

2007. 11. 26

「関西電力（株）美浜発電所 3 号機二次系配管破損事故に関する見解」のフォロー
日本原子力学会倫理委員会*

日本原子力学会倫理委員会（以下、「倫理委員会」）は、2005 年 3 月 30 日付で関西電力（株）（以下、関西電力）美浜発電所 3 号機二次系配管破損事故に対する原子力安全・保安院の最終報告書等によって明らかになった内容に対し、同年 4 月 30 日付で「関西電力（株）美浜発電所 3 号機二次系配管破損事故に関する提言¹⁾」を行った。提言の趣旨は、以下の 3 点である。

1. 全体について

関西電力が自ら明言した、「安全を守る。それは私の使命、我が社の使命」との社長の宣言および基本行動方針のもと、全社を挙げて安全文化を築き上げ、事故の再発防止対策を確実に実施することを期待している。

2. 二次系配管破損事故について

事故の直接的原因は、二次系配管の肉厚管理ミスによって要管理箇所が当初の管理リストから欠落し、かつ、事故に至るまで修正できなかったことであり、関西電力の品質保証システムや保守管理システムの整備が不十分であったためとされている。発表された 5 つの基本行動方針に基づき、「安全の最優先」の取組みが真摯に行われ、実効ある成果を上げられること、より良い安全文化が醸成されることを期待している。

3. 配管肉厚管理における不適切な管理指針運用について

配管肉厚管理は、事故とは直接関係がなく、また、関係者が故意に誤解釈を行ったものではないが、当学会が制定している倫理規程に照らし、不適切な部分があったことは否めない。当該業務に必要な専門知識を十分に知らないことが、技術者に対する社会からの信頼を裏切ることになることを認識し、技術者への専門知識や経験の付与、危機管理意識の醸成について必要な資源を投入し、積極的な改革の実行を希望する。

倫理委員会としては、提言後のフォローとして、2007年5月以降、関西電力等の理解と協力の下、本店および原子力事業本部の担当者および発電所の一般職、管理職、協力会社²⁾の方々、さらに原子力安全・保安院美浜原子力保安検査官、美浜町町長、町民の方から直接お話を伺う機会を得ることができた。

以下に、それらの結果を踏まえ、提言後の関西電力の取り組みに関する倫理委員会の見解を述べる。

* 賛成 16, 反対 0, 棄権 1, 不投票 0

1 関西電力（株）美浜発電所 3 号機二次系配管破損事故に関する提言」は、
<http://www.aesj-ethics.org/document/pdf/iken/iken20050430.pdf> に掲載されている。

2 本フォローでは、関西電力の言う「メーカー、協力会社」をまとめて「協力会社」と記す（但し、関西電力の宣言部分を除く）。

1. 安全文化の醸成：「安全最優先」の具体化について

関西電力は、社長の宣言を踏まえた5つの基本行動方針として、

- 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 「安全への取り組みを客観的に評価し、広くお知らせします」

を発表し、事故の再発防止に励んでいる。以下に、倫理委員会の注目した①～⑤に関連する取り組みを述べる。

- ①' 原子力技術の利用にあたっては、被ばくにつながる放射線安全のみが注視されがちであるが、労働安全も対象とした安全文化の構築に向け、経営層が自らの言葉で直接現場の社員と議論する膝詰め対話や、本事故に対する定期的な注意喚起（「安全の誓い」の日）、余裕ある定期検査工程の策定などにおいて、具体的な取り組みがなされている。また、2007年6月に新たに配置された労働安全担当課長は、単に問い合わせに答えるだけでなく、自ら見回り、関西電力社員のみならず協力会社社員の業務活動も含め、労働安全に関する改善箇所の抽出等に取り組んでいる。
- ②' 「ヒト」については、若狭支社を廃止し、原子力事業本部の福井移転をすることにより、発電所に必要な人員を配置できるようにするなど、ダイナミックな組織改革を行った。また「カネ」については、各発電所に自由に裁量できる資金を用意し、社員や協力会社からの労働安全対策の提案／指摘に対して、迅速に対応できるような措置を取った。
- ③' 現場重視の基本の下、保守管理を見直し、保守管理の一義的な責任が自社にあることを明確にした。また、協力会社との関係も見直し、より良好な協業関係を構築するために、自ら積極的に協力会社等との対話を密度濃く行っている。
- ④' ②'で指摘した原子力事業本部の福井移転により、地元自治体との連絡や地元の方への対応などが迅速に行えるようになった。また各戸訪問も事務系・技術系社員が1組となって行い、「何かあったとき」だけではない付き合いを大切に、部署に係らず全社員で取り組んでいる。
- ⑤' 社外委員を主とした原子力保全改革検証委員会が設置され、そこでの審議結果をすべて関西電力のホームページで公開している。

関西電力の安全文化の醸成に関する取り組みについては、特に関西電力外の方からのインタビューにより、その実効性を確認することができた。しかし、このような取り組みを継続的に実施していくには、社員の負担への配慮もなされなければならない。倫理委員会としては、経営者、管理者が、記憶の風化、制度の形骸化に陥ることなく、社員個々人の業務量や内容に目を配ることを忘れずに、より高い安全文化の醸成へ向けて取り組みの改善を図っていくことを希望する。

2. 専門知識・技術の向上について

関西電力は、各原子力発電所に「技術アドバイザー」を配置し、社員が法令や技術基準に関してわからないことをすぐに訊くことのできる制度を構築した。同時に、わからないときは勝手な解釈を行わずアドバイザーに問い合わせる行動の徹底を図る指導も行っている。

このようなアドバイザーの設置は、社員、協力会社双方から役立っているとの好意的な評価を得た。倫理委員会としては、このような有効な制度を評価するとともに、より多くの組織においてこのような制度が設置されることを希望する。

関西電力の事故後の取り組みは、他の組織にも参考となるものである。倫理委員会としては、関西電力による一層の安全文化の構築へ向けた積極的な取り組みに期待している。また同時に、原子力技術をより安全に利用していくために、関西電力の取り組みを多くの組織が目し、各組織において展開することを願っている。