

青森県原子力安全対策検証委員会報告を受けた県の確認・要請に対する対応等（平成26年9月末現在）の概要

当社は、平成23年11月21日、青森県より、青森県原子力安全対策検証委員会（以下、「検証委員会」）報告書の8項目の提言に対する対応、および緊急安全対策等の中長期的対策の進捗状況を報告するよう要請を受けた。本要請に基づき、当社は、東通原子力発電所における安全対策等への取り組みの進捗状況、および今後の対応について半年に1回取りまとめ、青森県へ報告している。今回は、平成26年4月24日に青森県へ報告しており、この報告以降、平成26年9月末までの取り組み状況について、以下のとおり取りまとめた。

《検証委員会報告書の提言に対する対応について》

1. 訓練の充実・強化

①当該期間の取り組み状況

- 平成26年8月8日、全交流電源が喪失し、その後原子力緊急事態に至る事象を想定した総合的な訓練を、シナリオを事前提示しない形式（一部シナリオ提示）で実施した。
- 訓練後には、各訓練に配置した評価者による客観的な評価、訓練参加者による訓練全体を通じた相互観察に基づく意見交換を行い、課題・反省点を抽出した。
- これまでの訓練において抽出された課題・反省点について、訓練手法への反映や手順・資機材の見直し等の改善により、対応能力の強化に継続的に取り組んでいる。

②今後の対応

- 今後も、これまでの訓練実績を踏まえた訓練を計画・実施し、リスク管理、危機管理能力を継続的に高めていく。

2. 中長期対策の着実な実施

①当該期間の取り組み状況

- 緊急安全対策等に係る中長期対策の進捗状況は以下のとおり。また、配備済みの資機材に関する訓練を計画的に実施し、対応能力を継続的に高めている。

主な中長期対策	進捗状況
電源の確保対策	
① 大容量電源装置の設置 （平成23年度上期中）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当初計画より前倒しで設置済み。（平成23年8月24日）</li> <li>・大容量電源装置のバックアップとして、電源車（4台）を配備している。</li> </ul>
② 上北変電所を経由せずに原子力施設に供給可能な送電線の新設 （平成26年6月）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・青森変電所と六ヶ所変電所を直接結ぶ送電線の新設工事および区間変更工事を完了済み。（平成26年6月30日）</li> </ul>
③ 送電鉄塔の信頼性向上 （平成23年度中）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支持がいしへの免震金具取り付け済み。（平成23年11月24日）</li> <li>・送電鉄塔基礎の安定性について、現地調査および評価により問題ないことを確認し、旧原子力安全・保安院へ報告済み。（平成24年2月17日）</li> </ul>
冷却機能の確保対策	
④ 海水ポンプモータの洗浄・乾燥装置の配備 （平成23年度上期中）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当初計画より前倒しで配備済み。（平成23年8月24日）</li> </ul>
⑤ 予備海水ポンプモータの配備 （平成24年度上期中）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当初計画より前倒しで配備済み。（平成24年3月30日）</li> </ul>
⑥ 代替海水ポンプの配備 （平成24年6月）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代替海水ポンプを配備済み。（平成24年6月29日）</li> </ul>

主な中長期対策	進捗状況
地震・津波への対策	
⑦ 防潮堤・防潮壁の設置 （平成25年度中）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防潮堤を設置済み。（平成25年5月29日）</li> <li>・取水路、放水路の開口部へ防潮壁を設置済み。（平成24年10月31日）</li> </ul>
⑧ 建屋扉の水密性向上 （平成27年度中）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建屋防水性の更なる向上を図るため、建屋貫通部や扉について強化工事実施済み。（平成24年3月30日）</li> <li>・タービン建屋内海水系配管からの溢水等を考慮した範囲の建屋貫通部について強化工事を実施済み。（平成25年2月28日）</li> <li>・建屋入退域ゲート手前の扉について、水密化を実施済み。（平成24年3月29日）</li> <li>・建屋水密扉の詳細設計および設置工事を実施中。（設置工事：平成24年10月15日～。現在、新規基準を踏まえた設計確認実施中）</li> </ul>
閉込機能の確保対策	
⑨ 水素バント装置の設置 （平成24年度中）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉建屋バント装置を設置済み。（平成24年6月29日）</li> <li>・原子炉建屋への水素検知器を設置済み。（平成24年7月31日）</li> </ul>

○上記のほかにも、主に以下の安全性向上対策に取り組んでいる。

- ・フィルター付格納容器バント設備について、平成25年5月29日に設置工事を開始しており、平成27年度中に工事が完了する予定である。
- ・免震重要棟について、平成25年6月10日に設置工事を開始しており、平成27年度中に工事が完了する予定である。
- ・開閉所および変圧器への防潮壁について、平成27年度中に設置する予定である。

②今後の対応

- 安全性向上対策については、新規基準への適合性について原子力規制委員会の確認を受けているところであり、今後も継続して、設計の見直し等、必要な反映がないか検討を行いながら、着実に工事を進めていく。

3. 地震・津波への対応強化

①当該期間の取り組み状況

- 平成26年1月17日に、原子力規制委員会の評価会合からの指摘等も踏まえた追加調査の結果を取りまとめ、敷地内断層については、「将来活動する可能性のある断層等」ではないと評価し、原子力規制委員会に報告している。評価会合では、第四系の変状の成因や敷地内主要断層および原子炉建屋設置位置付近の断層等について議論が継続中である。
- 平成25年度における国の機関や学協会等の報告・論文、雑誌等の刊行物、海外情報等から原子力発電所の耐震安全性に係る情報を選定し、耐震安全性評価への反映の要否等の観点から、それらの情報について検討・整理した結果、「反映が必要な最新知見情報」はなかったことを、平成26年4月25日に原子力規制委員会に報告した。

②今後の対応

- 敷地内断層の活動性に係る当社の評価に理解が得られるよう、原子力規制委員会の評価会合等の場で説明を尽くしていく。

○津波に関する評価については、新規制基準を踏まえるとともに、関連する知見を収集し、評価結果を取りまとめ、原子力規制委員会へ申請しており、確認を受けていく。

○地震・津波について、継続して最新の知見や研究動向の把握に努めるとともに検討を行い、適宜、対応していく。

#### 4. 県内事業者による連携強化

##### ①当該期間の取り組み状況

○平成23年12月9日に、青森県内5事業者が締結した「青森県内原子力事業者間安全推進協力協定」に基づき、青森県内における原子力災害への対応能力向上のため、原子力防災訓練等の改善事項に関する情報共有を行っており、平成26年8月8日には、東通原子力発電所で実施した総合訓練に併せて、初動訓練を行い、各社の連携を確認した。

##### ②今後の対応

○引き続き、「青森県内原子力事業者間安全推進協力協定」に基づく活動を通して、更なる安全性や技術力の向上と原子力災害への対応能力向上に向けて取り組んでいく。

#### 5. より優れた安全技術の積極的導入

##### ①当該期間の取り組み状況

○汚染水処理技術等については、電力会社やメーカ等で構成される「技術研究組合国際廃炉研究開発機構」に参画し、技術開発を行っている。

##### ②今後の対応

○津波による冠水等を考慮したポンプ、水素処理技術の安全技術について、最新動向の把握に努めるとともに、技術的な検討や、発電所システム全体としての最適化等を検討した上で、新たな技術の導入に向けて検討していく。

#### 6. 緊急時の環境モニタリング等の充実・強化

##### ①当該期間の取り組み状況

○原子力災害対策指針への「緊急時活動レベル（EAL）」の枠組み反映等を受け、東通原子力発電所における「警戒事象」、「特定事象」および「緊急事態事象」を定め、それぞれの事象発生時の迅速な通報連絡や対応体制を整備したうえで、東通原子力発電所原子力事業者防災業務計画を修正し、平成25年12月2日に国へ届出を行っている。

○防災業務計画へ反映した緊急時活動レベルの内容について、平成26年7月16日に、原子力規制庁と電気事業者各社による意見交換を行った。

##### ②今後の対応

○原子力災害への対応能力向上に向けて、緊急時のモニタリングや国・自治体等への通報システムの維持ならびに東通原子力発電所の防災体制の充実に引き続き取り組んでいく。

#### 7. 確率論的安全評価（PSA）で得られる事故シナリオによる緊急安全対策等の有効性の確認

##### ①当該期間の取り組み状況

○「東通原子力発電所1号機の安全性に関する総合評価（ストレステスト）」の一次評価において確認した緊急安全対策等の有効性について、訓練を実施して確認している。

##### ②今後の対応

○確率論的リスク評価（PRA）により抽出された事故シナリオをもとに、シビアアクシデント対策等に有効であることを評価しており、新規制基準への適合性について、原子力規制委員会の確認を受けていく。

#### 8. リスクコミュニケーション活動等の展開

##### ①当該期間の取り組み状況

○地元住民への全戸訪問対話活動や折込チラシのほか、当社ホームページにおける公表等の広報活動を継続して実施した。

##### ②今後の対応

○新規制基準に沿って実施する各種重大事故シナリオへの対応方法、確率論的リスク評価（PRA）結果および放射線影響に関する研究成果を題材に、従来の広報媒体を活用して発電所の事故のリスクやその影響を整理し、リスクコミュニケーション活動を展開していく。

○外部専門家を講師としたリスクコミュニケーションに関する勉強会を、今後も継続するとともに、住民の方々の参加等、新たな実施方法を検討していく。

○災害時における県民への情報開示・情報共有の仕組みについて、関係箇所と連携しながら検討し、住民の理解活動に努めていく。

以 上