



Terry Winograd & Fernando Flores : Understanding Computers and Cognition — A New Foundation for Design

Ablex (1986), Addison-Wesley (1987: paperback)

(邦訳) 平賀 譲 訳: コンピュータと認知を理解する

産業図書(1989)

本書を翻訳してからすでに15年が経った。当時WWWはまだ存在しておらず、日本ではJUNETでemailをやりとりしていた頃である。本書を仲立ちとして著者や読者とさまざまな交流を持てたことは訳者の特権であり、これは現在でも続いている。

原著は1986年に刊行されると大きな反響を呼び、賛否両論、さまざまな論争を巻き起こした。その1つの表れとして、*Artificial Intelligence* 誌は翌年、4つの書評と著者の返答を掲載した異例の特集を組んでいる (Vol.31, 1987)。原著は日本語を含めて5カ国語に翻訳され、読者はコンピュータ関係に限らず、幅広い層にわたっている。

著者の1人であるWinogradは、自然言語理解システムSHRDLUや知識表現言語KRLなど、人工知能研究で著名な存在だった。そのWinogradが本書では人工知能批判に転じる。そのためセンセーショナルに受け取られた面はあろう。そして以後Winogradは、人工知能研究とは袂を分かつている。

しかし人工知能批判というのは本書の1つの側面に過ぎない。著者の本当のターゲットは、科学技術を始め、西洋思潮に深く根ざした「合理主義の伝統」にある。人間の行動は、理想的状況のもとでは完全に合理的・客観的な熟慮を経て行われるものであり、現実にはさまざまな制限を受けるとはいえ、理想的な「合理性」を希求したものであることには変わらない、というのが著者の言う「合理主義」の考え方である。これは経済学や意思決定理論などで顕著であり、人工知能はそのような「合理的存在」をコンピュータ上に具現化しようという研究として位置づけられる。

著者はこれに対抗する見方として、不断に変わる状況の中で外界と絶え間なくかかわり合い、対応していくのが人間（ひいては生物）の本源的な姿であるという議論を、Heidegger, Gadamar, Habermasらの現象学・解釈学、Maturana, Valeraの生物学、Austin, Searleらの言語行為論などに依拠しながら展開する。そこでは「合理性の世界」のほうが観念的・人工的な産物と見なされる。そしてコンピュータ技術の進む方向として、人間の活動、特に共同作業における言語行動を意識的に形式化

し、その形式化された領域において人間の助けとなるシステムを目指すべきとしている。

本書はWinogradとFlores（経営学者でチリの大蔵省に務めた）との5年以上に及ぶ共同研究の成果として生まれた。しかし執筆の大部分はWinogradが担当し、記述には自身の考え方を真摯に転換していった告白録の趣きがある。本書が広く受け入れられた理由は、そのような著者の姿勢への共感とともに、幅広い学問分野を咀嚼した記述が、さまざまな示唆や問いかけに富むものであった点にあらう。完成した理論を示すより、対話や議論を引き起こすことが著者のねらいでもあった。

本書の刊行と前後して、コンピュータの置かれた状況は劇的に変化する。1980年代の「人工知能ブーム」は沈静化に向かい、代わってCSCWやgroupwareの研究が隆盛となる。何より、WWWの登場や携帯電話などモバイル機器の普及は、コンピュータを身近な道具として一挙に日常生活に引き込み、浸透させた。そのような時代の転換点にあつて、本書は現在を先見し、自らも先導する「預言書」の役割を担った。しかしそこで発せられた「人間の行動を見据え、真に目指すべきものを探る」という問いかけは、現在においてなお、その生命力を失っていない。これは著者からの次のメッセージが語りかける通りである。

"In the two decades since the book was written, computers have moved out into the everyday world. They are no longer just specialized tools for work, but have become a key part of the fabric of human communication and pervade the rhythms of our everyday life. The phenomenological insights that inspired our initial work are even more relevant in this expanded world of ubiquitous computing. Although our specific examples may by now have become obsolete, the questions that they raise are asked more urgently by the emerging technologies of networked ubiquitous communication and computation. We hope that the questioning begun in the book will be extended and continued in the design of technologies that work for people in a human context."

(平成16年12月20日受付)

平賀 譲／筑波大学
hiraga@slis.tsukuba.ac.jp