

[一般言語学研究室月例会]
朝鮮語ソウル方言における
アクセント句のディフレージングについて

宇都木 昭

2005 年 5 月 24 日

0 博士論文の構成

論文題目：朝鮮語ソウル方言におけるアクセント句 音響分析による再検討

目的：朝鮮語ソウル方言のプロソディーに関する Jun (1993) のモデルのうち、アクセント句に関する部分を再検討する。

論文の構成：

- 第 1 章 序論
- 第 2 章 アクセント句の音声的特徴
- 第 3 章 アクセント句ディフレージングとアクセント句のピッチパターン(1) - フォーカス発話と中立発話による検討 -
- 第 4 章 アクセント句ディフレージングとアクセント句のピッチパターン(2) - 統語的曖昧文による検討 -
- 第 5 章 モデルの再考
- 第 6 章 結論

1 背景 句形成とディフレージング (第 1 章より)

1.1 英語のアクセント付与 (accentuation)

英語の例 (Bolinger 1972:636)

- (1) a. He was arrested because he killed a POLICEMAN.
 b. He was arrested because he KILLED a man.

deaccenting : 文アクセントを失う現象

アクセント付与や deaccenting という現象は、英語のみならず、オランダ語やドイツ語など、他のヨーロッパの諸言語にも広く観察されている (Ladd 1996)。

1.2 日本語、朝鮮語の句形成

日本語の例 (Pierrehumbert and Beckman 1988)

- (2) a. {ウマ'イ}{アメワ}{アリマセ'ン} (「うまい飴はありません。」)
 b. {ウマ'イアメワ}{アリマセ'ン} (「うまい飴はありません。」)
- (3) a. {ウマ'イ}{マメ'ワ}{アリマセ'ン} (「うまい豆はありません。」)
 b. {ウマ'イマメワ}{アリマセ'ン} (「うまい豆はありません。」)

朝鮮語の例 (Jun 1993)

- (4) a. {sa.chen.en.ni} {i.lum-i} {mwe.ni?}
 従姉 名前が 何
 (「従姉の名前、何?」)
- b. {sa.chen.en.ni i.lum-i} {swu.ni.ci .}
 従姉 名前が スニでしょ
 (「従姉の名前はスニでしょ。」)
- (5) a. {na} {pap mek.ul.lay.yo.}
 私 ご飯 食べます
 (「私、ご飯食べます。」)
- b. {na} {pap} {pe.lil.lay.yo.}
 私 ご飯 捨てます
 (「私、ご飯捨てます。」)
- c. {na} {tol} {mek.ul.lay.yo.}
 私 石 食べます
 (「私、石食べます。」)

ディフレージング (dephrasing) : 複数の韻律句が一つにまとまる現象 (6)

(6) { 語(文節)1 } { 語(文節)2 } → { 語(文節)1 語(文節)2 }

1.3 ディフレージングは本当に存在するのか？

川上(1962)

- (7) a. ユーベ'モフラ'レタ(「タベも降られた。」)
b. ユーベ'モフラレタ(「タベも振られた。」)

Maekawa(1994): 有核語+有核語の場合、ディフレージングが生じると言われている環境でも、後部の語のアクセント核は残る。(つまり、ディフレージングは生じていない。)

2 Jun(1993)による朝鮮語ソウル方言のプロソディーに関するモデル(第1章より)

2.1 概観

朝鮮語(ソウル方言および全羅南道方言)のプロソディーのモデル

イントネーション音韻論(Pierrehumbert 1980など)に理論的基盤を置いており、特に、Pierrehumbert and Beckman(1988)による日本語のプロソディーのモデルに直接的な影響を受けている。

Junのモデルでは、朝鮮語のプロソディーはアクセント句(Accentual Phrase)とイントネーション句(Intonational Phrase)からなる階層構造を持っている。

アクセント句: 1つ以上の音韻的語(phonological word)からなる。

イントネーション句: 1つ以上のアクセント句からなる。

アクセント句:

- 4音節以上: LHLH
- 3音節以下: LH

(なお、アクセント句末に現れるF₀のピークを句末ピーク、(主として4音節以上のアクセント句において)アクセント句中に現れるピークを句中ピークと呼ぶ(三松・宇都木2002)。

イントネーション句: 句末に境界音調が現れる。

境界音調はL%、H%のように“%”を付けて表す。

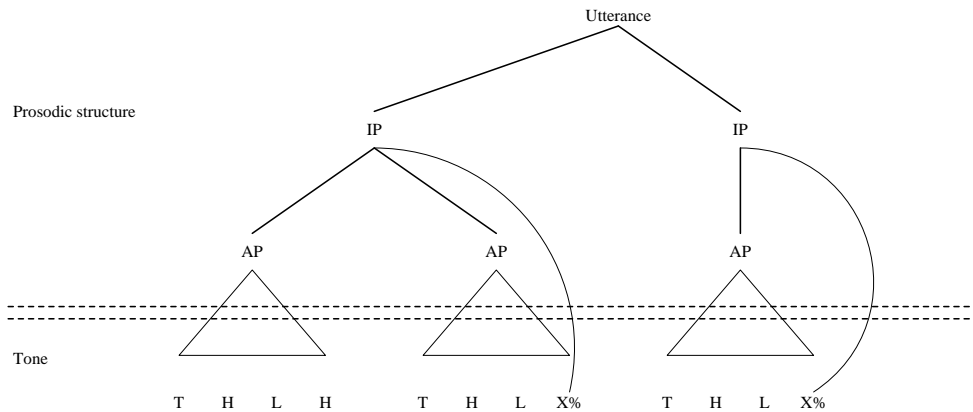


図1 S.-A. Jun のモデルにおける朝鮮語ソウル方言のプロソディー構造。AP はアクセント句、IP はイントネーション句を意味し、X% は任意の境界音調を意味する。

アクセント句頭が激音・濃音・/s/・/h/である場合には、アクセント句頭はLではなくH

アクセント句形成やイントネーション句形成は統語構造やフォーカスと関係がある。

Jun (1993) のインパクト

- 一見複雑なピッチパターンが、LH や LHLH といったアクセント句の音調の連鎖として捉えられることができるようになった。
- 分節音に関する現象をうまく捉えることができるようになった。(例えば、平音の有声化)

2.2 K-ToBI

K-ToBI (Beckman and Jun 1996、 Jun 2000): ToBI (Tone and Break Indices) の朝鮮語版。朝鮮語のプロソディーをラベリングするための規約。

アクセント句の音調 LHLH は L +H L+ Ha で表す。

イントネーション句末の境界音調は“%”を付す。

2.3 Jun (1993) の問題点

- 文法との対応関係のばらつき
- 句境界の有無の判定に関する不明確さ

3 モデルの再考 ディフレージングを中心に (第5章より)

3.1 問題のある事例

Jun のモデルは、句境界の有無の判定において不明確さがある。

このような不明確さを示す具体的な事例には、大きく分けて二つのケースがある。

- 複数の解釈が可能であり、そのどれもモデルと矛盾しないケース
- 複数の解釈の候補があるが、そのどれもモデルと矛盾するケース

3.1.1 複数の解釈が可能なケース

Utsugi (2004) に現れた事例 (図2)

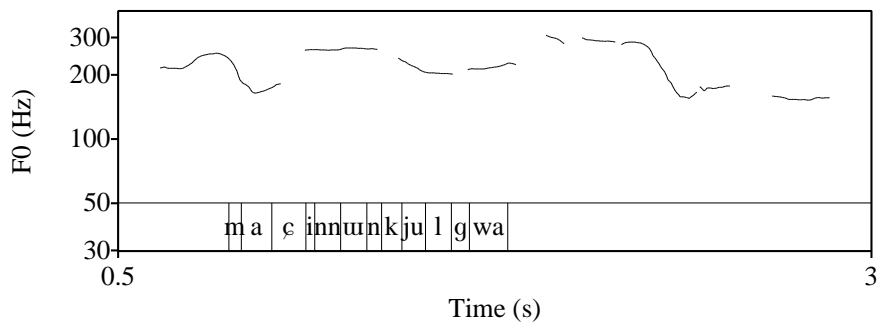


図2 *ce.nun mas.iss.nun kyul.kwa sa.kwa.lul mek.ess.e.yo.* (私はおいしいみかんとりんごを食べました。)を左枝分かれ構造で発音したときのF0曲線。Utsugi (2004) のデータより (被験者はIJH)。

これは、次の二通りの解釈を許す。

(8) a. $\{\sigma\sigma\}\{\sigma\sigma\}$

L Ha L Ha

b. $\{\sigma\sigma\sigma\sigma\}$

L +H L+ Ha

(8b): 第3音節に句中ピークが現れるケース (以下、第3音節ピーク) として解釈。

← 句中ピークは第2音節ではなく第3音節に現れることもある (Jun 2000)。

3.1.2 複数の解釈の候補がどれもモデルと矛盾するケース

フォーカスに関する実験（第3章）で現れた第1音節ピーク

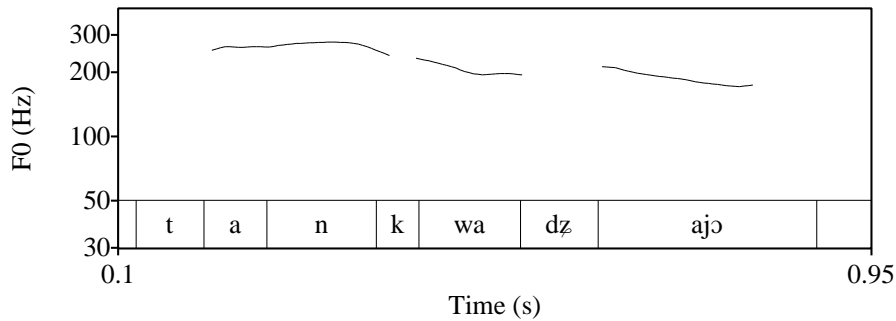
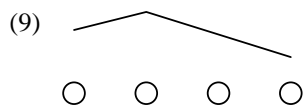
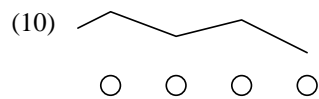


図3 *tan kwa.ca.yo.* (甘い菓子です。)を *tan* にフォーカスを置いて発音したときの F0 曲線。第3章のデータより(被験者は KMS)。

これを一つのアクセント句と解釈すると、第1音節にピークがあることがモデルと矛盾する。句中ピークは(9)のように第2音節に現れるはずだからである。



この矛盾は、(9)を二つのアクセント句と解釈すれば解決する。しかし、この解釈では、別の矛盾が生じる。すなわち、後半にも独立したアクセント句があるならば、そこには(10)のように句中ピークが現れるのである。



もう一つの事例：統語的曖昧文に関する実験（第4章）の中で現れた第1音節ピーク

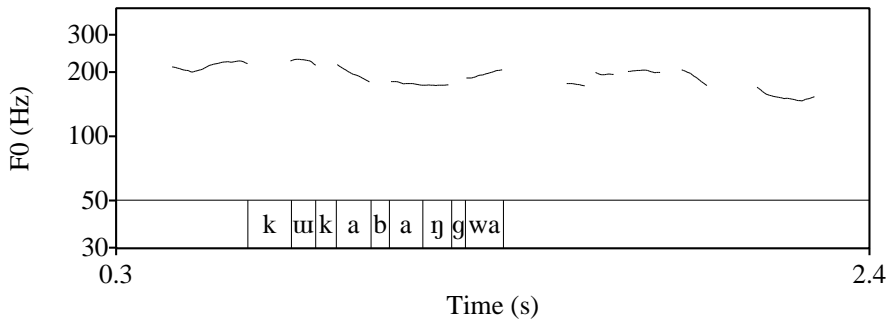
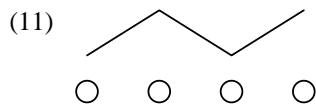
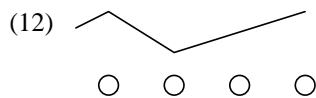


図4 *ce.nun ku ka.pang.kwa kwu.twu.lul sass.e.yo.*（私はそのかばんと靴を買いました。）を左枝分かれ構造で発音したときのF0曲線。第4章のデータより（被験者はIJH）。

これを一つのアクセント句と解釈すると、(3)の場合と同様、第1音節に句中ピークが現れるという点においてモデルと矛盾する。一つのアクセント句ならば、本来、(11)のように第2音節に句中ピークが現れるはずなのである。



一方、これを二つのアクセント句と解釈すると、前半のアクセント句の直後の傾斜が問題になる。つまり、アクセント句境界の直後は、(12)のように、本来急激な下降になるはずなのである。

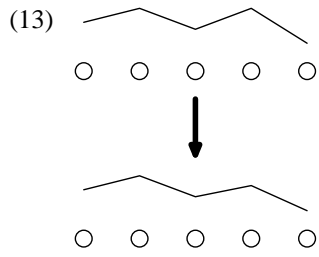


ここまで挙げた事例はいずれも、Junのモデルの限界を示すものである。

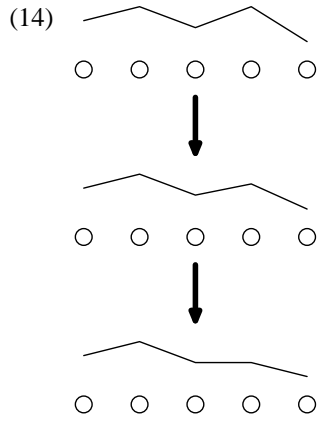
3.2 ピークの抑制による変形

このような問題を解く鍵は、第3章と第4章の実験の中で見出されたピークの抑制という現象にある。

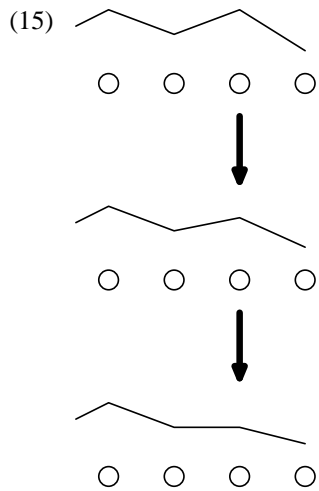
ピークの抑制とは？



ピークの抑制が強く働くとどうなるか



1 音節文節 + 3 音節文節の場合



改めてフォーカスのデータを見ると、、、

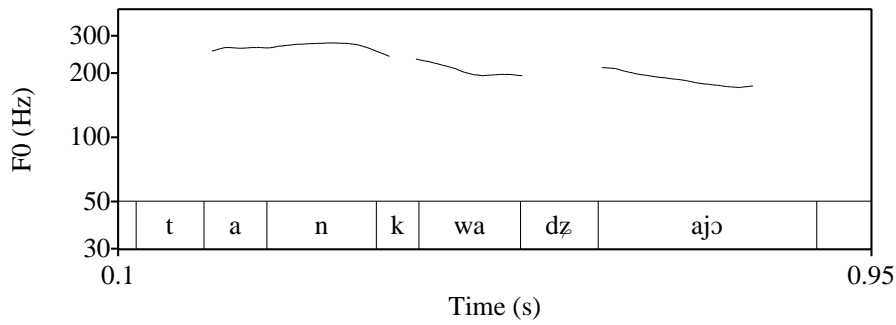


図5 = 図3

3.3 句境界傾斜の緩慢化

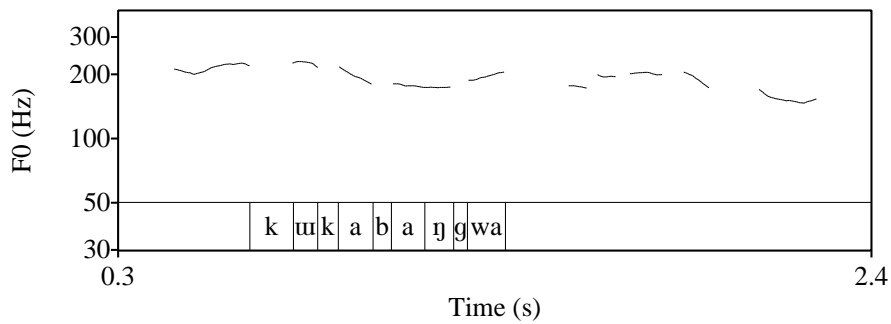


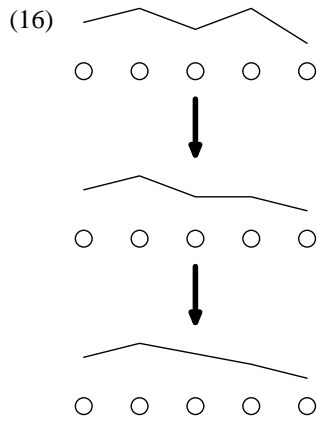
図6 = 図4

Jun (1993): 句末ピークの後の下降は一定である。

発表者の解釈: 句末ピークの後の下降は、隣り合うアクセント句の結びつきの強さに応じて変化する。結びつきが強まれば下降の傾斜は緩やかになり、ボトムがアクセント句の第2音節にずれこむことがある。

3.4 ピークの抑制と句境界傾斜の緩慢化が同時に起こったとき

ピークの抑制と句境界傾斜の緩慢化が同時に起こるとどうなるか?



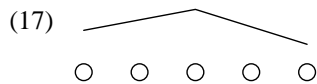
これは、これまでディフレージングと言われてきた典型的なピッチパターンである。

つまり、このように解釈すれば、これまでディフレージングと言われてきたものは実はディフレージングではなく、ピークの境界と句境界傾斜の緩慢化が同時に生じた擬似的なディフレージングということになる。

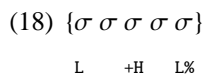
3.5 第3音節ピーク再考

以上のように考えると、これまで例外と考えられてきた第3音節ピークについて、これまでと異なった解釈ができる。

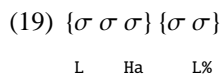
典型的な第3音節ピーク



これは、これまでは(18)のように解釈されてきた。



しかし、ピークの抑制と句境界傾斜の緩慢化を考慮すれば、(19)のように解釈できる。



つまり、例外としての第3音節ピークを認める必要がなくなるのである。

参考文献

- Beckman, Mary E. and Sun-Ah Jun. 1996. K-ToBI (Korean ToBI) labeling conventions (Version 2.1). Ms, Ohio State University and UCLA.
- Bolinger, Dwight. 1972. Accent is predictable (if you're a mind-reader). *Language* 48, pp. 633-644.
- Jun, Sun-Ah. 1993. The phonetics and phonology of Korean prosody. Ph.D. dissertation, Ohio State University.
- Jun, Sun-Ah. 2000. K-ToBI (Korean ToBI) labeling conventions (Version 3.1). Ms, UCLA.
- 川上 薫. 1962. 「ピッチ・グラムで見た日本語のアクセント」 『音声の研究』 10.
- Ladd, D. Robert. 1996. *Intonational Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maekawa, Kikuko. 1994. Is there 'dephrasing' of the accentual phrase in Japanese? Jennifer J. Venditti (ed.) *Ohio State University Working Papers in Linguistics* 44, pp. 146-165.
- 三松国宏・宇都木昭. 2002. 「朝鮮語ソウル方言のプロソディーの基本構造について」 『朝鮮学報』 144, pp. 35-70.
- Pierrehumbert, Janet. 1980. The phonology and phonetics of English intonation. Ph.D. dissertation, MIT.
- Pierrehumbert, Janet and Mary E. Beckman. 1988. *Japanese tone structure*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Utsugi, Akira. 2004. Phonetic approach or phonological approach: syntax-prosody interface in Seoul Korean. *Korean Journal of Speech Sciences* 11 (4), pp. 207-221.