

## 輝きをこの手に

2010年1月1日  
社会技術革新学会  
会長 増田 優



戦後の復興を終えた日本は1960年に高度経済成長の時代を迎えるがその東の間、再び大きな試練に直面した。ひとつは公害危機であり、いまひとつは石油危機である。そして戦後復興と高度経済成長という成功に続き1970年代から1980年代にかけてこれらを克服して世界的にも類例を見ない成功を収めた。

こうした成功において研究開発や設備投資が果たした役割も大きい、それにもまして省エネルギーや公害防除を推進する現場の人材を短

時日のうちにそれぞれ数十万人規模で幅広く育成し、工場現場において日々合理化努力に傾注する中で地道に改善を積み上げたことが最大の成功要因であった。こうした世界的にも価値ある経験を今後の世界と日本における大きな課題の解決に向けて活かしていくことが重要である。

しかし、その工場現場を基点にしたこの成功体験がその後の日本のあり様を規定し思考の幅を狭めてしまっていないかと一抹の不安を感じる。とりわけ、1989年の東西冷戦の終結以来世界情勢は激変し、世界を捉える概念設定が変わった。企業、産業、経済を取り巻く環境も人々の労働や生活の基盤のあり方も大きく変貌を遂げる中で、かえってこの成功体験が足枷となっていないか懸念される。時代の流れを100年速める画期的な業績は往々にして次の時代の進行を200年遅らせる原因となりかねない。

地球温暖化防止のための条約が締結された1992年の国連環境開発会議の時点で日本は優等生として称賛された。正に工場現場の省エネルギーの成果であった。しかしその後も日本はこの延長線上の発想から離れることができていない。鉄鋼企業も電力企業もそして経済産業省までもが、乾いた雑巾をさらに絞るがごとき努力の後で最早一滴たりとも絞り出すことは困難だと主張し続けて、20年近くの歳月が過ぎた。

今年日本の国民総生産(GNP)は中国に追い抜かれ世界第2位から第3位に陥落する。しかし人口が一桁違うことを考えればそれは当然の帰結であって取り立てて語るほどのことでもない。それよりも深刻なのは1人当たりの国民所得が先進諸国の中で第2位であったものが20位近くに転落し、世帯当たりの平均所得が過去15年間下がり続けていることである。爪に火をとますような合理化努力や血の滲むようなコスト削減は決して悪いことではないし今後も続けるべき価値ある活動ではあるが、そうした工場現場の力だけに頼ってきた結果がじわじわとしかし着実に広がる貧困ではないだろうか。

企業でも本社の管理者という名前のコスト要因であることをやめて価値を創造する経営の現場に転換しなくてはならない。営業も自らの価値を自ら引き下げる安売り競争から脱却して価値を創り出す現場に転換する必要がある。日本の生命線として語られる技術開発は新たなビジネスモデルを創り出し本当に新しい価値を創り出す現場になっているであろうか。社会が育て上げた研究者であれば、車やテレビの10倍の価値をもたらす新たな概念の創造を期待したいし、車やテレビといった既存の概念に止まるとしても2倍

の価値が認められる製品の提案を求めたい。それ以上に社会が膨大な資源を投入して育てた霞が関の秀才には、社会の管理者としてコスト要因であることから脱却して、社会制度を変革し国際関係を再編成して誰もがおよびもつかないような価値の創造を成し遂げてほしい。長期低落傾向の中で貧困が忍び寄る今、全ての社会の現場が価値の創造に向かって活動する現場に体質を転換していくことが求められている。

こうした転換を日本を除く世界の学界ははたした。19世紀まで科学はサロンにおける余興であり、研究は個人の好奇心に基づく行為であった。20世紀に入り科学的知見や研究の成果が経済的な便益や軍事的政治的な力をもたらすものであるとの認識が広がると、桁違いの資金が科学や研究に投入され科学者、研究者と呼ばれる新たな職業が成立した。その良い例が原子力である。20世紀の初頭にアインシュタインが見出した「 $E=mc^2$ 」という科学的知見がもとで、原子力発電や原爆の開発に膨大な資金と人材が投入され、後の世に大きな経済的な影響をもたらすとともに国家間の関係にも決定的な役割を果たした。

こうした好奇心指向型 (Curiosity Driven) と欲求指向型 (Desire Driven) の研究に対して、20世紀の第4四半期に至り反省の機運が高まった。貧困や地球環境といった世界が抱えている課題が拡大する中で、好奇心指向型や欲求指向型の研究だけでは21世紀は乗り切れないとの懸念が広がった。社会や世界が将来直面する困難が如何なるものであるかを予想しどのように対処すればよいのかを示す戦略(構想)指向型 (Scenario Oriented) の研究の必要性が指摘された。また、知の偏在が諸々の世界的な課題を解決する速度を落とし、また変革の効果を限定的なものとしているとの認識から、知の偏在を是正することの必要性も論じられた。

1980年代から世界の学界において賛否両論激しい論争が戦わされる中で、社会のための科学 (Science for Society) という概念が創られ、政策のための科学 (Science for Policy) が提唱された。これは学界において画期的な変革であった。ここに科学的知見を基に論理的思考によって描いたシナリオ(戦略)に基づいて規範を制定して多くの人々が歩調をそろえて行動することによって事前に事柄に対処して懸念される事象を未然に防止するという行動原理が打ち立てられ、世界が共有する基本的な概念となった。

今日地球温暖化を論じる首脳会議の直前には必ず論議の道筋を先導する科学者の会議が開かれる。これはほんの一例に過ぎない。かつて原爆を創るという政治的軍事的な意思の下に手かとして集められた研究者や科学者が、今その描いたシナリオによって世界の指導者を動かしている。

こうして世界の学界は新たな概念をうちたてることによって、社会において新たな活動の現場を手にし



大きな価値をわが身のものとした。これを世界の学界のビジネスモデルの転換と捉えるのは言い過ぎであろうか。

それぞれの現場の凜としたたざまいの中から、技術革新、制度改革、人材革新によって社会変革に新たな道を付けつつ新たな価値を創り出す朝日の輝きが昇って来ることを信じている。そして社会技術革新学会がそうした論議と社会への発信の現場として活用されることを祈念している。