

脳と才能

連載第16回
酒井 邦嘉
東京大学教授・言語脳科学者



酒井邦嘉 (さかいくによし)
1992年東京大学大学院理学系研究科博士課程修了、理学博士。専門は言語脳科学で、人間に固有の脳機能を研究している。著書に『言語の脳科学』『科学者という仕事』『科学という考え方』(中公新書)、『脳の言語地図』(明治書院)、『脳を創る読書』(実業之日本社)、『芸術を創る脳』(東京大学出版会)、『チョムスキーと言語脳科学』(インターナショナル新書)、『脳とAI』(中公選書)、『勉強しないで身につく英語』(PHP研究所)。

「頭脳はよいことに使えば使うほどよいことへの能力が育ち、高い能力の中に働かせられると益々高く働いてゆく」

『鈴木鎮一のことば集 一心を育てる』 p.28
(公益社団法人才能教育研究会、2018年)より

鈴木鎮一先生のお言葉を紹介しながら、その奥義^{おうぎ}を科学で考えるという連載です。才能教育研究会がめざす「才能」には、どのような意味が込められているのでしょうか。そしてその才能は、脳のどんな働きに支えられているのでしょうか。

前回の連載で、楽器の「練習(お稽古^{けいこ})」を「勉強」と対比させてみましたが、今回は「訓練」に近い練習について考えてみましょう。私は小学生の頃にヴァイオリンを習っていて、毎回のレッスンは、セヴシク(1852-1934)の「作品1-1」という教本で始めました。セヴシク(Ševčík「シェフチーク」という発音の方が近い)は、チェコ生まれのヴァイオリニストです。この教本は、A線で四分音符の「ラシドシ」と弾くところから始まり、八分音符で「ラシドシラシドシ」、そして十六分音符で「ラシドシラシドシラシドシラシドシ」と続く、運指の強化訓練集です。この後も無味乾燥な音型が続き、いくらやっても達成感が得られなかったことを覚えています。そうした訓練の効果は、「体で覚える記憶」とか「筋肉の記憶(muscle memory)」などと一般に呼ばれますが、実際は筋トレというより、脳の運動指令を高めることだと考えられます。

鈴木先生が敬愛されていたフランスのヴァイオリニスト、ジャック・ティボー(1880-1953)は、次のように述べています。「セヴシクはまるっきし魂のない機械的なシステムですが、ずば抜けて正確な演奏をするヴァイオリニストを数多く生んできたのは疑いのないことです。しかし本当の才能を潰^{つぶ}してきたこともまた争う余地はありません。ヤン・クーベリックなどは本物の才能を持ったヴァイオリニストでした。セヴシク以外の教師についていけば、大変なヴァイオリニストになっ

ていたと思います」(F・H・マーテンス著・角英恵訳『ヴァイオリン・マスタリー 名演奏家24人のメッセージ』全音楽譜出版社、2017年、p.15)。そうした「機械的なシステム」は、果たして必要悪なのでしょうか。



アメリカの名マジシャンであるアル・シュナイダー(1943-)は、特定の技術をマスターする上で、次のような5つの段階を経るのが普遍的な原則だと述べています。

- 1) 混乱(Confusion)：初めて経験する試行錯誤^{さくご}の段階
- 2) 受容(Acceptance)：技術を知っただけでマスターしていない段階
- 3) 失敗(Bungles)：やればやるほど失敗が続く段階
- 4) 不満と倦怠(Frustration and Boredom)：練習が^{けんたい}つらく、つまらなく感じられる段階
- 5) 歓喜(Fun)：正しく自動的にできるようになる段階

この中では、第2段階から第3段階にかけてが一番の関門でしょう。よく考えて注意深くやればできるので、会得^{えとく}したと勘違いしがちだからです。さらに失敗続きとなると、そこで自信を失い、練習をやめなくなるかもしれません。練習は何回やれば十分とか、何時間すればよい、というものではありません。特に意識しなくても、脳が自動的に指令を出せるようになって初めて、その技術をマスターしたと言え



「苦悩を経て歓喜へ」とは、ベートーヴェンの有名な言葉です

るのです。この教えに従えば、セヴシクの教本は理に^か適っているでしょうし、「暗譜で弾けて初めて音楽になる」とよく言われるのにも、うなずけます。芸の道は常に険しく、時に苦悩を伴うものですが、どれほどの鍛錬が必要かは誰も教えてくれないものです。



冒頭の鈴木先生の言葉のように、「頭脳は使えば使うほど育ち、益々高く働いてゆく」わけですから、最後に歓喜の段階が待っていることを信じて、ひたすら繰り返し練習するしかないわけです。さらに鈴木先生は、「私共は人間自身の<人間生長の原則>を心得なくてはならないはずである」とお書きです(同 p.28)。スズキ・メソッドを通して楽器をマスターできたなら、普遍的な鍛錬の原則を心得たことになりまますから、将来どんな道に進んでもその原則を活かせることでしょう。