

## 第1回中部電力原子力安全向上会議アドバイザリーボード 議事要旨

1. 日 時：2014年12月1日（月）15時～17時
2. 場 所：中部電力本店内会議室
3. 出席者：  
　　＜社外委員＞小林委員、服部委員、松下委員、横山委員、吉川委員  
　　＜社内委員＞水野社長、勝野副社長、阪口副社長、松原副社長、大野副社長  
　　（原子力部長、経営戦略本部部長、広報部長、経営考查室長等同席）
4. 議事要旨

「中部電力における原子力の安全性向上への取り組み」について、①福島事故以前、②福島事故以降2014年6月まで、③2014年6月の「ロードマップ」策定・「中部電力グループ原子力安全憲章」制定以降の3段階に分け、当社より説明。また、これまで2回開催している「原子力安全向上会議」における議論を紹介。その後、浜岡原子力発電所のご視察を受けてのご指摘（社外委員全員に10月から11月にかけて浜岡をご視察いただいた）、安全に対する考え方、コミュニケーションのあり方など、多岐に渡る議論がなされた。

社外委員からの主な意見は以下のとおり。

### （1）安全に対する考え方について

- 安全は、「ハード」、「ソフト」、「ヒューマン」、「ソーシャル（情報）」の4つが揃うことで確保されるもの。浜岡原子力発電所を視察すると、「ハード」面の対策は進んでいることがわかるが、それ以外の面をより確かなものにし、4本の柱が不足なく補う形にしていくことが必要である。
- 原子力災害は、世代を超えて長い時間被害をもたらすものであり、想定外では済まされない。千年に一回のことであっても想定をしながら対策がなされていることが重要である。
- これまで原子力関係者には、「ここまでやっていれば大丈夫なのではないか。」という安全神話が蓄積されていたのではないか。
- 「防災」という言葉を使用しているが、「防災」よりも「減災」という意識を持ってほしい。「防災」というと防ぐことが可能と誤解されるが、実際には防ぐことができない災害がある。それでも発生した際にできるだけ被害を極小化する「減災」という意識で取り組んでほしい。
- 原子力の安全性向上に向けた「ロードマップ」においては、①いつまでに、②どの組織の責任において、③何をやるか、を明確化させないと、紙の上の計画に終わってしまう恐れがある。
- 安全対策について自然災害に焦点が当たっている印象であるが、スリーマイル島や Chernobylにおける過去の事故を見ても、人災により重大事故が発生しており、人災を起因とした災害も忘れてはいけない。

### （2）危機管理について

- 自然災害以外の危機はほとんど人間が引き起こすもの。逆に危機を救うのも人間である。また自然災害でも「減災」を行うのは人間である。そのため、危機管理は究極には人事管理である。

- 非常災害時の指揮命令系統を明確化しておく必要がある。非常時には現場の長が大きな決断・判断ができる体制にすべき。そのためにも日頃の教育が必要である。
- どんな状況下でも最悪の事態を防ぐことが重要。そのためには、トラブルが起こったら、100点満点を目指してはダメで、一番大切な以外は捨てる決断が必要である。
- 想定を超える事態になってもしなやかに対応し回復させる能力（レジリエンス）が必要であるが、それは、工学的な安全性に人的要素も含めた総合的なものと考えて、備えておく必要がある。

### （3）現場の意識について

- 現場の運転員は、3年以上実際の発電を経験しておらず、また先も見えない状況であり、不安なはずである。現場のモチベーションの維持や技術伝承が課題。シミュレータの活用や火力発電所での経験などにより現場感覚の維持に努めてほしい。
- 安全文化を現場に定着させるためには、システム・制度の一方的な押し付けではダメである。現場における行動や考え方の習慣を理解したうえで、噛み砕いて説明することによってはじめて現場に浸透させることができる。時間がかかるということを意識して取り組んでいく必要がある。
- 安全はチームで確保するという視点が必要。日頃の訓練にも手順の順守だけではなくコミュニケーションの視点を強化すべき。技術面だけではなく非技術面が重要。訓練をビデオに撮影して自分達でそれを見ながらディスカッションするのも効果的である。

### （4）コミュニケーションについて

- PRA（確率論的リスク評価）のような専門的な内容を、専門知識がない一般の方にどのようにお伝えしていくのかは大きな問題。知恵を絞る必要がある。
- 再稼働に無条件で賛成ではないが、原子力が電気の安定供給に必要であるならば、安定供給を担う事業者として自信を持って説明すればよい。
- 一般の方は事故の軽重を判断することが難しい。被害のレベル感を理解していただくためには、多くの具体的な事例を用いて説明する必要がある。
- 「安全」という言葉は人により捉え方が異なる。「安全です」ではなく、やっていることやこれから取り組みに置き換えて伝えていくことが重要である。
- 安全と安心は違う。安心していただく努力が必要。そのためには、会社側の主張を一方的に伝えるのではなく、話を聞くことが必要。双方向のコミュニケーションが安心につながる。
- 安全の確率をどれだけ向上させるかという取り組みとともに、信頼を100%得られるようにどう行動するかが重要。その点からも、コミュニケーションは原子力だけの問題ではなく、中部電力全体として考えていく問題である。
- 信頼は、すぐに得られるものではなく、時間をかけて得ていくものである。
- 放射能は見えず影響がイメージできないので一般の方が原子力発電に恐怖感を抱くのは仕方がないこと。だからこそ丁寧に伝えていく必要がある。

以上