

日本人ドイツ語学習者における発話分析

—意識的な練習による社会化の影響—

島崎 のぞみ

1. はじめに

近年、ヨーロッパ言語共通参照枠（CEFR: Common European Framework of Reference for Languages）に基づいた取り組みが取り上げられる機会が多くなり（境 2014:34）、¹⁾ コミュニカティブ・アプローチによる学習方法が主流になる中で、我が国のドイツ語教育において、一方では、意思伝達的手段としてドイツ語を教えるという意識が広まりつつある。同時に、学習者側の意見としても、ドイツ語を受講する理由として、ドイツへ旅行をしてみたいという声が多く聞かれる。林（2015:32）は、SNS（Social Networking Service）の発達により、各国の学習者同士の繋がりが容易になったことを指摘しており、現代の社会に合った交流方法を紹介している。

しかしながら、他方では、未だ文法訳読法が中心で、コミュニケーションのツールとしての授業が行われていないという主張もある（Arich et al. 2015:84）。²⁾ ドイツ語を音声言語として考える際、猪塚（2004:137）³⁾ や Hirschfeld（2011:44）、Meyer（2011:11）が指摘しているように、学習者に起因する問題として、母語である日本語や第一外国語である英語が学習言語に影響を与える「干渉」に加え、学生のモチベーションを左右することにもなり得る、教える側の発音に関する知識など、教員側の問題（Masaki et al. 2010:93）についても考えてゆかなければならない。また、田中（1998:174）は、中学校および高校での英語教育の影響についても言及しており、多くの学生が、外国語学習方法の傾向として、文字と日本語の「意味」を結びつけることに重きを置いているため、音声言語としての外国語学習をすることができていないといった問題を指摘している。⁴⁾ 音声言語として欠かすことのできない要素としては、個々の調音や学習方法以外にも、成田（2015:179）が指摘するように、イントネーションの問題などがある。⁵⁾

音声認識による文字入力という視点からの研究としては、岩居 (2014:18) による音声言語認識アプリを用いた学習法に関する調査があるが、被験者となったドイツ語学習者からの感想として、聞き取れない音については、音声アプリが自分の発音をうまく認識せず、正確な発音をすることが不可能であった旨、また、モデル音声の模倣では、短時間の記憶に留まり、時間が経つと共に正確な発音ができなくなってしまうことが報告されている。同時に、発音することが「できる」という実感を得ることで、学習に対するモチベーションを維持することに繋がるという見解を示し、外国語学習において、発音の重要性を指摘している。

また、自然な会話においては、初対面などの特定の場面以外では、その状況からおおよその内容が推測できることは稀である。現実的に、日本における外国語教育は、ドイツ語に限らず、既述した Arich et al. の指摘にあるように、他者と「話す」という視点とは遠いことが少なからずある。しかしながら、ドイツ語をはじめとして、外国語の授業を受講する学習者の中には、旅行をしてみたいという目的を持った受講者が多く、受講をする以上、わずかであっても必要最低限の会話ができるようになりたいという声は大きい。実際の会話において、相手とのコミュニケーションを円滑に進めることは重要であり、話し相手の応答をいつまでも根気よく待ち続けることは困難を伴う。しかし、教える側の視点だけでは、学習者がどのような点で返答に困っているのかわからないことが多い。そのため、本稿では、コミュニケーションのツールとして欠かすことのできない音声言語に焦点を当て、質疑応答形式の会話の中で、学習者が何を難しいと感じ、返答に至るまでの時間、何に躓いているのかを究明する。加えて、意識的に練習を行うことで、ドイツ語の音と意味内容を結び付けて覚えたフレーズ⁶⁾ に対する反応、すなわち社会化という現象が、どの程度返答速度に影響するかについて、発話までにかかる応答時間および発話速度の点から検証する。

2. 日本人ドイツ語学習者の発音の特徴と苦手とする調音

日本人ドイツ語学習者の発音の特徴としては、日本語の仮名発音の影響による母音挿入、それによって引き起こされるアクセント体系の変化 (Masaki et al. 2010:98) などに加え、Albrecht et al. (2015:74-75) および

Hirschfeld (2011:48-49)⁷⁾では、ウムラウトや /ch/, /r/ の発音の難しさを挙げている。Albrecht et al. では、教師がドイツ語の発音は簡単であると考えているのに対して、学習者側は 86% が難しいと感じており、特に /r/ の音が最も難しく、67% の学習者が難しい発音と感じていることを、アンケートによって調査している。ウムラウトについては、/ö/ を全体の 47% が、/ü/ を 26%、/ä/ を 14% の学習者が難しいと感じていると報告している。今回の調査では、発話までにかかる応答時間と発話時間に関する調査を主としているため、個々の調音についての詳細な分析は行わないが、被験者の発話音声の中で顕著なものに関しては、簡単に言及したい。

3. 調査方法と被験者について

本調査では、ドイツ語学習歴半年の学習者 9 名の協力を得て、音声に関するアンケートと自己紹介を主とした簡単な質疑応答および 0 から 12 までの数字を発音してもらい、質疑応答の際にかかる発話までの応答時間と発話時間を計測した。質疑応答で答えるにあたっては、発話内容で被験者ごとの差が出ないように、予め答え方の例を指定することで、名前や出身地等の詳細以外は同じ答えが出るように設定した。アンケートおよび発話に関する調査は、2 回にわけて行った。

3-1. アンケート調査

1 回目のアンケート調査は、ドイツ語や発音に対する興味、家での発音練習の有無、正しく発音できている自信、会話での質疑応答やモデル音声の模倣において、どの程度うまく発音できる自信があるかなどの 16 項目⁸⁾の自己評価に関する点を答えてもらった。アンケートは、常に「普通」という回答を避けるために 4 段階評価⁹⁾として、録音前に行った。2 回目の調査におけるアンケートは、1・2 回目の音声波形の分析後に行った。

3-2. 発話調査における録音内容

ここでは、質疑応答形式を主として、録音を行った。調査内容としては、ドイツ語の学習歴が半年であることから、挨拶と簡単な自己紹介に加え、0-12 までの数字を発音してもらった。会話の形式として行うため、回答内容に対する質問はドイツ語で提示したが、数字については、発話開

始までの時間を比較するため、日本語にて指示した。録音および分析は、AcousticCore 8 を用いた。録音を行った自己紹介の内容は、次の 10 項目¹⁰⁾である。

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Guten Tag! | 6. Was studieren Sie? |
| 2. Wie heißen Sie? | 7. Was lernen Sie? |
| 3. Woher kommen Sie? | 8. Wann sind Sie geboren? |
| 4. Wo wohnen Sie? | 9. Was haben Sie in Ihrer Tasche? |
| 5. Sind Sie Student / Studentin? | 10. 数字 (0-12) |

1 回目の調査では、特に何も指示せず、前期の授業において毎回冒頭に練習していた形式で録音を行った。¹¹⁾ そのため、被験者は特に意識することなく、普段通りの発音での録音となった。その後の 2 回目の調査においては、質疑応答に対して流暢に答えられるよう練習をしてもらうようにすると同時に、1 回目の録音音声の分析結果を踏まえて、各被験者に発音上の改善点を課題として提示して、意識的に練習をするように促した。

4. 調査結果

4-1. 1 回目のアンケート調査結果

アンケート調査の結果からは、ドイツ語の学習や会話、文化等への興味は、いずれも 72% 以上の評価を得て、被験者の関心が比較的高いことが判明したが、実際にドイツ語の文字を見て音読することができるかと答えた被験者は 50% と、全体の半数にとどまる結果となった。(表 1 参照)

音読する際の正確さに関する項目では、39% と極めて低い評価となり、ドイツ語の発音や聞き取りの難易度に関する項目では、それぞれ 89%、¹²⁾ 97% と非常に高い割合であることから、ほとんどの被験者が難しいと感じていることが判明した。このことは、授業以外での発音練習の有無を問う、「家などで発音練習をすることはありますか。」という項目の回答が 39% であったことから、普段からの聞き取りや発音練習に充てる時間が少ないことが影響していると言える。¹³⁾

また、モデル音声の模倣と会話での質疑応答における比較では、前者が 61%、後者が 47% の評価となり、モデル音声の模倣の方が、よりうまく

表1 アンケート調査結果 (1回目)

質問内容	評価 平均	評価 (%)
ドイツ語の学習が好きですか。	2.9	72
ドイツ語に興味はありますか。	3.2	81
ドイツ (国や文化) に興味はありますか。	3.6	89
家などで、発音の練習をすることはありますか。	1.6	39
ドイツ語での会話に、興味はありますか。	3.1	78
ドイツ語の文字を見て、音読することができますか。	2.0	50
音読する際に、どの程度正確に読める自信がありますか。	1.6	39
ドイツ語の発音は、難しいと感じますか。	3.6	89
ドイツ語の聞き取りは、難しいと感じますか。	3.9	97
会話での質疑応答の際、日本語に直して内容を理解しようとしていますか。	2.8	69
モデル音声に従って発音する時、うまく発音できていると思いますか。	2.4	61
会話での質疑応答の際、うまく発音できていると思いますか。	1.9	47
モデル音声に従っての発音と、会話での質疑応答では、どちらがうまく発音できていると思いますか。	モデル	89
会話での質疑応答の際、ドイツ語らしい発音をすることができる自信はありますか。	1.8	44
モデル音声のリピート、質疑応答、音読のうち、最もドイツ語らしく発音できると思う項目はどれですか。	モデル 質疑 音読	55.6 0 44.4

発音できているという実感を得ていることがわかる。この点に関しては、「モデル音声のリピート、質疑応答、音読のうち、最もドイツ語らしく発音できると思う項目はどれですか。」という質問項目の結果によっても裏付けることができる。回答からは、質疑応答 (0%) < 音読 (44.4%) < モデル音声の模倣 (55.6%) の順となり、被験者たちは、模倣をすることが最もドイツ語らしく発音できる手段と感じていることがわかる。

4-2. 発話音声の調査結果

全9名の発話音声を、①発話までに要する応答時間、②発話時間の2点から分析したところ、全2回の調査の比較より、次のようなことがわかった。

図1 発話までに要する応答時間（1回目調査）

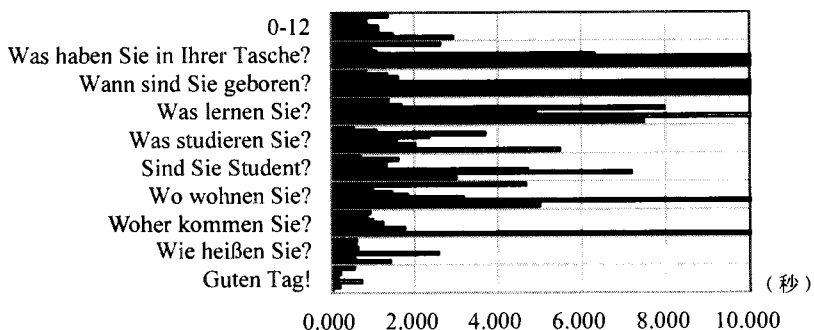
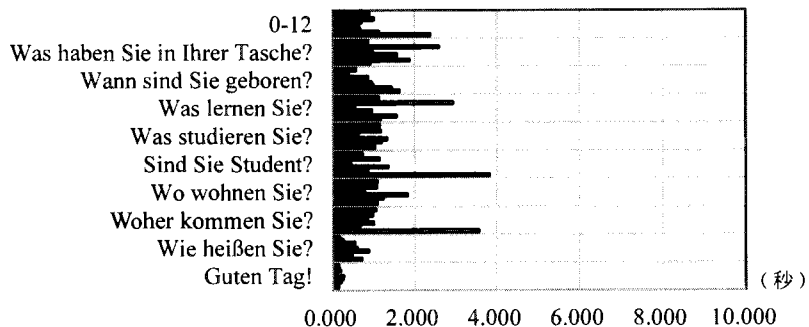


図2 発話までに要する応答時間（2回目調査）



①発話までに要する応答時間については、被験者G以外は、全体的に2回目の録音で短縮されていた。(図1・図2参照)被験者A、被験者B、被験者C、被験者Dの4名については、全体の中央値で1秒以上の短縮が見られ、特に被験者Aでは6秒以上、被験者Cでは4秒近い短縮が確認された。¹⁴⁾ 質問項目ごとに確認していくと、最初の挨拶の部分は、1回目、2回目共に応答の速さが顕著である。ドイツ語・日本語間の応答時間差を比較するために取り入れた数字に対する応答時間と比べても、かなり速いと言える。すなわち、挨拶に関してはほぼ無意識的に、相手が言い終わる前後で自然に発話を開始していることが確認されたことから、被験者

にとって、日本語での意味解釈を必要とせずに答えることのできる内容であったことがわかる。

それに対して、1回目の計測結果をみると、10秒以上の応答時間を要した被験者数は、「Woher kommen Sie?」で1名、¹⁵⁾「Wo wohnen Sie?」では1名、¹⁶⁾「Was lernen Sie?」で1名、¹⁷⁾「Wann sind Sie geboren?」で3名、¹⁸⁾「Was haben Sie in Ihrer Tasche?」で4名¹⁹⁾となり、内容が難しくなることで、全体的に応答時間が長くなるという傾向が見られた。これには、主に次の3つの理由が考えられる。

- ・相手の発話音声を聞き取ることができないため。
- ・相手の発話内容を理解しようと、日本語に置き換えて考えるため。
- ・答え方がわからないため。²⁰⁾

これに関しては、2回目のアンケート調査において被験者に回答してもらった結果を含めて検証したい。アンケートによる調査からは、「質問の意味が分からない（日本語で意味を考えてから答える）ため」という回答が66.7%で、最も多かった。回答の選択肢としては、A.「全体的に聞き取ることができないため」、B.「単語など、部分的に聞き取ることができないため」、C.「知らない単語が入っているため」、D.「質問の意味が分からない（日本語で意味を考えてから答える）ため」E.「答え方がわからないため」、F.「その他：具体的に記述」という選択肢を提示していたが、B.「単語など、部分的に聞き取ることができないため」という回答とE.「答え方がわからないため」という回答が1名ずつあったのみで、それ以外の被験者は、全てD.の「質問の意味が分からない」という点を、応答時間がかかる理由として回答している。また、応答時間が遅くなる理由として考えられる選択肢を、学習者の視点から影響の大きい順に並べ替えてもらったところ、「D. → E. → A. → B. → C.」の順となった。²¹⁾ 実際の録音にあたっては、理解できないものに対しては、「Wie bitte?」と聞き返す発言や、日本語で意味を確認する被験者もいたが、内容が難しくなるにつれ、確認行為がなくなり、考えるために時間を費やす傾向が全体的に確認された。これは、内容の難易度が上がることで、意味を思い出そうとする行為や答えを導きだそうとする行為で被験者が混乱してしまうことにより、聞き返

す余裕がなくなった結果だと考えることができる。そのため、質問に対して10秒を超える無応答時間が生じたのだと考えられる。2回目の調査では、ほぼ2秒以下、長くても4秒以下で全員応答していることから、練習によって社会化された影響が大きく反映していると言える。

②発話時間に関する計測結果を見ると、特筆すべきは、「Wann sind Sie

図3 発話時間 (1回目調査)

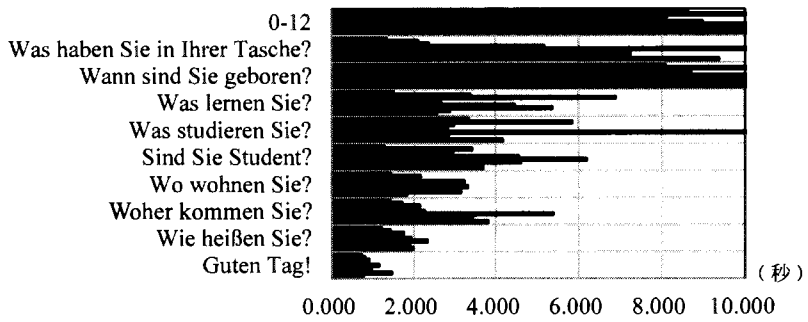
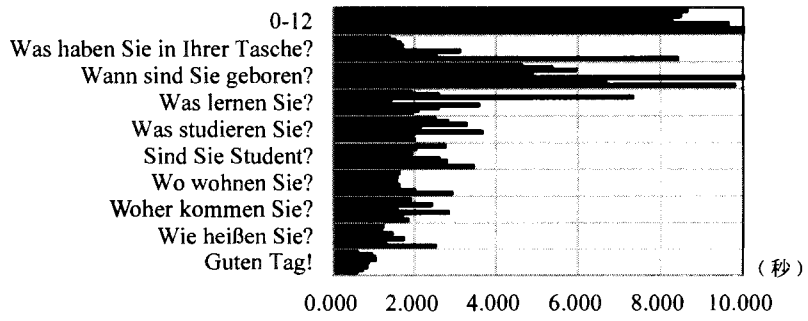


図4 発話時間 (2回目調査)



geboren?」に対する答えの発話速度である。(図3および図4参照) 1回目の録音では、ほとんどの被験者が発話に10秒以上かかっていた²²⁾のに対して、2回目の録音では5秒前後で答えている被験者が大多数²³⁾であり、最も長く時間を要した被験者でも12.771秒であった。全体的に見ても、

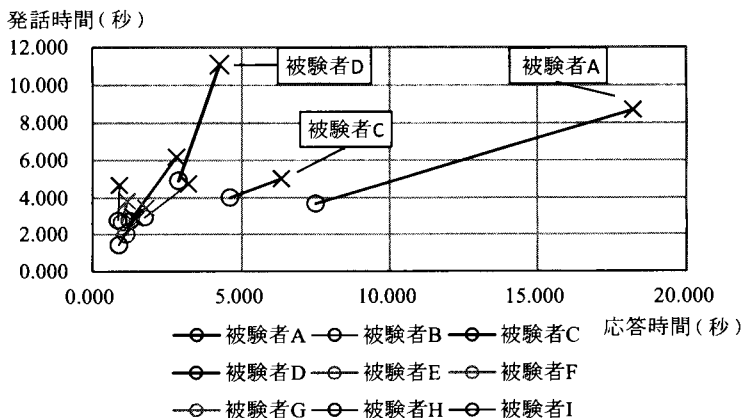
①の応答時間の比較と同様に発話時間も短縮されたが、応答時間ほど顕著ではなかった。被験者によっては、時間が半減しているものもいるが、1回目の録音でかなり時間を要したものが、練習を重ねることで改善されたものと考えられる。その背景としては、答え方に不安を持っていたものに対して、意識的に練習を重ねることで慣れが生じ、発話速度が大幅に改善されたことが挙げられる。

一般的に、長い数字は、慣れないと外国人にとっては聞き取りも非常に難しく、特にドイツ語では十の位と一の位の入れ替わりにより、混乱を招きやすい傾向がある。発話に関しても同様に、自分の生まれた年を表現するのは、被験者にとって困難を伴う結果となった。1回目の調査では、6名と半数以上の被験者が発話に10秒以上要し、何度も言い直しをする被験者や、言い間違える被験者が確認された。2回目の調査では、練習の成果もあり、かなり意識化され、10秒以上を要した被験者は1名のみと、発話時間が大幅に減少したことがわかる。

また、被験者ごとに算出した応答時間と発話時間についての全体の平均値および中央値の比較²⁴⁾からは、被験者A、被験者Cおよび被験者Dの3名が、他の被験者に比べて、×印で示した平均値と、○印で示した中央値の差が大きく、ばらつきが生じていることがわかる。(図5参照)

しかしながら、できるだけ毎日、時間のある時に練習することを心がけ

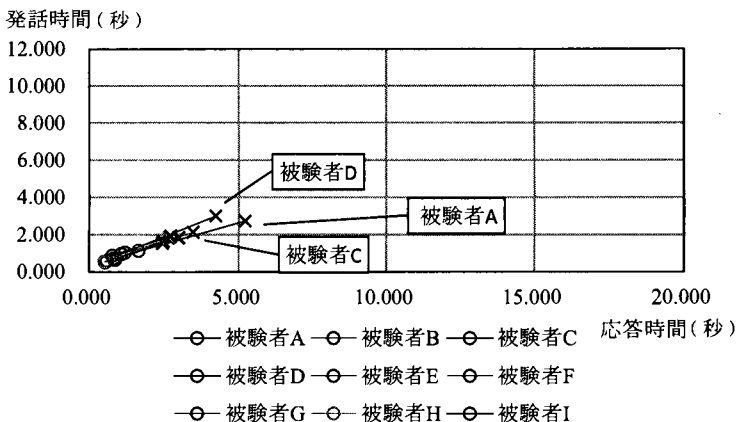
図5 平均値と中央値の比較 (1回目調査)



てもらったようにしたところ、2回目の調査においてはそのばらつきが他の被験者とはほぼ変わらなくなり、最初の調査に比べて格段に速くなったことから、どの質問に対してもある程度一定の時間で応答・発話することが可能になったと言える。（図6参照）

応答時間・発話時間以外の問題点としては、母語である日本語の影響と

図6 平均値と中央値の比較（2回目調査）



しての母音挿入や調音上の問題の他に、主だったものとして「Ich lerne …」, 「Ich studiere…」, 「Student/Studentin」, 「neun・nein」, 「Ich habe…」²⁵⁾ で調音上の問題点が確認されることが多かった。これは、語彙の観点で英語に類似するものであることから、英語の調音が転用されたものであり、Hirschfeld らが指摘する英語からの干渉と言える。

4-3. 2回目のアンケート調査結果

2回目のアンケート調査で、応答時間と発話時間が短縮された要因を自己分析してもらった結果、時間短縮に影響を及ぼした理由として、C.「聞き取りに慣れたため」という回答が、55.6%で最も多かった。次いで多かったのが、B.「練習の成果のため」が33.3%で、A.「意味を考えなくても内容が理解できるため」は11.1%、D.「その他:具体的に記述」は該当がなかつ

た。これらを、時間短縮に影響したと考えられる順に被験者の視点で並べ替えてもらった結果、「C. → B. → A.」となり、聞き取りに対する慣れが最も大きく影響すると感じていることが明らかになった。

5. まとめ

発話音声の調査からは、文法や語彙に関する間違いでは英語による第一外国語の干渉が多く確認されるが、音声面での間違いについては、英語の語彙と類似するものに対してその影響が見られるものの、総じて日本語による母語干渉の影響が多いことが分かった。

今回の調査では、比較のために1回目・2回目共に同じ内容で録音を行ったが、録音内容は自己紹介を主として、前期の授業より繰り返し練習を重ねてきた内容であることから、日本語を介して意味理解をする必要がないために、応答時間・発話時間のいずれも短縮に繋がったものと考えられる。調査結果からは、練習を繰り返すことにより、次の発話内容を準備することができるようになっていることが、発話開始までに要する応答時間・発話時間の短縮から見て取れる。本調査で扱った内容は、自己紹介という限定的なものであったため、特に社会化されやすい状況であったことも一因として考えられるが、円滑なコミュニケーションを図るためには、ある程度の知識として基本のフレーズを覚えておくことも重要である。そのため、質問内容の意味を瞬時に理解し、それに対する答え方が確定していれば、学習者が自ら発する会話においても、容易に対応することができるようになるものと考えられる。録音後に行った2回目のアンケート調査の結果からは、質問に対して前よりもスムーズに答えることができたようになったと答えた被験者が63.9%おり、この練習を続け、覚えるフレーズを増やしていけば、少しずつドイツ語での会話ができるようになると思うと答えた被験者は、全体の88.9%であった。音声学習を中心とした、「音=意味」を結び付ける学習方法の効果が見られることから、今後は、「文字」による補足を取り入れ、バランスのとれた学習方法を模索していく必要がある。

アンケート調査の結果より、モデル音声の模倣が最もドイツ語らしい発音を導く手段であることがわかったが、実際の会話においては、それだけでは対応しきれない部分が多々あるため、「模倣」という手段をうまく取り入れながら、学習者の脳内に形成される音の構造を段階的に引き上げて

ゆき、自分でドイツ語らしい音を生み出すことができるようにトレーニングしていく必要がある。そうすることで聞き取りにも慣れ、少しずつ会話ができるようになれば、学習の意欲向上に繋がると共に、語彙やフレーズを徐々に増やすことで、結果的に会話をするという土台を養うことに繋がると期待される。

注

- 1) 2004年に『ヨーロッパ言語共通参照枠』(Common European Framework of Reference for Languages 以下 CEFR とする)が吉島茂らによって日本語に翻訳されて以来、この著者は日本でも外国語教育の分野で注目されるようになった。それ以来今日まで、CEFR, Can-do Statements (能力既述文、以下 Can-do とする)、共通参照レベル、中等教育並びに高等教育における導入可能性について、多くの論文が書かれた。日本学術振興会によると、2004年から2012年まで合計57のCEFRに関する研究プロジェクトが、科研費補助金を得た。これらのプロジェクト以外にも、このテーマに関するさらに多くの研究があるものと思われる。
- 2) 外国語教育では、数世紀もの間、文法訳読法(GÜM)が支配的であった。そこでは、文法分析に加え、それに続く外国語テキストの翻訳が中心とされ、ドイツではこの方法でラテン語や古典ギリシャ語が教えられてきた。授業の目的は、とりわけ、外国の(ハイレベルな)文化や文学テキスト読解のための解説であった。コミュニケーション能力などは、このような授業においては全く考慮されていなかった。(・・・)

日本での外国語教育の目標は、何百年もの間、こういったドイツの状況と非常によく類似していた。したがって、ここでも多くの場合、外国の(ハイレベルな)文化のテキストを読むことに加え、外国から情報を得ることを重視してきたのである。(・・・)

このような意見は、Takayama-Wichterによって既に25年も前に示されているが、それでも日本におけるGÜMの影響は、今なお、明らかにドイツよりもより一層強いと言える。確かに、とりわけ中学校の英語の授業では、日本でもコミュニケーション中心の外国語教育が定着しているが、日本における外国語教育の多くの領域が、引き続きGÜMによって支配されてい

るのも現状である。(・・・)大学の外国語教育においても、つまりは、日本におけるドイツ語教育の大部分でも、GÜMは未だ重要な役割を担っているのである。(筆者訳)

- 3) 語学学習においてその言語らしい発音を習得するのは容易ではない。個々の調音をひとつひとつ練習しても、それらがある一定の速さで並んだとき、必ずしもその外国語らしく聞こえないからである。(具体的に言えば、大学入学まで第1外国語として英語を習得してきた学生の場合、英語と似たような調音の文節素が並んでいるドイツ語の単語を発音すると、聴覚的にはドイツ語というより英語に近いような発音になっている場合がある。)
- 4) 学生たちがドイツ文をよく覚えていない大きな原因の1つに、音声軽視あるいは音声無視の学習方法がある。これはその学生たちのドイツ語教員が、音声をあまり重視していない授業をしていることに起因しているとも言える。人間には視覚と聴覚があるにもかかわらず、日本の学生たちは外国語を記憶する際に、視覚のみに頼りすぎて、聴覚をおろそかにする傾向にある。(・・・)

学生たちが普段外国語の発音をあまり聴いていないこともあるが、中学・高校の英語教育の影響で、発音など出来なくてもある程度外国語が出来るようになると錯覚していることにもある。したがって学生たちはドイツ語の文字を見ても、発音せずに、文字と日本語の「意味」を結び付けようとするのである。その結果、話された言葉、すなわち音声言語を聴いても、そのままでは理解出来ず、そのスペルを思い出して初めて、意味が理解出来るという回りくどいことになる。ましてや、もしその際にスペルが思い出せなかったならば、その言葉を理解できないのである。このことが多くの日本人が外国語を話したり、聞いたりすることが苦手な大きな原因である。それゆえ学生たちはまず文字による理解をやめ、音声による理解に勉強方法を切り替え、ドイツ語教員も文字中心から、音声中心の授業に転換しなければ、学生たちのドイツ語音声コミュニケーション能力は、一向に向上しないであろう。またスペルが正しく読めなければ、文章を読むスピードも遅く、読み間違いも多くなり、読解能力もなかなか向上しないのである。

- 5) 自然な音声コミュニケーションでは、連続する文節音を適切に調音するだけでなく、適切なイントネーションをつけて話すことが求められる。日本語母語話者がドイツ語を話すと、ドイツ語母語話者の側から、一語一語は

わかるが、何を言おうとしているのかわからないという反応が返されることが多いといわれる。正しい語彙、正しい文法を用いても理解されないのは、イントネーションが不適切であるということもその原因の一つであろう。それにより、話し手の発話意図、感情、態度などが聞き手に的確に伝わらないために、意思疎通に支障をきたすものと考えられる。(・・・)音の連続を正しく調音することと並んで、適切なイントネーションを用いることは、音声言語による情報伝達をさせるための重要な要件であるといえる。

- 6) 田中 (1998) が指摘する、「文字と意味」の結びつきという学習者の問題点を受けて、本稿では、「音と意味」の結びつきによる学習上の変化を検証する。
- 7) 日本人ドイツ語学習者を対象とした外国語としてのドイツ語 (DaF) の発音の授業では、しかしながら、英語からの良い影響ばかりではないという前提に立たなければならない。ドイツ語の発音上の問題点は、教師側の見方によると、特に日本語に由来する領域にあり、英語に由来する領域には少ない。(回答の多い順に列挙)
 - R 音、- 語彙アクセント、- メロディー、- Ö 音および Ü 音、- リズム、- E 音、- [h]、- 長母音および短母音、- [f - v]、- Ich および Ach 音、- 子音結合、- 語末子音、- <sch>、- O 音および U 音、- 硬音および軟音の子音、- 語末音の無声化 (筆者訳)
- 8) 実際のアンケートでは、学習歴等を含め、全 21 項目の調査を行った。
- 9) アンケート調査の結果報告では、全体の平均に 25 を掛けて全体評価とし、パーセンテージ (%) での表記とした。
- 10) 実際の録音では、持ち物に関する質問等を含め、質問項目は全 19 問とした。
- 11) 被験者は、いずれも少人数編成の授業を受講していることから、半年間の授業の中で繰り返し質疑応答の練習をしていたが、休暇後に調査を開始したことから、調査開始直後の一度目の調査では、一部、応答に困る被験者も確認された。
- 12) Arich et al. の調査とほぼ変わらない結果となったことから、ドイツ語学習者の 9 割近くが、ドイツ語の発音を難しいと感じていることがわかる。
- 13) 授業外での発音練習は、39% の評価となったが、その内訳は、発音練習をしていると答えた被験者が 9 名中 5 名 (56%) で、20 ~ 30 分程度練習をすることがあると答えている。また、発音練習をする と 解答した被験者は、いずれも授業以外での学習時間とっており、1 週間で 10 分から 1 時間程度、

自己学習をすると答えている。しかしながら、全体評価としては、どの被験者も「1」ないし「2」と低い評価をしているため、総合的な評価としては、著しく低い結果となった。

- 14) 全体の平均値による換算では、被験者 A で 17 秒以上、被験者 C で 5 秒以上の応答時間の短縮が確認されたが、平均値では質問項目によるばらつきが大きいいため、中央値で比較した。
- 15) 被験者 A : 46.192 秒
- 16) 被験者 C : 10.342 秒
- 17) 被験者 C : 12.449 秒
- 18) 被験者 A : 45.868 秒, 被験者 C : 17.544 秒, 被験者 E : 12.836 秒
- 19) 被験者 A : 29.373 秒, 被験者 B : 12.965 秒, 被験者 C : 10.944 秒, 被験者 D : 19.996 秒
- 20) 既に学習済みの内容での質疑応答であるため、未習単語および未習表現は含まれていないことから、この点については、応答時間の遅れの理由としては考えにくい。
- 21) 今回の調査では、既習の内容のみを扱っていることから、問われている内容を思い出そうとした結果と考えることができるが、未習の内容が含まれる場合には、単語の意味や聞き取りの問題といった、他の要因が上位に来る可能性も高い。
- 22) 被験者 A : 16.460 秒, 被験者 B : 18.003 秒, 被験者 C : 11.524 秒, 被験者 D : 47.043 秒, 被験者 E : 11.954 秒, 被験者 H : 15.265 秒
- 23) 発話時間が最も少なかったのは被験者 I で、1 回目の録音では 8.095 秒、2 回目の録音で 4.623 秒と、3.472 秒短縮することができている。また、最も発話に時間を要したのは、被験者 D で、1 回目の録音では 47.043 秒、2 回目の録音では 12.771 秒と、やはり 34.272 秒短縮することができた。
- 24) 平均値の測定では、質問項目による差が大きいことから、その差に影響されにくい中央値からも、併せて比較する。
- 25) 記述の際には、have や had という間違いが多いが、調音上の問題としては、[hɑ:bə] の長母音を [hɑ'be] と短母音で発音し、アクセントも後ろにおいてしまうという被験者が数名確認された。これも、[hæv] という英語の調音の問題が大きく影響しているものと考えられる。しかしながら、アクセントが後ろに移ってしまう現象は、英語による干渉とは言えないため、今後の調

査に委ねたい。

参考文献

- Albrecht, Irmtraud / Kakinuma, Yoshitaka: Deutsche Phonetik für japanische Studierende. Online-Übungsmaterial. 『獨協大学ドイツ学研究』 第 69 号 2015. 66-82 頁。
- Arich, Oliver / Meyer, Oliver: Mündliche Kommunikation im Deutschunterricht in Japan. Ein didaktischer Ansatz basierend auf konstruktivistischer Lerntheorie und Erkenntnissen aus der Neurowissenschaft. 『愛知教育大学研究報告 人文・社会科学編』 第 64 号 2015. 81-87 頁。
- Dohlus, Katrin: On the Asymmetry in the Adaptation Pattern of German Umlaut in Japanese. 『音声研究』 第 9 巻第 1 号 2005. 39-49 頁。
- Hirschfeld, Ursula: Aspekte des Aussprachetrainings mit japanischen Deutschlernenden (DaFnE). 『獨協大学ドイツ学研究』 64 号 2011. 41-52 頁。
- Masaki, Akiko: Wahrnehmungsunterschiede des Wortakzentes bei Deutschen und Japanern. 『lingua』 11 号 上智大学一般外国語教育センター 2000. 215-227 頁。
- Masaki, Akiko / Niikura, Nayako: Verbesserung der Aussprache von Deutschlernenden nach Einsatz von CALL – Lehrmaterial. 『Lingua』 21 号 上智大学一般外国語教育センター 2010. 93-107 頁。
- Meyer, Oliver: Deutsch sprechen in der Grundstufe – Analyse kurzer Dialoge. 『教養と教育』 11 愛知教育大学 2011. 9-16 頁。
- 猪塚恵美子: 日本語母語話者ドイツ語学習者のドイツ語らしさの習得 – ドイツ語韻律の音響要素の実現形に焦点をあてて – 『ドイツ文学』 第 115 号 2004. 124-140 頁。
- 岩居弘樹: 音声認識アプリを活用したドイツ語発音トレーニング 『大阪大学高等教育研究』 3 2015. 1-15 頁。
- 岩居弘樹: 音声認識アプリを用いたドイツ語発音学習の実践と検証 『大阪大学高等教育研究』 1 2014. 11-18 頁。
- 境一三: 『ヨーロッパ言語共通参照枠』 (CEFR) は日本の外国語教育に何をもたらしたか? 『複言語・多言語教育研究』 No. 1 日本外国語教育推進機構会

誌 2014. 34-52 頁。

成田 克史：ドイツ語イントネーションにおける低上昇調アクセントについて：
ドイツ語母語話者と日本人ドイツ語上級者の比較 『金城学院大学論集・人
文科学編』 第 11 号 (2) 金城学院大学 2015. 179-189 頁。

林良子：グローバル時代の外国語教育と情報発信 ―ICTを用いた遠隔共同授
業の実践を通して― 『コンピュータ&エデュケーション』 Vol. 39 2015.
32-38 頁。

田中俊明：大学 2 年生のドイツ語運用能力 ―授業改善と大学改革― 『言語文
化論究』 No. 9 九州大学言語文化部 1998. 173-183 頁。