

平成 22 年 4 月 28 日資源エネルギー庁大臣レク資料及びその概要  
(福島第一 3 号機プルサーマル関係資料)

## ご説明案件

平成22年4月28日  
資源エネルギー庁

1. 福島第一原子力発電所のプルサーマル実施について

## 福島第一原子力発電所プルサーマル実施に関する

### 福島県要望への対応について

平成22年4月28日

資源エネルギー庁

#### 1. 福島県要望の具体的な内容

福島県知事は、3月29日に直嶋経済産業大臣を訪ね、福島第一発電所3号機でのプルサーマル実施に同意するに当たって、必要不可欠な3つの技術的条件として、同発電所の耐震安全性、MOX燃料の健全性及び高経年化対策の確認を挙げ、これらの確認を行うよう要望した。これらについて、その後、福島県との間で具体的な内容について調整してきたところ、

- ①耐震安全性については、既に耐震バックチェックに係る中間報告の評価を行った福島第一5号機と同様の評価、すなわち「止める」、「冷やす」、「閉じこめる」の3つの重要な機能にかかる主要な施設の耐震安全性の国（原子力安全・保安院）による評価
- ②燃料健全性及び高経年化対策については、燃料の外観検査、高経年化対策等の事業者の取組みを国（原子力安全・保安院）が確認
- ③これらの国（原子力安全・保安院）の確認結果を、県が設置する原子力発電所安全確保技術連絡会等において説明との趣旨であることが確認された。

なお、福島県は、耐震安全性の評価について現時点では原子力安全委員会の評価を求めていないが、明確に不要であるとしたものではなく、今後、原子力安全委員会の評価を求めるもあり得るとの姿勢を取っている。

## 2. 事業者の要請

東京電力㈱は、耐震安全性評価として、福島第一発電所の代表号機として5号機の評価を要請し、国の評価を終了しているところ。

今般、福島第一発電所3号機でのプルサーマル実施は同社の経営上重要事項として強く希望するものであり、事業者の取組に加え、福島県が要望する技術的3条件の実現に国の協力を求める旨、直嶋大臣に要望したいとの意向。

## 3. 福島県要望への対応（案）

以上の状況を踏まえ、また、国としても核燃料サイクルを含む原子力の利用を進める上で、同発電所のプルサーマル計画を推進することが重要であることにかんがみ、経済産業省として、福島県から要望のあった3つの技術的条件に関し、以下の対応を行うこととする。

- ①耐震安全性については、原子力安全・保安院は、福島第一発電所の代表号機として5号機の耐震バックチェックの中間報告の評価を終えているところであるが、さらに3号機についても、耐震安全性評価作業の特別な扱いとして、東京電力から既に提出されている「中間報告書」の評価作業に着手する。
- ②高経年化対策については、同号機の30年目の高経年化技術評価結果を反映した保全計画に基づく対応がなされているが、原子力安全・保安院としても定期検査や保安検査等により、引き続きその対応状況を確認していく。
- ③MOX燃料健全性については、東京電力が行う点検確認と健全性評価確認に対して原子力安全・保安院としても必要な確認・評価を行う。

## 参考

### 1. プルサーマルと耐震バックチェックについて

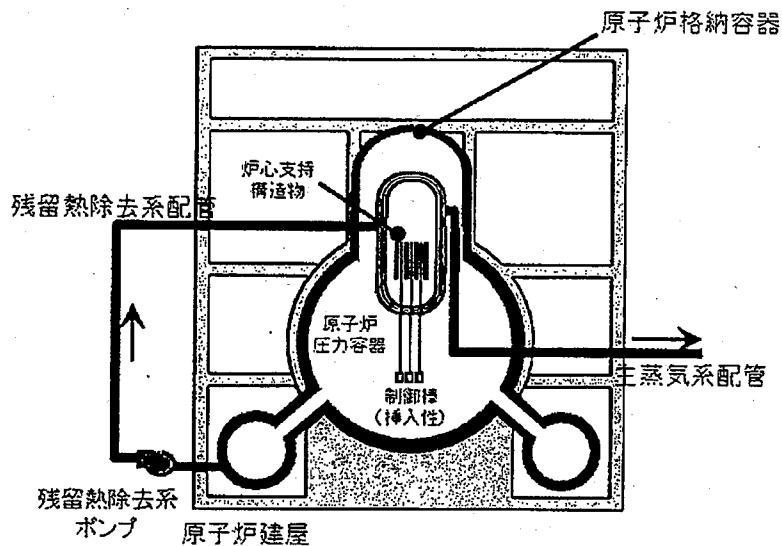
- プルサーマルの実施に当たっては、原子炉施設の構造や設備など耐震安全性に係る変更が行われるものではなく、プルサーマルの実施（MOX燃料の採用）は、耐震安全性に影響を与えるものではない。
- しかしながら、耐震安全性については自治体の関心が高く、一部の自治体においては、国による耐震バックチェック評価の終了がプルサーマル実施にあたっての条件とされたケースもある。

### 2. 福島第一発電所における耐震評価

- 福島第一発電所については、既にその5号機の耐震安全性について中間評価を実施。なおこの際、今後、「貞觀の地震」(869年)に関し、津波評価等について調査研究の成果に応じて適切な対応を取るべきとの指摘があった。
- 保安院として中間報告の評価を行う場合、安全上重要な「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」機能を有する主要な施設の耐震安全性評価は完了することになる。なお、福島第一原子力発電所の基準地震動の妥当性については、既に同発電所の代表プラントである5号機の中間報告で評価が終了し、福島県にも説明済み。
- 東京電力は現在、定期検査期間に耐震補強工事を行っており、工事は今秋段階では完了しない見込み。

【参考】中間報告と最終報告の評価項目

| 評価項目        |   |
|-------------|---|
| 中間報告<br>の評価 | ・安全上重要な「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」機能を有する主要な施設の耐震安全性評価（原子炉建屋及び主要7設備）   |
| 最終報告<br>の評価 | ・基準地震動の再確認（新知見対応など）<br>・安全上重要な全ての施設の耐震安全性評価（建物・構築物6施設程度、機器・配管系100設備程度）<br>・津波等の地震随伴事象に対する安全性<br>・主要施設の地盤安定性 |



### 中間評価の対象設備

#### ○評価実施のスケジュール

福島第一3号機の評価作業については、順調に進んでも3ヶ月程度を要するため、燃料装荷（8月）までに中間評価作業を終えられるかどうかは予断を許さない状況。

審議の場となる構造サブWGにおいて、現在、泊、東通、東海第二の中間評価が未了であるが、東通、東海第二についてはほぼ審議が終了。泊については5月中旬に終了予定の追加調査待ちの状況にあり、その前に福島第一3号の評価作業を開始することで、他への影響を避けるようとする。

## 「もんじゅ」試運転再開の地元了解について

平成 22 年 4 月 28 日

- もんじゅ関連協議会(4/26)において、西川福井県知事から「試運転再開について遅滞なく前向きに判断する」旨発言。
- 昨日(27日)、ナトリウム漏えい検出器の故障のトラブルが発生したが同日復旧。本件について文科省研究開発局長より西川福井県知事に対して状況説明
- その後、西川福井県知事と河瀬敦賀市長が会談を行い、「もんじゅ」の試運転再開について前向きな議論が行われた。
- 本日(28日)、川端文部科学大臣が福井県を訪問し、西川福井県知事、河瀬敦賀市長との会談を行った後に、原子力機構に対して、「もんじゅ」試運転再開の地元了解がなされる予定。

### ＜スケジュール＞

|             |                |
|-------------|----------------|
| 15:15~15:30 | 文科大臣と福井県知事との会談 |
| 16:00~      | 地元了解(福井県)      |
| 16:45~17:00 | 文科大臣と敦賀市長との会談  |
| 17:10~      | 地元了解(敦賀市)      |

### ●今後のスケジュール(対外秘)

- 4月30日
- ・原子力機構が試験計画工程の変更について公表(午前)
  - ・保安院による立入検査実施についてプレス発表(午後)

取扱注意

5月3日 保安院による立入検査開始  
5月6日 もんじゅ試運転再開【P】  
5月8日 原子炉臨界達成予定【P】

## 直嶋大臣レク概要

日時：4月28日（水） 16:10～16:25

当方：（エネ庁）石田長官、横尾電力部長、森本サイクル産業課長、上田原政課企画官  
(保安院) 原山もんじゅ室長

### 1. 福島第一3号機プルサーマルの実施

長官：福島第一3号機のプルサーマル実施については、県から3つの条件が付されている。大臣にも知事から要請があったところだが、その後、具体的要望内容を事務的に調整した結果、特に耐震安全性については、「5号機と同じような評価を」ということとなっている。これは、安全上重要な主要施設に関する国の評価、中間評価のことを言っている。最終的な報告の評価まで、ということになれば段違いに時間がかかることもあり、県もそこまでは求めていない。

また、若干残っている部分は安全委員会の評価が必要かどうか。この部分は県は不要とは明示していない。今の段階で知事に確認すると、「だったら（原安委も）やってくれ」ということになるので、副知事まで相談しての判断として、今はここまで（要否を明確に確認しない）としている。100%の約束はできないが、今知事まで上げるのは得策ではないということ。一抹の不安は残るが、今の段階ではっきりさせるのは避けている。

大臣：…まあそうしとくか。

長官：東京電力としても、3号機の耐震安全性評価を要望したいということなので、もし大臣にお受けいただけるなら連休明けに要請に来る。対応としては、5号機に加えての「特別な扱い」として実施することとした。

大臣：この方向でやると、（プルサーマル開始は）いつになるのか。

長官：燃料装荷作業は8月の予定。定検の最後に燃料の取替えを行うのだが、定検の最後のタイミングまでに間に合わないと、次の定検のときなので、1年後になる。

大臣：厳しいんだな。

部長：然り。保安院は、中間評価作業に3ヶ月程度要すると言っている。評価結果を県に説明することと等も考えるとスケジュール的には厳しい。

長官：大臣からご指示いただければ、作業を開始する。

大臣：そうしようか。（※非常に小さい声で正確には聞き取れませんでしたが、少なくとも否定はしていないと思います。）

### 2. もんじゅ（今後の予定）

長官：26日に出ていただいた「もんじゅ関連協議会」を経て、本日にも、福井県と敦賀市の了解が出る予定。30日には試験工程の変更が出るが、これは保安院から。

原山室長：機構が行う試験計画が2ヶ月から2ヶ月半に変更される。

大臣：試運転が延びるということ？

原山室長：試運転ではない。試験とは別途、設備点検があるのだが、当初の予定より試験開始が遅れたため、点検作業と試験が重なる時期は生じ、これにより試験が延びたもの。

大臣：7月半ばまでか。

原山室長：中下旬ということになるだろう。

大臣：試運転再開は6日ね。了解。