

ニューセラミックス懇話会： この機動性に富んだ器

小久保 正

中部大学生命健康科学部
連絡先: kokubo@isc.chubu.ac.jp



私が最初にニューセラミックス懇話会に加えて頂いたのは、1970年代中頃であったと思う。1977年に発行されたニューセラミックス懇話会編の「ニューセラミック、材料とその応用」（日刊工業新聞社刊）には、1節を書かせて頂いている。もう40年近くもお世話になってきたことになる。とりわけ、2003年には小泉光恵先生のお勧めにより、バイオ関連セラミックス分科会を作らせて頂き、2012年末3月まで9年間もその舵取りをさせて頂いた。

顧みて、この懇話会の特色は、その機動性にあると思う。多くの学協会は、法人になる道を選ぶ。それは、法律により守られるので、組織の安定化には有利かもしれない。しかし、法人はその制度上活動に様々な制約を受け、躍動性を失いがちである。本懇話会は、組織の安定化を犠牲にしても、常に躍動性のある活動体であることを願い、任意団体である道を選んだ。時代の要求を機敏に捉え、セラミックスの立場からそれに対し何が出来るかを広い立場から考え、先を見こした策を練り、セラミックスの産業貢献を計ろうとしてきた。最近では、会員が減少傾向にあり、元気を失いがちであるが、もう一度本会の原点を思い起こすことが重要である。

現代社会の緊急ニーズを注視し、一方で遠い将来のあるべき姿を遠望する時、どんな材料の形が見えてくるであろうか。今日の緊急課題の一つは、エネルギーと環境問題であろう。原子力発電は、人の命に致命的損傷を与える放射能を出し続ける廃棄物を生む。人類は、CO₂ガス濃度を低減させる方法を知っているが、放射能の減衰を早める方法を知らない。放射性元素を10万年も我々の生活圏から完全に隔離するのは不可能である。原子力発電に依存し続けることは、子孫に言い訳のできない負債を負わせることになる。早晚これに頼ることを止め、エネルギー源をよりクリーンなものに切り替えなければならない。何が必要なエネルギーを供給し得るであろうか。太陽光、風力、水力、地熱、波力等が再生可能エネルギーとして挙げられている。しかしいずれも、未だ力不足である。再生可能エネルギーを力あるものにするために、セラミックスに何が出来るであろうか。様々な可能性が考えられ、そこから真に新しいニューセラミックスが生み出されるに違いない。

一方、原子力発電に頼ることをやめるにしても、すでに我々は高レベルの放射線を出し続ける使用済み核燃料棒を何の処理もしないままに、大量に溜め込んでしまっている。これを閉じ込め、今より安全に貯蔵する方法を早急に確立しなければならない。今回の原発事故は大量の中レベル、低レベル放射性廃棄物も大量に作ってしまった。これも隔離し、安全に貯蔵する方法を確立しなければならない。ここにおいても、セラミックスにできることは、沢山ある筈である。こうしたテーマも臆することなく取り上げ、人類の緊急の課題と将来の課題に資することは、やりがいのある課題である。ニューセラミックス懇話会は、機動性に富んだ器である。若い人達が、このような課題にも果敢に取り組み、そこから新しいセラミックスとその産業を生み出すことが期待される。