

第3回技術者倫理フォーラム

～公衆から信頼される技術者になろう～

● 2012年5月17日 ホテルポールスター ●

佐 崎 雅 史

まえがき

昨年の3.11の大震災から科学技術への信頼が揺らぐ中、我々の行動が問われ続けた1年でした。自問自答し、反省し、本当にこれでいいのかと悩み続けた1年でした。それでも、公衆は技術を信頼して日々の生活を送っています。我々はその公衆の求めに応えていかなければなりません。安全で安心できる持続可能な社会を公衆に提供する義務があります。その拠り所の一つが技術者倫理ではないでしょうか。

そんな思いから、今年も第3回技術者倫理フォーラムが開催されました。当日は80名近くの皆様にご参加をいただき、技術者倫理への関心の高さを改めて思い知らされ、研究会としての責任の重さを痛感しました。

今年も第1回、第2回と同様に「公衆から信頼される技術者になろう」というテーマで、技術者倫理に関する講演や研究発表が行われました。当研究会のPRもかねてここに報告いたします。



写真-1 会場の様子

1. 基調講演

第3回技術者倫理フォーラムでは(公社)日本技士会原子力・放射線部会の桑江良明部会長に「3.11以降の原子力・放射線部会の活動を倫理事例として考える」と題して基調講演をいただきました。幹事会の中で、今年のフォーラムの基調講演はどなたにお願いしようかという話題になり、花田代表から昨年の第2回技術者倫理研究・全国情報交換会で報告された原子力の桑江部会長はどうだろうという提案がありました。幹事一同大賛成でしたが、眼下の状況ではとてもお忙しくて断られるだろうとの思いを抱いていたところ、花田代表の突然の依頼にも快くお引き受けいただき、頭が下がる思いでした。この講演を聞きたくて来場された方も多くいたのでは、と推察されます。



写真-2 基調講演をする桑江技術士

講演内容は、我々が報道で見聞きするものより、はるかに真に迫っており、原子力技術者の苦悩が滲み出たものでした。世間から集中砲火のような非難を浴びる中、前向きに復興支援に当たられた会員の皆様のご苦勞、ご努力に改めて敬意を表します。

これまでの主な取り組み

- (1)「放射線測定情報とリスク情報」のHP掲載
 - (2)避難住民の一時帰宅支援業務参加
 - (3)福島コールセンター支援業務参加
 - (4)「(事故・放射線等)解説チーム」発足
 - (5)「富岡町復興ビジョン策定委員会」への参加
 - (6)都内開催「避難者交流・相談会」への参加
 - (7)環境省「除染情報プラザ」への専門家登録
- 主に、現場で被災者に直接寄り添う活動を実施



3.「避難住民の一時帰宅」プロジェクト

- (3)実際のプロジェクト参加(第1陣)
最終的に日程と組織内調整等の条件が整った部会員10名が参加
(参加者内訳) **組織横断的な参加**
研究機関:1名、電力会社:2名、メーカー:4名、
民間技術協会:1名、大学教員:1名、病院職員:1名
(日程)
6月20日～23日(2名) さらに第2陣として
6月23日～27日(3名) 8月10日～9月9日
6月30日～7月3日(2名) 10名が参加し、
7月4日～7月7日(1名) 延べ20名が参加した。
7月8日～7月11日(2名)

講演の最後に、事故の再発防止には垣根を越えた他部門の技術士との議論と協力が必要だ、とのお話があり、これに対して会場からは、建設部門の技術士から「全く同感です。応援していますので頑張ってください。」という激励の意見が出されました。

2. 事例研究報告

今年度の研究会活動は、当研究会の能登顧問が編作した「土木技術者の倫理」をテキストに選定し、会員二人が協力し合って章ごとに解説を加え、テキストの内容の理解を深めることに重点を置きました。事例研究報告では、その中のモラル問題の解き方について報告1を佐々木技術士が、報告2を日下部技術士が発表しました。

(1)報告1～事例で示すモラル問題解法

事例研究報告1では、テキストの中の第4章モラル思考序説と第5章モラル問題解法および第6章モラル問題を解く判別テストを説明してから、実際の例に当てはめてそれを解いています。



最近の新たな取り組み

- ・「災害復興まちづくり支援機構」、公益財団法人「さわやか福祉財団」と協力し、都内「避難者交流会・相談会」への参加(昨年12/17、今年1/22、1/30、2/4、2/11、2/26、3/20・・・)
- ・環境省、福島県が本年1月に立ち上げた「除染情報プラザ」への参加
(専門家登録:現在幹事を中心に20名が登録、随時部会員に拡大予定)



写真-3 報告1を発表する佐々木技術士

2.モラル問題を解く道具

- ・モラル問題を解くための四つの道具（基礎的な分析方法）

1. 線引き問題を解決するための模範的事例を用いる方法
2. 相反問題を解決する方法
3. 功利主義の分析方法
4. 個人尊重主義の分析方法

- これらの方法は、単独でも、またさまざまな組み合わせでも利用できる



写真-4 報告2を発表する日下部技術士

倫理問題は、上記の線引き問題か相反問題に当てはまるとされています。ここでも、それらについて検討し、導き出された結果について判別テストを使って分析しました。

事例における「功利行為テスト(功利主義)」

手順	
1. 可能な限りの行為の仕方を選択	・[選択1]にすかる災害は確かであるので、従来通りA型を主体に生産し、一部B型の生産を行う。これは会社の方針に定めた。 ・[選択2]A型の生産をやめて、B型のみの生産するように変更する。長期的に損耗も同じようにB型のみの生産になれば、災害による人命の危険がなくなる。 ・その他 [選択A]：選択1 + 説明責任を強化してリスクを消費者が選択 [選択B]：A型とB型の生産比率を50:50程度にする。 [選択C]：安全で安価な製品を開発を行う。
2. どのよう「範囲」の人々を対象とするかを決定	・公益 → 全大気の汚染を防ぐべくする災害「発生時のリスク軽減 ・会社 → 一部製品では大量に売れないB型を生産し続けることによる会社側面リスクの軽減
3. どの行為が最大の功利を生ずるかを決定	・公益と会社では人数比較から言えば、圧倒的に公益の福利を優先するほうが最大の福利を生ずる→選択1 ・すべての公益が福利を及ぼすことが前提なのか？会社リスクは高くなり、従業員、社会貢献性が被害を被るも、公益の福利が優先とはならない。損耗問題が最優先上の課題では、企業側が被害の恐れあり。 ・「大気汚染率の低い×被害額大きい」→保険などにリスクを移す ⇒結論は、説明責任でリスクを消費者が選択。利便性、安全で安価な製品開発

事例における「黄金律テスト(個人尊重主義)」

手順	選択1 (A型の生産)	選択2 (B型の生産)
1. 状況を分析して、取るべき方法を考える	・すかる災害は確かであるので、従来通りA型を主体に生産し、一部B型の生産を行う。これは会社の方針に定めたものである。	・A型の生産をやめて、B型のみの生産するように変更する。長期的に損耗も同じようにB型のみの生産になれば、災害による人命の危険がなくなる。
2. その方法による結果を考える	・会社の利益が確保でき、社員の生活に安定をもたらす。ただし、公益の安全と福利はないが、それに代わる。公益の安全の定義は？例えば交通事故ゼロにするまでの技術(信号、防護欄...)が求められるのか？	・現時点で大量に売れないB型に付き生産し、損耗・リスクを減らすのは会社にならぬリスクを負わせることになる。ただし、公益の安全と福利は守られる。
3. 自分が相手の立場であったとしたら、素直に受け入れられるかどうかを考える。受け入れられるなら、その行為はもつと法的に許容される、と考える。	・自分がすかる災害になるとしたら「受け入れられない」 ・自分がすかる災害に合うのは嫌だが、そうであれば高くても利を輸入する。	・会社が側面するとしたら「受け入れられない」 ・消費者が利を優先することができると、企業はすべてのリスクを負うことは受け入れられない。

(2) 報告2～考えようモラル問題

事例研究報告2でも1と同様に、まず、事実や概念や適用上の争点を明らかにし、倫理問題の解法を使って問題を解き、判別テストでその結果を検証しています。

■ 設問の回答
清水はどうすべきか

一線引き問題として
③ 武藤に対して報告の必要の根拠を示して、再度説得を試みる(テスト事例)

① 役所に告発する(肯定的模範事例)
② 武藤の会社の責任者(経営者)に提言する(疑問事例)

④ 武藤に現時点での汚染状況を把握するための再調査を行うことを提言する(問題があれば報告する?) (疑問事例)

⑤ 自分で可能な範囲で調査する(真偽の確認、証拠の確保) (疑問事例)
⑥ 済んだこととして何もしない(否定的模範事例)

功利主義テスト 行為功利テスト

最も多くの人に最も大きな功利をもたらす行為か？

最も多くの人とは：武藤の会社、清水の会社、一般公衆など全ての関係者を対象とするのが理想

清水が武藤に「役所に報告する」ように説得する行為の功利

↓

説得できれば、地域住民などの一般公衆の安全が確保される

↓

武藤の会社は対策・管理等の費用が発生して不利益が生じる（発覚した時のリスクは回避できる）が、より多くの一般公衆の安全が図られることから「最も大きな功利をもたらす行為」といえる

個人尊重主義テスト 黄金律テスト

自分が相手の立場に立っても、素直に受け入れられる行為か

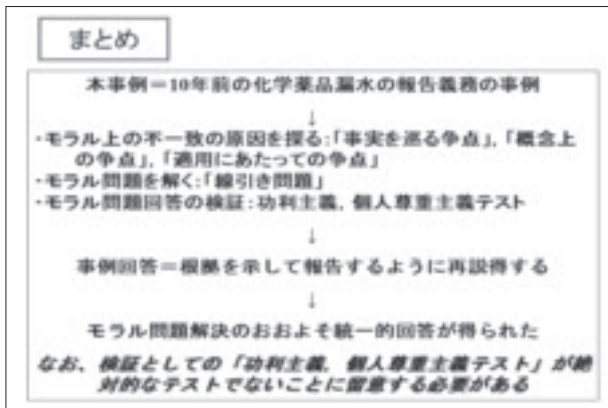
清水が武藤に根拠を示して「役所に報告する」ように説得する行為

↓

武藤にとって考える時間が与えられ、報告義務の根拠が示されることで、説得に応じる可能性が高くなる。これは相手の立場としても受け入れられると考えられる。

↓

相手の立場でも受け入れられる行為



会場からは、事例研究2に対して建設部門の技術士から「昔の化学薬品の漏洩を住民が知るとかえって混乱を招くので、公表することにも問題があるのでは」という質問が出て、「法律の遵守と公衆の安全のため必要と考えました」と答えていましたが、完全に納得されたようには見えませんでした。

3. 情報交換会

フォーラム終了後、「第3回技術者倫理フォーラム」の開催を記念して情報交換会が開催されました。



写真-5 情報交換会

会場では、フォーラムにも白熱した議論が各所で展開されました。さらには、参加者全員が壇上へ上がって倫理に対する思いを述べられ、研究会への貴重な意見も多数寄せられました。我々はそれらを参考に、さらに精進してレベルアップを図っていきたいと考えています。

追記)

当研究会では2ヶ月に1回、定例会を開催しており、意見が百出して中々まとまりません。定例会の前には幹事会を設けているのですが、そこで描いたストーリーはほとんど役に立たず、必ず倫理って難しいねという結論に落ち着きます。そんな試行錯誤が続く中、第3回技術者倫理フォーラムが開催されました。会としての検討も道半ばという感もありましたが、何とか恰好をつけて発表までこぎつけました。自分の業務で忙しいにも関わらず、担当した会員の皆さんのご努力に心から感謝申し上げます。



写真-6 定例会模擬発表

この前の定例会では、あまりに結論が出ないので、誰かが「倫理って検討過程が大事であって正解なんてないんだよ」と言ったら、みんなが納得していました。でも、それって本当かな？そんな未熟者の集まりですが、興味を持たれた方は参加してみませんか。皆様の入会を大歓迎します。

なお、本フォーラムは北海道通信の新聞記事として報道されました。記事にある新聞記者の論点は、一般市民向けに非常に分かりやすく説得力のあるものです。新聞記事の切り抜きを掲載します。(掲載許可確認済み)

最後に、本当にお忙しい中基調講演をいただいた原子力・放射線部会長の桑江良明様に、心から感謝の意を表して報告の終わりにしたいと思います。

技術士会・技術者倫理フォーラム

「行動の倫理」を優先

国民的議論にこそ技術士が関与

原発事故以降の
取組事例報告

公益社団法人日本技術士会北海道本部の倫理研究会(花田真吉代表)は十七日、ホテルポールスター札幌で第三回技術者倫理フォーラムを開催した。写真。金道各地から約百人が参加し、技術士の存在意義等について考えた。

同フォーラムは、現場で問題が起きた時、技術的な倫理を持つことでさまざまな問題を解決することができよう、技術者倫理の研究・啓蒙・普及を目的に実施している。昨年に引き続き、ことしも「公衆から信頼される技術者になろう」をテーマに技術者倫理に関する講演や事例研究報告が行われた。

はじめに、花田代表がいさつ。「語る倫理はいらない、行動する倫理がいま求められている。我々は公衆から信頼される技術者になろうという理念のもとに活動している。フォーラムを通して少しでも理念に近づけるよう最後まで聴講してほしい」と述べた。



基調講演では、日本技術士会原子力放射線部会の桑江良明会長が「三・一一以降の原子力・放射線部会の活動を倫理事例として考える」と題して講演。桑江氏は、福島第一原発事故以降のこの一年、原子力・放射線技術に携わってきた当事者として「言葉の倫理」よりも被災者に寄り添う「行動の倫理」を優先

させてきたことを説明した上で「今後、事故の直接原因のみならず背景要因の徹底説明が進むにつれ『原子力』に関して技術倫理の各レベルにおける国民的議論・検討が必要となる。その時こそ技術士が積極的に関与すべきである」と述べた。また、「これまで実施してきた被災者と直接向き合う支援活動の継続はもちろん、事故再発防止に向けたさらなる強い決意とその実現のための客観的原因分析に基づく本質的な議論が必要。そのためには、原子力放射線部会だけではなく、技術士会の特長である連携を活かし、他部門技術士も交えて意見交換をするべき」と考えを示した。

あす小学校の
グラウンドを整備

富田組

【稚内発】(株)富田組(稚内、富田伸司社長)はあす二十一日、稚内市立潮見が丘小学校のグラウンド整備ボランティアを実施する。

佐崎 雅史 (さざき まさふみ)

技術士(建設)/総合技術監理部門

日本技術士会北海道本部
倫理研究会

