

2001 年に日本原子力学会倫理規程が制定され、制定から 20 年を迎えた。

20 年企画の一つとして、「倫理は原子力の安全に寄与できるか」をテーマに、シンポジウムを開催し、あらためて学会や学会員等にとっての倫理を考える機会にする。

シンポジウムでは、原子力施設立地自治体のトップによる特別講演、原子力安全や社会科学分野の専門家、原子力事業者等とのパネルディスカッションを行った。

シンポジウムを通じて、より高い安全に寄与できる学会員等の行動実現を目指していく。

■テーマ 倫理は原子力の安全に寄与できるか

■日 時 2022 年 9 月 10 日(土) 9:50～12:20

■場 所 オンライン開催 (ZOOM ウェビナー)

■参加者 約 75 名

■プログラム (敬称略)

▶ 総合司会 倫理委員会副委員長 福家 賢

▶ 開会挨拶 日本原子力学会会長 川村 慎一

▶ 講 演 倫理委員会委員長 大場 恭子 「これまでの 20 年とこれからのに向けて」

▶ 特別講演 茨城県東海村村長 山田 修 「原子力業界に期待する「思考と実践」

▶ パネル討論

モデレータ：大場 恭子

パネリスト：東京電機大学 寿楽 浩太

名古屋大学 山本 章夫 (原子力学会標準委員会委員長, 原子力安全部会部会長)

日本核燃料開発 濱田 昌彦

関西電力 佐藤 拓

三菱総合研究所 川合 康太 (日本原子力学会 若手連絡会 (YGN) 会長)

山田修, 川村慎一

<テーマ 1 信頼につながる行動>

信頼につながる行動とは何か。信頼につなげるため社会との関わりをどのようにしていくべきか。倫理的な行動の観点から議論する。

ショートスピーチ 寿楽「技術目線の倫理から、社会との関わりの中での倫理へ」

<テーマ 2 私たちの意識と行動>

業務において、組織文化や安全文化はどのように意識され、行動となっているか。どのような行動をとっていくのが良いか。事業者の取組みを題材に議論する。

ショートスピーチ 濱田「私たちの意識と行動」

<テーマ 3 倫理規程制定・改定の精神を次代に繋ぐための行動>

倫理規程の精神を次世代に繋ぐため、学会、委員会、会員はいかに行動するべきか。学会理事層や、若い世代の視点も含め議論する。

ショートスピーチ 川合「倫理規程制定・改定の精神を次代に繋ぐための行動」

▶ 閉会挨拶 日本原子力学会副会長 岩城 智香子

■開会挨拶

(川村) 会長を務めております日立GEの川村です。本日は御多忙の中、倫理規程制定 20 年シンポジウムにご参加いただきましてありがとうございます。私から 3 点お話しします。

1 点目は、倫理に関する課題、それは誰にでも起こり得るということです。13 世紀の神学者であるトマス・アクィナスの著述から引用します。悪は善の観点の下でなければ愛されることはない。すなわちある点において善いものであり、そして端的に善いものと捉える限りにおいてでなければ愛されることはない、というものです。過去の倫理事案を見ても、当事者は悪を目的として意識して行動していないのがほとんどです。では、そのようなことをどうすれば防ぐことができるのか。私たちの認識あるいは判断における不確かさとか、あるいは私たちの行動の結果に伴う多面的な影響の可能性を考えるごとに、私はこの言葉の重さを日々感じています。倫理を自分事として捉え見極める力、そして行動力を磨いていくことが重要と考えています。

2 点目は *aspirational ethics* としての倫理の側面です。日本では志という漢字を使って志向倫理とも呼ばれていますが、何をしてはいけないかではなくて、何を積極的にすべきかを考えて行動するという倫理の側面です。この点では、例えば研究者、技術者であれば、何を目指し、何を研究して開発するか、それ自体が倫理として重要だということです。今日のテーマ「倫理は原子力安全に寄与できるか」は、少し控えめな表現かなと感じています。むしろ積極的に原子力の安全を高め、人類の生存の質の向上と地球環境の保全に貢献することを責務と感じてなすべきことをなす、これが倫理として求められていると考えています。

3 点目ですが、実践ということです。哲学の系譜においては古代ギリシャの時代より倫理学は実践の学とされていました。物事の成り立ちを知る理論ではなく、よりよく生きる、よりよく物事を成し遂げるための実践というものが対象とされてきています。本日のシンポジウムが、高い安全を目指す行動、実践につながることを期待しております。

以上、私からの挨拶とさせていただきます。

■講演 大場 恭子「これまでの 20 年とこれからのに向けて」

(大場) 倫理委員会の委員長をしております大場です。土曜日にもかかわらず、多数御参加いただきまして誠にありがとうございます。

倫理規程制定から 20 年、正確に言うと、今年で 21 年が経ちました。そうした中で、これまでの 20 年、そしてこれからのに向けてということでお話しします。

まず原子力学会の倫理規程ですが、制定は 2001 年です。2001 年という時期から、1999 年に起きた JCO 事故がきっかけではないかと言われますが、実は JCO 臨界事故が起きた日に倫理規程制定のための最初の会議を開いていたという状況で、倫理規程をつくらうという動きはそれ以前に起きたビデオ隠し、あるいはデータ改ざんが大きく影響いたしました。日本の工学系の学会で倫理規程をつくらなければならないのではないかと動きがちょうどあったという時期でもありましたが、原子力学会の倫理規程制定委員の方にお伺いしますと、学会の中でも原子力をやる方々は倫理感が高いので、倫理規程は不要だという意見が多かった中で、データ改ざん、ビデオ隠しという事案が出てきたときに、やはり必要なのではないかということで、それでも反対の方が随分いらしたそうですが、熱心な方々が倫理規程制定委員会をつくり、2 年ぐらいの議論の中でつくられたということになります。

倫理規程ですが、特徴は心構えと言言の規範として制定されたものです。先ほど言いまし

たとおり、原子力学会の倫理規程は、他の学会と違って約2年の期間をかけて議論してつくられているという特徴で、これは他の学会から評価されています。他の学会は、例えばアメリカのカウンターパートに当たる学会がどういう倫理規程をつくっているのか、それを翻訳して自分たちにある程度当てはめていこうというような動きが主流だった中で、原子力学会は、当時の米国原子力学会の倫理規程というものが十分議論されたようなものではなかった、あるいは自分たちに適したものではないと感じたというのが一番の理由で、一からの議論をして2年をかけてつくったということです。

その結果として、当時の工学系の学協会の倫理規程というものは前文があつて憲章という構成で止まっていた中で、原子力学会は最初から前文、憲章、そして憲章をブレイクダウンした行動の手引をつくることとしました。そうすると、倫理規程そのものが長くなってしまふので、前文、憲章だけを倫理規程として、行動の手引はその補足というやり方もあったと思いますが、倫理規程制定委員の方が、行動の手引までを含めて原子力学会は倫理規程とするしました。結果として、印刷すると7枚、8枚となつてしまい、こんな長いものは読まないだろうとよく言われるのですが、ただ憲章だけを読んで、どういうことを言っているのだろう、どういうことをこれに基づいて考えないといけないのだろうということまでつなげていただけるかを考えると、行動の手引の意義をご理解いただけるのではと思っています。

そうした倫理規程が制定されたのを受けて設置されたのが倫理委員会です。倫理規程制定委員会が解散すると同時に、倫理規程に関する事項という任務があつて、倫理規程の浸透、実装のための施策を実施するという倫理委員会が設置されました。

まず倫理規程が軸であるというのが倫理委員会の活動ですので、倫理規程の改定を随分やってきました。倫理規程の改定をするだけではなくて、今回のようなシンポジウム、ここまで大きいのは初めてですけれども、年会・大会の企画セッションとか、倫理研究会、そして事例集の作成などをしてきました。

倫理規程の改定は単に文言というところもありますが、倫理規程制定後、様々なトラブルが発生している中で、そうしたものが倫理規程のどこに違反していたんだろうか、どこが十分ではなかったのか、あるいは倫理規程の中に起きてしまった原因になるようなものがあるのかなど、色んなことを議論しながら改定してきました。原子力以外の業界の不祥事なども参考にしています。

そうした20年ですが、一番の大きなことは、何といても福島第一原子力発電所の事故でした。福島第一原子力発電所はいつからあのようなリスクを抱えていたのか、なぜリスクを抱えてしまったのかを改めて考えますと、やはり原子力屋である私たちがその事故の原因となったリスクをきちんと探して、リスクの大きさを検討して、その大きさに合わせた必要な行動を取ることができなかつた。これに尽きると思っています。もちろん防潮堤を造るか造らないかというそんな単純なことではないと理解しているのですが、これは東京電力だけの問題では全くないというのは倫理規程を見ても分かることです。というのは、2011年3月11日の事故が起きた時点の倫理規程は2009年版の倫理規程でした。当時の倫理規程で、例えば前文に「大きな災禍を招く可能性があることを深く認識する」とありますが、大きな災禍とはどこまで何を考えていたのか、想定できていたのか。「法令や規範を遵守し安全を確保する」とありますが、私自身、当時も倫理委員でしたが、法令や規範を遵守していれば福島第一原子力発電所事故のようなものは起きない、あのような規模の事故は起きないという認識を持っていました。法令や規範を遵守するのはもちろんですが、それ以上のところをどうするの

かが、当時の前文から読み取れるかという点、私は読み取れないと強く反省しました。

また、事故が起きた後の説明責任についても同様の問題があったと感じています。憲章を見ると、これは事故の後で整理して驚いたのですが、自分たちはもう十分やっている、だけれど社会の信頼が十分ではないのでそこをやろうね、ということが、同じようなことを文言を変えながら憲章の中に三つも入っていたというものでした。つまり、倫理規程を見ても、私たちは十分安全をやっているという認識をしていた、甘えを持っていたのではないかと考えるわけです。その結果として、これはオフサイトの影響のデータですが、東北地方太平洋沖地震が起き、そこに原子力発電所があるということによって、多くの方に避難であるとか、生活を変えたり、夢を奪ったりということを起こしてしまった。オンサイトのことは様々進んでいる中で、オフサイトのことも含めて、原子力学会会員がどこまで、どのような認識を持って、より安全を高めようという心構えを持っているのかということも、倫理委員会としてはきちんと伝えていかなければならないことと認識しています。

さて、技術者あるいは企業が倫理として目指すのは何かですが、専門能力、これは重要です。専門能力に基づきながら時代に即した価値判断、そして時代に即したバランス感覚を持って取るべき行動を設計する。そしてそれを実践することだと考えています。時代に即したと書きましたが、今の時代というだけではなくて、この技術は将来にわたって使われるので、やはり未来も見ながら時代に即したということができると、これが重要であると考えます。

こうした中で、よく倫理で出される様々な事例、あるいは東京電力が福島第一原子力発電所の事故も防潮堤を造るか造らないかという経営判断、そこにはコストと安全を天秤にかけてという話がよく出てきますが、実際の倫理事案が起きる事象というのは、シンプルに書くと、コストと安全という天秤になってしまうのですが、実際は色々なものが秤にかけられていて、その色々なものというのを、倫理規程の中では価値という言葉を使っていますが、安全やコストとだけではなく、法令遵守、環境、誠実さもあります。色々なもののバランスを取りながらやっていて、決してコストと安全だけを天秤にかけていたわけではないと感じています。そうした実際には複雑な難しさ、そして現場で社会に向き合っている、あるいは技術に向き合っている中、そしてそれを経営者として向き合っている方、それぞれの中で適切なバランスを模索しながら毎日を過ごして業務をしている中で、この倫理というものがどういうふうに寄与できるのかというのを今日、皆さんと改めて考えてみたいと思っています。

価値判断とバランス感覚。さらっと書いていますが難しいことだと思います。そして、自分がどう行動すべきか頭で分かっている、実際に行動できるかというのは別です。さらに、この行動が個人ではなくて組織になった場合には、いろいろな連携も必要になってくる。一般的に連携はコミュニケーションという言葉で片づけられることが多いですが、その連携とはどのようにしていくかというのも重要なポイントになると思っています。

さて、先ほど川村会長から素晴らしい御挨拶をいただきました。倫理に関する課題は誰にでも起こり得る。倫理事案は悪いことをしようと思って起こしたものではないという視点、そして志向倫理の話。そして、実践というキーワードもありました。こうした学会長の言葉に基づき、そして素晴らしいパネリストの皆様にも登壇いただくことができました。そして御参加いただいている皆様の力を借りながら、本日のシンポジウムを意義あるものとしていきたいと思っております。どうぞよろしく願いいたします。

■特別講演 山田 修「原子力業界に期待する「思考と実践」」

(山田) 茨城県東海村の村長をしております山田と申します。

このような機会をいただきまして誠にありがとうございます。原子力学会誌には何度か寄稿させていただいていますが、こうして皆様に直接お話しするのは初めてです。

まず自己紹介からさせていただきます。元々公務員で、途中から政治家になりました。茨城県庁に入り、2010年に東海村への出向を命じられました。副村長という立場で出向しましたが、その年度末の2011年3月に東日本大震災が起こるわけです。私は震災は、村役場の職員の一員として経験しまして、本当に現場は大変でしたが、市町村行政の重要さを改めて感じました。そういうことがきっかけで、2013年に東海村長選に立候補して当選し、昨年9月、3期目を迎えています。水戸市の出身で東海村の出身ではありません。地元の出身でない者が首長をやるのは珍しいことだと思いますが、東海村はそれだけ多様性があるというか、受け入れ環境があるのかなと感じています。趣味はランニングで、隣のひたちなか市で毎年1月に行われている勝田全国マラソン大会のフルマラソンに参加して完走しています。

村の紹介を若干させていただきます。一言で言いますとコンパクトシティということです。常磐線で東京から特急で約1時間半、常磐自動車道の東海スマートインターチェンジがあり、非常に利便性の高いところです。人口3万8千人強で、小さな市ぐらいのまちで、村というイメージではないと思います。15歳未満の人口が5千人強で、年少人口割合が14%弱。県内44市町村ありますが、4番目であり、比較的若い世代が多い自治体です。

東海村の海岸線の航空写真です。ここに東海第二発電所があり、原子力科学研究所、J-PRCがあって、核燃料サイクル工学研究所があります。ここが茨城港常陸那珂港という大きな物流港で、この北埠頭地区に石炭火力発電所が三つあり、トータルで265万kWで、東海第二発電所よりこちらの方が大きいということで、今、エネルギー供給基地としては石炭火力が多いということです。

村のイメージですが、今年6月に茨城新聞で紹介された記事です。民間の住み心地ランキングという調査があり、北関東版で2位、1位が守谷市なので県内でも2位ですが、つくば市や宇都宮市、高崎市より評価が高かったということで、これは自慢できる場所です。手厚い子育て支援ですとか、行政サービスが充実しているところが理由だと聞いています。

このように評価を裏づけるように、転入者が増えているところで、この更地になっているところも開発が進んでいます。村としても、東海駅の西側と東側に区画整理事業を四つやっついて、三つは終わり、残りを進めています。中に公園を造り、幹線道路を造りということで利便性を上げて、さらに転入者を確保したいところでもあります。こちらが中央地区の様子で、新しい道路1本造り、谷の形状になっている元々の地形を生かした公園地区です。

それでは本題に入りますが、倫理規程の目指すものを考えたいと思います。

まず、倫理観ですが、個人と組織の認識がどうなのかを私なりに整理してみたいと思います。個人はもともと正義感を持っていますから、正しいことを頭では理解していると思います。ただし、常に正しい選択と行動ができていくかというと、いろんな状況によって必ずしもそうとは言えないと思います。一方で、組織においても組織が倫理観を持って活動していくということは社会的責任でもあると思いますので、一般論としては皆さん認識していると思います。ただし、組織としての統一性、組織文化としての一貫性まではなかなか担保できていないのかなと。最終的には個人の意識に委ねられていると思います。この個人と組織の

関係において、しっかり認識を共有し、それぞれが自らの問題として考えられるかどうか非常に大事な要素だと思います。

さらにもう一点、気になることがあります。倫理的な行動は労働中、仕事の中に求められるところではありますが、仕事の評価には反映されにくいと思います。仕事の成果を求められる中で、場合によっては成果を阻害するようなケースもあろうかと思っています。その場合、組織としてどう評価するかというのが難しい課題と感じています。

原子力学会の倫理規程を拝見しての私の感想ですが、これまでのいろいろな事故やトラブル、事件等を踏まえて、漏れなく倫理的な視点が網羅されており、規程としては非の打ちどころがないものだと思いますし、詳細に明文化もされていると思います。すばらしいと思う一方、教科書を読んでいるような気持ちになってしまいました。一文一文がそうだよねと思いつつも、何かすとんと腹落ちしないところがあるという感覚がありました。失礼な言い方かもしれませんが、倫理規程の内容は素晴らしいのですが、何か気づきを与える必要があるのではないかと感じています。そういう私も具体的な提案があるわけではないのですが、個人が何かを感じる必要があるのではないかと考えています。

これは公正取引委員会のポスターで、どきっとする内容だと思います。「談合は必要悪など詭弁です」というフレーズは、見ている人をぴりっとさせるのではないのでしょうか。私たちは「社会通念上は」とか「そうは言っても」といった言い訳をしまいがちですが、そうした心の隙間に警鐘を鳴らすことも必要なのかもしれません。それは文言で論ずるというよりは、こうしたイラストなどで表現する方がインパクトがあるのではないかと考えています。

次に、一人ひとりがどう考えているかということですが、まず最近の風潮として、人々が不安を感じるもののイメージがどのように形成されていくかを考えてみると、原子力に対するイメージとコロナに対するイメージは非常に似通っているというか、共通項があると感じられます。形が見えず、自分にどういった影響があるのかが理解できず、不安に感じてしまう。さらに、課題も多くて解決策や効果的な対策も見つかっていないことから不安が増長される。そうした不安が社会全体で同調を集めやすくなり、結果として誹謗中傷や風評被害といった二次的な被害ももたらす。こうしたイメージは経験からもたらされるので、固定化されやすくてなかなか払拭できない。特効薬があるわけではないので、イメージを変えていくためには一つ一つ実績を積み重ねていくことが大切で、謙虚に取り組む姿勢が必要ではないかと考えています。

このスライドは、倫理観と価値観は対立するような絵になっていますが、決してそういうことを意図しているわけではありません。倫理規程を遵守するのは当たり前だと考えてしまうと、そこで思考が止まってしまいます。規程を読んで分かった気になってしまいます。これはある種の落とし穴だと思います。文字や事柄をなぞることではなく、行間の意味や、言葉の持つ背景に何があるのかを考えることで、本当に理解することになると思います。

私たちは一人ひとりに価値観があって、個人の考え方も微妙に変わってくると思います。したがって、価値観を合わせることはできませんが、普遍的な価値は共通している、例えば幸せでありたいと願うとか、他人を思いやる気持ちというのは、どういう状況においても変わらぬ価値だと思いますので、そういう価値は決して個人の倫理観と対立するものではない。価値観の違いも乗り越えられるのではないかと考えています。

思考から実践へということで、一言で言うと、行動が大事だということです。思考のプロセスについて、人が考えるときのアプローチとしては、まず情報収集がスタートとなります。

この段階で正確に状況を把握することが大事です。事実関係をしっかりと押さえ、思い込みは排除しなければなりません。ここがあやふやだと、後々の判断に影響します。

次が分析・評価の段階で、ここでも一方向じゃなくて多角的、客観的に見る、全体を俯瞰して見るということをやらなければなりません。ここでも思い込みは排除して、冷静に分析することが必要です。

そして最終的には判断することになりますが、結論が先に出てしまうようなことは避けなければなりません。ありがちなのは、ここは何々すべきだというような「べき論」に陥ってしまうこと、また、他人からの指摘や批判をされて模範解答のような結論を決め打ちしてしまうのは注意しなければなりません。全体として無理をしないで自分の考えを素直にまとめしていくということが必要です。

そして、さらに実践の勧めですが、前段で思考のプロセスを踏んだ結果であれば、あとは自信を持って行動することが大事です。いつまでも考えていて行動しないというのはいけないことです。まず行動をする。行動すれば必ず結果がついてきます。その結果を真摯に受け止めることが必要で、反省ばかりを優先するのではなく、よかった点は自分が評価することがないと、決していい方向へはいきません。よくできたことをきちんと評価できなければモチベーションは上がりません。評価は他人との関係が大変重要であります。自分と向き合うというのも大事な視点です。そうした一人ひとりの行動が気づきを与えてくれます。気づきは、自分自身にとっても、周囲にも必ずいい影響を与えたいと思います。この気づきが共有されることで組織としても一段のレベルアップができるのではないのでしょうか。実践的な活動を継続して好循環が生まれ、個人にとっての自信や組織にとっての信頼性の向上につながるのではないかと考えています。今、不確実な時代と言われていています。過去の経験値だけでは乗り越えられないことが多くなっていますので、ぜひ行動に結びつけて欲しいと思います。

ここで、東海村長として原子力をどのように進めていくのかということをお伝えしたいと思います。御存じのとおり、東海村は原子力発祥の地です。昭和 32 年に日本で初めて J R R - 1 で原子の火を灯しました。その後、日本原子力発電株式会社が東海村に設置され、日本で初めて商業用原子力発電所がスタートしています。今では最先端の研究施設である J - P A R C などの研究施設や原子力関連事業所など 11 事業所が集積している、本当に日本でも稀有な自治体です。まさに原子力のパイオニアとしてのプライドと責任があると私は受け止めております。原子力を取り巻く環境は非常に厳しいですが、私は総合科学技術としての原子力の有用性、将来性を高く評価していますので、これからも原子力発祥の地東海村としての矜持を持って、様々な課題の取り組んでまいりたいと思っています。

そうした中で、原子力問題について住民との対話を何とか実現できないかと考えています。今は原子力をテーマに話し合いをしようとしても、賛成、反対の二項対立に陥ってしまって冷静に話し合うことができません。一般的なテーマであればディスカッションになりますが、原子力がテーマになると、ほとんどの場合、それぞれが自分の意見を正しいと主張して、相手の意見を聞かずにお互いが相手を論破するような形になってしまう。ディベートのような形で、更にはとても感情的な対立になってしまう。私は冷静に対話、議論より対話ができる場が必要だと思っていて、「構想日本」というシンクタンクがありますが、その手法で「自分ごと化会議」というのがあって、これが非常に有効ではないかと考え、おととしから昨年にかけて東海村で実践しました。非常に手応えを感じているので、住民とともに考える場と

いう環境づくりというものを進めていくつもりでいます。

最後に原子力学会の皆さんへということで締めたいと思います。学会の皆さんはいろんな職場とか立場の方々がいらっしやると思います。先ほど行動することが大事だと申し上げましたが、倫理観をもって行動すると同時に、様々な立場や主張を越えて、やはり人として信頼を得ることが大事だと思っています。肩書ではなく一個人として信頼される人間になることが肝要です。今はコロナ禍でコミュニケーションがうまく取れていないと思いますが、face to face は非常に重要です。科学技術がますます進歩しますが、人としての倫理観、道徳観も進化させたいと思います。社会の信頼を得るためには一人ひとりが努力を続けなければなりません。そして、自分がやっていること、これを自分の家族に自信を持って話せないということは、何かそれはまずいだろうと。家族を愛していれば、そういう裏切るようなことはできないと思います。さらに、これから将来のある子供たちにもきちんと話ができるような大人にならなければならないと思っています。

学会員の皆さんには、何を自分事として取り組むか、皆さんの行動に期待したいと思います。そして、学会がこうした倫理規程に取り組む意義は大変重要だと考えています。先ほど触れましたが、職場では労使の関係や組織の使命といった要素が絡んできますので、純粋に倫理的な行動について議論できない場合もあると思われますので、学会がプラットフォームとしてそういう場を提供していくことが大事だと感じています。ぜひ頑張っていたいただきと改めてエールを送らせていただきます。皆さんの今後の活躍を大いに期待します。

■パネルディスカッション

(大場) パネルディスカッションを始めたいと思います。皆様どうぞよろしく願いいたします。

本日、テーマを3つ、それぞれ30～35分ずつ、最後に一人1、2分ぐらいでまとめをいただければと思っております。そうした時間進行でよろしく願いいたします。聴講の方から既にチャットQAでいただいている質問も織り交ぜながらと進めたいと思います。

<テーマ1 信頼につながる行動>

(大場) それでは、まずテーマ1の「信頼につながる行動」について、科学社会学が専門の寿楽先生から、信頼につながる行動というのは何か、倫理規程には社会との関わりに関する行動の手引がありますが、信頼につなげるために社会との関わりをどういうふうにしていったらいいのか、原子力の特殊性なども含めながら少しお話しいただければと思います。

(寿楽) 東京電機大学の寿楽でございます。御紹介ありがとうございます。

社会との関わりで信頼につながる行動ということで、一昨日、学会の秋の大会の倫理委員会セッションでも少しお話しさせていただきましたが、今日は時間も限られていますので、焦点を絞ってお話しします。

私の大学も「技術は人なり」ということで、立派な人間が立派な技術をつくるんだという、これは戦後、ファクスを日本で初めて日本電気で発明した丹羽保次郎が、本学が新制大学になって最初の学長だった時期に述べた言葉ということで、本学では大切にされている言葉です。私も技術者倫理の授業を10年ぐらいやっていたので、よくそのような話をしますが、こういうことを原子力の場合に引きつけたらどうなるかという視点からお話ししたいと思います。

原子力の場合に考えないといけないのが、そのリスクに特殊性があるということです。破

局性と言い換えてもいいのですが、万一のことがあると、人が亡くなる、けがをする、病気になる、それらもちろん重大で、あつてはならないことですが、更にそれを超えるようなコミュニティとか国とかの存続、場合によつたら地球全体にも取り返しのつかないような影響を及ぼすポテンシャルがあるということです。ここは見逃してはいけないと思います。

それが残念ながら、学会でも例えば大飯発電所3,4号機差止め判決出たときの声明を見ますと、どうしても、何で他のリスク、他の技術と同じように扱ってもらえないのだという、厳しく言えば泣き言みたいなことがついてきてしまう。追い込まれたときにこういうことが出てくるというのは、ちょっと問題だなと思っています。

それから、福島第一原子力発電所事故の後、規制が見直されましたが、やはり問題だと思うのは、どこまですれば社会がいうところの安全というのは担保されているのかということ、誰も実はきちんと把握していない。規制の立場は田中委員長頃から一貫していて、審査をここまでしたからOKですよではなくて、いわゆる不断の安全という考え方で、現時点で厳しい基準で見て大丈夫だったと、ただそれだけであつて、したがって、何もしなくていいということには絶対ならないのですよと。こう言うわけですが、社会からすると、誰が最終的にこの発電所を動かしていいという責任ある判断をしてくれているのかが見えなくなっているところが、日本の原子力の議論について私が心配しているところです。

規制委員会は安全目標について、福島の事故を踏まえて従来プラントの破損についての目標だけでなく、有害な電離放射線の影響から人と環境を守るという最上位の目標に対して、大規模放出頻度というのを追加する、例の100テラベクレルというのが入っていて、これは、発電所の状態について直接的に人が亡くなるということだけでなく、周辺地域の社会環境あるいは自然環境に有意な、しかも長期の汚染を生じて、利用を制限してしまうのがまずいのだと、こういう目標が追加されている。これに関しては、私からすると非常に意外なほどに、原子力関係者の中でも、あるいは一般社会、世の中の的にも騒がれていないなど。これは非常に重要な安全に関する考え方の転換だったと思いますが、そこは気になっています。

何でそうなるのかというと、造るプラントの方に注意が行き過ぎてきたのではないかな。自分たちが造るものが思ったとおりにするにはどうしたらいいか、その中で安全というものを考える。そうすると、例えば社会とか市民とかステークホルダーというのは、言わばそれに対して従属して、ある望ましい状態にするために制御されるべきパラメータみたいに考えてしまう、これがよく上から目線とか言われることの根本的な原因だと思います。エネルギーをどう供給するか、といった政策論を議論するときにも同じようなことがあるかもしれません。残念ながら、この学会の中で議論したり取り組んだりしている倫理に関する取り組みというの、同じようなマインドセットに固まっているのではないかと考えてきました。

それはさきほどの特殊性というのに対して、特別だということは総論として誰もが認識しているので、とにかく何かあったら大変なので、重大事故みたいなことは起こらないようにすればいいんでしようというような、そこが単純な強迫観念になってしまつて、何が本当にまずいのか、どうなつたらいけないのか、逆にどうするとそれを軽減したり防止できるのかというのをあまり丁寧に考えなくなつていたのではないかとというのが、さきほど村長のお話にも思考停止というのがありましたけれども、そういうものを私は感じています。

あえて大胆なことを言いますが、原子力プラントは壊れていいことは確かにないのですが、例えば周辺住民や世の中で心配されている方からしたら、プラントの状態はどうだつていい、

別に一般の工場だったら、その装置が故障して壊れて、その企業にとって経済的に損害が出て、言ってみれば知ったことではないということなわけです。しかし、原子力の場合、壊れてしまうと周辺の人たちの健康とか安全とかあるいは自然環境とか、そういうものに取り返しが見つからないような影響を生じてしまうと困る。つまり、今までどおりの平穏な生活や周囲の環境が守られていれば OK で、それに支障が生じるのであれば何だって困るということになるわけです。また、きちんとルールを守っているかと、一般的な正義、公正な観念に反するところがないか、こういうことが厳しく見られているということ、当たり前ですけれども確認したいと思います。これらを満たして初めて、例えば今の状況でエネルギー供給上、役に立てますよとか、そういう議論をすることが許される。ただし、重大な破局事故へのリスクが原子力の場合にはゼロにできない、どうしたって残る、ここはやっぱり深く認識する必要があると思います。

こういうことは、皆さんの議論を聞いていてこれまで全くなかったということそれは言い過ぎで、例えば学会の定款も事故の後で改定され、そのときに、環境の保全と社会の発展に寄与というのが最終的な目的になっています。事故の前は、原子力に関する学術が発展するか原子力利用が普及するというのが会の目的でしたが、今は改定されています。社会の発展と環境の保全に役立たないといけないわけですから、まさにそういう意味で、社会のために本当になるというのがどういうことなのかというのを、今日議論できたらいいと思います。

最後に問いかけを用意しましたが、どんな振る舞いが倫理的なのかといったときに、今の議論を踏まえると、従来のようなプラントの状態から話すのではなくて、周辺に対してどういう影響をどのぐらい起こしてしまうのかという大量放出頻度のような新たな安全上の指標が専門的な意味でも重要になってくるということを確認していただきたいと思います。

それから、よく社会との関わりということだと、対話とか参加とかが大切ですよと言われますが、社会から見ると、あるマインドセットに固まってしまっていて、あの人たちはちょっとね、とならないためにこそ必要なので、ぜひこのことも確認していただきたい。

それから、倫理委員会の取組みということと言うと、倫理規程の浸透とか継続的な見直し、そのための活発な議論というのも今のような、ある状態になっていけば、その中でそれに従っていれば仕事したことになるという、そういうふうにならない意味で大事だと思っていただけるといいのではないかというのが私からの意見です。

(大場) 寿楽先生、ありがとうございました。倫理規程の浸透に関しては、テーマ3のところでも議論したいと思いますが、関係する御質問もいただいているので、そうしたものを交えながら、パネリストの皆様にお話を聞きながら進めていこうと思います。

まず、周辺への影響のお話が出ましたが、山田村長へ御質問というので、東海村は人口が多く増えているということで、事故が起きたときの被害や対応の課題はますます注目されていますと、そうした中で村として緊急時対応の倫理として、平時でなく緊急時対応の倫理として実践されていること、あるいは事業者や政府に倫理として求めたいことがあれば、という御質問をいただいています。村長、いかがでしょうか。

(山田) 自治体とすれば、防災対策が一番気になるところで、住民の皆様にも安全・安心にいか避難してもらおうかになりますので、そのリスクがあるということをきちんと伝えること。あとは一人ひとりの住民が自分事として、いざとなったときに行動できるような、そこまで意識を高めていかなければならないと思いますので、村としては多くの住民の方々に原子力施設が近隣にあるということ、これを改めて認識してもらって、その上で必要な行動を取れるような、

訓練もそうですけれども、色んなことをやりながら住民の方々にしっかり意識していただくということをやっけていこうと思っています。

(大場) 事業者や政府に、あるいは学会に求めるものはいかがですか。

(山田) 規程上の話とか、ルールは決まっているのですが、なかなかそれが理解されないところがあります。一番大きいのは、PAZとUPZの避難行動が決定的に違うのですが、なかなかそこが理解されない。何かあった場合に、皆さんが我先に逃げるという話をされてしまうので、こういう行動を取った方がリスクが低減される、屋内退避ということの重要性がまだまだ浸透していないというところがあります。どうしても福島原発事故の水素爆発のテレビ映像のイメージが深く根づいてしまっていて、冷静にお話をするのですが、なかなか住民の方々には受け止められないというところで、粘り強く伝えていかなければいけないと思っています。そういうところを、本当に関係者がきちんと伝えていただきたいと思います。

(大場) ありがとうございます。今度は山本先生に振りたいと思いますが、先生は学会の安全部会の部会長、標準委員会の委員長もなさっているわけですが、先ほどの寿楽先生のお話の中で、社会が何を懸念しているのかというのと原子力関係者の間でずれているのではないかというお話がありましたが、どのように思われますか。

(山本) 非常に重要な論点だと思っていまして、我々がディスカッションしているテーマが社会の信頼につながる行動です。スティーブン・コヴィーの「7つの習慣」に、「理解してから、理解される」というのがあります。これは、一昨日の学会の倫理委員会セッションで寿楽先生が、原子力関係者が社会を信用していないから、信頼していないから、逆に信頼されていない、そういう話をされていて、多分同じことを言っているような気がします。それで、先ほどの寿楽先生のスピーチで、造るプラントが意図どおりになっているかどうかには注意が行き過ぎているというのも、まさにおっしゃるとおりだと思っています。

もう少し具体的な話をすると、例えば、今、革新炉の話とか出てきていますが、これから新しいプラントを設計するのであれば、やはり社会の意図を酌み取って設計しないとイケないと思います。今までそうならなかったのは色々理由があると思いますが、例えば昔は技術的にそこまで発展していなかったのが出来合いのものを使ってくださいという説明しかできなかったのかも知れないです。ただ、相当技術が発達してきて、我々もいろんなオプションをもって、こんなこともできる、あんなこともできるという状態になって、我々こういうことを提供できるのですが、どうでしょうかと、皆さんどう思いますかというスタンスで設計していくのが非常に重要なのかなと思います。それが、ごく簡単に言うとサイト外に迷惑を及ぼさない、そこだと思いますが、それを満足することにつながるのだと思っています。

(大場) ありがとうございます。次に、佐藤さんにもお伺いしますが、電力会社にお勤めという立場で、トラブルを経験し、色々な知見があり、また、個人としてのお考えもあるかと思いますが、いかがでしょうか。

(佐藤) 関西電力の佐藤です。お答えする前に、私のバックグラウンドを簡単に説明しますが、入社して30年になります。これまで主に安全管理、安全評価、それから原子力防災などを担当してきました。米国のINPO (Institute of Nuclear Power Operation) に出向もしまして、外国の取組みを広く学ぶことができました。福島第一原子力発電所の事故の後、最初に大飯3、4号機が再稼働し、その次の再稼働、新規制基準の許可を得ての再稼働、そのときに安全だけを監督する副所長を5年間やりました。現場に通算14年間いまして、管理者としてはかなり長い現場経験があります。

関西電力の場合、古くは美浜発電所で燃料棒の破損事故、その事故を隠していたということで、当時の原子炉主任技術者が資格を剥奪されたようなことがあり、また、美浜2号機の日本で初めてECCSが作動した事故。そして、美浜3号機の事故、これは5名の方が亡くなり6名の方が重篤な負傷をなされた事故を経験しております。そういう事故が多かった会社の中で育まれた文化というのは、安全に対してはかなり厳しいというか、真剣にやってきたという自負はあります。とはいえ、綻びが生じることがあるのも事実でして、そういうところをどのようにやっていくのかというのは常日頃から考えております。

福島の事故が起こった後、非常に衝撃を受けました。関西電力は原子力の割合が多かったので、会社の経営もダメージがありましたが、それ以上に当社の当時の原子力のトップ層、皆原子力で育ってまいりましたので、本当に衝撃を受けていました。これからどうしようかということで、やはり国のために、エネルギーのために、日本は小資源国家ですので原子力発電が必要だろうと、これを前提においた上で、やはりどう国民の皆さんに御理解いただけるのかと非常に真摯に考えてきて今までやっております。

今日のテーマである信頼につながる行動ということからは、どのような形で社会の皆様にお分かりいただけるかということ、地道に現場を見ていただいて、私共の生の声を聞いていただく。よく言われますが、説得は絶対駄目ですと。皆様の御意見をよく拝聴した上で正しいこと、事実だけ、これを伝えるということをしていかないといけないと思っています。

(大場) ありがとうございます。先ほど、社会を信頼していないから社会から信頼されていないという話がありました。これは、私もよく原子力関係者に対して思ってしまうというか、私もそういうところがないようにしようと思って心がけて行動していますが、会社の方以外、また学会の理事という立場で学会員を見ていたりすると思いますが、原子力をこれからやっていこうと熱意を持って色々な取組みをなさっている中で、その取り組んでいる原子力側は佐藤さんから見て、社会を信頼していると言える感じですか。

(佐藤) 一言で答えるのは難しいですが、少なくとも我々は、日本という国、戦争を経験し、一度焼け野原になり、原子爆弾を2つ落とされた世界で唯一の国で、原子力をやるという思いを持ってしまして、真実をお伝えすること、真実をお伝えすることしかできないと、そういう態度でやっているつもりです。周りもそうだと思っています。

(大場) ありがとうございます。なかなか難しい、そして報道されるときにどんなふうにも報道されるかで社会がどう受け止めるかということも違ってくると思いますが。

仕組みとしてということで御質問をいただいております、寿楽先生にお答えいただければと思いますが、原子力倫理の円卓会議、あるいは原子力安全目標円卓会議みたいなものを開いたらどうかと。これは必ずしも信頼につながるという意味での御質問ではないかも知れませんが、こうしたものを開催した場合に、信頼あるいは安全性というものに何か変化があると思われるかなど、御意見いただけますか。

(寿楽) 特に安全目標について、どういう尺度でどのぐらいの水準の目標を設定するのかという議論は非常に重要で、本来は社会の様々なステークホルダーと一緒にやることになると思います。先ほど山本先生から新しい原子炉の議論も出ているけれども、社会の声を聞いてというお話ありましたが、安全というのは極めて重要な、経済性とかと同様に、あるいはそれ以上に一番中核になってくることですので、それに対する社会が求めているものは何なのかというのが、一番上位のところで決まらないと、専門家は具体的にどういう炉のコンセプトを考えて、具体的に設計し、造って、それを運転して、規制としてはどうやっていけばいいの

かというのが定まっていこないと思います。安全に厳しく一生懸命やっていますといっても、何をやればそれをやったことになるのかという評価軸が定まらない。そういう意味では御質問にあったような場を設けるのは非常にいいと思いますが、問題は誰が設けるのか、どういう方をお招きするのか、その辺だと思います。

(大場) こんな方がいいのであとか、過去に円卓会議もありましたが。

(寿楽) そうですね。本来規制するときに安全目標というのは重要な参照点になるので、規制当局がオーガナイザーというか、モデレーター役をして議論をし、自分たちが率先してその結果を生かしていく。そうすると、事業者やメーカーもそこを目指してやっていくということになるので、場の設定を誰がするかということでそれが一つのアイデアとしてあると思います。

誰をお招きするかというと、今日も山田村長にお越しいただいていますように、やはり立地でこれまで原子力と隣り合わせで過ごされてきた方、とりわけ福島のように重大な事故の経験、被害を受けられた方も、どういう形で声を聞くのがいいのかは工夫が必要ですが、何らかの形で関わっていただく必要があるでしょうし、逆に原子力専門家の側もそういうところに、色んな事業者、メーカ、それぞれの立場で出て行って議論に参加して、直接声を聞くという、そういうことは大事でしょう。逆に、技術的にはこんな選択肢がありますとか、こういうことだったら自分たちが頑張りますみたいな、選択肢を社会に示してもらおうというのが大事だと思うので、専門家の方々もその場には当然加わっていただくことになると思います。

(大場) ありがとうございます。山田村長にもお伺いしたいのですが、東海村での取組み、円卓会議のようなものももしかすると候補としてあったのかなと思います。こういうものを開催する難しさとか、開催しようとしたときにどういう弊害があるか、あるいはそのとき原子力学会員はこうあるべきというのを、村長の立場としてもしあればいただけますか。

(山田) 円卓会議とか何か場を設定するときは、寿楽先生がおっしゃるとおり、誰がどういう意図でというのが出てきます。まずそこを明確にしないといけないし、あと私が大事だと思うのは、ファシリテーターを誰にするか。本当に第三者として冷静に議論を進めてもらう人が必要で、参加者についてはそれぞれの立場で話をしてもらうことは前提条件として必要ですが、議論を深めていくときには、やはり全く関係なさそうな人、一般的な人みたいなところの意見も取り入れて、できるだけ多様な意見が出るような場にしていけないといけない。ただ、そこで何か結論を出すということは避けて、議論を深めるというところまで。あとはそれぞれ持ち帰ってもらい、こういう話を今日聞いたので、また自分なりの考えを整理しようかなみたいなきっかけにしてもらえばいいと思います。それは同じメンバーで何回もやった方がいいのかはありますけれども、そういうことでやり続けることで新しい一致点みたいなものが出てくると思うので、それは多分一つの結論にはなると思います。私が今、これから進めようとしているのは、住民との対話をやろうとしています。しかし、公募にはしない。住民票の台帳を持っているので、こちらで無作為抽出をして住民にお送りして、参加したい人はどうぞみたいな感じで。そうすると、そういう機会が与えられたら出て、ちょっと話をしてみようかなという形で、最初から関心がある人だけが集まると議論が深まらないので、そういうことをやろうとしています。できるだけ多様な意見が取り入れられるような場の設定というのは工夫が必要かなと思います。

(大場) ありがとうございます。自分も教育をしておりますも、やはり多様な意見でどうい

立場の人も必要なんだということを、議論すると分かってくるということが若い人にもあるなと思っているところですので、ぜひそうした多様な意見をきちんと受け止める。佐藤さんのお話で、個人としては皆さん信頼しているし、やっているのかもしれない。そこに多様な意見を受け入れているか、多様な人々を信頼しているのか、そして醸成の活動はできているのかということが我々の課題なのかなと思いつつ伺っておりました。

<テーマ2 私たちの意識と行動>

(大場) テーマ2のほうに話を移していこうと思います。次は濱田さんにショートスピーチをお願いしています。「私たちの意識と行動」ということで、濱田さんは組織のトップでいらっしゃるという立場で、業務において組織文化あるいは安全文化、原子力学会の倫理規程では安全文化も含めた文化として組織文化という言葉を使っていますが、こちらがどのように意識されて行動を伴っているのかと、これからどのような行動を取っていくのがいいのか、事業者として取り組んでいる組織文化醸成活動等を題材に議論するというので、濱田さんが取り組まれていることをまずお話しいただきたいと思います。

(濱田) 御紹介ありがとうございます。「私たちの意識と行動」ということで、現場で、どう倫理の価値観を実装していくかということを中心にお話しします。

自己紹介ですが、私は経営者でもあり、現場に入っておりました。それから、当社の事業は創業以来、発電所の核燃料、あるいは金属材料の研究を進めてきています。震災以降は、福島の燃料デブリ取り出しの調査に関しての分析をしています。

本題の意識と行動という面ですが、まずどんな意識、理念、価値観が必要だと考えているかですが、インテグリティの価値観、高潔性の価値観を持つべきと思っています。これの定義は、誰も見ていないところでも正しいことを徹底して実行できること、です。正しいことというのは倫理性、正当性を兼ね備えているという意味です。これを貫くためには倫理性、正しい基準を持ち、正当性、社会通念を頭の中では分かっていたとしても、苦しい場面には同調圧力に負けてしまうということがある。ただ、そういった組織の中でこういったものに負けないためには、組織の全員が一人ひとりがプレッシャーに負けない、正しさを貫く強い信念、その理念をいかに浸透させていくかが重要だと考えています。

図示したのは、従来のコンプライアンスの価値観よりもインテグリティの価値観だということで、コンプライアンスの場合ですと、安全の文化の浸透に至らずに、やはり工程優先になってしまうと。プレッシャーがかかるとシーソーが傾いてしまうという状況になり得る。一方、インテグリティの価値観であれば、自ら行動を起こす価値観で自主性を育めるのではないかという仮説を持って浸透させていけば、しっかり安全優先の価値観ができあがって、プレッシャーがかかってもシーソーは法令・安全を優先できるのではないかという仮説を持っています。

次に、そうした理念の浸透が重要だということで、浸透のメカニズムについてですが、私は経営学の田中教授の10年間の企業研究成果を参考にしています。理念を提示したりお題目だけ唱えても浸透は芳しくないということです。

では、本質的な取組みはどういったことについて、大きく二つあって、一つは尊敬される経営者になりなさいということ。かなり重たい、経営者にとってはできて当然ということですけれども、それは何かというと、理念と首尾一貫した行動を徹底的に取れということ、特に危機時にはぶれない、そういったときにでも部下はあなたを見ていて、面従腹背になって

しまうよ、というようなことを肝に銘じろということだそうです。

もう一つは、やはり人を大事にして自己効力感のある職場をつくりなさいということで、やはり報われる制度設計、倫理観を持った中で、正しいことをやっていることが報われる制度設計をし、かつ関係性、行動性を体現していく、こういったことが大事だと。さらに、こういった全体の活動が理念と一貫した取組みであるということが非常に重要だということ。これが時間をかけて積み上げて理念を浸透し、やがて安全最優先の文化となるということで、安全文化というのは理念の浸透の結果でしかないと考えています。

実際に私たちの事業の中で、その理念浸透のやり方をどう実装してきたかということですが、コンセプトとしては「学習する組織」、心理的安全性が高く、高い目標を持った形になっていけばいいということで、それをどういう課題を持って取り組んでいくかが大事だと思っています。やはり倫理観には個人差があって、関係性、上下同僚の人間関係がある中で、自律性をいかに育て、協働支援の改善をしていくかが大事だと考えています。高い目標、学習・実践・観察をして改善といったプロセスを回していくコンセプトで進めていますが、まず第一に自律性・協働性を高めて、人間の器を広げていかなければならぬ職場にはならないということです。傾聴、リーダーシップ、コーチング研修、あるいは自己表現力を高めるアサーションといったようなトレーニングプログラムをつくって開始しています。

それから、学ぶということを、これを現場の任務でどう生かしていくか、それから見詰め直す。日常の中で見詰め直すことが必要と考えていまして、仕事が終わったタイミングでイブニングミーティングを各グループ組織の中で実施して、意見交換、今は規程の勉強会と称して、この規程はどういう目的でできたのだろうか、これは安全なんだろうか、自分のやっていることは正しいのだろうかというような振り返りをやってもらうことを進めています。そこで、研修で学習したコーチング力を発揮してもらう。

さらには、観察のスペックを、委員会レベルの観察、あるいは経営層レベルの観察ということがありますが、そういった中でも様々な共通課題が出てきていますので、共にそれを苦しみながら取り組んでいくということを通して関係性を高める。特にその進め方としては、議論と対話をしっかり区別しながらやっていこうということを進めてきています。

経営層との対話など様々な取組みをしていますが、事業エンゲージメントを改善するための対話をするという全体的なサイクルを回しながら改善し、全体的にどうしていったらいいかということも考えながら進めています。

そういったサイクルを回し、1回回せばいいということではなくて、過去の不正を忘れない学習会、「インテグリティの日」のようなものを制定しながら振り返りをしていくということで、より高い課題に取り組んで経験を積み重ねながら見直しをして初めて理念の浸透ができるのではないかとことです。不正を産まないということだけでなく、こうした学習する組織になることでイノベーションが起こせるのではないかとことです。

こういった取組を通じてどんな気づき、新たな課題が見えるかということをお話します。

一つ目は、やはり不調だと壁にぶつかることが多くて、そういったときに地域社会との向き合い方をどうすればいいかということが出てきます。そういった中で、結果だけ説明しようとするとうまくも時間がかかってしまうことになるので、課題解決のプロセス自体を、こんなにステップを踏みながら間違いないような形にしているというようなことを説明していく。困難な課題に向き合う場合、すぐには結果が出ないので、地域社会と事業者が並走し

ているかのように安心と信用を積み上げていくということが大事ではないかという気づきがあります。

二つ目は、同調圧力などのジレンマだけではない課題がやはりあるということで、当社で経験したことです。前例主義に囚われていて、前任者がやってきたことだから現任者は責任がないというようなことで、リスクをそのままにして最悪のケースが隠蔽してしまうということも起こりましたが、そういったことをしっかり認識して、思考停止しない人材育成、高い課題に向き合って乗り越えるという経験を積ませるということを示していくのが大事というところ です。

最後が、組織の中の関係性の改善で、コンパッション＝共に苦しむ、ということが一つのキーワードと思っています。自分を大事にするからこそ他者を大切にできるという考え方を色々な場面で対話の中を通してやっていける職場が大事という気づきが出てきています。

こういった自然科学、社会科学、人文科学、心理学とか組織行動みたいな部門の理論を学習しながら、現場実装をどのようにできるかということも研究することが大事だと考えているところ です。

(大場) ありがとうございます。とてもすばらしい取組みをなさっていらっしゃるのをお伺いしました。濱田さんについてお伺いをしたいのですが、御質問の中にもあるのですが、原子力学会の賛助会員のトップが全員原子力学会員だったら違うのではないかと。より具体的に言えば、東京電力の事故を起こしたときのトップの方が原子力学会の会員で倫理規程を知っていたら状況が違ったのではないかと、という御質問をいただいたというのが背景にあるのですが、濱田さんは今、倫理委員会の企画セッション等々すごく熱心にご参加いただき、倫理から入られたのか、それとも経営者としていろいろ知識を積まれる中で倫理も重要というようになられたのか、どちらでいらっしゃいますか。

(濱田) もともと私は東芝の電気のエンジニアでした。そこで技術者倫理を徹底的に教えられてきたという経験もありますが、そういう中で事故が起こってしまい、その後の経験を経て、経営学を学び出しました。学びながら経営者をやって、経営学を学ぶ中で、組織行動というもの、それから組織の倫理というのがどういうことかというようなことを大学院に入って、考えてまとめた経緯があります。それを会社の経営の中でどうやって実践していったらいいかというのは結構悩みました。本に書いてあることはそのとおりなのですが、様々なジレンマがある中でどうやって実装していけばいいのかということを考えてという経緯があります。

(大場) ありがとうございます。どうすれば倫理観が社内で醸成されるかというのは、どういう要素かが気になっていて、安全文化とかも同じように要素が決まっているのですが、そこに魂があるように感じられたのは濱田さん自身が考えられてやられているということが一番大きいという状況ではないかと思ってお伺いしました。

では、川合さんにお伺いしたいのですが、今の濱田さんのお話を聞いて、自分の会社での取組みとかと比較したり、倫理とか安全文化とかの経験をYGNで議論いただいたお話を後ほどしていただきますが、いかがでしょうか。何か違いとかありますか。

(川合) 原子力学会の若手連絡会で会長を務めています川合です。よろしくお願ひします。

大場さんからいただいた御質問ですが、後ほど御紹介しますが、YGNという若手連絡会の中で、倫理規程に関して少し議論をいたしました。その中でもあったのですが、日々倫理規程を、倫理というものを意識する瞬間はいつかという話がありました。もちろん会社の中ではそれを学んでいく場としては、現在はeラーニングが会社の中では中心となっていると

いう話があり、また、会社によっては倫理をテーマにしたディスカッション、コンプライアンスディスカッションとかそういったものを踏まえて自分事化していくような取組みがあると。ただ、倫理規程に書かれているようなことを広く短時間でできるわけではないので、なかなか深化しないというところがあると思っています。

YGNの取組みとして、議論の中であったのは、先ほども濱田さんからありましたインテグリティというものが、工程とか上司からの期待で壊れてしまうという話がありました。我々若手としても、倫理を遵守しようという心持ちはあるわけで、ただそれが工程が迫ってくる中とか、あとはお客様の期待とか、そういった中で、もしかしたら改ざんとかそういうところにつながってしまうこともあるのではという話もあって、なかなか若手としては、こういった倫理を、要職に就いていないところもあるかもしれませんが、自ら学び直すという機会が欠けているように思っています。ただ、フロントラインに立っている若手だからこそ、そういったものを学んでいくというところは重要と思っております。

(大場) ありがとうございます。意識と行動というところでインテグリティという価値を重視することで、行動が変わってくるのではないかと、知識を持っているだけとは違うのではないかと濱田さんからの御指摘がありました。ここは川村会長から最初に御指摘いただいた倫理に関する課題はやはり誰にでも起こり得て、決して悪いことをしようと思って倫理的な事案を起こしたわけではないというところに通じると思っています。

寿楽先生は技術者倫理の講義もされていて、講義でどうしても私もそうですが、知識を教えて、ディスカッションとかをすることは、彼らが実際にどう行動するかまでは私たち見守れない立場ですので、そのあたりの事例も含めて意識と行動という話をさせていただいた後、パネリストではないんですが、川村会長、よろしければ御意見いただければと思います。

(寿楽) おっしゃるとおりで、いつも悩むところです。今、川合さんからもありましたけれども、皆さんエンジニアとして経験を積まれて職責がだんだん重くなられていく中で、またその都度都度に色々悩まれることがあると思います。学生だとそういう業務がまだ想像の世界の中の話でして、逆にそんなものかなみたいな感じで意外と抵抗を示すこともなく、すんなり聞いてしまう学生が多いような印象がありますが、多分現場に行くと、ジレンマというのはあるのかなと思います。

そういうことについて、私がいつもこうではないかという話をしているのは、1人で抱え込まないということです。仲間、信頼できる同僚、上司、家族、友人、色んな人がいる、その人たちと話せる環境を作っていく。これは自分の胸の中にいわゆる「墓場まで持って行く」ではないですが、誰にも言えないみたいなことができ始めたら、それは危ないということだよという話はよくします。また、何かがあってから急にやぶから棒に相談しますといっても、それまで信頼関係がないとお互いに困ってしまうでしょうから、普段から良好な人間関係を作る。普段から話せる関係にしておくことは大事であるという話はしています。

ただ、やっぱり倫理というのは気づかないと倫理の世界に入れられないということがあります。何かおかしいのではないかとこのところから倫理は始まるので、それってそういうものだよねという世界の中では倫理というのは実は何も役に立たない。倫理問題を倫理問題だと思っていない人に幾ら倫理を説いてもしょうがない。不正などの後によく聞かれる、皆、悪いとは思っていなかったとか普通の仕事しているつもりだったというのはまさにそれなので、何かたまに揺さぶって、ふだん当たり前だと思っていることは本当に当たり前でいいんですか、というような機会を意識して作るというのは大切。そういう意味では、濱田さんがおっしゃ

ったように、経営層のリーダーシップで職場の中でそういう機会を繰り返し作っていくというのは、そういうパターンの行動、ひとたび身につけば、皆さんできるようになってくると思います。自分でたまに棚卸しというか、見直しをして、そういうところに気づいていけるようになるという、そういうことなのかなというのは、お話を伺って感じたところです。

(大場) ありがとうございます。そういう機会を日常的に作れるかというのが重要になってくるということと思いました。川村会長、いかがでしょうか。

(川村) 正直、若い頃、例えば倫理みたいな、道徳みたいな規範を読んでもびんと来なかったことが多かった気がします。きれいごとがいっぱい書いてあるというのが正直なところですが。しかし、いろいろな経験をしていく中で、物事の二面性というか、いいと思ってやろうとした話が実はそうでもなかったとか、あるいは判断の根拠となる事を十分集められない状態で判断したことが結果的にこんなことに影響を与えてしまったとかということが起きることを知り、あるいは倫理事案について、当事者はこういう判断を迫られていたんだというのを改めて読む機会があって、倫理に関することは自分にも起こり得ると考えたことがあります。さらに、組織の中でリーダーとしての立場に就いたとき、自分はいつでも大丈夫と言えるのだろうか本当に思ったりしました。いろいろな経験を積みながら、倫理を考える機会を作るのはすごく大事だと思います。

また、コミュニティの価値というのは大事だと思います。会社や職場はコミュニティですし、学会もコミュニティで、人はいろいろなコミュニティに属しています。コミュニティが共有する価値は倫理に対して影響力があるので、自分が属しているコミュニティをよく見て、考えていくということもすごく大事だし、倫理が育まれるようなコミュニティを積極的に生み出していくということも大事だと思います。特に組織のリーダーは、そういうコミュニティをつくることに意識して取り組まなければならないと思います。

(大場) ありがとうございます。先ほどから技術者倫理の話というのは、山田村長の倫理規程はなぜか腹落ちしないというところに関係していると思っていますが、気づきの与え方は、事故から学ぶということをよくしてしまうのですが、倫理に関して、原子力に関係する職業に対して気づきを与えるということに対して、村長から御意見いただけますでしょうか。

(山田) 色々な不祥事がありますけれども、一つは人事の停滞みたいなものが拙いところではないかと感じています。人が替わることで今までやってきたことに対して、おかしいのではないかと気づく人が出てくるということです。ただ、原子力のように専門的な知識が必要な職場はある程度長くなる。専門性を大事にするか、より色々な人が経験することで仕事の質を高めていくかという、その兼ね合いは経営者にとっては難しい判断ですが、やはり長くなるとどうしても慣れが出て、どうしても気づきにくくなりますから、そういう意味でいうと、人は定期的に異動させて、違った職場にいたときに、それが現場サイドと安全管理サイドという二つの立場を考えたときに、現場サイドでは安全管理サイドは言いたいことばかり言っていると感じて、自分が安全管理サイドに立ったときには、なるほどこういうところは気になるねと、お互い分かると思うので、そういう経験はさせる必要があると思います。若い人にできるだけ色々な職場を経験させることは必要だと思っていて、私も仕事していて、慣れた人間にやってもらった方が指示するとすぐできるので楽ですけども、あえて人を替える。違った視点で仕事に取り組んでもらうというのは、人事政策も含めて大事にしたいと思っています。職場で上手くコミュニケーションを取れていればいいけれども、なかなかそうもいかない場合があるので、意図的に代えていくみたいなことが必要かなと思います。

(大場) ありがとうございます。システムを入れ込んでいくというようなことの有効性についてですね。山本先生にまた質問させてください。倫理をどう評価するかについてお伺いしたいのですが、質問の中に、例えば会員に5段階評価アンケートみたいなものをしてみてはどうかというのがあります。倫理ではなくて安全文化のアンケートというのによくあるのですが、倫理の評価が高いから、その行動の結果が倫理的と社会が評価するものになるかというのも違うかなと思うところで、それは安全の評価に対しても少し似ているかなと思いますが、お考えがあればお願いします。

(山本) そもそもですが、安全文化を適正に評価することが難しいのです。規制検査制度が新しくなって、各発電所でやっていますが、横断的領域の中で安全文化に関する評価も入っています。これは相当難しく、まだ色々議論が残っています。そういう意味で、安全文化でさえまだ評価方法が確立されていないという状況で、倫理に関する評価というのを持ち込めるかということ、難しそうな気がしますし、必ずしも単一の評価尺度とかになじまない気がします。5段階評価のようなものではないような方法を模索する必要があると思います。

(大場) ありがとうございます。濱田さん、社員の倫理度を評価することはできますか。

(濱田) 定量性というのは難しいですが、うちの場合は社員が60人ぐらいなので、一人ひとりどういう仕事をしていて、どんな考えを持って、関係性が今どうかというのは、3年経営者をやっていますので大体分かってきます。ですので、一番肝腎なところはそういうことを知ることだと思います。先ほどの1人で抱え込まないというのも大事な関係性です。評価というのは定性的に見ていく、それを管理職で共有していくと人事評価につながっていくと思います。数字を見るだけではなくて、普段からどうやってどういう目標を持って行動していて、理念とか価値観に向かって、この人はどういうふうに動いているかということも共有していけば、その人がどう評価されるかということも大事なパラメータだと思います。

(大場) ありがとうございます。そこが多分難しいところだと思います。質問で、倫理の優秀賞みたいなものを作って表彰したらいいのではないかという御意見もいただいています。倫理委員会の中で、大分過去になるのですが議論したことがあります。表彰されたからといって、その方が次に倫理的な視点で問題がある事案を起こさないわけではないという、そういう難しさがあります。

佐藤さん、いかがでしょうか。直接的に倫理という言葉は見えていないと思いますが、それに通じるようなものというのが人事評価等に含まれていたりするのでしょうか。

(佐藤) 直接的なのはないですけども、最近私どもの会社が始めたのは、いわゆる360度評価です。上の人を下の人や横の人が評価する。その中には人柄とか公正であるかということも含まれています。最初の方にバランスという話がありましたが、バランスをしっかりと見られる人かというのを評価する仕組みというのが今、模索して始めたところです。

意識と行動をどう高めるかですが、何か大きな事案、問題が発生すると、そこで何か大きな変動があってブレーキがかかる、これはあるのですが、うちの会社もそうですが、それをうまく伝えていくこと、文字化する、公知化する。先ほど濱田さんがおっしゃったようなシステム化するという事は一番大事だと思います。

(大場) ありがとうございます。倫理という言葉は直接使うかは別として、様々な観点を含めた評価がなされているということが皆さんの議論の中であったところであります。一方でやはり意識と行動の難しさというのが残っているかなと思っているところですが、次のテーマで議論できればと思います。

<テーマ3 倫理規程制定・改定の精神を次代に繋ぐための行動>

(大場) テーマ3は、倫理規程の精神を次代につなぐための行動です。

ここでいただいている質問二つに私から回答いたします。

一つは、倫理規程の改定は、色々な事案や不祥事のときに行われているようだが、起きてしまったことという教訓を踏まえ反省だけではなくて、予見・予防、未然防止の観点での改定が重要ではないかという御質問です。倫理規程改定は、当初は委員の任期が2年でしたので、2年に一度ということでやっていました。改定されるのは2年に一度ですが、議論は1年半ぐらいかけてやっています。福島第一原子力発電所事故の2011年、実はこれも改定作業中でした。ただ、この大きな事故を受けて、この事故は倫理規程のどこに反していたのだろうか、どうそれを改定に反映するかという議論に時間が掛かって、改定が2014年になりました。以後の改定は、その都度委員の状況、改定作業というのはいかなりの労力を取られてしまう中で行っているわけですが、不祥事が起きたからやっているということではなくて、起きた不祥事は少なくとも参考にするという中で、予見・防止、未然防止という観点をできるだけ入れ込もうということで行っていますし、他産業の事例なども参考にしながら行っています。

もう一つ、ホットラインを作れないかということですが、実はあって、過去に寄せられたこともあります。学会の倫理委員会に調査権はないので、その対応というのは難しく、組織の問題が来ても、結局その組織に問合せをするという状況になってしまうというのが難しいところですね。

質問への回答を挟ませていただきましたが、テーマ3は、川合さんにショートスピーチをお願いしています。YGNで少し議論いただいたという内容です。よろしくお願いします。

(川合) ありがとうございます。学会員の中で39歳以下の若手で構成された若手連絡会、YGNと呼んでいます。その会長を務めています川合です。こういった場でお話しさせていただくことは大変恐縮ですが、若手の率直な意見ということで、御参考になればと思います。

YGNという組織の特徴ですが、電気事業者、メーカー、大学、研究者等色々な若手が所属しています。学生の方も所属していて、合計は300名を超えています。

今回の倫理というテーマと照らし合わせますと、やはり若手ならではの特色は何かということ、主なものは二つあると考えておまして、一つは、我々の世代の多くは現場でその都度判断をしながら原子力安全に努めているということ。要は前線を任されているという観点です。二つ目は、上司やその先の顧客の期待に応えていくということ。この二つの特色と倫理的な視点との掛け合わせが重要と考えています。

では、2枚のスライドでYGNの中の有志での議論に関して御紹介します。

まず、何をYGNの中で実施したのかですが、YGNには運営委員が30名程度いますが、その中から有志4名募りました。この4名の属性は、可能な限り広い属性となるよう、電気事業者、大学教員、民間の研究者、シンクタンクの4名としています。この4名はいずれも倫理の専門家ではなく、倫理規程をいかに捉えて実践していくかという、実践者になります。

議論の結果は、学会誌9月号に寄稿していますので、そちらを詳しくは御覧ください。時間の関係もありますので、その中で、スライドで赤字で記載しております学会の倫理規程をどのように若手として捉えていくのかについて御紹介します。

このスライドで左側には、4名が議論をする前に各自が読んできた倫理規程の1枚版を示しています。右側には当日の主な意見を記載しています。倫理規程にはやはり多くの示唆に

含む内容が含まれている一方で、なかなか読むだけでは自分事として理解できないと。なので、議論していく場が必要ではないかという話になっています。この自分事化、先ほどからも話が出ていて、事前に打ち合わせたわけではなかったので驚いたのですが、自分事化というのは、やはり自分も同じ経験をしたとか、議論をし尽くされた結果を聞くのではなくて、当事者から何でそういう状態に陥ったとかいうところを聞くのが重要と考えています。

そこでYGNとしては、倫理をテーマとした勉強会を開催して、様々な不祥事をケーススタディとして自分事化し、かつこの勉強会を1回で終わらずに年に1回とか2回とかの頻度で開催していくことが重要ではないかと考えています。そういった勉強会には、若手優先ですが、若手問わず参加可能になりますので、ぜひ皆様方も参加いただいて、若手がどういう率直な議論をするのかをぜひ聞いていただければと思っております。以上です。

(大場) ありがとうございます。こうしたものはYGNの方皆さん参加いただけるのですか。

(川合) はい。倫理というテーマについては、どういったキャッチーなタイトルにするのかもキーになってきますが、かなりの人数が参加すると思います。この勉強会については、YGNの会員だけでなく、YGNの運営委員、各電力会社とか各メーカーとか、そういったところのネットワークを使って非会員にもアナウンスします。ですので、この勉強会は会員が毎回3分の2から5分の3ぐらいなので、40%ぐらい非会員が入ってくるという勉強会になっていまして、会員ではない人たちに対してもアプローチをするというところができるような勉強会になっています。裾野を広げて、より参加者を募集するというのが大事だと思います。

(大場) ありがとうございます。倫理委員会の立場としては、倫理委員会としてやっているものに対して今まで参加していなかったり、倫理規程とかを積極的に見られなかった方が、主催者が代わるとか間にどなたかが入っていただけるということで、どれぐらい参加していただけるのだろうかということは非常に興味のあるところで、YGNの方でそういうことができると、他の委員会だとか部会だとかというのにも可能性が広がっていくかなと考えながらお伺いしました。大変興味深い議論をしていただいて、また新しいそうした機会もつくっていただけるということで、ありがとうございます。

なかなか倫理規程を自分事化していくというのは難しいのかなと思うことと、倫理規程に熟慮された内容が書かれていれば、これを遵守すれば不祥事は防げるのか、これはまさに今日のテーマだと思っているところです。そうした中で、皆さんに御意見を伺ってほしいと思いますが、いかがでしょうか。山本先生、お願いします。

(山本) せっかくなので口火を切ります。今、川合さんのプレゼンの最後のページに自分事として捉えられたいという問題意識があって、それは山田村長がおっしゃったことと多分通じている気がしますし、私も同様の所感を抱いております。

そこでですが、皆さんも読まれた方がいるかもしれませんが「夢をかなえるゾウ」という本があって、あの中に結構面白い事が書いてあって、一つ印象的だったのは、人間の意識は変えられないと思えと書いてあって、実際の行動を変えないと現実は変わらないのだという、そういうことなのです。その点については、多分ここにおられる方は皆さんが同意されているとか、コンセンサスができています。

その「夢をかなえるゾウ」がよくできているのは、実際にできそうなことがいっぱい書いてあります。毎日感謝するとか、会った人を笑わせるとか、これだったらできますというのが色々書いてあって、そういうのが必要なのだと思います。先ほど1人で抱え込まないというお話がありましたが、これもできることの一つでしょうし、例えば自分の行動がユーチュ

ープでストリーム放送されていると考えると、そういうことを考えてみるのもいいのではないか。

あともう一点、倫理規程に対する私の先入観は、倫理規程は倫理と例えば業務の板挟みになって苦勞とか苦悩している人がいて、その人が助けを求めて倫理規程を見るというバイブル的なイメージを最初持っていました。ただ、一方で、これまでもお話ありましたが、実際倫理のバイオレーションが発生するような場合、どういうケースかという、多分意図的なケースと、先ほどからお話ありましたように意図していないケース二つがあって、いずれにしても倫理規程は多分直接役に立たないですね。特に意図的なものはなかなか難しいですけれども、意識していない方が相当やばいことをやっているという意識がないので、そこをどうするかというのは皆さんこれまで話をしてきたことの背景だと思っています。

寿楽先生が揺さぶりという表現されていましたが、これも身近なアプローチとしては、例えば他の会社とか他分野の方と飲み会するとか、そこでこんなことやっていますよみたいな話をするのでも、そういう揺さぶりにはなると思います。川合さんにお話しいただいた勉強会、非常にいい試みだと思いますし、そういうところでいろんなことを題材にしてやるというのは非常にいいと思います。

参考までに申し上げておきますと、ユーチューブで「カカチャンネル」というのがあって、そこで倫理に関係するような失敗をしてきた企業を取り上げていて、教材としていいかなと思います。以上です。

(大場) ありがとうございます。人間の意識を変えられないはそのとおりで思いながら聞いていました。私自身、実は倫理に取り組むようになって変わっていった培われた自分というのがあります。私は決して倫理的な人間ではないと思っていますが、しかし、倫理的な人であろうと努力はしているし、やっぱり倫理的と思われたいとどこか思っていて、そうした中で、人との接し方を色々考えてということができるようになったという視点を倫理からもらっているとと思っています。揺さぶりとか勉強会について、揺さぶりを外から与えることもできますが、勉強会は外からやるよというよりも、本人がやろうとしないと自発的なものを生まない、受け止められ方が違うし、効果も違うと思うのですが、寿楽先生、いかがですか。

(寿楽) そこは難しいですよ。やっぱり倫理という言葉の語感がすごく日本語特有で、英語を使う人たちが **ethics** という場合と全然違うのです。道徳とか規範みたいな日本語の語感とも、本来は重なりつつもやや異なるものです。先ほどの川合さんのスライドを見ても私は目が行くのは、「遵守する」という言い方が出てくるのです。だけど、私が教えていて強調するのは、そういう単に遵守する対象ではないということです。違う言い方をすると、それで済むなら世話ないよという話をします。決まったコードとかルールとかマニュアルとかを守って済む世界ならそれで済むので、ほとんどの人は日々そうやって大過なく過ごしている。問題は、山本先生もおっしゃいましたけれども、何かを守ろうとすると別なものが守れないという、そういう価値と価値が衝突するときにどうするかというのが倫理の中で非常に中心的な課題になってきます。倫理というのは意思決定とそれに基づく行動なので、ある従う対象のことを倫理というものではない。皆さんがどうするかということです。みんな倫理的な意思決定を毎日しているわけで、こうやった方が楽だなと思っても、しかし、みたいに。これを人に聞かれたときに面倒くさいからこうしましたでは通らないから、色んなバランスを取って、どう考えてどういうふうにしたと、きちんと胸を張って説明ができるかというところが倫理的な意思決定の前提になっているのです。だから、そういう意味で倫理勉強会と

かと言うと、そういう通念的な構えで敬遠してしまうのではないのでしょうか。何でもいいと思うのです。設計でも政策を考えるのでも何でも。テーマはむしろそういうジェネラルなことでもいい。ただし、その中で価値と価値の対立とか相克みたいなものが生じる場面があるように仕掛ける側は作っておく。あえて。それでみんな色々な意見を言う。それでどうしてそうするの、何でこっちを取らないのみたいなことをディスカッションしていくという、そういうやり方ではないかなと思います。実際私も倫理を教えていても、各学会の倫理規程を逐条的に読むとかそういうことは基本的に全くしません。やっぱり事例を与えて、君ならどうすると、最初だけ抽象的なことを言います。ルールを遵守しとか、コストとのバランスを取って判断しますとか、ではバランスを取るとはどういうことなのと。幾らだったらそれでバランスしたことになるのか、その分岐点はどこにあるのか、それを詰めていくわけです。そうすると、皆さん自分が普段どうやって物事を判断して行動しているのかということが改めて認識されて、それが次に同じような場面に遭ったときには、より自覚的な行動が取れるようになってくる。そんなようなことかと思えます。

(大場) 寿楽先生、ふだんの授業も交えながら、具体的にありがとうございました。原子力学会の倫理規程の精神もお話いただいたかなと思うのですが、倫理規程をつくるに当たって行動の手引までをつくったというのは、倫理規程制定委員の中でも相当もめる事案があるわけです。こう書くか、書かないか、書くに当たってどういう文言にしようか。最終的に多数決で進めたところもある。それが守って欲しいというよりは、これに基づいてまず自分で考えて欲しいし、自分を見直して欲しい、これに基づいて議論して欲しいというので倫理規程が作られていて、それを守って欲しいというものではないというものなんです。

(寿楽) そういうところを見せるといいのかもしれないです。この文章はこれだけの議論があって、大きく分けるとこういう議論に分かれたみたいなのをどんどん見せた方が。倫理というのはある決まった金科玉条ではないということを皆さんにイメージいただけるように。

(大場) 考えていこうと思います。議論になっている文章もあれば、あまり議論がなかった文章もあったりとか、そういう濃淡とかをどう示していけるのかというのが、倫理委員会として規程の精神を伝えようと思うときには重要だと改めて感じました。

川村さんは、当初自分はこんな倫理規程なんてという側だったということをおっしゃっていただきましたけれども、そうした意味で、今は非常に重要だというお考えになっていて、今回のシンポジウムだけではなくて、今までの川村さんと付き合わせていただいている中で、自分に重要だという気づきをできるだけ早く自分事にさせるような仕組みとしてこういうのがいいのではないかとか、こういうきっかけがあればというようなものがありますか。

(川村) 倫理規程を読むだけでは腹落ちしないのは当然だと思います。いろいろな機会が考えられると思います。事例を学び、議論する機会は大事です。よく調べられた事例だと、当事者がどういう情報を持っていて、どんな判断をしたのかがわかり、それをトレースして自分だったらどんな判断ができたのかと真剣に考えることができます。そういう場を作るのもいいと思います。あとは日頃の職場の中で、直接倫理を意識しないけれども、倫理的な価値観が絡むような判断は幾らでもあると思いますが、なかなか難しいですけれども、そういうときに、例えば上司なら上司の立場、あるいは部下なら部下の立場でそういうところを意識してみるような会話をするというのも大事だと思います。それが本当に社会にとってどういう意味を持つのかとか、この選択が本当にいいのだろうかということを、たまには議論してみる。あるいは少し議論が終わった段階で、こういうことでもいいよねということを確認するような

ことを、日常の会話に織り込めるスキルを持つリーダーを育てる。なかなか難しいですが、そういうことも考えないといけないという気がします。

なお、こうしたことはトレイツとして現れるもので、基準を作って適合しているか評価するようなものではないと思います。先にお話したようなところをしっかりと受け止めて会話できる人を育てるようなことについて、何らかの形で学会で考えられないかなと、今日話を聞いていて思ったところでした。

(大場) ありがとうございます。学会としても考えていただけるということで。濱田さん、お願いします。

(濱田) 自分事として捉えられないということ、特に若い人、それが先ほど仕掛けをどうするかというような議論がありました。価値観というのは大切に思うことだと思いますが、それがどうやって作られるかといったら、経験して何かしら感情という、すごくいいことだと思う、これは大変いいことだというような感情があって初めて価値観になるということを知ったことがあります。そういうことからすると、ケーススタディというのはいいことだと思いますが、ただ僕は大学院の中でケースメソッドというやり方をして、経営者の追体験、ケーススタディですけれども、全部経営者が主人公になって、その物語を歩んでいくという。そうすると経験したかのようにできるというような、それをやると非常に経験と感情を両方学べていくという技術的なこともありますけれども、そういうのを勉強会の中でやって、どうだったかというようなことを感想をぶつけ合ったり、ディスカッションすると自分事化できることになるのかなと、自分を振り返ってみると、思いました。

(大場) ありがとうございます。先ほどの寿楽先生の事例も、伝えるバランスを取るといったときに、どこがバランスなのと聞いているのと同じようなところかなと思うのですが、勉強会をして、ただ事例について話すというだけではなくて、そこをどういう状況だったのかと、背景というものを丁寧に話しながら、もしかすると自分だったらどんな判断をしたのかと考えると、自分も倫理的ではないと社会に評価されてしまう判断をしてしまうかもしれない、行動してしまうかもしれないというような追体験もとても重要ではないかと思いました。そういうことをすることで、どうしても倫理規程について何か勉強会とか、私も倫理委員長として呼ばれると、どうしても規程の話をしてください、改定は何だったんですかということ、どういう議論があったんですか話をしてくださいと。それで伝わるものはあくまで知識でしかなくて、やはり倫理規程の精神を伝えようと思ったときにどういう仕組みが必要なのか、どういうことをしないといけないのかというのは、改めて考えていかないといけないと、今日皆さんのお話をお聞きしながら思ったところでした。

それでは、五十音順で、今日のシンポジウムを振り返りながら、言い足りなかったこと、あるいは学会の中に伝えたいこと、委員会へのエールなどを、川合さんからお願いします。

(川合) ありがとうございます。先ほど勉強会のときにこうした方がいいのではという多くの御意見ありがとうございました。若手もやはり残念ながらこれだけ数多くの不祥事がある原子力業界、あと原子力業界以外にもほぼ毎日といっても過言じゃないくらい、いろんな倫理的な不祥事が起きているわけで、そういったものをやはり当事者から聞く、もちろんその問題を起こしてしまった人じゃなくて、そこに所属する機関とか、そういう人を呼んで、その中で話をしていくという場を設定できれば、やはり若手は明日は我が身と思っている人が多くいますので、そういった、どういった場を設定できるのか。あとはその場の裏にどういった意図を忍び込ませるのかということかなと思います。話があったとおり、倫理規程を勉強

するというわけではなくて、精神を学んでいくというところにおいては、やはりなかなか短時間で精神が培われるわけではないので、継続してやっていくのは必要と思いますので、今日いただいた御意見等を基に、倫理委員会ともどういった場を設定すればいいですかというところを御相談しながら、どういう人を呼ぶかとか、どういうテーマを取り上げるかとか、どういう勉強会のタイトルにするかとかいうところを含めて、いろいろと御相談して、いい勉強会といいますか、議論の場というものを設定していきたいと思います。そういった御案内が学会のメール案内であるかと思いますが、お時間都合がつく方は御参加いただいて、どういった議論をしているかというところで御覧いただきたいと思います。

(大場) ありがとうございます。ぜひよろしく願いいたします。川村会長、お願いします。

(川村) 私自身、今日は気づかされるのが随分あってよかったと思っています。

改めて思ったのは、倫理面における原子力学会のコミュニティとしての価値の大切さです。学会として取り組むべきことが、たくさんあると改めて感じました。これを自分事として取り組みたいと思います。

それから、もう一つは私自身のことです。日頃の業務において技術的な選択を設計者で行っていますが、その際に一定の技術基準に適合し、コンプライアンスを満たせば、設計は承認され得ますが、それだけではないものがあると思っていて、それが社会にどういう価値をもたらすのか、安全に関してもどういう面での向上が本当に今の社会で求められるのか、倫理的にはどうなのかなどについて、もっと設計者と対話をするようにしたいと改めて思いました。そういう機会を通じて、若い研究者、設計者の倫理のマインドを仕事の中で育てていく取り組みをして行きたいと思いました。

(大場) ありがとうございます。学会長といたしましても組織の御経験がある上の方の方としてもどうぞよろしく願いいたします。佐藤さん、お願いします。

(佐藤) 今日パネリストとしてお招きされたのは発電事業者の代表としてのことだと自覚してまして、恐らく今日、一番正しい倫理観を常に持ち続けてもらいたいと思われているのだろうと思ってまして、非常にしゃべるのがつらかったですけれども、今日、話を伺ってまして、改めて原子力の安全部門のトップですので、正しい倫理観というか、それを常に意識しないといけないと改めて思いました。無資源国日本で重要なエネルギー産業をやっているわけですが、しかし他方、重大な事故を起こしてしまえば社会の皆様にも甚大な被害を及ぼすと、そういう原子力開発に携わっているということも改めて認識しました。

山田村長の話に非常に感銘を受けまして、再稼働をやって、動いている原発を抱えているわけですが、まず最初に考えないといけないのは立地の人々、先ほど言った被害の話がありますし、その先に日本という国があって、日本の国民の皆さんがいると改めて思いをいたしました。一番大切なのは、唯我独尊にいかないこと、多くの人の意見を聞くこと、特に否定的な方の意見をたくさん聞きたいと改めて思いました。そういうことをうちの会社の中で、それから今後会社の中でしっかり伝えていきたいと改めて思いました。

(大場) ありがとうございます。寿楽先生、お願いします。

(寿楽) 私も今日、勉強になりました。佐藤さんにはもしかしたら、更に追い打ちをかけるようなことになってしまうかもしれないんですけども、今この会議が開かれるというタイミングで、背景には色んな状況があって、既存の発電所の再稼働であるとか、新しい原子力発電所とか、そういうものに対する政策的なものとか、世の中の期待がにわかには高まっているような雰囲気もあるわけです。今回、久しぶりに対面で開かれた学会の大会にも伺って、どこ

か皆さん昔より明るくなったなというような感じも私は受けたのですけれども、そうしますと、逆に危ない局面になっているという感じもするわけです。つまりこの先、何か社会の期待を裏切るとか、あるいはそれはやってはいけないことだと言われるようなことがちょっとでも起こってしまえば、もう二度目はないよという感じかもしれない、言い方が難しいですけれども、次はないよというのは、ゆめゆめ肝に銘じないといけないところだと思います。ですので、こういう場を生かして、どういう振る舞いがより望ましいものなのか、どういう在り方が正しいのかということを含めてみんなで考えるのをやめないようにしたいという、そういう思いをあらためてしましたので、いつも文句ばかり言って、いろんな方面の皆さんには御迷惑をおかけしていると思いますが、議論させていただいて少しでも物事がいいほうに向けばと思っているところです。

(大場) ありがとうございます。濱田さん、お願いします。

(濱田) 寿楽先生の言葉は胸に突き刺さります。私は発電事業者ではなく、原子力の使用施設というものですが、大洗町の方々とお話しするときは、それは一つでしかない、市民にしてみれば大小が全く関係ないというようなところを初めから強く話をされていて、僕もそういう意味では、発電事業者さんが安全に対してもものすごく先導的な役割を果たしていますが、使用施設としても単にキャッチアップするということではなくて、後追いではなくて、考え方としてしっかりキャッチして、会社の中でそれを浸透していく、できていない課題が山積みですが、前に進んでいくという姿勢を見せていくということで、従業員の人たちがついてきてくれるのではないかと考えて進めているところです。

課題をどうクリアしていくかということについては、発表の中でも少し触れましたけれども、一遍に結果は出ません。ものすごい苦しみがあるわけですが、その状況を的確に地域の方々に共有していくということが非常に重要なことということで、それを積み重ねていく。信用というのは過去のもので、信頼というのは未来ということで、信用を積み重ねていくということしかないということで、会話を大事にしながらやっているところです。

最後に、そういったネガティブなことばかりだと、やはり若い人たち、原子力業界で働いている人たちの元気が出ませんので、原子力がどれだけ日本の国益に貢献しているかというような、そういう自信を持たせてあげたいと思います。いい面もしっかり入れて社会と向き合う、困難と向き合うことが大事だと思いました。

(大場) ありがとうございます。リーダーとして、組織のトップでいらっしゃる方がどういう思いを持って、また体現をなさっているのかというのは私たちにとってもとても重要な問題ですし、勉強にもなりました。山田村長、お願いします。

(山田) 今日は貴重な機会をありがとうございます。先ほど皆さんが真剣に議論されているのを初めて拝見して、素晴らしいなと思いましたし、もっと一般の方々にこういう議論をされていることが伝わればいいのかなと思いました。

今日の話の中でも、研修会とか学習会でいろんな事例とかを基にしながらというのも大事ですけれども、仕事の中でオン・ザ・ジョブ・トレーニングというか、仕事の中で気づきを与えられるような工夫が必要だと思います。結果から事例として見ても、皆さん模範解答になってしまうのです。仕事をしながら、マニュアルがしっかりされている、マニュアルというのは本当にいいのかなみたいなのところの気づきを職場でグループで共有するような、個人の意識だけに頼るのではなくて、お互いチェックするわけではないですけれども、仲間うちで話せるような風通しのいい職場をつくるのが必要で、それができているところは倫理的な

ものは自然と高まっていると思います。

あともう一つは、これ原子力学会は工学系の学会と親和性があるのでしょうかけれども、全く違う医療倫理とか、そっちのサイドと議論するとか、医療部門は本当に倫理的には難しいところですよ。そういう似たような抱えている問題みたいなことは、分野は全然違いますが、話をしているとお互い気づくことがある。全然違う学会とコラボするもいいかなと。

スライドに書きましたけれども、最後は家族なんです。家族ときちんと話をしているかというところ。私も妻と話していると、ふっと普通の感覚でものを言われたときに、はっと気づくことがあったりするので、これが普通の人の感覚だというのが分かります。どうしても同じ職場とか業界だけで話していると、どこかで気づかないところがあるのですけれども、全く違う人からふつと言われたことが意外と気づきになるので、仕事上の守秘義務があるでしょうけれども、家族ときちんと話ができれば、多分その人は抱え込むこともないし、そういう人は職場でもきちんと自分の思いなんかも伝えられると思うので、そういう日常生活の中から少しずつ意識を高めていけばいいのではないかと思います。

(大場) 山田村長は特別講演をいただき、発表資料も自らが作っていただいたということで、本当にありがとうございました。最後、今すぐできる家族というのでまとめていただきまして、すぐにやっ払いこうと思うところですよ。山本先生、お願いします。

(山本) 私も非常に勉強になりましたし、楽しんで議論できたと思います。

最後に一言申し上げたいのは、やはり人間は自分が経験したことしか真に理解できないと私は思っております。だから、そういう意味では倫理規程に書いてあることを本当に理解して判断するというのは相当ハードルが高くて、ほぼほぼ難しいだろうと思いますが、ただ、これがまずいなという状況のそういうセンサーが働いて、そういうことになったときに、ああいう倫理規程あったなというふうに思い出してもらうことがまずファーストステップかなと思います。そういう意味では、寿楽先生から倫理という言葉の語感が高級過ぎてみたいな話があって、やっぱりそこはあると思います。なので、学会の倫理規程が目指していただきたいのは、普段使いの倫理というか、そういうもので、その入口にあるのが、さっき山田村長がおっしゃった周りの方との会話であり、あるいは同僚というか、ちょっと離れた職場にいる方との飲み会で、オンライン飲み会でもいいんですけども、そういうところになるのかなと思います。

(大場) どうもありがとうございました。

以上をもちまして、パネルディスカッションを終わりにしたいと思います。

質問をたくさんいただいた中で、全て取り上げられてはいなかったのですが、技術者倫理、研究者倫理とありますが、技術者、研究者でない方の倫理と異なるところがあるのでしょうかというご質問ですが、そもそも専門職倫理という聖職者あるいは医療関係者、法律家などに対してのものだったのが技術者というのに下りてきたというのは、やはり技術というものが社会の人々の生活に入り込んで生死を左右するところになったのだろうということが大きく影響していると考えております。社会にとってどういう意味を持つものかというのを身近で考えるということが、技術者が負っているもの、研究者が負っているもの、そして原子力という技術が負っているもの、その特殊性の中で原子力学会の倫理委員会が活動し、倫理規程を作っていますが、今日皆様からいろいろな意見をいただいて、さらなるこれからの未来をどう作っていくかということを検討できました。どうもありがとうございました。

それでは、本来ですと、パネリストの皆様は拍手ということになるのですが、オンライン

ですので、なかなか伝えられないんですが、どうもありがとうございました。

■閉会挨拶

(岩城) 本日は皆様お忙しい中、日本原子力学会倫理委員会の倫理規程制定 20 年シンポジウムに大変多くの方々に御参加いただきまして誠にありがとうございました。東海村村長の山田様には、お忙しい中御参加いただき、大変貴重な御講演をいただきましたことを改めて深く御礼申し上げます。また、パネリストの皆様からも非常に多角的かつ重要な視点から様々な御指摘をいただきまして、本日は大変深い議論がなされたと思っております、非常に有意義なシンポジウムになったこと、お礼を申し上げたいと思います。

倫理につきましては、技術者であれば社会に貢献する、安全な製品や技術を送り出す責任があつて、技術者倫理は当然理解した上で行動しなければならないというわけだと思います。ですが、原子力についてはとりわけ安全性が求められる技術であること、それから様々な分野の総合知で成り立っているということもあつて、それに対応した行動規範が必要であるのだと理解しております。

原子力学会にて倫理規程が制定されて以来、改定を重ねながら学会における様々な活動は倫理規程を規範として行われてきたと思っております。ただ、本日の議論を通して、これをもっときちんと活用していくことを考える必要があるというふうに考えさせられました。

今後はさらに会員が倫理規程を理解するだけでなく、それを咀嚼して自らの行動に落とし込んで考えることというのを継続していくこと。そして、行動規範の意識を持ち続けて活動するというのを学会として目指していきたいと思っております。

倫理委員会においては、まずは現状の規程をベースに、それをどう実装し浸透させるかということを中心に議論を継続されると思います。また、並行して規程の継続的な見直しも必要になるかと思えます。そのためには今回のような学会以外の方の御意見を幅広くいただくことが非常に重要だと思っておりますので、今後ともよろしく願いいたします。

最後になりますが、原子力が社会に役立つ技術として信頼を得られるように、原子力学会として今後も活動してまいりたいと思っておりますので、引き続き皆様には御支援をお願いしたいと存じます。

本日は誠にありがとうございました。

(了)