群馬県方言「まーず」についての分析*

濱岡　佑帆†

【要旨】本調査は群馬県方言「まーず」について音響音声学的な分析から音調の変化を記述することを目的とした。先行研究では、「まーず」タイプのフィラーの特徴として、「①ピッチは高平のもの、中高のもの、頭高のものがある、②持続時間長は 500ms 前後がほとんどである。」というような点をあげている。本調査ではこれをもとに群馬県方言の副詞としての「まーず」の音調を検証する。

群馬県伊勢崎市出身の被験者 4 名に調査を行った結果､「まーず」の音調は主に平調で、その他に低平調と高平調、そして句頭上昇が確認できた。そして宮川 (2007: 26)のデータを再分析したところ、中高型と頭高型は確認できなかった。

キーワード： まーず、平調、低平調、高平調、句頭上昇

1. 序

1.1. 研究動機

平山 (1997 : 2)には「群馬県は、地理的にみると関東域の北西部に位置している。」と記されており、佐藤 (2009 : 30)には「ぐんま方言には特徴的な副詞が多くあります。」と記述されている。ここに例として挙がっていたものは、「まーず」「おーか」「なっから」「バーカに」などである。

今回は数ある副詞の中でも「まーず」に焦点を当て調査をする。この語自体は共通語にある､「初めに」､「最初に」を意味する「まず」に似ているのではないかと考える人がいるだろう。しかしながら、群馬県方言では「まーず」というように長音で発話し、共通語とは違う意味で使用する。共通語とは異なる意味用法で発話されるときに、どのような音調が現れるのか分析する。

1.2. 先行研究

「まーず」という言葉の意味について文献調査を行った。各文献の記述は以下の通りである。

まず［先］方言　〖感動〗❶軽い感動を表す。まあ。本当に。「まずまず」と重ねて用いることも多い。(…)◇**まあず**　北海道美唄市 038　岩手県気仙沼市 100　山形県東村山郡・東川田郡 139　栃木県「あの人はまーずだめな奴(やつ)だ」198　新潟県中魚沼郡 038　長野県「まーず暑くて暑くて」038 493　静岡県 535 541(…) (日本国語大辞典, 第 2 版, 第 12 巻, 2006 : 397)

*本研究ノートは 2018 年度に大東文化大学外国語学部日本語学科に提出された卒業論文「群馬県方言『まーず』・まっさか』の考察」を全面的に加筆、修正、改訂したものである。査読者にこの場を借りて、感謝の意を申し上げる。

†本学会会員

「まーず」は軽い感動を表す感動詞として、「まあ」「本当に」という意味で使われる群馬県方言です。東北方言の特徴的なもので、話しはじめによく「まんずまんず」ということがありますが、語の意味的には同じと考えられます。（中略）
脇屋 (1969：102）には、程度が甚だしいことを強調する言葉として、例があります。
「このごろはマアズ自動車が増えたなあ」 (佐藤・本多, 2017：48)

マーズ　まず。①さきに、最初に。何はともあれ。とにかく。「マーズ腹ごしれーからだ」②まあどうやら。恐らく。「これでマーズ、デージョブ(大丈夫)だんべー」③なかなか。それはそれは。本当に「マーズ涼しくなったいねー」「新しく建った○○さんちァ、マーズ立派だ」
※①と②は共通語の「まず」と同じ。 (遠藤, 2010 : 208-209)

㉛マーズ(ほんとうに), ヨイジャネン(大変だ)：マーズ　ヨイジャネンサ(ほんとに大変だよ)
〈高崎市内を中心とした地域〉 (平山, 1997：43)

マー¬ズ(副)とても。全く。程度が甚だしいことを表す。マー¬ズ　イタゲ¬ダヨ
(とても痛そうだよ)。　スキカ¬ッテベー　シテ　マー¬ズ　ヤ¬ンナッチャー(好き勝手ばかりして全く嫌になっちゃう)。 (平山, 1997 : 224)

「まーず」の音声学的な研究は宮川 (2007)に記述がある。

今回の調査で抽出された「まーず」type のフィラーの特徴は以下のとおりである。
①ピッチが高平らなもの、中高のもの、頭高のものがある。
②ポーズのとり方に一貫性がない。
③フィラーのあとにポーズをとることが多い。
④持続時間長は 500ms 前後のものがほとんど。 (宮川, 2007: 26)

宮川 (2007)は長野県須坂市方言のフィラーの一つとして「まーず」を調査したものである。しかしながら、副詞としての「まーず」を音響音声学的に調査した文献はなく、そして群馬県方言における「まーず」の音声学的調査の文献も見当たらなかった。

2. 予備調査

2.1. 目的

遠藤 (2010)、佐藤・本多 (2017)や平山 (1997)の先行研究をもとに「まーず」の機能を①否定形に付加して強調を表す、②肯定形に付加して強調を表す、③いらだち、④あきれに分けた。そしてそれぞれの機能に対応する例文を作成し、それらを被験者に読み上げてもらうことで音調の変化が現れるのか、またそれが機能別に分かれているのか、考察する。本調査では基本周波数曲線の始点から変化点 1 までの傾きの変化によって音調の区別を観察するので、Praat 上で基本周波数曲線を出し、発話時間長と始点・変化点 1 の基本周波数を計測する。変化点 1 とは今回の調査では基本周波数曲線の始点からスタートし、最初に現れる頂点または底点とする。

2.2. 方法

2.2.1. 被験者情報

本調査の被験者は、言語形成地が群馬県伊勢崎市の群馬県方言話者 1 名である。
K.H 氏　女性　1964 年 5 月 14 日生　54 歳　言語形成地：群馬県伊勢崎市

2.2.2. 録音器材・方法

本調査で使用した器材並びにスマートフォンアプリは以下のとおりである。
使用アプリ High quality voice recorder 製　PCM Recorder Lite
サンプリングレート　44100
iPhone8　Plus

あらかじめ分析資料をそれぞれ白紙の紙に大きめの字で手書きしたものを用意した。まず被験者に録音の趣旨などの説明をし、録音調査の同意をもらった。そののちに録音の手順の説明をし、数回練習をした。録音の手順としては、録音開始のボタンを押してから、約 1 秒後に発話し、発話終了から約 1 秒後に終了ボタンを押すというもの。録音の開始及び終了ボタンは被験者が管理した。その後、被験者の準備ができ次第、1 文ずつ録音を開始した。

2.2.3. 分析資料

本調査における分析資料を以下に示す。
①まーず　よいじゃねん　(大変だ)
②まーず　暑くなったんね
③まーず　いい加減にしなさいよ
④まーず　ばかじゃないん

2.2.4. 解析方法

DELL INSPIRON 5100

本調査での解析にはすべて Praat を用いた。初めに「まーず」のみの発話時間長を計測した。その後、基本周波数曲線の始点及び変化点 1 の基本周波数とその区間の発話時間長を目視にて計測した。

2.3. 結果・考察

「まーず」内の発話時間長を計測した結果、表 2-1 のようになり、③の例文以外はおおむね宮川(2007)にある「④持続時間長は 500ms 前後のものがほとんど。」と同様の結果となった。

表 2-1：それぞれの発話時間長(ms)

①	②	③	④
453	517	330	425

次に音調の変化について確認する。以下に本調査で現れた音調の図を示す。図中の赤い範囲はすべて「まーず」の発話である。

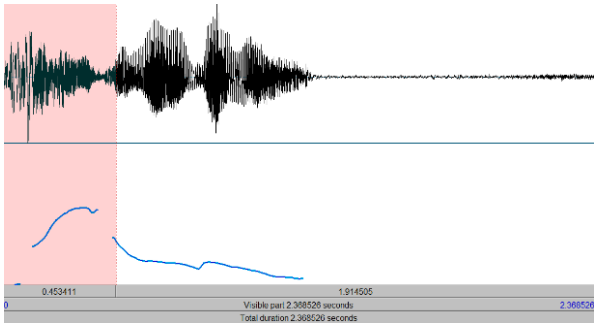


図 2-1：①「まーず　よいじゃねん」

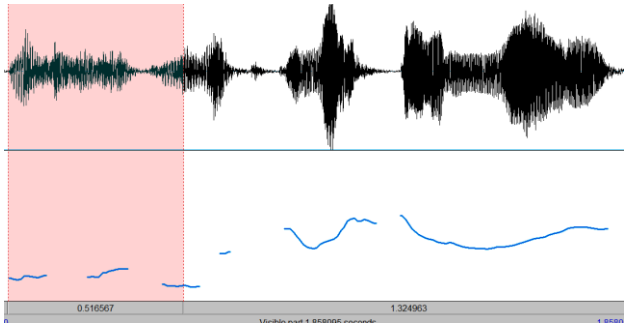


図 2-2：②「まーず　暑くなったんね」

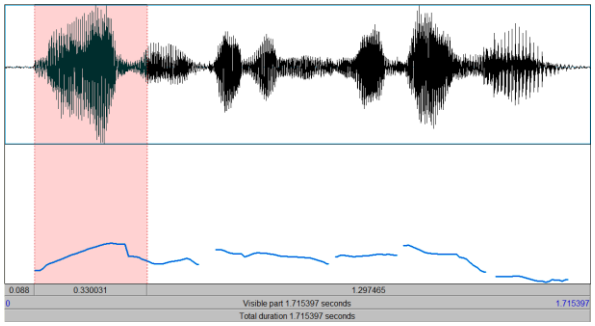


図 2-3：③「まーず　いい加減にしなさいよ」

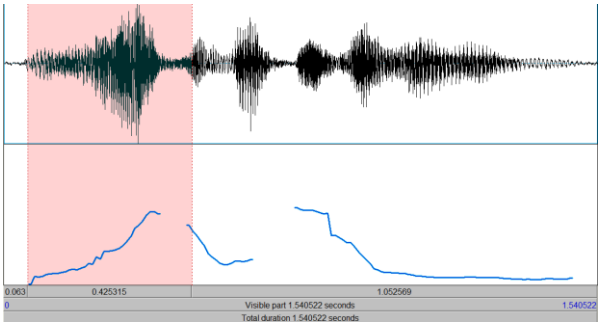


図 2-4：④「まーず　ばかじゃないん」

表 2-2：表現別の基本周波数(Hz)

	①	②	③	④
始点	77	140	114	78
変化点1	301	149	166	168

基本周波数曲線をそれぞれの例文ごとに確認した結果、大まかに 3 種類の音調が確認できた。それぞれの音声の「まーず」の発話時間長と始点・変化点 1 の基本周波数をもとに(Max Hz － Min Hz) ÷ (Max ms － Min ms)の式を使用して始点から変化点 1 までの傾きを求めた。結果は以下のとおりである。

表 2-3：表現別の始点から変化点 1 までの傾き

①	②	③	④
0.68	0.02	0.20	0.27

1 つ目の音調は句頭上昇である。これは①の音調で、ほかのものと比較すると、傾きが一番大きいことがわかる。「まーず」以降の発話に大きな変化はなく自然下降していく。2 つ目の音調は低平調である。②の音調は始点から変化点 1 までの変化がほぼなく、傾きがとても小さい。そして、「まーず」以降の発話にフォーカスがあるように聞こえる。この場合のフォーカスは、発話内の情報で最も伝えたい内容を指す。すなわち、②の文では「暑くなった」という部分である。3 つ目の音調は平調である。③と④の音調で始点から変化点 1 に向けて緩やかな上昇があり、LHH という平調の形をとる。「まーず」以下の基本周波数曲線に大きな変化は見えず、フォーカスがあるようには聞こえない。

以上の結果から 3 種類の音調が確認できたが、③と④は機能が異なるのに傾きの大きさに差異があまりないため、これらが「まーず」の機能に基づいて分かれているのかは、今回の調査では明らかにできなかった。

3. 本調査

3.1. 目的

本調査では、「まーず」を使用した例文を 5 つの意味用法ごとに 2 文ずつ作成し、それぞれの意味用法別に異なる音調が現れるのか確認することを目的としている。予備調査の結果から、句頭上昇・平調・低平調の 3 つの音調が出ることが分かった。今回の調査でそれらの音調が意味用法ごとに分かれて発話されるのかについても再調査をする。また、宮川 (2007)において確認された、頭高型・中高型・高平型が同じように確認できるのか、基本周波数曲線を計測する。また、持続時間長についても計測を行う。

3.2. 方法

3.2.1. 被験者情報

被験者は全員、言語形成地を群馬県伊勢崎市に限定した。以下にそれぞれの被験者情報を示す。

氏名	性別	生年月日	年齢	言語形成地
T.H 氏	男性	1959 年 10 月 13 日	59 歳	群馬県伊勢崎市
K.H 氏	女性	1964 年 5 月 14 日	54 歳	群馬県伊勢崎市
N.S 氏	女性	1971 年 8 月 2 日	47 歳	群馬県伊勢崎市(旧境町)
Y.H 氏	女性	1996 年 4 月 2 日	22 歳	群馬県伊勢崎市

3.2.2. 分析資料

本調査において使用する分析資料を以下に示す。

表現	例文
強調＋マイナス	①　まーず　イライラする
	②　まーず　しかたないんね
強調＋プラス	③　まーず　よかったよお
	④　まーず　上手な絵だねえ！
同意要求	⑤　まーず　暑いんねえ
	⑥　まーず　よいじゃねんねえ　(大変だねえ)
同意要求＋マイナス	⑦　まーず　さわがしいんね
	⑧　まーず　でっけえ声でしゃべってねえ
間投詞	⑨　まーず　いやっさあねえ　(いやだねえ)
	⑩　まーず　やんなっちゃー　(いやになっちゃうなあ)

3.2.3. 録音器材・方法

以下に被験者情報ごとに録音し使用した器材を示す。

OLYMPUS 社製 Voice Trek　VN-703P　K.H 氏・N.S 氏

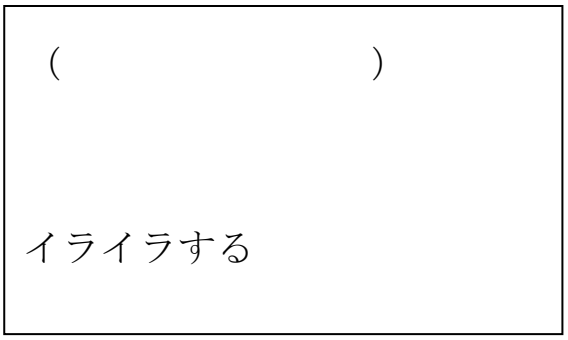
iPhone8 Plus Voice Memos　T.H 氏

DELL INSPIRON 5100 Praat　Y.H 氏

はじめに被験者に録音の趣旨を説明し、録音調査協力の同意をもらった。K.H 氏・N.S 氏にはあらかじめ用意した PowerPoint のスライドを表示しながら、録音の手順説明と練習を行った。実際のスライドの例は以下に示す。スライドの中にある丸括弧内に「まーず」を入れて発話してもらった。練習の際には分析資料についての発話時の状況説明や被験者からの質問への回答など適宜、会話を含めながら時間をかけて行った。被験者の準備が整い次第録音を開始した。録音の開始・終了ボタンは筆者が管理した。分析資料は 10 文あるが、①から⑩までを 1 セットとして、同日に 3 セット録音した。

T.H 氏・Y.H 氏の録音の際には PowerPoint ではなく A4 の紙 1 枚に 1 文を書いたものを用いた。録音の方法としては、上記の 2 氏と同様である。紙に書く際にも PowerPoint のスライドと同様に書いた。

例



3.2.4. 解析方法

はじめに OLYMPUS 社製 Voice Trek　VN-703P で録音した音声を WMA ファイル、MP3 ファイルから WAV ファイルに変換しなければならないので、ACNVERT.COM の変換ページ https://www.aconvert.com/jp/audio/wma-to-wav/を使用する。それ以外で録音した音声は WAV ファイルなのでそのまま使用する。ファイル変換が終了後 Praat を DELL INSPIRON 5100 で開き、波形と基本周波数曲線を抽出する。そして全体の発話の中から、「まーず」部分の発話時間長を計測し、その後目視にて始点・変化点 1・変化点 2 の基本周波数を計測した。変化点 1 とは今回の調査では基本周波数曲線の始点からスタートし、最初に現れる頂点または底点とする。変化点 2 も同様で、変化点 1 の後に最初に現れる頂点または、底点とする。

3.3. 結果・考察

3.3.1. 発話時間長について

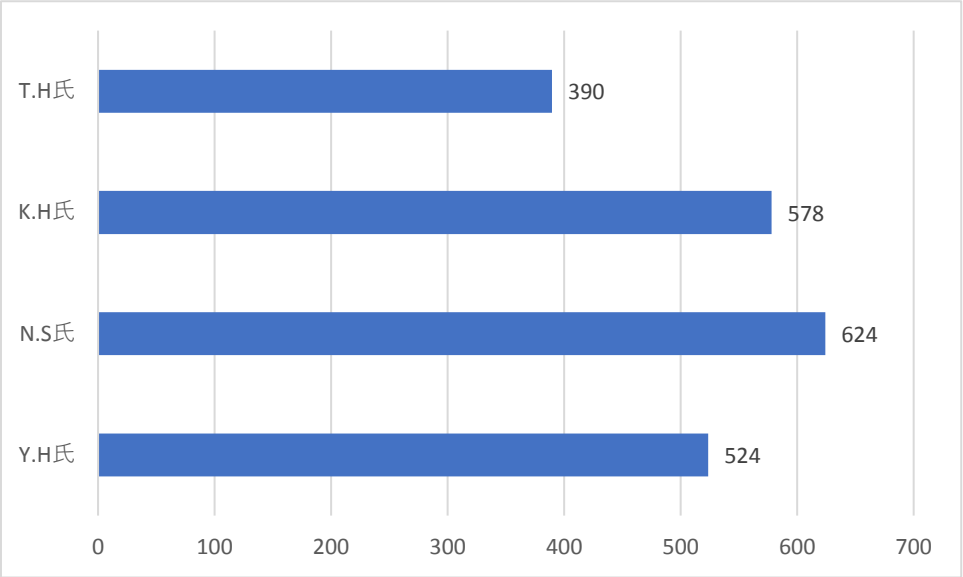


図 3-1：個人別「まーず」全体の発話時間長の平均(ms)

図 3-1 は被験者全員の「まーず」の発話時間長の平均を算出し、グラフにしたものである。このグラフは上から壮年層→青年層の年齢の順である。このグラフから、T.H 氏の発話時間長の平均は 390ms と他 3 名の被験者と比較するとかなり短いことがわかる。そして、N.S 氏は 624ms、K.H 氏は 578ms と長い傾向にある。この結果から、年齢という要因よりも、性差の要因が強く関与していると思われる。

また、Y.H 氏の発話時間長が K.H 氏と N.S 氏とあまり差がないことから、「まーず」が使用語彙であるか、理解語彙であるかは発話時間長においては関係性が薄いと思われる。

次に表現別に発話時間長を比較した。以下に表現別の 4 氏の発話時間長の平均を示す。表中の短縮された表現名はそれぞれ強調＋マイナス表現、強調＋プラス表現、同意要求＋マイナス表現、間投詞的用法を表す。

表 3-1：表現別の発話時間長の平均(ms)

表現	強＋マイ	強＋プラ	同意要求	同意＋マイ	間投詞
時間長	525	527	536	536	520

同意要求＝同意要求＋マイナス＞強調＋プラス＞強調＋マイナス＞間投詞となっており、すべて 500ms 前後ではあるが、差がみられた。これは相手に同意を要求し感情が強くなることが原因と考えられる。反対に間投詞的用法では、フィラー的要素が強くなったために、発話時間長が短くなったのではないかと考えられる。

3.3.2. 音調について

今回の調査では、主に平調、高平調(K.H 氏と N.S 氏)、そして低平調(K.H 氏と N.S 氏)が確認できた。以下にそれぞれの波形と基本周波数曲線を示す。図中の赤い範囲は「まーず」の発話範囲である。

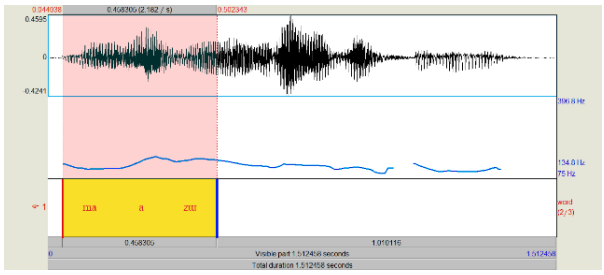


図 3-2：平調

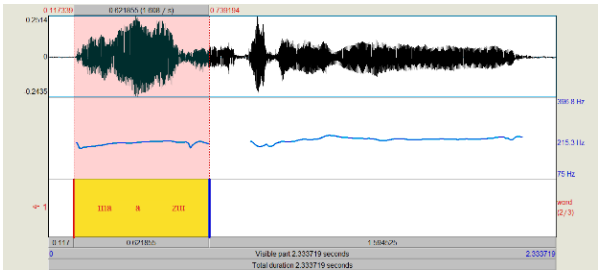


図 3-3：高平調

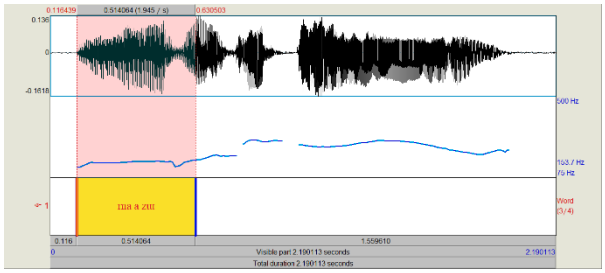


図 3-4：低平調

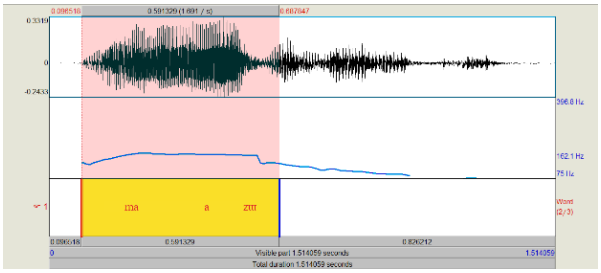


図 3-5：句頭上昇

本調査では、予備調査で、「まーず」の基本周波数曲線の始点から変化点 1 までの傾きに注目したのに加え、変化点 1 以降に現れる変化点 2 にも着目する。変化点 1 は「まーず」内から計測する。変化点 2 はその後に準ずる。基本周波数曲線の傾きの違いから音調の変化を分析していくため、(Max Hz － Min Hz) ÷ (Max ms － Min ms)の式を使用して始点から変化点 1 までの傾き、変化点 1 から変化点 2 までの傾きを求めていく。初めに以下に各音調の出現度を示す。

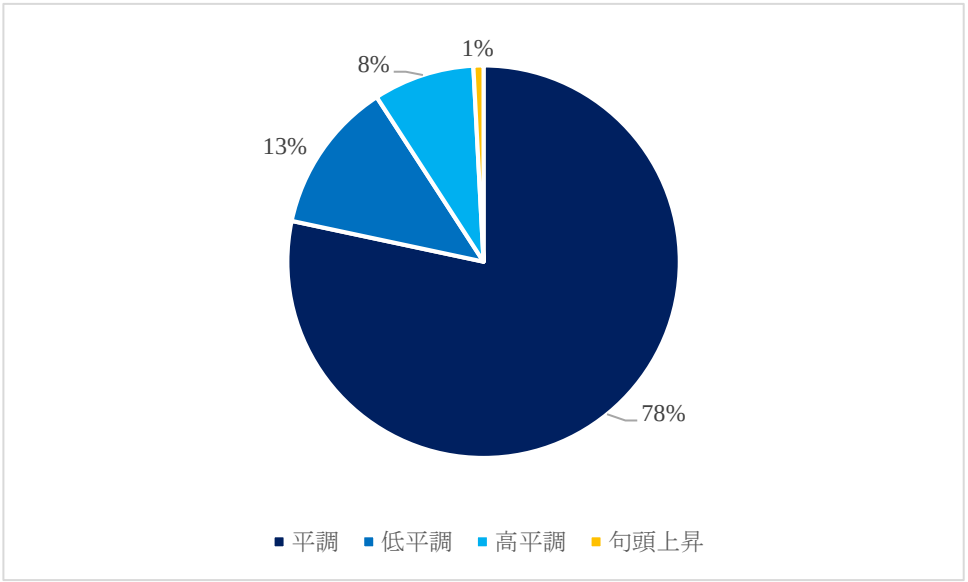


図 3-6：各音調の出現頻度

まず、平調はすべての表現において被験者全員に確認できた。平調の場合、始点→変化点 1 に向かって緩やかな上昇がみられる。そのため LHH となり、共通語の平調と同様になる。また「まーず」以下の発話にフォーカス等が置かれることはなく、フォーカスがあるようにも聞こえない。図 3-6 の出現度を見ても、この平調が「まーず」の最もベーシックな音調であるといえるだろう。

次に低平調である。これらは、K.H 氏は強調＋プラス表現・同意要求＋マイナス表現・同意要求＋プラス表現・間投詞的用法で、N.S 氏は間投詞的用法において確認できた。低平調は「まーず」以下にフォーカスが置かれる。基本周波数曲線を見ると、始点→変化点 1 までの傾きが 0.1 未満もしくは 0.09 以下、そして変化点 1→変化点 2 までの傾きが最低で 0.28 以上、平均では 0.39 の上昇がある時に低平調と考えられる。つまり、「まーず」以下の発話にフォーカス(発話内で一番伝えたい内容)が置かれる。前者の 0.1 未満もしくは 0.09 以下の条件を満たしていても、後者の条件を満たしていなければ、低平調であるか否かの判断が難しくなる。「まーず」以下の発話にフォーカスを置くために感情を抑えながら「まーず」を発話しているのではないかと考えられる。間投詞的用法に現れる場合には、フィラーとしての役割が強くなっていると推測できる。

以下に低平調と判断できる音声の始点から変化点 1 までの傾きと、変化点 1 から変化点 2 までの傾きを表にまとめた。例文番号における「－1」部分は録音の回数目を、アルファベットは被験者の名前を意味する。

表 3-2：低平調におけるそれぞれの傾きの大きさ

例文番号	始→1	1 → 2	例文番号	始→1	1 → 2	例文番号	始→ 1	1 → 2
③－1, K	0.01	0.33	⑩－1, K	-0.05	0.35	⑨－2, K	-0.05	0.51
⑤－1, K	0.01	0.32	②－2, K	-0.05	0.28	③－3, K	-0.06	0.65
⑥－1, K	-0.02	0.35	③－2, K	0.01	0.36	⑤－3, K	-0.02	0.62
⑦－1, K	-0.05	0.35	⑥－2, K	-0.02	0.36	⑦－3, K	-0.05	0.29
⑨－1, K	-0.06	0.41	⑦－2, K	-0.04	0.29	⑨－3, N	-0.04	0.34

高平調は強調＋プラス表現、同意要求表現、同意要求＋マイナス表現において K.H 氏と N.S 氏の 2 氏のみに確認できた。「まーず」の中で、始点→変化点 1 にほとんど変化がなく、始点自体の基本周波数が高く、そのままの高さを保ったまま「まーず」と発話することが特徴である。「まーず」以下の発話には大きな変化が見られない。フォーカスは見られず、この点で低平調との違いが現れる。以下に低平調と判断できる音声の始点から変化点 1 までの傾きと、変化点 1 から変化点 2 までの傾きを表にまとめた。例文番号における「－1」部分は録音の回数目を、アルファベットは被験者の名前を意味する。

表 3-3：高平調におけるそれぞれの傾きの大きさ

例文番号	始→1	1 → 2	例文番号	始→1	1 → 2
③－1, N	0.05	0.1	③－2, N	0.03	0.04
④－1, N	0.07	-0.15	④－2, K	-0.04	0.11
⑤－1, N	0.06	-0.02	⑤－2, N	0.08	0.06
⑥－1, N	0.08	-0.06	③－3, N	0.07	0.01
②－2, N	0.05	0.03	④－3, K	0.06	0.05

句頭上昇は本調査では K.H 氏のみに確認できた。始点から変化点 1 までの傾きが 0.60 以上になり、その後の発話では自然下降していく。ここで高平調と句頭上昇の違いについて考えていきたい。高平調の傾きの変化は例えば始点から変化点 1 というようになり、それ自体の傾きは低平調と同様に小さい。反対に句頭上昇は始点から変化点 1 までの傾きが 0.60 以上ある。そしてその後に自然下降がみられる。これらの点で、句頭上昇と高平調を区別することができる。

宮川 (2007)の結果と比較してみると、高平調は長野県でも群馬県でも同様に確認された。しかしながら本調査では頭高型と中高型は確認できなった。そこで頭高型と中高型の基本周波数曲線の特徴を分析するために、宮川 (2007)にて分析されているすべてのデータを Praat で再調査および再解析したところ、頭高型と中高型は確認できないという結果となった。「まーず」の音調は平調・低平調・高平調が主であるといえるだろう。

本調査では予備調査の結果から「まーず」の機能によって音調に違いが出るのではないか、と予測した。しかし平調、高平調、低平調の確認はできたものの、同じ機能の発話でも、異なる音調が出ているケースもあるので、機能に対応して音調が分かれているという結果まではたどり着けなかった。

「まーず」という言葉は文頭または文と文の間に発話されるものである。文頭に来る発話には少なからず、句音調の影響を受けるものである。しかしながら「まーず」の基本的な音調は平調であるので、「まーず」を発話するときには句音調の影響を受けずに、句の句切れと関係のない音調を取ることが分かった。つまり句音調とは別の制限を受けながら「まーず」は発話されるということである。この制限は群馬県方言の特徴であるのか、他の要因にあるのかなどと推測できるが、今回の調査では明らかにはできなかった。今後の新たな調査課題である。

4. まとめ

今回の調査で明らかになったことは以下の通りである。「まーず」を発話する際の主な音調は、平調・低平調・高平調の 3 種である。平調での発話が最も主であり、低平調と高平調は平調と比較し出現度は低い。同じ「まーず」の機能の発話でも平調で発話する時とそれ以外の時がある。低平調と高平調がどのような条件で出現するのかを明らかにすることも今後の課題である。また、「まーず」の発話時間長についてであるが、表現別にみていけば、5 種類とも平均発話時間長は同じくらいになる。しかし個人別にみていくと、男女間に差がみられるので、発話時間長には性差が関与していることが考えられる。この点も今後研究を進めていくうえで注目していきたい。

【参考文献】

井上優「モダリティ」　国立国語研究所　最終閲覧日 2018 年 12 月 14 日
http://www2.ninjal.ac.jp/takoni/DGG/09_modarityi.pdf

遠藤隆也 (2001)『面白かんべェ上州弁』88-89.ブレーン・オフィス.

遠藤隆也 (2010)『上州弁読本』208-209.ブレーン・オフィス.

小川麻衣 (2017)「群馬県方言の応答詞「あーね」についての考察」卒業論文、大東文化大学.

佐藤髙司 (2009)『地図とグラフで見るぐんまの方言』30. 上毛新聞社.

佐藤髙司・本多正直 (2017)『群馬県民の知らない上州弁の世界―「ぐんま方言かるた」の秘密―』48. 上毛新聞社.

篠木れい子 (1995)『上毛文庫 31　群馬の方言』72-77.上毛新聞.

日本国語大辞典第二版編集委員会, 小学館国語辞典編集部『日本国語大辞典』第 2 版（東京 : 小学館,2000.12-2002.12）第 12 巻 397.小学館.

福盛貴弘 (2010)『基礎からの日本語音声学』東京堂出版.

平山輝男 (1997)『日本のことばシリーズ 10　群馬県のことば』2, 43, 224. 明治書院.

宮川明訓 (2007)「長野県須坂市方言のあいづちとフィラー―音響音声学的解析―」26, 卒業論文、大東文化大学.

脇屋真一 (1969)『あちゃがら漫筆』吾妻町教育委員会.

An analysis of “Maazu” in the Gumma dialect

HAMAOKA Yuho †

The purpose of this study is to describe accent variations of “Maazu” in the Gumma dialect through acoustic phonetics analysis. A previous study by Miyagawa (2007) found the two characteristics of “Maazu” as a filler 1). its accent patterns are HHH, LHL, HLL, and 2). its speech duration is approximately 500ms. The study was on the “Maazu” in the Nagano dialect, and there has been no study yet on the “Maazu” used as an adverb in the Gumma dialect. The informants in the current study were four native Gumma dialect speakers who were born and raised in an area called Isesaki, Gumma. They were asked to read ten sentences aloud three times. As a result, I identified four patterns of its accents; 1). LHH, 2). LLL 3.) HHH, and 4). Raising curve in the beginning of word. The most frequent accent pattern is LHH. Additionally, I re-analyzed the data of Miyagawa (2007) in order to verify the accent pattern of LHL in the study, however I did not find LHL accent pattern.

† *Member of the Japan Experimental Linguistics Society*