

音楽教育とハイテク

鈴木 寛 (兵庫教育大学教授)

人間のコンピュータ化 = 絶対音感 (1)

絶対音感の育て方の本が10万部突破の勢いで売れているそうです。確かに絶対音感を持たないものからすれば、絶対音感保持者の能力はすごいものに思えるでしょう。

私の学生にもスプーンがコーヒーカップのお皿に当たった僅かな音だけでそのピッチを言い当てるばかりでなくどの模様のお皿であるかまでもズバリ言い当てる者がいました。移調楽器の記譜と聞こえる音のギャップが埋まらないため吹奏楽を諦めた学生もいました。少し回転が遅くなったテープレコーダで聴くと僅かにピッチが低いので気持ちが悪いと言う学生も居ました。

それでも、彼らの殆どが知っている曲を即座に移調して演奏することができません。本当に絶対音感とは「優れた」音感なのでしょうか。もし本当に優れた音感なら過去の作曲家や演奏家はすべて絶対音感保持者であつたでしょうし、音大の合格者はすべて絶対音感保持者で占められているはずです。

かく言う私も絶対音感保持者ですが、通常はギターの調弦の時やアカペラの合唱の開始音をとるのに利用するくらいで、ひとたび音楽として鳴り始めたものに対しては絶対音感ではなく、相対音感しか使いませんので原調でなくても平気ですし、少々ピッチが高かろうが低かろうがお構いなしです。

人間がピッチ判定をするメカニズムを現代では科学が完全に究明しています。通常私達の聴覚は20ヘルツから2000ヘルツまでの範囲内の1500種類までを弁別できます。(音の信号としては400,000種の弁別が可能)ですから10セント程度のピッチの違いは特に音楽的な訓練を受けなくても弁別できます。

耳の中の蝸牛殻は文字どおり蝸牛のような形をした器官ですがその内部のコルチ器を伸ばした概念図が下の図です。

鼓膜に近いほど高い音を感じるこの器官では内部を満たす液の振動に応じて特定の場所の繊毛が刺激を受けそれがピッチ情報として大脳に伝えられるのですが、それがあたかも「ピアノの特定のキーを叩いたように感じる人」を絶対音感保持者と言い、およその高さは分かるが正確な音名はわからないのが非絶対音感保持者(相対音感保持者とは限らない)です。

つまり絶対音感保持者は音であれ音楽であれあたかも目の前の鍵盤が押されているように知覚するのです。これはデジタル・チューナーが正確に楽器のピッチを検出するのと全く同じ原理であって、満5才くらいまでに楽器を半年以上経験したすべての子どもにつく能力なのです。この能力はニューラル・ネットワークが完成される5才を境目にそれ以降ではほとんどつかないことが知られています。これは鳥が親鳥を識別するのに必要とするような生存に必要な能力として殆どの動物に見られ、人間でも楽器音以外の音や音声に対する絶対音感はずべての人にあるのです。5才までに楽器に接した子どもはあたかも親鳥の声を記憶するようにそのピッチを記憶してしまっただけのことで音楽的能力とは殆ど無縁なのです。

アルファベットが読めてもそれを使った外国語が分かるのとは限らないように、音のピッチが分かってもその音のつながりが持つ音階や調や旋律や和声の音楽的意味が分かるわけではないのです。むしろ絶対音感に頼りすぎるためそれら旋律や和声等の音楽的メッセージが理解できない子どもが増えているのです。

