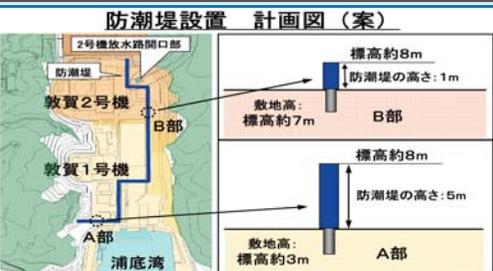


昨年3月11日の東日本大震災により、お亡くなりになりました方々のご冥福を心からお祈り申し上げますとともに、被災されました多くの方々やご家族をはじめ関係する皆さまに心からお見舞い申し上げます。

当社は、東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故を重大に受け止め、同様の事故を二度と起こさないとの決意のもと、大きな地震や津波が来ても原子炉の冷却機能などを失わないよう安全性向上対策に取り組んでおります。これからも、反映すべき新たな知見が得られた場合は対策を講じ、さらなる安全性向上対策の充実・信頼性向上に取り組んでまいります。

敦賀発電所の安全性向上対策への取り組み状況

安全性向上対策 ○: 実施済 ○: 実施中又は今後実施		取り組み状況 (トピックス等) □: 実施済 □: 実施中又は今後実施			
浸水防止対策 ・安全上重要な設備の津波による浸水防止	<ul style="list-style-type: none"> ○安全上重要な建屋の扉や貫通部をシール施工 (2号機) ○安全上重要な建屋の扉を水密扉に取替 ○標高8mの防潮堤の設置 ○海水ポンプエリアに防護壁を設置 	扉シール施工、補強 	水密扉 (イメージ) 	防潮堤設置 計画図 (案) 	
電源確保対策 ・電源喪失を起こさないため、電源を多重化、多様化	<ul style="list-style-type: none"> ○非常用ディーゼル発電機冷却用の可搬式ポンプを配備 ○非常用ディーゼル発電機の代替となる高圧電源車を配備 ○2号機から1号機への電源ケーブルを新設 ○外部電源からの受電回線を多重化 ○恒設の空冷式発電装置の設置 ○77kV 開閉所施設を高台へ移動 	電源確保の多様化 台数 3台 容量 800kVA 	電源確保の拡大 台数 4台 容量 1,825kVA 	電源確保の更なる拡大 	
冷却機能確保対策 ・原子炉や使用済燃料プールの冷却手段を多様化	<ul style="list-style-type: none"> ○消防自動車、消防ポンプ・ホースを配備 (発電所内の複数のタンクを給水源として使用) ○大容量海水ポンプ車を配備 ○非常用復水器への専用給水管を新設 ○使用済燃料プールへの専用給水管を新設 ○海水ポンプモータの予備品の確保 (2号機) 	冷却手段の確保 消防車 (2台) 	冷却手段の多様化 消防ポンプの配備 台数 7台 容量 60 ~ 72 m ³ /h 	大容量海水ポンプ車の配備 台数 2台 容量 240 m ³ /h 	大容量海水ポンプ車の追加配備及び容量増加 台数 8台 容量 330 m ³ /h 

その他の強化対策

①シビアアクシデント対策
(過酷事故対策)

- 中央制御室の作業環境を確保
- 発電所の構内通信手段を確保
- 高線量対応防護服の配備など資機材の確保と放射線管理体制を整備
- 水素爆発防止対策
- がれき撤去用重機 (ホイールローダ) を配備
- 耐震サポート類の総点検を実施 (2号機)
- 免震構造、耐放射線性を有した緊急時対策室建屋を新設

②運用面における強化



○緊急時対応体制の強化



- 発電所支援体制の強化
- 通信の強化 (継続実施)
- マニュアル整備と訓練の実施 (継続実施)
- 資機材運搬手順の多様化 (継続実施)
- 被ばく管理の強化

③政府の事故調査・検証委員会
の中間報告における指摘を
踏まえた原子力災害時の初動
体制等の強化

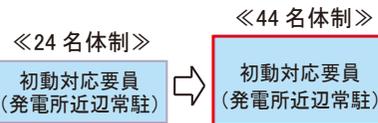
- 初動人員体制の強化
- 指揮命令システムの明確化
- 運転員等のシビアアクシデント (過酷事故) 対応能力の向上
- 途絶しない情報通信網の確立
- 災害対応資機材等の充実



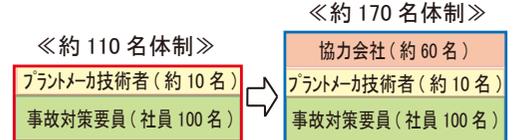
初動人員体制の強化

- ・事故時に必要な運転助勢や電源確保等を行う初動対応要員を44名に増員し、休日・夜間にも発電所近辺に常駐する体制を確立。
- ・社内の事故対策要員100名とプラントメカ技術者支援約10名の体制から、協力会社の事故対策要員約60名を増員した事故対応体制約170名を確立。

【初動対応体制 (休日夜間)】



【事故対応体制】



指揮命令システムの明確化

- ・1、2号機同時に発災した場合でも対応できるよう、号機毎の責任者と事故対策班を明確化。
- ・不測の事象発生に対応するための特命班を設置。

運転員等のシビアアクシデント (過酷事故) 対応能力の向上

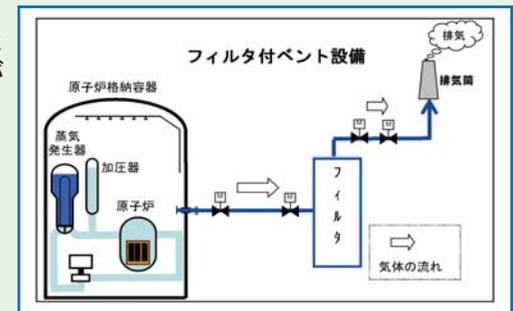
- ・現場操作機器の場所や操作方法等の情報を含むマニュアルを整備。
- ・過酷事故時の建屋線量率予測図を作成。
- ・メカ技術者による設計思想や過酷事故時の知識教育を実施。
- ・より厳しい条件を想定した訓練を実施。
(抜き打ち訓練、プラント情報が災害対策本部で表示できない場合の訓練など)

途絶しない情報通信網の確立

- ・屋外アンテナ付の衛星携帯電話を整備。(発電所内に増設、オフサイトセンターに新設)
- ・モニタリングポストのデータ転送のための無線バックアップ回線を新設。
- ・可搬型モニタリングポスト (配備済) の長期間連続測定を可能とするために、脱着式のバッテリーを追加配備。
- ・過酷事故環境下でも原子炉水位等の情報を計測できるシステムを国と電気事業者が共同研究。

災害対応資機材等の充実

- ・予備品の追加確保および資機材の充実。
- ・原子炉格納容器の損傷防止のために圧力を下げる放射性物質除去フィルタ付ベント設備の設置。



日本原子力発電株式会社 敦賀地区本部 業務・立地部