

## 工学倫理について

—コミュニケーション・デザイン・センターへの期待—



巻頭言

二瓶文博\*

昨年4月、大阪大学の監事に着任しました。法人化という新しい環境の中で大阪大学が発展するために、微力ですが努力する所存です。

さて、20世紀の終わり頃から、生命倫理、環境倫理、情報倫理などとともに工学倫理という言葉が議論されるようになりました。これは、20世紀に科学技術が急激に発達した結果、このまま進むと人類や社会の健全な持続的維持に危機をもたらすことが危惧され、その解決を倫理という人間の知恵に求めざるを得ないと考えられているからでしょう。私たちに最も関係が深い工学倫理について少し考えて見ましょう。

工学倫理が議論される典型的なものは、安全問題です。工学で創られるものは「人工物」です。エンジニアが、ある目的のために自動車や道路などの人工物を設計し、会社が製造・建設を行います。人工物は一度作られると物理的に存続し、場合によっては設計時点で想定していなかったような多様な人に使われ、誰かに対して被害を与えることがあります。すなわち、人工物を設計するエンジニアは、あらゆる使用環境とあらゆる利用者と、人間のミスを含めて想定しなければなりません。そこで、安全

な設計の技術として安全工学が研究され、基本的な考え方が確立されつつあります。安全工学では、「絶対安全というものはない」という前提に立って規格や基準を決めるとともに、エンジニアと組織に対して安全のための倫理を求めています。

最近の製作物は、原子力施設、交通機関のような大きなものだけでなく小さな家電製品でも1人の専門家で設計できるものはほとんどなく、技術分野以外に営業、企画、開発、製造というような多数の専門家が協力して設計を行います。このような場面では、分野が異なる専門家同士が、自分以外の分野に関して理解し、お互いに議論をかみ合わせて結論を出してゆくことが必要になります。また、原子力施設の専門家と地域市民というような関係では、専門家は専門知識を持たない市民に技術の安全を理解してもらい、市民の視点を専門家も理解して、相互の信頼関係を作ることが求められます。

大阪大学では、本年4月に全学の研究教育組織としてコミュニケーション・デザイン・センター(CSCD)を開設しました。コミュニケーション・デザイン・センターは「専門的知識を持たない者や、利害や立場の異なるひとびとをつなぐコミュニケーション回路を構想・設計する」ことを目的に掲げ、大学院学生全員を対象にコミュニケーション教育を開始しました。また、さまざまな紛争解決のメディエーション(仲介、調停)の専門家育成やコミュニケーション手法の研究・開発を行ってゆきます。専門家と非専門家間のコミュニケーションの促進が、工学倫理の実践面でも大きな力となって、人類の課題解決に向けて大阪大学が一層指導的な役割を果たしてゆくことを心から願っています。



\* Fumihiko NIHEI  
1943年10月生  
大阪大学工学研究科通信工学専攻修士修了  
現在、大阪大学、監事、工学博士、通信工学  
TEL 06-6879-4064  
FAX 06-6879-4068  
E-Mail nihei@hq.osaka-u.ac.jp