

日本語長母音の拍知覚における話速とアクセントの関わり*

川浪 優 熊本県立大学日本語日本文学科

〈はじめに〉

日本語には特殊拍というものがある。特殊拍とは、長音・発音・促音を指し、日本語を学ぶ外国人学習者にとって、それらの知覚は困難である。

本研究では、その特殊拍のなかでも特に長母音に注目した。日本語を母語とする日本人が、自然と身につけている「拍感覚」（例えば、老婆とロバでは拍数が異なると知覚できること）には、どのようなものが影響を与えているのだろうか。

日本語の音声教育において、日本語の「拍」の解明は学習者が特殊拍を習得する際、大変重要である。今回の実験では、長母音の拍数の知覚に話速とアクセントがどのような影響を与えているか、という事について聴覚実験を行い検討した。

〈実験方法〉

実験音声として標準語話者が話した音声「コオデス」（2拍）と「コオオデス」（3拍）の2種類を準備した。それぞれの音声の話速を、速・中・遅の3段階に変化させ、さらにアクセントを強く発話したものと弱く発話したものに分け、計12種類の実験音を作成した。

実験音声は12種類をランダムに並べたものを1組として、計11組準備し、それをDATに録音しヘッドフォンによ

り、日本語を母語とする被験者17名に聞かせた。例として第1組の実験音声の提示順を表1に示す。

解答用紙には、無意味音声「コデス」・「コオデス」・「コオオデス」・「コオオオデス」の4つの選択肢を設けたものと、有意味語「子です」・「香です」・「呼応です」「康応です」の4つの選択肢を設けたものを準備した。11組の実験音声のうち、6組までは無意味語の選択肢を設けた解答用紙を用い、7組からは有意味語の選択肢を設けた解答用紙を用いた。

表1 実験音の提示順No. 1

提示順	拍数	アクセント	話速
1	2	強	遅
2	3	弱	中
3	2	弱	速
4	3	強	遅
5	2	弱	速
6	3	強	中
7	2	強	中
8	3	強	速
9	3	弱	中
10	2	弱	遅
11	3	弱	遅
12	2	強	速

*The Relationship between Rate of speech and Accent in Perception of Morae in Japanese Long Vowels.
By Yu Kawanami (Prefectural University of Kumamoto)

さらに、今回の実験を行う前に予備実験としてアクセントの聞き取りテストを行った。

この予備実験には、鮎澤孝子（国立国語研究所）らの共同研究による「東京語アクセントの聞き取りテスト」を用いた。被験者に東京語アクセントの聞き取り能力がある場合、長母音の拍数の知覚に、何らかの影響を与えるかどうかを比較、検討するためである。

また、被験者17名を次のようなグループに分けた。

◆アクセントの聞き取りテストで正答率70%以上（4名）……グループA

◆アクセントの聞き取りテストで正答率70%未満（13名）……グループB

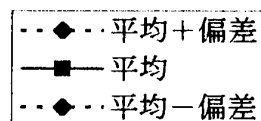
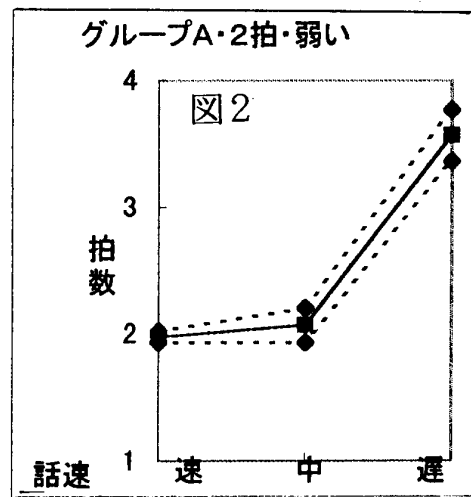
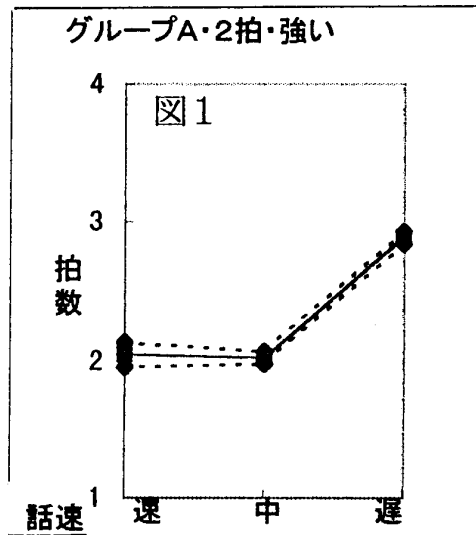
〈実験結果〉

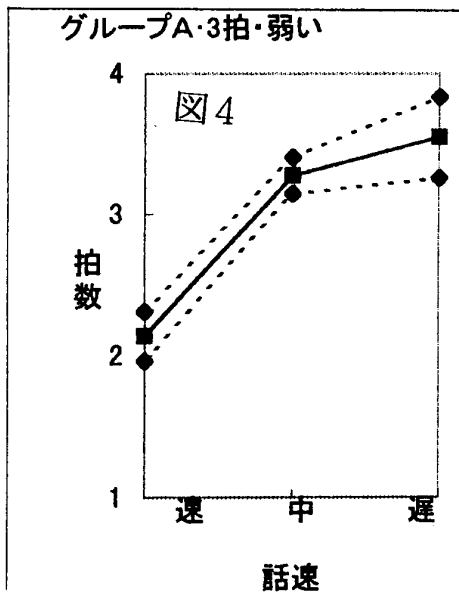
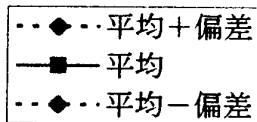
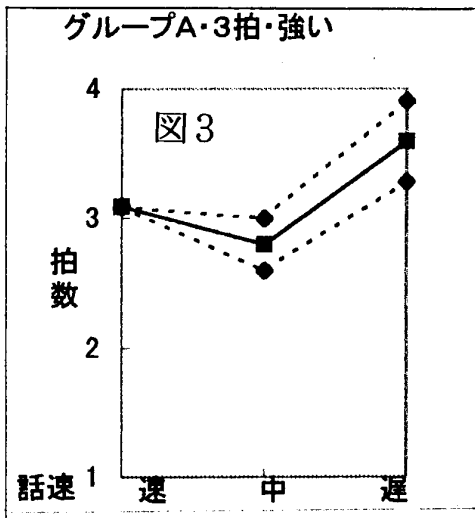
グループAの結果のうち2拍についてを図1・図2に示す。アクセントの強弱に関わらず、グループAは、話速が「速」及び「中」の時、拍数の知覚が2拍で安定している。「遅」の時、アクセントが強い場合は、拍数の知覚が2拍から3拍へと増加する。一方、アクセントが弱い場合は、2拍から4拍まで知覚する拍数が増加している。

グループAの結果のうち3拍について図3・図4に示す。グループAは発話されるアクセントが強いと、話速が「速」の場合、拍数の知覚が3拍で安定している。「中」の場合、拍数の知覚に少しばらつきが見られるが、基準に近い3拍で拍数を知覚する。「遅」の場合、拍数の増加とともに知覚のゆれが大きくなっている。アクセントが弱い場合、話速が遅

いと2拍と知覚し、その後、話速が遅くなるにつれて、拍数の知覚が増加する。

実験音声の拍数において比較すると、2拍では拍数の増加は見られたが、知覚のゆれは小さい。これに対し、3拍では、拍数の増加とともにゆれが広がっている。

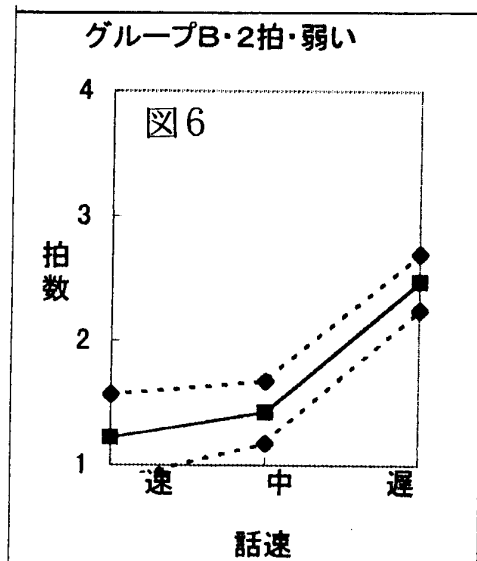
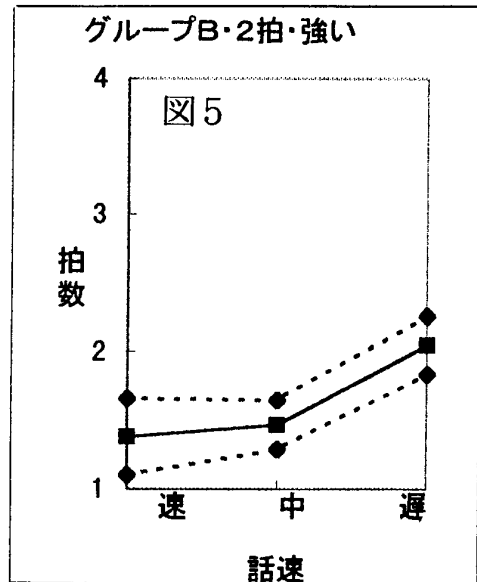


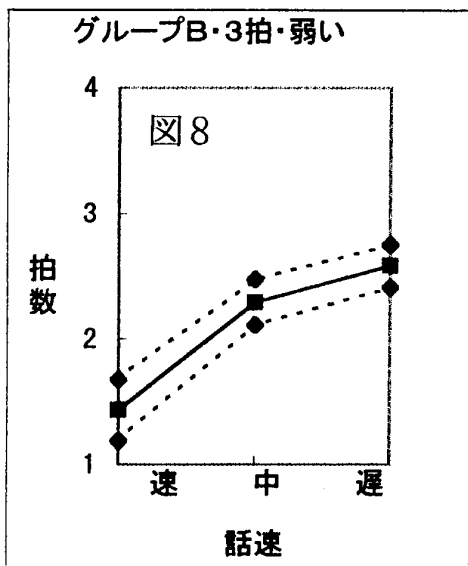
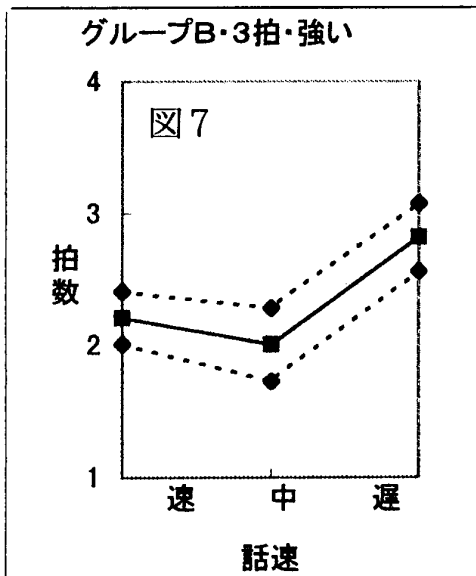


グループBの結果のうち2拍について
を図5・図6に示す。実験音声のアクセ
ントが強く発話された場合も、弱く発話
された場合も、話速が遅くなるにつれて、
拍数の知覚が増す。アクセントが弱い場
合の方が、拍数の増加の傾向が強い。

グループBの結果のうち3拍について
図7・図8に示す。グループBは、話速
が「速」の場合、アクセントが強く発話
されると、弱く発話された時に比べ、知
覚する拍数は、ほぼ2拍となっている。
話速が「遅」の時、話速が遅くなるにつ
れて、知覚する拍数が増加する。

グループBは、アクセントが弱く発話
された場合、話速による影響を受ける。
アクセントが弱く発話された場合、アク
セントが強く発話された音声に対してよ
りも、拍数の増加が見られる。話速が速
ければ、拍数を少なく知覚し、話速が遅
ければ、拍数を多く知覚する。





〈考察〉

日常の言語生活において、アクセントを使う割合が高いグループAは、実験音声のアクセントの強弱が拍数の知覚に影響しており、アクセントを拍知覚の1つの手段として用いている傾向が見られる。

一方、アクセントを使う割合が低いグループBは、実験音声のアクセントの強弱よりも、話速によって拍数の知覚が左右される傾向が見られる。

しかしグループBにおいても、拍数を知覚する際に、実験音声のアクセントを

聞き分けていると推測される場合がある。

(図7参照) 話速が速いとき、話速の影響だけを受けた場合、1拍と知覚することが予測されるが、2拍と知覚する傾向が見られる。

このことは、持続時間が長く、またアクセントが強く発話されれば、日常生活のなかでアクセントによって意味を弁別しないとされるグループBでも、低から高へのアクセント変化を知覚していることを示していると考えられる。

このことから、無アクセント地方の被験者でも、拍の知覚に音の持続時間だけでなく、アクセントも用いていることを示していると考えられる。

今回の実験から、グループAとグループBの拍の知覚に、どちらも音声の持続時間とアクセントが関わっているが、グループAの方がアクセントを用いて拍数を知覚する割合が高く、グループBの方がその割合が低いということが考えられる。

〈参考文献〉

- 1 藤崎博也、杉藤美代子「音声の物理適性質」『岩波講座 日本語5 音韻』岩波書店 p p 65 - 105 1977
杉藤美代子「アクセント・イントネーションの比較」『日英語比較講座 1 音声と形態』大修館書店, 1980

佐藤ゆみ子「日本語のモーラリズム - 音節数と単語長の中の相関関係」音響学会会報第209号, 1955
- 2 藤崎博也「日本語の音調の分析とモデル化」『講座日本語と日本語教育 2巻』明治書院 p p 266 - 297 1989