

出國報告（出國類別：出席國際會議）

參加

「NINJAL International Conference on
Phonetics and Phonology 2011」

心得報告

服務機關：國立清華大學語言學研究所

姓名職稱：張月琴教授、謝豐帆助理教授

派赴國家：日本

出國期間：2011/12/9~2011/12/17

報告日期：2011/12/25

摘要

此行目的為：

1. 赴日本京都參加「NINJAL International Conference on Phonetics and Phonology 2011」發表論文乙篇，並與與會學者進行學術交流。
2. 拜訪當地漢語語言語言學者，現任同志社大學文化情報學部沈力教授及其學生，並進行學術交流。

目次

摘要	2
一、目的	4
二、經過	4
三、心得及建議	5

一、目的:

此行目的主要為赴日本京都大學參加由國立國語研究所 (National Institute for Japanese Language and Linguistics) 窪蘭晴夫教授主辦的語音、音韻專業學術會議「NINJAL International Conference on Phonetics and Phonology 2011」發表論文「Gemination in Taiwanese diminutives: A typological anomaly?」乙篇，並與與會學者進行學術交流。另外，我們也趁機順道拜訪當地漢語語言語言學者，現任同志社大學文化情報學部沈力教授及其學生，並進行學術交流。

二、經過：

我們於12月9日清晨自桃園機場出發，下午抵達關西國際機場後，隨即搭火車赴京都，下榻旅館。本會議於12月10日至12月14日於京都大學稻盛財團紀念館(Inamori Center)舉行。現將五天會議概要略述如下：

12月10日：本日主題為日本語的連濁現象(Rendaku; sequential voicing)與其他語言相關的濁化現象(voicing)。本日的演講，除了受邀講者 Jeroen van de Weijer 教授及專研外來語裏去濁化現象的川原繁人教授以外，主要都聚焦於日本語連濁現象歷史演化層面的探討。這些演講對我們非專攻日本語語言學的人來說，可以說是一個很好的入門簡介。Jeroen van de Weijer 教授的演講則是他去年來台時的修改版，主要是結合優選理論以及樣例理論(Exemplar theory)，而研究的標的即為日本語的連濁現象。

12月11日：本日主題為促音及雙子音(Geminate consonants)的語音、音韻現象。主題講者為麻州大學的 John Kingston 教授以及 Rutgers 大學的川原繁人教授。其主旨為雙子音的感知難易度與已知的雙子音偏好階層息息相關，亦即響度越大，越不容易形成雙子音。之後，有探究台灣閩南語（即本次所發表的論文）、日本語、琉球語、阿拉伯語與日本語裏的英語借詞、孟加拉語等諸語裏的雙子音現象的論文，以及八篇相關的海報論文。

12月12日：本日主題為(甲)促音及雙子音、(乙)聲調與重音(Tone and Accent)。主題講者為法國國家科學院及巴黎第三大學的 Rachid Ridouane 教授。他主要是透過聲學、構音以及感知的層面來探討北非的 Berber 語的固有及衍生的雙子音有何區別，以及位於字首的雙子音有何語音特徵，以及其在音韻現象上的反應，讓我們對此較罕見的語言有了進一步的認識。之後則是探討波斯語與約旦阿拉伯語裏的英語借詞雙子音化現象的論文。下午則是關於聲調和重音的論文發表。主要是漢語的聲調與日本語的重音及其聲學上的展現。

12月13日：本日主題則轉為以聲調與重音為主，尤其是以借詞音韻學為大宗。主題講者為美國印第安那大學的 Stuart Davis 教授以及國立國語研究所的木部暢子教授。Stuart Davis 教授整理了不同的語言裏超音段層次的借詞現象，並分別指出種種不同的借入途徑及方法，可以說是完整地呈現近來相關研究的要旨。木部教授則是給日本語諸方言的種種不同的重音類型作了一個頗為完整的介紹，足見其學術基底十分紮實。之後的演講以及海報論文則多是英語重音在漢語(或是廣東話)聲調、或是日本語的重音如何顯現的討論為主。

當晚則為會議的晚宴。

12月14日：會議最後一天的主題也是聲調與重音。主題講者為法國國家科學院及巴黎第三大學的 Annie Riailand 教授。其演講焦點為某些西非語言的 Lax Prosody，亦即在疑問句時，這些語言沒有常見的句尾提昇的語調。相反地，這些語言會以母音延長，氣音(Breathy voice)等方法來標誌疑問句。其他的演講則多著重於日本語、韓語裏的音調重音的聲學特徵。值得一提的是美國加州大學聖塔克魯茲校區的 Junko Ito 與 Armin Mester 教授有一場關於德語非重音位置相關音韻現象研究的精采演講，他們建議非重音位置要進一步區分到有沒有在音步裏。我們正在嚴肅評估此一提案應用在漢語音韻學相關研究的可行性。最後，主辦者窪園晴夫教授偕同 Timothy Vance 教授一起主持了閉幕式。

當晚同志社大學文化情報學部沈力教授與其學生高橋康德與中野尚美招待我們共進晚餐，並進行了非正式的學術交流。

我們於12月17日自關西國際機場搭機返國。

三·心得與建議：

本次發表的論文得到了以下國際知名語音、音韻學者的正面評價，計有 Stuart Davis, René Kager, John Kingston, Annie Riailand 等人(以字母排序)，而 Jeroen van de Weijer 以及川原繁人則建議了一些較為抽象的、以音韻為本的分析可能性，可為將來撰寫成文時強化論證參考之用。我們借此機會也結識了其他的同行學者。應可謂是圓滿順利的學術交流。

此次會議是國立國語研究所窪園晴夫教授所主持的計畫「Phonological Characteristics of the Japanese Lexicon」所資助的語音、音韻學專門會議。其用意應是促進歐美專家學者與日本、亞洲學者的學術交流。所以議題設定是(甲)連濁、以及相關的濁化現象，(乙)促音及雙子音，(丙)聲調與重音這三個議題為主，因為這些都是日本語最為顯著的音韻現象。我們應該也要舉辦類似的學術交流為主的會議，把我國的研究成果呈現給歐美的專家學者，也讓我們能更了解國外的研究近況。本次會議唯一美中不足的地方就是部分日本學者的英語能力欠佳，在演講時有些冷場，但總是瑕不掩瑜。

最後，將論文摘要及議程附錄如下。

Gemination in Taiwanese diminutives: A typological anomaly?

Feng-fan Hsieh and Yueh-chin Chang (National Tsing Hua University)

Introduction: In this talk, we show that the well-formedness of geminates may not be thoroughly grounded in perceptibility (e.g. Kawahara 2007, Podesva 2000). The evidence comes from Taiwanese diminutives. Some representative data are summarized below (acoustic data will be included in presentation). Note that geminates are *not* phonemic in Taiwanese and we assume that the underlying form for the diminutive suffix is /a/.

/kim-a/ → [kim.ma] 'gold'	/laj-a/ → [laj.a] 'pear'	/ap-a/ → [ab.ba] 'box'
/g in-a/ → [g in.na]	/aw-a/ → [aw.a] 'cup'	/ts ^h at-a/ → [ts ^h ar.ra] 'thief'

‘child’		
/aŋ-a/ → [aŋ . ŋ a] ‘doll’	/hi-a/ → [hi.a] ‘fish’	/lok-a/ → [lo g . g a] ‘deer’

Gemination is obligatory for a stem ending with a nasal coda, e.g. /kim-a/ → [kim.ma] ‘gold-DIM’ (*[kim.a] or *[ki.ma]; 1st column), whereas glide geminates are blocked in diminutives, e.g. *[la.j.ja] ‘pear-DIM’ (2nd column). This asymmetry basically confirms Podesva’s 2000 implicational hierarchy for geminates: glides > laterals > nasals > obstruents (> = ‘imply’), which was in turn formalized as this fixed ranking: *GG » *LL » *NN (» *OBSGEM).

Puzzles: Some unusual patterns are found in stems ending with a stop coda, however. As seen in the 3rd column, i) geminate voicing is attested when the stem’s final stop coda is labial or velar (i.e. *[ap.a], *[a.pa] and *[ap.pa] are ungrammatical); ii) flapping occurs when there is a stem-final /-t/ (i.e. *[ts^had.da], *[ts^hat.ta], etc.). I.e., voiceless stop geminates are blocked in derived environments (cf. Hall 2006). It is well known that voiced obstruent geminates are more “marked” than their singleton counterparts and hence are not preferred. For example, voiced obstruent geminates are devoiced in English loanwords into Japanese. Perceptually speaking, voicing in geminates is more confusable, while voiced obstruent geminates may be produced with more aerodynamic difficulty (Kawahara 2006). Therefore, geminate voicing here poses a problem for this ranking: IDENT(+voi)_{Sing} » *VOIOBS » IDENT(+voi)_{Gem} (b/c Taiwanese has a three-way contrast in onset: {b, p, p^h} and voiced stop geminates are NDEB-ed), while a constraint against voiced obstruent geminates (Nishimura’s 2003 *VOIOBSGEM, *i.a.*) has been shown to be analytically problematic (Kawahara 2006). On the other hand, flapping in gemination also challenges Podesva’s hierarchy because sonorant geminates should be more subject to elimination (i.e. /ts^hat-a/ → [ts^har.ra] ‘thief-DIM’). So it is puzzling why a more “unmarked” form, e.g. [ts^hat.ta], is not attested.

Analysis: We argue that the Taiwanese diminutive data are better analyzed as a “prosodic by-product.” That is, the phenomena in question are reminiscent of the environments for the flapping rule in English. More specifically, the diminutive suffix *-a* is “unstressed,” because i) this suffix is “weak” in that it is durationally shorter and ii) this suffix triggers specific tone sandhi rules that do not apply in stressed/full-toned syllables. We propose that voicing and flapping in geminates are motivated by a large amount of overlap between neighboring (vowel) gestures, which is particularly evidenced in unstressed syllables (e.g. de Jong et al. 1993, Klatt 1976, Krakow 1993, Munhall & Löfqvist 1992, Turk 1992, *i.a.*). This great coarticulation between a stressed and an unstressed syllable induces geminate voicing and flapping. Furthermore, this account also explains yet another asymmetry. Consider this minimal pair: /ts^hit-a/ → [ts^hir.ra] (*[ts^hit.ta]) ‘eraser (wipe-DIM)’ vs. /ts^hit ta/ → [ts^hit.ta] (*[ts^hir.ra], *[ts^had.da]) ‘seven dozens.’ It follows from our analysis that “fake geminates” between two full-toned/stressed syllables will be intact.

Conclusion: This work contributes to a more fine-grained understanding of the relationship between sonority/voicing and geminate markedness. Prosodic structures may play a role, too.

Selected References: Kawahara, S. 2006. A faithfulness ranking projected from a perceptibility scale: The case of [+voice] in Japanese. *Lg* 82.3: 536-574. de Jong, K., Beckman, M. E. & Edwards, J. R. 1993. The interplay between prosodic structure and coarticulation. *Language & Speech* 36, pp. 197-212. Podesva,

R. 2000. Constraints on geminates in Burmese and Selayarese. In *Proceedings of WCCFL 19*, pp. 343–356.