

縮小社会研究会 第 82 回研究会



日時：2024 年 8 月 29 日（木） 19:30 ~ 21:00、オンライン開催（zoom）

資源のない日本は工業製品の輸出で成り立ってきた。日本は 1980 年台には世界の技術や工業生産をリードしていた。それには、戦後多くの若者が工学分野に進み、質・量ともに豊富な技術者が貢献した。しかし、少子化や理科離れで工学への人材供給が減り、また米国の日本の半導体潰し政策などもあり、日本の工業力は衰退してきた。基礎となる自然科学や技術の教育から考えねばならない。

日本の自然科学と技術教育

講師：川村邦男さん（広島修道大学 人間環境学部 教授）

講演要旨：日本の技術競争力が衰えたと言われるようになってから、だいぶ時間がたった。私は大学助手になったばかりの 1990 年前後に学生を見ていて、このままでは日本はもう技術競争には勝てない、そして色々な場面で日本人が外国人に使われる日が来るだろうと予想していた。残念ながら、現実はこの予想に近かった。やはり教育現場は未来を映す鏡である。



1992 年に私は応用化学科の助手をやめて、アメリカにわたり生命起源の研究を始めた。生命起源の研究は、分子の集団から生命が出現した普遍的原理を明らかにすることが目的である。原始地球環境を再現する装置をつかって反応を調べる研究が軌道に乗りはじめた 2000 年に、イタリアの国際会議から日本の生命観について講演するよう頼まれた。これをきっかけにして、色々な階層の生命システムを比較するアプローチをつくり、文明と細胞型生物とのアナロジーを調べた。生物を特徴づける仕組みの要点は、生体情報が DNA に書き込まれており、その情報に従って実際の働きをするタンパク質を作ることにある。つまり生物は、情報保存・情報複製・情報と機能の対応づけ・新しい情報の取込みなどの情報制御の固有の仕組みを持っている。同じように文明にも情報制御の固有の仕組みがあり、それによって文明は営まれる。この点で文明は細胞型生物と似ている。この考え方に基づくと、教育は社会の未来を決める重要な要因であるという予想は正しい。文明の情報制御システムには、情報再生産装置である教育や、新しい情報を生み出す研究開発などが含まれる。ここではこの概念を土台にして具体的にできそうなことを考える。

川村邦男さんの略歴：<https://shu-lab.shudo-u.ac.jp/shuhp/KgApp?kyoinId=yymiyyigy>

東北大学大学院工学研究科博士課程修了。現在の専門は生命起源、環境化学技術。工業分析化学や石炭化学の研究を経て、1992~1995 年にレンセラー工科大学（アメリカ）で生命起源の実験研究を始めた。生命の起原および進化学会・元会長、国際生命の起源学会（ISSOL）・元評議委員。現在は、文系大学生に自然科学・技術・環境科学を教えるとともに、生命起源研究と環境技術開発を行っている。

zoom の URL：<https://us06web.zoom.us/j/84460531676?pwd=6SaKU10ZnRY7tDukh8LactUhUobAKj.1>

ミーティング ID: 844 6053 1676

パスコード: 449041

参加登録：会員は不要。非会員の方は松久（h.matsuhisa@shukusho.org）まで連絡願います。

参加費：会員は無料、非会員は 500 円

一般社団法人 縮小社会研究会 e-mail: jimukyoku@shukusho.org HP: <http://shukusho.org/>