

第41回原子力委員会定例会議議事録（案）

1. 日 時 2004年10月26日（火）10:30～11:30

2. 場 所 中央合同庁舎第4号館7階 共用743会議室

3. 出席者 近藤委員長、齋藤委員長代理、木元委員、町委員、前田委員  
内閣府  
戸谷参事官、犬塚補佐  
原子力安全委員会事務局管理環境課 國吉課長

4. 議 題

- (1) 関西電力株式会社美浜発電所3号機二次系配管事故について（原子力安全委員会）
- (2) 「アジアの持続的発展における原子力エネルギーの役割」パネル会合の結果について
- (3) その他

5. 配布資料

資料1-1 美浜発電所3号機2次系配管事故検討分科会中間報告

資料1-2 関西電力株式会社美浜発電所3号機二次系配管事故について  
（原子力安全委員会決定）

資料2 アジア原子力協力フォーラム（FNCA）第1回「アジアの持続的発展における原子力エネルギーの役割」検討パネル 開催結果について（報告）

資料3 第40回原子力委員会定例会議議事録（案）

資料4 原子力委員会 新計画策定会議（第11回）の開催について

6. 審議事項

- (1) 関西電力株式会社美浜発電所3号機二次系配管事故について（原子力安全委員会）

標記の件について、國吉課長より資料 1 - 1 及び 1 - 2 に基づき説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

(町委員) 安全確保のためには安全文化や責任感、自覚など、精神的なものも重要とのことで、そのとおりであると思うが、その点を充実させることはほとんど事業者にまかせているのか。国としてどれくらい協力できるのか。それから、前回この事故について報告を受けた際、5000箇所程度肉厚のチェックをする必要があると聞いた。経年化への対応のため、材料の研究等だけでなく、非常に多くの箇所を測定するための効率的な測定技術の開発も大事だと思うので、ご検討いただきたい。

(國吉課長) 基本的にいただいたご意見は持ち帰り原子力安全委員会委員及び分科会委員にお伝えする。安全文化の醸成については、資料 1 - 1 の 2 - 6 にあるように、原子力安全委員会自身が「安全文化意見交換会」を行い、主体的に取り組んでいる。

(町委員) それには民間の方も参加しているのか。

(國吉課長) 原子力発電所で行った際は、そのトップからそれ以下の方も対象にして、安全文化をどう醸成していくかを議論している。また、先週の 22 日には電気事業連合会の藤会長及び各電力の原子力本部長クラスの方に集まっていただき、棚橋科学技術担当大臣及び原子力安全委員が出席して、安全文化に関する意見交換会を行っている。

(齋藤委員長代理) こういった事故が発生した後、原因と対策の検討会等を行うが、しばらくするとまた再発してしまう。やはり事業者も原子力安全委員会もいつも緊張感を持って安全に取り組む姿勢が大事だと思う。原子力安全委員会と電気事業者のトップの意見交換会は、事故が発生した際のみ行うのではなく、定期的に 1 年に 1 回程度実施し、お互い緊張感を持った姿勢で常に臨むことが根本的に大事だと思う。それから、耐震設計の見直しを検討中だと思うが、最近新潟の地震があり、そういった地震と減肉が重なった場合でも大丈夫なのか等についても、当然されているとは思いますが、しっかり検討していただきたい。また、8 ページに「点検リストの体系的な作成と統一的な管理が、事故の再発防止の観点から重要であり、原子力安全委員会は、その重要性に着目し、規制調査を実施すべきである」とあるが、実質的には、メーカー、事業者、原子力安全・保安院、原子力安全委員会の 4 重のチェックになるのではないかと思う。水平展開がなされていなかった今回の事故も踏まえ、原子力安全委員会として、どこに重点を置くか、効果的、効率的に実施することを考えていただきたい。

(國吉課長) 電気事業者のトップとの意見交換会は、今回が初めてだが、今後も定期的に行うことを検討中である。それから、点検リストに係る規制調査についてだが、メーカーは必ずしも含まれるとは限らないが、少なくとも事業者、原子力安全・保安院、原子力安全委員会と3段階になるのは確かである。しかし、7ページに書かれているように、規制行政庁においては個々の適合性を確認するのではなく監査型の検査を行うべきとしており、原子力安全委員会はその監査型の検査がきちんと行われているかを監査するという規制調査を行うこととなる。従って必ずしも、個別のリストについて、電気事業者に加えて規制行政庁や原子力安全委員会がさらに確認するわけではない。

(木元委員) 今回の中間報告の後も引き続き検討されるということであり、よろしくお願ひしたい。資料1-1の10ページの「2-7事故時における適切な情報発信」についてだが、2-1から2-6は今回の事故に関して国がなすべきことが述べられているのに対し、2-7はより普遍的で非常に重要な項目であると思う。事故時に適切な発信がされないために、誤解が生じ、社会的な不安を引き起こし、原子力発電そのものに対する見方も変わってしまう。情報発信の重要性はまさにここに書いてあるとおりであり、一般の人はこれを通じて事故の実態を知る。他の産業と最も異なる部分でもある。独立させて3. とするなど、強調する工夫をしていただきたい。

(前田委員) この事故の原因は、ご指摘のとおりリスト漏れに長年気付かないという体制の欠陥であると思う。関西電力はこれから検査の計画や評価等を自社でやると言っているが、本当に実行するにはまだまだ関西電力としてやる必要があると思う。それから、もっと根底にあるのはヒューマンエラーだと思う。この防止はなかなか特効薬的なものがないが、「問い直す心 (Questioning Attitude)」や国内外の事例をきちんと展開していくことが非常に大事である。2週間前にWANO (世界原子力発電事業者協会) の理事会でこの事故を説明した際、かなり議論があったが、やはり「問い直す心」やトラブル経験の反映が不十分ではないかという結論になった。ここ数年間、各国で起こったトラブル事例を見ると、根本的にはそこに行き着くと思う。事業者には当然一義的な責任があるが、原子力安全委員会でも安全文化の醸成のための活動を進めることを期待したい。

(近藤委員長) 資料1-2の「6. 従業員の安全の確保」に従業員の安全の確保の重要性が説明されているが、法律上の整理はどうなっているのか。原子炉等規制法に従業員の安全確保の要請があると考えなのか、それとも

原子炉施設における労働災害の防止は労働安全衛生法に根拠があると考え  
るのか。

(國吉課長) 法律上の整理を言えば、原子炉等規制法ではなく、労働安全衛  
生法により守られるべきものと考え。ただし、ここで説明しているのは、  
法律上の整理ではなく、事業者として従業員の安全を守る意識が必要であ  
り、再確認すべきだということである。

(近藤委員長) 現在、行政法定主義の重要性が強く言われている。行政行為  
の根拠となる法律を明定し、その法律が十分かどうか常にフィードバック  
するのが行政当局のあるべき姿だと思う。例えば、日本と異なりドイツの  
労働安全衛生法には「6. 従業員の安全の確保」に書かれているとおりの  
内容が含まれており、これが海外では一般的である。今回の問題を踏まえ  
て「労働安全衛生法を見直す」あるいは「原子炉等規制法のコンテクスト  
に労働災害が含まれるとする」といった問題提起もありうるのではないか  
と思う。また、福島県の原子力発電所の配管肉厚データについて、事業者  
と原子力安全・保安院は安全であるとし、県は安全とは言えないとして解  
釈に齟齬が生じて問題となった。これも行政法定主義に関わる問題である  
と思う。規制行政、組織のあり方にも関わるので、丁寧な対応をしていた  
だきたい。

それから、安全文化については、これの法定化の是非が国際社会ではす  
でに大きな論争になっていること、しかして、IAEAは安全文化のチェ  
ックリストを用意するなど、その分野で活発な活動を続けているので、少  
なくともチェックリストを活用することなど、国際水準の取組みを提言す  
ることが大切ではないかと思う。

## (2) 「アジアの持続的発展における原子力エネルギーの役割」パネル会合の 結果について

標記の件について、戸谷参事官より資料2に基づき説明があり、以下のと  
おり質疑応答があった。

(町委員) 今までのFNCA(アジア原子力協力フォーラム)では無かった、  
エネルギー政策に関わる各国の要人と原子力の専門家との意見交換など  
を行った。カントリーレポートは全ての参加国が発表しており、事務局に問  
い合わせればフルレポートが入手できる。

全体の印象として、エネルギーセキュリティは各国の大きな関心事であった。中国はすでに石油輸入国であり、インドネシアも近い将来輸入国になるという発言もあり、各国とも将来に向けてエネルギーをどう確保するかを重要な点と考えている。そのために原子力が果たす役割は各国とも理解しているが、例えば、フィリピンやタイは原子力を導入したいと考えているが、国民の理解が十分ではなく問題となり進展していないとのことである。

それから、国際協力でエネルギーを確保していこうという意見もあった。原子力とは関係ないが、例えばパイプラインの国際的ネットワークや配電のネットワークを作るといった意見があった。

また、京都議定書を日本の専門家が説明したところ、何人かの参加者からCDM（クリーン開発メカニズム）に原子力が入っていないのはなぜかという質問があった。これに対し核不拡散の徹底と安全性の2点がCOP（気候変動に関する国際連合枠組条約締約国会議）のメンバーに十分理解されていないことが一番大きな理由である。さらに、原子力なしで京都議定書の目標を達成することは難しいと考えられるので、原子力の関係者はCOPのメンバーの理解を得るための努力をすべきであるという発言があった。

来年の会合では、13ページの2. と3. について具体的に突っ込んだ議論をすることになると思う。

（前田委員）インドネシアはかつて入札仕様書を作るところまで行ったが、その後政権交代でやめてしまった。6ページには2016年に運転開始させる計画とあるが、政権交代により方針が変わったのか。

（町委員）政権交代とは関係ないと思う。ハッタ研究技術担当国務大臣がはっきり原子力発電は実現する計画と言っていた。

（木元委員）BATAN（インドネシア原子力庁）の研究所は縮小したのか。

（町委員）従来の4000人から3300人程度まで減らしたとのことである。

（齋藤委員長代理）1ページの「1. パネルの目的およびスコープ」の（a）「東南アジア及び東アジアの国々の、社会的・経済的發展を踏まえての、中・長期のエネルギーの需要と供給についての意見交換」と（b）「参加国の化石燃料需要の増大等、エネルギー利用とこれに関連するFNCA参加国における課題についての情報の収集と分析」は必ずしも原子力と関係なく、他の枠組みで議論されていると思うが、FNCAは議論を絞ったらどうか。

(町委員)(a)と(b)はエネルギー全般の話であり、エネルギー政策の中で原子力の役割を認識していくことがこの会議の目的である。

(近藤委員長)他の国も原子力発電だけが目的ではなく、FNCAの作業目的に照らして、そういったスコープが適当ということである。また、自分たちのミッションに必要な情報は自分たちで取るということだろう。

### (3) その他

- ・事務局より、11月1日(月)に第11回新計画策定会議が開催される旨、発言があった。
- ・事務局より、11月2日(火)に次回定例会議が開催される旨、発言があった。