

○信頼性向上に係る実施計画の策定

- 中長期的な信頼性向上策の策定を指示(平成24年3月28日)
ステップ2完了後、「中長期ロードマップ」に従って廃炉に向けた取組が進められているものの、漏水の発生や温度計の故障等を受けて、中長期的な信頼性向上策について具体的な実施計画を策定するよう指示。

<信頼性向上に係る指示事項>

1. プラントの安定状態維持に向けた取組

- ・循環注水／汚染水処理設備等の信頼性向上
- ・地震・津波その他の自然現象(豪雨、台風、竜巻)リスクへの対応
- ・原子炉注水・水処理システムの改善(小ループ化等)
- ・経年劣化等への対応
- ・火災リスクへの対応

2. 放射性物質の放出・貯蔵管理及び漏洩防止

3. 中長期の取組に向けた実施体制の整備

- 平成24年5月11日に東京電力から提出された実施計画(7月24日改訂)について、意見聴取会を開催し、専門家の方々の意見も聞きつつ評価を実施。

平成24年5月23日	第1回	意見聴取会
平成24年6月12日	第2回	意見聴取会
平成24年7月6日	第3回	意見聴取会
平成24年7月25日		評価結果の取りまとめ及び追加指示

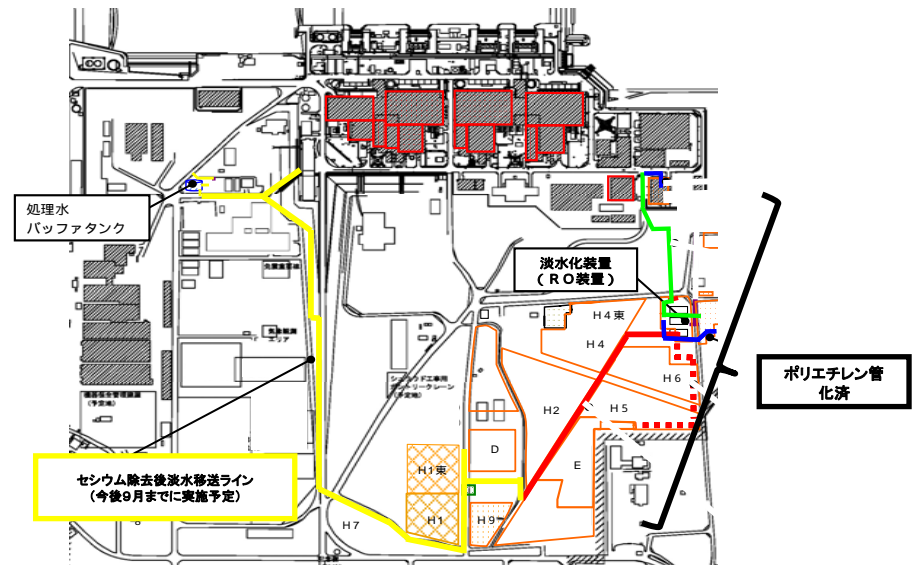
- 今後、評価結果については、「中長期ロードマップ」に反映し、中長期対策会議において進捗をフォローしていく予定。

○信頼性向上に係る実施計画により目指す姿(評価の視点)

- ①個別設備及びシステム全体について、供用期間を明確にし、これまでのトラブルや今後の劣化評価等も踏まえた上で、供用期間中の使用に耐えるものとする。
対策の例: 仮設配管のポリエチレン管化、取替時期を明示した保全計画の策定 等
- ②今後想定される様々なリスク(自然災害リスク:地震、津波、豪雨、台風、竜巻等、火災リスク、被ばくリスク:汚染水処理、がれき管理等)について適切に評価し、それらのリスクに十分な余裕をもって対応可能なものとする。
対策の例: 処理水から放射性物質を低減する多核種除去設備の設置、地下水バイパスによる地下水流入量の抑制、防火帯の設置による火災リスクへの対応 等
- ③問題点やリスクを自ら明らかにし、継続的に信頼性を向上させる組織及び管理体制を構築する。

(実施計画の例)循環ライン配管のポリエチレン管化

- ・セシウム除去後の淡水移送ラインも含めて、ポリ塩化ビニル製の耐圧ホースからより信頼性の高いポリエチレン管化を実施予定。



信頼性向上に係る実施計画についての評価結果について

○保安院による評価結果

東京電力からの実施計画においては、信頼性向上に係る指示事項に従って、以下の取組・対応が挙げられていることを確認。

- ・プラントの安定状態の維持・継続に向けた計画的な取組として、仮設配管のポリエチレン管化等の設備等の更新計画や、劣化評価・点検結果に応じた保全計画の策定等の取組
- ・リスク評価に基づく対応として、タンクへの漏洩監視カメラの設置等の汚染・漏洩リスクの低減措置や防火帯や監視カメラの設置などの火災リスク対策等の対応

以下の4点については、早期に具体的な対応が不可欠であると判断し、東京電力に対しその実施を求めるとともに、8月末までにその実施状況を報告することを求めた。

- ①現時点において具体的な供用期間が定められていない設備については、今後の状態監視や定期的な点検等の結果を踏まえて、取替時期を明確化した上で保全計画を策定すること。また、使用済燃料プール冷却系については、冷却注水の停止が繰り返し発生していることを受け、制御系電源の多重化など必要な追加対策を実施すること。
- ②現在、本年中に発生すると見込まれる濃縮塩水等を貯留できる容量の貯留タンクの設置が進められているところであるが、多核種除去装置による濃縮塩水の処理に約3年間を要すると見込まれていることから、向こう3年間の濃縮塩水等の発生量、多核種除去装置による処理量等を見通した上で、必要な容量の貯留タンクの増設計画を8月27日までに策定すること。
- ③追加的に放出される放射性物質と敷地内に保管する放射性廃棄物等による敷地境界における実効線量を平成24年度末までに年1mSv以下となるよう、各々の放射性廃棄物(固体廃棄物、液体廃棄物、気体廃棄物)の取扱方針を明らかにした上で、低減対策に係る具体的な実施計画に従い実施していくとともに、定期的に実施結果と比較し、追加の対策の要否等の確認を行っていくこと。
- ④自発的かつ継続的な信頼性向上の取組を実施するために必要な組織・管理体制を確立・維持するために、経営層自らが信頼性向上活動についての方針を明確化し適切な経営資源の配分を行うこと。さらに経営層がその活動状況を確認する仕組みを構築し、その実施を徹底するとともに、活動状況を外部からも検証できるようにすること。

また、これら以外の東京電力が報告した内容も含めて信頼性向上対策全体について円滑な作業の実施を担保することが必要であり、そのために作業環境を確保するための線量低減を計画的に進めることを求めるとともに、信頼性向上対策の実施状況について定期的な報告を求める。また、これらの実施状況については、直接現地において確認を行うこととする。