

## 技術者倫理シリーズ

## 技術士倫理要綱は如何にあるべきか？

The Role of the Ethics of Institute of Japan Professional Engineer

守弘 栄一  
Morihiro Eiichi

(社)日本技術士会の技術士倫理要綱の存在が重要視され、その内容が問われている。工学系大学での工学倫理教育が進んで、倫理教育が普遍化した時代の技術士倫理要綱のあり方の私案を示した。併せて、企業倫理との関係、技術士会生物工学部門の倫理のあり方を考察した。

The Code of Conduct of Institution of Professional Engineers, Japan needs to be up-dated. An outline of an Up-dated Code of Conduct for the institution complying to the Code of Conduct developed at each institutes is proposed. In preparing this proposal, relations with the Code of Conduct for Enterprises and the Biotechnology Division of the Institute have also been reviewed.

**キーワード:** 技術者倫理, 技術士倫理要綱, 企業倫理, 経団連企業行動憲章, 生物工学倫理

## 1 技術者倫理

## 1.1 技術者倫理は如何にあるべきか。

昨今の技術進歩は目覚ましいものがあり、進歩した最新技術の日常生活への応用も驚くばかりの早さである。そして応用された新技術が大きな影響を社会に与えている。したがって、企業が新規技術の日常生活への利用を決める際、社会への責任は何処にあるかということを確認しておくべきだと思う。それは企業が採用に踏み切った技術判断と、社会経済的判断の基準を明確にしておくことである。そして企業が、所属する技術者、あるいは社外のコンサルタントの専門的判断を採用したかどうかの明確化、それに対する経営者判断と共に、依ってくる技術判断の根拠を明確にすべきである。その際、経営者判断は明確な企業経営者倫理に沿ったものであるべきであり、技術判断は技術者倫理に沿ったものであるべきである。今回は、経営者倫理はさておき、技術者倫理は如何に明確化すべきかについて考えて見たい。

## (1) 工学系大学での倫理講演

東京大学工学部札野順教授の講演の中に「技術者倫理とは (ABET の定義を基に)」という一節がある<sup>1)</sup>(図1)(注 ABET: Accreditation Board for Engineering and Technology)。

更に「技術/技術者倫理の特殊性」という一節もある<sup>2)</sup>。(図2)

## 技術者倫理とは (ABET の定義を基に)

“技術者が、研学・経験・実務を通じて獲得した数学的・科学的知識を駆使して、人類の利益(=価値)のために自然の力を経済的に活用する上で必要な行為の善悪、正不正や、その他の関連する価値に対する判断を下すための規範体系の総体、ならびに、その体系の継続的・批判的検討。さらに、この規範体系に基づいて判断を下すことのできる能力”(札野順)

図1 札野教授講演録(p.52)

私は、日本技術士会のプロジェクトチーム「技術翻訳センター」で「科学技術者の倫理—その考え方と事例」、「科学技術者倫理の事例と考察」の翻訳に携わったことがある。これら著作は日本技術士会編、丸善刊で世に出されている。最近、いずれも第二版、続、として刊行され、科学者倫理学習の参考書となっている。その翻訳の際、過去に起こった倫理的に問題となった事件の事例研究を関係者で行って検討することが科学技術者の倫理を明解にする最良の手段だと考えており実行もしてきたが、上記の札野教授の講演録を見て技術

者倫理を論ずる必要性の理解ができたと思った。今回、札幌教授のご理解を得られたので引用させて頂く。

### 技術／技術者倫理の特殊性

科学技術の発展に伴い、常に新しい「価値」が作り出され、それらの中に新しい関係が生まれる。ゆえに、技術者には、専門能力に裏付けられた新しい価値判断とバランスが要求される。  
→新しい行動の設計

図2 札幌教授講演録(p.54)

札幌教授の講義を引用して、如何なる理由で技術者倫理の根拠性が論ぜられるかが明確になった。「技術士倫理」の記述は「科学技術の発展に伴い新しく作られた価値で合意をして規定した内容を文書化して掲げるべきもの」と私は思う。そして現在の「技術士倫理要綱」がそれに合うか考えた。

## 1.2 技術士倫理要綱

現在、日本技術士会の倫理は、「技術士倫理要綱」として文書化されているが、この内容は、札幌教授の述べた“常に新しく作り出されている「価値」に対する価値判断”が一定期間毎に見直されて文章化されたものであるだろうか？そして見直しの際、所属する専門集団が共通の理解を持つことが可能な内容を持つように討議設定されたのだろうか？このような点から考えると「技術士倫理」は、登録技術士集団が、所属する者の考えを集約することは必ずしも容易でない（登録技術士の集団は無い）ので、日本技術士会の持つ倫理要綱を札幌教授の提案に合致できるようにすべきである。日本技術士会は会員から成り立ち、集団としての機関を持っているので、会員の合意を纏めやすい。合意を得ることができれば「技術士倫理要綱」を、最近の科学技術進展に伴った常に新しい価値で保つことができる。そのように考えると、現在の「技術士倫理要綱」は必ずしも適当とは思えない。そして私は、今やこのような考えを反映した「技術

士倫理要綱」への改正を実施すべき時期がきたと思う。

## 1.3 倫理要綱見直し方法

日本技術士会は多くの部門を持っているので、「新しい価値」が創出されたり、あるいは現在の倫理要綱で判断しにくい事項が相談されたりする場（部会）がある。したがって「倫理要綱」の改正案は、部門毎に議論されたものを倫理要綱で採り上げ改正とするか、最近多くの学会等の倫理規定で採用されている手引き書の制定等によって会員の理解に役立てることが望ましいであろう。

ここで考えたいことは、札幌教授の指摘の通り、新しい価値観が日本技術士会として認められた場合、遅滞なく「技術士倫理要綱（もしくはこれに変わるべきもの）」に織り込まれるべきだということである。これが遅れるようでは、技術士に期待する公衆の支持を得られないであろう。

## 2 企業倫理との関連

### 2.1 企業倫理と技術士倫理要綱

昨今の企業の根底を揺るがすような問題には、その企業が取っている倫理的態度からくる問題が多くあると思われる。三菱自動車の一連のリコール問題、原子力燃料のリサイクル経済計算問題、京都府での鶏のインフルエンザ隠匿問題、その他、世間で安全問題として騒がれた事項は、企業が持った技術専門性の認識が低いか、あるいはその企業が持った経済性を最重要視する態度に技術倫理が負けたからだと考えるのは間違いであろうか。

先だって日本技術士会定時総会で発表された「技術士ビジョン21」<sup>3)</sup>に日本技術士会は独自に技術士倫理要綱を定め、会員にその遵守を促している。このビジョン中に「職業倫理の遵守」も掲げている。そして企業倫理と技術士倫理の兼ね合いとして『公共事業をはじめ、原子力施設、自動車、……住民および消費者の安全を確保しなくてはならない。このような業務には、「国民に資質と能力を公的に証明できる技術士が関与して責任を持つ」といった定めが必要である』としてい

る。尚、学会での考え方については、「科学技術倫理オンラインセンター」があるので、この中の企業倫理との関連をご覧頂き比較して頂きたい。

## 2.2 経団連企業行動憲章

技術士会の見方に対し、片や企業倫理に対する実業界の認識は如何であろうか。この認識には企業体の団体である（社）経済団体連合会の「経団連企業行動憲章」<sup>4)</sup> および「企業行動憲章実行の手引き」<sup>5)</sup> が参考になると思う。筆者が最初に調査した際は、「経団連企業行動憲章」1996年12月17日に制定されたもののみであった。これに問題があったのか、1997年11月7日に「同上実行の手引き」が制定された。その後も改訂され、最新のものは「企業行動憲章第4版」（2004年5月18日）、「企業行動憲章実行の手引き」（2004年6月22日）<sup>5)</sup> である。

最新の「経団連企業行動憲章」「企業行動憲章実行の手引き」には筆者の調査不十分の点もあるかも知れないが、企業の倫理判断に、専門技術者の意見を尊重すべきとの記述はなく、そのことが重要であるとの記述もないように思われる。日本技術士会の「技術士ビジョン21」に専門家倫理としての技術士倫理を尊重しつつ、職業倫理の遵守を掲げているのは技術士の片思いであろうか。ビジョンで技術士が関与して責任を持つと示しているのに対し、いささか経営者団体の倫理についての努力が上滑り的なものでないかと危惧する。このようなことが、この章の最初に掲げた種類の事故の基本的な原因でなければよいと思う。

## 2.3 政府関係機関の倫理

経済団体と共に、多くの技術士登録者が関与するのは日本政府関係の予算執行機関である各省庁、地方団体である。それら機関の事業の執行、各種補助金実施の過程、執行結果の監査等において、金銭的な監査は現在、報道関係の注目するところとなった。公開制度の実施等もあって、過去の慣習によって実施されてきた事項が追求され、問題点が発見、報告されつつあることは多くの方の認識される事項であろう。

しかし、政府、自治体およびその関連団体では如何に技術面での正当性が、事業実行過程で検証されつつあるか知りたいところである。事業の実施に当たり、計画必要性の倫理的評価、予算の作成、予算内容の技術的妥当性の検討は充分に行われたか。またその際、考慮された技術倫理性、実施に当たって入札制にせよ任意契約による発注内容の技術的妥当性（例えば仕様書内容）、事業実施後の検収時の技術的審査等はどうであったか。それらは法的妥当性のみならず、関係技術者の技術倫理性についての評価に耐えるものであったか。技術士関係者としては過去の事例を十分に解析し、現状を見直すと共に将来に対する改善策があるのではないかと思う。私企業はこれらの妥当性を欠いた場合、必ず結果が自分に返ってくるので、過去の失敗は将来に生かされやすい。公的事業ではこのあたりの認識が私企業に比して薄く、ともすると、自分の任期の間に問題が起ころなければ良いとの態度から、過去の習慣に頼りがちである。新規の技術発展を採用する立場が取りにくく、結果的に予算の無駄使いとなってきたことが多いのではなかろうか。

## 3 生物工学倫理

### 3.1 生物工学倫理の特異性

最初に述べたように、技術者の倫理は、関係する科学技術分野の発展に伴い、常に新しい「価値」が作り出され、新しい価値と従来からの価値の間に新しい倫理関係が生まれることがある。ゆえに、技術者には、各自の専門能力に裏付けられた新しい価値判断と、それに基づく倫理感覚のバランスが要求される「新しい倫理行動の設計」が必要である。ご存じのように生物工学は医学と関係が深く、医学の倫理に影響を受けやすい。遺伝子問題を含んだ技術の場合、特に関係が深く、生物工学の立場でなされた倫理考察と、医の倫理の立場でなされた倫理考察が両立するように議論されて、両者の間の合意が形成されることが望ましい。

医と同時に、食の安全との問題もある。遺伝子取り扱いの生物を含む食品が未だに世間の認知を得ていない日本の現状は、それらの作業がなされ

て、消費者の理解を得ることが公共のためになると一般に認識されてきた際、食品関係の研究、企業、従事者それぞれの立場に大きな影響を持つ。

### 3.2 新技術の倫理への取り込み

遺伝子問題だけでなく、ある意味では遺伝子以上に倫理問題に影響しそうなプリオンのような問題もある。また、食における倫理を判定する際に考慮すべき新発見が続き、如何なる技術知識の上に食の取り扱いが決められたかとの企業の立場、技術者の立場が倫理的に明確にされることが、安全を確認する上から望ましい。それだけに食品原料生産者、取扱業者、製造加工業者、販売業者の立場は、企業倫理と技術者倫理の両方に関連して問われるであろう。ウイルス関係の問題も同様である。

先に述べた「科学技術倫理オンラインセンター」に示されている事例の中に「狂牛病と工学倫理」との記述がある。MATRIX（海上交通システム研究会ニューズレター）No.33（Jan.1.2002）からの引用となっている。狂牛病については、内閣府食品安全委員会があり、最新の科学知識が発表され、食品の消費者層への広報も進んで行われている。

現在、日本国内での狂牛病原因のタンパク質であるプリオンが発見された牛は3頭である（2004年7月まで）。食用に供される牛の全頭検査という非常に厳密な検査が日本では実施されているにもかかわらず、その発病に至る時間的経過が長いために、国内の消費者からは十分な信頼が得られず、その検査が、外国から非科学的と非難されることとなっている。世界中の有識者を集めて、日本の専門家がこれらの方々と討論をして結論を出そうとしても簡単ではなさそうである。しかし、9月初旬時点では未定であるが、近いうちに結論が出され、牛肉の輸入についての判断がなされるであろう。

ここで大切なことは、判断の時点で如何なる事実に基づき、誰が判断をしたかという点である。各企業としてそれぞれの取扱牛肉についての安全判断を、如何なる専門家の意見を参考にしたのか、企業内技術者が、どのような技術的知見に基づき、企業内取扱牛肉の分析結果を判断したのか、企業経営者が如何なる企業倫理に基づいた判断で行ったのか。慎重な取り組みをしていても問題が生ずることはありうるものと予見して、実際に問題が起きた際に遅滞なく企業態度を発表できるように明確にしておくことが企業倫理、技術倫理を実施していく際に大切であると考え。

## 4 終わりに

現在は多くの考え方がインターネットホームページを通じて広報できるようになり、意見交換もメールシステムを通じて容易に交わすことができるようになった。方法が決まれば意見集約は容易であると思う。このようにして得た技術士共通の理解を正当の手続きで定め、メールシステム、あるいは投書箱等の方法を通じて、技術士の倫理が、公共の支持を得られる分かりやすい形で表現されるよう、修正されることを望むものである。

### <引用文献>

- 1) 札幌野順：東京大学工学部平成16年度工学倫理講演会、第一回、p.52、2004.4.19
- 2) 同上、p.54
- 3) 日本技術士会：技術士ビジョン21、2004.5.19
- 4) 日本経済団体連合会：企業行動憲章、1996.12.17
- 5) 同上：企業行動憲章実行の手引き、2004.6.22

守弘 栄一（もりひろ えいいち）  
技術士（農業／生物工学部門）

守弘技術士事務所

