

TR-IT-0138

# 「ポーズの文法」基礎資料編

## A Pause Grammar — Preliminary Study —

竹澤 寿幸 森元 逞

Toshiyuki TAKEZAWA Tsuyoshi MORIMOTO

1995. 10

### 内容梗概

現在収録を進めている音声言語データベースの資料を利用して、「ポーズの文法」のための基礎調査を行なった。いくつかの観点から分類した結果と典型例などを述べ、「ポーズの文法」構築の可能性を探る。

ATR 音声翻訳通信研究所

ATR Interpreting Telecommunications Research Laboratories

© 株式会社 エイ・ティ・アール 音声翻訳通信研究所

© 1995 by ATR Interpreting Telecommunications Research Laboratories

## 目次

1	まえがき	1
1.1	ポーズ調査の意義	1
1.2	調査対象データ — ATR 音声言語データベース	1
2	ポーズの物理量	1
2.1	朗読音声の調査	1
2.2	自然で自発的な音声の調査	3
2.3	要約	5
3	ポーズ位置と統語カテゴリの関係の分類調査	6
3.1	パターンと頻度	7
3.2	ポーズとその直前・直後の統語カテゴリ	14
3.3	ポーズのないパターン	19
4	文法でのポーズの取り扱い方針	19
4.1	ポーズ節に基づく文法を利用した音声認識	19
4.2	ポーズ位置	19
4.3	部分木に基づく取り扱い	20
5	言い直しと言い誤り	21
5.1	調査対象データ	21
5.2	言い直し	21
5.3	言い誤り	21
5.4	取り扱い方針	22
6	「ポーズの文法」構築を目指して	23
	参考文献	24
A	ポーズ位置と統語カテゴリの関係の調査対象ファイル	25
B	文法開発時に参考とした対話例	25
B.1	対話 A: ホテル (ニューワシントンホテル) の部屋の予約	26
B.2	対話 B: ホテルの部屋のキャンセル	27
B.3	対話 C: ホテル (京都観光ホテル) の部屋の予約	28
B.4	対話 D: ホテルの部屋の滞在延長	29
B.5	対話 E: ホテルでのサービス (友達の病気)	30
B.6	対話 F: ホテルでのサービス (ルームサービス)	31
B.7	対話 G: ホテルでのトラブル (ブリーフケースの紛失)	32
B.8	対話 H: ホテルのパーティ予約	33
B.9	対話 I: フライトの変更	34
B.10	対話 J: 列車の予約	35
B.11	対話 K: 劇場の予約	36

B.12 対話 L: レストランの予約 . . . . .	37
-------------------------------	----

## 図目次

1 構文木の形と一致しないポーズ位置の例 . . . . .	5
2 部分木による表現例 . . . . .	20
3 skipping GLR parser による連続音声認識 . . . . .	22

## 表目次

1 朗読音声に対するポーズ長の分布 . . . . .	2
2 朗読音声に対する文法開発者によるポーズの調査結果 . . . . .	2
3 自然で自発的な発話に対するポーズ長の分布 . . . . .	4
4 自然で自発的な音声に対する文法開発者によるポーズの調査結果 . . . . .	4
5 パターンと頻度 . . . . .	7
6 ポーズとその直前・直後の統語カテゴリ . . . . .	14
7 ポーズのないパターン . . . . .	19
8 文法開発時に参考とした対話例 . . . . .	25

## 1 まえがき

現在収録を進めている音声言語データベースの資料を利用して、「ポーズの文法」のための基礎調査を行なった。いくつかの観点から分類した結果と典型例などを述べ、「ポーズの文法」構築の可能性を探る。

### 1.1 ポーズ調査の意義

ポーズはもともと息継ぎのために置かれるもので、発話の過程にとってはあくまでも外的なものである。しかし、いったんその過程に入り込むと、統語的・意味的構造の制約を受けないわけにはいかない。

一方、聞き手は、ポーズで区切られたまとまりを手がかりにして発話を理解している。ポーズをすべて取り除くと、聞き手はまったく発話を理解することができなくなることを立証した実験もある [3]。ポーズは話し手だけでなく聞き手にとっても欠くことのできないものであり、情報処理のために必要な時間である。

以上のように、ポーズは、文法にとって外的でありながらそれと密接な関係もあるという微妙な性格を持っている。そこで、音声言語データベースを対象にして改めて調査し、ポーズという概念を再考するとともに、音声認識のための文法にポーズをどう取り込めるのか、再検討する。

### 1.2 調査対象データ — ATR 音声言語データベース

調査対象は、ATR で収集を進めている音声言語データベース [1, 2] である。特に音声認識と言語翻訳で共通に利用するための対話を調査対象に選んだ。特徴の1つは、日本語話者と英語話者の、通訳者を介した対話を収集している点にある。通訳の質を高めるために、日英方向と英日方向の2名の通訳者を介している。「近未来の音声翻訳システム」研究の基礎資料を目指しているため、通訳者は1回の発話(発声単位)毎に逐次的に通訳を行なう。通訳者が正確に伝えられるために、1回の発話は10秒以内としている。また、相手の話している間に割り込むことは禁止した。話題は複数存在するが、すべて「旅行に関する対話」である。

## 2 ポーズの物理量

文法設計のために、文法開発者が構文木の形に注意してポーズ位置の観察を行なった。文法開発者の主観によりポーズの前後に何らかの構文木が構成できると判定できる箇所に存在するポーズを、文法開発者の主観で短ポーズと長ポーズに分けてマークアップした。比較のために、朗読音声と、自然で自発的な発話音声に対して作業を行なった。音声波形切り出しおよび音素ラベル付与担当者が認定したポーズを物理現象とみなし、その間にどのような関係があるか調べる。

### 2.1 朗読音声の調査

まず、朗読音声に対して、音声波形切り出しおよび音素ラベル付与担当者が認定したポーズの分布を表1に示す。対象は、男性話者1名による「国際会議問い合わせ」に関する261文である。

表 1: 朗読音声に対するポーズ長の分布

ポーズ長 [ms]	頻度	[%]
10- 100	44	27.0
100- 200	33	20.2
200- 300	18	11.0
300- 400	15	9.2
400- 500	13	8.0
500- 600	9	5.5
600- 700	14	8.6
700- 800	8	4.9
800- 900	2	1.2
900- 1000	2	1.2
1000- 1100	1	0.6
1100- 1200	1	0.6
1200- 1300	2	1.2
1300- 1400	1	0.6
合計	163	99.8

同じ朗読音声に対する、文法開発者によるポーズの調査結果を表 2 に示す。

表 2: 朗読音声に対する文法開発者によるポーズの調査結果

ポーズ長 [ms]	短ポーズ		長ポーズ		非検出	
	頻度	[%]	頻度	[%]	頻度	[%]
0-	8	4.7				
10- 100	31	18.1	1	0.6	12	7.0
100- 200	19	11.1	13	7.6	1	0.6
200- 300	3	1.8	15	8.8		
300- 400	1	0.6	14	8.2		
400- 500			13	7.6		
500- 600			9	5.3		
600- 700			14	8.2		
700- 800			8	4.7		
800- 900			2	1.2		
900- 1000			2	1.2		
1000- 1100			1	0.6		
1100- 1200			1	0.6		
1200- 1300			2	1.2		
1300- 1400			1	0.6		
小計	62	36.3	96	56.4	13	7.6
		頻度				[%]
総計		171				100.3

表 2 において、文法開発者が短ポーズと認識したにも関わらず、音声波形切り出しおよび音素ラベル付与担当者がポーズと認定しなかった箇所を、次に△マークで示す。ここで▼

は長ポーズを示す。

登録用紙は△至急▼送らせていただきます。  
もう△登録用紙はお持ちでしょうか。  
それでは△よろしく申し上げます。  
こちらは△会議事務局です。  
代理人が参加する場合は、▼あらかじめ△こちらまでお知らせください。  
それでは早急に△その案内書を送ってください。  
どちらのホテルが△会議場に近いですか。  
京都ホテルと△京都プリンスホテルは▼予約できます。

実際に、音声を聞いてみると確かに短ポーズがあると判断してもおかしくないように聞こえる。波形を観察してもポーズが存在するように見えるが、パワーがわずかに残っているように見える箇所もある。

一方、音声波形切り出しおよび音素ラベル付与担当者がポーズと認定したにも関わらず、文法開発者がマークアップしなかったものが13ある。これらはすべて文節区切りの位置にあったので、意図的なものではない<sup>1</sup>。見落としの理由は主に2つ考えられる。

- 15ms程度の短ポーズが頻度として多い。そのような極めて短いポーズは、主観により「ある」とも「ない」ともいえるものである。つまり、個人差の範囲と考えられるものである。
- 直前の文節区切り位置に長ポーズが存在する場合、直後の文節位置にある短ポーズを見落とす傾向が見られる。

短ポーズと長ポーズには、重なりもあるものの、分布に明らかな差が見られる。

## 2.2 自然で自発的な音声の調査

次に、自然で自発的な発話に対して、音声波形切り出しおよび音素ラベル付与担当者が認定したポーズの分布を表3に示す。対象は、文法開発の際に参考とするために音声言語データベースから選んだ12対話(付録参照)である。

その12対話のうち1対話に対して、文法開発者が短ポーズと長ポーズに分けてマークアップした結果がある<sup>2</sup>。それと音声波形切り出しおよび音素ラベル付与担当者が認定したポーズとの比較結果を表4に示す。

<sup>1</sup>つまり、その前後に妥当な構文木ができないとして排除されたものではない。

<sup>2</sup>12対話すべてに対してポーズの調査を行なった。短ポーズと長ポーズに分けたものはそのうち1対話のみであった。

表 3: 自然で自発的な発話に対するポーズ長の分布

ポーズ長 [ms]	頻度	[%]
10- 100	63	22.3
100- 200	50	17.7
200- 300	36	12.8
300- 400	35	12.4
400- 500	26	9.2
500- 600	32	11.3
600- 700	16	5.7
700- 800	7	2.5
800- 900	7	2.5
900- 1000	1	0.4
1000- 1100	4	1.4
1100- 1200	1	0.4
1200- 1300	1	0.4
1300- 1400	2	0.7
1400- 1500		
1500- 1600		
1600- 1700		
1700- 1800		
1800- 1900	1	0.4
合計	282	100.1

表 4: 自然で自発的な音声に対する文法開発者によるポーズの調査結果

ポーズ長 [ms]	頻度		
	短ポーズ	長ポーズ	非検出
10- 100	5	1	8
100- 200	2	2	4
200- 300	3	4	2
300- 400	2	1	
400- 500	1	1	
500- 600		1	2
600- 700		1	
700- 800			
800- 900		3	
900- 1000			
1000- 1100			
1100- 1200		1	
小計	13	15	16
総計	44		

表 4で、500ms ~ 600ms に 2 つマークアップされなかったものがある。次に△マークで示す。ここで▼は長ポーズを示す。

現在、▼ニューヨークシティホテル△(570ms)に△(75ms)お泊まりですね。  
 電話番号は△(115ms)二零三、▼四四三、▼一七零零△(515ms)で△(15ms)よろしい  
 でしょうか。

これらは、ポーズの前後に適切な構文木が構成できないと判断されたものである。それ以外の非検出データに関しては、朗読音声とほぼ同じ傾向が見られ、同様の解釈が可能である。

ところで、このような内容確認のような発話では、固有名詞や数詞の直後に長いポーズが置かれるのは自然である。自然で自発的な発話では、いわゆる文節位置に限らず、名詞あるいは単語の直後にもポーズが入り得る。しかしながら、すべての名詞あるいは単語の直後に自由にポーズが挿入されるようには感じられない。

この現象を除けば、表1と表3、表2と表4の日本語話者の音声を比べると、似た傾向が見られる。

### 2.3 要約

文法開発者によってマークアップされたポーズ位置には、長ポーズ・短ポーズのいずれであっても、物理的なポーズが存在している。マークアップされていない箇所であっても、典型的には文節区切り位置に対しては、15ms程度の極めて短いポーズが挿入されることもある。

構文木の形と一致しない場所にポーズが挿入されることもある。典型的な例は、内容確認のような発話での、固有名詞や数詞の直後である。いろいろな要因があるであろうが、1つの仮説としては、話し手内部の情報処理の都合というよりは、聞き手の情報処理の時間を待っている時間なのかもしれない。

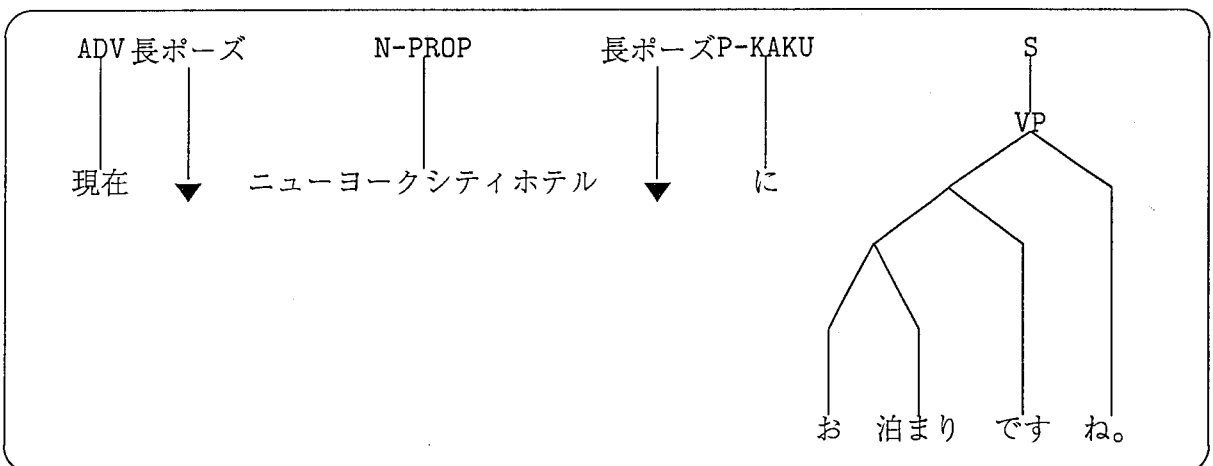


図1: 構文木の形と一致しないポーズ位置の例



### 3 ポーズ位置と統語カテゴリの関係の分類調査

ATR 音声言語データベースのうち、1994年夏の時点で、収録・書き起こし・日本語形態素情報付与・音声波形の切り出しの完了しているものをポーズと統語カテゴリの関係の調査対象とした。16対話、343発話、6話題である。日本語話者と英日通訳者の日本語音声を対象とした。話題は、「ホテルの部屋の予約」「ホテルの紹介」「飛行機のフライトの予約・変更・解約」「バス・列車の切符の問合せ」「観劇・コンサートのチケットの予約・購入」「レストランの予約」である。ただし、同じ話題であっても、場面設定(静的なもの)、状況設定(動的なもの)、話者は異なる。

1次資料は文献[4]のものである。第2節とは異なり、構文木の形は考慮せずにポーズのマークアップを行ない、そのあとで部分木リストを付与したものである。1次資料のデータ例および各項目の説明をする。

---

会話番号 : TAS13002  
発話番号 : 160  
文 : あいにく一万円のお部屋は予約で満室になっております。  
ポーズ位置 : あいにく一万円のお部屋は▼予約で満室になっております。  
部分木リスト : ADV/PP ▼ VP

---

会話番号 : 音声言語データベースの会話番号  
発話番号 : 音声言語データベースの発話番号  
文 : 音声言語データベースの文  
ポーズ位置 : ▼で長いポーズ、▽で短いポーズを示す  
部分木リスト : ポーズで区切られた部分の最上位の統語カテゴリー(例のように、1つにまとめられない場合は、さらに部分木に分け、スラッシュで区分した)

---

まず、第3.1節で、部分木リストのパターンと例を頻度の順に整理する。なお、このパターンは1つの発話<sup>3</sup>に対して付与されたものである。間投詞(interjection, [INTERJ])と感動詞(interjection, INTERJ)の区別は書き起こしテキストにしたがっている。

次に、第3.2節で、ポーズとその直前・直後の統語カテゴリのパターンで分類した結果を示す。ここでは、間投詞(interjection, [INTERJ])と感動詞(interjection, INTERJ)の区別はしていない。

第3.3節では、ポーズのないパターンのみを表5から抽出して示してある。

<sup>3</sup>発声の単位で、逐次通訳の入る単位である。発話権の終了とは必ずしも一致しない。

### 3.1 パターンと頻度

表 5: パターンと頻度

パターン	頻度	例
S	355	予約についてお聞きしたいんですけども。
INTERJ ▼ VP	26	はい、▼京都観光ホテルです。
PP ▼ VP	15	八月十日から▼十二日までお願いします。
CONJ ▼ VP	14	それでは▼一万四千円の部屋をお願いします。
CONJ ▼ VP	11	ところで▼朝食は付いているのでしょうか。
ADVP ▼ VP	11	情報を探してみますので、▼少々お待ちください。
INTERJ ▼ VP	10	はい、▼分かりました。
NP ▼ VP	8	お電話▼ありがとうございました。
S ▼ S	7	洋食ですね、▼かしこまりました。
[INTERJ] ▼ VP	6	[いやー] ▼助かりましたよ。
PP ▼ VP	6	おふろは▼付いております。
PARA ▼ VP	5	お客様のお名前と▼ご連絡先のお電話番号をお願いいたします。
NP ▼ VP	5	八月十一日、▼二〇一便でございますね。
ADJP ▼ VP	5	どのような▼お部屋をご希望でしょうか。
[INTERJ]/CONJ ▼ VP	4	[えー] それでは、▼ウエスタンスタイルの方をお願いします。
[INTERJ]/ADVP ▼ VP	4	[うーん] できれば▼ふろは付いてる方がいいんですけど。
VP ▼ VP	4	六時頃のご到着で、▼わかりました。
PP/PP ▼ VP	4	そのほか何か▼お聞きになりたいことがございますか。
ADVP ▼ VP	4	朝食はご用意できますが、▼別途十ドルをちょうだいいたします。
[INTERJ] ▼ ADVP ▼ VP	3	[え] ▼ご予約はできますけれども、▼料金は別となっております。
[INTERJ]/PP ▼ VP	3	[えー] シングルルーム以外には、▼ほかに部屋はないんですか。
[INTERJ]/ADVP ▼ VP	3	[そうですねー] 新幹線があれだから、... ▼夕方六時ごろです。
PP ▼ NP ▼ NP ▼ VP	3	電話番号は、▼二零三、▼四四三、▼一七零零です。
PP/NP ▼ VP	3	ピー席を二枚、▼四日でございますね。
ADV/PP ▼ VP	3	まず一つは、▼一万八千円の和室です。
[INTERJ] ▼ ADVP ▼ VP	2	[そうですね] ▼交通の便が良くて、▼市街の中心地がいいですね。
[INTERJ] ▼ VP	2	[えーっとね] ▼部屋の予約をしたいんですけど。
[INTERJ]/CONJ ▼ VP	2	[えー] それでは▼あとの方をお願いします。
VP ▼ VP	2	何名様で、▼何日からのご予定でございますか。
PP ▼ NP ▼ VP	2	つづりは、▼ジェイオーエイチエヌ、▼ピーエイチアイエルエルアイピーエスです。
PP ▼ ADJP ▼ VP	2	連絡先は、▼ウエストサイドホテルの▼三〇三号室です。
INTERJ ▼ PP ▼ VP	2	はい、▼名前は▼鈴木和夫といいます。
INTERJ ▼ ADVP ▼ VP	2	はい、▼一万四千円のお部屋ですと、▼三パーセントの消費税が掛かります。
CONJ ▼ PP ▼ VP	2	それでしたら、▼ツインルーム百四十ドルを▼二泊でございますね。
CONJ ▼ PARA ▼ VP	2	では▼日にちと▼人数をおっしゃってください。
CONJ ▼ ADVP ▼ VP	2	では、▼もし遅れるようでしたら▼お電話ください。

パターン	頻度	例
CONJ/NP ▽ VP	2	じゃあ鈴木さん、▽ありがとうございます。
ADV ▽ VP	2	たぶん、▽八時から九時ぐらいになると思うんですけども。
ADVP ▽ NP ▽ NP ▽ NP ▽ VP	2	カードはマスターカードで、▼五二七九、▼三九二零、▼二四六九、▼零零九八です。
ADVP/PP ▽ VP	2	お支払いの時、パスポートのご提示を▽お願いすることになります。
ADV/PP ▽ VP	2	今ニューヨークシティホテルに▽滞在しています。
ADJP ▽ VP	2	四四零の▼四零四零になります。
[INTERJ ▽ INTERJ] ▽ ADJP ▽ VP	1	[そうですね、▼えーと] ▼一泊百ドルぐらいの▽部屋をお願いします。
[INTERJ ▽ INTERJ]/VP	1	[えー、▼え] そうです。
[INTERJ ▽ INTERJ]/VP	1	[えー、▽あ] そうです。
[INTERJ] ▽ S ▽ S	1	[えー] ▼往復ですか、▽それとも片道ですか。
[INTERJ] ▽ PP ▽ VP	1	[うーん] ▼六時ごろには▽着くと思うんですけど。
[INTERJ] ▽ PP/PP ▽ VP	1	[はい] ▼ホテルの紹介を幾つか▽してほしいんです。
[INTERJ] ▽ PP/ADV ▽ VP	1	[えーと] ▼ローカルとはどのくらい▽速さが違うんですか。
[INTERJ] ▽ PARA ▽ ADVP ▽ VP	1	[そうですね] ▼和室か、▽ツインルームのシングルユースでしたら▽空さがございます。
[INTERJ] ▽ NP ▽ VP	1	[そうですね] ▼午後▽六時頃になると思います。
[INTERJ] ▽ NP ▽ P-RENTAI/P-JUN/POSTP/VP	1	[うんと] ▼メトロライナー▽というのは、どういう電車なんですか。
[INTERJ] ▽ ADVP ▽ VP ▽ VP	1	[そう] ▼例えば飛行機で言うと、▽ファーストクラスのような席で、▽ゆったりと座れます。
[INTERJ] ▽ ADJP ▽ VP	1	[はい] ▼今月の▼十二日をお願いします。
[INTERJ] ▽ PP ▽ VP	1	[えーっと] ▽メトロライナーは▽十二時二十分発となります。
[INTERJ] ▽ INTERJ	1	[あっ] ▽すいません。
[INTERJ] ▽ CONJ ▽ VP	1	[そうですね] ▽それでは▽バス付のツインの方をお願いします。
[INTERJ] ▽ ADVP ▽ INTERJ ▽ PP ▽ VP	1	[うん] ▽特に無いんですけども、▼申し訳無い、▽ニューヨークシティホテルの電話番号だけ、▼もう一度お願いできませんか。
[INTERJ]/VP ▽ VP	1	[えー] ぼく一枚で、▼禁煙席をお願いします。
[INTERJ]/VP ▽ PP ▽ PP ▽ VP	1	[えー] わたくし一人で、▼八月の十日から▼十二日まで▽お願いします。
[INTERJ]/PP ▽ VP	1	[あの] 普通車でも▼指定になってるんですか。
[INTERJ]/PP ▽ PP ▽ VP	1	[うーん] それは▼空席は▽有りますか。
[INTERJ]/PP ▽ NP ▽ NP ▽ VP	1	[えっと] その電話番号は、▼零三、▼四四四三、▼一七零零です。
[INTERJ]/PP ▽ NP	1	[えーと] ツインルームが▼一万四千元。
[INTERJ]/PP ▽ VP ▽ VP	1	[えー] 八月の十日から▽十二日で、▼シングルルームをお願いします。
[INTERJ]/PP/NP ▽ VP	1	[うーん] 場所はダウントウンに在るホテル、▼一泊百ドルぐらいのがいいですね。
[INTERJ]/NP ▽ VP	1	[そうですねー、うーん] 一泊▽百ドルぐらいの部屋をお願いします。
[INTERJ]/INTERJ/ADVP ▽ PARA ▽ NP ▽ [INTERJ]/VP	1	[あ] もしもし、ジョン・フィリップスと申しますが、▼八月十日と▼十一日、▽ [え] 部屋を予約したいんですけども。

パターン	頻度	例
[INTERJ]/CONJ ▼ ADVP ▼ VP	1	[あ] それとね、▼朝食なんですけども、▼どうなってるんでしょうか。
[INTERJ]/CONJ ▼ ADVP ▼ VP	1	[あ] それと▼場所なんですけども、▼ロックフェラープラザの六十五階ですか。
[INTERJ]/CONJ ▼ ADVP ▼ ADV ▼ VP	1	[えーっと] それから▼開演時間なんですけど、▼確か▼七時でよかったですよね。
[INTERJ]/CONJ/[INTERJ] ▼ VP	1	[はい] それから [あの] ▼レストランの規則なんですけれども、上着とタイの着用をお願いしております。
[INTERJ]/CONJ/ADVP ▼ ADJP ▼ VP	1	[あつ] それと場所の確認なんですけども、▼ロックフェラープラザの▼六十五階でよろしいんですよね。
[INTERJ]/ADV ▼ PP ▼ VP	1	[うーん] たぶん、▼夕方六時ごろには▼そちらに行けると思うんですけど。
[INTERJ]/ADV ▼ ADVP ▼ VP ▼ VP	1	[っと] まず、▼マジソンホテルですけれども、▼百十ドルで▼バス付きとなります。
[INTERJ]/ADVP ▼ [INTERJ]/ADJP ▼ ADJP ▼ VP	1	[えー] ホテルの電話番号ですが、▼ [え] 二零三の▼四四三の▼一七零零です。
[INTERJ]/ADVP/[INTERJ]/VP	1	[あの] それなりの格好をして、 [あの] こちらに来てください。
[INTERJ]/ADJP ▼ PARA ▼ PP ▼ VP	1	[えーと] その▼メトロライナーと▼ローカルとでは▼掛かる時間はどれくらい違うんですか。
VP ▼ NP ▼ NP ▼ NP ▼ VP	1	マスターカードで、▼五二七九、▼三九二零、▼二四六九、▼零零九八でございますね。
VP ▼ NP	1	それではお待ちしております、▼フィリップスさん。
S ▼ PP ▼ VP	1	そうですね、▼六時頃には▼到着できると思います。
S ▼ PP/NP ▼ VP	1	はい、そうですね、▼和室一部屋が一泊一万八千円、▼ツインルームのシングルユースの方でしたら、一万四千元になっております。
S ▼ ADVP ▼ VP	1	そうですね、▼予算が一泊百ドルくらいなんですけど、▼これで足りるんですか。
S ▼ [INTERJ]/ADVP ▼ ADJP ▼ ADJP ▼ VP	1	そうですね、▼ [いやー] 実は急いでいるので、▼その▼速い▼メトロライナーの方を一枚お願いします。
S ▼ S	1	午後六時頃のご到着でございますね、▼結構でございます。
PP ▼ PARA ▼ VP	1	千二百円で、▼和食と▼洋食が有ります。
PP ▼ PARA ▼ NP	1	ご宿泊のご予定が、▼八月の十日と▼十一日のお二泊。
PP ▼ NP ▼ NP ▼ NP ▼ VP	1	マスターカードが▼五二七九、▼三九二零、▼二四六九、▼零零九八、これでよろしいでしょうか。
PP ▼ NP ▼ NP ▼ NP ▼ NP ▼ AUX	1	カードの番号が、▼五二七九、▼三九二零、▼二四六九、▼零零九八▼でございますね。
PP ▼ NP ▼ NP ▼ ADJP ▼ PP ▼ VP	1	ご連絡先のほうが▼東京ホテル、▼零三、▼四四四三の▼一七零零で▼よろしいでしょうか。
PP ▼ NP ▼ ADJP ▼ VP	1	電話番号が、▼二零三、▼四四三の▼一七零零です。
PP ▼ NP	1	お客様のお名前が▼ジョン・フィリップス様。
PP ▼ ADV ▼ VP	1	連絡先は、▼今、▼ウエストサイドホテルの三〇三号室にいるんですよ。
PP ▼ ADVP ▼ VP	1	もう一つは▼ツインのお部屋をお一人でお使いいただいて、▼一万四千元というのが有ります。
PP ▼ ADVP ▼ VP	1	ニューワシントンホテルを▼ご利用いただきまして▼ありがとうございます。

パターン	頻度	例
PP ▼ ADV/ADJP ▼ VP	1	連絡先は▼今、ニューヨークシティホテルの▼六百二号室に滞在しています。
PP ▼ VP ▼ PP ▼ VP	1	シャワー付きシングルが▼一泊八十ドルで、▼バス付きツインが▼一泊百四十ドルになります。
PP ▼ PP ▼ NP ▼ VP	1	予定では▼八月の十日から▼二泊▼お願いします。
PP ▼ PP ▼ ADVP ▼ VP	1	かわりに▼バス付のツインルームを▼お一人様でご使用いただけますが、▼こちらでいかがでしょうか。
PP ▼ NP ▼ VP	1	電話番号が▼四四零、▼四零四零になります。
PP ▼ NP ▼ NP ▼ VP	1	お電話番号が、▼二〇三、▼四四三、▼一七零零でございますね。
PP ▼ NP	1	お名前が▼鈴木和子様。
PP ▼ ADV ▼ VP	1	それは▼それぞれ、▼いくらぐらい値段が違うんですか。
PP ▼ ADV ▼ VP	1	それは▼余分に▼お金が掛かるんですか。
PP ▼ ADV ▼ PP ▼ VP	1	連絡先は、▼今、▼ニューヨークシティホテルに▼滞在しています。
PP ▼ ADVP ▼ VP	1	シングルルームで▼八十ドルのものもございますけれども、▼シャワーだけになります。
PP ▼ ADVP	1	いずれも▼税、サービス料は別になりますので。
PP ▼ ADJP ▼ [INTERJ]/VP	1	便は▼八月十日の、▼ [えー] 二〇一便ですね。
PP/PP ▼ NP ▼ VP	1	八月の十日から十二日まで、▼お一人様、▼一万四千元のお部屋でよろしいですね。
PP/NP ▼ VP ▼ ADJP ▼ VP	1	八月十日から十二日、▼二泊で▼百四十ドルの▼お部屋でございますね。
PP/NP ▼ NP ▼ VP	1	電話番号は二零三、▼四四三、▼一七零零でよろしいでしょうか。
PP/NP ▼ NP	1	電話番号が二〇三、▼四四三の一七零零。
PARA ▼ CONJ ▼ ADJP ▼ VP	1	場所と、▼それから▼どれぐらいの価格の▼ホテルをお望みでしょうか。
PARA ▼ ADVP ▼ VP	1	シャワー付きシングルか、▼ツインのバス付きのお部屋でしたら▼おとりできますが。
PARA ▼ ADJP ▼ VP	1	八月の十日と▼十一日の▼お二泊でございますね。
PARA ▼ VP	1	お名前と▼電話番号頂けますか。
PARA ▼ NP ▼ VP	1	お名前と▼お電話番号のほう、▼頂けますでしょうか。
PARA ▼ ADJP ▼ NP	1	和室か▼ツインの▼一人使用。
NP ▼ VP ▼ NP ▼ VP	1	鈴木様、▼一名様で▼八月十日ご到着、▼八月十二日の朝、ご出発ということでよろしゅうございますか。
NP ▼ PP/PP ▼ VP	1	鈴木和子様、▼八月の十日から十二日まで、▼シングルルームシャワー付き二泊ですね。
NP ▼ NP ▼ VP ▼ VP	1	零三、▼四四四三、▼一七零零で、▼六〇二号室に滞在しています。
NP ▼ NP ▼ NP ▼ VP ▼ VP	1	九月十日土曜日、▼二名、▼「のぞみ九号」博多行き、▼東京発九時五十六分で、▼京都まででよろしいですね。
NP ▼ ADJP ▼ PP ▼ VP	1	エアパシフィックの支店、▼営業所または旅行代理店の▼デスクで▼変更の手続きをできます。
NP ▼ VP ▼ VP	1	一名様、▼禁煙席で▼十二時二十分のメトロライナーでございますね。
NP ▼ VP ▼ PP ▼ ADJP ▼ VP	1	シャワー付き▼シングルルームで▼八月十日から▼十一日の▼二泊でございますね。

パターン	頻度	例
NP ▽ POSTP/NP/AUX ▼ PP ▽ NP/AUX ▽ AUX	1	ファーストネーム▽がジョン様で、▼ラストネームが▽フィリップス様で▽ございますね。
NP ▽ NP/ADV ▽ VP	1	和食、▽洋食共に▽千二百円となっております。
NP ▽ ADVP ▽ VP	1	お客様、▽あにくですが、▽シングルが満室となっておりますが。
NP/CONJ/PP ▼ VP	1	お二人様、それでお時間の方は▼いつごろになりますでしょうか。
NP/AUX ▽ AUX	1	和食で▽ございますね。
NP	1	田中健史様。
INTERJ ▼ [INTERJ]/VP	1	はい、▼ [おう] 今できました。
INTERJ ▼ [INTERJ]/PARA ▽ PP ▼ VP	1	もしもし、▼ [あの] 八月の十日と▽十一日に、▼部屋の予約をお願いしたいんですが。
INTERJ ▼ [INTERJ]/NP ▼ VP	1	はい、▼ [えー] 翌日の八月十一日、▼同じく二〇一便です。
INTERJ ▼ VP ▽ VP	1	はい、▼人数は一名で、▽八月十日から二泊お願いします。
INTERJ ▼ PP ▼ NP ▼ VP	1	はい、▼ワシントンディーシーへ、▼メトロライナー十二時二十分発、▼ユニオン駅でよろしいですね。
INTERJ ▼ PP ▼ ADVP ▽ ADJP ▽ VP	1	はい、▼一万円から▼二万五千円まで、お部屋がございしますが、▽いつの▽お泊まりですか。
INTERJ ▼ PP ▽ PARA ▼ VP	1	はい、▼ご用意できますのが、▽和室か▼ツインルームの一人様利用になりますか。
INTERJ ▼ PP ▽ NP ▼ ADVP ▽ VP	1	はい、▼和室のほうが▽一万八千円、▼ツインルームの一人様利用ですと▽一万四千円になります。
INTERJ ▼ CONJ ▼ [INTERJ] ▽ VP	1	はい、▼そうしますと、▼ [うん] ▽ [のぞみ九号] 博多行きというのが有りますね。
INTERJ ▼ ADVP ▼ PP/NP ▽ VP	1	はい、▼一人なんですが、▼八月の十日から二泊、▽お願いします。
INTERJ ▼ ADVP ▽ VP	1	はい、▼バス付のツインルームを一人様でご使用いただきますと、▽一泊百四十ドルでございます。
INTERJ ▽ [INTERJ]/VP	1	はい、▽ [え] 鈴木和子と言います。
INTERJ ▽ [INTERJ]/PP ▽ VP	1	もしもし、▽ [あの] 部屋の予約を▽お願いしたいんですけども。
INTERJ ▽ VP/NP	1	はい、▽分かりました、鈴木様。
INTERJ ▽ NP ▼ ADJP ▼ VP	1	はい、▽お二人様、▼八月十二日の▼七時ごろですね。
INTERJ ▽ NP	1	はい、▽鈴木様。
INTERJ ▽ INTERJ	1	はい、▽かしこまりました。
INTERJ ▽ ADVP ▼ VP	1	はい、▽朝食は別料金ですが、▼予約は承れます。
INTERJ ▽ ADVP ▼ ADVP ▽ VP	1	はい、▽ご用意できますけれども、▼宿泊料とは別に▽千二百円ちょうだいいたします。
INTERJ ▽ ADVP ▽ VP	1	はい、▽それから朝食もお願いしたいのですが、▽できますか。
INTERJ/[INTERJ]/VP	1	はい、 [あっ] グリーン席はご存じないですか。
INTERJ/NP ▽ VP	1	はい、こちら▽エアパシフィックニューヨーク支店でございます。
INTERJ/INTERJ/[INTERJ]/NP ▽ VP	1	いえ、すいません、 [えーと] あとに出るやつ、▽ [のぞみ] お願いします。
INTERJ/ADVP ▼ VP	1	いえ、ご朝食はついておりませんが、▼別途十一ドルで承ります。
CONJ ▼ VP ▼ PP ▼ VP	1	じゃあ、▼エー席で▼五月三日に、▼二枚お願いできますか。

パターン	頻度	例
CONJ ▼ PARA ▼ ADVP ▼ VP	1	それから、▼サービス料と▼税金は別となっておりますので▽ご了承ください。
CONJ ▼ PARA ▼ PP ▼ VP	1	では▼宿泊の人数と▽ご予約を▼お願いいたします。
CONJ ▼ NP ▼ VP	1	それでは▼ツインルームのシングルユース、▽一万四千元のお部屋をお取りいたします。
CONJ ▼ VP ▼ VP	1	それから、▽なるべく「のぞみ」で、▼禁煙席がいいんですけれども。
CONJ ▼ PP ▼ VP	1	それと▽到着の時間は▼何時ごろになりますか。
CONJ ▼ PP ▼ VP	1	それと、▽トラベラーズチェックは▽使えますでしょうか。
CONJ ▼ PP/PP/PARA ▼ VP	1	それから、▽夕方は男性の方にはタイと▼上着の着用をお願いしていただけます。
CONJ/[INTERJ]/VP	1	それで [えーと] 禁煙席でお願いします。
CONJ/[INTERJ]/ADVP ▼ VP	1	それから [あの] ご到着が遅れるようですと、▽こちらにお電話ください。
CONJ/PP ▼ VP	1	じゃ、朝食の方も▼予約しておいてください。
CONJ/PP ▼ VP ▼ NP ▼ NP ▼ VP	1	それと、クレジットカードは▽マスターカードで、▼五二七九、▼三九二零、▼二四六九、零零九八です。
CONJ/PP/ADV ▼ VP	1	しかしビー席とシー席にはまだ▽空席も残っています。
CONJ/PARA ▼ VP	1	それからお名前と▼連絡先をお伝え願えますか。
CONJ/ADVP ▼ ADJP ▼ VP	1	じゃ、しかた無いですから、▼百四十ドルの▽ツインの部屋で結構です。
CONJ/ADVP ▼ VP	1	で、できたら、▽お昼ごろに京都に着きたいんですけれども。
CONJ/ADJP ▼ PARA ▼ VP	1	それから連絡先の▽電話番号と、▼それからカードのナンバーを頂けませんでしょうか。
ADV ▼ VP	1	現在、▼ニューヨークシティホテルにお泊まりですね。
ADV ▼ PP ▼ VP	1	恐れ入りますが、▼シングルルームのほうは▽満室になっております。
ADV ▼ ADVP ▼ VP	1	ただいま▽コンピューターで発券をしておりますので、▼そのまましばらくお待ちくださいね。
ADVP ▼ PP ▼ VP	1	あいにくですが、▼バス付きのシングルは▼満室になっております。
ADVP ▼ NP ▼ PP ▼ VP	1	一名様で、▼八月十日のご到着、▼八月十二日の朝、ご出発で▽よろしいですか。
ADVP ▼ ADVP ▼ VP	1	ファーストですと、▼片道百十五ドルになりますけれども、▼これは税込みの価格です。
ADVP ▼ ADVP ▼ VP	1	こちらの電車ですと、▼東京を九時五十六分に出まして、▽京都には十二時十一分に着きます。
ADVP ▼ [INTERJ]/PP ▼ VP	1	ファーストですと、▽ [あの] 税込みで▼百十五ドルになります。
ADVP ▼ PP ▼ VP	1	できればバスが付いての方がいいんですけど、▽百ドルぐらいで▽そういった部屋は無いですか。
ADVP ▼ ADV/NP ▼ VP	1	ビー席とシー席もございますが、▽それぞれ八十ドル、▽六十ドルになっております。
ADVP ▼ ADJP ▼ VP	1	見に行きたいんですけど、▽席の▽種類と値段を教えてくださいませんか。
ADVP ▼ ADJP ▼ PP ▼ VP	1	ただいまのところ、▽百四十ドルの▽お部屋しか▽提供できませんですけれども。

パターン	頻度	例
ADVP/PP ▼ VP	1	この便ですと、ジェーエフケー空港を▼十五時発になります。
ADV/N-PROP ▼ VP ▼ PP/NP ▼ NP ▼ VP	1	今ニューヨーク▽シティホテルにお泊まりで、▼電話番号のほう が、二零三、▼四四三、▼一七零零でございますね。
ADV/ADJP ▼ ADVP ▼ ADVP	1	実はニューヨークからロスまでの▽航空券を持っているんですけ ど、▼都合が悪くなってしまうて。
ADJP ▼ PP ▼ VP	1	当日の▼ご到着時間を▽教えていただきたいのですが。
ADJP ▼ PP ▼ VP	1	その▽メトロライナーというのは▼どういう電車なんですか。
ADJP ▼ PP ▼ VP ▼ ADJP ▼ PP ▼ VP	1	シングルの▽シャワー付きのお部屋が▼一泊八十ドルで、▼ツイ ンの▽バス付きのお部屋が▼一泊百四十ドルでございますが。
ADJP ▼ PP ▼ VP	1	パスポートの▽提示を▽お願いすることになりますけれども。
合計	705	—



### 3.2 ポーズとその直前・直後の統語カテゴリ

表 6: ポーズとその直前・直後の統語カテゴリ

パターン	頻度	例
PP ▽ VP	50	八月十日から▽十二日までお願いします。 わたくしどものホテルの場所は▽お分かりでしょうか。
NP ▼ VP	33	八月十一日、▼二〇一便でございますね。 お一人様、▼禁煙席ですね。
INTERJ ▼ VP	33	はい、▼京都観光ホテルです。
ADVP ▼ VP	30	情報を探してみますので、▼少々お待ちください。
PP ▼ VP	27	おふろは▼付いております。
ADVP ▽ VP	25	朝食をご用意できますが、▽別途十ドルをちょうだいいたします。
NP ▼ NP	24	電話番号は▼一四四、▼四零▼四零ですね。 九月十日土曜日、▼二名、▼「のぞみ九号」博多行き、▼東京発 九時五十六分で、▼京都まででよろしいですね。
NP ▽ VP	21	お電話▽ありがとうございました。 お客様、▽お名前をお願いいたします。 八月十二日、▽金曜日ですね。
CONJ ▽ VP	18	それでは▽一万四千円の部屋をお願いします。
CONJ ▼ VP	16	ところで▼朝食は付いているのでしょうか。
INTERJ ▽ VP	15	はい、▽分かりました。
PP ▼ NP	14	お客様のお名前が▼ジョン・フィリップス様。 電話番号は▼二零三、▼四四三、▼一七零零です。
ADJP ▽ VP	13	どのような▽お部屋をご希望でしょうか。
PARA ▼ VP	12	お客様のお名前と▼ご連絡先のお電話番号をお願いいたします。
ADJP ▼ VP	11	夜の▼七時ぐらいにしてください。
VP ▼ VP	9	六時頃のご到着で、▼わかりました。
INTERJ ▼ PP	9	はい、▼名前は▼鈴木和夫といます。
S ▼ S	7	洋食ですね、▼かしこまりました。
INTERJ ▼ ADVP	7	はい、▼一万四千元のお部屋ですと、▼三パーセントの消費税が 掛かります。
INTERJ ▽ ADVP	7	はい、▽朝食は別料金ですが、▼予約は承れます。
ADV ▽ VP	7	たぶん、▽八時から九時ぐらいになると思うんですけども。
VP ▽ VP	6	何名様で、▽何日からのご予定でございますか。
PP ▽ NP	6	お名前が▽鈴木和子様。
VP ▼ PP	5	シャワー付きシングルが▽一泊八十ドルで、▼バス付きツインが ▽一泊百四十ドルになります。
INTERJ ▼ INTERJ	5	[そうですね、▼えーと] ▼一泊百ドルぐらいの▽部屋をお願い します。
INTERJ ▽ INTERJ	5	はい、▽かしこまりました。
ADJP ▽ PP	5	パスポートの▽提示を▽お願いすることになりますけれども。 シングルで▽シャワー付きのお部屋が▽一泊八十ドルで、▼ツイン の▽バス付きのお部屋が▽一泊百四十ドルでございますが。

パターン	頻度	例
NP ▼ ADJP	4	電話番号が、▼二零三、▼四四三の▼一七零零です。 エアパシフィックの支店、▼営業所または旅行代理店の▼デスクで▽変更の手続きをできます。
CONJ ▼ PARA	4	では▼日にちと▼人数をおっしゃってください。
ADVP ▼ ADVP	4	ファーストですと、▼片道百十五ドルになりますけれども、▼これは税込みの価格です。
VP ▼ NP	3	それではお待ちしております、▼フィリップスさん。 マスターカードで、▼五二七九、▼三九二零、▼二四六九、▼零零九八でございますね。
PP ▼ ADVP	3	もう一つは▼ツインのお部屋をお一人でお使いいただいて、▼一万四千円というのが有ります。
PP ▼ ADJP	3	連絡先は、▼ウエストサイドホテルの▼三〇三号室です。
PP ▼ ADVP	3	いずれも▽税、サービス料は別になりますので。
PP ▼ ADV	3	それは▽それぞれ、▼いくらぐらい値段が違うんですか。 連絡先は、▽今、▽ニューヨークシティホテルに▽滞在しています。
CONJ ▼ ADVP	3	では、▼もし遅れるようでしたら▽お電話ください。 じゃあ、▼その次というと▽何時になるんですか。
CONJ ▼ PP	3	それと▽到着の時間は▼何時ごろになりますか。 それと、▽トラベラーズチェックは▽使えますでしょうか。
ADV ▼ VP	3	現在、▼ニューヨークシティホテルにお泊まりですね。
ADVP ▼ NP	3	一名様で、▼八月十日のご到着、▼八月十二日の朝、ご出発で▽よろしいですか。 カードはマスターカードで、▼五二七九、▼三九二零、▼二四六九、▼零零九八です。
ADVP ▼ ADJP	3	じゃ、しかた無いですから、▼百四十ドルの▽ツインの部屋で結構です。 [あっ] それと場所の確認なんですけども、▼ロックフェラープラザの▼六十五階でよろしいんですね。
ADVP ▼ ADJP	3	見に行きたいんですけど、▽席の▽種類と値段を教えてくださいませんか。 ただいまのところ、▽百四十ドルの▽お部屋しか▽提供できませんですけれども。
ADJP ▼ PP	3	当日の▼ご到着時間を▽教えていただきたいのですが。 ご連絡先のほうが▼東京ホテル、▼二零三、▼四四四三の▼一七零零で▽よろしいでしょうか。
VP ▼ ADJP	2	八月十日から十二日、▼二泊で▼百四十ドルの▼お部屋でございますね。 シングルの▽シャワー付きのお部屋が▽一泊八十ドルで、▼ツインの▽バス付きのお部屋が▽一泊百四十ドルでございますが。
S ▼ PP	2	そうですね、▼六時頃には▽到着できると思います。
S ▼ S	2	午後六時頃のご到着でございますね、▽結構でございます。
PP ▼ PP	2	[えー] わたくし一人で、▼八月の十日から▼十二日まで▽お願いします。 [うーん] それは▼空席は▽有りますか。

パターン	頻度	例
PP ▼ PARA	2	千二百円で、▼和食と▼洋食が有ります。 ご宿泊のご予定が、▼八月の十日と▼十一日のお二泊。
PP ▼ ADV	2	連絡先は、▼今、▼ウエストサイドホテルの三〇三号室にいるんですよ。
PP ▼ PP	2	かわりに▽バス付のツインルームを▽お一人様でご使用いただけますが、▽こちらでいかがでしょうか。 予定では▽八月の十日から▼二泊▼お願いします。
PARA ▼ NP	2	ご宿泊のご予定が、▼八月の十日と▼十一日のお二泊。 [あ] もしもし、ジョン・フィリップスと申しますが、▼八月十日と▼十一日、▽ [え] 部屋を予約したいんですけども。
PARA ▼ ADVP	2	それから、▼サービス料と▼税金は別となっておりますので▽ご了承ください。 シャワー付きシングルか、▼ツインのバス付きのお部屋でしたら▽おとりできますが。
PARA ▼ PP	2	では▼宿泊の人数と▽ご予定を▼お願いいたします。
NP ▼ PP	2	一名様で、▼八月十日のご到着、▼八月十二日の朝、ご出発で▽よろしいですか。 鈴木和子様、▼八月の十日から十二日まで、▼シングルルームシャワー付き二泊ですね。
INTERJ ▼ NP	2	[そうですね] ▼午後▽六時頃になると思います。 [うんと] ▼メトロライナー▽というのは、どういう電車なんですか。
INTERJ ▼ ADJP	2	[はい] ▼今月の▼十二日でお願いします。 [そうですね、▼えーと] ▼一泊百ドルぐらいの▽部屋をお願いします。
INTERJ ▼ PP	2	[うん] ▽特に無いんですけども、▼申し訳無い、▽ニューヨークシティホテルの電話番号だけ、▼もう一度お願いできませんか。 [えーっと] ▽メトロライナーは▽十二時二十分発となります。
INTERJ ▼ NP	2	はい、▽鈴木様。 はい、▽お二人様、▼八月十二日の▼七時ごろですね。
CONJ ▼ PP	2	それでしたら、▼ツインルーム百四十ドルを▼二泊でございませ ね。
CONJ ▼ ADVP	2	で、▼お席の方は、▼普通席、グリーン席、どちらになさいます。 [えーっと] それから▽開演時間なんですけど、▽確か▽七時でよかったですよね。 [あ] それと▽場所なんですけども、▼ロックフェラープラザの六十五階ですか。
AUX ▼ AUX	2	ファーストネーム▽がジョン様で、▼ラストネームが▽フィリップス様で▽ございますね。 和食で▽ございますね。
ADV ▼ PP	2	恐れ入りますが、▼シングルルームのほうは▽満室になっております。 [うーん] たぶん、▼夕方六時ごろには▽そちらに行けると思 うんですけど。

パターン	頻度	例
ADV ▽ ADVP	2	[っと] まず、▽マジソンホテルですけれども、▽百十ドルで▽バス付きとなります。 ただいま▽コンピューターで発券をしておりますので、▼そのまましばらくお待ちくださいね。
ADVP ▼ PP	2	あいにくですが、▼バス付きのシングルは▼満室になっております。 はい、▼一人なんですが、▼八月の十日から二泊、▽お願いします。
ADVP ▼ INTERJ	2	[うん] ▽特に無いんですけども、▼申し訳無い、▽ニューヨークシティホテルの電話番号だけ、▼もう一度お願いできませんか。 [えー] ホテルの電話番号ですが、▼ [え] 二零三の▼四四三の▼一七零零です。
ADVP ▽ ADV	2	ビー席とシー席もございますが、▽それぞれ八十ドル、▽六十ドルになっております。 [えーっと] それから▽開演時間なんですけど、▽確か▽七時でよかったですよね。
ADJP ▽ PARA	2	[えーと] その▽メトロライナーと▼ローカルとでは▼掛かる時間はどれくらい違うんですか。 それから連絡先の▽電話番号と、▼それからカードのナンバーを頂けませんでしょうか。
VP ▽ NP	1	鈴木様、▼一名様で▽八月十日ご到着、▽八月十二日の朝、ご出発ということでよろしゅうございますか。
S ▼ ADVP	1	そうですか、▼予算が一泊百ドルぐらいなんですが、▼これで足りますか。
S ▽ INTERJ	1	そうですか、▽ [いやー] 実は急いでいるんで、▼その▽速い▽メトロライナーの方を一枚お願いします。
PP ▽ PARA	1	はい、▼ご用意できますのが、▽和室か▼ツインルームのお一人様利用になります。
PP ▽ ADJP	1	便は▽八月十日の、▼ [えー] 二〇一便ですね。
PARA ▼ PP	1	[えーと] その▽メトロライナーと▼ローカルとでは▼掛かる時間はどれくらい違うんですか。
PARA ▼ CONJ	1	場所と、▼それから▽どれくらいの価格の▽ホテルをお望みでしょうか。
PARA ▼ ADJP	1	八月の十日と▼十一日の▼お二泊でございますね。
PARA ▽ VP	1	お名前と▽電話番号頂けますか。
PARA ▽ NP	1	お名前と▽お電話番号のほう、▽頂けますでしょうか。
PARA ▽ ADVP	1	[そうですね] ▼和室か、▽ツインルームのシングルユースでしたら▽空きがございます。
PARA ▽ ADJP	1	和室か▽ツインの▽一人使用。
NP ▼ ADVP	1	はい、▼和室のほうが▽一万八千円、▼ツインルームのお一人様利用ですと▽一万四千円になります。
NP ▽ POSTP	1	ファーストネーム▽がジョン様で、▼ラストネームが▽フィリップス様で▽ございますね。
NP ▽ P-RENTAI	1	[うんと] ▼メトロライナー▽というのは、どういう電車なんですか。
NP ▽ NP	1	和食、▽洋食共に▽千二百円となっております。

パターン	頻度	例
NP ▽ INTERJ	1	[あ] もしもし、ジョン・フィリップスと申しますが、▼八月十日と▼十一日、▽ [え] 部屋を予約したいんですけども。
NP ▽ AUX	1	カードの番号が、▼五二七九、▼三九二零、▼二四六九、▼零零九八〇でございますね。
NP ▽ ADVP	1	お客様、▽あいくですが、▽シングルが満室となっておりますが。
N-PROP ▽ VP	1	今ニューヨーク▽シティホテルにお泊まりで、▼電話番号のほうが、二零三、▼四四三、▼一七零零でございますね。
INTERJ ▼ S	1	[えー] ▼往復ですか、▽それとも片道ですか。
INTERJ ▼ PARA	1	[そうですね] ▼和室か、▽ツインルームのシングルユースでしたら▽空きがございますが。
INTERJ ▼ CONJ	1	はい、▼そうしますと、▼ [うん] ▽「のぞみ九号」博多行きというのが有りますね。
INTERJ ▽ CONJ	1	[そうですね] ▽それでは▽バス付のツインの方でお願いします。
CONJ ▼ NP	1	それでは▼ツインルームのシングルユース、▽一万四千元のお部屋をお取りいたします。
CONJ ▼ INTERJ	1	はい、▼そうしますと、▼ [うん] ▽「のぞみ九号」博多行きというのが有りますね。
CONJ ▽ ADJP	1	場所と、▼それから▽どれぐらいの価格の▽ホテルをお望みでしょうか。
AUX ▼ PP	1	ファーストネーム▽がジョン様で、▼ラストネームが▽フィリップス様で▽でございますね。
ADV ▽ PP	1	恐れ入りますが、▼シングルルームのほうは▽満室になっております。
ADVP ▼ PARA	1	[あ] もしもし、ジョン・フィリップスと申しますが、▼八月十日と▼十一日、▽ [え] 部屋を予約したいんですけども。
ADVP ▽ PP	1	できればバスが付いてる方がいいんですけど、▽百ドルぐらいで▽そういった部屋は無いですか。
ADVP ▽ INTERJ	1	ファーストですと、▽ [あの] 税込みで▼百十五ドルになります。
ADJP ▼ INTERJ	1	便は▽八月十日の、▼ [えー] 二〇一便ですね。
ADJP ▼ ADJP	1	[えー] ホテルの電話番号ですが、▼ [え] 二零三の▼四四三の▼一七零零です。
ADJP ▽ NP	1	和室か▽ツインの▽一人使用。
ADJP ▽ ADVP	1	実はニューヨークからロスまでの▽航空券を持っているんですけど、▼都合が悪くなってしまって。
ADJP ▽ ADJP	1	そうですか、▽ [いやー] 実は急いでいるんで、▼その▽速い▽メトロライナーの方を一枚お願いします。
合計	553	—

### 3.3 ポーズのないパターン

表 7: ポーズのないパターン

パターン	頻度	例
S	355	予約についてお聞きしたいんですけども。
NP	1	田中健史様。
[INTERJ]/ADVP/[INTERJ]/VP	1	[あの] それなりの格好をして、[あの] こちらに来てください。
INTERJ/[INTERJ]/VP	1	はい、[あっ] グリーン席はご存じないですか。
CONJ/[INTERJ]/VP	1	それで [えーと] 禁煙席をお願いします。
合計	359	—

S, NP のパターンは別として、それ以外の3つの事例については、

「はい、あ グリーン席はご存じないですか。」

と書き起こされていることから推測されるように、間投詞の前後に極めて短いポーズが存在する可能性はある。

## 4 文法でのポーズの取り扱い方針

### 4.1 ポーズ節に基づく文法を利用した音声認識

ポーズ節<sup>4</sup>(あるいはアクセント句)に基づく文法を利用した音声認識には、次のような特徴が期待できる。

- (1) 自由で自発的な発話に対して、文全体をカバーする文法を書くことは難しい。しかし、ポーズによって区切られた区間を対象になら文法が書ける。
- (2) 音声言語データベースの調査結果(第3節)を見る限り、ポーズの位置は文の統語的・意味的な切れ目と比較的よく一致する(約82%)。
- (3) 言い淀みや言い直しの前後には、たいていポーズが挿入される。言い直される場合は、必ず文節の先頭から行なわれる。
- (4) 音声認識過程で言語モデルをトップダウン予測に利用したい。部分木内でなら文法をトップダウン的に利用できる。
- (5) 音声言語解析(格解析)部への入力として部分木を採用することは魅力的である。

### 4.2 ポーズ位置

統語的・意味的な切れ目とポーズの位置が一致しないケース(約18%)は2つに大別できる。▼で長いポーズ、▽で短いポーズの位置を示す。

<sup>4</sup>ポーズの間をポーズ節と呼ぶ。

- 1つのポーズ節に2つ以上の句が含まれるケース

あいにく／一万円のお部屋は▼予約で満室になっております。

- 1つの句がポーズによって分割されるケース

(どのような▽お部屋)をご希望でしょうか。

▼で示される長いポーズはほぼ確実に検出できることを期待している。

### 4.3 部分木に基づく取り扱い

次の例のように、2つのケースが1つの文に混在していることもある。

今／(ニュー YORK シティ ホテルの▼六百二号室)に滞在しています。

これらは、次のようにすれば、十分扱うことができる。

「今ニュー YORK シティ ホテルの」という部分は1つの句にまとめることができず、「今」と「ニュー YORK シティ ホテルの」という2つの部分木に分割される。一方、「六百二号室に滞在しています」という部分は1つの動詞句にまとめられる。そこで、音声認識部からは図2のような部分木の集まりを出力するようにする。

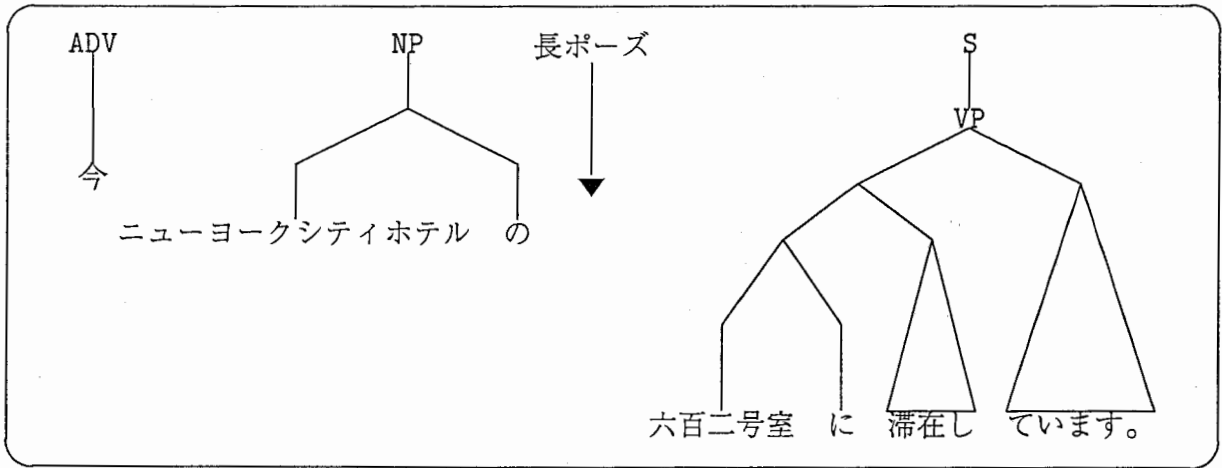


図 2: 部分木による表現例

音声言語解析(格解析)部では、部分木「ニュー YORK シティ ホテルの」が、部分木「六百二号室に滞在しています」の中に深く埋め込まれた「六百二号室」に係るようにしなければならぬ。その後で、部分木「今」が「ニュー YORK シティ ホテルの六百二号室に滞在しています」に係るようにする。

自由な発話になればなるほど変則的な部分木に分かれることが多くなるので、無理に統語解析を押し進めるよりも、その先を部分木に基づく柔軟な意味解析に委ねるのがよい。

今回の調査の中で、ポーズの位置が最も変則的なのは次の文であった。

ファーストネーム▽がジョン様で▼ラストネームが▽フィリップス様で▽ございますね。  
今ニューヨーク▽シティホテルにお泊まりで▼電話番号のほうが、二零三▼四四三▼一  
七零零でございますね。

「ファーストネーム▽が …」では、名詞と格助詞の間にポーズがある。「フィリップス様で▽ございますね」では、述語を構成する助動詞と助動詞の間にポーズがある。「今ニューヨーク▽シティホテルにお泊まりで」では、単語そのものの中にポーズがある(この例では、複合固有名詞を構成する語と語の間)。これらも、部分木の最小単位を語(形態素)とし、かつ、文献[8]の手法を導入すれば、十分取り扱うことができる<sup>5</sup>。

## 5 言い直しと言い誤り

ポーズの分析調査を対象には含まれなかったが、書き起こしテキストのみを対象に言語現象の分析調査をした際に存在した。

### 5.1 調査対象データ

音声言語データベースとして収集しているもので、1994年夏の時点で、収録・書き起こし・日本語形態素情報付与・日本語構文解析情報付与の完了しているものを調査対象とした。88対話、1997発話、8話題である。日本語話者と英日通訳者の日本語音声を対象とした。話題は、「ホテルの部屋の予約」「ホテルの紹介」「飛行機のフライトの予約・変更・解約」「バス・列車の切符の問合せ」「レンタカーの問合せ・申込」「ツアーの問合せ・申込」「観劇・コンサートのチケットの予約・購入」「レストランの予約」である。ただし、同じ話題であっても、場面設定(静的なもの)、状況設定(動的なもの)、話者は異なる。

### 5.2 言い直し

言い間違っ、改めて言い直すケースである。今回の調査では、次の2例のみであった。

それと、そのホテルの電話番号を教えて(いたた)いただけますか。  
九時十五分のバスに乗られましたら、(は)夜の八時までには着きますが。

### 5.3 言い誤り

単語の言い誤りである。次の例のみである。

はい、お使えになります。

<sup>5</sup>もちろん、原理的に取り扱えるからといって、音声認識候補として上位に出力できるとは限らない。



「お使いになれます」が正しい。「可能」の意味を表すのに、「使う」の可能動詞「使える」を用いたために、このような発話になったのであろう。

### 5.4 取り扱い方針

他の言語現象はともかく、このような言い直しや言い誤りを文法で扱うのは難しい。ただし、何らかの応用分野における音声入力での極端な言い直しならば、発話者が気付いて再入力してくれるかもしれない。言い直しの前後に存在するポーズ等の情報がうまく検出できれば、部分木出力で対処することは可能である。また、skipping GLR parser の手法をうまく利用できれば、音声認識過程で直接的に言い淀みや言い直しが扱える可能性もある。探索範囲を狭めるために、ポーズが検出された箇所とその処理を限定する必要があるであろう。

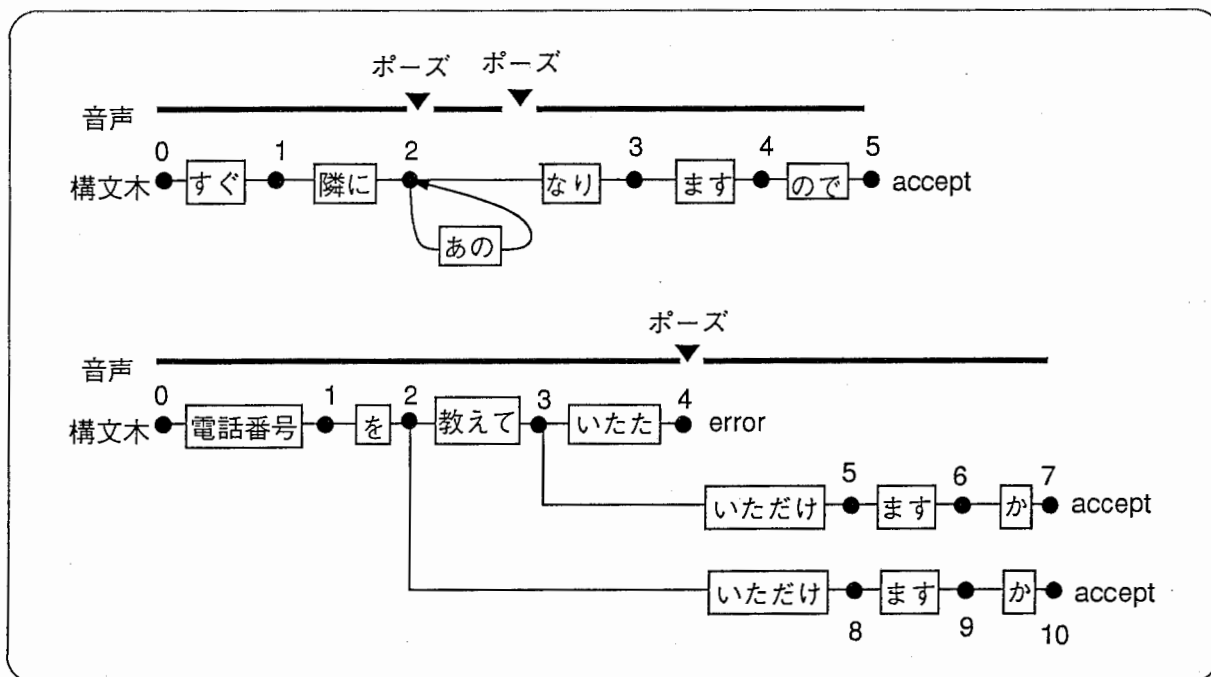


図 3: skipping GLR parser による連続音声認識

一方、言い誤りに関しては、さらに扱いが困難であろう。文法での扱いも難しいし、音声認識メカニズムで扱う手法も難しい。ただし、実際には、「はい、お使えになれます。」という言い誤りが、文法を使って「はい、お使いになれます。」と認識されてもかまわない。音声認識としては誤りであっても、あとの言語解析部にとってはうまく解釈可能となるだろう。

言い直しと言い誤り以外の不適格な言語現象 [4, 5] は基本的に文法で扱える。出現頻度の多いものから優先的に対処する。構文規則に取り込む場合は、ポーズ節内に関しては、音声認識に対する制約 (特にトップダウン予測による接続制約) が働くことが期待できる方向への記述を行なう。ポーズ節の間にわたる関係については、無理な規則化は避ける。

## 6 「ポーズの文法」構築を目指して

ポーズの前後の統語カテゴリを観察すると、可能なすべての組合せに対して自由にポーズが挿入されるようには思えない。何らかの制約 (constraint) あるいは選好 (preference) としての「ポーズの文法」はありそうである。

## 参考文献

- [1] Morimoto, T., Uratani, N., Takezawa, T., Furuse, O., Sobashima, Y., Iida, H., Nakamura, A., Sagisaka, Y., Higuchi, N., Yamazaki, Y.: "A Speech and Language Database for Speech Translation Research", *Proceedings of 1994 International Conference on Spoken Language Processing (ICSLP '94)*, pp. 1791-1794 (1994-09).
- [2] 竹澤寿幸, 古瀬蔵, 中村篤: "音声言語データベース — 話し言葉を収集し、音声的・言語的特徴を探る —", *ATR ジャーナル*, No. 17, pp. 4-5 (1994 秋).
- [3] 杉藤美代子: "談話におけるポーズとイントネーション", *日本語と日本語教育 第2巻 — 日本語の音声・音韻*, 明治書院 (1993).
- [4] 竹沢寿幸, 田代敏久, 衛藤純司: "部分木を単位とする音声言語解析のための言語現象の調査", *ATR Technical Report*, TR-IT-0080 (1994-11).
- [5] 竹沢寿幸, 田代敏久, 森元逞: "音声言語データベースを用いた自然発話の言語現象の調査", *人工知能学会 言語・音声理解と対話処理研究会 (第10回)*, SIG-SLUD-9403-3, pp. 13-20 (1995-02).
- [6] 竹沢寿幸, 田代敏久, 衛藤純司: "部分木を単位とする音声認識用日本語文法", *ATR Technical Report*, TR-IT-0110 (1995-04).
- [7] 竹沢寿幸, 田代敏久, 森元逞: "自然発話の言語現象と音声認識用日本語文法", *情報処理学会研究報告*, 95-SLP-6-5, pp. 27-34 (1995-05).
- [8] Takezawa, T., Morimoto, T.: "An Efficient Predictive LR Parser Using Pause Information for Continuously Spoken Sentence Recognition", *Proceedings of 1994 International Conference on Spoken Language Processing (ICSLP '94)*, pp. 1-4 (1994-09).
- [9] 池田徹志, 竹澤寿幸: "音声認識結果の再順序づけにおける言語モデルの比較検討", *ATR Technical Report*, TR-IT-0126 (1995-08).
- [10] 竹澤寿幸, 森元逞: "部分木を単位とする構文規則を利用した連続音声認識の効果", *日本音響学会 平成7年度秋季研究発表会 講演論文集* (1995-09).
- [11] 保坂順子, 竹澤寿幸, 江原暉将: "対話データベースを利用した音声認識のための構文規則", *情報処理学会 自然言語処理研究会*, 83-13 (1991).
- [12] 田代敏久, 森元逞: "音声言語処理のための構文解析ツールキット", *情報処理学会 自然言語処理研究会*, 106-12, pp. 67-72 (1995-03).
- [13] 田代敏久, 竹澤寿幸, 森元逞: "音声言語処理のための部分木併合手法", *情報処理学会 自然言語処理研究会*, 109-4, pp. 27-32 (1995-09).

## A ポーズ位置と統語カテゴリの関係の調査対象ファイル

TAS12001	TAS12002	TAS13002	TAS22001	TAS22002	TAS23002
TAS32002	TAS33002				
TBS12001					
TGS12001					
THS12001	THS12002	THS13001			
TRS12001					
TSS12001	TSS12002				

## B 文法開発時に参考とした対話例

音声認識用日本語文法を作成する際にモデルとした12対話は、音声言語データベース [1, 2] の「音声対話ファイル」の中から選定したものである。選定の基準は、話題が片寄らないこと、発話数・文数が多すぎもせず少なすぎもしないことであった。

表 8: 文法開発時に参考とした対話例

選定対話	文法開発対象対話番号	話題 (内容説明)
TAS22001	対話 A	ホテルの部屋の予約 (ニューワシントンホテル)
TAS12009	対話 B	ホテルの部屋の予約 (キャンセル)
TAS33002	対話 C	ホテルの部屋の予約 (京都観光ホテル)
TAC23034	対話 D	ホテルの部屋の予約 (滞在延長)
TCC22074	対話 E	ホテルでのサービス (友達の病気)
TCC22094	対話 F	ホテルでのサービス (ルームサービス)
TCC23034	対話 G	ホテルでのトラブル (ブリーフケースの紛失)
TDS32007	対話 H	ホテルの会議室の相談・予約 (パーティ予約)
TGS12001	対話 I	飛行機のフライトの予約・変更・解約 (変更)
THS12002	対話 J	バス・列車の切符の問い合わせ (列車の予約)
TRS12001	対話 K	演劇・コンサートのチケットの予約・購入
TSS12002	対話 L	レストランの予約

さらに、文法的な適格性や難易度を考慮して、必要最小限の修正を行った。

また、言い淀みの間投詞については、頻度が低いものは削除した。「そうですね」は割に頻度は高い方であるが、「そう (副詞) / です (助動詞) / ね (終助詞)」との曖昧性が生じるので、これも削除した。

ポーズの位置 (▼) は、おおむね、書き起こしテキストの読点に一致させたが、構文を考慮して、必ずしも一致させなかったものもある。

## B.1 対話 A: ホテル (ニューワシントンホテル) の部屋の予約

- 通訳者: ニューワシントンホテルでございます。  
担当のメアリ・フィリップスです。
- 申込者: もしもし、▼ [あの] 部屋の予約をお願いしたいんですけども。
- 通訳者: はい、▼ いつがご希望でしょうか。
- 申込者: [えー] 八月の十日 <tooku> から十二日で、▼ シングルルームでお願いします。
- 通訳者: 少々お待ちくださいませ。  
普通のシングルルームは満室となっております。  
シングルのシャワー付きのお部屋が一泊 <ippaku> 八十ドルで、▼ ツインのバス付きのお部屋が一泊 <ippaku> 百四十ドルでございますが。
- 申込者: [あ] そうですか。  
じゃあ、▼ シングルのシャワー付きの部屋をお願いします。
- 通訳者: 分かりました。  
そちらのお名前と電話番号をお願いいたします。
- 申込者: はい、▼ 鈴木和子と言います。  
今、▼ ニューヨークシティホテルに滞在しています。  
[えー] ホテルの電話番号ですが、▼ 二零三の四四三の一七零零です。
- 通訳者: 分かりました。  
だいたい何時ごろチェックインのご予定でしょうか。
- 申込者: たぶん、▼ 六時ぐらいになると思います。
- 通訳者: 分かりました。  
予約を確認させていただきます。  
鈴木和子様、▼ 八月の十日 <tooku> から十二日まで、▼ シングルルームシャワー付き二泊 <nihaku> ですね。  
現在、▼ ニューヨークシティホテルにお泊まりですね。  
電話番号は ▼ 二零三、▼ 四四三、▼ 一七零零でよろしいでしょうか。
- 申込者: はい、▼ そうです。  
それと ▼ トラベラーズチェックは使えますか。
- 通訳者: もちろんです。  
パスポートの提示をお願いすることになりますけれども。
- 申込者: 分かりました。  
どうもありがとう。
- 通訳者: ニューワシントンホテルをご利用いただきましてありがとうございます。

## B.2 対話 B: ホテルの部屋のキャンセル

- 通訳者: はい、▼ ホリデイインクラウンプラザでございます。
- 申込者: きょう予約しておりました鈴木直子 <suzukinaoko> と申します。  
都合で泊まれなくなってしまったので、▼ キャンセルしたいんですが。
- 通訳者: [あ] そうですね。  
当日のキャンセルですと、▼ 五十パーセント、▼ キャンセル料が掛かることはご存じですか。
- 申込者: はい、分かっています。  
キャンセル料はおいくらになりますでしょうか。
- 通訳者: はい、▼ 鈴木様、▼ 確認いたしますので少々お待ちください。  
[えー] ご予約は百八十六ドルのシングルルームです。  
ですので、▼ キャンセル料は九十三ドルになります。
- 申込者: はい、▼ 分かりました。  
お支払いはどのようにしたらよろしいでしょうか。
- 通訳者: ご予約の際にクレジットカード番号を伺っておりますので、▼ [えー] そちらの口座の方 <hou> に請求させていただきます。
- 申込者: 分かりました。
- 通訳者: おそれいりますが、▼ クレジットカード番号の方 <hou>、確認させていただいてよろしいですか。
- 申込者: マスターカードで、▼ 五二七九 <goninanakyuu>、▼ 三九二零 <sankyuunizero>、▼ 二四六九 <niyonrokukyuu>、▼ 零零九八 <zerozerokyuuuhachi> です。
- 通訳者: はい、▼ こちらのファイルの番号と同じです。  
おそれいりますが、▼ 有効期限もお伺いできますか。
- 申込者: はい。  
九十六年四月までになっています。
- 通訳者: かしこまりました。  
ではキャンセル料はこちらの口座の方 <hou> に請求させていただきます。
- 申込者: よろしく願いいたします。  
念のために、▼ そちら様のお名前をお聞かせいただけますか。
- 通訳者: はい、▼ わたくしはジョン・フィリップスと申します。
- 申込者: ジョン・フィリップスさんですね。  
では、▼ よろしく願いいたします。
- 通訳者: ありがとうございます。

### B.3 対話 C: ホテル (京都観光ホテル) の部屋の予約

- 通訳者: もしもし。  
担当者: はい、▼ 京都観光ホテルでございます。  
通訳者: ホテルの予約をお願いしたいのですが。  
担当者: はい、▼ かしこまりました。  
では宿泊の人数とご予定をお願いいたします。  
通訳者: はい、▼ 人数は一名で、▼ 八月十日から二泊お願いします。  
担当者: 一名様で、▼ 八月十日のご到着、▼ 八月十二日の朝のご出発でよろしいですか。  
通訳者: そうです。  
担当者: 少々お待ちください。  
お調べいたします。  
通訳者: お願いします。  
担当者: お客様、▼ あいにくですが、▼ シングルが満室となっておりますが。  
通訳者: そうですか。  
ほかのお部屋はどうですか。  
担当者: 和室か、▼ ツインルームのシングルユースでしたら空きがございますが。  
通訳者: そうですか。  
予算が一泊百ドルぐらいなんです、▼ これで足りませんか。  
担当者: はい、▼ そうですね。  
和室一部屋が一泊一万八千円です。  
ツインルームのシングルユースの方でしたら、▼ 一万四千円になっております。  
どちらも ▼ 税、サービス料は別途ちょうだいいたします。  
通訳者: そうですか。  
じゃあ、▼ 一万四千円の方のお部屋にします。  
担当者: かしこまりました。  
それでは ▼ ツインルームのシングルユースで、▼ 一万四千円のお部屋をお取りいたします。  
お客様 ▼ お名前をお願いいたします。  
通訳者: はい、▼ ジョン・フィリップスと申します。  
担当者: ファーストネームがジョン様で、▼ ラストネームがフィリップス様でございますね。  
通訳者: そうです。  
担当者: わかりました。  
それから ▼ 明日 <asu> のご到着は何時頃 <goro> になりますでしょうか。  
通訳者: 夕方の六時頃 <goro> になると思います。  
担当者: 六時頃 <goro> のご到着ですね。  
わかりました。  
そのほか何かお聞きになりたいことがございますか。  
通訳者: はい、▼ 朝食もお願いしたいのですが、▼ できますか。  
担当者: はい、▼ ご用意できますけれども、▼ 宿泊料とは別に千二百円ちょうだいいたします。  
和食、洋食共に千二百円となっております。  
通訳者: 結構です。  
それでは和食でお願いします。  
担当者: 和食でございますね。  
ジョン・フィリップス様、▼ ご到着をお待ちいたしております。  
通訳者: ありがとうございます。  
楽しみにしています。  
担当者: どうもありがとうございました。

## B.4 対話 D: ホテルの部屋の滞在延長

- 担当者: はい、▼フロントでございます。
- 通訳者: 三百十一号室のエイミー・ハリスですけれども。  
ちょっと遅くなってしまったんですが、▼あと二日間滞在を延長したいんですけれども。
- 担当者: はい。  
エイミー・ハリス様ですね。  
七日 <nanoka> までのご予約ですので、▼八日 <yokka> と九日 <kokonoka> の分でございますか。
- 通訳者: はい、▼そうです。  
できればそのようにしたいんですが。
- 担当者: かしこまりました。  
お調べいたしますので、▼少々そのままお待ちくださいませ。
- 通訳者: はい、▼分かりました。
- 担当者: お待たせいたしました。  
あいにくですが、▼八日 <yokka> と九日 <kokonoka> はツインがもう満室となっております。  
恐れ入りますが、▼シングルかもしくは和室のほうへお部屋を移っていただかないといけないんですが。
- 通訳者: そうですか。  
[えー] ホテルは変わりたくないんですけどね。  
そうしましたら、和室のほうでお願いできますでしょうか。
- 担当者: はい、▼かしこまりました。  
和室は一泊 <ippaku> 一万八千円になりますが、▼よろしいでしょうか。
- 通訳者: はい、▼それで結構です。
- 担当者: では、八日 <yokka> と九日 <kokonoka> の二泊 <nihaku> 和室をお取りいたします。
- 通訳者: はい。  
じゃあ、▼よろしくお願ひします。
- 担当者: はい。  
フロントの鈴木 <suzuki> がお受けいたしました。  
ありがとうございました。



## B.5 対話 E: ホテルでのサービス (友達の病気)

- 担当者: はい、▼フロントでございます。
- 申込者: すみません、▼三百十四号室の田中 <tanaka> ですけれども。  
[あの] すみませんが、▼友達がちょっと調子が悪くなったみたいで、▼少し熱があるんです。  
できれば、▼体温計とか氷まくらとか借りたいんですけれども。
- 通訳者: はい、▼かしこまりました。  
[えー] お医者様に診てもらおうよう手配もいたしましょうか。
- 申込者: いいえ、▼ [あの] 診ていただくほどではないので、▼薬は持っていますので。
- 通訳者: そうですか。  
[えー] ほかに何 <nani> かできることはございましょうか。
- 申込者: [あ] それと、▼ルームサービスのメニュー以外に何 <nani> か食べ物作っていただくことができますか。
- 通訳者: 田中 <tanaka> 様、▼恐れ入りますが、▼当ホテルではメニューに載っているものしかお出しすることができないんですが。
- 申込者: そうですか。  
[あの] 朝から友達が何 <nani> も食べてませんので、▼できればリゾートのようなものは作っていただけませんか。
- 通訳者: [あー] さようでございますか。  
食べていらっしゃらないんですか。  
リゾートですね。  
[えー] すみませんが、▼ちょっとちゅう房のほうに聞いてみないといけないんですが。
- 申込者: すみません。  
無理を言 <i>いますけれども、▼お願いします。
- 通訳者: はい。  
ちゅう房に聞いて参りまして、▼後ほどこちらから連絡いたしますので。
- 申込者: はい、▼お願いします。  
じゃあ、▼あと ▼氷まくらと体温計、持って来ていただけますか。
- 通訳者: はい、▼すぐにお持ちします。
- 申込者: よろしくお願いします。
- 通訳者: はい、▼かしこまりました。  
失礼いたします。

## B.6 対話 F: ホテルでのサービス (ルームサービス)

- 通訳者: はい、▼フロントでございます。  
担当のリサでございます。
- 申込者: [あの] ルームサービスをお願いしたいんですが。
- 通訳者: かしこまりました。  
お客様のお名前とお部屋番号をお願いできますか。
- 申込者: 四百二十一号室の、田中 <tanaka> です。
- 通訳者: はい、▼田中 <tanaka> 様でいらっしゃいますね。  
ご注文は何 <nan> ですか。
- 申込者: サンドイッチはありますか。
- 通訳者: 恐れ入りますが、▼サンドイッチは用意しておりません。  
[えーと] お客様のお部屋のほうにメニューがあるはずなんですが。  
そちらにございますか。
- 申込者: メニューですか。  
[あ] ありました。
- 通訳者: じゃあ、▼メニューの中に召し上がりたいものはございませんか。
- 申込者: [うーん] じゃ、▼オムレツお願いします。
- 通訳者: かしこまりました。  
オムレツを一人前 <ichininmae> でございますね。  
田中 <tanaka> 様、▼ほかにはよろしいですか。
- 申込者: それとオレンジジュースもお願いします。
- 通訳者: では▼オムレツが一人前 <ichininmae> と▼オレンジジュースが一つでございませぬ。  
田中 <tanaka> 様、▼これで全部でしょうか。
- 申込者: それで全部です。
- 通訳者: お部屋にはいつお持ちしましょうか。
- 申込者: ええ、できしだいお願いします。
- 通訳者: かしこまりました。  
では、▼すぐにお持ちいたします。  
もし何 <nani> かございましたら、▼連絡をしてください。  
どうもありがとうございました。  
失礼いたします。

## B.7 対話 G: ホテルでのトラブル(ブリーフケースの紛失)

担当者: はい、▼フロントでございます。

通訳者: [えー] 七 <nana> 百十一号室のエイミー・ハリスですけれども。  
ブリーフケースが無くなっているんですが、▼ [えー] どなたか見つけていただけませんかでしょうか。

担当者: かしこまりました。

どちらで無くされたのか、▼ 覚えていらっしゃいますでしょうか。

通訳者: チェックインの間 <aida> に ▼ [えー] 友達がロビーで荷物を持って待っていたんですけれども。

そのときに彼がわたしのブリーフケースを持っていましたので、▼ そこで無くなったんだと思うんですが。

担当者: はい。

それでは、▼ ブリーフケースの特徴を教えてくださいませんか。

通訳者: 茶色の革のブリーフケースで、▼ 名札は付いてませんけれども、▼ 上にイニシャルが書いてあります。

担当者: はい、▼ [えー] 茶色の革のブリーフケースで、▼ エイミー・ハリス様のイニシャルでございますか。

通訳者: はい、▼ イニシャルが書かれています。

エイエイチです。

担当者: はい。

それから、▼ ロビーには何時 <nanji> ぐらいまでいらっしゃいましたでしょうか。

通訳者: 三時半ぐらいまでだったと思います。

担当者: 三時半ぐらいでございますね。

通訳者: はい ▼ [えー] 三十分前までですね。

担当者: はい、では ▼ 早速、ロビーを中心におさがいたします。

見つかりしだい ▼ お部屋のほうへ連絡させていただきます。

お客様 ▼ しばらくはお部屋のほうにいらっしゃいますでしょうか。

通訳者: はい ▼ [えー] お電話お待ちしておりますので。

よろしく申し上げます。

担当者: はい、▼ かしこまりました。

フロントの鈴木 <suzuki> がお受けいたしました。

失礼いたします。

## B.8 対話 H: ホテルのパーティ予約

- 通訳者: メトロプラザホテルの宴会係 <gakari> のジョンでございます。  
御用を承ります。
- 申込者: こちら東京商事ロサンジェルス支店の者ですが、▼ パーティの予約をお願いします。
- 通訳者: はい、▼ 承知いたしました。  
では ▼ パーティの規模と、いつ御利用かをお聞かせください。
- 申込者: 日が迫っていて大変申し訳ないんですが、▼ 八月十九日金曜日の夕方をお願いします。
- 通訳者: はい、▼ かしこまりました。  
少々お待ちくださいませ。  
あいにく、▼ その夜の宴会場は全部ふさがっております。  
[えーと] それから ▼ 木曜日と土曜日でしたら、▼ すべて空いておりますが。  
その日の立食形式にさせていただきましたら、▼ 百名様がお入り <hairi> いただけます  
部屋を、▼ お取りすることができますが。
- 申込者: [え] こちらといたしましては、▼ 日にちを変えるのは無理なのです。  
金曜日に立食で結構ですから ▼ 部屋を押さえていただきたいと思います。
- 通訳者: 承知いたしました。  
お部屋が少々窮屈かと存じますので、▼ ドアを開けたままにいたしまして ▼ 廊下を  
ロビーの一部としてお使いいただけるようにいたします。  
恐れ入ります。  
予算の方 <hou> を伺えますでしょうか。
- 申込者: 六千ドル程度をお願いします。
- 通訳者: 承知いたしました。  
では、▼ 御予算内で、お食事と飾りつけをさせていただきますが ▼ なにか御希望は  
おありですか。
- 申込者: わたくし、▼ 幹事に選ばれたばかりで、▼ とりあえず会場を確保するために、▼ 電  
話をさせていただきました。  
それで、▼ 支店長が転勤で帰国いたしますので ▼ 心に残るパーティーにしたいと  
思っています。  
できましたら、▼ そちらでアイデアがありましたら、▼ よろしくをお願いします。
- 通訳者: さようでございますねえ。  
わたくしどもで ▼ なにか、▼ 特別なプレゼントを御用意するということもできま  
す。
- 申込者: その件に関しましては、▼ もう一人の幹事と相談いたしまして、▼ 改めて、御相談  
に伺います。  
八月六日 <muika> 頃はいかがでしょうか。
- 通訳者: 承知いたしました。  
ではお名前をお願いします。
- 申込者: 東京商事の鈴木と申します。
- 通訳者: 承知いたしました。  
お越しになるまでに、▼ こちらのプランを練っておきます。  
[えー] 宴会係 <gakari> のジョン・フィリップスと申します。  
お越しの節はわたくしの方 <hou> まで御連絡ください。  
お電話ありがとうございました。

## B.9 対話 I: フライトの変更

- 通訳者: はい、▼こちらエアパシフィックニューヨーク支店でございます。
- 申込者: すいません。  
実はニューヨークからロスまでの航空券を持っているんですけど、▼都合が悪くなってしまって▼便を変更したいんです。
- 通訳者: はい、▼分かりました。  
お名前と▼お持ちになっている便名をお知らせ願えますか。
- 申込者: はい、▼名前は鈴木和夫<suzukikazuo>といます。  
便は八月十日<tooka>の二〇一<nimaruichi>便ですね。  
ニューヨークからロスまでで、▼ニューヨークは十三時発です。
- 通訳者: 分かりました。  
この便をキャンセルしたいのですね。  
それでしたら、▼変更したい便名をお知らせ願えますか。
- 申込者: はい、▼翌日の八月十一日、▼同じく二〇一<nimaruichi>便です。
- 通訳者: 分かりました。  
八月十一日の二〇一<nimaruichi>便でございますね。  
すみません、▼満席となっております。
- 申込者: [あー] 参ったな。  
じゃあ、▼その次というと何時になるんですか。
- 通訳者: 次の便は二〇七<nimarunana>便になります。  
この便ですと、▼ジェーエフケー空港十五時発になります。  
エルエーエックスに十七時<juunanaji>三十分着となります。
- 申込者: それは空席はありますか。
- 通訳者: はい、▼まだ空席がございます。
- 申込者: じゃ、▼それを予約します。
- 通訳者: はい、▼承知しました。  
八月十一日、二〇七<nimarunana>便をお取りします。  
そのほかにかございますか。
- 申込者: [あの] チケットの受け取りの方法はどうすればよろしいんですか。
- 通訳者: 八月十日<tooka>までにチケットをお取り替えください。  
エアパシフィックの支店、▼営業所または旅行代理店のデスクで変更の手続きができます。  
既に電話で変更したことをお伝えください。
- 申込者: 分かりました。  
どうもお世話さまでした。
- 通訳者: エアパシフィックをご利用くださいます、▼どうもありがとうございます。

## B.10 対話 J: 列車の予約

- 申込者: すいません。  
ユニオン駅まで行く、次の電車の発車時刻を教えてください。
- 通訳者: メトロライナーが十二時二十分発となっています。  
それから、▼ ローカルが十二時十三分発になっております。
- 申込者: メトロライナーというのは、▼ どういう電車なんですか。
- 通訳者: 急行でございます。
- 申込者: [あー] 急行ですか。
- 通訳者: はい、▼ そうでございます。
- 申込者: [えーと] そのメトロライナーとローカルとでは ▼ 掛かる時間はどれぐらい違うんですか。
- 通訳者: 一時間違います。  
メトロライナーですと、▼ ユニオン駅まで三時間となります。  
ローカルですと、▼ 四時間後ということになります。
- 申込者: [あー] 一時間も違うんですね。  
急いでいるんで、▼ メトロライナーをお願いします。  
[えー] ほく一枚で、▼ 禁煙席をお願いします。
- 通訳者: 分かりました。  
お一人様、▼ 禁煙席ですね。  
ファーストとコーチと、▼ どちらがよろしいでしょうか。
- 申込者: 値段はそれぞれいくらぐらい違うんですか。
- 通訳者: 片道ですか。  
それとも ▼ 往復をお買いになりますか。
- 申込者: 片道で結構です。
- 通訳者: コーチは ▼ 片道ですと、▼ 七十五<nanajuugo> ドルになります。  
ファーストですと、▼ 片道百十五ドルになりますけれども、▼ これは税込みの価格です。
- 申込者: じゃあ、▼ コーチの方 <hou> をお願いします。
- 通訳者: 分かりました。  
コーチで禁煙席をお取りできました。  
お一人様でよろしいんですね。
- 申込者: はい、▼ 一枚です。
- 通訳者: はい、▼ ワシントンディーシーへ、▼ メトロライナー十二時二十分発、▼ ユニオン駅でよろしいですね。  
七十五<nanajuugo> ドルになります。
- 申込者: はい。  
どうもありがとう。
- 通訳者: はい、▼ これがお釣りとなります。  
お楽しみください。

## B.11 対話 K: 劇場の予約

- 申込者: もしもし。  
通訳者: お電話ありがとうございます。  
マジェスティックシアターでございます。  
申込者: 今、そちらでやっているのなんですけども、▼「オペラ座の怪人」ですよ。  
通訳者: はい、▼ そうでございます。  
申込者: 見に行きたいんですけど、▼ 席の種類と値段を教えてくださいませんか。  
通訳者: エー席が百ドルとなっております。  
ビー席とシー席もございしますが、▼ それぞれ八十ドルと、▼ 六十ドルとなっております。  
申込者: 分かりました。  
じゃあ、▼ エー席で ▼ 五月三日 <gogatsumikka> に、二枚お願いできますか。  
通訳者: 分かりました。  
確認してみます。  
すみません、▼ あいにくですけども ▼ 五月三日 <gogatsumikka> はすべて満席となっております。  
申込者: それじゃ ▼ 四日 <yokka> か五日 <itsuka> でもいいんですけども。  
どうでしょうか。  
通訳者: 少々お待ちください。  
エー席は四日 <yokka> も満席となっております。  
しかし ▼ ビー席とシー席にはまだ空席も残っています。  
五日 <itsuka> は全席、満席となっております。  
申込者: そうですか。  
じゃあしかた無い。  
四日 <yokka> のビー席を二枚、お願いしますよ。  
通訳者: お名前とクレジットカードの番号をお願いいたします。  
申込者: はい、▼ 名前は田中健史 <tanakatakeshi> といいます。  
カードはマスターカードで、▼ 五二七九 <goninanakyuu>、▼ 三九二零 <sankyuunizero>、  
▼ 二四六九 <niyonrokukyuu>、▼ 零零九八 <zerozerokyuuhachi> です。  
通訳者: ありがとうございます。  
確認させていただきます。  
ビー席を二枚、四日 <yokka> でございますね。  
田中健史 <tanakatakeshi> 様。  
カードの番号が、▼ 五二七九 <goninanakyuu>、▼ 三九二零 <sankyuunizero>、  
二四六九 <niyonrokukyuu>、▼ 零零九八 <zerozerokyuuhachi> でございますね。  
当日 ▼ チケットカウンターにて席をお取りください。  
申込者: 分かりました。  
それから ▼ 開演時間なんですけど、▼ 確か七時 <shichiji> でよかったですよね。  
通訳者: いいえ、▼ 八時開演となっております。  
開場は七時 <shichiji> となっております。  
申込者: [あー] 八時か。  
分かりました。  
どうもありがとうございます。  
通訳者: マジェスティックシアターを利用いただき、▼ ありがとうございます。  
ショーをお楽しみください。

## B.12 対話 L: レストランの予約

- 通訳者: はい、▼ こちらはレインボールームでございます。
- 申込者: [えーと] 観光案内の本で見たんですけど、▼ そちらで席を予約したいんですよ。そちらで食事をする、▼ だいたいいくらぐらい掛かりますかね。
- 通訳者: お料理は平均二十ドルから三十ドルになります。  
お飲物は別料金となっております。  
テーブルチャージが五ドル、▼ 税金が八、二五<hatteNnigo> パーセントとなっております。
- 申込者: そうですか。  
じゃあ予約をお願いしますよ。
- 通訳者: はい。  
それではご希望のお日にちを頂けますか。
- 申込者: 今月の十二日をお願いします。
- 通訳者: 八月十二日、金曜日ですね。  
それから ▼ 何名様のご食事になりますでしょうか。
- 申込者: はい、▼ 女房と二人で行こうと思っています。
- 通訳者: お二人様ですね。  
それで ▼ お時間の方はいつごろになりますでしょうか。
- 申込者: 夜の七時 <shichiji> ぐらいにしてください。
- 通訳者: はい、▼ お二人様、▼ 八月十二日の七時 <shichiji> ごろですね。
- 申込者: はい、▼ そうです。  
それと場所の確認なんですけども、▼ ロックフェラープラザの六十五階でよろしいんですよね。
- 通訳者: はい、▼ そうでございます。  
ロックフェラープラザ内に在ります、▼ アールシーエービルディングの六十五階になります。
- 申込者: [あー] アールシーエービルディングの六十五階ですか。  
分かりました。
- 通訳者: はい、▼ そうでございます。  
それから ▼ お名前と連絡先をお伝え願えますか。
- 申込者: はい、▼ 名前は鈴木和夫 <suzukikazuo> といいます。  
連絡先は、▼ 今、▼ ウェストサイドホテルの三〇三 <saNmarusaN> 号室にいるんですよ。  
電話番号は ▼ 一四四 <ichiyonNyoN>、▼ 四零四零 <yonNzeroyonZero> です。
- 通訳者: はい、▼ 分かりました。  
鈴木 <suzuki> 様、▼ お待ちしております。  
それから、▼ 夕方は ▼ 男性の方 <kata> にはタイと上着の着用をお願いしていますけれども。
- 申込者: 分かりました。  
女性はなにか規則はありますか。
- 通訳者: いえ、▼ ございません。
- 申込者: そうですか。  
じゃあ楽しみにしています。  
どうもありがとう。
- 通訳者: どうもありがとうございました。