

令和元年6月22日現在

機関番号：12603

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2017～2018

課題番号：17H06666

研究課題名(和文) 声門化子音の音響特性の記述と音韻論的解釈：北琉球沖縄語伊江方言の事例研究

研究課題名(英文) Acoustic phonetics and phonology of glottalized consonants: Case study focusing on Okinawa-Ie Ryukyuan

研究代表者

青井 隼人 (Aoi, Hayato)

東京外国語大学・アジア・アフリカ言語文化研究所・研究員

研究者番号：00807240

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、通言語的に頻度が低く、その一般特性がまだ十分に明らかにされていない声門化子音に焦点を当てる。声門化子音とは、口腔内の閉鎖(もしくは狭め)に加えて、声門での閉鎖(もしくは狭め)を伴う子音の総称である。本研究では、声門化子音を研究するにあたり、北琉球沖縄語伊江方言の調査をおこなった。

本研究の主な成果は以下の2つである：(1) 声門化子音の詳細を記述するための組織的な音響音声学の資料を現地調査で初めて採集し、その分析から伊江方言の声門化子音の音響特性を明らかにした；(2) 消滅の危機に瀕している伊江方言の音韻論的構造を明らかにするための十分な資料を現地調査および文献調査によって採集できた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

(1) 従来の琉球語研究では声門化子音の音響音声学の資料はほとんど示されていなかった。本研究が提示した資料は、これまで知られていなかった声門化子音の新事実を明らかにすることができた。

(2) 北琉球語群の言語が声門化子音を有することは、言語類型論の分野ではまったく知られていない。本研究が採集した資料は同分野にとっても新しい資料であり、大きな貢献と言える。

(3) 本研究が対象とする伊江方言は、話者数が減少しており、消滅の危機に瀕している。したがって当該方言の言語体系を包括的に記述した参照文法の作成は喫緊の課題である。本研究では、伊江方言の音韻論の記述のための資料を十分に採集することができた。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to examine the acoustic phonetic details of glottalized consonants, whose general properties are not fully revealed. Consonants with the larynx involving a tighter constriction of the vocal folds are known as glottalized. For this purpose, I conducted field research on the Ie Island, Okinawa prefecture, Japan.

The major achievements of my study are shown below: 1. I conducted the several times of field research for gathering acoustic materials for investigating the phonetic details of the glottalized consonants in the Ie dialect and discovered some new acoustic properties of that through the analysis of the collected data; 2. I could gather sufficient data for describing the phonological structure of the Ie dialect, which is in danger of extinction.

研究分野：言語音声学、音韻論、言語類型論、琉球語学

キーワード：北琉球沖縄語伊江方言 声門化子音 音響分析 音韻論的解釈

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

世界のすべての言語は、声帯振動を伴うか否かによる子音の区別、つまり無声音と有声音の区別を有する。以上の2種類の喉頭調整に加え、世界には声門化子音 (glottalized consonants) と呼ばれる子音が存在することが知られている。

声門化子音とは、口腔内の閉鎖 (もしくは狭め) に加えて、声門での閉鎖 (もしくは狭め) を伴う子音の総称である (Maddieson 2005: 34)。声門化子音は、(1) 声帯の上下運動によって気流を発生させるか、(2) 障害音 (つまり破裂音、破擦音、摩擦音) か共鳴音 (つまり鼻音、流音、接近音) かによって、4つのタイプに分類される (表1)。すなわち、(A) 放出音 (ejective; 声帯を完全に閉じた状態で上方に動かすことによって気流を発生させる障害音)、(B) 入破音 (implosive; 声帯を完全に閉じた状態で下方に動かすことによって気流を発生させる障害音)、(C) 声門化障害音 (glottalized obstruent; 声帯の閉鎖もしくは狭めを伴うが、声帯の上下運動は伴わない障害音)、(D) 声門化共鳴音 (glottalized resonant; 声帯を閉じた (もしくは狭めた) 状態で調音される共鳴音)。

表1. 声門化子音の4つのタイプ。“---”はそのタイプが存在しないことを示す。

	非肺臓気流 (喉頭気流)		肺臓気流
	声帯を上方に動かす	声帯を下方に動かす	
障害音	(A) 放出音 (ejective)	(B) 入破音 (implosive)	(C) 声門化障害音 (glottalized obstruent)
共鳴音	---	---	(D) 声門化共鳴音 (glottalized resonant)

声門化子音を有する言語は通言語的に見て珍しい。 声門化子音の類型論的サーベイをおこなった Maddieson (2005: 35) によれば、表1の4つのうちいずれかのタイプを1つでも有する言語は、サンプル言語 566 のうち 154 言語 (27.2 パーセント) しかない。そのため、その客観的かつ組織的な音声学的資料は十分に揃えられておらず、声門化子音の一般特性は明らかにされているとは言い難い。そこで本研究では、声門化子音と非声門化子音の対立を豊富に有する言語を取り上げ、声門化子音の音声詳細と音韻論的ふるまいを観察・記述し、その過程で浮かび上がる類型論的・理論的な問題を考察する。

### 2. 研究の目的

本研究では、声門化子音の一般特性を明らかにするための初期的研究として、北琉球沖縄語伊江方言 (以下、伊江方言) を対象に、その音響音声学的資料の収集と分析をおこない、非声門化子音との聴覚的区別の手がかりを考察する。 声門化子音の音声詳細を十分に理解するためには調音音声学的資料や空気力学的資料も検討する必要があるが、それらの資料の収集と分析は今後の課題とする。

また、声門化子音の妥当な音韻論的解釈を検討するために、伊江方言における声門化子音の音韻論的ふるまいの十分な記述をおこなう。 プロジェクト終了後までに、音素目録から音節構造、アクセント、形態音韻論までを包括的に扱う同方言の音韻スケッチの完成を目指す。

### 3. 研究の方法

研究対象言語として、本研究では伊江方言を取り上げる。伊江方言は沖縄本島の中腹部あたり、やや北西に位置する伊江島で話されている言語である。声門化子音は北琉球語群の多くの言語において認められるが、その数や種類はそれぞれ異なる。伊江方言は、北琉球語群の言語の中で、もっとも多くの種類の喉頭化子音を有する。 具体的には、破裂音、破擦音、鼻音、流音、接近音に声門化子音と非声門化子音の対立が認められる。声門化・非声門化の対立が障害音でも共鳴音でも認められる言語は極めて珍しい。 しかもその報告例のほとんどは北アメリカの言語であり (Maddieson 2005: 35)、琉球列島の言語の例は言語類型論の分野では十分に知られてはいない。

本研究は次の2つの手法を組み合わせ、伊江方言を対象に、声門化子音の音声学的・音韻論的研究をおこなう。声門化子音の音響音声学的資料の収集と分析、声門化子音の音韻論的資料の収集とその妥当な音韻論的解釈の検討。北琉球語群を音声学的・音韻論的に特徴づける声門化子音は、通言語的頻度の低さから、その一般特性を明らかにできるだけの十分な客観的資料が揃っていない。また北琉球語群の声門化子音については、これまでもいくつかの音韻論的解釈が提案されているが、いまだに共通の見解が示されていない。

初年度(平成29年度)は を重点的におこない、声門化子音の音声学的解釈に必要な音響音声学的資料を十分に揃えることを目指す。2年目(平成30年度)は、 の成果物として、伊江方言の音韻スケッチを刊行することを目指す。

#### 4. 研究成果

本研究の成果は、主に以下の2点に要約することができる。(1) **声門化子音に関する新たな資料の提供**：従来の琉球語研究では、声門化子音の音響音声学的資料はほとんど示されていないかったため、その音声特徴を詳細に観察することが難しかった。本研究は複数の協力者から伊江方言の声門化子音の音響音声学的資料を採集することに成功し、それらの資料の分析によって、これまでに知られていなかった声門化子音の新事実を明らかにすることができた。とくに、従来の研究における主流の解釈に対して、疑問を投げかける(したがって再検討を促す)資料を提供できたことは、琉球語学に対する本研究の最大の貢献である。また、北琉球語群の言語が声門化子音を有することは、琉球語学ではよく知られている一方、言語類型論の分野ではまったく知られていない。したがって本研究が採集した資料は同分野にとっても新しい資料であり、大きな貢献と言えるだろう。(2) **消滅危機言語の記録・保存に向けた資料の採集**：本研究が対象とする伊江方言は、話者数が減少しており、消滅の危機に瀕している。したがって当該方言の言語体系を包括的に記述した参照文法の作成は喫緊の課題である。本研究では、その基礎的段階として、音韻論の記述のための資料を十分に採集することができた。

#### <参考文献>

Maddieson (2005) Glottalized consonants, Haspelmath et al. (eds.) *The World Atlas of Language Structures*, Oxford.

#### 5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 0 件)

[学会発表](計 3 件)

AOI, Hayato, Acoustic traits of a glottalized consonants in the Ie dialect of Okinawa Ryukyuan, The 2nd NINJAL-UHM-SGRL linguistics workshop, 査読無, 2019.1.13, University of Hawai'i at Manoa.

青井隼人, 北琉球沖縄語伊江方言の破裂音、日本言語学会第157回大会、2018.11.17、京都大学。大会発表賞受賞。

青井隼人, 声門化子音をめぐる3つの課題、沖縄言語研究センター定例研究会、2017.6.17、琉球大学。

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

出願年:

国内外の別:

取得状況(計 0 件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

取得年:

国内外の別:

[その他]

ホームページ等

## 6 . 研究組織

### (1)研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

### (2)研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。