

「確かめる」世界

佐藤 誠

(東京工業大学)

視覚や聴覚に劣らず触覚も人間にとって大変重要な知覚である。実世界において物に触れたときに指先に感じる感覚をバーチャルアリの世界でも提示できないだろうか。そんなことを考え始めたころのことを振り返ってみたい。

ひとつ鮮明に残っている思い出がある。それは筑波で開かれた科学博覧会でのことである。「ザ・ユニバース」と題した全天周立体映像の展示をF社が行った。覚えておられる方も多いのではないだろうか。コンピューターグラフィックスの技術を使用し、当時大変高価な装置であったスーパーコンピューターを駆使して作り出したマイクロの世界が立体映像として架空に浮かび出されるといふ展示である。黎明期を迎えていたコンピューターグラフィックスに興味をもっていたこともあって、是が非でも、この展示だけは見逃すまいと勇んで会場に足を運んだのが昨日のこのように思い出される。案の定、展示会場は大変な人気で長蛇の列が入口から会場を取り巻いていた。どのくらいの時間であったろうか、辛抱強く待つて会場に入るとそこには別世界が創り出されていた。

複雑ならせん構造をもった遺伝子が回転しながら上空に舞い上がるシーンや無数の水の分子が熱運動によりゆらぎながら周囲に浮かび上がるシーン、いずれも正確にマイクロの物理法則を模擬した可視化世界であり、その映像の繊細な美しさに驚き感激したのを今でも忘れることができない。

立体映像を見るために観客は左右に青と赤のフィルターのついたメガネをかけている。ふとそのメガネをはずして周囲の人たちの様子を眺めてみた。大人も子供もみんなこの神秘的ともいえるマイクロの世界の中に没入して感動している。そして、架空の物体が目の前に近づいてくると子供たちはいっせいに手を伸ばしてその物体に触れようとする。もちろん私も同じである。無意識のうちに手が伸びてしまうのである。

会場を後にして、あの子供たちの無邪気な所作を目に浮かべながら、ふと思いついた。もしあの子供たちの差し伸べた手の指先に架空の物体の触感を伝えることができれば、子供たちはどんなに驚くだろうか。きっとびっくりするに違いない。どうしたらそんなことができるだろうか。

未知の世界を目の当たりにしたとき、なんだろうそれは、と手を差し伸ばし確かめようとする行動は、人間の本能といってよいであろう。「確かめる」という言葉の語源自体が、手に取ってしっかりつかむ、ということだそうである。指先に糸を吊るし、その糸をモーターで引っ張る。そんな簡単な仕組みの触覚ディスプレイを作りはじめたら、「確かめる」ことのできる世界から抜け出せなくなってしまった。

あれから、もう10数年の歳月が経っている。