



韻律理論による母音調和の分析

メタデータ	言語: jpn 出版者: 室蘭工業大学 公開日: 2014-06-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 橋本, 邦彦 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10258/3394

韻律理論による母音調和の分析

その他（別言語等） のタイトル	A Metrical Analysis of Vowel Harmony
著者	橋本 邦彦
雑誌名	室蘭工業大学研究報告．文科編
巻	10
号	4
ページ	581-611
発行年	1982-11-30
URL	http://hdl.handle.net/10258/3394

韻律理論による母音調和の分析

橋本邦彦

A Metrical Analysis of Vowel Harmony

Kunihiko Hashimoto

Abstract

A paper by Steriade (1979) has presented a metrical analysis of vowel harmony. According to her analysis, a simple and revealing treatment of vowel harmony should be obtained by combining “features of the autosegmental framework with features of the metrical format for harmony rules”. Although her attempt itself may be supported, it has a number of problems, including the unification of root harmony and suffix harmony, the well-formedness condition on the underlying representation of words, the solution of double-declensional suffixes, etc.

This article will attempt to criticize Steriade's analysis and present an alternative one. The analysis here will lead us to a formulation of simple harmony rules and a coherent explanation of such data that Steriade's method cannot treat, namely, borrowed stems, exceptional stems, and nonalternating suffixes.

1. はじめに

Halle & Vergnaud (1978) 以来、母音調和を韻律理論の手法を用いて分析しようとする試みがなされている。この理論に従うと、母音調和の規則は、次の4つの基本的な事項から成り立っている。

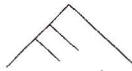
- (1) a) 映写 (projection) ある一定の仕方では調和過程に関与する分節音は、調和現象の局所的な性質をとらえるような方法で、他の分節音から分

離される。映写の適用を受ける分節音とは、普通、母音である。

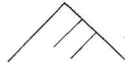
- b) 不透明要素 (opaque element) 調和を(潜在的に)惹き起し、また、調和過程を阻止する要素。映写の適用を受けた母音は走査 (percolation) され、不透明要素を調和領域の境界として、最大限の形で樹形図を構築する。
- c) 調和の方向 右方向か左方向。場合によっては、両方向。
- d) 調和素性 この素性は、調和を惹き起す分節音が所有しているものであるが、樹形図のルート (root) へコピーされ、このルートから、その支配下にある節点へと降りていく。

この4つの事項に加えて、樹形図には、3つの型の枝分れの仕方がある。

- (2) a) 左枝分れ



- b) 右枝分れ



- c) 複式枝分れ



調和の方向は、接辞の添加されていく方向と一致するから、接尾辞言語では右枝分れの樹形図を、接頭辞言語では左枝分れの樹形図を、各々、予測することができる。

本稿では、モンゴル語を資料として用い、韻律理論の枠組で、母音調和を分析することが、主な目的である。論の進め方としては、最初に、モンゴル語の母音調和を概略説明し、次に、Steriade (1979) の分析を批判検討し、最後に、より妥当性の高いと思われる代案を提示する。使用する資料は、Steriade と同様に、ハルハ方言 (Khalkha dialect) である。

2. モンゴル語の母音調和

モンゴル語には、2つの調和がある。1つは、舌の調和で、母音の後舌性に

関係している。

(3) Stems — Ablative

- a) gar — aas ‘from the hand’
- b) ger — ees ‘from the house’
- c) sudar — aas ‘from the chronicle’
- d) ünee — gees ‘from the cow’

上例に見るとおり、形態素は、専ら、後舌母音のみを含むか、前舌母音のみを含むかのどちらかである。

他の1つは、唇の調和と呼ばれ、母音の円唇性に関係する。

- (4)
- a) nom — oos ‘from the book’
 - b) torgon — oos ‘from the silk’
 - c) xöl — öös ‘from the foot’
 - d) öbös — öös ‘from the hay’

唇の調和は、a), b) と c), d) を比較してみればわかるように、後舌性にも関係している。また、高舌性にも関係し、円唇母音でも、高段円唇母音には適用しない。

(5) Stems — Causative — Perfective

- a) tol — uul — aad ‘since he caused to count’
- b) böł — ütül — eed ‘since he caused to act as shaman’

モンゴル語は接尾辞言語であるから、調和過程は、左から右へと波及していく。したがって、枝分れの型は、右枝分れである。

3. Steriade (1979) の分析と問題点

Steriade の分析では、主に、次のようなことが述べられている。

- (I) 語幹の第1音節の母音にだけ、十分な形の素性指定をしておき、第2音節以下の母音については、後舌性と円唇性の素性を無指定のままにしておく。語幹の第1音節の母音が、調和素性付与の役割を演ずるのであ

る。

(II) 舌の調和と唇の調和の定式化は、(6) のようになる。

(6) (Steriade's (12))

a) Front Harmony

A: $\left[\begin{array}{l} +\text{syll} \\ -\text{back} \end{array} \right]$

B: $[\text{+syll}]$

Direction: Left to Right

Harmonizing Feature: $[-\text{back}]$

b) Round Harmony

A: $\left[\begin{array}{l} +\text{syll} \\ +\text{round} \end{array} \right]$

B: $\left[\begin{array}{l} +\text{syll} \\ -\text{high} \end{array} \right]$

Direction: Left to Right

Harmonizing Feature: $[\text{+round}]$

(6a)では、調和を惹き起す母音は、 $[\text{+syll}, -\text{back}]$ の母音、即ち、*i e ü ö*の前舌母音である。調和を阻止する母音は、存在しない。規則の適用を受けるのは、 $[\text{+syll}, +\text{back}]$ の母音、即ち、*a u o*の後舌母音である。

(6b)では、調和を惹き起すのは、 $[\text{+syll}, +\text{round}, -\text{high}]$ の母音、即ち、*o*と*ö*である。調和を阻止するのは、 $[\text{+high}, +\text{round}]$ の母音、即ち、*u*と*ü*である。調和の適用を受けるのは、*a*と*e*の $[\text{+syll}, -\text{high}, -\text{round}]$ の母音である。

(III) 規則(6)に加えて、調和に参加する母音が、語幹の第1音節の位置で、調和素性の十分な指定を受けられるように、基底表示に関して、次の補足的な条件を必要とする。

(7) (Steriade's (13))

{+syllabic} is $\left\{ \begin{array}{l} \left[\begin{array}{l} \pm\text{round} \\ -\text{high} \end{array} \right] \\ \left[\pm\text{back} \right] \end{array} \right\}$ in all and only the environment #C. _

(IV) 2つの調和規則は同時に適用し、順序づけはない。

語幹の第1音節にのみ十分な母音の素性指定を行い、後続の母音に対し、後舌性と円唇性に関して無指定にしておくという方法には、問題がある。

中立母音は、一般の場合には、母音調和に参加しないが、若干の場合には、この特徴に背くふるまいをする。

(8) Stems — Instrumental

- a) ir — eer 'with the blade'
- b) bilig — eer 'with his wisdom'
- c) ijĩĩšil — eer 'with the assimilation'

中立母音語幹では、規則的に前舌母音の交替形が現われている。これは、中立母音 i の前舌性と合致している。

語幹内部でも、中立母音は、他の前舌母音と共起することができる。

(9) a) ĩimee 'sound'

- b) gisiũin 'member'

こうした事実から、Steriadeは、たとえ中立母音であっても、語幹の第1音節にある場合には、母音調和を惹き起すことができると主張する。ところが、これに対しては、不都合な例が存在する。

(10) a) jilaa — gaar 'with the gnat'

- b) diktatur — aar 'with the dictatorship'
- c) bidon — oor 'with the churn'

もし第1音節の中立母音に調和を発動する力があるのであれば、a) に対しては、*jileegeer, c) に対しては、*bideneer のような形を付与してしまうはずである。ところが、実際には、後舌母音が現われている。いったい、a) の後舌性や c) の円唇性を、いかなる要素が決定しているというのであろうか。

この例とは逆に、語幹末の中立母音が、接尾辞の調和を惹き起す例も存在す

る。

(11) Stems — Converb

- a) lagxii — geed ‘falling down a heavy thing’
- b) ulasxii — geed ‘flashing red’
- c) baixii — geed ‘waiting for a while’

Steriade の枠組では、語幹末は、調和の適用を受けられる位置ではあるが、調和を惹き起す位置ではない。

中立母音以外の母音でも、語幹末で、調和を惹き起す場合がある。

(12) Stems — Ablative

- a) tsemodaan — aas ‘from the suitcase’
- b) Tömörtogoo — goos ‘from Tömörtogoo (personal name)’
- c) Dašinčilen — ees ‘from Dašinčilen (place name)’
- d) Šaraxöb — öös ‘from Šaraxöb (place name)’

どれも、同一語幹内で後舌母音と前舌母音が共起している点で、調和の例外である。けれども、接尾辞の調和については、語幹末の母音が、規則的な仕方、調和を決定しているように思われる。この事実を、Steriade の枠組では、説明できない。

さらに、母音配列に関しても、問題がある。Steriade は、母音を3つに分類する。調和を惹き起すものと、調和の適用を受けるものと、調和を阻止するものとのである。唇の調和では、u と ü が調和を阻止する母音である。この場合、注意すべきことは、u と ü が調和過程を阻止するために働くのは、専ら、接尾辞においてである。再び、例 (5) に戻ると、

(5) Stems — Causative — Perfective

- a) tol — uul — aad
- b) böi — üül — eed

唇の調和は、語幹と完了形接尾辞の間に使役形接尾辞が介在しているために、阻止されている。そうでなければ、(13) の示すように、完了形接尾辞は、唇の調和の適用を受ける。

(13) Stems — Perfective

a) tol — ood ‘having counting’

b) bö! — ööd ‘having acted as shaman’

(5) の母音配列は、o—uu—aa と ö—üü—ee のように、[-high, +round] — [+high, +round] — [-high, -round] の順である。ところが、語幹内部では、このような順序の母音配列は見出されない。もし Steriade の主張するように、語幹と接尾辞を1つの調和過程で説明しようとするならば、上記の母音配列の相違を説明できないであろう。

以上の事実から、次のことがわかる。

(I) 語幹と接尾辞とに、同一の調和のステイタスを与えることはできない。

むしろ、語幹は、個々に、レキシコンの中に、十分な母音の素性指定を受けて記載されていると考えるのが妥当である。

(II) 中立母音は、通常、母音調和に参加しない。

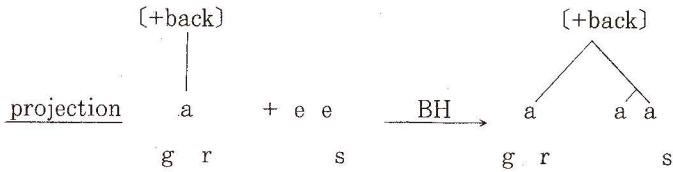
(III) 調和の適用を受けるのは、接尾辞母音だけである。その際、調和素性は、語幹末の母音によって付与される。

4. 舌の調和の分析

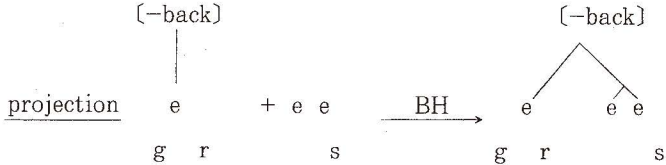
接尾辞の基底母音は、[-back, -round] の素性をもつ母音である。その理由は、[-back, -round] 以外の母音を含む非交替接尾辞（調和の適用を受けない接尾辞）は存在しないからである。尚、舌の調和は、前舌母音を後舌音に変換する規則であるから、これを Backing Harmony（今後 BH と略称）と呼ぶことにする。

4-1 後舌母音語幹と前舌母音語幹

(14) a) gar — aas ‘from the hand’

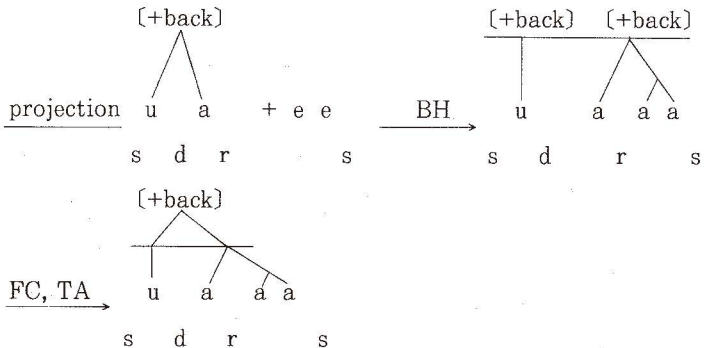


b) ger — ees 'from the house'

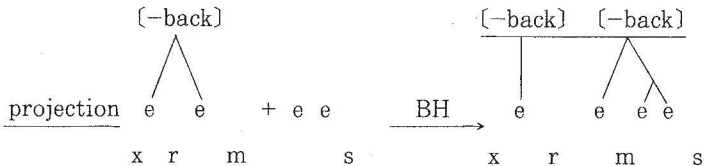


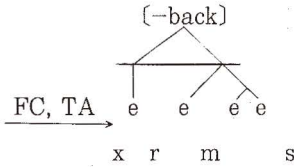
語幹の母音は、後舌性に関して、基底で指定を受けている。(14a)では、語幹の後舌母音が接尾辞の前舌母音と樹形図を形成することにより、[+back]の素性が接尾辞の母音に分配され、その母音を [+back] に変換する。(14b)では、語幹の前舌母音が接尾辞の前舌母音と樹形図を形成する。このとき、[-back]の素性は vacuos に分配される。

(15) a) sudar — aas 'from the chronicle'



b) xerem — ees 'from the squirrel'





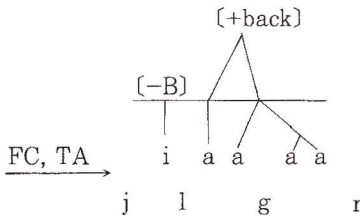
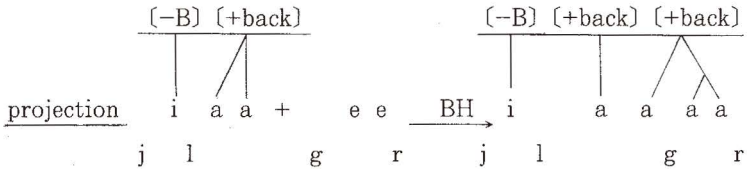
(15) では、語幹の2つの母音が、すでに樹形図を形成している。これに接尾辞の母音が付加されるとき、語幹末の母音が調和を惹き起すのだから、この母音が新たに接尾辞の母音と樹形図を形成する。その際に分配される素性は、a) では [+back], b) では [-back] である。最後にフット (foot) をフット構築規則 (Foot Construction, 今後 FC と略称) により、再調整規則 (Tree Adjustment, 今後 TA と略称) によって残りの語幹母音と樹形図を形成する。

4-2 混合母音語幹

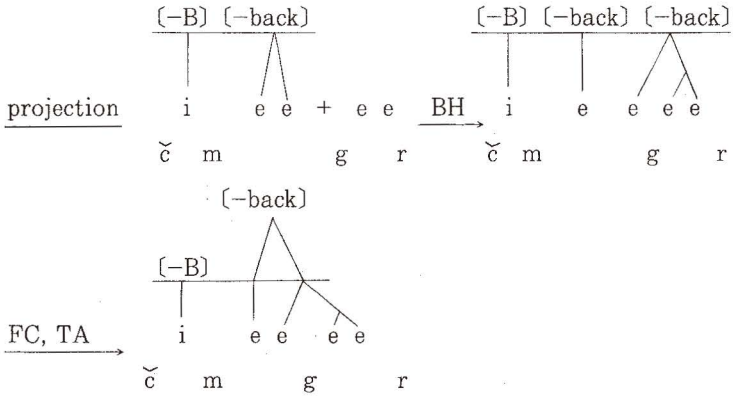
語幹に中立母音をもつ語幹を混合母音語幹という。混合母音語幹は、中立母音の位置によって、2つの型に分類される。

4-2-1 第1音節に中立母音のある語幹

(16) a) jilaa — gaar ‘with the gnat’



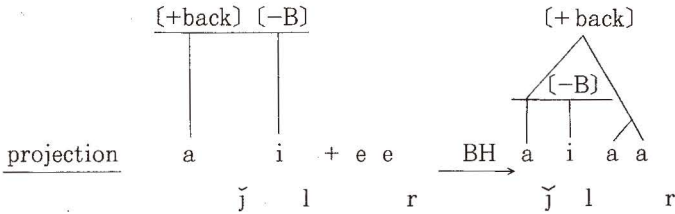
b) čimee — geer ‘with the sound’



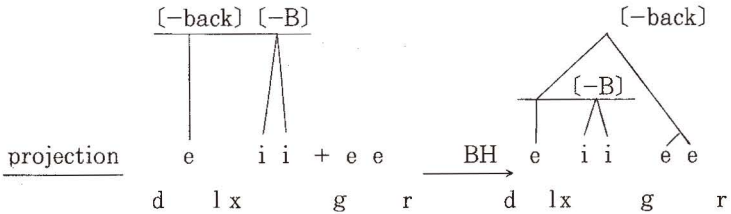
基底で語幹母音は樹形図とフットを形成している。フットがある理由は、中立母音が舌の調和 (BH) の適用を受けないように、[-B] という規則素性を付与されているからである。[-B] の存在によって、中立母音は、けして他の母音と樹形図を作ることはない。

4-2-2 語幹末に中立母音のある語幹

(17) a) aḡil — aar 'with the work'



b) delxii — geer 'with the world'



語幹末に中立母音がある場合にも、中立母音は他の母音と樹形図を作ることはない。また、フットをすでに構成しているので、調和素性の分配は、中立母

音を飛び越える形でなされる。

4-3 例外的に中立母音が調和を決定する場合

4-3-1 中立母音語幹

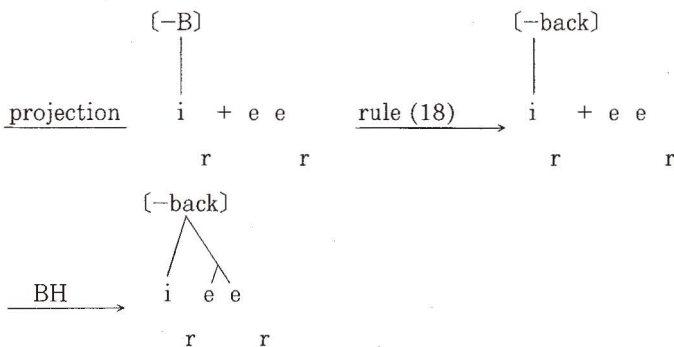
語幹が中立母音だけからなる場合には、語幹末の中立母音が、接尾辞の調和を惹き起す。それは、中立母音語幹では、例外素性 [-B] を削除する、韻律レベルの規則が働くためと考えられる。

(18) [-B] Deletion Rule

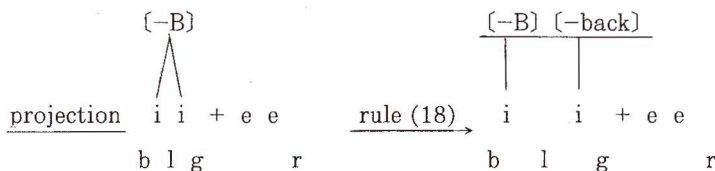
$$[-B] \rightarrow \emptyset / \begin{array}{c} \text{---} \\ | \\ i \text{ C}_o \# \end{array} \quad \text{*in neutral vowel stems}$$

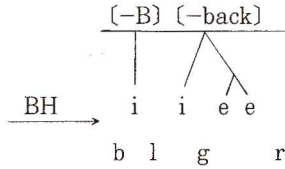
この規則によって、中立母音は、本来備わっている前舌母音の効力を回復する。この規則は、また、調和規則の前に順序づけられる。

(19) a) ir — eer 'with the blade'



b) bilig — eer 'with the wisdom'

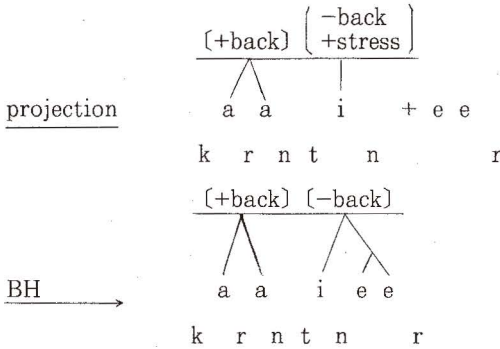




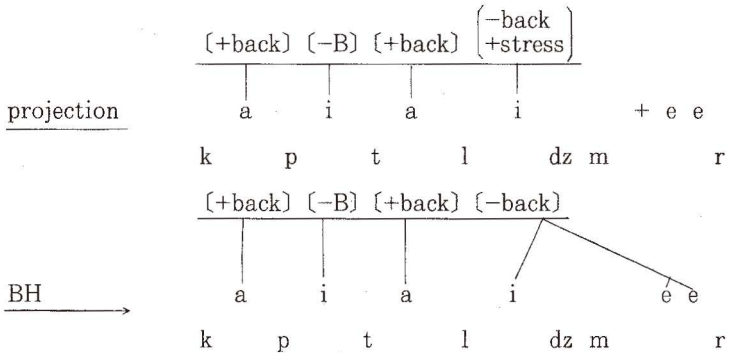
4-3-2 ロシア語からの借用語で中立母音に強勢をもつ語幹

この型の語幹は、強勢を有する [+high, -round] の母音によって、接尾辞の交替形が決定される。この母音は、モンゴル語の中立母音としてよりも、ロシア語の音韻体系に属する母音としての性格が濃いのではないかと推察される。

(20) a) karantfn — eer 'with the quarantine'



b) kapitalfdzm — eer 'with capitalism'



a) では、i の [+stress] が、素性 [-back] を顕在化させて、接尾辞の調和を惹き起す。b) では、2つあるうちの [+stress] を有する i が a) の場合

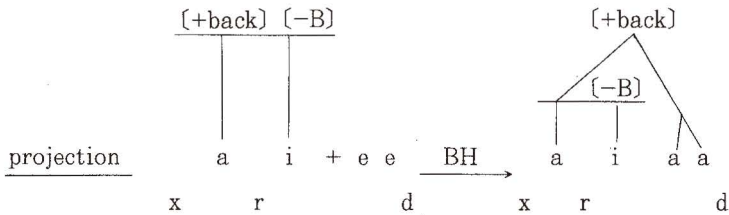
と同様、調和の決定要素になる。もう一方の i は、普通の中立母音と同じステイタスを与えられる。

4-3-3 -xii で終る語幹

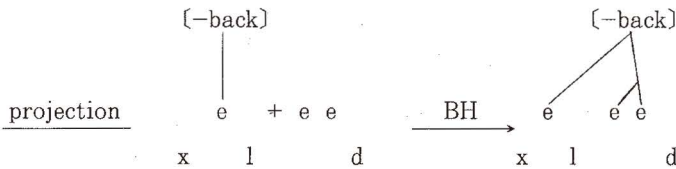
動詞語幹が -xii という音節で終る場合、たとえそれが後舌母音語幹であっても、接尾辞は、前舌母音の交替形をとる。

比較という点から、最初に、-xii 以外の音節で終る語幹を分析する。接尾辞は、副動詞接尾辞 (converb suffix) である。

(21) a) xari — aad ‘returning’



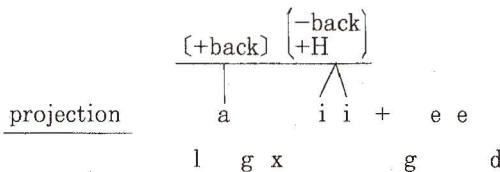
b) xel — eed ‘speaking’

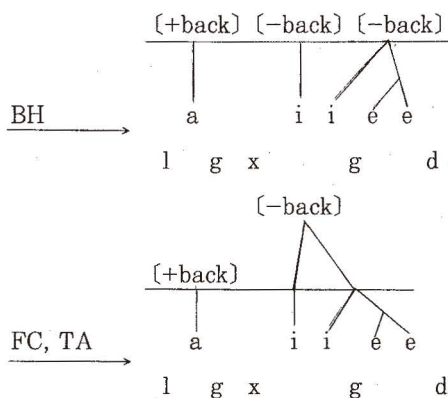


a) では、中立母音を飛び越える形で、規則通りに調和が適用し、交替形は後舌母音に変換される。b) も、普通の形の調和の例である。

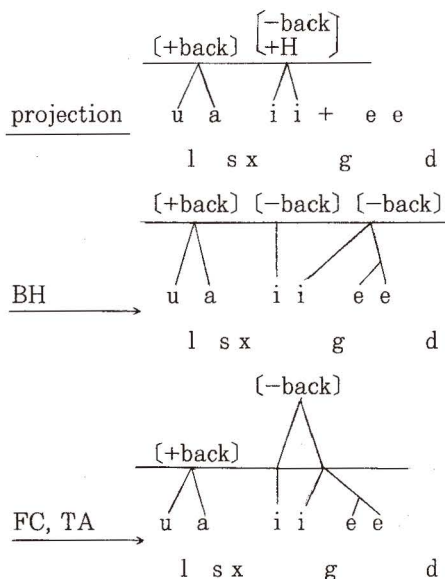
次に、-xii で終る語幹の例を分析する。

(22) a) lagxii — geed ‘falling down a heavy thing’





b) ulasxii — geed 'flashing red'



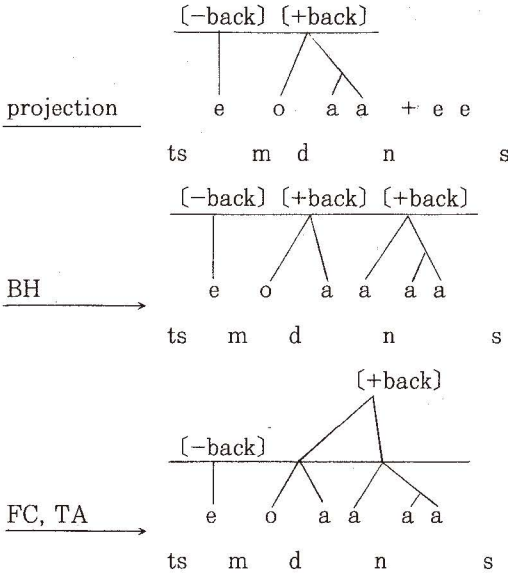
語幹の母音の素性指定のうち、音節 -xii の含む中立母音には、[+H] のような識別素性が付与されている。これは、中立母音が例外的に調和過程に関与することを示す。この事實は、-xii が、語幹内で、1つの下位区分（準独立の要素）をなすかのような印象とも一致する。但し、同じことを説明するのに、たとえば、“=”のような境界標識を用いることも可能であるが、そうした場合に、

韻律レベルとは異なるレベルでの妥当な説明が要求される。そうすると、分析が複雑になり、一貫性にも欠けるので、好ましくないように思われる。

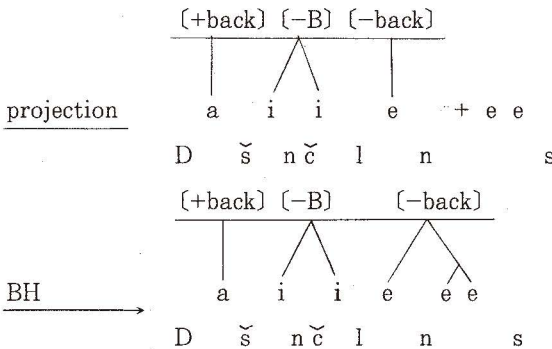
4-4 例外語幹

母音の共起上の制約に違反している語幹については、どうであろうか。

㉓ a) tsemodaan — aas ‘from the suitcase’



b) Dašinčilen — ees ‘from Dašinčilen’



a) と b) 共に、語幹母音はそれぞれ、後舌性に関して、異なる素性指定を

受けている。語幹末の母音が接尾辞の母音と樹形図を作り、正しい派生形が得られる。

5. 唇の調和の分析

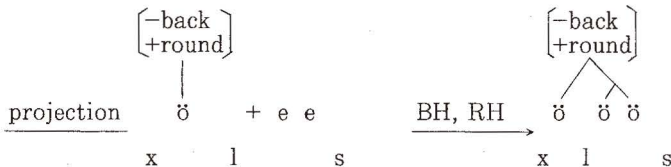
舌の調和と唇の調和は、同時に適用される。但し、途中で u や ü が介在する場合には、唇の調和だけ、その適用が阻止される。尚、唇の調和は、非高段母音を円唇母音に変換する規則であるから、これを Rounding Harmony (今後 RH と略称) と呼ぶことにする。

5-1 普通の語幹

(24) a) nom — oos 'from the book'



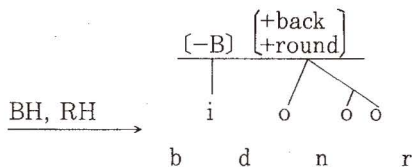
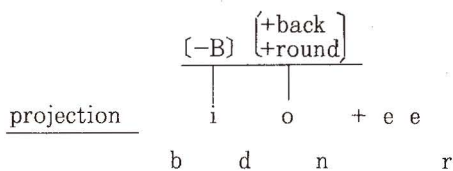
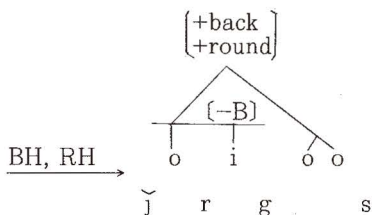
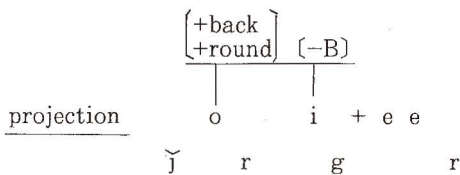
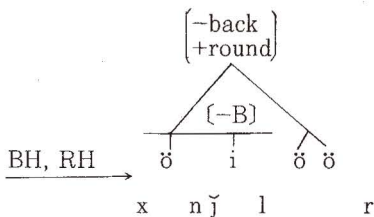
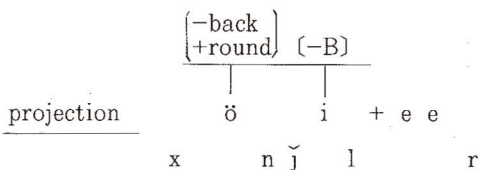
b) xöl — öös 'from the foot'



舌の調和と唇の調和は同時に適用するので、語幹の母音の素性は、後舌性と円唇性に関して付与されている。2つの調和過程の順序立てを考慮に入れずに済ませることができるという点も、韻律理論による分析の利点の1つといえる。

5-2 混合母音語幹

(25) a) bidon — oor 'with the churn'

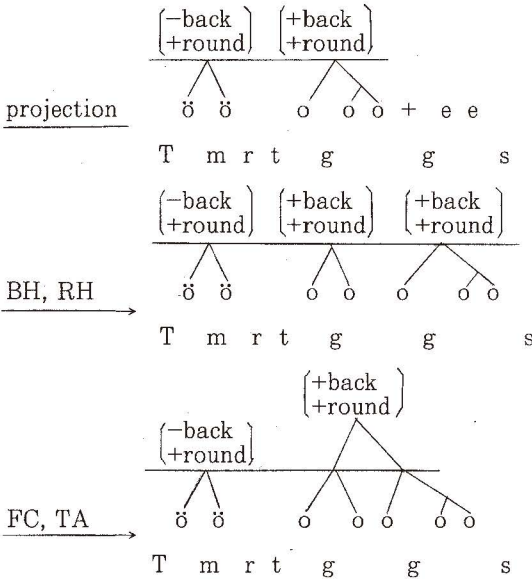
b) *řorig — oor* 'by the purpose'c) *xönřil — öör* 'with the blanket'

a) は、第1音節に中立母音がある例で、b) と c) は、語幹末に中立母音がある例である。どちらも、中立母音以外の母音で、語幹末にもっとも近い母音が、接尾辞の交替形を決定している。

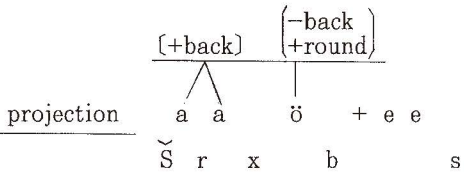
5-3 例外語幹

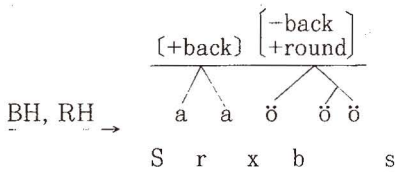
語幹の母音配列の制約に違反している例では、どのような分析が可能であろうか。

(26) a) Tömörtogoo — goos 'from Tömörtogoo'



b) Šaraxöb — öös 'from Šaraxöb'





a) と b) 共に、語幹の母音は、後舌性と円唇性に関して、素性の指定を受けている。このうち、調和を惹き起すのは、語幹末母音であることは、これまでの例と同様である。

6. 二重格変化

ここでは、調和過程は繰り返し適用することと、[+high, +round] の母音は唇の調和を阻止することを証明するために、二重格変化の接尾辞を分析する。

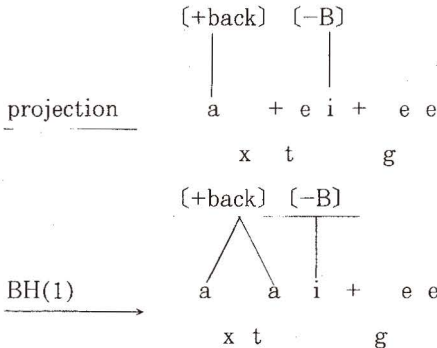
二重格変化というのは、語幹に接尾辞が2つ続く形をいう。

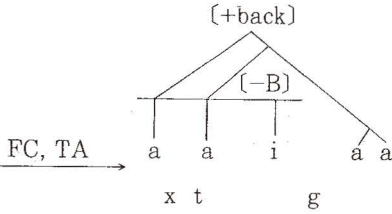
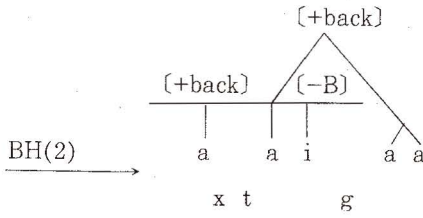
6-1 一般的な形

以下の例が示すように、母音調和は繰り返し適用する。

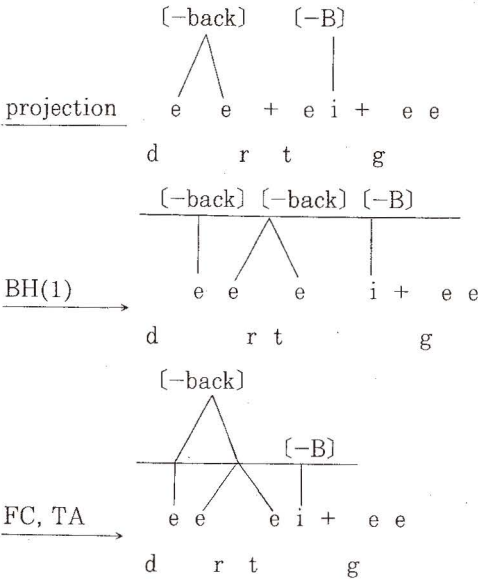
(27) Stems — Comitative — Possessive

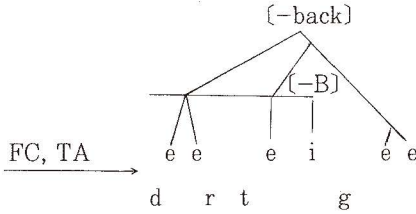
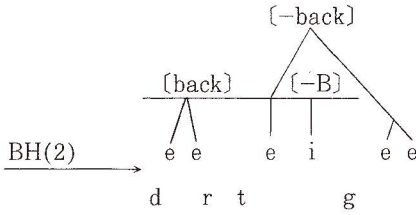
a) ax — tai — gaa 'with his elder brother'



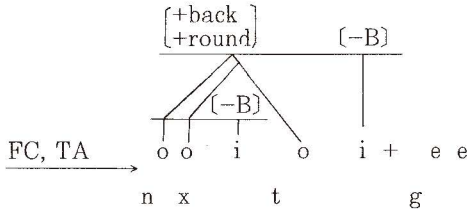
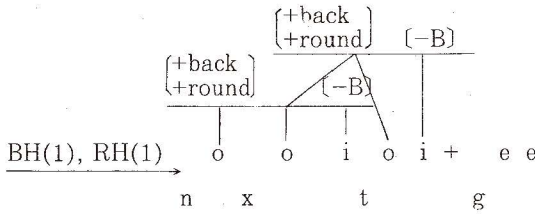
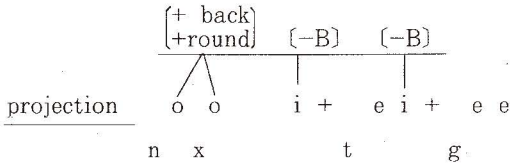


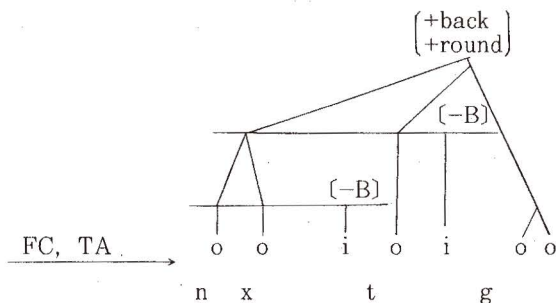
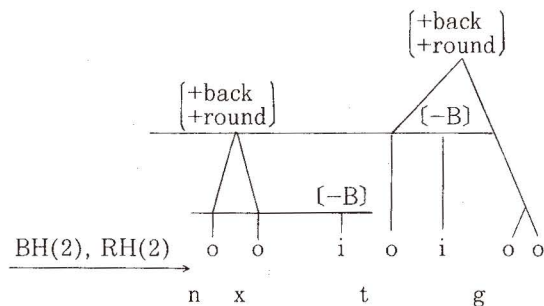
b) deer — tei — gee 'with his long garment'





c) noxoi — toi — goo 'with his dog'





語幹の中立母音も接尾辞の中立母音も、基底で [-B] と指定されている。a) と b) では、第1回目の BH の適用で、中立母音以外の接尾辞母音が、語幹末の非中立母音と樹形図を作る。b) では、その後、フットの構築と樹形図の調整が行なわれる。次いで、第2回目の BH が適用し、新たに付加される接尾辞母音とその直前の非中立母音とが樹形図を構築する。最後に、再調整され、正しい派生形が得られる。c) では、以上の過程の他に、RH の適用が加わる。けれども、派生そのものが複雑になるわけではないことは、図から判断できるであろう。

6-2 tei の場合

モンゴル語には、*öi* という形の二重母音はない。

(28) a) *nöxör — tei — — göö* 'with one's own friend'

b) *nöxör — tei — gee*

a) を見ると、円唇化が、二重母音 *ei* を飛び越えて適用しているかのようである。ところが、この二重母音のうち *e* に限っていえば、既出の諸例を参照

すればわかるように、円唇化され得るはずの母音なのである。

Steriade (1979) では、共同格接尾辞 *tei* を規則通りに円唇化し、その結果得られた母音に今度は所有格接尾辞の円唇化を惹き起させ、最後に、非円唇化規則を適用して、共同格の円唇母音だけを非円唇化させる。この非円唇化規則は、次のように定式化されている。

(29) (=Steriade's (20)) Derounding Rule

$$\left[\begin{array}{l} +\text{syll} \\ -\text{high} \\ -\text{back} \end{array} \right] \longrightarrow [-\text{round}] / \left[\begin{array}{l} +\text{syll} \\ +\text{high} \\ -\text{back} \end{array} \right]$$

(28a) の形を派生させるためには、規則 (29) を所有格接尾辞母音の円唇化の後適用しなければならず、一方、(28b) の形を派生させるには、規則 (29) を、所有格接尾辞母音の円唇化の前に適用しなければならない。

(30) a) *nöxör — tei — göö*

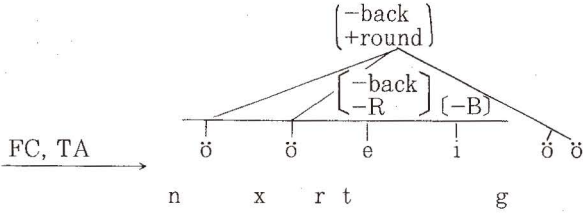
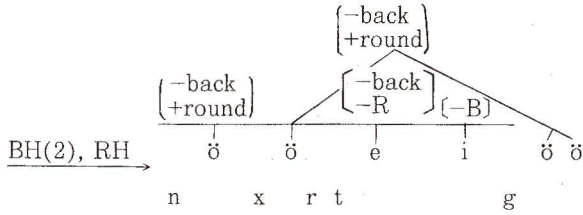
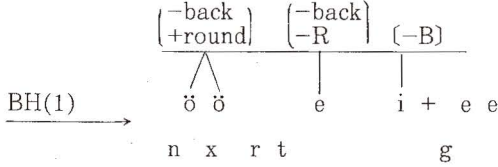
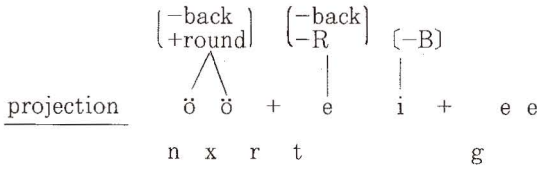
$$\begin{array}{l} \text{BH(1), RH(1)} \quad \text{nöxör + töi} \quad \text{BH(2), RH(2)} \quad \text{nöxör + töi +} \\ \text{göö} \quad \text{Rule(29)} \quad \text{nöxör + tei + göö} \end{array}$$

b) *nöxör — tei — gee*

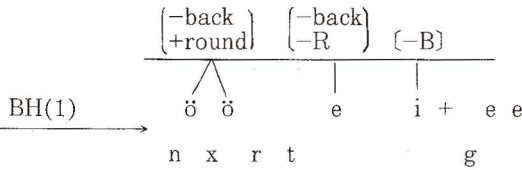
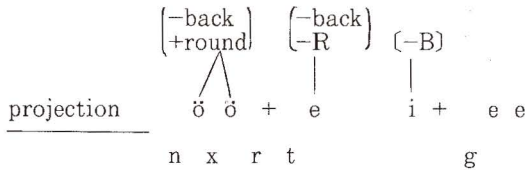
$$\begin{array}{l} \text{BH(1), RH(1)} \quad \text{nöxör + töi} \quad \text{Rule(29)} \quad \text{nöxör + tei} \quad \text{BH(2)} \\ \text{nöxör + tei + gee} \end{array}$$

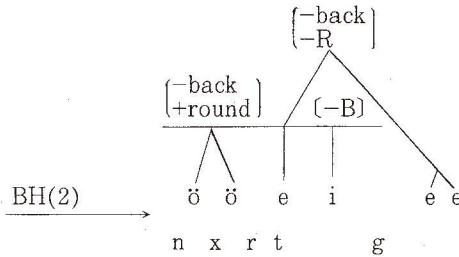
この解決法には、少くとも、2つの問題点があるように思われる。第1に、非円唇化規則の順序づけが所局的 (local) であること、第2に、非分節的なレベルでの分析の中に分節的な規則を導入してしまっていることである。代案として、韻律レベルだけで、今まで提示してきた方法を用いて、この問題を扱うことのできる解決法が存在する。それは、共同格接尾辞 *tei* の最初の母音に、[-R] のような識別素性を付与する方法である。

(31) a) *nöxör — tei — göö*



b) nöxör — tei — gee





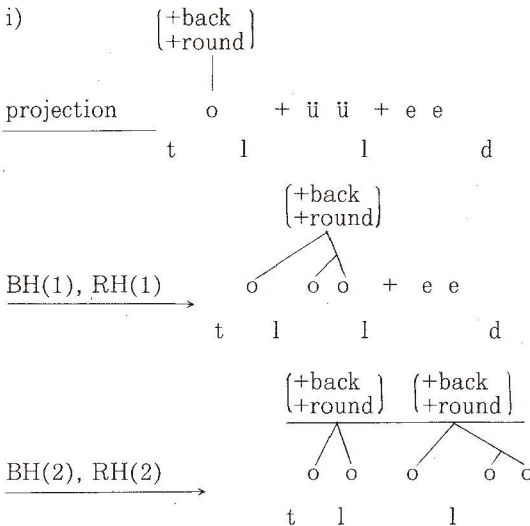
a) と b) は、[-R]があるために、円唇母音と共同格接尾辞母音との樹形図を作らない。a) では、語幹の円唇母音が所有格接尾辞母音と樹形図を作り、再調整された後、正しい形を派生させる。一方、b) では、共同格接尾辞の非中立母音が所有格接尾辞母音と樹形図を構築する。語幹母音の素性 [+round] と共同格接尾辞母音の識別素性 [-R] との排他性から、語幹母音が2つの接尾辞の樹形図に参加することはない。

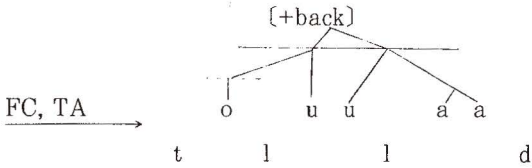
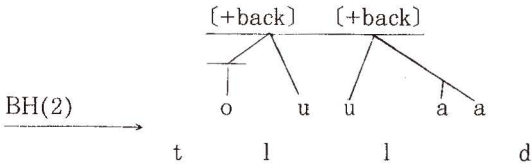
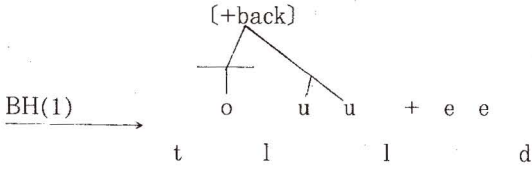
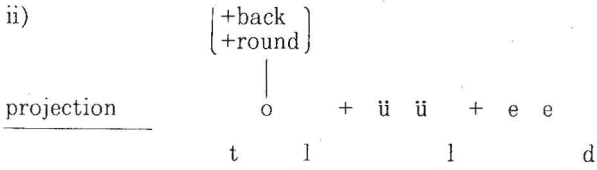
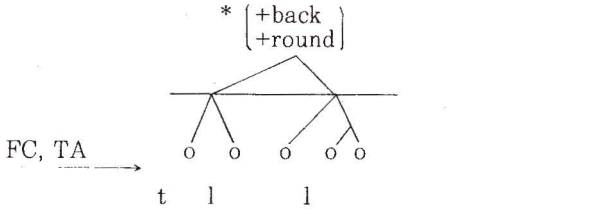
6-3 唇の調和を阻止する不透明要素

素性 [+high, +round] をもつ母音, u と ü は, 唇の調和を阻止する。

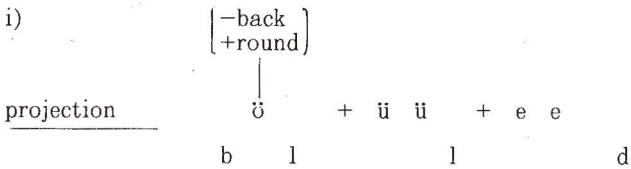
(32) Stems — Causative — Perfective

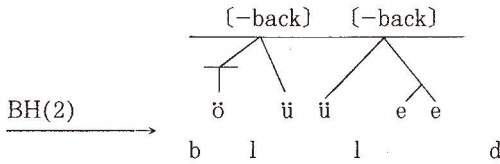
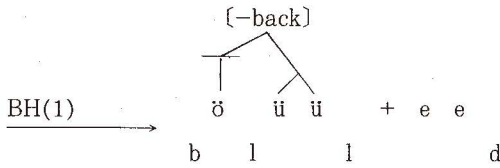
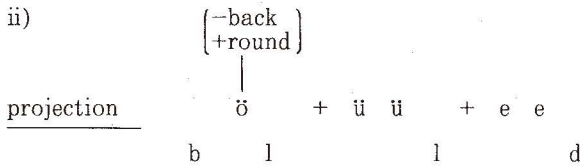
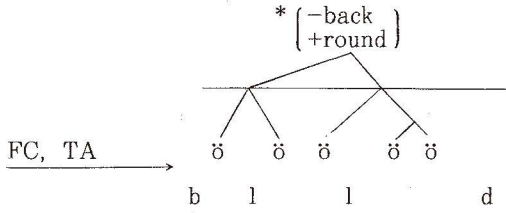
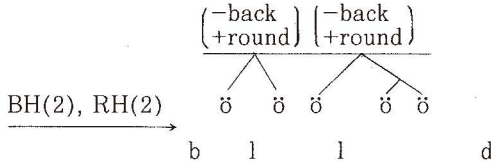
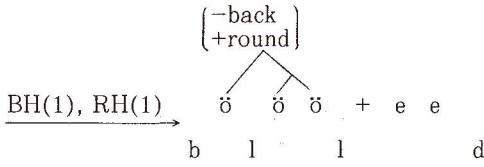
a) tol — uul — aad ‘since he caused to count’

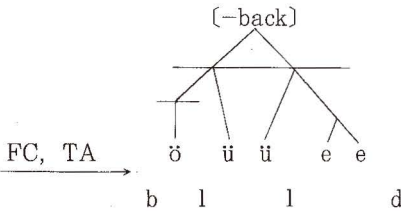




b) bol — üül — eed 'since he caused to act as shaman'







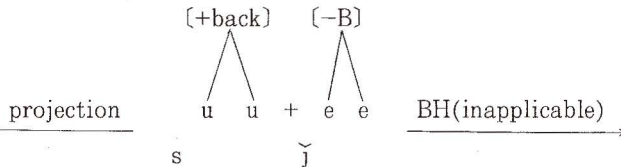
a) と b) の各 i) は、通常のやり方で母音調和を適用させ、その結果、誤った形を生み出してしまふ。これは、使役形接尾辞に対して、語幹の母音の円唇性を付与してしまうような樹形図を構築してしまったためであると考えられる。代りに、語幹の調和を惹き起す母音と使役形接尾辞の母音との間を、異なるフットを介在させて結びつける方法を立てることができる。各 ii) の例が示す通りである。語幹母音の円唇性は、フットの存在のためにいわば濾過され、後舌性のみが使役形接尾辞母音に分配される。後は、従来通りに繰り返して調和が適用され、正しい形を派生する。不透明母音と唇の調和の関係は、以上のように、フットレベルの違いから簡潔に説明できるのである。

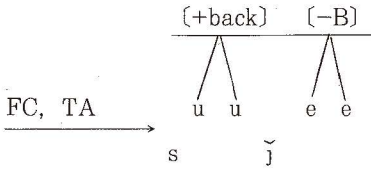
7. 非交替接尾辞の扱い方

モンゴル語には、交替形をもたない接尾辞が存在する。この接尾辞の母音は、本来非円唇前舌母音であるが、基底で、中立母音と同じ [-B] の識別素性の指定を付与されていると考えることができる。その理由は、調和に関して、中立母音とまったく同じふるまいをするからである。

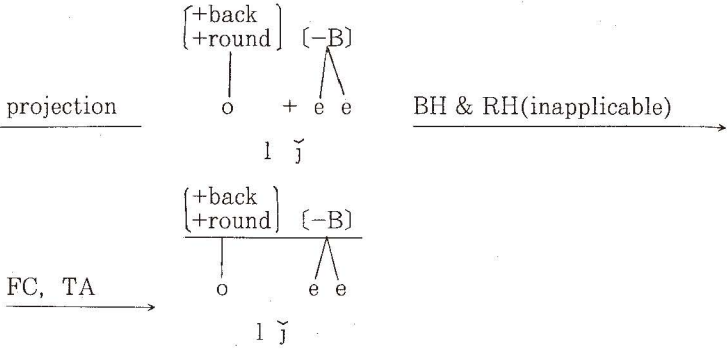
(33) Stems — Past

a) *suu* — *ḷee* 'sat'

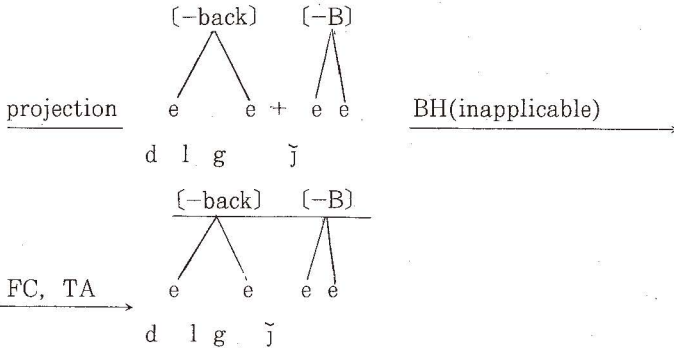




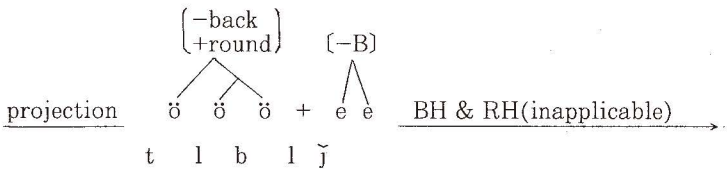
b) ol — ǰee 'discovered'

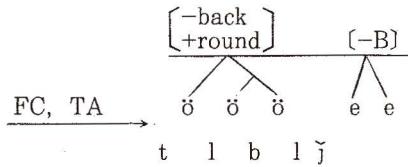


c) delge — ǰee 'spread'



d) tölöböl — ǰee 'planned'





a) から b) の各例とも, [-B] の指定があるため, 語幹母音と接尾辞母音と同じ樹形図を作ることはない。それゆえ, 調和素性の分配は行なわれずに, フットが構築される。

8. ま と め

これまでの分析結果をまとめると, 次のようになる。

- (I) 語幹の母音は, 後舌性と円唇性に関して, 基底で十分な素性の指定を与えられている。
- (II) 接尾辞の母音だけが, 調和の適用を受ける。
- (III) 接尾辞の基底母音は, 前舌母音である。
- (IV) 語幹末の非中立母音が, 調和素性を決定する。
- (V) 舌の調和と唇の調和は, 同時に繰り返し適用する。
- (VI) 調和自体が, フットを構築する効果をもつ。
- (VII) 調和に関して例外的なふるまいをする母音には, 基底で識別素性が付与されている。この素性は, 分節音レベルのものではなく, 韻律レベルのものである。

以上の事実を踏まえて, 舌の調和と唇の調和を定式化すると, 次のようになる。

(34) a) Backing Harmony Rule

Projection: Vowels

Opaque segment: _____

Harmonizing feature: [+back] or [-back]

Direction: left to right (right braching)

b) Rounding Harmony Rule

Projection: Vowels

Opaque segment: $\left. \begin{array}{l} +\text{high} \\ +\text{round} \end{array} \right\}$ vowels

Harmonizing feature: [+round]

Direction: left to right (right branching)

参 照 文 献

- Chinchor, N. (1978) "On the Treatment of Mongolian Vowel Harmony," *NELS IX*. 171-294.
- Clements, G. N. (1977) "Neutral Vowels in Hungarian Vowel Harmony: An Autosegmental Interpretation," *NELS VII*. 49-64.
(1980) *Vowel Harmony in Nonlinear Generative Phonology: An Autosegmental Model*. IUCI: Bloomington.
- Halle, M. and J. -R. Vergnaud. (1978) *Metrical Structures in Phonology*. Unpublished ms., M. I. T.
(1980) "Three Dimensional Phonology," *Journal of Linguistic Research* 1. 83-105.
- Hashimoto, K. (1979) *Vowel Harmony in Generative Phonology: A Case Study on Mongolian*. Unpublished Master's Thesis.
- Hayes, B. P. (1980) *A Metrical Theory of Stress Rules*. Doctoral dissertation, M. I. T.
- Lieberman, M. and A. Prince. (1977) "On Stress and Linguistic Rhythm," *Linguistic Inquiry* 8. 249-335.
- Poppe, N. 1970. *Mongolian Language Handbook*. Center for Applied Linguistics: Washington, D. C.
- Safir, K. (1979) *MIT Working Papers in Linguistics Papers on Syllable Structure, Metrical Structure and Harmony Processes*. Vol. 1. M. I. T.
- Steriade, D. (1979) "Vowel Harmony in Khalkha Mongolian," in K. Safir (ed.) 25-42.
- Zubizarreta, M. L. (1979) "Vowel Harmony in Andalusian Spanish," in K. Safir (ed.) 1-11.