

ハイダ語のピッチ付与規則について

メタデータ	言語: ja 出版者: 静岡大学言語学研究会 公開日: 2022-03-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 堀, 博文 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00028824

ハイダ語のピッチ付与規則について

堀 博文

キーワード：ピッチ ストレス 韻律的特徴 ハイダ語

1. はじめに

ハイダ語の韻律的特徴として、音声的な声の高さであるピッチが個々の音節に現われる点があげられる¹。そのピッチは、大まかにいえば、高ピッチ（[+H]と表記する）と非高ピッチ（[-H]と表記する）の二種類があるが、そのいずれが現われるかは、音節構造から予測することができる。本稿は、そのピッチと音節構造の関係を明らかにし、ピッチの音声的な実現を導くための規則を設定するとともに、それに付随する音声現象である母音延長を記述するためには、形態論的情報が必要であることを述べることを目的とする。加えて、音節構造とストレスの関係についても論じる²。

ハイダ語の音素目録は、次の通りである（[] に示したのは、国際音声字母による表記である³）。

子音音素：

閉鎖音：

¹ ハイダ語Haidaは、アメリカ合衆国アラスカ州とカナダのブリティッシュ・コロンビア州のハイダ・グワイ Haida Gwaii（旧名：クイーン・シャーロット諸島）などで話される、系統不明の言語である。本稿で扱うのは、南部方言に位置づけられるスキドゲイト方言である。

² ハイダ語においてピッチの現われが音韻レベルではなく、音声レベルであること、また、それが音節構造から予測できることは、すでに堀（2001）などで述べているが、本稿は、旧稿では十分扱い得なかった形態論レベルの情報も考慮に入れてまとめ直したものである。ただ、後で述べるように、旧稿では、音声レベルに高、中、低の三段階のピッチがあると主張し、それらの音声的な現われを記述するために、かなり細かい規則を立てているが、本稿では、二段階のピッチにまとめ、その分、規則の簡略化を図るなど、より優れた解釈を提示する。また、本稿で扱う内容の一部は、堀（2020）のそれと重なっているが、本稿の焦点は、音声的なピッチの解釈にあり、些か趣旨が異なる。

³ 本稿のハイダ語表記で用いる音声記号は、アメリカ式による。

無声無気音：b, d, g, ɣ, ʔ

無声有気音：(p), t, k, q

放出音：t', k', q'

破擦音：

無声無気音：j [dʒ]; dl

無声有気音：c [tʃ]; tl

放出音：c'; tl'

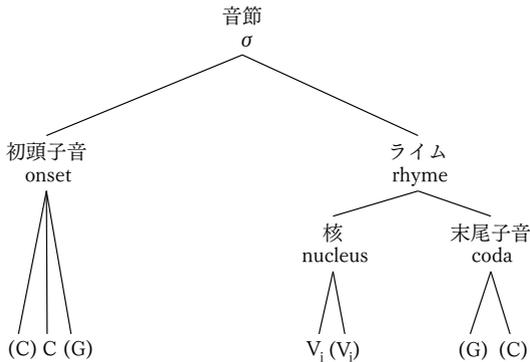
摩擦音：s, ʃ, x, ɣ, h

鼻音：m, n, ŋ

接近音：w, y, l; 'l [ʎ]

母音音素：i, (e), a, (o), u, ə

ハイダ語の音節 (σ) 構造は、次のように図示される。



[C: 子音, G: /w, y/, V: 母音]

音節を構成する諸要素のうち、括弧に示したのは随意であるので、ハイダ語における最も単純な音節は /CV/ からなる。また、核に現われる /V_iV_i/ は、音声的に長母音として実現し、例えば、/ai/ /ua/ のように、異なる母音音素が連続することはない⁴。他にも、初頭子音やライムに関して、音素配列上の制約がいくつかあるが、ここでは詳述しない。

⁴ これらは、それぞれ /ay/ /wa/ のように解釈する。これらは、音声的には二重母音として実現するが、音韻レベルでは、核となる母音は一つと見做す。

これらのうち、本稿で問題となるのは、音節のライムの構造、分けても、末尾に現われる子音の種類である（後述参照）。

以下、本稿では、まず、形態的に比較的単純な語におけるピッチの現われを確認し、更に、複雑な構造をなす語をもとにして、その現われが音節構造（とりわけライムの構造）から予測できることを示し、音声レベルにおいてピッチを導き出す規則を設定する。更に、それと密接に関連する母音延長現象を記述するのに、一定の形態論的な情報が必要であることを述べ、最後に、ハイダ語の韻律的特徴に関わるいくつかの問題点を指摘する。

2. 音声的ピッチの現われ

2.1 単音節語におけるピッチの現われ

単音節語（形態素）において現われるピッチは、次の例に示す通り、[+H] と [-H] の二種類しかない。ここでは、前者を [V́] で示し、後者の場合は、何も付さない [V] で表わすことにする。

(1) は、いずれも音韻的に核となる母音が一つだけからなる単音節語である。(1a) では [+H] のみ、対して (1b) では [-H] のみが現われている⁵。

- (1) a. [t'ám] 'lice' [qán] 'chest' [qún] 'moon' [sqál] 'shoulder'
 [náw] 'octopus' [k'áy] 'apple' [qáy] 'tree'
 b. [gat] 'to run'⁶ [ʔis] copula [tʃ'aʔ] 'pine tree' [ʔtah] 'to spit'

これらの例における [+H] と [-H] の違いは、末尾子音のそれと関係づけることができる。すなわち、(1a) の末尾子音は、/m, n, ŋ, l, w, y/ のいずれかであるのに対し、(1b) の末尾子音は、/d [t], s, t, h/ のいずれかに限られる。それら両者を分かつ特徴として [sonorant] を措定すると、前者は [+sonorant]、後者は [-sonorant] と特徴付けられる（以下、本稿では、前者を /R/, 後者を /O/ と表記する）。そうすると、ライムが /VR/ の場合、その音節は [+H] を担うのに対し、/VO/ の場合は、[-H] を担うとすることができる。尚、(1a) の [qáy] 'tree' のように末尾に子音連続が現われる場合、その第一子音が /R/ であれば、

⁵ 以下、本稿では、すべて簡略表記で示すことにする。

⁶ ハイダ語では、極性疑問文や命令文、あるいは、連体修飾節の修飾部においては、動詞の語根（あるいは派生接辞が付いた語幹）だけが現われることがある。

/O/ が後続しても、やはり [+H] が現われる⁷。

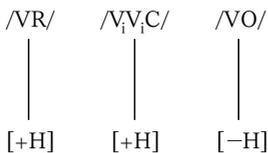
次の (2) は、音節の核が長母音として実現している例である。(2a) では、[+H] と [-H] の両方が現われているが、(2b) (2c) で現われるのは、専ら [+H] であり、[-H] が現われることはない。

- (2) a. [tá:] ‘T’ [sú:] ‘to say’ [qu:] ‘sea otter’ [ya:] ‘dog’
 b. [k’á:t] ‘deer’ [ní:t] ‘to drink’ [q’á:s] ‘spruce pitch’
 [ná:h] ‘inside’
 c. [lá:m] ‘liquor’ [tá:n] ‘bear’ [ná:n] ‘to play’
 [t’á:l] ‘flounder’ [k’á:w] ‘herring roe’ [st’á:y] ‘foot’

[+H] と [-H] の両方が現われる (2a) をひとまず除くと、(2b) は、音韻レベルではライムが /VVO/, (2c) は /VVR/ と解釈されるものである。いずれも [+H] が現われていることから、音声的に長母音として実現するそれらのライムにおいては、末尾の子音が /O/ であれ、/R/ であれ、[+H] が現われるといえる。

(1) と (2b) (2c) から、ピッチの現われとライムの構造の関係は、次のようにまとめられる。

(3) ライムとピッチの関係 [1]



2.2 二音節語におけるピッチの現われ

(3) に示したライムとピッチの関係は、二音節語においても確認できる。次にあげる (4a) は /VR/, (4b) は /VVC/, (4c) は /VO/ のライムがそれぞれ第一音節と第二音節に現われる例 (但し、適例がない場合もある) である (ピリオドは音節の境界を示す)。

⁷ 他にも [dáws] ‘cat’ などがあるが、そもそも末尾が /RO/ の連続からなるような音節の例は少なく、その場合、/R/ や /O/ の位置に現われる音素も相当限られている。

(4) a. /VR/

- [tʃ'á:.ʔám] 'small crab' [t'ám.dʒú:] 'be narrow'
 [q'án.da] 'to burp' [χáw.ʔín] 'to go fishing on a boat'
 [qáŋ.ga] 'to dream' [da:.dʒín] 'hat' [qál.ga] 'ice'
 [da:.gúl] 'side' [táw.t'a] 'bentwood box'
 [gáy.na] 'driftwood' [q'it.gá:y] 'to bleed by cut'

b. /VVC/⁸

- [ʔwá:t.χa] 'to sell' [tá:.tí'á:t] 'trout' [tí|n.sgú:t] 'to store away'
 [gú:.stí'á:s] 'slowly' [tí|.k'yá:h] 'sawbill'

c. /VO/

- [sk'it.gá:n] 'salalberry' [gín.gat] 'to dress up' [ʔaʔ.ní:s] 'that'
 [da:.gaʔ] 'yesterday/tomorrow' [ʔis.da] 'to do, give, etc.'
 [çi:.t'as] 'to pin down' [kwah.gít] 'current'

単音節語と同様、二音節語においても /VR/ と /VVC/ は [+H], /VO/ は [-H] というように、(3) で示したライムとピッチの関係が認められる。

これまでの観察をまとめると、二音節語におけるピッチの現われの組み合わせは次の通りになる（それぞれ代表例を一つずつあげておく）。

- (5) a. [+H].[+H]: [tʃ'á:.ʔám] 'small crab'
 b. [+H].[-H]: [q'án.da] 'to burp'
 c. [-H].[+H]: [q'it.gá:y] 'to bleed by cut'
 d. [-H].[-H]: [ʔis.da] 'to do, give, etc.'

これらのうち、(5b) と (5d) の第二音節は、いずれも [-H] であるが、仔細に観察してみると、音声的には (5d) の方が明らかにピッチが低い。更に詳しく観察すると、(5d) は第一音節も [-H] であり、そのピッチは (5b) のそれよりも明らかに低く、それが続く第二音節まで持続する。しかし、(5b) の方は、第一音節が [+H] であるため、第二音節のピッチは (5d) の [-H] ほど低くなら

⁸ /VVC/ の末尾子音が /s, ʃ/ である音節が語頭に現われる場合、その /C/ がその音節の末尾子音なのか、それとも、その次の音節の初頭子音なのか判断に迷うことがある。例えば、/t'aatda/ [tí'á:tda] 'board' のような場合、音節の境界が /t/ の前後のいずれにあるのか、俄には判断できない。そのため、ここでは、そのようなライムをもつ音節が語頭に現われる例は省いた。

ない。すなわち、第二音節に現われる [−H] のこれらの音声的な違いは、前に現われる音節のピッチに基づくものと考えられる⁹。堀 (2001) などでは、(5b) の第二音節に現われるようなピッチを「中ピッチ」と称し、ハイダ語では、音声的に、「高」「中」「低」の三段階のピッチがあると記述していたが、「中」と「低」で語や形態素などの区別がなされることはない。また、それらを記述するために煩瑣な規則を設定するのは、かえって記述の簡潔性を損なうことになるので、それらのピッチの区別をせずに [−H] の一つにまとめ、音声的なピッチの現われは、[+H] と [−H] の二種類だけを認めることにする。

(3) に示したピッチと音節構造の関係は、次の多音節語においても確認することができる (それぞれ該当する音節を太字で示す)。

(6) a. /VR/

[st'a:ʔk'ún.k'i] 'slipper' [ʔk'yá:ŋ.tʃ'i.gáŋ] 'bush' [ná:k'a.χál] 'den'
[q'ut.q'áy.gá:ʔu] 'base'

b. /VVC/

[sín.ga.ḍlá:n] 'be dawn' [gi:ʔəʔ.ga.lá:ŋ] 'story'
[ḍlá:yín.ʔwá:l] 'licorice root' [t̪l̪.da.gá:w] 'mountain'
[gú:di:ŋá:y] 'sea urchin' [q'u:ʔi:t.ʔu] 'trap'
[gu:.ga.dí:s] 'thimbleberry'

c. /VO/

[tá:kit.gá:ʔu] 'fork' [daʔ.ʔuʔ.da] 'to pull stomach in'
[sk'áŋ.ʔus.lá:ŋ] 'nits'

ここに示された例をみる限り、語のどの位置に現われようとも、/VR/ と /VVC/ は [+H]、/VO/ は [−H] を担っている。このように、(3) に示したピッチとライムの関係は、これら多音節語においても認められ、ライムの構造からどのピッチが現われるかを予測することができるといえる。

⁹ これと同趣旨のことは、夙にサビアが次の通り、指摘している。

"... the unmarked syllables following a high-pitched syllable did not impress the ear as being as definitely low-pitched as the one so marked." (Sapir 1923: 157)

サビアがいう「無標の音節」というのは、サビアの表記でいえば、「高」とも「低」とも記されていない音節であり、サビアは、そういった音節と「低」と表記されている音節ではピッチが異なることを正しく捉えている。また、2.3で述べるストレスについても、サビアは言及しているなど、僅か数時間といいなながらも、優れた観察を行なっていることが十分窺える。

しかしながら、問題となるのは、音声的に長母音となって現われる音節のピッチに [+H] と [-H] の二種類があることである（すなわち、例えば、(2a) の [sú:] ‘to say’ と [qu:] ‘sea otter’ など）。次節では、それら（以下、便宜的に、前者を [V̇:], 後者を [V:] のように表記する）がどのような分布をなしているかを考察し、それらの音節の音韻論的な解釈を示すことにする。

2.3 [V̇:] と [V:] の分布

[V̇:] と [V:] をライムに含む音節が現われる語例を単音節語と複音節語に分けて示す（上と同様、複音節語では、それらのライムを含む音節を太字で示す）。

(7) a. 単音節語 (cf. (2a))

[V̇:]: [dí:] ‘me’ [sú:] ‘to say’ [tá:] ‘to eat’
 [V:]: [st̄i:] ‘be sick’ [qu:] ‘sea otter’ [χa:] ‘dog’

b. 複音節語 (cf. (4), (6))

[V̇:]: [t̄j̄’á:.ʔám] ‘small crab’ [t̄ám.ḍ̄zú:] ‘be narrow’
 [tá:.t̄l̄’á:t] ‘trout’ [gú:.st̄l̄’á:s] ‘slowly’
 [ná:.k’a.χál] ‘den’ [q’ut.q’áy.gá:.ʔu] ‘base’
 [ḍl̄á:.yín.ʔwá:l] ‘licorice root’ [gú:.dí:.ŋá:y] ‘sea urchin’
 [tá:.kit.gá:.ʔu] ‘fork’ [ʔya:.na.hú:] ‘turnip’
 [gu:.ga.dú:] ‘fermented fish eggs’ [ku:.ní:.sí:] ‘ancestor’
 [V:]: [da:.ḍ̄zín] ‘hat’ [da:.gaʔ] ‘yesterday/tomorrow’
 [ç̄i:.t̄’as] ‘to pin down’ [st̄’a:.ʔk’ún.k’i] ‘slipper’
 [ḡi:.ʔəʔ.gá.lá:ŋ] ‘story’ [q’u:.ʔí:t.ʔu] ‘trap’
 [gu:.ga.dí:s] ‘thimbleberry’

これらの例から明らかなように、[V̇:] は語中の位置に拘わらず、一切の制約なしに現われることができるが、[V:] の現われは、語頭に限られており、その分布が限定的である。言い換えれば、[V:] の現われは予測することが可能である。

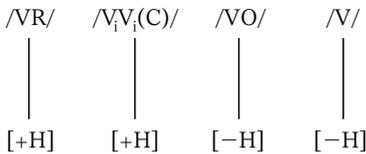
さて、この [V:] を音韻論的にどのように解釈すべきかが問題となるが、考慮すべきは、1) [V̇:] の現われが予測することができない点、それから 2) [V]（つまり、[-H] を担い、長母音として実現しないライム）の分布である。

まず、1) についてみると、[V̇:] の現われが予測できないということは、すなわち、音韻レベルで [V:] と区別し、[+H] を担うことを指定できるようにして

おく必要があるということである。すでに見たように、/VR/ (音声的には [VR̥]), /VVC/ ([V̥:C]) が [+H] を担うライムと見做しているの、それに倣えば、[V̥:] を /VV/ と解釈するのが妥当である。このように解釈すれば、ライムにおいて [+sonorant] と特徴付けられる音素が二つある、つまり、2 モーラからなるライムをもつ音節は、[+H] を担うと統一的に説明できるようになる。

一方、2) の [V] の分布をみてみると、[V] は、語頭には現われず、分布が第二音節以降に限られている点に着目したい (例えば、[ná:k'a.χál] 'den', [q'ut.q'áy.gá:ʔu] 'base' など¹⁰)。すなわち、[V:] の分布は語頭に限られ、一方、[V] は語頭以外の位置に現われることから、これらは相補分布をなしているといえる。従って、[V] を単純に /V/ と解釈するならば、この [V:] も /V/ と見做すことができ、更に、そうすることにより、/V/、すなわち、1 モーラからなるライムをもつ音節は [-H] を担うという一貫した解釈が得られるようになる。以上をまとめれば、次のようになる。

(8) ライムとピッチの関係 [2]



更に、/V/ が語頭に現われる場合に音声的に長母音として実現する現象は、次のような規則を設定することによって記述される¹¹。

(9) 母音延長規則

/V/ > [V:] / # __. (# : 語境界, . : 音節境界)
 [α high, β low]¹²

¹⁰ しかし、[ə] は語頭に現われることがある (例 : [ʔə.k'ú:s] 'this')。

¹¹ 但し、3.2と3.3で観察するように、[V:] の現われは、形態法と関係していることから、その形態論的情報を入れた規則に修正する必要がある。

¹² 母音のうち、/ə/ [-high, -low] にはこの規則は適用されない。例えば、/ʔə.k'ú:s/ 'this' の第一音節の /ə/ は、[ʔə.k'ú:s] のように長母音として実現しない。

この母音延長規則が働く音韻的な動機付けは、おそらくハイダ語のストレス構造と関係があると考えられる。すなわち、ハイダ語における音節のうち、ストレスは、ライムが /VC/, /VV(C)/ である音節に置かれ、ライムが /V/ の音節にストレスが置かれることはない。例えば、次の (10) において、それぞれ第一音節の /gad/, /ʔgay/, /qaa/ と第三音節の /gəŋ/ にストレスが置かれるが、第二音節と第四音節の /di/ と /ga/ にストレスが置かれることはない。

- (10) a. /gad.di.gəŋ.ga/ [ʔat.di.'gəŋ.ga] 'be running' [NEGATIVE, NONPAST]
 b. /ʔgay.di.gəŋ.ga/ [ʔgáy.di.'gəŋ.ga] 'be digging' [NEGATIVE, NONPAST]
 c. /qaa.di.gəŋ.ga/ [qá:.di.'gəŋ.ga] 'be walking' [NEGATIVE, NONPAST]

(10) において第一音節と第二音節、第三音節と第四音節がそれぞれストレス・グループを構成し、強弱のパターンをなしている。(10) にあるように、ストレスは語頭から付与され、/CVC/, /CVV(C)/ を重音節、ストレスを担わない /CV/ を軽音節と分類すると¹³、語頭に重音節が現われる場合には、そのままストレスが付与されるのに対し、軽音節が現われる場合には、そのままストレスを担うことができないので、その母音が延長されると解釈することができる。すなわち、語頭の母音延長には、その音節がストレスを担うためという音韻的な動機付けがあると考えられる（尚、4節も参照）。

ところで、音節構造から推測できるハイダ語のピッチは、次に示すように語あるいは形態素の区別に関与することもある。

- (11) a. [gú:.dá:y] /guu.daay/ 'the eagle' : [gu:.dá:y] /gu.daay/ 'the box'
 b. [dá:.ga] /daa.ga/ 'brother for female ego' :
 [da:.ga] /da.ga/ 'to have'

いずれの例も音声的にみれば、第一音節が [+H] か [-H] であるかによって語の区別がなされるが、このようなミニマルペアとみられる例は少ない。そのようにみると、このハイダ語の音声的なピッチは、その果たす役割が小さいといえるが、一方では、ハイダ語を習得する際に、「ハイダ語らしさ」を得る上で、

¹³ 音節初頭には子音連続が許容されるが、その種類と数は、ここでの議論には関係しないので、単純にCとしておく。

このピッチの違いを正確に把握していることが重要であり、決して看過できない音声的な特徴であるといえる。

3. 母音延長規則について

前節では、/CV/ が語頭において長母音として実現するとし、(9)のような母音延長規則を設定した。しかし、実際には、次に示すように、語頭以外に現われる /CV/ が長母音として実現するような例が多く観察される。

- (12) a. [dóŋ.k'u:.st'a] 'to pull out (a block-like) NP'
 b. [gín.dʒi:.ga] 'to make NP dive'
 c. [gu:.də.ŋá:y.st'i:] 'to feel sorry'

太字で示した、[-H] を担い、かつ、長母音として実現している音節が語頭以外の位置に現われている点に注意されたい。

本節では、母音延長規則の適用には、ハイダ語の形態法が大きく関わっていることを、主に動詞の形態法の観察を通じて示す。

3.1 ハイダ語の形態法の概観

ハイダ語の形態法は、形態素が緩く結びつく膠着的な手法で語を形成するのが基本であり、特に動詞は、語根を中心に接頭辞や接尾辞が多く現われることによって、複雑な構造をなすことがある。(13) は、動詞の構造を概略的に示したものである(動詞の形態法に関する幾分詳しい記述は、Hori 2016を参照)。

(13) ハイダ語の動詞の構造

前動詞的要素	語根	後動詞的要素	-AM 標識	-屈折接尾辞
使役接頭辞- 自動詞化接頭辞- 手段接頭辞-類別接頭辞- 名詞語根+		-派生接尾辞 +動詞		

(13) において太字で示したのは、必須の要素であり、語根に屈折接尾辞が付いて述語として完結する¹⁴。前動詞的要素には、いくつかの接頭辞に加え、名

詞語根が現われることがあり、動詞語根と結びついて複合動詞が作られる（すなわち、名詞抱合。但し、現われる名詞はかなり限定されている）。また、それらの接頭辞は、決まった順序で付加され、その組み合わせにも一定の制約がある。ここでの母音延長規則に関わる、/CV/ の形式を有するのは、(/CV/ 形式のない) 使役接頭辞を除く、自動詞化接頭辞、手段接頭辞、類別接頭辞、名詞語根である（3.2参照）。

続く動詞語根は、形態論的な振り舞いから、自由語根と拘束語根の二種類に分けられる。そのうち、後者は、手段接頭辞と類別接頭辞の両方あるいはいずれか一方を必要とするものであり、前者は、そのような接頭辞を必要としない語根である（但し、手段接頭辞は付き得る¹⁵）。3.2でみるように、いずれも /CV/ で始まるものがあるが、自由語根の場合は、その母音が延長されるのに対し、拘束語根の場合は、母音延長が生じない。

動詞語根に後続する要素には、後動詞的要素、AM（アスペクトとムード）接尾辞、屈折接尾辞の三種類がある。後動詞的要素には、派生接尾辞と動詞語根があり、後者は、前の動詞語根とともに複合動詞をなす。前者の派生接尾辞は、種類が多く、位置・方向・場所や様態、時間関係、程度など様々な意味範囲を表わすものがある。後動詞的要素の中には、やはり /CV/ の形式のものがあるが、それらの一部では、母音延長が生じることがある（3.3参照）。

残るAM接尾辞には、アスペクトや否定などを表わす要素がいくつかあり、ある一定の決まった順序で現われる。また、屈折接尾辞は、主に時制に関わる要素である。AM接尾辞と屈折接尾辞は、/CV/ 形式であっても、母音延長が起こることはない。

以上、概略的に述べたように、本節では、母音延長が生じる要素として、前動詞的要素のうちの自動詞化接頭辞、手段接頭辞、類別接頭辞、名詞語根、後動詞的要素のうちの派生接尾辞と動詞語根を取り上げ、母音延長規則の条件について考察する。

3.2 前動詞的要素と動詞語根における母音延長現象

まず、前動詞的要素の中から接頭辞をみると、動詞構造において最も左に位置する使役接頭辞 *giŋ-* に続いて現われるのが、自動詞化接頭辞、手段接頭辞、

¹⁴ 但し、今の話者の話すハイダ語では、最後の屈折接尾辞が現われないことが多くなっている。

¹⁵ 本稿では、これら二種類の語根を区別するために、拘束語根のグロスにはスモールキャピタルで示すことにする。

類別接頭辞である。自動詞化接頭辞は、他動詞から自動詞を派生する働きを有する¹⁶。手段接頭辞は、動作や行為で用いられる道具や手段、方法を表わす要素であり（堀2011）、類別接頭辞は、典型的には、他動詞節の目的語となる名詞句あるいは自動詞節の主語となる名詞句がどのような範疇に分類されるかを示す要素である（堀2017, Hori 2021）。

(14) にあげるのは、それらの接頭辞の組み合わせの一部である（接頭辞の組み合わせ方や承接順序の詳細については、Hori 2016を参照）。いずれの例も使役接頭辞が付加されているのは、三種類の接頭辞が語頭以外の位置にも現われる場合を示すためである（問題となる音節を太字で示す）。

(14) a. 使役接頭辞-自動詞化-自由語根

[gín.ta:k'u:dlín]

giŋ-ta-k'udlən (CAUS-INTRAN-paint) 'to make NP paint'¹⁷

b. 使役接頭辞-手段接頭辞-自由語根

[gín.da:k'a:t'a]

giŋ-da-k'at'a (CAUS-by.shoving-throw) 'to make NP throw NP away'

c. 使役接頭辞-類別接頭辞-拘束語根

[gín.sk'a:gu.χáj]

giŋ-sk'a-guχáj (CAUS-CL-PUT[PL])

'to make NP put (more than one bottle-like) NPs'

d. 使役接頭辞-手段接頭辞-類別接頭辞-拘束語根

[gín.da:sk'a:xu.nəŋ]

giŋ-da-sk'a-xunəŋ (CAUS-by.shoving-CL-ROLL)

'to make NP roll (a bottle-like) NP by pushing'

(14a) の自動詞化接頭辞 *ta-*, (14b) の手段接頭辞 *da-*, (14c) の類別接頭辞 *k'u-*, 更に, (14d) の手段接頭辞 *da-* と類別接頭辞 *sk'a-* は、いずれも語中に現われているにも拘わらず、すべて [V:] として実現している。更に、動詞語根をみてみ

¹⁶ 但し、この接頭辞は、自動詞にも付加されることから、いわゆる逆受動antipassiveとは異なる（Enrico 2005: 106）。

¹⁷ 以下、本稿のグロスで用いられる略号と記号は、次の通りである。

CAUS: causative, CL: classifier, EVD: evidential, FUT: future, INTRAN: intransitivizer, NEG: negative, STAT: stativizer; -: 接辞, +: 複合

ると、(14a) の *k'udlən* 'to paint' の第一音節は長母音として実現しているのに対し、(14c) の *cuɣaŋ* 'PUT', (14d) の *xunəŋ* 'TO ROLL' のそれは長母音として実現せず、短母音のままである。

まず、自動詞化接頭辞、手段接頭辞において音声的に [V:] が現われるのは、それらが自立語に由来するとみられることが関係していると考えられる。そのうち、自動詞化接頭辞 *ta-* は、Enrico (2005: 106) によれば、複合語にのみ現われる “salmon, salmonoid” を表わす名詞に由来するとしている¹⁸。 *ta-* が本来、そのような意味を有していたとする解釈が妥当か否かの判断は、保留するとしても、何らかの名詞に由来するとみる解釈は、十分あり得るのかもしれない（堀 2020: 35 も参照）。

一方、手段接頭辞は、次に示すように、形式的に、名詞あるいは動詞と類似するものがみられる（堀 2020: 36 も参照）。

(15) 名詞・動詞語根と手段接頭辞

- a. *daw* 'side of body' : *daw-* 'by side'
- b. *giw* 'ears' : *giw-* 'by ears, by hearing'
- c. *kil* 'voice' : *kil-* 'by voice, by saying'
- d. *k'uda* 'lips' : *k'ud-* 'by lips, by tasting'
- e. *cu* 'to burn' : *cu-* 'by burning'
- f. *squda* 'to punch' : *squd-* 'by punching'

手段接頭辞のうち、名詞に類似するものは名詞抱合に、また、動詞に類似するものは動詞+動詞の複合動詞に関係があると見做せる。当然のことながら、すべての手段接頭辞が名詞あるいは動詞との間に形式的に関係するわけではないが、おそらく何らかの自立的な要素に由来することが想定できる。言い換えれば、/CV/ からなる手段接頭辞が、例外なく長母音となって現われるのは、自立的な要素であったことの名残であると考えられる。

それに対して、類別接頭辞は、少なくとも、他の自立的な要素と形式上の類似性が認められることがなく、従って、/CV/ からなる類別接頭辞が長母音として実現する動機付けは、手段接頭辞とは異なった点からの説明が必要である。

ここで一つ着目すべきなのは、(14c) と (14d) に現われる動詞語根である。

¹⁸ 従って、Enrico は、接頭辞による派生ではなく、名詞と動詞が結びついた複合動詞とみている。

(14c) の *guχaŋ* ‘PUT [PL]’, (14d) の *xunəŋ* ‘ROLL’ は、いずれも拘束語根であり、手段接頭辞と類別接頭辞のいずれか一方あるいは両方を必要とする。その第一音節 ((14c) の /gu/, (14d) の /xu/) は、いずれも /CV/ でありながらも、音声的には長母音ではなく、短母音として実現している。例えば、(14a) の自由語根の *k’udlən* ‘paint’ の /k’u/ が長母音として実現している場合と比べてみると、少なくとも音韻的には、自由語根の方が自立性が高いのに対し、拘束語根の方は自立性が低く、その前に付く手段接頭辞や類別接頭辞との緊密度が高い。実際、意味の面においても、拘束語根は捕捉しがたく、具体的な意味は、むしろ手段接頭辞や類別接頭辞が担っており、それらが付加されて初めて語幹全体の意味が明瞭になることが多い。拘束語根とこれらの接頭辞がいわば一体となって機能していることが、この母音延長が拘束語根に生じないことに現われていると考えられる。

言うまでもなく、前動詞的要素として現われる名詞語根が /CV/ で始まる場合には、その母音は延長されて実現する。例えば、次の名詞語根 *skuji* ‘bone’ の /sku/ は、音声的には [sku:] となる。

(16) 手段接頭辞・名詞語根 + 動詞語根

[kíl.skũ:.d̥ʒi.gəw]

kil-skuji+gəw (by.voice-bone+be.gone) ‘surprise NP by saying something’

以上見てきたように、(9) の母音延長規則は、/CV/ を有する前動詞的要素と自由語根に適用されるといえる。尚、(12) に示した語例は、(17) のように分析される。

(17) a. [dəŋ.k’u:.st’a] /dəŋ.k’u.st’a/

dəŋ-k’u-st’a (by.pulling-CL-REMOVE) ‘to pull out (a block-like) NP’

b. [gín.d̥ʒi:.ga] /gin.ji.ga/

gin-jiga (CAUS-dive) ‘to make NP dive’

c. [gu:.də.ŋá:y.st’i:] /gu.də.ŋaay.st’i/

gudəŋaay+st’i (heart+be.hurt) ‘to feel sorry’

3.3 後動詞的要素と動詞語根における母音延長現象

後動詞的要素には、複合動詞の後項となる動詞要素と派生接尾辞とがある。

そのうち、前者の動詞要素は、語根や語根に派生接辞が付いた語幹の場合があるが、いずれにおいても、その初頭音節が /CV/ であれば、長母音として実現する。次の (18a) と (18b) は、それぞれ語根 *jiguga* ‘be seven’, *gudəŋ* ‘want’, (18c) は類別接頭辞と拘束語根からなる語幹 *ga-gudi* ‘to lie down’ が動詞語根に後接し、複合動詞となっている例である。

- (18) a. [k'a:ḍzú:ḍzi:gu.ga]
k'ajuu+jiguga (sing+be.seven) ‘to sing seven times’
 b. [ʔis.da.gu:dəŋ]
ʔisda+gudəŋ (do+want) ‘to want to do’
 c. [sa:ləŋ.ga:gu.di]
saləŋ+ga-gudi (twitch.in.pain+CL-LIE) ‘to lie down in pain’

これら複合動詞の後項になっている要素は、いずれもそれだけで機能し得る。

もう一つの後動詞的要素の派生接尾辞をみると、たとえ /CV/ であったとしても、長母音として実現しないのが多い。例えば、次の (19a) の *-gi* ‘into water’, (19b) の *-ga* ‘outward’, (19c) の *-sgi* ‘almost’ は、いずれも長母音とならず、短母音として実現している。

- (19) 動詞語根-派生接尾辞 [1]
 a. [dá:ŋ.gi] *daaŋ-gi* (throw-into.water) ‘to throw into the water’
 b. [tá:ga] *taa-ga* (eat-outward) ‘to eat out’
 c. [ʔgu:k'ut.ʔuʔ.sgi] *ʔgu-k'udʔuʔ-sgi* (by.fear-die-almost)
 ‘to be almost scared to death’

しかし、一方で、二音節かそれ以上からなる派生接尾辞の中には、その第一音節が /CV/ である場合に、長母音となって現われるものがある。例えば、次の (20) において太字で示した音節は、語根（あるいは語幹）の後に現われるにも拘わらず、いずれも長母音として実現している。

- (20) 動詞語根-派生接尾辞 [2]
 a. [gí:n.ón.ḍa:çit] *ginəŋ-daxid* (row-right.away) ‘to row right away’
 b. [ʔis.tɪ̃].çaxa.ga:yá:ʔat] *ʔis-tl'əçaxa-gayaaʔad* (be-arrive-happen.to)

‘to happen to arrive’

c. [ʔwá:gu:da] *ʔwaa-guda* (do-want) ‘to want to do’

d. [sú:tʰa:dʒín] *suu-tʰajin* (say-try) ‘to try to say’

これら動詞語根（あるいは語幹）に付いている要素は、それだけで述語をなすことができず、また、(20c) の *-guda* ‘want’ を除けば (cf. (18b)), 意味的に関連のある他の形式と何らかの繋がりがあるわけではない。形態論的な振り舞いからすれば、これらは、接尾辞と見做さざるを得ないが、しかし、二音節からなる派生接尾辞の第一音節が /CV/ である場合に、それが必ず長母音として実現するとは限らない。例えば、(21) の派生接尾辞 *-ʔutʰə* の初頭音節 /ʔu/ は、長母音とならず、短母音のままである。

(21) [stʰi:ʔu.tʰ] *stʰi-ʔutʰə* (be.sick-all.night) ‘be sick all night’

そもそもハイダ語の派生接尾辞には、二音節か、それ以上からなるものが少なく、更に、/CV/ で始まるものは一層少ないので、長母音として実現するものと短母音として実現するもの、言い換えれば、母音延長規則が適用される場合とされない場合のいずれが多いのかは、俄に判断できないが、派生接尾辞に関しては、その適用が形態素単位で決まっているとみるしかないであろう。

尚、接尾辞のうち、アスペクトやムードを表わすAM接尾辞や屈折接尾辞は、/CV/ タイプであっても、長母音として実現しないのは先述した通りである。

3.4 本節のまとめと「例外」

以上、本節で述べたことをまとめると、(9) に示した母音延長規則を適用するには、形態論的な情報が必要であることから、次のように修正すべきであると考えらる。

(22) 母音延長規則

/V/ > [V:] / { __ . (σ) } (.: 音節境界, { } : 形態素境界)

[α high, β low]

[適用範囲]

a) # { } ~ b) { } ~ c) + { } (# : 語境界)

d) *-gayaaʔad* ‘accidentally,’ *-daxid* ‘right away,’ *-guda* ‘want,’ *-tʰajin* ‘try’

適用範囲の a) は語頭に現われる場合, b) は接頭辞に現われる場合, c) は複合語の後項となる自由語根に適用される場合を示す¹⁹。d) は特定の形態素に適用されることを表わす。

本稿の趣旨は、ハイダ語のピッチの現われは、音節構造から予測できるゆえに、音韻レベルで個々のピッチを指定する必要がないというものである。しかし、なかには、(8) に示したピッチとライムの関係に合わない「例外」と思われるものが少数ながらある。次にあげるのは、そのうちの主なものである（問題となる音節を太字で示す）。

- (23) a. [χa:y.da] /χaay.da/ χaayda ‘Haida’
 b. [qyá:ŋ.gá] /qyaan.ga/ qin-gaa (see-STAT) ‘to be visible’
 c. [tyá:h.gá] /tyaah.ga/ tyaah-gaa (catch-EVD) ‘to catch’ [EVD]

(23a) は、/VVC/ というライムをもつ音節であるゆえに [+H] を担って [χá:y] となることが予想されるが、実際には [-H] を担っている点で、(8) に合致しない「例外」である。[χa:y] の音声的な詳細をみると、[a:] の後に音節の切れ目が認められず、やはり [a:y] が一つの音節をなしている。しかし、Enrico (2005: 1595) には χa?ida²⁰ という形式があることが認められており、その形式がより古いものとするならば（実際、その可能性が高い）、最初の /χa/ が [χa:] と実現しつつ、後続する [ʔ] が脱落し、/i/ が前の音節と融合した結果、一つの音節を形成するようになったと推定できる（すなわち、[χa:ʔi.da] > [χa:i.da] > [χa:y.da]）。その際、本来の第一音節にあった [-H] は、そのまま保持されたために、「例外」をなすに至ったと考えられる。

対して、(23b) と (23c) は、/CV/ でありながら、[+H] で現われている点で、やはり (8) と合致しない。(23b) は派生接尾辞、一方 (23c) は AM 接尾辞であるが、互いに機能が異なり、歴史的な関係性も認められないものの、その音韻的

¹⁹ 他にも、接語 clitic のうち /CV/ が語頭に現われるものは、前にホストがあれば、その母音は延長されないが、ホストとなる名詞句などが文脈から自明で現われず、接語だけが現われる時は、この規則が適用され、その母音が長母音となって実現する。例えば、i) では接語 =sda の母音は短母音であるが、ii) では長母音として実現している。

i) [ná:gá:y.sda] naagaay=sda (the.house=from) ‘from the house’

ii) [sda:] Ø=sda ‘from NP (=Ø)’

²⁰ 本稿の表記に改変した。Enrico による元の表記は xa7ida である（Enrico の正書法では、x は口蓋垂摩擦音、7 は声門閉鎖音を表わす）。

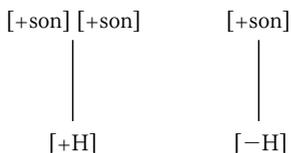
なふるまいが同じである点が興味深い。これは、音韻レベルではいずれも長母音であるものが [+H] と結びついた後に、音声レベルでは短母音化して実現すると考えられる。つまり、これらの形態素特有の規則が働いた結果であると考ええる。

他にも、類別接頭辞の *k'a-* [k'á], *xa-* [xá] (いずれも小さい対象物を表わす) など、やはり [+H] となって現われる点で、(23b) (23c) と類似しているものがある。おそらく音象徴的な側面も関係していると考えられるが、必ずしもこのような音韻的な振る舞いが体系的に現われるわけではないので、これらも例外と扱わざるを得ない。当面の解釈としては、些か ad hoc であるが、(23b) (23c) と同様、音韻レベルで長母音であったものが、音声レベルで短母音化すると考えることとする。

4. ハイダ語の音声的ピッチに関連する問題

以上述べてきたところをまとめると、(多少の例外が認められるものの) 次のような規則を設定することにより、ハイダ語のピッチとそれに付随する現象の音声的な実現が得られると考える。

(24) ハイダ語におけるピッチ付与規則 (cf. (8))



(25) 母音延長規則 (= (22))

/V/ > [V:] / { __ . (σ) } (.: 音節境界, { }: 形態素境界)

[α high, β low]

[適用範囲]

a) # { } ~ b) { } ~ c) + { } (# : 語境界)

d) -*gayaaʔad* 'accidentally,' -*daxid* 'right away,' -*guda* 'want,' -*t'ajij* 'try'

(24) は、1つのライムにおいて [+sonorant] の特徴をもつ音素が2つ連続し

た場合に、それらと [+H] を結びつけ、1つしかない場合は [-H] と結びつけるという規則である。一方、(25) は、[-H] と結びつくライムが長母音として実現する際に適用される規則であるが、適用に際しては、形態論レベルの情報が必要である²¹。すなわち、(24) は形態論的な情報がなくても、ライムの構造によって一律にピッチを付与するための規則であるのに対し、(25) は問題となる音節がどのような形態素に現われるか、更に、その形態素がどの位置を占めるかによって適用されるか否かが決まるので、そのドメインは、形態的な「語」の範囲に収まるとみられる。一方で、この規則が適用されることにより、音韻レベルである種の単位（例えば、いわゆる「音韻的語」）をなすとも見做すことができ、ハイダ語においては、(25) の規則の適用範囲をみれば、手段接頭辞や類別接頭辞、更に一部の派生接尾辞がそういった単位をなすと考えられる²²。

2.3で述べたように、/CV/ 以外の /CVC/, /CVV/ は、ストレスを担い得るが、/CVC/ の /CVO/ と /CVR/, 更に /CVV/ とを比べてみると、/CVO/ が三者の中で最も軽い。例えば、これらの音節の組み合わせをみても、(26a) と (26b) は第一音節の /gad/ が強いが、(26c) と (26d) は第二音節の方が強い。

- (26) a. /gad.gi/ [ˈgad.gi] ‘to dive into (water)’
 b. /gad.gas/ [ˈgad.gas] ‘to move/run’ (FUT)
 c. /gad.gii/ [ˈgad.ɡi:] ‘to move/run all the time’
 d. /gad.gəŋ/ [ˈgad.ɡəŋ] ‘to move/run’ (NEG)

このようなストレスの違いは、次に示すように、/O/, /R/, /V/ の間の聞こえ度の違いに基づく音節間の軽重の階層性とも関係しているとみられる。

- (27) /V/ < /VO/ < /VR/ < /VV/

(26a), (26b) のように、二音節語において、/VO/ と同じかそれより軽い音節が後続する場合は、ストレスは強弱のパターンを示すのに対し（2.3参照）、それより重い音節が後続する場合は、ストレスが後ろの音節に移動すると解釈する。

いわゆる閉音節 /CVC/ が、/CVO/ と /CVR/ に二分され、前者が1モーラ、

²¹ 尚、ここでは紙幅の都合上、論じることができなかったが、複合名詞や、手段接頭辞や類別接頭辞が付いた動詞から派生した名詞にも、これらの規則が適用される。

²² 接辞が自立的な音韻的語をなすこともある (cf. Revithiadou 2011)。

後者を /CVV/ とともに2モーラと数えるのは、北米先住民諸言語のクワキユートル語 Kwakiutl (ワカシュ語族) にも見られ、ストレスの解釈と関係している (Zec 1995, 2011 などを参照)。ハイダ語のストレスとピッチの振る舞いは、このような音節の軽重の問題とも関わっているとみられるが、それらの関係については、更なる考究が必要である。また、一般的に、声の高さの音声的な現象に対して、声調、ピッチ・アクセント、アクセントなど、様々な術語が用いられるが (Hulst 2011 参照)、ハイダ語のそれをどのように特徴づけるのか、更に、それが如何なる機能を有しているのかという点もより深く検討しなくてはならない。

参考文献

- Enrico, John. 2005. *Haida dictionary: Skidegate, Masset, and Alaskan dialects*. Fairbanks and Juneau: Alaska Native Language Center and Sealaska Heritage Institute.
- 堀 博文 2001. 「ハイダ語 (北米インディアン諸語) の声調について」, 『音声研究』第5巻第1号: 28–36, 日本音声学会.
- . 2011. 「ハイダ語の手段接頭辞について」, 北方言語ネットワーク (編) 『北方言語研究』第1号: 1–22, 北海道大学大学院文学研究科.
- . 2017. 「ハイダ語の類別接頭辞と名詞類別」, 『人文論集』第67-2号: 159–185, 静岡大学人文社会科学部.
- . 2020. 「ハイダ語における『語』: 音韻面と形態面から」, 『静言論叢』第3号: 17–46, 静岡大学言語学研究会.
- Hori, Hirofumi. 2016. “Polysynthesis” in Haida. Tokusu Kurebito (ed.), *Linguistic Typology of the North*, Vol. 3: 23–58, Tokyo: ILCAA, Tokyo University of Foreign Studies.
- . 2021. Verbal classifiers in Haida. ms.
- Hulst, Harry van der. 2011. Pitch accent systems. In: Marc van Oostendorp, et al. (eds.): 1003–1026.
- Oostendorp, Marc van, Colin J. Ewen, Elizabeth Hume, and Keren Rice (eds.), *The Blackwell companion to phonology, Vol. II: Suprasegmental and prosodic phonology*. Malden: Wiley-Blackwell.
- Revithiadou, Anthi. 2011. The phonological word. In: Marc van Oostendorp, et al.

(eds.): 1204–1334.

Sapir, Edward. 1923. The Phonetics of Haida. *International Journal of American Linguistics* 2: 143–58.

Zec, Draga. 1995. Sonority constraints on syllable structure. *Phonology* 12: 85–129. Cambridge University Press.

———. 2011. Quantity-sensitivity. In: Marc van Oostendorp, et al. (eds.): 1335–1361.

* 本稿のハイダ語のデータは、次の方々から得たものである（イニシャルと男女の別 [m/f] のみ記す）。

RJ (m), NP (m), ER (f), EW (f)

Xaayda kil dii kilsk'adgagan sgawdagi dallng ga hll kil'laaga. Haw'a!

* 本稿は、日本学術振興会科学研究費（基盤研究(C)）「ハイダ語の統語法に関する記述研究」（研究代表者：堀 博文，課題番号：19K00547），同（基盤研究(B)）「〈語〉の本質に関する総合的研究—孤立型・膠着型・複統合型言語の語形成と句形成—」（代表者：沈 力・同志社大学教授）に基づく研究成果の一部である。

(Abstract)

Pitch Assignment Rules in Haida

HIROFUMI HORI

Each syllable in Haida, a language isolate spoken off the northwest coast of British Columbia, Canada, has two levels of phonetic pitch, which are designated as [+H] and [–H], respectively. It is revealed that the occurrences of each pitch can be predicted from the syllable structure: if the rhyme of a syllable is bimoraic (i.e., /VV/, /VVC/, and /VR/, where /R/ includes /m, n, ŋ, w, y, l/), it is assigned [+H]; if the syllable is monomoraic (i.e., /V/ and /VO/, where /O/ includes an obstruent), it is assigned [–H].

In Haida, vowel lengthening of the /V/ type syllable is also observed, which is related to pitch assignment. By taking the morphological information into account, the phenomena of vowel lengthening are fully described, implying that the pitch assignment is not a purely phonological phenomenon but functions as an interface between phonology and morphology.