『世界の日本語教育』7, 1997年6月

日本語アクセントの習得とイントネーション
——フランス語母語話者による日本語発話の音調特徴とその要因——

代田 智恵子*

キーワード: 音調(アクセント・句音調・イントネーション), 韻律構造, フォーカス, 転移

要 旨

フランス語母語話者の日本語アクセントの習得について, インプットの影響と母語の転移を考察の中心とし, 東京語話者, 京都・大阪語話者, フランス語母語話者を対象に調査分析を行った. その結果, 次のようなことが明らかになった.

1) フランス語母語話者は日本語発話において, フランス語の音調規則を適用している. その結果, 日本語文のイントネーションは, フランス語文のイントネーションに類似する. またフォーカスの有無によって, 日本語文の文節のアクセントが変わる.
2) フランス語母語話者の日本語発話の音調上の特徴を決定づける要因は, 日本語の韻律構造が, アクセントを中心とした階層関係にあるのに対して, フランス語はイントネーションを中心とした階層関係にあることである.
3) フランス語母語話者の日本語アクセントの習得は, 母語の音調の転移によって困難になる.

しかし日本語のイントネーションをまず習得すると, 次に句音調, アクセントの順に習得できる可能性がある.

1. はじめに

日本語のアクセント[1]は, 単に単語の意味の違いを表わすだけではなく, 句や文のレベルでの意味や情報の伝達に係わる音調の実現に非常に大きな役割を果たすため, その習得は, 学習者にとってコミュニケーション能力を身につける上で重要な課題であるといえる.

---

* SHIROTA Chieko: 大阪大学大学院文学研究科日本学専攻(博士後期課程2年).

[1] 本稿でいう「アクセント」は, 日本語文の単語または文節, フランス語文の単語またはシンタグム内部の声の高さの変化を指す. また「音調」とは, 「声の高さの時間変化パタン」であり, 「イントネーション」は文中での声の高さの様子, すなわち「文音調」とする. シンタグム syntagme とは, 生成文法でいう「句 phrase」のことであり文法的単位である.

ところが現在の日本語教育では，まだこの句や文レベルの音声現象が教育項目として扱われることはほとんどない(土岐 1992: 271). この原因として，数年前までこのレベルに関する日本語音声の研究成果が多くなかったことが挙げられるが，それは習得研究においても同様である. 確かに学習者のアクセントやイントネーションの習得研究はあるが，これらの音調の相関関係を調べたものはなかった. またこれまでの研究では，ある特定の言語を母語とする学習者を対象としていても，その出身地域による方言差やインプットされる日本語の方言差を考慮したものが少なく，母語のどんな要素が転移しているのか，またはインプットの影響の有無という点について言及しているものはほとんどみられない.

そこで本研究では，これらの問題点を踏まえ，音韻論上非弁別的なアクセントを持つフランス語を母語とする学習者とそのインプット・リソースとしての日本語母語話者について，

① その知覚(聞き取り)と生成(発話)のプロセス全体の特徴を捉え，

② その特徴を決定づける要因を明らかにし，

③ その要因が日本語アクセントの習得に与える影響について考察すること

を目的として調査分析を行った. 本稿では，このうち生成段階である発話調査の結果を中心に，主として②と③について述べる[2].

フランス語はパリを中心とした地域[3]で話される標準的フランス語を，また日本語としては，フランス人調査対象者の居住地域の方言として東京語と京都・大阪語[4]を考察の対象とした.

2. 発話の音調

2-1. 日本語の音調とフォーカス

郡(1992)では，日本語諸方言の音調を規定する主な要因として次の①から⑤を設定している.

① アクセント，② フレージング規則[5]，③ 表現意図(肯定・疑問)，④ 文末詞の音調，⑤ 情緒・対人態度. このうち②フレージング規則が主として句，文レベルの音調に係わる規則であり，発話の意味や情報の伝達に重要な働きをする. 日本語の有アクセント方言(東京語，京都・大阪語を含む)のフレージング規則はさらに，① 被限定文節弱化規則，② 次末文節非弱化規則，③ フォーカス[6]実現規則の三つに下位分類されるが，①は意味に，③は情報の伝達に関係があ

[2] ①を主目的として行った聞き取り・リピート調査の結果と分析については代田(1996)を参照.
[3] Carton et al. (1981) の区分に従い，パリ市を含むイル・ド・フランス地方とオルレアン地方を指す.
[4] 本稿では，京都語と大阪語は同種のアクセント体系を持つものとしてこのように並記する.
[5] ここでいうフレージング phrasing とは，文の音調句の形成のしかたを定める規則であり，後述のアクセント句と中間節の形成に関連する. 規則①②については郡(1992)を参照.
[6] 「フォーカス」とは「伝達すべき情報の焦点」という郡(1992)の定義に従う. また，フォーカスのある文節または単語を「フォーカス語」と呼ぶ.

る．そして，各規則の文中における関係については，規則①は規則②と競合し，さらに規則③は①②よりも強力で優先されると述べられている(郡 1992: 221).

このように③フォーカス実現規則が他のフレージング規則よりも強力であるため，フォーカスの有無による音調の相違がもっとも顕著に現われる．逆に，フォーカスの有無を表わす音調が正確に実現されていなければ，情報の焦点がどこにあるかが不明瞭になり情報の伝達に支障が生じることになる．この③は，

❶ フォーカスのある文節の後ろから文尾にかけての音調が低く平坦化し，

❷ フォーカスのある文節自身は上下の変動幅が大きいことが多い

というものである(郡 1992: 222).

❷のフォーカス語内部の音調の現われ方は，その言語(方言)がもつアクセント体系によって異なる．例えば東京語では，全てのアクセント型においてフォーカス語のピッチの上昇度が大きくなるのに対して，京都・大阪語では，低起式の単語を含む文節にフォーカスが有る場合には，ピッチの上昇度が大きくなるだけではなく，語頭は少し低くなるという現象が起こり得るという相違点がある．京都・大阪語のアクセント体系には，アクセント核以外に，東京語にはない高起式と低起式という音韻論的対立があるからである．

このアクセント体系の相違はそれぞれの韻律構造の相違にも反映される．

Pierrehumbert & Beckman (1988) (以下 P & B) では，東京語の発話の音調を規定する韻律構造として，従来の韻律語 word[7] の上位に次の 2 種類の韻律単位を設定することにより，階層関係を示している(図 1: 図中の音高表示は，L が低音，H が高音を示す).

(a) アクセント句 accentual phrase

0 個あるいは 1 個のアクセント核[8] accent HL を持つ音韻論的単位で，その境界は句頭の上昇 (境界低音 boundary L% からアクセント句頭高音 phrasal H) によって定義される．

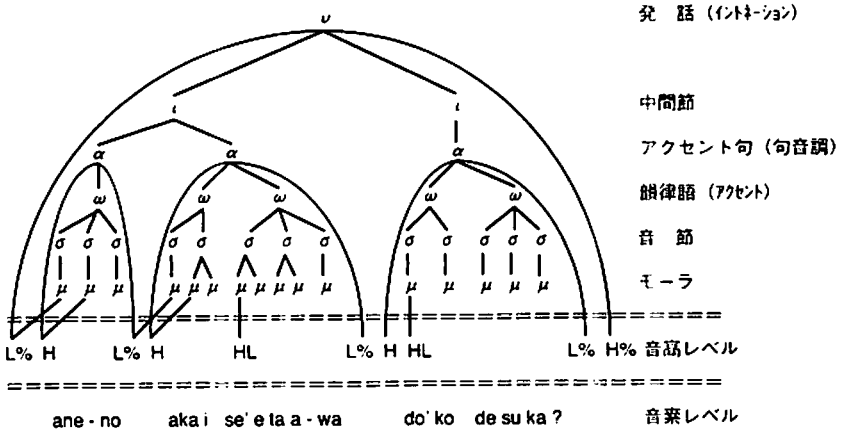
(b) 中間節 intermediate phrase

カタセシス (catathesis: アクセント核によって引き起こされるピッチ・レンジの段階的狭窄) が及ぶ領域をいう．文中の中間節の境界ではピッチ・レンジがリセットされる．

---

[7] これは，上野(1989)の「アクセント単位」に該当するもので，日本語では「事実上単語ないしは文節」(上野 1989: 180) であるが，本稿では「韻律語」と訳す．

[8] 以下，上野(1989)に準じて，アクセント核を /⌉/，京都・大阪語の高起式は /⌈/，低起式は /⌊/ で表記する．



P & B (1988: 21) より一部引用．訳語，音調設定は筆者による．

図 1 東京語の韻律構造：/アネノ アカイ セ¬ーターハ ド¬コ デスカ/

この図に従って，各レベルの韻律単位とその音調の関係を表わすと次のようになる．

図 1 の文は，まず五つの韻律語 /アネノ/，/アカイ/，/セ¬ーターハ/，/ド¬コ/，/デスカ/ からなっている．このレベルの音調がアクセントである．

その上位に三つのアクセント句 /アネノ/，/アカイ セ¬ーターハ/，/ド¬コ デスカ/ が設定される．このレベルの音調を句音調[9]と呼ぶことにする．句音調は，前述のフレージング規則などによって形成されるアクセント句の音調であり，その特徴は句頭上昇と句末の下降，句内部の後続語アクセントのピッチ幅が縮小する（または二つのアクセントが融合する）ことにある．

P & B (1988: 213-233) によると，京都・大阪語の韻律構造にはこのアクセント句[10]がなく，東京語でアクセント句が果たす機能は，京都・大阪語では韻律語が担うとしている．

アクセント句の上には二つの中間節 /アネノ アカイ セ¬ーターハ/ と /ド¬コ デスカ/ が形成される．このレベルでは，内部でピッチ・レンジが次第に狭められはするが，句音調が連続すると考え，音調単位は設定しない．またこの中間節はフォーカス実現にも関与し，フォーカス語の始端に中間節の境界が形成され，ピッチ・レンジがリセットされる．

そして発話（文）レベルの音調がイントネーションとなる．イントネーションは，文末の音調にもっとも顕著に現われる（疑問文における文末上昇音調など）．

---

[9] この「句音調」は，上野（1989）の「句（音調句）」と P & B の「アクセント句」の定義の共通点「句頭の（ピッチの）上昇」に着目して対応させた．

[10] 京都・大阪語では，隣り合う韻律語のアクセントの組み合わせが「高起式無核＋高起式」の場合のみアクセント句が形成される．その他の場合は形成されない．

このように日本語の各レベルの音調はそれぞれ異なった特徴を持ってはいるが，その共通点は，どのレベルの音調が実現されても，ピッチ幅は変動するがその内部に含まれる韻律語のアクセント型そのものが変化することはなく，むしろアクセント型によってその上位のレベルの音調パタンが決まることである．

2-2. フランス語の音調とフォーカス

Di Cristo (in press) によると，標準的フランス語のイントネーションの基本パタンとは，文中のリズム・アクセント[11]で表示される音調単位末の上昇音調の繰り返しと文末の下降音調で表わされる．またフォーカスの音調は，

❶ フォーカスの置かれたシンタグムの後ろの音調はほとんど平坦化し，

❷ フォーカスの置かれた単語またはシンタグム全体が上昇下降ピッチ・パタンを示す．
この上昇で表示されるアクセントを focal accent という．

このうち，❶は前節の日本語のフォーカスの音調と共通しているが❷は異なり，上述の基本パタンの音調と比べると，フランス語では音調単位内部の音調パタンがフォーカスの有無で変化(上昇音調と上昇下降音調)している．ここにも日本語とフランス語のアクセント体系，韻律構造の相違が反映されていると考えられる．

そこで，これら2言語の韻律構造を比較するため，Di Cristo & Hirst (1993) (以下 D & H) が規定したフランス語のイントネーションの韻律構成要素(以下の3単位)を参考とし，P & B の理論に基づいてフランス語の韻律構造を図2のように設定した．

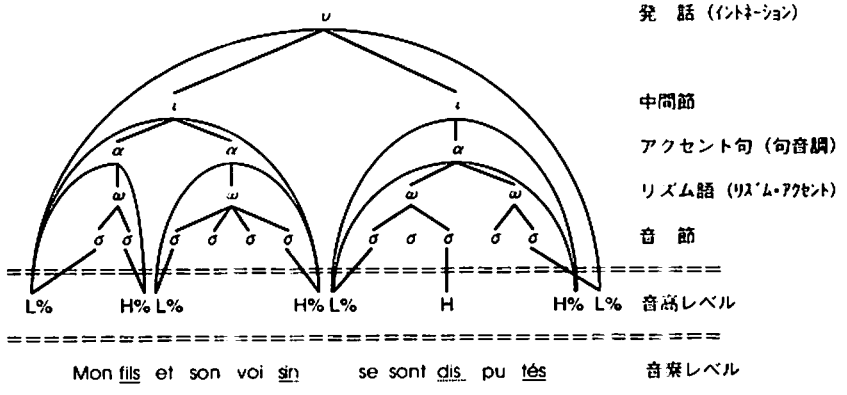
(a) l'unité tonale (UT): 1個のリズム・アクセントを持つ要素で，その境界は，第2アクセントまたは第1アクセントのいずれかによる末尾のピッチの上昇で定義される．

(b) l'unité rythmique (UR): 1個以上の UT をもつ要素で，その境界は第1アクセントによる末尾のピッチの上昇で定義される．この境界はシンタグムの境界と一致する．

(c) l'unité intonative (UI): 1個以上の UR をもつ要素で，その境界は，文中ではピッチの上昇，文末ではピッチの下降によって定義される．この場合のピッチの上昇は，UR の境界音調より高く，ポーズを伴うことが多い．この境界は，統語構造の S 接点に支配されるレベルの境界(主語の名詞句と動詞句など)に一致する．

---

[11] フランス語の音調を規定する最小単位として設定された二つのアクセントの総称．単語(機能語を除く)の最終音節のピッチの上昇で表示されるものを l'accent primaire (第1アクセント)，単語の最終音節以外の音節のピッチの上昇で表示されるものを l'accent secondaire (第2アクセント)という．第2アクセントのうち約80%が単語の第1音節に現われる (Di Cristo in press: 3-11)．従って，リズム・アクセントで表示される音調単位はシンタグムと必ずしも一致しない．



文中下線部の実線は第1アクセント，点線は第2アクセント．文例はD＆Hより引用．

図 2 P＆B 理論に基づくフランス語の韻律構造： Mon fils et son voisin se sont disputés.

① μ 接点はない(モーラという単位がない).

② ω 接点はリズム上の境界を示す．この接点で示される単位を「リズム語」とし，その定義は，D＆H の UT に準じる.

③ α 接点は統語上の境界を示す．この接点で示される単位を「アクセント句」とし，その定義は，D＆H の UR に準じる.

④ ι 接点は音韻論的な対立を示す可能性がある(フォーカスの有無など).

⑤ 各接点の境界音高は，始端が境界低音 L%，末尾が境界高音 H% で規定される．但し，υ 接点の境界音高は，始端も末尾も L% で表わされる.

⑥ リズム・アクセントの音高と各境界音高が重なったときには，より上位の境界音調が優先される ($\upsilon > \iota > \alpha > \omega > \sigma$).

⑦ フォーカスの音調は ω 接点より上位，肯定，疑問などモダリティの音調は υ 接点が関与する.

図3の文は，まず四つのリズム語 "Mon fils" "et son voisin" "se sont dis" "putés" からなっている．このレベルの音調がリズム・アクセントであり，各語の最終音節が上昇する音調となる.

その上位に，境界低音 L% に始まり境界高音 H% で終わる三つのアクセント句 "Mon fils" "et son voisin" "se sont disputés" が設定される．このレベルの上昇音調を句音調とする.

その上には，二つの中間節 "Mon fils et son voisin" "se sont disputés" が形成され，その境界末のピッチの上昇は句音調よりも高く，ポーズを伴うことがある．この二つのレベルのピッチ上昇の差異は，上記⑥の法則によって説明できる．つまり，アクセント句末の境界音高にさらに中間節境界音高が重なったために一層ピッチが上昇するわけである.

そして発話(文)のレベルの音調がイントネーションとなる．例えば，平叙文の場合，単語レベルのリズム・アクセントや句音調，中間節の境界高音 H% と文レベルの境界低音 L% が対立するが，上記⑥の法則によって，最上位の文レベルの音調が優先され，文末音調は下降音調となる．

またフランス語のフォーカス実現の音調を規定する要因に次のように記述できる．

フォーカス語が単独で中間節を形成し，その末尾の境界音高が高音(H)から低音(L)に変化する．その結果，後続語の音高も低く抑えられる．さらにフォーカス語となった単語またはシンタグムの第1音節(または第2音節，ただし機能語は除く)にはフォーカス・アクセント[12]による高音(H)が付与される．そしてその音調は，

❶ フォーカスの置かれた単語またはシンタグムの後ろの音調はほとんど平坦化し，

❷ フォーカスのある単語またはシンタグム内の機能語を除く単語の第1音節または第2音節で音調が上昇し，その後は下降音調となる．

このようにフランス語でも，日本語と同じように韻律構造に対応して各レベルの音調が階層関係にある．しかし，それぞれの音調が実現されるときには，日本語と異なり，常にイントネーションが優先されており，その下位の音調パタンはイントネーションの影響をもっとも強く受けて決まる．したがってフォーカスの音調も，より上位のレベルである中間節の音調が優先されるため，その境界音調が上昇から下降に変化するのに伴って，リズム語またはアクセント句(単語またはシンタグム)内部の音調パタンが変化する．

2-3. フランス語母語話者の音調上の問題点

以上の考察と昨年行った予備調査の結果を検討し，フランス語母語話者の日本語の音調について次のような仮説をたてた．

① インプットの問題

東京語アクセントが聞き取れないために，発話のイントネーション全体も平坦になる傾向がある．

② 母語の転移

日本語の発話において，フランス語の音調規則を適用している．

②-1 韻律構造上の問題

文中では文節の末尾または次末音節のピッチが上昇し，文末の文節は上昇下降音調になる．

---

[12] ここでいうフォーカス・アクセントとは，D & H の focal accent にもっとも近いものである．

②-2 フォーカスの音調

フォーカスのある文節の第1音節のピッチが上昇し，末尾が下降する．または文節全体の音調が上昇下降音調になる．フォーカスのある文節から後ろは平坦な音調になる．

このうち主として②について検証することを目的として発話調査を行った．

発話調査では，「疑問・応答文脈によるフォーカスの移動」(前川 1990: 89) に焦点を絞り，この現象がまず日本語母語話者によってどのように実現されるか調べ，その上でフランス語母語話者によって実現される音調と比較分析した．

3. 調査の概要

日本語母語話者には日本語文のみ，フランス語母語話者には日本語文とフランス語文による発話調査をし，最後にフォローアップ・インタビュー(ネウストプニー 1995)を行った．調査は筆者が対象者に約2時間程度の面接を行い，その内容をDATで録音した．

3-1. 調査対象

東京，京都，大阪出身の日本語母語話者12名と，パリを含むイル・ド・フランス地方出身で，東京，京都，大阪在住のフランス語母語話者13名を対象に調査を行った．このうち発話調査については，発話の安定性，規則性を重視し，後述の分析方法で設定した❶❷の条件を満たす発話資料を考察の対象とした．本稿ではその中から，東京，京都出身の日本語母語話者計2名(THA, KWA)と東京，京都在住のフランス語母語話者計3名(FOP, FSS, FFF)の発話資料の分析結果を示す[13]．この5名の調査時のデータは次の通りである．

略称	性別	年齢	出身地	現住所	滞日期間	総学習時間
THA	女性	30代後半	東京・世田谷区			
KWA	男性	40代前半	京都・上京区			
FOP	男性	30代前半	ヌイイ・スュール・セーヌ	東京・新宿区	約6年	約300
FFF	男性	20代前半	ヴィルヌーヴ・サン・ジョルジュ	東京・目黒区	約15ヵ月	約1000
FSS	男性	20代前半	パリ	京都・宇治市	約1ヵ月	約150

3-2. 調査方法

発話文は下記の通り，日本語文8種類，フランス語文9種類であるが，その作成にあたっては以下のような基準を設定した．

[13] この5名の発話資料は主に仮説②に関与するため掲載するが，これら以外の発話資料(仮説①に関連のあるものなど)については紙幅の都合もあり割愛する．詳細は代田(1996)参照．

① 日本語としてもフランス語としても基本的な統語構造をそなえた文であること

② 日本語文もフランス語文もヲ格(目的語)以外は同じ単語・構造であること

③ 日本語文もフランス語文も有声音で構成されていること

④ 日本語文もフランス語文もヲ格(目的語)が3音節から5音節のものになること(したがって目的語を構成する名詞は2音節から4音節のものとなる)

⑤ 日本語文では同じ音節数での文節の東京語アクセントが異なること

⑥ 日本語文ではヲ格より前の文節は第1音節にアクセント核があること

⑦ 日本語文の語彙は初級用のテキストにあるものにすること

日本語文	フランス語文
A. みどりは なにをしたんですか?	A. Qu'a fait Marianne?
B. みどりは あにに なにを あげたんですか?	B. Qu'est-ce que Marianne a donné à son amie?
(1) みどりは あにに おびを あげたんです.	(1) Marianne a donné un anneau à son amie.
(2) みどりは あにに まめを あげたんです.	(2) Marianne a donné des marrons à son amie.
(3) みどりは あにに みずを あげたんです.	(3) Marianne a donné une valise à son amie.
(4) みどりは あにに めがねを あげたんです.	(4) Marianne a donné une vidéo à son amie.
(5) みどりは あにに おちゃを あげたんです.	(5) Marianne a donné une limonade à son amie.
(6) みどりは あにに ゆびわを あげたんです.	(6) Marianne a donné une mandarine à son amie.
(7) みどりは あにに のみものを あげたんです.	(7) Marianne a donné des légumineuses à son amie.
(8) みどりは あにに おみやげを あげたんです.	(8) Marianne a donné un médicament à son amie.
	(9) Marianne a donné un ordinateur à son amie.

日本語及びフランス語の各文について，それぞれA, B 2種類の質問に答えるという会話形式を設定し，日本語計16文，フランス語計18文を無作為な順に並べかえて提示した．この場合，Aの応答文では，ある特定の1文節またはシンタグムにフォーカスが置かれることはないが，Bの応答文では，日本語文のヲ格，フランス語文の目的語にフォーカスが置かれる(以下フォーカスを「F」で表示する)．発話に際しては，その場でのインプットによる影響及び偶然性を避けるため，調査対象者が各文について質問文を黙読した上で，応答文を単独の一発話として10回発話した．また文を読み上げるのではなく，質問に答えるつもりで発話するように指示した．

フォローアップ・インタビュー(以下，インタビュー)では，日本語とフランス語の音調についての知識，発話調査を受けているときに気づいたこと，意識したことなどを質問した．

3-3. 分析方法

各調査対象者の10回の発話を聴覚印象と「音声録聞見」[14] で分析し，以下の条件に合うものを考察の対象とした.

❶ 1文についての10回の発話の音調が安定しており，ほぼ同じ音調パタンを描くもの.

❷ フォーカス位置の相違が音調に現われているもの.

また，日本語母語話者の発話のフォーカスの有無によるピッチの最大値（F0最大値）の変化，ピッチ・レンジの変化などの数値データをt検定によって分析した.

4. 調査結果

4-1. 日本語母語話者による発話

以下の図3と図4はTHAの「おみやげを」を含む文，図5と図6[15] はKWAの「のみものを」を含む文の，それぞれA, Bの質問に対する応答文のF0曲線である.

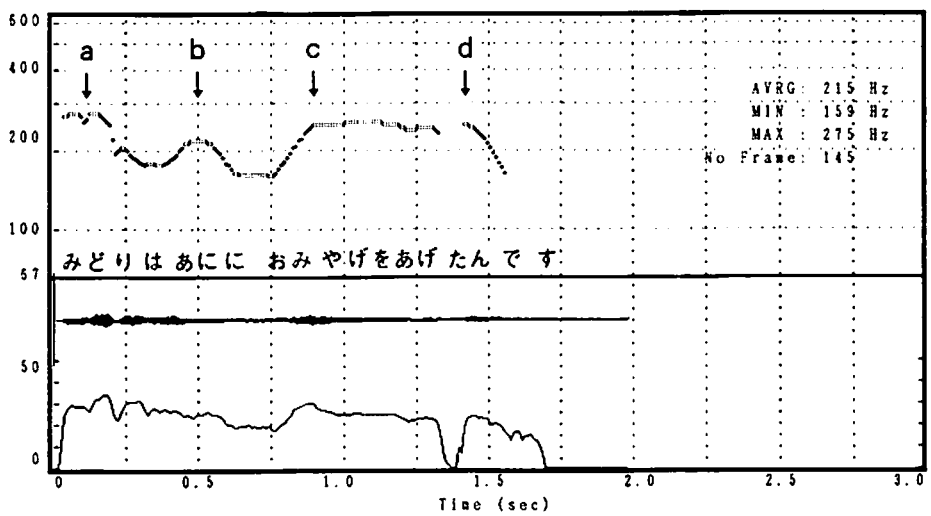


図3 THA A-8: みどりは あにに おみやげを あげたんです.

[14] 東京大学医学部音声言語医学研究施設の今川博・桐谷滋両氏によって開発されたPC-9801による高速音声信号処理システム．ピッチ変化をF0曲線で表わし，その縦軸上段は基本周波数（Hz）の対数表示，下段は強度曲線（db），横軸は時間（sec）を示す（今川・桐谷 1989）.

[15] 各話者のピッチ・レンジが異なるのは，男性と女性の声の高さの差異による．また図中，単語内部でF0曲線が途切れているのは，無声音または閉鎖音の閉鎖によって声帯振動がない状態を示す.

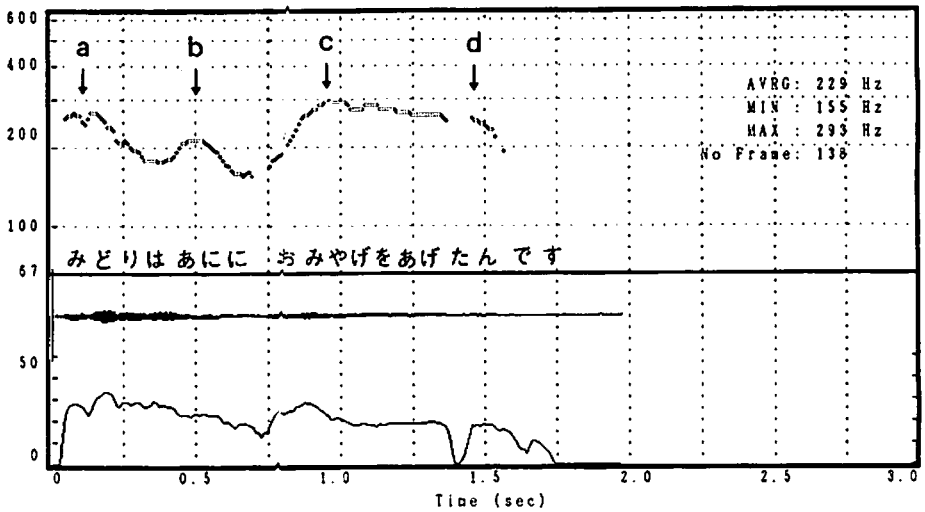


図 4 THA B-8: みどりは あにに おみやげを あげたんです.
F

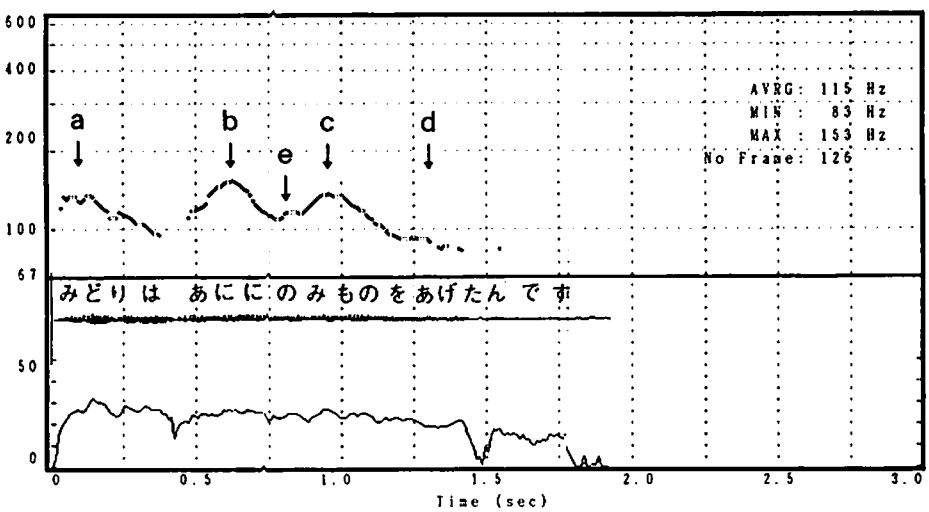


図 5 KWA A-7: 「みどりは」あに「にし」のみ「ものを 「あ「げたんです.

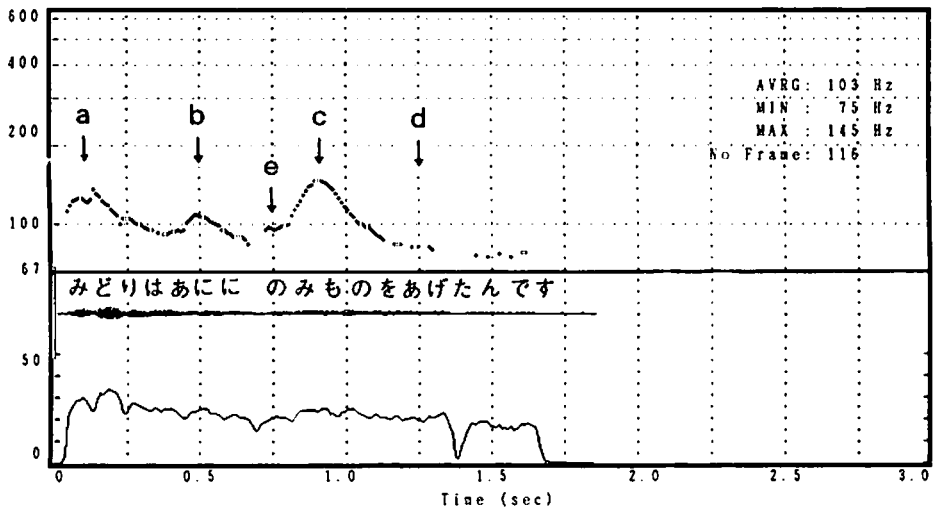


図 6 KWA B-7: 「みどりは」「あに」「に」「のみ」「ものを」「あ」「げたんです」
F

図 3 の A-8 と図 4 の B-8, 図 5 の A-7 と図 6 の B-7 の子を比較すると，B のフォーカス語の後ろの音調は，どちらもほとんど F0 曲線がでないほど押さえ込まれているのに対し，A の文の末尾では B より曲線がはっきりしている(矢印 d). 各文のその他の文節は，アクセント型の通りに音調が実現されている(矢印 a, b, c). またどちらも，B のフォーカス語の始端で曲線が途切れており，ここでピッチ・レンジのリセットが行われたことがわかる. そのフォーカス語のピッチの上下幅は A の同じ文節に比べて大きい(矢印 c). ただし，THA のフォーカス語では，ピッチの最高点が上がっているだけだが，KWA のフォーカス語は低起式アクセントであるため，ピッチの最高点も上がり，始端のピッチも下がっている(矢印 e).

これと同様の音調パタンが，THA, KWA それぞれの全発話文に実現されている. 表 1, 2 は，各話者の「ヲ格」の文節の F0 最大値(ピッチの最高点)の 10 回の発話の平均値と標準偏差，及びフォーカスの有無による F0 最大値の平均値差の t 検定値である. ほぼ全ての発話文で，B のフォーカス語の F0 最大値の方が大きく，t 検定 5% 未満の水準 ($p<0.05$) で有意差が認められる.

このように，2-1. で述べた日本語の音調が，日本語母語話者による発話では実現されている.

表 1　THA 「ヲ格」の F0 最大値の平均値，標準偏差，t 検定値

調査語	おびを		めがねを		まめを		おもちゃを		のみものを		みずを		ゆびわを		おみやげを	
発話文	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
平均値	277	314	304	310	279	300	277	301	311	296	230	264	265	278	254	286
標準偏差	26.4	15.1	13.9	19.3	16.6	11.2	13.7	19.1	17.6	10.4	13.1	17.7	17.5	14.8	15.0	10.0
t 検定(p)	0.000092		0.471781		0.006815		0.000754		0.003055		0.002104		0.139867		0.000374	

表 2　KWA 「ヲ格」の F0 最大値の平均値，標準偏差，t 検定値

調査語	おびを		めがねを		まめを		おもちゃを		のみものを		みずを		ゆびわを		おみやげを	
発話文	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
平均値	107	122	130	142	120	143	130	143	132	143	119	136	115	116	115	123
標準偏差	4.7	4.6	9.2	5.3	3.2	4.0	5.9	4.1	5.8	4.4	2.7	5.8	7.1	2.7	3.7	6.9
t 検定(p)	0.000008		0.002264		0.000000		0.000066		0.002045		0.000001		0.807838		0.019054	

4-2.　フランス語母語話者による発話

4-2-1.　フランス語文

以下の図 7 と図 8，図 9 と図 10[16] は，それぞれ A, B の質問に対する応答文の F0 曲線である．図 7, 8 は目的語のシンタグムが 3 音節，図 9 と図 10 は 5 音節である．

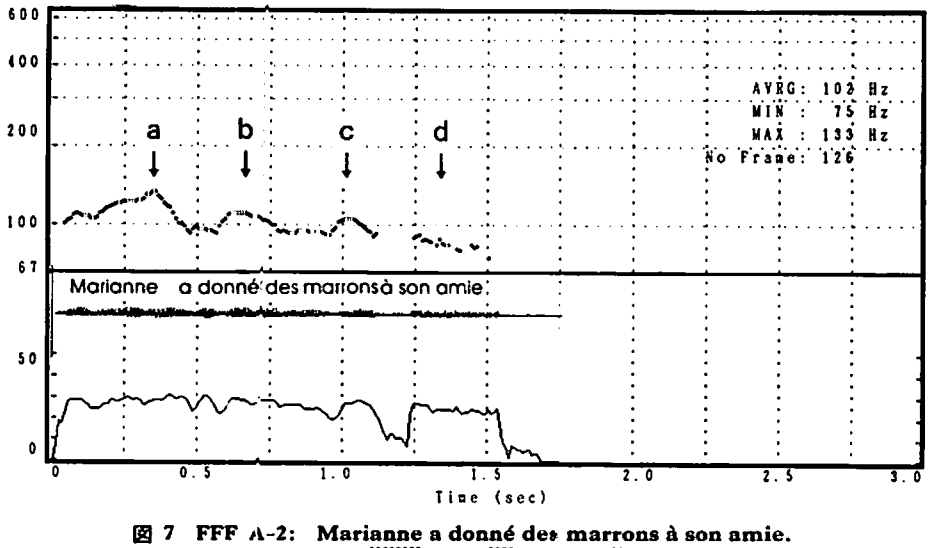


図 7　FFF A-2:　Marianne a donné des marrons à son amie.

[16] 図 7～10 下部の文中の下線部で，点線はリズム・アクセント，二重線はフォーカス・アクセントを示す．

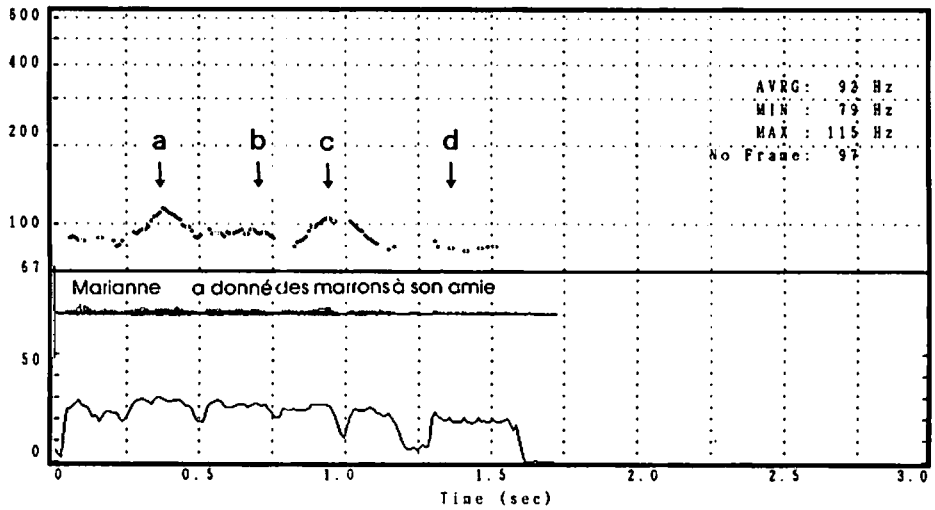


図 8 FFF B-2: Marianne a donné des marrons à son amie.
F

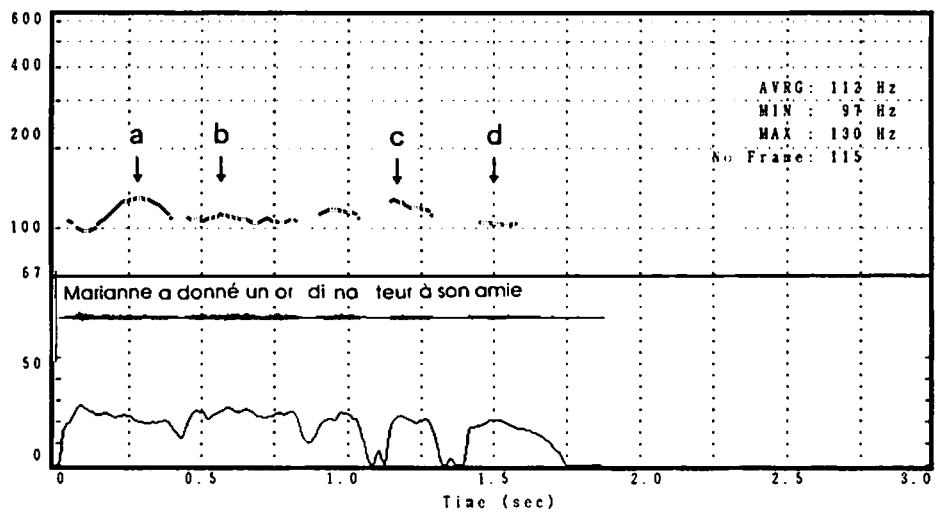


図 9 FSS A-9: Marianne a donné un ordinateur à son amie.

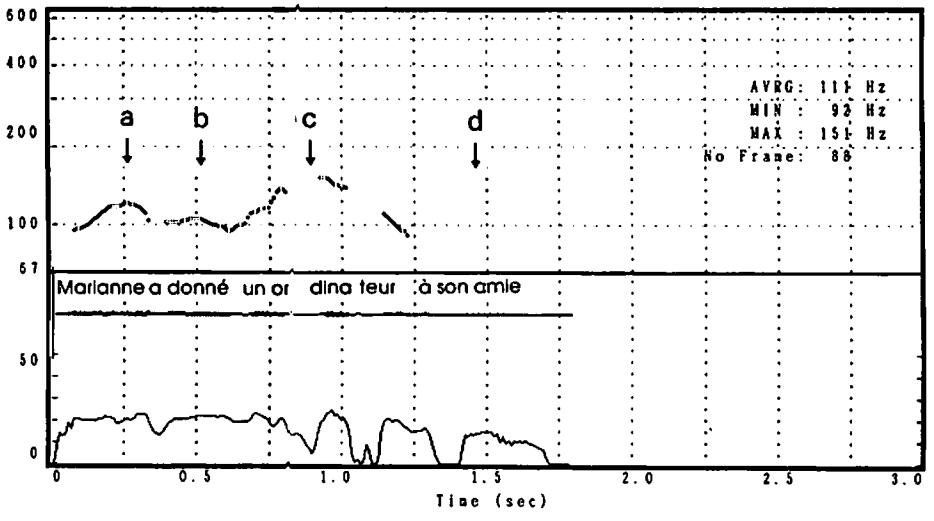


図 10 FSS B-9: Marianne a donné un ordinateur à son amie.

図 7 では文中の各シンタグム末，図 9 では動詞句を除く各シンタグム末に上昇音調が現われ，そのシンタグムのピッチの最高点はいずれも最終音節にあ5 (矢印 a, b, c). そして，次のシンタグムは低く始まるという音調パタンの繰り返しで，文末はわずかな下降または平坦な音調になっている (矢印 d).

図 8 と図 10 のように目的語のシンタグムにフォーカスがある場合，全ての発話に共通しているのは，フォーカス語の後ろはほとんど曲線の消滅する場合があること (矢印 d)，フォーカス語のシンタグム全体の音調が上昇下降パタンであること (矢印 c)，そしてフォーカス語の前のシンタグムのピッチが低くなっていること (矢印 b) である．図 8 では，フォーカス語のシンタグムの名詞の第 1 音節にピッチの最高点があり (矢印 c)，その句末は下降音調となる．図 10 では，名詞の第 1 音節だけではなく，第 2 音節までピッチは下がらず，第 3 音節以降に下降音調となる (矢印 c).

このように，フランス語の発話でも，2-2. で記述した音調が実現されている．

4-2-2. 日本語文

図 11 と図 12，図 13 と図 14 は，それぞれ東京在住者 FOP の A と B の応答文で，「みずを」，「おみやげを」を含む発話の F0 曲線である．

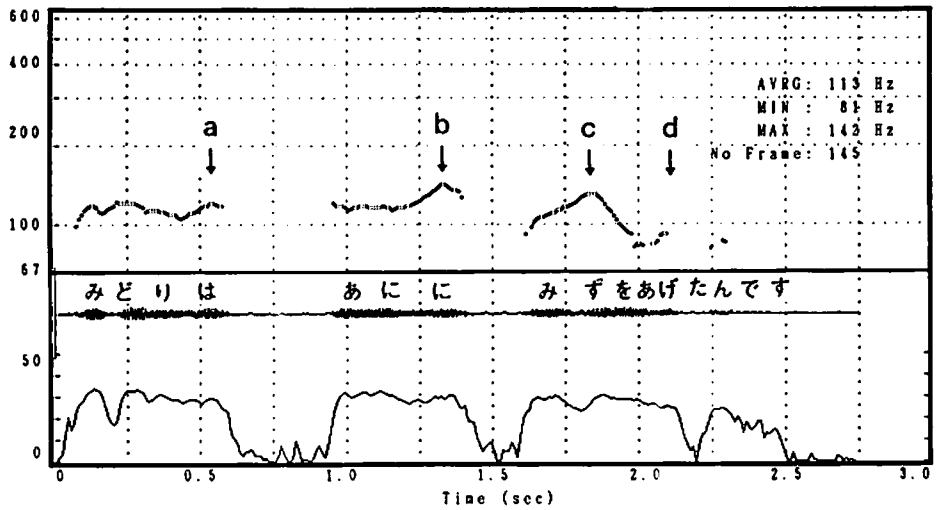


図 11 FOP A-3: みどりは あにに みずを あげたんです.

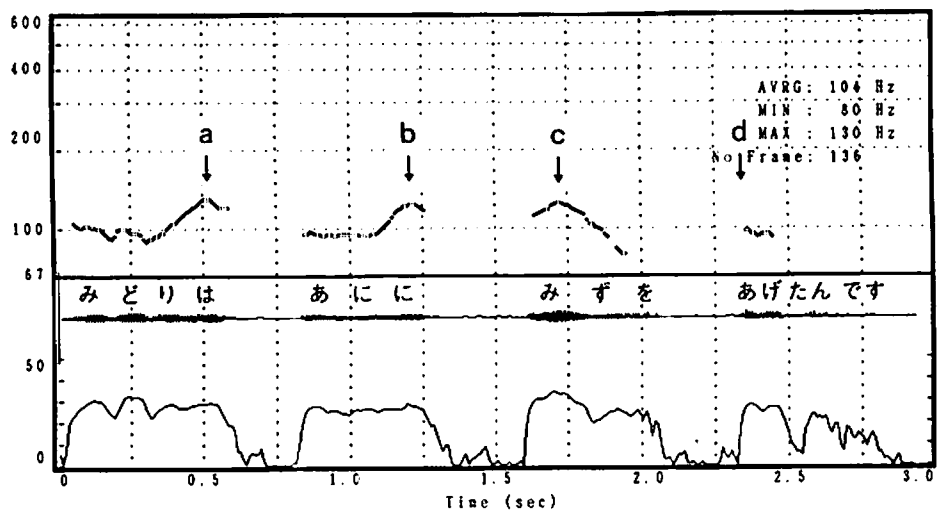


図 12 FOP B-3: みどりは あにに みずを あげたんです.
F

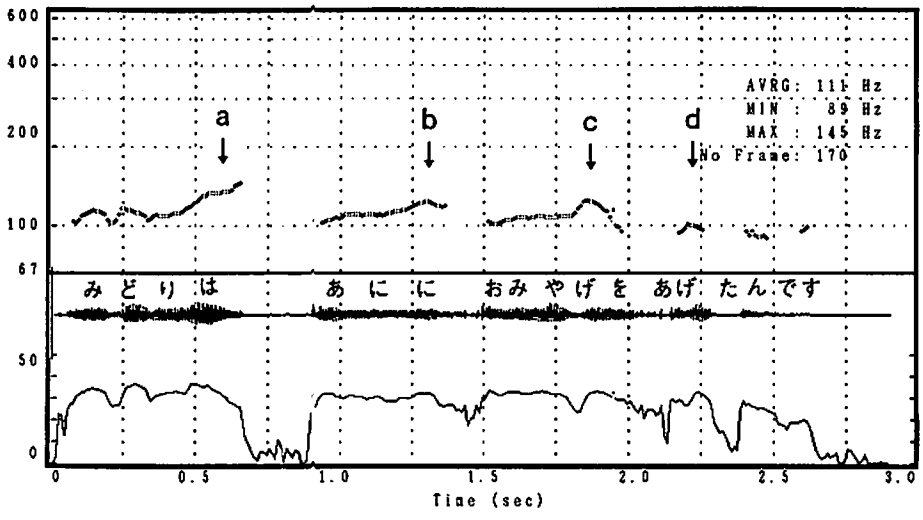


図 13 FOP A-8: みどりは あにに おみやげを あげたんです.

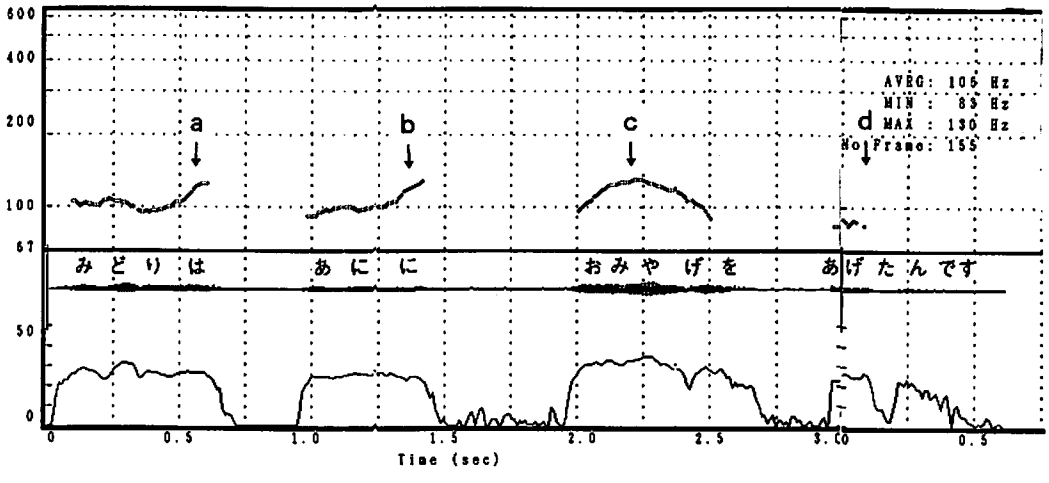


図 14 FOP B-8: みどりは あにに おみやげを あげたんです.
F

図 11 と図 13 では,「みどりは」と「あにに」は文節末の助詞のピッチが上昇しているが(矢印 a, b), ヲ格の文節は, 名詞の語末でピッチが上昇し, 助詞「を」は下がっている(矢印 c). この文節の音調はそれぞれ [みずを], [おみやげを] となる. 文末文節の音調は低く抑えられている(矢印 d). 図 12, 14 では,「みどりは」と「あにに」は文節末が上昇しているが(矢印 a, b), ヲ格の文節は, 名詞の語頭または語中にピッチの最高点があり, 文節末に向かって下降している(矢印 c). それぞれの音調は [みずを], [おみやげを] となる. 文末文節の曲線はほとんど消えている

(矢印 d). それぞれ図 11 の A-3 と図 12 の B-3, 図 13 の A-8 と図 14 の B-8 の文を比較すると, ヲ格以外の文節の音調は変わらないが, ヲ格の文節の内部の音調は変化している.

FOP の発話においては, フォーカスのない文節では, 仮説 ②-1 の音調が現われ, フォーカス語では仮説 ②-2 の音調が実現される. したがって同じ文節の内部の音調パタンがフォーカスの有無によって変化し, 日本語発話としてはアクセントが変化するという現象が起こる. FOP はインタビューで, 日本語文のフォーカス語はフランス語文と同じように強調したと答えている.

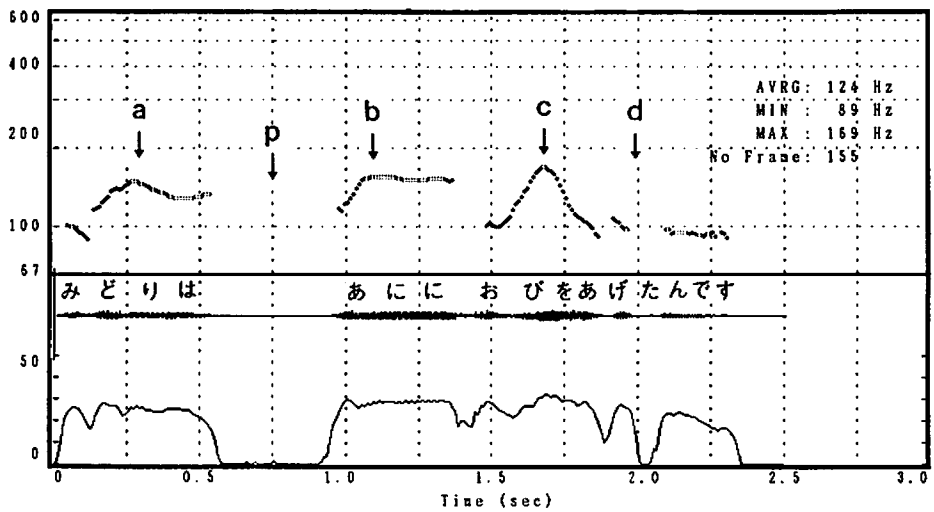


図 15 FSS A-1: みどりは あにに おびを あげたんです.

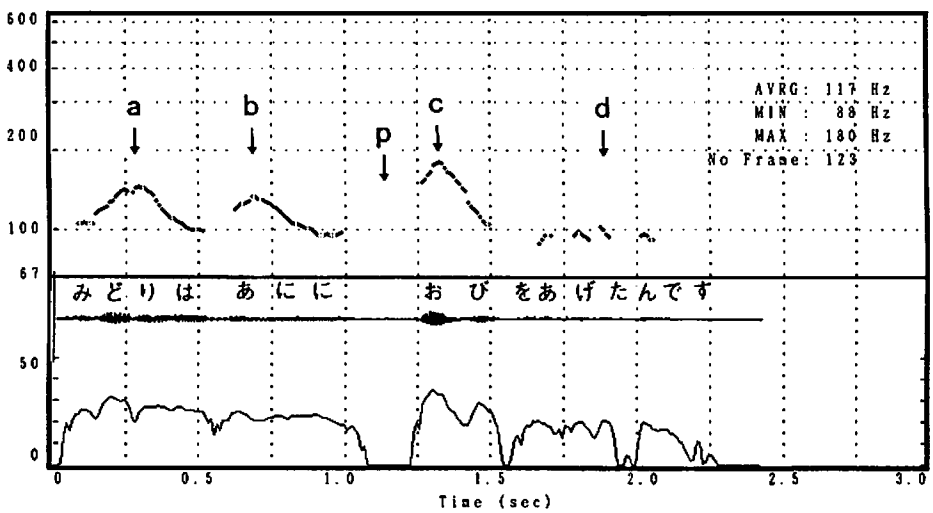


図 16 FSS B-1: みどりは あにに おびを あげたんです.
F

図 15, 16 は FSS の A と B の応答文で，京都・大阪語では低起式無核型アクセントの「おびを」を含む発話の F0 曲線である．

図 15 では，「みどりは」は第 2 音節からピッチが上昇し(矢印 a)，「あにに」は高く平らな音調になっている(矢印 b)．「おびを」は，名詞の語末でピッチが上昇し，助詞「を」は下がっている(矢印 c)．この文節の音調は [おびを] となる．文末文節の音調は低く平らになっている．図 16 では，「みどりは」と「あにに」はそれぞれ文節末が下降音調になっている(矢印 a, b)．「おびを」は，語頭にピッチの最高点があり，文節末に向かって下降している(矢印 c)．この音調は [おびを] となる．文末文節はほとんど曲線が出ない(矢印 d)．FSS の場合は，それぞれの質問文の構造に合わせてポーズを入れている(矢印 p)．その上で，A の発話では，「おびを」の前の文節は全て上昇音調で，また B の場合は，上昇下降音調というように使い分けている．

図 16 の音調だけをみると，日本語文のイントネーションに近い．しかし A の応答文では，日本語とは全く異なったイントネーションになっており，また A と B の文を比べると，それぞれの文節内部の音調も異なっている．またフォーカス語内部の音調は，FOP と同様，仮説 ②-2 の音調を示している．そのためフォーカスの有無によって「おびを」の音調が変化する．

次の図 17, 18 は東京在住者 FFF の発話文である．それぞれヲ格が「のみものを」の発話文で，図 17 はフォーカスがない場合，図 18 はフォーカスがある場合の F0 曲線である．

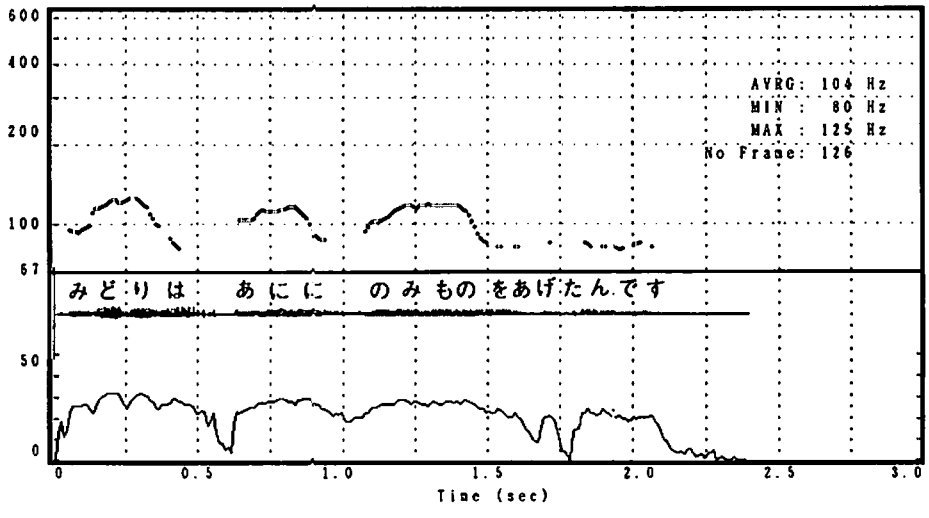


図 17　FFF A-7:　みどりは　あにに　のみものを　あげたんです．

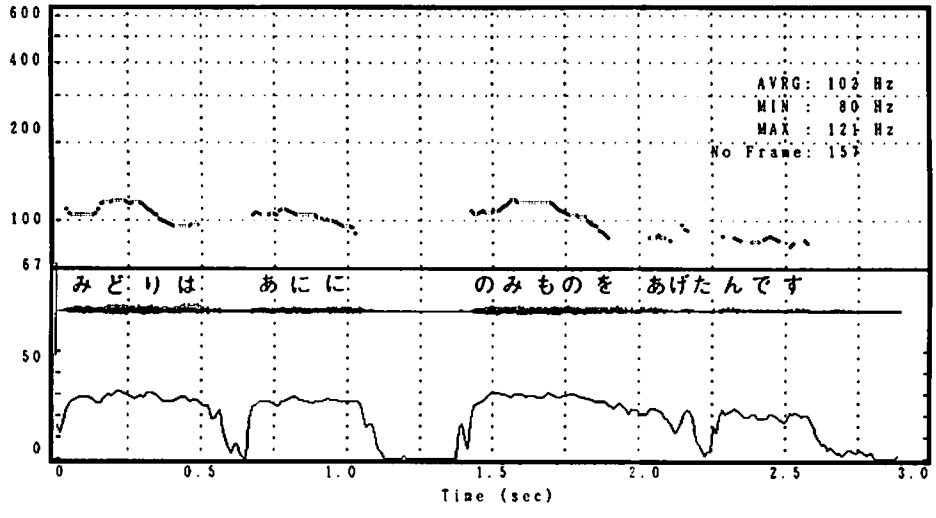


図 18 FFF B-7: みどりは あにに のみものを あげたんです.
F

FOP の場合と異なり，文中の文節末は上昇せず下降音調になっている．しかしこの文節の音調は，東京語のアクセント型ではなく，むしろフランス語の文末に現われる上昇下降音調または平坦な音調に類似している．また各文のピッチ・レンジが狭く，文全体が平坦な音調になっている．フォーカスの有無による音調の変化もない．

4-3. フランス語母語話者による日本語発話の音調を特徴づける要因

以上の結果からまず仮説②を次のように修正し，各音調を実現する要因について考察する．

② 母語の転移

日本語の発話において，フランス語の音調規則を適用している．

②-1 韻律構造上の問題

文中では文節の末尾または次末音節のピッチが上昇し，文末の文節は下降または平坦な音調になる．

②-2 フォーカスの音調

フォーカスのある文節の第 1 音節のピッチが上昇し，末尾または次末音節以降の音調が下降する．フォーカスのある文節から後ろは平坦な音調になる．

仮説②-1 で述べたフォーカスのない文節の音調として現われる上昇音調というのは，2-2. で設定したフランス語のアクセント句の句音調ということになる．このアクセント句の最小単位はシンタグムであり，そのシンタグムは日本語の文節と対応している．したがって本稿の調査文の構造では，文節末が上昇するという場合がもっとも多い．

ところがヲ格の文節は，文節末ではなく次末音節，つまり名詞の最終音節が上昇し，文節末は下降する．これは句音調ではなくリズム・アクセントの上昇音調である(代田 1996: 74 参照).

このリズム・アクセントの上昇音調は，2-2. のフランス語の韻律構造上，語末では必ずアクセント句の境界音調と重なるため，リズム・アクセントの音高が独立して表層に現われることはない．しかし，日本語の文節の構造では機能語の助詞が文節末にあるため，フランス語のリズム・アクセントを日本語に適用すると，助詞ではなくその前の名詞の最終音節に置かれることになり，それが，ヲ格の「次末音節」上昇音調となるわけである．したがってこの場合は，韻律構造上では，リズム語のレベルで母語の転移が生じていることになる．ただしこの場合は，話者が日本語の助詞が機能語であることを習得している場合に現われる音調であり，そうでない場合は文節末でピッチが上昇する．また FSS や FFF のように，フランス語で通常は文のイントネーションである，上昇下降音調を文中の文節に適用することもある．

次に仮説②-2 のフォーカス語の音調であるが，これはフランス語の韻律構造上では中間節の音調になる．2-2. で述べたようにフォーカス語は単独で中間節を形成するからである．この場合の中間節の音調は上昇下降音調となる．その上，フォーカス語の第 1 音節にフォーカス・アクセントが付与されるため，ピッチの最高点は第 1 音節，または第 1 音節と第 2 音節の境界にくる．

このように，フランス語母語話者の発話における日本語の文節の音調は，フランス語でのあらゆる韻律レベルの音調に対応していると考えられる．

もちろん日本語の場合でも，文節を単独で発話した場合は，一語文のイントネーションとなる．また文中ではアクセントまたは句音調，そしてフォーカス語となった場合は，中間節の境界を形成するというように，ある一文節がそれぞれレベルの異なる音調を実現する場合がある．

しかし日本語とフランス語の音調の相違点は，日本語ではいずれの場合でも，アクセント型がその上位の音調によって変化しないのに対して，フランス語では各レベルの音調パタンがそれぞれ異なることである(上記点線部) これは，日本語の韻律構造がアクセントを中心とした階層関係にあるのに対して，フランス語はイントネーションを中心とした階層関係にあることに起因する．そして，この相違点がフランス語母語話者の日本語の音調を特徴づける要因となっている．

5. おわりに：アクセントの習得とイントネーション

4. で述べたように，フランス語母語話者の日本語発話では，母語の音調の転移がみられる．その母語(フランス語)の音調は，リズム語，アクセント句，発話という各韻律単位毎に異なるため，それを日本語に適用した場合，同じ単語(または文節)でも文中での位置や機能の相違によってその音調パタンが変化する．またフォーカスの有無によっても音調パタンが変わり，日本語と

しては同じ単語または文節のアクセントが変化することになる．この変化が，フランス語母語話者にとって日本語アクセントの習得が困難になる要因にもなっている．

しかし，韻律構造の最上位の発話レベルの音調であるイントネーションは，フランス語と日本語では同じ音調(上昇下降音調)であり，またフォーカスを実現する場合でもフォーカス語の後ろの音調が平坦化するという共通点がある．

今回の FSS, FFF の発話は，この日本語との共通点であるフランス語のイントネーションを日本語文中のアクセント句の音調に応用すれば，日本語の句音調と類似したパタンを実現できることを示唆している．しかもフランス語の韻律構造では，より上位レベルの音調が優先されるという規則が働いている．

したがって，フランス語母語話者にとっては，イントネーション，句音調，そしてアクセントという順に学習することが日本語の音調を習得するためには有効な方法だと思われる．

謝　辞

本研究のため，調査にご協力くださいましたみなさま，また貴重なご助言，ご教示をいただきましたみなさまに心より御礼申し上げます．

参　考　文　献

鮎澤孝子 (1991) 「イントネーションと日本語教育」，『日本語学』10-7: 98-113.

今川　博・桐谷　滋 (1989) 「DPS を用いたピッチ，フォルマント実時間抽出とその発音訓練への応用」，『電子情報通信学会技術報告』SP 89-36: 17-24.

上野善道 (1989) 「日本語のアクセント」，杉藤美代子編『講座日本語と日本語教育　2: 日本語の音声・音韻(上)』，明治書院: 178-205.

大木　充・郡　史郎 (1983) 「フォーカスのイントネーションと語順への反映——フランス語についての音響・知覚研究」，『視聴覚外国語教育研究』6: 21-58.

郡　史郎 (1989) 「強調とイントネーション」，杉藤美代子編『講座日本語と日本語教育　2: 日本語の音声・音韻(上)』，明治書院: 316-342.

———— (1992) 「日本語文音調の研究課題」，桐谷　滋・今石元久編『文部省重点領域研究「日本語音声」国際シンポジウム　日本語音声の研究と日本語教育』: 217-226.

郡　史郎・大木　充 (1984) 「フランス語の中立発話の音調」，『視聴覚外国語教育研究』7: 75-82.

国立国語研究所編 (1994) 『日本語教育のための音声の対照研究——日仏語の音声の対照研究』，第 2 回国立国語研究所国際シンポジウム第 2 分科会発表資料.

代田智恵子 (1996) 『フランス語母語話者の日本語アクセント習得とイントネーション——フォーカス実現に係わる音調上の特徴を中心に』，大阪大学大学院平成 7 年度修士学位論文.

土岐　哲 (1990) 「中国人・韓国人・アメリカ人による日本語のイントネーションとプロミネンス」，杉藤美代子編『講座日本語と日本語教育　3: 日本語の音声・音韻(下)』，明治書院: 258-287.

———— (1992) 「日本語音声教育の再検討と一試案——外国人に対する日本語教育を中心にして」，桐谷　滋・今石元久編『文部省重点領域研究「日本語音声」国際シンポジウム　日本語音声の研究と日本語教

育』: 269-272.
ネウストプニー, J. V. (1995) 『新しい日本語教育のために』, 大修館書店.
前川喜久雄 (1990) 「無アクセント方言のイントネーション(試論)」『言声言語』 IV: 87-110.
———— (1992) 「熊本無アクセント方言のイントネーション」, 『言語』 21-9: 66-74.

Carton, F., M. Rossi, D. Autesserre, and P. Léon. 1981. *Les Accents des Français.* Paris: Hachette.
Di Cristo, A. 1985. Structure intonative et structure constituante. In *De la micro-prosodie à l'intono-syntaxe.* A. Di Cristo. Aix-en-Provence: Éditions de l'Université de Provence: 596-644.
————. In press. French intonation. In *Intonations systems*, ed. D. Hirst and A. Di Cristo. Cambridge: Cambridge University Press.
Di Cristo, A. and D. Hirst. 1993. Rythme syllabique, rythme mélodique et représentation hiérarchique de la prosodie du Français. *Travaux de l'Institut Phonétique d'Aix en Provence* 15: 13-24.
Ioup, G. and S. Weinberger. 1987. *Interlanguage Phonology: The Acquisition of a Second Language Sound System.* Cambridge: Newbury House.
Pierrehumbert, J. B. and M. E. Beckman. 1988. *Japanese Tone Structure.* Cambridge: The MIT Press.