

# 令和3年度 第1回楡葉町原子力施設監視委員会 開催報告

令和3年8月17日（火）、令和3年度第1回楡葉町原子力施設監視委員会を開催しました。

昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症の感染拡大状況を考慮し、オンライン開催となりました。

当日は、次回以降に確認・検討する**福島第一原子力発電所の論点**について議論するとともに、**福島第二原子力発電所（以下「第二原発」）の現状と廃止措置計画**について確認しました。ここでは、第二原発の現状と廃止措置計画についてご報告します。

楡葉町原子力施設監視委員会 委員名簿  
(敬称略、五十音順)

氏名	所属【専門】
植頭 康裕	(国研)日本原子力研究開発機構 安全・核セキュリティ統括部次長 【放射線防護】
大越 実	(公社)日本アイソトープ協会 専任理事 【放射性廃棄物処理】
岡嶋 成晃 (委員長)	内閣府 原子力政策担当室 上席政策調査員 【原子力工学】
原 猛也	(公財)海洋生物環境研究所 フェロー 【水産資源学】
松本 哲男 (副委員長)	東京都市大学 名誉教授 【原子力安全工学】



町役場の様子



オンライン会議の様子

## ◆ 廃止措置計画について

### ◆ 廃止措置計画の進捗状況

- 2021年4月28日、東京電力HDが国に申請していた廃止措置計画と保安規定変更について、原子力規制委員会の認可が下りました。6月16日には、楡葉町・富岡町・福島県から、「廃炉を安全に行う」、「使用済燃料等の安全管理を徹底する」、「地域振興に寄与する」、「わかりやすい情報の発信」などを条件に、廃止措置計画に係る事前了解を得たところです。
- 第二原発では、除染装置や周辺の安全点検を実施した後、廃止措置に向けた最初の作業として、7月6日に1号機、27日には2号機の内部設備の汚染除去作業を開始しました。

### 【委員会による所見・指摘事項】

- ➔ 1・2号機の汚染除去箇所は、現状で最も進展がみられる点であるためより正確に確認したいので、本委員会の現地視察の受け入れまたは写真・ビデオ等で詳細な説明をしてください。

### ◆ 廃止措置体制

- 現在、「原子炉主任技術者」という国家資格を持つ4名を、それぞれ1・2号機と3・4号機の廃止措置主任者とその代行者に選任しています。
- 今後は、業務経験を確認し、教育・試験を実施したうえで、原子炉主任技術者以外でも廃止措置の監督ができる者であることを確認し、廃止措置主任者の代行者に選定していきます。

### 【委員会による所見・指摘事項】

- ➔ 廃止措置担当者には、本格的な廃炉作業が始まると、原子炉主任技術者とは異なる知識・能力が必要です。その点を考慮して、担当者の選定・育成など適切に対応してください。

## ◆ 廃止措置におけるリスク

- 廃炉にあたって想定される2つのリスク（右表）に対して、適切に対処できることを確認しています。

リスク①:燃料落下によって、敷地境界外の線量が増える  
→十分に低い値であることを確認済み

リスク②:使用済燃料プールの水が大量漏えいする  
→燃料温度は最高でも1号機で322℃以下、燃料被覆管のクリープひずみは1%に到達せず、健全性が保たれると評価

## ◆ 廃棄物の推定発生量

- 廃止措置期間中の解体撤去工事で発生する放射性固体廃棄物の推定量は、右のとおりです（工事が進む中で、各レベル別の発生量は変化する可能性があります）。
- 放射性固体廃棄物の発生量を可能な限り低減するとともに、その処理・保管貯蔵に必要な設備を維持・管理していきます。
- 放射性固体廃棄物は、廃止措置が終了するまでに、法律に基づいて適切に廃棄します。
- 「放射性廃棄物ではない廃棄物」は、再生利用または産業廃棄物として処分していきます。

廃棄物の推定発生量（東電HD資料より作成）

		推定発生量(単位:トン)			
		1号機	2号機	3号機	4号機
放射性固体廃棄物	低レベル放射性廃棄物				
	放射性レベルの比較的高いもの(L1)	約90	約100	約100	約90
	放射性レベルの比較的低いもの(L2)	約1,040	約1,110	約1,100	約1,110
	放射性レベルの極めて低いもの(L3)	約10,190	約12,100	約12,300	約12,360
	放射性物質として扱う必要のないもの	約19,200	約24,000	約19,700	約24,400
放射性固体廃棄物の合計		約30,500	約37,300	約33,100	約37,900
放射性廃棄物ではない廃棄物		約582,000	約556,000	約548,000	約524,000

### 【委員会による所見・指摘事項】

- 廃棄物の区分がわかりにくいいため、具体例を入れるなど表現を工夫してください。
- 産業廃棄物の処分については、地元の人々の理解を得られるよう、良い関係構築に尽力していただくとともに、地域振興や復興にも貢献していただくことを望みます。
- 廃棄物管理計画について進展があった場合は、本委員会で報告してください。

## ◆ 福島第二原子力発電所の現状について

### ◆ 核燃料の保管状況

- すべての核燃料は、1～4号機内の使用済燃料プールで冷却しながら、安定した状態で保管されています。
- 万が一、すべての冷却システムが停止した場合に、プールの水温が制限温度(65℃)に到達するまでの時間は185時間程度と算出されています。

	使用済燃料プール	原子炉
	保管量 (内、使用済燃料)	保管量
1号機	2,534体(2,334体)	0体
2号機	2,482体(2,402体)	0体
3号機	2,544体(2,360体)	0体
4号機	2,516体(2,436体)	0体

※制限温度:保安規定で定められた安全を確保できる温度(65℃)

### ◆ 防災訓練評価結果

- 第二原発では、防災訓練を定期的実施し、原子力規制庁の評価を受けています。
- 2020年度の評価は、11項目ある評価項目のすべての項目でA評価となりました。

### 【委員会による所見・指摘事項】

- 今後、シナリオの難度を上げるために現実離れした状況を想定すると、訓練の意味が薄れるため、現実に即したシナリオとするよう適切に対応してください。