



アラカルト

企業における技術者倫理ガイドラインへの私案

A Private Proposal of the Principle of Engineering Ethics in Companies

帝京大学 理工学部
航空宇宙工学科 助教授

丸岡邦明 Kuniaki Maruoka

大久保鋼鐵(株) 大澤健志 Takeshi Osawa

エルデイス(株)

眞城 瞬 Syun Mashiro

1 はじめに

米国では、スペース・シャトル「チャレンジャー」号の衝撃的な爆発事故(1986年)を契機に、技術者倫理¹⁾の重要性が認識され、大学など高等教育機関が技術者倫理教育の場として定着している²⁾。日本でも技術者の倫理教育の必要性が叫ばれ³⁾、技術者の倫理綱領を定めたり、その遵守を資格要件に関連づける動きが盛んである。技術者倫理をカリキュラムに取り入れる大学も増えつつある。

帝京大学理工学部では、2000年度から技術者倫理の授業(半年、2単位)を行っている。この授業は、著者の企業経験も踏まえ、限られた時間の中でどのような授業内容、方法、スケジュールが最も実践的な効果をあげられるか、試行錯誤を重ねながら、今年5回目を迎える。模擬裁判などのロールプレイを取り入れるなど、ささやかながらノウハウの蓄積もできてきた。

日本でも、最終的には米国と同じように、大学が技術者倫理教育を担うのが適切と考えられる。しかし、技術者倫理をカリキュラムに取り入れている大学がまだ少数であること、および今企業の一線で活躍している技術者には一度も技術者倫理の教育を受ける機会がなかったことを考えると、日本の場合には、現役の技術者に対する倫理教育の体制を早急に整える必要がある。

企業の能力開発部門が技術者に対する倫理教育を計画する際に、「学習指導要領」のようなものがあれば便利である。そこで著者らは、限られたものではあるがこれまでの経験を織り込んで、そのようなガイドラインを試作してみた。

2 ガイドラインの構成

一口に技術者と言っても、一般者から中間管理職、役員までさまざまな階級がある。核燃料加工施設における臨界事故⁴⁾

などを検討してみると、ただ一人の技術者の行動が決定的な原因になっているわけではなく、さまざまな階級の技術者がそれぞれの役割に応じて事故に関与している。したがって、技術事故防止に対する責任の内容は技術者の役職に依存する。そこで著者らは当初、一般者と管理職とに分けて、役職に対応した教育のガイドラインを作成した。しかし、どうもしくくり来ない。たとえば、役員には役員の責任があるが、それを役員に誰がどう教育するのか。そもそも「役員に対する教育」という概念自体が企業の中では成り立ちにくい。

この困難は、教育に限定したところに原因があったようだ。企業において倫理に関連する事故や不祥事を防止するためにはどんな仕組みおよび活動が必要かという観点で全体を捉えなおし、教育をその一手段に位置づけることで解決することができた。役員など上級管理職固有の責任は、仕組みの中に反映される。

こうして、「企業で技術者倫理教育を行うためのガイドライン」を作り始めたものの、結局、「企業において倫理に関連する事故や不祥事を防止するためのガイドライン」という大それたものをつくることになってしまった。以下においては、著者の立場上、技術者倫理という限定的な表現を多用している。しかし、どのような職務・役職でもその職務特有の特権(たとえば人事部の一般職社員がほかの社員の個人情報に触れるなど)およびそれに対応した責務があるから、本稿の「技術者」はどんな職種にも読み替えられるし、本稿で言う「企業」はどのような業種でもあてはまるばかりか、公的機関などにも応用できると考えられる。本ガイドラインは、大きく分けて基盤整備および倫理教育のふたつの柱で構成される。

3 基盤整備

3.1 基盤整備の意義

企業の中で技術者に対する倫理教育を行うには、倫理教育に先立って、その企業が企業全体として倫理的に行動するという方針が明示され、制度、規則などの形で整備されていなければならない。なぜなら、企業が企業全体として倫理的に行動するという基盤を欠いたまま技術者倫理教育が行われれば、技術者の倫理的責任が、技術者の個人的問題という側面のみに矮小化されるおそれがあるからである。その結果、技術事故は特定の技術者個人の責任に帰せられ、類似の事故が別の技術者によって再び引き起こされるおそれがある。

技術者の非倫理的行動が関与する事故・不祥事を確実に防止するためには、技術者の非倫理的行動を個人の責任にとらえるのではなく、企業全体の問題としてとらえる必要がある。そのためにも、企業が企業全体として倫理的に行動するという基盤を整備し、技術者の倫理的指針と企業の倫理的指針とを一致させておく必要があると考えられる。

そのような基盤整備の中身としてはいくつかのものが考えられるが、最も重要なのは、企業の倫理的指針の明文化、社内通報・相談体制の構築、非常時対応計画の策定の三つであろう。

3.2 企業の倫理的指針の明文化

法令を遵守すること（以下、コンプライアンス）、法令に定めのあるなしによらず倫理的に行動することなど、企業が企業全体として倫理的に行動するという方針を明文化し、社内外に告示する。明文化の具体的態様は、必ずしも倫理行動憲章といった独立したものである必要はなく、社是、社訓などの一部であってもよい。

さらに、企業全体としての倫理的行動を統括管理する制度も望まれる。まず、その企業の倫理的行動を統括管理する最高機関として、取締役をリーダーとする会議体（以下「倫理委員会」と仮称）を設置する。倫理委員会は、

- (1) 社員の違法行為および非倫理的行為を防止する措置
- (2) 社員の違法行為および非倫理的行為を防止するための教育
- (3) 社員の違法行為および非倫理的行為の事件に関する調査および再発防止
- (4) 社員のコンプライアンスおよび倫理的行動を保持するために必要なその他の業務

を全社の立場から統括管理する。リーダーが社長であればいっそう望ましいであろう。倫理委員会の開催頻度は、労働安全衛生規則（昭和47年9月30日労働省令第32号）に定められる安全衛生委員会に準じて、毎月1回程度とするのが妥当

と考えられる。倫理委員会のメンバーと安全衛生委員会のメンバーとを同じにし、安全衛生委員会と同時に倫理委員会を開催するのも一案である。

規模の大きい企業の場合には、さらに事業所、部門など下位の組織単位に対応する倫理委員会を設け、倫理委員会の階層構造を構築する。下位の倫理委員会のリーダーは、事業所長、部長などそれぞれの組織単位の長である。

3.3 社内通報・相談体制の構築

米国の原子力安全に関わる内部告発件数は近年減少の傾向にあり、これにはECP（Employee Concerns Program）と呼ばれる社内通報・相談体制の成功が寄与していると言われる⁵⁾。このような社内通報・相談体制は、事業者および通報者の双方にメリットがある。事業者にとっては、公的機関に内部告発されるより、事業経営におよぼす悪影響が少ない。一方、通報者にとっても、公的機関に内部告発するより、個人的負担やリスクが小さい。これらの結果、ECPのような社内通報・相談体制は、原子力安全に関わるリスクがより早い段階でチェックされ、解決されるという点において、社会的にもメリットがあると考えられる。

日本でも、近年の企業不祥事の続発を受け、法令遵守、環境保護、反社会的勢力との関係適正化、さらには、取引先・株主・社員・地域などとのバランスのとれた関係強化などをはかる措置の一環として、ECPに似た社内通報・相談体制を設置する企業が増えつつある。このような社内通報・相談体制は、技術者の非倫理的行動が関与する事故・不祥事を防止するためにも不可欠である。

一般的には、職制から独立した専門部署（スタッフ数若干名程度）を社内に設ける「ホットライン」が最も望ましいと考えられるが、業態などによっては顧問弁護士事務所にその機能を委託してもよい。また、通報・相談体制を専門に受託する会社もあるので、これを活用すれば、特定の業務をアウトソーシングする感覚で手軽に「ホットライン」を構築できる。

組織をつくるだけでなく、次のような要件が満たされるよう社内の規則を改正したり、新設したりする必要がある。

- (1) 社内通報・相談体制が、企業コンプライアンスおよび企業倫理を最優先で機能する。
- (2) 社内通報・相談体制が、調査活動などに必要な権限をもつ。
- (3) 通報者の人権が守られる。特に、社内通報・相談体制を利用することによって、人事上の不利益および利益が生じない。
- (4) 不適切な行動をしている疑いのある社員の人権が守られる。

(5) 社内通報・相談体制が全社員に周知され、利用を薦められている(または義務づけられている)。

3.4 非常時対応計画の策定

倫理的判断および行動が求められるのは、多くの場合日常業務の場面であるが、事業や資産などが自然災害、犯罪、事故などに遭遇する非常時においても、原状回復、資産保護、社員・住民・消費者の安全確保、二次災害防止などの面における適切な判断および行動が求められるのと並んで、倫理的判断および行動を支援する基盤が重要である。なぜなら、非常時には平常時よりも倫理的判断および行動が困難になるおそれがあるからである。

そこで、事業や資産などが自然災害、犯罪、事故などに遭遇する非常時に備えて、総合的に適切な判断および行動を支援する基盤として、非常時対応計画(いわゆるContingency Plan)を策定しておく必要がある。火災に対する体制づくりおよび訓練は消防法第8条第1項で義務づけられており、ほとんどの企業で実施されている。最近では地震に対する体制づくりおよび訓練を実施する企業も多い。しかし、非常事態は火災と地震ばかりではない。地震以外の風水害などの自然災害、盗難、商品への異物混入、社員誘拐、恐喝、施設破壊などの犯罪、商品の致命的な欠陥、停電、断水(渴水)、その他企業にとって不可抗力の事故など、非常事態にはさまざまなものがある。企業のもつ限られたリソースの中ですべての非常事態に備えることは不可能であり、また現実的でもないが、予想される発生確率の最も高いもの、発生した場合の被害が最も大きいもの、および発生した場合の対応が最も難しいものについては、できるだけ綿密な対応計画が必要である。たとえば、航空会社であれば墜落事故、鉄道会社であれば脱線事故などに対する非常時対応計画は必須であろう。

非常時対応計画の直接の目的は、原状回復、資産保護、社員・住民・消費者の安全確保、二次災害防止などであるが、適切な非常時対応計画があり訓練が行われていれば、非常時に倫理的判断を誤るおそれは減少することが期待される。たとえば、負傷者の救助と会社の設備の保全とのいずれを優先すべきかという状況において、負傷者の救助を最優先とすることが非常時対応計画に定められていれば、精神的余裕のない状況で負傷者の救助と会社の設備保全とのいずれを優先すべきかという困難な倫理的判断の問題が、非常時対応計画に従うという容易な課題に変わる。このように、非常時対応計画は、非常時における困難な倫理的判断の問題を、単にマニュアルにしたがうという容易な課題に変えることができる。その結果、非常時対応計画で考慮された問題については、倫理的判断を誤るおそれが減少し、それによって生ずる時間的・精神的余裕が非常時対応計画で考慮されていないような

さらに高度な倫理的判断を助けることが期待される。

4 倫理教育

4.1 教育の目標

倫理に関連する事故や不祥事を防止するうえで技術者に求められる要件を整理すると、次のようになる。

- (1) 技術者として十分な専門能力をもっている。
- (2) コンプライアンス、企業倫理、およびそれらのための社内制度について、正しく十分な知識をもっている。
- (3) 技術者倫理について、正しく十分な知識をもっている。
- (4) コンプライアンスおよび企業倫理に技術者の立場から貢献することに、強い動機をもっている。

これらに対応して、教育の目標はつぎの二つとなる。ひとつは、コンプライアンス、企業倫理、それらの一部としての技術者倫理、およびそれらのための社内制度について、正しく十分な知識を習得させること。もうひとつは、コンプライアンスおよび企業倫理に技術者の立場から貢献するよう動機づけを行うことである。

4.2 知識を習得させるための教育

倫理的に適切な行動をとるためには、まずどうすることが倫理的であるかを正しく判断できなければならない。そのために習得させるべき内容はつぎのとおりである。

- (1) 一般論としてのコンプライアンス
- (2) 一般論としての企業倫理
- (3) 一般論としての技術者倫理
- (4) 倫理的指針を含む当該企業の経営理念
- (5) 社内通報・相談体制の仕組みおよび関係する社内規則

(1)～(3)については、教材にふさわしい本がたくさん出ている。たとえば、(3)の教材として藤本温ほか著「技術者倫理の世界」(森北出版)を薦める。(4)および(5)については、それぞれの企業固有のパンフレット、資料などを用いることになる。

一般論としての技術者倫理の知識を短時間で教育するには、集合研修でNSPE(National Society of Professional Engineers, 米国の連邦技術者協会)倫理規定の中の「Rules of Practice」を約2時間程度かけて説明することを薦める。NSPE倫理規定には、技術者がやってはいけない行為、やるべき行為の類型が具体的にリストアップされているので、約2時間だけで一般論としての技術者倫理の知識を教育するとすれば、NSPE倫理規定が効果的である。ただし、NSPE倫理規定の原文は英語であり、訳文も難解なので、自習は困難であろう。

4.3 動機づけのための教育

「これ以上は飲み過ぎ」ということが経験則からわかっていても、つい飲んでしまい、二日酔いで反省の朝を迎えるということが著者には時々ある。正しく判断できるということは、必ずしも正しく行動できることを意味しない。同様にして、正しい倫理的判断ができるということは、必ずしも倫理的に行動できることを意味しない。行動を倫理的判断と一致させるために、動機づけが必要となる。ここで言う動機づけとは、正確に定義すると、Kohlbergによる道徳性発達段階⁶⁾を高めることである。

それには二つの方法がある。ひとつは、ロールプレイ⁷⁾である。ある倫理上のテーマを決め、そのテーマに関する一般論のミニ講義(5分程度)と、そのテーマに関する判断を求められる具体的状況(シナリオ)とを準備する。実際に起こった事例をシナリオに用いてもよいが、事例が複数の倫理的問題を含む場合には、1回のロールプレイのテーマがひとつに絞られるようシナリオを単純化する方がよい。シナリオは状況を規定するだけであって、その中でどう行動するかは演技者のアドリブに委ねる。状況を明確化するための打合せは行ってもよいが、どう行動するかを演技者同士が打合せしては意味がない。演技が終わったら、まず演技者同士で感想を話し合う分かち合い(sharing)を行い、次に観客を交えた分かち合いを行う。さらに、同じシナリオで演技者を交代させたり、同じ演技者でシナリオの一部を変えたり、演技者もシナリオも同じで役割を交換したりして、次のロールプレイを行ってもよい。

もう一つの方法は、事例検討のグループワークである。ケースメソッド⁸⁾のようなビジネス向けの本格的な方法を実施できれば望ましいが、簡単なグループ討論でもよい。グループワークにかけられる時間が十分あれば、複雑な事例を題材にしてもよい。

4.4 教育スケジュール

「核生成」「成長」の二段階の構成とする。

新入社員に対しては、導入研修の一部として上記知識の教育を行う。基盤整備が整っていなかった企業では、基盤整備がひととおりできあがった時期に、従業員に短期集中の集合研修で上記知識の教育を行う。これらが「核生成」である。「核生成」段階の研修においては、全体感が把握できればよく、必ずしもすべての内容を長時間かけて講義する必要はない。一般論としてのコンプライアンスおよび企業倫理については本を配布し、倫理的指針を含む当該企業の経営理念、社内通報・相談体制の仕組みおよび関係する社内規則については、社内で作成したパンフレットなどを配布し、個人で学習しておくよう指示するだけでも、何もしないよりはるかに

よい。ただし、倫理的指針を含む当該企業の経営理念、社内通報・相談体制の仕組みおよび関係する社内規則については、配布しっぱなしでなく、イントラネットや業務規定集などの形で蓄積し、いつでも参照できるようにしておく配慮が望まれる。この段階で、動機づけ教育の一部を行ってもよい。

その後、「成長」段階に入り、動機づけを行う。知識の教育を行ってもよい。「成長」段階の特徴は継続性、定期性である。まず職場単位で定期的(月1回以上の頻度)に職場研修会をもつ。この研修会には、役職を離れて職場全員が対等の立場で参加する。できれば能力開発部門が主催し、各職場の研修リーダーに対して、方法論および啓蒙内容に関する集合研修を事前に行っておくことが望ましいが、能力開発部門に書物、ビデオ、啓蒙パンフレットなどの教材を用意しておき、各職場からの求めに応じて貸し出すだけでもよい。後者のやりかたであれば、能力開発部門にも研修リーダーにも時間的負荷がほとんどかからない。ただ、職場研修会だけでは動機づけの効果が不十分なので、さらに、年1~2回程度、能力開発部門が主催し、複数の職場合同もしくは事業所単位の規模で動機づけを目的とした集合研修を行うことが望ましい。

5 安全衛生活動との統合

コストダウンおよび労働生産性の極限が求められる企業において、倫理に関連する事故・不祥事の防止のために労働時間、人材、インフラなどを割くことは容易でない。一方、労働安全衛生法にもとづいてすでに各企業で行われている安全衛生活動と、倫理に関連する事故・不祥事の防止とは、次の点で共通点が多い。

- (1) 事業の直接目的でない。言い換えればその成果が財務諸表に直接には現れない。
- (2) 事故・不祥事が起こらないというプラスの成果が積極的には評価されず、当然とみなされる傾向が強い。それについて、事故・不祥事が起こるというマイナスの結果は大きく非難される。
- (3) 費用対効果の関係が不明確である。何も努力しなくても無事故が続くことがあるし、逆のこともある。
- (4) 継続が必要であり、終わりが無い。

そこで、倫理に関連する事故・不祥事の防止活動を安全衛生活動と一緒にを行うことを推奨する。

以上、非力を省みず、企業において倫理に関連する事故・不祥事を防止するためのガイドラインを試作してみた。少しでも多くの企業が社会的に信頼される企業として発展する一助になれば幸いである。

参考文献

- 1) 藤本温, 川下智幸, 下野次男, 南部幸久, 福田孝之: 技術者倫理の世界, 森北出版, 東京, (2002), 1.
- 2) 和田有司: 私信 (2002)
- 3) 西野文雄: 倫理重視の技術士を, 讀賣新聞, 平成11年10月7日付, (1999), 25.
- 4) 日本原子力学会「原子力安全」調査専門委員会: JCO ウラン加工工場における臨界事故の調査報告, 日本原子力学会, 東京, (2000), 7.
- 5) 田邊朋行: 米国の原子力安全規制における内部告発制度の実態とわが国への示唆, 電力経済研究, 49, (2003), 11.
- 6) 永野重史編: 道徳性の発達と教育~コールバーグ理論の展開, 新曜社, 東京, (1985), 22.
- 7) 台利夫: ロールプレイング, 日本科学文化社, 東京, (1986), 1.
- 8) マルコム・ペリーヌ・マクネア編, 慶応ビジネススクール訳: ケース・メソッドの理論と実際, 東洋経済新報社, 東京, (1977), 1.

(2004年5月13日受付)