

技術者倫理シリーズ

土木学会における倫理・社会規範に関する取り組み

Efforts of Japan Society of Civil Engineers on Ethics and Compliance

皆川 勝
Minagawa Masaru

土木学会は、他学協会に先駆けて「土木技術者の信条および実践要綱」（1938年）を制定した。その後、「土木技術者の倫理規定」（1999年版）の制定を経て、さらには東日本大震災を経験し、新たに「土木技術者の倫理規定」（2014年版）を制定した。本稿では、土木技術者がいかにあるべきと考えたか、そして土木技術者がどのように倫理・社会規範を考え倫理規定を改定したかをご紹介します。

The Japan Society of Civil Engineers established the “Code of Ethics of Civil Engineers” (1938 edition) ahead of other academic associations. After enacting and practically utilizing the code edited in 1999, we experienced the Great East Japan Earthquake and established the new code of ethics in 2014. In this paper, we will show how civil engineers thought they should be, and how civil engineers revised the code of ethics of civil engineers.

キーワード：土木技術者、倫理・社会規範、倫理規定、教育・啓発、土木学会

1 はじめに

土木学会は、土木技術者の品位を高め技術者の矜持と権威を保ち、青年技術者の指導方針とするため、他学協会に先駆けて1938年に「土木技術者の信条」および「土木技術者の実践要綱」（以後、略して「土木技術者の信条及び実践要項」と記す）を制定した。その後、1999年版の「土木技術者の倫理規定」の制定を経て、東日本大震災を経験して、土木学会では、新たに2014年版の「土木技術者の倫理規定」を制定した。本稿ではその概要を紹介し、技術者諸氏に土木技術者がどのように倫理・社会規範を考え、倫理規定を改定したかをご紹介します。

2 倫理規定の改定

2.1 検討経過

土木学会では、2007年、長年の懸案であった常設委員会としての倫理・社会規範委員会が設置され、2009年9月に「土木学会の規範に関する規程」が制定された。併せて、この頃、「土木技術者の倫理規程」の改定の議論が表面化した。そして、2011年3月11日、あの東日本大震災が発生した。まさにこれが改定議論の本格化の引き金となり、倫理規定改定の検討が深まった。

そして、2013年5月、倫理規定検討特別委員会（委員長：阪田憲次元会長）が設置され、約1年間の活動の成果として新しい規定が決定された。そして、2014年11月、学会創立100周年事業の一環として、記念式典において英文版と共に新しい倫理規定が国内外に公表された。

2.2 「土木技術者の信条および実践要綱」制定

1935年2月青山士が会長に就任し、会長講演において、総合的な視点で他分野と連携するべき土木の特徴が強調され、また、土木が社会にとって如何に重要な技術であるかを市民が認識するよう技術者は努力するべきと説いた。そして、1936年5月、会長を退いた青山士を委員長とする委員会において検討され、「土木技術者の実践要綱」及び「土木技術者の信条」が理事会で決定された。

2.3 1999年版倫理規定制定の経緯

1997年9月5日、土木学会は、土木技術が果たすべき社会的役割と土木技術者のあるべき姿について早急に取りまとめることにすることを、当時の政府に対して表明した。これを受けて、「土木技術者の信条および実践要綱」は格調高く、至高の規範であることを確認するとともに、一方で、人間社会や自然環境との接点が一層強く求められる21

世紀社会における時代の要請を踏まえた新たな会員相互規約の成分化を図る必要性が指摘された。そして、1998年、高橋裕前副会長（当時）を委員長とする制定委員会が設立された。特に、グローバルスタンダードに立脚するべきこと、土木技術あるいは土木技術者に対する批判や疑念を払しょくすることを旨とする、地球全体への貢献を謳うこと等が重視され、1999年版の倫理規定が完成した。

2.4 2014年版倫理規定制定の経緯

2011年3月11日に東日本大震災が発生した。土木学会では、不幸にして多くの犠牲者を出した大震災を踏まえて、巨大災害に対して土木技術者に求められる使命と倫理観という観点から、「倫理規定」の内容の再検討を進めるべきとなった。その中で議論は以下のように整理された。

〔対象〕技術者には大学教員や研究者も含まれると考えるべきであり、さらに、技術者ばかりでなく土木のプロジェクトに係わる者を総括した表現とすべきである。

〔信条と行動規範〕品位と名誉を重んじること、人類の福利と安全に貢献すること、技術の尊重・進歩向上してその責務を果たすことなどの内容は、「土木技術者の信条」に相当する土木技術者のアイデンティティを明確に述べたもので、より具体的な条文とは階層が異なる。

〔思考力〕日常の仕事ではマニュアル化が進みそれに沿って業務を進めていく弊害が顕在化しており、規定を簡素化することによって、各自が考える領域を作っていく必要がある。自らの探求が重要である。

〔時代との整合〕現行規定の内容については大きな問題はない。しかし、東日本大震災を契機として、安全な社会の構築に対する土木のプロジェクトに係わる者の役割についても再構築が必要となっていることなど、社会の仕組みや価値観等に整合させることが必要である。また、倫理性をより高めるように表現を調整することも必要である。

その結果、「土木技術者の信条」の理念を継承し、土木技術者のあるべき姿を示す「倫理綱領」と、守るべき行動を項立てした「行動規範」という構

成とするという基本方針が打ち立てられた。そして、特別委員会において、応用倫理の専門家、法律家、科学コミュニケーションの専門家を含む委員により改定案が決定された。

3 倫理規定の概要

3.1 「倫理綱領」

図1に倫理綱領を示す。「倫理綱領」は土木技術者の根本的な使命、専門家としてのあるべき姿を記したものであり、土木の特徴、技術者のあり方、技術者の使命という構成となっている。社会および自然との関わりは他の工学分野にない土木の特徴であり、またその関わりは底知れないものであり、「深遠」と表現されている。

<p style="text-align: center;">土木技術者は、 土木が有する社会および自然との深遠な関わりを認識し、 品位と名誉を重んじ、 技術の進歩ならびに知の深化および総合化に努め、 国民および国家の安寧と繁栄、 人類の福利とその持続的発展に、 知徳をもって貢献する。</p>

図1 土木技術者の倫理規定（倫理綱領）

「知の深化および総合化」では、特に「総合化」が土木の特徴を表す必須項目であることを示している。「安寧」とは世の中が穏やかで安定していることを示し、「安全」を含むより広い概念として用いられている。

「国民および国家の」については、「市民社会」、「現在および将来の人々の」も含みつつ、我が国に対する土木技術者の使命をより明快に表現したものである。「国民」という用語を用いるから日本に住む外国人はすべて対象外とするものではない。「人類の福利……」において、全地球的な貢献をすることを表現している。すべての条文が当然のこととして全人類を対象としている。「知徳」とは知識と道徳、あるいは学識と人格を意味しており、専門家としての能力と倫理観を併せ持つことで社会に貢献することを宣言している。

3.2 社会的使命に関する3条

図2に示す全9条からなる行動規範の第1条では土木技術者の社会貢献を定めており、公衆の安寧と社会の発展のために土木技術者が果たすべき

1. 公衆の安寧および社会の発展を常に念頭におき、専門的知識および経験を活用して、総合的見地から公共的諸課題を解決し、社会に貢献する。
2. 人類の生存と発展に不可欠な自然ならびに多様な文明および文化を尊重する。
3. 専門家のみならず公衆としての視点を持ち、技術で実現できる範囲とその限界を社会と共有し、専門を超えた幅広い分野連携のもとに、公衆の生命および財産を守るために尽力する。
4. 自己の職務の社会的意義と役割を認識し、その責任を果たす。
5. 公衆、事業の依頼者、自己の属する組織および自身に対して公正、不偏な態度を保ち、誠実に職務を遂行するとともに、利益相反の回避に努める。
6. 職務遂行にあたって、専門的知見および公益に資する情報を積極的に公開し、社会との対話を尊重する。
7. 事実に基づく客観性および他者の知的成果を尊重し、信念と良心にしたがって、論文および報告等による新たな知見の公表および政策提言を行い、専門家および公衆との共有に努める。
8. 自己の徳目、教養および専門的能力の向上をはかり、技術の進歩に努めるとともに学理および実理の研究に励み、自己の人格、知識および経験を活用して人材を育成する。
9. 法律、条例、規則等の拠って立つ理念を十分に理解して職務を行い、清廉を旨とし、率先して社会規範を遵守し、社会や技術等の変化に応じてその改善に努める。

図2 土木技術者の倫理規定（行動規範）

使命を述べている。技術者には「専門分野においてのみ事業を行う」という規範がありえるが、土木技術者にあっては「過度の専門性」につながりかねない考え方であり、これを採用しないこととした。また、「総合的見地から」と総合性が重要であることを強調している。条文を、「社会に貢献する」と締めくくっているのは、社会が求める状況を実現するための課題解決が使命であることを明確に述べている。まさに、土木の原点回帰を表した文言といえる。

第2条では、「自然」を「地球」を含むより広い概念と考え、「地球環境」などの具体的表現は用いていない。全地球上の各地域に生まれた文明とそこに育まれた文化を尊重することは土木技術者が技術の運用に際して十分に配慮すべき事柄である。

第3条は、東日本大震災のような災害を二度と起こさないように行われた土木学会における社会安全の研究成果を踏まえて、土木技術者の取るべき行動を示す条文として本改定で追加された。土木技術者という専門家は、自分自身が「公衆」の立場や視点も併せ持つことが不可欠であること、己の限界を知り、十分な説明責任を果たしつつ、「減災」に尽力しなければならないことを述べている。また、専門性を保持しつつ他分野との連携を重視する考えを述べている。さらに、技術で実現できる範囲には限界があると謙虚であるべきことを説いている。「専門性」を狭くとらえることなく、あくまでも市民や社会の安全のために尽力することが土木技術者の使命である。

3.3 職務のあり方に関する3条

第4条の業務遂行責任は技術者の倫理規範類

における必須項目である。研究および業務を含む職務の責任を果たすべきことを記載している。

第5条は、公正誠実業務遂行、利益相反回避を述べている。公衆に対する責務と依頼者に対する責務は、時に技術者のジレンマを生む。一つの条文の中に統合して表した。

第6条は、専門家として得た知見や職務を通じて知りえた情報については、守秘義務に配慮しつつ、国民の知る権利を尊重する立場から説明責任を果たすために、公開されることが望ましいことを記述している。

3.4 技術者個人のあり方に関する3条

第7条では客観性、知的成果の尊重、信頼性、独創性、新規性などの重要性を記している。公表した成果により社会に貢献するためには、他の専門家や公衆とそれを共有するように努めることが不可欠である。政策提言をすることも技術者の使命である。

第8条では、自己研鑽と人材育成を「学び」という観点で統合して表現した。「実理」とは実際の経験に基づいて得られる理論であり、「学理」に対応する語句として用いている。「技術の進歩のために学理および実理の研究に励み、」について、研究のすべてが技術の進歩のためではないこと、倫理綱領における「技術の進歩ならびに知の深化と総合化に努め」に対応して、「技術の進歩」と「研究」を並列とした。

第9条では、率先垂範して社会の規範を守ることが社会あるいは市民のための技術者としての土木技術者の使命であることを述べている。「拠って

立つ理念を十分に理解して」としているのは、法律、条例、規則等が条文の通りに無批判に遵守すればよいのではないことを述べている。技術者の倫理は自律的でなくてはならない。そのため、他律的である法律等に関しても、その適用に際して無批判に受け入れるのではなく、あくまで自律的に「拠って立つ理念」を理解して行動することが求められる。

不正行為を禁止するという「べからず集」とすることを避け、「清廉を旨とし」という語句により、やはり自律的に自分自身を戒めるべきとしている。また、法令・条例・規則等、社会規範は社会などの変化に応じて改善されるべきである。技術者は、社会や技術等の変化に応じて、7条にあるように「政策提言を行う」のが役割であり、また、9条において「その（社会規範の）改善に努める」とした。

4 教育啓発活動

新たな倫理規定の理念を広く周知するとともに啓発活動に活用することを想定して、教材の執筆・編集活動が2014年6月に開始され、広く市民も含めて関係者に新しい倫理規定の理念と内容、改定にかかわった者の思いを伝えるために編纂されたのが図3に示す「土木技術者の倫理を考える－3.11と土木の原点への回帰－」（土木学会、2016年）である。

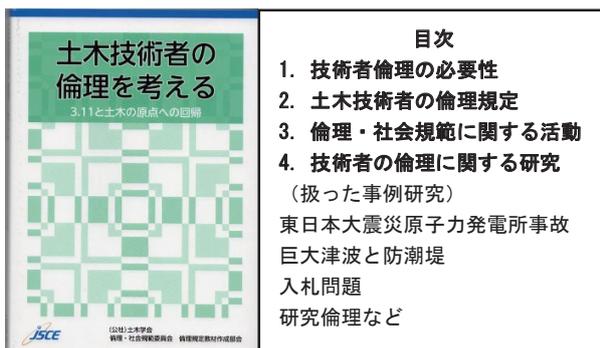


図3 倫理規定に関する啓発書出版

本書では、土木技術者の倫理・使命という観点から、土木技術者がいかなる者であるのかを記している。土木技術者の役割は、社会基盤の整備等に関する調査・計画・設計・施工・管理・維持補修であるが、それに関わる民間企業人・官僚・政治家・研究者・言論人など、すべて「土木技術者」に含めるべきとしている。土木技術者は利他行を

なす者であり、人々を救う気構えが不可欠であると説いている。また、あらゆる種類の“技術者”チームの中での自らの役割を自ら考えて行動してゆることが求められていること、地域や国の未来に重大な影響を及ぼす仕事であることを肝に銘じるべきとしている。

事例研究では、東日本大震災における福島第一原子力発電所事故、巨大津波に対する防潮堤の役割と課題、大学等の研究機関における研究倫理、建設工事における談合や入札の問題を取り上げて、倫理規定のすべての条文について、事例を通して考える上での基本的事項を整理すると共に、課題を解決する上でのヒントを示している。教育研究機関で積極的にこの啓発書も用いて、倫理プログラムを構築してゆくことを期待している。

5 おわりに

土木技術者は、人々の安全と幸福を担うために技術の非軍事応用を使命として、人文社会科学と技能者の間の仲介者として自然界の力を管理するものである。今日、科学技術は多様な進展を遂げているが、本来の目的のため専門分化の弊害を常に認識して、人々に信頼される技術者となるために努力を続けなければならない。

今後は、さらに進めて、新しい倫理規定のもとで倫理・社会規範委員会の活動を活発化し、土木技術者の倫理的な行いの支援、倫理的な問題の解決、社会への発信などを積極的に行ってゆくことが重要であると考えられる。

<参考文献>

- 1) 土木学会倫理社会規範委員会：「土木技術者の倫理を考える－3.11と土木の原点への回帰－」，土木学会，2016年3月
- 2) 土木学会：倫理規定改定の経緯に関する資料（未公開），土木学会

皆川 勝 (みながわ まさる)
技術士（建設部門）

東京都市大学工学都市工学科教授
工学研究科長
工学博士
e-mail : minamasa@tcu.ac.jp
090-3544-1482 03-5707-0104 (代表)

