

## 音声学への疑問

—

音韻論周辺の、あるいは縁辺の学問として音声学がある。従来は大ざっぱにいえば、音声学的基礎のもとに、音韻というものが認定されている。あるいは、ごく荒くいうならば、ラングとパロールと

の差に当たるともいえる。ところで、この場合の音声学とは正確に  
いえば発声生理的音声学のことだ。

以下、発声生理的音声学を意味する音声学のときは「音  
学」というように「」をつけて示すことにする。

ラングに属するものとしての音韻は、具体的なあらわれであるパ  
ロールの面でしかとらえることができない。パロールの面からい  
えば、その発現に当たって、どのような生理的な動きをするか、と  
いうことは重要なインデックスになるに違いない。

わたし自身もこのインデックスをたびたび利用してきた。た  
とえば、国立国語研究所報告16「日本方言の記述的研究」で宮  
崎県西臼杵郡日の影方言の記述に当たって、次のように述べ  
た。

〔一〕は、東京方言のそれと比べると、くちびるを張る度は非  
常に強い。〔二〕の場合でも、〔三〕の場合でもこれは同じ。発音  
のときの口を見ていると、横にぐっと引かれるのがはつきり観  
察される。この特徴が、〔一〕の系列を生む契機となったので  
はないかとも考えられる。すなわち、〔E〕や〔O〕などの比較  
的くちびるを丸める母音のあとにこれが来るとき、早く発音し  
ようとすると、これらの丸いくちびるの母音がじゅうぶん母  
音の響きを発しないうち、口が急激に横に広げられ、ただ、丸  
いくちびるの半母音素〔 $\text{e}$ 〕として残った、と考えるわけ  
である。……

達してきている。しかし、これには限界があるということを感じず  
にはいられない。

まず、音声学者の側からの限界について考えよう。たとえば、国  
際音声記号の表を見ても、もちろん〔 $\text{e}$ 〕なり〔 $\text{o}$ 〕というよう  
な「簡略記号」だけで満足してはいるのではないことはわかる。〔 $\text{f}$ 〕で  
舌が上がっていること、〔 $\text{t}$ 〕で舌が前寄りのことを示すというよ  
うに、補助記号を相当程度動員している。非字母の音声記号にし  
ても、なかなか細かいように一見見える。たとえば、イエスペルセン  
などによると、〔 $\text{f}$ 〕は、 $\text{a}_{\text{p}}\text{p}^{\text{f}}\text{r}^{\text{h}}\text{o}^{\text{e}}\text{g}^{\text{e}}\text{t}$  などとあらわされる。

しかし、細かさ、詳しきは、けっきょくこの程度のこと、それ  
以上には出ない。もちろん、これで満足しているわけではない。も  
っと細かく、ということをねらっている。

ところが、このように細かくなると、すべての人が観察と記述と  
に通じるというわけにはいかなくなるし、わたしは、同一音声に対  
して、学者たちが違った観察をした例を多く見てきた。たしかにこ  
れは望ましいことではなく、けっきょくは、一つの記述しか正しい  
ものはありえないとは考える。しかし、その唯一の正しい記述のた  
めには、いわゆる「耳のよさ」に加えるに、ある程度の訓練という  
ことが必要になってくる。言語学者すべてが耳がいいとは限らな  
い。いくぶんは、名人芸に頼らなければならないことになる。この  
ように、名人芸に頼るということは、科学にとってマイナスで、あ  
るいは、科学以前であることを示すものといえよう。いうまでもな  
く、科学的操作に名人芸の手腕が必要なのではない。しかし、そ  
の分野はなるべく少ない方がいいし、少なくとも、材料集めのレベ  
ルからそうでは困る。材料的には同じところからスタートしうるよ

ところで、科学というものは、どんどん細かく記述するように発

うに努めるのが、科学の間口を広げることに通じる道だと思ふ。

たとえば、D・ジョーンズは英語の母音を百二十聞き分けたという。しかし、これをすべての音声学者に求めることは現実問題として不可能だろう。

以上は、いわば音声学者の能力という点からの疑問だったが、方法論上の限界について考えよう。人間の顔がひとりひとり違っているように、当然発音器官の形状も違っているに違いない。たとえば、顔が違えば口の大きさが違う。口蓋の奥行きは、おとなの間だけでも、最長二・五センチメートルぐらいは違っているという。この大きな差を無視しておいて、一ミリよりも短いところを前寄りだ後ろ寄りだというのは大きな矛盾ではないか。もし、すべての人の口蓋の、たとえば軟口蓋と硬口蓋との比が同じならば、まだ許せるのだが、もちろんそういうことはない。第一軟口蓋と硬口蓋との境界ははっきり引けるものではない。そのようなはっきりしない領域内で、前だ後ろだというのも、これはナンセンスではないか。

その他、舌の長さなども、人によってすべて違うだろうし、歯ならびも違う。舌が長いという聴覚印象を受けることもある。ということは、舌のどこかで閉鎖のしかたに、同じ「[ ]」なら「[ ]」を発しても、差があるということだ。「音声学」では当然これらを記述すべきだと思うがどうしてしないのか。

### 三

今の「音声学」の前提というか、仮説は「同じ調音運動による音声は同一だ」ということだ。その逆をいえば「違った調音運動からは違った音声が生じる」ということになる。この逆はその性質から

すれば当然なりたたなければならぬ。ここで「調音運動」とは何かという順になる。「調音運動」とは、音声器官をもってする、音声を発するための運動、と概略的にいつてよからう。とするならば、「調音運動」は音声器官が違えば当然違ってくるということが、上の仮説から導き出される結論だと思ふ。ところが、今の「音声学」は、非常に生理的であるにもかかわらず、これらの点一切に目をつぶって成立している。つまり、方法論上まったく欠陥に満ちているといつていい。

母音の第一、第二フォルマントを縦横軸として、日本語の各母音をプロットした図(たとえば土居光知氏のもの)を見ると、たしかにイならイは、エならエの領域とまざり合うことはない。つまり、ある固有領域を持っているようだ。しかし、これは領域だから、ある広さを持っており、一点というわけにはいかない。ということは、イならイの中に異音があることを意味する。いいかえれば、違う調音運動をしていることになる。これを同じ「[ ]」などと表記していいのだろうか。ソナグラムで見ても、「[ ]」にもいろいろあることがわかる。その「いろいろ」という語にしても、これをテープに取って、二つ目の「イ」だけを切り離し、これを人に聞かせたところ、すべての人が「エ」と聞き取ったそうだ。事実「いろいろな絵」という音声をソナグラムで見ると、二つ目の「イ」は最後の「エ」と極めて似ているようだ。もともと「[ ]」と「[e]」とはソナグラムで形は似てはいるが、これを「[i:io:]」と表記する人が多いのは、無意識のうちに意味から考えて客観的音声表記への努力を放棄したものと見えよう。「[ ]」という単独の音だけでなく、「シ」というモーラの「[ ]」では、「[ ]」も「[i:]」の「[ ]」として、「[ ]」的な要素



前に顔が違えば口の大きさが違うと書いた。口腔の大きさとすると、これは共鳴箱が違っているということになる。これはたしかに音色に関係してくる。しかし、音色だからといって、これを言語にとって非本質的なものとして排除するという態度は、音韻論的なものではないか。

言語音だけを「音声学」では対象とするなら、音色も当然とりあげるべきものと思う。世に「ささやきディスクジョッキー」とか「マダムキラー」などといわれるのは、音色が伝達の媒体として相当な力を持っているということを示すものといえよう。このような強烈な聴覚印象を与えるものを、まったく無視していて言語の研究といえるかどうか。

わたしは、音韻論のレベルで、音色などを捨象するのに必ずしも反対ではない。記述の便利のためには、特に音素の記述のためには、その方が有利だろう。しかし、たとえば、男性のことばと女性のことばとで、文法が違うような場合、いわゆる音素記号でこれを示すだけでは不十分だと思う。だから、普通は、これは男のことば、これは女性のことばというように注をつけて区別するのだが、記述言語学に徹するならば、少なくとも男声・女声の差くらいは、音韻記号的に示すべきだと思う。

前に歯ならびの違いなどについて述べた。これによる差を無視するのが今の「音声学」のようだが、これはいわゆる「音声学」の段階では認めるべきではないと考える。音韻論の段階で、無視するかどうかを決めるべきものと思う。

## 六

普通は、入れ歯の人とか、いろいろ発音器官に故障がある人の言語は「音声学」の対象としない。しかし、この態度は根本的に誤りだ。

義歯には発声生理的音声学から見ても、いろいろ問題があるようだ。たとえば、義歯を相当数入れた場合、発音しにくい音としては「セ」と「ソ」とがあるのはなぜだろう。また、総義歯の場合と比べると、たとい一本でも自然の歯を残しておいた場合の方が、はるかに発音上の障害が起こらない。これは、歯に、発音のときの運動感覚が記憶として残っているためと考えられるが、その記憶はどんなものだろうか。一枚の義歯と一枚の義歯との間に空気のめれる口を作っておいた方が、発音のためにいいのは、いわれてみれば当然だが、この歯のすき間という大切な発音器官は精密な発声生理的音声学ではなぜ問題にしないのだろうか。以上すべての問に対して、今の「音声学」は完全な答えをすることができない。

まれな例だが、子どもでも入れ歯をする場合がある。この場合、子どもはおとなに比べると、同じ程度に義歯をしても、義歯を入れる前と同じ発音に回復する（と主観的に感じる）のが早い。これはおそらく言語形成期というものと関係があるろう。さて、義歯を入れたばかりには主観的に違う音が出るというのは、歯とか口蓋とかが変わったのに調音体を前と同じに動かす、つまり、同じ調音運動をするためだろう。ここでは、同一の調音運動をとったのに別の音が出たということになる。いいかえれば、同じように調音体を動かしても、口の形の違いによって別の音がするというので、あまりにも調音体的な「音声学」が、発音器官の形などを無視する根拠は崩壊したといつてよからう。

さて、そうなると、おとなでもそうだが、子どもでは特に、頭の中に抽象されている音韻に近づけるべく、調音運動の方を変えろ。そして子どもの場合いち早く新しい調音運動で前と同じ音を出すわけだ。いいかえると、別の調音運動をしたのに同じ音が出たということになる。ここでも発声生理的音声学の根本仮説は崩れ去るということをいってよからう。

## 七

以上のことをまとめて個条書きにしてみると次のようになる。

a・言語音を、特にその発声生理的な面からありのままにとらえようという「音声学」の詳しさには、限界がある。

b・したがって、「音声学」は異音であるのに同じ音声表記をせざるを得ない面がある。これは基本的には音韻論の立場と違いはない。

c・同一音声は同一の調音運動から生ずるという「音声学」の根本仮説は誤りだ。

ここから導き出される結論は、「音声学」は科学として存在することは許されないということだ。発声生理的音声学は実用語学において、成人した学習者のために使われる用をなすだけのものだ。

コミュニケーションにはいうまでもなく、話し手と聞き手とが存在する。そして、この両者をつなぐものとして音波がある。この音波こそがこの両者から独立した純客観的な、物理的存在だ。

もちろん、話し手は、その音波だけを聞くのではない。音波を生み出すための調音運動に当たって、音波を通じないで、発音器官の振動が直接、鼓膜を打って聞くということがある。この話し手だけ

にある事情によって、話し手の聞く自分の音声は、ある曲げを受けている。しかし、観察する立場は、そういう曲げのない音波によるほかはとる方法がない。

次に、聞き手の方はどうだろう。聞き手はその音波を鼓膜に受けて、それが神経系を経て大脳に伝わる。音波は純客観的なものだが、鼓膜のところから、個人差が生じてくる。この個人差に頼っていたのでは、真に科学とはならないことは前に述べた。この個人差の生まれる原因は、もちろん、いわゆる「音声学的訓練」を経たかどうかにもあることはたしかだが、それだけではない。鼓膜には、繊毛が密生していて、その繊毛の長さの差によって、それぞれの周波に同調して振動を起し、それが大脳の方に伝わる。当然、発音器官が人の顔が違うごとく違っているのとまったく同様に、この繊毛の植わりかたに個人差がある。こうなれば、同じ音波に対しても、聞きかたは、けっして万人が万人同じというわけにはいかなくなり、これは訓練で全面的におおえるものではない。こういう不安定なものに科学が頼るわけにはいかない。

こうなると、当然、われわれのとるべき方法として残された道は、音波そのものの分析ということになる。より客観的・物理的存在である音波だけを手がかりにする。ここに音響的音声学が登場する。内容は、在来の音響学とまったく同じだが、ただ対象を言語音に限る。

したがって、わたしの立場は、音声と音韻との区別を認めず、したがって音声学と音韻論とを分ける必要はないという意見とは違っている。たしかに今の「音声学」であるならば、音韻論と根本的には違わないが、そういう「音声学」でない音響的音声学が新しく音

声学として起るべきだと考える。つまり、音声と音韻とはまた別の概念として存在することになる。

## 八

最後にアクセントの研究について少しふれておこう。

今までのアクセント記述には、音響学的なものを除けば、音声学的なもの一つもないといつていいと思う。

かなに書きあらわすべき内容を持つ音素に当たる音声を観察するときは、今までは、もちろん聴覚的音声学の力もかりるが、特に記述方法は、主力を前に書いたように、発声生理的音声学にかりる。ところが、アクセントの「音声学」的記述は、ほとんど聴覚的音声学的なものだ。発音器官の緊張などについて述べたものがないわけではないが、これは徴々たるものだ。このように態度が違うものを一律に音声学の名のもとにまとめるのは、はなはだ厳格性を欠いている。もちろん、アクセントという、強弱、または高低の、音量的配置だから、聴覚的の方がとらえやすいことはわかるが、だからといって、方法論的混乱を認めていいことにはならない。この点になると、音響的音声学、ないしは音響学は態度が一貫している。音響的音声学では可視的図形をそのときによって、音質的に見ると、音量的に見るかの差になるだけだ。

アクセントを聴覚的に観察する場合、促音や無声子音、母音の無声化したところは、音響学的には高さが無いのに、どうして高さを音声学的に記述できるのだろうか。これは発音器官は緊張度などはあまり考慮せず（つまり「音声学」的ではなく）、おそらく、聴覚によって得られたものの、そのままの記述ではなくて、音韻論的な

解釈が加わって、ここは高く、あるいは低く考えた方が法則的になるものだから、そう記述するのだろうか。すなわち、これは音韻論的態度としなければならない。まとめていうならば、音声学的といつても、実は音韻論的にしか見えていないという場合が多い。

このことは、人間の耳が、アクセントを聴覚的に聞くときの精度ということともからんでくる。よく知られているように、ピッチ・レコーダーなどの示すところによると、音響学的な絶対的高さは、複雑な曲線を描いており、単純にいわゆる一拍に一つの高さをあてはめるということは、音声学的というよりもむしろ音韻論的だという例証になると思う。アクセントには、どうしても自然下降という現象が、いわば不可避免的に起こる。たとえば、ピッチ・レコーダーによれば、「車」という語で、しばしば、「マ」の最高のレベルは、「ク」の最高のレベルよりも低い。にもかかわらず、クルマと「音声学」にも表記するのは、音韻論的に「*クマ*」なる概念がすでに観察者の頭の中にできあがっているからだろう。

「車」の例は、「国語国文」第30巻第11号、宮地裕氏「イントネーション論のために」から。

ピッチ・レコーダーの示すような複雑な曲線は言語研究には不要だというのが今までの言語分析者たちの暗黙の底流になっているように思う。しかし、こういう細かさが必要ないといういいかたをするのは、すでに音韻論の領域にはいって、そこからの発言をしている証拠だろう。細かく細かくという方向に進んでいる「音声学」の自殺だ。

音響的音声学の事実としては、そのような曲線があり、それをどう解釈するかについて音韻論があるべきだ。

(野元菊雄)