

漢語の韻尾 -n はいかなる音か

上 條 厚

キーワード：-n、-ŋ(ng)、舌、歯、フォルマント

1. はじめに

ここで言う漢語は標準的漢語のことである。つまり、漢民族共通語であり、北方方言を基礎方言とし、北京語音を標準音とするものである。その標準的漢語の発音の中で韻尾は -n と -ŋ の2つがあるが、その内の -n はいかなる音であるか、以下に見たいと思う。

-n と -ŋ はもちろんのこと、重要な区別の一つである。それがうまくできなければ漢語として通用しないが、日本人にとってその発音は難しいように思われる。日本人にとって -ŋ の方は比較的容易にできるであろう。それに対し -n の方は、個人差もあろうが、正確に発音することは難しいと思われる。

2. よくある説明

その発音のしかたについて、漢語の初学者にはどのように説明されているか。最も一般的な説明から引用する。輿水(2005)は図解付きで次のように述べている。

-n 舌の前部を上歯ぐきにあて、最後まで緊張をたもつ。「ン」よりも「ヌ」のように。

-ng 舌の付け根を持ち上げ、舌尖はどこにもつけずに「ン」。「ング」ではない。

たいていの入門書等ではこれと同じような説明がされている。筆者は漢語を学習するに当たって、こういう説明を聞き、また読んで、そのとおりに発音しようとした。しかし -n についてはこういった説明のとおりにしても、正しい発音ができるとはかぎらないのである。

筆者にとって -n の発音は非常に難しいものであった。筆者が漢語の学習を本格的に始めたのは1978年ごろのことであるが、漢語が相当できるようになった段階に至っても、この発音ができなかった。自分では説明されたとおり、入門書にあるとおりにして、-n を発音したつもりであっても、漢語話者には -ŋ と聞かれるものであった。例えば 飯 fàn と言おうとしても 放 fàng となってしまう、筆者の発音がおかしいといってさんざん笑われたものである。他の発音は正確に相手

に伝わっても、これだけは相手に伝わる発音にはならなかった。

筆者は、1981年のことであるが、漢語話者の協力を得て漢語の発音を一つひとつ正しい発音に矯正するべく努力をし、少しでもおかしいところは直そうとした。そうした中で漢語話者から最後まで合格点をもらえなかったのが -n であった。漢語話者自身も漢語の発音について相当程度は説明ができて、-n についてはほとんどの人が的確な説明ができないのではないと思われる。それでも筆者は多数の漢語話者の協力を得て、この発音のしかたを理解し、正しいと認められる発音ができるようになった。

この発音は日本語話者にとって難しいものである。入門書等にある、上に引用したような説明のように発音しても、漢語話者に通じるものにはおそらくならないだろう。

3. 日本語以外の言語の話者の場合

では日本語話者以外の場合ではどうか。ベトナム語・朝鮮語は鼻音の音節末子音（漢語で言う韻尾のことを一般の言語学では音節末子音と行うので、それに従う）を持つ。ベトナム語は漢語と同じく声調言語であるが、鼻音の音節末子音として -m、-n、-ŋ、-ŋ がある。朝鮮語は声調言語ではないが、鼻音の音節末子音（朝鮮語では終声と言う）として -m、-n、-ŋ がある。

ベトナム語話者と朝鮮語話者の -n の発音を漢語話者に聞かせてみた。ベトナム語話者 A <ナムディン（ハノイ近く）1986年生、男>¹² のベトナム語の an³ の発音、朝鮮語話者 B <イルサン（ソウル近く）1987年生、男> の朝鮮語の 안 [an]⁴ の発音を、漢語話者 C <瀋陽1987年生、男> に聞かせて、漢語の an と ang のどちらに聞こえるか判断してもらった。その結果はいずれも an に聞こえるということであった。ベトナム語の an も朝鮮語の 안 [an] も、細かい点では漢語と違いがあるが、そのままでも漢語話者の耳で an と判断されるということである。鼻音の音節末子音の区別を本来持つ言語の話者の発音だから、漢語話者にもこのように聞かれると推測される。

4. 漢語入門書のいくつか

漢語の入門書についてもっと見てみよう。

榎本(1986)は図解はなく、次のように述べている。榎本(2000)でも同様のことを述べている。

- n : 舌先を上歯茎にぴったりとつけ息の流れを止め、「ンヌ」のような気分で出します。n の前にある母音は口腔の前よりで明るく出します。
- ng : 舌のつけ根をもち上げ、やや鼻にかかるような気分で出します。ng の前にある母音は口腔の奥よりで出します。

この中の「n の前にある母音は口腔の前よりで明るく出します」「ng の前にある母音は口腔の奥よりで出します」は、良い説明である。しかしこの書の説明でも -n の

正しい発音をするには不十分である。

入門書の中で、秦(2001)は図解と写真入りで発音を説明しているが、an・en については次のように述べている。

an について

口を横に軽く引き、舌の先を下の歯にあて、口を閉じずに「アン」は発音します。「ア」を強く発音し、軽く「ン」を添えます。

en について

舌の先を下の歯の裏にあて、舌の面を上顎に近づけます。「エ」の口の形のま「ン」を添えます。

この中の「舌の先を下の歯にあて、口を閉じずに」「舌の先を下の歯の裏にあて、舌の面を上顎に近づけます」は良い説明である。漢語話者の実際の発音状況に即して説明している。

王(1999)は -n について次のように述べている。

まず、[-n] の発音の仕方ですが、最初に口の形を、力を抜いて上歯と下歯がつかないぐらいに少し開いた状態にします。この口の状態をたとえるなら、テレビの画面をポーッと眺めているとき、自然と口が開いてしまったぐらいの感じです。

そこから舌先を上前歯の付け根のすぐ後ろあたりにぴったりとくっつけて、音(空気)が鼻に抜けないように(空気が鼻の中で共鳴しないように)スパッと音を切るように日本語の「ン」と発音します。このとき、上歯と下歯をくっけないようにしておくと、次の音への移行がスムーズにできます。

この中の「音(空気)が鼻に抜けないように(空気が鼻の中で共鳴しないように)」は良い説明である。「音(空気)が鼻に抜けないように」するつもりで発音すると(ただし実際の漢語話者の発音では鼻に抜けているのであるが)、漢語話者に通じる発音に近づける。

なお -n の発音の舌先の位置について、秦(2001)は「下の歯にあて」としているが、他は皆「上前歯の付け根のすぐ後ろあたりにぴったりとくっつけて」(王(1999))のように述べている。この件についてはどうかと言うと、次に述べるように、舌先を上歯茎に付けることは必ずしも必要なことでないのである。それどころか、そのようにしても -n の発音はできないのである。

5. -n の発音方法

漢語の -n はどのように発音されるか。an を例にして見る。

1. まず a の部分は、前舌後部（舌の平らな部分だけについて言えば、中央ぐらいである）が少し上がり舌端は下がった状態で、[a] ぐらいで発音される。漢語の a は単独では [ɑ] ぐらいであるが、an のときはそれより前寄りで舌面が少し上がった [a] となる。これが ang の場合には後寄りの [ɑ] ぐらいとなり、対照的である。

2. 次に、[a] を発した後、鼻腔と口腔を響かせながら、前舌後部を上げ、舌端はそれにつられて少し上がりながら、舌を硬口蓋に接近させる。ただし接触はさせない。この舌の形は前舌後部が硬口蓋後部に接触すれば [ɲ] となるものである。⁶

3. 次に、そうして響かせながら舌端を緩やかに上げ、上歯裏（および歯茎前部）に接触する。

このようにして発音する。

a の後に単に -n を付けても an にはならない。a の時からすでに -n の段階につながる口の形となって a を発するのである。単独の a や ang の a とは異質だと考えた方がよい。

上記のように発音するが、1～3 で重要なのは 2 までである。3 はなくても an になる。漢語話者は自然に 3 までする（ことが多い）が、2 まですれば an になる。

2 までの場合、舌は硬口蓋から上歯にかけてはどこにも接触しない。だから舌と硬口蓋の間に鉛筆などを挟みながらでも、この発音はできる。

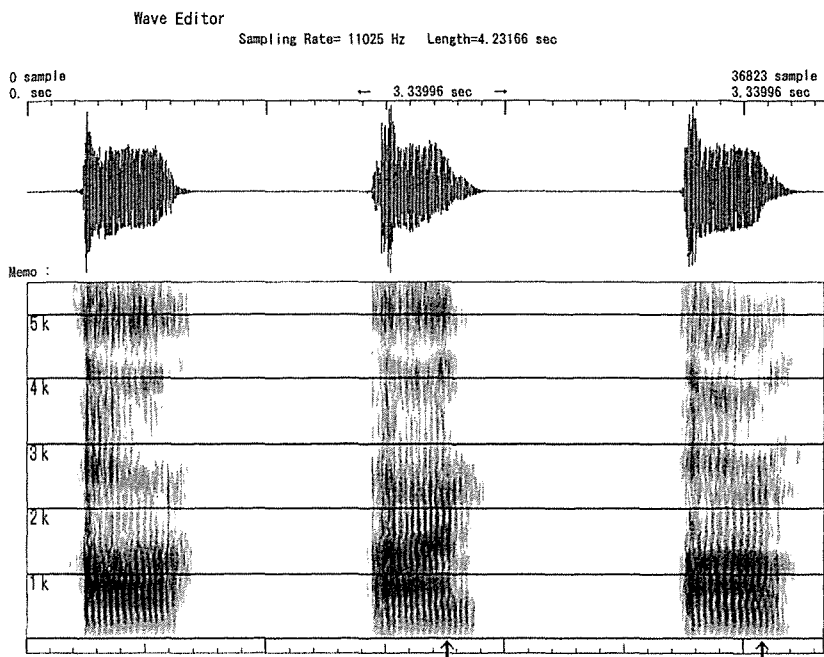
次に、an は、鼻をつまみながら（鼻孔から息を出さないようにしながら）でも発音することができる。王(1999)にも同様のことが出ているが、なぜこんなことを言うかという、日本人にはそのようにしてこの発音の練習をすることが、正しい発音を修得する一方法だと考えるからである。筆者が鼻をつまんで発音した an を漢語話者 C <瀋陽1987年生、男>、漢語話者 D <瀋陽1988年生、女>に聞かせたところ、正しい発音だと判断された。ただし漢語話者の普通の発音では鼻孔から息が出ている。また漢語話者に鼻をつまみながら発音してもらおうと、ごこちない発音になってしまう。

an は鼻孔を閉じた状態でも発音できるわけである。つまりその状態でも鼻腔を響かせられるということである。鼻孔を閉じた状態で別の -n ではどうかというと、wen はできるが、yin となるとほとんど不可能である。開口度が大きいときはできるということである。また ang や他の -ŋ ではどうかというと、それはできない。鼻孔を閉じた状態でどんな鼻音を発音できるかも、興味あるところである。

以上、an について見た。他の -n もこれと同様に発音する。

6. 音声機器による分析

次に音声分析機器を通した図を見る。図1は、漢語話者 E <石家荘1980年生、男> の ā, ān, āng の発音を示したものである。上段が原波形、下段がサウンドスペクトログラムである。⁶ ān と āng は下に付けた矢印以降が子音部分である。図の下に母音部分の第1フォルマントと第2フォルマントの周波数平均値を載せた。⁷



ā

ān

āng

母音部分のフォ

ルメント平均 第 1 729

第 1 748

第 1 767

(単位 ヘルツ) 第 2 1137

第 2 1278

第 2 1139

図 1 漢語話者 E <石家荘 1980 年生、男>

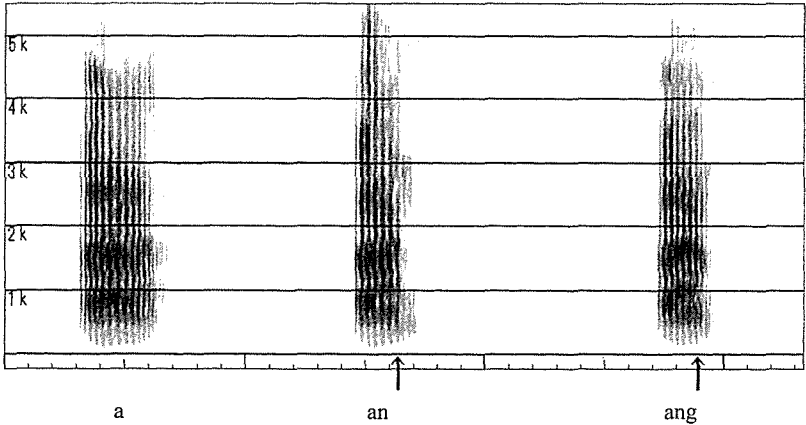
ān のサウンドスペクトログラムを見ると、後半で 1.5 キロヘルツ辺りに太い線が現れている。これは他の話者の発音でも同様のものが見られることが多い。女性の場合には 1.8 キロヘルツくらいである。

フォルマントは、ā は第 1 フォルマント 729 ヘルツ、第 2 フォルマント 1137 ヘルツである。

ān の母音部分は第 1 フォルマント 748 ヘルツ、第 2 フォルマント 1278 ヘルツである。ā と比べて第 2 フォルマントの違いが大きい。

āng の母音部分は第 1 フォルマント 767 ヘルツ、第 2 フォルマント 1139 ヘルツである。第 2 フォルマントは ā とほぼ同じ、第 1 フォルマントは少しの違いである。

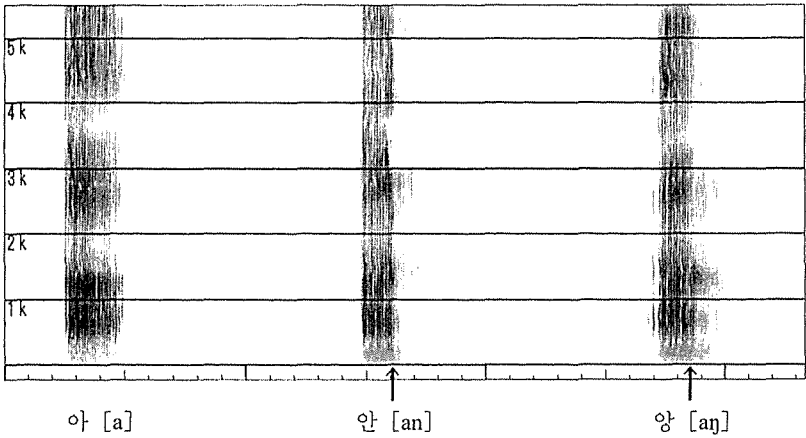
これにより、āng の母音部分は ā と少し違っていること、ān の母音部分については ā と相当に違っていること分かる。an における違いが機器による分析でも示され



母音部分のフオ

ルマント平均 (単位 ヘルツ)	第 1	772	第 1	780	第 1	791
	第 2	1482	第 2	1452	第 2	1531

図 2 ベトナム語話者 A <ナムディン (ハノイ近く) 1986年生、男>



母音部分のフオ

ルマント平均 (単位 ヘルツ)	第 1	677	第 1	664	第 1	658
	第 2	1165	第 2	1180	第 2	1088

図 3 朝鮮語話者 B <イルサン (ソウル近く) 1987年生、男>

るわけである。

次に a、an、ang について他言語との比較をする。図2、図3は、ベトナム語話者A<ナムディン(ハノイ近く)1986年生、男>、朝鮮語話者B<イルサン(ソウル近く)1987年生、男>のものである。男性のみで比較する。サウンドスペクトログラムのみを示す。矢印以降が子音部分である。

ベトナム語は第2フォルマントが高いことが一目瞭然である。朝鮮語は第1フォルマントが低くなっている。

ベトナム語のフォルマントで、a と an の母音部分にはほとんど違いが見られない。それに対し ang の母音部分では、第1フォルマントはあまり変わらないが、第2フォルマントは大きくなっている。ベトナム語の a は [a] ぐらいで唇を左右に引いてなされる発音であるが¹、それは -n の発音状態に近く、-ŋ からは少し離れているということが、これによって示されていると理解できよう。

朝鮮語では 아 [a] と 안 [an] の母音部分は大体同じである。それに対し 앙 [aŋ] の母音部分は第2フォルマントが小さくなっている。これはベトナム語の場合と逆である。(どうしてこうなるのか説明できないが、分析結果をそのまま示しておく)

以上、ベトナム語・朝鮮語では a と an の母音部分のフォルマントがほぼ同じであることが、分析結果から言えた。音節末子音を有する言語であっても、漢語とは大きく違っている。漢語の an は異質である。

7. -n が -ŋ となる事例

さて -n は漢語話者の自然な会話では、その置かれた位置により -ŋ となることがある。還給 huángěi は、還 huán の部分だけを聞けば huáng と聞こえる。それは 給 gěi の g に引かれてそのように変化していると理解できる。歓迎 huānyíng の場合も歡 huān の部分が huāng となる。² それは 迎 yíng の発音準備でそのようになると考えられる。どのような場合にこうした変化があるかも興味あるところである。

8. おわりに

漢語の韻尾 -n について見た。この発音は日本人にとって難しいことを言い、既存の入門書等の説明には不十分なものがあることも述べた。実際どのように発音されるか述べた。音声分析機器を通じて、他言語と相当に異なることも示した。漢語の -n の実態を、ある程度明らかに述べることができたと思う。

注

¹以下、言語資料提供者をこのように示す。

² A はキン族である。キン族はベトナム人の大半を占める民族であり、キン族の言語がベトナム語である。

³ 以下、ベトナム語についてはベトナム語の綴りのとおりに示す。

⁴ 以下、朝鮮語についてはハングルと発音記号（簡略表記）で示す。

⁵ [ɲ] はフランス語の gn、スペイン語の ñ、ポルトガル語の nh などの発音である。日本語の ニ・ニャ・ニュ・ニョ の子音は、舌端ないし前舌前部が歯茎ないし硬口蓋前部に接するものであり、これとは差違がある。

⁶ 本稿に示した音声分析図は、音声録聞見 for Widows ver. 2.3.0 による。

⁷ フォルマントの計測は Speech Analyzer ver.2.7 による。フォルマントの数値として示されるものには揺らぎがある。特に子音の前ではそれが大きい。母音の一定程度の持続時間の間で、所々、周囲とかけ離れた数値を示すこともある。平均値を出すに当たり、かけ離れた数値をそのまま全部加えて出したのでは、実情に合わなくなる可能性がある。そのためここでは、計測で示されたかけ離れた数値は切り捨て、最も一般的と思われる数値のみに従って、平均値を出した。

⁸ 以前の筆者の論文、上條(1987)に書いたのとは違っていることを断っておく。

⁹ これは1984年のことであった記憶するが、ある食事会の場で東京都立大学の先生が漢語話者にそう言っていたものである。その時その漢語話者が発音してみると、実際そのとおりの発音であった。筆者はその先生を存じ上げないので名前を記すことができないが、この件はこのようにして知ったものであることを断っておく。

引用文献（漢語入門書・指導書）

- 奥水 優 2005 『中国語の教え方・学び方ー中国語科教育法概説ー』日本大学文理学部
秦 燕 2001 『中国語会話が面白いほどできる本』中経出版
榎本英雄 2000 『まるごと覚えようNHKスタンダード40中国語』日本放送出版協会
王 欣雨 1999 『中国語発音トレーニング』三修社
榎本英雄 1986 『エクспレス中国語』白水社（後に改題（1999）『CDエクспレス中国語』）

参考文献

- 今石元久 編 2005 『音声研究入門』和泉書院
城生佰太郎 2005 『日本音声学研究』勉誠出版
城生佰太郎 編 2001 『日本語教育学シリーズ<第3巻>コンピュータ音声学』おうふう
城生佰太郎 1998 『日本語音声学』バンダイ・ミュージックエンタテインメント
斎藤純男 1997 『日本語音声学入門』三省堂
小泉 保 1996 『音声学入門』大学書林
城田 俊 1993 『日本語の音 ー音声学と音韻論ー』ひつじ書房
城生佰太郎 1988 『音声学 新装増訂版』アポロン音楽工業
上條 厚 1987 「ベトナム語の発音とベトナム語話者の日本語の発音に関して」『日本語教育論集』4

（信州大学 全学教育機構 教授）

2008年1月24日 採録決定