

山形技術者倫理ニュースレター 第4号(2024年1月)

発行：日本技術士会山形県支部倫理委員会

日本技術士会山形県支部の倫理委員会の2022年度の活動として、第1回目は対面形式で、第2回目はオンラインと対面を組み合わせたワークショップを行いました。本号では、参加できなかった会員の皆様にも紹介したいと考え、2022年度のワークショップの内容を掲載します。

令和4年度技術者倫理ワークショップ

1 第1回ワークショップ

日時：令和4年9月30日（金）14:50～16:50

形式：対面形式

場所：山形テルサ 研修室B（山形市双葉町1-2-3）

参加人数：14名（山形県支部会員12名、SGEEの会会員（県支部会員以外）2名）

- 資料
- ① 最近の技術者倫理トピックス、技術者倫理に関する想起キーワード
 - ② 山形技術者倫理ニュースレター創刊号（最近の技術者倫理問題事例等）
 - ③ 山形技術者倫理ニュースレター第2号（令和3年度の大森氏講演録）
 - ④ 令和3年度大森氏オンライン講演関連資料（志向倫理、ポジティブ心理学、限定合理性及び人工物と倫理）

（話し合い内容）

須藤支部長挨拶及び資料内容説明の後、A、B、Cの3グループに分かれて話し合いを行い、最後に、各グループからの発表を行いました。話し合いの内容は次のとおりです。

(1) Aグループ（5名）

- ・ 農業部門の参加者から、過去に山形県の業者が発端となった無登録農薬問題、堆肥の放射線基準、農産物のJGAP、遺伝子組み換え食品などについて、それぞれ課題を抱えている旨の話があり、意見交換を行った。
- ・ 組織と個人の問題については、工場の現場で作業している人の倫理観は薄いのではないかと問題提起された。技術者と技能者の区別や社内における技術者倫理教育について話し合いが行われた。
- ・ 新人とベテランでは教育の内容を変える必要がある。新人に対しては基礎的な理論が中心となるが、ベテランは効率化重視などそれなりのバイアスがあることを考慮して行う必要がある。
- ・ 仕事をするうえで、倫理と効率性の両方を考える必要がある。技術のイノベーションが、この問題を解決するために必要である。

(2) Bグループ（5名）

- ・ 設計業務において、設計（案）の検討時に「ランニングコスト」と「イニシャルコスト

ト」を考慮する場合、どちらを優先するのか判断がつかないケースがあり、限定合理性の一例と言える。

- ・ 農業の現状を考えると、将来に担い手が減少する可能性があり、新たな整備（人工物）を行うことが必要なのかといった問題が生じている。
- ・ コンプライアンスとは、「法令等の遵守」のみではなくて、現状に満足せずより良い方向を目指す積極的なコンプライアンスとでも言うべきものを考えることも必要ではないか。例えば、発注者が示す「仕様書」の内容により、メーカーが性能を確保できないと判断された場合、それを必ず守るのではなく改善を提案することが必要。
- ・ 新基準が適用される場合、経済的・社会的影響があつて、業務の進捗が困難となるケース（コンクリートのアルカリ骨材反応）の事例から、問題を解決するためには、地域としての最善策を探るため、関係者が情報共有しながら解決を図ることが大切である。

(3) Cグループ（4名）

- ・ 東神塗装のダクタイル管塗装問題（本ニュースレター創刊号に掲載）について、健康被害がないから倫理的に問題視する必要はないとは言えない。倫理はプロセスで考えるものとの意見があつた。健康リスクがなければ良いとすると基準のルール変更が必要ではないか。
- ・ 建築物の免振用ゴム製造偽装においても直接の被害は出ていないが、品質、基準を満たしていない製品であるためペナルティーとなつたのであり、この問題に対しても免振性能上問題がないとすれば、倫理上はルールを改定する必要があつたのではないか。
- ・ 不正問題は、製造、検査、品質部などの多くの技術者が関わっているにも関わらず発生している。この原因について、技術者同士や組織との関係性を悪化させたくないという風土やトラブルを避ける傾向にある日本人気質にも不正が発生する土壌があるのではないかなどの意見が出された。
- ・ バイアスが発生しないよう小さなことからルールを守る環境を整えることで不正を防止することができる。そのためには技術者の倫理教育が必要であり組織のトップが深くかかわることが重要である。これからの倫理教育は志向倫理やナッジ理論によるポジティブな思考が効果的ではないかとの意見でまとまつた。

2 第2回ワークショップ

日時 令和5年3月3日（金）16:00～17:30

形式 対面形式（山形、米沢、鶴岡の3会場）及び3会場をオンラインで接続しての意見交換

場所 山形会場：山形市市民活動支援センター 会議室 B

米沢会場：株式会社ケンコン 会議室

鶴岡会場：庄内産業振興センター 第4研修室

参加人数 16名（山形会場：7名、米沢会場：3名、鶴岡会場：6名）

（内容）

Zoomで山形市、米沢市、鶴岡市の各会場間を接続して、最初に約30分の技術者倫理

に関する DVD（技術士者の自律）を視聴しました。次に、山形、米沢、鶴岡の会場ごとに 30 分間話し合いを行い、会場ごとの内容を報告し全体での意見交換を行いました。

(1) DVD（技術士者の自律）について

本 DVD は、室蘭工業大学で作成されたものであり、有効活用のため平成 22 年に日本技術士会倫理委員会から各支部に提供あったものです。

（DVD 内容）

主人公の大学生である佐藤エリカ（情報工学科 3 年）は、先輩本間マキのいるソフトウェア会社へインターシップに行った。その他の登場人物は、ソフトウェア会社の社長、本間課長、技術に詳しい山口社員である。大手自動車販売した新車のリコールに関わる事案が生じた。ソフトウェア会社でも設計段階で関わっており、不具合箇所の確認の依頼が入った。作業期間が限られ、秘密裏に行くことが求められた。限られた部署で作業を行うことになり、人手が足りないことから、主人公の佐藤学生も加わることになった。そこで起こった様々なことから、技術者には自律が大切であると感じることとなるストーリーである。

（話し合い内容）

参加者がいずれも社会人であることから、佐藤学生の視点からの意見はありませんでしたが、インターシップの佐藤学生を作業に加えたことの是非、ソフトウェア会社のあり方、社長の対応、課長の考え方（仕事に取り組む姿勢）、山口社員の行動、作業のやり方、元請けの大手自動車会社の対応等について、多くの意見が出されました。

DVD を見ていない方には分かりにくいところもありますが、各会場において出された意見の概要は、以下のとおりです。

① 山形会場

- ・ 実習生を作業に加えるのは問題。
- ・ 進捗状況について中間の報告を求めるべきである。
- ・ 課長は、社長に対して偽りのない報告をするよう意見を述べており、立派な人間である。
- ・ 社長と課長が自分の考えを言い合える
（写真）第 2 回ワークショップ（山形会場）
良い会社。
- ・ リスク管理として、ありのままに（作業が未終了）依頼主に伝えることが良い
- ・ 企業の不正は、人としての倫理が問われる
- ・ 検査について、時代に沿わない不要なものもあるのではないか ⇒ 形骸化している部分もあると思う
- ・ DVD 内容とは別に、参加者の過去の事例についての説明があった。



② 米沢会場

- ・ 実習生に手伝わせていたことに問題があると思う。手伝わせるならば、他の部局からの応援を考えるべき。

- ・ 守秘性を守るために少数で業務に当たり、実習生に手伝わせたが、情報管理という点では、人員配置を増員する必要があった。
- ・ 今回の調査を依頼された時、社長は断るべきではなかったか。
- ・ 下請けの立場としては、顧客の要求に答えざる得ない立場なので、断りにくい現状がある。
- ・ 今回の件では、社長や課長が責任者として、状況に応じた的確な判断をすべきであった。
- ・ 山口氏は、事実に基づいて報告するべきである。物理的に時間が足りないのであれば、中間的な報告をすることも考えられる。
- ・ 技術者も企業の一員であり、企業の利益を意識した行動に走りがちだが、事実を曲げて報告するなどの行動を続けると社会的信用を失うことになる。
- ・ 技術者も企業も長期的に見れば、社会的信用が重要である。

③ 鶴岡会場

- ・ 実習生を残業してまで使うか？機密事項に該当することを実習生にさせることは問題がある。
- ・ そもそも他社が行ったプログラムを検証すること自体に問題はないのか？他社にとっての機密事項ではないのか？
- ・ 会社として時間が不足している業務を受けることが間違い。ただし、取引会社との関係上断り切れないのは理解できる。
- ・ 人員の不足は初めからわかっていたこと、他部署からもっと人員を投入すべき。
- ・ そもそも自動車会社がテストを適切に行っていれば問題は出なかった可能性もある。
- ・ エラーは見つかったが、報告する段階で、あと 2000 行のチェックが完了していないことを伝えるべき。
- ・ 落としどころとしては、断れない仕事なので人員をもう少し投入して社員だけで対応すべきである。エラー発見時も中間報告などとして報告すべきである。最後まで確認できた段階で最終報告とするよう取引先と交渉すべきと考えられる。

ワークショップ後に、参加者から、この DVD を自分の組織でも教材として勉強会を行ってみたいという意見もありました。

編集後記

本号では、2022 年度のワークショップの内容を掲載しました。参加できなかった皆様には、ワークショップでの活発な話し合いの雰囲気を感じていただければと思います。

また、第 2 回ワークショップは、皆様が参加しやすいように、山形市、米沢市、鶴岡市の 3 会場を Zoom で接続しての初めての試みで、概ね良かったのではないかと（自画自賛？）思っております。

今後も**技術者倫理**に関する話題について、不定期ではありますが、皆様のお役に立てるような情報をお届けしていきますので、ぜひお読みいただきたく存じます。（大岩記）