

側溝に敷設されている耐圧ホースからの漏えいに伴うサンプリング状況について

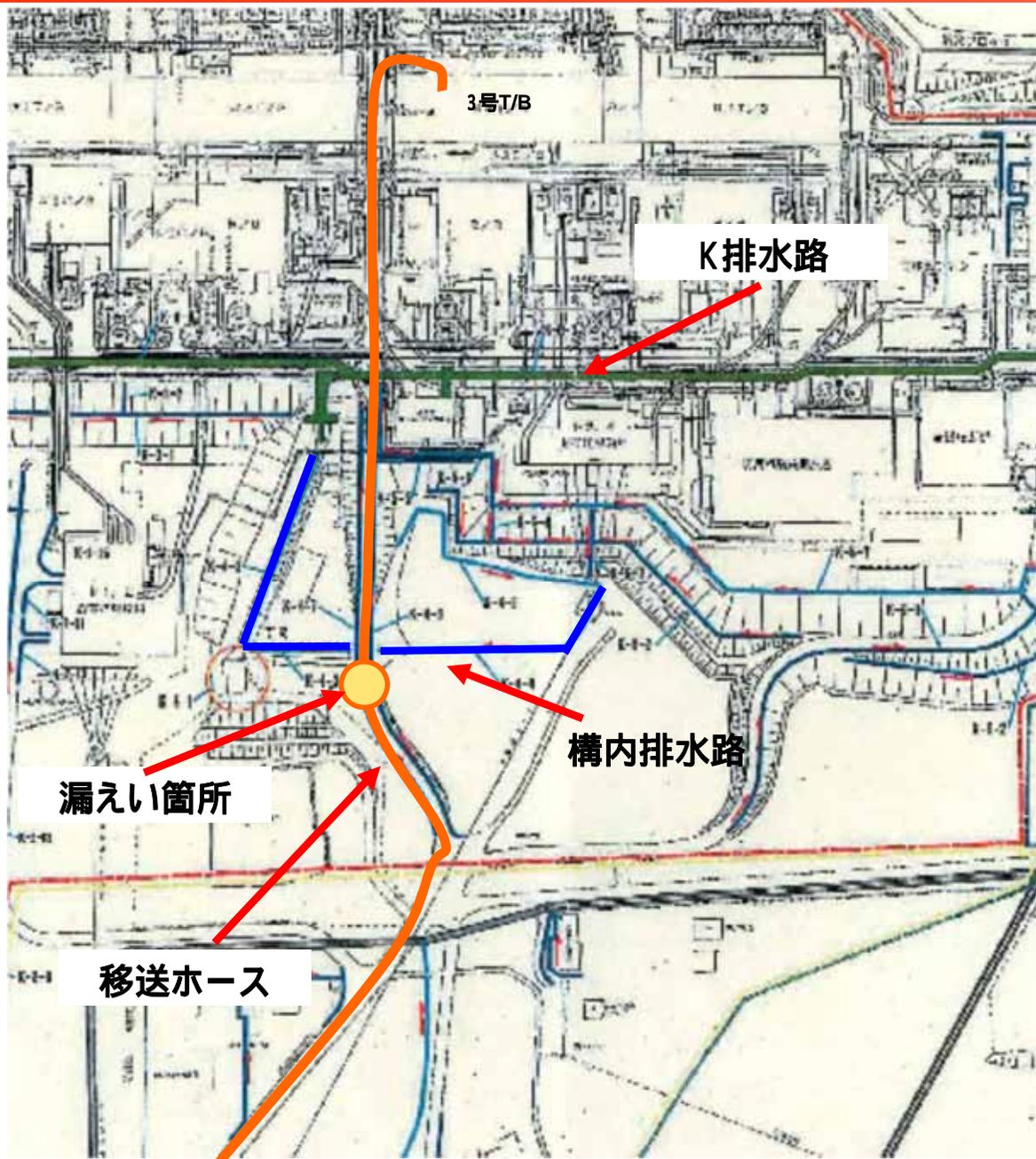
<概要>

- 1000tノッチタンクに貯留した水(No1,2 地下貯水槽ドレン孔からの回収水等)を5月27日から3号T / Bへ移送していたところ、5月29日に移送ホース(耐圧ホース)からの漏えいが現場作業員により確認された。5月28日7時採取のK排水路水分析結果から放射能濃度の上昇が見られることから、漏えい水は排水側溝を經由しK排水路に流入、港湾内へ流出していたと推定される。
K排水路排水口や港湾内・外のモニタリングを強化。

<サンプリング状況>

- 5月31日午後4時10分に採取したK排水路排水口の水の分析結果(全ベータ値)は、110Bq/Lであり、この分析結果は5月29日午後2時に採取した水の分析結果(6600Bq/L)よりも大きく低下しており、減少傾向を示している。
- 港湾内および港湾外の放射性物質濃度については、29日朝採取の分析結果において、4地点(福島第一1～4号機取水口内北側(東波除堤北側)、福島第一1号機取水口(遮水壁前)、福島第一2号機取水口(遮水壁前)、福島第一港湾中央)で最高値を記録したが、その後、減少傾向を示している。
その他の箇所においても、これまでの分析結果と比較して有意な変動は確認されていない。
- また、港湾口海水放射線モニタの値、港湾口と港湾外のサンプリングに有意な変動が確認されていないことから、外洋への影響はないものと考えている。

漏えい箇所



この下の側溝内に耐圧ホースあり。
ここから水の流れる音、および流出
を確認した



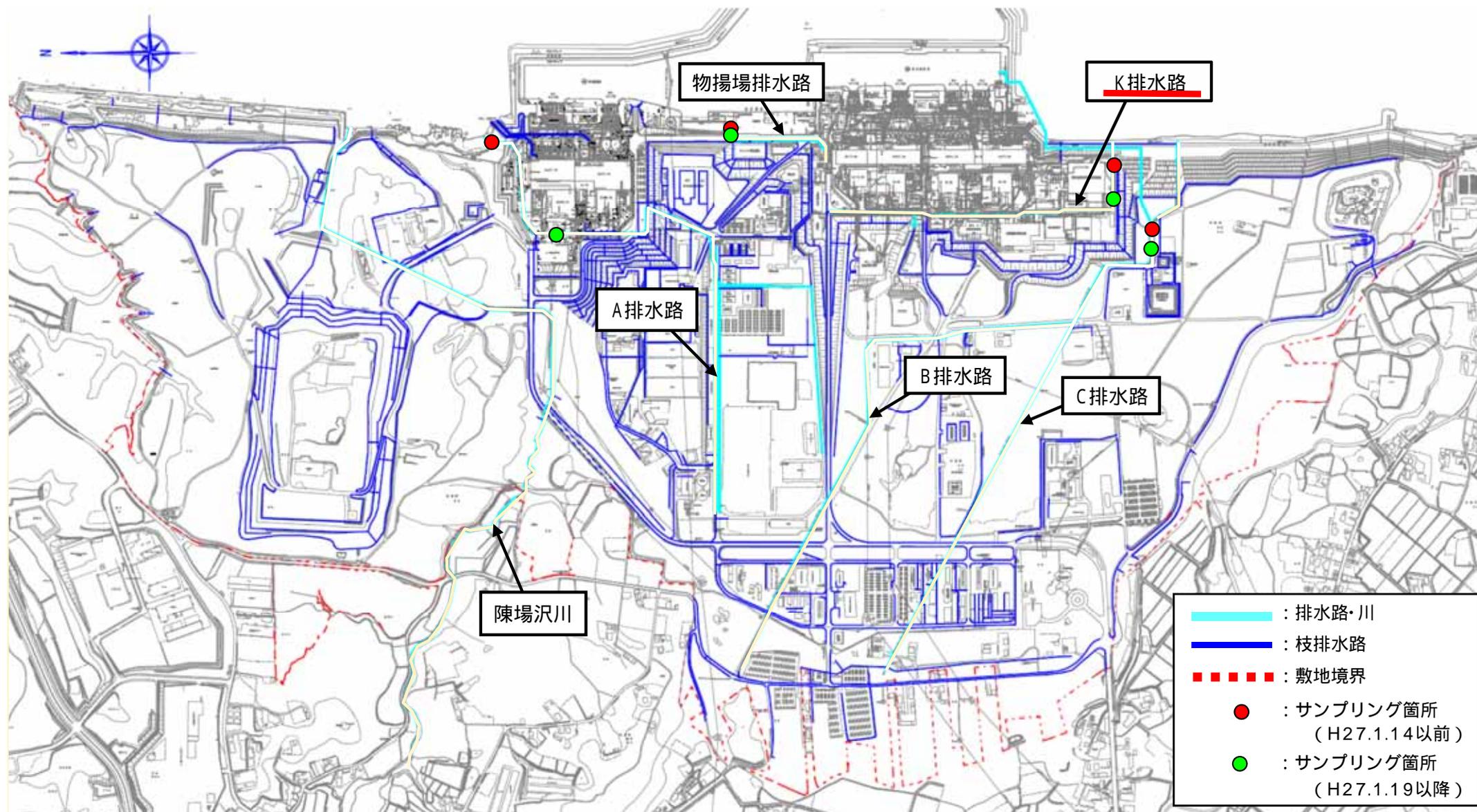
< 漏えい箇所近傍 >

約 1 cm × 約 0.2 cm の穴



< 耐圧ホース漏えい箇所 >

サンプリング箇所（排水路）



福島第一原子力発電所 K排水路排水口放射能分析結果

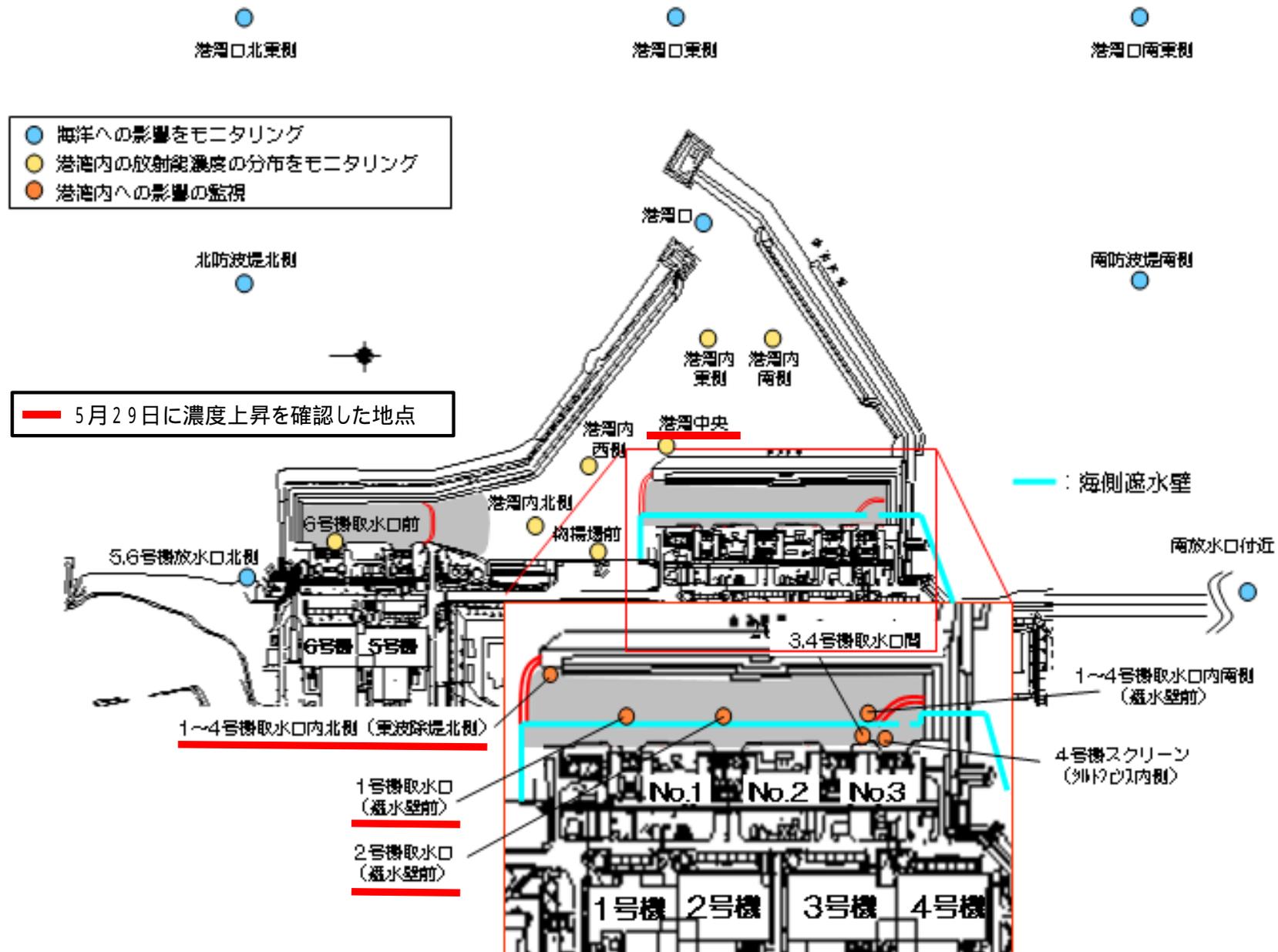
単位: Bq/L

採取場所	K排水路排水口												<参考> C排水路 (K排水路合流後)	
	採取日	5月27日	5月28日	5月29日	5月30日		5月30日							
採取時刻	7:00	7:00	7:00	11:50	14:00	16:10	18:10	20:15	22:00	0:00	2:00	4:05	12:15	
Cs-134(約2年)	4.4	3.4	5.4	15	9.8	6.2	6.4	4.8	<11	48	20	12	6.4	
Cs-137(約30年)	17	14	22	53	43	25	32	23	31	190	81	50	23	
全	29	1,200	1,400	1,200	6,600	4,100	2,600	1,700	240	1,200	640	450	980	

降雨により試料が濁っていたため、ろ過処理を実施。

採取場所	K排水路排水口											
	採取日	5月30日	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日						
採取時刻	6:00	8:00	10:00	11:50	13:50	16:00	20:00	0:00	4:05	8:00	12:00	16:10
Cs-134(約2年)	12	7.3	11	7.8	8.2	4.5	7.4	7.4	5.1	5.2	4.6	4.7
Cs-137(約30年)	42	40	43	32	27	26	33	23	23	20	21	20
全	390	410	430	380	340	300	360	250	270	270	240	110

サンプリング箇所（港湾内・外）



福島第一原子力発電所 港湾内放射能分析結果

単位：
Bq/L

福島第一 1～4号機 取水口内北側(東波除堤北側)							炉規則 告示濃度 限度	WHO飲料 水水質 ガイドライ ン
採取日	5月27日	5月28日	5月29日	5月29日	5月30日	5月31日		
採取時刻	7:37	7:28	7:40	12:10	7:31	7:34		
Cs-134 (約2年)	3.6	1.7	1.7	ND(2.2)	2.6	2.3	60	10
Cs-137 (約30年)	9.8	7.5	8.9	11	12	11	90	10
全	110	81	320	210	150	110		
H-3 (約12年)	-	-	-	分析中	-	-	60,000	10,000
Sr-90 (約29年)	-	-	-	-	-	-	30	10

単位：
Bq/L

福島第一 2号機 取水口(遮水壁前)							炉規則 告示濃度 限度	WHO飲料 水水質 ガイドライ ン
採取日	5月27日	5月28日	5月29日	5月29日	5月30日	5月31日		
採取時刻	7:26	7:46	7:29	11:58	7:25	7:24		
Cs-134 (約2年)	2.7	ND(2.2)	2.7	1.8	4.4	3.1	60	10
Cs-137 (約30年)	11	12	10	10	16	12	90	10
全	140	180	240 ^{*1}	160	140	130		
H-3 (約12年)	-	-	-	分析中	-	-	60,000	10,000
Sr-90 (約29年)	-	-	-	-	-	-	30	10

単位：
Bq/L

福島第一 1号機 取水口(遮水壁前)							炉規則 告示濃度 限度	WHO飲料 水水質 ガイドライ ン
採取日	5月27日	5月28日	5月29日	5月29日	5月30日	5月31日		
採取時刻	7:23	7:43	7:26	11:55	7:22	7:18		
Cs-134 (約2年)	2.9	ND(1.8)	ND(1.9)	ND(2.1)	3.2	ND(3.6)	60	10
Cs-137 (約30年)	7.8	9.7	8.9	12	13	9.9	90	10
全	120	130	290 ^{*1}	210	140	140		
H-3 (約12年)	-	-	-	分析中	-	-	60,000	10,000
Sr-90 (約29年)	-	-	-	-	-	-	30	10

単位：
Bq/L

福島第一 港湾中央							炉規則 告示濃度 限度	WHO飲料 水水質 ガイドライ ン
採取日	5月27日	5月28日	5月29日	5月29日	5月30日	5月31日		
採取時刻	7:39	7:30	7:42	12:13	7:33	7:37		
Cs-134 (約2年)	1.9	ND(1.2)	1.5	3.2	2.8	ND(1.8)	60	10
Cs-137 (約30年)	9.8	ND(1.4)	8.1	7.5	9.0	2.9	90	10
全	55	ND(16)	190 ^{*1}	180	120	31		
H-3 (約12年)	-	-	-	分析中	-	-	60,000	10,000
Sr-90 (約29年)	-	-	-	-	-	-	30	10

* NDは検出限界値未満を表し、()内に検出限界値を示す。

* 測定対象外の項目は「-」と記す。

* 1 過去最高値(「福島第一港湾内、放水口付近、護岸の詳細分析結果」
およびその関連の参考資料で過去に示した値との比較)

実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則に定める告示濃度限度
(別表第2第六欄：周辺監視区域外の水中の濃度限度[本表では、Bq/cm³の表記を
Bq/Lに換算した値を記載])

福島第一原子力発電所 港湾口放射能分析結果

単位: Bq/L

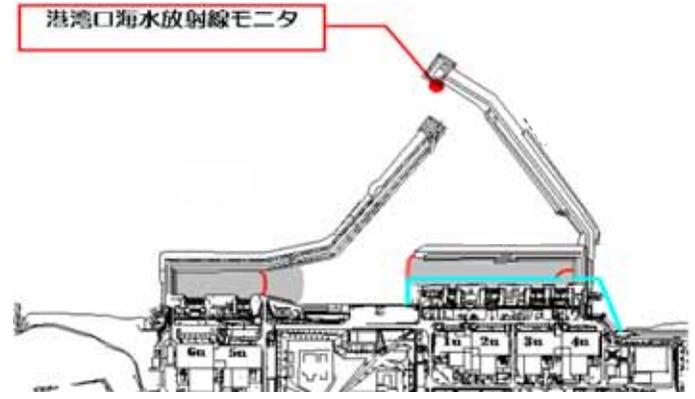
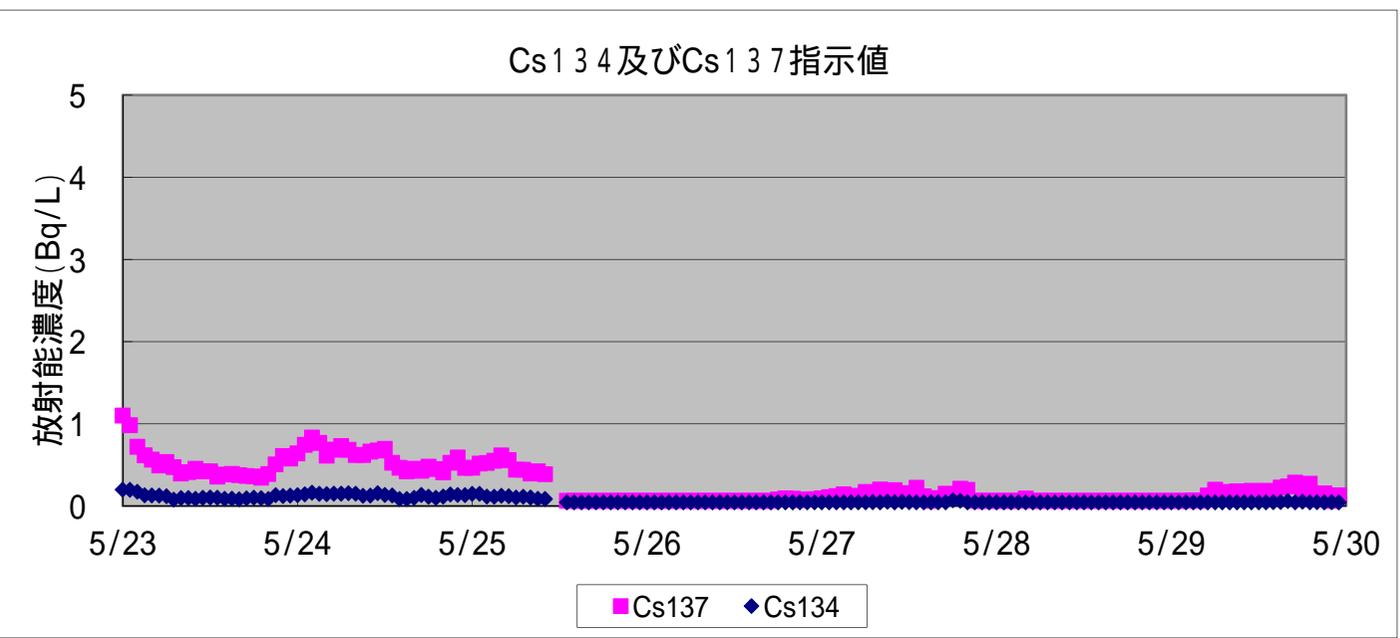
福島第一 港湾口							炉規則 告示濃度 限度	WHO飲料水水質 ガイドライン
採取日	5月27日	5月28日	5月29日	5月29日	5月30日	5月31日		
採取時刻	8:55	8:50	6:57	11:26	7:56	8:00		
Cs-134 (約2年)	ND(1.2)	ND(0.92)	ND(0.92)	ND(0.90)	ND(1.3)	ND(1.2)	60	10
Cs-137 (約30年)	ND(0.92)	ND(0.92)	ND(0.92)	ND(1.1)	ND(1.1)	ND(0.92)	90	10
全	ND(18)	ND(15)	ND(15)	ND(15)	ND(16)	ND(16)		
H-3 (約12年)	-	-	-	分析中	-	-	60,000	10,000
Sr-90 (約29年)	-	-	-	-	-	-	30	10

* NDは検出限界値未満を表し、()内に検出限界値を示す。

* 測定対象外の項目は「 - 」と記す。

実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則に定める告示濃度限度(別表第2第六欄:周辺監視区域外の水中の濃度限度[本表では、Bq/cm³の表記をBq/Lに換算した値を記載])

< 参考 > 福島第一原子力発電所 港湾口海水放射線モニタ指示値 (2015年5月23日～5月29日分)



< 備考 >

- (検出限界目標値 Bq/L)
- ・セシウム (Cs) 134 : 0.1
 - ・セシウム (Cs) 137 : 0.1
 - ・全 : 10

(注) 海水放射線モニタは、荒天により海上が荒れた場合、巻上がった海底砂等の影響により、データが変動する場合があります。

また、線モニタについては、ストロンチウム90のモニタリングを目的としていますが、現状ストロンチウム90のみを連続測定する事は難しい為、海水中に存在する線を放出する全ての核種を測定しております。

ストロンチウム90は、これまでの分析結果で1Bq/L以下の低いレベルとなっておりますので、全放射能の値は、通常天然核種であるカリウム40(十数Bq/L)の影響を受けております。

： 5月25日11:00～12:00の時間帯については、点検保守作業により欠測しております。

(参考)

東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則に定める告示濃度限度は以下の通り

- ・セシウム (Cs) 134 : 60 Bq/L
- ・セシウム (Cs) 137 : 90 Bq/L

