

## 科学研究費補助金研究成果報告書

平成 21 年 5 月 8 日現在

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2006～2008

課題番号：18720123

研究課題名（和文）東北シラビーム方言における拍の長短現象に関する音響学的研究

研究課題名（英文）Acoustic Study about the Length of Mora in the Tohoku Syllabeme Dialect

研究代表者

大橋 純一（OHASHI JUNICHI）

いわき明星大学・人文学部・准教授

研究者番号：20337273

研究成果の概要：本研究は、東北シラビーム方言の実態究明のために、まずは調査法上の諸問題を検証することからはじめ、次いで当シラビーム現象の語性的・音環境的傾向を検討。その各傾向と発音者自身の音意識との関わりを探るとともに、当該特殊音の実現の実際を単語および文発話レベルの双方から追究するものである。対象地点は東北6県および新潟県北部の33地点。話者は土着の高・中年層（70～40歳代）を中心とする131名である。調査は目的に応じ、主として質問・読み上げ・自然談話の各調査によった。なお、具体音声は全てDATに記録し、分析は「音声録聞見」または「SUGI Speech Analyzer」によった。以上の調査・分析の結果、明らかになったことの概要は次のとおりである。（1）同一方言（同一話者）にあって、単語単独の読み上げ調査ではモーラに、方言文型の読み上げ調査ではシラビームに、質問調査ではそれらの中間的性質に現れる傾向が強く、各特殊音の持続時間は調査法によって大きく規定される。（2）その持続時間は同時に音環境によっても規定される場合があり、単独音節や語末環境では顕著なシラビームの実態にあるのにひきかえ、非語末環境ではほとんどそれが見とめられない。（3）加えて連母音融合音、具体音声を忠実に模す必要のある擬音語などにおいても、現象はさほど顕著であるとはみとめがたい。（4）また一方、当該特殊音はそれ自体が独立しないというよりはむしろ、話速全体が縮約されて現れる傾向が強く、純粹にシラビームの単位とみとめられるものは実はそれほど多いわけではない。（5）さらに文発話においては、当該特殊拍の欠落による寸詰まり感を、後接拍の長短により文全体として帳尻を合わせようとする向きさえある。（6）それらを裏づけるように、話者の音意識としては曖昧であるかむしろモーラ的でさえあり、必ずしも特殊拍が認識されないことを意味しているわけではない。（7）以上を総合するならば、当事象は、従来の音韻現象（特殊拍が知覚されないがための短縮）から発音の簡便化等を志向した音声現象へと変質しつつあることが予測される。

交付額

（金額単位：円）

|        | 直接経費      | 間接経費    | 合計        |
|--------|-----------|---------|-----------|
| 2006年度 | 300,000   | 0       | 300,000   |
| 2007年度 | 500,000   | 0       | 500,000   |
| 2008年度 | 500,000   | 150,000 | 650,000   |
| 年度     |           |         |           |
| 年度     |           |         |           |
| 総計     | 1,300,000 | 150,000 | 1,450,000 |

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・日本語学

キーワード：東北方言、シラビーム方言、特殊音、拍の長短現象、持続時間

### 1. 研究開始当初の背景

東北方言では、長音・撥音・促音の各特殊音が一拍分相当の単位として独立しない現象が盛んである。すなわち、「小学校」が“シヨガコ”、「新聞」が“スブ”のように短呼され、寸詰まり気味となる現象がそれである。等時拍を本性とする日本語音声の中であって、この「モーラまでは割れない」とされる単位(シラビーム)はきわめて特異な存在であり、かねてより深い関心が寄せられてきた。また一方で、この現象は特殊音成立以前の古い日本語の姿を示唆するものとも考えられ、歴史的な見地からも興味の対象となってきた。

にも関わらず、非等時拍であるとされるその物理的な持続時間の実際を各特殊音にわたって詳細に伝えてくれる情報はあまりない。各特殊音の歴史的な成立事情の差異、調音原理の差異、それらと当現象との関連についても認識が十分であるとは言いがたい。そもそも、シラビーム方言の具体的な分布地点、モーラ方言との境界関係さえも不明である。伝統方言の衰微が指摘される中、東北シラビーム方言は、その全体像さえ十分に捉え切れないままにもはや消滅の危機に瀕している。まさに今を逃しては、正しい実態を今および後世に留めること自体が困難な状況である。それらを記録し、その特徴とメカニズムを地理的・年代的に、また音響学的な見地から明らかにすることは、当現象の現状から見ても、また上記のような研究経過の現状から見ても、意義を有すると思われる。

### 2. 研究の目的

以上のような問題意識を踏まえ、本研究では次の(1)~(5)の課題を明らかにすることを目的とする。

- (1)音響分析による当該特殊音の時間計測(持続時間)とそれの特殊音別傾向
- (2)持続時間の差異と各特殊音の歴史的な成立事情、調音原理との関連
- (3)文レベルにおける当該特殊音と隣接音との長短現象
- (4)それらの性別・年代的な究明
- (5)それらの地理的な究明

(1)では、当該特殊音の長短を先ずは単語レベルで捉え定量化するとともに、その特殊

音別傾向を抽出・対照することで以降の分析の基礎を固める。

(2)では、(1)により抽出された差異を、各特殊音の歴史的な成立事情や調音原理との関連から検討する。特に調音原理との関連を見る際には、音響分析により抽出されるサウンドスペクトログラフを活用し、長呼母音、鼻子音、破裂子音の存在の有無、並びにそれらと前後接音との接続状況等を客観的に捉えることにする。

一方、当シラビーム現象は、さらに文レベルに広げて見た時、隣接音との関連で、時に伸縮自在な姿を呈する場合がある。逆に、等時的であるべき隣接音が長・短呼されることで、特殊音部分との均整・リズムが保たれていると見られる現象も散見される。それらがどういった原則に基づいて現れるかを明らかにすることは、従来の単語レベルでの分析では見えなかった側面を新しく開拓することでもある。(3)では、(1)(2)の究明事項を踏まえ、それらの問題についても発展的に明らかにしたい。

なお、(4)では性別および年代的な見地から当現象の動態追究を行い、最終的に(5)それらの地理的な究明によって、シラビーム方言の具体的な分布地点、モーラ方言との境界関係等を見きわめようとする。

当研究の最大の学術的特色、独創的な点は、従来の東北方言音声の研究が聴覚による主観的研究を中心とするものであったのに対し、それに加えて、音響学的な周波数計測に基づく客観的研究を志向する点である。それにより、従来の研究成果が点検・吟味されることになる。それとともに、聴覚によっては研究対象となりえなかった現象(音の基本周波数、長短・強弱等の数値解析)が新たに研究対象となりうることになり、新知見の究明が期待できる。それらの手法を消滅の危機に瀕した東北シラビーム方言の究明に適用し、緊急にかつ客観的に把握・追究することで、特殊音ごとの実態や傾向が従来の研究成果を発展的に補う形で明らかになると予想される。

### 3. 研究の方法

上記の目的のために、従来より現象の指摘されてきている東北北奥方言を中心に実地

調査を行い、先ずはその実相を確実にデジタル記録する。調査は3ヶ年を通して行うが、その中でも、初年度は現状を捉えるための基礎調査、次年度はそれを踏まえての発展調査、最終年度は課題を埋めるための補充調査と位置づける。

それと並行して実相の音響分析を行い、各特殊音の持続時間を音環境ないしは語性的な観点から、また地域差・年代差の観点から定量化する。加えて、発音者自身の拍意識を問い、それらと実際音との相関についても検討する。

以上を踏まえ、次にはより発展的な見地から、分析を語レベルから文レベルへと拡充する。具体的には、談話中の文節や句を抽出し、その中で問題の特殊音がどういった相に実現されるのか、またそれ(特殊音)に前後する一般音がその長短に付随してどのような振る舞いを呈するのかを明らかにする。

なおシラビームとは、一口に短呼・縮約の現象であるとは言っても、各々の長短の度合いや頻度等は特殊音ごとに大きく異なる。先述のとおり、その理由は、一つには各特殊音の歴史的な成立事情の差異に、また一つには調音原理の差異に求めうる事が考えられる。そうした要因面についての追究も、調査の進展に応じて関連的におし進めていきたい。

#### 4. 研究成果

以上の目的・方法により、東北地方域33地点、計131名についての実地調査を行った。上記のとおり、本研究の最終的な到達点はさらに先に、かつ多方面にわたるべきものであるが、以下には、現時点において確実に捉ええた下記の3点に絞って報告を行う。

ただし、その3点に関しては、対象とする地点、話者、調査語等が目的に応じてそれぞれ異なる。また、いずれも時間計測を必須とするが、その分節箇所をどのようにみとめるかも調査語の音構成、音響的な可視性の有無などによって個別に異なる。語の選定や分析の視点など、具体的な調査に関わるこれらの情報は本来明確であるべきだが、紙幅の都合上、その一々についてはここでは触れない。

##### (1) 当現象の調査法上の諸問題 問題のありか

東北シラビーム方言は、その特異性にも関わらず、従来、音響学的な見地からの論究が活発になされることが存外に少なかった。経験的なことから察するに、その背景には、拍節という現象を時間計測の対象とすること

自体の難しさ、つまりは調査法上の難しさが根本にあるように思われる。たとえば、「来て」/kite/・「切手」/kiQte/」などのミニマルペアを組み、その時間比較から/Q/の所在を探るといったことがなされるが、得られる発話に不自然さは否めず、実態を反映した計測結果の得られることはあまり期待できないということである。しかし、人・地域を幅広く対象に据え、統一条件による時間比較を徹底するためには、上記のような現状をそのままに放置しておくわけにはいかない。すなわち、可能な限り実態に見合った発音を求めるべく、その基礎として、まずは調査法上の諸問題を検証しておく必要がある。

ここでは、東北シラビーム方言の実態を、以後、音響的に、また地理的・年代的に深究しようとする立場から、まずは発音調査法の面に対象を絞り、その各アプローチからどういった調査結果の相違が予想されるのかを検討する。

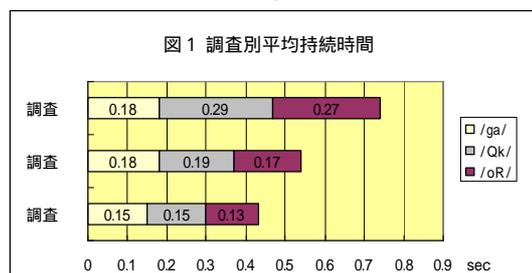
##### 調査

上記の検証のために、調査 : 談話調査、調査 : 単語単独読み上げ調査、調査 : 質問調査、調査 : 方言文型読み上げ調査の4調査を想定した(ここではそのうちの・・・

調査を対照する)。以上のうち、は文字通り自然談話を採取しそこに現れる拍の長短現象を帰納的に抽出するもの、はアクセント調査・音韻調査一般に用いられる調査法を援用し発音を求めるもの、はその・・・における注目事項を当該方言の“コレ、~ダペー・ダピョン・ダキヤー”の文型に当てはめ発音を求めるもの、と理解されたい。

##### 結論

図1は、上記の～調査による具体相(「学校」/gaQkoR/の平均値)をグラフ化して対照したものである。



これによれば、求める語の発音は、単語単独の読み上げ調査(調査)ではモーラに、方言文型の読み上げ調査(調査)ではシラビームに、質問調査(調査)ではそれらの中間的性質に現れる傾向が強い。すなわち、各特殊音の持続時間は調査法によって大きく規定され、中でも「方言文型」という発話条件が、当該方言の実際的な発音の在りよう

に深く関わりうるということがわかる。

次に、図1より各分節音の持続時間を抽出し、調査から調査にかけての下げ幅を相対的にみでみる。すると、/ga/ /Qk/ /oR/の各音は、それぞれ、0.03sec、0.14sec、0.14secの減を示している。さらに、その下げ率を調査の持続時間(0.18sec、0.29sec、0.27sec)を母数として算出すると、/ga/が17%、/Qk/が48%、/oR/が52%の減となり、僅差ながら/oR/の場合に短呼の比率が最も幅広く実現していることがうかがえる。特殊音短呼の例は、調査(自然談話)によっても特に/R/の場合に頻出する傾向がみとめられた。加えて、ここに対象外となった話者・調査語にも同様の事態が顕著にみとめられた。この分析では、/oR/と/Qk/との差が数パーセントにとどまるが、さらに多人数の計測結果に基づくならば、以上に指摘されるような傾向はより一層顕在化してくる可能性が考えられる。

総じて、図1からは、同一話者の発音がそのアプローチ如何によってはモーラ的にもシラビーム的にもなりうる場合があること、そのシラビームの顕在化にあたっては、調査の手法によること、かつ対象が/R/であることを条件に、その傾向が最も著しいことを読みとることができる。

## (2) 特殊音の実現の実際

### 問題のありか

東北方言では、/R/ /Q/ /N/の各特殊音が相応の持続時間を持たず、モーラとしての自立性や等時性に欠けることがしばしば問題になる。また、その音声的な事実は、「モーラまでは割れない」(柴田1962)よって「特殊拍に韻律単位としての独自性がない」(前川1984)と解される場合が多い。

しかし一方、「自然な内省を得ることにはなかなか成功しなかった」(柴田1962)との自省があるように、それらの解釈の根拠を話者の拍意識によって埋めるのは、実はそれほど簡単なことではない。また、実際の調査では、対象とする語により、あるいは当該特殊音の種類、その位置する音環境等により、長短様々に実現することも少なくない。

このような事実に照らし合わせるならば、「シラビーム」として抽象化される以前の具体的な実現の相が、従来、十分に吟味されてきたとはいいがたい。それを明らかにすることは、これまでの究明事項の不足を補うばかりでなく、抽象化された方言世界の具体的な姿に改めて迫ることもである。

ここでは、以上のような問題意識を踏まえ、東北シラビーム方言における特殊音の実現

の実際を、主として音環境と語の性質の観点から、また方法論的には持続時間の計測結果を客観資料として、分析・追究する。

### 調査

次の各観点により調査語を揃え、(1)でその有用性の検証された「調査」を用いて分析を行う。

#### イ．音環境

単独音節・語末・非語末 / 特殊音連続 / 連母音融合音

#### ロ．語の性質

外来語 / 人名 / 地名 / オノマトペ (擬態語・擬音語)

#### 結論

以上の調査・分析により、明らかとなった事項は、次のとおりである。

シラビーム(短呼)の現象は、単独音節と語末環境の場合に特に著しく、それ以外には前二者ほどに強く一律的な現象はみとめられない。個人・発音によってはモーラに実現される場合もある。

特殊音連続の音環境では、序列第一位の特殊音節が長短いずれに実現されるかがそれ以降の持続時間を決する要となる。つまり、それが短呼されれば以降の-/R/も同様に短呼され、逆に長呼されれば同様に長呼されることを基調としている(ただし上記「」の傾向に従い、語末はそれ以前の長短に関わらず短呼される場合がある)。当方言の現状は、どちらかといえば後者が主体である。

連母音融合音は、連母音相互の干渉や葛藤もあり、その実音は過渡的なエアやイアである。また、それに伴い、共通語話者並みかあるいはそれ以上に長呼されることを基調としている。

外来語、および人名・地名の固有名詞に関しては、それぞれに短呼の事実は確かであるが、話速全体が短縮傾向であるに過ぎないものや、単に個別の語の発音習慣に従っていると目されるもの、当方言話者においてのみならず既にモーラ方言話者にも短呼が生じつつあるものなど、その実状は多様である。

オノマトペは、それが様態の写しか音の写しかによって、長短の実現の仕方が明確に二分される。すなわち、擬態語は極端に短呼され、擬音語は共通語話者並みかあるいはそれ以上に長呼されることを基調としている。

これらの各実態は、想定する観点や対象とする語によっては個人差があるが、全体を通して見れば、特に特定個人に偏った傾

向というものはなく、おおよそ以上が当方言の現状の特徴とみとめられる。

以上のように、当方言の現状は、その置かれている音環境や語の性質に即してそれぞれに長・短呼されることが基調であり、またそこに一定の傾向性があるということが指摘される。

その中でも特に注意されるのが、個人や発音によってはモーラの単位をみとめしむるものがあり、や や など、むしろそれを主体とさえしているものが見られることである。さらに、や を中心として、発話全体が短縮傾向にある中で当該部が比例して短呼されているに過ぎないものも見られることである。これらの事実は、対象の話者達において、単純に拍意識が欠如し、/R/をはじめとする特殊音に音韻的な空き間が生じていることを意味しない。また、現象の多面性、出現の頻度などからしても、シラビームの単位を特殊事情により逸した例外事象であるとも見なしがたい。

これらによるならば、当方言では、それぞれの音環境や語性的な特徴を背景に/R/が長・短呼される状況にあること、その中にはシラビームの単位を積極的にみとめるべきものがあるがむしろそれは僅少であること、それよりは、モーラの単位を前提としてそこに発音労力の軽減化を主目的とした発話全体の短縮化・短呼化が生じている向きが強いことがうかがえる。以上は、かつて概説的に言われてきたシラビーム方言の実態やその性質を否定するものではないが、少なからず、当方言の現状は純粹にかつてのその状況下にはなく、大勢としては上記のような方向にシフトしつつあると見るべきもののように思われる。

### (3) 区切りの認識と実際音との相関

#### 問題のありか

日本語は、VまたはCV構造を基調とする開音節言語である。よって音節間は、形態上、対等な関係にあることが基本であり、そのことはまた、/R/ /Q/ /N/のモーラ音素を含め、時間的な長さの単位(=モーラ)が独立することの大きな支えともなっている。すなわち、日本語を母語とする者であるならば、その発音リズムは等時・等拍的(たとえば「新聞」「シン・ブン」「高等学校」「コー・ト・ー・ガ・ッ・コー」)となり、かつその区切りの認識も、各々、発音のとおりであることが予測されるのである。

ところが、東北地方域には、上記でいう/R/

/Q/ /N/のモーラ音素が一拍分相当の単位としては独立せず、「新聞」は「シブ」のように、「高等学校」は「コトガコ」のように縮約して言われるものがある。これらはシラビーム方言と呼ばれ、かねてより、「モーラまでは割れない」(柴田 1962)方言であるとも「モーラを数える構造を持たない」(嵐 2003)方言であるとも評されてきた。

しかし一方、それらの方言がそのように評されることの根拠を話者の内省によって客観化することに、これまでの研究はそれほど積極的であるとは言いがたかった。「自然な内省を得ることにはなかなか成功しなかった」(柴田 1962)、「東京方言などよりたしかに短くつまって聞える」(金田一 1954)等の記述からもうかがえるように、モーラに自立性がないことは、弁別的にそうであるというよりはむしろ、実際音から逆視的に想定されることが主体であったということがいえる。また一方、「短くつまって聞える」とされるその実際音にしても、/R/ /Q/ /N/全般にわたって定量化して捉えられることが、これまでの研究では意外とも言えるほどに少なかった。また、ここ数年来の動向を探る限りでは、その長短の相も、語ごとに、個人ごとに、必ずしも一律ではないことがうかがえる。

それらによるならば、東北シラビーム方言の現状やその本質を知ろうとするにあたり、まずは話者の音連続に対する区切りの認識がどのようなものであるかの情報が不足している。加えて、その実際音が音響的な時間計測の見地からどのように定量化しうるかの情報が不足している。ここでは、その双方の不足事項を実地調査の範囲において埋め、区切りの認識と実際音とがどう相関し、またそのことが当方言のどういった現状を示唆するのかを追究する。

#### 調査

上記の目的のために、区切りの認識を探るための調査(A調査)と実際音を得るための調査(B調査)とを行った。ここでは、まずはA調査により区切りの認識をパターン分類し、その地理的状況を把握する。次いでB調査により実現相を時間計測し、区切りの認識の在りようとその実際音とがどのような相関を示すのかを追究する。

#### 結論

区切りの認識に関しては、大きくは、シラビームの単位を何らかの規則性のもとにみとめうるもの( )、モーラの単位をみとめうるもの( )、両単位ないし単位不明なものが不規則に現れそのどちらとも解しかねるもの( )の三様に分別される。しかし、

その諸処には様々な段階があり、詳細には -1 ~ -2 の7段階が帰納される。

それに基づきつつ、各パターンの地域別傾向を見れば、おおむね次のように整理される。

各地域ともに、パターン に序列化されるものを多としている。すなわち、その多くは、区切りの認識がモーラ単位ともシラビーム単位ともしがたい曖昧な状況にある。

しかし、その一方で、 の諸パターンに序列化されるものもそれなりにみとめられる。しかも地理的に偏重することなく、ほぼ均等にそれがみとめられることがさらに注目される。

-1 と -2 に序列化されるものはそれほど多くはない。しかし、 同様、各地域にまたがって、ほぼ均等にそれがみとめられることがやはり注目される。

次に、区切りの認識と実際音との関連に関して見れば、おおむね次のように整理される。

区切りの認識が多段階に分別されるにも関わらず、実際音の序列としては、大きくは、“パターン・（短呼）対パターン（長呼）”といった二項対立に集約される。

このことからすれば、実際音が短呼されるか長呼されるかの差は、結局は、区切りの認識が非モーラ単位であるかモーラ単位であるかの差であるということになる。

すなわち、長呼にはおおよそモーラ単位の認識が必要であるが、短呼には必ずしもシラビーム単位の認識はいらず、短呼の要件は、簡潔には、モーラ単位が弁別的には認識されないことのみであるということが言える。

以上を総合するならば、先ず区切りの認識に関しては、大きくモーラ単位とシラビーム単位、そのどちらとも解しかねるものの三様があり、その中がさらに下位分類されて複雑であること、しかし、数的にはパターン が優勢であり、地理的にもほぼ類同する傾向の得られることが明らかとなった。すなわち、当方言話者の区切りの認識は弁別的と言えるものばかりではなく、よってそれらは音韻論的とも言いがたく、時間単位を捉える現状は、多くの場合、むしろ曖昧・不明瞭な段階にあると捉えられる。

一方、それらの区切りの認識と実際音とは、おおむね比例関係にあると見うる。ただし、実際音の場合、パターン と の間には大差がなく、結論的には“パターン・（短呼）対パターン（長呼）”のように単純化して把握される。すなわち、実際音が短呼されるか長呼されるかの差は、つまるところ、区切りの認識が非モーラ単位であるか否かの差

であると整理される。

このように、東北シラビーム方言は、音連続の区切りとして、シラビーム単位を明確に認識するものからそれをそのようには認識しないものへと変容しつつあることが明瞭である。しかし一方、区切りの認識は曖昧化しつつも、むしろそのことが支えとなって、実際音上の短呼はおおむね堅持されていることが示唆された。つまり、当方言の現状は、大きく見て、弁別的・音韻論的な短呼から非弁別的・音声的なそれへと推移しつつあることがその骨子であると結論づけられる。

## 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）

大橋純一、音連続の区切りの認識と実際音との関連 - 東北シラビーム方言における -、いわき明星大学人文学部研究紀要、第22号、27-40頁、2009年、査読無

大橋純一、東北シラビーム方言における特殊音素の実現の実際、いわき明星大学人文学部研究紀要、第21号、28-40頁、2008年、査読無

大橋純一、東北シラビーム方言の調査法上の諸問題、いわき明星大学人文学部研究紀要、第20号、18-29頁、2007年、査読無

〔学会発表〕（計2件）

大橋純一 「東北シラビーム方言の現状」新潟県方言研究会 2009年3月29日 アトリウム長岡

大橋純一 「東北方言話者の発話リズム おばさんと大場さんの発音境界をめぐって」科学研究費研究報告会 2009年2月7日 いわき明星大学

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

大橋 純一 (OHASHI JUNICHI)

いわき明星大学・人文学部・准教授

研究者番号：20337273

(2) 研究分担者

( )

研究者番号：

(3) 連携研究者

( )

研究者番号：