

技術者倫理教育に関する一考察 — 「技術者の責任」を手掛かりに—

小林 幸人（熊本高等専門学校教授）

1. 倫理教育の悩み

わが国では、1990年代から技術者倫理に関する議論が本格化し、JABEE（日本技術者教育認定機構）の設立以降、ほぼすべての工学系カリキュラムに技術者倫理教育が取り入れられた。筆者も、高等専門学校で技術者倫理教育を教授する任にある。当初は、主に米国の議論やテキストを参考にするとともに、種々の事故あるいは不祥事などの事例を手掛かりに、専門職としての責任について講ずる授業をおこなっていた。しかし、近年、事故や不祥事などのネガティブな事例を取り上げながら技術者として果たすべき責任や義務を中心に講義をおこなうことに違和感を覚えるようになっていた。それを端的に示す体験を紹介したい。なお、他の機会で既に紹介したことのある出来事なので、お聞きになったことのある方もいるかもしれないが、ご容赦願いたい。

技術者が倫理的ジレンマ状況に直面するという仮想事例を用いた講義を終え、その技術者の立場から意思決定のプロセスを検討するというレポートを課した。講義後、一人の学生が質問に訪れ、2、3のやり取り後、暗い表情で絞り出すように心情を吐露した。

「正直言って、技術者がこれほど大変な職業とは思っていなかった。あんなに難しい選択を迫られるのであれば、技術者になる自信がありません」

この学生の言葉に筆者は衝撃を受けた。技術者を育成しようとする教育機関でありながら、技術者になろうとする意欲を喪失させるような教育をおこなってしまっている。技術者が責任を果たさなければ、あるいは倫理観に基づく責任ある行動をしなければ、社会、環境、市民、組織に極めて深刻な影響を与えてしまう。このような観点のみを強調した倫理教育は、果たして適切であるのか。倫理を教える、倫理を学ぶということが、義務や責任という概念をもって人々の行動に制約を課すという印象を与えることになってしまっているのか。技術者倫理教育を担当しながら覚えていた違和感が危機感へと変わった体験だった。

2. 技術者倫理教育の新たな潮流～志向倫理的観点からの技術者倫理教育

筆者は幸いにこうした悩みや迷いを払拭してくれる先達に恵まれていた。わが国の技術者倫理教育の構築・普及に貢献されている札幌野順教授（東京工業大学、日本機械学会技術倫理委員会元委員長）は、すでに同様の問題意識から技術者倫理教育の新たな展開を検討されていた。

札幌教授は、従来の社会や環境、人々に対する害悪の発生を防止するという観点から捉えられる「予防倫理 preventive ethics」に加え、自分自身の意思や意欲、理想に基づき責任ある行動を果たそうとする「志向倫理 aspirational ethics」を技術者倫理に導入することを検討されており、筆者もその議論、試みに参画する機会を得た。

当然のことながら、科学技術が社会、環境そして人々に及ぼす影響の大きさから考えて、事故を未然に防ぎ、安全や安心を保障することは科学技術に携わる専門職としての技術者にとっては不可欠の責務である。その意味で、「予防倫理」の観点は技術者倫理教育では必須の内容である。しかし、技術者は事故や事件、あるいは不祥事を防止するために活動しているのではなく、目の前にある問題を解決し、実現すべき課題を達成するために、その専門知識と技術を駆使し、人々の幸福を実現するために責任ある業務に従事していると考えられる。ましてや、将来技術者として社会に貢献しようと努力している学生に対して、理想とする技術者のあり方を語らずに、「～してはならない」「～しなくてはならない」と語るだけでは、倫理本来の目的を達成することはできないはずである。このような視点に立ち、「技術者として責任ある行動」へと動機づけるために、何を語り、何を考えてもらうことが必要か、改めて整理することとなった。

3. 「責任」という概念の多義性

「責任」という言葉は、しばしば多義的に用いられ、それゆえ、技術者に要求される「責任」についても曖昧であることが多いように思う。たとえば、われわれは、以下のような意味で「責任」という用語を用いている。

- ① 定められた業務を誠実に果たすことを求められる。
- ② 問題を発生させた管理責任を問われ、一定の職務を解任（権限をはく奪）される。
- ③ 問題発生の原因や対応に関する説明責任を問われる。
- ④ 問題が発生した場合の賠償を求められる（民事賠償責任）。
- ⑤ 問題発生の原因としての故意または過失が問われ、懲戒処分を受ける。
- ⑥ 発生した問題が犯罪に相当する場合、刑罰を科される（刑事責任）。

ほかにもあるだろうが、これらの責任はその内容が異なる。これらを混同することは、技術者が適切に責任を果たすことの妨げにもなりかねない。たとえば、企業等に雇用されるもの（労働者、被用者）が何らかの問題に関係していたとして、その結果に対して「責任を取らされる」ということは本来あり得ない。労働者は企業（使用者）が事業を遂行するにあたり使用されるものであり、その職務に権限が伴わない限り、生じた結果について「責任」をとる立場にはない。また同様に、損害について賠償する責任を労働者個人が要求されることもあり得ない（ただし、その過失の程度や違法性の様態によっては異なる）。したがって、われわれが自分に求められる「責任」について考えようとする場合、自分の立場、権限、職務内容などを踏まえたうえで、その具体的な内容について理解する必要がある。以下に示すのは、責任（または債務などの類似した用語）に相当する英語表記とその内容について暫定的に整理したものである（表1）。

表1 責任の英語表記とその概要

英語表記	日本語表記	概要
Responsibility	(広義の) 責任	何らかの事態に対応する(応答する)という意味での責任。責任を引き受ける能力という意味でも使用される。
Accountability	結果に対する責任	生じた結果について対応しなければならないという意味での責任。いわゆる「責任者」という場合、accountabilityを要求される者を指す。
Liability	賠償責任	民事賠償責任、製造物責任などに用いられる、発生した損害を賠償するという意味での責任を指す。
Obligation, Duty	義務(債務)	契約や職務などで要求される行為(義務、債務)を指す。
Punishment	(主に) 刑罰	(犯罪とみなされる)行為に対して科される罰を受け入れなければならないという意味での責任。
Discipline	懲戒	刑罰よりも広く、行為に対して科される罰を受け入れなければならないという意味での責任。就業規則上の懲戒処分などが含まれる。

上述のように、多義的な「責任」は、立場、権限、職務などに応じて明確にされるべきである。何よりもまず、技術者に求められるのは、自らの能力、資格、立場に応じて、誠実にその職務を実行するという意味での Responsibility であることを示す必要がある。

4. 「責任 Responsibility」の2側面

技術者に求められる「責任 Responsibility」についても、2つの側面から理解されるべきである。技術者の責任について論じようとする場合、われわれはともすれば事件や事故、不祥事などを取り上げ、その原因について、責任が果たされなかったことを明らかにしようとする。この意味での責任は、果たすべき義務を果たさなかったことについて「責任を問われる」という文脈で論じられている。もちろん、この観点から責任について検討し、理解することは重要である。しかし、「技術者の責任ある行動」は何も課された義務を果たすことのみを意味するだけではないはずである。

義務についての古典的な区別として、「完全義務」「不完全義務」が挙げられる。「完全義務」とは「しなければならない義務」を意味し、「不完全義務」とは「しなければならないわけではないが、することが望ましい義務」を意味する。また、道徳について「義務の道徳」と「賞賛の道徳」とに区別する場合もある。前者は、「それをおこなわなかった場合に非難や批判が加えられる行為」であり、後者は「それをおこなわなかったからといって非難、批判されることはないが、それに対して賞賛が与えられる行為」である。

おそらく多くの技術者(あるいは技術者だけでなく)は、決して事件や事故、不祥事の発生を防止するという動機だけでなく、また、誰かから課された義務を果たそうとするのではなく、自分自身が理想とする責任ある行動を実践しようとしているのではないだろうか。少なくとも、技術を学び、技術者になろうとする学生は、事件や事故、不祥事を防ぐためにそう志

したのではなく、何かを実現し、何かに貢献するという責任ある技術者を理想として日々学んでいる。そう考えると、「責任 Responsibility」についても、単に義務として課せられている職務を果たすという側面だけでなく、異なる側面から検討し、伝えていくことが必要である。以下は、「責任 Responsibility」に関する2側面を暫定的に示したものである(表2)。

表2 責任 [Responsibility] のふたつの側面

責任の種類	対応する英単語	概要
義務として外的に課せられる責任	Duty, Obligation	外的規範によって義務付けられる行動 他者から要求される行動
責務として自ら引き受ける責任	Commitment	内発的動機付けによって志向する行動 自分の意志によって選択される行動

誰かに命じられた李, 規範によって義務付けられたりするだけでなく, 自分自身が果たすべき行動として選択し, その実践を目指そうとする「責任」は, 自分自身の生き方, 考え方を基盤として成立する。専門職として果たすべき責任は, 自らが専門職としてどうあるべきかという問題と結びつく。したがって, 技術者という専門職の役割・責任について考えようとすることは, 自分自身が技術者としてどうありたいのか, 何を実現したいのかという問題について考えることとなる。ここに, 技術者倫理教育は, 単に規範や義務を教えたり, 社会から要求される規範に関する知識を与えたりするだけでなく, 学生の価値観(倫理観, 人生観, 職業観), 技術者としての自己理解を考え, 確立するための支援という役割を担うことになる。

5. 倫理教育の使命

「倫理」を学ぶ目的は, 自分自身の行動, 生き方に関して考え, 何らかの行動原理を持ち, 問題状況に直面した際の自律的な意思決定および実践に資することにあると考えている。そのためには, 社会規範を知ること必要だし, 問題解決スキルを身に付けるためのトレーニングも欠かせない。それに加えて, 何より重要なことが, 自分自身がどのように生き, 自分の幸福をどのように追求し, 実践していくのかを考えることだと思っている。当然のことながら, 生き方を教えることはできない。私自身, 私の人生を生きることで精一杯なのだから。しかし, 技術者として何を理想とし, 何を実現し, 何を成し遂げたいのかについて考えてもらうことを促し, 支援することはできるように思う。また, そうあらねばならないと考えている。

「倫理」は決して行動を制約するだけでなく, また可能性の芽を摘むものではない。未だ存在しない可能性を創造し, 新たな社会の構築に貢献する技術者の育成に資することもまた倫理教育の使命であると信じている。