

連載 情報システムの本質に迫る

第 185 回 情報システム学会の使命—社会DXの推進

芳賀 正憲

9月末、スイスIMDから、世界デジタル競争力ランキング2022が発表されました。日本は前年から1つ順位を下げ、過去最低の29位となりました。トップ3は、デンマーク、米国、スウェーデンで、アジアでは、シンガポールが4位、韓国8位、台湾11位、中国が17位。日本の低迷が続いています。

6月、同じIMDから発表された世界競争力ランキングで、日本は一昨年と同じ、過去最低の34位、トップ3はデンマーク、スイス、シンガポール。アジアでは、台湾が7位、中国17位、韓国27位でした。日本の競争力は、今、アジア主要国の中で最低です。

競争力の低下は、てきめんに経済力に表われます。

10月12日に更新された、2021年の一人当たり購買力平価GDPで日本は世界で37位の4.5万ドル。14位の台湾、30位の韓国を下まわり、世界競争力が3位で一人当たりGDPが世界2位のシンガポール11.6万ドルと比べると、日本はその半分もありません。

経済力の低下にともない円の価値は下がり続けており、10月20日には、名目値で1ドル150円台にまで落ち込みました。名古屋大学教授の齊藤誠氏によると、物価動向を加味した実質為替レートは、日米に実質金利差がないと想定した場合でも、1ドル270円、実際には実質金利の差を反映して、さらに円安になっていると分析されています。

日本は、食料、工業製品の原材料、エネルギー等で大量の輸入を余儀なくされており、円の価値の低下は、今までにない物価の上昇をもたらしています。一方、長期にわたり低成長が続き、家計の実質所得の増加がほとんどなく、さらに低所得世帯数が増加したことから、令和4年度の年次経済財政報告にもとづく、国際競争力が世界トップだった時代の余韻の残る1994年と、コロナ禍直前2019年の、日本の全世帯所得分布（再分配後）中央値は、1994年の505万円に対して、2019年には374万円と、131万円も少なくなっています。コロナ禍が3年近く続いたことから、現状は、上記統計よりさらに深刻化している可能性があります。

日本社会は、物価の上昇に対して、所得がむしろ低下するという、欧米やアジアの主要国に比べても、はるかに厳しい経済状態に陥っているのです。所得の低下にともなう、食事が十分にとれない子どもたちが多くなり、全国各地に設立された子ども食堂の数は、昨年未までに確認ができただけで6007箇所におよんでいます。上記したように、各種の指標が、昨年より今年さらに悪化していることも大問題です。

これだけ大きな問題の渦中にあるにもかかわらず、今の日本社会で、問題の構造分析に真正面から取り組み、解決策を提言、実行していく指導者が不在なのは残念なことです。日本にも、政治家、官僚、経営者、学者、ジャーナリストなど指導層は存在しているのですが、取り組みがなされていません。金融政策、財政政策など鳴り物入りで実施されることがあるのですが、真に問題の本質を見きわめた上での対策ではないだけに、的はずれ、または一時的な対症療法にとどまり、結果として今日の危機状態を招いています。

問題が複雑ということはありません。現在の日本の場合、「工業社会で国際競争力世界一になった日本が、すなわちそれだけの潜在能力をもっている日本が、なぜ情報社会で34位にまで転落するのか」を分析しなければならないのです。これは、世界各国の中で稀有の事例であり、日本でどの分野の専門家にとっても、超難問です。

今の日本で、このように難易度の高い問題の本質を見きわめ、解決策を示すことができるのは、情報システム学会だけです。それは、学会の設立の経緯にもとづきます。

情報システム学会は他の大きな学会の傘下に入るという選択肢もあったのに、「独立した学会としなければ真の人間中心の情報システム学は確立できない」という、浦昭二先生の強い意志のもとに発足した学会です。設立時、他の情報関連諸学会に対する情報システム学会の difference として、浦先生が示された最も重要な項目が：

- ・コンピュータ科学の知識と対象分野の知識（と参照学問分野の知識の総合性）

でした。このような「総合性」は、情報関連諸学会を含め他の多くの学会が現時点ではまったく追随不可能なものであり、この総合性があるからこそ、現在日本が直面している複雑で難易度の高い問題の構造を解明し、解決策を示すことができるのです。

情報システム学会では、現在の日本の国際競争力の低下、一人当たりGDPの著しい低下をどのように分析しているのか、簡潔に述べると次のようになります。

企業で基幹システム (mission-critical system) の存在は当然視されていますが、情報システム学では社会にも基幹システムが存在していると考えます。日本社会の基幹システムは、他のどの国のシステムよりも工業社会に適合したものになっていました。だからこそ、国際競争力で米国を凌駕し世界一になり、一人当たりGDPにおいても、先進国トップになったのです。

情報社会は、情報技術が飛躍的に発展した、新たな可能性をもった社会であり、適合するためには、社会の基幹システムも、情報技術の進化を活かすことができるよう、リニューアルする必要があります。米国は、的確にリニューアルを行ない、国際競争力においても一人当たりGDPにおいても、日本を抜き去りました。日本では、社会の基幹システムという認識が乏しく、したがってリニューアルもなされず、今日の危機的状态に至りました。社会の基幹システムをリニューアルしていくことが、社会DXです。

社会の基幹システムは、どのような構造になっているか、情報システム学会では設立以来、浦先生の示された「総合性」指針にしたがい、文化人類学、言語学、言語技術、社会心理学、経済学等の知見をもとに、分析を進めてきました。その結果、社会の基幹システムは、大きく三つの座標軸、「経済体制軸」、「思考とコミュニケーション軸」、「社会心理軸」により、その特質が位置づけられることが明らかになりました。

経済体制軸では、社会の基幹システムにおいて、集権化計画経済と分権化市場経済のどちらの比率がより高いか、思考とコミュニケーション軸では {コンテキスト、経験・感性、以心伝心} と {コード、論理、対話} のどちらに依存している比率が高いか、社会心理軸では、山岸俊男先生の言われる、安心社会と信頼社会のどちらを志向する比率が高いかが指標になります。(メールマガジン2022年4月号参照)

ここで、安心社会志向と {コンテキスト、経験・感性、以心伝心} にもとづく思考とコミュニケーションのプロセスは親和性をもち、集権化計画経済体制に自己組織化していく傾向をもちます。その典型例が、日本社会の基幹システムです。対して、信頼社会志向と {コード、論理、対話} にもとづく思考とコミュニケーションのプロセスは親和性をもち、分権化市場経済体制に自己組織化していく傾向をもちます。その典型例が、米国社会の基幹システムです。

一方、情報社会において飛躍的に進歩したインターネット等の情報技術は、信頼社会志向と {コード、論理、対話} にもとづく思考とコミュニケーションのプロセスに顕著に親和性をもち、安心社会志向と {コンテキスト、経験・感性、以心伝心} にもとづく思考とコミュニケーションのプロセスには、それほど親和性をもちません。これが、情報社会において、米国の国際競争力が日本を凌駕し、経済成長を続けたのに、日本の国際競争力が34位にまで転落し、一人当たりGDPが世界37位にまで落ち込んだ、最も考えられる要因です。

以上の分析から、日本社会の基幹システムにおいてDXを進めていくための3段階のステップを計画していくことができます。

第一には、論理思考や言語技術等の教育を通じて、思考とコミュニケーションの文化を、{コンテキスト、経験・感性、以心伝心} に依存するものから、{コード、論理、対話} に依存するものに、それらの間の比率を変えていくことです。これは、山岸俊男先生によって信頼社会における最も必要な素養とされている「社会的知性」を育成していくための重要な基礎になります。このとき、{コンテキスト、経験・感性、以心伝心} 文化のもつ優れた特質も残していくことを考えます。工業社会のものづくりプロセスで、科学、工学の発展とともに成果を上げた進め方であり、情報社会においてもそれが不可能とは考えられません。

第二には、新しい情報システム学、特にその基本知識の教育を通じて、社会的知性の育成をはかり、「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くことです。情報システム学会で提唱している、「世の中の仕組みを情報システムとして考察し、その本質を

捉える」新しい情報システム学は、情報社会における社会的知性の基盤とも考えられます。情報システム学の本格的な教育と普及によって、日本で分権化市場経済を発展させていくための基礎をつくります。

第三に、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。集権化計画経済における PDCA システムが無数に存在しているように、分権化市場の各分野を最適化するプラットフォームも、無数に考えられます。GAF A の勢いが強烈で、一人勝ちなどと言われるので、あたかも GAF A がプラットフォーム市場を寡占しているかのようなイメージがありますが、実は GAF A の存在は、ビジネスプラットフォーム全体からみれば氷山の一角で、まだ水面下に無限のプラットフォーム構築の可能性が残っています。

日本のシステムエンジニアにとって分権化市場の分析は未開拓の領域であり、基本的なところから方法論の開発と能力開発を進めていく必要があります。しかし未開拓だっただけに、そこから得られる成果も多大です。情報システム産業には画期的な成長が期待できます。あわせて、分権化市場の効率化技術確立を通じて、日本の国際競争力を高め、国民一人当たりの GDP を、再び先進国の中で上位に復活させることも可能になります。

この3段階のステップは重要で、日本が現在の危機状態を脱却するために、着実に進めなければならないことですが、実はその第一歩を踏み出すことさえ容易ではないことを示す事例が最近起きました。第一段階の冒頭に、「論理思考や言語技術」の重要性を述べていますが、日本社会では、エリートの間でさえ、論理思考や言語技術の文化は定着していないことが露呈したのです。

7月号のメールマガジンで述べたように、元首相への銃撃事件をきっかけに、ある宗教団体が長年にわたり不法行為を繰り返していたにもかかわらず、野放しになっていたことが明らかになりました。このような団体は、当然のことながら、法人としての解散命令を出し、税制上の優遇措置などを取り消すべきでしょう。ところが、9月12日の野党ヒアリングで文化庁の担当者は、この宗教団体の役職員が刑罰を受けた事案がないので、解散命令請求の要件を満たしていないと回答しました。過去のオウム真理教事件等の事例をもとに判断したものです。

また10月14日、小西洋之参議院議員の質問主意書に対して岸田内閣は、「解散命令の請求については、憲法の定める信教の自由の保障などを踏まえれば、所轄する庁の関与は抑制的であるべきで、法人格を剥奪する極めて重い措置の解散命令の請求は十分慎重に判断すべきだ」との主旨の答弁書を閣議決定しました。

これらの経緯を踏まえ、10月17～18日開かれた衆議院の予算委員会で岸田首相は、解散を命令できるのは、刑法等の実定法規の定める禁止規範または命令規範に違反した場合であり、「民法の不法行為は入らない」と繰り返し言明しました。

ところが、10月19日に始まった参議院の予算委員会で、朝一番、「民法の不法行為も入る」と答弁したため、朝令暮改（今回は暮令朝改）だと大きなニュースになりました。

岸田首相は、発言を改めた理由を縷々説明していました。また、テレビのコメンテータ達も、さまざまな解説をしていました。国際政治学者と称するあるコメンテータは、解散命令の要件を広くとるか狭くとるか、信教の自由に対する規制の度合いがちがってくる、その線引きをどこにするかの問題であると説明しました。

岸田首相、コメンテータ達、いずれの説明も核心をついていません。暮令朝改が起きた原因、それは官僚も政治家も論理思考ができていなかったため、10月19日、参議院で正しい答弁をするまで、ずっとまちがった判断をしていたからです。

論理思考で、最も基本的で重要な命題は、「A ならば B」の関係です。このとき、AはBの十分条件になり、BはAの必要条件になります。したがって、さまざまな概念が存在するとき、ある文脈において、その概念が十分条件か必要条件か峻別することが、正しい判断をしていく上で基本的に重要になります。例えば企業の現場などで、設備投資をする場合でも、品質管理をする場合でも、ある対策が十分条件か必要条件か判断できなければ、正しい決定はできません。

文化庁で宗務課長の経験があり、文科省次官も務められた前川喜平氏は、9月15日、次のようにツイートされています。

「文科省は前例（オウム真理教と明覚寺）に引きずられているだけだ。代表役員、責任役員が刑罰を受けることは、解散命令請求のための十分条件ではあっても、必要条件ではない。これまでの民事・刑事の裁判例の累積を根拠にして、解散命令を請求することは十分に可能だ。必要なのは岸田政権の政治決断だ。」

宗団法人に解散命令を出す場合、役職員が刑罰を受けた事実は、オウム真理教等に解散命令を出すときの十分条件だったのですが、一般的に必要条件になるわけではありません。そのことが理解できなかったため、文化庁の官僚も、岸田首相もまちがい続けていたのです。

ほんとうは、論理思考だけでなく、もう少し常識も働かせてほしいところです。民法上の不法行為は、いくら多く積み重ねても、宗団法人として存続が許され、優遇措置が受けられる、というのは、やはりおかしいと考えるべきでしょう。

先輩の前川氏が、直ちに的確な判断をしているのですから、後輩である現役の官僚たちの劣化は、かなり進んでいることが明らかになりました。また、政治家にも、そのチェック能力がないことが判明しました。

宗団法人の解散命令請求の条件は、かなりシンプルな問題です。シンプルな問題で官僚も政治家も、テレビでコメンテータをする識者とされる人々も、これだけ混乱するのですから、3段階のステップで社会DXを推進するには、相当の困難がともなうと考えられます。

しかし、現在の経済状況を考えると、立ちどまるわけにはいきません。また、情報システム学会以外に、日本の社会DXをけん引できる組織はありません。各界の指導層に協力を求め、日本の社会DXのパイオニアとなっていきましょう。

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。