

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 28 日現在

機関番号：51401

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2012

課題番号：21520422

研究課題名（和文）音節境界における分節音の有標性の序列に関する対照言語学的考察

研究課題名（英文）Contrastive Linguistic Study of Order of Segmental Markedness in Syllable Boundary

## 研究代表者

桑本 裕二 (KUWAMOTO Yuji)

秋田工業高等専門学校・人文科学系・准教授

研究者番号：40333273

研究成果の概要（和文）：言語を音韻的側面で見ただけの場合、母音を中心にしてその前後にある子音を一つの単位として音節が形成されるが、音節のはじめの部分（頭子音）と終わりの部分（音節末）では子音の結合の序列や子音削除のありかたがそれぞれ異なる。本研究では、両者の非対称性について明らかにし、特に頭子音での結合の序列について、共鳴性の度合いの差や、分節音構造の複雑さを用いて適切な説明法を考察した。

研究成果の概要（英文）：In a language, from the phonological point of view, syllables are formed as phonological units centering vowels and/or adding consonants to the preceding and the following positions. In an onset (syllable initial consonants) position, orders of consonant clusters or consonant deletions occur in different ways from a coda (syllable ending consonants) position. In this research, I analyze the asymmetric behavior of onset and coda, and clarify the characteristic of orders of onset clusters in particular, using the sonority hierarchy and the complexity of segmental structures.

## 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009 年度	700,000	210,000	910,000
2010 年度	600,000	180,000	780,000
2011 年度	600,000	180,000	780,000
2012 年度	700,000	210,000	910,000
年度			
総計	2,600,000	780,000	3,380,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学

キーワード：音韻論・最適性理論

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 本研究に関連する国内・国外の研究動向及び位置付け

Prince & Smolensky (1993) による最適性理論 (Optimality Theory) は、それまでの規則と派生による音韻現象の説明とは大きく異なり、

予測可能なあらゆる入力形のなかから制約のランクを経て最適な出力形を評価するというもので、爾来 10 年以上にわたって理論音韻論の分野を発展させてきた。最適性理論による研究は、理論そのものに焦点をあてたものから、この理論を個別言語に当てはめ、それぞ

れの言語に特有の複雑な音韻現象を解明するものまで様々である。本研究は応募者のこれまでの研究成果をふまえたものであるが、フランス語の鼻母音の音節末における処理について、Paradis & Prunet (2000), Paradis & El Fenne (1995) など、また、ポルトガル語の二重鼻母音の形成過程に関して Morales-Front & Holt (1997) の研究などを参考にした。また、子音結合の回避に関しては、これまで主に借用語からの解明がなされてきたが、Yip (1993, 2002) による広東語の借用語に関する分析から、分節音の種類によって削除や母音挿入の条件が決まることが示された。朝鮮語の音節末における子音削除や借用語の母音挿入に関しては、Choi (2002) の分析や、Kang (2003) の借用語における分析が知られている。

国内においては、特に日本語およびそれと関連づけられる英語を中心とした言語との対照および英語を中心とした諸言語からの借用語に関する分析などが盛んに研究されてきている。分節音構造に関しては窪 蘭 (1995, 1999), 窪 蘭・本間 (2002) などが発端にして網羅的である。アクセントとの関連で音節構造を分析したものに、田中 (2005) があり、筆者の分節音構造に関する研究に対するアクセント研究分野からの重要な参考研究となっている。さらに最近の研究成果として、儀利古 (2006) の撥音 (モーラ鼻音) とアクセントの関係、高野 (2007) の複合頭子音の削除条件に関する研究の成果は本研究にとって極めて意義深いものである。

本研究は、これらのここ 10 数年に及ぶ当該分野研究に対し、個別言語で論じられてきた論点を有機的に結びつけ、または、共通の視点で捉え直し、一般的な観点に対する理論的貢献を目指すものと位置付けられる。

## (2) これまでの研究成果の内容

2003 年に取り組んだ研究は、音節末に位置する鼻音の特異性について論じたもので、特に日本語の撥音 (モーラ鼻音) が後続する onset なし音節との間で、本来の安定性に反して消失したり、重子音化するなど、他の特殊拍に見られない特異性をみせ、それが鼻音のもつ素性 [nasal] の特異性に帰することを予測した。引き続き、2004 年度から 2005 年度にかけて科学研究費補助金 (若手研究 (B)) を受けた「分節音のもつ共鳴性と音節構造に関する対照言語学的研究」と題する研究を随行した。この研究では、フランス語とポルトガル語の鼻音、鼻母音の形態交替の間でみせるふるまいの差から、ソノリティーの高い分節音である鼻音の音節境界でのふるまいの複雑さを明瞭に説明した。さらに、2006 年度から 2007 年度にかけては、対象を側面音 /l/ に定め、フランス語の音節末での /l/ の半母音化、複数形成、形容詞の不規則な男性第 II 形など

における先行母音の高母音化を扱った。これは、これに先行する鼻音に関するふるまいを、同じくソノリティーの高い分節音で同種の現象を検証したものである。さらに次は、朝鮮語のデータを用い、複合音節末の単子音化に関する諸条件を検討し、様々な条件のうち、ソノリティーは特に無視できない要素であることを指摘した。2008 年度はそれまでの研究成果を論文にまとめる作業にあたった。

## 2. 研究の目的

様々な分節音の有標性を、諸言語の様々な形態素交替や品詞派生のなかでとらえ直す。対象言語は、これまで扱ってきた日本語、ポルトガル語、フランス語、朝鮮語などに加えていくつかの他の言語も扱いたい。ポルトガル語、フランス語などは、特に鼻音の音節末処理に関して興味深い対称がみられ、これまで扱わなかった現象についても分析する。朝鮮語は、複合音節末の単子音化を扱ってきたが、特に流音について、動詞の不規則活用に多用されていることを体系的に考察する。また、これまでの研究においては coda 中心の環境を考えていたが、本研究期間では、onset の複合子音の現れ方に関する状況も考察の対象にする。具体的には mb- nt- など鼻音を含む複合頭子音が豊富なスワヒリ語などのバントゥー諸語や、onset cluster が豊富に分布するカンボジア語なども対象言語とし、特に研究期間前半において、これらの言語における onset cluster の分布に関して音節構造上の特徴を解明する。

当該分野における本研究の学術的な特色・独創的な点及び予想される結果と意義を列挙するとおおよそ次の通りである。

- ・分節音構造の有標性を素性構造の複雑性と関連させていること。
- ・複数の言語を統一的な論点によりとらえようとしていること。
- ・それら複数言語は地域的、系統的に多様であること。
- ・鼻音、側面音 (流音) などの共鳴音のふるまいの差を明示できること。
- ・音節境界として onset と coda を両方扱い、それらの異同を論じる点。

## 3. 研究の方法

本応募研究採択前年度まで行ってきた研究を継続的に行う。前年度までの研究内容をふまえ、扱う現象および対象とする言語をより広範囲に広げ、なおかつ統一的にそれらをまとめていくことが必要となる。また、新たな視点として、対象とする分節音を共鳴音に限らないこと、音節構造を考える場合、coda だけでなく onset も考慮することなどを挙げることができる。研究の途中段階で新たな着

目点を発想することは十分に考えられ、その場合にはその都度軌道修正することとなる。

本研究課題開始時点での研究計画は次の通りである。

- (1) スワヒリ語の onset の分布状況と鼻音の役割、形態音韻的派生にみられる諸特徴の解明

onset cluster の回避に関しては高野 (2007) で包括的に論じられているが、これが可能である (らしい) バントゥー語において、その分布にどのような特徴があるのかという点に着目した考察を行う。手始めに、スワヒリ語の学習を開始する。最低限音韻構造と初歩的な文法事項が理解できるところまで学習を進行させる。この分布状況を考察するに当たっては、特に Paradis & Prunet (2000) における鼻母音の諸言語での分布状況などと対照させる。また、Kuwamoto (2006)、桑本 (2007b) における coda における鼻音、桑本 (2007a) の coda における流音との比較も検討する。

- (2) カンボジア語の onset cluster の生起条件に対する有気性などの音韻素性の関わりについての解明

onset cluster が豊富にみられるカンボジア語の音節構造と形態音韻論上の諸条件との間にある法則性を分析する。カンボジア語では onset cluster が豊富にみられるが、有気音が第 1 要素にしか表れないことや、声門閉鎖音が onset cluster に含まれること、また、その一方で重子音 (gemination) がみられないことなど、子音連続に関して興味深い特徴を有する。カンボジア語の音節構造を概観することにより、この言語における onset cluster の生起条件を解明する。また、coda の状況との対照や、同一系統のベトナム語などと異なって声調がないことと、onset cluster の複雑な分布状況との関連に関しても波及的に考察する。なお、応募者の勤務校にはカンボジアからの留学生が数名在籍しており、インフォーマントとして協力をあおぐことのできる環境にある。

さらに発展的に考察可能なテーマとして以下の 4 点を考えていた。

- (1) 朝鮮語の r-語幹動詞の不規則な r 音の出没に関する音節構造上の条件の解明。Kuwamoto (2008) では、朝鮮語の coda cluster の単子音化と音節境界における共鳴音化において、特に r 音の特異性が

示された。これを受け、朝鮮語文法でさらに体系的である動詞の活用形における r-語幹動詞における語幹末 r 音の出没に関し、これを形態音韻論的に分析する。朝鮮語動詞活用においては、r-語幹の他にも ru-変則活用、ro-変則活用など、r 音がかかわる異なるタイプの変則活用があり、これらにすべて r 音が関与しているなおかつ異なる活用をする点に注目し、これらを最適性理論により統一的にとらえることを目標にする。

- (2) ポルトガル語の -ão 語尾の女性形に 3 種類のパターンがあるが、それらのバリエーションを OT の枠組みで説明可能か？
- (3) アラビア語の名詞類の複数形成において、語根や接辞に半母音が含まれている場合の一見不規則な活用に関する OT 分析
- (4) onset および coda における複合子音 (cluster) が避けられる手法として、特にいずれかの子音が削除される条件をそれまで扱ってきた諸言語の様々な現象から統一的に考察する。なお、これまでの同種の研究は、Yip (1993, 2002), Kang (2003) など、借用語に関するものが主流であるが、本研究では、当該言語内における形態音韻論的な考察に限定して分析したい。

成果発表 (口頭発表)、関連分野の他研究者との意見交換の場として、国内においては以下の学会大会を利用する。

- (1) 日本音韻論学会研究発表会 (例年 6 月開催)
- (2) 日本音韻論学会主催音韻論フォーラム (例年 8 月開催)
- (3) 日本言語学会大会 (例年 2 回開催)
- (4) 日本音声学会大会 (例年 1 回開催)

研究計画最終年度においては、4 年間の研究課題の成果報告をまとめ、刊行する。

#### 4. 研究成果

- (1) 最適性理論の発展の系譜と音節境界における分節音配列について

Prince & Smolensky (1993) にはじまる最適性理論はその後様々な理論的派生をして現在に至っている。特に McCarthy & Prince (1995) の対応理論 (Correspondence Theory) は、入力形とそこから導かれる出力形、または略語形成などが関わる場合には、異なる二つの出力形がいかに同一性を保っているかという特性である忠実性 (faithfulness) に関わる音韻制約が最適性理論における評価に深く関わりをもつことになる。またそれに加えて、より特徴的な要素を持っているか否かという有標性 (markedness) が、音韻現象の解明に深く

関わっているといえる。

特に分節音削除に関しては、どの要素が残され、どの要素が削除を受けるのかといった問題は、この有標性が大きく関わる。また、子音結合が見られる場合に音節の端に近い要素と中心に近い要素との間には有標性に関する序列が考えられ、どのような基準でその有標性の序列が決定されるのかはその素性の種類によって異なる。

本研究課題の最初の考察として、最適性理論の発生から現在までの系譜を概観し、その上で、特に音節境界部における分節音削除、または子音結合の序列に関しての諸問題を、自身のものを含む既存の研究を列挙することでとらえ直し、以後の研究課題随行の指針とした。

音節末 (coda) と頭子音 (onset) に分けてそれらが互いに非対称性を見せていることを概観し、具体的には、Kuwamoto (2008) の朝鮮語の音節末子音連続の単子音化における入力形の子音削除の条件について、音節の端では聞こえ度の高い分節音はふさわしくないという一般的原理に支えられて、より聞こえ度の高い分節音が削除されることを示した。また、頭子音連続の回避に関しては、Yip (1993, 2002) の広東語の分析を紹介し、母音挿入か子音削除のどちらが選択されるかは、聞こえ度階層の他に、知覚的際立ち (perceptual salience) を考慮しなければ説明できないことを示し、このことによって音節末との非対称性を示した。

(2) フランス語の男／女交替形の語末に見られる共鳴音の分布と音節末の音節構造

一般に、ソノリティーの大きい分節音ほど音節の端に立ちにくいといわれている。本発表ではフランス語の側面音を扱い、鼻音や他の阻害音との異なるふるまいを観察し、最適性理論の枠組みで捉え直した。フランス語の側面音 /l/ は、soleil [so lɛ j] の /j/ や、複数形形成での cheval / chevaux [ʃəval / ʃəvo] の /o/ のように先行母音と融合し高母音化する。これは鼻音と同じくソノリティーが大きいことに起因しているといえるが、さらに出力で音形を持たない複数語尾 -s が coda として音節化されると見なすことによって /l/ のもつ [high] の先行母音への融合が説明できる。さらに、男性単数第2型をもつ形容詞の活用 (beau / bel / belle [bo / bɛ l / bɛ l] m.(I), m.(II), f.) は、第1型 “beau” が入力形で “bel” のように /l/ を含んでいると見なした場合、これら3様の交替形に見られる後続語との間の音節化による /l/ の出没が極めて規則的であると再解釈でき、第2型 “bel” の場合には鼻音が鼻母音化するほどの母音への融合を見せないものの、鼻音の場合と同様の評価表によって最適形が選択されうることを導いた。

この際、決定的である制約として \*AMBISYLL を提案し、両音節性を許容しない /l/ を含む場合に対して、制約 \*AMBISYLL(L) を \*AMBISYLL(N) より高い位置に配列することで両者の両音節性についての分布の差異を説明した。

(3) スワヒリ語の鼻音をめぐる音節化に関する諸問題の解明

スワヒリ語における音素配列上の特徴として、mba.li 「遠い」 ndi.yo 「はい」 のように、鼻音 /m/, /n/ が第一子音となる頭子音連続をもつ音節の存在をあげることができる。この音節構造は、語中においても保たれる。たとえば、語中に ...VNCV... (V: 母音 N: 鼻音 C: その他の子音) という子音連続があるとき、多くの言語で ...VN]\_{σ,σ}[CV... という音節化がされる傾向が強いが、その一方でスワヒリ語においてはこの環境で...V]\_{σ,σ}[NCV... となっており、鼻音が第一子音となる頭子音連続が形成される。このような音節構造は、スワヒリ語において開音節が義務的であるという固有の事情によるが、その結果形成される NC-頭子音結合は共鳴性の高い鼻音がそれより共鳴性の低い阻害音より音節の外側に序列されることになり、聞こえ度階層と音節構造の関係からするとふさわしくない序列を許容することになる。一方、m.tu 「人間」 n.chi 「国」 のように [m ] [n ] で表されうる、成節的な鼻音が存在する。これらは無声子音の前に限られ、頭子音連続としての鼻音は有声子音に先行されることに対して相補分布をなしている。これに関しては、スワヒリ語母語話者の言語調査を通して確認したが、この理由については、共鳴音である鼻音と、有声阻害音／無声阻害音の間の聞こえ度階層の差の大小により、よりその差の大きい対無声阻害音の方が同音節性を保てなくなって異音として分析されることによることを導き、当該現象に関して、音節構造と聞こえ度階層が密接に関連していることを示した。

(4) クメール語における頭子音連続の序列と有標性

多くの言語で標準となっており、また多くの音韻論学者の間で支持されているように、音節構造と聞こえ度の密接な関係、音節の端に向かうに従って聞こえ度が徐々に下がるような配列がもっともふさわしいとする基準は、クメール語の頭子音連続においてもおおまかには有効であるが、なお、多くの反例も存在している。この基準は、阻害音 (特に閉鎖音)

が聞こえ度の最も低い分節音として音節の端にふさわしく、最も聞こえ度の高い母音まで、徐々に音節の中心へ向かう序列であり、調音様式に従う聞こえ度階層に基づく。聞こえ度の基準を調音様式ではなく有声性に特化し、「聞こえ度の高—低」に対して口腔内の阻害性を無視してもっぱら「有声音—無声音」に焦点を当てた場合は、この基準に合致する割合はさらに増すことがわかった。しかもこの基準に反する場合は、頭子音連続  $C_1C_2$  の  $C_1$  が共鳴音 /m, l/ の場合だけで、これらの共鳴音には対応する無声音がないから、「本来的な」有声音とはいいがたい。一方、/b, d/ などの、対応する無声音のある「本来的な」有声音が、 $C_1$  の要素になることは決してない。この意味において、クメール語においては有声性のみに基づく聞こえ度階層による頭子音連続の序列は、極めて厳格に保たれているといえる。

非口腔音 /h, ʔ/ は、原則的に  $C_2$  にしか出現できないことから、「口腔音—非口腔音」という頭子音連続の序列は厳格である。これは、聞こえ度階層に基づくものではなく、Feature Geometry の素性構造における、Place の有無に基づくものとし、「Place あり—Place なし」という序列の基準を考えた。有気音の頭子音連続での序列は「有気音—無気音」にほぼ従っており、これに対しても Feature Geometry の Laryngeal の有無に基づくものとして「Laryngeal あり—Laryngeal なし」という序列の基準を考えた。これらの場合には、いずれも素性構造の複雑さが関わり、両者をまとめて「素性構造複雑—素性構造単純」という序列に一般化できるが、これが聞こえ度階層の関係しない基準であるという点で、本間(2007)の「聞こえ度階層に基づく音節理論に問題あり」とする指摘を支持するものとなっている。

#### (5) 英語の頭子音連続の序列と有標性

一般に、音節構造は、聞こえ度配列一般化 (Sonority Sequencing Generalization; Selkirk 1984) に従い、たとえば頭子音結合  $C_1C_2$  において、 $C_1$  の聞こえ度が  $C_2$  より低くなるように配列されるが、英語には、“space” /speɪ s/ のような反例がある。本発表では、通常用いられる調音様式に基づく聞こえ度階層を、有声性に特化してとらえ直し、音節先頭部の子音結合が「無声音—有声音」の序列に従うものと再解釈した場合、上記の反例も含め、英語の頭子音結合はほぼ例外なくこの基準に従っていることを示し、2子音結合  $C_1C_2$  の後部要素  $C_2$  が半母音、流音、鼻音など、対立する無声音のない有声音である場合がほとんどであること、また、対立する無声音のある有声阻害音には、/\*pv, \*tb, \*kð/ などの結合が許されないことから、有声性の対立のある／

ない有声音を区別することが、英語の頭子音結合の分布にきわめて効果的であることを示した。

#### (6) ヨーロッパ諸語(ゲルマン語・ロマンス語)における /sC/ 頭子音結合と聞こえ度階層の相関について

上記(4)および(5)において頭子音結合において聞こえ度が高くない順序に配列される代表的なものとして /sC/ 結合を挙げることができるが、この /sC/ 頭子音結合について、英語を含むゲルマン諸語、ロマンス諸語における表出のあり方と回避の傾向について対照して検討した。対照とした言語は、英語の他に、イタリア語、ドイツ語、スペイン語、フランス語であるが、英語以外の言語では、たとえば英語の“school”の語頭の /sk-/ がドイツ語では“Sch[ʃ]ule”のように /k/ の脱落があったり、スペイン語では“escuela”のような母音添加があり、フランス語では“école”のようにさらに子音の脱落がある。このように、各言語で様々な表出の仕方があるものの、おしなべて /sC/ 子音結合は回避される傾向があることがわかる。また、イタリア語の *s impura* と呼ばれる語頭の /sC/ 子音結合をもつ名詞に付く冠詞に異形態が存在するなど、形態論的に単子音、他の子音結合と分けられるべきふるまいをするものとして、特異性を発揮するものである。

#### 参考文献一覧

- Choi, Kyung-Ae (2002) “An overview of Korean loanword phonology,” *Journal of Phonetic Society of Japan* vol.6 no.1, 22-33.
- 儀利古幹雄 (2006) 「日本語における撥音の不可視性について—医学用語における平板型アクセントの分析—」『音声研究』第10巻第2号, 61-71.
- 本間猛 (2007) 「英語の音素配列について：聞こえ度階層に基づくか否か」西原哲雄・田中伸一・豊島庸二編『現代音韻論の論点』晃学出版, 239-257.
- Kang, Yoonjung (2003) “Perceptual similarity in loanword adaptation: English postvocalic word-final stops in Korean,” *Phonology* 20, 219-273.
- 窪菌晴夫 (1995) 『語形成と音韻構造』くろしお出版
- 窪菌晴夫 (1999) 『日本語の音声』岩波書店
- 窪菌晴夫・本間猛 (2002) 『音節とモーラ』研究社
- Kuwamoto, Yuji (2006) “The status of [nasal] in syllable endings: Evidence from gender alternations in French and Portuguese,” 『音韻研究』第9号, 59-66.
- 桑本裕二 (2007a) 「音節末における側面音のソノリティーおよび音節構造とのかかわ

りについて-フランス語からの形態音韻論的考察-」日本言語学会第134回大会予稿集, 2007年6月16日, 於麗澤大学, 258-263.

桑本裕二 (2007b) 「音節末における鼻音性をめぐって: 統率音韻論 vs. 最適性理論」西原哲雄・田中伸一・豊島康二編『現代音韻論の論点』, 晃学出版, 7-24.

Kuwamoto, Yuji (2008) “Coda cluster simplification and the emergence of sonorants in Korean,” *Tohoku Studies in Linguistics* no. 17, 69-78.

McCarthy, John J. and Alan Prince (1995) Faithfulness and reduplicative identity. *University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics* 18:249-384.

Morales-Front, Alfonso & D. Eric Holt (1997) “On the interplay of morphology, prosody and faithfulness in Portuguese pluralization,” in Fernando Martinez-Gil & Alfonso Morales-Front (eds.) *Issues in the Phonology and Morphology of the Major Iberian Languages*, Washington D.C.: Georgetown University Press, 393-437.

Prince, Alan & Paul Smolensky (1993) *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*, ms. Rutgers University, New Brunswick & University of Colorado, Boulder.

Paradis, Carole & Fatimazahra El Fenne (1995) “French verbal inflection revised: Constraints, repairs and floating consonants,” *Lingua* 95, 169-204.

Paradis, Carole & Jean-François Prunet (2000) “Nasal vowels as two segments: Evidence from borrowings,” *Language* 76, 324-357.

高野京子 (2007) 「借用語適用における複合頭子音の子音削除をめぐって-Perceptual saliency vs. Threshold Principle-」西原哲雄・田中伸一・豊島康二編『現代音韻論の論点』晃学出版, 25-38.

田中真一 (2005) 『日本語におけるリズム・アクセントの「ゆれ」と音韻・形態構造』神戸大学文化科学研究科博士論文

Yip, Moira (1993) “Cantonese loanword phonology and Optimality Theory,” *Journal of East Asian Linguistics* 2, 261-291.

Yip, Moira (2002) “Perceptual influences in Cantonese loanword Phonology,” *Journal of the Phonetic Society of Japan*, vol.6, no.1, 4-21.

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計3件)

① 桑本裕二, クメール語における頭子音連続の序列について, 東北大学言語学論集, 査読なし, No. 21, 2012, 19-32.

② Kuwamoto, Yuji, Sonority and syllable structure in relation to laterals in syllable endings: A morphophonological study in French, *Tohoku Studies in Linguistics*, no referee, No. 20, 2011, 1-13.

③ 桑本裕二, 音節末端部における子音連続の回避と保持の条件, 東北大学言語学論集, 査読なし, No. 19, 2010, 33-45.

[学会発表] (計5件)

① 桑本裕二, /sC/ 頭子音結合に関する言語間的考察, 東京音韻論研究会 2013年3月例会, 2013.3.17, 東京大学

② 桑本裕二, 英語における頭子音結合の序列と聞こえ度階層の相関について, 日本言語学会第145回大会, 2012.11.24, 九州大学

③ 桑本裕二, 宮本律子, スワヒリ語における鼻音を含む音節構造について, 日本アフリカ学会第49回学術大会, 2012.5.26, 国立民族学博物館

④ 桑本裕二, スワヒリ語における鼻音の頭子音連続と成節的鼻音の分布に関する一考察, 関西音韻論研究会 2012年4月例会, 2012.4.21, 神戸大学

⑤ 桑本裕二, カンボジア語における頭子音連続の序列について, 関西音韻論研究会 2010年7月例会, 2010.7.10, 神戸女学院大学

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

桑本 裕二 (KUWAMOTO Yuji)

秋田工業高等専門学校・人文科学系・准教授

研究者番号: 40333273

### (2) 研究分担者

なし