

# 福島第一原子力発電所事故を踏まえた当社の安全性向上対策の実施状況について

：緊急対策等、すでに完了した対策

：現在、検討・実施している対策

## 炉心冷却機能の確保

- 定期検査における特別点検  
非常用炉心冷却系統、格納容器スプレーリングの点検  
(美浜1号、高浜1号、4月完了)

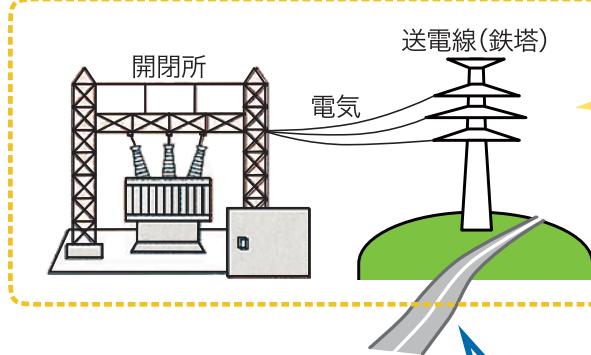
## 炉心冷却機能の確保

- 復水タンクに海水等を給水するための消防ポンプ、消火ホース他を配備  
(4月完了)

- タンク間の配管改造  
(平成23、24年度中に実施予定)

- タンク周りの防護壁設置  
(平成24年度中に実施予定)

- 消防ポンプおよびホースの追加配備  
タービン動補助給水ポンプによる原子炉冷却後、更に冷却を実施するため、蒸気発生器へ水を供給するための消防ポンプおよびホースを追加配備  
(平成23年6月末までに配備予定)



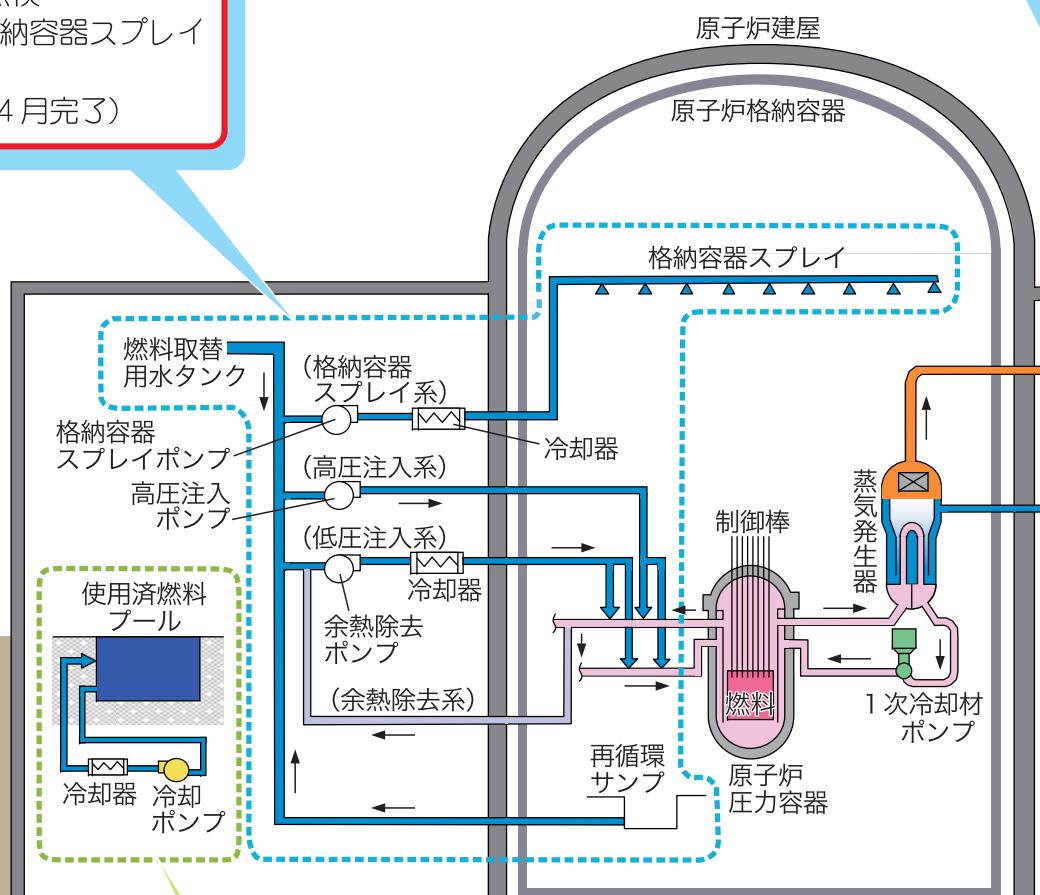
## 電源の確保

- 送電線の強化(計画的な改修) (中長期的に実施)

- 大飯発電所3、4号機に、77kV線路1回線を接続(3年程度予定)
  - 77kV線鉄塔の長幹支持がいしに免震対策を実施(平成23年度中に実施予定)
  - 鉄塔敷地周辺の盛土崩壊や地すべり、急傾斜地の土砂崩壊評価を実施(平成23年10月末までに評価予定)
  - 77kV開閉器をより水密性に優れたコンパクトな開閉器に取替(美浜、3年程度予定)
  - 77kV予備変圧器・開閉器の屋内施設化を実施(美浜、3年程度予定)
  - 77kV開閉器、予備変圧器の防油堤のかさ上げを実施(大飯1,2号、1年程度予定)
  - 建屋内の電気ケーブルが冠水しないよう、ケーブルルートを変更(美浜、高浜、大飯、3年程度予定)
- \*この項目の詳細については、最終ページに掲載していますのでご覧ください。

## 炉心冷却機能の確保

- 免震事務棟を設置  
津波、地震、耐放射線対策が図られた免震事務棟を設置  
(中長期的に検討)



- 運転員支援システムの導入  
事故時にプラント状態や運転操作に必要な情報を提供する運転員支援システムを導入(中央制御盤取替の計画に合わせて実施 [対象: 美浜3号、高浜1,2号、大飯1,2号])

## 電源の確保

- プラントの監視機能等に必要な電源の確保(4月完了)



- 電動補助給水ポンプの稼働に必要な電源の確保(4月完了)

- 非常用発電機代替設備(移動が可能な空冷式ディーゼル発電機)の設置  
(平成23年度上期配置予定)



- 非常用発電機の追加設置  
(中長期的に検討)

## 運転員の訓練実施

- 運転マニュアルならびにシミュレータを用いた全電源喪失の訓練実施
  - ・マニュアルを用いた訓練(4月完了)
  - ・シミュレータ訓練(美浜1号、高浜1号、大飯1号、4月完了)
- その他プラントについても取組中

## 緊急時対応体制の確立

- 役職者の配置(3月完了)
- 要員、手順書整備および訓練実施(4月完了)

## 事故時の訓練の充実

- 複数号機同時全交流電源喪失、1次冷却材配管の破断などシビアアクシデントを想定した訓練の計画・実施(総合防災訓練への計画反映・実施等、訓練の体系化を検討)  
(平成23年度中に計画)

## 使用済燃料プール冷却機能の確保

- 使用済燃料プールに海水等を給水するための消防ポンプ、消火ホース他を配備  
(4月完了)



## 定期検査における特別点検

- 冷却ポンプの分解点検(美浜1号、高浜1号、4月完了)

## 消火水注入のための配管の設置

- (平成23年度中に実施予定)

## 水位計、温度計の電源を常用から非常用に変更

- 水位監視カメラの設置(定期検査中のプラントから順次実施)

## 安全上重要な設備の機能維持のための対策

- 扉のシール施工  
(5月完了)



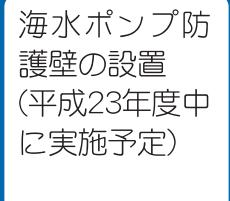
- 水密扉への取替  
(平成24年上期実施予定)



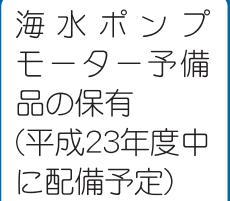
- 移動が可能な海水供給用エンジンポンプの設置  
(平成23年6月末までに配置予定)



- 海水ポンプ防護壁の設置  
(平成23年度中に実施予定)



- 海水ポンプモーター予備品の保有  
(平成23年度中に配備予定)



安全性向上対策の詳細については、右記の当社ホームページに掲載しておりますのでご覧ください。  
<http://www.kepco.co.jp/pressre/2011/0408-2j.html>  
<http://www.kepco.co.jp/pressre/2011/0425-2j.html>  
<http://www.kepco.co.jp/pressre/2011/0427-2j.html>

これらの安全性向上対策については速やかに実施してまいります。今後も、新たな情報が得られ次第、迅速かつ的確に必要な対策を追加・実施してまいります。