インフラ整備、イノベーション、研究開発力

2017 年 11 月 1 日

時代は変わろうとも人間の本質は昔とあまり変わらないのではないかと述べた（H29.5 コラム）。歴史から学べるのは人間のはずだが、年が経れば史実や過去の自然災害、争闘等忘れるのも人間である。今日本が国家存亡の緊張感を持たなければならない時代に直面していることを三つの視点から述べてみる。

社会基盤と国力

ローマ帝国が栄えた理由の一つに、国の発展とともに社会基盤を整備したことがあげられる。「すべての道はローマに通ず」（目的までの手段や方法は何通りもあるとの故事でもあるが）と言われたようにまず道路網を整備した結果、軍事力の行使、流通が迅速容易となり、さらに水道を整備し、飲料水・生活水を供給確保できたこと等が帝国の発展の礎になったといえる。二つ目の理由は、ローマ建国当時は多神教国であり、帝国の拡大とともに征服地の神々とも融和を図るため、ローマ市内に各地の神像を建て、支配者として寛要さを示し人心を掴んだこともあげられる。後に一神教であるキリスト教を国教にしたことが、ローマ帝国滅亡の一因にもなったのも歴史である。

一神教は、ユダヤ教、キリスト教、イスラム教に代表されるが、中東砂漠地帯で生まれ広められた。世界の歴史には一神教同士の闘争・戦争が絶え間なく繰り返された事実がある。
これらの宗教対立は 21 世紀の今も続いており、今後も終わることのないように思える。

人類の中には自然崇拝、多神教主義者も少なくない。日本の多神教の元は「八百万の神」で、農耕民族所以の自然崇拝が原点であろうが、歴史的にも宗教対立は一神教の地域ほど壮絶ではない。近年の世界各地のテロ活動の根には、人間の拠り所を宗教に求め、ゆがめられた宗教対立があるといえる。
話をもとに戻し歴史の一面を切り取って見れば、国の発展は社会インフラの整備を怠ってはならないのに、平成時代になり日本人は社会インフラの現状に満足・妥協し、他の先進諸国に較べ維持・整備投資を怠っているとの認識に乏しい。事実、港湾整備の遅れを含む交通インフラの貧弱さはそのさえたるものである。その結果、日本の国際競争力が急激に低下しつつあると指摘できる。

イノベーション

国際競争力ランキングは 10 数年前確かに世界一位と評価されたこともあったが、2016 年「世界経済フォラーム WEF」の発表で 8 位、「国際経営開発研究所 IMD」発表では 26 位と低迷している。このところ、日本の経済は、S40-S45 の「いざなぎ景気」期間を越えたと報じられているものも、実態は決して安閑とできるものではなく、逆に、日本が大戦前国際状況下において、もがき苦しみ戦争に突入していった時期に似ていると危機感を抱いている。

日本の国際競争力低下の要因の一つに、「イノベーション（innovation）」の欠如が挙げられている。ただし、我々は**「イノベーション」とは**「新技術の発明(technological innovation)」を指すと誤解しているが、**欧米では物事の「新結合」「新機軸」「新しい切り口」「新しい捉え方」「新しい活用法を創造する行為」を意味しており、「人・組織・社会の幅広い変革」**をいう。2006 年には日本の「イノベーション」は高く評価され世界に注目されていたが、昨年は世界 8 位と急激にダウンし、日本の将来に暗雲が

漂い始めている。

確かに、我々農耕民族は革命・革新・変革に対しては狩猟民族より控え目であると思われるが、今日の世界の社会・経済変化のスピード感を考えると、この「イノベーション」なくして、世界に伍していけない時代であろう。日本人の戦後の目覚ましい発展を支えたのは「国の教育システム」、「国民が国力をつける努力」、「技術の改良・改善能力による物つくり」等があった。

しかし、その繁栄を味わった者は、その道・方向から離れられないのであろうか、いやそうであってはならない。もともと、人間は変化・変革（イノベーション）という不確実性に不安を覚える傾向にあるが、この不安を払拭する剛胆な思考・行動が、国レベルの組織のみでなく、地方の組織・企業・人にも求められている時なのである。

研究開発力

今年、気になる報道があった。

昨年の日本の論文発表数が、米国、中国、英国、仏国、韓国は増加しているのに減少したと報じられた。2000 年以降、日本の被引用度の高い論文（世界で先端的研究と評価される論文）数のシェアが急速に低下し、国際的にみた基礎研究力の弱体化は指摘されていたが、日本の科学技術力が急速に失われつつあることは危機的である。この論文発表数の凋落は必ず 10 数年先の国力の低下に反映されるので、今対策を考えないと取り返しのつかない事態になる。

この背景には、日本の研究開発費がこの 20 年間ほとんど伸びていないことがあげられる。詳しく述べると 2000 年を基準にして、日本の 1.1 倍増にすぎないが、米国 1.8 倍、英国、仏国、独国がそれぞれ約 1.7 倍、中国約 15 倍、韓国 5 倍と研究開発投資額が伸びている。

我々国民は日本の今日の高等教育研究環境、民間企業の研究開発能力は世界でも高い状況にあると思い込んでいるのではないか。確かに再生医療分野など世界のトップクラスにあるが、多くの分野で陰りが現れている。

国立大学の法人化後、大学への国からの研究費が減少の一途をたどりつつあることはほとんど知られていないが、論文数減少を招いた要因の一つにもなっている。もっとも、国立大学においては、民間企業との共同研究開発等は盛んになってはいることは評価に値するが、成果を急ぐあまり基礎研究分野が疎かになっているのも気になる。

多くの国民はこのような危機的状況に陥ってしまうとは、高度成長を謳歌していた 20 数年前は予想だにしなかった事態であろう。日本の政治、経済、安全保障が現在大転換期にあることを踏まえ、まさに「イノベーション」を躊躇することなく展開し、**「人・組織・社会の幅広い変革」**に豪胆に取り組めば、日本の再起・飛躍は十分可能であると信じている。

村田秀一