

平叙文と疑問文にみるイントネーションの比較 ～終助詞「の」を含む発話の場合～*

田淵 咲子・甲斐 朋子・馬場 良二（熊本県立大学）

0. はじめに

今回の実験は、以下 1～3の実験を行う上での基礎実験に当たり、日本語母語話者が下記のような4種類の文を区別して発話できるのか、また、日本語母語話者はそれらの文が示す意図の違いを聞き分けられるのかという二点について調査を行ったものである。それと同時に発話された4種類の文の特徴をまとめた。

- 1:日本語母語話者が発話した下記の4種類の文に対する、外国人日本語学習者の聞き取り能力。
- 2:外国人日本語学習者が発話した下記の4種類の文に対する日本語母語話者の評価。
- 3:外国人日本語学習者の下記の4種類の文における、発話と聞き取りの相関関係。

外国人日本語学習者が、親しい友人に軽い気持ちで問いかけた「食べないの?」という発話が、聞き手に対して詰問や非難を含んだ問いかけとして聞き取られることがある。

これらの文は文法的な間違いはなく、その使用場面も適切である。しかし、イントネーションの違いが、発話者の意図しないことを聞き手に与えてしまったと考えられる。「非難」を意図せずに発話したものが、聞き手に「自分は非難されている。」と受け取られることは、コミュニケーション上、支障をき

たす一因になると言える。どうしてこのような誤解が生じるのだろうか?

今回の実験では、「合わないの」[awa¹naino] という文が、「イントネーションにより発話の意図が変わることに着目した。それぞれの音声はどのような特徴を持っているのかを検討し、それらの差異を検証した。

1. 実験方法

下記のAからDの文(「合わないの」[awa¹naino])を、日本語母語話者 A (静岡県出身・女性・30代)にをそれぞれ5回ずつ発話してもらった。

- A. あわないの? (疑問文)
- B. あわないの。 (断定の平叙文)
- C. あわないの? (非難の疑問文)
- D. あわないの。
(不満の意を含んだ平叙文)

AからDが発話される場面を以下のように設定し、会話の具体例をあげた。

- ・佐藤さんと山田さんは同じ部署で働く仲の良い同僚である。
- ・月末の収支決算をしているが、なかなか計算が合わない。
- ・この計算が合うまで2人は帰宅できない。

A)

佐藤: あわないの? (問いかけ)

山田: あわないの。 (質問に答える)

B)

佐藤: あわないの? (非難の問いかけ)
早く帰りたいので鈴木さんをせめるよ
うな言い方をする。

山田: あわないの。(不満げに答える)
佐藤さんの言い方にむっとして答る。

発話されたAからDの音声をDATに録音し、実験協力者(日本語母語話者)5名にヘッドホンで提示した。以下の三つの選択肢から、いずれか一つを選んでもらった。

- ① 「指示通りに発話されている」
- ② 「指示通りに発話されていない」
- ③ 「わからない」

(聴取実験協力者)

- a: 東京都出身 女性 30代
- b: 佐賀県出身 (神奈川県に10年在住) 女性 50代
- c: 福岡県出身 女性 20代
- d: 熊本県出身 女性 20代
- e: 熊本県出身 男性 20代

聴取実験協力者5人全員が「指示通りに発話されている」と評価した音声を、発話者の意図と聞き手の判断が一致した音声とみなし、今回の分析の対象とした。

2. 実験結果

4種類の文の典型的な発話の例をあげる。今回の実験においては、河原氏の開発したSTRAIGHT [1]を使用した。以下の図1から4はその画面を示したものである。

図の最上段に音声波形、2段目にパワー、3段目に基本周波数が示されている。(『音

声研究』1998.8.P32)

図1 A: [awanaino] (問いかけ)

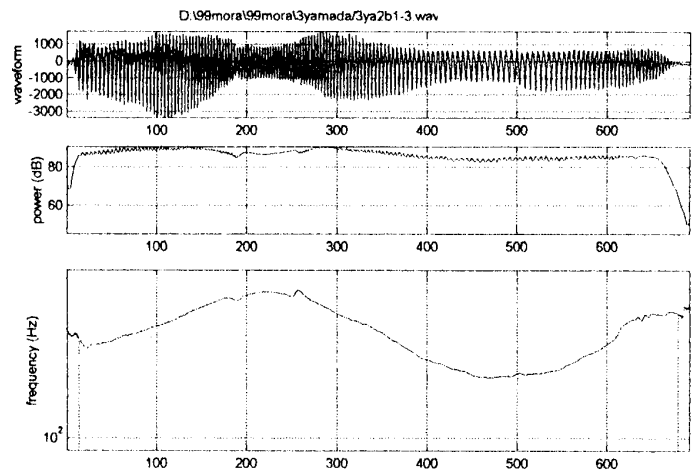


図2 B: [awanaino] (質問に対する答え)

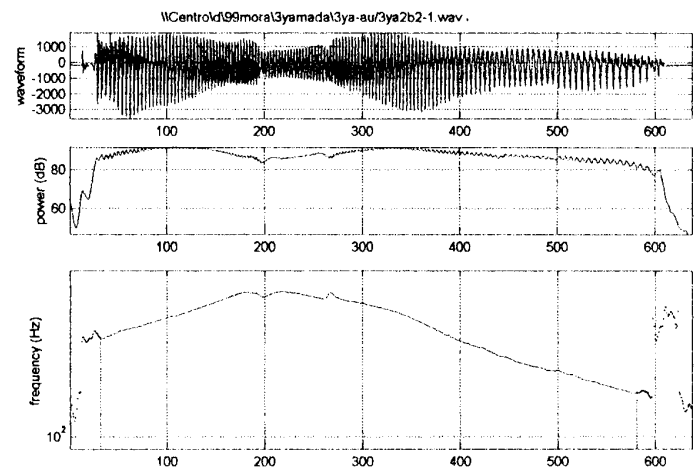


図3 C: [awanaino] (非難の問いかけ)

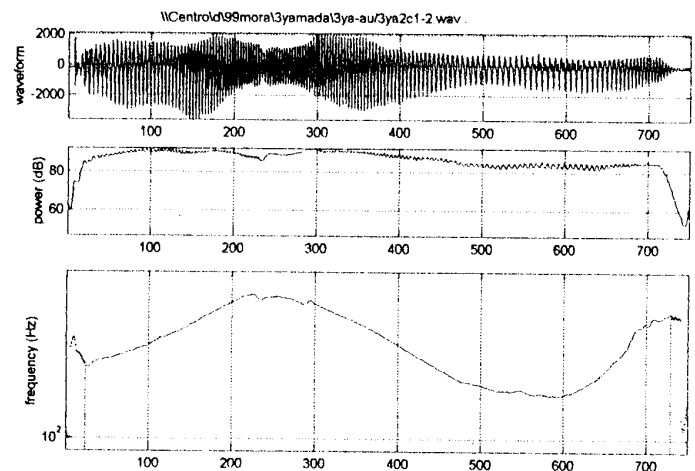
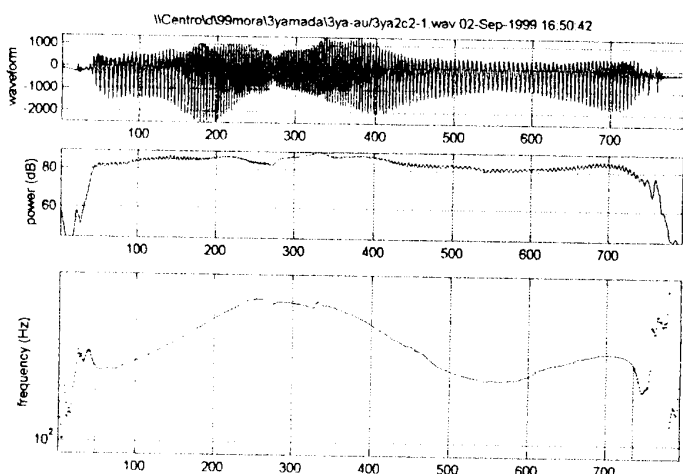


図4 D: [awanaino] (不満げに答える)



発話の全体長と文末の[no]の持続時間、及び[no]が発話全体に占める割合を以下に示す。

- A: [awanaino] (問いかけ)
- B: [awanaino] (質問に対する答え)
- C: [awanaino] (非難の問いかけ)
- D: [awanaino] (不満げに答える)

表1 単位:(ms)

	[no]	全体長	[no]が占める割合
A	213.00	626.57	34.0%
B	148.86	560.77	26.5%
C	240.00	687.00	34.9%
D	209.93	694.99	30.2%

非難や不満といった感情を含んだ発話C、Dの方が、単なる質問や返答のA、Bよりも全体長が長く発話されている。

問いかけの発話A、Cの方が[no]の持続時間が長く、また発話長全体に占める割合も高い。

A、B、C、Dの音声について、時間軸上における以下の5つの地点における基本周波数(以下F0とする)の値を求めた。

- ①: 発話の始点
- ②: [awanaino]:[n]の直前の[a]
- ③: [awanaino]:[n]の直前の[i]
- ④: [awanaino]:[o]の開始
- ⑤: [awanaino]:[o]の終わり

表2 単位:(Hz)

	A	B	C	D
①	233.51	224.65	196.02	191.45
②	310.53	326.82	326.89	326.41
③	179.81	201.05	167.68	172.21
④	169.32	168.85	146.50	186.96
⑤	270.61	143.72	273.60	180.43

それぞれの地点において、表2のF0値の高いものから順に見てみる。

- ①: 発話の始点
A > B > C > D
- ②: [awanaino]:[n]の直前の[a]
C > B > D > A
- ③: [awanaino]:[n]の直前の[i]
B > A > D > C
- ④: [awanaino]:[o]の開始([n]の直後)
D > A > B > C
- ⑤: [awanaino]: 文末の[o]
C > A > D > B

以下に、A、B、C、DそれぞれのF0の最高値(max)と最低値(min)、及び最高値から最低値を引いた値を示す。

表3 単位:(Hz)

	A	B	C	D
max	339.15	337.15	331.19	326.78
min	164.33	143.77	143.65	167.95
max - min	174.82	193.38	187.54	158.83

Max-MinのF0値が大きいものから順に示す。

$$B > C > A > D$$

F0 が最高値を示すのはそれぞれ以下の位置である。

- A: [awanaino]; [n] の直後の [a]
B: [awanaino]; [n]
C: [awanaino]; [n] の直前の [a]
D: [awanaino]; [n] の直前の [a]

F0 が最低値を示すのはそれぞれ以下の位置である。

- A: [awanaino]; [n]
B: [awanaino]; [o] の終り
C: [awanaino]; [n] の直後の [o]
D: [awanaino]; [n]

3. 考察

疑問文A、Cは共に文末の「の」の持続時間が発話全体の3分の1を占めている。一方、Bの「質問に対する答え」とDの「不満げに答える」においては、Dの方が発話全体に占める「の」の割合が高くなっている。このことは、話者の不満等の感情が、文末に強調を置くことによって表出され、その結果、「の」の持続時間が長くなったと考えられる。

通常の返答であれば文の調子をやわらげ、軽く断定をするのに使われる「の」が、何らかの不快な感情を表す際には、逆に断定等の強調の意味を担って発話されると考えられる。

通常の問いかけ、返答の発話A、Bは開始のF0値が高いのに対し、非難や不満の感情含む発話C、Dは発話の開始のF0値が低い。このことは、話者の発話が非難や不満といった感情のもとに発話されているか否かを、聞き手が判断する一つの要素になっていると考えられる。

4種類の発話の音声に対する印象として、A、Bは一般に言う「声が高め」である。Cは「低い声」で始まり抑揚が大きく、Dは「低い声」で始まり、文末「の」に強調が置かれている。

以上のような発話を日本語母語話者は、話者の意図通りに発話されていると評価したが、外国人日本語学習者がこのような発話の違いをどのように評価するのか、次回の実験で調査したいと考えている。

謝 辞

STRAIGHT の使用に関して、便宜を図ってくださった河原英紀氏(和歌山大学)にお世話になりましたことを記しまして、感謝致します。

参考文献

- [1] 河原英紀 (1998) “自然性の極めて高い音声分析変換合成法” 『音声研究』 28-36
- [2] 日本語教育学会編 『日本語教育辞典』
- [3] 杉藤美代子 (1992) “イントネーションの記号論” 『教育への提言－日本語音声の研究7』 26-36 (和泉書院)
- [4] 前川喜久雄 (1997) “日本語疑問詞疑問文のイントネーション” 『文法と音声』 45-53 (くろしお出版)
- [5] 前川喜久雄 (1996) “言語学からみた音声の多様性” 『日本音響学会誌』 VOL.52 NO.7 552-557