

- 「福島原子力事故を決して忘れることなく、昨日よりも今日、今日よりも明日の安全レベルを高め、比類無き安全を創造し続ける原子力事業者になる」との決意を実現するため、2013年4月から「原子力安全改革プラン」を推進し、世界最高水準の安全性を追求
- 第9回原子力改革監視委員会が8月24日に開催され、「東京電力の経営層・原子力リーダーおよび管理職から担当者まで各階層の取り組みが機能してきており、原子力安全改革は着実に進捗」との評価があった一方、作業安全に関しては「福島第一における安全確保の徹底や協力企業も含めた関係者全員の安全意識を高めることが重要」として、当社に対してさらなる取り組みを指示

## 1. 各発電所における安全対策の進捗状況

- 福島県および漁業関係者のみなさまのご理解をいただき、福島第一ではサブドレンによって地下水を汲み上げ、浄化後、運用目標以下であることを確認したうえで港湾内への排水を開始、これにより高濃度汚染水の発生を抑制
- 柏崎刈羽では、安全対策工事が着実に進捗、8月からは新規規制基準適合性審査の集中審査が開始

### 福島第一原子力発電所

1号機は原子炉建屋カバーの解体を開始、3号機は使用済燃料プール内の大型瓦礫の撤去完了など、燃料取り出しに向けた作業が着実に進捗

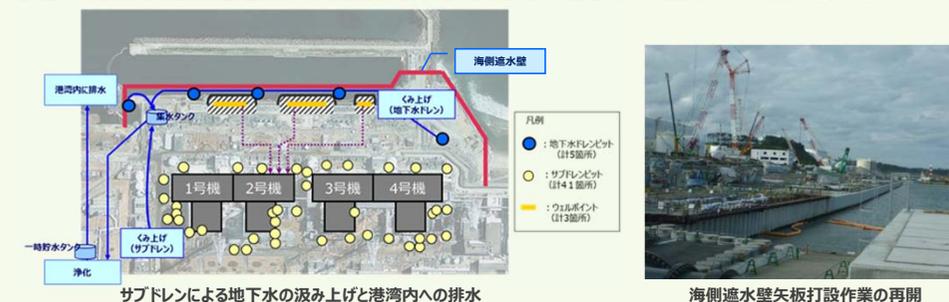


1号機 建屋カバー解体（屋根取り外し）



3号機 大型瓦礫（燃料交換機）吊り上げ

海水配管トレンチの閉塞、建屋近傍の井戸（サブドレン）による地下水の汲み上げ開始など、汚染水対策を進め、高濃度汚染水の漏えいおよび発生リスクを大幅に低減



海側遮水壁矢板打設作業の再開

環境改善が進んでおり、福島原子力事故以降15,000人を超える方々が、汚染水の処理・保管設備など廃炉作業の現状を確認

第2四半期においても重大な人身災害が発生しており、安全確保に向けて、さらに取り組みを充実させることが必要

- 第2四半期においても、死亡災害（8月8日）、電源ケーブル損傷（7月28日）が発生していることから、安全対策を確実に実施するとともに、マネジメントオブザベージョン（MO）を通じて実施状況を確認していく

### 福島第二原子力発電所

3号機の使用済燃料プールゲートを閉止し、使用済燃料を安全に保管

- 今後、1,2,4号機についても順次同様の作業を実施

溶接型タンクの保管、港湾用消波ブロックの製作など福島第一の支援を継続

- 福島第一における作業エリアの有効活用や被ばく低減に寄与

WANOによる停止時安全レビューを実施

- 長期に及んでいる冷温停止状態に応じた、運転員の訓練、設備機器の保全、火災防護等の計画・実施に取り組む



福島第二物揚場へのタンク陸揚げ

### 柏崎刈羽原子力発電所

高さ15mの防潮堤建設のほか、福島原子力事故の教訓を踏まえ、全電源喪失等に備えた安全対策工事が着実に進捗、8月からは新規規制基準適合性審査の集中審査が開始



高圧代替注水設備を追設し原子炉注水機能を多重化



直流125V蓄電池等を追設し、従前の3倍以上（24時間以上）の直流電源容量を確保



大容量放水設備を配備、重大事故に伴い放射性物質が放出された場合、湿分による沈着を図る

9月より危険体験研修が本格化

- 当社主催の危険体験研修に第2四半期末時点で、発電所員177名、協力企業152名が参加



フルハネス型安全帯を装着したぶら下がり体験



作業中の短絡により発火・延焼した実際の分電盤の展示（短絡の怖さを知る）

## 2. 原子力安全改革プラン（マネジメント面）の進捗状況

- 経営層および原子力リーダーは、海外ベンチマーク・専門家の招へいなど、外部からの知見を積極的に取り入れ、組織運営やマネジメントを改善
- 福島第一では「全ての放射線データを公開する」という方針のもと、8月20日よりデータの全数公開を実現

安全意識	技術力	対話力
<p><b>対策1 経営層からの改革</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 経営層・原子力リーダーは、率先して日々の振り返りを行うとともに、期待事項の実現状況を重要評価指標（KPI）やマネジメントオペレーション（MO）を通じてモニタリング                     <ul style="list-style-type: none"> <li>● 原子力リーダーによる現場第一線職場との直接対話、イントラネットを通じたメッセージ発信など、「想い」を伝える取り組みに力を入れている</li> </ul> </li> <li>■ INPO、サザンニュークリア社、エクセロン社（いずれも米国）を訪問し、リーダー育成やチームワーク構築に関する意見交換を実施                     <ul style="list-style-type: none"> <li>● 当社においても、体系的なリーダーシップ育成研修の実施や個人の能力管理および育成計画の策定に取り組む</li> </ul> </li> </ul>  <p>米国エクセロン社におけるリーダーシップ育成計画の説明</p>	<p><b>対策3 深層防護提案力の強化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2015年度第1回安全向上提案力化コンペ応募121件のうち、15件を優良提案の候補として選定</li> <li>■ 毎日のミーティング等で運転経験（OE）情報を活用する取り組みが定着 (第2四半期末の実施率：96%)</li> </ul>  <p>緊急時訓練におけるクリアホワイトボードの活用（福島第二）</p> <p><b>対策5 発電所および本社の緊急時対応力の強化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 訓練を積み重ね、緊急時組織の対応・運用能力を強化                     <ul style="list-style-type: none"> <li>● 第2四半期よりシナリオの難易度に応じた自己評価を開始</li> </ul> </li> </ul> <p><b>対策6 緊急時対応力の強化および現場力の強化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 福島第一、福島第二、柏崎刈羽それぞれの発電所の状況に応じて基礎技能の強化や直営作業を通じた訓練を実施し、緊急時対応力を継続的に強化</li> </ul>  <p>仮設ホース接続訓練（福島第一）</p>	<p><b>対策4 リスクコミュニケーション活動の充実</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ IAEA総会（9月14日～18日）において、パネル展示にて説明するとともに、パンフレットの配布、ビデオ上映などを実施し、福島第一の状況、柏崎刈羽における安全対策について紹介</li> </ul>  <p>IAEA総会におけるパネル展示</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 「全ての放射線データを公開する」という方針のもと、4月30日よりホームページ上にて順次データを公開、8月20日よりデータの全数公開を実現（年間約70,000件）                     <ul style="list-style-type: none"> <li>● 放射線データ公開作業は、8月20日にシステム化が完了、作業の確実性を増すとともに作業を効率化</li> <li>● 今後は、福島第一幹部が、データ公開の管理状況について定期的なレビューを実施</li> </ul> </li> </ul>  <p>採取地点別放射性物質の分析結果</p> <p>ホームページ上でのデータ公開（周辺の放射性物質の分析結果）</p>
<p><b>対策2 経営層への監視・支援強化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 各発電所とも人身災害の防止に対する弱点が見られるため、原子力安全監視室が監視を継続</li> <li>■ 管理職に対するマネジメントオペレーション（MO）研修を開始                     <ul style="list-style-type: none"> <li>● WANOの協力を得て研修を実施し、本社管理職88名が受講（9月24日、25日）、10月からは発電所にて研修を開始</li> </ul> </li> </ul>  <p>管理職に対するマネジメントオペレーション研修（柏崎刈羽）</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 専門分野ごとに、CFAM（Corporate Functional Area Manager：本社）およびSFAM（Site Functional Area Manager：発電所）を設置し、世界最高水準とのギャップの把握や喫緊に解決すべき課題を抽出、改善策を立案、実施する活動を開始、その活動状況について原子力リーダーに報告                     <ul style="list-style-type: none"> <li>● 活動の開始に際し、海外からエキスパートチームを招へいし、人材育成や運転管理などの課題について、指導助言を受けた</li> </ul> </li> </ul>  <p>エキスパートチームによる運転操作のオペレーション（柏崎刈羽）</p>	
<p>原子力安全に関する自己評価に関するKPI</p> <p>原子力部門全体 84.0ポイント（前期比+2.4） 原子力リーダー 93.9ポイント（前期比-0.4）</p> <p>概ね良好な状態であるが、組織としての振り返り活動の強化が必要</p>	<p>技術力を高める業務計画の策定に関するKPI</p> <p>76.9ポイント（前期比-0.6）</p> <p>世界最高水準のパフォーマンスレベルを示すPO&amp;Cが業務計画策定に活用されている</p>	<p>社内の意思疎通の状況に関するKPI</p> <p>原子力部門全体 76.2ポイント（前期比+0.2） 原子力リーダー 82.9ポイント（前期比+2.6）</p> <p>良好な内部コミュニケーションの実現について引き続き積極的に取り組む</p>
<p>原子力リーダーによる安全に関するメッセージの発信とMOを活用した改善に関するKPI</p> <p>90.4ポイント（前期比+40.4）</p> <p>引き続き、メッセージの理解やマネジメント・オペレーションの強化に取り組む</p>	<p>業務計画の遂行度合いに関するKPI</p> <p>39.8ポイント（今期より測定（第1四半期の実績））</p> <p>計画どおりに進捗した場合、50ポイント</p> <p>業務計画の遂行状況を四半期ごとにレビューしながらPDCAを回している</p>	<p>東京電力の情報発信等についての外部評価に関するKPI</p> <p>&lt;2014年度の実績&gt; +1.3ポイント（情報発信の質・量） +1.2ポイント（広報・広聴の意義・姿勢）</p> <p>前年度と比較して、「良好」と評価した方が多い</p>