

<参考資料>

# 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

2018年3月2日

**TEPCO**

---

東京電力ホールディングス株式会社

# モニタリング計画 (サンプリング箇所)



● 港湾口北東側

● 港湾口東側

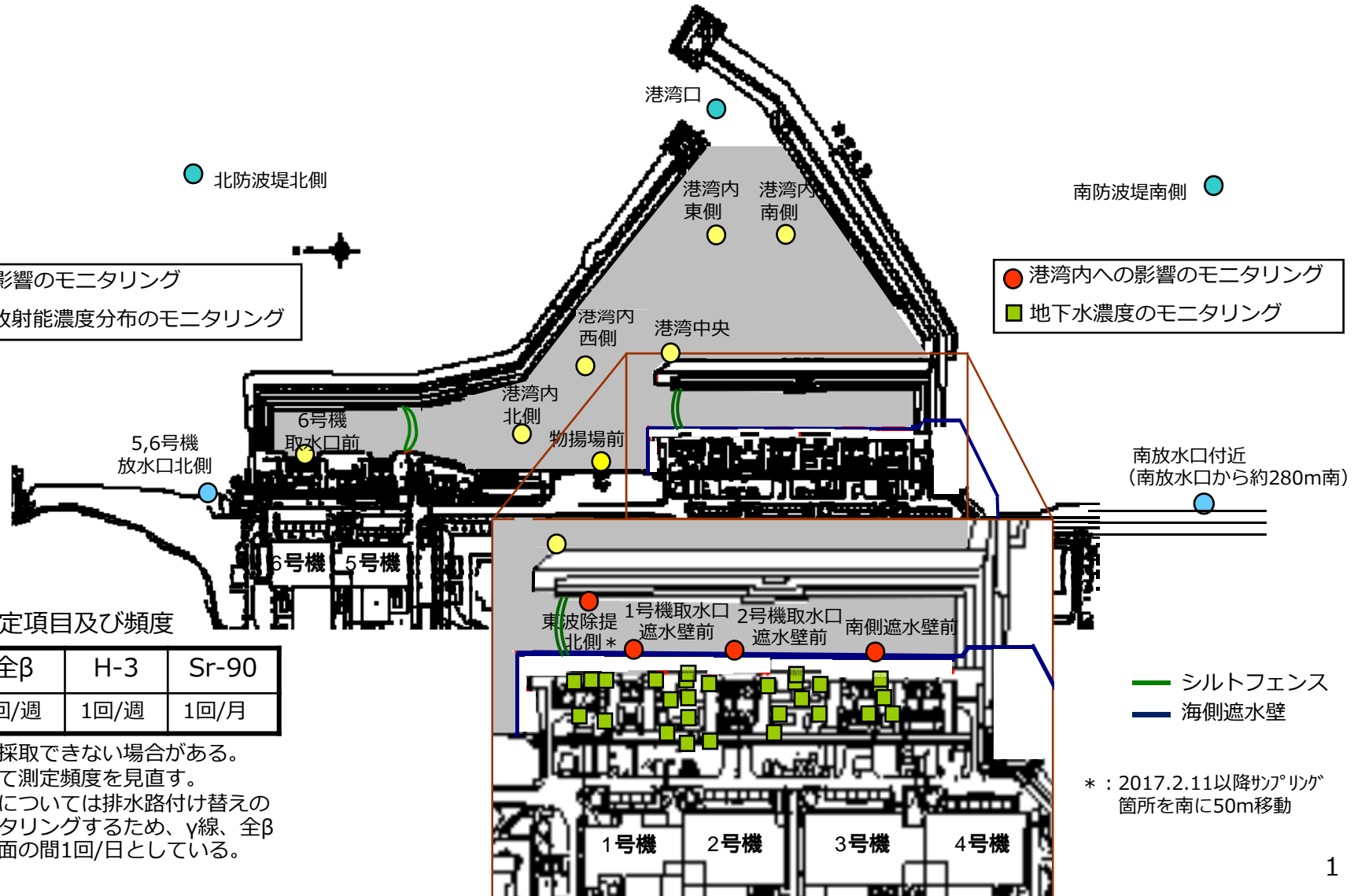
● 港湾口南東側

● 北防波堤北側

● 南防波堤南側

● 海洋への影響のモニタリング  
● 港湾内の放射能濃度分布のモニタリング

● 港湾内への影響のモニタリング  
■ 地下水濃度のモニタリング



基本的な測定項目及び頻度

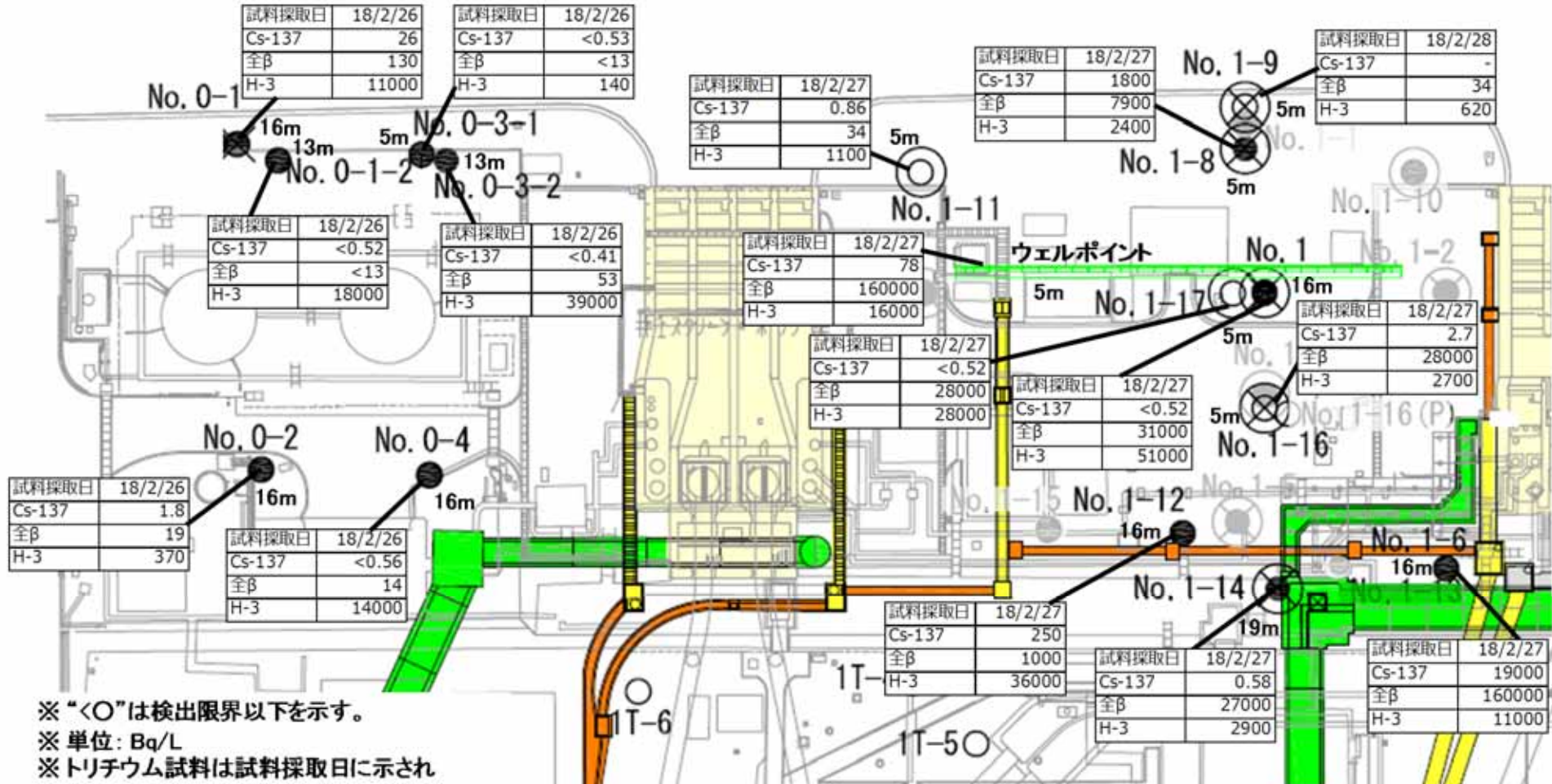
γ線	全β	H-3	Sr-90
1回/週	1回/週	1回/週	1回/月

- ・天候により採取できない場合がある。
- ・必要に応じて測定頻度を見直す。
- ・港湾内海水については排水路付け替えの影響をモニタリングするため、γ線、全βについて当面の間1回/日としている。

\* : 2017.2.11以降サブリング箇所を南に50m移動

# 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>

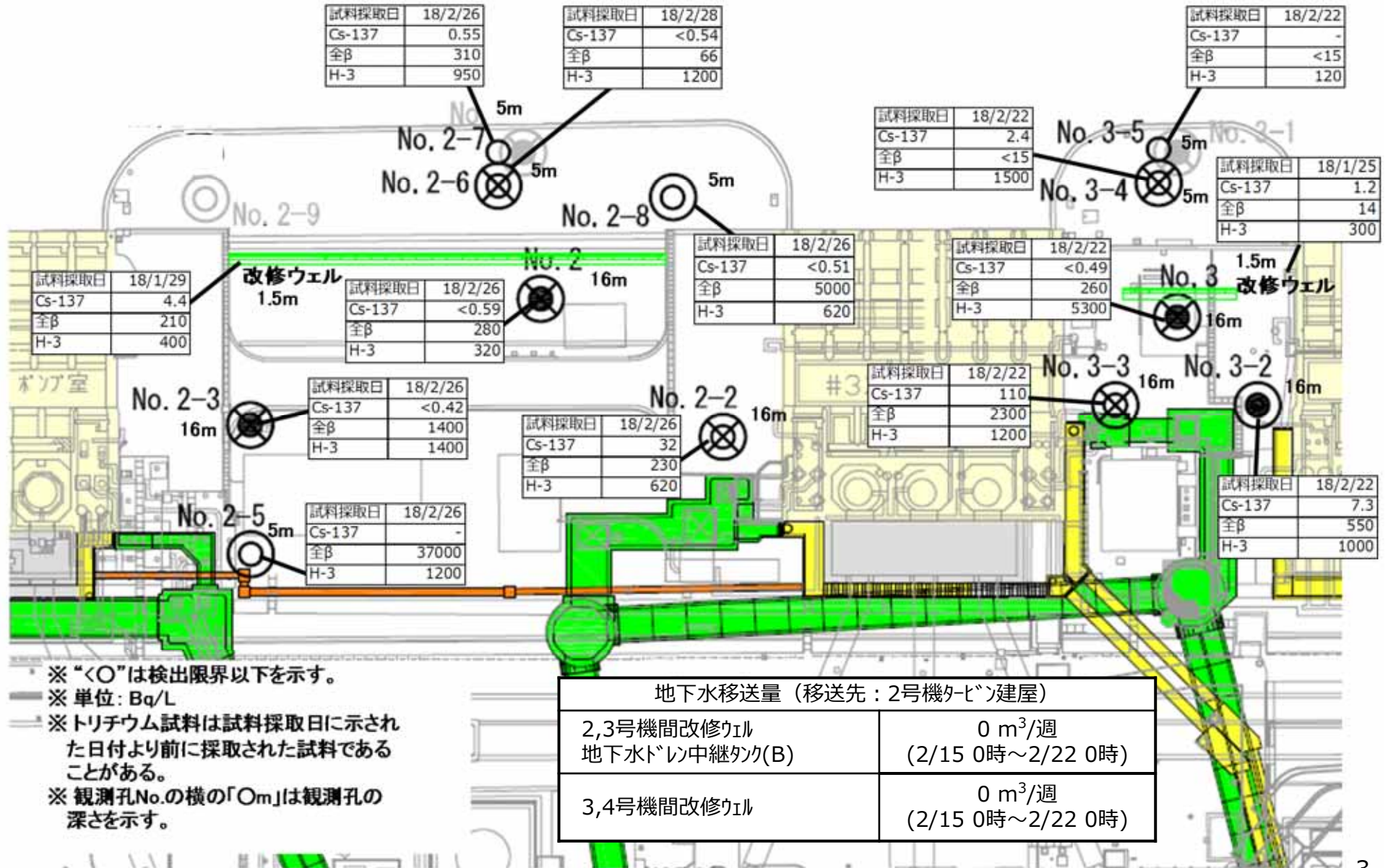


- ※ “<O”は検出限界以下を示す。
- ※ 単位: Bq/L
- ※ トリチウム試料は試料採取日に示された日付より前に採取された試料であることがある。
- ※ 観測孔No.の横の「Om」は観測孔の深さを示す。

地下水移送量 (移送先: 2号機タービン建屋)	
1号機北側揚水ピット 1,2号機間改修ウエル, ウェルポイント 地下水ドレン中継タンク(A)	100 m <sup>3</sup> /週 (2/15 0時~2/22 0時)

# タービン建屋東側の地下水濃度 (2/2)

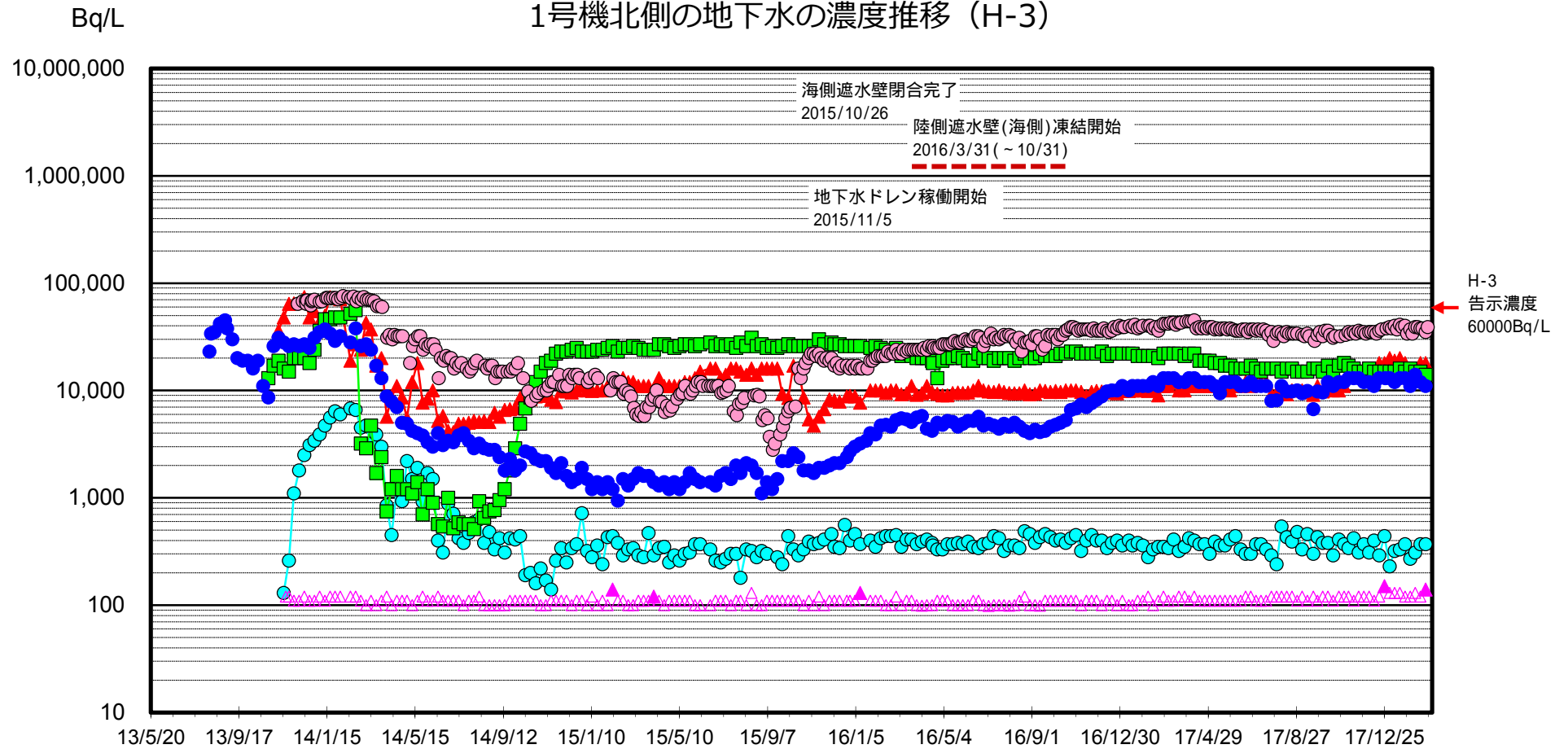
<2,3号機取水口間、3,4号機取水口間>



# 1号機北側の地下水の濃度推移 (1/2)

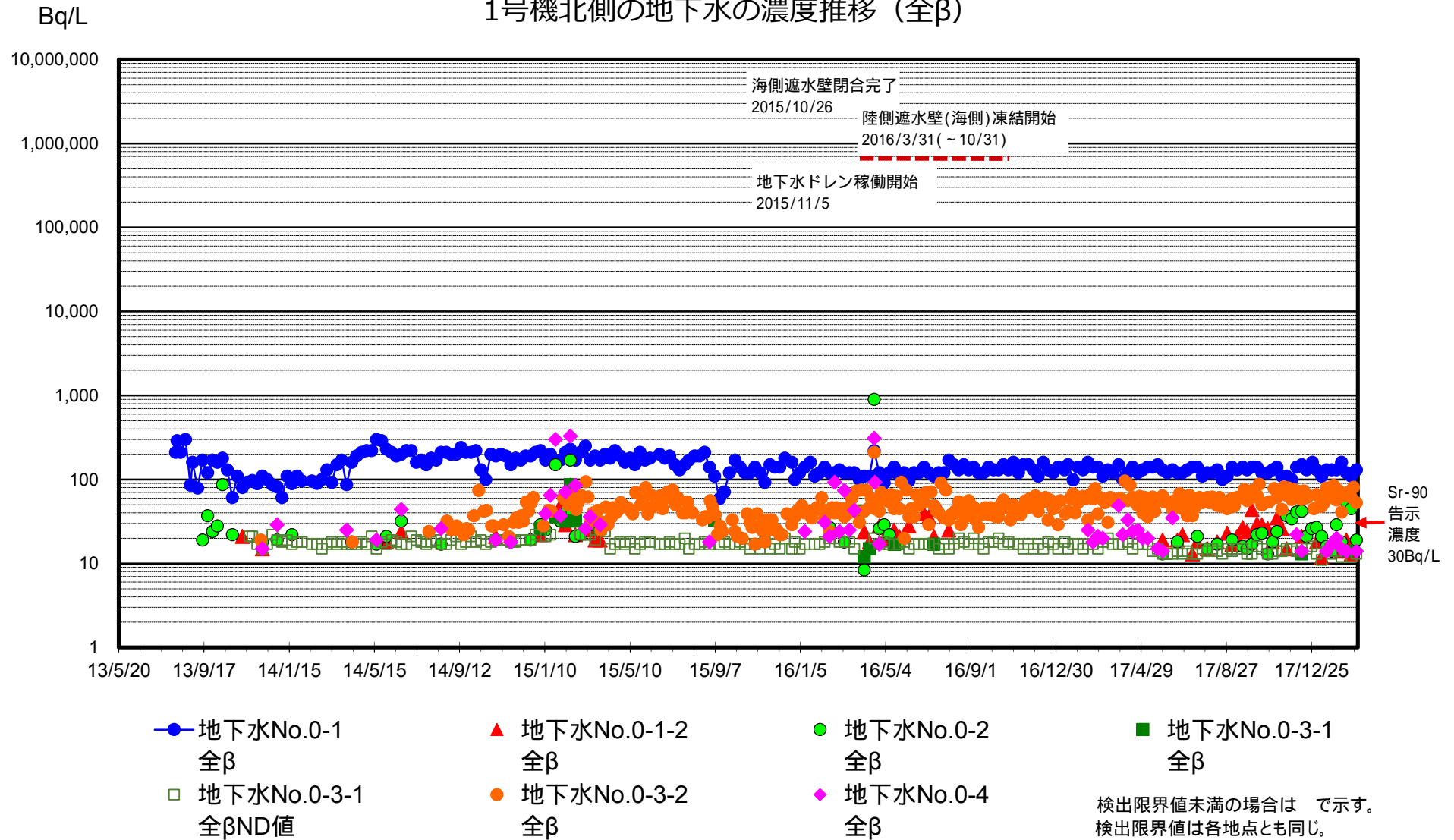


## 1号機北側の地下水の濃度推移 (H-3)



- 地下水No.0-1  
H-3
  - ▲ 地下水No.0-1-2  
H-3
  - 地下水No.0-2  
H-3
  - ▲ 地下水No.0-3-1  
H-3
  - △ 地下水No.0-3-1  
H-3ND値
  - 地下水No.0-3-2  
H-3
  - 地下水No.0-4  
H-3
- 検出限界値未満の場合は 示す。  
 検出限界値は各地点とも同じ。

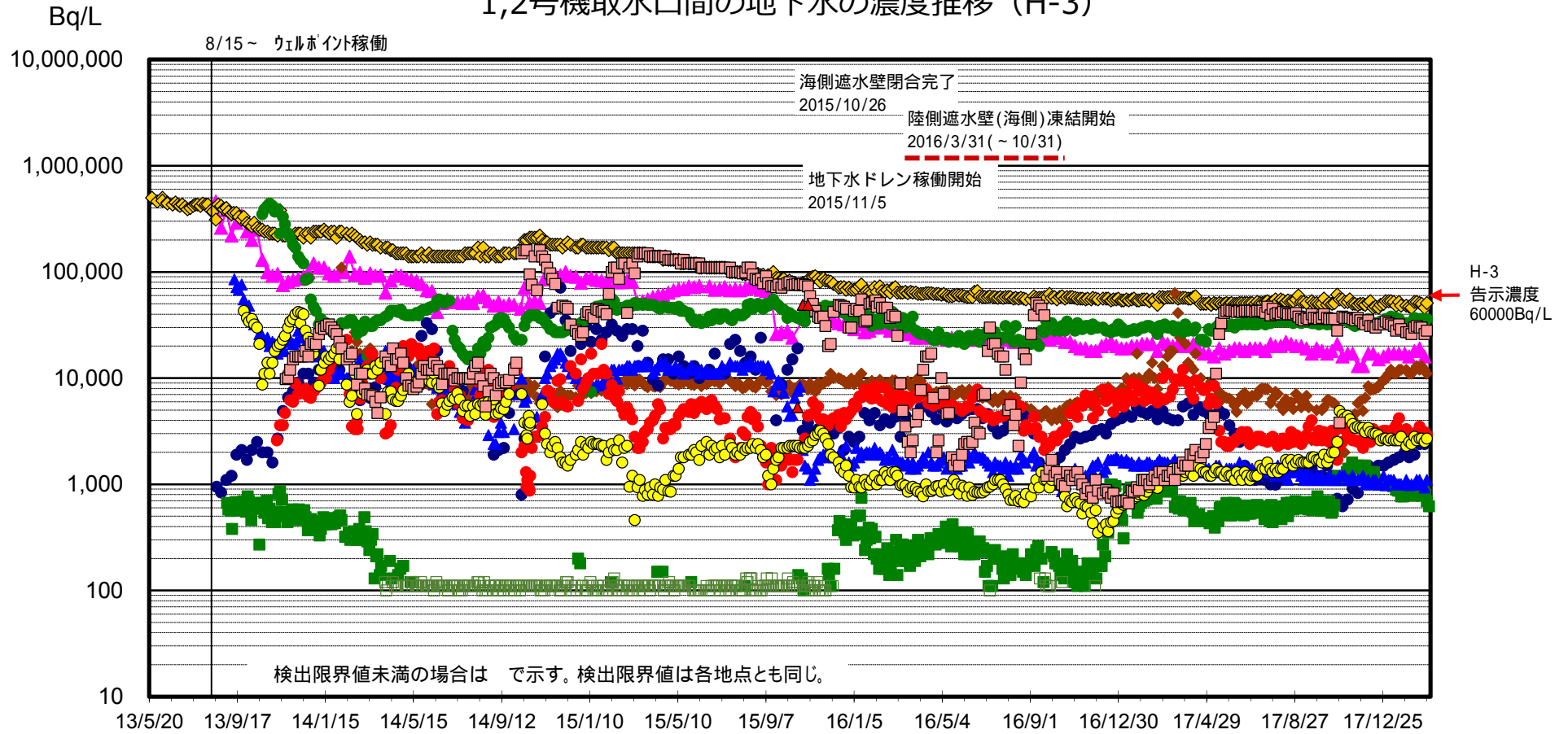
## 1号機北側の地下水の濃度推移 (全β)



# 1,2号機取水口間の地下水の濃度推移 (1/2)



## 1,2号機取水口間の地下水の濃度推移 (H-3)

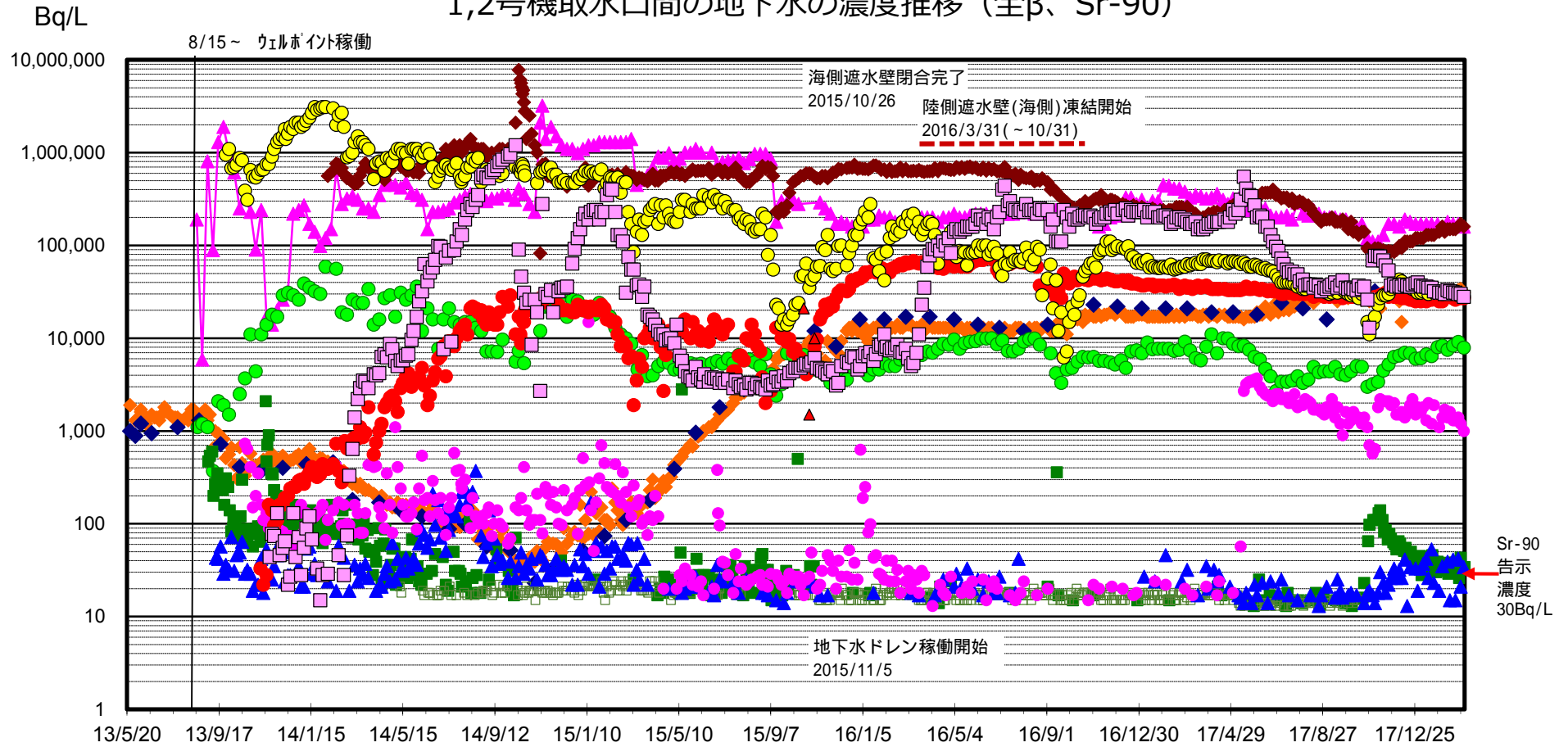


- ◆ 地下水No.1  
H-3
- ◆ 地下水No.1-6  
H-3
- 地下水No.1-8  
H-3
- 地下水No.1-9  
H-3
- 地下水No.1-9  
H-3ND値
- ▲ 地下水No.1-11  
H-3
- 地下水No.1-12  
H-3
- 地下水No.1-14  
H-3
- 地下水No.1-16  
H-3
- 地下水No.1-17  
H-3
- ▲ 1,2uウェルポイント  
H-3
- ▲ 1,2u改修ウェル  
H-3

# 1,2号機取水口間の地下水の濃度推移 (2/2)



## 1,2号機取水口間の地下水の濃度推移 (全β、Sr-90)



- ◆ 地下水No.1 全β
- ◆ 地下水No.1 Sr-90
- ◆ 地下水No.1-6 全β
- 地下水No.1-8 全β
- 地下水No.1-9 全β
- 地下水No.1-9 全βND値
- ▲ 地下水No.1-11 全β
- 地下水No.1-12 全β
- 地下水No.1-14 全β
- 地下水No.1-16 全β
- 地下水No.1-17 全β
- ▲ 1,2uウェルポイント 全β
- ▲ 1,2u改修ウェル 全β

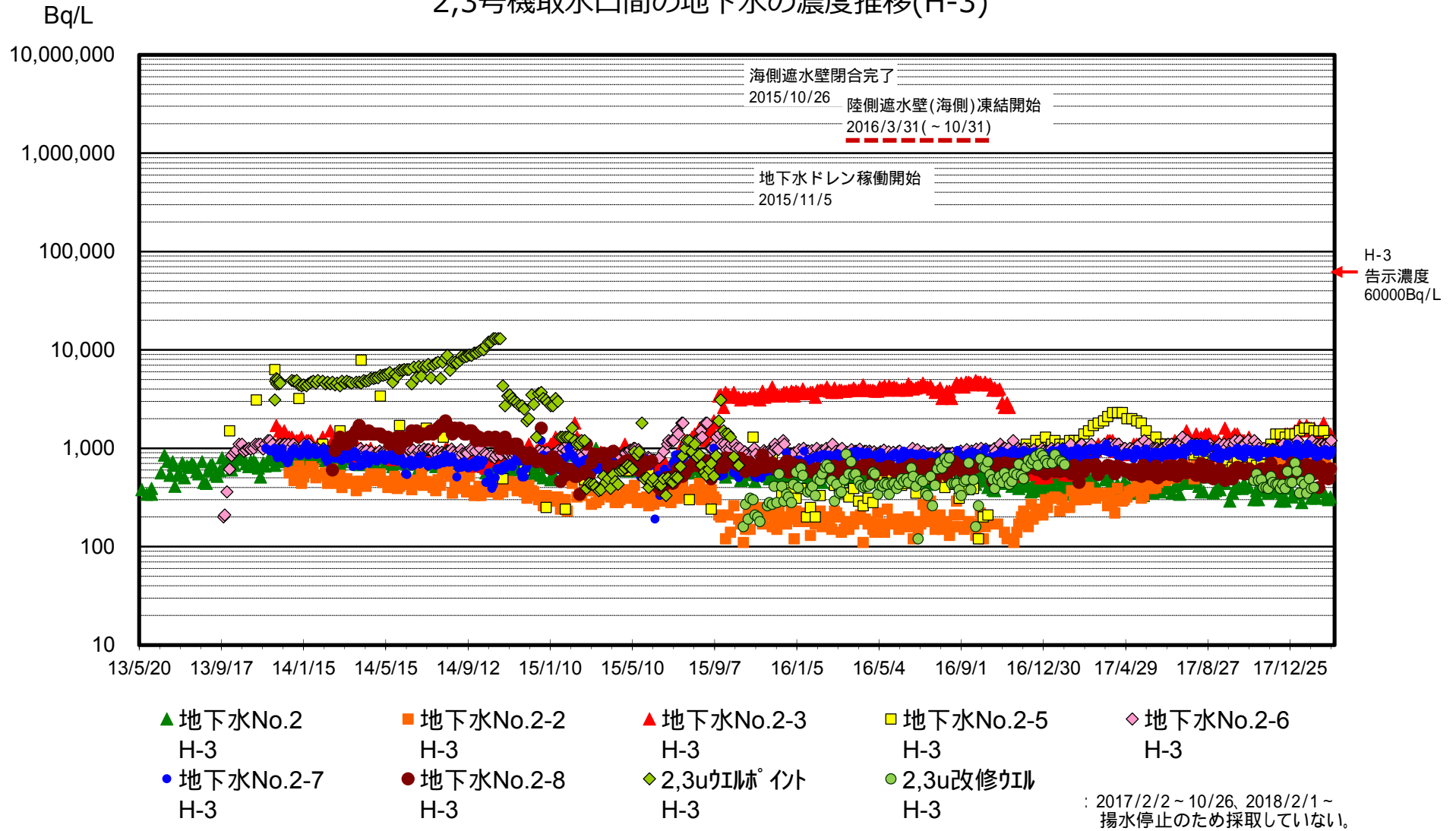
検出限界値未満の場合は 示す。検出限界値は各地点とも同じ。



# 2,3号機取水口間の地下水の濃度推移 (1/2)



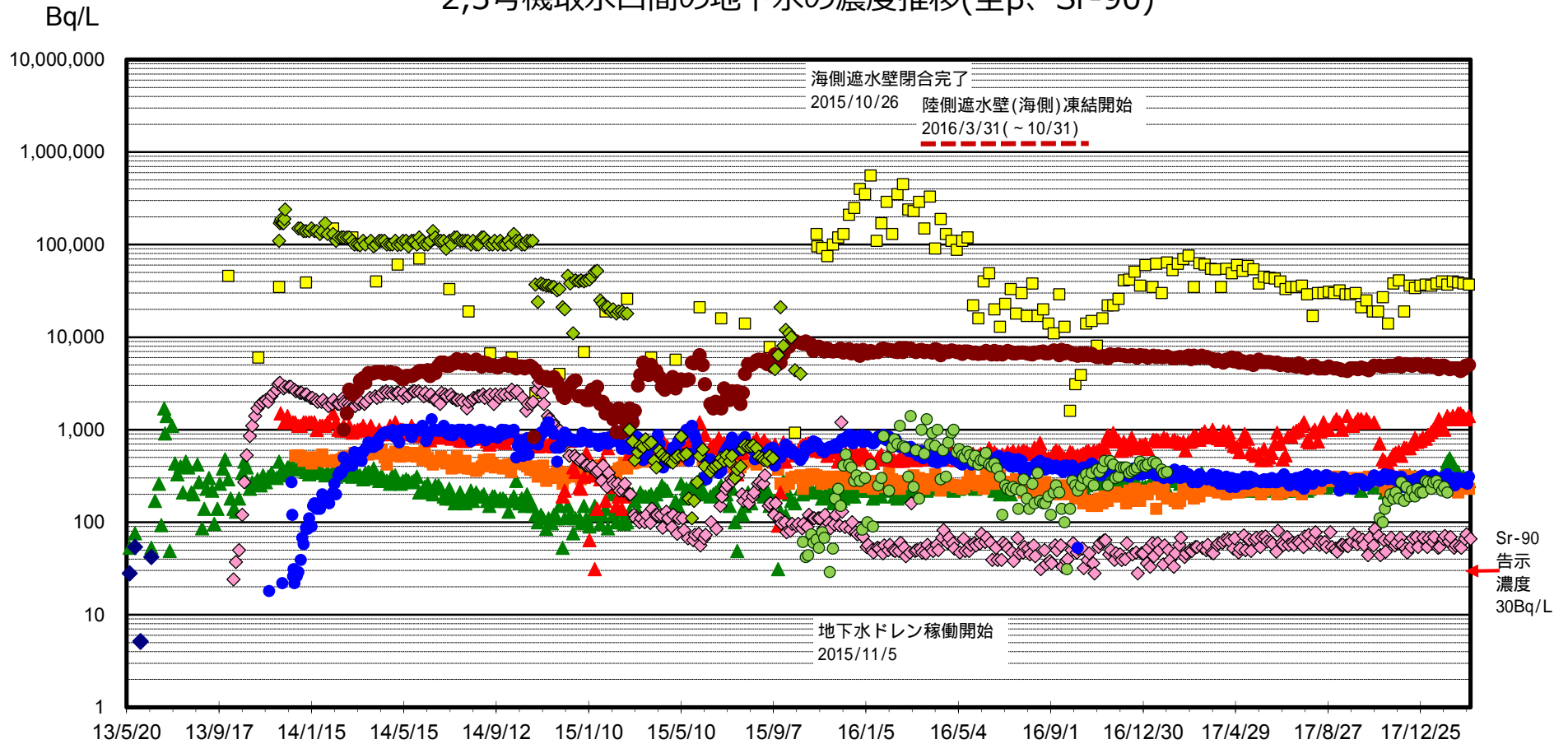
## 2,3号機取水口間の地下水の濃度推移(H-3)



# 2,3号機取水口間の地下水の濃度推移 (2/2)



## 2,3号機取水口間の地下水の濃度推移(全β、Sr-90)



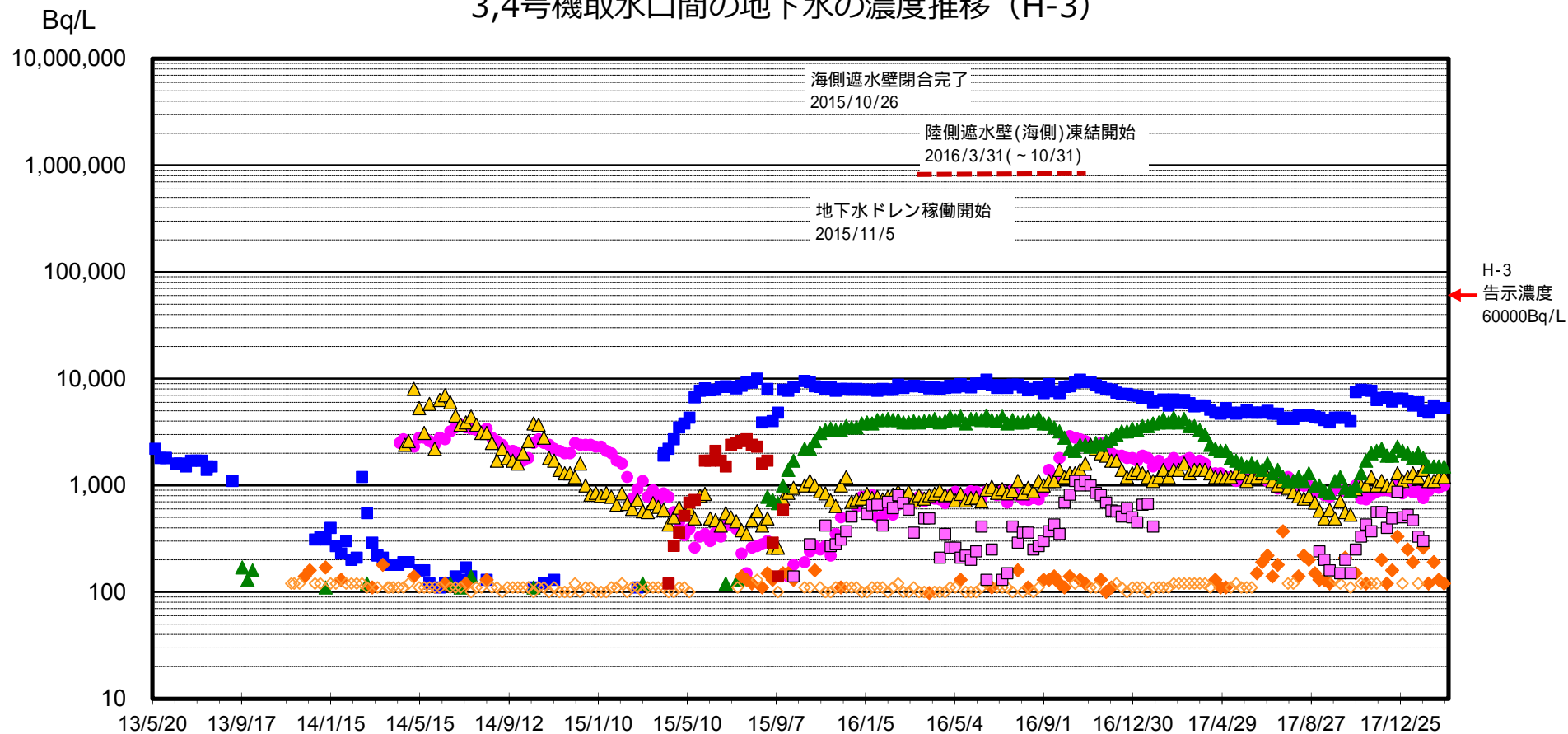
- ▲ 地下水No.2  
全β
- ◆ 地下水No.2  
Sr-90
- 地下水No.2-2  
全β
- ▲ 地下水No.2-3  
全β
- 地下水No.2-5  
全β
- ◇ 地下水No.2-6  
全β
- 地下水No.2-7  
全β
- 地下水No.2-8  
全β
- ◆ 2,3u井跡 イト  
全β
- 2,3u改修井跡  
全β

: 2017/2/2 ~ 10/26、2018/2/1 ~ 揚水停止のため採取していない。

# 3,4号機取水口間の地下水の濃度推移 (1/2)



## 3,4号機取水口間の地下水の濃度推移 (H-3)



- 地下水No.3 H-3
- 地下水No.3-2 H-3
- ▲ 地下水No.3-3 H-3
- ▲ 地下水No.3-4 H-3
- ◆ 地下水No.3-5<sup>1</sup> H-3
- ◇ 地下水No.3-5<sup>2</sup> H-3ND値
- 3,4uウレイト H-3
- 3,4u改修ウレイト H-3

検出限界値未満の場合は 〇 で示す。検出限界値は各地点とも同じ。

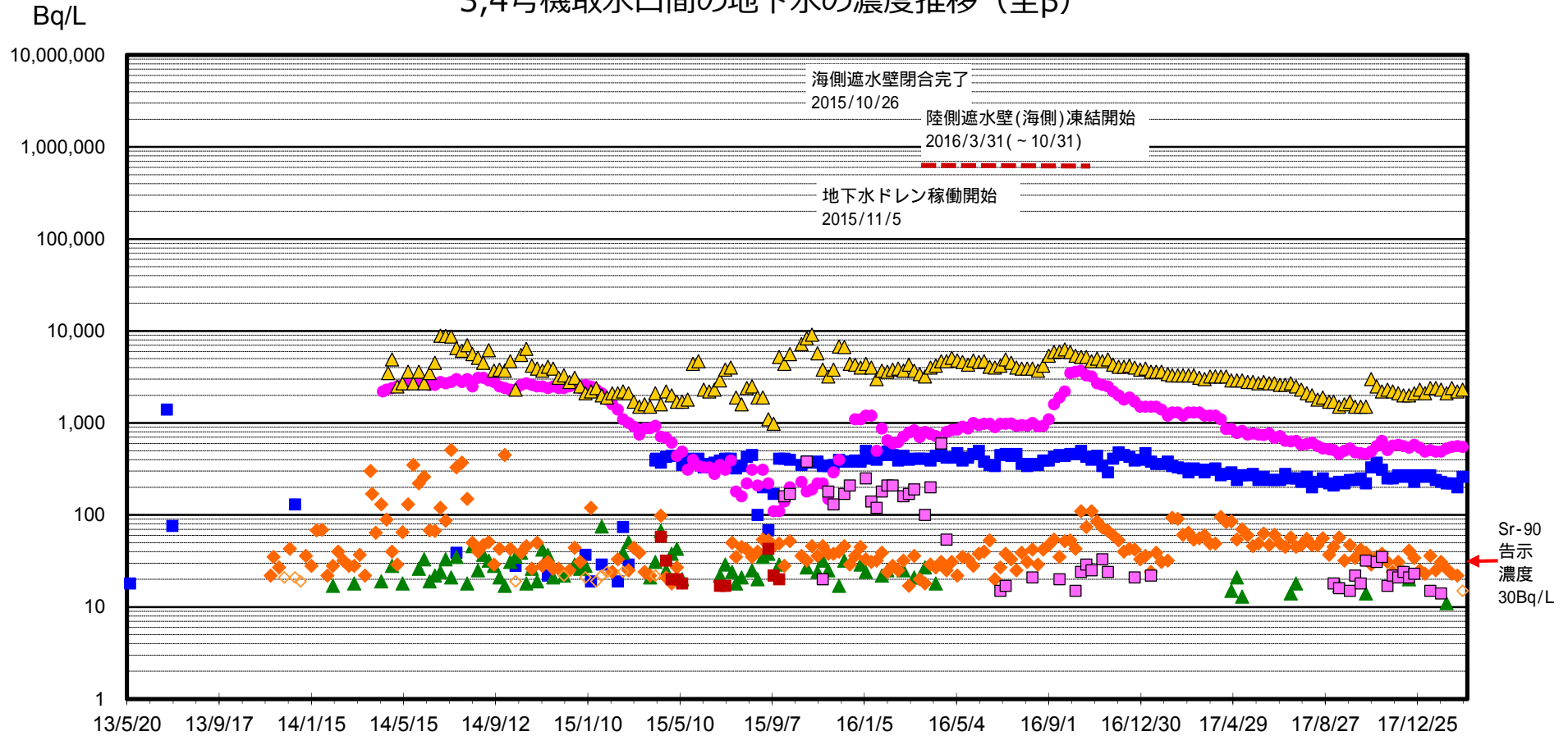
1: 2015/5/20～7/8 水位低下のため採取できず。

2: 2015/10/15,29,11/5 水位低下のため採取できず。2017/2/2～2017/8/31、2018/2/1～揚水停止のため採取していない。

# 3,4号機取水口間の地下水の濃度推移 (2/2)



## 3,4号機取水口間の地下水の濃度推移 (全β)



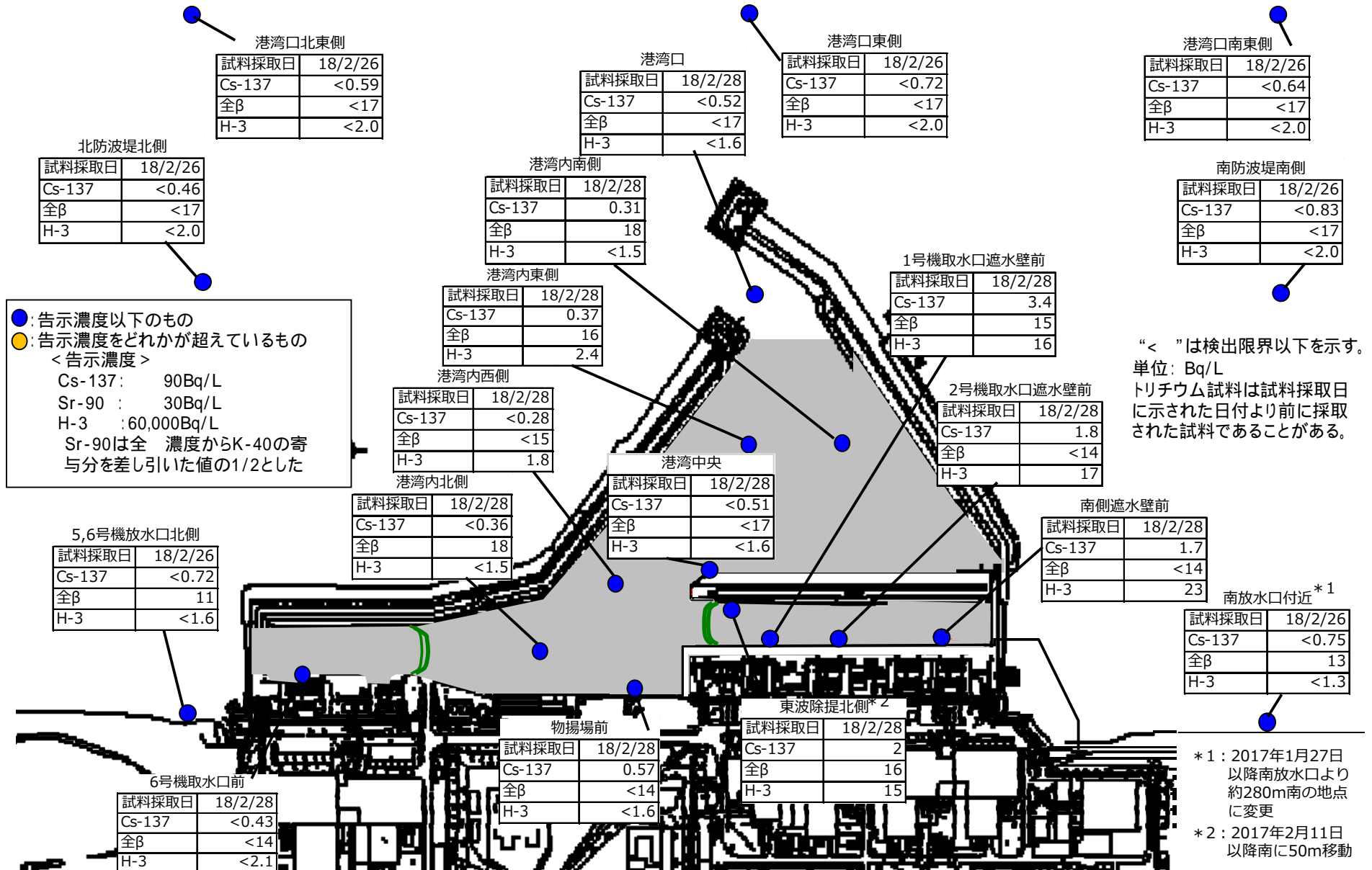
- 地下水No.3 全β
- 地下水No.3-2 全β
- ▲ 地下水No.3-3 全β
- ▲ 地下水No.3-4 全β
- ◆ 地下水No.3-5<sup>1</sup> 全β
- ◇ 地下水No.3-5 全βND値
- 3,4uウエル<sup>1</sup> イント 全β
- 3,4u改修ウエル<sup>2</sup> 全β

検出限界値未満の場合は 示す。検出限界値は各地点とも同じ。

1: 2015/5/20 ~ 7/8 水位低下のため採取できず。

2: 2015/10/15, 29, 11/5 水位低下のため採取できず。2017/2/2 ~ 2017/8/31、2018/2/1 ~ 揚水停止のため採取していない。

# 港湾内外の海水濃度

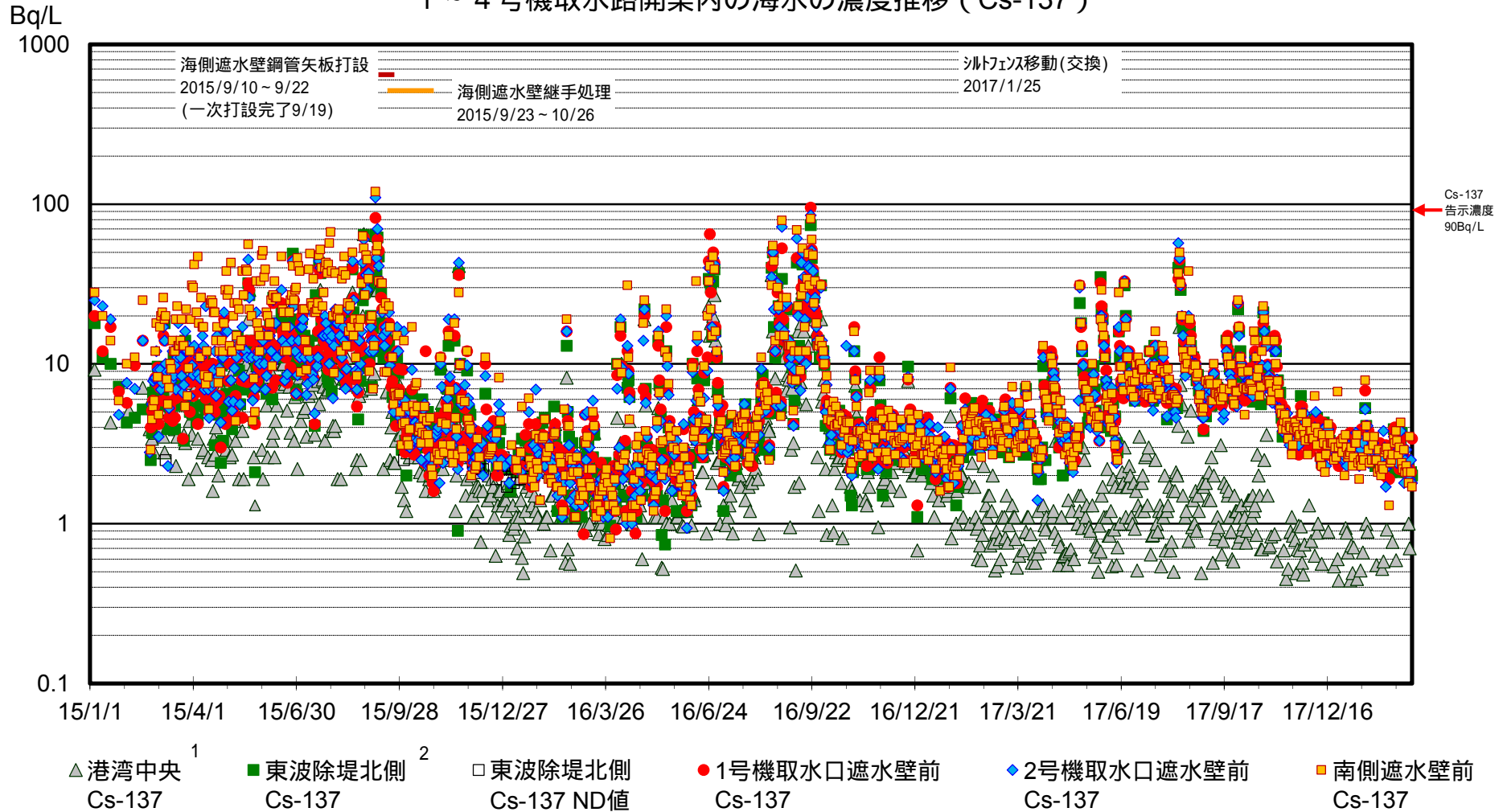


“<”は検出限界以下を示す。  
 単位: Bq/L  
 トリチウム試料は試料採取日に示された日付より前に採取された試料であることがある。

\*1: 2017年1月27日以降南放水口より約280m南の地点に変更  
 \*2: 2017年2月11日以降南に50m移動

# 1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移 (1/3)

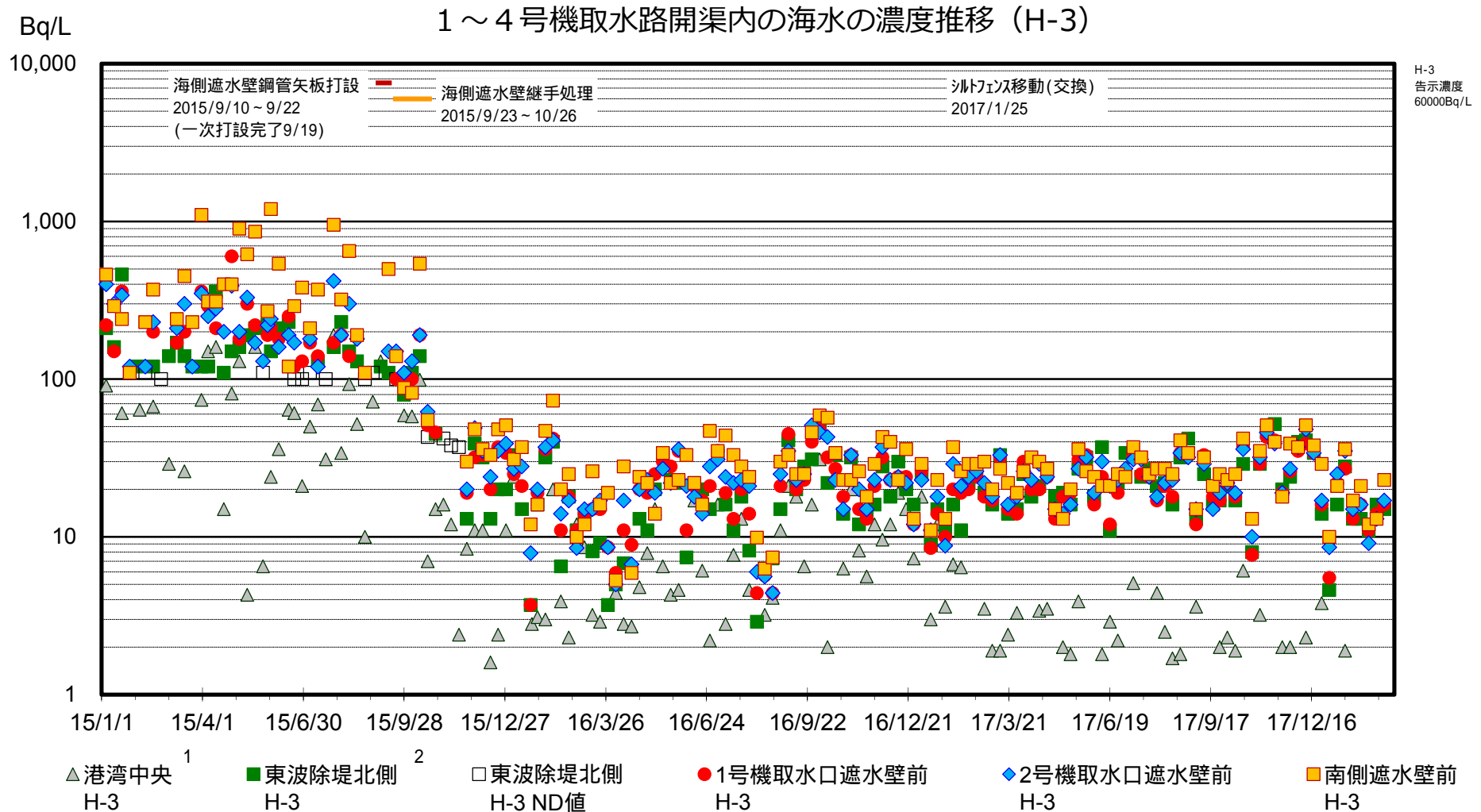
## 1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移 (Cs-137)



1: 開渠外の採取点  
 2: 2017/2/11以降、採取点を南に50m移動

注: 2016/1/19以降、検出限界値を見直し(3 0.7q/L)。  
 検出限界値未満の場合は で示す。検出限界値は各地点とも同等

# 1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移 (2/3)

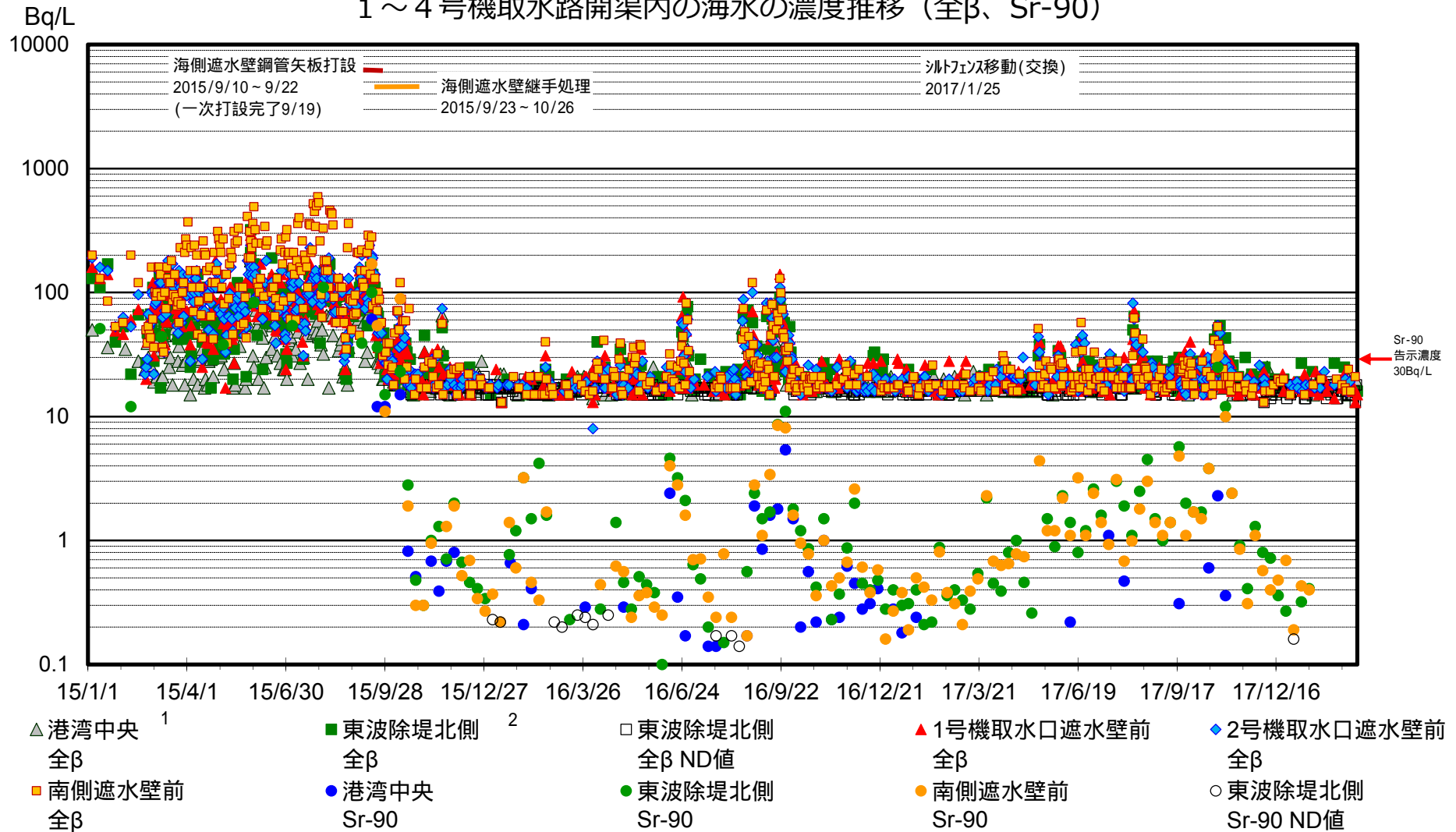


1: 開渠外の採取点  
2: 2017/2/11以降、採取点を南に50m移動

注: 2015/11/23以降、検出限界値を見直し(50 3Bq/L)。  
検出限界値未滿の場合は 示す。検出限界値は各地点とも同じ。(但し、港湾中央は2Bq/L)

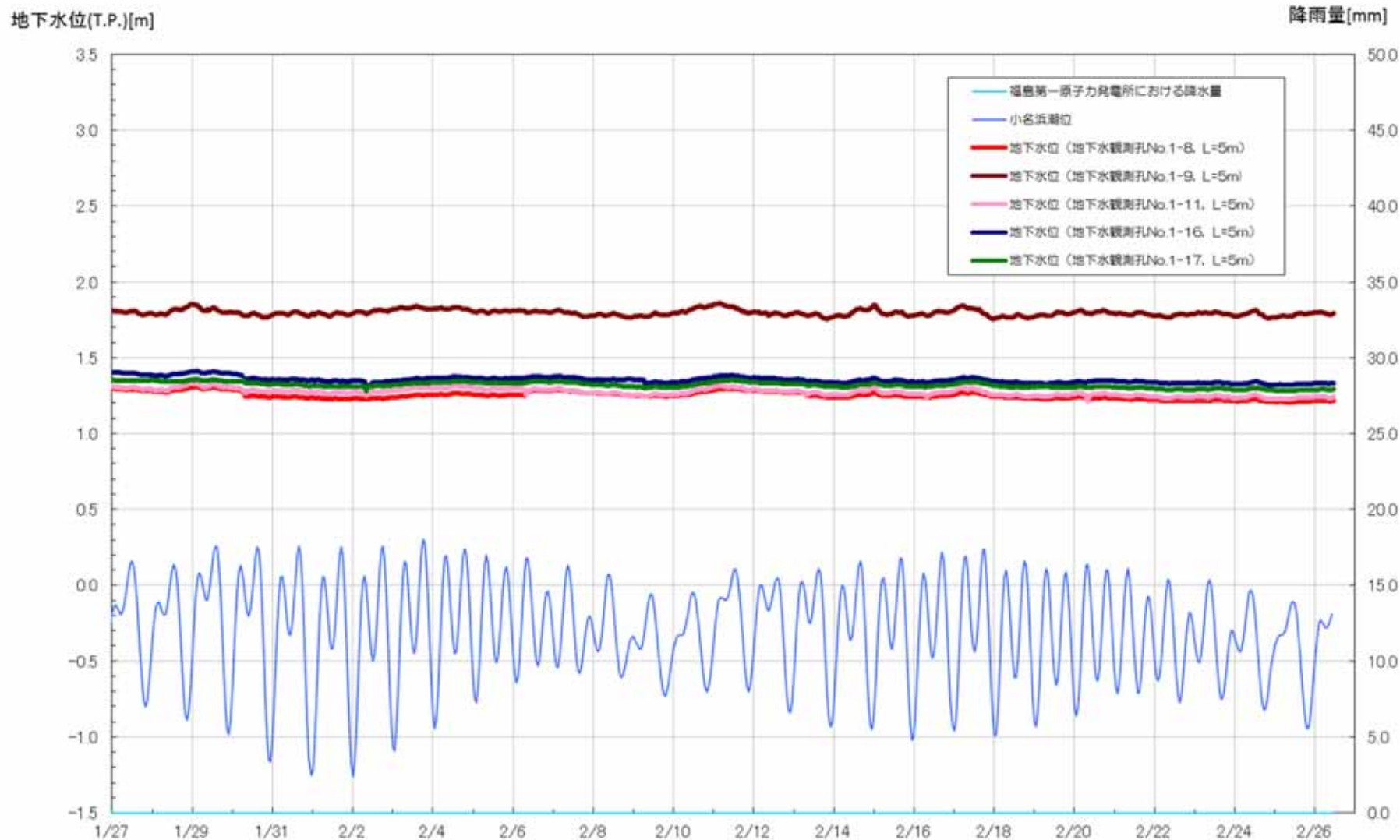
# 1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移 (3/3)

## 1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移 (全β、Sr-90)



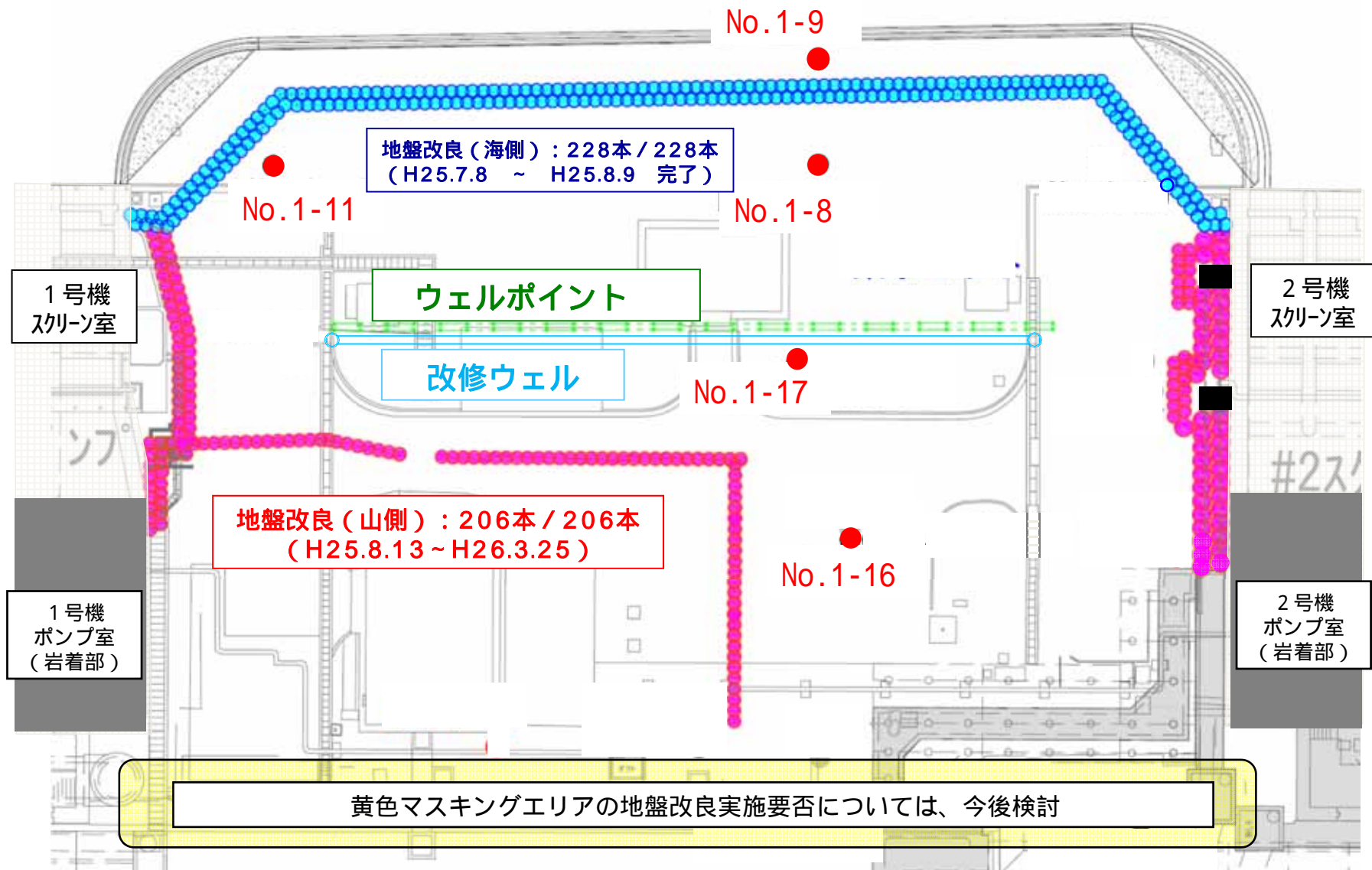


# 地下水位の挙動（1-2号機1月27日～2月26日）



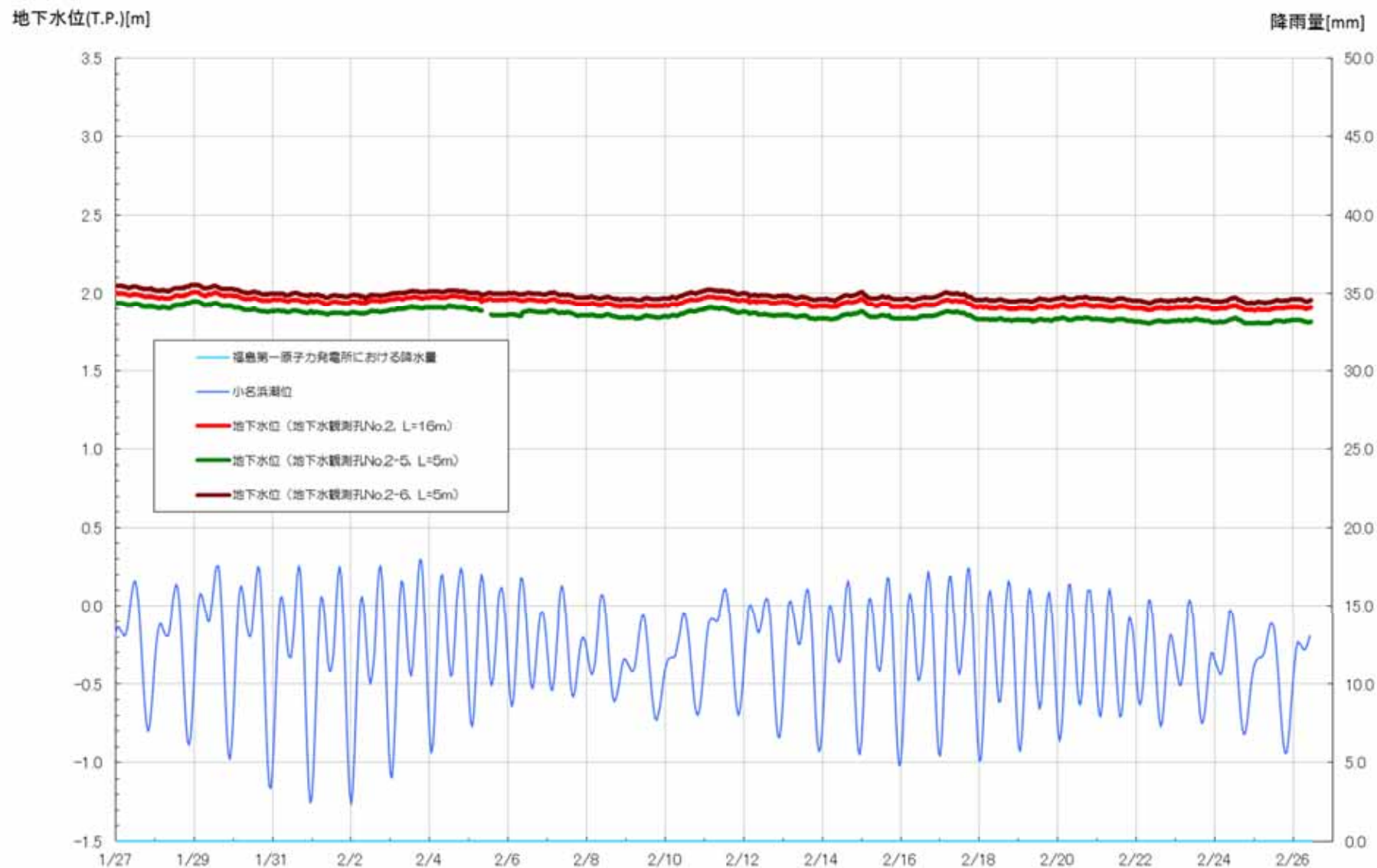
水位計による自動測定データ。

# 1-2号機間地盤改良工事の進捗状況 (3月2日朝時点)



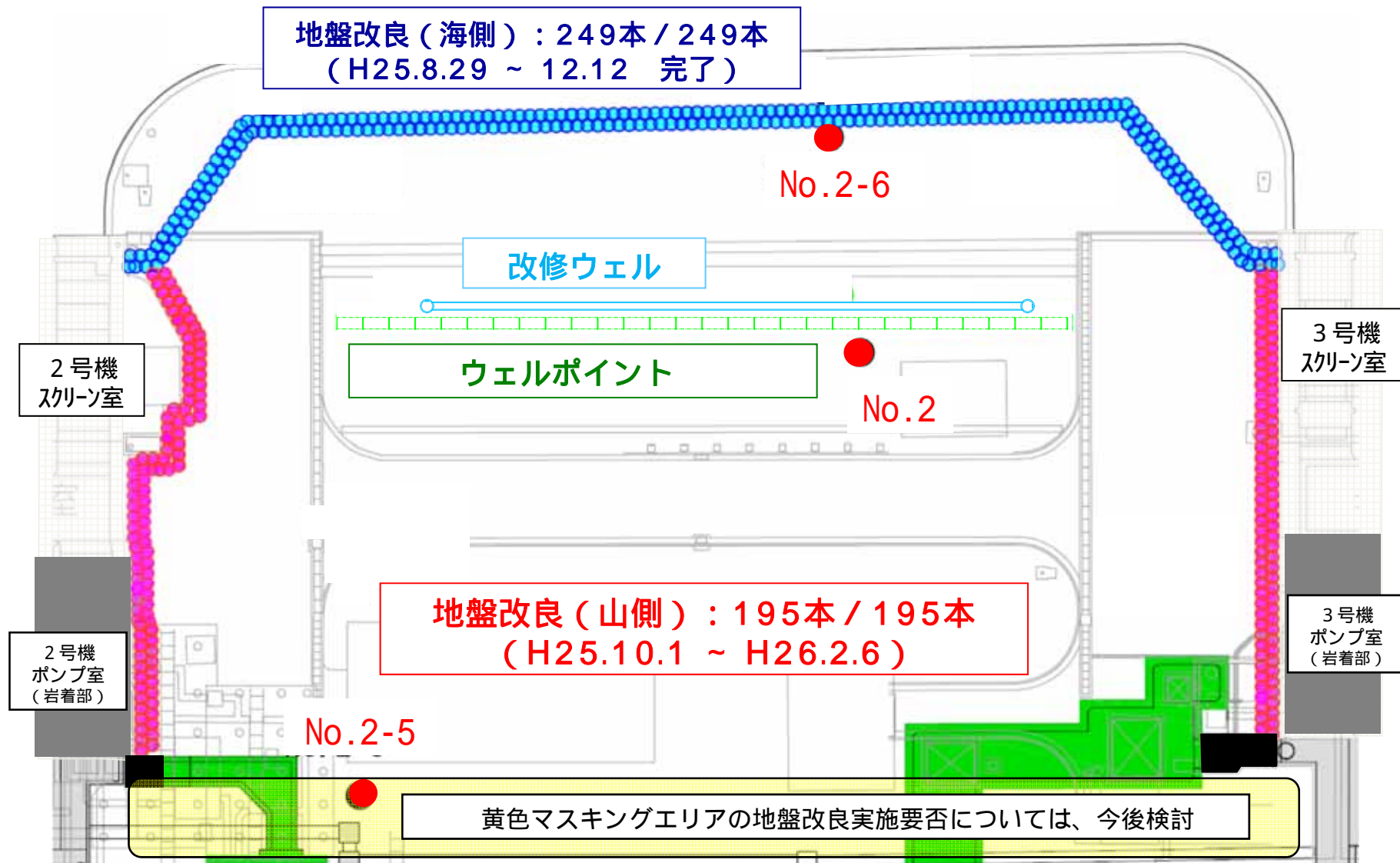
1 - 2号機間ウェルポイントについては2015年10月14日に改修ウェルに切り替え

# 地下水位の挙動（2-3号機間：1月27日～2月26日）



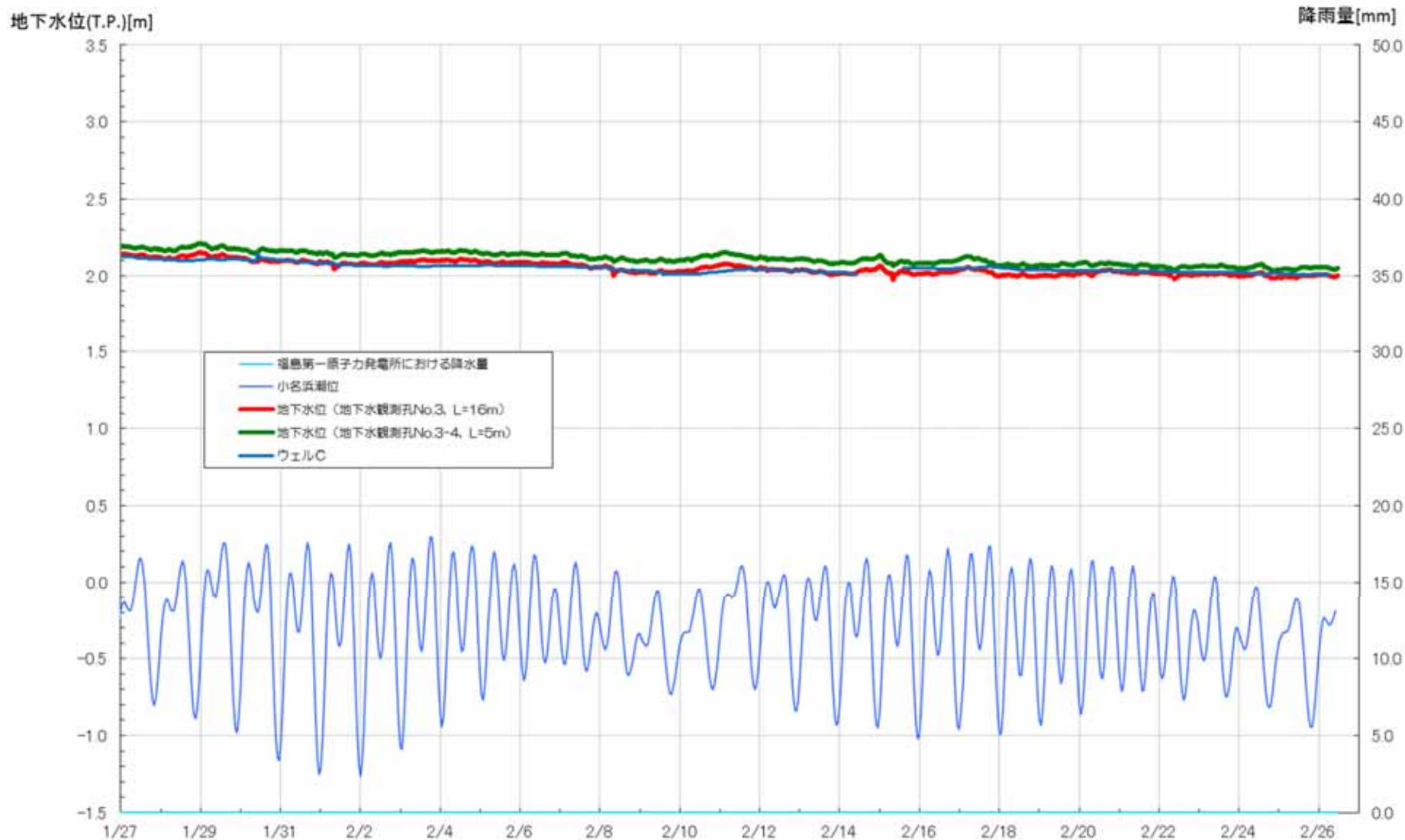
水位計による自動測定データ。

## 2 - 3号機間地盤改良工事の進捗状況 (3月2日朝時点)



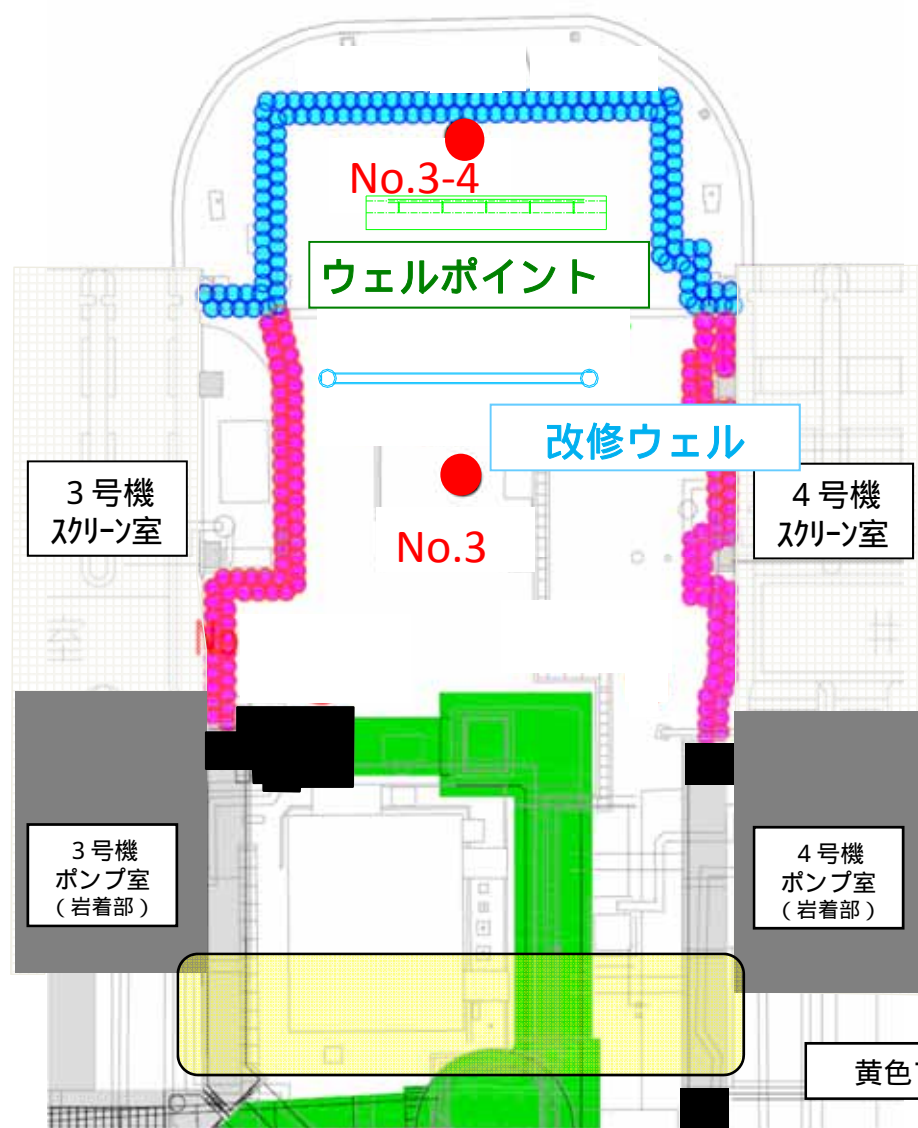
2 - 3号機間ウェルポイントについては2015年10月14日に改修ウェルに切り替え

# 地下水位の挙動（3-4号機間：1月27日～2月26日）



水位計による自動測定データ。

### 3 - 4号機間地盤改良工事の進捗状況 (3月2日朝時点)



地盤改良 (海側) : 132本 / 132本  
(H25.8.23 ~ H26.1.23 完了)

地盤改良 (山側) : 137本 / 137本  
(H25.10.19 ~ H26.3.5)

黄色マスキングエリアの地盤改良実施要否については、今後検討