

中国人日本語学習者における撥音の音声実現 —学習者音声の実態とその音声的バリエーション—

中東 靖恵

要 旨

日本語の撥音は、外国人に対する日本語音声教育において特に習得の難しい音の一つとして、「誤用」の観点から多く問題が指摘されているが、学習者音声の実態についてはこれまでほとんど論じられていない。本稿では、中国人日本語学習者に対して撥音の読み上げ調査を行った結果をもとに、その実現音声について音声的バリエーションという観点から考察を行った。

調査の結果、中国人日本語学習者における撥音の音声的バリエーションには音環境により一定の傾向が認められた。多くの場合、日本語母語話者と同様、後続する音の別により実現音声が決まるが、ゆれも見られ、その場合、撥音に先行する母音の別と、先行母音の調音位置が関係するという日本語母語話者にはない別の規則が働いている可能性が示唆された。ここで得られた知見は、日本語音声教育に生かすことができるだけでなく、第二言語としての日本語の音声習得研究にも寄与できるものと考えられる。

【キーワード】 中国人日本語学習者、撥音、学習者音声、音声的バリエーション

1. はじめに

日本語の撥音は、長音、促音とともに特殊拍（モーラ音素）と呼ばれ、外国人に対する日本語の音声教育においては特に習得の難しい音の一つとされている。日本語学習者の撥音の音声については、例えば「単位」/tani/が「タニ」、「本屋」/honya/が「ホニャ」に聞こえるなど、主に拍感覚の問題と、日本語の/N/に[n]や[ŋ]を代用する傾向のあることなどが従来指摘されてきた（文化庁 1971、和久井 1973、今田 1989、1990）。このように学習者の撥音に見られる音声的特徴を「誤用」という観点から論じた研究はこれまで数多く見られるが、そこに現れる具体音声について調査を行い、その実態について学習者音声の全体像を把握するという視点から論じられることは少なかった。

日本語の撥音（音節末鼻音⁽¹⁾）は、音声的には後続音により両唇鼻音[m]、歯茎鼻音

[n]、硬口蓋鼻音[p̚]、軟口蓋鼻音[ŋ]、口蓋垂鼻音[N]あるいは鼻母音などが現れるが、音韻論的には1つ (/N/) である(服部 1990、小泉 1996)。諸外国語を見ると、韓国語では/-m/、/-n/、/-ŋ/、中国語(北京語)では/-n/、/-ŋ/ (方言によっては/-m/、/-n/、/-ŋ/)、英語では/-m/、/-n/、/-ŋ/のように、日本語よりも音節末鼻音音素の種類が多い。また、日本語と同様、これらの言語でも実際の発話においては後続音による逆行同化が起こる(今田 1989)。そのため、日本語学習者の撥音の実現音声について、上に述べた点を除いては、日本語音声教育上、問題視されることは少なく⁽²⁾、あまり研究の対象にされてこなかったという事情があるだろう。しかし、学習者の発音を観察していると、例えば、「こんにちは」の「ん」を日本語母語話者のように[p̚]ではなく [ŋ]で発音する人が多く見られたり、「コンビニ」の「ン」を[m]ではなく [ŋ]で発音する人が多いなど、その実現音声のバリエーションには一定の傾向があり、かつ、そこには日本語母語話者とは異なる規則が働いているように見える。

本稿では、中国人日本語学習者に対して撥音の読み上げ調査を行い、その結果を従来のような「誤用」という観点からではなく、音声的バリエーションという観点から考察し、撥音に見られる学習者音声の実態を明らかにすることを目的とする。

2. 先行研究

中国人日本語学習者の撥音に関する記述には、拍感覚に見られる問題点のほか、撥音を含む音節を中国語にある音節で代用する傾向のあることを指摘したものはあるが(林 1963、野沢 1980、杉山 1984、刘 1984、阿久津 1989、村木・中岡 1990)、学習者の撥音に見られる音声的バリエーションについて述べたものは管見ではない。

学習者音声を音声的バリエーションの観点から考察した先行研究は、英語の第二言語習得研究に見いだすことができる。その代表的な研究の一つである Dickerson (1975) は、日本人英語学習者 10 名の /z/ の発音について調査を行った結果、学習者の発音には様々な音声が出現するが、その音声的バリエーションには、隣接する音環境によってほぼ一定の傾向が認められることを明らかにした⁽³⁾。このような学習者音声のバリエーションに関する研究は、アメリカの社会言語学者 W. Labov の一連の言語変異研究⁽⁴⁾ を第二言語習得研究に応用したものであるが、Dickerson (1975) の研究は、学習者の言語を従来のような「誤用」の観点からではなく、「言語変異の規則性⁽⁵⁾」という観点から分析するという新しい視点を第二言語習得研究に取り入れた先駆的な研究である。

3. 調査の概要

3.1. インフォーマント

調査は、日本に在住の中国人日本語学習者 31 人（男 12 人、女 19 人）に対して行った。以下、インフォーマントの属性および日本語学習歴などについて概略を示す。

①出身地：中国北部（北京、遼寧省、内モンゴルなど）出身者 28 人、中国南部（湖南省など）出身者 3 人。民族別では漢民族 24 人、蒙古族 4 人、朝鮮族 3 人。

②年齢：1962～1983 年生まれ（19～40 歳）。平均すると 29.0 歳（SD=6.10）。

③来日歴：半年～8 年。内訳は、1 年未満 6 人、1～5 年 17 人、5 年以上 8 人。

④日本語学習歴：半年～24 年。内訳は 1 年未満 2 人、1～5 年 11 人、5 年以上 18 人。

⑤日本語の発音教育：初級段階で日本人教師に習ったことがあると答えたのは 6 人。また、撥音の音声について指導を受けたことがあると答えた人は一人もいなかった。

⑥撥音を発音する際の意識：「まったく意識していない」が 18 人と最も多く、そのほか、「後続音によって決まる」6 人、「先行音によって決まる」7 人の回答があった。

3.2. 調査方法

撥音を含む単語およびそれを含む短文を通して 2 度読み上げてもらい、それをカセットテープに録音した。調査語はランダムに配列して提示した。その際、調査語の漢字にはすべてルビを振った。また、録音と同時に、インフォーマントの口の形や口内の調音点などを観察しながら調査にあたった⁽⁶⁾⁽⁷⁾。

3.3. 調査の対象とした撥音

以下に示すような撥音を含む 258 の単語とその一部を含む 13 の短文を用いて調査を行った。紙幅の都合により、以下には一部を代表させる。なお、括弧内には後続音を示した。調査語の選定にあたっては主に、中国で一般的に使われている日本語教科書『標準日本語 初・中級』（1988～90、人民教育出版社）と、日本国内で広く使用されている『みんなの日本語』（1998、スリーエーネットワーク）を参考にした。

①両唇鼻音[m]：インパクト、乾杯、サンプル、先輩… ([p])、アンバランス、おんぶ、看板、コンビニ、順番、新聞… ([b])、あんまり、運命、さんま、専門… ([m])

②歯茎鼻音[n]：簡単、センター、半年、本当… ([t])、温度、現代、サンダル、問題… ([d])、縁続き、パンツ、半月… ([ts])、安全、うんざり、金属、先祖… ([dz])、延長、きんちやく、団地、パンチ… ([tj])、恩人、真実、にんじん、返事… ([d3])、ウインナー、案内、すんなり、本音… ([n])、訓練、親類、混乱、コンロ… ([r])

- ③硬口蓋鼻音[n]：カンニング、こんにやく、三人、にんにく、般若、本人… ([-ɲ])
- ④軟口蓋鼻音[ŋ]：アンコール、インキ、銀行、元気、単価、貧困、文化、ミンク… ([-k])、案外、アングル、音楽、金額、言語、ジャングル、ハンガー、文学… ([-g])
- ⑤口蓋垂鼻音[N]あるいは鼻母音：安全、運、金、訓練、大根、ペン、本… (φ)、
運営、善意、禁煙、単位、恋愛… (母音)、こんばんは、婚約、深夜、神話、ふんわ
り、本屋… (半母音)、音信、男性、チャンス、パンフレット、噴水… (無声摩擦音)

3.4. 調査年月

調査は、2002年6月～8月に行った。

4. 調査の結果

以下では、単語の読み上げにおいて得られた結果について述べる。なお、1単語中に2つ以上の撥音が含まれる場合は、そのすべての撥音が観察対象となるため、調査に使用した単語数は258であるが、観察対象となった撥音の数は合計303になった。

4.1. 後続音が両唇子音の場合

後続音が[p]、[b]、[m]のような両唇子音（ただし[φ]は除く）である場合、日本語の撥音には通常、両唇鼻音[m]が現れる。学習者の音声には日本語と同様、[m]が現れる頻度が最も高いが[ŋ]も比較的多く認められ、[n]も若干数現れた。それぞれの音声の実現される頻度は対象となった撥音により異なるが、これを撥音に先行する母音により分類すると一定の傾向を見いだすことができる。

表1をご覧ください。表1は、ここで対象となった撥音（計43）について、31人のインフォーマントによる2回ずつ、計62回（総計2666回）の発話で実現された音声の数をカウントし、各先行母音別にクロス集計したものである。表内の数値は各実現音声の総数（回）と各先行母音内における相対度数（%）を示したものである。なお、njは[n]、ngは[ŋ]を、Vは鼻母音を表す（以下同様）。

表1:後続音が両唇子音の場合

	調査数	m		n		nj		ng		N		V		計
		回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回
i	8	470	94.8	4	0.8	0	0.0	22	4.4	0	0.0	0	0.0	496
e	5	302	97.4	2	0.6	0	0.0	6	1.9	0	0.0	0	0.0	310
a	17	766	72.7	7	0.7	0	0.0	281	26.7	0	0.0	0	0.0	1054
o	9	324	58.1	5	0.9	0	0.0	229	41.0	0	0.0	0	0.0	558
u	4	212	85.5	9	3.6	0	0.0	27	10.9	0	0.0	0	0.0	248
計	43	2074	77.8	27	1.0	0	0.0	565	21.2	0	0.0	0	0.0	2666

表 1 より、どの先行母音においても撥音に[m]の出現する頻度は高いが、先行母音が/o/や/a/の場合には[ŋ]の出現頻度も高いことが分かる。そこで、撥音に現れる各音声の割合が先行母音により異なるかどうかカイ 2 乗検定を行ったところ、有意差が認められた ($\chi^2(8)=336.746$, $p<.001$)。さらに、各先行母音における[ŋ]の出現回数の平均値に関して 1 元配置分散分析を行ったところ、有意差が認められ ($F(4, 38)=71.934$, $p<.001$)、多重比較の結果、[ŋ]の現れる頻度は先行母音が/o/と/a/の場合に他の先行母音の場合よりも有意に多く、また、/o/は/a/よりも有意に多かった。

なぜ、先行母音が/o/の場合に[ŋ]が多く認められたか。北京語などには/-m/は存在しないが、撥音に先行する母音が/i/、/e/、/a/、/u/の場合、日本語の[-im-]、[-em-]、[-am-]、[-um-]に近い音として、中国語（北京語）には、それぞれ、/-iən/（「因」[i³n]…）、/-ian/（「鉛」[iən]…）、/-an/（「安」[an]…）、/-uən/（「温」[u³n]…）の音節があり、これらの音節末鼻音/-n/は両唇子音が後続する場合、逆行同化により[-m]として実現される。つまり、音素として/-m/はなくても、具体音声として音節末に[-m]の現れる音が存在するのである。しかし、先行母音が/o/の場合、日本語の[-om-]に近い音として現れる/-n/を伴う音節は中国語にはなく、/-ŋ/を伴う/-uəŋ/（「翁」[uŋŋ]、「工」[gŋŋ]…）に現れる[uŋŋ]や[uŋ]が音声的にはかなり近い。そしてこれらの[-ŋ]は逆行同化により[-m]となることはない。先行母音が/o/の場合に[ŋ]が比較的多く出現しているのには、こうした学習者の母語である中国語の音節構造とその具体音声が関わっていると考えられる⁽⁸⁾。

なお、先行母音が/o/のほか、/a/や/u/の場合にも[ŋ]の出現が見られたが、/a/の場合、母音が前寄りの[a]に近く発音する学習者には撥音に[m]の現れることが多く、後寄りの[a]に近く発音する学習者には[ŋ]の現れることが多かった。また、/u/の場合も同様、撥音に[m]の現れる学習者の母音はやや前寄りであり、[ŋ]の現れる学習者の母音は後寄りで発音されることが多かった。これには、中国語において、後続鼻音が[n]の場合には前寄りの母音が、[ŋ]の場合には後寄りの母音が自由異音として現れる（牛島ほか 1967、倉石 1963）ことが関係しているだろう。つまり、撥音として実現される音には、上に述べたような理由のほか、先行母音の調音位置も関係していると言えよう。

4.2. 後続音が歯茎子音・後部歯茎子音の場合

後続音が[t]、[d]、[ts]、[dz]、[n]、[r]のような歯茎子音や[tʃ]、[dʒ]のような後部歯茎子音の場合、日本語の撥音には通常、歯茎鼻音[n]が現れる。結果を表 2 に示す。

学習者の音声には、日本語母語話者と同様、[n]が出現する頻度が最も高い。しかし、

表2:後続音が歯茎子音・後部歯茎子音の場合

	調査数	m		n		nj		ng		N		V		計
		回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回
i	13	2	0.2	788	97.8	0	0.0	16	2.0	0	0.0	0	0.0	806
e	18	0	0.0	1116	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1116
a	33	0	0.0	1346	65.8	0	0.0	700	34.2	0	0.0	0	0.0	2046
o	18	0	0.0	497	44.5	0	0.0	619	55.5	0	0.0	0	0.0	1116
u	5	0	0.0	292	94.2	0	0.0	18	5.8	0	0.0	0	0.0	310
計	87	2	0.0	4039	74.9	0	0.0	1353	25.1	0	0.0	0	0.0	5394

先行母音が/o/、/a/の場合には[ŋ]の出現頻度もかなり高いことが分かる。そこで、撥音に現れる各音声の割合が先行母音により異なるかどうかカイ2乗検定を行ったところ、有意差が認められた ($\chi^2(8)=1313.078$, $p<.001$)。また、各先行母音における[ŋ]の出現回数の平均値に関してクラスカル・ウォリス検定を行ったところ、有意差が認められ ($\chi^2(4)=74.862$, $p<.001$)、多重比較の結果、[ŋ]の現れる頻度は先行母音が/o/と/a/の場合に他の先行母音の場合よりも有意に多く、また、/o/は/a/よりも有意に多かった。

先行母音が/o/の場合に[ŋ]が多く出現するのは、4.1.で述べたのと同様な理由で説明できるだろう。つまり、先行母音が/o/以外の場合、日本語の[-in-]、[-en-]、[-an-]、[-uən-]に近い音として、[-n]を伴った音が中国語に存在するのに対し、日本語の[-on-]に近い音はなく、[-ŋ]を伴う中国語の[uən]や[uŋ]が音声的に近い音となる。なお、先行母音が/a/の場合にも[ŋ]が多く見られるが、これも4.1.で述べたのと同様、母音が前寄りの[a]に近い場合には[n]が、後寄りの[ɑ]に近い場合には[ŋ]の現れることが多かった。

なお、語別に見られた特徴について述べておく。調査語の中で先行母音が/a/である撥音を含む「ちゃんと」では[n]が3回答、[ŋ]が59回答(95.2%)、「やんちゃ」では[n]が13回答、[ŋ]が49回答(79.0%)と、[n]よりも[ŋ]の方が圧倒的に多く見られ、表2の/a/に示されたのとは違う傾向が見られた。「ちゃんと」「やんちゃ」の第1音節はそれぞれ、[tʃan-]、[jan-]のように、頭子音が硬口蓋化しているため、その母音は厳密には[-ian]のようなわたり音[i]を介した発音となる。中国語(北京語など)には、これに近い音として[-ian] (「央」[ian]…)はあるが[-ian]はない(藤堂1980)。そのため、これらの/N/を[n]ではなく[ŋ]で発音した者が多く見られたものと考えられる。

4.3. 後続音が硬口蓋子音の場合

後続音が[jŋ]のような硬口蓋子音([ç]は除く)の場合、日本語の撥音には通常、硬口蓋鼻音[ɲ]が現れる。結果を表3に示す。

学習者の音声は、日本語と同様、[ɲ]として実現される場合が多い。これは、日本語

表3:後続音が硬口蓋子音の場合

	調査数	m		n		nj		ng		N		V		計
		回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回
i	7	0	0.0	0	0.0	426	98.2	8	1.8	0	0.0	0	0.0	434
e	10	0	0.0	0	0.0	620	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	620
a	8	0	0.0	0	0.0	374	75.4	122	24.6	0	0.0	0	0.0	496
o	9	0	0.0	0	0.0	271	48.6	287	51.4	0	0.0	0	0.0	558
u	6	0	0.0	0	0.0	344	92.5	28	7.5	0	0.0	0	0.0	372
計	40	0	0.0	0	0.0	2035	82.1	445	17.9	0	0.0	0	0.0	2480

と同様、中国語でも/n/に[i]などが後続する場合には硬口蓋鼻音[ɲ]が現れ、この[ɲ]に前接する鼻音[n]は逆行同化により[ɲ]として実現される（例：「叛逆」/pan-ni/ [pʰaɲɲi]）ためである。また、これまで見てきたのと同様、先行母音により[ɲ]の出現頻度には差が見られ、先行母音が/o/、/a/の場合には[ɲ]で実現される頻度が高い。そこで、撥音に現れる各音声の割合が先行母音により異なるかどうかカイ2乗検定を行ったところ、有意差が認められた（ $\chi^2(4)=679.367$, $p<.001$ ）。また、各先行母音における[ɲ]の出現回数の平均値に関してクラスカル・ウォリス検定を行ったところ、有意差が認められ（ $\chi^2(4)=34.901$, $p<.001$ ）、多重比較の結果、[ɲ]の現れる頻度は先行母音が/o/と/a/の場合に他の先行母音の場合よりも有意に多く、また、/o/は/a/よりも有意に多かった。

先行母音が/o/の場合に[ɲ]が多く出現するのは、先に述べたのと同様な理由で説明できよう。また、/a/の場合、[ɲ]、[ŋ]の出現頻度の違いには母音の調音位置が関係する。

4.4. 後続音が軟口蓋子音の場合

後続音が[k]、[g]のような軟口蓋子音の場合、日本語の撥音には通常、軟口蓋鼻音[ŋ]が現れる。結果を表4に示す。

表4:後続音が軟口蓋子音の場合

	調査数	m		n		nj		ng		N		V		計
		回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回
i	10	0	0.0	0	0.0	0	0.0	620	100.0	0	0.0	0	0.0	620
e	9	0	0.0	8	1.4	0	0.0	550	98.6	0	0.0	0	0.0	558
a	11	0	0.0	1	0.1	0	0.0	681	99.9	0	0.0	0	0.0	682
o	6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	372	100.0	0	0.0	0	0.0	372
u	6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	372	100.0	0	0.0	0	0.0	372
計	42	0	0.0	9	0.3	0	0.0	2595	99.7	0	0.0	0	0.0	2604

この場合、学習者の音声には先行母音に関わらず[ŋ]が出現しており、数値のばらつきが非常に少ない。先行母音が/i/、/a/の場合、日本語の[-iŋ-]、[-aŋ-]に近い音として中国語（北京語）には、/-iəŋ/（「英」[iʔŋ]…）、/-aŋ/（「昂」[aŋ]…）があり、/u/、/o/の場

合、日本語の[-uŋ-]、[-oŋ-]にはともに中国語の/-uəŋ/に現れる[uŋ]や[oŋ]が音声的に近い音になる。そして、先行母音が/e/の場合、日本語の[-eŋ-]に近い音として現れる/-ŋ/を伴う音節は中国語にはないが、/-n/を伴う/-ian/ [-ien]に軟口蓋子音が後続した場合、逆行同化により音節末鼻音[-n]は[-ŋ]として実現される(例:「眼光」/ian-guan/ [ieŋɡuan])。つまり、中国人学習者にとり、先行母音の別に関わらず、軟口蓋子音前の撥音[-ŋ]の発音にはなんら困難はないため、このような結果が現れたものと考えられる。

4.5. 語末の場合

日本語の語末撥音には、通常、口蓋垂鼻音[N]が現れる。結果を表5に示す。

表5: 語末の場合

	調査数	m		n		nj		ng		N		V		計
		回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回
i	17	0	0.0	955	90.6	0	0.0	99	9.4	0	0.0	0	0.0	1054
e	9	0	0.0	511	91.6	0	0.0	38	6.8	0	0.0	9	1.6	558
a	14	0	0.0	175	20.2	0	0.0	693	79.8	0	0.0	0	0.0	868
o	6	0	0.0	53	14.2	0	0.0	319	85.8	0	0.0	0	0.0	372
u	5	0	0.0	199	64.2	0	0.0	111	35.8	0	0.0	0	0.0	310
計	51	0	0.0	1893	59.9	0	0.0	1260	39.8	0	0.0	9	0.3	3162

学習者の音声には[n]あるいは[ŋ]が現れ、口蓋垂鼻音[N]は観察されなかった。これは、学習者の母語には[N]がないので、母語にある[n]や[ŋ]で代用しているためである。両者の出現傾向には先行母音により異なる傾向が認められ、先行母音が/i/、/e/、/u/の場合には[n]の方が、/o/、/a/では[ŋ]の方がより多く出現している。ただし、/u/では[ŋ]の出現回数も比較的多い。そこで、撥音に現れる各音声の割合が先行母音により異なるかどうかカイ 2 乗検定を行ったところ、有意差が認められた ($\chi^2(8)=1605.484$, $p<.001$)。また、各先行母音における[ŋ]の出現回数の平均値に関してクラスカル・ウォリス検定を行ったところ、有意差が認められ ($\chi^2(4)=38.227$, $p<.001$)、多重比較の結果、[ŋ]の現れる頻度は先行母音が/o/と/a/の場合に他の先行母音の場合よりも有意に多く、また、/u/は/i/、/e/より有意に多かったが、/o/と/a/には有意差はなかった。

日本語の語末撥音に現れる[N]には、調音位置から言えば[n]よりも[ŋ]の方が近いのだが、学習者の撥音には両者が現れる。その出現頻度の違いには、先行母音の別により、4.1.~4.3.で見られたのと同様な傾向が認められる点で、この結果は大変興味深い。

4.6. 後続音が母音・半母音・摩擦子音の場合

後続音が母音、半母音、摩擦子音の場合、日本語の撥音の音声については諸説あり、

音声表記もさまざまで、鼻母音[n][ŋ]や[z][ʒ]のほか、[ŋ][p][ŋ]などの表記も見られるが（小泉 1996、今田 1989）、[N]を代表させて用いることも多い。

表6: 後続音が母音・半母音・摩擦子音の場合

	調査数	m		n		nj		ng		N		V		計
		回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	回	%	
i	9	0	0.0	179	32.1	0	0.0	23	4.1	0	0.0	356	63.8	558
e	7	0	0.0	124	28.6	0	0.0	54	12.4	0	0.0	256	59.0	434
a	10	0	0.0	125	20.2	0	0.0	293	47.3	0	0.0	202	32.6	620
o	7	0	0.0	3	0.7	0	0.0	319	73.5	0	0.0	112	25.8	434
u	7	0	0.0	70	16.1	0	0.0	31	7.1	0	0.0	333	76.7	434
計	40	0	0.0	501	20.2	0	0.0	720	29.0	0	0.0	1259	50.8	2480

表6をご覧ください。学習者の音声には鼻母音、[n]、[ŋ]の3種が現れ、その出現傾向には先行母音により差が見られる。先行母音が/i/、/e/、/u/の場合には鼻母音が現れることが多く、[n]がこれに続く。それに対し、/o/、/a/では鼻母音も現れるが、[ŋ]が現れる場合が多い。そこで、撥音に現れる各音声の割合が先行母音により異なるかどうかカイ2乗検定を行ったところ、有意差が認められた($\chi^2(8)=913.676, p<.001$)。また、各先行母音における[ŋ]の出現回数の平均値に関してクラスカル・ウォリス検定を行ったところ、有意差が認められ($\chi^2(4)=38.227, p<.001$)、多重比較の結果、[ŋ]の現れる頻度は先行母音が/o/と/a/の場合に他の先行母音の場合よりも有意に多く、また、/o/は/a/よりも有意に多かった。

北京語などには鼻母音音素は存在しないが、r化した場合には鼻母音が現れる（例：「杠儿」/gaŋr/[ḡɑ̃r]、「影儿」/iəŋr/[i̯ɤ̃r]）ため、学習者はこの場合の撥音に、母語に現れる鼻母音を代用することができる。また、鼻母音として実現されない場合には[n]か[ŋ]で実現されるが、両者の出現頻度の違いには先行母音の別により、これまで見てきたのと同様な傾向が認められる。

5. まとめ

以上の結果より、中国人日本語学習者に見られる撥音の音声的バリエーションには、音環境ごとに一定の傾向が認められることが明らかになった。多くの場合、日本語母語話者と同様、後続する音の別により実現音声が決まるが、ゆれも見られ、その場合、撥音に先行する母音の別と、先行母音の調音位置が関係するという日本語母語話者にはない別の規則が働いている可能性が示唆された。冒頭で述べたように、インフォー

マントが撥音を発音する際の意識については、半数以上が無意識であると回答しているものの、後続音によって決まる、あるいは先行音によって決まるとの回答があることから、この結果はある程度の妥当性を有するものであると考えられる。

6. おわりに

本稿では、従来、誤用の観点からしかあまり議論されてこなかった日本語学習者の撥音の実現音声について、計量的観察に基づき、音声的バリエーションという観点から考察することにより、これまで漠然としていた学習者音声の実態を明らかにすることができた。ここで得られた知見は、日本語音声教育に生かすことができるだけでなく、第二言語としての日本語の音声習得研究にも示唆を与えるものとする。だが、本研究で示された学習者の音声的バリエーションには、学習者の母語である中国語の影響を否認せず、母語を異にする日本語学習者にも同様な音声的バリエーションが認められるかどうかは分からない。今後、他の言語を母語とする学習者にも調査を行い、日本語学習者に共通する規則性が見いだせるかどうか、そしてそれがあるとすれば互いに共通性があるのかどうか、検討する必要がある。

本稿では短文読み上げにおける調査結果には触れられなかったが、一言で言えば、単語読み上げ調査とほぼ同様な結果であった。また、インフォーマントの出身地、民族、年齢、来日歴、日本語学習歴との関係については、インフォーマントの数がそれほど多くないためか、今回の調査では特に目立った特徴は認められず、個人的差異に留まるものであった。これらの点についての詳細な分析は今後の課題としたい。

付記 本研究は、平成 14 年度文部科学省科学研究費補助金・若手研究 (B) [課題番号 13780166] の助成を受けて行った研究成果の一部である。

注

- (1) 撥音は、音節構造の観点から見ると、先行する/(C)V/を伴って 1 音節 (音声的音節) を形成するため、音節末鼻音/-N/と言い換えることもできる。
- (2) 例えば「本が」を[hon-]ではなく[hon-]のように発音した場合、発音上の不自然さはあっても、日本語には/-n/と/-ŋ/の対立はないため、意味の弁別には関係しない。
- (3) そのほか、自由談話、ダイアログ読み上げ、単語リスト読み上げといった発話ス

タイルによる違いや、テスト回数による違いについても言及している。

- (4) 例えば、Labov, W. (1970) *The Study of Language in Its Social Context. Studium Generale* 23: 30-87. など (Ellis 1985)。
- (5) Dickerson (1975) の言葉を借りれば、“the regular patterning of diversity in the learner’s speech” (p.401) ということになる。
- (6) 資料の聴き取りにあたっては中国内モンゴル自治区出身の留学生に協力を仰いだ。氏は中国語およびモンゴル語 (チャハル方言) のバイリンガルであり、音節末鼻音 [-m][-n][-ŋ] を聞き分けられるほか、音声学の専門的知識も十分に持っている。
- (7) 口内の調音点を確かめるため、調査の最中、インフォーマントの口内を覗き込んだり、インフォーマント自身に発音時の舌の位置や形状について尋ねたりした。
- (8) 刘 (1984) は、中国人 (中国北部地域出身者) 日本語学習者は日本語の /-oN/ の発音に特に大きな問題があるとし、学習者はこれを中国語にある [u³n] や [uŋ] で代用する傾向があることを指摘している。

引用文献

- (1) 阿久津智 (1989) 「台湾語話者とその日本語の発音」『筑波大学留学生教育センター日本語教育論集』4: 53-64.
- (2) 今田滋子 (1989) 『発音 改訂版』国際交流基金日本語国際センター
- (3) 今田滋子 (1990) 「発音の誤用分析の試み」『講座日本語と日本語教育 3 日本語の音声・音韻 (下)』明治書院: 47-71.
- (4) 牛島徳次・香坂順一・藤堂明保 (1967) 『中国文化叢書 1 言語』大修館書店
- (5) 倉石武四郎 (1963) 『岩波中国語辞典』岩波書店
- (6) 小泉保 (1996) 『音声学入門』大学書林
- (7) 杉山太郎 (1984) 「日本語の発音—中国語の発音の学習から」『日本語教育』55: 97-110.
- (8) 藤堂明保 (1980) 『中国語音韻論—その歴史的研究—』光生館
- (9) 野沢素子 (1980) 「官話音系・粵音系・閩音系の各話者の日本語学習における音声の問題点について」『日本語と日本語教育』9: 17-36.
- (10) 服部四郎 (1990) 『新版 音韻論と正書法』(再版) 大修館書店
- (11) 林米子 (1963) 「中国語と日本語教育」『日本語教育』2: 21-26.

- (12) 文化庁 (1971) 『日本語教育指導参考書 1 音声と音声教育』 大蔵省印刷局
 - (13) 村木正武・中岡典子 (1990) 「撥音と促音—英語・中国語話者の発音—」『講座日本語と日本語教育 3 日本語の音声・音韻 (下)』 明治書院 : 139-177.
 - (14) 和久井生一 (1973) 「外国人留学生に対する日本語の発音教育—特に初期の発音教育の問題点—」『日本語教育』 21 : 38-42.
 - (15) 刘淑媛 (1984) 「中国人学習者によく見られる発音上の誤りとその矯正方法」『日本語教育』 53 : 93-101.
 - (16) Dickerson, L. (1975) The Learner's Interlanguage as a System of Variable Rules. *TESOL Quarterly* 9 : 401-7.
 - (17) Ellis, R. (1985) *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford University Press.
- (岡山大学)

Japanese Mora /N/ Spoken by Chinese Learners of Japanese :
Phonetic Variants in the Learner's Pronunciation

NAKATO Yasue

This paper discusses the phonetic variants of Japanese mora /N/ spoken by Chinese learners of Japanese based on the result of pronunciation tests. Although /N/ has been often argued in Japanese phonetic education from the viewpoint of timing control of mora, little attention has been paid to the means by which the learners of Japanese actually pronounce it and the variants of this pronunciation.

As a result of this test, the phonetic variants of /N/ seen in Chinese learners of Japanese shows the regular patterning which is ruled not only by the following sound, in a similar way to native Japanese speakers, but also by the preceding vowel and its place of articulation. The fact that the pronunciation of the Japanese /N/ is related to the preceding vowel in the learners' speech suggests the possibility that the learners of Japanese would make up the original rule in speaking Japanese /N/ as a second language, which is not observed in the speech of native Japanese speakers.

(Okayama University)