



連載

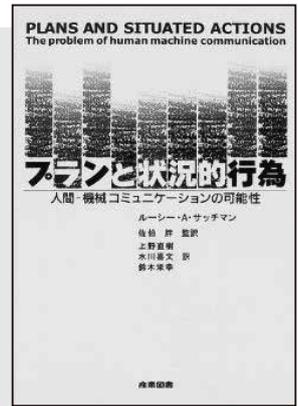
ビブリア・トーク —私のオススメ—

… 田村 大 ((株)リ・パブリック)

プランと状況的行為

—人間・機械コミュニケーションの可能性—

ルーシー・A・サッチマン 著, 佐伯 胖 監訳, 上野直樹, 水川喜文, 鈴木栄幸 訳
産業図書 (株) (1999), 218p., 2,600 円+税, ISBN: 4-7828-0126-2



情報学を志すきっかけになった本を1つ挙げろ, と言われたら, 間違いなくこの本だと思う。学部では認知心理学を学んでいたこともあって, 大学院進学当初, 本書が「人間・機械インタラクションに関するまったく新しい理論を説いた著作」という評判を聞きつけて, 怖いもの見たさで手に取った記憶がある。実際, 「怖いもの」という比喩は比喩ではなく, とにかく難解。Suchman が提案する理論そのものは斬新だがシンプルで, それを掴むこと自体はさほど難しくない。ただ, この理論の背景にあるエスノメソドロジーやマイクロ・エスノグラフィといった, 社会科学の蓄積をしっかりと踏まえた学術書であるため, その展開に追いつけずに苦しんだ。学部のころにしっかり社会科学の勉強をしておけばよかった, と自分の不真面目さを呪ったものだ。

さて, 肝心の中身について。本書をワンフレーズで要約すれば, 「私たちは一見, あらかじめプランを持っていて, そのプランに従って行為しているように考えるが, 実際のところ, プランは, 本来的にアドホックである行為に対して補完的なりソースでしかない」という主張だ。私たちの行為は避けがたく状況に埋め込まれていて, その状況は常に私たちのまわりで変化を続けており予測不能であることから, そもそも曖昧さを排したプランを立てることなどできないと Suchman は考える。今でこそ, 大きな違和感なく受け入れられる考え方だが (読者の皆様におかれてはどうでしょうか?), 本書 (原著)のもとになった Suchman の博士論文が世に出たのは 1984 年。当時はエキスパートシステム華やかなりしころで, 世の中にある知識をルールとして蓄え, ある規則群を適用してシステムとの対話を行うこと

で, 究極的にはあらゆる問題解決が可能だという夢が, まことしやかに語られていた時代だった。そこに問題解決の系列 (プラン) を描くことは, 現実世界の行為に当てはめればほとんど徒労に終わる, という, それこそすべて『ご破算』にしてしまう主張がなされたことのインパクトがいかほどだったのか, 想像してみただけで鳥肌が立つ。そんな意味で, 本書はそれまでの人工知能研究にとどめを刺す, 文字通り『リーサル・ウェポン』だったのだ。

ところで, Suchman が本書を世に送り出したとき, 彼女は, レーザプリンタやイーサネット, GUI やノート PC など, コンピュータ史を書き換える偉大な発明を続々と送り出し, 世界のコンピュータ・サイエンティストたちの憧れの的だった, Xerox PARC (ゼロックス・パロ・アルト・リサーチセンター) にいた。そこで彼女が出会ったうちの1人が, 「ユビキタス・コンピューティング」の生みの親, Mark Weiser であったことも, コンピュータ史のエポックと言えるかもしれない。Weiser は, IEEE Computer 誌上ではっきりと, ユビキタス・コンピューティングというコンセプトは, Suchman の示した理論に強い影響を受けたことを述べている。たとえば, Weiser が 1991 年, Scientific American 誌で解説した, 新しいコンピュータの姿である tabs, pads, boards は, それぞれ大きさの違うサイズのコンピュータが複数台, 生活空間の中にあり, ネットワークを介してつながることによって, それぞれがサービスの入力系にも出力系にもなり得る, 融通無碍なアーキテクチャを構成した。ユーザは大きさや形, 置かれている位置が異なるコンピュータに対し, 状況に応じた操作を行うことによって, それに

相応しい大きさや形、置かれている位置のコンピュータからサービスを受けることが可能になる。これは、Suchman が本書の中で、コンピュータをインタラクティブな人工物とみなし、人工物のデザインという観点から、人工物が支援する人間の基礎的な行為を突き止める考察に呼応する。Weiser が構想したアーキテクチャは、現代のコンピューティング・システムそのものであるとも言え、今となっては新鮮味のないものに映るかもしれない。しかし、本書の登場を挟んで、コンピューティングという概念は、内部ロジックを指すものから、人間の外界とのインタラクションを司るもの、つまり、メディアに変わっていくというパラダイムシフトを起こしたのだ。まさに、今、社会の隅々にまで行き渡っているコンピューティングの概念が、本書から始まったと考えれば、その功績がいかほどだったかが分かるというものだろう。

さて、本書が私の人生に及ぼした影響を、少しばかり紹介させてほしい。本書を読んで、Suchman の斬新な主張に心踊らされたものの、自らの研究ではもっぱら、人間の行為の系列を確率論的に表現する、いわば、インタラクティブなプランの構成システムを生み出そうとしていた。これを、スーパーマーケットなどの店舗で顧客に使ってもらい、ショッピング経験をより効率的に、より楽しいものにしてもらおうというのである。しかし、いざ、ユーザの行為系列を収集し、そこから確率的なパターンを見出そうとしても、ほとんど有用なものは抽出できない。解決の糸口を求めて頭を悩ます中で、ふと思いついたのが、この Suchman の主張だった。そう、まさに私は、Suchman が失敗すると看破していた

アプローチそのものを適用していたのだ！ 何たること！ 深く反省した私は、それ以降、方針を大きく変え、ショッピングというプロセスの中で、店内に配置された無数の人工物と顧客の間にある基礎的な相互作用を発見すべく、人類学的アプローチ（まさに、Suchman が採用していたものだ！）を取り入れた研究手法を編み出した。その後、こういった手法が米国のデザイン会社・IDEO などで取り入れられ、注目を集めていることを知り、それに刺激を受けて、私自身もさまざまなデザイン分野に適用するべく拡張と改良を続けていった。昨今、「デザイン思考」などと呼ばれるものだ。デザイン思考は、多くの企業でイノベーションを創造する手段としてもはやされ、私自身もたくさんのチャレンジングなプロジェクトに携わらせていただき、また、学生・社会人への新たな実践教育を形作る機会にも恵まれた。これも、本書との出会いがなければ、きっと起こらなかったことだ。

社会に、私自身に、大きな変化を及ぼしてくれた、不思議な力を持った本書。もはやコンピュータ・サイエンスの古典ともいべき著作だが、教養のために読むのだけではもったいない。研究や実務の岐路に立つ読者ご自身が、新たな道しるべを求めて手にとってみてはいかがだろうか。もしかすると、何か霊的なパワーが舞い降りてくるかもしれない。私にあったように。

(2015年5月31日受付)

田村 大 (正会員) tamdai@re-public.jp

2005年東京大学大学院学際情報学府単位取得退学。博報堂を経て、企業や地域が、イノベーションを持続的に生み出すシステムの研究と実践に携わる、シンク・ドゥ・タンク、リ・パブリックを設立。現在、共同代表。