

政府・東京電力中長期対策会議 運営会議 第5回会合 議事概要

日 時：平成24年4月23日(月)10:00～11:40

場 所：東京電力 本店 本館1201会議室

出席者：【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)

【委員】

朝日委員(経産省)，山下委員(東電)，大竹委員(文科省)，上塚委員(JAEA)

岡村委員(東芝)，丸委員(日立)

【アドバイザー】

尾本委員(原子力委員会)，金山理事(産総研)，横山常務(電中研)，浅間教授(東大)，
井上顧問(電中研)

議 事：

1. 共同議長である園田政務官より，冒頭挨拶

- ・ この一ヶ月間の関係者の取り組みにより，4号機使用済燃料プールの瓦礫マップの作成，3号機使用済燃料プールの瓦礫調査，2号機トラス室内調査等，それぞれの対策が確実に進捗していることに感謝している。福島の皆さまにも我々が一つ一つ着実に取り組んでいることを情報発信しているが，まだ十分に理解して頂けないこともある。住民の皆さまに十分に配慮し，理解して頂きながら着実に対策を進めていきたい。
- ・ これまでの取り組みにより，徐々に内部の状況が把握できてきている。今後対策を加速するため全面的にバックアップしていきたい。
- ・ 滞留水の漏えい，2号機原子炉压力容器底部温度計の故障等，中長期的なプラントの冷温停止状態の維持に向けてリスクが顕在化してきている。現場の安全を第一としながらも，対策を急いで頂きたい。
- ・ 関係各所の連絡を密にし，困難な状況を乗り越えて，着実に結果に結びつけていきたい。

2. 第4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，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. 運営会議委員の変更について

- ・ 人事異動等の関係で，文部科学省の大竹審議官と日本原子力研究開発機構の上塚理事が運営会議の委員となることを確認した。

4. プラントの状況について

- ・ 1～3号機の原子炉压力容器底部温度，格納容器気相部温度は，約25℃～約55℃(4/22現在)であり，外気温の上昇に伴う注水温度の上昇に応じて，非常に緩やかな上昇傾向を示している。格納容器内圧力は上昇傾向を示しており，窒素封入量に対して格納

容器ガス管理設備の排気風量が低下していることが原因と推定。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)

- ・ 東京電力より、現状に加えて冷温停止状態維持に関わるトラブルについて以下の通り報告があった。
 - ① 窒素ガス分離装置の停止に伴い、1号機原子炉格納容器気相部温度計の一部に一時的に上昇傾向が確認されたが、傾向監視の結果、上昇が落ち着き安定したことを確認。
 - ② 2号機原子炉圧力容器まわり温度計(保安規定監視対象)は5個あったが、4/18にRPV底部ヘッド上部(135°)を故障と判断し、現在は2個で監視中。

5. 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号機圧力容器代替温度計の設置に向けて、既存技術の応用で温度計の設置が可能かモックアップ試験を実施。実現の見通しを得たため、除染・遮蔽工事を実施予定(～5月末)。7月から現地工事開始予定。(東電)
- ・ 4号機燃料取出し用カバーの本体工事着手(4/17)にあたり、使用済燃料プール、原子炉ウエルの水平度を調査し、原子炉建屋の健全性を確認(4/12)。使用済燃料プールは、現状、塩分除去、ヒドラジン注入及び循環冷却の効果により腐食の進行は概ね抑制と評価。(東電)

<滞留水処理>

- ・ RO(逆浸透膜装置)濃縮水移送配管からの漏えいに係る原因調査及び対策のまとめを実施中。対策としてRO処理前後の水の各種移送配管についてPE(ポリエチレン)管化工事を実施中(RO濃縮水移送配管のうち現在使用している主要配管はPE管化済(4/18)、4月末までにメインルートをPE管化、全体は5月末完了予定)。(東電)
- ・ サブドレン水汲み上げに向け、1～4号機の一部のサブドレンピットについて浄化試験実施中(～5月下旬予定)。浄化試験では、放射性物質及び堆積物・浮遊物の除去作業を実施しており、先行する一部ピットで浄化完了となる見込み。今後他ピットへ展開予定。(東電)
- ・ サブドレンの復旧計画と並行し、地下水を建屋の上流で揚水して流路を変更することにより建屋周辺の地下水位を低下させ、1～4号機建屋内への地下水流入量を低減する方策(地下水バイパス)について検討中。(東電)

<環境線量低減対策>

- ・ 遮水壁設置工事の埋立免許を4/20取得、本施工を4/25開始予定。1～4号機側海底土被覆は波浪の影響で5月上旬まで工程延長。(東電)
- ・ 敷地内除染について、作業員の被ばく線量の低減、作業性の向上、汚染拡大防止を目的として、敷地内に沈積した放射性物質について、多くの作業員が滞在するエリアを優先し、

滞在時間や空間線量率に応じた除染を実施するための方針として全体除染計画を立案。
(東電)

- ・ 瓦礫の飛散状況の確認のため、1～4号機の中心から敷地周辺に向けて構内を踏査(3/27, 28)。中心から半径500mの近傍で飛散瓦礫と推定される資材5個を確認。飛散状況から瓦礫は構内に留まっているものと推定。敷地外における浮遊物等の目撃情報については、今後現場確認を行っていく。(東電)
- ・ ゼオライトによる海水浄化について、充填した土嚢の海水投入では効果は限定的。性能が確認できた循環型浄化装置について性能評価を継続し運用を検討していく。(東電)
- ・ 1～3号機格納容器からの現時点の追加的放出量は3月と同様に最大で約0.1億Bq/時と評価。これによる敷地境界における被ばく線量を0.02mSv/年と評価。(東電)
- ・ 4月時点の発電所全体からの敷地境界における年間被ばく線量として、気体廃棄物及び一時保管中の固体廃棄物による線量を合計で最大約5.8mSv/年と評価。(東電)
- ・ 発電所周辺20km圏内の沖合で、状況把握のために3月～6月に魚介類を10点で月1回採取(海水、海底土も合わせて採取)し、放射能濃度を測定。3/29採取のコウナゴ、イシカワシラウオの結果は、食品の基準(Cs-134,137 合計100Bq/kg)を下回り、同20km圏外の結果と同程度。4/7採取のスズキ等については同基準を超えるものが多かった。(東電)
- ・ モニタリングポストでの、放射性物質の異常放出検知の精度を向上するため、周辺の環境改善(森林の伐採、表土の除去、遮へい壁の設置)を実施中(2/10～4/18)。改善を必要としないMP-1を除き、MP-2～8において全て目標値(10 μ Gy/時)まで線量低減達成。(東電)

<労働環境改善>

- ・ 免震重要棟の線量低減対策作業(床面及び壁面への鉛板取付け、ゲートモニタ設置等)を実施中。5/1より非管理区域の運用開始予定。(東電)
- ・ 4月24日より、1Fに設置した車輛のスクリーニング・除染場の試験運用を開始。(東電)
- ・ 免震重要棟の線量低減対策前後の結果の記載について、対策後の「全体的に」という表現は分かり難いため削除。(東電)

<使用済燃料プール対策>

- ・ 3号機については、今後の使用済燃料プール内の瓦礫撤去計画の立案のため、水中カメラを遠隔操作し、プール内の水中事前調査を実施(4/13)(図4参照)。プール内には瓦礫が落下しており、一部の燃料が損傷している可能性は否定できないが、放射能レベルから大量の使用済燃料が損傷している可能性は低い。(東電)
- ・ 4号機については既に調査を実施しており、瓦礫撤去計画の立案のためプール内の瓦礫分布マップを作成済。今後瓦礫撤去治工具類の設計・製作及び瓦礫撤去方法の検討を行う。(東電)

<燃料デブリ取り出し準備>

- ・ ロボットを使用し原子炉建屋内の汚染状況調査を行う。2F構内にて運転操作訓練を実施(～4/20)した後、4/23に1Fへロボットの搬入を行い、5月中旬より1～3号機の原子炉建屋内の調査を開始予定。7月中旬に、汚染形態に応じた最適な除染方法の選定を目

的とした模擬汚染除染試験を実施予定。(東電)

- ・ 格納容器からの漏えい箇所および原子炉建屋からタービン建屋への漏えい箇所の調査・止水対策を行うにあたり、ロボットによりトラス室内を可能な範囲で調査を実施(4/18)。(東電)
- ・ 格納容器からの漏えいの有無等、現場状況の把握のため3号機格納容器機器ハッチのシールドプラグと建屋の隙間よりファイバースコープを挿入し、格納容器機器ハッチ部の調査を実施(4/19)。(東電)

<放射性廃棄物処理・処分>

- ・ 滞留水及び水処理施設出口水試料をJAEA(日本原子力研究開発機構)へ輸送し核種別放射能濃度を分析中。(Co-60, Cs-137, Nb-94, Eu-152, Eu-154, H-3 については完了, C-14 については一部実施済み。その他の核種については、前処理等に時間を要しているため分析計画の見直しを実施中)(東電)

5. 中長期ロードマップの進捗状況

- ・ 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した。
- ・ 1月以降、毎月この概要版を用いて地元自治体に状況を説明している。関係者間の情報共有という面ではこの資料で十分だが、住民のみなさまに情報を分かりやすく伝えることは難しい。住民のみなさまに分かりやすく情報を伝えるという観点で資料の改善を検討する。(資工庁)

6. その他

- ・ 第6回会合は、平成24年5月28日(月)10時より開催する予定。
- ・ 次回は現在東電が作成している「発電所の信頼性向上対策に係る実施計画」が策定され次第「中長期ロードマップ」に反映する必要があるため中長期対策会議の開催等とも調整の上、別途関係者に連絡する。

以上