

古くさい未来とはおさらばだ

—ニューロマンサー—

02

暦本純一（東京大学）

基
般

“The sky above the port was the color of television, tuned to a dead channel. (港の空の色は、空きチャンネルに合わせたテレビの色だった)”という、SF 史上屈指のスタイリッシュな書き出しで始まる William Gibson のニューロマンサー (Neuromancer) が出版されてもう 30 年になる。元祖サイバーパンク。そして翻訳家の黒丸尚は Gibson の造語 cyberspace に「**電腦空間**」という訳語を当てた。その後の SF はまさにサイバースペース、サイバーパンクを無視しては語れなくなった。

ニューロマンサー以前の SF では、Arthur C. Clarke の「2001 年宇宙の旅」での HAL や、James Tiptree, Jr. の「接続された女 (A girl who was plugged in)」のような少数の例はあるものの、情報技術の未来に正面から取り組んだ作品は案外と少なかった。宇宙もの、タイムマシンもの、ロボットものはあっても「コンピュータもの」の SF は当時は未開拓の領域だった。

そこに忽然と登場したのが Gibson だった。最初は科学雑誌 OMNI に掲載された短編「クローム襲撃 (Burning chrome)」。コンピュータの作り出す電腦空間に没入 (jack in) して活動する電腦カウボーイたちが登場する。それに続く第一長編がニューロマンサーであり、SF 史上初の三冠 (ヒューゴー賞、ネビュラ賞、そしてフィリップ・K・ディック賞) に輝く。その後、同じ世界観の長編二編 (カウント・ゼロおよびモナリザ・オーバードライブ) と続き、この 3 作はスプロール・シリーズと呼ばれ SF 界のサイバーパンクへの潮流を決定的なものとした。

ニューロマンサーが生まれた 1984 年、インターネットはまだ一般化されておらず、国内では公衆回線と UUCP によるネットワーク JUNET がようやく開始されていた程度だった。コンピュータも PC/AT や Macintosh が登場したものの、まだ主流

は Z80 などの 8bit パソコンだった。実際、Gibson はこの小説をワードプロセッサではなく機械式のタイプライターで書いたといわれている。その時代に描かれた「未来」はいったいどんなものだったのだろうか。

電腦空間 (cyberspace), 没入 (jack in) :

まずサイバースペース (電腦空間)。コンピュータが作り出す仮想の世界に脳とコンピュータを直結して全感覚で没入 (jack in) する姿が描かれている。この世界は the Matrix と呼ばれ、映画の「マトリックス」やコミックの攻殻機動隊にも大きな影響を与えている。頭に装着する電極はトロード、没入装置はサイバースペースデッキと呼ばれていた。そのメーカーは技術超先端国と設定されている日本製とおぼしき、Ono-Sendai あるいは Hosaka。そもそも小説の最初の場面はチバシティのバーであるし、三菱・日立・ニコン (ナイコン) など現存する日本企業の名称も多く登場し、いまでは隔世の感もある。当時まだ VR という用語は使用されていなかった。VPL Research の Jaron Lanier が “virtual reality” という用語を「発明」するのはニューロマンサーの出版から数年が経過した 1987 年のことである。

擬験 (simstim) : 電腦空間はコンピュータ内の仮想的な情報世界だが、ある人間の感覚の世界に jack in するのが「擬験」だ。simulated stimuli の略称とされる。これを擬験と訳したのも黒丸氏の天才的な言語感覚だろう。小説では他人に擬験 jack in した瞬間に、骨折の激痛までも受けとめてしま



『ニューロマンサー』(ハヤカワ文庫 SF), ウィリアム・ギブソン(著), 黒丸 尚(訳), 早川書房

う状況が描かれている。擬験は人間の体験をそのままライブに伝送して追体験するという感覚のコンテンツでもあり、小説のなかではタリー・アイシャムという「擬験スター」が登場する。擬験に類似したアイディア

は、ニューロマンサーの直前に製作されたSF映画「ブレインストーム」でも登場している。ブレインストームは2001年宇宙の旅の特殊効果監督であったDouglas Trumbullの監督作品で、BMI (brain-machine interface) 技術の応用によりある人間が経験した五感情報が記録・伝送できるという技術が主題となっている。ブレインストームでも擬験と同様にヘッドセットを頭に装着して感覚を記録する。

筆者らが研究しているJackInと呼ぶプロジェクトはまさにこの擬験やjack inからインスパイアされたものである。脳への直接インタフェースではないが、頭部搭載型の全周囲映像カメラなどによりある人間をとりまく視聴覚環境を取得しネットワーク伝送する。その環境に別の人間がjack inすることで、体験を共有したり、利用者の作業を支援・拡張したりすることができる。擬験と同様、体験記録や体験ライブ放送などへの応用を検討している(図-1)。

擬態ポリカーボン (mimetic polycarbon) : 日本では攻殻機動隊の光学迷彩の名称でも知られているが、元祖はこちら。衣服表面の視覚効果を変更することで装着者を不可視にする。メタマテリアル素材により光の経路を変更することで物質を透明化する研究も進められている。

チューリング (Turing) あるいはチューリング警察 (Turing Police) : ニューロマンサーの世界では、人工知能は過度に発達しないように法規制され

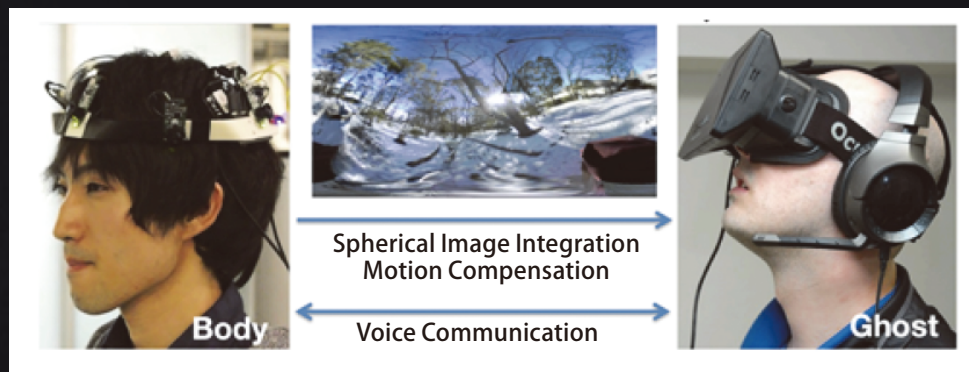


図-1 JackInによる体験の記録と伝送

ており、監視組織がチューリング警察である。30年前に読んだときには、これはきわめてSF的であり思弁的な発想だと感心したのを憶えている。当時のAIはエキスパートシステムやチェスプログラムなど、性能からも規模からも人類に危険を及ぼすという段階にはまったく達していなかった。しかし、最近になってStephen Hawking, Bill Joy, Elon Muskなど多くの識者や実業家がチューリング警察に人工知能の危険性についての懸念を表明しており、AIの法的規制はあながち空想の話ではなくなってきた。巨大情報システムへの懸念もあり、欧州議会はGoogleに代表される検索エンジンサービスの分割を提案している。一方、Ray Kurzweilは、近未来に人工知能の進展速度が人類が把握できない段階に達すると予測し、それをシンギュラリティと呼んでいる。法規制によってシンギュラリティを止めることになるのか、人類を置き去って人工知能は先に行ってしまうのか、30年前にニューロマンサーが設定した課題はより拡大して人類に対峙しているのである。

(2015年5月13日受付)

暦本純一 (正会員) | rekimoto@acm.org

東京大学大学院情報学環教授、ソニーコンピュータサイエンス研究所副所長。理学博士。ヒューマンコンピュータインタラクションおよびテクノロジーによる人間の拡張を研究する。2003年日本文化デザイン賞、2007年ACM SIGCHI Academy、2013年日本ソフトウェア科学会基礎研究賞、ACM UIST Lasting Impact Awardを受賞。