

Title	感情表現における普遍性(ユニバーサリティ)と言語文化属性 : 感情の知覚差
Author(s)	イブラヒム, インガ
Citation	阪大日本語研究. 16 P.67-P.82
Issue Date	2004-03
Text Version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/11094/5815">http://hdl.handle.net/11094/5815</a>
DOI	
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 感情表現における普遍性 (ユニバーサリティ) と 言語文化属性：感情の知覚差

Universal and linguistic features of expressing emotion:  
differentiation in the perception level

イブラヒム、インガ  
Inga Ibrakhim

キーワード：感情情報、感情表現、普遍性 (ユニバーサリティ)、言語文化属性

### 【要旨】

感情表現には普遍的な特徴と言語文化によって異なる特徴が存在している。分節情報だけでなく、韻律情報もこのような特徴をもって伝達される。これは、母語話者と非母語話者のミスコミュニケーションを生じる場合が多いことの原因である。感情表現は、話し手も聞き手も意識的には使い分けられないが、知覚のレベルで母語話者と非母語話者間の差が出てくるはずである。これを調べるため、知覚調査を行った。知覚調査では、大阪方言話者の音声資料について、この発話における感情情報の知覚判断を日本語話者（主に関西方言話者）と日本語が話せないロシア語話者にしてもらった。感情情報の記述には、感情の多次元モデルを使用した。結果は、疑問発話に関する評価では、平叙文の発話のそれより、母語によって相当な差を示した。更に、知覚判断の差は主に韻律情報及びイントネーションにより起こると考えられるため、このような調査は、感情表現に使用される特定の言語のイントネーションパタンの抽出方法の一つとして有用であるとの結論が得られた。

### はじめに

感情そのものや感情の起動メカニズムはもともと人間に依存しているため、これらは普遍的であると言える。一方、感情の表し方とこれを起こす刺激は文化により異なることがある。このテーマは多くの Cross-cultural の研究で考察されている。Wallbot, 1991は28か国について調査を行い、言語と文化により感情の解釈が異なると報告した。

同じ場面で（例えば、挨拶、祝賀、感謝、同情などの普遍的な状態で）言語文化により異なる特定の行動パターンがある。このような行動パターンは言語文化に属し、言語のレベルで特定の表現で表れるだけでなく、行動まで異なる。逆に、同じ行動パターンは言語文化

により異なる意味（時には、完全に反対の意味）を持ち、それぞれの文化の代表者の間にミスコミュニケーションを招き、相手に意図以外の感情を起こす事が少なくない。例えば、ロシアの文化では祝賀、感謝、同情の意を表すために、花を贈る習慣があり、葬式には偶数で、それ以外の場合は奇数でなければならない。またフランスでは、花の数は意味を持たないが、白い菊は葬式のときしか贈らないという習慣がある（**Стернин**, 1989）。それは異文化の問題と関わっていると思われる。比較してみると、挨拶行動でも文化的多様性が多く見られる。

<http://www2.hawaii.edu/hga/GAW97/greeting.html> では、次のような例を挙げている。

- 背筋を伸ばして、腰から丁寧にお辞儀をする → ユーラシア大陸、東洋諸国、日本、（以前のロシアでも、このような行動は感謝の意味を持っていた。）
- 相手の両頬に3回接吻する → ヨーロッパ諸国、エジプト、ロシア（最近、盛んになっている）
- 握手する → アメリカ、ロシア（男性同士、フォーマルコミュニケーション）
- 敬意を表す様式で、脱帽する → ラテンアメリカ（但し、ロシアでは、誰か死んだことを意味する。）

人間の音声は、文字と並んで言語の一つのメディアである。つまり音声言語と文字言語という分け方が可能となる。もっとも、文字が「発明」されたのは、たかだか数千年前のことであり、現在でも文字を持たない人々の社会すら存在している（例：各地の少数民族など）。文字が発明される前のことは言語的記録に残っていないので、推測の域を出ないが、文字を持たない人々の社会においても、音声言語は使用されており、おそらく音声言語はずっと大昔から使われていたのではないかと推測される。

「音声言語の起源として、1) 感情的発声（「Ah!」とか、「きゃっ!」）や2) 社会生活上必要な指示などが考えられているようであるが、事はそれほど単純ではなさそうである。ひとつには、「感情的な発声」がなぜ存在するのかという問題がある。

人は感情 (affect) を持っている。とりわけ強い感情では、身体的動作や生理的反応を伴うことが珍しくない。このような状態は特に「情動 (emotions)」と呼ばれることがある。通常は、主観的な体験の性質（うれしい、かなしい、怒っている、恐ろしい、など）について「感情」の用語が用いられ、身体的反応に言及する場合に「情動」の語が用いられることが多いようである。ただし、この二つの語をとくに意味的に区別せずに使うことも少なくない。「20世紀までの西欧哲学の伝統では、人間が、時に（動物的）感情に流されて行

動することに対して批判的であったと言うことが可能である。」（御手洗、2000）

ダーウィン以来、人間と動物の間の垣根がすっかり低くなった。「感情の心理学や脳の神経生理学の発展に伴って、感情や情動を“悪しきもの”と考えることは流行らなくなった。もちろん、社会生活を送る上で感情や情動のコントロールが必要なことは言うまでもない」（Atkinson, 2003）（筆者訳）。

例えば、「葬式の最中に面白い冗談を思い出したとする。大抵の人は、なにか別の事を考えてその冗談から気をそらしたり、それがだめなら、笑い顔を手やハンカチで隠したりする。大抵の社会では状況によって、（感じるだけならよいが）外に向けて身体的に表現してはいけない感情（情動）がある、或いは、あるように見受けられる。」その規則を Ekman は display rules（表出規則）と呼んでいる（Ekman et., 1999）。

ここでは、筆者の修士論文の基になった横浜の実験結果と大阪の実験結果を比較しつつ、これらの結果について簡単に考察する。

知覚判定における回答者の生育地の差について調べると、音声に限らず、各レベル別（テキスト、顔の表情）に同じ割合で知覚判定の差が出た。大阪の実験から選んだ12発話の「積極性」における知覚判定を比較した結果、判定に差があった発話は2つのみで、統計的な有意差は得られなかった。しかし、生育地による知覚判定の差が出た発話データも観察されたことから、今後より詳しくこの問題について考察を進める必要があると思われる。但し、この知覚判定の発語資料は全てニュースのインタビューから収集したので、単に関西出身者、または関東出身者というおおまかなこと以外は、発話者のバックグラウンドが厳密にコントロールされていなかったという問題がある。それと、ニュースとインタビューとは言え、今回の研究で使用した自然発話に比べると「自然性」に関しては厳密に言えばいくつか問題点が残る。

## 1. 知覚調査の概要と結果

以上に述べたように、感情表現には普遍的な特徴と言語文化によって異なる特徴が存在している。それらは話し手も聞き手も意識的には分けられないが、知覚のレベルで母語話者と非母語話者間の差が出てくるはずである。これを調べるため、知覚調査を行った。ここで、この調査の方法と問題点について述べたいと思う。まず、調査の資料の収集方法や選択基準について報告する。

## 2. 感情研究用のデータベース作成方法とその問題点

戸田 (1992) は感情研究が心理学の中で特に遅れた理由の一つとして、感情の働きの実験室的研究の難しさを挙げている。それに加えて、イントネーションの分析に必要なきれいな音質の資料も実験室外では非常に収集し難い。このように、感情研究のために自然音声しか使えないということは新しい特別な音声コーパスを必要としている。

感情音声コーパスの作成と評価の問題については飯田 (1998)、Campbell (2000) が論じている。飯田は無響室で録音した「怒り」、「悲しみ」、「喜び」の3感情を大学生29人に判別してもらい、その結果について評価した。その中で、特に「怒り」と「喜び」の感情の音声合成と聴取実験も行い、その結果について論じている。

筆者は①千葉大学の『日本語地図課題対話コーパス』、②ATRの会話音声翻訳研究用コーパス、③国立国語研究所の『日本語話し言葉コーパス』について調べてみた。前者の2つは対話に注目し、後者はモノログ・研究発表の資料を収集したものである。三つとも「自然発話」を集めたものであるが、感情表現の資料にはならないと思われる。実際に、ラジオやテレビ局で保存される音声資料の中には、飛行機事故などの貴重な音声資料が見られるが、法律的に許可をもらわないとこのようなデータは公表できない。発話における感情情報を研究する場合は、研究者がこのようなデータベースを自分で作らないといけないということである。

本研究では感情音声コーパスの作成を試みた。データベースを作成するに当たっては、次のような条件を設定した。

- ①. 長期収集 (一人の話者のそれぞれの相手とそれぞれの時期における心理状態の表出)
- ②. 自然性
- ③. 音質
- ④. 話者のバックグラウンド (年齢・生育地・性別) の厳密なコントロール

このような条件をそろえ、女性3名の音声を1年間にわたって録音した。長い交流を保ちながら、話者の信頼を得、話者も時の流れとともにマイクを意識しなくなり、感情ゆたかな音声資料を提供してくれた。録音手法は、最初、話者が筆者の指導に従い自分でマイクをつけて携帯電話の会話を録音した。携帯電話は電波の影響で音質が極度に落ちるため、後に一般電話に切り替えた。一週間に2回ぐらい20-30分ほどの会話を集めた。会話時間をこの程度に決めた理由は、時間が経つにつれて、マイクが気にならなくなるからである。

本研究で方言音声を選んだ理由はいくつかある。

第一に、方言音声を考察すると他の言語だけではなく、日本語の中でも、感情表現バリエーションを研究することが可能である。すなわち、方言話者はマスメディアにより標準語で表す感情は知覚できるが、逆に、話者とは異なる方言で表す感情では知覚に差が出ると考えられる。そういう意味では方言音声資料は言語文化による感情表現の特徴の研究のために、最も可能性の豊かな資料であると思われる。

第二に、感情に関する研究の殆どが標準語の読み上げ音声を取っているのに対し、方言における感情表現については、研究が殆どないことである。本研究ではスムーズな日常的コミュニケーションを行うための発話を採用するため、方言音声資料について調査を行うことにした。

更に、このような音声を研究の目的や学会の発表等で使えるためには、話者から同意を得て、承諾書にサインをしてもらっている。

本調査のために3人の中の一人の資料を選んだ。データベースの資料はそれぞれの場面での会話であり、今回は若い女性が「彼氏」と話す会話を選んだ。その理由は、①この話者はマイクを全く気にせず、内容がたいへん個人的なものであるため、感情が表れやすいこと、②10時間の音声のうち半分以上は一年間にわたって行われた。同一人物との会話であり、同じ内容がそれぞれのムードで生成されるのが観察できる。そのために、感情表現の生成において偶然性を超え、規則性を検討できる。③さらに、音声の音質は今後の音声分析にも適用可能であるからである。

### 3. 知覚調査の手順と方法

調査の目的は日本語音声における感情情報に対して、母語話者と非母語話者の知覚同定が異なるかどうか調べ、異なる場合にはどこが異なるかを解明することにある。調査に大阪方言話者、19歳の女性の電話対話音声資料を使用した。会話場面はボーイフレンドとの、非常に個人的な内容の話である。合計3ヶ月に渡って、6時間会話(90分×DATテープ4本)を収録した。各会話平均持続時間は25分間(ポーズや相手の発話時間を含む)である。その中から割合を守り、つまり各会話から3発話、合計で30の、イントネーション句に当たる短い発話を選び、DATテープレコーダからコンピュータに入力し、Cool Edit 2000によりこれらを会話から切り取り、編集した。編集した発話をDATテープに1発話を3回ずつランダムにコピーし、回答者に感情の聴取のために聞かせた。話者のプロフィールは表1に挙げる。

表 1. 話者のバックグラウンド<sup>1</sup>

	女(F1) <sup>2</sup>	女(F2)	女(F3)
年齢	19	40	58
職業	学生	主婦	主婦
出身学校	奈良市	東大阪市	大阪市中央区
母の生育地	大阪府池田市	大阪市	大阪府守口市
父の生育地	大阪市	徳島県美馬郡	兵庫県姫路市
居住歴	大阪市 (0-19)	大阪府八尾市 (0-5) 東大阪市 (5-15) 大阪府池田市 (15-28) 大阪市 (28-40)	大阪市旭区 (0-27) 兵庫県伊丹市 (27-59)
同居している家族員の生育地	母・父・兄弟 (大阪市)	夫・長女・次女 (皆大阪市)	夫 (兵庫県神戸市) 長女 (兵庫県伊丹市)
家族の使用言語・方言	大阪方言	大阪方言	大阪方言
録音時間	10時間	5時間	5時間

<sup>1</sup> 現在も音声データの収録を続けている。

<sup>2</sup> この話者のデータを知覚調査に使用した。

知覚調査で使った発話の内容は以下のようになっている。資料1に挙げられたF7とF13の発話の文形式は一致するが、文脈と音調が異なるため<sup>1)</sup>、両方とも選択した。

資料1.

- F 1 おもしろくない？
- F 2 めっちゃいかれてるやろー。
- F 3 すごくない。
- F 4 え？
- F 5 ほんまに？
- F 6 かわいそうなんて。
- F 7 なんですよ？
- F 8 ぜったいいいく。
- F 9 なに？
- F 10 とおいの？
- F 11 きらい。
- F 12 だめ。

- F13なんでよ？  
 F14そうやな。  
 F15そうするわ。  
 F16むかつくわ。  
 F172週間いってない。  
 F18そうなん。  
 F19高槻から来る気？  
 F20聞いといてあげようか？  
 F21なんでしたいの？  
 F22バイトか？  
 F23自分でそう思わへん。  
 F24行かない？  
 F25ちょっと微妙やろー。  
 F26うるさい。  
 F27いいやんか？  
 F28めっちゃブルーだわ。  
 F29何ゆってんろ。  
 F30うそや。

調査の音声は大阪方言であるため、適切な知覚を狙い、回答者も関西で生育した人を集めるようにした。ただし、2人の生育地は横浜市と名古屋市であるが、この20年間は兵庫県宝塚市に住んでいるため、このデータも扱うことにした。回答者のデータは表2と表3に記入されている。

表2. 日本語母語話者

性別	年齢	職業	生育地	家族間使用言語
女	30	会社員	大阪府堺市	大阪方言
女	48	会社員	大阪府池田市	大阪方言
女	36	主婦	兵庫県伊丹市	大阪方言
女	36	主婦	大阪府豊中市	大阪方言
男	41	会社員	大阪府大阪市	大阪方言
男	52	自営業	大阪府大阪市	大阪方言
男	35	会社員	大阪府八尾市	大阪方言
男	36	自営業	大阪府堺市	大阪方言
男	64	自営業	愛知県名古屋市	名古屋方言
女	62	主婦	神奈川県横浜市	主都圏方言



表3. ロシア母語話者

性別	年齢	職業	生育地	家族間使用言語
女	48	会社員	St. Petersburg, Russia	SP 方言
女	46	主婦	Moscow, Russia	モスクワ方言
女	28	会社員	St. Petersburg, Russia	SP 方言
女	38	主婦	St. Petersburg, Russia	SP 方言
男	40	自営業	St. Petersburg, Russia	SP 方言
男	40	会社員	Moscow, Russia	モスクワ方言
男	41	自営業	St. Petersburg, Russia	SP 方言
男	41	自営業	Moscow, Russia	モスクワ方言

今回の調査の非母語話者は、すべて日本語学習経験のないロシア語母語話者とした。

調査の前に回答用紙の記入方法について説明し、dummy を使い、練習を行った。練習中に、回答者の質問に答え、判断の例を挙げた。全員が回答方法を理解したことを確認した上で、メイン調査を始めた。

発話における感情情報を判定、記述するため、回答者には以下の7つの基準を判断してもらった。度合いのパラメータは5段階で判断してもらった。

- 発話の基本的雰囲気 明るい／暗い
- 雰囲気の状態 安定／不安定
- 発話における判断 プラス(positive)か、マイナス(negative)か
- 感情の表出 有／無
- 表出の度合い
  - ①とても強い ②強い ③普通 ④弱い ⑤全くなし
- 感情の度合い
  - ①とても強い ②強い ③普通 ④弱い ⑤全くなし
- 表出の意図性 有／無

度合いの段階は「とても強い」①から、「弱い」④と「全く無い」⑤までにした。その中では、感情の表出の有無は表出の意図性のパラメータと関わり、回答者の理解のダブルチェックである。というのは、感情の表出がないなら、表出の意図性もないはずである。

さらに、発話の雰囲気（ムード）の判断は発話における判断と関わっている。明るいならプラス評価で、暗いならマイナス評価になるはずである。

以上の感情判定システムは既存の次元による判断（Feeltrace モデル）と Plutchik の感情モデルを合わせて筆者が作成したものである。

予備調査の結果、回答者の意見の分散性を極端に減らし、回答者のコメントで、使いやすいものになっていると判断したため、本調査に使用することにした。また、Feeltrace モデルの基である行動性、積極性、強さという3つの次元について、次のように変更した。

積極性のパラメータを発話の基本的雰囲気と発話における判断の二つに分け、行動性を感情の表出とその度合いとして回答者の判断のために提示し、感情の強さを感情の度合いに言い換えた。さらに、発話における感情表現にとっては、表現の意図性も知覚に対して重要な情報であるため、このパラメータも加えた。

もう1つのパラメータは雰囲気の状態が安定か不安定かというものであり、感情とムードの聞き分けがあるかどうかについて確認するためのものである。ムードと感情の違いとしては、ムードの持続性と感情の瞬間性が挙げられることから、発話のレベルで、安定した状態の判断はムードの知覚とかかわり、不安定な状態は感情とかかわるものと判断した。しかし、このパラメータについて回答を分析するとばらつきが大きすぎ、回答者がこれについて十分理解できなかったか、聞き分けられなかったのではないかという結論に達し、今回はこの結果については検討できなかった。

データを解釈するため、また、判断パラメータの設定の妥当性を確認するため、補足手段として、自由判断とコメントもお願いした。ただし、ここでは、パラメータに対する判断結果を考察するにとどめた。

#### 4. 調査の結果と考察

以上に述べたように、1つの発話を3回ずつランダムにコピーし、回答者に感情の聴取のために聴かせた。3回のうち2回同じ判断が出たものを結果として記入し、Excel 2000の表にそれぞれにまとめた。

この後で各発話について母語話者と非母語話者の判断の割合を計算した。発話ごとの判断結果は、この割合に基づいて設定した。例えば、発話における評価においてはプラス評価の判断が3で、マイナス評価の判断が7である場合、この発話における評価はマイナスとして知覚されると解釈した。

マイナスとプラスの判断数が共に5である場合は検討から排除することになっていたが、

このようなあいまいな結果は、6：4も含めて出なかった。

疑問文と平叙文を分け、データを表4と表5に提示した。知覚判断が異なる発話ではグレー（網掛け）にし、表の下に、その割合を記入した。それを見ると、母語話者と非母語話者の間の違いは多くの場合、疑問文に対する評価に現れることが分かる。一方、平叙文の発話の雰囲気と感情の表出に関する知覚判断の結果は、日本語母語話者と非母語話者の間でかなり一致している。この結果は Юрова (1997) に挙げられたフランス語話者とロシア語話者による感情情報の知覚判断の比較データと同じ傾向を示した。

<表4、表5参照>

表4. 疑問文に対する判断 (雰囲気・評価)

	母語話者(単位:人)		非母語話者(単位:人)	
	暗い	明るい	暗い	明るい
F4	9	1	5	3
F19	9	1	2	6
F2	8	2	0	8
F10	8	2	0	8
F24	8	2	1	7
F27	8	2	6	2
F1	7	3	1	7
F7	7	3	3	5
F9	7	3	6	2
F21	7	3	2	6
F20	2	8	5	3
F22	2	8	8	0
F13	1	9	0	8
F5	0	10	1	7
差	64.3%		(9/14発話)	

表5. 平叙文に対する判断

	母語話者(単位:人)		非母語話者(単位:人)	
	暗い	明るい	暗い	明るい
F11	9	1	5	3
F28	9	1	7	1
F29	8	2	6	2
F16	8	2	6	2
F17	7	3	6	2
F12	7	3	2	6
F23	7	3	2	6
F26	7	3	5	3
F18	3	7	5	3
F6	2	8	1	7
F3	1	9	2	6
F8	1	9	1	7
F14	1	9	0	8
F15	1	9	0	8
F30	1	9	1	7
F25	0	10	0	8
差	18.8%		(3/16発話)	

また、この結果により発話の感情情報は、ムードと態度がかかわって知覚されることが認められた。つまり、発話の基本的な雰囲気と発話における評価の判断は「明るい＝プラス評価」、「暗い＝マイナス評価」のように関係していることが分かった。これらの結果を表にまとめると下のようになる。差を見やすくするために、表に載せたデータをグラフに表示した。

図 1. 疑問文における雰囲気の評価

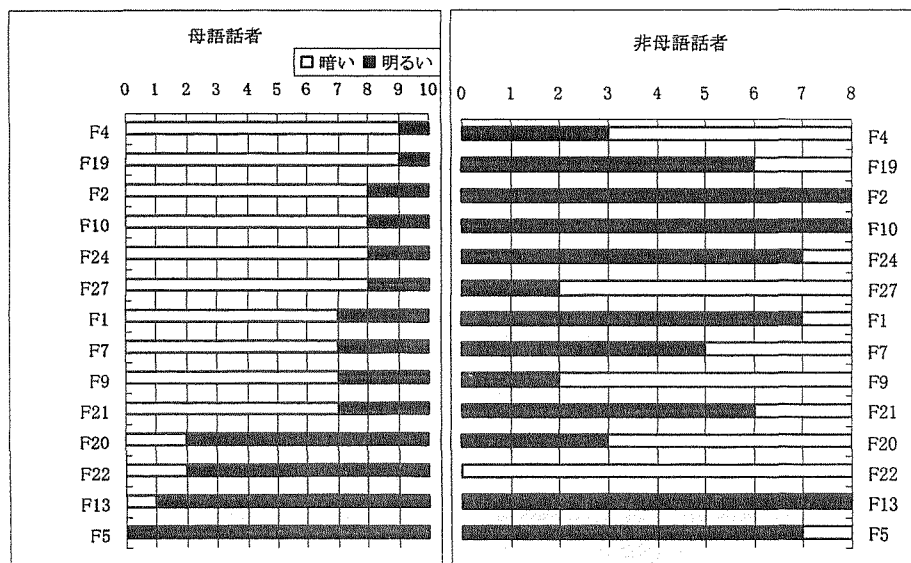


図 2. 平叙文における雰囲気の評価

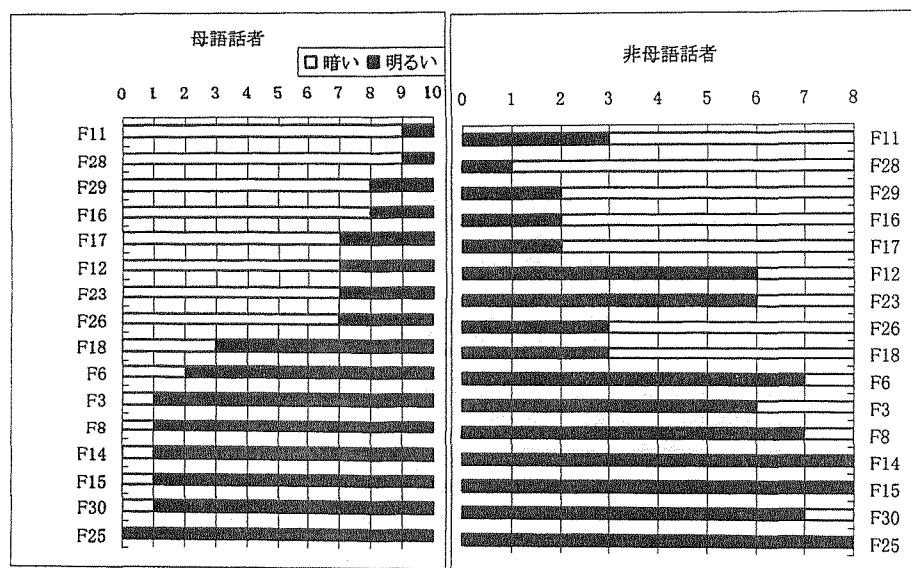


図 1 と図 2 のグラフを見ると平叙文の知覚において、「明るい」及び「プラス評価」の回答率は、非母語話者と母語話者両者ともに高いようである。逆に、疑問文の評価においては、「暗い」及び「マイナス」の判断の回答率のほうが高い。両グラフで見られるように、発話の評価が100%一致した項目は、意外にも、非母語話者の判断によく見られる。これは、

非母語話者が音声情報のみで頼るのに対し、母語話者の判断には音声情報並びに分節情報の影響が大きいからではないかと考えられる。例えば、F11, F12, F26では、分節情報が強いネガティブの意味を持っているため、韻律情報の働きは比較的少ないものと思われる。逆に、F7とF13のような発話の結果、同じ分節情報にもかかわらず感情情報の判断は異なる。それに、この2つの発話に関する母語話者と非母語話者の判定は異なる。この事については今後詳しく検討することにした。

さらに、表出の意図性があるかないかについては図3のように判断が分かれた。ここでも、感情の表出と表出の際の意図性というパラメータの関係が明らかになったため、これらの判断結果を表6と表7で一緒にまとめた。表で示したグレーの行のデータは、非母語話者と母語話者の判断が異なる発話であり、表の下で差の割合が示されている。

<表6、表7参照>

表6. 疑問文に対する判断(感情の表出・表出の意図性)

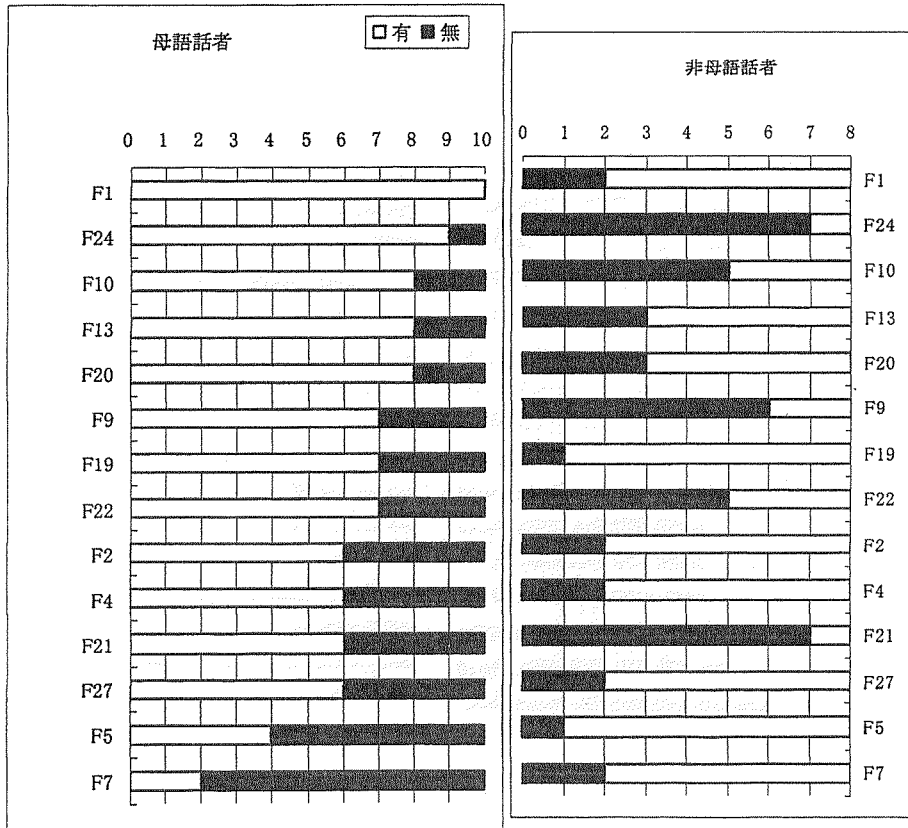
	母語話者(単位:人)		非母語話者(単位:人)	
	有	無	有	無
F1	10	0	2	6
F24	9	1	7	1
F10	8	2	5	3
F13	8	2	3	5
F20	8	2	3	5
F9	7	3	6	2
F19	7	3	1	7
F22	7	3	5	3
F2	6	4	2	6
F4	6	4	2	6
F21	6	4	7	1
F27	6	4	2	6
F5	4	6	1	7
F7	2	8	2	6
差	57.1% (8/14発話)			

表7. 平叙文に対する判断

	母語話者(単位:人)		非母語話者(単位:人)	
	有	無	有	無
F25	9	1	7	1
F8	8	2	6	2
F12	8	2	7	1
F18	8	2	3	5
F30	8	2	6	2
F11	7	3	7	1
F17	7	3	2	6
F23	7	3	6	2
F28	7	3	6	2
F29	6	4	5	3
F3	3	7	5	3
F6	3	7	6	2
F16	3	7	2	6
F15	2	8	5	3
F26	2	8	1	7
F14	1	9	6	2
差	37.5% (6/16発話)			

疑問文における、非母語話者と母語話者の知覚判断の差は、平叙文の知覚判断の差より高いことが分かった。この傾向は、発話の雰囲気と発話における評価の知覚結果とも同じである。このことから、疑問文における感情表現の特徴は言語文化に属し、平叙文の感情表現の特徴はもっと普遍的であると言えるだろう。表のデータを更に以下の図3のグラフで表してみた。

図3. 疑問文における感情



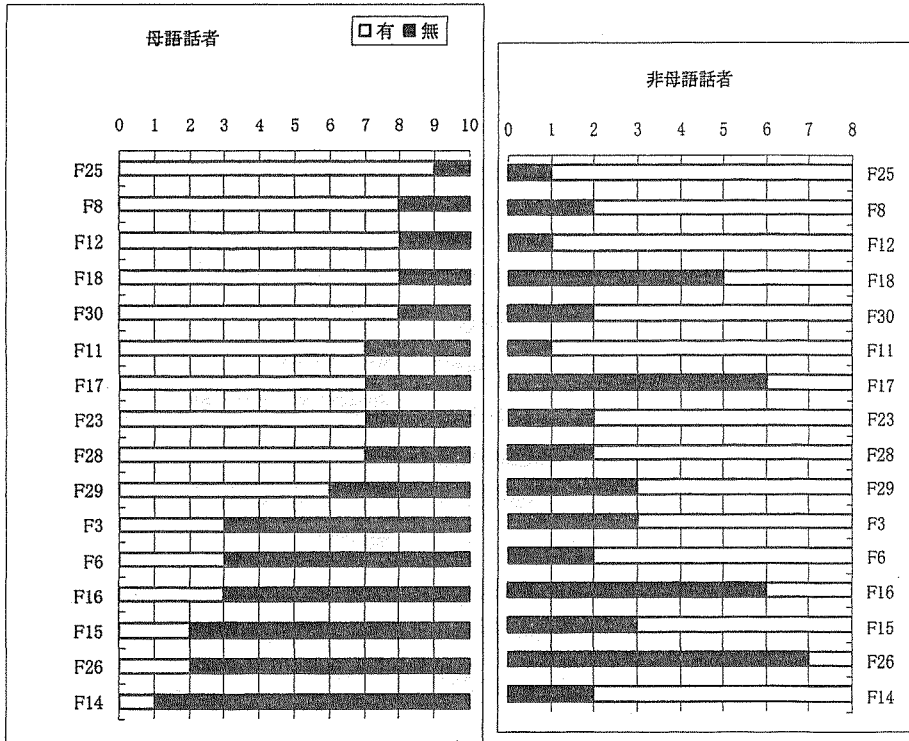
疑問文の知覚判断のグラフ（図3）を見ると、母語話者による知覚判断の結果の中には、感情が表現されていて、その表現が意図的であるという知覚判断が多いことが分かる。非母語話者の回答では、このような特定の傾きが見られない。

一方、平叙文の場合では（図4）、非母語話者の回答の内、感情の表出がなく、表出の意図性もない答えが2/3の割合である。逆に、母語話者の回答では、傾向が明確ではない。

これらの結果の解釈は、疑問文では感情情報の有無が母語と関係なく知覚されるが、平叙文の場合では、感情情報が特に聞き取りにくいと言えるだろう。この解釈が妥当かどうかの問題は疑問文と平叙文の発話の音声分析により解決できると考えられる。

度合いの関係の基準は抽象的、主観的な評価であり、今回の調査では母語話者の中でもばらつきが多かったため、ここで検討しない。ただし、度合いの評価における男女差が見られるのは1つの観察の中間結果として挙げられよう。すなわち、女性の回答者は男性の回答者より、度合いの評価のレベルは高かったようである。

図4. 平叙文における感情



発話における感情情報の7つのパラメータについて知覚調査の結果をまとめると次のとおりになる。

- ① 母語話者と非母語話者の間の差は多くの場合、平叙文のイントネーションに対する評価の違いよりは、疑問文のイントネーションに対する評価の違いの方がより顕著に現れることが分かる。とくに発話の雰囲気と発話における評価の知覚結果において、このような傾向を示した。その解釈は、いくつか仮定できる。一つは、疑問文における感情表現の特徴は言語文化に属し、平叙文の感情表現の特徴はもっと普遍的であると言えるのではないだろうか。

もう一つは、疑問文のイントネーションのパターンは平叙文のそれより感情的に知覚され、これらの「感情性」の解釈は母語によって異なるのではないかと考えられる。以上の仮説のうちいずれがより有効かについて調べるためには、今後、知覚調査に使用された音声資料の韻律特徴の分析が必要であろう。

- ② 発話の感情情報は、ムードと態度がかかわって知覚されることが認められた。このことから、発話の知覚のレベルでこの二つの現象を把握している「感情情報」という用

語の使用には妥当性が認められる。

- ③ 感情表出の意図性と度合いの関係基準は母語と関係なく抽象的、主観的な評価であり、今回の調査では母語話者の中でもばらつきが多く、判断されにくいことが明らかになった。そのため、今後はこれを使用しないことにした。ただし、度合いの評価における男女差が見られる点は1つの観察の結果として挙げられる。すなわち、女性の回答者は男性の回答者より、度合いの評価のレベルは高かったように見受けられる。（ただし、音声資料が男性の音声であったらどうなるかという点は今後の課題となる。）
- ④ 調査の過程で、発話の評価の一致は、意外にも、非母語話者の判断によく見られた。これは、非母語話者が音声情報だけに頼るのに対し、母語話者の判断には音声情報並びに分節情報の影響が大きいためではないかと考えられる。とくに分節情報が、強いネガティブの意味を持っている場合、韻律情報の働きは比較的少ないと思われる。逆に、同じ分節情報にもかかわらず感情情報の判断は異なる。さらに、この発話に関する母語話者と非母語話者の判定は異なる。この事については今後詳しく検討することにした。

以上の結果を踏まえて、このような調査は発話における韻律の研究に必要な音声資料のフィルターとして使えると結論づけた。つまり、日本語母語話者の発話における感情情報に対する非母語話者と母語話者の判定が異なり、更に同じ分節情報に対して知覚判定が異なる発話を抽出するためには、この知覚調査は一つの方法として有効であると言えることができる。このことにより、特定言語とその韻律による感情情報の表現の特徴が分析できるようになる。さらに、母語によっては、発話における感情表現の解釈・知覚判断が異なることがわかる。この結果は、Wallbot (1991) が述べた結果（英語の資料による実験結果）とも一致するものと考えられる。

#### 【注】

- 1) これは、筆者が行った音声資料の予備分析で明確にされたことであるが、後にインフォーマント自身も確認したことである。

#### 【参考文献】

- 1) 飯田朱美、明関賢太郎、Nick Campbell、安村通晃(1998)「感情音声コーパスの作成と評価」『音講論』3、pp. 311-312
- 2) 戸田正直(1992)「感情 人を動かしている適応プログラム」『認知科学選書24』、東京大学出版会



- 3) 御手洗昭治 (2000) 『異文化間にみる非言語コミュニケーション』 ゆまに書房
- 4) Atkinson&Hilgard's (2003) Introduction to Psychology 14<sup>th</sup> edition, Wadsworth
- 5) Campbell, N. (2000) "Databases of emotional speech", *Proceedings of ESCA International Workshop on Speech and Emotion* New Castle, pp. 34-38
- 6) Ekman, P. (1999) Basic Emotions. In Dalgleish, T. & Power, M. (eds) *Handbook of Cognition and Emotion*. New York: John Wiley
- 7) Plutchik, R. (1980) *Emotion: A Psychoevolutionary synthesis*. New York: Harper and Row
- 8) Wallbot, Scherer (1991) *Emotional experience: Universal and Specific? In Motivation and emotion*
- 9) Стернин, И.А. (1989) «О понятии коммуникативного поведения» *Kommunikativ-funktionale Sprachbetrachtung*. Halle: pp. 279-282
- 10) *Фонология речевой деятельности* (2000) Под ред. Бондарю, Л.В. Санкт-Петербург: Издательство СПбГУ
- 11) Юрова, И.В. (1997) «Восприятие нейтральных и модально-эмоциональных интонаций в родном и неродном языке» *Экспериментально-фонетический анализ речи*. Санкт-Петербург: Издательство СПбГУ, стр. 94-104

<http://www2.hawaii.edu/hga/GAW97/greeting.html>

(博士後期課程学生)  
(2003年9月3日 受付)  
(2003年10月16日修正版受付)  
(2003年11月13日再修正版受付)  
(2003年11月19日掲載決定)