

福島第一3号機 非常用炉心冷却系(補機類も含む)一覧表
(地震前、地震後、津波襲来後)

		設置場所	耐震クラス	原子炉自動停止時(地震発生時)	原子炉自動停止～津波到達直前まで	津波到達以降	備考	
冷やす機能	E C S	RHR (A)	R/B地下階 (O.P.-1030)	A	○	○注1	×	津波後、電源・海水系 (RHRS A/C) とも喪失
		RHR (B)	R/B地下階 (O.P.-1030)	A	○	○注1	×	津波後、電源・海水系 (RHRS B/D) とも喪失
		RHR (C)	R/B地下階 (O.P.-1030)	A	○	○注1	×	津波後、電源・海水系 (RHRS A/C) とも喪失
		RHR (D)	R/B地下階 (O.P.-1030)	A	○	○注1	×	津波後、電源・海水系 (RHRS B/D) とも喪失
		RHRS (A)	屋外 (O.P. 4000)	A	○	○注1	×	津波時、本体海水冠水し、かつ電源喪失
		RHRS (B)	屋外 (O.P. 4000)	A	○	○注1	×	津波時、本体海水冠水し、かつ電源喪失
		RHRS (C)	屋外 (O.P. 4000)	A	○	○注1	×	津波時、本体海水冠水し、かつ電源喪失
		RHRS (D)	屋外 (O.P. 4000)	A	○	○注1	×	津波時、本体海水冠水し、かつ電源喪失
		CS (A)	R/B地下階 (O.P.-1000)	A	○	○注1	×	津波後、電源・海水系 (RHRS A/C) とも喪失
		CS (B)	R/B地下階 (O.P.-1000)	A	○	○注1	×	津波後、電源・海水系 (RHRS B/D) とも喪失
	HPCI	R/B地下階 (O.P.-2060)	A	○	○	◎→×	津波後、原子炉水位低下時に自動起動。炉圧低下のため手動停止。その後、直流電源喪失により再起動不能。	
	炉注水	RCIC	R/B地下階 (O.P.-2060)	A	○	○	◎→×	津波後に手動起動、しばらくして自動停止。その後、再起動不能(原因不明)
		MUWC	T/B地下階 (O.P. 2420)	B	◎	◎	×	津波後、電源喪失
プール冷却	SFP冷却 (FPC系)	R/B3階 (O.P. 26900)	B	◎	△注1	×	地震発生後、電源喪失。津波後、海水系 (SW) 喪失	
	SFP冷却 (RHR系)	R/B地下階 (O.P.-1030)	A	○	○注1	×	津波後、電源・海水系とも喪失	
閉じ込める機能	格納施設	原子炉建屋		A	◎ (機能あり)	◎ (機能あり)	×	原子炉自動停止後から津波まではSGTSが作動し負圧が維持されたものとする。その後、水素爆発により損傷
		原子炉格納容器		A	◎ (機能あり)	◎ (機能あり)	×	津波到達前、格納容器圧力に破損を示す徴候は認められず

(凡例) ◎: 運転 ○: 待機 △: 通常電源断による停止 ×: 機能喪失又は待機除外

注1: 本震で比較的大きな揺れを観測した5号機では、地震発生後の平成23年3月19日に残留熱除去系を使用しており、当直員によるパトロールからも各系統・設備に大きな損傷は認められていない。
また、これら機器が設置されている原子炉建屋地下階で今般得られた観測記録における最大加速度は、機器の動的機能維持確認加速度※を十分下回っている。
このことから、各機能は概ね確保されていたものと推定される。
※J E A C 4 6 0 1 - 2 0 0 8 「原子力発電所耐震設計技術規程」