

連載 情報システムの本質に迫る

第 184 回 “人間中心の情報システム” 再考

芳賀 正憲

日本社会で、子どもの貧困の増加が大きな問題になっています。報道等で明らかなように、日本の子どもの貧困率は約 14%、7人に1人の子どもがきわめて厳しい生活を余儀なくされています。食事が十分にとれない子どもたちも多く、子どもたちへの食事の提供を契機に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全国 6007箇所におよんでいます。

将来の日本を担っていくべき子どもたちに、十分に食事を与えられない社会、このような社会が、人間中心の「世の中の仕組み」（情報システム）の考え方に大きく反していることは明白です。

9月18日NHKスペシャル「“中流危機”を越えて」第1回の中で示された日本の全世帯所得分布（令和4年度 年次経済財政報告にもとづく）のグラフは衝撃的でした。グラフには、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、日本の全世帯の所得分布（再分配後）が描かれています。

まず、所得の中央値は、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。

中央値の低下にとともに、全世帯に占める低所得世帯の比率が著しく増加、所得99万円以下の世帯が、1994年の2%台半ばから2019年の5%へと倍増したのをはじめ、所得が100万円台から300万円台まで、低所得世帯ほどその比率が大きく増加しています。

一方、年所得が400万円台以上の世帯は、高所得世帯ほど全世帯に占める比率が低下、所得1000万円以上の世帯数比率は、1994年全世帯の10%近くあったものが、2019年には5%強にまでほぼ半減しました。

2019年、中央値が374万円であることから分かるように、年所得が300万円台以下の世帯数は、全世帯の5割を超えており、年所得100万円台以下の世帯数も全世帯数の2割近くになっています。家計の厳しさがうかがわれ、食事の十分にとれない子どもたちが生まれる大きな要因になっています。

2020年以降、コロナ禍が2年8カ月以上続いており、現状は上記統計よりさらに深刻化していることが考えられます。

日本経済の現在の「体力」について、名古屋大学教授の齊藤誠氏が、こちらにも衝撃的な分析結果を示されています（9月20日 日本経済新聞「経済教室」）。

齊藤教授によると、実質金利の日米格差が長期的に見てゼロに収束すると考えたときの長期円ドル実質為替レートは、現在 270 円、名目の 140 円前後よりはるかに円安の状態になっています。実際には米国が利上げを続けているため、実質金利は米国の方が今年 7 月段階で 1% 強高く、実質為替レートは、1 ドル約 300 円という大幅な円安になっています。

現在、金利や為替レートは、名目で示され議論されていますが、物価動向を加味した実質金利と実質為替レートで見なければ、経済の真の姿は分からないというのが、今回の齊藤教授の重要な指摘です。実質金利は、名目金利から予想インフレ率を差し引いたものであり、実質為替レートは、1 ドルでどれだけの日圓が買えるかではなく、1 ドルでどれだけの日圓が買えるかを測ったものです。

実質金利と実質為替レートを分析することにより、21 世紀、特にリーマンショック以降の日本経済の驚くべき推移が浮き彫りになりました。

まず、2019 年以前、実質金利の日米格差が長期的に見てゼロに収束すると考えたときの長期円ドル実質為替レートは、181 円でした。

縦軸に円ドル実質為替レートの自然対数を取り、横軸に実質金利の日米格差をとると、2019 年以前、実質為替レートは実質金利の日米格差に対して、一定の直線にほぼ沿って推移しました。(当然のことながら、米国の実質金利が高いときは円安に、日本の方が高いときは円高に振れます。) この直線は、実質金利格差がゼロのとき、実質為替レート 181 円の点を通っています。

2019 年末頃から、日本の実質金利は変わらなかったのに米国の実質金利が低金利政策で下がり、日本の実質金利の方が高くなりました。それまでの傾向だと円高に振れるべきところ、ほとんど変化せず、実質為替レートは、ほぼ一定値を保ちました。事実上、円安が大きく進んだこととなります。

2021 年以降米国の実質金利が上昇、それにもなって円ドル実質為替レートは、2019 年以前とほぼ同じ勾配の直線に沿って円安方向に進むという関係が再現されました。ただし 2019 年末頃から、事実上円安が大きく進んでいたため、新たな直線は、日米の実質金利格差がゼロのとき、実質為替レート 270 円の点を通っています。

以上の分析結果をもとに、齊藤教授は、日本の政治家、官僚、経営者、学者、ジャーナリストなど、すべての指導層が熟読、熟考すべき、次のような提言をされています。

「20 年代に入ったたった 2 年半余りで長期実質レートが 1 ドル=181 円から 270 円へと大幅円安になった変化は、85 年 9 月のプラザ合意をはさんだ 2 年間で名目レートが 1

ドル=250 円台から 150 円台へと大幅なドル安になった変化に匹敵する。また深刻な財政事情を抱えるとともに、輸出産業が急激に国際競争力を失うという経済事情も、現代の日本と当時の米国で共通している。

しかしプラザ合意をはさんだドルの暴落は、名目レートにストレートに表れて世界の誰の目にも明らかだった。一方、ここ数年の円の暴落は、実質レートに関わる金利平価関係のフィルターを通さないと見えてこない。残念なことに、日本の政策責任者にさえ正確に認識されていない。

円通貨の長期実質レートの暴落は、大胆な財政金融政策が原因というよりも、体力が著しく低下した日本経済に対し政策効果がなかったことを象徴している。問題は「大胆な政策で万全の備えがなされている」と錯覚してきた国民には日本経済の惨状や政策の無力さが見えづらいことだろう。

成り行き任せで常に正当化されてきた現行の大胆な財政金融政策は、仮に世界的な不況が到来すれば、再びお墨付きを得るだろう。しかし大胆な政策が功を奏しないまま、円通貨の長期実質レートは暴落した。その場しのぎの理屈で現行の政策を無理やりに正当化し続けることで、深く病んだ日本経済の姿をかえって直視できなくなっている。政策責任者も国民も姿勢を正して、等身大の日本経済に向き合うべきである。」

齊藤教授の提言で言及されている、米国が 1980 年代日本に追い越され、今の日本と同様「深刻な財政事情を抱えるとともに、輸出産業が急激に国際競争力を失」ったとき、米国の指導層は一斉に奮起、政府、議会、民間、大学等に、少なくとも四つの対策委員会ができ、日米の差異を徹底分析、わずか数年で日本を追い越し、世界トップの座に復帰しました。

同様の取り組みが、なぜ日本ではできないのでしょうか。

齊藤教授の論考によると、日本では問題の本質が「政策責任者にさえ正確に認識されていない」のです。問題が認識されないのですから、対策委員会がスタートするわけがありません。

1980 年代の米国に比べて、現在の日本の場合、問題が複雑ということはあります。米国の場合、「工業社会で米国はなぜ日本に負けたのか」を分析すればよかったです。しかし、現在の日本の場合は、「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、なぜ情報社会では 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、どの分野の専門家にとっても、きわめて難しい問題です。結果として、今の日本で最重要の問題であるにもかかわらずニッチのテーマになるという、あってはならない状況に陥っています。

情報社会における日本の国際競争力の著しい低下、この重要問題の解決に、現在最も貢献できる可能性をもっているのが、浦昭二先生の提唱された「人間中心の情報システ

ム学」です。

人間中心の情報システムとは何か、一般的に二つの観点、「どのような構造をもって
いるか」と「どのような特性をもったものか」から説明がなされています。

浦昭二先生は、人間中心の情報システム学について、「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、そこに横たわる問題を究明しそのあり様を改善する
ことを目指す」実践的な学問とされました。このご説明は核心をついていて、意味深い
ものがあります。

ここで人間中心の情報システムは、構造的には「世の中の仕組み」とされています。
浦先生が当時書かれたものから、「世の中」の構成要素として、「いろいろな社会・自然・人工物」「我々を取り巻く環境・状況」「生体…」など考えられていたことが分かります。これらの概念から、浦先生は「世の中」として、今道友信先生の提唱されたエコエティカの「生圏」を想定されていたことは、まずまちがいありません。

人間中心の情報システムとして、その特性を、浦先生は黙示とされました。特性は、
情報システム学を説明する文章の中に内包されています。第一には、本質モデル（理想
システム）の実現が追求されていることです。SDGs は、現在人類が共通に実現を目指
している理想システムの目標特性と見ることができます。第二の特性は、「問題を究
明しそのあり様を改善する」プロセスに含まれています。「問題」は、あるべき姿と実
際の姿の差異として定義され、その中で「あるべき姿」が、その問題に関して目指す
べき特性になります。したがって、特性は問題ごとに具体的に設定されます。この実例を
次に示します。

先の記述にもあるように、現在の日本経済で最重要の問題は、情報社会の進展にとも
なう国際競争力の著しい低下です。その詳細な原因と対策は、すでに情報システム学会
内に公開している『新情報システム学序説』の改定版に記載していますが、その一端を
述べると、次のことが挙げられます。

情報社会になって、コンピュータとインターネットを中心にして、情報技術が飛躍的
に発展しました。一方、人間の思考とコミュニケーションのプロセスは、日米で文化差
があり、日本では、{コンテクスト、経験・感性、以心伝心} に依存する傾向が強く、
米国では、{コード、論理、対話} に、より多く依存しています。情報技術と親和性の
高いのは明らかに后者であり、米国では情報技術の活用が大きく進みました。それに対
し、日本の文化は情報技術との親和性に乏しく、折角の情報技術の発展を活かしきるこ
とができず、国際競争に劣後していきました。日本社会のあるべき姿としては、思考と
コミュニケーションのプロセスを {コード、論理、対話} に、より多く依存するものに
改革していくことです。そのためには、初等中等教育、さらに大学においても教育改革
が必須です。

以上の分析から明らかなように、情報システム学会は、日本の国際競争力の回復という最重要の課題に率先して取り組み、各分野の識者に協力を仰ぎながら、解決を図っていくことのできる最適の組織と言えます。

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、真の人間中心の情報システム学を確立するためには、独立した学会としなければならないという、浦先生の強い意志のもとに発足した学会です。浦先生が、独立した学会とする方針を堅持されたのは、そうしなければ、まさに今日の日本の危機に対処することのできる学会がなくなることを、予測されていたのではないかと考えられます。

日本社会に目に見える重要な貢献をして情報システム学会の存在感を高め、広範囲の関係者に情報システム学会に結集して頂き、この学会をさらに発展させていきましょう。

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。