

# 各学協会における技術倫理の 取り組み状況について

大場 恭子\* (金沢工業大学)

The Activities of engineering ethics at the academic society  
Kyoko Oba (Kanazawa Institute of Technology)

## 1. はじめに

1990 年代中頃以降、日本の主要な工学系学協会による倫理規定（倫理憲章、倫理綱領など、倫理規範を明記した文書をまとめて倫理規定とする）の制定や改定が相次いで行われている。そもそも、学協会が倫理に取り組み、規範の制定をしなければならない要因を整理すれば、科学技術の高度化および分野の細分化による視野狭窄、技術に関連する不祥事からも明白となった法律や規則によるコントロールの限界、APEC におけるエンジニア相互認証プロジェクトや日本技術者教育認定機構（JABEE：Japan Accreditation Board for Engineering Education）、あるいは欧米の学協会における取り組みなどによる技術者資格に関連する要請、学協会そのものの役割の見直しや、会員の技術プロフェッショナルとしての自覚欠如から来るアイデンティティの再確認などを挙げることができよう。

だが、このような要因を認識した結果として、制定や改定がなされた倫理規定は、各学協会の会員に浸透しているのだろうか。そもそも、学会は、会員に規定の精神および内容が浸透するような活動を、どの程度行っているのだろうか。

本発表では、我が国の学協会の活動として大きなトピックスの 1 つである技術倫理協議会について紹介すると共に、協議会会員学協会に対して行った技術倫理の取り組みに関する調査結果を報告する。

## 2. 技術倫理協議会

技術倫理協議会とは、科学技術に係わる関係学会および協会間において、技術倫理および技術者倫理に関する共通課題について協議し、倫理の普及・推進、検討および問題の解決などを図ることを目的として、平成 16 年 4 月に発足した。現在、応用物理学会（応物）、化学工学会（化工）、電気学会（電気）、電子情報通信学会（電子情報）、土木学会（土木）、日本化学会（化学）、日本機械学会（機械）、日本技術士会（技術士）、日本原子力学会（原子力）、日本建築学会（建築）、日本工学アカデミー（アカデミー）、日本工学教育協会（日工教）の計 12 学協会が参加している。協

議会の委員は、各学協会から 2 名ずつ選出され、たとえば著者は日本原子力学会の代表のうちの 1 人として委員を務めている。

協議会の会議は、3 ヶ月に 1 度の頻度で行われており、各回の議事は、概ね以下である。

1. 前回議事録確認
2. 話題提供（海外の状況について、著作権について、インターネットの時代における情報通信技術専門家の職能倫理、科学者倫理について、などが現在までに取り上げられた）
3. 各学協会の活動状況報告

協議会では、こうした議論を通し、各分野における技術倫理および技術者倫理に関する問題やこれに対する取り組みの現状分析を行うと同時に、倫理の基本的考え方を明らかにしてきた。その上で、設立から 1 年半を機に、それまでの検討結果のまとめを行うと同時に、今後取り組むべき多数の問題の論点を整理するため、シンポジウムの企画に至った。

技術倫理協議会公開シンポジウム：「技術倫理に対する学協会の取り組み - 現状と今後の課題」は、2005 年 11 月に、開催された。その中で、著者は、総括報告：「各学協会における技術倫理の取り組み概要」を担当し、報告にともない協議会会員の学協会に対し、アンケート調査を行った。以下にその調査の概要と結果を述べる。

## 3. アンケート調査

アンケート調査票の作成は、著者が札幌委員（金沢工業大学、日工教選出委員）を中心とした他の委員の助言を得つつ行った。調査内容は、組織概要、倫理規定について（制定理由や方法、構成や役割、改定の有無等）、規定制定後の倫理担当/関連組織について、現在の組織内の倫理状況、技術倫理協議会について、資料・その他の 6 項目となっている。調査の実施は、大場より協議会委員（窓口）へ E-mail にて送付することによって為されたが、回答を個人の見解ではなく、組織としての見解としてまとめるよう依頼しており、よって、回答の送付は窓口となった協議会委員からとは限らず、各学協会の回答の担当者より直

接著者へ送付された。こうした経緯から、回答は各学協会の倫理担当組織や事務局等複数の目を通す形で為されていると考えられる。尚、調査対象となった技術倫理協議会会員のすべての学協会より回答を得たが、日本工学アカデミーおよび日本工学教育協会は倫理規定を制定していないため、多くの設問が無回答となった。

注目すべき調査結果として 6 点を挙げる。

規定制定の動機（複数回答可）

結果：特別な事情（7）、海外の学協会の影響（6）、学協会の役割の再確認（5）、国内の他学協会の影響（4）、社会からの要請（4）、プロフェッション意識の高揚（2）、技術士法の改正（1）、JABEE との関連（1）

「各学協会の特別な事情」としては、論文盗作や企業不祥事、海外での活動の活発化、環境への取り組みからの派生などが挙げられた。半数以下ではあるが、制定の段階で、すでに「社会からの要請」（電子情報、化学、技術士、建築）や「プロフェッション意識の高揚」（技術士、原子力）を挙げる学協会が複数あった。

規定の役割（複数回答可）

結果：会員の倫理行動を促すガイドライン（10）、学会の判断の基準（9）、会員の倫理的判断の基準（8）、社会との関係・約束の記述（7）。規定はあることが重要（7）、プロフェッショナルソサエティであることの明示（6）、教育のツール（5）、あるべき姿/理想の表明（4）。学会の存在理由やアイデンティティ（4）。

規定をもつ全ての学協会がこれを「行動を促すガイドライン」として捉えていることが再確認された。また、電子情報を除く学協会が、規定を会員個人に対してのものだけでなく、学会自身の判断基準と見なしていることは、大きな意義があると思われる。「プロフェッショナルソサエティであることの明示」と回答したのは、応物、電気、土木、化学、機械、技術士である。

倫理担当/関連組織の現在までの活動

結果：年次大会でのセッション等（8）、規定の浸透（定着）活動（7）、不祥事象への対応（5）、倫理関連イベントの単独開催（5）、倫理関連の他組織との合同でのイベント開催（5）、組織の会議（5）、HP による情報発信（4）、学会誌の特集（4）、会員アンケート（3）、規定違反への対応（3）、担当組織の見直し（3）、事例集の発行（2）、規定の改定（2）、規定等への意見公募（1）、ヘルプラインの運用（0）。

技術倫理に関する実質的な活動を行っている学協会は少なく、技術士、原子力の活動が際立っている。また、「規定の浸透活動」や「不祥事象への対応」と一括りにしても、その活動内容は各学協会による差があり、より詳細な調査が必要と思われる。

倫理担当/関連組織の今後の活動予定（複数回答可）

結果：規定の浸透（定着）活動（10）、倫理関連の他組織と

の合同でのイベント開催（9）、年次大会でのセッション等（8）、HP による情報発信（7）、事例集の発行（7）、組織の会議（6）、倫理関連イベントの単独開催（6）、規定の改定（6）、不祥事象への対応（5）、学会誌の特集（5）、担当組織の見直し（4）、規定違反への対応（4）、会員アンケート（4）、ヘルプラインの運用（2）、規定等への意見公募（1）

多くの学協会が、今後、積極的な活動の展開を予定していることが明らかになった。

会員の規定認知/浸透状況（各割合を数字で回答）

本回答については、ほとんどの組織が実際の認知度等についての調査を行ったことがなかったため、回答にあたっては想像となっている点を留意しなければならない。技術士と原子力は、活発な倫理担当組織の活動が際立っているが、結果は大きく差がついた。これは、技術士の会員が資格保有という特徴を持つことに加え、原子力が他の学会と異なり JABEE の分野を持たないこと、技術士資格の部門も設立されたばかりで継続教育等の体制が整っていないことから、倫理担当者以外の技術倫理の認知が鈍いと考えられる。

技術倫理推進理由（複数回答可）

結果：学協会の役割の再認識（9）、社会からの要請（8）、プロフェッション意識の高揚（7）、JABEE との関連（6）、国内の他学協会の影響（5）、貴会の特別な事情（4）、海外の学協会の影響（4）、技術士法改正（2）

の規定制定の動機とは異なった結果となった。多くの学協会が、専門家だけではなく広い社会の中での自らの組織、あるいは会員個人について検討すべきであると考えていること。また、そのことに技術倫理が深く関わっていることが解った。「プロフェッション意識の高揚」と回答したのは、電気、電子情報、土木、化学、機械、技術士、原子力である。

#### 4. まとめ

現在、倫理規定を制定している学協会は、日本の工学系全体から見れば限られてはいるものの、会員数が 3 万人、2 万人規模の、大きな会員数を誇る学協会が制定している。このことから、規定の制定はもちろんだが、その精神および内容が各学協会の会員へ浸透されたならば、その影響は日本の工学全体、あるいは社会において、非常に大きいであろう。しかし、規定制定後に、倫理規定の浸透活動やその見直しなどを含む技術倫理に関する実質的な活動を行っている学協会は限られており、また規定の遵守義務や違反時の対応も、一部の学会であった。よって、現状では、規定は制定されたものの、その周知は、積極的に行われているとは言えない。

一方、今回の調査で、学協会における倫理規定は、単なる「会員の倫理行動を促すガイドライン」、あるいは「会員

の倫理的判断の基準であること」というだけではなく、「学協会」の判断の基準,あるいは「社会との関係・約束の記述」という役割をも担っていること。また、「倫理規定制定」理由と「技術倫理推進」理由とは異なっており、今後は「学協会としての役割の再認識」、「社会からの要請」、「プロフェッション意識の高揚」が重視されていることがわかった。

これらを踏まえ、すでに積極的な取り組みを行っている学協会を参考に、技術倫理協議会という組織や活動を活かしながら、すべての学協会において、技術倫理に関する真摯な取り組みがなされることを願っている。

## 文 献

- (1) 技術倫理協議会：技術倫理協議会公開シンポジウム「技術倫理に対する学協会の取り組み - 現状と今後の方策 -」, 2005
- (2) 大場恭子・札幌野順：科学技術社会論学会第4回年次研究大会予稿集, pp.159-160, 2005

## 技術倫理協議会参加学協会

( ) は倫理規定を保有)

- 応用物理学会( )
- 日本機械学会( )
- 化学工学会( )
- 日本技術士会( )
- 電気学会( )
- 日本原子力学会( )
- 電子情報通信学会( )
- 日本建築学会( )
- 土木学会( )
- 日本工学アカデミー (-)
- 日本化学会( )
- 日本工学教育協会(-)

## アンケート概要

1. 貴会の組織等について
2. 倫理規定について
  1. 制定について
  2. 規定について
  3. 改定について
3. 規定制定後の倫理担当組織について
4. 現在の状況等
5. 技術倫理協議会について
6. 資料・その他

## 規定制定年月(検討開始)

1938年2月(1936年5月)	土木学会
1998年5月(1997年10月)	電気学会
1998年7月(1995年7月)	電子情報通信学会
1999年3月9日(1996年)	日本技術士会 <small>技術士業務倫理要綱は1961年に制定</small>
1999年6月(1998年5月)	日本建築学会
1999年12月(1998年10月)	日本機械学会
2000年1月(1999年9月)	日本化学会
2001年6月/9月(1999年9月)	日本原子力学会
2002年10月(2001年9月)	化学工学会
2003年3月(2000年4月)	応用物理学会

### 規定制定の動機

	応物	化工	電気	電子情報	土木	化学	機械	技術士	原子力	建築
学会の特別な事情										
海外の学協会の影響										
国内の他学協会の影響										
JABEEとの関連										
技術士法改正										
社会からの要請										
学協会としての役割の再認識										
プロフェッション意識の高揚										

### 倫理担当 / 関連組織の 現在までの活動

	応物	化工	電気	電子情報	土木	化学	機械	技術士	原子力	建築	日工新
規定の選定(定章)活動											
規定の改定											
担当組織の見直し											
会議											
規定違反への対応											
倫理関連イベント(単独)											
倫理関連イベント(合同)											
年次大会でのセッション等											
事業集の発行											
不祥事等事業への対応											
会員アンケート											
学会誌の特集											
ヘルプラインの運用											
HPによる情報発信											
規定等への意見公募											
その他											

### 規定の会員への周知方法

	応物	化工	電気	電子情報	土木	化学	機械	技術士	原子力	建築
学会誌										
会員へ郵送										
HP										
年次大会等/シンポ										
規定の提示										
なし										
その他										

### 倫理担当 / 関連組織の 今後の活動予定

	応物	化工	電気	電子情報	土木	化学	機械	技術士	原子力	建築	日工新
規定の選定(定章)活動											
規定の改定											
担当組織の見直し											
会議											
規定違反への対応											
倫理関連イベント(単独)											
倫理関連イベント(合同)											
年次大会でのセッション等											
事業集の発行											
不祥事等事業への対応											
会員アンケート											
学会誌の特集											
ヘルプラインの運用											
HPによる情報発信											
規定等への意見公募											
その他											

= 今後は活動を行わないもの  
 = 活動を開始する予定のもの

### 規定の役割

	応物	化工	電気	電子情報	土木	化学	機械	技術士	原子力	建築
社会との関係・約束の記述										
会員の倫理的判断の基準										
会員の倫理行動を促すガイドライン										
理念の表明										
教育ツール										
プロフェッショナルリソースであることの明示										
学会の存在理由やアイデンティティ										
学会の判断の基準										
規定はあることが重要										

### 技術倫理推進理由

	応物	化工	電気	電子情報	土木	化学	機械	技術士	原子力	建築
学会の特別な事情										
海外の学協会の影響										
国内の他学協会の影響										
JABEEとの関連										
技術士法改正										
社会からの要請										
学協会としての役割の再認識										
プロフェッション意識の高揚										