

沖縄本島首里と恩納のアクセント：聴覚的特徴と音響的特徴の対比分析

中本，正智 / 篠崎，晃一

(出版者 / Publisher)

法政大学沖縄文化研究所

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

琉球の方言

(巻 / Volume)

13

(開始ページ / Start Page)

1

(終了ページ / End Page)

61

(発行年 / Year)

1988-11-30

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00012640>

沖縄本島首里と恩納のアクセント

——聴覚的特徴と音響的特徴の対比分析——

中 本 正 智
篠 崎 晃 一

0. はじめに

琉球列島のアクセントをみると、列島南端の与那国島にみられるような多型アクセントがあり、首里にみられるような二型アクセントがあり、また宮古島にみられるような崩壊アクセントがある。

沖縄だけをみると、首里を中心とする中南部に二型アクセントが分布し、北部寄りに多型アクセントが分布している。

琉球列島のアクセントは、多型アクセントが古層で、二型アクセントが新層と推測される。

琉球列島のうち、沖縄に分布する新古の層を比較検討することは、琉球列島のアクセントの成立と発展を考えるのに基礎となるものである。

ここでは、中南部から首里アクセントを選び、北部から恩納アクセントを選び、それぞれ分析して、これを比較したい。

首里アクセントのような二型アクセントを首里式アクセントと称し、北部アクセントのような多型アクセントを北部式アクセントと称する。

首里方言の話者は、宮里朝光氏である。氏は大正13年6月21日に、首里平良（te:ra）に生まれる。父が首里平良で、母は首里寒川（sugga:）の出身である。宮里氏は、向（しょう）氏の家系を継ぐ方である。若い頃に外地に居住していて、共通語をつかう場が多い。氏自身、郷土史の研究家である。

恩納方言の話者は、当山一夫氏である。氏は昭和4年10月31日に、恩納の本村（du:mura）で生まれる。両親とも恩納出身である。生まれてから18歳頃まで恩納で過ごすが、後に上京し、26歳まで東京で生活する。その後、恩納へ帰り現在に至っている。現在は、教育長として後進の教育に専念している。

音響的特徴の分析にあたっては、KAY社のvisi-Pitch 6095/6097を使用した。なお、画面の上段はインテンシティ（intensity, 強さ）を、下段はピッチ（pitch, 高さ）をそれぞれ示している。

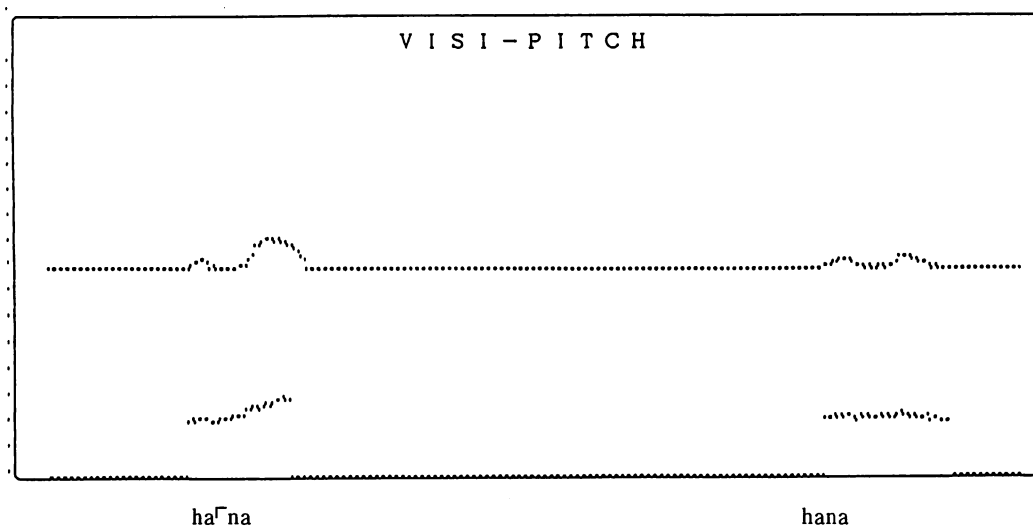
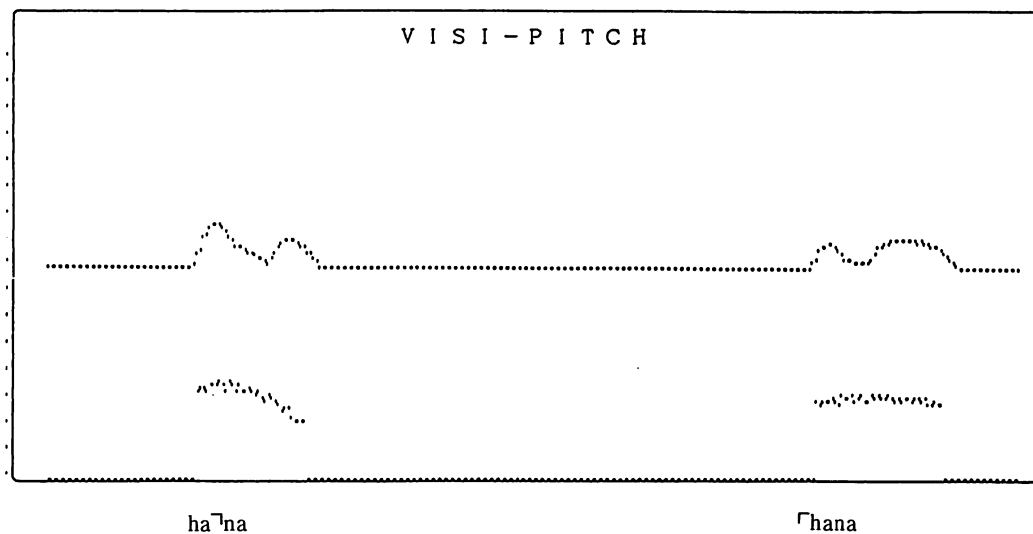
1. モデル音声の音響学的分析

琉球列島の発音について、visi-pitch による音響的特徴を分析するにあたり、はじめにできるだけ高低関係を明瞭に発音したモデル音声の姿を示してみたい。モデル発音は、沖縄南部方言をネーティヴとしている中本が行なった。以下は、モデル発音のピッチの姿とその音響的特徴である。音声記号とともに示したアクセントは、聴覚的特徴である。

モデル発音における高低関係は、通常の発音より、高低の特徴が誇張されているとみてよいだろう。

(1) 第1拍を高く、第2拍を低く発音した ha˩na のピッチの特徴

以下、ピッチの姿と対応させながら、音響的特徴をごらんいただきたい。



ha^ㄱna（鼻）の音響的特徴をみると、第1拍の最高値が196.7Hzあり、第2拍の最低値が119.8Hzあって、その落差（高から低への変動差）が76.9Hzある。

(2) 第1拍を低く、第2拍を高く発音した ha^ㄱna の特徴

第1拍の最低値が111.0Hzあり、第2拍の最高値が165.2Hzあって、その高低差（低から高への変動差）が54.2Hzある。

(1)と(2)を比較すると、次のような特徴が抽出できる。

- ㉑ 高低型○^ㄱ○が、低高型○^ㄱ○より、全体として高く発音されている。したがって、高の位置は、前者が高い（その差31.5）。
- ㉒ 高と低の開きは、高低型○^ㄱ○が大きく（76.9Hz）、低高型○^ㄱ○では小さい（54.2Hz）。
- ㉓ 高から低への移行、もしくは逆に、低から高への移行は、いずれもゆるやかである。
○^ㄱ○の高が、○^ㄱ○の高より高いという特徴は、調音のメカニズムによって、第1拍に調音のためのエネルギーがあり、後方の拍になるにつれてそのエネルギーが減少することを示している。ただし、アクセント機能は、この拍の位置による調音のエネルギーの差と無関係とみてよい。

高から低へ、もしくは低から高への移行のゆるやかさは、わたり音的な特徴であって、高低の音韻的アクセント機能の中心ではない。

(3) 第1拍と第2拍を高く発音した ㄱhana の特徴

視覚的にピッチの姿は、平板にみえる。それについて、あえて高低の差をはかると、高が170.2Hzあり、低が149.1Hzある。その差が21.1Hzある。

この高低の差は、第1拍と第2拍を分けるものでなく、両拍にまたがって帯状に広がっているとみてよい。(3)を他と比較すると、次のような特徴が抽出できる。

- ㉔ 高高型ㄱ○○は、第1拍と第2拍に明確な高低差が認められない。
- ㉕ 高高型ㄱ○○における高（170.2Hz）は、高低型○^ㄱ○における高（196.7Hz）より低い（その差26.5Hz）。低高型○^ㄱ○における高（165.2Hz）より、わずかに高いが、これとほぼ同じとみてよい。

(4) 第1拍と第2拍を低く発音した hana の特徴

視覚的に第1拍と第2拍の間にピッチの高低差が認められない。その点、ㄱhana と類似している。全体として高低をみると、高が131.0Hzあり、低が109.5Hzあって、その差21.5Hzであるけれど、第1拍と第2拍の高低差はなく、全体的に帯状に広がっている。これを他と比較して、次のような特徴が抽出される。

- ㉖ 低低型○○は、第1拍と第2拍に明確な高低差が認められない。
- ㉗ 低低型○○における最高値131.0Hzは、高高型ㄱ○○における最低値149.1Hzより

低い（その差18.1Hz）。

- ⑥ 低の位置は、いかなる環境にあってもほぼ一定している。高低型○[˥]○の低（119.8Hz）、低高型○[˥]○の低（111.0Hz）、低低型○○の低（109.5Hz）、これら低同士は、接近した高さを示している。

（1）から（4）までの発音の持続時間をみると、ha[˥]na（0.280s）、ha[˥]na（0.273s）、[˥]hana（0.315s）、hana（0.273s）である。このことから、次のことがいえる。

- ⑦ 高平型[˥]○○が多少長く、拍同士が高低や低高で組み合わせられた語は、これより、やや短い。

これらモデル発音の音響的特徴を参考にして、首里と恩納のアクセントを考察することにする。

2. 首里アクセント

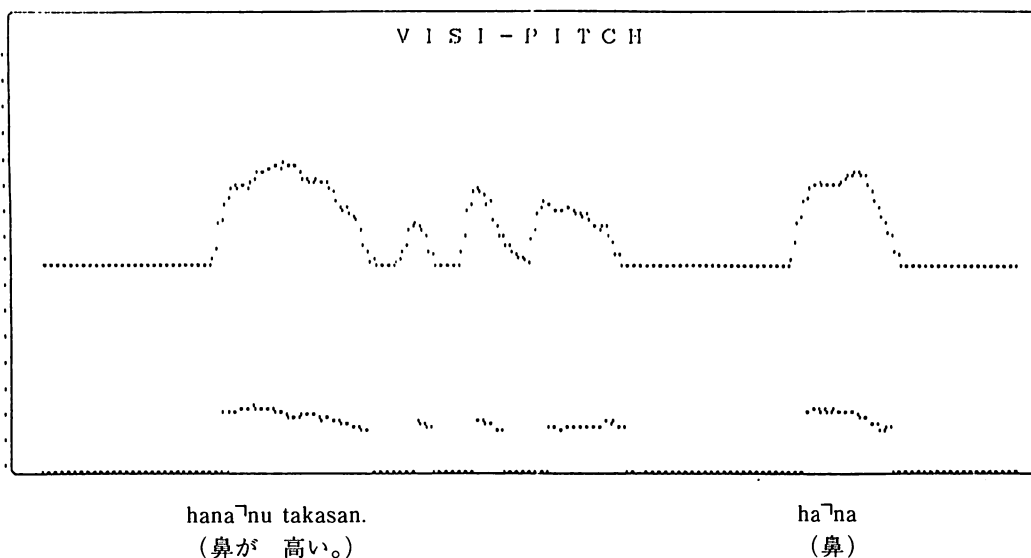
首里アクセントは、頭高型と平板型が音韻的に対立しているところに特色がある。

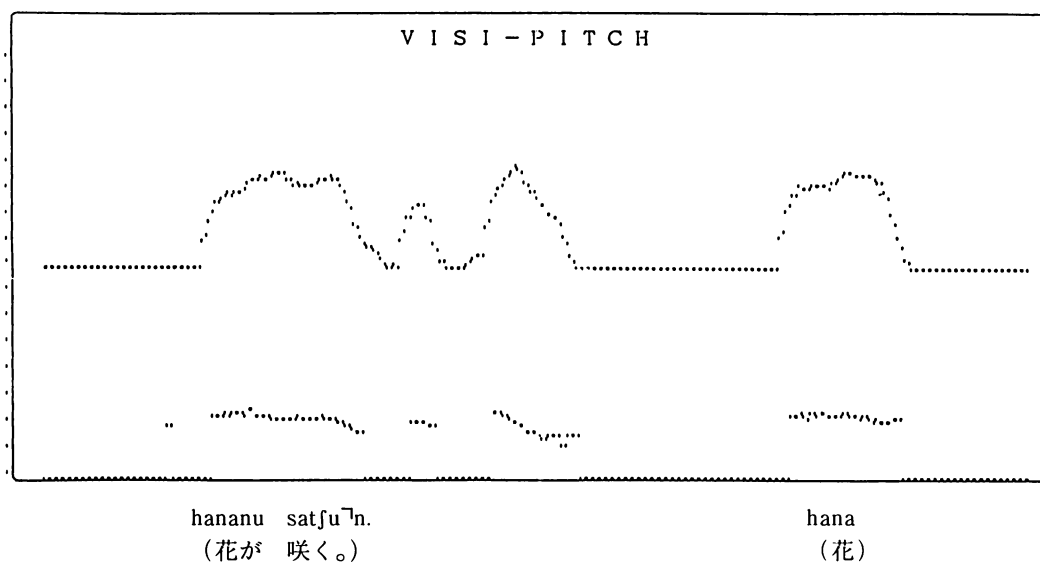
(1) hana [˥] nu	takasan.	ha [˥] na
鼻が	高い。	鼻
(2) hananu	sat [˥] fu [˥] n.	hana
花が	咲く。	花

minimal pair の例をあげたが、「鼻」と「花」がアクセントで対立している。

「鼻」は、助詞がついたセンテンスにおいて、hana[˥]nuのように第2拍まで高く、助詞のnuがさがっていて、語単独の発音ではha[˥]naのように第1拍だけ高く、第2拍は低くなる。

これに対し、「花」は、センテンスにおいて、hananuのように助詞まで平板型で発音し、語単独のときも同様である。





haːna (鼻) の音響的特徴をみると、最高値が133.4Hz あり、最低値が87.7Hz あって、その差が45.7Hz である。高から低へとゆるやかなカーブを描いているのが視覚的にも明白である。

これに対し、hana (花) をみると、最高値が129.4Hz で、最低値が110.8Hz であり、その差は18.6Hz で、視覚的に第1拍と第2拍の間に段差がなく、帯状に平板となっている。

これをモデル発音と対比して示すと (単位Hz)、次のようになる。

	首 里	モデル発音	
	haːna (鼻)	haːna	
最高値	133.4Hz	196.7Hz	
最低値	87.7Hz	119.8Hz	
高低差	45.7Hz	76.9Hz	
	首里	モデル発音	モデル発音
	hana (花)	hana (低平)	ˈhana (高平)
最高値	129.4Hz	131.0Hz	170.2Hz
最低値	110.8Hz	109.5Hz	149.1Hz
高低差	18.6Hz	21.5Hz	21.1Hz

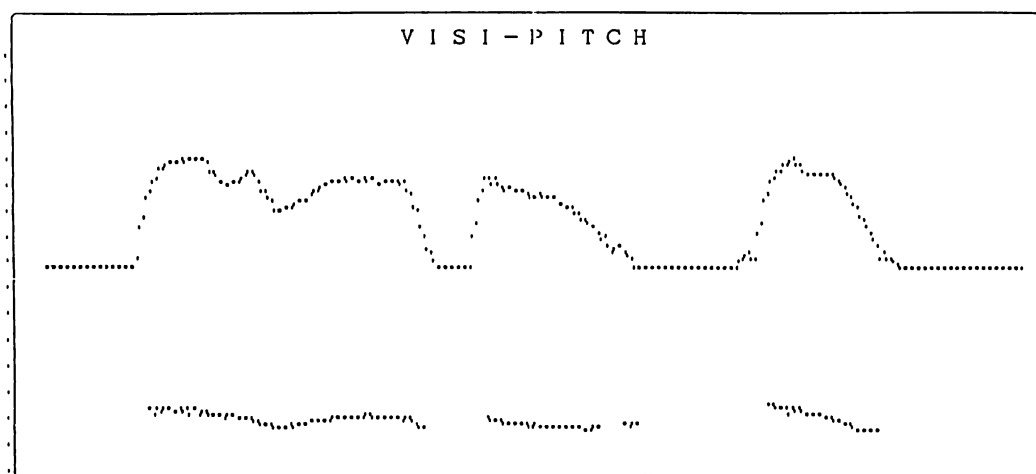
首里方言において、haːna (鼻) の高低の差は大きく、hana (花) の高低の差は小さい。首里方言の平板 hana (花) が、高平型であるのか、低平型であるのかという問題がある

が、モデル発音と比較してみると、表示したように、低平に近い周波数を示している。これにより、首里方言における平板型は、低平型であると判定することができる。

東京における1拍語は、首里において、母音を長くして現れる。

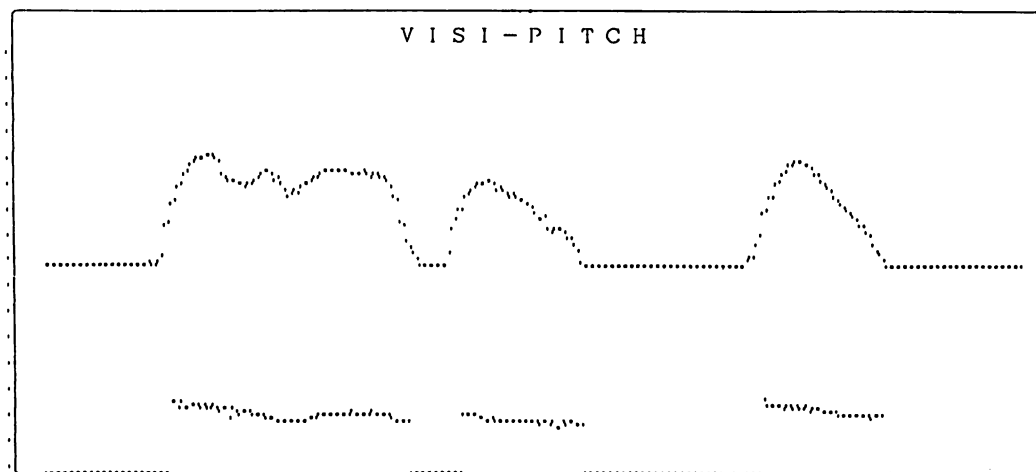
(3) ki:ɽnu	mi:ɟun.	ki:ɽ:
毛が	生える。	毛
(4) ki:nu	mi:to:n.	ki:
木が	生えている。	木

「毛」は頭高型であり、「木」は平板型であって、音韻的に対立している。



ki:ɽnu mi:ɟun.
(毛が生えている。)

ki:ɽ:
(毛)



ki:nu mi:to:n.
(木が生えている。)

ki:
(木)

ki^ㄥ: (毛) と ha^ㄥna (鼻)、ki: (木) と hana (花) の音響的特徴を比較すると次の通りである。

	ki ^ㄥ : (毛)	ha ^ㄥ na (鼻)	
持続時間	0.350s	0.245s	
最高値	143.4Hz	133.4Hz	
最低値	89.7Hz	87.7Hz	
高低差	53.7Hz	45.7Hz	
	ki: (木)	hana (花)	ㄱhana (モデル発音)
持続時間	0.308s	0.287s	0.315s
最高値	147.4Hz	129.4Hz	170.2Hz
最低値	113.2Hz	110.8Hz	149.1Hz
高低差	34.2Hz	18.6Hz	21.1Hz

ki^ㄥ: (毛) は、ha^ㄥna (鼻) より、持続時間が長い。型は、いずれも高から低へとゆるやかに移行している。

同じく、ki: (木) も hana (花) より、持続時間が長い。ピッチの姿をみると、ki: (木) は全体的に高くなり、そして、語頭を高くして頭高型に近づいている。しかし、ki^ㄥ: (毛) ほどの落差がない。

ki: (木) が全体的に高くなったといっても、モデル発音の高平ㄱhana と比較すると、かなり低いところにとどまっている。

音響的分析により、首里の平板型 ki: (木) は、低平の性格をもったものが、全体的に高平へ近寄ったものと判定される。

なお、ki: (木) の発音は、後に述べるように語頭を高くする傾向にあるが、ピッチの姿をみると、その傾向が現れている。

首里アクセントの体系は、次の通り二型である。

	2 音節語	3 音節語	4 音節語	
頭高型	○ ^ㄥ ○	○○ ^ㄥ ○	○○○ ^ㄥ ○	
平板型	○○	○○○	○○○○	

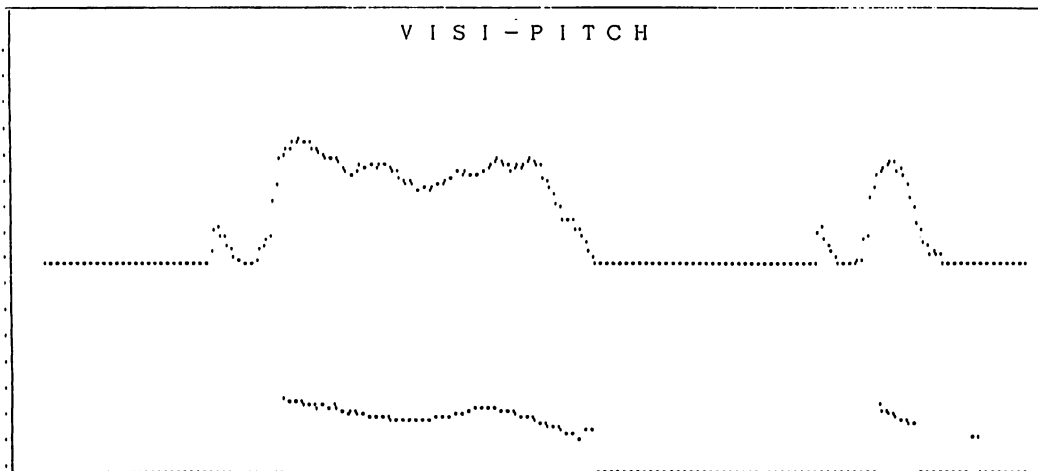
つまり、アクセントの特徴は次のようである。

- ① さがり目があるかないか。
- ② あれば、2 拍語においては 1 拍の次に、3 拍以上の語においては 2 拍の次にある。

2.1 2 拍語 1 類

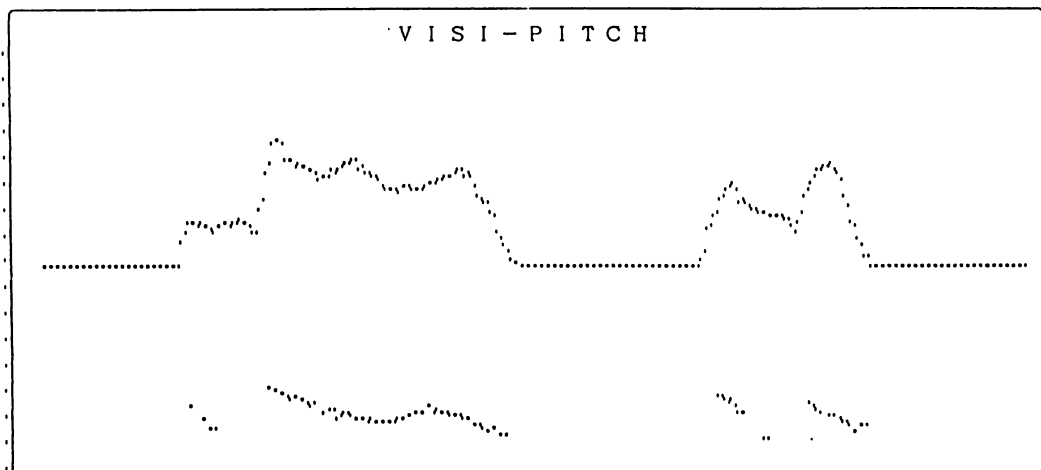
2 拍語 1 類の語は、首里アクセントでは、○○^ㄥ▷、○^ㄥ○のように頭高型で現れる。

(5)	ʔikaʔnu 鳥賊が	wuʔn. いる。	ʔiʔka 鳥賊
(6)	ʔuʃiʔnu 牛が	wuʔn. いる。	ʔuʔʃi 牛
(7)	judaʔnu 枝が	wurito:n. 折れている。	juʔda 枝
(8)	ʔibiʔnu 海老が	wuʔn. いる。	ʔiʔbi 海老
(9)	kadʒiʔnu 風が	Φutʃun. 吹く。	kaʔdʒi 風
(10)	kubiʔnu 首が	janun. 痛い。	kuʔbi 首
(11)	susuʔnu 裾が	nagasan. 長い。	suʔsu 裾
(12)	dakiʔnu 竹が	wurito:n. 折れている。	daʔki 竹
(13)	tʃimiʔnu 爪が	nagasan. 長い。	tʃiʔmi 爪
(14)	tuiʔnu 鳥が	tubuʔn. 飛ぶ。	tuʔi 鳥
(15)	nunuʔnu 布が	tʃirito:n. 切れている。	nuʔnu 布
(16)	hanaʔnu 鼻が	takasan. 高い。	haʔna 鼻
(17)	ʔmidʒi 水を	kunuʔn. 汲む。	miʔdʒi 水
(18)	mitʃiʔnu 道が	nagasan. 長い。	miʔtʃi 道



ʔikaŋnu wuŋ.
(烏賊が 居る。)

ʔiŋka
(烏賊)



ʔuʃiŋnu wuŋ.
(牛が 居る。)

ʔuŋʃi
(牛)

ʔiŋka (烏賊) について、音響的特徴を分析すると、持続時間が、0.336s であり、最高値が138.0Hz、最低値が73.3Hz、その高低差が64.7Hz である。これは、haŋna (鼻) と hana (花) の音響的特徴と比較すると、haŋna (鼻) に近いことを示している。

ピッチのあらわれかたをみると、視覚的に母音がゆるやかに下降する姿を示しているところに特徴がある。

ʔuŋʃi (牛) についてみると、持続時間0.371s、最高値156.1Hz、最低値75.6Hz、その高低差80.5Hz である。視覚的に、母音の姿が第1拍においても第2拍においても、ともに下降の姿を示しているところに特徴がある。

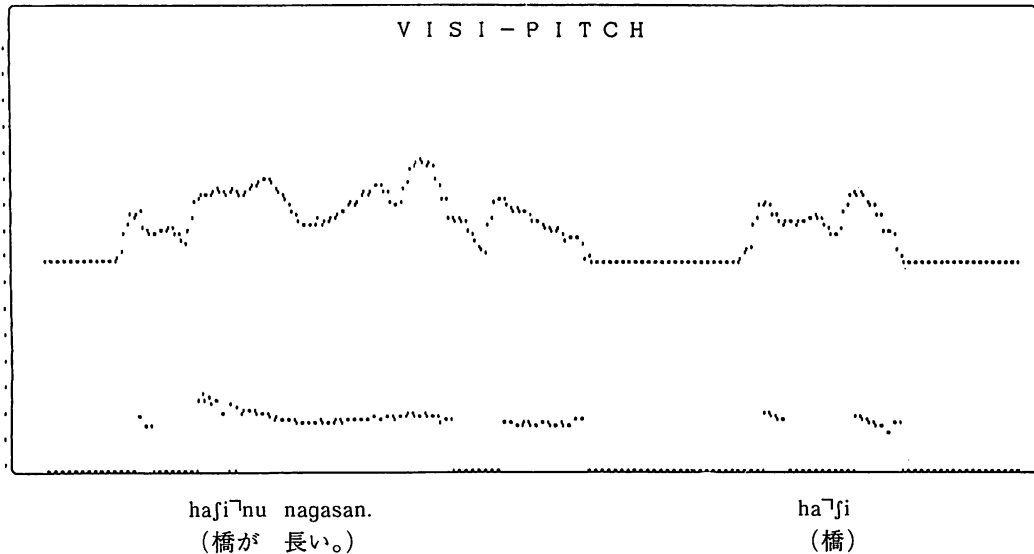
2.2 2拍語2類

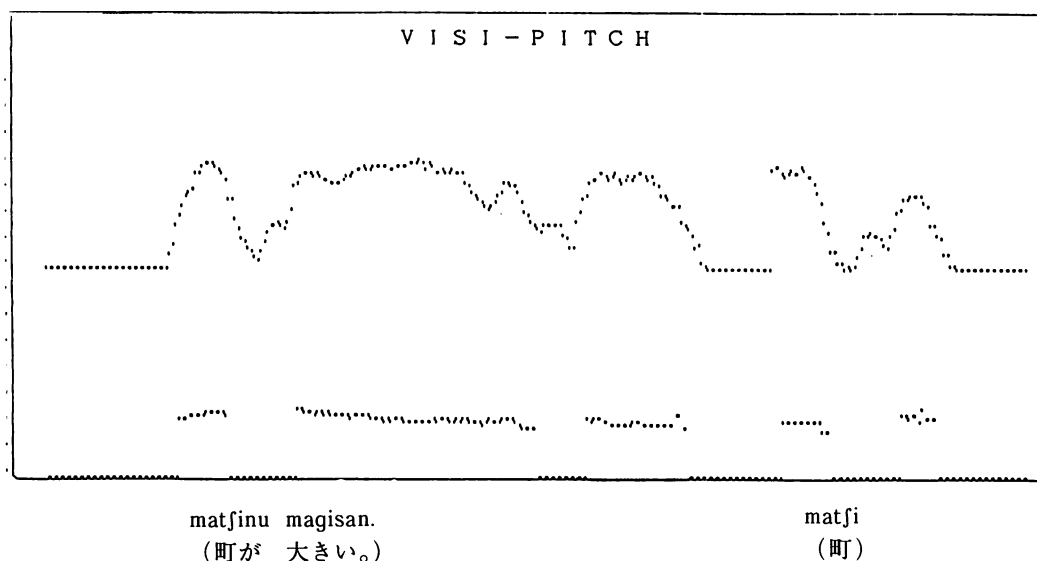
2拍語2類の語は、首里アクセントでは、○○ㄱ、○ㄱ○のように頭高型で現れる。

(19)	ʔiʃiːnu	ʔan.	ʔiːʃi
	石が	ある。	石
(20)	haʃiːnu	nagasan.	haːʃi
	橋が	長い。	橋
(21)	haːta	Φujuːn.	haːta
	旗を	振る。	旗
(22)	Φidʒiːnu	janun.	Φiːdʒi
	肘が	痛い。	肘
(23)	muraːnu	magisan.	muːra
	村が	大きい。	村

ただし、次のような語では平板型が現れる。

(24)	matʃinu	magisan.	matʃi
	町が	大きい。	町





haʔji (橋) の音響的特徴は、持続時間0.364s、最高値119.8Hz、最低値79.8Hz、その高低差40.0Hz である。

matji (町) についてみると、持続時間0.392s、最高値138.4Hz、最低値92.7Hz、その高低差45.7Hz である。

上記 2 語を比べると、haʔji (橋) は全体として低く発音され、matji (町) は全体として高く発音されている。

ここで重要なのは、母音のピッチの傾きの姿である。haʔji (橋) の場合は、第 1 拍の母音も第 2 拍の母音も下降を示している。この下降の姿が、聴覚的にアクセントの高低型を知覚させていると考えられる。

matji (町) は、第 1 拍の母音においても、第 2 拍の母音においても平板もしくは多少の下降を示している。この音響的特徴によって、聴覚的に平板型が知覚されると考えられる。

2.3 2 拍語 3 類

2 拍語 3 類の語は、首里アクセントでは、○○▷、○○のように平板型で現れる。

(25)	ʔudinu	janun.	ʔudi
	腕が	痛い。	腕
(26)	kumunu	ʔndzijun.	kumu
	雲が	出る。	雲
(27)	kura	tati:n.	kura
	倉を	建てる。	倉
(28)	so:nu	wu:ri:n.	so:
	竿が	折れる。	竿

(29)	naminu	takasan.	nami
	波が	高い。	波
(30)	hananu	satʃuʔn.	hana
	花が	咲く。	花
(31)	Φuninu	janun.	Φuni
	骨が	痛い。	骨

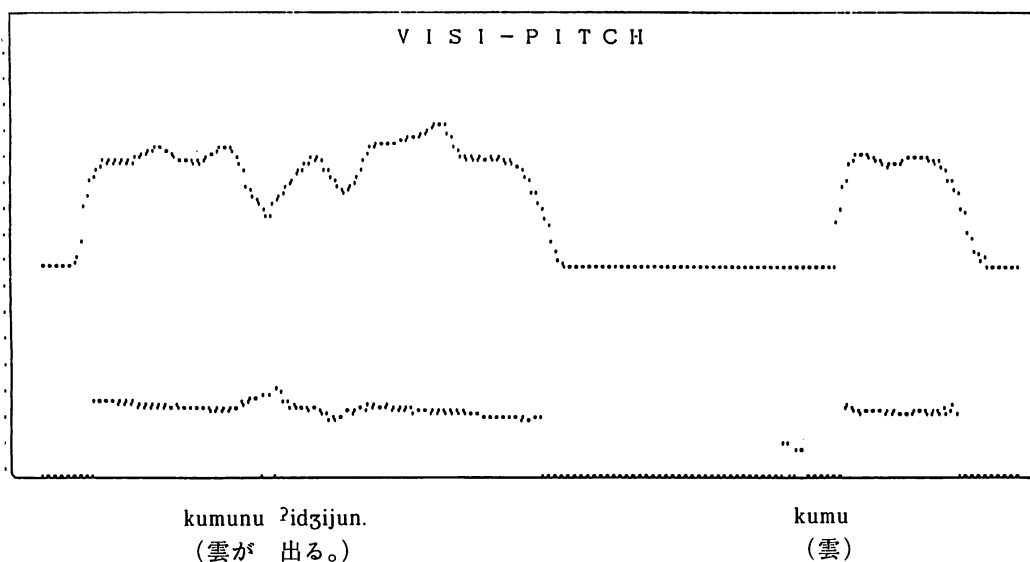
ただし、次の語では頭高型が現われ、例外となる。

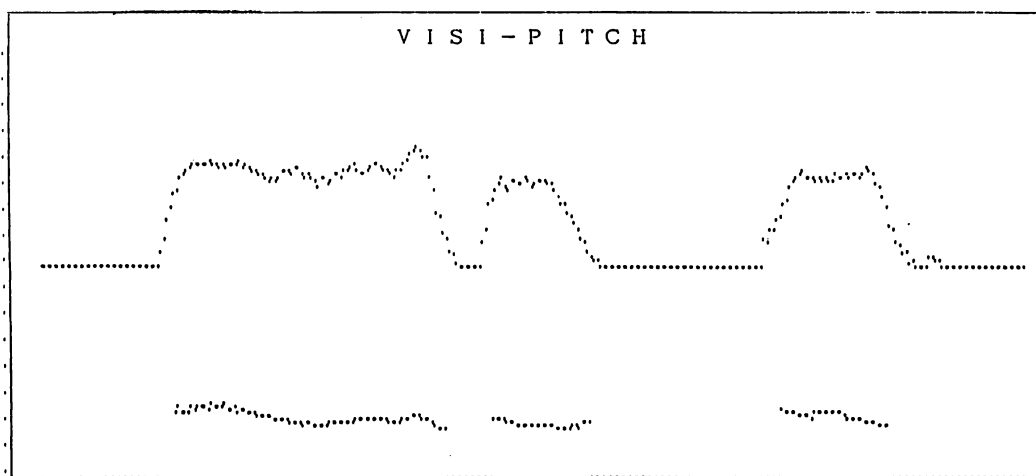
(32)	ʔamiʔnu	jaritan.	ʔaʔmi
	網が	破れた。	網

また、次のように東京の2拍語の第1拍に相当するものが長音で現れる語もみられる。

(33)	ka:minu	waʔriʔtan.	ka:mi
	瓶が	割れた。	瓶

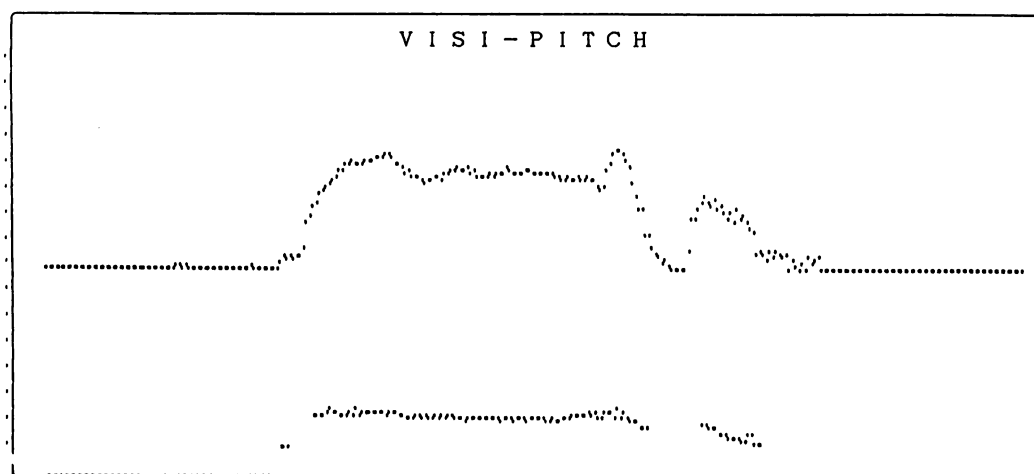
これらの語について音響的特徴をみることにしよう。



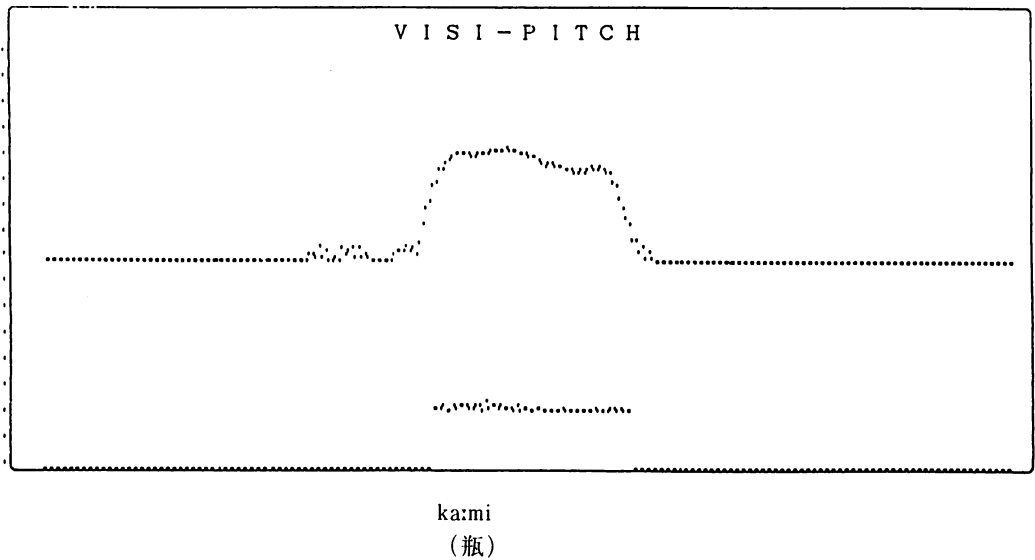


ami'nu jaritan.
(網が切れた。)

a'mi
(網)



ka:minu wa'ri'tan.
(瓶が割れた。)



kumu (雲) の音響的特徴をみると、持続時間0.448s、最高値144.2Hz、最低値56.0Hz、その高低差88.2Hzである。視覚的にピッチの姿は平板である。

「網」は、聴覚的に ʔaʔmi と聞こえたので例外とみたが、その音響的特徴はどうであろうか。持続時間0.315s、最高値135.8Hz、最低値105.3Hz、その高低差30.5Hzである。

これを、ʔiʔka (烏賊) や ʔuʔji (牛) と比べてみると、最低値に差がみられる。つまり、ʔiʔka が73.3Hz、ʔuʔji が75.6Hz であるのに対し、ʔaʔmi は105.3Hz と、高いところにある。また、ピッチの高低差についても、ʔiʔka が64.7Hz、ʔuʔji が80.5Hz であるのに対し、ʔaʔmi は、わずか30.5Hz でしかない。

以上の考察から、「網」の発音は、聴覚的に ʔaʔmi に聞こえたのであるが、その音響的特徴は、頭高型の ʔiʔka (烏賊) や ʔuʔji (牛) と異なり、平板型の ʔami (網) と判定してよいと考えられる。平板型がかすかに語頭を上げて発音したものとみられる。

ka:mi (瓶) についてみると、持続時間0.581s、最高値134.9Hz、最低値115.7Hz、その高低差19.2Hzである。この音響的特徴もさることながら、視覚的にもそのピッチの姿は平板を示していて、典型的な平板型と認定される。この語は、母音が長音で発音されるため、3拍の長さに聞こえるが、その音響的特徴においても、持続時間0.581sであり、hana (花) の0.287s に比べて、相当長い。

2.4 2拍語4類

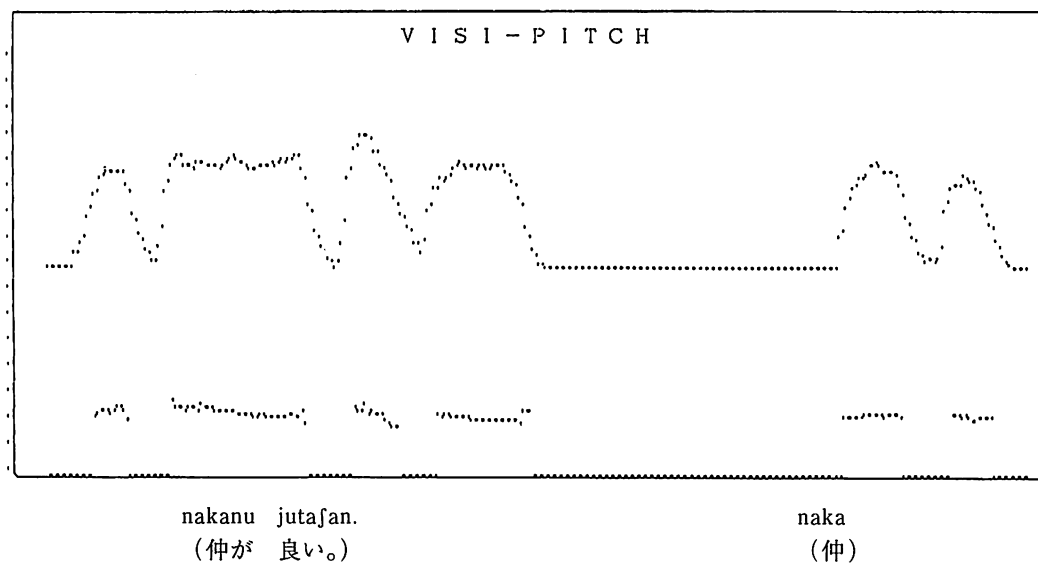
2拍語4類の語は、首里アクセントでは、○○▷、○○のように平板型で現れる。

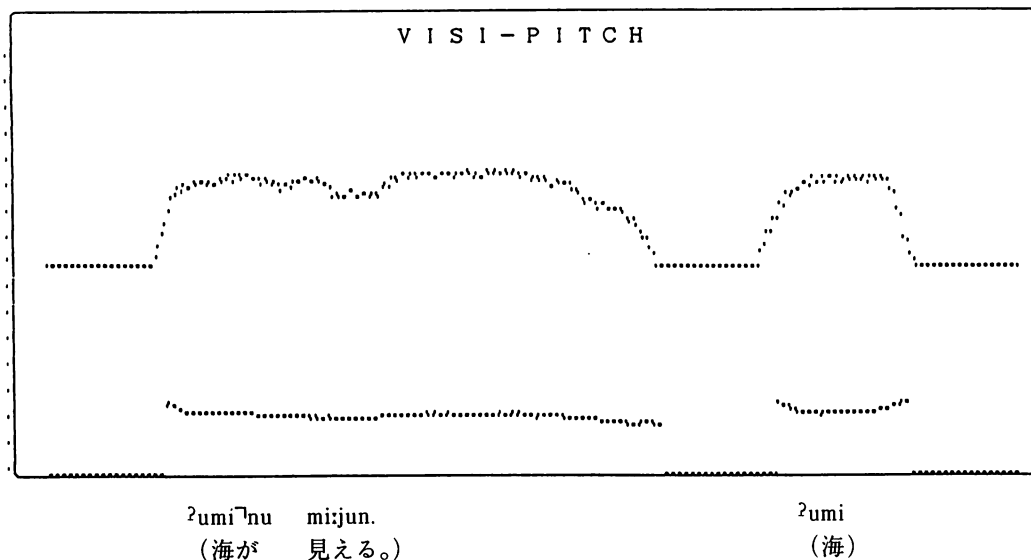
(34) ʔitanu	ʔaʔʃiʔsan.	ʔita
板が	厚い。	板

- | | | | |
|------|--------|----------|------|
| (35) | ʔuinu | ma:saŋ. | ʔui |
| | 瓜が | うまい。 | 瓜 |
| (36) | nakanu | jutaŋaŋ. | naka |
| | 仲が | 良い。 | 仲 |

首里アクセントでは、通常、平板型で現れる語において、助詞の nu がついたとき頭高型になる語がある。

- | | | | |
|------|----------|---------|-------|
| (37) | ʔumiŋnu | mi:juŋ. | ʔumi |
| | 海が | 見てる。 | 海 |
| (38) | kataŋnu | jaŋuŋ. | kata |
| | 肩が | 痛い。 | 肩 |
| (39) | Φuniŋnu | mi:juŋ. | Φuni |
| | 船が | 見える。 | 船 |
| (40) | mudʒiŋnu | mi:juŋ. | mudʒi |
| | 麦が | 生える。 | 麦 |





naka (仲) の音響的特徴をみると、持続時間0.378s、最高値127.5Hz、最低値112.3Hz、その高低差が15.2Hzである。視覚的にピッチの姿は平板を示している。

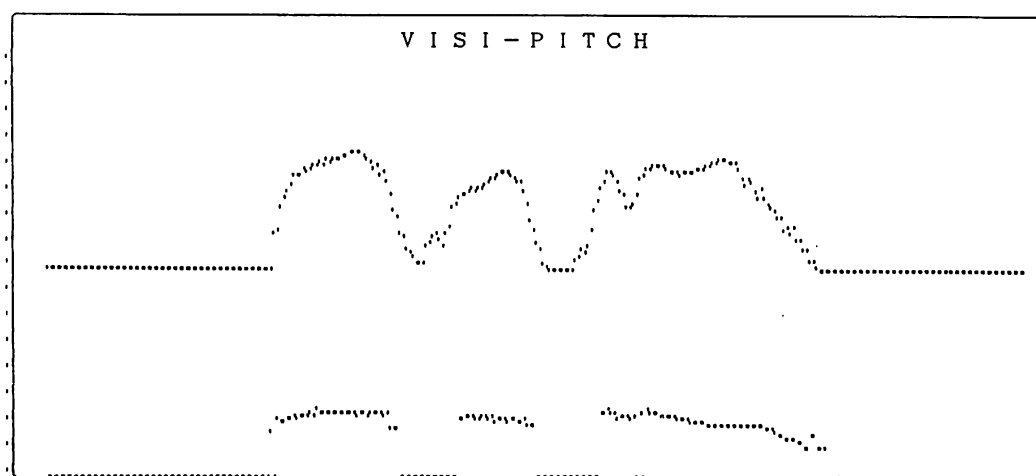
^2umi (海) をみると、持続時間0.336s、最高値145.2Hz、最低値120.7Hz、その高低差24.5Hzである。視覚的にピッチの姿は、ゆるやかな下降を示して、語尾を上昇させている。文中では、 $^2\text{umi}^{\text{nu}}$ (海が) と聞こえ、視覚的にもゆるやかな下降を示していて、音響の特徴と一致している。

また、4類の語には語頭に立つ拍の母音が長母音で現れる語が多い。

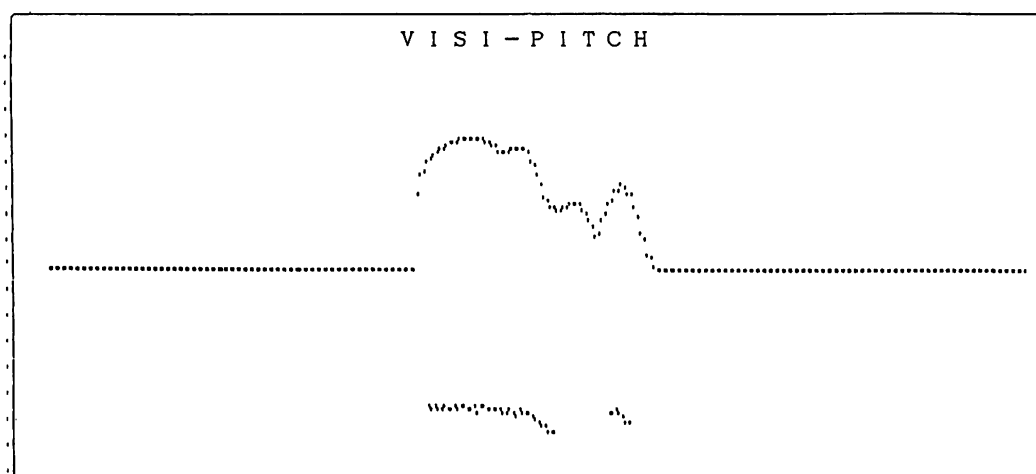
(41)	ʔu:bi	suʔn.	ʔu:bi
	帯を	する。	帯
(42)	ha:inu	wu:ritan.	ha:i
	針が	折れた。	針
(43)	ʔi:tʃinu	nagasan.	ʔi:tʃi
	息が	長い。	息
(44)	ʔu:ʃinu	ʔmbusan.	ʔu:ʃi
	白が	重い。	白
(45)	ma:tʃinu	karijun.	ma:tʃi
	松が	枯れる。	松

2拍語に属する語の中には、次のように母音がすべて長く現れるものがある。

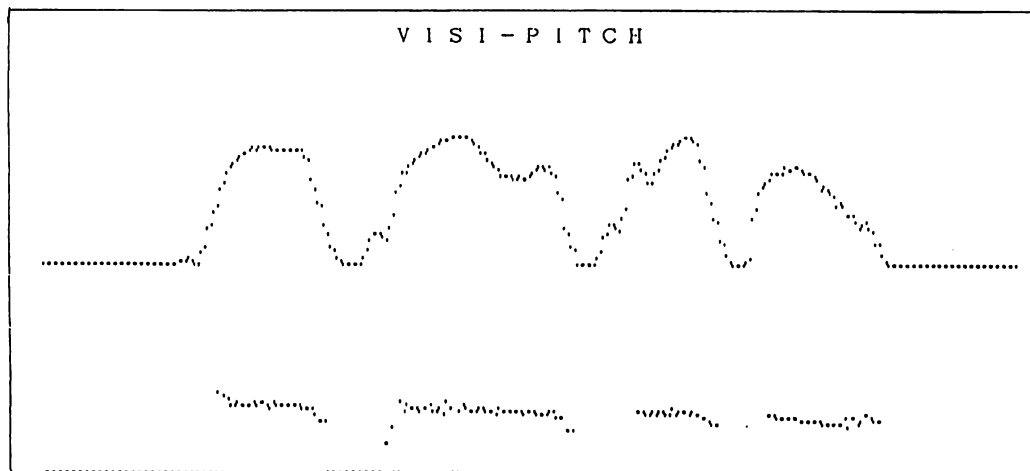
(46) $^2i:tfu:nu$ $tfiritan.$ $^2i:tfu:$
糸が^s 切れた。 糸



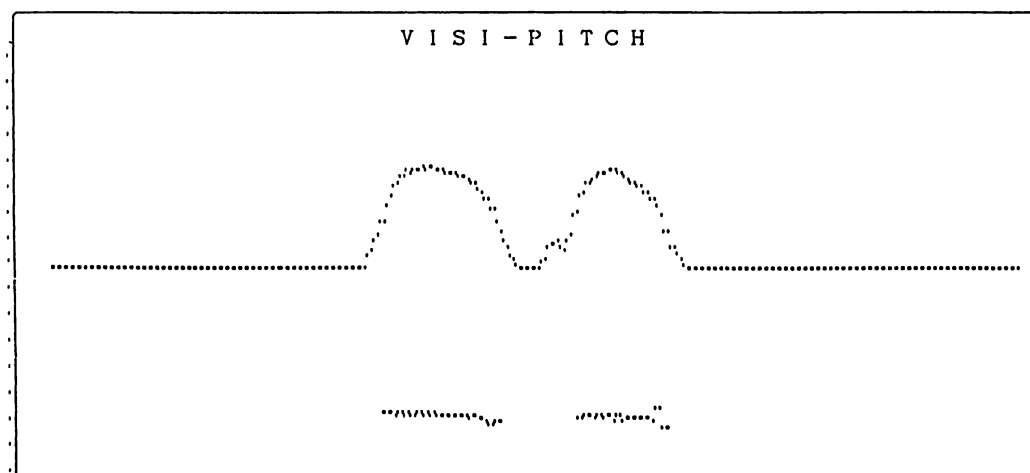
martfinu karijun.
(松が 枯れる。)



martfi
(松)



2i:tfu:nu tfiritan.
(糸が切れた。)



2i:tfu:
(糸)

mat:fi (松) の音響的特徴は、持続時間0.518s、最高値145.5Hz、最低値90.6Hz、その高低差54.9Hz である。

2i:tfu: (糸) については、持続時間0.693s、最高値139.4Hz、最低値101.9Hz、その高低差37.5Hz である。

持続時間についてみると、naka (仲) が0.378s であるから、mat:fi も 2i:tfu: もともに長い。

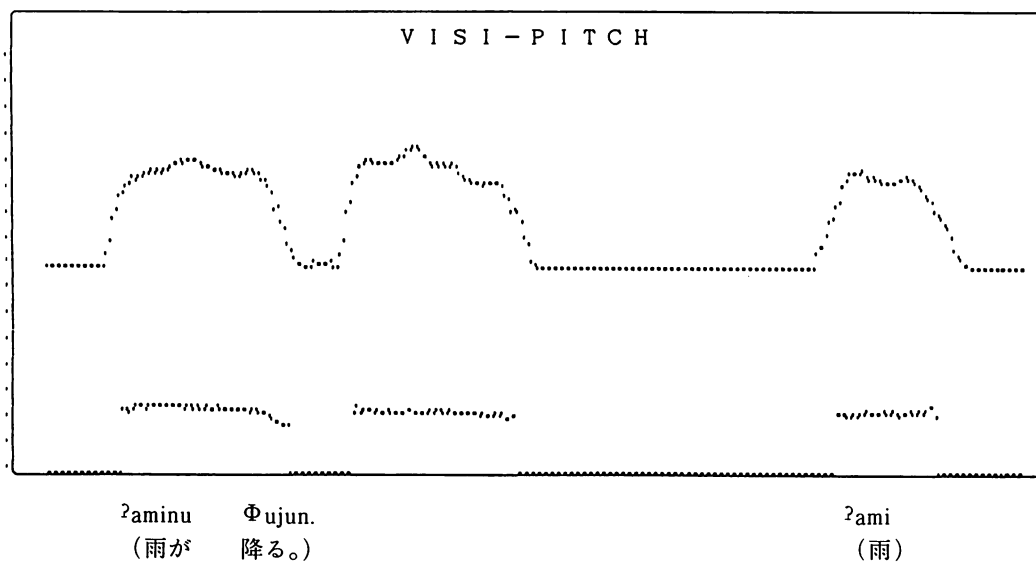
2.5 2拍語5類

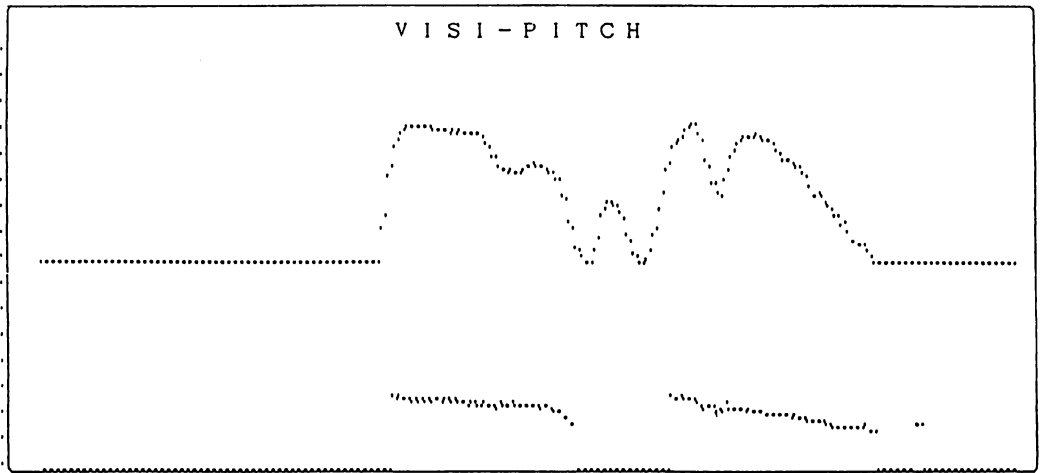
2拍語5類の語は、首里アクセントでは、○○▷、○○のように平板型で現れる。

(47)	² aʃinu	nagarijun.	² aʃi
	汗が	流れる。	汗
(48)	² aminu	Φujun.	² ami
	雨が	降る。	雨
(49)	kwi:nu	tʃikaʽri:n.	kwi:
	声が	聞こえる。	声
(50)	jurunu	nagasan.	juru
	夜が	長い。	夜

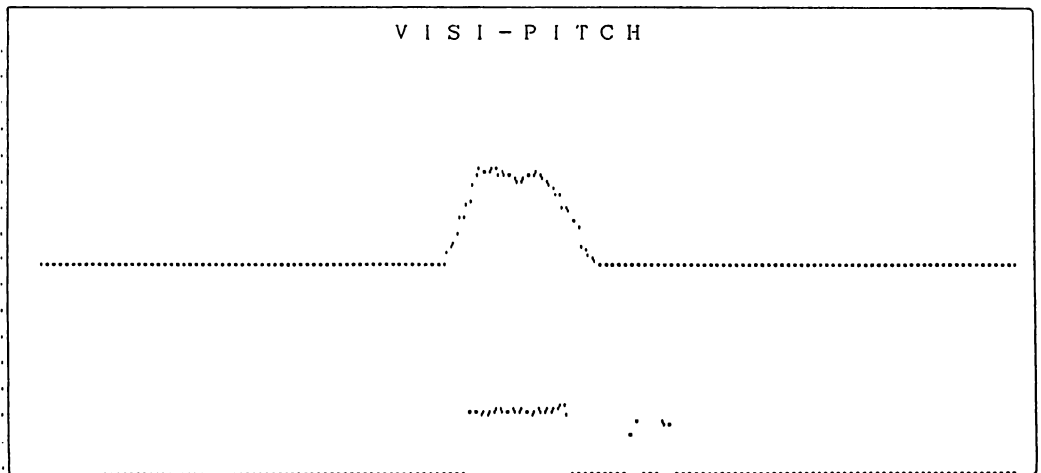
5類の語の中には、4類と同じく、母音が長音で現れる語がある。

(51)	wu:kinu	wariʽtan.	wu:ki
	桶が	割れた。	桶
(52)	ka:gi	natan.	ka:gi
	蔭に	なった。	蔭
(53)	sa:runu	wuʽn.	sa:ru
	猿が	いる。	猿
(54)	mu:kunu	tʃu:n.	mu:ku
	婿が	来る。	婿





kwi:nu tfika 7ri:n.
(声が 聞こえる。)

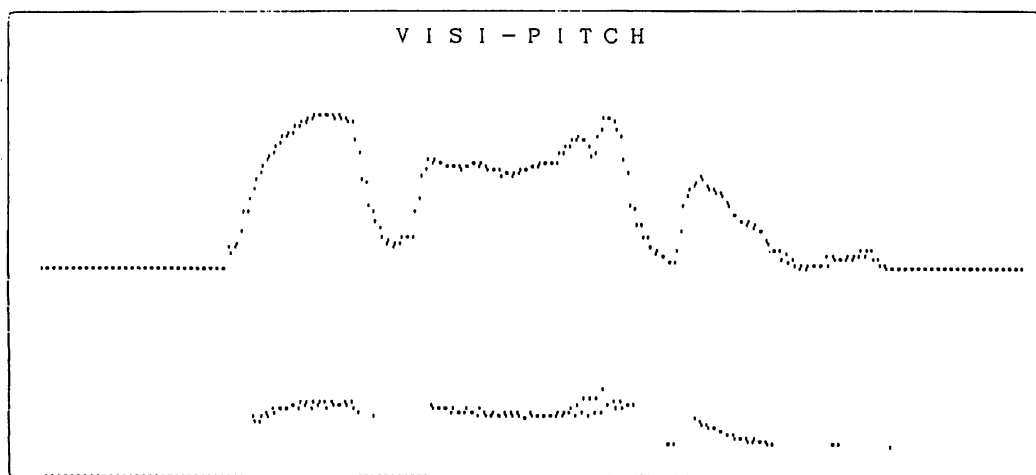


kwi:
(声)

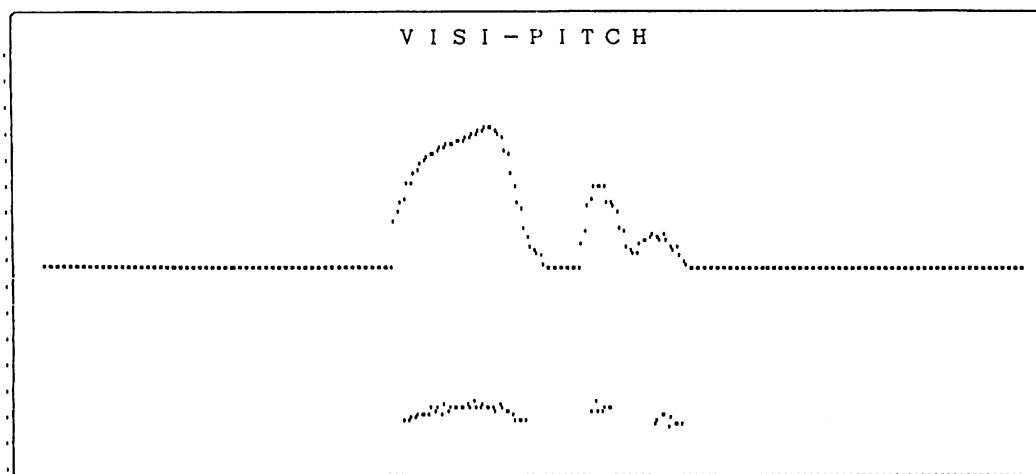
ʔami (雨) の音響的特徴は、持続時間0.329s、最高値138.6Hz、最低値117.6Hz、その高低差21.0Hzである。視覚的にもピッチは平板を示している。

kwi: (声) について、最低値117.6Hz、その高低差21.0Hzである。視覚的にピッチは平板を示している。

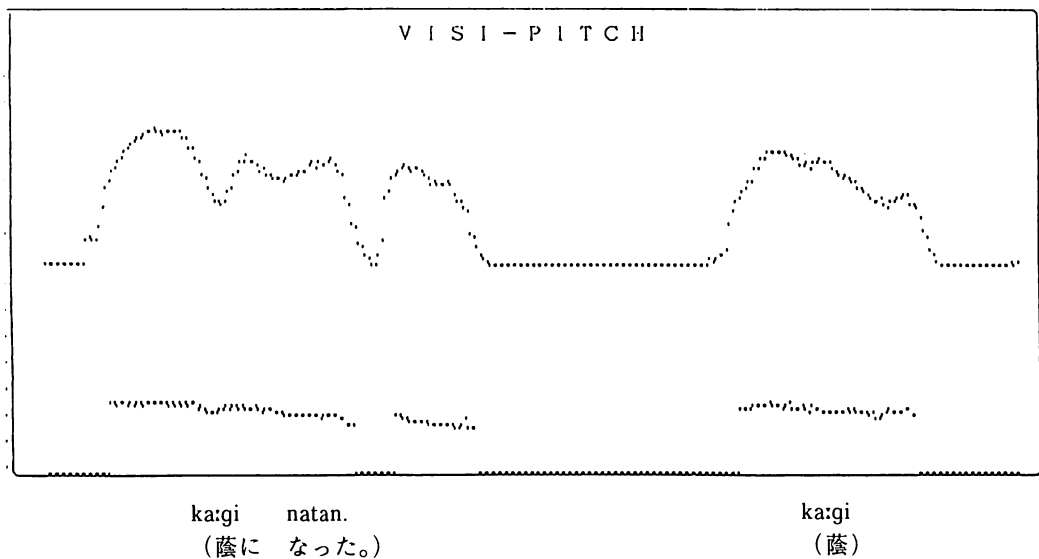
ʔami と kwi: の持続時間をみると、前者より後者がわずかに長い。その他の音響的特徴をみると、両者は一致した値を示している。



wari:tan.
(割れた。)



wuki
(桶)



次に母音が長母音で現れる語をみることにする。

wu:ki (桶) の特徴は、持続時間0.637s 最高値148.7Hz、最低値100.9Hz、その高低差47.8Hz である。

ka:gi (蔭) をみると、持続時間0.497s、最高値141.3Hz、最低値114.0Hz、その高低差27.3Hz である。

両語の持続時間をみると、hana (花) の0.287s に比べ、はるかに長いことがわかる。そして、最高値が140Hz 台であるのに最低値が100Hz を越していて、視覚的に平板を示している。

2.6 1 拍語 1 類

東京語の 1 拍語に相当する語は、母音が長音で現われ、モーラとして 2 拍語に相当する。その 1 類のアクセントは、○ㇿ○▷、○ㇿ○のように頭高型で現れる。

(55)	ki ^ㇿ :nu	mi:jun.	ki ^ㇿ :
	毛が	生える。	毛
(56)	tʃi ^ㇿ :nu	ʔakasan.	tʃi ^ㇿ :
	血が	赤い。	血
(57)	Φu ^ㇿ :nu	mi:jun.	Φu ^ㇿ :
	帆が	見える。	帆
(58)	mi ^ㇿ :nu	ʔi ^ㇿ ttʃo:n.	mi ^ㇿ :
	実が	入っている。	実
(59)	ju ^ㇿ :nu	jutaʃan.	ju ^ㇿ :
	世が	良い。	世

2.7 1 拍語 2 類

1 拍語 2 類の語のアクセントは、○¹○²▷、○¹○¹のように頭高型で現れる。

(60)	na ¹ :nu	ne:n.	na ¹ :
	名が	無い。	名
(61)	Φa ¹ :nu	ʔuti:n.	Φa ¹ :
	葉が	落ちる。	葉
(62)	Φi ¹ :nu	nagasan.	Φi ¹ :
	日が	長い。	日
(63)	mu ¹ :nu	nagarititʃan.	mu ¹ :
	藻が	流れて来た。	
(64)	ja ¹ :nu	wuritan.	ja ¹ :
	矢が	折れた。	矢

2.8 1 拍語 3 類

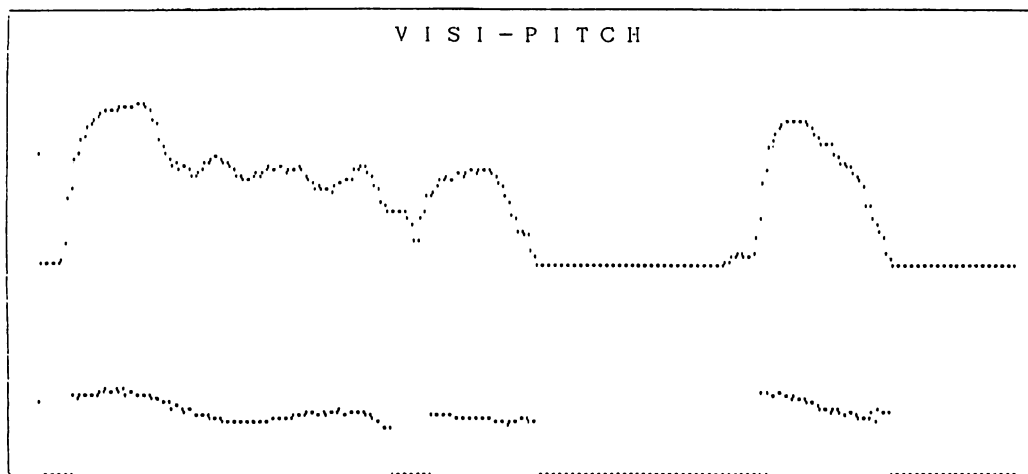
首里アクセントは、○○▷、○○のように平板型で現れる。

(65)	ni:nu	magisan.	ni:
	根が	大きい。	根
(66)	Φi:nu	me:ʔjun.	Φi:
	火が	燃える。	火
(67)	ju:nu	Φutʃo:n.	ju:
	湯が	沸いている。	湯
(68)	ju:nu	ʔa ¹ ki ¹ ʔjun.	ju:
	夜が	明ける。	夜

ただし、3 類の語が、○¹○¹▷、○¹○¹のように頭高型で発音される傾向がある。

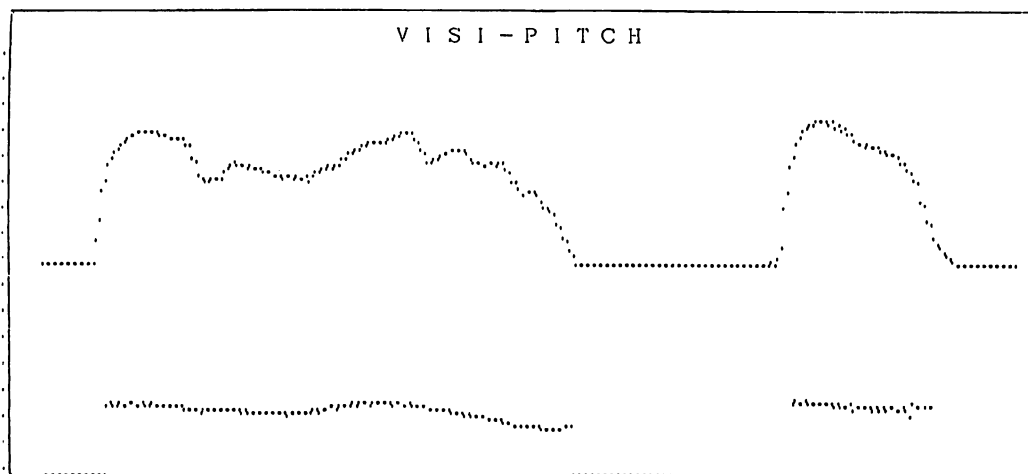
(69)	ki ¹ :nu	mi:to:n.	ki ¹ :
	木が	島えている。	木
(70)	ta ¹ :nu	Φirusan.	ta ¹ :
	田が	広い。	田
(71)	ti ¹ :nu	janun.	ti ¹ :
	手が	痛い。	手

首里アクセントでは、2 拍 3 類の語は平板型とみられているから、この頭高型は、新しい型への変化を示しているとみられる。首里在住の人でも、かならず一つのアクセントでなく、このようなアクセントをもっている個人も認められるということである。



Phi:nu naganan.
(日が 長い。)

Phi:
(日)



Phi:nu me:ʔjun.
(火が 燃える。)

Phi:
(火)

3拍語のうち、2類に属しているPhi: (日)と3類に属しているPhi: (火)について、その音響的特徴をみたい。

Phi: (日)は、持続時間0.371s、最高値163.5Hz、最低値107.4Hz、その高低差56.1Hzである。そのピッチの姿は下降を示している。

Phi: (火)は、持続時間0.413s、最高値148.7Hz、最低値118.1Hz、その高低差30.6Hzである。ピッチの姿は、平板を示している。

Phi:とPhi:の差は、聴覚的にも音響的にも明瞭にとらえられたことになる。

2.9 3拍語

1 類についていえば、首里アクセントでは、2 拍まで高い頭高型で現れる。

(72)	kibu [˩] ʃinu	ʔndʒijun.	kibu [˩] ʃi
	煙が	出る。	煙
(73)	ʃiru [˩] ʃi	tʃikijun.	ʃiru [˩] ʃi
	印を	つける。	印
(74)	kadʒa [˩] ʃinu	tʃurasan.	kadʒa [˩]
	飾が	きれいだ。	飾
(75)	kata [˩] tʃinu	jutaʃan.	kata [˩] tʃi
	形が	良い。	形
(76)	kusa [˩]	tʃikijun.	kusa [˩]
	鎖を	つける。	鎖
(77)	hana [˩] dʒinu	ʔndʒi:n.	hana [˩] dʒi
	鼻血が	出る。	鼻血

次の例のように第 1 拍が高い語もある。

(78)	Φi [˩] tʃe:nu	janun.	Φi [˩] tʃe:
	額が	痛い。	額

ただし、○○○▷、○○○のように平板型で現れる語もある。

(79)	ŋkaʃinu	jutaʃan.	ŋkaʃi
	昔が	よい。	昔
(80)	kurumanu	tʃu:n.	kuruma
	車が	通る。	車

2 類についていえば、首里アクセントでは頭高型と平板型が現れる。

(81)	ta: [˩] tʃidu	maʃi [˩] ʃaru.	ta: [˩] tʃi
	二つが	良いのだ。	二つ
(82)	tai [˩] ʃi	tʃu:n.	ta [˩]
	二人で	来る。	二人
(83)	ŋkadʒinu	ʔattʃun.	ŋkadʒi
	百足が	歩く。	百足
(84)	ju:be:	ʔus [˩] sa [˩] ʃtan.	ju:bi
	昨夕は	楽しかった。	昨日

同様に、3 類においても、頭高型と平板型が現れる。

(85)	kuga [˩] ninu	ʔan.	kuga [˩] ni
	黄金が	ある。	黄金

(86)	tʃikaʔranu	tʃu:san.	tʃikaʔra
	力が	強い。	力
(87)	hatatʃi	natan.	hatatʃi
	二十歳	なった。	二十歳

4 類に属する語は、圧倒的に平板型が多い。

(88)	kutubanu	tʃuraʔsan.	kutaba
	言葉が	きれいだ。	言葉
(89)	takaranu	ʔan.	takara
	宝が	ある。	宝
(90)	ʔo:dʒinu	ʔan.	ʔo:dʒi
	扇が	ある。	扇
(91)	wikiganu	wuʔn.	wikiga
	男が	いる。	男
(92)	winagunu	wuʔn.	winagu
	女が	いる。	女
(93)	kagannu	ʔan.	kagan
	鏡が	ある。	鏡
(94)	kujuminu	ʔan.	kujumi
	暦が	ある。	暦
(95)	hakama	tʃiʔ:n.	hakama
	袴を	はく。	袴
(96)	hasannu	tʃiri:n.	hasan
	鋏が	切れる。	鋏
(97)	Φukurunu	magisan.	Φukuru
	袋が	大きい。	袋
(98)	mufirunu	magisan.	mufiru
	筵が	大きい。	筵

つぎの例は、平板型が頭高型への変化傾向を示している。

(99)	ka:ranu	tʃuʔraʔsan.	kaʔ:ra
	瓦が	美しい。	瓦

5 類に属する語は、平板型で現れる。

(100)	ʔandanu	ʔan.	ʔanda
	油が	ある。	油

(101)	ha:janu	magisan.	ha:ja
	柱が	大きい。	柱

3 拍語のうち、2 拍の長さで現れる語もある。

(102)	nutfinu	nagasan.	nutfi
	命が	長い。	命
(103)	nadanu	ʔndʒijun.	nada
	涙が	出る。	涙

nutfi は、語頭のイ段音節が脱落した形であり、nada は、namida→nanda→nada の変化を経た形である。

また、次のように長母音が現れる語もある。

(104)	Φi:ba:finu	nagasan.	Φi:ba:fi
	火箸が	長い。	火箸

母音に長短のちがいがあっても、そのアクセントは平板型で現れている。

次のように文中と語単独でアクセントの差が生じている例もある。

(105)	makʽkwaʽnu	ʔan.	makkwa
	枕が	ある。	枕

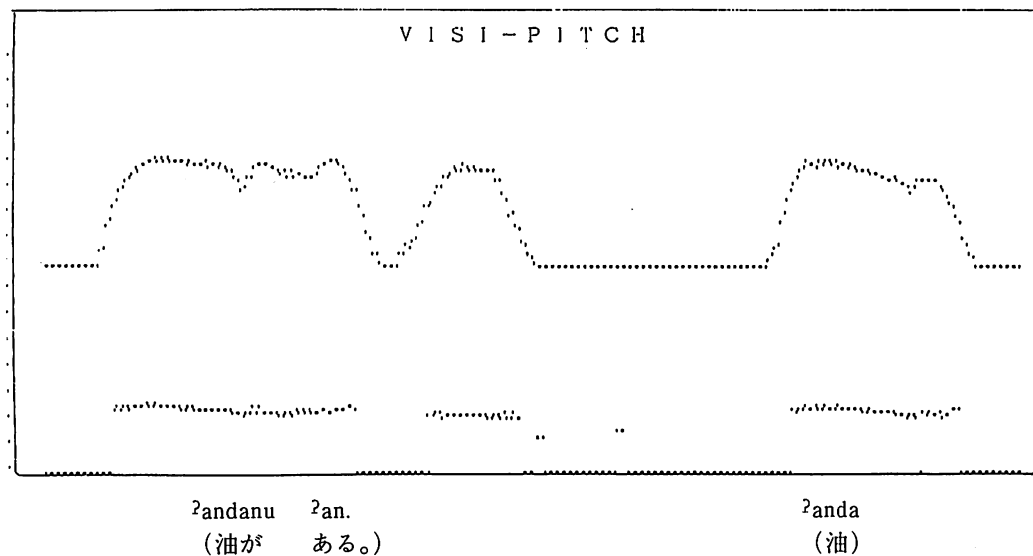
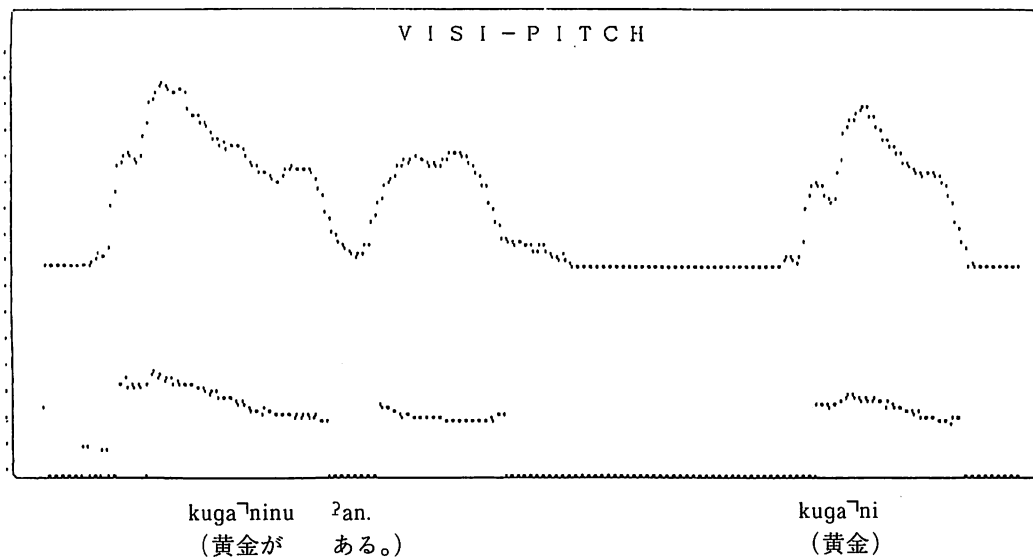
6 類に属する語は、平板型で現れる。

(106)	ʔusadzinu	wuʽn.	ʔusadzɪ
	兎が	いる。	兎
(107)	ʔnnadzinu	wuʽn.	ʔnnadzɪ
	鰻が	いる。	鰻
(108)	garaʽfinu	tuʽdo:n.	garaʽfi
	烏が	飛んでいる。	烏
(109)	takasanu	ʔan.	takasa
	高さが	ある。	高さ
(110)	haʽdakapʽkai	najun.	hadaka
	裸に	なる。	裸
(111)	mimidzinu	wuʽn.	mimidzɪ
	蚯蚓が	いる。	蚯蚓

7 類に属する語は、平板型で現れる。

(112)	kabutu	kandʒun.	kabutu
	兜を	かぶる。	兜
(113)	kusui	nunun.	kusui
	薬を	飲む。	薬

(14)	handgirinu	² an.	handgiri
	鹽が ^s	ある。	鹽
(15)	jamme:nu	no:jun.	jamme:
	病が ^s	治る。	病



kuga^ni (黄金) のピッチをみると、しだいに上昇し、ただちに、ゆるやかな下降を示している。

その音響的特徴は、持続時間0.420s、最高値163.0Hz、最低値104.8Hz、その高低差

58.2Hzである。

ʔanda（油）のピッチをみると、全体が平板か、ゆるやかなかすかな下降にみえる。

その音響的特徴は、持続時間0.455s、最高値140.0Hz、最低値109.6Hz、その高低差30.4Hzである。

両語の最高値をみると、kugaɽni（黄金）が163.0Hz、ʔanda（油）が140.0Hzであり、ʔanda（油）は低平型が現れたものと判断される。

3. 恩納アクセント

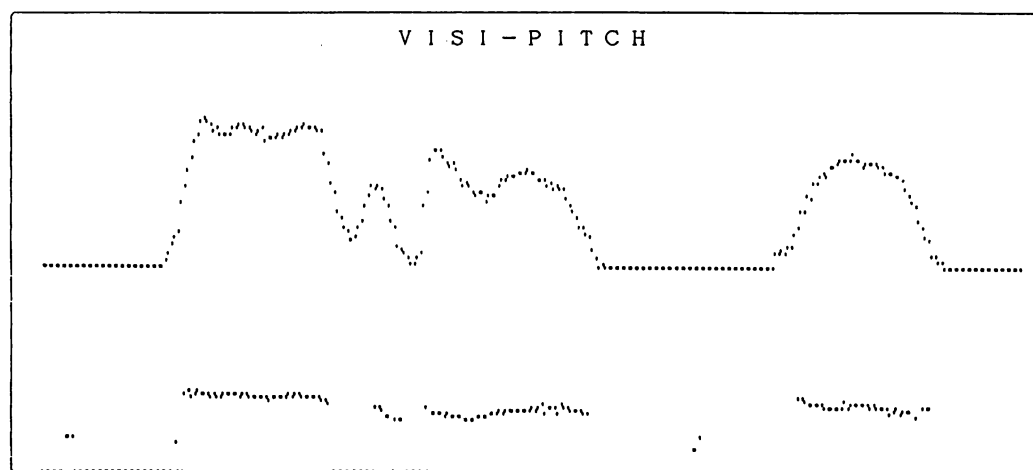
沖縄本島の方言は北部と中南部に大きく分かれる。恩納は中部と接する北部南端の村である。その方言は北部的な特徴をとどめながらも、中南部的な特徴へ移行しつつある。

南部方言の一つである首里方言と対比する意味で恩納方言をとりあげてみよう。

恩納アクセントは、平板型と尾高型が音韻的に対立しているところに特色がある。

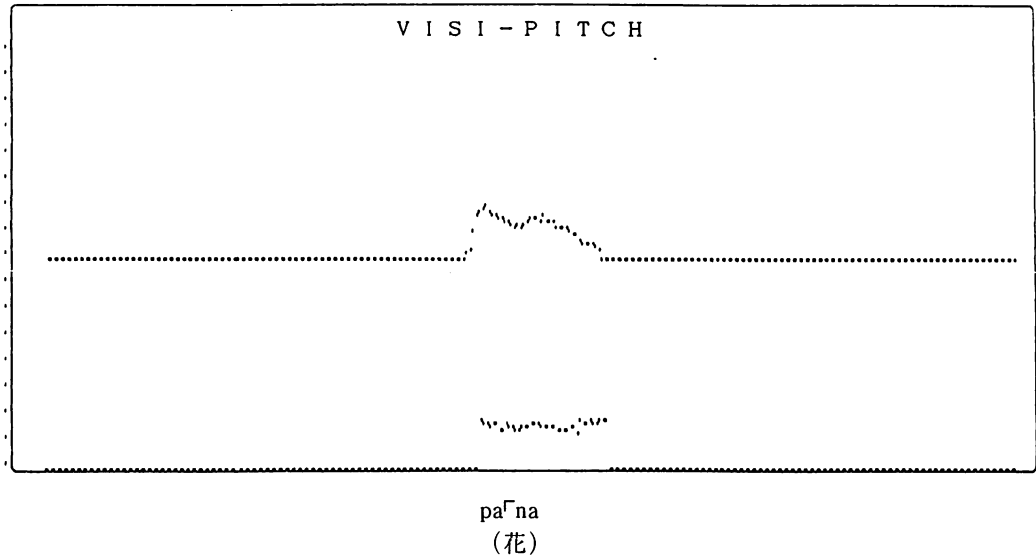
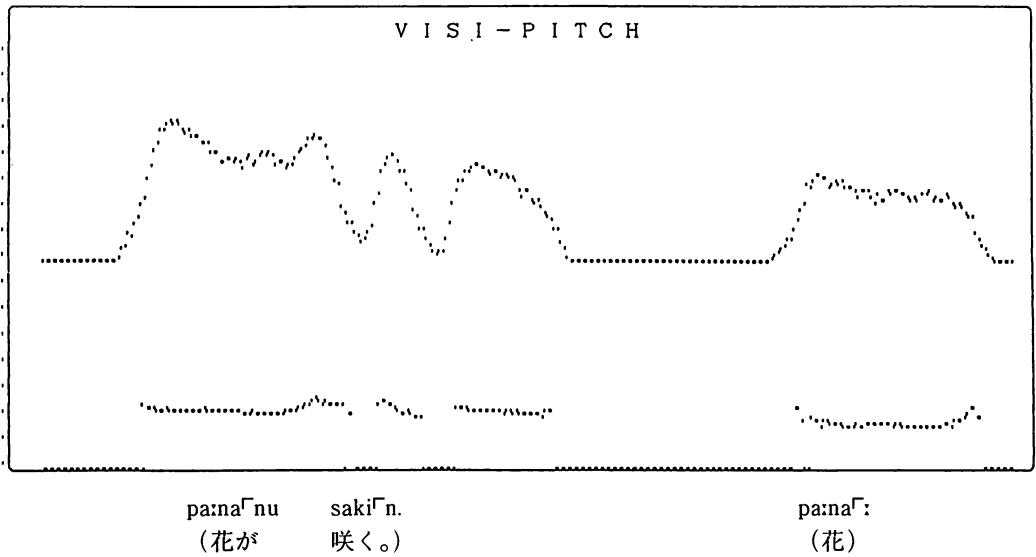
(1) ɽpananu	takaɽhanu.	ɽpana
鼻が	高い。	鼻
(2) panaɽnu	saɽtʃo:n.	paɽna
花が	咲いている。	花
(3) ɽki:nu	mi:ɽto:ɽn.	ɽki:
毛が	生えている。	毛
(4) ki:ɽnu	mi:ɽto:ɽn.	kiɽ:
木が	生えている。	木

「鼻」と「毛」は平板型であり、「花」と「木」は尾高型であり、両型は対立している。



ɽpananu takaɽhanu.
(鼻が 高い。)

ɽpana
(鼻)



「pana (鼻) の音響的特徴は、持続時間0.378s、最高値150.7Hz、最低値111.5Hz、その高低差39.2Hzである。モデル発音「hana の最高値は170.2Hzであり、これより押えられた形である。最低値もモデル発音の149.1Hzより押さえられている。

首里の頭高型 ha^na (鼻) 低平型 hana (花) と比較すると、

	「pana (恩納の鼻)	ha^na (首里の鼻)	hana (首里の花)
持続時間	0.378s	0.245s	0.287s
最高値	150.7Hz	133.4Hz	129.4Hz
最低値	111.5Hz	87.7Hz	110.8Hz

最低值	39.2Hz	45.7Hz	18.6Hz
-----	--------	--------	--------

である。これから言えることは、

- ② 恩納の「pana」の最高値は、首里の ha⁷na の最高値より、17.3Hz 高いところにある。
- ③ 恩納の「pana（鼻）」は首里の低平型 hana より、最高値が21.3Hz 高いところにある。

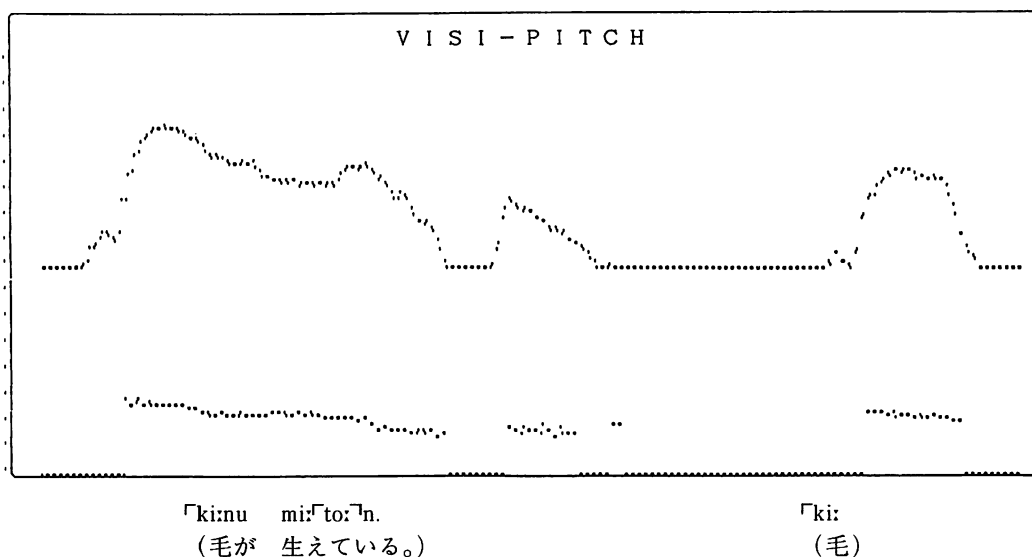
以上により、アクセント変化をみると、「pana のような形から、その語尾が押さえられて下降することによって、ha⁷na のような頭高型が生じたと考えられる。

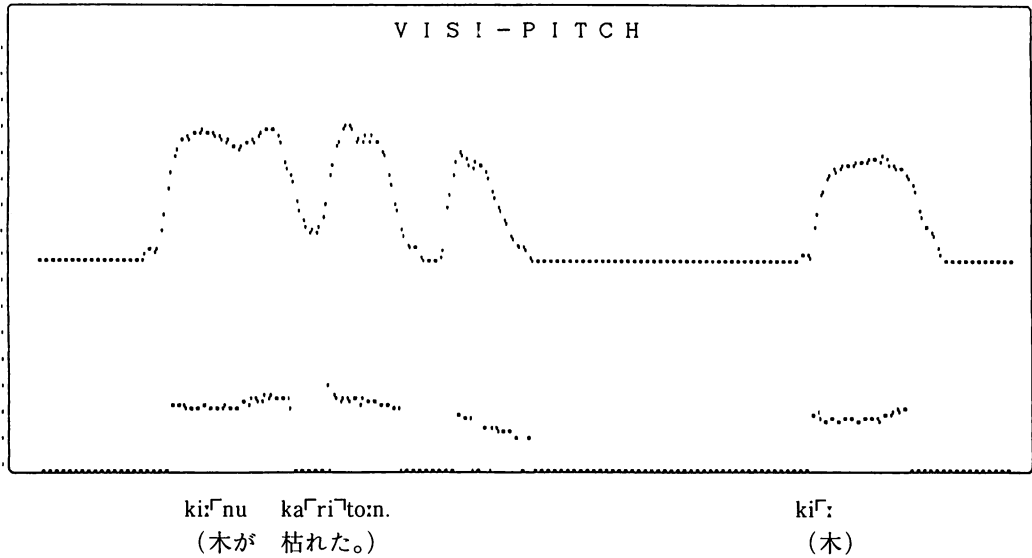
つぎに「花」は、聴覚的に pa:na^h のように母音を長く発音することもあり、 pa^hna のように母音が短かく発音されることもある。いま、その音響的特徴を比較すると、

	pa:naʔ: (花)	paʔna (花)
持続時間	0.490s	0.301s
最高値	125.2Hz	101.5Hz
最低値	85.1Hz	75.9Hz
高低差	40.1Hz	25.6Hz

のようである。両者の持続時間に0.189sの差があって、聴覚的特徴の長短の差に一致している。全体として長母音で発音する語が高位を示している。

「pana（鼻）」と比較すると、最高値150.7Hz、最低値111.5Hzであるから、pa:naŋも paŋna も低いところにある。





恩納方言で minimal pair を示す「ki: (毛)」と ki' (木) の音響的特徴を示すと、

	「ki: (毛)」	ki' (木)
持続時間	0.322s	0.315s
最高値	131.8Hz	125.1Hz
最低値	112.0Hz	101.9Hz
高低差	19.8Hz	23.2Hz

である。

ピッチの姿をみると、「ki: (毛)」が多少下降を示しているのに対し、ki' (木) は上昇を示している。「ki: (毛)」が高低差19.8Hz の幅で下降を示していることは、ki' (木) の上昇を鋭敏に感得させる効果をもっていると考えられる。ki' (木) は、わずかに23.2Hz の高低差の幅で上昇しているのに、その上りかたが聴覚的に明瞭であるのはこのためである。「ki: (毛)」と ki' (木) の音韻論的な対立が、こうして音響的特徴でとらえられ、実証されるのである。

つぎに、これをすでに考察した首里方言と比較すると、

	恩納方言		首里方言	
	「ki: (毛)」	ki' (木)	ki' (毛)	ki: (木)
持続時間	0.322s	0.315s	0.350s	0.308s
最高値	131.8Hz	125.1Hz	143.4Hz	147.4Hz
最低値	112.0Hz	101.9Hz	89.7Hz	113.2Hz
高低差	19.8Hz	23.2Hz	53.7Hz	34.2Hz

である。

首里の kiː (毛) が、高低差53.7Hz であって、その下降の落差が最大である。

首里の kiː (木) は全体として上位にあって、むしろ恩納の ɿkiː (毛) より高いところにある。

また次のような対立もみられる。

(5)	m ² iːnu	miːɿn.	miːɿ:
	海が	見える。	海
(6)	m ² uːɿnu	dikitoːɿn.	m ² uːɿ:
	芋が	できている。	芋

語単独で差はないが、文中で助詞がつくと差が現れる。

恩納方言のアクセント体系は、次の通り多型である。

	2 拍語	3 拍語
平板型	○○	○○○
尾高型	○ɿ○	○○ɿ○
中高型		○ɿ○ɿ○
頭高型		○ɿ○○

つまり、アクセントの特徴は次のようである。

- ① 高い拍があるかないか。
- ② あればどこにあるか。

2 拍語においては、pana (鼻) と paɿna (花) のように、平板型と尾高型が対立しているが、3 拍語になると、²akubi (欠伸)、²uːɿbi (帯)、tuɿbuɿn (飛ぶ)、saɿtʃon (咲いている) のような多型が現れる。

4 拍語においても、²atʃihaɿn (暑い) と ²aɿtʃoɿhon (厚い) が対立していて多型アクセントの構造をもっている。

拍の多い語においても、少ない語においても、高い拍は、語尾寄りに多く現れる。

このような恩納アクセントの姿は、北部的な多型アクセントが二型アクセントへ推移する過程であると考えられることができる。

3.1 2 拍語 1 類

1 類に属する語は、平板型で現れる。これは首里の頭高型と対比される。

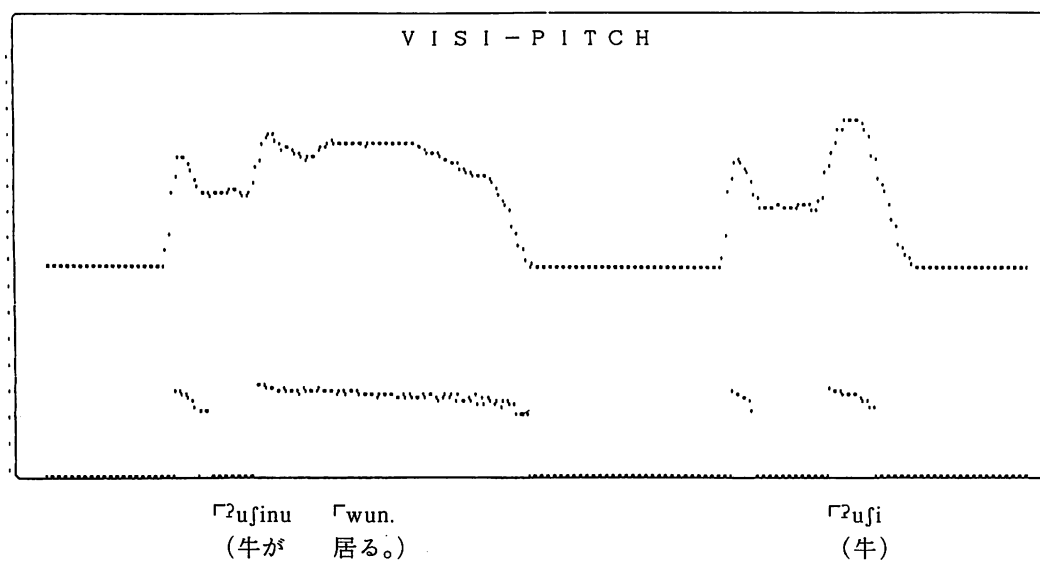
(7)	ɿ ² itʃanu	ɿwun.	ɿ ² itʃa
	烏賊が	いる。	烏賊

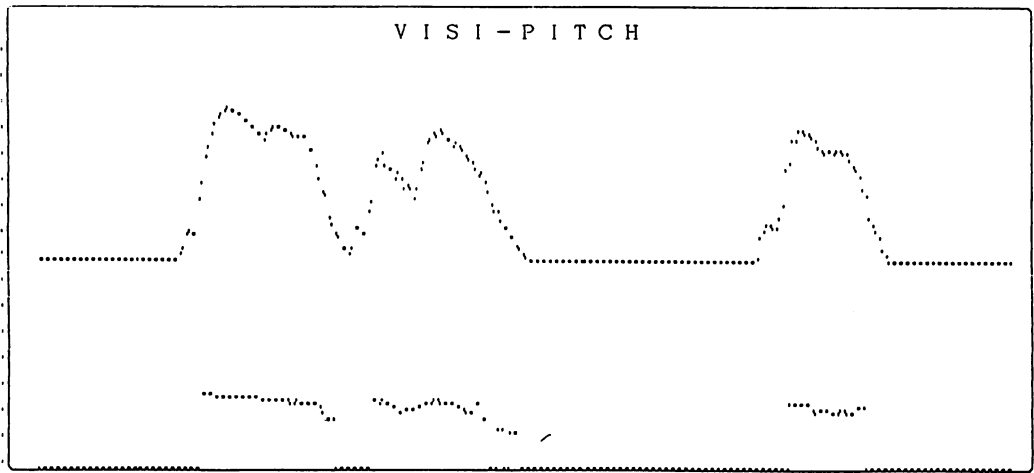
動詞の「居る」は、アクセントは平板型だが、wuːn と wun ともいう。南部方言には両形が混在する。

(8)	ɿ ² juːnu	ɿwun.	ɿ ² juː
	魚が	いる。	魚

(9)	「ʔufinu 牛が	「wun. いる。	「ʔufi 牛
(10)	「jidanu 枝が	wurita「n. 折れた。	「jida 枝
「枝」は、ji「da のように聞こえることもある。			
(11)	「ʔibinu 海老が	「wun. いる。	「ʔibi 海老
(12)	「kadzinu 風が	pu:ki「n. 吹く。	「kadzi 風
(13)	「kidzinu 傷が	jami「n. 痛い。	「kidzi 傷
(14)	「kudzinu 釘が	wurita「n. 折れた。	「kudzi 釘
(15)	「kutfinu 口が	magiha「n. 大きい。	「kutfi 口
(16)	「kubinu 首が	jamu「n. 痛い。	「kubi 首
(17)	「saki 酒を	numi「n. 飲む。	「saki 酒
(18)	「susunu 裾が	nagasa「n. 長い。	「susu 裾
(19)	「sukunu 底が	pukaha「n. 深い。	「suku 底
(20)	「dakinu 竹が	mi:to:「n. 生えている。	「daki 竹
(21)	「tfiminu 爪が	nagaha「n. 長い。	「tfimi 爪
(22)	「tuinu 鳥が	tu「bu「n. 飛ぶ。	「tui 鳥
(23)	「nununu 布が	ʔa「n. ある。	「nunu 布
(24)	「pakunu 箱が	ko:rito:「n. 壊れた。	「paku 箱

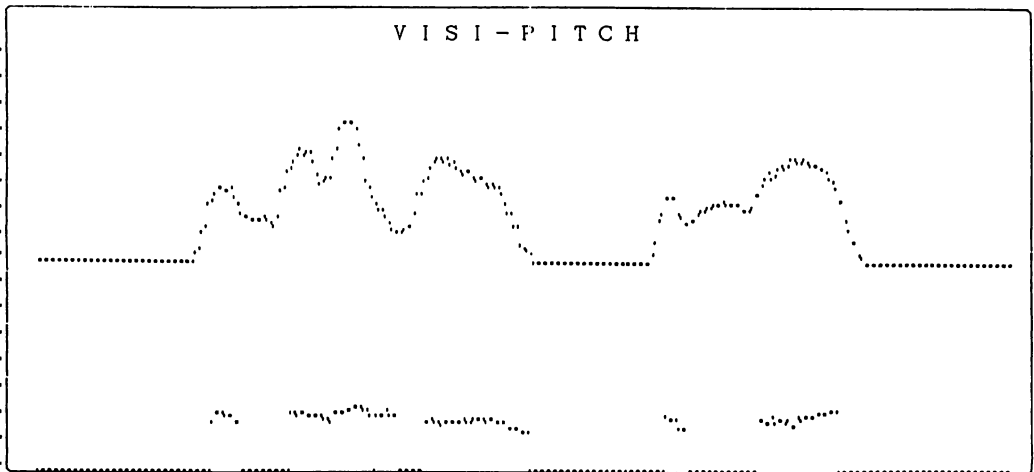
(25)	「pananu 鼻が	takaha「n. 高い。	「pana 鼻
(26)	「padzinu 端が	nagaha「n. 長い。	「padzi 端
(27)	「paninu 羽が	nugi:n. 抜ける。	「pani 羽
(28)	「piginu 髯が	nagaha「nu. 長い。	「pigi 髯
(29)	「midzi 水を	numi「n. 飲む。	「midzi 水
(30)	「mitfinu 道が	tu:ʔhan. 遠い。	「mitfi 道





「tuinu tu'bu'n.
(鳥が 飛ぶ。)

「tui
(鳥)



2u'ji:ga ku'n.
(ウシ<人名>が 来る。)

2u'ji:
(ウシ)

「2u'ji (牛) は、聴覚的に高平型に聞こえる。そのピッチの現われかたを視覚的にみると、u 母音が下降を示し、語末の i 母音も下降で現れている。通常、頭高の 2 拍語の語末母音が、第 1 拍より下降を示すことを考えると、ここで現れている「2u'ji のピッチの姿は、平板型が現れたものと読みとることができる。

ちなみに、「2u'ji (牛) の音響的特徴は、持続時間 0.406s、最高値 178.4Hz、最低値 132.5Hz、高低差 45.9Hz である。ここで現れている高低差は、第 1 拍と第 2 拍間にある高低差でなく、ピッチの姿をみてもわかるように、第 1 拍母音と第 2 拍母音にそれぞれ現れている高低差であり、これは拍間の高低の知覚を起こさせるものではない。

「牛」と同じアクセントの類に属する語で、語中に無声子音が来ない例として、「tui（鳥）」を考察することにした。

「tui（鳥）」のピッチの姿は、連母音がエネルギーの減少に応じて多少の下降を示していて、典型的な平板型を示している。その音響的特徴を示すと、持続時間0.287s、最高値133.4Hz、最低値112.2Hz、高低差21.2Hzである。「tui（鳥）」は、ピッチの姿から平板型が現れたものとみてよい。「ʔufi（牛）」と対比するために、人名の ʔufiʔ:（ウシさん）を見ることにしよう。

ピッチの姿をみると、u 母音の部分が下降を示し、i:の部分が長く、ゆるやかな上昇を示している。長音の部分が上昇していることがわかる。

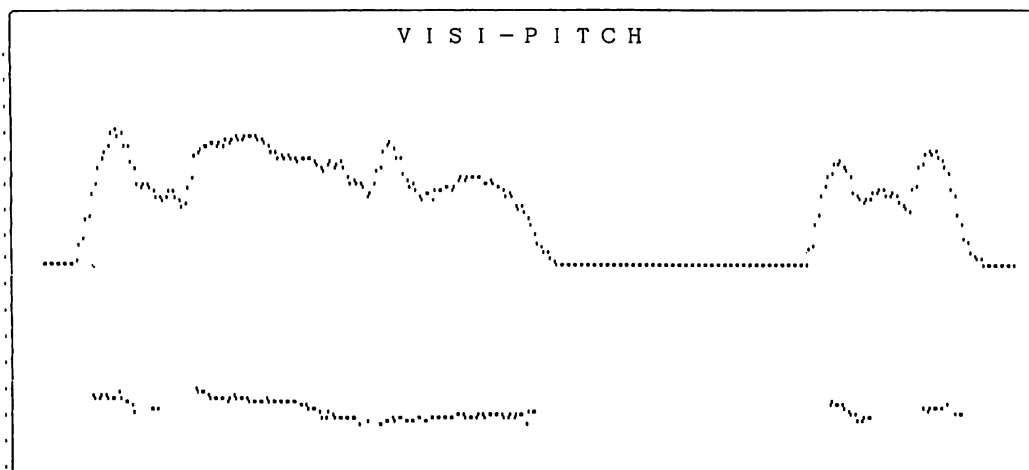
その音響的特徴をみると、持続時間0.469s、最高値123.7Hz、最低値85.9Hz、高低差37.8Hzである。「ʔufi（牛）」の最高値が178.4Hzに対して、ʔufiʔ:（ウシさん）の123.7Hzは、かなり低いところにある。

3.2 2拍語2類

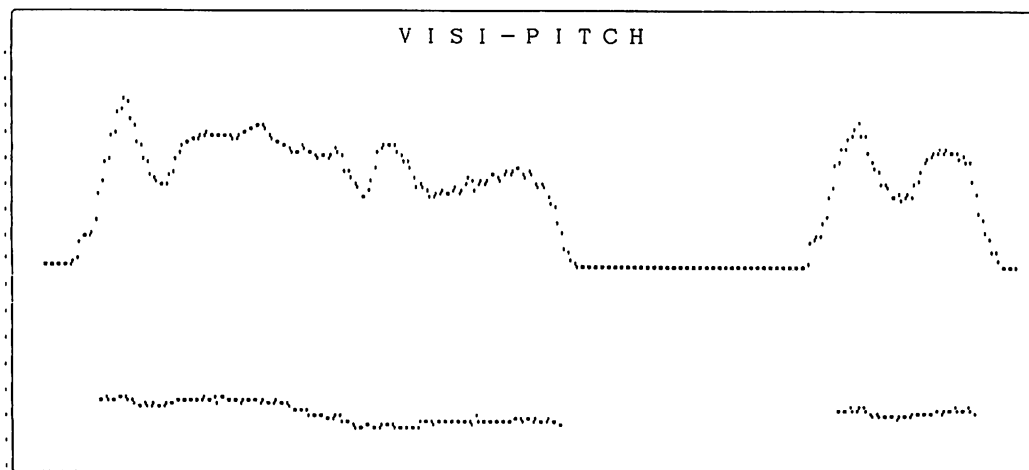
2類に属する語は、平板型で現れる。

(31)	ʔʔifinu	ʔaʔn.	ʔʔifi
	石が	ある。	石
(32)	ʔʔuta	ʔuʔtaʔin.	ʔʔuta
	歌を	うたう。	歌
(33)	ʔʔutunu	ʔʔin.	ʔʔutu
	音が	する。	音
(34)	ʔʔʔʔʔʔan	mi:ʔn.	ʔʔʔʔʔʔa
	下が	見える。	下
(35)	ʔʔabike:	ʔidʔi:ʔn.	ʔʔabi
	旅に	出る。	旅
(36)	ʔʔtsurunu	ʔʔiri:ʔn.	ʔʔtsuru
	弦が	切れる。	弦
(37)	ʔʔnatʔija	ʔatʔihaʔn.	ʔʔnatʔi
	夏は	暑い。	夏
(38)	ʔʔpaʔinu	ʔʔnagahanu.	ʔʔpaʔi
	橋が	長い。	橋
(39)	ʔʔpata	ʔʔpuin.	ʔʔpata
	旗を	振る。	旗
(40)	ʔʔpujuni	nato:ʔn.	ʔʔpuju
	冬に	なった。	冬

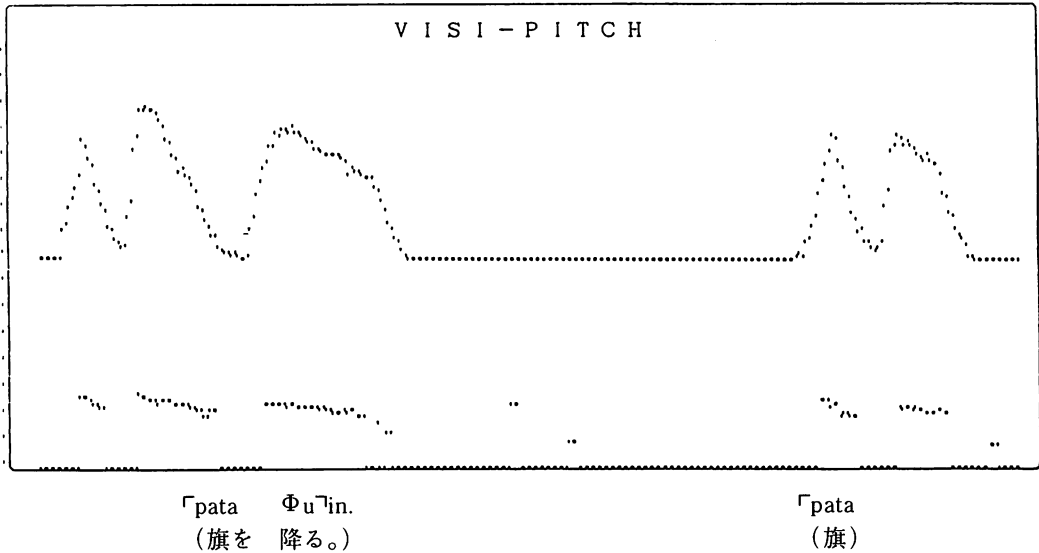
- | | | | |
|------|-----------------|------------|-------|
| (41) | 「ni:nu | jami「n. | 「ni: |
| | 胸が ^s | 痛い。 | 胸 |
| (42) | 「muranu | magi「hanu. | 「mura |
| | 村が ^s | 大きい。 | 村 |



「pa:finu 「naga:hanu. 「pa:fi
(橋が 長い。) (橋)



「pa:dzinu naga「hanu. 「pa:dzi
(端が 長い。) (端)



「paʃi (橋) のピッチの姿をみると、第1拍の母音が下降を示し、第2拍の母音がエネルギーの減少にともなって多少下降している。これは、ちょうどʔuʃi のピッチの姿に近い。この姿から、「paʃi は、音響的に平板型を示しているとみてよい。

「paʃi (橋) の音響的特徴をみると、持続時間0.385s、最高値144.2Hz、最低値102.7Hz、高低差41.5Hz である。この高低差は第1拍のゆるやかな下降を計ったために現れた差であって、拍間の高低差が現れたものではないと判断される。

「paɖʒi (端) は語中に有聲子音をもつからそのピッチにとぎれが現れない。ピッチ全体が平板か、ややゆるやかな下降を示している。

その音響的特徴は、持続時間0.427s、最高値135.6Hz、最低値114.5Hz、高低差21.1Hz である。これは高平型を示しているとみてよい。

「hata (旗) のピッチの姿は、第1拍母音が下降を示し、第2拍の語末母音がエネルギーの減少に平行して多少の下降を示している。そして、その音響的特徴をみると、持続時間0.392s、最高値138.6Hz、最低値106.4Hz、高低差32.2Hz である。ピッチの姿は典型的な平板型を示している。

3.3 2拍語3類

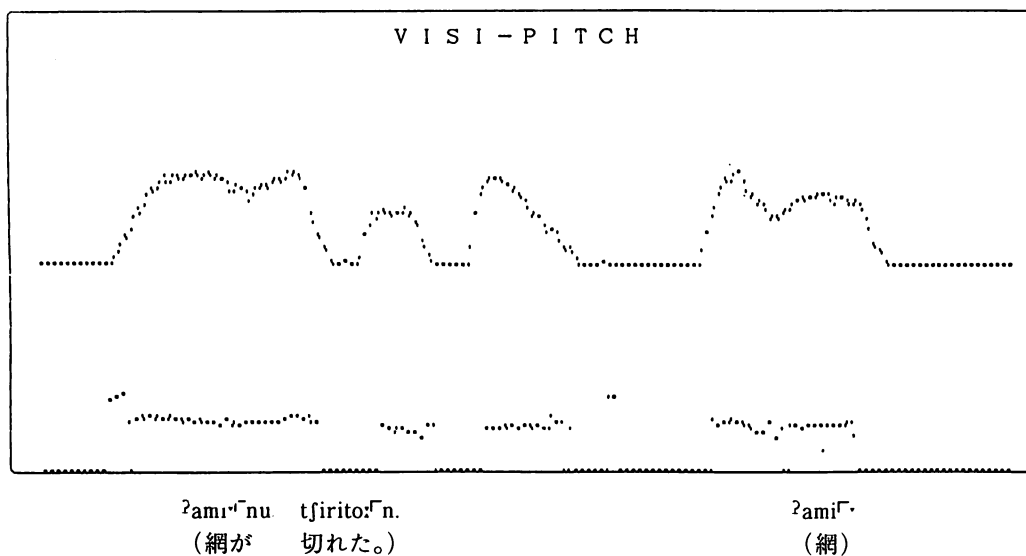
3類に属する語は、尾高型で現れる。

- | | | |
|----------------|--------------|----------|
| (43) ʔami ʔnu | tʃirito: ʔn. | ʔami ʔ: |
| 網が | 切れた。 | 網 |
| (44) ʔawa ʔnu | ʔidʒi: ʔn. | ʔa ʔwa |
| 泡が | 出る。 | 泡 |
| (45) ʔinnu ʔnu | ʔwu:n. | ʔinnu ʔ: |
| 犬が | いる。 | 犬 |

(46)	ʔiruɽnu	tʃurahaɽnu.	ʔiɽru
	色が	きれいだ。	色
(47)	ʔudiɽnu	gandʒu:haɽn.	ʔudiɽ:
	腕が	強い。	腕
(48)	mʔaɽnu	paiɽn.	mʔaɽ:
	馬が	走る。	馬
(49)	ʔurakeɽ:	ʔidʒiɽn.	ʔuɽra
	裏に	出る。	裏
(50)	kamiɽnu	wun.	kamiɽ:
	神が	いる。	神
(51)	kufiɽnu	wu:ri:n.	kufiɽ:
	櫛が	折れた。	櫛
(52)	soɽnu	wu:riɽto:ɽn.	soɽ:
	竿が	折れている。	竿
(53)	tʃitʃiɽnu	ʔidʒiɽto:ɽn.	tʃiɽtʃi
	月が	出ている。	月
(54)	puniɽnu	jamiɽn.	puɽni
	骨が	痛い。	骨

東京語の第1拍に相当する部分が長母音で現れる語もある。

(55)	ka:miɽnu	waɽriɽtan.	ka:ɽmi
	瓶が	割れた。	瓶

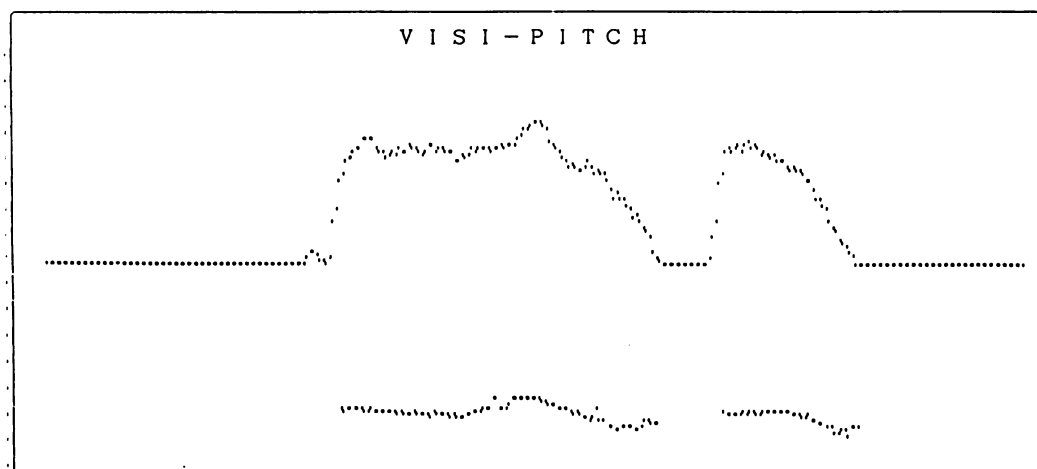


ʔamiΓ のピッチの姿をみると、第1拍がかすかに下降を示し、第2拍は平板で語尾をかすかに上昇させている。

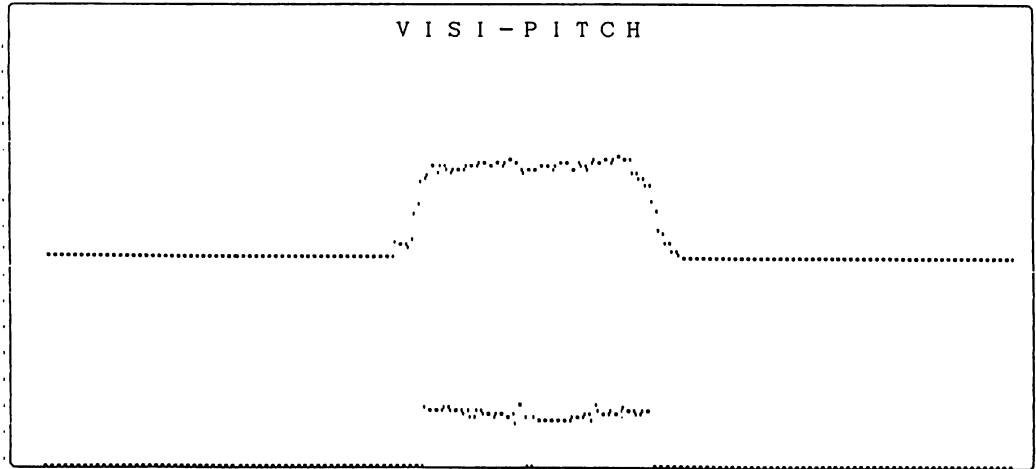
その音響的特徴をみると、持続時間0.413s、最高値106.8Hz、最低値64.1Hz、高低差42.7Hzである。最高値についてみると、「ʔuʃi (牛)」が141.9Hz、「tui (鳥)」が141.1Hz、「paʃi (橋)」が134.9Hzであり、ʔamiΓの最高値106.8Hzは、これらの語より低いところにある。

ある感動を伴ってその語を発音するとき、音節が長音で現れる。

(56)	ʔu:niΓnu	wu:n.	ʔu:niΓ:, ʔuniΓ:
	鬼が	いる。	鬼
(57)	ku:muΓnu	ʔidʒiΓto:Γn.	ku:nuΓ:
	雲が	出ている。	雲
(58)	namiΓnu	ʔidʒiΓto:Γn.	na:miΓ:, namiΓ:
	波が	出ている。	波
(59)	nu:miΓnu	wu:n.	nu:miΓ
	蚤が	いる。	蚤
(60)	pa:naΓnu	sakiΓn.	pa:naΓ:, paΓna
	花が	咲く。	花
(61)	ja:maΓnu	mi:Γn.	ja:maΓ:, jaΓma



ku:muΓnu ʔidʒiΓto:Γn.
(雲が 出ている。)



ku:muɽ:
(雲)

これら長母音の現れる語についてみるとどうであろうか。

ku:muɽ: (雲) のピッチの姿をみると、第1拍がゆるやかな下降を示し、第2拍がゆるやかな上昇を示している。全体として長く発音されている。

その音響的特徴は、持続時間0.630s、最高値124.5Hz、最低値86.5Hz、その高低差38.0Hzである。

ku:muɽ:の長目の母音と、語尾の上昇が音響的にとらえられている。その長さは、kiɽ: (木) の0.315sの2倍を示している。その最高値はkiɽ: (木) の125.1Hzと、近似値を示している。

3.4 2拍語4類

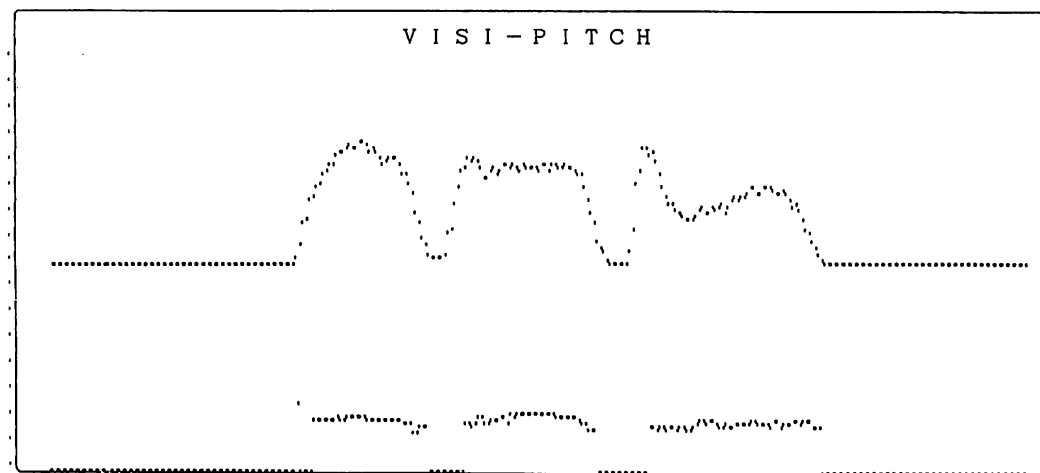
4類に属する語は、尾高型で現れる。

(62)	paiɽnu	wuritaɽn.	paɽi
	針が	折れた。	針
(63)	kaɽdzu	kandʒoɽʃin.	kaɽdzu
	数を	かぞえる。	数

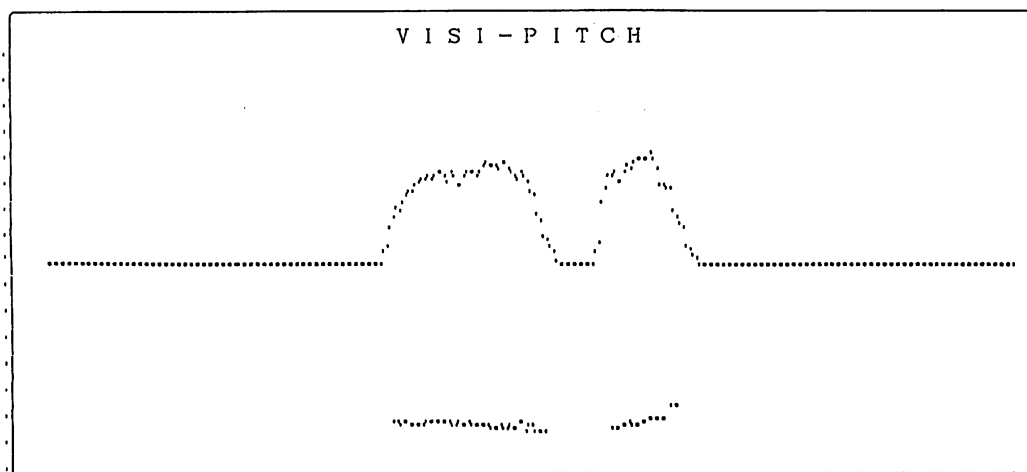
4類に属する語は、長音節で現れることが多い。

(64)	ʔaɽwa	kamiɽn.	ʔa:waɽ:
	粟を	食べる。	粟
(65)	ʔi:taɽnu	ʔaɽtʃoɽhon.	ʔi:taɽ:, ʔi:ɽta
	板が	厚い。	板
(66)	kaɽsa	kambiɽn.	kaɽsa
	笠を	かぶる。	笠

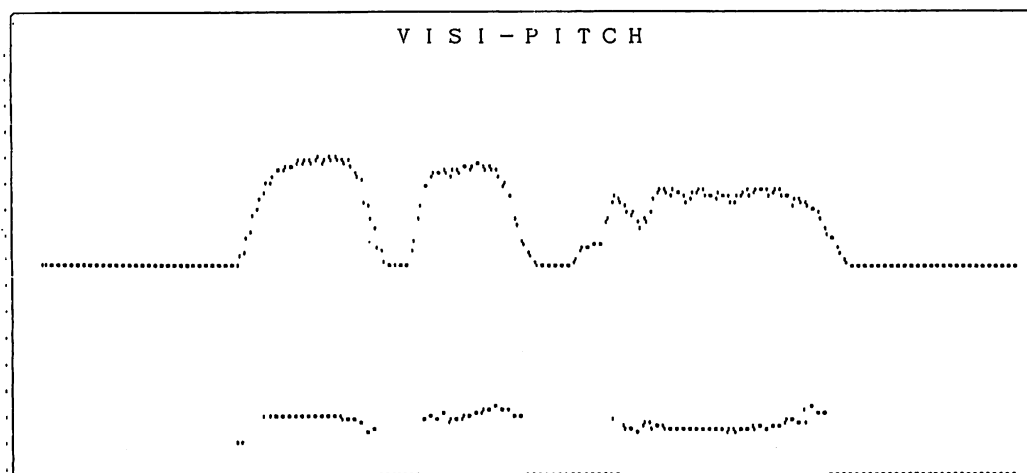
(67)	ka:ta ^h nu 肩が ^s	jami ^h n. 痛い。	ka:ta ^h · 肩
(68)	na:ka ^h nu 仲が ^s	juta ^h han. よい。	na:ka ^h · 仲
(69)	pu:ni ^h nu 船が ^s	mi: ^h n. 見える。	pu: ^h ni 船
(70)	mu:dʒi ^h nu 麦が ^s	ne: ^h n. ない。	mu:dʒi ^h : 麦
(71)	ʔi: ^h tʃi 息を	pu:ki ^h n. する (吹く)。	ʔi: ^h tʃi 息
(72)	ʔi:tu ^h nu 糸が ^s	tʃiri: ^h n. 切れる。	ʔi:tu ^h : 糸
(73)	ʔu: ^h su 臼を	pikin. ひく。	ʔu: ^h su 臼
(74)	ma:tʃi ^h nu 松が ^s	ka ^h ri ^h to:n. 枯れている。	ma: ^h tʃi 松



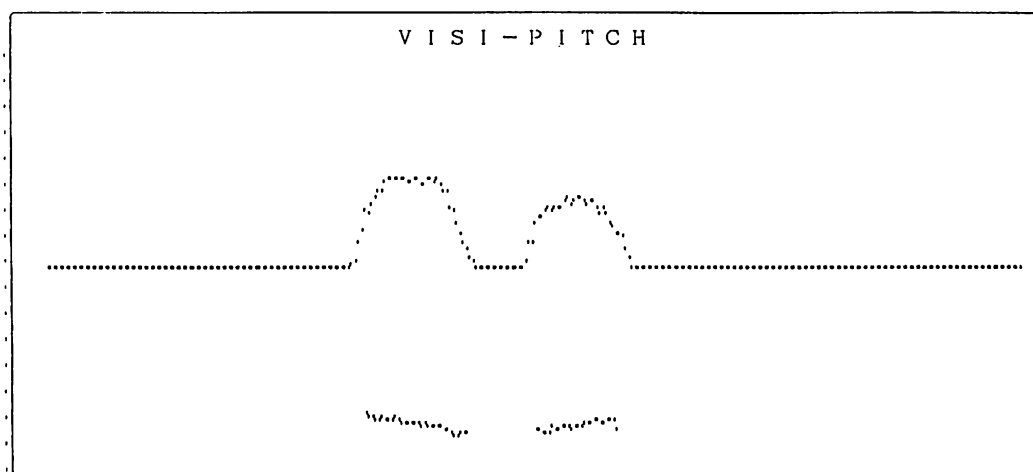
na:ka^hnu juta^hhan.
(仲がよい。)



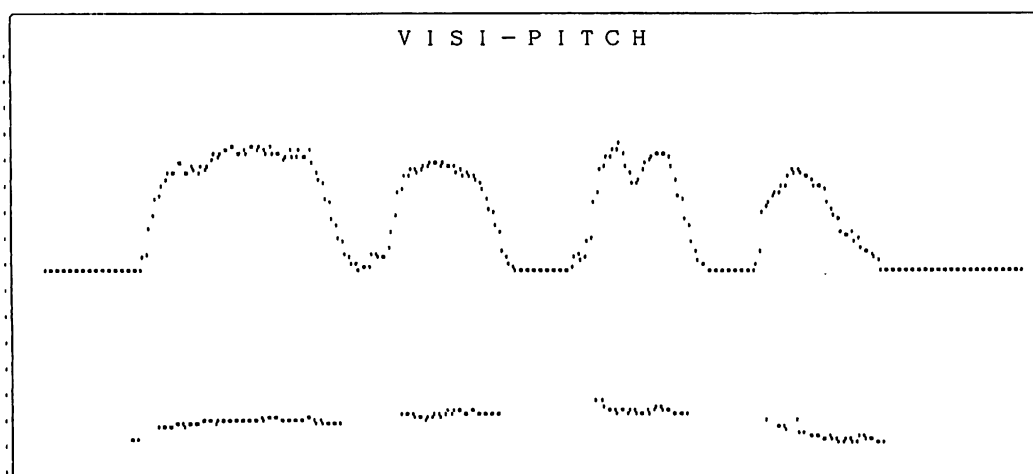
naka^Γ
(仲)



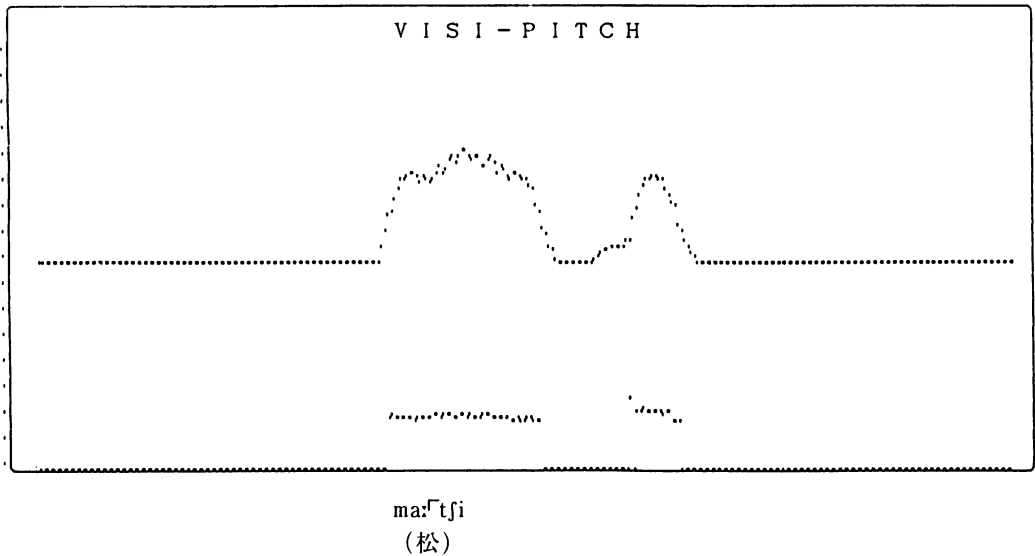
2itu^Γnu tfiri^Γn.
(糸が 切れる。)



kaːɾi
(糸)



matʃiːnu kaːɾi to n.
(松が 枯れている。)



na:kaɽ (仲) のピッチをみると、東京語の第1拍に相当するところが長母音となり、無声子音のkのところかとぎれて、第2拍の母音の部分が上昇を示し、やや短かめに現れている。

その音響的特徴をみると、持続時間0.686s、最高値137.6Hz、最低値83.9Hz、その高低差53.7Hzである。その持続時間は、kiɽ (木) の0.315sの2倍以上の値を示している。

ʔi:tuɽ (糸) は、聴覚的に両方の母音が長音になって現れている。そして語尾が上昇していく。そのピッチの姿をみると、東京語の第1拍に相当するところがやや下降を示し、第2拍の部分がやや上昇を示していて、かつ長めに現れている。

その音響的特徴をみると、持続時間0.609s、最高値124.1Hz、最低値81.3Hz、その高低差42.8Hzである。持続時間がkiɽ (木) の0.315Hzの2倍弱となっている。最高値はɽpana (鼻) の150.7Hzに遠く及ばない。

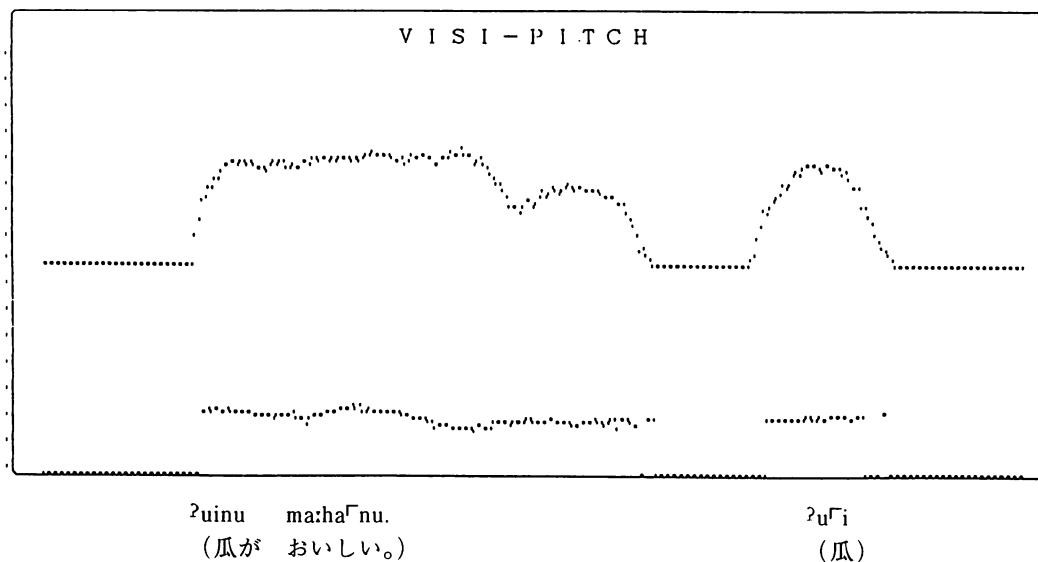
ma:ɽtʃi (松) のピッチの姿をみると、東京語の第1拍に相当する母音が長くなっていて平板であり、第2拍に相当する部分がやや高目になっている。

その音響的特徴をみると、持続時間0.686s、最高値144.0Hz、最低値100.0Hz、その高低差44.0Hzである。無声子音のtʃにあたる部分のピッチかとぎれていて、その直後でピッチがより高位に位置していて、その特徴がtʃiの「高」を感知させているものと考えられる。持続時間にこの語の長音の姿がよく反映されている。

以上により、na:kaɽ (仲)、ʔi:tuɽ (糸)、ma:ɽtʃi (松) の音響的特徴をみたが、その持続時間がいずれも0.600s以上あって、kiɽ (木) などの約2倍の値を示している。

4類に属する語の中には、語単独では尾高型で現れ、助詞がつくと平板型で現れるものがある。

(75)	n ² i:nu	diki:Γn.	n ² iΓ:
	稲が	できる。	稲
(76)	m ² i:nu	mi:Γn.	m ² iΓ:
	海が	見える。	海
(77)	² uinu	ma:haΓnu.	² uΓi
	瓜が	おいしい。	瓜
(78)	² u:bi	ʃimiΓ:Γn.	² u:Γbi
	帯を	締める。	帯
(79)	kirinu	nagaΓhan.	kiΓri
	錐が	長い。	錐



ʔuŋi (瓜) のピッチをみると、ゆるやかな上昇を示していて、語尾が高いことを感知させてくれる姿になっている。

その音響的特徴をみると、持続時間0.308s、最高値121.7Hz、最低値111.9Hz、その高低差9.8Hzである。

²uinu (瓜が) のように助詞がつくと、そのピッチは、語単独の発音より、やや下降の姿を示している。これは、²uinu が平板で発音されていることを示している。

3.5 2拍語5類

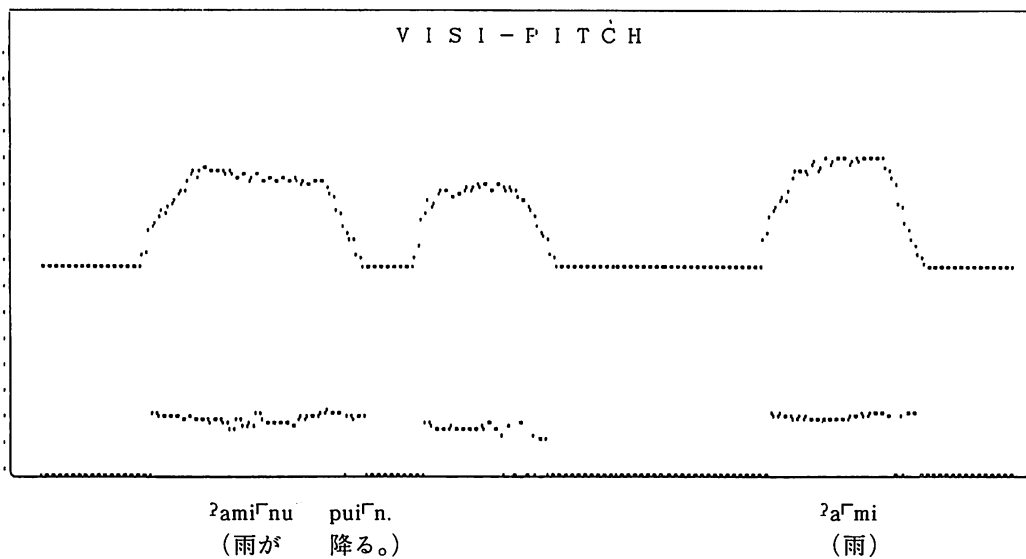
5類に属する語は、尾高型で現れる。

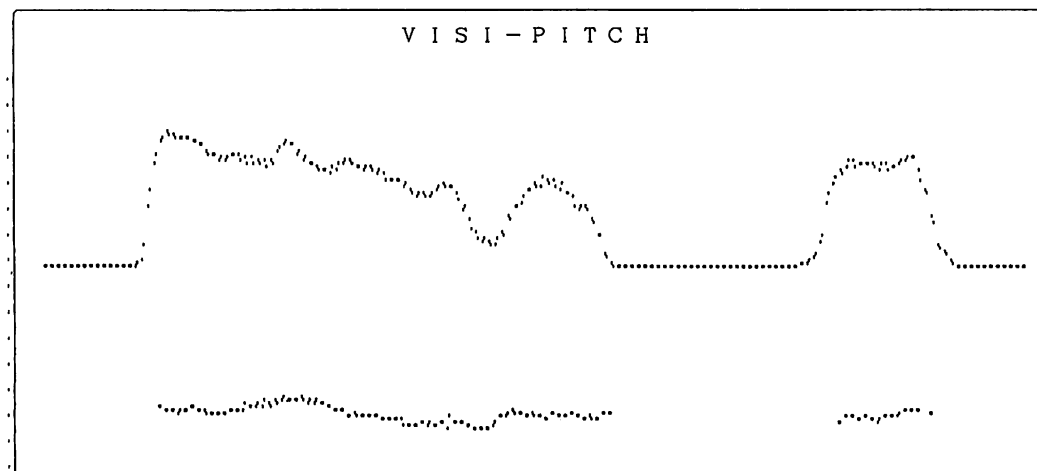
(80) 2amiΓnu puiΓn. 2aΓmi
雨が 降る。 雨

- (81) kwi:Γnu magiΓhaΓn. kwi:Γ
 声が^s 大きい。^s 声

5類に属する語は、長音節で現れるものが多い。

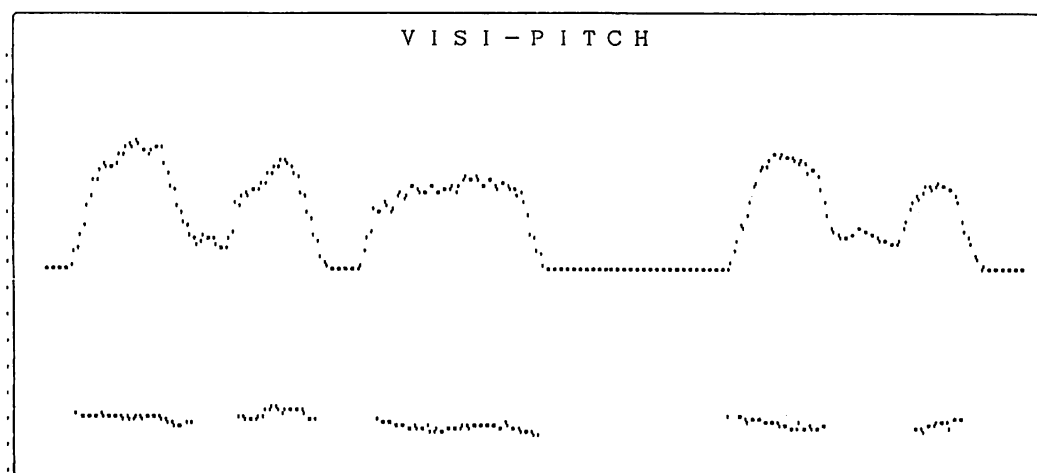
- | | | | |
|------|----------|------------|---------|
| (82) | ʔaʃiɽnu | paɪɽn. | ʔa:ʃiɽ: |
| | 汗が | 出る。 | 汗 |
| (83) | ju:ruɽnu | nagahaɽn. | ju:ruɽ: |
| | 夜が | 長い。 | 夜 |
| (84) | wu:kiɽnu | waɽriɽtan. | wu:ɽki |
| | 桶が | 割れた。 | 桶 |
| (85) | ka:giɽnu | ʔaɽn. | ka:ɽgi |
| | 蔭が | ある。 | 蔭 |
| (86) | sa:ruɽnu | wun. | sa:ɽru |
| | 猿が | いる。 | 猿 |
| (87) | mu:kuɽnu | kuɽn. | mu:ɽku |
| | 婿が | 来る。 | 婿 |





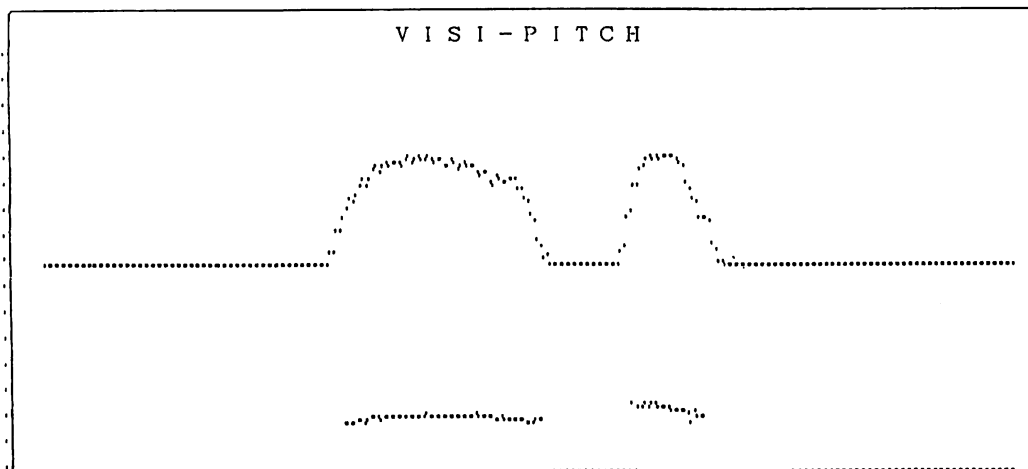
kwi:nu magi'ha'n.
(声が 大きい。)

kwi:
(声)

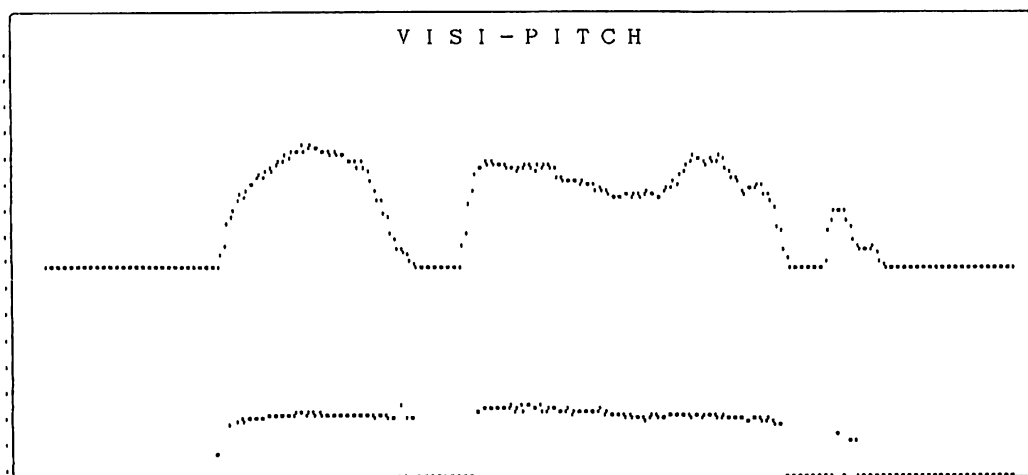


ʔaʃi'nu pai'n.
(汗が 出る。)

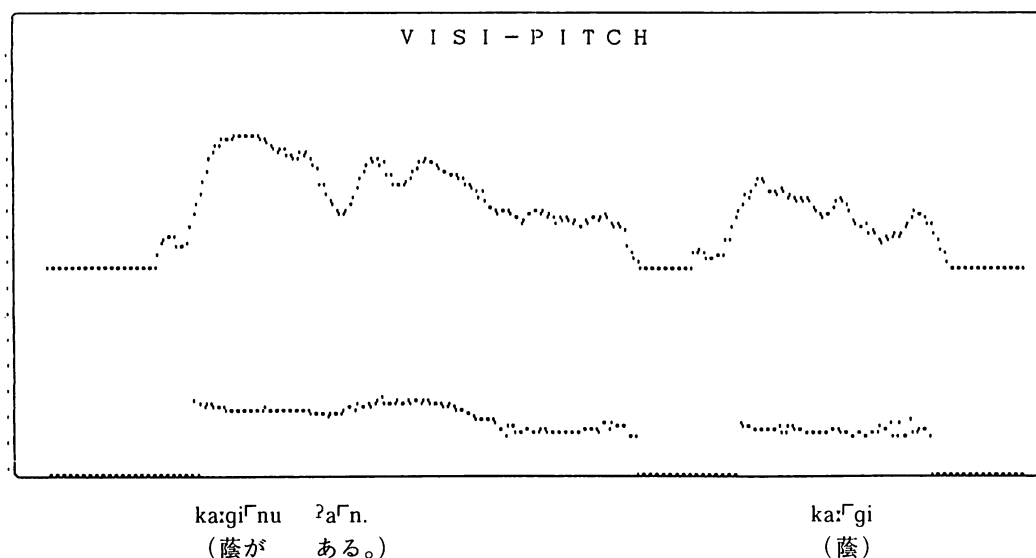
ʔa:ʃi:
(汗)



wu:ki
(桶)



wu:ki^{nu} wa^{ri}-tan.
(桶が 割れた。)



5類に属する語は、母音が変化したり、長音で現れたりするので、そのいくつかについて分析してみる。

2a「mi（雨）のピッチは、その語尾をわずかに上昇させているので、第2拍を高く感知させてくれる。

その音響的特徴は、持続時間0.364s、最高値125.7Hz、最低値109.3Hz、高低差16.4Hzである。

kwi: (声) のピッチは、語尾に向かってかすかな上昇がみられるから、これが語尾を上げる聴覚的特徴をもたらしている。

その音響的特徴は、持続時間0.329s、最高値133.4Hz、最低値104.8Hz、高低差28.6Hz である。

²a:fiŋ: (汗) のピッチをみると、a:の部分がゆるやかな下降を示し、i:の部分がゆるやかな上昇を示している。

その音響的特徴は、持続時間0.567s、最高値126.5Hz、最低値93.3Hz、高低差33.2Hzである。

wu:ʔki (桶) のピッチをみると、wu:の部分が意外に長い。これは w の部分の長さによるものと考えられる。k の部分にとぎれがあって、その直後が高くはじまり、ゆるやかな下降を示している。これは語尾を高く感知させてくれる。

その音響的特徴は、持続時間0.868s、最高値139.6Hz、最低値96.9Hz、高低差42.7Hzである。持続時間が長いのは、wによるものとみられる。

ka:ŋqi (蔭) のピッチをみると、a:の部分はゆるやかな下降を示している。

その音響的特徴は、持続時間0.560s、最高値112.9Hz、最低値77.4Hz、高低差35.5Hz で

ある。

これら5語の持続時間をみると、 $^2a: \text{mi}$ (雨)、 $kwi:$ (声) が0.300s 台にとどまり、 $^2a: -ji:$ (汗)、 $ka: \text{gi}$ (蔭) が0.560s 台を示し、 $wu: \text{ki}$ (桶) だけは突出して、0.868s を示している。この突出は、w の持続時間によると考えられ、他の語における語頭の 2 や k という破裂音の持続時間の短かさとの差からきたものである。

3.6 1 拍語 1 類

1 拍語に属する語は、長音節語になり、アクセントは、平板型と尾高型が対立している。いま、minimal pair を示すと、次のようになる。

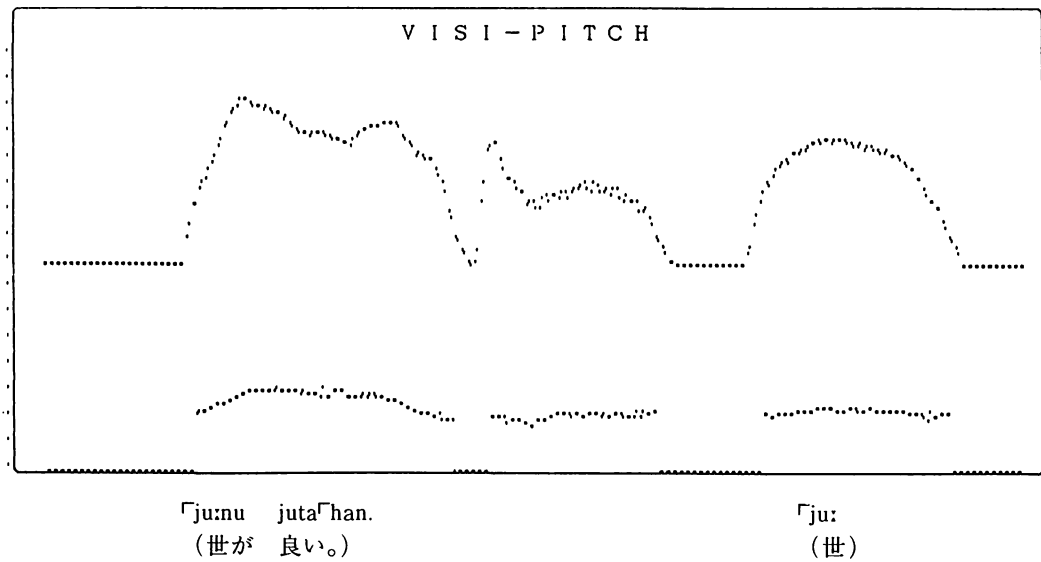
(88)	ja:nu	$wu:ui \text{to:}^n.$	ja:
	矢が	折れた。	矢
(89)	$ja: \text{nu}$	$magi \text{han.}$	$ja:$
	屋が	大きい。	屋

1 類に属する語は、平板型で現れる。

(90)	ji:nu	$naga \text{han.}$	ji:
	柄が	長い。	柄
(91)	tji:nu	$^2a \text{ka}^n \text{han.}$	tji:
	血が	赤い。	血
(92)	mi:	$^2i \text{ttso:n.}$	mi:
	実が	入っている。	実

語単独において、頭高型の傾向を示すことがある。

(93)	ki:nu	$mi: \text{to:}^n.$	$\text{ki:}, \text{ki}^n:$
	毛が	生えている。	毛
(94)	pu:nu	$mi: \text{to:}^n.$	$\text{pu:}, \text{pu}^n:$
	帆が	見える。	帆
(95)	ju:nu	$juta \text{han.}$	$\text{ju:}, \text{ju}^n:$
	世が	良い。	世



「ju: (世) のピッチをみると、前半は j の部分を示し、後半は u: の部分を示していると考えられるから、後半の姿に着目すればよい。後半の姿は、ゆるやかな下降を示しているから、聴覚的な平板と一致していると判断される。

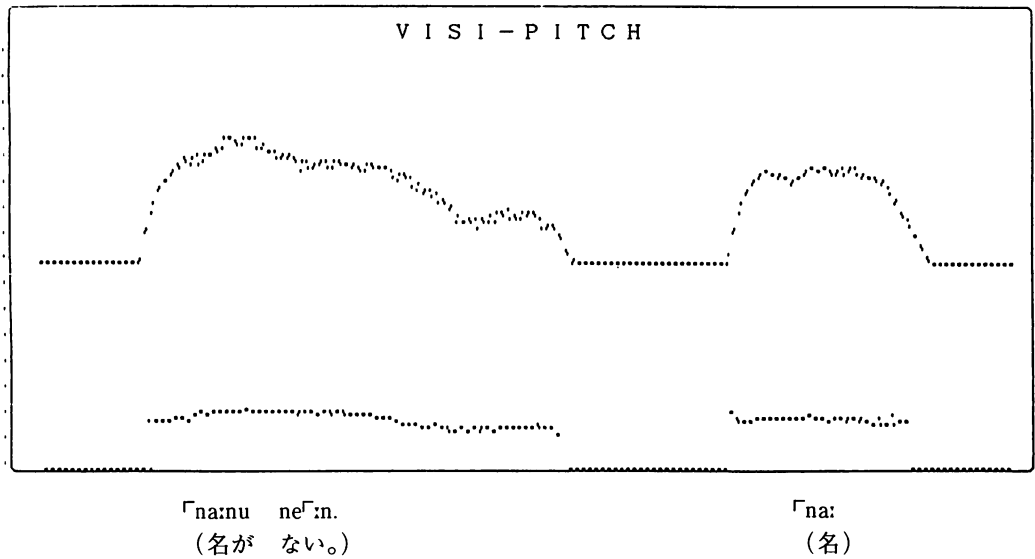
その音響的特徴をみると、持続時間0.476s、最高値130.5Hz、最低値108.4Hz、その高低差22.1Hzである。

3.7 1 拍語2類

2類に属する語は、平板型で現れる。

(96)	「na:nu	ne han.	「na:
	名が	ない。	名
(97)	「pa:nu	ʔutito:n.	「pa:
	葉が	落ちている。	葉
(98)	「pi:nu	naga han.	「pi:
	日が	長い。	日
(99)	「mo:nu	nagari to:n.	「mo:
	藻が	流れている。	藻

「日」と表す語は、pi:であり、「日にち」と「太陽」の意を含んでいる。いまひとつ、「太陽」を表す ti: da は、尾高型であり、助詞がついて、ti: da han nu bu in (太陽が昇る) となる。



「na: (名) のピッチをみると、前半の部分が n を示し、後半の部分が a: を示している。後半をみるとかすかな下降を示しているので、聴覚的な平板が現れたものと判断される。

その音響的特徴をみると、持続時間0.441s、最高値121.4Hz、最低値92.5Hz、その高低差28.9Hzである。

3.8 1 拍語 3 類

3 類に属する語は、尾高型で現れる。

(100)	ji: nu	tfura^han.	ji^:
	絵が	きれいだ。	絵
(101)	ki: nu	^mi: to n.	ki^:
	木が	枯れた。	木
(102)	ku^:	pikin.	ku^:
	粉を	ひく。	粉
(103)	ta: nu	ma^ gi ha ^n	ta^:
	田が	大きい。	田
(104)	ti: nu	ja^ mi ^n.	ti^:
	手が	痛い。	手
(105)	ni: nu	m^ bo ^hon.	ni^:
	荷が	重い。	荷
(106)	na: nu	ka^ ri ^tan.	na^:
	菜が	枯れた。	菜

(107)	ni:ɽnu	magiɽhan.	niɽ:
	根が	大きい。	根
(108)	pa:ɽnu	jamiɽn.	paɽ:
	歯が	痛い。	歯
(109)	pi:ɽnu	me:ɽin.	piɽ:
	火が	燃える。	火
(110)	mi:ɽnu	jamiɽn.	miɽ:
	目が	痛い。	目
(111)	ju:ɽnu	wakin.	juɽ:
	湯が	わく。	湯
(112)	ju:ɽnu	ʔaɽki:ɽn.	juɽ:
	夜が	明ける。	夜

ただし、「穂」の発音では、平板型が現れ、例外となっている。

(113)	pu:nu	ʔidʒiɽto:n.	pu:
	穂が	出ている。	穂

3.9 3拍語

3拍語は、平板型と尾高型で現れる。

そのうち、1類に属する語は語単独のとき平板型で現れ、助詞がつくと、中高型ないし頭高型で現れる。

(114)	ʔaɽkuɽbinu	ʔidʒi:ɽn.	ɽʔakubi
	欠伸が	出る。	欠伸
(115)	kaɽdʒaɽinu	diɽkitoɽ:n.	ɽkadʒai
	飾りが	いい。	飾り
(116)	kiɽbuɽfinu	miɽ:ɽn.	ɽkibuɽfi
	煙が	見える。	煙
(117)	katʃuɽnu	mandoɽ:ɽn.	ɽkatʃu:
	鯉が	多い。	鯉
(118)	piɽtʃe:ɽnu	jamiɽn.	piɽtʃe:
	額が	痛い。	額

また、語単独のときも、文中で用いられるときも、平板型で現れる語がある。

(119)	ɽkusai	tʃikiɽ:n.	ɽkusai
	鎖を	つける。	鎖
(120)	ɽʃirufi	tʃikiɽ:n.	ɽʃirufi
	印を	つける。	印

次のように、語単独で尾高型の語も現れる。

(121)	kurumanu	man ^h do:n.	kuru ^h ma
	車が	多い。	車
(122)	ɣkaʃi ^h ru	ma ^h ʃi ^h jaru.	ɣka ^h ʃi
	昔が	よい。	昔

2 類に属する語は、平板型と尾高型で現れる。語単独で平板型であっても、文中で、平板型になる語と頭高型になる語がある。

(123)	^h tairu	ma ^h ʃi	^h tai
	二人が	よい。	二人
(124)	ta: ^h tʃiru	ma ^h ʃi ^h jaru.	^h ta:tʃi
	二つが	よい。	二つ

^htai (二人) は、語頭拍が脱落して短くなった語である。

2 類に属する語が、尾高型で現れる語もある。

(125)	ɣka ^h dʒinu	wun.	ɣka ^h dʒi	
	百足が	いる。	百足	
(126)	ju: ^h bi	ma: ^h ke:	ʔi ^h dʒa ^h ge:	ju: ^h bi
	昨夕は	どこへ	行ったか。	昨夕

3 類に属する語は、語単独で平板型、文中において頭高型で現れる。

(127)	ku ^h ga ^h ninu	² a ^h n.	^h kugani
	黄金が	ある。	黄金

4 類に属する語は、語単独でも、語中においても、尾高型で現れる。

(128)	² o:dʒi ^h nu	² a ^h n.	² o: ^h dʒi
	扇が	ある。	扇
(129)	ka: ^h ra ^h nu	tʃuraha ^h nu.	ka: ^h ra
	瓦が	きれいだ。	瓦
(130)	pataki ^h nu	piruha ^h nu.	pata ^h ki
	畑が	広い。	畑
(131)	pukku ^h nu	magiha ^h nu.	puk ^h ku
	袋が	大きい。	袋
(132)	musuru ^h nu	magi ^h han.	musu ^h ru
	筵が	大きい。	筵

4 類に属する語のうち、語単独で語尾に長母音が現れ、文中でそれが消えるものがある。

(133)	² itsutsu ^h ru	ma ^h ʃijaru.	² itsutsu ^h :
	五つが	よい。	五つ

(134)	kagamiꞑnu	ʔaꞑn.	kagamiꞑ:
	鏡が	ある。	鏡
(135)	katanaꞑnu	nagaꞑhan.	katanaꞑ:
	刀が	長い。	刀
(136)	kutubaꞑnu	tʃurahaꞑn.	kutubaꞑ:
	言葉が	きれいだ。	言葉
(137)	takaraꞑnu	manꞑdo:n.	takaraꞑ:
	宝が	多い。	宝
(138)	pasamiꞑnu	tʃiriꞑꞑn.	pasamiꞑ:
	鋏が	切れる。	鋏

文中で「を」格（助詞をつけない）においては、長音が保たれる。

(139)	kujumiꞑ:	ʔakiꞑꞑn.	kujumiꞑ:
	暦を	開ける。	暦
(140)	pakamaꞑ:	tʃiꞑn.	pakamaꞑ:
	袴を	着る。	袴

5 類に属する語は、尾高型で現れる。

(141)	ʔandaꞑnu	ʔapohoꞑnu.	ʔanꞑda
	油が	多い。	油
(142)	paꞑjaꞑnu	magiꞑhan.	paꞑꞑja
	根が	大きい。	柱

語尾に長音が現れる語もある。

(143)	nutʃiꞑnu	ʔintʃahaꞑnu.	nutʃiꞑnu.
	命が	短かい。	命
(144)	naꞑdaꞑnu	ʔutiꞑꞑn.	naꞑdaꞑꞑ, naꞑꞑda
	涙が	落ちる。	涙
(145)	makkwaꞑnu	neꞑꞑn.	makkwaꞑꞑ, makꞑꞑkwa
	枕が	ない。	枕

次のように、母音が長くなる語がある。

(146)	piꞑbaꞑꝼiꝼꝼnu	nagaꝼꝼꝼhan.	piꝼbaꝼꝼꝼꝼiꝼꝼꝼ
	火箸が	長い。	火箸

6 類に属する語は、尾高型で現れる。

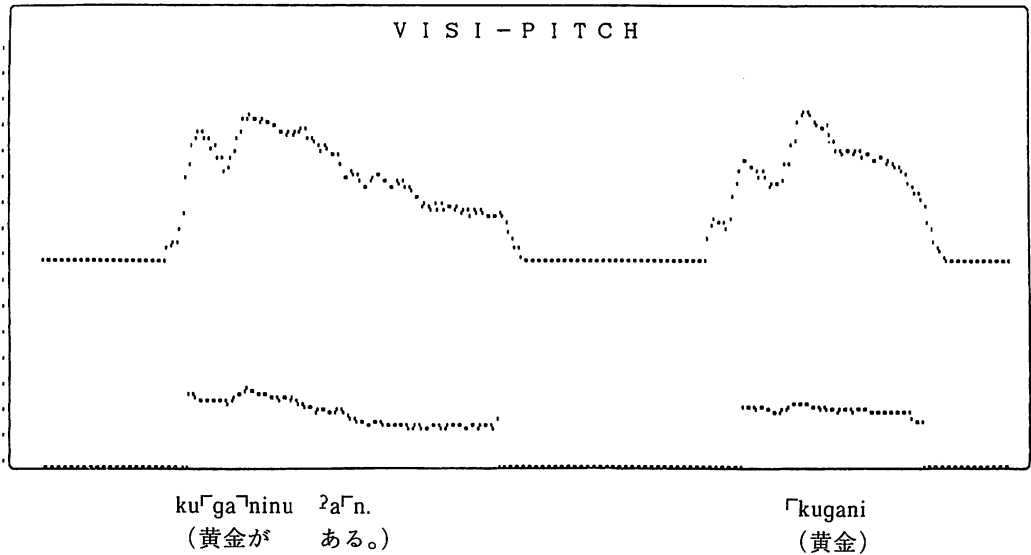
(147)	ʔusadʒiꝼꝼꝼnu	wun.	ʔusaꝼꝼꝼꝼdʒiꝼꝼꝼ
	兎が	いる。	兎

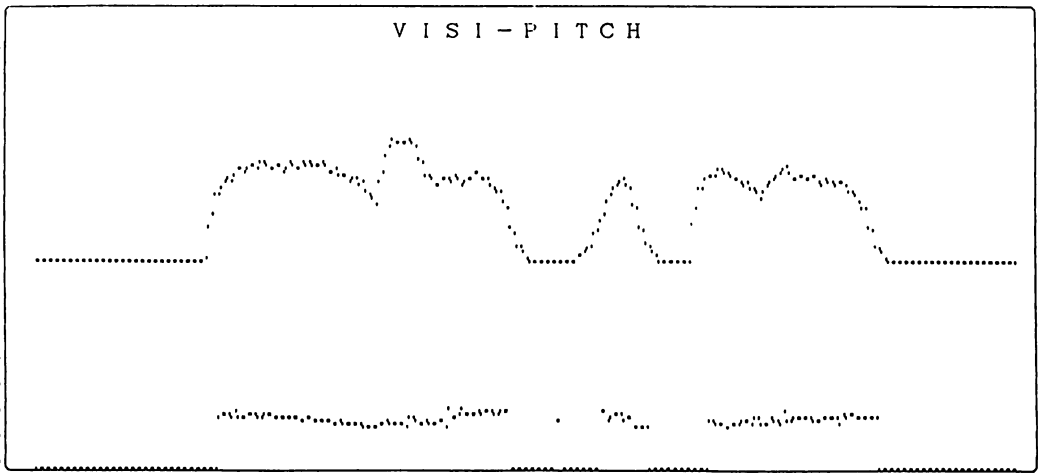
(14)	² unadgi ^Γ nu	wun.	² una ^Γ dʒi
	鰻が	いる。	鰻
(15)	garasa ^Γ nu	tu ^Γ do ^Γ :n.	gara ^Γ sa
	鳥が	飛んでいる。	鳥
(16)	padaka ^Γ ni	nai ^Γ n.	pada ^Γ ka
	裸に	なる。	裸

6 類の語の中には、語尾が長音になるものがある。

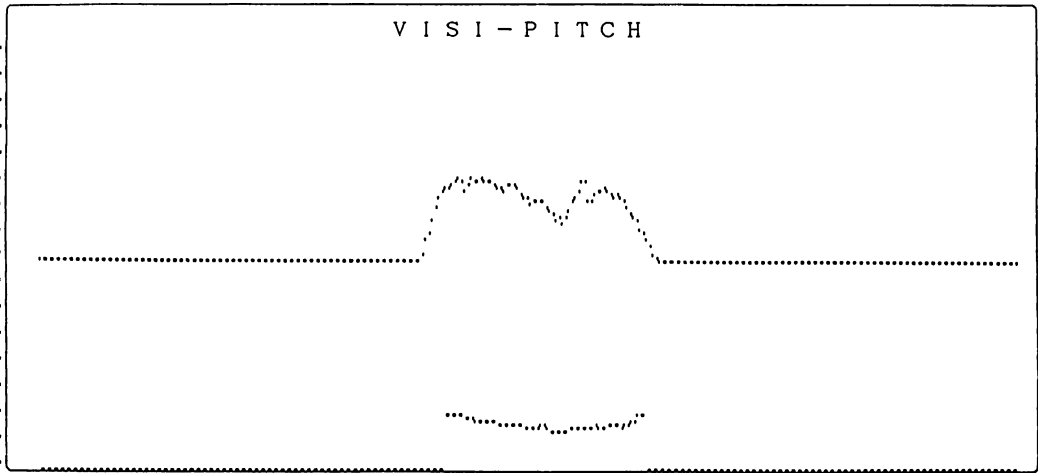
7 類に属する語は、尾高型で現れる。

(17)	kusu ^Γ i	tʃiki:n.	kusu ^Γ i
	薬を	つける。	薬
(18)	ta:re: ^Γ nu	magi ^Γ ha ^Γ n.	ta:re ^Γ :
	盥が	大きい。	盥
(19)	jamme: ^Γ nu	no:ta ^Γ n.	jamme ^Γ :
	病が	治った。	病





²anda nu ²apoho nu.
(油が 多い。)



²an da

「kugani (黄金) のピッチは、ゆるやかな下降を示している。

その音響的特徴は、持続時間0.518s、最高値131.8Hz、最低値94.9Hz、その高低差36.9Hzである。

助詞がつくと、ku ga ninu (黄金が) のように、後半が下降を示している。

²an da (油) のピッチは、前半はなだらかに下降し、後半になって語尾がかすかに上昇している。da の母音の部分が上昇していると認められる。

その音響的特徴をみると、持続時間0.518s、最高値114.9Hz、最低値80.3Hz、その高低差34.6Hzである。

4. 音響的特徴からみたアクセント変化

沖縄本島のアクセントの異なる首里と恩納の主要な語について、そのアクセントの実態を、聴覚的にとらえ、これを音声分析器にかけて、ピッチを視覚化し、その音響的特徴について分析した。

両アクセントの音響的特徴を分析し、聴覚的特徴と対応させていく過程で得られた、その特徴の傾向について、これを原則化すると、つぎのようである。

I. ピッチ型の原則

1. アクセントが頭高で高から低へ下降するとき、ピッチは明確な下降を示す。
2. アクセントが平板のとき、ピッチの姿は、ゆるやかな下降を示す。
3. アクセントが尾高で、語尾に上昇があるとき、そのピッチは、平板か、かすかな上昇を示す。

II. 拍の高低相関の原則

1. 調音のエネルギーの観点からすれば、第1拍より第2拍、第2拍より第3拍というように、語尾になるにつれてエネルギーが減少する。したがってアクセントは、音韻的に同じ高い拍であっても、語頭拍の高い拍より、語尾拍の高い拍のほうが、比較的に近いところにある。
2. 頭高型の高い拍は、高平型の高い拍より高いところにある。

主要な語について、首里アクセントと恩納アクセントの対比分析をおこなった結果、つぎのことがいえる。

- ① 首里アクセントは、頭高型と平板型とが音韻論的に対立している。
- ② 恩納アクセントは、平板型と尾高型が音韻論的に対立している。
- ③ 首里アクセントと恩納アクセントの対応関係は、つぎのようである。

首里	恩納
○ㄣ○	○○
○○	○ㄣ○
○○ㄣ○	○○○
○○○	○○ㄣ○

つまり、首里の頭高型は恩納の平板型に対応し、首里の平板型は恩納の尾高型に対応している。

- ④ 平板型の性格をみると、首里が低平型、恩納が高平型であったものが、その差が失われている。
- ⑤ 音響的特徴の原則からみて、語尾拍がおし下げられる傾向にあるから、恩納アクセントのような型の語尾をおし下げることによって、首里アクセントのような型が形成されたとみることができる。

- ⑥ 恩納アクセントが古層の型に近く、首里アクセントは新しい層の型であるとみることが出来る。

参考文献

- 市河三喜・服部四郎『世界言語概説』研究社、1956年
服部四郎『音声学』岩波書店、1984年
金田一春彦『日本の方言 アクセントの変遷とその実相』信光社、1975年
国立国語研究所『沖縄語辞典』大蔵省印刷局、1963年
杉藤美代子『日本語アクセントの研究』三省堂、1982年
仲宗根政善『沖縄今帰仁方言辞典』角川書店、1983年
中本正智「沖縄南部の一、二音節語のアクセント」『国語学』41、1960年
平山輝男・大島一郎・中本正智『琉球方言の総合的研究』明治書院、1966年

音響的研究をはじめのきっかけは、「日本語の音声」に関する研究プロジェクトで、杉藤美代子、井上史雄、今石元久、三輪譲二、馬瀬良雄、加藤正信、佐藤亮一諸氏との研究討論に負うところがあり、とくに VISI-PITCH を使用できるようになったのは、今石元久氏に負うところが大きい。ここに記して感謝を申し上げる。

(東京都立大学人文学部)