ロシア人による日本語発音の不自然さの傾向

—単音レベルの発音に着目して—

小熊利江（ゲント大学・お茶の水女子大学）
rieoguma@hotmail.com

【要約】
本研究では，ロシア人による自発的な日本語発話をもとに発音の不自然さについて分析を行った。発音の不自然さを 7 種類に分類し，そのうち単音レベルの発音に着目して分析を行った結果，「母音の曖昧化」による不自然さの生起が大半を占めることが明らかになった。なかでも「う」の母音が「お」に聞こえる不自然さが最も多かった。日本語の母音の範疇設定が不適切であるにもかかわらず，ロシア人にとって母音は新しく学習するべき音韻であるという意識が低い可能性が示唆された。

１．はじめに

近年の ICT の発達により，どこにいても日本語学習ができるようになった。インターネットを用いて遠隔地にいる人と音声によるコミュニケーションをすることも可能になり，発音の習得の重要性も増している。それに伴い，学習者の音声言語の能力に対するニーズもますます高まっている。

第二言語習得研究は様々な母語話者を対象に行われることによって，理論構築を行うための分析がより進むと考えられている。日本語の音声習得の分野はこれまで様々な言語話者を対象に行われているが，ロシア語母語話者（以下，「ロシア人」と記す）を対象とした研究はまだ限られている。実際にロシアの日本語教育現場では，音声教育があまり重視されていない状況である（仲矢・稲垣 2005，薮崎 2006，マシニナ 2009，渡辺 2011 他）。仲矢・稲垣の調査によると，ロシア・NIS 諸国の日本語教師の不得意分野の上位に音声指導が挙げられている。ソ連時代に日本語を学習したベテランのロシア人教師には，学問は記述されるもので会話は大学教育で重点を置くべきことではないという意見があるが，通訳をしているような中堅の教師からも，日本語には難しい発音が少ないので特に教える必要はないという声をよく耳にする。

学習対象の音が難しいかどうかの判断は目標とする正確さのレベルにより，また発音の習得が比較的容易にできる学習者がいることも事実である。筆者の教育的な立場としては，学習者自身が習得目標レベルを決めてよいと考えているが，教師は様々な学習者を支援できるように知識を得ておいた方がいいと考える。そのために，基礎的な研究が必要であると考えられる。

しかしながら，ロシア人教師の言うように，ロシア人にとって日本語の単音レベルの発音は本当に容易なのだろうか。いくつかの単音の発音に問題があるという先行研究（助川 1993，渡辺 2011）もあるが，それは日本語母語話者（以下，「日本人」と記す）による単なる印象なのだろうか。これらの疑問に応えるために，ロシア人の日本語発音の不自然さについて，実際にどのような傾向があるのか研究を行うことにした。

２．研究の目的

ロシア人による日本語の単音レベルの発音には問題が少ないのかという疑問を解明するため，まずロシア人の発音の不自然さについて全体的な傾向を明らかにする。その上で，単音レベルの発音に不自然さがある場合，その不自然さの生起状況を分析し，具体的にどのような問題があるかを明らかにしたい。ロシア人による発音習得上の困難点や特徴を明らかにして，音声教育に役立てることを目的とする。

３．使用するデータと分析の方法

先行研究では日本人の内省による発音評価を用いたものがあるが，本研究では，ロシア人による実際の発話を用いて発音評価を行うことにした。ロシア人による日本語発話に生起する音声的不自然さの特徴を分類し，その傾向を明らかにするため，量的な分析を行うことにする[1]。

(a) 対象とした学習者： モスクワの大学で日本語学を専攻するロシア人 51 人。日本語能力は中級レベルから上級レベルである。大学の授業では特に発音指導は行われていない。

(b) 収録した発話音声： 5 コマ漫画のストーリーテリングのタスク[2]を用い，学習者が 1 人で自発的に話す自然発話スタイルの日本語発話（独話）の音声を収集した。発話の長さは 47 秒～3 分 16 秒であった。

(c) 発話音声の評価： 音声学のトレーニングを受けた 3 人の専門家に，全ての発話を聞いて発音の自然さについて評定することを依頼した。具体的な作業として，発話から不自然な発音個所を抜き出して記し，さらに，不自然であると評定した発音に関しては，不自然さのレベルを 4 段階で記すよう指示した[3]。

上記の評定結果を集計し，ロシア人の日本語発音の不自然さに関連する要素や特徴を数量的に調べ分析することにする。

４．分析の結果

４．１　発音の不自然さの種類と全体的な傾向

発話データの評定結果を集計し，ロシア人の日本語の発音にどのような不自然さがあるか調べた。その結果を，図 1 のグラフに示す。分析の結果，ロシア人の日本語の音声的不自然さは，「発話リズム」「単音の音色」「イントネーション」「母音の無声化」「ポーズ」「音の強弱」「話速」に関するものの 7 種類に大きく分類されることが明らかになった。なかでも「発話リズム」に関する不自然さの生起数が最も多く 679 か所であった。次いで「単音の音色」に関する不自然さが 406 か所，「イントネーション」に関する不自然が 272 か所という結果であり，これら 3 つの分野に関する不自然さが，全体の 90%

---

[1] 本研究では迫田の科研費研究の一部として収集されたデータを使用している。小熊（2014）を参照。

[2] タスクの詳しい内容は，迫田・石川・李（2020）を参照。

[3] 日本語のアクセントは方言による差異や日本人による判断の不一致が多く信頼性が低いという研究があり（木下・Sheppard 2018），また評価者への負担が大きいと考えられるため，評定の対象から除いた。さらに，評定者 3 人のうち 1 人のみに不自然だと指摘され，かつ不自然さのレベルが最も低い「あまり不自然ではない」と評価されたものは，一般の人々に容認される程度であるとみなした。

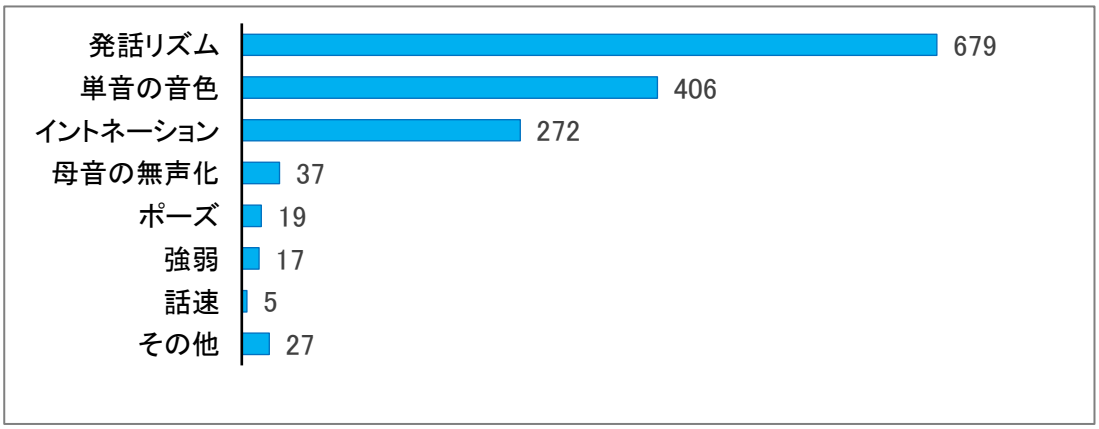

図１　ロシア人の発音の不自然さの種類と傾向

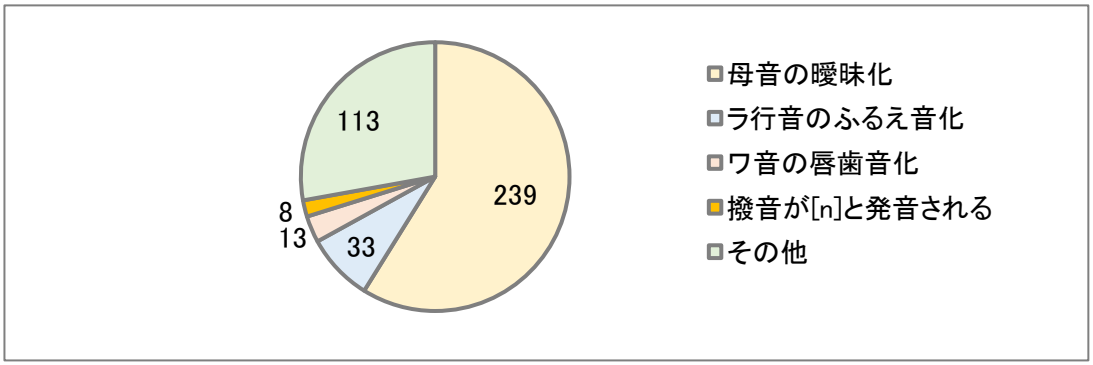

図２　単音の音色の不自然さの種類と傾向

以上を占めることが明らかになった。

先行研究における日本人の内省によるロシア人の発話評価においては，いくつかの単音に関する不自然さが指摘されていた（助川 1993，渡辺 2011，渡辺・松崎 2014）。単音の音色は，相違がある場合には目立ち印象に残りやすいことが考えられる。実際に，発話内での不自然さ現象の生起数を見ても，「単音の音色」は「発話リズム」に次いで多いことが明らかになった。この結果は，ロシア人の実際の自然発話を量的に分析することによって初めて得られる成果である。

４．２　単音の音色の不自然さの傾向

次に，ロシア人の日本語発音の不自然さに影響する大きな特徴の 1 つである「単音の音色」に着目して分析を進める。日本語の単音の多くはロシア語にも同様の発音が存在しているため，日本語の単音の発音は簡単だと考えているロシア人教師は多い。しかし，ロシア人の実際の日本語発話を対象とした評定結果では，単音の音色に関する不自然さは多く観察された。

さらに，「単音の音色」に関する不自然さの内容を詳しく調べてみると，生起数の多い順に「母音の曖昧化」「ラ行音のふるえ音化」「ワ音の唇歯音化」「撥音が[n]と発音される」という 4 つの特徴に大きく分かれることが明らかになった。単音の音色の不自然さに関する分類結果を，図 2 の円グラフに示す。それを見ると，なかでも「母音の曖昧化」の現象が，全体の半数以上を占める最も大きな特徴であることがわかる。

まず，他の 3 つの特徴である「ラ行音のふるえ音化」「ワ音の唇歯音化」「撥音が[n]と発音される」に関して述べると，日本語の「ラ行音」と「ワ音」と「撥音」の一部はロシア語には存在しない音声である。そのため，これらの発音はロシア人学習者にとって新規の音であり，新しく学習するべき発音であるという認識を持っていると考えられる。

一方，「母音の曖昧化」に関して言うと，日本語の 5 種類の母音に対応する母音はロシア語にも存在する。つまり，ロシア語に存在しない音より，似たような音が存在する母音の方が，発音の不自然さに影響する要因として多く指摘されているという結果になった。

４．３　母音の曖昧化による不自然さ

簡単そうに見えるにもかかわらず，不自然であるという指摘の多かった母音の発音について，さらに詳しく見ていくことにする。

まず，日本語の 5 種類の母音の発音と，それに対応するロシア語の母音の発音について，神山（2012）をもとに表 1 に示す。表 1 では，日本語の母音と対応するロシア語の母音の発音がもともと少し異なっている[u]と[ɛ]を青字で表した。ロシア語の[u]は円唇で後舌位置の母音であるのに対して，日本語の[ɯ]は非円唇で中舌寄りの後舌位置の母音である。しかしながら，[u]の発音の舌の位置が[ɯ]より後ろで円唇であるからと言って日本語では異なる音韻としては知覚されない。つまり，ロシア語の[u]は日本語の[ɯ]とは異なった音声であるが，日本語では「う」の音韻の範疇であると知覚される。また，日本語とロシア語ともに[e]と[ɛ]の音声を区別しないため，[e]も[ɛ]も同じ音韻「え」の範疇であると認識される。したがって，ロシア語の 5 種類の母音の発音[a][i][u][ɛ][o]は，日本人による知覚という観点から，日本語の 5 母音の音韻範疇にあてまはると言うことができる。

一方で，ロシア語はストレス・アクセントの言語であり，単語内にストレスが置かれる母音が存在する。そしてストレスが置かれるかどうかによって，その音色が変化する母音がある。上述のロシア語の母音[a][i][u][ɛ][o]は，ストレスの置かれた場合の発音である。表 1 において，ロシア語の母音のうち，ストレスが置かれていない時にストレスが置かれている時と異なる音色に変化する母音を赤字で表した。

表 1 を見ると，ロシア語では「a」「и」「o」の 3 種類の母音は，ストレスの置かれる場合には日本語「あ」「い」「お」とほぼ同じ音色であるが，ストレスの置かれない場合には日本語の母音の音色とはかなり異なることがわかる。これら 3 種類の母音はストレスが置かれない場合には弱化し，口の開き

表１　日本語の母音と対応するロシア語の母音：ストレスの有無による母音の音色の変化

日本語表記	発音	ロシア語表記	ストレスが置かれた時の発音	ストレスが置かれない時の発音
あ	[a]	a	[a]	[ə] / [ɐ] *
い	[i]	и	[i]	[ɪ]
う	[ɯ]	у	[u]	[u]
え	[e]	э	[ɛ]	[ɛ]
お	[o]	o	[o]	[ə] / [ɐ]*

*[a]は語頭かアクセント音節の直前位置の場合

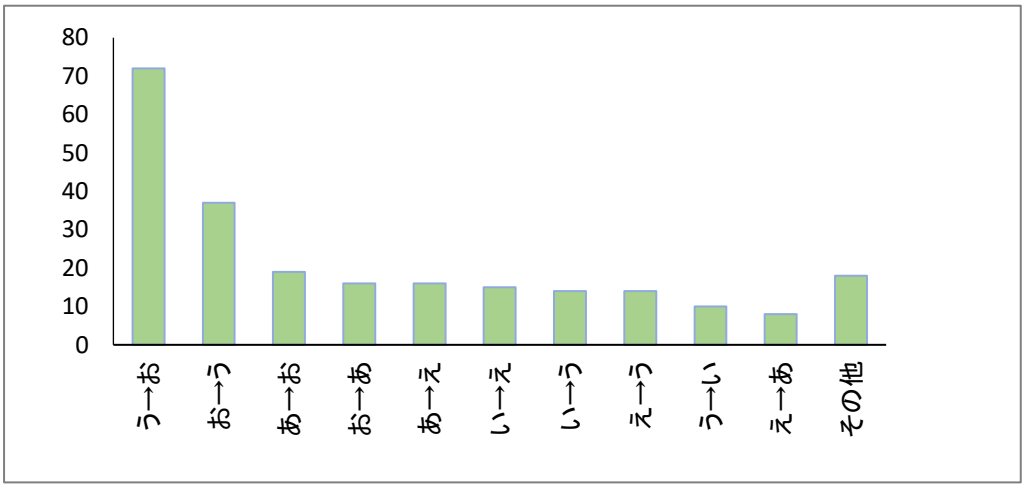

図３　母音の曖昧化の傾向

が小さくなり明瞭に発音されない傾向がある。特に，[a]から[ə]への変化ならびに[o]から[ə] / [ɐ]への変化が起こると，日本語の音韻の範疇という観点から，日本人には異なる母音であると知覚される可能性が高い。したがって，アクセントが置かれない場合のロシア語の母音の変化の影響により，渡辺の研究（2011）と同様に，日本語の母音「あ」と「お」に関する発音の不自然さが多く生起するのではないかと予想された。

さらに実際の不自然さの生起状況を調べるため，ロシア人の発話中の母音の曖昧化現象について，どの母音がどのように聞こえるのか具体的な傾向を調べた。その結果を，図 3 に分類して示す。図 3 のグラフを見てわかるように，母音の曖昧化による不自然さには，「う」であるべき音が「お」に聞こえるという現象（以下，「う→お」と記す）が突出して多く生起するという特徴的な傾向が見られた。次いで，「お」の音が「う」に聞こえる不自然さの現象（以下，「お→う」と記す），「あ」の音が「お」に聞こえる不自然さの現象（以下，「あ→お」と記す）などとなった。ロシア語の音変化の影響により，日本語の「あ」と「お」の母音の曖昧化による不自然さが多く生起すると予想されたが，実際の発話の量的分析からは，「う」と「お」の母音の曖昧化の方が多く観察される結果となった。

４．４　「う」と「お」，「あ」と「お」の曖昧化

母音の曖昧化のなかで最も多く指摘された「う→お」の現象であるが，反対方向の「お→う」の現象も多く起こっていることから，「う」と「お」の母音が相互に曖昧化していることが考えられる。母音の曖昧化「う→お」の例として，「いぬが→いのが」「ちずを→ちぞを」などが観察され，「お→う」の例としては「もりに→むりに」「かごに→かぐに」などが観察された。

ロシア語の[u]の発音は，ストレスが置かれても置かれなくても同じ音色であり，[u]は常に明瞭に発音されやすい。前述のように，ロシア語の[u]は円唇で後舌位置の母音であり，もともと日本語の[ɯ]の発音とは異なる。一方で，円唇で後舌位置の母音である日本語の[o]の発音とは開口度が異なるだけであり，ロシア語の[u]は日本語の「う」と「お」の間の音であると言える。したがって，学習者が日本語の「う」を発音したつもりでも，ロシア語の[u]と発音されると日本人には「う」に聞こえたり「お」に聞こえたりすると考えられる。「う」に聞こえた場合は意図した通りで問題がないが，「お」に聞こえた場合は不自然な発音だと認識された可能性がある。反対に，ロシア人が[o]と発音する場合は，日

本語でも「お」であると認識されると考えられる。他方，[o]にストレスが置かれない時の発音[ə]に変化した場合に，「う」と認識された可能性がある。

ロシア語圏の大学で広く使用されている日本語の教科書『日本語 1』（Нечаева 2006）で，日本語の母音の発音がどのように説明されているか見てみよう。教科書の冒頭部分に日本語の音声に関する説明があるが，日本語の「う」と「お」の母音については，特に学習者の注意を促している。「う」の発音は，「唇を前方に突き出さない，唇を丸くしない，唇を両側に軽く引いて上唇を少し持ち上げ，舌を後ろに引く」と記されている。本研究の対象者は日本語の学習開始時点で，このように発音を学習している。それにもかかわらず，ロシア語のように唇を前方に突き出し，唇を丸めて[u]と発音している結果，日本語の「お」の発音に近い音が現れているのではないかと考えられる。[u]と[o]は開口度のみが異なる母音であり，ロシア人学習者は日本語の発音の際に「う」と「お」の開口度の区別が曖昧であることが，2 つの音韻の混同の原因ではないかと推察される。

次に指摘の多かった「あ→お」の現象を見てみる。「あ→お」の変化の例としては「たべもの→とべもの」「開けた後→開けと後」などが観察された。反対に，「お」であるべき音が「あ」に聞こえる不自然さ（以下，「お→あ」と記す）の例としては「おぼえました→あばえました」「それから→されから」などが観察された。

日本語の教科書『日本語 1』の説明によると，日本語の「お」の発音は，「アクセントの置かれない時に『a』のように変化しない，両唇を軽く丸める，唇を前方に突き出さない」と記されている。ロシア語のストレスの位置の影響によって「お→あ」の変化が起こりやすいことはよく知られており，教科書でも特に注記されている事柄である。さらに，[a]と[o]は調音位置が離れているため，学習者自身が違いを認識しやすいと考えられる。そのため，「う」と「お」の区別に比べて「あ」と「お」の区別は学習者にとって意識しやすく，結果的に不自然さの指摘数が少なくなったのではないかと推察される。

このように「母音の曖昧化」の現象は，単なるロシア語の母音の変化のシステムとは異なっていることがわかる。2 つの音韻の混同が起こる原因は，日本語の 2 つの音韻が適切に区別されていないこと，つまり学習者の脳内で 2 つの音韻の範疇が，日本人と異なる範疇に設定されていることが原因だと考えられる。日本語の 5 種類の母音はロシア語にも似ている母音があり，日本語とロシア語で母音の音韻範疇が異なることを意識する機会がなかったため，ロシア人学習者はこれらの母音の音韻範疇の設定の異なりに気づいていない可能性がある。このような不自然さの指摘の多い音声特徴については，学習者に指摘して注意を促す必要があると考える。

５．おわりに

ロシア人による自発的な日本語発話から音声的な不自然さを量的に分析した結果，「発話リズム」「単音の音色」「イントネーション」「母音の無声化」「ポーズ」「音の強弱」「話速」に関する 7 種類の不自然さに分類されることが明らかになった。なかでも「発話リズム」「単音の音色」「イントネーション」の 3 つの分野に関する不自然さが，全体の 90%以上を占めることがわかった。

ロシア人による日本語発音の不自然さの特徴の 1 つである「単音の音色」に着目して分析を進めた結果，生起数の多い順に「母音の曖昧化」「ラ行音のふるえ音化」「ワ音の唇歯音化」「撥音が[n]と発音される」という 4 つに分類されることがわかった。特に「母音の曖昧化」の現象が，全体の半数以上を占める最も大きな特徴であることが明らかになった。

「ラ行音」「ワ音」「撥音」の一部の発音はロシア語には存在しないため，これらの発音はロシア人にとって習得が難しいことが予想されたが，それより「母音の曖昧化」の方が不自然な発音として多く観察された。特に，日本語の「う」と「お」の発音の曖昧化が最も多く，教科書で注記されている「お」と「あ」の音変化の影響によるものを上回った。これらの母音の曖昧化は，日本語の 2 つの音韻の範疇が適切に弁別されていないことが原因であると考えられる。

ロシア人学習者にとって，ラ行音やワ音や撥音のような新規の音韻に対しては何らかの意識をしている可能性があるが，日本語の母音に関しては意識化のレベルが低いと考えられる。そのため，ロシア語に存在しない音韻より，似たような音が存在する母音の方には注意が向けられず，結果的に不自然な発音であると多く指摘されたようである。特に「う→お」の現象については教科書に注記されておらず，学習者が認識していない可能性があるため，注意を促す必要があると考えられる。

謝辞

本研究のデータは「海外連携による日本語学習者コーパスの構築－研究と構築の有機的な繋がりに基づいてー」（JSPS 科研費 課題番号 24251010 代表者：迫田久美子）の一部を使用しました。また本研究は，「ロシア語を母語とする日本語学習者の音声習得研究―第二言語習得理論の構築のために―」（JSPS 科研費 課題番号 16K02797 代表者：小熊利江）および「ロシア語母語話者の日本語音声習得に関する縦断研究」（JSPS 科研費 課題番号 19K00701 代表者：小熊利江）の助成を受けたものです。

改めて，調査にご協力いただいた皆様にお礼を申し上げます。

参考文献

小熊利江（2014）「ロシア調査」『科学研究費研究報告書』「海外連携による日本語学習者コーパスの構築－研究と構築の有機的な繋がりに基づいてー」（代表者：迫田久美子）研究成果報告書，111-112.

小熊利江（2016）「ロシア語母語話者の日本語音声に関する習得研究－モスクワ調査の概要と日本語能力レベルに関する考察」『日本語教育連絡会議論文集』28，日本語教育連絡会議，12-18.

小熊利江（2019）「ロシア人大学生による日本語の発音習得過程－横断研究と縦断研究の結果からー」『日本語教育連絡会議論文集』31，日本語教育連絡会議，80-87.

神山孝夫（2012）『ロシア語音声概説』研究社

木下直子・Sheppard, Chris（2018）「音声の専門家による発音評価について」『ICJLE2018 予稿集』 ICJLE2018 大会

迫田久美子・石川慎一郎・李在鎬（2020）『日本語学習者コーパス I-JAS 入門』くろしお出版

助川泰彦（1993）「母語別に見た発音の傾向－アンケート調査の結果からー」『日本語音声と日本語教育』文部省重点領域研究「日本語音声における韻律的特徴の実態とその教育に関する総合的研究」D1 班平成 4 年度研究成果報告書，187-222.

マシニナ，アナスタシア（2009）「ロシアの高等教育機関における日本語教育－極東国立人文大学における日本語教育の実情と問題点－」『外国語教育研究センター紀要 外国語教育フォーラム』3，金沢大学外国語教育センター，64-74.

薮崎義雄（2006）「ロシアにおける日本語教育の現状と問題点」『創価大学大学院紀要』28, 創価大学, 149-172.

渡辺裕美（2011）「ロシア語母語話者の発音の特徴と指導における問題点－日本人日本語教師に対する調査

からー」『日本語教育紀要』7，国際交流基金，71-84.
渡辺裕美・松崎寛（2014）「発音評価の相違： 日本人教師・ロシア人教師・一般日本人の比較」『日本語教育』159，日本語教育学会，61-75.
Нечаева, Людмила（2006）『日本語 1』Московский лицей, Москова.