

タイトル	講演2「演技音声の表現にあらわれるジェンダー差のイメージ」
著者	丸島, 歩; MARUSHIMA, Ayumi
引用	北海学園大学人文論集(73): 15-29
発行日	2022-08-31

## 講演2 「演技音声の表現にあらわれる ジェンダー差のイメージ」

丸 島 歩

○丸島氏 それでは、始めさせていただきます。

「演技音声の表現にあらわれるジェンダー差のイメージ」というタイトルで下記を報告させていただきたいと思います。

こちらの学会でのテーマが、これまでの研究成果と展望ということだったのですが、もともと実験音声学の研究室に院生のときに在席していたのですが、その一方で、日本語教育の現場に立っていたこともあって、二足のわらじというか、ちょっと二重人格みたいな感じで、音声学と日本語教育をやっていたところもあって、これまでやってきたことが浅くばらばらとしていましたので、一体どういうお話をさせていただいたらいいのだろうと、ちょっと悩んだのですが、大学院生のときは、主に発話速度の研究を実験音声学的手法で行っていました。院生のときに、ちょっと休学し

て韓国に日本語を教えに行ったり、修了後も、ここに着任する2020年3月までは留学生に日本語を教えていたということもあって、学生者の音声の分析を、現在もちょっと継続はしているのですが、いろいろと関わっております。今は共同研究者と一緒にビルマ語母語話者、つまりミャンマーの学習者の音声の分析も行っています。

2020年にこちらに来てから、〈やさしい日本語〉に関する在住外国人への



情報提供のための一つの日本語の文体なのですが、とてもユニバーサルデザインなどと言われることもあります。そちらの研究というところまではちょっとまだいけないのですが、実践的なことを少し始めています。

今回は、院生のときからしばらく発話速度のことをやっていたのですが、ちょっと院生のときから行き詰まっています。ちょっと音声的なことを、音声学に関わる新しいテーマの研究をしなければというふうに始めたものが、今回、お話しする内容になります。まだ始めてから二、三年ですので、あまり深められているところではないのですが、現在まで行った分析等について御報告できればと思います。

まず、日本語の性差といいますか、特に女性語の研究というのは、これまで社会言語学ですとかジェンダー言語学の方でかなり研究が行われて、研究の蓄積が非常にたくさんあるのですが、ただ、例えば小説ですとか、漫画ですとか、ドラマの台本の分析であったりとか、自然な会話であったとしても、文字起こししてそれを分析しているものがほとんどで、会話等の音声、音響的に特徴の差を扱ったような研究というのはほとんどありませんでした。そこに着目して、ジェンダーの差、性別の差というのを見ていけたらというふうに思って、始めた研究です。

どうしてそういう研究があまりこれまで行われてこなかったのかということをお考えすると、やはり発声器官、聴音器官が、男女で生理的にもともと大きく異なるので、男性の発話、女性の発話を比較したときに、それが社会的な差なのか、それとも生理的な差なのかということの線引きがちょっとなかなか難しいというところがあるのかなというふうに考えました。

そこで、アニメ等の吹き替え、アテレコで、女性声優さんが男性役を演じるということがしばしばあることに注目しまして、1人の同一の女性声優か、男性役、女性役、両方演じている音声を分析してみようというふうに考えました。もちろん、自然の発話と演技の音声などで、そこに差はあるわけですが、ジェンダー言語学の研究でも、フィクションでのせりふを分析対象にして、現実とは違うけれども、フィクションであるからこそ、

私たちの、これが女言葉である、これが男言葉であるというイメージを強く反映しているというような指摘もありますので、フィクションの音声ということで、演技音声を分析対象とまずはしてみることにしました。

分析資料としては、本当は声優さんの訓練を受けているような方に条件を統制したデータをとってということをやりたいかかったのですが、本格的に始めたときにコロナが始まってしまいまして、ちょっとどうにもできなかったということもあって、予備実験用にちょっと見つけてきたものを、ひたすらいろいろな観点で分析しているような状況です。

どういものかといいますと、同一の女性声優さんが男性役、女性役、恐らく同じぐらいの年代の若い男性と女性役を1人で演じているCDドラマを見つけてきて、そこから音声をとって分析を行っています。歌と音声ドラマが収録されているもので、1分から3分ぐらいの短いドラマ3点なので、量としてはそれほど多くはないのですが、BGMが基本的に重畳していないというのが非常に好都合でして、もうBGMがのっかってしまうと、音響分析というのがほぼ不可能になってしまうので、非常に都合のよいものだったので、これを今のところ分析している状況です。ただ、効果音等が入っていたりとか、そこは分析に適さないもので、省いています。あとは、笑い声などは、これも音声とはちょっと見なせないところがありますので、これも省いています。

分析の観点としましては、全体的な特徴を見るために、基本周波数、声の高さを見ています。これで全体的な声の高さがどう違うのか、どれぐらい違うのか、抑揚の大きさもだまかに見ています。それから、母音の音色、音質の違いを見たかかったのですが、条件が違う中で一番見やすいなというふうに思ったのは、母音フォルマント、母音の音色に当たるところだったので、ここも見ています。あと、イントネーションも見たいと思ったのですが、文末が一番類型化しやすいということがあって、文末のイントネーション、この3点を主に観察しています。

まず、声の高さについてなのですが、かなり古くから研究があって、探してきた中で一番古いものが飯田(1940)というもののなのですが、成人だ

けではなくて、子供から男女の声の高さを見ているような研究です。成人女性が大体 205 Hz ぐらい、青年男性が 180 Hz ということなのですが、その後も似たような研究はあって、大体これぐらいで大きく違いはありません。成人女性が 200 前後、成人男性が 100 ちょっとぐらいというような結果が出ていることがほとんどです。

母音フォルマント、母音の音色についてなのですが、フォルマントという声紋みたいなものですね。それを分析しているものもかなり古くからあって、服部ほか(1957)によると、第1、第3フォルマント、低いほうから第1、第2、第3というふうに見ていくのですが、大体第3ぐらいまで見ていくことが多いです。第3フォルマントまで見ていまして、ともに女性のほうが高くなるという結果が得られています。予想どおりと言えるのではないかと思います。

これは演技の音声ではなくて、実際の成人女性、成人男性を比較しているものです。

私が行った分析の結果なのですが、こちらのグラフが基本周波数の、この箱の真ん中にある線が中央値になっています。このひげが出ているところが、幅というか、ピッチのレンジです。

左側の表が、セミトーンという値になっていて、縦幅の違いというのが、Hz で現すと知覚的な印象とちょっとずれてしまうというのがあって、セミトーンという単位を使っているのですが、ちょっと分かりづらいということもあって、右側にヘルツに直した表を出しています。

こちらがその飯田(1940)で実際の成人男性と成人女性の声の高さを見たものと、本研究で男性役と女性役の音声を比較したものになります(図1)。

こうしてみると、男性役と女性役で声の高さは違うのですが、成人女性の値と男性役の中央値というのはほとんど変わらない値になっています。むしろ女性役のほうが成人女性としてかなり高い音声になっているということが分かります。

ただ、では男性役の音声と成人女性と全く同じなのかというと、そうと

## 中央値 (Hz)

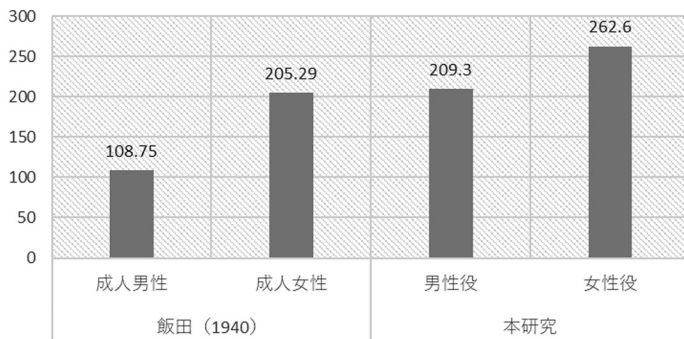


図1 基本周波数の中央値の比較

も言えない部分がありまして、これが実際の分析の画面なのですが、「開けてくれるんだと思ってたよ」という音声なのですが、ちょっとアニメアニメした音声なので、びっくりされるかもしれないですが、流してみます。「君は僕のために開けてくれてるんだと思ってたよ」という音声で、「たよ」の部分が、声帯の振動が、少なくとも音響的には検出されていなくて、ささやき声のようになっています。これはどういうことなのかなという、普通に話していると、音声のピッチ、声の高さがだんだんだんだん低くなっていくのですが、恐らくこの文末のところで、かなり女性としては低くなっている、これぐらいの高さで、しかも文末で息が続かなくなっているところで、声帯振動を保っているというのが難しくなっているのではないかというふうに考えられます。ささやき声に近いような音声になっているのですが、聞いている側はそこまで、ここがささやき声というふうに意識しているわけではないので、恐らく聴覚印象としては、実際のこちらの値よりも少し低く聞こえているのではないかというふうに想像されます。男性役の音声では文末がこういう形になっているのがすごく多かったのですが、女性役の音声ではほとんど見られませんでした。

抑揚に関して、単純な比較がしにくい部分はあるのですが、大まかな傾向として見てみると、全体で見ると、役柄の性別によってピッチレン

ジ、抑揚の大きさというのは変わらなかったのですが、ピッチレンジが小さくなる場面というのは、役柄の男女差が観察できました。

女性役の場合は、大半の場面でピッチレンジが大きくて、抑揚が大きい波形をしていたのですが、ピッチレンジが小さいのは、落ち込んだときとか、声をひそめて話すときとか、感情としてちょっと特徴的なところでピッチレンジがすごく小さくなるという傾向が見えました。

男性役に関しては、自ら話し手のときはピッチレンジが大きいのですが、自らが聞き手のときはピッチレンジが小さいという傾向がありました。

女性役では、自分が話し手なのか聞き手なのかということはあまり影響がなくて、聞き手であってもかなり抑揚を持って、相手から話を聞き出すような発話というのも、ピッチレンジがかなり大きかったという特徴がありました。

次に、母音フォルマントについての分析です。

フォルマントというのは、音声が生道内で共鳴して増幅された場合の音です。これを観察することで、母音などの弁別が可能になります。先ほど申し上げたように、大体第3フォルマントまで見るのですが、日本語のほとんどの語源、共通語、標準語、首都圏方言、いろいろな言い方があると思うのですが、そこも含めてですが、大体第2フォルマントまでで母音の弁別は可能です。第1フォルマント、第2フォルマントは、比較的口の形とかがどうなっているかということと分かりやすく対応しているところがあります。第1フォルマントは開口度に対応していき、開口度が高いほど高くなります。第2フォルマントは舌位置に対応していき、舌の位置が前寄りであればあるほど高くなります。

先ほど申し上げたように、自然発話ではほとんどの母音の第1から第3フォルマントが女性のほうが男性よりも高いという結果が得られています。

では、演技音声ではどうだったかといいますと、こちらが、ちょっと見づらいのですが、下の黒いバーで書いてあるのが第1フォルマント、真ん中の白抜きが第2フォルマント、上の斜線が引いてあるものが第3フォル

マントです。

女性役，男性役がペアになっていて，左が女性役，右が男性役で，左からア，イ，ウ，エ，オというふうになっています。

第1フォルマントはそんなに大きく変わらないのですが，アに関してだけ，男性役のほうが少し高くなっていました。これは実際の成人男性，成人女性も逆になっています。

第2フォルマントに関しては，イ以外は女性役のほうが高くなっているという結果です。

第3フォルマントについては，オ以外，女性役のほうが高くなっているという結果が得られました。

第3フォルマントに関しては，どういう口の形とか声道の形が影響しているのかというのが一概に言いにくい部分があるので，考察からはちょっと外しているのですが，まず，アで男性役音声のほうが女性役音声より第1フォルマントが高くなったのは，恐らくは低い声を出すために喉を下げた影響だと考えられます。開口度に一番影響されるのですが，もちろんそれ以外の要素というのも影響がありますので，恐らくは開口度よりは，喉を下げたということが影響しているものと思われる。

エ，ア，オ，ウで女性役音声のほうが男性役音声より第2フォルマントが高くなっているのは，恐らく舌位置がかなり女性役音声で前寄りになっているものと思われる。

こちらが第1フォルマントと第2フォルマントをプロットしたものです(図2)。知覚的な印象と近づけるため，対数のグラフになっています。

縦軸が第1フォルマントで，下にいくほど高くなっていて，横軸が第2フォルマントで，左にいくほど高くなっています。なので，左にいけばいくほど舌位置が前寄りになっていて，下にいけば下にいくほど開口度が広がっている，口が大きく開いているというような形になっています。

ちょっと見づらいので，次のスライドにいきますと，左側が服部ほか(1957)の実際の成人男性，成人女性を比較したものになります。実線で示しているものが女性で，波線で示しているものが男性です。これを比べる



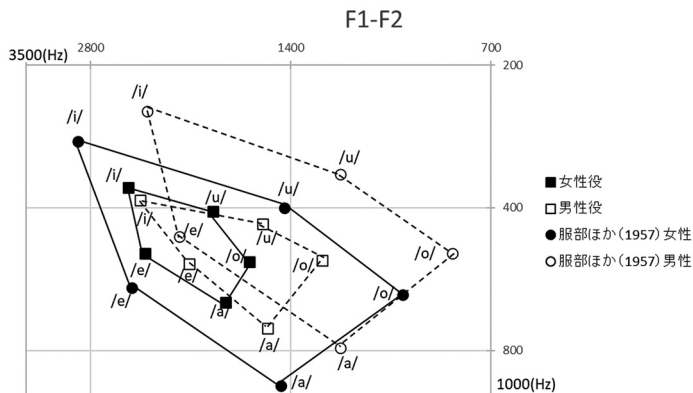


図2 第1・第2フォルマント

と、そのままスライドするような形で、女性の音声のほうがフォルマントが高くなっているというのが見てとれると思うのですが、本研究の場合は、女性役の音声の、特に後ろ寄り、ウ、オ、アのような、比較的舌位置が後ろ寄りのものが第2フォルマントが高くなっていて、全体的に舌位置が前寄りで話されているというような傾向が見てとれます。

女性が男性役を演じるときに、何か強い特徴が出てくるのかなと思ったのですが、むしろ女性役の音声でかなり舌位置を後ろに持っていないというような、努力という言い方が正しいか分からないのですが、工夫された発音をしているのかなというのが感じられる結果になりました。やはり舌位置が前になると、第2共鳴腔という、唇から舌で区切られたところまでの共鳴腔が小さくなるので、第2フォルマントが高くなって、高いというのは、やはり小ささとか、かわいらしさみたいなものを想起させるというのが音象徴的な研究でも指摘されていますので、もちろん声優さんもそれを知っていて、第2フォルマントを上げようと思ってやっているわけではないと思うのですが、女性らしさを表現するために、こういうふうに舌位置を調整することで、結果的に第2フォルマントが高くなっているというふうに考えられます。

次に、文末イントネーションについての分析に移ります。

文末イントネーションの分類は、いろいろな提案があるのですが、郡(2003)の分類を基準としています。

文末イントネーションについては、性格印象の影響というのも大きそうというふうに思いましたので、性格印象に関するアンケート、聴取のアンケートも行っています。さらに、本当に女性らしく、もしくは男性らしく聞こえているのかということも併せて質問しました。ビッグファイブ短縮版というのが計20項目でしたので、それプラス女性らしさを加えて、計21項目、合計のほうで聞きました。

文末イントネーションなのですが、左側の三つが女性役で、三つドラマがあるので、全員違う人物という設定になっているので、分けています(図3)。

右側の三つが男性役です。

女性役の音声で、全体的に赤の疑問型上昇調というのが多くなっています。

3Fに関して、黄色の顕著な下降調というのがあるのですが、これはケーキの売り子さんをしている場面からで、「ありがとうございました」とか「いらっしゃいませ」という、店員さん独特の音調というのがあったので、これがちょっと多くなっているというのがあります。

男性役については、2Mと3Mについては平調、特に特徴的な音調がな

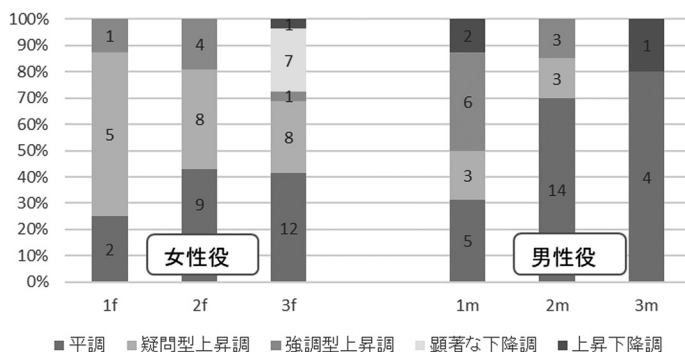


図3 文末イントネーション型の分類

いパターンが多いのですが、1M という男性役に関しては、強調型上昇調という音調が多く見られました。

疑問型上昇調と強調型上昇調の違いなのですが、ずるずると上昇していくような音調です。それに比較して、強調型上昇調はどんな音調かという、ちょっとジャンプして上がるような上昇が強調型上昇調です。異なる発話内容、文末等で使われるというふうにされています。

文末を先ほどのスライドでは見ていたのですが、文末以外でも、かなりポーズがとられている箇所があって、その音調がどうなっているのかというのを見ました。

2F と 1M が 6 か所、そういう箇所があって、それでも多くはないのですが、ほかと比べるとちょっと多めかなという印象です。

どうしてかという、1M と 2F は、1 回の発話のターンで発話量がすごく多くて、そのために、どこかで息継ぎをして話を続けていくというところが多かったためです。

この 1M と 2F では、上昇下降調という音調が多く見られました。上昇下降調というのは、「何々して～」、「何々して～」、「何々して～」というような、ちょっと上がって下がるというような音調です。

これについては、役柄のジェンダー差というよりは、別の要因、恐らく性格印象ではないかなということで、この分析結果から、性格印象についても見てみようというふうに考えました。

まず、女性らしさの比較もしているので、そちらを見ますと、ちなみに 3F と 3M という役柄は除いています。3F に関しては、売り子さんをやっている場面というのが結構長くありましたので、ちょっと特殊かなと思ったのと、3M の発話量が著しく少なかったからです。

1F, 1M, 2F, 2M というふうに見ています。女性役のほうが、やはり女性らしさの印象は高くなっている。もちろんこれは音声だけの影響ではなくて、発話内容等も含めてそういうふう判断されているとは思いますが、印象に差がみられるかなと思います。

役柄ごとの性格印象がこのような形です (図 4)。ビッグファイブの短

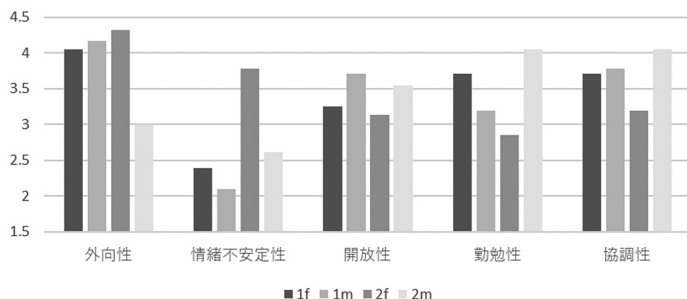


図4 役柄ごとの性格印象

縮版で出てくるのが、外向性、情緒不安定性、開放性、勤勉性、協調性の五つです。

左から、1F, 1M, 2F, 2M, 女性, 男性, 女性, 男性というような並びになっています。

先ほど言ったように、1F, 2Fは、1M, 2Mよりも、女性役のほうが男性役よりも女性らしく聞こえているというのはこの結果からも言えるかなと思います。

あとは、1Fという役柄、情緒不安定性がすごく高くなっているということです。これはすごく落ち込んで愚痴を言うようなシーンがあるので、こういう結果になったと思われます。

あと、女性役同士で比較すると、1Fと2Fを比べると、情緒不安定性に大きく違いがあるのと、勤勉性に違いがあって、1Fは勤勉性が高く評価されているのですけれども、2Fはあまり高くないというのが特徴になっているかと思います。

男性役同士で比較すると、外向性に大きい違いがあって、1Mは外向性が高く評価されているのですけれども、2Mは高くないという結果になっていて、勤勉性についても少し差があるかなと思います。1Mがあまり高くなくて、2Mが非常に高いというような結果になっています。

これを性格印象と文末イントネーションの特徴をまとめると、このような形になります。

女性役に関しては、性格の違いを問わず、かなり疑問型上昇調が多用されている傾向にありましたが、1Mと2Mに関しては性格印象でかなり使われている文末イントネーションが異なるという傾向が見られました。

ただ、もちろんこれは二つの役柄でしか比較をしていないので、こういう性格印象の男性だとかいう文末イントネーションになりがちだというのは一概には言えないと思うのですが、今回、分析したものからは、このような傾向が見られています。

今後の課題なのですが、発話内容の影響、やはりCDの音声ドラマからとっているのでは、影響を大きく受けていると思いますので、条件を統制した音声を、ちょっと落ちついてきたので、とりにいきたいなというふうに思っています。

ただ、役柄のジェンダーが発話内容に影響している可能性も当然あるので、単純に条件を統制するのがなかなか難しいなというふうに思っています。ここの問題をどうクリアするのか、ちょっと頭を悩ませているところです。

あと、今回、分析したのは、アニメを中心に活躍している声優さんの音声だったので、女性らしさというよりは、役柄としては若い女性という設定だと思われるのですが、ちょっと少女性みたいなものが表現されているものでもあるなというふうに考えています。

特に第2フォルマントのところに関しては、アニメ音声の研究などでも似たような指摘がされているということもあって、むしろ女性らしさというよりは、アニメの女の子らしさということなのかもしれません。なので、落語などとの音声の比較もしてみたいというふうに思っています。ちょっと後回しになってしまうかもしれませんが。

文末イントネーションを見たのですが、役柄のジェンダーと文末の表現、「何々だわ」とか、「何々だぞ」みたいな、文末の表現と役柄のジェンダーで影響は大きいと思うのですが、文末の表現が文末イントネーションに与える影響も大きいと思うので、こういう、この役柄が男性役だからこういう文末イントネーションになっているというよりは、もしかしたらこうい

う文末表現を使っているからこういうイントネーションになっているということが当然あると思うので、そこももうちょっと細かく分析する必要がありますかなというふうに考えています。

こちらが参考文献と分析資料です。

以上です。

ありがとうございました。

○司会 では、質問、いかがでしょうか。

○質問者 ありがとうございました。

1個、申し上げたかったことがありますので、令和3年の、最近の社会言語学の研究は十分雰囲気が分かりました。楽しかった。

ちょっと質問が二つぐらいありますので、まずは、先生の経験的なお話ではかなり深く聞いたと思いますので、細かい情報が、それで、量的なデータが発表されましたので、それは助かりましたと思うのですが、6番のスライド、いいですか。

○丸島氏 こちらでしょうか。

○質問者 こちらですね。

私の印象かもしれないのですが、先生のイメージの単語とか印象という単語の使い方ですけれども、ちょっと気になったので、これは経験的な表現ではなく文化的な表現だと思いますが、先生の御経験的なデータ分析から、そういう理論的な意見がどういうふうに見えたのか、具体的にはどういうジェンダーの日本語を使っていたのかというのをちょっと知りたいのですね。発音とイメージが、つまり原因と影響ということですね。理論とかいろいろあると思いますので、ちょっとお聞きしたいのですが、これが一つの質問です。

あと、もう一つの質問、先生はジェンダーという表現をたくさん使っていましたので、セックスとジェンダー、ちょっと気がついていなかったかもしれないのですが、セックスとジェンダーは分類して示したのでしょうか。性別とジェンダーは、かなり違いますので、お答えお願いいたします。

○丸島氏 まず、イメージや印象というのはどういう理論からきているかというお話だったのですが、まだ、ある程度先行研究を見てはいるつもりではあるのですが、ちょっとまだ量的なところを見るとところでまだ精一杯でして、そこと理論をどう結びつけて考えるかというところにははまだちょっと至っていないというのが現在の状況です。

もう1点の、ジェンダーとセックスということについてなのですが、ここもあまり深く考えてジェンダーというのをよく使っているというわけではなくて、特にアニメの声優さんの音声を主に分析しているわけですが、例えば女性の服装をしていて、ジェンダー的には女性だけれども、セックスとしては男性とか、その逆とかというようなキャラクターもいると思うのですが、ちょっとそこまでのことを含めてまだ見られていなくて、かなりそのあたりの音声は複雑になりそうということもあって、ちょっとあいまいなまま使っているところはあります。

○質問者 コメントだけなのですが、先生もお分かりだと思いますけれども、セックスはあまり選ばれないものですよ、基本的に。

○丸島氏 そうですね。

○質問者 ジェンダーが選ばれる。例えば次の今後の課題で、原因と影響の話をしたということで、非常に大事なお話を聞けたと思います。

○丸島氏 ありがとうございます。

○司会 ほかにいかがでしょうか。

○質問者 性別内の特性について、確かに発表の中でも性格印象とか、あるいは年齢のことについても言及されていましたが、本当に考えていくと行きがたないような感じですね。地位によっても多分違うでしょうし、それから、状況によっても違ってくると思うのですが、そういう属性毎のカテゴリーみたいなものは今後どうしていくのかなというのが1点目で、もう一つが、スライド18で、先ほど調べている研究が、びっくりするぐらい古い。これは自分で追試をやってみようとか、そういうことはないのですか。

○丸島氏 そうですね、過去にやったものなどはあるのですが……。

○**質問者** 多分、現在では体格も相当変わっていると思います。なにせ60年前ですからね。

○**丸島氏** はい。

○**質問者** そうすると、このとおりの結果が現在も当てはまるかなという疑問がないわけではないですね。

○**丸島氏** それほど数値としては極端なものではないのかなというふうには感じるのですが、ただ、もう一つ、実はこれ、問題というか、単純な比較ができないところがありまして、これ、単音というか、一音一音、ア、イ、ウというふうに発音しているものと、これは発話の流れの中で、比較的安定したところをとってはいるのですけれども、なので、五角形が小さくなっているというのは、普通に話している中でやっているの、ちょっと単純に実は比較ができないというところがあります。むしろ多分そっちのほうが問題なものだったので、ただ、ちょっと全体の発話の中での資料というのがあまり出てこなかったの、そこも本当は見るべきかなとは思っております。

○**質問者** 最初の質問のカテゴリーの話は今後の課題ということで……。

○**丸島氏** そうですね。ちょっと考えてみているところはあるのですけれども、やはりきりがなくなってしまうと、特に演技音声というところを見ていくと、またちょっと現実とは違うカテゴリーがいろいろ出てきまして、そこの深みにはまると、ちょっとどこまで考えた方がいいのかというところで、そこも少し悩んでいる最中のことではあります。