

## 創立 50 周年を迎えて\*<sup>1</sup>

不破敬一郎\*<sup>2</sup>

海洋化学研究所が創立50周年を迎えられたということであり、従来国際集会を含め極めて活発な会合を重ねておられ、しばしば参加させていただいたこともあり、誠にお目出たいことと嬉しく感じている。京都大学、海洋化学と云うとやはり石橋雅義先生のことを思い出さずにはいられない。

### 石橋雅義先生の思い出

私の師匠である木村健二郎東京大学教授と石橋雅義先生とは、同じ明治29年生まれの同時代の先輩であり、専門分野の上からも分析化学、地球化学と極めて近く、親密な間柄であったのであるが、私が石橋先生のことを始めて、そして非常に印象的に伺ったのは、全く専門分野の異なった、尾高朝雄教授からであった。昭和22年の夏、大学3年となり、研究室を決める時期に、分析・地球化学の仕事をしようと考えて、当時法学部の教授であった尾高朝雄氏にご相談に行った。私事にわたり恐縮であるが、尾高朝雄氏は私の父と同じ専門の友人であったと同時に、少年の私にとり蝶の蒐集に関する無二の友人且つ大先輩であったのがその理由である。尾高氏はニコニコと私の話を聞いて、『それは大変に良い選択である。この分野のことは京都大学の畏友である

石橋雅義教授から良く聞いており、すばらしいやりがいのある分野である』と云われた。学生で駆出しの私にとり極めて勇気づけられる言葉であった。お二人は外国留学の当時に大変親しくなり、殊に石橋先生が『尾高さん。海というのは大変な宝庫であり、貴重な金属が沢山含まれている。僕は将来海水から金を採集しようと思っている』と、熱をこめて語られた由であった。尾高さんは、明治時代の実業家の渋沢栄一氏の孫であり、法哲学が専門であったが実業方面にも詳しい方であり、又石橋先生も、郷里の九十九里浜で、代々の網元の家業を継ごうとされたこともある由であり、ご両名は、異なった専門学問ながら、意気のあった親友であったに違いないと思う。その後、日本学術会議においても、同時期の委員として日本の学術の将来を話されたとのことである [1]。幸いに私はその後しばしば石橋先生の馨咳に接する折があり、尾高氏に報告、談笑していたが、やはり印象に残ったのは、昭和29年‘ピキニの灰’の分析結果を京都大学工学部における日本分析化学会討論会において、木村研究室の一員として発表した時のことである。石橋先生は、討論会の座長をしておられた。ピキニ環礁において行われた米国の水爆実験

\*<sup>1</sup>本稿は、創立50周年記念講演「地球環境の将来（平成8年11月8日）」を基にして、新たにご調製頂いたものです。 \*<sup>2</sup>日本分析センター所長

の結果生じた、所謂ピキニの死の灰の放射能分析に大変興味を示された。閉会の言葉として、『・・・日本人は率先してこの種の実験の禁止を、米国、ソ連その他何れの国に対してもつよく云わねばならない。日本学術会議の原水爆禁止の声明を、強く支持したい』と発言されて、満場の拍手を得られた [2]。

原子力の平和的利用は必要である。石橋門下生は、海水より金の採集はしなかったが、ウラン採集の実験は、直接間接に行われたと筆者は記憶している。

### 地球環境問題について

水俣や四日市や神通川で起った所謂公害問題は、非難攻撃すべき相手の企業が決まっていた初期の環境問題であったが、オゾン層が破壊されるとなるとフロンガスは何処からでも出て成層圏に拡がるのであるから相手を決められず、地球環境問題が急速に拡がってCO<sub>2</sub>増加と共に世界共通な事態となっている。平成2年の「地球サミット」で出されたりオデジャネイロ宣言が中心的筋書を決め、中でも「持続可能な開発 (sustainable development, SD)」という語句が世界の標語となっている。標語化しているので誰しも気楽に使うのであるが、environmentally sustainable economic development (自然環境保全的経済開発) を縮めて言ったもので一見矛盾する自然環境と人工開発を妥協両立させることであり、環境と開発は調和をとらねばならないという、始めから誰しもが言っていた当たり前なことである。然るが故に、実際の実行は、極めてむづかしいというこ

れも当り前の結論となる。

自然を愛し生物を愛する人々は、時によりファナティックに環境保護の立場をとる場合もあり、近代人類の開発技術を否定する。J. ラヴロック博士の「ガイア仮説」はこの方向の人々の共感を得るものであり、森林破壊の行為はガイア女神の意志に反するものであり、三つのC; car, cattle, chainsaw が三大悪であるとされている [3]。しかし近代物質文明は明かに人類の進歩と発展をもたらしたもので、自然環境の犠牲は止むを得ないものであった。その近代文明の恩恵は吾々の子々孫々にも享受する権利があるのであるから、永く持続する環境保護を行い、ほどほどの経済開発を行わねばならないというのが、SDの意味する処である。リオ宣言、特にG. ブルントラント女史が訴える所以である。『我々は子孫を裏切ることは出来ません!』と彼女が唱えれば、反対することは中々むづかしい [4]。

ところで、この地球環境問題と言われている科学的な事実、地球温暖化、気候変動、オゾン層の破壊等が、果して言われているように起るのかどうか、起った時の影響が現在予測されているごとく全く否定的なものなのかどうかについては、異論があって当然であろう。宇宙、太陽系、地球の成立、大気、水、生物の地球化学的变化が億年を単位として今の現状に到った過程を考慮の中に入れた時に、かなりの幅を持ったむづかしいものに、将来予測はならざるを得ない。それを忘れないのが、科学者として重要であるというI. ギューヴァー博士の米国科学者を代表

する忠告は甚だ謹聴に値するものであった [5]。

交通、情報などの技術が発達して、地球が小さくなったというのは事実である。限られた場所で、人口が増加一方の方向をたどれば資源不足、社会の行きづまりがやがて確実に来るであろう。この情況は、江戸鎖国時代の日本を彷彿とさせると感じるのは筆者だけであろうか。徳川幕府により、外国から閉ざされた近代的封建政治のもとで、人々は農業、漁業、鉱業により生活を立て、江戸の上下水は日替わり規制を行い、台所、家庭ゴミは霊岸島にて処理、屎尿は田畑に循環され、古着古道具は徹底的に修理循環された。森林は宗教的畏敬の念をもって保存され、人工のきびしい制限を行って経済は定常的に進行した。重要なのは、そのよう

な閉鎖的社會の中で、歌舞伎、能、浮世絵等独特な日本文化が発展したという点である [6]。

広大なスペースの中の美しい小さな水の惑星、宇宙船地球号が幸福な人類を乗せた船になるために、我々の鎖国時代の考え方、やり方がかなり役に立つのではなかろうか。

#### 参考文献

- [1] 上田俊三：ぶんせき，12，895 (1978) .
- [2] 三宅泰雄：「死の灰と闘う科学者」，岩波新書 (1972) .
- [3] J. Lovelock：The Ages of Gaia, W. Norton Co., New York.
- [4] G. H. Brundtland：WCED, Our Common Future, Oxford Univ. Press (1987) .
- [5] I. Giaever：個人的情報.
- [6] 江見康一：生存科学、4、2、(1993) .