研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 5 年 6 月 8 日現在

機関番号: 11401

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2018~2022

課題番号: 18K00602

研究課題名(和文)調音構造の多角的分析による北奥・南奥方言の音声対立とその動態に関する新研究

研究課題名(英文) A New Study on Phonetic Confrontation and Dynamics between Hokuo and Nano Dialect Based on Multifaceted Analysis of Articulation

研究代表者

大橋 純一(OHASHI, JUNICHI)

秋田大学・教育文化学部・教授

研究者番号:20337273

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):北奥・南奥方言の音声対立(いわゆるジージー弁・ズーズー弁)については、柴田武、加藤正信らによってその概要が示されて以来、追跡的調査が行われていない。また従来の研究では、狭母音音節の中舌化に主な対立指標があり、舌調音の前後の関係が両方言の特質を分ける大きな柱となってきた。本研究では、その実態を舌調音(前後・高低)と口唇(円唇・非円唇)が連動する構造体として捉え直し、その観点からの多角的な分析により、両方言の音声対立を再考した。その結果、1つの発音に連動して現れる上記の諸要からのうち、どの部分が先行して変化するかにより、東北方言の音声変化に関する新しい地域差が生じている可能が表現された。 性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義 東北方言の音声が、日本海沿岸西部を中心とする北奥的ジージー弁と太平洋沿岸東部を中心とする南奥的ズーズー弁とで対立することは、柴田武ほかの報告以来、およそ半世紀にわたり、学界の定説となっている。本研究では、その対立の現状がどのようであるかを、両方言の比較調査により明らかにしようとした。加えて本研究では、各実相を舌調音と口唇形状が連動する構造的な現象と捉え直し、その相関を音響分析と口形分析という客観的手法により検証を行った。一般にズーズー弁と称され、学問的のみならず、社会的な認知や関心も高い当現象について、従来の研究を踏まえつつ、新しい観点から究明を試みた点に本研究の学術的・社会的意義がある。

研究成果の概要(英文):No follow-up survey has been conducted on the phonetic conflict between the Hokuo and Nano dialects since previous research outlined it. Also, in previous studies, the centralization of narrow vowels /-i/ /-u/ was the main classification index, and the relationship between the position of the tongue in front and back was a major pillar for separating both dialects. In this study, we reconsidered the actual situation from both the tongue articulation (back and forth, high and low) and the mouth shape (rounded and unrounded lips), and examined the phonetic opposition of both dialects by multilateral analysis from these viewpoints. As a result, by comparing which of the several elements appearing during pronunciation, which element changed first, it was suggested that there may be new regional differences in the pronunciation changes of the Tohoku dialect.

研究分野:日本語学

キーワード: 北奥・南奥方言 音声対立 中舌化 低母音化 非円唇化

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、研究者個人に帰属します。

1.研究開始当初の背景

- (1)東北方言は、方言区画のうえでは大きく北奥方言と南奥方言に分類される。またその音声対立は、"北奥的ジージー弁・南奥的ズーズー弁"の名称が物語るように、狭母音音節 (/s-・c-・z-/)が中舌化する現象をもって捉えられることが多い。
- (2)以上については、柴田武(1962)や加藤正信(1964)によりその概要が示されて以来、主に中舌化の成因メカニズムは議論されても(井上史雄 1980 など)実相および分布の動態を追跡する調査は十分に行われてきたとはいえない。また一口に中舌化とはいっても、各実相は聞こえひとつで容易に分別できるものではなく、曖昧な中間音を問題にする当研究にとっては、同じ議論の前提に立つための手続き(音声の客観的把握)自体が重要な課題ともなってきた。その難しさは、柴田武(1962)が「யとも表記できるかも知れないが、どちらかと言えばiの方に近く聞こえる」と述べていることからもうかがえる。
- (3)またこうした問題に加え、さらに課題とされるのは、東北方言の狭母音音節が中母音の/e/や/o/などよりもさらに低母音化して現れる特徴があること、また後舌母音の/u/が東北方言の大部分で非円唇母音となることが知られていながら(大橋純一2002など) それらを総合的に見据えた分析がやはり十分には行われてこなかったことである。
- (4)以上の研究背景からすれば、東北方言音声の動態を考察するうえで、まずは 課題とする中舌化母音の実相に関する情報が不足している。また そのような曖昧音を分類指標としながら、聴覚的研究により、最も基礎である uu か i かの判断にも不確実なところがあり、客観的な検証が十分になされていない。さらに 中舌化と連動して現れると思われる低母音化や非円唇化の現象が、同じく聴覚的研究により焦点化されにくく、それらを構造的に捉えた現象の分析が十分に行われていない。
- (5)よって当課題の究明のためには、 先学からの追跡的な調査を行い、 音響分析などの客観的手法を活用するとともに、 当現象を新しく舌調音(前後・高低)と口唇(円唇・非円唇)が連動する現象と捉え直し、実態の構造的な分析を志向することが求められる。

2.研究の目的

- (1)本研究は、これまで狭母音音節(/-i//-u/)の中舌化を軸に論じられてきた北奥・南奥方言の音声対立について、それを中核に据えながらも、さらに連動して生じていると思われる低母音化の現象および非円唇化の現象に着目し、3者の構造的分析により、上記の音声対立を再考するものである。
- (2)東北方言で今、当事象に関する調査を行うと、同じ世代(たとえばもっとも方言的であることが期待される高年層)でもさまざまに現れ、特徴をどれかひとつに集約して言い当てることが難しい。一言で言えば変化の過渡的段階にあり、衰退が著しく、よって個人差が大きいということである。すると、調査すればした分だけ"色々に現れる"ことがより鮮明化するばかりであり、データの収集が進むほど、現状に生じていることの理解、特に各方言が辿りつつある変化の道筋に正しく向き合うことができにくい。
- (3)本研究では、そうした状況に対し、(1)に記すような観点・分析から変化の段階的特徴を抽出し、その序列化を試みる。それをもとに個人および地点間の実相を比較し、一見複雑に見える現状がどのような変化の序列に基づき生じているものなのか、またそれが北奥・南奥方言においてどう異なるのかを明らかにする。

3.研究の方法

- (1)上記の目的のために、北奥・南奥方言の高年層を対象に複数地点を調査する。具体的には、秋田県全域(北奥)と宮城県南部(南奥)を中心に多人数調査を行い、現状に見られる実相のバリエーションを把握する。またそれを基礎として、自身がこれまでに継続して行ってきた実地調査(大橋純一 2002 ほか)との比較も行う。つまり、当事象の地点間比較と経年比較から、まずは実態の十全なる把握を行い、それらを1や2に記した新視点・客観的手法により分析することで、各方言の音声変化の道筋を顕在化させる。
- (2)調査は音環境等を体系的に揃え、狭母音音節(/-i//-u/)全般について行うが、ここでは前調査(大橋純一 2002 ほか)との比較も考慮し、主に語末環境のペア語(「梨」/nasi/・「茄子」

/nasu/など)に対象を絞り、音響分析(Praat)と口形分析(Video Studio)を行う。

- (3)音響分析では Praat の Edit 画面でスペクトログラムとフォルマントを重ね合わせて表示 U、/si/と/su/の調音区間を確定したうえで、母音部分の F1・F2 を抽出する。またその各値を F1-F2 図上にプロットし、各発音の調音位置を視覚的に対比できるようにする。
- (4)口形分析は口元のみを採録した動画をもとに、一連の口唇の動きを分割し、視認と発音秒数との対照から、/si/と/su/に該当すると思われる箇所をそれとみとめて画像を抽出する。なお、たとえば「梨」/nasi/・「茄子」/nasu/の場合、前音節末が低母音の/a/であることから、時間軸で見ればそこが最大の開口度となり、次音節へと徐々に狭められていく動きと捉えられる。画像はその動きの最終到達点で、一定秒数それが持続する箇所を基本に抽出することとする。

4. 研究成果

本研究の中心的な課題は、その題目が示すとおり、北奥・南奥方言の音声対立の現状を狭母音音節(/-i//-u/)の構造的分析に基づき明らかにする点にある。しかし研究期間中に直面したコロナ禍により、特に南奥方言に関するデータは3に記すような規模では収集することができなかった。よって以下には、これまでに調査を実施できた北奥方言のデータをもとに、上記の分析から得られた当方言の変化序列に関する知見を中心に報告する。そのうえで、前調査(大橋純一 2011・2012 など)との比較から、北奥方言と南奥方言の変化序列が一部相違する面のある可能性について触れるところがある。

- (1)まず大橋純一(2002)の高年女性 6名(北奥:青森県金木町、南奥:宮城県山元町、各3名)を例に、それぞれ/si//su/(四・酢、梨・茄子、牛・臼、獅子・煤・寿司)のフォルマント値を F1-F2 図上にプロットして比較したものを図示する(図1)。・と×は、成年女性の基準値イエアオウ(今石元久1997より)に対して、北奥(・)と南奥(×)の各方言話者がそれぞれどのような位置に/-i/と/-u/を分布させているかを示している。
- (2) ここからわかることは、次の点であ る。 第一に図上での記号の重なりが大き く、北奥と南奥での分布の隔たりも大きい。 これにより、各方言(個人)で実相の差が 少なく、かつ方言間の対立が明瞭であるこ とが鳥瞰できる。 方言間の実相の対立は、 図の横軸上で明確に測られる。つまり中舌 化の相対的な位置・度合いの差であり、音 響分析すれば、北奥の F2 値がおよそ 2000 ~2300Hz 近く(イ寄り) 南奥が1500~ 1700Hz 近く(ウ寄り)に密集して現れるも のと予測できる。 その特質は、図の縦軸 上からも測られる。同じく音響分析すれば、 F1 値がおよそ 450~500Hz 近辺、つまり中 母音のエの平均値にも近く現れるものと予 測できる。ただしその状況は と異なり、 北奥と南奥で大差がない。

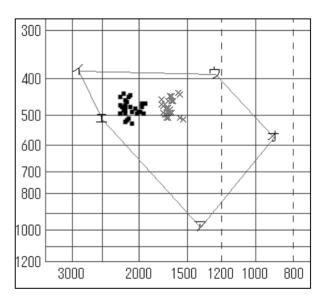


図 1

- (3)以上は、現在の話者層に換算すると、おおよそ110歳前後の実態を捉えたものといえる。それを両方言のより本来的な実相と位置づけるならば、これ以降は、横軸上の位置・度合い(つまり中舌化)と縦軸上のそれ(つまり低母音化)がどのように、どういう序列で変化するのかが注目点のひとつとなる。そしてまた、連動する口唇の特徴(つまり非円唇化)がこれらの動きと関わってどう変化するのかがもうひとつの注目点となる。
- (4)以上の観点に拠りつつ、北奥方言(秋田:高年女性)の構造的分析をもとに、変化の段階的特徴を整理すると、その衰退過程は次のように序列化される。つまり、当方言ではまず/si/と/su/が区別されないもの()と区別されるもの()とに大別され、そこに口唇の特徴を加味することで、大きく以下の4タイプのものが抽出される。
 - 1 . /si/ /su/ともにイ寄りの低母音: 非円唇
 - 1 . /si/ /su/ともに中間寄り(ただし非合一)の低母音: 非円唇
 - 2 . /si/がイ寄り・/su/がウ寄りの低母音:非円唇
 - 3 . /si/がイ寄り・/su/がウ寄りの低母音: 円唇

- (5)ここからわかることは次の点である。 当方言の実相変化においては、 -1 ~ -3のいずれの段階にあっても低母音が維持されている。その反面、中舌音は本来のイ寄りの状況から中間寄りの段階を経て、比較的早い段階でイ寄りとウ寄りとに引き分かれていく動きとなっている。つまり舌調音のうえでは、前後の関係における中舌化の衰退が高低の関係(低母音化)からかなり先行して生じていることが明瞭である。 口唇の面では非円唇の維持が著しい。ただし変化に応じて口形には段階差があり、特に中舌化の度合いが薄れていく上記の -1 ~ -2にかけては、同じ非円唇でも/si/と/su/で同じ形状に現れて差のない -1と、より平唇的な/si/とより弛緩的ともいうべき/su/とで差を呈する -2で必ずしも小さくはない違いが確認できる。 なお-3のように円唇に現れるものもあるが、これは変化の進んだ段階者が/si/と/su/の違いを意図して明示化しようとしたことによる臨時的な現象と捉えられる。
- (6)以上の各変化段階の特徴を、舌調音と口唇の両面を対照させつつ、視覚的に捉えて見たものが図2である。F1-F2 図には、 -1 -3 の段階に即して、それぞれ/si/と/su/の分布範囲と想定できる位置をx・+・*の記号で示している(これらから、イ寄りのx、中間寄りの+、イ寄りとウ寄りに引き分かれていく*が、ともに低母音を維持しつつ、変化段階に応じた分布を呈していることが見てとれる)。また口形は円唇のものを円形状に、非円唇のものはその各形状に合わせ、それぞれ棒線状と楕円形状に見立てて図示している(これらから、非円唇の口形にも相応の段階差があること、特に -2 の段階に至ると/si/e/su/の口形に見立ての e0 のような差が生じつつあることが見てとれる)。

300							l 		
400		-				_ <u>-</u>	1		1 1
500			***	#++	**)			
600							l I	*	1
700				_			<u> </u>		I
800					/		/ 		+
1000						À	l		1
1200							l .		
1200	30	00	20	00	150	00 12	00 10	00	800

段階	舌調	問音	口唇		
	/si/	/su/	/si/	/su/	
I-1	×	×			
II-1	+	+	0		
II-2					
II-3	*	*		0	

図 2

- (7)以上から、東北方言の狭母音音節(それの北奥・南奥方言における音声対立)に関しては、従来言われてきているような"舌調音の前後の関係"はもとより、"高低の関係"も視野に入れて実態を見るべきことが明らかである。さらにそれと連動して、"口唇の特徴"も、その対立や変化の諸相を捉えるうえでは重要な視点になりうることが明らかである。よって当方言の当事象の究明のためには、上記に見てきたような観点、つまりは舌調音(前後・高低)と口唇(円唇・非円唇)の各側面を相互に見据えながら、それらの構造的分析を志向することが有効であるとまとめられる。
- (8)一方、本節の最初に述べたとおり、本研究は研究期間中に直面したコロナ禍により、現時点でより調査が進んでいる北奥方言を主体に音声の現状を考察してきた。またそれに即して、以上には、北奥方言の/si//su/が、特に舌調音の面で、前後(中舌化)の退縮の動きが高低(低母音化)に先行することを対比的に論じてきた。しかし、少し前の調査になるが、大橋純一(2003・2011・2012)等により南奥方言の多人数の実相を見ると、大橋純一(2003)が未だ低母音の傾向にある一方、大橋純一(2011・2012)では、(逆に中舌母音は一定程度保たれながら)大多数が基準値近くの高母音に現れていること、特にそれは/si/の場合に著しいことがうかがえる。これは、すなわち本報告で北奥方言について見てきたのとは逆の序列と言えるものである。以上は時間的に等質な調査データとは言えず、軽々に論じることはできないが、元来対立的な実相を示してきた方言間で、その衰退過程にも異なる道筋が辿られる可能性があるという点で興味深く、示唆的であるともいえる。今後はそのことを視野に、両方言の対照の観点から考察を進めていくことが重要である。
- (9)このように、今後発展的に追及すべき課題は残されているが、当方言の現状は少なからず、 多様な要素・事情・背景等により現れているものからその一端を抜き出し、それぞれを横並びに

して見るだけでは実質的な意味が測りかねる状況にある。逆に言えば、その現状を適切に捉える ためには、実態をまず大きく性質分けしたり、その中を細分化したり、それらを多角的に分析し たりと、この現象と向き合うにあたり、相応の切り口や段取りが求められる段階にあることを 知っておく必要があると考えられる。

< 引用文献 >

柴田武,岩手県岩泉町付近の非ズーズー弁,国語学研究,2,1962年 加藤正信,北奥方言と南奥方言と越後方言の境界,日本の方言区画,東京堂出版,1964年 井上史雄,言語の構造と変遷—東北方言音韻史を例として—,講座言語1言語の構造,大修館 書店,1980年

今石元久,日本語音声の実験的研究,1997年,和泉書院

大橋純一,東北方言音声の研究,2002年,おうふう

大橋純一,音韻,宮城県石巻方言の研究,東北大学国語学研究室,2003年

大橋純一,音韻,宮城県・山形県陸羽東線沿線地域方言の研究,東北大学国語学研究室,2011年 大橋純一,音韻,宮城県・岩手県三陸地方域方言の研究,東北大学国語学研究室,2012年

5 . 主な発表論文等

日本方言研究会

4.発表年 2021年

〔雑誌論文〕 計3件(うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件)	
1 . 著者名 大橋純一	4 . 巻 77
2 . 論文標題 北奥方言の変化段階に見られる狭母音音節の諸相 高年話者の複数発音をもとに	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 秋田大学教育文化学部研究紀要 人文科学・社会科学	6 . 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.20569/00005918	 査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1.著者名 大橋純一	4.巻 59
2 . 論文標題 北奥方言に見られる狭母音音節の諸相 : 調音・口形の構造的分析	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 国語学研究	6 . 最初と最後の頁 274-287
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
	4 . 巻
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	4 . 巻
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 大橋純一 2 . 論文標題	- 4 . 巻 74 5 . 発行年
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 大橋純一 2 . 論文標題 秋田方言の音声現象に関する調査報告 高年層複数話者の実態に即して 3 . 雑誌名	- 4 . 巻 74 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 大橋純一 2 . 論文標題 秋田方言の音声現象に関する調査報告 高年層複数話者の実態に即して 3 . 雑誌名 教育文化学部研究紀要 人文科学・社会科学 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	- 4 . 巻 74 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 35-44 査読の有無
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 大橋純一 2 . 論文標題 秋田方言の音声現象に関する調査報告 高年層複数話者の実態に即して 3 . 雑誌名 教育文化学部研究紀要 人文科学・社会科学 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.20569/00003724 オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) [学会発表] 計1件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)	- 4 . 巻 74 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 35-44 査読の有無
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 大橋純一 2 . 論文標題 秋田方言の音声現象に関する調査報告 高年層複数話者の実態に即して 3 . 雑誌名 教育文化学部研究紀要 人文科学・社会科学 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.20569/00003724 オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	- 4 . 巻 74 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 35-44 査読の有無
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 大橋純一 2 . 論文標題 秋田方言の音声現象に関する調査報告 高年層複数話者の実態に即して 3 . 雑誌名 教育文化学部研究紀要 人文科学・社会科学 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.20569/00003724 オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 【学会発表】 計1件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件) 1 . 発表者名	- 4 . 巻 74 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 35-44 査読の有無 無

〔図書〕 計2件	
1 . 著者名 小林隆、大橋純一、田附敏尚、玉懸元、櫻井真美、津田智史、吉田雅昭、竹田晃子、甲田直美、川崎めぐ	4 . 発行年 (*) 2019年
み、作田将三郎、中西太郎、澤村美幸、椎名渉子、太田有紀、佐藤亜実、櫛引祐希子 ・	20194
2 . 出版社 ひつじ書房	5 . 総ページ数 329
0.000百万	020
3.書名	
生活を伝える方言会話 分析編	
1.著者名	4.発行年
小林隆、大橋純一、新井小枝子、川崎めぐみ、櫛引祐希子、琴鍾愛、小西いずみ、小針浩樹、坂喜美佳、 作田将三郎、佐藤亜実、佐藤髙司、椎名渉子、竹田晃子、田附敏尚、玉掛元、津田智史、中西太郎、吉日	2023年
TELL TELL	4
	5.総ページ数
ひつじ書房	-
3.書名	
日本語変異論の現在	
(*** ***	
〔産業財産権〕	
〔その他〕	
- 6.研究組織	
氏名 (ローマ字氏名) 所属研究機関・部局・職	備考
(研究者番号) (機関番号)	畑で
7.科研費を使用して開催した国際研究集会	

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------