

福島第二原子力発電所における緊急安全対策の概要

平成23年8月10日

津波の影響で3つの機能（交流電源を供給する全ての設備の機能、海水を使用して原子炉施設を冷却する全ての設備の機能及び使用済燃料プールを冷却する全ての設備の機能）が喪失した場合においても、炉心や使用済燃料の損傷を防止できるよう、以下の緊急安全対策を平成23年5月19日までに実施しました。

(1) 緊急点検

- 緊急時対応のために必要な機器及び設備の外観・機能確認を実施



緊急安全対策訓練(緊急時対策室)

(2) 緊急時対応計画の点検及び訓練の実施

- 緊急時の対応計画（マニュアル）の整備
- 緊急時を想定した訓練の実施

(4) 緊急時の最終的な除熱機能の確保

- 原子炉への注水・冷却を確保するための手順の策定、ならびに必要な資機材の配備
- 代替注水の水源（復水貯蔵タンク）の枯渇防止のための手順、ならびに消防車等による水源確保手順の策定



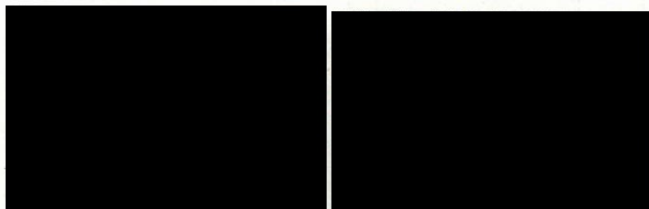
発電所に配備した消防車

(5) 緊急時の使用済燃料プールの冷却確保

- 使用済燃料プールへの注水・冷却を確保するための手順の策定、ならびに必要な資機材の配備

(3) 緊急時の電源確保

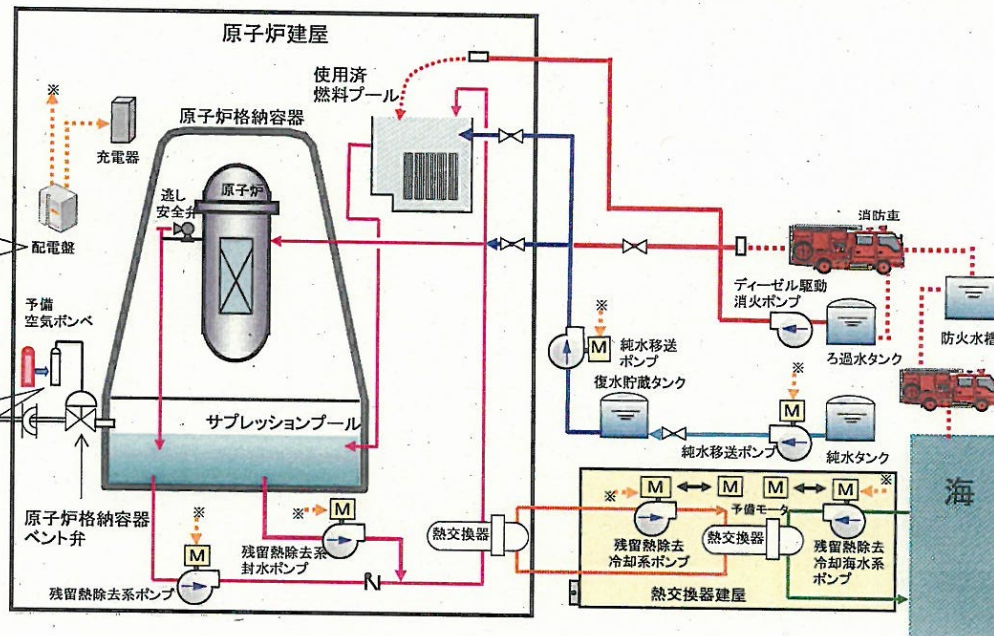
- 全交流電源喪失時に、原子炉へ注水するポンプ等に電力を供給するための手順策定、ならびに電源車等や機器類の配備



1号機原子炉建屋への電源車の配備(訓練)

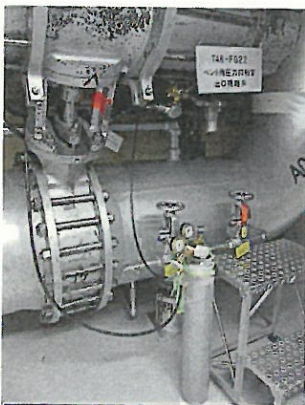
1号機への電源ケーブル接続の様子(訓練)

排気筒



(4) 緊急時の最終的な除熱機能の確保

- 全交流電源喪失時においても、原子炉格納容器の減圧機能を確保するための手順の策定



弁駆動用の予備ポンプ設置状況(訓練)

凡例

- 消火系ライン
- 補給水系ライン
- 残留熱除去冷却系ライン
- 残留熱除去冷却海水系ライン
- 純水補給水系ライン
- 残留熱除去系ライン
- 電源供給ライン

(6) 発電所の構造などを踏まえた当面必要となる対応策の実施

- 安全上重要な設備が設置されている建屋の浸水防止策（築堤、土嚢積み、扉の養生）の実施
- 構内道路等のアクセス性を確保するための重機類の配備（瓦礫撤去）



築堤(発電所南側アクセス道路)



重機(ホイールローダー)