日本を再生する特異点の認識（２０１５・５・１９）

前世紀末に二〇〇〇年問題が騒動になったことがある。コンピュータの記憶素子が高価であった時代の名残で、日時の情報は西暦年号の末尾二桁のみを使用していたため、二〇〇〇年と一九〇〇年の識別ができなくなるという問題である。事前に小渕総理大臣がテレビジョン番組で警告し、鉄道会社や航空会社が二〇〇〇年元日の運行を見合わせるなどして実害はほとんどなく乗切った。

それ以後もネットワークで相互に接続された装置が時刻を同期させる通信規約に異常が発生する二〇三六年問題や二〇三八年問題など、情報機器の計時機能について問題の発生が懸念されているが、最近の話題は二〇四五年問題である。それ以前の問題はコンピュータとネットワークの内部の技術問題であったが、この新規の問題はコンピュータと人間社会の関係に重大な変化が発生するという社会問題である。

この問題を提起したのはアメリカの学者レイ・カーツワイルで、二〇〇五年に人工知能が人間の頭脳の合計を上回る時点が到来すると発表したのである。その理由は約二二〇年前にロバート・マルサスが『人口論』で、人口は等比級数的に増加するが、食料は等差級数的にしか増産できないので、いずれ破綻すると喝破したのと同様に、等差級数的に進歩する人間の頭脳を等比級数的に飛躍する人工知能が追越すという理屈である。

その兆候は出現している。今年こそ人間が勝越したが、将棋ではコンピュータがプロ棋士と互角以上の勝負をし、人間相手に百戦百勝のジャンケン機械も登場している。自動運転車両が人間より高速かつ正確な判断で運転するのも時間の問題である。これらは人間の設定した規則の枠内での能力であるが、カーツワイルが指摘するのは機械が独自の価値基準を意識するようになり、人間を支配しかねない問題である。

このような一種の断絶が発生する瞬間は「特異点（シンギュラリティ）」と名付けられ、特異点前と特異点後では同一の理論や原則が適用できない状態になる。物理空間ではいくつも指摘されているが、社会空間にも存在し、多数は革命と命名されている。過去の代表は産業革命であり、それ以前の農業中心の社会が工業中心の社会に移行し、経済を支配する階層は地主から資本を保有する階層に移行するなどの変革が発生した。

曖昧な三〇年先の変革を紹介したのは、現在の日本の停滞が特異点で説明できるのではないかという意図である。一九七〇年代以降に日本社会が極端に変化した現象が集中している。人口の三極集中が一気に低減したのが七〇年代、三次産業が経済の半分以上になったのも七〇年代、物質より精神に価値を見出す国民が半分以上になったのが八〇年代というように、明治以来の社会構造が激変した。特異点を通過したのである。

そこからの回復を目指す様々な努力が繰返されてきたが、十分な成果が実現していないのは、官僚主導、巨大企業中心など、特異点以前の体制を温存しているからである。それを証明するのは日米の逆転である。八九年には世界の企業の資産総額の上位二〇社のうち一五社が日本企業で、すべて老舗の巨大企業であったが、二〇一二年にはゼロになった一方、アメリカの企業は四社から一二社に躍進している。

それらは一位がアップル、四位がマイクロソフトというように新興の企業が牽引してきた結果である。アメリカでは二〇〇八年に特異点大学が創設され、学生が殺到している。そこでは技術的特異点だけではなく社会的特異点も研究されている。三〇年先を目指した用意周到な準備が進行しているのであるが、日本では特異な話題でしかない。革命と認識しなければ停滞からの回復は困難である。