



巻頭言

科学(Science), 良心(Conscience), 責任(Responsibility)



北原和夫 Kazuo KITAHARA

東京理科大学大学院科学教育研究科 教授

私が初めて海外にでたのは、大学院物理学専攻で博士課程に進んだ年(1971年)の秋、ベルギー政府給費生としてブリュッセル自由大学に留学したときである。修士課程で非平衡状態における揺らぎを研究しているときに、ベルギーとオランダにおける非平衡統計力学・熱力学の伝統を継承して平衡から離れた系の理解に挑戦しているブリュッセルの理論グループのことを知った。留学したいと思い指導教官に相談したところ、その理論グループのことをよくご存知で「1年では短すぎるから2年頑張ってみなさい」との言葉。結局3年近く滞在し1974年6月に学位を取得して一時帰国、すぐにMITの化学科に研究員として赴任した。

ブリュッセルで所属したのは「物理化学科」であったが、セミナーは素粒子物理学から化学反応、さらに生物までカバーしていた。そこには「非平衡」と「不可逆性」という関心が一本のスジとして通っていた。つまり世界認識の哲学を感じさせた。またヨーロッパとアメリカでの留学で強く感じたのは、化学と物理には境界がないということであった。おそらくサイエンスというのは、研究としては1つの分野を深く追究することであるが、問題関心としてはもっと広い分野に貫くコンセプトにあるのではないだろうか、と若い日に感じた。

それから40年経った今、サイエンスとは何かを改めて考える機会があった。東京理科大学が創立125周年記念のコンセプトを「21世紀の科学は良心に向かう」としていたことを着任直前に知った。科学研究の倫理が問われている現在、良心に向かう科学の在り方は極めて重要である。さらに「良心」と訳されている Conscience と、「科学」と訳されている Science を本来のラテン語である Conscientia と Scientia に戻ってみると、理科大が掲げたコンセプトは納得できるものである。すなわち、Scientia は「知る(動詞 Scio) こと」であり、自然科学に限らず人間が世界を理解しようとする行為である。一方 Conscientia は Con(ともに)と Scientia(知ること)の合成したもので、「ともに知ること」であるから、他者との関係における知識の在り方であり、そのために「自分をも明晰に点検する」ということが必要となり、いわゆる「良心」という徳性につながっていく。このように知識の在り方という視点では、Conscience と Science は近いものであるから、「科学(Science)」の研究と教育の中で「良心(Conscience)」も育まれていくのが自然である。

最近科学者の責任(Responsibility)も問われるようになった。また欧州共同体の科学技術政策課題は「Responsible Research and Innovation」であり、その施策の中に「オープンアクセス」が挙げられて「ともに知る」ことが強調されていることに注目したい。「責任」と訳されている言葉 Responsibility は、「応答する(Response)」と「能力(Ability)」の合成語であり、「応答力」を意味し、問われたときにきちんと応答して「ともに知ること」をもたらすことができることである。「責任」という言葉の語感である「責めを負う」だけに終わらないようにしたい。

Science, Conscience, Responsibility の本来の意味をグローバル世界において共有することが大切である。

© 2015 The Chemical Society of Japan