

# 技術者倫理検討委員会の概要について

電気学会技術者倫理検討委員会 委員長

関根 泰次 (東京理科大学)

Activities of Engineer Ethics Committee of IEEJ

Prof. Yasuji Sekine (Tokyo University of Science; Chairman, Engineer Ethics Committee of IEEJ)

## 1.はじめに

少し前までは我が国では倫理学は大学でも文学部哲学科の一分野で扱われるにとどまり、理科系の学生や技術者にとっては遠い世界であったが、昨今は我々技術者も倫理無しにすまなくなっている。実際今は「倫理」や「応用倫理学」という言葉が世の中に氾濫している。これにはいろいろな理由が挙げられるが、このところ様々な企業不祥事が頻発し、程度の差はあれ技術ないし技術者のあり方が世の中から大きく問われるようになってきていることが挙げられる。我々技術者にとっても扱い方を誤るとそれまでの多年の技術的な苦勞も水の泡となりかねないことから事は重大である。このような情勢を背景に昨年 5 月電気学会に技術者倫理検討委員会が設置されるに至り当面 2 年間を目途に活動を開始した。後に明らかになるように技術倫理ないし技術者倫理の問題は定期的にレビューする必要があるのもその後も何らかの形で委員会活動を続ける予定であるが、本日のシンポジウムではこの委員会の活動を中心に現況を報告すると共に今後取り組むべき問題について会員諸子と活発な意見交換を行いたい。

## 2.学会としての倫理活動

### < 2・1 > 倫理活動の必要性和歴史的経緯

欧米の学会はこれまで日本の学界と多少その性格を異にしている、日本でいえば学会プラス協会という性格をもち技術者の利益団体の性格も色濃く、医師や弁護士などと同じく専門的職業人つまりプロフェッショナルとして、技術者が社会一般、あるいはその所属する会社等の組織に対してどのような倫理規範で対処すべきかについての意識が早い時期から注目されてきた。<sup>(1)</sup>この点我が国では学会はプロ

フェッショナルソサエティーとしての性格よりアカデミックソサエティーとしての性格が強かったせい、欧米諸学会に比べてその様な意識が希薄であった<sup>(2)</sup>が、この 10 数年の我が国の社会情勢の変化や技術者資格の国際化などを背景として、学会も会員のために倫理問題に注目することが必要になってきた。

表 1<sup>(1)</sup>は我が国の技術系学会の倫理活動を示したものでこの間の事情を推察することができる。

表 1 日本の技術系学協会における倫理活動

学協会名	創立	倫理綱領など(制定年)	倫理委員会など
日本化学会	1878	「会員行動規範」(2000)	-
日本工学会	1879	-	-
日本建築学会	1886	「倫理規定・行動規範」(1999)	倫理委員会(2004~)
電気学会	1888	「倫理綱領」(1998)	技術者倫理検討委員会(2005~)
日本機械学会	1897	「倫理規定」(1999)	技術倫理委員会(2000~)
土木学会	1914	「土木技術者の信条および実践要綱」(1938) 「倫理規定」(1999)	教育企画・人材育成委員会倫理教育小委員会(1999)
化学工学会	1936	「倫理規定」「行動の手引き」(2002)	倫理委員会(2002~)
日本技術士会	1951	「技術士倫理要綱」(1961)	倫理委員会(1961~)
日本工学教育協会	1952	-	技術者倫理調査研究委員会(1999~)
日本原子力学会	1959	「倫理規程」「行動の手引き」(2001)	倫理委員会(2001~)
情報処理学会	1960	「倫理綱領」(1996)	-

### < 2・2 > 倫理綱領の制定とその役割

諸学会の代表的な倫理活動は「倫理綱領の制定」という形で行われているが倫理綱領は次のような役割を担っている。

アメリカでは早くから多くの技術者協会で倫理綱領が制定されてきたが、初期には「公衆への義務」という観点は欠けていたし、必ずしも公共の利益と完全に一致していたわけではなかった。しかしながら、技術者協会の倫理的自律性を担保するものとして不可欠なものであった。<sup>(1)</sup>

その後、各技術者協会の倫理綱領に「公衆」に関する義務の項目が加えられて以降、倫理綱領に関する審査は、公共の利益を守るためにも行われることになった。

現在、アメリカの技術者協会が技術者倫理に関して果たしている役割は以下のようにまとめられる。<sup>(1)</sup>

倫理綱領の制定と改訂、 倫理綱領違反の審査・処分、  
倫理的事例の調査・研究、 倫理講習会・ワークショップの開催、 倫理綱領に沿った行動により不当な扱いを受けた技術者への支援と倫理的行動の顕彰

上記の五項目は、技術者倫理と学協会のかかわりを考える上で、一つの基準になり得るものであろう。

一方、我が国においては、1996 年の情報処理学会を手始めに、1990 年代後半には技術系学会の多くが倫理綱領を制定してきた。この時期に技術者・研究者の個人的な行為の倫理性が問われる事件が頻発したこと、科学技術の安全性と情報公開のあり方に関する信頼を大きく揺るがす事故が起こったことなどがその背景にあった。<sup>(1)</sup>

しかし、多くの学協会は倫理綱領を制定したのみで、その後、倫理綱領を実践の中に生かしていくための努力は必ずしも十分とはなっていない。

### < 2 . 3 > 倫理問題検討に当たっての問題点

上に述べたように倫理の実践にあたっての指針は倫理綱領という形で纏められ、その具体的な手続は行動規範として表されるのが普通であるが、これを纏めるに当たっては、下記のような幾つかの点に留意しなければならない。

(1) あいまいさ 倫理の問題は自然科学と異なって本質的には人間の営みの中から産まれるもので初めにも述べたように本来哲学の分野に属するものである。それはもともと何を真実と考え、何を善と考え、何を美しいと感じるかと言う広い意味の美意識が出発点となっている。(堺屋太一氏はこの美意識とその美意識を実現するために護るべき倫理とが合体したものを価値観と呼んでいる。)ところで、

この美意識は人により変わり、時代と共に変わり、所により変わるから万古普遍の美意識、万古普遍の倫理綱領というものはあり得ない。技術者倫理、技術倫理とて例外でない。倫理活動が経常的活動を必要とする所以である。

(2) 対象とする社会階層 多くの場合、倫理問題は特定の社会階層を対象としている。企業倫理でいえば、企業を構成する社員、株主、消費者、他企業、等々でその企業に全く関係のない階層は対象外となる。しかしこの対象とする階層について常に万人の認識が一致しているとは言い難い。対象とする社会階層は暗黙の合意に基づいていることが少なくなく、我々の定める倫理綱領が当初想定していない階層にまで広げて適用しなければならない場合問題が発生することは避けられない。我々としては倫理問題を考える場合、どのような階層を対象にしているかについてできるだけはっきりさせるよう配慮する必要がある。

(3) 普遍性・整合性 (1)に述べたように倫理問題は関係する人々の美意識、価値観と切り離せないため、美意識、価値観が変われば通用しなくなる。我が国が韓国、中国等アジア諸国の技術者と共通の倫理を持つことが暗礁に乗り上げたのはその良い一例である。政治体制が違えば価値観、美意識が異なるのはいわば当然で我が国の倫理を他国に持ち込んでもそのまま通用するわけではない。<sup>(4)</sup>一方で学術団体としての学会がその活動に当たって国際的な普遍性・整合性を持つことが期待されるのも当然である。我々としてはこの乖離にもしかるべき注意を払う必要がある。

## 3 . 電気学会「技術者倫理検討委員会」の設立とその活動

### < 3 . 1 > 電気学会を取り巻く内外の情勢

上記のような事情から電気学会として学会を取り巻く内外の情勢を分析した結果は次の通りである。<sup>(3)</sup>

(1)工学系学会の中には、既に「倫理綱領」を策定の上、更に「行動基準」を策定するなど、技術者倫理に関する活動を積極的に推進している学会も出てきている。

(2)日本国内では平成 11 年度に発足した「日本技術者教育認定機構 (JABEE)」での「高等教育機関」を対象とする「教育プログラム認定審査」においても国際整合の面が

らこの「技術者倫理教育」が、学校教育の中での必須科目として評価を受ける状況に来ている。

(3)企業や学校では「機密データの漏洩」、「隠蔽工作(トラブル隠し)」、「データ捏造」等々の事件が明るみに出て、「企業倫理」とともに「技術者倫理」を問われるケースが出てきている。

(4)一方、企業内技術者は、技術者自身が必ずしも十分に倫理を認識できておらず、「企業人であると同時に社会的責任を負った個々の技術者としてどう考えるか？」など思い悩む技術者も居ると聞く。

(5)技術倫理の活動を積極的に推進あるいは推進しようとする10余の工学系学協会が集合し、平成16年4月から「技術倫理協議会」を設置した。協議会には電気学会も参加し、技術倫理および技術者倫理に関する共通課題を協議し倫理の普及・推進・検討および問題解決などを図っている。

### < 3・2 > 技術者倫理検討委員会の発足

電気学会としては既に平成10年5月21日の通常総会に於いて学会としての「倫理綱領」を制定した。これは当時の会長指導の下、総務役員、監事、関係者が約6ヶ月にわたる調査の上纏めたものでその後も毎年学会誌に掲載し会員への周知を計ってきたが、前項に述べた内外の情勢に鑑み平成17年4月21日の理事会で標記の委員会を設置することが決められ、同5月30日第一回委員会が開催された。

委員構成は表2のとおりである。また、その下部組織として現況調査WG(主査 長島重夫 日立製作所技術研修所長) 行動規範作成WG(主査 佐々木三郎 電力中央研究所理事)の二つを設け具体的な検討を開始した。

### < 3・3 > 活動目標

上に述べたように、昨今の電気技術適用分野における不祥事の発生に伴い企業や組織では「企業倫理」、「遵法遵守のための体制強化策」などの対応が取られてきている。また、技術者コミュニティである学会は、会員向けに(企業人であると同時に)社会人でもある技術者に対する「技術者倫理の考え方」を整理議論して「技術者倫理」としての体系的な判断規範を整備する必要がでてきた。このような事情を背景に電気学会として会員向けに“より具体的な”判

表2 電気学会技術者倫理検討委員会 委員構成

No	職名	氏名	所属
1	委員長	関根 泰次	東大名誉教授 東京理科大学教授
2	副委員長	川村 隆	日立製作所取締役 日立ソフトウェアエンジニアリング会長
3	幹事	佐々木三郎	電力中央研究所 理事
4	幹事	長島 重夫	日立製作所 総合教育センター技術研修所長
5	委員	滝沢 照広	日立製作所技師長 電力グループ
6	委員	札野 順	金沢工業大学教授 科学技術応用倫理研究所長
7	委員	大場 恭子	金沢工業大学研究員 科学技術応用倫理研究所
8	委員	豊田 淳一	東北大学名誉教授 八戸工業大学院特任教授
9	委員	大熊 繁	名古屋大学教授
10	委員	松田 稔樹	東京工業大学助教授 社会理工学研究科 人間行動システム専攻
11	委員	鈴木 好夫	室蘭工業大学教授 工学部電気電子工学科
12	委員	石原 孝二	北海道大学助教授 文学研究科思想文化学専攻
13	委員	柿原 泰	東京海洋大学 海洋科学部 海洋政策文化学科助教授
14	委員	小野 幹幸	千葉大学・千葉工業大学 非常勤講師
15	委員	山口 博	東京電力 執行役員 工務部長
16	委員	田中 公紀	NTT 環境エネルギー研究所 所長
17	委員	佐々木 孝一	東日本旅客鉄道 取締役 鉄道事業本部 設備部長
18	委員	大来 雄二	東芝総合人材開発 取締役 技術研修部長
19	委員	瀬尾 和夫	三菱電機開発本部 企画グループマネージャ
20	委員	村上 敬一	富士通研究所 エビキシステム研究センター センター長代理
21	委員	岩野 宏	経済産業省資源エネルギー庁 電力流通対策室長
22	委員	飛田 恵理子	東京都地域婦人団体連盟 生活環境部副部長
23	委員	村岡 泰夫	電気学会 専務理事
24	幹事補	佐藤 清	電力中央研究所 CS 推進本部 CS 企画部総括チームリーダー
25	幹事補	川畑 真一	日立製作所トータルソリューション事業部主管 技師長
26	事務局	細川 亮	電気学会 総務課長

断基準を示した「行動規範」を取り纏めることとし、「(技術者倫理に関する)現状把握」から「判断基準」の策定までを当委員会の当面の目標としている。

### 3.4 WG検討内容

当委員会に設けられた2つのWGの検討内容は以下の通りである。

(1)「現況調査WG - 1」:

電気技術分野の各機関における技術倫理への取組み実態の現況を調査し、「技術者倫理・行動規範」策定に資する。

このため下記の調査を行う。

学会会員の意識調査...アンケート調査実施

他学会の取組状況...技術倫理協議会<sup>(2)</sup>と連携

機関別(企業, 大学, 研究所等)取組実態調査

- ・ 企業 ...委員会委員関連企業を順次調査
- ・ 大学等...文部科学省科学技術振興調整費による「科学技術倫理教育システム調査研究」を調査
- ・ 研究所...電力中央研究所他を調査

(2)「行動規範作成WG - 2」:

上記調査結果を反映し、電気学会会員向け「行動規範」を策定する。このため、下記の作業を行う。

WG - 1 調査結果の分析

- ・ 会員意識調査結果の分析
- ・ 企業倫理と技術者倫理との関係(事例紹介等)
- ・ 他学会の行動規範も参照
- 「行動規範」の策定
- ・ 電気学会版を検討・審議・策定
- 「恒常的活動」の進め方の検討
- ・ 「常設委員会」の設置の必要性

表 3 電気学会技術者倫理検討委員会の活動計画(2007 以降は案)

項目	年度						担当
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
1 現況調査 1) 電気学会会員意識調査 2) 他学協会取組みの現況 3) 機関別の取組みの現況 ・ 学校 ・ 研究所 ・ 企業							WG1
2 行動規範作成 1) 会員意識調査結果分析 2) 行動規範に関する審議と策定							WG2
3 教育教材の整備 1) 企業倫理・事例収集 2) 倫理教育用教材整備 3) 普及啓発・教育支援活動(含 JABEE 支援)	シンポ	シンポ					WG1 WG2 幹事会
4 技術者倫理の恒常活動 1) 倫理綱領・行動規範のメンテナンス(「相談窓口」) 2) 普及啓発・教育支援活動(含 JABEE 支援) 3) 関連学協会との連携			シンポ	シンポ	シンポ	シンポ	幹事会
5 委員会の開催 1) 委員会 2) 幹事会 3) 常設委員会(設置未定)							委員会 幹事会 委員会

・ 会員とのコミュニケーション方策

・ 「相談窓口」の設置の必要性

・ 普及啓発活動方針の策定(含; 教育・教材)

< 3・5 > 今後の活動予定

今後の活動計画を表 3 にとりまとめて示す。

#### 4. 終わりに

以上、当学会の技術倫理検討委員会の活動状況を述べたが発足後約 1 年を経た今日、シンポジウムという場で会員諸子と意見交換できることはまことに時宜を得たものと言わべきである。宜しく活発な討論が行われることを切望する。

文 献

- (1) 石原孝二:「技術者倫理と学協会」, 電学誌 124 巻, 10 号, pp642-645 (2004 年 10 月)
- (2) 「技術者倫理に関する学協会の取り組み - 現状と今後の課題」, 技術倫理協議会公開シンポジウム資料 (2005 年 10 月 20 日)
- (3) 川村 隆:「電気学会での取り組み状況ならびに関係学会との交流状況について」(本シンポジウム資料)
- (4) 上野晴樹「東アジア工学アカデミー円卓会議の技術倫理宣言の意義と今後の展望」 日本工学アカデミー 第 146 回談話サロン No.126 (2005 年 9 月 30 日)