

平成16年1月23日  
原子力安全対策課  
(15-112)  
<15時資料配付>

## 高速増殖原型炉もんじゅの平成15年度設備点検の期間変更について

このことについて、核燃料サイクル開発機構から下記のとおり連絡を受けた。

### 記

高速増殖原型炉もんじゅ（高速増殖原型炉；定格出力28.0万kW）は、平成7年12月8日に発生した2次主冷却系ナトリウム漏えい事故のため停止しているが、設備・機器の保安確保のため、年度で計画的に実施している設備点検を平成15年5月6日より実施しており、これまで計画通り進捗している。

設備点検は、平成16年1月下旬までを予定していたが、機器冷却系電磁ポンプ冷却ユニットの分解点検について、他の作業工程や現場の作業条件を調整した結果、作業工程を見直す必要が生じた。

これに伴い、平成15年度設備点検の終了時期が、当初予定の1月末から3月中旬になる。

(表-1、2)

#### 1. 工程変更作業

機器冷却系電磁ポンプ冷却ユニットの分解点検

(作業内容：冷却ファン、電動機の分解点検、各種消耗品交換など)

#### 2. 工程変更理由

1次系ダンプタンクのある部屋は、他の作業のため空気雰囲気であるが、今回の機器冷却系電磁ポンプ冷却ユニットの分解点検作業にあたって、安全管理上の観点から、一時的に窒素雰囲気に置換する必要が生じたため。

(図-1)

(参考) 過去の設備点検

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| ・平成7年度設備点検     | 平成8年3月18日～8月4日       |
| ・平成8・9年度設備点検   | 平成9年3月3日～12月11日      |
| ・平成10・11年度設備点検 | 平成10年9月28日～11年9月17日  |
| ・平成12年度設備点検    | 平成12年10月16日～13年3月23日 |
| ・平成13・14年度設備点検 | 平成13年9月8日～15年2月20日   |

設備点検工事状況（表－1）

（下線は変更を行った設備、（）内のA, B, Cは号機を示す）

設 備	点 検 内 容	
1次主冷却系設備	1次主冷却系循環ポンプ（A）メカニカルシールの簡易点検等を計画通り実施中。	
2次主冷却系設備	2次主冷却系循環ポンプ（B）ポニーモータの分解点検等を計画通り実施した。	
補助冷却設備	補助冷却設備（A）の送風機、電動機等の分解点検を計画通り実施した。	
2次メンテナンス冷却系設備	2次メンテナンス冷却系電磁ポンプの絶縁抵抗測定や外観点検を計画通り実施した。	
原子炉補機冷却水設備	原子炉補機冷却水系熱交換器全数（4基：A, B, C1, C2）の開放点検を計画通り実施した。	
原子炉補機冷却海水設備	原子炉補機冷却海水系海水ポンプ全数（全数5台：A, B, C1, C2, C3）について分解および簡易点検を計画通り実施した。	
1次アルゴンガス系設備	1次アルゴンガス系圧縮機（B）の分解点検等を計画通り実施した。	
機器冷却系設備	実績	機器冷却系冷凍機（C）等、ポニーモータ冷却ユニット（A）の分解点検を実施した。
	変更	機器冷却系電磁ポンプ冷却ユニット（A）の分解点検の開始時期を1月上旬から2月中旬に延期する。
制御用圧縮空気設備	空気圧縮機（A, B）の分解点検等を計画通り実施した。	
ディーゼル発電機設備	ディーゼル発電機（A, B, C）の分解点検等を計画通り実施した。	
所内電源設備	所内電源設備の定期的な点検を計画通り実施した。	
無停電電源、一般計装電源設備	交流無停電電源設備、直流無停電電源設備、一般計装電源設備、計算機用電源設備の定期的な点検等を計画通り実施した。	
屋外開閉所、主要変圧器	特高開閉所送受電系統の継電器等の定期点検、起動用変圧器等の点検、碍子洗浄ポンプ（B）の分解点検等を計画通り実施した。	
燃料交換設備	燃料出入孔ドアバルブ等の分解点検等を計画通り実施した。	

表-2

平成15年度設備点検主要工程（工程変更版）

平成16年1月23日

□:計画 ■:実績

項目	平成15年度												備考	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
1次主冷却系設備													1次主冷却系循環ポンプ(A)メカニカルシール部等	
2次主冷却系設備													2次主冷却系循環ポンプ(B)ポニーモータ等	
補助冷却設備													補助冷却設備(A)送風機等	
2次メンテナンス冷却系設備													2次メンテナンス冷却系電磁ポンプ等	
原子炉補機冷却水設備													原子炉補機冷却水熱交換器、冷却水ポンプ等 (A) (B) (C)	
原子炉補機冷却海水設備													原子炉補機冷却海水ポンプ等 (A) (B)	
1次アルゴンガス系設備													1次アルゴンガス系圧縮機(B)等	
機器冷却系設備													機器冷却系冷凍機(C)等 ポニーモータ冷却ユニット 電磁ポンプ冷却ユニット(A)点検について開始時期を変更 電磁ポンプ冷却ユニット(A)	
制御用圧縮空気設備													制御用空気圧縮機等 (A) (B)	
ディーゼル発電機設備													非常用ディーゼル発電機、内燃機関等 (A) (B) (C)	
所内電源設備													Bメタクラ、パワーセンタ等 低圧配電盤点検	
無停電電源 一般計装電源設備													交流、直流無停電電源、計算機用電源、一般計装用電源等	
屋外開閉所 主要変圧器設備													275kV、特高開閉所設備等 77kV特高開閉所設備、主要変圧器等	
燃料交換設備													燃料出入孔・燃料交換孔ドアバルブ等	

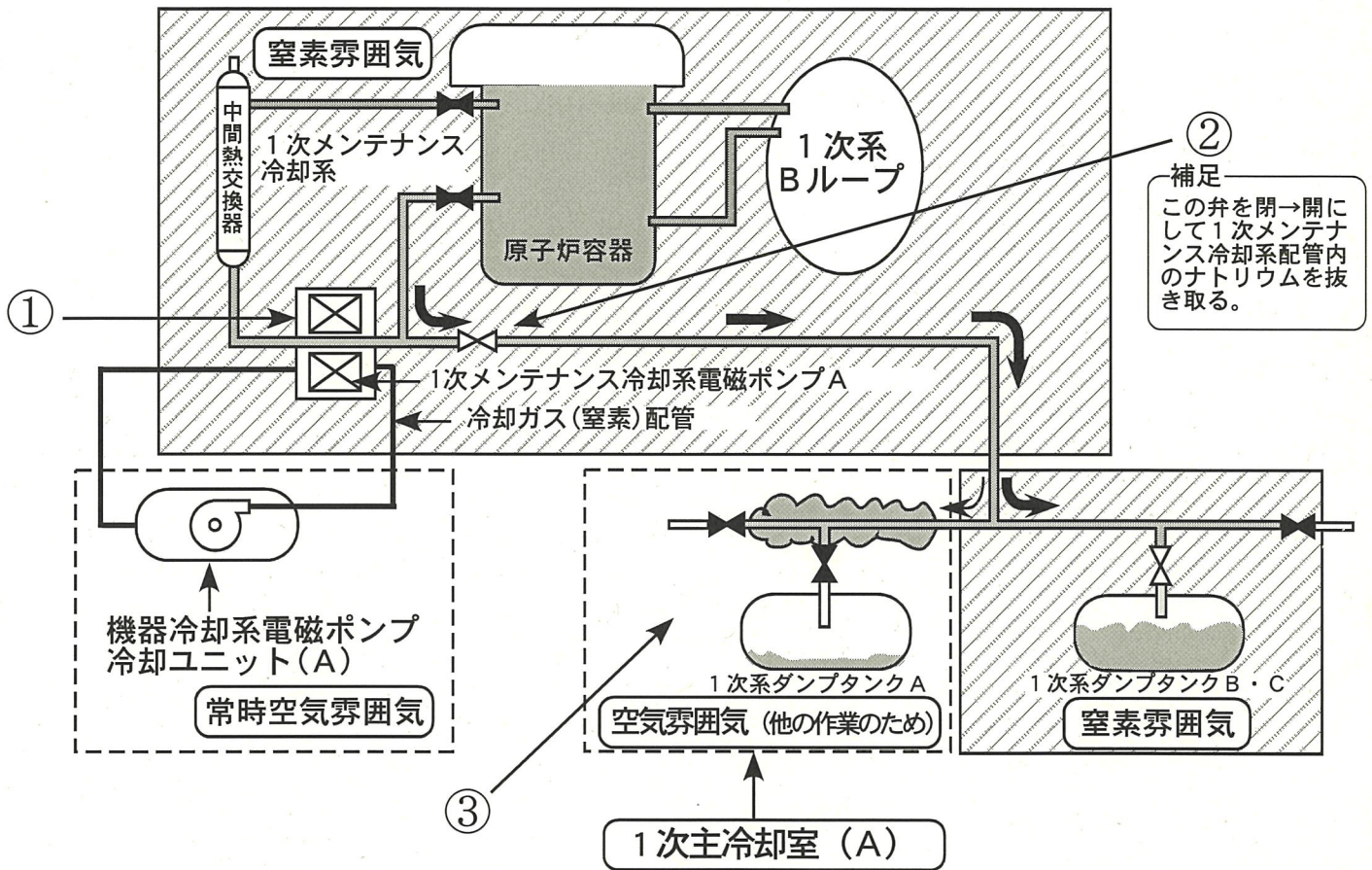
平成15年度設備点検期間内の設備保全工程

平成16年1月23日

□:計画 ■:実績

項目	平成15年度												備考	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
もんじゅ港湾内の浚渫													取水口、もんじゅ港の浚渫等	


「機器冷却系電磁ポンプ冷却ユニット(A)」分解点検に伴う  
1次主冷却系室(A)の窒素置換について



② 補足  
この弁を閉→開にして1次メンテナンス冷却系配管内のナトリウムを抜き取る。

- ① 機器冷却系電磁ポンプ冷却ユニットの分解点検は、冷却ガス（窒素）の配管を空気置換する必要があり、このため、1次メンテナンス冷却系電磁ポンプAを覆っているカバー内が空気雰囲気となる。
- ② 空気雰囲気となる箇所の1次系ナトリウムはドレンする必要があるため、1次メンテナンス冷却系の配管内のナトリウムを1次系ダンプタンクB・Cにドレンする。

今回追加する作業

- ③ その際、他の作業のため空気雰囲気としていた1次系ダンプタンクAへの流入配管（空の状態）にナトリウムが若干流入・残留する（の部分）ため、安全管理上の観点から、1次系ダンプタンクAのある1次主冷却系室(A)を一時的に窒素雰囲気にする。