

柏崎刈羽原子力発電所における 安全対策の取り組み状況について

平成25年9月12日
東京電力株式会社
柏崎刈羽原子力発電所



東京電力

柏崎刈羽原子力発電所における安全対策の実施状況

平成25年9月11日現在

項目	全体スケジュール		
	平成23年度	平成24年度	平成25年度 9月11日現在
I. 防潮堤（堤防）の設置	設計	11月着工	6月本体完成
II. 建屋等への浸水防止			
（1）防潮壁の設置（防潮板含む）	4月着工		3月完了
（2）原子炉建屋等の水密厚化	設計	9月着工	5月完了
（3）熱交換器建屋の浸水防止対策		設計	6月着工
（4）開閉所防潮壁の設置		設計	9月着工
（5）浸水防止対策の信頼性向上		設計	9月着工
III. 除熱・冷却機能の更なる強化等			
（1）水源の設置	設計	2月着工	12月完了
（2）貯留堰の設置			6月着工
（3）空冷式ガスタービン発電機等の追加配備	7月手配	3月配備完了	
（4）緊急用の高圧配電盤の設置と原子炉建屋への常設ケーブルの布設	設計・製作	8月着工	4月完了
（5）代替水中ポンプ及び代替海水熱交換器設備の配備	設計	8月着手	3月完了
（6）高圧代替注水系の設置			6月着工
（7）フィルタベント設備の設置		1月基礎工事着工	
（8）原子炉建屋トップベント設備の設置	設計	10月着工	3月完了
（9）原子炉建屋水素処理設備の設置			4月着工
（10）格納容器頂部水張り設備の設置			4月着工
（11）環境モニタリング設備等の増強・モニタリングカーの増設	設計・手配	10月配備完了	
（12）高台への緊急時用資機材倉庫の設置		設計	9月10日着工
（13）大湊側純水タンクの耐震強化		設計	10月着工
（14）コンクリートポンプ車等の配備			10月中旬までに配備予定
（15）アクセス道路の補強		2月着工	3月完了
（16）免震重要棟の環境改善		設計	1月着工
（17）送電鉄塔基礎の補強・開閉所設備等の耐震強化工事			2月着工

※ 今後も、より一層の信頼性向上のための安全対策を実施してまいります。

柏崎刈羽原子力発電所における安全対策の実施状況

平成25年9月11日現在

項目	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機
I. 防潮堤（堤防）の設置	本体完成（周辺整備工事中）				完了		
II. 建屋等への浸水防止							
（1）防潮壁の設置（防潮板含む）	完了	完了	完了	完了	海拔15m以下に開口部なし		
（2）原子炉建屋等の水密扉化	完了	設計中	設計中	設計中	完了	完了	完了
（3）熱交換器建屋の浸水防止対策	工事中	工事中	工事中	工事中	完了	—	
（4）開閉所防潮壁の設置	完了						
（5）浸水防止対策の信頼性向上	完了	検討中	検討中	検討中	工事中	—	
III. 除熱・冷却機能の更なる強化等							
（1）水源の設置	完了						
（2）貯留堰の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	工事中	工事中
（3）空冷式ガスタービン発電機等の追加配備	配備済						
（4）－1 緊急用の高圧配電盤の設置	完了						
（4）－2 原子炉建屋への常設ケーブルの布設	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
（5）代替水中ポンプ及び代替海水熱交換器設備の配備	配備済	配備済	配備済	配備済	配備済	配備済	配備済
（6）高圧代替注水系の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	工事中	工事中
（7）フィルタベント設備の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	工事中	工事中
（8）原子炉建屋トップベント設備の設置	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
（9）原子炉建屋水素処理設備の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	工事中	完了
（10）格納容器頂部水張り設備の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	工事中	8月26日完了
（11）環境モニタリング設備等の増強・モニタリングカーの増設	配備済						
（12）高台への緊急時用資機材倉庫の設置	9月10日着工						
（13）大湊側純水タンクの耐震強化	—				完了		
（14）コンクリートポンプ車等の配備	手配中						
（15）アクセス道路の補強	完了	—	—	—	—	—	—
（16）免震重要棟の環境改善	工事中						
（17）送電鉄塔基礎の補強・開閉所設備等の耐震強化工事	工事中						

：検討中、設計中、準備工事中

：工事中

：完了

※ 今後も、より一層の信頼性向上のための安全対策を実施してまいります。

緊急時用資機材倉庫の設置

1. 目的

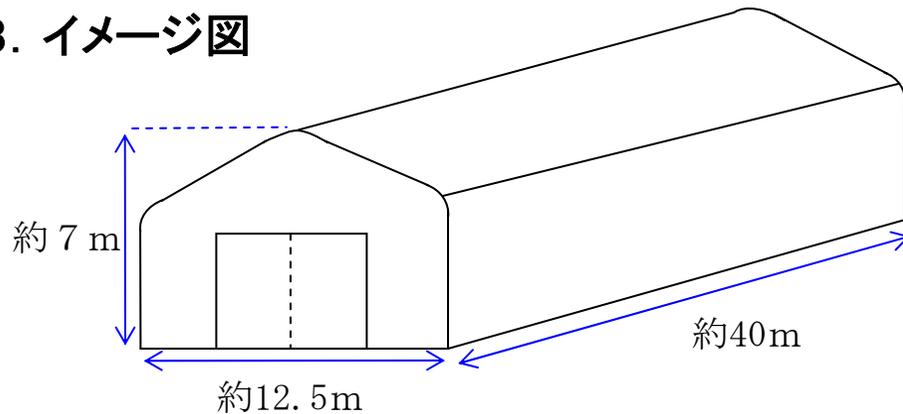
地震や津波が発生した際など、緊急時に必要となる資機材を保管するための倉庫を設置する。

2. 仕様

構造形式：伸縮式蛇腹テント倉庫

建築面積：約500m²

3. イメージ図



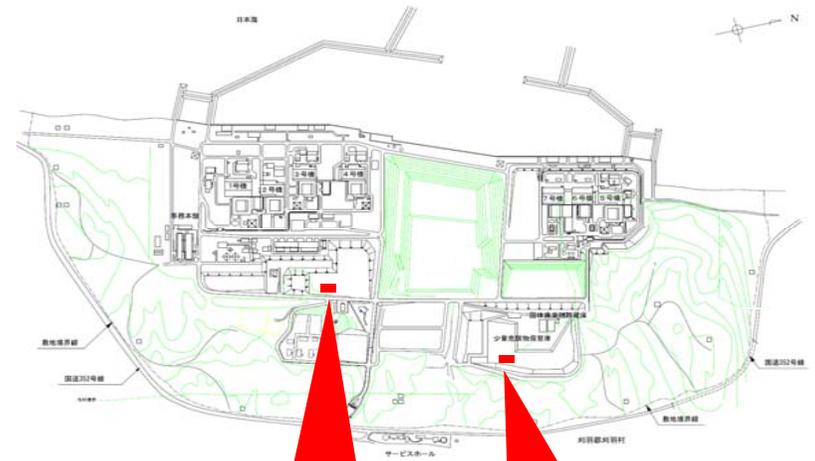
4. 工期(予定)

1～4号機側：平成25年10月着工、12月末完了予定

5～7号機側：平成25年9月10日着工、11月末完了予定

5. 設置場所

津波の影響を受けないように、海拔約35m以上の高台に設置する。



1～4号機側

海拔約35m

5～7号機側

海拔約60m

高所放水車およびコンクリートポンプ車の配備

1. 目的

事故時において著しい炉心の損傷および格納容器の破損に至った場合、または使用済燃料プールの燃料損傷に至った場合に、原子炉建屋上部や使用済燃料プールへ放水することにより、敷地外への放射性物質の拡散を抑制する設備として、高所放水車およびコンクリートポンプ車を配備する。また、これらの車両は、航空機衝突による航空機燃料火災が発生した場合には、泡を放射して消火を行うことができる。なお、使用済燃料プールへの直接注水も可能である。

2. 仕様および配備台数

	高所放水車		コンクリートポンプ車 (お知らせ済)	
放水性能	0.8[Mpa]-約3,800[L/min]	0.8[MPa]-約2,800[L/min]	8.5[MPa]-約2,700[L/min]	8.5[MPa]-約2,500[L/min]
最大地上高	22.1m	27m	70m	52m
配備台数	1台	1台	1台	2台
写真				

3. 配備時期(予定)

各車両を平成25年10月中旬を目途に配備する予定