

企画にあたって

田中秀明* 池田大亮** 北村一浩***

第0分科が特集企画を担当する「まてりあ」の今月号では、先月に刊行された80周年記念特集号での寄稿「材料技術に携わる科学技術者に求められる倫理と、それを備えた人材の育成」(千葉工大・柴田先生)⁽¹⁾に続く形で、「倫理」をテーマに取り上げることとした。

「倫理」と一口に言っても、それが表す領域は漠然としがちである。高等学校までに履修する「倫理」は宗教、哲学、思想、道徳を主として構成されているのに対し、一般社会、特に科学技術の世界で世間から求められる「倫理」のカテゴリーは、少なくとも見かけ上は明らかに異なる。例えば、研究データに関する不正(捏造、隠蔽、改竄、盗用等)、著作に関する不正(剽窃、引用不備、ギフトオーサiership、ゴーストオーサiership、多重投稿等)、研究資金に関する不正(多重申請、不適切な予算使用等)、知的所有権に関する不正(偽装・架空データに基づく出願・登録、産業スパイ行為、無許可使用等)、各種ハラスメント、セキュリティ違反、労務規程違反などが倫理的な問題として挙げられる。

上述の柴田の記事⁽¹⁾にあるように、国内で技術者倫理が教育の中で説かれたのは1983年(ちなみに、この前年にはIBM産業スパイ事件が起きている。)頃以後で、各学協会で倫理に関する綱領が制定されるのは2000年頃以後である。とはいえ、それ以前には倫理は厳格に守られており、教育や規程という形で態々説く必要が無かったのかといえ、決してそうではない。逆に、それらが成立した後に倫理違反が解消したかと言え、そうでもない。

科学技術界において“露見した”倫理違反件数が顕著に増加傾向を辿り始めたのは、1990年代半ば以降と思われる。我が国においてこの時期は、組織において成果主義が導入され始めた時期、内部告発制度が整備された時期、ネット社会が成長・成熟を見せた時期、バブル経済後の“失われた20年”の中に在って企業が生き残りのために離合集散を経た時期、新興工業国が抬頭した時期、産業のグローバル化が進ん

だ時期、少子高齢化の影響が懸念され始めた時期などとおおよそ重なる。

技術の世界において倫理が殊更取り沙汰される契機となったのは、国内においては2005年に公となった構造計算書偽装問題(耐震偽装問題)ではなかろうか。国土交通大臣認定の構造計算ソフトウェアを使用して得られた計算結果を建築士が改竄し、そのことを確認検査機関や建設会社が見抜けず、その結果、低価格を謳った耐震強度不足とされる建築物が多く建つに至った。(なお、これら建築物は東日本大震災の揺れを経ても倒壊しなかった。)また、2011年の東日本大震災の後には、原子力発電所事故に関連して公表されたデータの多くに虚偽があることが指摘された。近年でも、免震・防振ゴムの性能データ偽装、エアバックや自動車部品のリコール隠し、マンション杭打ちデータ偽装、排ガスの環境データ偽装、自動車の燃費性能データ偽装、食品の消費期限や産地の偽装など、日本の技術や製品に対する信頼を失わせるような違法行為、あるいは、法に触れないまでも当事者の倫理意識を疑わせるに足る行為が相次いで発覚している。

一方、研究の世界、特に国内において倫理がとりわけ強調されるようになったのは、2014年1月に発表されたSTAP細胞に関する研究がきっかけであろう。その詳細は報道に譲るが、日本学術会議が「科学者の行動規範」(2006年10月制定、2013年1月改訂)声明を発表し、科学界にそれが周知された(はずの)後であるにもかかわらず、本件はその伏線となる期間を含めて、継続的に進行してきたことになる。他にも、文部科学省より「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」(2014年8月、大臣決定)が示された後も、研究不正とみなされる事例が続々と発覚している。これらの件が大きな社会問題化した影響は決して小さくなく、どの研究機関においても引用不備やデータの改竄、多重投稿、ギフトオーサiership、研究費不正など、所謂「倫理にもとる」とされる行為はあちこちで陰に陽に連綿と行われ

* 国立研究開発法人産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 電池技術研究部門 電池システム研究グループ; 主任研究員(〒563-8577 池田市緑丘1-8-31)

** 株式会社特殊金属エクセル 品質管理本部; エキスパート(〒355-0342 埼玉県比企郡ときがわ町玉川56)

*** 愛知教育大学 教育学部 創造科学系 技術教育講座; 教授(〒448-8542 刈谷市井ヶ谷町広沢1)

Ethics and Morality from a Variety of Viewpoint of Science, Technology and Engineering; Hideaki Tanaka*, Daisuke Ikeda**, Kazuhiro Kitamura*** (*National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) Kansai, Ikeda. **Tokushu Kinzoku Excel Co., Ltd., Tokigawa, Hiki-gun, Saitama. ***Aichi University of Education, Kariya)

Keywords: *ethics, moral, education, ethical conduct, personality, norm, organization behavior, intellectual property right*

2017年2月22日受理[doi:10.2320/materia.56.273]

