

技術(者)倫理 —組織とのかかわりを考える

杉本 泰治*

1. はじめに

近年、産業の技術がかかわる面で「偽装」や「データ改ざん」が相次いだ。強く非難され、白い目で見られながら、そのうちに忘れられ、そうするとまた起きて、またか、という状況である。このままでは、日本の技術に対する信頼性が低下することになりかねない。これはモラル(倫理)が低いせいだろうか。

その一方で、日本の産業が市場へ送り出す製品について、メイド・イン・ジャパンの品質は、国際的に高く評価されている。このような品質への信頼は、モラル(倫理)が低くては望めないことである。

こうしてみると、日本の産業には評価が相反する二つの面がある。高い評価に寄与している人も、白い目で見られるようなことをしている人も、同じこの国で生まれ、育った日本人である。このような事実を軸足を置いて、これからの日本の産業にかかわるモラル(倫理)について方向を見いだすようにしよう。

2. 倫理的な行動の仕組み

わが国では、技術者倫理が学生を対象とする教育で始まり普及したことから、一つの誤解が生まれた。技術者の倫理が、高校の「倫理」科目のように、学校のなかで育てられるかのような誤解である。実際には、科学技術の専門職(プロフェッショナル)である技術者が自ら育て、つぎの世代へ伝えるものである。

倫理的な行動は、「倫理」がひとり歩きするのではなく、「法」と「科学技術」を加えた3要素からなる。

(1) 倫理

倫理にはさまざまな見方があるが、まず自らのスタンスを定めること、用語の定義はその基本となる。

人は人間関係のなかで生活し、業務に従事する。倫理は、対人関係に着目して重視し、大切にする。

(a) モラル(morals)

モラルとは、人が対人関係において、してよいこと、してはいけないことを区別して行動しようとする意識をいう。「モラルの意識(moral sense)」ともいい、普通の人ならだれでも持ち合わせている。

「してよいこと、してはいけないこと」の区別をする価値基準は、徳目ともいわれ、古くから観察されてきた(表1)。どれも、普通の人なら、なるほど、そうか、と思いがたつだろう。それがモラルの意識である。

モラルの意識は、眠っていたのでは、役に立たない。とっさのときに役立つ、活性化された状態がありうる。

(b) 倫理(ethics)

倫理とは、人が対人関係において、してよいこと、しては

表1 モラルの価値基準。

価値基準	記
おもいやり	黄金律 ⁽¹⁾
正義 勇氣 節制	古代ギリシャのアリストテレスによる ⁽²⁾ 。
率直(frank) 正直(honest) 誠実(faithful) 親切(kind) 優しい(gentle) 礼儀正しい(courteous) 信用する(confiding) 愛情のこもった(affectionate) 忠実(loyal) 親孝行(filial)	明治時代初期の日本人に観察された ⁽³⁾ 。
安全(safety) 健康(health) 平等(equal) 公平(fair, fairness) 公正(just, justice)	第二次大戦後、重視されるようになった。

* T. スギモト技術士事務所 代表(〒188-0014 西東京市芝久保町 4-4-4B-415)
Engineering Ethics: Its Importance in Relation to Operating Organization; Taiji Sugimoto(T. Sugimoto Professional Engineer Office, Tokyo)
Keywords: *engineering ethics, morals, moral sense, ethical conduct, operating organization, hierarchy, individual, code of ethics, organizational behavior*
2016年11月21日受理[doi:10.2320/materia.56.283]

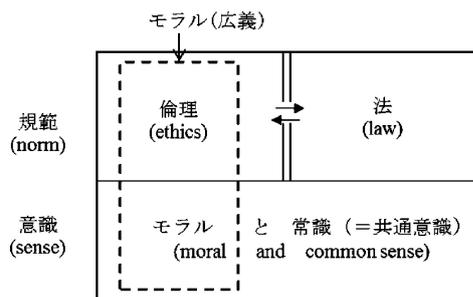


図1 モラルと倫理，法と倫理の関係。

いけないことの規範(norm)をいう。つまり、モラルの意識による判断を、「〇〇してはいけない」、「〇〇するようにしよう」という形にしたもので、言葉や文字に表され、守るべき人に知らされる。倫理の規範は、モラルの意識に支えられている(図1)。

人は、家族コミュニティがあり、地域コミュニティで暮らし、勤め先の企業コミュニティで仕事をし、技術者コミュニティ(たとえば日本金属学会)に入っている。こう書けば、コミュニティがどのようなものか理解できよう。「倫理」は、コミュニティで育ち、自主的に順守するよう期待される自律の規範である。

(c) モラルと倫理を区別する理由

倫理の規範が順守されるには、順守しようというモラルの意識がある。倫理的な行動の説明には、このように「モラル」と「倫理」の2語が必要なのである。

日本語には別に、「道德」という語がある。モラルと倫理を合わせたような意味の語であり、1語ですますのにはよいが、意識と規範を分けるには不便である。

(2) 法(法令)

社会の主要な規範に、法と倫理があり、それを支えるモラルと常識がある(図1参照)。

(a) 法の特徴

法は、社会が、すべての人に順守するよう強制する他律の規範である。人々は互いに見ず知らずで、法を守ろうとしない人もいることが前提だから、国家権力による強制をとまなう他律が原則とされる。

倫理は自律、法は他律で、一方が足りないところを他方が補う補完関係にある。マイカー運転では、事故を起こさないようにしようというドライバーの自律があり、同時に、ドライバーの自律がどれほど強固でも、道路交通法による速度・横断・追越などの規制に不備があれば、事故につながる。

(b) 法令順守(コンプライアンス)

法令を守ること(法令順守)は、法令から発する義務を履行することである。技術者の周辺に見いだされる義務がある(表2)。普通の技術者なら、心当たりがあるだろう。これらの義務(duty)から職務上の責務(obligation)、あるいは使命感が生じる。

表2 職務上の義務。

- | |
|--|
| ①注意義務 duty of care |
| ②忠実義務 duty of loyalty |
| ③安全義務 duty of safety |
| ④守秘義務 duty of confidentiality |
| ⑤完全性義務 duty of integrity |
| ⑥協力義務 duty of cooperation |
| ⑦規範遵守(コンプライアンス)compliance |
| ⑧説明責任(情報開示)accountability (disclosure) |
| ⑨継続学習 continuous learning |
| ⑩自己規制 self-regulation |
| ⑪公衆保護 protection of the public |
| ⑫環境保護 protection of the environment |
| ⑬社会的責任 social responsibility |

(3) 専門的な知識・経験・能力

技術者の倫理的行動の基礎に、科学技術にたずさわる専門職としての、専門的な知識・経験・能力がある。

(4) 倫理的な行動—積極的倫理

ここまでに、つぎの三つを示した。

- (1) 活性化されたモラルの意識(倫理)
- (2) 職務上の責務・使命感(法)
- (3) 専門的な知識・経験・能力(科学技術)

実務で問題に出会ったとき、この三つが、同時に、一体となってはたらく。それが積極的な倫理(positive ethics)であり、倫理的な行動となる。

3. 個人と組織の業務執行

現代の技術者のほとんどは、組織のなかで働く。倫理やモラルの意識は、個人のものであり、それを組織と結び、一目でわかるモデルにする(図2)。

(1) 業務執行組織モデル

企業が事業に必要な業務を執行するのも、行政庁が行政に必要な職務を遂行するのも、原理は同じであり、共通してそこに「業務執行組織」があるとみる。

(a) 階層組織

組織形態を、「コミュニケーションのコスト」と「情報の歪曲」の2要素によって評価し、企業規模が大きくなると階層組織が適することが知られている⁽⁴⁾。

組織のなかの個人を「人」のマークで表し、階層組織が個人からなることを強調してある(図2上半分)。個人ひとりひとりのはたらきが統合され、組織の成果となるには、「リーダーシップ」が重要であり(図2①)、同時に、組織内のすべての個人の「個人の動機」が重要である(図2②)。

(b) コミュニティ

階層組織の個人たちにより、そこにコミュニティができる(図2下半分)。コミュニティが場となり、つぎのコミュニケーションが行われる(図2③)。

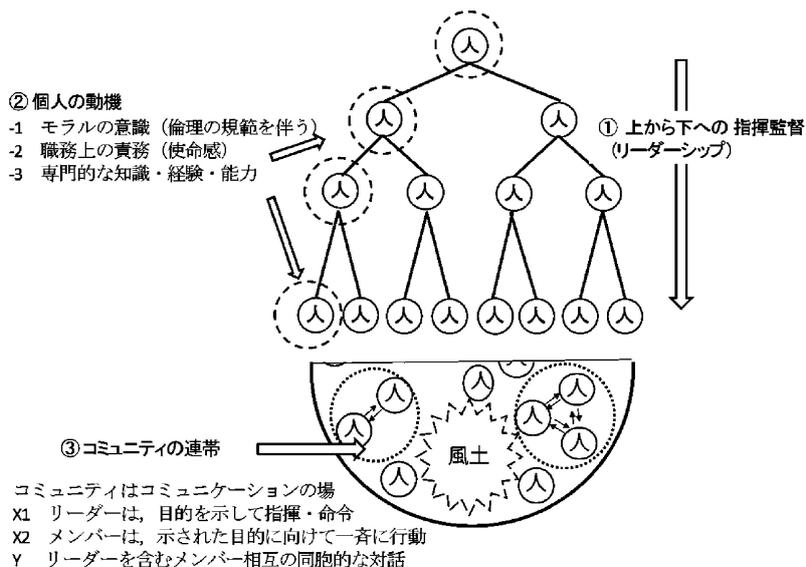


図2 業務執行組織モデル⁽⁵⁾.

表3 業務執行の要素の重みづけ.

業務執行の要素		業務執行の効率への寄与(100)	
①上から下への指揮監督(リーダーシップ)		30+	30+
②個人の動機	モラルの意識	30+	10+
	職務上の責務・使命感		10+
	専門的な知識・経験・能力		10+
③コミュニティのコミュニケーション	リーダーは、目的を示して指揮・命令	90+	10+
	メンバーは、示された目的に向けて一斉に行動	30+	10+
	リーダーを含むメンバー相互の同胞的な対話		10+

X1 リーダーは、目的を示して指揮・命令
 X2 メンバーは、示された目的に向けて一斉に行動
 Y リーダーを含むメンバー相互の同胞的な対話
 これらのコミュニケーションを通じて、業務が行われ、コミュニティの連帯と風土が形づくられる。

(2) 業務執行の要素の重みづけ

完全な業務執行の成果を100とし、人間のすることに完全や100はありえないから、業務執行の3要素(図2参照)が十分にそろった場合を90+として、重みづけをしてみる(表3)。仮に各要素を同じ重みにしてあるが、読者各自が関係先について数字を当ててみるとよい。そういう対話が、組織内の共通の理解に役立つ。

(3) 組織的行動の要点

業務執行の各要素(表3参照)は、それぞれ独立している。たとえば、科学技術の専門的な能力が十分なら、倫理や法は不十分でよいというものではない。

「モラルの意識」は、100のうち10に過ぎないが、10によって防がれる事故があり、10を欠くことによって起きる事故がある。倫理は、過大評価も過小評価もいけない。「職務上の責務」も、同様である。

「リーダーシップ」は重要であり、しかしそれだけでは組織は動かず、優れたリーダーシップも100のうち30を超えない。「コミュニケーション」の重要性は、言うまでもない。

4. 技術者の倫理と倫理規程

(1) 技術者の倫理

前記のモラルの価値基準は、一般の人に「共通のモラル(common morals)」であり、技術者の場合、科学技術の専門職としての倫理が加わる。

科学技術が進歩し大量生産・大量消費の時代、消費者は、科学技術のことがよくわからずにその影響を受け、危害にさらされる。そういう立場の人たちを、「公衆(public)」という。公衆の安全および健康を保護し、公衆の福利を図ることが、技術者倫理の特徴である。

(2) 倫理規程

倫理の規範を条文にしたものを「倫理規程(code of ethics)」という。倫理規程は文字に書かれたもので、そのままでは行動につながらないが、企業・団体・学会などの倫理規程は、①制定に向けての討論を通じて組織内の共通の理解が育ち、②倫理の方針を組織内に周知徹底し、③対外的には、倫理的な姿勢を開示することが信頼を得る一助となる、などの効用がある。

