

9月22日(日) 研究発表第8室(1311)

日本人学習者の英文朗読に見られるプロソディーの特徴：
音響音声学からのアプローチ

神崎 和男 (大阪電気通信大学)

"Prosodic Features Observed in the Speech of Japanese Learners of English"

キーワード：日本人英語学習者，音響分析，発話速度，ポーズ，イントネーション

1. 研究の目的

日本人の英語の発音について分析や考察する場合，セグメントを対象として学習者と母国語話者の発音の異同を論じる研究はこれまでも多くなされてきた。また，プロソディーについても文レベルでの研究はみられる。しかし，言語がコミュニケーションの手段として機能していることを考えると，談話レベルでの音声分析が今後ますます重要になってくるものと思われる。

そこで本研究発表の目的は，音声分析機器を用いて英語学習者の英文朗読にみられるプロソディーの特徴のいくつかを明らかにし，発音指導の在り方について検討を加えるものである。

2. 音声資料と分析対象

日本人大学生3名およびアメリカ人1名に約120語のトピックを持ったまとまりのある英文を朗読させて録音する。また，日本人話者については日本語による朗読も録音する。これらの発話を音声資料として，KAY社の音声分析ソフトCSLによりコンピュータ上で解析する。分析対象は，発話速度，ポーズ，イントネーションの3つである。

3. 結果と考察

(1) 発話速度について

発話全体の持続時間の測定および発話速度を算出するための音節数の特定は，ス

9月22日(日) 研究発表第8室(1311)

ベクトログラムを表示して行った。結果として、英文朗読において母国語話者も学習者も、発話全体の発話速度の変動において類似した傾向がみられた。たとえば、最初と最後は速めだが途中ではなかだるみ現象のためか速度が減少する。日本語朗読についても同じような傾向がみられるので、朗読における一つの傾向といえよう。

(2) ポーズについて

ポーズの頻度数において学習者の方が多くなっている。しかしながら、母国語話者と学習者との間では、ポーズが発話全体に占める割合に大きな違いはみられなかった。これは、学習者の場合どうしても全体のリズムを考えずに文を不必要に区切って朗読してしまっているからだと思われる。ポーズの割合が学習者と母国語話者の間で大きな違いがみられないのは、学習者の用いるポーズの頻度や持続時間が長めでも、発話速度が遅いためそれと平行して発話全体の長さも長くなるからだと言える。

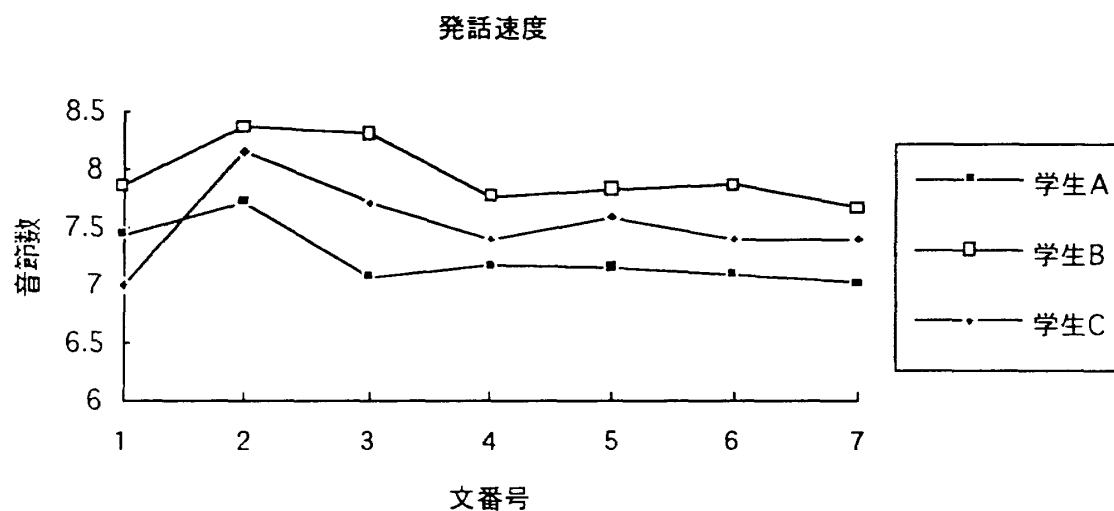
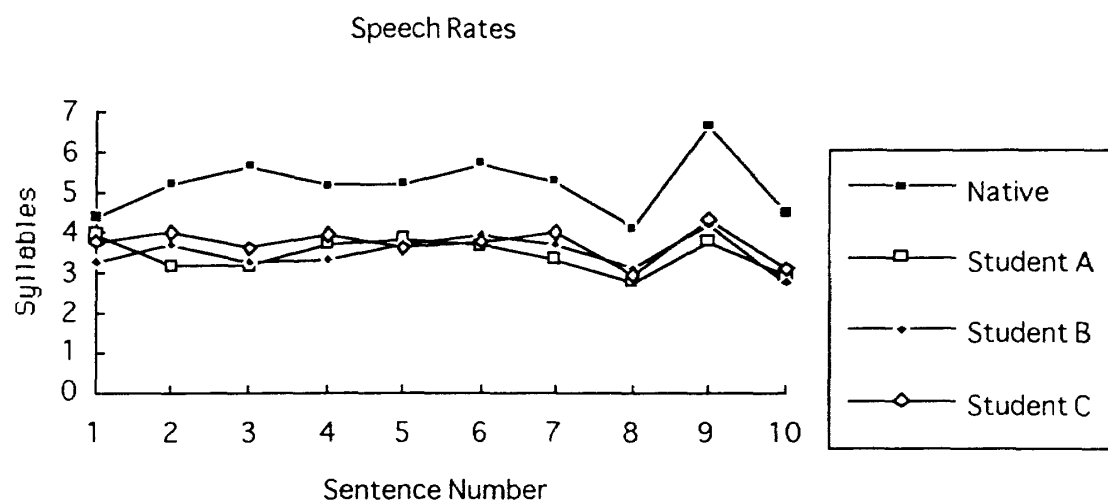
(3) イントネーションについて

学習者の発話は母国語話者のそれに比べて、細かいピッチの上下変動が連続している傾向がみられる。これは単語のアクセントが文中でも保持されるという日本語の影響と考えられる。また、フォーカスがどこにあるのかも特定しにくい。さらに、文末や句の切れ目では下降調のみが観察され、母国語話者の用いるイントネーションの多様性とは異なる。また、ピッチの全体の幅も学習者は狭めで日本語の朗読と同じ傾向がみられる。

4. 結論

日本人の英語を母国語話者のそれと比較すると、発話速度の変動やポーズの発話に占める割合に類似の傾向がみられるが、イントネーションにはかなり明瞭な違いが認められる。音声指導には、個々のセグメントの発音にあまりこだわるより、発話全体の意味や構成を考慮した上で、発話速度、ポーズ、イントネーションなどに注意を向け、聞き手にわかりやすい話し方を追及することが重要である。

発話速度 英文の朗読(上図)と日本語の朗読(下図)



ポーズ 英文の朗読(上表)と日本語の朗読(下表)

		Native	Student A	Student B	Student C
Number of Pauses	Sentence Final	9	9	9	9
	In Stc	3	6	6	9
Length of Pauses (average)	Sentence Final	732	713	775	647
	In Stc (ms)	451	618	556	554
Pause/Passage Length	(%)	21.42	18.36	19.33	20.79

9月22日(日) 研究発表第8室(1311)

		Student A	Student B	Student C
Number of Pauses	Sentence Final	6	6	6
	In Stc	12	10	18
Length of Pauses	Sentence Final	687	780	671
(average)	In Stc (ms)	462	344	318
Pause/Passage Length	(%)	18.87	17.68	19.68

イントネーション 英文の朗読(上表)と日本語の朗読(下表)

	Native	Student A	Student B	Student C
High (Hz)	217	139	190	163
Low (Hz)	77	87	93	100
Range (Hz)	140	52	98	63

	Student A	Student B	Student C
High (Hz)	156	219	173
Low (Hz)	94	92	102
Range (Hz)	62	127	71

まとめ

発話速度に関して

- ・英文の朗読において、母国語話者と英語学習者の発話によく似た傾向がみられる。
- ・日本語の朗読において、日本人の発話によく似た傾向がみられる。

ポーズに関して

- ・英文の朗読において、学習者はポーズの頻度が母国語話者よりも多い。しかし、全ポーズ長が全朗読時間に占める割合は両者で大きな違いがない。
- ・日本人による日本語の朗読において、全ポーズ長が全朗読時間に占める割合は話者間で大きな違いがなく、また英文朗読での割合にほぼ等しい。

イントネーションに関して

- ・英文の朗読において、学習者は母国語話者に比べて声の高さの高低差がかなり小さい。
- ・日本人による日本語の朗読における声の高さの高低差は、英語の朗読におけるそれよりも差が大きい。
- ・英文の朗読において、学習者はポーズの前でも下降調のイントネーションを用いる傾向がある。