

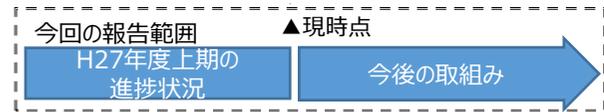
「原子力発電の安全性向上に向けた自主的
かつ継続的な取組みのさらなる充実」に関する
進捗状況について（平成27年度上期）
[概要]

平成27年11月11日
関西電力株式会社

- 美浜発電所3号機二次系配管破損事故(以下、美浜発電所3号機事故)以降、「安全最優先」の事業活動を経営の最優先課題として、全社一体となって展開。
- 東日本大震災以降、原子力発電固有のリスクに対する認識や向き合う姿勢が十分ではなかったのではないかという東京電力福島第一原子力発電所事故(以下、福島第一原子力事故)からの反省を踏まえ、平成26年6月にロードマップを取りまとめ。
- 今回、これまで取り組んできた結果を踏まえ、安全性向上の取組みをより分かりやすくお伝えするため、ロードマップの体系を再整理し、記載内容を充実した。
- このロードマップのもと、確実に安全性向上の取組みを推進。具体的には、原子力安全の理念の共有や、原子力安全に関する全社的な取組みの推進をはじめとした経営トップのガバナンスの強化などにより、原子力安全の浸透および定着に努めるとともに、海外電気事業者との情報交換などによる国内外知見の収集と活用や、確率論的リスク評価(PRA)活用の推進、リスクコミュニケーションの実施などにより、リスクマネジメントの充実を図った。
- また、津波対策、地震対策、火災防護対策などハード対策を着実に進めるとともに、これらの対策の実効性を確実にするため、給水訓練や、電源供給訓練、重機による瓦礫撤去訓練などソフト対策を実施し、事故時対応能力の向上を図っている。仮に、原子力事故が発生した場合も想定し、住民の皆さまが安全に避難されるための対策の整備についても、積極的に対応している。
- 新規制基準への適合性審査について、平成27年8月に高浜発電所3号機、10月には同4号機の工事計画認可をいただいた。裁判を含め、皆さまからのご質問などへのご説明も、真摯に対応を行っており、地元の皆さまのご理解をいただきながら、早期に再稼働させたいと考えている。
- 今後とも、規制への対応を確実に進めるとともに、規制の枠組みにとどまることなく、自主的かつ継続的な安全性向上に努めてまいります。

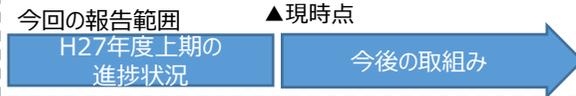
自主的かつ継続的な取組みのさらなる充実に向けたロードマップ(1/3)

項目	H25年度以前	H26年度	H27年度	H28年度以降	H26年度までの主な完了項目
1. 原子力安全の浸透および定着 (1)原子力安全の理念の共有 <平成27年度の取組み> ①継続的な情報発信と良好事例の共有・水平展開 ②ケーススタディ事例の作成 ③理念の浸透状況の評価	社長の宣言品質方針	社長の宣言品質方針	全社員への浸透と将来世代への永続的引継ぎ 情報発信と良好事例の共有・水平展開 ケーススタディ事例の作成 実施および改善の検討 理念の浸透状況の評価方法の検討 アンケート実施 分析検討		・社達「原子力発電の安全性向上への決意」(以下、「決意」)の制定 ・すべての部門が「決意」の浸透活動に着手、実施 (例) 原子力部門の取組み ・「決意」を踏まえ、安全を第一とした原子力事業の運営に係る品質方針を見直し
(2)経営トップのガバナンス強化 <平成27年度の取組み> ①原子力安全推進委員会による以下項目の確認・支援 ・安全性向上の取組み ・安全文化醸成活動 ②定期的に原子力部会を開催し、以下の項目について主に審議 ・原子力部門のリスク管理の仕組みとその運用状況の評価 ・原子力部門とは別のプロセス・観点でのチェック			全社的な観点からの原子力安全の推進 安全性向上の取組みの確認・支援 安全文化醸成活動に関する確認・支援 仕組み・内容の継続的改善 原子力部会の開催 原子力部門のリスク管理の仕組みとその運用状況の評価 原子力部門とは別のプロセス・観点でのチェック		・美浜発電所3号機事故風化防止への取組みや、安全性向上対策、原子力部門・経営層の安全文化評価などについてタイムリーに審議 ・リスク管理委員会におけるリスク評価基準を改め、影響度に「甚大」を新規追加し、「放射性物質の放出リスク」の影響度を「甚大」に位置づけ ・「原子力部会」を「リスク管理委員会」の下に設置し、原子力部門のリスク管理の取組みを確認、評価
(3)安全文化の発展 <平成27年度の取組み> ①安全文化重点施策の立案、実施	福島第一原子力事故を踏まえた安全文化醸成活動の充実		安全文化醸成活動の継続的改善 重点施策の実施 ・「決意」の更なる浸透 ・協力会社とのコミュニケーションの充実 ・長期プラント停止後の再稼働に向けた技術力・体制の確保 安全文化評価	重点施策の実施	・安全文化評価の継続的实施と、福島第一原子力事故の教訓や、新規基準の施行、プラントの長期停止の状況変化を踏まえた安全文化評価の仕組みの改善



自主的かつ継続的な取り組みのさらなる充実に向けたロードマップ(2/3)

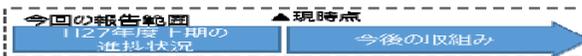
項目	H25年度以前	H26年度	H27年度	H28年度以降	H26年度までの主な完了項目	
2. リスクマネジメントの充実 (1)国内外知見の充実 <平成27年度の取組み> ①大飯-ゴルフエッシュ発電所間の姉妹発電所交流の再開 / EDFとの情報交換協定の更新 ②WANO/JANSIピアレビュー結果の積極的活用	世界に学ぶ活動	海外知見収集の充実と継続的改善			・デューク・エナジー社、イベルドロウラ原子力発電株式会社他との情報交換協定の締結、韓国水力原子力発電所との情報交換協定の更新 ・WANO/JANSIピアレビュー結果フォローの仕組みを構築し、発電所の改善活動に寄与	
		海外電気事業者との情報交換協定の締結・更新/情報交換の実施	仕組みの構築	WANO/JANSIピアレビューの積極的活用		
(2)原子力事業本部におけるリスクマネジメントの充実 <平成27年度の取組み> ①各種の国内外情報に対する現行の予防処置プロセスを活用したリスクマネジメントの充実および運用の実施		仕組みの充実	試運用	試運用結果を踏まえたリスクマネジメントの継続的改善	・国内外知見の収集の仕組みを構築 ・その国内外知見を予防処置プロセスを活用し、分析、評価、対策を展開する等、リスクマネジメントを実施する仕組みを構築、試運用を開始。	
	(3) P R A 活用の推進 <平成27年度の取組み> ① P R A 活用にかかる実施体制の構築 ②リスクマネジメントの中で P R A を活用できる仕組み・指標などを検討 ③安全性向上評価用 P R A およびストレス テストの導入 ④PRA活用人材の育成プログラムの検討 ⑤NRRCによる研究・プロジェクトに参画し、得られる技術知見や提言の P R A 技術への反映	PRAの停止時プラントへの活用	PRA活用の推進			・P R A の停止時プラントへの活用 ・P R A 活用の諸課題への対応のため、N R R C と連携し、研究・プロジェクトを推進
当社・グループ会社・メカによるPRAモデルの一元管理の仕組み構築				発電所でのPRA活用体制の整備		
			PRAを活用した仕組み・評価ツール仕様の検討		開発・発電所への導入	
高浜3,4号機の最新PRAモデル案(レベル1)作成					最新PRA(レベル1.5他)作成	
			最新PRAモデルの大飯3,4号機他への展開			
		PRA活用人材の育成プログラムの検討 (JANSI/EPRI PRA教育コースの活用等)		育成プログラムの活用		
		NRRCの研究・プロジェクトへの参画				



* : EDF フランス電力株式会社
 WANO 世界原子力発電事業者協会
 JANSI 原子力安全推進協会
 NRRC 電力中央研究所原子力リスク研究センター
 EPRI 米国電力中央研究所

自主的かつ継続的な取組みのさらなる充実に向けたロードマップ(3/3)

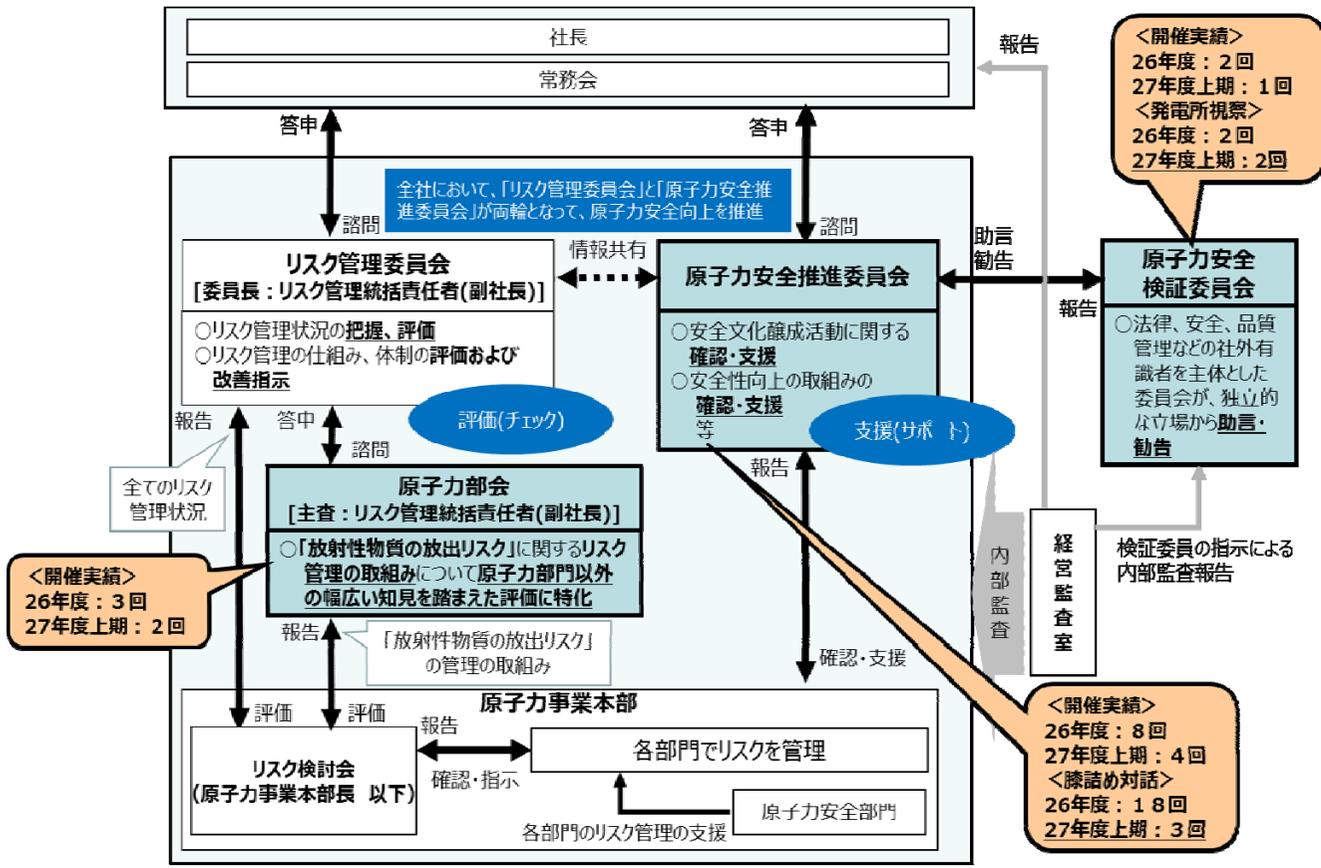
項目	H25年度以前	H26年度	H27年度	H28年度以降	H26年度までの主な完了項目
<p>(4)リスクコミュニケーションの充実 <平成27年度の取組み> ①立地地域におけるリスクコミュニケーションの実施および継続的改善 ②リスク情報を踏まえたコンテンツの充実</p>	<p>地域に根ざした原子力事業運営</p>	<p>外部ステークホルダーとのリスクコミュニケーションの実施 (特に、立地地域の皆さまとのリスクコミュニケーションの充実)</p> <p>仕組みの構築</p> <p>リスクコミュニケーションの実施</p> <p>コンテンツの整備</p> <p>社外知見の情報収集</p>	<p>リスクコミュニケーションの対象拡大</p> <p>コンテンツの更なる充実</p>		<ul style="list-style-type: none"> 当社におけるリスクコミュニケーションの目的、取組みスタンス、対象、方法を明確化するとともに、コンテンツを整備し、リスクコミュニケーションを開始 リスクコミュニケーションで得られたリスク情報をリスクマネジメントに活かす仕組みを構築
<p>(5)避難計画への積極的対応 <平成27年度の取組み> ①万が一、原子力事故が発生した場合を想定し、原子力事業者が有するリソースを最大限投入し、原子力事業者全体として緊急事態に対応できるよう、検討を推進。</p>	<p>避難計画への積極的対応/リスクコミュニケーション結果を避難計画見直しや防災訓練へ反映</p> <p>広域避難支援に関する当社支援の決定(高浜発電所分)</p> <p>自治体の防災訓練への積極的協力(必要に応じ、事業者防災訓練と連携)</p> <p>継続的な検討</p>				<ul style="list-style-type: none"> 原子力総合防災訓練で、通報連絡や住民避難に対する協力等の実効性を確認
<p>3. 原子力事業本部における安全性向上に向けた基盤整備 (1)安全性向上対策の推進 <平成27年度の取組み> ①新規規制基準対応および自主的安全性向上対策の継続的推進</p>	<p>安全性向上対策の推進 (深層防護による安全確保/規制の枠組みにとどまらない安全性向上)</p>				<ul style="list-style-type: none"> 新規規制基準対応および自主的安全性向上対策を着実に実施中
<p>(2)事故時対応能力の向上 <平成27年度の取組み> ①指揮者、所員に対する教育・訓練の実施 ②ブラインド型訓練により、原子力事業本部や発電所の連携を確認する訓練を実施 ③人事ローテーションに基づく、継続的な俯瞰人材の育成</p>	<p>初動体制の整備</p>	<p>事故時対応能力向上と原子力安全システム全体を俯瞰する人材(安全俯瞰人材)の育成</p> <p>指揮者、所員に対する教育・訓練の実施および継続的改善</p> <p>ブラインド型事業者防災訓練(必要に応じ、自治体の防災訓練と連携)</p> <p>安全俯瞰人材の配置による継続的な育成</p> <p>インシデント・コマンド・システム(ICS)の原則を踏まえた緊急時対応体制の充実</p> <p>検証</p>			<ul style="list-style-type: none"> 放射性物質が環境に放出する想定のもと、平日夜間、休日に事故時対応が行える初動体制を整備 各発電所で原子力事業本部も参加するブラインド型防災訓練を実施
<p>(3)体制の充実 <平成27年度の取組み> ①必要に応じ、原子力事業本部および発電所の体制強化</p>	<p>原子力安全部門の設置 「原子力安全統括」の配置他</p>	<p>仕組み・内容の継続的改善</p> <p>組織計画の検討・策定</p> <p>評価</p> <p>原子力調達センターの設置他</p> <p>評価</p>			<ul style="list-style-type: none"> 原子力事業本部に「原子力安全部門」を設置し、発電所には「原子力安全統括」を配置 発電所に安全俯瞰人材を配置



原子力安全の浸透および定着

＜原子力安全に関する全社的な取り組み推進＞

当社は、原子力に関するガバナンス強化の観点から、「**原子力安全推進委員会**」「**リスク管理委員会（原子力部会）**」を設置しており、これらの活動を通じて、**原子力発電の安全性向上に向けた取り組みを推進**している。また、社外の有識者を主体とした「**原子力安全検証委員会**」が、**独立的な立場から**、こうした取り組みに対して、**助言・勧告**を行っている。



【原子力安全検証委員による発電所視察】



【原子力安全推進委員による膝詰め対話】

【原子力発電の安全性向上の推進体制】

原子力安全の浸透および定着

＜「安全の誓い」の日の取り組み実施＞

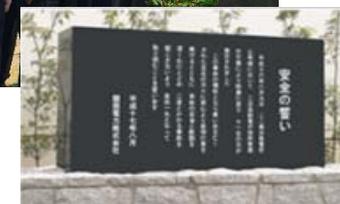
美浜発電所3号機事故の反省と教訓を深く心にとどめ、**安全最優先を実践**できるよう、8月の「安全の誓い」の日に、**社長から社員への訓示や黙祷**を行うなどの取り組みを実施している。



【社長からの訓示】



【安全の誓い・黙祷】



【安全の誓いの石碑】

＜協力会社とのコミュニケーションの充実＞

美浜発電所3号機事故を契機として、**原子力部門の安全文化の状況を評価する仕組みを構築**し、毎年、評価を行っており、平成26年度の評価で抽出した課題に対する**重点施策の一つ**として、「**協力会社とのコミュニケーションの充実**」に取り組んでいる。具体的には、挨拶運動や各種対話など協力会社の方々とのコミュニケーションの機会において、当社原子力発電所の審査状況や工事内容の変更理由について、より丁寧な説明を行うなどの充実を図っている。また、協力会社の方々との**対話活動やご意見箱**などを通じて、**102件のご意見**をいただいております、**現場や発電所運営に反映**し、改善を図っている。



【作業現場に向かう協力会社の方への挨拶運動】

リスクマネジメントの充実

<海外電気事業者との情報交換>

当社で唯一、姉妹発電所交流協定を結んでいる**大飯発電所とフランス電力株式会社（EDF）ゴルフエッシュ発電所**との交流を、福島第一原子力発電所事故の影響により中断していましたが、平成27年4月、東日本大震災以降初めて、約4年半ぶりに再開し、**緊急時対応の訓練内容や火災防護を中心に情報交換**を行い、美浜、高浜発電所にも展開するなど、**海外電気事業者との情報交換協定に基づき、積極的に情報収集・活用**を行っています。

※海外電気事業者との情報交換実績

EDF 15回、韓国水力原子力発電会社 4回、
デューク・エナジー社（米国）2回、イベルドローラ原子力発電株式会社（スペイン）1回

事例	ゴルフエッシュ発電所の 緊急時対応体制 は、 個人単位で役割が設定 されており、 役割ごとに用意された活動チェックシート を用いて事故対応を行っている。
活用例	各班・各係単位の活動チェックシート を用いており、 同シートの更なる充実 として、ゴルフエッシュ発電所の事例を参考に、 個人単位での役割・期待事項の再整理・明文化 について検討中。



【ゴルフエッシュ発電所との情報交換時の様子】

<リスクコミュニケーションの充実>

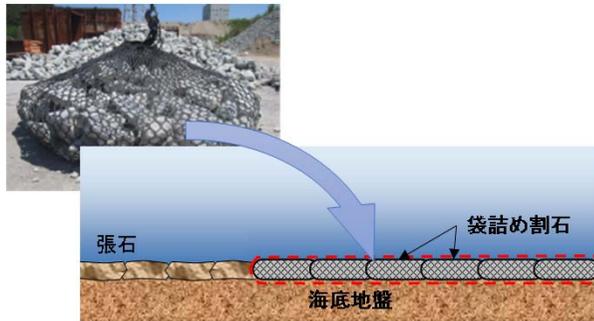
住民の皆さまをはじめとしたステークホルダーと**原子力のリスク認識を共有**し、いただいた**リスクに関する情報を具体的な事業運営に活かす**ために、**リスクコミュニケーションの活動を徐々に広げて実施**している。その際に、**リスク認識の共有を図るツール**として、過去にいただいたご意見や不安の声などを参考にし、**資料を整備し、活用**している。

リスクコミュニケーション活動を拡大（約250名の方々）	具体的なご意見の例 <ul style="list-style-type: none">・ドローン（小型無人飛行機）を用いたテロに関する対応策が施されているのか。・先日、セスナ機が住宅街に墜落する事故があったが、そのような想定外のことにはどのように対処していくのか。	原子力事業本部内の原子力事業本部長をトップとする会議などに報告し、経営層と情報共有。
平成27年度上期にいただいたご意見の数（約190件）		リスクマネジメントへの反映を検討

原子力事業本部における安全性向上に向けた基盤整備（ハード対策）

<津波対策>

津波により巻き上げられた海底土砂により海水ポンプの取水機能を低下させないよう、合成繊維を使用した袋材に割り石を敷き詰め、**土砂の巻上げを抑制する防止対策を実施。**



【大飯発電所3,4号機海底土砂巻上げ防止対策工事(平成27年7月完了)】

<火災防護対策>

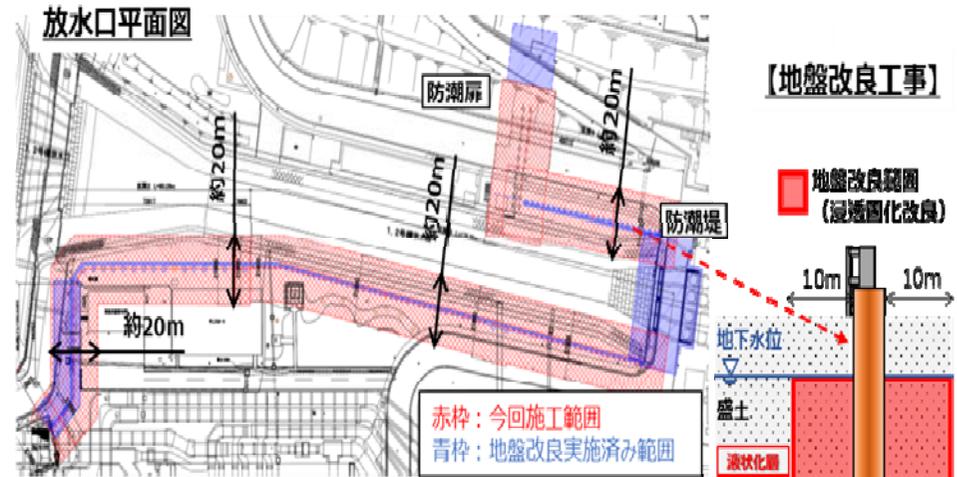
地震において、既設の消火水系統が破損しても、重要機器の消火機能が損なわれないよう、**消火水用のバックアップタンクおよび配管を新たに設置。**



【大飯発電所3,4号機消火水系統バックアップタンク設置工事(平成27年8月完了)】

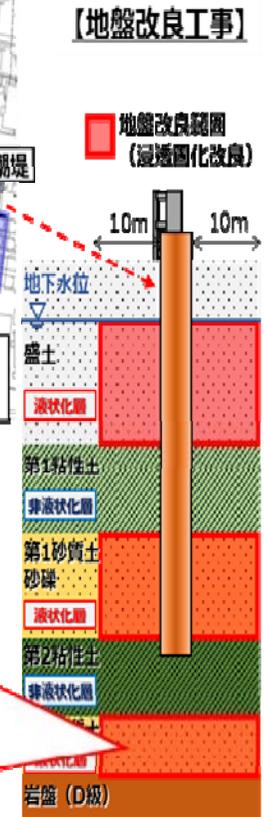
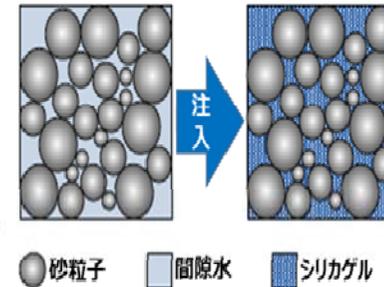
<地震対策>

放水口エリアの**液状化対策のために、地盤中に薬液を注入する地盤改良（浸透固化改良）を実施。**



【地盤改良のイメージ】

地盤中に薬液(シリカグラウト)を注入すると、地盤内の土粒子の間隙にある水と置き換わりながら浸透し、徐々にゲル状に固結する。このようなゲル状物質で充填された地盤では、液状化の要因となる間隙水がほとんどなくなるため、液状化が生じなくなる。



【高浜発電所全周防潮堤（放水口側）地盤改良工事（平成27年9月完了）】

原子力事業本部における安全性向上に向けた基盤整備（ソフト対策）

安全性向上を担うのは、一人ひとりの従業員であり、万が一の事態に備えた訓練を繰り返し実施している。
[上期実績：訓練約1,400回]

＜給水訓練＞

原子炉や使用済燃料プールを冷却できない事態を想定し、大容量ポンプを用いて原子炉などを冷却し続けるための給水訓練を実施。



＜電源供給訓練＞

送電線からの電力供給や非常用ディーゼル発電機が使用できない場合を想定し、夜間における電源車などの接続・起動訓練を実施。



＜電源を失った場合の運転操作訓練＞

発電所内ですべての電源を失った事態を想定し、厳しい状況の中、落ち着いて事態を安全に収束できるよう運転員を対象とするシミュレーターによる対応訓練を実施。



＜重機による瓦礫撤去訓練＞

津波などで発電所内に瓦礫が散乱したことを想定し、配備した重機で瓦礫を撤去し、人や車の通路を確保するための訓練を実施。



原子力事業本部における安全性向上に向けた基盤整備（体制の充実）

＜高浜発電所3，4号機の再稼働の支援体制強化＞

長期停止後の再稼働となることから、技術・人材の面で万全を期すために、原子力事業本部や美浜、大飯発電所などから約60人の技術者を駐在にするなど、高浜発電所の体制強化を8月から順次実施。

進捗状況の一覧①

	主な進捗状況（平成27年度上期）	今後の予定
1.(1) 原子力安全の理念の共有	<ul style="list-style-type: none"> ● 社長メッセージの発信や、社内研修での説明、職場ディスカッションの実施などにより、「決意」のさらなる周知・浸透を図るとともに、浸透状況に関する評価方法などの検討を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆引き続き、「決意」の周知・浸透を図っていくとともに、浸透状況に関するアンケート結果を評価・分析し、平成28年度の活動への反映を検討していく。
1.(2) 経営トップのガバナンスの強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 6月に、原子力安全推進委員会の下に設置していた原子力安全推進部会を廃止し、原子力安全推進委員会への一本化を実施。新たな体制のもと、委員会の活動計画や美浜発電所3号機事故再発防止対策の発展的な整理などについてタイムリーに審議。 ● 原子力部会を開催し、主に、「原子力発電所における核物質防護の取組み」と「平成26年度に抽出されたリスクに放射性物質の放出につながるリスクがないとした判断の妥当性」について議論。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆原子力に関する社内外の状況変化なども踏まえながら、平成27年度の原子力安全推進委員会の活動計画に沿って、タイムリーに各課題について審議を行い、全社的な観点から、原子力安全を推進していく。 ◆定期的に原子力部会を開催し、原子力部門の取組みを原子力部門以外の視点を含め確認していく中で、原子力部門に改善を提案することにより、リスク管理の向上につながるよう取り組んでいく。
1.(3) 安全文化の発展	<ul style="list-style-type: none"> ● 平成27年度の重点施策（以下の3項目）の取組み内容を策定し、実施中。 ● 「『決意』の更なる浸透」では、経営層から、各発電所と原子力事業本部の管理職を対象に、「決意」の内容を踏まえた安全文化に関するメッセージを伝達。 ● 「協力会社とのコミュニケーションの充実」では、挨拶運動や各種対話活動を実施している。また、対話活動やご意見箱などを通じ、102件のご意見をいただいております。現場や発電所運営への反映や改善を実施。 ● 「長期停止後の再稼働と継続的な安全性向上に向けた技術力維持・向上方策の検討・実施」では、教育・訓練の仕組み・内容の充実を図るとともに、平行して教育・訓練を実施中。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆平成27年度の重点施策を中心に安全文化醸成活動を推進していく。 ◆年度末には、安全文化評価を行い、安全文化を向上させていく。

進捗状況の一覧②

	主な進捗状況（平成27年度上期）	今後の予定
2.(1) 国内外知見の充実	<ul style="list-style-type: none"> ● 大飯発電所とゴルフエッシュ発電所（EDF）との姉妹発電所交流を実施し、緊急時対応の訓練内容や火災防護を中心に情報交換を行うなど、海外電気事業者との情報交換協定に基づき、積極的に情報を収集・活用。 ● 5月にWANO大飯ピアレビュー、7月にWANO高浜フォローアップレビューおよび再稼動レビューを受けた。改善を図るべきとの指摘事項について、平成26年度に充実化を図った仕組みに基づき、原子力事業本部長をトップとする会議(安全対策推進会議)で改善対策案を審議し決定した上で、順次、展開。 ● JANSIによる再稼動支援への協力と活用として、九州電力川内原子力発電所における電気事業者のエキスパートによるウォークダウンに、当社として大飯発電所における長期停止後の再稼動を経験した技術者9名を派遣。 また、高浜発電所の再稼動支援として、高浜発電所所員をはじめ、当社社員計7名が川内原子力発電所を訪問し、同発電所所員と意見交換を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 国内外知見の収集の充実として、EDFとの情報交換協定の更新を予定。 ◆ 充実化を図ったピアレビューの結果フォローの仕組みの活用と継続的な改善を図っていく。
2.(2) 原子力事業本部におけるリスクマネジメントの充実	<ul style="list-style-type: none"> ● 国内原子力発電所のトラブル情報や、原子力安全システム研究所（INSIS）が評価・分析した海外情報など、計49件について、各部門のリスク管理対応者が部門横断的に議論し、新たなリスクとして抽出する案件がないことを確認。 ● この対策状況は、原子力事業本部長をトップとする会議(リスク検討会)で報告し、確認、指示を実施。 ● また、発電所においては、原子力安全統括を中心とする会議で日々の業務から抽出されたリスクなどを評価・分析し、リスク低減に向けた対策を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 予防処置プロセスを活用したリスクマネジメントの仕組みを活用し、リスク情報の抽出・特定、およびリスク低減に向けた対策を実施すべく、取り組みを継続していく。 ◆ また、リスクマネジメントの仕組みの試運用結果を踏まえ、より充実したリスクマネジメントの検討を推進していく。

	主な進捗状況（平成27年度上期）	今後の予定
2.(3) 確率論的リスク評価 (PRA) 活用の推進	<ul style="list-style-type: none"> ● 発電所の運転・保守を含む日々のリスク管理へのP R Aの活用を念頭に、P R Aモデルの一元管理体制や、評価ツールの仕様などについて検討。 ● 高浜発電所3、4号機にかかるシビアアクシデント(重大事故)対策などを反映した最新のP R A評価について、レベル1 P R Aの試評価を実施中。 ● N R R Cの研究やプロジェクトに積極的に参画し、P R A技術の向上に寄与。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ P R A活用にかかる実施体制の構築するとともに、評価ツールの仕様(案)を決定。 ◆ P R Aの活用推進のため、高浜発電所3、4号機にかかる最新のP R A評価(レベル1PRA)の作成を進めていく。 ◆ P R A活用人材の育成プログラムを検討し、育成を進めていく。
2.(4) リスクコミュニケーション の充実	<ul style="list-style-type: none"> ● リスクコミュニケーション活動を拡大（約250人の方々）するとともに、リスク認識の共有を図るためのコンテンツを整備。 ● いただいたご意見(約190件)は、部門横断的なワーキンググループにてリスクマネジメントに反映すべきリスク情報がないか検討。また、これらの活動について、原子力事業本部長をトップとする会議(安全対策推進会議)などに報告し、経営層に情報共有。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ リスクコミュニケーションの実施結果や社外の知見等を踏まえ、適宜、実施方法の改善を行うとともに、コンテンツのさらなる充実を図っていく。
2.(5) 避難計画への積極的 対応	<ul style="list-style-type: none"> ● 福井エリア地域原子力防災協議会での議論を踏まえ、高浜地域に特化した課題のうち事業者への協力内容（避難住民の搬送支援やスクリーニングの避難退域時検査要員の協力等）について、社内検討を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 原子力事業者が有するリソースを最大限投入するとともに、原子力事業者全体として緊急事態に対応できるようにするとともに、初動体制の整備や訓練の実施などを行っていく。
3.(1) 安全性向上対策の 推進	<ul style="list-style-type: none"> ● 新規基準に適合するための対応工事（津波対策、地震対策、火災防護対策など）を進めるとともに、規制の枠組みにとどまることなく、原子力発電のたゆまぬ安全性向上に向けた取組みを実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 各種審査対応を通じ、設備、運用面での実効性を確認していくとともに、規制の枠組みにとどまることなく、自主的な安全性向上に取り組んでいく。

	主な進捗状況（平成27年度上期）	今後の予定
<p>3.(2) 事故時対応能力の 向上</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 発電所の対策本部要員および緊急安全対策要員の役割に応じた教育・訓練を実施するとともに、アンケートでの改善要望等を踏まえ、教育・訓練内容を改善。 ● 事故災害対応データベース、緊急時チェックシートを導入するなどインシデント・コマンド・システム（ICS）の特徴も参考に緊急時対応に係る対策を実施してきたが、ICSの原則を踏まえ、さらなる充実に向けての検討を推進。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 教育・訓練について、継続的改善により充実・強化を図りつつ、対応能力の向上につなげていく。 ◆ ICSの原則を踏まえた改善検討を進め、組織としての対応能力の強化を図っていく。
<p>3.(3) 体制の充実</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 高浜発電所3, 4号機の再稼動にあたり、技術・人材の面で万全を期すために、原子力事業本部や他発電所などから約60人の技術者を駐在にするなど、高浜発電所の体制強化を8月から順次実施。 ● 福井県下における安全管理体制の強化を目的として、6月に原子力調達センターと原子力土木建築センターを設置。 ● 同時に、美浜発電所1, 2号機の廃止措置を安全かつ着実に推進するため、廃止措置関連業務を統括する廃止措置技術センターを設置。 ● 各発電所において原子力安全の実務に特化した「原子力安全統括」を配置し、「安全俯瞰人材」をその職位につけ、迅速かつ徹底したリスク低減対策を実施。具体的には、工事や社内標準改正などの社内意思決定文書を全件レビューし、所員に対してリスク対応への気付き、対策検討を具体的に指導するとともに、現場観察により、所員だけでなく協力会社の社員に対しても助言等を実施。また、米国原子力規制委員会委員長や台湾規制当局など海外の専門家との情報交換や、INS SやJANS Iからの情報分析を行い、その結果を所内関係者へ周知するなど、国内外情報を積極的に活用。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 原子力事業本部および発電所の体制強化を検討していく。