

第4回原子力に関する倫理研究会 報告書

2005年 7月27日開催

2005年11月

社団法人 日本原子力学会
倫理委員会

第4回原子力に関する倫理研究会

日時：2005年7月27日（水） 10時00分～15時00分

場所：（株）原子力安全システム研究所 ロードマーシャル・メモリアルホール

<プログラム>

- 10:00ー 開会
- 10:05ー10:15 委員長挨拶（倫理委員会委員長 京都大学名誉教授）西原英晃
- 10:15ー10:30 倫理委員会の活動状況報告
（倫理委員会委員 金沢工業大学）大場恭子
- 10:30ー11:30 事例を用いたケーススタディ
（倫理委員会委員 原子力安全システム研究所）作田 博
- 11:30ー12:00 倫理規程の改定作業状況報告
（倫理委員会幹事 東京大学）班目春樹
- 12:00ー13:00 昼食・休憩
- 13:00ー14:50 パネル討論会 テーマ：「倫理と安全文化」
[モデレーター] 倫理委員会副委員長 日本原子力産業会議 宅間正夫
[パネリスト]
- 関西電力 原子力事業本部 原子力発電部長 森中郁雄
 - 核燃料サイクル開発機構 敦賀本部 業務統括部長 廣井 博
 - 日本原子力発電 敦賀発電所 所長代理 最首貞典
 - 福井新聞社 論説委員長 橋詰武宏
 - 美浜町企業（株）カモコン 代表取締役 加茂直人
 - 地元の方 美浜町 田邊由美子
 - 倫理委員会委員 東北大学名誉教授 北村正晴
- 14:50ー15:00 閉会

（社）日本原子力学会 倫理委員会

〒105-0004 東京都港区新橋 2-3-7 新橋第二中ビル 3F

Tel:03-3508-1261 Fax:03-3581-6128

E-mail: atom@aesj.or.jp

URL: <http://wwwsoc.nii.ad.jp/aesj/rinri/index.html>

倫理委員会委員

2005年11月現在

委員長	西原 英晃	京都大学名誉教授
副委員長	宅間 正夫	(社)日本原子力産業会議
幹事	班目 春樹	東京大学大学院工学系研究科
委員	安濃田 良成	日本原子力研究所
	磯輪 潔	東京電力(株)
	大場 恭子	金沢工業大学
	小沢 通裕	(株)日立製作所
	鐘ヶ江 直道	日本原子力発電(株)
	北村 正晴	東北大学
	作田 博	(株)原子力安全システム研究所
	田中 知	東京大学大学院工学系研究科
	鳥飼 誠之	(財)エネルギー総合工学研究所
	中安 文男	福井工業大学
	萩原 誠	日本広報学会理事
	別府 庸子	兵庫県立大学
	松尾 清一	(独)原子力安全基盤機構
	矢野 真理	三菱重工業(株)

以上

目 次

	ページ
● 研究会記録	
➢ 委員長挨拶：第4回「原子力に関する倫理研究会」開催に当たって	1
倫理委員会委員長 西原 英晃	
➢ 講演1：倫理委員会の活動状況報告	6
倫理委員会委員 大場 恭子	
➢ 講演2：事例を用いたケーススタディ	13
倫理委員会委員 作田 博	
➢ 講演3：倫理規程第2回改訂について	27
倫理委員会幹事 班目 春樹	
➢ パネル討論会：テーマ「倫理と安全文化」	39
[モデレーター] 倫理委員会副委員長 日本原子力産業会議 宅間 正夫	
[パネリスト]	
➢ 関西電力 原子力事業本部 原子力発電部長 森中 郁雄	
➢ 核燃料サイクル開発機構 敦賀本部 業務統括部長 廣井 博	
➢ 日本原子力発電 敦賀発電所 所長代理 最首 貞典	
➢ 福井新聞社 論説委員長 橋詰 武宏	
➢ 美浜町企業 (株)カモコン 代表取締役 加茂 直人	
➢ 地元の方 美浜町 田邊 由美子	
➢ 倫理委員会委員 東北大学名誉教授 北村 正晴	
● アンケート	
➢ アンケート用紙	76
➢ 回答集計結果	78
➢ ご意見・ご要望に対する倫理委員会からの回答（アンケート自由記述より）	81
● 参考資料	
➢ パネル討論会における説明資料	83
➢ 日本原子力学会倫理規程	102

研究会記録

第4回「原子力に関する倫理研究会」開催に当たって

倫理委員会委員長 京都大学名誉教授 西原英晃



今回、原子力発電所の立地県でもあり、関連研究所や原子力教育が新たに始まった大学の置かれている福井県で第4回の倫理研究会を開くのは意義深い。今日は、第1部で倫理委員会の活動の一環である倫理に関する事例集作りや、原子力学会の倫理規程改訂作業についてご報告し、そのあと第2部で「倫理と安全文化」というテーマの討論会が用意されている。一般に、「おきて」というものは尊重されると同時に無視される性質を持つものと言われるが、事例からより多くを汲み取ることができるものである。

後半の議論のキーワードである「安全文化」については多くが語られている。しかし、技術倫理を「文化」にするための特別の方策は発明されていない。それは、真摯な議論と実践の中で育まれるものである。

第4回「原子力に関する倫理研究会」 開催に当たって

2005. 7. 27

西原英晃

- 福井大学工学大学院工学研究科 原子力・エネルギー安全工学専攻
- 福井工業大学工学部原子力技術応用工学科



地図: http://www.athome.tsuruga.fukui.jp/nuclear/easy/q_2.html より

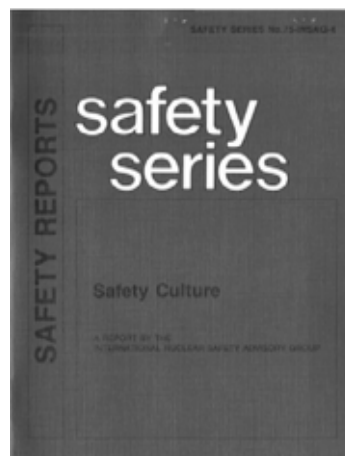
倫理 規程 と 事例集

アベ・プレヴォ作、河盛好蔵訳
「マノン・レスコー」 序

そもそも我々は、道徳の掟について考察する場合、それが尊重されているとまったく同時に無視されているのを見て驚かすにはいらぬのである。そうして我々は、実践にあたっては善と全きものから遠ざかるのに、思想においてそれらを味わっているところの、あの不可思議な人間の心の性質について、その理由を問うのである。

してみれば美徳の実践において多くの人々に規則の役目をつとめうるものは、実例のほかにはないということになる。

倫理 と 安全文化



原子力の安全確保に関する当面の施策について

平成11年11月11日
原子力安全委員会決定

平成11年9月30日に発生したウラン加工工場の臨界事故に関し、11月5日、当委員会のウラン加工工場臨界事故調査委員会(以下「事故調査委員会」という。)は緊急提言・中間報告を取りまとめ、先般その提出があった。

(中略)

当面推進すべき施策について、下記の通り決定する。

(中略)

・技術的能力の審査に関する指針を策定する。

(後略)

記

設置許可段階の対応

(中略)

- ・技術的能力の審査に関する指針を策定する。
- ・安全審査において、設置許可段階以降の安全規制における重要な事項に対する指摘を一層緻密に行う。

設置許可以降の行政庁による後続規制に対する対応

(1)建設段階においては、安全審査の際の考え方が的確に実現されていることを確認するため、...現地調査等により確認する。

(2)運転段階においては、技術的能力が維持されるとともに安全審査の際の考え方が的確に実現され、安全確保対策が適切になされていることを確認するため、保安規定の遵守状況、定期検査の実施状況等について行政庁より報告を受け、現地調査を含めた確認により把握する。

(後略)

技術的能力の要件は、次のような要素に分類・検討された。

- (1) 科学・技術的知識、操作技能、教育・訓練、資格・認定といった基礎的要素
- (2) 組織管理能力や危機管理能力といった管理的要素
- (3) 安全文化、倫理、技術の伝承といった基盤的要素

この回答はパブリックコメントに掛けられ、さまざまな意見が出たが、(3)は指針化には馴染まないという次の意見が出された。

- ・安全文化そのものは、技術的能力の規制対象にはなじまないのではないのか。仮に規制が必要であるならば、安全文化を構成する要素に細分化した上で、規制対象として妥当な範囲を議論し、その範囲を明確にすべきである。
- ・事業者の技術的能力の中に安全文化、企業倫理、アカウンタビリティまで含めて定義するのには違和感がある。

：その業務内容は、①運転保守情報の収集、分析、評価、②安全文化の向上：卒たく書けば原子力自警団の発足である。：私的な自警団である。自警団なるが故、内部規律は厳しい。：：
日本原子力技術協会 理事長 石川迪夫
(日本原子力学会誌 2005.6月号)



倫理委員会の活動状況報告

倫理委員会委員 金沢工業大学 大場恭子



日本原子力学会倫理委員会は、倫理規程の目的と精神をフォローアップする組織として2001年12月に発足した。以降、今回の倫理研究会の開催を始め、倫理規程の改訂、春の年会等での特別セッションの開催、賛助会員の倫理等取り組み調査、個人会員の倫理規程認知／浸透調査、HPを中心とした情報発信等、日本の工学系学協会の中でも際立つ活発な活動を行っている。の活動を展開している。

2003年～活動を開始した第2期委員会は、①倫理規程の改訂、②「事例集作成」および「CSR動向調査」の2つのタスクグループの立ち上げとそれらグループによる活動、③倫理事象への対応、④関連施設立地地域での委員会等、社会との対話、④積極的な広報、の4点に力を注いできた。しかし、これらの活動の一方で、学会内の「倫理規程の認知／浸透」、あるいは「技術倫理の理解」は、まだまだおぼつかない状況である。そのため、今後は研究会や特別セッションなどの活動を継続すると共に、HPの充実や学会MLの活用、学会誌での委員会報告やコラムの掲載を行い、学会員へ伝えることを重視したい。

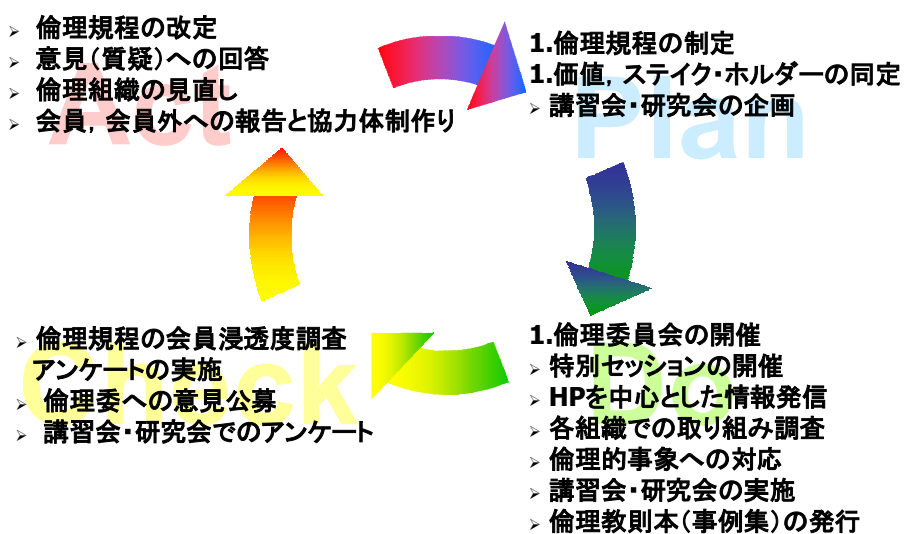
すでに原子力学会を含めた12の工学系学協会による「技術倫理協議会」が発足し、また企業における「倫理」あるいは「技術倫理」の活動が活発化している。倫理委員会としても、こうした追い風を受けながら、さらなる積極的な活動を展開したい。

倫理委員会の活動状況報告

平成17年7月27日

大場 恭子

倫理委員会のPDCAサイクル



日本の工学系学会の 倫理綱領制定状況と制定年

1938	土木学会	土木技術者の信条および実践要綱
1996	情報処理学会	倫理綱領
1997	電気学会	倫理綱領
1998	電子情報通信学会	倫理綱領
1999	土木学会 日本建築学会 日本機械学会	土木技術者の倫理規定 倫理綱領・行動規範 倫理規定
2000	日本化学会	会員行動規範
2001	日本原子力学会 映像情報メディア学会	倫理規程・行動の手引 倫理綱領
2002	化学工学会 応用物理学会 地盤工学会	倫理規程・行動の手引き 倫理綱領 倫理綱領
2003	日本原子力学会	倫理規程・行動の手引
2005	日本原子力学会	倫理規程・行動の手引

学協会が技術倫理に取り組む理由

- 科学技術の高度化および分野の細分化による視野狭窄
- 法律や規制によるコントロールの限界
 - マニュアル数の多さ, 内容の煩雑化
 - 技術関連不祥事
- 技術者資格に関連する要請
 - 国際的技術者資格相互認証への動き
 - 日本技術者教育認定機構(JABEE)における学協会の役割
 - 欧米の学協会の取り組みへの対応
- 学協会としてのアイデンティティーの再確認
 - 学協会の役割の見直し
 - 会員の技術のプロフェッショナル意識の欠如への反省

コンプライアンス型と価値共有型

	コンプライアンス型	価値共有型
目的	法令・諸規則の順守	責任ある意思決定・行為の実行
基準	個別具体的で細かいルール	価値・原則・許容範囲の明確化
方法	組織的監査と統制	教育研修と理解
コミュニケーション	社内通報窓口(ホットライン)	社内相談窓口(ヘルプライン)
裁量	個人裁量権限の限定	責任を伴った権限の委譲
人間観	性悪説的	性善説的

梅津光弘:『ビジネスの倫理学』より改変

原子力学会倫理規程

- 構成要素
 - 前文
 - 憲章
 - 行動の手引
- 倫理規程とは(行動の手引前文より)
 - 対象は基本的には「個人」
 - 教条主義的に守るものではない
 - 自他の価値観の違いを認識する道具
 - 時代に合わせ改訂するもの

日本原子力学会倫理委員会

- 規程制定を受け、規程制定の目的と精神をフォローアップする組織として2001年12月に発足.
- 理事会直結の組織.
- 倫理委員会規程、倫理委員会運営申し合わせ等に基づき活動

倫理委員会規程:委員は、理事の中より若干名など

※ 詳しくは、<http://wwwsoc.nii.ac.jp/aesj/rinri/index.html>をご覧ください.

倫理委員会の活動内容

(倫理委員会規程 第2条より)

(任務)

委員会は、次の各号に掲げる事項を審議し実施することを任務とする。

1. 本会の制定した倫理規程(前文、憲章、行動の手引)に関する事項
 - 質疑に対する回答の作成
 - 倫理規程の見直しの検討と改定案の作成
 - その他、本会倫理規程に対する対応
2. 倫理問題の事例集や教材の発行
3. 講習会の実施と受講証明の発行
4. 原子力関連の倫理に関連する事項の現状調査
5. 倫理問題に関する意見の表明
6. その他必要な事項

第2期委員会の取り組み

- 倫理綱領: 倫理規程・倫理組織の見直し
- コミュニケーション: 企画(特別セッションなど)開催
- コミュニケーション: 社会との交流(関連施設立地地域での委員会+懇談会の開催)
- 教育・研修: 倫理研究会開催
- タスクグループの立ち上げ
 - モニタリング: 学会員意識調査(倫理規程浸透度測定)
 - 教育・研修: 事例集(教則本)の発行
 - 経営倫理: SRの動向調査
 - 経営倫理: 東電問題提言フォローおよび賛助会員評価
 - 経営倫理: 関電問題提言
 - 広報: HPの充実
- 広報: 積極的な広報活動 etc.

学会内の倫理状況

- 技術倫理の理解は？
 - 「倫理」という語句に対してもつ個々人のイメージと委員会としての考えの乖離が存在している。
- 倫理規程の認知・浸透度は？
 - 改訂に関する記事を学会誌およびHPIに掲載し、意見募集を図る。
 - 学会誌に規程に関するコラムを掲載する。
- 倫理委員会の理解・認知度は？
 - 学会誌に積極的に記事を掲載する。
 - 研究会, 行見解の実施
 - HPの充実。
 - MLへの発信。
- 賛助会員, 他の委員会, 部会, 支部との連携は？
 - 賛助会員
 - 社会環境部会
 - 広報情報委員会
 - 各支部

技術倫理協議会

科学技術に係わる関係学会および協会間において、技術倫理および技術者倫理に関する共通課題について協議し、倫理の普及・推進、検討および問題の解決などを図る目的をもって設立。

【協会】

- 日本技術士会
- 日本工学アカデミ
- 日本工学教育協会

【有識者】

- 企業倫理専門家

【学会】

- 応用物理学会
- 化学工学会
- 電気学会
- 電子情報通信学会
- 土木学会
- 日本化学会
- 日本機械学会
- 日本原子力学会
- 日本建築学会

まとめ(今後の倫理委員会の活動)

- 原子力学会の倫理活動は、学会の倫理活動の中で際立っている。
- しかし、その活動等は学会員に伝わっているとは言い難い。
- 学協会、企業、さまざまところで技術倫理の取り組みが高まっている(ブーム?)。



原子力界全体が元気であることを前提とした、学会だからできる取り組みを模索すべき

※ 大学生のアンケートによると、学会への期待は大きい。

※ 会員が何を望んでいるか把握に努めると共に、ぜひ会員から委員会への働きかけをお願いしたい。

事例を用いたケーススタディ

倫理委員会委員 原子力安全システム研究所 作田 博



技術者は、①プロフェッショナル、②組織の一員、③社会の一員としての3つの側面を持っている。プロフェッショナルとしては、倫理の遵守と説明責任を果たす責務を有していることを自覚する必要がある。組織の一員としては、組織と個人のジレンマに陥る可能性があるが、先ずはこのジレンマを感じる感受性を養うことが大切である。社会の一員としては、今あなたが判断し、行動しようとしていることが、社会の一員としても受け入れられることなのか自問することで、より良い解決策を見つけ出せるかも知れない。

倫理の問題は、机上で勉強するだけではなくて、事例を用いたケーススタディを実践し、実際に倫理の問題に直面したときに、どう判断し、行動すればよいのか、普段からシミュレーションしておくことが肝要であると考えている。

今回は、時間の都合もあり、グループ・ディスカッションや発表を行うことはできなかったが、「タービン第一段動翼のクラック」事例を用い、個人で行う簡易版のケーススタディを行った。

また、倫理と安全風土（組織風土）の関係についても、今までの研究成果をもとに簡単に触れた。最後には、安全風土を醸成していくため管理者が注意すべきヒントを紹介した。

「事例を用いたケーススタディ」

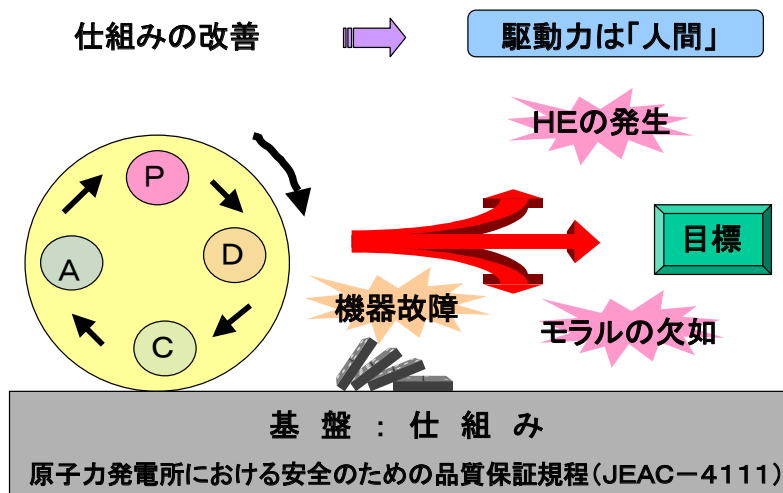
平成17年 7月27日



(株)原子力安全システム研究所
社会システム研究所
ヒューマンファクター研究プロジェクト
作 田 博

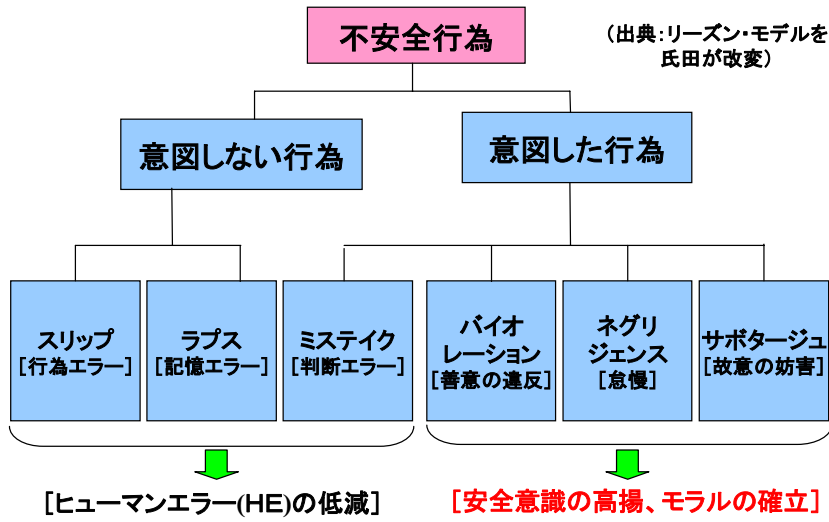
品質保証活動におけるモラル

1



不安全行為の分類

2



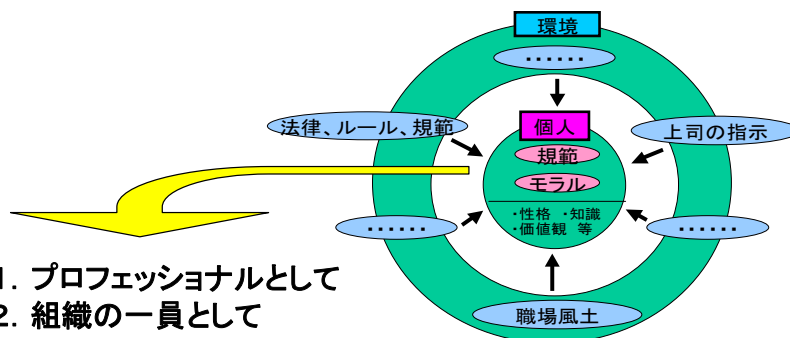
個人の行動

3

◇モラル

個人のモラル、組織のモラル(企業倫理)

経営者のモラル、技術者のモラル、一般人のモラル



1. プロフェッショナルとして
2. 組織の一員として
3. 社会の一員として

1. プロフェッショナルとして

★技術者とは

- ・技術者は、プロフェッショナル
- ・技術者は、その専門性を基盤として社会システムに大きな影響を及ぼしうる仕事を、ある範囲の裁量・自律性を与えられ行っている
- ・技術者は、社会契約上プロフェッショナルとしてのモラルを遵守する責務がある

1. プロフェッショナルとして

★プロフェッショナルとして求められていること

- ・謙虚にかつ虚心坦懐に技術と向き合い、真実に忠実であろうと努力する姿勢を守り続けること[誠実さを求められている]
- ・最新の知識と与えられた情報をもとにして技術的な視点のみから判断し、そのプロセス及び予想される結果について社会に説明する責任(アカウンタビリティ)を果たす
- ・発生する結果についても思いをめぐらす

2. 組織の一員として

6

★組織の一員としてのモラル

- ・プロフェッショナルと同時に組織の一員である

★組織固有の落とし穴

- ・個人よりも組織を優先させる体質がある
- ・過剰な組織への同調がみられる
- ・集団思考に陥りやすい
- ・個人の役割分担が不明確で、結果として責任の所在も不明確

3. 社会の一員として

7

★日本人の行動・思考にみる文化的特性

- ・「公」のルール遵守に対する緊張感の欠如
利害をルールというよりも感情のレベルで処理したり、調整したりする傾向がある
- ・状況受容主義
状況を与えられたものとして受け取り、受け入れる傾向がある
- ・日本人にとっての真理・真実
何が正しく、何が真であるかは、状況によって決まると考える傾向がある

モラル問題検討のヒント

8

問題解決のための手順

- 手順1. 何が起きているかを明らかにする
- 手順2. 事実関係を照合する
- 手順3. 関連する事項を確認する
例えば、関連する規則や倫理規程等
- 手順4. 選択肢をリストアップする
- 手順5. 各選択肢について多面的に評価してみる
- 手順6. 一つの選択肢を選定する
- 手順7. 手順1から手順6までを今一度振り返り、
誰かの支援を受けるとか組織の方針を見直すとか、更に努力することで手順6で選定した結論を見直すことができないか検討してみる

[出典:マイケル・デービス氏

「Seven-step Guide to Ethical Decision Making」]

 原子力安全システム研究所社会システム研究所

9

■ケース・スタディの進め方

- グループ別に分かれる(5~6名程度/グループ)
- 事例を読み上げ、内容を理解する
- グループとして統一した見解を出す
- 各グループから発表する
- 各グループ発表に対し、他グループから質問や意見を交換する(全体ディスカッション)

 原子力安全システム研究所社会システム研究所

モラル研修用事例：タービン第一段動翼のクラック(1/2)

10

若狭発電所1号機は、現在定期検査中でタービン係の大山課長はタービン動翼の検査を行っている。検査工程の最終日に、A重工業の現場の作業責任者から第一段動翼を検査したところ、全数95枚のうち12枚から規定値を超えるクラックが見つかったと報告してきた。

これまでの経験から予備として10枚あれば十分だと見込んでいたのだが、今回は12枚が不良品となってしまった。

早速この件は、後藤発電所長に報告され、夕方、緊急の会議が招集された。

- ・ 後藤発電所長：皆さんの努力により、1号機の定期検査も順調に進んできた。今回の動翼のクラックの件も何とかみんなの智恵を出し合って乗り切って行きたいと思う。まず、大山課長から状況を報告してほしい。
- ・ 大山課長：第一段動翼95枚を検査したところ、12枚から規定値を超えるクラックが見つかりました。予備品は、10枚しか用意していません。
- ・ 後藤発電所長：大山課長、これから第一段動翼2枚を製造するのに、どれくらいの期間が必要か？
- ・ 大山課長：最大限に努力して2ヶ月必要です。
- ・ 後藤発電所長：長崎課長、工程は何日遅延するのか？
- ・ 長崎技術課長：工程の組み直しを実施すれば、40日の遅延となります。
- ・ 後藤発電所長：大山課長、12枚のうち最もクラックの小さい2枚を使用した場合、具体的にはどのような不具合が発生すると思うか？

モラル研修用事例：タービン第一段動翼のクラック(2/2)

11

- ・ 大山課長：何時間運転すれば動翼が破損するかを特定することはできません。ただ、次回の定期検査までに破損する可能性は0.5～1%程度あると思います。
- ・ 後藤発電所長：山口副所長、40日の工程遅延は当社の収益にどの程度影響するだろうか？
- ・ 山口副所長：とても許容できない程、重大な影響を与えたいと思います。
- ・ 後藤発電所長：困ったな。では、こうしよう。今回、緊急避難的にクラックに対する規定値を少しだけ緩和し、最もクラックの小さい2枚を合格とし、工程を先に進めよう。大山課長、長崎課長、これでいいね？
- ・ 長崎技術課長：発電所長がそのように判断されるのであれば、私は構いません。
- ・ 大山課長（少し考えてから、小さな声で）私も同意見です。

本事例は、「技術者のモラル」((株)原子力安全システム研究所)のケーススタディ用事例のケース1を現場のイメージがより出るように出題者が変更を加えています。

以上のことを踏まえて、下記の質問にお答え下さい。この事例研修のねらいは、あくまでもディスカッションにより倫理に対する認識を深めて戴くことですので、正解、不正解はありません。受講者の正直なご意見を書いて下さい。

1. 大山課長には、どのような可能な行動の仕方がありますか。列挙して下さい。
2. あなたが、もし大山課長の立場に立っていたら、どの行動を選択しますか。その判断根拠も説明して下さい。

グループ・ディスカッションでのまとめ

1. 大山課長には、どのような可能な行動の仕方がありますか。列挙して下さい。
2. あなたが、もし大山課長の立場に立っていたら、どの行動を選択しますか。その判断根拠も説明して下さい。

考える視点(例)

- 大山課長が直面しているジレンマは？
- 規則やルールからの逸脱は？
- 集団思考に陥ってはいませんでしたか？
- 後藤発電所長の判断は、技術者として正しいと言えますか？
- 一般市民として受け入れられますか？

1. 大山課長には、どのような可能な行動の仕方がありますか。列挙して下さい。

- 所長指示に従い、検査基準の改ざんを行う
- 工程を遅らせるよう主張する
- 不正を犯すことの是非を所長に問い、発覚した場合の当社の不利益について具申する
 - 仕方なく指示に従う
 - 自分は改ざんできないことを主張する
 - 上位機関に相談する
- 規定値を再検討する
- すぐに別の手段を試みる
 - 納期を短縮できないか検討する
 - 他社のブレードを流用できないか検討する
 - メーカーに工程遅延なく対処できる方法を検討させる

2. あなたが、もし大山課長の立場に立っていたら、どの行動を選択しますか。その判断根拠も説明して下さい。

- 工程を遅らせるよう主張する

[根拠]

- 外部に情報が漏れた場合は、厳しい非難を受け、会社の存続が危うくなる
- 一発電所の問題にとどまらない
- 安全性を重視した方が信頼は得られる
- 収益はダウンするが、信用の失墜は取り返しがつかない

- すぐに別の手段を試みる

[根拠]

- 最終的に所長指示が出た場合、断固拒否することは難しい

モラルの向上

- 技術者としての自己責任

- 誰に忠誠を誓うのか、明確にしているか
- 納得させる判りやすい説明を行っているか
- 悪い習慣を断ち切っているか
- 自分のやったことは、必ずレビューしているか
- 上司任せ、部下任せにしない。必ず自分でフォローしているか

- 自律

- 潜在的リスクやジレンマの「感受性」と「気付き」が大切

- トップの確固たる方針

- どれだけ具体的な方針を示すことができるか

3. 大山課長は、何故「私も同意見です」と言ってしまったのでしょうか。

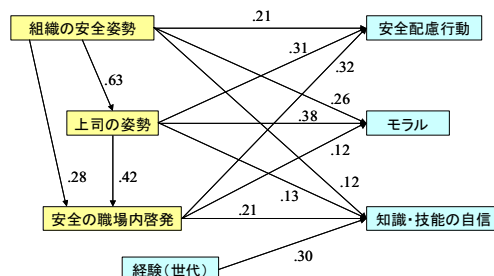
- ここは、想像力を働かせて、大山課長にそう言わせてしまった背後要因を考えてみてください。

安全風土定期調査

要因の検討

組織要因: 「組織の安全姿勢」、「上司の姿勢」、「安全の職場内啓発」
 個人要因: 「安全配慮行動」、「モラル」、「知識・技能の自信」、「経験(世代)」

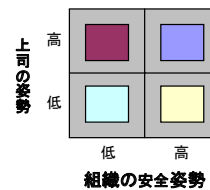
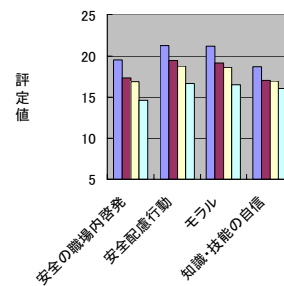
要因間の関係



注) 数値は標準偏回帰係数

組織要因 個人要因

「組織の安全姿勢」と「上司の姿勢」の総合的效果



管理監督者は 積極的に関心を示す

- 担当者にとって上司の発言や行動は、業務遂行の大きな影響力となっている。
- 上司が熱心でないことに部下は動機づけられないものである。逆に上司から注目されているという思いは行動の活力となる。

業務の説明・指示には 安全に関する一言を付加する

- 能率重視の仕事の指示や指導をしていると、部下は安全よりも能率第一となり、安全が仕事の一部と認識しなくなる場合がある。
- 管理者は安全に対する関心の高さを示すためにも安全の一言を付け加えるようにしたい。

日頃の小さな安全行動を 日常の対話の中で評価する

- 安全であたりまえという職場では、安全行動は仕事の成果として現れにくく、達成感の感じ取りにくい地道な行動である。
- 管理者は形式に拘らず、日頃の小さな安全行動を普段の対話の中で評価していくことが大切である。

活動や業務の背景、目的、 必要性などの説明を省略しない

- 人は納得できないことに動機づけられないものである。
- 自分にとって大切だと思えば、人は行動する。

安全活動は 実務との関連性を重視する

- 活動方針が実務に合っていない活動は、他人事のように思われがちである。
- 現場の人々が組織の方針に基づき行動できるようにするには、実務の一部として、その行動がイメージできる内容であることが重要である。
- 人が意識できる注意事項は限られている。それぞれの実務との関連で重要な活動に絞り込むことが大切である。

安全活動は 根気強く、継続的に取り組む

- 安全活動は一時的に盛り上がるものの、沈静化しやすい。ある期間だけの、事が起こったときだけの一時逃れの活動になっていないだろうか。
- 管理者は継続して安全活動に注目していることを態度で示す努力が必要である。

倫理規程第2回改訂について

倫理委員会幹事 東京大学 班日春樹



日本原子力学会では倫理規程の改訂作業を定常的に実施している。規範は時代ともに変化することも念頭に置き、倫理規程を見直していくことの約束を守っている。改訂にあたり、倫理委員からの提案や、倫理委員会主催の研究会で寄せられたコメントをもとにアンケートを繰り返し、案を磨き上げる。ここでは委員間の議論のごく一部を紹介する。

まず「行動の手引」は憲章の各条文を説明するものという基本方針を確認したが、これはさらに「行動の手引」を理解できるようにするための「事例集」を編集することの約束でもある。検討で意外に時間を要したのは用語の選定である。特に「公衆」という用語は専門家が非専門家を見下ろしている感じがするとの意見があり、言い換えを考えたが、いい案が出ず、まだ残っている。いい案をお持ちならご一報いただきたい。倫理規程の中に「組織が守るべきもの」や「指導的立場にいる人が守るべきもの」が入っていることが、自分とは無関係のものという見方を生むから避けようという提案もあった。しかし、それを徹底すると重要な事項が抜けるということでこだわらないこととなった。倫理規程はあくまで「自分自身の言葉に置き直して専門活動の道しるべとするもの」である。是非機会を作って倫理規程を眺め、倫理的に振舞うとはどういうことか考えていただきたい。

倫理規程第2回改訂について

東京大学大学院工学系研究科原子力専攻
日本原子力学会倫理委員会幹事
班目 春樹

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/aesj/rinri/>

日本原子力学会倫理規程

原子力は人類に著しい利益をもたらすとともに、大きな災禍をも招く可能性がある。功罪両面を有する原子力を人類の福祉に役立てられるかどうかは、ひとえに人類の英知にかかっている。このことを我々日本原子力学会会員は常に深く認識するとともに、この原子力の平和利用に直接携わることができる誇りと使命感を胸に、原子力による人類の福祉と社会の持続的発展ならびに地域と地球の環境保全への貢献を希求する。

日本原子力学会会員は原子力の研究、開発、利用および教育に取り組むにあたり、公開の原則のもとに、自ら知識・技能の研鑽を積み、自己の職務と行為に誇りと責任を持つとともに常に自らを省み、社会との調和を図るよう努め、法令・規則を遵守し、安全を確保する。

これらの理念を実践するため、我々日本原子力学会会員は、その心構えと言行の規範をここに制定する。

日本原子力学会倫理規程

憲章

1. 会員は、原子力の平和利用に徹し、人類の直面する諸課題の解決に努める。
2. 会員は、公衆の安全を全てに優先させてその職務を遂行し、自らの行動を通じて社会の信頼を得るよう努力する。
3. 会員は、自らの専門能力の向上を図り、あわせて関係者の専門能力も向上するように努める。
4. 会員は、自らの能力の把握に努め、その能力を超えた業務を行うことに起因して社会に重大な危害を及ぼすことがないように行動する。
5. 会員は、自らの有する情報の正しさを確認するよう心掛け、公開を旨とし説明責任を果たし、社会的信頼を得るよう努める。
6. 会員は、事実を尊重し、公平・公正な態度で自ら判断を下す。
7. 会員は、あらゆる法や社会の規範に抵触しないかぎり、自らの業務に係る契約を尊重して誠実に行動する。
8. 会員は、原子力業務に従事することに誇りを持ち、その業務の社会的な評価を高めるよう努力する。

日本原子力学会倫理規程 行動の手引

本倫理規程は日本原子力学会会員の専門活動における心構えと言行の規範について書き示したものである。我々会員はこれを自分自身の言葉に置き直して専門活動の道しるべとすることを宣言する。

我々を取り巻く環境は有限であり、かつ人類だけのものではないことから、会員は地域と地球の環境保全に対する最大限の配慮なしには人類の福祉と持続的発展は望めないとの認識に立って行動する。

日本原子力学会会員には正会員、推薦会員、学生会員からなる個人会員のほか、賛助会員の企業または団体も含まれる。本倫理規程には、個人会員として守るべきものばかりでなく、企業や団体という組織が守るべきものも多く含まれている。一方、組織の構成員は組織の利益を優先させ、組織の責務を軽視する場合があるが、個人個人の責任を果たすことなく組織の責務を果たすことはできないことを銘記する。また、賛助会員の企業または団体は、本倫理規程が遵守されるよう、率先して組織内の体制の整備に努める。

本倫理規程は会員の専門活動について定めたものであるが、非会員が生じさせる原子力分野におけるトラブルに対しても我々会員は一定の責任を有することを自覚する。すなわち会員は原子力の分野において指導的役割を果たすことで、非会員も含めて原子力関係者の倫理を向上させるよう努める。

以下に記す条項は、前文と憲章で述べた規範を実現するため考えるべき事柄である。我々はこのに記述した条項すべてを同時に守りえない場面に遭遇することも認識している。そのような状況において、一つの条項の遵守だけにこだわり、より大切な条項を無視しないよう注意することが肝要である。多くの条項を教条主義的に信じるのではなく、倫理的によりよい行動を探索し、実行することを誓う。

個々の会員の倫理観は細部に至るまで完全に一致しているわけではなく、またある程度の多様性は許容されるものである。しかしその多様性の幅についても明示していくよう、今後努力する。また、規範は時代とともに変化することも念頭に置き、我々は本倫理規程を見直していくことを約束する。

なお、1-1 から1-3 は憲章第1条関係、2-1 から2-9 は憲章第2条関係というように、それぞれが憲章の条文と対応しているため、憲章の条文と合わせて読んでいただきたい。

日本原子力学会倫理規程 行動の手引

<原子力利用の基本方針>

1-1. 原子力の平和利用は、原子力発電に関連するエネルギー分野だけでなく、医療・農業・工業をはじめ放射線や同位体の利用技術に関連する分野まで、極めて多岐にわたっており、本会の専門分野はこれらのすべてと関連している。会員は専門とする技術が人類に恩恵をもたらすとともに災禍を招く可能性があることを認識し、その技術を通じて人類の福祉に貢献するよう行動する。

<平和利用への限定>

1-2. 原子力の利用は平和目的に限定する。会員は、自らの尊厳と名誉に基づき、核兵器の研究・開発・製造・取得・利用に一切参加しない。

<核拡散への注意>

1-3. 会員は、原子力技術が核兵器の研究・開発・製造等に結びつく恐れがあることを認識し、自らの行動が結果として核拡散に寄与することがないように最大限の注意を払う。

<諸課題解決への努力>

1-4. 人類の生存の質の向上、快適な生活の確保のためには、経済の持続的発展とエネルギーの安定供給、環境の保全という課題をともに達成することが必要であるが、それに至る道筋は容易ではない。これに資するため、会員は原子力平和利用に具体的手だてを見出し活用するよう、不断の努力を積む。

<安全確保の努力>

2-1. 会員は、原子力技術は、たとえ平和利用であっても、取り扱いを誤ると人類の安全を脅かす可能性があることをよく理解し、安全確保のため常に最大限の努力を払う。

<安全知識・技術の習得>

2-2. 会員は、原子力・放射線に関する事業、研究、諸作業において、法令・規則を遵守することはもちろん、安全を確保するために必要な専門知識・技術の向上に努める。

<効率優先への戒め>

2-3. 会員は、原子力・放射線関連の施設において安全性の確認されていない効率化を行わない。効率化すなわち進歩と誤解して安全性の十分な確認を行うことなく設備や作業を変更しない。

<経済性優先への戒め>

2-4. 会員は、原子力・放射線関連の施設の運転管理にあたり、目先の経済性を安全性に優先させない。また、資金不足を安全性の低下した状態を放置する理由とはしない。

<安全性向上の努力>

改訂の手順

倫理委員全員から要検討項目を集める

約80項目

第2回倫理研究会参加者から要検討項目を集める

約60項目

項目ごとにアンケートにより対応策を決定

10~30項目について

20回実施

第2回倫理研究会参加者への回答作成

基本方針の確認

行動の手引は憲章の各条文を説明するものとする

このため行動の手引だけ読んだとき若干の重複があることはやむをえないものとする

倫理規程は「前文」「憲章」「行動の手引」で構成するが、用語等の解説も充実させるとともに、倫理規程の理解を助けるための事例集も作成する

倫理規程だけでは完結したものとはならないことを認識する

用語

公衆の安全

公衆： 専門家が上から見下ろしている感じがする

対案： 市民・一般市民・人々・一般の人々・社会の人々・国民・住民・人類・社会

公衆： 能動的に関わっていないが影響を受ける人々

市民： 原子力施設の地元の多くは村で、村民憲章などを持つ
市民が必ずしも都市に住む人だけを指すのでないことは理解しているが、違和感がある

一般の： 「並みの」という感じがあり付けられないほうがまし

人々： 誰を指しているのか不明確 人類： 意味が違う！

国民： 外国人は対象外か？ 住民： 近隣の人に限定しすぎ？

社会： 「社会の安全」と「公衆の安全」は意味が全然違う！

用 語

「**…する**」 「**努める**」 「**努力する**」 の使い分け

個人の努力だけで遵守可能なものは「**…する**」とする

周りの者の協力等も必要なものは「**…努める**」等とする

例:「社会から信頼を得る」「組織を変革する」など

倫理規程は自ら自主的に宣言するものであり、法令のような「**…してはならない**」のような文はできるだけ避ける

倫理規程は誰が守るべきものか

組織は所属員の公的資格取得に積極的に取り組み、公的資格取得者を優遇する。

組織に対する義務規定は、会員の心構えと言行の規範である本倫理規程の条項としては不自然

しかし大切なことが書かれており、落とすべきでない

「**会員**」は基本的には個人会員を指すものとするが、賛助会員と考えてもよいような表現

公的資格取得に取り組むとともに、公的資格が取得しやすい環境整備に努める。

倫理規程は誰が守るべきなのか

組織の中で指導的立場にある者は、組織内の模範となるよう、業務上の責任と業務にかかる説明責任を十分認識して行動する。

倫理規程は権限や職位とは無関係なものとすべき

しかし原子力学会員の多様性は職位だけでない
大学／研究機関／電力／メーカー／規制官庁／...

利害関係の相反：会員は規制側含まない？

倫理規程をどの会員にもぴったりのものにすることは困難

我々会員はこれを自分自身の言葉に置き直して専門活動の道しるべとすることを宣言する。 **再確認**

倫理規程はどこまで守るものか

原子力の安全に係る情報は、適切かつ積極的に公開する。会員は、その情報がたとえ自分自身や所属する組織に不利であっても公開する。

「職を賭して」まではできない！ 不可能な要求では？

特に「安全情報」をどこまでと捉えるかが問題

広く解釈したらどんな組織ももたない？

「安全情報」の範囲も含め公開手順を組織で定めておく

所属する組織が情報公開の手順を定めていない場合は、会員は、適切な公開が可能となるように手順の制定を組織に働きかける。 **これとセットで**

倫理規程はどこまで守るものか

会員は、組織の守秘義務に係る情報であっても、公衆の安全のために必要な情報は、これを速やかに公開する。

「職を賭して」まではできない！ 絶対不可能な要求！

これを守って不利益を被った会員が学会を訴える？！

顧問弁護士の意見では問題なしだが

公益通報者保護法に沿った文面とする

公衆の安全上必要不可欠な情報については、所属する組織にその情報を速やかに公開するように働きかけるとともに、必要やむを得ない場合は、たとえ守秘義務違反に係る情報であってもその情報を開示する等により、公衆の安全の確保を優先させる。

倫理規程は必ずしも論理的でない

会員は、原子力・放射線関連の施設の運転管理にあたり、経済性を安全性に優先させない。

経済性と安全性を択一的に捉えるべきでない

理解しやすい表現であり残すべきである

会員は、原子力・放射線関連の施設の運転管理にあたり、安全性を最優先とする。

また、資金不足を安全性の低下した状態を放置する理由とはしない。

核不拡散問題をどう考えるべきか

会員は、自らの尊厳と名誉に基づき、核兵器の研究・開発・製造・取得・利用に一切参加しない。

平和利用への限定だけでよいか

会員は、核兵器廃絶に向け不断の努力を払う。

を追加すべき

しかし、一般会員にどんな努力ができるのか？

せめて核拡散への寄与はすべきでない

会員は、原子力技術が核兵器の研究・開発・製造等に結びつく恐れがあることを認識し、自らの行動が結果として核拡散に寄与することがないように最大限の注意を払う。

を追加

前 文

原子力は人類に著しい利益をもたらすとともに、大きな災禍をも招く可能性がある。功罪両面を有する原子力を人類の福祉に役立てられるかどうかは、ひとえに人類の英知にかかっている。このことを我々日本原子力学会員は常に深く認識するとともに、この原子力の平和利用に直接携わることができる誇りと使命感を胸に、原子力による人類の福祉と社会の持続的発展ならびに地域と地球の環境保全への貢献を希求する。

倫理規程には自らを規制するという行動制約型の文が並ぶのはやむをえないところもあるが、前文には、内発性・自発性を高める表現が少しは強調されるべき

前 文

~~そのため~~日本原子力学会会員は原子力の研究，開発，利用および教育に取り組むにあたり，公開の原則のもとに，自ら知識・技能の研鑽を積み，自己の職務と行為に誇りと責任を持つとともに常に自らを省み，社会~~における~~との調和を図るよう努め，法令・規則を遵守し，安全を確保する。

これらの理念を実践するため，我々日本原子力学会員は，その心構えと言行の規範をここに制定する。

社会との調和 : 自己と社会を対立的に捉えた上での調和
社会における調和 : 自己も社会の一員との認識での調和

そこまで読み取れない！ 平易な表現にすべき！

憲 章

1. 会員は，原子力の平和利用に徹し，人類の直面する諸課題の解決に努める。
2. 会員は，公衆の安全を全てに優先させてその職務を遂行し，自らの行動を通じて~~公衆が安心感を得られる~~社会の信頼を得るよう努力する。
3. 会員は，自らの専門能力の向上を図り，あわせて関係者の専門能力も向上するように努める。

- ・「公衆を安心させる」はパターンリズム
- ・「倫理的行動をしっかりと行えば公衆は安心してくれる」とする考えは疑問

そもそも「安心してもらう」ため何をすればいいのか不明確

憲章

4. 会員は、自らの能力の把握に努め、その能力を超えた業務を行うことに起因して社会に重大な危害を及ぼすことがないように行動する。
5. 会員は、自らの有する情報の正しさを確認するよう心掛け、公開を旨とし説明責任を果たし、~~社会における調和を図る~~社会的信頼を得るように努める。
6. 会員は、事実を尊重し、公平・公正な態度で自ら判断を下す。

- 「社会における調和」という表現は不自然
- 目標としても不明確

努力目標は「信頼を得る」こと！

憲章

7. 会員は、~~自らの業務に関する契約が本憲章の他の条項あらゆる法や社会の規範に抵触しないかぎり、その契約のもとに~~自らの業務に係る契約を尊重して誠実に行動する。
8. 会員は、原子力業務に従事することに誇りを持ち、その職業業務の社会的な評価を高めるよう努力する。

契約が本憲章の他の条項に抵触しなければ、
たとえ法に抵触しても尊重するのか

「原子力に従事」って変ではないか ごもつとも！

7条:あまりに一般的規範ではある
ただ、これを書くことでより重要な規範との関係を明示

おわりに

- 倫理規程はそれを教条的に守って行動すれば倫理的間違いを犯さないというものではない。
- 倫理的に振舞うための規範はいくつもあり、そのすべてを満足させられないという厳しい局面に遭遇することすらありうる。
- 倫理的に振舞うためには会員各自が悩みつつ一番良い対処手段を見つけるしかない。
- ただ、そのようなとき守るべき規範のいくつかを忘れないように手助けするものとして倫理規程は有用である。
- 会員にはときどき倫理規程を読み、それを自分の言葉に置き換えて、倫理的に振舞うとはどういうことか考えていただければ幸いである。

第4回「原子力に関する倫理研究会」パネル討論会

日時 平成17年7月27日(水) 13:00~15:00

場所 株式会社原子力安全システム研究所 ロードマーシャルメモリアルホール(3階)

テーマ「倫理と安全文化」

モデレーター 宅間 正夫 氏(倫理委員会副委員長 日本原子力産業会議 副会長)

パネリスト 森中 郁雄 氏(関西電力 原子力事業本部 原子力発電部長)

廣井 博 氏(核燃料サイクル開発機構 敦賀本部 業務統括部長)

最首 貞典 氏(日本原子力発電 敦賀発電所 所長代理)

橋詰 武宏 氏(福井新聞社 論説委員長)

加茂 直人 氏(美浜町企業 株式会社カモコン 代表取締役)

田邊由美子 氏(地元の方 美浜町)

北村 正晴 氏(倫理委員会委員 東北大学名誉教授)



(宅間) どうも皆さんこんにちは。午後のいちばん最初で、皆さんちょっと眠いかもしれませんけれども、あと2時間ぜひおつきあい願いたいと思います。

テーマは、倫理と安全文化。きわめて大きなテーマですので、ここで必ずしも倫理と安全文化に絞ってやるわけではございません。地域問題も含めていろんな

お話が出ようかと思っています。そういう形で、結論を急ぐものでも、まとめなければならぬものでもございませぬし、皆さん、このパネル討論の中から、あるいはご講演の中から、何らかのヒントを持って帰っていただいて、またご自分のお仕事に活かしていただく。これが趣旨だと思います。

では、まずさっそく、私のほうからちょっとお話しさせていただきたいと思うのですが、倫理と安全文化といいますと、今までの過去の事例で思い出しますのは、チェルノブイリとJCOです。1979年にあったスリーマイルの事故のときには、人間が技術から発信する情報というものをきちんととらえられなかった。逆に人間が機械に対して、あるいは技術に対して適切に関与できなかった。それがスリーマイルという形で事故になってしまったという大きな反省がありました。そのときにはマンマシンの問題、人間と機械の問題、このあたりが取り上げられて安全対策が大きく急展しました。

しかしその後、1986年にチェルノブイリの事故が起こったわけです。それで「安全文化」ということが言われだしました。これはどういうことかということ、技術を扱う人間に対して、単に人間と機械のかかわりの問題だけではなく、人間の心の中にまで踏み込んで安全を作り上げていくことがなければならぬということが、安全文化という形で現れたのだと思います。

その後、大変いろいろな経験をフィードバックしながら安全文化の確立に努力してきたわけですが、残念ながら今度はJCO事故が1999年に起こりました。このときに象徴的に私どもが感じておりますのは、「倫理」です。技術者が現場で技術を扱うにあたって、この危険なものが、もし失敗したらどのように社会に影響を与えるか、技術者としてどういう倫理観を持って自分の技術を扱ってきたのかという問題です。それから、もう一つは、例えばあのときには経営として「臨界」という言葉を現場の人たちに教えていなかったとい



われます。本来危険な物を扱う企業の経営者たちが、社会との関係で経営者の倫理をしっかり持っていたかということで、ここでは技術者倫理と経営者の倫理というものがクローズアップされたと思います。

そういうことで考えますと、この安全文化と倫理の問題というのは、密接不可分なものであろうと思っております。人間が自然とかかわり合いながら、時の流れの中で作り上げてきたもろもろのもの、それが文化であるとするならば、技術はその一部に過ぎないわけです。ただ、技術というものは自己発展して、今のような壮大な文明社会というものを作り上げたのだと思います。

その中で技術を扱う技術者の集団、あるいは専門家の集団、専門家の社会ができ上がってきました。そういう専門家の社会が、今度は技術とかかわり合いながら、どういう文化を専門家の社会の中で作り上げていくかということがあります。ともすれば、技術というのは効率性や便利さというものを追求しますが、そこに大事なものとして入ってきて技術者が自分たちの社会の中に作り上げていくのが安全文化であり、安全を最大の価値と考える一つの文化を自ら技術者の中で作り上げていかなければいけないという考え方で、それが今問われているのだと思います。

もう一つ大事なことは、それは単なる技術者の社会の中だけの文化ではなくて、それを地域社会のかたがた、一般の社会のかたがたと共有することです。安全文化を共有したときに初めて、技術と社会というものが調和できるといいますか、対話できるようになっていこうかと思えます。

最近、企業の社会的責任ということがよくいわれていますが、最近の我々の衣食住は、ほとんど技術による人工環境で作られているわけです。そうすると、そういう社会の中で技術というものが失敗したときにいかに大きな影響を及ぼすかということを考えたときに、技術者社会の中で作り上げてきた安全文化を社会と共有する努力こそ、企業としての社会的責任の一部でもあるととらえられるわけです。安全文化を作り上げる、それは人間です。その人間の背景にあるのは、その人間の心の持ちようであり、まさにそれが倫理だと思えます。そういうことで、安全文化と倫理というのは密接不可分なものなのです。

これは私のかってな意見ですが、今日はまたそうそうたる7人のパネリストの皆様がたから、いろいろ貴重なお話が聞けるものと思っております。ぜひそれを何らかの糧として、今後のお仕事に活かしていただければと思います。

それでは、最初に関西電力の森中様からお話を頂きたいと思えます。よろしくお願

ます。

(森中) 関西電力原子力事業本部の森中でございます。私どもは今週の月曜日から、この同じ美浜町内にあります旧若狭支社に原子力事業本部を移しまして、月曜日から全員で勤務しているという状態になっております。ところで、まず最初に、美浜3号機の事故



を振り返りまして、その課題と現在取り組んでいる内容についてご報告したいと思います。

ちょうどほぼ1年前になります。昨年の8月9日の事故でした。原子力に携わる方々には本当にご迷惑とご心配をおかけしまして、誠に申し訳ございませんでした。この事故の概要や、あるいはそれを受けまして我々が今行っております再発防止対策がいろいろありますが、もう皆さんほとんどご存じだと思います。

私はその時ちょうど本店の中之島のほうにおりまして、この事故の行動計画というものを作っていた一人です。行動計画を作る中で、社内、社長、会長も交えていろいろな議論をしてまいりました。なかなか紙に書いてしまう言葉だけでは分からないところもありますので、その辺も含めまして、我々が今行っております再発防止対策についてご説明いたします。

ちょうど1年前、二次系の脱気器に入ります復水管の部分が、こういった形で破損しました。事故の一義的、直接の原因は、28年間運転してきて一度も点検していなかったということです。配管の管理指針ができたのが平成2年です。つまり、15年間以上点検をしてきていなかったということになります。やはり管理対象の外にあるものを管理の中に入れるのがいかに難しいのかということ、その後のいろいろな調査の中で実感いたしました。

そこで、我々が管理すべきものは何なのかということ、管理していないものも、していなくていいということをきちんと知ることの難しさを痛感した次第です。

もう一つ大きな問題といたしまして、配管の管理指針の不適切な運用ということがありました。全部で67か所、78部位につきまして、不適切な運用を過去10年にわたって行ってきたことが分かりました。技術に対する真摯な姿勢、あるいは法的なものをきちんと守

るという倫理観、そういったものがかなり劣化していたと考えております。

こういったことを振り返りまして、主な原因としては、直接的な点検リストをきちんと見直すとか、調達先に対する要求をきちんとするということは当然ですが、やはりポイントになりますのは、メーカーから当社に不適切な情報が確実に伝わる仕組みがなかったということが一つです。それから、もう一つ大きなポイントは、二次系の配管の損傷というのは、サリーにおいて死者を出した事故は確かにありましたが、一般的にはほとんどが漏えいから開始する、漏えいがあって、その後に破断をするという形態を取るという思い込みが根底にあったと考えております。

それから、もう一つの対策系ですが、点検リストは確かに5000~6000か所、全発電所を入れますと何万か所という箇所になりますが、これらを定期的に確認しているのか、チェックをする仕組みがあったのかが問題でした。

さらに、大きなポイントは、協力会社、メーカーを含めて、社内の役割分担が、どちらかという従来からの日本型の役割分担になっていたことです。従来からの日本型の役割分担というのは、相手のやっていることと自分のやっていることがある程度ラップしていて、そのラップによって抜け落ちるところをうまく補っていくというやり方です。それは、契約書的にきちんと線を引かないやり方で、それがうまく機能しているときはいいのですが、うまく機能しないときには、当然自らやるべきところとお願いしているところの間にギャップができてしまうわけです。そこをきちんと我々として把握しきれていなかったということがあると思います。

こういったことを受けまして、美浜3号機の事故では、安全文化の浸透が不十分であったこと、要するに安全文化が劣化していたことが判明いたしました。当然、安全文化の劣化に対する対策というものは、現場からの積み上げでできるものではありませんので、経営的視点から抜本的に見直すということで再発防止対策を策定しております。

これまで、もう20年近く我々はいろいろな活動をやってきました。当然、安全を最優先にやってきたのですが、それと併せて定期検査の短縮、コスト低減、保全体制、それから、技術力と教育、プラントの高経年化といったことに取り組んできましたが、やはりそれぞれ不十分な点があったということから、今回の再発防止対策の骨子を作っています。

今回の再発防止対策には5項目の柱があり、その5項目の柱を具体的に展開した29項目の例があるという形になっています。まず一番めの柱が、「安全が最優先」ということの徹底を自ら認識するということです。もう一つは、安全確保促進のために経営資源を積極

的に投入すること。経営資源の中には、当然、人、物、金、情報、そういうものがすべて含まれます。3点めが、現場での安全確保を具現化するための組織をきちんと作ろうということ。それから、安全文化の醸成のための強い改善意識を持った職場づくり、環境ということになると思います。こういったものを柱として、行動計画を策定いたしました。

社長の宣言のもと、少し言葉を変えておりますが、この五つの行動計画について、今、具体的に展開しております。この5項目について詳細にご説明することは、この場では時間の関係もありますので省略いたしますが、この中でやはりいちばんのポイントになるのは3番めです。

「安全のために保守管理を継続的に改善し、メーカー、協力会社との協業体制を構築します」。つまり、欧美的に契約をきちんとルール化して分けてしまうというのではなくて、我々がやる場所、メーカーさんがやる場所、協力会社さんがやる場所、それをラップさせて抜け落ちなくしたい。そんな中でも、きちんと責任と権限が分かるような形に持っていきたいというのが一つのポイントです。これをきちんとしないと、ほかの対策が生きてきません。

もう一つのポイントは、やはり今回、地元の皆さんがたから信頼を失ってしまっていますので、その回復に努めるということ。その一つとして、発電所支援も含めまして、今回、本店原子力部門を美浜の地に持ってまいりました。それから、地元とのコミュニケーションの充実、地域との共生等々、いろいろあります。

私が今感じているところは、やはり先ほどのメーカーとの話にもあったのですが、メーカーと我々で、例えば一つの定期検査の工程というものを見ますと、関西電力の価値観と、メーカーや協力会社の価値観は違うわけです。例えば我々は短くしたい。しかし、メーカーの中には、別に短くなくてもずっと平坦な仕事があるほうが良いという考えを持っている会社もあります。一方、コストという面でも、我々が持っている価値観と協力会社の持っている価値観は違います。ということは、我々と協力会社、メーカーが同じ価値観を持って仕事ができるような、同じ価値を作らないといけないということになります。

昔と違いますか、発電所をどんどん造っていたときであれば、皆の価値観というのはかなり同じ方向を向いていたはずなのです。ところが、今は建設がなくて、メンテナンスを主としている、そこに自由化という波が押し寄せてくる。そういった中で、何を価値観として共有化するかということが、実は私どもがいちばん悩んでいるところです。

当然幾つかの案はありますが、これを皆さんと共有化するためにいろいろな活動をやっ

ているのですが、例えばいろいろな協力会社のかた10人と集まって話をしましても、なかなか一回では同じ価値観にはなりません。やはり何か月という時間をかけて、「ここだったらみんな同じ価値観で仕事ができる」というものをみんなが認め合う、認識し合うということがすごく大事になっています。

一方、今度は地元のかたがたと私どもとの良好な関係ということに視点を変えますと、これも同じように関西電力の社員一人一人の価値観と地元のかたがたの価値観と一緒にならないといけないということになると思っています。そこで、私はこちらへ来てずっと思っているのですが、やはり同じ地に住めば同じ価値観というのが当然たくさん出てくるわけです。違う地に住んで、違う考え方をしていれば、価値観はやはり違います。やはりこの地に来て、皆さんがたと一緒に生活することによって、共有する価値観がたくさんになることがすごく大事だと思っています。価値観というのは、多分それぞれの場所によっても違いますし、協力会社のかた、あるいは地元のかたでもいろいろなご職業によって違って来るはずなのですが、そういったものをぜひ共有するような活動をする、活動するというよりも、まず我々がそれを認識するということからスタートしないといけないと思っております。

行動計画に基づく再発防止策は、始まってまだ半年弱のところですよ。これからかなり時間もかかると思います。といいますのは、これは急いでやっても、また弊害が出てすぐ忘れてしまうなんてことになっては元も子もありませんので、少し時間がかかりますが、ぜひ温かい目で見守っていただきたいと思います。以上です（拍手）。

（宅間） 森中さん、どうもありがとうございました。ひととおりパネリストの皆様がたからお話を伺った後に、質問なり、ご議論、討議に入らせていただきたいと思います。それでは引き続きまして、核燃料サイクル開発機構さんの廣井様、お願いいたします。

（廣井） サイクル機構の廣井でございます。このテーマでお話ししろと言われて、何を話したらいいのかいろいろ考えてみたのですが、サイクル機構の今の我々の原点は、やはりもんじゅ事故であるなということで、私なりに



もんじゅ事故をもう一回振り返って、今日は4点ほどお話をさせていただこうと思っています。

倫理ということで、まず最初に会社の規程等を調べてみました。倫理規程はありますが、それは会食とか、利害関係者とのおつきあいのしかたといえますか、そういうものが定められたもので、技術者倫理については、特に会社の規程の中にはありません。

しかし、もんじゅの事故のあと、東海のアスファルトの爆発事故がありまして、動燃からサイクル機構に変わりましたときに、1条から10条までの行動憲章を定めております。

私も、常に身に着けて覚えておくようにということで、小さなカード状になっているものを一応持っております。このスライドのように10条からできているのですが、大きな理念としては、安全、信頼、創造性、それから働きがいという、四つに分かれています。この一つ一つを、今回学会のほうで改定を進めておられる技術者倫理とも比較してみました。大部分が重複するのではないかと思います。

この中で、事故のあと私なりにいちばん意識してきたのは、第2条の「私たちは社会との約束を守り、誤りは勇気を持って正します」というところで、特にこの「誤りは勇気を持って正します」というところを、この10条ある行動憲章の中でいちばん自分としては意識してきたということです。

もんじゅの事故には技術的な側面と社会的な側面があり、社会的な側面はビデオ隠し、虚偽報告という二つがありました。このスライドでは虚偽報告問題を取り上げております。まず、12月8日にナトリウム漏れ事故が起きて、その深夜、2時ごろに入域調査のため事故現場に入りました。しかし、その調査結果について、トラブルが起きると速報を出すわけですが、その速報の中で事実と異なる連絡を行ったということです。

配管室という50メートルぐらいの長い部屋があります。その端っこでナトリウムが漏れたのですが、40メートルぐらいのところのかなり奥まで一応空気ポンペを担いで行ったわけです。それで、うっすらと何か堆積物らしいものを確認したのですが、この速報の中では「配管室入り口部を目視確認し、ナトリウムの漏えいがあったことを確認した」という書き方になっていました。

これは初めてのナトリウム事故でしたし、当時、我々は危機管理の訓練も受けておりませんでした。それから、だれがどのような役割分担をするとか、決まっておらず、混乱状態の中でした。とにかくはっきり確認されたところだけをまずは連絡したらいいのではないかというような認識が働いたと、当時の事故原因の調査報告書の中に書かれています。

そのあと、その日の10時ごろには入域調査をしていないのですが、10時ごろに入域したという調査結果を、午後2時ごろに発表しました。これは12月9日のことです。こういう大きな事故ですと、役所のほうに10日以内に法令報告を致します。その報告の中で、これらの速報を基に正式な法令報告をしてしまったために虚偽報告となったということです。以上が虚偽報告といわれる事件のあらましです。

この1番めの速報も、2番めの速報も、それぞれある種の意図が働いたのか、あるいは情報が錯綜する中での勘違いなのか、いろいろな見方があるかもしれません。ただ、私が言いたい点は、そのあとの何らかの時点でこれが修正できたのではないかと、あのときは間違っていたので、直したほうがいいのではないかとということができたのではないかと気がいたしました。

最初に報告したり、発表したことを訂正するという点については、もんじゅの事故のあと、原電さんが、熱交換器から一次冷却水が漏れたとき、漏れ量について最初に発表したものを、もう一回評価し直すとうなりますというように何回か修正されたことを思い出します。一回発表したものを修正するというのは、やはり修正する理由なり何なりで面倒くさいという意識も働いて、なかなかやりにくい面もあるのですが、大変りっぱなことだったのではないかと思います。

もんじゅ事故のあと、西原先生にもご指導していただいて、安全総点検をやりました。温度計の設計ミスのほかにもいろいろな見落としがないか、過去にいろいろな問題があった点が修正されずにそのままになっているところはないのかということで点検をやったわけですが、そのときもやはり過ちは勇気を持って直すのだということで、みんなに働きかけて問題点を出してもらったということがありました。ただ、ある人に言わせると、誤りと分かっているのをいちいち直すのに勇気が要するというのはまだまだレベルが低いのだと、誤りと分かったら、勇気など必要なくて、当然のこととして正さないといけないとも言われてはいますが、私としてはまだまだそこまでいっていませんので、やはり勇気を持って正していくというふうにならざるをえないと思っています。

2番めに言いたい点は、はっきり確認された状況のみを伝えることが重要だとその当時は考えていたという点についてです。私どもの行動憲章の中にも「正確な情報を迅速に発信します」という言葉があって、技術者としては正確に言いたいというのは当然なことです。特に原因調査をやって原因に関する何かを発表するというときには相当慎重にならないといけませんので、その場合には正確さということに力点を置いて行動しないといけな

いとは思うのです。しかし、往々にしてトラブルなどのときの自治体や国への連絡という、情報提供をする場合には、この「正確に」というところにこだわりすぎますと、十分なことを伝えなくて、あとから「それは隠したのではないか」と言われることとなります。また、情報遅れということもこのような態度からおきることがありまして、これはいつも悩ましいなと思っているところです。

それから、3番めに言いたい点ですが、とにかくトラブルのときなどは情報が錯綜するという、特に我々は最初の経験でしたし、緊急時の体制が不備であったということで、いろいろな点がありました。このような時に個人の倫理に頼りすぎるのは、限界があると思います。やはり組織として、システムとして、それをサポートするというか、起こらないような仕組みを作っていくことが大事ではないかと思います。

このスライドはもんじゅ事故のときのことなのですが、事故が起きたのが12月8日の夜ですが、すぐにいろいろな方が現地調査に来られるわけです。そういう人たちの対応とか、次の日には市長さん、議長さん、隣接の町長さんとか、たくさんの方が来られて、そういう方に建設所やサイトの幹部は対応せざるをえない。そうしますと、指揮官がいなくなるという状況になります。それをサポートする仕組みがないと孤立してしまうといいますが、情報のコントロールができなくなる事態になっていくということで、やはり組織としてこれを解決していく仕組み作りが大事ではないかと思います。

そういう意味で、私どもの場合には、もんじゅの事故のあと、敦賀本部というものを作って、もんじゅで起きた事故も敦賀本部が支援する、あるいは事故のあとの反省で、危機管理の話とか、情報を送るルートの確立ということをいろいろやってきました。

最後、4点めですが、これは技術的な問題です。ご存じのようにナトリウム漏れ事故では、温度計の先端の細いさや管の部分とちょっと膨らんでいる部分とのつなぎ目の段付部が、振動による高サイクル疲労で壊れたわけです。設計のときには当然、流れの中に細い棒が入っているので、流力振動ということで、カルマン渦に対する流力振動は当時認識されていまして、その共振を避けるという検討はやられていました。ところが、後から調べてみますと実際に起きたのは対称渦で、これについての見落としがありました。設計者もそうですし、私ども審査する側のサイクル機構も見落とししました。対称渦という新しい知見は、温度計の設計が終わったあとにASMEの中で規定化するのですが、その反映ができなかったという点は、倫理の問題ではなく私どものそういう部分での力不足だと思います。

ただ、流れの中に物を差し込んで測るというやり方は、いろいろな分野で、あるいは軽水炉も含めて原子力の分野でもあったと思うのです。事故当時、正確ではないのですが、何社の方に聞いてみますと、各社で共振を避けるというところの安全係数の取り方が違っていました。ということは、もんじゅ事故のような大きな事故はなかったのでしょうか、何か類似したトラブルがあったのではないか、そのトラブルを経験したところは安全係数を大きく、そうでないところはふつうに設定したのではないかと推定されます。そして、もし、そういう情報を共有化できていれば、ひょっとしたらもっと早く気がついて、もんじゅの事故は避けられたのではないかと、そんな思いがいたします。

今日、私が冒頭でお話ししたい点としましては、以上の4点です。最初は、勇気ということですし、2番めは正確さにこだわる態度が、情報提供の場合には問題になることがあるということと、個人の倫理だけでは限界があるのではないかとという点、最後は、事故には至らないのですが、新知見を含むようなトラブル情報の共有化ということ、技術者としては心掛けるべきではないかということです。以上です。

(宅間) どうもありがとうございました。それでは、続きまして、日本原子力発電の最首様からお願いいたします。

(最首) 日本原子力発電の敦賀発電所の最首と申します。どうぞよろしくお願いいたします。今日は「敦賀発電所における倫理と安全文化の取り組み」ということで、発電所で取り組んでいる活動につきましてご紹介させていただきたいと思っております。



活動の目的としましては、法令順守と企業倫理の実践、それから、風通しのよい職場風土醸成ということで、ルールの順守やお客様意識の徹底、こういったことを目指してやっております。特に発電所としましては、協力会社とのコミュニケーションが非常に大事だということで、そういった課題の充実とか、協力会社から何か提案があったら、その問題の解決、それから、そういったことを確実にやりましたということをご返事するというようなことで、コミュニケーションをよく図っていく。特に定検のときには、定検のハンドブックのようなものを作りまして、いろいろ協

力会社のほうにもお配りして、発電所の今回の点検はこういうことに主体を置いてやるのだというような、全員が一致した目標を持ってやるようなコミュニケーションのしかたも取っております。

ここでは特に、職場の風土改善活動や安全文化の醸成活動、総点検結果を踏まえた取り組み、原電バリューアップ活動などについてご紹介させていただきたいと思います。

まず職場風土改善活動ですが、これは風通しのよい職場づくりをしようということです。この発端は、平成10年に私どもの子会社が起こした使用済み燃料の輸送容器の遮へい材のデータ改ざん問題で、それを契機にこういう活動を開始しております。特に社員行動憲章の制定をして、信頼される原電、価値のある原電というようなことを目指してやっております。それから、風土・体質改善強化月間を設けての職場風土アンケートの実施等の活動。それから、意見を具申して、会社のトップが自ら回答するというような風通しをよくするシステムなどを導入しております。

また、安全文化醸成活動を平成11年からやっております。発電所員の安全意識の調査や意見の交換といったこともやっておりますし、ヒヤリハット事例集の作成、あいさつ運動といったような活動を、毎年進めております。

それから、先ほど申しました社員行動憲章を、先ほどのサイクル機構さんと同じなのですが、こういったカードを作りまして、こういうものを四六時中つけて、確実に業務に反映していくというようなことに努めております。

三つめに、これは東電さんの問題にかんがみまして、さらに強化してやっている項目としまして、安全文化の浸透ということがあります。安全の確保、技術と品質の向上、社会性のある企業、それから、風通しのよい職場風土の醸成と、前の項目ともダブりますが、いろいろ品を変え、手段を変えて、こういったことに取り組んでおります。

それから、原電バリューアップ活動というものを、今年度から開始しております。これは「安全第一」を確実に実現する企業風土、これを原電バリューとっておりますが、その醸成、継続というようなことを目的に、前に述べました職場風土改善、安全文化醸成、企業の社会的責任と、このような活動を一くりにまとめまして、活動を今年度から開始しております。

そのほかとして、NSネットによるピアレビューなどもありますが、こういったことをやって我々の意識の向上も図っております。

それ以外に、品質保証活動を通じましても、いろいろな我々の意識の向上を図っていま

す。一つは経営者の責任とか、資源の運用管理、業務の計画・実施、評価・改善、このようなサイクルをぐるぐる回して、品質向上とともに、まず「安全第一」を遵守するというような活動をしています。

こういったようなことで、特に品質マネジメントシステムの中の項目として、品質方針を掲げておりますが、その中に安全の確保、品質の向上、それから企業倫理の浸透、透明性の確保といったことをうたいまして、こういったことも我々の業務の中に確実に、日常業務に反映しようということで、こういった冊子を作りまして、携帯しながら、我々が振り返って業務ができるようにというような工夫をしております。

(宅間) どうもありがとうございました。それでは、続きまして、福井新聞社の論説委員長の橋詰様にお願いいたします。

(橋詰) 皆さん、こんにちは。福井新聞の橋詰です。私のほうからは、簡単に最初のさわりのようなところをお話したいと思います。

今、各事業者のかたからいろいろな取り組み方、これまでの事故の反省を含めて、安全文化をどういう具合に図



っていこうかというお話を伺いました。一言でいいますと、それをきちんとやっていただければ何事もない。逆に、非常に皮肉な言い方をしますと、これだけかんぺきにやられてしまうと、我々の出番はなくなるということになります(笑)。そう願いたいのですが、実際はいろいろな問題が起きるというのが実態です。先ほど述べられたことをきちんと実践して、これからやっていただきたいと思いますが、その中でちょっと気になったことをお話しします。

何か事があると、確かにいろいろな情報が錯綜するというどなたかのお話が、今ありました。錯綜します。このような場合は、我々の立場からいいますと、どこが違っているかということを速やかに訂正して、速やかにそういう情報を流していただきたいということです。情報というものは最近は何となく速く伝わります。いったん発表されたことがたちまち全国に発信されます。全国どころか世界に発信される状況ですから、できるだけ速やか

に。違ったということはしょうがないと思います。最初の報告から次の報告の時間帯で新しい事実が出てくるでしょうから、また違った要素が出てくるとはと思いますが、その場合は速やかに対応していただきたいということです。

そうでないと、我々も情報を受けて原稿を書くということで、どんどん流れていくのです。情報を出したら、その情報というものは止まっているのではないのです。すでにその段階から流れていくということです。皆さんも広報の仕事をしたかたは分かると思いますが、どこかで広報とか、あるいは取材の本部というものがそこできますと、最近はその場でパソコンで原稿を打ちます。直ちに情報が外に出るということです。美浜に記者の本部ができたとする、そこからたちまちのうちに、あっという間に、もう5分か10分後には本社へ情報が伝わる。場合によっては全国に伝わり、それが世界に伝わってしまうということになりますから、もし間違っていたら速やかに訂正というか、違った内容を報告するというのを、的確にやっていただいたほうが良いと思います。

それから、これも今の報告にあったのですが、何かあると取材陣が大勢駆けつけて対応に追われる。準備をしていなかったから大騒ぎになったのだということですね。だから、今度はそういう場合の体制を築かなければいけないというような話がありましたが、私のほうから言わせれば、そんな必要はあまりありません。なぜこういうことが起きるかという、私はいつも感じるのですが、マスコミの対応をするかた、要するに窓口をしっかりと築いてもらえば、それでいいのです。

それで、窓口を築く場合、私はこれもいつも気になるのですが、責任者がいないのです。責任者というよりも、責任ある立場の人がそこに座っていないということです。そうすると、何か記者が質問しますと、「それについては分からない」とか、「ちょっと待ってください」とか。これは上司のかたに発表していかどうか承らなければいけないということになるのでしょう。その時間帯がひどくあって、我々から見ると、組織的に問題があるのだろうというような感じがするのです。そういうことではなく、何かあったら、いちばん責任があるかた、社長といわなくてもいいですが、責任あるかたがその場所に座ってしまえばいいのです。そこで言ったことがすべての情報、そうすると、非常に一元化されるわけです。

だから、そんなにたくさん体制を組まなくていいのです。責任者一人を設けていただければ結構です。そのかたが「待ってくれ」と言ったら、それがその会社の、事業者の、責任あるその場での発言になるのです。それを何かあると、「ちょっと待ってくれ」「上と相

談しなければいけない」とか、それで非常に情報がお互いに混乱するのです。非常に錯綜するのです。もう少しストレートでシンプルな形で収まるものが、シンプルな形に収まらないのです。そういう中で、お互いに不信感を持つわけです。取材者側と双方の間で不信感を持って、さっぱり分からない、一体何をやっているのだと、ばたばたすることが目に入ります。だから、そういうことがないように、いちばん責任あるかた、できたら、そこにたまたまいあわせた最高の人、トップの人がそこに座る。これは非常に大事なことです。

それは単にマスコミに対応するのではなくて、社会に向かっての責任者ということですから、責任ある人をまず最初に据えてしまうことです。そうすれば、そんなに大勢の人がマスコミの対応にかかわらなくても、ちゃんと現場で仕事をすればいいのです。その人が一人か二人、その人にちゃんと情報が持ち上がる、そういうシステムさえあれば数人で済むことです。これは極端ですが、私から見れば、これまで多くの事故の報道にあって、少人数で対応できたのだらうという具合に思いますが、残念ながら、そのあたりがうまくできていなかったと思いました。これは今報告がありましたので、前にそれを述べます。

今日は「安全文化」ということですので、これについて、簡単にですがお話しします。「安全文化」というと非常に耳当たりがよくて、いい言葉です。すべてこの「安全文化」ということの中に包括されてしまうという感じがしますので、私はあえて安全文化というよりも、原子力関係者の安全あるいは倫理に関しては、むしろ第一ボタンをかける人の倫理観とか、あるいは責任感とか、そういうものを徹底していただきたいという具合に考えます。

第一ボタンをかける人、例えば何か事故があったときに、そこで第一ボタンをかけるのは、現場の技術者だと思います。一言でいいますと、その人の対応です。その第一ボタンをかけそこなったときに、後に非常に大きな問題を起こします。例えばゴルフでいいますと、最初にティーショットを打つときの角度というのは非常に微妙だと思うのです。その微妙な角度がちょっと向こうに飛んでいきますと、例えば200ヤード先に飛びますと、大変な距離になってくる。ああいう状況が生まれるのだらうと思います。

私は全部、第一ボタンのかけそこないだと思うのです。もんじゅにしろ、美浜の事故、今回の事故にしても、それから、先ほどの日本原電の水漏れなどを含めると、やはり第一ボタンをかける人たちの、そこでの認識の甘さというのでしょうか。もう一つ、自分は技術者であると同時に社会人であるというような、この事業を任されているという責任感みたいなものが、全くないとは言いませんが、そこらあたりの考えが、我々のほうから見

るとちょっと違ったかなと。その第一ボタンをちょっとかけそこなっただけに、その後の対応がひどく大きくなって、新聞報道になればまたそれに拍車がかかって、今度は社会が、世間が騒ぐというようなことで、どんどん大きくなってしまいます。

第一ボタンをきちんとかけてしまえば、さほどのことはなかったというような感じの事故が非常に多いですね。あんなにも大きな騒ぎになることはなかったし、長くプラントが止まることもなかったしと、今思うとみんなそう思います。これは全部第一ボタンをかける人とは言いませんが、第一ボタンをかける段階が違ったということです。

そういう意味では、先ほどちょっと申しましたが、社会とか、あるいは報道に対する責任ある人をまず据えてしまうということも同じです。やはり第一ボタンです。第一ボタンをきちっとかけるかどうかということが非常に大事です。正直いいますと、そこでかけそこないをすともうだめです。時勢や大勢、世論というものに流されてしまいます。新聞だって、いったん世論にさらされてしまうと、世論の流れに沿うようになります。マスコミだって一緒なのです。

ここで「実際はこうだったのにな」と言っただけでも、もう社会も住民からもこんなに大きく批判の声が上がってしまうときには、いかにマスコミでも、「ちょっとな」というような感じがあっても消すことはできません。だから、前段の第一ボタンをかける人、それから、広報、社会に向かうところに、責任ある人をまず据えてしまうということをきちんと守っていただければ、もう少し原子力関係の事故とかそういうものは、より適正というのですか、適正に報道され、適正な措置が執られるという具合に考えます。

福井新聞もそうですが、テレビも含めて、大概取材に来るメディアというのは、やはり皆さんとは少し考え方が違うと思うのです。では、どこでその違いがあるかという、我々は何があったときに、その事故をどういう視点で評価するかという、住民にいかに関与するか、住民の生活をいかに脅かすかということで、そのニュースの価値判断をします。だから、何かありますと、そこでこれは一体どういうことか、住民にどう影響するのか、住民の生活にどう影響するかということを考えます。それによってニュースの価値観を判断します。

例えば放射能が外部に流れたということになれば、それが例えばちょっとした弁の調整とか、あるいは排気筒のちょっとしたことであっても、とんでもない大きなニュースになります。あと、プラントのいろいろな物理的な大きな事故があったとします。それは、それで済めば大した報道にはなりません。でも、それが、例えば次の放射能が外部に漏れる

要因になるというようなことになりますと、非常に大きな扱いになるということです。我々のポイントはそこなのです。

決して業界紙ではありません。業界紙もありますが、業界紙のとらえる点、あるいは政党の機関紙がとらえる点とは違うと思います。我々はいつも何かあったときに、これは一体周辺の住民にどういう影響があるのかということをお必ず問い返します。それによって、こういう危険性があるとか、場合によっては避難しなければいけないような状況になるのではないかなというようなことがあります、これは真剣に取り上げます。

だから、そういうことで、原子力の事故は何かあると少し騒ぎすぎではないか、大きく取り上げすぎではないかというような批判は絶えずありますが、僕らは原子力のプロではありません。そういうことの判断は確かに上手にできません。できませんが、最悪というか、非常に悪い状況を想定して、この場合は確かに住民が大変な目に遭うというような危険性が考えられるようなことに対しては、非常に過剰報道になる場合もあるかと思いますが、我々はそういう想定のもとでやるわけです。

その判断そのものはちょっと違うかもしれません。技術者でもないし、プロでもありません。我々がもし原子力のことに対してプロだとすれば、住民から見た目、住民の立場からどのような判断を下すかということについては、それはプロだと思います。我々のほうがより住民から原子力を眺める場合は、皆さんよりは違った、その面ではプロだと、そういう見方のプロということとは言えると思います。そういうことを感じます。

前段にあたって述べたいのはそういうことで、皆さん、原子力に携わっているかたは、まず第一ボタンをかける人、特に現場、最初に宅間さんからお話がありましたように、恐らく現場とか現地にいる人たちが、まずいろいろなトラブルとか、いろいろな事態に遭遇されると思いますが、その遭遇した人に、第一ボタンを自分がここでかけるのだというような意識をしっかりと持っていただければいいということです。

さらに、騒ぎというのですか、トラブルが大きく、これは社会に訴えないといけない、社会に知らせないといけない、報道関係に知らせないといけないというような事態になりましたら、まずいちばん責任あるかた、そこに居合わせたトップに当たる人を、まず前面に立ててしまうことです。全部そこに集約する。情報の一元化を図って、そこで述べられたことがすべて社会に対するメッセージということにさせていただきたいなと思います。そのような体制を速やかに取れば、ここで提示されたような大々的な体制を組む必要はありません。しっかりした人一人据えるということをおここで述べておきたいなと思います。あり

がございました。

(宅間) どうもありがとうございました。貴重なお話をありがとうございました。それでは、続きまして、美浜町の企業であるカモコンの代表取締役、加茂様をお願いいたします。

(加茂) 皆さん、こんにちは。美浜町で小さな商売をしています一町民として、専門的なことは私は分かりませんので、美浜に原子力発電所ができて、今までに美浜町自身がどういう流れで、どういう発展をしてきたかというようなことを、ちょっと思い出しながら話してみたいと思います。話は前後したり、横に行ったりしますが、お許しいただきたいと思います。



美浜発電所の第1号機が臨界を迎えて発電され、その当時、その原子で作られた電気といますか、それが大阪で開かれた万博のときに、初めて流されて使われたというようなことを、子供ながらに記憶いたしております。当時、私は高校3年生ぐらいだったと思うのです。そのころ子供心に、でき上がったあと、そういうことを感じたわけです。では、ここに原子力発電所の設置が決まり、建設が始まり、完成を見るまで、正直いいまして、全然意識、知識はゼロでした。ありませんでした。その後、やはりいろいろ考えてみますと、こういう原子力、初めて日本で造る発電所というものを、どういうところに造るのかということになってきたのだらうと思います。

この地域は一方は海に囲まれ、三方を山に囲まれておりまして、他の地域と交流が非常に少ない、人間的にも非常におとなしい地域ではないかと私は思っています。それと、幸いにも岩盤があり、水がありというようなことで、この地域に発電所ができたのだらうという気がします。ですから、その当時の行政のかた、議会のかた、あるいはそれを取り巻く町役場のかたぐらいが大体認知をしていて、それ以外のかたはほとんど分からないまま、でき上がったのではないかと私は思っています。

嶺南地方には、今、関西電力の発電所が11基ありますが、その11基すべてがやはり半

島の先にあります。当時はその半島の先に部落が点在しておりましたが、道がなかったのです。まず、そういう発電所を造るという見返りに、いい道をつけてあげましょう、そして、その地域に交付金的なお金も落としましょうというようなところで賛成が起き、始まったのだらうと思います。

美浜のことだけ申しますと、私のところは今商売としてはコンクリートの製品や生コンクリート、それ以外の建設資材を販売させていただいておりますが、美浜発電所3号機まで造る間、私のところの努力も足りませんが、私どもを含めて、地元の建設に携わる資材関係、ほとんど地元から調達されていないと思います。では、美浜町として何をしたのかといいますと、やはりそこで建設現場で発電所を造る労働者ですね。労働者として地元のかたを優先的に採用されたのではないかという思いがあります。

その当時、私どもの会社も非常に小さくて、社員が5～6人だったと思います。それでも、当時は発電所へ働きに行くと、給料が非常に高く、働く内容も非常に簡単で楽で、「あらちはいいぞ、あちらに行こうや」というように、5～6人しかいなかった社員ですら引っ張られたような経緯があります。本当に社員がいなくて、私を含めて2～3人で毎日一生懸命作業したという記憶すら残っております。それによって、非常に賃金が上がり、物価が上がったということが、いまだに記憶として残っております。

そして、その当時から、美浜町にはその当時としてはすごいお金が下りていたのだらうと思いますが、果たして30年ちょっとたって見てみますと、原子力発電所の恩恵は何があるのかと。関西電力さんに言わせると、100億ぐらいのお金を美浜町につぎ込んでいるというお話ですが、では、発電所のない地域とどう違うのかと比較してみた場合、役場、学校、地域の公民館、ほとんど変わらないようになりっぱな建物も建っています。では、そのお金はどこに行ったのかと言っても分からない。結局そういうお金が有効に使えなかったという現実だけが残っているわけです。

それに加えて悪いことに、そういうものにまで、その当時の行政、あるいは町民が、すべて原子力発電所に向かってぶら下がりました。ぶら下がることによって、何とかその日暮らしの生活はできてきたわけです。ところが、ここへ来て見てみますと何なのかと。そして、発電所ができて時間がたつとともに、やはり人間の造る機械ですから、古くなればなるほど事故が起きやすくなってくる。ここへ来て、事故、事故、事故と。そして、今回の3号機の事故で死者が出たというようなことで、これは放っておけないというようなことになってきたのだらうと思います。やっとなら事故によって、本当の意味で、この地域と

の密着した共生を図っていかなければいけないということが、やっと今起きつつあるのではないか。

遅ればせながら、それでも私はいいと思います。ですから、今後、本当の意味で、電気を作る会社と地域住民が、どのようにしてこの美浜町をりっぱな元気のある活気のある町にしていくのかということが、私は最大のポイントだと思っております。お金だけ出してきたても何ともならなかったわけですから。ここ3~4年前から、おかげさまで関電さんのほうにも我々の意見をいろいろ聞いていただきました。まちづくりに関することにおいても、口も手も多少のお金も出していただいて、今、私は美浜町で、行政に頼らず、自分たちで観光の町をいま一度作り上げるために、まずは人づくりだということで、ほかの地区から美浜町に来て、「ああ、いいところだったな。よかったな。またもう一度来たいな。来年も来たいな」というような町にしたいと思って、一生懸命手づくりで地元のかたがたと動きかけているところです。私はこれがやはり本当の意味での共生だと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

それと、ちょっと話が変わりますが、今、橋詰さんからいろいろな報道の話がありました。私の兄貴も実は東京に住んでいるわけですが、事故が起きると、まず電話がかかってきます。「おい、大丈夫か。大変な事故らしいな」ということが朝いちばんにかかってきます。「いや、そんなことないよ。美浜町の人は何にもばたばたしていないし、そんな大変な事故なの？」という、そのぐらい報道を受け取る地域によって、それだけの格差があるわけです。私も地元の人間として聞いていますと、やはり報道の自由と言いながらも、人間が造った機械が故障したことによる事故が、事件みたいに取り扱われているようなところも多少あるなというようなことで、地元としてはもう少しそういう点は抑えてほしいなと。

そして、やはり原子力発電所においていちばん大切なのは、一次系の事故なのか、放射能が漏れたのか、漏れないのかということが最大のポイントです。今回は死者はたくさん出ましたが、二次系なのですね。というところで、やはり多少の使い分けも何とかしてほしいなというような感じがいたしております。この地域にも高速道路を何とか造ろうというつち音も、今やっと聞こえているところです。今までは避難道をどうするのだ、何かあったときにどうするのだという話もあったにもかかわらず、全然進まない。

それともう一つは、単純なことですが、電気を起こしている美浜町で、2年前まで電車すら走っていなかったというように、作っているのは美浜町ですが、使われているのは、

ほとんど京阪神地方で使われている。これも電気を使うかたの認識もほとんどないということも、非常に私は問題だと思っております。ぜひ関西電力さんはじめ、日本原電さん、サイクルさん、我々が使っている電力はどこでどう作られているのかというPRを、やはり使われている地元でしていただきたいし、それによって「美浜町で作られているのだから、美浜町にも観光に行ってよ」というようなPRも私はしてほしいなと、ちょっと甘いかもしれませんが、思っております。

いずれにしろ、25日から関西電力の原子力本部が美浜町に設置されて、これから本当の意味でのスタートだと思っておりますので、よろしく願いいたします。とりとめの話になりましたが、以上で終わらせていただきます。ありがとうございました。

(宅間) どうもありがとうございました。それでは、引き続きまして、美浜町の田邊様、お願いいたします。

(田邊) はじめまして、田邊由美子と申します。よろしく願いいたします。

私は関西電力さんが設置されておりますこの美浜町、もう少し、ここから5分ほどなのですが、菅浜というところで旅館を経営しております。私は敦賀市内の全然畑違いのところから旅館に嫁いだのですが、今年の秋でかれこれ17年になり



ます。私が旅館を継ぎまして14年余りになるのですが、お客さんの層というのは、大体半分は関電さんにお見えの原子力発電所のエンジニアのかたですね。企業とか、それに携わる下請けの業者さんとかが定期検査のために入ってくるとか、あとは夏、今のシーズンは海水浴、それから、冬はかに、ふぐ、また、オフ期には、季節の若狭湾近辺で捕れました魚介類とか、新鮮なお魚をメインとしたお料理を食べてもらうというような感じの形態の、観光も半分しているというような、二足のわらじを履いている旅館です。

美浜町全体で見ますと旅館はけっこうあるのですが、この樁トンネルを隔てて向こう側は、どちらかというと観光を重視している旅館が多いのです。樁トンネルから、こちら側ですね。水晶浜のほうの通りなのですが、この辺の旅館というのは、うちと同じように大

体関電さんの発電所の定期検査でお見えになる電力関係者の宿泊に頼って、それで生計を立てているところが主です。ごく一部だけ観光をメインとしているところ。というところが、主に旅館の経営としてはそういう感じで成り立っているのです。私の個人的な話はここまでです。

私は今回、去年8月9日に事故がありまして、振り返ってみますと、地域の住民としても、また発電所とともに生きる一事業者としても、非常に感慨深い1年でした。まず第一に思いましたのが、電力業界さんは何を目的として仕事に就いていたのだろうかというところが、素朴な意見なのです。これは一部なのかもしれませんが、目先の利益をちょっと重視していた部分があったのではないのかなと思います。

例えば定期検査を短くすることによって、関電さんのお話ですと、短縮できるところは短縮したというお話でしたが、実際には、ちょっとこの辺はコストがかかるから次回の定検にしましょうかとか、これだったらもう少し後回しにしようかとかという部分の、「まあ、こんなもんでええんじゃないかな」というような部分が多かったのではないかなというのが、やはり率直な意見です。それは私個人の意見だけではなくて、全般に皆さんが思っていることだと思います。ごめんなさい、ちょっと辛口なのですが。

あと、電力業界さんにおいても、大体電力自由化になってきていますので、やはり電力業界の中でも生き抜いていけないといけないという部分で大変だと思うのですね。それは電力業界だけではなくて、地元の企業も、私みたいな旅館も、本当にそうだと思います。特に人の集合体でもある企業というのは、さまざまな時代の変化に対応しながらも、常にその会社本来の存在意義に回帰することが、本当の安全への継続につながるのではないかと思います。

目先の利益にとらわれると、やはり私たちでもそうなのですが、たくさん儲けようと思って、たくさんお客さんをとりますよね。とりますと、やはりどうしても手落ちが出るわけですね。儲けようと思うと、その分人件費を削ったり、何らかの形で削減をはかりたいわけですね。そうしますと、どうしても至らぬところがたくさん出てきたりして、お客様からクレームもたくさん出たりもします。

うちは小さな旅館なのですが、100%入れないことにしたのです。それは、今まではやはり、できるだけたくさんお客さんを受け入れていかなければ、こういう商売は浮き沈みがありますので、お客さんがいるときにはできるだけとって回していきたいという意識はあったのですが、やはり継続してずっとリピーターになってくれるお客さんのほうがいちば

ん大切だということを、最近思うようになったからです。ですから、100%満杯にはとらないようにして、80%ぐらいで抑えておくようにしたのです。そして、ちょっともったいないかなと思うのですが、余裕もみまして、お手伝いの人も多少なりとも1割、2割増やしました。

それをすることによって、自分も気持ち的に余裕をもったり、お手伝いの人や家族の負担も少なくなったのです。そうしますと、お客さんにサービスをしてあげられる部分の発想がひらめいてくるのです。今まではいっぱい動いていた自分なのですが、ちょっと家の周りをぐるっと見渡してみると、お客さんがいらして、こういうものが欲しいなとか、ああいうものが欲しいなとか、「ちょっとおかみさん、ここに洗面器はないですか」とか、つまらない小さいことなのですが、サービスの向上や管理面でも自分たちの仕事の無駄も発見でき、上手に節約できるという合理化のメリットも合わせてあるということがわかったのです。そういう意味でも、やはり電力業界さんも早め早めの措置を大切にしてほしいと思いますし、企業全体が時間的にも心身的にも余裕ある体制を作してほしいと思います。

話がいろいろ飛んでしまうのですが、私はたくさん言いたいことがあります。昨日も夜中2時半ぐらいまでかかってまとめようと思ったのですが、全然まとめられなくて、すみませんが、私の言ったことは、皆さん、頭に入る分だけ拾ってください。

私は旅館業という仕事柄、たくさんの人とかかわり合っているのですが、年間を通じましたら、皆様のほうがたくさんいろいろなところにお出掛けになっていると思いますし、私以上にたくさんの人ともかかわり合っているとは思いますが、私が感じるのは、一般の観光客のお客さんもそうですし、電力業界にかかわる人もそうなのですが、上はトップ層から、下は本当に毎日の日当で使われているようなかたもお泊りになられたり、お食事に来たりするわけです。例えば、発電所を動かしているというのは、お仕事を取ってくるのはもちろん営業マンですし、会計をやりくりするのは事務屋さんです。でも、利益を本当に生み出しているのは現場で働く人々です。

現場で働く人というのは、ある意味、危険と背中合わせで仕事をしている部分が大変多いわけです。ちょっと私事なのですが、うちの主人も実は現場で働いている人間なのです。そうしたときに、やはり現場で働いている人の声、例えば協力会社さんとか、下請けさんとか、そういう感じの現場で働いている人の声もたくさんあると思うのです。その声を受け入れてもらえるか、もらえないか。意見を幾ら言っても、受け入れてもらえなかったら、

聞いてもらえなかったのと同じです。そういう意味で、やはり協力会社さんとか、下請けさんとか、本当に現場で働く人の声を、どうか電力会社さん、よく聞いてあげてほしいと思います。

確かにあらゆる方向から検討していただいて、それは評価することなのですが、もう一つは、電力会社さんもですし、協力会社さんもですし、また、それに携わる皆さん、そういう人たちがお互いに、「あなたがいてくれたからこそ、ここまで仕事ができたんや、ここまでできたんや」とか、「あなたがいてくれたから、これもやれるんだ」というような、お互いに感謝の気持ちというか、パートナーとしての意識をちょっと忘れかけているのではないかと思います。その辺を、自分は親会社だからとか、自分は協力会社だからという見方ではなくて、お互いにパートナーとして、そういう心を大切にして、これから携わって行ってほしいと思います。電力会社と地元住民の関係においても、全く同じだと思います。私達も地元の豊かさを再認識する必要があると思います。

もう一つ、これは大変申し上げにくいことなのですが、電力業界さんなのですが、客観的に自分の企業というものを見ておられるでしょうか。こんなことを言うと、「では、おまへはどれだけのものができるのだ」と言われてしまえばそれまでなのですが、技術的にも社会的にも評価される企業でなければ、地元はもちろんのこと、国民もあまり納得しないと思います。特に今回このような11人のかたが負傷されて、うち5人のかたが亡くなられたわけです。

すみません、メディアのかたがいらっしゃいましたら、ちょっとそのカメラを一回切ってもらえますか。申し訳ないです(笑)。大変申し上げにくいことで、本当に涙が出る話なのですが、これを皆さんに聞いてもらわないことには、本当にこれでいいのかということも聞いてもらわないことには納得がいかないし、私達が信頼している電力会社の大切なものを守れなくなるのではないかと、敢えて苦言を呈したいと思います。私は今日これを言おうか、言うまいか、だいぶ悩みまして、本当に今日は清水の舞台から飛び降りたつもりでお話しいたします。皆さん、それはよそごとではないと思って聞いてください。

先にお話ししましたように、うちは旅館をしておりますので、このシーズン、夏の海水浴が入るわけです。実は去年の事故がありまして、今年の初めから定期検査のお客様がずっと入っていらっしゃいまして、その定期検査をずっと安全にやっっていこうという方針で、少し工程が延びていたわけです。そうしましたら、そのかたたちは24時間フルで入っていらっしゃるわけなのですが、毎日自分の家族のようにして、朝方は「行ってきます」と行

って、夜は残業になれば深夜になり、その日によって帰ってこない日もあります。そういうお客さんがずっと入っていらっしゃるのですが、そのかたがちょうど夏の海水浴時分にかかりました。

その前に、うちは春時分に海水浴の予約を受けていたのですが、実際のところ6月の終わりまでで終わるはずの工事が7月の第1週めになっても終わらなくなってきたのです。海水浴のお客さんを受けていましたので、海水浴のお客さんにちょっと電話を申し上げまして、それは大阪からのお客さんだったのですが、30人の団体のお客さんに「大変申し訳ないのですが、去年、発電所でこんな事故がありましたので、お仕事のかたが延びてきて、どうしても海水浴を承ることができなくなりました。私のほうもできるだけ配慮させていただき、私の知り合いのところのホテルをご紹介させていただきますので、すみませんが、ご理解いただけませんか」と、去年の発電所の事故のこともいろいろ話をしましたら、「おかみさん、いいですよ。それは大変ですね。やっぱり発電所が安全に動いてくれないことには電気を供給してもらうこともできないし、僕らはたった1日のことですし、いいですよ、おかみさん、来年はまたよろしく願います」と気よく了解してもらったのです。

その1週間後の話なのですが、ある企業のかたから海水浴の予約が入っていましたが、どうしてもそれも受け取れない状況になりましたので、そのお客様に「大変申し訳ないのですが、今回こういう事情がありまして、海水浴の予約をどうしても承れなくなってきたのですが」という話をしましたら、そのお客様は第一声は何と言われたと思いますか。「自分がキャンセルされなくてはいけないのですか」と言われたのです。

私は、「どうしても安全確保のために一生懸命24時間フルにお仕事をなさっていますので、今、発電所内で頑張っておられるかたを出すわけにはいきません。大変申し訳ないですが、私もできる限りのことをさせていただきます。どうしても、その日しかお休みがお取りできないのであれば」、そのかたはその日しかお休みが取れないと言うのですね。その日しか海水浴に来られないと言うのです。ですから、「それでしたら、ほかのお宿をご紹介させていただきますが」と言いましたら、そのお客さんは、逆にいえば、どうしてもうちに来たかったのかなという気もしないでもないのですが（笑）、「自分がキャンセルされなくてはいけないのか」と。「その保養施設の契約書には、そういうことがあった場合はキャンセルがありえるというようなことは書いていない」と言うのですね。でも、この現状でそれはちょっと常識で考えて、普通このような状態だったら、ご理解いただけるのではな

いかと思うのです。

私はあまりにも残念というか、血圧が上がりました、そのお客さんに言ったのです。「おたくはどちらの会社ですか。どちらの企業にお勤めですか」と言いましたら、ある企業でずと言われました。私は残念で本当にながっくりして涙が出ました。血圧が上がりました。そのお客さんに私は2日間かけて、じっくりいろいろな話をさせていただきましたら、そのお客さんは分かっていただけなのです。そのお客さんの言い分は、「関西電力さんの美浜3号機の事故は自分の現場で起きた事故ではないから、ちょっとぴんと来ませんね」と言うのですね。確かに正直といえば正直ですが、残念といえば非常に残念でした。ですから、こんな事故が起きていながらも、やはり自分のところではない、それはあっちだとか、こっちだとか、そういう問題ではなくて、客観的に見て、その企業体制がどうだということがとても重視されると思います。本当に残念なことなのですが。

そういう意味でも、やはり電力業界さんにおきまして、本当にこれでいいのだろうか。安全に対する倫理観というものが本当にこれでいいのだろうかということをやはり再認識してもらって、トップのかたは、私もメディアを見ていますと、日夜本当にたたかれ、頭をたたかれ、必死の思いで頑張ってくれていると思うのですが、中の社員さんもそれにこたえてくれるような社員さんでなければならないような気がします。それにはやはりコミュニケーションというものが大切だと思います。

この間、私は東京で開かれたオピニオンリーダー会議に出席させていただいたのです。そこで全国の立地地域の皆さんのお話を聞きますと、どの企業さんもまずあいさつできないというご意見が多かったですね。会社に行っても、「おはようございます」とか、「こんにちは」という、社内でさわやかなあいさつができない。見学者などが行っても、こちらから「おはようございます」とか、「よろしく申し上げます」とか、「こんにちは」と言っても、向こうから「こんにちは」と返ってこないらしいですね。本当にそれは基本的なことだと思うのですね。

保育園のときでも「おはようございます」から始まるのですが、だんだんおとなになってくると、「おはようございます」とか、「こんにちは」と言わなくなってくるのですよ。やはりもう一度本当に初歩的なことですが、お互いにさわやかなあいさつを自然と交わせるような企業、また、体制というものを作ってほしいと思います。別に「おはようございます」「こんにちは」と言われて気分悪い人なんて、だれ一人いないと思うのです。

それと、もう一つ。嫌なことばかり言ってしまう。もう一つなのですが、この発電

所ができたおかげで、私たち地元住民もですし、地域、国全体としても、本当に豊かになったと思います。しかし、ある反面、今カモコンの社長さんが言われたように、得るものも得ただけに、やはり人間本来の持つべき倫理観というものが低下してきているというのも事実だと思います。努力しようということを怠ってきたというか、そういうのも確かだと思います。これからは、私らは年がいくつくるのでいいのですが、この地域に原子力発電所が本当にあるのですが、この国に生まれてよかったな、この地域に生まれてよかったなと子供たちも思えるような形の地域づくりにしてあげたいなと思います。

それはどういう形がいちばんいいかというのは、まだ模索中です。私たちの年代が描くこういう地域にしたいというのと、次の世代の子供たちがこういう地域にしたいというのは、またちょっと感覚が違うかも知れないので、それはこれからはぐんでいって、一体この地域に本当に何が必要なのか、どのように発電所さん、原子力とつきあっていったらいいのかというのは、それは自分が求めるばかりではなくて、やはり地域の住民も何らかの形で勉強し、またどの様にすれば、お互いに、よりよい地域として発展継続できるかの努力もしていかなければならないのではないかと思います。

そういう意味で、私は自分の勉強でもありますし、ちょっと微力ではあるのですが、東京の社会経済生産性本部のエネルギー・コミュニケーションセンターというところに事務所を置いて立ち上がった、エネルギー相談員、オピニオンリーダーというものに、今年には会員として出席させていただくことになりました。その中で、原子力、新エネルギー、省エネなどについて最新の的確な情報提供を受けて、地域の人に説明してほしいとか、こんなことはどうなのですかというような疑問や質問に、簡単な表現のしかたでご理解いただけるような活動や隣人と話すような情報交換、あとは産消交流です。こっちは産地なのですが、産地のほうは今も言うように、うちから電気を送っているのだという誇りを持っているのですが、意外と消費地の人というのはスイッチをぱちんと押すと電気がつきます、コンセントに差し込むと電気がきますというような、そういう認識ぐらいで終わってしまっているみたいなので、産消交流というのもやってみたいと思っています。

もう一つは産産交流です。産産交流というのは発電所のある立地体が全国に六ヶ所村とかいろいろあるのですが、その全国の立地体の普通の民間レベルの人が立ち上がりまして、産産交流をして、いろいろな情報交換をしていく。

そしてもう一つは、原子力発電所の理解促進のために、国の関係者や学識経験者と立地の住民としての意見交換を行う。私たち住民というのは本当にしもべのしもべなので、上

の高いところまで手が届かないのです。声が届かないことが多いのですが、それを直接、ダイレクトに国の人とお話をしたり、学識のある人と分かりやすくかみ砕いてお話をしていこうと、そういう活動のもとで原子力の地域振興のためにちょっと役立てたらなという趣旨で立ち上がったものです。

私も旅館業をしておりますし、なかなか全部が全部出席はさせていただけないかもしれませんが、今回、3号機の事故がありまして本当に大変だったのですが、よりよい企業、よりよい地域として共存共栄していくために関電さんとともに私たちも生きていきたいと思えます。そのためにもやはり私達も一緒に頑張ってやっていこうかなと思っているのです。またその節には、電力会社さん、どうかご協力よろしく願いいたします。

すみません。あまりまとまりのない話なのですが、一応こういう感じでお話しさせていただきました。私が話した中で何かひとつでも皆様の企業の中で改革していける部分のいいヒントとか、アドバイスになり、お役に立てるようでしたら、私は今日ここに出席させていただいたことに価値があったのだなと思えると思えます。どうぞよろしく願いいたします。ありがとうございました（拍手）。

（宅間） どうもありがとうございました。本当に貴重なお話をありがとうございました。恐らく今日おいでになっているかたがたには、本当に人間の生き方、あるいは企業の在り方ということに対する根本的な問題を提起していただいたと思えます。どうもありがとうございました。

それでは、最後に倫理委員の北村先生から。

（北村） ご紹介いただきました東北大学の北村でございます。今、電力業界の側のお3人と、それから、言うなれば地元側の3名のかたからお話を頂いたわけですが、事実をもって語るというか、実際の体験に即した今のいろいろなお話というのは、私自身はとても重く受け止めております。



とりわけ今の田邊さんのお話は大変に重い内容をたくさん含んでおりますので、このあと、本当はそのことをメインにしてじっくりお話ししたいような気持ちもして

おります。ただ、一応今の段階では、パネルのあとでモデレーターの宅間さんからそこは仕切ってほしいと思うので、私自身は「安全文化と倫理」という、よく分からないつながりのようにも思えるこのパネルの、自分なりの解釈を簡単にお話しさせていただいて、それで次につなげていきたいと思います。

安全文化が重要であるということは、これは多分議論しなくてもいいだろうと思います。そこに疑問を持たれるかたはいないと思うのです。でも、先ほど橋詰さんが言われたと思いますが、私自身、「安全文化でこれからやっていくのです」というきれいな言葉、耳触りのよい言葉に対して、いささか危惧の念を持つ感覚もあります。もともと日本人は言霊の国民ですから、きれいな言葉を聞くと、割と安心してしまうと思います。でも、それを具体化する本当の手立て、仕組みというものをきちっと作り込んでいかないと、「我々はこれから安全文化で原子力を守っていくのです、安心してください」と言って、でも、仕掛けは何なのかというと、「実は真心と努力です」なんていうのではしょうがないので、やはりそこはちゃんと仕組みを作らなければいけない。その一例が、例えば先ほど橋詰さんがご指摘になった、对外発信はちゃんと責任者をつけて、チャンネルを一つにしてしっかりやりなさいというようなことでもあるでしょう。

安全文化を社内できっちりと形にしていくための大事な指針が、私は技術倫理だと思っております。どんなりっぱな仕組みもりっぱな制度も、やはりそれを支える倫理的な心、思いというものがないと、どうせ形骸化するのです。りっぱなマニュアルを作ったって、マニュアルなんていうのは逃れようと思ったら幾らでも逃れられます。したがって、倫理というものをやはり精神規定としてではなくて、具体的な仕組みを作っていく段階で、倫理に常に思いをはせて、それを具体化する努力をしていく。それが我々原子力学会倫理委員会の役目ではないかと思っております。

それは技術者として申し上げているのですが、その先がありまして、安全文化を本当に作り込もうとしたらならば、自分たちの技術が、あるいは事業体が、社会の中にあるのだということを忘れたらだめなのだろうと思うのです。社会の中に自分たちを位置づけるということを徹底して考えたときに、今、田邊さんがご指摘になったような話や、加茂さんがご指摘になったような話、みんな答えが少し違ってくるのではないかと考えているのです。原子力をやっている人がどうそういうことに立ち向かうか。

そういうことで、今日頂いた話をいろいろ参考にさせていただきながら、少なくとも私自身は、安全文化というきれいな言葉を技術倫理で具体化する仕組みにつなげていく。特

にその中で社会と対話し、技術者として、ともすると目が偏りがちになるものの見方、それから、電力業界、僕は電力の人間ではないですが、電力会社さんというのはどこに行っても巨大組織です。地域に行くと、それはその地域の中でのマンモスみたいなものであったりするわけで、そういうこともやはり原子力側が全体として考えなければいけないのだろうと思っています。

ですから、今日頂いた社会の側からのいろいろなお声というものを本当に受け止めて、このあと討論できれば非常にうれしいと思っております。残り時間があまりありませんから、私の発言時間はこのくらいにして閉じさせていただきます。どうもありがとうございました（拍手）。

（宅間） どうもありがとうございました。それでは、時間が、実は3時にバスが出るということで、汽車の時間のほうも迫っているみたいですから、あと15分ぐらいですが、パネルを。

（事務局） ちょっと設営をいたしますので、数分間お持ちください。

*** 設営のため中断 ***

（宅間） それでは、お待たせいたしました。実は3時にバスが出るということですので、時間があまりないのですが、まずやはり最初にパネリストの皆さんから言い足りなかったことがもしありましたら、1～2分ずつ。森中さんは何か。

（森中） いやいや、けっこうです。

（宅間） いいですか。どうぞ何か言い足りないことがありましたら、あるいは、どうしても付け加えておきたいというお話がございませんでしょうか。

（橋詰） 宅間さん。

（宅間） ぜひよろしくお願ひします。

(橋詰) せっかくですから一言。先ほど私はいろいろなトラブルとか事態が起きたとき、最初に遭遇する人、それは現場にいる人だと思うのですが、その人の判断とか、「第一ボタンをかける人」と私は表現しましたが、その中で一つだけ。それはその人の判断力とか、あるいは責任感とか、倫理観とか、いろいろあります



ますが、その中に一つ忘れてましたが、謙虚さというものをぜひ持っていただきたいと思うのです。そこで大概は自分で、「これはこの程度だ、こういうことだ」ということで、大体自分の経験と能力の中で処理してしまいがちなのだと思うのですが、やはり技術というもの、あるいは科学に対するものは、すべて非常に謙虚な姿勢であるべきだと思うのですね。その謙虚さがあれば、ほかに助言を求めるとか、あるいは上司にこの件を正確に伝えるとか、いろいろなことが考え及ぶと思うのです。やはり謙虚であってほしいということの一つ付け加えさせていただきます。

(宅間) ありがとうございます。モデレーターがあまり言うてはいけないのですが、それに加えて私がもう一言申し上げたいのは、社会的な賢さ、社会的知性とよく言いますが、これから技術者が社会と対話をしていく、それによって技術と社会との間で安全文化を共有していく、そういう対話が大事だということです。双方向対話、情報公開と対話が大事だとすれば、その対話が進められるには豊かな感性を持った技術者でなくてはならないし、それは単に知識レベルが高いだけではなくて、社会的な賢さを身に付けてもらわなければいけないと思います。こんなことを一言だけ、私もちょっと付け加えさせていただきます。ありがとうございます。

ほかにはありませんか。いいですか。では、よろしければ、フロアのほうから何かご質問なり、ご意見なり、この機会に、せっかくの機会ですからお話しいただければと思うのですが。

(林崎) いいですか。

(宅間) はい、どうぞ。

(林崎) すみません。私は東京工業大学の林崎と申します。先ほどお話を聞いていたのですが、特に電力事業者や研究組織のかたと、あと我々から見ていちばん右側のテーブルに座られているかたと、真ん中のテーブル、要は地元の新聞社とか、地元の皆さんとか、この間でのコミュニケーションというのは何か日常されているのでしょうか。

というのは、先ほど福井新聞の橋詰さんから、第一に責任者を決めるべきだというような示唆があったのですが、そのあたりの情報交流とか、そういうのがあったうえで、電力会社さんとかがそういう体制を作られているのか。もしくは全く別々に動いておられるのか。そのあたりがちょっと分からなかったということと、あと、カモコンの加茂さんがお話しされたように、地域のまちおこしとか、そういう中でもどのような形で今携わっておられるのか。簡潔でかまいませんので、ちょっとお話しいただければと思います。

(宅間) どうぞ、どなたからお話しいただけますか。

(廣井) サイクル機構です。地元のかたとのコミュニケーションというのは、特に私どもの場合には、もんじゅの運転を再開するには地元の了解を頂かないといけないということで、動かすためにも最低限の条件ということで、いろいろな取り組みをしています。



ただ、なかなか一人一人ということ、言葉で言うのは易しいのですが、現実には難しく、人口が福井県は83万人いらっしゃるわけですので、それに組織で対応するというのはなかなか難しいのが現実です。具体的には、当初は35市町村ありましたが、その市町村を全部回るとか、それが2巡したあとは、今度は皆さんがたのいろいろな集まりのあるところに我々が出掛けて行って、出前で対話型の意見交換をするということを継続してやって、近々その回数が500回ぐらいになるという予定です。

(宅間) ありがとうございました。どうぞ。

(森中) 関西電力です。コミュニケーションという意味では、本当にできる限りの活動は今しているつもりです。それから、先ほどおっしゃっていましたがプレスのときの責任体制の話ですが、今回の美浜3号機の事故のときも、私はちょうどそのとき東京にいました、東京でずっと「ニュースステーション」に全部出ていたのです。結局、私が思ったのは、事故が起こると、関西電力の場合は6か所で同時プレスなのです。それがやはり非常に難しさを加えていると思います。

(宅間) どうもありがとうございます。何か。

(加茂) まちづくりに関して、実は10年ほど前になるかと思いますが、関電さんでモニター制度というのがありまして、私はそこに応募したことがあります。そのときに話したのが、お金はたくさん頂いたけれども、ちっともまちはよくなるのではないかと。だから、やはりお金だけでなく、口も手も出してくださいよという願いをしたのです。ここ5~6年前から、やっとそういうものが関電さんのほうから多少出していただけるようになってきて、非常にありがたく思っております。

(橋詰) コミュニケーションの話ですね。日ごろはコミュニケーションを絶えず、最近では非常に頻繁にとっています。例えば、各マスコミの中では原子力の担当の記者もおります。それから、現地、敦賀とか小浜には、それぞれ各社とも記者がおりますし、大概ああいう原子力というものを最優先の取材のテーマにしていると思います。日ごろはそれでいいと思うのです。

私が言いたいのは、この事態を社会に速やかに連絡しなければいけない、伝えなければいけないという場合のことですね。その場合に責任者を据えてほしいということです。今、関西電力のほうから、我々は6か所で対応しなければならないということですが、それは私から見るときわめて無責任な印象を受けます。いざというときには、それは主体的にやらなければいけないのです。関西電力の意志は、この場で伝えるということですね。

日ごろはそれは6か所でやればいいです。「一緒のことを同時に発表してくれ」とマスコ

ミは必ず言います。言いますが、ここは社会全体、日本国民に向かってメッセージを伝えなければいけないというときは、そのような態度ではだめなのです。私が責任を持って伝える。それは現地でも、例えば本社でもいいです。いいのですけれども、私が伝えると。そういう体制を速やかにとっていただく。それが主体的にこの事態を国民に伝えるというメッセージなのです。そういう強いメッセージというものを僕はそのときには持ってほしいと。大きなことを。

この間のJR西日本でもそうでしょう。そのときに責任者なるかたが次々あとから出てきましたが、最初に出てきて、この事態というものを住民に早く知らせ、会社の考え方を知らせる。そういう強いメッセージというものを大事なときに持ってほしいということなのです。

日ごろ絶えずコミュニケーションをとっているのです。私は関西電力も核燃の人とも日本原電とも絶えず親しくしています。ずっと長いこと原子力を担当していますから。でも、ここ一番のときにはどうも何かばたつくということで、何かあったときにはきわめて主体的に、この会社が総力を挙げてこの事態を乗り切るという強いメッセージというものを、最初の段階から打ち出す。

どうせ責任者というのは責任をとられますよ。この前のJR西日本でも関電も一緒でしょう。最終的には責任者というのは責任をとるのです。だったら、最初のところから出るべきです。最初のところから出て、それで責任をとるというような形というものを、これからは対社会性、公共性を帯びた輸送機関とか電力会社というものは、そこのトップに立った人は、これは宿命的に持って、何かあったときは私が前面に出るという腹を最初にくくべきだと私は思うのです。

(宅間) ありがとうございます。よろしいですか。はい、どうぞ。

(最首) この前、敦賀発電所の2号機で、県や市に迅速な通報連絡が出来ず、大変ご迷惑をおかけしたのですが、私どもが今いちばん心掛けているのは、迅速に自治体、国に情報提供するということが、信頼を頂くということで非常に大切だと思っております。今はそれを目指していろいろなことに取り組んでおりますが、まずそれが大切だと、そのように思っております。

(宅間) どうもありがとうございました。そのほかにご質問なり、ご意見はありませんでしょうか。こちらのほうから何か、田邊さん、何かありません。いいですか。

(北村) それでは、今、地域のほうから頂いたことに対して、私も原子力の人間として一言だけコメントさせていただきたいと思います。

メディアのほうからは責任ある対応をだれかがやれというのは、全くそのとおりだと思います。ただ、さはさりながら、世の中でほとんどそうされていないというのは一体これは何なの

だろうというのは、やはり現実問題としては、どの組織も立場として責任を執るべき人と、本当の実態を知っているはっきり話せる人というのが、必ずしも一致していないという状況があるのだろうと思うのです。

ですから、これは今の組織をそのままにしておいて、その中で頑張れと言っても、多分無理です。外に発信することの大事さを本当に各組織が理解したならば、そのような組織の作り替えをやるぐらいの気持ちでやらないと、社長が出ていっても、結局何もその場で答えられなかったら、何しているのと言われるだけの話でしょうから、答えられる人がかなり責任ある立場に立たないと無理ではないですかね。そういう現場を大事にした組織づくりを会社側でももっとこれからとることが必要ではないかと思っておりますというのが一つポイントです。

それから、技術屋として若干、決してこれは弁解のつもりで言っているのではないのですが、我々はどうしても正確に確実に伝えたいという、そうでないと専門家として恥ずかしい、情けないという思いはあります。その一点だけご理解いただきたいと思います。ただし、社会側からの要求として、そんなことを言ったって中でデータをいろいろやったり、隠しているのではないのか、つじつまを合わせているのではないのかという危惧を持たれることも、私としては重々理解しているつもりです。やはり多少の不正確さを恐れず、誤ることを恐れず、迅速に伝えるということでしょうね。そこら辺でご理解いただけますか。そういう考え方で。



(橋詰) 今回、関西電力さんが原子力事業本部を現地に据えたということは、今お話にあったように、現地重視、現場重視ということだと思いますね。その点では大変いいという感じがします。

それから、例えば取材側から何か要求があったときに、分からないということに対する、今おっしゃったですね。これは何も分からないのだということをかえって恥ずかしいとかいう思いがあると思うのですが、分からないことを分からないとはっきりしたほうが、やはりメッセージだと思うのです。この段階はこれまでは分かるけれども、これ以後のことは私は把握していないということが、その場での責任ある回答だと思うから、分からないというのは決して恥ずかしいことでもないし、僕は実態はそうだと思うのです。何かあったときにすぐ分かるというのはおかしいので、むしろ全部べらべらとしゃべってくると本当に「ほんまかいな」というような気持ちがありますから、この段階で私が責任を持って回答できるのはこの部分だということをはっきり伝えてもらえれば、それはそれで十分だと。

(北村) それにちょっとだけ付け加えると、しかしながら、例えばさっき地元にとっていちばん大事なのは、避難しなければいけないのか、例えば逃げなければいけないのかと。そういう情報は多分正確なところまで分からなくても出せるはずなのです。メディアのかたは当然「原因は何なのか」とか、「再発防止策は何なのか」とまで質問されますが、「それについては分かりません」と。「でも、避難は要りません」ということははっきり申し上げていいし、それはできるはずだろうと思うのです。そこら辺までやり取りをし合いながら、いいコミュニケーション体制をやはり地元と連携して作るほかはないのではないかと考えております。

(宅間) どうもありがとうございました。だんだん時間が迫ってまいりました。今日のお話を伺ってございまして、トラブルがあると、あるいは事故があると技術が進歩するという、技術の進歩のパラドックスなのですが(笑)、一方で、もう一つは、社会的にもトラブルがあると社会システムが変わる、あるいは人間の心が変わる、そういう一つのきっかけがあるのだと思います。

今度の場合も、美浜の事故があって初めて、実は美浜の皆様がたが事業者のかたがたと

オープンに本音と言えるようになってきたと。これはやはりトラブルの効用かもしれない。恐らくそういうことを通じて社会システムなりが変わり、それにまた人間の心が変わってくる。50年たった日本の原子力ですが、やはり今50年めにして一つの大きな転機に来ているのだと思います。思い切って旧来の常識を変えながら、システムの問題も、心の問題も、あるいは技術の問題も、考えていかなければならない時代が来ているかと思っております。

そろそろ時間も参りましたので、こころで締めさせていただきます。長時間、皆様गत、ご清聴ありがとうございました。また、パネラーの皆様गत、本当にありがとうございました。今後ともまた健全な原子力の構築に向かつて、ぜひいろいろなアドバイス、叱咤激励を頂きたいと思っております。

原子力学会は先ほどもお話ししたかもしれませんが、この平成17年度の事業計画に初めて、社会に貢献する学会、社会に開かれた学会を志すということをはっきり書いております。そういうことで、これからの、産業界もそうですし、学会もそうですが、社会と対話しながら、よりいい原子力を作り、健全な原子力の発展を通じて社会に貢献するという気持ちを共有していきたいと思っております。どうも今日は本当にありがとうございました（拍手）。



アンケート

倫理委員会からのアンケート

恐縮ですが、アンケートをご記入ください。研究会終了後、出口近くにご置きます回収ボックスへお願い致します。

【設問1】あなたは日本原子力学会の会員ですか。該当するアルファベットを○で囲んで下さい。

- a. 会員
- b. 会員ではない

→ 会員の種別を○で囲んで下さい。 正会員・推薦会員・学生会員・シルバー会員・賛助会員組織に所属

【設問2】このたび倫理委員会主催の研究会に参加された動機は何ですか。該当するアルファベットを○で囲んで下さい。○はいくつでも結構です。

- a. おもしろそうだから
- b. 倫理について関心があるから
- c. 倫理委員から誘われて（倫理委員名：_____）
- d. 倫理委員以外の知り合いから推奨を受けたから（差し支えなければ、知り合いの方のお名前、もしくは関係をご記入下さい。_____）
- e. 上司（所属組織）により指示されたから
- f. なんとなく又は暇つぶしで
- g. その他（_____）

【設問3】倫理委員会では、「倫理（技術倫理／企業倫理）」に関するご理解を深めていただくための研究会の継続実施を計画しております。この研究会の時間はどれ位が適切と思われるですか。

- a. 半日（4時間程度）
- b. 1日（8時間程度）
- c. 2日以上
- d. その他（_____）

【設問4】研究会で以下の内容（テーマ）が実施される場合、ぜひ参加したいと思う項目には○を、参加したくないという項目には×を、どちらともいえない場合は△をご記入下さい。また、わからない場合には何も記入なさらないで下さい。

項 目	記号
a 技術倫理概要: 必要性・内容について	
b 技術倫理概要: 日本の教育機関や企業での取り組みについて	
c 技術倫理概要: 各国(国内外)の教育機関や企業での取り組みについて	
d 技術系学協会における倫理活動の現状について	
e 倫理プログラムの要素・構築方法について	
f 原子力業界組織(企業等)における倫理／法令遵守の現状について	
g 他業界組織(企業等)における倫理／法令遵守の現状について	
h 海外組織(企業等)における倫理／法令遵守の現状について	
i 企業倫理のISO化について	
j 企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility; CSR)について	
k 公益通報者制度(内部告発)について	
l 原子力業界の国内外における適切／不適切事例について	
m さまざまな産業における適切／不適切事例について	
o その他(具体的に: _____)	
① 講演会型研究会	
② 登壇者と会場での意見交換会型研究会	
③ グループワークなどを伴う参加型研究会	
④ その他(具体的に: _____)	

裏面もお願い致します。

【設問5】 今回の研究会に参加していかがでしたか。ご意見、ご要望、ご感想などをご自由にお書き下さい。

【設問6】 普段から感じられている倫理に関する問題や疑問、倫理委員会に対するご意見、ご要望などをご自由にお書き下さい。

ご記入者名： _____

アンケートにご協力いただき、有り難うございました。

第4回倫理研究会参加者アンケートの回答集計結果

参加者37名（パネル討論会のみ参加者、取材記者、倫理委員を除く）のうち、26名の方からアンケートのご回答を頂きました。

ご協力、誠に有り難うございました。

【設問1】あなたは日本原子力学会の会員ですか。該当するアルファベットを○で囲んで下さい。

項 目		
会員	正会員	9
	推薦会員	0
	学生会員	0
	シルバー会員	0
	賛助会員	1
	不明	2
非会員※1		14
合 計		26

※1 非会員と回答された14名の方は、全て賛助会員であることを確認いたしております。

【設問2】このたび倫理委員会主催の研究会に参加された動機は何ですか。該当するアルファベットを○で囲んで下さい。○はいくつでも結構です。

項 目		
a.	おもしろそうだから	1
b.	倫理について関心があるから	15
c.	倫理委員から誘われて	4
d.	倫理委員以外の知り合いから推奨を受けたから	1
e.	上司（所属組織）により指示されたから	9
f.	なんとなく又は暇つぶしで	1
g.	その他（安全文化に関心、代理出席・但し関心はあります）	2

【設問3】倫理委員会では、「倫理（技術倫理／企業倫理）」に関するご理解を深めていただくための研究会の継続実施を計画しております。この研究会の時間はどれ位が適切と思われますか。

項 目		
a.	半日（4時間程度）	20
b.	1日（8時間程度）	7
c.	2日以上	0
d.	その他（ ）	0

複数回答あり

【設問4】研究会で以下の内容（テーマ）が実施される場合、ぜひ参加したいと思う項目には○を、参加したくないという項目には×を、どちらともいえない場合は△をご記入下さい。また、わからない場合には何も記入なさらないでください。

項 目	○	△	×
a 技術倫理概要:必要性・内容について	6	3	2
b 技術倫理概要:日本の教育機関や企業での取り組みについて	11	1	2
c 技術倫理概要:各国(国内外)の教育機関や企業での取り組みについて	11	2	2
d 技術系学協会における倫理活動の現状について	2	4	4
e 倫理プログラムの要素・構築方法について	4	7	1
f 原子力業界組織(企業等)における倫理/法令遵守の現状について	14	2	0
g 他業界組織(企業等)における倫理/法令遵守の現状について	15	4	0
h 海外組織(企業等)における倫理/法令遵守の現状について	9	4	0
i 企業倫理のISO化について	8	3	3
j 企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility; CSR)について	10	4	0
k 公益通報者制度(内部告発)について	5	4	2
l 原子力業界の国内外における適切/不適切事例について	13	2	0
m さまざまな産業における適切/不適切事例について	12	1	1
o その他(具体的に:_____)	0	1	0
① 講演会型研究会	8	0	1
② 登壇者と会場での意見交換会型研究会	4	3	2
③ グループワークなどを伴う参加型研究会	1	4	1
④ その他(具体的に:経営者の観点_____)	1	0	0

【設問5】今回の研究会に参加していかがでしたか。ご意見、ご要望、ご感想などをご自由にお書き下さい。

- ・ 初めての参加でしたが、得るべきものが多かったと思う。業務に役立てたい。
- ・ 地元パネリストの発言が率直、辛口で良かった。
- ・ 短時間ではありましたが、非常に有意義な時間でありました。
- ・ 午後のパネル討論会では、いろいろな立場の話が聞けてよかった。特に、田邊さんの話は耳に痛かったが、参考になった。
- ・ ケーススタディはわかりやすかった。今後も期待します。
- ・ 企業や住民の方たちの考えや意見が聞け、とても有益であった。
- ・ 地元の方の生の意見が聞けて意義があった。
- ・ 地元の方の率直な意見を聞くことができ、よかった。
- ・ 原子力学会での活動としての倫理委員会の状況が分かりました。最初に委員長から「道徳の掟」という言葉がありましたが、日本人の感覚としても、行動の実態としても「道徳」の方が「倫理」よりも、私としてはマッチしています。田邊様のお話に最も感銘を受けました。事業者として心して励みたいと思います。
- ・ 第2部により技術的見知のみならず、地域の目から見た倫理感の構築について意識することができ、大変役に立ちました。「社会に開かれた学会」という宅間先生のお言葉が印象に残りました。
- ・ 今回初めて参加させていただきました。倫理というわかったような、わからないような言葉について、じっくりと考えてみる時間ができました。まだ答えは出していませんが、(急きょ代理としての出席でしたが)とても有意義であったと思います。
- ・ 倫理規程の見直しに大変努力されている事が良くわかりました。その状況を是非学会誌で紹介(詳しく)いただいた方が良いと思います。
- ・ 面白かった。原子力学会での取り組み状況が分かった。地元の素直な意見がきけて良かった。
- ・ 色々な分野の方の意見が聞けて良かった。
- ・ 開催場所を例えば、大阪、京都、神戸などで開催すれば、PRの観点でも良いと思われる。また、航空分野、医療分野の方々と合同で研究会を開催してはどうでしょうか。(後日、倫理委員から電話で内容を確認。)

【設問6】 普段から感じられている倫理に関する問題や疑問、倫理委員会に対するご意見、ご要望などをご自由にお書き下さい。

- ・ 悩ましい事例にどう対処すべきか。実践型の研修をお願いしたい。
- ・ 倫理（技術者）については、個人の問題よりも組織の比率が大きいのと思います。組織の各職位に応じた倫理感の重みが異なるし、責任の重さも異なるので、そうした観点からの分析が必要ではないでしょうか。
- ・ 関西電力社員全体の倫理感を上げていくことの必要性を実感しました。本日は勉強になりました。
- ・ 頭で理解はできて、how toが難しいと感じています。このhow toについても、ご示唆頂けたらと思います。

ご意見・ご要望に対する倫理委員会からの回答
(アンケート自由記述より)

- C 1. 倫理規程の見直しに大変努力されている事が良くわかりました。その状況を是非学会誌で紹介(詳しく)いただいた方が良いと思います。
- A 1. 倫理委員会の活動にご理解を賜りまして有り難うございます。
学会誌 No. 7(2005)では、「原子力学会倫理規程第2回改訂にあたって—今までの議論と意見公募について—」(班目春樹)、「学会にとって技術倫理とは—「2005年春の年会」倫理委員会セッションより—」(大場恭子)、No. 9(2005)では「東京電力自主点検記録不正問題および関西電力美浜発電所二次系配管破損事故への倫理委員会の対応」(大場恭子)を掲載しております。また、倫理委員会の活動を広く学会員へ周知していくための取り組みの一環として、倫理委員会のコラムを毎号掲載することが決定し、年内には掲載が始まる予定です。
これまでの活動では、委員会の紹介等が不足していたことは、委員一同反省しており、今後はこうした活動も積極的に行っていきたいと考えております。
- C 2. 開催場所を例えば、大阪、京都、神戸などで開催すれば、PRの観点でも良いと思われる。また、航空分野、医療分野の方々と合同で研究会を開催してはどうでしょうか。
- A 2. 貴重なご意見有り難うございます。
今回は、美浜事故を二度と起こさせないために何をしなければならないかといったテーマを扱ったこともあり、美浜で開催させて頂きました。倫理の問題につきましても、原子力の中だけで議論するよりも、他産業分野の方々の良好活動事例や経験等を勉強していくことも重要だと思っておりますので、合同開催や開催場所につきましても、ご意見を踏まえて考えていきたいと思っております。
- C 3. 倫理(技術者)については、個人の問題よりも組織の比率が大きいと思います。組織の各職位に応じた倫理観の重みが異なるし、責任の重さも異なるので、そうした観点からの分析が必要ではないでしょうか。
- A 3. 貴重なご意見有り難うございます。
組織に属する技術者の判断や行動が、組織風土の影響を大きく受けることは容易に想像できます。ご指摘の通り、職位の違いによりジレンマの感じ方や倫理問題に対する対処の仕方も異なると思っております。現在、倫理委員会では倫理規程の学会員への浸透を図るための事例集を作成しております。担当者、中間管理職などの各職位に

合った事例を用意し、学会員の方々が自己研鑽できるような環境を、整えていきたいと思っております。

- C 4. ・悩ましい事例にどう対処すべきか。実践型の研修をお願いしたい。
- ・頭で理解はできても、how to が難しいと感じています。このhow toについても、ご示唆頂けたらと思います。

- A 4. 貴重なご意見有り難うございます。

倫理については机上の勉強だけではなく、身近に感じる事例などによって、倫理問題に直面する状況を疑似体験することが非常に効果的であると思っています。今回の研究会では、時間の都合などから十分なディスカッションができませんでしたが、今後の研究会ではできる限り実践型の研修も取り入れていきたいと考えております。

參考資料

「倫理と安全文化」についての一つの見方―議論のためのヒントとして―

日本原子力学会倫理委員会 宅間正夫

- 一般的に「文化」とは、人間が自然と関わり合いながら時の流れの中で生み出し、作り上げてきたもろもろのモノ、と勝手ながら考えている。その意味で人間が作り出し、手にした「技術」も「文化」の一部にしか過ぎないが、自己発展性を持つ今日のような技術は、それ故に壮大な文明社会を築き上げ、人間の生活の質の向上や社会の発展に寄与してきた。
- しかし技術による文明社会の成熟が極まったといえる20世紀末から、技術社会の内部に生じた内部矛盾・制度疲労が顕在化し、“閉じられた専門家の技術社会”が20世紀から21世紀にかけての社会の底流の変化への対応に遅れをとった時に、技術と社会の間に不協和音が聞こえてきた。典型的な20世紀型技術・産業の原子力分野にこれが顕著に現れたと言えるように思う。
- しかし今世紀半ばに予見される人口90億の世界と地球を考えると、人間は「技術」への依存を捨て去ることはできないであろう。今や「人間とその社会、あらゆる生命と地球、を活かすも殺すも“技術”」であり、一方「“技術”を活かすも殺すもまた人間とその社会」ということになるだろう。
- 端的に言って20世紀は「技術と専門家」が社会を牽引したが21世紀は「哲学・思想と市民（生活者）」が社会に重きをなす時代になってくるであろう。前者の時代は、これも端的に言って、「リスクと便益」のバランスの上に立って「技術と社会」との調和が図られていた、といえる。そうした構造の中で技術側が発信する“理性で考え技術でつくられた”「安全」を社会は受け入れていた。しかしこれからの時代は、技術を評価するにあたって、市民・生活者はまず第1に「安全」を求め、さらにそれを「安心（不安の無いこと）」の領域で納得を求めるようになってくる。そして恐らくこのためには技術者・専門家と一般との人間同士の信頼関係が重要なキーになる、と思われる。
- そうなると技術社会の中では、「安全」を具体化する技術的方法とともに、何よりも技術を扱う個人や組織が「安全を最大の価値の一つとする」価値観を共有しなければならない、ということになる。
- さらにその価値観を個人としておよび組織として具現化してゆくために、技術力は当然として個人については意識や行動を律する倫理観、組織については行動原理や統治における倫理観が、組織の文化として浸透・定着していること、が必要になってくる。これが「安全文化」というものであろう。
- 技術者・専門家の技術社会が、一般社会・地域社会に対して情報開示と双方向対話を基本として透明性を確立・維持することも「安全文化」の重要な一部と思う。人間や社会や自然や地球に対する高い倫理観に裏打ちされた個人・組織の「安全文化」が社会に開かれて、技術社会と一般社会・地域社会とが人間同士の相互信頼を媒介として「安全文化」を共有できた時に、新たな時代における「技術と社会との調和がつけられる」もの、と期待したい。

以上

美浜発電所3号機 二次系配管破損事故を踏まえた 課題と取り組み

2005年7月27日
関西電力株式会社

事故の概要

1

●発生時の経緯 [平成16年8月9日(月)]

- ・ 15時22分 : 火災報知器が動作
- ・ 15時25分 : 運転員がタービン建屋に蒸気の充満を確認
- ・ 15時26分 : 緊急負荷降下を開始
- ・ 15時28分 : 原子炉が自動的停止

本事故による放射能漏れはなかった。

●被災者の発見

- ・ 15時27分 : タービン建屋に入った運転員が、倒れている被災者を発見、救急車の出動を要請し、救助活動を開始

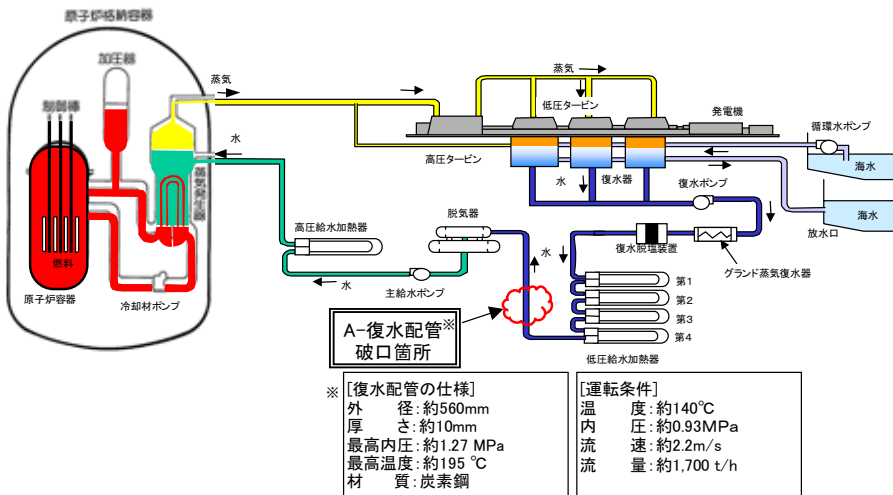
●被災者の状況

- ・ 事故発生時に現場にいた協力会社の作業員11名のうち、5名が死亡し、6名が重傷
- ・ 被災者は、いずれもタービン建屋2階において、8月14日から実施予定の美浜3号機第21回定期検査の準備作業を実施

A-復水配管破損箇所

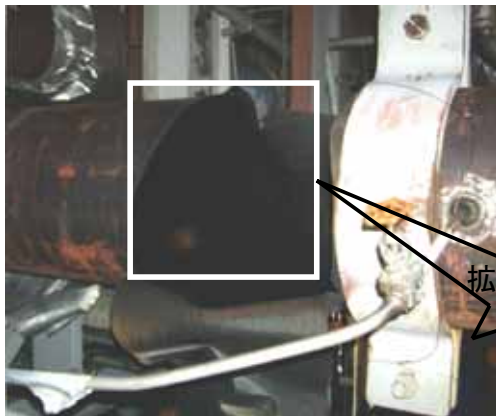
2

概略系統図

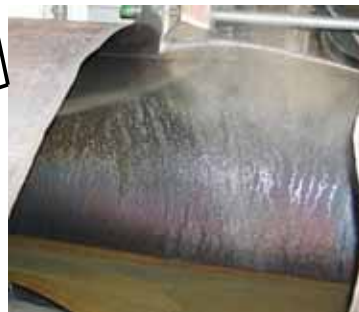


A-復水配管破口部の状況(写真)

3



エロージョン・コロージョンによる減肉が発生し、配管が薄くなったため、内圧により破口



エロージョン・コロージョン:
金属材料の腐食が流体の流れにより加速される現象

美浜発電所 3号機事故の原因

4

今回の事故原因は、関西電力、三菱重工業、日本アームの3者が関与する2次系配管の減肉管理ミスによって、

- ①要管理箇所が当初の管理リストから欠落し、
- ②これが事故に至るまで修正できなかったこと



本来管理すべき部位が管理範囲外に置かれたままであったことが原因

管理すべきものを確実に管理することの難しさを痛感

PWR管理指針の不適切な運用による配管取替の先送り

5

美浜発電所3号機事故の原因調査を実施

(調査の過程で判明)

PWR管理指針の不適切な運用

- ▲「内圧のみ」による余寿命評価※当社公表済み（H16年度） 1部位
- ▲「ただし書き」による余寿命評価※当社公表済み（H15年度） 6 "
- ▲「運転圧力」による余寿命評価※他社事例公表済み（H8～13年度） 45 "
- ▲「降伏応力ベース」による余寿命評価（H7年度） 6 "
- ▲測定データに加え測定部位の特異性などを総合的に判断したもの等（H6～13年度） 9 "

配管の取替時期を先送り
67部位
うち技術基準に適合していなかった事例
34部位

<現時点では厳正に運用>

背景

- 定期検査工程を遵守しようとする意識が強かったこと。
 - メーカーからの技術連絡書に、技術的に問題はなく、次回定期検査での取替や補修が推奨されていたこと。
- <要因>
- ・法令、技術基準、安全管理等についての教育が十分でなく、このような対応をとってもルール上問題ないと思いついたこと
 - ・設備の実態に即した運用ができるよう規定を改善しなかったこと
 - ・原子力事業本部、若狭支社の、現場に対する支援が不十分だったこと
- <安全文化の浸透定着が不十分>

「安全の確保が最優先」という保全活動の基本に立ち返り、これまでの原子力事業運営全般を見直す

これまでの保全活動の課題の抽出と事故未然防止対策の策定へ

主 な 原 因

- ・ 点検リストを定期的に見直す仕組みがなかった。
- ・ 調達先に対する要求事項が不明確だった。
- ・ 点検リストの漏れの有無を確認しなかった。
- ・ 漏れを不適合として水平展開できなかった。
- ・ メーカーから当社に、不適合情報が確実に伝わる仕組みがなかった。
- ・ 大きな破損が直ちに起こるとは考えなかった。

主な再発防止対策

- ・ 点検リストの定期的なレビューの実施
- ・ 協力会社および社内の役割分担の明確化
- ・ 検収時に確認すべき内容・方法の周知徹底
- ・ 情報管理（水平展開）の徹底
- ・ 電力、メーカー間の保全情報共有化
- ・ 今回の事故による教訓等の事例周知

安全文化の浸透定着へ向けて

8

美浜3号機事故の調査過程において、
安全文化の浸透が不十分であることが判明

経営的視点から原子力事業運営のあり方を見直し、
原子力の安全をより確実なものとしていく



これまでの保全活動の課題の抽出と
事故未然防止対策の策定へ

これまでの保全活動の課題 (1/2)

9

- **定期検査期間短縮**
 - 定期検査期間の短縮に取り組む中で、工程遵守の意識が強くなった。
- **修繕費の低減と安全のための投資**
 - 現場の安全をさらに高めるための投資がこれからも不可欠である。
- **保全体制**
 - 机上業務の増加により現場の繁忙感が増してきた。
 - 本店と現場とのコミュニケーションの距離感が生じる面もあった。

• **保全技術力と教育**

- 法令・技術基準・安全管理等の教育、保全マネジメント能力向上の教育等が不十分だった。

• **プラントの高経年化**

- 高経年化が進む中において、環境変化に対応した保全業務の高度化やそれに応じた人材育成が必要。

○ **「安全確保が最優先する」ことの再徹底**

- ・ 「安全が最優先」および「社内外のルールの遵守」が全ての事業活動、全ての行動の大前提であることを経営の確固たる意思として伝達

○ **安全確保促進のための経営資源の投入**

- ・ 確実に安全が確保できるよう、余裕をもった工程設定、より柔軟な工程管理、発電所要員の人員の増強等、適切な資源投入を実施

○現場での安全確保を具現化するための組織

- ・本店の原子力部門を発電所の近隣に移設
- ・高経年化問題を専門に検討するチームを設置し、高経年化対策の推進および高経年化対策に係る規格の検討・評価を実施

○安全文化の醸成のための強い改善意識を持った職場づくり

- ・各人が安全基準を宣言・行動

行動計画策定にあたり

(巻頭に社長名で事故防止の決意を記載)

“原子力発電の安全を確実なものにしていく”ことが最大の使命であり、最重要の経営課題と位置づけ



・社長の宣言
「安全を守る。それは私の使命、我が社の使命」



・5つの基本行動方針の下、具体的な行動計画を29項目示し、再発防止策を社長の明確なリーダーシップのもと確実に実施することを固くお約束

5つの基本行動方針

14

基本行動方針

- ① 安全を何よりも優先します
- ② 安全のために積極的に資源を投入します
- ③ 安全のために保守管理を継続的に改善し、
メーカー、協力会社との協業体制を構築します
- ④ 地元の皆さまからの信頼の回復に努めます
- ⑤ 安全への取組みを客観的に評価し、広くお知らせします

基本行動方針の概要（1／5）

15

① 安全を何よりも優先します

「安全最優先」が経営の使命。経営層自らが安全の担い手として、一から出直す強い意識により、新たな安全文化を築く。

(1) 経営計画における安全最優先の明確化と浸透

- ・2005年度経営計画に「安全最優先」を最重要課題として明確化。経営層が現場に赴き、膝詰めで対話活動。等

(2) 労働安全活動の充実

- ・労働安全衛生マネジメントシステムの導入。 等

基本行動方針の概要（2／5）

16

②安全のために積極的に資源を投入します。

ゆとりある原子力発電所職場を作るため、現場第一線に対して資源の積極的投入を行う。

- (1) 発電所保守管理体制の増強等
 - ・本店原子力部門を発電所近隣に移設し、支援体制強化。等
- (2) 積極的な資金の投入
 - ・積極的な設備更新のため長期工事計画を見直し。等
- (3) 安全の確保を基本とした工程の策定
 - ・安全確保に必要な検査、補修とその期間を確保。不測の事態の工程変更のプロセス明確化。等

基本行動方針の概要（3／5）

17

③ 安全のために保守管理を継続的に改善し、 メーカー、協力会社との協業体制を構築します

当社はプラントオーナーとして保守管理に一義的な責任を有する。当社、メーカー、協力会社それぞれの技術力、工事の重要度等を的確に評価し、強固な協業体制を構築する。

- (1) 2次系配管肉厚管理システムの充実
 - ・点検リストの整備。定期レビューのルール化。等
- (2) 計画、実施、評価等の保守管理を継続的に改善
 - ・保守管理方針に継続的な改善を図ることを明記。
 - ・工事の重要度、必要な技術力等に応じて役割分担・調達管理の基本計画策定。等
- (3) 監査の充実
 - ・本店監査部門に「発電所担当」を設置。等

基本行動方針の概要（4／5）

18

④ 地元の皆さまからの信頼の回復に努めます

地元企業であるとの認識のもと地域共生に取り組む。
失った信頼の回復のため、皆さまの声を発電所運営、経営に活かしていく。

- (1) 本店原子力部門を発電所近隣へ移転
- (2) 地元とのコミュニケーションの充実
 - ・経営層が地元の方から直接、ご意見を伺う場を設ける 等
- (3) 地域との共生
 - ・エネルギー研究開発拠点化計画への協力。 等

基本行動方針の概要（5／5）

19

⑤ 安全への取組みを客観的に評価し、広くお知らせします

再発防止対策を明確な責任体制で実施、客観的に確認。
活動内容は公表。

再発防止対策を確認し、評価する仕組みの構築

- ・「原子力保全改革委員会」を設置し、再発防止計画の策定推進および計画の公表。
- ・独立性、第三者性を確保した「原子力保全改革検証委員会」を設置し、対策の実施状況を定期的に監視・評価および結果の公表。 等

原子力安全の達成に向けて

- 基本行動方針に基づく行動計画(29項目)の
着実な推進

- JEAC4111(ISO9001準拠)に基づく品質
マネジメントシステムに根ざした品質保証活動
の確実な推進

行動憲章

安全に徹するサイクル機構

第1条 私たちは地域の人々の安全と環境の保全を第一に行動します。

信頼されるサイクル機構

第2条 私たちは社会との約束を守り、誤りは勇気をもって正します。

第3条 私たちは常に社会に耳を傾け、正確な情報を迅速に発信します。

第4条 私たちは地域社会との関係を大切にし、地域の一員として活動します。

創造性を発揮し、社会に役立つサイクル機構

第5条 私たちは原子力エネルギーの開発が社会に役立つことを確信し、創意工夫と革新的技術を駆使して競争力のある技術開発に挑戦します。

第6条 私たちは広く成果を公開し、社会の評価を仰ぎます。

第7条 私たちは国民の負担で業務を行っていることを認識し、業務の効率化に努めます。

第8条 私たちは原子力の平和利用のため、世界と交流し貢献します。

働きがいのあるサイクル機構

第9条 私たちは共に働く仲間をお互いに尊重し大切にします。

第10条 私たちはチャレンジ精神を発揮し、仕事を通じて自己実現を目指します。

1

もんじゅ事故時の虚偽報告問題

「2時・10時の配管室入域問題」

- ・12月9日2時頃の入域調査結果について、事実関係と異なる連絡(配管室のかなり奥まで入域し、ナトリウムの堆積物らしきものを確認したが、「配管室入口部を目視確認し、ナトリウムの漏えいがあったことを確認した。」)を行った。

←「はっきり確認された状況のみを伝えることが重要」との認識。

- ・12月9日10時頃には入域調査をしていないにもかかわらず、10時頃に入域して調査したとして2時頃の入域調査結果を発表し、その発表を基に後日、科学技術庁に虚偽報告した問題。

←情報の錯綜、勘違い。情報の修正がかからず。

2

緊急時体制の不備

- ・事故時には多くの方や報道陣が事故発生現場へ来ることに
対してあらかじめ十分な体制が組まれていなかった。

12/8(金) 19:47 事故発生。

22:30頃以降 国・県・市・消防関係者の現地調査対応。

12/9(土) 敦賀市長、敦賀市議会議長、三方町長、河野村長、安全委員の現地調査。

12/10(日) 国会議員の現地調査。

12/11(月) 県立入調査。科技庁長官、福井県知事、美浜町長の現地調査。

(上記の対応と並行して、随時、国・自治体への情報提供。理事長等幹部の自治体への謝罪訪問。報道陣への記者会見・情報提供)

- ・敦賀事務所、本社において事故当初の人的支援に対する的確な判断がなされずその負担がもんじゅ建設所にかかった。
- ・事故対策の指揮をする要となる建設所幹部に本来優先すべきことに対する認識が不足していた。

3

もんじゅ事故後の改善策

緊急時体制の整備

- ・動燃からサイクル機構への組織改革の際、敦賀地区においては、もんじゅ建設所、ふげん発電所等を統括する敦賀本部を設置し、事故時には敦賀本部大で、お互いに支援要員の即時派遣が可能となるような体制をあらかじめ組むこととした。

事故等に関する情報提供

- ・危機管理に対する意識の徹底
- ・情報ルートの確立と短縮化
- ・適時的確な情報提供を行う意識の徹底
(日頃からの適切なマスコミ対応の充実)
- ・即応支援体制の確保

4

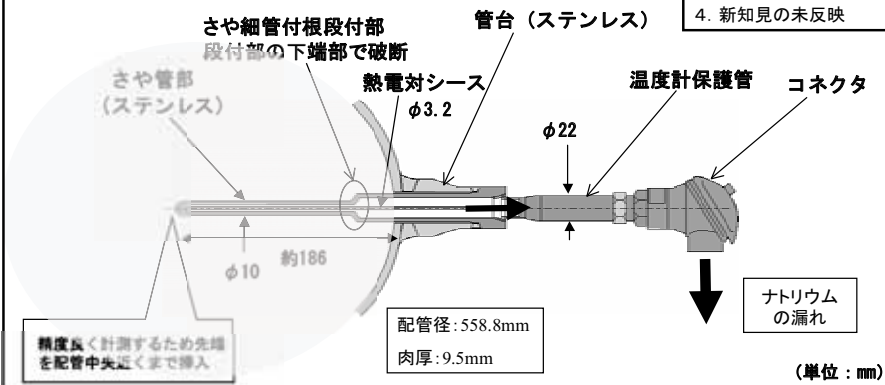
温度計構造図及び破損に至った反省点

設計時の評価

1. 圧力・流体抗力に対するさや管の強度評価
2. 配管と管台の接続部に対する熱応力評価
3. カルマン渦に対する共振回避評価

反省点

1. さや管がバウンダリとの認識不足
2. 対称渦による流力振動見落とし
3. さや段付き部の丸み指定なし
4. 新発見の未反映



5

本日の発言のポイント

1. 倫理を実践するには「勇気」が必要
2. 「はっきり確認した状況のみを伝える」という態度が、情報提供の場合には、事実を伝えないことにつながるおそれがある
3. 個人の倫理には限界があるから、再発防止には、組織やシステム的な改善が大事
4. 事故に至らないものの新知見を含むトラブル情報の共有化が大事

6

敦賀発電所における 倫理と安全文化の取り組み

平成17年7月27日
日本原子力発電株式会社

1

企業倫理、安全文化の取り組み

<活動目的>

法令遵守と企業倫理の実践、風通しのよい職場風土醸成

- ・ ルール遵守やお客様意識の徹底
- ・ 協力会社も含めた発電所全体のコミュニケーションの一層の充実、課題の解決・改善の確実な実施とフィードバック



(協力会社も参加する安全大会)

<活動項目>

- ① **職場風土改善活動**(平成10年より)
- ② **安全文化醸成活動**(平成11年より)
- ③ **総点検結果を踏まえた取り組み**(平成15年より)
- ④ **原電バリューアップ活動**(平成17年より)
- ⑤ その他

2

倫理と安全文化の取り組み活動(1)

① 職場風土改善活動: 風通しのより職場作り

(使用済燃料輸送容器遮へい材データ改ざん問題(平成10年)を契機に開始)

◆「社員行動憲章」の制定: 信頼される原電、存在価値ある原電

◆風土・体質改善強化月間(毎年10月)の設置

・職場風土アンケート(会社に対する満足度、
上司のリーダーシップの評価と結果の上司
へのフィードバック)

・職場懇談会等実施

◆社長への意見BOX(平成13年より): 社長自身が回答



所幹部による「社員行動憲章」の唱和

② 安全文化醸成活動(平成11年より)

◆発電所員の安全意識調査、意見交換

◆各種活動(ヒヤリハット事例集、挨拶運動、危険予知訓練等)
の評価と重点実施項目の抽出

3

社員行動憲章



← 行動憲章実践マニュアル



行動憲章(カード)

4

倫理と安全文化の取り組み活動(2)

③「原子力施設にかかる自主点検作業の適切性確保に関する総点検」を踏まえた取り組み(平成15年より)

◆安全文化の浸透(安全の確保、技術と品質の向上)

- ・発電所長直属の「業務高度化支援担当」を設置し、担当部門を指導・支援、品質管理業務の履行状況をチェック
- ・品質監査部門を社長直属の「考査・品質監査室」として独立させ、品質保証監査を強化、監査結果の迅速かつ適切な対応を実施 など

◆社会性のある企業(倫理意識、透明性の確保)

- ・企業倫理の更なる浸透(法令、社内規程遵守など) など

◆風通しの良い職場風土の醸成

- ・企業倫理相談窓口の設置 など

定期的に取り組み実施状況を確認

5

倫理と安全文化の取り組み活動(3)

④原電バリューアップ活動(平成17年より)

「安全第一」を確実に実現しうる企業風土(=原電バリュー)の醸成を目的に、「職場風土改善」、「安全文化醸成」、「企業の社会的責任」に関する社内諸活動を統合

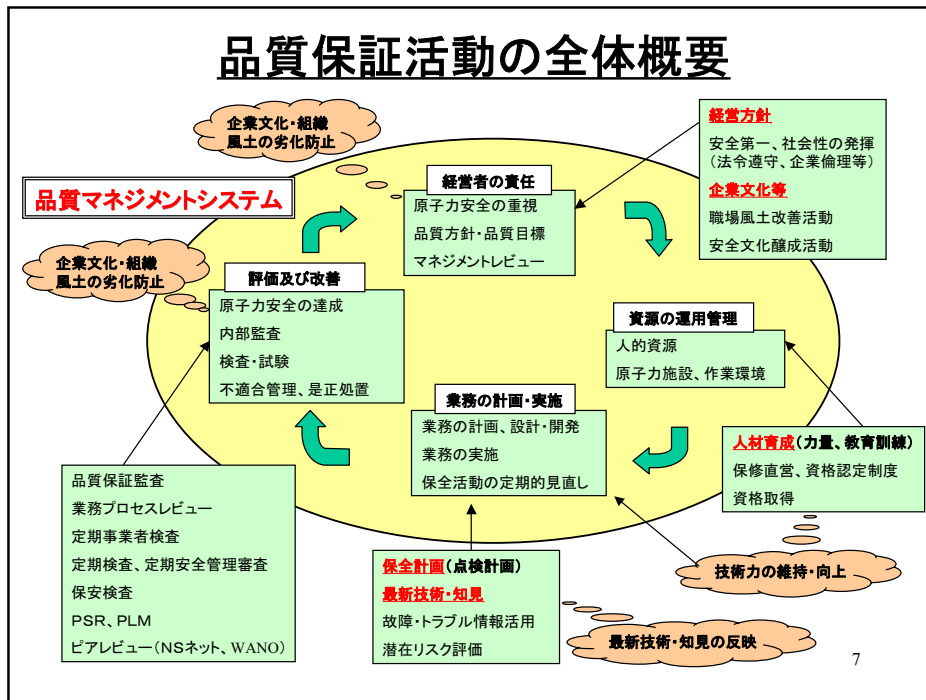
- ◆安全文化醸成、意識の高揚
- ◆法令遵守、企業倫理、人権尊重
- ◆社会の当社・業界に対する意識、意見の理解
- ◆情報公開、業務の質の向上、顧客満足度
- ◆リスクの低減・排除、リスク顕在化時の適切な対応
- ◆社内コミュニケーション、職場風土の改善、社員の活性化
- ◆環境保全、地域や社会への貢献 など

⑤ NSネット(当時)によるピアレビュー(平成16年5月実施)

会員間の安全文化の共有化及び向上を目的
企業文化、組織風土に関する指摘なし

6

品質保証活動の全体概要



品質方針

・安全の確保、・品質の向上、・企業倫理の浸透、・透明性の確保

を推進することを基本として、原子力発電に従事する者として責任と誇りをもって、地域・社会から信頼され、安心される原子力発電事業を目指し、品質保証活動を行う。

- ・安全確保を最優先に、発電所の安全・安定運転の達成
- ・法令・規則、社内規程等のルールを遵守
- ・地域や社会の声に耳を傾け、開かれた会社を目指す
- ・風通しの良い職場
- ・品質保証活動の有効性を継続的に改善

品質方針、敦賀発電所品質目標等を所員全員が携帯