

「倫理は儲かる」！？

日本技術士会
九州本部倫理委員会 清水富夫

「技術士PE 2022. 8月号」に掲載されている「技術者倫理を考える」において題記の「倫理は儲かる」という社会なればよいと思う。という文言が明記されていることに関し、九州本部倫理委員会のある委員(A委員:大分)から「なんともショッキングな言い廻しで大きな違和感を感じずる。」と当委員会の委員の皆さんにメールで問題提起があり、これを受けて当倫理委員会の中でメールのやり取りを通じ議論が炎上しています。

各委員の意見や思いを要約して以下に紹介しますので「技術者倫理」に対する問題意識を高めるための一助としてご一読ください。

B委員の意見(北九州)

世界的化学・電気素材メーカーである「3M社」は3P(Pollution、Prevention、Pays)(公害、予防、支払)の分野で活動を展開し大きな利益(儲け)を得ている。このことから「環境は儲かる(筆者訳)」という表現が生じたものと思われるが「環境」からいきなり「倫理」へとは飛躍が大き過ぎる。

A委員の意見(大分)

「技術者倫理」の最優先の目的は公衆の安全、健康、福利でありその結果、企業としての社会的責任を果たすことができ社会から信頼されることになる。

その先にあるのが企業の儲けだと思います。

手段としての「技術者倫理」「企業倫理」の目的

はあくまでも公衆の安全、健康、福利です。

企業が儲かるのは、これらの大前提の基に経営資源を効果的に運用した場合に利益という形で反映され、その中に効率的な仕事の進め方が含まれるのだと思います

D委員の意見(福岡)

まず、記述にある「3M社」の3Pですが、関係サイトを見ていますと、この解釈は著者の「環境は儲かる」ということの前に、「Pollution Prevention Paysとは、汚染の発生源を排除する活動のことを指す」とありました。これは残留物を直接制御する技術を求めるのではなく、生産のプロセスにおける汚染源での汚染発生を防止することで、結果的に公害を防止することで回り廻って利益を生むプロジェクトになるという意味だそうです。私の解釈(読解)が間違っていなければですが。

これを受けて著者は、「環境は儲かる」という発想に行き着いたのかもしれませんが。確かに、北九州市が環境ビジネスを謳っている表現に近いものがあります。本質的には異なるものですが。

問題は、「環境は儲かる」から「倫理は儲かる」に行き着くロジックが明確になっていないことが挙げられます。

確かにこの章のはじめに著者は、倫理綱領を漠然と読むのではなく、問題意識を持って行間を読めば、技術者倫理の理解が深まると言っています。しかし、この説明からだけで、深く洞察する先にあるものが、「倫理は儲かる」には行き着かないと私は考えます。

ここに混乱があり、A委員さまも疑問を感じられたのではと推察されます。

ここまでが問題の論文を読んだ感想となりますが、私の授業で学生に教えている企業倫理の一部をご紹介します。これについても疑問や反論があるかもしれませんが。

まず小林征男（こばやしゆきお）（※1）が「企業の社会的責任（CSR）と技術者の役割」の中で、企業の倫理的レベルを4つの水準で説明しています。

第1水準：発覚さえしなければルールを犯しても得になることをする

第2水準：ルールに違反しない限り何をするのも自由である

第3水準：ルールの遵守に加えて、社会の共感を得られない行動を慎むように自制する

第4水準：自己利益の追求とともに、社会への貢献を目指す「善人」として行動する。

（※1）小林征男：1943年生、1966年4月-大手化学会社入社。

中央研究所においてポリオレフィン樹脂、ノルボルネン樹脂、光硬化樹脂の研究・開発に従事後、約10年間にわたり導電性高分子の開発を担当し、電池・コンデンサ等エレクトロニクス部品の開発業務に従事した。この期間に2000年度のノーベル化学賞受賞者である白川筑波大名誉教授、MacDiarmid教授およびHeeger教授の3先生から直接指導を受けるという幸運に恵まれた。

これに対し、ミルトン・フリードマン（※2）は、「自由主義経済体制の下では、企業の社会的責任はその利益を増大させることだけである」と主張しています。これに則れば、儲けることが営利企業の社会的責任ととれます。このときの利益供与の最大化は株主や従業員であり、その結果社会全体が潤うので、これが資本主義社会における企業の責任となります。まさに「リバータリアニズム」です。つまり、小林征男の第2水準の「ルールに違反しない限り何をするのも自由である」に近い臭いがします。

（※2）ミルトン・フリードマン：(英) Milton Friedman,

1912年7月31日 - 2006年11月16日) アメリカ合衆国の経済学者。古典派経済学とマネタリズム、市場原理主義・金融資本主義を主張しケインズの総需要管理政策を批判した。ケインズ経済学からの転向者。共和党支持者。1976年、ノーベル経済学賞受賞。

ここまで学生に説明した後に、「これで果たして社会から、企業や技術者は信頼を得られるか？」という thinking-time を設けています。

会社の社会的な倫理責任として、ミルトン・フリードマンの思考に対し、小林征男の4つの水準を再度掲げ、もしあなたなら、どの水準で企業の社会的責任（CSR）と技術者の役割を満足（妥協）するかと問います。

そうすると、多くの学生は第3水準を挙げます。学生は純粹です。

A委員さま、ご安心ください。学生たちは、A委員さまが記された「儲かるため(効率的)ではなく、公益に資する(効果的)であること」に素直に反応しています。

E委員の意見（福岡）

一昨日（8月2日）マスメディアに取り上げられた日野自動車の不正問題ですが、目前の検査をパスさせるために、上層部から圧力がかかり、現場の技術担当がしかたなく応じ、不正への第一歩を踏み出した後、不正への抵抗感がなくなった技術担当がますます不正を加速させたと、マスメディアは書いていました。

何が言いたいかという、不正発覚後の企業としての莫大な損失（費用や信頼）を予測できていたならば、「倫理」というブレーキを発動させて、問題発生時の被害を最小限に止めておくことで、長い目で見れば企業に「利益を生むんだ」という展開です。

つまり今回のことは、単純に「倫理は利益を生む」から、著者が述べている「倫理は儲かる」に繋がっ

てゆくことかなと思いました。

F委員の意見（熊本）

何事も、ロジックは大切であり、本質を見極めるにはロジックなのでしょう。

熊本日日新聞にも最近、日野自動車のデータ改ざんが大きく取り上げてありました。

まさに同調圧力ですかね。阿部孝太郎の研究報文に、太平洋戦争もこの同調圧力のことが記載されてありました。

未熟ながら倫理の本質を知る（探る）には、その事象（事案）の背景や人物の価値観までも考察してロジックを探究することが必要なのだと最近思います。

人間の知ることはある意味理解することは可能であっても、それができる、できないで分かれ目が存在します。

その分かれ道（岐路）がコールバーグ（※3）の倫理意識の向上へつながるのかなあ〜とも思った次第です。第二水準が世の中の常みたいに映ります。

（※3）ローレンス・コールバーグ：（米: Lawrence Kohlberg, 1927年10月25日 - 1987年1月19日）アメリカの心理学者で、道徳性発達理論の提唱者。「道徳性発達理論」は、人間の道徳的判断に注目し、その判断が3つのレベルと6つの段階をもつというものである。

G委員の意見（長崎、清水）

昨年日本技術士会長長崎県支部のCPD研修会においてテーマ「巨大Mグループの成功事例と失敗事例」についてお話をさせて頂くことがありましたが、その中で「M自動車の度重なる不祥事は倫理面での「倫理的思考能力」の貧困さが原因であったこと、そしてその結果による社会的信用の失墜は計り知れないものがあり会社存続の危機をもまねいた。一方、Mグループ創業期の4代社長達がもし、このM自動車を経営していたならば世

界に冠たる素晴らしい自動車会社へと発展していたであろうことを思うと、これらの間にある損失と利益の落差は想像を絶するものがある」と語らせて頂きました。

このような視点で見ると「倫理」は企業に対して実に大きな恩恵、利益をもたらす存在であるといえる。したがって、私の場合「倫理は儲かる」との文言にそれほど大きな違和感などは感じていません。ただ、「儲かる」という言葉に商売、商売人といったイメージが付きまとうことなどが多少気になる程度です。

まとめ

以上のようにいろいろと貴重な意見が出されていますが、倫理の世界には正解は存在しないといわれています。メール上であるが故の制約もあって皆さんそれぞれ十分な真意が伝わっていないのではとの思いもあり、次回の対面での定例会で再度議論確認することとなっています。

言葉づかい一つとっても疑問点があれば即刻それを問題点として取り上げ議論するという風潮は倫理委員会の大きな特質と思え、私自身こうした委員会に所属できていることには大きな意義を感じています。

今後、不正など不審な動きがあれば迷うことなくそれらを正してゆく、また、周囲に不正は絶対に許さないといった雰囲気醸成してゆくことなどは倫理委員会の重要な役目の一つであろうと認識しています。

以上

令和4年度第2回CPD研修会報告

兒玉技術士事務所
兒玉英治（環境部門）

9月7日(水)、長崎県支部第2回CPD研修会

を下記内容で開催したので報告します。

開催場所：ながさき看護センター

参加者：36名

【演題1】産学連携によって地方再生への貢献は可能か

【講師】長崎県支部（応用理学・総監）

土橋晋作氏

【内容】（1）産学連携の研究開発

1990年代より日本企業の研究開発効率の低下が指摘された。その打ち手のひとつとして、オープンイノベーションの概念が注目された。その経緯を踏まえ「産学連携の研究開発」の必要性を説明する。



写真1：土橋晋作先生

（2）問題意識

産(企業)と学(大学)は組織形態が異なることを認識した上で、産学連携の研究開発のプロセスを構築することが、その促進に繋がる。

（3）産学連携促進のプロセス立案

慶応義塾大学の濱岡先生のモデルをもとに、産学連携のプロセスを立案した。

産学連携の研究開発において「組織間の知識獲得・移転」に着目した。関連する先行研究及び事例研究を分析し、産学連携促進のプロセス立案した。

（4）インタビュー調査による検証

長崎大学大学院工学研究科の3教授に協力を仰ぎ、対面式のインタビュー調査を実施し、産学連

携の研究開発促進に与える項目を評価し、産学連携の研究開発の促進要因を明確化した。

（5）教育イノベータによる地方創生の可能性

産学連携の促進要因に対して立案された施策のひとつに「産学連携のあり方を産学間で知識として共有化」することに着目した。

【所感】「産学」より「産学官」という言葉が一般的であるとの質問が出たが、今後は産学官での調査をお願いしたい。

【演題2】リスクマネジメントについて

【講師】熊本大学熊本創生推進機構リスクマネジメント部門 教授：桑田(ひときでん) 誠氏

【内容】（1）企業活動にかかる多様なリスクとして、現場でのリスク、組織運営上のリスク、経営上のリスクがあるが、安全保障上の不確実性等の社会的なリスクもある。社会で顕在化したさまざまな脅威として、「新型コロナ」「JR福知山線脱線」「福島第1原子力発電所事故」「三菱電機検査不正」等が挙げられる。



写真2：桑田誠先生

（2）著名なリスクマネジメントのフレームワークとして、COSOのERMとISO/JISのフレームワークを紹介する。

（3）リスク対応のプロセス

リスクの識別・特定、リスク評価・有線順位付け、リスク対応、残余リスクと段階的に取り扱う。現在のコロナ禍について、リスクマネジメン

トの観点から述べる。

(4) 最近のリスクマネジメント上のトピックとして、経済安全保障が問題とされている背景、特許制度の改正、情報流出の問題がある。

【所感】熊大では組織的な産学官連携活動、地域連携活動等の多様な教育活動が提供されていると感じた。

【演題3】地球温暖化とエネルギー

【講師】九州電力株式会社長崎支店池上智英氏

【内容】(1) 近年では地球温暖化の影響によるとされる異常気象・災害が頻発している。ただし、温室効果を無視したときの地球の表面温度はエネルギーバランスの結果マイナス19℃となるはずである。



写真3：池上智英先生

(2) 日本の温室ガス排出量は、エネルギーを使う側が6割で、電気をつくる側が4割である。発電時にCO₂を排出しない原子力、水力、再エネ等の割合を増やすことが重要である。

(3) 「エネルギー基本計画」により、「S+3E」(安全性、安定供給、経済効率性、環境適合)を目指している。しかし、資源の乏しい日本ではエネルギー自給率は12.1%とOECD36カ国中35位である。そのため、エネルギーミックスが重要である。

(4) 九電の方針では、再エネの安定供給のために、調整電力として火力発電及び原子力発電の最大限の活用を必要としている。

【所感】九電は原子力発電を必要としているが、2022年9月8日の長崎新聞には、「政府は、再生可能エネルギーの洋上風力発電を40年までに発電能力を原発45基分に相当する4,500万Kwへ引き上げること目指している。」と記載されていた。原子力発電の安全性を更に高め、再エネを推進させる施策が重要であると感じた。

(了)

※機関紙発行担当からのお知らせ

(1) 新入会員の紹介(7、8、9月承認)

(区分)	(氏名)	(部門)	(所属)
A会員	田嶋 博文	農業土木	長崎県島原振興局
A会員	小野 征一	応用理学	(株)アールデ
A会員	三浦 誠	森林土木	(株)アールデ
B会員	山口 亮介	建設	(株)サンコー技研
B会員	椿山 勇希	建設	(株)サンコー技研

(2) 会員の入会について

会員の入会が続いています。技術士CPD認定制度が進んでいます。皆様のお知り合いの資格保持者の方に長崎県技術士会や(公社)日本技術士会にご入会を推奨してください。

(3) 次回 令和4年度第3回研修会

令和4年度の第3回研修会は、2022年11月8日(火)に「諫早商工会議所」で予定しています。

詳細は後日に事務局からお知らせしますので、多くの皆様の参加をよろしく願いたします。

編集代表&連絡先

N. ソノダ技術士事務所 代表 園田直志

sonoda_naoshi@icloud.com