

2号機原子炉建屋大物搬入口屋上部の溜まり水調査結果

2015年2月27日

東京電力株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー
福島第一原子力発電所



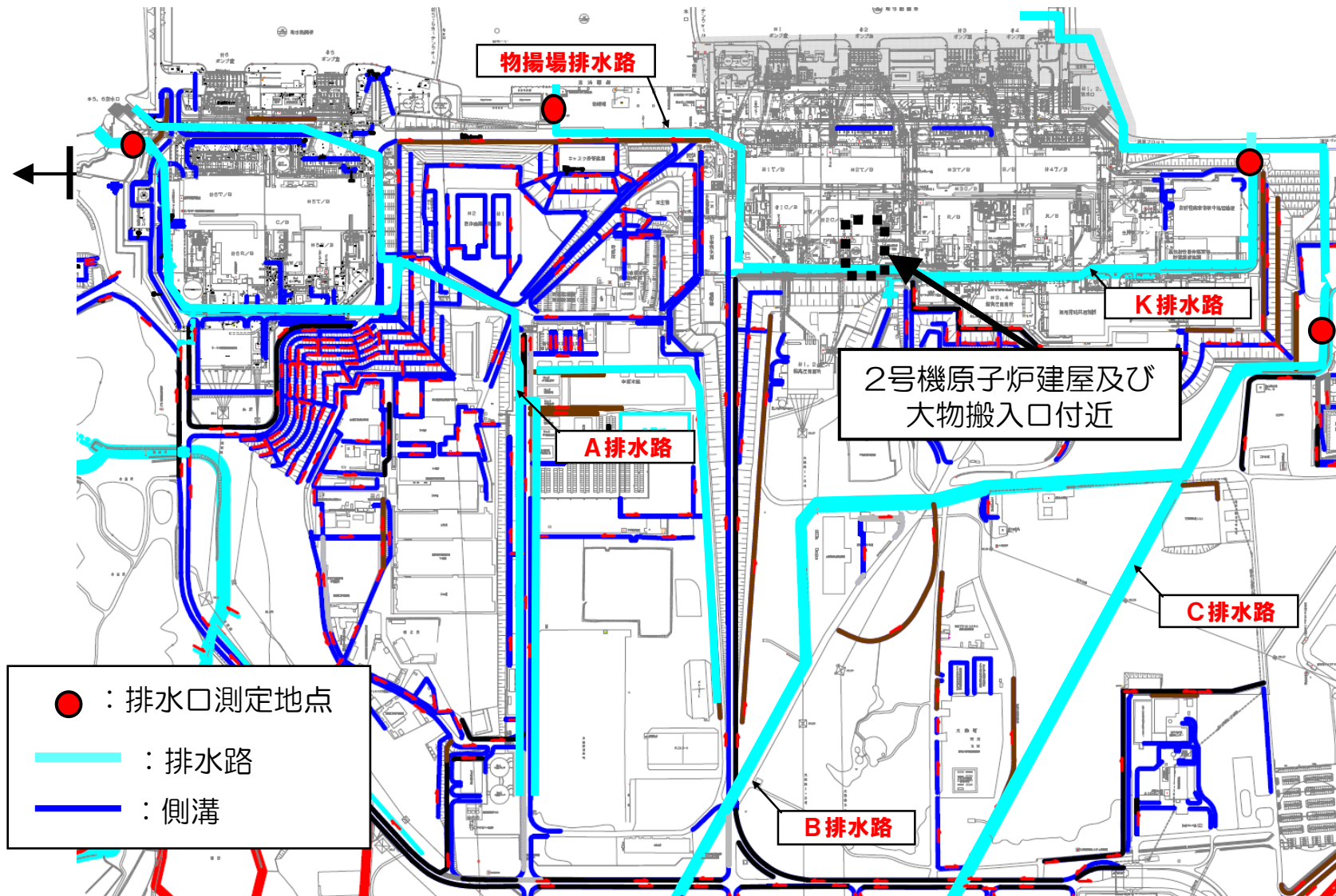
東京電力

1. 報告概要

- 排水路を流れる雨水・地下水等については、2014年より濃度測定を行い、その流域の除染（フェーシング含む）、道路・排水路の清掃を実施してきている。
- 除染や清掃等が進捗し、2014年12月頃から排水路排水口の濃度に低減傾向は見られるものの、K排水路の排水口濃度は、その他の排水路（A, C, 物揚場）に比べ上回っている。
- この結果を踏まえ、K排水路へ流れ込む上流部を調査したところ、2号機原子炉建屋大物搬入口屋上に確認された溜まり水に比較的高い濃度（例：Cs137で約2万3千Bq/L）の測定結果が得られた。
- なお、K排水路排水口の濃度については、2号機原子炉建屋大物搬入口屋上に比べ低い値（例：Cs137で十～数百Bq/L）が測定されており、また排水される海域である南放水口付近T-2-1地点の海水について有為な濃度上昇は認められていない。

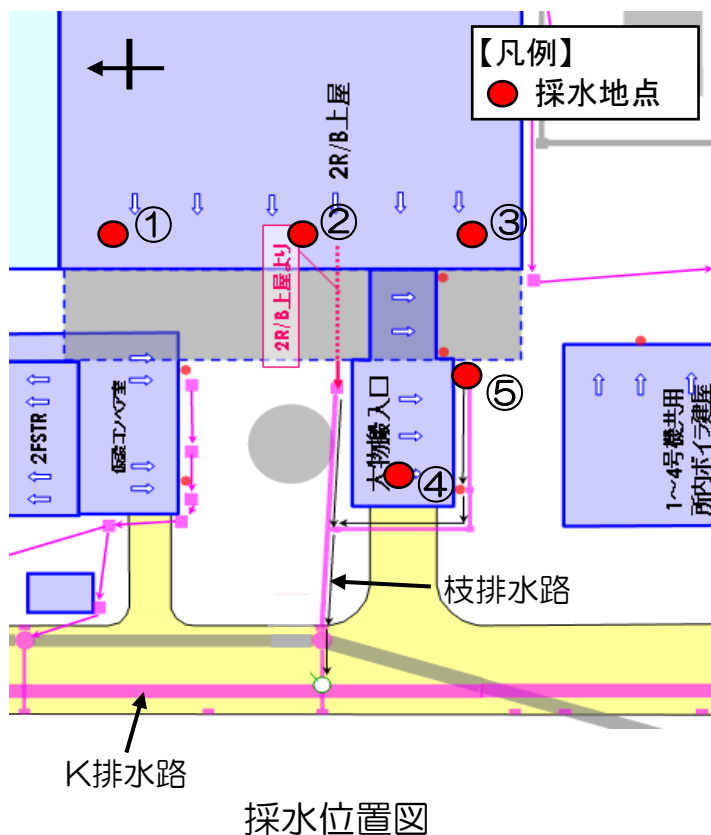
2. 1 排水路の位置図

■ 排水路の位置図を下記に示す。



2. 2 建屋屋根面の水質分析結果（2号機原子炉建屋屋上，大物搬入口屋上）

- K排水路に流れ込む枝排水路の上流に位置する建屋屋根面の雨水を調査した。
- 建屋屋根は高線量で網羅的な調査は作業被ばくの懸念があったため、雰囲気線量・アクセス性等を考慮して2R/B屋上・大物搬入口屋上を代表箇所を選定した。
- 調査の結果、大物搬入口屋上の雨水で比較的高い放射性物質の濃度を検出している。



写真②：2号R/B屋上



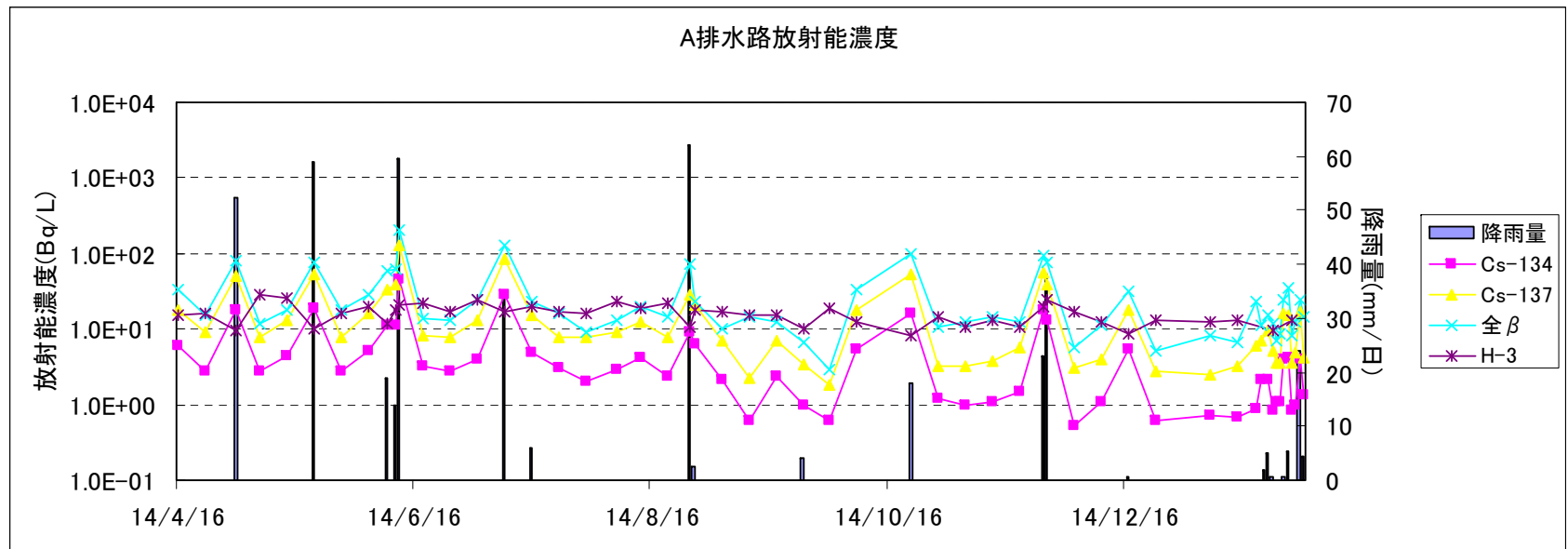
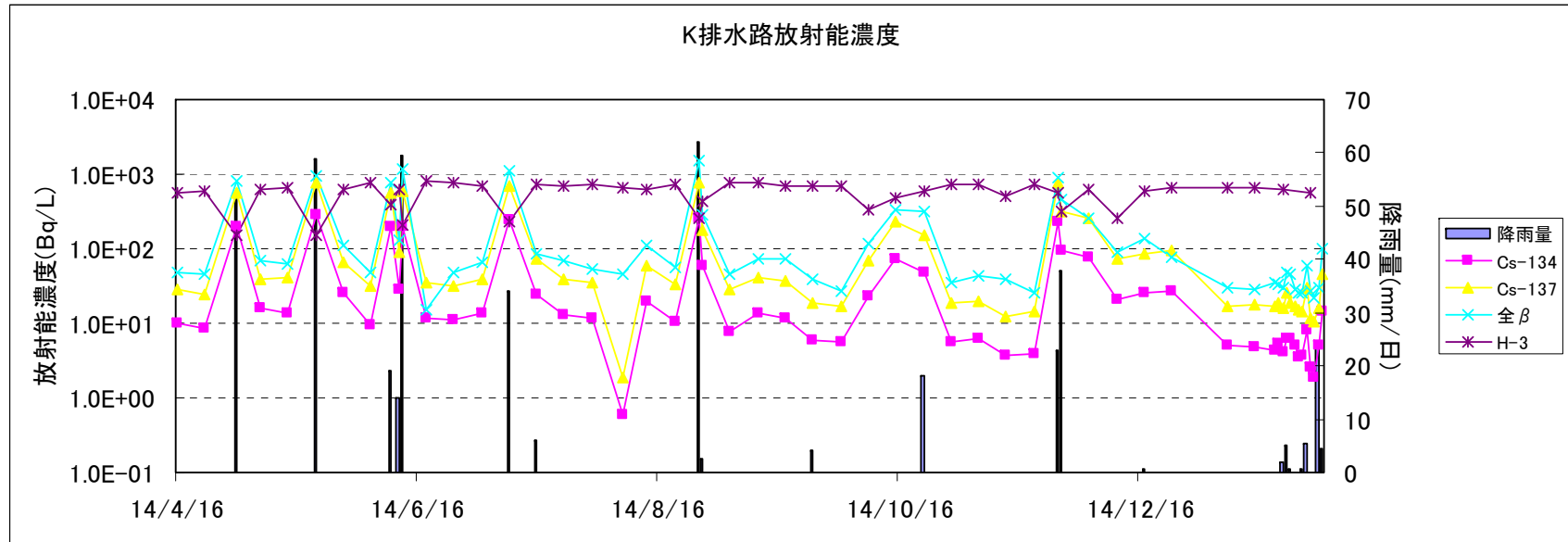
写真④：大物搬入口屋上

分析結果一覧表

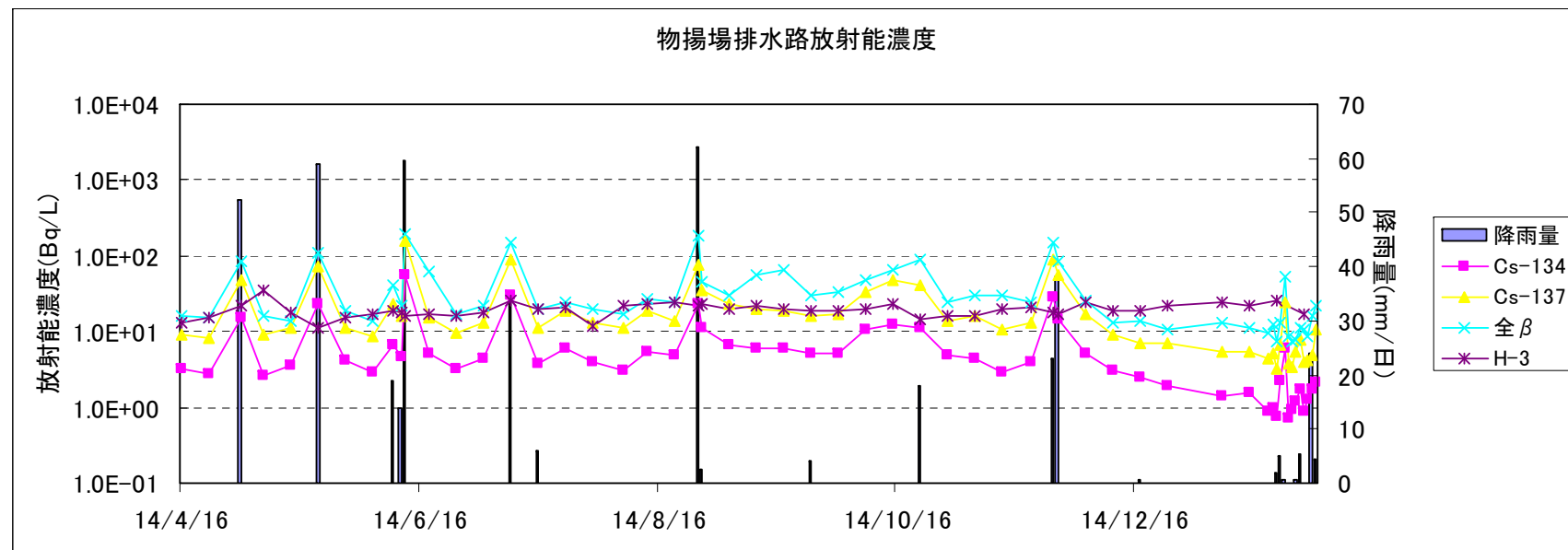
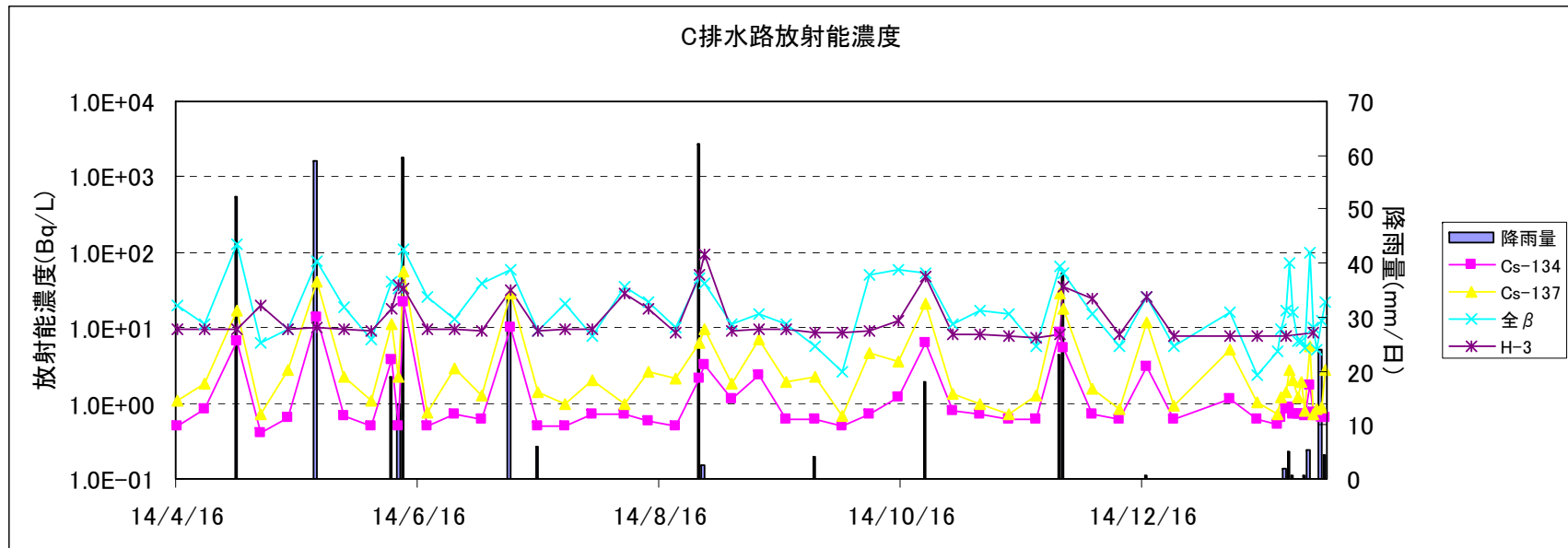
(単位：Bq/L)

No.	水質調査箇所	Cs134	Cs137	全β	Sr90	H-3	採水日
①	2号R/B屋上(北)	200	650	920	10	ND(<100)	H27.1.16
②	2号R/B屋上(中)	340	1,100	1,900	12	ND(<100)	H27.1.16
③	2号R/B屋上(南)	300	990	1,900	20	ND(<100)	H27.1.16
④	大物搬入口屋上	6,400	23,000	52,000	分析中	600	H27.2.19
⑤	大物搬入口縦樋(東)	920	3,200	9,700	分析中	ND(<100)	H27.2.18

2. 3 各排水路の排水口の状況 (1 / 2)

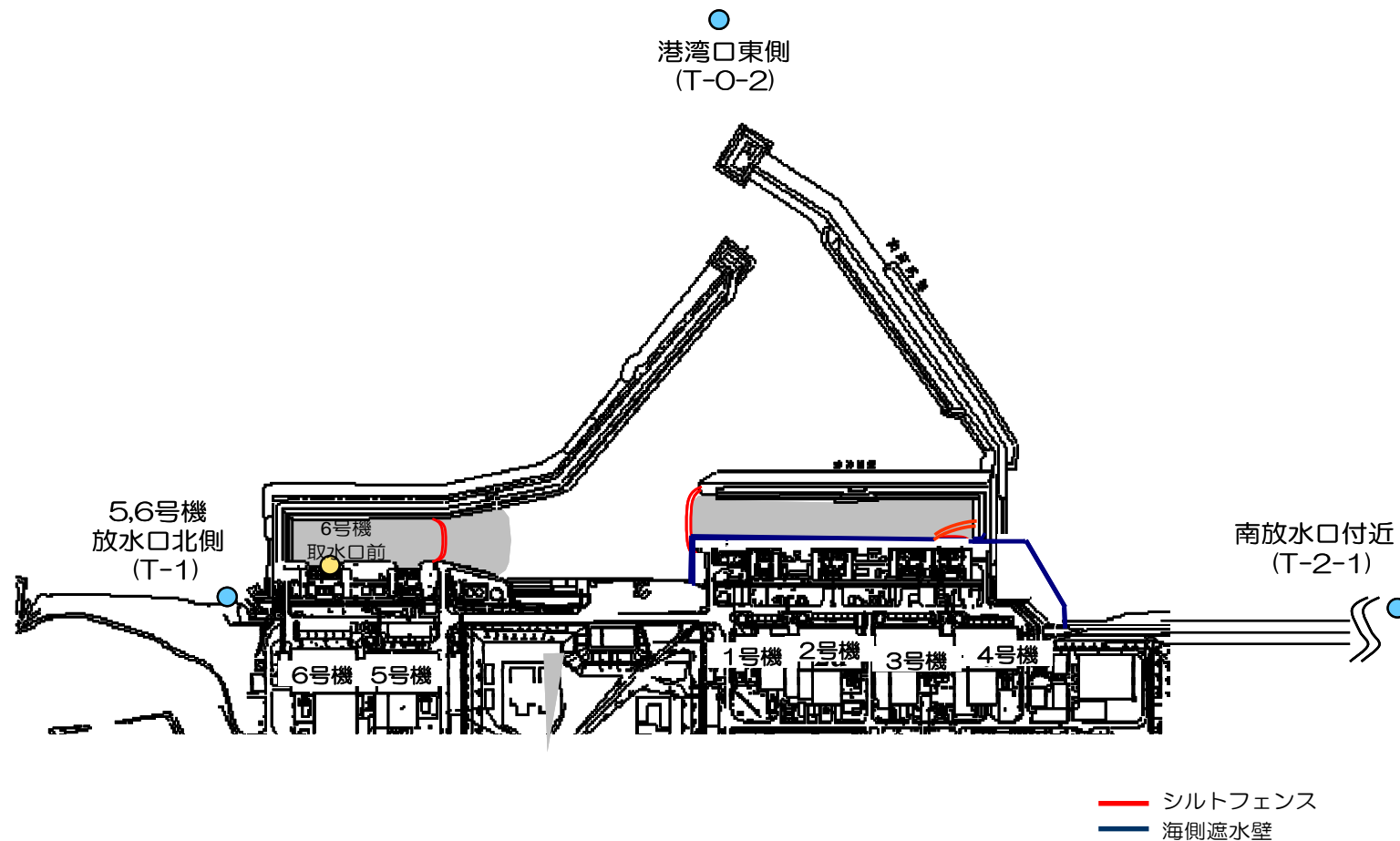


2. 3 各排水路の排水口の状況 (2/2)



2. 4 海水の状況（サンプリングポイント）

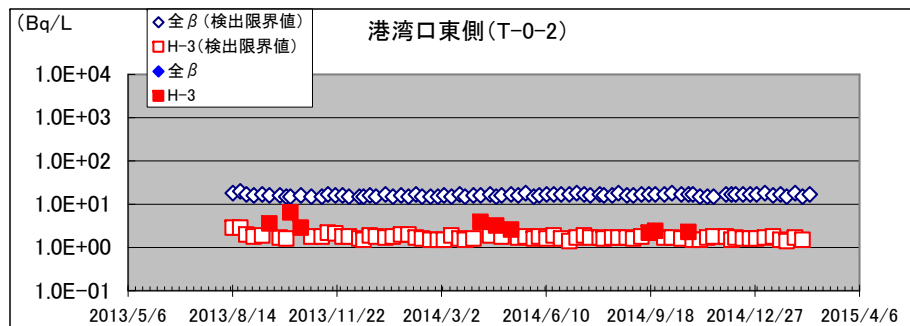
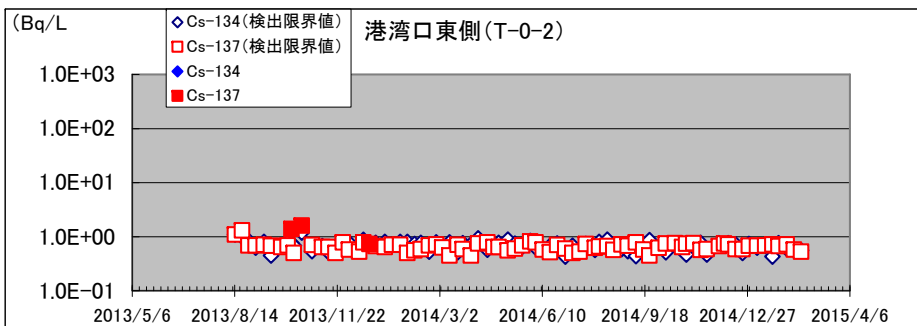
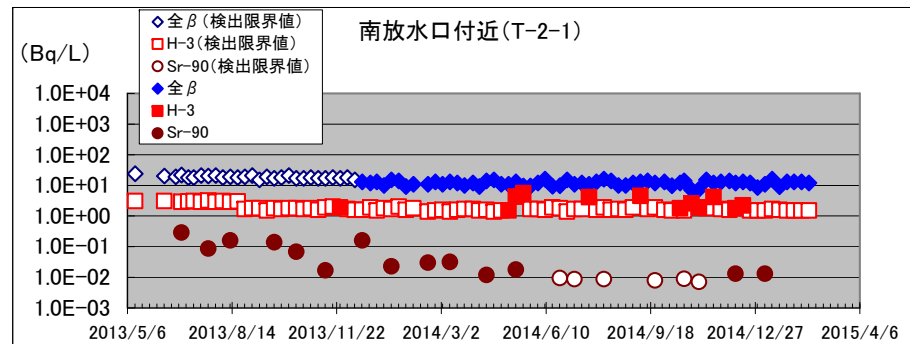
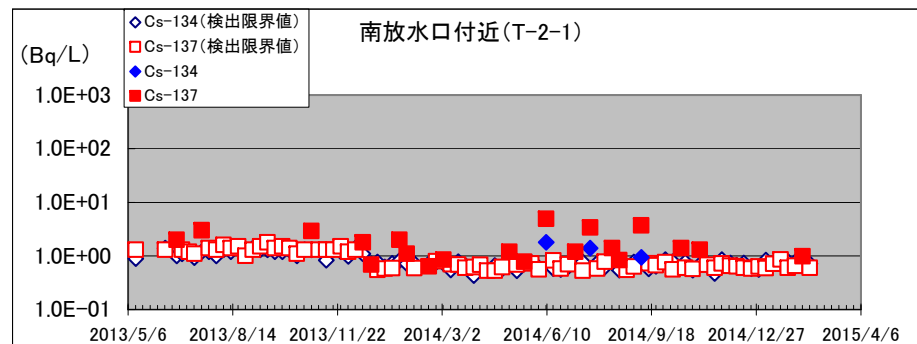
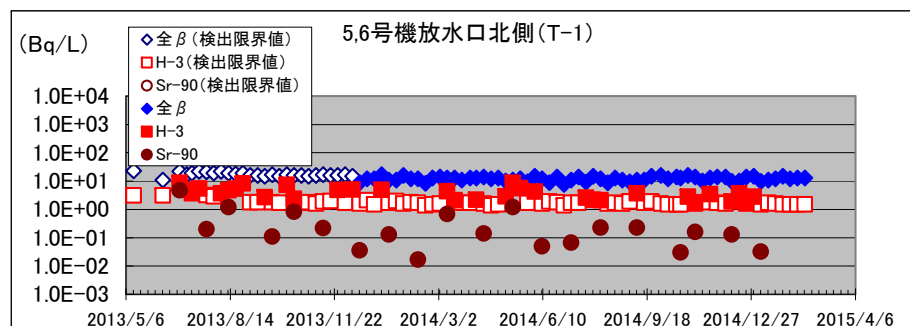
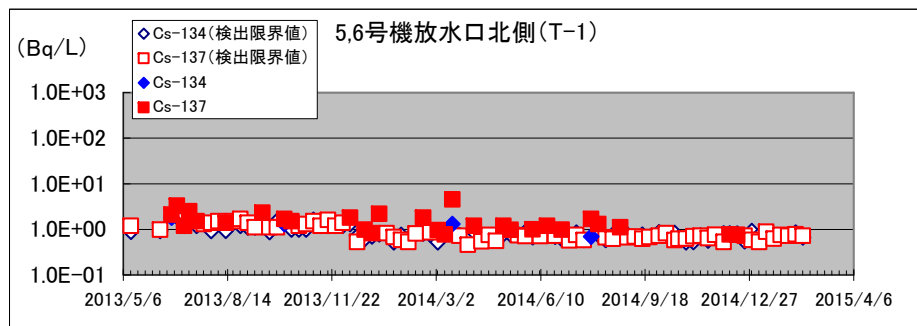
■海水については、以下の地点において放射能濃度のモニタリングを行っているが、大きな変動は見られていない状況。



2. 4 海水の状況（港湾外海水核種分析結果推移： γ 核種, 全 β , H-3, Sr-90）

港湾内海水核種分析結果推移 (γ 核種)


港湾内海水核種分析結果推移 (全 β 、H-3、Sr-90)

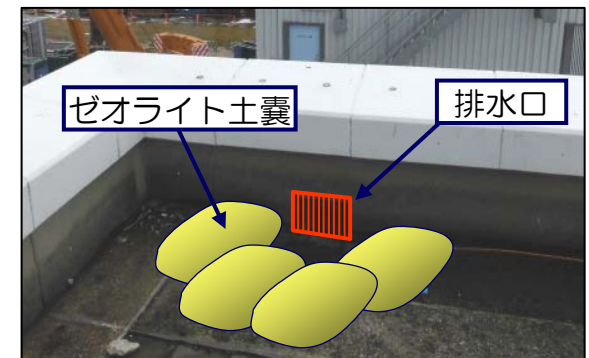
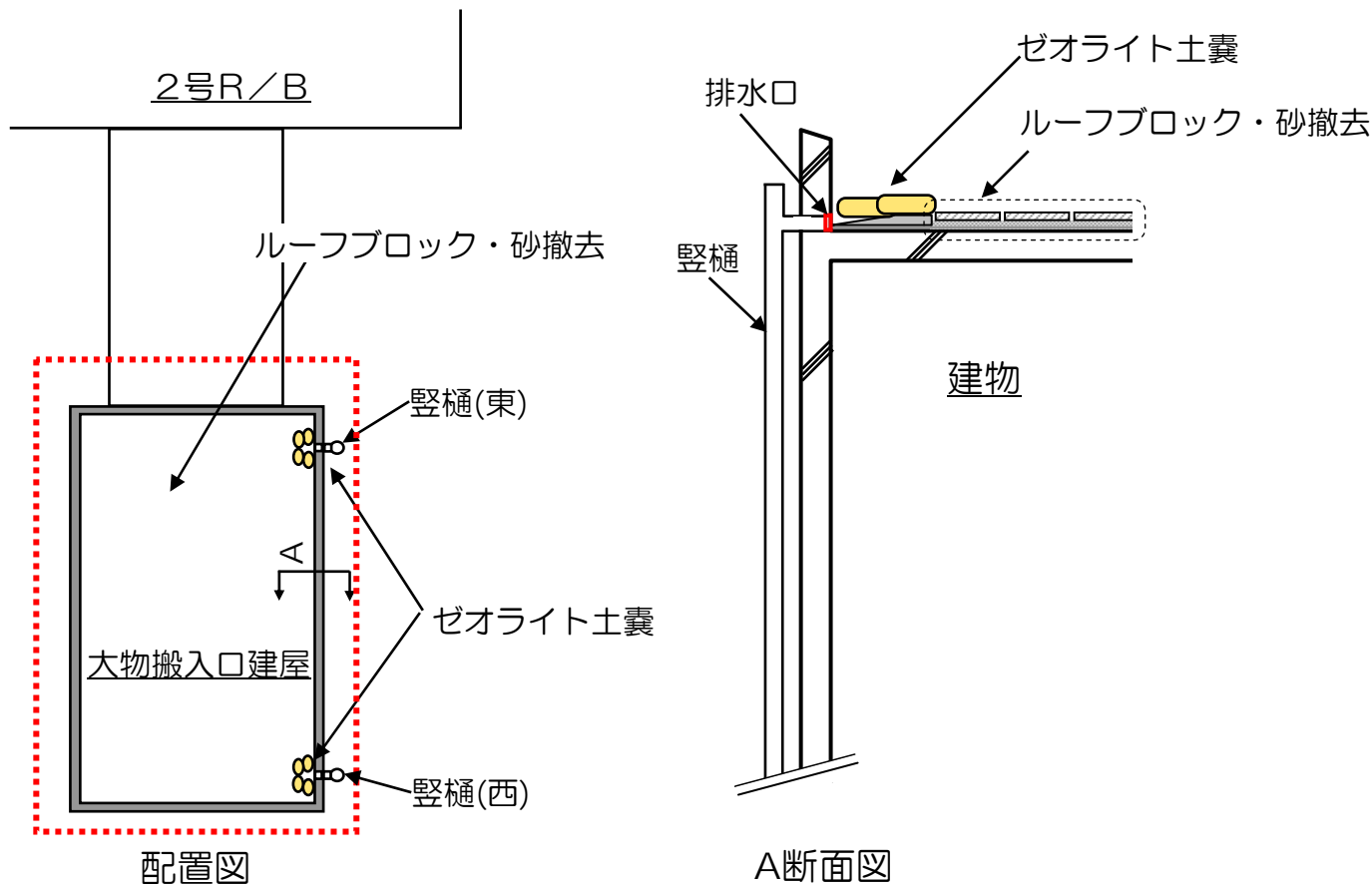


3. 1 2号機原子炉建屋 大物搬入口屋上部への対策

■ 2号機原子炉建屋 大物搬入口屋上部の雨水の汚染防止対策を実施する

- ・ 屋根排水口廻りにゼオライト土嚢を設置する。（準備ができ次第実施予定）
- ・ 汚染源と考えられる屋上のルーフブロック、敷き砂等の撤去を実施する。（3月末までに実施予定）

凡例  汚染防止対策を実施する範囲



ゼオライト土嚢 設置イメージ

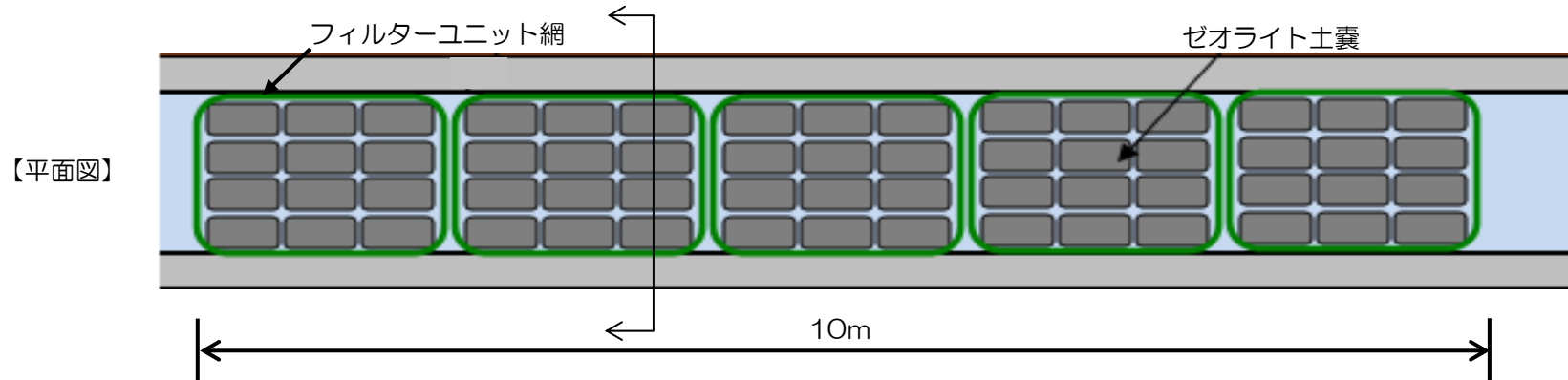


屋上写真

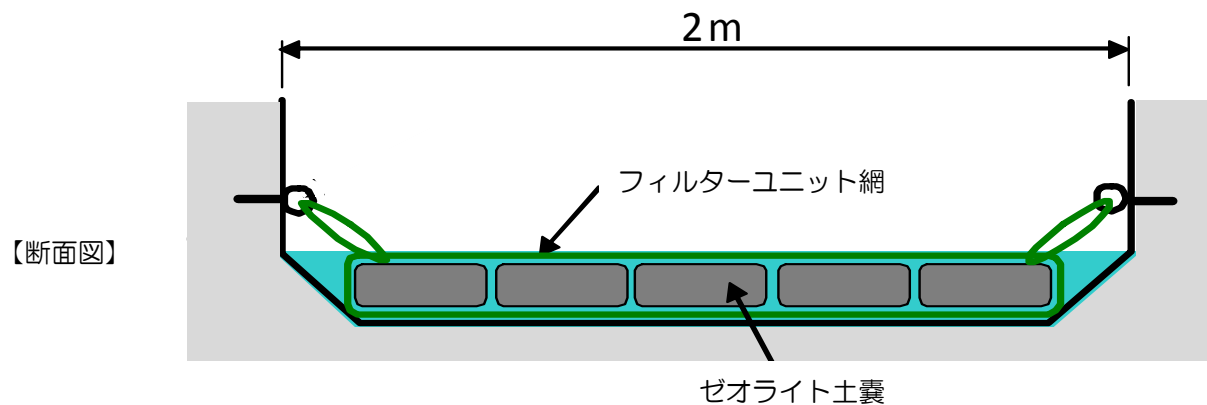
3. 2 K排水路主要部への対策（浄化材の設置）

＜排水路主要部＞ 3月末までに設置予定。（2月9日から順次実施）

- ゼオライト土嚢を排水路底面部へ敷き詰める



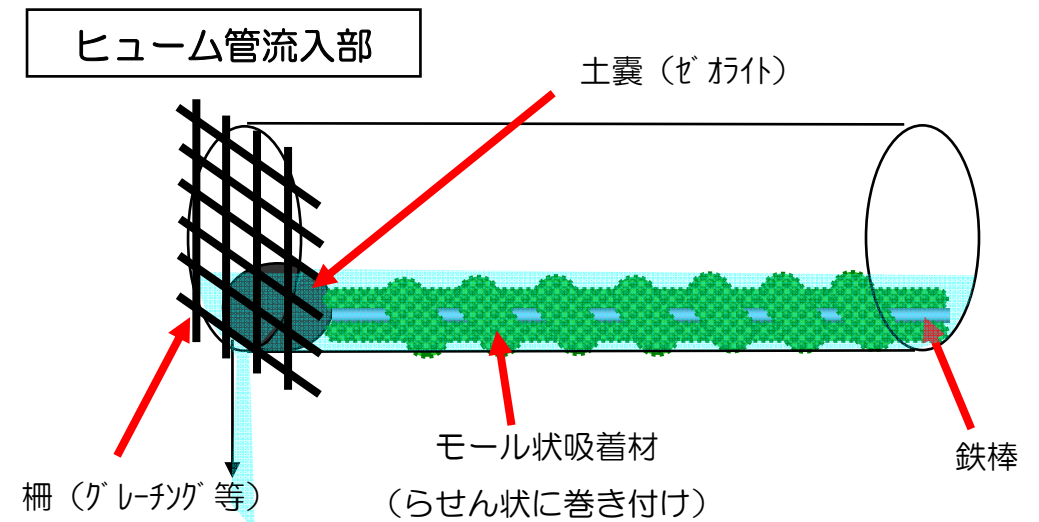
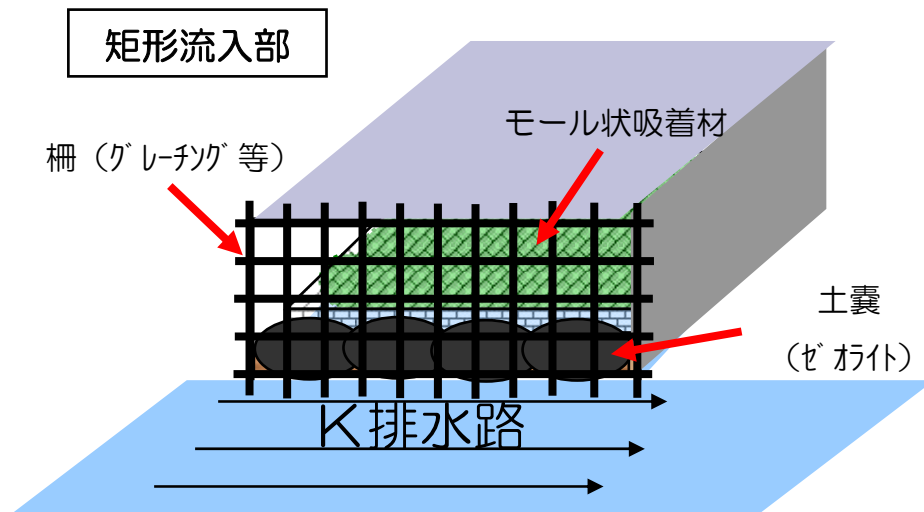
- ゼオライト土嚢は流出防止のためフィルターユニット網に複数個単位で入れて、網をボルトで固定する。



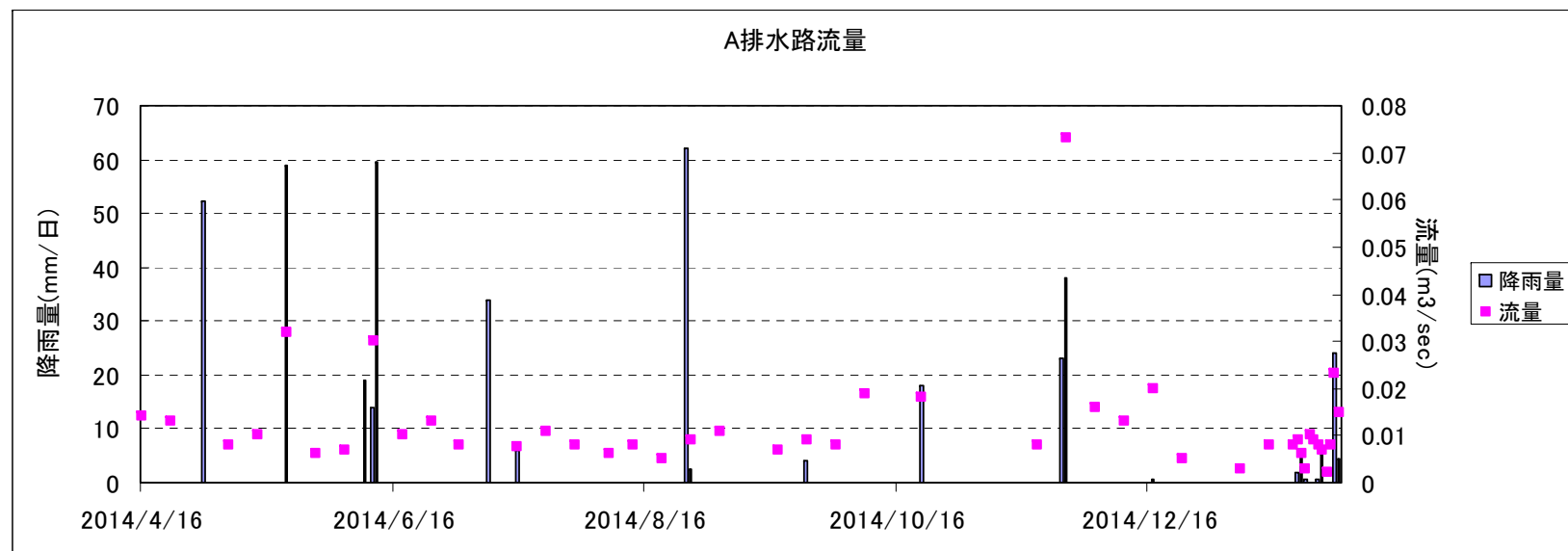
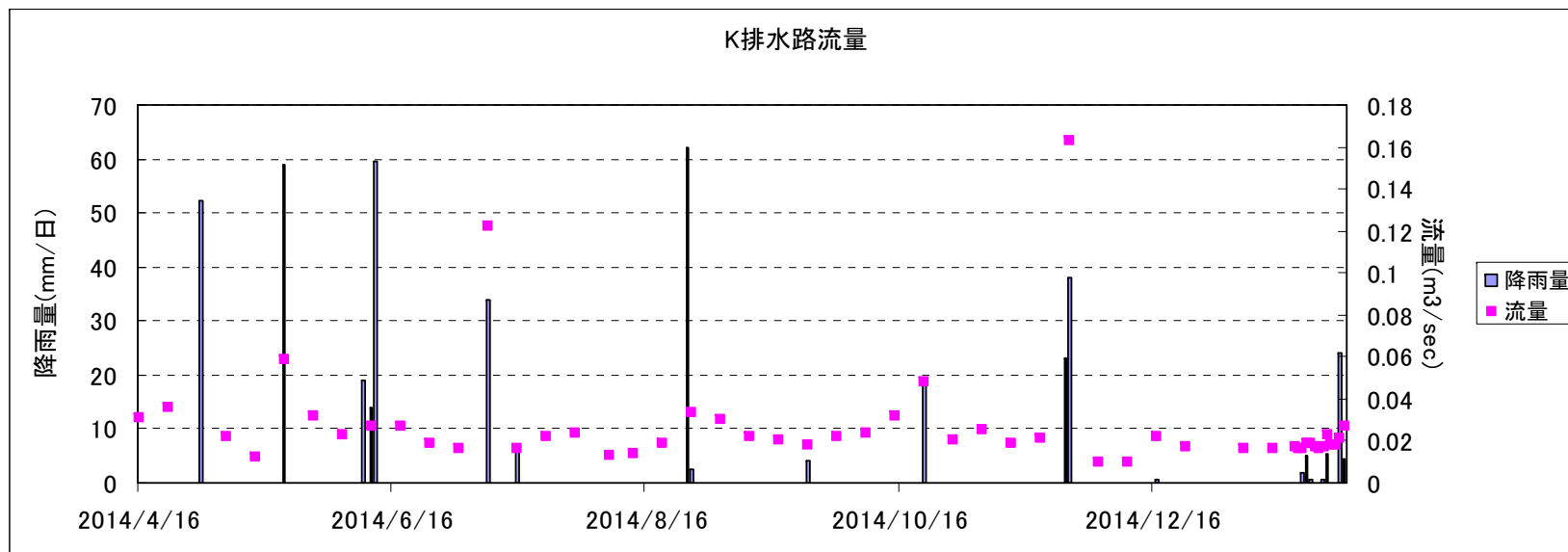
2/10撮影（K排水路）

3. 2 K排水路東側枝排水路への対策（浄化材の設置）

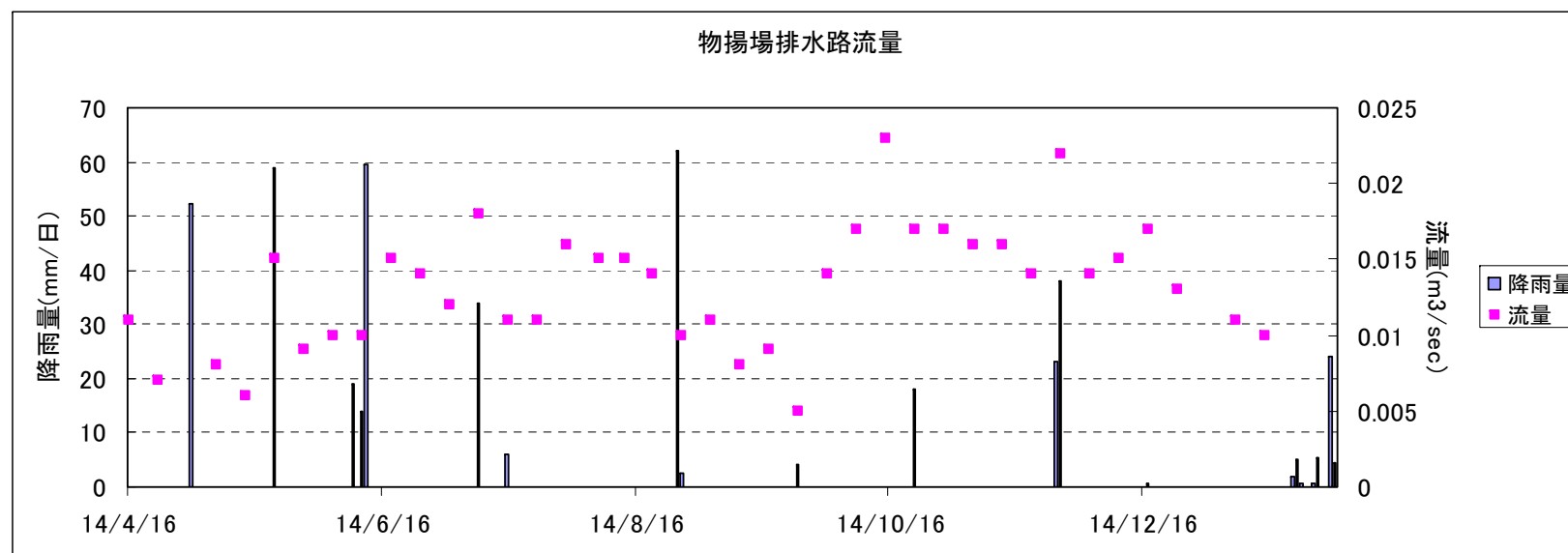
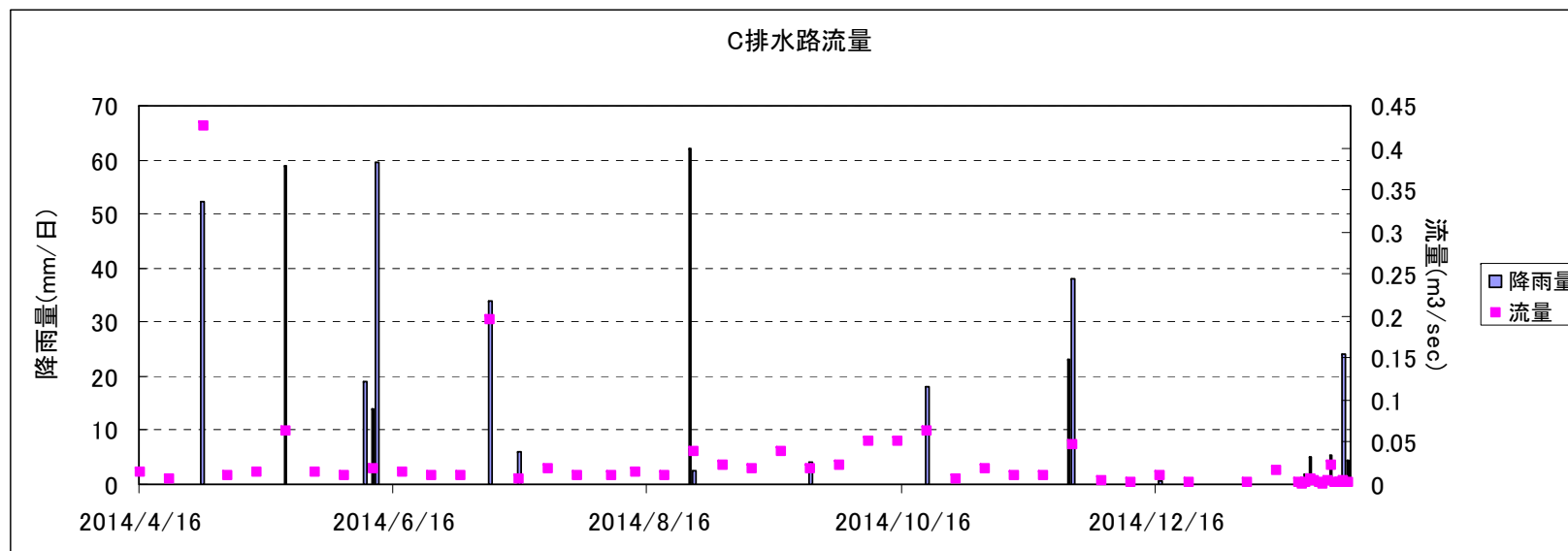
- <枝排水路流入部> 3月末までに設置予定
- 堰（土嚢）を設置し、モール状吸着材全体が浸るように水位をあげる。
- 雨天時には越流するよう、上部は十分に開けておくとともに、流出防止のため、金網等に入れて固定する。
- 流入部全体の下部を、流量に応じて塞ぐようにモール状吸着材を設置する。



【参考】各排水路の排水口の流量（1 / 2）



【参考】各排水路の排水口の流量（2/2）



4. K排水路の放射能濃度に関する情報発信について

<K排水路の初回サンプリング結果のお知らせ>

- 平成25年12月13日にK排水路において高い放射性物質が検出されたことをお知らせ（定例記者会見）

<その後の対応方針、状況のお知らせ>

- 特定原子力施設監視・評価検討会等において、排水路の汚染の状況ならびに清掃、除染の方針等をお知らせ
- 排水路の清掃や除染の状況については、廃炉汚染水対策現地調整会議において写真等でご報告
- 一方、清掃、除染作業は個別の対策の効果を確認するためにデータを取得しながら進められたが、作業に集中するあまり平成26年4月から採取したデータについて、公表することに思い至らず
- 清掃、除染等が進捗し、平成26年12月頃から排水路排水口の濃度に低減傾向は見られるものの、K排水路の排水口濃度は、期待したほどの効果が見られず

<今回の大物搬入口屋上部溜まり水調査結果のお知らせ>

- 上記を踏まえ、K排水路へ流れ込む上流部を調査したところ、2号機原子炉建屋大物搬入口屋上に確認された溜まり水において、高い放射能濃度を確認し、今回お知らせ

<今後の対応>

- 平成27年2月26日、高木経済産業副大臣から「雨水やダストなど敷地境界外に影響を与える可能性のあるリスクについては、被災された住民、また国民の視点に立って改めて網羅的に総点検を行い、その上で、現在の状況に見合った対策を示して、必要な情報提供を行うこと」というお話をいただいております、真摯に対応してまいります