

使用済燃料プール冷却系 信頼性向上・維持対策

耐圧ホースのポリエチレン管化
及び
屋外耐圧ホース遮光材取付の完了について

平成24年12月3日

東京電力株式会社



東京電力

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

1

SFP冷却系の信頼性向上対策工事の完了について

- 平成24年5月12日「放射性物質の放出抑制・管理機能、原子炉冷却機能、臨界防止機能、水素爆発防止機能、汚染水の処理・貯蔵機能等を維持するために必要な設備について、仮設設備から恒久的な設備に更新する等長期間の使用に耐え得るよう信頼性を向上・維持すること。」で、使用済燃料プールについて次の項目を計画した。
 - 二次系耐圧ホースのポリエチレン管化
 - 二次系配管については、鋼管及び鋼製フレキシブルチューブの他、1/4号機では一部耐圧ホースを使用している。1/4号機の二次系配管に使用している耐圧ホースについては、ポリエチレン管等への取替を実施。
 - 補給水系屋外耐圧ホース遮光材の取付
 - 補給水系配管（2/3号機冷却塔の補給水（散布水）を含む）のうち屋外に設置されている耐圧ホースについては、紫外線による劣化を防止するため遮光材の取り付け等を実施。
- 二次系耐圧ホース等のPE管化及び屋外耐圧ホース遮光材取付等について、11月9日完了。



東京電力

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

2

SFP冷却系の信頼性向上対策工事工程

二次系耐圧ホースのPE管化及び屋外耐圧ホース遮光材取付

	6/7月	8/9月	10/11月
遮光材取付		7/20~8/8	
2次系耐圧ホース PE管化		1号機 9/4~9/28 4号機 9/3~10/24	補給水 10/26~11/9

工事内容

- 遮光材設置
 - 耐圧ホース屋外設置部
- PE管化工事
 - 1号及び4号機二次系配管
耐圧ホース→PE管
- 補給水配管
 - トレンチ内
耐圧ホース→PE管



SFP冷却系及び補給水の配管について

	1号機	2号機	3号機	4号機
一次系 (SFPプール水)	鋼管	鋼管	鋼管	鋼管 鋼製フレキ
二次系 (SFP熱交換器冷却水)	鋼管 鋼製フレキ PE管 ※耐圧ホース使用箇所なし	鋼管 鋼製フレキ	鋼管 鋼製フレキ	鋼管 鋼製フレキ PE管 ※耐圧ホース使用箇所なし
三次系 (SFP熱交換器冷却水の冷却塔の散布水)	なし (エアフィンクーラーのため三次系なし)	鋼管 耐圧ホース遮光材取付済	鋼管 耐圧ホース遮光材取付済	なし (エアフィンクーラーのため三次系なし)
補給水	鋼管、鋼製フレキ、PE管、耐圧ホース遮光材取付済、消防ホース			

SFP冷却システム配管の例(2号機)

