

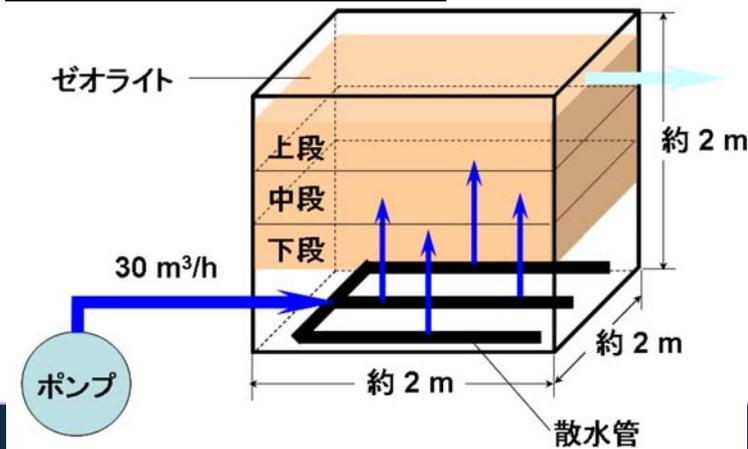
# 放射性物質を含む液体の拡散防止強化対策

参考 5.1

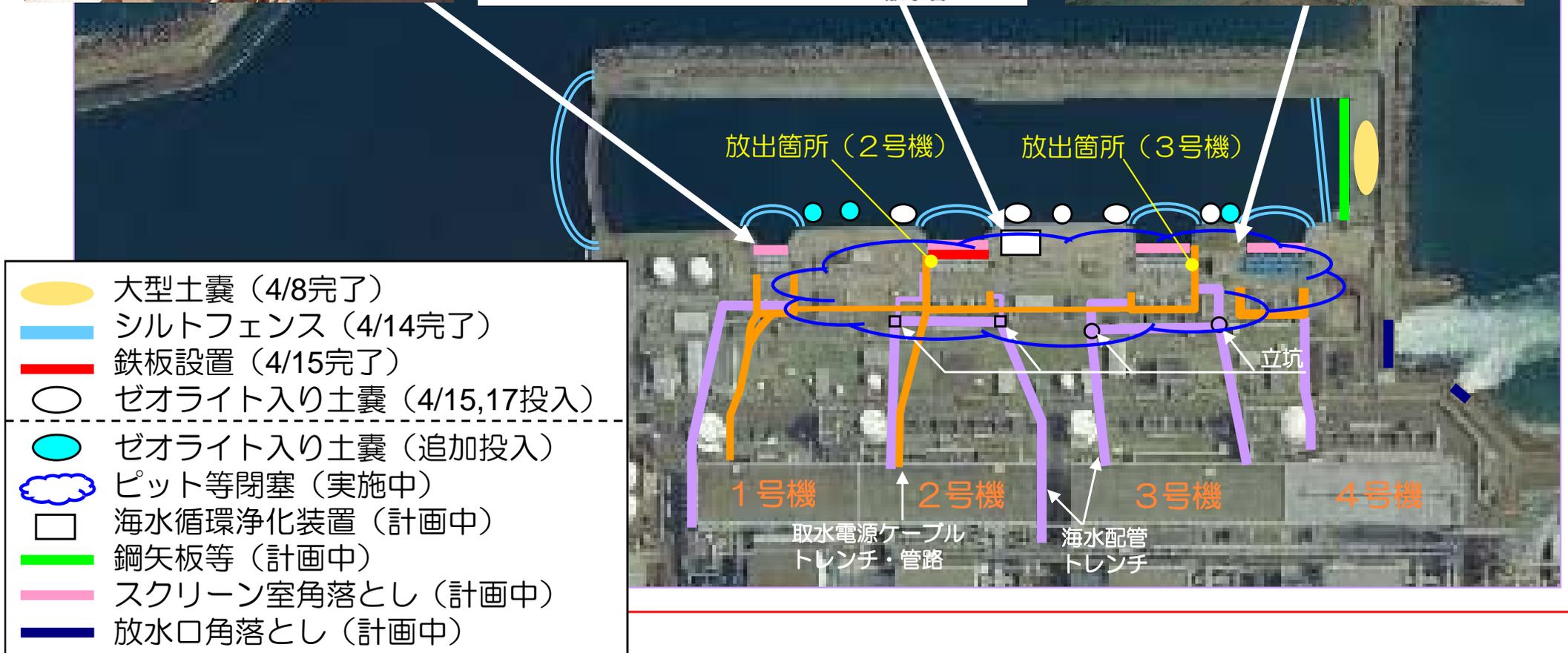
角落としの設置



海水循環浄化装置の設置



ピット等の閉塞



- 大型土嚢 (4/8完了)
- シルトフェンス (4/14完了)
- 鉄板設置 (4/15完了)
- ゼオライト入り土嚢 (4/15,17投入)
- ゼオライト入り土嚢 (追加投入)
- ☁ ピット等閉塞 (実施中)
- 海水循環浄化装置 (計画中)
- 鋼矢板等 (計画中)
- スクリーン室角落とし (計画中)
- 放水口角落とし (計画中)

## 流出リスクのあるピット及びトレンチの調査結果

### 1. 調査方針

平成23年4月2日に2号機取水電源ケーブルトレンチを介して放射性物質を含む水が海域に流出したことを受け、他号機での同様の事象を未然に防ぐために、これまで、取水電源ケーブルトレンチ及び海水配管トレンチの底版高さや水の流れる方向、取水電源ケーブルトレンチと海水配管トレンチの接続位置、他号機との接続箇所、を確認し、流出経路を上流側で閉塞・分断する対策工事を実施してきた。

しかし、瓦礫が支障となり対策工事が難航していたところに、3号機立坑水位の上昇により、電源ケーブルピットに流入していた水が平成23年5月11日、スクリーンポンプ室のコンクリート壁に生じた貫通部からスクリーンエリアに流出していることを確認した。

そのため、これまでの対策に加え、海側のピット等、流出経路の下流側も閉塞することとし、スクリーンポンプ室に隣接し、その壁に貫通部がある等、放射性物質を含む水がスクリーンエリアに流出する可能性があるピットを調査し、対策工事を実施することとした。

また、放射性物質を含む水の流出防止に万全を期すために、タービン建屋から海側ヤードにつながるトレンチに接続しているピットを調査し、対策工事を実施することとした。

### 2. 調査方法

調査は以下の概要で行った。

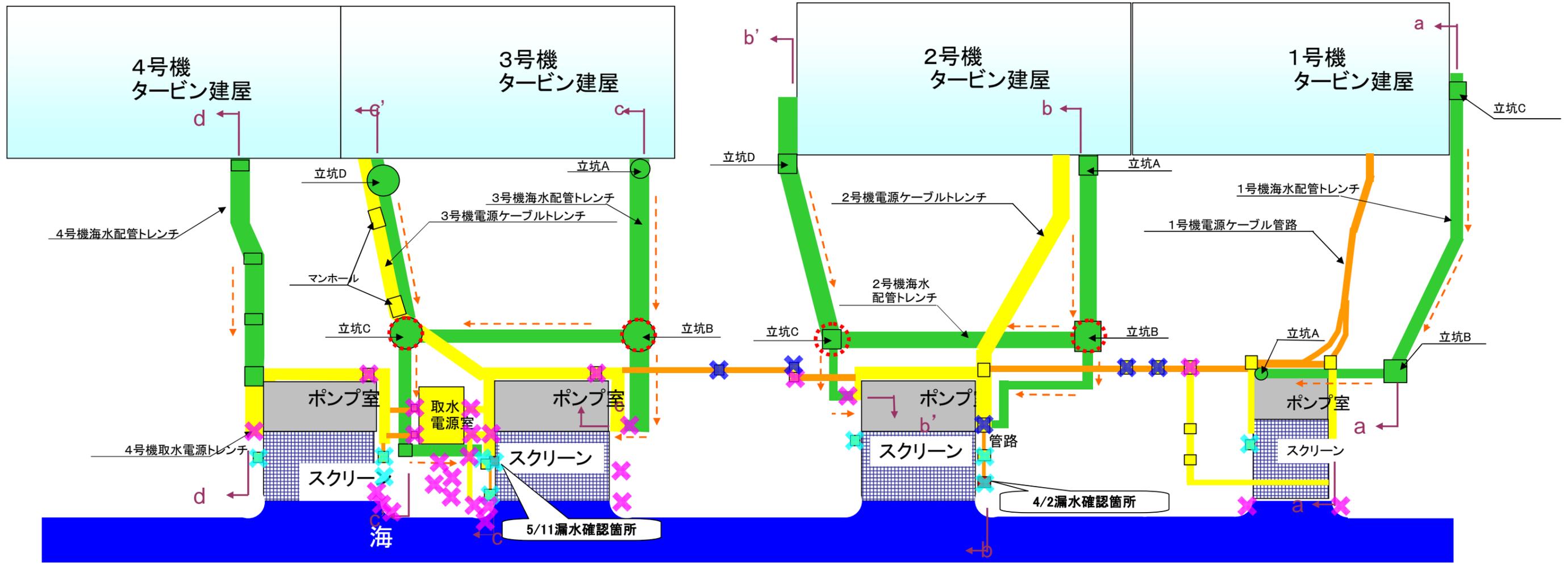
- ・ 現地調査期間：平成23年5月13日～15日
- ・ 現地調査場所：海側ヤード
- ・ 現地調査箇所：85箇所（このうち、7箇所については、調査時には既に閉塞工事を実施していた）
- ・ 現地調査者：当社職員および関係会社職員
- ・ 現地調査内容：ピットの種類、内空深さ、瓦礫の有無、水の存在等
- ・ 室内調査内容：埋設物管理図などの設計図書による確認

### 3. 調査結果

調査の結果、1～4号機の取水口スクリーンポンプ室周辺において、スクリーンポンプ室に隣接し、その壁に貫通部がある等、放射性物質を含む水がスクリーンエリアに流出する可能性があるピットを10箇所特定した。これらのピットは全て5月19日までに閉塞工事を完了している。

放射性物質を含む水が滞留しているタービン建屋から海側ヤードにつながるトレンチとしては、海水配管トレンチ、取水電源トレンチ、重油配管トレンチ等があるが、タービン建屋の滞留水の水位以下で接続し、海側ヤードに滞留水が流下する可能性のあるものは、海水配管トレンチに限られることを確認した。海水配管トレンチは、海側ヤードにおいて、取水電源トレンチと接続し、さらにその先で、種々のトレンチ等と接続していることを確認した。調査の結果、32 箇所のピットがこれらのトレンチ等に接続していることを確認した。そのうち 5 箇所については閉塞工事を完了しており、残りは 27 箇所であり、6 月末を目途に閉塞する予定である。

以 上



凡例 (5/19時点)

	期限	実施済み		計画中	
放射性物質を含む水がスクリーンエリアに流出する可能性があるピット	5月末	×	10	-	-
タービン建屋から海側エリアまでのトレンチに接続しているピット	6月末	×	5	×	27

合計: 42箇所

1~4号機取水口スクリーンポンプ室周辺 対策位置図