

西宁方言的音段音系学^{*}

川澄 哲也

0 引言

本文根据笔者亲自调查的记音材料，对西宁方言^{*1}的音段音位(segmental phoneme，以下简称“音位”)系统进行分析 and 归纳。下面举出本文所示的西宁方言音位系统。辅音音位共 25 个(w 与 y 是双重发音):

	双唇音	齿龈音	齿龈硬颚音	卷舌音	硬颚音	软颚音
塞音	p, p ^h	t, t ^h				k, k ^h
塞擦音		ts, ts ^h	tʃ, tʃ ^h	tʂ, tʂ ^h		
擦音	f	s, z	ʃ	ʂ, ʐ		x
鼻音	m	n				
流音		l				
通音	w, y				j, y	w

元音音位有 8 个，即：口元音 i、u、e、o、a / 鼻元音 ã、ã、õ

1 音节结构

本节描写西宁方言的音节结构。西宁方言的音节结构可写成(1):

(1) 首音(Initial) + 滑音(Glide) + 核音(Nucleus) / 声调(Tone)^{*2}

^{*} 本文是根据笔者的博士学位论文「漢語西寧方言の研究」(2008 年 京都大学)的相关章节修改而成的。

^{*1} 本文所称的西宁方言，是指居住在青海省西宁市的汉族和回族所使用的汉语方言，属于现代汉语北方方言的西北官话。本文以西宁城内六十岁以上的汉族老住户讲的话为准。发音合作人主要为赵宗洲先生(1946 年生)。

^{*2} 西宁方言的单字调只有两个，即 44 调与 24 调。大体地说，普通话的第一声与第三声合流为 44 调，而第二声与第四声则合流为 24 调。例如：妈=马 [mã⁴⁴] / 麻=骂 [mã²⁴]。有关西宁方言声调的讨论，请参看川澄(2006)。

一个音节有一定的长度。核音和声调是必不可少的成分，而首音和滑音可有可无。滑音空位时，核音所占的时间延长，从而保持音节的长度。与其他汉语方言不同，西宁方言核音后面不必设想尾音(Final)，因而能把音节结构简单化^{*3}。

从下一节开始，我们对在音节各个位置上出现的语音加以音位分析。

2 在首音位置上出现的音位

2.1 以往的研究

对西宁方言语音方面的研究不算多。张成材先生在他编写的一系列著作^{*4}中对西宁方言给出较为详细的语音描写。此外，2003年出版的《西宁方言词语汇典》(朱主编 2003)开头也有关于西宁方言音系的描述。现将两个研究的首音目录列举比较。

· 张(1997)	· 朱主编(2003)
塞 音：p, p', t, t', k, k'	p, p', t, t', k, k'
塞擦音：ts, ts', tʂ, tʂ', tɕ, tɕ'	ts, ts', tʂ, tʂ', tɕ, tɕ'
擦 音：f, s, ʃ, z, ʒ, x	f, s, z, ʃ, z, ʒ, x
鼻 音：m, n, ŋ	m, n
流 音：l	l

二者的区别就在于以下两点：

- 张(1997)列入 ŋ，而朱主编(2003)没列。
- 朱主编(2003)列入 z，而张(1997)没列。

下面我们在笔者所得材料的基础上，逐个描述西宁方言的首音音位。

2.2 塞音

- /p/ [p~b] 双唇不送气清塞音
例) [p^A²⁴] “拔”
- /p^h/ [p^h] 双唇送气清塞音
例) [p^{hA}²⁴] “爬”

与其他北方方言一样，西宁方言也有送气和不送气的对立，而没有清浊对立。不送气的塞音往往由清变浊^{*5}，但声带并不十分振动，严格地讲，应该用[b]来描写。

^{*3} 这一点，王均(1986)曾指出过。

^{*4} 张(1980)、张(1994)、张(1997)等。本文利用最新的张(1997)。

^{*5} 在下文中提及的清塞音与清塞擦音都有这种倾向。

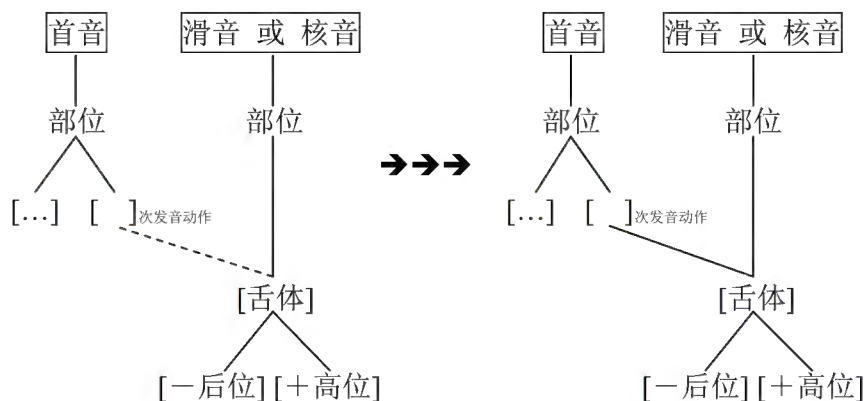
清化浊塞音[b]是清塞音音位/p/的自由变体。

/p/、/p^h/在[j]、[ʒ]和[ɿ]之前顎化，分别变为[p^j~b^j]、[p^hj]。

例) [p^jjɛ²⁴] “辫” [p^hjɛ²⁴] “骗” / [b^jʒ²⁴] “闭” [p^hʒ²⁴] “皮”
[p^jɿ⁴⁴] “百” [p^hɿ⁴⁴] “拍”

下文将论及，在类似的语境下，除双唇塞音外，别的辅音也产生顎化。其过程表述如下：

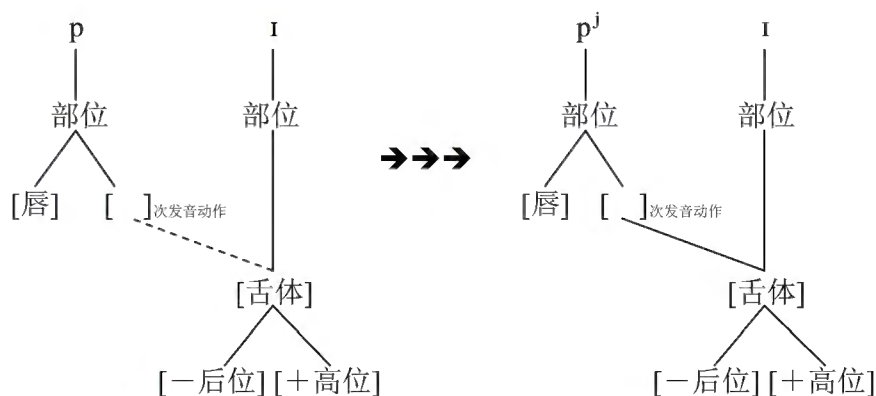
(2)^{*6}



(在滑音或核音位置上出现具有区别性特征[-后位][+高位]的音段时,这些特征延伸到首音[虚线表示节点的延伸,下同],引起顎化现象。)^{*7}

比如,上述双唇塞音的顎化可以表示如下(以“百”为例):

(2)'



• /t/ [t~d] 齿龈不送气清塞音

例) [tA²⁴] “大”

^{*6} 图(2)参考了 Gussenhoven and Jacobs (1998), p. 197。

^{*7} 在文末附上了西宁方言的区别性特征系统。

• /tʰ/ [tʰ] 齿龈送气清塞音

例) [tʰA²⁴] “踏”

后面跟着[j][i][ɪ]时，发生顎化现象。

例) [tʰjɛ²⁴] “店” [tʰjɛ̃²⁴] “甜” / [tʰi⁴⁴] “爹” [tʰi⁴⁴] “铁”

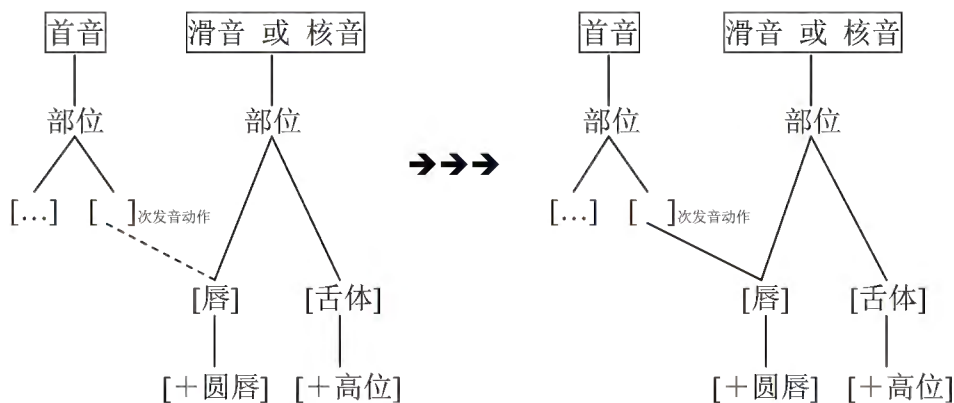
[tʰɪ⁴⁴] “得”

与[w][u]结合时，发生圆唇化现象。例如：

例) [tʰwã²⁴] “断” [tʰwã̃²⁴] “团” / [tʰu⁴⁴] “多” [tʰw⁴⁴] “脱”

在同样语境下，别的辅音也产生圆唇化。这个现象可以图示如下：

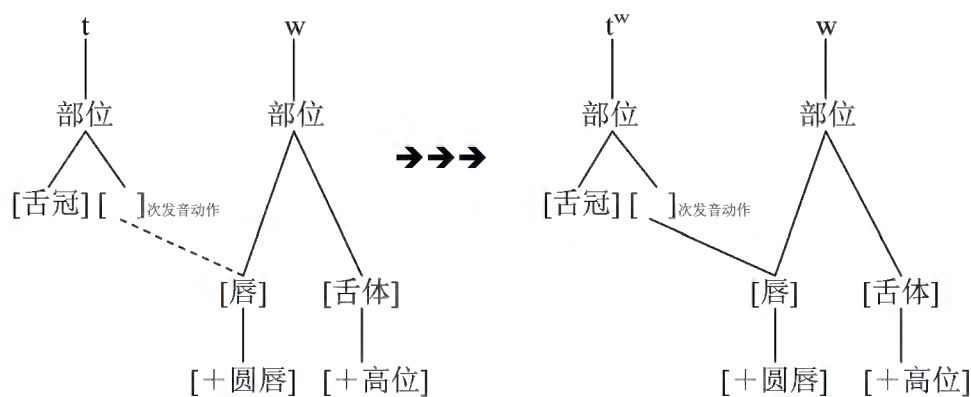
(3)



(在滑音或核音位置上出现具有区别性特征[+圆唇] [+高位]的音段时，特征[+圆唇]延伸到首音，引起圆唇化现象。)

比如，上述齿龈塞音的圆唇化可以表示如下：

(3)'



• /k/ [k~g̊] 软顎不送气清塞音

例) [kɛ⁴⁴] “街”

· /k^h/ [k^h] 软腭送气清塞音

例) [k^hɛ⁴⁴] “开”

后面接[i]时, 出现顎化了的变体[k^j~g^j][k^hʲ]。

例) [g^ji²⁴] “给” [k^hʲi⁴⁴] “刻”

与[w][u]结合时, 出现圆唇的变体[k^w~g^w][k^{hw}]。

例) [g^wʷa⁴⁴] “瓜” [k^{hw}ʷa⁴⁴] “夸”

[k^wu²⁴] “过” [k^{hw}u²⁴] “课”

2.3 塞擦音

· /ts/ [ts~dʒ] 齿龈不送气清塞擦音

例) [tsʌ⁴⁴] “眨”

· /ts^h/ [ts^h] 齿龈送气清塞擦音

例) [ts^hʌ⁴⁴] “擦”

在[i]之前, 发生顎化。

例) [ts^ji²⁴] “贼” [ts^hʲi⁴⁴] “册”

与[w][u]结合时, 发生圆唇化。

例) [ts^wu²⁴] “坐” [ts^{hw}ʷa²⁴] “泉”

西宁方言里除了齿龈塞擦音以外, 尚有齿龈后塞擦音[tʃ~dʒ̥][tʃ^h]与齿龈硬腭塞擦音[tʃ~dʒ̥][tʃ^h]。这些塞擦音各自分布在不同的语境里。请看下面的配合表(○号表示“有”):

表一)

	ɿ	ɪ	u	w	ʊ	ɛ	ɔ	ʌ	ã	ã̃	õ	ɜ̃	ɜ̃ ^w	i	j	ɥ
ts	○				○	○	○	○	○	○	○					
ts ^j		○														
ts ^w			○	○												
tʃ												○	○			
tʃ̥														○	○	○

可见, 这些塞擦音处于互补分布, 在语音上也很相似, 所以有条件把它们归纳为同一个音位。但是, 因后续音段分析(详见 4.4 节)的关系, 本文只将齿龈后塞擦音与齿龈硬腭塞擦音合并为一个音位, 而把齿龈塞擦音分出来单独作为一个音位。

· /tʃ̥/ [tʃ̥~dʒ̥~tʃ̥~dʒ̥] 齿龈硬腭不送气清塞擦音

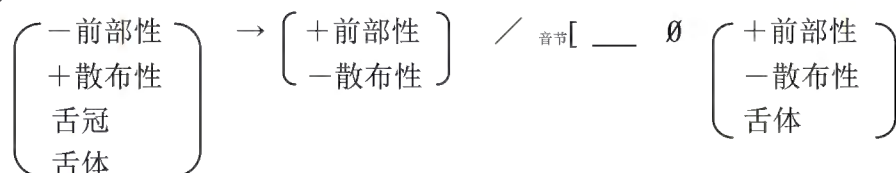
例) [tʃ̥ei⁴⁴] “结” [tʃ̥ju⁴⁴] “酒” [tʃ̥ʒ̥²⁴] “记”

• /tɕ^h/ [tɕ^h~tɕ^h] 齿龈硬腭送气清塞擦音

例) [tɕ^hi⁴⁴] “切” [tɕ^hju⁴⁴] “秋” [tɕ^hʒ²⁴] “骑”

对于变体[tɕ][tɕ^h]的出现, 本文用规则(4)来说明*8:

(4)



(在核音位置上出现[ʒ][ʒ^w]时, 齿龈硬腭音变为齿龈后音。)

/tɕ//tɕ^h/有圆唇化的变体。例如:

例) [tɕ^wqu⁴⁴] “脚” [tɕ^wʒ^{w44}] “举” [tɕ^{hw}qɛ²⁴] “劝” [tɕ^{hw}ʒ^{w44}] “粗”

• /tʂ/ [tʂ~dʒ] 卷舌不送气清塞擦音

例) [tʂu⁴⁴] “州”

• /tʂ^h/ [tʂ^h] 卷舌送气清塞擦音

例) [tʂ^hu⁴⁴] “抽”

后面接[w][u]时, 出现圆唇化变体。

例) [tʂ^{hw}wā⁴⁴] “穿” [tʂ^wu⁴⁴] “桌”

卷舌塞擦音与前述齿龈塞擦音之间有最小对立体, 如:

例) [tʂ^hɛ⁴⁴] “车” / [tʂ^hɛ⁴⁴] “猜”

2.4 擦音

• /f/ [f] 唇齿清塞音

例) [fA²⁴] “罚”

/f/有顎化的变体[fʲ]。

例) [fʲi⁴⁴] “飞”

• /s/ [s] 齿龈清塞音

例) [sA²⁴] “啥”

/s/有顎化的变体[sʲ]与圆唇化的变体[s^w]。

例) [sʲi⁴⁴] “色” / [s^wu⁴⁴] “锁”

*8 Gussenhoven and Jacobs (1998:202-203)指出, 齿龈后音与齿龈硬腭音的区别在于[前部性]与[散布性]的值: 齿龈后音为[+前部性][−散布性], 而齿龈硬腭音则为[−前部性][+散布性]。本文同意这个说法。

· /z/ [z] 齿龈浊塞音

例) [zA²¹ ɬjɔ²⁴]^{*9} “□^{*10}了” (=很快地跑)

[zɛ⁴⁴ kã³³ n'jɔ³³] “□干尿” (=撒尿)

在笔者现有的资料中含[z]的例子为数有限，只有上举两个。据发音合作人所述，现在的西宁方言也使用清化了的变体，如：

例) [sA²¹ ɬjɔ²⁴] / [sɛ⁴⁴ kã³³ n'jɔ³³]

为说明这些变体的出现，本文设定任意规则(5)：

(5) z → s (任意)

西宁方言里除了齿龈擦音以外，还有齿龈后擦音[ʃ]与齿龈硬腭擦音[ç]。这些擦音各自分布在不同的语境里，形成了互补的局面。

表二)

	ɿ	ɪ	u	w	ɯ	ɛ	ɔ	A	ã	ã	õ	ʒ	ʒ ^w	i	j	ɥ
s	○				○	○	○	○	○	○	○					
s ^j		○														
s ^w			○	○												
ʃ												○	○			
ç														○	○	○

因后续音段分析(详见 4.4 节)的关系，本文只将齿龈后擦音与齿龈硬腭擦音归并为一个音位，齿龈擦音另立一个音位。

· /ç/ [ç~ʃ] 齿龈硬腭清擦音

例) [çi⁴⁴] “写” [ʃʒ⁴⁴] “吸”

变体[ʃ]的出现，可以用前述规则(4)来说明。

/ç/有圆唇化的变体，如：

例) [ç^wɥu⁴⁴] “雪” [ʃ^wʒ^{w44}] “婿”

· /ʃ/ [ʃ] 卷舌清擦音

例) [ʃɯ²⁴] “受”

· /z/ [z] 卷舌浊擦音

例) [zɯ²⁴] “肉”

^{*9} 如注 2 所述，西宁方言的单字调只有 44 调和 24 调。但在复音节词语里还会出现别的调值。对于西宁方言的连读变调规律，需另文讨论。

^{*10} “□”表示“有音无字”。

卷舌擦音与齿龈擦音是对立的，如：

例) [ʂA²⁴] “傻” / [sA²⁴] “啥”

· /x/ [x] 软顎清擦音

例) [xɛ⁴⁴] “海”

与[i]结合时，出现顎化的变体[xʲ]。

例) [xʲi⁴⁴] “黑”

后面跟着[w][u]时，出现圆唇化的变体[x^w]。

例) [x^wWA⁴⁴] “花” [x^wu⁴⁴] “喝”

2.5 鼻音

· /m/ [m] 双唇(浊)鼻音

例) [mA²⁴] “骂”

后面接[j][ʒ]时，出现顎化的变体[mʲ]。

例) [mʲjɛ²⁴] “棉” [mʲʒ²⁴] “迷”

· /n/ [n] 齿龈(浊)鼻音

例) [nA²⁴] “拿”

与[j][i]结合时，产生顎化。

例) [nʲi²⁴] “年” [ni⁴⁴] “业”

张(1997)所举的“n”相当于作者的[nʲ]。比如，张(1997)将上举“业”的读音记为“[ni⁴⁴]” (p. 97)。这个语音可以解释为音位/n/的变体，所以不必把它作为一个独立的音位。

2.6 流音

· /l/ [l] 齿龈(浊)边音

例) [lA²⁴] “辣”

后面接[j][i]时，发生顎化。

例) [lʲjɛ²⁴] “莲”

后面接[w][u]时，发生圆唇化。

例) [l^wwɔ̃²⁴] “龙” [l^wu⁴⁴] “落”

与[ɥ]结合时，顎化与圆唇化同时发生，如：

例) [l^wɥu⁴⁴] “略”

2.7 小结

通过以上分析我们认为，在首音位置上出现的音位可以归纳为以下 22 个：

- 塞 音：/p, p^h, t, t^h, k, k^h/
- 塞擦音：/ts, ts^h, tʂ, tʂ^h, tʃ, tʃ^h/
- 擦 音：/f, s, z, ʃ, ʒ, ʑ, x /
- 鼻 音：/m, n/
- 流 音：/l/

这与朱主编(2003)所举的音系完全一致。对于张(1997)所举的n₁ (=本文的[n¹])，我们视为音位/n/的变体，因此不必将它立为一个音位。

3 在滑音位置上出现的音位

本节对出现在滑音位置上的音位进行讨论。

以往的研究都按照传统汉语音韵学的框架，将滑音与核音(以及韵尾^{*11})合并为一，以“韵母”为单位进行描写。为了便于对照，本文也在表三里列出西宁方言的所有韵母(笔者用的是音素标音)。

表三)

张(1997)	朱主编(2003)	本文
ɿ	ɿ	ɿ
ʅ	ʅ	ʅ
j	j	ɟ
y	y	ɟ ^w
i	i	i
u	u	u
yu	io	ɥu
a	a	ʌ
ia	ia	jʌ
ua	ua	wʌ
ɔ	ɔ	ɔ
io	io	jɔ
ɛ	ɛ	ɛ

^{*11} 朱主编(2003)列出 ci、uei、an、aŋ等带韵尾的韵母。可见，朱主编(2003)在西宁方言的音节结构里设想韵尾(尾音)。

张(1997)	朱主编(2003)	本文
uɛ	uɛ	wɛ
ɯ	ɯ	ɯ
iɯ	iɯ	jɯ
ɨ	ei	ɪ
ui	uei	wɪ
ã	an	ã
iã	ian	jẽ
uã	uan	wã
yã	yan	ɥẽ
õ	aŋ	õ
iõ	iaŋ	jõ
uõ	uaŋ	wõ
õ	əŋ	õ
iõ	iŋ	jĩ
uõ	uəŋ	wõ
yõ	yəŋ	ɥĩ
ṁ	ṁ	ṁ
ṽ	ṽ	ṽ
ɿ	ɿ	ɿ~ʅ
ɿ ^w	ɿ ^w	ɿ ^w ~ʅ ^w

通过表三可以对以往的研究归纳出以下两点：

- 在滑音位置上出现的音段有 i、u 和 y。
- 将滑音的 i、u、y 与核音位置上出现的 i、u、y 同等看待。

本文的看法则不一样。笔者认为，出现在滑音位置上的是通音[j][w][ɥ]，在音位归纳中，它们与核音位置上出现的高元音[i][u][y]分开为好。如果把[j][w][ɥ]分别作为音位，核音系统的分析就可以简化(详细讨论见下一节)，所以本文提示以下三个滑音音位。

- /j/ [j] 硬颚(浊)通音
例) [t^hjɛ⁴⁴] “天”
- /w/ [w] 双唇软颚(浊)通音
例) [t^wwã⁴⁴] “短”
- /y/ [ɥ] 双唇硬颚(浊)通音
例) [ɸ^wɥĩ²⁴] “轮”

4 在核音位置上出现的音位

4.1 以往的研究

接着,本节对出现在核音位置上的音位进行讨论。由表三可见,以往的研究认为,在核音位置上出现以下几个音段^{*12}:

• 张(1997)

ɭ、ʌ、j、y、i、u、a、ɔ、ε、ʉ、i、ã、õ、õ、m、ɣ、l、l^w

• 朱主编(2003)

ɭ、ʌ、j、y、i、u、o、a、ɔ、ε、ʉ、e、m、ɣ、l、l^w

4.2 笔者的观察

据笔者调查,出现在核音位置上的语音有:

• [ɭ、ʌ、ʒ、ʒ^w、i、u、A、ɔ、ε、ʉ、ɪ、ã、ẽ、õ、õ、ĩ、m、ɣ、l、l^w]

下面对各个语音加以音位分析。

4.3 关于[A]、[ɔ]、[ε]、[ʉ]、[ɪ]

首先,我们将[A]、[ɔ]、[ε]、[ʉ]、[ɪ]分别立为独立的音位。

• /a/ [A] 不圆唇央低元音

例) [kA²⁴] “尕” [pA⁴⁴] “八”

• /o/ [ɔ] 圆唇后半低元音

例) [kɔ⁴⁴] “高” [pɔ⁴⁴] “包”

• /e/ [ε] 不圆唇前半低元音

例) [kε⁴⁴] “街” [pε⁴⁴] “摆”

• /u/ [ʉ] 不圆唇后高元音

例) [kʉ⁴⁴] “狗”

• /i/ [ɪ] 不圆唇前次高元音

例) [kɪ²⁴] “给” [pɪ⁴⁴] “百”

在表三里朱主编(2003)记作“ei”的韵母,在笔者的资料中都出现为单韵母[i]。因此本文不必设想韵尾i。

^{*12} 两个研究中都有j与y。国际音标[j]一般用于表示通音(半元音),而[y]一般用于表示元音。但研究青海方言的学者习惯于用j与y来表示带有摩擦的核音。对其实际音值,两个研究附注如下:

• 张(1997:60) j=[ɺ]、[ʒ] / y=[ɥ]

• 朱主编(2003:8) j=[ʒ] / y=[ʒ^w]

4.4 关于[ɿ]、[ʌ]、[ʒ]^{*13}

接着我们讨论[ɿ][ʌ][ʒ]三个音段的音位分合问题。这三个语音出现在不同的语音环境里，显然是处于互补分布。

• [ɿ]…只出现在齿龈音之后

例) [ts^hɿ²⁴] “词”

• [ʌ]…只出现在卷舌音之后

例) [tɕ^hʌ⁴⁴] “吃”

• [ʒ]…出现在其他语音环境

例) [tɕ^hʒ²⁴] “棋” [mⁱʒ⁴⁴] “米” [ʒ⁴⁴] “一”

这三个语音都在舌尖附近产生摩擦，语音上是相近的。所以本文主张它们属于同一个音位。加之由表三可以看出，这三个语音不跟滑音结合。换言之，核音[ɿ][ʌ][ʒ]与滑音决不会在同一音节里同时出现。由于满足了互补原则，[ɿ][ʌ][ʒ]还可以与某个滑音音位归并为一。根据语音近似原则，与/j/归纳为一个音位最合适。我们设定以下几个规则：

(6)

a. j → ʒ / (首音) ∅ _]_{音节}

(/j/在核音位置上出现时变为[ʒ] [括弧内是非必然出现的成分，下同]。)

b. ʒ → ɿ / $\left\{ \begin{array}{l} s \\ ts \\ ts^h \end{array} \right\} \emptyset _]_{\text{音节}}$

(首音为齿龈音时，[ʒ]变为[ɿ]。)

c. ʒ → ʌ / $\left(\begin{array}{l} - \text{前部性} \\ - \text{散布性} \end{array} \right) \emptyset _]_{\text{音节}}$

(首音为卷舌音时，[ʒ]变为[ʌ]。)

d. j → j / (首音) _ 核音

(/j/在滑音位置上出现时实现为[j]。)

^{*13} “ɿ”“ʌ”是等于成音节辅音[z][ʒ]的元音音标。按平衡性来说，[ʒ]也应该用元音音标来描写。但没有适当的音标，本文姑且仍用[ʒ]这一写法。

如 2.3 节与 2.4 节所述, 本文把齿龈音与齿龈硬腭音(包括齿龈后音变体)分别归纳为独立的音位。众所周知, 音位归纳的方案不止一个, 所以也可以将三种语音归为同一个音位。但这样做, 就需要把[ɺ]与[ʒ]分别归为独立的音位。本文将[ɺ][ɺ][ʒ]视为属于同一个音位/j/的变体。这个方案不仅可以将语音相似的核音归为一个音位, 而且可以减少出现在核音位置上的音位数目。

4.5 关于[ʒ^w]与[ɻ]

西宁方言里还有两个带摩擦的核音: [ʒ^w]与[ɻ]。

例) [ʒ^{w44}] “雨” [tʃ^wʒ^{w24}] “做”
[ɻ⁴⁴] “五” [pɻ²⁴] “不”

与前一节所述的一套核音一样, 这两个核音也不跟滑音结合。基于互补原则, 本文将[ʒ^w][ɻ]看作是通音音位在核音位置上出现时的变体。根据语音近似原则, [ʒ^w]处理为/y/的变体, 其出现用以下规则(7)来说明。

(7)

a. $y \rightarrow \text{ʒ}^w / (\text{首音}) \emptyset _]_{\text{音节}}$

(/y/在核音位置上出现时变为[ʒ^w].)

b. $y \rightarrow \text{ɻ} / (\text{首音}) _ \text{核音}$

(/y/在滑音位置上出现时实现为[ɻ].)

对于[ɻ], 本文视为/w/的变体, 其出现用规则(8)解释:

(8)

a. $w \rightarrow \text{ɻ} / (\text{首音}) \emptyset _]_{\text{音节}}$

(/w/在核音位置上出现时变为[ɻ]^{*14}。)^{*15}

b. $w \rightarrow \text{w} / (\text{首音}) _ \text{核音}$

(/w/在滑音位置上出现时实现为[w].)

^{*14} 有时(比如首音为/x/时)/w/还会实现为摩擦较轻的变体[ɸ]。

^{*15} 按照本文的分析, 音节[pɻ][tɻ][kɻ]的音位表达分别为/p⁰w//t⁰w//k⁰w/。显然, 与/w/结合的首音未发生圆唇化。据此, 对于运用规则的顺序笔者认为, 规则(8)a 先于圆唇化规则。

此外，规则(6)a、(7)a与(8)a可以归纳如下：

- 通音音位在核音位置上出现时变为(同一发音部位的)成音节擦音。

另外，(6)d、(7)b与(8)b也可以概括如下：

- 通音音位在滑音位置上出现时，区别性特征不发生变化，仍以通音出现。

本节对出现在核音位置上的[ɿ]、[ʮ]、[ʐ]、[ʐʷ]、[ɻ]进行了音位分析。它们可以看做是通音音位在核音位置上出现时的变体。

4.6 关于[i]、[u]、[qu]

本节对韵母[i]与[u]加以分析。另外，将于核音位置上有[u]的韵母[qu]也一并讨论。

带韵母[i][u]的语素出现于语段末位置时(包括单念时)，[i][u]后面有时会出现微弱的[e](在[i]之后)与[o](在[u]之后)。

例) [çi⁴⁴]~[çi^{◌44}] “写” [xu⁴⁴]~[xu^{◌44}] “喝”

据此本文将[i](~[i[◌]])与[u](~[u[◌]])分别解释为/je/、/wo/。加上将[qu]解释为/yo/，用以下规则(9)来说明各个语音形式的出现。

(9)

a.

$$\left(\begin{array}{l} -\text{鼻音性} \\ -\text{高位性} \\ -\text{低位性} \\ \alpha \text{ 圆唇性} \end{array} \right) \rightarrow \left(\begin{array}{l} +\text{高位性} \\ +\text{紧音性}^{*16} \end{array} \right) \quad / \quad \begin{array}{l} \text{(首音) 滑音} \\ \text{[} \alpha \text{ 圆唇性]} \end{array} \quad _$$

(/e/、/o/处于跟其[圆唇性]值一致的^{*17}滑音后面时，分别实现为[i]、[u]。)

b.

$$\left(\begin{array}{l} -\text{辅音性} \\ -\text{元音性} \\ \alpha \text{ 后位性} \end{array} \right) \rightarrow \emptyset \quad / \quad \begin{array}{l} \text{(首音) } _ \\ \text{[} \alpha \text{ 后位性]} \end{array} \quad \left(\begin{array}{l} -\text{鼻音性} \\ +\text{紧音性} \\ \alpha \text{ 后位性} \end{array} \right)$$

([后位性]值相一致的^{*18}滑音与核音连续时，滑音被删掉。)

^{*16} 本规则之所以含有区别性特征[紧音性]，为的是防止松元音[i]的出现。

^{*17} 因为西宁方言里可以出现音节[jɔ]/(jo/)与[we]/(we/)，所以附加了这一条件。若不然，就会推导出错误的结果*[ju]与*[wi]。

^{*18} 因为音节[qu]存在，所以附加了这一条件。若不然，就会推导出错误的结果*[q]。

规则(9)a的适用先于(9)b。对于在语段末位置上出现的/je/与/wo/, 规则(9)a的运用是任意的。

根据以上分析, 对于[i]与[u], 我们不必立为新的音位了。

4.7 关于[ã]与[ẽ]

本节讨论鼻元音[ã]与[ẽ]。两个鼻元音分布上是互补的。

- [ã]…(首音) Ø __ 或 (首音) w __
例) [t^hã²⁴] “谈” [wã²⁴] “完”
- [ẽ]…(首音) j __ 或 (首音) y __
例) [çjẽ²⁴] “县” [jẽ²⁴] “盐”
[ç^wqẽ²⁴] “旋” [qẽ²⁴] “元”

我们设定以下规则(10), 将[ã]与[ẽ]合为一个音位/ã/。

- (10) $\tilde{a} \rightarrow \tilde{e} /$ (首音) 滑音 __
[舌冠]

(/ã/在具有区别性特征[舌冠]的滑音后变为[ẽ]。)

4.8 关于[õ]与[ĩ]

本节讨论鼻元音[õ]与[ĩ]。这两个鼻元音也处于互补分布。

- [õ]…(首音) Ø __ 或 (首音) w __
例) [t^hõ²⁴] “疼” [k^wwõ²⁴] “弓”
- [ĩ]…(首音) j __ 或 (首音) y __
例) [çjĩ²⁴] “姓” [jĩ²⁴] “赢”
[ç^wqĩ²⁴] “熊” [qĩ²⁴] “云”

这两个鼻元音可以归为一个音位/õ/。变体的出现可以用规则(11)来说明。

- (11) $\tilde{o} \rightarrow \tilde{i} /$ (首音) 滑音 __
[舌冠]

(/õ/在具有区别性特征[舌冠]的滑音后变为[ĩ]。)

另外, 以上两节分析出来的鼻元音音位有时表现为“元音([a, e, ə, i])+鼻辅音([n~ŋ])”。但 \tilde{v} 、 $v+n$ 、 $v+\eta$ 三种语音可以在同样的环境里无条件地变读, 属于完

全自由变体。为了简化音节结构，本文将鼻元音当作音位。我们设定任意规则(12)。

(12) $\tilde{v} \rightarrow v_n$ 或 v_η (任意)

4.9 关于[\tilde{o}]

[\tilde{o}]与滑音/j/、/w/都可以结合，而且滑音空位时也可以出现。本文将[\tilde{o}]立为一个音位/ \tilde{o} /。与别的鼻元音比较，[\tilde{o}]的鼻音化程度轻一点。

· / \tilde{o} / [\tilde{o}] 圆唇后低鼻元音

例) [$k\tilde{o}^{24}$] “虹” [$\beta_j\tilde{o}^{24}$] “凉” [$x^w\tilde{o}^{24}$] “黄”

4.10 关于[\imath]与[\imath^w]

本节对[\imath]、[\imath^w]进行讨论。两个语音往往发成带有摩擦的[β]、[β^w]。

例) [$\imath^{24} \sim \beta^{24}$] “犁” [$\imath^{w24} \sim \beta^{w24}$] “驴”

根据有摩擦音变体这一事实，本文把[\imath]与[\imath^w]分别解释为/ $\imath\theta_j$ /、/ $\imath\theta_y$ /。笔者认为，对这些音位表达，顺序上前述两个规则(6)a或(7)a首先被适用，然后是以下两个规则(14为任意规则)。

(13) 音节[[+边音性] \emptyset $\left(\begin{array}{l} +前部性 \\ -散布性 \end{array} \right)$]音节 \rightarrow $\left(\begin{array}{l} +边音性 \\ -响音性 \\ +粗糙性 \end{array} \right)$]音节

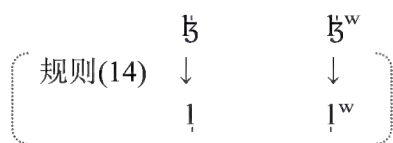
(首音 \imath 与核音[β][β^w]结合时，变为成音节的[β][β^w]。)

(14) $\left(\begin{array}{l} +边音性 \\ -响音性 \\ -粗糙性 \end{array} \right) \rightarrow \left(\begin{array}{l} +响音性 \\ -粗糙性 \end{array} \right)$

(边擦音变为边通音。)

具体推导过程如下：

	$/\imath\theta_j/$	$/\imath\theta_y/$	
规则(6)a	↓	(7)a ↓	
	$\imath\theta_j$	$\imath\theta_y^w$	
	↓	[圆唇化] ↓	
	$\imath\theta_j$	$\imath^w\theta_y^w$	
规则(13)	↓	↓	



4.11 关于[m]

在笔者的资料中，含有[m]的例子只有一个。

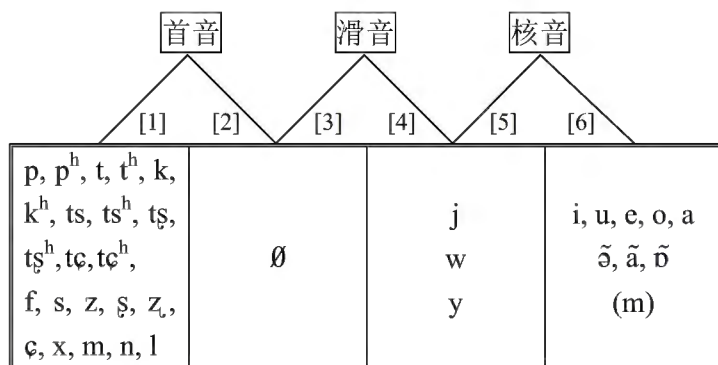
例) [m⁴⁴ mA²¹] “姆妈” (=母亲)

对于[m]，我们解释为/∅∅m/(=处于核音位置上的/m/)。

5 结语

通过本文分析，我们得到 25 个辅音音位及 8 个元音音位。每个音位出现的位置有严格的限制，基本上是固定的。请看下面的模式与说明。

(15)



- 在音节模式各个位置上只能出现用直线连结的音位。
- 与首音连结的直线[1][2]是二者选一的。
- 与滑音连结的直线[3][4]是二者选一的。
- 与核音连结的直线[5][6]是二者选一的。滑音选择直线[3]时(=滑音空位时)，有了核音选择直线[5]的可能性。滑音选择直线[4]时，核音要选择直线[6]。
- 在核音位置上出现 m 时，首音与滑音都要空位。

本文所示的分析只是一个假设，请读者们指正并提出意见。如能引起大家的讨论就算达到目的了。

参考文献

- 川澄哲也(2006)「漢語西寧方言の声調 -声調体系、および連読変調に関する考察-」『東ユーラシア言語研究』第1集: 92-116. 東京: 好文出版.
- Gussenhoven, Carlos and Jacobs, Haike. (1998) *Understanding Phonology*. London: Edward Arnold (Publishers) Limited.
- 王均(1986)《音系学在语言研究中的运用》, 载《语言调查研究讲座》西宁: 青海人民出版社.(后收入《王均语言学论文集》: 7-32. 北京: 商务印书馆, 2004年. 本文利用此版)
- 张成材(1980)《西宁方言记略》, 载《方言》1980(4): 282-302.
- (1994)《西寧方言詞典》南京: 江蘇教育出版社.
- (1997)《西宁话音档》上海: 上海教育出版社.
- 朱世奎主编(2003)《西宁方言词语汇典》西宁: 青海人民出版社.

附记

本研究得到“日本文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(A)「地球化時代におけるアルタイ諸語の急速な変容・消滅に関する総合的調査研究」(研究代表者: 久保智之、課題番号 21251006)”的资助。谨致谢忱。

西宁方言语音的区别性特征系统

(“✓”表示主发音动作,“√”表示次发音动作)

	p	p ^h	p ^j	t	t ^h	t ^j	t ^w	k	k ^h	k ^j	k ^w	ts	ts ^h	ts ^j	ts ^w	tʂ	tʂ ^h	tʂ ^w	tɕ	tɕ ^h	tɕ ^w	tʃ	tʃ ^h	tʃ ^w
辅音性	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
响音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
元音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
连续性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	±	±	±	±	±	±	±	±	±	±	±	±	±
粗糙性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
鼻音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
边音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
浊音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
唇	✓	✓	✓				√				√				√			√			√			√
圆唇性	-	-	-				+				+				+			+			+			+
舌冠				√	√	√	√					√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
前部性				+	+	+	+					+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+
散布性				-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-
舌体			√			√		√	√	√	√			√					√	√	√	√	√	√
高位性			+			+		+	+	+	+			+					+	+	+	+	+	+
低位性			-			-		-	-	-	-			-					-	-	-	-	-	-
后位性			-			-		+	+	-	+			-					-	-	-	-	-	-
展声门	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-

西宁方言语音的区别性特征系统

	f	f ^j	s	s ^j	s ^w	ʃ	ʒ	ʧ	ʧ ^w	ʃ	ʃ ^w	x	x ^j	x ^w	m	m ^j	n	n ^j	l	l ^j	l ^w	ɮ	ɮ ^w	
辅音性	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
响音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
元音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-
连续性	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
粗糙性	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
鼻音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
边音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
浊音性	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
唇	✓	✓			✓				✓		✓			✓	✓	✓						✓	✓	✓
圆唇性	-	-			+				+		+			+	-	-						+	+	+
舌冠			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
前部性			+	+	+	-	-	-	-	+	+							+	+	+	+	+	+	+
散布性			-	-	-	-	-	+	+	-	-							-	-	-	-	-	-	-
舌体		✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓		
高位性		+		+				+	+	+	+	+	+	+		+		+		+		+		
低位性		-		-				-	-	-	-	-	-	-		-		-		-		-		
后位性		-		-				-	-	-	-	+	-	+		-		-		-		-		
展声门	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

西宁方言语音的区别性特征系统

	j	ɜ	l	ʎ	ɥ	ɜ ^w	w	v	ʌ	ɔ	ɛ	ɯ	ɪ	i	u	ã	ẽ	õ	ĩ	õ	
辅音性	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
响音性	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
元音性	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
连续性	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
粗糙性	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
鼻音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
边音性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
浊音性	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
唇					✓	✓	✓	✓		✓					✓						✓
圆唇性					+	+	+	-		+					+						+
舌冠	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
前部性	-	+	+	-	-	+															
散布性	+	-	-	-	+	-															
舌体	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
高位性	+	+			+	+	+		-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	
低位性	-	-			-	-	-		+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	
后位性	-	-			-	-	+		+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	
展声门	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
紧音性									-	-	-	+	-	+	+	-				+	-

Segmental phonology of Xining dialect

KAWASUMI Tetsuya

Abstract

This paper deals with the phonemic inventory of Xining dialect of Chinese.

Section 1 considers the syllable structure. The syllable of Xining dialect can be represented as follows:

(1) Initial + Glide + Nucleus / Tone

Compared with other Chinese dialects, the lack of ‘Final’ is a peculiarity of Xining dialect.

Consonant and vowel phoneme are analyzed in section 2 – section 4 respectively. The consonant phonemes are given in (2):

(2)

	labial	dental	alveolo-palatal	retroflex	palatal	velar
plosive	p, p ^h	t, t ^h				k, k ^h
affricate		ts, ts ^h	tʃ, tʃ ^h	tʂ, tʂ ^h		
fricative	f	s, z	ʃ	ʂ, ʐ		x
nasal	m	n				
liquid		l				
approximant	w, y				j, y	w

(/w/ and /y/ are double articulation)

Xining dialect has eight phonemic vowels, symbolized / i /, / u /, / e /, / o /, / a /, / ẽ /, / ỹ / and / õ /.

Phonological rules to explain allophones are postulated, too.

(受領日 2009年6月30日)

(受理日 2009年9月25日)