

福島第一原子力発電所 非常用高台炉注ポンプ(C)の流量計付近からの漏えいについて

<高台炉注施設周辺排水路の流末状況>

平成24年1月29日午前9時50分頃、待機中の非常用高台ポンプ(C)の流量計付近より水が漏えいしており、排水路へ当該漏えい水が流出していることを確認。

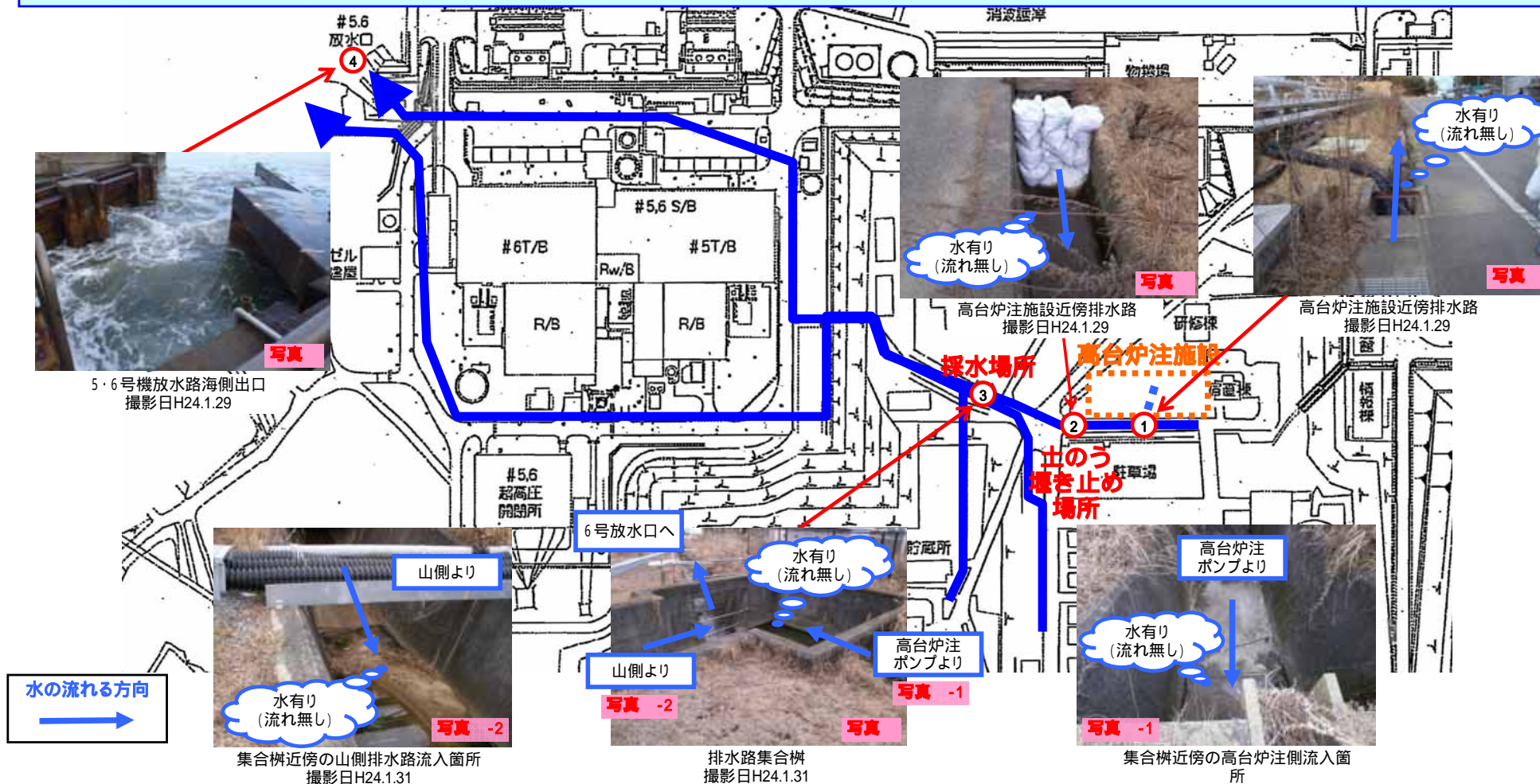
排水路の各ポイントにおけるサンプリング分析の結果、以下の状況から、「当該漏えい水の海洋への放出はない」と評価。

- ・排水路の採水場所の水はセシウムはND、全ベータは海水と同じレベルであること
- ・排水路の採水場所より上流に別に排水路が1本接続しているが、この排水路の水には流れが無いため、全ベータ 1.0×10^2 [Bq/cm³]の水が 5.3×10^{-2} [Bq/cm³]に希釈されることはないこと
- ・採水場所の水は滞留しており、その先への流れは無いこと
- ・採水場所から高台炉注設備脇の排水路まではほぼ水平であること
- ・高台炉注設備脇の排水路には約10m³の水が溜まっていること

また、以下の全ベータ総放射エネルギーの状況から、「排水路内の土のう堰から先への流出はない」と評価。

- ・高台炉注施設から排水路へ流れた漏えい水の全ベータ総放射エネルギー：約 5.0×10^7 [Bq]
- ・高台炉注施設脇の排水路内(土のう堰より手前の部分)の滞留水の全ベータ総放射エネルギー：約 1.2×10^8 [Bq]

漏えい水と排水路内の滞留水の全ベータ総放射エネルギーを比較すると約2倍となっているが、排水路内総水量の誤差ならびに排水路内のフォールアウトの影響がある泥の影響と推定



福島第一原子力発電所 非常用高台炉注ポンプ（C）の流量計付近からの漏えいに係る核種分析結果

（データ集約：2/1）

採取場所	高台炉注施設上流水		排水路 漏えい水混入箇所 （土のう堰上流の溜り水）		排水路 下流側 （堰から約50mの溜り水）		福島第一 5,6号機放水口北側 （5,6号機放水口から北側に約30m地点）				②炉規則告示濃度限度 Bq/L （別表第2第六欄 周辺監視区域外の 水中の濃度限度）
	試料採取日 時刻	平成24年1月28日 11時35分	平成24年1月31日 7時40分	平成24年1月29日 13時15分	平成24年1月29日 8時40分	平成24年1月29日 14時50分	①試料濃度 (Bq/L)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/L)	倍率 (①/②)	
検出核種 （半減期）	①試料濃度 (Bq/L)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/L)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/L)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/L)	倍率 (①/②)	①試料濃度 (Bq/L)	倍率 (①/②)	
I-131 （約8日）	ND	/	ND	/	ND	/	ND	-	ND	-	40
Cs-134 （約2年）	43	/	3,900	/	ND	/	1.9	0.03	2.4	0.04	60
Cs-137 （約30年）	54	/	5,600	/	ND	/	3.0	0.03	3.1	0.03	90
全β	100,000	/	21,000	/	53	/	-	-	27	-	-

- ※ 炉規則告示濃度は、「Bq/cm³」の表記を「Bq/L」に換算した値
- ※ 二種類以上の核種がある場合は、それぞれの濃度限度に対する倍率の総和を1と比較する。
- ※ 本分析における放射能濃度の検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載。
漏えい水の検出限界値は次のとおり。I-131が約13Bq/L。
排水路漏えい水混入箇所の検出限界値は次のとおり。I-131が約58Bq/L, Cs-134が約64Bq/L, Cs-137が約65Bq/L。
排水路下流側の検出限界値は次のとおり。I-131が約8.9Bq/L, Cs-134が約24Bq/L, Cs-137が約29Bq/L。
5,6号機放水口北側の検出限界値は次のとおり。I-131が約0.80Bq/L。
- ※ 5,6号機放水口北側における1月29日8時40分は定例のγ線核種分析として実施した。（全β放射能の測定結果なし）
- ※ 試料濃度欄の「-」は測定対象外を示す。