

漢語蘇州方言におけるパターン代入規則

—入声音節で始まる語を用いた検証—

増田正彦

(九州大学)

mas@lit.kyushu-u.ac.jp

キーワード: 吳方言、蘇州方言、トーン交替、パターン代入、入声音節

1. はじめに

蘇州方言は、中国江蘇省蘇州市において使用されている方言で、漢語吳方言の下位方言の 1 つである。吳方言はトーン交替が豊富なことで知られるが、吳方言における典型的なトーン交替は、非初頭音節のトーンパターンを削除し、初頭音節が持つトーンパターンを語全体に拡張するというタイプのトーン交替である (Kennedy 1953、Chen 2000 など)。

$$(1) \quad \begin{array}{ccccc} \sigma & \sigma & \rightarrow & \sigma & \sigma & \rightarrow & \begin{array}{c} \sigma & \sigma \\ | & / \\ T & \end{array} \\ T & T & & T & & & \end{array}$$

ここで、 σ は音節、 T はトーンパターンを表す。

これに対して、一部の吳方言では、パターン代入と呼ばれるトーン交替も報告されている (Chan and Ren 1989)。これは、初頭音節のトーンパターンを他のトーンパターンに置き換えるというタイプのトーン交替である。

$$(2) \quad \begin{array}{ccccc} \sigma & \sigma & \rightarrow & \sigma & \sigma \\ T & T & \rightarrow & T' & T \end{array}$$

ここで、 T' は、パターン代入によって交替したトーンパターンを表す。なお、(2)のトーン交替が起こった後で、さらに(1)のトーン交替も起こる。増田 (2011)では、(2)の交替が、語彙的に決まっているのではなく、パターン代入規則という規則によって引き起こされるということが示されたが、本稿では、パターン代

入規則が存在することのさらなる根拠を示したい。

蘇州方言には、音節末尾が声門閉鎖音である音節が存在しており、入声音節と呼ばれているが、初頭音節が入声音節の場合、(1)や(2)とは異なるトーン交替が起こることが知られている（汪 1996 など）。すなわち、入声音節で始まる 2 音節語は第 2 音節のトーンが削除されないのであるが、この場合、第 2 音節のトーンパターンが他のトーンパターンに置き換わるというトーン交替が起こることがある。本稿では、このタイプのトーン交替を入声後の交替と呼んでおく。

$$(3) \quad \begin{array}{cccccc} \sigma? & & \sigma & \rightarrow & \sigma? & \sigma \\ T & & T & \rightarrow & T & T'' \end{array}$$

ここで、 $\sigma?$ は入声音節を表す。また、 T'' は、入声後の交替によって交替したトーンパターンを表す。

入声音節で始まる 3 音節語の場合は、汪 (1996)によると、まず、(4a)に示すように、2 音節語の場合同様、入声後の交替が起こる。すなわち、第 2 音節のトーンパターンが他のトーンパターンに置き換わる。次に、(1)に関しては、第 2 音節と第 3 音節が、通常の 2 音節語の第 1 音節と第 2 音節とそれぞれ同じように振る舞う。すなわち、(4b)に示すように、第 3 音節のトーンが削除され、第 2 音節が持つトーンが第 2 音節と第 3 音節全体に広がる。

$$(4) \quad \begin{array}{ccccccc} \text{a. } \sigma? & \sigma & \sigma & \rightarrow & \sigma? & \sigma & \sigma \\ T & T & T & & T & T'' & T \\ \text{b. } \sigma? & \sigma & \sigma & \rightarrow & \sigma? & \sigma & \sigma & \rightarrow & \sigma? & \sigma & \sigma \\ T & T'' & T & & T & T'' & & & T & T'' \end{array}$$

入声音節で始まる 3 音節語の場合に(2)のパターン代入タイプの交替がおこるかどうかについては、汪 (1996)は言及していないが、パターン代入規則が存在し、第 2 音節と第 3 音節が、通常の 2 音節語と同じように振る舞うのであれば、(1)のトーン交替だけでなく、(2)のトーン交替も起こると考えられる。本稿の目的は、新語を用いた調査を実施することによって、入声音節で始まる 3 音節語においても、(2)のパターン代入が起こることを示すことで、パターン代入規則が存在することの新たな根拠を提示することである。

第 2 節では、蘇州方言におけるトーン交替に関わる諸規則、すなわち、削除規則と結合規則、パターン代入規則、入声後の交替規則について、従来の研究を概観する。第 3 節では、入声後の交替が確かに規則によって引き起こされて

いるということ、入声音節で始まる 2 音節語の調査によって確認する。第 4 節では、入声音節で始まる 3 音節語において、パターン代入規則が存在すると仮定したときの予測について検討する。第 5 節では、入声音節で始まる 3 音節語について調査を行い、第 4 節で見た予測に適合するかどうか確かめる。第 6 節では、蘇州方言におけるパターン代入規則の通時的な成立過程について述べる。第 7 節はまとめと今後の課題である。

2. トーン交替規則

2.1. 削除規則と結合規則

蘇州方言における単音節語のトーンパターンは以下のとおりである。ここで、“”は、漢語で用いられている漢字を表す。また、その漢字が日本語でほとんど用いられない場合、あるいは日本語では意味が異なる場合には、「」で日本語の意味を添えてある。

(5) 蘇州方言のトーンパターン

in	in	in	in	in
H	LH	HL	HLH	LHL
“鷹”	“贏”「勝つ」	“影”	“印”	“引”

なお、本稿におけるトーンの表記は Shen (1995)に従っている。以下では、単音節語のトーンパターンが基底形であると仮定する。

呉方言においては、初頭音節が語全体のトーンパターンを決定することが知られている (Kennedy 1953、Chen 2000 など)。この現象は、以下に例示するとおり、蘇州方言においても見られる。

(6)	a.	i.	tey	+	bin	→	tey.bin
			HL		LH		HL.L
			“九”		“瓶”		“九瓶”
		ii.	tey	+	pən	→	tey.pən
			HL		HL		HL.L
			“九”		“本”		“九本”
	b.	i.	sz	+	bin	→	sz.bin
			HLH		LH		HL.H
			“四”		“瓶”		“四瓶”

ii.	sz	+	pən	→	sz.pən
	HLH		HL		HL.H
	“四”		“本”		“四本”

呉方言に広く見られるこの現象は、先行研究 (Yip 1980、Shen 1995 など) では、自律分節音韻論の枠組み (Goldsmith 1976) を用いて、以下のような規則で説明されてきた。

- (7) a. 削除規則: 非初頭音節からトーンを削除せよ。
 b. 結合規則: トーンを、トーンを担う単位 (Tone Bearing Unit, TBU) に結合せよ。

ここで、TBU が複数ある場合、各トーンがどの TBU に結合するのかが問題となる。Shen (1995) では、1 音節語と 2 音節語のデータに基づいて、左から右に一対一で結合するとされているが、増田 (2012) は、3 音節語と 4 音節語のデータも考慮して、1 つのトーンが領域の左端の音節に結合し、もう 1 つのトーンが領域の右端の音節に結合するという **Edge-in** タイプの結合 (Yip 1989) であると考えた方が、基本周波数の形によりよく適合するということを示した。増田 (2012) によると、(5) で述べた各トーンパターンの音韻表示は以下のとおりである。ここで、() は 1 つのトーン単位をなすことを示す。

	Shen (1995)	増田 (2012)
a.	H	(H)
b.	LH	(L)(H)
c.	HL	(HL)(L)
d.	HLH	(HL)(LH)
e.	LHL	(LH)(HL)

これら各トーンパターンが、2 音節語の TBU に **Edge-in** で結合されると、以下のようなになる。なお、(9a) の第 2 音節に結合されている L% は境界トーンである。

(9)	a.	σ	σ	b.	σ	σ	c.	σ	σ	d.	σ	σ	e.	σ	σ
		(H)	L%		(L)	(H)		(HL)	(L)		(HL)	(LH)		(LH)	(HL)

すでに述べたように 3 音節以上の語も考慮すると、Shen (1995) よりも、増田

(2012)で提案された表示の方が好ましいのであるが、増田 (2012)の表示をそのまま表記として用いるのは煩雑である。そこで、本稿で(7b)の結合規則が関わるのは2音節以下の領域のみであり、この場合については、Shen (1995)の表示および結合規則も、増田 (2012)のものとはほぼ同じ働きを持つということを考慮して、以下では、単音節語については(8)の Shen (1995)の表記を用いる。(9a)-(9e)に示された2音節語における表層トーンパターンの表示については、Shen (1995)に基づいて、それぞれ H.L、L.H、HL.L、HL.H、LH.L という表記を用いる。なお、「.」は音節境界を表す。以上の結果、本稿では、結合規則(7b)は、(10)に示された効果を持つことになる。

(10) 本稿における結合規則の効果

- a. H.∅ → H.L
- b. LH.∅ → L.H
- c. HL.∅ → HL.L
- d. HLH.∅ → HL.H
- e. LHL.∅ → LH.L

2音節語における各トーンパターンの例は(11b)のとおりである。(11b)は(11a)の動詞に接辞を加えることによって作られている。ここで、(11)はすべて動詞で、[ka]“加”は「加える」、[ba]“排”は「並べる」、[pa]“擺”は「陳列する」、[ta]“帶”は「帯びる」、[ba]“敗”は「敗れる」である。また、[tse]“哉”は、完了を表す接辞で、基底ではトーンを持たない。

(11) a.	ka	ba	pa	ta	ba
	H	LH	HL	HLH	LHL
	“加”	“排”	“擺”	“帶”	“敗”
b.	ka.tse	ba.tse	pa.tse	ta.tse	ba.tse
	H.L	L.H	HL.L	HL.H	LH.L
	“加载”	“排哉”	“擺哉”	“帶哉”	“敗哉”

以上より、(6)の各語におけるトーンパターンの派生は(12)のとおりとなる。

(12) (6ai)の派生:	HL.LH	→	HL. ∅	→	HL.L
(6aii)の派生:	HL.HL	→	HL. ∅	→	HL.L
(6bi)の派生:	HLH.LH	→	HLH. ∅	→	HL.H
(6bii)の派生:	HLH.HL	→	HLH. ∅	→	HL.H
			削除規則		結合規則

2.2. パターン代入規則

謝 (1982)などの先行研究のデータの中には、(7)の削除規則と結合規則では説明できないデータが含まれている。

(13) a.	tsei	+	pe	→	tsei.pe
	HL		H		HL.H (*HL.L)
	“酒”		“杯”		“酒杯”
b.	ti	+	ka	→	ti.ka
	HLH		H		H.L (*HL.H)
	“店”		“家”		“店家”「商店」
c.	baŋ	+	pin	→	baŋ.pin
	LHL		H		L.H (*LH.L)
	“棒”		“氷”		“棒氷”「アイスクャンデー」

(7)の削除規則と結合規則に基づいて、(13a)-(13c)の表層を予測すると、それぞれ HL.L、HL.H、LH.L となるが、実際はそれぞれ HL.H、H.L、L.H である。ここで、第 1 音節の基底トーンパターンに注目し、(13a)の HL と(13b)の HLH と(13c)の LHL がそれぞれ HLH、HL、LH に交替していると仮定すると説明が付くが、このようなトーン交替はパターン代入と言われ、無錫方言についての報告が存在する (Chan and Ren 1989)。

増田 (2011)は、(13a)-(13c)のようなパターン代入が、語彙的に決まっているわけではなく、(14)の規則によって引き起こされているということを、新語の借用語を用いた調査によって示した。

(14) パターン代入規則 (タイプ II の形態構造を持つ場合にのみ適用される。)

- a. HL → HLH / ___ {H or LH}
- b. HLH → H
- c. LHL → LH

(15) 形態構造

- a. タイプ I
 - i. 重複された動詞
 - ii. 動詞＋結果補語／方向補語
 - iii. 数詞＋助数詞
- b. タイプ II
複合語

ここで何を複合語と見なすのかが問題となるが、本稿では、名詞修飾要素と名詞形態素の間に、漢語標準語の[tə]“的”に相当する[kəʔ]“葛”という助詞を含まないものはすべて複合語であると見なした (Duanmu 2007)。例えば、[hækəʔsz^w]“好葛書”は句であり、複合語ではないが、[hæsz^w]“好書”は複合語である。なお、漢語における借用語は、意味が削除された単音節形態素を複合させることによって形成されていると考えられるので、その音韻的側面に限れば、漢語の借用語は複合語の一種とみなすことができ、他の複合語同様の音韻規則が適用されると仮定する。

以下に、第1音節の基底トーンパターンが HL、HLH、LHL である場合について、増田 (2011)の調査結果を示す。(16)-(18)の“ok”は「最も良い」、「?’は「容認可能だが最良ではない」、「*’は「容認不可」を表す。

(16) HL+X の結果 (増田 2011)

	H.H	HL.L	HL.H
a. HL+H	*	?	ok
b. HL+LH	*	?	ok
c. HL+HL	*	ok	*
d. HL+HLH	*	ok	*
e. HL+LHL	*	ok	*

(17) HLH+X の結果 (増田 2011)

	H.H	HL.L	HL.H
a. HLH+H	ok	?	?
b. HLH+LH	ok	?	?
c. HLH+HL	ok	?	?
d. HLH+HLH	ok	?	?
e. HLH+LHL	ok	?	?

(18) LHL+X の結果 (増田 2011)

	L.H	LH.L
a. LHL+H	ok	?
b. LHL+LH	ok	?
c. LHL+HL	ok	?
d. LHL+HLH	ok	?
e. LHL+LHL	ok	?

ここで、「容認可能だが最良ではない」が現れた理由は、可能性の 1 つとして、以下のように考えることができる。まず、(16a)と(16b)の HL.L、(17a)-(17e)の HL.H、(18a)-(18e)の LH.L についてはデフォルトトーンが現れたと考えられる。また、(17a)-(17e)の HL については、デフォルトトーンの HL.H に、蘇州方言に見られる以下の交替が起こったのだと考えられる。

(19) HLH → HL (随意的)

(19)の交替は、従来の研究では「狭い型のトーン交替(窄式変調)」(銭・石 1983)、あるいは「緩い型のトーン交替(鬆式変調)」(汪 1996)と言われてきたもので、速い発話の時は頻繁に起こるが、ゆっくりとした発話ではあまり起こらないと言われている。

パターン代入規則を仮定した場合、(13)の派生は以下のようになる。

(20) (13a)の派生:	HL.H	→	HLH.H	→	HLH.∅	→	HL.H
(13b)の派生:	HLH.H	→	H.H	→	H.∅	→	H.L
(13c)の派生:	LHL.H	→	LH.H	→	LH.∅	→	L.H

パターン代入規則 削除規則 結合規則

本稿の第 4 節と第 5 節では、増田 (2012)で扱われなかった、入声音節で始まる 3 音節語を用いて、パターン代入が規則によって引き起こされているということを示す。

2.3. 入声後の交替規則

入声音節で始まる 2 音節語の場合は、(7)や(14)で見た規則によるトーン交替とは異なるタイプのトーン交替が生じる(謝 1982、汪 1996 など)。ここで、入声音節には H を持つものと、LH を持つものがあるが、本稿では H を持つもののみを扱う。LH を持つものについては、現時点では調査が進んでいないため、

今後の課題としたい。以下に、Hを持つ入声音節で始まる語の例を示す。

(21) a.	i.	siə?	+	kæ	→	siə?.kæ
		H?		H		H?.H
		“雪”		“糕”「ケーキ」		“雪糕”「アイスクリーム」
	ii.	tɛye?	+	sin	→	tɛye?.sin
		H?		H		H?.H
		“決”		“心”		“決心”
b.	i.	k ^h ɑ?	+	daŋ	→	k ^h ɑ?.daŋ
		H?		LH		H.H
		“客”		“堂”「広間」		“客堂”「応接室」
	ii.	tɛia?	+	ŋ	→	tɛia?.ŋ
		H?		LH		H?.H
		“甲”		“魚”		“甲魚”「すっぽん」
c.	i.	hə?		pe	→	hə?.pe
		H?		HL		H?.HL
		“黒”		“板”		“黒板”
	ii.	tɛia?		tsæ	→	tɛia?.tsæ
		H?		HL		H?.HL
		“脚”		“爪”		“脚爪”「動物の足」
d.	i.	sə?		tɛ ^h i	→	sə?.tɛ ^h i
		H?		HLH		H?.HLH
		“湿”		“気”		“湿気”
	ii.	ts ^h iə?		tɛ ^h i	→	ts ^h iə?.tɛ ^h i
		H?		HLH		H?.HLH
		“漆”		“器”		“漆器”
e.	i.	k ^h uə?		mi	→	k ^h uə?.mi
		H?		LHL		H?.HL
		“濶”「広い」		“麵”		“濶麵”「幅の広い麵」
	ii.	ka?		li	→	ka?.li
		H?		LHL		H?.HL
		“袂”「袷の服」		“裏”「裏地」		“袂裏”「袷の服の裏地」

以上の例より、入声音節では第2音節のトーンが削除されないことがわかる。また、(21b)と(21e)より、第2音節がLH、LHLの場合は、それぞれH、HLに交替していることがわかる。ここで、これらの交替が規則によって引き起こされ

ているとすると、それは以下のような形式となるであろう¹。なお、H?は、入声音節におけるHを表す。

(22) 入声後の交替規則

- a. LH → H / H?. ____
- b. LHL → HL / H?. ____

以下では、(22)の規則が存在するかどうかを確かめるために、新語を用いた調査を行った。

3. 調査 1

3.1. 方法

3.1.1. 話者

調査 1 に協力いただいたのは以下の 2 名である。両氏とも現在に至るまで蘇州市を長期間離れたことはない。なお、調査 1 は 2012 年 1 月に行った。

- (23) a. XW 氏: 1979 年に蘇州市滄浪区で生まれ、同地で育った男性。
- b. FP 氏: 1980 年に蘇州市金閶区で生まれ、同地で育った男性。

3.1.2. 調査語

増田 (2011)に倣い、新語として、(24)に示すとおり、合計 10 個の架空の借用語を作成した。これらの新語の作成に用いた形態素は(25)のとおりである。

(24) 調査語の一覧

H?+H	H?+LH	H?+HL	H?+HLH	H?+LHL
t ^h aʔ.k ^h ɑ	t ^h aʔ.ŋɑ	t ^h aʔ.fe	t ^h aʔ.tsa	t ^h aʔ.mo
koʔ.lɑ	koʔ.nən	koʔ.pa	koʔ.səu	koʔ.ŋæ

¹ なお、単音節語が LHL の形態素は、歴史的には、陽上あるいは陽去というトーンパターンのカテゴリーに属するが、先行研究 (謝 1982) によると、入声後の交替の結果、第 2 音節が LHL の形態素のうち、陽上に由来するものは HL となり、陽去に由来するものは HLH となる。しかし、筆者の調査では、HLH が可能であるとするかどうかで、話者間の揺れが大きかった。そこで、陽去に由来する LHL は本稿では扱わず、今後の課題としたい。したがって、(22b)は、正確には、陽上に由来する LHL に限られる。また、(25)に示した、調査語に用いた形態素の LHL は、陽上に由来するものだけを用いている。

(25) a. 新語の第 1 音節に用いた形態素

t ^h aʔ	koʔ
Hʔ	Hʔ
“塔”	“角”

b. 新語の第 2 音節に用いた形態素

k ^h a	la	ŋa	nən	fe
H	H	LH	LH	HL
“揩”「拭く」	“拉”	“芽”	“能”	“反”
pa	tsa	səu	mo	ŋæ
HL	HLH	HLH	LHL	LHL
“擺”	“債”	“素”	“馬”	“咬”

なお、(25)では、単音節語として用いた時に複数のトーンパターンで読むことができる形態素は除外してある。また、(24)の 10 個の借用語は、どのようなトーンパターンで読んだとしても、同音となる実在語が存在しないことを FP 氏に確認した。

3.1.3. 手順

調査語を漢字で提示し、それぞれ、Hʔ.H、Hʔ.HL、Hʔ.HLH というパターンで読ませ、どのくらい容認可能かを判断させた。FP 氏には、「最も良い」、「容認可能だが最良ではない」、「容認不可」の 3 段階で判断させた。XW 氏には、3 段階の判断は難しいということであったので、「容認可能」、「容認不可」の 2 段階で判断させた。その際、(26)の 3 語のトーンパターンを基準とさせた。

(26)	paʔ.se	paʔ.tey	paʔ.sz
	Hʔ.H	Hʔ.HL	Hʔ.HLH
	“百三”	“百九”	“百四”

実際は、蘇州方言において、「103」、「109」、「104」などを表す場合、通常、(26)の表現ではなく、“一百三”、“一百九”、“一百四”という表現を用いる。しかし、本稿では、話者にとって覚える負担が少ないという理由で、(26)の表現を用いることにした。なお、(26)の表現については、FP 氏、XW 氏とも、トーンパターンの揺れは見られなかった。

3.2. 結果と考察

3.2.1. H? + H

第1音節が H? で、第2音節が H である場合の結果を以下に示す。なお、FP 氏の場合、“ok”は「最も良い」、「?’」は「容認可能だが最良ではない」、「*」は「容認不可」を表し、XW 氏の場合、“ok”は「容認可能」、「*」は「容認不可」を表す。

(27) H?+H の結果

		H?.H	H?.HL	H?.HLH
a. FP	i. t ^h aʔ.k ^h a	ok	*	*
	ii. koʔ.la	ok	*	*
b. XW	i. t ^h aʔ.k ^h a	ok	*	*
	ii. koʔ.la	ok	*	*

(22)で述べた入声後の交替規則は、第2音節が H である場合には関わらないので、新語は H?.H となるはずであるが、確かに FP 氏、XW 氏とも H?.H のみが容認可能という結果になった。

3.2.2. H? + LH

第1音節が H? で、第2音節が LH である場合の結果を以下に示す。

(28) H?+LH の結果

		H?.H	H?.HL	H?.HLH
a. FP	i. t ^h aʔ.ŋa	ok	*	*
	ii. koʔ.nən	ok	*	*
b. XW	i. t ^h aʔ.ŋa	ok	*	*
	ii. koʔ.nən	ok	*	*

入声後の交替規則が存在すれば、第2音節の LH が H に交替し、新語は H?.H となるはずであるが、確かに FP 氏、XW 氏ともに H?.H のみが容認可能という結果になった。

3.2.3. H? + HL

第1音節が H? で、第2音節が HL である場合の結果を以下に示す。

(29) H?^h+HL の結果

		H?.H	H?.HL	H?.HLH
a. FP	i. t ^h aʔ.fe	*	ok	?
	ii. koʔ.pa	*	ok	*
b. XW	i. t ^h aʔ.k ^h a	*	ok	*
	ii. koʔ.la	*	ok	*

入声後の交替規則は、第 2 音節が HL である場合には関わらないので、新語は H?.HL となるはずであるが、確かに FP 氏、XW 氏とも H?.HL が最も好まれるという結果になった。

ただし、(29ai)は、H?.HLH でも容認可能となっているが、その理由は現時点では判然としていない。HLH→HL という(19)の交替があるため、何らかの理由で、HL と HLH を混同してしまったのかもしれない。

3.2.4. H? + HLH

第 1 音節が H?で、第 2 音節が HLH である場合の結果を以下に示す。

(30) H?^h+HLH の結果

		H?.H	H?.HL	H?.HLH
a. FP	i. t ^h aʔ.tsa	*	?	ok
	ii. koʔ.səu	*	?	ok
b. XW	i. t ^h aʔ.tsa	*	*	ok
	ii. koʔ.səu	*	ok	ok

入声後の交替規則は、第 2 音節が HLH である場合には関わらないので、新語は H?.HLH となるはずであるが、確かに FP 氏、XW 氏とも H?.HLH が好まれるという結果になった。

ただし、(30ai)、(30aai)、(30bii)では、H?.HL でも容認可能となっているが、これは、(19)で述べた HLH→HL という随意的な交替が影響していると思われる。(30bi)の H?.HL が容認不可能になる理由は判然としていない。

3.2.5. H? + LHL

第 1 音節が H?で、第 2 音節が LHL である場合の結果を以下に示す。

(31) H?^hLHL の結果

		H? ^h .H	H? ^h .HL	H? ^h .HLH
a. FP	i. t ^h aʔ.mo	*	ok	*
	ii. koʔ.ŋæ	*	ok	*
b. XW	i. t ^h aʔ.mo	*	ok	*
	ii. koʔ.ŋæ	ok	*	*

入声後の交替規則が存在すれば、第2音節のLHLがHLに交替し、新語はH?^h.HLとなるはずであるが、確かに(31ai)、(31aⁱⁱ)、(31bi)ではH?^h.HLのみが容認されるという結果になった。

ただし、(31bⁱⁱ)ではH?^h.Hのみが容認可能となっているが、この理由については判然としていない。もしかすると、本稿で扱った新語は無意味語に近いので、内省の際、話者が[koʔ]と[ŋæ]の間に偶然ポーズを置いてしまい、その結果、韻律語の境界が形成され、入声後の交替規則が適用されなかったのかもしれない。そうだとすると、表層はH?^h.LHLとなる。ここで、(i) 環境によっては、LHLとLHは中和することがある(銭・石 1983)ということと、(ii) 入声後のHは音声的には上昇調になるということとを合わせて考えると、話者が、H?^h.H、H?^h.HL、H?^h.HLHのうち、H?^h.LHLに最も音声形に近いものとして、H?^h.Hを選んだのではないかと考えられる。

4. 入声音節で始まる3音節語

汪(1996)によると、非入声音節で始まる2音節語において第1音節の基底のトーンパターンが第1音節と第2音節全体に広がるのと同様、入声音節で始まる3音節語においては、第2音節の基底のトーンパターンが第2音節と第3音節全体に広がると一般化されている。すなわち、第2音節と第3音節を領域として削除規則と結合規則が適用されていることになる。さらに、以下の例から、第2音節と第3音節を領域としてパターン代入も起こっていることが伺える。

(32)	ts ^h ieʔ	tsz	se	→	ts ^h ieʔtsz.se
	H?	HL	H		H? ^h .HL.H (*H? ^h .HL.L)
	七	子	山		七子山

もしパターン代入がなければ、表層はH?^h.HL.Lとなるはずであるが、実際はH?^h.HL.Hである。もしHL→HLHというパターン代入が起こっているとすれば、表層はH?^h.HL.Hとなるはずであるが、これは実際の表層と一致する。

ここで、もしパターン代入が規則によって引き起こされるのであれば、入声

音節で始まる 3 音節の新語においても、第 2 音節と第 3 音節を領域として、パターン代入が適用されるはずである。以下では、パターン代入規則が適用されると仮定した場合の予測を述べる。この場合、パターン代入規則と入声後の交替のどちらが先に適用されるかが問題となる。(33)と(34)にそれぞれの予測を示す。なお、(16)-(18)で見た増田 (2011)では、パターン代入が適用されない形式も「容認可能であるが、最良ではない」と容認可能であったので、(33)と(34)には、パターン代入が適用されない場合も()に記してある。

(33) 入声後の交替が先に適用されると仮定した場合

a.	H?.H.X	→	-----	→	-----	→	H?.H.L
b.	H?.LH.X	→	H?.H.X	→	-----	→	H?.H.L
c. i.	H?.HL.X [X = H, LH]	→	-----	→	H?.HLH.X	→	H?.HL.H
				(→)	-----	→	H?.HL.L)
ii.	H?.HL.X [X = HL, HLH, LHL]	→	-----	→	-----	→	H?.HL.L
d.	H?.HLH.X	→	-----	→	H?.H.X	→	H?.H.L
				(→)	-----	→	H?.HL.H)
e.	H?.LHL.X	→	H?.HL.X	→	H?.HLH.X	→	H?.HL.H
				(→)	-----	→	H?.HL.L)
			入声後の交替		パターン代入		削除と結合

(34) パターン代入規則が先に適用されると仮定した場合

a.	H?.H.X	→	-----	→	-----	→	H?.H.L
b.	H?.LH.X	→	-----	→	H?.H.X	→	H?.H.L
c. i.	H?.HL.X [X = H, LH]	→	H?.HLH.X	→	-----	→	H?.HL.H
		(→)	-----	→	-----	→	H?.HL.L)
ii.	H?.HL.X [X = HL, HLH, LHL]	→	-----	→	-----	→	H?.HL.L
d.	H?.HLH.X	→	H?.H.X	→	-----	→	H?.H.L
		(→)	-----	→	-----	→	H?.HL.H)
e.	H?.LHL.X	→	H?.LH.X	→	H?.H.X	→	H?.H.L
		(→)	-----	→	H?.HL.X	→	H?.HL.L)
			パターン代入		入声後の交替		削除と結合

(33)と(34)を比較すると、適用順序の違いが出力の違いを生じるのは、第2音節がLHLの場合、(33e)と(34e)の場合のみである。

5. 調査2

5.1. 方法

5.1.1. 話者

調査2の話者は、調査1でも協力いただいたXW氏である。調査2も、調査1同様、2012年1月に行った。

5.1.2. 調査語

調査1で用いた架空の地名10語(24)に、以下の単音節形態素を接続して、合計30個の新語を作った(10×3=30)。

(35)	ts ^h ən	n ^j in	tse
	H	LH	HLH
	“村”	“人”	“站”「駅」

例えば、[t^haʔ.k^hɑ] “塔措”という架空の地名をもとに、[t^haʔ.k^hɑ.ts^hən] “塔措村”、[t^haʔ.k^hɑ.n^jin] “塔措人”「塔措出身の人」、[t^haʔ.k^hɑ.tse] “塔措站”「塔措駅」という3つの新語を作成した。

5.1.3. 手順

調査語を1つ1つ漢字で提示し、それぞれ、H.H.L、H.HL.L、H.HL.Hというパターンで読んでいただき、容認可能かどうか2段階で判断させた。その際、以下の3語のトーンパターンを基準とさせた。

(36)	paʔ.se.tein	paʔ.tey.tein	paʔ.sz.tein
	H.H.L	H.HL.L	H.HL.H
	“百三斤”	“百九斤”	“百四斤”

なお、(26)同様、(36)も実際には使用しない表現であるが、話者が記憶する上で、の簡便さを考慮して、(36)の表現を使用した。

5.2. 結果と考察

5.2.1. Hʔ+H+X

第1音節がHʔで、第2音節がHである場合の結果を以下に示す。なお、“ok”

は容認可能を、“*”は容認不可を表す。

(37) H?^h+H+X の結果

	H?.H.L	H?.HL.L	H?.HL.H
a. t ^h aʔ.k ^h ɑ.ts ^h ən (H? ^h +H+H)	ok	*	*
b. koʔ.lɑ.ts ^h ən (H? ^h +H+H)	ok	*	*
c. t ^h aʔ.k ^h ɑ.n ^j in (H? ^h +H+LH)	ok	*	*
d. koʔ.lɑ.n ^j in (H? ^h +H+LH)	ok	*	*
e. t ^h aʔ.k ^h ɑ.tse (H? ^h +H+HLH)	ok	*	*
f. koʔ.lɑ.tse (H? ^h +H+HLH)	ok	*	*

(33a)と(34a)の予測で見たとおり、第2音節がHである場合には、入声後の交替も、パターン代入規則も関わらないので、新語はH?.H.Lとなるはずであるが、確かにH?.H.Lのみが容認可能という結果になった。

5.2.2. H?^h+LH+X

第1音節がH?^hで、第2音節がLHである場合の結果を以下に示す。

(38) H?^h+LH+X の結果

	H?.H.L	H?.HL.L	H?.HL.H
a. t ^h aʔ.ŋɑ.ts ^h ən (H? ^h +LH+H)	ok	*	*
b. koʔ.nən.ts ^h ən (H? ^h +LH+H)	ok	*	*
c. t ^h aʔ.ŋɑ.n ^j in (H? ^h +LH+LH)	ok	*	*
d. koʔ.nən.n ^j in (H? ^h +LH+LH)	ok	*	*
e. t ^h aʔ.ŋɑ.tse (H? ^h +LH+HLH)	ok	*	*
f. koʔ.nən.tse (H? ^h +LH+HLH)	ok	*	*

(33b)と(34b)の予測で見たとおり、第2音節がLHである場合には、パターン代入規則は関わらないが、入声後の交替が起こるため、第2音節のトーンがHに交替し、新語はH?.H.Lとなるはずであるが、確かにH?.H.Lのみが容認可能という結果になった。

5.2.3. H?^h+HL+X

第1音節がH?^hで、第2音節がHLである場合の結果を以下に示す。

(39) H?^hHL+X の結果

	H?.H.L	H?.HL.L	H?.HL.H
a. t ^h a?.fe.ts ^h ən (H? ^h +HL+H)	*	ok	ok
b. ko?.pa.ts ^h ən (H? ^h +HL+H)	*	ok	*
c. t ^h a?.fe.n ⁱ in (H? ^h +HL+LH)	*	ok	ok
d. ko?.pa.n ⁱ in (H? ^h +HL+LH)	*	ok	ok
e. t ^h a?.fe.tse (H? ^h +HL+HLH)	*	ok	*
f. ko?.pa.tse (H? ^h +HL+HLH)	*	ok	*

第2音節がHLである場合には入声の交替は関わらない。パターン代入に関してであるが、まず、第3音節がHかLHである(39a)-(39d)については、(33ci)と(33cii)で見たとおり、パターン代入規則が存在するなら、第2音節がHLHに交替し、表層はH?.HL.Hとなるはずである。確かに(39a)、(39c)、(39d)ではH?.HL.Hが容認可能となっており、結果はパターン代入規則の存在を支持しているように思われる。ただし、(39b)のH?.HL.Hがどうして容認不可能なのかは現時点では明らかになっていない。単に、新語であるために、今回の調査の際にはたまたま容認しにくいと感じられた、ということなのかもしれない。なお、(39a)-(39d)でH?.HL.Hだけでなく、H?.HL.Lも容認可能になっているが、これは(33ci)と(34ci)の予測で見たとおり、パターン代入が適用されなかった場合である。

次に、第3音節がHでもLHでもない(39e)と(39f)であるが、(34ci)と(34cii)で見たとおり、パターン代入規則は適用されないため、表層はH?.HL.Lとなるはずであるが、確かにH?.HL.Lのみが容認可能であるという結果となった。

5.2.4. H?^h+HLH+X

第1音節がH?^hで、第2音節がHLHである場合の結果を以下に示す。

(40) H?^h+HLH+X の結果

	H?.H.L	H?.HL.L	H?.HL.H
a. t ^h a?.tsɑ.ts ^h ən (H? ^h +HLH+H)	ok	ok	ok
b. ko?.səu.ts ^h ən (H? ^h +HLH+H)	ok	ok	ok
c. t ^h a?.tsɑ.n ⁱ in (H? ^h +HLH+LH)	ok	ok	ok
d. ko?.səu.n ⁱ in (H? ^h +HLH+LH)	ok	ok	ok
e. t ^h a?.tsɑ.tse (H? ^h +HLH+HLH)	ok	ok	*
f. ko?.səu.tse (H? ^h +HLH+HLH)	ok	ok	ok

(33d)と(34d)の予測で見たとおり、第2音節がHLHである場合には、入声後の交

替は関わらないが、パターン代入規則が存在するのであれば、第2音節がHに交替し、その結果H[?].H.Lとなるはずである。(40a)-(40f)では、確かにH[?].H.Lが容認可能であり、この結果はパターン代入規則の存在を支持していると思われる。なお、(40a)-(40f)の大部分において、H[?].HL.LとH[?].HL.Hも容認可能となっているが、これらは、(33d)と(34d)の予測でも見たとおり、パターン代入が適用されなかった場合である。ただし、(40e)のH[?].HL.Hがどうして容認不可能なのかは、(39b)のH[?].HL.H同様、明らかになっていない。

5.2.5. H[?]+LHL+X

第1音節がH[?]で、第2音節がLHLである場合の結果を以下に示す。

(41) H[?]+LHL+Xの結果

	H [?] .H.L	H [?] .HL.L	H [?] .HL.H
a. t ^h a [?] .mo.ts ^h ən (H [?] +LHL+H)	ok	ok	ok
b. ko [?] .ŋæ.ts ^h ən (H [?] +LHL+H)	ok	ok	ok
c. t ^h a [?] .mo.n ⁱ in (H [?] +LHL+LH)	ok	*	*
d. ko [?] .ŋæ.n ⁱ in (H [?] +LHL+LH)	ok	*	*
e. t ^h a [?] .mo.tse (H [?] +LHL+HLH)	ok	*	*
f. ko [?] .ŋæ.tse (H [?] +LHL+HLH)	ok	*	*

まず、(33e)と(34e)で見た予測を再度確認しよう。

(42) 第2音節がLHLの場合の予測

a. 入声後の交替が先に適用されとした場合 (=33e)

H[?].LHL.X → H[?].HL.X → H[?].HLH.X → H[?].HL.H
 (→ ----- → H[?].HL.L)
 パターン代入 入声後の交替 削除と結合

b. パターン代入が先に適用されとした場合 (=34e)

H[?].LHL.X → H[?].LH.X → H[?].H.X → H[?].H.L
 (→ ----- → H[?].HL.X → H[?].HL.L)
 パターン代入 入声後の交替 削除と結合

(41a)-(41f)ではすべてH[?].H.Lが容認可能となっているが、(42a)ではこのことを説明できない。したがって、(42b)が正しいということになり、パターン代入が入声後の交替より先に適用されるということが明らかとなった。

なお、(41a)と(41b)でH[?].H.Lだけでなく、H[?].HL.LとH[?].HL.Hも容認可能にな

っているが、これは、(33e)と(34e)の予測で見たとおり、パターン代入が適用されなかった場合である。ただし、(41c)-(41f)の H?HL.L と H?HL.H がどうして容認不可能なのかは、(39b)の H?HL.H および(40e)の H?HL.H 同様、現時点では明らかになっていない。

6. パターン代入規則の成立過程

本節では、蘇州方言におけるパターン代入規則とその近隣地域の方言におけるパターン代入規則を、中古音を用いて比較することで、呉方言におけるパターン代入規則の成立過程について考察したい。なお、中古音とは、『切韻』(601年、陸法言撰)が反映する漢語の音韻体系である。

蘇州方言のパターン代入規則が置かれている状況は、北京方言における三声交替規則の音声学的、音韻論的説明が難しいという状況に類似していると思われるので、まずは、三声交替規則の状況について述べたい(Shi 1999、平山 2005)。三声交替規則は、(43a)のように表すことができる規則であるが、これを中古音のカテゴリーで書き直すと(43b)のとおりである。[上声]、[陽平]はそれぞれ中古音におけるトーンパターンのカテゴリーを表す。

- (43) a. $L \rightarrow LH / ___ L$
b. [上声] \rightarrow [陽平] / $___ [上声]$

ここで、北京の周辺地域の方言においても、中古音のカテゴリーを用いて書き直した場合に(43b)と同じ形式になるという規則が広く見られる。しかし、それら北京の周辺地域の方言の規則は、現代語のトーンパターンに戻した場合、(43b)とは大きく異なっていることが多い。このことから、次のように考えられている。すなわち、北京方言および北京周辺地域の方言に共通する祖語において、まず、三声交替規則が生じた。その際は何か音声学的、音韻論的な理由があったと思われる。その後、各地でトーンパターンが変化した。その結果、現代の北京方言における三声交替規則(43a)に対して、共時的に音声学的、音韻論的な説明を行うことが難しい。

次に、呉方言におけるパターン代入規則が置かれている状況も、三声交替規則の状況に類似しているということを述べる。まず、蘇州方言には5つのトーンパターンがあるが、その中古音との対応関係は(44)のとおりである(汪 1996)。

- (44) a. H [陰平]
 b. LH [陽平]
 c. HL [陰上]
 d. HLH [陰去]
 e. LHL [陽上]および[陽去]

ここで、[陰平]、[陽平]、[陰上]、[陽上]、[陰去]、[陽去]は、中古音におけるトーンパターンのカテゴリーを表している。

ここで、(44)をもとに、中古音のカテゴリーを用いて、(14)で述べた蘇州方言のパターン代入規則を書き直すと以下ようになる。なお、[平声]とは、[陰平]と[陽平]の総称である。

- (45) 蘇州方言のパターン代入 (中古音)
- a. [陰上]→[陰去] / __ [平声]
 b. [陰去]→[陰平]
 c. i. [陽上]→[陽平]
 ii. [陽去]→[陽平]

次は無錫方言についてである。まず、無錫方言のトーンパターンと中古音のカテゴリーとの間の関係は(46)のとおりである (Chan and Ren 1989)。

- (46) 無錫方言のトーンパターン
- a. HHL [陰平]および[陽上]
 b. LHL [陽平]
 c. LLH [陰上]および[陽去]
 d. LHH [陰去]

次に、無錫方言には(47)に示したパターン代入が見られる (Chan and Ren 1989)。なお、Chan and Ren (1989)では、一般化の入力や環境はもともと中古音のカテゴリーで表記されている。

(47) 無錫方言のパターン代入 (Chan and Ren 1989)

- a. [陰平] → LLH
- b. [陽平] → HHL
- c. [陰上] → LHH
- d. i. [陽上] → LHL / __ [平声]
- ii. [陽上] → LLH / __ {[上声] or [去声]}
- e. [陰去] → HHL
- f. [陽去] → LHL

[平声]、[上声]、[去声]はそれぞれ、[陰平]と[陽平]、[陰上]と[陽上]、[陰去]と[陽去]の総称である。

ここで、(46)の中古音のカテゴリーを用いて、(47)のパターン代入を書き直すと以下のようなになる。

(48) 無錫方言のパターン代入 (中古音)

- a. [陰平] → [陰上]、または、[陰平] → [陽去]
- b. [陽平] → [陰平]、または、[陽平] → [陽上]
- c. [陰上] → [陰去]
- d. i. [陽上] → [陽平] / __ [平声]
- ii. [陽上] → [陰上] / __ {[上声] or [去声]}、
 または、[陽上] → [陽去] / __ {[上声] or [去声]}
- e. [陰去] → [陰平]、または、[陰去] → [陽上]
- f. [陽去] → [陽平]

中古音による蘇州方言のパターン代入(45)を、中古音による無錫方言のパターン代入(48)と比較すると、(49)のとおりである。

- (49) a. (45a)について: (45a)の適用条件を除けば、(45a)と(48c)は同じ形式である。
- b. (45b)について: (48e)は、[陰去]→[陰平]と[陰去]→[陽上]という2つの可能性があるが、前者が正しいと仮定すれば、(45b)と(48e)は同じ形式である。
- c. (45ci)について: (48di)の適用条件を除けば、(45ci)と(48di)は同じ形式である。
- d. (45cii)について: (45cii)と(48f)は同じ形式である。

このように、両方言を比較すると、各中古音に対応する現代語のトーンパターンは大きく異なるにもかかわらず、中古音で書き直したパターン代入の形式は、偶然と思えないほど、類似している。以上より、パターン代入規則という規則が存在している音声学的、音韻論的な理由について、(50)のように言うことができる。

- (50) a. パターン代入規則は、呉方言の祖語において発生した。その発生段階では、何らかの音声学的、音韻論的な理由があったと思われる。
- b. 現代語に残っているパターン代入規則については、方言ごとにトーンパターン自体が変化しているので、共時的な音声学的、音韻論的説明は難しいかもしれない。

7. おわりに

本稿では、入声音節で始まる 3 音節語について、新語を用いた調査を行うことで、蘇州方言においてパターン代入規則が存在することの新たな根拠を示した。

今後の課題であるが、まず、今回の調査では、一部において予測とは異なる結果が生じたが、その多くについては未だ理由が判然としていない。今後、別の調査語を用いたり、調査語を増やしたりすることによって、その理由を明らかにしていきたい。また、今回の調査では、話者に内省を促すという方法で調査を行ったが、聴覚実験など他の方法によっても同様の結果が得られるのかどうか確認する必要がある。

次に、管見によると、先行研究では、3 音節以上の語については、実在語の調査自体が十分ではないと思われる。新語と実在語でトーン交替に違いがあるのかどうかを確認するためにも、実在語の調査も進める必要がある。

最後に、呉方言のトーン交替は、非初頭音節のトーンがすべて削除されることから、左側支配型と言われてきた (Yue-Hashimoto 1987、Iwata 2001)。しかし、パターン代入規則の存在は呉方言のトーン交替が単なる左側支配型ではないことを示唆していると思われる。したがって、呉方言のトーン交替が類型論的にどう位置づけられるのかが問題になると思われるが、これについても今後の課題としたい。

謝辞

まず、話者としてご協力いただいた XW 氏と FP 氏に感謝を申し上げたい。また、2 名の匿名査読者には、様々なご指摘、ご助言をいただき、誠に感謝している。もちろん、本稿における不備はすべて筆者の責任である。

本稿の研究の一部は、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、2009年度～2011年度)の助成を受けている。

参考文献

- Chan, Marjorie and Hongmao Ren. 1989. Wuxi tone sandhi: from last to first syllable dominance. *Acta Linguistica Hafniensia* 21.35-64.
- Chen, Matthew. 2000. *Tone sandhi: Patterns across Chinese dialects*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Duanmu, San. 2007. *The phonology of Standard Chinese*. Oxford: Oxford University Press.
- Goldsmith, John. 1976. *Autosegmental phonology*. Cambridge, MA: MIT dissertation.
- 平山久雄 2005. 「官話和晋語方言中“上上變調”的類型及其成因」平山久雄 (著)『平山久雄語言学論文集』263-280. 北京：商務印書館.
- Iwata, Ray. 2001. Tone and accent in Chinese dialects. *Proceedings of the symposium “cross-linguistic studies, of tonal phenomena”: tonogenesis, Japanese accentology, and other topics*, ed. by Shigeki Kaji, 267-291. Tokyo: Institute for Languages and Cultures of Asia and Africa.
- Kennedy, George A. 1953. Two tone patterns in Tangsic. *Language* 29.367-373.
- 増田正彦 2011. 「漢語蘇州方言におけるパターン代入型トーン交替規則」『音韻研究』14.11-18.
- 増田正彦 2012. 「漢語蘇州方言におけるトーン結合」『音韻研究』15.
- 錢乃榮・石汝傑 1983. 「蘇州方言連読變調討論之二」『方言』275-296.
- Shen, Tong. 1995. The underlying representation of Suzhou tones. 徐雲揚 (編)『吳語研究』129-144. 香港：香港中文大学新亞書院.
- Shi, Feng 1999. A tone sandhi in Chinese Northern dialects. *Proceedings of the symposium “cross-linguistic studies, of tonal phenomena”: tonogenesis, typology, and related topics*, ed. by Shigeki Kaji, 109-119. Tokyo: Institute for Languages and Cultures of Asia and Africa.
- 汪平 1996. 『蘇州方言語音研究』武漢：華中理工大学.
- 謝自立 1982. 「蘇州方言兩字組的連読變調」『方言』245-263.
- Yip, Moira. 1980. *The tonal phonology of Chinese*. Cambridge, MA: MIT dissertation.
- Yip, Moira. 1989 Contour tones. *Phonology Yearbook* 6:149-174.
- Yue-Hashimoto, Anne O. 1987. Tone sandhi across Chinese dialects. *Wang Li memorial volumes: Chinese volume*, ed. by Chinese Language Society of Hong Kong, 445-474. Hong Kong: Joint Publishing Co.

Tone sandhi rule for pattern substitution in Suzhou Chinese: Verification using words beginning with a Ru syllable

Masahiko MASUDA
(Kyushu University)

It is well known that in Wu Chinese, there exists a type of tone sandhi that deletes tones from non-initial syllables and spreads the remaining tones to the whole word. In Suzhou dialect, a dialect of Wu Chinese, there is another type of tone sandhi, named pattern substitution, which alternates underlying tonal patterns of initial syllables with other tonal patterns. Masuda (2011) tried to show that pattern substitution in Suzhou dialect is not lexically determined, or in other words it is not the remnant of historical tonal alternation, but is caused by synchronic rules. He also presented the forms that these rules take. However, data of his work are restricted to words that do not include a syllable whose coda is a glottal stop, that is, Ru syllable, so pattern substitution in words that include a Ru syllable remains unexplained. This study examines novel loanwords created by the author with the Ru syllable as the first syllable. The result shows that pattern substitution is observed in these loanwords, although its realization is different from words which do not include Ru syllables. This finding supports the view that pattern substitution in Suzhou dialect is caused by the rules presented in Masuda (2011).

(初稿受理日 2012年3月3日 最終稿受理日 2012年8月1日)