

朗読におけるポーズと発話速度

——「相対ポーズ値」の提唱——

大野 眞 男* ・ 三 輪 譲 二**

(1995年12月8日受理)

Makio OONO and Jouji MIWA

Pause and Speaking Rate in Reading

— Proposal of "Relative Pause Value" —

要 旨

関説的内容のニュース原稿と、心情的・交話的内容の小学校教材「かさこじぞう」との、二種のテキストを被験者に朗読させ、発話速度と文間のポーズ長を測定した。ポーズ長はどちらも同程度であったが、相対ポーズ値(ポーズ長/一音節時間長)を比較すると、被験者間で4:3の関係が認められた。また、アナウンサーによるニュース朗読や、各地の語り手達による昔話の語り口を分析した結果、このような相対ポーズ値は、ある程度社会慣習的に制御されていることが明らかになった。国語科音声言語教育においても、教材に応じた朗読の在り方として留意されるべきことを示した。

【キーワード】 音声言語, 朗読, 発話速度, ポーズ, 音響分析

I 本研究の目的

国語科の授業の中で、「朗読」は一つの言語技術として項目化されてきた。ことに近年、音声言語教育の提唱に伴い、朗読の重要性はますます認識されるようになっていく。一般的にいて、すべてのジャンルの文章を一本調子で音声化することは望ましいことではないだろう。ことに、「音読」と対比して明らかに聞き手を意識した「朗読」の場合には、その文章の性格にふさわしい音声化の在り方(いってみれば「音声上の文体」)が当然求められるべきである。本研究では、異なる性格のテキスト、すなわち別ジャンルの文章が

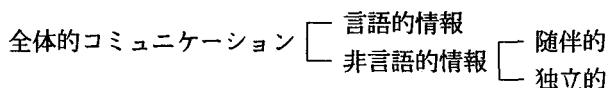
* 岩手大学教育学部国語教育講座

** 岩手大学工学部情報工学科

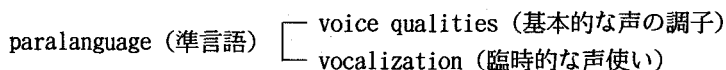
朗読（音声化）される際に、テキストの性格に従ってどのように異なった制御が行われるかを音響言語学的手法を用いて実験的に解明し、更にアナウンサーによるニュース朗読や語り手による昔話の語り口などと対比して、朗読指導に際しての音声技術上の留意点を明確にすることを目的とする。

II 分析のための枠組み

南（1977）によれば、人間の言語コミュニケーション全体は以下のような重層的に構成された総合的な過程と見なすことができる。



朗読を考慮した場合、この中の随伴的な非言語的情報が重要であり、ことに聴覚的な性格をもつ、いわゆるパラランゲージ（準言語）が産みだす効果が大きい。パラランゲージについては、Trager（1964）によれば以下のような大まかな分類がなされている。



パラランゲージ全体は、発話者がどのような声の質を選んで発話全体に臨んでいるかという voice qualities（声の調子）と、発話の場面場面に応じた臨時的な声の使い分け vocalization（声使い）とに分けられる。

朗読に際しても、この二種の音声化技術が重要な役割を果たす。本研究の対象であるテキストの性格と音声化制御の問題を考える場合、このうち前者の voice qualities（声の調子）の設定の違いを重要な契機として想定することができる。

voice qualities は、楽譜に例えていえば曲想のようなもので、その発話に臨むにあたってどのような音声的文体を設定するかということである。具体的には、ピッチ幅の大小、ピッチの上げ下げのスムーズさ、声の粗さ、調音の几帳面さ、リズムのスムーズさ、声の響き、テンポの早さなどの項目があげられるだろう。本研究では、これらの音声的文体を構成する要素のうち「テンポの早さ」に注目し、具体的にはテンポを実現している声の量的側面である「発話速度」と「ポーズ」という観点から実験・分析を行なった。なお、ここでいう「ポーズ」とは、主として vocalization（臨時的声使い）に属すると考えられる文中のポーズではなく、基盤的な語りのテンポ作りに大きく関与していると考えられる文間のポーズをとりあげた。

III-1 朗読実験の概要

国語科に所属する10名の学生（女性7名・男性3名）A～Jを被験者として、1名ずつ研究室に入室してもらい、以下の事項が記載された用紙を用いて、朗読音声を手録コーダーで収録した。

1. 次の文章はラジオのニュース原稿です。まず黙読してください。そして文章全体の意味が理解できたら、あなた自身がラジオのアナウンサーになったつもりで、聴取者が理解しやすいように配慮して朗読してください。

青森県森田村に自動車のナンバープレートなどを作る企業の進出が今日正式に決まりましたが、この企業に地元から採用されるのは女性だけの予定で、相変わらず男性の採用が見送られています。今日進出が決まった企業は、金属などの彫刻やメッキ加工をしている、東京墨田区の汐入製作所です。この会社は森田村の工業団地に新しく工場を作ることになり、今日、村役場で須藤村長と小泉惣六社長が立地協定所に調印しました。新しい工場は6億円をかけて建設工事を行ない来年3月完成してすぐ操業を始める予定です。従業員のうち地元からの採用は、計画段階では55人でしたが、今のところ女性20人の半分以上で、村ではできるだけ早く計画段階の人数を採用するよう強く要望しました。森田村への誘致企業はこれで23社になりますが、女性だけを採用する企業が多く、村では今後男性も雇用する企業の誘致に力を入れることにしています。

2. 次の文章は小学校の国語の教科書に出ている「かさこじぞう」という教材の冒頭部です。まず黙読してください。そして文章全体が理解できたら、あなた自身が小学校の先生になったつもりで、生徒達に語りかけるように配慮して朗読してください。

むかし むかし、ある所に、じいさまと ばあさまが ありましたと。 た
いそう びんぼうで、その日 その日を やっと くらしておりました。 あ
る年の 大みそか、じいさまは ため息を ついて 言いました。「ああ、
そのへんまで お正月さんが ござらっしゃるというに、もちこの 用意も
できんのう。」 「ほんにのう。」 「なんぞ、売るもんでも あれば ええ
がのう。」 じいさまは ざしきを 見回したけど、何にも ありません。
「ほんに、何にも ありゃせん のう。」 ばあさまは 土間の方を 見ました。
すると、夏の間に かりとっておいた すげが つんでありました。「じい
さま じいさま、かさこ こさえて、町さ 売りに 行ったら、もちこ 買え
んかのう。」 「おお おお、それが ええ。そうしよう。」 そこで、じい
さまと ばあさまは 土間に下り、 ざんざら すげを そろえました。 そ
して、 せっせと すげがさを 編みました。

1. のテキストは、菅野謙ほか(1992)の中で収録されている自然なイントネーションによるニュース朗読原稿である。音声言語としては最も規範性が高いと評価されるNHKアナウンサーのニュース朗読の一例としてとりあげられているものである。R. ヤーコブソンの機能説に従えば、事実を説明的・客観的に伝達する関説的 referential 機能が前面に出ているテキストの典型である。

2. のテキストは、小学校教科書『新しい国語二下』（東京書籍）に収載されている「かさこじぞう」の冒頭部分である。昔話の「語り口」といったものが文体としても顕著に現われている。話し手の気持ちを表す情動的 emotive 機能、聴き手を意識した交話的 phatic 機能が大きなテキストと位置づけられる。

Ⅲ-2 分析手法の概要

分析に際しては、パーソナルコンピュータ PC9801 (NEC)、音声分析・編集システムサウンドユニットⅡDPC-210 (DATEL)、三輪譲二開発の長時間対話型音声分析システム INSAS/M ver. 2.20 を使用した。三輪 (1993) に従い、始端・終端カーソルの指定と聴認、併せて LCSP・SONA・PICH コマンドによる区間確認を行なうことにより、文間のポーズ長、文頭・文末部の一音節 (拍) 当りの平均発話速度の計測を行なった。

Ⅳ-1 ポーズ・発話速度に関する分析結果

表1および表2に示すように、文間のポーズについては、「ニュース」が全体平均1.10秒に対して、「かさこじぞう」は1.06秒とやや短いが大きな差とはいえない。ばらつきについても、ともに0.2秒ほどでかなり安定している。ポーズの時間長については、2つのテキスト間の異なりはほとんどない。

発話速度については、一音節 (厳密に規定すれば拍) の発話に要する平均時間長という形で呈示した。文頭における発話速度の全体平均は、「ニュース」で0.11秒「かさこじぞう」で0.14秒、文末は、「ニュース」で0.09秒「かさこじぞう」で0.12秒である。「ニュース」「かさこじぞう」ともに、文頭の発話速度が文末の発話速度より遅いことが確認される。さらに、この傾向はすべての被験者のほとんどすべての文においても確認することができることから、発話の進行に伴う呼気量の減少という生理と深く関わりがある音声一般的な現象と考えられる。

表1. ニュース朗読のポーズと発話速度 (文頭・文末) 単位=秒

ポーズ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	平均	標準偏差
1	1.15	0.90	1.46	1.05	0.94	1.29	0.85	1.54	1.16	0.87	1.12	0.23
2	0.83	1.07	1.25	0.93	0.90	1.16	0.67	1.45	1.21	0.98	1.05	0.22
3	1.00	1.23	1.29	1.08	1.06	1.11	1.56	1.20	1.36	0.90	1.18	0.18
4	1.52	0.99	1.43	0.89	1.02	0.97	0.78	1.27	1.38	1.04	1.13	0.24
5	0.92	0.88	1.42	0.85	1.01	0.89	0.74	1.54	1.07	0.97	1.03	0.24
平均	1.09	1.01	1.37	0.96	0.99	1.08	0.91	1.40	1.24	0.95	1.10	
標準偏差	0.24	0.13	0.08	0.09	0.06	0.14	0.33	0.14	0.12	0.06		0.23
文頭												
1	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.10	0.11	0.09	0.12	0.12	0.11	0.01
2	0.09	0.12	0.11	0.11	0.10	0.09	0.09	0.12	0.12	0.12	0.11	0.01
3	0.10	0.11	0.11	0.13	0.12	0.09	0.12	0.10	0.13	0.13	0.11	0.01
4	0.09	0.10	0.10	0.11	0.10	0.09	0.10	0.09	0.12	0.11	0.10	0.01
5	0.09	0.10	0.10	0.11	0.11	0.09	0.11	0.09	0.12	0.12	0.10	0.01
6	0.10	0.09	0.15	0.11	0.11	0.09	0.11	0.10	0.13	0.12	0.11	0.02
平均	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.09	0.11	0.10	0.12	0.12	0.11	
標準偏差	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00		0.01
文末												
1	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.07	0.10	0.08	0.10	0.10	0.09	0.01
2	0.08	0.09	0.10	0.11	0.10	0.09	0.10	0.08	0.11	0.12	0.10	0.01
3	0.08	0.10	0.09	0.10	0.09	0.08	0.10	0.08	0.11	0.10	0.09	0.01
4	0.07	0.08	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	0.08	0.11	0.10	0.09	0.01
5	0.09	0.09	0.10	0.11	0.10	0.08	0.10	0.08	0.11	0.10	0.10	0.01
6	0.08	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.09	0.08	0.10	0.09	0.09	0.01
平均	0.08	0.09	0.09	0.10	0.09	0.08	0.10	0.08	0.11	0.10	0.09	
標準偏差	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01		0.01
相対 ポーズ値	13.43	11.04	14.68	9.80	10.44	13.86	9.41	17.84	11.77	9.36	11.97	2.49

表2. 「かさじぞう」朗読のポーズと発話速度 (文頭・文末) 単位=秒

ポーズ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	平均	標準偏差
1	1.16	0.94	1.31	0.95	0.99	1.27	0.99	1.00	1.28	0.85	1.07	0.16
2	1.40	1.04	1.50	1.34	1.11	1.51	1.18	1.17	1.46	0.95	1.28	0.19
3	1.45	1.03	1.38	1.06	1.06	1.25	1.13	1.04	1.17	1.09	1.17	0.14
4	0.81	1.04	0.96	0.93	0.58	1.55	0.94	1.00	0.72	0.83	0.94	0.24
5	0.99	0.85	1.51	0.86	0.70	1.21	0.94	1.20	0.64	0.67	0.94	0.28
6	1.16	0.78	1.02	1.10	0.89	1.24	1.22	1.40	0.75	0.69	1.02	0.23
7	1.23	1.09	1.34	1.28	1.01	1.61	1.17	1.18	1.31	1.10	1.23	0.16
8	0.97	0.70	0.93	1.09	1.24	1.16	1.24	1.27	0.93	0.83	1.04	0.18
9	0.97	1.08	1.11	0.91	0.87	1.06	1.04	0.84	1.00	0.74	0.96	0.11
10	1.47	1.18	1.30	1.23	0.99	1.34	1.11	1.41	1.18	0.93	1.21	0.17
11	1.04	0.79	1.10	0.87	0.77	1.25	1.06	1.18	0.81	0.80	0.97	0.17
12	1.01	0.79	1.15	1.02	0.84	1.54	1.07	0.93	0.64	1.06	1.01	0.23
13	1.01	0.67	1.11	0.91	0.85	1.10	1.00	1.34	0.92	0.70	0.96	0.19
平均	1.13	0.91	1.21	1.04	0.91	1.31	1.08	1.15	0.99	0.87	1.06	
標準偏差	0.20	0.18	0.18	0.15	0.17	0.17	0.10	0.17	0.26	0.15		0.22
文頭												
1	0.13	0.18	0.18	0.15	0.14	0.15	0.15	0.12	0.14	0.14	0.14	0.01
2	0.11	0.12	0.11	0.12	0.12	0.11	0.13	0.10	0.12	0.11	0.12	0.01
3	0.11	0.11	0.11	0.13	0.12	0.12	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.01
4	0.22	0.17	0.20	0.22	0.19	0.16	0.15	0.10	0.14	0.15	0.17	0.03
5	0.16	0.15	0.14	0.18	0.16	0.13	0.13	0.14	0.14	0.13	0.14	0.01
6	0.15	0.18	0.15	0.17	0.17	0.14	0.15	0.11	0.17	0.11	0.15	0.02
7	0.10	0.12	0.12	0.13	0.13	0.12	0.14	0.12	0.13	0.12	0.12	0.01
8	0.13	0.15	0.15	0.17	0.11	0.12	0.15	0.15	0.14	0.11	0.14	0.02
9	0.11	0.12	0.12	0.14	0.12	0.12	0.13	0.12	0.13	0.12	0.12	0.01
10	0.14	0.14	0.16	0.17	0.14	0.10	0.15	0.13	0.15	0.15	0.14	0.02
11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.23	0.13	0.13	0.11	0.13	0.12	0.13	0.03
12	0.16	0.15	0.36	0.19	0.12	0.11	0.16	0.16	0.14	0.12	0.17	0.07
13	0.13	0.15	0.17	0.15	0.15	0.11	0.15	0.11	0.13	0.13	0.14	0.02
14	0.12	0.14	0.14	0.15	0.15	0.12	0.16	0.11	0.14	0.11	0.13	0.02
平均	0.13	0.14	0.16	0.16	0.15	0.12	0.14	0.12	0.14	0.12	0.14	
標準偏差	0.03	0.02	0.06	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01		0.03
文末												
1	0.11	0.11	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.09	0.11	0.11	0.11	0.01
2	0.10	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.09	0.11	0.10	0.10	0.01
3	0.09	0.13	0.10	0.11	0.10	0.09	0.11	0.07	0.12	0.10	0.10	0.02
4	0.15	0.15	0.13	0.16	0.14	0.11	0.14	0.14	0.14	0.13	0.14	0.02
5	0.16	0.15	0.14	0.18	0.16	0.13	0.13	0.14	0.14	0.13	0.14	0.01
6	0.14	0.12	0.12	0.15	0.12	0.11	0.14	0.12	0.12	0.12	0.13	0.01
7	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.09	0.12	0.09	0.11	0.11	0.11	0.01
8	0.14	0.15	0.14	0.19	0.14	0.12	0.13	0.12	0.15	0.14	0.14	0.02
9	0.12	0.13	0.12	0.14	0.12	0.10	0.13	0.11	0.14	0.12	0.12	0.01
10	0.09	0.11	0.10	0.11	0.10	0.10	0.07	0.09	0.12	0.12	0.10	0.01
11	0.13	0.13	0.11	0.12	0.12	0.11	0.13	0.13	0.14	0.13	0.12	0.01
12	0.11	0.11	0.12	0.14	0.11	0.09	0.11	0.09	0.12	0.12	0.11	0.01
13	0.10	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.13	0.08	0.12	0.12	0.11	0.01
14	0.10	0.24	0.12	0.13	0.11	0.10	0.12	0.10	0.12	0.11	0.13	0.04
平均	0.12	0.13	0.12	0.13	0.12	0.10	0.12	0.10	0.13	0.12	0.12	
標準偏差	0.02	0.03	0.01	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01		0.02
相対 ポーズ値	9.48	6.77	10.36	7.77	7.84	12.66	8.94	11.05	7.82	7.37	8.89	1.70

また、文頭・文末ともに「かさじぞう」が「ニュース」よりも大きな数値である。これは、「ニュース」のような説明的なテキストは、「かさじぞう」のような心情的・交話的な機能を持ったテキストより早めの発話速度で音声化される傾向があることを示している。

発話速度のばらつきという観点では、文頭・文末ともに「かさじぞう」が「ニュース」よりも標準偏差が大きい。心情的・交話的なテキストの方が個人差が大きいということであろう。また、「かさじぞう」などでやや文頭の方が標準偏差が大きいことから、文頭よりも文末の発話速度の方が一定している傾向が窺われる。

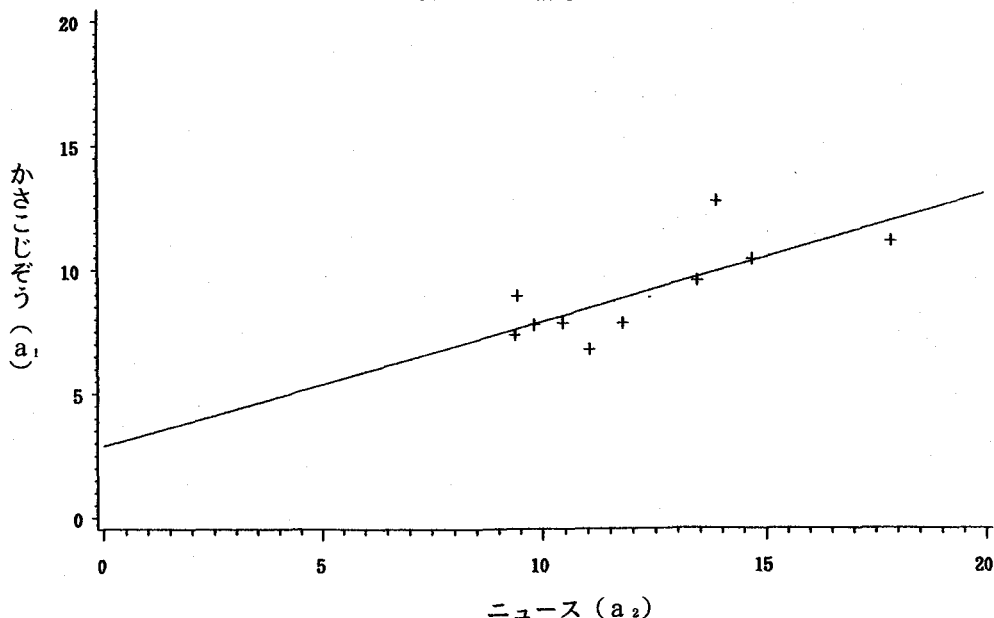
IV-2 相対ポーズ値

ポーズ長Pと発話速度（一音節当りの時間長）Rの関係を $P = aR$ と規定した場合、このa値は「ポーズ時間長／平均音節長」という形で与えられる。すなわち、実際のポーズ長や音節長が絶対値であるのに対して、このaは、該当発話中における何音節分の発話休止としてポーズが制御されているかという相対的な数値、すなわち「相対ポーズ値」ということができる。IV-1で、「かさじぞう」「ニュース」ともに、文末部の発話速度の

方が安定的であるので、文末平均音節長を用いて、それぞれ a_1 、 a_2 を算出した。

既に確認したように、実際のポーズ長では、「ニュース」「かさこじぞう」ともにほとんど差がなかった。しかしながら、この相対ポーズ値は大きな異なりを示す。全体平均で、「ニュース」は11.97であるのに対して、「かさこじぞう」は8.89に過ぎない。つまり、「ニュース」では、全体の発話速度の中で約12音節相当分のポーズが挿入されるのに対し、「かさこじぞう」では約9音節相当分しか差し挟まれておらず、ポーズが持っている相対的時間長が短いということが確認できる。

図1. 「かさこじぞう」と「ニュース」朗読における相対ポーズ値の対比



この傾向は全体平均ばかりでなく、一人一人の被験者においても確認することができる。さらに、二つの相対ポーズ値の関係は第1図に示すように、直線的な強い相関を見いだすことができる ($r=0.74$)。これは、「かさこじぞう」「ニュース」両者の a 値の制御が個人的に行われているのではなく、およそ $a_1 : a_2 = 3 : 4$ という比率で、被験者全体において制御されていることを物語っている。すなわち、具体的な発話としては個人的・状況的にかかなりの絶対値の異なりが観察されるだろうが、相対ポーズ値はテキストの種類（主に機能による違いであろう）に応じて社会慣習的にある程度決定されているという仮説を導くことができる。

V-1 NHKアナウンサーによるニュース朗読

プロのアナウンサーによる同一原稿によるニュース朗読が、菅野謙ほか(1992)による音声資料として呈示されている。6文という短い構成であるが、表3に示すように文間のポーズは平均して2.39秒と、被験者たちと比べてかなり長めに設定されている。杉藤(1990)等によれば、ポーズはそもそも単に息継ぎをする以上の時間であり、コンピュー

タのプリンタなどに登載されているバッファのように、聴き手が一まとまりの情報を処理するために配慮された時間と考えられる。アナウンサーによるこの長めのポーズ設定も、このように聴取者の理解を配慮したものと考えられる。

表3. NHKアナウンサーによるニュース朗読

文番号	ポーズ	文頭音節長	文末音節長
1	2.30	0.12	0.12
2	2.36	0.10	0.10
3	2.48	0.10	0.10
4	1.94	0.09	0.11
5	2.86	0.09	0.08
6		0.09	0.09
平均	2.39	0.10	0.10
標準偏差	0.30	0.01	0.01

文頭・文末の平均音節時間長はともに0.1秒で、文の終始が発話の生理に反して等速度で制御されていることを示している。また、ポーズ・音節時間長とも文ごとのばらつきも極めて小さく、非常に安定したテンポが音声化の際に制御されていることがわかる。NHKアナウンサーが規範的であるといわれる所以であろう。

相対ポーズ値は、約2.4というかなり大きな数値となってくる。つまり基盤として早い発話速度を持ちながら、情報処理のために長めのポーズを設定するという職業的な話し方であることを物語っている。

V-2 昔話の語り（岩手県遠野市の昔話）

「かさこじぞう」の朗読と共通する機能を持っていると考えられる昔話の語りを二つとりあげて対比する。まず、遠野市在住の昔話の語り手鈴木サツ氏による「笠地蔵」の語りをとりあげる。語りの内容については資料を参照。

表4に示すように、文間のポーズは平均0.8秒であり、アナウンサーの場合と対比すると約1/3の時間長となっている。ニュース聴取の場合と異なり、昔話の語りには論理的情報が多く盛り込まれてはおらず、聴き手が情報処理に要する時間を配慮する必要がさほどないからであろう。むしろ、テンポの良さを保つために、息継ぎ程度の最小限のポーズで文を連鎖させていると考えられる。

また、標準偏差が示すようにポーズ時間長のばらつきはやや大きい。場面の転換や新しい事態の呈示などに当たって、長めのポーズが設定されているようである。このことは、ポーズが単に文境界の指標であるだけでなく、テキスト構成論レベルを表示する音声技術にも属することを示している。

発話速度については、ポーズとは異なり、アナウンサーの平均音節長0.01秒よりもゆっくりした速度で語られていることがわかる。また、アナウンサーの朗読では文頭・文末の発話が等速度であったのとは異なり、鈴木氏の語りでは、文頭の平均音節時間長が0.20秒に

表4. 遠野・鈴木サツ氏による笠地蔵の語り

文番号	ポーズ	文頭音節長	文末音節長
1	0.73	0.28	0.16
2	0.87	0.36	0.15
3	1.20	0.34	0.13
4	0.70	0.39	0.14
5	0.69	0.21	0.12
6	0.72	0.19	0.14
7	0.54	0.16	0.11
8	0.70	0.19	0.13
9	1.64	0.18	0.15
10	0.64	0.17	0.14
11	0.63	0.15	0.15
12	1.00	0.13	0.16
13	0.67	0.18	0.18
14	0.37	0.25	0.14
15	0.70	0.14	0.14
16	1.43	0.11	0.14
17	0.63	0.34	0.16
18	0.99	0.11	0.23
19	0.54	0.16	0.13
20	0.88	0.17	0.11
21	0.63	0.10	0.12
22	1.00	0.27	0.11
23	0.59	0.12	0.14
24	0.50	0.23	0.12
25	0.90	0.15	0.15
26	1.21	0.23	0.20
27	0.54	0.16	0.28
28		0.25	0.25
平均	0.80	0.20	0.15
標準偏差	0.29	0.08	0.04

対して文末では0.15秒と、文末でやや発話速度が早くなっており、標準偏差も文頭より文末の方が小さくなっていることがわかる。

このことは、アナウンサーの規範的な朗読が発話全般に等速度の制御を目指したものであるのに対して、鈴木氏の昔話の語りにおいて一定に制御されているのは文末部の発話速度であることを意味している。遠野の語りの言語的特徴である文末の「ずもな」形式は、パラ言語においても厳密な発話速度が繰り返され、遠野の昔話の語り口にみられる独特の循環性を構成する重要な契機となっていることが改めて確認される。

相対ポーズ値 a は5となり、NHKアナウンサーのニュース朗読の対極にある。また、被験者たちの「語り」に比べてたいへん小さい。これは、被験者たちより全体の基盤的な発話速度を落とし、ポーズを短く制御していることを示している。

V-3 昔話の語り（沖縄県八重山郡竹富町の昔話）

次にとりあげるのは、沖縄県八重山郡竹富島に伝わる「カーラオッター（川蛙）」の語りである。語っているのは、竹富島在住の上勢頭同子（うえせどともこ）氏、昭和22年生まれの若き語り手である。語りの内容については資料を参照。

表5. 竹富島・上勢頭同子氏による川蛙の語り

文番号	ポーズ	文頭音節長	文末音節長
1	0.54	0.10	0.13
2	0.11	0.14	0.11
3	0.81	0.12	0.08
4	1.10	0.14	0.15
5	0.45	0.12	0.12
6	0.81	0.10	0.16
7	0.77	0.10	0.14
8	0.59	0.19	0.13
9	0.42	0.26	0.12
10	0.52	0.14	0.24
11	0.63	0.10	0.14
12		0.23	0.10
平均	0.61	0.15	0.14
標準偏差	0.25	0.05	0.04

表5に示すように、文間ポーズは平均0.61秒で、遠野の鈴木氏の語りより更に短い。また、平均音節長は文頭0.14秒・文末0.15秒、ばらつきを示す標準偏差も近似しており、文頭・文末においてはほぼ等速度で発話が行われていることがわかる。ちょうど鈴木氏の語りの文末速度において語り全体が制御されていることになる。この語り口に慣れていないものには、やや性急な印象を与えるくらい早いテンポになっており、明らかに岩手とは異なる「語り口」の類型に属すると思われる。

相対ポーズ値は4であり、遠野の鈴木サツ氏の語りと近似した数値になっている。

VI 今後の展望と朗読教育への提言

以上の分析から以下のことが導かれる。朗読をはじめとして、アナウンサーによる職業的ニュース朗読、各地の語り手達による昔話の朗読、等の種々の意図的な音声言語行動には、その機能（意図）に応じて社会慣習的にある程度まで決定された相対ポーズ値が設定されているようである。これは、いわゆる「語り口」として、意識的・無意識的に制御された音声言語技術の一項目と見なすことができるだろう。

以上の仮説を踏まえて、音声言語的な観点から国語科の朗読教育の留意点を項目化すると以下のようなものである。

- ①まず、発話速度・ポーズの制御を意識化すること
- ②意図的に、発話速度・ポーズをさまざまに変化させてみる
- ③テキスト・状況等によって望ましい発話速度・ポーズの組合せ（相対ポーズ値）の存在を発見すること
- ④さまざまなテキストを、そのテキストにふさわしい基盤的発話速度と相対ポーズ値の組合せで、音声化（すなわち朗読）する練習をすること

本分析では基本的な声の調子を中心であったため触れることができなかったが、発展的には次のような臨時的な声使いに関する留意点も考慮する必要が生じるだろう。

- ⑤文頭と文末での発話速度の差
- ⑥文中のポーズや、さまざまな臨時的な発話速度の制御
- ⑦発話速度・ポーズ以外の、プロミネンスなどの要因の関与

参考文献

- 大野眞男 1988 「昔話を対象とした談話記述のための枠組み」（『岩手大学教育学部教育工学研究 10』）
- 1989 「昔話『笠地蔵』の語りの分析」（昭和63年度科研費報告書『現代におけるイメージ形成・伝承に関する研究』）
- 1995 「岩手における昔話の語りの技術」（『岩手大学地域共同研究センター平成6年度客員教授成果発表会概要集』）
- 菅野謙ほか 1992 『自然なイントネーション』（文部省重点領域研究『日本語音声における韻律的特徴とその教育に関する総合的研究』平成3年度成果刊行物）
- 杉藤美代子 1990 「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2』）
- 1994 『日本語音声の研究1日本人の声』
- 南不二男 1977 「言語行動と副言語」（『日本語と文化・社会』）
- 三輪譲二 1993 『人文系研究者のためのポータブル型日本語音声分析システムの開発研究』（平成4年度科研費報告書）
- Trager G. L. 1964. *Paralanguage: A First Approximation. Language in Culture and Society*, Hymes, D. ed., Harper & Row.

資料（アンダラインは音節長を計測した部分）

1. 岩手県遠野市：鈴木サツ氏による「笠地蔵」の語り（1988年11月採録）

〈1〉むがす あったずもな。

〈2〉あるとごにずさまとばさまとிட்டったずもな。

〈3〉そのずさま、いっつもかさっこしえあで、それまっつあしよってってうって、こめっこかったりみそっこかってきたりすて、ばさまとくらすてிட்டったずもな。

- <4>あるとぎそのずさま、しょうがずたぐにどもって、いっぺあかさこしえあで、ためてで、あると
ぎ「しょうがずもきたすまっちゃよたすにいつてくべ」どもって、かさしょってまっつあいったず
もな。
- <5>そのっしやなにもかにもあれるしんで、ゆぎあふってかんじえふいて、「かさっこいらねあます
かかさっこいらねあますか」てまずでさがんでもだれーもとーだらあげるしとあねあがったずも
な。
- <6>そすてそのずさま、えっこかさっこもうれねあがら、そのかさしょってえさもどってきたずも
な。
- <7>そすてば、けあんどばたにずんぞさまうーんとゆぎあふからゆぎにふつつけられで、すっか
りゆぎぐるまになってあったずもな。
- <8>そのずさま「なんたらこのずんぞさまさむごったが」どもって、そのずんぞさまのゆぎこすっか
りはらってけで、すてわれあしょってたかさっこおろすてかぶしえてきたずもな。
- <9>つぎのずんぞさまのゆぎっこ、あだまのゆぎっこほろって、すっかりゆぎこほろって、さむぐね
あよにどもってまたつぎのずんぞさまもかぶしえたずもな。
- <10>そすてまたつぎのずんぞさまもみつつめもかぶしえて、そすてまたつぎのずんぞさまのゆぎっ
こはらって、かぶしえたずもな。
- <11>そすてずんぞさまいずすの、あのあだまっこのゆぎっこはらって、かぶしえたずもな。
- <12>そすてばずさまのしょってたかさっこあなくなったずもな。
- <13>ずんぞさますとずあまったずもな。
- <14>ずさま「なんじよにすべまずこりゃてあへんだな」どもってからに、「えーいすかたねあおれ
のかぶってたかさでもかぶしえてけんべ」どもってそのずんぞさまのゆぎっこはらって、そすて
そのずさまわれかぶってたかさっこずんぞさまかぶしえたずもな。
- <15>「おれかぶってだのんだんどもいんべかこれでもかぶっててけ」てすてすっかりゆぎっこはら
ってかぶしえて、われ、ほれみんなかさずんぞさまたつあかぶしえてすまったから、かさもか
ぶんねあでゆぎのなが、てぬぐいいっぱんばりかぶってすっかりゆぎぐるまになってすっぽすっ
ぽとえさきたずもな。
- <16>そすて「いまきたじえ」て、「さっぱりかさっこあうれねあんでよー」てんば、ばさま「いん
でがいんでが」ったずもな。
- <17>でー、「かさしょってきてんばけあんどばだにずんぞさまだつあゆぎぐるまになってたがら
さむがんべともってみんなそのかさっこずんぞさまだつあかぶしえてきた」てしえったずも
な。
- <18>そすてんばそのばさま「あーいがったますいがたます」て、「こんにゃはーすかたねあか
らあるものでとすとんべす」て、あるものでそれこそこってたものさゆこかけたりすてとす
とてねだずもな。
- <19>そすてんば、よながさなてんば、「よんしょどっこいしょ、よいしょどっこいしょ」とおど
あきけだったずもな。
- <20>ばーさまめーさますて、「ずーさまなずさまな、なんだてまず『よいしょどっこいしょ』っ
つおどあるが、だーれかおれのえさへあってくるんや」てばずさま、「ねーっさんんにもおど
あきけねあんじえあ、ねーっさんおれのえんなどさなにあくるはんで」てきかなかったずもな。
- <21>そすてるうちに「よんしょどっこいしょ、よいしょどっこいしょ」て、にわさへあってくる

おどあすたったずもな。

<22>ずさま、でねあば一さま、「ず一さまなずさまなだれかにわさへあってきたでば」ってば、そのずさま、「ね一さおれのにわなんどさだれへってくるすとああんで」、「それは一そんだ」ってきかなかったずもな。

<23>そすてるうちににわさへあってきて、「よんしょどっこいしょ、よいしょどっこいしょ、どっこいしょ」って、えんこさ、じえにっこだのこめっこだのへあったふくろおいだずもな。

<24>でずさま、ばさまにおござれで「はやくまずなにかきたからだれかきたからはやくおきてみろ」って、ずさまばさまにおござれで、えんこさきてみれば、じえにこのへあったふくろっこだのこめっこのへあったふくろっこあったったずもな。

<25>「あじえー、まずあこれだ一れあもってきたもんだべ」どもって、そこらみでば、ぺあーっこなあすあどっこあいっぺああったたとべたべたべたべたと。

<26>ずさま、それみて、そのあすあどっこあどこってみてから、「ありゃありゃこりゃずんぞさまだずだがまず」。

<27>そすてずさまとでなとでなで、そすてそのずさま、そのずんぞさまがらもらったじえにっこだのこめっこで、らぐにとすとったったんだとさ。

<28>どんどはれあ。 *文頭・文末の二重カウント

2. 沖縄県竹富島：上勢頭同子氏による「カーラオッター」の語り（1988年9月採録）

ka:raotta:nu munugatai.

川蛙の 物語

<1>te:dunnu ʔabuta:ja: de:ɖʒinuko ʔujanu ʔandʒuN kutuju nakanaka
竹富の 蛙は とても 親の 言う ことを なかなか
cikanatti.

聞かなかった。

<2>ʔujaja: kunu ʔabuta:ju je: bannaja: kju:ja: me: jamiti
親は この 蛙を 「おい 私は 今日は もう 病気で
ʃinunte:ra: wa: ba: ʔandʒuN kutuju cikiti ʔujanu saigotti ʔu:ti:ju
死にそうだから お前 私の 言う ことを 聞いて 親の 最期と 思っ
ʔujako:ko: ʃi:ʔiri:jo:tti ʔandʒitti.
親孝行 してくれよ」と 言った。

<3>kunu ʔabuta:nu ʔa:na:ja ʔe: bannaja ʔujanu hantaiba:ri ʃi:ūnujariti
この 蛙の 子は 「はい 私は 親の 反対ばかり するものだから
ʔujanu ʔandʒuN kutuja kju:ja cikunjo:tti.
親の 言う ことは 今日は きくよ」と。

<4>na:madeja danti ʔamma:ja ʔa:tai haritti ʔandʒutta: naira:ja ʔirō:tai
今までは いつも お母さんが 東へ 行けと 言ったら 自分は 西へ
hari ʔuittai haritta: ʃitai hari ʔi:ɖʒiri ba: muniju
行き 上へ 行けと言ったら 下へ 行き 絶対に 私（お母さん）の 言葉を

Cikanatti.

聞かなかった。

- <5> ʔujaja: ba: ʃinutta bannaja jamanu ʔujatanadu hakaja kʔuriti banuju
 親は 私が 死んだら 私は 山の 上に 墓は 作れと、私を
 ʔiririjo:tti kukurunu na:ra ʔai ʔi:isuɡɡadu kunu ʔa:ja nakanaka
 入れろよと 心の 中で そう 思ったが この 子は なかなか
 ba: muniju Cikanatti.
 私の 言葉を 聞かなかった。

- <6> jo:ʃi ʔaita: bannaja: ʃinuta ka:ranu subana: hakaja kʔurijo:tti
 「よし そうしたら 私が 死んだら 川の そばに 墓は 作れよ」と
 ʔandʒutta ʔunu abuta:nu ʔa:ja бага ʔamma:ja ka:ranu subanadu hakaja:
 言ったら この 蛙の子は 「私の お母さんは 川の そばに 墓は
 ʔukuritti ʔandʒuttanu bannaja: kanaradʒi me: saigonu ʔujako:ko:ja
 作れよと 言ったので 私は 必ず もう 最後の 親孝行を
 ʃi:runtti ka:ranu subana: hakaju ʔukuriuketato.
 するぞ」と 川の そばで 墓を 作って置いたとき。

- <7> ʔaita: ʔunu ju:neN ʔaminudu me: de:ɖʒinuko ʔitti ʔabuta:nu ʔa:ja
 そうしたら その 夜 雨が もう とても 降って 蛙の 子は
 to: ba: ʔamma:ja ka:ranu subana ʔukutanu no:du nattakaja:tti naittʃa
 「さあ 私の お母さんは 川の そばに 置いたが どう なったかなあ」と 翌日
 ʃitū:tti ha:ranka ka:ranu subana hakkasa:ni dunu ʔujanu hakaja ne:nu.
 早朝 行ってみると 川の そばに 行ったのに 自分の 親の 墓は 無い。

- <8> me: to:tti na:sari maidu hattati ʃʃanu.
 もう 全部 流され どこへ 行ったか わからない。

- <9> ʔunu ʔabuta:nu ʔa:ja me: ganduri ʔagaja: me:bai ʔujanu
 この 蛙の 子は もう がっかりして 「ああ もうちょっと 親の
 ʔandʒum kutuju ʃikiti jamanu ʔuitana kʔurunta ʔaminu ʔutanti
 言う ことを 聞いて 山の 上に 作ったなら 雨が 降っても
 na:riharanattarunra:tti de:ɖʒinuko ga:raffafii.
 流れ去らなかったのになあ」と とても 嘆き悲しんだ。

- <10> ʔuriharadu ʔaminu ʔutu na:ra ʔujanu kutuju ʔi: ga? ga? ga?
 それからは 雨が 降ると 自分の 親の ことを 思い がっ がっ がっ
 gatti danti ʔotta:ja ʔabuta:ja danti me: ge:kkoro ge:korotti
 がっ と その度に 蛙は 蛙は その度に もう げーっころ げーっころと
 ʔujanu kutuju ʔi:itiduju: no:tu.
 親の ことを 思ってよ 鳴くとさ。

- <11> ʔaidi:ja ʔami ʔuttudu ʔotta:ja kanaradʒi ʔujanu kutuju ʔi:ɖzafiti
 だから 雨が 降ると 蛙は 必ず 親の ことを 思い出して
 ge:kkoro ge:kkoro ga: ga: gja: gja:tti naito:.
 げーっころ げーっころ がー がー ぎゃー ぎゃーと 鳴くとさ。

<12> ʔaidija ʔujaja: kanaradʒi ʔikiru nuʔinu ʔaru ʔaidadu ʔujako:ko:ja
だから 親は 必ず 生きる 命の ある 間は 親孝行は

ʃi:raridura:.

できるのだぞ。