

【巻頭言】

バーチャルリアリティと学会の新しい世紀

池井 寧

東京都立科学技術大学



バーチャルリアリティは、ここ10年ほどの目まぐるしい時代の流れを通り抜けて、新しい世紀を迎えることとなった。この間のコンピュータと通信技術の著しい進歩に支えられて、バーチャルリアリティの表現力は劇的に向上した。コンピュータのつくるリアリティが、今後この新しい世紀のうちにどれほどのものとなるかを予想するのは、たやすいことではない。かけている眼鏡をはずしてみなければ、眼鏡越しの世界が見えていたのか、それとも眼鏡型HMDの描画した世界が見えていたのかわからないなどという状況も、それほど遠い未来のことではないかも知れない。リアリティがコンピュータのそれなのか、それとも本当のリアリティなのかということは、今は誰もが明らかだと信じているが、それはコンピュータによるリアリティがまだ我々の生活の中で稀な存在だからにすぎない。両者が織りなす綾の肌理が次第に細くなり、区別することなく無意識に接するようになるとき、よほど注意深く見分ける努力をしない限り、それと気づかない確率は、いよいよ高まることであろう。我々の生活空間の中に、電子メディアの発信情報が、かように高密度で溶け込んでくるとき、むしろ両者を区別すること自体に意味が無くなっていく。電子のリアリティも、最早欠くべからざるものであって、それに支えられて人間は生きるようになる。

コンピュータは、その姿が見えないことによって、より良い仕事を人間にしてくれるとする主張がある。人間に見えるのは明らかな機能であり、またタスクそれ自身であれば、道具として最良であって、そうならば現在のコンピュータのように使うのに苦しむことはないはずだ。コンピュータは、かつては魔法であったものを現実世界で実現してくれる陰の小人になり、その結果、様々な効用を持った魔法の杖のようなガジェットが出現する。それらはリアルな空間に存在する杖である場合に限らない。ウ

ェアラブルなインタフェースを身につけ、それらの杖を思うがままに操れるとしたなら、バーチャルな杖も限りなくリアルな体験の一部となるに違いない……もちろんこの議論は単純過ぎる誇張を含むが、バーチャルとリアルの混合が今後いろいろな形で我々の生活に利用されるようになると思われる。

バーチャルリアリティは、現実のエッセンスというのが字義通りの解釈であろう。エッセンスは、その物のもっとも重要な特質であり、変わらないものとされる。その特質を見つけだして、それに遭遇した時に得られる感覚に相当するものを、コンピュータで作り出そうというのがバーチャルリアリティ技術である。このあたりのところで、バーチャルリアリティの意味する領域の境界線を、仮に引くことができるかも知れない。この境界線の内側だけでも極めて難しい課題をいくらかも見つけることができる。しかし、それと同時に、境界線の外側で、さまざまな分布を持った観点からこの電子メディアに関わりを持つ我々人間の生きた視点にも、目を向ける必要があるのではないかと。変わらないものがあるにせよ、その存在の意味は、個人個人の見方により全く変わってしまうものである。人それぞれの感性の幅が捉えたりリアリティの価値こそが、この技術で作り出されたものの本質であると見なす必要がある。

端的にそのことを伝えてくれるメッセージに接することができた。奇しくも前世紀末、著名な方から頂いた誠に明快な指摘は、「バーチャルリアリティは悪である」(面が多い)とする。薄々と感じながらも、さきの境界線の内にもって日々研究に勤しむ身にとっては、目のさめる思いで受け止めた憶えがある。バーチャルリアリティが作る世界は、虚構の演出には最も都合の良い道具である。しかも、受け手のイマジネーションをほとんど要さずとも力を発揮する。イマジネーションを要さないリアリティ

は、それを受け入れる側の体制を問わないため大変強力である。確かにバーチャルリアリティはそれほど「強い」技術なのである。未成熟な若年層にとって、見かけの迫真性を裏打ちするだけの、現実の深さがそこに存在しえないことが、例外なく理解できるとは思われない。我々は、まだ心の準備、すなわち精神的な免疫ができないうちに、自らが作り出した未知の環境の進歩に追い越されつつある。人間の精神は、柔軟性と脆弱性の狭間で、この新しい電子環境への適応を模索している。

新世紀の学会の守備範囲となると、やはり長いスパンの展望も必要であろう。先端技術を切り拓くだけでなく、学会は世の人々の福祉に広く貢献する義務がある。今後確実に増加することが予想されるサイバー症候群に対して、技術的側面からの処方箋を発行するのは、やはりバーチャルリアリティ学会の仕事ではないだろうか。やや唐突かも知れないが、“私はどこにいて、何を（あるいは、聞き、触れて）行動し、誰と話して、誰がその場にいるのか”という、単純なはずの問いに、ユーザがいつでも明確に答えられるようにする必要があるであろう。もちろん、バーチャル空間での話だが、同時にリアル世界での回答もあやしくなって来てはいまいか？ リアル世界での自己確定が、バーチャル世界のそれによって深刻な影響を受け始めている証拠は、報道機関がいくらかでも伝えて来てくれる。高性能なバーチャルリアリティが充満する世界を一方で目指す以上、その揺り返しを治める緩衝装置にも目を配る必要があるであろう。

広い意味でのナビゲーションと保護の機能が重要となるだろう。「私は、どこにでも居られる」という感覚がバーチャルリアリティの初期の関心事に違いないが、その次には「私はここにいる」という実在感への補強材料が求められるようになるのではないか。しかしその一方で、確固たる定位性は、その裏面においてタイトな現実からの逃避衝動を誘引するかも知れない。それもまた自然な人間性であって否定できるものではないが、安全な避難場所をいかにして用意するかが難しい問題である。現実逃避用バーチャルリアリティには、バランスの良い調合と適切な服用が処方されなければならない。そうした処方方は、本来個々人のパーソナリティや環境に対応したものであり、個人の多様性にきめ細かく応じられるものでなければならない。これには、ウェアラブルコンピューテ

ィングという長期の切り口が、新しい情報制御装置として内的世界の安定な恒常性維持に幾分かの貢献をしてくれる可能性がある——バーチャル空間における自他の境界面になると同時に、自らの存在をぶれなく安全に再定位させてくれる羅針盤を提供することがウェアラブルに期待される。

衣服のもう一つの機能である保護といえ、現在一般国民の喫緊の関心事として、自らの情報の行方であろう。サイバー空間と接触した私の情報は、一体どこで誰が利用するのかということである。利便性と引き替えにどれほどのリスクを負うものなのか。リスクは普段は思ったほどではないかも知れないし、時には楽観的予想をはるかに裏切ることがあるかも知れない。我々はサイバー空間の脆弱性を知りつつも、その利便性が非常に大きいことへの強い誘惑と、それなしには暮らせないという可能性への恐怖とを甘受しなければならない。

こうしたジレンマの中で、「信頼できる教義」を秘かに求めているのが、善良なる大多数の国民の立場かも知れない。これらの難問を正視し、指導的立場で技術の行方を取捨選択できる本学会員の役割とは、まさにここにあるのではないか。誤解のないように付け加えれば、もちろん本学会が宗教法人を目指すのではないことは明らかである。新しい世紀を拓くのは、新しい技術の素養を深めた哲学者集団であろう。そうした人材を育成し、バーチャル社会の精神的保険を提供する役割が、我が学会の果たすべきことに違いない。均衡のとれたバーチャル社会を築く、人に優しい哲学こそが、新世紀における我々の未来を安全で豊かなものに誘導するはずである。我々が次世代の子供達に伝承すべきは、電子環境そのものだけでなく、むしろそれを生み出した健全な設計哲学であろう。

我々人類は、かつて一度も出会ったことのない、バーチャルな世界への扉を開きつつある。あらゆる矛盾と不均衡に満ちたリアルな世界を映す鏡としてのバーチャルな世界が、理想郷を体現しようと考えるのはナイーブな夢にすぎないが、バーチャルな世界は、少なくとも、より良く「設計」が出来る世界のはずである。バーチャルリアリティ学会は、この設計問題にこれまでも取り組んで来たのだが、よりいっそう懐を広げた挑戦が望まれるのが、この新世紀であるに違いないのである。

略歴

池井 寧 (IKEI Yasushi)

東京都立科学技術大学生産情報システム工学科助教授

1959年東京生まれ、1988年東京大学大学院博士課程修了、工学博士。大阪大学を経て、1992年より東京都立科学技術大学に勤務。現在、東京都立科学技術大学

生産情報システム工学科助教授。分散型システム、触覚のバーチャルリアリティ、ウェアラブルなどの研究に従事。バーチャルリアリティ学会の設立時から、理事としてニューズレター、総務、法人化準備などを担当。学会誌委員会委員、ウェアラブル/アウトドアVR研究委員会幹事。