

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
添付資料5 柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉 隣接火災区域に影響を与える火災区域の 火災影響評価結果		添付資料5 島根原子力発電所2号炉 隣接火災区域に影響を与える火災区域の 火災影響評価結果	

柏崎刈羽原子力発電所 6号炉 隣接火災区域に影響を与える火災区域に対する火災影響評価									
当該火災区域			隣接火災区域				安全停止パス		評価
火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	2号炉区域 機能喪失想定	安全 区分		

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)									

島根原子力発電所2号炉 隣接する火災区域に影響を与える火災影響評価結果									
当該火災区域			隣接火災区域				成功パス		評価
火災区域番号	火災区域内の 主な部屋名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な部屋名称	ターゲット	2号炉区域 機能喪失想定	成功パス		

1647

柏崎刈羽原子力発電所 6号炉 隣接火災区域に影響を与える火災区域に対する火災影響評価										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)										島根原子力発電所 2号炉										備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
火災区域番号		当該火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域 火災区域内の 主な火災区域画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接	

柏崎刈羽原子力発電所 6号炉 隣接火災区域に影響を与える火災区域に対する火災影響評価										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)										島根原子力発電所 2号炉										備考																																													
<table><tr><th colspan="3">当該火災区域</th><th colspan="3">隣接火災区域</th><th colspan="3">安全停止バス</th><th rowspan="3">評価</th></tr><tr><th rowspan="2">火災区域番号</th><th rowspan="2">火災区域内の 主な火災区画名称</th><th rowspan="2">ターゲット</th><th rowspan="2">火災区域番号</th><th rowspan="2">火災区域内の 主な火災区画名称</th><th rowspan="2">ターゲット</th><th rowspan="2">2号火災区域 機能喪失想定</th><th colspan="3">安全区分</th></tr><tr><th colspan="3"></th></tr></table>										当該火災区域			隣接火災区域			安全停止バス			評価	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	2号火災区域 機能喪失想定	安全区分																<table><tr><th colspan="3">当該火災区域</th><th colspan="3">隣接火災区域</th><th colspan="3">成功バス</th><th rowspan="3">評価</th></tr><tr><th rowspan="2">火災区域番号</th><th rowspan="2">火災区域内の 主な火災区画名称</th><th rowspan="2">ターゲット</th><th rowspan="2">火災区域番号</th><th rowspan="2">火災区域内の 主な火災区画名称</th><th rowspan="2">ターゲット</th><th rowspan="2">2号火災区域 機能喪失想定</th><th colspan="3">成功バス</th></tr><tr><th colspan="3"></th></tr></table>										当該火災区域			隣接火災区域			成功バス			評価	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	2号火災区域 機能喪失想定	成功バス					
当該火災区域			隣接火災区域			安全停止バス			評価																																																																		
火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	2号火災区域 機能喪失想定	安全区分																																																																				
当該火災区域			隣接火災区域			成功バス			評価																																																																		
火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	2号火災区域 機能喪失想定	成功バス																																																																				

柏崎刈羽原子力発電所 6号炉 隣接火災区域に影響を与える火災区域に対する火災影響評価										東海第二発電所 (2018.9.18 版)										島根原子力発電所 2号炉										備考																																																																	
<table><tr><td colspan="3">当該火災区域</td><td colspan="3">隣接火災区域</td><td colspan="3">安全停止パス</td><td rowspan="2">評価</td></tr><tr><td>火災区域番号</td><td>火災区域内の 主な火災区域画名称</td><td>ターゲット</td><td>火災区域番号</td><td>火災区域内の 主な火災区域画名称</td><td>ターゲット</td><td>2号火災区域 機能喪失想定</td><td>安全 区分</td></tr></table>										当該火災区域			隣接火災区域			安全停止パス			評価	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区域画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区域画名称	ターゲット	2号火災区域 機能喪失想定	安全 区分											<table><tr><td colspan="10">島根原子力発電所2号炉 隣接する火災区域に影響を与える火災影響評価結果</td></tr><tr><td colspan="3">当該火災区域</td><td colspan="3">隣接火災区域</td><td colspan="2">成功パス</td><td rowspan="2">評価</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>火災区域番号</td><td>火災区域内の 主な火災区域画名称</td><td>ターゲット</td><td>火災区域番号</td><td>火災区域内の 主な火災区域画名称</td><td>ターゲット</td><td>2号火災区域 機能喪失想定</td><td>成功パス</td></tr></table>										島根原子力発電所2号炉 隣接する火災区域に影響を与える火災影響評価結果										当該火災区域			隣接火災区域			成功パス		評価		火災区域番号	火災区域内の 主な火災区域画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区域画名称	ターゲット	2号火災区域 機能喪失想定	成功パス																				
当該火災区域			隣接火災区域			安全停止パス			評価																																																																																						
火災区域番号	火災区域内の 主な火災区域画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区域画名称	ターゲット	2号火災区域 機能喪失想定	安全 区分																																																																																								
島根原子力発電所2号炉 隣接する火災区域に影響を与える火災影響評価結果																																																																																															
当該火災区域			隣接火災区域			成功パス		評価																																																																																							
火災区域番号	火災区域内の 主な火災区域画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区域画名称	ターゲット	2号火災区域 機能喪失想定	成功パス																																																																																								

柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 隣接火災区域に影響を与える火災区域に対する火災影響評価										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)										島根原子力発電所 2 号炉										備考																					
当該火災区域				隣接火災区域				安全停止パス		評価																																									
火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区画名称	ターゲット	2 火災区域 機能喪失想定	安全 区分																																												

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)										島根原子力発電所 2 号炉										備考									

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)										島根原子力発電所 2 号炉										備考									
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 隣接火災区域に影響を与える火災区域に対する火災影響評価																																							
当該火災区域		火災区域内の 主な火災区画名称		ターゲット		火災区域番号		隣接火災区域		火災区域内の 主な火災区画名称		ターゲット		2号火災区域 機能喪失想定		安全 区分		評価																					
火災区域番号		火災区域内の 主な火災区画名称		ターゲット		火災区域番号		火災区域内の 主な火災区画名称		ターゲット		安全 区分		評価																									

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)										島根原子力発電所 2 号炉										備考									
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 隣接火災区域に影響を与える火災区域に対する火災影響評価																																							
当該火災区域				隣接火災区域				安全停止バス		評価																													
火災区域番号	火災区域内の 主な火災区域画名称	ターゲット	火災区域番号	火災区域内の 主な火災区域画名称	ターゲット	火災区域 機能喪失想定	安全 区分																																

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)										島根原子力発電所 2 号炉										備考									
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 隣接火災区域に影響を与える火災区域に対する火災影響評価																																							
当該火災区域					隣接火災区域					安全停止パス					評価																								
火災区域番号		火災区域内の 主な火災区画名称			ターゲット		火災区域番号		火災区域内の 主な火災区画名称			ターゲット		火災区域 機能喪失想定		安全 区分																							

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
添付資料6 柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉における 火災区域内の火災影響評価結果	添付資料5 東海第二発電所における 火災区域内の火災影響評価結果	添付資料6 島根原子力発電所2号炉における 火災区域内の火災影響評価結果	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)		東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)		島根原子力発電所 2 号炉		備考																																												
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td rowspan="2">火災区域 番号</td><td rowspan="2">安全 保護系</td><td rowspan="2">原子炉 停止系</td><td rowspan="2">工学的 安全施 設</td><td rowspan="2">非常用 所内 電源系</td><td rowspan="2">事故時 監視 計器</td><td rowspan="2">残留熱 除去系</td><td rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</td><td colspan="4">評価結果</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td colspan="2">確認事項 ☐ 本号炉火災(区域)の火災の影響を与える機器の火災区域を確認して、機能維持される(図参照) </td></tr></table>		火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	評価結果				高温 停止	低温 停止	確認事項 ☐ 本号炉火災(区域)の火災の影響を与える機器の火災区域を確認して、機能維持される(図参照)		東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) <table><tr><td rowspan="2">火災区域 番号</td><td rowspan="2">安全 保護系</td><td rowspan="2">原子炉 停止系</td><td rowspan="2">工学的 安全施設等</td><td rowspan="2">非常用 所内電源系</td><td rowspan="2">事故時 監視計器</td><td rowspan="2">残留熱 除去系</td><td rowspan="2">最終的な 熱の逃し 場</td><td rowspan="2">補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td>確認事項</td></tr></table>		火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設等	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備	評価結果		高温 停止	低温 停止	確認事項	島根原子力発電所 2 号炉 火災区域(区域)の火災影響評価結果 <table><tr><td rowspan="2">火災区域番号</td><td rowspan="2">安全保護系</td><td rowspan="2">原子炉停止系</td><td rowspan="2">工学的安全施設</td><td rowspan="2">非常用所内電源系</td><td rowspan="2">事故時監視計器</td><td rowspan="2">残留熱除去系</td><td rowspan="2">最終的な熱の逃し場</td><td rowspan="2">補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td>高温停止</td><td>低温停止</td><td>確認事項</td></tr></table>		火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果		高温停止	低温停止	確認事項	
火災区域 番号	安全 保護系									原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	評価結果																																		
		高温 停止	低温 停止	確認事項 ☐ 本号炉火災(区域)の火災の影響を与える機器の火災区域を確認して、機能維持される(図参照)																																														
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設等	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備	評価結果																																									
									高温 停止	低温 停止	確認事項																																							
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																									
									高温停止	低温停止	確認事項																																							

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																								
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="3">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td><td>確認事項</td></tr></table> 火災区域番号 安全保護系 原子炉停止系 工学的安全施設 非常用所内電源系 事故時監視計器 残留熱除去系 最終的な熱の逃し場 補助設備 評価結果 高温停止 低温停止 確認事項 火災区域番号 安全保護系 原子炉停止系 工学的安全施設 非常用所内電源系 事故時監視計器 残留熱除去系 最終的な熱の逃し場 補助設備 評価結果 高温停止 低温停止 確認事項 火災区域番号 安全保護系 原子炉停止系 工学的安全施設 非常用所内電源系 事故時監視計器 残留熱除去系 最終的な熱の逃し場 補助設備 評価結果 高温停止 低温停止 確認事項	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果												高温停止	低温停止	確認事項	東海第二発電所 2 号炉 火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="3">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td><td>確認事項</td></tr></table> 火災区域番号 安全保護系 原子炉停止系 工学的安全施設 非常用所内電源系 事故時監視計器 残留熱除去系 最終的な熱の逃し場 補助設備 評価結果 高温停止 低温停止 確認事項 火災区域番号 安全保護系 原子炉停止系 工学的安全施設 非常用所内電源系 事故時監視計器 残留熱除去系 最終的な熱の逃し場 補助設備 評価結果 高温停止 低温停止 確認事項 火災区域番号 安全保護系 原子炉停止系 工学的安全施設 非常用所内電源系 事故時監視計器 残留熱除去系 最終的な熱の逃し場 補助設備 評価結果 高温停止 低温停止 確認事項	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果												高温停止	低温停止	確認事項	島根原子力発電所 2 号炉 火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="3">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td><td>確認事項</td></tr></table> 火災区域番号 安全保護系 原子炉停止系 工学的安全施設 非常用所内電源系 事故時監視計器 残留熱除去系 最終的な熱の逃し場 補助設備 評価結果 高温停止 低温停止 確認事項 火災区域番号 安全保護系 原子炉停止系 工学的安全施設 非常用所内電源系 事故時監視計器 残留熱除去系 最終的な熱の逃し場 補助設備 評価結果 高温停止 低温停止 確認事項 火災区域番号 安全保護系 原子炉停止系 工学的安全施設 非常用所内電源系 事故時監視計器 残留熱除去系 最終的な熱の逃し場 補助設備 評価結果 高温停止 低温停止 確認事項	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果												高温停止	低温停止	確認事項	
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																		
									高温停止	低温停止	確認事項																																																																
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																		
									高温停止	低温停止	確認事項																																																																
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																		
									高温停止	低温停止	確認事項																																																																

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																		
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="3">評価結果 ☐ 火災影響を有する関係火災区域を考慮しても機能維持される(仮定) </td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果 ☐ 火災影響を有する関係火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)													東海第二発電所 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果 ☐ 火災影響を有する関係火災区域を考慮しても機能維持される(仮定) </td></tr><tr><td colspan="11"></td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果 ☐ 火災影響を有する関係火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)													島根原子力発電所 2 号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果 ☐ 火災影響を有する関係火災区域を考慮しても機能維持される(仮定) </td></tr><tr><td colspan="11"></td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果 ☐ 火災影響を有する関係火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)													
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果 ☐ 火災影響を有する関係火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)																																																												
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果 ☐ 火災影響を有する関係火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)																																																												
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果 ☐ 火災影響を有する関係火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)																																																												

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																																			
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域 番号</td><td>安全 保護系</td><td>原子炉 停止系</td><td>工学的 安全施設</td><td>非常用 所内 電源系</td><td>事故時 監視 計器</td><td>残留熱 除去系</td><td>最終的な 熱の 逃し場</td><td>補助 設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="7"></td><td>残留熱 除去系</td><td>最終的な 熱の逃し 場</td><td>補助設備</td><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td>確認事項</td></tr><tr><td colspan="13">☐は当該火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される様和示)</td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果									残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備	高温 停止	低温 停止	確認事項	☐ は当該火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される様和示)													東海第二発電所 2 号炉 火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td><td>確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止	確認事項	島根原子力発電所 2 号炉 火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td><td>確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止	確認事項	
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																																																																													
							残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備	高温 停止	低温 停止	確認事項																																																																										
☐ は当該火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される様和示)																																																																																						
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																													
									高温停止	低温停止	確認事項																																																																											
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																													
									高温停止	低温停止	確認事項																																																																											

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)										島根原子力発電所 2 号炉										備考																																																								
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価																																																																																						
<table><tr><td rowspan="3">火災区域 番号</td><td rowspan="3">安全 保護系</td><td rowspan="3">原子炉 停止系</td><td rowspan="3">工学的 安全施設 等</td><td rowspan="3">非常用 所内電源系</td><td rowspan="3">事故時 監視 計器</td><td rowspan="3">残留熱 除去系</td><td rowspan="3">最終的な 熱の逃 逃し場</td><td rowspan="3">補助 設備</td><td colspan="3">評価結果</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td rowspan="2">確認事項 (□は当該火災区域の火災が影響を与える関係火災区域を考慮しても機能維持される仮定系)</td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr></table>											火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設 等	非常用 所内電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃 逃し場	補助 設備	評価結果			高温 停止	低温 停止	確認事項 (□は当該火災区域の火災が影響を与える関係火災区域を考慮しても機能維持される仮定系)			<table><tr><td rowspan="3">火災区域 番号</td><td rowspan="3">安全 保護系</td><td rowspan="3">原子炉 停止系</td><td rowspan="3">工学的 安全施設等</td><td rowspan="3">非常用 所内電源系</td><td rowspan="3">事故時 監視計器</td><td rowspan="3">残留熱 除去系</td><td rowspan="3">最終的な 熱の逃し 場</td><td rowspan="3">補助設備</td><td colspan="3">評価結果</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td rowspan="2">確認事項</td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>											火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設等	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備	評価結果			高温 停止	低温 停止	確認事項				<table><tr><td rowspan="3">火災区域番号</td><td rowspan="3">安全 保護系</td><td rowspan="3">原子炉 停止系</td><td rowspan="3">工学的 安全施設</td><td rowspan="3">非常用 所内 電源系</td><td rowspan="3">事故時 監視 計器</td><td rowspan="3">残留熱 除去系</td><td rowspan="3">最終的な 熱の逃し 場</td><td rowspan="3">補助 設備</td><td colspan="3">評価結果</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td rowspan="2">確認事項</td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>											火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助 設備	評価結果			高温 停止	低温 停止	確認事項				
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設 等	非常用 所内電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃 逃し場	補助 設備	評価結果																																																																													
									高温 停止	低温 停止										確認事項 (□は当該火災区域の火災が影響を与える関係火災区域を考慮しても機能維持される仮定系)																																																																		
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設等	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備	評価結果																																																																													
									高温 停止	低温 停止	確認事項																																																																											
火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助 設備	評価結果																																																																													
									高温 停止	低温 停止	確認事項																																																																											

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)										島根原子力発電所 2 号炉										備考			
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価面																																	
火災区域 番号		安全 保護系		原子炉 停止系		工学的 安全施 設		非常用 所内 電源系		事故時 監視 計器		残留熱 除去系		最終的な 熱の 逃し場		補助 設備		評価結果															
																		確認事項 (☐ は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される見込み)															
火災 区域 番号		安全 保護系		原子炉 停止系		工学的 安全施設等		非常用 所内電源系		事故時 監視計器		残留熱 除去系		最終的な 熱の逃し 場		補助設備		評価結果															
																		確認事項															
島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果																																	
火災区域番号		安全 保護系		原子炉 停止系		工学的 安全施設		非常用 電源系		事故時 監視計器		残留熱 除去系		最終的な 熱の逃し 場		補助 設備		評価結果															
																		確認事項															

柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価面										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)										島根原子力発電所 2 号炉										備考																									
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果				確認事項 (付される紙和紙)																																										
									高温 停止	低温 停止																																													

火災 区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設等	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備	評価結果			確認事項													
									高温	低温															

火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助 設備	評価結果				確認事項																																										
									高温 停止	低温 停止																																													

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																																						
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr></table> ☐火災発生時、火災区域の火災が影響を及ぼす施設火災区域を考慮しても機能維持される(確認済)	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止										確認事項		<table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設等</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="8"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="8"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設等	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	評価結果										高温停止	低温停止									確認事項		島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td>高温停止</td><td>低温停止</td><td>確認事項</td></tr><tr><td colspan="11"></td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	高温停止	低温停止	確認事項												
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																
									高温停止	低温停止																																																																															
									確認事項																																																																																
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設等	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	評価結果																																																																																	
								高温停止	低温停止																																																																																
								確認事項																																																																																	
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	高温停止	低温停止	確認事項																																																																														

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																																																														
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">☐ 火災が影響を及ぼす可能性のある関係火災区域を考慮しても機能する(注和示)</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止										確認事項											☐ 火災が影響を及ぼす可能性のある関係火災区域を考慮しても機能する(注和示)		東海第二発電所 火災区域(区域)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止										確認事項		島根原子力発電所2号炉 火災区域(区域)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止										確認事項		
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																								
									高温停止	低温停止																																																																																																							
									確認事項																																																																																																								
									☐ 火災が影響を及ぼす可能性のある関係火災区域を考慮しても機能する(注和示)																																																																																																								
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																								
									高温停止	低温停止																																																																																																							
									確認事項																																																																																																								
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																								
									高温停止	低温停止																																																																																																							
									確認事項																																																																																																								

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																																																																														
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="10"> ☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす個体火災区域を考慮しても機能維持される(仮定) </td></tr><tr><td colspan="10">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止	☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす個体火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)										確認事項										東海第二発電所 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="10"> ☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす個体火災区域を考慮しても機能維持される(仮定) </td></tr><tr><td colspan="10">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止	☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす個体火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)										確認事項										島根原子力発電所 2 号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="10"> ☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす個体火災区域を考慮しても機能維持される(仮定) </td></tr><tr><td colspan="10">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止	☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす個体火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)										確認事項										
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																																								
									高温停止	低温停止																																																																																																																							
☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす個体火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)																																																																																																																																	
確認事項																																																																																																																																	
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																																								
									高温停止	低温停止																																																																																																																							
☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす個体火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)																																																																																																																																	
確認事項																																																																																																																																	
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																																								
									高温停止	低温停止																																																																																																																							
☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす個体火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)																																																																																																																																	
確認事項																																																																																																																																	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																																				
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="10"> ☐ 以上当該火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能しないと思われる設備 </td></tr><tr><td colspan="10">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止	☐ 以上当該火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能しないと思われる設備										確認事項										<table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設等</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設等	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	評価結果										高温停止	低温停止	島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	高温停止	低温停止												
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																														
									高温停止	低温停止																																																																													
☐ 以上当該火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能しないと思われる設備																																																																																							
確認事項																																																																																							
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設等	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	評価結果																																																																															
								高温停止	低温停止																																																																														
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	高温停止	低温停止																																																																													

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																																																														
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">☐ 島根式火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される(注)</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止										確認事項											☐ 島根式火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される(注)		<table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設等</td><td>非常用電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設等	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止										確認事項		島根原子力発電所2号炉 火災区域(区域)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止										確認事項		
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																								
									高温停止	低温停止																																																																																																							
									確認事項																																																																																																								
									☐ 島根式火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される(注)																																																																																																								
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設等	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																								
									高温停止	低温停止																																																																																																							
									確認事項																																																																																																								
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																								
									高温停止	低温停止																																																																																																							
									確認事項																																																																																																								

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																																																											
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価面 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">☐ 本号炉火災区域への火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持されることを確認</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止										確認事項											☐ 本号炉火災区域への火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持されることを確認		<table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設等</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="8"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="8"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設等	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	評価結果										高温停止	低温停止									確認事項		島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr><tr><td colspan="9"></td><td colspan="2">確認事項</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果											高温停止	低温停止										確認事項		
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																					
									高温停止	低温停止																																																																																																				
									確認事項																																																																																																					
									☐ 本号炉火災区域への火災の影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持されることを確認																																																																																																					
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設等	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	評価結果																																																																																																						
								高温停止	低温停止																																																																																																					
								確認事項																																																																																																						
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果																																																																																																					
									高温停止	低温停止																																																																																																				
									確認事項																																																																																																					

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																									
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td rowspan="3">火災区域 番号</td><td rowspan="3">安全 保護系</td><td rowspan="3">原子炉 停止系</td><td rowspan="3">工学的 安全施 設</td><td rowspan="3">非常用 所内 電源系</td><td rowspan="3">事故時 監視 計器</td><td rowspan="3">残留熱 除去系</td><td rowspan="3">最終的な 熱の 逃し場</td><td rowspan="3">補助 設備</td><td colspan="4">評価結果</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td colspan="2">確認事項</td></tr><tr><td colspan="2">()は当該火災区域の火災の影響を考慮しても機能維持する設備</td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果				高温 停止	低温 停止	確認事項		()は当該火災区域の火災の影響を考慮しても機能維持する設備		東海第二発電所 2 号炉 火災影響評価結果 <table><tr><td rowspan="3">火災区域 番号</td><td rowspan="3">安全 保護系</td><td rowspan="3">原子炉 停止系</td><td rowspan="3">工学的 安全施設</td><td rowspan="3">非常用 所内電源系</td><td rowspan="3">事故時 監視計器</td><td rowspan="3">残留熱 除去系</td><td rowspan="3">最終的な 熱の逃し場</td><td rowspan="3">補助 設備</td><td colspan="4">評価結果</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td colspan="2">確認事項</td></tr><tr><td colspan="2">()は当該火災区域の火災の影響を考慮しても機能維持する設備</td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し場	補助 設備	評価結果				高温 停止	低温 停止	確認事項		()は当該火災区域の火災の影響を考慮しても機能維持する設備		島根原子力発電所 2 号炉 火災影響評価結果 <table><tr><td rowspan="3">火災区域 番号</td><td rowspan="3">安全 保護系</td><td rowspan="3">原子炉 停止系</td><td rowspan="3">工学的 安全施設</td><td rowspan="3">非常用 所内電源系</td><td rowspan="3">事故時 監視計器</td><td rowspan="3">残留熱 除去系</td><td rowspan="3">最終的な 熱の逃し場</td><td rowspan="3">補助 設備</td><td colspan="4">評価結果</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td colspan="2">確認事項</td></tr><tr><td colspan="2">()は当該火災区域の火災の影響を考慮しても機能維持する設備</td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し場	補助 設備	評価結果				高温 停止	低温 停止	確認事項		()は当該火災区域の火災の影響を考慮しても機能維持する設備		
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																																										
																		高温 停止	低温 停止	確認事項																																								
	()は当該火災区域の火災の影響を考慮しても機能維持する設備																																																											
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し場	補助 設備	評価結果																																																			
									高温 停止	低温 停止	確認事項																																																	
									()は当該火災区域の火災の影響を考慮しても機能維持する設備																																																			
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し場	補助 設備	評価結果																																																			
									高温 停止	低温 停止	確認事項																																																	
									()は当該火災区域の火災の影響を考慮しても機能維持する設備																																																			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																								
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td>高温停止</td><td>低温停止</td><td> 評価結果 確認事項 ☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす隣接火災区域を考慮しても機能維持される見込みあり </td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	高温停止	低温停止	評価結果 確認事項 ☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす隣接火災区域を考慮しても機能維持される見込みあり		島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全保護系</td><td>原子炉停止系</td><td>工学的安全施設</td><td>非常用所内電源系</td><td>事故時監視計器</td><td>残留熱除去系</td><td>最終的な熱の逃し場</td><td>補助設備</td><td>高温停止</td><td>低温停止</td><td> 評価結果 確認事項 </td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	高温停止	低温停止	評価結果 確認事項	
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	高温停止	低温停止	評価結果 確認事項 ☐ 当該火災区域の火災が影響を及ぼす隣接火災区域を考慮しても機能維持される見込みあり																
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	高温停止	低温停止	評価結果 確認事項																

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																												
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価面 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施 設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項 (☐は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される確率)</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		確認事項 (☐ は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される確率)	高温 停止	低温 停止		島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><th rowspan="2">火災区域番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th></tr></table>	火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		確認事項	高温 停止	低温 停止	
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系		工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系										最終的な 熱の 逃し場	補助 設備		評価結果		確認事項 (☐ は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される確率)
	高温 停止	低温 停止																													
火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		確認事項																				
									高温 停止	低温 停止																					

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																														
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施 設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="4">評価結果</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th colspan="2">確認事項 (☐ 本号炉火災区域の火災の影響を及ぼす隣接火災区域を考慮しても機能維持される(仮定系))</th></tr><tr><td colspan="14"></td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果				高温 停止	低温 停止	確認事項 (☐ 本号炉火災区域の火災の影響を及ぼす隣接火災区域を考慮しても機能維持される(仮定系))																	島根原子力発電所 2 号炉 火災区域 (区画) の火災影響評価結果 <table><tr><th rowspan="2">火災区域番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="4">評価結果</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th colspan="2">確認事項</th></tr><tr><td colspan="14"></td></tr></table>	火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果				高温 停止	低温 停止	確認事項																
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																																															
	高温 停止	低温 停止	確認事項 (☐ 本号炉火災区域の火災の影響を及ぼす隣接火災区域を考慮しても機能維持される(仮定系))																																																														
火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																																																								
									高温 停止	低温 停止	確認事項																																																						

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																										
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価面 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施 設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="3">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項 (☐) 当該火災区域の火災が影響を及ぼす隣接火災区域を考慮しても機能維持される(是和否)</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th></th></tr><tr><td colspan="13"></td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			確認事項 (☐) 当該火災区域の火災が影響を及ぼす隣接火災区域を考慮しても機能維持される(是和否)	高温 停止	低温 停止																島根原子力発電所 2 号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><th rowspan="2">火災区域番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="3">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th></th></tr><tr><td colspan="13"></td></tr></table>	火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			確認事項	高温 停止	低温 停止															
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設		非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			確認事項 (☐) 当該火災区域の火災が影響を及ぼす隣接火災区域を考慮しても機能維持される(是和否)																																							
	高温 停止	低温 停止																																																											
火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			確認事項																																																	
									高温 停止	低温 停止																																																			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																		
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施 設</th><th rowspan="2">非常用 炉内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="4">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項 (☐は当該火災区域の火災の影響を考慮した火災区域に属する設備が機能しても機能維持される設備)</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th></tr><tr><td colspan="15"></td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 炉内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果				確認事項 (☐ は当該火災区域の火災の影響を考慮した火災区域に属する設備が機能しても機能維持される設備)	高温 停止	低温 停止	高温 停止	低温 停止																	島根原子力発電所2号炉 火災区域(区域)の火災影響評価結果 <table><tr><th rowspan="2">火災区域番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 炉内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="4">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th></tr><tr><td colspan="15"></td></tr></table>	火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 炉内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果				確認事項	高温 停止	低温 停止	高温 停止	低温 停止																
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 炉内 電源系		事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果				確認事項 (☐ は当該火災区域の火災の影響を考慮した火災区域に属する設備が機能しても機能維持される設備)																																														
	高温 停止	低温 停止	高温 停止	低温 停止																																																																	
火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 炉内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果				確認事項																																																								
									高温 停止	低温 停止	高温 停止	低温 停止																																																									

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																				
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域 番号</td><td>安全 保護系</td><td>原子炉 停止系</td><td>工学的 安全施 設</td><td>非常用 所内 電源系</td><td>事故時 監視 計器</td><td>残留熱 除去系</td><td>最終的な 熱の 逃し場</td><td>補助 設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>残留熱 除去系</td><td>最終的な 熱の 逃し場</td><td>補助 設備</td><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">☐は当該火災区域への火災の影響を及ぼす可能性のある周辺火災区域を考慮しても機能評価 持たざるを得ない</td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果								残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	高温 停止	低温 停止									☐ は当該火災区域への火災の影響を及ぼす可能性のある周辺火災区域を考慮しても機能評価 持たざるを得ない			島根原子力発電所 2 号炉 火災区域 (区画) の火災影響評価結果 <table><tr><td>火災区域番号</td><td>安全 保護系</td><td>原子炉 停止系</td><td>工学的 安全施 設</td><td>非常用 所内 電源系</td><td>事故時 監視 計器</td><td>残留熱 除去系</td><td>最終的な 熱の 逃し場</td><td>補助 設備</td><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td>確認事項</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr></table>	火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	高温 停止	低温 停止	確認事項																									
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																																																														
						残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	高温 停止	低温 停止																																																													
								☐ は当該火災区域への火災の影響を及ぼす可能性のある周辺火災区域を考慮しても機能評価 持たざるを得ない																																																															
火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	高温 停止	低温 停止	確認事項																																																												

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																						
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><th>火災区域番号</th><th>安全保護系</th><th>原子炉停止系</th><th>工学的 安全施設</th><th>非常用 所内 電源系</th><th>事故時 監視 計器</th><th>残留熱 除去系</th><th>最終的な 熱の 逃し場</th><th>補助 設備</th><th colspan="3">評価結果</th></tr><tr><td colspan="9" rowspan="2"></td><td>高温</td><td>低温</td><td>確認事項</td></tr><tr><td>停止</td><td>停止</td><td>(□)は当該火災区域の火災の影響を受ける関連火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果												高温	低温	確認事項	停止	停止	(□)は当該火災区域の火災の影響を受ける関連火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)		島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><th>火災区域番号</th><th>安全保護系</th><th>原子炉停止系</th><th>工学的 安全施設</th><th>非常用 所内 電源系</th><th>事故時 監視 計器</th><th>残留熱 除去系</th><th>最終的な 熱の 逃し場</th><th>補助 設備</th><th colspan="3">評価結果</th></tr><tr><td colspan="9" rowspan="2"></td><td>高温</td><td>低温</td><td>確認事項</td></tr><tr><td>停止</td><td>停止</td><td>(□)は当該火災区域の火災の影響を受ける関連火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果												高温	低温	確認事項	停止	停止	(□)は当該火災区域の火災の影響を受ける関連火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)	
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																																																
									高温	低温	確認事項																																														
									停止	停止	(□)は当該火災区域の火災の影響を受ける関連火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)																																														
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																																																
									高温	低温	確認事項																																														
									停止	停止	(□)は当該火災区域の火災の影響を受ける関連火災区域を考慮しても機能維持される(仮定)																																														

柏崎刈羽原子力発電所 6号炉 火災影響評価	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																		
<table><tr><td rowspan="2">火災区域 番号</td><td rowspan="2">安全 保護系</td><td rowspan="2">原子炉 停止系</td><td rowspan="2">工学的 安全施設</td><td rowspan="2">非常用 所内 電源系</td><td rowspan="2">事故時 監視 計器</td><td rowspan="2">残留熱 除去系</td><td rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</td><td rowspan="2">補助 設備</td><td colspan="3">評価結果</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td>確認事項 (□)は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される緩和系)</td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			高温 停止	低温 停止	確認事項 (□)は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される緩和系)		<table><tr><td rowspan="2">火災区域番号</td><td rowspan="2">安全 保護系</td><td rowspan="2">原子炉 停止系</td><td rowspan="2">工学的 安全施設</td><td rowspan="2">非常用 炉内 電源系</td><td rowspan="2">事故時 監視 計器</td><td rowspan="2">非常用 炉内 電源系</td><td colspan="6">島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果</td><td rowspan="2">確認事項</td></tr><tr><td>燃料 格納 容器 の 冷却 系</td><td>補助 設備</td><td>遮断 装置</td><td>送風 装置</td><td>評価結果</td></tr></table>	火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 炉内 電源系	事故時 監視 計器	非常用 炉内 電源系	島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果						確認事項	燃料 格納 容器 の 冷却 系	補助 設備	遮断 装置	送風 装置	評価結果	
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備								評価結果												
	高温 停止	低温 停止	確認事項 (□)は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される緩和系)																																		
火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 炉内 電源系	事故時 監視 計器	非常用 炉内 電源系	島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果						確認事項																								
							燃料 格納 容器 の 冷却 系	補助 設備	遮断 装置	送風 装置	評価結果																										

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																												
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施 設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="3">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項 ()は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される状態を示す。</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th></th></tr><tr><td colspan="14"></td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			確認事項 ()は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される状態を示す。	高温 停止	低温 停止																	島根原子力発電所 2 号炉 火災区域(区域)の火災影響評価結果 <table><tr><th rowspan="2">火災区域番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="3">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th></th></tr><tr><td colspan="14"></td></tr></table>	火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			確認事項	高温 停止	低温 停止																
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施 設		非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			確認事項 ()は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても機能維持される状態を示す。																																									
	高温 停止	低温 停止																																																													
火災区域番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			確認事項																																																			
									高温 停止	低温 停止																																																					

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																		
柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 <table><tr><th>火災区域番号</th><th>安全保護系</th><th>原子炉停止系</th><th>工学的安全施設</th><th>非常用所内電源系</th><th>事故時監視計器</th><th>残留熱除去系</th><th>最終的な熱の逃し場</th><th>補助設備</th><th colspan="2">評価結果</th><th>確認事項</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>高温停止</td><td>低温停止</td><td> ☐火災発生区域への火災の影響を考慮しても機能維持されることを示す。 </td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果		確認事項										高温停止	低温停止	☐火災発生区域への火災の影響を考慮しても機能維持されることを示す。		島根原子力発電所2号炉 火災区域(区画)の火災影響評価結果 <table><tr><th>火災区域番号</th><th>安全保護系</th><th>原子炉停止系</th><th>工学的安全施設</th><th>非常用所内電源系</th><th>事故時監視計器</th><th>残留熱除去系</th><th>最終的な熱の逃し場</th><th>補助設備</th><th>高温停止</th><th>低温停止</th><th>評価結果</th><th>確認事項</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	高温停止	低温停止	評価結果	確認事項														
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	評価結果		確認事項																																										
									高温停止	低温停止	☐火災発生区域への火災の影響を考慮しても機能維持されることを示す。																																										
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用所内電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な熱の逃し場	補助設備	高温停止	低温停止	評価結果	確認事項																																									

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																															
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域 番号</td><td>安全 保護系</td><td>原子炉 停止系</td><td>工学的 安全施設</td><td>非常用 所内 電源系</td><td>事故時 監視 計器</td><td>残留熱 除去系</td><td>最終的な 熱の 逃し場</td><td>補助 設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td colspan="10" rowspan="2"> </td></tr><tr></tr><tr><td colspan="10"> ☐ 当該火災は他の火災の影響を及ぼす虞がなく、火災の影響を考慮して も問題発生と見なされる（確認済） </td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果												☐ 当該火災は他の火災の影響を及ぼす虞がなく、火災の影響を考慮して も問題発生と見なされる（確認済）												
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																									
☐ 当該火災は他の火災の影響を及ぼす虞がなく、火災の影響を考慮して も問題発生と見なされる（確認済）																																		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																					
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価面 <table><tr><th>火災区域 番号</th><th>安全 保護系</th><th>原子炉 停止系</th><th>工学的 安全施設</th><th>非常用 所内 電源系</th><th>事故時 監視 計器</th><th>残留熱 除去系</th><th>最終的な 熱の 逃し場</th><th>補助 設備</th><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th>評価結果</th><th>確認事項</th></tr><tr><td colspan="12"> </td></tr><tr><td colspan="12"> ☐ 火災発生時に他の火災の影響を受ける隣接火災区域を考慮して も火災影響は与えられる可能性がある </td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	高温 停止	低温 停止	評価結果	確認事項													☐ 火災発生時に他の火災の影響を受ける隣接火災区域を考慮して も火災影響は与えられる可能性がある														
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	高温 停止	低温 停止	評価結果	確認事項																												
☐ 火災発生時に他の火災の影響を受ける隣接火災区域を考慮して も火災影響は与えられる可能性がある																																								

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																										
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th><th rowspan="2">備設事項 (☐は当該火災区域への火災の影響を及ぼす隣接火災区域域を考慮して も無視維持される機材系)</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th></tr><tr><td colspan="12"></td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		備設事項 (☐ は当該火災区域への火災の影響を及ぼす隣接火災区域域を考慮して も無視維持される機材系)	高温 停止	低温 停止															
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系		工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		備設事項 (☐ は当該火災区域への火災の影響を及ぼす隣接火災区域域を考慮して も無視維持される機材系)								
	高温 停止	低温 停止																											

柏崎刈羽原子力発電所 7号炉 火災影響評価										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考	
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果				
									高温 停止	低温 停止	確認事項 (☐ は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮して も機能維持される後継系)		

柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価										柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)		東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)		島根原子力発電所 2 号炉		備考	
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		確認事項 (☐)は当該火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮して も機能維持される被圧系)						
									高温 停止	低温 停止							

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考														
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項 (☐は当該火災区域の火災が影響を及ぼす隣接火災区域を考慮して も機能維持されるものと評価)</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		確認事項 (☐ は当該火災区域の火災が影響を及ぼす隣接火災区域を考慮して も機能維持されるものと評価)	高温 停止	低温 停止			
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系		工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場
	高温 停止	低温 停止															

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																							
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th></tr><tr><th>確認事項</th><th>評価結果</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td> ☐は当該火災区域の火災が影響を及ぼす可能性がある隣接火災区域を考慮して も機能維持される(確認済) </td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		確認事項	評価結果										☐は当該火災区域の火災が影響を及ぼす可能性がある隣接火災区域を考慮して も機能維持される(確認済)			
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果								
	確認事項	評価結果																								
									☐は当該火災区域の火災が影響を及ぼす可能性がある隣接火災区域を考慮して も機能維持される(確認済)																	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																							
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th></tr><tr><td colspan="10"> 確認事項 (☐ 当該火災区域の火災が影響を与える間接火災区域を考慮して も発生維持される確率) </td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		高温 停止	低温 停止	確認事項 (☐ 当該火災区域の火災が影響を与える間接火災区域を考慮して も発生維持される確率)												
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果								
	高温 停止	低温 停止																								
確認事項 (☐ 当該火災区域の火災が影響を与える間接火災区域を考慮して も発生維持される確率)																										

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																												
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="3">評価結果</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th>確認事項 (☐ 当該火災区域の火災の影響を受ける設備の火災区域を確認して も、機能維持される(機密系))</th></tr><tr><td colspan="13"></td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			高温 停止	低温 停止	確認事項 (☐ 当該火災区域の火災の影響を受ける設備の火災区域を確認して も、機能維持される(機密系))																
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果													
	高温 停止	低温 停止	確認事項 (☐ 当該火災区域の火災の影響を受ける設備の火災区域を確認して も、機能維持される(機密系))																												

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																							
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th>火災区域 番号</th><th>安全 保護系</th><th>原子炉 停止系</th><th>工学的 安全施設</th><th>非常用 所内 電源系</th><th>事故時 監視 計器</th><th>残留熱 除去系</th><th>最終的な 熱の 逃し場</th><th>補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th></tr><tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td></tr><tr><td>☐は当該火災区域の火災の影響を及ぼす可能性のある隣接火災区域を考慮して 検証検討される箇所</td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果											高温 停止	低温 停止	☐ は当該火災区域の火災の影響を及ぼす可能性のある隣接火災区域を考慮して 検証検討される箇所			
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																	
									高温 停止	低温 停止																
									☐ は当該火災区域の火災の影響を及ぼす可能性のある隣接火災区域を考慮して 検証検討される箇所																	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																										
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項 (☐は当該火災区域への火災の影響を及ぼす可能性のある隣接火災区域へ火災が蔓延することを想定して 評価維持される設備系)</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th></tr><tr><td colspan="12"></td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		確認事項 (☐ は当該火災区域への火災の影響を及ぼす可能性のある隣接火災区域へ火災が蔓延することを想定して 評価維持される設備系)	高温 停止	低温 停止															
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系		工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		確認事項 (☐ は当該火災区域への火災の影響を及ぼす可能性のある隣接火災区域へ火災が蔓延することを想定して 評価維持される設備系)								
	高温 停止	低温 停止																											

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																															
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th>火災区域 番号</th><th>安全 保護系</th><th>原子炉 停止系</th><th>工学的 安全施設</th><th>非常用 所内 電源系</th><th>事故時 監視 計器</th><th>残留熱 除去系</th><th>最終的な 熱の 逃し場</th><th>補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th></tr><tr><td colspan="10" rowspan="2"> </td></tr><tr></tr><tr><td colspan="10"> ☐ 火災発生時の火災の影響を与える機器の故障を考慮して も影響が与えられる機器 </td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果												☐ 火災発生時の火災の影響を与える機器の故障を考慮して も影響が与えられる機器												
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																									
☐ 火災発生時の火災の影響を与える機器の故障を考慮して も影響が与えられる機器																																		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																								
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th>火災区域番号</th><th>安全保護系</th><th>原子炉停止系</th><th>工学的安全施設</th><th>非常用電源系</th><th>事故時監視計器</th><th>残留熱除去系</th><th>最終的な燃焼の消滅し場</th><th>補助設備</th><th colspan="2">評価結果</th></tr><tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>☐ 本号炉火災区域の火災の影響をみる際の火災区域を考慮して も評価を行うべきである(注)</td><td>確認事項</td></tr><tr><td>高温停止</td><td>低温停止</td></tr></table>	火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な燃焼の消滅し場	補助設備	評価結果											☐ 本号炉火災区域の火災の影響をみる際の火災区域を考慮して も評価を行うべきである(注)	確認事項	高温停止	低温停止			
火災区域番号	安全保護系	原子炉停止系	工学的安全施設	非常用電源系	事故時監視計器	残留熱除去系	最終的な燃焼の消滅し場	補助設備	評価結果																		
									☐ 本号炉火災区域の火災の影響をみる際の火災区域を考慮して も評価を行うべきである(注)	確認事項																	
									高温停止	低温停止																	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考												
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><td>火災区域 番号</td><td>安全 保護系</td><td>原子炉 停止系</td><td>工学的 安全施設</td><td>非常用 所内 電源系</td><td>事故時 監視 計器</td><td>残留熱 除去系</td><td>最終的な 熱の 逃し場</td><td>補助 設備</td><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td><td>評価結果 確認事項 ☐ 当該火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮して も確認される(確認済)</td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	高温 停止	低温 停止	評価結果 確認事項 ☐ 当該火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮して も確認される(確認済)			
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	高温 停止	低温 停止	評価結果 確認事項 ☐ 当該火災区域の火災の影響を与える隣接火災区域を考慮して も確認される(確認済)				

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th>火災区域 番号</th><th>安全 保護系</th><th>原子炉 停止系</th><th>工学的 安全施設</th><th>非常用 所内 電源系</th><th>事故時 監視 計器</th><th>残留熱 除去系</th><th>最終的な 熱の 逃し場</th><th>補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th></tr><tr><td colspan="10" rowspan="100"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr><td colspan="10"></td></tr><tr></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																										
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="2">評価結果</th><th rowspan="2">確認事項 (☐は当該火災区域の火災が影響を与える間接火災区域を考慮して も検証維持される機和率)</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th></tr><tr><td colspan="12"></td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		確認事項 (☐ は当該火災区域の火災が影響を与える間接火災区域を考慮して も検証維持される機和率)	高温 停止	低温 停止															
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系		工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		確認事項 (☐ は当該火災区域の火災が影響を与える間接火災区域を考慮して も検証維持される機和率)								
	高温 停止	低温 停止																											

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考														
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><td rowspan="2">火災区域 番号</td><td rowspan="2">安全 保護系</td><td rowspan="2">原子炉 停止系</td><td rowspan="2">工学的 安全施設</td><td rowspan="2">非常用 所内 電源系</td><td rowspan="2">事故時 監視 計器</td><td rowspan="2">残留熱 除去系</td><td rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</td><td rowspan="2">補助 設備</td><td colspan="2">評価結果</td><td rowspan="2">備設事項 (☐ 本当該火災区域の火災が影響を及ぼす可能性を考慮しても、機能維持される場合)</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		備設事項 (☐ 本当該火災区域の火災が影響を及ぼす可能性を考慮しても、機能維持される場合)	高温 停止	低温 停止			
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系		工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場
	高温 停止	低温 停止															

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																											
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="3">評価結果</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th>確認事項 ☐は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮して も機能維持される確率否 </th></tr><tr><td colspan="12"></td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			高温 停止	低温 停止	確認事項 ☐は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮して も機能維持される確率否															
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果												
	高温 停止	低温 停止	確認事項 ☐は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮して も機能維持される確率否																											

柏崎刈羽原子力発電所 7号炉 火災影響評価										東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考	
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果				
									高温 停止	低温 停止	確認事項 ☐は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮して も評価される経路を示す。		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																												
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><th rowspan="2">火災区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設</th><th rowspan="2">非常用 所内 電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視 計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</th><th rowspan="2">補助 設備</th><th colspan="3">評価結果</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th>確認事項 (☐)は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮して も根拠維持される確信系)</th></tr><tr><td colspan="13"></td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果			高温 停止	低温 停止	確認事項 (☐)は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮して も根拠維持される確信系)																
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果													
	高温 停止	低温 停止	確認事項 (☐)は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮して も根拠維持される確信系)																												

柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価										評価結果		確認事項 (☐ は当該火災区域の火災が影響を与える隣接火災区域を考慮しても満足維持される確率)
火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	高温 停止	低温 停止		

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)													
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

島根原子力発電所 2 号炉													
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

備考													
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																							
柏崎刈羽原子力発電所 7 号炉 火災影響評価 <table><tr><td rowspan="2">火災区域 番号</td><td rowspan="2">安全 保護系</td><td rowspan="2">原子炉 停止系</td><td rowspan="2">工学的 安全施設</td><td rowspan="2">非常用 所内 電源系</td><td rowspan="2">事故時 監視 計器</td><td rowspan="2">残留熱 除去系</td><td rowspan="2">最終的な 熱の 逃し場</td><td rowspan="2">補助 設備</td><td colspan="2">評価結果</td></tr><tr><td>高温 停止</td><td>低温 停止</td></tr><tr><td colspan="10"> 確認事項 （☐）火災発生時の火災の影響を受ける関係火災区域を考慮して も確認維持される（確認済） </td></tr></table>	火災区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果		高温 停止	低温 停止	確認事項 （☐）火災発生時の火災の影響を受ける関係火災区域を考慮して も確認維持される（確認済）												
火災区域 番号										安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設	非常用 所内 電源系	事故時 監視 計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の 逃し場	補助 設備	評価結果								
	高温 停止	低温 停止																								
確認事項 （☐）火災発生時の火災の影響を受ける関係火災区域を考慮して も確認維持される（確認済）																										

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
添付資料7 柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉における 火災区域の詳細な火災影響評価について	添付資料6 東海第二発電所における 火災区域の詳細な火災影響評価について		・評価結果の相違（柏崎6/7添付資料7，東海第二添付資料6については以後同じ） 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は，詳細評価が必要な火災区域は抽出されていない

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
添付資料7 柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉における 火災区域の詳細な火災影響評価について 1. 概要 隣接火災区域に影響を与えない火災区域については、当該火災区域内に設置される全機器の機能喪失を想定しても、安全停止パスが少なくとも一つ確保されることを確認したが、火災区域 [] については、単一故障及び外部電源喪失を想定した場合、高温停止の成功パスが確保できないことが確認された（6号炉；表1，7号炉；表3）。そこで、安全停止パス確保の観点から、当該火災区域の中で最も評価条件が厳しい安全区分Ⅰと安全区分Ⅲが系統分離されていない以下の火災区画において、具体的な火災源を想定し詳細な火災影響評価を行った。	添付資料6 1. 火災により影響を軽減するための対策 隣接火災区域に影響を与えない火災区域及び隣接火災区域に影響を与える火災区域に対する火災影響評価を実施した結果、火災区域 [] については、当該火災区域の火災による全機能喪失を想定すると、安全停止パスが確保できないことを確認した。そこで、これらの火災区域については、火災区域を構成する火災区画について詳細な火災影響評価を行い、系統分離等の火災防護対策を実施することにより、原子炉の高温停止及び低温停止に必要な安全停止パスを少なくとも一つ確保されることを確認する。（第1表）		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考								
	第1表 火災防護対策が必要な火災区域又は火災区画の対策の概要 <table><tr><td>火災区域</td><td>火災区画</td><td>部屋名称</td><td>火災防護対策</td></tr><tr><td colspan="4"> </td></tr></table>	火災区域	火災区画	部屋名称	火災防護対策						
火災区域	火災区画	部屋名称	火災防護対策								

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考								
2. 評価結果 詳細な火災影響評価の結果を表2 (6号炉), 表4 (7号炉)に示す。各火災区画において, 最も厳しい単一火災を想定に加え, 単一故障を想定しても, 高温停止の成功パスが少なくとも一つ確保可能であることから, 原子炉の安全停止に影響はない。 また, 当該室は持込み可燃物管理において資機材の仮置き制限を行い, 火災の発生防止に努める。	<table><tr><th>火災区域</th><th>火災区画</th><th>部屋名称</th><th>火災防護対策</th></tr><tr><td colspan="4"> </td></tr></table> 2. 火災区画の詳細な火災影響評価結果 1. にて火災により安全停止に影響がある火災区画に対して, 異区分の機器等を系統分離するなどの火災防護対策を実施することにより, 安全停止パスが少なくとも一つ確保されることを確認した。評価結果を第2表及び第3表に示す。	火災区域	火災区画	部屋名称	火災防護対策						
火災区域	火災区画	部屋名称	火災防護対策								

表 1 柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉 火災影響評価 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) 第 2 表 東海第二発電所火災区画の火災影響評価 (火災区画 R-3 2 / 50)	島根原子力発電所 2 号炉	備考

1720

1721

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017. 12. 20 版）	東海第二発電所（2018. 9. 18 版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																								
	第2表 東海第二発電所火災区画の火災影響評価（火災区域 R-3　14／50） <table><tr><th rowspan="3">火災発生 想定 火災 位置 図鑑</th><th rowspan="3">基礎火災区画</th><th rowspan="3">開口部位置 （注1）</th><th rowspan="3">煙・ 熱伝達 距離 （注1）</th><th colspan="8">火災を発生する火災区画</th><th colspan="8">隣接火災区画</th><th rowspan="3">ターゲットに関する説明</th><th rowspan="3">系統分離対策</th><th rowspan="3">高温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">低温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">高圧停止バス（注4）</th><th rowspan="3">低圧停止バス（注4）</th></tr><tr><th colspan="8">発生する可能性（注2）</th><th colspan="8">発生する可能性（注2）</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th></tr></table> (注1)隣接火災区画への火災伝播の可能性を評価し、「警報時続く短く閉鎖」であれば「O」とする。 (注2)全機能を有する場合「O」、無い場合「X」とする。 (注3)当該火災区画にターゲットが存在する場合「O」、存在しない場合は「X」とする。 (注4)各機能の最初が成立する場合、原子炉の高温停止及び復旧停止が可能であるため、「O」とする。 なお、本評価については、重大事故等が機密性の高い設計事項による影響を受ける可能性がある。 分類（注2） 1. 安全設備系 2. 原子炉停止系 3. 工学的安全施設等 4. 非常用炉心冷却系 5. 事故時監視制御 6. 緊急停止指示 7. 燃料棒束の選別 8. 補助設備	火災発生 想定 火災 位置 図鑑	基礎火災区画	開口部位置 （注1）	煙・ 熱伝達 距離 （注1）	火災を発生する火災区画								隣接火災区画								ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高圧停止バス（注4）	低圧停止バス（注4）	発生する可能性（注2）								発生する可能性（注2）								1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
火災発生 想定 火災 位置 図鑑	基礎火災区画					開口部位置 （注1）	煙・ 熱伝達 距離 （注1）	火災を発生する火災区画								隣接火災区画												ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高圧停止バス（注4）	低圧停止バス（注4）																										
								発生する可能性（注2）								発生する可能性（注2）																																											
		1	2	3	4			5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8																																								

1726

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017. 12. 20 版）	東海第二発電所 （2018. 9. 18 版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																																											
	第2表 東海第二発電所火災区画の火災影響評価（火災区域 R-3　18／50） <table><tr><th rowspan="3">火災を 想定する 区画</th><th rowspan="3">隣接火災区域</th><th rowspan="3">開口部等 の有無 (注1)</th><th colspan="10">火災を想定する火災区域</th><th colspan="10">隣接火災区域</th><th rowspan="3">低圧停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">高圧停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">低圧停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">高圧停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">系統分離対策</th><th rowspan="3">ターゲットに関する説明</th><th rowspan="3"></th><th rowspan="3">低圧停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">高圧停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">低圧停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">高圧停止の 安全停止バス</th></tr><tr><th colspan="10">火災を想定する火災区域</th><th colspan="10">隣接火災区域</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th><th>17</th><th>18</th><th>19</th><th>20</th></tr></table>	火災を 想定する 区画	隣接火災区域	開口部等 の有無 (注1)	火災を想定する火災区域										隣接火災区域										低圧停止の 安全停止バス	高圧停止の 安全停止バス	低圧停止の 安全停止バス	高圧停止の 安全停止バス	系統分離対策	ターゲットに関する説明		低圧停止の 安全停止バス	高圧停止の 安全停止バス	低圧停止の 安全停止バス	高圧停止の 安全停止バス	火災を想定する火災区域										隣接火災区域										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	分類（注2） 1. 安全保護系 2. 原子炉停止系 3. 工学的安全施設等 4. 非常時の電源供給 5. 緊急降下装置 6. 緊急昇上装置 7. 補助設備 (注1) 隣接火災区域への火災伝播の可能性を考慮、「短期間・計画的」であれば「○」とする。 (注2) 各機能を実現する場合に「○」、ない場合は「－」とする。 (注3) 当該火災区域に、ターゲットが存在する場合に「○」、存在しない場合は「－」とする。 (注4) 各機能の成功/失敗が成立する場合、原子炉の高圧停止及び低圧停止が可能であるため、「○」とする。 なお、本評価については、重大事故等対応施設の設計等による異変等によって結果及び修正となることもある。		
火災を 想定する 区画	隣接火災区域				開口部等 の有無 (注1)	火災を想定する火災区域										隣接火災区域																				低圧停止の 安全停止バス	高圧停止の 安全停止バス	低圧停止の 安全停止バス	高圧停止の 安全停止バス	系統分離対策	ターゲットに関する説明		低圧停止の 安全停止バス	高圧停止の 安全停止バス	低圧停止の 安全停止バス	高圧停止の 安全停止バス																																
						火災を想定する火災区域										隣接火災区域																																																														
		1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																								

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																								
	第 2 表 東海第二発電所火災区画の火災影響評価 (火災区域 R-3 19 / 50) <table><tr><th rowspan="3">火災を 想定 する 火災 区画</th><th rowspan="3">隣接火災区画</th><th rowspan="3">開口部 位置 (注1)</th><th rowspan="3">火災を 想定する 火災区画 の 時間 と 火災 位置 (注1)</th><th colspan="10">火災を想定する火災区画 の 火災位置 (注2)</th><th rowspan="2">ターゲッ ト 上 の 注 3</th><th rowspan="2">ターゲッ ト に 関 する 説 明</th><th rowspan="2">系統分離対策</th><th rowspan="2">高温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="2">低温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="2">高温停止(注4)</th><th rowspan="2">低温停止(注4)</th></tr><tr><th colspan="16">火災を想定する火災区画 の 火災位置 (注2)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th></tr><tr><td colspan="19"></td></tr></table> 分類 (注2) 1. 安全保護系 2. 原子炉停止系 3. 工学的安全施設等 4. 非常用炉内電流系 5. 事故時監視計測系 6. 事故時保護系 7. 事故時監視系 8. 事故時保護系 (注1) 隣接火災区画への火災伝播の可能性を評価し、「事故時間<伝播時間」であれば「○」とする。 (注2) 各機能を実現する場合は「○」、実現しない場合は「-」とする。 (注3) 当該火災区画にターゲットが存在する場合は「○」、存在しない場合は「-」とする。 (注4) 各機能の正常動作が成立する場合は「○」、原子炉の高温停止及び低温停止が可能であるため、「○」とする。 なお、本評価については、重大事故時対応施設等の設計値による異常値によって追加及び修正となることもある。	火災を 想定 する 火災 区画	隣接火災区画	開口部 位置 (注1)	火災を 想定する 火災区画 の 時間 と 火災 位置 (注1)	火災を想定する火災区画 の 火災位置 (注2)										ターゲッ ト 上 の 注 3	ターゲッ ト に 関 する 説 明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を想定する火災区画 の 火災位置 (注2)																1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8																					
火災を 想定 する 火災 区画	隣接火災区画					開口部 位置 (注1)	火災を 想定する 火災区画 の 時間 と 火災 位置 (注1)	火災を想定する火災区画 の 火災位置 (注2)															ターゲッ ト 上 の 注 3	ターゲッ ト に 関 する 説 明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																														
								火災を想定する火災区画 の 火災位置 (注2)																																																																			
		1	2	3	4			5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8																																																								

[illegible]

1734

1737

[illegible]

1742

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																																																																																																																		
	第 2 表 東海第二発電所火災区画の火災影響評価 (火災区域 R-3 35 / 50) <table><tr><th rowspan="3">火災を 想定 する 火災 区画</th><th rowspan="3">火災を 想定する火災区画 の 火災 影響 評価 (注1)</th><th colspan="8">火災を想定する火災区画 の 火災 影響 評価 (注2)</th><th rowspan="3">ターゲットに関する説明</th><th rowspan="3">系統分離対策</th><th rowspan="3">高温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">低温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">遮断停止(注4)</th><th rowspan="3">遮断停止(注5)</th></tr><tr><th colspan="8">火災を想定する火災区画 の 火災 影響 評価 (注2)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th></tr><tr><td rowspan="8"></td><td rowspan="8"></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 分類 (注2) 1. 原子炉停止系 2. 原子炉停止系 3. 原子炉停止系 4. 原子炉停止系 5. 原子炉停止系 6. 原子炉停止系 7. 原子炉停止系 8. 原子炉停止系 (注1) 隣接火災区画への火災伝播の可能性を評価し、「等価時間」で評価する。 (注2) 各機能を持つ場合は「○」、無い場合は「-」とする。 (注3) 当該火災区画にターゲットが存在する場合は「○」、存在しない場合は「-」とする。 (注4) 各機能の成功ハジが成立する場合は「○」、成立しない場合は「-」とする。 (注5) 本評価については、重大事故等対策協議会の検討等による真実部によって追加及び修正することもある。 なお、本評価については、重大事故等対策協議会の検討等による真実部によって追加及び修正することもある。	火災を 想定 する 火災 区画	火災を 想定する火災区画 の 火災 影響 評価 (注1)	火災を想定する火災区画 の 火災 影響 評価 (注2)								ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	遮断停止(注4)	遮断停止(注5)	火災を想定する火災区画 の 火災 影響 評価 (注2)								1	2	3	4	5	6	7	8			1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																		
火災を 想定 する 火災 区画	火災を 想定する火災区画 の 火災 影響 評価 (注1)			火災を想定する火災区画 の 火災 影響 評価 (注2)														ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	遮断停止(注4)	遮断停止(注5)																																																																																																																																														
				火災を想定する火災区画 の 火災 影響 評価 (注2)																																																																																																																																																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																				

1745

1746

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																					
	<table><tr><td>火災を 想定する 火災区 画</td><td>燃焼 区域 (注1)</td><td>火災を想定する火災区画 有する順区(注2)</td><td colspan="8">隣接火災区画 有する順区(注2)</td><td>ター ゲット 区(注3)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の 安全停止バス</td><td>低温停止の 安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注5)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>1 2 3 4 5 6 7 8</td><td>1 2 3 4 5 6 7 8</td><td>1 2 3 4 5 6 7 8</td><td>1 2 3 4 5 6 7 8</td><td>ター ゲット 区(注3)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 分類 (注2) 1. 安全保護系 2. 原子炉停止系 3. 工場の安全機設等 4. 非常用炉内電源系 5. 事故時経路計器 6. 燃料棒除去系 7. 燃料棒な熱の処理場 8. 補助設備 (注1)隣接火災区画への火災伝播の可能性を評価し、「等価時間」であれば「○」とする。 (注2)各機能有する場合は「○」、無い場合は「-」とする。 (注3)当該火災区画にターゲットが存在する場合は「○」、存在しない場合は「-」とする。 (注4)各機能の成功バスが成立する場合、原子炉の高温停止及び低温停止が可能であるため、「○」とする。 なお、本評価については、重大事故等対処施設の設計等による異動部によって追加及び修正となることもある。	火災を 想定する 火災区 画	燃焼 区域 (注1)	火災を想定する火災区画 有する順区(注2)	隣接火災区画 有する順区(注2)								ター ゲット 区(注3)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注5)			1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8	ター ゲット 区(注3)														
火災を 想定する 火災区 画	燃焼 区域 (注1)	火災を想定する火災区画 有する順区(注2)	隣接火災区画 有する順区(注2)								ター ゲット 区(注3)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注5)																							
		1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8	ター ゲット 区(注3)																																		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																								
	第2表 東海第二発電所火災区画の火災影響評価 (火災区画 R-3 38／50) <table><tr><th rowspan="3">火災を 想定 する 区画</th><th rowspan="3">隣接火災区画</th><th rowspan="3">開口部位置 (注1)</th><th rowspan="3">火災を想定する火災区画 の 番号 (注1)</th><th colspan="10">火災を想定する火災区画 の 番号 (注2)</th><th rowspan="3">ターゲットに関する説明</th><th rowspan="3">系統が継続済</th><th rowspan="3">高温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">低温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">高温停止(注1)</th><th rowspan="3">低温停止(注1)</th></tr><tr><th colspan="10">火災を想定する火災区画 の 番号 (注2)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th></tr></table> (注1) 隣接火災区画への火災伝播の可能性を評価し、「伝播時間<耐火時間」であれば「○」とする。 (注2) 各種設備を有する場合は「○」、無い場合は「－」とする。 (注3) 当該火災区画にターゲットが存在する場合は「○」、存在しない場合は「－」とする。 (注4) 各種設備の成功バスが成立する場合、原子炉の常溫停止及び低温停止が可能であるため、「○」とする。 なお、本評価については、重大事故等対策協議会の設計案による評価によって追加及び修正となることもある。 分類 (注2) 1. 安全保護系 2. 原子炉停止系 3. 工学的安全施設等 4. 非常用炉内電源系 5. 炉内温度監視装置 6. 炉内圧力監視装置 7. 燃料棒位置監視装置 8. 燃料棒位置監視装置	火災を 想定 する 区画	隣接火災区画	開口部位置 (注1)	火災を想定する火災区画 の 番号 (注1)	火災を想定する火災区画 の 番号 (注2)										ターゲットに関する説明	系統が継続済	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高温停止(注1)	低温停止(注1)	火災を想定する火災区画 の 番号 (注2)										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
火災を 想定 する 区画	隣接火災区画					開口部位置 (注1)	火災を想定する火災区画 の 番号 (注1)	火災を想定する火災区画 の 番号 (注2)														ターゲットに関する説明	系統が継続済	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高温停止(注1)	低温停止(注1)																
								火災を想定する火災区画 の 番号 (注2)																																			
		1	2	3	4			5	6	7	8	9	10																														

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																																														
	第 2 表 東海第二発電所火災区画の火災影響評価 (火災区域 R-3 40 / 50) <table><tr><th rowspan="3">火災を 想定する 火災区 画</th><th rowspan="3">火災を 想定する 火災区 画</th><th rowspan="3">開口部 位置 (注 1)</th><th rowspan="3">開口部 位置 (注 1)</th><th colspan="8">火災を想定する火災区画 有する火災区画 (注 2)</th><th colspan="8">隣接火災区画 有する火災区画 (注 2)</th><th rowspan="3">ターゲットに関する説明</th><th rowspan="3">系統分離対策</th><th rowspan="3">高温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">低温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">遮断機停止 (注 4)</th><th rowspan="3">遮断機停止 (注 4)</th></tr><tr><th colspan="8">火災を想定する火災区画 有する火災区画 (注 2)</th><th colspan="8">隣接火災区画 有する火災区画 (注 2)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th></tr><tr><td colspan="20"> 分類 (注 2) 1. 安全保護系 2. 原子炉停止系 3. 工学的安全施設等 4. 重要機器内蔵施設 5. 重要機器内蔵施設 6. 重要機器内蔵施設 7. 最終的な火災の消滅 8. 補助設備 (注 1) 隣接火災区画への火災伝播の可能性を評価し、評価時間と耐火時間であれば「○」とする。 (注 2) 各機器に有する場合は「○」、無い場合は「-」とする。 (注 3) 当該火災区画にターゲットが存在する場合は「○」、存在しない場合は「-」とする。 (注 4) 各機器の感度バスの成立する場合は、原子炉の高温停止及び低温停止が可能であるため「○」とする。 なお、本評価については、重大事故等対応施設等の設計等による変更等によって変更及び修正となることもある。 </td></tr></table>	火災を 想定する 火災区 画	火災を 想定する 火災区 画	開口部 位置 (注 1)	開口部 位置 (注 1)	火災を想定する火災区画 有する火災区画 (注 2)								隣接火災区画 有する火災区画 (注 2)								ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	遮断機停止 (注 4)	遮断機停止 (注 4)	火災を想定する火災区画 有する火災区画 (注 2)								隣接火災区画 有する火災区画 (注 2)								1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	分類 (注 2) 1. 安全保護系 2. 原子炉停止系 3. 工学的安全施設等 4. 重要機器内蔵施設 5. 重要機器内蔵施設 6. 重要機器内蔵施設 7. 最終的な火災の消滅 8. 補助設備 (注 1) 隣接火災区画への火災伝播の可能性を評価し、評価時間と耐火時間であれば「○」とする。 (注 2) 各機器に有する場合は「○」、無い場合は「-」とする。 (注 3) 当該火災区画にターゲットが存在する場合は「○」、存在しない場合は「-」とする。 (注 4) 各機器の感度バスの成立する場合は、原子炉の高温停止及び低温停止が可能であるため「○」とする。 なお、本評価については、重大事故等対応施設等の設計等による変更等によって変更及び修正となることもある。																					
火災を 想定する 火災区 画	火災を 想定する 火災区 画					開口部 位置 (注 1)	開口部 位置 (注 1)	火災を想定する火災区画 有する火災区画 (注 2)								隣接火災区画 有する火災区画 (注 2)												ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	遮断機停止 (注 4)	遮断機停止 (注 4)																																																
								火災を想定する火災区画 有する火災区画 (注 2)								隣接火災区画 有する火災区画 (注 2)																																																																	
		1	2	3	4			5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8																																																														
分類 (注 2) 1. 安全保護系 2. 原子炉停止系 3. 工学的安全施設等 4. 重要機器内蔵施設 5. 重要機器内蔵施設 6. 重要機器内蔵施設 7. 最終的な火災の消滅 8. 補助設備 (注 1) 隣接火災区画への火災伝播の可能性を評価し、評価時間と耐火時間であれば「○」とする。 (注 2) 各機器に有する場合は「○」、無い場合は「-」とする。 (注 3) 当該火災区画にターゲットが存在する場合は「○」、存在しない場合は「-」とする。 (注 4) 各機器の感度バスの成立する場合は、原子炉の高温停止及び低温停止が可能であるため「○」とする。 なお、本評価については、重大事故等対応施設等の設計等による変更等によって変更及び修正となることもある。																																																																																	

1752

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所　（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	<table><tr><td>火災を抑制する火災区画</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する説明</td><td>系統分離対策</td><td>高温停止の安全停止バス</td><td>低温停止の安全停止バス</td><td>高温停止(注4)</td><td>低温停止(注4)</td></tr><tr><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)</td><td>ターゲットに関する</td></tr></table>	火災を抑制する火災区画	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する
火災を抑制する火災区画	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の安全停止バス	低温停止の安全停止バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	火災を抑制する火災区画の有する機能(注2)	ターゲットに関する																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

1757

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																
	第 2 表 東海第二発電所火災区画の火災影響評価 (火災区域 R-3 46 / 50) <table><tr><th rowspan="3">火災を 想定する 火災 区画</th><th rowspan="3">火災を 想定する火災区画 の 位置 (注1)</th><th colspan="8">火災を想定する火災区画 の 位置 (注2)</th><th rowspan="3">ターゲットに関する説明</th><th rowspan="3">系統分離対策</th><th rowspan="3">高温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">低温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">高温停止 (注3)</th><th rowspan="3">低温停止 (注4)</th></tr><tr><th colspan="8">火災を想定する火災区画 の 位置 (注2)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th></tr><tr><td colspan="16"></td></tr></table> 分類 (注2) 1. 安全保護系統 2. 原子炉停止系 3. 工場の安全保護等 4. 非常用炉内電源系 5. 事故時監視装置 6. 冷却水供給系 7. 燃料の燃焼の監視 8. 補助設備 (注1) 隣接火災区画への火災伝播の可能性を評価し、「評価時間短縮が可能な場合」であれば「O」とする。 (注2) 各系統を有する場合は「O」、無い場合は「-」とする。 (注3) 当該火災区画にターゲットが存在する場合は「O」、存在しない場合は「-」とする。 (注4) 各系統の構成は、原子炉の高温停止及び低温停止が可能であるため、「O」とする。 なお、本評価については、重大事故等対応施設の評価による影響が評価されることもある。	火災を 想定する 火災 区画	火災を 想定する火災区画 の 位置 (注1)	火災を想定する火災区画 の 位置 (注2)								ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高温停止 (注3)	低温停止 (注4)	火災を想定する火災区画 の 位置 (注2)								1	2	3	4	5	6	7	8																		
火災を 想定する 火災 区画	火災を 想定する火災区画 の 位置 (注1)			火災を想定する火災区画 の 位置 (注2)														ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高温停止 (注3)	低温停止 (注4)																												
				火災を想定する火災区画 の 位置 (注2)																																															
		1	2	3	4	5	6	7	8																																										

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																				
	第 2 表 東海第二発電所火災区画の火災影響評価 (火災区域 R-3 47 / 50) <table><tr><th rowspan="3">火災を 想定する 火災 区画</th><th rowspan="3">隣接火災区画</th><th rowspan="3">火災を 想定する 火災 区画</th><th colspan="8">火災を想定する火災区画 有する機組(注2)</th><th rowspan="3">ター ビン の 注の</th><th rowspan="3">ターゲットに関する説明</th><th rowspan="3">系統分離対策</th><th rowspan="3">高温停止の 安全停止/バス</th><th rowspan="3">低温停止の 安全停止/バス</th><th rowspan="3">高温停止(注4)</th><th rowspan="3">低温停止(注4)</th></tr><tr><th colspan="8">火災を想定する火災区画 有する機組(注2)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 分類 (注2) 1. 安全保護系 2. 炉停止系 3. 炉停止後冷却系 4. 非常用炉心冷却系 5. 凝縮器冷却系 6. 凝縮器冷却系 7. 凝縮器冷却系 8. 補助設備 (注1) 隣接火災区画への火災伝播の可能性を評価し、「等価時間<耐火時間」であれば「○」とする。 (注2) 各機組を有する場合は「○」、無い場合は「-」とする。 (注3) 当該火災区画でターゲットが存在する場合は「○」、存在しない場合は「-」とする。 (注4) 各種機組の冷却バスの取組が有する場合は、機組の冷却バスの冷却能力が可能な限り「○」とする。 なお、本評価については、重大事故等対応組織の設計等による負荷部によって追加及び修正されることもある。	火災を 想定する 火災 区画	隣接火災区画	火災を 想定する 火災 区画	火災を想定する火災区画 有する機組(注2)								ター ビン の 注の	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止/バス	低温停止の 安全停止/バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)	火災を想定する火災区画 有する機組(注2)								1	2	3	4	5	6	7	8				1	2	3	4	5	6	7	8									
火災を 想定する 火災 区画	隣接火災区画				火災を 想定する 火災 区画	火災を想定する火災区画 有する機組(注2)														ター ビン の 注の	ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止/バス	低温停止の 安全停止/バス	高温停止(注4)	低温停止(注4)																													
						火災を想定する火災区画 有する機組(注2)																																																	
		1	2	3		4	5	6	7	8																																													
			1	2	3	4	5	6	7	8																																													

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																						
	第2表 東海第二発電所火災区画の火災影響評価 (火災区域 R-3 48 / 50) <table><tr><th rowspan="3">火災を 想定 する 火災 区画</th><th rowspan="3">火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注1)</th><th colspan="8">火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注2)</th><th rowspan="3">ターゲットに関する説明</th><th rowspan="3">系統分離対策</th><th rowspan="3">高温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">低温停止の 安全停止バス</th><th rowspan="3">高温 停止 (注4)</th><th rowspan="3">低温 停止 (注4)</th></tr><tr><th colspan="4">火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注2)</th><th colspan="4">火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注2)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th></tr></table> 分欄 (注2) 1. 安全保護系 2. 原子炉停止系 3. 工学的安全施設等 4. 非常用炉心冷却系 5. 事故時監視装置 6. 緊急停止装置 7. 緊急停止装置の過し場 8. 緊急停止装置の過し場 (注1) 火災発生から火災区画への火災伝播の可能性を評価し、評価時間<耐火時間であれば「O」とする。 (注2) 火災発生から火災区画への火災伝播の可能性を評価し、評価時間<耐火時間であれば「O」とする。 (注3) 火災発生から火災区画への火災伝播の可能性を評価し、評価時間<耐火時間であれば「O」とする。 (注4) 高温停止の安全停止バスが成立する場合、原子炉の高温停止及び低温停止が可能なため、「O」とする。 なお、本評価については、重大事故等対処施設の設計等による影響部によって追加及び修正されることもある。	火災を 想定 する 火災 区画	火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注1)	火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注2)								ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高温 停止 (注4)	低温 停止 (注4)	火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注2)				火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注2)				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
火災を 想定 する 火災 区画	火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注1)			火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注2)														ターゲットに関する説明	系統分離対策	高温停止の 安全停止バス	低温停止の 安全停止バス	高温 停止 (注4)	低温 停止 (注4)																		
				火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注2)				火災を想定する火災区画 の 時間 経過 時間 (注2)																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8																								

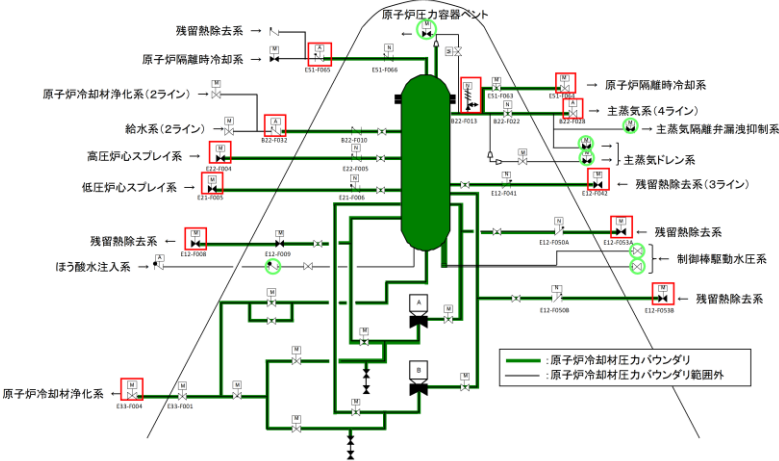
1764

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																												
	第 3 表 東海第二発電所の火災影響評価 (火災区域 R-3) <table><tr><th rowspan="2">火災 区域 番号</th><th rowspan="2">安全 保護系</th><th rowspan="2">原子炉 停止系</th><th rowspan="2">工学的 安全施設等</th><th rowspan="2">非常用 所内電源系</th><th rowspan="2">事故時 監視計器</th><th rowspan="2">残留熱 除去系</th><th rowspan="2">最終的な 熱の逃し 場</th><th rowspan="2">補助設備</th><th colspan="3">評価結果</th></tr><tr><th>高温 停止</th><th>低温 停止</th><th>確認事項</th></tr><tr><td colspan="13"></td></tr></table>	火災 区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設等	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備	評価結果			高温 停止	低温 停止	確認事項															
火災 区域 番号	安全 保護系										原子炉 停止系	工学的 安全施設等	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備	評価結果													
		高温 停止	低温 停止	確認事項																											

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																	
	第3表 東海第二発電所の火災影響評価 (火災区域 R-6) <table><tr><th rowspan="3">火災 区域 番号</th><th rowspan="3">安全 保護系</th><th rowspan="3">原子炉 停止系</th><th rowspan="3">工学的 安全施設等</th><th rowspan="3">非常用 所内電源系</th><th rowspan="3">事故時 監視計器</th><th rowspan="3">残留熱 除去系</th><th rowspan="3">最終的な 熱の逃し 場</th><th rowspan="3">補助設備</th><th colspan="3">評価結果</th></tr><tr><th rowspan="2">高温 停止</th><th rowspan="2">低温 停止</th><th rowspan="2">確認事項</th></tr><tr></tr></table>	火災 区域 番号	安全 保護系	原子炉 停止系	工学的 安全施設等	非常用 所内電源系	事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備	評価結果			高温 停止	低温 停止	確認事項				
火災 区域 番号	安全 保護系										原子炉 停止系	工学的 安全施設等	非常用 所内電源系				事故時 監視計器	残留熱 除去系	最終的な 熱の逃し 場	補助設備
														高温 停止	低温 停止	確認事項				

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	添付資料7 <u>東海第二発電所 火災の影響による</u> <u>原子炉冷却材喪失の可能性について</u>		・資料構成の相違（東海第二添付資料7は以後同じ） 【東海第二】 原子炉を安全停止するための安全停止パスが、少なくとも1つ確保することが可能であることを内部火災影響評価にて確認している

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																													
	添付資料7 東海第二発電所　火災の影響による原子炉冷却材喪失の発生可能性について 火災の影響により原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する弁の誤作動が発生した場合に原子炉冷却材喪失が発生する可能性について確認した。確認結果を第1表に示す。また、原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する弁についての概要図を第1図に示す。 火災の影響により逃がし安全弁が誤開放した場合には、原子炉冷却材がサプレッション・プールに流出する可能性があるが、この場合でも運転員が中央制御室にて回路の直流電源を切断することで、速やかに閉止することが可能である。また、逃がし安全弁以外の弁については、火災の影響により原子炉冷却材の流出は発生しない。 第1表　原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する弁に対する火災発生時の影響 <table><tr><th>弁名称</th><th>弁型式</th><th>火災発生時の影響</th></tr><tr><td>主蒸気外側隔離弁（B22-A0-F028）</td><td>空気作動弁</td><td rowspan="7">通常運転中に開の弁であり、火災影響による LOCA 発生の可能性はない。</td></tr><tr><td>CLW吸込ライン外側隔離弁（E33-M0-F004）</td><td>電動弁</td></tr><tr><td>RCIC 外側隔離弁（E51-M0-F064）</td><td>電動弁</td></tr><tr><td>HPCS 系注入弁（E22-M0-F004）</td><td>電動弁</td></tr><tr><td>LPCS 系注入弁（E21-M0-F005）</td><td>電動弁</td></tr><tr><td>RHR 注入弁（E12-M0-F042）</td><td>電動弁</td></tr><tr><td>RHR 停止時冷却注入弁（E12-M0-F053）</td><td>電動弁</td></tr><tr><td>原子炉給水逆止弁（E51-A0-F032）</td><td>試験可能逆止弁（空気作動）</td><td rowspan="2">本弁の RPV 側に逆止弁が設置されていることから、火災影響による LOCA 発生の可能性はない。</td></tr><tr><td>RCIC 外側テスト逆止弁（E51-A0-F065）</td><td>試験可能逆止弁（空気作動）</td></tr><tr><td>RHR 停止時冷却ライン外側隔離弁（E12-M0-F008）</td><td>電動弁</td><td>原子炉圧力が高い場合には開動作しないインターロックが操作スイッチの制御盤とは異なる盤に設置されているため、単一の火災による LOCA の可能性はない。（第2図、第3図）</td></tr><tr><td>逃がし安全弁（B22-A0-F013）</td><td>室素作動弁</td><td>中央制御室内の盤火災により逃がし安全弁の制御回路が誤動作して逃がし安全弁が誤開放した場合でも、中央制御室に常駐している運転員が速やかに火災感知・消火を実施する。また、誤開した逃がし安全弁を中央制御室で特定し、当該制御回路の電源を切斷することにより、誤開した逃がし安全弁を速やかに閉止することが可能である。（第4図）</td></tr></table>	弁名称	弁型式	火災発生時の影響	主蒸気外側隔離弁（B22-A0-F028）	空気作動弁	通常運転中に開の弁であり、火災影響による LOCA 発生の可能性はない。	CLW吸込ライン外側隔離弁（E33-M0-F004）	電動弁	RCIC 外側隔離弁（E51-M0-F064）	電動弁	HPCS 系注入弁（E22-M0-F004）	電動弁	LPCS 系注入弁（E21-M0-F005）	電動弁	RHR 注入弁（E12-M0-F042）	電動弁	RHR 停止時冷却注入弁（E12-M0-F053）	電動弁	原子炉給水逆止弁（E51-A0-F032）	試験可能逆止弁（空気作動）	本弁の RPV 側に逆止弁が設置されていることから、火災影響による LOCA 発生の可能性はない。	RCIC 外側テスト逆止弁（E51-A0-F065）	試験可能逆止弁（空気作動）	RHR 停止時冷却ライン外側隔離弁（E12-M0-F008）	電動弁	原子炉圧力が高い場合には開動作しないインターロックが操作スイッチの制御盤とは異なる盤に設置されているため、単一の火災による LOCA の可能性はない。（第2図、第3図）	逃がし安全弁（B22-A0-F013）	室素作動弁	中央制御室内の盤火災により逃がし安全弁の制御回路が誤動作して逃がし安全弁が誤開放した場合でも、中央制御室に常駐している運転員が速やかに火災感知・消火を実施する。また、誤開した逃がし安全弁を中央制御室で特定し、当該制御回路の電源を切斷することにより、誤開した逃がし安全弁を速やかに閉止することが可能である。（第4図）		
弁名称	弁型式	火災発生時の影響																														
主蒸気外側隔離弁（B22-A0-F028）	空気作動弁	通常運転中に開の弁であり、火災影響による LOCA 発生の可能性はない。																														
CLW吸込ライン外側隔離弁（E33-M0-F004）	電動弁																															
RCIC 外側隔離弁（E51-M0-F064）	電動弁																															
HPCS 系注入弁（E22-M0-F004）	電動弁																															
LPCS 系注入弁（E21-M0-F005）	電動弁																															
RHR 注入弁（E12-M0-F042）	電動弁																															
RHR 停止時冷却注入弁（E12-M0-F053）	電動弁																															
原子炉給水逆止弁（E51-A0-F032）	試験可能逆止弁（空気作動）	本弁の RPV 側に逆止弁が設置されていることから、火災影響による LOCA 発生の可能性はない。																														
RCIC 外側テスト逆止弁（E51-A0-F065）	試験可能逆止弁（空気作動）																															
RHR 停止時冷却ライン外側隔離弁（E12-M0-F008）	電動弁	原子炉圧力が高い場合には開動作しないインターロックが操作スイッチの制御盤とは異なる盤に設置されているため、単一の火災による LOCA の可能性はない。（第2図、第3図）																														
逃がし安全弁（B22-A0-F013）	室素作動弁	中央制御室内の盤火災により逃がし安全弁の制御回路が誤動作して逃がし安全弁が誤開放した場合でも、中央制御室に常駐している運転員が速やかに火災感知・消火を実施する。また、誤開した逃がし安全弁を中央制御室で特定し、当該制御回路の電源を切斷することにより、誤開した逃がし安全弁を速やかに閉止することが可能である。（第4図）																														

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	■:原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する弁 ●:原子炉の安全上重要な計測又はサンプリング等を行う配管であって、その配管を通じての漏えいが十分許容される程度に少ないもの  第 1 図 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する弁の概要図 第 2 図 RHR 停止時冷却ライン外側隔離弁 (E12-M0-F008) の回路 図		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017.12.20 版)	東海第二発電所 (2018.9.18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	<u>第 3 図 中央制御室の制御盤配置図</u> <u>第 4 図 自動減圧系及び過渡時自動減圧機能の制御盤配置図</u>		

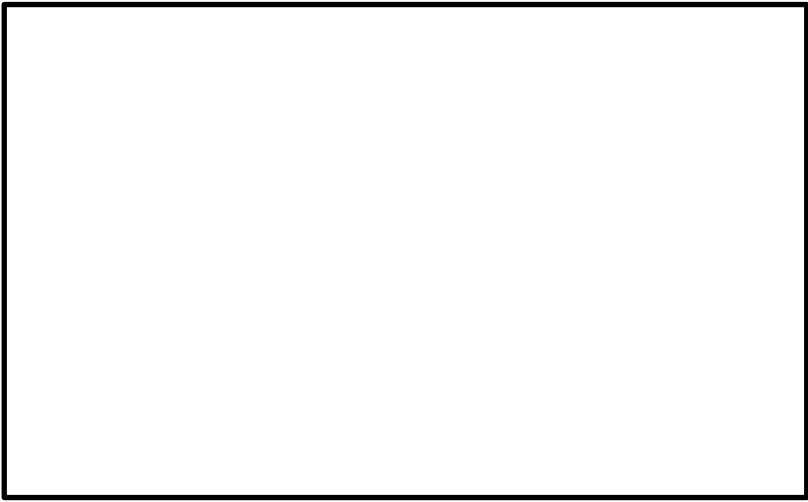
柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	添付資料8 東海第二発電所 火災を起因とした運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の単一故障を考慮した原子炉停止について		・島根2号炉は、参考資料1において、内部火災及び単一故障を想定した場合にも、事象を収束させ、原子炉を低温停止に移行できることを確認している

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
	添付資料8 1.はじめに 単一の内部火災を想定した場合、原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される「運転時の異常な過渡変化」及び「設計基準事故」が発生する可能性があり、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」(以下「安全評価審査指針」という。)に基づき、「運転時の異常な過渡変化」及び「設計基準事故」に対処するための機器に単一故障を想定しても、事象が収束して原子炉が支障なく低温停止に移行できることを確認する。 2.要求事項 安全評価審査指針では、「運転時の異常な過渡変化」及び「設計基準事故」について解析することが要求されている。 また、解析に当たっては、想定された事象に加えて「設計基準事故」に対処するために必要な系統、機器について単一故障を想定し、事象が収束して原子炉が支障なく低温停止に移行できることを確認する要求がある。 「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」(抜粋) 2.評価すべき範囲 2.1 運転時の異常な過渡変化 原子炉の運転中において、原子炉施設の寿命期間中に予想される機器の単一の故障若しくは誤動作又は運転員の単一の誤操作、及びこれらと類似の頻度で発生すると予測される外乱によって生ずる異常な状態に至る事象を対象とする。 2.2 事故 「運転時の異常な過渡変化」を超える異常な状態であつて、発生する頻度はまれであるが、発生した場合は原子炉施設からの放射性物質の放出の可能性がある、原子炉施設の安全性を評価する観点から想定する必要のある事象を対象とする。		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	5. <u>解析に当たって考慮すべき事項</u> 5.2 <u>安全機能に対する仮定</u> (2) 解析に当たっては、想定された事象に加えて、「事故」に対処するために必要な系統、機器について、原子炉停止、炉心冷却及び放射能閉じ込めの各基本的安全機能別に、解析の結果を最も厳しくする機器の単一故障を仮定した解析を行わなければならない。この場合、事象発生後短期間にわたっては動的機器について、また、長期間にわたっては動的機器又は静的機器について、単一故障を考えるものとする。ただし、事象発生前から動作しており、かつ、発生後も引き続き動作する機器については、原則として故障を仮定しなくてもよい。静的機器については、単一故障を仮定したときにこれを含む系統が所定の安全機能を達成できるように設計されている場合、その故障が安全上支障のない時間内に除去又は修復ができる場合、又は、その故障の発生確率が十分低い場合においては、故障を仮定しなくてもよい。 (解説) 4. <u>解析に当たって考慮すべき事項について</u> 4.1 <u>解析に当たって考慮する範囲</u> 安全設計評価における「運転時の異常な過渡変化」及び「事故」の解析は、通常運転の全範囲及び運転期間の全域にわたって生じ得る異常な事象をすべて包絡して、安全設計の基本方針に関する評価を行うものでなければならない。したがって、具体的な解析条件等の選定は、この趣旨に沿って行う必要がある。さらに、解析結果は、想定した事象が、判断基準を満足しながら支障なく収束できることを、その事象が包絡している全事象について確認できるものでなければならない。そのためには、少なくとも事象が収束して原子炉が支障なく冷態停止に移行できることが、合理的に推定できなければならない。なお、これには事象によって例外もあり、例えば、「原子炉冷却材喪失」の場合について「E C C S性能評価指針」の基準(4)が適用される。 4.2 <u>安全機能に対する仮定</u> (1) 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、「重要度分		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	<u>類指針」において、安全機能の重要度に応じ、三つのクラスに分類され、これに対応して、異常影響緩和機能を有するものは、MS－1、MS－2及びMS－3に分類されている。異常状態が発生したときに、これを収束し、あるいはその影響を緩和する機能は、その重要度に応じた信頼性を有するものでなければならない。その見地から、原子炉施設は、原則として、一般の産業施設と同様の信頼性を有するMS－3に属するものの緩和機能を期待することなく、「事故」に対処できることが必要と考える。したがって、指針本文では、「事故」の解析上期待し得る緩和機能は、原則としてMS－1に属するもの及びMS－2に属するものによる緩和機能であるとした。ただし、MS－3に属するものが高い信頼性を有する場合には、それらは、MS－1あるいはMS－2と同等の高い信頼性を有することが必要である。</u> <u>同様に、「運転時の異常な過渡変化」についても、解析上期待し得る緩和機能は、原則としてMS－1に属するもの及びMS－2に属するものによる緩和機能であるとした。ただし、MS－3に属するものの信頼性が十分であれば、その緩和機能を期待することができる。具体的には、付録Ⅰ及び付録解説においてこれらを示す。</u> <u>(2)「安全設計審査指針」は、重要度の特に高い安全機能を有する系統について、その系統を構成する機器の単一故障を仮定しても、その系統の安全機能が阻害されないことを要求しており、「重要度分類指針」は、この要求が適用される系統を具体的に示している。これは、単一故障の仮定を系統ごとに適用するもので、いわゆる「系統別適用」である。これに対して、旧指針においては、一つの安全機能を果たすべき系統、機器の組合せに対して、結果を最も厳しくする故障を仮定する、いわゆる「機能別適用」を要求していたところである。ここでいう「単一故障」とは、異常状態の発生原因としての故障とは異なるものであり、異常状態に対処するために必要な機器の一つが所定の安全機能を失うことをいい、従属要因に基づく多重故障を含むものである。</u> <u>今回の指針改訂においても、単一故障の仮定の適用に関</u>		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	する基本的な考え方に変わりはない。すなわち、「事故」に対処するために必要なMSの系統、機器について、原子炉停止、炉心冷却及び放射能閉じ込めの各基本的安全機能ごとに、その機能遂行に必要な系統、機器の組合せに対する単一故障を仮定する。例えば、「原子炉冷却材喪失」において、炉心冷却という一つの安全機能を達成するためには、冷却水を注入する非常用炉心冷却系（以下「ECCS」という。）はもとより、これを起動する安全保護系、ECCSを駆動する電源、機器を冷却し最終的な熱の逃がし場まで熱を輸送する系統等が適切に組み合わせられることが必要である。本指針においては、このように一つの安全機能の遂行のために形成される系統、機器の組合せに対して、解析の結果が最も厳しくなる単一故障を仮定することを求めるものである。 本指針において求める単一故障の仮定は、「事故」に対処するために必要なMSについて、重要度のクラスの如何を問わず、上記の各基本的安全機能を果たすために必要なすべての系統、機器を対象とするのが原則である。単一故障を仮定する対象となる安全機能を果たすべき系統、機器には、「重要度分類指針」でいう「当該系」のみならず、当該系の機能遂行に直接必要となる関連系も含まれなければならない。ただし、事象発生前から機能しており、かつ、事象の過程でも機能し続ける、いわゆる“on-duty”の機器等については、故障の仮定から除外することができる。		
	3. 評価の前提条件 次の事項を前提とし、評価を行うこととする。 (1) 電動弁は、遮断器に接続される制御ケーブルが、火災の影響による誤作動で、当該系統の機能を考慮し、厳しい方向に動作するものとする。 (2) 空気作動弁は、電磁弁に接続される制御ケーブルが、火災の影響による誤信号で、当該系統の機能を考慮し、厳しい方向に動作するものとする。 (3) 電動補機は、遮断器に接続される制御ケーブルが、火災の影響による誤信号で、当該系統の機能を考慮し、厳し		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<u>い方向に起動または停止するものとする。</u> <u>4. 火災により想定される事象の抽出</u> <u>安全評価審査指針にて評価すべき具体的な事象とされる「運転時の異常な過渡変化」及び「設計基準事故」が、単一の内部火災により発生し得るかを分析した。火災により想定される事象の抽出に当たっては、全ての火災区域を対象に、分析を実施し、評価対象事象を選定した。</u> <u>なお、内部火災影響評価において、全ての火災区域を対象に、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉の安全停止（高温停止及び低温停止）が可能であることを確認している。（添付資料5、添付資料6）</u> <u>そこで、本評価では、原子炉の制御に重要な役割を担う中央制御室における火災を起因として、「運転時の異常な過渡変化」及び「設計基準事故」が発生した場合の評価を実施することとした（第1図）。</u> <u>なお、現場に敷設されているケーブルが火災の影響を受けて損傷することにより「運転時の異常な過渡変化」及び「設計基準事故」が発生することを想定した場合でも、中央制御室における火災と同様、安全評価審査指針に基づく評価と同様、単一故障を想定しても原子炉の高温停止及び低温停止が達成できる。</u>  <u>第1図 対処系に係る制御盤等の関係図</u>		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	4.1 火災を起因とした運転時の異常な過渡変化の発生 <u>安全評価審査指針にて評価すべき具体的な事象とされる「運転時の異常な過渡変化」を第1表に示す。</u> <u>このうち、「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」及び「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」については、制御棒駆動系が火災の影響を受けた場合、制御棒の常駆動系が動作不能となるため、単一の内部火災によって発生しない事象と整理した。また、「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材系の停止ループの誤起動」については、単一の内部火災により発生する可能性はあるが、原子炉スクラムには至らない事象であるため、単一の内部火災によって発生しない事象と整理した。</u> <u>したがって、単一の内部火災を想定した場合に発生しうる「運転時の異常な過渡変化」は、上記以外の事象である。</u>		

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017. 12. 20 版）	東海第二発電所（2018. 9. 18 版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																
	第1表　火災を起因とした運転時の異常な過渡変化 <table><tr><th>運転時の異常な過渡変化</th><th colspan="2">火災の影響</th></tr><tr><td colspan="3">（１）炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化</td></tr><tr><td>①原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td><td>－</td><td>制御棒駆動系が火災の影響を受けた場合、制御棒の常駆動系が動作不能となる。</td></tr><tr><td>②出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td><td>－</td><td>制御棒駆動系が火災の影響を受けた場合、制御棒の常駆動系が動作不能となる。</td></tr><tr><td colspan="3">（２）炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化</td></tr><tr><td>③原子炉冷却材流量の部分喪失</td><td>－</td><td>火災の影響による再循環ポンプの１台停止。ただし、原子炉スクラムには至らない事象。</td></tr><tr><td>④原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td><td>－</td><td>火災の影響による再循環ポンプの誤起動。ただし、原子炉スクラムには至らない事象。</td></tr><tr><td>⑤外部電源喪失</td><td>○</td><td>火災の影響による送電系、所内電源系の喪失。本事象は「⑫給水流量の全喪失」の評価に含まれる。</td></tr><tr><td>⑥給水加熱喪失</td><td>○</td><td>火災の影響による抽気逆止弁の誤閉。</td></tr><tr><td>⑦原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td><td>○</td><td>火災の影響による流量制御器の誤動作。</td></tr><tr><td colspan="3">（３）原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化</td></tr><tr><td>⑧負荷の喪失</td><td>○</td><td>火災の影響による蒸気加減弁の誤動作。</td></tr><tr><td>⑨主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>○</td><td>火災の影響による主蒸気隔離弁の誤閉止。</td></tr><tr><td>⑩給水制御系の故障</td><td>○</td><td>火災の影響による原子炉給水制御系の誤動作。</td></tr><tr><td>⑪原子炉圧力制御系の故障</td><td>○</td><td>火災の影響による原子炉圧力制御系の誤動作。</td></tr><tr><td>⑫給水流量の全喪失</td><td>○</td><td>火災の影響による原子炉給水ポンプの機能喪失。</td></tr></table> ○：評価対象とする事象，－：評価対象外とする事象 4.2　火災を起因とした設計基準事故の発生 安全評価審査指針にて評価すべき具体的な事象とされる「設計基準事故」を第2表に示す。 このうち、「原子炉冷却材ポンプの軸固着」、「制御棒落下」、「放射性気体廃棄物処理施設の破損」、「主蒸気管破断」及び「燃料集合体の落下」については、機械的な損傷に伴い発生する事象であるため、原子炉施設の火災を想定しても発生する可能性はない。 また、「原子炉冷却材喪失」については、単一の内部火災により原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する格納容器内側・外側隔離弁が同時に開となる可能性はないこと、及び単一の内部火災により逃がし安全弁が誤開する可能性はあるが中央制御	運転時の異常な過渡変化	火災の影響		（１）炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化			①原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	－	制御棒駆動系が火災の影響を受けた場合、制御棒の常駆動系が動作不能となる。	②出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	－	制御棒駆動系が火災の影響を受けた場合、制御棒の常駆動系が動作不能となる。	（２）炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化			③原子炉冷却材流量の部分喪失	－	火災の影響による再循環ポンプの１台停止。ただし、原子炉スクラムには至らない事象。	④原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	－	火災の影響による再循環ポンプの誤起動。ただし、原子炉スクラムには至らない事象。	⑤外部電源喪失	○	火災の影響による送電系、所内電源系の喪失。本事象は「⑫給水流量の全喪失」の評価に含まれる。	⑥給水加熱喪失	○	火災の影響による抽気逆止弁の誤閉。	⑦原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	火災の影響による流量制御器の誤動作。	（３）原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化			⑧負荷の喪失	○	火災の影響による蒸気加減弁の誤動作。	⑨主蒸気隔離弁の誤閉止	○	火災の影響による主蒸気隔離弁の誤閉止。	⑩給水制御系の故障	○	火災の影響による原子炉給水制御系の誤動作。	⑪原子炉圧力制御系の故障	○	火災の影響による原子炉圧力制御系の誤動作。	⑫給水流量の全喪失	○	火災の影響による原子炉給水ポンプの機能喪失。		
運転時の異常な過渡変化	火災の影響																																																		
（１）炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化																																																			
①原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	－	制御棒駆動系が火災の影響を受けた場合、制御棒の常駆動系が動作不能となる。																																																	
②出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	－	制御棒駆動系が火災の影響を受けた場合、制御棒の常駆動系が動作不能となる。																																																	
（２）炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化																																																			
③原子炉冷却材流量の部分喪失	－	火災の影響による再循環ポンプの１台停止。ただし、原子炉スクラムには至らない事象。																																																	
④原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	－	火災の影響による再循環ポンプの誤起動。ただし、原子炉スクラムには至らない事象。																																																	
⑤外部電源喪失	○	火災の影響による送電系、所内電源系の喪失。本事象は「⑫給水流量の全喪失」の評価に含まれる。																																																	
⑥給水加熱喪失	○	火災の影響による抽気逆止弁の誤閉。																																																	
⑦原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	火災の影響による流量制御器の誤動作。																																																	
（３）原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化																																																			
⑧負荷の喪失	○	火災の影響による蒸気加減弁の誤動作。																																																	
⑨主蒸気隔離弁の誤閉止	○	火災の影響による主蒸気隔離弁の誤閉止。																																																	
⑩給水制御系の故障	○	火災の影響による原子炉給水制御系の誤動作。																																																	
⑪原子炉圧力制御系の故障	○	火災の影響による原子炉圧力制御系の誤動作。																																																	
⑫給水流量の全喪失	○	火災の影響による原子炉給水ポンプの機能喪失。																																																	

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017. 12. 20 版）	東海第二発電所（2018. 9. 18 版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																
	室に常駐している運転員が誤開した逃がし安全弁を速やかに閉止することが可能であることから、単一の内部火災によって発生しない事象と整理した。 したがって、単一の内部火災を想定した場合に発生しうる「設計基準事故」は「原子炉冷却材流量の喪失」のみである。 第2表　火災を起因とした設計基準事故 <table><tr><th>設計基準事故</th><th colspan="2">火災の影響</th></tr><tr><td colspan="3">（1）原子炉冷却材の喪失又は炉心冷却状態の著しい変化</td></tr><tr><td>①原子炉冷却材喪失</td><td>－</td><td>原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する格納容器内側・外側隔離弁が火災の影響により同時に開となる可能性はない。また、逃がし安全弁が火災の影響により誤開する可能性があるが、中央制御室に常駐している運転員が誤開した逃がし安全弁を速やかに閉止することが可能である。そのため、本事象は火災により発生しない。</td></tr><tr><td>②原子炉冷却材流量の喪失</td><td>○</td><td>火災による再循環ポンプトリップ回路の誤動作。</td></tr><tr><td>③原子炉冷却材ポンプの軸固着</td><td>－</td><td>原子炉冷却材ポンプの回転軸は火災の影響により機械的に固着しないため、本事象は発生しない。</td></tr><tr><td colspan="3">（2）反応度の異常な投入又は原子炉出力の急激な変化</td></tr><tr><td>④制御棒落下</td><td>－</td><td>制御棒駆動機構は火災により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。</td></tr><tr><td colspan="3">（3）環境への放射性物質の異常な放出</td></tr><tr><td>⑤放射性気体廃棄物処理施設の破損</td><td>－</td><td>気体廃棄物処理施設は火災の影響により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。</td></tr><tr><td>⑥主蒸気管破断</td><td>－</td><td>主蒸気管は火災の影響により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。</td></tr><tr><td>⑦燃料集合体の落下</td><td>－</td><td>燃料取扱装置は火災の影響により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。</td></tr><tr><td>⑧原子炉冷却材喪失</td><td>－</td><td>①と同じ</td></tr><tr><td>⑨制御棒落下</td><td>－</td><td>④と同じ</td></tr><tr><td colspan="3">（4）原子炉格納容器内圧力、雰囲気等の異常な変化</td></tr><tr><td>⑩原子炉冷却材喪失</td><td>－</td><td>①と同じ</td></tr><tr><td>⑪可燃性ガスの発生</td><td>－</td><td>①と同じ</td></tr></table> ○：評価対象とする事象，－：評価対象外とする事象 5.　抽出された事象の単一故障評価 上記4.で抽出された事象に加えて、事象収束に必要な系統、機器（以下「対処系」という。）について、安全評価指針に基づく評価と同様に、解析の結果を最も厳しくする単一故障を想定する。	設計基準事故	火災の影響		（1）原子炉冷却材の喪失又は炉心冷却状態の著しい変化			①原子炉冷却材喪失	－	原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する格納容器内側・外側隔離弁が火災の影響により同時に開となる可能性はない。また、逃がし安全弁が火災の影響により誤開する可能性があるが、中央制御室に常駐している運転員が誤開した逃がし安全弁を速やかに閉止することが可能である。そのため、本事象は火災により発生しない。	②原子炉冷却材流量の喪失	○	火災による再循環ポンプトリップ回路の誤動作。	③原子炉冷却材ポンプの軸固着	－	原子炉冷却材ポンプの回転軸は火災の影響により機械的に固着しないため、本事象は発生しない。	（2）反応度の異常な投入又は原子炉出力の急激な変化			④制御棒落下	－	制御棒駆動機構は火災により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。	（3）環境への放射性物質の異常な放出			⑤放射性気体廃棄物処理施設の破損	－	気体廃棄物処理施設は火災の影響により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。	⑥主蒸気管破断	－	主蒸気管は火災の影響により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。	⑦燃料集合体の落下	－	燃料取扱装置は火災の影響により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。	⑧原子炉冷却材喪失	－	①と同じ	⑨制御棒落下	－	④と同じ	（4）原子炉格納容器内圧力、雰囲気等の異常な変化			⑩原子炉冷却材喪失	－	①と同じ	⑪可燃性ガスの発生	－	①と同じ		
設計基準事故	火災の影響																																																		
（1）原子炉冷却材の喪失又は炉心冷却状態の著しい変化																																																			
①原子炉冷却材喪失	－	原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する格納容器内側・外側隔離弁が火災の影響により同時に開となる可能性はない。また、逃がし安全弁が火災の影響により誤開する可能性があるが、中央制御室に常駐している運転員が誤開した逃がし安全弁を速やかに閉止することが可能である。そのため、本事象は火災により発生しない。																																																	
②原子炉冷却材流量の喪失	○	火災による再循環ポンプトリップ回路の誤動作。																																																	
③原子炉冷却材ポンプの軸固着	－	原子炉冷却材ポンプの回転軸は火災の影響により機械的に固着しないため、本事象は発生しない。																																																	
（2）反応度の異常な投入又は原子炉出力の急激な変化																																																			
④制御棒落下	－	制御棒駆動機構は火災により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。																																																	
（3）環境への放射性物質の異常な放出																																																			
⑤放射性気体廃棄物処理施設の破損	－	気体廃棄物処理施設は火災の影響により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。																																																	
⑥主蒸気管破断	－	主蒸気管は火災の影響により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。																																																	
⑦燃料集合体の落下	－	燃料取扱装置は火災の影響により機械的に損傷しないため、本事象は発生しない。																																																	
⑧原子炉冷却材喪失	－	①と同じ																																																	
⑨制御棒落下	－	④と同じ																																																	
（4）原子炉格納容器内圧力、雰囲気等の異常な変化																																																			
⑩原子炉冷却材喪失	－	①と同じ																																																	
⑪可燃性ガスの発生	－	①と同じ																																																	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	5.1 火災を起因とした「運転時の異常な過渡変化」における単一故障評価 5.1.1 給水加熱喪失 (1) 事象の概要 「給水加熱喪失」は、原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して原子炉出力が上昇する事象である（第2図）。 (2) 事象発生に至る火災想定 本事象は、抽気逆止弁に関する制御盤、制御ケーブル等が単一の内部火災による影響を受けると発生する可能性がある。 本評価では、中央制御室に設置されている次の盤が単一の内部火災により影響を受けることでインターロックが誤動作し、抽気逆止弁の自動閉となることを想定する。 ・タービン発電機補機盤（中央制御室 CP-7） ・タービン補機補助継電器盤（中央制御室 CP-9） (3) 単一故障を想定した事象の収束 本事象発生時に対処するために必要な系統、機器のうち、解析の結果を最も厳しくするのは安全保護系（中性子束高スクラム（熱流束相当））の単一故障である。 このことを踏まえ、本事象の収束について確認した結果、本事象の発生に至るタービン発電機補機盤及びタービン補機補助継電器盤と、安全保護系継電器盤及び安全保護系トリップユニット盤は分離して設置されており（第3図）、火災の影響を受けないことから、安全保護系の単一故障を考慮しても、他の安全保護系にて原子炉は自動停止する。また、高温停止及び低温停止に必要な対処系の制御盤は火災の影響を受けないことから、原子炉は低温停止状態に移行することができる。		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	火災発生 ↓ 抽気逆止弁の誤閉 (給水加熱喪失) ↓ 給水温度低下 ↓ 炉心入口サブクーリング増加 ↓ 炉心内ボイド減少 ↓ 中性子束増加 ↓ 中性子束高スクラム (熱流束相当) ↓ 原子炉スクラム ↓ 原子炉減圧, 降温操作 ↓ 原子炉低温停止状態 第2図 「給水加熱喪失」の事象過程		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	第3図 中央制御室制御盤の配置図（給水加熱喪失関連） 5.1.2 原子炉冷却材流量制御系の誤動作 (1) 事象の概要 「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」は、原子炉の出力運転中に、原子炉冷却材の再循環流量制御系の故障により、再循環流量が増加し、原子炉出力が上昇する事象である（第4図）。 (2) 事象発生に至る火災想定 本事象は、再循環流量制御系に関する制御盤、制御ケーブル等が単一の内部火災による影響を受けると発生する可能性がある。 本評価では、中央制御室に設置されている次の盤が単一の内部火災により影響を受けることでインターロックが誤動作し、再循環流量が増加することを想定する。 ・再循環流量制御系制御盤（中央制御室 H13-P634A, H13-P634B） (3) 単一故障を想定した事象の収束 本事象発生時に対処するために必要な系統、機器のうち、解析の結果を最も厳しくするのは安全保護系（中性子束高スクラム）の単一故障である。 このことを踏まえ、本事象の収束について確認した結果、本事象の発生に至る再循環流量制御系制御盤と、安全保護系継電器盤及び安全保護系トリップユニット盤は分離して設置されており（第5図）、火災の影響を受けないことから、安全		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<u>保護系の単一故障を考慮しても、他の安全保護系にて原子炉は自動停止する。また、高温停止及び低温停止に必要な対処系の制御盤は火災の影響を受けないことから、原子炉は低温停止状態に移行することができる。</u>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	火災発生 ↓ 流量制御器の誤動作による 流量増加要求信号発生 ↓ 炉心流量急増 ↓ 炉心内ボイド減少 ↓ 中性子束増加 ↓ 中性子束高スクラム ↓ 原子炉スクラム ↓ 原子炉減圧，降温操作 ↓ 原子炉低温停止状態 第 4 図 「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」の事象過程		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	第 5 図 中央制御室制御盤の配置図（原子炉冷却材流量制御系の誤動作） 5. 1. 3 負荷の喪失 (1) 事象の概要 「負荷の喪失」は、原子炉の出力運転中に、送電系統の故障等により、発電機負荷遮断が生じ、蒸気加減弁が急速に閉止し、原子炉出力が上昇する事象である（第 6 図）。 (2) 事象発生に至る火災想定 本事象は、タービン制御系に関する制御盤、制御ケーブル等が単一の内部火災による影響を受けると発生する可能性がある。 本評価では、中央制御室に設置されている次の盤が単一の内部火災により影響を受けることでインターロックが誤動作し、蒸気加減弁が急速に閉止することを想定する。 ・タービン発電機操作盤（中央制御室 CP-1） ・EHC 制御盤（中央制御室 CP-20A～F） (3) 単一故障を想定した事象の収束 本事象発生時に対処するために必要な系統、機器のうち、解析の結果を最も厳しくする単一故障の想定は安全保護系（蒸気加減弁急速閉スクラム）の単一故障である。 このことを踏まえ、本事象の収束について確認した結果、本事象の発生に至るタービン発電機操作盤及び EHC 制御盤と、安全保護系継電器盤及び安全保護系トリップユニット盤		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	は分離して設置されており（第7図）、火災の影響を受けないことから、安全保護系の単一故障を考慮しても、他の安全保護系にて原子炉は自動停止する。また、高温停止及び低温停止に必要な対処系の制御盤は火災の影響を受けないことから、原子炉は低温停止状態に移行することができる。 第6図 「負荷の喪失」の事象過程		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	第 7 図 中央制御室制御盤の配置図（負荷の喪失） 5.1.4 主蒸気隔離弁の誤閉止 (1) 事象の概要 「主蒸気隔離弁の誤閉止」は、原子炉の出力運転中に、原子炉水位異常低下等の誤信号により主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉出力が上昇する事象である（第 8 図）。 (2) 事象発生に至る火災想定 本事象は、主蒸気隔離弁に関する制御盤、制御ケーブル等が単一の内部火災による影響を受けると発生する可能性がある。 本評価では、中央制御室に設置されている次の盤が単一の内部火災により影響を受けることでインターロックが誤動作し、主蒸気隔離弁が閉止することを想定する。 ・緊急時炉心冷却系操作盤（中央制御室 H13-P601） ・格納容器内側隔離系継電器盤（中央制御室 H13-P622） ・格納容器外側隔離系継電器盤（中央制御室 H13-P623） (3) 単一故障を想定した事象の収束 本事象発生時に対処するために必要な系統、機器のうち、解析の結果を最も厳しくするのは安全保護系（主蒸気隔離弁閉スクラム）の単一故障である。 このことを踏まえ、本事象の収束について確認した結果、本事象の発生に至る緊急時炉心冷却系操作盤、格納容器内側隔離系継電器盤及び格納容器外側隔離系継電器盤と、安全保		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<u>護系継電器盤及び安全保護系トリップユニット盤は分離されており（第9図）、火災の影響を受けないことから、安全保護系の単一故障を考慮しても、他の安全保護系にて原子炉は自動停止する。また、高温停止及び低温停止に必要な対処系については、主蒸気隔離弁の論理回路と非常用炉心冷却系等の論理回路が同じ緊急時炉心冷却系操作盤に存在する（第9図）が、当該操作盤は安全区分に応じて分離されているため、原子炉は低温停止状態に移行することができる。</u> <pre>graph TD; A[火災発生] --> B[主蒸気隔離弁閉止]; B --> C{{主蒸気隔離弁閉スクラム}}; C --> D[タービン蒸気流量遮断]; C --> E[原子炉圧力上昇]; C --> F[原子炉スクラム]; D --> G[タービン駆動給水ポンプ回転数低下]; G --> H[給水流量減少]; H --> I[原子炉水位低下]; I --> J[原子炉水位異常低下
(レベル2)]; J --> K[再循環ポンプトリップ]; K --> L[炉心流量減少]; E --> M[逃がし安全弁作動]; M --> N[原子炉蒸気流出]; N --> O[原子炉圧力低下]; O --> P[逃がし安全弁閉]; P --> Q[RCIC起動]; Q --> R[原子炉水位回復]; R --> S[事象収束]; F --> T[中性子束急減]; T --> S; S --> U[原子炉減圧, 降温操作]; U --> V[原子炉低温停止];</pre> <u>第8図 「主蒸気隔離弁の誤閉止」の事象過程</u>		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	 第9図 中央制御室制御盤の配置図（主蒸気隔離弁の誤閉止） 5.1.5 給水制御系の故障 (1) 事象の概要 「給水制御系の故障」は、原子炉の出力運転中に、給水制御系の誤動作により給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象である（第10図）。 (2) 事象発生に至る火災想定 本事象は、給水制御系に関する制御盤、制御ケーブル等が単一の内部火災による影響を受けると発生する可能性がある。 本評価では、中央制御室に設置されている次の盤が単一の内部火災により影響を受けることでインターロックが誤動作し、給水流量が急激に増加することを想定する。 ・給水制御系制御盤（中央制御室 H13-P612） ・原子炉給水ポンプ駆動タービン制御盤（中央制御室 CP-34A, 34B） (3) 単一故障を想定した事象の収束 本事象発生時に対処するために必要な系統、機器のうち、解析の結果を最も厳しくする単一故障の想定は安全保護系（主蒸気止め弁閉スクラム）の単一故障である。 このことを踏まえ、本事象の収束について確認した結果、本事象の発生に至る給水制御系制御盤及び原子炉給水ポンプ駆動タービン制御盤と、安全保護系継電器盤及び安全保護系		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<u>トリップユニット盤は分離して設置されており（第11図）、火災の影響を受けないことから、安全保護系の単一故障を考慮しても、他の安全保護系にて原子炉は原子炉停止する。また、高温停止及び低温停止に必要な対処系の制御盤は火災の影響を受けないことから、原子炉は低温停止状態に移行することができる。</u> <u>第10図 「給水制御系の故障」の事象過程</u>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	第 11 図 中央制御室制御盤の配置図（給水制御系の故障） 5.1.6 圧力制御系の故障 (1) 事象の概要 「圧力制御系の故障」は、原子炉の出力運転中に、圧力制御系の誤動作により主蒸気流量が変化する事象である（第 12 図）。 (2) 事象発生に至る火災想定 本事象は、圧力制御系に関する制御盤、制御ケーブル等が単一の内部火災による影響を受けると発生する可能性がある。 本評価では、中央制御室に設置されている次の盤が単一の内部火災により影響を受けることでインターロックが誤動作し、主蒸気流量が増加することを想定する。 ・ EHC 制御盤（中央制御室 CP-20A～F） (3) 単一故障を想定した事象の収束 本事象発生時に対処するために必要な系統、機器のうち、解析の結果を最も厳しくするのは安全保護系（主蒸気隔離弁閉スクラム）の単一故障である。 このことを踏まえ、本事象の収束について確認した結果、本事象の発生に至る EHC 制御盤と、安全保護系継電器盤及び安全保護系トリップユニット盤は分離して設置されており（第 13 図）、火災の影響を受けないことから、安全保護系の単一故障を考慮しても、他の安全保護系にて原子炉は自動停		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<u>止する。また、高温停止及び低温停止に必要な対処系の制御盤は火災の影響を受けないことから、原子炉は低温停止状態に移行することができる。</u> <u>第 12 図 「圧力制御系の故障」の事象過程</u>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	 第 13 図 中央制御室制御盤の配置図 (圧力制御系の故障) 5. 1. 7 給水流量の全喪失 (1) 事象の概要 「給水流量の全喪失」は、原子炉の出力運転中に、給水制御器の故障又は給水ポンプのトリップにより、部分的な給水流量の減少又は全給水流量の喪失が起こり原子炉水位が低下する事象である (第 14 図)。 (2) 事象発生に至る火災想定 本事象は、給水制御系に関する制御盤、制御ケーブル等が単一の内部火災による影響を受けると発生する可能性がある。 本評価では、中央制御室に設置されている次の制御盤が単一の内部火災により影響を受けることでインターロックが誤動作し、全給水ポンプがトリップすることを想定する。 ・給水制御系制御盤 (中央制御室 H13-P612) ・原子炉給水ポンプ駆動タービン制御盤 (中央制御室 CP-34A, 34B) (3) 単一故障を想定した事象の収束 本事象発生時に対処するために必要な系統、機器のうち、解析の結果を最も厳しくするのは安全保護系 (原子炉水位低 (レベル 3) スクラム) の単一故障である。 このことを踏まえ、本事象の収束について確認した結果、本事象の発生に至る給水制御系制御盤及び原子炉給水ポンプ駆動タービン制御盤と、安全保護系継電器盤及び安全保護系		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<u>トリップユニット盤は分離して設置されており（第15図）、火災の影響を受けないことから、安全保護系の単一故障を考慮しても、他の安全保護系にて原子炉は自動停止する。また、高温停止及び低温停止に必要な対処系の制御盤は火災の影響を受けないことから、原子炉は低温停止状態に移行することができる。</u> <pre>graph TD A[火災発生] --> B[給水流量制御系の故障等] B --> C[給水流量の全喪失] C --> D[炉心入口サブクーリング減少] C --> E[原子炉水位低下] D --> F[炉心内ボイド増加] F --> G[中性子束減少] G --> H[中性子束急減] E --> I{{原子炉水位低 (レベル3) スクラム}} I --> J[原子炉スクラム] I --> K[原子炉水位異常低下 (レベル2)] J --> H K --> L[RCIC起動] K --> M[主蒸気隔離弁閉止] K --> N[再循環ポンプトリップ] L --> O[原子炉水位回復] O --> P[事象収束] M --> Q[原子炉圧力上昇] Q --> R[逃がし安全弁作動] R --> S[原子炉蒸気流出] S --> T[原子炉圧力低下] T --> U[逃がし安全弁閉] U --> P N --> V[炉心流量減少] H --> P P --> W[原子炉減圧、降溫操作] W --> X[原子炉低温停止]</pre> <u>第14図 「給水流量の全喪失」の事象過程</u>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	第 15 図 中央制御室制御盤の配置図（給水流量の全喪失） 5.2 火災を起因とした「設計基準事故」における単一故障評価 5.2.1 原子炉冷却材流量の全喪失 (1) 事象の概要 「原子炉冷却材流量の全喪失」は、原子炉の出力運転中に、2 台の再循環ポンプが何らかの原因でトリップすることにより、炉心流量が定格出力時の流量から自然循環流量にまで大幅に低下して、炉心の冷却能力が低下する事象である（第 16 図）。... (2) 事象発生に至る火災想定 本事象は、再循環ポンプトリップ回路に関する制御盤、制御ケーブル等が単一の内部火災による影響を受けると発生する可能性がある。 本評価では、中央制御室に設置されている次の盤が単一の内部火災により影響を受けることでインターロックが誤動作し、再循環ポンプ 2 台がトリップすることを想定する。 ・再循環流量制御系制御盤（中央制御室 H13-P634A, H13-P634B） ・原子炉保護系継電器盤（中央制御室 H13-P609, H13-P611） (3) 単一故障を想定した事象の収束 本事象発生時に対処するために必要な系統、機器のうち、解析の結果を最も厳しくする単一故障の想定は安全保護系（原子炉水位低（レベル 3）スクラム）の単一故障である。		

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<u>このことを踏まえ、本事象の収束について確認した。その結果、本事象の発生に至る再循環流量制御系制御盤と、安全保護系継電器盤及び安全保護系トリップユニット盤は分離して設置されている（第17図）ため、安全保護系の単一故障を考慮しても、他の安全保護系にて原子炉は自動停止する。一方、原子炉保護系継電器盤には再循環ポンプトリップに係る制御回路と原子炉スクラムに係る制御回路が存在しているが、原子炉スクラムに係る論理回路はフェイルセーフの設計としていること、及び当該制御盤は安全区分に応じて分離されていることから、安全保護系の単一故障を考慮しても、他の安全保護系にて原子炉はスクラムする。また、高温停止及び低温停止に必要な対処系の制御盤は火災の影響を受けないことから、原子炉は低温停止状態に移行することができる。</u>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
	<pre>graph TD; A[火災発生] --> B[再循環ポンプトリップ回路の故障等]; B --> C[炉心流量急減]; C --> D[炉心内ボイド増加]; D --> E[原子炉水位上昇]; E --> F[原子炉水位高 (レベル8)]; F --> G{{主蒸気止め弁閉止スクラム}}; F --> H[給水ポンプ・トリップ (不作動を仮定)]; F --> I[原子炉圧力上昇]; G --> J[原子炉スクラム]; J --> K[中性子束急減]; K --> L[事象収束]; L --> M[原子炉減圧, 降温操作]; M --> N[原子炉低温停止]; H --> O[タービン・バイパス弁開放 (不作動を仮定)]; I --> P[逃がし安全弁 (安全弁機能) 作動 (逃がし弁機能不作動を仮定)]; P --> Q[原子炉蒸気流出]; Q --> R[原子炉圧力低下]; R --> S[逃がし安全弁 (安全弁機能) 閉];</pre> 第 16 図 「原子炉冷却材流量の喪失」の事象過程 第 17 図 中央制御室制御盤の配置図 (原子炉冷却材流量の喪失)		

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																												
	6.　まとめ 安全評価審査指針に基づき、単一の内部火災に起因して発生する可能性のある「運転時の異常な過渡変化」及び「設計基準事故」について、単一故障を想定しても、原子炉を支障なく低温停止に移行できることを確認した（第3表）。 第3表　単一故障を考慮した原子炉停止の評価結果の概要 <table><tr><th>事象名</th><th>火災影響</th><th>想定する単一故障</th><th>単一故障を想定した事象の対処</th></tr><tr><td>給水加熱喪失</td><td>抽気逆止弁の誤閉により給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、原子炉出力が上昇する。</td><td>安全保護系 (中性子東高スクラム (熱流束相当))</td><td>他の安全保護系により原子炉は自動停止。その後、高温停止状態並行し、原子炉隔離時冷却系 (RCIC)、残留熱除去系 (RHR)等により原子炉は低温停止状態に移行可能。</td></tr><tr><td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作 負荷の喪失</td><td>再循環流量制御系の誤動作により再循環流量が増加し、原子炉出力が上昇する。 蒸気加減弁の急速閉により発電機負荷遮断が生じ、原子炉出力が上昇する。 主蒸気隔離弁が誤閉止し、原子炉出力が上昇する。</td><td>安全保護系 (中性子東高スクラム)</td><td>同上</td></tr><tr><td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>蒸気加減弁の急速閉により発電機負荷遮断が生じ、原子炉出力が上昇する。 主蒸気隔離弁が誤閉止し、原子炉出力が上昇する。</td><td>安全保護系 (蒸気加減弁急速閉スクラム)</td><td>同上</td></tr><tr><td>給水制御系の故障</td><td>給水制御系の誤動作により給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクレーリングが増加して原子炉出力が上昇する。</td><td>安全保護系 (主蒸気隔離弁閉スクラム)</td><td>同上</td></tr><tr><td>原子炉炉圧力制御系の故障</td><td>圧力制御系の誤動作により主蒸気流量が増加し、原子炉圧力が減少する。 給水ポンプのトリップにより全給水流量の喪失が起こり、原子炉水位が低下する。</td><td>安全保護系 (主蒸気隔離弁閉スクラム) 安全保護系 (原子炉水位低 (レベル3) スクラム)</td><td>同上</td></tr><tr><td>原子炉再循環流量の喪失</td><td>2台の再循環ポンプがトリップすることにより、炉心の冷却能力が低下する。</td><td>安全保護系 (原子炉水位低 (レベル3) スクラム)</td><td>同上</td></tr></table>	事象名	火災影響	想定する単一故障	単一故障を想定した事象の対処	給水加熱喪失	抽気逆止弁の誤閉により給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、原子炉出力が上昇する。	安全保護系 (中性子東高スクラム (熱流束相当))	他の安全保護系により原子炉は自動停止。その後、高温停止状態並行し、原子炉隔離時冷却系 (RCIC)、残留熱除去系 (RHR)等により原子炉は低温停止状態に移行可能。	原子炉冷却材流量制御系の誤動作 負荷の喪失	再循環流量制御系の誤動作により再循環流量が増加し、原子炉出力が上昇する。 蒸気加減弁の急速閉により発電機負荷遮断が生じ、原子炉出力が上昇する。 主蒸気隔離弁が誤閉止し、原子炉出力が上昇する。	安全保護系 (中性子東高スクラム)	同上	主蒸気隔離弁の誤閉止	蒸気加減弁の急速閉により発電機負荷遮断が生じ、原子炉出力が上昇する。 主蒸気隔離弁が誤閉止し、原子炉出力が上昇する。	安全保護系 (蒸気加減弁急速閉スクラム)	同上	給水制御系の故障	給水制御系の誤動作により給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクレーリングが増加して原子炉出力が上昇する。	安全保護系 (主蒸気隔離弁閉スクラム)	同上	原子炉炉圧力制御系の故障	圧力制御系の誤動作により主蒸気流量が増加し、原子炉圧力が減少する。 給水ポンプのトリップにより全給水流量の喪失が起こり、原子炉水位が低下する。	安全保護系 (主蒸気隔離弁閉スクラム) 安全保護系 (原子炉水位低 (レベル3) スクラム)	同上	原子炉再循環流量の喪失	2台の再循環ポンプがトリップすることにより、炉心の冷却能力が低下する。	安全保護系 (原子炉水位低 (レベル3) スクラム)	同上		
事象名	火災影響	想定する単一故障	単一故障を想定した事象の対処																												
給水加熱喪失	抽気逆止弁の誤閉により給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、原子炉出力が上昇する。	安全保護系 (中性子東高スクラム (熱流束相当))	他の安全保護系により原子炉は自動停止。その後、高温停止状態並行し、原子炉隔離時冷却系 (RCIC)、残留熱除去系 (RHR)等により原子炉は低温停止状態に移行可能。																												
原子炉冷却材流量制御系の誤動作 負荷の喪失	再循環流量制御系の誤動作により再循環流量が増加し、原子炉出力が上昇する。 蒸気加減弁の急速閉により発電機負荷遮断が生じ、原子炉出力が上昇する。 主蒸気隔離弁が誤閉止し、原子炉出力が上昇する。	安全保護系 (中性子東高スクラム)	同上																												
主蒸気隔離弁の誤閉止	蒸気加減弁の急速閉により発電機負荷遮断が生じ、原子炉出力が上昇する。 主蒸気隔離弁が誤閉止し、原子炉出力が上昇する。	安全保護系 (蒸気加減弁急速閉スクラム)	同上																												
給水制御系の故障	給水制御系の誤動作により給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクレーリングが増加して原子炉出力が上昇する。	安全保護系 (主蒸気隔離弁閉スクラム)	同上																												
原子炉炉圧力制御系の故障	圧力制御系の誤動作により主蒸気流量が増加し、原子炉圧力が減少する。 給水ポンプのトリップにより全給水流量の喪失が起こり、原子炉水位が低下する。	安全保護系 (主蒸気隔離弁閉スクラム) 安全保護系 (原子炉水位低 (レベル3) スクラム)	同上																												
原子炉再循環流量の喪失	2台の再循環ポンプがトリップすることにより、炉心の冷却能力が低下する。	安全保護系 (原子炉水位低 (レベル3) スクラム)	同上																												

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
参考資料1 <u>柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉における</u> 火災により想定される事象の確認結果	参考資料1 <u>東海第二発電所における</u> 火災により想定される事象の確認結果	参考資料1 <u>島根原子力発電所2号炉における</u> 火災により想定される事象の確認結果	

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
参考資料1	参考資料1	参考資料1	
柏崎刈羽原子力発電所　6号及び7号炉における火災により想定される事象の確認結果	東海第二発電所における火災により想定される事象の確認結果	島根原子力発電所2号炉における火災により想定される事象の確認結果	
内部火災により原子炉に外乱が及ぶ場合にどのような事象が発生する可能性があるかについて、重畳事象を含めて分析し、発生する可能性のある事象に対して単一故障の発生を想定した場合においても収束が可能か否か、解析的に確認を行う。	内部火災により原子炉に外乱が及び、複数の起因が重畳する可能性を考慮した場合においても、単一故障を想定した条件で安全停止が可能であるかについて解析的に確認を行った。	島根2号炉では、内部火災の影響軽減対策として、原子炉の安全停止を達成し、維持するために必要な系統は、内部火災によって同時に機能が喪失しないように系統分離等の対策を講じており、安全停止パスを確保することとしている。 その上で、内部火災により原子炉に外乱が及ぶ場合について重畳事象も含め、どのような事象が起こる可能性があるかを分析し、発生する事象に対して単一故障を想定した場合においても収束が可能であるか、また、低温停止が可能であるかについて解析的に確認を行った。	・確認対象の相違 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は低温停止までの確認を実施している。
以下に、事象の抽出プロセス、解析前提条件及び解析結果を示す。	以下に、事象の抽出プロセス、解析前提条件及び解析結果を示す。	以下に、事象の抽出プロセス、解析前提条件及び解析結果を示す。	
1. 想定される事象の評価プロセス	1. 想定される事象の評価プロセス	1. 想定される事象の評価プロセス	
1.1. 評価前提	1.1 評価前提	1.1. 評価前提	
次の事項を前提とし、評価を行うこととする。 - 内部火災発生を想定する区域及びその影響範囲のクラス1及びクラス2の火災防護対象設備は内部火災発生により機能が喪失するが、それ以外の区域の火災防護対象設備は機能が維持される。 - 原子炉建屋（以下「R/B」という。）又はタービン建屋（以下「T/B」という。）において内部火災が発生することを仮定し、当該建屋内の火災防護対象設備以外のもの（クラス3及び常用系設備）は機能喪失を仮定する。	次の事項を前提とし、評価を行うこととする。 - 内部火災発生を想定する区域及びその影響範囲の火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルは内部火災発生により機能が喪失するが、それ以外の区域の火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルは機能が維持される。 - 原子炉建屋又はタービン建屋において内部火災が発生することを仮定し、当該建屋内の火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブル以外は機能喪失を仮定する。	次の事項を前提とし、評価を行うこととする。 内部火災発生時において原子炉の安全停止に必要な機能は、内部火災が発生した場合においても維持される。	
- R/B又はT/Bにおいて発生した内部火災は、当該建屋以外に影響を及ぼさないと仮定する。 - 中央制御室における火災については、火災検知器による早期検知や運転員操作によるプラント停止が期待でき、内部火災による影響波及範囲は限定的であり、また、R/B、T/Bにおける重畳に対する検討により、発生する外乱は包絡されていると考えられることから、事象の抽出は行わない。	- 原子炉建屋又はタービン建屋において発生した内部火災は、当該建屋以外に影響はおよぼさない。 - 中央制御室における火災については、火災感知器による早期感知や運転員によるプラント停止が期待でき、内部火災による影響波及の範囲は限定的である。	- 原子炉建物（以下「R/B」という。）又はタービン建物（以下「T/B」という。）において内部火災が発生を想定した場合、原子炉の安全停止に必要な機器は、その機能が維持されることを確認していることから、これ以外の機器は全て機能喪失すると仮定する。 - R/B又はT/Bにおいて発生した内部火災は、当該の建物以外に影響を及ぼさない。 - 中央制御室における火災については、火災感知器による早期検知、消火設備による初期消火及び運転員操作によるプラント停止が期待でき、火災の影響は1区分内に限定されるため、中央制御室が位置する制御建物については、検討対象外とする。＊	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
1. 2. 抽出プロセスの考え方 内部火災に起因して様々な機器の故障や誤動作に伴う外乱の発生が想定され、また、幾つかの外乱が同時に発生することも考えられる。 発生する事象の抽出にあたっては、ある火災区域において火災が発生した場合に火災影響を受ける設備を抽出し、どのような外乱が発生しえるのか、外乱発生後に事象がどのように進展するのかについて、安全停止パスの確認と同様に全ての火災区域について評価することが考えられる。そのためには、常用系設備等の火災防護対象設備に該当しない設備に対してそれらの配置を網羅的に整理し、火災区域毎に火災影響を詳細に分析することが必要である。しかしながら、このような詳細な分析を実施することは現実的でないことから、<u>火災防護対象設備に該当しない常用系設備等は、設置された火災区域によらず火災影響を受ける可能性があるという保守的な仮定を用いた代替の評価手法により評価することとする。以上を踏まえ、R/B 及び T/B で内部火災により発生すると考えられる外乱の抽出を行い、内部火災により誘発される過渡事象等の起因事象（以下「代表事象」という。）を特定する。更に代表事象が重畳することも考慮する。</u> <u>また、代表事象の重畳の組み合わせの評価については、代表事象の事象進展の特徴から重畳した場合の事象進展を定性的に</u>	1. 2 抽出プロセスの考え方 内部火災に起因して様々な機器の故障や誤動作に伴う外乱の発生が想定され、また、いくつかの外乱が同時に発生することも考えられる。 発生する事象の抽出にあたっては、ある火災区域において火災が発生した場合に火災影響を受ける設備を抽出し、どのような外乱が発生し得るのか、外乱発生後に事象がどのように進展するのかについて、安全停止パスの確認と同様に全ての火災区域について評価することが考えられる。そのためには、常用系設備等の火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルに該当しない設備に対してそれらの配置を網羅的に整理し、火災区域毎に火災影響を詳細に分析することが必要である。しかしながら、このような詳細な分析を実施することは現実的ではない。また、<u>BWR の過渡解析においては、火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルではないクラス 3 の緩和設備に期待した評価として</u>いることを踏まえ、<u>火災により発生する可能性のある事象をあらためて抽出した上で、火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルに該当しない常用系設備等は設置された火災区域によらず火災影響を受ける可能性があるという保守的な仮定を用いた代替の評価手法により、火災により原子炉に外乱が及び、安全保護系及び原子炉停止系の作動を要求される場合に、単一故障を想定しても原子炉を安全停止することができることを評価することとする。</u> <u>以上を踏まえ、原子炉建屋及びタービン建屋で内部火災により発生すると考えられる外乱の抽出を行い、内部火災により誘発される過渡事象等の起因事象（以下「代表事象」という。）を特定する。さらに、代表事象が重畳することも考慮する。</u> <u>また、代表事象の重畳の組合せの評価については、代表事象の事象進展の特徴から重畳した場合の事象進展を定性的に推定</u>	<u>※：中央制御室において発生した火災については、早期検知、消火が可能であり、過渡事象が発生するような状況まで事象が進展することは考え難い。また、火災によりケーブル等が損傷すれば、電源断となりフェイルセーフによりスクラムすることが考えられ、スクラムしない事象が発生することは考え難い。</u> 1. 2. 抽出プロセスの考え方 内部火災に起因して様々な機器の故障や誤動作に伴う外乱の発生が想定され、また、いくつかの外乱が同時に発生することも考えられる。 <u>しかしながら、内部火災に対する原子炉の安全停止に必要な機器等以外の常用系等の設備に対しては、網羅的にそれらの配置を整理し、詳細に火災影響を分析することが困難であることから、R/B 及び T/B で内部火災により発生すると考えられる外乱及び故障の抽出を行い、抽出された故障について厳しくなるものを代表事象として選定した。また、代表事象に対して、重畳することも勘案し分析を行った。なお、全ての起因事象の重畳を定量的に評価することは現実的ではないことから、事象の単独発生時の事象進展の特徴から、重畳した場合の事象進展を定性的に推定し、より厳しい評価結果となり得る組み合わせについて、収束が可能であるかについて解析的に評価を行った。</u>	・記載の相違 【柏崎 6/7、東海第二】 1. 1. 評価前提において、「原子炉の安全停止に必要な機器は、その機能が維持されることを確認していることから、これ以外の機器は全て機能喪失すると仮定する」と記載しているため、改めて記載しない

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
<u>推定することにより、より厳しい評価結果となりえる組み合わせを選定し、選定した重畳事象の収束が可能であるかについて解析的に確認を行う。</u> 以下に、<u>内部火災により想定される事象の抽出から解析評価までのプロセス及びプロセスの各ステップの概要</u>を示す。（図 1-1） 【ステップ1】 評価事象を網羅的に抽出するため、『発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針』（以下「安全評価審査指針」という。）の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える主要な要因を抽出する。（図 2-1 参照） 【ステップ2】 原子炉に有意な影響を与える主要な要因を誘発する故障を抽出する。（図 2-1 参照） 【ステップ3】 ステップ2で抽出した故障が発生し<u>える</u>火災区域を分析する。ここでは、常用系設備等の火災防護対象設備に該当しない設備は、<u>設置された火災区域によらず</u>、火災影響を受ける可能性があると仮定する。その際、R/B 及び T/B の一方の<u>建屋</u>における火災の影響は他方の<u>建屋</u>に及ばないとする。（図 2-1 参照） 【ステップ4】 ステップ2及びステップ3での分析を踏まえ、各<u>建屋</u>で発生する代表事象として扱う事象を特定する。代表事象の特定にあたっては、火災影響により発生する可能性のある事象の中から最も厳しい事象を想定する。（例えば、原子炉再循環ポンプ（以下「再循環ポンプ」という。）のトリップについては、火災の規模により 1 台トリップから全台トリップまで考えられるが、最も厳しくなる全台トリップを想定する。）（図 2-1 参照） 【ステップ5】 各<u>建屋</u>で発生する代表事象の解析結果等を踏まえ、代表事象の組み合わせ毎に、重畳を考慮した場合にプラントに与える影響が厳しくなるか否かの分析を行い、解析の要否を整理する。	<u>することにより、より厳しい評価結果となり得る組合せを選定し、選定した重畳事象の収束が可能であるかについて解析的に確認を行う。</u> 以下に、<u>内部火災により想定される事象の抽出から解析評価までのプロセス及びプロセスの各ステップの概要</u>を示す。（第 1 図） 【ステップ1】 評価事象を網羅的に抽出するため、『発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針』（以下「安全評価審査指針」という。）の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える要因を抽出する。（第 2 図参照） 【ステップ2】 原子炉に有意な影響を与える要因を誘発する故障を抽出する。（第 2 図参照） 【ステップ3】 ステップ2で抽出した故障が発生し得る火災区域を分析する。ここでは、常用系設備等の火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルに該当しない設備は、<u>設置された火災区域によらず</u>、火災影響を受ける可能性があると仮定する。その際、<u>原子炉建屋及びタービン建屋</u>の一方の建屋における火災の影響は他方の<u>建屋</u>に及ばないとする。（第 2 図参照） 【ステップ4】 ステップ2及びステップ3での分析を踏まえ、各<u>建屋</u>で発生する代表事象として扱う事象を特定する。代表事象の特定にあたっては、火災影響により発生する可能性のある事象の中から最も厳しい事象を想定する。（例えば、再循環ポンプのトリップについては、火災の規模により 1 台トリップ<u>又は</u>2 台トリップが考えられるが、最も厳しくなる<u>2 台</u>トリップを想定する。）（第 2 図参照） 【ステップ5】 各<u>建屋</u>で発生する代表事象の解析結果等を踏まえ、代表事象の組み合わせ毎に、重畳を考慮した場合にプラントに与える影響が厳しくなるか否かの分析を行い、解析の要否を整理する。	以下に、想定される事象の抽出プロセス及び各ステップの<u>手順</u>を示す。（第 1-1 図） 【ステップ1】 評価事象を網羅的に抽出するため、『発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針』（以下「安全評価審査指針」という。）の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える主要な要因を抽出する。（<u>第 2-1 図</u>） 【ステップ2】 原子炉に有意な影響を与える<u>主要な</u>要因を誘発する故障を抽出する。（<u>第 2-1 図</u>） 【ステップ3】 ステップ2で抽出した故障が発生し<u>得る</u>火災区域を分析する。ここでは、常用系設備等の火災防護対象設備に該当しない設備は、火災影響を受ける可能性があると仮定する。その際、R/B 及び T/B の一方の建物における火災の影響は他方の<u>建物</u>に及ばないとする。（<u>第 2-1 図</u>） 【ステップ4】 ステップ2及びステップ3での分析を踏まえ、各<u>建物</u>で発生する代表事象として扱う事象を特定する。代表事象の特定にあたっては、火災影響により発生する可能性のある事象の中から最も厳しい事象を想定する。（例えば、<u>原子炉再循環ポンプ</u>（以下「再循環ポンプ」という。）のトリップについては、火災の規模により 1 台トリップ<u>から</u>全台トリップまで考えられるが、最も厳しくなる<u>全台</u>トリップを想定する。）（<u>第 2-1 図</u>） 【ステップ5】 各<u>建物</u>で発生する代表事象の解析結果等を踏まえ、代表事象の組み合わせ毎に、重畳を考慮した場合にプラントに与える影響が厳しくなるか否かの分析を行い、解析の要否を整理する。	・設備及び記載の相違 【柏崎 6/7、東海第二】 R/B、T/B の常用系設備等の火災防護対象設備に該当しない設備は、全て火災区域に設置している また、1.1. 評価前提において、「原子炉の安全停止に必要な機器は、その機能が維持されることから、これ以外の機器は全て機能喪失すると仮定する」としている

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
【ステップ6】 各建屋での内部火災の発生を想定した場合においても動作を期待できる緩和系を確認する。 【ステップ7】 原子炉停止機能及び炉心冷却機能に単一故障を想定する。 なお、ここでは、内部火災により火災影響を受ける設備※が機能喪失していることを前提に、火災影響を受けない火災区域にある設備に単一故障を更に重ねる。 ※：「資料10 柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉における内部火災影響評価について」にて評価された設備の機能喪失が発生することを前提としている。 【ステップ8】 ステップ7までの分析結果等を踏まえ、抽出した事象の解析を実施し、事象の収束ができることを確認する。	【ステップ6】 各建屋での内部火災の発生を想定した場合においても動作を期待できる緩和系を確認する。 【ステップ7】 原子炉停止機能及び炉心冷却機能に単一故障を想定する。 なお、ここでは、内部火災により火災影響を受ける設備※が機能喪失していることを前提に、火災影響を受けない火災区域にある設備に単一故障を更に重ねる。 ※：本資料「東海第二発電所 内部火災の影響評価について」にて評価されている設備の機能喪失が発生することを前提としている。 【ステップ8】 ステップ7までの分析結果等を踏まえ、抽出した事象の解析を実施し、<u>原子炉が安全停止を維持</u>できることを確認する。	【ステップ6】 各建物での内部火災の発生を想定した場合においても動作を期待できる緩和系を確認する。 【ステップ7】 <u>安全評価審査指針に従い</u>、原子炉停止機能、炉心冷却機能及び放射能閉じ込め機能に単一故障を想定する。 なお、ここでは、内部火災により火災影響を受ける設備※が機能喪失していることを前提に、火災影響を受けない火災区域にある設備に単一故障を更に重ねる。 ※：「資料10 島根原子力発電所2号炉における内部火災影響評価について」にて評価された設備の機能喪失が発生することを前提としている。 【ステップ8】 ステップ7までの分析結果等を踏まえ、抽出した事象の解析を実施し、<u>事象の収束</u>ができることを確認する。	・想定の違い 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉では放射能閉じ込め機能についても単一故障を想定している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
ステップ1 「安全評価審査指針」の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える主要な要因を抽出(図 2-1 参照) ステップ2 主要な要因に対応する故障モードを抽出(図 2-1 参照) ステップ3 抽出された故障が各建屋において発生しえるかを分析(図 2-1 参照) ステップ4 各建屋について、分析結果を踏まえ代表事象を選定(図 2-1 参照) ステップ5 代表事象の重畳を抽出 (3 項参照) (結果を厳しくする事象の組み合わせ (3.2 項参照)) ステップ6 内部火災発生時においても動作を期待できる緩和系の確認(表 4-1 参照) ステップ7 事象毎に単一故障想定を割り当てる(5.2 項参照) ステップ8 解析実施 (6 項参照) 図 1-1 評価プロセス	ステップ1 「安全評価審査指針」の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える主要な要因を抽出(第 2 図参照) ステップ2 主要な要因に対する故障モードを抽出(第 2 図参照) ステップ3 抽出された故障モードが各建屋において発生し得るかを分析(第 2 図参照) ステップ4 各建屋について、分析結果を踏まえ代表事象を選定(第 2 図参照) ステップ5 代表事象の重畳を抽出 (結果を厳しくする事象の組み合わせ) (3.1, 3.2 参照) ステップ6 内部火災においても動作を期待できる緩和系の確認(第 9 表参照) ステップ7 事象毎に単一故障の想定を割り当てる(第 11 表) ステップ8 解析実施 第 1 図 評価プロセス	ステップ1 「安全評価審査指針」の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える主要な要因を抽出(第 2-1 図) ステップ2 主要な要因に対応する故障モードを抽出(第 2-1 図) ステップ3 抽出された故障が各建物において発生し得るかを分析(第 2-1 図) ステップ4 各建物について、分析結果を踏まえ代表事象を選定(第 2-1 図) ステップ5 代表事象の重畳を抽出 (結果を厳しくする事象の組み合わせ (本文 3 項参照)) ステップ6 内部火災発生時においても動作を期待できる緩和系の確認(第 4-6 表) ステップ7 事象毎に単一故障想定を割り当てる(第 5-2 表) ステップ8 解析実施 (本文 6 項参照) 第 1-1 図 評価プロセス	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																																				
2. 代表事象の抽出【<u>ステップ4</u>】 安全評価審査指針の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える主要な要因及びその要因に対する故障の抽出結果を図 2-1 に示す。また、同図において、抽出した故障が、R/B 及び T/B において発生しえるかを分析し、各建屋において抽出した代表事象を示す。 図 2-1 において抽出された、R/B 及び T/B における内部火災により発生する可能性のある代表事象を表 2-1 に示す。 表 2-1 抽出された代表事象 <table><tr><th>抽出された代表事象</th><th>R／B</th><th>T／B</th></tr><tr><td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>○</td><td>○*1</td></tr><tr><td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>給水流量の全喪失＋タービントリップ</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>逃がし弁開放</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>給水制御系の故障（流量減少）</td><td>○</td><td>—*2</td></tr><tr><td>給水制御系の故障*3</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>高圧炉心注水系の誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉隔離時冷却系の誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>給水加熱喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr><tr><td>負荷の喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr><tr><td>原子炉圧力制御系の故障</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>給水流量の全喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr></table> *1：R/B では再循環ポンプ全台トリップ、T/B では部分台数トリップを想定 *2：T/B ではより厳しい給水流量の全喪失を想定 *3：原子炉給水制御系の誤信号等により、給水流量が増加する事象は、原子炉設置変更許可申請書に倣い、単に「給水制御系の故障」という。	抽出された代表事象	R／B	T／B	原子炉冷却材流量の喪失	○	○*1	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	—	給水流量の全喪失＋タービントリップ	○	—	主蒸気隔離弁の誤閉止	○	○	逃がし弁開放	○	—	給水制御系の故障（流量減少）	○	—*2	給水制御系の故障*3	○	○	高圧炉心注水系の誤起動	○	—	原子炉隔離時冷却系の誤起動	○	—	給水加熱喪失	—	○	負荷の喪失	—	○	原子炉圧力制御系の故障	○	—	給水流量の全喪失	—	○	2. 代表事象の抽出【<u>ステップ1～4</u>】 安全評価審査指針の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える主要な要因及びその要因に対する故障の抽出結果を第 2 図に示す。また、同図において、抽出した故障が、<u>原子炉建屋及びタービン建屋</u>において発生し得るかを分析し、各建屋において抽出した代表事象を示す。 第 2 図において抽出された、<u>原子炉建屋及びタービン建屋</u>における内部火災により発生する可能性のある代表事象を第 1 表に示す。 第 1 表 抽出された代表事象 <table><tr><th>抽出された代表事象</th><th>原子炉建屋</th><th>タービン建屋</th></tr><tr><td>原子炉冷却材の停止ループの誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>給水流量の全喪失＋タービントリップ*2</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>逃がし弁開放</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>給水制御系の故障（流量減少）</td><td>○</td><td>—*1</td></tr><tr><td>給水制御系の故障*3</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>HPCS の誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>RCIC の誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>給水加熱喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr><tr><td>負荷の喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr><tr><td>原子炉圧力制御系の故障</td><td>—</td><td>○</td></tr><tr><td>給水流量の全喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr></table> ※ 1：タービン建屋ではより厳しい給水流量の全喪失を想定 ※ 2：原子炉の出力運転中に、原子炉水位高（レベル 8）信号の誤発信により、タービンがトリップするとともに、原子炉給水ポンプがトリップする事象 ※ 3：原子炉給水制御系の誤信号等により、給水流量が増加する事象は、原子炉設置変更許可申請書に倣い、単に「給水制御系の故障」という。	抽出された代表事象	原子炉建屋	タービン建屋	原子炉冷却材の停止ループの誤起動	○	—	原子炉冷却材流量の喪失	○	○	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	—	給水流量の全喪失＋タービントリップ*2	○	—	主蒸気隔離弁の誤閉止	○	○	逃がし弁開放	○	—	給水制御系の故障（流量減少）	○	—*1	給水制御系の故障*3	○	○	HPCS の誤起動	○	—	RCIC の誤起動	○	—	給水加熱喪失	—	○	負荷の喪失	—	○	原子炉圧力制御系の故障	—	○	給水流量の全喪失	—	○	2. 代表事象の抽出【<u>ステップ1、2、3、4</u>】 安全評価審査指針の評価事象の選定方法に従い、原子炉に有意な影響を与える主要な要因及びその要因に対する故障の抽出結果を第 2-1 図に示す。また、同図において、抽出した故障が、R/B 及び T/B において発生し得るかを分析し、各建物において抽出した代表事象を示す。 第 2-1 図において抽出された、R/B 及び T/B における内部火災により発生する可能性のある代表事象を第 2-1 表に示す。 第 2-1 表 抽出された代表事象 <table><tr><th>抽出された代表事象</th><th>R／B</th><th>T／B</th></tr><tr><td>原子炉冷却材の停止ループの誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>給水流量の全喪失＋タービントリップ</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>逃がし弁開放</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>給水制御系の故障（流量減少）</td><td>○</td><td>—*1</td></tr><tr><td>給水制御系の故障*2</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>HPCS の誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>RCIC の誤起動</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>給水加熱喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr><tr><td>負荷の喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr><tr><td>原子炉圧力制御系の故障</td><td>—</td><td>○</td></tr><tr><td>給水流量の全喪失</td><td>—</td><td>○</td></tr></table> ※ 1：T/B ではより厳しい給水流量の全喪失を想定 ※ 2：原子炉給水制御系の故障により、給水流量が増加する事象は、原子炉設置変更許可申請書に倣い、単に「給水制御系の故障」という。	抽出された代表事象	R／B	T／B	原子炉冷却材の停止ループの誤起動	○	—	原子炉冷却材流量の喪失	○	○	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	—	給水流量の全喪失＋タービントリップ	○	—	主蒸気隔離弁の誤閉止	○	○	逃がし弁開放	○	—	給水制御系の故障（流量減少）	○	—*1	給水制御系の故障*2	○	○	HPCS の誤起動	○	—	RCIC の誤起動	○	—	給水加熱喪失	—	○	負荷の喪失	—	○	原子炉圧力制御系の故障	—	○	給水流量の全喪失	—	○	・設備の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、抽出される事象が異なる
抽出された代表事象	R／B	T／B																																																																																																																																					
原子炉冷却材流量の喪失	○	○*1																																																																																																																																					
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	—																																																																																																																																					
給水流量の全喪失＋タービントリップ	○	—																																																																																																																																					
主蒸気隔離弁の誤閉止	○	○																																																																																																																																					
逃がし弁開放	○	—																																																																																																																																					
給水制御系の故障（流量減少）	○	—*2																																																																																																																																					
給水制御系の故障*3	○	○																																																																																																																																					
高圧炉心注水系の誤起動	○	—																																																																																																																																					
原子炉隔離時冷却系の誤起動	○	—																																																																																																																																					
給水加熱喪失	—	○																																																																																																																																					
負荷の喪失	—	○																																																																																																																																					
原子炉圧力制御系の故障	○	—																																																																																																																																					
給水流量の全喪失	—	○																																																																																																																																					
抽出された代表事象	原子炉建屋	タービン建屋																																																																																																																																					
原子炉冷却材の停止ループの誤起動	○	—																																																																																																																																					
原子炉冷却材流量の喪失	○	○																																																																																																																																					
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	—																																																																																																																																					
給水流量の全喪失＋タービントリップ*2	○	—																																																																																																																																					
主蒸気隔離弁の誤閉止	○	○																																																																																																																																					
逃がし弁開放	○	—																																																																																																																																					
給水制御系の故障（流量減少）	○	—*1																																																																																																																																					
給水制御系の故障*3	○	○																																																																																																																																					
HPCS の誤起動	○	—																																																																																																																																					
RCIC の誤起動	○	—																																																																																																																																					
給水加熱喪失	—	○																																																																																																																																					
負荷の喪失	—	○																																																																																																																																					
原子炉圧力制御系の故障	—	○																																																																																																																																					
給水流量の全喪失	—	○																																																																																																																																					
抽出された代表事象	R／B	T／B																																																																																																																																					
原子炉冷却材の停止ループの誤起動	○	—																																																																																																																																					
原子炉冷却材流量の喪失	○	○																																																																																																																																					
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	○	—																																																																																																																																					
給水流量の全喪失＋タービントリップ	○	—																																																																																																																																					
主蒸気隔離弁の誤閉止	○	○																																																																																																																																					
逃がし弁開放	○	—																																																																																																																																					
給水制御系の故障（流量減少）	○	—*1																																																																																																																																					
給水制御系の故障*2	○	○																																																																																																																																					
HPCS の誤起動	○	—																																																																																																																																					
RCIC の誤起動	○	—																																																																																																																																					
給水加熱喪失	—	○																																																																																																																																					
負荷の喪失	—	○																																																																																																																																					
原子炉圧力制御系の故障	—	○																																																																																																																																					
給水流量の全喪失	—	○																																																																																																																																					

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																																																																																																				
3. 重畳を考慮した内部火災影響評価事象の抽出【ステップ5】 3.1. 重畳を考慮すべき事象の分析 2 項にて抽出した R/B 及び T/B における内部火災により発生する可能性のある代表事象について、重畳を考慮した場合に、事象を厳しくする可能性について検討した。結果について表 3-1 及び表 3-2 に示す。 重畳を考慮すべき事象として抽出された代表事象の概要を表 3-3 に示す。 表 3-1　R/B における抽出事象及び重畳考慮の要否 <table><tr><th colspan="2">抽出された事象</th><th>重畳</th><th>重畳を考慮しない理由*1</th></tr><tr><td>I</td><td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>II</td><td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>III</td><td>給水流量の全喪失＋タービントリップ</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>IV</td><td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>V</td><td>逃がし弁開放</td><td>—</td><td>①</td></tr><tr><td>VI</td><td>給水制御系の故障（流量減少）</td><td>—</td><td>②</td></tr><tr><td>VII</td><td>給水制御系の故障</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>VIII</td><td>高圧炉心注水系の誤起動</td><td>—</td><td>①（上部プレナムへの注水で蒸気が凝縮し圧力が低下する）</td></tr><tr><td>IX</td><td>原子炉隔離時冷却系の誤起動</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>X</td><td>原子炉圧力制御系の故障</td><td>—</td><td>①</td></tr></table>	抽出された事象		重畳	重畳を考慮しない理由*1	I	原子炉冷却材流量の喪失	考慮	—	II	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—	III	給水流量の全喪失＋タービントリップ	考慮	—	IV	主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	V	逃がし弁開放	—	①	VI	給水制御系の故障（流量減少）	—	②	VII	給水制御系の故障	考慮	—	VIII	高圧炉心注水系の誤起動	—	①（上部プレナムへの注水で蒸気が凝縮し圧力が低下する）	IX	原子炉隔離時冷却系の誤起動	考慮	—	X	原子炉圧力制御系の故障	—	①	3. 重畳を考慮した内部火災影響評価事象の抽出【ステップ5】 3.1 重畳を考慮すべき事象の分析 2.にて抽出した、<u>原子炉建屋及びタービン建屋</u>における内部火災により発生する可能性のある代表事象について、重畳を考慮した場合に、事象を厳しくする可能性について検討した。結果を第2表及び第3表に示す。 重畳を考慮すべき事象として抽出された代表事象の概要を第4表に示す。 第2表　原子炉建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否 <table><tr><th colspan="2">抽出された事象</th><th>重畳</th><th>重畳を考慮しない理由*</th></tr><tr><td>I</td><td>原子炉冷却材の停止ループの誤起動</td><td>—</td><td>部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい</td></tr><tr><td>II</td><td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>—</td><td>①</td></tr><tr><td>III</td><td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>IV</td><td>給水流量の全喪失＋タービントリップ</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>V</td><td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>VI</td><td>逃がし弁開放</td><td>—</td><td>②</td></tr><tr><td>VII</td><td>給水制御系の故障（流量減少）</td><td>—</td><td>③</td></tr><tr><td>VIII</td><td>給水制御系の故障</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>IX</td><td>HPCS の誤起動</td><td>—</td><td>②（上部プレナムへの注水で蒸気が凝縮し圧力が低下する）</td></tr><tr><td>X</td><td>RCIC の誤起動</td><td>—</td><td>②（ドーム部への注水で蒸気が凝縮し圧力が低下する）</td></tr></table>	抽出された事象		重畳	重畳を考慮しない理由*	I	原子炉冷却材の停止ループの誤起動	—	部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい	II	原子炉冷却材流量の喪失	—	①	III	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—	IV	給水流量の全喪失＋タービントリップ	考慮	—	V	主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	VI	逃がし弁開放	—	②	VII	給水制御系の故障（流量減少）	—	③	VIII	給水制御系の故障	考慮	—	IX	HPCS の誤起動	—	②（上部プレナムへの注水で蒸気が凝縮し圧力が低下する）	X	RCIC の誤起動	—	②（ドーム部への注水で蒸気が凝縮し圧力が低下する）	3. 重畳を考慮した内部火災影響評価事象の抽出【ステップ5】 3.1. 重畳を考慮すべき事象の分析 2 項にて抽出した R/B 及び T/B における内部火災により発生する可能性のある代表事象について、重畳を考慮した場合に、事象を厳しくする可能性について検討した。結果について第3-1表及び第3-2表に示す。 重畳を考慮すべき事象として抽出された代表事象の概要を第3-3表に示す。 第3-1表　R/B における抽出事象及び重畳考慮の要否 <table><tr><th colspan="2">抽出された代表事象</th><th>重畳</th><th>重畳を考慮しない理由*1</th></tr><tr><td>I</td><td>原子炉冷却材の停止ループの誤起動</td><td>—</td><td>部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい</td></tr><tr><td>II</td><td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>—</td><td>①</td></tr><tr><td>III</td><td>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>IV</td><td>給水流量の全喪失＋タービントリップ</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>V</td><td>主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>VI</td><td>逃がし弁開放</td><td>—</td><td>②</td></tr><tr><td>VII</td><td>給水制御系の故障（流量減少）</td><td>—</td><td>③</td></tr><tr><td>VIII</td><td>給水制御系の故障</td><td>考慮</td><td>—</td></tr><tr><td>IX</td><td>HPCS の誤起動</td><td>—</td><td>②（上部プレナムへの注水で蒸気が凝縮し圧力が低下）</td></tr><tr><td>X</td><td>RCIC の誤起動</td><td>考慮</td><td>—</td></tr></table>	抽出された代表事象		重畳	重畳を考慮しない理由*1	I	原子炉冷却材の停止ループの誤起動	—	部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい	II	原子炉冷却材流量の喪失	—	①	III	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—	IV	給水流量の全喪失＋タービントリップ	考慮	—	V	主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	VI	逃がし弁開放	—	②	VII	給水制御系の故障（流量減少）	—	③	VIII	給水制御系の故障	考慮	—	IX	HPCS の誤起動	—	②（上部プレナムへの注水で蒸気が凝縮し圧力が低下）	X	RCIC の誤起動	考慮	—	・設備の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、抽出される事象が異なる ・考慮対象の相違 【東海第二】 東海第二は「RCIC の誤起動」を重畳事象の考慮対象としていない
抽出された事象		重畳	重畳を考慮しない理由*1																																																																																																																																				
I	原子炉冷却材流量の喪失	考慮	—																																																																																																																																				
II	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—																																																																																																																																				
III	給水流量の全喪失＋タービントリップ	考慮	—																																																																																																																																				
IV	主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—																																																																																																																																				
V	逃がし弁開放	—	①																																																																																																																																				
VI	給水制御系の故障（流量減少）	—	②																																																																																																																																				
VII	給水制御系の故障	考慮	—																																																																																																																																				
VIII	高圧炉心注水系の誤起動	—	①（上部プレナムへの注水で蒸気が凝縮し圧力が低下する）																																																																																																																																				
IX	原子炉隔離時冷却系の誤起動	考慮	—																																																																																																																																				
X	原子炉圧力制御系の故障	—	①																																																																																																																																				
抽出された事象		重畳	重畳を考慮しない理由*																																																																																																																																				
I	原子炉冷却材の停止ループの誤起動	—	部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい																																																																																																																																				
II	原子炉冷却材流量の喪失	—	①																																																																																																																																				
III	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—																																																																																																																																				
IV	給水流量の全喪失＋タービントリップ	考慮	—																																																																																																																																				
V	主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—																																																																																																																																				
VI	逃がし弁開放	—	②																																																																																																																																				
VII	給水制御系の故障（流量減少）	—	③																																																																																																																																				
VIII	給水制御系の故障	考慮	—																																																																																																																																				
IX	HPCS の誤起動	—	②（上部プレナムへの注水で蒸気が凝縮し圧力が低下する）																																																																																																																																				
X	RCIC の誤起動	—	②（ドーム部への注水で蒸気が凝縮し圧力が低下する）																																																																																																																																				
抽出された代表事象		重畳	重畳を考慮しない理由*1																																																																																																																																				
I	原子炉冷却材の停止ループの誤起動	—	部分出力状態での発生事象であり重畳による影響が小さい																																																																																																																																				
II	原子炉冷却材流量の喪失	—	①																																																																																																																																				
III	原子炉冷却材流量制御系の誤動作	考慮	—																																																																																																																																				
IV	給水流量の全喪失＋タービントリップ	考慮	—																																																																																																																																				
V	主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—																																																																																																																																				
VI	逃がし弁開放	—	②																																																																																																																																				
VII	給水制御系の故障（流量減少）	—	③																																																																																																																																				
VIII	給水制御系の故障	考慮	—																																																																																																																																				
IX	HPCS の誤起動	—	②（上部プレナムへの注水で蒸気が凝縮し圧力が低下）																																																																																																																																				
X	RCIC の誤起動	考慮	—																																																																																																																																				

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）				東海第二発電所（2018.9.18版）				島根原子力発電所　2号炉				備考	
表 3-2　T/B における抽出事象及び重畳考慮の要否				第3表　タービン建屋における抽出事象及び重畳考慮の要否				第3-2表　T/B における抽出事象及び重畳考慮の要否				・設備の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、抽出される事象が異なる	
代表事象		重畳	重畳を考慮しない理由*1	代表事象		重畳	重畳を考慮しない理由※	抽出された代表事象		重畳	重畳を考慮しない理由※1		
I	給水加熱喪失	考慮	—	I	給水加熱喪失	考慮	—	I	給水加熱喪失	考慮	—		
II	原子炉冷却材流量の喪失	—	③	II	原子炉冷却材流量の喪失	—	①	II	原子炉冷却材流量の喪失	—	①		
III	負荷の喪失	考慮	—	III	負荷の喪失	考慮	—	III	負荷の喪失	考慮	—	・設備の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、重畳を考慮しない理由が異なる	
IV	主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	IV	主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—	IV	主蒸気隔離弁の誤閉止	考慮	—		
V	給水流量の全喪失	—	②	V	原子炉圧力制御系の故障	—	②	V	原子炉圧力制御系の故障	—	②		
VI	給水制御系の故障	考慮	—	VI	給水流量の全喪失	—	③	VI	給水流量の全喪失	—	③		
*1：重畳を考慮しない理由				※ 重畳を考慮しない理由				※1：重畳を考慮しない理由				・設備の相違 【東海第二】 東海第二は「RCIC の誤起動」を代表事象として抽出していない	
①圧力が低下する事象は重畳しても結果を厳しくしない。				①再循環流量が減少する事象は、BWR-5 では再循環ポンプの慣性が大きく、炉心流量の減少による炉心の冷却能力低下に対し、原子炉出力の減少が早めに作用するため、重畳を考慮しても結果を厳しくしない。				① 再循環流量が減少する事象は、BWR-5 では再循環ポンプの慣性が大きく、炉心流量の減少による炉心の冷却能力低下に対し、原子炉出力の減少が早めに作用するため、重畳しても結果は厳しくならない。					
②原子炉冷却材流量（炉心流量）の減少を伴わず、出力が低下する事象は重畳しても結果を厳しくしない。				②圧力が低下する事象は重畳を考慮しても結果を厳しくしない。				② 圧力が低下する事象は重畳しても結果は厳しくならない。					
				③再循環流量の減少を伴わず、出力が低下する事象は重畳を考慮しても結果を厳しくしない。				③ 出力が低下する事象は重畳しても結果は厳しくならない。					
表 3-3　抽出された代表事象の概要				第4表　抽出された代表事象の概要				第3-3表　抽出された代表事象の概要					
抽出事象	概要			抽出事象	概要			抽出事象	概要				
原子炉冷却材流量の喪失	原子炉の出力運転中に、再循環ポンプが同時に全台トリップし、炉心流量が定格出力時の流量から自然循環流量まで大幅に低下して、炉心の冷却能力が低下する事象。			原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量が増加し、原子炉出力が上昇する事象。			原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により、再循環流量（炉心流量）が増加し、原子炉出力が上昇する事象。				
原子炉冷却材流量制御系の誤動作	原子炉の出力運転中に、再循環流量制御系の誤動作により再循環流量（炉心流量）が増加し、原子炉出力が上昇する事象。			給水流量の全喪失＋タービントリップ	原子炉の出力運転中に、原子炉水位高信号の誤発生により、タービンがトリップするとともに、原子炉給水ポンプがトリップする事象。			給水流量の全喪失＋タービントリップ	原子炉の出力運転中に、原子炉水位高（レベル8）信号の誤発生により、タービンがトリップするとともに、原子炉給水ポンプがトリップする事象。				
主蒸気隔離弁の誤閉止	原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。			主蒸気隔離弁の誤閉止	原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。			主蒸気隔離弁の誤閉止	原子炉の出力運転中に、主蒸気隔離弁が誤閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。				
給水制御系の故障	原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。			給水制御系の故障	原子炉の出力運転中に、給水制御器の誤動作等により、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。			給水制御系の故障	原子炉の出力運転中に、給水流量が急激に増加し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。				
原子炉隔離時冷却系の誤起動	原子炉の出力運転中に、原子炉隔離時冷却系が誤起動し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。			給水加熱喪失	原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。			給水加熱喪失	原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。				
給水加熱喪失	原子炉の出力運転中に、給水加熱器への蒸気流量が喪失して、給水温度が徐々に低下し、炉心入口サブクーリングが増加して、原子炉出力が上昇する事象。			負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、電力系統事故等により、発電機負荷遮断が生じ、蒸気加減弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。			負荷の喪失	原子炉の出力運転中に、発電機負荷遮断により蒸気加減弁が急速に閉止し、原子炉圧力が上昇する事象。				

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
3.2. 抽出事象に対する重畳の分析結果 3.1 項で抽出<u>された</u>重畳を考慮した場合に事象を厳しくする可能性のある事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理し、これらの観点から、重畳の組み合わせを考慮した場合に事象を厳しくする可能性があるかについて、更なる検討を行う。 この検討においては、2 つの事象の組み合わせについて、重畳を考慮したとしてもどちらか 1 つの事象に包絡される、重畳を考慮した場合には厳しい評価となる可能性がある、又は、重畳を考慮しない（単独の事象）方が厳しい評価 となるかについて、定性的に評価を行う。 なお、重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組み合わせが複数同定される場合には、更なる重畳を検討することが必要となるが、次に示すとおり、厳しくなる組み合わせが 2 つ以上はなかったことから、3 つ以上の事象の重畳につ いても 2 つの事象の重畳に包含されることを確認した。 (1) R/B における抽出事象の重畳 表 3-1 にて抽出された事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理した結果を、表 3-4 に示す。<u>これを踏まえ、重畳を考慮した場合について検討した結果を表 3-6 に示す。</u> 表 3-1 に示すとおり、R/B における内部火災を想定した場合、10 の事象が 想定されるが、検討の結果、「<u>給水制御系の故障</u>」及び「<u>原子炉冷却材流量の喪失＋給水制御系の故障</u>」の解析を行うこととする。	3.2 抽出事象に対する重畳の分析結果 3.1 で抽出<u>された</u>重畳を考慮した場合に事象を厳しくする可能性のある事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理し、これらの観点から、重畳の組合せを考慮した場合に事象を厳しくする可能性があるかについて、更なる検討を行う。 この検討においては、2 つの事象の組合せについて、重畳を考慮したとしてもどちらか 1 つの事象に包絡される、重畳を考慮した場合には厳しい評価となる可能性がある、又は、重畳を考慮しない（単独の事象）方が厳しい評価となるかについて、定性的に評価を行う。 なお、重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組合せが複数同定される場合には、更なる重畳を検討することが必要となるが、次に示すとおり、厳しくなる組合せが 2 つ以上はなかったことから、3 つ以上の事象の重畳についても 2 つの事象の重畳に包含されることを確認した。 3.2.1 原子炉建屋における代表事象の重畳 第 2 表にて抽出された事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理した結果を、<u>第 5 表</u>に示す。 <u>「給水流量の全喪失＋タービントリップ」</u>、「<u>主蒸気隔離弁の誤閉止</u>」、「<u>給水制御系の故障</u>」は、いずれも弁の閉止に伴い発生する原子炉圧力上昇事象である。これらの事象の中では、<u>主蒸気隔離弁に比べて弁の閉止速度が速いタービントリップ（主蒸気止め弁閉）</u>を伴う事象であり、「<u>給水流量の全喪失＋タービントリップ</u>」に比べてタービントリップ時の出力が高い「<u>給水制御系の故障</u>」が最も厳しい結果を与える。また、「<u>給水制御系の故障</u>」と「<u>原子炉冷却材流量制御系の誤動作</u>」を比較すると、弁閉止に伴う原子炉圧力の上昇に起因して大きな反応度の加わる「<u>給水制御系の故障</u>」の方が厳しい結果を与える。なお、「<u>主蒸気隔離弁の誤閉止</u>」については、原子炉圧力が最も高い事象となっているが、MC P R の判断基準に対する余裕が大きく「<u>給水制御系の故障</u>」に比べて ΔMC P R が有意に小さいこと、<u>原子炉圧力は最高使用圧力に至らず判断基準に対する裕度が大きいこと及びスクラムのタイミングが早く他の事象との重畳を考</u>	3.2. 抽出事象に対する重畳の分析結果 3.1 項で抽出<u>した</u>重畳を考慮した場合に事象を厳しくする可能性のある事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理し、これらの観点から、重畳の組<u>み合</u><u>わせ</u>を考慮した場合に事象を厳しくする可能性があるかについて、更なる検討を行う。 この検討においては、2 つの事象の組<u>み合</u><u>わせ</u>について、重畳を考慮したとしてもどちらか 1 つの事象に包絡される、重畳を考慮した場合には厳しい評価となる可能性がある、又は、重畳を考慮しない（単独の事象）方が厳しい評価となるかについて、定性的に評価を行う。 なお、重畳を考慮した場合に厳しくなる事象の組み合わせが複数同定される場合には、更なる重畳を検討することが必要となるが、次に示すとおり、厳しくなる組み合わせが 2 つ以上はなかったことから、3 つ以上の事象の重畳についても 2 つの事象の重畳に包含されることを確認した。 (1) R/B における代表事象の重畳 第 3-1 表に抽出された事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理した結果を<u>第 3-4 表</u>に示す。 <u>「給水流量の全喪失＋タービントリップ」</u>、「<u>主蒸気隔離弁の誤閉止</u>」及び「<u>給水制御系の故障</u>」は、いずれも<u>主要弁の閉止を伴う圧力上昇事象である。</u> <u>これらの事象のうち、「主蒸気隔離弁の誤閉止」は、タービン・バイパス弁に期待することができないため、圧力上昇の観点では最も厳しい事象となる。また、出力上昇の観点では、スクラムタイミングの遅い「給水制御系の故障」が最も厳しい事象となる。</u> <u>「原子炉冷却材流量制御系の誤動作」は、出力ピークが最も高くなるものの、初期状態が部分出力状態であること及び燃料の熱伝達遅れのため、炉心平均表面熱流束の観点からは厳しい事象とならない。</u> <u>なお、「RCIC の誤起動」による注水流量の増加分は、「給水制御系の故障」による流量増加分と比べると少ないため、結果に大きな影響はない。</u>	・事象進展の分析結果の相違 【柏崎 6/7】 島根 2 号炉は代表事象の選定の考え方を記載している。また、BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象が異なる 【東海第二】 島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため、解析結果が異なることから選定した代表事象が異なる

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
(2) T/B における抽出事象の重畳 <u>表3-2</u>にて抽出された事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理した結果を、表 3-5 に示す。<u>これを踏まえ、重畳を考慮した場合について検討した結果を表3-7 に示す。</u> <u>表 3-2 に示すとおり、T/B における内部火災を想定した場合、6 つの事象が想定されるが、検討の結果、「給水制御系の故障」の解析を行うこととする。</u>	<u>慮した場合であっても事象を厳しくしないことから、「給水制御系の故障」の方が厳しい結果を与えると判断した。</u> また、<u>上記を踏まえ、重畳を考慮した場合について検討した結果を第 7 表に示す。</u>本表のとおり、事象の重畳が厳しい結果を与えることはない。 以上のことから、<u>原子炉建屋における内部火災を想定した場合の評価事象は、「給水制御系の故障」とする。</u> 3.2.2　<u>タービン建屋における代表事象の重畳</u> <u>第 3 表にて抽出された事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理した結果を、第 6 表に示す。</u><u>これを踏まえ、重畳を考慮した場合について検討した結果を第 8 表に示す。</u> <u>弁の閉止が最も速い事象は、タービン加減弁急速閉を伴う「負荷の喪失」であり、タービントリップ（主蒸気止め弁閉）を伴う「給水制御系の故障」より弁の閉止速度は若干速い。ただし、「給水制御系の故障」は、弁の閉止時までの出力上昇があり、「負荷の喪失」に比べて厳しい結果を与える。また、第 8 表のとおり、「給水制御系の故障」については、「給水加熱喪失」との重畳が厳しい結果を与えるものと考えられ、その他の事象に比べて厳しい結果を与えるものとする。</u> なお、<u>後述のとおり、タービン建屋における内部溢水ではMS-3機能を有するタービンバイパス弁に期待できないことを考慮すると、「負荷の喪失」は他の単独事象に比べて厳しい事象となるが、「給水制御系の故障」と「給水加熱喪失」の重畳事象はスクラム時点での原子炉出力が「負荷の喪失」よりも高くなることから、「負荷の喪失」よりも厳しい結果となると考えられる。</u> 以上のことから、<u>タービン建屋における内部火災を想定した場合の評価事象は、「給水制御系の故障＋給水加熱喪失」とする。</u>	<u>上記を踏まえ、重畳を考慮した場合について検討した結果を第 3-6 表に示す。</u>本表のとおり、事象の重畳が厳しい結果を与えることはない。 <u>以上のことから、R/B における内部火災を想定した場合の代表事象は、「給水制御系の故障」及び「主蒸気隔離弁の誤閉止」とする。</u> (2) T/B における代表事象の重畳 <u>第 3-2 表に抽出した事象について、スクラムのタイミング等のプラント挙動について整理した結果を第 3-5 表に示す。</u> <u>出力上昇の観点から、スクラムタイミングの遅い「給水加熱喪失」が最も厳しい結果を与える。また、第 3-7 表に示すとおり、「給水加熱喪失」と「給水制御系の故障」は事象開始時に同時に発生すると、タービントリップ時の出力が高めになるため、その他の事象に比べて厳しい結果になると考えられる。</u> <u>なお、後述のとおり、タービン建物における内部火災ではタービン・バイパス弁に期待できないことを考慮すると、「負荷の喪失」は他の単独事象に比べて厳しい事象となるが、「給水制御系の故障＋給水加熱喪失」の重畳事象はスクラム時点での原子炉出力が「負荷の喪失」よりも高くなることから、「負荷の喪失」よりも厳しい結果となると考えられる。</u> <u>以上のことから、T/B における内部火災を想定した場合の代表事象は、「給水制御系の故障＋給水加熱喪失」の重畳事象とする。</u>	・事象進展の分析結果の相違 【柏崎 6/7】 島根 2 号炉は代表事象の選定の考え方を記載している。また、BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象が異なる 【東海第二】 島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため、代表事象選定の考え方は異なるが、選定した代表事象は同じ

表 3-4 解析結果 (R/B)

表 3-4 解析結果 (R/B)					
	スクラム	事象発生時の影響		事象発生後の出力／ 圧力のピーク値	備考
		出力	炉心流量		
I 原子炉冷却材流量 の喪失	炉心流量急減 (約 2 秒後)	炉心流量低下に伴う ボイド率増加により 出力減少	低下	出力:初期値を超えない 圧力:約 8.23 MPa[gage]	約1秒後に沸騰遷移発生 逃がし弁機能を期待 しない評価での圧力
II 原子炉冷却材流量 制御系の誤動作	中性子束高 (約 11 秒後)	炉心流量増加に伴う ボイド率減少により 出力増加	増加	出力: 約 130% 圧力: 約 7.10MPa[gage]	初期条件: 定格出力の 65%, 定格炉心流量の 42%での解析
III 給水流量の全喪失 ＋タービントリップ (原子炉水位高 (レ ベル 8) 誤信号) *	主蒸気止め弁閉 (約 0.1 秒後)	原子炉圧力上昇に伴 うボイド率減少によ り出力増加	再循環ポンプ 4 台トリ ップにより低下	出力: 約 123% 圧力: 約 8.05MPa[gage]	タービンバイパス弁 不作動時は 出力約 138%, 圧力約 8.32MPa[gage]
IV 主蒸気隔離弁の誤 閉止	主蒸気隔離弁閉 (約 0.3 秒後)	原子炉圧力上昇に伴 うボイド率減少によ り出力増加	—	出力:初期値を超えない 圧力: 約 8.08MPa[gage]	
VII 給水制御系の故障	主蒸気止め弁閉 (約 11 秒後) (原子炉水位高→ター ビントリップ→)	炉心入口サブクール 増大より出力増加	— (スクラムと同時に再循 環ポンプ 4 台トリップに より低下)	出力: 約 124% 圧力: 約 8.06MPa[gage]	
IX 原子炉隔離時冷却 系の誤起動	原子炉隔離時冷却系の注水流量は定格給水流量の約 3%であり, 給水制御系の故障時の流量増加分 (36%) と比べると影響は小さい。				

*1: 給水流量の全喪失は, 事象発生後約 7 秒で原子炉水位低スクラムに至る事象進展がタービントリップに比べ緩やかな事象であることから, タービントリップの評価で代表できる (出力/圧力ピーク値の記載はタービントリップとほぼ同等の負荷の喪失での解析結果)。

第5表 解析結果 (原子炉建屋)

東海第二発電所 (2018.9.18 版)

第 5 表 解析結果 (原子炉建屋)

	スクラム	事象発生時の影響	事象発生時の出力／ 圧力のピーク値	備考
		出力	炉心流量	
Ⅲ 原子炉冷却材流量制御系の誤動作	中性子束高 (約 1.5 秒後)	炉心流量増加に伴う ボイド率減少により 出力増加	増加	初期条件：定格出力 の 59%，定格炉心流 量の 41%での解析
Ⅳ 給水流量の全喪失＋タービントリップ (原子炉水位高 (レベル 8) 誤信号) *	主蒸気止め弁閉 (約 0.075 秒)	原子炉圧力上昇に伴 うボイド率減少によ り出力増加	再循環ポンプトリ ップにより低下	タービンバイパス弁 不作動時は出力約 232 %，圧力約 8.04MPa [gage]，Δ MCPR：0.28
Ⅴ 主蒸気隔離弁の誤閉止	主蒸気隔離弁閉 (約 0.3 秒)	原子炉圧力上昇に伴 うボイド率減少によ り出力増加	－	出力：約 220% 圧力：約 7.99MPa[gage] ΔMCPR：0.11
Ⅷ 給水制御系の故障	主蒸気止め弁閉 (約 9 秒後) (原子炉水位高→ タービントリップ →)	炉心入口サブクール 増大より出力増加	－ (タービントリッ プに伴う再循環ポ ンプトリップによ り低下)	出力：約 207% 圧力：約 7.91MPa [gage] ΔMCPR：0.26

※：給水流量の全喪失は，事象発生後約 6.3 秒で原子炉水位低スクラムに至る事象進展がタービントリップに比べ緩やかな事象であることから，タービントリップの評価で代表できる (出力/圧力ピーク値の記載はタービントリップとほぼ同等の負荷の喪失での解析結果)。

第3-4表 想定される代表事象 (単独事象) の解析結果 (R/B火災発生時を想定)

島根原子力発電所 2号炉

第3-4表 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（R/B火災発生時を想定）

	スクラム	事象発生時の影響		事象発生後の出力／圧力のピーク値	備考
		出力	炉心流量		
Ⅲ 原子炉冷却材流量制御系の誤動作	中性子束高（約3.5秒後）	炉心流量増加に伴うボイド率減少により出力増加	増加	出力：約207% 表面熱流束：約74% 圧力：約6.68MPa〔gage〕	初期条件：定格出力の57%，定格炉心流量の39%での解析
Ⅳ 給水流量の全喪失＋タービントリップ（原子炉水位高（レベル8）誤信号）※	主蒸気止め弁閉（約0.1秒）	原子炉圧力上昇に伴うボイド率減少により出力増加	2台ポンプトリップにより低下	出力：約118% 表面熱流束：初期値を超えない 圧力：約7.09MPa〔gage〕	タービン・バイパス弁不作動時は出力約369%，表面熱流束約122%，圧力約8.29MPa〔gage〕
Ⅴ 主蒸気隔離弁の誤閉止	主蒸気隔離弁閉（約0.3秒後）	原子炉圧力上昇に伴うボイド率減少により出力増加	—	出力：初期値を超えない 表面熱流束：初期値を超えない 圧力：約7.99MPa〔gage〕	
Ⅶ 給水制御系の故障	主蒸気止め弁閉（原子炉水位高→タービントリップ→）（約9.1秒後）	炉心入口サブクール増大により出力増加	— （タービントリップと同時に2台ポンプトリップにより低下）	出力：約115% 表面熱流束：約111% 圧力：約7.19MPa〔gage〕	
Ⅹ RCICの誤起動		RCIC誤起動に伴う給水流量の増加は2%程度であり，給水制御系の故障時の流量増加分（36%）と比べると影響は小さいため，重量を考慮しない			

※：給水流量の全喪失は，事象発生後約7秒で原子炉水位低スクラムに至る。事象進展がタービントリップに比べて緩やかな事象であることから，タービントリップの評価で代表できる。（出力／圧力ピーク値の記載はタービントリップとほぼ同等の負荷の喪失の解析結果）

・設備の相違
【柏崎6/7】
BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象及び単独事象の解析結果が異なる
【東海第二】
島根2号炉はフルバイパスプラントのため, 単独事象の解析結果が異なる

表 3-5 解析結果 (T/B)

	スクラム	事象発生時の影響		事象発生後の出力／ 圧力のピーク値	備考
		出力	炉心流量		
I 給水加熱喪失 ^{*1}	中性子束高（熱流束相当） （約 91 秒後）	炉心入口サブクール増大により出力増加	—	出力：約 119% 圧力：約 7. 21MPa [gage]	
III 負荷の喪失	蒸気加減弁急閉 （約 0. 075 秒後）	原子炉圧力上昇に伴うボイド率減少により出力増加	再循環ポンプ 4 台トリップにより低下	出力：約 123% 圧力：約 8. 05MPa [gage]	タービンバイパス弁 不作動時は 出力約 138%， 圧力約 8. 32MPa [gage]
IV 主蒸気隔離弁の誤 閉止	主蒸気隔離弁閉 （約 0. 3 秒後）	原子炉圧力上昇に伴うボイド率減少により出力増加	—	出力：初期値を超えない 圧力：約 8. 08MPa [gage]	
VI 給水制御系の故障	主蒸気止め弁閉 （約 11 秒後） （原子炉水位高→タービントリップ→）	炉心入口サブクール増大により出力増加	— （スクラムと同時に再循環ポンプ 4 台トリップにより低下）	出力：約 124% 圧力：約 8. 06MPa [gage]	

*1：給水加熱器Ⅰ段の機能喪失時の解析結果。複数段の機能喪失時には、炉心入口サブクールの増加量が大きくなり、スクラム時刻は早くなるが、スクラムする出力点は変わらず、スクラム後の事象進展は同様になると考えられる。

第6表 解析結果 (タービン建屋)

	スクラム	事象発生時の影響		事象発生時の出力／圧力のピーク値	備考
		出力	炉心流量		
I 給水加熱喪失※	中性子束高（熱流束相当） （約 96 秒）	炉心入口サブクール増大により出力増加	—	出力：約 122% 圧力：約 7.11MPa [gage] ΔM CPR：0.17	
III 負荷の喪失	蒸気加減弁急閉 （約 0.075 秒）	原子炉圧力上昇に伴うボイド率減少により出力増加	再循環ポンプトリップにより低下	出力：約 157% 圧力：約 7.87MPa [gage] ΔM CPR：0.16	タービンバイパス弁 不動作時は出力約 232%，圧力約 8.04MPa [gage]，Δ M CPR：0.28
IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	主蒸気隔離弁閉 （約 0.3 秒）	原子炉圧力上昇に伴うボイド率減少により出力増加	—	出力：約 220% 圧力：約 7.99MPa [gage] ΔM CPR：0.11	
VII 給水制御系の故障	主蒸気止め弁閉 （約 9 秒後） 原子炉水位高→タービントリップ→	炉心入口サブクール増大により出力増加	（タービントリップに伴う再循環ポンプトリップにより低下）	出力：約 207% 圧力：約 7.91MPa [gage] ΔM CPR：0.26	

※：給水加熱器1段の機能喪失時の解析結果。複数段の機能喪失時には、炉心入口サブクールの増加量は大きくなり、スクラム時刻は早くなるが、スクラムする出力点は変わらず、スクラム後の事象進展は同様となると考えられる。

第3-5表 想定される代表事象（単独事象）の解析結果（T/B火災発生時を想定）

	スクラム	事象発生時の影響		事象発生後の出力／ 圧力のピーク値	備考
		出力	炉心流量		
I 給水加熱喪失*	中性子束高(熱流束相当) (約 89 秒後)	炉心入口サブクール増大により出力増加	—	出力：約 123% 表面熱流束：約 121% 圧力：約 7.12MPa[gage]	
III 負荷の喪失	— (フルバイパスプランのため)	原子炉圧力上昇に伴うボイド率減少により出力増加	2 台ポンプトリップにより低下	出力：約 118% 表面熱流束：初期値を超えない 圧力：約 7.09MPa[gage]	タービン・バイパス弁不 作動時は出力約 369%、 表面熱流束約 122%、 圧力約 8.29MPa[gage]
IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	主蒸気隔離弁閉 (約 0.3 秒後)	原子炉圧力上昇に伴うボイド率減少により出力増加	—	出力：初期値を超えない 表面熱流束：初期値を超えない 圧力：約 7.99MPa[gage]	
VII 給水制御系の故障	主蒸気止め弁閉 (原子炉水位高→タービントリップ→) (約 9.1 秒後)	炉心入口サブクール増大により出力増加	— (タービントリップと同時に 2 台ポンプトリップにより低下)	出力：約 115% 表面熱流束：約 111% 圧力：約 7.19MPa[gage]	

※：給水加熱器1段の喪失を想定。複数段の機能喪失時には、炉心入口サブプールの増加量が大きくなり、スクラム時刻は早くなるが、スクラムする出力点は変わらず、スクラム後の評価は同様になると考えられる。

- ・設備の相違

【柏崎 6/7】

BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象及び単独事象の解析結果が異なる

【東海第二】

島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため、単独事象の解析結果が異なる

表 3-6 重畳を考慮した場合の事象進展の分析 (R/B)				柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017. 12. 20 版)	
	Ⅲ 給水流量の全喪失 ＋タービントリップ	Ⅳ 主蒸気隔離弁の誤閉止	Ⅶ 給水制御系の故障		
Ⅰ 原子炉冷却材流量 の喪失	×	×	○	Ⅰ の要因でのスクラムまでに、Ⅶの炉心入口サブクール増加での出力上昇の影響で結果を厳しくする可能性あり。	
Ⅱ 原子炉冷却材流量 制御系の誤動作	×	×	×	炉心流量の増加及び給水流量増加に伴う炉心入口サブクールの増加により、原子炉出力が増加する。反応度の印加が単独事象より大きく早期にスクラムに至るため、両者のうちで厳しい給水制御系の故障の単独事象の方が厳しい結果となると考えられる。	
Ⅲ 給水流量の全喪失 ＋タービントリップ	－	×	－	(給水流量の全喪失と給水制御系の故障は相反する事象のため、重畳しない。)	
Ⅳ 主蒸気隔離弁の誤 閉止	－	－	×	事象発生直後にスクラムに至るⅣに包絡される。	

○：重畳事象が厳しい ×：単独事象に包絡される又は単独事象が厳しい ー：重畳の考慮不要

注：Ⅰ、Ⅱ の組み合わせは、原子炉冷却材流量の増加／減少と相反する事象のため、表から除外した。

第 7 表 重畳を考慮した場合の事象進展の分析 (原子炉建屋)				東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	
	Ⅳ 給水流量の全喪失 ＋タービントリップ	Ⅴ 主蒸気隔離弁の誤閉止	Ⅷ 給水制御系の故障		
Ⅲ 原子炉冷却材流量 制御系の誤動作	×	×	×	Ⅷは、給水流量増加による出力上昇の後にタービントリップ (主蒸気止め弁閉) するため、出力上昇、原子炉圧力上昇及び MCPR の観点で厳しい。 重畳事象はⅧに起因した炉心流量の増加による出力上昇によってタービントリップする前に短時間で中性子束高スクラムに至るため、組み合わせない方が結果を厳しくする。したがって、Ⅷにより代表できる。 【抽出事象：Ⅷ】	
Ⅳ 給水流量の全喪失 ＋タービントリップ	－	×	×	Ⅷは、給水流量増加による出力上昇の後にタービントリップ (主蒸気止め弁閉) する点で厳しい。 重畳事象はⅣによるタービントリップにより直ちにスクラムするため、単独事象であるⅧにより代表できる。 【抽出事象：Ⅷ】	
Ⅴ 主蒸気隔離弁の誤 閉止	－	－	×	タービンバイパス弁に期待できないⅤが出力上昇及び原子炉圧力上昇の観点で厳しい。MCPR の観点では弁閉止時の出力が高く弁閉止速度の速いⅧが厳しく、この観点が判断基準に就いても最も裕度が少ない。 重畳事象はⅤにより直ちにスクラムするため、単独事象であるⅧにより代表できる。 【抽出事象：Ⅷ】	

○：重畳事象が厳しい ×：単独事象に包絡される又は単独事象が厳しい ー：重畳の考慮不要

第 3-6 表 重畳事象の分析 (R/B 火災発生時)				島根原子力発電所 2号炉	
	Ⅳ 給水流量の全喪失 ＋タービントリップ	Ⅴ 主蒸気隔離弁の誤閉止	Ⅷ 給水制御系の故障		
Ⅲ 原子炉冷却材流量 制御系の誤動作	×	×	×	スクラムタイミングが遅いⅧの方が出力上昇並びに圧力上昇が厳しい。 重畳事象はⅧに伴う中性子束上昇により短時間でスクラムするため、単独事象であるⅧにより代表できる。 【抽出事象：Ⅷ】	
Ⅳ 給水流量の全喪失 ＋タービントリップ	－	×	×	(給水流量の全喪失と給水制御系の故障は相反する事象のため、重畳しない。)	
Ⅴ 主蒸気隔離弁の誤閉止	－	－	×	スクラムタイミングが遅いⅧの方が出力上昇が厳しくなるが、本プラントはフルバイパスプラントのため、その影響は限定的である。一方、タービンバイパス弁が期待できないⅤの方が、原子炉圧力上昇の観点から厳しい。 重畳事象はⅤにより直ちにスクラムするため、圧力上昇の観点からはⅧにより代表できる。 【抽出事象：Ⅷ】	
Ⅶ 給水制御系の故障	－	－	－	【抽出事象：Ⅴ】 【抽出事象：Ⅷ】	

○：重畳事象が厳しい ×：単独事象が厳しい

				・事象進展の分析結果の相違	
				【柏崎 6/7】	
				BWR と ABWR の相違により、選定の考え方及び選定した代表事象が異なる	
				【東海第二】	
				島根 2号炉はフルバイパスプラントのため、単独事象での解析結果が異なることから選定した代表事象も異なる	

表 3-7 重畳を考慮した場合の事象進展の分析 (T/B)

I 給水加熱喪失	III 負荷の喪失		IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	VI 給水制御系の故障
	×	×	×	×
	事象発生直後にスクラムに至る III に包絡される。		事象発生直後にスクラムに至る IV に包絡される。	給水加熱喪失及び給水流量増加に伴う炉心入口サブクールの増加により，原子炉出力が増加する。VI による原子炉水位高（レベル 8）到達時刻を考慮すると，I による出力増加の影響は限定的であり，VI に包絡されると考えられる。
III 負荷の喪失			×	×
	—		どちらとも弁閉止による圧力上昇事象である。より急速な圧力上昇をもたす III に包絡される。	事象発生直後にスクラムに至る III に包絡される。
IV 主蒸気隔離弁の誤閉止				×
	—		—	事象発生直後にスクラムに至る IV に包絡される。

○：重畳事象が厳しい ×：単独事象に包絡される又は単独事象が厳しい —：重畳の考慮不要

第8表 重畳を考慮した場合の事象進展の分析 (タービン建屋)

I	給水加熱喪失	III 負荷の喪失	IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	VII 給水制御系系の故障
		タービン減速急閉による反応度の追加速度が速いⅢが出力上昇及び原子炉圧力上昇の観点で厳しい。MCPRの観点ではスクラムタイミングが遅いⅠが厳しく、この観点が判断基準に対して最も裕度が少ない。重畳事象はⅢにより直ちにスクラムするため、単独事象であるⅠにより代表できる。 【抽出事象：Ⅰ】	隔離弁閉止による反応度の追加速度が速いⅣが出力上昇及び原子炉圧力上昇の観点で厳しい。MCPRの観点ではスクラムタイミングが遅いⅠが厳しく、この観点が判断基準に対して最も裕度が少ない。重畳事象はⅣにより直ちにスクラムするため、単独事象であるⅠにより代表できる。 【抽出事象：Ⅰ】	主蒸気止め弁閉止による反応度の追加速度が速いⅦが出力上昇、原子炉圧力上昇及びMCPRの観点で厳しい。重畳事象は主蒸気止め弁閉止時の出力が高くなるため、Ⅶが単独で発生した場合よりも厳しい事象となる。 【抽出事象：Ⅰ＋Ⅶ】
III	負荷の喪失	タービンバイパス弁に期待できないⅣが出力上昇及び原子炉圧力上昇の観点で厳しい。MCPRの観点では弁閉止速度の速いⅢが厳しく、この観点が判断基準に対して最も裕度が少ない。重畳事象はⅢにより直ちにスクラムするため、単独事象であるⅢにより代表できる。 【抽出事象：Ⅲ】	タービンバイパス弁に期待できないⅣが出力上昇及び原子炉圧力上昇の観点で厳しい。MCPRの観点では弁閉止速度の速いⅢが厳しく、この観点が判断基準に対して最も裕度が少ない。重畳事象はⅢにより直ちにスクラムするため、単独事象であるⅢにより代表できる。 【抽出事象：Ⅲ】	Ⅶは、給水流量増加による出力上昇の後にタービントリップ（主蒸気止め弁閉）するため、出力上昇、原子炉圧力上昇及びMCPRの観点で厳しい。重畳事象はⅢにより直ちにスクラムするため、単独事象であるⅢにより代表できる。 【抽出事象：Ⅶ】
IV	主蒸気隔離弁の誤閉止	タービンバイパス弁に期待できないⅣが出力上昇及び原子炉圧力上昇の観点で厳しい。MCPRの観点では弁閉止速度の速いⅢが厳しく、この観点が判断基準に対して最も裕度が少ない。重畳事象はⅣにより直ちにスクラムするため、単独事象であるⅣにより代表できる。 【抽出事象：Ⅳ】	タービンバイパス弁に期待できないⅣが出力上昇及び原子炉圧力上昇の観点で厳しい。MCPRの観点では弁閉止速度の速いⅢが厳しく、この観点が判断基準に対して最も裕度が少ない。重畳事象はⅣにより直ちにスクラムするため、単独事象であるⅣにより代表できる。 【抽出事象：Ⅳ】	タービンバイパス弁に期待できないⅣが出力上昇及び原子炉圧力上昇の観点で厳しい。MCPRの観点では弁閉止速度の速いⅢが厳しく、この観点が判断基準に対して最も裕度が少ない。重畳事象はⅣにより直ちにスクラムするため、単独事象であるⅣにより代表できる。 【抽出事象：Ⅳ】

○：重畳事象が厳しい ×：単独事象に包絡される又は単独事象が厳しい —：重畳の考慮不要

第3-7表 重畳事象の分析 (T/B火災発生時)

	I 給水加熱喪失		III 負荷の喪失	IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	VII 給水制御系の故障
I 給水加熱喪失	—	×	×	×	○
		T/BでのIIIではタービン・バイパス弁不動作を仮定するため、プラント全体に及ぼす影響はIIIの方が大きくなる。 重畳事象は負荷の喪失タービン・バイパス弁不動作により直ちにスクラムするたため、単独事象であるIIIにより代表できる。	【抽出事象：III】	スクラスタイミングが遅いIが出力上昇の観点で厳しい。 重畳事象はIVを仮定すると直ちにスクラムするため、単独事象であるIにより代表できる。	スクラスタイミングが遅いIが出力上昇の観点で厳しい。 重畳事象はタービン・バイパス弁不動作になるため、Iが単独で発生した場合よりも厳しい事象となる。
III 負荷の喪失		×	×	×	×
		T/BでのIIIではタービン・バイパス弁不動作を仮定するため、プラント全体に及ぼす影響はIIIの方が大きくなる。 重畳事象は負荷の喪失タービン・バイパス弁不動作により直ちにスクラムするため、単独事象であるIIIにより代表できる。	【抽出事象：III】	スクラスタイミングが遅いIIIの方が出力上昇の観点から厳しい。 重畳事象は、IVにより直ちにスクラムするたため、単独事象であるVIIにより代表できる。	スクラスタイミングが遅いIIIの方が出力上昇の観点から厳しい。 重畳事象は、IVにより直ちにスクラムするたため、単独事象であるVIIにより代表できる。
III 負荷の喪失	—	—	—	—	—
IV 主蒸気隔離弁の誤閉止	—	—	—	—	—
VII 給水制御系の故障	—	—	—	—	—

(○:重畳事象が厳しい ×:単独事象が厳しい)

・事象進展の分析結果の相違

【柏崎 6/7】

BWR と ABWR の相違により、選定の考え方及び選定した代表事象が異なる

【東海第二】

島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため、代表事象選定の考え方は異なるが、選定した代表事象は同じ

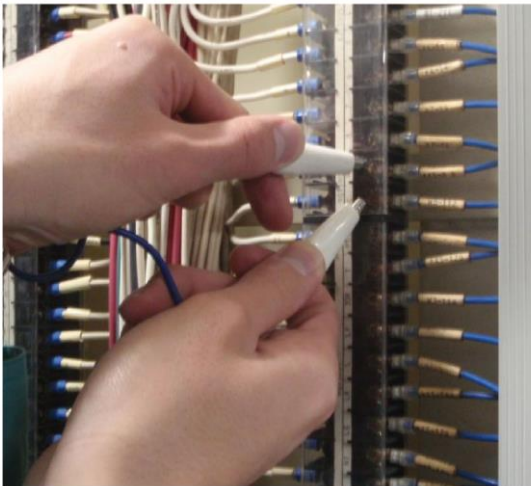
柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
4. 内部火災発生時に期待できる緩和系の整理【ステップ6】	4. 内部火災発生時に期待できる緩和系の整理【ステップ6】	4. 内部火災発生時に期待できる緩和系の整理【ステップ6】 <u>4.1. 内部火災による緩和設備に対する機能維持状態</u> <u>除熱機能の2区分のうち、1区分は機能を維持するよう対策を実施しているものの、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）又はフィードアンドブリード（以下「残留熱除去系等」という。）による除熱機能が喪失した場合、さらに、単一故障を想定すると、除熱機能が喪失する可能性がある。</u> <u>このため、残留熱除去系等の制御系から実際の機器配置場所までを以下の区画及び建物を対象に調査することで「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況にあるかについて系統分離の考え方とともに網羅的に確認した。</u> <u>(1) 中央制御室及び補助盤室</u> <u>(2) 非常用電気室</u> <u>(3) ケーブル処理室</u> <u>(4) 中央制御室外原子炉停止装置（RSS）盤室</u> <u>(5) 建物内（R/B, T/B, Rw/B）及び海水ポンプエリア</u>	・選定の考え方の記載【柏崎6/7、東海第二】 島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して、「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		(1) <u>中央制御室及び補助盤室</u> a. <u>中央制御室及び補助盤室における火災防護上の設計の考え方</u> ● <u>中央制御室及び補助盤室の制御盤は、スイッチ、配線等の構成部品に単一火災を想定しても、近接する他構成部品に影響が波及しないことを確認した実証試験の知見に基づく分離設計を行っているため、制御盤間の延焼が生じることはない。</u> ● <u>火災により中央制御室及び補助盤室の制御盤1区画の安全機能が喪失したとしても、他区画の制御盤の運転操作及び現場操作により、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持できる。</u> ● <u>中央制御室には運転員が常駐していることから火災の早期感知・消火が可能であるため、制御盤にて火災が発生した場合であっても火災による影響は限定的である。なお、補助盤室には全域ガス消火設備を設置する。</u> <u>第4-1図、第4-2図において、中央制御室及び補助盤室の残留熱除去系等関連制御盤の配置状況を示す。</u> <u>第4-1図 残留熱除去系等関連制御盤の配置状況（中央制御室）</u>	・選定の考え方の記載 【柏崎6/7、東海第二】 島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して、「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		第 4-2 図 残留熱除去系等関連制御盤の配置状況（補助盤室） b. <u>中央制御室及び補助盤室の火災による残留熱除去系等への影響</u> <u>中央制御室及び補助盤室における単一火災において、「運転時の異常な過渡 変化」又は「設計基準事故」の発生と残留熱除去系等の機能喪失（操作手段の一部喪失）の関係について整理した。第 4-1 表に整理結果を示す。また、各盤における火災により、発生の可能性のある故障について第 4-2 表に示す。</u> <u>評価の結果、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系等の操作手段が一部喪失する事象があることを確認した。</u> <u>このため、以下に示す他の操作手段により、残留熱除去系等の機能維持が可能であることを確認した。</u>	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<u>(a)RSS 盤による RSS 操作への切換え</u> <u>中央制御室及び補助盤室における単一火災において、残留熱除去系等の操作手段が一部喪失した場合においても、RSS 操作への切換えを行うことにより、RSS 盤室において残留熱除去系等を操作可能である。</u> <u>例えば、「B-RHR ポンプ操作スイッチ」が使用できなくなる場合においても、現場の機器は健全であることから、RSS 盤において、「中央」から「RSP」に操作を切り替えることで、残留熱除去系等により、原子炉の低温停止が可能である。</u> <u>(b)「他の中央制御室及び補助盤室の制御盤でのジャンパ／リフト対応」、「現場 MCC 等電気盤におけるジャンパ／リフト対応」による信号入力</u> <u>(a)と同様に中央制御室及び補助盤室の制御盤を使用した残留熱除去系等の操作ができない場合においても、「他の中央制御室及び補助室の制御盤でのジャンパ／リフト対応」、「現場 MCC 等電気盤におけるジャンパ／リフト対応」による信号入力が可能である。</u> <u>例えば、「B-RHR ポンプ操作スイッチ」が使用できない場合においても、当該制御盤ではなく、非常用電気室にて起動指令をジャンパすることで B-RHR ポンプを起動可能である。</u> <u>「現場 MCC 等電気盤におけるジャンパ／リフト対応による信号入力」の例を第 4-3 図に示す。</u> <u>以上より、中央制御室及び補助盤室における単一火災において、単一故障を想定した場合においても残留熱除去系等により、原子炉の低温停止が可能であることを確認した。</u>	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して、「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017. 12. 20 版）	東海第二発電所（2018. 9. 18 版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
		第 4-1 表　中央制御室及び補助盤室の火災により発生する事象と 	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		第 4-2 表 残留熱除去系等関連盤と発生の可能性のある「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の整理結果 <table><thead><tr><th colspan="2"></th><th colspan="12">残留熱除去系等の関連盤</th></tr><tr><th colspan="2"></th><th>安全設備制御盤</th><th>原子炉補機制御盤</th><th>炉内電気盤</th><th>空冷熱交換器制御系</th><th>A-電気伝送線路監視器</th><th>A-中央分電盤</th><th>A-原子炉補助電源装置</th><th>A-400V・LVCS 継電器盤</th><th>A-自動減圧継電器盤</th><th>B-中央分電盤</th><th>B-自動減圧継電器盤</th><th>B・C-400V 継電器盤</th><th>B-原子炉補助電源装置</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2">原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (BWR)</td><td colspan="14">要因に対応する故障</td></tr><tr><td rowspan="8">炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化</td><td>再循環ポンプ速度の増加</td><td colspan="14">速度制御器増加要求信号誤発生</td></tr><tr><td>給水温度の低下</td><td colspan="14">主制御器増加要求信号誤発生</td></tr><tr><td>給水流量の増加</td><td colspan="14">原子炉給水制御系増信号誤発生</td></tr><tr><td>ECCS 等の誤起動</td><td colspan="14">予備給復水ポンプの誤起動</td></tr><tr><td>再循環ループの誤起動</td><td colspan="14">HPVCS の誤起動</td></tr><tr><td>弁の閉止</td><td colspan="14">RCIC の誤起動</td></tr><tr><td>自由空間体積の減少</td><td colspan="14">再循環ポンプの誤起動</td></tr><tr><td>再循環ループの誤起動</td><td colspan="14">蒸気加減弁閉止</td></tr><tr><td rowspan="8">炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化</td><td>弁の閉止</td><td colspan="14">主蒸気止め弁閉止</td></tr><tr><td>自由空間体積の減少</td><td colspan="14">主蒸気隔離弁閉信号誤発生</td></tr><tr><td>給水温度の低下</td><td colspan="14">原子炉給水制御系増信号誤発生</td></tr><tr><td>給水流量の増加</td><td colspan="14">予備給復水ポンプの誤起動</td></tr><tr><td>弁の開放</td><td colspan="14">抽気逆止弁の誤閉止</td></tr><tr><td>ECCS 等の誤起動</td><td colspan="14">原子炉給水制御系増信号誤発生</td></tr><tr><td>再循環ループの誤起動</td><td colspan="14">予備給復水ポンプの誤起動</td></tr><tr><td>再循環ポンプのトリップ</td><td colspan="14">逃がし弁閉指令誤発生</td></tr><tr><td rowspan="8">原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化</td><td>再循環ポンプ速度の増加</td><td colspan="14">蒸気加減弁閉信号誤発生</td></tr><tr><td>弁の閉止</td><td colspan="14">圧力制御装置最大出力信号誤発生</td></tr><tr><td>自由空間体積の減少</td><td colspan="14">タービン・バイパス弁の誤開放</td></tr><tr><td>弁の開放</td><td colspan="14">HPVCS の誤起動</td></tr><tr><td>給水流量の低下</td><td colspan="14">RCIC の誤起動</td></tr><tr><td>給水流量の増加</td><td colspan="14">再循環ポンプの誤起動</td></tr><tr><td>ECCS 等の誤起動</td><td colspan="14">駆動電源喪失</td></tr><tr><td></td><td colspan="14">再循環ポンプトリップ信号誤発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">速度制御器増加要求信号誤発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">主制御器増加要求信号誤発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">蒸気加減弁閉止</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">主蒸気止め弁閉止</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">主蒸気隔離弁閉信号誤発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">原子炉給水制御系増信号誤発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">予備給復水ポンプの誤起動</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">逃がし弁閉指令誤発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">蒸気加減弁閉信号誤発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">圧力制御装置最大出力信号誤発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">タービン・バイパス弁の誤開放</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">原子炉給水ポンプのトリップ</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">LS 信号発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">原子炉給水制御系減信号誤発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">復水ポンプのトリップ</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">(駆動電源喪失)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">原子炉給水制御系増信号誤発生</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">予備給復水ポンプの誤起動</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">HPVCS の誤起動</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">RCIC の誤起動</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">過渡事象要因と残留熱除去系等との重畳</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">重畳有：○</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="14">重畳無：×</td></tr></tbody></table>			残留熱除去系等の関連盤														安全設備制御盤	原子炉補機制御盤	炉内電気盤	空冷熱交換器制御系	A-電気伝送線路監視器	A-中央分電盤	A-原子炉補助電源装置	A-400V・LVCS 継電器盤	A-自動減圧継電器盤	B-中央分電盤	B-自動減圧継電器盤	B・C-400V 継電器盤	B-原子炉補助電源装置	原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (BWR)		要因に対応する故障														炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化	再循環ポンプ速度の増加	速度制御器増加要求信号誤発生														給水温度の低下	主制御器増加要求信号誤発生														給水流量の増加	原子炉給水制御系増信号誤発生														ECCS 等の誤起動	予備給復水ポンプの誤起動														再循環ループの誤起動	HPVCS の誤起動														弁の閉止	RCIC の誤起動														自由空間体積の減少	再循環ポンプの誤起動														再循環ループの誤起動	蒸気加減弁閉止														炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	弁の閉止	主蒸気止め弁閉止														自由空間体積の減少	主蒸気隔離弁閉信号誤発生														給水温度の低下	原子炉給水制御系増信号誤発生														給水流量の増加	予備給復水ポンプの誤起動														弁の開放	抽気逆止弁の誤閉止														ECCS 等の誤起動	原子炉給水制御系増信号誤発生														再循環ループの誤起動	予備給復水ポンプの誤起動														再循環ポンプのトリップ	逃がし弁閉指令誤発生														原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化	再循環ポンプ速度の増加	蒸気加減弁閉信号誤発生														弁の閉止	圧力制御装置最大出力信号誤発生														自由空間体積の減少	タービン・バイパス弁の誤開放														弁の開放	HPVCS の誤起動														給水流量の低下	RCIC の誤起動														給水流量の増加	再循環ポンプの誤起動														ECCS 等の誤起動	駆動電源喪失															再循環ポンプトリップ信号誤発生																速度制御器増加要求信号誤発生																主制御器増加要求信号誤発生																蒸気加減弁閉止																主蒸気止め弁閉止																主蒸気隔離弁閉信号誤発生																原子炉給水制御系増信号誤発生																予備給復水ポンプの誤起動																逃がし弁閉指令誤発生																蒸気加減弁閉信号誤発生																圧力制御装置最大出力信号誤発生																タービン・バイパス弁の誤開放																原子炉給水ポンプのトリップ																LS 信号発生																原子炉給水制御系減信号誤発生																復水ポンプのトリップ																(駆動電源喪失)																原子炉給水制御系増信号誤発生																予備給復水ポンプの誤起動																HPVCS の誤起動																RCIC の誤起動																過渡事象要因と残留熱除去系等との重畳																重畳有：○																重畳無：×														・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している
		残留熱除去系等の関連盤																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		安全設備制御盤	原子炉補機制御盤	炉内電気盤	空冷熱交換器制御系	A-電気伝送線路監視器	A-中央分電盤	A-原子炉補助電源装置	A-400V・LVCS 継電器盤	A-自動減圧継電器盤	B-中央分電盤	B-自動減圧継電器盤	B・C-400V 継電器盤	B-原子炉補助電源装置																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (BWR)		要因に対応する故障																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化	再循環ポンプ速度の増加	速度制御器増加要求信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	給水温度の低下	主制御器増加要求信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	給水流量の増加	原子炉給水制御系増信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	ECCS 等の誤起動	予備給復水ポンプの誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	再循環ループの誤起動	HPVCS の誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	弁の閉止	RCIC の誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	自由空間体積の減少	再循環ポンプの誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	再循環ループの誤起動	蒸気加減弁閉止																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	弁の閉止	主蒸気止め弁閉止																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	自由空間体積の減少	主蒸気隔離弁閉信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	給水温度の低下	原子炉給水制御系増信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	給水流量の増加	予備給復水ポンプの誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	弁の開放	抽気逆止弁の誤閉止																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	ECCS 等の誤起動	原子炉給水制御系増信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	再循環ループの誤起動	予備給復水ポンプの誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	再循環ポンプのトリップ	逃がし弁閉指令誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化	再循環ポンプ速度の増加	蒸気加減弁閉信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	弁の閉止	圧力制御装置最大出力信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	自由空間体積の減少	タービン・バイパス弁の誤開放																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	弁の開放	HPVCS の誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	給水流量の低下	RCIC の誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	給水流量の増加	再循環ポンプの誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	ECCS 等の誤起動	駆動電源喪失																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		再循環ポンプトリップ信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		速度制御器増加要求信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		主制御器増加要求信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		蒸気加減弁閉止																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		主蒸気止め弁閉止																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		主蒸気隔離弁閉信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		原子炉給水制御系増信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		予備給復水ポンプの誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		逃がし弁閉指令誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		蒸気加減弁閉信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		圧力制御装置最大出力信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		タービン・バイパス弁の誤開放																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		原子炉給水ポンプのトリップ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		LS 信号発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		原子炉給水制御系減信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		復水ポンプのトリップ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		(駆動電源喪失)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		原子炉給水制御系増信号誤発生																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		予備給復水ポンプの誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		HPVCS の誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		RCIC の誤起動																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		過渡事象要因と残留熱除去系等との重畳																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		重畳有：○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		重畳無：×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		 第 4-3 図 現場 MCC 等電気盤におけるジャンパ／リフト対応による信号入力例																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		(2) 非常用電気室 a. 非常用電気室における火災防護上の設計の考え方 第4-4図に示すとおり、非常用電気室は安全系区分ごとに分離配置されており、それぞれ別の火災区域となっている。 このことから、非常用電気室において、単一火災によって複数の区分が同時に機能喪失することはない。 第4-4図 非常用電気室における分離状況 b. 非常用電気室の火災による残留熱除去系等への影響 非常用電気室における単一火災において、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と残留熱除去系等の機能喪失の関係について整理した。第4-3図に整理結果を示す。 評価の結果、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の起因となる系統の設備が存在する盤を抽出した。 抽出した盤において、原子炉に有意な影響を与える主要な要因に対応する故障を発生させるような機器として、「RCICタービン制御盤」が抽出され、当該機器の機能喪失により、代表事象の一つである「RCICの誤起動」が発生することとなる。しかしながら、本事象は原子炉スクラムには至らない事象であるため、「運転時の異常	・選定の考え方の記載 【柏崎6/7、東海第二】 島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して、「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																		
		<u>な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と残留熱除去系等の機能喪失の重畳を考慮する必要はない。</u> <u>以上より、非常用電気室における単一火災において、単一故障を想定した場合においても残留熱除去系等により、原子炉の低温停止が可能であることを確認した。</u> 第 4-3 表 非常用電気室火災により発生する事象と残留熱除去系等への影響確認結果 <table><tr><th colspan="2">原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (HPI)</th><th>要因に対応する処置</th><th>発生の可能性がある事象</th><th>事象発生の原因となる設備</th><th>火災区域</th><th>残留熱除去系等保護機器</th><th>残留熱除去系の回復機能喪失</th><th>備考</th></tr><tr><td>炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>B-非常用DG室圧降機 B1-非常用電気室圧降機 B2-非常用電気室圧降機 B3-非常用電気室圧降機 B4-非常用電気室圧降機 B5-非常用電気室圧降機 B6-非常用電気室圧降機 B7-非常用電気室圧降機 B8-非常用電気室圧降機 B9-非常用電気室圧降機 B10-非常用電気室圧降機 B11-非常用電気室圧降機 B12-非常用電気室圧降機 B13-非常用電気室圧降機 B14-非常用電気室圧降機 B15-非常用電気室圧降機 B16-非常用電気室圧降機 B17-非常用電気室圧降機 B18-非常用電気室圧降機 B19-非常用電気室圧降機 B20-非常用電気室圧降機 B21-非常用電気室圧降機 B22-非常用電気室圧降機 B23-非常用電気室圧降機 B24-非常用電気室圧降機 B25-非常用電気室圧降機 B26-非常用電気室圧降機 B27-非常用電気室圧降機 B28-非常用電気室圧降機 B29-非常用電気室圧降機 B30-非常用電気室圧降機 B31-非常用電気室圧降機 B32-非常用電気室圧降機 B33-非常用電気室圧降機 B34-非常用電気室圧降機 B35-非常用電気室圧降機 B36-非常用電気室圧降機 B37-非常用電気室圧降機 B38-非常用電気室圧降機 B39-非常用電気室圧降機 B40-非常用電気室圧降機 B41-非常用電気室圧降機 B42-非常用電気室圧降機 B43-非常用電気室圧降機 B44-非常用電気室圧降機 B45-非常用電気室圧降機 B46-非常用電気室圧降機 B47-非常用電気室圧降機 B48-非常用電気室圧降機 B49-非常用電気室圧降機 B50-非常用電気室圧降機 B51-非常用電気室圧降機 B52-非常用電気室圧降機 B53-非常用電気室圧降機 B54-非常用電気室圧降機 B55-非常用電気室圧降機 B56-非常用電気室圧降機 B57-非常用電気室圧降機 B58-非常用電気室圧降機 B59-非常用電気室圧降機 B60-非常用電気室圧降機 B61-非常用電気室圧降機 B62-非常用電気室圧降機 B63-非常用電気室圧降機 B64-非常用電気室圧降機 B65-非常用電気室圧降機 B66-非常用電気室圧降機 B67-非常用電気室圧降機 B68-非常用電気室圧降機 B69-非常用電気室圧降機 B70-非常用電気室圧降機 B71-非常用電気室圧降機 B72-非常用電気室圧降機 B73-非常用電気室圧降機 B74-非常用電気室圧降機 B75-非常用電気室圧降機 B76-非常用電気室圧降機 B77-非常用電気室圧降機 B78-非常用電気室圧降機 B79-非常用電気室圧降機 B80-非常用電気室圧降機 B81-非常用電気室圧降機 B82-非常用電気室圧降機 B83-非常用電気室圧降機 B84-非常用電気室圧降機 B85-非常用電気室圧降機 B86-非常用電気室圧降機 B87-非常用電気室圧降機 B88-非常用電気室圧降機 B89-非常用電気室圧降機 B90-非常用電気室圧降機 B91-非常用電気室圧降機 B92-非常用電気室圧降機 B93-非常用電気室圧降機 B94-非常用電気室圧降機 B95-非常用電気室圧降機 B96-非常用電気室圧降機 B97-非常用電気室圧降機 B98-非常用電気室圧降機 B99-非常用電気室圧降機 B100-非常用電気室圧降機</td><td></td><td>本発電所は、スクラムしない事象である。加えて事象発生時の影響を評価しておらず、影響は起こらない。</td></tr></table> ※1：○：機能喪失、×：機能喪失有	原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (HPI)		要因に対応する処置	発生の可能性がある事象	事象発生の原因となる設備	火災区域	残留熱除去系等保護機器	残留熱除去系の回復機能喪失	備考	炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化						B-非常用DG室圧降機 B1-非常用電気室圧降機 B2-非常用電気室圧降機 B3-非常用電気室圧降機 B4-非常用電気室圧降機 B5-非常用電気室圧降機 B6-非常用電気室圧降機 B7-非常用電気室圧降機 B8-非常用電気室圧降機 B9-非常用電気室圧降機 B10-非常用電気室圧降機 B11-非常用電気室圧降機 B12-非常用電気室圧降機 B13-非常用電気室圧降機 B14-非常用電気室圧降機 B15-非常用電気室圧降機 B16-非常用電気室圧降機 B17-非常用電気室圧降機 B18-非常用電気室圧降機 B19-非常用電気室圧降機 B20-非常用電気室圧降機 B21-非常用電気室圧降機 B22-非常用電気室圧降機 B23-非常用電気室圧降機 B24-非常用電気室圧降機 B25-非常用電気室圧降機 B26-非常用電気室圧降機 B27-非常用電気室圧降機 B28-非常用電気室圧降機 B29-非常用電気室圧降機 B30-非常用電気室圧降機 B31-非常用電気室圧降機 B32-非常用電気室圧降機 B33-非常用電気室圧降機 B34-非常用電気室圧降機 B35-非常用電気室圧降機 B36-非常用電気室圧降機 B37-非常用電気室圧降機 B38-非常用電気室圧降機 B39-非常用電気室圧降機 B40-非常用電気室圧降機 B41-非常用電気室圧降機 B42-非常用電気室圧降機 B43-非常用電気室圧降機 B44-非常用電気室圧降機 B45-非常用電気室圧降機 B46-非常用電気室圧降機 B47-非常用電気室圧降機 B48-非常用電気室圧降機 B49-非常用電気室圧降機 B50-非常用電気室圧降機 B51-非常用電気室圧降機 B52-非常用電気室圧降機 B53-非常用電気室圧降機 B54-非常用電気室圧降機 B55-非常用電気室圧降機 B56-非常用電気室圧降機 B57-非常用電気室圧降機 B58-非常用電気室圧降機 B59-非常用電気室圧降機 B60-非常用電気室圧降機 B61-非常用電気室圧降機 B62-非常用電気室圧降機 B63-非常用電気室圧降機 B64-非常用電気室圧降機 B65-非常用電気室圧降機 B66-非常用電気室圧降機 B67-非常用電気室圧降機 B68-非常用電気室圧降機 B69-非常用電気室圧降機 B70-非常用電気室圧降機 B71-非常用電気室圧降機 B72-非常用電気室圧降機 B73-非常用電気室圧降機 B74-非常用電気室圧降機 B75-非常用電気室圧降機 B76-非常用電気室圧降機 B77-非常用電気室圧降機 B78-非常用電気室圧降機 B79-非常用電気室圧降機 B80-非常用電気室圧降機 B81-非常用電気室圧降機 B82-非常用電気室圧降機 B83-非常用電気室圧降機 B84-非常用電気室圧降機 B85-非常用電気室圧降機 B86-非常用電気室圧降機 B87-非常用電気室圧降機 B88-非常用電気室圧降機 B89-非常用電気室圧降機 B90-非常用電気室圧降機 B91-非常用電気室圧降機 B92-非常用電気室圧降機 B93-非常用電気室圧降機 B94-非常用電気室圧降機 B95-非常用電気室圧降機 B96-非常用電気室圧降機 B97-非常用電気室圧降機 B98-非常用電気室圧降機 B99-非常用電気室圧降機 B100-非常用電気室圧降機		本発電所は、スクラムしない事象である。加えて事象発生時の影響を評価しておらず、影響は起こらない。	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している
原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (HPI)		要因に対応する処置	発生の可能性がある事象	事象発生の原因となる設備	火災区域	残留熱除去系等保護機器	残留熱除去系の回復機能喪失	備考													
炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化						B-非常用DG室圧降機 B1-非常用電気室圧降機 B2-非常用電気室圧降機 B3-非常用電気室圧降機 B4-非常用電気室圧降機 B5-非常用電気室圧降機 B6-非常用電気室圧降機 B7-非常用電気室圧降機 B8-非常用電気室圧降機 B9-非常用電気室圧降機 B10-非常用電気室圧降機 B11-非常用電気室圧降機 B12-非常用電気室圧降機 B13-非常用電気室圧降機 B14-非常用電気室圧降機 B15-非常用電気室圧降機 B16-非常用電気室圧降機 B17-非常用電気室圧降機 B18-非常用電気室圧降機 B19-非常用電気室圧降機 B20-非常用電気室圧降機 B21-非常用電気室圧降機 B22-非常用電気室圧降機 B23-非常用電気室圧降機 B24-非常用電気室圧降機 B25-非常用電気室圧降機 B26-非常用電気室圧降機 B27-非常用電気室圧降機 B28-非常用電気室圧降機 B29-非常用電気室圧降機 B30-非常用電気室圧降機 B31-非常用電気室圧降機 B32-非常用電気室圧降機 B33-非常用電気室圧降機 B34-非常用電気室圧降機 B35-非常用電気室圧降機 B36-非常用電気室圧降機 B37-非常用電気室圧降機 B38-非常用電気室圧降機 B39-非常用電気室圧降機 B40-非常用電気室圧降機 B41-非常用電気室圧降機 B42-非常用電気室圧降機 B43-非常用電気室圧降機 B44-非常用電気室圧降機 B45-非常用電気室圧降機 B46-非常用電気室圧降機 B47-非常用電気室圧降機 B48-非常用電気室圧降機 B49-非常用電気室圧降機 B50-非常用電気室圧降機 B51-非常用電気室圧降機 B52-非常用電気室圧降機 B53-非常用電気室圧降機 B54-非常用電気室圧降機 B55-非常用電気室圧降機 B56-非常用電気室圧降機 B57-非常用電気室圧降機 B58-非常用電気室圧降機 B59-非常用電気室圧降機 B60-非常用電気室圧降機 B61-非常用電気室圧降機 B62-非常用電気室圧降機 B63-非常用電気室圧降機 B64-非常用電気室圧降機 B65-非常用電気室圧降機 B66-非常用電気室圧降機 B67-非常用電気室圧降機 B68-非常用電気室圧降機 B69-非常用電気室圧降機 B70-非常用電気室圧降機 B71-非常用電気室圧降機 B72-非常用電気室圧降機 B73-非常用電気室圧降機 B74-非常用電気室圧降機 B75-非常用電気室圧降機 B76-非常用電気室圧降機 B77-非常用電気室圧降機 B78-非常用電気室圧降機 B79-非常用電気室圧降機 B80-非常用電気室圧降機 B81-非常用電気室圧降機 B82-非常用電気室圧降機 B83-非常用電気室圧降機 B84-非常用電気室圧降機 B85-非常用電気室圧降機 B86-非常用電気室圧降機 B87-非常用電気室圧降機 B88-非常用電気室圧降機 B89-非常用電気室圧降機 B90-非常用電気室圧降機 B91-非常用電気室圧降機 B92-非常用電気室圧降機 B93-非常用電気室圧降機 B94-非常用電気室圧降機 B95-非常用電気室圧降機 B96-非常用電気室圧降機 B97-非常用電気室圧降機 B98-非常用電気室圧降機 B99-非常用電気室圧降機 B100-非常用電気室圧降機		本発電所は、スクラムしない事象である。加えて事象発生時の影響を評価しておらず、影響は起こらない。													

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<u>(3) ケーブル処理室</u> a. <u>ケーブル処理室における火災防護上の設計の考え方</u> 第4-5図に示すとおり、ケーブル処理室は安全系区分ごと に分離配置されており、影響軽減対策を実施している。 さらに、ケーブル処理室は、中央制御室及び補助盤室の 制御盤フロア下に設け、ケーブルを布設する構造である が、中央制御室及び補助盤室の制御盤直下は狭隘であり、 互いに相違する系列の火災防護対象ケーブルは近接して 布設されており、区域による区分分離ができないことか ら、火災の影響軽減のための対策として、全域ガス自動消 火設備及び1時間の耐火能力を有する隔壁(耐火ラッピン グ)により分離している。 このことから、ケーブル処理室において、単一火災によ って複数の区分が同時に機能喪失することはない。 b. <u>ケーブル処理室の火災による残留熱除去系等への影響</u> ケーブル処理室においては、「残留熱除去系等関連機 器」、「運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故の起因と なる機器」及び動力ケーブルは配置されていないため、ケ ーブル処理室において火災が発生したとしても、これらの 機器は健全である。 また、ケーブル処理室における火災発生時においては、 中央制御室及び補助盤室の制御盤における火災発生時と 同様に「現場 MCC 等電気盤におけるジャンパ／リフト対 応」により信号を入力することで対応が可能である。 以上より、ケーブル処理室における単一火災において、単 一故障を想定した場合においても残留熱除去系等により、原 子炉の低温停止が可能であることを確認した。	・選定の考え方の記載 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は内部火 災発生時に期待できる 緩和系の整理に関して、 「運転時の異常な過渡 変化」や「設計基準事故」 の発生と同時に除熱機 能が喪失する状況があ るかどうかの確認結果 を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		第4-5図 ケーブル処理室における分離状況 (4) 中央制御室外原子炉停止装置 (RSS) 盤室 a. 中央制御室外原子炉停止装置 (RSS) 盤室における火災防護上の設計の考え方 (a) 火災の感知設備 発信箇所が特定でき、異なる種類の信号を有する火災感知器を火災区域内に設置し、火災の発生を常時監視する。 (b) 自動消火設備 当該火災区域の全域を消火範囲としたガス自動消火設備を設置する。 (c) 影響軽減対策 3時間以上の耐火能力を有する耐火壁により、他の火災区域と分離する。 第4-6図において、残留熱除去系等の関連制御盤の配置状況を示す。	・選定の考え方の記載 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		第4-6図 残留熱除去系等関連制御盤の配置状況（RSS盤室） b. 中央制御室外原子炉停止装置（RSS）盤室の火災による残留熱除去系等への影響 RSS盤室における単一火災においては、中央制御室及び補助盤室の制御盤における火災発生時の対応と同様に「現場MCC等電気盤におけるジャンパ／リフト対応」により信号を入力することで対応が可能である。 また、RSS盤は、1区分のみ設置されており、RSS盤室における火災発生時に他区分の残留熱除去系等が機能喪失することはない。 したがって、RSS盤室において火災が発生した場合についても安全停止上の問題は発生しない。	・選定の考え方の記載 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<u>(5) 建物内 (R/B, T/B, Rw/B) 及び海水ポンプエリア</u> <u>a. 建物内 (R/B, T/B, Rw/B) 及び海水ポンプエリアにおける火災防護上の設計の考え方</u> <u>建物内 (R/B, T/B, Rw/B) 及び海水ポンプエリアの各区域は、火災源となる系統があり、また、火災影響を受ける隣接区域からの火災による影響の可能性があるため、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に緩和機能である除熱機能が喪失することがないか確認する。</u> <u>第 4-4 表に残留熱除去系等による原子炉の低温停止の可否を確認する観点から、残留熱除去系等に必要となる主要なフロント系及びサポート系を抽出した。</u> <u>第 4-7 図において、火災区域の設定状況を示す。</u> <u>b. 建物内 (R/B, T/B, Rw/B) 及び海水ポンプエリアの火災による残留熱除去系等への影響</u> <u>第 4-5 表に火災により発生の可能性がある事象を抽出し、事象発生の起因となりうる設備及びその設置場所 (火災区域) を整理し、火災区域における「残留熱除去系等関連機器」の設置有無を確認することで、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系等の機能喪失が発生することがなく、加えて、残留熱除去系等に単一故障を想定した場合においても、低温停止が可能であることを確認した。</u> <u>事象発生の起因となりうる設備と「残留熱除去系等関連機器」が同一区域に存在する場合もあるが、個別に発生する事象の詳細確認を行い、スクラムしない事象であること、PCV 内はプラント運転中は、窒素で置換されており、火災は発生しないこと、スクラムしても除熱機能は維持されることから、原子炉の低温停止に対して影響はない。</u> <u>以上より、「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」の発生と同時に残留熱除去系等が機能喪失する事象がないことを確認した。この結果より、主要建物における単一火災において、単一故障を想定した場合においても残留熱除去系等により、原子炉の低温停止が可能であることを確認した。</u>	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7、東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して、「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																															
		第 4-4 表 残留熱除去系等のフロント系及びサポート系機器 (1 ／ 4) <table><tr><th></th><th>系統</th><th>機器</th><th>設置場所*</th></tr><tr><td rowspan="28">フロント系</td><td rowspan="24">RHR</td><td>A-RHR ポンプ 炉水戻り弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-RHR ポンプ 炉水戻り弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>A-RHR テスト弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-RHR テスト弁</td><td>RX-1F-1</td></tr><tr><td>A-RHR ポンプ ミニマムフロー弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-RHR ポンプ ミニマムフロー弁</td><td>RX-B2F-1</td></tr><tr><td>C-RHR ポンプ ミニマムフロー弁</td><td>RX-B2F-1</td></tr><tr><td>A-RHR ポンプ トラス水入口弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-RHR ポンプ トラス水入口弁</td><td>RX-B2F-1</td></tr><tr><td>C-RHR ポンプ トラス水入口弁</td><td>RX-B2F-1</td></tr><tr><td>A-RHR 熱交ハイス弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-RHR 熱交ハイス弁</td><td>RX-1F-1</td></tr><tr><td>A-RHR 熱交ハイス弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-RHR 熱交ハイス弁</td><td>RX-1F-1</td></tr><tr><td>A-RHR 注水弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-RHR 注水弁</td><td>RX-1F-4</td></tr><tr><td>C-RHR 注水弁</td><td>RX-1F-4</td></tr><tr><td>RHR 炉水入口内側隔離弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>RHR 炉水入口外側隔離弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>A-RHR ポンプ 炉水入口弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-RHR ポンプ 炉水入口弁</td><td>RX-B2F-1</td></tr><tr><td>A-残留熱除去ポンプ</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-残留熱除去ポンプ</td><td>RX-B2F-1</td></tr><tr><td>C-残留熱除去ポンプ</td><td>RX-B2F-1</td></tr><tr><td rowspan="4">LPCS</td><td>LPCS ポンプ 入口弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>LPCS 注水弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>LPCS ポンプ ミニマムフロー弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>低圧炉心スプレーポンプ</td><td>RX-ALL</td></tr></table> ※：別添 1 資料 10 添付 1 に記載の火災区域番号		系統	機器	設置場所*	フロント系	RHR	A-RHR ポンプ 炉水戻り弁	RX-ALL	B-RHR ポンプ 炉水戻り弁	RX-ALL	A-RHR テスト弁	RX-ALL	B-RHR テスト弁	RX-1F-1	A-RHR ポンプ ミニマムフロー弁	RX-ALL	B-RHR ポンプ ミニマムフロー弁	RX-B2F-1	C-RHR ポンプ ミニマムフロー弁	RX-B2F-1	A-RHR ポンプ トラス水入口弁	RX-ALL	B-RHR ポンプ トラス水入口弁	RX-B2F-1	C-RHR ポンプ トラス水入口弁	RX-B2F-1	A-RHR 熱交ハイス弁	RX-ALL	B-RHR 熱交ハイス弁	RX-1F-1	A-RHR 熱交ハイス弁	RX-ALL	B-RHR 熱交ハイス弁	RX-1F-1	A-RHR 注水弁	RX-ALL	B-RHR 注水弁	RX-1F-4	C-RHR 注水弁	RX-1F-4	RHR 炉水入口内側隔離弁	PCV	RHR 炉水入口外側隔離弁	RX-ALL	A-RHR ポンプ 炉水入口弁	RX-ALL	B-RHR ポンプ 炉水入口弁	RX-B2F-1	A-残留熱除去ポンプ	RX-ALL	B-残留熱除去ポンプ	RX-B2F-1	C-残留熱除去ポンプ	RX-B2F-1	LPCS	LPCS ポンプ 入口弁	RX-ALL	LPCS 注水弁	RX-ALL	LPCS ポンプ ミニマムフロー弁	RX-ALL	低圧炉心スプレーポンプ	RX-ALL	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火 災発生時に期待できる 緩和系の整理に関して， 「運転時の異常な過渡 変化」や「設計基準事故」 の発生と同時に除熱機 能が喪失する状況があ るかどうかの確認結果 を記載している
	系統	機器	設置場所*																																																															
フロント系	RHR	A-RHR ポンプ 炉水戻り弁	RX-ALL																																																															
		B-RHR ポンプ 炉水戻り弁	RX-ALL																																																															
		A-RHR テスト弁	RX-ALL																																																															
		B-RHR テスト弁	RX-1F-1																																																															
		A-RHR ポンプ ミニマムフロー弁	RX-ALL																																																															
		B-RHR ポンプ ミニマムフロー弁	RX-B2F-1																																																															
		C-RHR ポンプ ミニマムフロー弁	RX-B2F-1																																																															
		A-RHR ポンプ トラス水入口弁	RX-ALL																																																															
		B-RHR ポンプ トラス水入口弁	RX-B2F-1																																																															
		C-RHR ポンプ トラス水入口弁	RX-B2F-1																																																															
		A-RHR 熱交ハイス弁	RX-ALL																																																															
		B-RHR 熱交ハイス弁	RX-1F-1																																																															
		A-RHR 熱交ハイス弁	RX-ALL																																																															
		B-RHR 熱交ハイス弁	RX-1F-1																																																															
		A-RHR 注水弁	RX-ALL																																																															
		B-RHR 注水弁	RX-1F-4																																																															
		C-RHR 注水弁	RX-1F-4																																																															
		RHR 炉水入口内側隔離弁	PCV																																																															
		RHR 炉水入口外側隔離弁	RX-ALL																																																															
		A-RHR ポンプ 炉水入口弁	RX-ALL																																																															
		B-RHR ポンプ 炉水入口弁	RX-B2F-1																																																															
		A-残留熱除去ポンプ	RX-ALL																																																															
		B-残留熱除去ポンプ	RX-B2F-1																																																															
		C-残留熱除去ポンプ	RX-B2F-1																																																															
	LPCS	LPCS ポンプ 入口弁	RX-ALL																																																															
		LPCS 注水弁	RX-ALL																																																															
		LPCS ポンプ ミニマムフロー弁	RX-ALL																																																															
		低圧炉心スプレーポンプ	RX-ALL																																																															

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																									
		第 4-4 表 残留熱除去系等のフロント系及びサポート系機器 (2／4) <table><tr><th></th><th>系統</th><th>機器</th><th>設置場所※</th></tr><tr><td rowspan="12">フロント系</td><td rowspan="12">MS</td><td>A-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>B-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>C-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>D-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>E-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>F-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>G-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>H-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>J-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>K-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>L-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td>M-主蒸気逃がし安全弁</td><td>PCV</td></tr><tr><td rowspan="20">サポート系</td><td rowspan="8">RCW</td><td>A1-DG 冷却水出口弁</td><td>RX-B2F-3</td></tr><tr><td>B1-DG 冷却水出口弁</td><td>RX-B2F-4</td></tr><tr><td>A2-DG 冷却水出口弁</td><td>RX-B2F-3</td></tr><tr><td>B2-DG 冷却水出口弁</td><td>RX-B2F-4</td></tr><tr><td>A-RHR 熱交冷却水出口弁</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-RHR 熱交冷却水出口弁</td><td>RX-1F-1</td></tr><tr><td>A-原子炉補機冷却水ポンプ</td><td>RX-B2F-9</td></tr><tr><td>B-原子炉補機冷却水ポンプ</td><td>RX-1F-2</td></tr><tr><td rowspan="12">RSW</td><td>C-原子炉補機冷却水ポンプ</td><td>RX-B2F-9</td></tr><tr><td>D-原子炉補機冷却水ポンプ</td><td>RX-1F-2</td></tr><tr><td>A-RSWポンプ 出口弁</td><td>YD-11</td></tr><tr><td>B-RSWポンプ 出口弁</td><td>YD-13</td></tr><tr><td>C-RSWポンプ 出口弁</td><td>YD-11</td></tr><tr><td>D-RSWポンプ 出口弁</td><td>YD-13</td></tr><tr><td>A-RCW 熱交海水出口弁</td><td>RX-B2F-9</td></tr><tr><td>B-RCW 熱交海水出口弁</td><td>RX-1F-2</td></tr><tr><td>A-原子炉補機海水ポンプ</td><td>YD-11</td></tr><tr><td>B-原子炉補機海水ポンプ</td><td>YD-13</td></tr><tr><td>C-原子炉補機海水ポンプ</td><td>YD-11</td></tr><tr><td>D-原子炉補機海水ポンプ</td><td>YD-13</td></tr></table> ※：別添 1 資料 10 添付 1 に記載の火災区域番号		系統	機器	設置場所※	フロント系	MS	A-主蒸気逃がし安全弁	PCV	B-主蒸気逃がし安全弁	PCV	C-主蒸気逃がし安全弁	PCV	D-主蒸気逃がし安全弁	PCV	E-主蒸気逃がし安全弁	PCV	F-主蒸気逃がし安全弁	PCV	G-主蒸気逃がし安全弁	PCV	H-主蒸気逃がし安全弁	PCV	J-主蒸気逃がし安全弁	PCV	K-主蒸気逃がし安全弁	PCV	L-主蒸気逃がし安全弁	PCV	M-主蒸気逃がし安全弁	PCV	サポート系	RCW	A1-DG 冷却水出口弁	RX-B2F-3	B1-DG 冷却水出口弁	RX-B2F-4	A2-DG 冷却水出口弁	RX-B2F-3	B2-DG 冷却水出口弁	RX-B2F-4	A-RHR 熱交冷却水出口弁	RX-ALL	B-RHR 熱交冷却水出口弁	RX-1F-1	A-原子炉補機冷却水ポンプ	RX-B2F-9	B-原子炉補機冷却水ポンプ	RX-1F-2	RSW	C-原子炉補機冷却水ポンプ	RX-B2F-9	D-原子炉補機冷却水ポンプ	RX-1F-2	A-RSWポンプ 出口弁	YD-11	B-RSWポンプ 出口弁	YD-13	C-RSWポンプ 出口弁	YD-11	D-RSWポンプ 出口弁	YD-13	A-RCW 熱交海水出口弁	RX-B2F-9	B-RCW 熱交海水出口弁	RX-1F-2	A-原子炉補機海水ポンプ	YD-11	B-原子炉補機海水ポンプ	YD-13	C-原子炉補機海水ポンプ	YD-11	D-原子炉補機海水ポンプ	YD-13	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火 災発生時に期待できる 緩和系の整理に関して， 「運転時の異常な過渡 変化」や「設計基準事故」 の発生と同時に除熱機 能が喪失する状況があ るかどうかの確認結果 を記載している
	系統	機器	設置場所※																																																																									
フロント系	MS	A-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		B-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		C-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		D-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		E-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		F-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		G-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		H-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		J-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		K-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		L-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
		M-主蒸気逃がし安全弁	PCV																																																																									
サポート系	RCW	A1-DG 冷却水出口弁	RX-B2F-3																																																																									
		B1-DG 冷却水出口弁	RX-B2F-4																																																																									
		A2-DG 冷却水出口弁	RX-B2F-3																																																																									
		B2-DG 冷却水出口弁	RX-B2F-4																																																																									
		A-RHR 熱交冷却水出口弁	RX-ALL																																																																									
		B-RHR 熱交冷却水出口弁	RX-1F-1																																																																									
		A-原子炉補機冷却水ポンプ	RX-B2F-9																																																																									
		B-原子炉補機冷却水ポンプ	RX-1F-2																																																																									
	RSW	C-原子炉補機冷却水ポンプ	RX-B2F-9																																																																									
		D-原子炉補機冷却水ポンプ	RX-1F-2																																																																									
		A-RSWポンプ 出口弁	YD-11																																																																									
		B-RSWポンプ 出口弁	YD-13																																																																									
		C-RSWポンプ 出口弁	YD-11																																																																									
		D-RSWポンプ 出口弁	YD-13																																																																									
		A-RCW 熱交海水出口弁	RX-B2F-9																																																																									
		B-RCW 熱交海水出口弁	RX-1F-2																																																																									
		A-原子炉補機海水ポンプ	YD-11																																																																									
		B-原子炉補機海水ポンプ	YD-13																																																																									
		C-原子炉補機海水ポンプ	YD-11																																																																									
		D-原子炉補機海水ポンプ	YD-13																																																																									

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																													
		第 4-4 表 残留熱除去系等のフロント系及びサポート系機器 (3 ／ 4) <table><tr><th></th><th>系統</th><th>機器</th><th>設置場所※</th></tr><tr><td rowspan="34">サポート系</td><td rowspan="4">HVR</td><td>LPCS ポンプ 室冷却機</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>A-RHR ポンプ 室冷却機</td><td>RX-ALL</td></tr><tr><td>B-RHR ポンプ 室冷却機</td><td>RX-B2F-1</td></tr><tr><td>C-RHR ポンプ 室冷却機</td><td>RX-B2F-1</td></tr><tr><td rowspan="12">HVRO</td><td>A-RCW ポンプ 熱交換器室冷却機</td><td>RX-B2F-9</td></tr><tr><td>B-RCW ポンプ 熱交換器室冷却機</td><td>RX-B2F-9</td></tr><tr><td>A-非常用 D G 室送風機</td><td>RX-2F-2</td></tr><tr><td>B-非常用 D G 室送風機</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td>A1-非常用電気室送風機</td><td>RX-B1F-6</td></tr><tr><td>A2-非常用電気室送風機</td><td>RX-B1F-6</td></tr><tr><td>A1-非常用電気室排風機</td><td>RX-B1F-6</td></tr><tr><td>A2-非常用電気室排風機</td><td>RX-B1F-6</td></tr><tr><td>B1-非常用電気室送風機</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td>B2-非常用電気室送風機</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td>B1-非常用電気室排風機</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td>B2-非常用電気室排風機</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td rowspan="2">DEG</td><td>A-非常用ディゼル機関</td><td>RX-B2F-3</td></tr><tr><td>B-非常用ディゼル機関</td><td>RX-B2F-4</td></tr><tr><td rowspan="16">電源系</td><td>2C-動力変圧器</td><td>RX-B1F-6</td></tr><tr><td>2D-動力変圧器</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td>A-計装分電盤</td><td>RWB-MB1F-3</td></tr><tr><td>B-計装分電盤</td><td>RWB-MB1F-2</td></tr><tr><td>A-計装用無停電交流電源装置</td><td>RWB-MB1F-3</td></tr><tr><td>B-計装用無停電交流電源装置</td><td>RWB-MB1F-2</td></tr><tr><td>A-115V 系直流盤</td><td>RWB-MB1F-3</td></tr><tr><td>B-115V 系直流盤</td><td>RWB-MB1F-2</td></tr><tr><td>A-115V 系蓄電池</td><td>RWB-MB1F-3</td></tr><tr><td>B-115V 系蓄電池</td><td>RWB-MB1F-2</td></tr><tr><td>A-中央分電盤</td><td>RWB-1F-1</td></tr><tr><td>B-中央分電盤</td><td>RWB-1F-1</td></tr><tr><td>2A-DG-C/C</td><td>RX-B2F-9</td></tr><tr><td>2A-計装-C/C</td><td>RWB-MB1F-3</td></tr><tr><td>2B-DG-C/C</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td>2B-計装-C/C</td><td>RWB-MB1F-2</td></tr></table> ※：別添 1 資料 10 添付 1 に記載の火災区域番号		系統	機器	設置場所※	サポート系	HVR	LPCS ポンプ 室冷却機	RX-ALL	A-RHR ポンプ 室冷却機	RX-ALL	B-RHR ポンプ 室冷却機	RX-B2F-1	C-RHR ポンプ 室冷却機	RX-B2F-1	HVRO	A-RCW ポンプ 熱交換器室冷却機	RX-B2F-9	B-RCW ポンプ 熱交換器室冷却機	RX-B2F-9	A-非常用 D G 室送風機	RX-2F-2	B-非常用 D G 室送風機	RX-B2F-2	A1-非常用電気室送風機	RX-B1F-6	A2-非常用電気室送風機	RX-B1F-6	A1-非常用電気室排風機	RX-B1F-6	A2-非常用電気室排風機	RX-B1F-6	B1-非常用電気室送風機	RX-B2F-2	B2-非常用電気室送風機	RX-B2F-2	B1-非常用電気室排風機	RX-B2F-2	B2-非常用電気室排風機	RX-B2F-2	DEG	A-非常用ディゼル機関	RX-B2F-3	B-非常用ディゼル機関	RX-B2F-4	電源系	2C-動力変圧器	RX-B1F-6	2D-動力変圧器	RX-B2F-2	A-計装分電盤	RWB-MB1F-3	B-計装分電盤	RWB-MB1F-2	A-計装用無停電交流電源装置	RWB-MB1F-3	B-計装用無停電交流電源装置	RWB-MB1F-2	A-115V 系直流盤	RWB-MB1F-3	B-115V 系直流盤	RWB-MB1F-2	A-115V 系蓄電池	RWB-MB1F-3	B-115V 系蓄電池	RWB-MB1F-2	A-中央分電盤	RWB-1F-1	B-中央分電盤	RWB-1F-1	2A-DG-C/C	RX-B2F-9	2A-計装-C/C	RWB-MB1F-3	2B-DG-C/C	RX-B2F-2	2B-計装-C/C	RWB-MB1F-2	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している
	系統	機器	設置場所※																																																																													
サポート系	HVR	LPCS ポンプ 室冷却機	RX-ALL																																																																													
		A-RHR ポンプ 室冷却機	RX-ALL																																																																													
		B-RHR ポンプ 室冷却機	RX-B2F-1																																																																													
		C-RHR ポンプ 室冷却機	RX-B2F-1																																																																													
	HVRO	A-RCW ポンプ 熱交換器室冷却機	RX-B2F-9																																																																													
		B-RCW ポンプ 熱交換器室冷却機	RX-B2F-9																																																																													
		A-非常用 D G 室送風機	RX-2F-2																																																																													
		B-非常用 D G 室送風機	RX-B2F-2																																																																													
		A1-非常用電気室送風機	RX-B1F-6																																																																													
		A2-非常用電気室送風機	RX-B1F-6																																																																													
		A1-非常用電気室排風機	RX-B1F-6																																																																													
		A2-非常用電気室排風機	RX-B1F-6																																																																													
		B1-非常用電気室送風機	RX-B2F-2																																																																													
		B2-非常用電気室送風機	RX-B2F-2																																																																													
		B1-非常用電気室排風機	RX-B2F-2																																																																													
		B2-非常用電気室排風機	RX-B2F-2																																																																													
	DEG	A-非常用ディゼル機関	RX-B2F-3																																																																													
		B-非常用ディゼル機関	RX-B2F-4																																																																													
	電源系	2C-動力変圧器	RX-B1F-6																																																																													
		2D-動力変圧器	RX-B2F-2																																																																													
		A-計装分電盤	RWB-MB1F-3																																																																													
		B-計装分電盤	RWB-MB1F-2																																																																													
		A-計装用無停電交流電源装置	RWB-MB1F-3																																																																													
		B-計装用無停電交流電源装置	RWB-MB1F-2																																																																													
		A-115V 系直流盤	RWB-MB1F-3																																																																													
		B-115V 系直流盤	RWB-MB1F-2																																																																													
		A-115V 系蓄電池	RWB-MB1F-3																																																																													
		B-115V 系蓄電池	RWB-MB1F-2																																																																													
		A-中央分電盤	RWB-1F-1																																																																													
		B-中央分電盤	RWB-1F-1																																																																													
		2A-DG-C/C	RX-B2F-9																																																																													
		2A-計装-C/C	RWB-MB1F-3																																																																													
		2B-DG-C/C	RX-B2F-2																																																																													
		2B-計装-C/C	RWB-MB1F-2																																																																													

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																												
		第4-4表 残留熱除去系等のフロント系及びサポート系機器 (4／4) <table><tr><td></td><td>系統</td><td>機器</td><td>設置場所※</td></tr><tr><td rowspan="19">サポート系</td><td rowspan="19">電源系</td><td>2C1-R/B-C/C</td><td>RX-B1F-6</td></tr><tr><td>2C2-R/B-C/C</td><td>RX-M2F-2</td></tr><tr><td>2C3-R/B-C/C</td><td>RX-M2F-2</td></tr><tr><td>非常用ロードセンタ盤(2C-L/C)</td><td>RX-B1F-6</td></tr><tr><td>非常用メタクラ盤(2C-M/C)</td><td>RX-B1F-6</td></tr><tr><td>2D1-R/B-C/C</td><td>RX-B1F-5</td></tr><tr><td>2D2-R/B-C/C</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td>2D3-R/B-C/C</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td>非常用ロードセンタ盤(2D-L/C)</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td>非常用メタクラ盤(2D-M/C)</td><td>RX-B2F-2</td></tr><tr><td>安全設備制御盤</td><td>CB-3F-1</td></tr><tr><td>原子炉補機制御盤</td><td>CB-3F-1</td></tr><tr><td>所内電気盤</td><td>CB-3F-1</td></tr><tr><td>A-RHR・LPCS 継電器盤</td><td>RWB-1F-1</td></tr><tr><td>B・C-RHR 継電器盤</td><td>RWB-1F-1</td></tr><tr><td>A-自動減圧継電器盤</td><td>RWB-1F-1</td></tr><tr><td>B-自動減圧継電器盤</td><td>RWB-1F-1</td></tr><tr><td>A-ディーゼル発電機制御盤</td><td>RX-B2F-9</td></tr><tr><td>B-ディーゼル発電機制御盤</td><td>RX-B2F-2</td></tr></table> ※：別添1資料10添付1に記載の火災区域番号		系統	機器	設置場所※	サポート系	電源系	2C1-R/B-C/C	RX-B1F-6	2C2-R/B-C/C	RX-M2F-2	2C3-R/B-C/C	RX-M2F-2	非常用ロードセンタ盤(2C-L/C)	RX-B1F-6	非常用メタクラ盤(2C-M/C)	RX-B1F-6	2D1-R/B-C/C	RX-B1F-5	2D2-R/B-C/C	RX-B2F-2	2D3-R/B-C/C	RX-B2F-2	非常用ロードセンタ盤(2D-L/C)	RX-B2F-2	非常用メタクラ盤(2D-M/C)	RX-B2F-2	安全設備制御盤	CB-3F-1	原子炉補機制御盤	CB-3F-1	所内電気盤	CB-3F-1	A-RHR・LPCS 継電器盤	RWB-1F-1	B・C-RHR 継電器盤	RWB-1F-1	A-自動減圧継電器盤	RWB-1F-1	B-自動減圧継電器盤	RWB-1F-1	A-ディーゼル発電機制御盤	RX-B2F-9	B-ディーゼル発電機制御盤	RX-B2F-2	・選定の考え方の記載 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している
	系統	機器	設置場所※																																												
サポート系	電源系	2C1-R/B-C/C	RX-B1F-6																																												
		2C2-R/B-C/C	RX-M2F-2																																												
		2C3-R/B-C/C	RX-M2F-2																																												
		非常用ロードセンタ盤(2C-L/C)	RX-B1F-6																																												
		非常用メタクラ盤(2C-M/C)	RX-B1F-6																																												
		2D1-R/B-C/C	RX-B1F-5																																												
		2D2-R/B-C/C	RX-B2F-2																																												
		2D3-R/B-C/C	RX-B2F-2																																												
		非常用ロードセンタ盤(2D-L/C)	RX-B2F-2																																												
		非常用メタクラ盤(2D-M/C)	RX-B2F-2																																												
		安全設備制御盤	CB-3F-1																																												
		原子炉補機制御盤	CB-3F-1																																												
		所内電気盤	CB-3F-1																																												
		A-RHR・LPCS 継電器盤	RWB-1F-1																																												
		B・C-RHR 継電器盤	RWB-1F-1																																												
		A-自動減圧継電器盤	RWB-1F-1																																												
		B-自動減圧継電器盤	RWB-1F-1																																												
		A-ディーゼル発電機制御盤	RX-B2F-9																																												
		B-ディーゼル発電機制御盤	RX-B2F-2																																												

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		第4-7図 火災区域の設定(1／8)	・選定の考え方の記載 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		第 4-7 図 火災区域の設定 (2／8)	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		第 4-7 図 火災区域の設定 (3／8)	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		第4-7図 火災区域の設定(4／8)	・選定の考え方の記載 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		第4-7図 火災区域の設定(5／8)	・選定の考え方の記載 【柏崎6/7, 東海第二】 島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して, 「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		第 4-7 図 火災区域の設定 (6／8)	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7, 東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して, 「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		第 4-7 図 火災区域の設定 (7／8)	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7, 東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して, 「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<u>第4-7図 火災区域の設定(8／8)</u>	・選定の考え方の記載 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所　（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																								
		第4-5表　「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係（1／11） <table><tr><th>原子炉に有意な影響を与える主要な要因（RRI）</th><th>原因に対応する設備</th><th>発生の可能性が ある事象</th><th>警戒発生の要因となる設備</th><th>水気区域</th><th>残留熱除去系等関連機器</th><th>残留熱除去系等の 同時稼働状況</th><th>備考</th></tr><tr><td rowspan="10">原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化</td><td rowspan="4">送風機停止時発生 異常な圧力低下</td><td rowspan="4">原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止</td><td rowspan="4">A-原子炉内循環ポンプ駆動セット B-外循環ポンプ駆動セット</td><td rowspan="4">RVI-IF-3</td><td rowspan="4">RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁</td><td rowspan="4">○</td><td rowspan="4">※2</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="6">原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化</td><td rowspan="6">主循環ポンプ駆動 系停止時発生</td><td rowspan="6">原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止</td><td rowspan="6">A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット</td><td rowspan="6">RVI-IF-3</td><td rowspan="6">RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁</td><td rowspan="6">○</td><td rowspan="6">※2</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化</td><td rowspan="4">送風機停止時発生 異常な圧力低下</td><td rowspan="4">原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止</td><td rowspan="4">A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット</td><td rowspan="4">RVI-IF-3</td><td rowspan="4">RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁</td><td rowspan="4">○</td><td rowspan="4">※2</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="6">原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化</td><td rowspan="6">主循環ポンプ駆動 系停止時発生</td><td rowspan="6">原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止</td><td rowspan="6">A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット</td><td rowspan="6">RVI-IF-3</td><td rowspan="6">RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁</td><td rowspan="6">○</td><td rowspan="6">※2</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化</td><td rowspan="4">送風機停止時発生 異常な圧力低下</td><td rowspan="4">原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止</td><td rowspan="4">A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット</td><td rowspan="4">RVI-IF-3</td><td rowspan="4">RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁</td><td rowspan="4">○</td><td rowspan="4">※2</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="6">原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化</td><td rowspan="6">主循環ポンプ駆動 系停止時発生</td><td rowspan="6">原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止</td><td rowspan="6">A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット</td><td rowspan="6">RVI-IF-3</td><td rowspan="6">RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁</td><td rowspan="6">○</td><td rowspan="6">※2</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr></table>	原子炉に有意な影響を与える主要な要因（RRI）	原因に対応する設備	発生の可能性が ある事象	警戒発生の要因となる設備	水気区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の 同時稼働状況	備考	原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	送風機停止時発生 異常な圧力低下	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-原子炉内循環ポンプ駆動セット B-外循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2	原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	主循環ポンプ駆動 系停止時発生	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2	原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	送風機停止時発生 異常な圧力低下	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2	原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	主循環ポンプ駆動 系停止時発生	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2	原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	送風機停止時発生 異常な圧力低下	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2	原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	主循環ポンプ駆動 系停止時発生	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している
原子炉に有意な影響を与える主要な要因（RRI）	原因に対応する設備	発生の可能性が ある事象	警戒発生の要因となる設備	水気区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の 同時稼働状況	備考																																																				
原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	送風機停止時発生 異常な圧力低下	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-原子炉内循環ポンプ駆動セット B-外循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2																																																				
	原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	主循環ポンプ駆動 系停止時発生	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2																																																			
原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	送風機停止時発生 異常な圧力低下	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2																																																				
	原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	主循環ポンプ駆動 系停止時発生	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2																																																			
原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	送風機停止時発生 異常な圧力低下	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2																																																				
	原子炉内の圧力低下は炉内成分の異常な変化	主循環ポンプ駆動 系停止時発生	原子炉冷却材流量 調節系の稼働停止	A-外循環ポンプ駆動セット B-内循環ポンプ駆動セット	RVI-IF-3	RRI-IF-3 A-主蒸気発生し安全弁 B-主蒸気発生し安全弁 C-主蒸気発生し安全弁 D-主蒸気発生し安全弁 E-主蒸気発生し安全弁 F-主蒸気発生し安全弁 G-主蒸気発生し安全弁 H-主蒸気発生し安全弁 I-主蒸気発生し安全弁 J-主蒸気発生し安全弁 K-主蒸気発生し安全弁 L-主蒸気発生し安全弁 M-主蒸気発生し安全弁	○	※2																																																			

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																	
		第 4-5 表 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係 (2／11) <table><tr><th>原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (DBQ)</th><th>要因に対処する 故障</th><th>発生の可能性が ある事象</th><th>事象発生の要因となりうる設備</th><th>火災区域</th><th>残留熱除去系等関連機器</th><th>残留熱除去系等の 同時機能喪失の 有無</th><th>備考</th></tr><tr><td rowspan="2">炉心内の反応度又は出力 分布の異常な変化</td><td rowspan="2">ECS 等の暴起動</td><td rowspan="2">HPCS の暴起動</td><td>高圧炉心スプレイポンプ</td><td rowspan="2">RX-ALL</td><td rowspan="2">A-残留ポンプ 炉水戻り弁 B-残留ポンプ 炉水戻り弁 A-残留ポンプ シンタロー弁 A-残留ポンプ トラップ水入口弁 A-残留熱交換水出入口弁 A-残留熱交換ベント弁 A-残留注水弁 RX 炉水入口外側隔離弁 A-残留ポンプ 炉水入口弁 A-残留熱除去ポンプ LPS ポンプ 入口弁 LPS 注水弁 低圧炉心シレバポンプ A-残留熱交換冷却水出口弁 LPS ポンプ 蒸発冷却機 A-残留ポンプ 蒸発冷却機</td><td rowspan="2">○</td><td rowspan="2">※ 3</td></tr><tr><td>HPCS 注水弁</td></tr></table> ※ 1：○：機能喪失無、×：機能喪失有 ※ 2：PCV 内はプラント運転中は、蒸着で凍結されていることから、火災は発生しない ※ 3：本過渡事象は、スクラムしない事象である。事象発生の要因となりうる設備のみが火災の影響を受けても暴起動は起こらない ※ 4：本過渡事象は、スクラムする事象であるが、除熱機能は維持されるため、原子炉の低置停止は可能である	原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (DBQ)	要因に対処する 故障	発生の可能性が ある事象	事象発生の要因となりうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の 同時機能喪失の 有無	備考	炉心内の反応度又は出力 分布の異常な変化	ECS 等の暴起動	HPCS の暴起動	高圧炉心スプレイポンプ	RX-ALL	A-残留ポンプ 炉水戻り弁 B-残留ポンプ 炉水戻り弁 A-残留ポンプ シンタロー弁 A-残留ポンプ トラップ水入口弁 A-残留熱交換水出入口弁 A-残留熱交換ベント弁 A-残留注水弁 RX 炉水入口外側隔離弁 A-残留ポンプ 炉水入口弁 A-残留熱除去ポンプ LPS ポンプ 入口弁 LPS 注水弁 低圧炉心シレバポンプ A-残留熱交換冷却水出口弁 LPS ポンプ 蒸発冷却機 A-残留ポンプ 蒸発冷却機	○	※ 3	HPCS 注水弁	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している
原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (DBQ)	要因に対処する 故障	発生の可能性が ある事象	事象発生の要因となりうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の 同時機能喪失の 有無	備考													
炉心内の反応度又は出力 分布の異常な変化	ECS 等の暴起動	HPCS の暴起動	高圧炉心スプレイポンプ	RX-ALL	A-残留ポンプ 炉水戻り弁 B-残留ポンプ 炉水戻り弁 A-残留ポンプ シンタロー弁 A-残留ポンプ トラップ水入口弁 A-残留熱交換水出入口弁 A-残留熱交換ベント弁 A-残留注水弁 RX 炉水入口外側隔離弁 A-残留ポンプ 炉水入口弁 A-残留熱除去ポンプ LPS ポンプ 入口弁 LPS 注水弁 低圧炉心シレバポンプ A-残留熱交換冷却水出口弁 LPS ポンプ 蒸発冷却機 A-残留ポンプ 蒸発冷却機	○	※ 3													
			HPCS 注水弁																	

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所　（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																	
		第 4-5 表　「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係（3／11） <table><tr><th>原子炉に有意な影響を与える主要な要因（BPR）</th><th>原因に起因する 故障</th><th>発生時の状態が ある事象</th><th>事象発生の要因となりうる設備</th><th>火災区域</th><th>残留熱除去系等関連機器</th><th>残留熱除去系等の 即時機能喪失^{※1}</th><th>備考</th></tr><tr><td rowspan="12">炉心内の圧力変化又は出力 分布の異常な変化</td><td rowspan="4">再循環ループの 起動時</td><td rowspan="4">RCC等の起動時</td><td rowspan="4">RCCの起動時</td><td rowspan="4">RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td><td>B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時</td><td rowspan="4">○</td><td rowspan="4">※3</td></tr><tr><td>B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時</td></tr><tr><td>B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時</td></tr><tr><td>B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時</td></tr><tr><td rowspan="4">再循環ループの 停止時</td><td rowspan="4">RCC等の起動時</td><td rowspan="4">RCCの起動時</td><td rowspan="4">RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td><td rowspan="4">○</td><td rowspan="4">※3</td></tr><tr><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td></tr><tr><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td></tr><tr><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td></tr><tr><td rowspan="4">再循環ループの 停止時</td><td rowspan="4">RCC等の起動時</td><td rowspan="4">RCCの起動時</td><td rowspan="4">RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td><td rowspan="4">○</td><td rowspan="4">※3</td></tr><tr><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td></tr><tr><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td></tr><tr><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td></tr><tr><td rowspan="4">再循環ループの 停止時</td><td rowspan="4">RCC等の起動時</td><td rowspan="4">RCCの起動時</td><td rowspan="4">RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td><td rowspan="4">○</td><td rowspan="4">※3</td></tr><tr><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td></tr><tr><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td></tr><tr><td>RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機</td></tr></table> ※1：○：機能喪失、×：機能喪失 ※2：RCC内はプラント運転中は、常態で運転されていることから、火災は発生しない ※3：本運転事故は、スクラムしない事象である。事象発生の原因となりうる設備のみが火災の影響を受けても再起動は起こらない ※4：本運転事故は、スクラムする事象であるが、除熱機能は維持されるため、原子炉の低溫停止は可能である	原子炉に有意な影響を与える主要な要因（BPR）	原因に起因する 故障	発生時の状態が ある事象	事象発生の要因となりうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の 即時機能喪失 ^{※1}	備考	炉心内の圧力変化又は出力 分布の異常な変化	再循環ループの 起動時	RCC等の起動時	RCCの起動時	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時	○	※3	B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時	B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時	B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時	再循環ループの 停止時	RCC等の起動時	RCCの起動時	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	○	※3	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	再循環ループの 停止時	RCC等の起動時	RCCの起動時	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	○	※3	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	再循環ループの 停止時	RCC等の起動時	RCCの起動時	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	○	※3	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している
原子炉に有意な影響を与える主要な要因（BPR）	原因に起因する 故障	発生時の状態が ある事象	事象発生の要因となりうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の 即時機能喪失 ^{※1}	備考																																													
炉心内の圧力変化又は出力 分布の異常な変化	再循環ループの 起動時	RCC等の起動時	RCCの起動時	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時	○	※3																																													
					B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時																																															
					B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時																																															
					B-再循環ポンプの起動時 C-再循環ポンプの起動時 D-再循環ポンプの起動時 E-再循環ポンプの起動時																																															
	再循環ループの 停止時	RCC等の起動時	RCCの起動時	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	○	※3																																													
					RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機																																															
					RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機																																															
					RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機																																															
	再循環ループの 停止時	RCC等の起動時	RCCの起動時	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	○	※3																																													
					RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機																																															
					RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機																																															
					RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機																																															
再循環ループの 停止時	RCC等の起動時	RCCの起動時	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機	○	※3																																														
				RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機																																																
				RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機																																																
				RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機 RCCタービン駆動機																																																

柏崎刈羽原子力発電所6 / 7号炉(2017. 12. 20 版)

東海第二発電所(2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所2号炉

第4-5表「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係(4 / 11)

原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (BPR)	要因に対応する設備	発生の可能性がある事象	事象発生の要因となりうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	残熱除去系等の同時機能喪失	備考
		主蒸気隔離弁の開閉	主蒸気発生	FCV	残留熱除去系内側隔離弁 A-隔離弁 B-主蒸気隔離弁 C-主蒸気隔離弁 D-主蒸気隔離弁 E-主蒸気隔離弁 F-主蒸気隔離弁 G-主蒸気隔離弁 H-主蒸気隔離弁 I-主蒸気隔離弁 J-主蒸気隔離弁 K-主蒸気隔離弁 L-主蒸気隔離弁 M-主蒸気隔離弁	○	※2
炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化	主蒸気隔離弁の開閉 信号検出 弁の開閉 弁の閉止	主蒸気隔離弁の開閉 閉止	主蒸気発生	RX、ALL	残留熱除去系内側隔離弁 A-隔離弁 B-主蒸気隔離弁 C-主蒸気隔離弁 D-主蒸気隔離弁 E-主蒸気隔離弁 F-主蒸気隔離弁 G-主蒸気隔離弁 H-主蒸気隔離弁 I-主蒸気隔離弁 J-主蒸気隔離弁 K-主蒸気隔離弁 L-主蒸気隔離弁 M-主蒸気隔離弁 N-主蒸気隔離弁 O-主蒸気隔離弁 P-主蒸気隔離弁 Q-主蒸気隔離弁 R-主蒸気隔離弁 S-主蒸気隔離弁 T-主蒸気隔離弁 U-主蒸気隔離弁 V-主蒸気隔離弁 W-主蒸気隔離弁 X-主蒸気隔離弁 Y-主蒸気隔離弁 Z-主蒸気隔離弁 AA-主蒸気隔離弁 AB-主蒸気隔離弁 AC-主蒸気隔離弁 AD-主蒸気隔離弁 AE-主蒸気隔離弁 AF-主蒸気隔離弁 AG-主蒸気隔離弁 AH-主蒸気隔離弁 AI-主蒸気隔離弁 AJ-主蒸気隔離弁 AK-主蒸気隔離弁 AL-主蒸気隔離弁 AM-主蒸気隔離弁 AN-主蒸気隔離弁 AO-主蒸気隔離弁 AP-主蒸気隔離弁 AQ-主蒸気隔離弁 AR-主蒸気隔離弁 AS-主蒸気隔離弁 AT-主蒸気隔離弁 AU-主蒸気隔離弁 AV-主蒸気隔離弁 AW-主蒸気隔離弁 AX-主蒸気隔離弁 AY-主蒸気隔離弁 AZ-主蒸気隔離弁 BA-主蒸気隔離弁 BB-主蒸気隔離弁 BC-主蒸気隔離弁 BD-主蒸気隔離弁 BE-主蒸気隔離弁 BF-主蒸気隔離弁 BG-主蒸気隔離弁 BH-主蒸気隔離弁 BI-主蒸気隔離弁 BJ-主蒸気隔離弁 BK-主蒸気隔離弁 BL-主蒸気隔離弁 BM-主蒸気隔離弁 BN-主蒸気隔離弁 BO-主蒸気隔離弁 BP-主蒸気隔離弁 BQ-主蒸気隔離弁 BR-主蒸気隔離弁 BS-主蒸気隔離弁 BT-主蒸気隔離弁 BU-主蒸気隔離弁 BV-主蒸気隔離弁 BW-主蒸気隔離弁 BX-主蒸気隔離弁 BY-主蒸気隔離弁 BZ-主蒸気隔離弁 CA-主蒸気隔離弁 CB-主蒸気隔離弁 CC-主蒸気隔離弁 CD-主蒸気隔離弁 CE-主蒸気隔離弁 CF-主蒸気隔離弁 CG-主蒸気隔離弁 CH-主蒸気隔離弁 CI-主蒸気隔離弁 CJ-主蒸気隔離弁 CK-主蒸気隔離弁 CL-主蒸気隔離弁 CM-主蒸気隔離弁 CN-主蒸気隔離弁 CO-主蒸気隔離弁 CP-主蒸気隔離弁 CQ-主蒸気隔離弁 CR-主蒸気隔離弁 CS-主蒸気隔離弁 CT-主蒸気隔離弁 CU-主蒸気隔離弁 CV-主蒸気隔離弁 CW-主蒸気隔離弁 CX-主蒸気隔離弁 CY-主蒸気隔離弁 CZ-主蒸気隔離弁 DA-主蒸気隔離弁 DB-主蒸気隔離弁 DC-主蒸気隔離弁 DD-主蒸気隔離弁 DE-主蒸気隔離弁 DF-主蒸気隔離弁 DG-主蒸気隔離弁 DH-主蒸気隔離弁 DI-主蒸気隔離弁 DJ-主蒸気隔離弁 DK-主蒸気隔離弁 DL-主蒸気隔離弁 DM-主蒸気隔離弁 DN-主蒸気隔離弁 DO-主蒸気隔離弁 DP-主蒸気隔離弁 DQ-主蒸気隔離弁 DR-主蒸気隔離弁 DS-主蒸気隔離弁 DT-主蒸気隔離弁 DU-主蒸気隔離弁 DV-主蒸気隔離弁 DW-主蒸気隔離弁 DX-主蒸気隔離弁 DY-主蒸気隔離弁 DZ-主蒸気隔離弁 EA-主蒸気隔離弁 EB-主蒸気隔離弁 EC-主蒸気隔離弁 ED-主蒸気隔離弁 EE-主蒸気隔離弁 EF-主蒸気隔離弁 EG-主蒸気隔離弁 EH-主蒸気隔離弁 EI-主蒸気隔離弁 EJ-主蒸気隔離弁 EK-主蒸気隔離弁 EL-主蒸気隔離弁 EM-主蒸気隔離弁 EN-主蒸気隔離弁 EO-主蒸気隔離弁 EP-主蒸気隔離弁 EQ-主蒸気隔離弁 ER-主蒸気隔離弁 ES-主蒸気隔離弁 ET-主蒸気隔離弁 EU-主蒸気隔離弁 EV-主蒸気隔離弁 EW-主蒸気隔離弁 EX-主蒸気隔離弁 EY-主蒸気隔離弁 EZ-主蒸気隔離弁 FA-主蒸気隔離弁 FB-主蒸気隔離弁 FC-主蒸気隔離弁 FD-主蒸気隔離弁 FE-主蒸気隔離弁 FF-主蒸気隔離弁 FG-主蒸気隔離弁 FH-主蒸気隔離弁 FI-主蒸気隔離弁 FJ-主蒸気隔離弁 FK-主蒸気隔離弁 FL-主蒸気隔離弁 FM-主蒸気隔離弁 FN-主蒸気隔離弁 FO-主蒸気隔離弁 FP-主蒸気隔離弁 FQ-主蒸気隔離弁 FR-主蒸気隔離弁 FS-主蒸気隔離弁 FT-主蒸気隔離弁 FU-主蒸気隔離弁 FV-主蒸気隔離弁 FW-主蒸気隔離弁 FX-主蒸気隔離弁 FY-主蒸気隔離弁 FZ-主蒸気隔離弁 GA-主蒸気隔離弁 GB-主蒸気隔離弁 GC-主蒸気隔離弁 GD-主蒸気隔離弁 GE-主蒸気隔離弁 GF-主蒸気隔離弁 GG-主蒸気隔離弁 GH-主蒸気隔離弁 GI-主蒸気隔離弁 GJ-主蒸気隔離弁 GK-主蒸気隔離弁 GL-主蒸気隔離弁 GM-主蒸気隔離弁 GN-主蒸気隔離弁 GO-主蒸気隔離弁 GP-主蒸気隔離弁 GQ-主蒸気隔離弁 GR-主蒸気隔離弁 GS-主蒸気隔離弁 GT-主蒸気隔離弁 GU-主蒸気隔離弁 GV-主蒸気隔離弁 GW-主蒸気隔離弁 GX-主蒸気隔離弁 GY-主蒸気隔離弁 GZ-主蒸気隔離弁 HA-主蒸気隔離弁 HB-主蒸気隔離弁 HC-主蒸気隔離弁 HD-主蒸気隔離弁 HE-主蒸気隔離弁 HF-主蒸気隔離弁 HG-主蒸気隔離弁 HH-主蒸気隔離弁 HI-主蒸気隔離弁 HJ-主蒸気隔離弁 HK-主蒸気隔離弁 HL-主蒸気隔離弁 HM-主蒸気隔離弁 HN-主蒸気隔離弁 HO-主蒸気隔離弁 HP-主蒸気隔離弁 HQ-主蒸気隔離弁 HR-主蒸気隔離弁 HS-主蒸気隔離弁 HT-主蒸気隔離弁 HU-主蒸気隔離弁 HV-主蒸気隔離弁 HW-主蒸気隔離弁 HX-主蒸気隔離弁 HY-主蒸気隔離弁 HZ-主蒸気隔離弁 IA-主蒸気隔離弁 IB-主蒸気隔離弁 IC-主蒸気隔離弁 ID-主蒸気隔離弁 IE-主蒸気隔離弁 IF-主蒸気隔離弁 IG-主蒸気隔離弁 IH-主蒸気隔離弁 II-主蒸気隔離弁 IJ-主蒸気隔離弁 IK-主蒸気隔離弁 IL-主蒸気隔離弁 IM-主蒸気隔離弁 IN-主蒸気隔離弁 IO-主蒸気隔離弁 IP-主蒸気隔離弁 IQ-主蒸気隔離弁 IR-主蒸気隔離弁 IS-主蒸気隔離弁 IT-主蒸気隔離弁 IU-主蒸気隔離弁 IV-主蒸気隔離弁 IW-主蒸気隔離弁 IX-主蒸気隔離弁 IY-主蒸気隔離弁 IZ-主蒸気隔離弁 JA-主蒸気隔離弁 JB-主蒸気隔離弁 JC-主蒸気隔離弁 JD-主蒸気隔離弁 JE-主蒸気隔離弁 JF-主蒸気隔離弁 JG-主蒸気隔離弁 JH-主蒸気隔離弁 JI-主蒸気隔離弁 JJ-主蒸気隔離弁 JK-主蒸気隔離弁 JL-主蒸気隔離弁 JM-主蒸気隔離弁 JN-主蒸気隔離弁 JO-主蒸気隔離弁 JP-主蒸気隔離弁 JQ-主蒸気隔離弁 JR-主蒸気隔離弁 JS-主蒸気隔離弁 JT-主蒸気隔離弁 JU-主蒸気隔離弁 JV-主蒸気隔離弁 JW-主蒸気隔離弁 JX-主蒸気隔離弁 JY-主蒸気隔離弁 JZ-主蒸気隔離弁 KA-主蒸気隔離弁 KB-主蒸気隔離弁 KC-主蒸気隔離弁 KD-主蒸気隔離弁 KE-主蒸気隔離弁 KF-主蒸気隔離弁 KG-主蒸気隔離弁 KH-主蒸気隔離弁 KI-主蒸気隔離弁 KJ-主蒸気隔離弁 KL-主蒸気隔離弁 KM-主蒸気隔離弁 KN-主蒸気隔離弁 KO-主蒸気隔離弁 KP-主蒸気隔離弁 KQ-主蒸気隔離弁 KR-主蒸気隔離弁 KS-主蒸気隔離弁 KT-主蒸気隔離弁 KU-主蒸気隔離弁 KV-主蒸気隔離弁 KW-主蒸気隔離弁 KX-主蒸気隔離弁 KY-主蒸気隔離弁 KZ-主蒸気隔離弁 LA-主蒸気隔離弁 LB-主蒸気隔離弁 LC-主蒸気隔離弁 LD-主蒸気隔離弁 LE-主蒸気隔離弁 LF-主蒸気隔離弁 LG-主蒸気隔離弁 LH-主蒸気隔離弁 LI-主蒸気隔離弁 LJ-主蒸気隔離弁 LK-主蒸気隔離弁 LL-主蒸気隔離弁 LM-主蒸気隔離弁 LN-主蒸気隔離弁 LO-主蒸気隔離弁 LP-主蒸気隔離弁 LQ-主蒸気隔離弁 LR-主蒸気隔離弁 LS-主蒸気隔離弁 LT-主蒸気隔離弁 LU-主蒸気隔離弁 LV-主蒸気隔離弁 LW-主蒸気隔離弁 LX-主蒸気隔離弁 LY-主蒸気隔離弁 LZ-主蒸気隔離弁 MA-主蒸気隔離弁 MB-主蒸気隔離弁 MC-主蒸気隔離弁 MD-主蒸気隔離弁 ME-主蒸気隔離弁 MF-主蒸気隔離弁 MG-主蒸気隔離弁 MH-主蒸気隔離弁 MI-主蒸気隔離弁 MJ-主蒸気隔離弁 MK-主蒸気隔離弁 ML-主蒸気隔離弁 MM-主蒸気隔離弁 MN-主蒸気隔離弁 MO-主蒸気隔離弁 MP-主蒸気隔離弁 MQ-主蒸気隔離弁 MR-主蒸気隔離弁 MS-主蒸気隔離弁 MT-主蒸気隔離弁 MU-主蒸気隔離弁 MV-主蒸気隔離弁 MW-主蒸気隔離弁 MX-主蒸気隔離弁 MY-主蒸気隔離弁 MZ-主蒸気隔離弁 NA-主蒸気隔離弁 NB-主蒸気隔離弁 NC-主蒸気隔離弁 ND-主蒸気隔離弁 NE-主蒸気隔離弁 NF-主蒸気隔離弁 NG-主蒸気隔離弁 NH-主蒸気隔離弁 NI-主蒸気隔離弁 NJ-主蒸気隔離弁 NK-主蒸気隔離弁 NL-主蒸気隔離弁 NM-主蒸気隔離弁 NN-主蒸気隔離弁 NO-主蒸気隔離弁 NP-主蒸気隔離弁 NQ-主蒸気隔離弁 NR-主蒸気隔離弁 NS-主蒸気隔離弁 NT-主蒸気隔離弁 NU-主蒸気隔離弁 NV-主蒸気隔離弁 NW-主蒸気隔離弁 NX-主蒸気隔離弁 NY-主蒸気隔離弁 NZ-主蒸気隔離弁 OA-主蒸気隔離弁 OB-主蒸気隔離弁 OC-主蒸気隔離弁 OD-主蒸気隔離弁 OE-主蒸気隔離弁 OF-主蒸気隔離弁 OG-主蒸気隔離弁 OH-主蒸気隔離弁 OI-主蒸気隔離弁 OJ-主蒸気隔離弁 OK-主蒸気隔離弁 OL-主蒸気隔離弁 OM-主蒸気隔離弁 ON-主蒸気隔離弁 OO-主蒸気隔離弁 OP-主蒸気隔離弁 OQ-主蒸気隔離弁 OR-主蒸気隔離弁 OS-主蒸気隔離弁 OT-主蒸気隔離弁 OU-主蒸気隔離弁 OV-主蒸気隔離弁 OW-主蒸気隔離弁 OX-主蒸気隔離弁 OY-主蒸気隔離弁 OZ-主蒸気隔離弁 PA-主蒸気隔離弁 PB-主蒸気隔離弁 PC-主蒸気隔離弁 PD-主蒸気隔離弁 PE-主蒸気隔離弁 PF-主蒸気隔離弁 PG-主蒸気隔離弁 PH-主蒸気隔離弁 PI-主蒸気隔離弁 PJ-主蒸気隔離弁 PK-主蒸気隔離弁 PL-主蒸気隔離弁 PM-主蒸気隔離弁 PN-主蒸気隔離弁 PO-主蒸気隔離弁 PP-主蒸気隔離弁 PQ-主蒸気隔離弁 PR-主蒸気隔離弁 PS-主蒸気隔離弁 PT-主蒸気隔離弁 PU-主蒸気隔離弁 PV-主蒸気隔離弁 PW-主蒸気隔離弁 PX-主蒸気隔離弁 PY-主蒸気隔離弁 PZ-主蒸気隔離弁 QA-主蒸気隔離弁 QB-主蒸気隔離弁 QC-主蒸気隔離弁 QD-主蒸気隔離弁 QE-主蒸気隔離弁 QF-主蒸気隔離弁 QG-主蒸気隔離弁 QH-主蒸気隔離弁 QI-主蒸気隔離弁 QJ-主蒸気隔離弁 QK-主蒸気隔離弁 QL-主蒸気隔離弁 QM-主蒸気隔離弁 QN-主蒸気隔離弁 QO-主蒸気隔離弁 QP-主蒸気隔離弁 QQ-主蒸気隔離弁 QR-主蒸気隔離弁 QS-主蒸気隔離弁 QT-主蒸気隔離弁 QU-主蒸気隔離弁 QV-主蒸気隔離弁 QW-主蒸気隔離弁 QX-主蒸気隔離弁 QY-主蒸気隔離弁 QZ-主蒸気隔離弁 RA-主蒸気隔離弁 RB-主蒸気隔離弁 RC-主蒸気隔離弁 RD-主蒸気隔離弁 RE-主蒸気隔離弁 RF-主蒸気隔離弁 RG-主蒸気隔離弁 RH-主蒸気隔離弁 RI-主蒸気隔離弁 RJ-主蒸気隔離弁 RK-主蒸気隔離弁 RL-主蒸気隔離弁 RM-主蒸気隔離弁 RN-主蒸気隔離弁 RO-主蒸気隔離弁 RP-主蒸気隔離弁 RQ-主蒸気隔離弁 RR-主蒸気隔離弁 RS-主蒸気隔離弁 RT-主蒸気隔離弁 RU-主蒸気隔離弁 RV-主蒸気隔離弁 RW-主蒸気隔離弁 RX-主蒸気隔離弁 RY-主蒸気隔離弁 RZ-主蒸気隔離弁 SA-主蒸気隔離弁 SB-主蒸気隔離弁 SC-主蒸気隔離弁 SD-主蒸気隔離弁 SE-主蒸気隔離弁 SF-主蒸気隔離弁 SG-主蒸気隔離弁 SH-主蒸気隔離弁 SI-主蒸気隔離弁 SJ-主蒸気隔離弁 SK-主蒸気隔離弁 SL-主蒸気隔離弁 SM-主蒸気隔離弁 SN-主蒸気隔離弁 SO-主蒸気隔離弁 SP-主蒸気隔離弁 SQ-主蒸気隔離弁 SR-主蒸気隔離弁 SS-主蒸気隔離弁 ST-主蒸気隔離弁 SU-主蒸気隔離弁 SV-主蒸気隔離弁 SW-主蒸気隔離弁 SX-主蒸気隔離弁 SY-主蒸気隔離弁 SZ-主蒸気隔離弁 TA-主蒸気隔離弁 TB-主蒸気隔離弁 TC-主蒸気隔離弁 TD-主蒸気隔離弁 TE-主蒸気隔離弁 TF-主蒸気隔離弁 TG-主蒸気隔離弁 TH-主蒸気隔離弁 TI-主蒸気隔離弁 TJ-主蒸気隔離弁 TK-主蒸気隔離弁 TL-主蒸気隔離弁 TM-主蒸気隔離弁 TN-主蒸気隔離弁 TO-主蒸気隔離弁 TP-主蒸気隔離弁 TQ-主蒸気隔離弁 TR-主蒸気隔離弁 TS-主蒸気隔離弁 TT-主蒸気隔離弁 TU-主蒸気隔離弁 TV-主蒸気隔離弁 TW-主蒸気隔離弁 TX-主蒸気隔離弁 TY-主蒸気隔離弁 TZ-主蒸気隔離弁 UA-主蒸気隔離弁 UB-主蒸気隔離弁 UC-主蒸気隔離弁 UD-主蒸気隔離弁 UE-主蒸気隔離弁 UF-主蒸気隔離弁 UG-主蒸気隔離弁 UH-主蒸気隔離弁 UI-主蒸気隔離弁 UJ-主蒸気隔離弁 UK-主蒸気隔離弁 UL-主蒸気隔離弁 UM-主蒸気隔離弁 UN-主蒸気隔離弁 UO-主蒸気隔離弁 UP-主蒸気隔離弁 UQ-主蒸気隔離弁 UR-主蒸気隔離弁 US-主蒸気隔離弁 UT-主蒸気隔離弁 UU-主蒸気隔離弁 UV-主蒸気隔離弁 UW-主蒸気隔離弁 UX-主蒸気隔離弁 UY-主蒸気隔離弁 UZ-主蒸気隔離弁 VA-主蒸気隔離弁 VB-主蒸気隔離弁 VC-主蒸気隔離弁 VD-主蒸気隔離弁 VE-主蒸気隔離弁 VF-主蒸気隔離弁 VG-主蒸気隔離弁 VH-主蒸気隔離弁 VI-主蒸気隔離弁 VJ-主蒸気隔離弁 VK-主蒸気隔離弁 VL-主蒸気隔離弁 VM-主蒸気隔離弁 VN-主蒸気隔離弁 VO-主蒸気隔離弁 VP-主蒸気隔離弁 VQ-主蒸気隔離弁 VR-主蒸気隔離弁 VS-主蒸気隔離弁 VT-主蒸気隔離弁 VU-主蒸気隔離弁 VV-主蒸気隔離弁 VW-主蒸気隔離弁 VX-主蒸気隔離弁 VY-主蒸気隔離弁 VZ-主蒸気隔離弁 WA-主蒸気隔離弁 WB-主蒸気隔離弁 WC-主蒸気隔離弁 WD-主蒸気隔離弁 WE-主蒸気隔離弁 WF-主蒸気隔離弁 WG-主蒸気隔離弁 WH-主蒸気隔離弁 WI-主蒸気隔離弁 WJ-主蒸気隔離弁 WK-主蒸気隔離弁 WL-主蒸気隔離弁 WM-主蒸気隔離弁 WN-主蒸気隔離弁 WO-主蒸気隔離弁 WP-主蒸気隔離弁 WQ-主蒸気隔離弁 WR-主蒸気隔離弁 WS-主蒸気隔離弁 WT-主蒸気隔離弁 WU-主蒸気隔離弁 WV-主蒸気隔離弁 WW-主蒸気隔離弁 WX-主蒸気隔離弁 WY-主蒸気隔離弁 WZ-主蒸気隔離弁 XA-主蒸気隔離弁 XB-主蒸気隔離弁 XC-主蒸気隔離弁 XD-主蒸気隔離弁 XE-主蒸気隔離弁 XF-主蒸気隔離弁 XG-主蒸気隔離弁 XH-主蒸気隔離弁 XI-主蒸気隔離弁 XJ-主蒸気隔離弁 XK-主蒸気隔離弁 XL-主蒸気隔離弁 XM-主蒸気隔離弁 XN-主蒸気隔離弁 XO-主蒸気隔離弁 XP-主蒸気隔離弁 XQ-主蒸気隔離弁 XR-主蒸気隔離弁 XS-主蒸気隔離弁 XT-主蒸気隔離弁 XU-主蒸気隔離弁 XV-主蒸気隔離弁 XW-主蒸気隔離弁 XX-主蒸気隔離弁 XY-主蒸気隔離弁 XZ-主蒸気隔離弁 YA-主蒸気隔離弁 YB-主蒸気隔離弁 YC-主蒸気隔離弁 YD-主蒸気隔離弁 YE-主蒸気隔離弁 YF-主蒸気隔離弁 YG-主蒸気隔離弁 YH-主蒸気隔離弁 YI-主蒸気隔離弁 YJ-主蒸気隔離弁 YK-主蒸気隔離弁 YL-主蒸気隔離弁 YM-主蒸気隔離弁 YN-主蒸気隔離弁 YO-主蒸気隔離弁 YP-主蒸気隔離弁 YQ-主蒸気隔離弁 YR-主蒸気隔離弁 YS-主蒸気隔離弁 YT-主蒸気隔離弁 YU-主蒸気隔離弁 YV-主蒸気隔離弁 YW-主蒸気隔離弁 YX-主蒸気隔離弁 YY-主蒸気隔離弁 YZ-主蒸気隔離弁 ZA-主蒸気隔離弁 ZB-主蒸気隔離弁 ZC-主蒸気隔離弁 ZD-主蒸気隔離弁 ZE-主蒸気隔離弁 ZF-主蒸気隔離弁 ZG-主蒸気隔離弁 ZH-主蒸気隔離弁 ZI-主蒸気隔離弁 ZJ-主蒸気隔離弁 ZK-主蒸気隔離弁 ZL-主蒸気隔離弁 ZM-主蒸気隔離弁 ZN-主蒸気隔離弁 ZO-主蒸気隔離弁 ZP-主蒸気隔離弁 ZQ-主蒸気隔離弁 ZR-主蒸気隔離弁 ZS-主蒸気隔離弁 ZT-主蒸気隔離弁 ZU-主蒸気隔離弁 ZV-主蒸気隔離弁 ZW-主蒸気隔離弁 ZX-主蒸気隔離弁 ZY-主蒸気隔離弁 ZZ-主蒸気隔離弁		

※1：○：機能喪失、×：機能喪失有

※2：FCV内はプラント運転中は、室系で置換されていることから、火災は発生しない

※3：本過渡事象は、システムしない事象である。事象発生の原因となりうる設備のみが火災の影響を受けても再起動は起こらない

※4：本過渡事象は、システムする事象であるが、除熱機能は維持されるため、原子炉の電源停止は可能である

備考

・選定の考え方の記載【柏崎6/7，東海第二】

島根2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して、「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所　（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																																																																																															
		第4-5表　「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係（5／11）	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している																																																																																																																															
		<table><thead><tr><th>原子炉に有意な影響を与える主要な要因（項目）</th><th>要因に対応する状態</th><th>発生の可能性がある事象</th><th>事象発生の要因となりうる設備</th><th>水圧区域</th><th>残留熱除去系等関連機器</th><th>残留熱除去系等の同時機能喪失^{※1}</th><th>備考</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="10">炉心内の反応度又は出力劣化の異常な変化</td><td rowspan="10">自由空間体積の減少</td><td rowspan="10">原子炉給水調整系統出力減少</td><td rowspan="10">給水調整系の故障</td><td>タービン駆動原子炉給水ポンプ</td><td rowspan="10">TB-ALL</td><td rowspan="10">-</td><td rowspan="10">○</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ</td></tr><tr><td>給水流量調整弁</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>給水流量調整弁</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ出口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ入口弁</td></tr><tr><td rowspan="10">炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化</td><td rowspan="10">給水温度の低下</td><td rowspan="10">原子炉給水調整系統出力減少</td><td rowspan="10">給水調整系の故障</td><td>給水加熱器</td><td rowspan="10">TB-ALL</td><td rowspan="10">-</td><td rowspan="10">○</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td rowspan="10">炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化</td><td rowspan="10">給水温度の増加</td><td rowspan="10">原子炉給水調整系統出力減少</td><td rowspan="10">給水調整系の故障</td><td>タービン駆動原子炉給水ポンプ</td><td rowspan="10">TB-ALL</td><td rowspan="10">-</td><td rowspan="10">○</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ</td></tr><tr><td>給水流量調整弁</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>給水流量調整弁</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ出口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ入口弁</td></tr><tr><td rowspan="10">炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化</td><td rowspan="10">給水温度の低下</td><td rowspan="10">原子炉給水調整系統出力減少</td><td rowspan="10">給水調整系の故障</td><td>給水加熱器</td><td rowspan="10">TB-ALL</td><td rowspan="10">-</td><td rowspan="10">○</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td rowspan="10">炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化</td><td rowspan="10">給水温度の増加</td><td rowspan="10">原子炉給水調整系統出力減少</td><td rowspan="10">給水調整系の故障</td><td>タービン駆動原子炉給水ポンプ</td><td rowspan="10">TB-ALL</td><td rowspan="10">-</td><td rowspan="10">○</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ</td></tr><tr><td>給水流量調整弁</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>給水流量調整弁</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ出口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ入口弁</td></tr><tr><td rowspan="10">炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化</td><td rowspan="10">給水温度の低下</td><td rowspan="10">原子炉給水調整系統出力減少</td><td rowspan="10">給水調整系の故障</td><td>給水加熱器</td><td rowspan="10">TB-ALL</td><td rowspan="10">-</td><td rowspan="10">○</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td>給水加熱器</td></tr><tr><td rowspan="10">炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化</td><td rowspan="10">給水温度の増加</td><td rowspan="10">原子炉給水調整系統出力減少</td><td rowspan="10">給水調整系の故障</td><td>タービン駆動原子炉給水ポンプ</td><td rowspan="10">TB-ALL</td><td rowspan="10">-</td><td rowspan="10">○</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ</td></tr><tr><td>給水流量調整弁</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>給水流量調整弁</td></tr><tr><td>電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ出口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ入口弁</td></tr><tr><td>原子炉圧力ポンプ入口弁</td></tr></tbody></table>	原子炉に有意な影響を与える主要な要因（項目）	要因に対応する状態	発生の可能性がある事象	事象発生の要因となりうる設備	水圧区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の同時機能喪失 ^{※1}	備考	炉心内の反応度又は出力劣化の異常な変化	自由空間体積の減少	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	タービン駆動原子炉給水ポンプ	TB-ALL	-	○	電動機駆動原子炉給水ポンプ	給水流量調整弁	電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁	給水流量調整弁	電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁	原子炉圧力ポンプ	原子炉圧力ポンプ出口弁	原子炉圧力ポンプ入口弁	原子炉圧力ポンプ入口弁	炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の低下	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	給水加熱器	TB-ALL	-	○	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の増加	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	タービン駆動原子炉給水ポンプ	TB-ALL	-	○	電動機駆動原子炉給水ポンプ	給水流量調整弁	電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁	給水流量調整弁	電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁	原子炉圧力ポンプ	原子炉圧力ポンプ出口弁	原子炉圧力ポンプ入口弁	原子炉圧力ポンプ入口弁	炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の低下	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	給水加熱器	TB-ALL	-	○	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の増加	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	タービン駆動原子炉給水ポンプ	TB-ALL	-	○	電動機駆動原子炉給水ポンプ	給水流量調整弁	電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁	給水流量調整弁	電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁	原子炉圧力ポンプ	原子炉圧力ポンプ出口弁	原子炉圧力ポンプ入口弁	原子炉圧力ポンプ入口弁	炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の低下	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	給水加熱器	TB-ALL	-	○	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	給水加熱器	炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の増加	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	タービン駆動原子炉給水ポンプ	TB-ALL	-	○	電動機駆動原子炉給水ポンプ	給水流量調整弁	電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁	給水流量調整弁	電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁	原子炉圧力ポンプ	原子炉圧力ポンプ出口弁	原子炉圧力ポンプ入口弁	原子炉圧力ポンプ入口弁	※1：○：機能喪失、×：機能喪失 ※2：PVI内はファンクション運転中は、異常で検知されていることから、火災は発生しない。 ※3：本通融事故は、スクラムしない事故である、事故発生の原因となる設備のみが仕様の影響を受けても運転は起こらない。 ※4：本通融事故は、スクラムする事故であるが、除熱機能は維持されるため、原子炉の低温度停止は可能である。
原子炉に有意な影響を与える主要な要因（項目）	要因に対応する状態	発生の可能性がある事象	事象発生の要因となりうる設備	水圧区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の同時機能喪失 ^{※1}	備考																																																																																																																											
炉心内の反応度又は出力劣化の異常な変化	自由空間体積の減少	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	タービン駆動原子炉給水ポンプ	TB-ALL	-	○																																																																																																																											
				電動機駆動原子炉給水ポンプ																																																																																																																														
				給水流量調整弁																																																																																																																														
				電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁																																																																																																																														
				給水流量調整弁																																																																																																																														
				電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ出口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ入口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ入口弁																																																																																																																														
炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の低下	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	給水加熱器	TB-ALL	-	○																																																																																																																											
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の増加	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	タービン駆動原子炉給水ポンプ	TB-ALL	-	○																																																																																																																											
				電動機駆動原子炉給水ポンプ																																																																																																																														
				給水流量調整弁																																																																																																																														
				電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁																																																																																																																														
				給水流量調整弁																																																																																																																														
				電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ出口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ入口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ入口弁																																																																																																																														
炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の低下	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	給水加熱器	TB-ALL	-	○																																																																																																																											
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の増加	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	タービン駆動原子炉給水ポンプ	TB-ALL	-	○																																																																																																																											
				電動機駆動原子炉給水ポンプ																																																																																																																														
				給水流量調整弁																																																																																																																														
				電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁																																																																																																																														
				給水流量調整弁																																																																																																																														
				電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ出口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ入口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ入口弁																																																																																																																														
炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の低下	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	給水加熱器	TB-ALL	-	○																																																																																																																											
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
				給水加熱器																																																																																																																														
炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	給水温度の増加	原子炉給水調整系統出力減少	給水調整系の故障	タービン駆動原子炉給水ポンプ	TB-ALL	-	○																																																																																																																											
				電動機駆動原子炉給水ポンプ																																																																																																																														
				給水流量調整弁																																																																																																																														
				電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁																																																																																																																														
				給水流量調整弁																																																																																																																														
				電動機駆動原子炉給水ポンプ入口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ出口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ入口弁																																																																																																																														
				原子炉圧力ポンプ入口弁																																																																																																																														

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																														
		第4-5表 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係 (6／11) <table><thead><tr><th>原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (DBR)</th><th>要因に対応する 故障</th><th>発生の可能性が ある事象</th><th>事象発生の原因となりうる設備</th><th>火災区域</th><th>残留熱除去系等関連機器</th><th>残留熱除去系等の 同時機能喪失等</th><th>備考</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">弁の開放</td><td>圧力制御装置 大出力信号発生</td><td>原子炉圧力制御系 の故障</td><td>蒸気加減弁 タービン・バイパス弁</td><td rowspan="2">TB-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>タービン・バイパス弁の故障</td><td>原子炉圧力制御系 の故障</td><td>圧力制御装置 (タービン制御系 BRC)</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td rowspan="5">炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化</td><td rowspan="5">ECS等の起動</td><td rowspan="2">HPCSの起動</td><td>高圧炉心スプレイポンプ</td><td rowspan="2">RX-ALL</td><td>A-炉根スプレ注水戻り弁 B-炉根スプレ注水戻り弁 A-炉根スプレ注水入口弁 A-炉根スプレ注水入口弁 A-炉根熱交換器入口弁 A-炉根熱交換器出口弁 A-炉根注水弁 B-炉根スプレ注水入口弁 A-残留熱除去スプレ注水弁 LPCS注水弁 低圧炉心スプレ注水戻り弁 A-炉根熱交換器水出口弁 LPCSスプレ注水戻り弁 A-炉根熱交換器水出口弁 A-炉根スプレ注水戻り弁 B-炉根スプレ注水戻り弁</td><td rowspan="2">○</td><td rowspan="2">※3</td></tr><tr><td>HPCS注水弁</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">RCCの起動</td><td>原子炉隔離時冷卻ポンプ</td><td rowspan="3">RX-RDF-1</td><td>B-炉根スプレ注水入口弁 C-炉根スプレ注水入口弁 B-炉根スプレ注水入口弁 C-炉根熱除去スプレ注水弁 B-炉根スプレ注水戻り弁 C-炉根スプレ注水戻り弁</td><td rowspan="3">○</td><td rowspan="3">※3</td></tr><tr><td>原子炉隔離時冷卻ポンプ駆動用タービン</td><td></td></tr><tr><td>RCCタービン蒸気加減弁</td><td></td></tr><tr><td></td><td>RCC注水弁</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> ※1：○：機能喪失無，×：機能喪失有 ※2：RCV内はプラント運転中は、窒素で置換されていることから、火災は発生しない ※3：本過渡事象は、スクラムしない事象である。事象発生の原因となりうる設備のみが火災の影響を受けても起動は起こらない ※4：本過渡事象は、スクラムする事象であるが、除熱機能は維持されるため、原子炉の低溫停止は可能である	原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (DBR)	要因に対応する 故障	発生の可能性が ある事象	事象発生の原因となりうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の 同時機能喪失等	備考	弁の開放	圧力制御装置 大出力信号発生	原子炉圧力制御系 の故障	蒸気加減弁 タービン・バイパス弁	TB-ALL	—	○	—	タービン・バイパス弁の故障	原子炉圧力制御系 の故障	圧力制御装置 (タービン制御系 BRC)	—	○	—	炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	ECS等の起動	HPCSの起動	高圧炉心スプレイポンプ	RX-ALL	A-炉根スプレ注水戻り弁 B-炉根スプレ注水戻り弁 A-炉根スプレ注水入口弁 A-炉根スプレ注水入口弁 A-炉根熱交換器入口弁 A-炉根熱交換器出口弁 A-炉根注水弁 B-炉根スプレ注水入口弁 A-残留熱除去スプレ注水弁 LPCS注水弁 低圧炉心スプレ注水戻り弁 A-炉根熱交換器水出口弁 LPCSスプレ注水戻り弁 A-炉根熱交換器水出口弁 A-炉根スプレ注水戻り弁 B-炉根スプレ注水戻り弁	○	※3	HPCS注水弁		RCCの起動	原子炉隔離時冷卻ポンプ	RX-RDF-1	B-炉根スプレ注水入口弁 C-炉根スプレ注水入口弁 B-炉根スプレ注水入口弁 C-炉根熱除去スプレ注水弁 B-炉根スプレ注水戻り弁 C-炉根スプレ注水戻り弁	○	※3	原子炉隔離時冷卻ポンプ駆動用タービン		RCCタービン蒸気加減弁			RCC注水弁			・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している
原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (DBR)	要因に対応する 故障	発生の可能性が ある事象	事象発生の原因となりうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の 同時機能喪失等	備考																																										
弁の開放	圧力制御装置 大出力信号発生	原子炉圧力制御系 の故障	蒸気加減弁 タービン・バイパス弁	TB-ALL	—	○	—																																										
	タービン・バイパス弁の故障	原子炉圧力制御系 の故障	圧力制御装置 (タービン制御系 BRC)		—	○	—																																										
炉心内の熱発生又は熱除去の異常な変化	ECS等の起動	HPCSの起動	高圧炉心スプレイポンプ	RX-ALL	A-炉根スプレ注水戻り弁 B-炉根スプレ注水戻り弁 A-炉根スプレ注水入口弁 A-炉根スプレ注水入口弁 A-炉根熱交換器入口弁 A-炉根熱交換器出口弁 A-炉根注水弁 B-炉根スプレ注水入口弁 A-残留熱除去スプレ注水弁 LPCS注水弁 低圧炉心スプレ注水戻り弁 A-炉根熱交換器水出口弁 LPCSスプレ注水戻り弁 A-炉根熱交換器水出口弁 A-炉根スプレ注水戻り弁 B-炉根スプレ注水戻り弁	○	※3																																										
			HPCS注水弁																																														
		RCCの起動	原子炉隔離時冷卻ポンプ	RX-RDF-1	B-炉根スプレ注水入口弁 C-炉根スプレ注水入口弁 B-炉根スプレ注水入口弁 C-炉根熱除去スプレ注水弁 B-炉根スプレ注水戻り弁 C-炉根スプレ注水戻り弁	○	※3																																										
			原子炉隔離時冷卻ポンプ駆動用タービン																																														
			RCCタービン蒸気加減弁																																														
	RCC注水弁																																																

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所　（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		第4-5表　「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係（7／11） <table><tr><th>原子炉に有意な影響を与える主要な要因（原因）</th><th>原因に対応する装置</th><th>発生の可能性がある事象</th><th>事象発生の要因となりうる設備</th><th>火災区域</th><th>残留熱除去系等関連機器</th><th>残留熱除去装置等の同時機能喪失^{※1}</th><th>備考</th></tr><tr><td rowspan="10">原子炉に有意な影響を与える主要な要因（原因）</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr></tr><tr><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td><td rowspan="10">再循環ループの断絶</td></tr></table>	原子炉に有意な影響を与える主要な要因（原因）	原因に対応する装置	発生の可能性がある事象	事象発生の要因となりうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去装置等の同時機能喪失 ^{※1}	備考	原子炉に有意な影響を与える主要な要因（原因）	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶
原子炉に有意な影響を与える主要な要因（原因）	原因に対応する装置	発生の可能性がある事象	事象発生の要因となりうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去装置等の同時機能喪失 ^{※1}	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
原子炉に有意な影響を与える主要な要因（原因）	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
再循環ループの断絶	再循環ループの断絶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																											
		第4-5表 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係 (8／11) <table><tr><th>原子炉に何様な影響を与える主要な原因 (原因)</th><th>原因に反応する設備</th><th>発生可能な状況がある事象</th><th>事象発生の原因となりうる設備</th><th>火災区域</th><th>設備制約状況等関連機器</th><th>機器熱除去系等の同時機能喪失^{※1}</th><th>備考</th></tr><tr><td rowspan="2">炉心の熱発生又は除熱系の異常な変化</td><td rowspan="2">運転制御部増加要求信号誤発生</td><td rowspan="2">原子炉冷却材循環制御系の過動作</td><td>A:原子炉内循環ポンプ</td><td rowspan="2">PCV</td><td rowspan="2">RBS炉水入口内循環ポンプ A:主循環気漏がし安全弁 B:主循環気漏がし安全弁 C:主循環気漏がし安全弁 D:主循環気漏がし安全弁 E:主循環気漏がし安全弁 F:主循環気漏がし安全弁 G:主循環気漏がし安全弁 H:主循環気漏がし安全弁 I:主循環気漏がし安全弁 J:主循環気漏がし安全弁 K:主循環気漏がし安全弁 L:主循環気漏がし安全弁 M:主循環気漏がし安全弁</td><td rowspan="2">○</td><td rowspan="2">※2</td></tr><tr><td>B:原子炉内循環ポンプ</td></tr><tr><td rowspan="2">炉心内の熱発生又は除熱系の異常な変化</td><td rowspan="2">主循環制御部増加要求信号誤発生</td><td rowspan="2">原子炉冷却材循環制御系の過動作</td><td>A:主循環ポンプ駆動停止 B:主循環ポンプ駆動停止</td><td rowspan="2">RBS炉水入口内循環ポンプ A:主循環気漏がし安全弁 B:主循環気漏がし安全弁 C:主循環気漏がし安全弁 D:主循環気漏がし安全弁 E:主循環気漏がし安全弁 F:主循環気漏がし安全弁 G:主循環気漏がし安全弁 H:主循環気漏がし安全弁 I:主循環気漏がし安全弁 J:主循環気漏がし安全弁 K:主循環気漏がし安全弁 L:主循環気漏がし安全弁 M:主循環気漏がし安全弁</td><td rowspan="2">○</td><td rowspan="2">※2</td></tr><tr><td>B:原子炉内循環ポンプ</td></tr><tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">蒸気減圧弁閉止 主循環止め弁閉止</td><td rowspan="2">燃料の破失 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮</td><td>蒸気減圧弁 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮</td><td rowspan="2">TB-ALL TB-ALL</td><td rowspan="2">— —</td><td rowspan="2">○ ○</td><td rowspan="2">— —</td></tr><tr><td>燃料破損の委縮 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮</td></tr><tr><td rowspan="2">原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化</td><td rowspan="2">弁の閉止</td><td rowspan="2">主循環気漏減圧弁閉止 信号誤発生</td><td>主循環気漏減圧弁の破 損 信号誤発生</td><td rowspan="2">PCV</td><td rowspan="2">RBS炉水入口内循環ポンプ A:主循環気漏がし安全弁 B:主循環気漏がし安全弁 C:主循環気漏がし安全弁 D:主循環気漏がし安全弁 E:主循環気漏がし安全弁 F:主循環気漏がし安全弁 G:主循環気漏がし安全弁 H:主循環気漏がし安全弁 I:主循環気漏がし安全弁 J:主循環気漏がし安全弁 K:主循環気漏がし安全弁 L:主循環気漏がし安全弁 M:主循環気漏がし安全弁</td><td rowspan="2">○</td><td rowspan="2">※2</td></tr><tr><td></td></tr></table>	原子炉に何様な影響を与える主要な原因 (原因)	原因に反応する設備	発生可能な状況がある事象	事象発生の原因となりうる設備	火災区域	設備制約状況等関連機器	機器熱除去系等の同時機能喪失 ^{※1}	備考	炉心の熱発生又は除熱系の異常な変化	運転制御部増加要求信号誤発生	原子炉冷却材循環制御系の過動作	A:原子炉内循環ポンプ	PCV	RBS炉水入口内循環ポンプ A:主循環気漏がし安全弁 B:主循環気漏がし安全弁 C:主循環気漏がし安全弁 D:主循環気漏がし安全弁 E:主循環気漏がし安全弁 F:主循環気漏がし安全弁 G:主循環気漏がし安全弁 H:主循環気漏がし安全弁 I:主循環気漏がし安全弁 J:主循環気漏がし安全弁 K:主循環気漏がし安全弁 L:主循環気漏がし安全弁 M:主循環気漏がし安全弁	○	※2	B:原子炉内循環ポンプ	炉心内の熱発生又は除熱系の異常な変化	主循環制御部増加要求信号誤発生	原子炉冷却材循環制御系の過動作	A:主循環ポンプ駆動停止 B:主循環ポンプ駆動停止	RBS炉水入口内循環ポンプ A:主循環気漏がし安全弁 B:主循環気漏がし安全弁 C:主循環気漏がし安全弁 D:主循環気漏がし安全弁 E:主循環気漏がし安全弁 F:主循環気漏がし安全弁 G:主循環気漏がし安全弁 H:主循環気漏がし安全弁 I:主循環気漏がし安全弁 J:主循環気漏がし安全弁 K:主循環気漏がし安全弁 L:主循環気漏がし安全弁 M:主循環気漏がし安全弁	○	※2	B:原子炉内循環ポンプ		蒸気減圧弁閉止 主循環止め弁閉止	燃料の破失 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮	蒸気減圧弁 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮	TB-ALL TB-ALL	— —	○ ○	— —	燃料破損の委縮 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮	原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化	弁の閉止	主循環気漏減圧弁閉止 信号誤発生	主循環気漏減圧弁の破 損 信号誤発生	PCV	RBS炉水入口内循環ポンプ A:主循環気漏がし安全弁 B:主循環気漏がし安全弁 C:主循環気漏がし安全弁 D:主循環気漏がし安全弁 E:主循環気漏がし安全弁 F:主循環気漏がし安全弁 G:主循環気漏がし安全弁 H:主循環気漏がし安全弁 I:主循環気漏がし安全弁 J:主循環気漏がし安全弁 K:主循環気漏がし安全弁 L:主循環気漏がし安全弁 M:主循環気漏がし安全弁	○	※2		・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している
原子炉に何様な影響を与える主要な原因 (原因)	原因に反応する設備	発生可能な状況がある事象	事象発生の原因となりうる設備	火災区域	設備制約状況等関連機器	機器熱除去系等の同時機能喪失 ^{※1}	備考																																							
炉心の熱発生又は除熱系の異常な変化	運転制御部増加要求信号誤発生	原子炉冷却材循環制御系の過動作	A:原子炉内循環ポンプ	PCV	RBS炉水入口内循環ポンプ A:主循環気漏がし安全弁 B:主循環気漏がし安全弁 C:主循環気漏がし安全弁 D:主循環気漏がし安全弁 E:主循環気漏がし安全弁 F:主循環気漏がし安全弁 G:主循環気漏がし安全弁 H:主循環気漏がし安全弁 I:主循環気漏がし安全弁 J:主循環気漏がし安全弁 K:主循環気漏がし安全弁 L:主循環気漏がし安全弁 M:主循環気漏がし安全弁	○	※2																																							
			B:原子炉内循環ポンプ																																											
炉心内の熱発生又は除熱系の異常な変化	主循環制御部増加要求信号誤発生	原子炉冷却材循環制御系の過動作	A:主循環ポンプ駆動停止 B:主循環ポンプ駆動停止	RBS炉水入口内循環ポンプ A:主循環気漏がし安全弁 B:主循環気漏がし安全弁 C:主循環気漏がし安全弁 D:主循環気漏がし安全弁 E:主循環気漏がし安全弁 F:主循環気漏がし安全弁 G:主循環気漏がし安全弁 H:主循環気漏がし安全弁 I:主循環気漏がし安全弁 J:主循環気漏がし安全弁 K:主循環気漏がし安全弁 L:主循環気漏がし安全弁 M:主循環気漏がし安全弁	○	※2																																								
			B:原子炉内循環ポンプ																																											
	蒸気減圧弁閉止 主循環止め弁閉止	燃料の破失 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮	蒸気減圧弁 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮	TB-ALL TB-ALL	— —	○ ○	— —																																							
			燃料破損の委縮 燃料破損の委縮 燃料破損の委縮																																											
原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材保有量の異常な変化	弁の閉止	主循環気漏減圧弁閉止 信号誤発生	主循環気漏減圧弁の破 損 信号誤発生	PCV	RBS炉水入口内循環ポンプ A:主循環気漏がし安全弁 B:主循環気漏がし安全弁 C:主循環気漏がし安全弁 D:主循環気漏がし安全弁 E:主循環気漏がし安全弁 F:主循環気漏がし安全弁 G:主循環気漏がし安全弁 H:主循環気漏がし安全弁 I:主循環気漏がし安全弁 J:主循環気漏がし安全弁 K:主循環気漏がし安全弁 L:主循環気漏がし安全弁 M:主循環気漏がし安全弁	○	※2																																							

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017. 12. 20 版）	東海第二発電所（2018. 9. 18 版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																													
		第 4-5 表　「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係（9／11） <table><tr><th>原子炉に有意な影響を与える主要な要因（SRP）</th><th>要因に対応する 故障</th><th>発生の可能性が ある事象</th><th>事象発生の要因となりうる設備</th><th>大気区域</th><th>残留熱除去系等関連機器</th><th>熱源・熱除去系等の 同時機能喪失^{※1}</th><th>備考</th></tr><tr><td rowspan="2">原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材流量の異常な変化</td><td>弁の閉止</td><td>主蒸気循環弁閉 係分岐発生</td><td>主蒸気循環弁の誤 閉止</td><td rowspan="2">RX-MLL</td><td rowspan="2">A-RHRミッドポンプ 取水戻り弁 B-RHRミッドポンプ 取水戻り弁 A-RHRミッドポンプ 圧力調整弁 A-RHRミッドポンプ 圧力調整弁 A-RHR 熱交換器入口弁 A-RHR 熱交換器出口弁 A-RHR 注水弁 RHR 炉水入口外側隔離弁 A-RHRミッドポンプ 炉水入口弁 A-RHRミッドポンプ 注水弁 LPS 注水弁 LPS ミッドポンプ 圧力調整弁 低圧炉心びりばり弁 A-RHR 熱交換器取水出口弁 LPSミッドポンプ 圧力調整弁 A-RHRミッドポンプ 圧力調整弁</td><td rowspan="2">○</td><td rowspan="2">※ 4</td></tr><tr><td></td><td>原子炉炉水循環 系増設分岐発生</td><td>タービン駆動ポンプ和給水ポンプ 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ 給水流量調節弁和給水ポンプ 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ入口弁 給水流量調節弁 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ入口弁 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td rowspan="2">自由空間体積の減少</td><td rowspan="2">予備給水ポンプの起動</td><td rowspan="2">予備給水ポンプの起動</td><td rowspan="2">給水調節系の故障</td><td rowspan="2">TB-MLL</td><td rowspan="2">—</td><td rowspan="2">○</td><td rowspan="2">—</td></tr><tr></tr></table> ※ 1：○：機能喪失無、×：機能喪失有 ※ 2：PCV内はプラント運転中は、常通で置換されていることから、火災は発生しない ※ 3：本過渡事象は、スクラムしない事象である。事象発生の要因となりうる設備のみが火災の影響を受けても崩壊は起こらない ※ 4：本過渡事象は、スクラムする事象であるが、耐熱機能は維持されるため、原子炉の圧力停止は可能である	原子炉に有意な影響を与える主要な要因（SRP）	要因に対応する 故障	発生の可能性が ある事象	事象発生の要因となりうる設備	大気区域	残留熱除去系等関連機器	熱源・熱除去系等の 同時機能喪失 ^{※1}	備考	原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材流量の異常な変化	弁の閉止	主蒸気循環弁閉 係分岐発生	主蒸気循環弁の誤 閉止	RX-MLL	A-RHRミッドポンプ 取水戻り弁 B-RHRミッドポンプ 取水戻り弁 A-RHRミッドポンプ 圧力調整弁 A-RHRミッドポンプ 圧力調整弁 A-RHR 熱交換器入口弁 A-RHR 熱交換器出口弁 A-RHR 注水弁 RHR 炉水入口外側隔離弁 A-RHRミッドポンプ 炉水入口弁 A-RHRミッドポンプ 注水弁 LPS 注水弁 LPS ミッドポンプ 圧力調整弁 低圧炉心びりばり弁 A-RHR 熱交換器取水出口弁 LPSミッドポンプ 圧力調整弁 A-RHRミッドポンプ 圧力調整弁	○	※ 4		原子炉炉水循環 系増設分岐発生	タービン駆動ポンプ和給水ポンプ 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ 給水流量調節弁和給水ポンプ 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ入口弁 給水流量調節弁 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ入口弁 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁	—	—	自由空間体積の減少	予備給水ポンプの起動	予備給水ポンプの起動	給水調節系の故障	TB-MLL	—	○	—	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している
原子炉に有意な影響を与える主要な要因（SRP）	要因に対応する 故障	発生の可能性が ある事象	事象発生の要因となりうる設備	大気区域	残留熱除去系等関連機器	熱源・熱除去系等の 同時機能喪失 ^{※1}	備考																									
原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材流量の異常な変化	弁の閉止	主蒸気循環弁閉 係分岐発生	主蒸気循環弁の誤 閉止	RX-MLL	A-RHRミッドポンプ 取水戻り弁 B-RHRミッドポンプ 取水戻り弁 A-RHRミッドポンプ 圧力調整弁 A-RHRミッドポンプ 圧力調整弁 A-RHR 熱交換器入口弁 A-RHR 熱交換器出口弁 A-RHR 注水弁 RHR 炉水入口外側隔離弁 A-RHRミッドポンプ 炉水入口弁 A-RHRミッドポンプ 注水弁 LPS 注水弁 LPS ミッドポンプ 圧力調整弁 低圧炉心びりばり弁 A-RHR 熱交換器取水出口弁 LPSミッドポンプ 圧力調整弁 A-RHRミッドポンプ 圧力調整弁	○	※ 4																									
		原子炉炉水循環 系増設分岐発生	タービン駆動ポンプ和給水ポンプ 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ 給水流量調節弁和給水ポンプ 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ入口弁 給水流量調節弁 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ入口弁 電動機駆動ポンプ和給水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁 復水ポンプ入口弁					—	—																							
自由空間体積の減少	予備給水ポンプの起動	予備給水ポンプの起動	給水調節系の故障	TB-MLL	—	○	—																									

※ 1：○：機能喪失無，×：機能喪失有

※ 2：PCV 内はプラント運転中は，室温で置換されていることから，火災は発生しない

※ 3：本通融事象は，スクラムしない事象である。事象発生の要因となりうる設備のみが火災の影響を受けても源起動は起こらない

※ 4：本通融事象は，スクラムする事象であるが，貯熱機能は維持されるため，原子炉の減速停止は可能である

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																																																																																										
		第4-5表 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係 (10／11)	・選定の考え方の記載 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2号炉は内部火災発生時に期待できる緩和系の整理に関して，「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」の発生と同時に除熱機能が喪失する状況があるかどうかの確認結果を記載している																																																																																																																																																																																										
		<table><tr><th>原子炉に有意な影響を与える主要な原因 (DBE)</th><th>原因に対応する故障</th><th>発生の可能性がある現象</th><th>事象発生の原因とならうる設備</th><th>火災区域</th><th>残留熱除去系等関連機器</th><th>同時発生機序^{※1}</th><th>備考</th></tr><tr><td rowspan="4">弁の開放</td><td>過剰し弁閉止弁誤発生</td><td>過剰し弁開放</td><td>主配気過剰し安全弁</td><td>PV</td><td>DDB 炉水入口内側配管弁 A-主配気過剰し安全弁 B-主配気過剰し安全弁 C-主配気過剰し安全弁 D-主配気過剰し安全弁 E-主配気過剰し安全弁 F-主配気過剰し安全弁 G-主配気過剰し安全弁 H-主配気過剰し安全弁 I-主配気過剰し安全弁 J-主配気過剰し安全弁 K-主配気過剰し安全弁 L-主配気過剰し安全弁 M-主配気過剰し安全弁</td><td>○</td><td>※2</td></tr><tr><td>緊急加圧弁閉止弁誤発生</td><td>緊急加圧弁開放の故障</td><td>緊急加圧弁開放の故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>圧力制御弁開放発生</td><td>圧力制御弁開放の故障</td><td>圧力制御弁開放の故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>大出力指令誤発生</td><td>大出力指令誤発生の故障</td><td>大出力指令誤発生の故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td rowspan="11">原子炉冷却材圧力又は質量の変化</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td rowspan="10">原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr><tr><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>原子炉冷却材ポンプの故障</td><td>TP-ALL</td><td>—</td><td>○</td><td>—</td></tr></table>	原子炉に有意な影響を与える主要な原因 (DBE)	原因に対応する故障	発生の可能性がある現象	事象発生の原因とならうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	同時発生機序 ^{※1}	備考	弁の開放	過剰し弁閉止弁誤発生	過剰し弁開放	主配気過剰し安全弁	PV	DDB 炉水入口内側配管弁 A-主配気過剰し安全弁 B-主配気過剰し安全弁 C-主配気過剰し安全弁 D-主配気過剰し安全弁 E-主配気過剰し安全弁 F-主配気過剰し安全弁 G-主配気過剰し安全弁 H-主配気過剰し安全弁 I-主配気過剰し安全弁 J-主配気過剰し安全弁 K-主配気過剰し安全弁 L-主配気過剰し安全弁 M-主配気過剰し安全弁	○	※2	緊急加圧弁閉止弁誤発生	緊急加圧弁開放の故障	緊急加圧弁開放の故障	TP-ALL	—	○	—	圧力制御弁開放発生	圧力制御弁開放の故障	圧力制御弁開放の故障	TP-ALL	—	○	—	大出力指令誤発生	大出力指令誤発生の故障	大出力指令誤発生の故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材圧力又は質量の変化	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—	
原子炉に有意な影響を与える主要な原因 (DBE)	原因に対応する故障	発生の可能性がある現象	事象発生の原因とならうる設備	火災区域	残留熱除去系等関連機器	同時発生機序 ^{※1}	備考																																																																																																																																																																																						
弁の開放	過剰し弁閉止弁誤発生	過剰し弁開放	主配気過剰し安全弁	PV	DDB 炉水入口内側配管弁 A-主配気過剰し安全弁 B-主配気過剰し安全弁 C-主配気過剰し安全弁 D-主配気過剰し安全弁 E-主配気過剰し安全弁 F-主配気過剰し安全弁 G-主配気過剰し安全弁 H-主配気過剰し安全弁 I-主配気過剰し安全弁 J-主配気過剰し安全弁 K-主配気過剰し安全弁 L-主配気過剰し安全弁 M-主配気過剰し安全弁	○	※2																																																																																																																																																																																						
	緊急加圧弁閉止弁誤発生	緊急加圧弁開放の故障	緊急加圧弁開放の故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	圧力制御弁開放発生	圧力制御弁開放の故障	圧力制御弁開放の故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	大出力指令誤発生	大出力指令誤発生の故障	大出力指令誤発生の故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
原子炉冷却材圧力又は質量の変化	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	原子炉冷却材ポンプの故障	TP-ALL	—	○	—																																																																																																																																																																																						
		※1：〇：同時発生機序 ※2：PVI内圧アップ、運転中は、異常に閉鎖されていることから、水災は発生しない ※3：本過渡事象は、スクラムしない事象である。事象発生の原因とならうる設備のみが火災の影響を受けても運転は起こらない ※4：本過渡事象は、スクラムする事象であるが、除熱機能は維持されるため、原子炉の低減停止は可能である																																																																																																																																																																																											

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考													
		第4-5表 「運転時の異常な過渡変化」又は「設計基準事故」発生 の可能性がある機器と残留熱除去系等関連機器の関係 (11／11) <table><tr><th>原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (DBE)</th><th>要因に対応する 故障</th><th>発生の可能性が ある事象</th><th>事象発生の要因とならうる設備</th><th>火災区画</th><th>残留熱除去系等関連機器</th><th>残留熱除去系等の 同時機能喪失^{※1}</th><th>備考</th></tr><tr><td rowspan="4">原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材体積の異常な変化</td><td rowspan="2">RPCS の誤起動</td><td rowspan="2">RPCS の誤起動</td><td>高圧炉心スプレイポンプ</td><td rowspan="2">RX-ALL</td><td rowspan="2">A: 炉底スワッチ 炉水戻り弁 B: 炉底スワッチ 弁 A: 炉底スワッチ ニュウカー弁 B: 炉底スワッチ トリッパ弁入口弁 A: 炉底スワッチ トリッパ弁入口弁</td></tr></table>	原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (DBE)	要因に対応する 故障	発生の可能性が ある事象	事象発生の要因とならうる設備	火災区画	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の 同時機能喪失 ^{※1}	備考	原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材体積の異常な変化	RPCS の誤起動	RPCS の誤起動	高圧炉心スプレイポンプ	RX-ALL	A: 炉底スワッチ 炉水戻り弁 B: 炉底スワッチ 弁 A: 炉底スワッチ ニュウカー弁 B: 炉底スワッチ トリッパ弁入口弁 A: 炉底スワッチ トリッパ弁入口弁
原子炉に有意な影響を与える主要な要因 (DBE)	要因に対応する 故障	発生の可能性が ある事象	事象発生の要因とならうる設備	火災区画	残留熱除去系等関連機器	残留熱除去系等の 同時機能喪失 ^{※1}	備考									
原子炉冷却材圧力又は原子炉冷却材体積の異常な変化	RPCS の誤起動	RPCS の誤起動	高圧炉心スプレイポンプ	RX-ALL	A: 炉底スワッチ 炉水戻り弁 B: 炉底スワッチ 弁 A: 炉底スワッチ ニュウカー弁 B: 炉底スワッチ トリッパ弁入口弁 A: 炉底スワッチ トリッパ弁入口弁											

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																										
R/B 又は T/B における内部火災において、動作を期待できる緩和機能を表 4-1 に示す。 <u>表 4-1　内部火災発生時に期待できる緩和系</u> <table><tr><th rowspan="2">緩和機能</th><th colspan="2">火災発生建屋</th></tr><tr><th>R/B</th><th>T/B</th></tr><tr><td>原子炉停止機能</td><td>原子炉保護系 （中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計）</td><td>原子炉保護系 （R/B 側）</td></tr><tr><td>炉心冷却機能</td><td>ECCS*1</td><td>ECCS*1</td></tr><tr><td rowspan="3">その他機能</td><td>主蒸気隔離弁</td><td>主蒸気隔離弁</td></tr><tr><td>逃がし安全弁(安全弁機能)</td><td>逃がし安全弁(安全弁機能)</td></tr><tr><td>タービンバイパス弁</td><td>逃がし安全弁(逃がし弁機能)</td></tr></table> *1：「資料 10　　柏崎刈羽原子力発電所 6号及び 7 号炉における内部火災影響評価について」において維持可能と評価された系統の機能を想定。 5. 解析における機能喪失の仮定 5.1. 内部火災影響による機能喪失の仮定 4 項で示した動作を期待できる緩和機能を前提に、火災影響により解析において機能喪失を仮定する緩和系を表 5-1 に示す。MS-3 機能については、内部火 災が発生する建屋毎に機能喪失を仮定する。タービン系の原子炉保護系(タービン系 RPS)(主蒸気止め弁閉スクラム、蒸気加減弁急速閉スクラム)については、 T/B における内部火災に対して機能喪失すると仮定する。	緩和機能	火災発生建屋		R/B	T/B	原子炉停止機能	原子炉保護系 （中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計）	原子炉保護系 （R/B 側）	炉心冷却機能	ECCS*1	ECCS*1	その他機能	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁	逃がし安全弁(安全弁機能)	逃がし安全弁(安全弁機能)	タービンバイパス弁	逃がし安全弁(逃がし弁機能)	原子炉建屋又はタービン建屋における内部火災において、動作を期待できる緩和機能を第 9 表に示す。 <u>第 9 表　内部火災発生時に期待できる緩和系</u> <table><tr><th rowspan="2">緩和機能</th><th colspan="2">火災発生建屋</th></tr><tr><th>原子炉建屋</th><th>タービン建屋</th></tr><tr><td>原子炉停止機能</td><td>原子炉保護系 （中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計）</td><td>原子炉保護系 （原子炉建屋側 RPS）</td></tr><tr><td>炉心冷却機能</td><td>原子炉隔離時冷却系等*</td><td>原子炉隔離時冷却系等*</td></tr><tr><td rowspan="4">その他機能</td><td>主蒸気隔離弁</td><td>主蒸気隔離弁</td></tr><tr><td>逃がし安全弁（安全弁機能）</td><td>逃がし安全弁（安全弁機能）</td></tr><tr><td>－</td><td>逃がし安全弁（逃がし弁機能）</td></tr><tr><td>タービンバイパス弁</td><td>－</td></tr></table> ※：本資料「東海第二発電所 内部火災の影響評価について」にて評価されている設備の機能喪失が発生することを前提としている。 5. 解析における機能喪失の仮定 5.1　内部火災影響による機能喪失の仮定 原子炉建屋又はタービン建屋における内部火災により機能喪失を仮定する緩和機能を第 10 表に示す。MS-3 機能については、内部火災が発生する建屋毎に機能喪失を仮定する。タービン系の原子炉保護系（RPS）（主蒸気止め弁閉スクラム・加減弁急閉スクラム)については、タービン建屋における内部火災に対して機能喪失すると仮定する。	緩和機能	火災発生建屋		原子炉建屋	タービン建屋	原子炉停止機能	原子炉保護系 （中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計）	原子炉保護系 （原子炉建屋側 RPS）	炉心冷却機能	原子炉隔離時冷却系等*	原子炉隔離時冷却系等*	その他機能	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁	逃がし安全弁（安全弁機能）	逃がし安全弁（安全弁機能）	－	逃がし安全弁（逃がし弁機能）	タービンバイパス弁	－	4.2. 内部火災発生時に期待できる緩和設備 R/B 又は T/B における内部火災において、動作を期待できる緩和機能を第 4-6 表に示す。 <u>第 4-6 表　内部火災発生時に期待できる緩和系</u> <table><tr><th rowspan="2">緩和機能</th><th colspan="2">火災発生物</th></tr><tr><th>R/B</th><th>T/B</th></tr><tr><td>原子炉停止機能</td><td>原子炉保護系 （中性子束高等のスクラム機能は多重化され、機能維持できる設計としている。また、T/B 側 RPS は機能喪失しない）</td><td>原子炉保護系 （R/B 側 RPS）</td></tr><tr><td>炉心冷却機能</td><td>RCIC 及び ECCS （3 区分に多重化されており、1 区分火災で機能喪失しても 2 区分は機能維持される） RHR 等 （2 区分に多重化されており、1 区分火災で機能喪失しても 1 区分は機能維持される）</td><td>RCIC 及び ECCS （3 区分とも機能維持） RHR 等 （2 区分とも機能維持）</td></tr><tr><td rowspan="4">その他機能</td><td>主蒸気隔離弁</td><td>主蒸気隔離弁</td></tr><tr><td>逃がし安全弁(安全弁機能)</td><td>逃がし安全弁(安全弁機能)</td></tr><tr><td>－</td><td>逃がし安全弁(逃がし弁機能)</td></tr><tr><td>タービン・バイパス弁</td><td>－</td></tr></table> 5. 解析における機能喪失の仮定 5.1. 内部火災影響による機能喪失の仮定 4.2 項で示した動作を期待できる緩和機能を前提に、火災影響により解析において機能喪失を仮定する緩和系を第 5-1 表に示す。MS-3 機能については、内部火災が発生する建物毎に機能喪失を仮定する。タービン系の原子炉保護系(RPS)(主蒸気止め弁閉スクラム・蒸気加減弁急速閉スクラム)については、T/B における内部火災に対して機能喪失すると仮定する。	緩和機能	火災発生物		R/B	T/B	原子炉停止機能	原子炉保護系 （中性子束高等のスクラム機能は多重化され、機能維持できる設計としている。また、T/B 側 RPS は機能喪失しない）	原子炉保護系 （R/B 側 RPS）	炉心冷却機能	RCIC 及び ECCS （3 区分に多重化されており、1 区分火災で機能喪失しても 2 区分は機能維持される） RHR 等 （2 区分に多重化されており、1 区分火災で機能喪失しても 1 区分は機能維持される）	RCIC 及び ECCS （3 区分とも機能維持） RHR 等 （2 区分とも機能維持）	その他機能	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁	逃がし安全弁(安全弁機能)	逃がし安全弁(安全弁機能)	－	逃がし安全弁(逃がし弁機能)	タービン・バイパス弁	－	・設備の相違及び考慮対象の相違 【柏崎 6/7、東海第二】 BWR と ABWR の相違により、期待できる緩和系が異なる また、島根 2 号炉は低温停止まで考慮しているため、低温停止に係る系統についても記載している
緩和機能		火災発生建屋																																																											
	R/B	T/B																																																											
原子炉停止機能	原子炉保護系 （中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計）	原子炉保護系 （R/B 側）																																																											
炉心冷却機能	ECCS*1	ECCS*1																																																											
その他機能	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁																																																											
	逃がし安全弁(安全弁機能)	逃がし安全弁(安全弁機能)																																																											
	タービンバイパス弁	逃がし安全弁(逃がし弁機能)																																																											
緩和機能	火災発生建屋																																																												
	原子炉建屋	タービン建屋																																																											
原子炉停止機能	原子炉保護系 （中性子束高等のスクラム機能は多重化され、かつ2区分機能維持できる設計）	原子炉保護系 （原子炉建屋側 RPS）																																																											
炉心冷却機能	原子炉隔離時冷却系等*	原子炉隔離時冷却系等*																																																											
その他機能	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁																																																											
	逃がし安全弁（安全弁機能）	逃がし安全弁（安全弁機能）																																																											
	－	逃がし安全弁（逃がし弁機能）																																																											
	タービンバイパス弁	－																																																											
緩和機能	火災発生物																																																												
	R/B	T/B																																																											
原子炉停止機能	原子炉保護系 （中性子束高等のスクラム機能は多重化され、機能維持できる設計としている。また、T/B 側 RPS は機能喪失しない）	原子炉保護系 （R/B 側 RPS）																																																											
炉心冷却機能	RCIC 及び ECCS （3 区分に多重化されており、1 区分火災で機能喪失しても 2 区分は機能維持される） RHR 等 （2 区分に多重化されており、1 区分火災で機能喪失しても 1 区分は機能維持される）	RCIC 及び ECCS （3 区分とも機能維持） RHR 等 （2 区分とも機能維持）																																																											
その他機能	主蒸気隔離弁	主蒸気隔離弁																																																											
	逃がし安全弁(安全弁機能)	逃がし安全弁(安全弁機能)																																																											
	－	逃がし安全弁(逃がし弁機能)																																																											
	タービン・バイパス弁	－																																																											

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																			
表 5-1　機能喪失を仮定する緩和機能	第10表　機能喪失を仮定する緩和機能	第5-1表　機能喪失を仮定する緩和機能																																																				
<table><tr><th rowspan="2">緩和機能</th><th colspan="2">火災発生建屋</th></tr><tr><th>R/B</th><th>T/B</th></tr><tr><td>再循環ポンプトリップ</td><td>喪失を仮定</td><td>喪失を仮定</td></tr><tr><td>逃がし安全弁 （逃がし弁機能）</td><td>喪失を仮定</td><td>—</td></tr><tr><td>タービンバイパス弁</td><td>—</td><td>喪失を仮定</td></tr><tr><td>タービン系 RPS</td><td>—</td><td>喪失を仮定</td></tr></table>	緩和機能	火災発生建屋		R/B	T/B	再循環ポンプトリップ	喪失を仮定	喪失を仮定	逃がし安全弁 （逃がし弁機能）	喪失を仮定	—	タービンバイパス弁	—	喪失を仮定	タービン系 RPS	—	喪失を仮定	<table><tr><th rowspan="2">緩和機能</th><th colspan="2">火災発生建屋</th></tr><tr><th>原子炉建屋</th><th>タービン建屋</th></tr><tr><td>再循環ポンプトリップ</td><td>機能喪失を仮定</td><td>機能喪失を仮定</td></tr><tr><td>逃がし安全弁 （逃がし弁機能）</td><td>機能喪失を仮定</td><td>—</td></tr><tr><td>タービンバイパス弁</td><td>—</td><td>機能喪失を仮定</td></tr><tr><td>タービン系（RPS）</td><td>—</td><td>機能喪失を仮定</td></tr></table>	緩和機能	火災発生建屋		原子炉建屋	タービン建屋	再循環ポンプトリップ	機能喪失を仮定	機能喪失を仮定	逃がし安全弁 （逃がし弁機能）	機能喪失を仮定	—	タービンバイパス弁	—	機能喪失を仮定	タービン系（RPS）	—	機能喪失を仮定	<table><tr><th rowspan="2">緩和機能</th><th colspan="2">火災発生建物</th></tr><tr><th>R/B</th><th>T/B</th></tr><tr><td>再循環ポンプトリップ</td><td>喪失を仮定</td><td>喪失を仮定</td></tr><tr><td>逃がし安全弁 （逃がし弁機能）</td><td>喪失を仮定</td><td>—</td></tr><tr><td>タービン・バイパス弁</td><td>—</td><td>喪失を仮定</td></tr><tr><td>タービン系 RPS</td><td>—</td><td>喪失を仮定</td></tr></table>	緩和機能	火災発生建物		R/B	T/B	再循環ポンプトリップ	喪失を仮定	喪失を仮定	逃がし安全弁 （逃がし弁機能）	喪失を仮定	—	タービン・バイパス弁	—	喪失を仮定	タービン系 RPS	—	喪失を仮定	
緩和機能		火災発生建屋																																																				
	R/B	T/B																																																				
再循環ポンプトリップ	喪失を仮定	喪失を仮定																																																				
逃がし安全弁 （逃がし弁機能）	喪失を仮定	—																																																				
タービンバイパス弁	—	喪失を仮定																																																				
タービン系 RPS	—	喪失を仮定																																																				
緩和機能	火災発生建屋																																																					
	原子炉建屋	タービン建屋																																																				
再循環ポンプトリップ	機能喪失を仮定	機能喪失を仮定																																																				
逃がし安全弁 （逃がし弁機能）	機能喪失を仮定	—																																																				
タービンバイパス弁	—	機能喪失を仮定																																																				
タービン系（RPS）	—	機能喪失を仮定																																																				
緩和機能	火災発生建物																																																					
	R/B	T/B																																																				
再循環ポンプトリップ	喪失を仮定	喪失を仮定																																																				
逃がし安全弁 （逃がし弁機能）	喪失を仮定	—																																																				
タービン・バイパス弁	—	喪失を仮定																																																				
タービン系 RPS	—	喪失を仮定																																																				
5.2. 単一故障の仮定【ステップ7】	5.2　単一故障の仮定【ステップ7】	5.2. 単一故障の仮定【ステップ7】																																																				
解析を行うに際し、安全評価審査指針に従い、想定した事象に加え、原子炉停止機能、及び炉心冷却機能に対し、解析の結果を厳しくする機器の単一故障　を仮定する。具体的な単一故障の想定と解析への影響を表 5-2 に示す。なお、　R/B　及び　T/B　での解析を実施する事象発生時に期待する緩和系は表 4-1 のとおりである。	解析を行うに際し、安全評価審査指針に従い、想定した事象に加え、原子炉停止機能及び炉心冷却機能に対し、解析の結果を厳しくする機器の単一故障を仮定する。具体的な単一故障の想定と解析への影響を第11表に示す。なお、 <u>原子炉建屋及びタービン建屋での解析を実施する事象発生時に期待する緩和系は第9表のとおりである。</u>	解析を行うに際し、安全評価審査指針に従い、想定した事象に加え、原子炉停止、炉心冷却及び放射能閉じ込めの各基本的安全機能別に、解析の結果を厳しくする機器の単一故障を仮定する。具体的な単一故障の想定と解析への影響を第5-2表に示す。また、 <u>R/B及びT/Bでの代表事象発生時に期待する緩和系は第4-6表のとおりである。</u>	・想定の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2号炉では放射能閉じ込め機能についても単一故障を想定している																																																			
表 5-2　単一故障の仮定と解析への影響	第11表　単一故障の仮定と解析への影響	第5-2表　単一故障の仮定と解析への影響	・想定の相違及び考慮対象の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2号炉では放射能閉じ込め機能についても単一故障を想定している また、低温停止まで考慮しているため、低温停止に係る系統についても記載している																																																			
<table><tr><th>単一故障を仮定する機能</th><th>解析への影響</th></tr><tr><td>原子炉停止機能</td><td>・安全保護系に単一故障を仮定する。 ・安全保護系は多重化されているため、解析には影響しない。</td></tr><tr><td>炉心冷却機能</td><td>・内部火災影響及び更に単一故障により炉心冷却機能が喪失したとしても、残りの影響緩和系により炉心冷却が可能であるため、解析には影響しない。</td></tr></table>	単一故障を仮定する機能	解析への影響	原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定する。 ・安全保護系は多重化されているため、解析には影響しない。	炉心冷却機能	・内部火災影響及び更に単一故障により炉心冷却機能が喪失したとしても、残りの影響緩和系により炉心冷却が可能であるため、解析には影響しない。	<table><tr><th>単一故障を仮定する機能</th><th>解析への影響</th></tr><tr><td>原子炉停止機能</td><td>・安全保護系に単一故障を仮定する。 ・安全保護系は多重化されているため、解析には影響しない。</td></tr><tr><td>炉心冷却機能</td><td>・内部火災影響及び更に単一故障により炉心冷却機能が喪失したとしても、残りの影響緩和系により炉心冷却が可能であるため、解析には影響しない。</td></tr></table>	単一故障を仮定する機能	解析への影響	原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定する。 ・安全保護系は多重化されているため、解析には影響しない。	炉心冷却機能	・内部火災影響及び更に単一故障により炉心冷却機能が喪失したとしても、残りの影響緩和系により炉心冷却が可能であるため、解析には影響しない。	<table><tr><th>単一故障を仮定する機能</th><th>解析への影響</th></tr><tr><td>原子炉停止機能</td><td>・原子炉保護系に単一故障を仮定しても、多重化されているため影響はない。</td></tr><tr><td>炉心冷却機能</td><td>[RCIC 及び ECCS] ・内部火災により 1 区分、単一故障により更に 1 区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却が可能。 [RHR 等] ・単一故障により 1 区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能（火災により過渡事象の発生と RHR 等の機能喪失は同時に発生しない）。</td></tr><tr><td>放射能閉じ込め機能</td><td>・評価事象において燃料は破損しない。</td></tr></table>	単一故障を仮定する機能	解析への影響	原子炉停止機能	・原子炉保護系に単一故障を仮定しても、多重化されているため影響はない。	炉心冷却機能	[RCIC 及び ECCS] ・内部火災により 1 区分、単一故障により更に 1 区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却が可能。 [RHR 等] ・単一故障により 1 区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能（火災により過渡事象の発生と RHR 等の機能喪失は同時に発生しない）。	放射能閉じ込め機能	・評価事象において燃料は破損しない。																																
単一故障を仮定する機能	解析への影響																																																					
原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定する。 ・安全保護系は多重化されているため、解析には影響しない。																																																					
炉心冷却機能	・内部火災影響及び更に単一故障により炉心冷却機能が喪失したとしても、残りの影響緩和系により炉心冷却が可能であるため、解析には影響しない。																																																					
単一故障を仮定する機能	解析への影響																																																					
原子炉停止機能	・安全保護系に単一故障を仮定する。 ・安全保護系は多重化されているため、解析には影響しない。																																																					
炉心冷却機能	・内部火災影響及び更に単一故障により炉心冷却機能が喪失したとしても、残りの影響緩和系により炉心冷却が可能であるため、解析には影響しない。																																																					
単一故障を仮定する機能	解析への影響																																																					
原子炉停止機能	・原子炉保護系に単一故障を仮定しても、多重化されているため影響はない。																																																					
炉心冷却機能	[RCIC 及び ECCS] ・内部火災により 1 区分、単一故障により更に 1 区分喪失しても、残りの区分により炉心冷却が可能。 [RHR 等] ・単一故障により 1 区分喪失しても、残りの区分により除熱が可能（火災により過渡事象の発生と RHR 等の機能喪失は同時に発生しない）。																																																					
放射能閉じ込め機能	・評価事象において燃料は破損しない。																																																					

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																						
6. 解析の実施【ステップ8】 6.1. 使用する解析コード 解析にあたっては、表 6-1 に示すとおり，設置許可申請解析において使用しているプラント動特性解析コード（REDY）及び単チャンネル熱水力学解析コード（SCAT）を使用している。 表 6-1　解析コード <table><tr><th>解析項目</th><th>コード名</th></tr><tr><td>プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力（原子炉圧力）</td><td>REDY</td></tr><tr><td>単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度</td><td>SCAT</td></tr></table> 6.2. 解析条件 プラントの初期状態等を設計基準事象である過渡事象における前提条件を踏襲する。主な解析条件を表 6-2 に示す。 表 6-2　主な解析条件 <table><tr><th>項目</th><th>解析条件</th></tr><tr><td>原子炉出力</td><td>4,005　MW</td></tr><tr><td>炉心入口流量</td><td>47.0×10³　t/h</td></tr><tr><td>原子炉圧力</td><td>7.17　MPa[gage]</td></tr><tr><td>原子炉水位</td><td>通常水位</td></tr><tr><td>外部電源</td><td>あり</td></tr></table> 6.3. 判断基準 火災を起因として発生する代表事象に対して，単一故障を想定しても，影響緩和系により事象は収束することを確認する。	解析項目	コード名	プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力（原子炉圧力）	REDY	単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度	SCAT	項目	解析条件	原子炉出力	4,005　MW	炉心入口流量	47.0×10 ³ t/h	原子炉圧力	7.17　MPa[gage]	原子炉水位	通常水位	外部電源	あり	6. 解析の実施【ステップ8】 6.1　使用する解析コード 解析に当たっては，第 12 表に示すとおり，設置許可申請解析において使用しているプラント動特性解析コード（REDY）及び単チャンネル熱水力学解析コード（SCAT）を使用している。 第 12 表　解析コード <table><tr><th>解析項目</th><th>コード名</th></tr><tr><td>プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力</td><td>REDY</td></tr><tr><td>単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度</td><td>SCAT</td></tr></table> 6.2　解析条件 プラントの初期状態などについて，設計基準事象である過渡事象における前提条件を踏襲する。主要な解析条件を第 13 表に示す。 第 13 表　主要な解析条件 <table><tr><th>項目</th><th>解析条件</th></tr><tr><td>原子炉出力</td><td>3,440　MW</td></tr><tr><td>炉心入口流量</td><td>41.06×10³　t/h</td></tr><tr><td>原子炉圧力</td><td>7.03　MPa[gage]</td></tr><tr><td>原子炉水位</td><td>通常水位</td></tr><tr><td>外部電源</td><td>あり</td></tr></table> 6.3　判断基準 内部火災を起因として発生する代表事象に対して，単一故障を想定しても，影響緩和系により事象は収束し，<u>原子炉が安全停止を維持できることを確認する。ここで，事象が収束することの判断基準は，「設計基準事故」の判断基準を適用することとする。</u> <u>また，本評価に適用する具体的な判断基準は次のとおりである。</u>	解析項目	コード名	プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力	REDY	単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度	SCAT	項目	解析条件	原子炉出力	3,440　MW	炉心入口流量	41.06×10 ³ t/h	原子炉圧力	7.03　MPa[gage]	原子炉水位	通常水位	外部電源	あり	6. 解析の実施【ステップ8】 6.1. 使用する解析コード 解析にあたっては，第 6-1 表に示すとおり，設置許可申請解析において使用しているプラント動特性解析コード（REDY）及び単チャンネル熱水力学解析コード（SCAT）を使用している。 第 6-1 表　解析コード <table><tr><th>解析項目</th><th>コード名</th></tr><tr><td>プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力（原子炉圧力）</td><td>REDY</td></tr><tr><td>単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度</td><td>SCAT</td></tr></table> 6.2. 主要な解析条件 プラントの初期状態等の解析条件については，設計基準事象である過渡事象における前提条件を踏襲する。主な解析条件を第 6-2 表に示す。 第 6-2 表　主な解析条件 <table><tr><th>項目</th><th>解析条件</th></tr><tr><td>原子炉出力</td><td>2,540　MW</td></tr><tr><td>炉心入口流量</td><td>30.3×10³　t/h</td></tr><tr><td>原子炉圧力</td><td>7.03　MPa[gage]</td></tr><tr><td>原子炉水位</td><td>通常水位</td></tr><tr><td>外部電源</td><td>あり</td></tr></table> 6.3. 判断基準 内部火災を起因として発生する代表事象に対して，単一故障を想定しても，影響緩和系により事象が収束することを確認する。	解析項目	コード名	プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力（原子炉圧力）	REDY	単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度	SCAT	項目	解析条件	原子炉出力	2,540　MW	炉心入口流量	30.3×10 ³ t/h	原子炉圧力	7.03　MPa[gage]	原子炉水位	通常水位	外部電源	あり	・解析条件の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 プラントの相違により解析条件が異なる ・判断基準の記載 【東海第二】 島根 2 号炉は具体的な判断基準を表 6-3～6-5 に記載している
解析項目	コード名																																																								
プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力（原子炉圧力）	REDY																																																								
単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度	SCAT																																																								
項目	解析条件																																																								
原子炉出力	4,005　MW																																																								
炉心入口流量	47.0×10 ³ t/h																																																								
原子炉圧力	7.17　MPa[gage]																																																								
原子炉水位	通常水位																																																								
外部電源	あり																																																								
解析項目	コード名																																																								
プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力	REDY																																																								
単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度	SCAT																																																								
項目	解析条件																																																								
原子炉出力	3,440　MW																																																								
炉心入口流量	41.06×10 ³ t/h																																																								
原子炉圧力	7.03　MPa[gage]																																																								
原子炉水位	通常水位																																																								
外部電源	あり																																																								
解析項目	コード名																																																								
プラント動特性挙動 ・中性子束 ・原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力（原子炉圧力）	REDY																																																								
単チャンネル熱水力学挙動 ・燃料被覆管温度	SCAT																																																								
項目	解析条件																																																								
原子炉出力	2,540　MW																																																								
炉心入口流量	30.3×10 ³ t/h																																																								
原子炉圧力	7.03　MPa[gage]																																																								
原子炉水位	通常水位																																																								
外部電源	あり																																																								

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
6. 4. 解析結果 解析を実施する事象について、<u>解析結果を表 6-3～表 6-5、並びに図 6-1、図 6-3 及び図 6-5 に、事象の推移を図 6-2、図 6-4 及び図 6-6 示す。</u> (1) R/B での内部火災に起因する事象 R/B での内部火災に起因する事象の解析結果について以下に示す。	<u>・炉心は著しい損傷に至ることなく、かつ、十分な冷却が可能であること（燃料被覆管の温度が 1, 200℃を下回ること）。</u> <u>・原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力は、最高使用圧力である 8. 62MPa[gage] の 1. 2 倍の圧力 10. 34MPa[gage]以下であること。</u> 6. 4 解析結果 解析を実施する事象について、<u>解析結果を第 14 表及び第 15 表、第 3 図及び第 5 図に、事象推移のフローチャートを第 4 図及び第 6 図に示す。</u> <u>6. 4. 1 原子炉建屋での内部火災に起因する事象</u> <u>原子炉建屋での内部火災に起因する事象の解析結果について以下に示す。</u>	6. 4. 解析結果 解析を実施する事象について、<u>解析結果を第 6-3 表～第 6-5 表、第 6-1 図～第 6-4 図、第 6-6 図～第 6-9 図及び第 6-11 図～第 6-14 図に、事象の推移を第 6-5 図、第 6-10 図及び第 6-15 図に示す。</u> <u>(1) R/B での内部火災に起因する事象</u> R/B での内部火災に起因する事象の解析結果について以下に示す。 <u>(a) 主蒸気隔離弁の誤閉止</u> <u>i 原子炉停止状態</u> <u>主蒸気隔離弁の閉止により、主蒸気が遮断されると、原子炉圧力は上昇するが、主蒸気隔離弁が全開位置から 10% 閉止すると、主蒸気隔離弁閉信号により原子炉はスクラムする。</u> <u>ii 炉心冷却状態</u> <u>主蒸気隔離弁の閉止により、給水ポンプ速度が低下するため、原子炉水位は徐々に低下するが、原子炉隔離時冷却系等により注水は維持される。また、主蒸気隔離弁閉止とともに原子炉圧力は上昇するが、逃がし安全弁（安全弁機能）の作動により、原子炉圧力の抑制を図ることが可能である。</u> <u>iii 安全停止状態</u> <u>原子炉スクラム及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</u>	・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象が異なる 【東海第二】 島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため、選定した代表事象が異なる

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
<u>(a) 給水制御系の故障</u> i. 原子炉停止状態 給水流量増加に伴う炉心入口サブクールの増加により、原子炉出力が上昇する。原子炉水位が上昇し、原子炉水位高（レベル8）に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁閉信号が発生する。主蒸気止め弁の閉信号により、原子炉はスクラムする。 ii. 炉心冷却状態 原子炉水位高（レベル8）到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、原子炉隔離時冷却系等により注水は維持される。また、タービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに原子炉圧力は増加するが、<u>逃がし安全弁（安全弁機能）</u>の作動により、原子炉圧力の抑制を図ることが可能である。 iii. 事象の収束 原子炉スクラム及び原子炉冷却により事象は収束する。	<u>(1) 給水制御系の故障</u> <u>(a) 原子炉停止状態</u> 給水制御系故障による炉心入口サブクールの増加により、原子炉出力が上昇する。原子炉水位が上昇し、原子炉水位高（レベル8）に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁閉信号が発生する。主蒸気止め弁の閉信号により、原子炉はスクラムする。 <u>(b) 炉心冷却状態</u> 原子炉水位高（レベル8）到達により給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、原子炉隔離時冷却系等により注水は維持される。また、タービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに原子炉圧力は増加するが、<u>逃がし安全弁（安全弁機能）</u>の作動により、原子炉圧力の抑制を図ることが可能である。 <u>(c) 安全停止状態</u> 原子炉スクラム及び原子炉冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。	<u>(b) 給水制御系の故障</u> <u>i. 原子炉停止状態</u> 給水流量の増加による炉心入口サブクーリングの増加によってボイドが減少し、原子炉出力が上昇する。原子炉水位が上昇し、原子炉水位高（レベル8）に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁閉信号が発生する。主蒸気止め弁の閉止により、原子炉はスクラムする。 <u>ii. 炉心冷却状態</u> 原子炉水位高（レベル8）到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、原子炉隔離時冷却系等により注水は維持される。また、タービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに原子炉圧力は上昇するが、<u>タービン・バイパス弁</u>の作動により、原子炉圧力の抑制を図ることが可能である。 <u>iii. 安全停止状態</u> 原子炉スクラム及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。	・設備の相違 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉はフルバイパスプラントのため、逃がし安全弁ではなくタービン・バイパス弁で圧力を抑制する ・選定した代表事象の相違 【柏崎6/7】 BWRとABWRの相違により、選定した代表事象が異なる
<u>(b) 原子炉冷却材流量の喪失＋給水制御系の故障</u> i. 原子炉停止状態 給水流量増加に伴う炉心入口サブクールの増加により、<u>正の反応度が加わる。一方、再循環ポンプ全台トリップにより炉心流量急減スクラムに至る。</u> ii. 炉心冷却状態 <u>原子炉水位高（レベル8）到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、原子炉隔離時冷却系等により注水は維持される。また、タービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに原子炉圧力は増加するが、タービンバイパス弁の作動により、原子炉圧力の抑制を図ることが可能である。</u> <u>iii. 事象の収束</u> <u>原子炉スクラム及び原子炉冷却により事象は収束する。</u>			

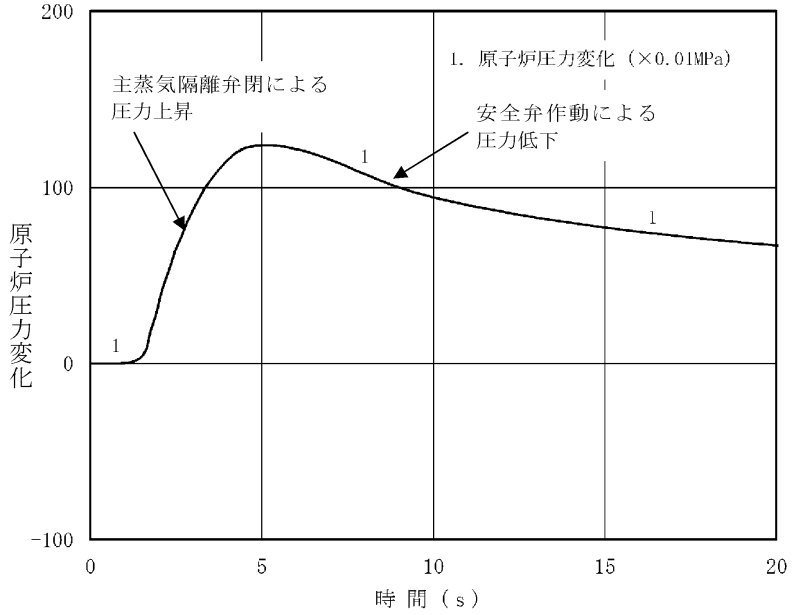
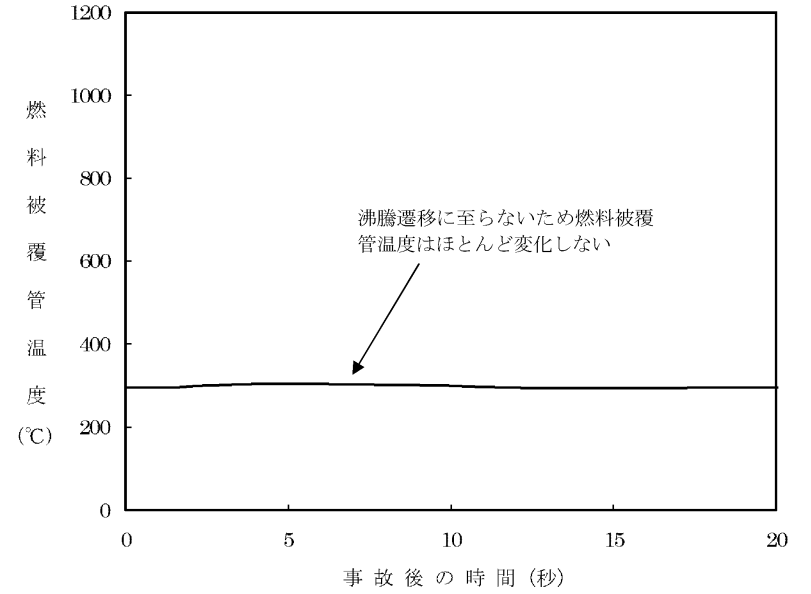
柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<u>(2) T/B での内部火災に起因する事象</u> T/B での内部火災に起因する事象の解析結果について以下に示す。	<u>6.4.2 タービン建屋での内部火災に起因する事象</u> <u>タービン建屋での内部火災に起因する事象の解析結果について以下に示す。</u> <u>(1) 給水制御系の故障＋給水加熱喪失</u> <u>(a) 原子炉停止状態</u> 給水制御系故障と給水加熱喪失による炉心入口サブクーリングの増加によって、原子炉出力が上昇する。原子炉水位が上昇し、原子炉水位高（レベル8）に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁が閉止する。<u>主蒸気止め弁閉信号によるスクラム機能は喪失を仮定しているため、主蒸気止め弁閉ではスクラムに至らない。ただし、主蒸気止め弁の閉止により原子炉圧力が上昇するため中性子束が上昇して中性子束高スクラムに至る。</u> <u>(b) 炉心冷却状態</u> 原子炉水位高（レベル8）到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、原子炉隔離時冷却系等により注水は維持される。また、タービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに原子炉圧力は増加するが、逃がし安全弁（逃がし弁機能）の作動により、原子炉圧力の抑制を図ることが可能である。 <u>(c) 安全停止状態</u> 原子炉スクラム及び原子炉冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。	<u>(2) T/B での内部火災に起因する事象</u> T/B での内部火災に起因する事象の解析結果について以下に示す。 <u>(a) 給水制御系の故障＋給水加熱喪失</u> <u>i 原子炉停止状態</u> <u>給水流量の増加と給水加熱喪失による炉心入口サブクーリングの増加によってボイドが減少し、原子炉出力が上昇する。また、給水流量の増加により原子炉水位が上昇し、原子炉水位高（レベル8）に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁閉信号が発生するが、タービン系 RPS の機能喪失を仮定するため、この時点ではスクラムしない。主蒸気止め弁の閉止により原子炉圧力が上昇し、炉心内のボイドの減少により原子炉出力が上昇するため、中性子束高信号が発生し、原子炉はスクラムする。</u> <u>ii 炉心冷却状態</u> <u>原子炉水位高（レベル8）到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、原子炉隔離時冷却系等により注水は維持される。また、タービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに原子炉圧力は上昇するが、逃がし安全弁（逃がし弁機能）の作動により、原子炉圧力の抑制を図ることが可能である。</u> <u>iii 安全停止状態</u> <u>原子炉スクラム及び炉心冷却により原子炉の安全停止の維持は可能である。</u>	・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象が異なる

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
(a) 給水制御系の故障 i. 原子炉停止状態 給水流量増加に伴う炉心入口サブクールの増加により、原子炉出力が上昇する。原子炉水位が上昇し、原子炉水位高（レベル 8）に達するとタービントリップし、主蒸気止め弁が閉止する。主蒸気止め弁閉信号によるスクラム機能は喪失を仮定しているため、主蒸気止め弁閉ではスクラムに至らない。ただし、主蒸気止め弁閉止により原子炉圧力が上昇するため中性子束が上昇して中性子束高スクラムに至る。 ii. 炉心冷却状態 原子炉水位高（レベル 8）到達により、給水ポンプがトリップするため、原子炉水位は徐々に低下するが、原子炉隔離時冷却系等により注水は維持される。また、タービントリップに伴う主蒸気止め弁閉止とともに原子炉圧力は増加するが、逃がし安全弁（逃がし弁機能）の作動により、原子炉圧力の抑制を図ることが可能である。 iii. 事象の収束 原子炉スクラム及び原子炉冷却により原子炉の事象は収束する。 以上より、火災を起因として発生する過渡的な事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束することを確認した。	以上より、内部火災を起因として発生する過渡的な事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象は収束し、原子炉が安全停止を維持できることを確認した。	以上より、内部火災を起因として発生する可能性のある過渡的な事象に対して、単一故障を想定しても、影響緩和系により事象が収束し、原子炉を安全停止できることを確認した。	・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象が異なる

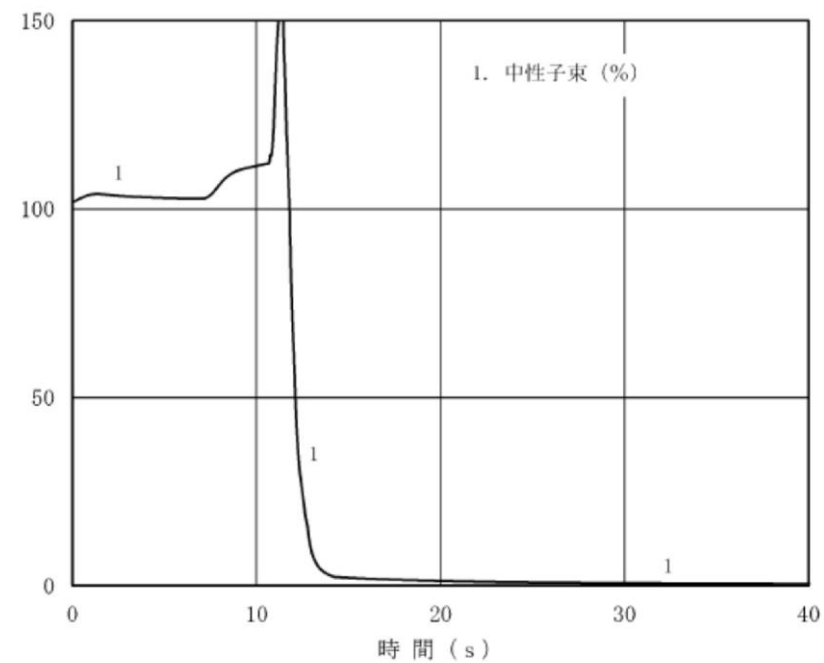
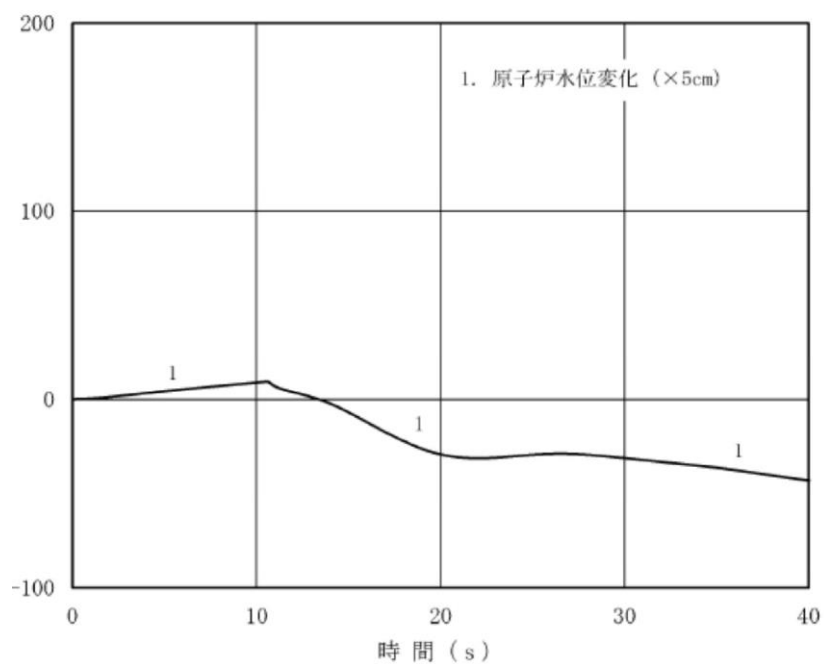
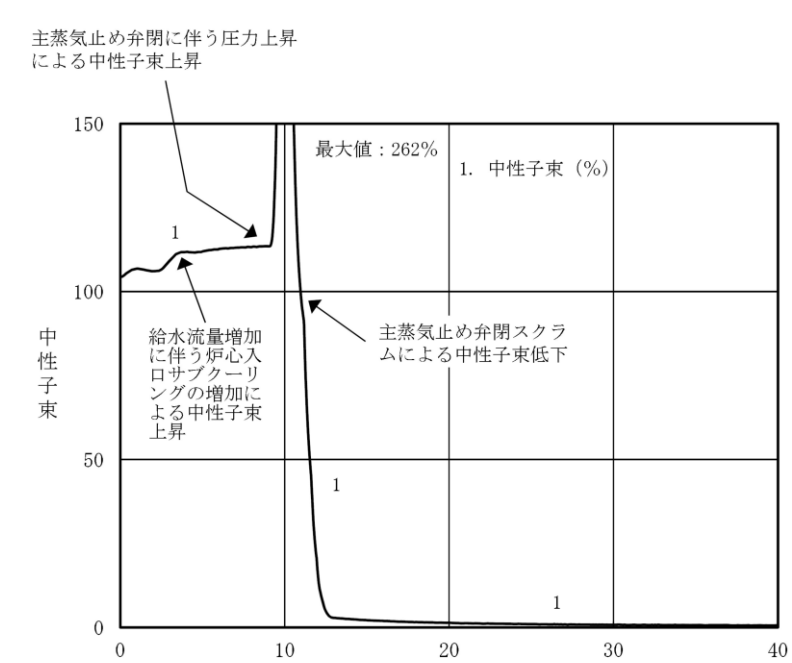
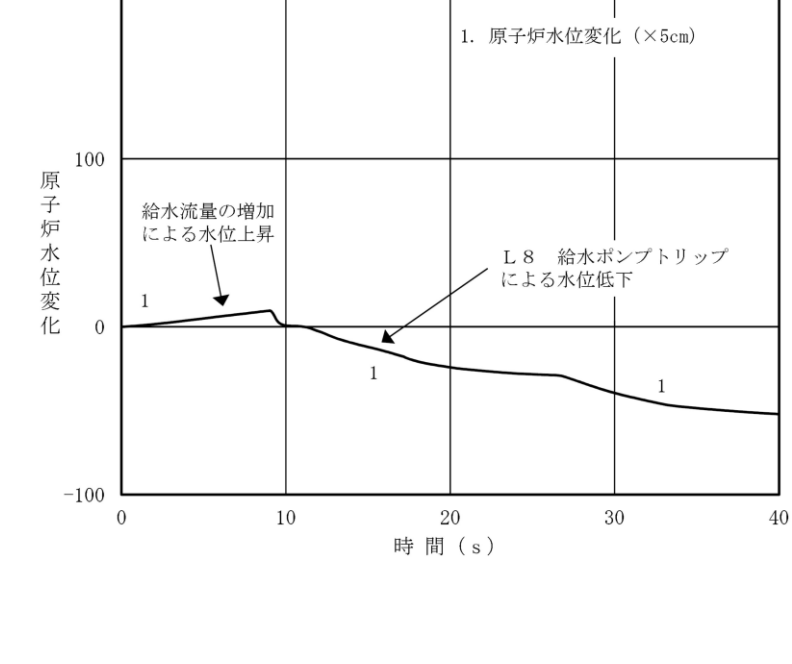
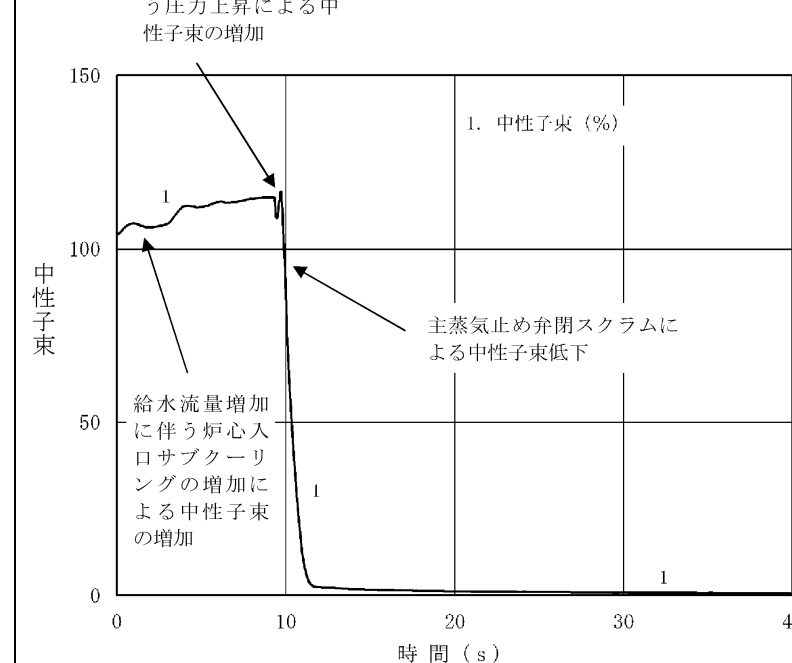
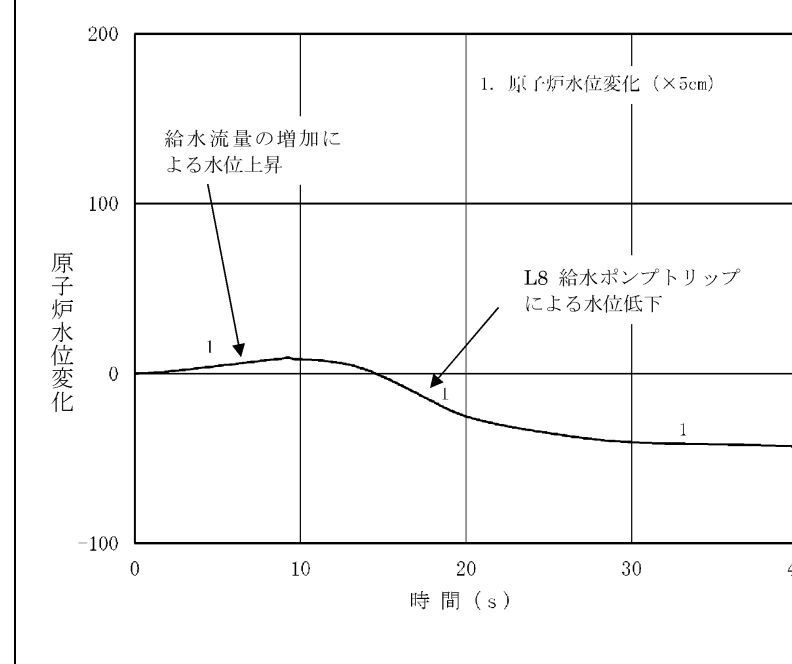
柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																									
表 6-3 解析結果まとめ表 <table><tr><th>重畳事象</th><th>項目</th><th>解析結果 ()内は判断目安</th></tr><tr><td rowspan="3">給水制御系の故障 (主蒸気止め弁閉スクラム)</td><td>中性子束 (%)</td><td>161 (－)</td></tr><tr><td>原子炉圧力 (MPa〔gage〕)</td><td>8.40 (10.34)</td></tr><tr><td>燃料被覆管温度 (℃)</td><td>初期値を超えない (1200)</td></tr><tr><td colspan="2">発生事象</td><td>時刻 (秒)</td></tr><tr><td colspan="2">給水制御系故障発生</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">原子炉スクラム (主蒸気止め弁閉)</td><td>10.5</td></tr><tr><td colspan="2">安全弁開開始</td><td>12.6</td></tr></table> 表 6-4 解析結果まとめ表 <table><tr><th>重畳事象</th><th>項目</th><th>解析結果 ()内は判断目安</th></tr><tr><td rowspan="3">原子炉冷却材流量の喪失＋給水制御系の故障 (炉心流量急減スクラム)</td><td>中性子束 (%)</td><td>初期値を超えない (－)</td></tr><tr><td>原子炉圧力 (MPa〔gage〕)</td><td>7.76 (10.34)</td></tr><tr><td>燃料被覆管温度 (℃)*1</td><td>約 520 (1200)</td></tr><tr><td colspan="3">(*1:有効数値 2 桁で記載)</td></tr><tr><td colspan="2">発生事象</td><td>時刻 (秒)</td></tr><tr><td colspan="2">再循環ポンプ全台トリップ ＋給水制御系故障発生</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">原子炉スクラム (炉心流量急減)</td><td>2.0</td></tr><tr><td colspan="2">原子炉水位高 (レベル 8) (給水ポンプトリップ)</td><td>2.7</td></tr></table>	重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安	給水制御系の故障 (主蒸気止め弁閉スクラム)	中性子束 (%)	161 (－)	原子炉圧力 (MPa〔gage〕)	8.40 (10.34)	燃料被覆管温度 (℃)	初期値を超えない (1200)	発生事象		時刻 (秒)	給水制御系故障発生		0	原子炉スクラム (主蒸気止め弁閉)		10.5	安全弁開開始		12.6	重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安	原子炉冷却材流量の喪失＋給水制御系の故障 (炉心流量急減スクラム)	中性子束 (%)	初期値を超えない (－)	原子炉圧力 (MPa〔gage〕)	7.76 (10.34)	燃料被覆管温度 (℃)*1	約 520 (1200)	(*1:有効数値 2 桁で記載)			発生事象		時刻 (秒)	再循環ポンプ全台トリップ ＋給水制御系故障発生		0	原子炉スクラム (炉心流量急減)		2.0	原子炉水位高 (レベル 8) (給水ポンプトリップ)		2.7	第 14 表 解析結果まとめ表 <table><tr><th>重畳事象</th><th>項目</th><th>解析結果 ()内は判断目安</th></tr><tr><td rowspan="3">給水制御系の故障 (主蒸気止め弁閉スクラム)</td><td>中性子束 (%)</td><td>262 (－)</td></tr><tr><td>原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa〔gage〕)</td><td>8.66 (10.34)</td></tr><tr><td>燃料被覆管温度 (℃)</td><td>約 632 (1,200)</td></tr><tr><td colspan="2">発生事象</td><td>時刻 (秒)</td></tr><tr><td colspan="2">給水制御系故障発生</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">原子炉スクラム (主蒸気止め弁閉)</td><td>8.9</td></tr><tr><td colspan="2">安全弁開開始</td><td>10.7</td></tr></table>	重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安	給水制御系の故障 (主蒸気止め弁閉スクラム)	中性子束 (%)	262 (－)	原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa〔gage〕)	8.66 (10.34)	燃料被覆管温度 (℃)	約 632 (1,200)	発生事象		時刻 (秒)	給水制御系故障発生		0	原子炉スクラム (主蒸気止め弁閉)		8.9	安全弁開開始		10.7	第 6-3 表 解析結果まとめ表 (R/B 主蒸気隔離弁の誤閉止) <table><tr><th>重畳事象</th><th>項目</th><th>解析結果 ()内は判断目安</th></tr><tr><td rowspan="3">主蒸気隔離弁の誤閉止</td><td>中性子束 (%)</td><td>初期値を超えない (－)</td></tr><tr><td>原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa〔gage〕)</td><td>8.52 (10.34 以下)</td></tr><tr><td>燃料被覆管温度 (℃)</td><td>沸騰遷移に至らない (1200 以下)</td></tr></table> 第 6-4 表 解析結果まとめ表 (R/B 給水制御系の故障) <table><tr><th>重畳事象</th><th>項目</th><th>解析結果 ()内は判断目安</th></tr><tr><td rowspan="3">給水制御系の故障</td><td>中性子束 (%)</td><td>117 (－)</td></tr><tr><td>原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa〔gage〕)</td><td>7.47 (10.34 以下)</td></tr><tr><td>燃料被覆管温度 (℃)</td><td>沸騰遷移に至らない (1200 以下))</td></tr></table> ※：フルバイパスプラントのため、安全弁が作動しない	重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安	主蒸気隔離弁の誤閉止	中性子束 (%)	初期値を超えない (－)	原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa〔gage〕)	8.52 (10.34 以下)	燃料被覆管温度 (℃)	沸騰遷移に至らない (1200 以下)	重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安	給水制御系の故障	中性子束 (%)	117 (－)	原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa〔gage〕)	7.47 (10.34 以下)	燃料被覆管温度 (℃)	沸騰遷移に至らない (1200 以下))	・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象が異なる 【東海第二】 島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため、選定した代表事象が異なる ・設備及び解析条件の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 解析条件の相違により結果が異なる また、島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため、タービン・バイパス弁により原子炉圧力を抑制することから、安全弁が作動しない ・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象が異なる
重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安																																																																																										
給水制御系の故障 (主蒸気止め弁閉スクラム)	中性子束 (%)	161 (－)																																																																																										
	原子炉圧力 (MPa〔gage〕)	8.40 (10.34)																																																																																										
	燃料被覆管温度 (℃)	初期値を超えない (1200)																																																																																										
発生事象		時刻 (秒)																																																																																										
給水制御系故障発生		0																																																																																										
原子炉スクラム (主蒸気止め弁閉)		10.5																																																																																										
安全弁開開始		12.6																																																																																										
重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安																																																																																										
原子炉冷却材流量の喪失＋給水制御系の故障 (炉心流量急減スクラム)	中性子束 (%)	初期値を超えない (－)																																																																																										
	原子炉圧力 (MPa〔gage〕)	7.76 (10.34)																																																																																										
	燃料被覆管温度 (℃)*1	約 520 (1200)																																																																																										
(*1:有効数値 2 桁で記載)																																																																																												
発生事象		時刻 (秒)																																																																																										
再循環ポンプ全台トリップ ＋給水制御系故障発生		0																																																																																										
原子炉スクラム (炉心流量急減)		2.0																																																																																										
原子炉水位高 (レベル 8) (給水ポンプトリップ)		2.7																																																																																										
重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安																																																																																										
給水制御系の故障 (主蒸気止め弁閉スクラム)	中性子束 (%)	262 (－)																																																																																										
	原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa〔gage〕)	8.66 (10.34)																																																																																										
	燃料被覆管温度 (℃)	約 632 (1,200)																																																																																										
発生事象		時刻 (秒)																																																																																										
給水制御系故障発生		0																																																																																										
原子炉スクラム (主蒸気止め弁閉)		8.9																																																																																										
安全弁開開始		10.7																																																																																										
重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安																																																																																										
主蒸気隔離弁の誤閉止	中性子束 (%)	初期値を超えない (－)																																																																																										
	原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa〔gage〕)	8.52 (10.34 以下)																																																																																										
	燃料被覆管温度 (℃)	沸騰遷移に至らない (1200 以下)																																																																																										
重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安																																																																																										
給水制御系の故障	中性子束 (%)	117 (－)																																																																																										
	原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa〔gage〕)	7.47 (10.34 以下)																																																																																										
	燃料被覆管温度 (℃)	沸騰遷移に至らない (1200 以下))																																																																																										

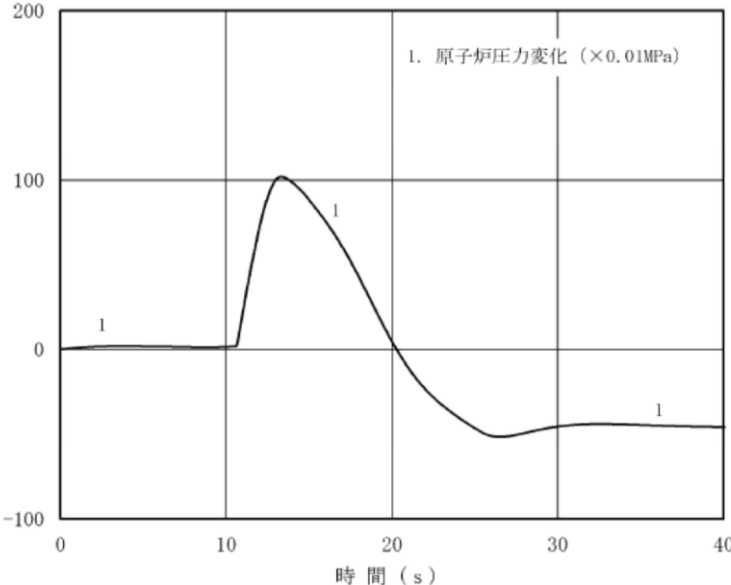
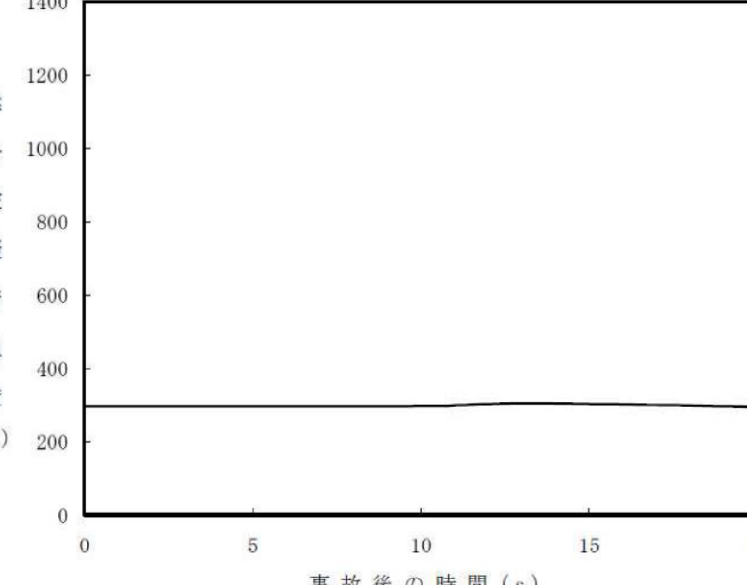
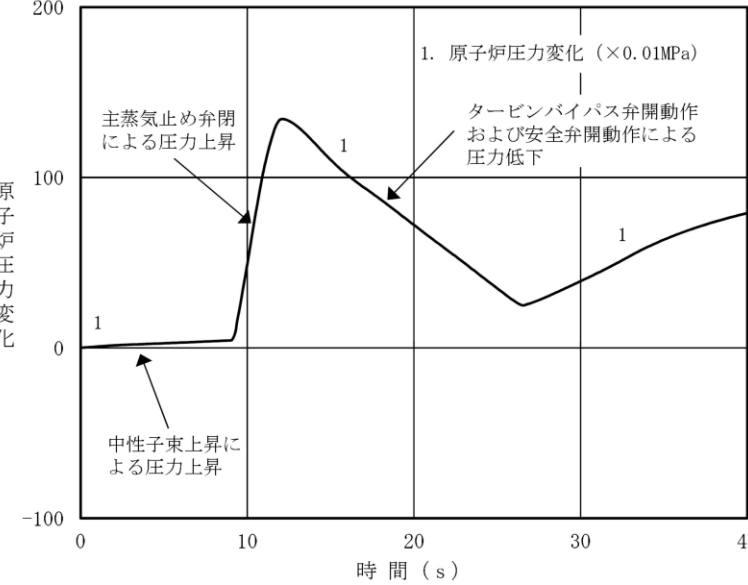
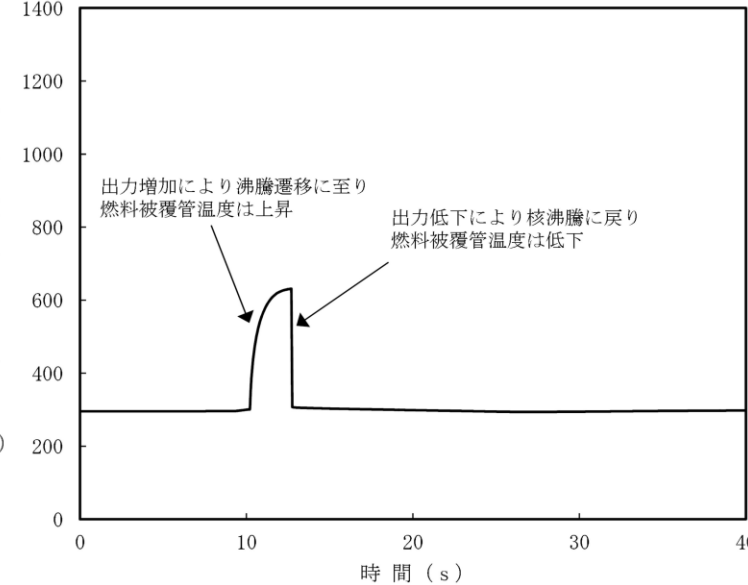
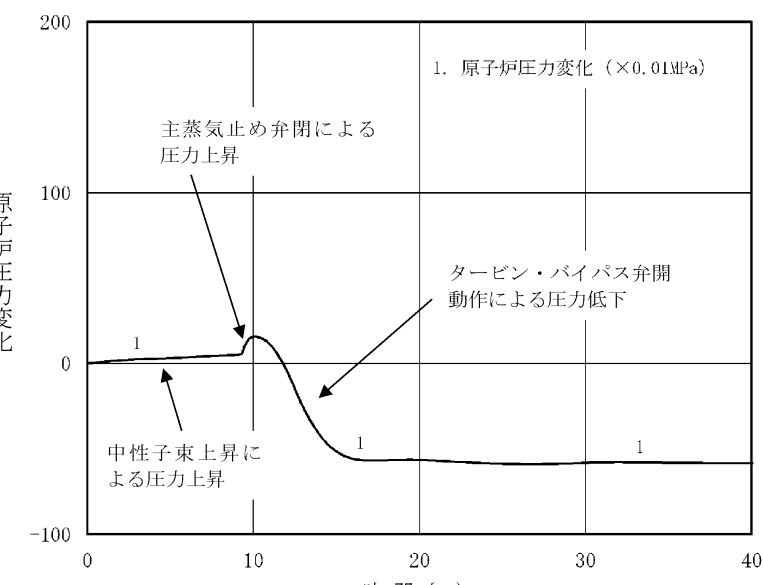
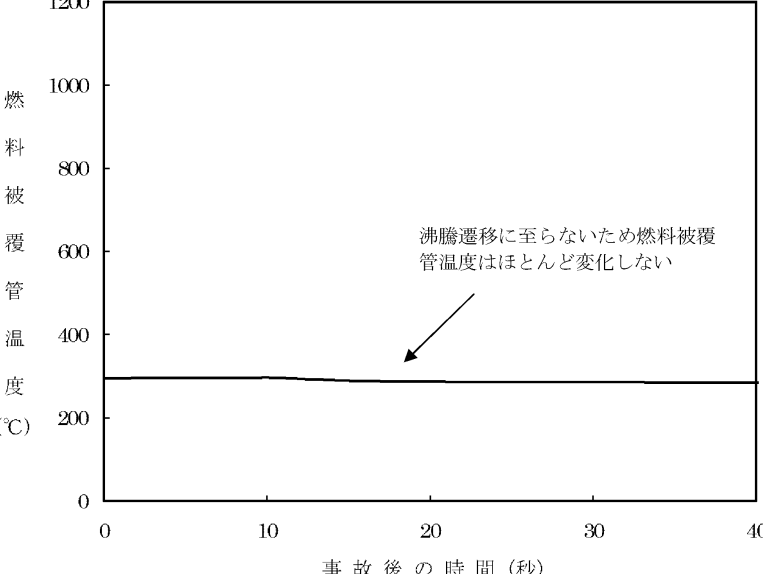
柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017. 12. 20 版）	東海第二発電所（2018. 9. 18 版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																																														
表 6-5　解析結果まとめ表 <table><tr><th>重畳事象</th><th>項目</th><th>解析結果 ()内は判断目安</th></tr><tr><td rowspan="3">給水制御系の故障 ＋給水加熱喪失 （中性子束高スクラム）</td><td>中性子束 (%)</td><td>327 (－)</td></tr><tr><td>原子炉圧力 (MPa[gage])</td><td>8. 67 (10. 34)</td></tr><tr><td>燃料被覆管温度 (℃) *1</td><td>約 600 (1200)</td></tr></table> (*1:有効数値 2 桁で記載) <table><tr><th>発生事象</th><th>時刻 (秒)</th></tr><tr><td>給水制御系故障発生</td><td>0</td></tr><tr><td>原子炉水位高 (レベル 8) (給水ポンプトリップ)</td><td>10. 5</td></tr><tr><td>原子炉スクラム (中性子束高)</td><td>10. 8</td></tr><tr><td>逃がし弁開開始</td><td>11. 4</td></tr></table>	重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安	給水制御系の故障 ＋給水加熱喪失 （中性子束高スクラム）	中性子束 (%)	327 (－)	原子炉圧力 (MPa[gage])	8. 67 (10. 34)	燃料被覆管温度 (℃) *1	約 600 (1200)	発生事象	時刻 (秒)	給水制御系故障発生	0	原子炉水位高 (レベル 8) (給水ポンプトリップ)	10. 5	原子炉スクラム (中性子束高)	10. 8	逃がし弁開開始	11. 4	第 15 表　解析結果まとめ表 <table><tr><th>重畳事象</th><th>項目</th><th>解析結果 ()内は判断目安</th></tr><tr><td rowspan="3">給水制御系の故障 ＋給水加熱喪失 （中性子束高スクラム）</td><td>中性子束 (%)</td><td>443 (－)</td></tr><tr><td>原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa[gage])</td><td>8. 45 (10. 34)</td></tr><tr><td>燃料被覆管温度 (℃)</td><td>約 662 (1, 200)</td></tr></table> <table><tr><th>発生事象</th><th>時刻 (秒)</th></tr><tr><td>給水制御系故障＋給水加熱喪失発生</td><td>0</td></tr><tr><td>原子炉水位 L8 (給水ポンプトリップ)</td><td>9. 0</td></tr><tr><td>原子炉スクラム (中性子束高)</td><td>9. 4</td></tr><tr><td>逃がし弁開開始</td><td>9. 9</td></tr></table>	重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安	給水制御系の故障 ＋給水加熱喪失 （中性子束高スクラム）	中性子束 (%)	443 (－)	原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa[gage])	8. 45 (10. 34)	燃料被覆管温度 (℃)	約 662 (1, 200)	発生事象	時刻 (秒)	給水制御系故障＋給水加熱喪失発生	0	原子炉水位 L8 (給水ポンプトリップ)	9. 0	原子炉スクラム (中性子束高)	9. 4	逃がし弁開開始	9. 9	第 6-5 表　解析結果まとめ表 (T/B　給水制御系の故障＋給水加熱喪失) <table><tr><th>重畳事象</th><th>項目</th><th>解析結果 () 内は判断目安</th></tr><tr><td rowspan="3">給水制御系の故障＋ 給水加熱喪失</td><td>中性子束 (%)</td><td>660 (－)</td></tr><tr><td>原子炉冷却材圧力バウンダリ 圧力 (MPa[gage])</td><td>8. 68 (10. 34 以下)</td></tr><tr><td>燃料被覆管温度 (℃)</td><td>約 710 (1200 以下))</td></tr></table> <table><tr><th>発生事象</th><th>時刻 [秒]</th></tr><tr><td>給水加熱喪失発生</td><td>0</td></tr><tr><td>給水制御系故障発生</td><td>0</td></tr><tr><td>原子炉水位レベル 8 （給水ポンプトリップ）</td><td>9. 2</td></tr><tr><td>原子炉スクラム （中性子束高）</td><td>9. 5</td></tr><tr><td>逃がし弁開開始</td><td>10. 3</td></tr></table>	重畳事象	項目	解析結果 () 内は判断目安	給水制御系の故障＋ 給水加熱喪失	中性子束 (%)	660 (－)	原子炉冷却材圧力バウンダリ 圧力 (MPa[gage])	8. 68 (10. 34 以下)	燃料被覆管温度 (℃)	約 710 (1200 以下))	発生事象	時刻 [秒]	給水加熱喪失発生	0	給水制御系故障発生	0	原子炉水位レベル 8 （給水ポンプトリップ）	9. 2	原子炉スクラム （中性子束高）	9. 5	逃がし弁開開始	10. 3	・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる ・解析条件の相違 【東海第二】 解析条件の相違により, 結果が異なる ・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる
重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安																																																															
給水制御系の故障 ＋給水加熱喪失 （中性子束高スクラム）	中性子束 (%)	327 (－)																																																															
	原子炉圧力 (MPa[gage])	8. 67 (10. 34)																																																															
	燃料被覆管温度 (℃) *1	約 600 (1200)																																																															
発生事象	時刻 (秒)																																																																
給水制御系故障発生	0																																																																
原子炉水位高 (レベル 8) (給水ポンプトリップ)	10. 5																																																																
原子炉スクラム (中性子束高)	10. 8																																																																
逃がし弁開開始	11. 4																																																																
重畳事象	項目	解析結果 ()内は判断目安																																																															
給水制御系の故障 ＋給水加熱喪失 （中性子束高スクラム）	中性子束 (%)	443 (－)																																																															
	原子炉冷却材圧力バウンダリ圧力 (MPa[gage])	8. 45 (10. 34)																																																															
	燃料被覆管温度 (℃)	約 662 (1, 200)																																																															
発生事象	時刻 (秒)																																																																
給水制御系故障＋給水加熱喪失発生	0																																																																
原子炉水位 L8 (給水ポンプトリップ)	9. 0																																																																
原子炉スクラム (中性子束高)	9. 4																																																																
逃がし弁開開始	9. 9																																																																
重畳事象	項目	解析結果 () 内は判断目安																																																															
給水制御系の故障＋ 給水加熱喪失	中性子束 (%)	660 (－)																																																															
	原子炉冷却材圧力バウンダリ 圧力 (MPa[gage])	8. 68 (10. 34 以下)																																																															
	燃料被覆管温度 (℃)	約 710 (1200 以下))																																																															
発生事象	時刻 [秒]																																																																
給水加熱喪失発生	0																																																																
給水制御系故障発生	0																																																																
原子炉水位レベル 8 （給水ポンプトリップ）	9. 2																																																																
原子炉スクラム （中性子束高）	9. 5																																																																
逃がし弁開開始	10. 3																																																																

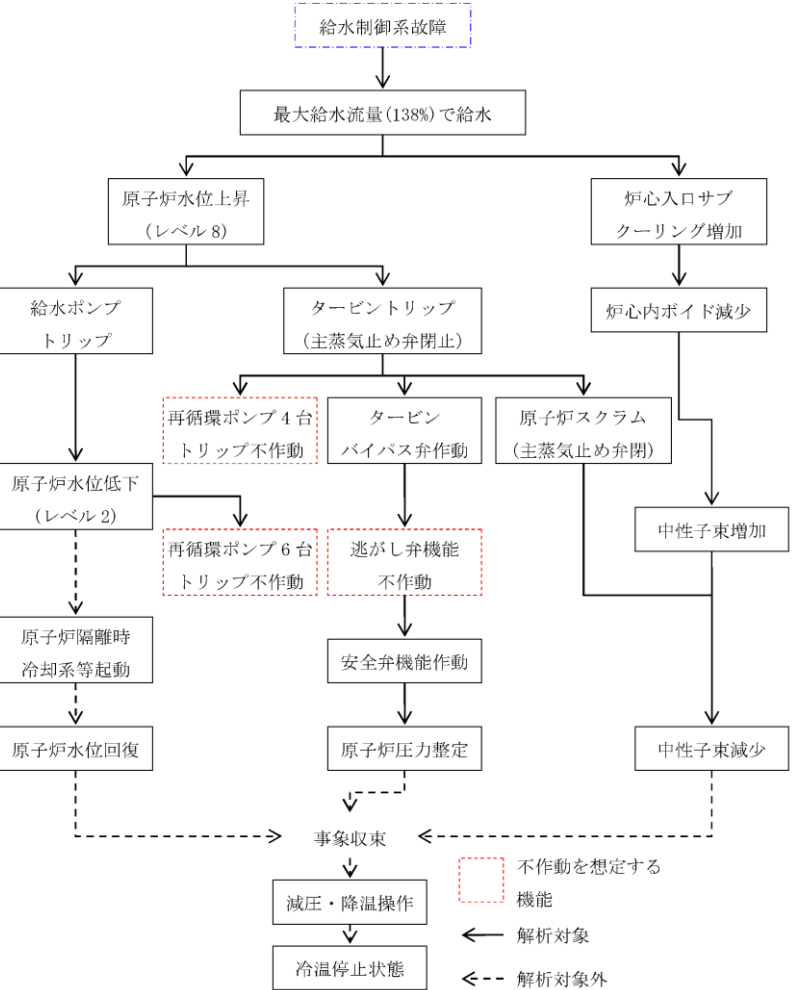
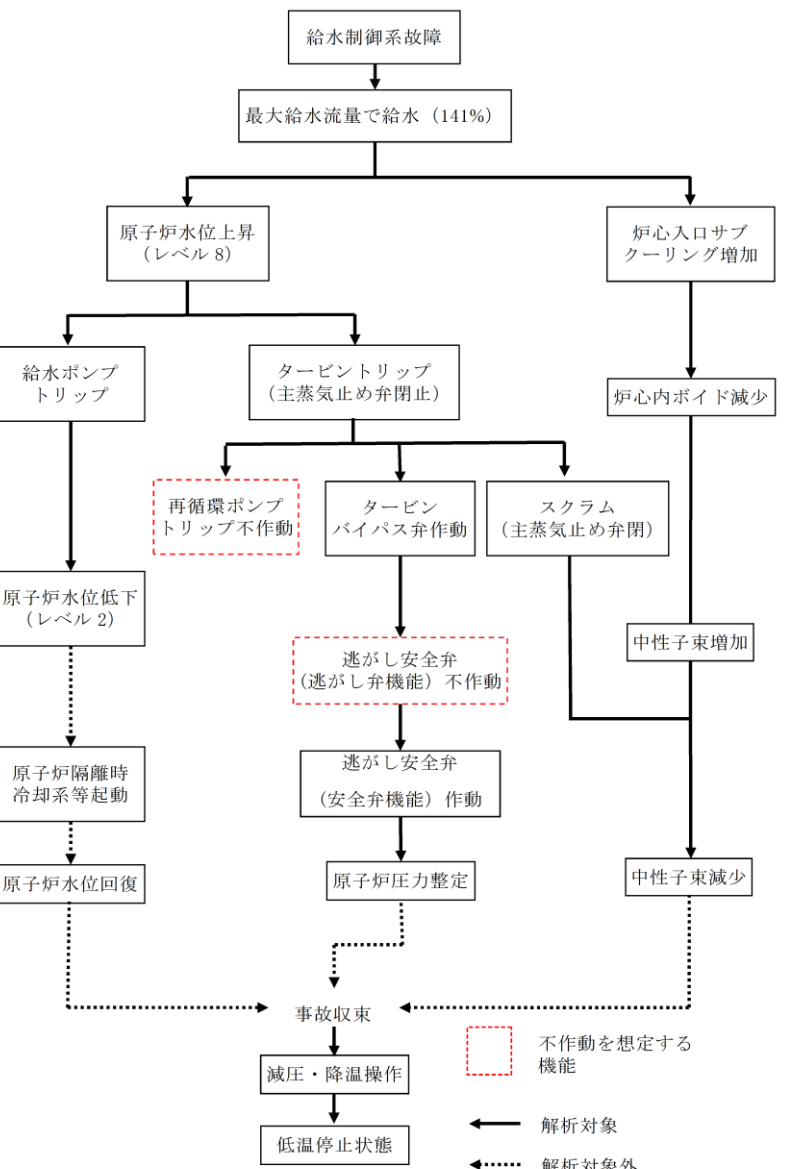
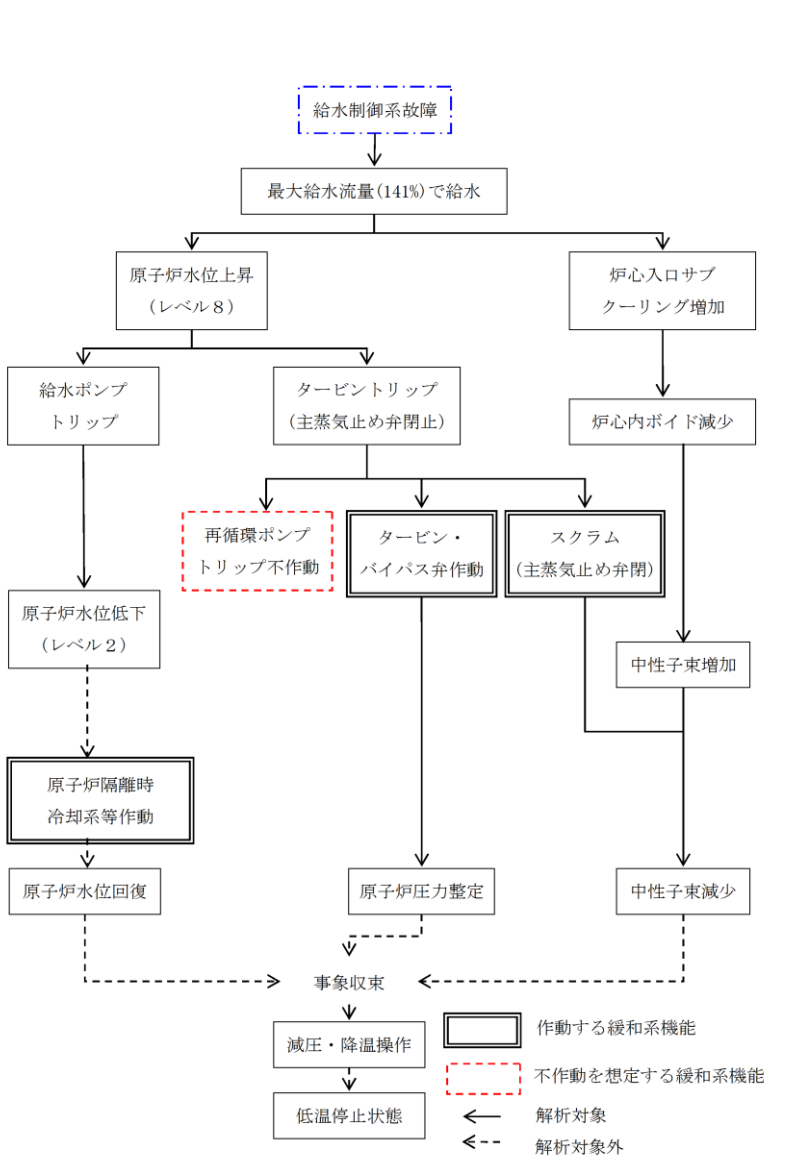
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
		第 6-1 図 R/B における内部火災による事象変化 (中性子束) (主蒸気隔離弁の誤閉止) 第 6-2 図 R/B における内部火災による事象変化 (原子炉水位) (主蒸気隔離弁の誤閉止)	・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる 【東海第二】 島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため, 選定した代表事象が異なる

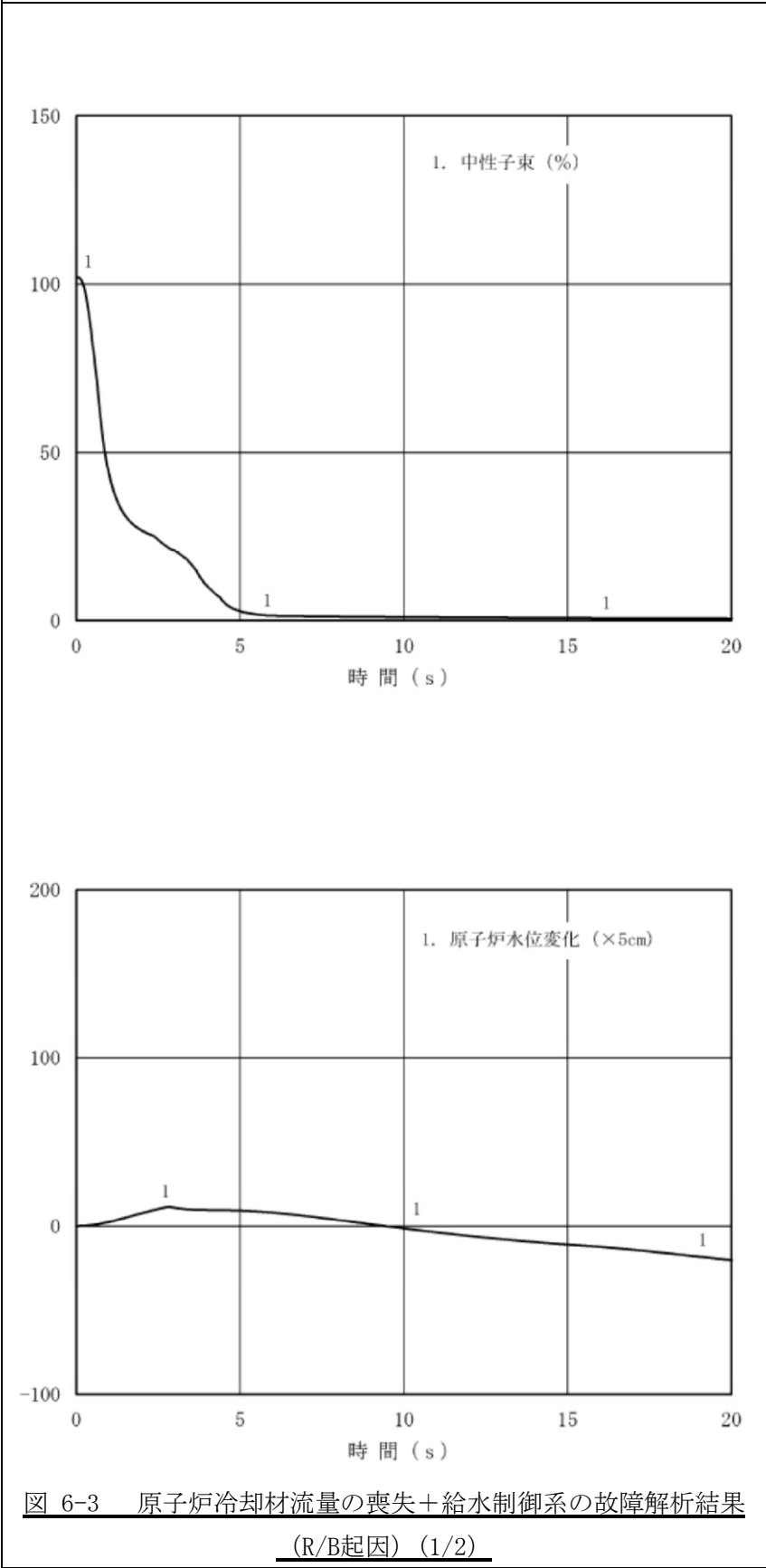
柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		 原子炉圧力変化 (×0.01MPa) 時間 (s) 1. 原子炉圧力変化 (×0.01MPa) 主蒸気隔離弁閉による圧力上昇 安全弁作動による圧力低下 第 6-3 図 R/B における内部火災による事象変化 (原子炉圧力) (主蒸気隔離弁の誤閉止)  燃料被覆管温度 (°C) 事故後の時間 (秒) 沸騰遷移に至らないため燃料被覆管温度はほとんど変化しない 第 6-4 図 R/B における内部火災による事象変化 (燃料被覆管温度) (主蒸気隔離弁の誤閉止)	・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる 【東海第二】 島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため, 選定した代表事象が異なる

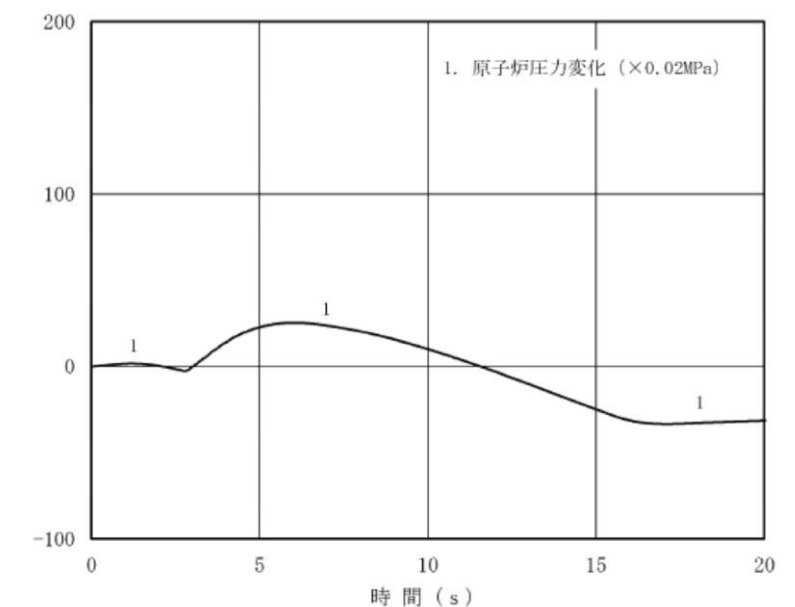
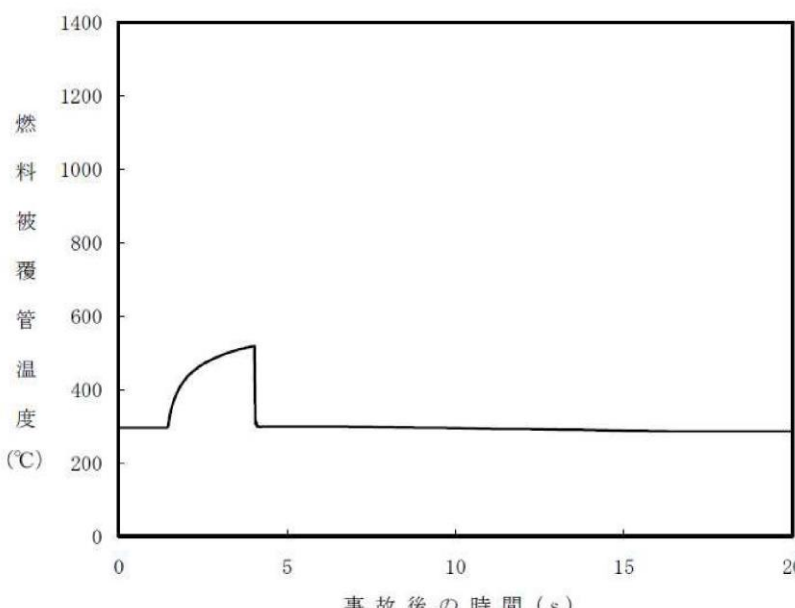
柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		主蒸気隔離弁閉止 給水ポンプトリップ 原子炉圧力上昇 スクラム (主蒸気隔離弁閉) 原子炉水位低下 (レベル2) 再循環ポンプMGトリップ不作動 逃がし弁機能 不作動 原子炉隔離時冷却系等作動 安全弁機能作動 原子炉水位回復 原子炉圧力整定 中性子束減少 事象収束 減圧・降温操作 低温停止状態 作動する緩和系機能 不作動を想定する緩和系機能 解析対象 解析対象外 第 6-5 図 R/B における事象推移のフローチャート (主蒸気隔離弁の誤閉止)	・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象が異なる 【東海第二】 島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため、選定した代表事象が異なる

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
 1. 中性子束 (%) 時間 (s)  1. 原子炉水位変化 (×5cm) 時間 (s) 図 6-1 給水制御系の故障解析結果 (R/B 起因) (1/2)	 主蒸気止め弁閉に伴う圧力上昇による中性子束上昇 1. 中性子束 (%) 最大値：262% 給水流量増加に伴う炉心入口サブクーリングの増加による中性子束上昇 主蒸気止め弁閉スクラムによる中性子束低下 時間 (s)  1. 原子炉水位変化 (×5cm) 給水流量の増加による水位上昇 L8 給水ポンプトリップによる水位低下 時間 (s) 第 3 図 給水制御系の故障解析結果 (原子炉建屋起因) (1/2)	 主蒸気止め弁閉に伴う圧力上昇による中性子束の増加 1. 中性子束 (%) 給水流量増加に伴う炉心入口サブクーリングの増加による中性子束の増加 主蒸気止め弁閉スクラムによる中性子束低下 時間 (s)  1. 原子炉水位変化 (×5cm) 給水流量の増加による水位上昇 L8 給水ポンプトリップによる水位低下 時間 (s) 第 6-6 図 R/B における内部火災による事象変化 (中性子束) (給水制御系の故障) 第 6-7 図 R/B における内部火災による事象変化 (原子炉水位) (給水制御系の故障)	・設備及び解析条件の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 解析条件の相違により結果が異なる また, 島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため, プラント挙動が異なる

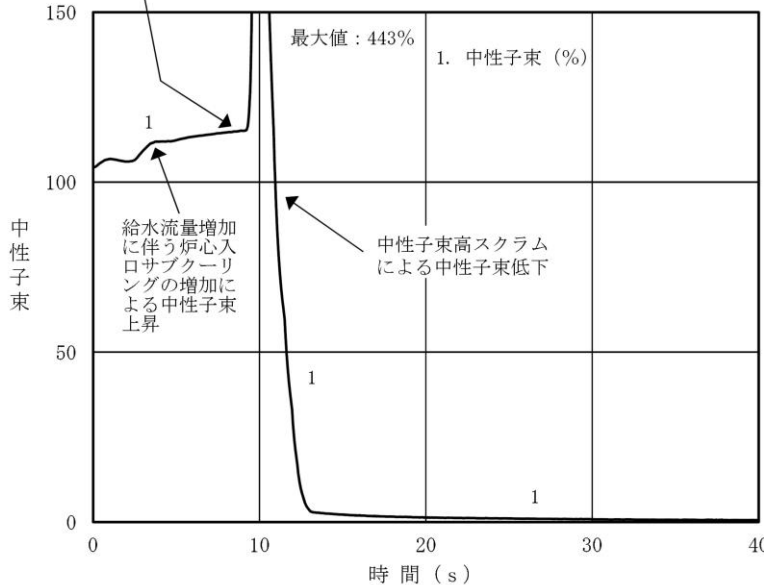
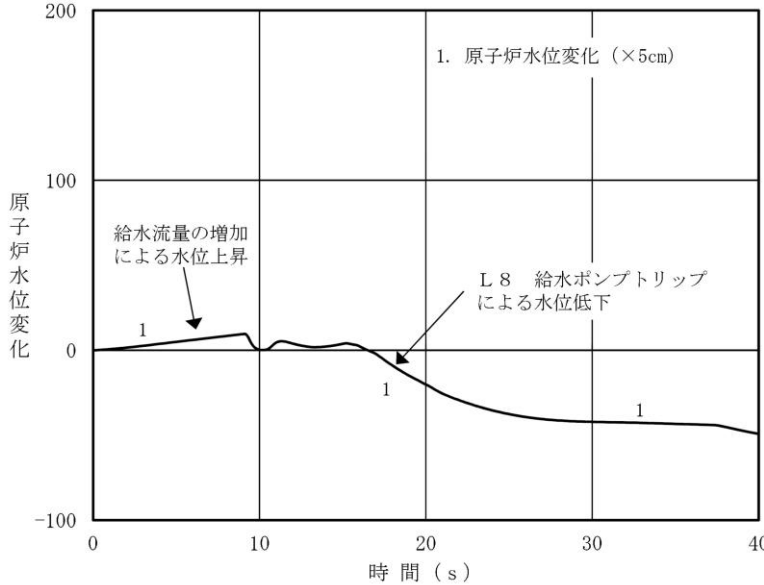
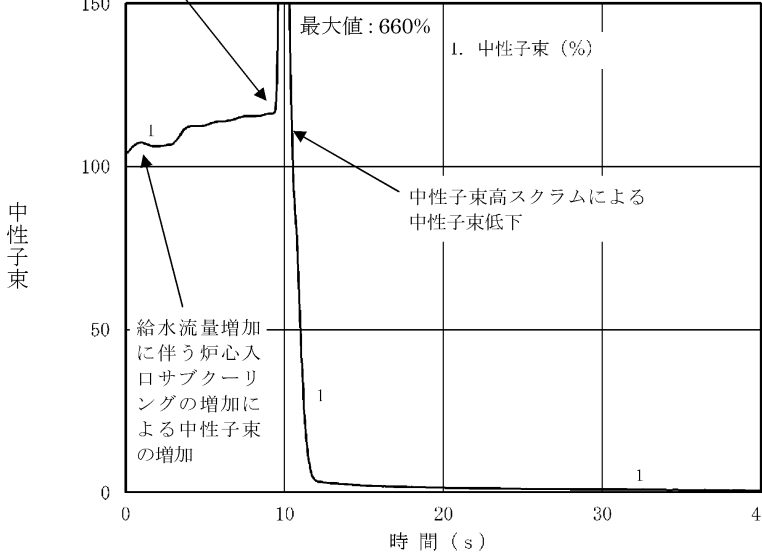
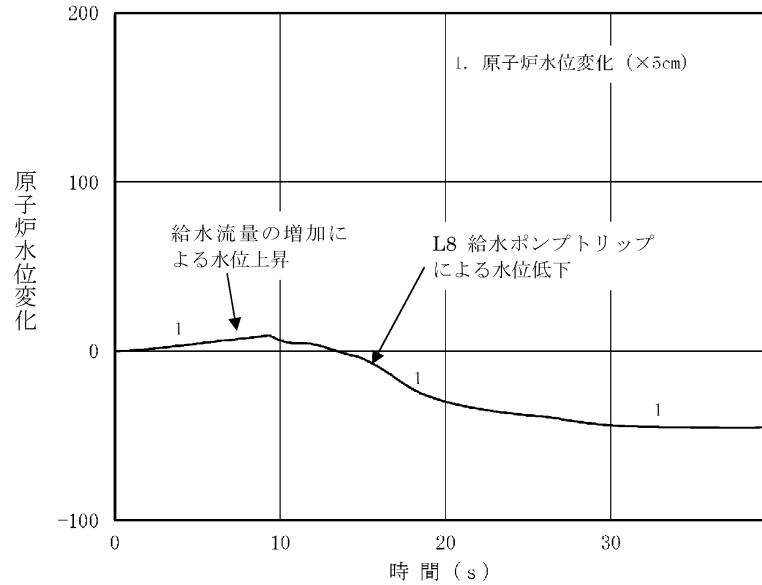
柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
1. 原子炉圧力変化 (×0.01MPa)  燃料被覆管温度 (°C) 	1. 原子炉圧力変化 (×0.01MPa)  燃料被覆管温度 (°C) 	1. 原子炉圧力変化 (×0.01MPa)  燃料被覆管温度 (°C) 	・設備及び解析条件の相違 【柏崎6/7，東海第二】 解析条件の相違により結果が異なる また，島根2号炉はフルバイパスプラントのため，プラント挙動が異なる
図 6-1 給水制御系の故障解析結果 (R/B 起因) (2/2)	第 3 図 給水制御系の故障解析結果 (原子炉建屋起因) (2/2)	第 6-8 図 R/B における内部火災による事象変化 (原子炉圧力) (給水制御系の故障) 第 6-9 図 R/B における内部火災による事象変化 (燃料被覆管温度) (給水制御系の故障)	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
 図 6-2 給水制御系故障事象進展フロー (R/B 起因)	 第 4 図 給水制御系の故障事象進展フロー (原子炉建屋起因)	 第 6-10 図 R/B における事象推移のフローチャート (給水制御系の故障)	・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 島根 2 号炉はフルバイパスプラントのため、タービン・バイパス弁により原子炉圧力を抑制することから、安全弁が作動しない

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
 1. 中性子束 (%) 1. 原子炉水位変化 (×5cm) 図 6-3 原子炉冷却材流量の喪失＋給水制御系の故障解析結果 (R/B起因) (1/2)			・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる

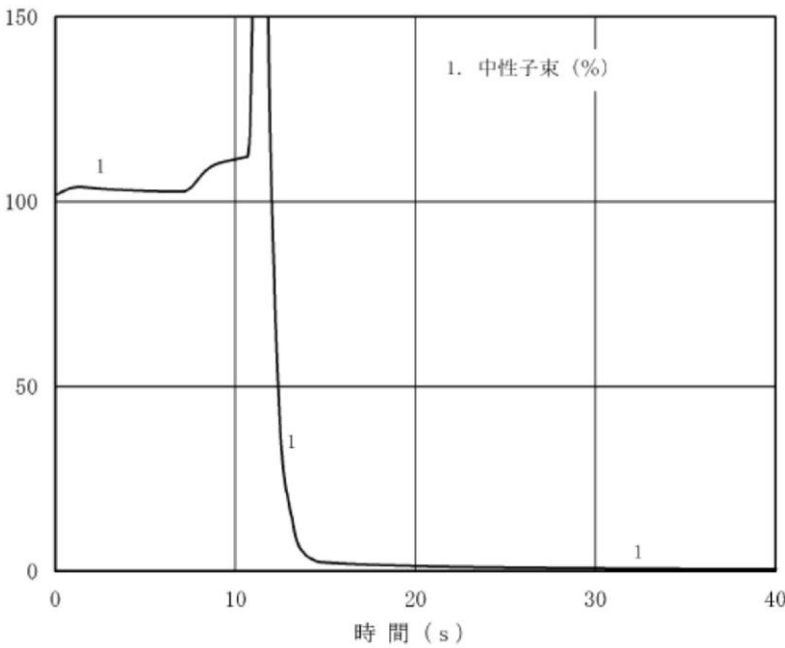
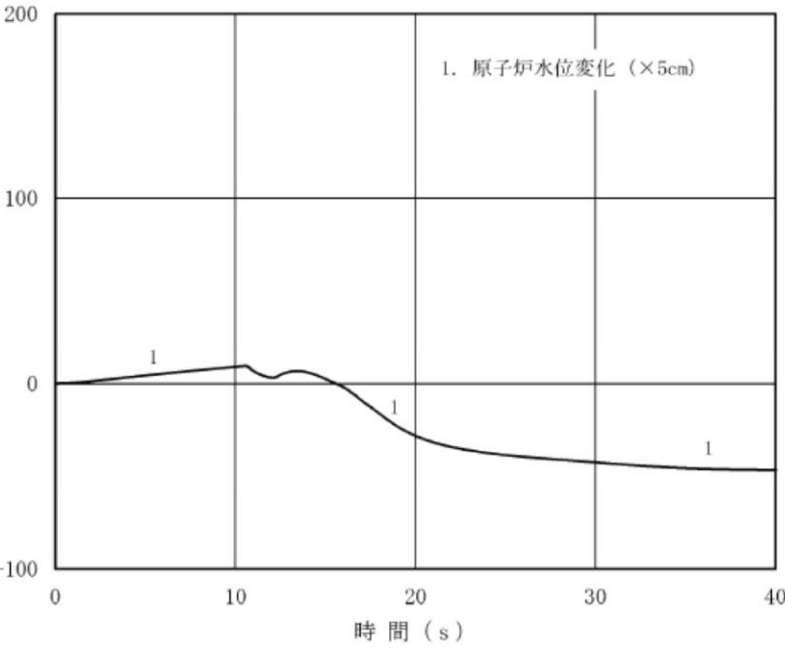
柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
 1. 原子炉圧力変化 (×0.02MPa) 時間 (s)  燃料被覆管温度 (°C) 事故後の時間 (s) 図 6-3 原子炉冷却材流量の喪失＋給水制御系の故障解析結果 (R/B起因) (2/2)			・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象が異なる

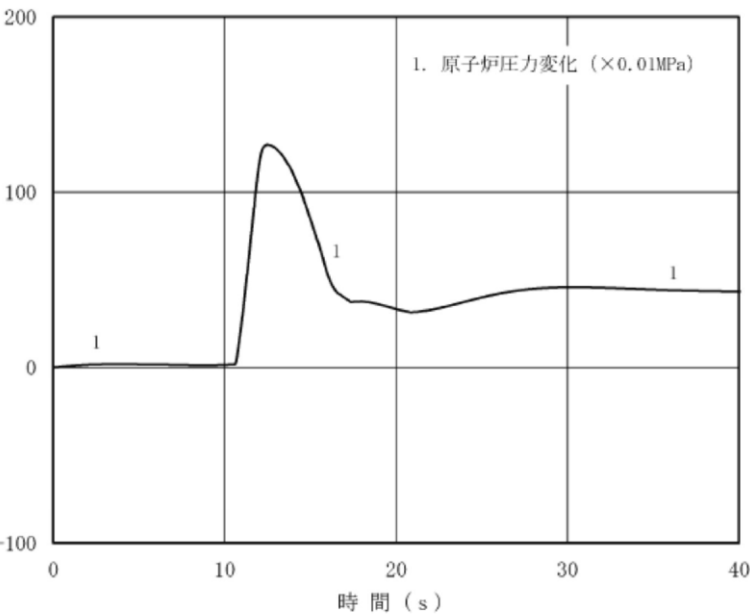
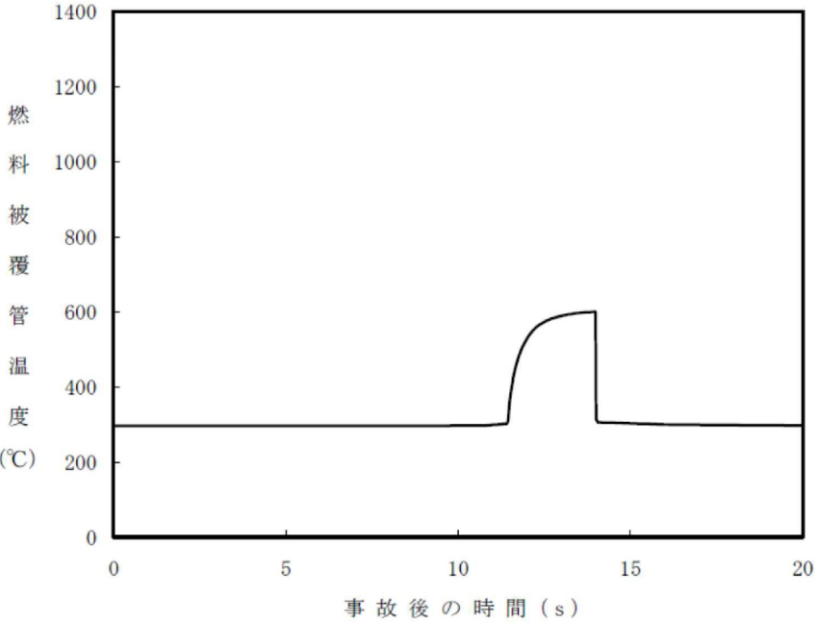
柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
給水制御系故障 再循環ポンプ全台トリップ 最大給水流量で給水 (138%) 炉心流量減少、中性子束減少 原子炉水位上昇 (レベル 8) 原子炉スクラム (炉心流量急減) 給水ポンプ トリップ タービントリップ (主蒸気止め弁閉止) 原子炉水位低下 (レベル 2) タービン バイパス弁作動 原子炉隔離時 冷却系等起動 逃がし弁機能 不作動 原子炉水位回復 原子炉圧力整定 中性子束減少 事象収束 減圧・降温操作 冷温停止状態 解析対象 解析対象外 図 6-4 原子炉冷却材流量の喪失＋給水制御系の故障事象進展フロー (R/B 起因)			・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	主蒸気止め弁閉に伴う圧力上昇による中性子束上昇  1. 中性子束 (%) 最大値：443% 中性子束高スクラムによる中性子束低下 給水流量増加に伴う炉心入口サブクーリングの増加による中性子束上昇 時間 (s) 1. 原子炉水位変化 (×5cm)  給水流量の増加による水位上昇 L8 給水ポンプトリップによる水位低下 時間 (s) 第5図 給水制御系の故障＋給水加熱喪失解析結果 (タービン建屋起因) (1／2)	主蒸気止め弁閉に伴う圧力上昇による中性子束の増加  1. 中性子束 (%) 最大値：660% 中性子束高スクラムによる中性子束低下 給水流量増加に伴う炉心入口サブクーリングの増加による中性子束の増加 時間 (s) 第6-11図 T/Bにおける内部火災による事象変化 (中性子束) (給水制御系の故障＋給水加熱喪失) 1. 原子炉水位変化 (×5cm)  給水流量の増加による水位上昇 L8 給水ポンプトリップによる水位低下 時間 (s) 第6-12図 T/Bにおける内部火災による事象変化 (原子炉水位) (給水制御系の故障＋給水加熱喪失)	・選定した代表事象の相違 【柏崎6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる ・解析条件の相違 【東海第二】 解析条件の相違により, 結果が異なる

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	原子炉圧力変化 (×0.01MPa) 1. 原子炉圧力変化 (×0.01MPa) 主蒸気止め弁閉による圧力上昇 逃がし弁作動による圧力低下 中性子束上昇による圧力上昇 原子炉圧力変化 時間 (s) 燃料被覆管温度 (°C) 出力増加により沸騰遷移に至り燃料被覆管温度は上昇 出力低下により核沸騰に戻り燃料被覆管温度は低下 燃料被覆管温度 (°C) 時間 (s) 第5図 給水制御系の故障＋給水加熱喪失解析結果 (タービン建屋起因) (2／2)	原子炉圧力変化 (×0.01MPa) 1. 原子炉圧力変化 (×0.01MPa) 主蒸気止め弁閉による圧力上昇 逃がし弁作動による圧力低下 原子炉圧力変化 時間 (s) 第6-13図 T/Bにおける内部火災による事象変化 (原子炉圧力) (給水制御系の故障＋給水加熱喪失) 燃料被覆管温度 (°C) 出力増加により沸騰遷移に至り燃料被覆管温度は上昇 出力低下により核沸騰に戻り燃料被覆管温度は低下 燃料被覆管温度 (°C) 事故後の時間 (秒) 第6-14図 T/Bにおける内部火災による事象変化 (燃料被覆管温度) (給水制御系の故障＋給水加熱喪失)	・選定した代表事象の相違 【柏崎6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる ・解析条件の相違 【東海第二】 解析条件の相違により, 結果が異なる

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<pre>graph TD A[給水制御系故障] --> B[最大給水流量で給水 (141%)] C[給水加熱喪失] --> B B --> D[原子炉水位上昇 (レベル8)] B --> E[炉心入口サブクーリング増加] D --> F[給水ポンプトリップ] D --> G[タービントリップ (主蒸気止め弁閉止)] E --> H[炉心内ボイド減少] F --> I[原子炉水位低下 (レベル2)] G --> J[再循環ポンプトリップ不作動] G --> K[タービンバイパス弁不作動] G --> L[スクラム不作動 (主蒸気止め弁閉)] I -.-> M[原子炉隔離時冷却系等起動] M -.-> N[原子炉水位回復] J -.-> O[逃がし安全弁 (逃がし弁機能) 作動] K -.-> O L -.-> O O --> P[原子炉圧力整定] H --> Q[中性子束増加] Q --> R[原子炉スクラム (中性子束高)] R --> S[中性子束減少] P -.-> T[事故収束] N -.-> T S -.-> T T --> U[減圧・降温操作] U --> V[低温停止状態]</pre> 第6図 給水制御系の故障＋給水加熱喪失事象進展フロー (タービン建屋起因)	<pre>graph TD A[給水制御系故障] --> B[最大給水流量(141%)で給水] C[給水加熱喪失] --> B B --> D[原子炉水位上昇 (レベル8)] B --> E[炉心入口サブクーリング増加] D --> F[給水ポンプトリップ] D --> G[タービントリップ (主蒸気止め弁閉止)] E --> H[炉心内ボイド減少] F --> I[原子炉水位低下 (レベル2)] G --> J[再循環ポンプトリップ不作動] G --> K[タービン・バイパス弁不作動] G --> L[スクラム不作動 (主蒸気止め弁閉)] I -.-> M[原子炉隔離時冷却系等作動] M -.-> N[原子炉水位回復] J -.-> O[逃がし弁機能作動] K -.-> O L -.-> O O --> P[原子炉圧力整定] H --> Q[中性子束増加] Q --> R[原子炉スクラム (中性子束高)] R --> S[中性子束減少] P -.-> T[事故収束] N -.-> T S -.-> T T --> U[減圧・降温操作] U --> V[低温停止状態]</pre> 第6-15図 T/Bにおける事象推移のフローチャート (給水制御系の故障＋給水加熱喪失)	・選定した代表事象の相違 【柏崎6/7】 BWR と ABWR の相違により、選定した代表事象が異なる

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
  図 6-5 給水制御系の故障解析結果 (T/B 建屋起因) (1/2)			・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
  図 6-5 給水制御系の故障解析結果 (T/B 建屋起因) (2/2)			・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
給水制御系故障 ↓ 最大給水流量(138%)で給水 ↓ 原子炉水位上昇 (レベル8) ↓ 給水ポンプ トリップ ↓ 原子炉水位低下 (レベル2) ↓ 原子炉隔離時 冷却系等起動 ↓ 原子炉水位回復 タービントリップ (主蒸気止め弁閉止) ↓ 再循環ポンプ4台 トリップ不動作 ↓ 再循環ポンプ6台 トリップ不動作 ↓ 逃がし弁機能 作動 ↓ 原子炉圧力整定 炉心入口サブ クーリング増加 ↓ 炉心内ボイド減少 ↓ 中性子束増加 ↓ 原子炉スクラム (中性子束高) ↓ 中性子束減少 ↓ 事象収束 ↓ 減圧・降温操作 ↓ 冷温停止状態 不動作を想定する 機能 ← 解析対象 ←-- 解析対象外 図 6-6 給水制御系の故障事象進展フロー (T/B 起因)			・選定した代表事象の相違 【柏崎 6/7】 BWR と ABWR の相違により, 選定した代表事象が異なる

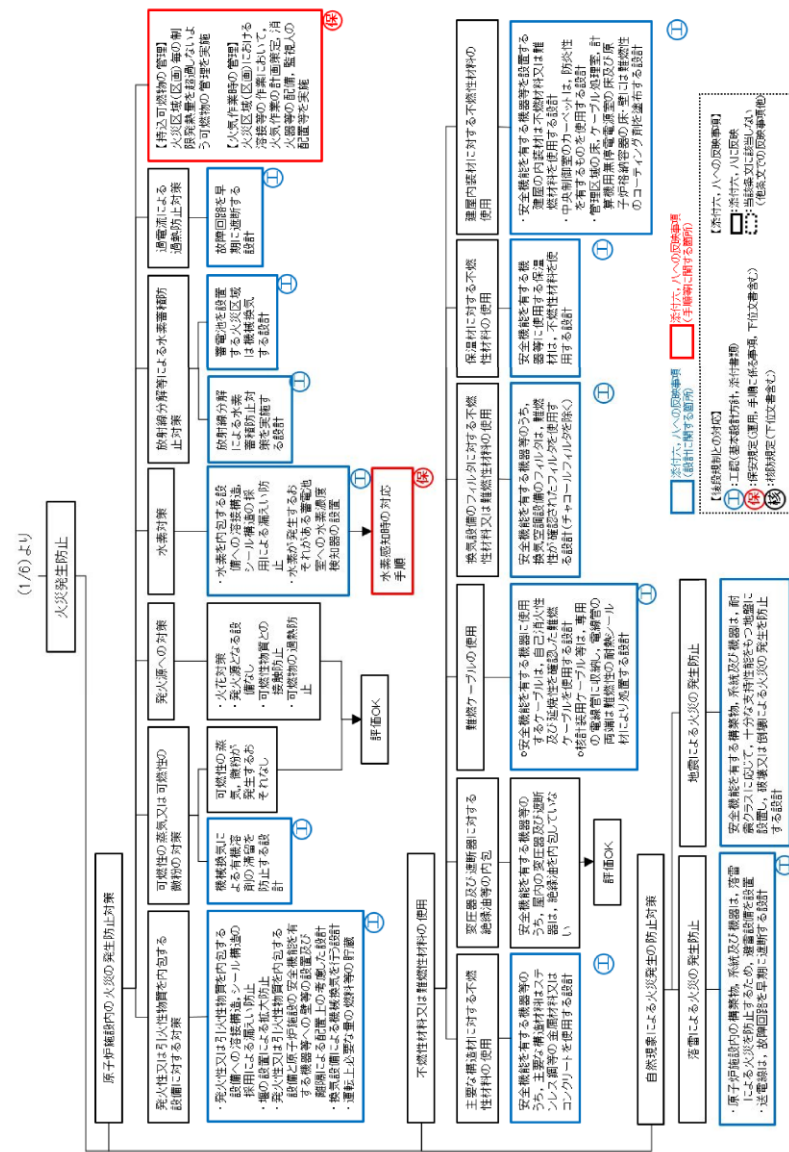
実線・・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
波線・・・記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）

まとめ資料比較表　〔第8条　火災による損傷の防止　別添2〕

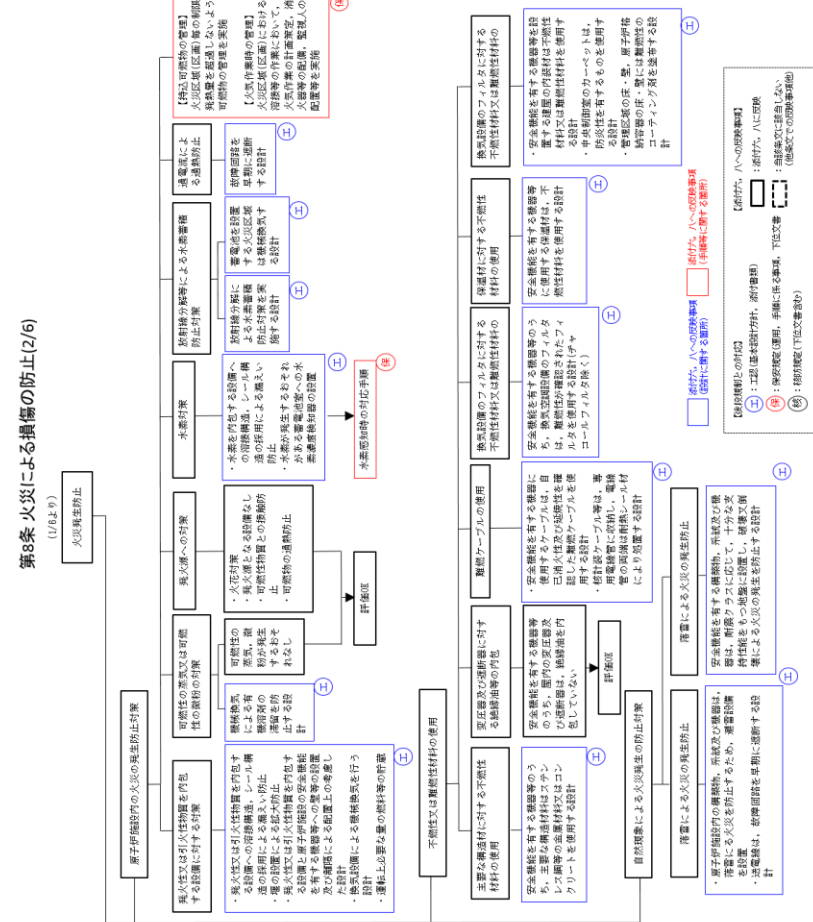
柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
別添 2	別添2	別添 2	
<u>柏崎刈羽原子力発電所　6号及び7号炉</u>	<u>東海第二発電所</u>	<u>島根原子力発電所2号炉</u>	
運用，手順能力説明資料 火災による損傷の防止	運用，手順能力説明資料 火災による損傷の防止	運用，手順能力説明資料 火災による損傷の防止	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版) 第8条 火災による損傷の防止(1/6) 設計基準対象施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性が損なわれないよう、火災の発生を防止することができ、かつ、早期に火災発生を感知する設備（以下「火災感知設備」という。）及び消火を行う設備（以下「消火設備」といい、安全施設に属するものに限る。）並びに火災の影響を軽減する機能を有するものでなければならない。 2 消火設備（安全施設に属するものに限る。）は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても発電用原子炉を安全に停止させるための機能を損なわないものでなければならない。 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（原規技発第1306195号（平成25年6月19日原子力規制委員会決定））に適合すること。 火災防護対策 火災防護計画 (6/6)へ 火災区域又は区画の分類 ①原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域及び火災区画 ②放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域 火災発生防止 (2/6)へ 火災の感知、消火 (3/6)へ 火災の影響軽減 (4/6)へ 個別の火災区域又は火災区画における留意事項 (5/6)へ	東海第二発電所 (2018.9.18版) 第8条 火災による損傷の防止 (1/6) 設計基準対象施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性が損なわれないよう、火災の発生を防止することができ、かつ、早期に火災発生を感知する設備（以下「火災感知設備」という。）及び消火を行う設備（以下「消火設備」といい、安全施設に限る。）並びに火災の影響を軽減する機能を有するものでなければならない。 2 消火設備（安全施設に属するものに限る。）は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても発電用原子炉を安全に停止させるための機能を損なわないものでなければならない。 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（原規技発第1306195号（平成25年6月18日原子力規制委員会決定））に適合すること。 火災防護対策 火災防護計画 (6/6)へ 火災区域又は区画の分類 ①原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域及び火災区画 ②放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域 火災発生防止 (2/6)へ 火災の感知、消火 (3/6)へ 火災の影響軽減 (4/6)へ 個別の火災区域又は火災区画における留意事項 (5/6)へ	島根原子力発電所 2号炉 第8条 火災による損傷の防止 (1／6) 設計基準対象施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性が損なわれないよう、火災の発生を防止することができ、かつ、早期に火災発生を感知する設備（以下、「火災感知設備」という。）及び消火を行う設備（以下、「消火設備」といい、安全施設に属するものに限る。）並びに火災の影響を軽減する機能を有するものでなければならない。 2．消火設備（安全施設に属するものに限る。）は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても発電用原子炉を安全に停止させるための機能を損なわないものでなければならない。 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（原規技発第1306195号（平成25年6月19日原子力規制委員会決定））に適合すること。 火災防護対策 火災防護計画 (6/6)へ 火災区域又は区画の分類 ①原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域及び火災区画 ②放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域 火災発生防止 (2/6)へ 火災の感知、消火 (3/6)へ 火災の影響軽減 (4/6)へ 個別の火災区域又は火災区画における留意事項 (5/6)へ	備考
---	--	--	---------------

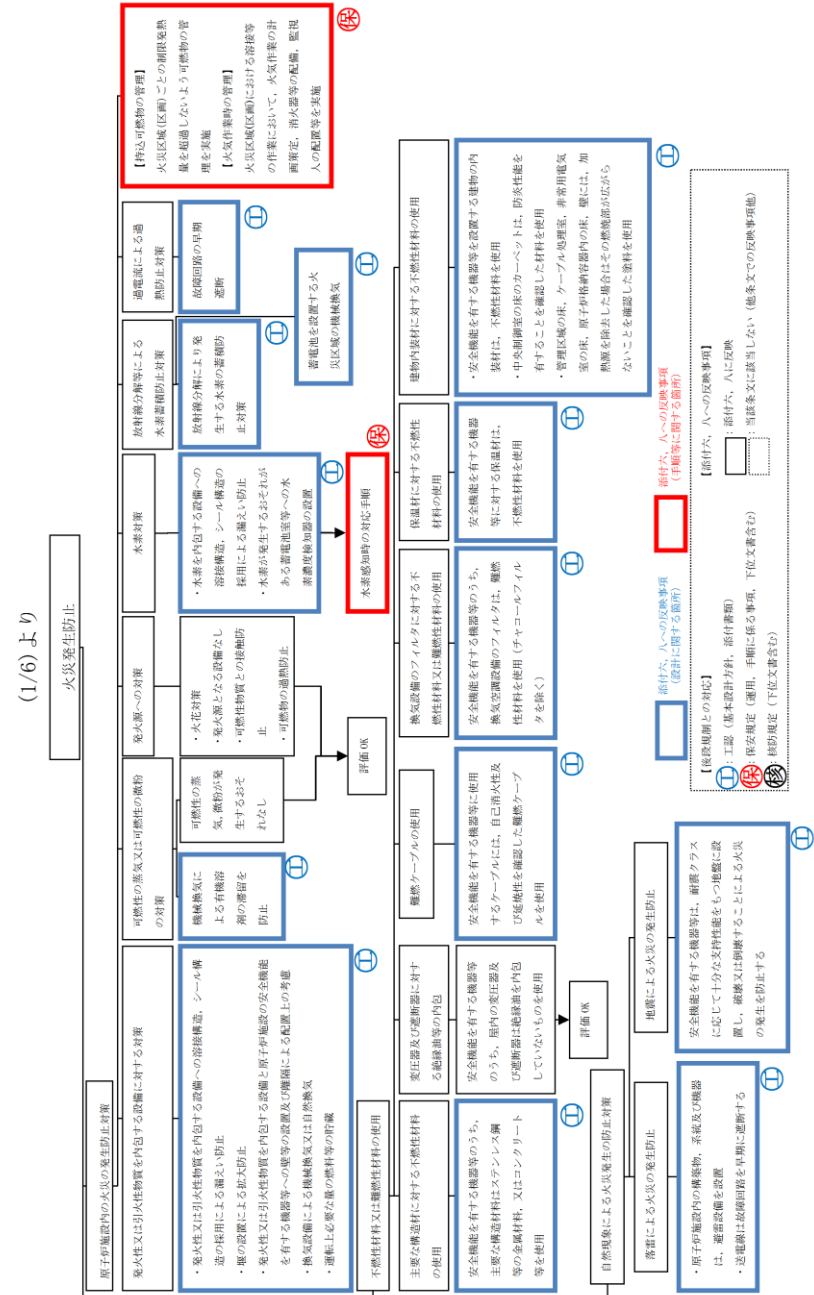
第8条 火災による損傷の防止(2/6)



第8条 火災による損傷の防止 (2/6)



第8条 火災による損傷の防止（2／6）



備考

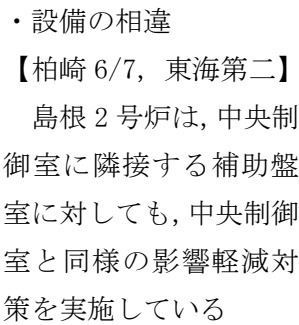
・設備の相違

【柏崎 6/7，東海第二】

島根 2 号炉の安全機能
を有する機器は、
IEEE383 試験および UL
垂直燃焼試験により難
燃性を確認した難燃ケ
ーブルを使用している

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考
第 8 条 火災による損傷の防止(3/6)	第8条 火災による損傷の防止 (3/6)	第 8 条 火災による損傷の防止 (3 / 6)	・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 島根 2 号炉は、火災発生時に煙の充満等により消火活動が困難なところには、消火剤にハロン 1301 を用いた全域ガス消火設備を設置している

第8条 火災による損傷の防止（4／6）



柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版) 第 8 条 火災による損傷の防止 (5/6) (1/6)より 個別の火災区域又は火災区域画における留意事項 ケーブル処理室 ・ケーブル処理室を含む火災区域画には、防火設備により防火区画の境界を確保する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。 ・中央制御室を含む火災区域画の境界には防火設備を設置する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。 電気室 ・電気室は、電源供給のみに使用する設計とする。 ・電気室は、電源供給のみに使用する設計とする。 蓄電池室 ・蓄電池室は、蓄電池のみを設置する設計とする。 ・蓄電池室は、蓄電池のみを設置する設計とする。 ポンプ室 ・ポンプ室は、ポンプの設置場所を含む火災区域画には、防火設備により防火区画の境界を確保する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。 ・ポンプ室は、ポンプの設置場所を含む火災区域画には、防火設備により防火区画の境界を確保する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) 第8条 火災による損傷の防止 (5/6) (1/6)より 個別の火災区域又は火災区域画における留意事項 中央制御室等 ・中央制御室を含む火災区域画の境界には防火設備を設置する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。 ・中央制御室を含む火災区域画の境界には防火設備を設置する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。 電気室 ・電気室は、電源供給のみに使用する設計とする。 ・電気室は、電源供給のみに使用する設計とする。 蓄電池室 ・蓄電池室は、蓄電池のみを設置する設計とする。 ・蓄電池室は、蓄電池のみを設置する設計とする。 ポンプ室 ・ポンプ室は、ポンプの設置場所を含む火災区域画には、防火設備により防火区画の境界を確保する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。 ・ポンプ室は、ポンプの設置場所を含む火災区域画には、防火設備により防火区画の境界を確保する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。	島根原子力発電所 2 号炉 第 8 条 火災による損傷の防止 (5 / 6) (1/6)より 個別の火災区域又は火災区域画における留意事項 ケーブル処理室 ・ケーブル処理室を含む火災区域画には、防火設備により防火区画の境界を確保する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。 ・ケーブル処理室を含む火災区域画には、防火設備により防火区画の境界を確保する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。 電気室 ・電気室は、電源供給のみに使用する設計とする。 ・電気室は、電源供給のみに使用する設計とする。 蓄電池室 ・蓄電池室は、蓄電池のみを設置する設計とする。 ・蓄電池室は、蓄電池のみを設置する設計とする。 ポンプ室 ・ポンプ室は、ポンプの設置場所を含む火災区域画には、防火設備により防火区画の境界を確保する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。 ・ポンプ室は、ポンプの設置場所を含む火災区域画には、防火設備により防火区画の境界を確保する。防火設備は、防火設備の耐火性能が、防火設備の耐火性能に劣らないものを使用する。	備考 ・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 島根 2 号炉は、ケーブル処理室のケーブルに対して、1 時間耐火隔壁及び全域ガス自動消火設備による系統分離を実施している 【東海第二】 使用済燃料乾式貯蔵設備は、東海第二特有の設備設備である
---	--	---	--

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版) 第8条 火災による損傷の防止(6/6) 火災防護計画 (1/6)より 火災防護対策並びに火災防護対策を実施するために必要な手順、機器及び職員の体制を含めた火災防護計画を定めること 原子炉施設設置者、火災防護対策を適切に実施するための火災防護計画を策定する 原子炉施設の安全機能を有する構造物、系統及び機器の防護を目的とした火災防護対策及び計画を実施するために必要な手順、機器、体制を定める ①事業者の組織内における責任の所在 ②火災防護計画を遂行するための組織とその運用管理及び必要の確保(要員に対する訓練を含む) ③火災防護計画を遂行するための組織とその運用管理及び必要の確保(要員に対する訓練を含む) 火災防護計画が以下に示すとおりとなっていることを確認する ①原子炉施設全体の安全機能を有する構造物、系統及び機器を火災から防護するため、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づいて、火災防護対策を定めること ②火災の発生を早期に感知して速やかに消火する ③消火活動により、速やかに鎮火しない場合においても、原子炉の高温停止及び低温停止の機能が確保されるように、当該安全機能を有する構造物、系統及び機器を防護する 火災防護計画が以下に示すとおりとなっていることを確認する ①原子炉施設全体の安全機能を有する構造物、系統及び機器を火災から防護するため、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づいて、火災防護対策を定めること ②火災の発生を早期に感知して速やかに消火する ③消火活動により、速やかに鎮火しない場合においても、原子炉の高温停止及び低温停止の機能が確保されるように、当該安全機能を有する構造物、系統及び機器を防護する 火災防護計画の策定 (保)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) 第8条 火災による損傷の防止 (6/6) 火災防護計画 (1/6)より 火災防護対策並びに火災防護対策を実施するために必要な手順、機器及び職員の体制を含めた火災防護計画を定めること 原子炉施設設置者、火災防護対策を適切に実施するための火災防護計画を策定する 原子炉施設の安全機能を有する構造物、系統及び機器の防護を目的とした火災防護対策及び計画を実施するために必要な手順、機器、体制を定める ①事業者の組織内における責任の所在 ②火災防護計画を遂行するための組織とその運用管理及び必要の確保(要員に対する訓練を含む) ③火災防護計画を遂行するための組織とその運用管理及び必要の確保(要員に対する訓練を含む) 火災防護計画が以下に示すとおりとなっていることを確認する ①原子炉施設全体の安全機能を有する構造物、系統及び機器を火災から防護するため、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づいて、火災防護対策を定めること ②火災の発生を早期に感知して速やかに消火する ③消火活動により、速やかに鎮火しない場合においても、原子炉の高温停止及び低温停止の機能が確保されるように、当該安全機能を有する構造物、系統及び機器を防護する 火災防護計画が以下に示すとおりとなっていることを確認する ①原子炉施設全体の安全機能を有する構造物、系統及び機器を火災から防護するため、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づいて、火災防護対策を定めること ②火災の発生を早期に感知して速やかに消火する ③消火活動により、速やかに鎮火しない場合においても、原子炉の高温停止及び低温停止の機能が確保されるように、当該安全機能を有する構造物、系統及び機器を防護する 火災防護計画の策定 (保)	島根原子力発電所 2号炉 第8条 火災による損傷の防止 (6 / 6) 火災防護計画 (1/6)より 火災防護対策並びに火災防護対策を実施するために必要な手順、機器及び職員の体制を含めた火災防護計画を定めること 各原子炉施設の安全機能を有する構造物、系統及び機器の防護を目的として実施される火災防護対策及び計画を実施するために必要な手順、機器、組織体制を定める ①事業者の組織内における責任の所在 ②回計画を遂行する各責任者に委任された権限 ③回計画を遂行するための運営管理及び要員の確保 火災防護計画を遂行するための体制、責任の所在、責任者の職限、体制の運営管理、必要の要員の確保及び教育訓練、火災から防護すべき安全機能を有する構造物、系統及び機器、火災発生防止のための活動、火災防護設備の保守点検及び火災情報の共有等、火災防護を適切に実施するための対策並びに火災発生時の対応等、火災防護対策を実施するために必要な手順等について定める 火災防護計画を遂行するための体制、責任の所在、責任者の職限、体制の運営管理、必要の要員の確保及び教育訓練、火災から防護すべき安全機能を有する構造物、系統及び機器、火災発生防止のための活動、火災防護設備の保守点検及び火災情報の共有等、火災防護を適切に実施するための対策並びに火災発生時の対応等、火災防護対策を実施するために必要な手順等について定める 火災防護計画が以下に示すとおりとなっていることを確認する ①原子炉施設全体の安全機能を有する構造物、系統及び機器を火災から防護するため、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づいて、火災防護対策を定めること ②火災の発生を早期に感知して速やかに消火する ③消火活動により、速やかに鎮火しない場合においても、原子炉の高温停止及び低温停止の機能が確保されるように、当該安全機能を有する構造物、系統及び機器を防護する 火災防護計画が以下に示すとおりとなっていることを確認する ①原子炉施設全体の安全機能を有する構造物、系統及び機器を火災から防護するため、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づいて、火災防護対策を定めること ②火災の発生を早期に感知して速やかに消火する ③消火活動により、速やかに鎮火しない場合においても、原子炉の高温停止及び低温停止の機能が確保されるように、当該安全機能を有する構造物、系統及び機器を防護する 火災防護計画の策定 (保)	備考 ・運用の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 体制の相違等により 火災防護計画に定める 内容が異なる
--	--	--	---

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）				東海第二発電所（2018.9.18版）				島根原子力発電所　2号炉				備考			
表 3-1 運用、手順に係る対策等（設計基準）				第1表 運用、手順に係る対策等（設計基準）				第3-1表 運用、手順に係る対策等（設計基準）							
設置許可基準対象条文 															

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)				東海第二発電所 (2018.9.18版)				島根原子力発電所 2号炉				備考
設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等	設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等	設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等	
第8条 内部火災	○火災感知設備等作動時の対応手順	運用・手順	・火災感知設備作動時の対応手順（手順整備含む）	第8条 内部火災	○火災感知器等作動時の対応手順	運用・手順	・火災感知器等作動時の対応手順(手順整備含む)	第8条 内部火災	○火災感知器等作動時の対応手順	運用・手順	・火災感知器等作動時の対応手順（手順整備含む）	
		体制	・(運転員の当直体制)			体制	・(運転員の当直体制)			体制	・(運転員の当直体制)	
		保守・点検	—			保守・点検	—			保守・点検	—	
		教育・訓練	・運転員による運転操作等の教育			教育・訓練	・運転員による運転操作等の教育			教育・訓練	・運転員による運転操作等の教育	
	○消火設備作動時及び使用時の対応手順	運用・手順	・消火設備作動時及び使用時の対応手順（手順整備含む）		【原子炉格納容器内火災の影響軽減対策】 ○可能な限りの離隔による分散配置 ○低温停止中及び起動中の火災感知設備設置 ○低温停止中の原子炉格納容器の各入口への消火器設置 ○火気作業実施時の消火器の配備 ○火災時の対応手順	運用・手順	・消火設備作動時及び使用時の対応手順（手順整備含む）		○消火設備作動時及び使用時の対応手順	運用・手順	・消火設備作動時及び使用時の対応手順（手順整備含む）	
		体制	・(運転員の当直体制)			体制	・(運転員の当直体制)			体制	・(運転員の当直体制)	
		保守・点検	—			保守・点検	—			保守・点検	—	
		教育・訓練	・火災防護に関する訓練			教育・訓練	・火災防護に関する訓練			教育・訓練	・火災防護に関する訓練	
		運用・手順	・火災感知設備作動時の対応手順（手順整備含む） ・消防要員等による消火器及び消火栓を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む）			運用・手順	・火災感知設備作動時の対応手順（手順整備含む） ・消防要員等による消火器及び消火栓を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む）			運用・手順	・火災感知設備作動時の対応手順（手順整備含む） ・消防要員等による消火器及び消火栓を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む）	
		体制	・(運転員の当直体制) ・(消防要員等による体制) ・(自衛消防組織)			体制	・(運転員の当直体制) ・(消防要員等による体制)			体制	・(運転員の当直体制) ・(消防要員等による体制)	
		保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修			保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修			保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修	
		教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練 ・所員による消防訓練			教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練 ・所員による消防訓練			教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練 ・所員による消防訓練	
第8条 内部火災	○火災感知器等作動時の対応手順	運用・手順	・火災感知器等作動時の対応手順(手順整備含む)	第8条 内部火災	○火災感知器等作動時の対応手順	運用・手順	・火災感知器等作動時の対応手順(手順整備含む)	第8条 内部火災	○火災感知器等作動時の対応手順	運用・手順	・火災感知器等作動時の対応手順（手順整備含む）	
		体制	・(運転員の当直体制)			体制	・(運転員の当直体制)			体制	・(運転員の当直体制)	
		保守・点検	—			保守・点検	—			保守・点検	—	
		教育・訓練	・運転員による運転操作等の教育			教育・訓練	・運転員による運転操作等の教育			教育・訓練	・運転員による運転操作等の教育	
	○消火設備作動時及び使用時の対応手順	運用・手順	・消火設備作動時及び使用時の対応手順（手順整備含む）		【原子炉格納容器内火災の影響軽減対策】 ○可能な限りの離隔による分散配置 ○低温停止中及び起動中の火災感知器設置 ○低温停止中の原子炉格納容器の各入口への消火器設置 ○火気作業実施時の消火器の配備 ○火災時の対応手順	運用・手順	・消火設備作動時及び使用時の対応手順（手順整備含む）		○消火設備作動時及び使用時の対応手順	運用・手順	・消火設備作動時及び使用時の対応手順（手順整備含む）	
		体制	・(運転員の当直体制)			体制	・(運転員の当直体制)			体制	・(運転員の当直体制)	
		保守・点検	—			保守・点検	—			保守・点検	—	
		教育・訓練	・火災防護に関する訓練			教育・訓練	・火災防護に関する訓練			教育・訓練	・火災防護に関する訓練	
		運用・手順	・火災感知設備作動時の対応手順（手順整備含む） ・消防要員等による消火器及び消火栓を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む）			運用・手順	・火災感知設備作動時の対応手順（手順整備含む） ・消防要員等による消火器及び消火栓を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む）			運用・手順	・火災感知設備作動時の対応手順（手順整備含む） ・消防要員等による消火器及び消火栓を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む）	
		体制	・(運転員の当直体制) ・(消防要員等による体制) ・(自衛消防組織)			体制	・(運転員の当直体制) ・(消防要員等による体制)			体制	・(運転員の当直体制) ・(消防要員等による体制) ・(自衛消防組織)	
		保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修			保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修			保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修	
		教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練 ・所員による消防訓練			教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練 ・所員による消防訓練			教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練 ・所員による消防訓練	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)				東海第二発電所 (2018.9.18版)				島根原子力発電所 2号炉				備考
設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等	設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等	設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等	
第8条 内部火災	【中央制御室内の火災の影響軽減対策】 ○離隔距離等による分離 ○運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火を実施 ○中央制御室内火災時の原子炉の高温停止・低温停止の達成及び維持	運用・手順	・火災感知設備作動時の対応手順（手順整備含む） ・運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む）	【中央制御室内の火災の影響軽減対策】 ○離隔距離等による分離 ○運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火を実施 ○中央制御室内火災時の原子炉の高温停止・低温停止の達成及び維持	【中央制御室内の火災の影響軽減対策】 ○離隔距離等による分離 ○運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火を実施 ○中央制御室内火災時の原子炉の高温停止・低温停止の達成及び維持	運用・手順	・火災感知器作動時の対応手順(手順整備含む) ・運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火手順(手順整備含む) ・原子炉の安全停止操作の手順(手順整備含む)	第8条 内部火災	【中央制御室及び補助盤室内の火災の影響軽減対策】 ○離隔距離等による分離 ○運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火を実施 ○中央制御室及び補助盤室内火災時の原子炉の高温停止・低温停止の達成及び維持	運用・手順 体制 保守・点検 教育・訓練 運用・手順 体制 保守・点検 教育・訓練	・火災感知器作動時の対応手順（手順整備含む） ・運転員による二酸化炭素消火器を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む） ・（運転員の当直体制） ・（消防要員等による体制） ・設備の点検 ・設備の故障時の補修 ・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の教育 ・消防要員等による総合的な訓練 ・排煙装置による排煙の手順（手順整備含む） ・（運転員の当直体制） ・（消防要員等による体制） ・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練	・設備の相違 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は，中央制御室に隣接する補助盤室に対しても，中央制御室と同様の影響軽減対策を実施している
		体制	・（運転員の当直体制） ・（消防要員等による体制）			体制	・（運転員の当直体制） ・（消防要員等による体制）			体制	・（運転員の当直体制） ・（消防要員等による体制）	
		保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修			保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修			保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修	
		教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の教育 ・消防要員等による総合的な訓練			教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練			教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の教育 ・消防要員等による総合的な訓練	
		運用・手順	・排煙装置による排煙の手順（手順整備含む）			運用・手順	・排煙装置による排煙の手順(手順整備含む)			運用・手順	・排煙装置による排煙の手順（手順整備含む）	
		体制	・（運転員の当直体制） ・（消防要員等の体制）			体制	・（運転員の当直体制） ・（消防要員等の体制）			体制	・（運転員の当直体制） ・（消防要員等の体制）	
		保守・点検	・火災防護に関する教育			保守・点検	・火災防護に関する教育			保守・点検	・火災防護に関する教育	
		教育・訓練	・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練			教育・訓練	・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練			教育・訓練	・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)				東海第二発電所 (2018.9.18版)				島根原子力発電所 2号炉				備考			
設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等	設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等	設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等	設置許可基準対象条文	対象項目	区分	運用対策等
第8条 内部火災	【火災時の対応手順】 ○火災感知設備作動時の対応手順 ○自動消火設備作動時の対応手順 ○消防要員等による消火活動 ○原子炉の安全停止操作	運用・手順	・火災感知設備作動時の対応手順（手順整備含む） ・消防要員等による消火器及び消火栓を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む）	第8条 内部火災	【火災時の対応手順】 ○火災感知設備作動時の対応手順 ○自動消火設備作動時の対応手順 ○消防要員等による消火活動 ○原子炉の安全停止操作	運用・手順	・火災感知器作動時の対応手順(手順整備含む) ・消防要員等による消火器及び消火栓を用いた消火手順(手順整備含む) ・原子炉の安全停止操作の手順(手順整備含む)	第8条 内部火災	【火災時の対応手順】 ○火災感知設備作動時の対応手順 ○自動消火設備作動時の対応手順 ○消防要員等による消火活動 ○原子炉の安全停止操作	運用・手順	・火災感知器作動時の対応手順（手順整備含む） ・消防要員等による消火器及び消火栓を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む）	第8条 内部火災	【火災時の対応手順】 ○火災感知設備作動時の対応手順 ○自動消火設備作動時の対応手順 ○消防要員等による消火活動 ○原子炉の安全停止操作	運用・手順	・火災感知器作動時の対応手順（手順整備含む） ・消防要員等による消火器及び消火栓を用いた消火手順（手順整備含む） ・原子炉の安全停止操作の手順（手順整備含む）
		体制	・(運転員の当直体制) ・(消防要員等による体制) ・(自衛消防組織)			体制	・(運転員の当直体制) ・(消防要員等による体制) ・(自衛消防組織)								
		保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修			保守・点検	・設備の点検 ・設備の故障時の補修								
		教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練 ・所員による消防訓練			教育・訓練	・火災防護に関する教育 ・運転員による運転操作等の訓練 ・消防要員等による総合的な訓練 ・所員による消防訓練								

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）				東海第二発電所　（2018.9.18版）				島根原子力発電所　2号炉				備考	
設置許可基準対象条文 <													

実線・・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
波線・・・記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）

まとめ資料比較表　〔第8条　火災による損傷の防止　別添3〕

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
別添3	別添3	別添3	
<u>柏崎刈羽原子力発電所　6号及び7号炉</u>	<u>東海第二発電所</u>	<u>島根原子力発電所2号炉</u>	
火災防護に係る等価時間算出プロセスについて	火災防護に係る等価時間算出プロセスについて	火災防護に係る等価時間算出プロセスについて	

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
1. 概要 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（以下「火災防護審査基準」という。）では、<u>原子炉施設</u>が火災によりその安全性が損なわれないよう、必要な火災防護対策を要求しており、「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」（以下「内部火災影響評価ガイド」という。）では、これらの要求に基づく火災防護対策により、<u>原子炉施設内</u>で火災が発生しても、原子炉の安全停止に<u>係わる</u>安全機能が確保されることを確認するために実施する内部火災影響評価の手順の一例が示されている。 本資料は、<u>柏崎刈羽原子力発電所 6号及び7号炉</u>に対して「内部火災影響評価ガイド」を参照して内部火災影響評価を行う際のインプット情報となる等価時間の算出プロセスについて、その概要をまとめたものである。 2. 火災影響評価における要求事項 内部火災影響評価は、「火災防護審査基準」の「2.3 火災の影響軽減 2.3.2」に基づき実施することが要求されている。 2.3.2 <u>原子炉施設内</u>のいかなる火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉を高温停止及び低温停止できる設計であること。 また、原子炉の高温停止及び低温停止が達成できることを、火災影響評価により確認すること。 （火災影響評価の具体的手法は「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」による。） （参考） 「高温停止及び低温停止できる」とは、想定される火災の原子炉への影響を考慮して、高温停止状態及び低温停止状態の達成、維持に必要な系統及び機器がその機能を果たすことができることをいう。	1. 概要 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（以下「火災防護に係る審査基準」という。）では、<u>原子炉施設</u>が火災によりその安全性が損なわれないよう、必要な火災防護対策を要求しており、「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」（以下「内部火災影響評価ガイド」という。）では、これらの要求に基づく火災防護対策により、<u>原子炉施設内</u>で火災が発生しても、原子炉の安全停止に<u>関わる</u>安全機能が確保されることを確認するために実施する内部火災影響評価の手順の一例が示されている。 本資料では、<u>東海第二発電所</u>に対して「内部火災影響評価ガイド」を参照して内部火災影響評価を行う際のインプット情報となる等価時間の算出プロセスについて、その概要をまとめたものである。 2. 火災影響評価における要求事項 内部火災影響評価は、「火災防護に係る審査基準」の「2.3 火災の影響軽減 2.3.2」に基づき実施することが要求されている。 2.3.2 <u>原子炉施設</u>のいかなる火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉を高温停止及び低温停止できる設計であること。 また、原子炉の高温停止及び低温停止が達成できることを、火災影響評価により確認すること。 （火災影響評価の具体的手法は「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」による。） （参考） 「高温停止及び低温停止できる」とは、想定される火災の原子炉への影響を考慮して、高温停止状態及び低温停止状態の達成、維持に必要な系統及び機器がその機能を果たすことができることをいう。	1. 概要 「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（以下、「火災防護審査基準」という。）では、<u>発電用原子炉施設</u>が火災によりその安全性が損なわれないよう、必要な火災防護対策を要求しており、「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」（以下、「内部火災影響評価ガイド」という。）では、これらの要求に基づく火災防護対策により、<u>発電用原子炉施設内</u>で火災が発生しても、原子炉の安全停止に<u>係る</u>安全機能が確保されることを確認するために実施する内部火災影響評価の手順の一例が示されている。 本資料は、<u>島根原子力発電所 2号炉</u>に対して「内部火災影響評価ガイド」を参照して内部火災影響評価を行う際のインプット情報となる等価時間の算出プロセスについて、その概要をまとめたものである。 2. 火災影響評価における要求事項 内部火災影響評価は、「火災防護審査基準」の「2.3 火災の影響軽減 2.3.2」に基づき実施することが要求されている。 2.3.2 <u>原子炉施設内</u>のいかなる火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉を高温停止及び低温停止できる設計であること。 また、原子炉の高温停止及び低温停止が達成できることを、火災影響評価により確認すること。 （火災影響評価の具体的手法は「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」による。） （参考） 「高温停止及び低温停止できる」とは、想定される火災の原子炉への影響を考慮して、高温停止状態及び低温停止状態の達成、維持に必要な系統及び機器がその機能を果たすことができることをいう。	

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
また、いかなる火災によっても原子炉を高温停止及び低温停止できる設計であることを確認する際、原子炉の安全確保の観点により、内部火災影響評価ガイドにおいて要求される以下の事項を考慮する。	また、いかなる火災によっても原子炉を高温停止及び低温停止できる設計であることを確認する際、原子炉の安全確保の観点により、内部火災影響評価ガイドにおいて要求される以下の事項を考慮する。	また、いかなる火災によっても原子炉を高温停止及び低温停止できる設計であることを確認する際、原子炉の安全確保の観点により、内部火災影響評価ガイドにおいて要求される以下の事項を考慮する。	
4. 火災時の原子炉の安全確保 3. に想定する火災に対して、 ・原子炉の安全停止に必要な機能を有する系統が、その安全機能を失わないこと（信頼性要求に基づき独立性が確保され、多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）。 内部火災により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その影響（火災）を考慮し、安全評価指針に基づき安全解析を行う必要がある。	4. 火災時の原子炉の安全確保 3. に想定する火災に対して、 ・原子炉の安全停止に必要な機能を有する系統が、その安全機能を失わないこと（信頼性要求に基づき独立性が確保され、多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）。 内部火災により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その影響（火災）を考慮し、安全評価指針に基づき安全解析を行う必要がある。	4. 火災時の原子炉の安全確保 3. に想定する火災に対して、 ・原子炉の安全停止に必要な機能を有する系統が、その安全機能を失わないこと（信頼性要求に基づき独立性が確保され、多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないこと）。 内部火災により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その影響（火災）を考慮し、安全評価指針に基づき安全解析を行う必要がある。	
内部火災影響評価ガイドでは、「火災影響評価は、『火災区域／火災区画の設定』、『情報及びデータの収集、整理』、『スクリーニング』、『火災伝播評価』というステップで実施する」ということが示されている。 等価時間は、「情報及びデータの収集・整理」において設定した火災区域の耐火壁の耐火能力を評価するための指標であり、火災区域内の可燃性物質の量と火災区域の面積から算出される火災の継続時間に相当する。 3. 等価時間の算出 等価時間の算出は以下の手順で行う（第1図参照）。 (1) 火災区域及び火災区画の設定 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器（具体的には、機器、配管、弁、ダクト、ケーブル、トレイ、電線管、盤等）が設置される火災区域及び火災区画の設定にあたっては、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器の設置箇所、建屋の間取り、障壁、貫通部、扉の設置状況、機器やケーブル等の配置、耐火壁の能力、系統分離基準等を総合的に勘案し設定した。	内部火災影響評価ガイドでは、「火災影響評価は、『火災区域／火災区画の設定』、『情報及びデータの収集、整理』、『スクリーニング』、『火災伝搬評価』というステップで実施する」ということが示されている。（第1図参照） 等価時間は、「情報及びデータの収集・整理」において設定した火災区域の耐火壁の耐火能力を評価するための指標であり、火災区域内の可燃性物質の量と火災区域の面積から算出される火災の継続時間に相当する。 3. 等価時間の算出 等価時間の算出は以下の手順で行う。 (1) 火災区域(区画)の設定 原子炉の安全停止に必要な機器等(具体的には、機器、配管、弁、ダクト、ケーブル、トレイ、電線管、盤等)が設置される火災区域(区画)の設定にあたっては、原子炉の安全停止に必要な機器等の設置箇所、建屋の間取り、障壁、貫通部、扉の設置状況、機器やケーブル等の配置、耐火壁の能力、系統分離基準等を総合的に勘案し設定した。	内部火災影響評価ガイドでは、「火災影響評価は、『火災区域／火災区画の設定』、『情報及びデータの収集、整理』、『スクリーニング』、『火災伝播評価』というステップで実施する」ということが示されている。 等価時間は、「情報及びデータの収集、整理」において設定した火災区域の耐火壁の耐火能力を評価するための指標であり、火災区域内の可燃性物質の量と火災区域の面積から算出される火災の継続時間に相当する。 3. 等価時間の算出 等価時間の算出は以下の手順で行う（第1図参照）。 (1) 火災区域及び火災区画の設定 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器（具体的には、機器、配管、弁、ダクト、ケーブル、トレイ、電線管、盤等）が設置される火災区域及び火災区画の設定にあたっては、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器の設置箇所、建物の間取り、障壁、貫通部、扉の設置状況、機器やケーブル等の配置、耐火壁の能力、系統分離基準等を総合的に勘案し設定した。	

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
(2) 火災区域及び火災区画内の可燃物の選定 a. 可燃物量調査範囲について 可燃物量調査範囲は、火災影響評価の信頼性向上を図るため建屋内の全ての場所について網羅的に把握する観点から、下記のとおりとした。 ・原子炉<u>建屋</u>全域 ・タービン<u>建屋</u>全域 ・廃棄物処理<u>建屋</u>全域 ・<u>コントロール建屋</u>全域 b. 可燃物量調査対象について 可燃物量調査対象は、上記 a. の範囲の全ての可燃物を対象とする。 ただし、除外する可燃物については以下のとおりとする。 (a) 表示板、パッキン、塗料及び計器内の可燃物、工具棚、本設機器付属品（弁のキャップ）、ページング、保安電話、拡声器、PHS アンテナ等は、発火の可能性が極めて低いこと、可燃物量としては少量であり、油等を加えた総熱量に対してその影響が小さいことから除外する。 (b) 電線管内のケーブルは、酸素の供給が不十分で継続的な燃焼とならないので除外する。 (c) 仮置き資機材については定期検査期間中の一時的な持ち込みであること、持込み可燃物管理にて管理すべきものであることから除外とする。また、長期設置資機材（発電用資材として保管している潤滑油等は除く）については、足場材や治工具等の鋼材が主であることから a)と同様な理由から除外する。 (3) 火災区域及び火災区画内の可燃物量調査 火災区域及び火災区画の可燃物量調査については、図面等の設計図書による図書調査、プラントウォークダウンによる現場調査を基本とする。	(2) <u>火災区域(区画)</u>内の可燃物の選定 a. 可燃物量調査範囲について 可燃物量の調査範囲は、火災影響評価の信頼性向上を図るために<u>建</u>屋内の全ての場所について網羅的に把握する観点から、<u>以下</u>のとおりとした。 ・原子炉<u>建屋</u>全域 ・タービン<u>建屋</u>全域 ・廃棄物処理<u>建屋</u>全域 <u>・取水口廻り</u> b. 可燃物量調査対象について 可燃物量調査対象は、上記 a. の範囲の全ての可燃物を対象とする。 ただし、除外する可燃物については以下のとおりとする。 (a) 表示板、パッキン、塗料及び計器内の可燃物、工具棚、本設機器付属品(弁のキャップ)、ページング、保安電話、拡声器、PHS アンテナ等は発火の可能性が極めて低いこと、可燃物量としては少量であり、油等を加えた総熱量に対してその影響が小さいことから除外する。 (b) 電線管内のケーブルは、酸素の供給が不十分で継続的な燃焼とならないので除外する。 (c) <u>仮置き資材</u>については定期検査期間中の一時的な持ち込みであること、持込み可燃物管理にて管理すべきものであることから除外とする。 また、長期設置資機材(発電用資材として保管している潤滑油等は除く)については、足場材や治工具等の鋼材が主であることから、a)と同様な理由から除外する。 (3) <u>火災区域(区画)</u>内の可燃物調査 <u>火災区域(区画)</u>の可燃物量調査については、図面等の設計図書による図書調査、プラントウォークダウンによる現場調査を基本とする。	(2) <u>火災区域及び火災区画内</u>の可燃物の選定 a. 可燃物量調査範囲について 可燃物量調査範囲は、火災影響評価の信頼性向上を図るため建物内の全ての場所について網羅的に把握する観点から、<u>下記</u>のとおりとした。 ・原子炉<u>建物</u>全域 ・タービン<u>建物</u>全域 ・廃棄物処理<u>建物</u>全域 ・<u>制御室建物</u>全域 b. 可燃物量調査対象について 可燃物量調査対象は、上記a. の範囲の全ての可燃物を対象とする。 ただし、除外する可燃物については以下のとおりとする。 (a) 表示板、パッキン、塗料及び計器内の可燃物、工具棚、本設機器付属品（弁のキャップ）、ページング、保安電話、拡声器、PHS アンテナ等は、発火の可能性が極めて低いこと、可燃物量としては少量であり、油等を加えた総熱量に対してその影響が小さいことから除外する。 (b) 電線管内のケーブルは、酸素の供給が不十分で継続的な燃焼とならないので除外する。 (c) <u>仮置き資機材</u>については定期検査期間中の一時的な持ち込みであること、持込み可燃物管理にて管理すべきものであることから除外とする。また、長期設置資機材（発電用資材として保管している潤滑油等は除く）については、足場材や治工具等の鋼材が主であることから<u>(a)</u>と同様な理由から除外する。 (3) <u>火災区域及び火災区画内</u>の可燃物量調査 <u>火災区域及び火災区画</u>の可燃物量調査については、図面等の設計図書による図書調査、プラントウォークダウンによる現場調査を基本とする。	・調査範囲の相違 【東海第二】 設備配置が異なる

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
ただし、火災影響評価に用いる可燃物については本設備の可燃物であり、増減が生じる場合は改造工事に起因するものであることから、工事主管箇所への聞き取り等による調査も考慮する。 なお、火災区域及び火災区画の面積については、設計図書から算定した。 a. 図書調査 上記(2)で選定した可燃物のうち、ポンプや電動機等で使用される潤滑油、グリース、ケーブルの物量については、設計図面等を用いて調査した。 また、新規制基準対応への適合のための火災防護対策の検討に伴い、火災区域及び火災区画の見直しが発生した場合には、都度、図面等と現場を照合し、新しい火災区域及び火災区画における機器の配置等を確認し、可燃物の増減を評価する。 b. 現場調査 上記(2)で選定した可燃物のうち、火災区域及び火災区画にケーブルトレイ、電源盤、油内包機器について、現場ウォークダウンにより調査した。 具体的には、各火災区域に設置されているケーブルトレイの布設状態の確認、油内包機器の種類・数量、現場の各種電気盤の面数及び寸法の確認を実施した。 (4) 可燃物の単位発熱量及び可燃物量調査結果に対する考慮 可燃物に係る単位発熱量については、最新の知見及び最も広く使用されている実績のある NFPA Fire Protection Handbook 最新版（20th Edition）を原則として使用する。 火災影響評価に用いる火災区画の総可燃物量の算出に際しては、図書調査、現場調査における可燃物量の不確かさを考慮し、調査した総可燃物量に裕度を持たせることとする。 具体的には、調査結果を基に算出した総発熱量に安全率20%を加味する。	ただし、火災影響評価に用いる可燃物については本設備の可燃物であり、増減が生じる場合は改造工事に起因することから、工事主管箇所への聞き取り等による調査も考慮する。 なお、<u>火災区域(区画)</u>の面積については、設計図書から算出した。 a. 図書調査 上記(2)で選定した可燃物のうち、ポンプや電動機等で使用される潤滑油、グリース、ケーブルの物量については、設計図面等を用いて調査した。 また、新規性基準対応への適合のための火災防護対策の検討に伴い、<u>火災区域(区画)</u>の見直しが発生した場合には、都度、図面等と現場を照合し、新しい<u>火災区域(区画)</u>における機器の配置等を確認し、可燃物の増減を評価する。 b. 現場調査 上記(2)で選定した可燃物のうち、<u>火災区域(区画)</u>にケーブルトレイ、電源盤、油内包機器について、現場ウォークダウンにより調査した。 具体的には、各火災区域に設置されているケーブルトレイの布設状態の確認、油内包機器の種類・数量、現場の各種<u>電源盤</u>の面数及び寸法の確認を実施した。 (4) 可燃物の単位発熱量及び可燃物量調査結果に対する考慮 可燃物に係る単位発熱量については、最新の知見及び最も広く使用されている実績のある NFPA Fire Protection Handbook 最新版(20th Edition)を原則として使用する。 火災影響評価に用いる火災区画の総可燃物量の算出に際しては、図書調査、現場調査における可燃物量の不確かさを考慮し、調査した<u>総可燃物量に安全率 20%を加味する。</u>	ただし、火災影響評価に用いる可燃物については本設備の可燃物であり、増減が生じる場合は改造工事に起因するものであることから、工事主管箇所への聞き取り等による調査も考慮する。 なお、<u>火災区域及び火災区画</u>の面積については、設計図書から算定した。 a. 図書調査 上記(2)で選定した可燃物のうち、ポンプや電動機等で使用される潤滑油、グリース、ケーブルの物量については、設計図面等を用いて調査した。 また、新規制基準対応への適合のための火災防護対策の検討に伴い、<u>火災区域及び火災区画</u>の見直しが発生した場合には、都度、図面等と現場を照合し、新しい<u>火災区域及び火災区画</u>における機器の配置等を確認し、可燃物の増減を評価する。 b. 現場調査 上記(2)で選定した可燃物のうち、<u>火災区域及び火災区画</u>にケーブルトレイ、電源盤、油内包機器について、現場ウォークダウンにより調査した。 具体的には、各火災区域に設置されているケーブルトレイの布設状態の確認、油内包機器の種類・数量、現場の各種<u>電気盤</u>の面数及び寸法の確認を実施した。 (4) 可燃物の単位発熱量及び可燃物量調査結果に対する考慮 可燃物に係る単位発熱量については、最新の知見及び最も広く使用されている実績のあるNFPA Fire Protection Handbook 最新版（20th Edition）を原則として使用する。 火災影響評価に用いる火災区画の総可燃物量の算出に際しては、図書調査、現場調査における可燃物量の不確かさを考慮し、<u>調査した総可燃物量に裕度を持たせることとする。</u> <u>具体的には、調査結果を基に算出した総発熱量に安全率20%を加味する。</u>	

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
(5) 等価時間の算出 等価時間の算出については、火災区域に存在する可燃物の総発熱量を算出し、各火災区域の単位床面積あたりの発熱量である火災荷重を、下式により算定する。(内部火災影響評価ガイドと同様)	(5) 等価時間の算出 等価時間の算出については、火災区域に存在する可燃物の総発熱量を算出し、各火災区域の単位床面積あたりの発熱量である火災荷重を、下式により算定する。(内部火災影響評価ガイドと同様)	(5) 等価時間の算出 等価時間の算出については、火災区域に存在する可燃物の総発熱量を算出し、各火災区域の単位床面積あたりの発熱量である火災荷重を、下式により算定する。（内部火災影響評価ガイドと同様）	
等価時間(h)＝火災荷重／燃烧率 ＝発熱量／火災区画の面積／燃烧率 ここで、 火災荷重＝発熱量／火災区画の面積 燃 焼 率：単位時間単位面積当たりの発熱量(908,095kJ/m²/h) 発熱量：火災区画内の総発熱量(kJ) ＝可燃性物質の量×熱含有量 可燃性物質の量：火災区画内の各種可燃性物質の量(m³又はkg) 火災区画の面積：火災区画の床面積(m²) 燃 焼 率 として は NFPA(National Fire Protection Association)ハンドブックの Fire Protection Handbook Section/Chapter 18, “Confinement of Fire in Buildings Association)”の標準火災曲線のうち最も厳しい燃烧クラスである CLASS E の値である 908,095kJ/m²/hr を用いる。	等価時間(h)=火災荷重／燃烧率 ＝発熱量／火災区画の面積／燃烧率 ここで、 火災荷重＝発熱量／火災区画の面積 燃烧率　：単位時間単位面積当たりの発熱量(908,095kJ/m²/h) 発熱量　　：火災区画内の総発熱量(kJ) ＝可燃性物質の量×熱含有量 可燃性物質の量：火災区画内の各種可燃性物質の量(m³又はkg) 火災区画の面積：火災区画の床面積(m²) 燃烧率としてはNFPA(National Fire Protection Association)ハンドブックの Fire Protection Handbook Section/Chapter 18, “Confinement of Fire in Buildings Association)”の標準火災曲線のうち最も厳しい燃烧クラスである CLASS E の値である 908,095kJ/m²/hr を用いる。	等価時間(h)＝火災荷重／燃烧率 ＝発熱量／火災区画の面積／燃烧率 ここで、 火災荷重＝発熱量／火災区画の面積 燃 焼 率　：単位時間単位面積当たりの発熱量(908,095kJ/m²/h) 発熱量　　：火災区画内の総発熱量(kJ) ＝可燃性物質の量×熱含有量 可燃性物質の量：火災区画内の各種可燃性物質の量(m³又はkg) 火災区画の面積：火災区画の床面積(m²) 燃 焼 率 として は NFPA(National Fire Protection Association)ハンドブックの Fire Protection Handbook Section/Chapter 18, “Confinement of Fire in Buildings Association)”の標準火災曲線のうち最も厳しい燃烧クラスであるCLASS E の値である908,095kJ/m²/hr を用いる。	
(6) 火災区域特性表の作成 可燃物量の調査結果は、火災区域特性表として整理した。火災区域特性表の代表例を添付資料1に示す。 各火災区域の可燃物量の調査結果については、火災区域特性表Ⅱにまとめるとともに、火災影響評価のデータシートとして火災区域の部屋毎に設置機器や可燃物量を整理したデータシートを作成した。 改造工事等の設備更新を行う場合は、設計管理の中で可燃物量の増減の確認し、その結果をデータシートに反映する。 (7) 今後の対応 a. 「火災区域特性表」による火災荷重・等価時間の管理	(6)火災区域特性表の作成 可燃物量の調査結果は、火災区域特性表として整理した。火災区域特性表の代表例を添付資料1に示す。 各火災区域の可燃物量の調査結果については、火災区域特性表Ⅱにまとめるとともに、火災影響評価のデータシートとして火災区域の部屋毎に設置機器や可燃物量を整理したデータシートを作成した。 改造工事等の設備更新を行う場合は、設計管理の中で可燃物量の増減を確認し、その結果をデータシートに反映する。 (7)今後の対応 a. 「火災区域特性表」による火災荷重・等価時間の管理	(6) 火災区域特性表の作成 可燃物量の調査結果は、火災区域特性表として整理した。火災区域特性表の代表例を添付資料1に示す。 各火災区域の可燃物量の調査結果については、火災区域特性表Ⅱにまとめるとともに、火災影響評価のデータシートとして火災区域の部屋毎に設置機器や可燃物量を整理したデータシートを作成した。 改造工事等の設備更新を行う場合は、設計管理の中で可燃物量の増減の確認し、その結果をデータシートに反映する。 (7) 今後の対応 a. 「火災区域特性表」による火災荷重・等価時間の管理	

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考
火災荷重・等価時間の管理については、「火災区域特性表」を用いて内部火災影響評価の一環として実施する。等価時間の算出手順を含めた内部火災影響評価の手順及び実施頻度については、火災防護計画で定める。 また、改造工事等の設備更新を行う場合は、設計管理の中で可燃物量の増減の確認、既存の内部火災影響評価結果に影響を与えないことを確認することを火災防護計画で定める。 b. 持込み可燃物管理 持込み可燃物の管理は、火災発生防止及び火災発生時の規模の局限化、影響軽減を目的として実施する。持込み可燃物の運用管理手順には、発電所の通常運転に関する可燃物、保守や改造に使用するために持ち込まれる可燃物（一時的に持ち込まれる可燃物を含む）の管理を含む。 具体的には、<u>原子炉施設内の各火災区域（部屋）</u>の耐火障壁の耐火能力、設置されている火災感知器、消火設備の情報から管理基準を定め、火災区域（部屋）に持ち込まれ１日以上仮置される可燃物と火災区域（部屋）の既存の可燃物の火災荷重の総和を評価し、その管理基準を超過しないよう持込み可燃物を管理する。 <u>以上</u>	火災荷重・等価時間の管理については、「火災区域特性表」を用いて内部火災影響評価の一環として実施する。等価時間の算出手順を含めた内部火災影響評価の手順及び実施頻度については、火災防護計画で定める。 また、改造工事等の設備更新を行う場合は、設備管理の中で可燃物量の増減の確認、既存の内部火災影響評価結果に影響を与えないことを確認すること火災防護計画に定める。 b. 持込み可燃物管理 持込み可燃物の管理は、火災発生防止及び火災発生時の規模の局限化、影響軽減を目的として実施する。持込み可燃物の運用管理手順には、発電所の通常運転に関する可燃物、保守や改造に使用するために持ち込まれる可燃物（一時的に持ち込まれる可燃物含む）の管理を含む。 具体的には、<u>原子炉施設内の各火災区域（部屋）</u>の耐火障壁の耐火能力、設置されている火災感知器、消火設備の情報から管理基準を定め、火災区域（部屋）に持ち込まれ１日以上仮置きされる可燃物と火災区域（部屋）の既存の可燃物の火災荷重の総和を評価し、その管理基準を超過しないよう持込み可燃物を管理する。	火災荷重・等価時間の管理については、「火災区域特性表」を用いて内部火災影響評価の一環として実施する。等価時間の算出手順を含めた内部火災影響評価の手順及び実施頻度については、火災防護計画で定める。 また、改造工事等の設備更新を行う場合は、設計管理の中で可燃物量の増減の確認、既存の内部火災影響評価結果に影響を与えないことを確認することを火災防護計画で定める。 b. 持込み可燃物管理 持込み可燃物の管理は、火災発生防止及び火災発生時の規模の局限化、影響軽減を目的として実施する。持込み可燃物の運用管理手順には、発電所の通常運転に関する可燃物、保守や改造に使用するために持ち込まれる可燃物（一時的に持ち込まれる可燃物を含む）の管理を含む。 具体的には、<u>発電用原子炉施設内の各火災区域（部屋）</u>の耐火障壁の耐火能力、設置されている火災感知器、消火設備の情報から管理基準を定め、火災区域（部屋）に持ち込まれ１日以上仮置きされる可燃物と火災区域（部屋）の既存の可燃物の火災荷重の総和を評価し、その管理基準を超過しないよう持込み可燃物を管理する。	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
等価時間算出 開始 火災区域及び火災区画の設定 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な設備が設置されている建屋について、これら設備の設置状況を考慮し、「火災区域」を設定。 火災区域及び火災区画内の可燃物の選定 可燃物の選定にあたって、可燃物量の調査範囲、調査対象を設定する。ただし、一部除外する可燃物を設定する。 火災区域及び火災区画内の可燃物量調査 ・図面等の設計図書による図書調査、プラントワークダウンによる現場調査により可燃物量調査を行う。 ・火災区域及び火災区画の面積は、設計図書から算定する。 図書調査 ポンプや電動機等で使用される潤滑油、グリース、ケーブルの物量については、設計図面等を用いて調査する。 現場調査 ケーブルトレイ、電源盤、油内包機器について、現場ワークダウンにより調査する。 可燃物の単位発熱量及び可燃物量調査結果に対する考慮 ・可燃物に係る単位発熱量については、最新の知見及び最も広く使用されている実績のあるNFPA Fire Protection Handbook最新版（20th Edition）を原則として使用する。 ・火災影響評価に用いる火災区画の総可燃物量の算出に際しては、図書調査、現場調査における可燃物量の不確かさを考慮し、調査した総可燃物量に裕度を持たせる。 等価時間の算出 火災区域に存在する可燃物の総発熱量から、等価時間を算出する。 火災区域特性表の作成（情報・データの収集・整理） ・各火災区域内の可燃性物質の調査結果、算出した等価時間は、火災区域の特徴を示す「火災区域特性表」（火災区域特性表Ⅱ，火災影響評価データシート）に整理する。 ・改造工事等の設備更新を行う場合は、設計管理の中で可燃物量の増減の確認し、その結果をデータシートへ反映する。 第 1 図 等価時間の算出フロー	等価時間算出 開始 火災区域の設定 原子炉の安全停止に必要な設備が設置されている部屋について、これら設備の設置状況を考慮し、「火災区域」を設定。 火災区域(区画)内の可燃物の選定 可燃物の選定にあたって、可燃物量の調査範囲、調査対象を設定する。ただし、一部除外する可燃物を設定する。 火災区域(区画)内の可燃物量の調査 ・図面等の設計図書による図書調査、プラントワークダウンによる現場調査により可燃物量調査を行う。 ・火災区域(区画)の面積は、設計図書から算定する。 図書調査 ポンプや電動機等で使用される潤滑油、グリース、ケーブルの物量については、設計図面等を用いて調査する。 現場調査 ケーブルトレイ、電源盤、油内包機器について、現場ワークダウンにより調査する。 可燃物の単位発熱量及び可燃物量調査結果に対する考慮 ・可燃物に係る単位発熱量については、最新の知見及び最も広く使用されている実績のあるNFPA Fire Protection Handbook最新版（20th Edition）を原則として使用する。 ・火災影響評価に用いる火災区画の総可燃物量の算出に際しては、図書調査、現場調査における可燃物量の不確かさを考慮し、調査した総可燃物量に裕度を持たせる。 等価時間の算出 火災区域に存在する可燃物の総発熱量から、等価時間を算出する。 火災区域特性表の作成（情報・データの収集・整理） ・各火災区域内の可燃性物質の調査結果、算出した等価時間は、火災区域の特徴を示す「火災区域特性表」（火災区域特性表Ⅱ，火災影響評価データシート）に整理する。 ・改造工事等の設備更新を行う場合は、設計管理の中で可燃物量の増減を確認し、その結果をデータシートへ反映する。 第 1 図 等価時間の算出フロー	等価時間算出 開始 火災区域の設定 原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な設備が設置されている建物について、これら設備の設置状況を考慮し、「火災区域」を設定。 火災区域及び火災区画内の可燃物の選定 可燃物の選定にあたって、可燃物量の調査範囲、調査対象を設定する。ただし、一部除外する可燃物を設定する。 火災区域及び火災区画内の可燃物量調査 ・図面等の設計図書による図書調査、プラントワークダウンによる現場調査により可燃物量調査を行う。 ・火災区域及び火災区画の面積は、設計図書から算定する。 図書調査 ポンプや電動機等で使用される潤滑油、グリース、ケーブルの物量については、設計図面等を用いて調査する。 現場調査 ケーブルトレイ、電源盤、油内包機器について、現場ワークダウンにより調査する。 可燃物の単位発熱量及び可燃物量調査結果に対する考慮 ・可燃物に係る単位発熱量については、最新の知見及び最も広く使用されている実績のあるNFPA Fire Protection Handbook 最新版（20th Edition）を原則として使用する。 ・火災影響評価に用いる火災区画の総可燃物量の算出に際しては、図書調査、現場調査における可燃物量の不確かさを考慮し、調査した総可燃物量に裕度を持たせる。 等価時間の算出 火災区域に存在する可燃物の総発熱量から、等価時間を算出する。 火災区域特性表の作成（情報・データの収集・整理） ・各火災区域内の可燃性物質の調査結果、算出した等価時間は、火災区域の特徴を示す「火災区域特性表」（火災区域特性表Ⅱ，火災影響評価データシート）に整理する。 ・改造工事等の設備更新を行う場合は、設計管理の中で可燃物量の増減の確認し、その結果をデータシートへ反映する。 第 1 図 等価時間の算出フロー	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																							
火災区域特性表Ⅰ <table><tr><td colspan="5">火災区域特性表のまとめ</td><td>1/1</td></tr><tr><td>プラント</td><td>KK-7</td><td>建屋</td><td>原子炉建屋</td><td>火災区域番号</td><td>RX-B3F-2</td></tr></table>	火災区域特性表のまとめ					1/1	プラント	KK-7	建屋	原子炉建屋	火災区域番号	RX-B3F-2	火災区域特性表Ⅰ <table><tr><td colspan="5">火災区域特性表のまとめ</td><td>1/1</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NT-2</td><td>建屋</td><td>原子炉建屋</td><td>火災区域番号</td><td>R-6</td></tr></table>	火災区域特性表のまとめ					1/1	プラント	NT-2	建屋	原子炉建屋	火災区域番号	R-6	火災区域特性表Ⅰ <table><tr><td colspan="6">火災区域特性表のまとめ</td><td>1/2</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NS-2</td><td>建物</td><td>原子炉建物</td><td>火災区域番号</td><td>RX-B2F-1</td><td>火災区域安全区分</td><td>Ⅱ</td></tr></table>	火災区域特性表のまとめ						1/2	プラント	NS-2	建物	原子炉建物	火災区域番号	RX-B2F-1	火災区域安全区分	Ⅱ	
火災区域特性表のまとめ					1/1																																					
プラント	KK-7	建屋	原子炉建屋	火災区域番号	RX-B3F-2																																					
火災区域特性表のまとめ					1/1																																					
プラント	NT-2	建屋	原子炉建屋	火災区域番号	R-6																																					
火災区域特性表のまとめ						1/2																																				
プラント	NS-2	建物	原子炉建物	火災区域番号	RX-B2F-1	火災区域安全区分	Ⅱ																																			

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																						
火災区域特性表Ⅱ <table><tr><td colspan="10">火災区域内の火災源及び防火設備</td><td>1/1</td></tr><tr><td colspan="2">プラント</td><td colspan="3">KX-7</td><td colspan="2">火災区域番号</td><td colspan="3">RX-B3F-2</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">No.</td><td colspan="2">火災区域内の火災区画番号</td><td colspan="3">火災源</td><td colspan="5">防火設備</td></tr><tr><td colspan="2">火災区域内の火災区画名称</td><td>床面積 (㎡)</td><td>発熱量 (MJ)</td><td>火災荷重 (MJ/㎡)</td><td>等価時間 (h)</td><td>火災検知器</td><td>主要消火設備</td><td>消火方法</td><td>消火設備の バンクアップ</td><td>降壁耐火時間 (h:min)</td></tr></table>	火災区域内の火災源及び防火設備										1/1	プラント		KX-7			火災区域番号		RX-B3F-2				No.	火災区域内の火災区画番号		火災源			防火設備					火災区域内の火災区画名称		床面積 (㎡)	発熱量 (MJ)	火災荷重 (MJ/㎡)	等価時間 (h)	火災検知器	主要消火設備	消火方法	消火設備の バンクアップ	降壁耐火時間 (h:min)	火災区域特性表Ⅱ <table><tr><td colspan="4">火災区域内の火災源及び防火設備</td><td>1/1</td></tr><tr><td colspan="2">プラント</td><td>NT-2</td><td>火災区域番号</td><td>R-6</td></tr></table>	火災区域内の火災源及び防火設備				1/1	プラント		NT-2	火災区域番号	R-6	火災区域特性表Ⅰ <table><tr><td colspan="7">火災区域特性表のまとめ</td><td>2/2</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NS-2</td><td>建物</td><td>原子炉建物</td><td>火災区域番号</td><td>RX-B2F-1</td><td>火災区域安全区分</td><td>Ⅱ</td></tr></table>	火災区域特性表のまとめ							2/2	プラント	NS-2	建物	原子炉建物	火災区域番号	RX-B2F-1	火災区域安全区分	Ⅱ	
火災区域内の火災源及び防火設備										1/1																																																															
プラント		KX-7			火災区域番号		RX-B3F-2																																																																		
No.	火災区域内の火災区画番号		火災源			防火設備																																																																			
	火災区域内の火災区画名称		床面積 (㎡)	発熱量 (MJ)	火災荷重 (MJ/㎡)	等価時間 (h)	火災検知器	主要消火設備	消火方法	消火設備の バンクアップ	降壁耐火時間 (h:min)																																																														
火災区域内の火災源及び防火設備				1/1																																																																					
プラント		NT-2	火災区域番号	R-6																																																																					
火災区域特性表のまとめ							2/2																																																																		
プラント	NS-2	建物	原子炉建物	火災区域番号	RX-B2F-1	火災区域安全区分	Ⅱ																																																																		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																										
火災区域特性表Ⅲ <table><tr><td colspan="6">火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路</td><td>1 / 1</td></tr><tr><td colspan="2">プラント</td><td>KK-7</td><td>火災区域番号</td><td colspan="3">RX-B3F-2</td></tr><tr><td rowspan="2">No.</td><td rowspan="2">隣接火災区域番号</td><td>隣接火災区域内の火災区画番号</td><td rowspan="2">火災伝播経路</td><td rowspan="2">障壁の耐火能力 (h)(+1)</td><td rowspan="2">隣接部屋の 消火形式</td><td rowspan="2">伝播の可能性</td></tr><tr><td>隣接火災区域内の火災区画名称</td></tr></table>	火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路						1 / 1	プラント		KK-7	火災区域番号	RX-B3F-2			No.	隣接火災区域番号	隣接火災区域内の火災区画番号	火災伝播経路	障壁の耐火能力 (h)(+1)	隣接部屋の 消火形式	伝播の可能性	隣接火災区域内の火災区画名称	火災区域特性表Ⅲ <table><tr><td colspan="4">火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路</td><td>1 / 1</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NT-2</td><td>火災区域番号</td><td colspan="2">R-8</td></tr></table>	火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路				1 / 1	プラント	NT-2	火災区域番号	R-8		火災区域特性表Ⅱ <table><tr><td colspan="4">火災区域内の火災源及び防火設備</td><td>1 / 1</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NS-2</td><td>火災区域番号</td><td colspan="2">RX-B2F-1</td></tr></table>	火災区域内の火災源及び防火設備				1 / 1	プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1		
火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路						1 / 1																																							
プラント		KK-7	火災区域番号	RX-B3F-2																																									
No.	隣接火災区域番号	隣接火災区域内の火災区画番号	火災伝播経路	障壁の耐火能力 (h)(+1)	隣接部屋の 消火形式	伝播の可能性																																							
		隣接火災区域内の火災区画名称																																											
火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路				1 / 1																																									
プラント	NT-2	火災区域番号	R-8																																										
火災区域内の火災源及び防火設備				1 / 1																																									
プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1																																										

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考																																																										
火災区域特性表Ⅳ <table><tr><td colspan="6">火災により影響を受ける設備</td><td colspan="1">1/1</td></tr><tr><td colspan="2">プラント</td><td colspan="2">KK-7</td><td colspan="1">火災区域番号</td><td colspan="2">RX-B3F-2</td></tr><tr><td>No</td><td>火災区域内の火災区域番号</td><td>系統名</td><td>機器番号</td><td>機器名称</td><td>安全区分</td><td>影響を受ける緩和系</td></tr><tr><td colspan="7"></td></tr></table>	火災により影響を受ける設備						1/1	プラント		KK-7		火災区域番号	RX-B3F-2		No	火災区域内の火災区域番号	系統名	機器番号	機器名称	安全区分	影響を受ける緩和系								火災区域特性表Ⅳ <table><tr><td colspan="4">火災により影響を受ける設備</td><td colspan="1">1/1</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NT-2</td><td>火災区域番号</td><td colspan="2">R-6</td></tr><tr><td colspan="5"></td></tr></table>	火災により影響を受ける設備				1/1	プラント	NT-2	火災区域番号	R-6							火災区域特性表Ⅲ <table><tr><td colspan="4">火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路</td><td colspan="1">1/2</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NS-2</td><td>火災区域番号</td><td colspan="2">RX-B2F-1</td></tr><tr><td colspan="5"></td></tr></table>	火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路				1/2	プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1							
火災により影響を受ける設備						1/1																																																							
プラント		KK-7		火災区域番号	RX-B3F-2																																																								
No	火災区域内の火災区域番号	系統名	機器番号	機器名称	安全区分	影響を受ける緩和系																																																							
火災により影響を受ける設備				1/1																																																									
プラント	NT-2	火災区域番号	R-6																																																										
火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路				1/2																																																									
プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1																																																										

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所　（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																					
火災区域特性表Ⅴ <table><tr><td colspan="4">火災により影響を受けるケーブル</td><td colspan="1">1/1</td></tr><tr><td colspan="2">プラント</td><td colspan="1">KK-7</td><td colspan="1">火災区域番号</td><td colspan="2">RX-B3F-2</td></tr><tr><td>No</td><td colspan="1">火災区域内の火災区域番号</td><td colspan="2">火災区域内の火災区域名称</td><td colspan="1">○:添付有 ×:添付無</td><td colspan="1">備考</td></tr></table>	火災により影響を受けるケーブル				1/1	プラント		KK-7	火災区域番号	RX-B3F-2		No	火災区域内の火災区域番号	火災区域内の火災区域名称		○:添付有 ×:添付無	備考	火災区域特性表Ⅵ <table><tr><td colspan="4">火災により影響を受けるケーブル</td><td colspan="1">1/1</td></tr><tr><td colspan="1">プラント</td><td colspan="1">NT-2</td><td colspan="1">火災区域番号</td><td colspan="2">R-6</td></tr></table>	火災により影響を受けるケーブル				1/1	プラント	NT-2	火災区域番号	R-6		火災区域特性表Ⅶ <table><tr><td colspan="4">火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路</td><td colspan="1">2/2</td></tr><tr><td colspan="1">プラント</td><td colspan="1">NS-2</td><td colspan="1">火災区域番号</td><td colspan="2">RX-B2F-1</td></tr></table>	火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路				2/2	プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1		
火災により影響を受けるケーブル				1/1																																				
プラント		KK-7	火災区域番号	RX-B3F-2																																				
No	火災区域内の火災区域番号	火災区域内の火災区域名称		○:添付有 ×:添付無	備考																																			
火災により影響を受けるケーブル				1/1																																				
プラント	NT-2	火災区域番号	R-6																																					
火災区域に隣接する火災区域(部屋)と伝播経路				2/2																																				
プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1																																					

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考																																			
添付資料－1 <table><tr><td colspan="4">火災影響評価のデータシート 目次</td><td>1/1</td></tr><tr><td colspan="2">プラント</td><td>KK-7</td><td>火災区域番号</td><td>RX-B3F-2</td></tr><tr><td>No</td><td>火災区域内の部屋番号</td><td colspan="2">火災区域内の部屋名称</td><td>○：添付有 ×：添付無備考</td></tr></table>	火災影響評価のデータシート 目次				1/1	プラント		KK-7	火災区域番号	RX-B3F-2	No	火災区域内の部屋番号	火災区域内の部屋名称		○：添付有 ×：添付無備考	添付資料－1 <table><tr><td colspan="4">火災影響評価のデータシート 目次</td><td>1/1</td></tr><tr><td colspan="2">プラント</td><td>NT-2</td><td>火災区域番号</td><td>R-6</td></tr></table>	火災影響評価のデータシート 目次				1/1	プラント		NT-2	火災区域番号	R-6	火災区域特性表Ⅳ <table><tr><td colspan="4">火災により影響を受ける設備</td><td>1/2</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NS-2</td><td>火災区域番号</td><td colspan="2">RX-B2F-1</td></tr></table>	火災により影響を受ける設備				1/2	プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1		
火災影響評価のデータシート 目次				1/1																																		
プラント		KK-7	火災区域番号	RX-B3F-2																																		
No	火災区域内の部屋番号	火災区域内の部屋名称		○：添付有 ×：添付無備考																																		
火災影響評価のデータシート 目次				1/1																																		
プラント		NT-2	火災区域番号	R-6																																		
火災により影響を受ける設備				1/2																																		
プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1																																			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考												
		<table><tr><th colspan="4">火災区域特性表Ⅳ</th></tr><tr><td colspan="3">火災により影響を受ける設備</td><td>2/2</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NS-2</td><td>火災区域番号</td><td>RX-BZF-1</td></tr></table>	火災区域特性表Ⅳ				火災により影響を受ける設備			2/2	プラント	NS-2	火災区域番号	RX-BZF-1	
火災区域特性表Ⅳ															
火災により影響を受ける設備			2/2												
プラント	NS-2	火災区域番号	RX-BZF-1												

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考												
		<table><tr><td colspan="4">火災区域特性表Ⅴ</td></tr><tr><td colspan="3">火災により影響を受けるケーブル</td><td>1 / 1</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NS-2</td><td>火災区域番号</td><td>RX-B2F-1</td></tr></table>	火災区域特性表Ⅴ				火災により影響を受けるケーブル			1 / 1	プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1	
火災区域特性表Ⅴ															
火災により影響を受けるケーブル			1 / 1												
プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1												

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7 号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2 号炉	備考												
		<table><tr><td colspan="4">添付資料-1</td></tr><tr><td colspan="3">火災影響評価のデータシート 目次</td><td>1/1</td></tr><tr><td>プラント</td><td>NS-2</td><td>火災区域番号</td><td>RX-B2F-1</td></tr></table>	添付資料-1				火災影響評価のデータシート 目次			1/1	プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1	
添付資料-1															
火災影響評価のデータシート 目次			1/1												
プラント	NS-2	火災区域番号	RX-B2F-1												

まとめ資料比較表　〔第8条　火災による損傷の防止　別添4〕				実線・・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違） 波線・・・記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）	
柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）	東海第二発電所（2018.9.18版）	島根原子力発電所　2号炉	備考		
	別添4 <u>東海第二発電所</u> <u>非難燃ケーブルの対応について</u>		・設備の相違 【東海第二】 島根 2 号炉の安全機能を有する機器は，IEEE383 試験および UL 垂直燃焼試験により難燃性を確認した難燃ケーブルを使用している （島根 2 号炉は非難燃ケーブルを使用していないため，表紙以降の記載は省略する）		