

政府・東京電力中長期対策会議 運営会議 第8回会合 議事概要

日 時： 平成24年7月30日(月)10:00～11:40

場 所： 東京電力 本店 本館1201会議室

出席者： 中塚副大臣(内閣府)

【共同議長】

園田大臣政務官(内閣府), 北神大臣政務官(経産省), 相澤副社長(東電)

【顧問】

神本大臣政務官(文科省)

【委員】

朝日委員(経産省), 山下委員(東電), 山本委員(保安院), 大竹委員(文科省),  
岡村委員(東芝), 丸委員(日立)

【アドバイザー】

横山常務(電中研), 浅間教授(東大), 山名教授(京大)

議 事:

1. 冒頭挨拶

(園田政務官)

- ・ 本日夕方、枝野経済産業大臣、細野原発事故収束・再発防止担当大臣の下、中長期対策会議を開催し中長期ロードマップを改訂する予定。
- ・ 今回の改訂は、「信頼性向上に係る実施計画」の評価が7/25に完了したことを受けて、これらの対策とこれまでの取り組みの成果を反映することにより、より確実に安全性・信頼性を確保していくもの。
- ・ 4号機使用済燃料からの新燃料取り出し、その後の調査について、来年の本格的な燃料取り出しに向けて、安全第一でしっかりと進めて頂きたい。
- ・ 猛暑の中での作業となるが、健康管理、放射線管理の観点から、作業員の安全確保には十分に配慮頂きたい。

(中塚副大臣)

- ・ 4号機使用済燃料プールからの新燃料取り出しは、現場の皆さまの真摯な対応で無事に完了することができた。昨年3月の震災直後のことを考えると良くここまでできたと実感している。これから先、いろいろな課題が山積しているの、今後も引き続きしっかりと進めて頂きたい。

2. 第7回会合議事概要について

- ・ 事務局より、議事概要(案)について提示があり、内容確認の上、コメントがあれば本日午前中に事務局まで伝えることとした。

3. プラントの状況について

- ・ 1～3号機の原子炉圧力容器底部温度、格納容器気相部温度は、約35℃～約50℃(7/29現在)である。原子炉注水設備の冷凍機を7/18より運用開始し、原子炉関連の温

度について低下傾向を確認した。効率的な冷却のため、7/27より注水流量を減少させた結果、原子炉関連温度は上昇傾向を示しており、引き続き傾向監視を継続している。格納容器内圧力や格納容器からの放射性物質の放出量等のパラメータについては有意な変動がなく、総合的に冷温停止状態を維持と判断。(東電)

- ・ 原子炉内での臨界発生の有無を確認するため、Xe-135の濃度を監視している。7/3の保安規定認可を受け、7月報告分より、2号機、3号機についても監視対象パラメータとして検出限界未満であることを記載。(東電)

#### 4. 個別の計画毎の検討・実施状況

- ・ 東京電力より、これまでの一ヶ月の動きと今後一ヶ月の予定について、資料に基づき説明があり、至近の主要な課題への取り組みとして以下の内容を確認した。

##### <循環注水冷却>

- ・ 2号機代替温度計設置工事に向け、ホウ酸水注入配管の健全性確認を実施。RPVノズルまでの配管は健全であるものの、閉塞している可能性が高いことが判明。閉塞状態でも温度計を安全に挿入できるかどうか、手順を見直し、調査を実施した上で、今後の作業継続の可否を早急に判断する予定。(東電)

##### <滞留水処理>

- ・ 循環ラインの信頼性向上対策として、循環ラインの主ルートに残存する耐圧ホースを、漏えい等に対して信頼性の高いポリエチレン管等に変更(9月完了予定)。また、合わせて炉注水源の保有水量増加、耐震性向上等のため、水源を処理水バッファタンクから復水貯蔵タンク(CST)に変更(12月完了予定)。(東電)
- ・ 構内滞留水等に含まれる放射性物質濃度をより一層低く管理する多核種除去設備を設置。現在、基礎試験結果の再確認および一部のβ核種の除染能力向上対策確認のための確証試験を実施中(8月中旬までに結果の取纏め)。また、設備設置エリアの基礎工事が完了し、現在、機器・配管据付工事を実施中(6/20～ A系統:8月末予定, B・C系統:9月末予定)。この後、系統試験を実施し性能を確認した後に実運用へ移行。(東電)
- ・ β核種を全て除去しようとして、フィルタの径を小さくしすぎると、フィルタ交換の頻度が増え処理能力の低減につながる可能性がある。運転しながらバックウォッシュが可能な設備ではあるが、当然詰まりやすくなるので注意して設計を進める。(山名教授, 東電)
- ・ 多核種処理設備の運用時に発生する廃棄物については、最終的に埋設処分する際の自由度を確保するために分別して保管。(山名教授, 東電)

##### <環境線量低減対策>

- ・ 遮水壁設置工事の先行削孔について進捗率を報告していく。港湾関連工事として、今後メガフロート移設、物揚場復旧、浚渫を予定。(東電)
- ・ 9月末までの港湾内海水中放射性物質濃度の告示濃度未満への低減に向けて、海底土被覆の効果を評価し、浄化方法を検討。水中ポンプを3号機側へ移設後、海水循環型浄化装置の運転を再開(7/30～)。(東電)
- ・ 海底土の浚渫等を行う際に、沈降している放射性物質を巻き上げてしまう可能性がある。放射性物質がどのような状態(粒子状かイオン状か)で残存しているのか、状況を良く確認した上で適切な除染方法を検討。(山名教授, 東電)

- ・ 海底調査を実施する際には、水中カメラによる状況確認やサンプル採取等、ロボットを活用できる可能性がある。調査項目を検討し、ニーズがあれば遠隔技術タスクフォースとも連携。(浅間教授, 東電)
- ・ これまで環境線量低減分野で報告していた、ガレキ等の保管、管理については放射性廃棄物処理・処分分野で報告。敷地境界線量低減対策に向けた取組の実施状況については、引き続き環境線量低減対策分野で報告。(東電)

#### <労働環境改善>

- ・ 更なる労働環境の改善のため、福島第一原子力発電所で作業に携わっている作業員の方を対象に現在の労働環境や改善要望等についてのアンケートを実施し、防護装備の適正化や休憩所の広さ・線量低減に関する改善要望を頂いた。アンケート結果に基づき更なる改善に努めていく。(東電)
- ・ 発電所での車輛サーベいの試運用の結果、渋滞が発生しているという問題がある。本運用に入る前には、これを解決するために協力企業の協力も得て、極力マイカー利用を減らす必要がある。(東電)
- ・ 一部作業員が警報付きポケット線量計(APD)の不正使用を行っていたことに鑑み、作業員への教育も含めた放射線管理を徹底してフォローしていく。(山名教授, 東電)

#### <使用済燃料プール対策>

- ・ 4号機使用済燃料プールから取り出した2体の新燃料の表面線量が通常状態よりも高い点について、現時点ではクラッド等の蓄積の影響と考えている。準備ができ次第、チャンネルボックスを外し調査する予定。(東電)
- ・ 1号機原子炉建屋5階オペレーティングフロア(以下オペフロ)の状況を把握し、使用済燃料プールからの燃料取り出し等の検討に資するため、大物搬入口からバルーンを用いて以下の調査を実施(8月上旬予定)。(東電)
  - ①オペフロ上の屋根ガレキ, 天井クレーン, 燃料取替機等の状況調査
  - ②オペフロ機器ハッチ開口部の線量測定
  - ③大物搬入口から機器ハッチ, SFPまでのアクセス性確認
- ・ 1号機オペフロ調査については、遠隔操作タスクフォースでも小型ヘリや飛行船の使用を検討しているので、運営会議とも連携をとりながら進める。(浅間教授, 東電)

#### <燃料デブリ取り出し準備>

- ・ 格納容器漏えい箇所調査の一環として、3号機トラス室内をロボットにより可能な範囲で調査(7/11)。ロボットの有線通信が遮断したため、途中で調査を中止したものの、目視確認及び線量率測定についてはほぼ計画通り実施。トラス室内で計測した線量率は最大で360mSv/h。ロボットがトラス室内にあるため、音響装置は未回収。(東電)
- ・ 3号機トラス室内調査では、有線のロボットを使用した。有線で遠距離のオペレーションをすることは困難。オペレータの訓練やハード面での改良等工夫が必要。(浅間教授)

#### <放射性廃棄物処理・処分>

- ・ ガレキ等のサンプリングを実施(6/25, 7/26, 7/27)。8月下旬頃JAEA(東海)に輸送し、9月より分析開始予定。(東電)

## 5. その他

### <福島ワークショップの開催について>

- ・ 地元企業向けに福島県でワークショップを開催予定(8/7)。まずはお互いの情報交換を行い, その後, 複数回の開催を検討。(資工庁)

### <中長期ロードマップ進捗状況(概要版)>

- ・ 中長期ロードマップ進捗状況(概要版)について内容を確認。
- ・ 第9回会合は, 平成24年8月27日(月)10時より開催する予定。

以 上