

田口泖三郎の「トーキーフィルムによる日本語の音素の研究」 に對する授賞審査要旨

理化學研究所に於ては、此の數年來、トーキーフィルムの改良に努め、田口所員及びその同僚の努力により、一つのフィルムに濃淡の縞と之を曲線に表わすものとを同時に相並んで記録するようにしたが、田口君は、これによつて日本語の音素を研究し、少くも日本に於ては、次に記すような全く意外の新しい結果を得るに至つた。

日本語に於ける或る單純な發音、例えば、「ク」「ケ」の如き發音をフィルムに寫しとつてみると明瞭に區別される三つの部分が現われる。即ち「ク」に就ては初めの極めて短い時間に起る子音「K」に相當する部分、終りの比較的長い部分の母音「U」に相當する部分と、この二つの中間にある極めて振幅の小さい部分である。この中間の部分は全く發音の性質に關係しない部分であつて、之を切り取つて縮めても、亦人工的に引のばしても、機械にかけて復音させると、何れも「ク」といふ音が聞えるが、併しこの「K」に當る部分と「U」に當る部分とを、○・三秒以上離せば子音が全く聞こえなくなつて只、「U」(ウ)といふ母音だけが聞こえる。そこで、今度はこのフィルムを逆送りにして聞くと、「U」のみが聞こえて、終りの「K」の部分は聞えぬ。それで本來の日本語には子音で終る言葉がないことになる。尙「U」の代りに、他の母音を附けて試みても同じ結果を得る。

次に「ク」と「ケ」とを續けて言つて、フィルムに寫して復音させれば、豫想通り「クケ」といふが、これを逆送りして聞くと「エク」と言つて、終りにあるべき子音「K」は聞えぬ。而して、ここに「ク」と聞える音の「K」は前

の綴りの「ケ」に付いて居つた「K」であつたのである。

以上により、子音と母音との相獨立して存在して居ることは明らかにわかる。即ち物理的に音聲の音素が證明されたわけである。よつてファイルムに寫した母音子音の音素を一字一字に相當する様に切り離して、これを適當につき合せて、任意な言葉を發音させることが出来るわけである。

拗音と名付ける組立音に於ても、その要素は明瞭に現われる。例えば「ヂヤ」の音をファイルムに寫してみると、三つの部分から成り立つて居り、始めの極く短い部分は「J」に當り、次の少し長いところは「Y」に當り、その終り最も長いところは「A」に當る。そこで、始めの部分を墨で塗り消して、復音機にかければ「ヤ」といひ、又次の「Y」に當る部分だけを塗り消せば「ダ」といひ、又始めの二つを塗り消せば「ア」という様に、各部が日本語の音素に當るのである。

尙、田口君は、清音と濁音との關係、音の音調、強さ及び繼續時間等に就て、同様の實驗を行い、何れの場合に於ても、賞讃すべき結果に到達した。

之を要するに田口君の日本語の音素に關する研究は、先ず其の實驗に當つてトーキョーファイルムを應用する點に於て優れた着想が認められるが、其の研究結果に於ては、母音と子音との特性を始として、音の音調、強さ、繼續時間等に關して、何れも前人未發の有益な業績を擧げたもので、斯學に貢獻する所多大であると認める。