

委員質問・意見書

(9月14日) 受付分

(高桑委員)

9月6日の花角知事の視察について「知事は緊急時の対応拠点となる免震重要棟を訪れ、重大事故が発生し通常の電源が失われたことを想定した訓練を視察した」との報道がありました。想定重大事故を「震度6強の地震で6・7号機の原子炉が同時に緊急停止した想定」と記した記事もありました。免震重要棟に関して、東京電力HDと規制庁・規制委員会に対して質問します。

● 東京電力HD に対する 質問

- ① 貴社は、昨年“東京電力通信 臨時号 柏崎刈羽原子力発電所免震重要棟の耐震性について”で、免震重要棟を緊急時対策所として使うことを断念したと公表しました。何故、免震重要棟で重大事故を想定した訓練をしたのですか。
- ② 9月定例会の資料“原子力安全改革プラン”の中の“柏崎刈羽における安全対策の進捗状況”で5号機緊急時対策所模擬訓練室を活用していくことが記載されていました。ここで視察はあったのですか。
- ③ 昨年2月の適合審査会で「免震重要棟をサポート設備と位置付け自主設備とする」としました。免震重要棟をどのような場合に、どのように使うということですか。

● 原子力規制庁 に対する 質問

- ① 東京電力HDは、昨年2月21日の適合審査会に於いて「免震重要棟を重大事故対処設備に登録することを取り止める」としました。県知事の視察に際し、免振重要棟を使って重大事故想定訓練を行ったことをどのように考えますか。
- ② 東京電力HDの免震重要棟の使用について、規制庁・規制委員会としての見解をお聞きしたい。

(9月19日) 受付分

(宮崎委員)

● 東京電力HD に対する 質問

1. 第 183 回定例会の回答で原発の仕組みについて少し理解できました。疑問も出てきましたので質問します。

(1) 発電機と低高圧タービンの 3 軸が絶対水平を保つように調整すると聞いていたもので、「軸受位置をシムの厚さで調整」している、しかも「継ぎ手」が 5/100mm 以内になるようにと聞いて、「絶対と言うからには 0 mm ではないのか」と期待が崩れました。ジャッキのようなネジによるデジタル型装置なら 0 mm が可能と思いますが、なぜ、アナログ型のシムを使うのですか。

(2) 回答で教えてもらったように柏刈原発の建屋の基盤は常にたわんでいます。柏刈原発では「絶対水平」と「軸合わせ 0 mm」は、回転体には不可欠なことながら、基盤のたわみがあるから 5/100mm と緩い基準にしたのではありませんか。

基盤がしっかりしている他の原発や火力発電所でも同じ基準ですか。例を挙げて基準を教えてください。

(3) 自動調心機能があることを教えてもらいました。軸ごとに軸受けが 2 つあり、それぞれに自動調心機能がある。6 つバラバラにならないように「軸合わせ 0 mm」になっている。とすれば、シムによる調整より優れている。だから、「継ぎ手」を無理に 0 mm にしないで、緩くてよいということでしょうか。

(4) 今日現在運転を停止していますが、ものすごく重くて長いロータは弓状にゆがむようなことはありませんか。ゆがみ対策はあるのか、あればどのようにしているのですか。

2. 人口岩盤に関連して質問します。

中越沖地震の後、建屋直下の断層が動いていないことを確認するために立坑に入れてもらいました。立坑の底で西山層を観察しましたが、立坑の側面全体が湿っていました。足元の岩屑を手にとって強く押すと壊れました。「建屋は岩盤上に建てられている。」と聞いていたので、もろい西山層にびっくりしました。それ以来、基礎地盤が常に浮沈を繰り返すのはこの柔らかさと関係があるのではないかと思うようになりました。

- (1) 回答書の「人口岩盤の影響検討P 19」によれば、人口岩盤は安田層とほとんど同じということです。人口岩盤は立坑で見られた安田層のように「手で押して崩れる」岩盤と理解してよろしいでしょうか。岩盤の硬さを表す指標があると思いますが、柏刈原発は硬さによる分類でどの位置に属しているのか。福島や女川、志賀、浜岡原発の位置も教えてください。
- (2) 西山層は湿っていました。水を含むような土も「岩」なんですか。水を含む指標によっても分類されていると思います。(1)と同じく、柏刈原発や他電力原発の分類上の位置を教えてください。
- (3) 高桑委員への回答で、地下水の多いことに驚きました。第178回4月11日のわたくし宮崎への回答（フィルター付きベントの杭にかかる圧力）に対し、鉛直支持力と引き抜き抵抗力が関係すると説明がありました。基礎杭は下に向かって力がかかるものと思っていましたから、「引き抜き」について理解できませんでした。しかし、地下水の多いことを考えると「引き抜く力」とは「浮力が働く」と言うことでしょうか。
- (4) 高桑委員への回答P 5に、1日約3000 m³のくみ上げとありますが、地下水は、液状化だけではなく、基礎杭や建屋に「浮力」をもたらすと理解してよろしいですか。特に建屋は大きく、地下深くに埋まっていますから浮力は相当大きいと考えられます。地下水の増減によって建屋の浮力が変わり、基礎地盤のたわみを起こしているのではありませんか。

3. 低圧炉心スプレイ系配管評価の誤りに関連して質問します。

「評価誤りの概要」によれば、「解析プログラムを用いた応答スペクトル解析により評価・・・」となっています。最新鋭、高性能の技術を駆使し、万全の安全体制を持って原発を動かすと宣伝していますが、この事件は「原発は信用できない。」「まだまだ、ウソがある。」と思わせる出来事でした。

- (1) 「解析プログラム」による評価とはコンピュータで架空の実験をして分析しているということでしょうか。
- (2) 配管の応力発生値について、コンピュータで分析し、計算で得た値は「理論値」と言えます。実物実験で「実験値」を求め比較することはしなかったのですか。
- (3) 「理論値」「実験値」の比較など東電のすることではないというのであれば、他の号機と比較すれば、違いに気が付いたのではありませんか。
- (4) 所長が「すべてを知ることは無理だ。」と記者会見で発言していますが、重大事故に欠かすことのできない炉心スプレイ系の健全性に関することは、メーカー任せにしておくのですか。当社は知らなくていいです。」では済まないと思います。メーカーに抗議し、原発の総点検を無償で要求しないのですか。

以 上