

特別講演

求められる不確実性認識とその対応体系化

浅野 茂隆

早稲田大学理工学術院化学科
生命理工／生命化学専攻教授



1. 巨大な潮流の認識

人間社会は、現在、嘗て経験したことのない巨大な潮流に見舞われている。この潮流とは、通信情報技術の進歩によってもたらされた情報革命と異領域の科学・技術融合による死知識の増大を伴う知識の量、種類、複雑さの爆発的増大とその急速な社会展開である。個人自由主義の市場経済至上主義のもとではそれは研究開発内容や関連職種の細分・多様化を同時に伴うものであり、それ故に社会面、経済面、学術面における方向性や体制の変化も余儀なくする。そこでは断片化された知識・技術・職種の複雑な相互関係への配慮とその統合または自己組織化が重視される。

中でも統合へ向けての必要性は経済面における知識集約型経済と、ゲノム医科学、幹細胞生物学、高次脳科学領域で急速な進歩が見られる学術面における生命科学・技術の進展において顕著な形でみることができる。そこで起こりうる変化は極めて急速であり、また、通常は時間、空間、知識の非同時性は避けられない。それに対しては現時点での優れた論理思考でもその先が十分に読み通せる制度設計・計画立案ができるものではなく、不確定要素を抱え込んで失敗に終わることも少なくない。

たとえば、科学技術の先導者としていち早くこの潮流に見舞われることになった強大国で制度も整備されてきた米国にあってもそれに向けての対応は試行錯誤であり、一定の対応ができるまでの点に到達できているわけではない。グローバル化によって米国の試行経験が多くの国々や人々へ情報として発信されているが、多くの国々では増大した科学的な不確実性ならびに社会的な不確実性を顕在化させる以上の効果は与えない。

科学的な不確実性は安全面での不安感を、また、社会的な不確実性は倫理面での不安感を社会に与えることで、人々に解決すべき新たな課題を提起している。行政や専門家はそれら不確実性に強い問題意識をもって、柔軟な対応が不可欠である。さもないと、硬直化した制度や偽情報に動かされる時にはそこで混沌や停滞も生じる。ちなみに、中国では社会主義市場経済のもとで複線戦略政策をとることで米国を追い越そうと必死であるが、将来的には大きな不安を抱えている。

2. 価値観衝突の回避

異なる民族起源や歴史的や文明的や地勢的背景を有する社会の間では勿論のこと、同じ社会であっ

でも遺伝子や生育する生活環境の違いが存在する以上は個人個人の間でも経済、情報、教育、知識などの様々な格差が生じ、その結果として価値観は多様となる。このような価値多元社会では様々な形の強者が生まれるのは必然であり、不確実性が存在する中ではグローバル化や細分化を契機に強者理論の弱者への強制はいとも簡単に起こってしまう。

そして、それは制度設計の遅れで強者の利己的欲望が極端に肥大化して社会から信頼を受けなくなっている場合には価値観の衝突は情動的なものに移行しやすい。その衝突は拙速なグローバル化に伴う南北格差や専門職種間の対立を一層拡大させ、それによって社会共同体としての使命として望ましい科学技術の発展さえにも強いブレーキをかけることになる。民主主義の確立に失敗した国家や専門家間の情報格差・知識格差する場合にはそれは普遍化を目指すべき価値判断基準にも混乱を招き不幸な‘滑り坂’現象をもたらしてしまう。とくに国際間共同研究を企画する場合にはそのことを立案者は十分に配慮すべきである。

3. 社会システム変革の必要性

現代社会は、今後も科学と技術が一体となって生み出した強力なエンジンによって動いており、それが富の創出の原動力となり研究開発を促す経済的インセンティブを生み出していくことは誰も否定しない。しかし、工業経済から多様化・細分化する知識経済体制への混乱を伴う移行期にあって専門家集団はそれを期待する余りに短時間では解決することが難しい技術以外の障害、たとえば、新たな制度設計の遅れへの対応に追われるだけで、それが目先のことに目を奪われないで原因と結果が限られた時間と空間の中に捉える人間としての能力と叡智をも低下させ開発を抑制しているのではないかを自らが疑う必要もあろう。

不確実性が存在する中、非同時性が回避できない中で科学と論理に対して敬意をもって対応するならば、技術の進歩、とくに医療技術の進歩と人間としての成長と叡智に頼れる方法を同時に考える必要性が生じていると言える。しかし、それはわが国の様に硬直した大学学部制度とそれに関連する行政システムの下では全体を一度に変えることは決して容易なことではない。医療領域では医学部出身以外の様々な専門家が連携する必要がある、リスクが避けられず、国家レベルでは少数の研究開発プロジェクトの厳選が望まれている初期研究開発段階だけでも、特区構想の下に知識経済に適合するプロトタイプとして稼働させるといった中国がとる複線戦略に類似した形態も可と思われる。

そうであればマトリックス型運営によって社会の様々な機能を有するエンティティが連携させながら積極的に関与する模範的なシステム、創造力とコミュニケーションスキルとリテラシーもった様々な専門家を育成する教育研修システム、不確実性を認識する中での社会的合意システム、効率のよい研究開発システム、セーフティネットとしての安全性検定システム、ゲノム情報の共有のためのネットワークシステムを社会から広く信頼を得た形で世界に向けて発信できるようになると思われる。知的経済への移行期であるからして共有リソースに関しては生産消費活動という形で先行する奉仕を組み入れることも必要であることを国が強く認識しそれに対しては責任を持って財政的に不安がないように支えるようにすれば、それは決して困難ではない筈である。