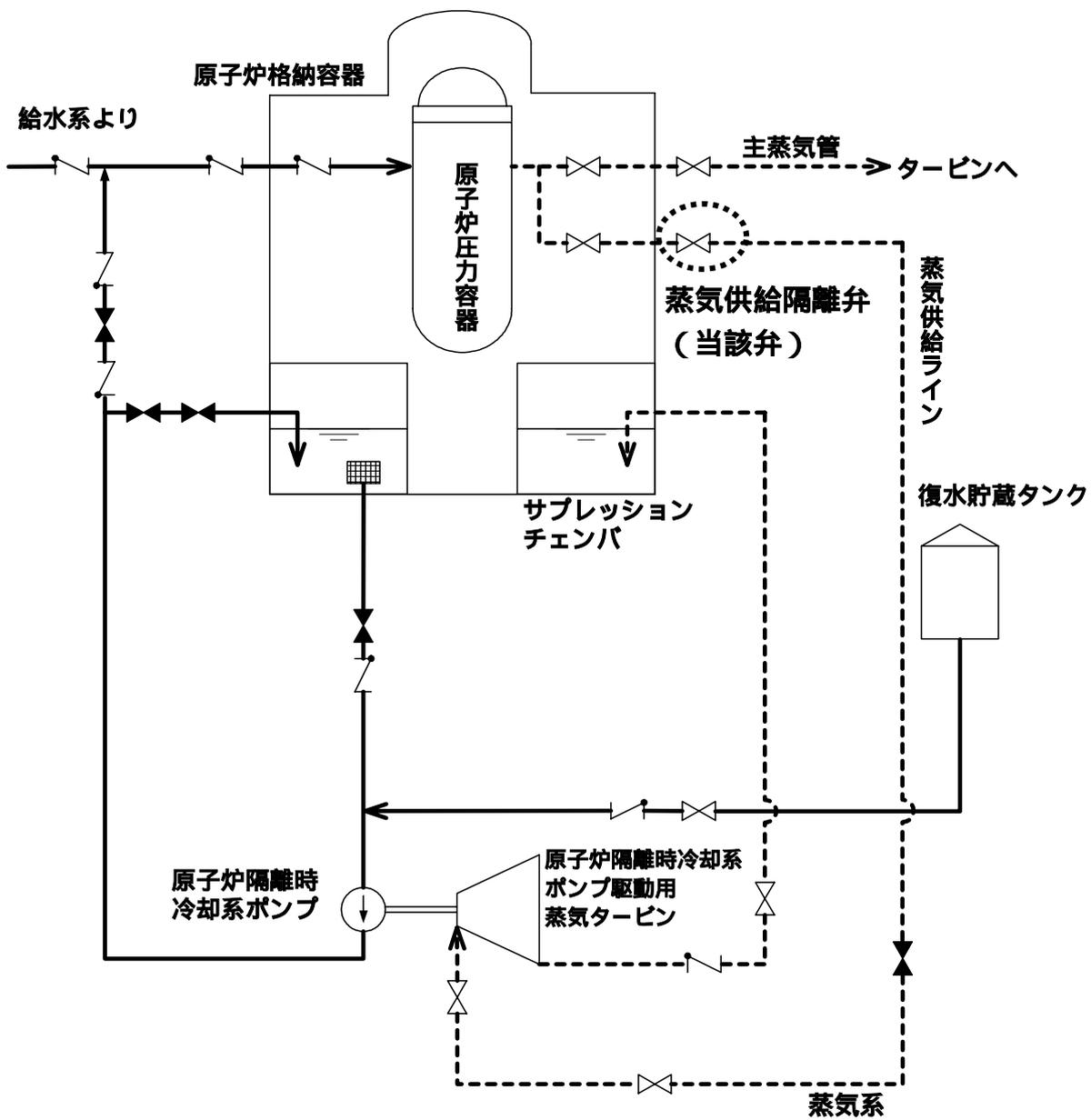
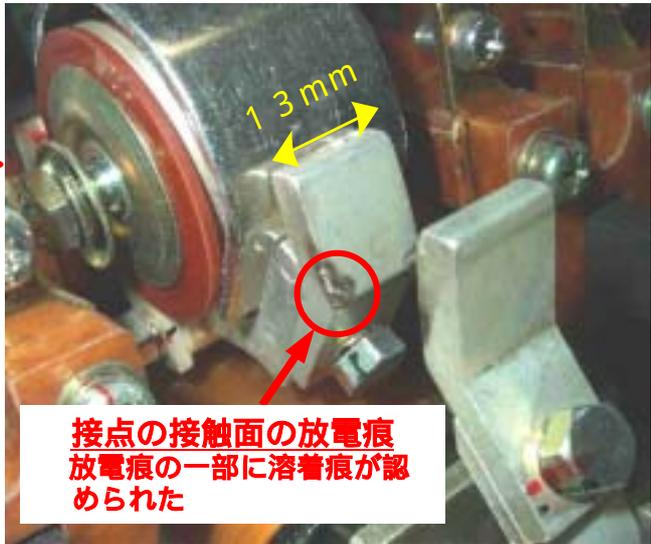
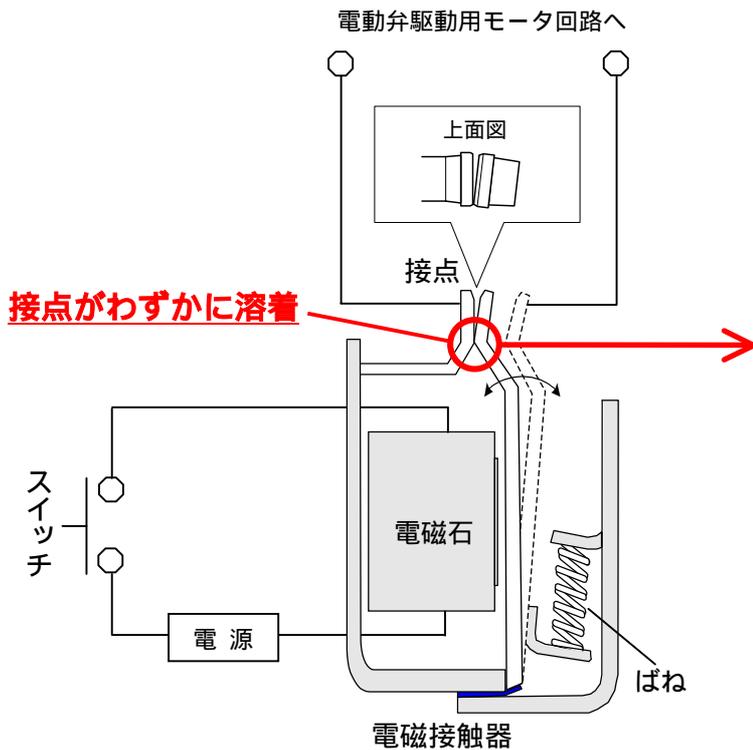


発電所名	志賀原子力発電所2号機	日時	平成18年1月26日9時00分（原子炉停止決定）	
件名	原子炉隔離時冷却系の蒸気供給隔離弁点検のための原子炉停止について			
事象発生箇所	設備名	非常用炉心冷却設備		
	系統名	原子炉隔離時冷却系		
	装置名	弁装置		
	標準装置名	—		
	機器名	—		
	部品名	—		
発生前の電気出力	0万kW	発見時のプラント状況	試験運転起動中	
放射能の影響	無し			
発見方法	運転操作	発電停止時間	—	
原因分類	保守不備、保守不完全			
国への法令報告根拠	実用炉則24条2項	国際原子力事象評価尺度 (INES)	0-	
	[実用炉則19条の17(現行)]			
事象発生状況	<p>平成18年1月26日午前3時50分、試運転に伴う原子炉の起動中に原子炉隔離時冷却系の蒸気供給隔離弁の開閉試験を実施していたところ、そのうち1個が全閉できなかつた。</p> <p>その後、当該弁が正常に閉動作することを確認したが、同日午前9時、当該弁を詳細に点検するため原子炉の停止を決定し、同日午前9時18分、原子炉を手動で停止した。</p>			
原因調査の概要	<p>当該弁が閉まらなかった原因は、当該弁の弁モータを動かす電磁接触器(*1)の接点がわずかに溶着し、正常な回路が構成されなかったことによるものと推定した。</p> <p>*1 電磁接触器:電気回路の接点を電磁石の力により開閉する装置で、モータの電源回路等に使用される。</p>			
事象の原因	<p>当該の溶着は、電磁接触器の接点可動部にある「ばね」がずれていたことにより接点の接触面積が減少したことに加え、チャタリング(*2)時間が偶然比較的長かったことなどによって、小さな面積に大きなエネルギーが投入されたことから、接触部の一部に生じたものと推定した。</p> <p>電磁接触器の「ばね」のずれは、試運転開始前の清掃の際に起こったものと推定した。</p> <p>*2 チャタリング:通常、接点が閉じる際に接点が短時間に接触したり離れたり繰り返す事象。現象が収束するまでに要する時間は千分の数秒～千分の十数秒程度である。</p>			
再発防止対策	<p>当該電磁接触器を新品に取り替えた。また、類似構造の電磁接触器(81台)を点検した結果、3台の電磁接触器の「ばね」にずれを認めたが、接点等に異常がないことを確認したうえで、「ばね」を正規の位置に戻した。</p> <p>また今後、電磁接触器の点検清掃を行う際には「ばね」の位置を確認することを手順書に追加する。</p> <p>なお、本件の発生については直ちに国等へ連絡・公表しているが、その際、実用炉規則に基づく報告事象に該当しないと考えていた。その後、同規則および内規に照らして検討した結果、報告事象に当たると翌日判断し、国へ報告した。今後、実用炉規則の報告事象に該当するかどうかの判断を迅速に行うため、同規則等の内容の周知徹底を行う。</p>			



原子炉隔離時冷却系 系統概要図



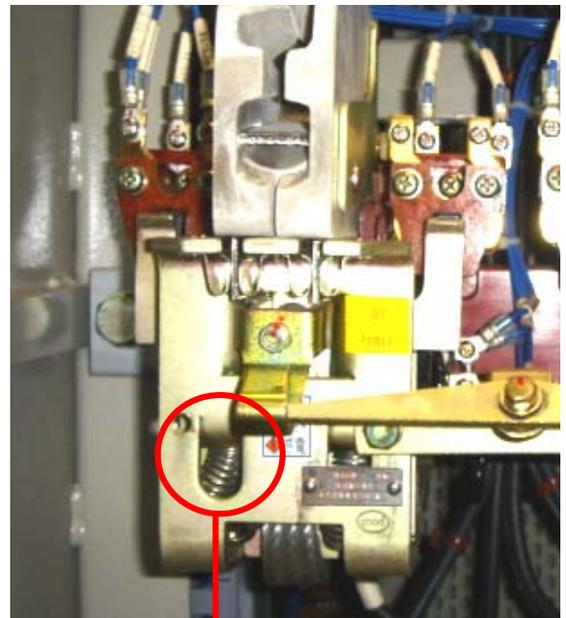
接点部分拡大写真（当該品）

電磁接触器概略説明図

電磁接触器 側面写真（同型品）



電磁接触器 正面写真（当該品）



ばねの状態

