

神戸市外国語大学 学術情報リポジトリ

Similarities between sounds and distinctive features: a study on misheard lyrics

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2015-03-01 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 三間, 英樹, ZAMMA, Hideki メールアドレス: 所属:
URL	https://kobe-cufs.repo.nii.ac.jp/records/2022

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



「空耳アワー」にみる音の類似と弁別素性

三間英樹

0. はじめに

タモリの「空耳アワー」は、ある言語の音が日本語でどう聞き間違われるかを楽しむテレビ番組の1コーナーです。ある音がどうして別の音に聞こえるのでしょうか。聞き間違いは一見、単なるアクシデントで何の統率原理もなさそうに見える現象ですが、注意深く観察してみると、実は人間の言語全般に共通する音の構成要素(=弁別素性)が関係していることがわかってきます。この章では「空耳アワー」を題材に、人間が音を発する仕組みについて考察します。

1. 「空耳」とは？

例えば次のような「ネタ」があります。a. は元の英語の歌詞、b. は日本語に聞こえた空耳です。

- (1) a. By reaching inside, reaching inside
b. わるいチンゲンサイいいチンゲンサイ

上記の「ネタ」が面白いのは何故でしょう？ それは番組が作る秀逸な映像や、その意味内容(あるいはナンセンスさ)による所も大きいですが、音声面を考えると、「実際にそう聞こえるから」という点が理由として挙げられるでしょう。「そう聞こえる」というのはつまり、音声的に二つの文章が似ていて聞き間違いが可能だということです。ではその類似性はどのようにしたら測ることができるのでしょうか？

ここで登場するのが音声記号(いわゆる発音記号)です。文字は必ずしも実際の音を表すとは限らないため、ここでは音声記号をもとに考察します。(1a, b)のそれぞれの文を音声記号で表すと(2)のようになります。

- (2) a. [bɑː ri:tʃɪŋ msɑːd, ri:tʃɪŋ msɑːd]
b. [wɑːruɪ tʃɪŋɡen sɑɪ, i:tʃɪŋɡen sɑɪ]

(2)では元の英文の [b] から変化しているのは [w] ですので、これらが音声的に類似しているということが言えるでしょう。

本稿では英語から日本語への空耳を扱い、英語の音声が日本語で聞き取られる際に「変化」したものと捉えていきます。変化する前の音（英語）を太字にして示し、以下では変化しなかった音は略して変化した後の音（日本語）のみを問題の音の下に記します。また話を簡略化するため、今回は子音の類似性のみについて考察することとします。さらに、本来は存在する音が削除されたり（上記の [d]）、もともと無い音が挿入されたりする事例（上記の [g]）も扱わないこととします。削除は下の (3) のように日本語音声で \emptyset を用いて表し、挿入は日本語音声の該当部分に下線を引くことで表します。

以下同様に本稿では、対応する音同士の間での類似や変化を考えていきます。しかし以下の様な、音声面では全く（あるいはほとんど）変化していないケースは考察の対象から外すこととします。(3) ではいくつかの削除以外は子音は全く変化していません。(また本稿では (3) の順番で例を提示します。すなわち a: 英文, b: 英文音声表記, c: 日本文音声表記, d: 日本文です。)

- (3) a. yo turn the mic up
 b. [jo tɜ:rn ðə maɪk ʌp]
 c. \emptyset \emptyset \emptyset
 d. 酔ったな 舞妓

これらは空耳でもなんでもなく、(いくつかの削除はあるものの) 音声的には正しく聞こえているのに、その音声に与えられた意味が異なっているだけなのです。

2. 子音を作り出す仕組み：調音音声学

そもそも子音を作り出すとき、人間が口の中でしているのはどのような操作でしょうか。少なくとも数の別々の音を作り出せるということは、それを可能にするいくつかの操作があるはずです。例えば [s] と [z] の違いを可能にしている操作はどのようなことでしょうか。このような調音に関わる問題を研究するのが調音音声学という学問です。(調音音声学について知識のある人はこの節を読み飛ばしてもらって結構です。)

日本人であればこの差は「濁るか濁らないかの差だ」ということが簡単にわかるでしょう。しかしその差は物理的にはどういう作業の差でしょうか。答えを知るために喉仏（女性はわかりにくいですが）に指先を当てて [s] と [z] を発音してみましょう（母音を入れないように注意）。[z] を発音するときは声

帯の振動が観察されるのに対して、[s] は観察されません。つまり「濁る・濁らない」の差は声帯振動の有無であることがわかります。この振動がある音 ([z] など) を有声音、ない音 ([s] など) を無声音と呼びます。

では次に [t] と [p] の違いについて考えてみましょう。どちらも無声音ですが、明らかに違いがあることがわかります。ここで [p] を注意深く発音すると、唇が閉じることが観察されますね。一方 [t] を注意深く発音すると、舌先が歯茎に接触することが観察されます。このように子音の産出には口の中の調音点が必要な役割を担っています。

最後に [t] と [s] の違いを考えてみましょう。[t] も [s] も舌に意識を向けると歯茎あたりにあることがわかり、調音点という点ではあまり違いが感じられません。しかし確かに別の音として産出できるのはなぜでしょうか。ここで [t] や [s] を連続して長く発音することを試みてみましょう。後者は容易に続けることが可能ですが、前者は分割すれば何とか可能ですが、一つの音をずっと続けることはできません。後者は舌先と歯茎の間に隙間があり、そこに空気を通して作られている（すなわち摩擦音である）のに対して、前者は舌が歯茎に完全に接触し、空気を閉鎖して作りだされている（すなわち破裂音である）からです。このように子音の産出には、「どのように空気を送り出すか」という調音方法の要素が大きく関わっています。調音方法には他にも、鼻腔を通すかどうか（鼻音）、舌の側面を通すかどうか（側音）、調音器官が接近するだけで接触がないかどうか（接近音）、というものがあります。

まとめると、子音の産出には以下の3つの要素が大きく関わっています。

- (4) a. 調音点
- b. 調音方法
- c. 有声・無声

このような要素の関係をうまくまとめたものが、調音音声学でお馴染みの子音表です。調音点を横軸、調音方法を縦軸にしてまとめられ、有声・無声の差は左側に無声音、右側に有声音を置くことで表されています。(5) は日本語と英語に関わる音をまとめたものですが、異音にあたるものが含まれている点に注意が必要です。

(5)

	両唇音	唇歯音	歯間音	歯茎音	後部 歯茎音	硬口 蓋音	軟口 蓋音	声門音
破裂音	p, b			t, d			k, g	ʔ
破裂音				ts, dz	tʃ, dʒ			
摩擦音	ɸ	f, v	θ, ð	s, z	ʃ, ʒ	ç		h
鼻音	m			n		ɲ	ŋ	
促音				l				
弾音				r				
接近音	w			r		j	(w)	

異音を含めているのは、空耳で問題になるのは実際に発せられている物理的な音声だからです。同じ理由で、音声を発している話者の方言がどのものであるかも重要になってきます。以下では必要に応じて適切な方言の発音で表記します。

3. 弁別素性

(5) の表を用いれば、音の類似をある程度とらえることができます。同じ列にある子音同士、同じ行にある子音同士はそれぞれ同じ調音方法・調音点を持つということがわかるので、その点で似ているということが出来るからです。

しかし音の類似を考えるには、もう少し細かい観察が必要です。例えば人間について分類するときも、性別や年齢、出身県といった自然にできる区分で分類することも可能ですが、それ以上に細かい区分が必要になることも多いでしょう。出身県をいくつかまとめて関西や関東などとまとめて大きく分類したり、性別に限らず既婚かどうかという分類をしたりすることはしょっちゅうあります。音の場合も、破裂音と摩擦音をまとめて分類したり、両唇音と軟口蓋音をまとめたりするようなことがあるのです。

これは人間が、観察の対象物の中にいろんな性質を見出していることを示しています。このような、あるグループをまとめたり分割したりする性質のことを弁別素性と呼び、性質の有無をプラス・マイナスで表します。例えば人については、[+既婚] とか [-関西] という性質を個々の人の中に見出して我々は分類を行っています。音についても同様で、以下の様な弁別素性があると仮定されています（スペースの都合上、英語と日本語の子音にあまり関係しないものは省略します）。

(6)

[±syllabic]:	音節核になれるかどうか。母音、流音(l, r)、鼻音は+。
[±consonantal]:	子音性が高いかどうか。母音と半母音(j, w)は-。
[±sonorant]:	共鳴性が高いかどうか。破裂音、摩擦音は-。
[±continuant]:	閉鎖があるかどうか。破裂音、破擦音、鼻音、側音は-。
[±strident]:	複雑な共鳴をするかどうか。[θ, h]を除く摩擦音が+。
[±nasal]:	鼻音かどうか。
[±lateral]:	側音かどうか。
[±delayed release]:	空気の開放が段階的かどうか。破擦音が+。
[±labial]:	唇を使うかどうか。両唇音、唇歯音は+。
[±coronal]:	舌尖を使うかどうか。歯間音から硬口蓋音は+。
[±dorsal]:	舌の後部を使うかどうか。軟口蓋音は+。
[±anterior]:	口の中の前の方かどうか。両唇音から歯茎音は+。
[±voice]:	有声かどうか。

弁別素性は人間が音に関して共通して持っていると考えられており、基本的に言語を通じて共通しているとされています。これらの弁別素性について英語の24個の子音を分類すると、以下ようになります。(スペースの都合上 [+voice] で対立する子音をまとめて表記し、表から同素性を省きます。)

(7)

	pb	td	kg	fv	θð	sz	ʃʒ	h	tʃdʒ	m	n	ŋ	w	j	r	l
syl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+
cons	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
son	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
cont	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+
stri	-	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
nas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
lat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
d.r.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
lab	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-
cor	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	+
dor	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-
ant	+	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+

(7) では特に、[sonorant], [continuant], [coronal] といった素性が重要になることが多く、注意が必要です。 [+sonorant] は鼻音と接近音を同じカテゴリーに分類することができますし、 [+continuant] は摩擦音と接近音、 [-coronal] は唇音と軟口蓋音をまとめることができますのです。

4. 具体例の分析

それでは空耳の具体例を見て行きましょう。まずこの節では比較的分析が簡単なものを (5) の子音表をもとに見ていきます。

4.1 有声・無声の変化

まずは子音表で捉えられている基本的な3つの音の構成要素について見てみます。以下の例は、基本的には有声音 [d] が無声音 [t] に、無声音 [s] が有声音 [z] に変化しているだけの単純なものです(鼻音の調音点の変化 [ŋ] > [n] も一つありますが)。音節末の子音は特に聞こえにくいので、日本語での聞き取りの際にいくつか削除されてしまっています(上述の通り \emptyset で子音の削除を表しますが、don't の最後の [t] はもともと発音されていない可能性もあります)。

(8) I don't know why she's riding so
 [aɪ daʊn (t) noʊ waɪ ˈɪz raɪdɪŋ soʊ]
 t \emptyset \emptyset \emptyset n z
 殿 は 知 らんぞ

4.2 調音点の変化

次に調音点が変化した例を見てみます。(9) は [g] から [k] への無声化と、いくつかの削除に加え、鼻音 [ŋ] の調音点を変化して [n] が生じています。

(9) It's gonna bring you down
 [ɪts ɡənə brɪŋ ju daʊn]
 k \emptyset n \emptyset
 悦子の 母乳 だ

音節末の鼻音の変化は頻繁に見られ、次の例では [m] が [n] に変化しています。

(14) oh so cool outside

[oʊ soʊ ku:l au(t) saɪ(d)]

d

お酢をくだ さい

歯茎音以外にも同種の変化は見られ、以下の [p] > [m] は両唇音同士の変化です（有声性も変化しています）。[ʃ] > [tʃ] は硬口蓋歯茎音同士で摩擦音から破擦音への変化が生じています。弾音 [r] から [n] への変化も歯茎音同士の間で生じています。

(15) you keep on shouting, you keep on shouting

[ju ki:p ən ʃaʊɪŋ ju: ki:p ən ʃaʊɪŋ]

m ø tʃ n

m ø tʃ n

「ゆき」もちょうねん 「ゆうき」もちょうねん

このように（話者の）脳内辞書に蓄えられている音ではなく、実際に発せられている物理音が空耳には重要です。このことは、音節末で子音が消失しやすいことにも関係しています。話者が語中のある音を実際に発音していない可能性があるからです。

5. 弁別素性で捉える

ここまででは比較的単純な例をもとに、子音表の一つの軸だけで変化を捉えてきました。しかしこのような単純な見方だけではこぼれ落ちてしまう事実がたくさんあります。例えば上で見たように [r] / [n] 間での変化は頻繁に見られますが、同じ歯茎音同士でも、[l] / [s] 間での変化はそれほど見られません。同様に同じ摩擦音同士でも、[s] / [ʃ] 間での変化は頻繁に見られる一方、[f] / [s] 間での変化はそうではありません。

また、二つの音が「混じった」ような変化も散見されますが、その分析は子音表だけでは容易ではありません。このような問題を扱うには、(6) で触れた弁別素性という単位が必要になってきます。

5.1 生じやすい変化と弁別素性

弁別素性を用いれば、生じやすい変化は次のようなものだと考えることができます。

- (16) a. 弁別素性の共通点が多い
 b. 重要な弁別素性が共通している

(16a) に基づけば、例えば同じ調音点の子音でも弁別素性が多く一致するものほど変化しやすいことが言えます。(16b) に関しては上で少し述べたように [sonorant], [continuant] が重要で、これらが同時に異なるような変化は非常に少ないようです。また調音点の素性に関しては [coronal] が特に重要で、[+coronal] もしくは [-coronal] が一致する子音間での変化が生じやすいこととなります。このような前提で例を見てみましょう。(7) の表を適宜確認しながら見てください。

- (17) crazy for another one

[kreɪzi fɔː ənəðə wʌn]

ø ø b n d t m ø

えー、自分だと思ふ

(17) で [f] / [b] は [voice, continuant, strident] が異なりますが、その他の素性は一致しています。特に調音点の素性 [+labial] と、[-sonorant] が一致しているのが重要です。同様に、[ð] / [t] も [voice, continuant] は異なりますがその他はほぼ同じ。他の例でも頻出する [r] / [n] や、[w] / [m] の変化も、[nasal, continuant] が異なりますがその他は一致、特に調音点と共鳴性が一致しています ([+coronal, +sonorant])。[n] / [d] は [sonorant, nasal] 以外全て一致です。

この例から、いくつかの素性は子音の同定にそれほど重要でないことがわかります。有声性 ([voice]) や鼻音性 ([nasal]) が変化する空耳は頻出しますし、[strident] はそもそもの役割が [s] と [θ] を弁別することにあるので、他の子音の同定にはあまり関わっていません。また重要な素性である [continuant, sonorant] がともに異なるような変化は (17) にはありません。

- (18) Was that just a lie

[wʌz ðæt dʒʌst ə laɪ]

ø r tʃ ø n

笑っちゃったな

(18) では、[ð] / [r] は [sonorant] 以外の素性が一致しています。[l] / [n] は [r] / [n] に加えて [lateral] が異なるだけですが、この素性も [l] と [r] の弁別するためがあるので、それ以外の場面ではそれほど重要ではありません。

(19) I'm a tumbler

[aɪm ə tʌmblər]

s wgn

あんま騒ぐな

(19) では、[t] / [s] は [continuant, strident] が異なるのみです。[m] / [w] は [syllabic, continuant, nasal, anterior] と多くの素性が異なりますが、[continuant] 以外はそれほど重要な働きはしていません。[b] / [g] も [anterior, labial, dorsal] が異なりますが、[anterior] は [corona] の子音以外にはそれほど重要ではなく、[labial, dorsal] は片方が「+」になればもう片方が「-」になることが自動的に決まるものです（子音の調音点は通常一つなので）。逆にこの二つは、「舌尖を使わない（[-coronal]）」という点で共通していることが重要です。

5.2 弁別素性の融合

前後の複数の子音が影響しあって生じる空耳も散見されますが、この事実を分析するのにも弁別素性が有効です。

(20) I didn't think we were gonna make it

[aɪ dɪdn̩t θɪŋk wɪ wə ɡənə meɪk ɪt]

t z b k r n d

あと 全部 わからないけど

下線部を引いた部分以外の変化はここまで見てきたものと同種のものばかりですが、下線部のものは子音表に基くだけでは分析できません。しかし弁別素性を用いると、複数の子音から別々の素性が混ざり合って音が認識されたと見ることができます。例えば [kw] > [b] の変化では、[k] の [-cont, -son] と [w] の [+lab, +voi] が融合して [b] が生じていると分析できます。また [dntθ] > [z] については、これらのすべてに共通する [+cor] を中心に、[θ] の [+cont, -son]、[d, n] の [+voi] が融合して生じていると考えられます。

(21) の [tw] > [r] の変化も同様です。[t] の [+coronal] をもとに、[w] の [+voi, +son, +cont] が融合していると思われます。

(21) twisting time is here

[twɪstɪŋ taɪm ɪz hɪər]

r ø n ʃ ø

リスとタニシ

最後の变化も単に [z] > [s] へ有声性の変化が生じたとだけ見ることも可能ですが、[z] の [+coronal, +cont, -son] に [h] から [-anterior, -voice] が融合し [ʃ] が生じたとも分析できます。

(22) の [mt] > [n] も同様に、[m] の [+nas, +son, +cont, +voi] などを中心に [t] の [+coronal] が融合していると見ることができます。[mt] > [k] は一見不思議な変化ですが、[t] の [-cont, -son, -voi] を中心に [m] の [-coronal] が影響したと考えられます（なぜ [+labial] が影響しなかったかはよくわかりません）。

(22) take some time to show you around

[teik sʌm taim tə ʃou ju əraʊnd]

d t k n m ø

できたかな 醤油ラーメン

なお「ラーメン」の [m] は *around* の [ʊ] が影響したと考えられます。これは母音なので今回の考察対象から外していますが、[ʊ] は [w] と [syllabic] の素性以外は共通しており（前者は母音なので「+」、後者は子音なので「-」）、ほとんど同じです。[w] > [m] だとすると、(17) で見た変化と同じです。

最後に (23) の [dfl] > [sm] は少々複雑なケースです。まず前半の [s] への変化は、[d] の [+cor, -son] をもとに、[f] から [+cont, -voi] が融合して生じていると考えられます。また [m] への変化は、[l] の [+son, +voi] に [f] の [+lab] と [d] の [-cont] が融合して生じているとみなせます。

(23) I wish I could fly

[aɪ wɪʃ aɪ kʊd flaɪ]

ø sm

あ、お釈迦様

このような融合のケースは頻繁に見つかります。その分析には上記のように弁別素性に基くことが最も適切であると言えそうです。

6. 分析の難しい現象

とは言え、弁別素性だけでは分析が難しいケースも多々あります。最後にそのような例についていくつか見ていくことにしましょう。

6.1 音声的類似

弁別素性は基本的に音の対立をシステマティックに表すためのものであるので、全ての音声特徴を表しきれているわけではありません。ここではそのような音声特徴について見ていくことにします。

まず英語には氣息 (aspiration) という、無声破裂音にわずかな [h] が生じる現象があります。[h] は摩擦音ですから、破裂音に [h] が付加することは破裂音を破擦音に近いものに変化させることになります。(24) では [t^h] が破擦音の [tʃ] へと変化しています。

- (24) Till the sandman he comes
 [t^htʃ d̩ sən(d) mæn hi kʌmz]
 tʃ j d ø ø ø wø
 千代田生 命 行こう

このような微妙な摩擦音化は、弁別素性ではなかなか表しにくいものです。[+constricted glottis] という素性で氣息を表すことは可能ですが、これは [tʃ] では「-」なので、[t^h] と [tʃ] の間の類似性は捉えられないのです。

上記の例ではさらに、「暗い l (dark-l; [ɫ])」と呼ばれるものが関係しています。標準的な英語では音節末の [l] は [ɫ] に変化しますが、これは音声的には [w] とほぼ同じものです (beautiful をふざけて「ビューティフオ二」などと言ったりするのは、この事実に基づいています)。そのため [ɫ (=w)] > [j] は、接近音同士の調音点の変化として捉えることができますが、このこともやはり弁別素性では表しにくいです。

なお he に見られるように、[h] は消失しやすい子音ですが、これも弁別素性で表しにくい事実と言えるでしょう。一方「行こう」の「う」は、(22) で見た [w] > [m] とは逆の [m] > [w] の調音方法の変化によって生じたと考えられます。

氣息化した破裂音と破擦音の類似性は散見されます。もう一つ別の例を見てみましょう。

- (25) yo yo yo man, hold it, hold it, yo man. Whom I killing tape at guy
 [jo jo jo mæn hoʊld it hoʊld it jo mæn hʊm aɪ kɪlɪŋ t̪^heɪp ət gaɪ]
 ø r ø r ø ø ø ts t r j
 よ、よ、嫁! ほれ ほれ 嫁! フマキラー 付いてるよ

(25) では [tʰ] が [ts] として認識されています。なお最後の [g] > [j] の変化は不思議に見えますが、通言語的にはしばしば観察されるものです。英語でも [j] はゲルマン語の [g] から変化して生じた歴史があり、そのことはドイツ語の *gestern* と *yesterday* との比較からもわかります。弁別素性的には今回省略した [+back] (通常母音に関する素性) が関与していると思われます。[ld] > [r] は [d] に [l] の [+son, +cont] が融合した例です。

弁別素性では捉えられない別の音声的類似として、[tr, dr] と [tʃ, dʒ] の類似があります。前者は音声学的には破擦音に近く、はっきり破擦音だと述べている専門書もあります。これらはお互いに調音点も近いため、聴覚印象上でもかなり似て聞こえます。そのため、(26) では最後の部分に [dr] > [dʒ] という変化が生じています。

(26) I found an April dream

[aɪ faʊnd ən eɪprɪl dri:m]

ɪ s ø ø n dʒ n

あんさん 日本人

しかしこのような変化は弁別素性では捉えにくいものです。そもそも音韻的には [tr, dr] は [t, d] + [r] の子音連鎖としてみなされるからです。

同様の変化は (27) にも観察されます。

(27) come on take heed ... so come on papa, dance to the drummer

[kʌm ʌn tʰeɪk hi: (d) sə kʌm ʌn pɑ:pə dæns tə ðə drʌmər]

ø ts ø n ø b b t øø ts n dʒ

貨物駅 そのの ババァ 立つな 邪魔

(27) には [dr] > [dʒ] の他にも、上で見た [tʰ] > [ts] の音声的類似に基づく変化や、[h] の消失も観察されます。また [ð] と [n] も聴覚的に似た印象の子音で、「立つな」の「な」の部分にその事実に基づく変化が生じていますが、やはりこの類似も弁別素性で捉えることは難しいものです。「立つな」の「つ」の部分の変化には、「dance to」の [st] が音韻転換的に理解された可能性があるかもしれません。

(28) では有声性も変化する、[dr] > [tʃ] という変化が観察されます。

(28) Trugoy has dandruff

[tru:ɡɔɪ hæz deəndrəf]

s ø ts ŋ tʃ

すごいあいつ田園調布

語頭の [tr] > [s] という変化も、[tr] が [tʃ] に類似しているため、[tʃ] > [s] とほぼ同等の変化が生じたとみなすことができます。

[θ, ð] が聴覚印象上 [f, v] に似ているという事実もあります。例えば (29) では [θ] > [f] という変化が生じています。また英語の方言でも、[θ, ð] が [f, v] に変化している方言が存在します (Cockney など)。

(29) twisting, turning, through the never

[twɪstɪŋ tɜːnɪŋ θru ðə nevə]

s øø øø f r r

寿司、 鳥、 風呂、 寝ろ

なお (29) では、語頭の [tw] > [s] は弁別素性の融合 ([t] から [-voi, -son, +cor], [w] から [+cont]) として分析できます。上述のように [r] と [ð] は弁別素性上で類似しますが、[ð] と [v] が音響学的に類似することによって [v] > [r] が生じているとも考えられます。

弁別素性上での [ð] と [v] の差は3つの素性の違いだけですので、弁別素性でも類似性がある程度示せていると言えなくはないかもしれません。しかしこれらはそれぞれ調音点の素性が [+coronal] と [+labial] と異なりますので、例えば [ð] にとっては同じ [+coronal] の [s] や [ʃ] に比べれば類似性は低いことを予測します。なぜこれらではなく [v] と類似するかは、弁別素性だけからは説明ができません。

最後に上でも触れた、[ð] と [n] が類似することが観察される別の例を見てみましょう。(30) では最初の「花の」の「の」における [n] は、[ð] が変化して生じています。

(30) Another party's over, and I'm left cold sober

[ənʌðə pɑ:riz oʊvə: ənd aɪm left kəʊld sɔʊbə:]

h n s ø øøø øø

花 の パリ側 なめ こ そば

[n] と [ð] は4つの弁別素性の値が異なりますが、中でも重要な素性である [son] と [cont] がともに逆の値であり、弁別素性上の類似性は高いとは言えません。

まとめると、これらのような音声学的な類似を捉えるには弁別素性は十分な仕組みとは言えなさそうです。この節でみたような変化に対しては音響分析などの方面からの説明が必要となるでしょう。

6.2 その他

空耳のネタの中には、どうしてもそのような変化が生じたのか分析が難しい事例も少なからずあります。それらのうちある程度の部分（かなりの部分？）のものは文章の意味が通じるようにするために無理矢理音を当てはめているために生じたのかもしれないし、スラッシュメタル系やハードコア系ではわざと声をつぶして歌うのでそもそも聞き取りにくいということもあるでしょう。最後にこの節では、参考までにこのような例をいくつか取り上げてみることにします。まず (31) では、[ð] > [w] という変化に合理的な説明を与えることが難しいです。共通する素性は [+cont, +voi] ぐらいしかなく、音響的な性質も似たところは特にありません。

(31) Curse and damn you all you fall by the hand of the Sinner!

[kə:s ənd dæm ju ɔ:l ju fɔ:l bɑɪ ðə hænd əv ðə sɪnə:]

ø g ø k ø p m w ø t

母さん が言う こういうパーマは変だと 死のう

その他の変化は弁別素性で説明が付くものばかりですが、[d] > [g] は [coronal] が「+」から「-」へ変化しており、珍しい部類に入ります（後続する [m] からの影響かもしれません）。

次に (32) では、[r] > [h] の変化が不思議なものです。こちらは有声性すら異なるので、[+cont] ぐらいしか共通点がありません。

(32) son will be rocking

[sʌn wɪl bi rɒkɪŋ]

d p ø p h

サンドペーパー発見

[w] > [p] はやや大きな変化ですが ([cont] も [son] も変化)、先行する [n] の [-cont] が影響していると思われます。

最後に (33) には不思議な変化が二つあります。[m] > [d], [θ] > [b] は調音点も調音方法も大きく変わっていて、子音としての類似度の開きはともかなり大きいと言えます。重要な弁別素性の中では前者は [-cont, +voi]、後者は [-son] ぐらいしか共通するものではありません。

(33) I'm at both ends of the spectrum

[aɪm ət boʊθ endz əv ðə spektrəm]

j d ø m b dʒ ø d b ø ø ø

やだ もう便 所 ですべった

可能性としては後者について、[θ] は音響的に [f] に近いので [v] に通じ、それがさらに [b] になったと考えられるかもしれません。このような間接的な説明は前の節でもいくつか行いましたが、そのような分析を用いればどのような変化も説明可能になってしまいそうですから、注意が必要です。

7. まとめ

最後には少し問題がありそうなケースについても話しましたが、それでも多くの場合については弁別素性に基づいた分析が最も適切に「空耳」の事実を説明できそうです。音韻論という理論の中で仮定された単位が実際の言語使用の際に観察できる、とても興味深いデータを提供しているのが「空耳」です。意外なところに我々の言語能力の発露があることを実感してください。