

リュキア語における m̄とñの音韻的機能について

松川陽平

1. はじめに

リュキア語(Lycian)は印欧アナトリア語派に属し、紀元前5－4世紀の 小アジアの言語である。西ギリシャ系アルファベットを原型にした独特的な文字(アルファベット)で記されている。¹⁾リュキア語には m, n, m̄, ñと転写される鼻音が存在する。²⁾Neumann(1969:377)は、m̄, ñを成節的鼻音(syllabic nasals)と考えていた。e.pn̄ ‘afterwards’, sm̄.ma- ‘impose’, sñ.ta ‘?’などでは、それらの鼻音は音節核(syllable nucleus)に位置して”syllabic”になっている。しかし、Melchert(1994:41)は、m̄, ñが音節の末尾(尾子音:coda)に現れている例: qan̄.ti ‘?’, httem̄³⁾を示して、音節核にも尾子音にも生起可能なm̄, ñを”unreleased nasal consonants”と考え、統一的な説明を試みた。

Melchertはm̄とñの音節内での分布を、先行研究より正確に指摘している。しかし、m̄, ñを”unreleased nasal consonants”と考える根拠が示されていない。そのため、同じ鼻音であるm, nとm̄, ñの関係について音韻的/音声的説明が体系的になされていない。例えば、Dariusをリュキア語ではÑtarijeusと綴り、/D/に対して/Ñt/が対応している。しかし、なぜ絶対に/*Nt/と綴らないのかなどは説明されていないのである。

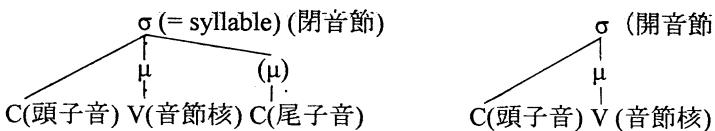
そのため、本稿では、先ずリュキア語の鼻音: m, nとm̄, ñの音節内での分布を記述・整理して、その鼻音体系の中でm̄, ñがどのような音韻的機能を果たしているのかを明らかにしてみたい。

2. 音節に関する理論的枠組み

ここで、本稿で適用される音節構造(syllable structure)と重子音(gemination)派生に関する理論的枠組みを説明する。

音節構造とモーラ(mora)には以下のような相関関係がある。頭子音(onset)にはモーラ(μ)は付与されないが、音節核(nucleus)と尾子音(coda)にモーラが付与される。ただし、尾子音にモーラが実在するかどうか(syllable weight)は個々の言語の音節構造に依存しており、そ

の実在性は韻律やストレス・パターンなどから証明されなければならない。⁴⁾

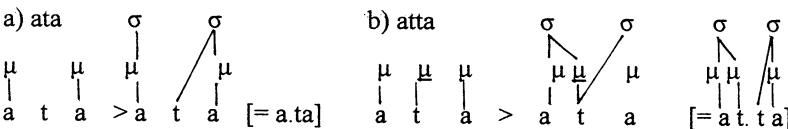


「聞こえ度(sonority)(= 母音性)の尺度」も音節構造と密接な関係がある。窪園・本間(2002:9-10)によると、聞こえ度とはそれぞれの音（母音や子音）が持っている固有のパワーを意味し、同じ強さで発音した場合に、どれくらいよく聞こえるかという聴覚的な尺度で測られる。母音や半母音は遠くまで聞こえるが、閉鎖音や摩擦音はそうではない。この「聞こえ度の尺度」を用いて音を特徴づけると以下のような階層をなす。

(低) 閉鎖音 - 摩擦音 - 鼻音 - 流音 - 半母音 - 母音 (高)

音節構造では一般的に「聞こえ度の尺度」の高い分節音(segment)(例えば母音)が聞こえ度の頂点(音節核)を形成し、その前後には、頂点から外側(頭子音や尾子音)に向けてしだいに「聞こえ度の尺度」の低い分節音(例えば閉鎖音)が配列される。この現象は、「聞こえ度配列の一般化(Sonority Sequencing Generalization)」(窪園・本間 2002:114)と呼ばれている。⁵⁾ 例えれば、clamp /klæmp/, An.drew /æn.druw/, mlaなどの音節は「聞こえ度配列の一般化」に合致しているが、mmi, mpa, nta, imm, apm, atmなどの音節はそれに違反している。

重子音構造とモーラ・音節の関係は Broselow(1995:192)によると以下のようになる。



tが1つの場合はゼロ・モーラであるが、tが重子音になり2つに長くなると、"timing unit"としてのモーラが1つ増える。大切な点は、重子音はb)のような構造をなしたときにのみ派生するということである。

重子音派生(代償延長: compensatory lengthening)とモーラの関係について、Hayes(1989:285)は次のように述べている: Moraic conservation: Compensatory lengthening processes conserve mora count。重要な点は、重子音派生と代償延長はその派生過程において類似していることである。⁶⁾ 例えれば、ある音節において、モーラを伴った分節音が消滅したとする。分節音への帰属を失ったモーラが近くの子音と結合すればその子音は長くなり重子音が派生する、母音と結合すればその母音が長くなり代償延長となる。従って、"Moraic conservation"は重子音派生の過程でも適用される。

3. m と ˜m、n と ˜nの音節内での分布と問題点

m と ˜m、n と ˜nの音節内に占める位置について記述・整理する。

m: 1) m は頭子音に単独で現れる。(# m+V-/ -m+V-): # m+V(語頭): mā.hāi ‘god’, Me.de ‘Mede’, mei.pē.me ‘?’, me ‘as, so, likewise’など。 -m+V-(語中): a.dā.ma ‘name’, am̄.mā.ma ‘fine, penalty (?)’, hr.mā.za.xā ‘?’など。

2) m は頭子音において、子音連結(cluster)を形成するとき、流音や成節的 r や ñ の前に現れる。(# m+流音か成節的 r か ñ (+V)-/-m+流音+V-): # m+子音(=流音、成節的 r か ñ): m̄la ‘?’, mlu.hi.da.za (title), Mre.xi.sa (a personal name) (m+流音), mr̄b.bē.ne.di ‘?’ (m+成節的 r), Mñ.nu.he (a personal name) (m+成節的 ñ)など。-m+子音(=流音)-: e.sē.ne.m̄la.di ‘?’, ñ.te.m̄le ‘?’, Mē.m̄ru.wi (a personal name), Mā.m̄re (a personal name)

3) m は尾子音に現れない。従って、語末に現れる例も存在しない。(*(-C)V+m(-))
ñ: 4) ñ は頭子音に単独で現れない。(*# ñ+V-/ *-ñ+V-)

5) ñ が語頭において、子音連結を成すとき、非成節的 m か閉鎖音の前に現れる。(# ñ+m か閉鎖音+V-): # ñ+子音(=非成節的 m か閉鎖音): ñ.mai.tē ‘establish’, ñ.mi (title), ñ.mē ‘except’ (ñ+非成節的 m), M̄.pa.ra (a personal name)(ñ+閉鎖音)など。

6) ñ は音節核に現れる。(C+ñ-): a.dñ.me.di ‘?’, km̄.mē ‘how many’, A.rñ.pa (a personal name), Hñ.prā.ma (a personal name), Tñ.pei.me (a personal name)など。

7) ñ は尾子音、語末に現れる。((-C)V+m(-)): Am̄.pu.eu (a personal name), mlm̄.mei.te ‘? (a verb)’, zum̄.mē ‘?’(尾子音), httēñ ‘responsible for’, te.rñ (/ te.rñ) ‘?’(語末)など。

n: 8) n は頭子音に単独で現れる。(# n+V-/ -n+V-): # n+V: ne ‘not’, ne.le.de ‘?’, ñe.ni ‘brother’, nu.re.di ‘month’, Na.trb.bi.jē.mi (a personal name)など。-n+V-: A.rñ.nāi ‘Xanthos’, A.tā.nas ‘Athens’, te.wi.na.za (title), ñe.ni ‘mother’, mr̄b.bē.ne.di ‘?’など。

9) n の頭子音での子音連結の例は現在のところ確認されない。(? # n+C+V)/-n+C+V-)
10) n は尾子音にも、語末にも現れない。(*(-C)V+n(-))

ñ: 11) ñ は頭子音に単独で現れない。(*# ñ+V-/ *-ñ+V-)

12) ñ が語頭において、子音連結を形成するとき、閉鎖音や破擦音の前に現れる。(# ñ+閉鎖音か破擦音+V-): # ñ+C(=閉鎖音か破擦音): ñ.ta.wā.tā ‘?’, ñ.te ‘in(side)’, ñ.yra.hi.di.jē ‘old woman’(ñ+閉鎖音), ñ.zi.ja.ha ‘?’(ñ+破擦音)など。

13) ñ は音節核の位置を占める。(C+ñ-): a.hñ.tāi ‘property’, a.pñ.yah.bi.ja ‘descendant’, hñ.ti ‘(preverb)’, Mu.rñ.na (a personal name)など。

14) ñ は尾子音の位置、語末に現れる。((-C)V+ñ(-)): e.bēñ.nē ‘this’, miñ.ti/mñ.ti (supervisory authority), senñ.na.ha ‘?’(尾子音), I.jā.ni.sñ ‘Ionian’, qe.hñ ‘?’, Tlāñ ‘Tlos’(語末)

音節内における m, n, ñ の分布のまとめと問題点

1)から 14)までの音節内における m, n, ñ の分布と問題点は以下のようにまとめられる。

15) 単独で音節内に現れるとき、m と n は頭子音に、ñ と ñ は音節核と尾子音に現れる。

即ち、'm/n+V, C+m/ñ, CV+m/ñ'は許容される。しかし、mとñが頭子音に、mとnが音節核や尾子音に現れる'*m/ñ+V', '*C+m/n', '*CV+m/n'は不可である。

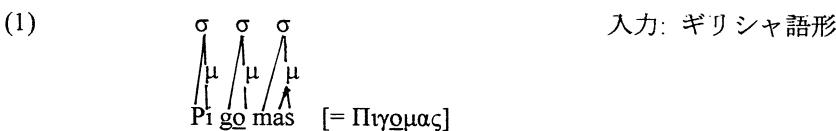
16) 子音連結を形成して音節内に現れるとき、m(とn)には自分より聞こえ度の高い子音が後続する。即ち、'# m+流音か成節的rかñ(+V)-'、'-m+流音+V-'のパターンをとる。これは上記の「聞こえ度配列の一般化」に違反しないので音節構造として問題はない。一方、特に語頭において、mとñには自分と同等か、より聞こえ度の低い子音が後続する。即ち、'# ñ+m か閉鎖音+V-'、'# ñ+閉鎖音か破擦音+V-'の子音連結が許されている。これは「聞こえ度配列の一般化」に違反していて、音節構造として問題がある。例えば、Darius の/D/に対して、リュキア語の Ntarijeus の/Nt/が対応しているような場合である。

4. ñ, ñの音節内の分布とモーラ

以上のように、基本的に、m, nは音節内の頭子音に現れ、ñ, ñは音節核と尾子音に現れる。言い換えると、m, nは音節内でモーラのない位置に現れ、ñ, ñはモーラがある可能性のある位置に現れると言える。問題なのは、ñ, ñが尾子音に現れたとき、これらの鼻音がモーラを伴っているかということである。この問題を検討するために、本稿では古典ギリシャ語からリュキア語に借用された語を取り上げる。これらの語は、借用の際、語中音消失(syncope)によって重子音を派生させている。古典ギリシャ語からリュキア語への借用語を検討する理由は、古典ギリシャ語では音節構造とモーラの位置関係が先行研究によって明らかにされているからである。⁷⁾ 語中音消失(syncope)によって重子音を派生した語を考慮する理由は、重子音派生では、その派生の際に、モーラ数が変動しないからである。そのため、語中音消失で帰属を失ったモーラが語中のある子音に確実に結合され、重子音が派生する。Melchert (1994:318)によると、リュキア語において無アクセントの母音は脱落する。以下、その語源や語の対応は Hajnal (1995)と Melchert(1994)の解釈に依存している。

開音節重子音派生: リュキア語で Pixm̄mah に対してギリシャ語 Πιγομας が対応している人名がある。ギリシャ語で/o/が語中音消失して、リュキア語で重子音/m̄m/が派生している。

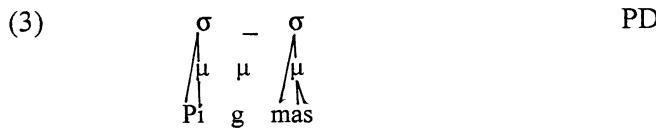
入力(input)としてのギリシャ語形は次のような音節構造をもっている。



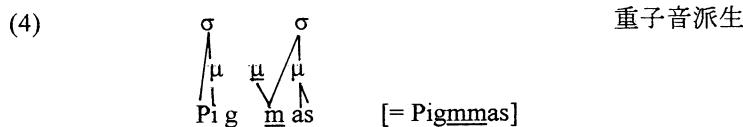
次に、アクセントのない母音/o/が消失する。



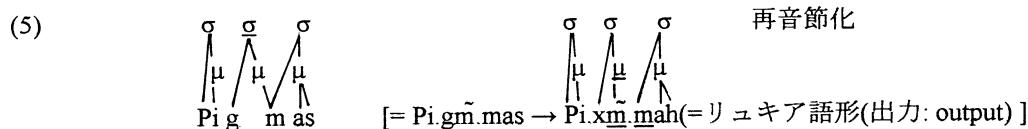
ここで2番目の音節は音節核を失っている。そのため Parasitic Delinking(= PD)という規則が適用される。⁸⁾ その結果、音節核が消失したため音節も失われ以下の音節構造をなす。



この時点で2番目のモーラがその帰属を失っている。そのモーラがより聞こえ度の高いmと結合することによって、重子音を派生させる。

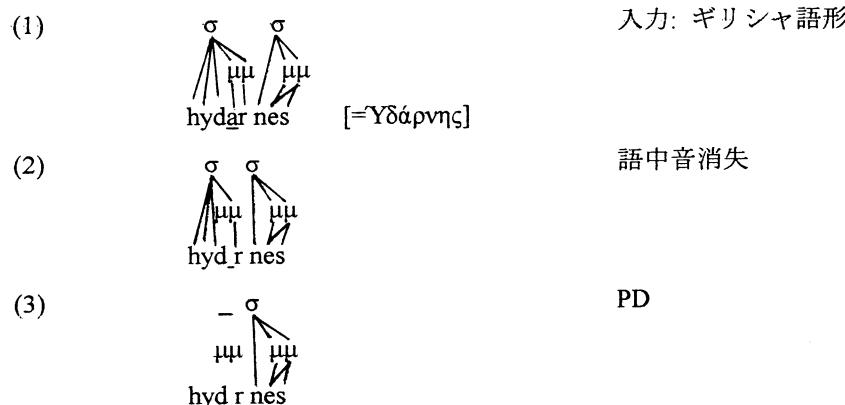


最後に、全てのモーラの帰属が決まり、音節核も定まったため、残りの帰属未定の分節音について再音節化(resyllabification)規則が適用される。



このように、ギリシャ語形からの語中音消失による重子音派生によって、リュキア語形が得られる。派生過程でモーラ数に増減がないことと、出力でのリュキア語の音節構造は注目に値する。mにはモーラが存在しないが、m̚にはモーラが存在している。その他、この開音節重子音派生と同じ過程で導き出される名詞に、リュキア語 - ギリシャ語の順で、S̚neteh - Συνετός, Tr̚mili - Τερ-/Τρεμίλαι がある。

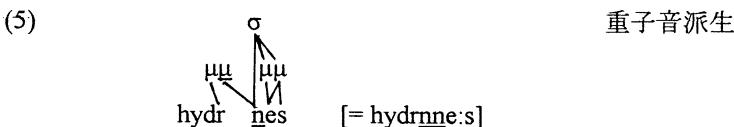
閉音重子音派生: 次に、入力のギリシャ語が閉音節の場合の重子音派生を検討する。Schmitt(1982:376), Melchert(1993:112), Hajnal(1995:176)によれば、リュキア語名: Widr̚na はギリシャ語名: Υδάρψης と対応している。(1)の入力から(3)の PD までは前記の開音節重子音派生と同じ過程をとる。



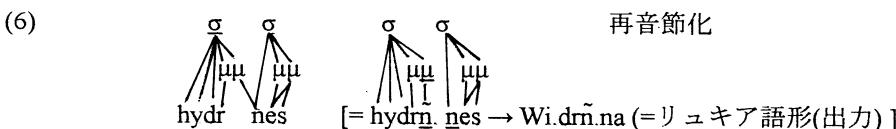
ここで、前記の開音節重子音とは異なる派生がある。第1音節の尾子音だった/r/が、聞こえ度が高いために、将来の第1音節の音節核に移動し(migration)、帰属のない2つのモーラの最初のモーラと結合する。



もう1つ帰属の決まっていないモーラが鼻音nと結合して、その鼻音の重子音化がなされる。



最後に、再音節化規則が適用され、出力としてのリュキア語の語形が派生される。



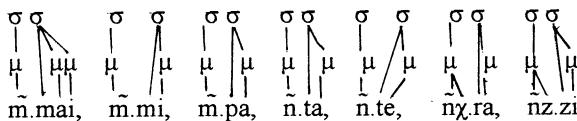
出力で、/h/が/W/になり、/y/が/i/に母音化され、長母音が短母音化されて二次的に音節構造が変化している。そのため、モーラと個々の分節音との関係がわかりにくないので、最後のリュキア語形で音節構造を書いていない。しかし、閉音節重子音派生でもモーラ数の増減はなく、nにはモーラがなく、ñはモーラと結び付けられている。前記の開音節重子音派生と比べて重要な点は、尾子音にある鼻音ñにもモーラが落ちていることである。なお、これと類似の派生をする、その他の例は現在のところ見当たらない。⁹⁾

5.まとめ

以上のように、モーラ数の変動のない重子音派生を通して、音節内におけるリュキア語のm̚, n̚の音韻的機能を考察してきた。¹⁰⁾ その結果、m̚, n̚はモーラが割り当てられる音節核と尾子音に現れる鼻音で、m, nはモーラが割り当てられない頭子音に現れる鼻音であることがわかった。即ち、リュキア語のm̚, n̚は”syllabic”ではなく、”moraic nasals”である。

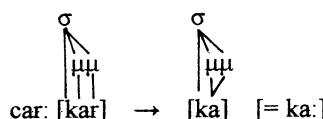
もし m̚, n̚がモーラを伴った分節音であるとしたら、3. の 16)で指摘した「聞こえ度配列的一般化」に(一見)違反しているリュキア語の子音連結も説明可能であろう。/D(V)/に対して、/N̚t(V)/を対応させているような、「子音連結の中でm̚とñには自分と同等か、より聞こえ度の低い子音が後続する」場合である。リュキア語の/d/は有声摩擦音を表し、有声閉鎖音の/d/を表す単独のアルファベットは存在しない。そのため、リュキア語では「鼻音+t」で有声閉鎖音/d/を表そうとした。その場合、リュキア語では/*nt(V)/か/ñt(V)/と綴られ

る可能性がある。「鼻音+t」の位置は頭子音であるが、モーラを持たない n で/*nt(V)/と綴られない。その子音連結は「聞こえ度配列の一般化」に違反しているからである。そこで、モーラを保有する鼻音: ñを使って/n.t(V)/と綴り、音節化すれば「聞こえ度配列の一般化」に違反することなく、「鼻音+t」で有声閉鎖音/d/を表すことができる。¹¹⁾ Hayes (1989:258) によれば、"Moraic consonants sometimes occur without an adjacent vowel, as in the case of syllabic nasals (for instance, [ŋta])"なので、リュキア語でもこのような音節化は可能である。従って、リュキア語に実在する一見「聞こえ度配列の一般化」に違反している子音連結も、以下のようにモーラを割り当てて、音節化すれば、その違反も解消かのうである。



註

- 1) リュキア語の文字体系については Neumann(1969:373)や大城・吉田(1990:212)などを参照。 Melchert(1994:40)によれば基本的に、p, t, k は無声閉鎖音、q, x はある種の無声舌背閉鎖音、 b, d, g は有声摩擦音、s は無声歯擦音、z[ts]は無声破擦音、l, r は流音、m, n, ñ, ñ は鼻音である。母音は i, u, e, a の 4 つで、鼻母音が ē, ā の 2 つである。
- 2) Hajnal(1995:12)によれば、リュキア語の ñ, ñ はギリシャ語の「母音+鼻音」に対応している。例えば、リュキア語 - ギリシャ語の順で、Tm̄peimēh - Τεμβαιμις, M̄mije - Αμμις。
- 3) Melchert (1994:41)によれば、httemme/i-, httēme/i-の共通性・複数・主格形として、通常、httē.mi が期待されるが、httēm̄ は語末音消失(apocope)によって形成された語形である。
- 4) 世界の多くの言語における音節構造とモーラの関係や syllable weight は、Hayes(1995)にまとめられている。加えて、ここで音節とモーラの関係について述べておく。 McCarthy-Prince(1995:320)によると、"Prosodic Hierarchy"は大きい順に次のような階層をなしている。 Prosodic Hierarchy: Prosodic word - Metrical foot - Syllable - Mora. このようにモーラは音節の下位にある "the unit of prosody"である。窪園・太田(2001:4)によると、Trubetzkoy は人間言語を「音節言語」と「モーラ言語」に大別した。前者は音節を基本的韻律単位とする英語のような言語で、後者は音節より小さなモーラを基本単位とする日本語のような言語である。しかし「音節言語」である英語でもモーラを考慮して理解できる現象もある。イギリスの標準英語では母音の後の尾子音の/t/が発音されなくなった代わりに、母音が長く発音されるようになった。



これは代償延長の例である。*/r/*が持っていた 1 モーラ分の長さを保持するために、母音が 1 モーラから 2 モーラの長さになった。本稿での「モーラ」もこの”unit”的意味で用いられている。頭子音がモーラをもたないとされる理由も簡単に述べておく。例えば、英語ではその歴史の中で頭子音に位置する子音結合が簡略化された。*/kn-/ > /n/*: know, knee, knight. しかし、この子音脱落によって母音の長さが変化したということはなかった。頭子音はモーラを持たず、音節の長さに関与しないためである。より詳しくは、Hayes(1989)を参照。

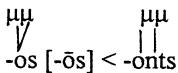
5) Kenstowicz(1994:254)では“Sonority Sequencing Generalization”は”Sonority Sequencing Principle”と呼ばれている。”Sonority”についてのより詳しい説明についても同書を参照。

6) Hayes(1989)も”compensatory lengthening”と言うとき、重子音派生も含めている。筆者も本稿においてその解釈に従っている。

7) 古典ギリシャ語の音節におけるモーラの位置は Hayes(1995:57)で明らかにされている。即ち、語末以外での CVC 音節の音節核と尾子音にはそれぞれモーラが存在している。

8) Parasitic Delinking とは”syllable structure is deleted when the syllable contains no overt nuclear segment. Therefore we can draw the following syllable structure.” (Hayes 1989: 268)

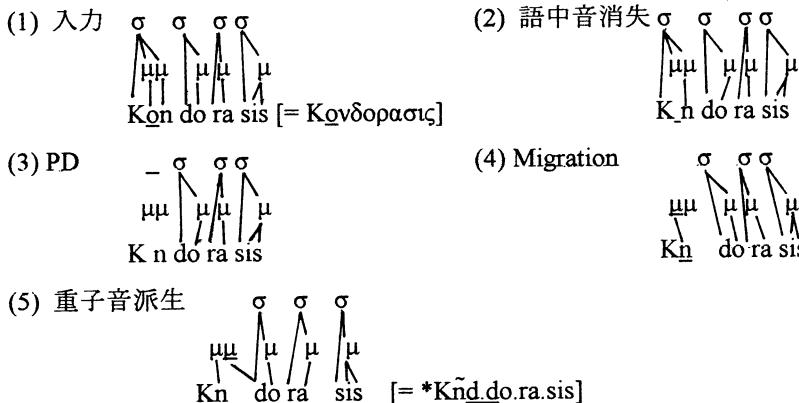
9) 本文で展開しているような語中音消失から重子音を派生させ、かつ \tilde{m} , \tilde{n} にモーラが帰属しているような例を、共時的にリュキア語内で指摘することは現在のところ不可能である。しかし、Proto-Anatolian/Pre-Lycian からリュキア語にかけての歴史の中で、そのような例を示すことは可能である。例えば、*asñne* ‘to do, infinitive.’ < *a.se.ne, -*hmme*- ‘a participle suffix’ < *-hā.mō-, *kmme*- ‘how much’ < *ku.mé-, *sñni*- ‘autumn’ < *-se.no-, *xñnahe*- ‘of one’s grandfather’ < *xā.ná.he-に、本文の語中音消失—閉音節重子音派生を適用すれば、 \tilde{m} , \tilde{n} はモーラを持つことになる。一方、語中音消失—閉音節重子音派生の場合は、Proto-Anatolian/Pre-Lycian の段階で尾子音にモーラが実在していたということが前提でないと、その派生はできない。Laroche(1979:103)と Melchert(1994:322)は、リュキア語の *Arus-* と *Trus-* の /-us/ が /*-ōs/ (< *-onts) を反映している可能性を指摘している。即ち、/ōs/ の /ō/ は Proto-Anatolian/Pre-Lycian の /onts/ の /n/ が消失したときの代償延長であると考えている。



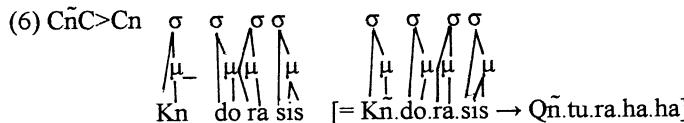
もしこの可能性が正しければ、Proto-Anatolian/Pre-Lycian の段階で尾子音にモーラが実在していたということになる。そうならば、*hrñma* ‘land-section’ < *ser.mán, *prñnawa* ‘(grave-) house’ < *par.na:wa(-), *θrñma* ‘order’ < *ter.man に対して、本文中の語中音消失—閉音節重子音派生を適用して、尾子音の \tilde{m} , \tilde{n} にモーラを帰属させることは可能である。

10) 本稿では語中音消失—閉音節重子音派生の中でモーラ数が変動しないという制限をつけた上で、 \tilde{m} , \tilde{n} にモーラが結合することを示している。しかし、以下のように、もつ

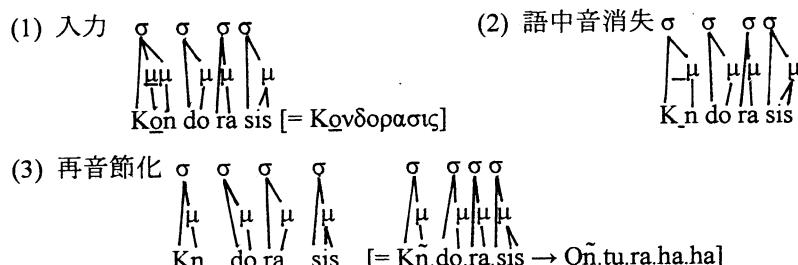
と緩やかな派生条件の下で、 \tilde{m} , \tilde{n} とモーラの関係を論じることも可能である。例えば、リュキア語名: Qñturahaha はギリシャ語名: Kovδopασις に対応している。これに語中音消失—閉音節重子音派生を適用してみる。



この場合、(5)の重子音派生の後、新たな規則を作らなければならない。 \tilde{n} は CV 音節では音節核になれても、CVC 音節では音節核になって尾子音を伴うことができない。従って、 $C\tilde{n}C > Cn$ という規則を設けなければならない。即ちモーラを 1 つ減らさなければならない。



もう 1 つ別の派生の例として、もっと単純に、語中音消失とともにモーラも消滅させてしまい、再音節化を行う方法も考えられる。



どちらにしても \tilde{n} にはモーラが落ちているようである。しかし、どちらの派生が実際に起こっているのか確定できないし、また別の派生が存在していたのかも不明である。

11) 「聞こえ度配列の一般化」に違反しないように、音節構造をつくり変える方法はいくつか存在する。例えば、Kenstowicz(1994:252)によれば、英語では[mn]という子音連結は尾子音では許されない。そのため尾子音の[n]を消滅させてしまう。Ex. dam(n) [dæm_]. しかし、尾子音でなければ、[n]は現れる。Ex. dam.na.tion [dæm_n_eɪʃn].

引用文献

- Broselow, E. (1995). Skeletal Positions and Moras. *The Handbook of Phonological Theory*, 175-205, ed. by J. A. Goldsmith. Cambridge MA: Blackwell.
- Hajnal, I. (1995). *Der lykische Vokalismus*. Graz: Leykam.
- Hayes, B. (1989). Compensatory Lengthening in Moraic Phonology, 253-305, *Linguistic Inquiry*, 20, 2.
- (1995). *Metrical Stress Theory*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Kenstowicz, M. (1994). *Phonology in Generative Grammar*. Cambridge MA: Blackwell.
- Laroche, E. (1979). L' inscription lycienne, 49-127, *Fouilles de Xanthos* 6.
- McCarthy, J.J. and A.S. Prince (1995). Prosodic Morphology. *The Handbook of Phonological Theory*, 318-366, ed. by J. A. Goldsmith. Cambridge MA: Blackwell.
- Melchert, H. C. (1993). *Lycian Lexicon*. Chapel Hill, NC.
- (1994). *Anatolian Historical Phonology*. Amsterdam: Rodopi.
- Neumann, G. (1969). Lykisch, 358-396, *Handbuch der Orientalistik*, I.2.1/2.2 (Altkleinasiatische Sprachen), ed. B. Spuler. Leiden: Brill.
- Schmitt, R.. (1982). Iranische Wörter und Namen im Lykischen, 373-388, *Serta Indogermanica Festschrift für Günter Neumann zum 60. Geburtstag*, ed. J. Tischler, Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Innsbruck.
- 大城光正・吉田和彦 (1990). 印欧アナトリア諸語概説. 東京: 大学書林
- 窪園晴夫・太田聰 (2001). 音韻構造とアクセント. 日英語比較選書 10. 東京: 研究社
- 窪園晴夫・本間猛 (2002). 音節とモーラ. 英語学モノグラフシリーズ 15. 東京: 研究社