

表4-1 全交流電源喪失時の監視可能項目(1F-1)

監視項目	機 能		使用電源	監視可能 時 間	備 考
原子炉水位	中操指示	狭 帯 域	DC 125V(A)(B)	10時間	
		広 帯 域	DC 125V(A)(B)	10時間	
		停 止 域	AC 120V バイタル	1時間	
		燃 料 域	AC 120V 計測(A)(B)	—	
	L-8	HPCI トリップ	DC 125V(A)(B)	10時間	
		主タービン, 給水 ポンプトリップ	DC 125V(A)(B)	1時間	
	L-3	1次系隔離 スクラム	DC 125V(A)(B)	1時間	
	L-L	HPCI, CS 起動	DC 125V(A)(B)	10時間	
		C C S 起動	DC 125V(A)(B)	10時間	
		A D S 起動条件	DC 125V(A)(B)	10時間	
		非常用 DG 起動条件	DC 125V(A)(B)	10時間	
	原子炉圧力	中操指示	狭 帯 域	DC 125V(A)(B)	1時間
広 帯 域			DC 125V(A)(B)		
HPCI タービン入口 蒸気圧力			AC 120V バイタル	1時間 (10)	
ドライウエル圧力	逃 し 安 全 弁	DC 125V(A)(B)	10時間		
	中操指示	狭 帯 域	AC 120V 計測		
		広 帯 域	AC 120V 計測		
	圧力高信号	ECCS 起動信号	DC 125V(A)(B)	10時間	
ドライウエル温度	中 操 指 示		AC 120V 計測	—	
サプレッション プール水位	中 操 指 示		AC 120V 計測		
	水位高信号	HPCI 吸込弁切替	DC 125V(A)(B)	10時間	
サプレッション プール水温	中 操 指 示		AC 120V バイタル	1時間	
復水貯蔵タンク水位	中 操 指 示		AC 120V 計測		
	水位低信号	HPCI 吸込弁切替	DC 125V(B)	10時間	

注(1) ACバイタルは、D/G作動中はD/Gより給電される。D/Gも作動しない場合は直流バッテリーより給電されるが、1時間後には停止するものとする。但し、HPCI入口タービン圧力計の負荷は残すものとする。

(3) 関連規定

- a. 原災法第10条(全交流電源喪失)
- b. 保安規定第45条(サプレッションプールの平均水温)

4. 原災法関連

- (1) 第10条通報基準: 原子炉の運転中に外部電源が喪失し、かつ全てのD/Gからの受電に失敗することにより、全ての所内高圧系統(6.9KV)の母線が5分以上継続して使用不能となる場合。
- (2) 第15条緊急事態: 原子炉の運転中に外部電源が喪失し、かつ全てのD/Gからの受電に失敗することにより、全ての所内高圧系統(6.9KV)の母線が使用不能となった場合において、HPCI系の機能が喪失した場合。