

## 連載 情報システムの本質に迫る 第 169 回 続 ・ Web 社会－日本

芳賀 正憲

日経新聞の朝刊最終面に掲載されている「私の履歴書」の今月執筆者は、TOTO 元社長の木瀬照雄氏です。木瀬氏は、八幡製鉄所に勤務されていた秀哉氏の長男として、1947 年に出産されました。5 歳のとき、住んでいた社宅に一人の外国人がやってきました。米国のジャーナリスト、フランク・ギブニー氏です。ギブニー氏は数日間にわたり、父・秀哉氏にインタビューをしていきました。

翌年、彼の手による『日本の五人の紳士』が出版され、木瀬家に届けられました。この本は、礼儀正しいとされながらアジア各地で残虐な殺戮行為を行なうなど日本人の不可解な実像を、5 人のペルソナを分析して明らかにしたもので、秀哉氏がペルソナに選ばれていたのです。分析結果は重要で、情報システム学会のメルマガ 2014 年 10 月号で紹介しています。Google に「木瀬秀哉」と入力すると、メルマガの記事が検索できます。

著書『日本の五人の紳士』の中で、ギブニー氏は、日本の社会について二つの重要な指摘をしています。

一つは、日本の社会基盤として、最も注目しなければならないのは、日本人が、西欧では常識になっている、伝統的・絶対的な価値体系－プラトン主義とキリスト教の遺産のような－をもっていないことであり、日本語には「善と悪」という概念の根源となる語がないとされています。

あと一つは、上記のことに起因して、日本人が個人として、西欧に生まれた者と異なるところは、自分自身の権利をもった人間、少なくとも神から与えられた自然の権利と義務という伝統をもち、ただ正しい権威に対してのみ責任をもつという、そういう人間ではなかったことであり、日本人はその家族、共同体、国家の一員としてのみ生きてきたというのが、ギブニー氏の認識です。日本では神々さえ善でも悪でもなく、ただその神が共同体の深い感情を代表しているがゆえに尊ばれるとされています。

この結果、日本の社会で世渡りに必要な道德のおきての基礎は、敬神や抽象的な誠実・純粹さなどではなく、人間関係における「信用」ということになりました。日本のタテ社会で行為のよい悪いは、行為者とそれを受けたものとの、場合々々の状況による関係次第です。日本人の倫理は抽象的な美德ではなく、そのような人間関係、一種の社会的契約に基礎をおいています、最高の美德は、約束に忠実なこと、「信用」できると評価されることです。

この契約や約束の仕組みが、日本社会のあらゆる部門を通じて巨大な鋼鉄のクモの巣のように張りめぐらされているというのが、ギブニー氏の重要な発見です。このクモの巣

があらゆる方向から個人をしばりつけています。しかし日本人が安定を見つけられるのは、このクモの巣の中で平衡状態に達することができた場合だけであり、万一クモの巣から脱落すると、そこには大変な苦境がまっています。

このようなことからギブニー氏は、著書『日本の五人の紳士』の中で、当時の日本を Web (クモの巣) 社会と名づけています。Web 社会というと、通常はインターネットの発達した現代社会のことを想定しますが、日本はおそらくは数 100 年以上も前から、Web の大変に発達した社会だったのです。

基礎情報学で社会は、心的システム、社会システム、マスメディアシステムなどの階層的自律コミュニケーション・システム (HACS) からなるとされています。各システムは互いに影響しあっていますが、例えば心的システムは、環境となっている社会システムから程度の大小はあっても拘束を受けます。クモの巣社会では、この拘束が極端に大きいものになっていると考えられます。

また、西欧では常識になっているプラトン主義やキリスト教の遺産のような絶対的な価値体系をもたない強固なクモの巣社会は、イノベーションや改革に対する、岩盤にも匹敵する抵抗勢力になります。創造活動は、個人の発想が起点になりますが、クモの巣社会では心的システムに強い拘束がかかっているからです。工業製品のように、組織からある程度独立して客観的に認識できるものはまだよいのですが、情報システムのように、契約や約束がクモの巣のように張りめぐらされ、互いに自己充足していて、外には確固とした目的や基準をもたない組織と社会そのものが対象の場合、その改革は著しく困難なものになります。

社会や組織の文化には大きな慣性があり、ギブニー氏の分析は 1950 年代になされたにも関わらず、なぜ日本の DX (デジタル・トランスフォーメーション) が、1960 年代以降工業社会の中で大きく進展し、日本を国際競争力世界一に押し上げ、なぜ 1990 年代以降情報社会の中で DX の停滞がつづき、国際競争力が 34 位にまで低落したのか、見事な説明を与えてくれます。

DX とは、デジタル技術を活用して、組織活動の本質モデルを実現していくことです。本質モデルとは、組織活動に対する要求に、論理的に最も適切に (最小のコストと時間で最高の品質が得られるように) 対応するプロセスモデルです。

DX を推進するためには、まず本質モデルの解明が必要です。工業社会、ものづくりプロセスの本質モデルは、物理学や化学等の科学と、工学の知識をもちいて解明が可能でした。このモデルをもとにデジタルで制御することにより、日本のものづくりは欧米を凌駕し、世界一の座に躍り出ました。本質モデルの解明とデジタル制御への適用を、欧米より熱心に、速く正確に行なっていったからです。人間とデジタル制御との協調にも成功しました。

ギブニー氏は、日本人が、西欧では常識になっているプラトン主義のような伝統的・絶対的な価値体系をもっていないと指摘されています。プラトン主義とは何か、次のような考え方が挙げられます。

(1) 人間にとって「情報」の本来の意味は、**form** (形) です。このことは、情報の原語が **information** であることから明白です。歴史的に **form** は、形相とアイデアという二つの見方でとらえられてきました。**form** を外界の事物に内在し、素材に一定の形を与えて存在物として成立させる構成原理と見なすのが、アリストテレスの形相です。また、人間の理性によって認識され、脳の中に形成された各個物の本質と見なすのが、プラトンのアイデアです。

(2) 筑波大学名誉教授の廣川洋一先生によると、イソクラテスがアテネにレトリックの学校を設けて数年後、同じアテネの近郊にプラトンの学園アカデメイアが建てられ、両者は「哲学」の理念をめぐる激しく対立することになりました。プラトンが進めたのは、真理のための理論的探究であり、対象に対する体系的・方法的探究で、厳密な数理知識を求めました。それに対してイソクラテスは、言葉を練磨し育成することこそ人間が最も人間らしくなる方途であると考え、レトリックに熟達することにより、実生活の多くの場合において健全な判断をし、最善のものに到達できる、そのような人になることをめざしました。

これらのことから、プラトン主義とは、真理のための理論的探究、対象に対する体系的・方法的探究により、厳密な本質モデルを求めていくことであり、科学と工学の体系は、その精華であることが分かります。

日本では、明治以来、熱心に欧米から科学と工学の体系を学び、自らも研究し、ものづくりの本質モデルを解明していきました。ものづくりの世界で日本は、例外的にプラトン主義に立っていたのです。その結果が、見事に工業社会におけるDXの進展となって実を結びました。

1990年代、情報社会になって様相は一変します。情報社会は、ものづくりではなく世の中の仕組みづくりがクリティカルな成功要因になる社会です。しかし日本では、世の中の仕組みの本質モデルは、ほとんど誰にも認識されていませんでした。もちろん本質モデルを求めていくための、ものづくりの科学や工学に匹敵する体系も、日本には存在していませんでした。

プラトン主義の欠落していた日本では、偶々ものづくりにおいて、科学や工学にもとづき実質的に本質モデルをつくってきましたが、一般的には、そもそも本質モデルとは何か、概念を認識していませんでした。

情報システム開発の分野で、米国で本質モデルの概念が提唱されたのは、1980年代半ばのことです。この情報は日本にも伝えられましたが、産業界、学界ともに、本質モデ

ルに注目した人は、きわめて少数でした。

米国では 1950 年代末、ナドラーがワークデザインというシステム設計技法を提案していて、その中に理想システムという概念が示されていました。実は、本質モデルの概念は、理想システムの概念と定義が同じです。しかし日本の情報システム開発の分野で本質モデルの概念を認識している人が少ない上、理想システムと定義が同じであることを理解している人は、さらに少数でした。

結局日本の情報システムの専門家は、本質モデルの概念も理想システムの概念も十分認識せず、情報社会に突入していったのです。これでは、デジタル技術を活用して、組織活動の本質モデルを実現していくDXが、進みようがありません。日本の国際競争力は、工業社会の世界 1 位から、昨年ついに 34 位にまで転落しました。

情報社会における日本のDXの進展をさらに妨げているのが、日本がWeb（クモの巣）社会であることです。一般的に情報技術の発展は、新たな情報システムの設計と実装をしなければ、組織固有の情報処理システムを強化するように働きます。Web（クモの巣）社会のままで情報技術を導入しても、DXの進展はありません。

契約や約束がクモの巣のように張りめぐらされた強固なWeb（クモの巣）社会は、必然的に、5月号のメルマガで述べた「安心社会」を形成し、大規模な集権化計画経済体制をつくり上げます。この体制は、工業社会の大量生産では有利に働きますが、情報社会における急激な市場の変化には、一般的に対応がむずかしく、またインターネットを中心とする情報技術の発展を十分に活かすことができず、分権化市場経済体制に比べて著しく不利になります。日本はWeb（クモの巣）社会であることから、国際競争力を失っていきました。

日本の今後の戦略として何よりも重要なことは、多くの社会人が組織や社会の本質モデルを解明し、その実現を図っていくことができるように、工業社会における科学や工学に匹敵する、情報システム学の体系を確立し、教育を進めていくことです。これによって、5月号のメルマガで述べたように、「社会的知性」を育成、信頼社会のプレイヤーとして活躍できる人材を増やしていきます。あわせて、日本経済における、ものと情報の膨大で多岐にわたるサプライチェーンを分析し、プラットフォームを構築、集権化計画経済と分権化市場経済の比率を、後者の比率が高くなるようにシフトさせていくことです。

情報システム学会以外に、このような計画のイニシアチブをとれるところはありません。多分野の専門家の知見を活かし、また積極的に働きかけながら、改革を進めていきましょう。

連載では、情報と情報システムの本質に関わるトピックを取り上げていきます。  
皆様からも、ご意見を頂ければ幸いです。