

ニュースの報道における 発話時間及び休止時間と発話速度

—「サケ・マス交渉」の場合—

杉 藤 美 代 子

1. はじめに

報道番組における音声表現の重要性はここへのべるまでもないであろう。その台本となるニュース文章の適切さ、あるいは内容の理解のされ易さを検討するとともに、発話の速度や、区切り方、休止時間の長さ、声の高さや強さの変化等についても科学的な検討を行う必要があると考えられる。

例えば、一つのニュースについて報道された異なる放送局の異なる話者による放送がどのような特徴を持つか、また、アナウンサーによるニュースの読みとニュースキャスターによる語りとのちがいはどうか、これらと視聴者の評価とのかわりほどのようであるか、このような疑問に答える研究は、放送関係者にとって必要であるばかりでなく、日本語の話しことばについて考察する上でも必要かつ重要であると思われる。しかし、従来この種の研究は稀である。

そこで、ここでは、一つの話題についてA放送局とB放送局との報道の相違、アナウンサーとニュースキャスターの放送の特徴等について、まず、文字化により文章の検討を行い、話者の音声に対する聴取者の評価を調べ、次に、主として、それらの音声の持続時間と休止のとり方、発話の速さ等を音響的分析により検討した結果について報告する。

2. 研究の方法

去る6月4日、ビデオにより、ニュース番組を5つの放送局について終日記録した。その中から「サケ・マス交渉」の話題¹⁾を選んで20種類余りの録音を行った。ここで扱うのはその中からそれぞれ早朝の4名の話者により報告された音声資料である。ここでとくに早朝のものに限定した理由は、昼から事態が進展し、報道の内容が変化したからである。話者はA局のアナウンサー HK 氏及びニュースキャスター K S 氏、また、関西の民間放送B局のアナウンサー MW 氏(女性)及びニュースキャスター T T 氏の発話による音声資料である。他に一部分であるが筆者の朗読による

音声資料をも用いた。

まず、これらのニュースを文字化し、文章の検討を行った。

次に、録音テープを5名の学生に聞かせニュースの内容に関して発問し、答えを記録させた。また、別の被験者11名には上記4名の話者の音声について評価を行わせた。

4名の話者の音声資料はすべて広帯域、狭帯域スペクトログラフにより分析し、各資料を単音に分節し、発話時間、休止時間、余分な挿入音等の各持続時間を測定して、上記評価との関連を調べた。基本周波数曲線についても検討を行ったがこれについては今回は一部分のみを扱う。

3. 「サケ・マス交渉」の報道された文章

文章ⅠはA局朝6時HKによる放送を文字化したものである。文章の左側1、5、10は行数を示し、文章中の*印と数字は後に問題とする部分を示している。

文章 1 (話者HK)

- 1 モスクワの小林特派員によりますと、日ソ漁業交渉は大詰めの段階でソビエトが日本の200カイリ内でのサケマスの操業についても厳密な漁獲割りあてを指定してきたため、暗礁にのりあげ、3日も最終合意に達せず議事録への調印ができませんでした。
- 5 サケマス交渉の日ソ双方の代表団は3日議事録の案文をつめるため交渉を再開しましたが、この日、日本の200カイリ内でのサケマスの操業についてもソビエト側が厳密な漁獲割りあてを指定してきたため、日本の200カイリ内での割りあてまでソビエト側に規制されるいわれはないとする日本側と、サケ・マスの資源はサケやマス
- 10 が産卵する川をもっているソビエトのもので日本の200カイリ内の漁獲量についても規制する権利があるとするソビエト側の主張が対立し、結局議事録の調印にまで至りませんでした。
交渉は4日も引き続き行われることになっていますが、これで4日の出漁は不可能となり5日の出漁さえも危ぶまれる状態となつて
- 15 います。

この文章は全体が3文から成る。とくに5行～12行の文は長すぎる。***1**と***2**の箇所各文を結び、***2**の部分では「このため……」とすればわかり易くなる。読上げ用の文章としては欠点があるがこの場合は聴取者にとって苦にならない。その理由は後にのべるこの話者の音声的特徴によるものであろう。

文章Ⅱはこれに続く6時30分ニュースキャスターKSの放送を文字化したものである。台本は明らかに文章Ⅰと同様のものと思われる。しかし、この場合文章はやや短

くなり、内容を分かり易くするため下記のように文章の組立て直しが行われている。

文章 II (話者KS)

1 日ソ漁業交渉は大詰めで手間どっておりまして3日も調印ができませんでした。これはソビエトが日本の200カイリ内でのサケマス漁業についても厳密な漁獲割りあてを指定してきたためです。^{*1}^{*2}

サケマス交渉の日ソ双方の代表団は3日議事録の案文を作るため
5 に交渉を再開いたしました。^{*3}この席でソビエト側はサケ・マスの資源はサケ・マスが産卵する川をもっているソビエトのもので日本の200カイリ内の漁獲量についてもソビエトが規制する権利があると主張してきました。^{*4}

これに対し日本側は日本の200カイリ内での割りあてまでソビエト側に規制されるいわれはないとして対立し、結局議事録の調印まで至りませんでした。^{*5}^{*6}

交渉は4日も引き続き行われることになっておりますが、これで今日4日の出漁は不可能となり明日5日の出漁さえも危ぶまれる事態¹⁴となっております。

(1)1行目の*1「調印ができませんでした」は、前文章では、4行目にある。この文章では結論を先へのべ理由(*2)を後にして、報道文としての推敲が加えられていることを示している。

(2) *3では文を区切っている。

(3) *4「ソビエト側は」と、*5「日本側は」との二つの項目に分けて、両者の対立の状況説明をわかり易くしている。

(4) *6「200カイリ内……」は前文章では3回のべられているが、整理され、ここでは2回となっている。

(1)~(4)に指摘したような点について話者自身が検討を行ったと仮定すれば、これは話者が十分に内容を理解して語ることを示している。

(しかし、実際には話者と書き手とは別人だそうである。)

次の文章ⅢはB局MWのニュースを文字化したものである。6行~10行は1文である。

文章 III (話者MW)

1 最初は日ソサケマス交渉です。

モスクワで行なわれている日ソサケマス交渉は3日両国代表団が事務レベルで議事録の案文を作成する作業を続けましたが、話し合^{*1}いは又ももの分かれとなり、妥協の目処がつかないまま交渉は4日

5 に持ちこされました。

*² モスクワの日本側代表団筋によりますと先に締結された日ソ漁業
協力協定では日本側の漁獲枠について協議に基づきソビエト側が決定
*⁴ *⁵ すると規定されていますが、議事録の案文を作る段階になってソ
ビエト側は日本の200カイリ内の魚種別漁獲量についてもソビエト
10 が独自に決めると明記するよう日本側に求めて*⁶きました。

これに対し日本側は200カイリ内は日本の主権の範囲として抵抗
していますが、ソビエト側の態度は堅く、依然として対立が続き、
調印は又も持ちこされました。

このため今日にも予定されていた漁船の出航は取りやめとなり交
15 渉の最終段階で日本側は苦しい立場に追いこまれました。

この文章の問題点をあげれば次のとおりである。

(1) 3行目の*印1で1文を切る方が望ましい。

(2) *2から*3までつまり「モスクワの日本側代表筋によりますと」はこれに
対応する結びの部分がない。つまり、長い1文の終始が一貫していない。*6の「～日
本側に求めてきました」を「～とモスクワの日本側代表団筋は伝えてきました」と結
ぶか、あるいは、むしろ*2～*3は取り除く方がわかり易いであろう。

(3) *4の箇所、1文を切り、*5以下を別文にする方がよい。

(4) 単語に問題がある。筆者は、この話者とほぼ同じ速さでこの文章を朗読し収録
して気づいたことだが、「日ソ漁業協力協定」は14拍語、「魚種別漁獲量」は9拍語で
長すぎ、「漁獲枠」とともに拗音が重なるため、発音しにくい。これらがすらりと読
めても一種のつまづきの石となって文全体の説得力が発揮しにくくなる。話者はよど
みなく読んでいるが発話者が文章を書き直すゆとりがない限り、すらすらと読むこと
に力点が置かれ、内容の重点を抑えることはできにくいであろう。

次の文章IVは、同局の7時30分、ニュースキャスターTTによる説明文である。
台本は上記と同一と思われる。文章に問題がある点も上記と同様である。ただし、▼
印の部分はいいに話されている。つまり、この場合、ニュースキャスターは、さ
きのアナウンサーの場合と同一の原稿を、句末にいいさを加えただけでほとんど
そのまま放送していることがわかる。

文章IV TT

- 1 さてモスクワで行なわれております日ソサケマス交渉は3日両国
の代表団が事務レベルで議事録の案文を作成する作業を続けました
が、話し合いは又ももの分かれとなりまして、妥協の目処がつかない
まま交渉は4日に持ちこまれました。
- 5 モスクワの日本の代表団筋によりますと先に締結されました日ソ漁
業協力協定では日本側の漁獲枠につきまして協議に基づいてソビエ

ト側が決定すると規定されておりますが、議事録の案文を作る段階
 になりましてソビエト側は日本の200カイリ内の魚種別の漁獲量に
 つきましてもソビエトが独自に決めることを明記するように日本側
 10 に求めてきました。

これに対しまして日本側は200カイリ内は日本の主権の範囲だとして抵抗しておりますが、ソビエト側の態度は堅く、依然として対立が続き、調印は又も持ちこされました。

このため今日にも予定されておりました漁船の出航は取りやめと
 15 なりまして、最終段階で日本側は苦しい立場に追いこまれております。

こうしてみるとこの場合、報道の文章は放送局により大きく異なっている。B局の場合は文章自体の推敲が足りず、聴く側にわからせるための努力が不足していると考えられた。また、アナウンサーによる報道とニュースキャスターによるそれとは両局とももとの台本は同一だが、全面的に書き直している場合と、単にていねい語を入れこむという程度である場合とがあった。

これら4名による放送がどのように聴取されたか、また、実測結果がどのようなか、次にはそれらについてのべる。

4. 女子学生によるニュース放送に対する評価

表1は、上記4名のニュース放送の録音を11名の女子学生に聞かせ、5つの項目について+4～-4の線分上の適当と思われる箇所に表示をさせて、その結果を集計して示したものである。〈 〉内にはそれぞれの項目についての順位を示した。1～4の総計からすればA局のHKが首位であり、また分かり易さの点ではアナウンサーの方がキャスターよりも両局とも優位にある。B局のMWの場合は「好ましい」が1位。「分かり易い」が2位「説得力」が4位である。実はこの評価に先立ち、他の5名を対象として内容理解の程度を調べてみた。つまり、上記文章上問題の多かった話者MWの録音テープを聞かせてから次の設問に答えさせた。

1. 日ソ漁業協力協定では、以前には、どのように規定されておりましたか。
2. 今回、ソビエト側は日本側に何を求めてきたというのですか。

答えられたのは5名中1名であり、この話し方のわかりにくさについて次のような批判がなされた。(1)きれいな声だが重要点が何か聞いて分かりにくい。(2)やたらに早口である。また、句末、文末の強調が気になる、との指摘もあった。これらの評判はさきの評価と矛盾している。さきの「分かり易い」は、語音の分かり易さによる点が多いかもしれない。「説得力」のないのは音声表現力にも問題があることを示唆している。

そこでこの話者の音声の音響的特徴について少しのべる。

話者MWの報道に説得力のない原因の大部分は、文章の構成や用いた単語にある。

表1 4名の話者の発話に対する評価 被験者 11名

(〈 〉内は順位)

話者	HK (A局)	KS (A局)	MW (B局)	TT (B局)
	(アナウンサー)	(キャスター)	(アナウンサー)	(キャスター)
1~4 の総計	50.00 〈1〉	15.00 〈2〉	7.50 〈3〉	-3.50 〈4〉
1 好ましい	12.50 〈2〉	3.00 〈3〉	14.00 〈1〉	-2.50 〈4〉
2 個性あり	1.00 〈2〉	10.50 〈1〉	0.50 〈3〉	-2.00 〈4〉
3 分りやすい	22.50 〈1〉	2.50 〈3〉	3.00 〈2〉	-0.50 〈4〉
4 説得力あり	14.00 〈1〉	-1.00 〈3〉	-10.00 〈4〉	1.50 〈2〉
5 早口である	-4.00 〈4〉	3.50 〈3〉	16.00 〈2〉	17.00 〈1〉

しかし、これを読む以上は話者が内容を十分に理解する必要があり、理解の度あいは音声として表現されるはずである。この話者の場合発音が明瞭なことばは快よく流れるが、強調が重要単語に置かれているとは言えず、このため説得力がない。これについて筆者の音声資料との比較において説明してみよう。

図1は横軸に時間を、縦軸に基本周波数を取り、2例について声の高さの時間的変化を示したものである。太線は話者MW、細線はMSの場合であり、いずれも実線は母音、点線は子音部分である。(1)には、「日ソ漁業協力協定では」の部分を示した。両名とも「日ソ」で声が一旦下がる。話者MW(太線)は「漁業」で声が再び下がり、「協力協定……」との間に高さの変化による区切りがある。MS(細線)の場合は、「漁業協力協定では」が比較的平坦に一続きとして発話されている。意味上の連続と区切りは息つき等による区切りの有無のほかはこのような高さの変化により表現される場合が多く、これはニュースの朗読等の場合重要である。

図1(2)は「協議に基づきソビエト側が決定すると」の部分である。図中の(p)印は休止時間を示す。「協議に基づき」で両名とも休止による小さい区切りを入れてい。その後、話者MWは「決定する」だけを極端に高くする。しかし、この場合、前半に「ソビエト側が」に意味上の重点がある。無用の部分に強調が入ると、聞手は本筋がつかみにくくなる。

これらの発話の特徴は、実は、この話者の方言に由来するものかと考えられる。なぜなら、関西方言話者にこの(1)(2)を共通語で言うようにと注文すると、多くは次のように言うからである。

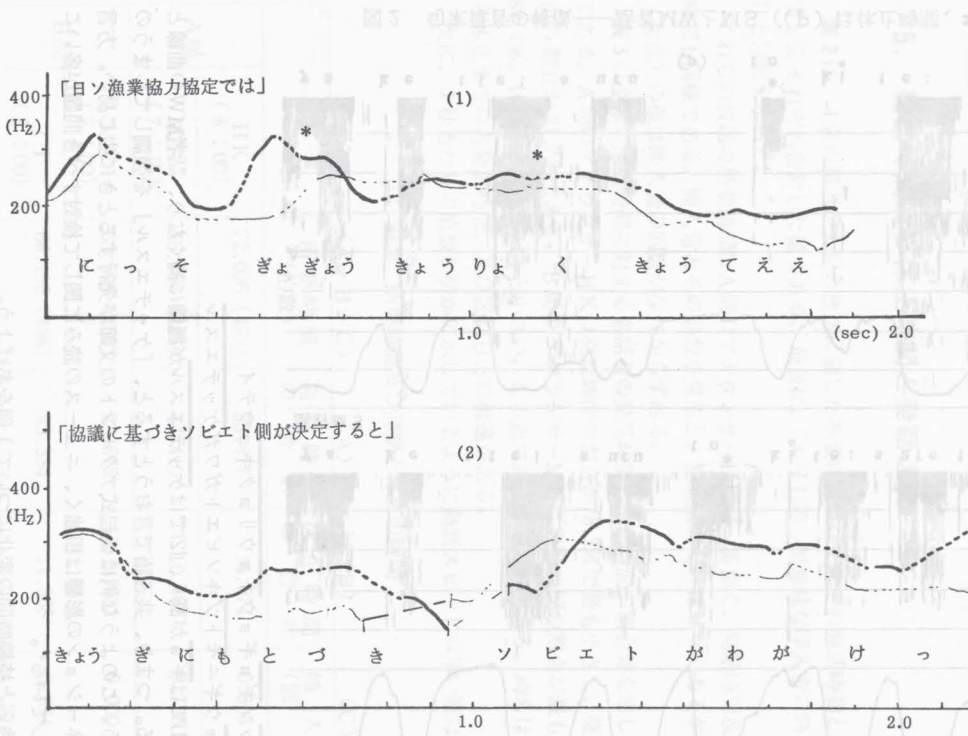


図1 基本周波曲線の比較——話者MWとMS (P)は休止時間

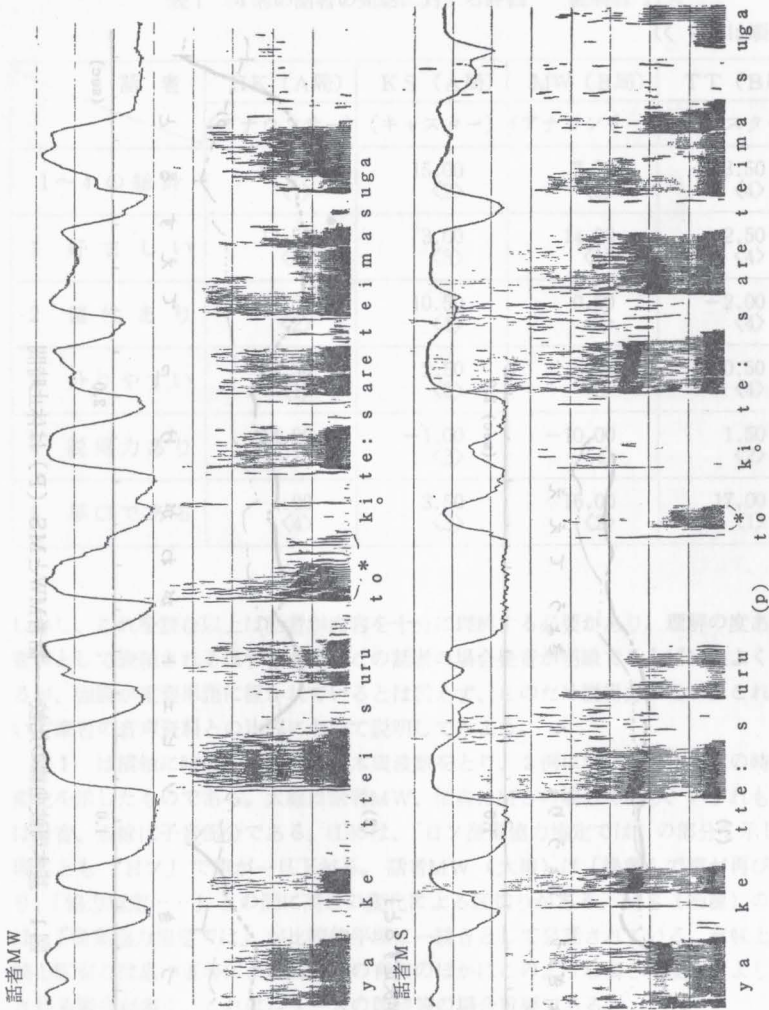


図2 句末母音の特徴——話者MWとMS (P) は休止時間、*印は比較したい部分を示す)

- (1) ニッソギョギョウキョウリヨクキョウテイ
 (2) キョウギニモトツキノソビエトガワガケッテエスル

とくに(1)ではギョが高く、(2)ではケッテエスルが極端に高くなり、話者MWの曲線と一致する。つまり、共通語で言おうとすると、「ケッテエスル」を強調してしまうのであろう。このような例は低起式アクセントの文節が先行するときに生じ易い。方言イントネーションの影響は根強く、ニュースの読みに関して検討すべき問題が多いことを示している³⁾。

次に強弱と持続時間の変化について1例をあげよう。

図2は、「～が決定すると規定されていますが」の部分について(1)には話者MW、(2)には話者MSの、上部には振幅(強弱)下部には広帯域スペクトログラムを示した。ここでは音質、持続時間及び音声の振幅(上部)が示されている。話者MWの場合にはどの語分もそうであるが母音部分の振幅に変化が少なく、母音は常に振幅が大きい。話者MSでは、例えば文末の「する」等は振幅が小さい。

発話者MSの発話では中央部分に(p)つまり休止時間があるため、これを除けば兩名の発話時間は類似のものであるが、この部分でいえば「決定すると」の「と」及び末尾の「が」のそれぞれ母音の持続時間が異なる。さきの聴取者が末尾の強さが気になるとのべたのは、このような音響的特徴によるものであろう。

次には、発話時間と発話速度について4名の話者の比較を行う。

5. 発話時間及び休止時間と発話速度

表2は、4名の話者が上記の放送に要した所要時間及びそれぞれ発話時間と休止時間とをそれぞれ合計した値である。最後に、「エー」等の無意味な挿入音の時間の合計と回数を示した。

これらの放送の所要時間はA局のアナウンサーHKが一番長く、発話時間及び休止時間も同様である。挿入音とその回数を見ると、話者MWだけはゼロであるが、MW(女性)の他は挿入音の回数が少なからずある。

表3は全体の所要時間に対する各話者の発話時間と休止時間の割合等を示したものである。A局のアナウンサーHKは発話時間の割合が78.3%で最も小さく、従って休止の割合が21.7%である。B局のアナウンサーMWは発話時間の割合が最も大きく84.4%。休止のそれは15.4%と小さい。この点で両者は対照的である。兩名は休止から休止までの各発話時間、及び区切り方に相違がある。

次に、1秒当たりの拍数が明かに示しているように発話スピードの早い順は、A局

表2 所要時間及び発話と休止の時間

		(A+B+C)	(A)	(B)	(C)
		所要時間 (拍数)	発話時間 の合計	休 止 時 間 の 合 計	挿 入 音 (回 数)
A局	HK (6:00)	72.096 (499)	55.617	15.674	0.805 (12)
	KS (7:15)	55.606 (425)	44.410	10.468	0.728 (9)
B局	MW (7:00)	63.506 (460)	53.575	9.931	0.000 (0)
	TT (8:00)	66.196 (496)	53.334	11.968	0.894 (12)

表3 発話と休止時間の割合及び発話の速さ (SDは標準偏差)

		発話時間の割合	休止時間の割合	平均発話時間 (句の数)	1秒当りの拍数 (SD)速さ	平均休止時間 (休止の数)
A局	HK	78.3%	21.7%	0.976 (57)	9.0 (0.98) 3位	0.280 (56)
	KS	81.2%	18.8%	1.708 (26)	9.6 (1.78) 1位	0.419 (25)
B局	MW	84.4%	15.6%	1.984 (27)	8.6 (0.74) 4位	0.382 (26)
	TT	81.9%	18.1%	1.270 (42)	9.3 (1.63) 2位	0.285 (42)

のキャスターKSが1位であり、B局のキャスターTTがこれに次ぐ。HKが3位、A局のMWが一番おそい。

しかし、この結果はさきの主観的評価と大きく異なる。主観的な早口の評価では1位から順にTT、MW、KS、HKであり、とくにMWは早くてわかりにくいとされた。実は、発話の速さは休止回数と休止時間のとり方により大きく影響を受け³⁾ 実際の発話の早さとは必ずしも一致しない。つまり、発話時間に対する休止時間の割合の小さいMWの発話は、実際にはHKの発話よりもせかせかと早口に聞こえるのである。これはわずかな休止時間が聞き手にとって内容を理解するための重要な空白であることを示唆している。

表4～7には、各話者の発話における連続部分すなわち、休止から休止までの発話部分の文字を左に示し、右には、それぞれの拍数と発話の所要時間(単位は秒)、さらに、1秒当たりの拍数及び区切りの後の休止時間を示した。

休止のとり方は、不適当な区切りの例(▽印)も見られるが、概して文法的区切りと一致している。太字の数字が示すように各文の切れ目における休止時間は長く、この点は各話者とも同様である。

表6には見られないが、他の表中には、句頭に「エ」「ア」等無意味な挿入音が見られる。それぞれの下には、挿入音に要した時間を示した。これらの挿入音の中には、実験資料上では確認できるが、聴覚的にはちょっと気づきにくいような短い音もある。()内に文字のないのは、かな表記のしにくい挿入音である。各表により発話部分に長短のあること、1秒に入る拍数つまり発話速度に相違のあること、休止時間にはばらつきのあること等がわかる。各表の末尾(下部)の平均値とこれに対するSDすなわち標準偏差の大小が、このばらつきの度合を示している。

表4 話者 HK の発話と区切り

〈句頭の()内は挿入音、文字のないものは曖昧音〉

	発話時間 (拍数) (sec)	〈拍/1秒〉	休止時間 (sec)
1 (エ)モスクワの小林特派員によりますと (0.040)	(20)	2.143	< 9.3> 0.463
2 日ソ漁業交渉は	(11)	1.350	< 8.1> 0.125
3 大詰めの段階で	(10)	1.044	< 9.6> 0.507
4 (エ)ソビエトが日本の (0.029)	(10)	1.181	< 8.5> 0.064
5 200カイリ内での	(10)	1.250	< 8.0> 0.220
6 サケマスの操業についても	(14)	1.479	< 9.5> 0.546
7 ()厳密な▽ (0.016)	(5)	0.710	< 7.0> 0.111
8 漁獲割りあてを指定してきたため	(17)	2.090	< 8.1> 0.369
9 暗礁にのりあげ、	(9)	0.900	<10.0> 0.659
10 ()3日も (0.031)	(4)	0.522	< 7.7> 0.128
11 最終合意に	(8)	0.780	<10.3> 0.041
12 達せず	(4)	0.457	< 8.8> 0.268
13 議事録への	(6)	0.718	< 8.4> 0.060
14 調印が	(5)	0.553	< 9.0> 0.168
15 できませんでした。	(8)	0.808	< 9.9> 1.503
16 (エ)サケマス交渉の (0.084)	(9)	0.934	< 9.6> 0.038
17 日ソ双方の代表団は	(15)	1.582	<9 .5> 0.296
18 3日	(3)	0.412	< 7.3> 0.128
19 議事録の▽	(5)	0.592	< 8.4> 0.110
20 案文をつめるため	(10)	1.025	< 9.8> 0.176
21 交渉を再開しましたが	(14)	1.326	<10.6> 0.516
22 (エ)この口 (0.352)	(3)	0.337	< 8.9> 0.418
23 日本の	(5)	0.624	< 8.0> 0.186
24 200カイリ内での	(10)	1.192	< 8.4> 0.304
25 サケマスの操業についても	(14)	1.400	<10.0> 0.324
26 ソビエト側が	(7)	0.728	< 9.6> 0.128
27 厳密な▽	(5)	0.657	< 7.6> 0.112
28 漁獲割りあてを指定してきたため、	(17)	1.850	< 9.2> 0.673
29 ()日本の (0.033)	(5)	0.530	< 9.4> 0.060

表3 読書と休止時間の割合及び読書の満足度と読書の満足度との関係
 <音利割合のよりの半文、音入割合内()の満足>

音利割合 (0.02)	音入割合 (0.02)	平均満足度 (句の数)	1.0以上の割合 (%)	平均休止時間 (分)
30	200カイリ内での	(10)	1.163	<8.6> 0.134
31	割りあてまで	(6)	0.582	<10.3> 0.278
32	ソビエト側に規制されと▽	(13)	1.444	<9.0> 0.046
33	いわれはないとする日本側と	(16)	1.708	<9.4> 0.682
34	()サケ・マス資源は (0.044)	(9)	1.021	<8.8> 0.462
35	()サケやマスが (0.041)	(6)	0.690	<8.7> 0.046
36	産卵する▽	(6)	0.652	<9.2> 0.066
37	川をもっている	(8)	1.078	<7.4> 0.251
38	ソビエトのもので、	(8)	0.788	<10.2> 0.512
39	日本の	(5)	0.536	<9.3> 0.094
40	200カイリ内の	(9)	1.080	<8.3> 0.133
41	漁獲量についても、	(10)	1.045	<9.6> 0.428
42	規制する	(5)	0.508	<9.8> 0.049
43	権利があるとする	(9)	1.083	<8.3> 0.096
44	ソビエト側の主張が	(11)	1.131	<9.7> 0.036
45	対立し	(5)	0.616	<8.1> 0.490
46	(エ)結局 (0.018)	(4)	0.464	<8.6> 0.406
47	(エ)議事録の調印にまで (0.022)	(12)	1.352	<8.9> 0.189
48	至りませんでした。	(9)	0.832	<10.8> 1.000
49	(エ)交渉は (0.095)	(5)	0.537	<9.3> 0.081
50	4日も引き続き	(9)	1.299	<6.9> 0.148
51	行われることになっていますが、	(16)	1.418	<11.3> 0.424
52	これで	(3)	0.390	<7.7> 0.020
53	4日の出漁は	(8)	1.087	<7.4> 0.065
54	不可能となり、	(7)	0.740	<9.5> 0.480
55	5日の出漁さえも	(10)	1.232	<8.1> 0.250
56	危ぶまれる	(6)	0.760	<7.9> 0.107
57	状態となっています。	(11)	1.207	<9.1>
		合計 平均 (SD)	(499) (9) (0.42)	55.617 <8.9> (0.98)
				15.674 (0.280) (0.270)

[日本=ニッポン]

表5 話者 KS の発話と区切り

		発話時間 (拍数) (sec) <拍/1秒>	休止時間 (sec)
1	(エ)日ソ漁業交渉はア大詰めで (0.162) 手間どっておりましてエ	(26) 3.178 <8.2>	0.129
2	(エ)3日もオ (0.158)	(4) 0.590 <6.8>	0.059
3	調印がアできませんでした。	(13) 1.241 <10.5>	0.878
4	これはソソビエトが日本の200カイリ内での オサケマス漁業についてもオ	(35) 3.968 <8.8>	0.095
5	厳密なソ漁獲割りあてをオ指定 (シテ) (0.249) してきたためです。	(24) 2.793 <8.6>	1.501
6	(エ)サケマス交渉の日ソ双方の代表団はア (0.066)	(24) 2.399 <10.0>	0.231
7	(ア)3日 (0.091)	(3) 0.504 <6.0>	0.212
8	議事録の案文を作るために	(16) 1.399 <11.4>	0.087
9	交渉を再開いたしました。	(15) 1.245 <12.0>	0.781
10	(エ)この席で一ソビエト側はア (0.025)	(12) 1.438 <8.3>	0.445
11	サケ・マスのオ資源はア	(9) 1.206 <7.5>	0.391
12	サケ・マスが産卵する川をもっているウ	(19) 2.090 <9.1>	0.139
13	ソビエトのもので、	(10) 0.755 <13.2>	0.500
14	日本の200カイリ内の漁獲量についても	(24) 2.329 <10.3>	0.220
15	ソビエトが規制する権利があると	(17) 1.897 <9.0>	0.085
16	主張してきました。	(9) 0.718 <12.5>	1.105
17	これに対し日本側は	(13) 1.409 <9.2>	0.392
18	日本の200カイリ内での割りあてまで	(21) 1.942 <10.8>	0.135
19	ソビエト側に規制されるいわれはないとして 対立し	(27) 2.783 <9.7>	0.420
20	結局ウ	(4) 0.515 <7.8>	0.091
21	議事録の調印まで至りませんでした。	(20) 1.811 <11.0>	1.176
22	(エ)交渉は4日も引き続き行われることに (0.037) なっておりますがア	(31) 2.818 <11.0>	0.493
23	(エ)これでエ (0.048)	(3) 0.421 <7.1>	0.062
24	今日4日の出漁はソ不可能となり	(17) 2.017 <8.4>	0.750
25	明日5日の出漁さえもオ	(12) 1.226 <9.8>	0.091
26	危ぶまれる事態になっております。	(17) 1.718 <9.9>	
	合計	(425) 44.410 <426.9>	10.468
	平均	(16) 1.708 <9.5>	0.419
	(SD)	(0.91) (1.78)	(0.40)

【ソ=日本】

【日本=ニッポン】

表6 話者 MW の発話と区切り

		発話時間 (拍数)	〈拍/1秒〉	休止時間 (sec)
0	最初は日ソサケマス交渉です。	(17)	1.979	<8.9> 1.428
1	モスクワで行なわれている日ソサケマス交渉 は3日 ▽	(28)	3.191	<8.8> 0.430
2	両国代表団が事務レベルで	(17)	1.953	<8.7> 0.245
3	議事録の案文を作成する作業を続けましたが	(27)	3.001	<9.0> 0.328
4	話し合いは又ももの分かれとなり	(17)	2.171	<7.8> 0-312
5	妥協の目処がつかないまま	(13)	1.475	<8.8> 0.251
6	交渉は4日に	(9)	1.040	<8.7> 0.077
7	持ちこされました。	(8)	0.809	<9.9> 1.282
8	モスクワの日本側代表団筋によりますと	(24)	2.514	<9.5> 0.381
9	先に締結された日ソ漁業協力協定では、	(26)	3.194	<8.1> 0.398
10	日本側の漁獲枠について	(15)	1.958	<7.7> 0.400
11	協議に基づきソビエト側が決定すると規定 されていますが	(32)	3.944	<8.1> 0.422
12	議事録の案文を作る段階になって	(21)	2.253	<9.3> 0.356
13	ソビエト側は	(7)	0.710	<9.9> 0.283
14	日本の200カイリ内の	(13)	1.664	<7.8> 0.219
15	魚種別漁獲量についても	(14)	1.838	<7.6> 0.372
16	ソビエトが独自に決めると明記するよう日本 側に求めてきました。	(34)	3.828	<8.9> 0.824
17	これに対し日本側は	(12)	1.271	<9.4> 0.352
18	200カイリ内は日本の主権の範囲として	(21)	2.841	<7.4> 0.095
19	抵抗していますが、	(10)	1.039	<9.6> 0.432
20	ソビエト側の態度は堅く	(14)	1.581	<8.9> 0.352
21	依然として対立が続く	(14)	1.542	<9.1> 0.232
22	調印は又も持ちこされました。	(16)	1.931	<8.3> 0.920
23	このため	(4)	0.490	<8.2> 0.207
24	今日にも予定されていた	(12)	1.430	<8.4> 0.065
25	漁船の出航は取りやめとなり	(16)	1.992	<8.0> 0.341
26	交渉の最終段階で	(14)	1.412	<9.9> 0.355
27	日本側は苦しい立場に追いこされました。	(22)	2.503	<8.8>
	合計	(460)	53.575	<234.6> 9.931
	平均	(17)	1.984	<8.7> 0.382
	(SD)		(1.91)	<0.74> (0.26)

[トランスクリプション]

[日本=ニホン]

表7 話者 TT の発話と区切り

()内は挿入音及びその持続時間(秒)文章中の一印は声のひきのばし部分

	発話時間 (拍数) (sec) <拍/1秒>	休止時間 (sec)
1 さて——モスクワで行なわれております日ソ サケマス交渉は3日▽	(32) 4.165 <7.7>	0.290
2 (エ)両国の一代表団が事務レベルで (0.101)	(18) 2.183 <8.2>	0.310
3 (エ)議事録の▽ (0.050)	(5) 0.738 <6.8>	0.057
4 案文を作成する作業を続けましたが	(22) 2.453 <9.0>	0.384
5 (ア)話し合いは又ももの分かれとなりまして (0.047)	(20) 1.828 <10.9>	0.272
6 妥協の▽	(4) 0.580 <6.9>	0.062
7 目処がつかないまま	(9) 0.970 <9.3>	0.276
8 交渉は	(5) 0.467 <10.7>	0.042
9 4日に▽	(4) 0.536 <7.5>	0.052
10 持ちこされました。	(8) 0.786 <10.2>	1.611
11 (エ)モスクワの一日本の代表団筋により (0.084) まずと一先に締結されました	(34) 3.959 <8.6>	0.267
12 日ソ漁業▽	(6) 0.783 <7.7>	0.049
13 協力協定では、	(10) 0.979 <10.2>	0.480
14 日本側の一漁獲枠につきまして、 (エ) (0.097)	(18) 2.166 <8.3>	0.421
15 協議に基づいて	(9) 1.218 <7.4>	0.250
16 ソビエト側が決定すると	(14) 1.679 <8.3>	0.216
17 (エ)規定されておりますが、 (0.051)	(11) 1.049 <10.5>	0.489
18 (エ)議事録の案文を作る段階になりまして (0.098)	(23) 2.230 <10.3>	0.289
19 (エ)ソビエト側は、 (0.070)	(7) 0.683 <10.2>	0.515
20 (ア)日本の 200カイリ内の (0.082)	(14) 1.121 <12.5>	0.230
21 魚種別の▽	(5) 0.761 <6.6>	0.055
22 漁獲量につきまして、	(12) 1.311 <9.2>	0.442

23	(エ)ソビエトが独自に (0.065)	(9)	0.999	<9.0>	0.028
24	決めることを明記するように	(14)	1.320	<10.6>	0.202
25	日本側に求めてきました。	(15)	1.279	<11.7>	0.822
26	(エ)これに対しまして日本側は (0.112)	(16)	1.335	<12.0>	0.269
27	200カイリ内は	(9)	1.095	<8.2>	0.269
28	日本の主権の範囲だと	(14)	1.535	<9.1>	0.261
29	して——抵抗しておりますが	(13)	1.420	<9.2>	0.307
30	ソビエト側の態度は堅く	(14)	1.406	<10.0>	0.276
31	依然として	(6)	0.555	<10.8>	0.112
32	対立が続き	(8)	0.850	<9.4>	0.304
33	調印は	(5)	0.452	<11.1>	0.058
34	又も	(3)	0.418	<7.2>	0.079
35	持ちこされました。	(8)	0.809	<9.9>	0.784
36	このため一	(4)	0.530	<7.5>	0.044
37	今日にも予定されておりました	(15)	1.331	<11.3>	0.257
38	漁船の出航は取りやめとなりまして	(19)	2.039	<9.3>	0.281
39	(エ)最終段階で日本側は (0.037)	(16)	1.472	<10.9>	0.302
40	苦しい立場に▽	(8)	0.982	<8.1>	0.092
41	追いとまれて▽	(6)	0.560	<10.7>	0.105
42	おります。	(4)	0.302	<13.2>	
	合計	(496)	53.334	<396.2>	11.968
	平均	(12)	1.270	<9.4>	0.285
	(S D)		(0.83)	(1.63)	(0.28)

[日本=ニッポン]

6. アナウンサーHKとニュースキャスターKSの相違

図3には、4名の話者それぞれについて休止から休止までの各発話時間と、1秒あたりの拍数つまり発話速度とをそれぞれ横軸と縦軸にとって示したものである。(1)(2)はA局、(3)(4)はB局であり、上部(1)(3)がアナウンサー、(2)(4)がニュースキャスターである。

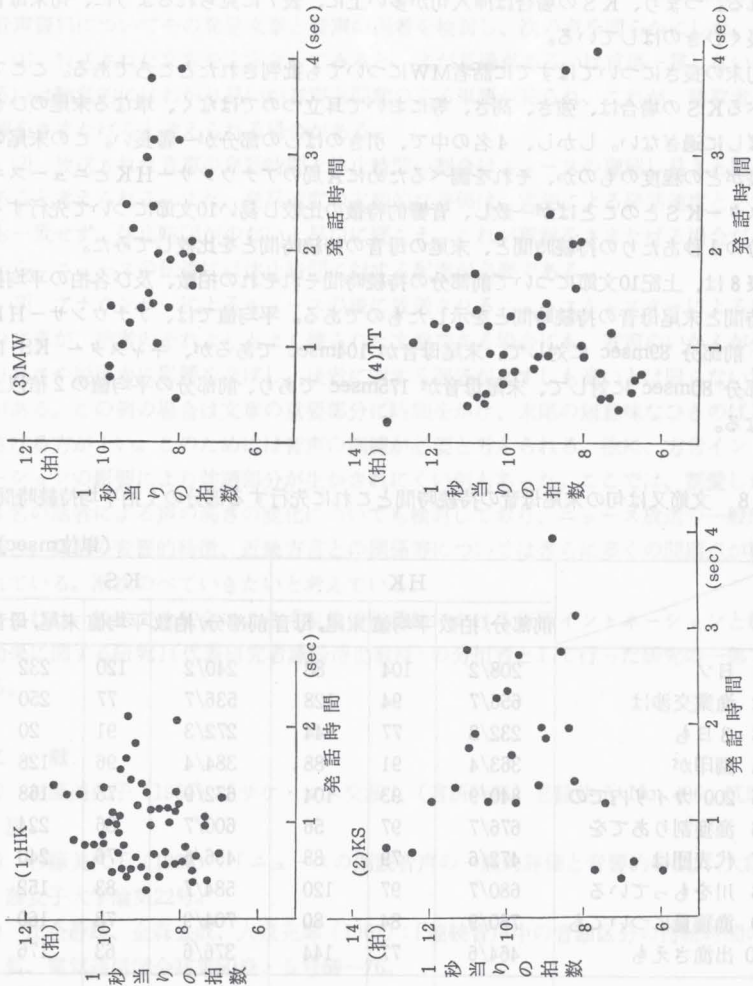


図3 発話時間と発話速度

A局の(1)HKは、各発話時間が他者に比べて短く、ばらつきが少ないが、速度の変化は次のMWより大きい。B局のMWは発話時間にばらつきが多いが、発話速度に変化が少ない。ニュースキャスターはいずれも発話時間、速度ともにばらつきが多く、とくに(3)KSの場合にはその傾向が顕著である。これはある程度自然な発話であることを示している。(4)TTは(1)HKと(3)KSの中間にある。

KSの発話は、すでにのべたように発話文章がよく練られている。このように長所が多いにもかかわらずさきの評価では「分かり易さ」「説得力」等の点が高くない。これは評価の高いアナウンサーHKと比べて、発話の訓練が不足していることが考えられる。つまり、KSの場合は挿入句が多い上に、表7に見られるように、句末母音を長くひきのばしている。

句末の長さについてはすでに話者MWについても批判されたところである。ここでのべるKSの場合は、強さ、高さ、等において耳立つのではなく、単なる末尾のひきのばしに過ぎない。しかし、4名の中で、引きのばしの部分が一番長い。この末尾の延長がどの程度のものか、それを調べるためにA局のアナウンサーHKとニュースキャスターKSとのことばが一致し、音響的特徴の比較し易い10文節について先行する部分の1秒あたりの持続時間と、末尾の母音の持続時間とを比較してみた。

表8は、上記10文節について前部分の持続時間それぞれの拍数、及び各拍の平均持続時間と末尾母音の持続時間とを示したものである。平均値では、アナウンサーHKは、前部分 89msec に対して、末尾母音が 104msec であるが、キャスター KS は前部分 80msec に対して、末尾母音が 175msec であり、前部分の平均値の2倍以上となる。

表8 文節又は句の末尾母音の持続時間とこれに先行する部分の1拍平均持続時間

(単位msec)

	HK			KS		
	前部分/拍数	平均値	末尾、母音	前部分/拍数	平均値	末尾、母音
1 日ソ	208/2	104	88	240/2	120	232
2 漁業交渉は	656/7	94	128	536/7	77	250
3 3日も	232/3	77	144	272/3	91	20
4 調印が	363/4	91	88	384/4	96	128
5 200 カイリ内での	840/9	93	104	672/9	75	168
6 漁獲割りあてを	676/7	97	56	600/7	86	224
7 代表団は	472/6	79	88	456/6	76	240
8 川をもっている	680/7	97	120	584/7	83	152
9 漁獲量についても	760/9	84	80	704/9	78	160
10 出漁さえも	464/6	77	144	376/6	63	176
平均		89	104		80	175

この結果は、KSが重要部分の単語の発話を早口で言い、従がって重要な情報をなう部分が早く（重点が置かれず）、しかも重要でない末尾に無意味な時間をとることになる。これが話者KSが文章の明快さにかかわらず、高い評価を得られない原因の一つと考えられる。

8. 結 び

以上、A局、B局4名のアナウンサー、及びニュースキャスターにより放送された音声資料についてその発話文章と音声の両者を検討し、次の点を明らかにした。

(1) 放送された文章を文字化してみると、文が長過ぎあるいは首尾一貫しない例あるいは聴覚的にはわかり易いが音声上問題のある単語が見られ、これが、聴取者の理解をさまたげると考えられる場合がある。

(2) 放送された音声の発話時間と休止時間の割合はニュースの理解し易さと関連があると考えられる。また、発話速度の主観的な評価は、実測による発話速度と必ずしも一致せず、休止時間が少ないと早口に聞こえ、これが理解をさまたげる場合があるから、ニュースの伝達には休止時間に対する配慮が必要である。

(3) アナウンサーによるニュースの後に放送されるニュースキャスターによる報道の文章が、前者のそれよりもよく練られた文章である場合にも、音声のいかんが分かり易さや説得力に影響を及ぼし、後者に対する評価が必ずしも高いとは限らない場合がある。この例の場合は文章の重要部分に時間をかけ、末尾の無意味なひきのばしをさける方がよい。このためには音声の訓練が必要と考えられる。他に、方言イントネーションの影響により強調部分が生かされにくい例もあった。ここでは、割愛したが4名の話者による声の高さの変化についても検討しており、ニュース放送の一般的評価と、発話の音響的特徴、近畿方言との関係等についてはさらに多くの問題点が残されている。漸次のべていきたいと考えている。

これは、放送文化基金による「現代情報番組における東西イントネーションと聴覚効果に関する研究」(代表研究者藤崎博也教授)の分担者として行った研究の一部である。

文 献

- 1) 杉藤美代子(1985):「サケ・マス交渉」(言語時評)言語生活 No. 406. 筑摩書房。
- 2) 杉藤美代子(1986):「ニュースの朗読音声の一般的評価と音響的特徴」,大阪樟蔭女子大学論集22号。
- 3) 比企静雄、金森去成、大泉充郎(1967):「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50巻・5号69-76。