

発話形式による音声的特徴の相違 構文構造とポーズの関係から *

高村 めぐみ

Difference of Features by Speech Style: From Relationship between Syntactic Structure and Pauses

Megumi TAKAMURA

要旨：昨今、モノローグにおける口頭表現能力の育成が盛んに行われている。だが、内容や発話形式によって聞きやすいと評価される韻律が異なる可能性についての議論は進んでいない。本稿では、韻律の中から聞きやすさに影響を与える要因の一つであるポーズを取り上げ、スピーチとプレゼンテーションとはどのような共通点、相違点があるのかを明らかにし、「ポーズの規範」を作成することを目的に研究を行った。その結果、両者とも活用語の後には中央値程度以上のポーズが、非活用語の後には中央値程度以下のポーズが出現する、という共通点があるが、非常に長いポーズが出現するのは、スピーチは「言い切り」の後で、プレゼンテーションは「話題転換」「フォーカス語の前」である、短いポーズが出現するのは、スピーチは「順接」「逆接」「取立」「動詞修飾」「場所」の後で、プレゼンテーションは「逆接」の後である、という相違点があることが示唆された。

キーワード：構文構造、発話形式、ポーズ、音声指導、モノローグ

1. はじめに

話しことばは、その形式によって大きく二つに分けられる。一つは、内容の伝達や話題の共有などを目的に、複数の人間がことばのやり取りを行う「ダイアログ」(対話)で、もう一つは、一人の人間が主に話し手となって、ある一定の時間、話し続けることが期待される「モノローグ」(独話)である。昨今、大学の初年次教育等では、「効果的なプレゼンテーション」や「説得力のあるスピーチ」など、口頭表現能力育成を目的とした科目が開講されている。これらの科目では、スピーチやプレゼンテーションの内容、構成、語彙選択、表現方法などを指導することが多く、説得力があり、かつ聞き手をひきつける口頭表現能力の育成を目指した教育が行われている。

だが、素晴らしい内容の口頭発表であっても、それを伝える手段である音声に問題が

あっては、聞き手の記憶に残る発表にはなりえない。日本で生まれ育った人であれば、ダイアログでもモノログでも、日本語を使ってコミュニケーションをすることに殊更困ることがないため、義務教育などで「聞きやすい発声法」や「相手に伝わりやすい間の取り方」というような、日本母語話者のための日本語の音声教育というものはほとんど行われていない。しかし、アナウンサーや役者が発声法の練習をすることで、人々に伝わりやすいと認識される発音の生成ができるようになることを考えると、教育機関でも音声の指導と練習をすることで、聞きやすい発声の習得は可能だと考える。今より充実した口頭表現能力の科目を展開することができる可能性があると言える。

音声指導をする際に気を付けなければならないことは、形式や内容によって聞きやすいと認識される音声が異なる可能性が高いということである。例えばスピーチとプレゼンテーションは、指導では両者とも「モノログ」として同じものとして扱われることもあるが、スピーチは「(2) 読んではいないが、頭の中に書かれたものがあって、あたかもそれを読むように話す場合。スポーツ放送のある場合やお芝居のせりふなど」に該当し、プレゼンテーションは「(3) 話す内容はあらかじめ決めてあっても、どう言語表現するかは、その場その場で判断する。レポーターのレポートや学校の講義など」に該当する(柴田 1995)。さらに、視覚情報(パワーポイントやレジюме)やフィラーの有無など、様々な相違がある(表 1)ことを考えると、スピーチとプレゼンテーションとは、聞き手が聞きやすいと評価する音声は異なることが予測される。

表 1: モノログの下位分類

	スピーチ	プレゼンテーション
内容 (村松1997)	自分の意見	説明
視覚情報	基本的になし	PPT、レジюме可
暗記	有	丸暗記はなし
フィラー (神吉1995)	0%	表れにくい

音声を構成する要素には、大きく分けて分節音と韻律(声の高さ、大きさ、速さ、間(ま) = ポーズなど)がある。特にポーズは、聞き手にとっても話の内容を記憶し理解するうえで欠くことができない時間である(杉藤 1987)ため、聞き手の評価に大きな影響を与えると考えられる。内容や形式によって、聞き手から高評価が得られる規範的なポーズの時間長、出現位置は色々だろう。つまり、指導の際、内容、形式別のポーズの規範があれば、役に立つと考えられる。

本稿では、数多く考えられる音声的要因の中から、ポーズを取り上げた。そして、教育機関で取り上げられることの多い「スピーチ」と「プレゼンテーション」に絞って、

¹ (2)、(3)の他、(1)「すでに書かれたものがあってそれを読む場合(ニュース原稿の読みあげ)。書きことばの音声化」、(4)「一対一、顔を見合わせての会話。当意即妙のおしゃべり。インタビューはその一例」がある。

両者の共通点、相違点を明らかにし、それぞれの「ポーズの規範」を作成することを目的に研究を行った。

2. スピーチのポーズ規範（先行研究）

高村（2013）²を参考に、聞きやすいと評価された日本語母語話者（JM、JO）2名のスピーチ暗唱を資料にポーズの出現する位置と時間長を調べた。

規範は、3段階の階層から成る。まず、第1段階で、全ての発話節³を末尾の語により「述語的成分」と「補足的成分」の2つに分けている。「述語的成分」は動詞、形容詞、コピュラで終わる発話節、「補足的成分」は名詞、副詞など活用をしない語で終わる発話節⁴という基準で分類をしている。

まず、第1段階では「述語的成分の後には中央値程度のポーズ⁵、長いポーズ、または非常に長いポーズが出現する。そして、補足的成分の後には中央値程度のポーズか短いポーズが出現する」という仮説のもと分類している。その結果、2つの資料で仮説が成立する確率は、JMのみ有意傾向で、他の資料では1/2より有意に大きい（二項検定、 $p < .05$ ）と述べている。

第2段階では、述語的成分をさらに2つに分類し、「述語的成分の中で、言い切りで終わる発話節の後には非常に長いポーズが現れ、それ以外は中央値程度～長いポーズが現れる」という仮説のもと分類している。その結果、一致率は86～100%だったと述べている。

第3段階では、補足的成分の中で、出現する可能性があるが出現していないポーズの位置も含め、短いポーズが出現する（しやすい）位置を分析している。文中のどのような条件下でポーズが出現しやすいか（あるいは出現しにくい）かを調べるために、全ての発話を文節で区切る、短いポーズの出現の有無を調べ語類別⁶にする、構文構造（枝分かれ構造）との関連を探る、という手順で解析をしている。分析の結果、「順接、逆接、取立、動詞修飾、並列」の意味を持つ

² 高村（2013）では、日本語教育への寄与貢献を目的としているため、聞きやすいと評価された韓国人上級日本語学習者の資料も含めているが、本稿では、日本語教育よりむしろ日本人大学生への初年次教育を視野に入れているため、韓国人日本語学習者の資料は除いて分析をした。

³ 発話節という用語は杉藤（1987）によるもので「発話における有声区間、つまりポーズ以外の音響的有声区間に一致する」と述べられている。

⁴ 助詞、助動詞は分類の基準には含まれない。また、形容動詞については、様々な定義があるが、ここでは名詞の一種であると考え、「補足的成分」に入れている。

⁵ 高村他（2010）を参考に、ポーズの中央値から相対ポーズ値で ± 1 拍分の時間長のポーズを「中央値程度のポーズ」とし、中央値程度のポーズより短いものを「短いポーズ」、長いものを「長いポーズ」としている。さらに、相対ポーズ値4拍分以上を「非常に長いポーズ」とし、時間長によりポーズを4分類している。なお、相対ポーズ値とは大野他（1996）が提唱した用語で、ポーズの時間長を発話節内の1拍の時間長で割り、ポーズを拍で表したものである。

⁶ 語類分類は、文節の持つ意味的役割を基準に「1.順接（例：ですから/学校で～）、2.逆接（しかし/学校に～）、3.並列（交流や/行動観察を～）、4.主体（私が/高齢者を～）、5.取立（今回は/これを～）、6.場所（日本に/来てから～）、7.動詞修飾（実際/韓国に～ありません）、8.限定（高齢者の/役割に～）、9.引用（「～どこですか」と/聞かれると～）、10.対象（改善策について/述べます）」の10項目を立てている。

発話節の後では中央値程度～短いポーズが50%以上の割合で出現し、並列以外は右枝分かれ境界に該当することが多い。そして、「状態、程度、主体、場所、修飾、対象」の意味を持つ発話節の後ではポーズが50%以下の割合でしか出現せず、それは左枝分かれ境界に該当することが多い、と述べている。

以上の結果を「スピーチにおけるポーズの規範」としてまとめている。

第1段階：述語的成分の後には、中央値程度以上のポーズが出現する。

第2段階：述語的成分の中で「言い切り」の後には、非常に長いポーズが出現する。

第3段階：補足的成分には、基本的に右枝分かれ境界で中央値程度以下のポーズが出現する⁷。それは「順接、逆接、取立、動詞修飾」の意味的役割と一致することが多い。そして、基本的に左枝分かれ境界ではポーズが出現しないことが多い⁸。但し、「並列」は左枝分かれ境界であっても、ポーズが出現することが多い。

3. プレゼンテーションの規範

3.1. 研究方法

スピーチの規範を参考に、プレゼンテーションの規範の作成を試みた。

まず、聞きやすいと評価された日本語母語話者のプレゼンテーション資料を採取した。資料は男性アナウンサー（JI）と女性アナウンサー（JO）のものである。どちらも複数のタレントに時事問題等を説明したものである。柴田の4分類では前述（3）に該当する。JIの資料は2012年1月12日にフジテレビ系列で放映された「池上彰スペシャル 宗教がわかればニュースのナゾが解ける!」、JOの資料は2012年6月6日にNHK放送局で放映された「ためしてガッテン」をHDレコーダーに録画したものである。JI、JOの音声資料を日本語母語話者3名に聞いてもらったが、日本語のプレゼンテーションとして聞きやすく、規範的であると評価された。

次に、ポーズの画定について述べる。まず、音声資料を日本語母語話者3名に聞いてもらい、ポーズであると判定される「認知的ポーズ」の画定をした。その後、認知的ポーズを計測し、発話節で1拍以上の無音区間がある箇所を「物理的ポーズ」と画定した。さらに、両方の条件を満たしたものを本稿での「ポーズ」と定義した。以上の結果、画定したポーズを時間長により4分類した（表3参照）。

⁷ 例外として、直前の発話節も右枝分かれ文でポーズが出現している、直後の発話節の後も右枝分かれ文でポーズが出現している、左枝分かれ文での解釈可、発話節が短い（ポーズ無しでも約15拍以内）の時にはポーズが出現しない。

⁸ 例外として、フォーカス語の前、引用の「と」の前、トピックの「は」の後、右枝分かれ文での解釈可、発話節が長い（ポーズ無しだと約30拍以上）、述語的成分で終わる、並列（特に助詞が省略され句が並列するとき）の時には中央値程度以下のポーズが出現する。

表 2：発話節・ポーズの基本統計量

	JI		JO	
全長	52801ms		60471ms	
1 拍長さ	118.8ms		12704ms	
全長	発話	P ⁹	発話	P
	43626ms 82.6%	9175ms 17.4%	45368ms 75.0%	15103ms 25.0%
平均	1559.5ms	402.8ms	1163.3ms	457.7ms
中央	1447.5ms	308.0ms	904.0ms	410.0ms
最小	407ms	140ms	249ms	143ms
最大	3374ms	785ms	3225ms	1000ms
発話速度	7.0 拍/秒		6.4 拍/秒	
調音速度	8.5 拍/秒		8.6 拍/秒	

表 3：ポーズの 4 分類 (単位= ms)

	JI	JO
発話節 1 拍平均	119	127
中央値	308	410
短いポーズ	~ 189	~ 282
中央値付近ポーズ	190 ~ 427	283 ~ 537
長いポーズ	428 ~ 783	538 ~ 919
非常に長いポーズ	784 ~	920 ~

最後に、プレゼンテーションに共通するポーズの出現位置と時間長を調べ、ポーズの規範を作成した。スピーチとの共通点、相違点が比較しやすいように、スピーチと同様、3 段階からなる規範の作成を試みた。

3.2. 結果

第 1 段階の仮説¹⁰を検証した結果、全ての資料において有意差があった（二項検定、 $p < .05$ ）。仮説に違反したのは、述語的成分では JI「でーか月間なんですが /¹¹〜」、「教えを守って /〜」の 2 か所で、時間長の短いポーズが出現するという違反があった。補足的成分では JO「但し / /¹²但しです」に長いポーズが出現する違反があった。このことから、述語的成分でも「継起」「接続」を表現する発話節の時は、短いポーズが現れることがあり、また、補足的成分でも「フォーカス語」の前には長いポーズが現れることがある、という結果となった。

⁹ 表中の「P」はポーズを表す。

¹⁰ 「述語的成分の後には中央値程度のポーズ、長いポーズ、または非常に長いポーズが出現する。そして、補足的成分の後には中央値程度のポーズか短いポーズが出現する」という仮説である。

¹¹ スラッシュ 1 つは、時間長の短いポーズを表す。

¹² スラッシュ 2 つは、時間長の長いポーズを表す。

表 4：規範・第一段階の照合

	長 P+述語	短 P+述語 (= 違反)	一致率	短 P+補足	長 P+補足 (= 違反)	一致率
JI	14	2	88%	10	0	100%
JO	14	0	100%	20	1	95%

次に、第 2 段階では、「述語的成分の中で、話題転換とフォーカス語の前には非常に長いポーズが現れ、それ以外は中央値程度～長いポーズが現れる」という仮説のもと分類した。その結果、一致率は 100% だった。

表 5：規範・第二段階の照合

	「話題転換」のポーズ			「フォーカス」のポーズ		
	非常に長 P+ 述語	長 P+述語 (= 違反)	一致率	非常に長 P+ 述語	長 P+述語 (= 違反)	一致率
JI	1	0	100%	0	0	
JO	2	0	100%	1	0	100%

第 3 段階では、補足的成分の中で、中央値程度以下のポーズが出現しやすい位置を分析した。語類については、1.逆接、2.並列、3.取立、4.順接、5.主体、6.時間、7.引用、8.動詞修飾、9.対象、10.限定、11.範囲（準決勝まで / 進出する～）、12.付加（名前も / 変わります）の 12 項目を立て、これらの項目の後にポーズが出現するか否かを調べた。なお、「文節以外」、「フィラーの後」にもポーズが出現していた。そして、ポーズと構文構造との関連を探った結果、「逆接、並列」の意味的役割を持つ 2 項目の文節の後には、中央値程度～短いポーズが 50% 以上の割合で出現するという結果になった¹³。一方、「取立、順接、主体、時間、引用、動詞修飾、対象、限定、範囲」の 9 項目の後には、ポーズが 50% 以下の割合でしか出現しないという結果になった。スピーチとは異なり「フィラー」の出現も 9 か所あり、フィラーの後にはポーズが出現しないことの方がやや多い（ポーズあり：3 か所、42.9%、ポーズなし：4 か所 57.1%）。また、文節の区切り以外でポーズが出現している箇所もあった（コピュラの前、助詞の前、助動詞の前）。

表 6：補足的成分の細分類 一例

J1	ポーズの有(短)or無	拍数	逆接	並列	取立	順接	付加	主体	フィラー	時間	引用	V修飾	対象	限定	範囲	文節以外
1	ラマダンと	5									x					
	いうのは	4			○											
2	断食	4														○
3	ですよ	4														
4	こちら	3											x			
	見て下さい	6														
5	イスラム教徒が	8						x								

¹³ 「付加」については、データ数が各 1 のため 50% となっている。そのため、ここでは言及しない。

表 7：意味的役割とポーズ（左）、構文構造とポーズ（右）

プレゼン	P 有		P 無	
逆接	2	100.0%	0	0.0%
並列	2	66.7%	1	33.3%
取立	6	42.9%	8	57.1%
順接	1	33.3%	2	66.7%
主体	6	46.2%	7	53.8%
フィラー	3	42.9%	4	57.1%
時間	2	33.3%	4	66.7%
引用	1	33.3%	2	66.7%
V 修飾	1	8.3%	11	91.7%
対象	1	12.5%	7	87.5%
限定	3	10.3%	26	89.7%
範囲	0	0.0%	1	100.0%
文節以外	1	100.0%	0	0.0%

プレゼン	左枝		右枝	
逆接	0	0.0%	2	100.0%
並列	3	100.0%	0	0.0%
取立	6	42.9%	8	57.1%
順接	0	0.0%	3	100.0%
主体	10	76.9%	3	23.1%
フィラー	—	—	—	—
時間	3	50.0%	3	50.0%
引用	2	66.7%	1	33.3%
V 修飾	3	25.0%	9	75.0%
対象	8	100.0%	0	0.0%
限定	29	100.0%	0	0.0%
範囲	1	100.0%	0	0.0%
文節以外	—	—	—	—

枝分かれ境界とポーズの関係については、スピーチの第 3 段階では、「基本的に右枝分かれ境界で中央値程度以下のポーズが出現し、左枝分かれ境界ではポーズが出現しない」という規範を作っているが、いくつかの例外¹⁴があった。プレゼンテーションでも同様に、例外がある。右枝分かれ境界であってもポーズが出現しない例外は、

発話節が短い（ポーズなしで 15～20 拍以内）

直前、直後の発話節にポーズが出現している、

の 2 つである。そして、左枝分かれ境界であってもポーズが出現する例外は、

フォーカス語の前、

引用の「と」の前、

¹⁵並列（特に助詞が省略され文節が並列するとき）

取立の「って」の後、

の 4 つである。

3.3. 考察

スピーチの規範とプレゼンテーションの規範を比較した。その結果、第 1 段階は両者共通であった。つまり、モノログの形式によらず、「述語的成分の後には中央値程度のポーズ、長いポーズ、または非常に長いポーズが出現する。そして、補足的成分の後には中央値程度のポーズか短いポーズが出現する」ように発話すれば、聞きやすいと評価されると考えられる。

第 2 段階については、スピーチで非常に長いポーズが出現するのは「言い切り」の後

¹⁴ 脚注 7、8 参照。

¹⁵ スピーチの規範では見られた「発話節が長い（ポーズを挿入しないと約 30 拍以上続く）、述語的成分で終わる発話節、右枝分かれ文での解釈が可能」という項目は、プレゼンテーションでは該当箇所がなかった。

だったが、プレゼンテーションで非常に長いポーズが出現するのは「話題転換」と「フォーカス語」の前である。これは、スピーチのほうが書きことばを音声化するという面が強いため、句点を意識し、言い切りの後で非常に長いポーズを出現させているのではないかと考える。一方、プレゼンテーションで話題転換の時に長いポーズが出現するのは、書きことばでは改行にあたる役目を、話しことばではポーズが担っているからだと考えられる。書きことばの場合、改行が新たな段落の始まりを表すが、話しことばで新たな段落の始まりを示すのは、ポーズとイントネーションである。そのため、段落、つまり談話のまとまりを意識してポーズを出現させているのだと推測する。また、フォーカス語の前の非常に長いポーズは、聴取者を意識しているからだと考え。例えば、左枝分かれ境界であるにも関わらずポーズが出現した例外の箇所がその一例である（左枝分かれ境界の例外、1件該当）。プレゼンテーションの場合は、注目してほしい語の前に非常に長いポーズを挿入することで、聴取者を惹き付ける効果があると推測できる。

第3段階の短いポーズの出現位置については、スピーチでは右枝分かれ境界の後（「順接、逆接、取立、動詞修飾」）にポーズが出現していた。一方、プレゼンテーションでは右枝分かれ境でもポーズが出現しないケースが多く見られた（「取立、順接、時間、動詞修飾」の後）。右枝分かれ境界で、かつポーズが出現しやすいのは「逆接」のみであった。これは、スピーチは音声のみで情報を伝える形式であるため、右枝分かれ境界でしっかりポーズを入れ、聴取者に理解しやすいように話すのに対し、プレゼンテーションは、視覚情報（パワーポイントやレジュメ）も使いながら情報を伝えるという形式の相違が、ポーズの出現に影響を及ぼしていると考え。プレゼンテーションでは、「逆接」という聴取者が今までの考えを新たにしなければならない箇所でもポーズを入れ、聞き手の理解を助けようとしているのだと考える。また、プレゼンテーションでは、文節の切れ目ではない位置にポーズが出現することもあるが、それが即座にマイナス評価には繋がらないことも示唆された。

要するに、スピーチとプレゼンテーションでポーズの出現位置が異なるのは、それぞれの発話の目的が異なるからだ。スピーチは、暗記したものを音声化し、内的構造を優先して発話する行為であるが、プレゼンテーションは、発表の最中に聴取者（対話者）の様子を見ながら、ことばを補足したり省いたりすることが可能で、それが聞きやすさに必要なことでもある。この違いが聞きやすいと評価されるポーズの相違に関係していると推論できる。なお、これは補足だが、スピーチのときよりもプレゼンテーションのときの方が、「聞きやすさ」の評価が分かれたのは興味深い。これも、プレゼンテーションは話しことばに近いと、母語話者の評価基準に幅があることを示唆しているのではないかと考える。

以上の結果と考察をふまえ、「プレゼンテーションにおけるポーズの規範」として、以下のようにまとめた。

第1段階：スピーチのポーズ規範と同様、述語的成分の後には中央値程度以上のポ

ーズが出現し、補足的成分の後には中央値程度以下のポーズが出現する（二項検定、 $p < .05$ ）。

第2段階：「話題転換」、「フォーカス語」の前で非常に長いポーズが出現する。

第3段階：補足的成分は、基本的には右枝分かれ境界で中央値程度以下のポーズが出現する。それは、意味的役割で言うと「逆接」にあたる。但し、発話節が短い（ポーズなしで15～20拍以内）、直前、直後の発話節にポーズが出現している、という条件下では、右枝分かれ境界であってもポーズが出現しない¹⁶。そして、基本的に左枝分かれ境界ではポーズが出現しないことが多い¹⁷。但し、「並列」の後には左枝分かれ境界であっても、ポーズが出現する。

表8：発話形式別ポーズの規範（ポーズの位置と時間長）

	非常に長いポーズ	長いポーズ	短いポーズ
スピーチ	言い切り	（左記以外の）動詞、形容詞、ですの後	順接、逆接、取立、動詞修飾、並列の後
プレゼンテーション	話題転換、フォーカス語の前	（左記以外の）動詞、形容詞、ですの後	逆接、並列の後

4. まとめ

以上、スピーチとプレゼンテーションを比較し、ポーズの出現位置、時間長の共通点、相違点を探った。その結果、両者とも、長いポーズが述語的成分の後に出現するという点は一致するが、非常に長いポーズと短いポーズの出現位置は異なるという結果になった。この結果がモノログ教育に少しでも寄与貢献できることを望む。

今後の課題として、各評価者が持つ「聞きやすいスピーチ、プレゼンテーションとは何か」という判断基準に関する調査を行いたい。さらに、今回は発話形式の差異に注目して研究を行ったが、話の内容や、誰を対象に話すのかなど様々な要因によって、ポーズの規範が異なる可能性は大いに考えられる。規範のバリエーションを増やしていきたいと考える。

謝辞

* 本稿は2014年8月2日、専修大学において行われた日本実験言語学会第7回大会での口頭発表に一部修正を加えたものである。大会で貴重なコメントをくださった方々には、この場を借りてお礼を申し上げたい。

参考文献

大野眞男・三輪謙二（1996）「朗読におけるポーズと発話速度 「相対ポーズ値」の提唱」『岩手大

¹⁶ 「取立、順接、時間、動詞修飾」については、右枝分かれ境界でもポーズは出現しないことが多い。

¹⁷ 但し、フォーカス語の前、引用の「と」の前、並列（特に助詞が省略され文節が並列するとき）、取立の「って」の後では、左枝分かれ境界であってもポーズが出現している。

学教育学部附属教育実践研究指導センター研究紀要』6：45-58.

神吉隆子 (1995)「上級日本語学習者の口頭発表における問題点とその指導」『流通経済大学論集』
29(4)：73-96.

柴田武 (1995)『日本語を考える』博文館新社

杉藤美代子 (1987)「談話におけるポーズの持続時間とその機能」『音声言語』 53-68.

高村めぐみ (2013)「日本語のスピーチにおけるポーズの規範 試案」『比較文化研究』107：63-73.

高村めぐみ・野原ゆかり (2010)「学習者が生成するフィラーとポーズの関係」『外国語教育研究』13：
66-77.

村松賢一 (1997)「談話の構造化をめざす話ことば指導 パラグラフ構成とメタ言語表現の習得を中心
にして」『言語文化と日本語教育』13：31-49.

執筆者紹介

氏名：高村めぐみ

所属：大東文化大学 国際交流センター

Email：takamura.mg@gmail.com