広島方言の韻律の聴覚的・音響的研究

~単語レベルと文節レベルの比較を中心に~

町博光·今田滋子·山中康子·松島弘枝

A Prosodic Analysis
of Hiroshima Japanese

- Auditory and Acoustic Observations
on Words and Phrases -

MACHI, Hiromitsu • IMADA, Sigeko YAMANAKA, Yasuko • MATSUSHIMA, Hiroe

キーワード: 広島方言 韻律 聴覚的分析 音響的分析 単語レベル 文節レベル 後上がり調・打ちこみ引きあげ調子 特殊拍

1 はじめに

1-1 研究の目的

日本語教育の近年の隆盛にともない、話しことばの教育の必要性がますます強調されるようになってきている。日本語教育のためには、話しことばの教育がまず必要であり、その基盤となる音声教育の対策は日本語教師の養成上の急務とされよう。

また、最近のめざましい韻律研究の進展で、韻律がコミュニケーション上重要な役割を果たしていることが明らかにされている。(韻律とは、本研究では、アクセント、イントネーション、リズム、テンポなどの総称とする。)しかし、日本語においては、韻律的特徴の面においても方言的差異が大きく、その研究は必ずしもじゅうぶんとは言えない。

この研究では、広島方言の韻律的な特徴を明らかにすることによって、広島方言話者が全国共通語(以後、共通語)の韻律の特徴を習得するための理論的実践的な方法を構築することを試みる。本稿は、広島方言の単語レベルの韻律の特徴を、語単独で発話された場合と文節レベルで発話された場合とを比較して考察するものである。

1-2 調査の概要

1-2-1 調査方法以下の要領で録音調査を行った。調査時期 1994年7月上旬

調査場所 広島大学日本語教育学科スタジオ

発話者 20代の大学生(女子・F01~F13)の13 名。全員、広島(安芸)方言話者で、外 住歴はない。なお、発話者を20代にそろ えたのは、将来日本語教育に携わる可能 性のある若い母方言話者の実態を調査す るためである。さらに、ピッチ曲線を抽 出する際の声の高さの差などの関係上、 同性(女性)に限った。

録音方法 録音をはじめる前に、「ふだん友人・家族と話す時と同じように、また言い間違った場合は何度でも言い直すように」と指示を与えた。その後、発話者が一人ずつ調査資料の番号に従って、単語・短文の順に読み上げ式で発話したものをカセットテープに録音した。

分析方法 収集した資料は、まず、4人(町・山中・ 松島・端野) でそれぞれ聞き取り、『日 本語発音アクセント辞典 改訂新版』の 方式に準じて結果をまとめた。(第2章 参照)次に、「音声録聞見」(今川・桐谷 1989)を用いて、発話のピッチ曲線を抽 出した。(第3・4章参照)

1-2-2 調査資料

一拍語から六拍語の名詞・形容詞100語を選び、 その語単独と、それぞれの語を文頭に置く短文とを 資料とした。(資料2の広島方言語アクセント調査 表参照)なお、語は、三拍語までは類別語彙表から 各類を網羅するように選び、その他は、広島方言ア クセントの先行研究で取りあげられているもの、お よび『日本語教育基本語彙第一次集計資料-6,000 語索引-』(国立国語研究所1980)の中から選んだ。

2 広島方言の韻律研究の概観

広島方言の語アクセントについては、近藤(1958)、 広戸 (1961)、神鳥 (1977、1982)、藤原 (1978)、 馬瀬他 (1994) など多くの先行研究をあげることが できる。最近、馬瀬編 (1994) 『広島市方言アクセ ント辞典』も出版された。特殊拍については、神鳥 (1993) が、/R/、/Q/、/N/、/i/の4 音に見られるアクセントの上の「揺れ」(もしくは 「変動」) を、安芸郡熊野町方言について報告して いる。

文アクセントについては、いわゆる後上がり調などが、藤原(1955)神鳥(1977)で指摘されている。はやくから、文アクセントの傾向についても指摘されていることは、広島方言の韻律研究の特徴であろう。

3 発話資料の聴覚的・音響的分析

3-1 聴覚的分析とは

収録された13名分の資料を、研究担当者(町、山中、松島)と協力者(端野)の4名で聞き取りをおこなった。録音テープを4名が個別に聞き取り、「日本語発音アクセント辞典 改訂新版」方式に準じて、高低の二段階を記録した。場合によっては、中間的なものを加え三段階表示とした。

また、ここで広島方言と呼んでいるのは、調査対象者 (発話者) の生育地である広島市域を中心にした呉市・東広島市にまたがる地域で話される方言をさしている。いわゆる安芸南部方言のことである。

3-2 音響的分析とは

収録された音声資料は、汎用パソコン用音声解析ソフト「音声録聞見」(今川・桐谷 1989)を用いて基本周波数の変動(ピッチ曲線)を抽出した。添付資料の図は縦軸に周波数(Hz)、横軸に時間(sec.)を示している。このようにして抽出した広島方言の単語単独発話と文節発話とのピッチ曲線により、聴覚的分析を確認した。

図1から図18に示すピッチ曲線は、典型的な広島 方言話者と認められる発話者 F01のものを用いる。 広島方言に見られる事例研究としての位置づけにな ろう。

3-3 聴覚的分析と音響的分析の考察

3-3-1 一拍語

東京式アクセントとして位置づけられる広島方言アクセントには、一拍語に二つの型を観察することができる。金田一・和田「国語アクセント類別語彙表(『国語学大辞典』1980)」の一類二類と三類の対立である。ただし、一類二類での聴覚的印象は、聴取者によってかなりのゆれが出ると報告されてきたが、今回4名の聞き取りでも同様であった。これは、一拍語に助詞の付いた○▽の一拍めと二拍めとの間で、はっきりとした音の上昇を示していない広島方言アクセントの特徴によるものである。

「録聞見』によって抽出されたピッチ曲線を検討してみると、たとえば、調査項目の「1 柄が折れた」のばあい、発話者 F01では「エ」がおよそ220 Hzであるのに対し、「ガ」は260Hzから280Hz、「オ」は310Hz前後で発話されている。(図1参照)広島方言の語アクセントは低高の二段で捉えるのでなく、低中高の三段で捉えるほうが、ピッチ曲線による音響分析に近いことが確かめられる。

3-3-2 二拍語

二拍語においても東京語と同じく平板型、尾高型、 頭高型を区別する。一類の「15 鼻」と三類の「23 花」とでは、図2と図3のように平板型と中高型 として区別し、城生(1991)等と同じようなピッチ 曲線を示す。また発話者の内省では、「鼻」と「花」 単独でも区別しているという。「鼻」のピッチ曲線 は「花」のピッチ曲線よりもピッチレンジが小さい。

そして一類の平板型の単語においては、助詞が付いたときの文節アクセントに低高高型と低中高型の二型が認められる。二拍語一類の「13 飴」を見てみよう。(図4参照)単語単独の発話よりも文節単位での発話のほうがピッチレンジが小さい。そして文節発話のさいには、単独発話の場合よりもなだらかなピッチ曲線を描いている。

反対に、文節アクセントが低高低型の語のばあい、

図5「19 音」に見られるように、極端な上昇曲線 を描いている。単語単独の発話よりも文節単位の発話のほうがピッチレンジが大きい。文節レベルにおいて単語の高さをきわだたせる特徴があるといえよう。

3-3-3 三拍語

三拍語では、以下の2点が特徴的なこととして指摘できる。

一つは、共通語化の問題である。広島方言の高年層の発話では、朝日・命・鰈・緑・蜜柑などが○●○型で発音されるが、若年層では、●○○型で発音されることが多くなっている。(●は高い拍を○は低い拍を示す。) 三拍語の第五類では、以下のようになっている。

語	アクセント型	数
朝日	●00	52
命	- • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	52
	●00	32
鰈	000	8
思禾	000	11
	00•	1
63 .	•00	48
緑	000	4
585 ±1+	●00	44
蜜柑	0●0.	8

表1 三拍語第五類の語アクセント

(注)発話者13名分を、聴取者4名が聞き取っている。 したがって、データの合計は52となる。

全体として頭高型に移行し、いわゆる共通語化が

進んでいる状況が見てとれる。発話者が20代の女性に限られていることもあり、顕著な傾向となっている。ただ、第五類に片寄ってこの傾向が見られるようであり、単純に共通語化と呼んで良いものかどうかは判断しかねる。広島方言の中での、○●○型から●○○型への内的な変化と考えることもできよう。第二に、一拍語および二拍語でも指摘した低中高型が多くの語で聞かれることである。典型的なものとして図6「38 小豆」をあげておく。このようなピッチパターンを広島方言が示しているために、聴取者の語アクセント表示も、上がり目に注目するか、

最高部を表示するかで、○●●と○○●の二様に分

かれることになった。

三拍語のなかでは、尾高型と平板型の両型ともにこのピッチパターンを示す。興味をひくのは、尾高型のほうが平板型の語よりも、語単独の場合も文節発話の場合もはるかに急激な上昇調を示すことである。尾高型の図6の「38 小豆」の場合、語単独では204Hzから268Hzの高低差を見せる。これに対して、図7の「64 背中」は、225Hzから255Hzの中におさまっている。文節発話の場合には、図6の「38 小豆」では212Hzから353Hz、図7の「64 背中」は220Hzから275Hzとなり、「小豆」の方が高低差が著しい。尾高型には第二・三・四類の語が多く含まれ、平板型には第一・六・七類が多く含まれる。このように、三拍語の場合も、類ごとに二分される傾向があるようである。

三拍形容詞は○●○型に統一されている。

3-3-4 四拍語·五拍語

図8の「92 雷」では、語アクセントの型が2拍 めから持ち上げるいわゆる平板型で実現されずに、 低・中・高・低で階層的に上昇していることがわか る。広島方言の語アクセントの階層的な聴覚印象を、 今回の音響分析によって裏付けることができた。

図9の「95 十二月」でも同じようなことが観察される。

馬瀬編 (1994) では、

つまり、アクセントの山は1拍であって、上ばれば次の拍では下だるのである。このように見ると広島市方言は「下だり核」よりも「上ばり核」によって次のように解釈する方がもっと適当な方言ではないかと思う。(p.350)

と説明している。「上ばれ」ば「下だる」のであるが、「下だり」をきわだたせるために「上ばる」と解釈することはできないだろうか。

広島方言の「上ぼり」アクセントを、共通語の「へのじ型」に比して「逆へのじ型」と呼ぶことも 許されようか。

3-3-5 六拍語

これは特殊拍の項で述べる。

4 単独発話と文節発話のピッチの 特徴

今回の調査では、単語単独に発話された場合と、

文節単位で発話された場合とで、単語のピッチレン ジの差が観察された。

一拍語の平板型の語として、図10「4 胃が痛い」をとりあげる。「胃」は、単語単独では265Hzあたりで発音されているのに対して、文節単位で発音されると220Hzあたりから発話されている。また、頭高型の図11「10 木が折れた」の場合、単独では平板型同様275Hzあたりで発話されているのに対し、文節単位で発話される場合、325Hzあたりで発話されている。

一拍語の場合、語単独では、平板型も頭高型も平均的な同じような高さである。ところが文節の頭では、平板型の時は低く始まり、頭高型のばあいは高く始まっている。頭高型の語と平板型の語との差をきわだたせるために、文節単位の発音のばあい、このような韻律の特徴をとっているのであろう。

二拍語でも同様のことが指摘できる。二拍語の頭高型と尾高型に属する語では、単語単独よりも文節単位で発音されたばあい、一拍めと二拍めとのピッチの差が大きくなる。図12「24 足が長い」、図13 雨が降ってきた を例として示しておく。

三拍語以上についても、単語単独の発音のばあいよりも文節単位の場合がピッチレンジは大きくなる。 (図14 「45 女が逃げた」参照)

なお、共通語との対比は今後の課題としたい。

5 打ちこみ引きあげ調子の特徴

打ちこみ引きあげ調子とは、藤原が出雲方言の文アクセントについて指摘したものである。共通語が一拍めから二拍めにスムースに立ち上がるのに対して、出雲方言では、いったん打ちこむようにしてから文音声を引きあげていくものである。藤原(1981)では、出雲方言の文アクセントの「引きあげ調子」について、

当方言にあっても、この傾向がまことに顕著である。その引きあげ調は、前部の低音を、度あいつよく打ちこんで、やがてそれをつよく引きあげるものである。(私どもが、現地文アクセントのこの調子を模倣するとなったら、よほどつよく、低く打ちこんで、それをぐいと引きあげるようにしないと、模倣は成功しない。以下略)(p.136)

のように説明している。また、この調子については、 「文アクセント上の上がり核」が重要視されること、 瀬戸内海中部島嶼内でも類似の傾向が見られること も指摘している。

広島方言では、これが単語レベルと文節レベルの 双方に認められる。

図15「63 すずめ」では、単語単独の発話と文節の発話の両方ともに語頭でいったん落ち込みを見せている。「すずめ」を広島方言らしく発音しようとすれば、「ス」でいったん顎を下げるようにして言い、「ズメ」で顎を上げるようにして言えば、この調子が実現する。図16の「84 消しゴム」にもこのパターンを見ることができる。この点でも、聴覚的分析と音響的分析の結果が一致した。

広島方言アクセントの方言らしさを特徴づける著 しい傾向として指摘できよう。ただし、どういった 語類にこの特徴が見られるのか、また場面的なもの なのかどうか、地域的な分布はどうなのかといった 問題は今後の課題である。

6 特殊拍のピッチの特徴

六拍語について、調査表では「98 郵便局」「99 結婚式」と「100 待合い室」の3語を取り上げているのみである。これは、いわゆる特殊拍のピッチの高さを見ようとしたものである。神鳥(1993)では、広島県熊野町方言の二重母音/ai/について

なかでも、自然会話においては、/a/が高く発音されている語類の場合、/i/も高くなりがちであった。(p.84)

と述べている。/Q/音については、

/Q/音の認められる語では、/Q/音は前接 音の高さと全く同じであった。(p.84) のように観察している。

ここでは、図17「99 結婚式」、図18「100 待合い室」のピッチ曲線を参考として掲げる。

今回扱った資料ではピッチの急激な下降は認められない。神鳥 (1993) で述べられていることを確認するためには、共通語との対照が必要となる。

7 おわりに

広島出身の学生や日本語教師養成講座の受講生などに、各自の発声・発音について「気付き」を尋ねると、「アクセント・イントネーションなどの韻律が共通語と違うようだ」との内省が多い。さらに、

踏み込んで「どこが、どう違うのか知りたい」し、「共通語の韻律を学習したい」、あるいは「指導できるようになりたい」ので、「何か適当な学習材・教材はないか」と熱心に相談される。

このようなニーズは、国語教育、アナウンサー養成、俳優の訓練などにも共通するもので、馬瀬編(1994)の指摘の通りである。基礎研究(広島方言の韻律研究・共通語と広島方言の韻律の対照研究など)に基づく学習材・教材開発が強く望まれる。

先行研究の知見や学習材・教材として利用できる 馬瀬編(1994)などには教えられることが多い。し かし、これらは主として聴覚印象に基づいている。 本研究では、聴覚印象を裏付け、耳で聞き取ること のできない部分をも解明するために、音響的分析で ピッチ曲線を抽出し、両者の比較を試みた。

その結果、限られた資料からではあるが、いわゆる東京式と言われる広島アクセントの実態の一部を探ることができた。聴覚印象とピッチ曲線を突き合わせてみると、アクセント核が東京式と同じ語でも、核の前後の高低の動き、個人差、単語レベルと文節レベルでの違いなどがある程度明らかになった。アクセント核の高さにも差がある点は非常に興味深い。また、広島方言らしさの要因とも考えられる「後上がり調」、「打ちこみ引きあげ調子」、特殊拍の実態なども目で確認することができた。

このような研究を積み重ね、結果を活用し、視聴 覚に訴える学習材・教材を開発する可能性は現実味 を帯びてきたと言えよう。

謝辞:本研究の資料収集のための発話者として、広島大学の学生13名の方々の協力を得た。また、録音・分析などに際し、端野芳さん(学部生)と鄭雅文さん(大学院生)には、大変お世話になった。深く感謝する。

付記:本研究は平成6年度文部省科学研究費一般研究(B) 『感情・態度を表す日本語音声の表出診断・訓練プログラムの構築に関する研究』(研究代表者:細田和雅)の助成を受けて行われた。

参考文献

 『日本語音声』平成2年度研究成果報告書) 今川博・桐谷滋 1989「DSPを用いたピッチ、フォ ルマント実時間抽出とその発音訓練への応用」 『電子情報通信学会技術報告』SP89-36

神鳥武彦 1977 「言語地域-発音の特色-」『広 島県史-地誌編』 広島県

神鳥武彦 1982 「広島県の方言」 『講座方言学 中国四国地方の方言』 国書刊行会

神鳥武彦 1993 「モーラ構成要素とアクセントー 広島県安芸郡熊野町方言についてー」『広島文化 女子短期大学紀要』第26号

国立国語研究所編 1980 『日本語教育基本語彙第 一次集計資料-6000語索引-

近藤四郎 1958 「広島県安芸郡坂町方言アクセントの特殊性について「国文学攷」第19号

城生佰太郎 1991 「visi-pitch を用いた日本語 アクセントの実験観察」『語学研究』(国際基督教 大学) Vol. 6 № 1

杉藤美代子 1982 『日本語アクセントの研究』三 省堂

日本放送協会編 1985 【日本語発音アクセント辞 典 改訂新版】日本放送出版協会

広戸惇 1958 「広島県北を中心とした中国アクセント」『方言研究年報』 2

広戸惇 1961 「広島県におけるアクセントの分布」 『島根大学論集』10

藤原与一 1932 「広島愛媛両方言の境界線」『方 言』2-6

藤原与一 1955 「方言『文アクセント』の一特質 傾向『後上がり調について』(『国語国文』24-10) 藤原与一 1977 『昭和日本語の方言 第4巻 中 国山陽道三要地方言』 三弥井書店

藤原与一 1981 『昭和日本語の方言 第5巻 中 国山陰道三要地方言』 三弥井書店

馬瀬良雄他 1994 「広島市方言アクセントの動態」 『日本方言研究会第58回研究発表会発表原稿集』 馬瀬良雄編 1994 『広島市方言アクセント辞典』中 野出版企画

資料1 広島方言のピッチ曲線

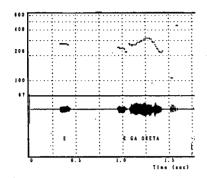


図1 柄が折れた

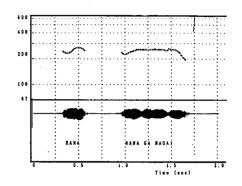


図2 鼻が長い

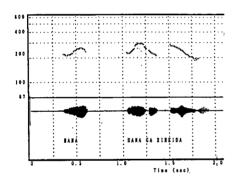


図3 花がきれいだ

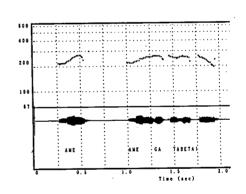


図4 飴が食べたい

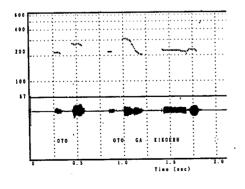


図5 音が聞こえる

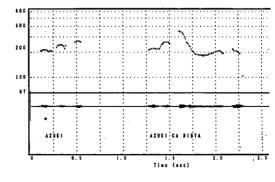


図6 小豆が煮えた

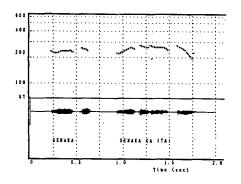
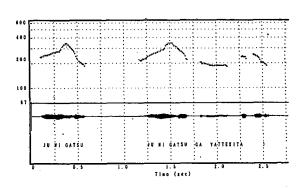


図7 背中が痛い

図8 雷が落ちた



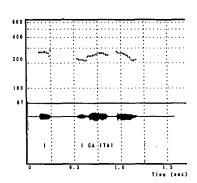
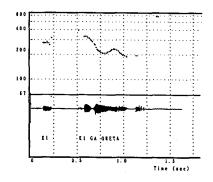


図9 十二月がってきた

図10 胃が痛い



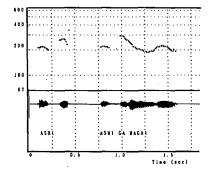


図11 木が折れた

図12 足が長い

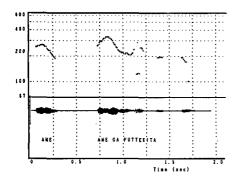


図13 雨が降ってきた

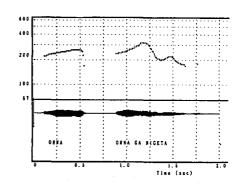


図14 女が逃げた

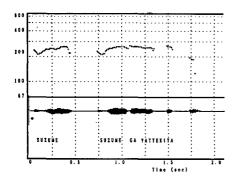


図15 雀がやってきた

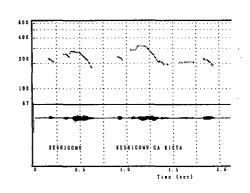


図16 消しゴムが消えた

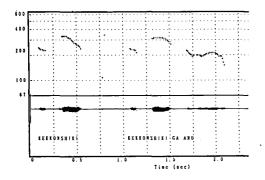


図17 結婚式がある

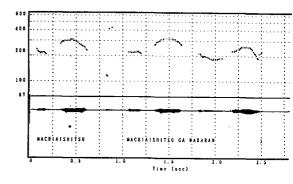


図18 待合い室がわからん

資料2 広島方言アクセント調査表

	音節名詞 (第一類)											
		9	蚊	2	Т	4	胃					
1	iri 柄が折れた				血が出た		胃が痛い					
	1132-11407		±X,0-40 ℃		шичиле		月ルが用いる					
	(第二類)								1			
5	名	6	葉	7	日	8	矢					
	名がよい		葉が落ちた		日が暮れた		矢が折れた					
	(第三類)											
9	絵	10	木	11	手	12	火					
	絵がきれい		木が折れた		手が長い		火が消えた					
二音節名詞												
	(第一類)											
13	台						牛					
			酒が飲みたい		鼻が長い		牛がおる					
17	鳥											
	鳥が飛んでいる	(飛)	んどる)									
	(第二類)											
18	歌											
			音が聞こえる		石が落ちた		橋が落ちた					
	(第三類)				_							
22	雲											
			花がきれいだ									
25		26	神		髪							
	犬が吠える		神が見えた		髪が抜けた							
	(第四類)	20	A II	•	ı t .		\ <u></u>		***			
28			今日									
			今日かいい		分が見たい		海が見える		署が折れた			
	(第五類) 雨	24	den de	25	Am	200	X±-	0.7	data			
აა							猿ないる	31	鹤			
===	新の解りてきた		蜘蛛がおる		思生のマダリイレバン		扱がもの		鶴が鳴く			
	(第二類)											
38		30	蜥蜴(とかげ)	40	- つ (となつ)							
00	小豆が煮えた											
41	二人(ふたり)				WO**							
**				<u>څ</u> کې .								
二人が帰ってきた くしゃみがとまらん (第四類)												
43	頭	44	男	45	女	46	ח					
-0	頭が痛い				ス 女が逃げた		刀が折れた					
47	言葉	48					75. WINOVE					
-	言葉が悪い		袋が破れた									
	_											

(第三類) 49 黄金(こがね) 50 力 51 二十歳 52 岬 黄金が光る 力が抜ける 二十歳がやってきた 岬が見える (第五類) 54 命 55 鰈 56 緑 53 朝日 鰈が食べたい 緑が欲しい 朝日がのぼる 命が尊い 57 蜜柑 蜜柑が食べたい (第七類) 58 茲 59 兜(かぶと) 60 薬 61 盥(たらい) 苺が食べたい 兜が割れた 薬が効く 盥が流れた (第六類) 62 兎 63 雀 64 背中 65 雲雀(ひばり) 兎が逃げた 雀がやってきた 背中が痛い 雲雀が鳴いとる (第一類) 66 筏 67 形 68 着物 筏が流れる 形が悪い 着物が破れた 69 仔牛(こうし) 70 魚 魚が食べたい 仔牛が逃げた 三音節形容詞 (第一類) 71 赤い 72 暗い 73 薄い 赤いのが欲しい 暗いのが嫌い 薄いのが欲しい (第二類) 74 白い 75 早い 76 深い 白いのが欲しい 早いのがいい (底の)深いのをさがす 四音節 (名詞) 77 赤ちゃん 78 直径 79 缶詰 赤ちゃんが泣いとる 直径が長い 缶詰が無い 80 生き物 81 紫 82 手袋 紫が似合う 生き物が多い 手袋が欲しい 84 消しゴム 85 一昨年 83 果物 消しゴムが消えた 一昨年が一番良かった 果物が欲しい 87 色紙 88 狛犬 (こまいぬ) 鋸が見つかった 色紙が欲しい 狛犬がおる 89 鶏 90 梅干し 91 年寄り 鶏がなく 梅干しが食べたい 年寄りが多くなる

92 雷 雷が落ちた

五音節

 93
 レストラン
 94
 お母さん
 95
 十二月

 レストランができた
 お母さんが迎えに来た
 十二月がやってくる

96 外国語 97 台所

外国語がおもしろい 台所が涼しい

六音節

98 郵便局

99 結婚式

100 待合室

郵便局が見える

結婚式がある

待合室がわからん