



## 21世紀の新たなパラダイムに向けて

**正野寛治** Kanji SHONO

社団法人 化学工学会 前会長 (三菱化学株式会社 特別顧問)



21世紀の最初の10年間(デケード)が終わろうとしている今、人類が解決すべき課題が鮮明になってきたように思われる。小宮山東京大学前総長は21世紀の新たなパラダイムとして「爆発する知識」「有限の地球」「高齢化する社会」を挙げられた。

「有限の地球」については、ローマ・クラブが公表した「成長の限界」で鳴らされた警鐘が今日的課題として広く認識され、化石原料のみならず、原子力燃料やレアメタルを含めた広範な資源の効果的な利用が課題であると認識されてきている。

「持続可能な社会の実現」を目指し、日本が世界に向けて発信した“クールアース50”は地球環境の保持と成長の維持をあわせた画期的な指針であるが、この実現に向けてはまだ多くの解決すべき技術課題が残されており、さらに達成された技術の産業への転換という課題がそのあとにある。

成長を維持しながらCO<sub>2</sub>排出を1/2とすることは、現状の技術の延長線では到達できず、革新的な技術開発によるエネルギー効率の飛躍の向上が必須である。

産官学の連携とともに、当然のことながら諸外国との連携も重要となってくる。エネルギーを含めた資源の有効利用技術は日本の最も得意とする分野であり、ファースト・ランナーとして世界を牽引していくことが期待される。

また、このような大規模な技術課題には1つの技術領域だけでなく、複数の技術領域の連携が必要であり、個々の領域にとらわれない多様な形態が求められる。

—昨年結成された「日本化学連合」はこのような要請への1つの回答となり得るものであろうが、今後この「日本化学連合」という器に、何を盛り込むのかが問われる時機にきていると思われる。

20世紀は資源の獲得に起因した2つの大戦と数多くの紛争を経験してきたが、科学技術の高度な発展は、すでに一步間違えば人類にとって大きな被害を与えかねないものとなってきている。

“目的の達成のためには手段を選ばない”発想を回避する理性と叡智を保持することの重要性が、21世紀のもう1つのパラダイムなのではないだろうか。

この意味で、単なる連携にとどまらず、他領域を含めての連携による技術革新の深化と科学技術の活用に対する方向性を示す社会への働きかけの第一歩に「日本化学連合」がなっていたらというのが私の思いである。

© 2009 The Chemical Society of Japan