

休止時間及び発話時間と意味との 関連について

——効果的な「語り」へのアプローチ——

杉 藤 美代子

1. はじめに

効果的な「語り」とは何か。この問題を検討する入口として、ここでは一つの台本に基づいて語られる一種の朗読の場合を例にとって、休止時間及び発話時間に関して検討を行う。朗読とは、表記された記号列の持つ意味に対する朗読者の解釈を音声に表現することである。その解釈が的確で、それが適切に表現された場合にその朗読は効果的なものとなる。その効果的な朗読に重要な役割を果たすといわれる間(マ)及び読みの緩急、即ち休止時間と発話時間の問題に関しては從来、様々に論じられて来たが、定量的な検討の裏付けを以てなされることは稀であった。

然し、一方では近年の音響学の発達により電子計算機による言語音声の合成が行われ、文音声に自然らしさを加える方法の一つとして、休止時間の検討もまた行なわれるようになつた。更に休止時間と発話との問題の検討は、音声の持つ重要な課題の一つであるから、発話と休止のメカニズムを検討する角度からも電子計算機による多量のデータ処理に基づき興味ある研究結果が報告されている。

例えば、アナウンサーが天気予報の原稿を読んだ音声資料から個々の発話時間を測定しそれを更にゆっくり、また早めに読んだ場合の測定結果と比較すると、発音時間の変化はごくわずかであり、変化しているのは実は個々の休止時間の延長、短縮或は、新たな休止の挿入、又は省略等である¹⁾²⁾との報告がある。

また発話中に挿入される休止時間には2つの特徴がある。その一つは、発話が元来呼氣によってなされているゆえ、生理的に当然必要とする吸気のための中断即ち息つきの休止であり、他の一つは、単なる文構成上の休止である。前者は持続時間が長く比較的長さが一定して居り、またその前後の発話区間の持続時間も長い。然し呼氣と関係のない文構成上の休止は、吸気のすぐ後に起る可能性が多く、その持続時間の長さは多様であるが前者よりも短い傾向がある。息つきの休止の出現率は、各時点における残留呼吸量と関係があるから直前の息つきの休止時間後経過した時間の関数として表現することができる。³⁾という研究結果が、これもFM放送のニュースの再録及びその文章の朗読された資料に基づいて説明されている。この研究は、休止時間及び発話区間の持続時間の分布を着実に提えた上で両者の関係を吸気の休止と、文法的休止に分類して説明している点で説得力がある。

次に、構文的休止の時間は、夫々の文節が後続の文節に直接接続しているか否かにより差があり、又休止の生じる確率は各文節間の文法的関係と関連する。そこで休止時間の挿入される候補点と、前後の文の長さ及び文法的構成上の結合度を用いて文音声に於ける休止の位置と長さとを決める規則を見出そうとの努力⁴⁾もなされている。

これらの研究の対象は、天気予報、ニュース、或は単文を読んだ場合等の音声資料であり、その分析結果は我々の発話のメカニズムを知る上で重要なものということができる。然し現

実の発話の中では、生理的な息つき又は単なる休止は、構文上のもの以外に何らかの意味を表現する場合がある。例えば次に起る事象への期待、強調、或は余韻、心理的陰影等これいわば第3の意味上の休止は文学作品朗読の場合にその内容を効果的に表現する手法ともなっている。また、文学作品の表記上の区切りは、文字と同様、作者の意図を伝えるものとして変更できないものであるが、句読点の表記には視覚的に構文上の理解を援ける働きもあり、この位置を音声の区切りと完全に対応させることが必ずしも作品の意味を生かすとは限らぬ場合もある。この意味的要素としての休止のとり方には、検討すべき複雑な内容があると思われる。

この稿では、上記の問題を検討する入口として、先ず一篇の短い民話をもとに、句読点行間、文字の大小、及び文章に表現された意味を検討し、次にそれらが、老練な新劇俳優によって語られた場合どのような発話並びに休止時間として表現されているかを定量的に検討した。更に同一の民話を、4人の大学生が夫々前後2回朗読した場合と上記の結果とを比較して、一般的な朗読と効果的な朗読との相違を検討することにより、表記された意味を的確に音声として表現するとは何かとの考察を試みた結果、内容の変化を発話及び休止時間の変化として定量的に扱うことも出来ると思われる所以、まだ十分な資料とはいえず今後更に検討を続けるつもりであるが、一つの試みとしてご報告するものである。

2. 音声資料について

2.1 録音と分析の方法

ここで用いた朗読資料は、「宇野重吉の語り聞かせ、仙人のゆび」(川崎大治作)⁵⁾ の「オオカミの大しくじり」である。この本には12の物語りがあり、それらを新劇俳優宇野重吉が朗読したソノシートがついている。その「語り」は作品の内容を的確に捉えた効果的な表現といえよう。その中で、手ごろな長さであり、起承転結が明瞭で、字くばりにも工夫があるため、この作品を特に選んでSONY TC-707 MCにより再録した。

宇野重吉は、所謂標準語アクセントで語るが、福井県出身62才俳優歴44年である。

別に、男子学生4人に朗読を依頼し、第1回録音後、お手本として上記の朗読を聞かせその後、夫々第2回目の録音を行なった。

これら資料を、全文スペクトログラフ狭域2.4秒でとり振幅描記も併記した。さらに休止の部分の検出のために時間をずらせてとりまた長い休止に関しては、7.2秒のスペクトログラムをも用いた。他に、オシログラムによる波形の検討をも行なった。なお、無声子音による休止はこの場合除外した。

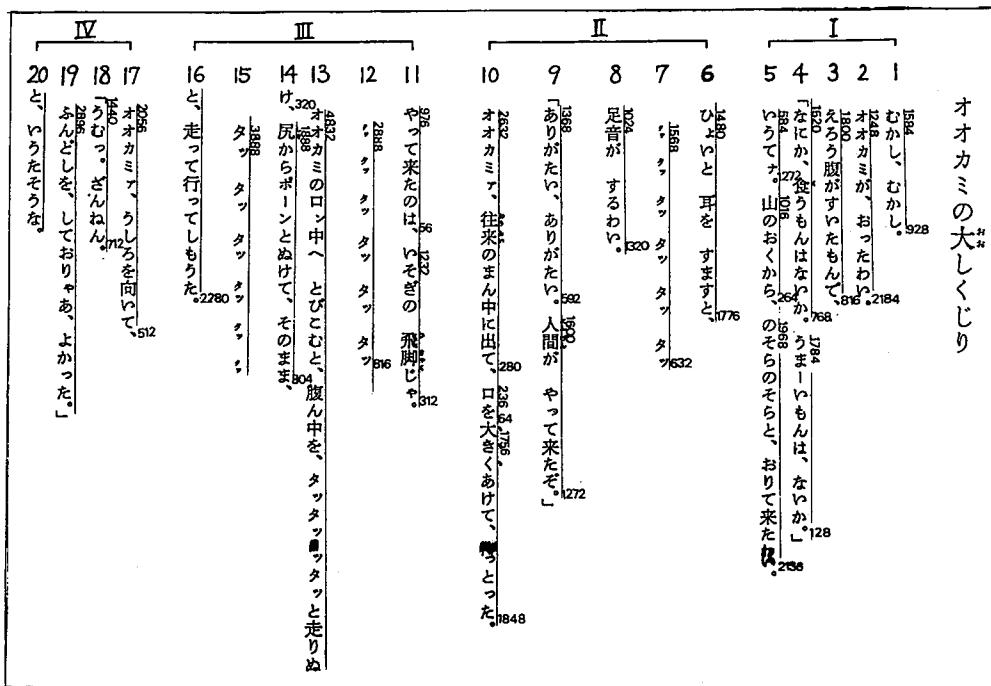
又、タッタッタッというオノマトペについては無声、有声部分を別に測定したがこの稿では両者併せて「タッ」を2拍扱いとした。

2.2 朗読に用いた民話の検討

「オオカミの大しくじり」の全文を、表1に示す。各行(1~20)の上に行数を付し、内容に従って(I)~(IV)の段落に分けた。各行わけ及び行間の字くばりが変化にとみ、(II)と(III)は13,14行以外の行間が広くなっている。タッタッタッのオノマトペは、足音による距離感が活字の大小で表現されて居り、また強調部分には4行目「うまーいもん」のような長音記号のある外、10行目「大きく」のような傍点のあるものもある。

表1. 「オオカミの大しくじり」における発話時間と休止時間。

縦一発話時間、横一休止時間 (msec)



表現としては民話の常として足音の繰返しが4ヶ所にありその他にも反復箇所がある。終助詞・動詞等に方言的な表現が用いられそれは老人の語り口を模しているとも言えよう。1文は概して短く、主語・述語を備えた文は2, 8, 10, 11行目及び17~20行(1文)であり、他の文には主語「オオカミは」「飛脚は」が省略されている。従って文章中の「オオカミは」「飛脚は」等は三上文法でいう主題の提示とも云えよう。

次に内容の検討を行う。

「むかし、むかし。オオカミがおったわい。」は、主役の提示である。1行目の「むかし、むかし。」は、「おったわい」にかかる連用修飾語のはずである。然し、行かえのみならずこの行を句点で結んでいるのはこの物語の、現実から隔っている感覚を表現したものか。3行~5行は物語りの主役の登場である。「のそらのそら」は緩慢な動きの表現であり、大きい「オオカミ」を連想させている。次に「ひょいと耳をすますと」、ごくごく小さい音から次第に大きくなる足音がきこえてくる。この耳は聞き手の期待の耳である。「オオカミア」口を大きくあけて待つ。再び、近づく足音。そして、いそぎの飛脚はオオカミの口から入ってその尻からぬけて走っていくところまで、息もつかせぬ緊迫感がある。大きなオオカミ、小さな飛脚、更に小さく小さく遠ざかる姿。しゃべる大きな口のオオカミとだまって走るだけの小ぼけな人間。そして「ふんどしをしておりやよかったです」という間のぬけた最後のオチがおかしい。出典は江戸小咄だそうで、しかも泥くさく、正に宇野重吉が語るにふさわしい民話である。

統いて、氏の語りに挿入される休止の持続時間から検討を行う。

3. 音声資料測定の結果と考察

3.1 宇野重吉の「語り」における休止のとり方の特徴

表1の文章中に示した数字は、宇野重吉の朗読による発話部分と休止との夫々の時間である。（単位はm sec, $\frac{1}{1000}$ 秒）見易い向きに示された数字は休止時間であり、文字に向いて横向きに記入された数字は休止から休止に至るまでの発話時間である。

先ず、休止時間に着目されたい。最長は16行～17行間の2.280秒である。次は主役の登場の前即ち2行～3行間2.184秒、更に第I、II段落の境目2.136秒、次に第II、III段落の境目1.848秒、これらはいずれも息つきの休止であるが、他の休止についてはそれが息つきの休止か否かは定めにくい。訓練を経た読み手には、休止の持続時間がコントロールできるからである。6行～7行目「ひょいと耳をますと」聞こえる音との間には次に期待を持たせる効果的な休止1.776秒があり、同種の休止は、行中であるが5行目の「いうてナ。」の次にも1.272秒入る。主語の後の休止は殆どないというに近い。

4ヶ所にある「タッタッタッ……」の持続時間には長短の差があるが、氏の読みでは7行目は7回、12行目13回、13行目6回、15行目13回で、表記の回数と一致していない。このオノマトペの前後の休止の持続時間も夫々変化に富むことにも着目されたい。更に11行目以降は「タッタッタッ」前後の休止が短いだけでなく、休止の数も極端に少く直前の休止からの時間が長くてもこの部分では息つきの休止を行っていないかに見える。この第III段落の休止の用いかたが、第I段落と対照的であることを指摘しておこう。

統いてこの休止と発話の持続時間との関連を他の人々の朗読した場合と比較し、宇野重吉の語りの特徴を検討する。

3.2 宇野重吉と他の4人の朗読における発話時間と休止時間との関係

宇野重吉の語りの特徴を、語りに要した時間、休止の時間と回数、及び夫々の発話区間の平均の1秒当たり拍数に関し他の人との比較において表2に示した。

表2. 宇野重吉と4人の朗読における所要時間と休止時間

(秒)

	宇野重吉	NN	E I	Y S	M H	4人の平均
所要時間	66.79	66.53	59.05	58.34	71.04	63.74
休止時間	21.53	27.13	23.45	20.81	26.38	24.44
休止の割合(%)	32.2	40.8	39.7	35.7	37.1	38.3
休止の回数	23	39	33	32	37	35

前者の語りの所要時間には、上記の如く「タッ」の数の増加、及びわずかながら挿入感投詞があるが、特別他との差は見られない。その特徴は、休止時間が短く、その回数の少い点にある。因みに、表記された句読点の数は40個であり、他の人々の休止が特別に多いともいえない。宇野は前記のように、第III段落の休止のとり方に特徴があるから第I段落と第III段落との発話時間と休止時間とを比較してみる必要がある。

そこで宇野の第I、第III段落の発話、休止時間と、4人の第①回、第②回におけるそれとを比較して、両段落における休止時間の差を比較するとともに、前者の朗読を聞いた4人が、

何を学びとり実現し得たかを併せて検討することにした。図1の、①、②は、初めの朗読と、第2回の朗読結果とを示す。宇野の場合、第Iと第III段落において、発話と休止との時間配分を大きく変化させている点に特徴

があり、第III段における休止時間の短かさが、この部分の緊迫感を盛りあげる要素となっていることを示すと思われる。氏の「語り」を聞いた後の朗読において4人は必ず語りはじめのゆっくりしたテンポを学びとったか第I段落の朗読所要時間は4人とも一様に延長している。然し、実際に変化の見られるのは発話時間よりもむしろ休止時間でありこれは、前述文献¹⁾に述べられた発話速度の変化が実は休止時間の変化に置きかえられるにすぎないという報告と合致するものである。以上の結果から、発話自体の速度を変化させることはかなり困難であり、その代用として休止時間の調節を行うことが推測される。なお、第III段落において、話者NNでは発話、休止時間ともに短縮しているほか、他の人には明らかな変化は見られず、学習の効果は明白でない。

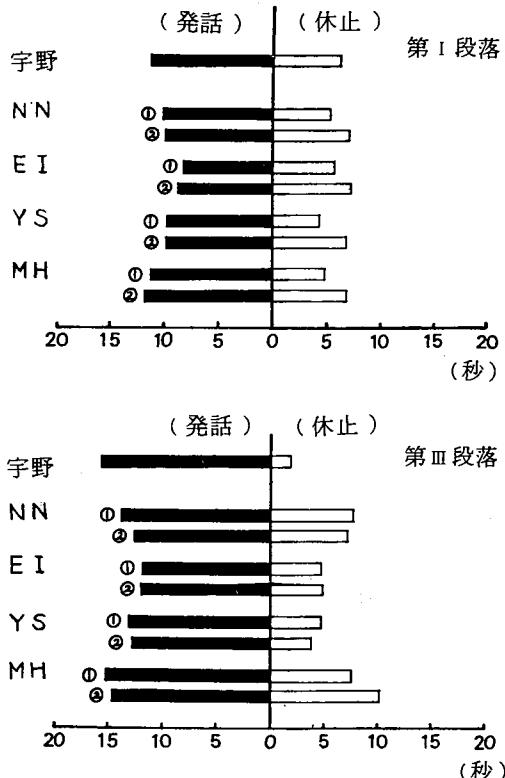


図1. 第I., 第III段落における発話、休止時間の比較 ①—1回目 ②—2回目の朗読

次に宇野の音声資料全体の休止の位置・長さと、表記された句読点及び行かえ等休止の重要度との関係を調べ、他との比較に於て検討するため上記4人のうち比較的上手な話者NNの資料を用いて比較を行う。

3.3 物語りの進展に伴う、休止及び発話時間の変化

音声の休止が構文的休止とどのような一致を見せるか検討するために、本文の文章構成と表記に従い次のような休止のランク付けを試みた。

1.段落の境、2.行かえを伴う句点、3.行かえを伴う読点、4.行かえのみ(但し次の行に連続しないもの)、5.行中の句点、6.行中の読点、7.行中一こまのあき。

これらのランクと、休止時間との関係を示したのが図2、(1)宇野 (2)話者NNの場合である。(1)の場合は、休止の持続時間が文章中の段落の区切りにおいて、殊に長い。文章全体の構成及び構文上の区切りと必ずしも一致させていないことを示している。(2)の方に、むしろ一致する傾向が見られ、また、読点にも休止を置くことが多く、表記のない部分にも、わざ

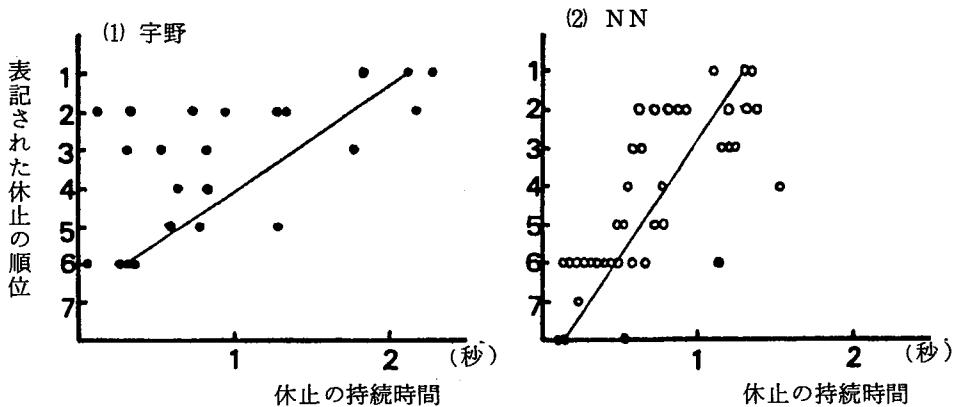


図 2. 音声の休止と表記上の休止との関係

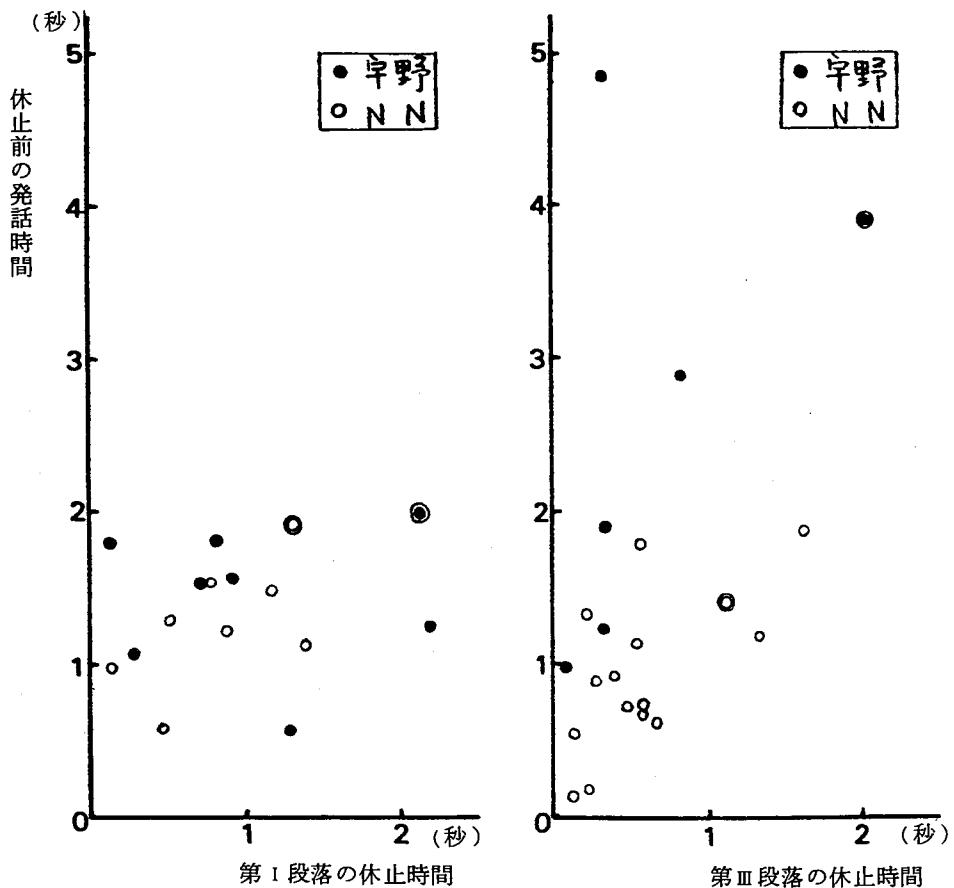


図 3. 休止とそれに先行する発話の長さとの関係

◎ ● は各段落の最後の発話時間と休止時間との関係

ながら休止を置いていることを示している。

然し、宇野の場合、第Ⅰ段落と第Ⅲ段落とで休止の置き方に差があり、意味上の配慮がなされていることは既に指摘したとおりである。そこで、2つの段落において、夫々個々の休止が、どの程度の長さを持つかを検討し、更にそれらの休止の持続時間が、それに先行する発話区間の長さとどのような関係にあるかを確めた。図3は、横軸に休止持続時間を、縦軸に休止前の連続した発話持続時間をとて、両者の関係を示したものである。●印は宇野、○印は話者NN、二重まるは各段落と次の段落との境界の休止時間と、その休止の前の発話時間の関係を示すものである。この図は、両者の休止のとり方の相違を示すとともに、効果的な「語り」においては、息つきの長さが必ずしも直前の発話時間の長さに規定されるものでないことを示すものと思われる。更に各段落における発話と休止の持続時間につき検討を行った。表3は第Ⅰから第Ⅳ段落に至る各段の発話時間における1拍の平均長を示している。

表3. 各段落(Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ)における発話時間の1拍平均値、及び1秒当りの拍数

		I	II	III	IV	平均
宇野	1拍の長さ(秒)	0.156	0.134	0.117	0.156	0.138
	1秒中の拍数(拍)	6.4	7.5	8.5	6.4	7.4
NN	1拍の長さ(秒)	0.138	0.121	0.137	0.127	0.131
	1秒中の拍数(拍)	7.3	8.3	7.3	7.8	7.6

各段落における発話時間と休止時間の割合がどのようにあるかを示すのが図4である。宇野

の場合は第Ⅰ段が1秒につき6.4拍の割合に対し、物語の「山」に当たる第Ⅲ段は1秒につき8.5拍(因みに、ニュースの報道は7拍程度)で非常に速く、また、休止時間の朗読時間に対する割合も小さく、スピード感、緊迫感をもりあげ、しかも最後の第Ⅳ段落でピッタリともとの発話速度に落としている。

それに対して他の話者の発話速度には変化が少ないが、話者NNの場合は第Ⅱ段がむしろ速くなり、第Ⅲ段では再びややおそく、又、終りに臨んで早められている。このように朗読の終りに近づいて速度を早めるのは一般的な傾向である。この両者の発話速度の変化を図5に示した。

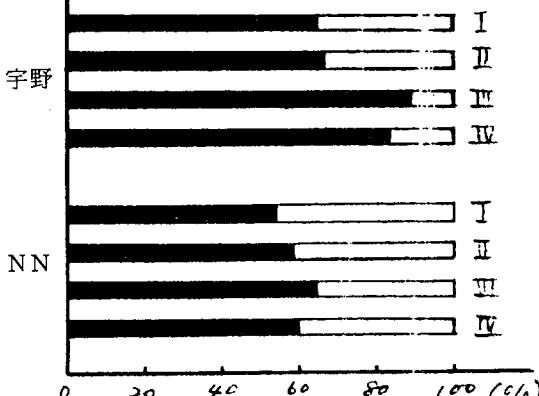


図4. 各段落(Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ)における発話時間と休止時間の割合

宇野重吉の朗読は、文字通り物語りの起承転結を示した表現と言えよう。

次に氏の表現の中からとくに効果的な語りに関すると思われるいくつかの部分を拾いあげて強調表現の工夫が結果においてどのようになされているかを検討する。

3.4 強調の表現

(1) 短い休止の利用

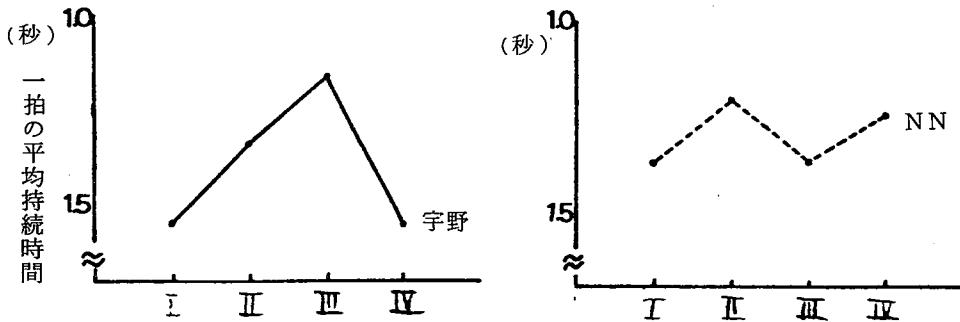


図5. 第I～第IV段落の発話速度の変化

宇野重吉の休止のとり方には、意味上の効果をあげている長い休止がいくつかあることは既に指摘したとおりであるが、傍点を付した「口を大きくあけて」の「大きく」のように、強調を表現する手法として短い休止を先立たせた例もある。何ぶんこの「大きく」あけた口からは飛脚がその中へとびこんで「腹ン中」を走りぬけて行くほどである。他の人の読みのごとく、〔kutʃioookiku〕では〔o〕の連続ゆえに「大きく」が強調しにくい。この語り手は、「往来のまん中に出て」で 280 msec の休止を行い直後の「口を」の後で再び、わずか 64 msec の休止をおいて、然る後、振幅を「大きく」発音して効果をあげている。

短い休止は更に次への期待にも役立ててゐる。前にも述べたように主語の後の読点の箇所には休止は行われていないに近いが、ただ一つ短い休止をおいている部分が「やって来たのは」と「いそぎの飛脚じゃ」との間である。即ち〔wa〕と〔i〕2母音の連続となるのを妨げて誠に短い 5.6 msec であるが明確な休止を置いている。それが、「いそぎの飛脚」をきわだてる。これは構文上の読点位置を用いて行う意味上の休止と言えよう。

(2) 母音の延長と子音の長さの調節及びその他の強調の要素

強調の表現には他に長音記号がある。「うまーいもんは、ないか」「尻からポーンとぬけて」である。この表記に従い他の朗読者も長母音化しているが、この語り手の他と異なる点は、その母音を長音化するのみでなく、「うまーいもん」又は「ポーンと」全体を長く読む点にある。

又、表記された以外に長音による強調を行った箇所が一つある。それは、語りはじめの「むかし、むかし。」のはじめの「昔」で表記にない母音の長音化を行っている部分である。この部分は振幅も大きいが、持続時間は「mu(23.5) ka(6.9) fi(15.5), mu(3.6) ka(2.7) fi(2.7)o」であり、話者NNの場合は「mu(11) ka(25) fi(38), mu(10) ka(23) fi(33)(単位はmsec)」に比べると、前者の始めの〔ka〕は大そう長く、更に、その後に 0.728 秒ほどの休止をおいている。こうして語り手は、はるか現実から隔った民話の世界へ聞き手を引き入れて行くのである。

「のそらのそら」の発音は、母音の延長でなく、子音〔n〕と〔r〕が他の場合より特に長い。発話者が舌の調音点をとくにゆっくりと移動させていくことに起因すると思われるが、これは、悠然とオオカミを登場させる手法となっている。因みに、「のそらのそら」の持続時間は、1.32 秒であり、後続の「おりてきたわい」はそれと同じ 7 拍の構成であるが持続時間はわずかに 0.64 秒である。

その他に強調の要素としては、高さがある。声の高さが演劇における怒り喜び悲しみ等の感情

表現に重要な役割りを果たすことは既に報告した⁶⁾が、この「語り」の中での高さの役割についてその1例をのべれば、「ひょいと耳をすますと」の第1拍目が語りの中で1番高く(240 Hz)これも強調の役割りを果たす要素の一つとなっている。

然し、この「語り」の中で一番印象に残るのは足音のオノマトペと思われる所以次にはそれについてのべる。

3.5 オノマトペ、足音の表現

宇野重吉の語りを聞いて感じるおもしろさの一つは前述の起承転結の巧みさであり、又第Ⅲ段のスピード感にあると思われる。その中に4回挿入される足音の擬音のリズム感と、活字の大小にそった距離感が印象的である。この足音は持続時間にも高さにも大した変化はない、活字の大小に従って声の大小、強弱による変化として表現されている。かすかな音から大きい音へ、又は大きな音から遠ざかりゆく小さな音へと活字の示すように変化をつけていくが、この手法は距離感の表現として適切なものと言えよう。

この足音の擬音のおもしろさは、前述の4人も感じたにちがいない。第2回目に宇野重吉にならって朗読を行った結果、3人までが、このオノマトペの音質を変化させている。第1回目は、文字通り「タッ」の音即ちタッタ(立った)の「タッ」の繰返しとして読んでいたものが、第2回目では手本にやゝ近づいて、走る足音の擬音として読むようになっている。然し活字の大小を音の大小として幾分でも表現できている者は話者NNだけであり、これは音の大小の調節も意外にむずかしいことを示すものと思われる。

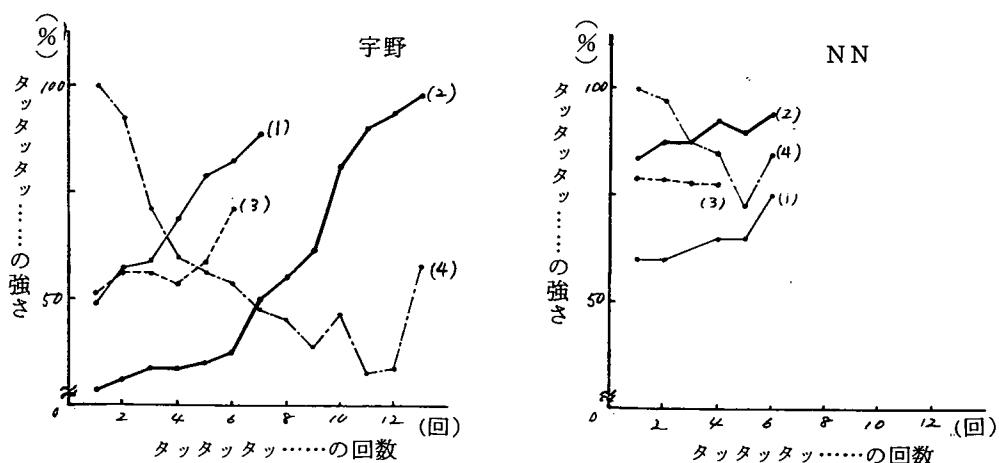


図6. 足音「タッタッタッ…」における距離感の表出と強弱との対応

図6左には、宇野重吉の表現した4回のタッタッタッタッの声の大小強弱をスペクトログラフの振幅描記に基づき測定した結果を、話者NNのもの右と比較のためともに示した。氏は書かれた文字の「タッ」の回数にこだわらずに自由に回数を変化させている。(1)に示すもの(本文の7行目)と、(2)に示す音(12行目)が、遠くから近づく足音、(3)(13行目)は「腹中」を走る音、そして(4)(15行目)は次第に遠ざかり行く足音である。いずれも

最後の音は、やゝ強くなっている。右は話者N Nのそれであり、幾分大小を調節しているが左の場合とは比較にならないことを示している。左に示されたこの表現のくふうは表記をそのまま音声として表現したものであり、とくにこの物語の魅力の一つとなっていると思われる。

4. おわりに

宇野重吉の「語り聞かせ」の民話朗読資料にもとづき、主に休止時間と発話時間に関して検討し他の4人の資料と比較した結果を述べた。以上をまとめれば次のようになる。

(1) 「語り」に要した時間は他の人の場合と大差ないが、休止時間が少ない。その理由は、物語りの中心部分である第Ⅲ段のスピード感をもりあげるべく休止を省き又は休止時間を縮めているからである。その第Ⅲ段は、休止時間のみならず担当たりの平均発話時間も短い。物語の起承転結は、「語り」の発話と休止との時間の配分と発話の速度の遅速により適切に表現されている。

(2) この「語り」を聞いた4人の学生は、この「語り」に示された始めの部分のゆっくりした発話に学び、第Ⅰ段の朗読時間を長くしたが、結果は発話時間に大差なく、休止時間を長くしたものであった。これは、発話時間を長くすることはむずかしく、休止時間を延長し又は、増加するとの説を裏づけている。

(3) 「語り」の休止時間と、表記された休止の種類との関連、及び、休止時間と休止直前の発話区間の長さとの関係についても検討を行った結果、前二者は互いに関連があると見られるが、後二者に関しては必ずしもその関係は重要でなく、むしろ息つきはコントロールして、物語りの流れを重視した表現であることが推測された。

(4) 強調した個々の表現につき検討を行ったが中でも効果的のは足音のオノマトペの表現であり、活字の大小に表現された効果を声の大小、又は、強弱として生かしていることを定量的に確めた。

これらの実験結果は、この朗読が、物語りの内容を表出するための効果を十分に發揮してなされていることを示すものと思われる。更に、文章の或は文体の相違による表現の異り、又は、朗読と内容をそらんじて行う「語り」との相違、更には読みと話しのちがい等についても検討していく予定である。

音声資料の主、宇野重吉氏に敬意を、4人の学生の方々、並びに、資料の整理、或は録音等につき助力された米澤裕子さん、今田陽子さん等に感謝の意を表したい。

参考文献

- 1) 比企静雄・金森去成・大泉充郎：連続音声中の音韻区分の持続時間の性質、電気通信学会誌第50巻・5号 69-76, (1967).
- 2) 比企静雄：連続音声中の各種の区分の持続時間の性質、電気通信学会誌第50巻・8号 99-101, (1967).
- 3) HIROYA FUJISAKI and TOSHIRO OMURA:
Characteristics of Durations of Pauses and Speech Segments in Connected Speech, Annual Report of the Engineering Research Institute, Faculty of Engineering, University of Tokyo, Vol.30, 69-74(1971).
- 4) 箱田和雄・佐藤大和：文音声のボーズ挿入規則、音響学会研究委員会・資料番号

S 74-64, (1975-3).

- 5) 川崎大治作・滝平二郎画：宇野重吉の語り聞かせ，「仙人のゆび」風濤社，(1969).
- 6) 杉藤美代子・稻田裕子：演劇言語における感情表現—基本周波数と持続時間に関して，音声学会報 155号，日本音声学会，(1977).

(付記)この劣い稿を小林先生に捧げることを光栄に思う。小林先生には、約10年前東大に於ける第56回言語学会に於て日本語アクセントに関して発表した折、ご懇切な御鞭撻のおことばを賜って以来、発表ごとに並々ならぬおはげましをいたゞいている。ことにこの6月、ご大病の後御退院から日も浅いのに拘らずご子息様おつきそいでわざわざ学習院大学での発表をご聴取にお運び下さったことはありがたく肝に銘じている。アクセントに関する研究はご期待に副うべく続けて行っているが、今回は特に歌劇の名訳を度々お送りいたゞいた先生に捧げるべくお笑い草としてこの稿を準備した。意味との関連において朗読又は「語り」を定量的に把えようとする方向は従来あまり行われてなかったものと思われる所以、今回は一つの試みとしてまとめ、今後も引きつづき検討を行うつもりである。先生がみすこやかに御活躍をつづけられることを祈りつゝ筆をおく。

(1976年9月30日)