複雑さの高いタスクで、下位群は流暢さが向上

	著者	目的	対象者	独立変数		従属変数	結果
				a.言語習熟度	b.タスク複雑さ		
3	Lee (2018)	L2 作文におけるタスクの複雑さと言語習熟度の効果を検証	韓国人英語学習者 41 名	3 レベル：上位群、中位群、下位群	2 条件：±要素数	複雑さ - T-unit 数あたりの従属節数の割合 正確さ - 正しい文の割合 語彙の豊富さ - $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合	1. 複雑さの高いタスクで、語彙の豊富さが向上し、正確さは低下 2. 上位群は、高条件で語彙の豊富さが向上、構文の複雑さは低下
	Awwad & Tavakoli (2022)	タスクの複雑さ、言語習熟度および作業記憶が L2 発話に与える影響を検証	ヨルダンのアラビア語母語話者の英語学習者 48 名	2 レベル：上位群、下位群	物語タスク 2 条件：±推論要求	流暢さ - 発話の速度 - 文末のポーズの長さ - 文中のポーズの長さ - 修正数 複雑さ - AS-unit の平均長さ - 節の平均長さ - 従属節の割合 正確さ - 誤用を含まない節数 - weighted clause ratio 語彙の複雑さ - 語彙の多様性 - lexical sophistication	1. 複雑さの高いタスクでは、流暢さ、構文の複雑さ、正確さが向上 2. 複雑さの低いタスクでは、語彙の複雑さが向上 3. 言語習熟度と作業記憶が優れた学習者ほど、正確さが向上 4. 上位群は、複雑さの低いタスクでは流暢さが向上し、複雑さの高いタスクでは語彙の複雑さが向上

#### 2.2.4 L2 発話の言語的側面における評価基準

L2 発話研究では、「流暢さ、複雑さ、正確さ」という 3 つの領域を評価基準として、産出された発話の測定に多く用いられている (Mehnert, 1998; Skehan & Foster, 1999; Roibinson, 2001a; Eliis, 2009 など)。

Skehan & Foster (1999) は、流暢さ、複雑さ、正確さの概念は独立したものであるのではなく、相互に影響するものであると主張し、それぞれの指標について次のように定義した。「流暢さ」とは、リアルタイムで言語を産出する能力で、意味伝達を強調するものである。「複雑さ」とは、より複雑な言葉を使用する能力で、その言葉はコントロールの度合いがそれほど高くないものである。「正確さ」とは、発話での誤りを避ける能力で目標言語における規則体系の高いコントロールの程度を反映するものである。

「複雑さ」には、「統語的複雑さ」と「語彙的複雑さ」の両側面が含まれているが、両側面を区別しない研究者が多い。しかし、Skehan (2009) は、語彙の複雑さは統語的複雑さとは異なる側面であるため、L2 発話を評価する際には、語彙的複雑さの指標として「語彙の豊富さ」を評価基準の項目に入れるべきだと指摘した。よって、最近では語彙の複雑さと統語的複雑さを区別して、発話を測定しようとする研究が増えている。

以上のように、L2 発話の研究分野では、産出された発話を、流暢さ、複雑さ (統語・語彙)、正確さの観点から分析が行われることが一般的である。しかし、先行研究で採用されている分析項目を見ると、研究者によって異なっており、統一されていないことが分かる。また、流暢さを除いた他の指標においては、測定項目数が少ないことから、妥当性についても疑問が残る。研究者によって独自の測定項目を用いており、妥当性はまだ明らかになっていないと桜木 (2011) が指摘したように、測定項目は調査の結果を左右するため、慎重に選定する必要があるだろう。

これらの先行研究の知見を踏まえ、本研究では、流暢さ、複雑さ (統語的複雑さ)、正確さの指標に加えて、語彙の豊富さも分析指標として用いた。また、1 つの指標にあたり複数の分析項目を用いることで、妥当性を高めようとした。具体的には、流暢さは、「AS-unit 数」、「節数」、「延べ語数」、「異なり語数」、「繰り返しの語数」、「自己修正の語数」、「ポーズ数」の 6 つの分析項目を採用

した。「複雑さ」の分析項目として、「従属節数」、「節数に占める従属節数」、「AS-unit 数に占める従属節数」、「AS-unit 数に占める節数」の 4 つを選定した。「正確さ」の分析項目として、「正しい AS-unit 数」、「正しい節数」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」4 つを用いた。語彙の豊富さの分析項目として、「異なり語数」、「延べ語数に占める異なり語数の割合」、「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」の 3 つを採用した。



## 2.3 L2 発話のストラテジーについて

学習者が L2 発話を処理する際に、様々な問題に遭遇する場合が多い。発話上の問題を解決するために、学習者は既知の言語知識を活用したり、相手に援助を求めたりして、発話を達成しようとする。様々な発話ストラテジーの使用は、学習者の目標言語の不足を補うと同時に、学習者の発話能力の向上に繋がる (Dörnyei, 1995)。

本項では、学習者が独話型のタスクを産出する際に、必要な発話能力および使用されているストラテジーについての先行研究を概観する。まず、2.3.1 では L2 発話能力の理論的枠組みとして、**Bachman (1990)** のモデルについて述べる。次に、2.3.2 では L2 発話ストラテジーの理論的枠組みを述べる。2.3.3 ではタスクと学習者要因が L2 発話ストラテジーの使用に及ぼす影響に関する研究を紹介する。

### 2.3.1 L2 発話能力の構成要素として「ストラテジー能力」

L2 発話能力を記述する代表的な理論的枠組みとして、**Bachman (1990)** が挙げられる。**Bachman (1990)** は、文脈の中で適切な言語使用のために知識を移行する力である「意思伝達言語能力 (CLA)」の枠組みを提唱した。**Bachman (1990)** は、意思伝達言語能力を、「言語能力」、「方略的能力」、「心理生理的機能」の 3 つの構成要素が含まれているとしている (図 3)。まず、「言語能力」には、言語を媒介とするコミュニケーションで使われる知識構造の要素が含まれている。また、「心理生理的機能」は実際の言語使用において行われる神経学的・心理的処理である。そして、「方略的能力」は、言語能力の構成要素を補うための能力で、円滑なコミュニケーションを促すために重要な役割を果たす。「発話ストラテジー」の概念を「方略的能力」に取り入れた。発話ストラテジーを習得することが「方略的能力」に繋がると主張している。実際発話場面で、学習者は、発話を処理する際に生じた問題を解決するために、様々なストラテジーを使用して、発話を完成しようとする。すなわち、発話能力が上達して、円滑なコミュニケーションが行われるには、ストラテジー能力が非常に重要な役割を果たす。

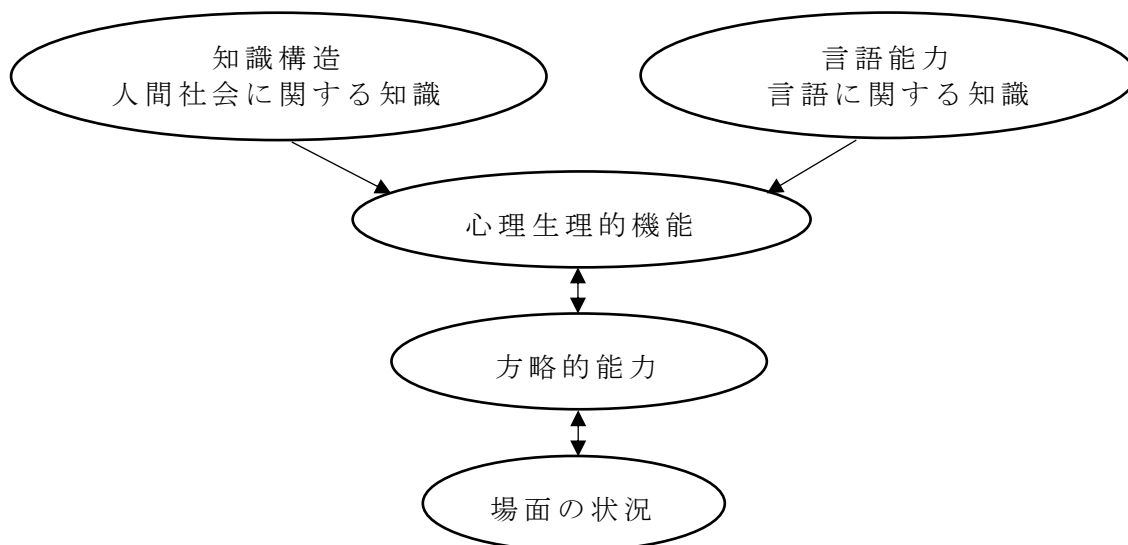


図3 言語使用における意思伝達言語能力の構成要素 (Bachman, 1990: 85)

### 2.3.2 L2 発話ストラテジーに関する先行研究

本研究では、主に発話ストラテジーの研究分野における Tarone(1977, 1981) と Farch & Kasper (1983)、Dörnyei & Korms (1998) の3つの枠組みを参照した。発話ストラテジー研究の初期の代表的なアプローチとして、学習者のインタラクションに焦点を当てたもの Tarone(1977, 1981) と学習者の内面的思考過程に焦点を当てたもの(Farch & Kasper, 1983)、発話問題を解決するための心理言語学的アプローチ(Dörnyei & Korms, 1998)、3つが挙げられる。

Tarone (1977, 1981) は、学習者のインタラクションに焦点を当てており、社会的側面に注目している。Tarone (1981:294) は、発話ストラテジーとは「発話者が自分の意図を伝えようとするが、必要とされる意味構造が共有されていないため、発話者が互いにその状況を解決するために用いる方略」であると定義している。Tarone (1981) は、学習者が発話の最中問題に遭遇した際に、意識的に発話ストラテジーを使用していると認識している。そして、発話ストラテジーを『言い換え』、『借用』、『回避』、『その他』の4つの上位カテゴリーに分類し、さらに、いくつかの下位カテゴリーに分けている。

発話ストラテジーは、意識的に使用する場合もあれば、無意識的に使用する場合もあるとして、Farch & Kasper (1983) では発話ストラテジーの潜在的な使用も考慮に入れている。Farch & Kasper (1983) は、発話ストラテジーと

は、「個人が特定のコミュニケーション上の目標を達成するために、自分の意図を相手に伝えようとする際に、生じた問題を潜在的に認識して、解決する発話過程である」と定義した。そして、発話ストラテジーを大きく『回避』、『達成』に分類し、さらにいくつかの下位カテゴリーに分類している（表 6）。

表 6 発話ストラテジーの分類 (Farch & Kasper, 1983)

上位カテゴリー	定義	下位カテゴリー
回避	問題回避、発話の縮小、発話の一部を放棄すること	① 形式回避ストラテジー
		② 機能回避ストラテジー
達成	最初決めた目標発話は変更しないために、不十分な項目の補償や必要な項目を思い出そうとすること	① 補償 a. 非協調 ・目標言語以外 -コード・スイッチング -フォーリナイジィング -逐語訳 ・目標言語 -代用 -言い換え -再構成 -造語 ・非言語 b. 協調 ・直接的 ・間接的
		② 想起 ・待機 ・意味の使用 ・他言語使用

『回避』は、形態回避と機能的回避の 2 つに分けられている。「形態回避」には、誤用を回避するための形態回避とコミュニケーションを促進するための形態回避が含まれている。誤用を回避する場合、学習者は正確な発話の産出に重点を置くため、発話の正確さが向上する可能性があるとしている。一方、コミ

コミュニケーション促進のための回避は、産出されている発話が正確ではないことが知っているにもかかわらず、発話の流れを考慮して、適切ではない発話を産出することである。そのため、発話の流暢さの向上に役に立つ可能性があるとしている。次に、「機能的回避」は、Tarone (1981) と同様に、トピックの回避とメッセージの放棄に分けられる。トピックの回避は、言語学観点から問題があると認識していた場合、計画段階で実行される可能性がある。一方、メッセージの放棄は、学習者が発話の途中で中止し、発話を終了することであり、発話の実行段階で発生する可能性があるとしている。

次に、『達成』は、『回避』と対照的に、発話の産出量を減らすのではなく、発話リソースを拡大することで、コミュニケーション中に生じる問題を解決することである。『達成』は、大きく「補償」と「想起」に分けられる。「補償」は、言語資源の不足により、計画段階で生じる問題を解決することであり、問題解決に利用する資源によって、さらにいくつかに分類されている。「想起」は、計画段階で、学習者が目標言語の特定項目の検索に困難を感じ、その項目を取得するために使用するストラテジーであり、いくつかの下位項目に分けられている。

Farch & Kasper (1983) は、発話の計画段階と実行段階の両方を考慮に入れているが、発話産出過程を考慮に入れていない。

Dörnyei & Korms (1998) では、Levelt の発話の産出過程モデルに基づく心理言語学的アプローチを採用し、問題対処メカニズムについて体系的な説明を試みている (表 7)。発話の産出過程の各段階、すなわち、概念化装置、形式化装置、調音化装置、モニターリング装置と各ストラテジーの使用を関連づけている。

L2 発話上に生じる問題のタイプを、リソース不足、処理時間のプレッシャー、自分の言語に対する認識の不足、対話者の発話に対する認識の不足の 4 つに分けている。それぞれの問題タイプが発話産出のどの段階に生じており、どの問題解決メカニズムがあるかを説明されている。これは、発話産出過程で、生じる問題を解決するメカニズムを提示しており、産出過程での発話ストラテジー使用を探るのに極めて有用であると考えられる。

表 7 L2 使用での問題解決メカニズムの枠組み(Dörnyei & Korms, 1998: 356)

問題タイプ	発話産出の各段階	問題解決メカニズム
リソース不足	発話前のメッセージの計画と符号化	・語彙、文法、音韻的問題解決メカニズム
処理時間プレッシャー	発話前のメッセージの計画と符号化	・時間稼ぎメカニズム
自分の言語に対する認識の不足	発話計画共にタリング	・自己修正 ・質問の確認
対話者の発話に対する認識の不足	調音後のモニタリング	・意味交渉メカニズム

以上の理論に基づき、Poulisse & Schils (1989) は、発話ストラテジーにおける言語習熟度とタスク条件の効果を調べた極僅かな研究である。Poulisse & Schils (1989) は、タスクの種類と言語習熟度が L2 発話のストラテジー使用に与える影響について調べた。調査対象者は、オランダ人英語学習者を初級、中級、上級（各 15 名）にわけた。タスクは、説明タスク、物語タスク、インタビュータスクの三種類を使用し、概念的ストラテジー（分析的、全体的）、言語的ストラテジー（形態的、転移）の使用を分析した。その結果、初級学習者が上級学習者より補償を頻繁に使用した。これに関して、初級学習者は、語彙知識が限られており、語彙の問題に遭った際、補償に頼ると考察している。また、タスクの効果もあり、説明タスクでは分析的ストラテジーを頻繁に使用し、物語とインタビューのタスクでは全体的ストラテジーと転送ストラテジーを多く使用した。これに関しては、説明タスクのほうが他の二つのタスクより、高いレベルの明確さを要求していると考察している。

この研究は、補償のみに限定して調査したため、他のストラテジーとの関係は不明であり、より多様なストラテジー使用に関する調査が必要である。また、タスクの複雑さの異なる場合、ストラテジーの使用にどのような特徴が現れるかについても調査する必要がある。

許 (2014) は、日本にいる中国人日本語学習者 3 名を対象に、接触場面にお

ける発話ストラテジーの使用を調べた。課題は、①中上級日本語学習者の滞日期間が長くなるにつれて、発話ストラテジーの使用に変化が見られるか、②言語習熟度（中級学習者2名と上級学習者1名）によって発話ストラテジーの使用の違いが見られるか、の2点である。調査では、学習者と日本人の接触場面を設定し、学習者の縦断的な会話データを用いて分析にあてた。分析では、『自己解決型』（「コードスイッチング」、「一般化」、「パラフレーズ」、「造語」、「再構築」）と『共同解決型』（「語彙や形の確認要求」、「理解の確認要求」、「間接的アピール」、「直接アピール」）の項目を使用した。その結果、発話ストラテジーの使用は、滞日期間よりも日本語能力の変化と関連し、日本語能力の伸びが十分であれば、発話ストラテジーの使用が減少していた。そして、自己解決型の使用に関しては、中級学習者は「パラフレーズ」を多用したのに対し、上級学習者は「再構築」を多用していた。また、中級学習者は「共同解決型」の使用がより多かったのに対し、上級学習者は「自己解決型」の使用がより多かった。このことから、学習者の発話ストラテジー使用の差は、言語習熟度の差によるものであり、日本語能力が高いほど、語彙の問題よりも文型の問題を解決するためのストラテジーを多用することを示唆している。

この研究は、学習者の発話ストラテジー使用の変化を見るために、縦断的な調査を行ったことは適切だと考えられる。ただし、3名のみデータを分析したため、言語習熟度が発話ストラテジーの使用に影響するということは一般化できないと思う。従って、より多くのデータを用いた検証が必要であろう。

ここで、本章で検討してきた先行研究をまとめると、次のような課題が残されている。

(1) 対話場面を調べた研究が多く、独話場面の研究はまだ盛んに行われていない。学習者が産出した発話そのものを見るためには、発話の相手の影響を排除した独話場面による調査が重要である。

(2) 複数の要因（例：計画など）が絡んでいるため、タスクの複雑さと種類の効果であるかは不明である。

(3) タスクの複雑さの操作にあたり、RobinsonとSkehanの理論のどちらかに基づいたものが多く、両方を考慮に入れた研究はほとんどない。

(4) タスク種類ごとに、タスクの複雑さを操作した研究は非常に少ない。

(5) 複数のトピックを扱うことで、トピックによる影響を抑える必要がある。

(6) 中級学習者を対象とした研究が多く、上級学習者の発話の特徴を調べた研究はわずかである。言語習熟度の違いが L2 発話の産出に及ぼす影響について調べた研究は多いが、言語習熟度の違いが、L2 発話におけるタスクの複雑さと種類にどのような影響を及ぼすかについては、ほとんど検証されていない。

(7) 発話の言語的特徴に焦点を当て、発話の産出過程に焦点を当てた研究は非常に少ない。さらに、学習者の発話過程でのストラテジー使用と産出物の言語的特徴の間の関係も明らかにする必要がある。

以上に述べた先行研究から得られた知見をもとに、本研究ではタスクの特性（複雑さ、種類）と学習者の特性（言語習熟度）に焦点を当て、それらが L2 日本語学習者の独話タスクでのパフォーマンスと産出發話にどのような効果をもたらすか検証することとする。中級学習者を対象に、物語と意見という 2 種類のタスクを使用し、それぞれのタスクにつき、タスクの複雑さを 2 レベル（低条件・高条件）に設定する。産出された L2 発話の言語的特徴（流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さ）を比較分析する。次に、実験 2 では、上級学習者を対象に、物語タスクのみに焦点をあて、タスクの複雑さと言語習熟度が L2 発話の言語的特徴に及ぼす効果を検証する。タスクの複雑さを低・中・高の 3 レベルに設定し、上級学習者をさらに上・下の 2 レベルの言語習熟度に分けて比較分析する。実験 3 では、実験 2 で収集したデータをもとに、タスクの複雑さと言語習熟度が L2 発話のストラテジーの使用にもたらす効果を検証する。

### 第3章 実験1：タスクの複雑さと種類がL2発話の言語的特徴に与える影響

#### 3.1 研究課題

実験1では、L2学習環境にいる中級日本語学習者を対象に、タスクの複雑さと種類がL2日本語発話に及ぼす影響を検証する。タスクの種類として、意見タスクと物語タスクを設ける。そして、タスクの複雑さを操作し、高・低の2レベルに設定する。産出された発話は流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの指標を用いて分析する。また、比較対象として日本語母語話者の発話も同様の方法で調べる。以下の表8に、実験1で取り上げる独立変数と従属変数を提示する。

表8 実験1のデザイン

独立変数	1. タスクの種類（2種類）：物語タスク・意見タスク 2. タスクの複雑さ（2レベル）：低条件・高条件
従属変数	産出發話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さ

実験1の課題は以下の3つである。

課題1 タスクの種類（意見タスク・物語タスク）によって、日本語学習者のL2発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さに違いが見られるか。日本語母語話者のL1発話においても同じ特徴が見られるか。

課題2 タスクの複雑さ（低条件・高条件）によって、日本語学習者のL2発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さに違いが見られるか。日本語母語話者のL1発話においても同じ特徴が見られるか。

課題3 タスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、日本語学習者のL2発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さに影響を与えるか。日本語母語話者のL1発話においても同じ特徴が見られるか。



## 3.2 調査方法

### 3.2.1 調査対象者

調査対象者は、中国人日本語学習者と日本語母語話者の 2 グループである。表 9 に、両グループの人数、性別、平均年齢、日本滞在歴、日本語学習歴、日本語習熟度に関する詳細を示す。

L2 日本語学習者は、首都圏の日本語学校に在籍している中国語母語話者 40 名である。調査対象を中国語母語話者に限定したのは、母語背景の違いが L2 発話に影響を与えることを避けるためである。

実験 1 では、中級レベルの発話の特徴を調べるために、所属校の中級レベルのクラスに在籍中の学習者に協力を得た。協力者の日本語習熟度レベルが同等であることを確かめるために、日本語能力試験（以下 JLPT）から抜粋した問題を使用し、日本語習熟度テストを実施した。テストの結果から協力者の習熟度に大きな差がないことが確認できた。

学習者の比較対象として、日本語母語話者にも調査協力を得た。日本語母語話者は、日本国内の大学に在籍している学部生 16 名で、主に英米語学科およびアジア言語学科に在籍中の 1 年生から 4 年生である。

表 9 調査対象者の背景情報

グループ	人数 (名)	年齢 (歳)	日本滞在歴 (ヶ月)	日本語学習歴 (ヶ月)	母語	日本語 習熟度
		<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>		
L2 学習者	40 (男 15・女 25)	22.5(4.5)	24.8(7.3)	12.5(5.6)	中国語	中級
母語話者	16 (男 2・女 14)	20.6(2.2)	—	—	日本語	—

### 3.2.2 材料

実験 1 では、発話タスク、日本語習熟度テスト、事後調査アンケートを使用した。

#### 3.2.2.1 発話タスク

発話タスクは、タスク種類による効果を調べるため、意見タスクと物語タスクの 2 つを選択した。トピックは、それぞれのタスク種類につき、2 つを採用した。さらに、タスクの複雑さによる効果を調べるため、意見タスクと物語タスクのそれぞれにつき、「±親密度」、「±要素数」、「±推論要求」、「±現在」の変数で、認知的複雑さを 2 レベルに操作した。以下の表 10 に、発話タスクに関する情報を提示する。

表 10 発話タスクに関する情報

発話タスク	意見		物語	
	進路	携帯電話回収	私の一日	田中さんの一日
複雑さ	低・高	低・高	低	高
	「±親密度」 低：自分のことを述べる 高：他人のことを述べる  「±要素数」 低：一つの立場で述べる 高：2つの立場で述べる  「±推論要求」 低：自分の考えを述べる 高：他人の考えを推測する		「±親密度」 低：自分の出来事を述べる 高：第3者の出来事を述べる  「±要素数」 低：登場人物が一人である 高：登場人物が複数である  「±現在」 低：未来の出来事を述べる 高：過去の出来事を述べる	

注：「低」、「高」は複雑さのレベルを示す。

意見タスクでは、「進路」と「携帯電話回収問題」という 2 つのトピックを採用した。「進路」では現在通っている学校を卒業した後の進路について、「携帯電話回収問題」では授業中に教師が携帯を回収することについて、それぞれ意

見を述べてもらった。物語タスクは、6 コマからなる絵を見て、自分の立場または第 3 者の立場で出来事を描写するタスクである。物語タスクでは、「私の一日」と「田中さんの一日」という 2 つを使用した。「私の一日」では私の未来の出来事を、「田中さんの一日」では第 3 者の立場に立って過去の出来事について、それぞれ描写してもらった。

タスクの複雑さは、Tavakoli & Foster (2008)、Skehan (1996、1998)、Robinson (2001) を参考に、低条件と高条件に操作した。本研究では、「低条件」を「簡単に発話できるタスクで、認知的負荷が低く、相対的に親密度が高いタスク」と定義し、「高条件」を「簡単に発話できないタスクで、認知的負荷が高く、相対的に親密度が低いタスク」と定義した。

意見タスクは、一方の立場か両方の立場で述べるかによって複雑さを操作した。「進路」タスクの場合、自分の立場のみ述べるものは、認知的負荷が比較的低い「低条件」とであるとみなした。それに対し、両親と子供の立場で語る必要があるものは、認知的負荷が高いため「高条件」とした。同様に、「携帯電話回収問題」のタスクも、自分の立場で述べるものを低条件、教師と学生の立場で述べるものを高条件とした。

一方、物語タスクにおいては、認知的負荷が低く、非過去形の使用が多く求められる「私の一日」を、低条件と判断した。このタスクではなじみのある自分の未来の出来事について述べることを求めている。そして、「田中さんの一日」は、なじみのない第 3 者の立場で、過去の出来事について語ることを求めている。そのため、認知的負荷が高く、さらに過去形の使用が求められるため、高条件とみなした。

全ての発話タスクは、協力者 1 人ずつで行った。まず、協力者にタスクの指示が書かれたカードを渡し、その内容を読んでもらった。タスク内容の理解度による差が出ないように、中国語とその和訳の両方で、タスク指示を与えた。パイロットの調査をもとに、1 つのタスクにつき、タスク指示を理解し発話内容を考える時間として 2 分、発話時間として 4 分を設けた。分析のため、全ての発話データは協力者の了承を得た上、録音した。録音した全ての発話データを、文字起こしを行った。

全協力者が、タスクの種類（意見・物語）と複雑さ（低条件・高条件）を組

み合わせた 4 タスクを行った。具体的な振り分けは、以下の表 11 の通りである。タスクの順序による影響を避け、さらに、話すトピックが重ならないように配慮し、協力者を 8 つのグループに分け、発話タスクと協力者の間でカウンターバランスを取った。

表 11 発話タスクの実施順序

	タスクの実施順序			
	1	2	3	4
A	意見（進・低）	意見（携・高）	物語（私・低）	物語（田・高）
B	意見（携・低）	意見（進・高）	物語（私・低）	物語（田・高）
C	意見（進・高）	意見（携・低）	物語（田・高）	物語（私・低）
D	意見（携・高）	意見（進・低）	物語（田・高）	物語（私・低）
E	物語（私・低）	物語（田・高）	意見（進・低）	意見（携・高）
F	物語（私・低）	物語（田・高）	意見（携・低）	意見（進・高）
G	物語（田・高）	物語（私・低）	意見（進・高）	意見（携・低）
H	物語（田・高）	物語（私・低）	意見（携・高）	意見（進・低）

注:「意見」と「物語」はタスク種類、「低」と「高」は複雑さのレベルを示す。「私」と「田」はそれぞれ「私の一日」と「田中さんの一日」のトピックを、「進」と「携」はそれぞれ「進学」と「携帯電話回収問題」のトピックを示す。

### 3.2.2.2 日本語テスト

日本語テストは、学習者の日本語習熟度のレベルが同等であることを確認するために実施した。テストの問題は、「語彙」と「文法」の 2 項目から構成されており、日本語能力試験（以下 JLPT）の過去問から抜粋したもので、計 20 問を作成した。学習者は、調査当時全員所属校の中級クラスに在籍していたため、学習者のレベルを考慮し、N2 の問題を中心にして選んだ。問題数は、N2 が 12 問、N1 と N3 が各 4 問である。語彙と文法の得点は、直接学習者の日本語発話能力を表すものではないが、発話能力に影響を与える要因であると考えられるため、日本語発話能力の指標として有効であると判断した。日本語習熟度テストは、学習者のみを対象に行った。

### 3.2.2.3 発話タスクの難易度に関する事後調査質問紙

学習者がタスクを遂行する際に感じたタスクに対する難しさを調べるために、筆記による事後質問紙調査を実施した。学習者要因である「タスクの難易度」は、学習者がタスクを遂行する際に感じるタスクの難易度と定義し、「タスクの複雑さ」と区別する（Robinson, 2005 を参照）。事後調査では、「普段実施している会話授業の状況」、「タスクの難易度評価」および「4 つのタスクに対するなじみ度」について質問に答えてもらった。さらに、協力者が感じた難易度の評価に加え、その理由を具体的に口頭で回答してもらった。回答は、中国語と日本語のどちらでも可能であると指示した。

### 3.2.3 調査の手順

調査は 2019 年の 7 月から 10 月にかけて、調査対象者の在籍校の教室にて 1 人ずつ行った。調査手順は図 4 に示す。

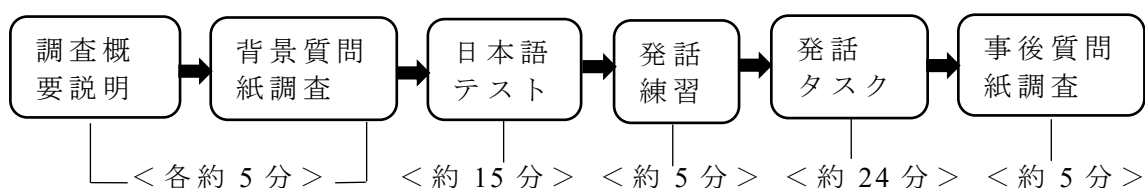


図 4 調査手順

調査当日は、まず、調査者が調査の目的と概要を説明した後、調査協力同意書に署名してもらった。次に、調査対象者に関する質問紙調査を行なった。質問紙調査が終わった後、学習者のみに日本語テストを実施した。その後、協力者が緊張しないように簡単な発話練習を行ってから、実際の発話タスクを実施した。発話タスクは、タスクの種類と複雑さを組み合わせた 4 種類があり、タスクの順番による影響を排除するためにカウンターバランスをとった。一つの発話のタスクにつき話す内容について、考える時間 2 分と発話時間 4 分、計 6 分を与えた。4 つの発話タスクの終了後、事後質問紙調査を行なった。

調査にかかった時間は、学習者は 1 名にあたり約 45 分～60 分で、母語話者は 1 名にあたり約 25 分～約 45 分である。

### 3.2.4 分析方法

発話タスクで得られた全ての L1・L2 日本語発話、すなわち、録音された音声データは、すべて文字起こしを行なった。次に、Skehan & Foster (1999)、Tavakoli & Foster (2008) などの先行研究の分析手法を参考にして、流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さという 4 領域について、それぞれ複数の分析項目をたてて、分析した。以下の表 12 に、それぞれの定義と分析項目を示す。

流暢さは、「独話型の発話タスクにおいて、制限された時間内で、より多くの構造や語彙を産出すること」と定義し、流暢さと非流暢さの両方を扱うこととした。流暢さには、「AS-unit 数」、「節数(主節+従属節)」、「延べ語数」を分析項目にした。逆転項目である「非流暢さ」は、「繰り返しの語数」、「自己修正の語数」、「ポーズ数」を分析項目にした。逆転項目であるため、この 3 つの項目においては、数字が高いほど流暢ではないという解釈になる。

複雑さは、「統語的」と「語彙的」の 2 要素を含んで扱う研究が多い。しかし、本研究では、統語的な要素のみを複雑さとして扱い、複雑さは、「複雑な文構造の使用が多いこと」と定義した。具体的な分析項目として「従属節数」、「節数に占める従属節数の割合」、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」、「AS-unit 数に占める節数の割合」を採用した。

正確さは、「文法的、語彙的誤用が少ないこと」と定義し、「正しい節数」、「正しい AS-unit 数」、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」を用いて分析した。

語彙の豊富さは、「異なり語を多く産出すること」と定義し、「異なり語数」、「延べ語数に占める異なり語数の割合」、「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数に占める異なり語数の割合}}$ 」を分析項目とした。

表 12 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの定義と分析項目

領域	定義	分析項目
流暢さ	独話型の発話タスクにおいて、制限された時間内で、より多くの構造や語彙を産出すること	流暢 ① AS-unit 数 ② 節数(主節+従属節) ③ 延べ語数 非流暢 ④ 繰り返しの語数 ⑤ 自己修正の語数 ⑥ ポーズ数
複雑さ	複雑な文構造の使用が多いこと	① 従属節数 ② 節数に占める従属数の割合 ③ AS-unit 数に占める節数の割合 ④ AS-unit 数に占める従属節数の割合
正確さ	文法的、語彙的誤用が少ないこと	① 正しい節数 ② 正しい AS-unit 数 ③ AS-unit 数に占める正しい節数の割合 ④ AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合
語彙の豊富さ	異なり語を多く産出すること	① 異なり語数 ② 延べ語数に占める異なり語数の割合 ③ $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合

分析に使用した言語単位について、定義と具体例を表 13 に示す。なお、これらの定義については、益岡・田窪（1992）、桜木（2011）、Skehan & Foster（1999）などを参考にした。

発話データの分析は、測定信頼性を確保するため、調査者が全てのデータを分析した。加えて、ランダムに選択された 30% のデータについて、言語学・言語教育学を専攻する大学院生 1 名分析を行った。両者の分析の結果を照らし合わせ、評価者間で異なる部分については、協議を経て、調査者が最終的に決定した。

表 13 発話分析の言語単位の定義と具体例

言語単位	定義	例
AS-unit	Analysis of Speech Unit の略で、発話者が発した独立した節または独立した副節から構成される発話。 ① 意味的に一つのまとまりで構成されている。 ② 長いポーズで切り離されている。 ③ 同じ言葉が繰り返されている。	大学院を卒業したら、自分の会社を作りたいです。  AS-unit : 1
節	一对の主語と述語から構成される一つのまとまり及び同等なもの。ただし、主語が省略されている場合も節とみなす。	朝は冷蔵庫を整理して 、スーパーマーケットに行って 、野菜とかジュースとか買いま 。 節 : 3
従属節	節の中で主節以外のもの。しかし、「が」、「て」によって、2つの文が繋がる重文に関しては、主節が2つあるとみなす。	経営科学の専門知識が足りない  と思いますので  、大学院に入りたいです。 従属節数 : 2
述べ語	産出した全ての内容語。	一週間の野菜とか、果物とか、買わなければなりません。 述べ語数 : 6
異なり語	述べ語のうち、産出した異なる内容語。	彼は海 <u>の</u> 、海に泳ぐ <u>た</u> めに服 <u>を</u> 、ビーチで捨 <u>て</u> て、海に泳いで <u>い</u> ました。 異なり語数 : 7
繰り返し	産出した語・句を直後に意味なく繰り返した場合	海辺に行って、泳ぎ、泳ぎ、泳ぎました。 繰り返しの語数 : 2
自己修正	産出した語・句・節を言い直した部分に含まれる語	電子レンジ、あ、電子レンジじゃなくて、→洗濯機、洗濯機を使って買い物、→洗濯をします。 自己修正の数 : 2
ポーズ	言いよどみ。具体的には、「うー」、「あー」などの長母音と「ええと」、「あの（ー）」、「うーん」などが含まれる。 *ただし、文頭と文末の言いよどみはポーズとして数えない	また、うん、よご、よご、汚れる服を、うん、うん、かごに入れて、うん、洗濯しようになります。 ポーズの数 : 4
誤用	文法・語彙・助詞・語用論などの誤用	でも、うん、終わったら、服が誰を持って行きました。 誤用数 : 2

日本語テストで得られた語彙問題と文法問題の応答について、それぞれ得点の平均および標準偏差を算出した。



発話データの言語分析の結果は、分析項目ごとに個人の得点を算出し、それを基にグループ（学習者、母語話者）の得点の平均および標準偏差を算出した。発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さにおけるタスクの種類と複雑さの効果を調べるために、分析項目ごとの得点を従属変数とし、タスクの種類とタスクの複雑さをそれぞれ独立変数とする多変量分散分析をグループごとに行った。タスクの種類と複雑さの間に有意な交互作用が検出された場合は、さらに対応ありの *t* 検定を行った。

### 3.3 結果

#### 3.3.1 日本語テスト

日本語テストは、「語彙」と「文法」の問題で構成されており、全 20 問で 20 点満点である。日本語テストの記述統計の結果を表 14 に示す。全体の平均値は 12.6、標準偏差は 3.2 であり、外れ値は見られなかった。問題別の正答率を見ると、N1 問題は 28.0% で低いのに対し、N2 問題と N3 問題はそれぞれ 72.0%、80.0% で高い。このことから、調査に参加した学習者全員の日本語習熟度は中級レベルであると推測される。

表 14 学習者の日本語テストの結果 (N=40)

項目	平均値	正答率 (%)	最小値	最大値	標準偏差
語彙 (12 問)	8.6	71.4	4	12	2.1
文法 (8 問)	4.1	51.3	1	8	1.7
N1 (5 問)	1.4	28.0	0	4	1.1
N2 (10 問)	7.2	72.0	5	10	1.6
N3 (5 問)	4.0	80.0	2	5	0.9
全体 (20 問)	12.6	63.0	7	19	3.2

#### 3.3.2 L2 発話の言語的特徴

学習者によって産出された発話の言語分析結果について報告する。発話の分析では、流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの 4 つの領域を用いた。4 つの領域について、それぞれ複数の分析項目をたてて、比較分析を行った。これらの 4 領域の各項目につき、記述統計の結果を示した上、多変量分散分析の結

果と相関関係の結果を報告する。

### 3.3.2.1 L2 発話の流暢さ

流暢さの分析項目は「AS-unit 数」、「延べ語数」、「節数」とした。また、非流暢さの分析項目として「繰り返しの語数」、「自己修正の語数」、「ポーズ数」を用いた。以下に、その結果を順に述べる。

L2 発話の「AS-unit 数」の記述統計と多変量分散分析の結果を表 15 に示す。タスク種類では、物語 ( $M = 6.2$ ) が意見 ( $M = 5.4$ ) より有意に高かった ( $F(1, 39) = 4.5, p < .05, \eta^2 = .03$  (効果量小))。タスク複雑さでは、高条件 ( $M = 6.2$ ) が低条件 ( $M = 5.4$ ) より有意に高かった ( $F(1, 39) = 5.4, p < .05, \eta^2 = .02$  (効果量小))。これらの交互作用はなかった ( $F(1, 39) = 0.8, n.s.$ )。

表 15 L2 発話における AS-unit 数 ( $N=40$ )

#### a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	6.0 (2.5)	6.4 (2.2)	6.2 (2.4)
意見	4.9 (2.6)	5.9 (2.4)	5.4 (2.5)
全体	5.4 (2.6)	6.2 (2.3)	

#### b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	27.2	1	27.2	4.5	.041*	.03
タスク複雑さ	21.0	1	21.0	5.4	.026*	.02
交互作用	3.0	1	3.0	0.8	.381	.00
誤差	903.5	39	23.2			
全体	954.7	42				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

次に、「節数」については、表 16 に示す通り、意見 ( $M = 13.5$ ) が物語 ( $M = 11.4$ ) より有意に高かった ( $F = 7.0, p < .05, \eta^2 = .03$  (効果量小))。しかし、低条件 ( $M = 11.8$ ) と高条件 ( $M = 13.1$ ) の間に有意差はなかった ( $F(1, 39) = 3.4, n.s.$ )。種類と複雑さの間に有意な交互作用が見られた ( $F(1, 39) =$

0.8,  $p < .05$ ,  $\eta^2 = .01$  (効果量小))。単純主効果の  $t$  検定を行ったところ、意見では高条件が低条件より有意に高かった ( $t(39) = 2.3$ ,  $p < .05$ ,  $d = 0.40$  (効果量小))。また、高条件では意見が物語より有意に高かった ( $t(39) = 3.2$ ,  $p < .01$ ,  $d = 0.58$  (効果量中))。物語では低条件と高条件の間 ( $t(39) = 0.1$ ,  $n.s.$ )、低条件では物語と意見の間 ( $t(39) = 0.7$ ,  $n.s.$ ) に、有意差はなかった。

表 16 L2 発話における節数 ( $N=40$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M(SD)$	$M(SD)$	$M(SD)$
物語	11.4 (5.5)	11.3 (4.6)	11.4 (5.1)
意見	12.1 (6.6)	14.9 (7.5)	13.5 (7.1)
全体	11.8 (6.1)	13.1 (6.1)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	187.1	1	187.1	7.0	.012*	.03
タスク複雑さ	71.6	1	71.6	3.4	.072	.01
交互作用	82.7	1	82.7	0.8	.039*	.01
誤差	5922.0	39	151.8			
全体	6263.4	42				

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

「延べ語数」(表 17) は、意見 ( $M = 55.4$ ) が物語 ( $M = 46.4$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 7.2$ ,  $p < .05$ ,  $\eta^2 = .03$  (効果量小))。また、高条件 ( $M = 55.2$ ) が低条件 ( $M = 46.5$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 9.6$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .03$  (効果量小))。これらの交互作用の効果はなかった ( $F(1, 39) = 2.2$ ,  $n.s.$ )。

表 17 L2 発話における延べ語数 (N=40)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)
物語	48.8 (23.1)	48.9 (22.5)	46.4 (22.8)
意見	49.2 (29.2)	61.5 (30.0)	55.4 (29.6)
全体	46.5 (26.2)	55.2 (26.3)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	3222.0	1	3222.0	7.2	.011*	.03
タスク複雑さ	3045.0	1	3045.0	9.6	.004**	.03
交互作用	525.6	1	525.6	2.2	.148	.01
誤差	108700.3	39	2787.2			
全体	115492.9	42				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

L2 発話の流暢さにおけるタスクの種類と複雑さの効果を、図 5~7 に示す。

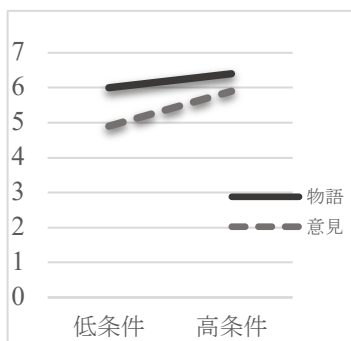


図 5 AS-unit 数

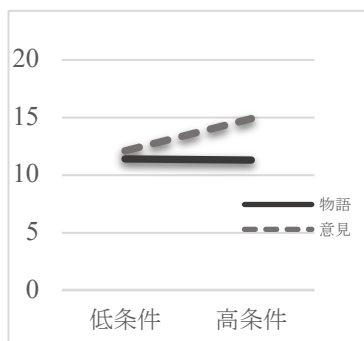


図 6 節数

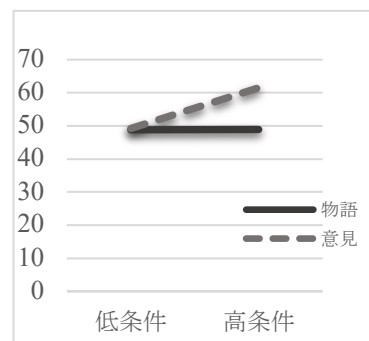


図 7 延べ語数

次は、非流暢さを表す 3 項目の結果について報告する。まず、「繰り返しの語数」の結果を表 18 に示す。種類に関しては、物語 ( $M = 3.3$ ) が意見 ( $M = 2.4$ ) より有意に高かった ( $F(1, 39) = 5.8, p < .05, \eta^2 = .02$  (効果量小))。タスク複雑さでは、高条件 ( $M = 3.3$ ) が低条件 ( $M = 2.3$ ) より有意に高かった ( $F(1, 39) = 6.0, p < .05, \eta^2 = .02$  (効果量小))。種類と複雑さの交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 39) = 0.4, n.s.$ )。

表 18 L2 発話における繰り返しの語数 (N=40)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
物語	2.9 (3.3)	3.7 (4.2)	3.3 (3.8)
意見	1.8 (2.2)	3.0 (3.1)	2.4 (2.7)
全体	2.3 (2.8)	3.3 (3.7)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	<i>F</i> 値	<i>p</i> 値	$\eta^2$
タスク種類	37.1	1	37.1	5.8	.020*	.02
タスク複雑さ	39.0	1	39.0	6.0	.019*	.02
交互作用	1.8	1	1.8	0.4	.543	.00
誤差	1656.6	39	42.5			
全体	1734.5	42				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

「自己修正の語数」については、表 19 に記す通り、物語 ( $M = 3.3$ ) と意見 ( $M = 2.4$ ) の間に有意差はなかった ( $F(1, 39) = 0.1, n.s.$ )。また、低条件 ( $M = 2.3$ ) と高条件 ( $M = 3.3$ ) の間にも有意差はなかった ( $F(1, 39) = 2.1, n.s.$ )。種類と複雑さの有意な交互作用も見られなかった ( $F(1, 39) = 0.8, n.s.$ )。

表 19 L2 発話における自己修正の語数 (N=40)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
物語	2.7 (2.9)	3.4 (3.0)	3.3 (3.0)
意見	2.7 (3.0)	3.3 (3.3)	2.4 (3.2)
全体	2.3 (3.0)	3.3 (3.2)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	0.3	1	0.3	0.1	.828	.00
タスク複雑さ	17.6	1	17.6	2.1	.153	.01
交互作用	0.2	1	0.2	0.8	.860	.00
誤差	1440.9	39	36.9			
全体	1459.0	42				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

「ポーズ数」に関しては、表 20 に示す通り、物語 ( $M = 6.4$ ) と意見 ( $M = 7.2$ ) の間に有意差はなかった ( $F(1, 39) = 3.4, n.s.$ )。一方、タスク複雑さでは、高条件 ( $M = 7.5$ ) が低条件 ( $M = 6.1$ ) より有意に高かった ( $F(1, 39) = 4.5, p < .05, \eta^2 = .01$  (効果量小))。種類と複雑さの間に有意な交互作用は見られなかった ( $F(1, 39) = 2.3, n.s.$ )。

表 20 L2 発話におけるポーズ数 ( $N=40$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	6.2 (6.5)	6.6 (6.2)	6.4 (6.4)
意見	6.1 (5.0)	8.4 (7.8)	7.2 (6.4)
全体	6.1 (5.8)	7.5 (7.0)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	27.2	1	27.2	3.4	.072	.00
タスク複雑さ	72.9	1	72.9	4.5	.041*	.01
交互作用	32.4	1	32.4	2.3	.138	.01
誤差	6487.9	39	166.4			
全体	6620.4	42				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

L2 発話の非流暢さに関しては、図 8 と 9 に示す。

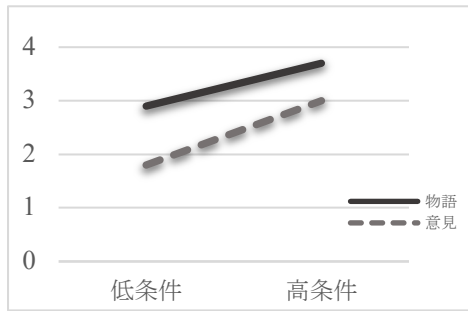


図 8 繰り返しの語数

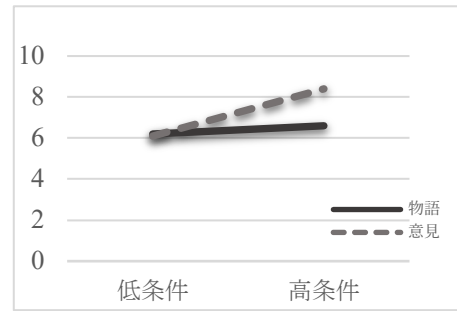


図 9 ポーズ数

ここまで見てきた L2 発話の流暢さの結果を、表 21 にまとめて示す。

表 21 L2 発話の流暢さにおけるタスクの種類と複雑さの効果

分析項目	タスク種類	タスク複雑さ	交互作用	
流暢	AS-unit 数	物語 > 意見 ( $F = 4.5, p < .05, \eta^2 = .03$ )	低条件 < 高条件 ( $F = 5.4, p < .05, \eta^2 = .02$ )	なし ( $F = 0.8, n.s.$ )
	節数	物語 < 意見 ( $F = 7.0, p < .05, \eta^2 = .02$ )	主効果なし ( $F = 3.4, n.s.$ )	・効果あり ( $F = 0.8, p < .05, \eta^2 = .01$ ) 意見: 低条件 < 高条件 ( $t = 2.3, p < .05, d = 0.40$ ) 高条件: 物語 < 意見 ( $t = 3.2, p < .01, d = 0.58$ )
	延べ語数	物語 < 意見 ( $F = 4.5, p < .05, \eta^2 = .03$ )	低条件 < 高条件 ( $F = 4.5, p < .05, \eta^2 = .03$ )	なし ( $F = 2.2, n.s.$ )
非流暢	繰り返しの語数	物語 > 意見 ( $F = 5.8, p < .05, \eta^2 = .02$ )	低条件 < 高条件 ( $F = 6.0, p < .05, \eta^2 = .02$ )	なし ( $F = 0.4, n.s.$ )
	自己修正の語数	主効果なし ( $F = 0.1, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 2.1, n.s.$ )	なし ( $F = 0.8, n.s.$ )
	ポーズ数	主効果なし ( $F = 3.4, n.s.$ )	低条件 < 高条件 ( $F = 4.5, p < .05, \eta^2 = .01$ )	なし ( $F = 2.3, n.s.$ )

### 3.3.2.2 L2 発話の複雑さ

本研究では、複雑さの分析項目として「従属節数」、「節数に占める従属数の割合」、「AS-unit 数に占める節数の割合」、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」を選定した。

まず、「従属節数」の記述統計と多変量分散分析の結果を表 22 に示す。タスク種類においては、意見 ( $M = 8.0$ ) が物語 ( $M = 4.6$ ) より有意に高かった ( $F$

(1, 39) = 38.2,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .12$  (効果量中))。タスク複雑さについては、低条件 ( $M = 5.8$ ) と高条件 ( $M = 6.8$ ) の間に有意差はなかった ( $F(1, 39) = 3.7, n.s.$ )。種類と複雑さの間に有意な交互作用は確認でなかった ( $F(1, 39) = 3.1, n.s.$ )。

表 22 L2 発話における従属節数 ( $N=40$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	4.6 (4.1)	4.7 (3.3)	4.6 (3.7)
意見	7.0 (4.6)	9.0 (6.0)	8.0 (5.3)
全体	5.8 (4.4)	6.8 (4.7)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	448.9	1	448.9	38.2	.000**	.12
タスク複雑さ	40.0	1	40.0	3.7	.061	.01
交互作用	36.1	1	36.1	3.1	.087	.01
誤差	3266.6	39	83.8			
全体	3791.6	42				

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

次に、「節数に占める従属節数の割合」の結果を表 23 に示す。意見 ( $M = 0.5$ ) が物語 ( $M = 0.4$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 78.4, p < .01, \eta^2 = .22$  (効果量大))。一方、低条件 ( $M = 0.4$ ) と高条件 ( $M = 0.5$ ) の間に有意差は認められなかった ( $F(1, 39) = 1.5, n.s.$ )。種類と複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(1, 39) = 0.5, n.s.$ )。



表 23 L2 発話における節数に占める従属節数の割合 (N=40)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>M</i> ( <i>SD</i> )
物語	0.3 (0.2)	0.4 (0.2)	0.4 (0.2)
意見	0.5 (0.2)	0.6 (0.2)	0.5 (0.2)
全体	0.4 (0.2)	0.5 (0.2)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	<i>F</i> 値	<i>p</i> 値	$\eta^2$
タスク種類	1.5	1	1.5	78.4	.000**	.22
タスク複雑さ	0.0	1	0.0	1.5	.234	.00
交互作用	0.0	1	0.0	0.5	.503	.00
誤差	5.2	39	0.1			
全体	6.7	42				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

「AS-unit 数に占める節数の割合」については、表 24 に示す通り、意見 ( $M = 2.6$ ) が物語 ( $M = 2.0$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 18.5, p < .01, \eta^2 = .09$  (効果量中))。一方、低条件 ( $M = 2.4$ ) と高条件 ( $M = 2.2$ ) の間に有意差は確認できなかった ( $F(1, 39) = 1.1, n.s.$ )。また、種類と複雑さの交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(1, 39) = 2.5, n.s.$ )。

表 24 L2 発話における AS-unit 数に占める節数の割合 (N=40)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>M</i> ( <i>SD</i> )
物語	2.1 (1.3)	1.8 (0.5)	2.0 (0.9)
意見	2.6 (0.9)	2.7 (1.4)	2.6 (1.2)
全体	2.4 (1.1)	2.2 (1.0)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	18.1	1	18.1	18.5	.000**	.09
タスク複雑さ	0.7	1	0.7	1.1	.296	.00
交互作用	2.2	1	2.2	2.5	.125	.01
誤差	179.0	39	4.6			
全体	200.0	42				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

最後に、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」については、表 25 に示す通り、意見 ( $M=1.6$ ) が物語 ( $M=0.8$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 47.6, p < .01, \eta^2 = .19$  (効果量大))。一方、低条件 ( $M = 1.2$ ) と高条件 ( $M = 1.2$ ) の間に有意差は見られなかった ( $F(1, 39) = 0.1, n.s.$ )。そして、種類と複雑さの交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(1, 39) = 0.9, n.s.$ )。

表 25 L2 発話における AS-unit 数に占める従属節数の割合 ( $N=40$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	0.8 (0.6)	0.8 (0.6)	0.8 (0.5)
意見	1.5 (0.9)	1.7 (1.3)	1.6 (1.1)
全体	1.2 (0.8)	1.2 (0.9)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	28.1	1	28.1	47.6	.000**	.19
タスク複雑さ	0.0	1	0.0	0.1	.806	.00
交互作用	0.4	1	0.4	0.9	.355	.00
誤差	117.3	39	3.2			
全体	145.8	42				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

L2 発話の複雑さにおけるタスクの種類と複雑さの効果を図 10~13 に示す。

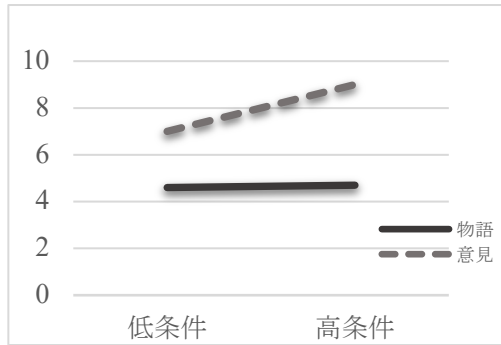


図 10 従属節数

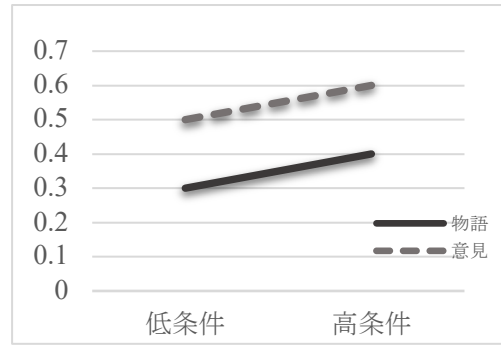


図 11 従属節数/節数

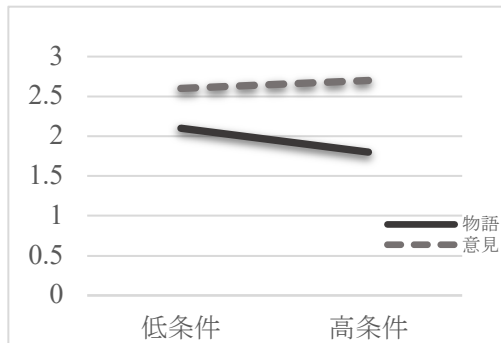


図 12 節数/AS-unit 数

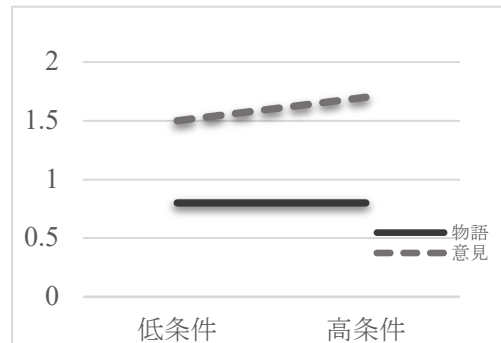


図 13 従属節数/AS-unit 数

これまで見てきた L2 発話の複雑さの結果をまとめて、表 26 に示す。

表 26 L2 発話の複雑さにおけるタスクの種類と複雑さの効果

分析項目	タスク種類	タスク複雑さ	交互作用
従属節	物語 < 意見 ( $F = 38.2, p < .01, \eta^2 = .12$ )	主効果なし ( $F = 3.7, n.s.$ )	なし ( $F = 3.1, n.s.$ )
従属節数/節数	物語 < 意見 ( $F = 78.4, p < .01, \eta^2 = .22$ )	主効果なし ( $F = 1.5, n.s.$ )	なし ( $F = 0.5, n.s.$ )
節数/AS-unit 数	物語 < 意見 ( $F = 18.5, p < .01, \eta^2 = .09$ )	主効果なし ( $F = 1.1, n.s.$ )	なし ( $F = 2.5, n.s.$ )
従属節数/AS-unit 数	物語 < 意見 ( $F = 47.6, p < .01, \eta^2 = .19$ )	主効果なし ( $F = 0.1, n.s.$ )	なし ( $F = 0.9, n.s.$ )

### 3.3.2.3 L2 発話の正確さ

正確さの分析項目として「正しい節数」、「正しい AS-unit 数」、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」の 4 つを用いた。

まず、「正しい節数」の記述統計と多変量分散分析の結果を表 27 に示す。タ

スク種類では、意見 ( $M = 7.6$ ) が物語 ( $M = 6.0$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 8.8, p < .01, \eta^2 = .03$  (効果量小))。タスク複雑さでは、低条件 ( $M = 7.4$ ) が高条件 ( $M = 6.2$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 4.2, p < .05, \eta^2 = .02$  (効果量小))。また、種類と複雑さの交互作用の効果は有意であった ( $F(1, 39) = 11.2, p < .01, \eta^2 = .04$  (効果量小))。そこで、単純主効果の  $t$  検定を行ったところ、物語では低条件が高条件より有意に上回った ( $t(39) = 4.6, p < .01, d = 0.75$  (効果量中))。また、高条件では意見が物語を有意に上回った ( $t(39) = 4.1, p < .01, d = 0.69$  (効果量中))。一方、意見では低条件と高条件の間 ( $t(39) = 0.5, n.s.$ )、低条件では物語と意見の間 ( $t(39) = 0.3, n.s.$ ) に、有意差は見られなかった。

表 27 L2 発話における正しい節数 ( $N=40$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	7.5 (4.6)	4.6 (3.0)	6.0 (3.8)
意見	7.3 (4.1)	7.7 (5.6)	7.6 (4.9)
全体	7.4 (4.4)	6.2 (4.3)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	91.5	1	91.5	8.8	.005**	.03
タスク複雑さ	61.3	1	61.3	4.9	.032*	.02
交互作用	113.9	1	113.9	11.2	.002**	.04
誤差	3031.5	39	77.7			
全体	3298.2	42				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

次に、「正しい AS-unit 数」については、表 28 に示す通り、物語 ( $M = 2.2$ ) が意見 ( $M = 1.5$ ) より有意に高かった ( $F(1, 39) = 8.2, p < .01, \eta^2 = .05$  (効果量小))。また、低条件 ( $M = 2.3$ ) が高条件 ( $M = 1.4$ ) より有意に高かった ( $F(1, 39) = 13.8, p < .01, \eta^2 = .07$  (効果量中))。種類と複雑さの交互作用の

効果も有意であった ( $F(1, 39) = 5.9, p < .05, \eta^2 = .03$ (効果量小))。単純主効果の  $t$  検定を行なった結果、物語では低条件が高条件を有意に上回った ( $t = 4.3, p < .01, d = 0.91$ (効果量大))。また、低条件では物語が意見を有意に上回った ( $t = 3.1, p < .01, d = 0.77$ (効果量中))。しかし、意見での低条件と高条件の間 ( $t = 0.8, n.s.$ )、高条件での物語と意見の間 ( $t = 0.5, n.s.$ ) には、有意差は確認できなかった。

表 28 L2 発話における正しい AS-unit 数 ( $N=40$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	3.0 (2.0)	1.5 (1.2)	2.2 (1.6)
意見	1.6 (1.6)	1.4 (1.3)	1.5 (1.5)
全体	2.3 (1.8)	1.4 (1.3)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	21.0	1	21.0	8.2	.007**	.05
タスク複雑さ	30.6	1	30.6	13.8	.001**	.07
交互作用	14.4	1	14.4	5.9	.020*	.03
誤差	378.4	39	9.7			
全体	444.4	42				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

続いて、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」については、表 29 に記す通り、意見 ( $M = 1.5$ ) が物語 ( $M = 1.0$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 19.5, p < .01, \eta^2 = .08$ (効果量中))。また、低条件 ( $M = 1.5$ ) が高条件 ( $M = 1.1$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 19.9, p < .01, \eta^2 = .06$ (効果量中))。種類と複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(1, 39) = 3.5, n.s.$ )。

表 29 L2 発話における AS-unit 数に占める正しい節数の割合 (N=40)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
物語	1.4 (0.9)	0.7 (0.4)	1.0 (0.7)
意見	1.6 (0.8)	1.4 (1.0)	1.5 (0.9)
全体	1.5 (0.9)	1.1 (0.7)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	9.4	1	9.4	19.5	.000**	.08
タスク複雑さ	7.4	1	7.4	19.9	.000**	.06
交互作用	2.0	1	2.0	3.5	.071	.02
誤差	106.5	39	2.7			
全体	125.3	42				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」については、表 30 に示す通り、物語 ( $M = 0.4$ ) が意見 ( $M = 0.3$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 4.3$ ,  $p < .05$ ,  $\eta^2 = .02$ (効果量小))。また、低条件 ( $M = 0.4$ ) が高条件 ( $M = 0.2$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 22.1$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .14$ (効果量大))。しかし、種類と複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(1, 39) = 3.5$ ,  $n.s.$ )。

表 30 L2 発話における AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合 (N=40)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
物語	0.5 (0.3)	0.2 (0.2)	0.4 (0.3)
意見	0.3 (0.3)	0.2 (0.2)	0.3 (0.3)
全体	0.4 (0.3)	0.2 (0.2)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	0.2	1	0.2	4.3	.046*	.02
タスク複雑さ	1.4	1	1.4	22.1	.000**	.14
交互作用	0.1	1	0.1	1.9	.180	.01
誤差	8.5	39	0.2			
全体	10.2	42				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

L2 発話の正確さにおけるタスクの種類と複雑さの効果を図 14~17 に示す。

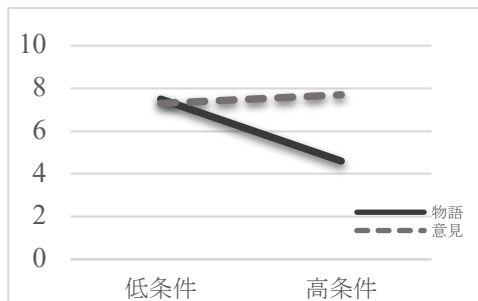


図 14 正しい節数

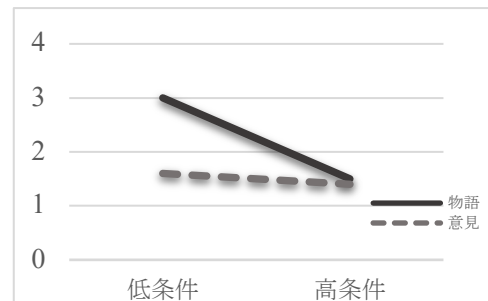


図 15 正しい AS-unit 数

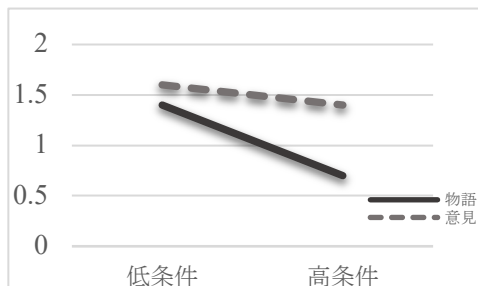


図 16 正しい節数/AS-unit 数

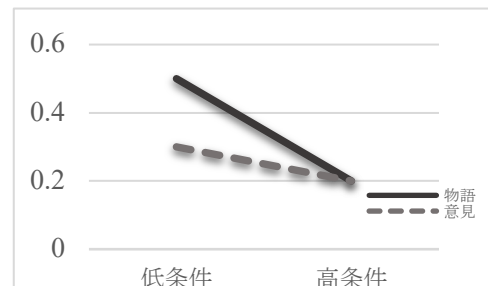


図 17 正しい AS-unit 数/AS-unit 数

以上 L2 発話の正確さの結果を、表 31 にまとめて示す。

表 31 L2 発話の正確さにおけるタスクの種類と複雑さの効果

分析項目	タスク種類	タスク複雑さ	交互作用
正しい節数	物語 < 意見 ( $F = 8.8, p < .01, \eta^2 = .03$ )	低条件 > 高条件 ( $F = 4.9, p < .05, \eta^2 = .02$ )	• 効果あり ( $F = 11.2, p < .01, \eta^2 = .04$ ) 物語：低条件 > 高条件 ( $t = 4.6, p < .01, d = 0.75$ ) 高条件：物語 < 意見 ( $t = 4.1, p < .01, d = 0.69$ )

正しい AS-unit 数	物語 > 意見 ( $F = 8.2, p < .01, \eta^2 = .05$ )	低条件 > 高条件 ( $F = 13.8, p < .01, \eta^2 = .07$ )	物語 : 低条件 > 高条件 ( $t = 4.3, p < .01, d = 0.91$ ) 低条件 : 物語 > 意見 ( $t = 3.1, p < .01, d = 0.77$ )
正しい 節数 / AS-unit 数	物語 < 意見 ( $F = 19.5, p < .01, \eta^2 = .08$ )	低条件 > 高条件 ( $F = 19.9, p < .01, \eta^2 = .06$ )	なし ( $F = 3.5, n.s.$ )
正しい AS-unit 数 / AS-unit 数	物語 > 意見 ( $F = 4.3, p < .05, \eta^2 = .02$ )	低条件 > 高条件 ( $F = 22.1, p < .01, \eta^2 = .14$ )	なし ( $F = 1.9, n.s.$ )

### 3.3.2.4 L2 発話の語彙の豊富さ

語彙の豊富さは「異なり語数」、「延べ語数に占める異なり語数の割合」、「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」の3つの分析項目を採用した。

はじめに、「異なり語数」の記述統計と多変量分散分析の結果を表 32 に示す。タスク種類では、意見 ( $M = 32.4$ ) と物語 ( $M = 31.1$ ) の間に有意差は見られなかった ( $F(1, 39) = 0.7, n.s.$ )。一方、タスク複雑さでは、高条件 ( $M = 33.7$ ) が低条件 ( $M = 29.8$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 9.9, p < .01, \eta^2 = .02$  (効果量小))。ただし、種類と複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(1, 39) = 2.4, n.s.$ )。

表 32 L2 発話における異なり語数 (N=40)

#### a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)
物語	30.0 (12.8)	32.2 (10.7)	31.1 (11.8)
意見	29.6 (13.1)	35.2 (13.7)	32.4 (13.4)
全体	29.8 (13.0)	33.7 (12.2)	

#### b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	66.3	1	66.3	0.7	.400	.00
タスク複雑さ	620.2	1	620.2	9.9	.003**	.02
交互作用	113.9	1	113.9	2.1	.152	.00
誤差	24906.1	39	638.6			
全体	25706.5	42				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$



次に、「延べ語数に占める異なり語数の割合」については、表 33 に示す通り、物語 ( $M = 0.7$ ) が意見 ( $M = 0.6$ ) より有意に高かった ( $F(1, 39) = 22.1, p < .01, \eta^2 = .14$ (効果量大))。しかし、低条件 ( $M = 0.7$ ) と高条件 ( $M = 0.7$ ) の間に有意差は確認できなかった ( $F(1, 39) = 2.9, n.s.$ )。また、種類と複雑さの交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(1, 39) = 0.5, n.s.$ )。

表 33 L2 発話における延べ語数に占める異なり語数の割合 ( $N=40$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	0.7 (0.1)	0.7 (0.1)	0.7 (0.1)
意見	0.6 (0.1)	0.6 (0.1)	0.6 (0.1)
全体	0.7 (0.0)	0.7 (0.0)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	0.3	1	0.3	22.1	.000**	.14
タスク複雑さ	0.0	1	0.0	2.9	.098	.00
交互作用	0.0	1	0.0	0.5	.497	.00
誤差	1.9	39	0.0			
全体	2.2	42				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

「 $\sqrt{2}$ ×延べ語数に占める異なり語数の割合」に関しては、表 34 に示す通り、物語 ( $M = 3.2$ ) が意見 ( $M = 3.1$ ) より有意に高かった ( $F(1, 39) = 5.1, p < .05, \eta^2 = .02$ (効果量小))。また、高条件 ( $M = 3.2$ ) が低条件 ( $M = 3.1$ ) を有意に上回った ( $F(1, 39) = 5.7, p < .05, \eta^2 = .02$ (効果量小))。また、種類と複雑さの交互作用も有意ではなかった ( $F(1, 39) = 0.7, n.s.$ )。

表 34 L2 発話における $\sqrt{2}$ ×延べ語数に占める異なり語数の割合 ( $N=40$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	3.2 (0.6)	3.3 (0.4)	3.2 (0.1)
意見	3.0 (0.6)	3.2 (0.6)	3.1 (0.1)
全体	3.1 (0.1)	3.2 (0.1)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	0.9	1	0.9	5.1	.030*	.02
タスク複雑さ	0.9	1	0.9	5.7	.022*	.02
交互作用	0.1	1	0.1	0.7	.406	.00
誤差	45.4	39	1.2			
全体	47.3	42				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

L2 発話の語彙の豊富さにおけるタスクの種類と複雑さの効果を図 18～20 に示す。

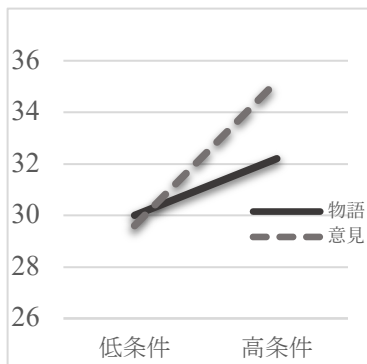


図 18 異なり語数

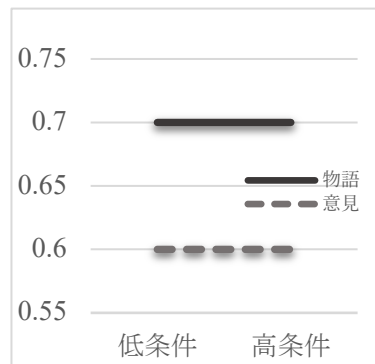


図 19 異なり語数/延べ語数

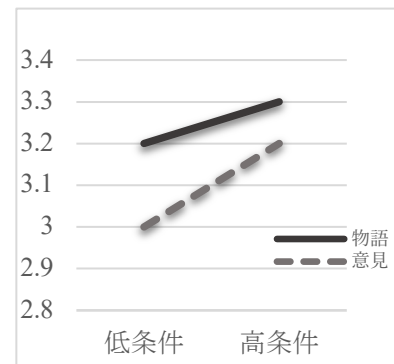


図 20 異なり語数/ $\sqrt{2 \times}$ 延べ語数

L2 発話の語彙の豊富さに関する結果を、表 35 にまとめて示す。

表 35 L2 発話の語彙の豊富さにおけるタスクの種類と複雑さの効果

分析項目	タスク種類	タスク複雑さ	交互作用
異なり語数	主効果なし ( $F = 0.7, n.s.$ )	低条件 < 高条件 ( $F = 9.9, p < .01, \eta^2 = .02$ )	なし ( $F = 2.1, n.s.$ )
異なり語数 /延べ語数	物語 > 意見 ( $F = 22.1, p < .01, \eta^2 = .14$ )	主効果なし ( $F = 2.9, n.s.$ )	なし ( $F = 0.5, n.s.$ )
異なり語数 / $\sqrt{2 \times}$ 延べ語数	物語 > 意見 ( $F = 5.1, p < .05, \eta^2 = .02$ )	低条件 < 高条件 ( $F = 5.7, p < .05, \eta^2 = .02$ )	なし ( $F = 0.7, n.s.$ )

3.3.2.5 L2 発話に関する分析結果のまとめ

これまで、日本語学習者の発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さについてのそれぞれの分析結果を報告した。これらの 4 領域におけるタスク種類、タスク複雑さ、および、交互作用の結果を表 36 にまとめて示す。

表 36 L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの結果のまとめ

領域	分析項目	タスク種類	タスク複雑さ	交互作用	
流暢さ	AS-unit 数	物語 > 意見	低条件 < 高条件	<i>n.s.</i>	
	節数	物語 < 意見	<i>n.s.</i>	意見: 低条件 < 高条件 高条件: 物語 < 意見	
	延べ語数	物語 < 意見	低条件 < 高条件	<i>n.s.</i>	
	非流暢	繰り返しの語数	物語 > 意見	低条件 < 高条件	<i>n.s.</i>
	自己修正の語数	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	
	ポーズ数	<i>n.s.</i>	低条件 < 高条件	<i>n.s.</i>	
複雑さ	従属節数	物語 < 意見	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	
	従属節数/節数	物語 < 意見	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	
	節数/AS-unit 数	物語 < 意見	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	
	従属節数/AS-unit 数	物語 < 意見	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	
正確さ	正しい節数	物語 < 意見	低条件 > 高条件	物語: 低条件 > 高条件 高条件: 物語 < 意見	
	正しい AS-unit 数	物語 > 意見	低条件 > 高条件	物語: 低条件 > 高条件 低条件: 物語 > 意見	
	正しい節数/AS-unit 数	物語 < 意見	低条件 > 高条件	<i>n.s.</i>	
	正しい AS-unit 数/AS-unit 数	物語 > 意見	低条件 > 高条件	<i>n.s.</i>	
語彙の豊富さ	異なり語数	<i>n.s.</i>	低条件 < 高条件	<i>n.s.</i>	
	異なり語数/延べ語数	物語 > 意見	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	
	異なり語数/ $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$	物語 > 意見	低条件 < 高条件	<i>n.s.</i>	

### 3.3.3 日本語母語話者の発話の言語的特徴

ここでは、日本語母語話者（以下 NS）によって産出された発話の言語分析結果を報告する。学習者と同じように、まず流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの各分析項目に関する記述統計と多変量分散分析の結果を述べ、次に相関関係の結果を述べる。

#### 3.3.3.1 日本語母語話者の発話の流暢さ

はじめに、NS 発話の「AS-unit 数」の記述統計と多変量分散分析の結果を表 37 に示す。タスクの種類 ( $F(1, 15) = 1.0, n.s.$ ) と複雑さ ( $F(1, 15) = 0.5, n.s.$ ) 共に有意な主効果は見られなかった。種類と複雑さの有意な交互作用も見られなかった ( $F(1, 15) = 3.5, n.s.$ )。

表 37 NS 発話における AS-unit 数 (N=16)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)
物語	5.3 (4.1)	4.0 (3.0)	4.6 (3.6)
意見	3.4 (1.5)	4.2 (1.2)	5.4 (1.4)
全体	4.3 (2.8)	4.1 (2.1)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	10.6	1	10.6	1.0	.340	.02
タスク複雑さ	1.0	1	1.0	0.5	.507	.00
交互作用	18.1	1	18.1	3.5	.081	.04
誤差	442.1	15	29.5			
全体	471.8	18				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

次に、「節数」については、を表 38 に示す通り、意見 ( $M = 22.5$ ) が物語 ( $M = 16.8$ ) より有意に高かった ( $F(1, 15) = 11.8, p < .01, \eta^2 = .09$  (効果量中))。タスク複雑さでは有意な主効果は見られなかった ( $F(1, 15) = 2.1, n.s.$ )。また、種類と複雑さの有意な交互作用も確認できなかった ( $F(1, 15) = 2.7, n.s.$ )。

表 38 NS 発話における節数 (N=16)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)
物語	16.8 (12.4)	16.8 (5.9)	16.8 (9.2)
意見	19.9 (8.2)	25.0 (8.2)	22.5 (8.2)
全体	18.3 (10.3)	20.9 (7.1)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	517.6	1	517.6	11.8	.004**	.09
タスク複雑さ	105.1	1	105.1	2.1	.169	.02
交互作用	100.0	1	100.0	2.7	.124	.02
誤差	4852.4	15	323.5			
全体	5575.1	18				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

続いて、「延べ語数」の結果は、表 39 に示す通り、意見 ( $M = 72.1$ ) が物語 ( $M = 55.9$ ) を有意に上回った ( $F(1, 15) = 7.4, p < .05, \eta^2 = .08$  (効果量中))。一方、タスク複雑さの主効果は有意ではなかった ( $F(1, 15) = 1.1, n.s.$ )。種類と複雑さの有意な交互作用は見られた ( $F(1, 15) = 2.2, p < .05, \eta^2 = .02$  (効果量小))。単純主効果の  $t$  検定を行なった結果、意見で高条件が低条件を有意に上回った ( $t(15) = 2.3, p < .05, d = 0.51$  (効果量中))。また、高条件で意見が物語を有意に上回った ( $t(15) = 3.7, p < .01, d = 1.08$  (効果量大))。対照的に、物語での低条件と高条件の間 ( $t(15) = 0.2, n.s.$ )、低条件での物語と意見の間 ( $t(15) = 1.1, n.s.$ ) には、有意差が現れなかった。

表 39 NS 発話における延べ語数 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	56.8 (36.7)	55.0 (17.7)	55.9 (27.2)
意見	64.8 (30.0)	79.3 (26.4)	72.1 (28.2)
全体	60.8 (33.4)	67.2 (22.1)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	4176.4	1	4176.4	7.4	.016*	.08
タスク複雑さ	643.9	1	643.9	1.1	.313	.01
交互作用	1064.4	1	1064.4	2.2	.038*	.02
誤差	48866.3	15	3257.8			
全体	54751.0	18				

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

NS 発話の流暢さにおけるタスクの種類と複雑さの効果を図 21、22 に示す。

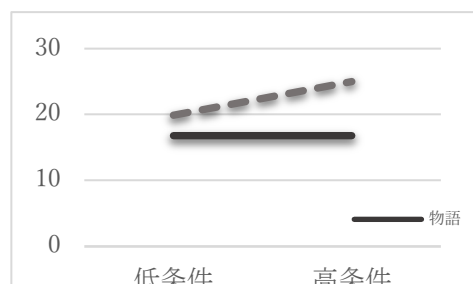


図 21 節数

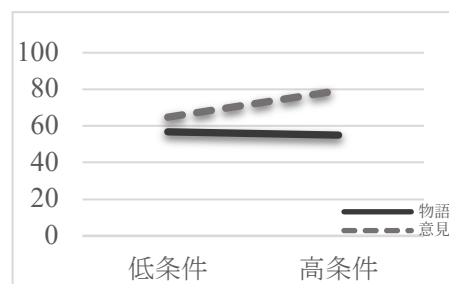


図 22 延べ語数

次は、非流暢さの3項目の結果を述べる。まず、「繰り返しの語数」については、表40に示す通り、種類 ( $F(1, 15) = 2.0, n.s.$ ) でも、複雑さ ( $F(1, 15) = 2.3, n.s.$ ) でも、有意な主効果は見られなかった。また、種類と複雑さの交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(1, 15) = 0.8, n.s.$ )。

表40 NS発話における繰り返しの語数 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	0.9 (1.2)	0.8 (1.3)	0.8 (1.3)
意見	0.7 (1.2)	0.1 (0.3)	0.4 (0.8)
全体	0.8 (1.2)	0.4 (0.8)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	2.6	1	2.6	2.0	.176	.04
タスク複雑さ	1.9	1	1.9	2.3	.151	.03
交互作用	0.8	1	0.8	0.8	.387	.01
誤差	69.9	15	4.7			
全体	75.2	18				

\* $p < .05$ 、\*\* $p < .01$

「自己修正の語数」に関しては、表41に示す通り、種類 ( $F(1, 15) = 2.2, n.s.$ ) でも、複雑さ ( $F(1, 15) = 1.2, n.s.$ ) でも有意差は見られなかった。種類と複雑さの有意な交互作用も現れなかった ( $F(1, 15) = 1.5, n.s.$ )。

表41 NS発話における自己修正の語数 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク的複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	1.9 (2.8)	1.9 (2.7)	1.9 (2.8)
意見	0.4 (0.9)	1.8 (2.4)	1.1 (1.7)
全体	1.2 (1.9)	1.9 (2.6)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	9.8	1	9.8	2.2	.157	.03
タスク複雑さ	8.3	1	8.3	1.2	.295	.02
交互作用	6.9	1	6.9	1.5	.239	.02
誤差	321.1	15	21.4			
全体	346.1	18				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

最後に、「ポーズ数」については、表 42 に示す通り、種類 ( $F(1, 15) = 2.2$ ,  $n.s.$ )、複雑さ ( $F(1, 15) = 1.2$ ,  $n.s.$ ) にも有意な主効果が確認できなかった。種類と複雑さの交互作用も有意ではなかった ( $F(1, 15) = 1.5$ ,  $n.s.$ )。

表 42 NS 発話におけるポーズ数 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	1.4 (1.2)	1.4 (1.4)	1.4 (1.3)
意見	1.6 (1.9)	1.9 (1.7)	1.7 (1.8)
全体	1.5 (1.6)	1.7 (1.6)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	1.3	1	1.3	2.2	.157	.01
タスク複雑さ	0.4	1	0.4	1.2	.295	.00
交互作用	0.4	1	0.4	1.5	.239	.00
誤差	147.6	15	9.8			
全体	149.7	18				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

上記で見てきた NS 発話の流暢さの結果を、表 43 にまとめて示す。

表 43 NS 発話の流暢さにおけるタスクの種類と複雑さの効果

分析項目		タスク種類	タスク複雑さ	交互作用
流暢	AS-unit 数	主効果なし ( $F = 1.0, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 0.5, n.s.$ )	なし ( $F = 3.5, n.s.$ )
	節数	物語 < 意見 ( $F = 11.8, p < .01,$ $\eta^2 = .09$ )	主効果なし ( $F = 2.1, n.s.$ )	なし ( $F = 2.7, n.s.$ )
	延べ語数	物語 < 意見 ( $F = 7.4, p < .05,$ $\eta^2 = .08$ )	主効果なし ( $F = 1.1, n.s.$ )	・効果あり ( $F = 7.4, p < .05, \eta^2 = .08$ ) 意見: 低条件 < 高条件 ( $t = 2.3, p < .05, d = 0.51$ ) 高条件: 物語 < 意見 ( $t = 3.7, p < .01, d = 1.08$ )
非流暢	繰り返しの語数	主効果なし ( $F = 2.0, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 2.3, n.s.$ )	なし ( $F = 0.8, n.s.$ )
	自己修正の語数	主効果なし ( $F = 2.2, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 1.2, n.s.$ )	なし ( $F = 1.5, n.s.$ )
	ポーズ数	主効果なし ( $F = 2.2, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 1.2, n.s.$ )	なし ( $F = 1.5, n.s.$ )

### 3.3.3.2 日本語母語話者の発話の複雑さ

まず、NS 発話の「従属節数」の記述統計と多変量分散分析の結果を表 44 に示す。タスク種類では、意見 ( $M = 16.1$ ) が物語 ( $M = 8.5$ ) を有意に上回った ( $F(1, 15) = 39.6, p < .01, \eta^2 = .24$ (効果量大))。一方、タスク複雑さでは有意差が見られなかった ( $F(1, 15) = 3.1, n.s.$ )。種類と複雑さの交互作用も有意ではなかった ( $F(1, 15) = 1.5, n.s.$ )。

表 44 NS 発話における従属節数 ( $N=16$ )

#### a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	8.1 (8.2)	8.9 (4.2)	8.5 (6.2)
意見	13.9 (6.2)	18.3 (7.6)	16.1 (6.9)
全体	11.0 (7.2)	13.6 (5.9)	



b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	930.3	1	930.3	39.6	.000**	.24
タスク複雑さ	110.3	1	110.3	3.1	.099	.03
交互作用	52.6	1	52.6	1.5	.235	.01
誤差	4.9	15	181.6			
全体	3817.1	18				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

「節数に占める従属節数の割合」については、表 45 に示す通り、意見 ( $M = 0.7$ ) が物語 ( $M = 0.5$ ) を有意に上回った ( $F(1, 15) = 59.4, p < .01, \eta^2 = .43$ (効果量大))。また、高条件 ( $M = 0.62$ ) が低条件 ( $M = 0.55$ ) を有意に上回った ( $F(1, 15) = 6.2, p < .05, \eta^2 = .05$ (効果量小))。種類と複雑さの交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 15) = 1.2, n.s.$ )。

表 45 NS 発話の節数に占める従属節数の割合 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	0.4 (0.2)	0.5 (0.1)	0.5 (0.2)
意見	0.7 (0.1)	0.7 (0.1)	0.7 (0.1)
全体	0.55 (0.2)	0.62 (0.1)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	0.9	1	0.9	59.4	.000**	.43
タスク複雑さ	0.1	1	0.1	6.2	.025*	.05
交互作用	0.0	1	0.0	1.2	.296	.00
誤差	1.1	15	0.1			
全体	2.1	18				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

続いて、「AS-unit 数に占める節数の割合」について、表 46 で示す通り、種類 ( $F(1, 15) = 1.7, n.s.$ )、複雑さ ( $F(1, 15) = 2.0, n.s.$ ) 共に有意な主効果

は確認できなかった。また、種類と複雑さの有意な交互作用も見られなかった ( $F(1, 15) = 0.4, n.s.$ )。

表 46 NS 発話における AS-unit 数に占める節数の割合 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	4.6 (3.2)	5.7 (3.0)	5.2 (3.1)
意見	6.1 (2.0)	6.3 (2.4)	6.2 (2.2)
全体	5.4 (2.6)	6.0 (2.7)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	17.5	1	17.5	1.7	.209	.04
タスク複雑さ	6.9	1	6.9	2.0	.179	.02
交互作用	3.4	1	3.4	0.4	.518	.01
誤差	438.5	15	29.2			
全体	466.3	18				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

最後に、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」については表 47 に示す通り、意見 ( $M = 4.5$ ) が物語 ( $M = 2.6$ ) より有意に高かった ( $F(1, 15) = 13.3, p < .01, \eta^2 = .20$ (効果量大))。また、低条件 ( $M = 2.4$ ) が高条件 ( $M = 2.2$ ) を有意に上回った ( $F(1, 15) = 4.8, p < .05, \eta^2 = .04$ (効果量小))。しかし、種類と複雑さの交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 15) = 1.2, n.s.$ )。

表 47 NS 発話における AS-unit 数に占める従属節数の割合 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	2.0 (1.5)	3.2 (2.1)	2.6 (1.8)
意見	4.3 (1.6)	4.7 (2.3)	4.5 (2.0)
全体	2.4 (1.6)	2.2 (2.2)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	58.8	1	58.8	13.3	.002**	.20
タスク複雑さ	10.9	1	10.9	4.8	.044*	.04
交互作用	2.4	1	2.4	0.5	.502	.01
誤差	221.4	15	14.8			
全体	293.5	18				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

NS 発話の複雑さに対するタスクの種類と複雑さの効果を図 23~25 に示す。

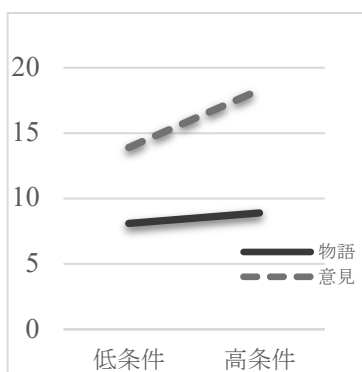


図 23 従属節数

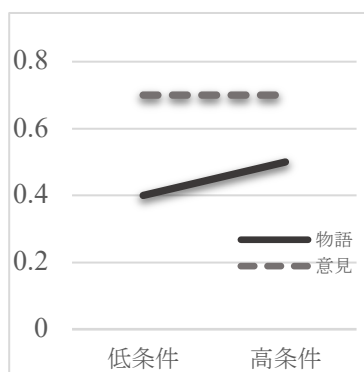


図 24 従属節数/節数

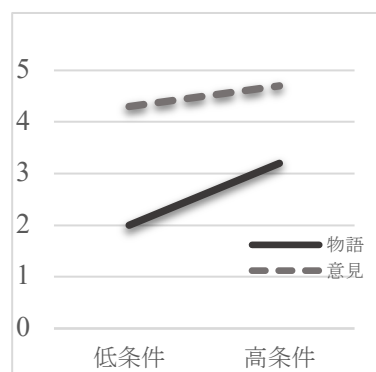


図 25 従属節数/AS-unit 数

表 48 に、NS 発話の複雑さの結果をまとめて提示する。

表 48 NS 発話の複雑さにおけるタスクの種類と複雑さの効果

分析項目	タスク種類	タスク複雑さ	交互作用
従属節数	物語 < 意見 ( $F = 39.6, p < .01, \eta^2 = .24$ )	主効果なし ( $F = 3.1, n.s.$ )	なし ( $F = 1.5, n.s.$ )
従属節数 /節数	物語 < 意見 ( $F = 59.4, p < .01, \eta^2 = .43$ )	低条件 < 高条件 ( $F = 6.2, p < .05, \eta^2 = .05$ )	なし ( $F = 1.2, n.s.$ )
節数 /AS-unit 数	主効果なし ( $F = 1.7, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 2.0, n.s.$ )	なし ( $F = 0.4, n.s.$ )
従属節数 /AS-unit 数	物語 < 意見 ( $F = 13.3, p < .01, \eta^2 = .20$ )	低条件 > 高条件 ( $F = 4.8, p < .05, \eta^2 = .04$ )	なし ( $F = 0.5, n.s.$ )

3.3.3.3 日本語母語話者の発話の正確さ

まず、表 49 に NS 発話の「正しい節数」の記述統計と多変量分散分析の結

果を示す。タスク種類においては、意見 ( $M = 22.3$ ) が物語 ( $M = 15.9$ ) より有意に高かった ( $F(1, 15) = 17.2, p < .01, \eta^2 = .12$ (効果量中))。タスク複雑さに関しては有意な主効果は見られなかった ( $F(1, 15) = 2.1, n.s.$ )。種類と複雑さの有意な交互作用も現れなかった ( $F(1, 15) = 2.4, n.s.$ )。

表 49 NS 発話における正しい節数 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	15.8 (12.4)	16.0 (4.8)	15.9 (8.6)
意見	19.8 (8.1)	24.8 (8.3)	22.3 (8.2)
全体	17.8 (10.3)	20.4 (6.6)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	656.6	1	656.6	17.2	.001**	.12
タスク複雑さ	107.6	1	107.6	2.1	.173	.02
交互作用	87.9	1	87.9	2.4	.143	.02
誤差	4468.4	15	311.2			
全体	5520.5	18				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

NS 発話の正しい節数におけるタスクの種類と複雑さの効果を図 26 に示す。

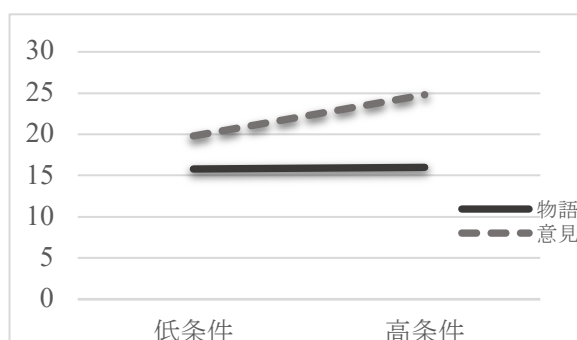


図 26 正しい節数

次に、「正しい AS-unit 数」については、表 50 に示す通り、タスクの種類 ( $F$

(1, 15) = 0.3, *n.s.*) と複雑さ ( $F(1, 15) = 1.1, n.s.$ ) 共に有意な主効果は見られなかった。種類と複雑さの有意な交互作用も確認できなかった ( $F(1, 15) = 4.3, n.s.$ )。

表 50 NS 発話における正しい AS-unit 数 (N=16)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>M</i> ( <i>SD</i> )
物語	4.8 (4.0)	3.2 (1.9)	4.0 (3.0)
意見	3.3 (1.6)	3.9 (1.3)	3.6 (1.5)
全体	4.0 (2.8)	3.6 (1.6)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	<i>F</i> 値	<i>p</i> 値	$\eta^2$
タスク種類	2.3	1	2.3	0.3	.593	.01
タスク複雑さ	3.1	1	3.1	1.1	.320	.01
交互作用	20.3	1	20.3	4.3	.057	.05
誤差	355.4	15	23.7			
全体	381.1	18				

\* $p < .05$ 、\*\* $p < .01$

続いて、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」に関しては、表 51 に示す通り、種類 ( $F(1, 15) = 2.4, n.s.$ ) でも、複雑さ ( $F(1, 15) = 2.2, n.s.$ ) でも、有意な主効果は見られなかった。種類と複雑さの交互作用も有意ではなかった ( $F(1, 15) = 0.5, n.s.$ )。

表 51 NS 発話における AS-unit 数に占める正しい節数の割合 (N=16)

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>M</i> ( <i>SD</i> )
物語	4.4 (3.3)	5.6 (3.0)	5.0 (3.2)
意見	6.1 (2.0)	6.3 (2.4)	6.2 (2.2)
全体	5.2 (2.7)	5.9 (2.7)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	23.1	1	23.1	2.4	.145	.05
タスク複雑さ	7.5	1	7.5	2.2	.156	.02
交互作用	4.3	1	4.3	0.5	.480	.01
誤差	440.4	15	2.7			
全体	475.3	18				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

最後に、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」については、表 52 に示す通り、種類 ( $F(1, 15) = 1.7, n.s.$ ) と複雑さ ( $F(1, 15) = 0.3, n.s.$ ) 共に有意差は現れなかった。また、種類と複雑さの有意な交互作用も見られなかった ( $F(1, 15) = 0.0, n.s.$ )。

表 52 NS 発話における AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	0.9 (0.3)	0.9 (2.8)	0.9 (1.6)
意見	1.0 (0.1)	0.9 (0.1)	1.0 (0.1)
全体	0.9 (0.2)	0.9 (1.5)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	0.1	1	0.1	1.7	.211	.01
タスク複雑さ	0.0	1	0.0	0.3	.627	.00
交互作用	0.1	1	0.1	0.0	.992	.01
誤差	2.6	15	0.2			
全体	8.8	18				

\* $p < .05$ 、 \*\* $p < .01$

以上、NS 発話の正確さに関する結果をまとめて、表 53 に示す。

表 53 NS 発話の正確さにおけるタスクの種類と複雑さの効果

分析項目	タスク種類	タスク複雑さ	交互作用
正しい節数	物語 < 意見 ( $F = 17.2, p < .01, \eta^2 = .12$ )	主効果なし ( $F = 2.1, n.s.$ )	なし ( $F = 2.4, n.s.$ )
正しい AS-unit 数	主効果なし ( $F = 0.3, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 1.1, n.s.$ )	なし ( $F = 4.3, n.s.$ )
正しい節数 / AS-unit 数	主効果なし ( $F = 2.4, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 2.2, n.s.$ )	なし ( $F = 0.5, n.s.$ )
正しい AS-unit 数 / AS-unit 数	主効果なし ( $F = 1.7, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 0.3, n.s.$ )	なし ( $F = 0.0, n.s.$ )

### 3.3.3.4 日本語母語話者の発話の語彙の豊富さ

まず、NS 発話の「異なり語数」の記述統計と多変量分散分析の結果を表 54 に示す。タスクの種類 ( $F(1, 15) = 1.8, n.s.$ ) と複雑さ ( $F(1, 15) = 1.3, n.s.$ ) 共に有意な主効果は見られなかった。また、種類と複雑さの交互作用も有意ではなかった ( $F(1, 15) = 0.8, n.s.$ )。

表 54 NS 発話における異なり語数 ( $N=16$ )

#### a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	38.7 (17.2)	40.0 (10.6)	39.3 (13.9)
意見	41.0 (15.0)	45.9 (13.8)	43.4 (14.4)
全体	39.8 (16.1)	42.9 (12.2)	

#### b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	268.1	1	268.1	1.8	.202	.02
タスク複雑さ	153.1	1	153.1	1.3	.266	.01
交互作用	50.8	1	50.8	0.8	.390	.00
誤差	12351.2	15	823.4			
全体	12823.2	18				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

次に、「延べ語数に占める異なり語数の割合」については、表 55 に示す通り、

物語 ( $M = 0.7$ ) が意見 ( $M = 0.6$ ) を有意に上回った ( $F(1, 15) = 23.8, p < .01, \eta^2 = .25$  (効果量大))。タスク複雑さには有意差が見られなかった ( $F(1, 15) = 2.0, n.s.$ )。一方、種類と複雑さの交互作用は有意であった ( $F(1, 15) = 4.9, p < .05, \eta^2 = .00$  (効果量なし))。そこで、単純主効果の  $t$  検定を行った結果、意見では低条件が高条件を有意に上回った ( $t = 2.7, p < .05, d = 1.0$  (効果量大))。また、低条件 ( $t = 2.4, p < .05, d = 0.0$ ) と高条件 ( $t = 6.1, p < .01, d = 1.0$  (効果量大)) とも物語が意見を有意に上回った。一方、物語では低条件と高条件の間に有意差は見られなかった ( $t = 0.1, n.s.$ )。

表 55 NS 発話における延べ語数に占める異なり語数 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	0.7 (0.1)	0.7 (0.1)	0.7 (0.1)
意見	0.7 (0.1)	0.6 (0.1)	0.6 (0.1)
全体	0.7 (0.1)	0.67 (0.1)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
タスク種類	0.2	1	0.2	23.8	.000**	.25
タスク複雑さ	0.0	1	0.0	2.0	.177	.00
交互作用	0.0	1	0.0	4.9	.043*	.00
誤差	0.6	15	0.0			
全体	0.8	18				

\*  $p < .05$ 、 \*\*  $p < .01$

NS 発話の延べ語数に占める異なり語数の割合を図 27 に示す。

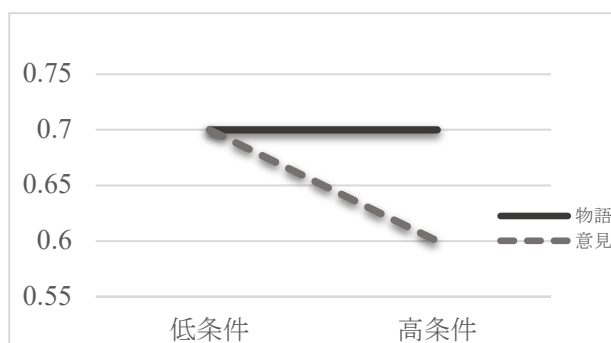


図 27 異なり語数 / 延べ語数



表 56 に示す通り、「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」に関しては、種類 ( $F(1, 15) = 0.8, n.s.$ ) でも、複雑さ ( $F(1, 15) = 0.9, n.s.$ ) でも、有意な主効果は確認できなかった。また、種類と複雑さの有意な交互作用も見られなかった ( $F(1, 15) = 0.3, n.s.$ )。

表 56 NS 発話における  $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合 ( $N=16$ )

a. 記述統計

タスク種類	タスク複雑さ		
	低条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
物語	3.7 (0.6)	3.8 (0.5)	3.7 (0.6)
意見	3.6 (0.5)	3.6 (0.6)	3.6 (0.6)
全体	3.6 (0.6)	3.7 (0.6)	

b. 多変量分散分析

	平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
タスク種類	0.2	1	0.2	0.8	.372	.01
タスク複雑さ	0.1	1	0.1	0.9	.347	.01
交互作用	0.1	1	0.1	0.3	.567	.01
誤差	18.2	15	1.2			
全体	18.6	18				

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

最後に、NS 発話の語彙の豊富さの結果を表 57 にまとめて示す。

表 57 NS 発話の語彙の豊富さにおけるタスクの種類と複雑さの効果

分析項目	タスク種類	タスク複雑さ	交互作用
異なり語数	主効果なし ( $F = 1.8, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 1.34, n.s.$ )	なし ( $F = 0.79, n.s.$ )
異なり語数 / 延べ語数	物語 > 意見 ( $F = 23.8, p < .01,$ $\eta^2 = .25$ )	主効果なし ( $F = 2.00, n.s.$ )	• 効果あり ( $F = 4.9, p < .05, \eta^2 = .00$ ) 意見：低条件 > 高条件 ( $t = 2.7, p < .05, d = 1.0$ ) 低条件：物語 > 意見 ( $t = 2.4, p < .05, d = 0.0$ ) 高条件：物語 > 意見 ( $t = 6.1, p < .01, d = 1.0$ )
異なり語数 / $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$	主効果なし ( $F = 0.8, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 0.94, n.s.$ )	なし ( $F = 0.34, n.s.$ )

### 3.3.3.5 日本語母語話者の発話に関する分析結果のまとめ

これまで見てきた NS 発話の結果を、表 58 にまとめる。

表 58 NS 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの分析結果のまとめ

領域	分析項目	タスク種類	タスク複雑さ	交互作用	
流暢さ	流暢	AS-unit 数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
		節数	物語 < 意見	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
		延べ語数	物語 < 意見	<i>n.s</i>	意見: 低条件 < 高条件 高条件: 物語 < 意見
	非流暢	繰り返しの語数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
		自己修正の語数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
		ポーズ数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
複雑さ	従属節数	物語 < 意見	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	
	従属節数 / 節数	物語 < 意見	低条件 < 高条件	<i>n.s</i>	
	節数 / AS-unit 数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	
	従属節数 / AS-unit 数	物語 < 意見	低条件 > 高条件	<i>n.s</i>	
正確さ	正しい節数	物語 < 意見	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	
	正しい AS-unit 数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	
	正しい節数 / AS-unit 数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	
	正しい AS-unit 数 / AS-unit 数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	
豊富さ	異なり語数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	
	異なり語数 / 延べ語数	物語 > 意見	<i>n.s</i>	意見: 低条件 > 高条件 低条件: 物語 > 意見 高条件: 物語 > 意見	
	異なり語数 / $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	

## 3.4 考察

実験 1 は、日本語学習者および日本語母語話者を対象に、発話におけるタスク種類とタスクの複雑さの効果について調べることを目的として行われた。調

査では、物語と意見という 2 種類のタスクと、単純と複雑という 2 レベルの認知的複雑さを組み合わせたタスクを用いた。本章では、3.3 で報告した分析結果に基づき、研究課題に沿って、考察を行う。以下に研究課題を再度提示する。

課題 1 タスクの種類（意見タスク・物語タスク）によって、日本語学習者の L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さに違いが見られるか。日本語母語話者の L1 発話においても同じ特徴が見られるか。

課題 2 タスクの複雑さ（低条件・高条件）によって、L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さに違いが見られるか。日本語母語話者の L1 発話においても同じ特徴が見られるか。

課題 3 タスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、日本語学習者の L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さに影響を与えるか。日本語母語話者の L1 発話においても同じ特徴が見られるか。

#### 3.4.1 L1・L2 発話におけるタスクの種類の効果

まず、質問 1「日本語学習者の L2 発話においてタスクの種類（意見タスク・物語タスク）は、どのような効果をもたらすか。日本語母語話者の L1 発話においても同じ特徴が見られるか」に答えるべく、協力者の発話を流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの 4 側面から分析した結果について、順に考察する。

##### 3.4.1.1 L1・L2 発話の流暢さ

物語タスクと意見タスクにおける発話の流暢さを調べるために、流暢さを表す「AS-unit 数」、「節数」、「延べ語数」と、非流暢さを表す「繰り返しの語数」、「自己修正の語数」、「ポーズ数」の 6 項目を測定した。これらの測定結果に基づき、L2 学習者と母語話者の発話について考察を行う。

まず、流暢さに関する発話分析の結果を見ると、L2 学習者は全 6 項目中 4 項目で、母語話者は全 6 項目中 2 項目で、物語タスクと意見タスクの間に、統計的な有意差が認められた。詳細を見ると、L2 学習者（表 36）の場合、「AS-

unit 数」と「繰り返しの語数」においては、物語タスクが意見タスクを有意に上回ったのに対し、「節数」と「延べ語数」においては、意見タスクが物語タスクを有意に上回っていた。このことから、「AS-unit 数」においては、物語タスクが意見タスクより流暢さが増しており、「繰り返しの語数」、「節数」、「延べ語数」においては、意見タスクのほうが物語タスクより流暢さが増していることが分かった。母語話者（表 58）の場合、「節数」、「延べ語数」において、意見タスクが物語タスクを有意に上回っており、L2 学習者と同様な結果が得られた。全体的に、L2 学習者および母語話者共に、意見タスクのほうが物語タスクより流暢さが増している傾向が見られた。すなわち、物語タスクは意見タスクと比べて、L2 学習者も母語話者も産出された発話が流暢ではないことが確認できた。それでは、どのような要因によって、物語タスクの流暢さが阻害されたのだろうか。

その解釈として、第一にタスクの指示形式の影響が挙げられる。これは、Skehan & Foster (1999) の主張を用いて裏付けることができるだろう。Skehan & Foster (1999) では、タスク指示の条件が異なることが L2 発話の産出に影響を及ぼすことが示唆されている。本研究では、学習者がタスク指示を正確に理解できるように、タスク指示は日本語と中国語の両方で与えた。意見タスクは、どちらかの立場に立って述べるタスクであったため、提示された指示文には、タスク遂行の際に必要な言語に関する情報が多く含まれていた。実際に、L2 学習者は提示された指示文中の語彙や文法などを上手に使って発話した。このようなストラテジーの使用は母語話者にも確認できた。一方、物語タスクの場合は、指示文が短く、絵に関する語彙や文法などがほとんど提示されていなかったため、意見タスクと同様のストラテジーを用いることができなかつたと予測する。その結果、タスクの指示形式の影響を受けて、意見タスクが物語タスクより流暢さが増したと示唆される。

第二の要因として、タスク種類に対するなじみ度の影響が挙げられる。これは、Foster & Skehan (1996) と Skehan & Foster (1997) の先行研究から得られた知見を根拠にすることができるだろう。これらの先行研究では、なじみのある情報を産出する際には L2 発話の流暢さが増すのに対し、なじみのない情報を産出する際には L2 発話の流暢さが減るという結果が得られている。本

研究の L2 日本語学習者の場合も、なじみのあるタスクを遂行する際に、発話の流暢さが増し、なじみのないタスクを遂行する際に発話の流暢さが減るという傾向が見られた。実際、タスクへのなじみ度を確認するために行った事後調査において、日本語学習者に普段の授業で使われているタスク種類を聞いたところ、40 名中 38 名 (95%) が「意見タスクになじみがある」と回答した。特に、日本語学習者は、初級の会話授業または作文授業では、簡単な絵を見て述べるタスクに触れた経験はあるものの、一連のストーリーを述べる物語タスクを行なったことはほとんどないと報告していた。また、所属校の中級クラスでは、意見を述べる会話授業や作文授業が圧倒的に多いことから、意見タスクに接する機会が多いことが分かった。さらに、母語話者に対する事後調査でも、意見タスクになじみがあったと回答した人がほとんどであり、16 名中 15 名 (94%) であった。従って、L2 学習者と母語話者共に、意見タスクが物語タスクよりなじみ度があることが確認できた。意見タスクに関しては、普段の授業でよく行われたなじみのあるタスクだったため、自分のアイデアを自由に述べることができたと推察される。その結果、L2 学習者と母語話者共に、「節数」と「延べ語数」を多く産出できたと考えられる。

一方、なじみのない物語タスクでは、視覚的に与えられた絵に依存して描写する必要があり、より複雑な思考が求められていたため、アイデアを自由に産出することが難しかったのではないかと推察される。本研究で使用した物語タスクは 6 コマの絵からなっており、1 コマずつ順番にストーリーを話さないと次のストーリーに進められないように構成されていた。そのため、L2 学習者の場合は、なじみのない物語タスクを描写する際に、上手にストーリーが構築できず、繰り返しが多くなったと思われる。その結果、「繰り返しの語数」が増え、「AS-unit 数」も増えたと考えられる。ここで、本研究の「AS-unit」の定義を振り返ってみる。本研究では、「AS-unit」を数える基準として、「意味的に一つのまとまりで構成されている」、「長いポーズで切り離されている」、「同じことが繰り返されている」の 3 つを設けた。すなわち、まとまった文になっていなくても、一つの「AS-unit」と数えたため、「繰り返しの語数」の増加が「AS-unit 数」の増加に繋がったと言えよう。

物語タスクの流暢さが阻害された第三の要因として、トピックのなじみ度の

影響が挙げられる。実際、事後調査の結果から L2 学習者の大半において、意見タスクで使用されたトピックによりなじみがあったことが確認できた。また、母語話者の大半にも同様の傾向が見られた。すなわち、発話者にはなじみのあるトピックを話す際に、伝えたいアイデアをスムーズに産出することができたため、意見タスクで流暢さが増していたと思われる。一方、なじみのないトピックを産出する際に、アイデアを考えることにほとんどの注意が向けられたため、物語タスクで流暢さが減ったと推察できる。ACTFL (1999) における L2 スピーキングの習熟度に関する記述を見ても、中級レベルの学習者は日常生活で経験できる身近な話題について伝える能力を有しており、上級レベルになってから自分に関連した話題のみならず、社会的な問題などについて伝える能力が備えるようになると記述されている。従って、中級レベルである本研究の対象者 (L2 学習者) にとっては、日常生活のトピックを扱った意見タスクによりなじみがあったと考えられる。

最後に、L1 および L2 発話の処理過程に関する問題が挙げられる。L2 学習者と母語話者は、「繰り返しの語数」と「AS-unit 数」において、異なる結果が見られた。L2 学習者の場合は、「繰り返しの語数」の増加は、「AS-unit 数」の増加に繋がり、タスク間で有意差が見られたが、日本語母語話者の場合は「繰り返しの語数」の増加は、「AS-unit 数」の増加に繋がらず、タスク間の違いは確認できなかった。これは、Levelt (1989) によって提示された L1 発話モデルと Kormos (2006) のバイリンガル発話モデルをもとに解釈できる。まず、言語を作る前の段階である「概念化装置」では、メッセージの内容が計画される段階であるため、L2 学習者も母語話者も同様の処理が可能であると思われる。しかし、「形成化装置」では、語彙や文法などの言語知識が求められる。L2 学習者の場合は、なじみのない物語タスクを産出する際に、言語知識の不足により、言語を形式化するのが困難であるため、「繰り返しの語数」と「AS-unit 数」が増えたのではないかと推測する。これに対し、母語話者の場合は、言語知識が豊富であるため、なじみのないタスクを遂行する際にも、スムーズにメッセージを言語化できたと思われる。その結果、母語話者は L2 学習者と異なる特徴が見られ (Foster & Tavakoli, 2009)、なじみのない物語タスクとなじみのある意見タスクでは、「繰り返しの語数」と「AS-unit 数」に違いはなかつ

たと考えられる。

以上をまとめると、流暢さについて、L2 日本語学習者はタスクの指示文およびタスクのなじみ度、トピックのなじみ度の影響と発話の処理過程の問題により、「AS-unit 数」、「節数」、「延べ語数」、「繰り返しの語数」でタスクの種類間に有意差が見られた。日本語母語話者も、L2 学習者と同様に「節数」、「延べ語数」でタスクの種類間に有意差が見られたが、ほかの項目においては有意差が確認できず、L2 学習者とは異なる特徴が見られた。

#### 3.4.1.2 L1・L2 発話の複雑さ

物語タスクと意見タスクにおける発話の複雑さに関する結果について考察を行う。複雑さは、「従属節数」、「節数に占める従属節数の割合」、「AS-unit 数に占める節数の割合」、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」の 4 項目で測定した。

複雑さに関する分析結果を見ると、L2 学習者（表 36）と母語話者（表 58）とでは類似した様子が伺えた。具体的には、L2 学習者は全項目において、母語話者は「AS-unit 数に占める節数の割合」を除いた 3 項目において、意見タスクが物語タスクを有意に上回っていた。これらの結果から、意見タスクのほうが物語タスクより、複雑な文をより多く産出したと言える。すなわち、今回の調査ではタスク種類による影響が発話の統語的複雑さに反映されていた。この結果に関しては、タスク遂行の際に要求される文法形式の特徴およびタスクのなじみ度、タスクの自由度と関係していると推測する。

まず、タスクを遂行する際に、求められる文法形式の特徴が異なることが影響したと思われる。意見タスクは、「～と思う」や「～たほうがいい」などの文法形式を多く使用することが求められていたため、自ずと複雑な文が多く産出されたと考えられる。実際の L2 学習者の発話データを確認すると、「～と思う」や「～たほうがいい」などの文法形式を多用し、複文を産出していた。これらの現象は母語話者にも観察できた。特に、これらの文法形式は初級レベルですでに学んだものであり、また日常生活での使用頻度も高い項目であるため、中級クラスに属している日本語学習者の場合、簡単に自分の文法知識へのアクセスができ、複文の産出が促されたのではないか。これに対し、物語タスクは、

6 コマの絵から構成されていたが、個々のストーリーを繋ぐことをせずに、単文で述べるだけでもタスクの遂行が可能であった。そのため、「できるだけたくさん、詳しく話してください」という指示を読んでも、母語話者の場合、あえて複文を産出する必要性を感じていなかったと考えられる。実際の発話データからも、単文を産出している母語話者が多かったことが確認できた。一方、L2 学習者の場合は 2 つの可能性が予測できる。その一つは、L2 学習者は個々の絵で構成された物語タスクを複文で産出できる能力を持っていたにも関わらず、母語話者と同様に複文で産出する必要性を感じていなかったため、単文の産出が多くなった可能性がある。もう一つは、物語タスクでは使用頻度の低い文法が求められていたため、言語知識が不十分な L2 学習者の場合は、決まった時間内に日常生活ではあまり使わない文法形式を引き出すことに、相当な負担がかかった可能性もある。そのため、L2 学習者は、物語タスクを遂行する際に、ストーリーをうまく結びつけることができず、単文で早くタスクを終わらせようとしたと思われる。

次に、意見タスクでもっと複雑な文を産出したもう一つの理由として、タスクの自由度の問題が考えられる。本研究で使用した意見タスクは、自分の意見を自由に述べるのが求められており、比較的に関自由度の高いタスクである。一方、物語タスクは、提示された絵について口頭で描写することが求められており、比較的に関自由度の低いタスクである。従って、意見タスクでは、複雑な文を使用して自分のアイデアを自由に述べるのができたが、物語タスクでは、提示された絵のアイデアを考えるのに注意が向けられてしまい、複雑な文を産出する余裕がなかったと思われる。これと関連する研究として、Bygate (2001) では、L2 英語学習者を対象に、自由度の高いインタビュータスクと自由度の低い物語タスクを課し、その発話を比較している。分析結果、自由度の高いインタビュータスクで複雑な文をより多く産出したと述べており、本研究の結果を裏付けている。

続いて、タスクのなじみ度の影響が考えられる。本研究では、上述したように事後調査で、L2 学習者と母語話者共に、意見タスクのほうがなじみがあると回答した。意見タスクはなじみがあったため、タスクを遂行する際、複雑な文の産出により多くの認知資源を使うことができたと思われる。これに対し、物



語タスクはなじみのないものだったため、アイデアを引き出すのに多くの認知資源を使ってしまい、言語の複雑さに注意を向けることができなかったと推察する。しかし、興味深いことに、Robinson (2001a)、Skehan & Foster (1997) では、本研究と異なる結果が得られており、なじみのないタスクのほうが複雑な文をより多く産出したと報告している。これらの先行研究では、複雑さの測定にあたり 1 つの項目のみを用いたので、複雑さを測定するには非常に限定的だったのではないかと思う。また、本研究とは異なった種類のタスクを使用していたことも結果に影響していたと考えられる。

これまでは L2 学習者と母語話者が同じ傾向を示したもののだけを対象に言及したが、興味深いことに異なった結果が得られた項目もあった。「AS-unit 数に占める節数の割合」に関して、L2 学習者はタスク種類間で有意差が見られたものの、母語話者はタスク種類間で有意差が見られなかった。なぜ母語話者は、「AS-unit 数に占める節数の割合」に関して、タスク種類の影響を受けなかったのだろうか。協力者によって産出された「節数」と「AS-unit 数」を確認してみると、まず「節数」においては、L2 学習者も母語話者も、意見タスクが物語タスクを有意に上回った。次に、「AS-unit 数」においては、L2 学習者は、物語タスクでは「繰り返しの語数」の増加と共に、「AS-unit 数」も増加し、その結果、物語タスクが意見タスクを有意に上回っていたことが分かる。一方、母語話者は物語タスクでは言い淀みの現象が起きず、「AS-unit 数」において両タスク間の有意差も確認できなかったと考えられる。よって、「AS-unit 数に占める節数の割合」は、母語話者の場合は両タスク間で有意差が確認できなかったと思われる。

以上をまとめると、複雑さに関して、L2 学習者はタスクの文法形式の特徴、タスクのなじみ度やタスクの自由度などの影響により、全項目において意見タスクが物語タスクより複雑さが増したと言える。また、母語話者は「AS-unit 数に占める節数の割合」を除いた項目においては、L2 学習者と同様な特徴が見られた。

#### 3.4.1.3 L1・L2 発話の正確さ

発話の正確さについては、日本語母語話者は十分な言語知識を備えており、

正確な言語を産出することを前提としたため (Foster & Tavakoli, 2009)、L2 学習者の発話分析の結果に焦点を当てて考察する。正確さは、「正しい節数」、「正しい AS-unit 数」、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」の 4 項目で測定した。

まず、L2 学習者の結果について考察を行う前に、母語話者のことについて抑えておく。母語話者は (表 58)、「正しい節数」の 1 項目のみで意見タスクが物語タスクを上回った。上述したように母語話者によって産出された発話は正確であることを前提としたが、なぜ母語話者の発話の正確さにタスク間で有意差が見られたのだろうか。それは、測定の一貫性を確保するために、学習者と同一基準で分析したためであると推察する。物語タスクでは、2 つのトピックを使用しており、各トピックは現在形と過去形を産出するように設定された。しかし、少数であったが、指示文に時制が明確に提示されていたにも関わらず、過去形を使うべきところに、現在形を使用する例が見られた。ただ、絵描写というタスクの特性上、現在形と過去形を混ぜて使用することは、必ずしも誤用とは言えないだろうが、本研究では信頼性を高めるために、L2 学習者と母語話者は一貫した基準で評価を行なった。そのため、現在形と過去形を混ぜて産出した場合は誤用と判断し、その結果物語タスクでは正確さが減り、意見タスクでは正確さが増したと思われる。

次に、正確さに関する L2 学習者の結果 (表 36) を見ると、全項目で両タスク間に有意差が確認できた。具体的には、「正しい節数」、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」においては、意見タスクが物語タスクを上回ったのに対し、「正しい AS-unit 数」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」においては、物語タスクが意見を上回った。

まず、「正しい節数」において、意見タスクが物語タスクを上回った理由としては、前で言及したようにタスクやトピックのなじみ度、そして指示文の影響と関係していると思われる。タスクのなじみ度の影響に関しては、上述したように、意見タスクは実際の授業で行われていたため、なじみ深く、意見タスクで「正しい節数」が増えたと思われる。

そして、トピックのなじみ度も「正しい節数」に影響を与えていたと思われる。流暢さの考察でも述べたように事後調査では、学習者の大半が意見タスク

で使用されたトピックになじみがあると回答した。意見タスクのトピックは、学習者が日常的に経験することであり、また友達や親と話したことのある内容であったため、正確に文を産出することができたと思われる。一方、物語タスクのトピックは、普段の生活では話さない内容であったため、アイデアの抽出にほとんどの注意が向けられたと推察する。その結果、物語タスクは意見タスクに比べて、「正しい節数」の産出が少なかったと思われる。

続いて、タスク間に有意差が見られたのは、指示文の影響によるものだと思われる。上述したように、意見タスクでは、長い指示文が提示されており、指示文で提示された語彙や文法などを引用する例が多かった。よって、意見タスクで「正しい節数」の産出が増えて、結果として「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」も増したと考えられる。ただ、「正しい節数」は意見タスクで多く産出され、「AS-unit 数」は物語タスクで多く産出されたため、結果として「AS-unit に占める正しい節数の割合」が意見タスクで上回っていた。

以上のことから、意見タスクで複雑さが増すと共に、正確さ（「正しい節数」、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」）も増していることが分かる。従って、複雑さと正確さは同時に発達するという Robinson (2001, 2005) の「認知仮説」を支持する結果になった。同様に、母語話者においても、意見タスクで複雑さが増すと共に、正確さも増すという「認知仮説」を支持する結果が得られた。

それでは、L2 学習者の発話では、どうして、「正しい AS-unit 数」において物語タスクが意見タスクを上回ったのだろうか。L2 学習者は物語タスクを遂行する際に、意見タスクより言い淀みの現象が多く現れた。ここで、まず本研究の正確さを測定する基準を振り返ってみると、誤用のある語彙や文を正しい語彙や文に言い直した場合は、正確であると判断した。実際の発話データにおける「自己修正」の平均値を見ると、物語タスクで 3.3、意見タスクで 2.4 と、物語タスクが意見タスクを上回っていた。すなわち、物語タスクで「自己修正の語数」を多く産出する傾向があり、その結果まとまった節の産出ができず、「AS-unit 数」が増えたと推測できる。従って、学習者は、物語タスクで語彙を正しく言い直したため、その結果「正しい節数」の増加には繋がらず、「正しい AS-unit 数」の増加に繋がったと思われる。よって、物語タスクで、「正しい AS-unit 数」の産出が増すに連れて、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の

割合」も増したと考えられる。一方で、意見タスクでは、「自己修正の語数」の産出が少なかったため、AS-unit 数の誤用も多かったのではないかと。以上のことから、物語タスクでは、複雑さが減ると共に、正確さ（「正しい AS-unit 数」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」）が増したことが分かる。従って、この結果は複雑さと正確さの間にトレードオフ効果が生じるという Skehan (1996, 1998) の「容量制限仮説」を支持するものになった。

以上をまとめると、正確さについて、L2 日本語学習者はタスクのなじみ度およびトピックのなじみ度、タスクの指示形式、言い淀みの影響により、全項目で物語タスクと意見タスクの間に有意差が見られたものの、項目によって結果が異なっていた。従って、本研究の結果は、Skehan の「容量制限仮説」と Robinson の「認知仮説」を支持するが、限定的なものにとどまったと言える。

#### 3.4.1.4 L1・L2 発話の語彙の豊富さ

物語タスクと意見タスクで産出された発話の語彙の豊富さに関する分析結果について考察を行う。語彙の豊富さの分析項目として、「異なり語数」、「延べ語数に占める異なり語数の割合」、「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」を採用した。語彙の豊富さに関する結果を見ると、L2 学習者（表 36）は「延べ語数に占める異なり語数の割合」、「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」の 2 項目で、母語話者（表 58）は「延べ語数に占める異なり語数の割合」の 1 項目で、物語タスクが意見タスクを有意に上回っていた。すなわち、L2 学習者と母語話者共に物語タスクにおいて、より豊富な語彙を使用していた。

その理由として、両タスクで産出された「異なり語数」は同等であったが、「延べ語数」は意見タスクが物語タスクより多かったことが考えられる。その結果「延べ語数に占める異なり語数の割合」は意見タスクが高くなった。すなわち、意見タスクではアイデアを自由に生成し、長い文を産出していたものの、語彙の面で見ると同じ語彙を頻繁に使用したと思われる。一方、物語タスクでは、6 コマの絵で構成されており、最低限 6 つのアイデアを産出する必要があったため、結果として語彙の豊富さが増したのだろう。

以上のことから、母語背景を問わず、ストーリー性のある物語タスクのほうが、豊富な語彙を産出するのに有利であったと言える。

### 3.4.2 L1・L2 発話におけるタスクの複雑さの効果

本節では、質問 2「日本語学習者の L2 発話においてタスクの複雑さ（低条件・高条件）は、どのような効果をもたらすか。日本語母語話者の L1 発話においても同じ特徴が見られるか」に答えるべく、発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの分析結果について、順に考察する。

#### 3.4.2.1 L1・L2 発話の流暢さ

タスクの複雑さが流暢さに与える効果については、L2 学習者（表 36）は流暢さを測定する全 6 項目中 4 項目（「AS-unit 数」、「延べ語数」、「繰り返しの語数」、「ポーズ数」）で、高条件が低条件を上回った。具体的には、「流暢」を表す「AS-unit 数」、「延べ語数」の項目においては、高条件が低条件を上回っていたのに対し、「非流暢」を表す「繰り返しの語数」、「ポーズ数」の項目においては、低条件が高条件を上回っていた。対照的に、母語話者（表 58）は流暢さを表すいずれの項目においても、低条件と高条件の間に有意差は見られず、認知的複雑さは流暢さの産出に影響を及ぼさないことが明らかになった。

それでは、どうして L2 学習者の発話は、「AS-unit 数」と「延べ語数」では高条件が低条件より流暢さが増したのに対し、「繰り返しの語数」と「ポーズ数」では高条件が低条件より流暢さが減ったのだろうか。まず、タスクの構造から考えてみる。本研究では、高条件のほうが低条件よりも多くのアイデアが産出されるように設定した。具体的には、意見タスクの低条件では 1 つの立場に立って述べるのに対し、高条件では 2 つの立場に立って述べることが求められた。また、物語タスクにおける低条件では単一の人物が登場するのに対し、高条件では複数の人物が登場する。そのため、高条件ではより多くのアイデアの産出が促され、文法知識が乏しくても、既知の語彙を絶えず産出することができ、結果として「AS-unit 数」、「延べ語数」が増えたと思われる。実際、L2 学習者の発話データからも、高条件で「延べ語数」の産出が多く、まとまった文の産出は少なかったことが観察できた。これに関しては、低条件のほうが流暢さが増すという Robinson（1995, 2001）の主張とは相反する結果が得られたと言える。

次に、本研究におけるタスクの複雑さの設定基準を振り返ってみると、低条

件は比較的になじみのある自分の考えまたは自分の経験について、高条件は比較的になじみのない他人の考えまたは他人の経験について述べるよう、認知的複雑さを操作した。タスクの複雑さを確認するために実施した事後調査の結果でも、低条件のほうが易しいと回答した人が 96%で、高条件のほうが易しいと回答した人はわずか 4%にとどまっていた。同様に、日本語母語話者に対する事後調査でも、低条件のほうが易しいと回答した人が 81%と、高条件の 19%を大幅に上回っていた。このことから、本研究の対象者にとっては、高条件が低条件より認知的複雑さのレベルが高いことが確認でき、本研究のタスクの複雑さの操作が妥当であったことが証明された。

従って、L2 学習者は、高条件のタスクを遂行する際に、認知負荷が高くなっており、言語形式よりタスクのアイディアの生成に多くの認知資源が向けられたと思われる。その結果、高条件で「繰り返しの語数」と「ポーズ数」が増えたと考えられる。また、前節でも述べたように、本研究では繰り返しの語やポーズが続いている場合、1AS-unit として数えたため、「繰り返しの語数」と「ポーズ数」の増加が、「AS-unit 数」と「延べ語数」の増加に繋がったと思われる。一方、低条件のタスクを遂行する際には、認知負荷が低くなっており、タスクのアイディアの生成よりも言語形式に、より多くの認知資源が向けられたと考えられる。そのため、低条件では「繰り返しの語数」と「ポーズ数」の産出が少なく、さらに「AS-unit 数」、「延べ語数」の産出も少なかったと思われる。これに限っては、高条件では認知資源を流暢さに配分できないため、低条件でより流暢さが減っていくという、Ishikawa (2007)、Gilabert (2007)、Robinson (1995, 2005) などの見解を支持するものになったと言えよう。

続いて、本研究では計画時間の有無が発話の産出に与える影響を避けるために、低条件と高条件共に、2 分間の計画時間を設けた。しかし、Taguchi (2007) で難度の高いタスク、すなわち複雑さの高いタスクは計画時間が長くなると報告されているように、本研究の複雑さの高いタスクは認知要求が高いタスクであったため、長い計画時間が必要だったのではないか。すなわち、本研究の L2 学習者は複雑さの高いタスクを遂行するに当たり、アイディアを考える時間が不十分だったと思われる。従って、十分な日本語能力を備えていない学習者は、決まった時間内に速やかな言語処理が行えなかったと推察する。柳田 (2020)

が、発話産出は瞬時のうちにさまざまな計画や言語の分析が求められるため、言語処理が速いほうが有利であると主張している。しかし、本調査に協力した日本語学習者は、言語知識の不十分さにより、高条件で迅速な言語処理が阻まれており、同じ語の繰り返しやポーズの挿入という発話ストラテジーを使用して、アイデアを考える時間を意識的あるいは無意識的に儲けたと考えられる。従って、高条件で「繰り返しの語数」と「ポーズ数」がより多く産出されており、Mehnert (1998) の主張と同様に、流暢さは計画時間の影響を受けたと言えよう。

そして、L2 学習者が高条件で「繰り返しの語数」と「ポーズ数」をより多く産出したもう一つの理由としては、自己モニターのプロセスが働いた可能性があると考えられる。自己モニターは、発話者が発話する際または発話後に、自分の誤用に気づき、修正するというプロセスである (Levelt, 1989)。母語話者の場合は、自己モニターのプロセスが自動的に働いており、誤用に気づき、適切に修正できる能力を持っている。一方、L2 学習者の場合は、自己モニターのプロセスが自動化することは、非常に困難である。L2 学習者は誤用に気付かない場合も多いが、気付いたとしても言語知識の不足により、適切な表現に変えて、修正することができない可能性が高い。本研究の L2 日本語学習者も、自分の誤用に気付いても、複雑さの高いタスクを行う際に使用できる知識が限られており、適切な言葉に変えて修正する能力も不十分であったため、自己修正はできず、言葉を繰り返したりポーズを使ったりする段階にとどまっていたのではないかと考えられる。その結果、高条件と低条件では、「自己修正の語数」には差が見られなかったものの、「繰り返しの語数」と「ポーズ数」には有意差が現れたと考えられる。

それでは、どうして母語話者は、両タスクの複雑さが異なることを認識していても、タスク間に有意差が現れず、L2 学習者と異なる結果が得られたのだろうか。母語話者によって産出された流暢さは、タスクの複雑さの影響を受けず、高い言語能力を備えており、認知負荷が高いタスクであっても言語処理が迅速に行われるため、流暢にアイデアを産出することができたと思われる。すなわち、L1 の流暢さはタスクの複雑さのレベルに依存しないことが示され、Foster & Tavakoli (2009) の知見を支持する結果となった。

以上をまとめると、流暢さにおいては、L2 学習者はタスク構造やタスクの複雑さの操作、自己モニタープロセスの問題などにより、「AS-unit 数」、「延べ語数」、「繰り返しの語数」、「ポーズ数」でタスクの複雑さ間に有意差が見られた。一方、母語話者はタスクの複雑さ間に有意差は見られず、学習者とは異なる特徴が確認できた。

#### 3.4.2.2 L1・L2 発話の複雑さ

複雑さに関する分析結果を見ると、L2 学習者は全項目において低条件と高条件の間に有意差は見られなかった。一方、母語話者は全 6 項目中 2 項目に、タスク間に有意差が見られた。具体的には、「節数に占める従属節数の割合」においては高条件が低条件を上回ったが、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」においては低条件が高条件を上回った。

L2 日本語学習者によって産出された発話は、認知的複雑さが高いタスクほど複雑さが増すという Tavakoli & Foster (2008) や Robinson (1995, 2005) などの主張とは異なり、タスクの複雑さの影響を受けていなかった。その理由としては 2 つの可能性が考えられる。一つは、L2 学習者は言語知識を有しても、高条件においてあえて複文にする必要性を感じなかったということである。もう一つは、学習者の言語習熟度が中級レベルであったため、複文を産出する十分な発話能力を備えていなかったため、高条件では単文の産出が多かったというものである。いずれにしても、L2 学習者は高条件を低条件と同様に、意識的あるいは無意識的にタスクを単純化するという発話ストラテジーを使用したと言えよう。L1 発話者を対象とした Lee (2019) では、発話者は最も複雑さの高いタスクを非常に難しいと認識し、追加された要素を無視してタスクを単純化するというストラテジーを使用したことが示唆されている。本研究の L2 学習者の実際のデータからも、高条件で複文より単文を多く使用してタスクを単純化する傾向が確認できた。すなわち、学習者の認知資源には容量制限があるため (Skehan, 1996, 1998)、L2 学習者は流暢な文の産出に、より多く認知資源を費やしたため、複雑な文の産出に認知資源の配分が難しくなったと考えられる。

一方、日本語母語話者の場合は、項目によってタスク間に異なる結果が得ら



れた。まず、「節数に占める従属節数の割合」において、高条件で複雑さが増したのは、両タスクで必要とする従属節の使用が異なっているためであろう。高条件では、アイデア間の結びつけが求められているために、母語話者は従属節を用いて、上手に文を結びつけることができたと思われる。一方、低条件は、より多くのアイデアを産出するには、情報が限定的であったため、従属節の産出が少なかったと考えられる。しかし、どうして母語話者は「AS-unit 数に占める従属節数の割合」において、低条件で複雑さが増したのだろうか。まず、平均値を確認すると、「AS-unit 数」は低条件が高条件より高く（低 4.3、高 4.1）、「従属節数」は高条件が低条件より高くなっている（低 11.0、高 13.6）。よって、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」も低条件が高条件を上回った（低 2.4、高 2.2）。すなわち、上述したように高条件では、タスクの特性により従属節の使用が多くなり、その分「AS-unit 数」が減り、1AS-unit が長くなったと思われる。実際のデータからも、母語話者は高条件で産出された 1AS-unit が長いことが確認できた。一方、低条件では、従属節の使用が限られていたため、複数の AS-unit に分けて発話を遂行する傾向が見られた。従って、本研究の結果は L1 発話者を対象にした Lee (2019)、Foster & Tavakoli (2009) の知見を一部支持することができた。

以上をまとめると、複雑さに関しては、L2 学習者はタスクの特性や習熟度などの問題により、タスクの複雑さ間において有意差は見られなかったが、一方、母語話者は「節数に占める従属節数の割合」と「AS-unit 数に占める従属節数の割合」の項目において、タスクの複雑さ間で有意差が確認でき、L2 学習者とは異なる特徴が見られた。

#### 3.4.2.3 L1・L2 発話の正確さ

発話の正確さについての結果を見ると、L2 学習者は、正確さを表す全項目（「正しい節数」、「正しい AS-unit 数」、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」）で、低条件が高条件を上回った。一方、母語話者は、正確さを表すいずれの項目においても、低条件と高条件の間に有意差は見られなかった。

まず、L2 学習者において低条件でより正確さが増したのは、本研究のタスク

の複雑さの操作基準と構造から解釈できるだろう。低条件は自分の考えまたは自分の経験を述べるタスクであり、比較的になじみのあるタスクと想定し、高条件は他人の考えまたは他人の経験について述べるタスクであり、比較的になじみのないタスクと想定した。そのため、学習者は比較的になじみのある低条件を遂行する際に、言語形式に注意が向けられたため、正確さが増したと思われる。一方、高条件では、なじみのないタスクであるため、言語形式よりはアイデアの産出に注意が向けられた。学習者の認知資源には限りがあるため、トレードオフ効果が生じ、言語形式と意味の両方に注意が向けられないことが報告されているが (Skehan, 1996, 1998; Skehan & Foster, 2001)、本研究の対象者も、複雑さの高いタスクでは流暢さにほとんどの認知資源が向けられ、その結果、正確さには認知資源の配分ができなかったと思われる。また、タスクの構造から見ると、高条件でより多くのアイデアが産出されるように構成されたため、相当な負担がかかったことは十分予想される。そのため、高条件においては正確な言語を産出する余裕がなかったと推察する。本研究は、認知的複雑さの高いタスクで正確さが増すという Robinson (1995, 2001b) の主張とは相反する結果が得られた。これは、Robinson (1995) では、物語という 1 種類のタスクのみを使用し、且つ正確さの測定項目も一つのみを用いたためだと考えられる。また、Robinson (2001b) では、効率的なタスク配列はタスクの注意配分に効果を与えるため、低条件から高条件の順に行った時に正確さが増すと主張した。しかし、本研究では、タスクの順序による影響を排除しようとし、タスク間でカウンターバランスを取ったため、異なる結果が得られた可能性もある。

次に、母語話者の場合は十分な言語能力を備えているため、認知負荷が高いタスクであっても、言語処理が自動的に行われており、タスクの複雑さが正確さに影響を及ぼさなかったと思われる。

以上をまとめると、正確さにおいては、L2 学習者はタスクの操作基準、タスクのなじみ度およびタスクの構造により、全項目においてタスクの複雑さ間に有意差が見られた。一方、母語話者は、いずれの項目でもタスクの複雑さ間に有意差は確認できず、L2 学習者とは異なる特徴が見られた。

#### 3.4.2.4 L1・L2 発話の語彙の豊富さ

発話における語彙の豊富さに関する結果を見ると、L2 学習者は語彙の豊富さを測定する全 3 項目中 2 項目（「異なり語数」、「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」）で、高条件が低条件を有意に上回った。一方、母語話者は語彙の豊富さを測定するいずれの項目においても、低条件と高条件の間に有意差は確認できなかった。

本研究の高条件では、求められるアイデアが多く、使用頻度の低い語彙へアクセスし、豊富な語彙の産出を促したと思われる。一方、低条件では求められるアイデアが限られていたため、豊富な語彙が産出できなかったと考えられる。また、本研究の学習者は言語習熟度が中級レベルであったため、複雑な文を産出するよりも、既知の語彙知識からできるだけ多様な語彙を産出するために努めたと思われる。その結果、タスクの複雑さは、語彙の豊富さに影響を及ぼした反面、文の複雑さには影響を及ぼさなかったと考えられる。Robinson (2001) の主張と同様に、本研究の L2 学習者は高条件で低条件より語彙の豊富さが増すことが明らかになった。これは両タスクに与えられている情報やインプットの量などに左右された結果であると思われる。

一方、母語話者は語彙の豊富さではタスクの複雑さの影響を受けなかった。これは、母語話者は認知的複雑さの異なるタスクであっても、柔軟に豊富な語彙知識が使用できたためだと思われる。本研究は、L1 発話者は高条件で語彙の豊富さが増したと報告した Lee (2019) とは異なる結果が得られた。しかし、Lee (2019) ではタスクの複雑さを「小、中、高」のを 3 つのレベルに操作したのに対し、本研究ではタスクの複雑さを「単純」と「複雑」の 2 レベルで操作したため、2 つの研究を直接比較することは難しいだろう。

以上をまとめると、語彙の豊富さに関して、L2 日本語学習者はタスクの情報やインプットの量などにより、「異なり語数」と「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」の 2 項目で、タスクの複雑さ間に有意差が見られた。一方、母語話者は、いずれの項目でもタスクの複雑さ間に有意差は確認できず、日本語学習者とは異なる特徴が見られた。

### 3.4.3 タスクの種類と複雑さにおける交互作用の効果

本節では、質問 3「日本語学習者の L2 発話において、タスクの種類（意見タスク・物語タスク）とタスクの複雑さ（低条件・高条件）の間に、交互作用の効果が見られるか。日本語母語話者の L1 発話においても同じ特徴が見られるか」に答えるべく、協力者の発話の言語的特徴を分析した結果について、順に考察する。ただし、発話の複雑さに関しては交互作用の効果が見られなかったため、本節では発話の複雑さに関して言及しないことにする。

#### 3.4.3.1 流暢さにおける交互作用の効果

流暢さにおけるタスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、L2 学習者と母語話者、両方共に見られた。流暢さの 6 つの分析項目のうち、L2 学習者は「節数」において、母語話者は「延べ語数」において、交互作用の効果が有意であった。単純主効果の  $t$  検定を行なった結果、両群とも意見タスクで高条件が低条件を有意に上回り、また高条件で意見タスクが物語タスクを有意に上回った。

これらの結果については、以下のような解釈ができる。まず、L2 学習者と母語話者共に、意見タスクでは低条件より高条件のほうが流暢な発話を産出しているが、それは、タスクの複雑さの操作が影響したと考えられる。低条件は片方の立場で、高条件は両方の立場で、述べるように要求された。すなわち、高条件ではより多くのアイデアが産出できるように構成されたため、「節数」や「延べ語数」の産出がより増え、当然流暢さが増すという結果になっただろう。次に、L2 学習者と母語話者共に、高条件では物語タスクより意見タスクのほうが流暢な発話を産出した。それは、本章の第 1 節で考察した通り、意見タスクに対するなじみ度やタスクの自由度が発話の産出に影響したと考えられる。従って、両タスクは同じ高条件であっても、タスク種類によって、発話者が感じる認知的複雑さのレベルが全く同等ではなかったことを示唆している。

しかし、L2 学習者は「節数」、母語話者は「延べ語数」、すなわち異なる項目で交互作用の効果が見られたのはなぜだろう。まず、学習者の場合は、タスクの指示形式が、「節数」の産出に大きな影響を与えたと思われる。本研究では、全てのタスクの指示を記述文で示した。意見タスクでの低条件と高条件の指示形式を見ると、高条件は両方の立場で述べざるを得ないため、当然低条件より

タスクの説明が長くなっている。また、高条件での意見タスクと物語タスクを比較すると、物語タスクは指示文が短く、タスクを遂行する際、直接引用できないのに対し、意見タスクは指示文が長く、タスクを遂行する際、直接引用することが可能であった。従って、L2 学習者の場合は、タスクの指示文を引用して不足な言語知識を補おうとするコミュニケーションストラテジーの使用が、複雑な意見タスクで、より多くの「節数」の産出を促したのではないか。すなわち、指示文の特徴が、節でより著しく示された証拠だと考えられる。次に、母語話者の場合は、豊富な語彙知識が「延べ語数」の産出に影響したと思われる。母語話者は、十分な語彙知識を備えているため、認知的複雑さのレベルが高く、且つ自由度の高い複雑な意見タスクでも、幅広い知識にアクセス可能であり、多くの語彙を柔軟に引き出したのではないか。

以上、発話の流暢さにおけるタスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、L2 学習者と母語話者に同様な特徴が見られ、意見タスクでは低条件より高条件のほうが、高条件では物語タスクより意見タスクのほうが、流暢な発話を産出した。ただし、グループ間での交互作用の効果が見られた項目は異なっていた。

#### 3.4.3.2 正確さにおける交互作用の効果

正確さにおけるタスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、L2 学習者のみで見られ、正確さを測定する全 4 項目中、「正しい節数」と「正しい AS-unit 数」の 2 項目に現れた。単純主効果の *t* 検定を行なった結果、「正しい節数」は、物語タスクで低条件が高条件を有意に上回り、また高条件で意見タスクが物語タスクを有意に上回った。「正しい AS-unit 数」は、物語タスクで低条件が高条件を有意に上回り、また低条件で意見タスクが物語タスクを有意に上回った。

まず、「正しい節数」と「正しい AS-unit 数」共に、物語タスクにおいて低条件が高条件を有意に上回ったのは、物語タスクの特性や本研究のタスクの複雑さの操作基準から解釈できるだろう。物語タスクにおける低条件と高条件は、共に 6 コマの絵から構成されているが、低条件ではなじみのある自分のことについて、非過去形を使って述べることが求められていたのに対し、高条件ではなじみのない他人のことについて、過去形を使って述べることが求められてい

た。習得順序を見ると、非過去形は初級クラスの最初の段階から導入されることが多く、学習者は過去形より非過去形を早い段階から習得する。従って、過去形より非過去形を容易に産出できただろう。実際のデータからも過去形の使用が求められるところで、非過去形を用いる間違いが多いことが確認できた。また、ACTFL (2012) のスピーキングに関する記述でも、中級レベルの発話者は、身近な話題について、非過去形を使用して語ることが多いと記述されている。従って、本研究に参加した中級日本語学習者は、高条件で過去時制を用いて迅速に産出するのは非常に難しく、その代わりに非過去形を代用して表現したと思われる。すなわち、難しいものを単純化するというコミュニケーションストラテジーを駆使したと考えられる。

これ以外にも、計画時間の影響も挙げられる。低条件と高条件は、同じ計画時間を設けた。低条件では、タスクのアイデアだけでなく、正確さも注意を向けるのに、十分な時間が与えられていたが、高条件では、タスクのアイデアを考えるのに多くの時間を使用したため、正確さまでは注意配分ができなかったと考えられる。

次に、「正しい節数」は、高条件で意見タスクが物語タスクを有意に上回ったが、「正しい AS-unit 数」は、低条件で、物語タスクが意見タスクを有意に上回った。

まず、「正しい節」に関しては、タスクのなじみ度の影響を受けたと思われる。高条件において、意見タスクは二つの立場に立って述べるタスクであり、物語タスクは 6 コマの絵を描写するタスクである。L2 学習者は、普段の授業で意見タスクに接する機会が多かったため、物語タスクよりはなじみがあったと考えられる。そのため、意見タスクでは正確さに注意が向けられたが、物語タスクではアイデアの生成に注意が向けられたと思われる。すなわち、両タスクとも複雑さの高いタスクであっても、タスク種類が異なるため、タスクの複雑さのレベルが必ずしも同等ではないことが明らかになった。また、高条件における「節数」の平均値を見ると、物語タスクは 11.3、意見タスクは 14.9 で、意見タスクのほうが高くなっている。意見タスクでは「節数」を多く産出した分、「正しい節数」の産出も増えたが、物語タスクでは「節数」を少なく産出した分、「正しい節数」の産出も少なくなったと考える。

そして、「正しい AS-unit 数」に関しては、以下のような解釈ができる。低条件で、意見タスクは一つの立場のみで述べればよいが、物語タスクは 6 コマの絵を描写するため、少なくとも 6 つのアイデアの産出が必要であった。そのため、物語タスクのほうが意見タスクより多くの「AS-unit 数」を産出したと推察する。実際の平均値を見ると、物語タスクは 6.0、意見タスクは 4.9 で、物語タスクのほうが高くなっている。従って、物語タスクで「AS-unit 数」を多く産出し、その分「正しい AS-unit 数」の産出も増えたと考えられる。

以上、正確さのタスクの種類と複雑さの交互作用について見てきたが、その効果は、L2 学習者のみに見られた。学習者の言語習熟度やタスクの計画時間やなじみ度により、物語タスクでは低条件が高条件より正確さが増した。一方、高条件では物語タスクより意見タスクのほうが、低条件では意見タスクより物語タスクのほうが、正確さが増した。

#### 3.4.3.3 語彙の豊富さにおける交互作用の効果

語彙の豊富さにおけるタスク種類とタスクの複雑さの交互作用の効果は、母語話者のみに見られたが、語彙の豊富さを表す全 3 項目中、「延べ語数に占める異なり語数の割合」の 1 項目のみであった。単純主効果の *t* 検定を行なった結果、まず意見タスクで、低条件が高条件を有意に上回った。次に、低条件と高条件では、同様に物語タスクが意見タスクを有意に上回った。

まず、意見タスクで、「延べ語数に占める異なり語数の割合」は低条件のほうが高条件を有意に上回ったという結果が得られたが、これは、「異なり語数」と「延べ語数」の平均値の割合が影響した結果であると思われる。意見タスクにおける平均値を確認すると、「異なり語数」は低条件 41.0、高条件 45.9、「延べ語数」は低条件 64.8、高条件 79.3 であり、いずれも高条件のほうが高くなっている。従って、割合の影響を受けた結果であると解釈した方が妥当であり、意見タスクで、低条件が高条件より豊富な語彙を産出したとは言いにくいだろう。

次に、低条件と高条件共に、「延べ語数に占める異なり語数の割合」は、物語タスクが意見タスクを有意に上回った。まず、「異なり語数」、「延べ語数」平均値を確認すると、低条件と高条件共に、意見タスクのほうが物語タスクより高

くなっている。従って、低条件でも、高条件でも、「異なり語数」と「延べ語数」の割合により、物語タスクが意見タスクより「延べ語数に占める異なり語数の割合」が高くなっている。すなわち、高条件に関しては、物語タスクが意見タスクより語彙の豊富さが増したとは言えない。

以上、語彙の豊富さにおけるタスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、母語話者のみに見られた。交互作用の効果は、「延べ語数に占める異なり語数の割合」で、意見タスクで低条件が高条件を、低条件と高条件では共に物語タスクが意見タスクを有意に上回ったが、これは「延べ語」と「異なり語」の割合によって、得られた結果であるため、語彙の豊富さが増したという結論付けることは難しいだろう。

### 3.5 実験 1 の結論

本項では、実験 1 の結論 (3.5.1) と実験 1 の限界と残された課題 (3.5.2) について述べる。

#### 3.5.1 実験 1 の結論

本研究では、タスクの種類（意見タスク、物語タスク）とタスクの複雑さ（低条件、高条件）が日本語学習者および日本語母語話者の独話によって産出された流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さにどのような効果をもたらすかについて調べることを目的とし、分析と考察を進めてきた。これらの結果の考察に基づき、以下の結論が導き出された。

#### 結論 1 L1・L2 発話の言語的特徴におけるタスク種類の効果

タスク種類（意見タスク、物語タスク）は、L1 および L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの全てに影響を及ぼした。共通点として、両グループ共に、意見タスクでより流暢で、より複雑な発話の産出が促されたのに対し、物語タスクでより豊富な語彙の産出が引き起こされた。一方、正確さにおいて両グループ間に相違点が見られ、日本語母語話者は、意見タスクでより正確な発話の産出が促されたのに対し、L2 日本語学習者は、分析項目によって両タスクで産出された正確さが異なった。



## 結論 2 L1・L2 発話の言語的特徴におけるタスクの複雑さの効果

タスクの複雑さ（低条件・高条件）は、L1 発話と L2 発話には、異なる影響を及ぼすことが明らかになった。タスクの複雑さは、L2 発話の流暢さ、正確さ、語彙の豊富さに影響を及ぼしたのに対し、L1 発話の複雑さのみに影響をもたらした。日本語学習者の場合、低条件でより正確な発話の産出が促進されたが、高条件でより流暢で、より豊富な語彙の産出が促された。ただし、高条件ではより非流暢な発話の産出も促された。対照的に、日本語母語話者の場合、発話の複雑さのみに両タスク間に有意差が見られ、分析項目によって、両タスクで産出された複雑さが異なった。

## 結論 3 L1・L2 発話の言語的特徴におけるタスクの種類と複雑さの交互作用の効果

タスクの種類と複雑さの間の交互作用は、日本語学習者の L2 発話の流暢さ（節数）、正確さ（正しい節数、正しい AS-unit 数）に見られたのに対し、日本語母語話者の L1 発話の流暢さ（延べ語数）、語彙の豊富さ（延べ語数に占める異なり語数の割合）に見られた。両グループ共に、複雑な意見タスクで流暢な発話の産出が促された。日本語学習者は正確さにおいて、高条件で意見タスクが物語タスクを、低条件で物語タスクが意見タスクを上回った。日本語母語話者は語彙の豊富さにおいて、物語タスクが意見タスクを上回っており、さらに意見タスクで低条件が高条件を上回った。

### 3.5.2 実験 1 の限界と今後の課題

実験 1 では、L1・L2 発話におけるタスクの種類と複雑さの効果を調べた。しかし、調査の問題点と残された課題も多い。

まず、実験 1 では、2 種類のタスクを選定し、タスク複雑さの効果を調べた。また、タスク種類ごとに複雑さのレベルを操作した結果、タスク種類とタスク複雑さの関係が明らかになった。しかし、この実験だけでは、単一タスクにおいてタスク複雑さの効果はどのように現れるかは不明である。この実験から、意見タスクは、自由度が高いため、トピックのなじみ度やタスク指示などによる影響が大きいことが分かった。一方、物語タスクは、視覚情報が提供される

ため、学習者の発話の言語的特徴を探るためにはより妥当であると思う。従って、タスクの複雑さを解明するためには、タスク種類の要因を排除し、物語タスクのみに焦点を当てた研究が必要である。

次に、タスクの複雑さは、Skehan(1996、1998)の「容量制限仮説」と Robinson(2005、2011 他)の「認知仮説」の理論に基づき、複数の変数を操作して、2 レベルに設定した。しかし、複雑さの操作基準は、研究によって様々であり、統一されていない。本研究では、複数の変数を操作して、できるだけ客観性のある基準を設けようとしたが、妥当性についてはさらに検証すべきであろう。それで、今後はより多くの変数を慎重に操作して、タスク複雑さのレベルを複数に設定して検証する必要があると考える。

また、分析方法の問題もある。実験 1 では、産出された発話に関しては、流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さという観点から、量的な分析のみを行なった。そのため、産出物としての言語的特徴については検証したものの、発話が産出されるまでどのような過程を経ているのかについては検証していない。すなわち、産出物の言語的特徴を明らかにするためには、産出過程で使用されるストラテジーについても検証すべきであろう。

最後に、実験 1 では、中級レベルの日本語学習者のみを対象とした。タスクの複雑さが L2 発話に与える影響を解明するためには、言語習熟度が異なる学習者を比較分析する必要がある。

以上のような課題に踏まえて、実験 2 では、L2 発話の言語的特徴におけるタスク複雑さと言語習熟度の効果を見ていく。物語タスクの複雑さは 3 レベルに操作する。実験 3 では実験 2 のデータに基づき、L2 発話のストラテジー使用を調べる。

## 第 4 章 実験 2：物語タスクの複雑さと言語習熟度が L2 発話の言語的特徴に与える影響

### 4.1 研究課題

実験 1 の結果を踏まえて残された課題に対してさらに実験 2 を行う。実験 2 では、実験 1 の発展として、上級学習者を対象に、L2 発話におけるタスクの複雑さと言語習熟度の効果を検証する。実験 2 ではタスクの種類を物語タスクに絞った。これは、物語タスクは決まった情報を提供することで、学習者の発話能力を検証するのにいいと判断したためである。タスクの複雑さは、低・中・高の 3 レベルに設定する。また、L2 言語習熟度の効果を見るために、上級学習者を上位群と下位群に分けて比較分析を行う。分析対象となるのは L2 発話の言語的特徴である。産出された L2 発話は、実験 1 と同様に、流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの観点から分析する。以下の表 59 に、実験 2 で取り上げる独立変数と従属変数を示す。

表 59 実験 2 のデザイン

独立変数	1. タスクの複雑さ (3 レベル) : 低条件・中条件・高条件 2. 言語習熟度 (2 レベル) : 上位群・下位群
従属変数	産出發話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さ

実験 2 における研究課題は、以下の 3 点である。

課題 1 物語タスクにおける L2 発話の言語的特徴は、タスクの複雑さ（低条件・中条件・高条件）によって異なるか。

課題 2 物語タスクにおける L2 発話の言語的特徴は、学習者の言語習熟度（上位群・下位群）によって異なるか。

課題 3 物語タスクにおける L2 発話の言語的特徴には、タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用が見られるか。

## 4.2 調査方法

4.2 では、調査対象者の背景情報、調査材料、分析方法について順に述べる。

### 4.2.1 調査対象者

調査対象者は、中国語を母語とする上級日本語学習者 40 名である。

学習者の日本語習熟度は、以下の 3 点に基づいて上級レベルと見なした。

- ① 日本語能力試験（以下 JLPT）N1 を取得している者、あるいは、同等のレベルを有している者、
- ② 日本語学校の上級クラスや日本の大学・大学院に在籍している者、あるいは、すでに日本で就職している者、
- ③ 自分に関する話題のみならず、地域社会や国際レベルに関する話題について情報の伝達が可能である者（ACTFL（2012）のスピーキングに関する記述を参照）。

JLPTN1 レベルの過去問から抜粋した問題で作成した日本語習熟度テスト（語彙と文法、全 20 問）を実施し、正答率を算出した結果、平均 81.3%（標準偏差 2.4）であり、外れ値は見られなかった。よって、全員上級レベルであることが確認できた。日本語習熟度テストの総合正答率の中央値（82.5%）をもとに、上位群 20 名と下位群 20 名にレベル分けした。表 60 に学習者の人数、平均年齢、平均日本滞在歴、平均日本語学習歴、日本語習熟度の詳細を示す。

表 60 調査対象者の背景情報

グループ	人数（名）	年齢（歳）	滞在歴（ヶ月）	学習歴（ヶ月）	習熟度
		<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	
上位群	20(男 7・女 13)	26.9(4.4)	42.7 (23.4)	71.1 (40.7)	上級
下位群	20(男 7・女 13)	24.5(3.5)	33.3 (24.0)	67.0 (33.7)	上級

### 4.2.2 材料

本項では、実験 2 で使用した材料、すなわち、発話タスク、日本語テスト、事後質問紙調査について順に説明する。

#### 4.2.2.1 発話タスク

発話タスクでは「水泳」、「サッカーボール」、「ピクニック」をトピックとするそれぞれ 6 コマの絵から構成されている 3 種類の絵刺激 (Heaton, 1966, 1975) を使用した。タスク複雑さの操作にあたり、Robinson (2001, 2007) や Tavakoli & Foster (2008) を参照した。「±要素数」、「±背景情報」、「±語彙提示なし」の 3 つの変数を用い、複雑さを低・中・高の 3 レベルに操作した。各要素の「+」は認知的複雑さの高いものを示し、「-」は認知的複雑さの低いものを指す。物語タスクを採用したのは、視覚的情報が提供されているため、自由度が低く、内容のコントロールが可能であり、学習者の発話能力をより把握しやすいという利点があるからである。以下の表 61 に、3 つの物語タスクにおける複雑さの情報を示す。

表 61 物語タスクの複雑さ

タスク複雑さ	トピック	±要素数	±背景情報	±語彙提示なし
低条件	水泳	-	-	-
中条件	サッカーボール	+	-	-
高条件	ピクニック	+	+	+

注：「+」は認知的要求が高いもの、「-」は認知的要求が低いものである。

まず、最も複雑さの低い「水泳」タスクでは、「一人の少年に起きた出来事について、絵を見ながらできるだけ詳しく話してください」という指示を与えた。一人の少年に起きた出来事について述べることが求められているため、言及する要素数が最も少ない。また、各コマには一つの出来事のみ提示され、背景情報は含まれていない。ただし、タスク内容のヒントになる「マラソン大会」、「スタート」、「終点」などの語彙が絵の中に与えられている。よって、「-要素数」、「-背景情報」、「-語彙提示なし」の方向になり、最も認知的要求の少ないタスクと見なす。

次に、複雑さの中程度の「サッカーボール」タスクでは、「四人の少年に起きた出来事について、絵を見ながらできるだけ詳しく話してください」という指示を与えた。四人の少年たちの行動について語ることが求められているため、言及する要素数が多い。しかし、各コマには一つの出来事のみ示され、背景情

報は含まれない。また、タスク内容のヒントになる語彙も提供されていない。従って、「+要素数」、「-背景情報」、「-語彙提示なし」の方向になり、中程度の認知的要求を有していると判断した。

続いて、最も複雑さの高い「ピクニック」タスクでは、「三人の家族と一匹の犬に起きた出来事について、絵を見ながらできるだけ詳しく話してください」という指示を与えた。三人の家族と一匹の犬の行動について描写することが求められているため、言及する要素数が多い。また、各コマには二つの出来事が同時に示され、背景情報が含まれることになる。ただし、タスク内容のヒントになる語彙の提示は与えられていない。従って、「+要素数」、「+背景情報」、「+語彙提示なし」の方向になり、最も認知的要求の多いタスクとなる。

全ての発話タスクは、独話型で一人ずつ行った。まず、協力者は日本語によるタスクの指示を読み、絵の内容を確認してから、ストーリーを述べた。各タスクにつき、発話内容を計画する時間 2 分と発話時間 3 分、計 5 分を与えた。全ての発話は録音した上、文字起こしを行い、データ化したものを分析にあてた。なお、発話時間は 3 分以内と告知したが、3 分を超えた発話に関しては、発話開始から 3 分までを分析対象として扱った。

各協力者は、認知的複雑さの異なる 3 つのタスクを遂行した。発話タスクを実施する際の協力者の振り分けは、以下の表 62 のように行った。タスクの実施順序が発話の産出に影響を及ぼすとする Robinson (2001b) の知見を踏まえ、本研究では、タスクと順序の組み合わせは協力者間でカウンターバランスを取った。例えば、A グループに属する学習者は、高条件、中条件、低条件の順でタスクを遂行した。

表 62 タスクの実施順序と複雑さレベルの組み合わせ

	1	2	3
A	高	中	低
B	高	低	中
C	中	低	高
D	中	高	低
E	低	中	高
F	低	高	中

注：「1・2・3」はタスクの実施順序、「低・中・高」は複雑さのレベルを示す。

#### 4.2.2.2 日本語テスト

日本語テストは、学習者の日本語の習熟度を測定するために実施した。テストは、日本語能力試験 JLPT の N1 の過去問から語彙と文法各 10 問、計 20 問を抜粋して作成した。

#### 4.2.3 分析方法

本項では L2 発話の言語的特徴の分析方法について述べる。物語タスクで産出された L2 発話は、実験 1 と同様に、流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの観点から量的分析を行った。流暢さは、流暢の項目「延べ語数」、「節数」、「AS-unit 数」、非流暢の項目「繰り返しの語数」、「自己修正の語数」、「節数」の 6 つの項目で測定した。複雑さは「従属節数」、「節数に占める従属節数の割合」、「AS-unit 数に占める節数の割合」、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」の 4 つの項目で測定した。そして、正確さは「正しい節数」、「正しい AS-unit 数」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」、「AS-unit 数に占める正しい接数の割合」で測定した。語彙の豊富さは「異なり語数」、「延べ語数に占める異なり語数の割合」、「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」で測定した。

#### 4.2.4 調査の手順

調査は 2021 年 3 月から 5 月にかけて、実施した。調査は、調査対象者一人ずつオンラインツール（ZOOM5.6.6 バージョン）を利用した。調査時に使用した材料は、画面共有で提示し、発話は録音機器で録音した。図 28 に調査手順を示す。

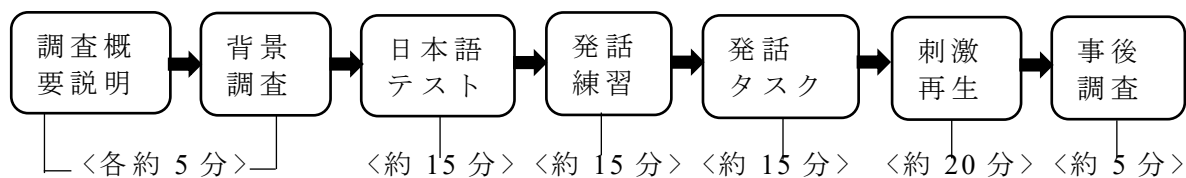


図 28 調査手順

調査概要の説明と同意書の署名の後、背景情報質問紙調査、日本語テストの順に進めた。次に、物語タスクの練習を行ってから、本番の発話タスク 3 つを

行った。その後、発話の処理過程を探るために、タスクごとに刺激再生インタビューを実施した。最後に、発話タスクの難易度についての事後質問紙調査を行った。調査全体の所要時間は、一人当たり 60 分～75 分程度であった。なお、実験 2 では、物語タスクで産出された L2 発話の量的データのみを分析対象とし、刺激再生インタビューのデータについては次章の実験 3 で詳細に報告する。

### 4.3 結果

実験 2 では、物語タスクの複雑さ（低・中・高）が、上級学習者の上位群と下位群の発話に及ぼす影響について調べた。本節では、調査で得られたデータの分析結果について述べる。まず、日本語テストの結果について述べる。次に、産出された発話の分析結果について報告する。

#### 4.3.1 日本語テスト

日本語テストは、N1 問題の「語彙」と「文法」各 10 問、全 20 問採用した。日本語テストの記述統計の結果を表 63 に示す。

表 63 日本語テストの結果 (N=40)

グループ	項目	平均値	正答率(%)	最小値	最大値	標準偏差
上位群	語彙(10問)	9.3	93.0	8	10	0.7
	文法(10問)	9.0	90.0	7	10	0.9
	全体(20問)	18.3	91.5	17	20	1.0
下位群	語彙(10問)	7.8	78.0	6	10	1.1
	文法(10問)	6.5	65.0	3	9	1.3
	全体(20問)	14.3	71.5	11	16	1.6

分析に先立ち、日本語テストの総合得点の中央値 82.5%に基づき、上位群と下位群に分けた。上位群は、全体正答率 91.5%であり、語彙 93.0%で、文法 90.0%である。下位群は、全体正答率 71.5%であり、語彙 78.0%で、文法 65.0%である。両群間の言語習熟度の差の有無を確認するために、上位群と下位群を独立変数、両群の日本語テストの全体正答率を従属変数とし、対応なし *t* 検定



を行った。その結果、日本語テストの全体正答率において、上位群と下位群の間に有意差が見られた ( $t = 9.22$ ,  $p = 0.02$ ,  $d = 3.00$  (効果量大))。従って、上位群と下位群の間に、日本語の習熟度の差が認められた。

#### 4.3.2 L2 発話の言語的特徴

本項では、産出された発話の流暢さ (4.3.2.1)、複雑さ (4.3.2.2)、正確さ (4.3.2.3)、語彙の豊富さ (4.3.2.4) の結果を順に報告する。各項目に関する記述統計と二要因分散分析の結果について詳細に述べていく。

##### 4.3.2.1 L2 発話の流暢さ

流暢さは、流暢を表す「AS-unit 数」、「節数」、「延べ語数」と、非流暢を表す「繰り返しの語数」、「自己修正の語数」、「ポーズ数」を用いて、分析を行った。以下に、それぞれの結果を述べる。

はじめに、「AS-unit 数」における言語習熟度とタスク複雑さの記述統計を表 64-a に示す。言語習熟度別の全体平均値を見ると上位群が 8.5、下位群が 7.3 で上位群の方が高い。タスク複雑さ別の全体平均値を見ると低条件が 7.9、中条件が 6.7、高条件が 9.1 で、高条件が最も高く、低条件と中条件が続いた。

「AS-unit 数」における言語習熟度とタスク複雑さの効果を調べるために行った多変量分散分析の結果を表 64-b に示す。AS-unit 数は、言語習熟度では有意差が見られなかったが ( $F(1, 38) = 1.3$ ,  $n.s.$ )、タスク複雑さでは有意差が認められた ( $F(1.5, 57.2) = 9.6$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .07$  (効果量中))。そこで、どのようなタスク条件間で有意差があるのかを見るために、Bonferroni の多重比較を行った。その結果、高条件のほうが中条件より、AS-unit 数が上回っていることが分かった ( $p < .01$ ,  $d = 0.70$  (効果量中))。しかし、低条件と高条件、低条件と中条件の間では有意差は確認できなかった。そして、言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(1.5, 57.2) = 8.3$ ,  $n.s.$ )。

表 64 L2 発話における AS-unit 数 (N=40)

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	8.9 (5.6)	7.2 (3.0)	9.4 (3.9)	8.5 (3.4)
下位群	6.8 (2.8)	6.2 (2.4)	8.9 (4.2)	7.3 (2.8)
全体	7.9 (4.5)	6.7 (2.7)	9.1 (4.0)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	40.8	1	40.8	1.3	.257	.02
	誤差	1172.2	38	30.8			
被験者内	タスク複雑さ	120.1	1.5	79.8	9.6	.001**	.07
	交互作用	11.2	1.5	7.5	0.9	.387	.01
	誤差	474.0	57.2	8.3			
全体		1818.3	99.2				

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

「節数」の記述統計と多変量分散分析の結果を表 65 に示す。言語習熟度において、上位群 ( $M = 18.8$ ) は下位群 ( $M = 16.3$ ) より平均値が高かったものの、統計的な有意差は見られなかった ( $F(1, 38) = 1.5, n.s.$ )。タスク複雑さでは、中条件 ( $M = 15.0$ )、低条件 ( $M = 18.2$ )、高条件 ( $M = 19.6$ ) の順で平均値が高くなっており、有意な主効果も見られた ( $F(2, 76) = 18.2, p < .01, \eta^2 = .07$  (効果量中))。多重比較の結果、低条件が中条件より ( $p < .01, d = 0.47$  (効果量小))、高条件が中条件より ( $p < .01, d = 0.65$  (効果量中))、節の産出が多かった。一方、言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.9, n.s.$ )。

表 65 L2 発話における節数 (N=40)

a. 記述統計

言語 習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	20.0 (9.0)	16.2 (7.6)	20.4 (7.6)	18.8 (7.4)
下位群	16.3 (4.2)	13.8 (5.1)	18.8 (7.8)	16.3 (5.1)
全体	18.2 (7.2)	15.0 (6.5)	19.6 (7.7)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	195.1	1	195.1	1.5	.223	.03
	誤差	4829.2	38	127.1			
被験者内	タスク複雑さ	439.6	2	219.8	18.2	.000**	.07
	交互作用	22.7	2	11.3	0.9	.396	.00
	誤差	919.1	76	12.1			
全体		6405.7	119				

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

「延べ語数」の結果は、表 66 に示している通り、「節数」と同様のパターンが現れた。言語習熟度では上位群 ( $M = 76.2$ ) のほうが下位群 ( $M = 67.7$ ) より平均値が高かったが、有意な主効果は現れなかった ( $F(1, 38) = 1.2, n.s.$ )。タスク複雑さでは中条件 ( $M = 65.2$ )、低条件 ( $M = 66.9$ )、高条件 ( $M = 83.7$ ) の順に平均値が上昇しており、統計的な有意差も見られた ( $F(2, 76) = 21.8, p < .01, \eta^2 = .36$ (効果量大))。そして、多重比較を行った結果、高条件は低条件 ( $p < .000, d = 0.67$ (効果量中)) 及び中条件 ( $p < .000, d = 0.64$ (効果量中)) と有意差があり、延べ語を多く産出した。言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.0, n.s.$ )。

表 66 L2 発話における延べ語数 (N=40)

a. 記述統計

言語 習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	70.8 (26.5)	69.8 (35.3)	88.1 (27.9)	76.2 (26.9)
下位群	63.1 (17.0)	60.7 (22.9)	79.3 (27.7)	67.7 (20.3)
全体	66.9 (22.4)	65.2 (29.7)	83.7 (27.8)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	37.4	1	37.4	1.2	.273	.00
	誤差	383.3	38	30.3			
被験者内	タスク複雑さ	8331.5	2	4165.8	21.8	.000**	.36
	交互作用	10.3	2	5.2	0.0	.973	.00
	誤差	14550.2	76	191.5			
全体		23312.7	119				

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

図 29～31 に、L2 発話の流暢さにおける言語習熟度とタスク複雑さの効果を示す。

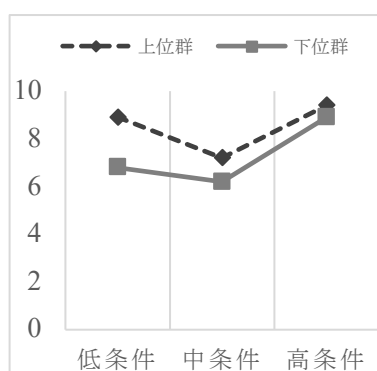


図 29 AS-unit 数

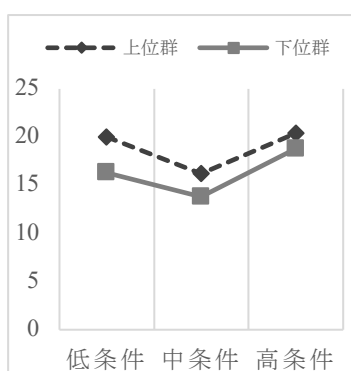


図 30 節数

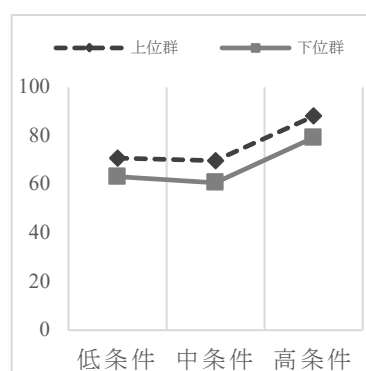


図 31 延べ語数

次に、「繰り返しの語数」については、表 67 に示す通り、下位群 ( $M = 3.1$ ) が上位群 ( $M = 2.9$ ) より平均値が若干高いが、統計的な有意差は認められなかった ( $F(1, 38) = 0.1, n.s.$ )。タスク複雑さでは中条件 ( $M = 2.4$ )、低条件 ( $M$

= 2.6)、高条件 ( $M = 3.8$ ) の順で平均値が上がっており、統計的な有意差も確認できた ( $F(1.7, 65.6) = 3.8, p < .05, \eta^2 = .04$  (効果量小))。多重比較を行ったところ、いずれにおいても有意差は確認できず、中条件と高条件の間のみ有意傾向が見られた ( $p = .080$ )。言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(1.7, 65.6) = 1.0, n.s.$ )。

表 67 L2 発話における繰り返しの語数 ( $N=40$ )

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
上位群	2.3 (2.3)	2.1 (2.9)	4.2 (4.6)	2.9 (2.4)
下位群	3.0 (1.4)	2.8 (3.0)	3.5 (3.4)	3.1 (2.2)
全体	2.6 (1.9)	2.4 (2.9)	3.8 (4.0)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	1.2	1	1.2	0.1	.793	.00
	誤差	653.8	38	17.2			
被験者内	タスク複雑さ	44.2	1.7	25.6	3.8	.034*	.04
	交互作用	12.2	1.7	7.0	1.0	.351	.01
	誤差	444.4	65.6	6.8			
全体		1155.8	108				

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

「自己修正の語数」については、表 68 に示す通り、上位群 ( $M = 4.2$ ) が下位群 ( $M = 3.7$ ) を上回ったが、統計的に有意ではなかった ( $F(1, 38) = 0.3, n.s.$ )。また、タスク複雑さでは低条件 ( $M = 3.1$ )、中条件 ( $M = 4.0$ )、高条件 ( $M = 4.8$ ) の順で平均値が高くなっており、有意傾向は確認できたものの、有意差までには至らなかった ( $F(1.7, 64.1) = 3.2, p = .055, n.s.$ )。さらに、言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(1.7, 64.1) = 24.0, n.s.$ )。

表 68 L2 発話における自己修正の語数 (N=40)

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	3.1 (3.5)	3.7 (4.2)	5.8 (4.4)	4.2 (3.1)
下位群	3.0 (2.7)	4.4 (4.6)	3.7 (2.6)	3.7 (2.4)
全体	3.1 (3.1)	4.0 (4.4)	4.8 (3.7)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	8.0	1	8.0	0.3	.570	.01
	誤差	925.9	38	24.4			
被験者内	タスク複雑さ	58.2	1.7	34.5	3.2	.055	.03
	交互作用	40.4	1.7	24.0	2.2	.124	.02
	誤差	688.0	64.1	10.7			
全体		1720.5	106.5				

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

最後に、「ポーズ数」については表 69 に示す通り、下位群 ( $M = 8.8$ ) のほうが上位群 ( $M = 7.7$ ) より平均値が高いものの、統計的な有意差までには至らなかった ( $F(1, 38) = 0.2, n.s.$ )。一方、タスク複雑さに関しては中条件 ( $M = 7.4$ )、低条件 ( $M = 7.7$ )、高条件 ( $M = 9.7$ ) の順に平均値が上昇しており、有意な主効果も見られた ( $F(2, 76) = 5.6, p < .01, \eta^2 = .02$  (効果量小))。多重比較分析の結果、高条件は低条件 ( $p < .05, d = 0.24$  (効果量小)) 及び中条件 ( $p < .01, d = 0.29$  (効果量小)) と有意差が見られ、ポーズの産出が多かった。しかし、言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.8, n.s.$ )。

表 69 L2 発話におけるポーズ数 (N=40)

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	6.7 (8.7)	7.3 (8.2)	9.1 (11.4)	7.7 (8.9)
下位群	8.7 (5.2)	7.4 (4.8)	10.4 (6.4)	8.8 (4.6)
全体	7.7 (7.2)	7.4 (6.6)	9.7 (9.2)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	38.5	1	38.5	0.2	.626	.01
	誤差	6055.3	38	159.4			
被験者内	タスク複雑さ	132.7	2	66.3	5.6	.005**	.02
	交互作用	19.2	2	9.6	0.8	.448	.00
	誤差	898.8	76	11.8			
全体		7144.5	119				

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

L2 発話の非流暢さについて図式化したものを図 32、33 に示す。

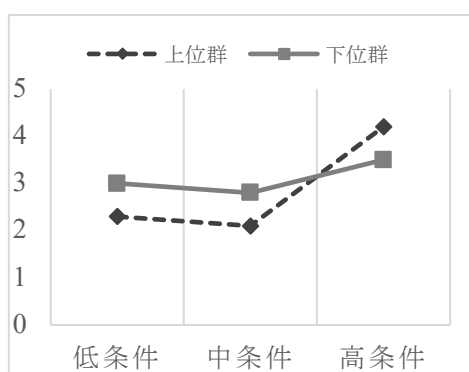


図 32 繰り返しの語数

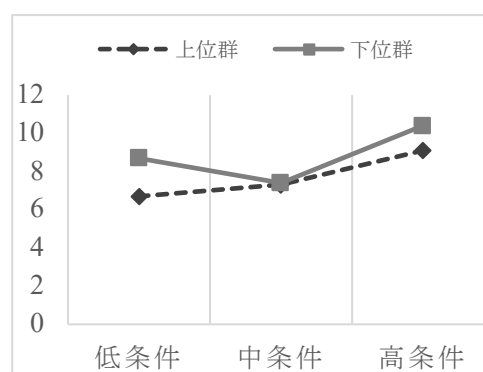


図 33 ポーズ数

ここまで見てきた L2 発話の流暢さの結果を表 70 にまとめて示す。

表 70 L2 発話の流暢さにおける言語習熟度とタスク複雑さの効果

分析項目	言語習熟度	タスク複雑さ	交互作用	
流暢	AS-unit 数	主効果なし ( $F = 1.3, n.s.$ )	• 主効果あり ( $F = 9.6, p < .01, \eta^2 = .07$ ) 高条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.70$ )	なし ( $F = 8.3, n.s.$ )
	節数	主効果なし ( $F = 1.5, n.s.$ )	• 主効果あり ( $F = 18.2, p < .01, \eta^2 = .07$ ) 高条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.65$ ) 低条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.47$ )	なし ( $F = 0.9, n.s.$ )
	延べ語数	主効果なし ( $F = 1.2, n.s.$ )	• 主効果あり ( $F = 21.8, p < .01, \eta^2 = .36$ ) 高条件 > 低条件 ( $p < .01, d = 0.67$ ) 高条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.64$ )	なし ( $F = 0.0, n.s.$ )
非流暢	繰り返しの語数	主効果なし ( $F = 0.1, n.s.$ )	• 主効果あり ( $F = 3.8, p < .05, \eta^2 = .04$ ) 高条件 $\geq$ 中条件 ( $p = .080, d = 0.40$ )	なし ( $F = 1.0, n.s.$ )
	自己修正の語数	主効果なし ( $F = 0.3, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 3.2, n.s.$ )	なし ( $F = 24.0, n.s.$ )
	ポーズ数	主効果なし ( $F = 0.2, n.s.$ )	• 主効果あり ( $F = 5.6, p < .01, \eta^2 = .02$ ) 高条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.29$ ) 高条件 > 低条件 ( $p < .05, d = 0.24$ )	なし ( $F = 0.8, n.s.$ )

#### 4.3.2.2 L2 発話の複雑さ

複雑さは、「従属節数」、「節数に占める従属節数の割合」、「AS-unit 数に占める節数の割合」、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」の 4 項目で測定した。各項目の結果について、順に述べていく。

まず、「従属節数」に関する言語習熟度とタスク複雑さの記述統計を表 71-a に記す。全体の平均値を見ると、言語習熟度別では上位群 ( $M = 8.4$ ) が下位群 ( $M = 7.0$ ) より高く、タスク複雑さ別では中条件 ( $M = 7.1$ )、低条件 ( $M = 7.7$ )、高条件 ( $M = 8.1$ ) の順に高くなっている。

「従属節数」での言語習熟度とタスク複雑さの効果を検証するために、多変量分散分析を行った。その結果を表 71-b に示す。言語習熟度 ( $F(1, 38) = 1.6, n.s.$ ) でも、タスク複雑さ ( $F(2, 76) = 1.3, n.s.$ ) でも、有意な主効果は見られなかった。そして、交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.0, n.s.$ )。



表 71 L2 発話における従属節数 (N=40)

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	8.4 (5.3)	7.9 (4.7)	8.8 (4.9)	8.4 (4.1)
下位群	7.1 (2.4)	6.4 (3.4)	7.5 (3.7)	7.0 (2.5)
全体	7.7 (4.1)	7.1 (4.1)	8.1 (4.3)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	58.8	1	58.8	1.6	.214	.03
	誤差	1399.1	38	36.8			
被験者内	タスク複雑さ	21.4	2	10.7	1.3	.267	.01
	交互作用	0.2	2	0.1	0.0	.991	.00
	誤差	603.8	76	7.9			
全体		2083.3	119				

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

次に、「節数に占める従属節数の割合」について、表 72 に記述統計と多変量分散分析の結果を示す。言語習熟度では両群とも平均値が 0.4 であるため、統計的な有意差までには達しなかった ( $F(1, 38) = 0.1, n.s.$ )。タスク複雑さにおいて、全体平均値は中条件 ( $M = 0.5$ ) が低条件 ( $M = 0.4$ ) と高条件 ( $M = 0.4$ ) より若干高く、統計的に有意な傾向までは確認できたものの、有意差までには至らなかった ( $F(2, 76) = 2.7, p = .071, n.s.$ )。また、言語習熟度とタスク複雑さの有意な交互作用の効果も見られなかった ( $F(2, 76) = 0.6, n.s.$ )。

表 72 L2 発話における節数に占める従属節数の割合 (N=40)

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	0.4 (0.1)	0.5 (0.1)	0.4 (0.1)	0.4 (0.1)
下位群	0.4 (0.1)	0.4 (0.1)	0.4 (0.1)	0.4 (0.1)
全体	0.4 (0.1)	0.5 (0.1)	0.4 (0.1)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	0.0	1	0.0	0.1	.742	.00
	誤差	1399.1	38	36.8			
被験者内	タスク複雑さ	0.1	2	0.0	2.7	.071	.00
	交互作用	0.0	2	0.0	0.6	.545	.00
	誤差	0.9	76	0.0			
全体		1400.1	119				

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

続いて、「AS-unit 数に占める節数の割合」の結果を見ていく（表 73）。言語習熟度では、両群の平均値が同程度（ $M = 2.4$ ）であるため、有意な主効果は見られなかった（ $F(1, 38) = 0.1, n.s.$ ）。タスク複雑さでは、低条件（ $M = 2.5$ ）が中条件（ $M = 2.3$ ）及び高条件（ $M = 2.3$ ）より平均値が若干高くなっているが、有意差は認められなかった（ $F(2, 76) = 1.9, n.s.$ ）。言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果も有意ではなかった（ $F(2, 76) = 0.2, n.s.$ ）。

表 73 L2 発話における AS-unit 数に占める節数の割合（ $N=40$ ）

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
上位群	2.5 (0.8)	2.3 (0.6)	2.3 (0.8)	2.4 (0.6)
下位群	2.6 (0.9)	2.4 (0.9)	2.3 (0.5)	2.4 (0.6)
全体	2.5 (0.9)	2.3 (0.7)	2.3 (0.7)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	0.1	1	0.1	0.1	.761	.00
	誤差	40.2	38	1.1			
被験者内	タスク複雑さ	1.4	2	0.7	1.9	.151	.02
	交互作用	0.2	2	0.1	0.2	.797	.00
	誤差	27.4	76	0.4			
全体		69.3	119				

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

最後に、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」については、表 74 に示す。言語習熟度では、両群の平均値が同程度 ( $M = 1.1$ ) であり、有意な主効果はなかった ( $F(1, 38) = 0.0, n.s.$ )。また、タスク複雑さでも 3 条件の平均値は大きな差がなく (低条件と中条件共に 1.1, 高条件 1.0)、有意な主効果は見られなかった ( $F(2, 76) = 1.5, n.s.$ )。言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.3, n.s.$ )。

表 74 L2 発話における AS-unit 数に占める従属節数の割合 ( $N=40$ )

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
上位群	1.1 (0.7)	1.1 (0.5)	1.0 (0.6)	1.1 (0.4)
下位群	1.1 (0.5)	1.2 (0.6)	0.9 (0.4)	1.1 (0.4)
全体	1.1 (0.6)	1.1 (0.6)	1.0 (0.5)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	0.0	1	0.0	0.0	.960	.00
	誤差	18.9	38	0.5			
被験者内	タスク複雑さ	0.7	2	0.3	1.5	.224	.02
	交互作用	0.1	2	0.1	0.3	.767	.00
	誤差	16.7	76	0.2			
全体		36.4	119				

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

以下の表 75 に、L2 発話の複雑さの結果をまとめて示す。

表 75 L2 発話の複雑さにおける言語習熟度とタスク複雑さの効果

分析項目	言語習熟度	タスク複雑さ	交互作用
従属節数	主効果なし ( $F = 1.6, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 9.6, n.s.$ )	なし ( $F = 0.0, n.s.$ )
従属節数 / 節数	主効果なし ( $F = 0.1, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 2.7, n.s.$ )	なし ( $F = 0.6, n.s.$ )
節数 / AS-unit 数	主効果なし ( $F = 0.1, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 1.9, n.s.$ )	なし ( $F = 0.2, n.s.$ )
従属節数 / AS-unit 数	主効果なし ( $F = 0.0, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 1.5, n.s.$ )	なし ( $F = 0.3, n.s.$ )

### 4.3.2.3 L2 発話の正確さ

正確さの測定にあたって、「正しい節数」、「正しい AS-unit 数」、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」の 4 項目を使用した。いかに各項目における分析結果の詳細について報告する。

最初に、「正しい節数」の言語習熟度とタスク複雑さにおける記述統計を 76-a に示す。言語習熟度では、上位群 ( $M = 15.6$ ) のほうが下位群 ( $M = 11.3$ ) より平均値が高く、タスク複雑さでは、中条件 ( $M = 11.3$ )、低条件 ( $M = 14.2$ )、高条件 ( $M = 15.0$ ) の順に平均値が上昇している。

「正しい節数」における言語習熟度とタスク複雑さの効果を見るために、多変量分散分析を行った結果を表 76-b に示す。言語習熟度については、有意差があり、上位群が下位群より正しい節を多く産出していた ( $F(1, 38) = 5.8, p < .05, \eta^2 = .04$  (効果量中))。タスク複雑さでも有意な主効果が確認できた ( $F(2, 76) = 15.4, p < .01, \eta^2 = .06$  (効果量中))。そこで、Bonferroni の多重比較を行った結果、低条件と中条件 ( $p < .01, d = 0.44$  (効果量小)) の間、中条件と高条件 ( $p = .000, d = 0.62$  (効果量中)) の間に、有意差があることから、低条件と高条件が中条件より、正しい節の産出が多かったことが分かる。一方、言語習熟度とタスク複雑さの有意な交互作用の効果は見られなかった ( $F(2, 76) = 0.9, n.s.$ )。

表 76 L2 発話における正しい節数 ( $N=40$ )

#### a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
上位群	16.8 (8.6)	13.0 (6.1)	17.0 (7.3)	15.6 (6.6)
下位群	11.6 (4.1)	9.6 (4.4)	12.9 (5.0)	11.3 (3.9)
全体	14.2 (7.2)	11.3 (5.5)	15.0 (6.5)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	537.6	1	537.6	5.8	.021*	.11
	誤差	3539.4	38	93.1			
被験者内	タスク複雑さ	301.7	2	150.8	15.4	.000**	.06
	交互作用	17.6	2	8.8	0.9	.412	.00
	誤差	745.4	76	9.8			
全体		5141.7	119				

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

「正しい AS-unit 数」の結果を表 77 に提示する。言語習熟度では有意な主効果が見られ、上位群 ( $M = 5.8$ ) のほうが下位群 ( $M = 3.4$ ) より、正しい AS-unit の産出が多かった ( $F(1, 38) = 9.9, p < .01, \eta^2 = .12$  (効果量中))。また、タスク複雑さにおいても有意な主効果が確認できた ( $F(2, 76) = 15.4, p < .05, \eta^2 = .05$  (効果量小))。多重比較分析を行った結果、高条件が中条件より正しい AS-unit 数が上回った ( $p < .01, d = 0.66$  (効果量中))。しかし、言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.4, n.s.$ )。

表 77 L2 発話における正しい AS-unit 数 ( $N=40$ )

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
上位群	6.2 (5.6)	4.5 (2.7)	6.9 (3.7)	5.8 (2.9)
下位群	3.5 (2.2)	2.7 (1.5)	4.1 (2.5)	3.4 (1.6)
全体	4.8 (4.5)	3.6 (2.3)	5.5 (3.4)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	175.2	1	175.2	9.9	.003**	.12
	誤差	672.7	38	17.7			
被験者内	タスク複雑さ	72.5	1.4	52.0	4.7	.024*	.05
	交互作用	6.7	1.4	4.8	0.4	.580	.00
	誤差	591.4	76	7.8			
全体		1518.5	117.8				

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

「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」については、表 78 に示した通り、上位群 ( $M = 1.9$ ) が下位群 ( $M = 1.7$ ) より、平均値が若干高くなっているが、有意な主効果は見られなかった ( $F(1, 38) = 1.6, n.s.$ )。また、タスク複雑さでも 3 条件の平均値 (低条件 2.0、中条件 1.8、高条件 1.7) は僅かな差しかなく、有意な主効果は見られなかった ( $F(2, 76) = 1.9, n.s.$ )。そして、言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.4, n.s.$ )。

表 78 L2 発話における AS-unit 数に占める正しい節数の割合 ( $N=40$ )

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
上位群	2.1 (0.8)	1.8 (0.5)	1.9 (0.8)	1.9 (0.6)
下位群	1.8 (0.9)	1.7 (0.8)	1.6 (0.5)	1.7 (0.6)
全体	2.0 (0.8)	1.8 (0.6)	1.7 (0.7)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	1.7	1	1.7	1.6	.208	.03
	誤差	38.4	38	1.0			
被験者内	タスク複雑さ	1.0	2	0.5	1.9	.162	.02
	交互作用	0.2	2	0.1	0.4	.705	.00
	誤差	20.4	76	0.3			
全体		61.7	119				

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

最後に、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」の結果は、表 79 に記す通り、上位群 ( $M = 0.7$ ) が下位群 ( $M = 0.4$ ) を上回った ( $F(1, 38) = 30.2, p < .01, \eta^2 = .12$  (効果量中))。一方、タスク複雑さでは、3 条件の平均値 (低条件と高条件 0.6、中条件 0.5) はほぼ同等であり、有意差は認められなかった ( $F(2, 76) = 0.6, n.s.$ )。また、言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.3, n.s.$ )。

表 79 L2 発話における AS-unit に占める正しい AS-unit 数の割合 (N=40)

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	0.7 (0.2)	0.6 (0.2)	0.7 (0.2)	0.7 (0.1)
下位群	0.5 (0.2)	0.4 (0.2)	0.5 (0.2)	0.4 (0.1)
全体	0.6 (0.2)	0.5 (0.2)	0.6 (0.2)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	1.4	1	1.4	30.2	.000**	.12
	誤差	1.7	38	0.0			
被験者内	タスク複雑さ	0.1	2	0.0	0.6	.534	.05
	交互作用	0.02	2	0.0	0.3	.761	.00
	誤差	3.2	76	0.0			
全体		6.42	119				

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

L2 発話の正確さにおける言語習熟度とタスク複雑さの効果を図 34~36 に示す。

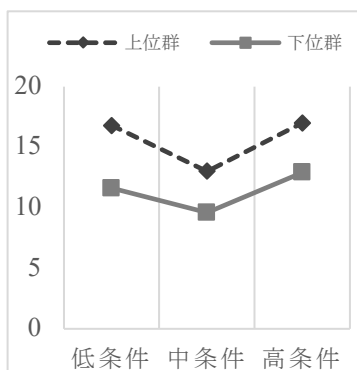


図 34 正しい節数

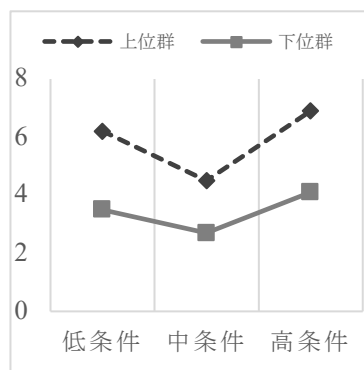


図 35 正しい AS-unit 数

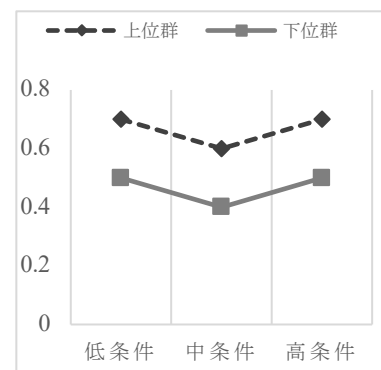


図 36 正しい AS-unit 数/AS-unit 数

ここまで見てきた L2 発話の正確さの効果を、以下の表 80 にまとめて示す。

表 80 L2 発話の正確さにおける言語習熟度とタスク複雑さの効果

分析項目	言語習熟度	タスク複雑さ	交互作用
正しい節数	上位群 > 下位群 ( $F = 5.8, p < .05, \eta^2 = .04$ )	• 主効果あり ( $F = 15.4, p < .05, \eta^2 = .05$ ) 高条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.62$ ) 低条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.44$ )	なし ( $F = 0.9, n.s.$ )
正しい AS-unit 数	上位群 > 下位群 ( $F = 9.9, p < .01, \eta^2 = .12$ )	• 主効果あり ( $F = 15.4, p < .05, \eta^2 = .06$ ) 高条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.66$ )	なし ( $F = 0.4, n.s.$ )
節数 / AS-unit 数	主効果なし ( $F = 1.6, n.s.$ )	主効果なし ( $F = 1.9, n.s.$ )	なし ( $F = 0.4, n.s.$ )
正しい AS-unit 数 / AS-unit 数	上位群 > 下位群 ( $F = 30.2, p < .01, \eta^2 = .12$ )	主効果なし ( $F = 0.6, n.s.$ )	なし ( $F = 0.3, n.s.$ )

#### 4.3.2.4 L2 発話の語彙の豊富さ

語彙の豊富さは、「異なり語数」、「延べ語数に占める異なり語数の割合」、「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数に占める異なり語数の割合}}$ 」で測定した。それぞれの結果について、順に述べていく。

まず、「異なり語数」における言語習熟度とタスク複雑さの記述統計を表 81-a を示す。全体の平均値を見ると、言語習熟度では上位群 ( $M = 44.5$ ) が下位群 ( $M = 40.4$ ) より高く、タスク複雑さでは中条件 ( $M = 37.6$ )、低条件 ( $M = 43.3$ )、高条件 ( $M = 46.5$ ) の順に高くなっている。

「異なり語数」における言語習熟度とタスク複雑さの効果を確認するために行った、多変量分散分析の結果を表 81-b に示す。言語習熟度では有意な主効果はなかった ( $F(1, 38) = 1.4, n.s.$ )。一方、タスク複雑さでは、有意な主効果が確認できた ( $F(2, 76) = 26.4, p < .01, \eta^2 = .09$  (効果量中))。Bonferroni の多重比較を行ったところ、低条件と中条件 ( $p < .01, d = 0.48$  (効果量小)) の間、中条件と高条件 ( $p < .01, d = 0.73$  (効果量中)) の間に、有意差が見られ、低条件と高条件が中条件より異なり語の産出が多かった。言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.2, n.s.$ )。



表 81 L2 発話における異なり語数 (N=40)

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	45.8 (14.0)	39.3 (13.5)	48.6 (12.3)	44.5 (12.3)
下位群	40.8 (9.9)	35.9 (9.6)	44.4 (13.0)	40.4 (9.6)
全体	43.3 (12.3)	37.6 (11.7)	46.5 (12.7)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	525.0	1	525.0	1.4	.249	.03
	誤差	14584.6	38	383.8			
被験者内	タスク複雑さ	1619.5	2	809.8	26.4	.000**	.09
	交互作用	13.6	2	6.8	0.2	.801	.00
	誤差	2326.9	76	30.6			
全体		19069.6	119				

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

次に、「延べ語数に占める異なり語数の割合」の結果は、表 82 に示す通り、言語習熟度では両群間の平均値 ( $M = 0.6$ ) が同等であり、有意な主効果は現れなかった ( $F(1, 38) = 0.1, n.s.$ )。一方、タスク複雑さでは、低条件 ( $M = 0.7$ ) が、中条件 ( $M = 0.6$ ) 及び高条件 ( $M = 0.6$ ) より平均値が高く、有意な主効果が見られた ( $F(2, 76) = 20.3, p < .01, \eta^2 = .18$  (効果量大))。多重比較を行った結果、低条件が中条件 ( $p < .01, d = 1.00$  (効果量大)) 及び高条件 ( $p < .01, d = 1.00$  (効果量大)) を有意に上回っていた。言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.4, n.s.$ )。

表 82 L2 発話における延べ語数に占める異なり語数の割合 (N=40)

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	0.7 (0.1)	0.6 (0.1)	0.6 (0.1)	0.6 (0.1)
下位群	0.7 (0.1)	0.6 (0.1)	0.6 (0.1)	0.6 (0.1)
全体	0.7 (0.1)	0.6 (0.1)	0.6 (0.1)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	0.0	1	0.0	0.1	.781	.00
	誤差	0.6	38	0.0			
被験者内	タスク複雑さ	0.2	2	0.1	20.3	.000**	.18
	交互作用	0.0	2	0.0	0.4	.645	.00
	誤差	0.3	76	0.0			
全体		1.1	119				

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

最後に、「 $\sqrt{2 \times}$ 延べ語数に占める異なり語数の割合」について、表 83 に示す通り、上位群 ( $M = 0.5$ ) と下位群 ( $M = 0.3$ ) の間に有意差はなかった ( $F(1, 38) = 1.2, n.s.$ )。しかし、タスク複雑さでは中条件 ( $M = 3.3$ )、高条件 ( $M = 3.6$ )、低条件 ( $M = 3.7$ ) の順に平均値が高く、統計的な有意差が認められた ( $F(2, 76) = 22.8, p < .01, \eta^2 = .12$  (効果量中))。多重比較の結果、低条件と中条件 ( $p = .000, d = 0.88$  (効果量大))、中条件と高条件 ( $p = .000, d = 0.66$  (効果量中)) の間に有意差があり、低条件と高条件が中条件を上回った。しかし、交互作用の効果は確認できなかった ( $F(2, 76) = 0.6, n.s.$ )。

表 83 L2 発話における  $\sqrt{2 \times}$ 延べ語数に占める異なり語数の割合 ( $N=40$ )

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
上位群	3.8 (0.5)	3.3 (0.6)	3.7 (0.4)	3.6 (0.5)
下位群	3.6 (0.5)	3.3 (0.3)	3.5 (0.5)	3.5 (0.3)
全体	3.7 (0.5)	3.3 (0.4)	3.6 (0.5)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	0.6	1	0.6	1.2	.281	.02
	誤差	19.7	38	0.5			
被験者内	タスク複雑さ	3.7	2	1.9	22.8	.000**	.12
	交互作用	0.1	2	0.0	0.6	.552	.00
	誤差	6.2	76	0.1			
全体		30.3	119				

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

L2 発話の語彙の豊富さにおける言語習熟度とタスク複雑さの効果を図 37～39 に示す。

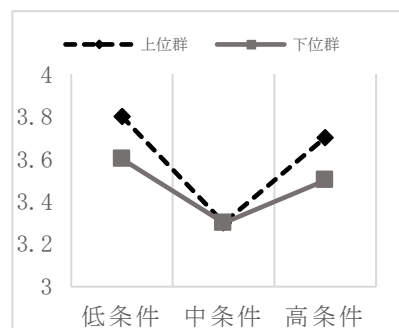
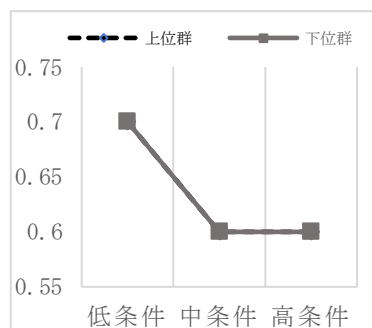
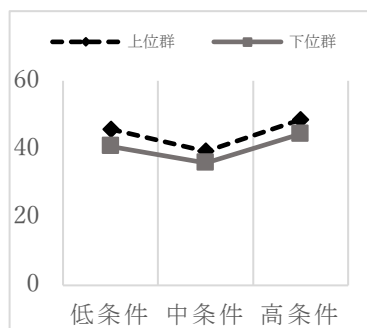


図 37 異なり語数 図 38 異なり語数/延べ語数 図 39 異なり語数/ $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$

上記で見てきた L2 発話の語彙の豊富さの結果を、表 84 にまとめて示す。

表 84 L2 発話の語彙の豊富さにおける言語習熟度とタスク複雑さの効果

分析項目	言語習熟度	タスク複雑さ	交互作用
異なり語数	主効果なし ( $F = 1.4, n.s.$ )	• 主効果あり ( $F = 26.4, p < .01, \eta^2 = .09$ ) 高条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.73$ ) 低条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.48$ )	なし ( $F = 0.2, n.s.$ )
異なり語数 /延べ語数	主効果なし ( $F = 0.1, n.s.$ )	• 主効果あり ( $F = 20.3, p < .01, \eta^2 = .18$ ) 低条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 1.00$ ) 低条件 > 高条件 ( $p < .01, d = 1.00$ )	なし ( $F = 0.4, n.s.$ )
異なり語数 / $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$	主効果なし ( $F = 1.2, n.s.$ )	• 主効果あり ( $F = 22.8, p < .01, \eta^2 = .12$ ) 高条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.66$ ) 低条件 > 中条件 ( $p < .01, d = 0.88$ )	なし ( $F = 0.6, n.s.$ )

#### 4.3.2.4 L2 発話に関する分析結果のまとめ

上記で見てきた L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さにおける言語習熟度、タスク複雑さおよび交互作用の結果について、表 85 にまとめる。

表 85 L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの結果のまとめ

領域	分析項目	言語習熟度	タスク複雑さ	相互作用
流暢さ	AS-unit 数	<i>n.s</i>	高条件 > 中条件	<i>n.s</i>
	節数	<i>n.s</i>	低条件, 高条件 > 中条件	<i>n.s</i>
	延べ語数	<i>n.s</i>	高条件 > 低条件, 中条件	<i>n.s</i>
	非流暢			
	繰り返しの語数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
	自己修正の語数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
複雑さ	ポーズ数	<i>n.s</i>	高条件 > 低条件, 中条件	<i>n.s</i>
	従属節	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
	従属節数/節数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
	節数/AS-unit 数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
正確さ	従属節数/AS-unit 数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
	正しい節数	上位群 > 下位群	低条件, 高条件 > 中条件	<i>n.s</i>
	正しい AS-unit 数	上位群 > 下位群	高条件 > 中条件	<i>n.s</i>
	正しい節数/AS-unit 数	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
豊富さ	正 AS-unit 数/AS-unit 数	上位群 > 下位群	<i>n.s</i>	<i>n.s</i>
	異なり語数	<i>n.s</i>	低条件, 高条件 > 中条件	<i>n.s</i>
	異なり語数/延べ語数	<i>n.s</i>	低条件 > 高条件, 中条件	<i>n.s</i>
	異なり語数/ $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$	<i>n.s</i>	低条件, 高条件 > 中条件	<i>n.s</i>

#### 4.4 考察

実験 2 では、日本語学習者が物語タスクを遂行する際に、タスクの複雑さと学習者の言語習熟度によって、L2 発話の言語的特徴に違いが見られるかについて、タスクの複雑さ（対応あり：低・中・高の 3 水準）と言語習熟度（対応なし：上・下の 2 水準）の 2 元配置分散分析の結果を基に考察する。まず、以下に研究課題を再度提示する。

物語タスクにおける L2 発話の言語的特徴について：

- 課題 1 物語タスクにおける L2 発話の言語的特徴は、タスクの複雑さ（低条件・中条件・高条件）によって異なるか。

課題 2 物語タスクにおける L2 発話の言語的特徴は、学習者の言語習熟度（上位群・下位群）によって異なるか。

課題 3 物語タスクにおける L2 発話の言語的特徴には、タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用が見られるか。

以上の研究課題の分析結果に基づき、L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの順に考察を行う。

#### 4.4.1 L2 発話の流暢さ

L2 発話の流暢さ（流暢の「AS-unit 数」、「節数」、「延べ語数」；非流暢の「繰り返しの語数」、「自己修正の語数」、「ポーズ数」）におけるタスクの複雑さと言語習熟度の効果についての結果を再度まとめる。

タスクの複雑さの主効果は、「自己修正の語数」を除いた全項目において有意であった。多重比較の結果をまとめると次の通りである。(a) 高条件で、最も流暢な発話（「AS-unit 数」、「節数」、「延べ語数」）が産出されていた。同時に、非流暢な発話（「繰り返しの語数」や「ポーズ数」）も最も多く産出されていた。(b) 低条件は中条件より「節数」の産出が上回っていた。

一方、言語習熟度の主効果、および、タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果は、いずれの項目においても有意ではなかった。

まず、高条件で、最も流暢な発話と共に、非流暢な発話が産出されたことについて考察する。本研究では、タスクの複雑さの操作にあたり、「土要素数」、「土背景情報」、「土語彙提示なし」の 3 つの要素を用いた。高条件の場合、複数の人物と犬が登場するため言及する要素数が最も多く、3 人の家族の行動である前景情報と犬の行動である背景情報の両方が含まれており、タスクの内容のヒントになる語彙は提示されていない。Kormos (2006) のバイリンガルの発話産出モデルに即して考えると、L2 学習者は概念化、形式化、調音化、および、モニタリングを同時に処理することはできないため、各段階の処理を順番に行わざるを得ない (Levelt, 1989)。最も複雑さの高いタスクでは、より多くのアイデアを言語化する必要があるため、概念化により多くの認知資源を費

やした可能性がある。従って、全体的な発話量が増え、流暢な発話の産出が促されたと考えられる。また、Skehan (1996, 1998, 2009, 2014) の容量制限仮説によると、学習者の認知資源に容量制限があるため、認知資源を概念化処理に多く配分すると、形式化処理に対する配分は減ると主張している。従って、生成したアイデア（概念）を言語化・形式化する時に困難が生じ、非流暢な発話も増加したと思われる。また、タスクの複雑さのレベルを問わず、全てのタスクで2分間の計画時間を設けた。高条件の場合は、多くのアイデアの生成が求められているため、決まった時間内に概念化から形式化への変換を試すことができなかったと思われる。よって、発話の最中に考える時間を設けようとし、非流暢な発話が増えた可能性も窺える。

次に、低条件が中条件より「節数」の産出が増していたことに関して、考えられる理由の一つとして、ヒントになる語彙の提示の有無が挙げられる。低条件では、日本語による語彙のヒントが提示されていたため、記憶内の語彙知識を検索する時間を節約し、その代わりに節の作成に集中できたと考えられる。もう一つは、語彙の使用頻度と関係があると思われる。中条件は低条件と比べ、使用頻度の低い語彙（例：たらい・浮かぶなど）が多く出現されており、語彙辞書のアクセスに費やす時間や認知負荷が増加した可能性がある。実際、学習者の発話を見ると、語彙辞書のアクセスに失敗した場合、発話を単純化する、または、発話を諦める傾向が見られた。このことから、低条件のほうが中条件より流暢な発話（節）の産出が促されたと言える。

先行研究によって、流暢さに対するタスクの複雑さの効果が異なっていた。Khatib & Farahanynia (2020) は、要素数を多く含んでいる認知的複雑さの高いタスクでは、概念化に注意が当てられるため、流暢さが優れていると考察している。一方、Tavakoli & Foster (2008) は、背景情報を含んでいる高条件では、前景情報と背景情報を繋げて描写する必要があり、複雑さに焦点が当てられたため、流暢さは向上していないと考察している。これらの研究は、学習者の注意を言語のどの側面に当てるかによって、タスクの複雑さの効果も異なることを示唆している。本研究の場合は、最も複雑さの高いタスクで、流暢と非流暢な発話が同時に増えたというより複雑な結果が得られた。これは、上記の研究とは異なり、発話の流暢さの測定にあたり、流暢な側面と非流暢な側

面の両方を扱ったことと関係があるだろう。

一方、流暢さに対する言語習熟度の効果は観察されなかった。まず、本研究では、上級学習者を日本語テストの結果によって、上位群と下位群に分けたが、実際記憶内に貯蔵されている知識量の差がそれほど大きくなかった可能性がある。また、物語タスクの特性から考えると、6コマの絵による視覚情報が提供されており、自由度が低いため、産出できるアイデアが少なかった可能性もある。そして、認知資源の配分から考慮すると、上位群の場合、認知資源を正確な発話の産出に多く配分し、トレードオフとして流暢な発話が促されなかった可能性も窺える。

#### 4.4.2 L2 発話の複雑さ

複雑さ（「従属節数」、「節数に占める従属節数の割合」、「AS-unit 数に占める節数の割合」、「AS-unit 数に占める従属節数の割合」）の結果をみると、タスクの複雑さの主効果、言語習熟度の主効果、および、交互作用の効果は、いずれの項目においても有意ではなかった。

まず、複雑さに関しては、タスクの複雑さの効果が見られなかった。しかし、多くの研究では、複雑さの高いタスクであるほど複雑な発話を促すことを示している（Khatib & Farahanynia, 2020; Robinson, 1995, 2007; Tavakoli & Foster, 2008）。Tavakoli & Foster（2008）は、背景情報を含む高条件の場合、条件や様式などが従属節の形成を促進するため、複雑さが優れると考察している。異なる結果は認知資源の配分と関係があり、本研究の高条件において、流暢さや正確さに焦点を当てたため、従属節を使って前景情報（家族の行動）と背景情報（犬の行動）を上手に繋げることができなかったと思われる。すなわち、発話を単純化した可能性が高い。また、本研究では、背景情報以外にも複数の要素を考慮して認知的複雑さの操作したこと、認知的複雑さを2レベルではなく3レベルにしたこと、学習者のレベルが異なること、などが相互に影響し、異なる結果が得られたと思われる。

次に、複雑さに対する言語習熟度の効果が見られなかったことは、言語習熟度の高い上級学習者であっても、文・節を生成することに困難を感じていることを示唆している。もう一点は、言語形式の正確な発話の産出により注意資源

を集中させた可能性も窺える。

#### 4.4.3 L2 発話の正確さ

正確さ（「正しい節数」、「正しい AS-unit 数」、「AS-unit 数に占める正しい節数の割合」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」）において、タスクの複雑さと言語習熟度の効果に関する結果を再度まとめる。

まず、タスクの認知複雑さの有意な主効果は、「正しい節数」と「正しい AS-unit 数」の 2 項目に見られており、多重比較を行い、次のような結果が得られた。(a)「正しい節数」に関して、高条件・低条件のほうが中条件を上回っており、正確さが増していた。(b)「正しい AS-unit 数」においては、高条件のほうが中条件を上回っており、正確さが優れていた。次に、言語習熟度の有意な主効果は、「正しい節数」、「正しい AS-unit 数」、「AS-unit 数に占める正しい AS-unit 数の割合」に見られており、上位群が下位群より正確さが優れていた。一方、認知的複雑さと言語習熟度の交互作用の効果は有意ではなかった。

まず、高条件が中条件より正確さが増したことに関して、Skehan(1996, 1998, 2009, 2014) の容量制限仮説から考えると、複雑さの高いタスクでは、複雑さと正確さの両方に注意を向けることができないとしている。本研究の高条件の場合も、より多くの認知資源が求められており、複雑さと正確さに同時に注意が当てられたため、重点を正確な発話の産出に当てた可能性がある。

次に、低条件が中条件より正確さが優れていたことについて、Kormos(2006) のモデルに当てはまると、低条件の場合は単語のヒントや言及される要素が少ないため、概念化の負荷が小さい。その分、形式化により多くの認知資源を配分することができ、低条件で正確な発話が促されたと考えられる。

また、もう一つは物語タスクの特性に関するもので、中条件では、自他動詞を区別して使用することが多く求められていたため、自他動詞を混同して使ってしまう（「入れる・入る」や「浮かぶ・浮かべる」）、その結果、正確さの低下に繋がっていたと予測できる。この点に関しては、今後の課題としてタスクのトピックを統一した上、更なる検証が必要である。

続いて、上位群が下位群より正確さが優れていたということは、言語習熟度が高くなるほど、正確な発話の産出に注意が向けられることを示す。本研究の



対象者は全員上級学習者であったため、言語知識の全体的な量には大きな差はなかったが、L2 発話の処理能力や認知資源の配分能力には差があったと考えられる。Kormos (2006) のモデルに基づいて考えると、高い言語習熟度はアイデアを構築する概念化段階とその概念を符号化する形式化段階に対する認知資源の並列処理を助けることができる。そのため、両段階に配分される認知資源が少なくなる。それに付随して、正確さを高めるためのモニタリングに多くの認知資源を配分することができ、より正確な発話が促されると思われる。Sasayama (2016) や Kormos (2011) は、学習者の言語習熟度が異なると、同じタスクを実行する際に異なる量の認知資源を費やし、言語習熟度の高い学習者の方が認知資源の配分処理がよりうまくできると主張している。この知見から、本研究でも上位群のほうが認知資源の配分をより上手にコントロールしたと解釈できる。

関連する先行研究を見ると、L2 発話を対象とした Awwad & Tavakoli (2022) と Malicka & Levkina (2012) の研究では正確さに対する言語習熟度の効果が裏付けられている。一方、L2 作文を対象とした Kuiken & Vedder (2008) と Lee (2018) では、正確さに対する言語習熟度の効果は観察されなかった。これについては、モニタリングの処理過程が異なることが理由として考えられる。L2 発話の場合は一度言い出したものに対して即時に修正・変更しなければならないが、L2 作文の場合は書き出したものに対して即時だけでなく後で戻って修正・変更することも可能である。

#### 4.4.4 L2 発話の語彙の豊富さ

語彙の豊富さ（「異なり語数」、「延べ語数に占める異なり語数の割合」、「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」）に対するタスクの複雑さと言語習熟度の効果についての結果を再度まとめる。

まず、タスクの複雑さの有意な主効果は、全項目に見られており、多重比較の結果次の通りである。(a) 「異なり語数」と「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」は、高条件・低条件のほうが中条件を上回った。(b) 「延べ語数に占める異なり語数の割合」に関しては、低条件のほうが中条件・高条件を上回った。次に、言語習熟度の主効果、および、認知的複雑さと習熟度の交互作用の

効果は、いずれの項目においても有意ではなかった。

まず、「異なり語数」と「 $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$ に占める異なり語数の割合」の結果について考察する。高条件が中条件より豊富な語彙を産出した結果が得られたのは、高条件では求められる要素数が多く、背景情報も含まれているため、より多くのアイデアの産出が促され、語彙の豊富さが増すということは予測できる。また、複雑さの高いタスクで、学習者は文・節の生成に困難を感じ、より認知負荷の低い語彙の産出に集中した可能性も窺える。調査方法や分析項目は異なるが、タスクの複雑さを3レベルに操作したLee (2019)でも、最も複雑さの高いタスクで語彙の豊富さが優れていたことが観察されている。また、複雑さのレベルが異なる先行研究の結果とも一致している (Kim et al, 2018; Khatib & Farahanynia, 2020; Levkina & Gilabert, 2012; Michel et al, 2012; Santos, 2018)。

一方、延べ語数に占める異なり語数の割合では、低条件が、高条件と中条件より語彙の豊富さが増したということは、Lee (2019)では観察されなかった。本研究の低条件では、使用頻度の高い語彙の出現、および、タスクの内容と関わる語彙の提示が、豊富な語彙の産出に影響したと思われる。

語彙の豊富さに対する言語習熟度の効果は見られなかった。上記で前項でも述べた通り、上位群は正確さに注意を当て、そのトレードオフとして、語彙の豊富さに注意を当てる余裕がなかったと考えられる。

#### 4.5 実験2の結論

実験2では、絵刺激の物語タスクを用いて、タスクの複雑さと言語習熟度が、L2発話の言語的特徴と産出過程にどのような影響をもたらすかについて検証した。以下、実験2で得られた結論を示す。

##### 結論 1. L2発話におけるタスクの複雑さの効果

物語タスクにおけるタスクの複雑さの効果は、L2発話の流暢さ、正確さ、語彙の豊富さに見られたが、L2発話の複雑さには見られなかった。高条件では、流暢な発話と共に非流暢な発話、正確な発話、豊富な語彙の産出が促された。この結果から、複雑さの高いタスクは概念化、形式化への認知要求が高くなり、

より多くのアイデアが促された可能性がある。このことから認知資源を流暢さ・正確さに配分し、そのトレードオフとして複雑さに配分できなかったことが示唆された。

#### 結論 2. L2 発話における言語習熟度の効果

物語タスクにおける言語習熟度の効果は、L2 発話の正確さのみに観察されており、上位群が下位群より正確な発話を産出したことが示された。このことから、言語習熟度が高くなるほど、L2 発話の処理能力や認知資源の配分能力が高くなり、正確な発話を促す可能性が示唆された。

#### 結論 3. L2 発話におけるタスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果

物語タスクにおけるタスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果は、L2 発話のいずれの項目においても見られなかった。これは、タスクの複雑さの操作、タスクのトピック、および、言語習熟度のレベルが幅広くないことなどが影響された可能性が示唆された。

## 第 5 章 実験 3：物語タスクの複雑さと学習者の言語習熟度が L2 発話ストラ テジーに与える影響

### 5.1 研究課題

実験 1 と実験 2 では、L2 発話の言語的特徴について検証を行った。本研究の目的の一つは、発話処理を行う際に、遭遇する様々な問題を解決するために、学習者が使用されるストラテジーを調べることである。L2 産出過程でのストラテジー使用を探ることは、L2 発話の言語的特徴を理解するのに役立つと考  
える。

そこで、実験 3 では、L2 発話の産出過程を解明するために、実験 2 で収集したデータを用いて、物語タスクの複雑さ（低条件・中条件・高条件）と学習者の言語習熟度（上位群・下位群）が、日本語学習者の L2 発話ストラテジーの使用にもたらす影響について検証する。まず、発話タスク後の刺激再生インタビューの分析により、L2 発話産出中におけるストラテジーの使用傾向を調べる。そして、L2 発話の産出過程でのストラテジー使用と L2 発話の言語的特徴（実験 2）の関係について探る。以下の表 86 に、実験 3 のデザインを示す。

表 86 実験 3 のデザイン

独立変数	1. タスクの複雑さ（3 レベル）：低条件・中条件・高条件 2. 言語習熟度（2 レベル）：上位群・下位群
従属変数	発話中の回避、補償、想起、確認のストラテジー

実験 3 で設定した研究課題は、以下の 2 点である。

課題 1：物語タスクにおける L2 発話ストラテジーについて：

- 1-1 タスクの複雑さ（低条件・中条件・高条件）によって、L2 発話のストラテジー使用に違いが見られるか。
- 1-2 言語習熟度（上位群・下位群）によって、L2 発話のストラテジー使用に違いが見られるか。
- 1-3 タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果は、L2 発話のストラテジー使用に影響を与えるか。

課題 2：物語タスクにおいて、L2 発話の産出過程でのストラテジー使用と産出物の言語的特徴の間にどのような関係が見られるか。

- － 回避、補償、想起、確認の 4 つのストラテジーと産出された発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの 4 つの言語領域との相関を調べる。

## 5.2 調査方法

5.2 では、調査対象者 (5.2.1)、発話タスク (5.2.2)、刺激再生インタビュー (5.2.3)、発話ストラテジーの分析方法 (5.2.4) の順に述べる。なお、実験 3 では、実験 2 で収集したデータを使用したため、調査対象者と発話タスクについては簡単に記述する。

### 5.2.1 調査対象者

調査対象者は、日本在住の中国人日本語上級学習者 40 名で、日本語テストの結果をもとに、上位群と下位群 (各 20 名) に分けた。

### 5.2.2 発話タスク

物語タスクは、「±要素数」、「±背景情報」、「±語彙提示なし」の 3 つの変数を用い、複雑さを低・中・高の 3 レベルに操作した。トピックは「水泳」、「サッカーボール」、「ピクニック」の 3 つで、それぞれ 6 コマの絵で構成されている。低条件の「水泳」タスクは、一人の少年に関する出来事であり、要素数が最も少なく、背景情報は含まれていないが、絵の中にヒントになる語彙が与えられている。中条件の「サッカーボール」タスクは、4 人の少年に関する出来事であり、背景情報は含まれず、語彙も与えられていない。高条件の「ピクニック」タスクは、3 人の家族と一匹の犬に関する出来事であり、言及する要素数が多く、背景情報も含まれず、語彙も提供されていない。

協力者は、複雑さの異なる 3 つのタスクを遂行した。全ての発話タスクは、独話型で一人ずつ行った。まず、協力者は「絵を見ながらできるだけたくさん話してください」というタスク指示を読み、絵の内容を確認してから、ストーリーを述べた。各タスクにつき、発話内容を計画する時間 2 分と発話時間 3 分、

計 5 分を与えた。タスクの実施順序が発話の産出に影響を及ぼすことを考慮し、本研究では、タスクと順序の組み合わせは協力者間でカウンターバランスを取った。全ての発話タスク終了後、協力者本人に録音した発話音声を聞かせながら刺激再生インタビューを行った。刺激再生インタビューの所要時間は約 20 分である。全ての発話は録音した上、文字起こしを行い、データ化したものを分析した。

### 5.2.3 刺激再生インタビュー

刺激再生インタビューは、全ての発話タスクを終えた後に行った。刺激再生インタビューの目的は、発話タスクを遂行している時の学習者の意識や処理過程を探ることである。発話タスクで録音された発話を再生しながら、途中でポーズやフィラーなどによる言い淀みが生じた際に音声再生を停止し、その時に何を考えていたのかについて具体的に答えさせた。つまり、刺激再生インタビューでは、ポーズやフィラーなどが無い部分については調べていないため、限定的な情報を扱っている。インタビューで産出された全ての発話を分析対象とした。実施順序は発話タスクと同じである。例えば、発話タスクで低条件・中条件・高条件の順序で実施した場合、同様に刺激再生インタビューも低条件・中条件・高条件で行う。

刺激再生インタビューという手法は、学習者にとっては馴染みがなく、タスクに取り組んでいる最中に考えたことを言語化するのは困難であると考えられる。そのため、刺激再生インタビューを実施する前に練習を行った。

また、刺激再生インタビューは協力者の母語である中国語で実施した。これは、協力者の心理的負担を軽減し、考えたことを十分に引き出すためには自由に使える母語が最も適していると判断したからである。全てのインタビューは録音した上、文字起こしを行い、そのデータを基に、発話ストラテジーの分析にあてた。

### 5.2.4 発話ストラテジーの分析方法

本研究は、独話場面での発話ストラテジーの使用傾向を探ることを目的とし、対話者とのやりとりがないため、発話ストラテジーという用語を使う。発話ス

トラテジーとは、発話者が目標言語である日本語で物語タスクを遂行する際に、発話内容を言語化する過程で生じる支障や問題を解決するために取る言語行動であると定義する。

本研究では、主にコミュニケーションストラテジーの研究分野における Tarone (1981) と Farch & Kasper (1983) の 2 つの枠組みを参照し、ストラテジーの枠組みを設けた。しかし、両方とも接触場面を対象としているため、独話場面に適したものに一部改変を行った。具体的には、上位カテゴリーとして、「回避ストラテジー」、「補償ストラテジー」、「想起ストラテジー」、「確認ストラテジー」の 4 つを設け、さらに下位カテゴリーとして、「回避」、「逐語訳、代用、語彙の言い換え、新造語、再構築」、「語彙の繰り返し、節・文の繰り返し」、「自己確認」の 9 つを設けた。

表 87 に、発話ストラテジーの分析項目とそれぞれの定義を示す。また、表 88 に、実際のタスクで抜粋した発話とそれに対応する刺激再生インタビューのコメント、および、それぞれの発話と刺激再生インタビューのコメントをもとにした調査者の解釈を示す。刺激再生インタビューは母語（中国語）で行ったが、ここでは日本語に訳したものを提示する。

表 87 発話ストラテジーの分析項目と定義

上位カテゴリー	下位カテゴリー	定義
回避	言葉の回避	言葉の回避や伝達内容の縮小をすること
	話題の放棄	言葉が思い出せない時、話題の産出を諦めること
補償	逐語訳	目標言語以外の言葉を逐語訳すること
	代用	言葉が思い出せない時や自信がないと時、より使用頻度の高い一般的な言葉および類似語、上位語などを使用すること
	自己修正	言葉が思い出せない時や誤用などに気づいた際、語彙レベルまたは文レベルで言い換えること

	新造語	既知の日本語の音や言葉から新しい言葉を作り出すこと
	再構築	最初計画した文法が産出できず、途中で他の文法に変えて発話を完成すること
想起	語彙の繰り返し	言葉が思い出せない時や誤用などに気づいた際、語彙レベルで言い換えること
	節・文の繰り返し	言葉が思い出せない時や誤用などに気づいた際、文レベルで言い換えること
確認	自己確認	タスクの内容がすぐ言葉で表現できない時、独り言を言いながら、内容確認しようとする

表 88 発話ストラテジーの分析項目とその具体例

分析項目	発話・再生・解釈
回避： 言葉の回避	<b>発話：</b> 子犬ちゃんが、うーん、食べ物を、うーん、食べ、ええと、バスケットの中に入っちゃいました。(ID08)
	<b>再生：</b> 「食べようとして」という文にしたかったが、私は普段「ようとする」という文法をあまり使わないため、その活用に自信がありませんでした。だから、「食べ」だけにしました。(和訳)
	<b>解釈：</b> ここでは「犬が食べ物を食べようとして、籠の中に入った」という行動を語る場面であったが、「ようとする」という文型に自信がなかったため、一部の言葉を回避して語り、縮小した文を産出した。
回避： 話題の放棄	<b>発話：</b> 息子と娘が、ええと、ピクニックのところに着いた時、うーん(沈黙 36 秒)。
	<b>再生：</b> 後に続く場面、例えば、牧場にいる乳牛と太陽の描写が難しかったので、考えましたが、やっぱり無理だと思いました。(和訳)
	<b>解釈：</b> 後続する場面の描写を適切に表現できず、考える時間を設けたが、結局他の話題に移った。



<p>補償： 逐語訳</p>	<p><b>発話：</b>そして、彼は後、持ってきて水は穴に、ええと、なんでしょう、うーん、じゅう、じゅうにゆうしま、じゅうにゆうしました。(ID16)</p> <p><b>再生：</b>中国語で「注」は「じゅう」で発音しますので、確信はなかったんですが、とりあえず言ってみました。(和訳)</p> <p><b>解釈：</b>発話者は「注入(ちゅうにゆう)」という語彙が定着してなかったため、母語である中国の読み方をそのまま日本語に変換して使用している。</p>
<p>補償： 代用</p>	<p><b>発話：</b>それで、この、うーん、ことが解決できました。(ID17)</p> <p><b>再生：</b>場面を全部描写するのが面倒で、難しいと思って、「こと」にしました。(和訳)</p> <p><b>解釈：</b>「穴に落ちたボールを取ることができた」という行動を、「こと」というより一般的で汎用性の高い言葉で表している。</p>
<p>補償： 自己修正</p>	<p><b>発話：</b>そのボール、サッカーボールを捨て、うーん、拾よう、拾おとしています、穴が深すぎて、しゅ、うーん、できませんでした。(ID32)</p> <p><b>再生：</b>最初に「捨てる」と言いましたが、「拾う」という行動であることに気づきまして、言い直しました。私はよくこの二つの単語を混同します。(和訳)</p> <p><b>解釈：</b>最初は、発話者が「ボールを捨てる」という表現を使用していたが、自らその表現が間違っていることに気づき、すぐ「拾う」という語に言い換えている。</p>
<p>補償： 新造語</p>	<p><b>発話：</b>到着したところ、ええと、うーん、なんでしょう、うーん、よう、陽光、ええと、ようひかり、陽光、はい、陽光がちょうど、ちょうどいい、ちょうどいいだった。(ID16)</p> <p><b>再生：</b>「陽光」は「ようこう」だと思いましたが、なんかおかしいと思いました。それで、ちょっと考えて、「陽」は「よう」、「光」は「ひかり」と読みますので、「ようひかり」としましたが、やっぱりおかしいと思いました。(和訳)</p>

	<p><b>解釈：</b>発話者が「陽光」という言葉の読み方に混乱して、最初は音読みで正しく発音したが、その後、不正確だと思い、音読み+訓読みの組み合わせで、「ようひかり」と発音し、既存の日本語の音を使って「ようひかり」という新しい語を作った。</p>
補償： 再構築	<p><b>発話：</b>男の子は、その人たちに、その人たちと同じで、あのう、うーん、大会のメンバーとして、走った。(ID01)</p>
	<p><b>再生：</b>実は「～に沿って」を使いたかったんですが、文が正しくないと思って、よく使っている「～と同じで」にしました。(和訳)</p>
	<p><b>解釈：</b>ここでは、「～に沿って」という文型を使用したかったが、正しくないと思い、途中で「～と同じで」という文型に変えて、文を再構築している。</p>
想起： 語彙の繰り返し	<p><b>発話：</b>犬がボックスの中に急に、うーん、急に出て二人はびっくりしました。(ID28)</p>
	<p><b>再生：</b>「急に」の後の文をどのように言ったらいいか、悩んでいて、ちょっと考えました。(和訳)</p>
	<p><b>解釈：</b>発話者は後続する文を構成するための有効な手段として、語彙を繰り返した。</p>
想起： 節・文の繰り返し	<p><b>発話：</b>そして、そのワンちゃんはその食べ物を見て、食べたいという、食べたいという表情、表情をしています。(ID38)</p>
	<p><b>再生：</b>「犬が食べ物を見て、食べたがって、籠にこっそり入った」という文にしたかったんですが、すぐ文が出てこなかったなので、もう一回同じ文を言ってみました。(和訳)</p>
	<p><b>解釈：</b>発話者が「犬が食べ物を見て、食べたがって、籠にこっそり入った」と言おうとしたが思い出せず、文を繰り返すことで、時間を稼いで、文を完成した。</p>

確認： 自己確認	<b>発話：</b> この、この週末で、ええと、まあ、 <b>なんでしょう</b> 、ええと、妹に、その、うーん、ピクニックするというつもりなんです。(ID16)
	<b>再生：</b> このストーリーをどのように始めたらいいか、ちょっと難しくて、慌てて「なんでしょう」と言いました。(和訳)
	<b>解釈：</b> 発話者はストーリーの始まりを描写するのに困っており、独り言で「なんでしょう」と質問しつつ、後続の内容を考えていた。

発話ストラテジーの分析に際し、まず、参考文献をもとに分析項目とその定義を作成した。そして、データ分析の信頼性を確保するために、修士課程で言語学・言語教育学を専攻する日本語母語話者 1 名と調査者がデータの 30% の分析を行い、二人で分析全体を照らし合わせた。評価者間で異なる部分については、協議の上、調査者が最終的に決めた。信頼性が 85% 超えているため、残りのデータは調査者が分析した。

分析した発話ストラテジーの項目別の使用回数に関して、平均と標準偏差を算出した。さらに、独立変数であるタスクの複雑さ（低条件・中条件・高条件）と言語習熟度（上位群・下位群）が、従属変数である発話ストラテジーの使用数に及ぼす影響を調べるために、対応あり×対応なしの多変量分散分析の統計処理を行った。

### 5.3 結果

タスクの複雑さと学習者の言語習熟度によって、L2 発話ストラテジーの使用に違いがあるか (5.3.1)、L2 発話のストラテジーと言語的特徴の間にどのような関係があるか (5.3.2)、について分析した結果を報告する。

#### 5.3.1 L2 発話ストラテジー

ここでは、L2 発話ストラテジーの使用におけるタスクの複雑さと学習者の言語習熟度の効果を見ていく。以下では、回避ストラテジー (5.3.1.1)、補償ストラテジー (5.3.1.2)、想起ストラテジー (5.3.1.3)、確認ストラテジー (5.3.1.4) の使用について、記述統計と多変量分散分析の結果を順に報告する。

##### 5.3.1.1 回避ストラテジー

表 89 に、回避ストラテジーの使用に関する統計分析の結果を示す。まず、表 89-a に示す通り、言語習熟度では下位群 ( $M = 0.8$ ) が上位群 ( $M = 0.4$ ) より平均値が高い。また、タスク複雑さでは低条件 ( $M = 0.4$ )、高条件 ( $M = 0.7$ )、中条件 ( $M = 0.9$ ) の順で平均値が高くなっている。

言語習熟度とタスク複雑さについての多変量分散分析の結果 (表 89-b) を見ると、言語習熟度の主効果は有意であり、下位群が上位群を上回った ( $F(1, 38) = 10.7, p < .01, \eta^2 = .07$  (効果量中))。また、タスク複雑さの主効果も有意であった ( $F(2, 76) = 19.4, p < .01, \eta^2 = .23$  (効果量大))。Bonferroni による多重比較を行ったところ、中条件が低条件を ( $p < .01, d = 1.55$  (効果量大))、高条件が低条件を ( $p < .01, d = 0.33$  (効果量小)) 上回った。一方、言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(2, 76) = 2.1, n.s.$ )。

表 89 回避ストラテジーの使用回数 ( $N=40$ )

##### a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
上位群	0.3 (0.5)	0.8 (0.4)	0.4 (0.6)	0.4 (0.5)
下位群	0.1 (0.4)	1.0 (0.6)	1.0 (0.7)	0.8 (0.6)
全体	0.2 (0.4)	0.9 (0.5)	0.7 (0.7)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	3.3	1	3.3	10.7	.002**	0.07
	誤差	11.8	38	0.3			
被験者内	タスク複雑さ	10.6	2	5.3	19.4	.000**	0.23
	交互作用	1.1	2	0.6	2.1	.130	0.02
	誤差	20.3	76	0.3			
全体		47.1	119				

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

以下の図 40 に、回避ストラテジーについて図式化したものを示す。

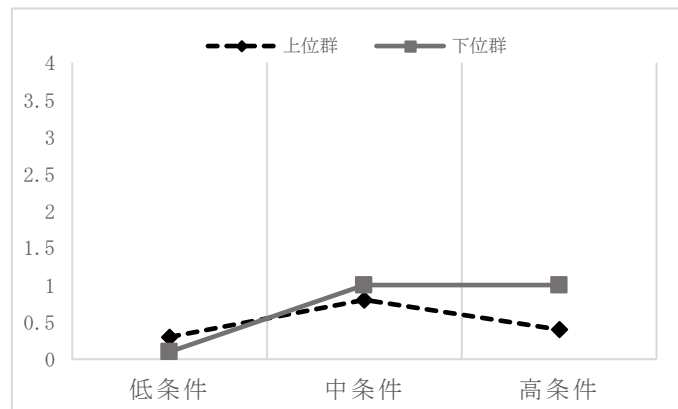


図 40 回避ストラテジーの使用回数

5.3.1.2 補償ストラテジー

補償ストラテジーについて、記述統計の結果（表 90-a）を確認すると、言語習熟度では上位群（ $M = 3.9$ ）と下位群（ $M = 4.0$ ）の平均値はほぼ同程度であった。タスク複雑さでは高条件の平均値（ $M = 4.5$ ）が最も高く、次に中条件（ $M = 3.8$ ）と低条件（ $M = 3.6$ ）が続いた。

多変量分散分析の結果（表 90-b）を見ると、言語習熟度では有意な主効果はなかった（ $F(1, 38) = 0.1, n.s.$ ）。また、タスク複雑さでは有意な主効果は確認できなかったものの、有意傾向は見られた（ $F(2, 76) = 2.7, p = .074, \eta^2 = .06$ （効果量中））。多重比較の結果、高条件と低条件の間に有意傾向があり、高条件が低条件を上回った。タスク複雑さと言語習熟度の交互作用の効果も有意ではなかった（ $F(2, 76) = 0.1, n.s.$ ）。

表 90 補償ストラテジーの使用回数 (N=40)

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	3.5 (2.8)	3.6 (3.0)	4.5 (2.7)	3.9 (2.8)
下位群	3.8 (2.2)	3.9 (2.4)	4.5 (2.6)	4.0 (2.4)
全体	3.6 (2.5)	3.8 (2.7)	4.5 (2.6)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	1.0	1	1.0	0.1	.790	.00
	誤差	11.8	38	0.3			
被験者内	タスク複雑さ	17.5	2	8.8	2.7	.074(*)	.06
	交互作用	0.8	2	0.4	0.1	.885	.00
	誤差	253.0	76	3.3			
全体		284.1	119				

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

図 41 は、補償ストラテジーについて図式化したものである。

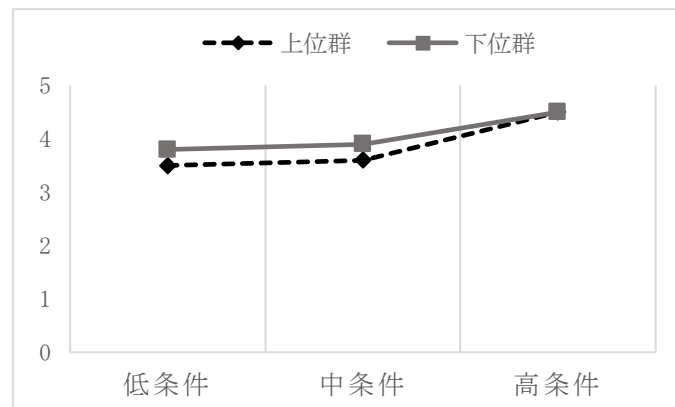


図 41 補償ストラテジーの使用回数

5.3.1.3 想起ストラテジー

想起ストラテジーについて、記述統計の結果 (表 91-a) を見ると、言語習熟度では下位群 ( $M = 2.8$ ) が上位群 ( $M = 2.2$ ) より平均値が若干高かった。タスク複雑さでは平均値が最も高いのは高条件 ( $M = 3.0$ ) であり、次に低条件 ( $M = 2.3$ ) と中条件 ( $M = 2.0$ ) が続く。

多変量分散分析の結果 (表 91-b) を見ると、言語習熟度の主効果は有意では

なかった ( $F(1, 38) = 0.8, n.s.$ )。タスク複雑さの主効果も有意ではなかったが、有意傾向は確認できた ( $F(1.6, 61.9) = 2.7, p = .092, \eta^2 = 0.02$  (効果量小))。多重比較の結果、高条件と中条件の間に有意傾向が見られており、高条件が中条件を上回った ( $p = .076, d = 0.32$ )。また、言語習熟度とタスク複雑さの交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(1.6, 61.9) = 3.4, n.s.$ )。

表 91 想起ストラテジーの使用回数 (N=40)

a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
上位群	2.0 (2.4)	1.6 (2.1)	2.9 (3.4)	2.2 (2.5)
下位群	2.6 (1.6)	2.6 (2.4)	3.1 (3.0)	2.8 (2.3)
全体	2.3 (2.0)	2.1 (2.3)	3.0 (3.2)	

b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	F 値	p 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	10.8	1	10.8	0.8	.366	.01
	誤差	490.9	38	12.9			
被験者内	タスク複雑さ	17.6	1.6	10.8	2.7	.092(*)	.02
	交互作用	2.5	1.6	1.5	0.4	.653	.00
	誤差	256	61.9	3.4			
全体		777.8	104.1				

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

以下の図 42 に、想起ストラテジーについて図式化したものを示す。

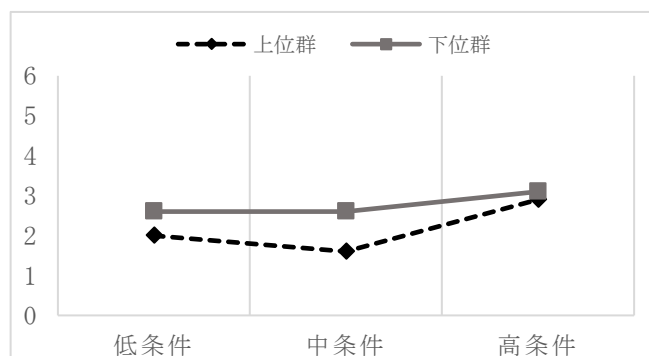


図 42 想起ストラテジーの使用回数

### 5.3.1.4 確認ストラテジー

最後に、確認ストラテジーについては、記述統計の結果(表 92-a)を見ると、言語習熟度では下位群 ( $M = 1.5$ ) が上位群 ( $M = 0.1$ ) より高くなっている。タスク複雑さでは 3 条件が同程度であった ( $M = 0.1$ )。

多変量分散分析の結果(表 92-b)を見ると、言語習熟度でも ( $F(1, 38) = 0.9, n.s.$ )、タスク複雑さでも ( $F(1.4, 54.8) = 2.7, n.s.$ )、有意な主効果は見られなかった。また、それらの交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(1.4, 54.8) = 0.8, n.s.$ )。

表 92 確認ストラテジーの使用回数 ( $N=40$ )

#### a. 記述統計

言語習熟度	タスク複雑さ			
	低条件	中条件	高条件	全体
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
上位群	0.1 (0.2)	0.0 (0.0)	0.1 (0.3)	0.1 (0.1)
下位群	0.2 (0.5)	0.2 (0.7)	0.1 (0.4)	1.5 (0.5)
全体	0.1 (0.4)	0.1 (0.5)	0.1 (0.4)	

#### b. 多変量分散分析

		平方和	自由度	平均平方	$F$ 値	$p$ 値	$\eta^2$
被験者間	言語習熟度	0.3	1	0.3	0.9	.358	.01
	誤差	13.2	38	0.3			
被験者内	タスク複雑さ	0.1	1.4	0.0	2.7	.694	.01
	交互作用	1.5	1.4	0.1	0.8	.418	.07
	誤差	7.1	54.8	0.1			
全体		22.2	96.6				

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

### 5.3.1.5 L2 発話ストラテジーに関する分析結果のまとめ

上記で見てきた L2 発話の回避ストラテジー、補償ストラテジー、想起ストラテジー、確認ストラテジーにおける言語習熟度、タスク複雑さおよび交互作用の結果を表 93 にまとめて示す。タスク複雑さの効果は、回避ストラテジーで強く現れ、補償ストラテジーと想起ストラテジーで一部に見られた。言語習熟度の効果は、回避ストラテジーのみで見られた。



表 93 タスク複雑さと言語習熟度による多変量分散分析の全体結果

発話ストラテジー	タスク複雑さ	言語習熟度	交互作用
回避	<ul style="list-style-type: none"> <li>主効果あり (<math>F = 19.4, p &lt; .01, \eta^2 = 0.23</math>)</li> <li>高条件 &gt; 低条件 (<math>p &lt; .01, d = 0.33</math>)</li> <li>中条件 &gt; 低条件 (<math>p &lt; .01, d = 1.55</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>下位群 &gt; 上位群 (<math>F = 10.7, p &lt; .01, \eta^2 = 0.07</math>)</li> </ul>	なし ( $F = 2.1, n.s.$ )
補償	<ul style="list-style-type: none"> <li>有意傾向 (<math>F = 2.7, p = .074, \eta^2 = 0.06</math>)</li> <li>高条件 <math>\geq</math> 低条件 (<math>p = .086, d = 0.35</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主効果なし (<math>F = 0.1, n.s.</math>)</li> </ul>	なし ( $F = 0.1, n.s.$ )
想起	<ul style="list-style-type: none"> <li>有意傾向 (<math>F = 2.7, p = .092, \eta^2 = 0.02</math>)</li> <li>高条件 <math>\geq</math> 中条件 (<math>p = .076, d = 0.32</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主効果なし (<math>F = 0.8, n.s.</math>)</li> </ul>	なし ( $F = 3.4, n.s.$ )
確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>主効果なし (<math>F = 2.7, n.s.</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主効果なし (<math>F = 0.9, n.s.</math>)</li> </ul>	なし ( $F = 0.8, n.s.$ )

### 5.3.2 L2 発話のストラテジーと言語的特徴の関係

学習者がタスクを遂行する際の、L2 発話の産出過程と産出物の言語的特徴の関係を明らかにするために、対象者全員のデータをもとに使用された発話ストラテジー（回避、補償、想起、確認の計 4 項目）と産出された発話の言語的特徴（流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さ、それぞれの下位分類、計 17 項目）との間の相関を調べた。その結果を以下の表 94 に示す。

全体的な結果を見ると、L2 発話の言語的特徴とストラテジーの間の有意な相関は全 68（ストラテジー測定項目 4 × 言語項目 17）項目中 23 項目で確認でき、そのうち正の相関は 14 項目、負の相関は 9 項目であった。

まず、「回避ストラテジー」については、全 17 項目中 7 項目に負の相関、1 項目に正の相関があった。具体的に、「回避ストラテジー」は、流暢の測定項目である「AS-unit数」( $r = -.345, p < .05$ )、「延べ語数」( $r = -.458, p < .01$ )、「節数」( $r = -.429, p < .01$ )、複雑さの測定項目である「従属節数」( $r = -.407, p < .01$ )、正確さの測定項目である「正しい節数」( $r = -.450, p < .01$ )、「正しいAS-unit数」( $r = -.364, p < .05$ )、と負の相関があった。すなわち、回避の使用が増加するほど、流暢さ、複雑さ、正確さが低いという結果が得ら

れた。しかし、「回避」は、語彙の豊富さの測定項目である「異なり語数」とは負の相関が見られたものの ( $r = -.404, p < .01$ )、「延べ語数に占める異なり語数の割合」 ( $r = -.412, p < .01$ ) とは正の相関が見られている。このことから、「回避ストラテジー」と語彙の豊富さの間には、測定項目によって正または負の相関があると言える。

表 94 L2 発話の言語的特徴とストラテジー使用の相関

			発話ストラテジー			
			回避	補償	想起	確認
流暢さ	流暢	AS-unit数	<b>-.345*</b>	<b>.352*</b>	.202	.147
		延べ語数	<b>-.458**</b>	<b>.589**</b>	<b>.321*</b>	.157
		節数	<b>-.429**</b>	<b>.427**</b>	.135	.092
	非流暢	繰り返しの語数	-.139	<b>.673**</b>	<b>.943**</b>	<b>.411**</b>
		自己修正の語数	-.190	<b>.741**</b>	<b>.489**</b>	-.029
		ポーズ数	.073	<b>.699**</b>	<b>.511**</b>	.168
複雑さ	従属節数		<b>-.407**</b>	<b>.410**</b>	.116	.066
	従属節/節数		-.176	.148	.073	-.014
	節数/AS-unit数		-.141	-.071	-.244	-.130
	従属節数/AS-unit数		-.200	.009	-.168	-.099
正確さ	正しい節数		<b>-.450**</b>	.306	.020	.021
	正しいAS-unit数		<b>-.364*</b>	.146	.035	.022
	正しい節数/AS-unit数		-.234	-.154	-.310	-.179
	正しいAS-unit数/AS-unit数		-.264	-.198	-.154	-.154
豊かさ	異なり語数		<b>-.404**</b>	<b>.432**</b>	.133	.147
	異なり語数/延べ語数		<b>.412**</b>	<b>-.681**</b>	<b>-.622**</b>	-.158
	異なり語数/ $\sqrt{2 \times \text{延べ語数}}$		-.275	.140	-.149	.110

\* $p < .05$ 、\*\* $p < .01$

次に、「補償ストラテジー」については、全17項目中8項目に有意な正の相関、1項目に有意な負の相関が見られた。詳しく見ると、「補償」は、流暢さの全測定項目である「AS-unit数」 ( $r = .352, p < .01$ )、「節数」 ( $r = .589, p < .05$ )、「延べ語数」 ( $r = .427, p < .05$ )、非流暢さを表す「繰り返しの語数」 ( $r = .673, p < .01$ )、「自己修正の語数」 ( $r = .741, p < .01$ )、「ポーズ数」 ( $r = .699, p < .01$ )、複雑さの「従属節数」 ( $r = .410, p < .01$ ) と正の相関が確認でき

た。すなわち、補償ストラテジーを頻繁に使用するほど、流暢な発話と同時に非流暢な発話が増え、さらに、複雑な発話も多いという結果が出た。一方、「補償」は、語彙の豊富さの「異なり語数」とは正の相関があったのに対し ( $r = .432, p < .01$ )、「延べ語数に占める異なり語数の割合」とは負の相関があった ( $r = -.681, p < .01$ )。このことから、補償ストラテジーと語彙の豊富さの間は、測定項目によって異なる関係を有すると言える。

続いて、「想起ストラテジー」については、全17項目中4項目に有意な正の相関があり、1項目に有意な負の相関があった。具体的に、「想起」は、流暢さの測定項目である「延べ語数」 ( $r = .321, p < .05$ )、非流暢さの測定項目である「繰り返しの語数」 ( $r = .943, p < .01$ )、「自己修正の語数」 ( $r = .489, p < .01$ )、「ポーズ数」 ( $r = .511, p < .01$ )と正の相関が見られた。すなわち、想起ストラテジーの使用が多ければ多いほど、流暢な発話と共に、非流暢な発話も多いという結果が出た。一方、「想起」と語彙の豊富さの「延べ語数に占める異なり語数の割合」の間に負の相関があり ( $r = -.622, p < .01$ )、想起ストラテジーを頻繁に用いる場合、語彙の豊富さは低いという傾向が見られた。

最後に、「確認」は、非流暢の測定項目である「繰り返しの語数」とのみ、有意な正の相関が見られた ( $r = .411, p < .01$ )。すなわち、確認ストラテジーの使用が多いほど、非流暢な発話も多いという結果が出た。

#### 5.4 考察

実験 3 では、L2 日本語上級学習者が物語タスクを遂行する際に、タスクの複雑さ（低条件・中条件・高条件）と学習者の言語習熟度（上位群・下位群）によって、L2 発話ストラテジーの使用に違いが見られるかについて検討した。また、L2 発話の産出過程で使用されるストラテジーと産出物の言語的特徴の間にどのような関係があるかについても検証を行なった。

本項では、5.4 で報告した結果に基づき、研究課題に沿って考察する。まず、以下に設定した研究課題を再度提示する。

課題 1：物語タスクにおける L2 発話ストラテジーについて：

1-1 タスクの複雑さ（低条件・中条件・高条件）によって、L2 発話のスト

ラテジー使用に違いが見られるか。

1-2 言語習熟度（上位群・下位群）によって、L2 発話のストラテジー使用に違いが見られるか。

1-3 タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果は、L2 発話のストラテジー使用に影響を与えるか。

課題 2：物語タスクにおいて、L2 発話の産出過程でのストラテジー使用と産出物の言語的特徴の間にどのような関係が見られるか。

－ 回避、補償、想起、確認の 4 つのストラテジーと産出された発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの 4 つの言語領域との相関を調べる。

上記の 2 つの研究課題に沿って、5.4.1 では L2 発話ストラテジーの結果についての考察、5.4.2 では L2 発話の産出過程におけるストラテジー使用と産出物の言語的特徴の関係についての結果の考察を行う。

#### 5.4.1 L2 発話ストラテジーについての考察

本項では、課題 1「物語タスクにおける L2 発話ストラテジーについて」、すなわち、物語タスクを遂行する際に、タスクの複雑さ（低条件・中条件・高条件）と言語習熟度（上位群・下位群）によって使用する発話ストラテジーが異なるかについて、対応あり×対応なしの多変量分散分析の結果を、刺激再生インタビューの内容と照らし合わせながら考察する。

##### 5.4.1.1 回避ストラテジー

本項では、回避ストラテジーの使用に関して考察する。まず、多変量分散分析の結果を改めてまとめる。タスクの複雑さの主効果は有意であり（ $F(2, 76) = 19.4, p < .01, \eta^2 = 0.23$ , (効果量大))、多重比較の結果、中条件が低条件を（ $p < .01, d = 1.55$  (効果量大))、高条件が低条件を（ $p < .01, d = 0.33$  (効果量小)) 上回った。また、言語習熟度的主効果も有意で下位群が上位群を上回った（ $F(1,$

38) = 10.7,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = 0.07$  (効果量中))。タスク複雑さと言語習熟度の交互作用の効果は有意ではなかった ( $F(2, 76) = 2.1, n.s.$ )。

まず、タスクの複雑さにおいて、低条件に比べ中条件と高条件が、回避ストラテジーを多く使用したという結果について考察する。

タスクの内容面から見ると、低条件は、他の条件に比べ、登場する人物が少なく、語彙のヒントも提示されている。すなわち、低条件では、より認知負荷が軽減されたため、学習者は言語生成により注意を向けやすくなり、計画時間内に十分にアイデアを言語化できたという可能性が考えられる。よって、回避ストラテジーを使用しなくても、タスクを完成することができたと思われる。一方、中条件と高条件は、言及する要素に複数の人物や動物などが含まれていたため、学習者の認知負荷が高くなったと推察する。実際にタスク遂行時の発話から、学習者は分からない言葉や複雑な場面に出会った時は、意識的に最初から話題を回避して他の話題に移る、または、最初から産出しようとしたが、適切な言葉が見つからず、発話の途中で諦める傾向も多く見られた。

中条件と高条件では、回避ストラテジーの使用に有意差はなかったものの、そのパターンが異なっていた。タスクの特徴を見ると、中条件では前景情報のみ含まれているため言葉の回避が多いのに対し、高条件では前景情報と背景情報の両方が含まれており、認知的により複雑であるため、最初から話題を回避する傾向が多かった。つまり、認知的複雑さの違いというタスクの特徴が影響を与えていたのではないかと推察する。

以下では、学習者が産出した発話および和訳した刺激再生インタビューによる回避ストラテジーの具体例を示す。まず、中条件の例を見てみる。

#### < 中条件 (言葉の回避) > ID40 の例

発話: 最後にはある友達名前が知らないんですけど、ある友達が、えーと、  
も、持ってきました。

再生: 「たらい」という言葉がわからなかったので、代わりに「お盆」を使おうとしたが、不適切だと思いました。話して間違ふよりは言わないほうがいいと判断し、途中やめました。(和訳)

上記の例は、「男の子がたらいに水を入れて持ってくる」場面である。学習者は、「たらい」という言葉が分からず、「えーと」のフィラーを使って時間を稼ごうとしたようである。同時に、語彙辞書にアクセスを試みたものの、語彙辞書になかったため、類義語である「お盆」を候補として語彙辞書から取り出したが、ストラテジーを練り直し、最終的に「たらい」の産出を避けて、発話を完了したと述べている。このように、中条件では回避を使用しているが、主に特定の言葉を回避する傾向が強かった。刺激再生インタビューからも確認できたように、学習者は言い間違えを恐れており、正確だと確信を持たない場合は言葉の産出を回避する傾向が見られた。すなわち、学習者はまとまった発話を行う際に、発話のスムーズな展開よりも、語彙・文法の正確さを重要視していることが伺える。次の例は高い条件の例である。

<高条件（話題の放棄）> ID26 の例

発話：その時、ええと、ええと、犬ちゃんも、ええと、お菓子とか、えー、食べたいですので、えー、AさんとBさん、えー、不注意なので、そのまま、ええと、家に出て来ました。

再生：ここでは、「お菓子とか、えー、食べたいですので」の後に、「こっそり籠に入ってしまったのを気づいてなかった」と言いたかったんですが、適切な表現が浮かばず、また、文の繋がりがおかしいと思って、諦めて次の話題に移りました。（和訳）

上記の例は、「犬が籠の中の食べ物を見て、こっそり籠に入る」場面である。学習者は、「犬がこっそり籠に入る」という話題と「AさんとBさんが気づいていないまま、家を出る」という両方の話題を繋げようとした。しかし、話題をうまく繋げていくことができず、最終的に片方の話題を諦めた。高条件では、前景情報（人の行動）と背景情報（犬の行動）が含まれていたため、両方の情報を結びつける必要があり、前景情報のみ含まれている中条件や低条件に比べ、言語知識の量と質が多く求められている。よって、概念から言語形式に変換するには、認知負荷が高くなると考えられる。そのため、学習者は、文と文をうまく結び付けることができない場合は、それぞれの話題を分けて語る、あるいは

は、他の表現に変えることなく、その話題を諦めるというより簡単な方法を選んでいった。

次に、言語習熟度に関する結果を見ると、回避ストラテジー使用のみに有意差があり、下位群のほうが上位群を上回った ( $F(1, 38) = 10.7, p < .01, \eta^2 = 0.07$  (効果量中))。これは、両群の言語知識の量や質、言語処理を効率的に行うのに必要な認知資源の配分と深く関わっていると思われる。産出データを見ても、回数だけ違ったのではなく、両群の回避の使用パターンが異なっており、下位群は話題の回避が多いのに対し、上位群は特定の語彙の回避が目立っていた。これは、下位群は上位群に比べ、言語知識が不足しており、言語知識を検索するためには、より多くの認知資源が求められると考える。先行研究でも (Bialystok, 1990; Dörnyei & Scott, 1997; Faerch & Kasper, 1983)、回避は一般的に言語習熟度の低い学習者に見られる否定的な戦略であると主張されている。以下の例は、これについて明確に示されている。

<下位群 (話題の放棄) > ID25 の例

発話：みんな、うーん、怖くて、あのう、うーん、他の方法に考えてます、考えてました。

再生：蛇が怖くて、みんなでボールを取る行動を表現したかったのですが、後の行動をどう表現するかわかりませんでした。(和訳)

上記の例では、学習者は、話題を続けようと試みたが、「蛇が怖い」と「ボールが取れなくて、他の方法を思い出した」という文を適切に繋ぐことができなかったと述べている。このように、本研究では下位群の学習者は、概念が活性化できない場合、話題そのものを放棄することが多く見られた。

#### 5.4.1.2 補償ストラテジー

ここでは、補償ストラテジー (「逐語訳」、「代用」、「新造語」、「語彙交換」、「再構築」) の結果に関して考察する。

補償ストラテジーに関する全体的な結果をまとめると、言語習熟度では有意な主効果がなく ( $F(1, 38) = 0.1, n.s.$ )、タスクの複雑さでは有意傾向が見られ

( $F(2, 76) = 2.7, p = .074, \eta^2 = 0.06$  (効果量中))、多重比較により高条件が低条件を上回った。また、交互作用は有意ではなかった ( $F(2, 76) = 0.1, n.s.$ )。

まず、認知的複雑さの高いタスクで、より頻繁に補償ストラテジーを用いて、発話を処理したのは、限られた時間内により多くのアイデアが求められるため、一般化できる方法を探ったためだと思われる。以下の例は、複雑さの高いタスクで、学習者は絵から提供されている情報から、産出された語彙の適切さに迷い、より自信のある語彙に言い換えている。

#### < 高条件 > ID05 の例

発話：妹さんはパンを切って、ジャムを入れ、あー、挟んで、あのう、準備をしているところです。

再生：ここでは、パンが二枚ありましたので、入れるよりは挟むの方がいいと思いました。

補償ストラテジーの下位ストラテジーについて、詳しく分析を行った結果、「語彙交換」を下位群が上位群より有意に多く使用していた。下位群は、産出されている語彙に確信がなく、より適切な語彙を探すことで、限られた作業記憶を補おうとした。具体例をあげる。

#### < 下位群 > ID03 の例

発話：その少年はちょっと何か悩んでいる姿を、うー、様子をの、その、帰り、その、帰り道に歩いて来ます。

再生：姿と様子の区別ができなくて、姿が不適切だと思い、様子に変えました。(和訳)

上記の例では、学習者が「姿」という語彙に確信を持たず、「様子」という語彙に言い換えている。上級学習者は、蓄積されている知識が多いが、逆に語彙の活性化が多く行われており、産出際に語彙の選択に困っていることが窺える。

一方、上位群の学習者は、与えられた計画時間内に設計されているアイデアを本番のタスク実施の際に、無難に産出できたため、あえて語彙を交換して



産出する必要はなかったと推測される。下記の例からも上記のことが証明される。

#### 5.4.1.3 想起ストラテジー

想起ストラテジーの全体的な結果を確認すると、タスクの複雑さについては有意傾向が見られ ( $F(1.6, 61.9) = 2.7, p = .092, \eta^2 = 0.02$  (効果量小))、多重比較の結果、高条件と中条件の間に有意傾向があり、高条件が中条件を上回った ( $p = .076, d =$ )。一方、言語習熟度では有意差が見られなかった ( $F(1, 38) = 0.8, n.s.$ )。また、タスク複雑さと言語習熟度の間の交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(1.6, 61.9) = 3.4, n.s.$ )。

まず、全体的に見ると、複雑さの高いタスクで、より頻繁に想起ストラテジーを用いて、発話を処理する傾向が窺えた。これは、認知的複雑さが高くなるほど、処理を要する要素が多く、概念から言語へ、また、L2 宣言的知識にアクセスするのに時間や注意を費やすことと関わっている。学習者は、アイディアの生成や言語の適切さに迷い、必要な時間を確保するための手段として、想起ストラテジーを使用する可能性がある。前章の考察で述べたように、複雑さの高いタスクでは、同じ言葉を繰り返すことにより、流暢な発話と同時に、非流暢な発話を産出したこととも繋がる。前章の考察で、複雑さの高いタスクでは流暢な発話と同時に、非流暢な発話を産出したと述べたが、これは、同じ言葉を繰り返すという想起ストラテジーと繋がる。以下に、高条件に関する例を提示する。

#### <高条件> ID03 の例

発話：その後、子供たちそのか、籠を持って、あとう、えー、もっ、籠を持って、あとう、母さんにさようならと言って、あとう、外に出た。

再生：子供たちが籠を持って、お母さんと挨拶する場面を繋げて話そうとしましたが、この別れる場面で「さようなら」を言っていいかどうかちょっと迷いました。でも、他の言葉は思い出せませんでした。(和訳)

上記の例からわかるように、学習者は前景情報と背景情報を含む複雑さの高

いタスクでは、処理負荷が高くなり、概念が活性化されていたにもかかわらず、適切さの判断に迷い、使用を躊躇していたことが窺える。しかし、言語習熟度が高く、自己モニタリングができて、複数のアイデアを産出するには限界があり、結局不適切だと思いつつ表現を使う傾向が見られた。

また、想起ストラテジーに対する言語習熟度の有意な効果が見られなかったが、これは本研究の対象となっている学習者は十分な日本語能力を持っているため、両群とも想起ストラテジーを使用することで、自己発話の適切さをモニタリングした可能性がある。

#### 5.4.1.4 確認ストラテジー

確認ストラテジー使用については、タスクの複雑さの主効果 ( $F(1.4, 54.8) = 2.7, n.s.$ )、言語習熟度間の主効果 ( $F(1, 38) = 0.9, n.s.$ )、いずれにおいても有意ではなく、交互作用の効果も有意ではなかった ( $F(1.4, 54.8) = 0.8, n.s.$ )

これにはタスクのタイプと深く関わっていると考えられる。本研究では、独話場面であるため、全てのタスクを一人で達成する必要があった。学習者は言語知識の不足により、発話の産出が困難になった場合でも、独自で発話を確認せざるを得ない。従って、確認ストラテジーの使用が限られていたと思われる。

ただ、記述統計を見ると、下位群の学習者が上位群の学習者より若干平均値が高かった。これは、下位群は上位群より、概念から形式へ変換して、そして、調音して発話するまで、一連の処理作業を行うためにより多くの時間や労力を必要としているためであろう。以下の例に、これがはっきり示されている。

#### <上位群> ID24 の例

発話：牧場に牛が、牛ですかね、牛が、えー、います。

再生：発話途中「牛」ではなく「乳牛」であることに気づきまして、「牛」であるかをもう一回確認しましたが、「乳牛」が分からなく、「牛」にしました。(和訳)

上記の例は、学習者が、発話を産出する途中、「乳牛」であることに気づき、独り言で「牛ですかね」と自己確認を試みたが、結局、言葉が分からなかった

ので、代わりに「牛」を使用した場面である。独話場面であるため、相手に聞けず、問題が解決できないまま発話を終了している。

#### 5.4.2 L2 発話の産出過程と言語的特徴の相関関係についての考察

L2 発話の産出過程でのストラテジー使用（回避、補償、想起、確認）と産出物の言語的特徴（流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さ）の相関関係を調べるために行った相関分析の結果について、考察する。

まず、回避ストラテジーは、流暢さ（AS-unit 数、延べ語数、節数）、複雑さ（従属節数）、正確さ（正しい節数、正しい AS-unit 数）、語彙の豊富さ（異なり語数）と有意な負の相関があった。一方、語彙の豊富さの「延べ語数に占める異なり語数の割合」とは有意な正の相関があった。

回避ストラテジーの使用が多いほど、L2 発話の流暢さ、複雑さ、語彙の豊富さ（異なり語数）の点で劣っていることについて考察する。回避とは言葉の回避や伝達内容の縮小、および、話題の放棄であり、否定的な方略である。Komrs（2006）のモデルに当てはめて考えると、発話を回避することで、発話を処理する際の各段階、つまり、アイデアを構成する概念化、概念を活性化する形式化、実際に発声する調音化、各段階への監視を行うモニタリングの処理を減らすことができる。従って、回避の使用が増えるほど産出できるアイデアが少なくなり、流暢さ、複雑さ、語彙の豊富さ（異なり語数）が低下するということは予測通りの結果である。

しかし、予測とは異なり、回避ストラテジーと正確さの間に負の相関が見られた。回避の使用が正確な発話の産出を妨げることを示す。これは、モニタリング処理の減少と関わっていると思われる。上述したように、回避を多く使用すると、発話量が減ると共にモニタリングを行う機会が減るため、不正確な発話を修正する機会も減ると考えられる。

一方、回避ストラテジーは、語彙の豊富さを示す「延べ語数に占める異なり語数の割合」とは負の相関を示している。これは、回避の増加が分母である「延べ語数」の減少に繋がり、割合の増加に影響したと考えられる。

次に、補償ストラテジーについては、流暢さ（流暢と非流暢の全項目）、複雑さ（従属節数）、語彙の豊富さ（異なり語数）と有意な正の相関が見られた。

一方、語彙の豊富さを示す「延べ語数に占める異なり語数の割合」とは有意な負の相関があった。

補償ストラテジーを頻繁に使用した時に、流暢な発話と共に非流暢な発話、および、複雑な発話、豊富な語彙（異なり語数）の産出が促されたということについて考察する。まず、補償の下位項目には、逐語訳、代用、新造語、自己修正、再構築が含まれており、これらの項目は流暢さ、複雑さ、語彙の豊富さの測定項目と重なるところが多いため、正の相関が出るのは当たり前の結果であろう。これは、学習者が発話を補えば補うほど、より豊富な語彙と複雑な文の産出が可能になることを意味する。発話の産出過程に基づいて考えると、学習者の場合は概念化、形式化、調音化の迅速な処理が難しいため（Kormos, 2006）、不適切な発話を補おうとしても、言い淀みなどの非流暢な発話を伴うと考えられる。それに付随して、流暢さ、複雑さ、語彙の豊富さも増加したと推察される。

一方、語彙の豊富さの「延べ語数に占める異なり語数の割合」は下がるという結果が出たのは、補償ストラテジーの増加が分母である「延べ語数」の増加に繋がり、それが割合の減少に影響したと考えられる。

しかし、補償ストラテジーと正確さの間には有意な相関は見られなかった。これは、補償の使用は正確な発話の産出を導き出せなかったことを意味する。Skehan（1996, 1998, 2009, 2014）の容量制限仮説に基づくと、流暢さと複雑さにより多くの認知資源を配分したため、そのトレードオフ効果として、正確さに配分できる認知資源が少なかったと考えられる。またL2学習者の場合は、発話の処理が迅速に行われなため、様々なストラテジーを工夫したにも関わらず、正しい発話に修正できなかった可能性もある。これは、言語習熟度が高いレベルに達しても、L2はL1と同様の処理が行われないことを示唆する。

続いて、想起ストラテジーについては、流暢さの「延べ語数」、非流暢さの全項目（繰り返しの語数、自己修正の語数、ポーズ数）とは正の相関があり、語彙の豊富さ（延べ語数に占める異なり語数の割合）とは負の相関があった。

想起ストラテジーの使用が増えるほど、流暢な発話と共に、非流暢な発話も増えるという結果について考察する。まず、想起ストラテジーは、言語知識にアクセスするために、時間を稼ぐ手段として、語や文・節などを繰り返すこと

である。そのため、非流暢さ（特に繰り返しの語数）と強い相関を示していることは当然なことである。また、L2 言語知識が十分に手続き化されていない場合、L2 発話の産出過程で、記憶から検索や選択をするのに時間や認知資源が費やされる。そのため、想起ストラテジーの使用が増えるほど非流暢な発話も増え、結果として流暢な発話（延べ語数）も増えたと考えられる。

一方、想起ストラテジーの使用が増えるほど語彙の豊富さは減少するという傾向が見られたのは、想起が同じ語を繰り返すことであるため、多様な語彙を産出することを制限したと推測できるだろう。

最後に、確認ストラテジーと非流暢さの「繰り返しの語数」の間に正の相関があり、確認を頻繁に使用するほど、流暢さは落ちるという結果に関しては、本研究のタスクデザインから解釈できる。本研究は、独話場面を設定し、描かれている物語を独自で語るように設計されている。そのため、発話の産出に問題が生じた際は、自分で解決せざるを得ない。解決手段の一つとして直前に述べた語彙を繰り返しつつ、自己確認という方法を選んだと思われる。これについては、次の実際の発話例からも確認できる。「服も、うーん、きかずに、えー、かえ、うーん、帰ります、帰りますか、うーん、かえようと思います (ID04)」のように、絵が示されている行為が「帰る」であるかどうか疑問を持ち、「帰る」を繰り返しつつ、疑問詞「か」を使って自己確認を行なっている。本研究は、独話場面であったため、非流暢さ（繰り返しの語数）と確認ストラテジーの間に正の相関が出た可能性が高い。

## 5.5 実験 3 の結論

実験 3 では、タスクの複雑さと言語習熟度が L2 発話のストラテジー使用にどのような影響をもたらすか、また、発話ストラテジーと産出物の言語的特徴の間にどのような関係があるかについて検証した。以下、実験 3 で得られた結論を示す。

### 結論 1. L2 発話のストラテジー使用におけるタスクの複雑さの効果

L2 発話の産出過程におけるストラテジー使用には、タスクの複雑さの効果が見られた。複雑さの高いタスクほど、回避、補償、想起の使用を促すことが

示された。複雑さの高いタスクでは、より多くのアイデアを言語化する必要があるため、概念化への認知負荷が高くなり、概念化により多くの認知資源を費やす可能性が示唆された。

#### 結論 2. L2 発話のストラテジー使用における言語習熟度の効果

L2 発話の産出過程におけるストラテジー使用には、言語習熟度の効果は回避のみに観察された。言語習熟度の低い学習者ほど、回避を頻繁に使用していることが示された。これは、言語知識の量や質、言語処理を効率的に行うのに必要な認知資源の配分と深く関わっている可能性が示唆された。

#### 結論 3. L2 発話のストラテジー使用におけるタスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果

L2 発話のストラテジー使用において、タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果は見られなかった。L2 発話のストラテジー使用において、言語習熟度よりもタスクの複雑さのほうがより深く関わっている可能性が示唆された。

#### 結論 4. L2 発話のストラテジーと言語測定項目の関係

- 1) 回避ストラテジーを過度に使用すると、L2 発話の処理過程が減り、流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さと負の効果を与える可能性がある。
- 2) 補償ストラテジーを頻繁に使用すると、L2 発話の処理過程が増え、流暢な発話と共に非流暢な発話が増え、さらに、複雑な発話と豊富な語彙の産出も促される可能性もあることが示された。
- 3) 想起ストラテジーを頻繁に使用すると、流暢な発話と共に非流暢な発話が増えるが、語彙の豊富さは減る傾向が見られたことから、同じ語を繰り返す想起ストラテジーは多様な語彙を導き出すのに負の効果をもたらす可能性が示唆された。
- 4) 確認ストラテジーの使用が増加すると、非流暢な発話が増えることから、独話場面における円滑な発話の産出を妨げる可能性が示された。

## 第 6 章 総合考察

本研究では、L2 発話におけるタスクの種類と複雑さ、および、言語習熟度の効果を解明することを目指し、L2 発話の産出過程でのストラテジー使用と産出物の言語的特徴に着目して調査分析を行った。まず、実験 1 では、L2 発話の言語的特徴におけるタスクの種類と複雑さの効果を検証した。次に、実験 2 では、L2 発話の言語的特徴におけるタスクの複雑さと言語習熟度の効果を分析した。そして、実験 3 では、L2 発話のストラテジー使用におけるタスクの複雑さと言語習熟度の効果を調べた。本章では、実験 1、実験 2 と実験 3 から得られた結果について、総合的な考察を行う。

### 6.1 タスク種類の効果

本研究では、タスクの種類が日本語学習者の L2 発話の言語的特徴に与える影響について検証した（実験 1）。また、比較対象として日本語母語話者の L1 発話についても調べた。タスクの種類として、意見と物語という 2 つのタスクを採用した。産出された L2 発話の言語的特徴は、流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの 4 領域についてそれぞれ複数の分析項目をたてて測定された。

分析の結果、学習者の場合は、意見タスクでより流暢で複雑な発話が促された。対照的に、物語タスクでは、より豊富な語彙の産出が促されたと共に、非流暢な発話も多く産出された。

タスクの特性から見ると、意見タスクの場合は、どちらかの立場になって自分の意見を述べるタスクであるため、比較的に自由度が高いタスクである。また、実際の授業では意見を述べるという活動がよく行われていたため、学習者にとってはなじみのあるタスクである。さらに、本研究で提示された指示文には、タスクを遂行する際に必要な言語知識が含まれていた。そのため、意見タスクでは、メッセージの内容を構成する概念化装置への負荷が小さく、その概念を言語化する形式化装置により多くの認知資源が向けられたと考えられる。従って、流暢な発話だけでなく、複雑な発話も産出されたと思われる。

一方、物語タスクの場合は、視覚的に与えられた絵情報をもとに、ストーリーを語る必要があるため、比較的に自由度が低いタスクである。すなわち、最低限 6 コマの絵の内容を描写する必要があるため、アイディアの構成（概念化

装置)により多くの認知資源が配分され、豊富な語彙の産出に繋がったと考えられる。ただし、本研究(実験1)の協力者は中級学習者であったため、豊富な語彙を産出する際に、繰り返しが多く、非流暢な発話の産出も増えたと考えられる。

続いて、日本語母語話者のL1発話の結果と比較してみる。母語話者の場合は、意見タスクで、より流暢で複雑な発話だけでなく、正確な発話も産出された。学習者の場合と同様に、意見タスクが物語タスクより優れた結果が得られたのは、タスクの自由度やなじみ度、求められる文法形式などに関わっていると考えられる。また、十分な言語能力を持っている母語話者は、学習者と異なっており、概念化と形式化の並列処理が可能であるため(Levitt, 1989)、複雑さと正確さに同時に注意が向けられたと考えられる。

## 6.2 タスク複雑さの効果

本研究では、タスクの複雑さが、L2発話の産出過程でのストラテジー使用(実験3)と産出物の言語的特徴(実験1と実験2)に与える効果についても検証した。タスクの複雑さのレベルは、認知的要求の度合いによって、複雑さの高いタスクと複雑さの低いタスクに操作された。刺激再生インタビュー調査により抽出した応答を用いて、発話ストラテジーは、回避、補償、想起、確認という4つのストラテジーの使用という観点から分析した。産出された発話の言語的特徴は、流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さの4領域について測定された。

まず、L2発話の言語的特徴の結果を見ると、複雑さの高いタスクほど流暢な発話、正確な発話、豊富な語彙の産出が促されたが、非流暢な発話の産出も引き出された(実験1と2)。しかし、タスクの複雑さは、統計的に複雑な発話の産出には影響を及ぼさなかった。そして、L2発話のストラテジー使用の結果を見ると、複雑さの高いタスクほど、回避ストラテジーを最も多く使用し、次に補償と想起のストラテジー使用が多かった。一方、確認ストラテジーの使用についてはタスク複雑さの効果が認められなかった。

Kormos(2006)のバイリンガル発話産出モデルに即して考えると、L2学習者は概念化、形式化、調音化、および、モニタリングを同時に処理することは



できないため、各段階の処理を順番に行えざるを得ない (Levelt, 1989)。複雑さの高いタスクほど、認知要求が高くなり、発話処理への認知負荷が増加する。特に、複雑さの高いタスクでは、より多くのアイデアを生成する必要があるため、概念化により多くの認知資源を費やす可能性がある。その結果、全体的な発話量が増え、流暢さと語彙の豊富さが優れたと考えられる。

一方、認知資源に容量制限があるため (Skehan, 1996, 1998, 2009, 2014)、複雑さの高いタスクを遂行する際に、認知資源を概念化処理に多く配分すると、トレードオフとして形式化処理・調音化処理に対する配分は減少する。そのため、形式化と調音化の段階で、発話処理に困難を感じた可能性が高い。その際に、学習者は補償と想起のストラテジーを用いて、言語不足を補おうとした結果、非流暢な発話が増加したと考えられる。また、これらの発話ストラテジーを使用してもスムーズな発話処理が行われない場合は、回避ストラテジーを多用する傾向が見られた。これらのストラテジー使用が、正確で統語的に複雑な発話の産出が少ないことと関連している。

これらのことは、L2 発話のストラテジーと言語的特徴の間の相関関係からも説明できる。相関関係を調べた結果 (表 94)、補償ストラテジーと想起ストラテジーは特に非流暢さと強い正の相関があり、補償や想起のストラテジーを頻繁に使用した時に、非流暢さが高いことが確認された。また、回避ストラテジーは流暢さや複雑さと負の相関があることから、回避ストラテジーの使用は流暢な発話、統語的に複雑な発話の産出が少ないこと関係していることが明らかにされた。

最後に、日本語母語話者の L1 発話の特徴を見ると、タスク複雑さは、統語的に複雑さのみに影響を与えた。複雑さの高いタスクで統語的に複雑さ (「節数に占める従属節数の割合」) が増した。これは、母語話者は学習者と異なって十分な言語能力を備えており、認知負荷が高いタスクでも迅速な発話処理が可能であるため、統語的に複雑な構造を使った発話ができたと考えられる。

### 6.3 言語習熟度の効果

本研究では、言語習熟度の違いが L2 発話にどのような影響をもたらすかについても検証した。まず、L2 発話の言語的特徴を見るために、言語習熟度の高

いグループと低いグループの比較を行った（実験 2）。さらに、L2 発話の産出過程を明らかにするために、両グループ間のストラテジー使用についても比較分析をした（実験 3）。

分析の結果、言語習熟度の高い学習者ほど、回避ストラテジーの使用が少なく、正確な発話の産出が多かったことが示された。Kormos（2006）のモデルに基づいて考えると、高い言語習熟度はアイデアを生成する概念化段階とそれを言語化する形式化段階に対する並列処理を助けることができるため、両段階に配分される認知資源が少なく済む可能性がある。また、学習者の言語習熟度が異なると、同じタスクでも費やす認知資源の量が異なり、言語習熟度の高い学習者ほど認知資源の配分処理がよりうまくコントロールできる（Sasayama, 2016; Kormos, 2011）。言語習熟度の高い学習者は、正確さを高めるためのモニタリングに多くの認知資源を配分することができ、よりスムーズな発話処理が可能であったと考えられる。従って、あえて回避ストラテジーを使用しなくても、より正確な発話が産出できたと思われる。しかし、言語習熟度の低い学習者は、言語知識の不足から、正確さに十分な認知資源を配分することができず、回避ストラテジーを使用して発話産出上の問題を解決したと推測する。質的分析からでも認知資源の配分に違いが確認できた。言語習熟度の低い学習者は話題の回避が多かったのに対し、言語習熟度の高い学習者は特定の語彙の回避が目立っていた。すなわち、認知資源の配分能力の差により、回避ストラテジーの使用パターンが異なったことが観察できた。

以上のように、L2 発話は、学習者の言語知識の量や質、発話における処理能力特に認知資源の配分と深く関わっていると推察される。

#### 6.4 タスクの種類と複雑さの交互作用の効果

本研究では、L1・L2 発話の言語的特徴において、タスクの種類と複雑さの交互作用の効果も確認できた（実験 1）。その交互作用の効果は、L1・L2 発話の流暢さ、L2 発話の正確さ、L1 発話の語彙の豊富さに見られた。

まず、L1・L2 発話の流暢さにおいて、タスクの種類と複雑さの交互作用の効果が見られた。日本語学習者と日本語母語話者の共通点は、複雑さの高い意見タスクで、より流暢な発話の産出が促されたことである。まず、意見タスク

という特性から考えると、タスクの自由度となじみ度が高いタスクである。タスク種類によって、発話者が感じるタスク複雑さのレベルが異なっており、意見タスクは物語タスクに比べて認知負荷が高くなかったことを示唆している。また、タスク複雑さの操作と関係があり、複雑さの高い意見タスクでは両方の立場になって述べる必要があり、より多くのアイデアが産出できるように構成されたため、語彙や節の産出が増え、流暢さが増したと考えられる。

次に、タスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、L2 発話の正確さに見られた。物語タスクで、複雑さの低いタスクが複雑さの高いタスクより、発話の正確さが高かった。タスク複雑さの操作から見ると、複雑さの低いタスクではなじみのある自分のことについて非過去形を使って述べることを求められたのに対し、複雑さの高いタスクではなじみのない他人のことについて過去時制を使って述べることを求められた。現在時制は過去時制よりを早い段階から習得されるため、学習者にとっては、現在時制を用いた発話処理がより簡単であったと思われる。また、複雑さの低いタスクでは、概念化への認知負荷が少なく、アイデアの生成だけでなく、発話の正確さに認知資源を向けるのに余裕があったと考えられる。

また、複雑さの高いタスクで、意見タスクのほうが物語タスクより、正確さ（「正しい節数」）が高かった。これは、複雑さのレベルが同等であっても、タスク種類によって、学習者が感じるタスクの複雑さが異なることを示している。学習者は、普段の授業で意見タスクに接する機会が多かったため、物語タスクよりはなじみがあったと考えられる。そのため、複雑さの高いタスクを遂行する際に、意見タスクでは正確さに注意が向けられたが、物語タスクではアイデアの生成に注意が向けられたと思われる。

そして、複雑さの低いタスクでは、物語タスクが意見タスクより正確さ（「正しい AS-unit 数」）が高かった。意見タスクは一つの立場のみで述べればいいが、物語タスクは少なくとも 6 つのアイデアの産出が必要であった。そのため、物語タスクでより多くのアイデアの産出（「AS-unit 数」）が求められ、その分正確さ（「正しい AS-unit 数」）も増したと推測する。

最後に、タスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、L1 発話の語彙の豊富さ（「延べ語数に占める異なり語数の割合」）に見られた。意見タスクで、複雑さ

の低いタスクのほうが複雑さの高いタスクを上回ったが、これは「異なり語数」と「延べ語数」の平均値の割合の影響を受けた結果である。従って、「延べ語数に占める異なり語数の割合」が語彙の豊富さの測定項目として妥当であるかどうかは更なる検討が必要であろう。

## 第7章 結論

本章では、実験1と実験2、実験3を総括した本研究における結論を提出する。そして、本研究の限界と今後の課題を挙げる。最後に本研究から得られたL2発話指導・教材開発への教育的示唆を述べる。

### 7.1 結論

#### 結論1. タスク種類の効果

学習者の場合は、意見タスクでより流暢で複雑な発話が促された。対照的に、物語タスクでは、より豊富な語彙の産出が促されたと共に、非流暢な発話も多く産出された。

タスクの特性やなじみ度により、意見タスクでは、メッセージの内容を構成する概念化装置への負荷が少なく、その概念を言語化する形式化装置により多くの認知資源が向けられたと考えられる。一方、物語タスクでは、視覚的な絵情報によりアイディアの生成に多くの認知資源が配分されたため、豊富な語彙が産出されたと思う。

母語話者の場合は、意見タスクで、より流暢で複雑な発話だけでなく、正確な発話も産出された。母語話者は、熟達した言語能力を持っているため、概念化と形式化の並列処理が可能であったと考えられる。

#### 結論2. タスク複雑さの効果

学習者は、複雑さの高いタスクほど流暢な発話、正確な発話、豊富な語彙の産出が促されたが、同時に非流暢な発話も産出された。しかし、タスクの複雑さは、統語的に複雑な発話の産出には影響を及ぼさなかった。

そして、複雑さの高いタスクほど、回避ストラテジーを最も多く使用し、次に補償と想起のストラテジー使用が多かった。一方、確認ストラテジーの使用

にはタスク複雑さの効果が見られなかった。

日本語母語話者の場合、タスク複雑さの効果は統語的複雑さのみに見られた。複雑さの高いタスクで統語的複雑さが高かった。これは、母語話者は認知負荷が高いタスクでも迅速な発話処理が可能であることが示唆される。

### 結論 3. 言語習熟度の効果

言語習熟度の高い学習者ほど、回避ストラテジーの使用が少なく、正確な発話の産出が多いことが示された。これは、言語知識の量と質、L2 発話の処理能力特に認知資源の配分と関わっていることを示唆している。

### 結論 4. タスクの種類と複雑さの交互作用の効果

1) L1・L2 発話共、流暢さにおいて、タスクの種類と複雑さの交互作用の効果が見られた。L1・L2 発話共に、複雑さの高い意見タスクで、より流暢な発話の産出が促された。これは、意見タスクに対して発話者が感じる認知負荷は物語タスクよりは低かったことと関連すると考えられる。

2) L2 発話ではまた、タスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、正確さに見られた。物語タスクで複雑さの低いタスクが複雑さの高いタスクより、正確さが高かった。また、複雑さの高いタスクで意見タスクのほうが物語タスクより、正確さが高かったが、複雑さの低いタスクでは、物語タスクが意見タスクより正確さが高かった。概念化への認知負荷が程度と関係があると考えられる。

3) 一方、L1 発話では、タスクの種類と複雑さの交互作用の効果は、語彙の豊富さに見られた。意見タスクで、複雑さの低いタスクのほうが複雑さの高いタスクより豊富な語彙が産出された。

### 結論 5. タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果

タスクの複雑さと言語習熟度の交互作用の効果は、L2 発話のいずれの項目においても見られなかった。言語習熟度よりもタスクの複雑さのほうが L2 発話により深く関わっている可能性が示唆された。これは、タスクの複雑さの操作、タスクのトピックが影響した可能性もある。

## 結論 6. L2 発話のストラテジーと言語的特徴の関係

- 1) 回避ストラテジーの使用は、L2 発話の流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さと負の相関関係がある。
- 2) 補償ストラテジーの使用は、流暢な発話と共に非流暢な発話、さらに、複雑な発話と豊富な語彙の産出と関係がある。
- 3) 想起ストラテジーの使用は、多様な語彙と節の算出と負の相関がある。
- 4) 確認ストラテジーの使用は、流暢な発話の産出と負の相関がある。

## 7.2 本研究の限界と今後 L2 発話研究への課題

本研究は、日本語学習者の L2 発話におけるタスクの複雑さと種類、および、言語習熟度の効果を明らかにするために、3 つの実験からなる調査を行った。しかし、調査の問題点と残された課題も多い。以下に、問題点と今後の研究への課題について述べる。

第一に、タスクの複雑さの操作に関する課題が残されている。L2 発話におけるタスクの複雑さに関する先行研究の多くは、**Skehan (1996、1998)** の「容量制限仮説」と **Robinson (2005、2011 他)** の「認知仮説」の理論に基づいて、タスクの複雑さを操作している。本研究も、これらの理論に基づいて、「土親密度」、「土要素数」、「土現在」、「後継情報」などの複数の変数を操作した。しかし、タスクの複雑さの操作基準は、研究によって様々であり、統一されていない。本研究では、複数の変数を操作して、できるだけ客観性のある基準を設けようとしたが、妥当性についてはさらに検証すべきであろう。よって、操作基準を明確することは、本研究に限らず、**SLA** の研究分野で残された課題であるとも言えよう。今後の研究においては、より多くの変数を慎重に操作して、タスクの複雑さの効果に関する更なる検証が必要である。

第二に、タスク種類の選定である。L2 発話におけるタスクの複雑さの効果を検討した先行研究では、物語タスクを扱った研究が多く、意見タスクに関する研究は少ないが、タスク種類の選定には偏りがある。従って、本研究では、物語タスクに加えて、日常生活で接する機会が多い意見タスクも組み合わせた。2 種類のタスクを扱って調査したことは、L2 発話タスクの複雑さの研究分野において意義があると思われる。しかし、意見と物語という 2 種類のタスク以外

にも、実際には議論や説明などの様々なタスク種類が存在している。タスク種類の全般的な効果を明らかにするためには、今後は複数のタスク種類を組み合わせた更なる調査も行うべきである。

第三に、調査対象者の言語習熟度と母語背景の問題が挙げられる。本研究では、実験 1 では中級レベルの日本語学習者を対象とし、実験 2 と実験 3 では上級学習者を対象としたため、初級レベルの日本語学習者の発話の特徴については、明らかにしていない。また、学習者全員は中国語を母語としているが、異なる母語背景を持っている学習者に対しては、調査を行っていない。今後は幅広いレベルの学習者を対象にした比較研究、多様な母語背景の学習者を対象に調査することも必要である。

第四に、分析方法の問題が挙げられる。本研究では、産出された発話の言語的特徴を明らかにするために、流暢さ、複雑さ、正確さ、語彙の豊富さという一般的な指標を用いて、量的な分析を行なった。しかし、Révész (2011) では、L2 発話におけるタスクの複雑さの効果を一般的な指標と特定指標（接続詞の頻度）の両方を採用して分析したところ、構文の複雑さの結果が異なっていた。Révész (2011) も指摘しているように、今後は産出される統語の特性に応じた特定指標による分析方法も取り入れる必要があるだろう。また、本研究では、産出された発話の量的な分析だけでなく、発話ストラテジーの使用についても質的な分析も行った。しかし、発話ストラテジーの分析については、研究者によって定義が異なっており、その妥当性についても今後検証する必要がある。

最後に、本研究では、L2 発話におけるタスクの種類と複雑さ、および、言語習熟度の効果を見るために、実験 1 ではタスクの種類と複雑さの効果を検証し、実験 2 と 3 ではタスクの複雑さと言語習熟度の効果を検証した。それぞれの実験に使用されているデータが異なるため、直接的な比較分析はできなかった。従って、より客観的な比較を行うために、今後はこれらの研究を統合してデザインし、一斉の統計処理を行うことが望ましい。

### 7.3 教育的示唆

本研究の成果をもとに、L2 発話指導への教育的示唆を述べる。

まず、発話指導を行う際には、学習者の発話産出のプロセスを理解すること

が重要である。学習者がインプットを受けてアウトプットをするまでの過程は非常に複雑であり、教師はこのプロセスを十分に理解した上で、タスクを設定することが望ましい。すなわち、発話指導をより効果的に行うための第一歩として、学習者の発話産出の過程を知っておくべきである。

次に、教育現場では、様々なタスクの種類を組み合わせることで発話指導をする必要がある。本研究では、タスク種類へのなじみ度の調査を行なったところ、ほとんどの学習者が、物語タスクより意見タスクになじみがあると答えた。このことから、実際の教育現場では、発話指導を行う際に、タスク種類の選択に偏りがあることが分かる。しかし、本研究の調査では、異なる種類のタスクによって、産出された発話の特徴も異なっており、L2 発話におけるタスク種類の効果が明らかになっている。従って、教師は単一の種類のタスクに限らず、複数のタスクを取り入れることによって、学習者の発話産出能力を向上させることが期待される。

続いて、タスクの複雑さも十分に考慮すべきである。本研究では、複雑さの高いタスクでは流暢な発話と共に非流暢な発話、より豊富な語彙の産出が促され、複雑さの低いタスクでは正確な発話が促されたという結果が得られており、タスクの複雑さの効果が明らかになっている。従って、実際の日本語教室では、複雑さの異なるタスクを組み合わせるほうが、学習者の発話産出を促すのにより効果的であると考えられる。しかし、実際の会話授業では、まずモデル文を導入し、その後モデル文と同レベルのタスクを扱う場合が多いが、さらにモデル文より若干難しいタスクも取り入れることも効果的であろう。すなわち、同じトピックを「±要素数」、「±親密度」、「±背景情報」などを操作して、タスクの複雑さを設定することが望ましい。そうすることによって、タスク内容への学習者の理解が深くなると同時に、学習者の発話産出が促進されると考える。

また、複雑さの異なるタスクにおける複雑な構文の生成にも重視すべきである。本研究では、タスクの複雑さが増加すると、構文の複雑さも増えると予測した。しかし、構文の複雑さにおいては、タスクの複雑さの差は確認できなかった。それは、複雑なタスクにおいて、学習者は難しい文法形式を避けて、易しい文法形式を選ぶことにより、タスクを単純化したためである。従って、作文指導だけでなく、発話指導を行う際にも、学習者が産出する文法形式にも注



意を向けさせることが望ましい。

そして、学習者のレベルに適した発話ストラテジーの指導が必要である。本研究では、複雑なタスクほど学習者は回避ストラテジーを好む傾向が見られた。また、言語習熟度が低い学習者ほど回避ストラテジーをより頻繁に使用することも確認できた。学習者は産出過程で困難に直面すると、より簡単な方法を選ぶ傾向があるため、発話指導を行う際には、補償や想起などのストラテジーが使用できるような工夫が必要である。

上述したように、発話指導や教材開発の際には、タスク複雑さや種類、学習者の言語習熟度などの様々な要因を考慮に入れる必要がある。今後は、これに関する更なる研究が行われ、発話指導の一助になることを期待する。

参考文献

- American Council on the Teaching of Foreign Language (1999). *ACTFL proficiency revised speaking guidelines*, Hastings-on-Hudson, NY: ACTFL.
- Awwad, A., & Tavakoli, P. (2022). Task complexity, language proficiency and working memory: Interaction effects on second language speech performance. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 60 (2) , 169-196.
- Bachman, L. F. (1990). *Fundamental consideration in language testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Bialystok, E. (1990). *Communication strategies*. Oxford, UK: Basil Blackwell.
- Brown, J. D. (1990). Relative merits of four methods for scoring cloze tests. *The Modern Language Journal*, 64 (3), 311-317.
- Bygate, M. (2001). Effects of task repetition on the structure and control of oral language. In M. Bygate, P. Skehan & M. Swain(Eds.), *Researching on pedagogic tests: Second language learning, teaching and testing*, (pp. 23-48). Harlow, UK: Longman.
- De Bot, K. (1992). A bilingual production model: Levelt's speaking model adapted. *Applied Linguistics*, 13 (1) , 1-24.
- Dörnyei, Z. (1995). On the teachability of communication strategies. *TESOL Quarterly*, 29, 55-85.
- Dörnyei, Z., & Kormos, J. (1998). Problem-solving mechanisms in L2 communication. *Studies in Second Language Acquisition*, 20, 349-385.
- Dörnyei, Z., & Kormos, J. (2001). The orle of individual and social variables in oral task performance. *Language Teaching Research*, 4, 275-300.
- Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford: Oxford university Press.
- Ellis, R. (2009). The differential effects of three types of task planning on the fluency, complexity, and accuracy in l2 oral production. *Applied*

- Linguistics*, 30(4), 474–509.
- Ellis, R., Skehan, P., Li, S., Shintani, N., & Lambert, C. (2019). *Task-based language teaching: Theory and practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Faerch, C., & Kasper, G. (1983). *Strategies in interlanguage communication*. London: Longman.
- Foster, P., & Skehan, P. (1996). The influence of planning and task type on second language performance. *Studies in Second Language Acquisition*, 18 (3), 299-323.
- Foster, P., & Tavakoli, P. (2009). Native speakers and task performance: Comparing effects on complexity, fluency, and lexical diversity. *Language Learning*. 59(4). 866-896.
- Gaillard, S., & Tremblay, A. (2016). Linguistic proficiency assessment in second language acquisition research: The elicited imitation task. *Language Learning* 66(2). 419-447.
- Gilabert, R. (2007). The simultaneous manipulation of task complexity along planning time and [ $\pm$ here-and-now]: Effects on L2 oral production. In Maria del Pilar Garcia Mayo (Ed.), *Investigating tasks in formal language learning* (pp.44-68). Philadelphia, PA: Multilingual Matters.
- Gilabert, R., Baron, j., & Llanes, A. (2009). Manipulating cognitive complexity across task types and its impact on learners' interaction during oral performance. *International review of applied linguistics in language teaching*. 47,239-243.
- Heaton, J. (1966). *Composition through pictures*. London: Longman.
- Heaton, J. (1975). *Beginning composition through pictures*. London: Longman.
- Ishikawa, T. (2007). The effect of increasing task complexity along the [ $\pm$  here-and-now] dimension on L2 written narrative discourse, In Maria del Pilar Garcia Mayo (Ed.), *Investigating tasks in formal language learning* (pp. 135-156). Philadelphia, PA: Multilingual Matters.

- Iwashita, N. (1999). Tasks and learners' output in nonnative-nonnative interaction. In K. Kanno (Ed.), *The Acquisition of Japanese as a Second Language* (pp. 31-52). Philadelphia, PA: John Benjamins.
- Kawauchi, C. (2005). The effect of strategic planning on the oral narratives of learners with low and high intermediate L2 proficiency. In R. Ellis (Ed.), *Planning and task performance in a second language* (pp. 143-164). Amsterdam: John Benjamins.
- Khatib, M., & Farahanynia, M. (2020). Planning conditions (strategic planning, task repetition, and joint planning), cognitive task complexity, and task type: Effects on L2 oral performance. *System*, *93*, 1-31.
- Kim, Y. (2012). Task complexity, learning opportunities, and Korean EFL learners' question development. *Studies in Second Language Acquisition*, *34* (4), 627-658.
- Kim, Y., Payant, C., & Pearson, P. (2015). The intersection of task-based interaction, task complexity, and working memory. *Studies in Second Language Acquisition*, *37*(3), 549-581.
- Kormos, J. (2006). *Speech production and second language acquisition*. London: Routledge.
- Kormos, J., & Trebits, A. (2012). The role of task complexity, modality, and aptitude in narrative task performance. *Language Learning*, *62*, 335-664.
- Kuiken, F., & Vedder, I. (2008). Cognitive task complexity and written output in Italian and French as a foreign language. *Journal of Second Language Writing* *17*(1). 48-60.
- Lambert, C., Aubrey, S., & Leeming, P. (2020). Task Preparation and second language speech production. *TESOL Quarterly*, *55*. 331-365.
- Lee, J. F. (2000). *Tasks and Communicating in Language Classrooms*, Boston: McGraw Hill.
- Lee, J. (2018). The effects of task complexity and L2 proficiency on L2 written performance. *The Journal of Asia TEFL*, *15* (4), 945-958.

- Lee, J. (2019). Task complexity, cognitive load, and L1 speech. *Applied Linguistics*, 40 (3), 506-539.
- Levelt, W. J. M. (1989). *Speaking: From Intention to Articulation*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Long, M. (1983). Native speaker/non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input. *Applied Linguistics*, 4, 126-141.
- Long, M. (1991). Focus on form: A design feature in language teaching methodology. In K. De Bot, R. Ginsbert & C. Kramersch (Eds.), *Foreign language research in cross-cultural perspective* (pp. 39-52.). Amsterdam: John Benjamins.
- Malicka, A., & Levkina, M. (2007). Measuring task complexity: Does L2 proficiency matter. In Shehadeh, A., & Coombe, C. (Eds.), *Task-based language teaching in foreign language contexts: Research and implementation* (pp. 43-66). Amsterdam: John Benjamins.
- Meara, P., & Milton, J. (2005). *X-Lex: The Swansea levels test [CD-ROM]*. Newbury, UK: Express Publishing.
- Meara, P., & Milton, J. (2006). *Y-Lex: The Swansea advanced vocabulary levels test [CD-ROM]*. Swansea: Lognostics.
- Mehnert, U. (1998). The effect of different lengths of time for planning on second language performance. *Studies in Second Language Acquisition*, 20 (1), 52-83.
- Michel, M C., Kuiken, F., & Vedder, I. (2007). The influence of complexity in monologic versus dialogic tasks in Dutch L2. *International Review of Applied Linguistics*, 45 (3), 241-259.
- Nakatani, Y. (2005). The effects of awareness-raising training on oral communication strategy use. *The Modern Language Journal*, 89, 76-91.
- Paribakht, T. (1982). *The relationship between the use of communication strategies and aspects of target language proficiency: A study of Persian ESL students*. Unpublished doctoral dissertation, University of Toronto, Toronto, Ontario.

- Paribakht, T. (1985). Strategic competence and language proficiency. *Applied Linguistics*, 6, 132-146.
- Poulisse, N., & Schils, E. (1989). The influence of task-and proficiency-related factors on the use of compensatory strategies: a qualitative analysis. *Language Learning*, 39, 15-48.
- Révész, A. (2011). Task complexity, focus on L2 constructions, and individual differences: A classroom – based study. *The Modern Language Journal*, 95(S1), 162-181.
- Révész, A., Kourтали, N-E., & Mazgutova, D. (2017). Effects of task complexity on L2 writing behaviors and linguistic complexity. *Language Learning*, 67, 208-241.
- Robinson, P. (1995). Task complexity and second language narrative discourse. *Language Learning*, 45 (1), 99-140.
- Robinson, P. (2001a). Task complexity, cognitive resources and Second language syllabus design. In P. Robinson (Ed.), *Cognition and second language instruction* (pp. 287-318). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Robinson, P. (2001b). Task complexity, task difficulty, and task production: Exploring interactions in a componential framework. *Applied Linguistics*, 22(1), 27-57.
- Robinson, P. (2003). Attention and memory during SLA. In C. J. Doughty & M. H. Long (Eds.), *The handbook of second language acquisition* (pp. 631-678). Malden, MA: Blackwell.
- Robinson, P. (2005). Cognitive complexity and task sequencing: Studies in a componential framework for second language task design. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*. 43 (1), 1-32.
- Robinson, P. (2007). Task complexity, theory of mind, and intentional reasoning: Effects on L2 speech production, Interaction, uptake and perceptions of task difficulty. *International Review of Applied Linguistics*, 45 (3), 193-213.

- Sasayama, S. (2016). Is a 'complex' task really complex? Validating the assumption of cognitive task complexity. *The Modern Language Journal*, *100(1)*, 231-254.
- Schmidt, R. (1990). The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics*, *11*, 17-46.
- Skehan, P. (1996). A framework for the implementation of task-based instruction. *Applied Linguistics*, *17*, 38-62.
- Skehan, P. (1998). *A cognitive approach to language learning*, Oxford: Oxford University Press.
- Skehan, P. (2009). Modeling second language performance: Integrating complexity, accuracy, fluency and lexis. *Applied Linguistics*, *30(4)*, 510-532.
- Skehan, P. (2014). *Processing perspectives on Task Performance*. London: John Benjamins.
- Skehan, P., & Foster, P. (1997). Task type and task processing conditions as influences on foreign language performance. *Language Teaching Research*, *1(3)*, 185-212.
- Skehan, P., & Foster, P. (1999). The influence of task structure and processing conditions on narrative retellings. *Language Learning*, *49 (1)*, 93-120.
- Skehan, P., & Foster, P. (2001). Cognition and tasks. In P. Robinson (Ed.), *Cognition and second language instruction* (pp. 183-205). Cambridge: Cambridge University Press.
- Suzuki, S., Yasuda, T., Hanzawa, K., & Kormos, J. (2022). How does creativity affect second language speech production? The moderating role of speaking task type. *TESOL Quarterly*, *56(4)*. 1320-1344.
- Taguchi, N. (2007). Task difficulty in oral speech act production. *Applied Linguistics*, *28 (1)*, 113-135.
- Tarone, E. (1980). Communication strategies, foreigner talk, and repair in interlanguage. *Language Learning*, *30(2)*, 417-431.

- Tarone, E. (1981). Some thoughts on the notion of communication strategy. *TESOL Quarterly*, 15, 285-295.
- Tavakoli, P., & Foster, P. (2008). Task design and second language performance: The effect of narrative type on learner output. *Language Learning*, 58(2), 439-473.
- Tavakoli, P., & Foster, P. (2009). Native speakers and task performance: Comparing Effects on complexity, fluency, and lexical diversity. *Language Learning*, 59(4), 866-896.
- Trebits, A. (2014). Sources of individual differences in L2 narrative production: Exploring task effects. In Bygate, Skehan & Swain (Eds.)
- Yuan, F., & Ellis, R. (2003). The effect of pre-task planning and on-line planning on fluency, complexity and accuracy in L2 monologic oral production. *Applied Linguistics*, 24(1), 1-27.
- 許挺傑 (2014) .「接触場面における日本語学習者のコミュニケーション・ストラテジーに関する研究」筑波大学博士論文.
- 桜木ともみ (2011) .「「複雑さ・正確さ・流暢さ」指標の構成概念妥当性の検証：日本語学習者の発話分析の場合」*JALT Journal*, 33, 157-173.
- 清水崇文(2015).「発話行為：学習者は第二言語で発話意図を適切に伝達できているのか」『日本語学』34 (14), 55-56.
- 中浜優子 (2013) .「タスクの複雑さと言語運用（正確さ、複雑さ、談話の視点設定）との関連性」『第二言語としての日本語の習得研究』16, 33-55.
- 益岡隆史・田窪行則 (1992) .『基礎日本語文法一改訂版一』くろしお出版.
- 村野井仁 (2011)「アウトプットと第二言語習得」『東北学院大学論集英語英文学』95, 51-64.
- 柳田かおる (2020) .『第二言語習得について日本語教師が知っておくべきこと』くろしお出版.



付録

付録 1 (実験 1)

①意見タスク

い か ぶん よ じぶん いけん はな  
以下の文を読んで自分の意見を話してください(读以下的文章发表自己的意见)

低条件：進路

しんろ はな にほんごがっこう そつぎょう しんがく  
これからの進路について話してください日本語学校を卒業してから、進学して  
べんきょう つづ しゅうしょく おも  
勉強を続けたいですか/それとも就職したいですか。あなたはどのように  
りゆう くわ はな  
思いますか。その理由もできるだけ詳しく、たくさん話してください。  
语言学校毕业后、是想接着進学、还是想工作。请详细说明你的意见。请详细并具体阐述。

高条件：進路

しんろ はな にほんごがっこう そつぎょう しんがく  
これからの進路について話ください。日本語学校を卒業してから、進学して  
べんきょう つづきたい しゅうしょく こども たちば おや たちば  
勉強を続けたいですか/それとも就職したいですか。子供の立場と親の立場で  
はな りゆう くわ はな  
それぞれ話してください。その理由もできるだけ詳しく、たくさん話してください。  
语言学校毕业后、是想接着進学、还是想工作。请站在子女的立场和父母的立场上、分别详细  
说明理由。请详细并具体阐述。

低条件：携帯電話回収

さいきんじゅぎょうちゅう がくせい けいたいでんわ かいしゅう にほんごがっこう ふ  
最近授業中に学生たちの携帯電話を回収する日本語学校が増えてしまし  
たい けいたいでんわ かいしゅう ほう いけん かいしゅう  
た。これに対して、「携帯電話を回収した方がいい」という意見があれば、「回収  
ほう いけん おも  
しない方がいい」という意見もあります。これについて、あなたはどのように  
りゆう くわ はな  
思いますか。その理由もできるだけ詳しく、たくさん話してください。  
现在很多语言学校在上課的时候要求學生提交手机。对于这个做法有一部分人表示贊同、同时  
也有一部分人表示反对、关于这个做法、你同意哪方意見、請詳細并具体阐述。

高条件：携帯電話回収

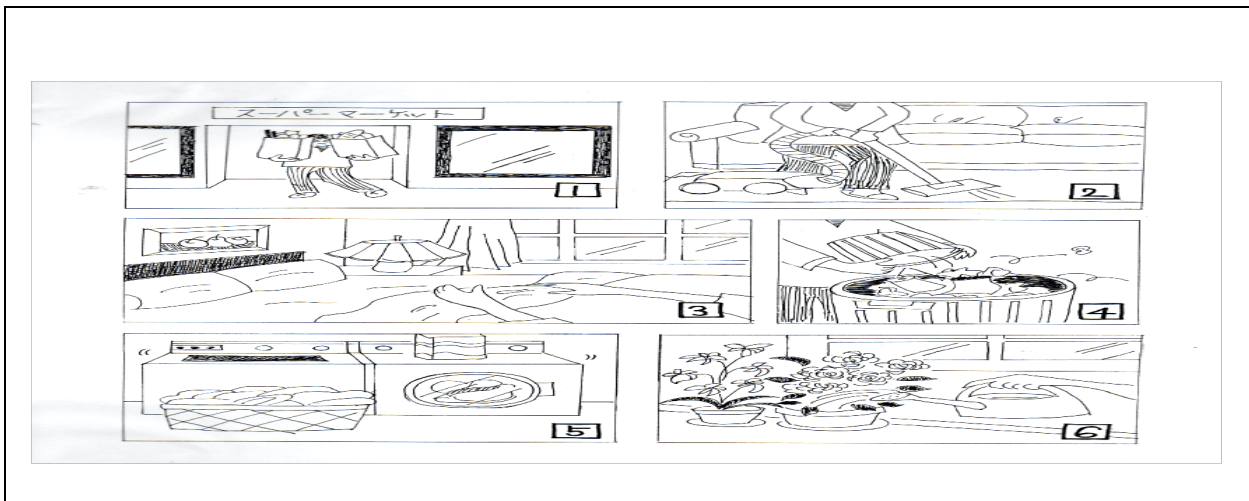
さいきんじゅぎょうちゅう がくせい けいたいでんわ かいしゅう にほんごがっこう ふ  
最近授業中に学生たちの携帯電話を回収する日本語学校が増えてしまし  
たい けいたいでんわ かいしゅう ほう いけん かいしゅう  
た。これに対して、「携帯電話を回収した方がいい」という意見があれば、「回収  
ほう いけん がくせい たちば きょうし たちば  
しない方がいい」という意見もあります。これについて、学生の立場と教師の立場、  
ふく はな りゆう くわ はな  
それぞれ含めて話してください。その理由をできるだけ、詳しく話してください。  
现在很多语言学校在上課的时候要求學生提交手机。对于这个做法有一部分人表示贊同、同时  
也有一部分人表示反对、关于这个做法請站在學生的立場和老師的立场上、分別詳細說明理由。

② 物語タスク

低条件：「私の一日の出来事」

ひ やす

あした、あなたは久しぶりに休みです。でも、あなたはいろいろなことをしなければなりません。あなたの一日について、絵を見ながらできるだけ詳しく、たくさん話してください。明天是你久违的休息日、但是你需要做很多的事情。看图详细描述一下你得一天。请详细并具体阐述。

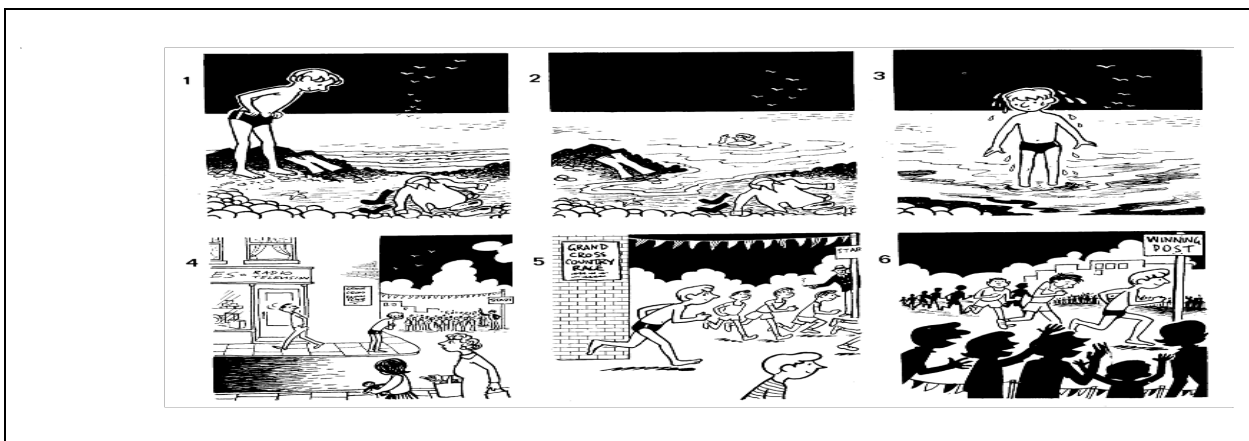


高条件：「田中さんの一日の出来事」(Heaton, 1975)

たなか いちにち できごと

きょねん なつやすみ たなか たいけん たなか やす ひ なに  
 去年の夏休みに田中さんがおもしろい体験をしました。田中さんは休みの日に何をしましたか。田中さんの一日について、絵を見ながらできるだけ詳しく、たくさん話してください。

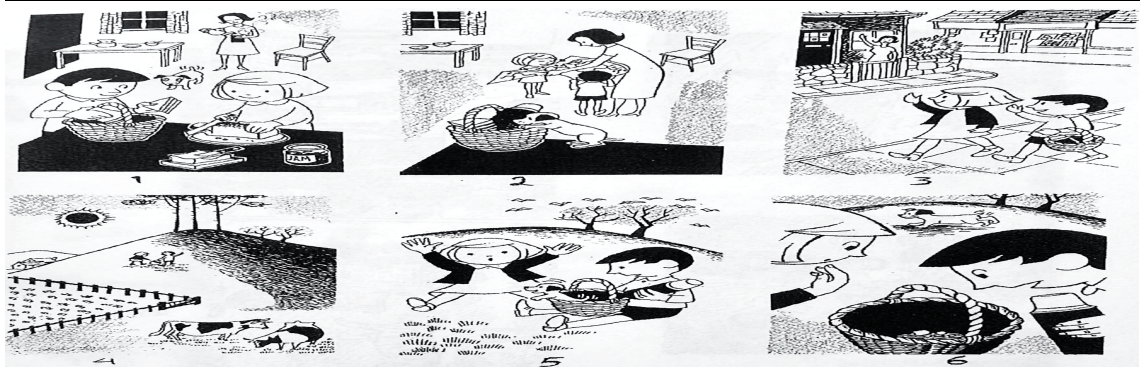
去年暑假田中经历了特别有趣的事情。田中休息天具体干什么了呢。请你详细描述一下天中的一天。请详细并具体阐述。



付録 2 (実験 2・3)

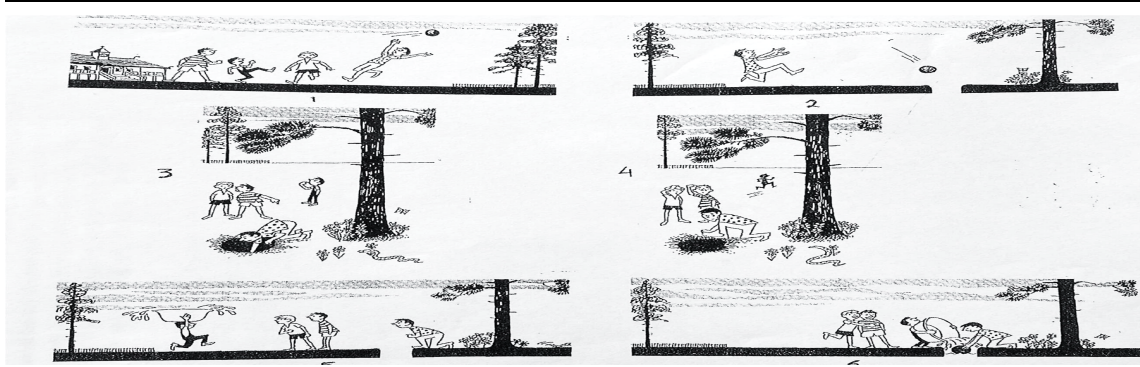
① 高条件 : 「ピクニック」 (Heaton, 1966)

次の 1 から 6 の絵を見て下さい。ある家族に起きた一日の出来事です。1 から 6 の絵を見ながら、家族に起きた出来事について話して下さい。気づいたことをできるだけ詳しく、たくさん話して下さい。



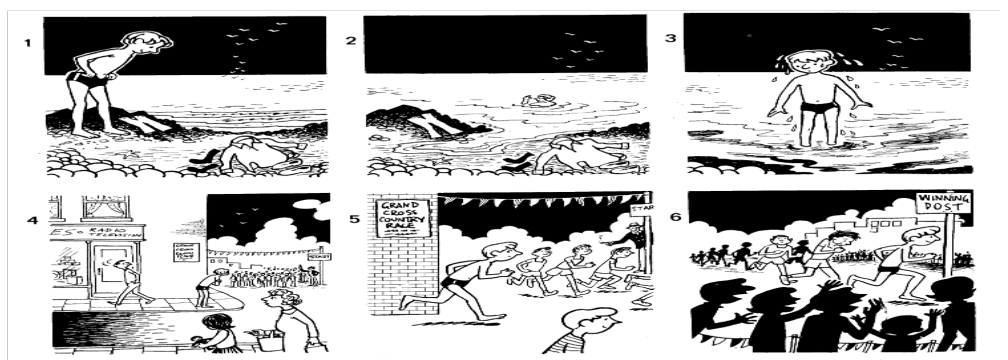
② 中条件 : 「サッカーボール」 (Heaton, 1966)

次の 1 から 6 の絵を見て下さい。ある 4 人の少年たちに起きた一日の出来事です。1 から 6 の絵を見ながら、少年たちに起きた出来事について話して下さい。気づいたことをできるだけ詳しく、たくさん話して下さい。



③ 低条件 「水泳」 (Heaton, 1975)

次の 1 から 6 の絵を見て下さい。ある少年に起きた一日の出来事です。ある日少年は海に泳ぎに行きました。1 から 6 の絵を見ながら、少年に起きた出来事について話して下さい。気づいたことをできるだけ詳しく、たくさん話して下さい。



付録 3 (背景アンケート)

調査のご協力いただき、ありがとうございます。以下のアンケートにお答えください。

① 名前： \_\_\_\_\_ 性別： 男 ・ 女 年齢： \_\_\_\_\_ 歳

② 母語： 中国語 ・ その他 \_\_\_\_\_ 語

③ どのくらい日本語を勉強しました。 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ か月

④ 日本語能力試験の何級を持っていますか。

N1 ・ N2 ・ N3 ・ N4 ・ N5 ・ もっていない

⑤ 日本にどのくらい住んでいますか。 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ か月

⑥ 日本語以外にどんな外国語を学習したことがありますか。

英語 : \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ か月

\_\_\_\_\_ 語 : \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ か月

⑦ だれとどのくらい日本語を話しますか。

家族：毎日 (1日 \_\_\_\_\_ 時間) ・ 一週間に ( \_\_\_\_\_ 日 / 1日 \_\_\_\_\_ 時間) ・ ほとんど話さない

友達：毎日 (1日 \_\_\_\_\_ 時間) ・ 一週間に ( \_\_\_\_\_ 日 / 1日 \_\_\_\_\_ 時間) ・ ほとんど話さない

アルバイトの人：毎日 (1日 \_\_\_\_\_ 時間) ・ 一週間に ( \_\_\_\_\_ 日 / 1日 \_\_\_\_\_ 時間) ・ ほとんど話さない

学校の先生：毎日 (1日 \_\_\_\_\_ 時間) ・ 一週間に ( \_\_\_\_\_ 日 / 1日 \_\_\_\_\_ 時間) ・ ほとんど話さない

\_\_\_\_\_ : 毎日 (1日 \_\_\_\_\_ 時間) ・ 一週間に ( \_\_\_\_\_ 日 / 1日 \_\_\_\_\_ 時間) ・ ほとんど話さない

⑧ 日本語について、どれが一番難しいですか。ひとつ選んでください。

話す ・ 聞く ・ 読む ・ 書く

⑨ どういうところが、一番難しいですか。ひとつ選んでください。

語彙 ・ 文法 ・ 発音 ・ 敬語 ・ その他 \_\_\_\_\_

⑩ 日本語について、どれが一番易しいですか。ひとつ選んでください。

話す ・ 聞く ・ 読む ・ 書く

⑪ 日本語を話すのは好きですか。ひとつ選んでください。

とても好き ・ 好き ・ 嫌い ・ とても嫌い

⑫ 日本語の話す能力を向上させるためにどんな努力をしていますか。「はい」の場合は詳しく書いてください。

はい ( \_\_\_\_\_ ) ・ いいえ

調査実施日： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月

調査者： \_\_\_\_\_ 調査対象者： \_\_\_\_\_

ご協力ありがとうございました。