

## 講義ノートの分析に基づく日本語母語話者と学習者による講義理解ストラテジーの対照研究

### A Comparative Study on Listening Strategies for Comprehending Japanese Lecture Discourse by Native Speakers and L2 Learners through the Analysis of Lecture Notes

渡辺文生, 山形大学

Fumio Watanabe, Yamagata University

#### 1. はじめに

本研究の目的は、日本語母語話者、日本語学習者を被調査者とする講義の談話の理解調査で得られた講義ノートの記載内容をもとに、それぞれの被調査者グループの講義理解のためのストラテジーについて考察を行うことである。講義の談話の素材には、ラジオの講義を用い、日本人大学生と N1 レベルの日本語学習者を対象に行った理解調査のデータを用いる。

#### 2. 研究の背景と課題

日本国内の大学で学ぶ留学生のための講義理解の支援を目指した研究として、西條 (2007)、佐久間 (2010, 2014, 2015, 2020)、石黒 (2014) などがある。これらの研究成果の中には、ノートテイキングと講義理解に関する研究が含まれている。たとえば、小沼・田中 (2010) は、母語話者による講義ノートと講義の談話の構造との関連を調査し、講義の談話の展開部および終了部の中心文の内容が高い割合でノートに記述されていたと報告している。母語話者と学習者の講義ノートを比較した研究においては、母語話者が概念の説明や抽象度の高い語句や表現による説明を多くノートに取るのに対し、学習者の方は具体的意味を持つ語彙が多く、講義の中心文よりも広義の主題との関わりが薄い部分をノートに取る傾向が報告されている (藤村 2007, 田中 2014)。

受講者は、講義を聞きながら理解した内容のうち、筆記して記録すべき内容を取捨選択した上でノートを取っていると考えられる。講義の談話におけるどのような内容がノートに筆記されているのかを分析することによって、受講者の講義理解のためのストラテジーを探ることができるのではないか。本研究では、データ収集で用いた講義の談話の話段の内容と講義ノートに記述された内容との相関を分析し、母語話者と学習者それぞれの講義理解ストラテジーについて考察していく。

#### 3. 調査の概要

本研究の調査の概要は以下の通りである。被調査者のうち、日本語母語話者 (以下 NS) は日本人大学生 6 名で、日本語学習者 (以下 NNS) は日本の大学に留学している N1 レベルの留学生 9 名である。NNS の母語の内訳は、中国語が 5 名で、そのほかベトナム語、タイ語、英語、ロシア語が各 1 名である。講義素材には、NHK カルチャーラジオから抽出した講義の談話を用いた (渡辺 2018)。

調査期間 : 2018 年 2 月および 7 月、2019 年 2 月、2020 年 2 月、2021 年 4 月

被調査者：日本語母語話者 6名 日本人大学生  
 日本語学習者 9名 N1レベルの留学生  
 (母語：中国語5名, ベトナム語・タイ語・英語・ロシア語各1名)

#### 調査の素材

NHK カルチャーラジオの講義

『植物の不思議なパワー』というシリーズの講義から「三大栄養素」に関する講義 (5分48秒)

#### 調査の手順

1. 講義のシリーズ名および理解に必要な語彙リストの提示
2. 講義のリスニングおよびノートテイキング (1回目)
3. 講義の内容に関する理解テストへの解答 (1回目)
4. 講義のリスニングおよびノートテイキング (2回目)
5. 講義の内容に関する理解テストへの解答 (2回目)

調査の手順としては、最初に何についての講義であるか、そして、講義の理解に最低限必要と思われる語彙リストを提示した。その際、質問の筆記タスクを著しく容易にするような語彙は提示しないように配慮した。講義のリスニング中は、後のタスクのためにノートを取るようにと指示した。ノートを取りながらのリスニングは2回行い、それぞれの回の後に、ノートを参照しながら理解テストが行われた。1回目の理解テストは、短時間で回答できるよう、単語だけで回答するような簡単な設問のみで構成されていた。上記の通り、調査においては講義のリスニングおよびノートテイキングを2回行ったが、本研究では、初めて聞く講義の談話について、どのような内容を被調査者がノートに筆記すべきと判断したかを分析するため、1回目のノートテイキングにおける筆記内容を分析対象とする。

#### 4. ノート記載内容の分析

ここでは、講義素材の話段の構造 (佐久間 1987, 渡辺 2013) とノートの記載内容とを照らし合わせながら、NS および NNS のノート記載内容の傾向を抽出し、それをもとにインフォーマントがどのようなストラテジーで講義を理解しようとしていたのかを考察する。講義素材の話段とそれぞれの話段の内容に関して被調査者がノートに記載した語句は表1の通りである。

この講義素材の話段の構造は、まず話段1で三大栄養素とは炭水化物、タンパク質、脂質であり、植物はそれらを供給しているということを述べ、以下、話段2～話段4で炭水化物、タンパク質、脂質について一つずつ取り上げて説明するというものになっている。各栄養素に関する話段2～話段4では、取り上げられた栄養素の機能や構成、その栄養素を供給する植物の種類などが説明され、それぞれ下位の話段を構成している。

表1に示したノートのキーワードについては、黒い文字の語句はNS・NNSとも6割以上 (NSの場合は4人以上、NNSの場合は6人以上) の被調査者がその話段の内容からノート記載があった語句を表している。赤い文字の語句はNSに

6割以上のノート記載があった語句、**緑の文字**の語句は NNS に 6割以上のノート記載があった語句である。**青い文字**の語句は、NS にはノート記載がなかったが、NNS に複数のノート記載があった語句である。

表1 講義素材の話段とノートのキーワード

話段	話段のタイトル	文数	ノートのキーワード
1	三大栄養素について	2	三大栄養素・炭水化物・タンパク質 ・脂質・供給
2	炭水化物について	10	
2-1	炭水化物の機能	2	三大穀物・エネルギー源
2-2	炭水化物を供給する植物	4	米・小麦・トウモロコシ・四大作物・ ジャガイモ・たくさん
2-3	デンプンについて	4	デンプン・ブドウ糖・グルコース・ 葉・並べる・なる
3	タンパク質について	11	タンパク質
3-1	タンパク質を供給する植物	4	豆類・大豆・落花生・エンドウ
3-2	タンパク質の機能	1	筋肉・酵素・代謝
3-3	タンパク質の組成	1	アミノ酸・並ぶ
3-4	動物によるタンパク質の作り方	1	必要
3-5	植物によるタンパク質の作り方	4	植物・作る・硝酸アンモニウム・ 窒素・能力
4	脂質について	13	脂質
4-1	脂質と植物	2	油・ゴマ油
4-2	脂質の機能	1	細胞・膜・使われる
4-3	植物性油脂を供給する植物	4	植物性油脂・菜種油・ヒマワリの油 ・日本・あまり・使われない
4-4	植物性油脂の特徴	6	不飽和脂肪酸・リノール酸・動物・ 含まれない・コレステロール・下げ る・血液・サラサラ・健康にいい

36

基本的なノートテイキングのストラテジーとして、NS、NNS とともに談話に初めて出てくる語句、特に名詞を中心にノート記載を行っていると言える。新出の名詞の現れ方としては、多くの場合、文頭に旧情報の名詞が主題となって提示されたあとに現れることが多い。たとえば、(1) は話段 2-1 「炭水化物の機能」の冒頭の文だが、文頭の「炭水化物」はその前の話段に現れた名詞で、この文の主題になっている。「三大穀物」は新出の名詞であり、NS の 5 人 (83%) および NNS の 3 人 (33%) にノート記載があった。例文におけるカッコ内の数字は、太字の語句についての NS のノート記載人数および NNS のノート記載人数を示している。

- (1) で炭水化物は、**三大穀物** (5/3) っていうようなものが、多く供給してくれます。

新出の名詞が一つの文に複数ある場合、文頭に近い名詞ほどノートに記載されることが多いが、後に現れる名詞ほど書かれなくなる傾向が見られた。(2)は話段 3-1「タンパク質を供給する植物」の3番目の文で、タンパク質を供給する植物の名前が列挙されている。この文で列挙される植物名はすべて新出の名詞であるが、最初の「大豆」についてはNSの6人(100%)およびNNSの5人(56%)にノート記載があったが、最後の「インゲン豆」についてはNSで4人(67%)、NNSで2人(22%)になっていた(「畑の肉」については(4)で取り上げる)。このことは、時間に沿って次々と流れていく音声に意識を向けながら必要な情報を記憶していくと同時に、ノートに筆記していく動作にも意識を向けなければならないという認知的負荷によるものと言えよう。ノートに書いているうちに、どんどん書くべき情報が流れてきて覚えきれなくなってしまう、そうしているうちに談話は次の文に移っていく。そして、そのような認知的負荷はNSよりもNNSの方が大きいいため、NNSのノート記載数がより少なくなったのだと考えられる。

- (2) よく知られてるのは、大豆(6/5)、畑の肉(0/4)って言われるように、多くのタンパク質を持ってるし、落花生(5/4)とか、あるいはエンドウ(5/4)、あるいは小豆(4/3)、インゲン豆(4/2)っていうような豆が、タンパク質を多く持ちます。

(3)は(1)の直後の文であるが、「生命を維持」「エネルギー源」はどちらもこの文で初めて登場する新出の語句である。NNSは「生命を維持」「エネルギー源」のどちらについても4人(44%)にノート記載があったが、NSの場合、後者の「エネルギー源」については被調査者全員にノート記載があったのに対して、前者の「生命を維持」についてはノート記載があったのは1名(17%)だけであった。文の構造を見ると、「生命を維持」は「エネルギー源」の連体修飾要素であり、主となる語句は「エネルギー源」の方であることがわかる。ここから、NSのノート記載が「エネルギー源」に偏っているのは、内容の重要性を意識した結果であると考えられる。つまり、NSは新出の語句が文頭に現れたとしても、すぐに筆記しようとするのではなく、もう少し先まで聞いた上で筆記すべき内容を判断していると言えよう。それに対してNNSは、文頭に新出の語句が現れたら、とりあえずそれをノートに記載していこうとする傾向が窺える。

- (3) 生命を維持(1/4)するためのエネルギー源(6/4)となる物質です。

NSとNNSでノート記載の有無に違いが見られたのは、注釈的な内容の文についてである。たとえば、(4)は先ほどの(2)の前半部の再掲であるが、下線部は大豆についての注釈的な内容を伝えている。つまり、この文はタンパク質を供給する植物の名前を列挙することが、話段における主要な機能になっているのに対し、大豆が畑の肉と言われるという内容は、そこから外れるものである。「畑の肉」について、NSは誰もノートに記載せず、NNSには4人(44%)のノート記載があった。

- (4) よく知られてるのは、大豆 (6/5) が畑の肉 (0/4) って言われるように、多くのタンパク質を持ってるし、...

同様に、話段 4-2「脂質の機能」からの (5)、および、話段 4-3「植物性油脂を供給する植物」からの (6) についても、注釈的な情報を伝える部分に含まれる語句をノートに記載したのは NNS のみであった。特に (5) において、ノートの筆記過程を談話の時系列に沿って観察してみると、NNS は下線部に対応して「細胞」とノートに記載した被調査者が 6 人 (67%) あったが、その後の「細胞の膜」のノート記載については 1 人 (11%) に過ぎなかった。それに対して NS では、後者について「細胞の膜」あるいは「細胞膜」とのノート記載が全員にあった。

- (5) これはみんなエネルギー源になったり、あるいは、生物の体って細胞 (0/6) っていうもんで出来てるんですが、その細胞の膜 (6/1) を作る成分に、こういう脂質類っていうのは必要なんで、それに使われます。
- (6) 日本ではあんまり使われない (0/2) んですが、ヒマワリの種からヒマワリの油っていうのが採られたりもします。

以上 (4) ~ (6) で見たように、NNS には注釈的な情報であってもノートに記載する傾向が見られたが、例外もあった。(7) は話段 2-3「デンプンについて」からの文であるが、この文はブドウ糖の英語名について述べるだけのもので、「この方がよく知られてるかもわかりません」の部分は聞き手の知識への配慮を示すメタ言語表現になっている。この文の新出の名詞である「グルコース」については、NS の 5 人 (83%) にノート記載があったのに対し、NNS ではノート記載があったのは 1 人 (11%) だけであった。

注釈的な情報であるのに「グルコース」に関しては多くの NS にノート記載があった理由を推測すると、この「ブドウ糖の英語名がグルコースである」という知識自体が、文化系の大学生である NS の被調査者にとって新しい知識であったからということが考えられる。知らない知識だったので、注釈的に述べられた内容であるがノートに書いておこうと考えたのではないだろうか。逆に NNS にノート記載が少なかった理由としては、「グルコース」が初めて聞く外来語であり、聞き取りにくかったからと考えられる。

- (7) でこのブドウ糖っていうのは、英語 (1/0) 名でグルコース (5/1) って言いますからこの方がよく知られてるかもわかりません。

(8) は話段 4-4「植物性油脂の特徴」からの文であるが、この下線部のように新出の名詞もなく聞き手の知識への配慮を示すだけの注釈的表現については、NS も NNS もノート記載がなかった。このことから、NNS は、速記録のように何でもかんでも記録していくというようなストラテジーでノートテイキングをしているのではなく、NS と同様に、談話の流れの中で重要な情報は何かと考えるながらノートを取っているということが窺える。

- (8) で不飽和脂肪酸っていう言葉取りあげてくると、難しく思われるかも分かりませんが、リノール酸 (5/6) とか、リノレン酸 (2/2) とか、オレイン酸 (4/1) っていう言葉は聞かれると思います。

NNS のノートには記載されるが NS のノート記載には含まれない語句には、数量に関する連用修飾要素や連体修飾要素中の形容詞が見られた。(9) は話段 2-2 「炭水化物を供給する植物」からの文で、「デンプン」が新出の名詞になっている。ここで、数量の副詞の「たくさん」およびナ形容詞の「典型的」をノートに記載したのは NNS のみであった。(10) は話段 3-4 「動物によるタンパク質の作り方」の文であるが、ここでも連体修飾要素中のナ形容詞「必要」をノートに記載したのは NNS だけであった。

- (9) ジャガイモっていうのはやっぱりデンプン (5/6) をたくさん (0/2) 含んでるんで、エネルギー源となると、炭水化物を供給する典型的 (0/1) な植物です。
- (10) ですから私たちはタンパク質を食べて、そしてアミノ酸に分解して、そして自分に本当に必要な (0/5) タンパク質を作り出す。ゆうことをしています。

連用修飾要素あるいは連体修飾要素であっても、それらに焦点が当てられるような文脈であれば、NS のノートにも記載が見られた。(11) は話段 4-4 「植物性油脂の特徴」からの文であるが、ここでは不飽和脂肪酸が含まれる量について、動物の脂質と植物の脂質との対比が行われている。このように、量そのものが対比され焦点が当てられている文脈では、NS の 3 人 (33%) にノート記載があった。

- (11) 動物が作る脂質の中には、不飽和脂肪酸はほとんど (3/1) 含まれていないか、ごくわずかしかな含まれていません。

先行研究では、NNS のノートの特徴として、講義の中心文よりも広義の主題との関わりが薄い部分をノートに取る傾向が報告されていた (藤村 2007, 田中 2014)。本研究で指摘した注釈的な情報や連用修飾、連体修飾要素に関する NNS のノート記載の傾向は、これらの先行研究の観察を補強するものと言える。

## 5. まとめ

以上、NS、NNS を被調査者とする講義の談話の理解調査で得られた講義ノートの記載内容をもとに、それぞれの被調査者グループの講義理解のためのストラテジーについて考察を行った。NS、NNS とともに、談話の流れの中で重要な情報は何かと考えながらノートを取っているということが講義の談話とノート記載内容との照合からうかがえる。新出の名詞を重要度の観点から取捨選択してノートに書いていくということが基本的ストラテジーと指摘できる。事物を列挙するよ

うな文の場合、文頭に近い新出の名詞ほどノートに取られることが多く、後に現れる名詞ほど書かれにくくなるが、その傾向は NNS の方が顕著であった。NNS の場合、連体修飾節内や注釈的表現内の新出名詞が NS より多くノートに記載されていた。それは、まずは耳にした新出の名詞をノートに取っていきこうとする NNS のストラテジーの傾向を示している。

この研究は、JSPS 科研費 18K00706 の助成を受けたものである。

## 参考文献

- 石黒圭 (編) (2014) 『「大学学部留学生のための講義の談話に関する研究」論文集』(平成 23~25 年度科学研究費補助金 基盤研究 (B) 研究代表者: 佐久間まゆみ)
- 小沼喜好・田中啓行 (2010) 「受講ノートの理解と表現」佐久間まゆみ (編著) 『講義の談話の表現と理解』 pp. 241-256 くろしお出版
- 西條美紀 (編) (2007) 『学際的アプローチによる大学生の講義理解能力育成のためのカリキュラム開発』(平成 16~18 年度科学研究費補助金研究成果報告書 基盤研究 (C) 研究代表者: 西條美紀)
- 佐久間まゆみ (1987) 「文段認定の一基準 (I) - 提題表現の統括-」『文藝言語研究 言語篇』 11, 89-135 筑波大学文芸・言語研究科
- 佐久間まゆみ (編著) (2010) 『講義の談話の表現と理解』くろしお出版
- 佐久間まゆみ (編) (2014) 『大学学部留学生のための講義の談話に関する研究』(平成 23~25 年度科学研究費補助金研究成果報告書 基盤研究 (B) 研究代表者: 佐久間まゆみ)
- 佐久間まゆみ (編) (2015) 『大学学部留学生による講義理解の表現類型に関する研究』(2014 年度特定課題研究助成費 (A) (一般助成) 研究成果報告書 研究代表者: 佐久間まゆみ) 早稲田大学
- 佐久間まゆみ (編) (2020) 『講義理解における要約力に関する研究』(平成 28~令和元年度科学研究費補助金研究成果報告書 基盤研究 (C) 研究代表者: 佐久間まゆみ)
- 田中啓行 (2014) 「3 種の講義 A, G, H のノートにおける受講者の理解」佐久間まゆみ (研究代表者) 『大学学部留学生のための講義の談話に関する研究』(平成 23~25 年度科研費研究成果報告書 基盤研究 (B)) pp. 131-145
- 藤村知子 (2007) 「未習語が多い講義を受講する時の学習者の方略」西條美紀 (研究代表者) 『学際的アプローチによる大学生の講義理解能力育成のためのカリキュラム開発』(平成 16~18 年度科研費研究成果報告書 基盤研究 (C)) pp.265-267
- 渡辺文生 (2013) 「『話段』から見た講義の談話展開」『日本語学会 2013 年度秋季大会予稿集』 36
- 渡辺文生 (2018) 「ノートの筆記過程をもとに分析する講義の談話の理解」『2018 CAJLE Annual Conference Proceedings』 307-316 カナダ日本語教育振興会