

技術的課題に係る主な県民意見

平成15年8月11日

もんじゅ安全性調査検討専門委員会

3 「もんじゅ」事故

(主な県民意見)

1) 事故の事実関係

- 漏えい量が発表の度変わった
- 火災現場にＴＶカメラもなかった（安全感覚の欠如である）
- 換気系の送風を止めなかった
- 直ちに運転を停止しなかった
- 事故の通報が１２時間後だった

2) 事故の原因調査

- 調査は中立な第三者機関で行われず、技術的にも真相の徹底究明から遠く離れている

4 ナトリウム漏えい対策

(主な県民意見)

1) 漏えいナトリウムの影響

- ・ 事故と再現実験では違う結果が出ている**
 - ナトリウムの基礎研究が十分でなかったのではないか**
- ・ ナトリウム火災の可能性を過小評価していた**
- ・ 床ライナの腐食について、設置許可当時、知見がないのは不思議である**

2) 改造工事の意義

- ・ 事故が起こることを前提とした改造工事では心配が大きくなる**
- ・ 設計段階にかえて、改めて設計のやり直しをすることが必要である**
- ・ ナトリウムをきちんと封じ込めることが大事である**

5 温度計の破損と交換

(主な県民意見)

1) 破損温度計

- ・ 運転して3ヶ月、40%出力で破損した
- ・ さや管形状は素人でも問題とわかる、なぜチェックできなかったのか
- ・ さや管の設計で破損メカニズムが全く考慮されていない
- ・ さや管の設計、審査体制の責任が明らかにされていない

2) 温度計改良

- ・ 温度計が折れてもナトリウムが外部に漏れないよう考慮すること
- ・ 新方式の温度計測法を開発すべき

3) 設計管理

- ・ いい加減な設計で作られ、ずさんな技術で運転されていた
- ・ 設計段階にかえて、改めて設計のやり直しをすることが必要である
- ・ ナトリウムをきちんと封じ込めることが大事である
- ・ 全ての部品や装置を総点検し、安全を確認すべき
- ・ 汎用品に対し事故を未然に防ぐ意識をもち図面等を精査すべき

6 高速増殖炉の安全性

(主な県民意見<1>)

1) 高速増殖炉の安全性

- ・「もんじゅ」は未成熟な技術であり安全性はまだ確立していない
- ・軽水炉と異なる点を中心に安全性を議論すべき
- ・海外も技術的に未確立で、経済的にも見通しが立たず撤退した
- ・研究開発炉として運転することは危険きわまりない

2) ナトリウムの安全性

- ・ナトリウムを使うのが最大のネックである
- ・一次系ナトリウムは放射化しており、ここで事故が起これば補修に相当な時間が係るなど困難性は明らかである

3) プルトニウム

- ・プルトニウムを使うところに一抹の不安がある。
- ・ウランと比べどの程度厳しい取扱いや管理が要求さるのか
- ・核物質防護は万全か

6 高速増殖炉の安全性

(主な県民意見＜２＞)

4) 燃料と制御棒

- **燃料の安全性を再検討すべき**
- **燃料破損の備えが英国・仏国方式であるか確認すべき**
- **燃料検査が目視でできない**
- **制御棒がナトリウムの固化により動作不良となったのは想定外**

5) 原子炉の安全性

- **炉心崩壊事故を起こす危険性が軽水炉と比べ格段に高い**
- **米国や独国を超える安全解析をしていない**
- **独国では破損燃料への備えが不備で廃炉に至ったのではないか**
- **炉心内側は反応度が正である**
- **ナトリウムは沸騰しないと仮定しているが、気泡が炉心を通過した時の出力上昇に非常に不安を感じる**
- **炉の停止が制御棒のみである**

7 蒸気発生器の安全性

(主な県民意見)

1) 安全確保

- 伝熱管損傷事故は軽水炉以上に避けがたい
- 伝熱管から水が漏れれば、ナトリウムと反応し、その影響は中間熱交換器におよび原子炉の暴走という事故につながる可能性がある
- 英国の高速炉で起きた事故はどのように反映されているのか

2) 実証試験

- 伝熱管破断による急激な圧力上昇を逃がす「圧力開放板」の実証試験を行うことが必要である

8 蒸気発生器の検査装置

(主な県民意見)

1) 検査の意義

- 伝熱管にできる傷の検査方法が未だ確立していない
- 小さな割れが生じれば直ちに検知し停止できるとの説明で納得されるのか
- ひび割れ段階でいち早く検知してこそ事前に事故を防止できる

2) 検査能力

- 現在の検査装置ではピンホール、ひび割れは検知できない
- 接続部では欠陥信号の識別ができない
- 軽水炉でも検査精度がいい加減である

3) 開発経緯

- 検査装置を開発してきた会社は開発からおりたのか
- 現在は新しい装置で検査しているのか

9 耐震安全性

(主な県民意見<1>)

1) もんじゅの耐震設計

- ・耐震設計と熱応力設計という相反する条件の妥協の上に設計されており、軽水炉より地震に弱い
(配管の厚みが薄い、曲がりくねっている、原子炉は吊り下げ型である)**
- ・建築基準法は改正されており、もんじゅはその基準を満足していない**

2) 地震活動

- ・立地場所近くには活断層があり地震の空白域で地震の危険性がある**
- ・古文書では美浜町で3 m以上も隆起した地震があり大丈夫か**

9 耐震安全性

(主な県民意見<2>)

3) 耐震設計審査指針

- ・ 国は耐震安全規制の指針を見直している**
- ・ 最新の科学知見に基づき見直すべき**
- ・ 指針に基づく地震動は過小との批判がでている**
- ・ 地下10km以下の活断層は分からない**
- ・ 直下型地震の場合岩盤に立っている原発の方が危ない**

4) 耐震データ公開

- ・ 耐震関係のデータが公表されていない**

10 放射線管理

(主な県民意見)

1) 放射線管理

- ・ 1次系ナトリウムは放射化しており被ばくや検査体制が万全か疑問である**

2) 安全審査での被ばく評価

- ・ 国が定める放射線被ばくに関する審査基準を認めることはできない**

(新) 安全性総点検

(主な県民意見)

1) 機器・設備の総点検

- **事故は単なる技術的判断ミスだけでなく、基礎研究の成果が設計に反映されなかった点に基本的な問題があった**
- **常陽の技術蓄積はどこへいったのか**
- **いい加減な設計で作られ、ずさんな技術で運転されていた**
- **設計段階にかえて改めて設計のやり直しをすることが必要である**
- **ナトリウムをきちんと封じ込めることが大事である**
- **全ての部品や装置を総点検し、安全を確認すべき**
- **汎用品に対し事故を未然に防ぐ意識をもち図面等を精査すべき**
- **運転マニュアルが曖昧である**