

大阪方言における強調の音響的特徴

杉 藤 美 代 子

1. はじめに

大阪方言における単語アクセントの音響的、及び、生理的特徴が声の上げ下げに基づくことは、すでに明かにしたところである¹⁾²⁾³⁾。

今回は、文を構成する単語のそれぞれに「強調」の意図が加えられた発話において、どのような音響的特徴が観察されるか、この問題について考察を行った。

強調は一般に「強め」と考えられているが、その音響的特徴は必ずしも強さに表われるとは限らない。すでに行った予備実験によれば次のような特徴が観察された。

まず、強調しようとする単語を持つ文節の前又は後、あるいは両者に休止時間を置く場合が多く、後続する助詞を高くし、その後には休止を置く例が多い。休止の置かれる位置は、主語・述語間よりも、強調部分の前後の方が優先される傾向がある。また、強調される単語を持つ文節は、他よりもより高く、やや長く、振幅もやや大

きい傾向があり、これは従来のべられてきた推測とはほぼ一致する。しかし、強調部分は、持続時間、振幅等の特徴のみでは判断できず、高さの特徴のみで平叙文との差異を判断するのは容易である。

近畿アクセントの型の特徴は、文中でもよく保たれる傾向があり、その上に強調によって高さが加わるとすれば、その場合に、例えば高起式、低起式の型の特徴はどのようにして保持されるか。また、文法的な区切りとの関連はどのようであるか。これらの問題を検討するために文中の主部と、述部との始めに高起式と低起式の単語を配置し、息つぎのない発話について、主にその音調曲線に関する検討を行った。

この稿はその中間報告である。

2. 実験の方法

文例は、部分的に高起、低起両アクセント型を持つ単語に置きか

えが出来、意味が通ること。相当長い文で、休止なしで言えること。また、主部と述部の境界がなるべく文の中央部近くにくる。無声子音は避けたいが、ある程度許容する。等を条件として次の文を用意した。

平叙文

- 1-0 底の青い箱飴の色に見えるなあ
- 2-0 底の青い箱雨の色に見えるなあ
- 3-0 そこの青い箱飴の色に見えるなあ
- 4-0 そこの青い箱雨の色に見えるなあ

これらの文を構成する単語のアクセントは次のとおりである。

そこの (底) そこの (其飴)、あおい、はこ、あめの (雨)、あめの (飴)、いろ、みえる

上記の4文のそれぞれに、強調文1~6を次のように用意した、

下線は、ここを強調することを求めたものである。

強調文

- 1-1 底の青い箱飴の色に見えるなあ
- 1-2 底の青い箱雨の色に見えるなあ
- 1-3 底の青い箱飴の色に見えるなあ
- 1-4 底の青い箱飴の色に見えるなあ
- 1-5 底の青い箱飴の色に見えるなあ
- 1-6 底の青い箱飴の色に見えるなあ
- 2-1 底の青い箱雨の色に見えるなあ

- 2-2 底の青い箱雨の色に見えるなあ
- 2-3 底の青い箱雨の色に見えるなあ
- 2-4 底の青い箱雨の色に見えるなあ
- 2-5 底の青い箱雨の色に見えるなあ
- 2-6 底の青い箱雨の色に見えるなあ

- 3-1 そこの青い箱飴の色に見えるなあ
- 3-2 そこの青い箱飴の色に見えるなあ
- 3-3 そこの青い箱飴の色に見えるなあ
- 3-4 そこの青い箱飴の色に見えるなあ
- 3-5 そこの青い箱飴の色に見えるなあ
- 3-6 そこの青い箱飴の色に見えるなあ

- 4-1 そこの青い箱雨の色に見えるなあ
- 4-2 そこの青い箱雨の色に見えるなあ
- 4-3 そこの青い箱雨の色に見えるなあ
- 4-4 そこの青い箱雨の色に見えるなあ
- 4-5 そこの青い箱雨の色に見えるなあ
- 4-6 そこの青い箱雨の色に見えるなあ

話者は、もと大阪放送劇団に所属していた生粋の大阪方言話者Y I (昭和25年生、女性)である。数回の練習後に、各文につき3回の収録を行った。

次に、平叙文4と強調文24の合わせて28文を各3回の発話中から

選び、それらを乱数配列して知覚実験を行った。つまり、各文を、平叙文と強調文に分け、次に強調文の場合は、どの単語を強調しているか印をつけさせた。被験者は、大阪方言話者5名である。

その結果、平叙文の中にも強調文として知覚されたものも見られたが、被験者により一致していないので、これをも一応平叙文と見た。次に、強調文の場合にも平叙文とした例が見られたが、これは1名のみであった。そこで、この話者のこれらの発話はほぼ意図に則した結果であると判断した。

上記の知覚実験に用いた音声資料はすべて広帯域、狭帯域スペクトログラムに取り、前者により各語音に分節して持続時間を測定し、後者により音調変化を示す基本周波数曲線を抽出した。これらの曲線をここでは単に音調曲線と呼ぶ、また、振幅描記から、強さの変化を観察した。

3. 実験の結果と考察

3.1. 強調が持続時間に及ぼす影響

強調された単語を構成する各子音、母音の別に持続時間を調べた。各語音の長さは、強調により必ずしも延長されるとは限らない。しかし、強調された単語の持続時間は、他よりも長い傾向が見られた。

そこで、各文の全長を100として、これに対する各単語の持続時間の割合を算出して、その値を以て強調された単語とそうでない単語との持続時間を比較してみた。なお、各文の平均持続時間は、2647

msec (標準偏差542)であり、強調単語を持つ文の方がやや長い傾向がある。しかし、これは逆の場合もあって、決定的なものではない。

図1には、各文における各単語の持続時間の割合を示した。左の縦軸には各文の中で強調された単語を示し、各文の中で強調された部分は、叙線によってその持続時間の全体に対する割合の大きさを示した。

このようにして観察すると、強調して発話された単語は、強調されなかった単語より幾分長い傾向が見られる。しかし、縦軸に見られる文番号2-0の「そこ」、文4-0、文2-4の「箱」、文3-5の「色」等は、とくに長いが、それらが強調されたと知覚した人はいない。従って持続時間の特徴で強調と知覚するには特別の長さ、あるいは、前後の音節の特別の短かさを必要とし、又は高さを伴う必要のあることが推測される。

また、振幅においても強調部分に前後する部分がやや弱まる例は比較的多いが、この特徴のみで強調された部分を指摘することはできない。

そこで、次には高低関係に着目して考察を行う。

3.2. 強調が音調曲線に及ぼす影響

図2は、「鈴」と「雨」とのそれぞれ平叙文1-0、2-0「底の青い箱アメの色に見えるなあ」の、「鈴の色に」と「雨の色に」の部分の音調曲線の上に、それぞれ強調文1-4と3-4のそれ、及び、2-4、4-4のそれを重ねて示したものである。

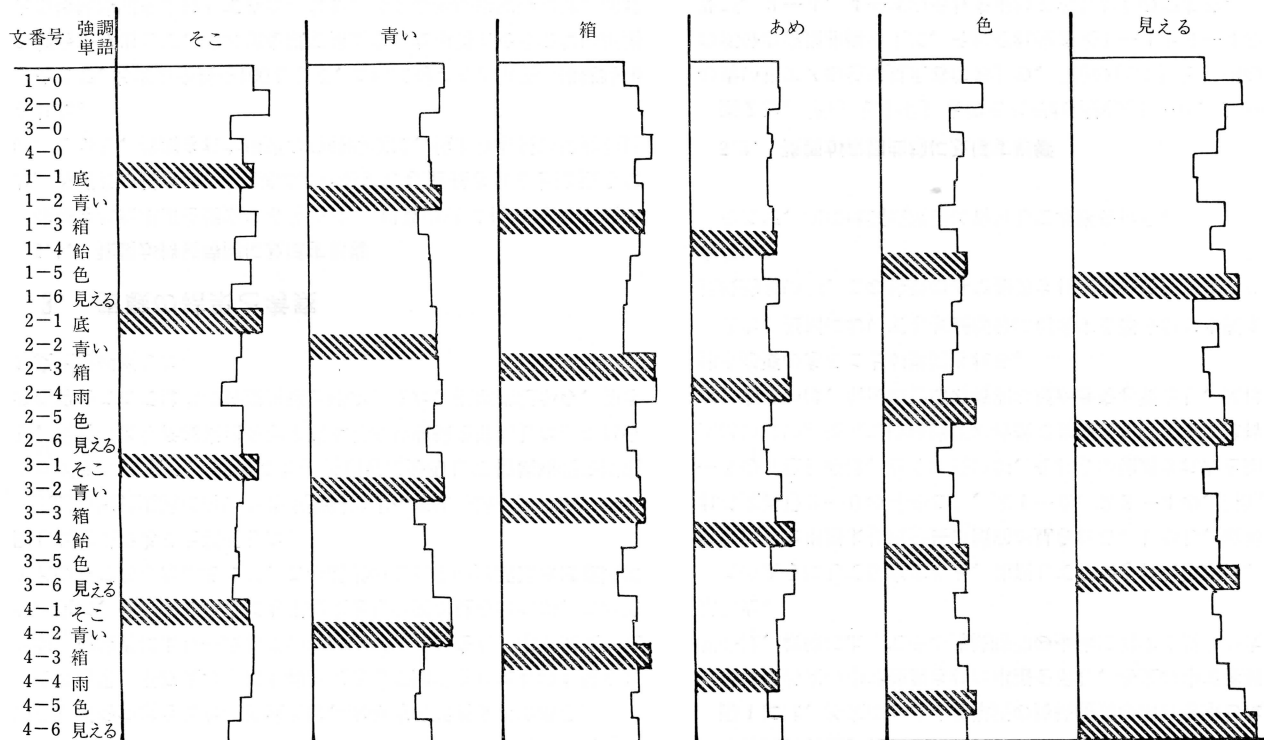


図1 各文における各単語の持続時間の割合(斜線は、強調された単語を示す)

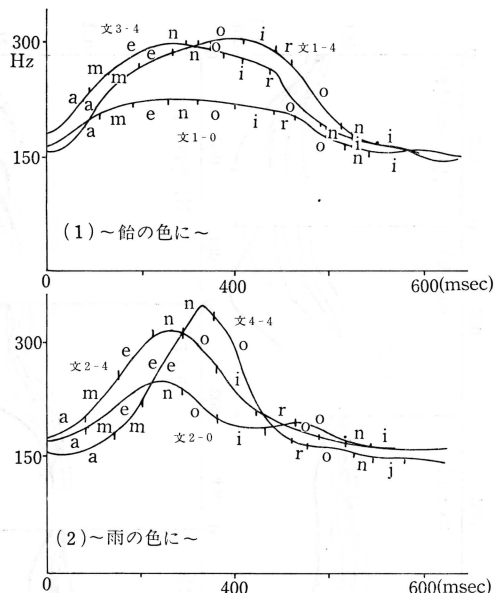


図2 文脈中において強調された(1)「飴」と(2)「雨」、それぞれ2例と平叙文1-0及び2-0の音調曲線

(1)の図、「飴の色に」を観察すると、音調の平らな平叙文に比べて、強調文では、始めから次第に上昇して〔enoi〕の部分が高く、

〔ro〕から下降して〔ni〕で低くなる。聴覚的には「アメ」の強調として知覚される。

一方、(2)の図「雨の色に」では、平叙文でも〔ame〕で上昇しているが、強調文ではこの部分が顕著に上昇し、助詞の母音から急に下降する。「色に」では徐々に下降している。

上下の図を比較すると、「アメノ」(飴)と、「アメノ」(雨)のアクセント型はよく保持され、しかも強調部分は高い部分をより高くすることにより顕著さを表現していることがわかる。

次には、1-1~6、2-1~6、3-1~6、4-1~6、のそれぞれ強調単語が異なる6種の文について、各強調部分が他の部分と比べてどのような特徴を示すか、これを明かにするために、図3~図6には、それぞれ文脈中の各単語部分の音調曲線を抽出して重ねて示した。すべて単語の始点を揃えた。それぞれの文中において、「そこ」では1が、「青い」は2、「箱」では3、「あめ」では4、「色」は5、「見える」は6の曲線が、それぞれ文中において強調された部分である。これらの番号の曲線は、太字で示した。点線は無声子音の部分である。いずれも他に比べて高いことがわかる。

これらの図は、「強調」が、高さの顕著さによって表現されていることを明かに示している。持続時間、振幅の顕著さは付随する特徴に過ぎない。

また、高起式、低起式の別は、文頭において正確に行われ強調された場合には、「そこが」では全体が高められ、「そこが」では第1拍と第2拍の高さの差が大きい。述部の始めにおいては、「あめ」

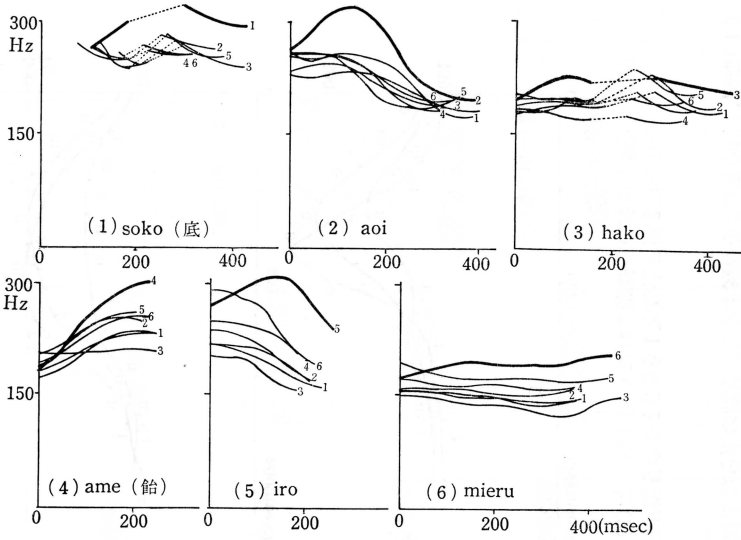


図3 強調文例のうち1-1の文から1-6の文までの音調曲線について、各単語部分を示したもの、太線は強調された単語、破線は無声子音

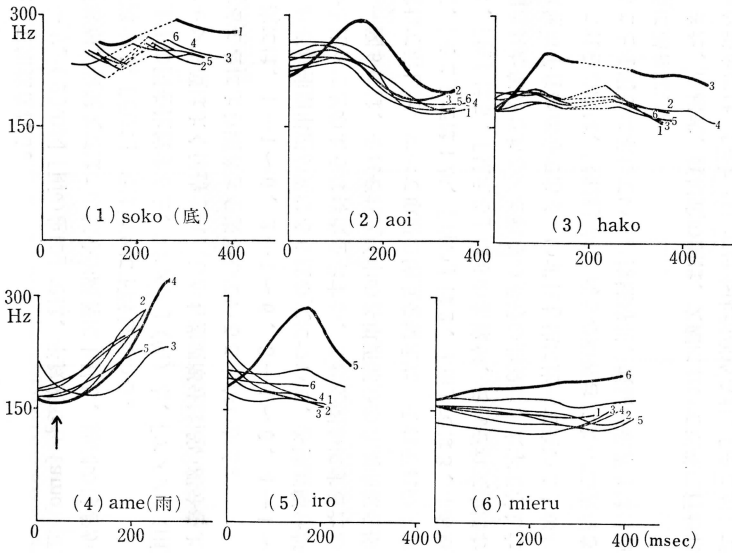


図4 強調文例のうち、2-1の文から2-6の文までの各単語部分の音調曲線の音調曲線

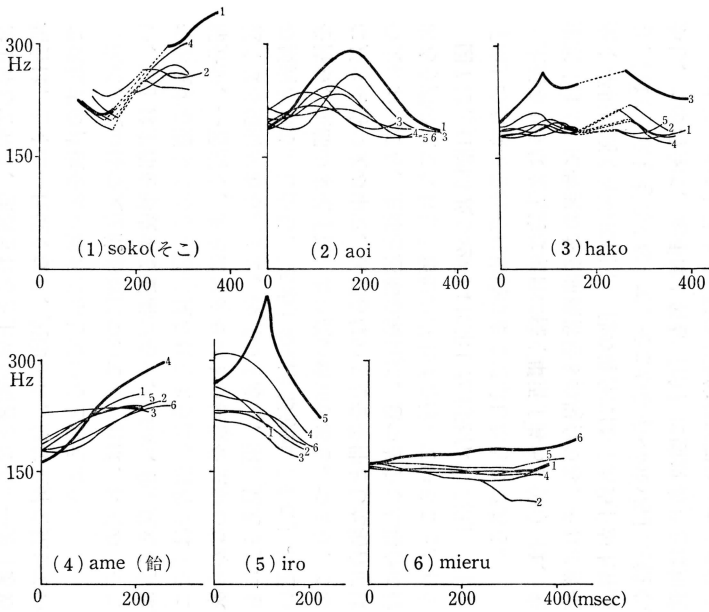


図5 強調文例のうち、3-1の文から3-6の文までの各単語部分の音調曲線

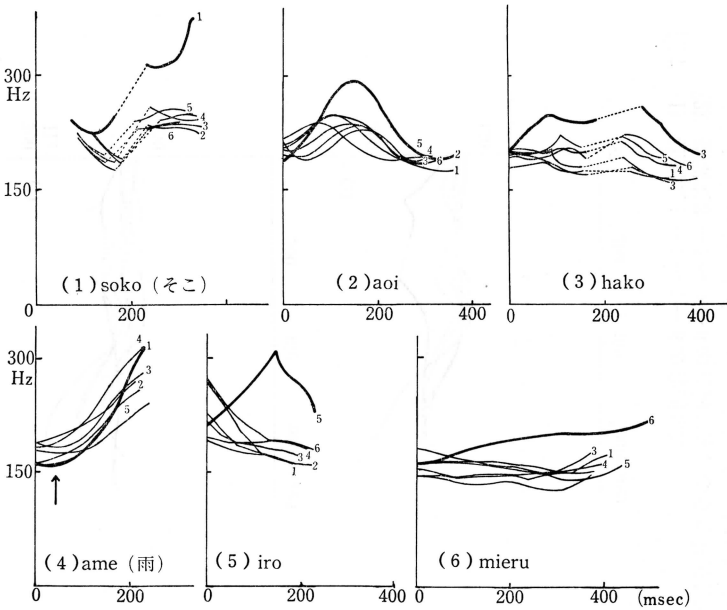


図6 強調文例のうち、4-1の文から4-6の文までの各単語部分の音調曲線

の場合、3の曲線は図3、図5ともに全く平坦であるが、他の曲線は上昇しており、強調されると上昇が顕著となる。一方「あめ」の場合は、とくに一旦低くなり、矢印から、急な上昇を見せている点で低起式の特徴をより顕著に示していると言えよう。

次に、文の持つ文法的特徴についてのべれば、各図の「そこ、青い、箱」は主部を形成する要素であり、「あめ、色、見える」は述部を形成する要素である。図に見られるように、前者では「そこ」の部分が、一番高く、あとはアクセントの特徴を生かしながら次第に低くなる傾向がある。また、後者の「あめ、雨、見える」にも同様の傾向がある。しかし、「あめ」の高音部分は「そこ」に近い高さを持ち、主部の末尾「箱」より高い傾向がある。つまり、このような長さを持つ文の中で、区切らないことを条件とした場合には、どの文においても、主部と述部の境目に、息つぎをした場合に行うであろう声の立てなおしと類似の声上げを行っていることがわかる。

図7は、(1)図3及び(2)図4に示した上段右の「箱」と下段左の「飴」の曲線をそれぞれ連続のままでも示したものである。

上記のような文法的な境目に続く単語「あめ」(飴)は、先行の主語「はこ」に強調のある曲線番号3の場合のみ、それに後続して全く平板に高く平らに続く。他の場合には「あめ」が上昇調となり、「はこ」よりも高くなって、そこから「～のいろ」と続く。しかし、この場合に、聴手は1名も「飴」に強調ありとは知覚しない。つまり、この上昇は、上記の文法的な区切りのマークなのである。とくに顕著に上昇した曲線番号4の場合のみ、これを強調と知

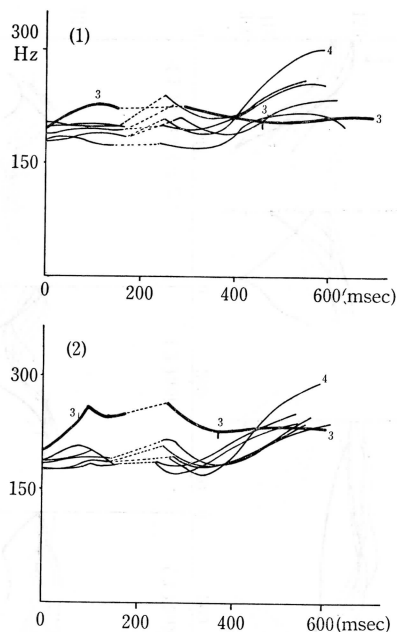


図7 (1) 強調文1-1~1-6の音調曲線
(2) 強調文3-1~3-6の音調曲線、のうち主語と述語の境目「……はこあめ……」の部分。3の曲線は「はこ」を、4の曲線は「あめ」を強調している

覚する。

以上の結果から、大阪方言話者の発話において、アクセントの特徴は、言うまでもなく高さの変化によるものであるが、同時に文法的区切りも、また、強調の表現も、それぞれ主として高さの変化として加えられることが明かとなった。これは1人の話者を対象とした場合であるが、このような発話から強調の意図を知覚する他者もまた同様の方法によって強調の意図を表出するものと考えられる。

5. おわりに

以上、大阪方言話者の発話を対象として、文脈中における単語の、アクセントによる音調曲線と、強調の加わった場合に表出された音響的变化についてのべた。

このほかに、この話者並びに他の話者の発話に関して種々の実験を行っており⁴⁾、高低変化と振幅との関係等についても検討を続けている。この稿の発話者、米沢裕子さん、また資料の整理に協力された奥田久美子さんに感謝する。

この稿は、文部省科研費第551101号の援助による研究の一部であることを記して謝意を表したい。

文 献

1. 藤崎博也・杉藤美代子：音声の物理的性質、岩波講座日本語、音韻5、1977.
2. 杉藤美代子・広瀬肇：近畿アクセントの喉頭制御について、昭和53年度科研費特定「言語」沢島班研究資料53—5、1978.
3. 杉藤美代子：アクセントとイントネーション、日英比較講座1、大修館書店、1980.
4. 杉藤美代子：近畿1拍語におけるアクセントとイントネーション、平山輝男先生古稀記念論文集、1982（予定）

（本学教授）