

## 일본어의 초점 실현과 인то네이션의 구조

Realizations of Discourse Focus and Structure of Intonation in Japanese

최영숙\*  
Young Sook Choi

### ABSTRACT

The purpose of the present study is to see in terms of  $F_0$  variation in Japanese how discourse focus and the lexical word accent interact with each other in realizing overall intonation patterns. Discourse focus causes prosodic restructuring of phrase structures and, as a result, largely affects pitch contours, whereas the lexical word accent is said to delimit the  $F_0$  into a certain range.

Measurement of  $F_0$  was made of utterances of Japanese sentences to observe behavior of pitch contours with varied focus assignment and lexical accent specifications. The utterances were obtained in question-answer discourse contexts so that in a sentence, either one NP was always focused or no focus was assigned. I set four points for  $F_0$  measurement;  $F_{1s}$ ,  $F_{1m}$ ,  $F_{2s}$ , and  $F_{2m}$ , two for each noun phrase corresponding to  $F_0$  at the beginning of the first syllable and that of the vocalic portion of the second syllable in the two NP's. The results of present study were as follows: (1) for all combination of lexical accent types, the  $F_0$  rise both in NP1 and NP2 are higher when focused than when not focused. (2) NP2 starts a new accentual phrase when focused, showing even higher  $F_0$  than NP1, the latter of which implies that in forming a new accentual phrase by focusing, catathesis does not seem to take effect on NP2 preceded by accented NP1. (3) unfocused NP2 preceded by unaccented NP1 has higher  $F_0$  than those preceded by accented NP1.

**Keywords:**  $F_0$ , Discourse Focus, Lexical Word Accent, Accentual Phrase, Catathesis, Focused Phrase, Unfocused Phrase.

### 1. 서 론

언어교육 현장에서는 학습자의 의사소통 능력을 중요시해야 한다는 주장이 높아짐에 따라 음성교육이 중요시되고 있다. 외국인 일본어학습자의 경우, 발화방법이 적절하지 못하면 발화 의도가 잘못 전달될 뿐만 아니라 의사소통상의 마찰을 일으킬 가능성이 있다. 따라서, 외국인 일본어학습자가 일본어로 효과적인 의사소통을 실현하기 위해서는 일본어의 음운, 음성체계

---

\* 한국교원대학교 중등교원양성소

를 이해하고 운용해야 한다. 그러기 위해서는 일본어의 인то네이션, 악센트, 초점, 리듬등과 관련 있는 운율적 특징을 조사할 필요가 있다.

본 논문에서는 의사소통에서 중요한 역할을 하는 운율적 특징과 정보구조와의 대응관계를 이해하기 위한 전단계로서 담화구조에서의 인то네이션의 결정요인인 초점과 운율적 요소와의 대응관계에 주목하여 고찰한다.

## 2. 분석 목적 및 분석 절차

### 2.1 분석목적

일본어의 초점실현에 가장 중요한 역할을 하는 운율적 특징은  $F_0$ , 특히 초점이 놓여진 구의 제1 음절에서 제2 음절에 걸친  $F_0$  상승폭이다(민광준·최영숙 1994, 최영숙 1995). 그런데, 일본어 초점 실현과 어휘 악센트형과의 관계를 조사한 연구는 없는 실정이다. 그래서, 본 연구에서는 일본어 초점 실현에 있어서 명사구의 어휘 악센트 핵의 유무는 발화 전체의 피치곡선에 어떻게 반영되는가를 살펴보고자 한다.

### 2.2 분석자료

본 연구에서 분석할 대상의 문은 「NP1+NP2+VP」의 구조문으로, NP1과 NP2 자리에 3박어로 된 악센트형이 각각 다른 4 종류의 명사를 교차해서 넣은 16 가지 문이다. 구체적으로, 악센트 핵의 위치에 따라 平板型(X:ま もる, Y:りんご), 頭高型(X:みどり, Y:めろん), 中高型(X:あなた, Y:わがし), 尾高型(X:おとこ, Y:あまり)의 어휘를 결합한 문이다. 아래 대화문에서 어느 곳에도 초점이 놓이지 않은 중립발화를 A0, 첫 번째 명사구에 초점이 놓여 있는 발화를 A1, 두 번째 명사구에 초점이 놓여있는 발화를 A2로 나타내기로 한다.

### 2.3 분석방법

아래 대화문을 10 회씩 자연스러운 대화형식으로 필자가 질문하고, 일본어 도쿄방언화자(남성, 21 세)에게 자연스럽게 대답하도록 하였고, 피실험자의 대답을 DAT녹음기(SONY TCD-D10)에 녹음하여, 고속음성분석기 音聲錄聞見(今川·桐谷: 1989)을 이용하여  $F_0$ 를 측정하였다.<sup>1)</sup> 구체적으로, 각 구의 제1 음절의  $F_0$ 의 시작점과 제2 음절의 최고점을 측정하여 평균치와 표준표차를 구하고 유의차검정을 실시하였다.

질문(Q0) どうしたの。

What happen-PAST-INT

What happened?

1) 피실험자의 발화를 5 명의 일본어화자들에게 들려준 후 자연스럽다고 인정된 발화임을 밝혀둔다.

대답(A0) Xに Yを もらった。  
 X-SOURCE Y-ACC get-PAST.  
 I got Y from X.

질문(Q1) だれに Yを もらったの。  
 Who-SOURCE Y-ACC get-PAST-INT  
 Whom did you get Y from ?  
 대답(A1) Xに Yを もらった。  
 X-SOURCE Y-ACC get-PAST.  
 I got Y from X.

질문(Q2) Xに なにを もらったの。  
 X-SOURCE What-ACC get-PAST-INT  
 What did you get from X?  
 대답(A2) Xに Yを もらった。  
 X-SOURCE Y-ACC get-PAST.  
 I got Y from X.

### 3. 결과 및 고찰

#### 3.1 명사구의 $F_0$ 의 최고치

초점의 유무에 따라 제1구와 제2구의  $F_0$ 의 최고치를 표 1과 표 2에 나타낸다.

표 1과 표 2에서는 악센트 핵이 없는 平板型을 「0」, 첫음절에 악센트 핵이 있는 頭高型을 「1」, 두 번째 음절에 악센트 핵이 있는 中高型을 「2」, 마지막 음절에 악센트 핵이 있는 尾高型을 「3」으로 간략 표기하기로 한다.

다음 표에서 유의차 검정 결과인 +표는 세 문장 간에 유의적으로 차이가 인정됨(A1>A0>A2, A2>A0>A1)을 의미하고, \*표는 제2구에 초점이 놓였을 때가 제1구에 초점이 있을 때 보다 유의적으로 차이가 인정되지만 중립발화와는 큰 차이가 없음(A0≥A2>A1)을 나타낸다.

아래 표 1에서, 제1구를 보면, 제1구에 초점이 놓였을 때가 중립발화나 제2구에 초점이 놓일 때보다 언제나 높다. 표 2를 보면, 제2구의  $F_0$ 는 제2구에 초점이 놓였을 때가 제1구에 초점이 있을 때 보다 높지만, 중립발화와는 차이가 없는 경우가 있다. 그 이유는 제2구에 초점이 놓이면 제2구의  $F_0$ 가 급격히 상승하고, 중립발화에서도 제2구의  $F_0$ 가 적극적으로 실현되고 있기 때문이다.

표 1. 초점의 유무에 따른 제1구의  $F_0$ 의 최고치

발화문 악센트형		A0		A1		A2		유의차
제1구	제2구	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
0	0	142.7	1.49	163.2	4.36	143.7	7.16	+
0	1	156.6	4.33	182.4	4.27	128.4	5.81	+
0	2	154.2	3.03	179.0	4.95	123.0	4.64	+
0	3	144.4	4.16	178.6	3.29	118.6	3.05	+
1	0	165.0	4.69	207.6	9.71	141.4	8.29	+
1	1	146.8	9.26	205.0	4.69	134.4	4.16	+
1	2	146.6	7.99	207.6	7.02	132.6	2.51	+
1	3	155.4	5.55	204.8	1.09	127.8	8.26	+
2	0	168.2	1.79	184.4	2.88	122.6	2.79	+
2	1	158.6	6.23	200.4	4.72	131.8	6.22	+
2	2	156.2	6.87	197.0	4.47	125.0	6.36	+
2	3	145.4	5.48	194.0	2.12	119.2	5.97	+
3	0	179.2	4.55	210.2	5.22	144.4	9.86	+
3	1	168.8	7.15	206.2	5.67	133.8	9.49	+
3	2	168.4	6.84	202.8	3.56	130.0	5.10	+
3	3	170.6	6.07	213.4	5.37	144.0	1.58	+

표 2. 초점의 유무에 따른 제2구의  $F_0$ 의 최고치

발화문 악센트형		A0		A1		A2		유의차
제1구	제2구	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
0	0	137.4	1.71	141.8	3.19	158.2	4.02	+
0	1	181.2	4.08	176.0	6.04	182.2	4.63	*
0	2	198.0	2.23	146.6	6.97	177.4	1.34	*
0	3	177.2	2.17	166.2	8.07	186.6	4.85	*
1	0	144.4	4.16	100.4	5.13	161.0	5.83	+
1	1	167.0	3.74	108.4	2.51	185.8	1.64	+
1	2	177.8	3.89	102.2	2.28	187.8	8.49	*
1	3	174.8	2.49	99.0	1.87	194.2	5.63	*
2	0	131.6	3.51	103.0	4.89	147.2	5.02	+
2	1	183.0	3.00	120.6	3.13	186.0	5.79	*
2	2	193.4	1.34	101.6	2.30	191.6	6.02	*
2	3	185.4	2.41	104.0	1.87	192.2	1.64	*
3	0	140.8	2.28	111.4	2.30	165.4	8.53	+
3	1	188.0	3.00	139.0	4.64	183.0	3.00	*
3	2	188.2	7.26	106.6	3.05	191.0	5.87	+
3	3	190.8	4.09	116.0	7.18	194.0	3.08	+

## 3.2 초점과 어휘 악센트 형

중립발화, 제1구에 초점이 놓일 때, 제2구에 초점이 놓일 때의 각 구의  $F_0$ 의 움직임을 그래프로 나타내기로 한다. 아래 그림에서  $F_0$  측정 위치 및 각 발화문의 제1구와 제2구의 악센

트 형을 약호로 표시했다. 예를 들면, P1s, P2s, P3s은 제1구, 제2구, 제3구의 제1음절의  $F_0$ 의 측정위치를 나타내고, P1m, P2m, P3m은 제1구, 제2구, 제3구의 제2음절의  $F_0$ 의 최고점을 나타낸다. 또한, 「0 0」은 「평판형 + 평판형 + VP」의 문을 나타낸다.

### 중립발화(A0)

「평판형(0)+평판형(0)+VP」 「평판형(0)+두고형(1)+VP」 「평판형(0)+중고형(2)+VP」 「평판형(0)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그래프로 나타내면 그림 1과 같다.

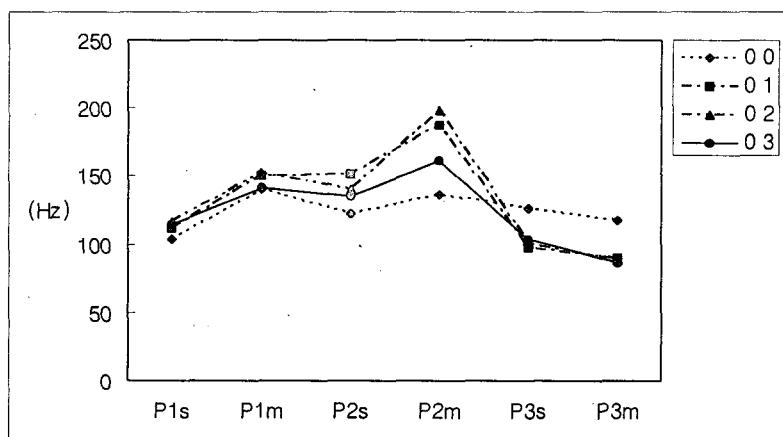


그림 1. 중립발화에서의 각 구의  $F_0$  변화  
('평판형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형')

「두고형(1)+평판형(0)+VP」 「두고형(1)+두고형(1)+VP」 「두고형(1)+중고형(2)+VP」 「두고형(1)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그림 2에 나타낸다.

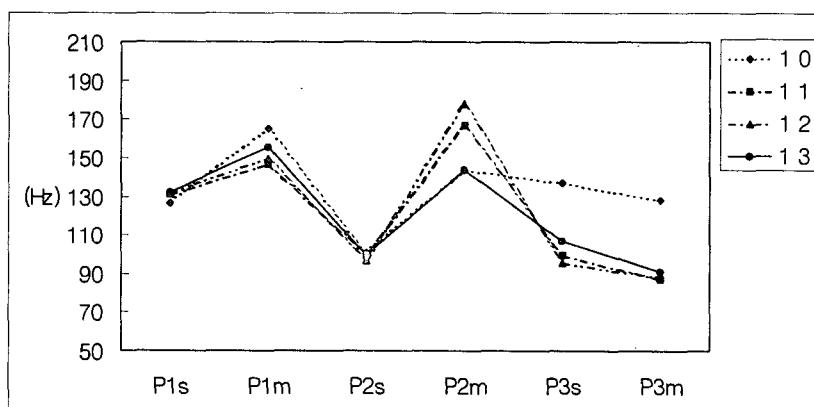


그림 2. 중립발화에서의 각 구의  $F_0$  변화  
('두고형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형')

「중고형(2)+평판형(0)+VP」 「중고형(2)+두고형(1)+VP」 「중고형(2)+중고형(2)+VP」 「중고형(2)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그림 3에 나타낸다.

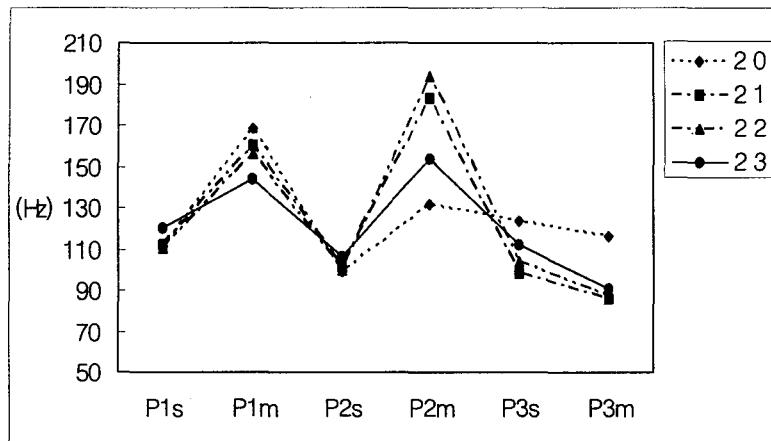


그림 3. 중립발화에서의 각 구의  $F_0$  변화  
('중고형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형')

「미고형(3)+평판형(0)+VP」 「미고형(3)+두고형(1)+VP」 「미고형(3)+중고형(2)+VP」 「미고형(3)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그림 4에 나타낸다.

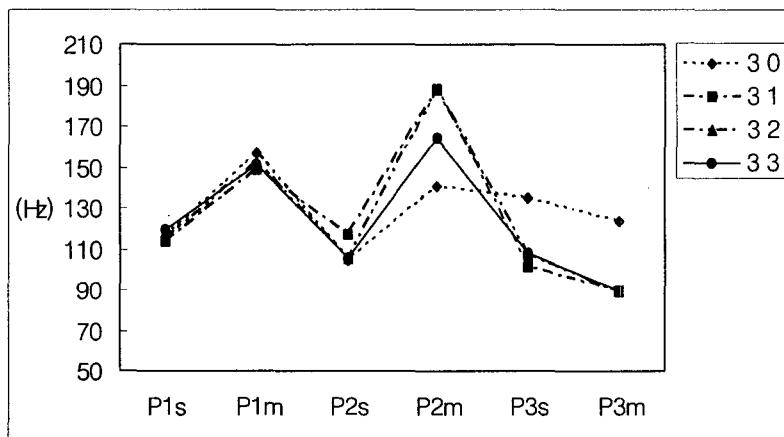


그림 4. 중립발화에서의 각 구의  $F_0$  변화  
('미고형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형')

위 그림 1에서 알 수 있듯이, 「평판형+평판형+VP」의 경우는, 제1구에서  $F_0$ 가 상승하고 서서히 하강하면서 제2구에서 악센트 산이 미약하게 보이지만, 제1구와 제2구는 하나의 인то네이션구를 형성하면서 자연하강에 의한 완만한  $F_0$ 의 하강이 보인다(부록 1 참고). 이에 대하여,

「평판형+두고형·중고형·미고형」의 경우는, 제1구에서 제1구보다 높은  $F_0$ 를 보이며 새로운 악센트구를 형성하고 있다(부록 2 참고).

그림 2, 3, 4를 보면, 「기복식(두고형·중고형·미고형)+평판형」의 경우는 제1구 이후부터  $F_0$ 는 급격히 하강하다가, 제2구에서는 제1구보다 한 단계 낮은 다운스텝(downstep)현상이 보인다(부록 3 참고). 이에 대하여 「두고형·중고형·미고형+두고형·중고형·미고형」의 경우는, 제1구에서 상승하다가 급격히 하강하고, 다시 제2구에서부터 어휘 악센트가 억제되지 않고 급격히 상승하면서 다운스텝현상을 보이지 않는다(부록 4 참고). 즉, 제1구가 기복식 악센트이고 제2구에 평판형 악센트 구가 계속되면, 제2구의  $F_0$ 는 제1구에 비해 한 단계 낮은  $F_0$ 곡선을 나타내어 다운스텝이라는 음조하강현상이 일어난다. 이에 대하여, 제2구가 기복식 악센트 구이면 제1구의 악센트 형에 관계없이 제2구의  $F_0$ 는 제1구보다 높아 다운스텝에 의해 주어진 상한선을 넘어 음조하강현상을 보이지 않는다.

#### 제1구에 초점이 있을 때(A1)

「평판형(0)+평판형(0)+VP」 「평판형(0)+두고형(1)+VP」 「평판형(0)+중고형(2)+VP」 「평판형(0)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그림5에 나타낸다.

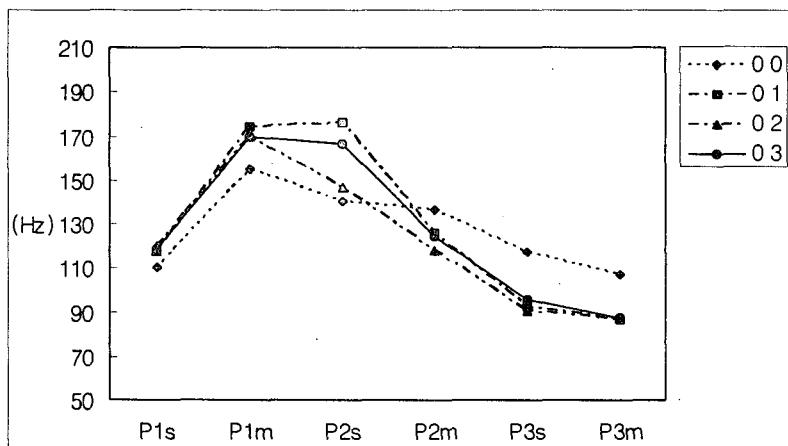


그림 5. 제1구에 초점이 있을 때의 각 구의  $F_0$  변화  
(「평판형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형」)

「두고형(1)+평판형(0)+VP」 「두고형(1)+두고형(1)+VP」 「두고형(1)+중고형(2)+VP」 「두고형(1)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그림 6에 나타낸다.

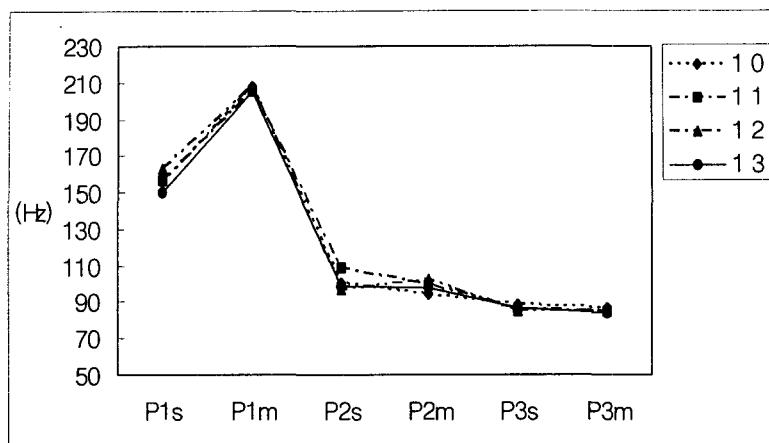


그림 6. 제1구에 초점이 있을 때의 각 구의  $F_0$  변화  
(「두고형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형」)

「중고형(2)+평판형(0)+VP」 「중고형(2)+두고형(1)+VP」 「중고형(2)+중고형(2)+VP」 「중고형(2)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그림 7에 나타낸다.

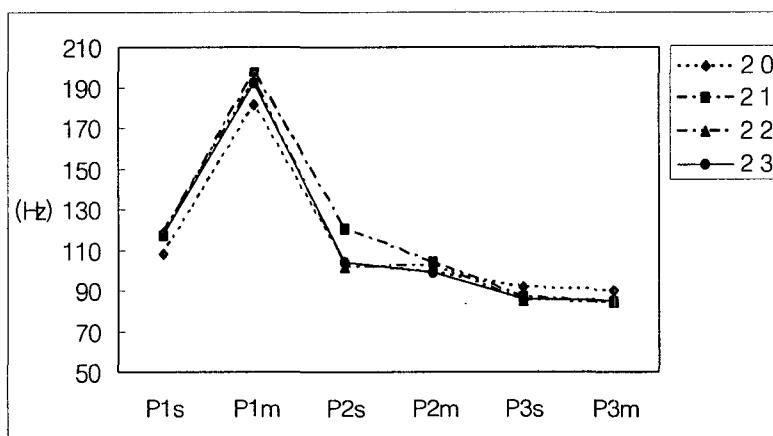


그림 7. 제1구에 초점이 있을 때의 각 구의  $F_0$  변화  
(「중고형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형」)

「미고형(3)+평판형(0)+VP」 「미고형(3)+두고형(1)+VP」 「미고형(3)+중고형(2)+VP」 「미고형(3)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그림 8에 나타낸다.

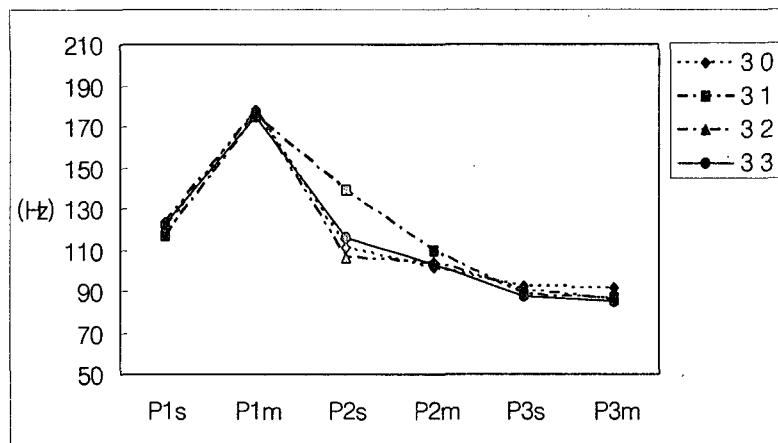


그림 8. 제1구에 초점이 있을 때의 각 구의  $F_0$  변화  
('미고형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형')

제1구의 제1음절에서 제2음절에 걸쳐  $F_0$ 의 급격한 상승이 보이는데, 그 이후는 문말을 향해 하강한다.

제1구가 평판식 악센트 구이면 제2구의 악센트 형에 관계 없이, 제1구는 제2구와 융합하여 하나의 구를 이루고, 그 이후의  $F_0$ 는 문말을 향해 하강한다(부록 5, 6 참고). 그러나, 제1구가 기복식 악센트 구이면 제2구의 악센트 형에 관계 없이 그 이후는 급격히 하강하고 있음을 알 수 있다(부록 7, 8 참고). 그런데, 제1구 이후의  $F_0$ 의 하강의 정도가 제1구의 어휘 악센트에 따라 다르다는 것을 알 수 있다. 제1구 이후부터의  $F_0$ 의 하강도를 보면, 기복식의 경우가 평판형인 경우보다 하강도가 깊음을 알 수 있다.

#### 제2구에 초점이 있을 때(A2)

'평판형(0)+평판형(0)+VP', '평판형(0)+두고형(1)+VP', '평판형(0)+중고형(2)+VP', '평판형(0)+미고형(3)+VP'의  $F_0$  변화를 그래프로 나타내면 그림 9와 같다.

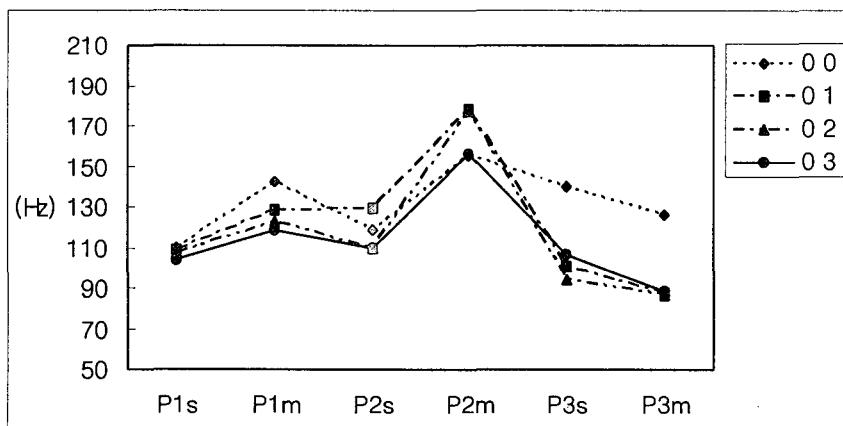


그림 9. 제2구에 초점이 있을 때의 각 구의  $F_0$  변화  
('평판형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형')

「두고형(1)+평판형(0)+VP」 「두고형(1)+두고형(1)+VP」 「두고형(1)+중고형(2)+VP」 「두고형(1)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그림 10에 나타낸다.

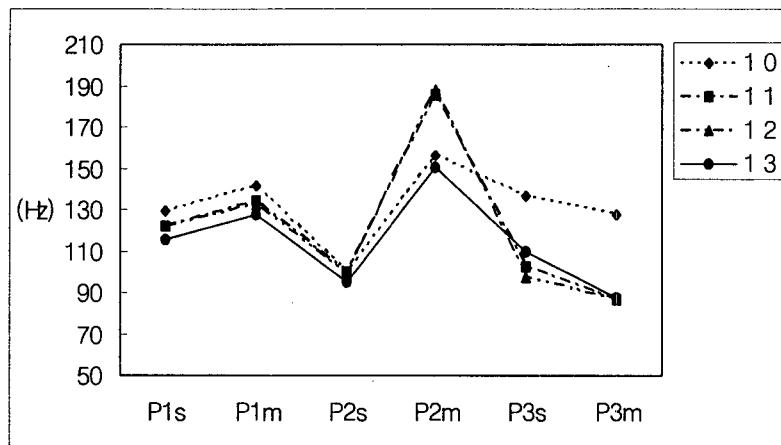


그림 10. 제2구에 초점이 있을 때의 각 구의  $F_0$  변화  
('두고형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형')

「중고형(2)+평판형(0)+VP」 「중고형(2)+두고형(1)+VP」 「중고형(2)+중고형(2)+VP」 「중고형(2)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그림 11에 나타낸다.

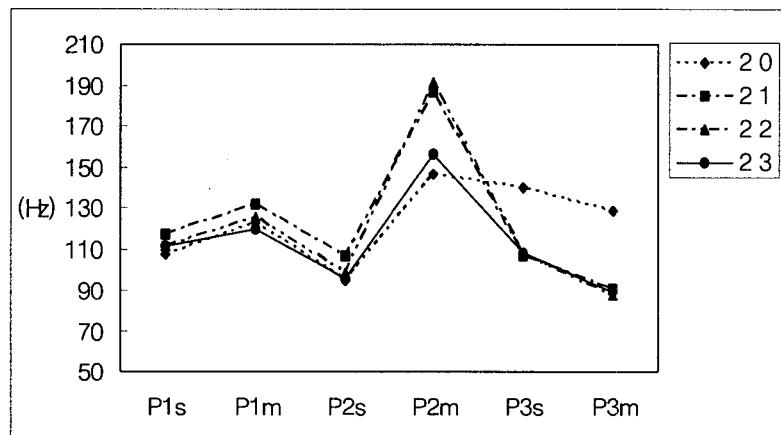


그림 11. 제2구에 초점이 있을 때의 각 구의  $F_0$  변화  
('중고형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형')

「미고형(3)+평판형(0)+VP」 「미고형(3)+두고형(1)+VP」 「미고형(3)+중고형(2)+VP」 「미고형(3)+미고형(3)+VP」의  $F_0$  변화를 그림 12에 나타낸다.

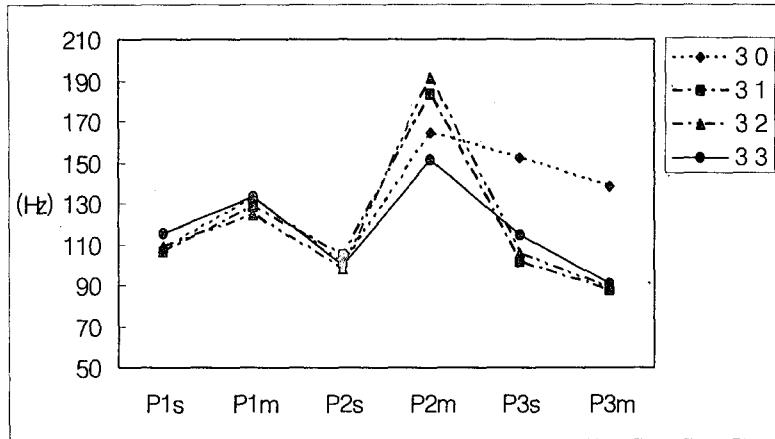


그림 12. 제2구에 초점이 있을 때의 각 구의  $F_0$  변화  
(「미고형 + 평판형 · 두고형 · 중고형 · 미고형」)

제2구에 초점이 놓임으로써 제1구의 어휘 악센트는 억제되지 않고 되살아나는데, 제1구에 초점이 있는 경우에 비하면 그 정도가 작다. 또한, 제2구의 악센트 형에 관계 없이 제2구의 제1 음절에서 제2 음절에 걸쳐  $F_0$ 는 상승하고, 그 이후의 어휘 악센트는 억제된다. 그림 10, 11, 12를 보면, 제1구가 기복식(두고형, 중고형, 미고형) 악센트 구라 할지라도 제2구에서  $F_0$ 가 상승하여 다운스텝에 의한 음조하강현상은 보이지 않는다.

제2구가 평판형인 경우와 기복식인 경우, 제2구에서의  $F_0$  상승과 제2구 이후부터의  $F_0$ 의 하강 정도에는 차이가 보인다. 기복식인 경우가 평판형인 경우보다 급격히 상승하고 제2구 이후부터 급격히 하강한다(부록 9, 10, 11, 12 참고). 반면, 제2구가 평판형인 경우는,  $F_0$ 는 제2구에서 서서히 상승하여 제2구 이후부터 서서히 완만한 하강현상을 보인다. 그러나, 제2구가 평판형일지라도 직전구가 기복식인 경우와 평판형인 경우는 제2구의 상승도에 있어서 조금 다르다(부록 9, 11 참고). 다시 말해서, 어휘 악센트 형에 따라서  $F_0$ 의 상승과 하강의 정도가 조금 다르다는 것을 의미한다.

#### 4. 결 론

초점은 초점이 있는 직전구의 단어 악센트는 억제하지 않고, 또한 초점구의 직후의 단어 악센트를 억제한다. 초점이 놓일 경우, 인то네이션의 구조는 어휘 악센트와도 밀접한 관련이 있는가를 조사한 결과, 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

- 1) 어느 곳에도 초점이 놓이지 않는 중립발화의 경우, 제1구가 기복식 악센트 구이고 제2구가 평판형 악센트이면 제2구의  $F_0$ 는 제1구에 비해 한단계 낮은  $F_0$ 곡선을 나타내어 downstep이라는 음조하강현상이 일어난다. 그리고, 「평판형+평판형」의 경우는 다운스텝현상은 보이지 않고, 서서히 완만한  $F_0$  하강(declination)현상을 보인다. 제2구가 기복식 악센트 구이면 제1구와 제2구는 각각 새로운 악센트 구를 형성하고, 제2구의  $F_0$ 는 제1구보다 높아

다운스텝에 의해 주어진 상한선을 넘어 음조하강현상을 보이지 않는다. 중립발화의 경우, 제2구가 평판형일 경우, 제1구가 평판형일 때는  $F_0$ 의 완만한 하강 현상이 보이고, 기복식일 경우에는 다운스텝현상이 나타난다. 그리고, 제2구가 기복식 악센트 구이면 제2구에서  $F_0$ 는 상승하여 다운스텝에 의해 주어진 상한선을 넘는 현상이 보인다.

2) 제1구가 기복식의 어휘 악센트를 가지고 초점이 놓일 때에는 제2구의 어휘 악센트에 관계 없이 다운스텝에 의한 음조하강현상이 보인다. 제1구에 평판형 악센트를 가진 초점어가 놓이면 제1구와 제2구는 하나의 인то네이션구를 형성한다.

3) 제2구에 초점이 놓이면 제2구가 기복식 어휘 악센트구일지라도 다운스텝현상이 나타나지 않는다. 어휘 악센트 형에 따라서  $F_0$ 의 하강의 정도를 보면, 평판형에 계속될 때는  $F_0$ 는 서서히 하강함에 비해, 기복식일 경우에는 급격히 하강하고 있음을 알 수 있다.

### 참 고 문 헌

- 민광준, 최영숙. 1994. “한일 양언어의 초점에 관한 음향음성학적 대조연구.” 일본학보, 32, 한국 일본학회
- 최영숙. 1995. 일본어의 초점에 관한 음향음성학적 분석과 합성음성에 의한 지각실험. 충남대 교육학석사논문.
- 崔英淑. 1999. 日本語と韓國語の韻律に現れる音韻・統語・談話現象の音響音聲學的研究. 東北大 學博士論文(日本)
- Jun, S.-A. 1996. *The Phonetics and Phonology of Korean Prosody*. Garland.

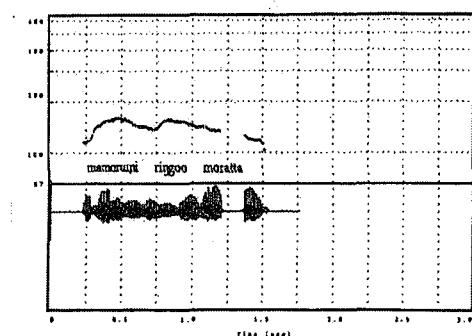
접수일자: 2002. 10. 30.

제재결정: 2002. 12. 8.

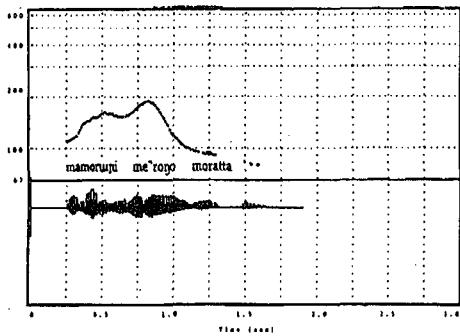
#### ▲ 최영숙

충북 청원군 강내면 산 7번지 (우: 363-791)  
한국교원대학교 중등교원양성소  
Tel: +82-43-230-3978 (O) Fax: +82-43-233-6679  
E-mail: usagicho@knue.ac.kr

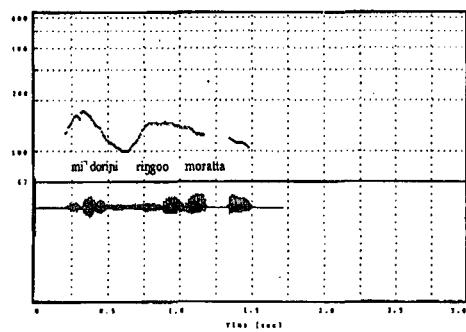
부록 (▼ : 초점이 있음을 나타냄)



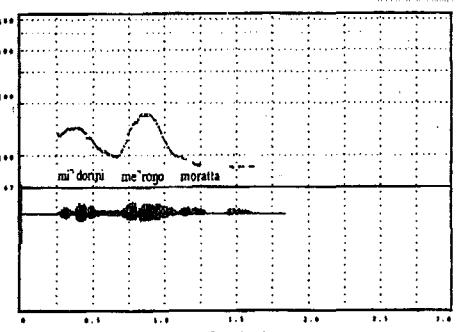
1. 「평판형+평판형+VP」의 중립발화



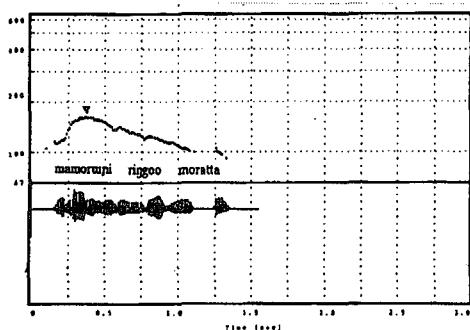
2. 「평판형+두고형+VP」의 중립발화



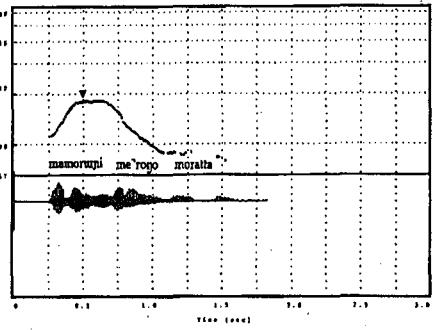
3. 「두고형+평판형+VP」의 중립발화



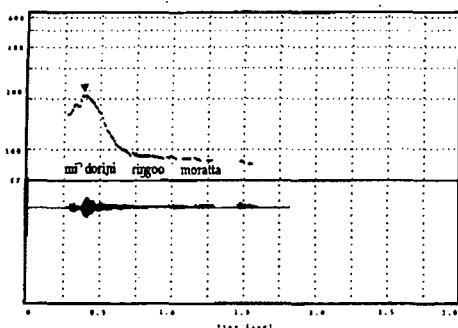
4. 「두고형+두고형+VP」의 중립발화



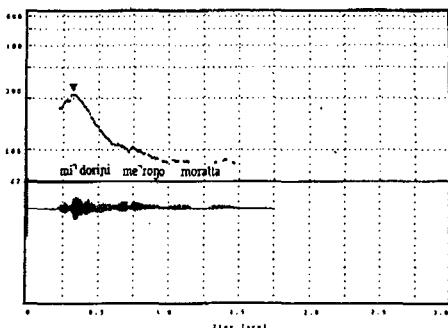
5. 「평판형+평판형+VP」의 제1구에 초점



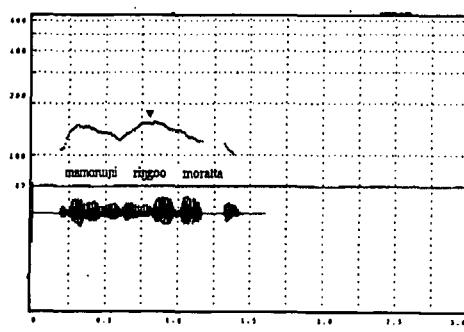
6. 「평판형+두고형+VP」의 제1구에 초점



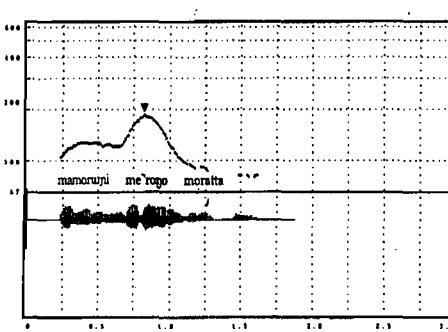
7. 「두고형+평판형+VP」의 제1구에 초점



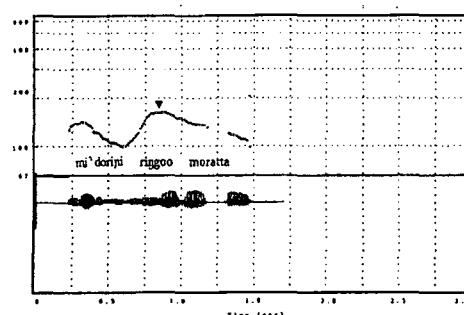
8. 「두고형+두고형+VP」의 제1구에 초점



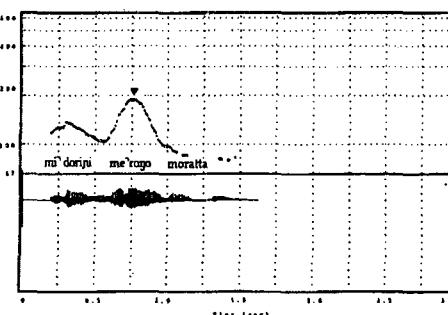
9. 「평판형+평판형+VP」의 제2구에 초점



10. 「평판형+두고형+VP」의 제2구에 초점



11. 「두고형+평판형+VP」의 제2구에 초점



12. 「두고형+두고형+VP」의 제2구에 초점