

# ドイツ語を母語とする日本語学習者の韻律の特徴とその習得<sup>1</sup>

(Das Erlernen der Prosodie des Japanischen im Fall von Japanischlernenden mit deutscher Muttersprache)

林良子 Hayashi, Ryoko (神戸大学 Kobe Universität) ・ 磯村一弘  
Isomura, Kazuhiro (国際交流基金日本語国際センター The Japan Foundation Japanese-Language Institute, Urawa)

## 要旨/ Zusammenfassung

本研究では、ドイツ語を母語とする初級日本語学習者が、日本語のアクセント型の区別をどの程度発音しわけることができるかを調べた。特に、アクセントの知識の有無が学習者の発音する文の韻律にどう影響するかに注目した。その結果、語アクセントの情報が何も与えられない場合は、ドイツ語の影響が強く残る不自然な発音になりがちだが、母語話者の後にリピートして発音した場合は、それがかなり修正され、リピートであれば自然な韻律で発音する能力があることがわかった。その後、アクセント核の位置だけを示して読んでもらった発話においては、正答率はまた下がるものの、何も情報を与えない場合と比べると向上が見られ、単語のアクセントの情報を与え、それに注目させただけでも発音が改善される可能性があることが示された。従って、学習の初期から日本語アクセントを意識化させ、単語のアクセントの情報を与えることが、自然な日本語発音の習得に有効であると言える。

In diesem Artikel wurde die Realisierung der Akzentmuster des japanischen Wortakzents bei Japanischlernenden (Anfängerstufe) mit deutscher Muttersprache untersucht. Insbesondere wurde der Einfluss der Akzentkenntnisse auf die Realisierung der Satzprosodie überprüft. Dazu waren drei verschiedene Aufgaben durchzuführen: Vorlesen, Imitation und Vorlesen akzentmarkierter Wörter. Die Ergebnisse der ersten zwei Aufgaben zeigten, dass die Aussprache der Lernenden ohne Informationen zum Akzentmuster starke phonetische Interferenz vom Deutschen her beinhaltet, dass sich die Aussprache aber größten-

---

1 本研究は、科研費: 基盤 (B) 「海外における日本語韻律指導の実践と普及」 (課題番号: 25284094) による成果の一部であり、また、第 20 回ドイツ語圏大学日本語教育研究会シンポジウム (2014 年 3 月、ボン大学) にて行った口頭発表を加筆・修正したものである。

teils verbessert, wenn ein Aussprache-Muster angegeben wird, das die Lernenden imitieren sollen. Somit konnte festgestellt werden, dass deutschsprachige Japanischler/-innen die potenzielle Fähigkeit besitzen, eine natürliche Prosodie des Japanischen zu realisieren. Im Vergleich zur zweiten Aufgabe (Imitation) war bei der dritten Aufgabe der Prozentsatz der richtigen Akzente niedriger, er blieb jedoch höher als bei der ersten Aufgabe (Vorlesen). Das heißt, dass allein schon die Anweisung der Position des Akzents die Aussprache der Lernenden unmittelbar verbessert. Die Ergebnisse zeigten somit, dass Informationen zum japanischen Wortakzent bereits im Anfängerstadium zum Erwerb einer natürlicheren Aussprache von großer Wichtigkeit sind.

## 1 はじめに

一般に、外国人日本語学習者の発音には、共通した問題点があることが指摘されている。『新版日本語教育事典』[日本語教育委員会編 2005]には、学習者の日本語音声習得上の問題点が母語別に記述されているが、単音の発音については母語別の問題点が挙げられているのに対し、アクセント、イントネーション、拍(モーラ)の発音および知覚に関しては、ほぼどの母語話者においても共通して見られる問題として扱われている。アクセント、イントネーションのような、個々の音ではなく複数の音にわたって現れる音声的特徴を韻律的特徴(超分節的特徴)と言うが、近年の研究においては、自然な日本語の発音には、個々の音の発音よりも韻律の影響が大きいことが指摘されており[佐藤 1995]、特に文全体の音調に単語のアクセントが強く影響する日本語では、アクセント、イントネーションの指導が必要であるとされている[磯村 2009]。そのため、近年では海外の教育現場においては、アクセント記号を表記した日本語教材が増えつつあるが、現状ではまだ少数である。また海外の現場では、発音練習にさける時間が短いなどの理由もあり、十分な指導が行われていないのが現状である[磯村 2001]。

以上のことから、ドイツ語を母語とする日本語学習者の発音を改善し、できるだけ自然な発音で話せるようにするためには、アクセントやイントネーションなどの韻律面の発音を調査し、その結果を教育に応用することが重要である。とりわけ、日本語の韻律には語アクセントの影響が大きいことから、ドイツ語母語話者が日本語の語アクセントをどのように発音しているのかという実態調査を行い、ドイツ語母語話者の発音の傾向に関する基礎的なデータを示すことには、大きな意義がある。

加えて、ドイツ語母語話者の日本語発音の実態を調査するに当たっては、ドイツ語からの母語干渉という側面と同時に、日本語音声に関する知識の有無や、教育の影響についても調べる

必要がある。特に語アクセントが音韻的に区別される日本語の場合、アクセントに関する知識の有無や、アクセント記号の表記の影響が大きいと考えられる。これらを考慮した発音実験を行い、日本語アクセント教授法に関して議論を行うことは、ドイツ語を母語とする日本語学習者への日本語音声教育にとって、有益な示唆が得られるであろう。

## 2 日本語とドイツ語のアクセント

本論に入る前に、日本語とドイツ語のアクセント体系について概要を示す。ドイツ語において語アクセントは、ストレス(強勢または強さ)アクセントと言われるものであり、語中のある1つ、場合によっては副次的に2つの音節に対して与えられ、アクセントのある音節は、アクセントのない音節に比べ、強く、高く<sup>2</sup>、持続時間が長く発音され、音節内の母音の声質変化を伴う。ドイツ語の語アクセントは、主に後ろから2番目の音節(penultimate syllable)に与えられるとされるため、短い音節においては語頭の音節に付与されることが多い。また未知の語には原則的として後ろから2番目の音節にアクセントを置く [Kohler 1995]。

一方、日本語の語アクセントは、ピッチ(高さ)アクセントと言われるもので、単語のアクセントはピッチの高低のみによって示され、アクセントを担う拍の強さ、持続時間の長さや母音の質はほとんど変化しない。東京を中心としたいわゆる共通語のアクセント<sup>3</sup>では、語彙の弁別に重要であるのは、ピッチの上がり目(アクセント核)であり、単語中にアクセント核があるかないか、あるとしたら何拍目にあるか、ということが重要となる。表1は、東京語のアクセント型をまとめたものであり、東京語アクセントにおいては、ある拍数の単語には、(拍数+1)種類のアクセント型が存在することになる<sup>4</sup>。

---

2 通常ピッチが高く発音されることが多いが、環境により際立って低く発音される場合もある。重要なのは、音響的に他の音節に比べて際立って聞こえるということである。

3 以降、東京語アクセントと表記する。

4 例えば3拍の単語では、単語単独で発音した場合、各拍の高さが、頭高型では高低低【例: かぞく】となり、中高型では、低高低【例: たまご】、尾高型・平板型では低高高となる。尾高型では単語の後に助詞が付いた場合に、最終拍におけるアクセント核が現れる。つまり、平板型の低高高(高)【例: こども(が)】に対して、尾高型では低高高(低)【例: おとこ(が)】となる。

表1 日本語(東京語)の語アクセント型

起伏式アクセント	単語の第1拍にアクセント核(頭高型)
	単語の最終拍にアクセント核(尾高型)
	その他の拍にアクセント核(中高型)
平板式アクセント	アクセント核なし(平板型)

日本語では、方言によりアクセントの体系が異なるが、東京語においては、アクセント核によって多くの同音異義語が区別され、発話のわかりやすさ、自然さを決める重要な要素である。ただし、アクセント型は単語によって異なり、アクセント核の位置は非明示的で予測不可能であるため、個別に覚えなければならない。

### 3 日本語の語アクセント実現

上記のような、ドイツ語と日本語のアクセントの違いから、ドイツ語を母語とする日本語学習者にとっては、強さや長さの変化を伴わず、ピッチの変化のみで発音し分けられる日本語の語アクセントを発音したり、聞き取ったりすることは難しく、さらにアクセント核の知識がない場合には、適切に発音することが困難を伴うことが考えられる。具体的には、以下のような予測をすることができる。

- 1) ドイツ語母語話者は、未知語に対して最後から2番目の音節にアクセントを置く傾向があるため、1、2拍語で頭高型、3拍語以上で中高型になる。
- 2) 平板型、尾高型は発音/習得しにくい。

林 [1994] は、この点について、一名のドイツ人初級日本語学習者を対象に、日本語の単語を示して発音してもらい、その後で、実験者がモデル音声を示してその後から何度か模倣させるというタスクを用いることで、ドイツ語話者にとって苦手なアクセントパターンを抽出し、教師によるフィードバックによって、発音が変化するかどうかにについて検討を行った。その結果、上記の予測通り、学習者はドイツ語にはない平板型や尾高型、また語の問い返し疑問イントネーションの発音(「め?」、「ねこ?」など)に困難を生じ、模倣タスクにおいてもすぐには修正されないなどの特徴が見られた。

さらに Nakahiro-van den Berg [2000] では、8名の初級・中級ドイツ人日本語学習者を対象に、78語について発話実験を行っており、全体のアクセント型の正答率は、全被験者では25.8%にとどまり、初級者で34.9%、中級者でも21.8%と低いが、模倣タスクを行うと、全体で78.1%(初級者66.3%、中級者90.0%)と上昇することを示した。

## 4 本研究の目的

林 [1994]、Nakahiro-van den Berg [2000] の2つの先行研究において指摘されているように、学習者がある語アクセントをうまく発音できない場合、

- 1) 日本語のアクセントについて知らないという知識の問題なのか、
- 2) そのアクセント型を仮に知っていたとしても、うまく発音できないという実現の問題なのか、

という、この二点を区別して論じる必要がある。知識の問題の場合には、音声教育の導入によって改善が期待される。実現の問題である場合、問題点を把握し練習方法を研究することで解決に繋がる。

本研究においては、以上のような背景をもとに、ドイツ語を母語とする日本語学習者を対象に、アクセントの知識の有無が学習者の発音する文の韻律にどう影響するかに注目し、

- a) アクセントの情報を何も与えない場合、
- b) 単語ごとのアクセント核の情報を見ながら母語話者の発音を模倣する場合、
- c) アクセント核の情報を見ながら自力で発音した場合、

という三種類のタスクにおける比較を行う。このことにより、学習者のアクセントがどのように実現されるかを調査し、ドイツ語話者にとって困難なアクセント型を明らかにするとともに、アクセント記号の有無の影響を見ることによって、今後の教授法を探ることを目的とする。

## 5 実験手順

### 5.1 調査参加者

音声資料を提供してくれたのは、ハンブルク大学で日本学を主専攻とする1セメスター(学期生)から5セメスターの学生7名で、いずれも日本滞在経験のない者であった。

### 5.2 調査語

表2に調査に用いた単語一覧を示す。調査に用いたのは、1～4拍の、各アクセント型につき3個ずつ、特殊拍や母音連続を含まない計42単語であった。できるだけ初級者にもなじみのある語彙を選び、「～です。」のキャリアセンテンスをつけて提示した。

表2 調査語リスト

拍数	アクセント型	単語		
1	0 平板	と(戸)	け(毛)	ち(血)
	1 頭高	え(絵)	め(目)	き(木)
2	0 平板	いす(椅子)	みず(水)	とり(鳥)
	1 頭高	かさ(傘)	ねこ(猫)	まど(窓)
	2 尾高	いぬ(犬)	みせ(店)	やま(山)
3	0 平板	おかね(お金)	こども(子供)	てがみ(手紙)
	1 頭高	かぞく(家族)	にもつ(荷物)	めがね(眼鏡)
	2 中高	お風呂(お風呂)	たまご(卵)	ななつ(七つ)
	3 尾高	はなし(話)	おとこ(男)	やすみ(休み)
4	0 平板	ともだち(友達)	とりにく(鶏肉)	おみやげ(お土産)
	1 頭高	あいさつ(挨拶)	かみさま(神様)	らいげつ(来月)
	2 中高	おとし(一昨年)	くだもの(果物)	このつ(九つ)
	3 中高	ひらがな	かたかな	かみなり(雷)
	4 尾高	いちにち(一日)	そのまま	ろくがつ(六月)

### 5.3 タスク

被験者には以下の三種類のタスクを (1) ~ (3) の順に行ってもらった。

- タスク (1): PC 上に表示されたテスト語 (ひらがな表記、英語訳付記) を発音する。
- タスク (2): アクセント記号 (´) が併記されたテスト語を、調査者 (日本語母語話者) が発話した直後に、模倣して発音する。
- タスク (3): アクセント記号の併記されたテスト語を自分で発音する。

海外で日本語を学ぶ学習者は、日本語のアクセントの仕組みやアクセント記号の意味を学習していないことが予想されるため、このタスク (2) は単なる模倣のタスクではなく、これを通じてはじめて、日本語のアクセント記号の意味とその発音された音声とを結びつけるという意味を持っている。その後、タスク (3) を課すことによって、日本語アクセントの仕組みやアクセント記号の意味が、タスク (2) の手順だけでも身につけることができるのか、それはどの程度なのかを調べることが狙いである。

テスト語はランダムに、PC のディスプレイ上にパワーポイントを用いて提示された。

## 5.4 録音と分析

録音は静かな部屋で、IC レコーダ (Roland EDIROL R-09, 16bit/44.1kHz) を使用して行った。得られた録音データについて、第一、第二著者が聴取し、アクセント型が適切に発音されているかについて判定を行った。

## 6 結果

表3に、各アクセント型の正答率 (%) を示す。

表3 アクセント型別正答率 (%)

拍数	アクセント型	タスク (1)	タスク (2)	タスク (3)
1	0 平板	6	72	17
	1 頭高	94	89	94
2	0 平板	22	100	28
	1 頭高	44	89	89
	2 尾高	11	89	33
3	0 平板	11	89	44
	1 頭高	50	89	78
	2 中高	44	94	61
	3 尾高	39	89	61
4	0 平板	11	72	28
	1 頭高	22	94	50
	2 中高	6	83	44
	3 中高	78	83	67
	4 尾高	17	67	56
平均		33	86	54

タスク (1) の平均正答率は、33% と低い値を示した。このタスクの中では、1~3 拍語では頭高型 (それぞれ 94%、44%、50%)、4 拍語では後ろから 2 番目の拍にアクセント核が来る 2 型の中高型 (アクセント型 = 3 型) の正答率が 78% と高かった。

一方、ドイツ語には存在しない、無核アクセントである平板型の正答率は、1~3 拍語でそれぞれ 6%、22%、11%、11% であり、非常に低い値であった。また同様に単語の中には下がり目がない尾高型においても、2 拍語で 11%、3 拍語で 39%、4 拍語で 17% と、正答率が低かった。

タスク (2) は、アクセント記号を見ながら母語話者の発音を模倣するタスクであり、この場合、全単語平均で 86% と高い正答率であった。ただし、このタスクにおいても、平板型、尾高型の正答率は他の型に比べ、若干低くなっていた。

タスク (3) では、アクセント記号を見ながら自分だけで発音した場合、全単語の平均正答率 54% と、タスク (2) と比較すると正答率は低くなるが、タスク (1) よりは 20% 程度高くなった。特

にドイツ語のアクセント規則に合致していると言える、2 拍語の頭高型、3 拍語の頭高型および中高型、4 拍語の中高型 (3 型) については、60~80% 程度の正答率となっており、他の型よりも高い正答率を示した。また、尾高型についても、タスク (1) と比較すると、タスク (3) において、より高い正答率であった。4 拍語の単語でも、タスク (1) で正答率が低かった頭高型や、前から 2 番目のモーラにアクセント核がある 2 型の中高型でも、タスク (1) よりも高い正答率で発音されていた。

一方、平板型の正答率はどの拍数においても、タスク (1) より高いものの、タスク (2) に比べると 40~70% と大きく下がっていた。

## 7 考察

タスク (1) の平均正答率 33% という低い値は、Nakahiro-van den Berg [2000] による先行研究とほぼ同様であり、語アクセントの情報が何も与えられない場合は、ドイツ語の影響が強く残り、アクセント型の区別がほとんど発音し分けられていないことがわかる。

アクセントの記号が示された状態で、これを見ながら母語話者の発音を模倣するタスク (2) においては、全体の平均正答率が高い値を示していた。このことから、ドイツ語話者は模倣であれば、日本語の単語のアクセントの区別を音声的に実現できると言える。特にタスク (1) とタスク (2) の正答率の差を考えると、ドイツ語話者は、日本語の発音に関する情報が十分に与えられ、理想の発音を再現しようとする注意を払えば、自然な発音が可能であるが、こうした情報が十分に与えられていない場合には、発音にドイツ語の影響が強く残り、不自然な発音になってしまうという状況が予想される。そのため、ドイツ語話者に対する発音教育において、日本語の発音、特にアクセントについて意識化させた上で、模倣練習などによって自然な韻律を発音し、身につけることが有効であることが示唆される。

タスク (3) では、母語話者のモデル発音がない状態であっても、アクセント記号が書いてあるだけで、タスク (1) よりも正答率が上がっていることから、アクセント記号併記によって発音が向上する効果が確認された。今回の被験者の場合、日本語のアクセント記号の意味や、その発音の仕方について具体的に教示されたのは、タスク (2) において、記号を見ながら母語話者の発音を模倣するタスクにおいてのみであった。それにも関わらず、その後でアクセント記号により発音が向上したことを考えると、アクセント記号を見ながら発音練習をするなどしながら、さらに時間をかけてアクセントと韻律との関係を意識化し、これを



身につけることができれば、より自然な韻律が実現できるようになる可能性が示されていると言える。

アクセント型ごとに見ると、ドイツ語話者にとっては、アクセント核が単語の内部に来ない、平板型、尾高型の発音が困難であると考えられる。これらの型の発音では、どのタスクでも正答率が低くなっており、同様のタスクを用いて実験を行った報告 [吉田他 2014] によれば、スワヒリ語話者、イタリア語話者においては、タスク (2) の平板型で 100% の正答率が示されていることから、平板型、尾高型の発音が特に困難であるのは、ドイツ語話者の特徴であると考えられる。

一方、ドイツ語のアクセント規則に合致していると言える—2型の頭高型および中高型は、タスク (3) でも比較的高い正答率を保っていることから、これらの型はアクセント型の知識や教員による教示によって容易に修正され、訓練効果が高いパターンであると考えられる。ただし、尾高型についても、アクセント記号でアクセント核を示すことで、修正される様子が見られた。また 4 拍語のようなある程度の長さを持った単語に関しては、—2型以外の頭高型や中高型でも正答率がタスク (1) よりも高く、アクセント記号により、ピッチ下降の位置が示されることが正しいアクセント型の実現を導くと考えられる。

## 8 まとめ

本研究では、ドイツ語を母語とする初級日本語学習者が、日本語のアクセント型の区別をどの程度発音し分けることができるかを調べた。その結果、語アクセントの情報が何も与えられない場合はドイツ語の影響が強く残り、アクセント型の区別があまりなされていなかった。しかし、語アクセントの表記を見ながら母語話者の後にリピートして発音した場合は、それがかなり修正された。その後、アクセント核の位置だけを示して読んでもらった発話においては、正答率はまた下がるものの、何も情報を与えない場合と比べると、向上が見られた。

以上のことから、ドイツ語母語話者は、日本語の発音について何も教えられていない場合には、母語の影響が強く残る不自然な発音になりがちだが、リピートであれば自然な韻律で発音する能力は持っており、これは単語のアクセントの情報を与え、それに注目させただけでも改善される可能性があることがわかった。従って、学習の初期から日本語アクセントを意識化させ、単語のアクセントの情報を与えることは、ドイツ語を母語とする日本語学習者の韻律を改善するにあたって、有効であると考えられる。

今後は、他の言語においても同様の調査を進め、その結果を、さらなる縦断研究や教材開発等に活用していく予定である。

## 【参考文献】

- Nakahiro-van den Berg, Mie 2000. Interferenzen beim Wortakzentwerb japanischer Deutschlerner und deutscher Japanischlerner, Magisterarbeit, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.
- Kohler, Kraus J. 1995. *Einführung in die Phonetik des Deutschen*, 2. Auflage, Berlin: Erich Schmidt.
- 磯村一弘 2001. 「海外における日本語アクセント教育の現状」 『2001年度日本語教育学会秋季大会予稿集』, 211-212.
- 磯村一弘 2009. 『国際交流基金日本語教授法シリーズ 2 音声を教える』 ひつじ書房, 東京.
- 佐藤友則 1995. 「単音と韻律が日本語音声の評価に与える影響力の比較」 『世界の日本語教育』 第5号, 139-154.
- 日本語教育学会 (編) 2005. 『新版日本語教育事典』 大修館書店, 東京.
- 林良子 1994. 「日本語・ドイツ語の韻律体系の接触に関する研究」 『國學院大學日本文化研究所紀要』 第74輯, 402-422.
- 吉田夏也・林良子・磯村一弘 2014. 「学習者の日本語の語アクセントと発音の特徴 — スワヒリ語・イタリア語話者によるデータを中心に —」 第4回外国語発音習得研究会 (於: 名古屋大学), 発表資料.