



卷頭言

機械化から人間化へ

藤 恵*

ここ10数年情報処理の世界の進歩は、技術開発の面でも、その応用普及の面でも、非常に急速なものであった。この進歩はまだまだその速度を落さず継続されることであろう。しかし、この進歩の目標は何であったのか、また今後の目標は何なのかをしばらく考えてみたい。

一般に技術とは、技術のための技術を目標とするのではなく、人間の幸福とか人類の発展とかを究極の目標とするものと考えられている。真正面から、人間の幸福や人類の発展とは何かということに取り組むことは止めにして、話をわれわれの範囲に限定しよう。情報処理技術は、今まで理屈の上で考えられていても、その膨大な計算量のためや気の遠くなるような論理的な複雑さのために、全く手付けられなかった問題を解決し、人間に新しい知識を与え、また、行動の指針を示してくれた。また、これは、いわゆる機械的な仕事や雑用といわれる仕事から人間を解放してくれ、その先にやりたかった管理とか計画とかの仕事の手助けもしてくれた。

これらのこととは、コンピュータシステムによるいわゆる機械化という形で実現し、例えば、現に事務の機械化とか設計の自動化という言葉が存在する。極論すれば、「機械にまかせられる仕事は機械にまかせよう」また「機械にやらせれば、時間的に不可能に近かった仕事でも可能になる」という発想に基づいたものといえよう。

しかし、「機械にまかせる」あるいは「機械にやらせる」ために、人間は何をせねばならなかつたか。それは、機械を手なづけるために、ハードウェア技術による鞭とソフトウェア技術による柔軟性を準備せねばならなかつたということであろう。まず、この両技術の開発のために人間は大汗をかき、この面の急速な進歩が結果として得られた。また、まかせたり、やらせたりする仕事自体や、まかせ方、やらせ方などを新たに

発見し、うまい選択を行うために、多くの試行錯誤がくり返えされ、この応用技術面でも大きな進歩がもたらされた。

このように、機械化といわれる方向に情報処理の技術が進んで来たのであるが、今や情報処理の分野は、広く社会のすみずみまで、丁度人間の神経系のような形で渗透しているという事実に注目する必要があろう。機械にまかせたり、やらせたりした仕事は、機械的に社会の中に入り込んで行く。もし、手なづけ方に何等かの手落ちがあれば、機械はある日突然、猛獸となって人間社会に襲いかかるかも知れない。もし、まかせ方ややらせ方に微小でもミスがあれば、機械は血も涙もなくそのミスを社会の中のある部分に押しつけるかも知れない。

機械にやらせる仕事は、現在、既に非常に多くなっているし、また、非常に多種多様な形で増加しつつある。従って、これらが人間社会のどこまでかかわりを持って行くか、そう簡単には予測がつかない。今まで、「機械化」という言葉で、情報処理技術を適用して来た分野に対して、今後は、「人間化」とでもいうような技術を追加して行かねばならぬのではないだろうか。

機械を手なづける技術も、機械に仕事をやらせる技術も、「機械化」という点では、あるレベルに達しているのであるから、これからは、機械を人間らしくするように手なづける技術や、人間らしい仕事をするように機械にまかせたり、やらせたりする技術に前進すべきだと思う。現に、前者については、信頼性とか使いやすさに対する考慮が、後者については、保全性とか機密保護に対する考慮が、種々のコンピュータシステムで行われていると聞いている。人間らしい機械化の方向への進歩を、われわれの目標としようではないか。

(昭和50年9月27日)

* 本会前常務理事 (株) 日立製作所ソフトウェア工場副技師長