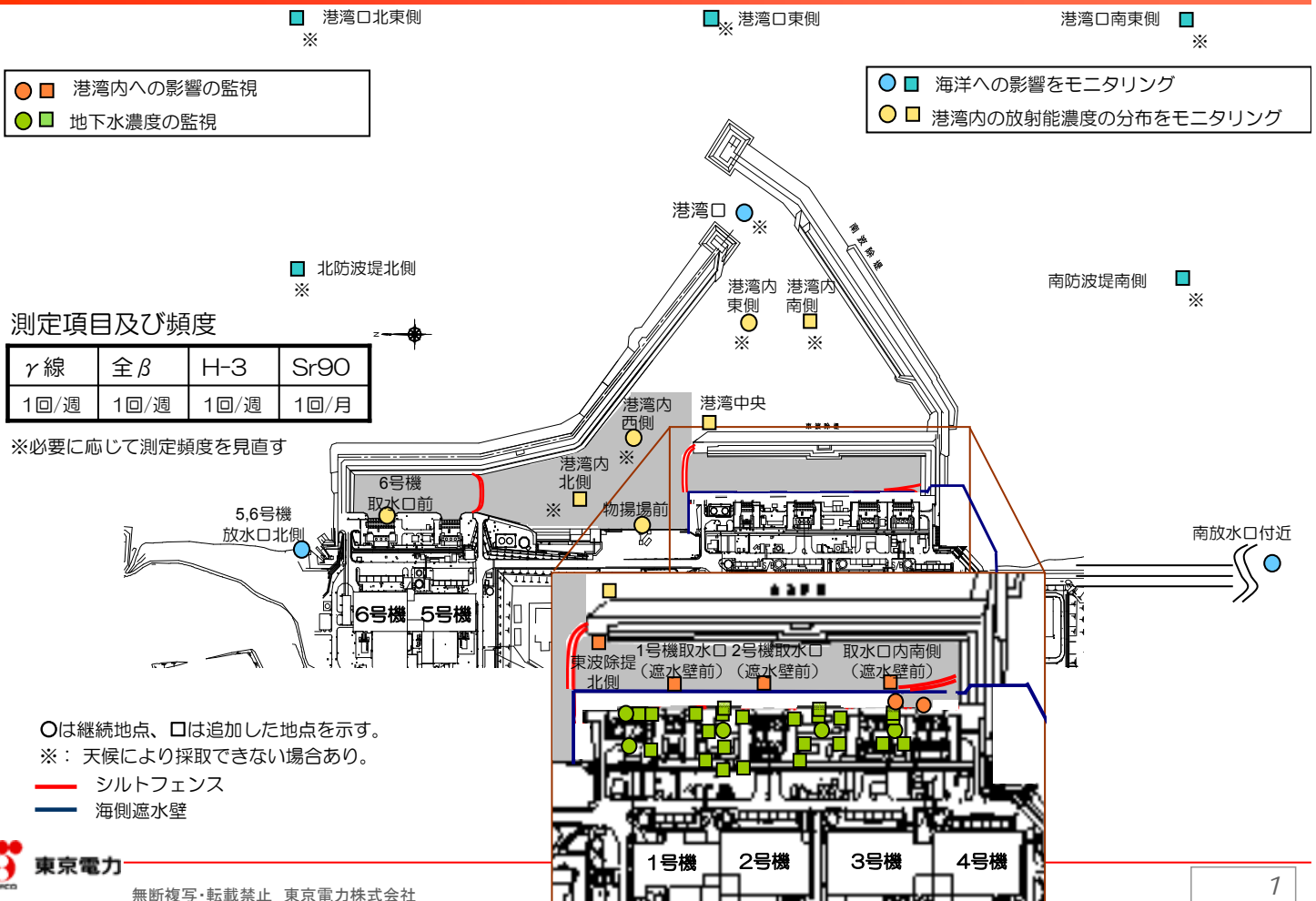


タービン建屋東側における 地下水及び海水中の放射性物質濃度の状況について

平成26年12月25日
東京電力株式会社

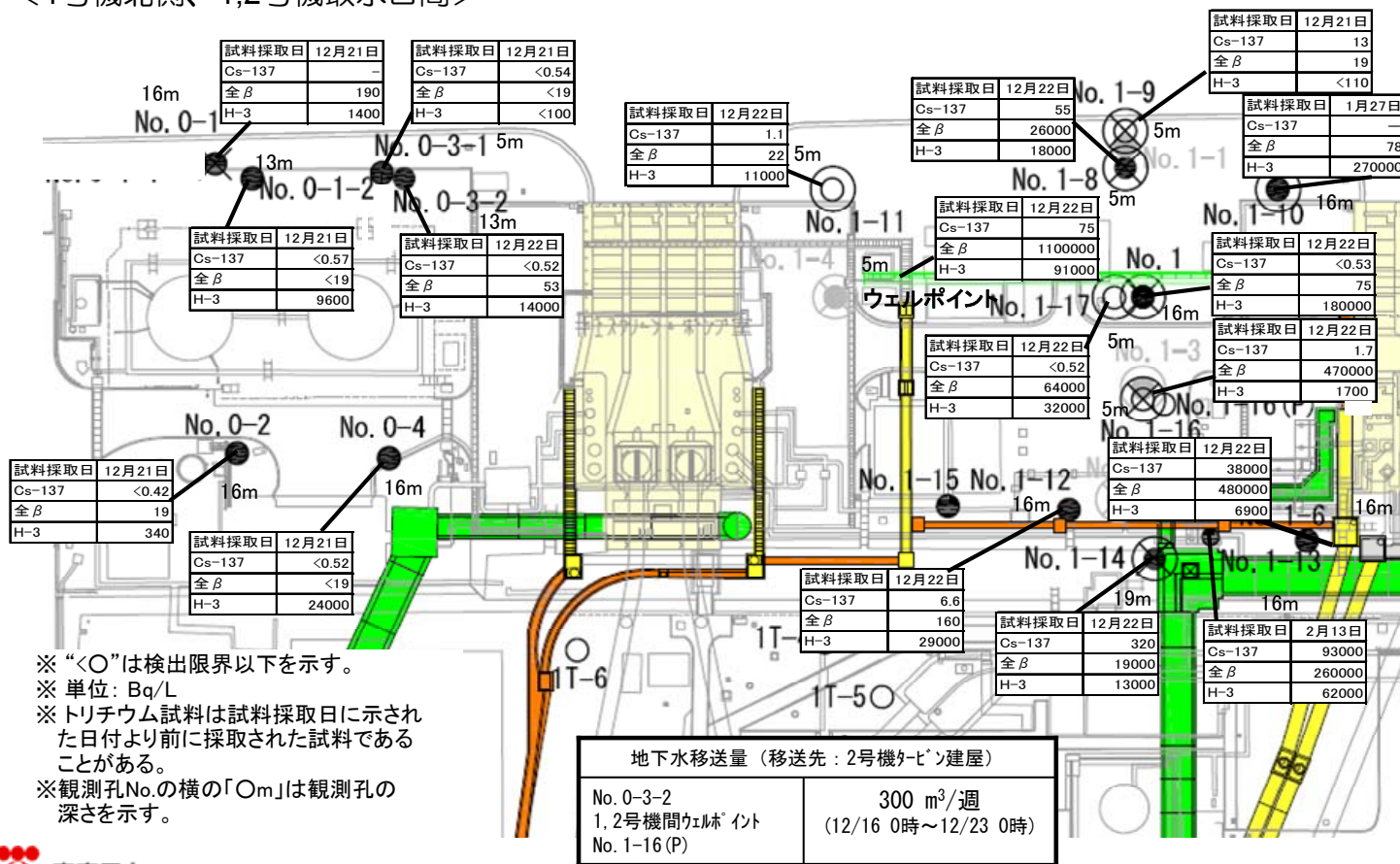


モニタリング計画（サンプリング箇所）



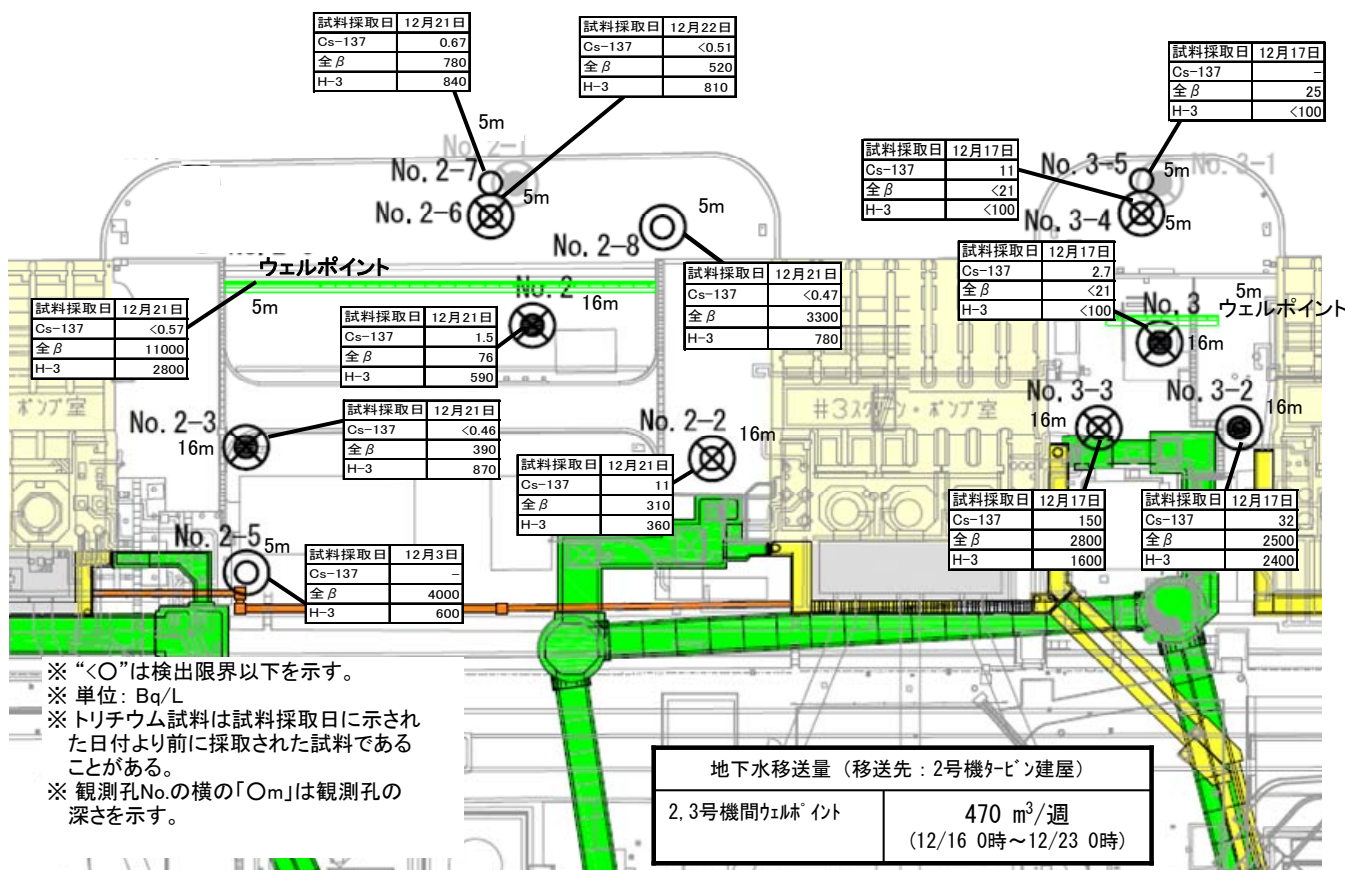
タービン建屋東側の地下水濃度 (1/2)

<1号機北側、1,2号機取水口間>



タービン建屋東側の地下水濃度 (2/2)

<2,3号機取水口間、3,4号機取水口間>



タービン建屋東側の地下水濃度の状況(1/2)

<1号機北側エリア>

- H-3濃度が高い海側のNo.0-3-2で、平成25年12/11より開始した地下水汲み上げによる効果を継続監視(1m³/日)。H-3濃度は最大で76,000Bq/L(2/6)だったが、その後低下傾向になり、現在は12,000Bq/L程度で推移している。
- No.0-1-2、No.0-4で7月からH-3濃度が上昇傾向にあり、現在は、それぞれ9,000Bq/L程度、23,000Bq/L程度で推移している。

<1,2号機取水口間エリア>

- No.1-6で全β濃度が100万Bq/L前後で推移していたが、10月に780万Bq/Lまで上昇後低下し、現在50万Bq/L程度で推移している。
- No.1-8でH-3濃度が10,000Bq/L程度で推移していたが、6月以降大きく上下し、現在20,000Bq/L程度となっている。
- No.1-17でH-3濃度は10,000Bq/L前後で推移していたが、10月より上昇し16万Bq/Lとなり、現在は4万Bq/L前後となっている。全β濃度は3月より上昇傾向にあり10月に120万Bq/Lまで上昇後低下し、現在60,000Bq/L前後となっている。
- 1,2号機間ウェルポイントで全β濃度は3月以降30万Bq/L前後で推移していたが、11月に入って一時300万Bq/L前後まで上昇し、現在は110万Bq/L程度で推移している。
(2,3号機取水口間エリアの地盤改良部の地表処理のため、揚水量を10月31日より50m³/日から10m³/日に変更)

タービン建屋東側の地下水濃度の状況(2/2)

<2,3号機取水口間エリア>

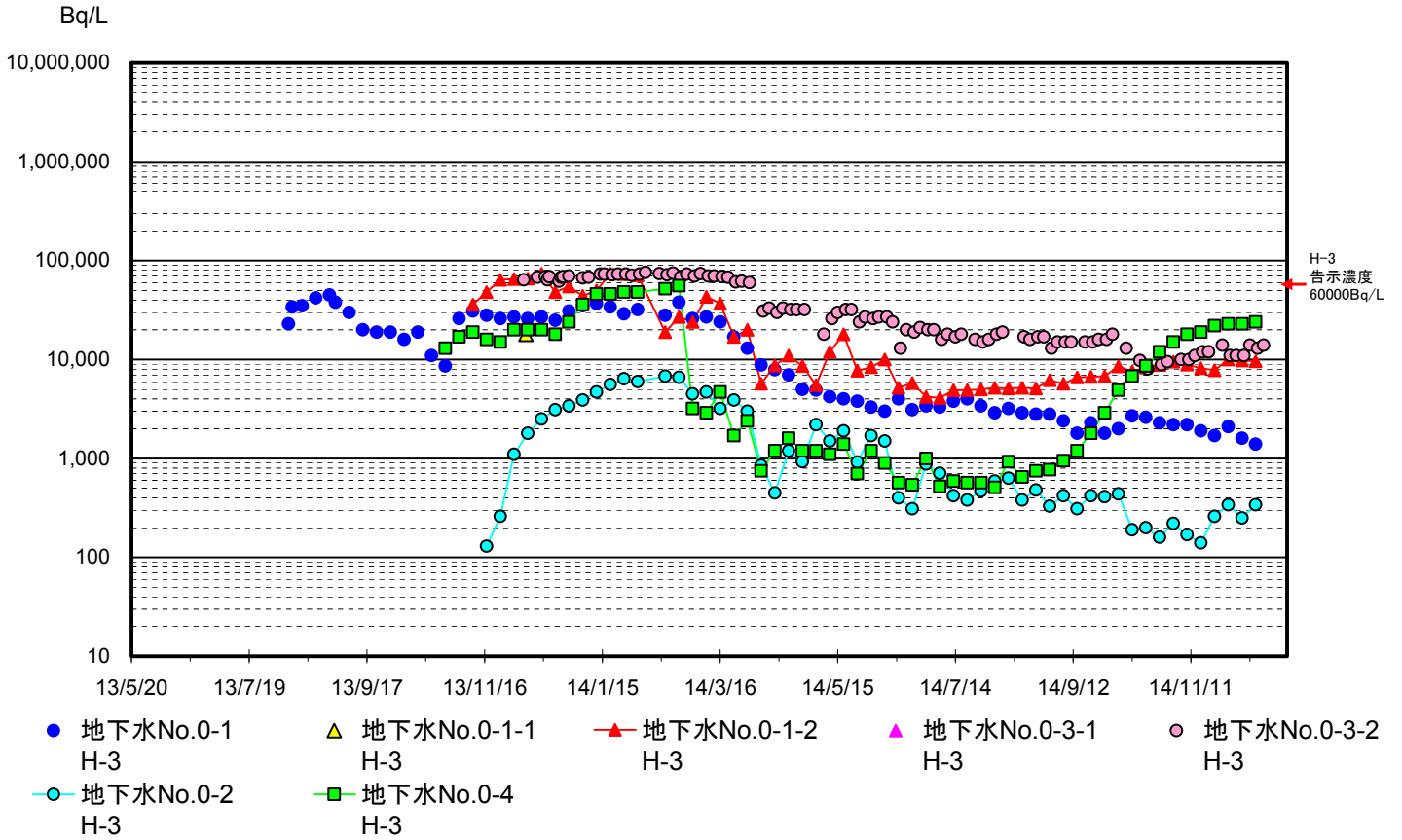
- 2,3号機取水口間ウェルポイントのH-3濃度は4月から上昇し13,000Bq/L程度となったが、11月より低下し、現在3,000Bq/L前後となっている。全β濃度は10万Bq/L程度で推移していたが、11月より低下し、現在20,000Bq/L程度となっている。
- No.2、No.2-2、No.2-3では、全β、H-3濃度とも横ばいで推移し、上昇は見られていない。
- No.2-6で全β濃度が2,000Bq/L程度で推移していたが、11月以降低下し、現状1,000Bq/L程度となっている。
- 地盤改良の外側のNo.2-7は昨年11月からモニタリングを開始し、全β濃度は20Bq/L前後であったが、徐々に上昇し、1,000Bq/L程度で推移。
- No.2-8は今年2月よりモニタリングを開始し、全β濃度は1,000Bq/L前後だったが、徐々に上昇し、現在は4,000Bq/L前後で推移している。
- ウェルポイントの揚水量を地盤改良壁の地表処理のため10月31日より4m³/日から50m³/日に変更。(12/8～:2m³/日、2/14～:4m³/日、10/31～:50m³/日)。

<3,4号機取水口間エリア>

- 各観測孔とも放射性物質濃度は低いレベルで推移。

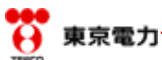
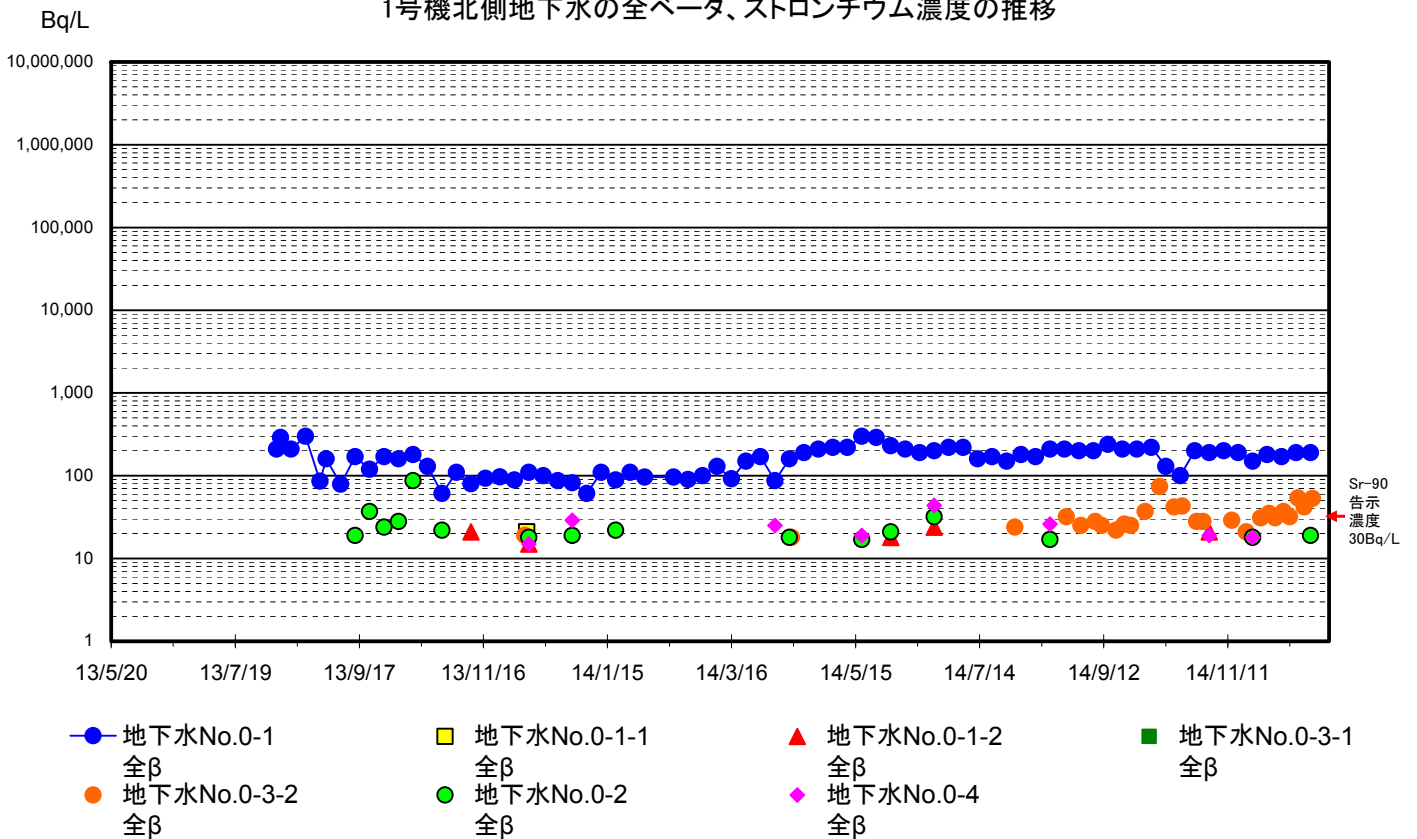
1号機北側の地下水の濃度推移(1/2)

1号機北側地下水のトリチウム濃度の推移



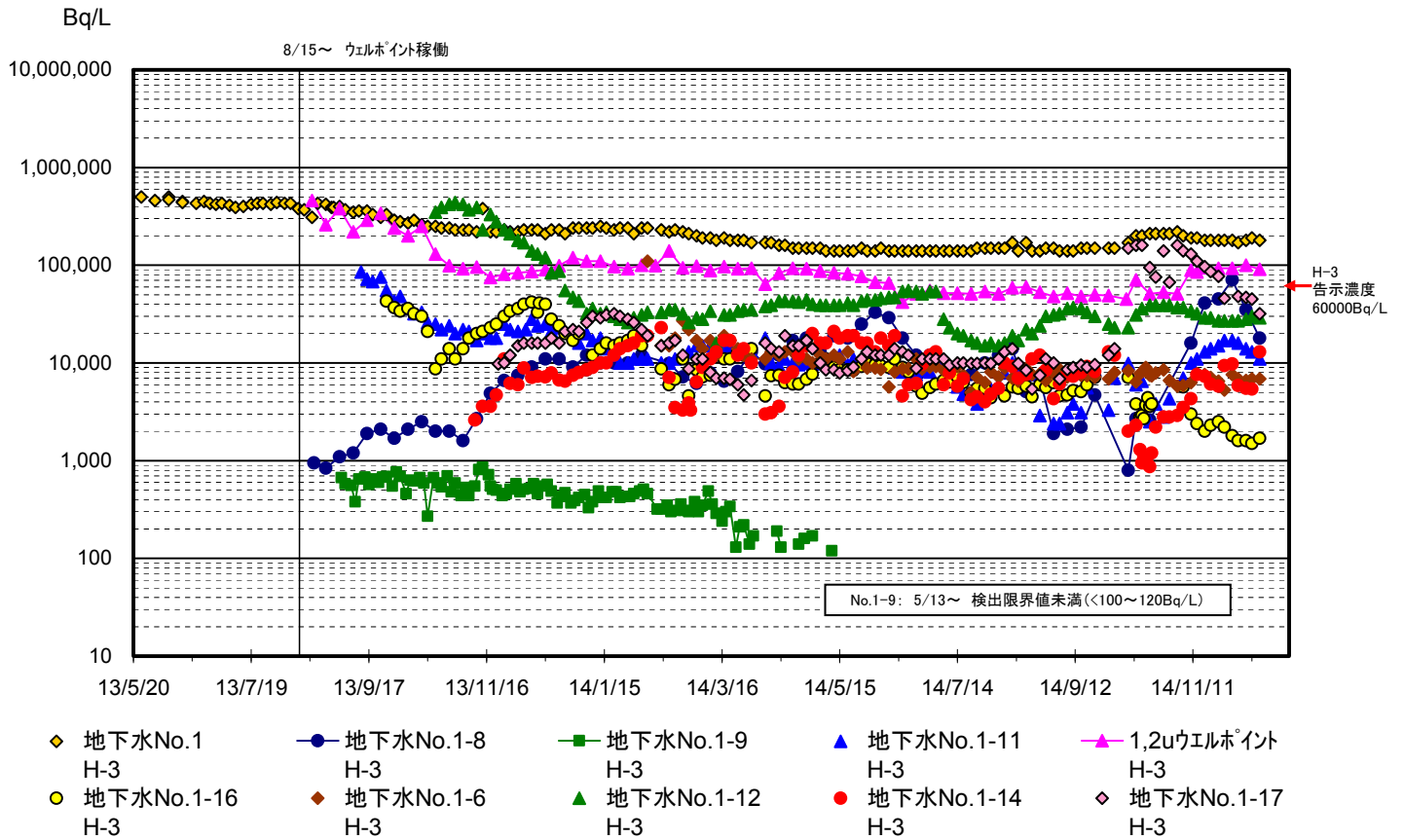
1号機北側の地下水の濃度推移(2/2)

1号機北側地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度の推移



1,2号機取水口間の地下水の濃度推移(1/2)

1,2号機取水口間地下水のトリチウム濃度の推移

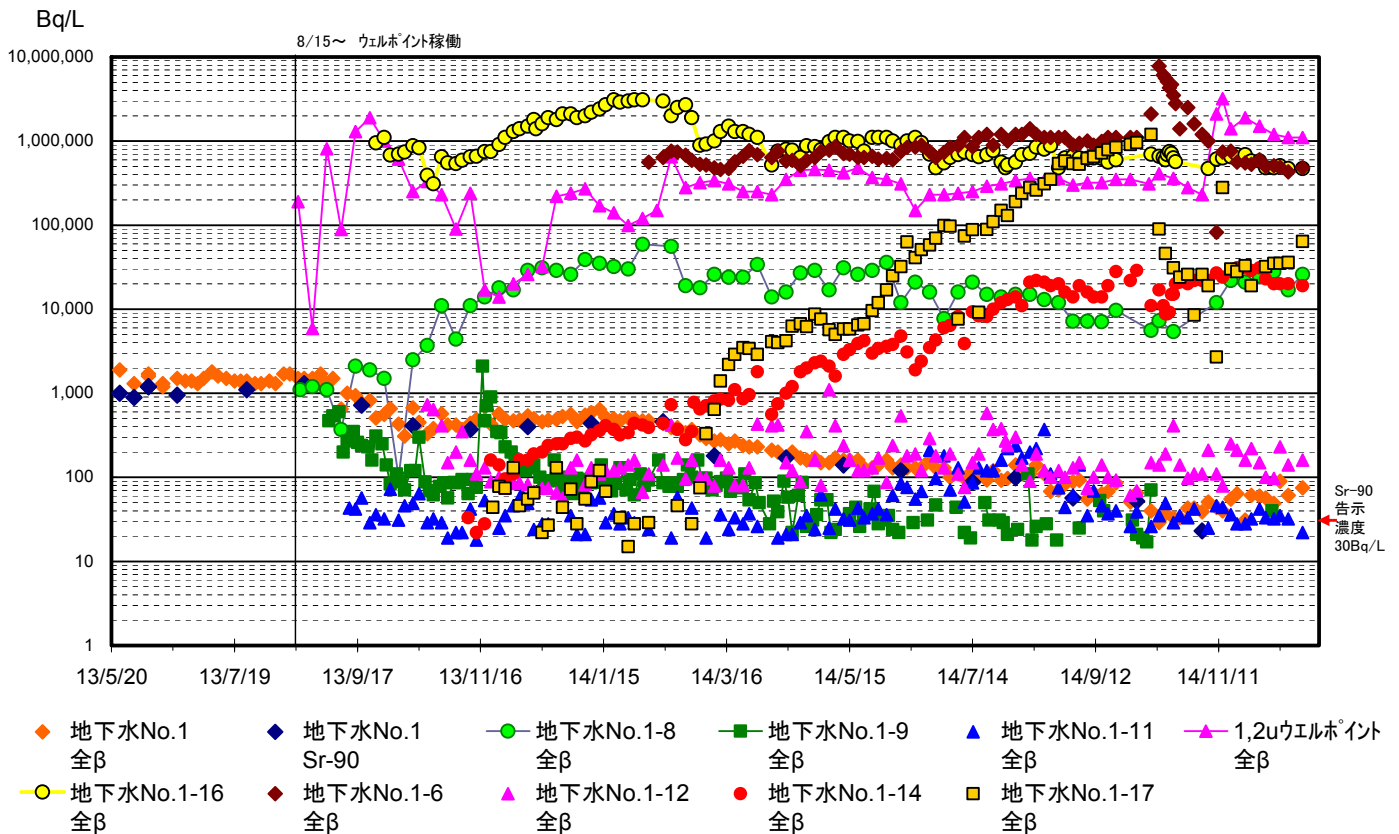


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

1,2号機取水口間の地下水の濃度推移(2/2)

1,2号機取水口間地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度の推移

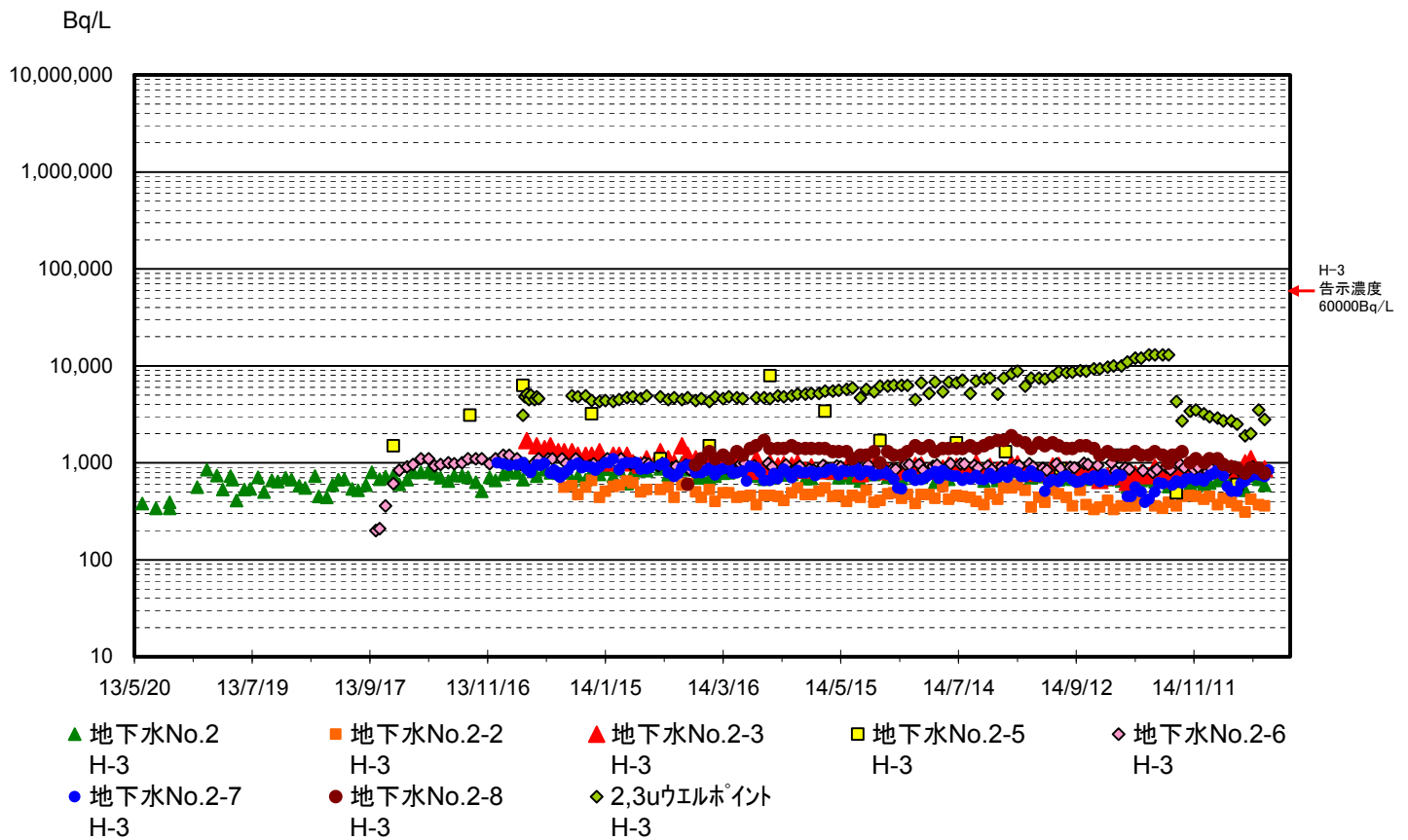


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

2,3号機取水口間の地下水の濃度推移(1/2)

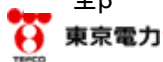
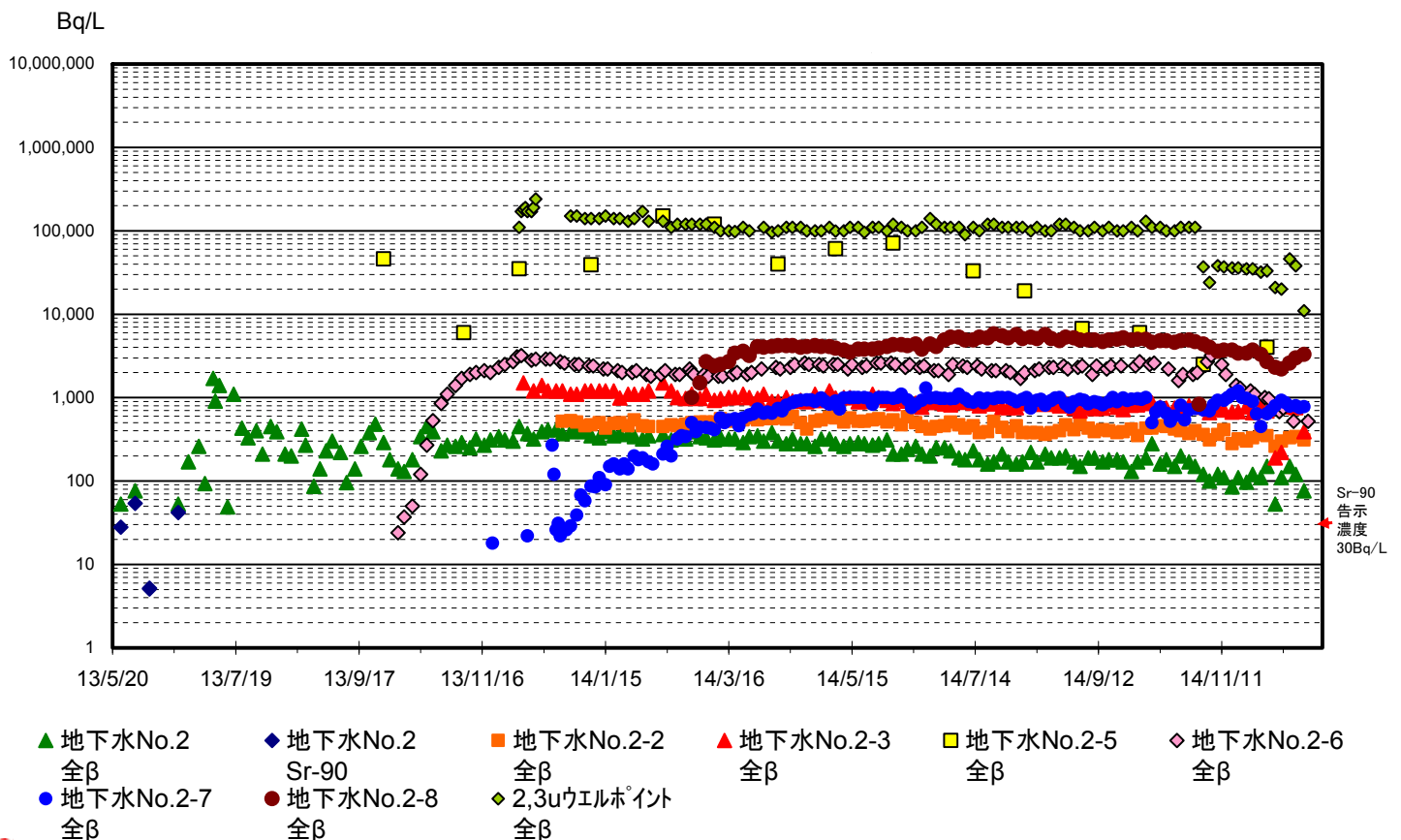
2,3号機取水口間地下水のトリチウム濃度の推移



無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

2,3号機取水口間の地下水の濃度推移(2/2)

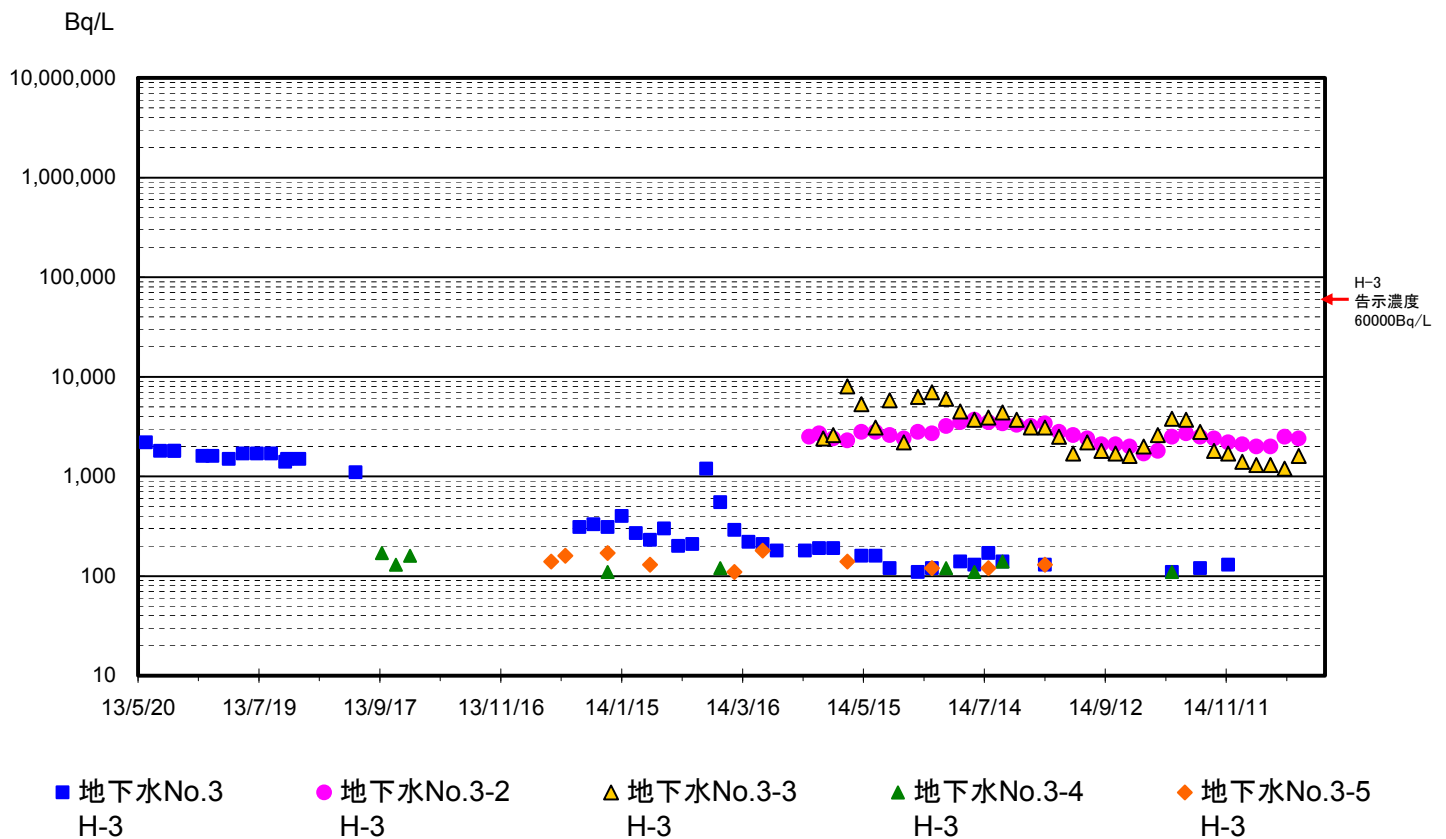
2,3号機取水口間地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度の推移



無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

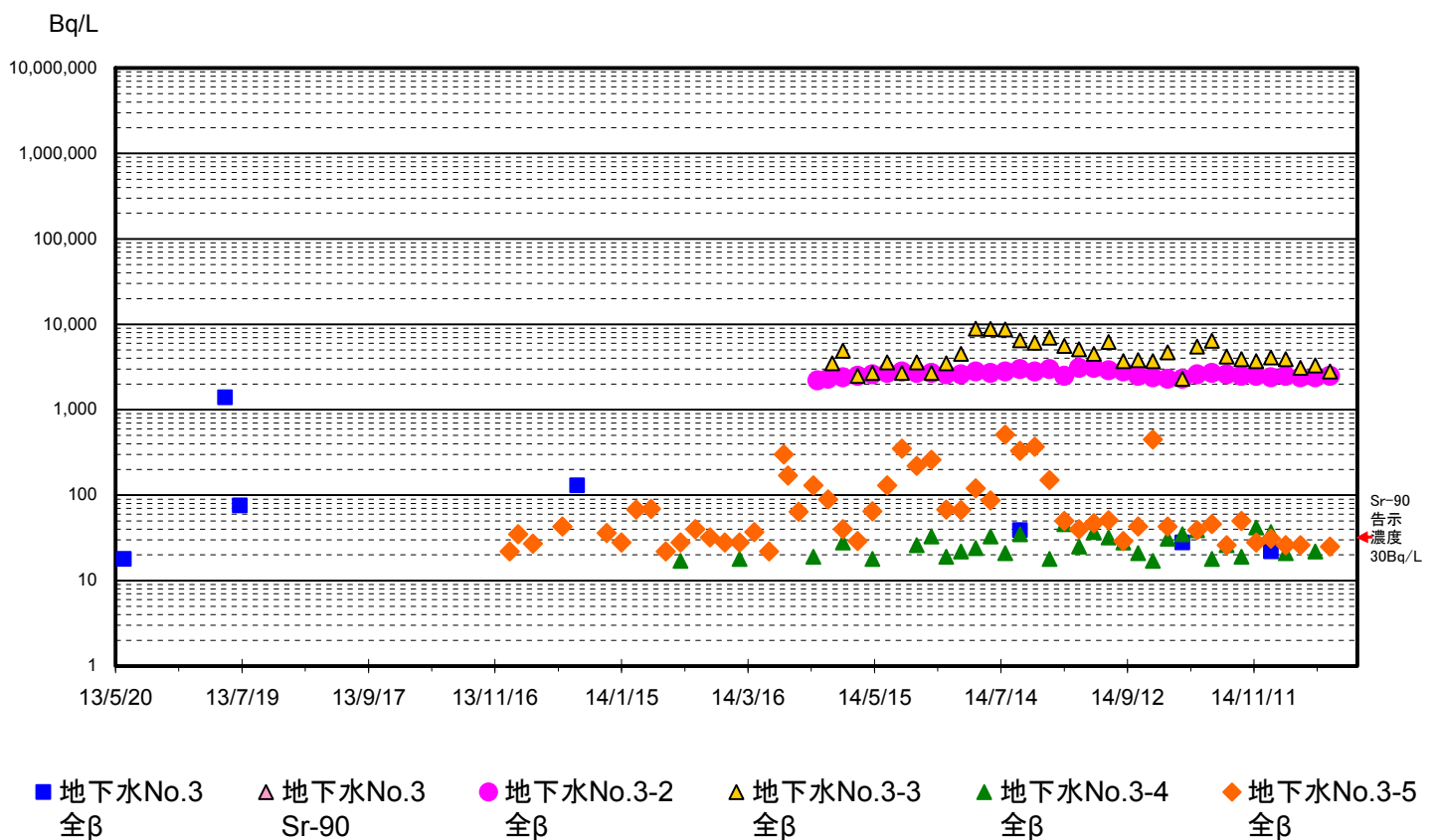
3,4号機取水口間の地下水の濃度推移(1/2)

3,4号機取水口間地下水のトリチウム濃度の推移

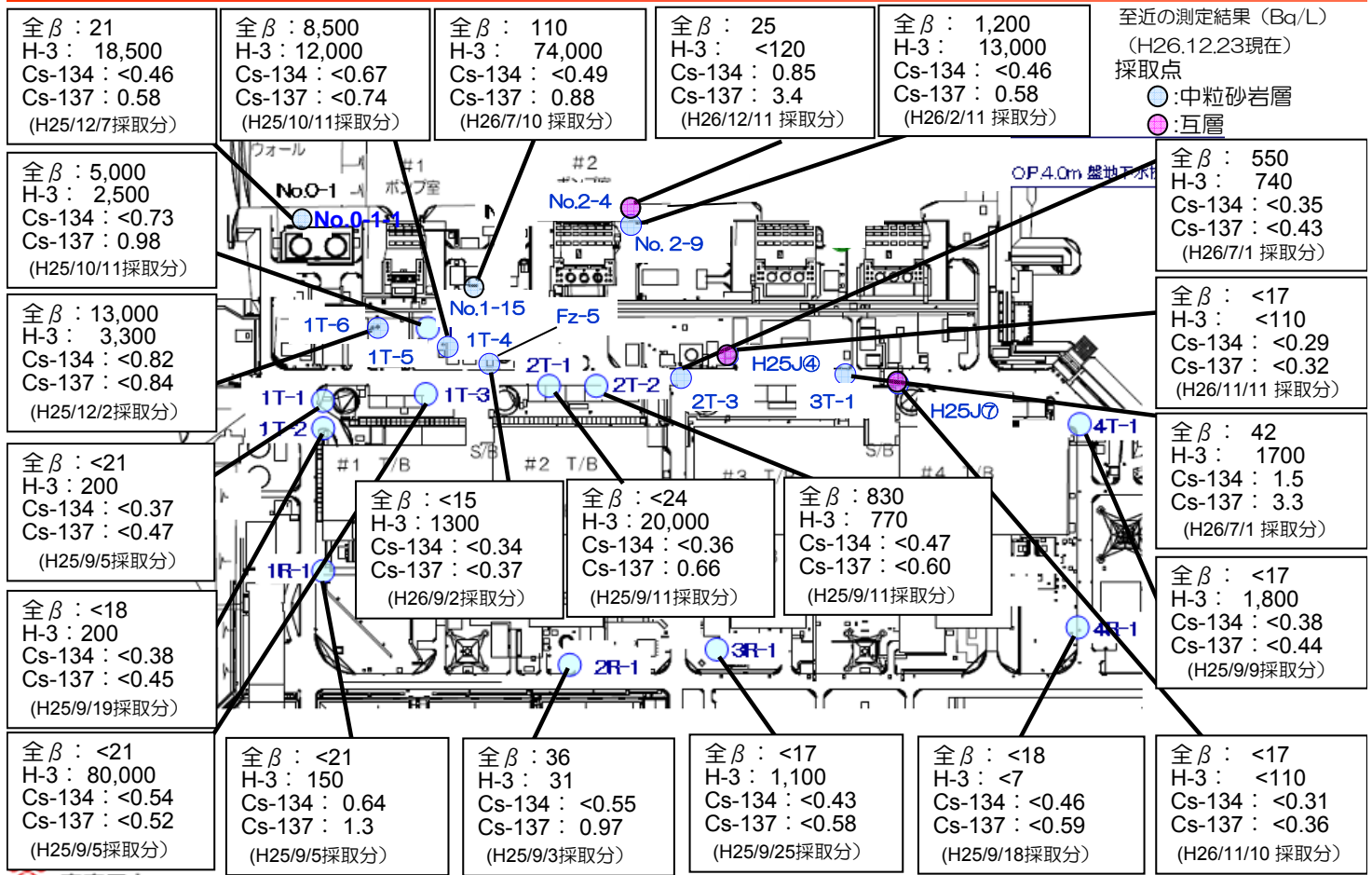


3,4号機取水口間の地下水の濃度推移(2/2)

3,4号機取水口間地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度の推移

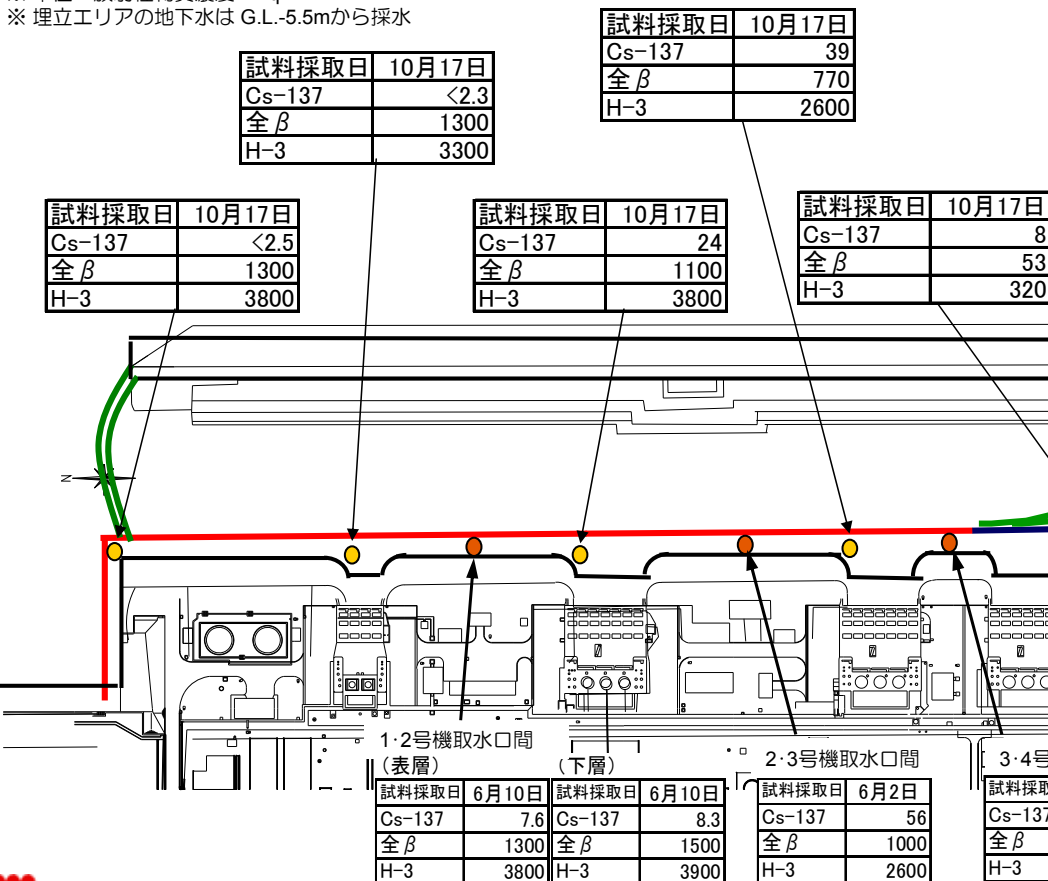
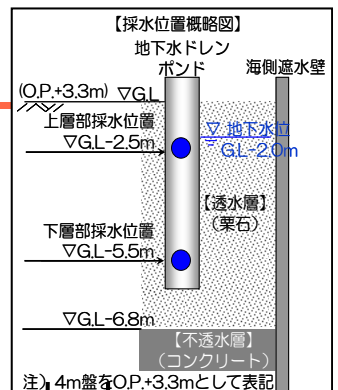


建屋周辺の地下水濃度測定結果

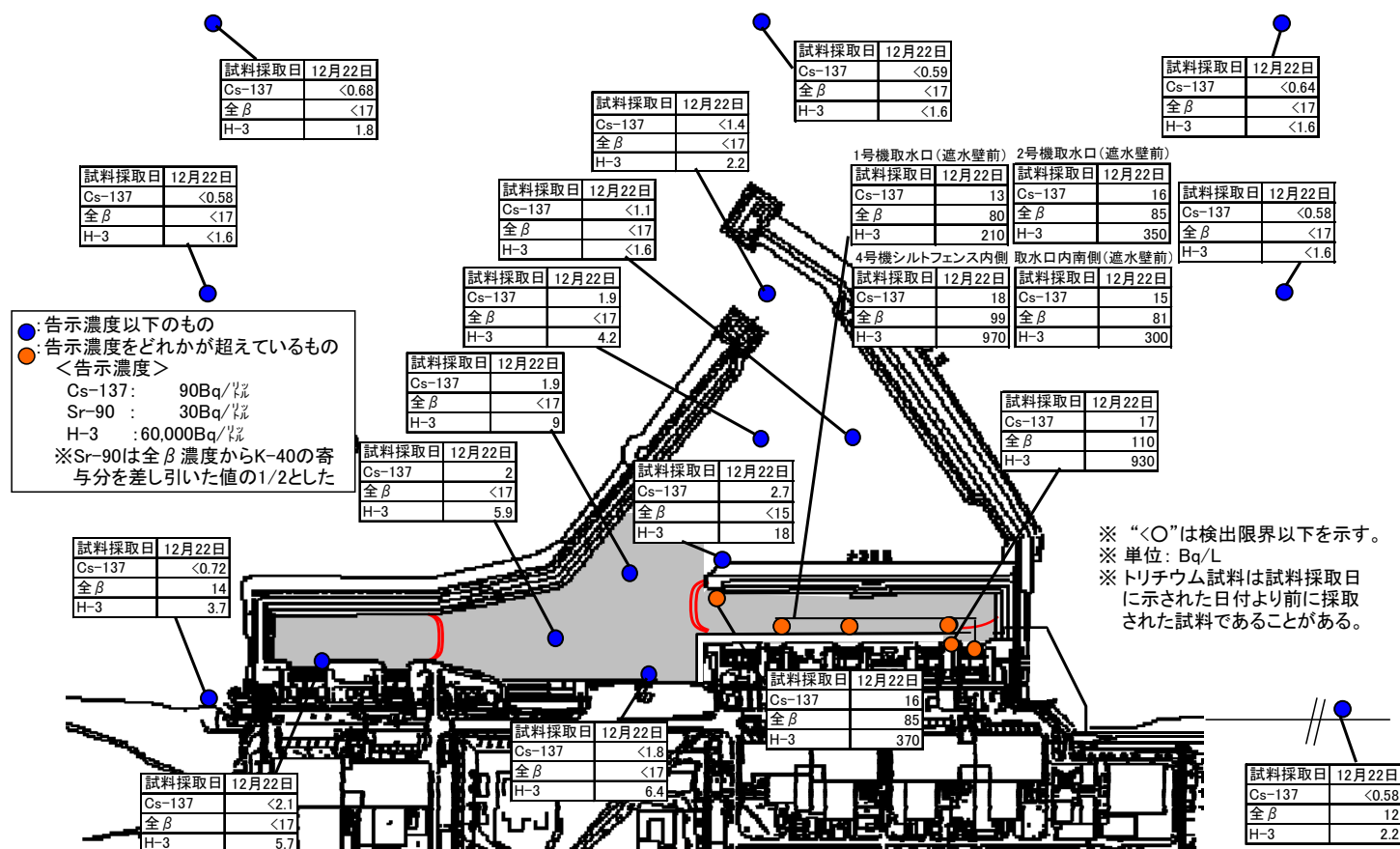


タービン建屋東側の地下水観測孔の位置 (埋立エリア)

※ ”<0”は検出限界以下を示す。
※ 単位：放射性物質濃度 Bq/L
※ 埋立エリアの地下水は G.L.-5.5mから採水



港湾内外の海水濃度



海水中放射性物質のモニタリングの考え方

- 港湾内外の海水に含まれる放射性物質のモニタリングは国のモニタリング調整会議で策定された「総合モニタリング計画」に基づき実施している。
 - モニタリング項目
 - ✓ 日常分析：放射性物質が漏えいしていないかを監視することが目的
 - ✓ 詳細分析：環境中に放出された放射性物質の拡散や移動などの状況を把握することが目的
 - 分析項目と分析方法
 - ✓ 日常分析：南北放水口付近は毎日、港湾口は週1回の頻度でCsに代表されるγ核種をモニタリング
迅速な傾向把握のため、Csで1Bq/Lの検出限界値を目標
 - ✓ 詳細分析：週1回の頻度でγ核種、全β放射能、H-3をモニタリング（Srは月1回）
放出された放射性物質の状況を評価するため、Csで0.001Bq/Lの検出限界を目標（分析時間が長いため、結果が出るまでに約1ヶ月を要する）
 - 公表
 - ✓ 総合モニタリング計画に基づき、原子力規制庁で取り纏めて公表
 - ✓ 廃炉・汚染水対策チーム会合では日常分析の結果を報告
 - これまでの結果
 - ✓ 詳細分析で検出されることはあるが、世界保健機関（WHO）の飲料水に関する基準値（Cs-137:10Bq/L）よりも格段に小さな値

港湾内外の海水濃度の状況

<1～4号機取水口エリア>

- 遮水壁内側の埋立工事の進捗に伴い、海側遮水壁の内側では3月以降、H-3、全β濃度の上昇が見られ、現在は高めの濃度で推移している。
- 遮水壁の外側についてはCs-137、H-3、全β濃度とも東波除堤北側と同レベルで低い濃度で推移している。

<港湾内エリア>

- 緩やかな低下が見られる。

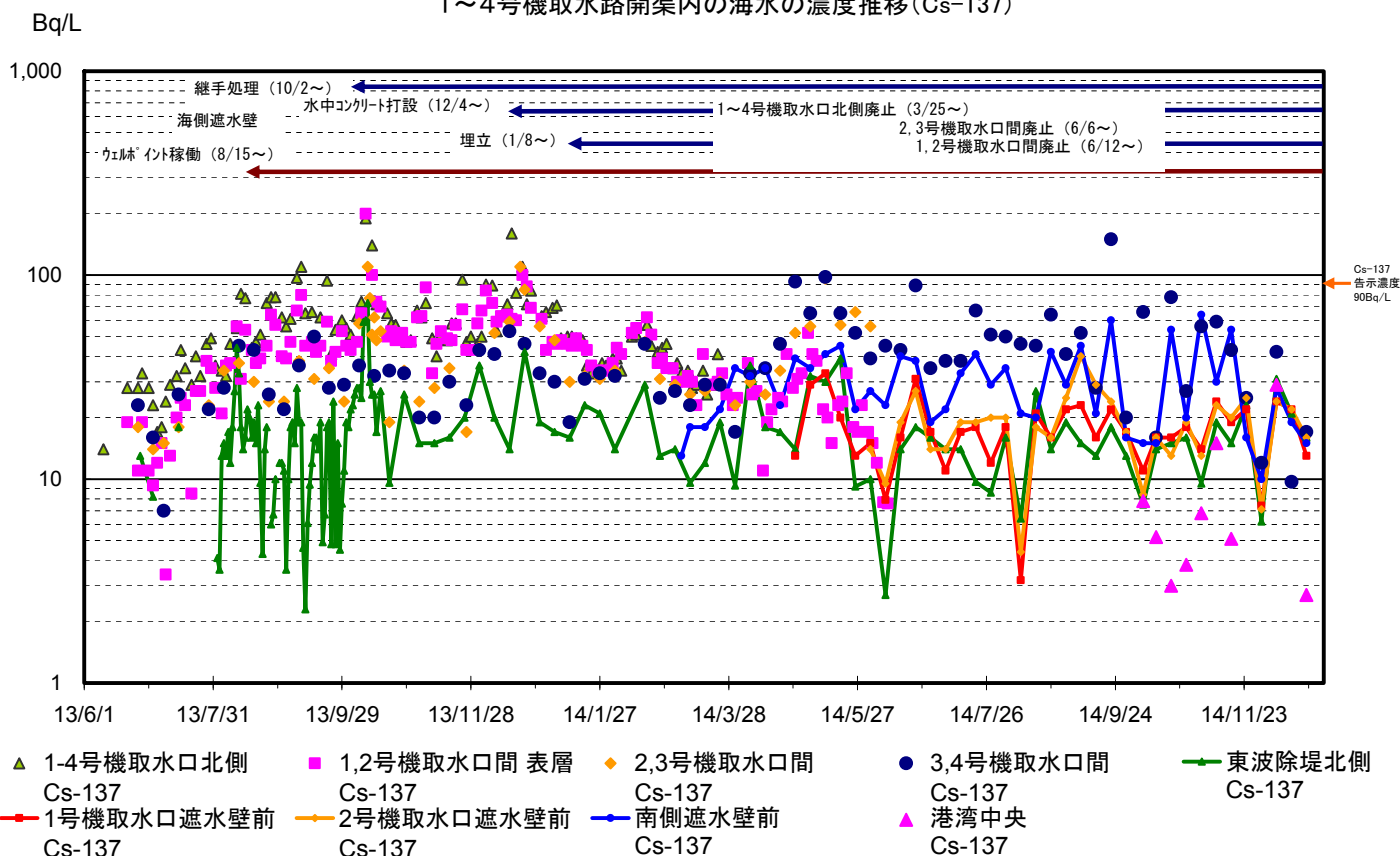
<港湾口、港湾外エリア>

- これまでの変動の範囲で推移。



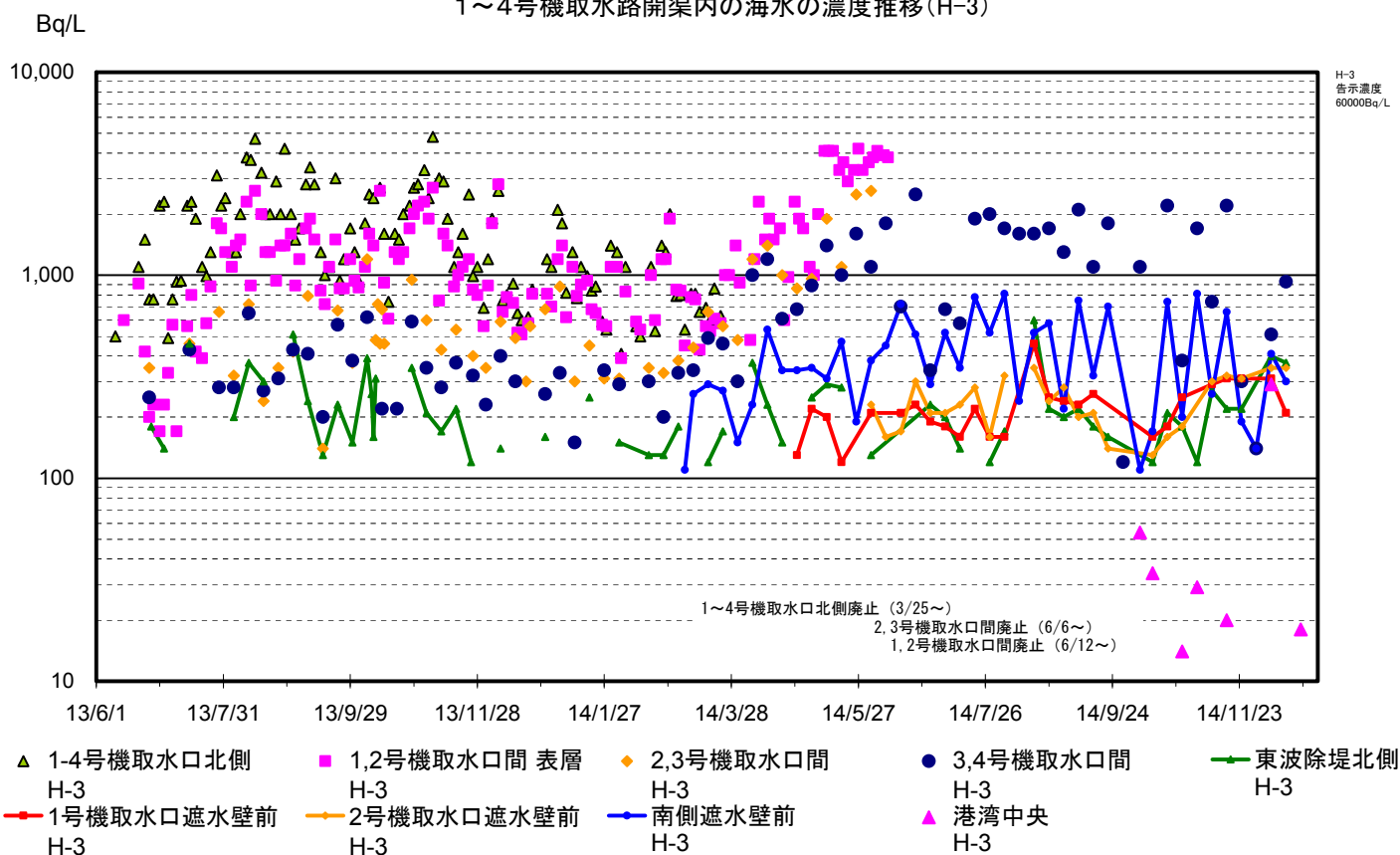
1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(1/3)

1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(Cs-137)



1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(2/3)

1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(H-3)

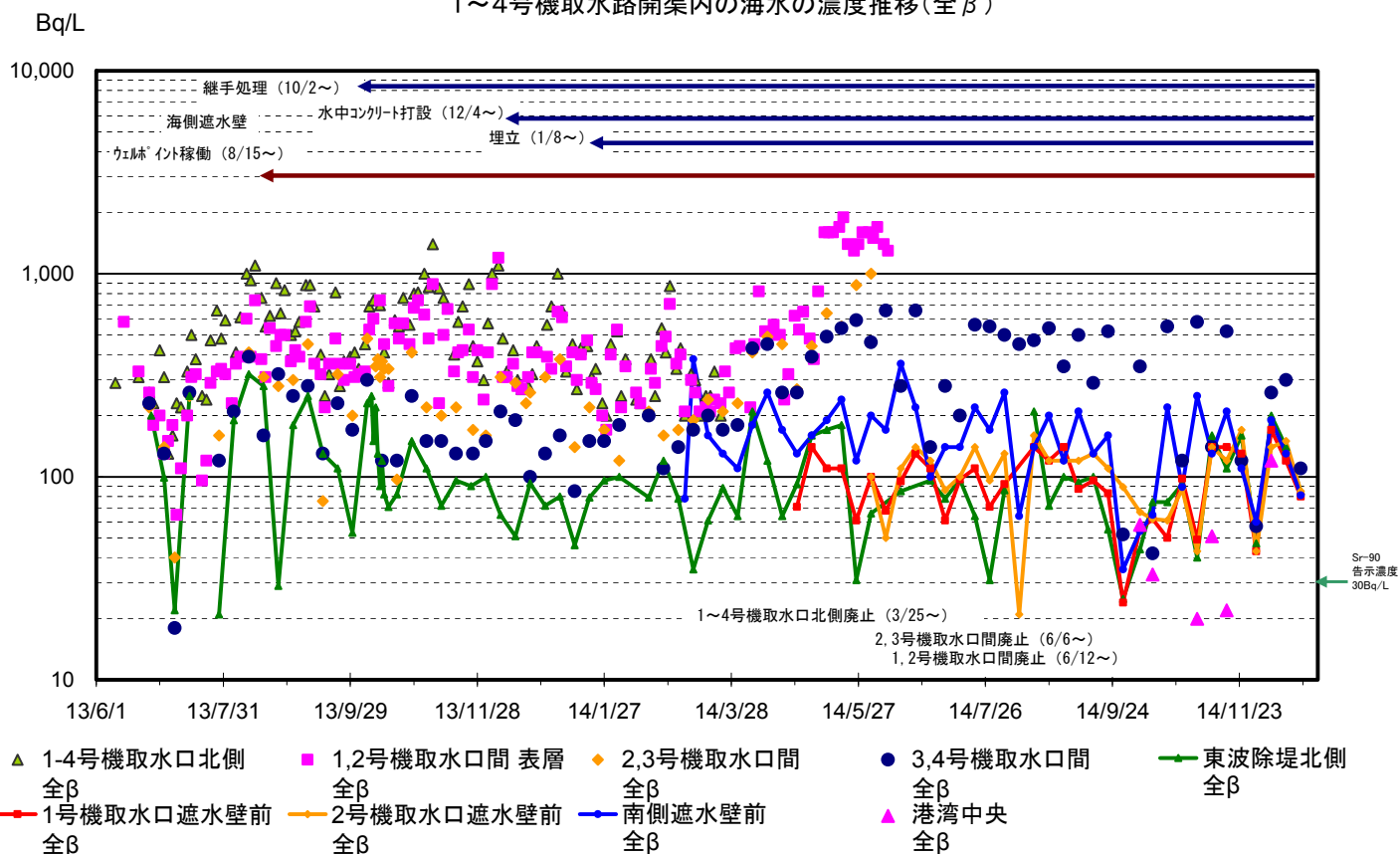


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(3/3)

1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(全β)

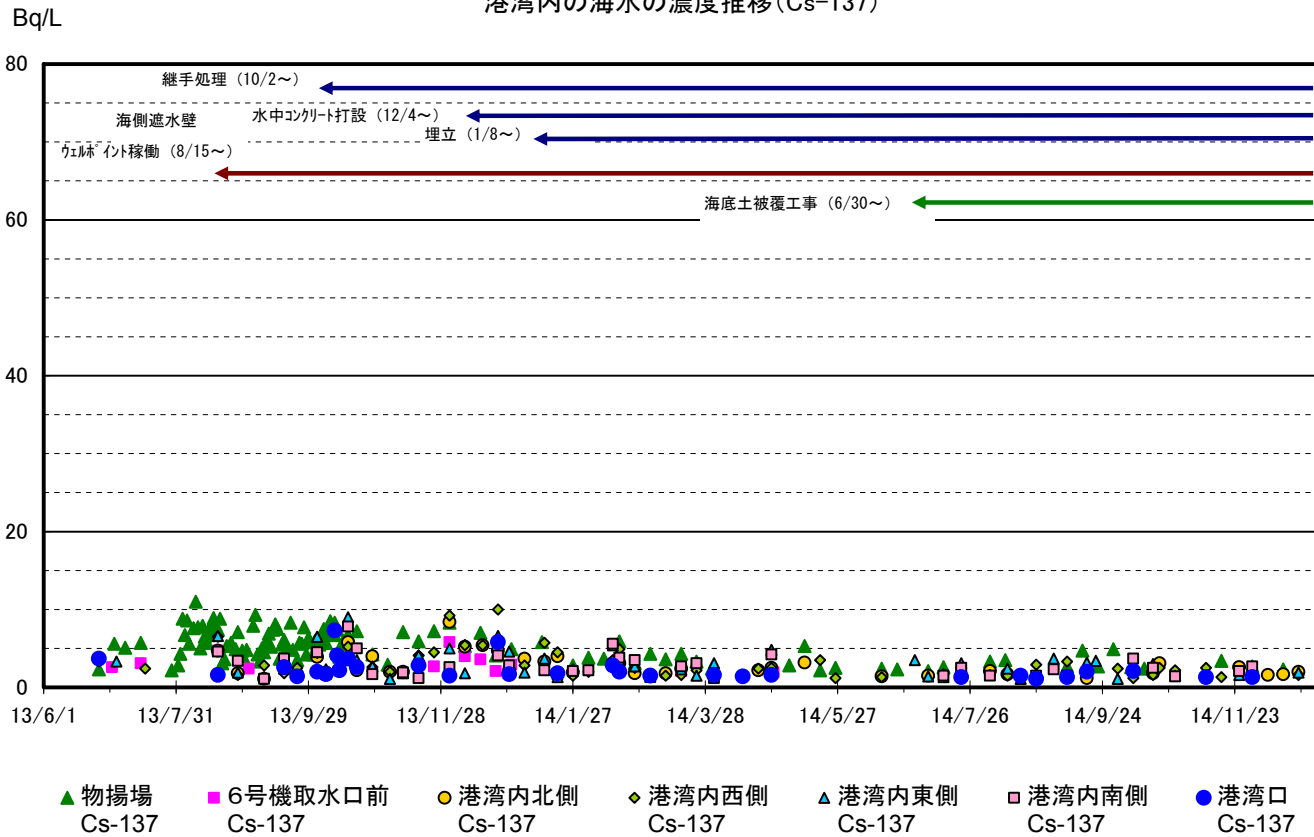


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

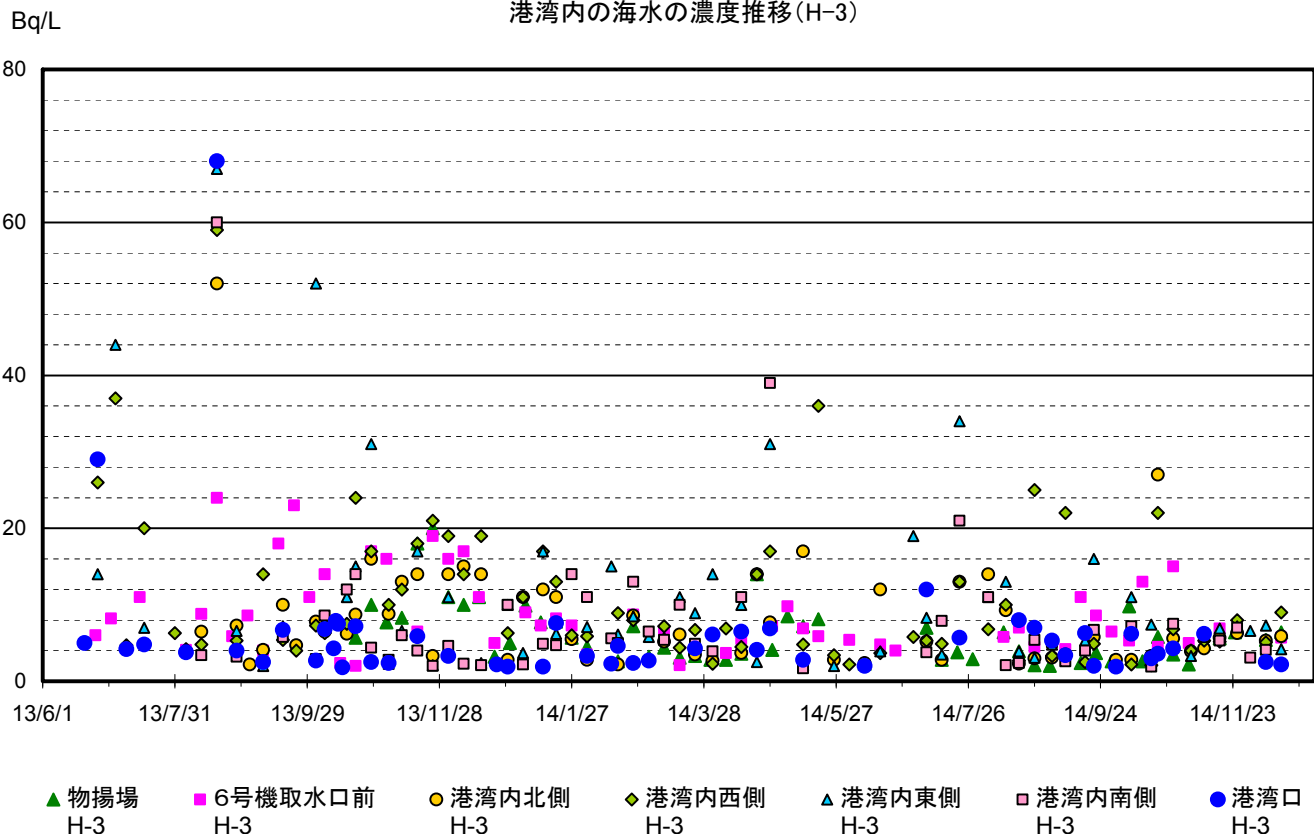
港湾内の海水の濃度推移(1/3)

港湾内の海水の濃度推移 (Cs-137)

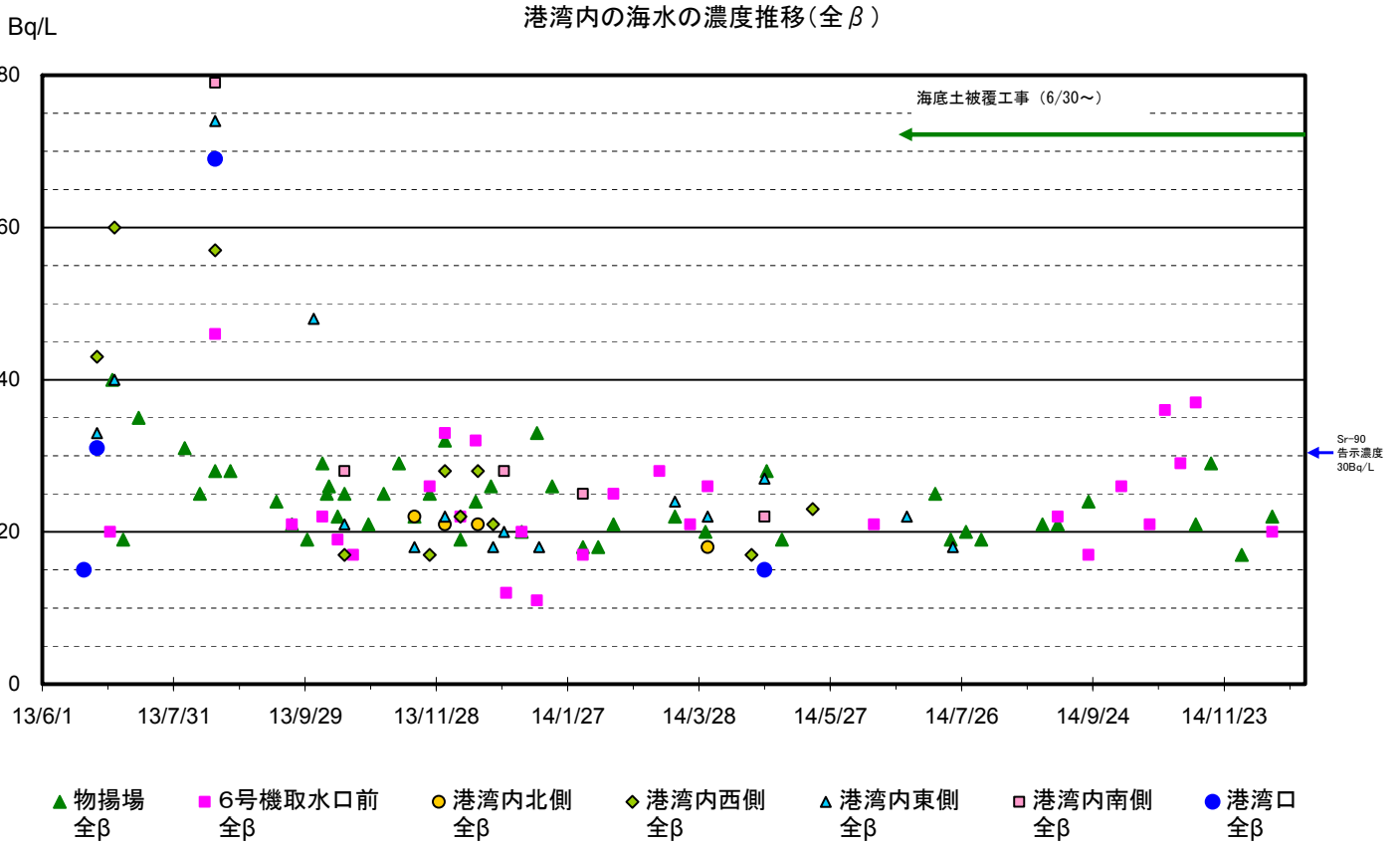


港湾内の海水の濃度推移(2/3)

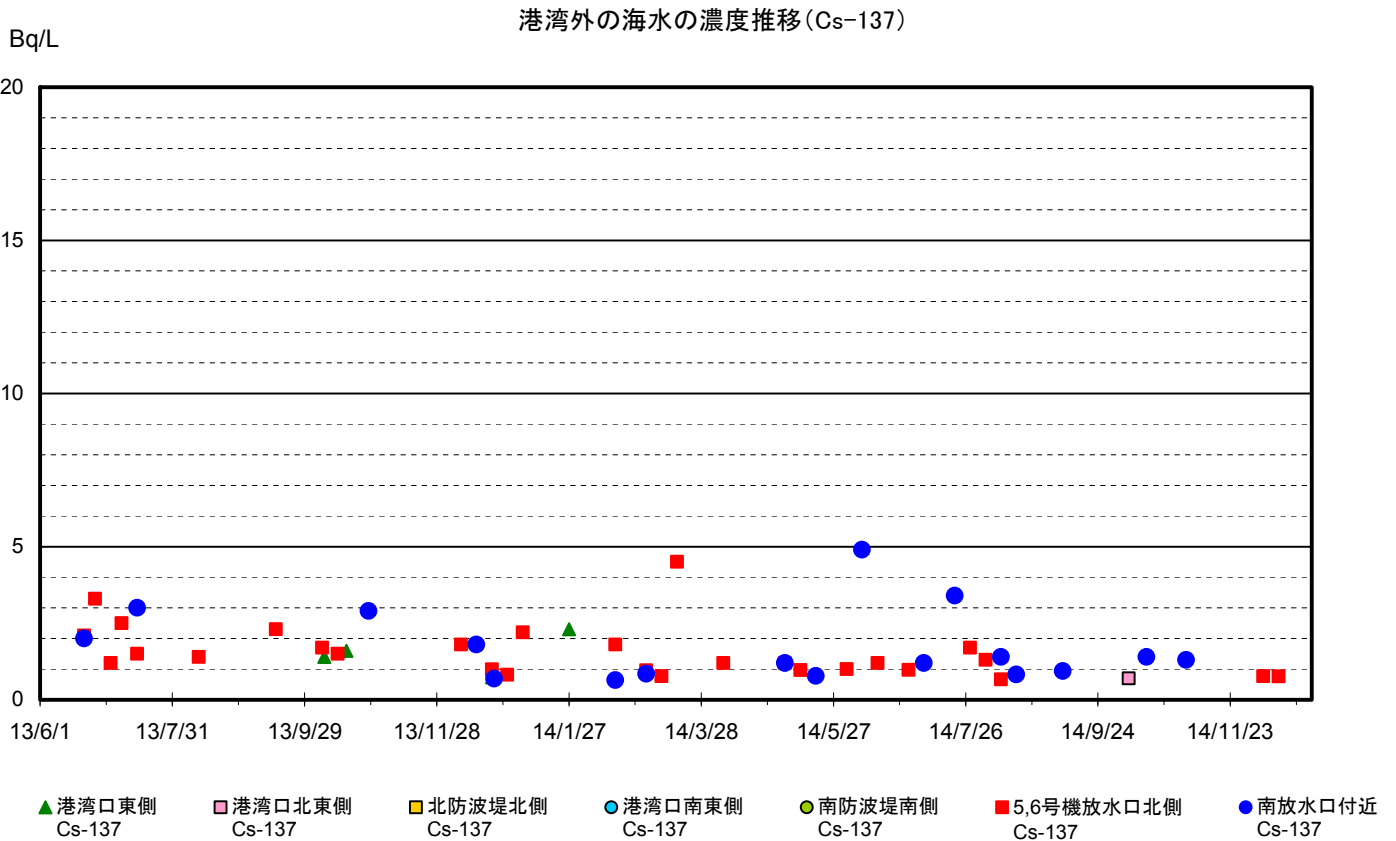
港湾内の海水の濃度推移 (H-3)



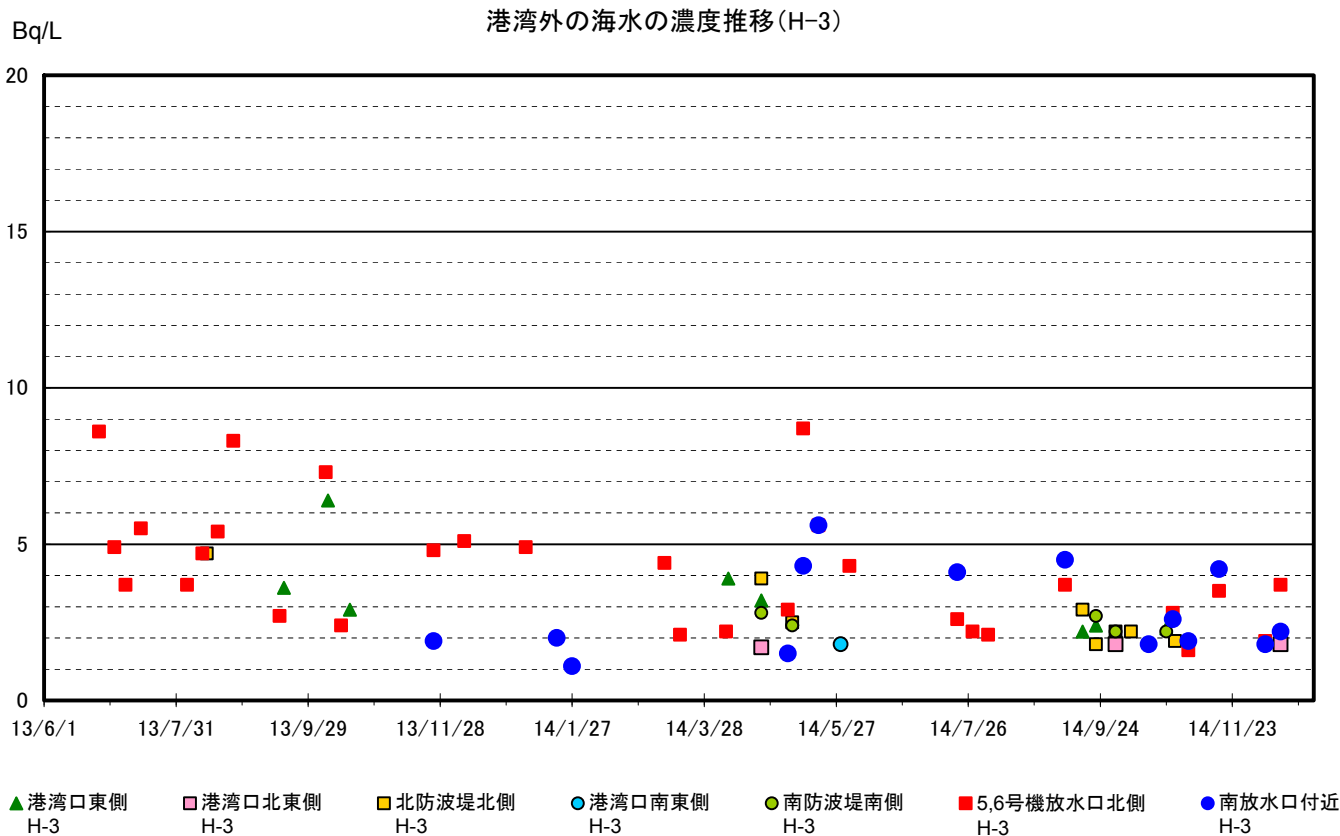
港湾内の海水の濃度推移(3/3)



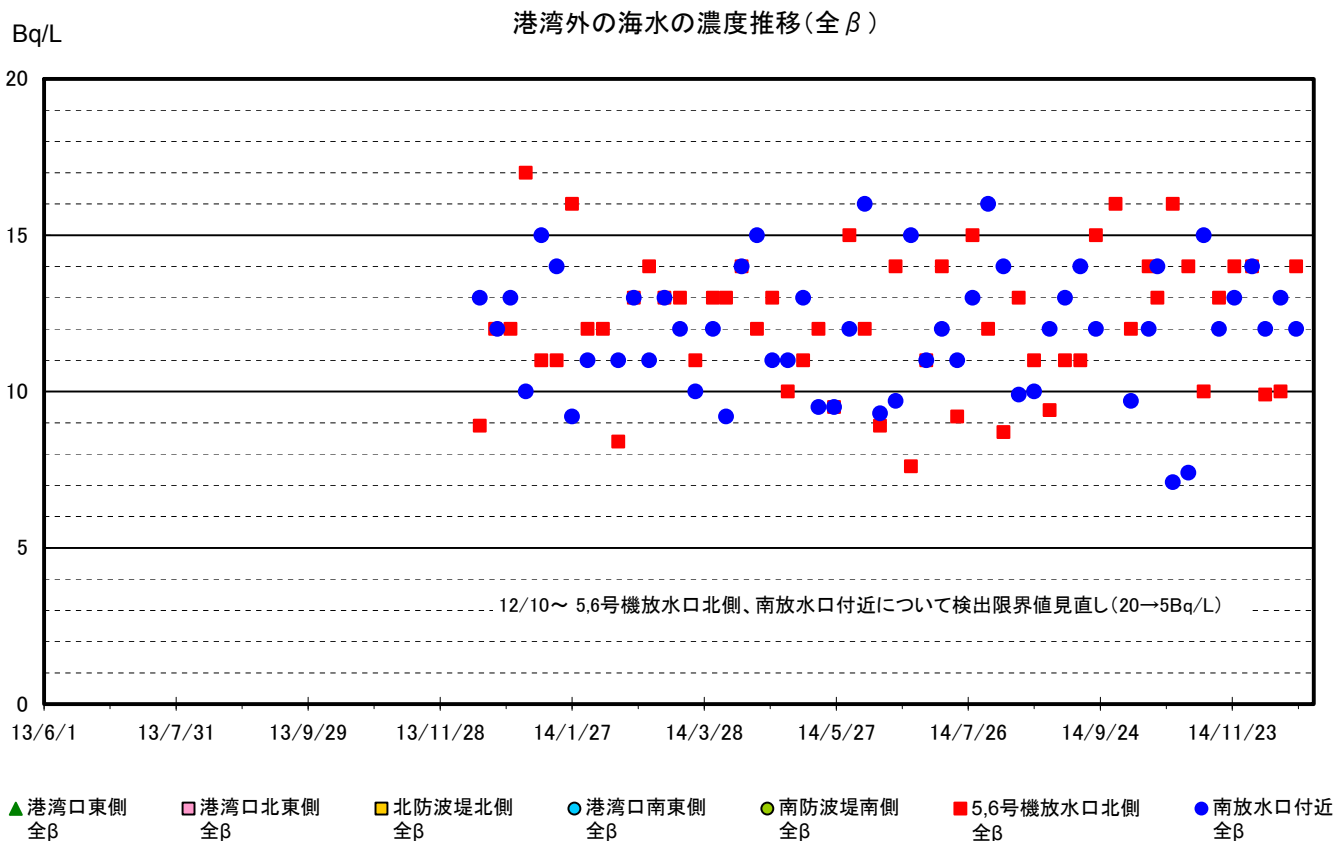
港湾外の海水の濃度推移(1/3)



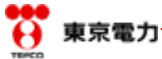
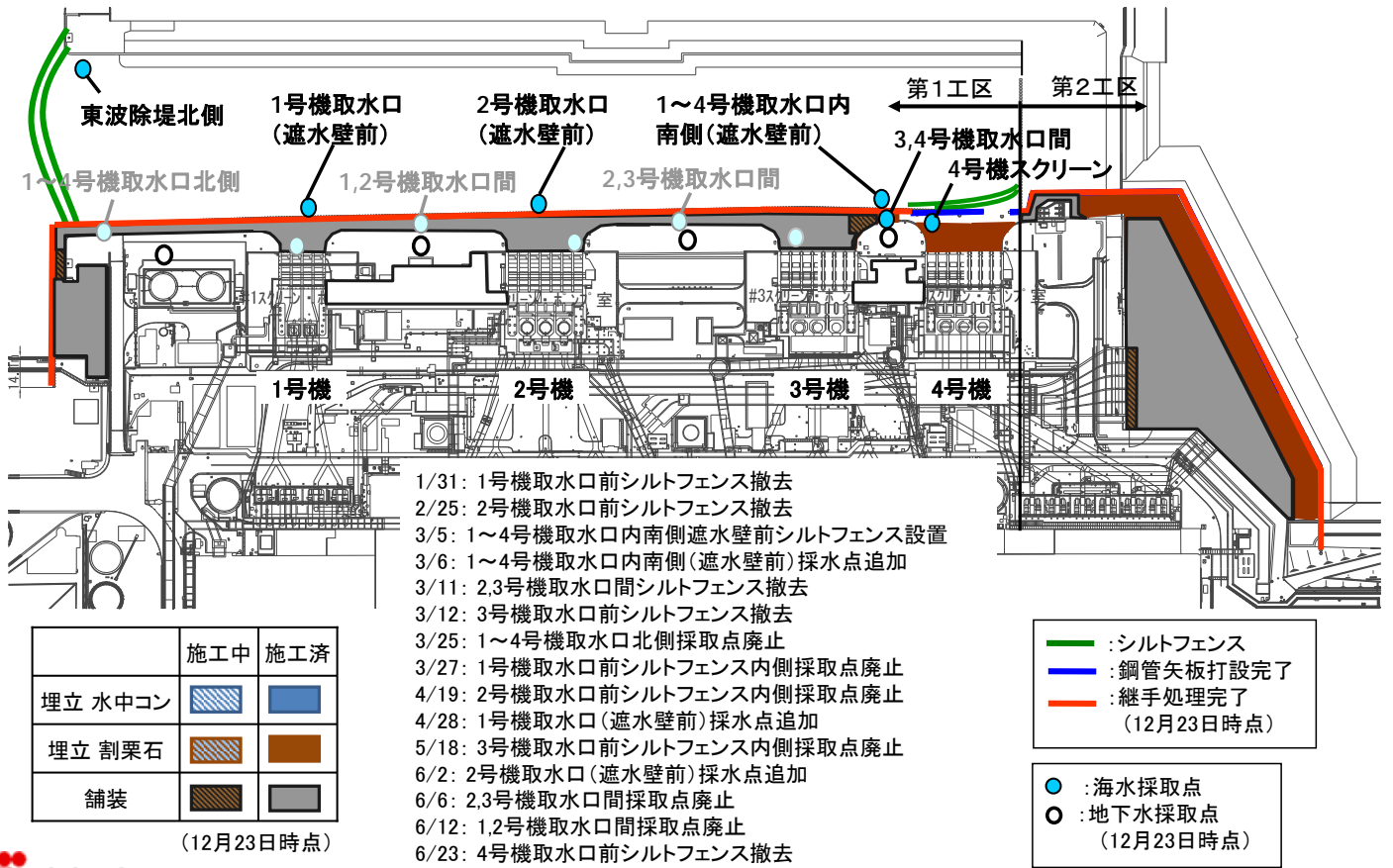
港湾外の海水の濃度推移(2/3)



港湾外の海水の濃度推移(3/3)



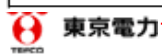
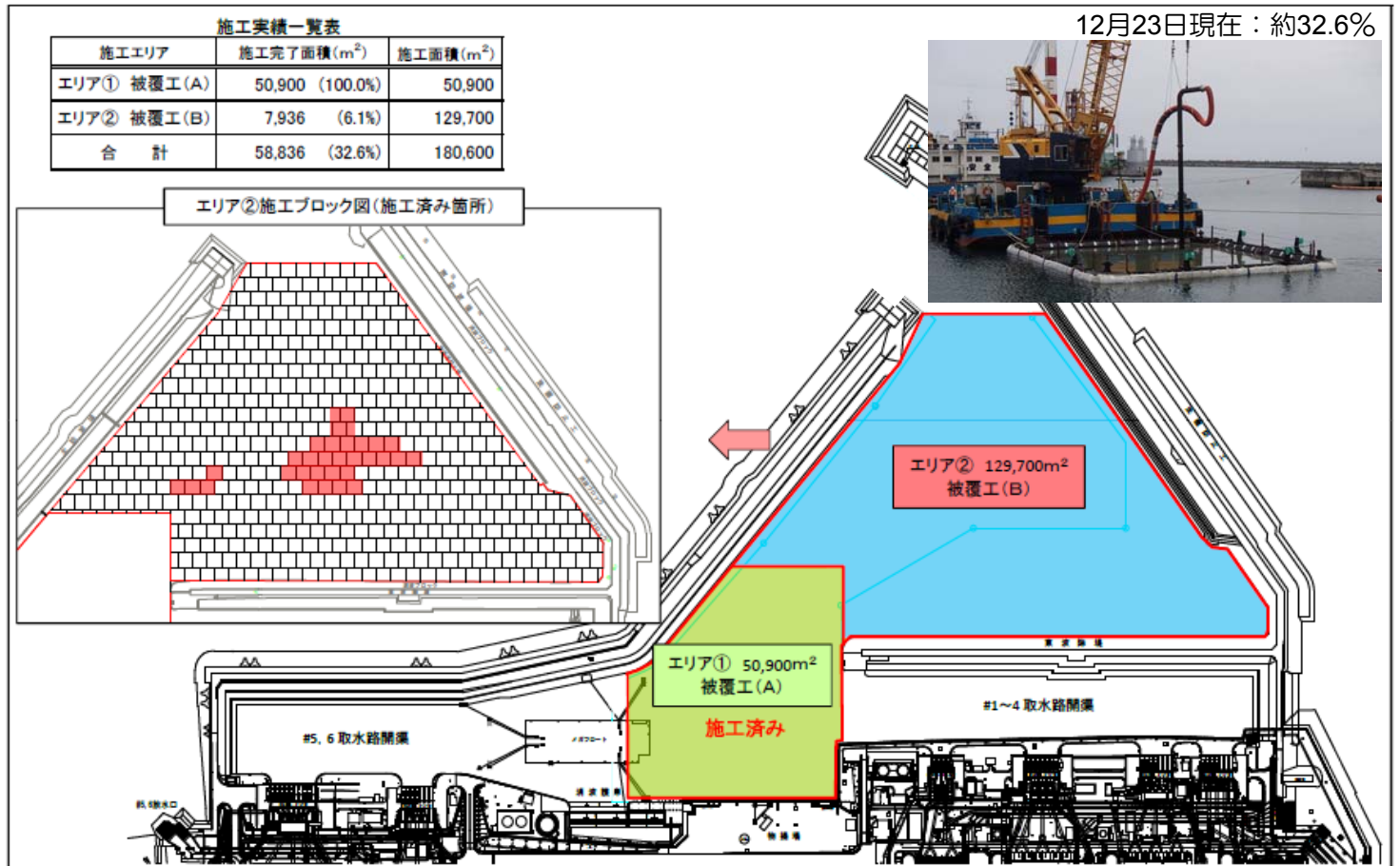
海側遮水壁設置工事の進捗と海水採取点の見直し



東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

港湾内海底土被覆工事進捗状況



東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社