

# 地域の会



▲第57回定例会（柏崎刈羽原子力防災センター）



▲第58回定例会（柏崎原子力広報センター）

## CONTENTS

|                     |        |
|---------------------|--------|
| 第57回定例会             |        |
| 建屋レベルの経年変化を中心に質疑応答  | ……………2 |
| 第58回定例会             |        |
| 地質・地盤調査結果状況について議論   | ……………3 |
| 発電所を巡る主な動き          |        |
| 地域の会に寄せられた声「みんなの広場」 | ……………4 |

### 柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会（「地域の会」）

柏崎刈羽地域では、現に存在する原子力発電所と対峙して生活せざるを得ません。それが事故無く稼動することは、個々の考え・主張の如何によらず、住民の最低かつ共通の思いです。

「地域の会」では、発電所そのものの賛否はひとまず置いて、安全運転に係る事業者や行政当局の必要にして十分な情報提供に基づき、発電所の安全について状況を確認し、地域住民の素朴な視線による監視活動を行うとともに、必要な提言を行うことを目的に、平成15年5月に発足、設置趣旨に沿った様々な活動を行っています。

#### 地域の会 概要

- ①会員は、柏崎市、刈羽村に在住し、会が認める各種団体および地域の推薦を受けた24名の委員で構成。任期は2年。
- ②会の任務：(1)原子力発電所の運転状況及び影響等の確認・監視  
(2)事業者等への提言  
(3)会での議論、活動等の住民への情報提供  
(4)委員の研修  
(5)その他会の目的を達成するために必要と認められる事項
- ③県、市、村、国、事業者はオブザーバー、又は説明者として出席
- ④会議の種類：定例会（毎月1回）  
臨時会（必要に応じ開催）  
※会は、原則すべて公開。

# 第57回定例会

## 建屋レベルの経年変化を中心に質疑応答

### 第57回定例会の概要

|        |   |
|--------|---|
| 開催日    | 平成20年3月5日(水)  |
| 場所     | 柏崎刈羽原子力防災センター   |
| 出席者    | 19名(欠席5名)   |
| オブザーバー | 新潟県、柏崎市、刈羽村<br>原子力安全・保安院<br>保安検査官事務所<br>地域担当官事務所<br>東京電力(株) |
| 内容     | ●前回定例会以降の動き<br>●建屋レベルの経年変化について<br>●その他                      |

**前回定例会(2月6日)以降の動き及び建屋レベルの経年変化について、質疑応答と意見交換をした。**

#### 【質疑応答】

**Q** 1号機の複合建屋地下5階に2000tの水が溜まったことについて定量的に説明してほしい。

**東京電力** 屋外消防配管が破断し、地震の揺れと沈下により開いたケーブルダクトの貫通部から建屋内に大量の消火用水や雨水が流入して溜まった。

**Q** 7号機のタービンの羽根の欠損は超音波探傷をして見つかったのですね。

**東京電力** 健全性の点検・評価計画に基づく根元部分の超音波調査でピン部分に欠陥指示が出た。調査したところ、根元部のフォーク部分に割れが見つかった。

**Q** 海底断層の調査について二次元調査だけで十分な分析ができるのか。三次元調査は実施するか。

**保安院** 今回、三次元調査は出来ず、

二次元調査だったが、普通の二次元よりも非常に密な調査で期待できる成果が得られている。得られたデータを解析し、海底の状況が明確であれば三次元の追加調査も検討していく。

**Q** 建屋レベルの経年変化について測定の許容誤差値は示さないのか。

**東京電力** 昨年は4級水準測量、今回は2級で行なった。それぞれ許容誤差があるが、距離や級によつて異なるので、誤差があるという前提で測定した値を記載した。

**Q** 1号機と7号機では建屋の上下変動の差が5cm位あると言ふことは、岩盤自体が軟弱なのではないか。

**東京電力** 各号機の差異は、地震による広範囲の地殻変動と考えている。この動き自体が発電所の安全性に影響を与えるものではないと考えている。

**Q** 原子力発電所は、地盤が動かない強固なところに建てるのが基準だったのではないか。

**保安院** 地震とは無関係に地殻変動は全国で起こっている。発電所の安全審査は、その敷地の地盤が十分な支持力を有し、不等沈下の起こらない、滑りと沈下に対して十分な安全性があり、使用前検査等で実際に強度が確認された上で設置されている。

**Q** 断層の調査は、地下2、3kmの深さでは不十分だとする学者もいる。中越地震や中越沖地震の震源断層は何れも地下10数kmであり、今、東京電力が行っている地下2、3kmの調査で妥当なのか。

**東京電力** いろいろな機関がいろいろな方法で陸域、海域の調査を実施している。それらのデータを総合的に評価して地質構造を把握し、基準地震動

を設定する。調査に不足があればその時点で必要な手立てを講じる。



#### 【各委員からの意見・要望】

●1号機複合建屋に消火用水や雨水が流入したというが、雨が降ればかなりの量が砂に染み込む。シールがしてあるところに隙間ができ、漏れた水がこれだけ大量に建屋に入るとするのは釈然としない。流入断面積など定量的なものを出してほしい。

●国や東京電力本社から早期運転再開のようなプレッシャーを与えることとの無いよう、丁寧に点検を行ってほしい。

●地震により壊れた場合、過酷事故につながる炉心隔壁、再循環系配管、圧力容器、主蒸気配管などの設備は徹底的に点検してほしい。

●地元には国が音波探査をなぜ天候の悪い2月に行なうのか、アリバイ作りではないかという疑問があった。配慮してほしい。

●調査船「資源」は現時点で最新の三次元調査をするために日本が購入したもの。ぜひ三次元での海上音波探査を実施し、検証してほしい。

●原子力発電所の施設や構造物等に対する民間の指針を未だに使っているなど国の対応は遅すぎる。地震国としてしっかりと見解を持ち、明確な指針を早く作るべき。

●原発は強固な岩盤の上に建っているのに建屋がふらふらしている。地震前から原発建屋の水準点の数字が変化しているのは驚くべきことだ。さらにそれを国に報告したのが2月だったという問題ではないか。

●地震や地質、地盤に関する小委員会での議論が公開で行なわれていることが安全性を示し、安心につながっていくと思う。

●企業や保安院の説明会において柏崎刈羽住民の信頼を得たいのであれば良識を持ち丁寧に対応してほしい。

●地震が起こる兆候として、電磁波が大きく動くと聞いたが、国は研究をしているのか確認してほしい。

### トピックス

【東京電力の柏崎刈羽原子力発電所で実施された、非常災害時訓練を視察】

|    |  |
|----|--|
| 日時 | 平成20年3月19日<br>6時〜12時30分  |
| 場所 | 柏崎刈羽原子力発電所   |
| 内容 | ・非常災害対策本部における初動対応訓練<br>・火災対応、消火訓練<br>・広報車による広報訓練<br>・ヘリコプターによる本店派遣要員の移動訓練<br>視察委員 9名 |



【新潟県技術委員会小委員会を傍聴】

設備健全性、耐震安全性に関する小委員会(第1回)

|    |   |
|----|---|
| 日時 | 平成20年3月14日<br>13時30分〜15時30分   |
| 場所 | 朱鷺メッセ(新潟市)  |
| 議題 | ・国の調査・対策委員会等での検討概要について<br>・東京電力の調査・対策委員会等への報告事項と検討状況について<br>・小委員会における今後の検討の進めについて |

傍聴委員 3名

# 第58回定例会

## 地質・地盤調査結果状況について議論

### 第58回定例会の概要

|        |   |
|--------|---|
| 開催日    | 平成20年4月9日(水)  |
| 場所     | 柏崎原子力広報センター(研修室)  |
| 出席者    | 19名(欠席5名)   |
| オブザーバー | 新潟県、柏崎市、刈羽村<br>原子力安全・保安院<br>保安検査官事務所<br>地域担当官事務所<br>東京電力(株) |
| 内容     | ●前回定例会以降の動き<br>●地質・地盤調査結果とりまとめ状況について<br>●その他                |

もので非常に問題であると認識している。保安院では原子力開発機構に対し、全数の取り付け状況を確認するよう指示すると共に、正しく取付けられたかを確認する。

Q アルファ放射体の検出の公表は初めてと思うが過去にもあったのか。

東京電力 平成16年に線量の評価対象外の場所(補助建屋の排気口)で検出しているが、公表はしていない。

Q アルファ放射体の核種は何か。濃度はどれ位か。

東京電力 核種についてはおそらく、コンクリートに含まれる天然核種だと思われる。濃度は法令に定める濃度限界に比べ、60万分の1と非常に微量である。

Q 原子炉の配管の長さはどれ位か。配管が破断した場合の放射能の漏えいが心配である。また、制御棒を下から押し上げるBWR(沸騰水型軽水炉)よりは、上から差し込むPWR(加圧水型軽水炉)のほうが地震に対して安全ではないのか。

保安院 冷却剤を通す等の配管の総延長の長さは今、数字を持ち合わせていないが、安全上重要なものであり、ポンプ、制御棒、駆動機等、と同様に、地震に対する健全性の検討も進めている。現在は、地震により健全性が損なわれていないか、どんなことが起きたかの点検作業を進めている。

また、原子炉の炉型についてPWR、BWRどちらを採用するかは各電力会社の判断であり、国では決めていない。

Q 保安院の専門委員に、電気事業連合会から研究費をもらっている学者が就任している。これでは公正な判断が出来るのか疑問だ。保安院の見解を

聞きたい。

保安院 原子力安全委員会の検討の場でもそのような問題提起があるが、審査の信頼性、透明性という意味で、すべての審議は公開で行っており、それを踏まえ専門家も発言をしている。

透明性という観点からも、原子力安全委員長も検討したいと言っている。保安院としては、安全委員会の動向を見ながら対応していく。

Q 東京電力は、デジタルマップで示された活断層位置を避け、角田・弥彦東縁断層を調査し評価している。この手法はデータ改ざん・偽装と同じ手法で容認できない。

東京電力 航空写真で地表面を評価したデジタルマップの活断層位置ではなく、実際に行なわれた地下の反射探査に基づき断層が認識された位置で当社も調査を行ない、断層を評価した。

Q 3月12日の余震の震源が、柏崎市長崎地内とのこと。昨年7月16日の震源や余震の真上に原発敷地があることになる。説明して欲しい。

東京電力 気象庁は当初、越後線荒浜駅近くが震源であると公表したが、その後発電所沖に変更している。

### 【各委員からの意見・要望】

●アメリカ、中国、あるいは台湾、ロシアなどは既に電磁波を利用した地震予測をしている。我が国はまだこれから研究するような段階と言うが、スピードアップするよう要望する。

●アルファ線検出報道で、8桁違っていたというが、相当重要な問題と思う。微量であり問題ないように言っているが、危険性は大きい。重大性を欠く東京電力の発表に驚きを感じた。事実関係をきちんと説明してほしい。

柏崎刈羽原発の建設が妥当な場所であったのかということの議論が行なわれている中で、安全な災害に強い原発を再建するような経営計画は非常に不愉快。

●東京電力の資料について、原発内部の断層の変位について誤った見方、評価をしている。すべての断層を調べずに評価をするのは無責任と思う。県は踏み込んで説明し評価してもらいたい。

●東京電力が出しているビデオ・DVDを見たが、点検した、確認した、大きな傷はありませんでした。というくだりには不満が残る。正確に伝わらず違和感がある。

●アルファ放射体の検出で医療のレントゲンなどの放射線量との比較があるが、それは違うと思う。情報が不十分で数字的なものは全くなく、イメージだけで安全性をアピールするだけであった。



### 地震、地質・地盤に関する小委員会(第1回)

日時 平成20年3月17日  
13時30分～15時30分  
場所 自治労会館(新潟市)

議題  
・国の調査・対策委員会での検討概要について  
・東京電力の調査・対策委員会等への報告事項と検討状況について  
・小委員会における今後の検討の進め方について  
傍聴委員 3名

### 地震、地質・地盤に関する小委員会(第2回)

日時 平成20年4月7日  
14時～16時30分  
場所 自治労会館(新潟市)

議題  
・柏崎刈羽原子力発電所周辺の地質調査結果について  
傍聴委員 5名

### 地震、地質・地盤に関する小委員会(第3回)

日時 平成20年4月21日  
13時30分～16時  
場所 興和ビル(新潟市)

議題  
・柏崎刈羽原子力発電所周辺の地質調査結果について  
傍聴委員 2名

### 設備健全性、耐震安全性に関する小委員会(第2回)

日時 平成20年4月24日  
13時30分～16時  
場所 興和ビル(新潟市)

議題  
・東京電力「柏崎刈羽原子力発電所7号機中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価に関する中間とりまとめ(報告書)」について  
・原子力安全・保安院「東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所第7号機の設備健全性評価に係る中間報告」について  
傍聴委員 2名

行政及び東京電力から前回定例会(3月5日)以降の動きの説明と地質・地盤調査の結果のとりまとめの概要説明を受け質疑応答、意見交換をした。

### 【質疑応答】

Q 現在、電磁波による地震予知研究についてどのような状況か。

保安院 地震研究は地震発生直前の予測ではなく、地震発生に至る全過程の把握により、最終段階で発現する諸現象を理解し、地震がいつ、どこで、どの程度の大きさで発生するかを定量的に予測することを目標に、平成16年から5カ年計画として気象庁、国土地理院、防災学術研究所、大学等、各研究機関が協力、推進している。その中で電磁波の研究もしている。

Q 高速増殖炉「もんじゅ」のナトリウム漏えい検出器の取り付けが不適切であった件についての対応は。

保安院 平成2年に取り付けられた

# 発電所を巡る主な動き (2月7日～4月8日)

- 2月7日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について(週報2月7日)公表
- 8日 4号機の定期検査開始について公表
- 14日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について(週報2月14日)公表
- 15日 新潟県 技術委員会開催
- 16日 新潟県 三次元物理探査船「資源」による新潟県中越沖における海上音波探査の実施
- 19日 原子炉開放・炉内点検(フーズ3)状況について公表
- 20日 保安院 第5回中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会開催
- 21日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況及び不適合について(週報2月21日)公表
- 25日 7号機に関する新潟県中越沖地震後の設備健全性に関する点検・評価計画書(建物・構造物編)の提出について公表
- 27日 保安院 平成19年度第4回保安院検査開始
- 28日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について(週報2月28日)公表
- 3月1日 保安院 第5回設備健全性評価サブWGによる現地調査及びWG開催
- 3日 保安院 7号機の建物・構築物に係る点検・評価の実施状況に対する立ち入り検査開始
- 3日 保安院 中越沖地震における柏崎刈羽原子力発電所に関する調査・検討状況の住民説明会開催
- 3日 原子炉建屋上部格納容器内(管理区域)における人が人の発生について公表(区分III)
- 4日 タービンの詳細点検状況について公表(区分III)
- 5日 保安院 1号機の設備点検に係る妥当性確認実施
- 6日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について(週報3月6日)公表
- 7日 5号機、6号機に関する新潟県中越沖地震後の設備健全性に関する点検・評価計画書の提出について公表
- 10日 六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画について公表
- 10日 新潟県 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況
- 11日 保安院 中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会(構造WG)開催
- 13日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について(週報3月13日)公表
- 14日 新潟県 技術委員会(設備健全性、耐震安全性)に関する小委員会開催
- 17日 新潟県 技術委員会(地震、地質・地盤に関する小委員会)開催
- 19日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について(週報3月19日)公表
- 26日 保安院 敦賀湾、小浜湾及び福島沖における海上音波探査の実施を決定
- 27日 保安院 中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会(構造WG)開催
- 27日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について(週報3月27日)公表
- 28日 保安院 中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会(地震・津波、地質・地盤合同WG及び設備健全性評価サブWG)開催
- 28日 原子力発電所運営に係る報告における不正・データ改ざん等の有無に関する調査結果の報告について公表
- 31日 原子力発電所における計器の設定誤り等に係る対応状況の最終報告書の経済産業省原子力安全・保安院への提出について公表
- 31日 保安院 中越沖地震における柏崎刈羽原子力発電所に関する調査・検討状況の住民説明会(4月19日長岡市)開催を公表
- 31日 保安院 発電設備の総点検に係る再発防止対策等の実施状況に関する原子力安全・保安院の確認のための特別保安院検査を終了
- 3月14日、28日、31日 保安院 「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」等の改訂に伴う耐震安全性評価に関する原子力事業者からの報告書を受け
- 4月1日 保安院 中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会(運営管理・設備健全性評価WG)開催
- 2日 新潟県 放射線監視体制の改組(柏崎刈羽放射線監視センターを主軸とした体制)
- 2日 新潟県 防災局に原子力安全広報班を設置
- 2日 荒浜側焼却炉建屋排気口における微量な放射性物質の確認について公表(区分III)
- 3日 タービンの詳細点検状況について(統報)公表
- 3日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について(週報4月3日)公表
- 4日 タービン建屋(管理区域)における人が人の発生について公表(区分III)
- 4日 発電設備に係る再発防止対策の実施状況および効果の検証結果について公表
- 7日 原子炉建屋(非管理区域)における油漏れについて公表(区分III)
- 8日 新潟県 技術委員会(地震、地質・地盤に関する小委員会)開催
- 8日 荒浜側焼却炉建屋排気口における微量な放射性物質の確認について(訂正版)公表(区分III)
- 8日 荒浜側焼却炉建屋排気口における微量な放射性物質の確認について(統報)公表

※号機のみ記載は柏崎刈羽原子力発電所分  
 ■色は東京電力の動き ■色は行政の動き



## 中越沖地震と復興について

柏崎市 清水 日出雄さん

日本の原子力発電所は、全国で55基存在します。そして、東京電力柏崎刈羽原子力発電所からは、1都8県に電力が送電されています。

昨年の7月16日午前10時13分に発生した中越沖地震は、柏崎市でマグニチュード6.8を記録して、各地に住宅損壊や道路の破損等の大被害を与えました。

東京電力は、最大でも耐震性は450ガルを予想と放送してありました。静岡県の浜岡原発は600ガルに対応可能だとのことでした。浜岡原発の社長は、地域が安全性を要求するので強度アップをせざるを得なかったそうです。

しかし、専門家は1000ガルを予想します。新潟県は、歪み集中帯で有ると確認されており、いつでもこれ位の地震が発生するそうです。

東京電力は、国からの耐震性の強化に対する対応の見直しや変化をしていない。NHKテレビの放送を見たが、古い耐震性のやり方を新しい指針に対応する必要があり、入れるべきだ。

柏崎刈羽に発電所を有する東京電力さんも、地域に対する発電所の安全性の向上と安全の確保を命がけで行った改善を強く要望します。

私は、数年前に「地域の会」の定例会を傍聴しましたが、この会は原子力に対する電源立地の意見であり、透明性や安全性の確保のために意見を主張されていると思いました。会には専門的なオブザーバーも出席しておられるので、問題や質問に対しては即答が得られるので、地域の皆様のためにもっと多くの委員から発言なされた方がよいと感じました。

これからも、電源立地の安全・安心をお願いします。

# 地域の会に寄せられた声 みんなの広場

## 「みんなの広場」への投稿をお待ちしています。

原子力発電に対する思いは、賛成、中立、反対、また、その思いの強さ等もいろいろなお考えをお持ちと思います。「地域の会」では、地域住民の皆様からのご意見をお待ちしています。

### 【投稿要領】

- テーマ 「原子力発電に関すること」「地域の会に対するご意見、要望、提言」など
- 文字数 600字程度
- 投稿方法 郵送、FAX、電子メール、等で下記「地域の会」事務局宛にお送り願います。
- その他 お名前と顔写真を掲載させていただきます。詳細等お問い合わせは「地域の会」事務局までご連絡願います。

## 委員交代のお知らせ

千原健二委員が転勤のため、4月30日付けで委員を退任されました。後任として、池田知明氏が、5月1日付けで委員に就任されました。

### 編集後記

「柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会」の名前を見ただけではどんな会なのか想像がつかない。毎月1回の定例会は3〜4時間にも及び、賛成・反対の意見ではしばしば熱を帯び、東電・国・県・市・村の担当者も真剣に説明を繰り返す。年に数回は学者から専門的な話を聞き、視察にも出かける。これが、私の知っている地域の会です。じゃあ目的や結果はどうなったのか。透明性を確保して安全性の向上をめざしていかうか言えません。会の説明はこれくらいで、ここからは私の言いたいことです。私自身は推進の立場です。なぜなら、日本はエネルギー資源の量に恵まれていない国だから、それを克服する為には現状では原子力発電は必要です。設置手続きや地質・設備・人為的ミスなど、様々な問題点が指摘されても、現実には住民の安全を脅かすような問題は発生していないと思うからです。これからも関係者の皆様には、住民に対して誠意を持って「安全第一」で頑張ってもらいたいと思います。(運営委員 前田)

## 今後の「地域の会」定例会の開催案内

- 第61回定例会 日時:平成20年7月2日(水)午後7:00~ 場所:柏崎原子力広報センター(研修室)
  - 第62回定例会 日時:平成20年8月6日(水)午後7:00~ 場所:柏崎原子力広報センター(研修室)
- ※開催日時や場所は変更になる場合がありますので、詳しくは事務局にお問い合わせ願います。

## 地域の会ではホームページで活動の全てを公開しています。

ホームページでは活動状況をタイムリーにお知らせすると共に、会議録、会議資料の全文を公開しており、資料をダウンロードすることもできます。また、ホームページおよび地域の会に対するご意見・お問合わせについて、ホームページ上からも受け付けています。

<http://www.tiikinokai.jp>