

オードリクールはいかにしてカレン祖語の声調を再建したか？

加藤昌彦

要旨

Haudricourt によるカレン祖語の再建は、東南アジア歴史言語学における最も重要な業績のひとつである。しかし、彼がカレン祖語の声調を再建した経緯の詳細は、意外と知られていない。この論文では、Haudricourt が 1946 年の論文でどのようにしてカレン祖語の声調を再建したかを解説する。加えて、1975 年の論文で示された、もう一つの声調を追加する案が妥当であることを論じる。その上で、カレン祖語の声調の調値がどのようなものであったか、筆者自身の考えを示す。

0. はじめに

カレン系言語の歴史言語学的研究の中で、Haudricourt (1946, 1953, 1975)は極めて重要な業績である。特に重要な点は、カレン祖語の声調を再建したことである。ところが、Haudricourt のカレン祖語の声調に関する考え方は、最初の論文が出て 70 年を経た現在でも、正確に理解されているとは言えない。カレン祖語の再建に関する主な研究には、他に、Jones (1961)、Burling (1969)、Solnit (2001, 2013)、Shintani (2003)、Manson (2009)、Luangthongkum (2013, 2014a, 2014b)などがある。このうち、Solnit, Shintani, Manson の研究は、Haudricourt の声調についての考え方に深い理解を示している。しかし、Jones と Burling の研究は、Haudricourt を一顧だにしていない(Jones についての批判は、西田 1964 や Matisoff 2003 を参照せよ)。また、Luangthongkum の研究は、基本的には Haudricourt (1946)を基礎にしているが、Haudricourt (1975)における重要な提案を十分に配慮しているように思えない。Haudricourt の研究が正確に理解されていない原因は次の 3 つの点にあると思われる: (a)カレン祖語の声調を再建した過程が詳しく説明されておらず、考察結果のみが示されている; (b)祖語の声調についての重要な指摘が最初の論文から約 30 年後の 1975 年になされた; (c)論文がフランス語で書かれている。そこで本稿では、Haudricourt が 1946 年と 1975 年の論文でカレン祖語の声調を再建するにあたって行ったと思われる作業を再現して示すことで、Haudricourt の研究を理解するための一助としたい。その上で、カレン祖語の声調に関する私見を述べる。第 1 節では 1946 年の論文を扱い、第 2 節では 1975 年の論文を扱う。1953 年の論文は、子音の再建の修正に関わるものなので、本稿では扱わない。続く第 3 節では、カレン祖語における声調の融合の経緯とカレン祖語の声調の調値について私の意見を述べる。

カレン諸語の歴史を考える上でかつて大きな問題であったのは、シナ・チベット諸言語内部における系統的位置づけである。カレン系諸言語の基礎語彙を見る限り、非常に多くがチベット・ビルマ諸語との一致を示す。ところが、チベット・ビルマ諸語のほとんどは SOV を基本語順であるのに、カレン系諸言語の基本語順は SVO である。このことから、Benedict (1972)は、Sino-Tibetan > Tibeto-Karen + Chinese という分岐の後、Tibeto-Karen > Karen + Tibeto-

Burman という分岐が起こったと想定し、カレンを他のチベット・ビルマ諸語とは別扱いにした。しかし現在では、カレン系諸言語はチベット・ビルマ系に属するという考え方が一般的である。チベット・ビルマ系諸言語との比較研究もその観点から行われている(Mazaudon 1985, Weidert 1987, Matisoff 2003 など)。語順の特殊性については、SVO 型であるモン・クメール系の何らかの言語の影響で語順を SOV から SVO に変えたと考えられている。Matisoff (1991)はモン語の影響を示唆し、Manson (2009)は Palaungic branch とのより強い関係を示唆している。

1. Haudricourt (1946)の仮説とその作業の再現

Haudricourt (1946)の重要な論点は、カレン系諸言語がタイ系諸言語と同様に、祖語における 3 種類の頭子音クラスを条件として声調を分岐させたということである。Haudricourt はこの論文で、1922 年に出版された Purser and Saya Tun Aung の A Comparative Dictionary of the Pwo-Karen Dialect (217p.)¹を用いてスゴー・カレン語とポー・カレン語の比較を行い、カレン祖語再建を試みた。この辞書においてポー・カレン語の各語彙項目は、私がキリスト教ポー・カレン文字と呼ぶ文字(加藤 2001b, 2006)で書かれている。そして、対応するスゴー・カレン語の形式がキリスト教スゴー・カレン文字で併記されている。例として 1 ページ目から一語を挙げる。

ကလိ (ကဝါ) *n. lord, master.*

最初の ကလိ がポー・カレン語形式、括弧内の ကဝါ がスゴー・カレン語形式である。この辞書に発音記号による発音表記は示されていない。付録に簡単な発音の説明があるのみである。これらを手掛かりに、Haudricourt はポー・カレン語とスゴー・カレン語の語彙比較を行った²。

ここで、この辞書で使われている文字の説明が必要だろう。キリスト教スゴー・カレン文字は 1830 年代に、アメリカ人宣教師 Wade によって発案された。キリスト教ポー・カレン文字は 1840 年代に同じく Wade によって発案されたが、ほどなくして同じくアメリカ人宣教師の Brayton によって改編された。どちらの文字も Hpa-an 方言を含むビルマ東部のいずれかの方言に基づいて作られた。この 2 つの文字以外にも、加藤(2006)に示したように、カレン語を書き表す文字には、仏教ポー・カレン文字、仏教スゴー・カレン文字、レーケー文字などがある。本稿では、ポー・カレン語とスゴー・カレン語の表記に、Haudricourt が比較研究に用いたキリスト教ポー・カレン文字とキリスト教スゴー・カレン

¹ Pwo には互いに通じない数群の方言がある(Kato 1995, 2009b, Phillips 2000, Dawkins & Phillips 2009a, 2009b)。この辞書の表記に使われているキリスト教ポー・カレン文字は、ポー・カレン語東部方言の発音に基づいている。しかし、この辞書の語彙を観察すると、主に西部方言の語彙が収録されている。西部方言では表 4 の 1h と 2h が合流しているので、もし西部方言の音声そのものに基づいて比較を行うと、声調の再建はうまくいかない。Haudricourt の再建がうまくいった理由の一つは、キリスト教ポー・カレン文字の発音表記が東部方言に基づいていることである(see Kato 2001b)。西部方言では、この表記を西部方言の発音に合わせて読む(see Kato 2006)。

² 実地調査に依ったわけではないため、一部に音価の誤認があり、これは後に Haudricourt (1953)で訂正された。

文字を使用する。さらに、参考のために、カレン文字の後に現代方言での読み方を音素表記で示す。本稿で示すポー・カレン語形式はパアン方言のものである。スゴー・カレン語形式も同じくパアンで話される方言である。ポー・カレン語の表記は Kato (2009, 2017) に従い、スゴー・カレン語の表記は加藤(2002)に従う。

キリスト教ポー・カレン文字とキリスト教スゴー・カレン文字においては、声調が専用の記号で表される。表 1 はキリスト教ポー・カレン文字の声調記号 (tonal signs) とポー・カレン語 Hpa-an 方言の声調の対応を示したものである³。ここでは子音が /m/、母音が /a/ の場合を例に取った。

表 1: キリスト教ポー・カレン文字の声調記号

1 မာ	2 မါ (no mark)	3 မာ	4 မာ	5 မာ	6 မာ
/má/	/mā/	/mà/	/mâ/	/má/	/mà/

Hpa-an 方言には /má/[55] (high-level), /mā/[33(4)] (mid-level), /mà/[11] (low-level), /mâ/[51] (falling) の 4 声調がある (Kato 1995, 2009, 2017 参照)。5 つの声調記号 -၂ -၃ -၄ -၅ -၆ は字母の右側に書かれる。/a/ を表す母音記号は ၂ であるが、声調記号がつくと省略される。したがって、この母音記号を書くのは、声調記号がゼロである 2 の場合のみである。1 から 4 はもともと plain tone、5 と 6 は声門閉鎖音を末尾に持つ checked tone を表していたが、Hpa-an 方言では音節末の声門閉鎖音が最近になって脱落し、5 の声調は 1 と、6 の声調は 3 と合流したため、文字の表す音価も、5=1, 6=3 となっている。このような非体系的な部分はあるが、キリスト教ポー・カレン文字は Hpa-an 方言の音韻体系に比較的うまくフィットしている。これは、おそらくこの文字が Hpa-an 方言に基づいて作られたからである。

次に、表 2 はキリスト教スゴー・カレン文字の声調記号がスゴー・カレン語 Hpa-an 方言の声調とどのように対応するかを示したものである。ここでも頭子音が /m/、母音が /a/ の場合を例に取る。

表 2: キリスト教スゴー・カレン文字の声調記号

1 မာ	2 မါ (no mark)	3 မာ	4 မာ	5 မာ	6 မာ
/mâ/	/má/	/mā/	/mà/	/mà?/	/má?/

³ 現在、カレン州の首都パアンで最も広く使われているポー・カレンの文字は、私が仏教ポー・カレン文字と呼ぶ文字である。これはモンからの仏教受容に伴って遅くとも 19 世紀前半までに自然発生的に作り出された文字体系である。詳しくは加藤(2001a, 2006)を参照されたい。lord を表す単語はこの文字では လုံခါ と書かれる。一方、キリスト教ポー・カレン文字は、現在、専らイラワジ・デルタ地帯の方言で使われている (加藤 2001b 参照)。東部方言は、キリスト教ポー・カレン文字でも仏教ポー・カレン文字でも書くことができる。例えば、nə ʔán mì yòɴ jàʊ ká (you / eat / rice / finish / PERFECTIVE / QUESTION) ‘Have you finished eating?’ は、キリスト教文字では、နအာမာ့ဝိယူဂါ. と書かれ、仏教文字では လုံအင်းမေဝ်ယုံဂ်ယုံဂ်ဟံ။ と書かれる。

checked tone を別個の声調であると見なした場合、Hpa-an 方言には /má/[55] (high-level), /mā/[33] (mid-level), /mà/[11] (low-level), /mâ/[51] (falling), /má?/[44?] (high-checked), /mà?/[11?] (low-checked)の6声調がある(加藤 1993, 2002 参照)。

これらは5つの声調記号 ḥ -l -f ḥ -: によって表される。キリスト教スゴー・カレン文字においても、/a/ を表す母音記号は ḥ であるが、声調記号がつくと省略される。high-level tone のとき声調記号は無表記なので、この場合のみ /a/ を表す記号が書かれることになる。キリスト教スゴー・カレン文字がどの方言に基づいて作られたかは明らかではない。私は、モン州あるいはカレン州パアン周辺の方言に基づいて作られたのではないかと考えている。

さて、Haudricourt はどのようにしてカレン祖語の声調を再建したのだろうか。おそらく、次の(1)から(9)に示す作業を行ったのだと考える。

(1) スゴー・カレン語の声調とポー・カレン語の声調には規則的な対応のパターンが、次に示すとおり、7種類観察される。語例は私が任意に選んだ。各対応の最初に示したローマ数字は、Luce (1959, 1991)が用いている番号である。Haudricourt は 1975 年の論文で Luce の番号を使って議論しているので、参照しやすいよう、本稿でもこれらを用いる。V の番号が飛ばされているのは、後で述べるように、Haudricourt は 1946 年の論文を出版した当時、Luce が後に示す V の対応を例外と考えていたからである。

I. Pwo -ḥ : Sgaw -l

Pwo ḥḥ /khè/ : Sgaw ḥḥ /kē/ ‘to shine’

Pwo ḥḥ /chèn/ : Sgaw ḥḥ /sū/ ‘to rain’

Pwo ḥḥ /chàn/ : Sgaw ḥḥ /pəs̄/ ‘dew’

Pwo ḥḥ /thòn/ : Sgaw ḥḥ /tō/ ‘bridge’

Pwo ḥḥ /nè/ : Sgaw ḥḥ /nā/ ‘you (sg.)’

Pwo ḥḥ /phèn/ : Sgaw ḥḥ /pū/ ‘inside’

Pwo ḥḥ /phlì/ : Sgaw ḥḥ /plē/ ‘tongue’

Pwo ḥḥ /mà/ : Sgaw ḥḥ /mā/ ‘to do’

Pwo ḥḥ /jàin/ : Sgaw ḥḥ /jī/ ‘to be far’

Pwo ḥḥ /jə/ : Sgaw ḥḥ /jā/ ‘I’

Pwo ḥḥ /làn/ : Sgaw ḥḥ /lā/ ‘to fall’

II. Pwo -ḥ : Sgaw -∅

Pwo ḥḥ /kù/ : Sgaw ḥḥ /kú/ ‘shell’

Pwo ḥḥ /kòn/ : Sgaw ḥḥ /kú/ ‘to wear (as sarong)’

Pwo စု /cì/ : Sgaw စု /sé/ ‘silver’
 Pwo တဲ /tàiN/ : Sgaw တု /té/ ‘to create’
 Pwo ဒီး /dò/ : Sgaw ဒီ /dó/ ‘knife’
 Pwo ပျံ /plàn/ : Sgaw ပျီ /pló/ ‘to be clear’
 Pwo ဘာ /bà/ : Sgaw ဘါ /bá/ ‘to worship’
 Pwo ဘီ /bòN/ : Sgaw ဘိ /bó/ ‘numeral classifier (long objects)’
 Pwo အံ /ʔèiN/ : Sgaw သအံ /θəʔé/ ‘ginger’
 Pwo အီ /ʔò/ : Sgaw အိ /ʔó/ ‘to drink’

III. Pwo -၇ : Sgaw -ø

Pwo စာ /khâ/ : Sgaw ခါ /khá/ ‘to step’
 Pwo ဝံ /xî/ : Sgaw ဝံ /xí/ ‘to be beautiful’
 Pwo ဆါ /chân/ : Sgaw ဆါ /shá/ ‘to be sweet’
 Pwo ထံ /thî/ : Sgaw ထံ /thí/ ‘water’
 Pwo နါ /nân/ : Sgaw နါ /ná/ ‘to have a smell’
 Pwo ဖါ /phô/ : Sgaw ဖိ /phó/ ‘flower’
 Pwo မံ /mî/ : Sgaw မံ /mí/ ‘to sleep’
 Pwo ယံ /jô/ : Sgaw ညီ /jó/ ‘to be easy’
 Pwo လံ /lân/ : Sgaw လိ /ló/ ‘thunder’
 Pwo ဝံ /θî/ : Sgaw သံ /θí/ ‘to die’

IV. Pwo -ø : Sgaw -၇

Pwo ခိ /khō/ : Sgaw ကိ /kò/ ‘to be hot’
 Pwo ဝဲ /ʔāiN/ : Sgaw ဝံ /ʔì/ ‘strength’
 Pwo ဆံ /chī/ : Sgaw စံ /sì/ ‘to mix’
 Pwo ထိ /thōN/ : Sgaw တိ /tò/ ‘to pound with pestle’
 Pwo နံ /nī/ : Sgaw နံ /nè/ ‘to get’
 Pwo ဖါ /phā/ : Sgaw ဖါ /pà/ ‘father’
 Pwo မိ /mō/ : Sgaw မိ /mò/ ‘mother’
 Pwo ယဲ /jē/ : Sgaw ယိ /jè/ ‘five’
 Pwo လး /lāN/ : Sgaw လိ /lò/ ‘place’
 Pwo ဝဲ /wē/ : Sgaw ဝိ /wè/ ‘elder brother or sister’

VI. Pwo -J : Sgaw -၌

Pwo ကိၵ /kó/ : Sgaw ကိၵ် /kô/ ‘confectionary’

Pwo မိၵ /khó/ : Sgaw မိၵ် /khô/ ‘head’

Pwo ဆဲၵ /cháin/ : Sgaw ဆဲၵ် /shî/ ‘to be sour’

Pwo တၵ /tán/ : Sgaw တိၵ် /tâ/ ‘to be thick’

Pwo ထိၵ /thó/ : Sgaw ထိၵ် /thô/ ‘bird’

Pwo ဒိၵ /dí/ : Sgaw ဒိၵ် /dî/ ‘to lay eggs’

Pwo မိၵ် /phón/ : Sgaw မိၵ် /phô/ ‘to catch’

Pwo ဘၵ /bá/ : Sgaw ဘၵ် /bâ/ ‘to be right’

Pwo မ့ၵ /mí/ : Sgaw မ့ၵ် /mê/ ‘fire’

Pwo ယၵ /já/ : Sgaw ယၵ် /jâ/ ‘fish’

Pwo လၵ /lá/ : Sgaw လၵ် /lâ/ ‘leaf’

Pwo ဝၵ /wá/ : Sgaw ဝၵ် /wâ/ ‘bamboo’

Pwo ဘၵ် /thá/ : Sgaw ဘၵ် /thâ/ ‘to bear a fruit’

Pwo အၵ် /ʔán/ : Sgaw အိၵ် /ʔô/ ‘to eat’

VII. Pwo -တ : Sgaw -ၵ်

Pwo မိၵ် /khó/ : Sgaw ကိၵ် /kòʔ/ ‘neck’

Pwo ဆိၵ် /chó/ : Sgaw စိၵ် /sòʔ/ ‘to carry’

Pwo ထုၵ် /thé/ : Sgaw တဲၵ် /tèʔ/ ‘to break off’

Pwo ဖိၵ် /phái/ : Sgaw ဖိၵ် /pìʔ/ ‘to be quenched, extinguished’

Pwo ဖူၵ် /pháo/ : Sgaw ဖူၵ် /pùʔ/ ‘to be soft’

Pwo မ့ၵ် /mé/ : Sgaw မဲၵ် /mèʔ/ ‘eye, face’

Pwo ယၵ် /já/ : Sgaw ယၵ် /jâʔ/ ‘to be torn’

Pwo ယိၵ် /jái/ : Sgaw ယိၵ် /jìʔ/ ‘to be long in time’

Pwo လိၵ် /láí/ : Sgaw လိၵ် /lìʔ/ ‘alphabet’

VIII. Pwo -ၵ : Sgaw -း

Pwo ကိၵ် /kò/ : Sgaw ကိး /kóʔ/ ‘to call’

Pwo ခၵ် /khà/ : Sgaw ခး /kháʔ/ ‘to shoot’

Pwo စိၵ် /cò/ : Sgaw စိး /sóʔ/ ‘to peck’

Pwo ဆုၵ် /chè/ : Sgaw ဆဲး /chéʔ/ ‘to stab’

Pwo တၵ် /tì/ : Sgaw တၵ် /táʔ/ ‘building’

Pwo ထံ /thà/ : Sgaw ထံး /thá?/ ‘iron, needle’

Pwo နံ /nò/ : Sgaw နံး /nó?/ ‘mouth’

Pwo ဝံ /phài/ : Sgaw ဝံး /phí?/ ‘skin’

Pwo ဘံ /bài/ : Sgaw ဘံး /bí?/ ‘to get stuck’

Pwo မံ /mè/ : Sgaw မံး /mé?/ ‘sand’

Pwo လံ /lò/ : Sgaw လံး /ló?/ ‘to repay’

Pwo ဝံ /θò/ : Sgaw ဝံး /θó?/ ‘to wear (as shirt)’

(2) 対応する頭子音を見てみると、閉鎖音の分布にある種の偏りがあることがわかる。無声無気音を /P/ で、無声有気音を /PH/ で表すとすると：

(a) Pwo /PH/ : Sgaw /P/ の対応は I, IV, VII にしか現れない。

(b) Pwo /P/ : Sgaw /P/ の対応は II, VI, VIII にしか現れない。

(c) Pwo /PH/ : Sgaw /PH/ の対応は III, VI, VIII にしか現れない。

(3) おそらく、Pwo /P/ : Sgaw /P/ の対応を示す音節は祖語の頭子音が無声無気閉鎖音だったのだろうし、Pwo /PH/ : Sgaw /PH/は無声有気閉鎖音だったと考えられる。考えなければならない問題は、Pwo /PH/ : Sgaw /P/ の対応が祖語において何だったかである。タイ諸語の音韻対応の類推から、これは祖語において有聲閉鎖音であったと推定できる⁴。

(4) (2)と(3)から、祖語における閉鎖頭子音の種類と 7 パターンの声調対応は次のような関係にあることが分かる。

*有聲閉鎖音 ----- I, IV, VII
*無声無気閉鎖音 ----- II, VI, VIII
*無声有気閉鎖音 ----- III, VI, VIII

(5) (4)のように整理してみると、7種類のパターンの中には、子音のタイプを条件として相補的な分布を示すものがあることが分かる。例えば、I と II と III は、いずれも一種類の閉鎖頭子音にしか現れないので、互いに相補的な分布を示している。そして、相補的な関係にあるパターンの一部は、祖語において同一の声調だったのではないかと考えられる。このうち、有聲か無声かによって相補分布を示す VII と VIII については、どちらもポー・カレンとスゴー・カレンの両方で声門閉鎖音を末尾に伴うので、祖語においては同じ声調だったと考

⁴ Haudricourt が仮定した祖語における有聲閉鎖音の存在は、後に、Luce (1959)や Henderson(1961, 1979)によるボエー・カレン語についての報告で証明された。ボエー・カレン語には有聲破裂音の系列が保存されているのである。例えば、Pwo /khō/ : Sgaw /kò/ 「暑い」の祖形として*go 2のようなものが想定できる。対応するボエー・カレン語(Blimaw 方言)は/go²/ 「暑い」(Henderson, 1979:321)であり、Haudricourt の仮説を支持する形となっている。Jones (1961)の再建では、このような点がまったく配慮されておらず、それがこの研究の最大の弱点となっている。Shintani (2002, 2003)によれば、有聲閉鎖音を保存するのは、Geba, Bwe, Paku, Monebwa の 4 言語である。Bwe についての詳細は Henderson (1997)を、Geba についての詳細は加藤 (2008)を参照されたい。さらに、私の最近の調査によれば、Palaychi も有聲閉鎖音を保存する。

えることに問題はない。

(6) 残る I, II, III, IV, VI の分布を見ると、グループ分けには 2 つの可能性がある。ひとつは、{I, II, III} および {IV, VI} というグループ分けで、もうひとつは、{I, VI} および {IV, II, III} というグループ分けである。この問題の解決にはポー・カレンとスゴー・カレン個々の声調を見てみる必要がある。I と II では共通してポー・カレン語の -2 で表される声調が現れる。また、II と III では共通してスゴー・カレン語の zero mark で表される声調が現れる。これら 2 つの声調は共通して II に現れるので、この 2 つが現れる対応パターン I, II, III をひとまとまりと見なすべきである。すなわち、I, II, III に同一の原声調を再建すべきである。そして、IV, V にもう一つの原声調を再建すべきである。

(7) 結果、カレン祖語には、3 種類（本稿では *1, *2, *3 と示す）の声調が再建でき、祖語の段階の 3 種類の頭子音の種類を条件として、ポー・カレンおよびスゴー・カレンで表 3 のように受け継がれたと考えることができる。表中、B は *série basse*、M は *série moyenne*、H は *série haute* を表す。閉鎖音に限った場合、B=voiced stops, M=non-aspirate voiceless stops, H=aspirate voiceless stops であると考えることができる。

表 3

	*1	*2	*3
*B	I: Pwo -2:Sgaw -ɿ	IV :Pwo -∅:Sgaw -ŋ̥	VII: Pwo -ɿ:Sgaw -ŋ̥
*M	II: Pwo -2:Sgaw -∅	VI: Pwo -j:Sgaw -ŋ̥	VIII: Pwo -f:Sgaw -∅
*H	III: Pwo -ɿ:Sgaw -∅	VI: Pwo -j:Sgaw -ŋ̥	VIII: Pwo -f:Sgaw -∅

(8) 閉鎖音始まりの音節に限って見ている場合にはこれでよい。他の子音で始まる音節に視野を広げたときに問題が 2 つ生ずる。一つ目は、鼻音、流音、半母音などの sonorant initial を持つ音節で、I (Pwo -2:Sgaw -ɿ), IV (Pwo -∅:Sgaw -ŋ̥), VII (Pwo -ɿ:Sgaw -ŋ̥) という *B のパターンではなく、III (Pwo -ɿ:Sgaw -∅), VI (Pwo -j:Sgaw -ŋ̥), VIII (Pwo -f:Sgaw -∅) という *H の対応を示すもの (Pwo /mú:Sgaw /mê/ 「火」など) をどう考えるかという問題である。二つ目は、現代カレン語の /b/ と /d/ が、I (Pwo -2:Sgaw -ɿ), IV (Pwo -∅:Sgaw -ŋ̥), VII (Pwo -ɿ:Sgaw -ŋ̥) という *B のパターンではなく、II (Pwo -2:Sgaw -∅), VI (Pwo -j:Sgaw -ŋ̥), VIII (Pwo -f:Sgaw -∅) という *M の対応を示すこと (Pwo /ba11/:Sgaw /ba55/ 「祈る」など) をどう考えるかという問題である。

一つ目の問題に関しては、無声の sonorant を祖語に再建することによって解

決できる。*hme²「火」(Haudricourt の表記では *'me')がその例である⁵

もう一つの問題に関しては、b, d に *p, *t という形を再建し、現代語の p, t には *pp, *tt という形を恣意的に(arbitrairement)再建する⁶。

(9) 結果、カレン祖語の頭子音として、次のようなものが再建できる。祖語の声調は、これら 3 つのグループを条件として分岐したのである。なお、IPA による表記によれば、' は ʔ、p' は p^h、'm は m̥ であることに注意されたい。

*低シリーズ(série basse)

g j d b ñ ñ(or y) n m l r w gr br ʔ

*中シリーズ(série moyenne)

k c tt t pp p '

*高シリーズ(série haute)

k' c' t' p' 'ñ 'ñ 'n 'm 'l 'w s k'r p'r x

以上が、1946 年の論文で Haudricourt がカレン祖語の声調の再建に関して行ったと思われる作業である。相当に骨の折れる作業だったと想像するが、論文の中で Haudricourt は、表 4 を示してごく簡単な説明をつけているだけである。

表 4 : Haudricourt (1946)の示した声調対応表

série basse (sonore)	pwo	1b	2b	3b
	sgaw	1b	2b	3b
série moyenne (non aspirée)	pwo	1b	2h	3h
	sgaw	1h	2h	3h
série haute (aspirée)	pwo	1h	2h	3h
	sgaw	1h	2h	3h

Haudricourt は声調のナンバリングは恣意的(arbitraire)ではないと述べている。第一声調においては Pwo と Sgaw の分岐が異なる。série moyenne の頭子音が Pwo では série basse、Sgaw では série haute と行動を共にしている。これは、タイ諸語でタイ祖語(tai commun)の第一声調(le 1er ton)が同様の分岐を示すのと似ている(Haudricourt 1961 参照)。それで 1 としたという。一方、第三声調は、音節末に閉鎖音を伴っていたと考えられる。これは中国語の最後の声調すなわち入声(jou cheng)と同じ特徴であるため、最後に置いたという。現在、Haudricourt (1946)が再建した声調 1, 2, 3 および後に追加された 2'の表し方は研究者によって異なっている。Solnit (2001, 2013), Luangthongkum (2013, 2014a, 2014b)は A, B, B', D で表している。Manson (2009)と Weidert (1987)は A, B, B', C とする。Shintani (2003)は 1, 2, 2', 3 とする。

⁵ 無声の sonorant は Geba 語に保存されていることが Luce (1959)によって報告され、この仮説が正しいことが証明された。例えば「火」は Geba 語で /m̥/ である(加藤 2008)。

⁶ 私が確認できた範囲では、現代カレン語諸方言において、Haudricourt の *p, *t に対応する音は基本的に implosive である。したがって、Haudricourt の *p, *t には、*b, *d を再建すべきであると考えられる。*pp, *tt には *p, *t を再建することができる。

2. Haudricourt (1975)における修正

Haudricourt は、1975 年の論文で、カレン祖語の声調体系にもう一つの声調を加えるべきであることを主張する。彼がもう一つの声調を付け加えたのは、上で見た 7 種類の対応とは別に、Luce (1959)が V と番号を振った対応が見つかるからである。

V. Pwo -J : Sgaw -∅

Pwo ကဲၵ် /k'é/ : Sgaw ကဲ /k'é/ 'to become'

Pwo ဒိၵ် /dó/ : Sgaw ဒိ /dó/ 'to strike'

Pwo ဝိၵ် /phó/ : Sgaw ဝိ /phó/ 'child'

Pwo မဲၵ် /mé/ : Sgaw မဲ /mé/ 'tooth, fang ; to sprout'

Pwo ဘဲၵ် /thí/ : Sgaw ဘဲ /thé/ 'to be capable'

Pwo အဲၵ် /ʔá/ : Sgaw အဲ /ʔá/ 'to be numerous'

Haudricourt は、上記に加えて次のような例を挙げている。

Pwo ကဆဲၵ် /kəchí/ : Sgaw ဆဲ /shé/ 'to sneeze', Pwo ကွဲၵ် /kwí/ : Sgaw ကွဲ /kwí/ 'to be ticklish', Pwo ကျိၵ် /klón/ : Sgaw ကျိ /kló/ 'to cut (with axe)', Pwo ကျဲၵ် /yá/ : Sgaw ကျဲ /há/ 'evening', Pwo ကဲၵ် /yé/ : Sgaw ကဲ /hé/ 'to be spicy', Pwo ဝဲၵ် /xí/ : Sgaw ဝဲ /shyí/ 'to be pure', Pwo ဝဲၵ် /xó/ : Sgaw ဝဲ /xó/ 'to roast', Pwo ဝဲၵ် /xwí/ : Sgaw ဝဲ /xí/ 'bone', Pwo ဝဲၵ် /xwí/ : Sgaw ဝဲ /phyí/ 'to sow', Pwo ဝဲၵ် /xwé/ : Sgaw ဝဲ /xé/ 'fainfall', Pwo ဝဲၵ် /cú/ : Sgaw ဝဲ /sú/ 'hand', Pwo ဆဲၵ် /ché/ : Sgaw ဆဲ /shé/ 'to set a trap', Pwo ဝဲၵ် /phí/ : Sgaw ဝဲ /phí/ 'pus', Pwo ဝဲၵ် /phí/ : Sgaw ဝဲ /phlé/ 'to whip', Pwo ဝဲၵ် /bú/ : Sgaw ဝဲ /bú/ 'paddy', Pwo ဝဲၵ် /thó/ : Sgaw ဝဲ /thó/ 'oil', Pwo အဲၵ် /ʔú/ : Sgaw အဲ /ʔú/ 'to blow', Pwo အဲၵ် /ʔwí/ : Sgaw ဝဲ /wí/ 'carry on one's back'.

Haudricourt が挙げた例以外にも、Pwo ကျဲၵ် /kláin/ : Sgaw ကျဲ /klé/ 'to roll eyes sideways', Pwo ဝဲၵ် /yú/ : Sgaw ဝဲ /phyú/ 'to besmear', Pwo ဝဲၵ် /yú/ : Sgaw ဝဲ /hú/ 'to brood' などがある。

Haudricourt (1975)は、自身が 1946 年の論文でこの対応について言及しなかったのは、例外と考えていたからだとして述べている。1975 年の論文ではこの扱いを改め、祖語にもう一つの声調を再建することによって、この対応パターンを説明すべきだとする。この声調を本稿では 2' と表すことにしよう。奇妙なことに、V のグループには、Pwo /PH/ : Sgaw /P/ の対応が見当たらない。したがって、声調 *2' は、*B (série basse) の例を欠くことになる。この新しい説によれば、カレン祖語の声調は表 5 に示したように Pwo Karen と Sgaw Karen に受け継がれたことになる。

表 5

	*1	*2	*2'	*3
*B	I: Pwo -2;Sgaw -l	IV :Pwo -∅;Sgaw -f̥		VII: Pwo -l;Sgaw -ɬ
*M	II: Pwo -2;Sgaw -∅	VI: Pwo -J;Sgaw -ɬ	V: Pwo -J;Sgaw -∅	VIII: Pwo -f;Sgaw -ɬ
*H	III: Pwo -l;Sgaw -∅	VI: Pwo -J;Sgaw -ɬ	V: Pwo -J;Sgaw -∅	VIII: Pwo -f;Sgaw -ɬ

Haudricourt は、*2'が *série basse* の例を欠くことについて、*2'を持つ音節の頭子音が有声である場合に、*2のパターン IV (Pwo -∅;Sgaw -f̥) に融合してしまったのだろうと考える。そして、これが、中国語において *le ton shang* が一定の条件で *le ton qiu* に合流してしまった現象と同じであることを示唆する。この点で、カレン祖語の*2は古代中国語の去声に、*2'は上声に対応する。

Haudricourt が指摘した中国語の現象は、漢語音韻論で濁上归去 (Zhuó Shǎng Guī Qù) と呼ばれる。有声閉鎖音(漢語音韻論における濁)を初頭音に持つ音節の上声が去声に合流してしまった現象である(王力 2010 : 293-294, Norman 1988: 194-195, Zhang 2014 : 20-27などを参照)。この現象は8世紀の初めには始まっていたと考えられ、Mandarin Chinese をはじめとして、多くの方言に見られる(何大安 1988)。中国語では、次濁(Cìzhuó; 鼻音・流音・半母音)においてこの現象は起きなかったのであるが、Haudricourt の説が正しいとすれば、カレンにおいては、Tone *2'と共起したすべての有声頭子音に起きたことになる。

*2'を再建する考え方は、Solnit (2001, 2013)、Shintani (2002, 2003)、Manson (2009)において受け入れられている。しかし、カレン祖語の声調を扱った Luangthongkum (2013)は、*2'を再建する必要がないと主張する。Luangthongkum は、The reconstruction of the *-s seems to help solve some problems of the irregular tone correspondences と述べ、カレン祖語の段階における *-s の存在に V の対応の理由を帰することができるというのである。Luangthongkum の考え方の要点は、V の対応パターンの原因を segment に帰すということである⁷。

実は、Haudricourt 自身が、1975年の論文で、*2'の由来が segment にあるとの可能性を示唆している。Haudricourt によれば、この対応を示す 33語のうち、末尾に鼻音があったと考えられるのは 2語のみである。これは例えば、I の対応を示す 110語のうち半分を超える 60語が鼻音終わりであるのと対照的である。Haudricourt が示した表を表 6 に示し、これを祖語の声調ごとに私がまとめなおしたものを表 7 に示す。

⁷ チベット・ビルマ祖語の声調の性質を考察した Weidert (1987:331)は、カレン諸語の声調に触れた中で、もうひとつの声調を設定する必要はなく、この例外の原因は、カレン祖語の段階の形態論的複雑さに帰することができるのではないか(can be traced to morphological complexities of Proto-Karen in connection with *B-tone or the nontonal predecessor of *B)、と言っている。具体的な代案は示していない。この説も、segment に原因を求める Luangthongkum の説と軌を一にする。Weidert (1987 : 237)は、For simplicity's sake, Haudricourt assumed complete tonal merger of the *B'-voiced with the *B-voiced tone-pattern. と書いているが、Haudricourt の仮説は、“for simplicity's sake”という言葉で形容できるほど単純ではない。

表 6

catégories de Luce	I	II	III	IV	V	VI
finales orales	50	51	80	79	31	122
finales nasales	60	70	79	59	2	80

表 7

	*1	*2	*2'
oral rhymes	181(46%)	201(59%)	31(94%)
nasalized rhymes	209(54%)	139(41%)	2(6%)
total	390	340	33

このことから Haudricourt は、*2'が音節末の声門閉鎖音に由来することを示唆している。同時に、*2 については、音節末の *-s に由来するとの考え方を示している。しかし、カレン祖語に3つの plain tone を再建する以上、Haudricourt はカレン祖語の段階でこれら音節末子音は既に消失し、それに代わって声調が確立していたと考えていたはずである。

私は、Luangthongkum の説よりも、*2'を再建する Haudricourt の説を支持したい。その理由は、第一に、現代のいかなるカレン系言語にも V のパターンを証明するためのいかなる segment も見つからないことである。また第二に、もし V が *-s のような segment に由来するのであれば、有声頭子音を持つ語例が見つかってよいはずである。しかし見つからない(後述する「歯、芽生える」を表す単語を除く)。有声頭子音を持つ語例が*2'の声調に見当たらないことは、次節で示すように、別個の声調を仮定し、有声頭子音によるピッチの低下を説明原理として用いれば合理的に説明できるのである。合理的な説明が可能という点において、Haudricourt の、声調に由来を求める説のほうが有利である。

3. 合流の経緯とカレン祖語の声調の調値

本節では、*2'の一部が2に合流した経緯と、カレン祖語の声調の調値について、私の見解を述べる。これらの問題を論じる前に、*1, *2 のピッチの相対的な関係がどうだったかについて考えてみよう。Shintani (2003)は、*1 は *2 よりも相対的に高かったであろうと推定する。その理由は次のようなものである。まず、initial voiced consonants の無声化が生じていない、言い換えれば声調の分裂の必要がない Geba, Bwe, Paku において、*1 由来の声調が*2 よりも一般的に高いからである(Geba については表 11 参照)。また、Geba, Bwe, Paku において、*1 が分裂しているのに対して*2 が分裂していないからである。*1 は*2 よりも高かったために、有声子音の場合のピッチ低下の圧力に屈しやすかったのだという。新谷の説は十分に合理的だと考えられるので、これを前提に議論を進める。

私は、*2'が有声頭子音を持つ音節において*2 に合流した経緯は次のようなものだったと考える。*2'は*2 よりも高い調値を持っていた。*2'の声調を持つ音節のうち有声初頭子音を持つものは、有声子音の影響で徐々に低く発音され

るようになって*2との違いが小さくなり、最終的には*2に合流してしまった。このような変化がカレン祖語の段階で起きたのである。*2'が*2よりも高い調値を持っていたと考えることは不可欠である。なぜなら、そうでないと、*2'が有声頭子音によって押し下げられて*2に合流した経緯が説明できないからである⁸。

さらに、*2と合流しなかった、無声頭子音を持つ*2'が後にどうなったかを見てみよう。表8-11を見ていただきたい。表8と表9に示したPwo語Hpa-an方言とKyonbyaw方言(西部方言の一種。See Kato 1995, 2009)では、M2'とH2'の調値がそれぞれM2, H2と同じである。表10のSgaw語Hpa-an方言では、M2'とH2'の調値がそれぞれM1, H1と同じである。表11に示したGebaのLeiktho方言(see 加藤 2008)でも、Pwoと同様、M2'とH2'の調値がそれぞれM2, H2と同じである⁹。したがって、*2'は、PwoとGebaでは*2と合流し、Sgawでは*1と合流しているのである。これらと同様、*2'はすべての現代カレン系言語で、他の声調と合流している(Shintani 2003の表を参照されたい)。他とは異なる独自の調値を取る言語は見つかっていない。注意していただきたいのは、*2'が有声頭子音を持つ音節(L2')において*2に合流したのはカレン祖語の段階であり、M2'とH2'が他の声調と合流したのはその後の個々の言語においてだということである。

表8: Pwo (Hpa-an)の調値

	1	2	2'	3
B	[11]	[33(4)]		[55]
M	[11]	[55]	[55]	[11]
H	[51]	[55]	[55]	[11]

表9: Pwo (Kyonbyaw)の調値

	1	2	2'	3
B	[55]	[51]		[51?]
M	[55]	[11]	[11]	[51?]
H	[11]	[11]	[11]	[51?]

表10: Sgaw (Hpa-an)の調値

	1	2	2'	3
B	[33]	[11]		[11?]
M	[55]	[51]	[55]	[44?]
H	[55]	[51]	[55]	[44?]

表11: Geba (Leiktho)の調値

	1	2	2'	3
B	[33]	[33]([11])		[11]
M	[55]	[33]	[33]	[33(?)]
H	[55]	[33]	[33]	[33(?)]

Shintani (2003)が示したカレン系16言語の声調対応を見ると、M2'とH2'がM1, H1と合流した言語が9言語(Pao, Padaung, Gekho[1], Gekho[2], Blimaw, Paku, Monebwa, Thalebwa, Sgaw)、M2, H2と合流した言語が5言語(Geba, Bwe, Kayo, Mopwa, Pwo)、M3, H3と合流した言語が1言語(Kayah)、B2と合流した言語が

⁸ 新谷(2002)は、Haudricourtが1975年の論文で、*1, *2, *2'をそれぞれ平行調、下降調、上昇調であると考えたと書いているが、Haudricourt自身はそこまで言っていない。Haudricourtは*2と*2'を中国語の浊上归去における去声と上声になぞらえているだけである。また、新谷(2002)は、有声音始まりの音節が*2'から分かれて*2に合流するときに、頭子音の無声化が起きたと述べている。しかし、無声化が起こったと考える必要はないだろう。むしろ、無声化が起きないほうが低音化の圧力が掛かり続けるのであるから、合流しやすくなる。Ballardによれば、tonologizationはloss of voicingがなくても生じうるということがいくつかの言語で立証されている(Ballard 1988:14-15)。そのことを考えれば、カレン祖語の*2'から*2への変化に際して無声化が起きなかったと考えてもおかしくはない。

⁹ Gebaでは、一般的にL2は[33]であるが、単語によっては[11]である。その条件は不明である。

1 言語(Thaidai)である。このように、多くの場合、*2' は*1 あるいは*2 のいずれかと合流している。このことから、私は、*2'のピッチが*1 と*2 の間のどこかにあったと推測する。すなわち、*2'のピッチは*2 よりも高く、*1 よりも低かったのだろう。

上記をふまえて、本稿では、カレン祖語の各声調の調値は *1 が high-level、*2' が mid-level、*2 が low-level のようなものであったと推定する¹⁰。すべて level tone であったと考える理由は、カレン系言語全般にわたって contour tone よりも level tone が圧倒的に多く見られるからである。新谷(2002)も、同様のことを指摘している。下降や上昇を伴ったとしても、多くの場合はゆるやかである。Pwo の Hpa-an 方言および Kyonbyaw 方言や Sgaw の Hpa-an 方言に見られる急激な下降調 [51] は例外的である。カレン祖語の声調がすべて level tone であったと仮定し、なおかつ、*1 は*2 よりも高く、*2' は *2 より高く*1 より低いということを仮定するならば、上記のような声調を推定するしかない。さらに、*2'が有声頭子音を持つ音節の場合に*2 に合流したことを考えると、*2'の調値は*2 に非常に近かったのではないか。以上を総合すると、祖語における 3 つの plain tone は、例えば、*1 [55], *2' [22], *2 [11]あるいは、*1 [44], *2' [22], *2 [11]のような調値だったことが考えられる。もちろん、現代カレン系諸語の level tone が環境によってわずかな下降や上昇を伴うのと同じように、これらもそのような contour を伴っていたかもしれない。

*2'の声調を持つ音節のうち有声初頭子音を持つものが*2 に合流した点について、ひとつだけ例外がある。それは「歯、牙」あるいは「芽生える」を表す音節 Pwo /mé/ : Sgaw /mé/である。Haudricourt(1975)はこの形式が無声の頭子音 *hm- を持っていたと考えた。ところが、私のデータによれば、無声鼻音を保存している Geba 語(注5参照)において、「牙」と「芽生える」を表す形態素はどちらも有声鼻音で始まる /mè/ である。したがって、対応する祖語の形式も有声鼻音頭子音を持っていたと考える必要がある。すなわち、例外的に、この形式の*2'のみ、*2 に合流しなかったのである。西部ポー・カレン語の対応する形式は /mài/ 'fang ; sprout' であることから(Kato 2009)、祖語においてこの形式はおそらく *mai^{2'} のような形で二重母音を持っていたと考えられる。合流が阻止されたのは、この二重母音の影響かもしれない。

4. まとめ

本稿では、Haudricourt が 1946 年の論文でカレン祖語の声調を再建した経緯と、1975 年の論文でもうひとつの声調を追加した経緯を示した。1975 年の変更は非常に重要である。これによって V の対応パターンがうまく説明できるのである。さらに、Haudricourt の仮説をふまえ、カレン祖語の声調の調値は、*1 が high-level、*2' が mid-level、*2 が low-level であったと推定した。

¹⁰ plain tone が high-level、mid-level、low-level の 3 種類であるという点で、ここで推定したカレン祖語の声調は表面的に、スゴー・カレン語のイラワジデルタ諸方言に似る。例えば Hinthada 方言は、high-level [55]、mid-level [33]、low-level [11]という 3 つの plain tone を持つ。なお、カレン祖語の声調の調値を推定するにあたっては、頼(1968, 1989)の古代中国語の声調に関する議論を参考にした。

Haudricourt の議論にとって幸運だったのは、ポー・カレン語とスゴー・カレン語が、カレン系諸言語の中で多いほうに属する 6 声調を持っていたことである(4 つの plain tone と 2 つの checked tone)。パオ語などを除き、通常は 2 つか 3 つであることが多い。加えて、ポーとスゴーが *série basse* において /PH/ vs. /P/ という対応を示すことも重要な点だった。そして、アメリカ人宣教師によって 19 世紀の前半に作られたスゴーとポーの文字が当時の音韻体系を正確に反映するものであったことが Haudricourt の研究に大きく寄与したことも忘れてはならない。

本稿が Haudricourt の再建の作業を理解するための一助になれば幸いである。

謝辞

本稿の執筆にあたり、京都大学の池田巧教授から漢語の濁上變去(浊上归去)の現象面および参考文献について懇切丁寧なるご教示を賜った。記して感謝の意を申し上げたい。

参考文献

- Ballard, W. L. 1988. *The History and Development of Tonal Systems and Tone Alternations in South China*. Tokyo: Institute for the Study of Languages and Cultures of Asia and Africa.
- Benedict, Paul K. 1972. *Sino-Tibetan: A Conspectus*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Burling, Robbins. 1969. Proto-Karen: a reanalysis. *Occasional Papers of the Wolfenden Society on Tibeto-Burman Linguistics*, 1-116.
- Dawkins, Erin and Audra Phillips. 2009a. *A Sociolinguistic Survey of Pwo Karen in Northern Thailand*. Chaing Mai: Linguistic Department, Payap University.
- Dawkins, Erin and Audra Phillips. 2009b. *An Investigation of Intelligibility Between West-Central Thailand Pwo Karen and Northern Pwo Karen*. Chaing Mai: Linguistic Department, Payap University.
- Haudricourt, André-Georges. 1946. Restitution du karen commun. *BSLP* 42.1, 103-11. (Reprinted: Haudricourt 1972, 131-40.)
- Haudricourt, André-Georges. 1953. A propos de la restitution du karen commun. *BSLP* 49.1, 129-32. (Reprinted: Haudricourt 1972, 141-45.)
- Haudricourt, André-Georges. 1961. Bipartition et tripartition des systèmes de tons dans quelque langues d'Extrême-Orient. *BSLP* 56.1, 163-80.
- Haudricourt, André-Georges. 1972. *Problèmes de Phonologie Diachronique*. Paris: SELAF.
- Haudricourt, André-Georges. 1975. Le système des tons du karen commun. *BSLP* 70.1, 339-43.
- Henderson, Eugénie. J. A. 1961. Tone and Intonation in Western Bwe Karen. *Burma Research Society Fiftieth Anniversary Publication*, No.1, 59-69.
- Henderson, Eugénie. J. A. 1979. Bwe Karen as a Two-tone Language? *Pacific Linguistics*, Series C, No. 45, 301-26.
- Henderson, Eugénie J. A. 1997. *Bwe Karen Dictionary: with Texts and English-Karen Word List*. (2 Vols) London: School of Oriental and African Studies, University of London.

- Ho, Dah-an (何大安). 1988. 「「濁上歸去」與現代方言」『中央研究院歷史語言研究所集刊』 59.1, 115-140.
- Jones, Robert. B. 1961. *Karen Linguistic Studies: description, comparison, and texts*. University of California Publications in Linguistics, No. 25. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Kato, Atsuhiko (加藤昌彦). 1993. 「スゴー・カレン語の動詞連続」『アジア・アフリカ言語文化研究』 45:177-204.
- Kato, Atsuhiko. 1995. The phonological systems of three Pwo Karen dialects. *Linguistics of the Tibeto-Burman Area*, 18.1, 63-103.
- Kato, Atsuhiko (加藤昌彦). 2001a. 「仏教ポー・カレン文字」『世界文字辞典』(言語学大辞典別巻), 847-851. 東京: 三省堂.
- Kato, Atsuhiko (加藤昌彦). 2001b. 「キリスト教ポー・カレン文字」『世界文字辞典』(言語学大辞典別巻), 333-337. 東京: 三省堂.
- Kato, Atsuhiko (加藤昌彦). 2002. 「ビルマにおける東部および西部ポー・カレン語の対照基礎語彙」『東京外大 東南アジア学』 7, 212-249
- Kato, Atsuhiko (加藤昌彦). 2006. 「同一言語内における文字普及状況の差異について ——ポー・カレン語の事例」塩原朝子・児玉茂昭(編)『表記の習慣のない言語の表記』, 89-110. 東京: アジア・アフリカ言語文化研究所.
- Kato, Atsuhiko (加藤昌彦). 2008. 「ゲーバー語基礎資料」『アジア・アフリカの言語と言語学』 3, 169-219.
- Kato, Atsuhiko. 2009. A basic vocabulary of Htoklibang Pwo Karen with Hpa-an, Kyonbyaw, and Proto-Pwo Karen forms. *Asian and African Languages and Linguistics* 4, 169-218. Tokyo: Research Institute for Languages and Cultures of Asia and Africa.
- Kato, Atsuhiko. 2017. Pwo Karen. (In) Graham Thurgood and Randy LaPolla (eds.) *The Sino-Tibetan Languages (2nd Edition)*, 942-958. London and New York: Routledge.
- Luangthongkum, Theraphan. 2013. Problems of the B' tone in Proto-Karen (PK). *Paper presented at SEALS 23, Bangkok*.
- Luangthongkum, Theraphan. 2014a. Karenic as a branch of Tibeto-Burman: more evidence from Proto-Karen. *Paper presented at SEALS 24, Yangon*.
- Luangthongkum, Theraphan. 2014b. Proto-Karen (*k-rjaŋ^A) Fauna. *MANUSYA : Journal of Humanities, Special Issue* 20, 86-123.
- Luce, Gordon. H. 1959. Introduction to the comparative study of Karen languages. *Journal of Burma Research Society* 42.1, 1-18.
- Luce, Gordon. H. 1991. *Phases of Pre-Pagán Burma: Languages and History*. (2 Vols.) Oxford: Oxford University Press.
- Manson, Ken. 2009. Prolegomena to reconstructing Proto-Karen. *LaTrobe Working Papers in Linguistics* 12.
- Matisoff, James A. 1991. Sino-Tibetan linguistics: present state and future prospects. *Annual Review of Anthropology* 20, 469-504.
- Matisoff, James A. 2003. *Handbook of Proto-Tibeto-Burman: System and Philosophy of Sino-Tibetan Reconstruction*. Berkeley, Los Angeles, and London: University of California Press.
- Mazaudon, Martine. 1985. Proto-Tibeto-Burman as a two-tone language? Some

- evidence from Proto-Tamang and Proto-Karen. In Graham Thurgood, James A. Matisoff and David Bradley, eds, *Linguistics of the Sino-Tibetan area: the state of the art. Papers presented to Paul K. Benedict for his 71st birthday*. Pacific Linguistics, series C-87, 201-229.
- Nishida, Tatsuo (西田龍雄). 1964. 「R.B.ジョーンズ Jr.著『カレン語研究：記述・比較・テキスト』」 『東洋学報』 46.4, 1-13.
- Norman, Jerry. 1988. *Chinese*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Phillips, Audra. 2000. West-Central Thailand Pwo Karen phonology. *33rd ICSTLL Papers*, 99-110. Bangkok: Ramkhamhaeng University.
- Purser, W. C. B. and Saya Tun Aung. 1922. *A Comparative Dictionary of the Pwo-Karen Dialect*. Rangoon: American Baptist Mission Press.
- Rai, Tsutomu (頼惟勤). 1968. 「日本における漢字・漢文」水田紀久、頼惟勤(編) 『中国文化叢書9 日本漢学』, 44-66. 東京：大修館書店.
- Rai, Tsutomu (頼惟勤). 1989. 「官話系聲調體系の成立について」頼惟勤(著) 『頼惟勤著作集I 中國音韻論集』, 376-382. 東京：汲古書院.
- Shintani, Tadahiko (新谷忠彦). 2002. 「シャン文化圏におけるカレン諸語調査とその画期的成果」 『通信』 106, 1-15. 東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所.
- Shintani, Tadahiko L. A. 2003. Classification of Brakaloungic (Karenic) languages in relation to their tonal evolution. Shigeki Kaji (ed.) *Proceedings of the Symposium Cross-linguistic Studies of Tonal Phenomena: Historical Development, Phonetics of Tone, and Descriptive Studies*, pp.37-54. Tokyo: Research Institute for Languages and Cultures of Asia and Africa.
- Solnit, David B. 2001. Another look at Proto-Karen. *Paper presented at the 34th Internatinal Conference of Sino-Tibetan Languages and Linguistics, Kunming*.
- Solnit, David B. 2013. Proto-Karen rhymes. *Paper presented at the 46th Internatinal Conference of Sino-Tibetan Languages and Linguistics, Dartmouth*.
- Wang, Li (王力). 2010. 『汉语语音史』北京：商务印书馆.
- Weidert, Alfons. 1987. *Tibeto-Burman Tonology*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Zhang, Jingwei. 2014. *A Sociophonetic Study on Tonal Variation of the Wúxī and Shànghǎi Dialects*. Utrecht: Netherlands Graduate School of Linguistics / Landelijke (LOT).