

## 巻 頭 言

### 水 素 へ の 関 心

会 長 赤 松 秀 雄

前会長伏見康治博士が日本学術会議の会長に就任された関係で辞任され、その後任として私が再び会長の役に戻ることになりました。

本会は発足以来、本年は第5周年に相当します。この間、世界のエネルギー事情とそのなかにおいて位置づけられた日本の不安定なエネルギー事情の実体はようやく世人に認識され政治の表面にものぼることになった。学界でも、たとえば「環境化学」に加えて「エネルギー化学」の分野が新しい芽として育つ傾向がみられるに至った。しかし水素エネルギーについての関心は未だ満足すべきものではない。幸い来年(1980年)は第3回世界水素エネルギー会議が6月に東京で開かれることになっている。これはわが国の水素エネルギー・システムの実現に向って関心をよび起す絶好の機会となるであろう。この会議を是非とも成功させるように会員のみなさんの協力と支援をよびかける次第である。

私は化学者として水素エネルギーに特別な関心をもつ。私は化学の発展の歴史には大別して3つの段階があると思う。第一の段階では「物質分離の科学」として化学に発展した。近代化学の初期からの段階であって、化学の基礎が築かれた。第2は「物質合成の科学」として発展した段階で、その歴史は比較的浅く、石油資源を背景として合成化学の急速な進歩に基き機械文明とならんで化学文明を生むに至った。現代はまさにその段階にある。第3の段階は実は未来に期待されるものであって「物質循環の原理を探求する科学」としての化学である。化学が本来物質循環の原理に立つ科学であることは、その最も基本である分子概念が確立され発達した過程からも明らかである。豊富な資源に甘えて発展した化学文明が資源の枯渇に気づいたとき次の段階として化学の果す役割が物質循環の原理の探求であることが当然期待される。エネルギーに関して全く同様である。水素エネルギーの発想は、物質循環の原理に立つ化学エネルギーの利用であって核エネルギーの利用と根本的に異なる発想である。

水素の分子は最もよく理解されている筈であるし、水は最も簡単な化合物である。「物質合成の科学」から「物質循環の科学」に発想を転換するとき、水素エネルギーは人類の文明のなかに新しい原理をとり入れる第一の課題であろう。エネルギー工学の立場からのみでなく、ひろく化学の立場から水素に大きな関心をもつことを期待する。「水素エネルギー・システム研究会」もより広い立場から水素研究の普及と発展をよびかけたいためである。 (54・3・3)