

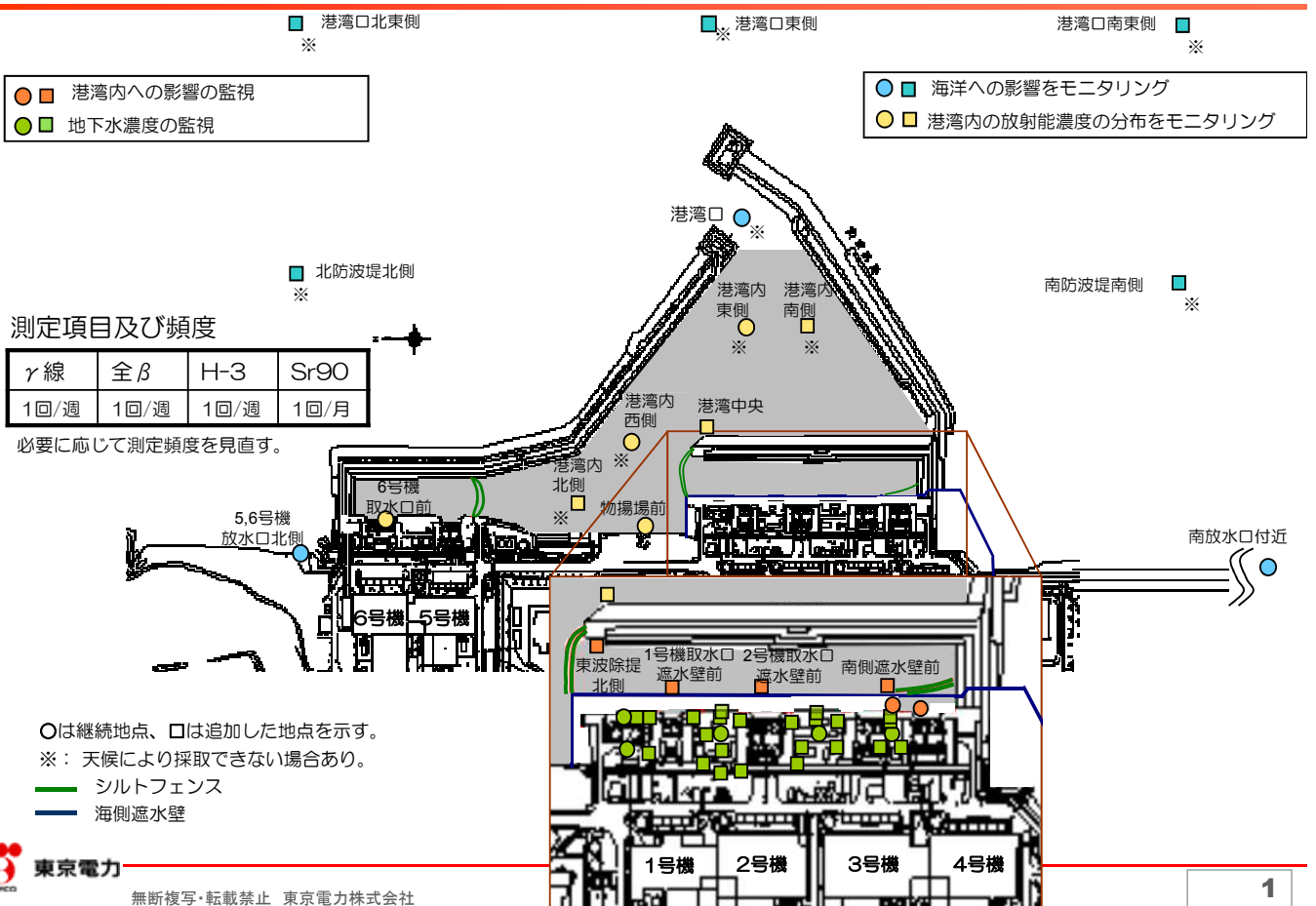
# タービン建屋東側における 地下水及び海水中の放射性物質濃度の状況について

2015年11月26日

東京電力株式会社

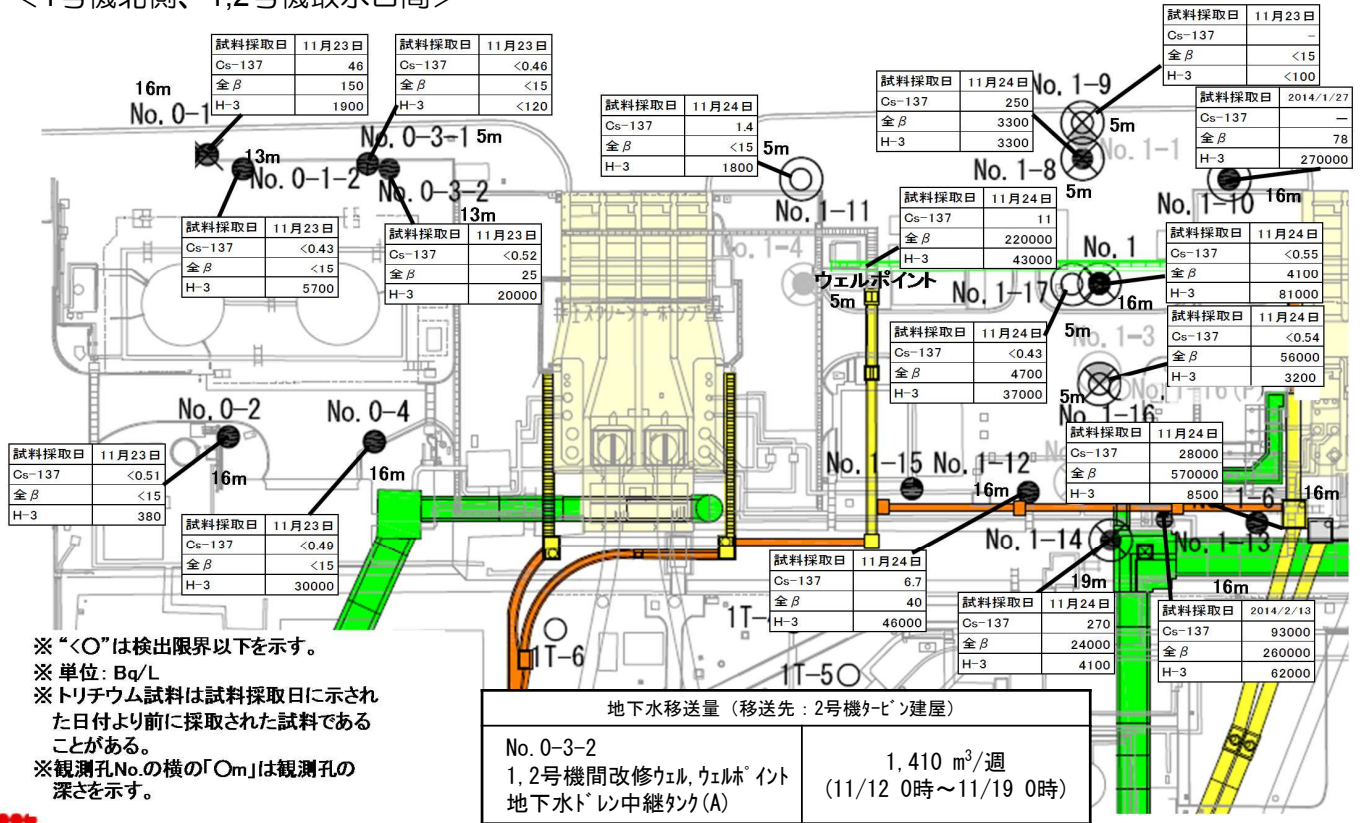


## モニタリング計画（サンプリング箇所）



# 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>



※“<”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。

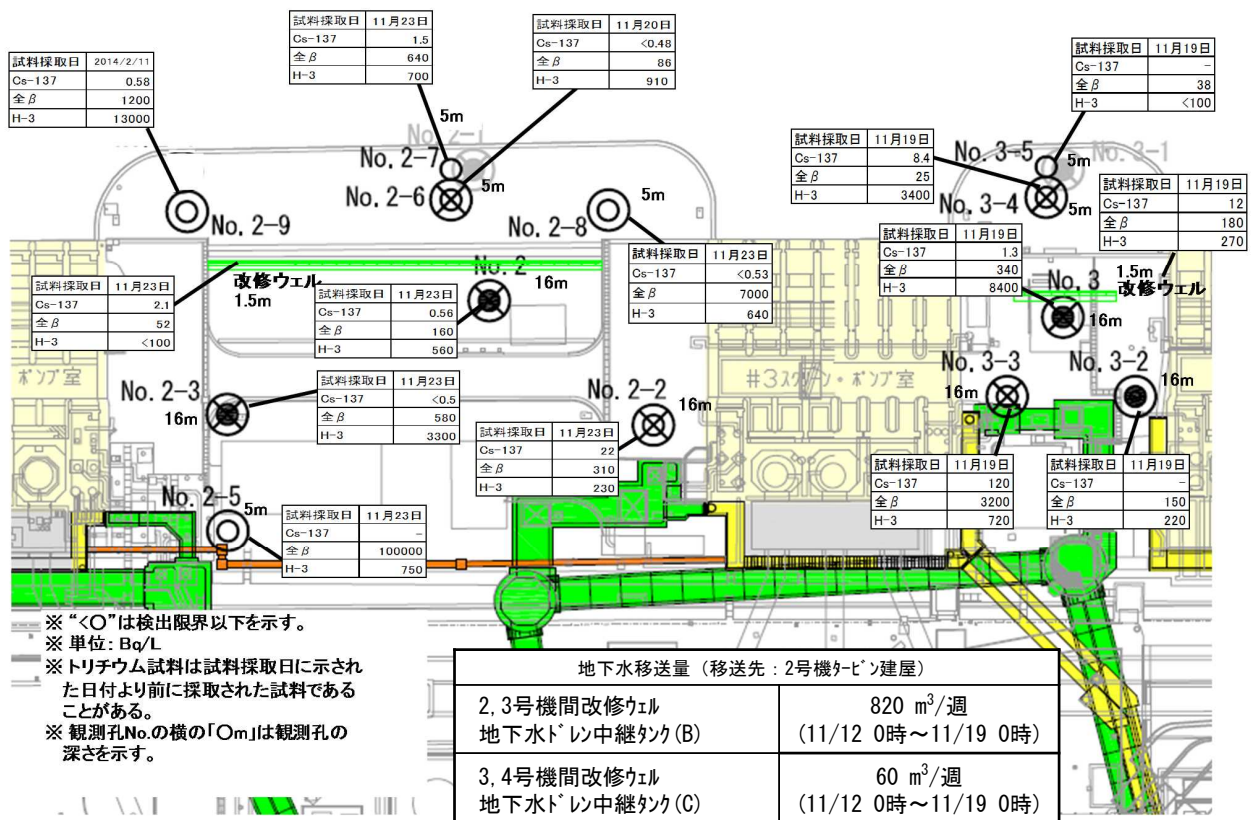


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# 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>



※“<”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。



東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

## 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>

- No.0-3-2 でH-3濃度について、10,000Bq/l程度で推移していたが、2015.9以降低下後、2015.10より上昇し現在20,000Bq/l程度となっている。
- No.0-3-2において2013.12.11より地下水汲み上げを継続。

### <1,2号機取水口間エリア>

- No.1-11でH-3濃度について、10,000Bq/l程度で推移していたが、2015.9以降低下現在2,000Bq/l程度となっている。
- No.1で全β濃度について、2015.2以降上昇傾向にあって現在10,000Bq/l程度となっている。
- No.1-16で全β濃度について、20万Bq/l程度で推移していたが、2015.9以降低下後、2015.10より上昇し現在10万Bq/l程度となっている。
- 1,2号機取水口間ウェルポイントにおいて2013.8.15より地下水汲み上げを継続。2015.10.14より改修ウェルによる汲み上げに変更。2015.10.24よりウェルポイントによる汲み上げを再開。

## タービン建屋東側の地下水濃度の状況(2/2)

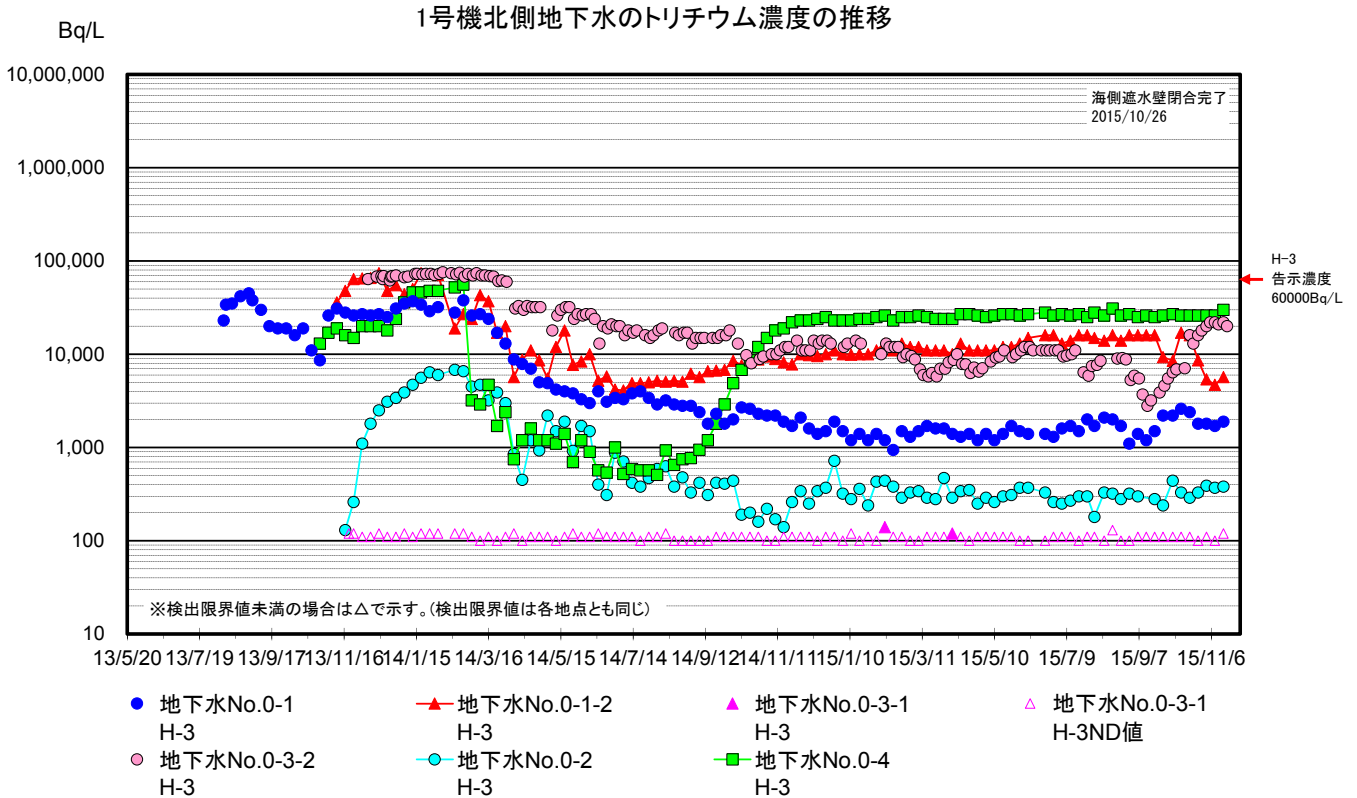
### <2,3号機取水口間エリア>

- No.2-3でH-3濃度が1,000Bq/l程度で推移していたが、2015.9以降上昇が見られ、現在3,000Bq/l程度となっている。
- No.2-5で全β濃度が10,000Bq/l前後で推移していたが、2015.11以降上昇し現在10万Bq/l程度となっている。採取頻度を1回/月から1回/週に増加。
- 2,3号機取水口間ウェルポイントにおいて2013.12.18より地下水汲み上げを継続。2015.10.14より改修ウェルによる汲み上げに変更。

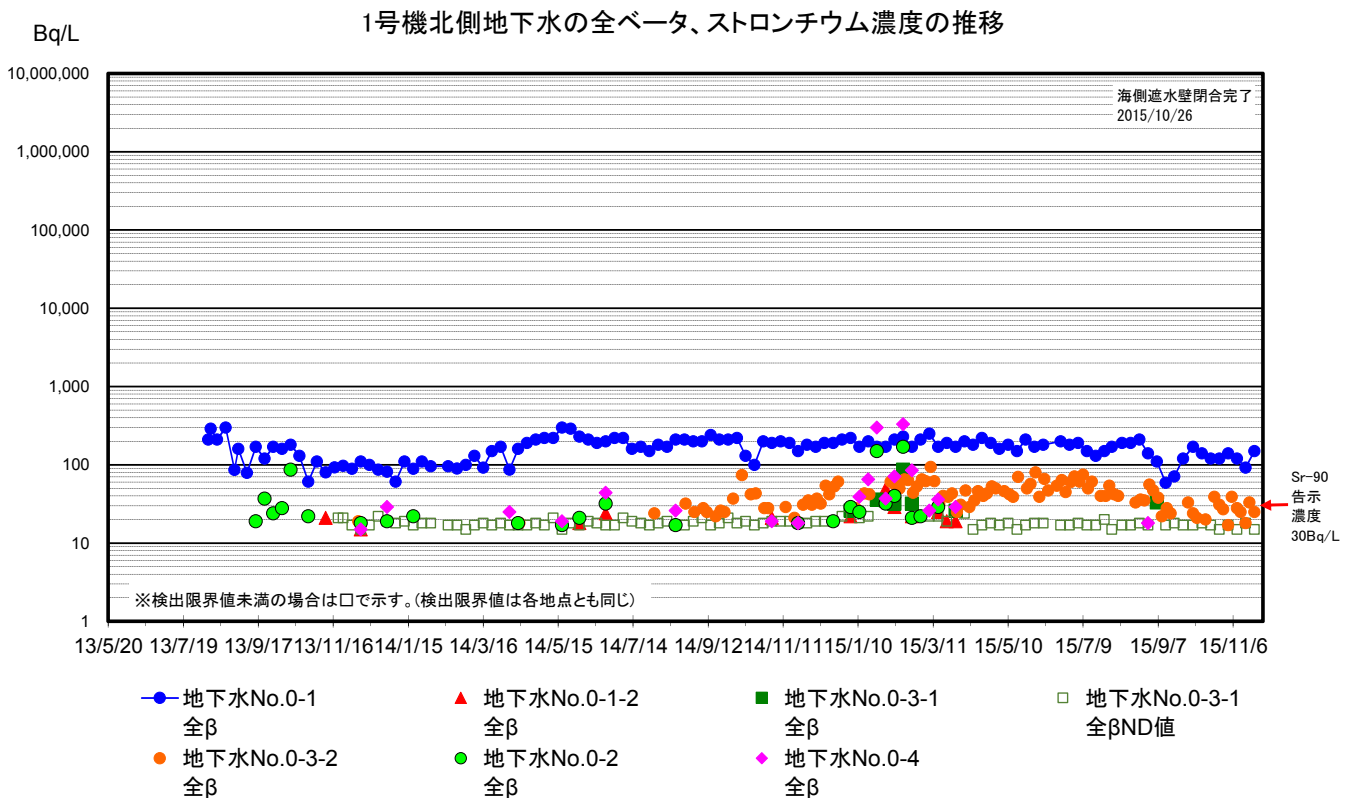
### <3,4号機取水口間エリア>

- No.3-4でH-3濃度について、2015.8より上昇が見られ、現在3,000Bq/l程度となっている。
- 3,4号機取水口間ウェルポイントにおいて2015.4.1より地下水汲み上げを継続。2015.9.17より改修ウェルによる汲み上げに変更。

# 1号機北側の地下水の濃度推移(1/2)

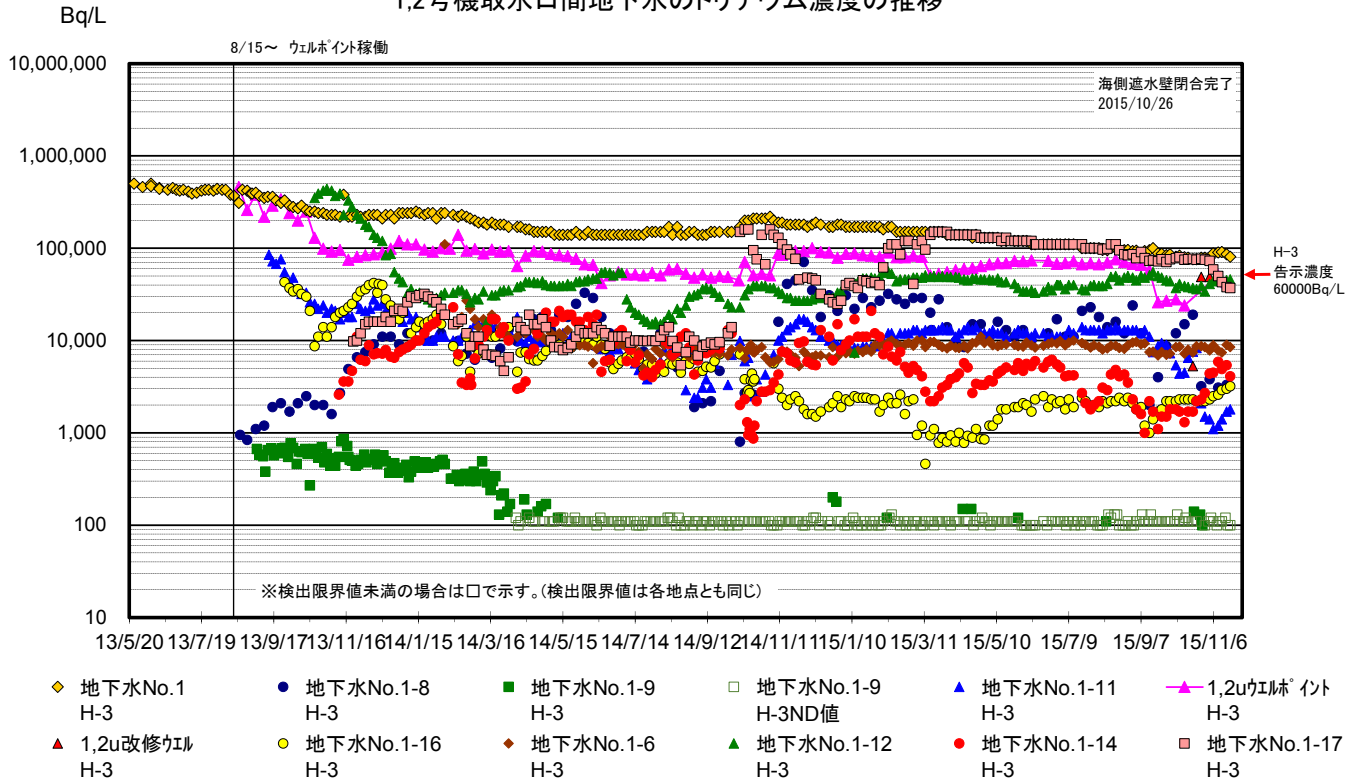


# 1号機北側の地下水の濃度推移(2/2)



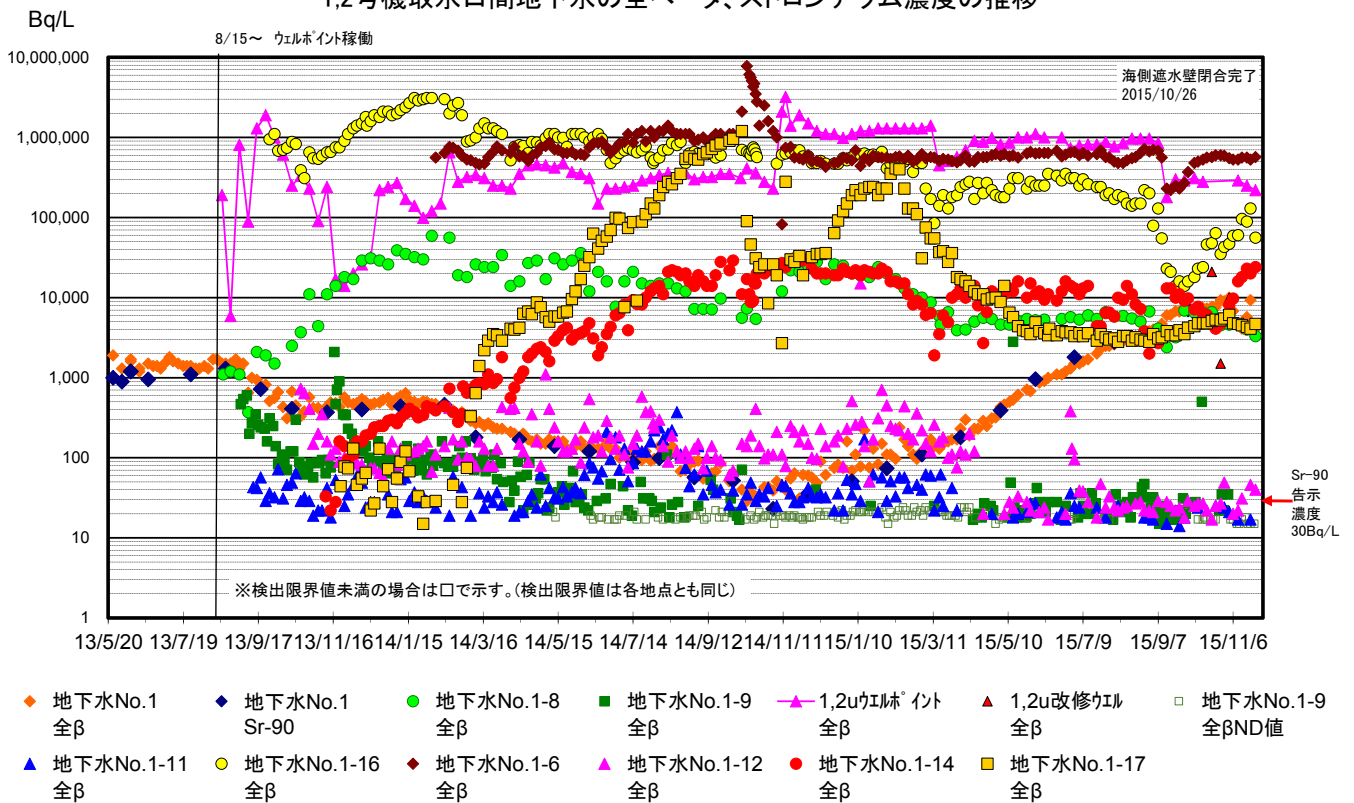
# 1,2号機取水口間の地下水の濃度推移(1/2)

1,2号機取水口間地下水のトリチウム濃度の推移

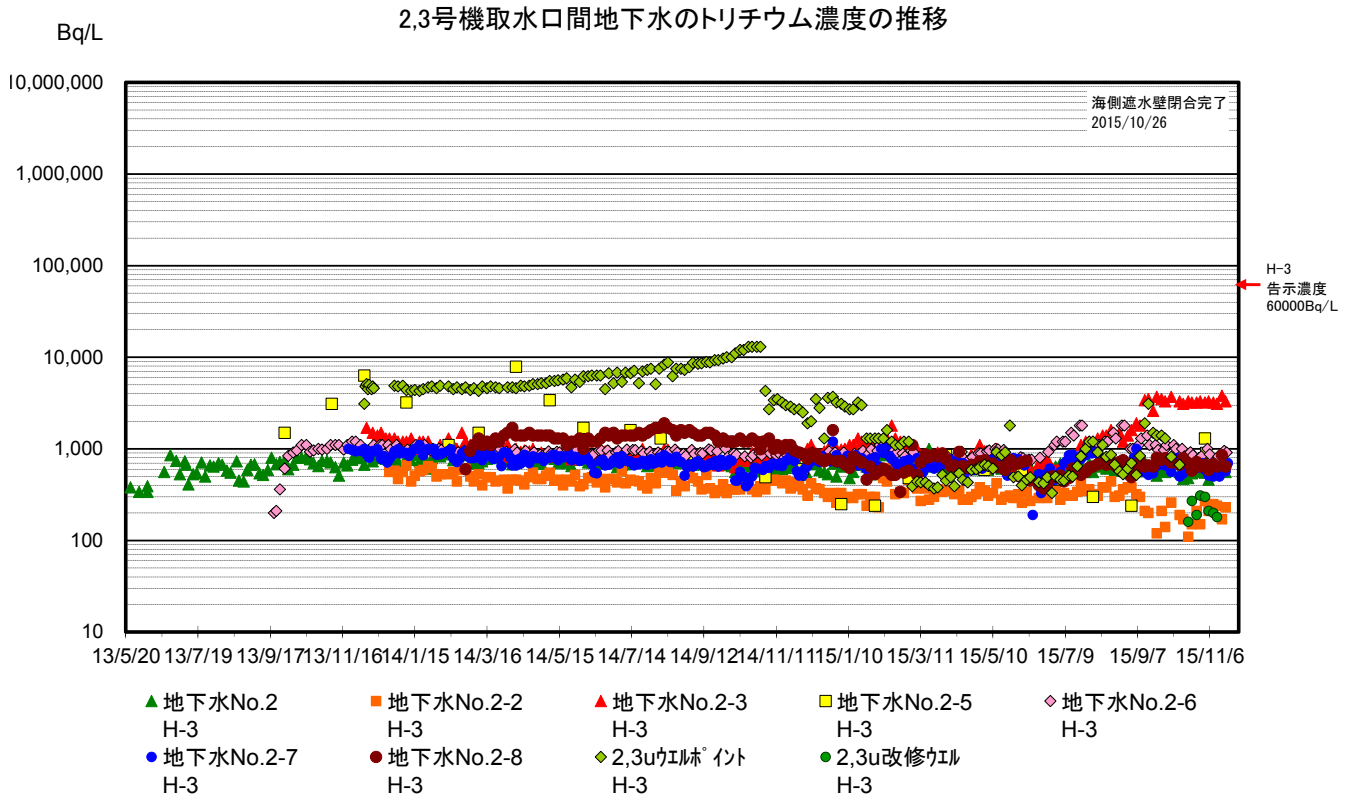


# 1,2号機取水口間の地下水の濃度推移(2/2)

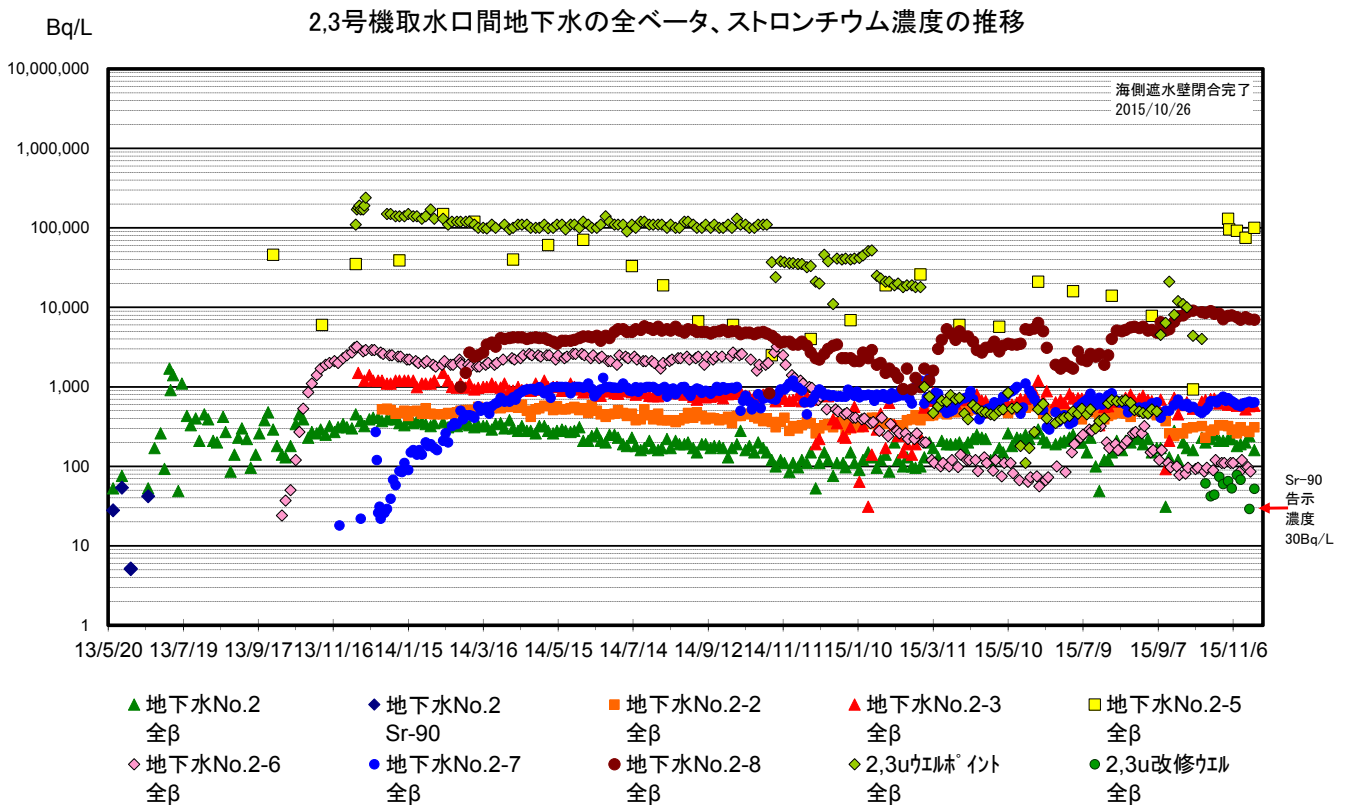
1,2号機取水口間地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度の推移



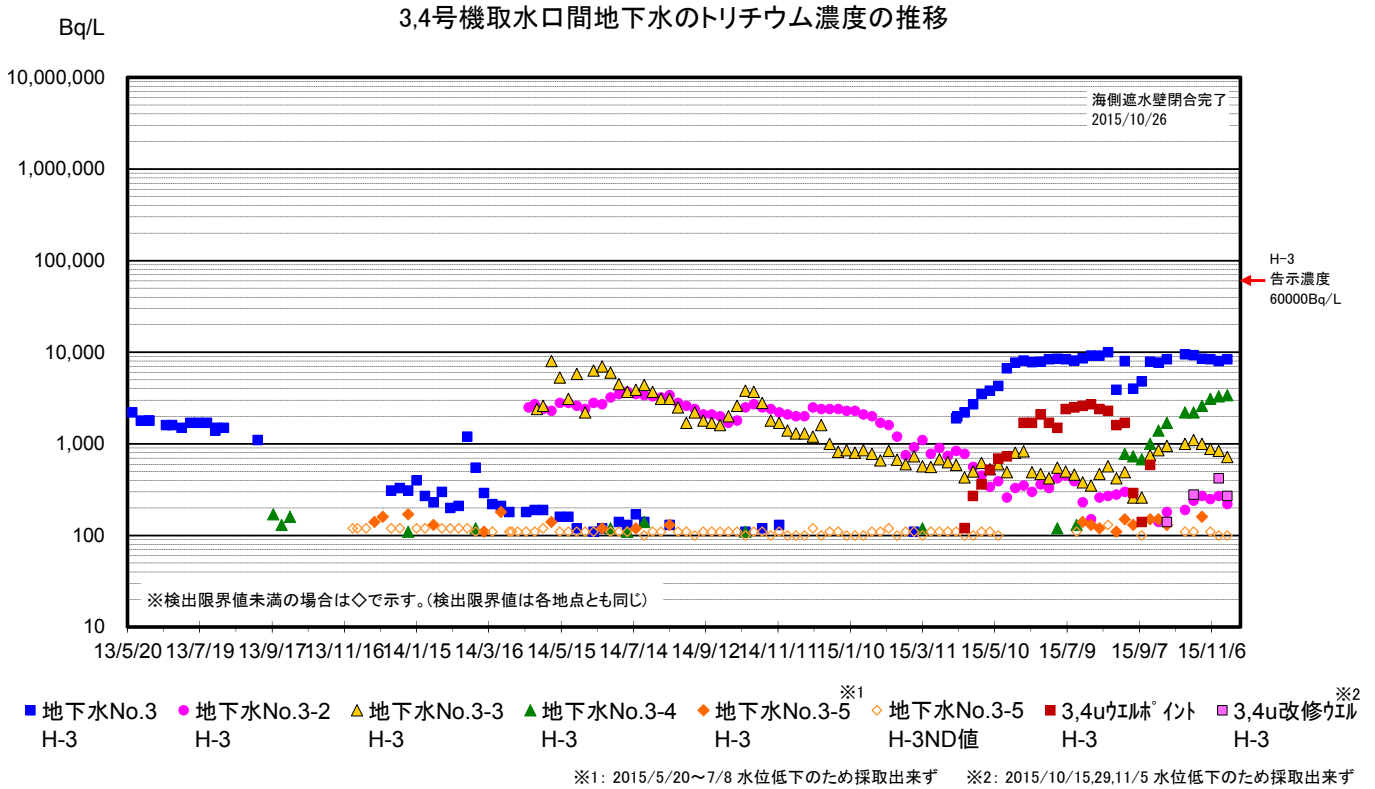
# 2,3号機取水口間の地下水の濃度推移(1/2)



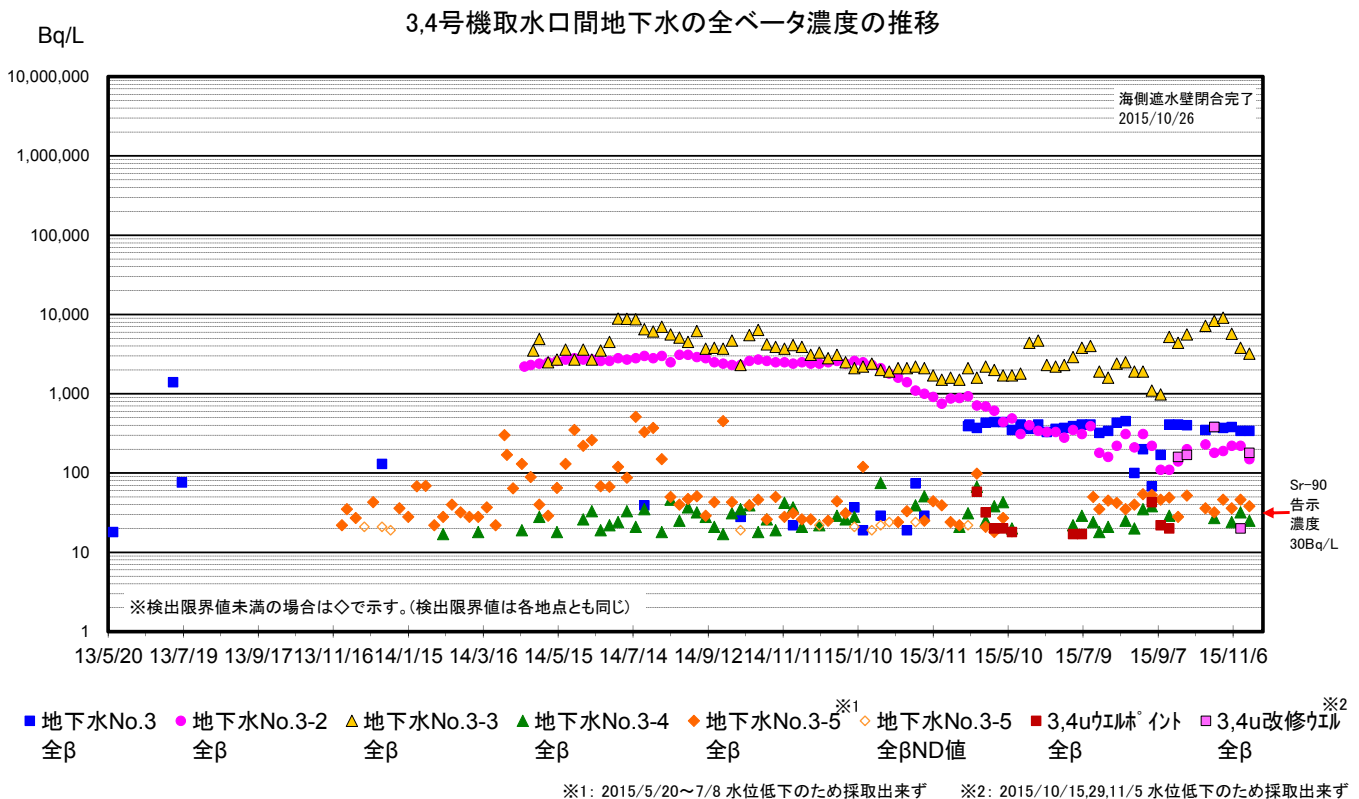
# 2,3号機取水口間の地下水の濃度推移(2/2)



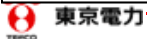
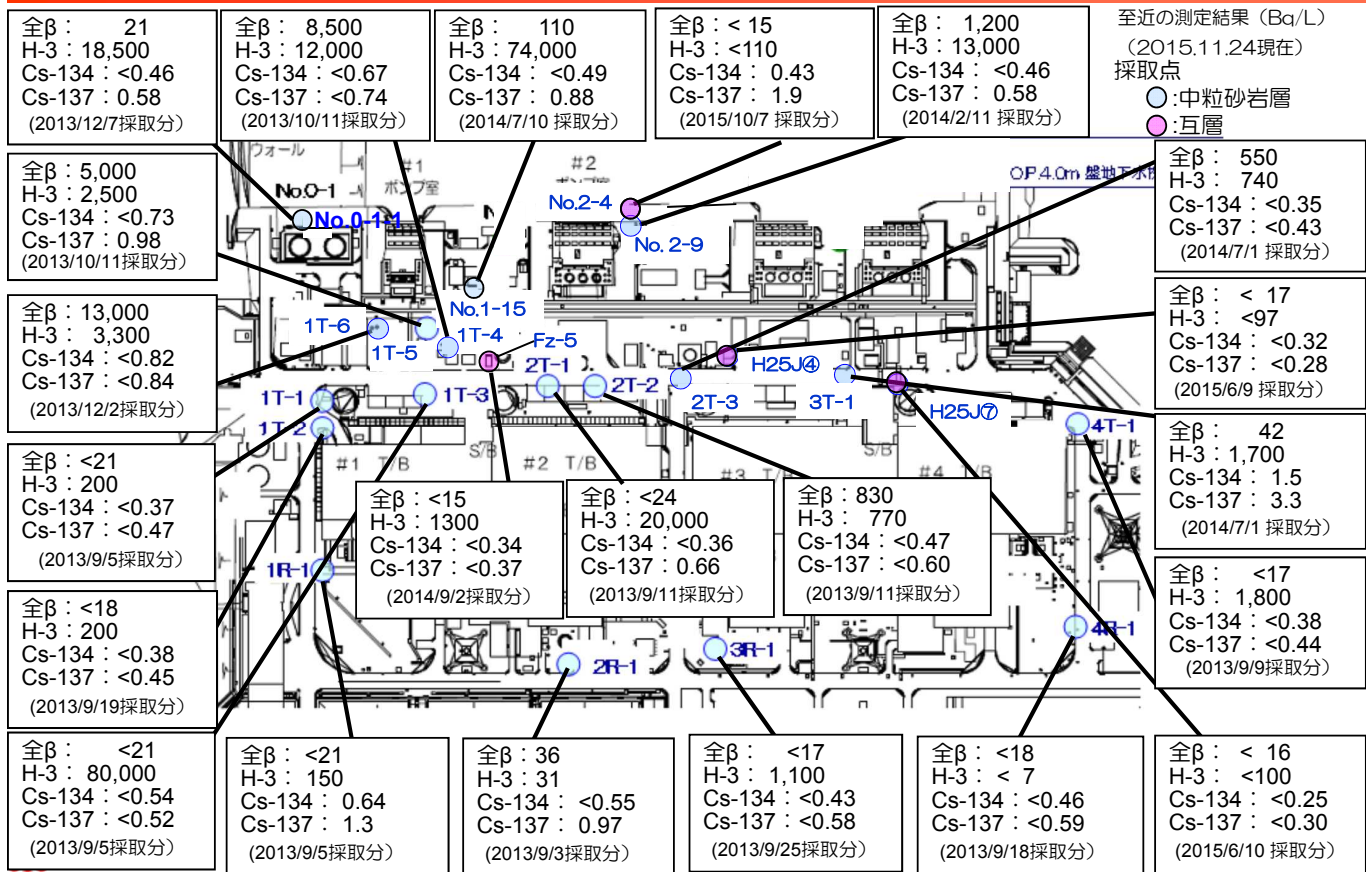
# 3,4号機取水口間の地下水の濃度推移(1/2)



# 3,4号機取水口間の地下水の濃度推移(2/2)



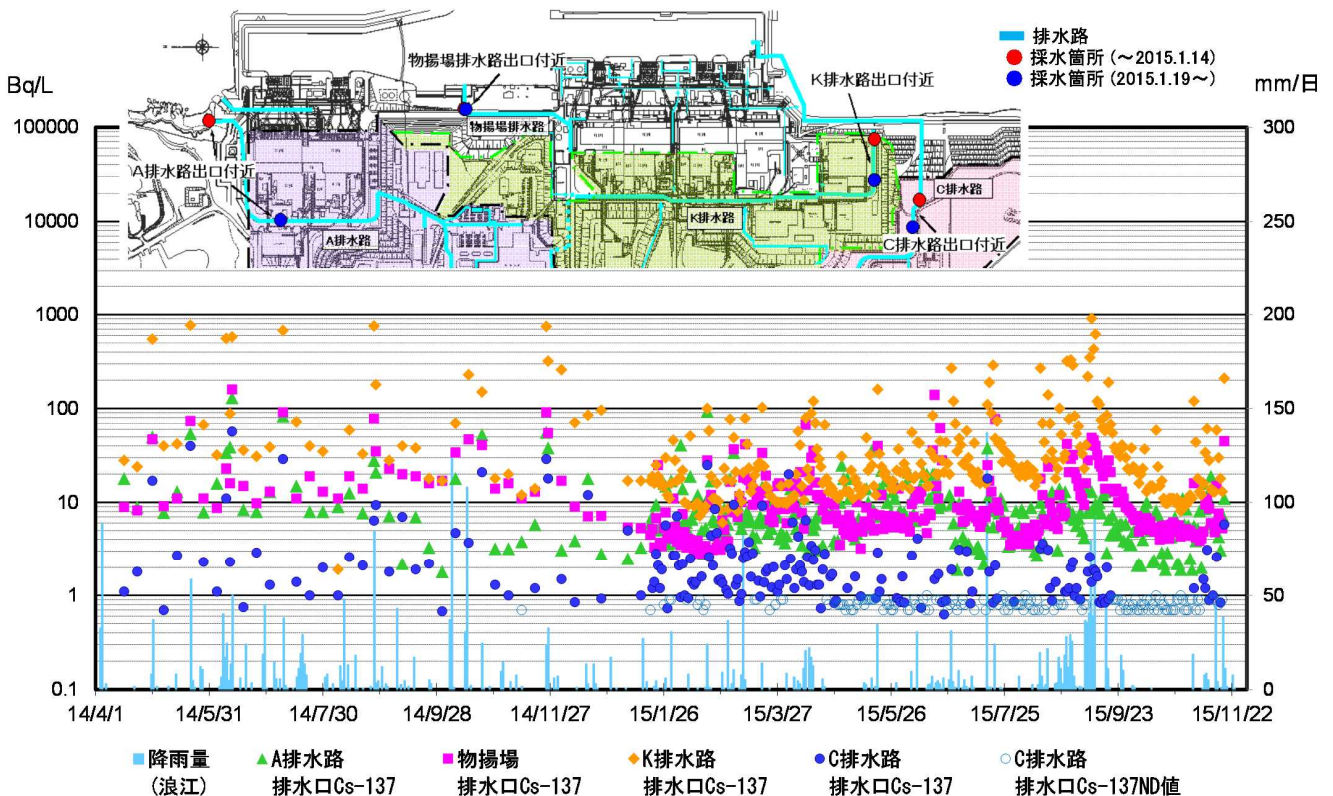
# 建屋周辺の地下水濃度測定結果



東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# 排水路における放射性物質濃度(1/3)



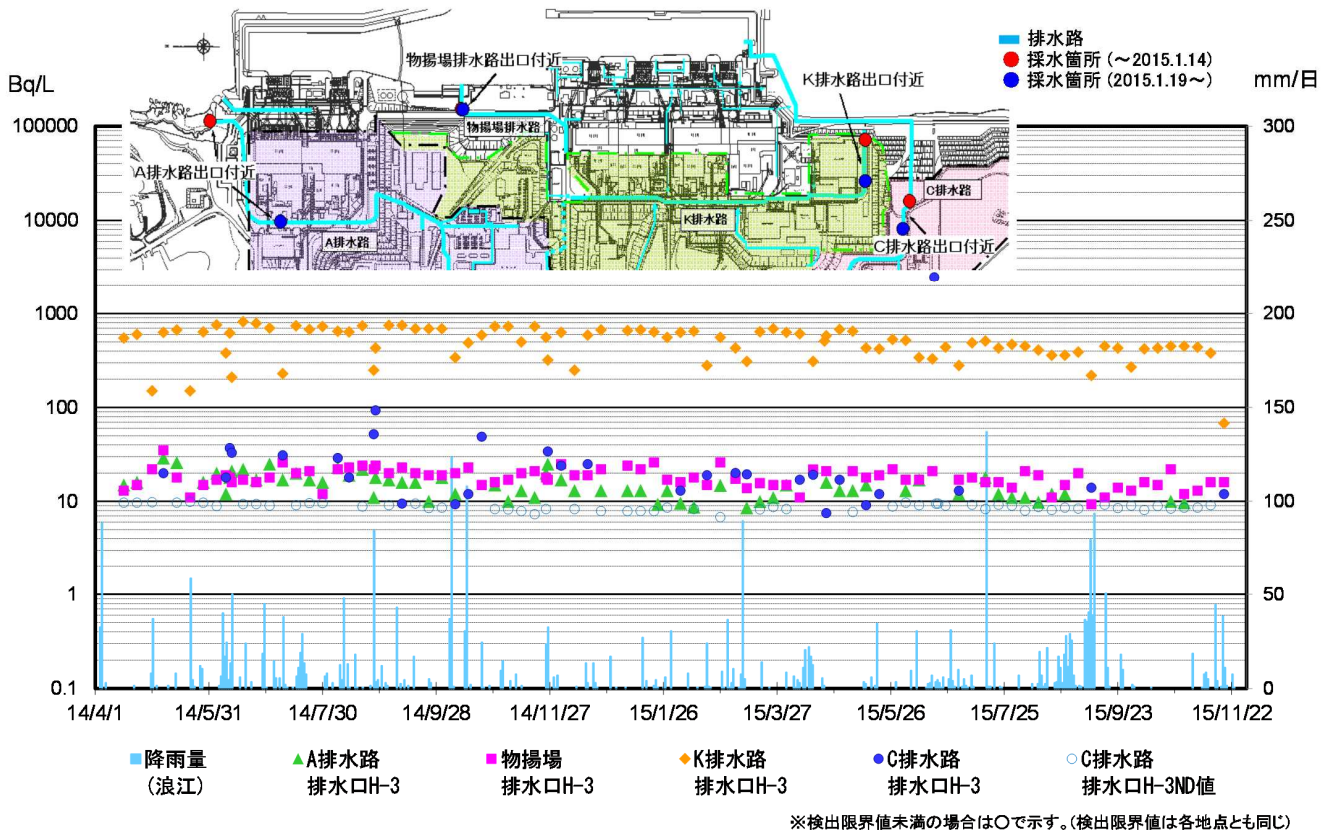
東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

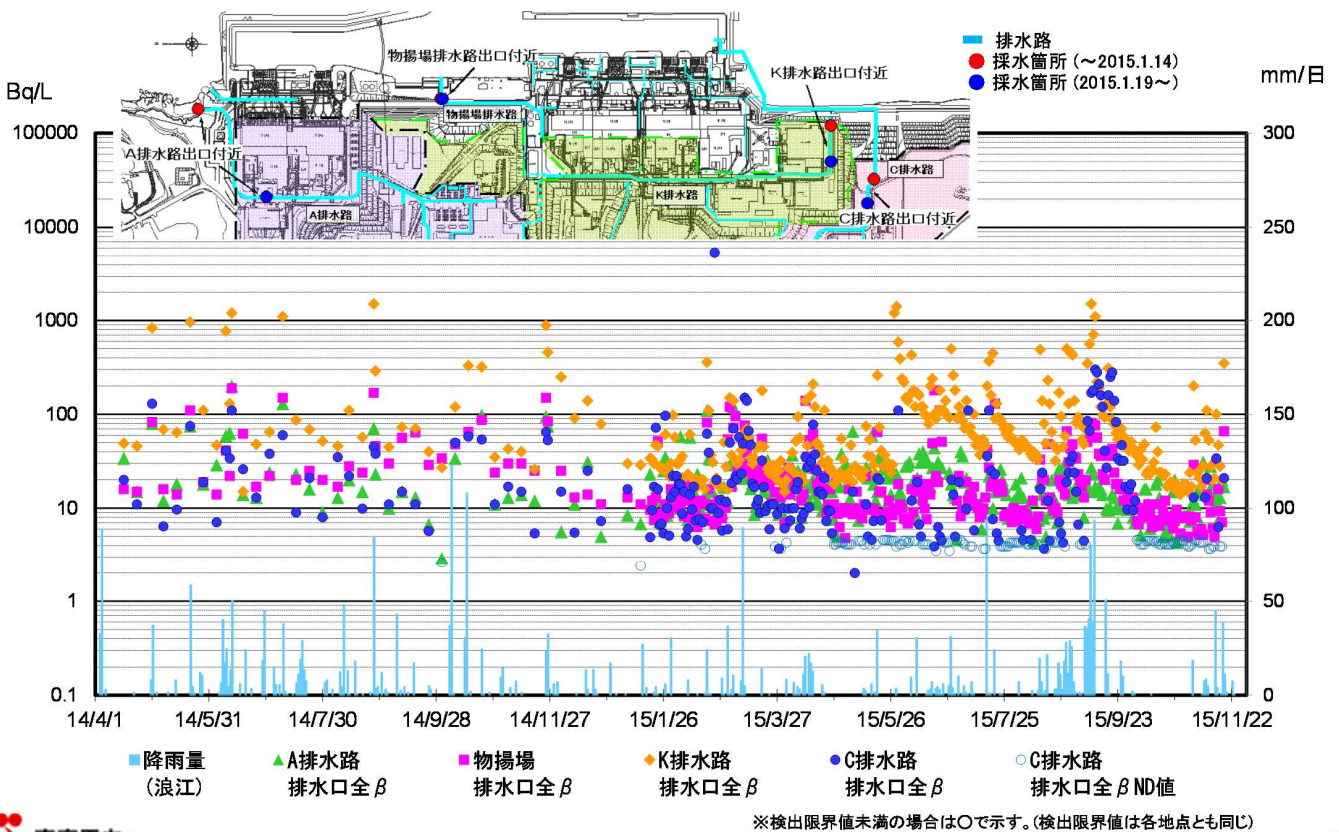
※検出限界値未満の場合は○で示す。(検出限界値は各地点とも同じ)



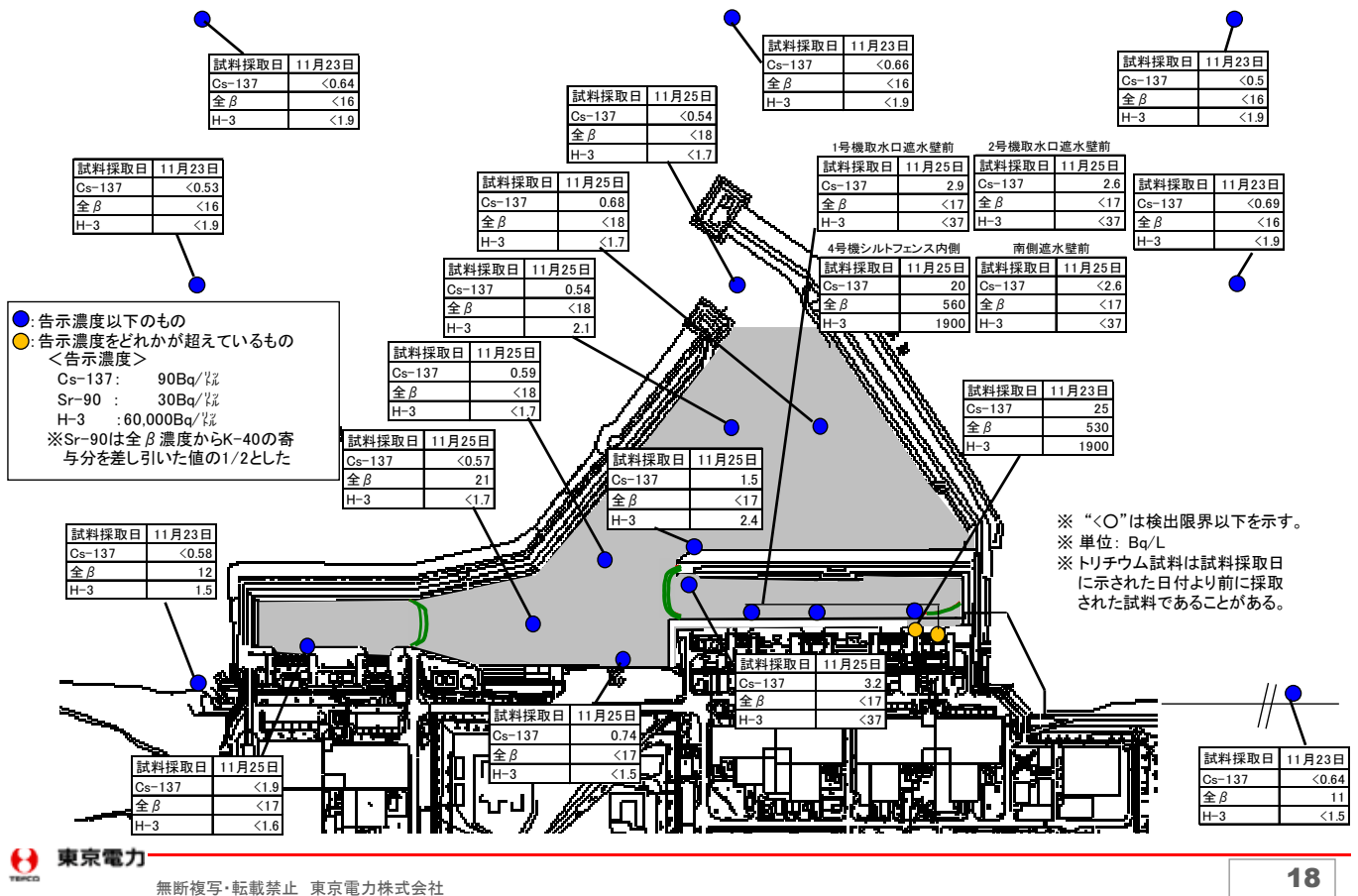
## 排水路における放射性物質濃度(2/3)



## 排水路における放射性物質濃度(3/3)



# 港湾内外の海水濃度



## 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2015.3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。
- 遮水壁の外側については、海側遮水壁鋼管矢板打設、継手処理の完了の影響により低下傾向が見られる。

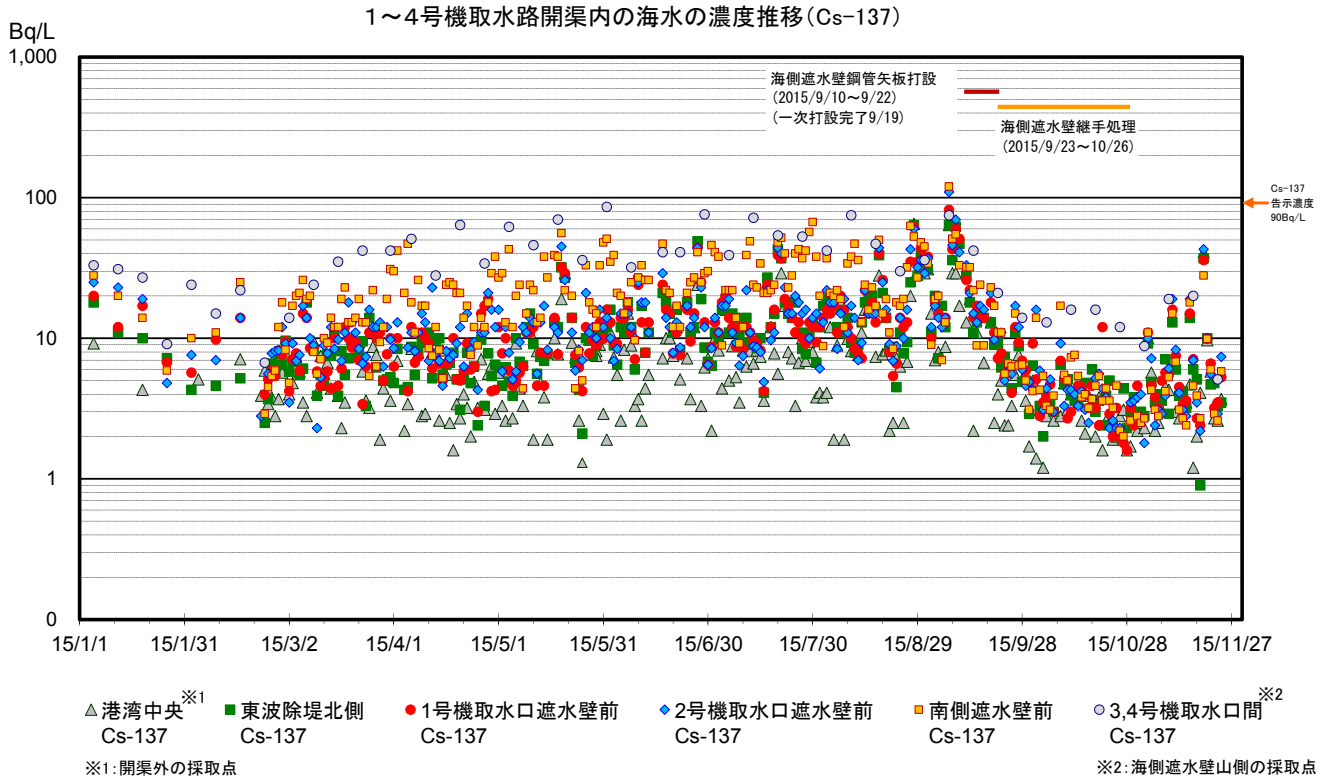
### <港湾内エリア>

- 低い濃度で推移している。
- 海側遮水壁鋼管矢板打設、継手処理の完了の影響により低下傾向が見られる。

### <港湾外エリア>

- Cs-137、H-3濃度は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)

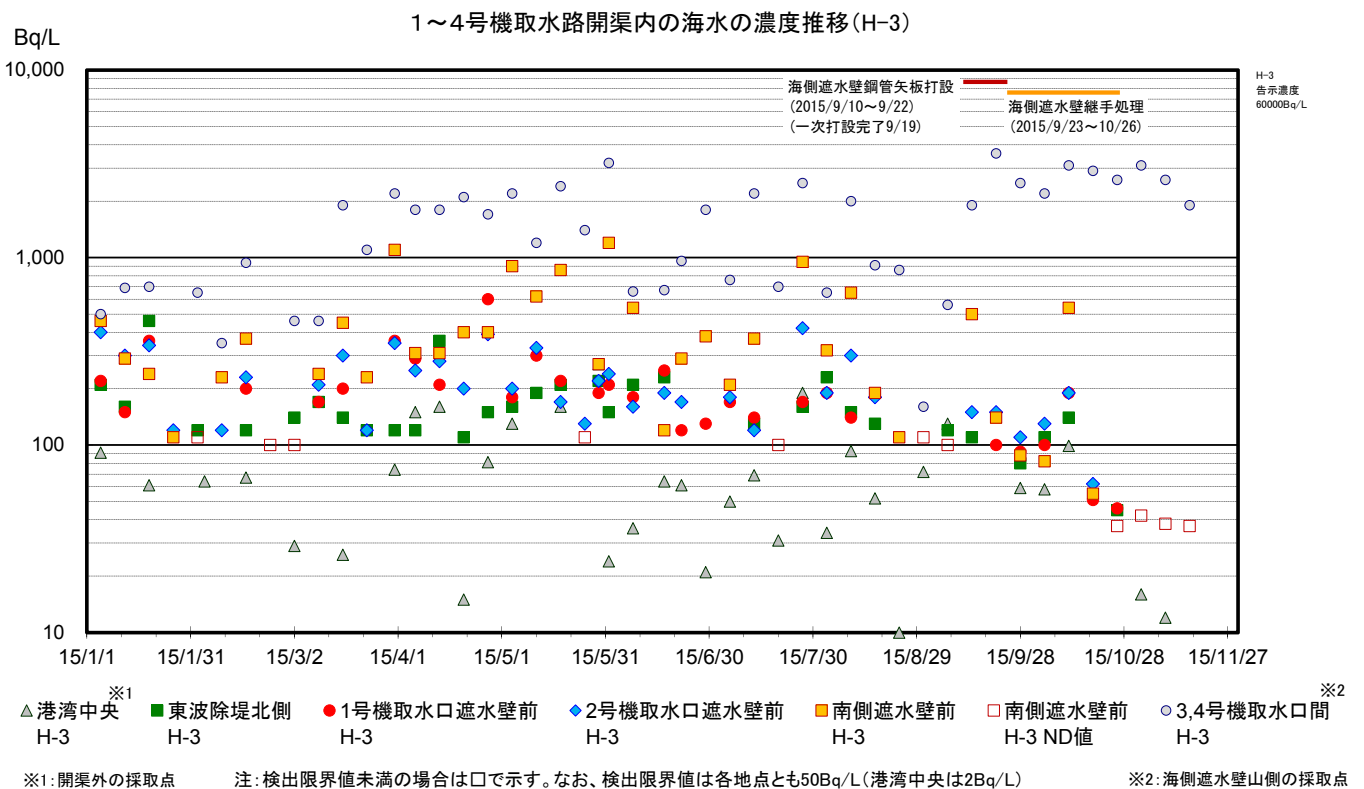


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

20

# 1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(2/3)

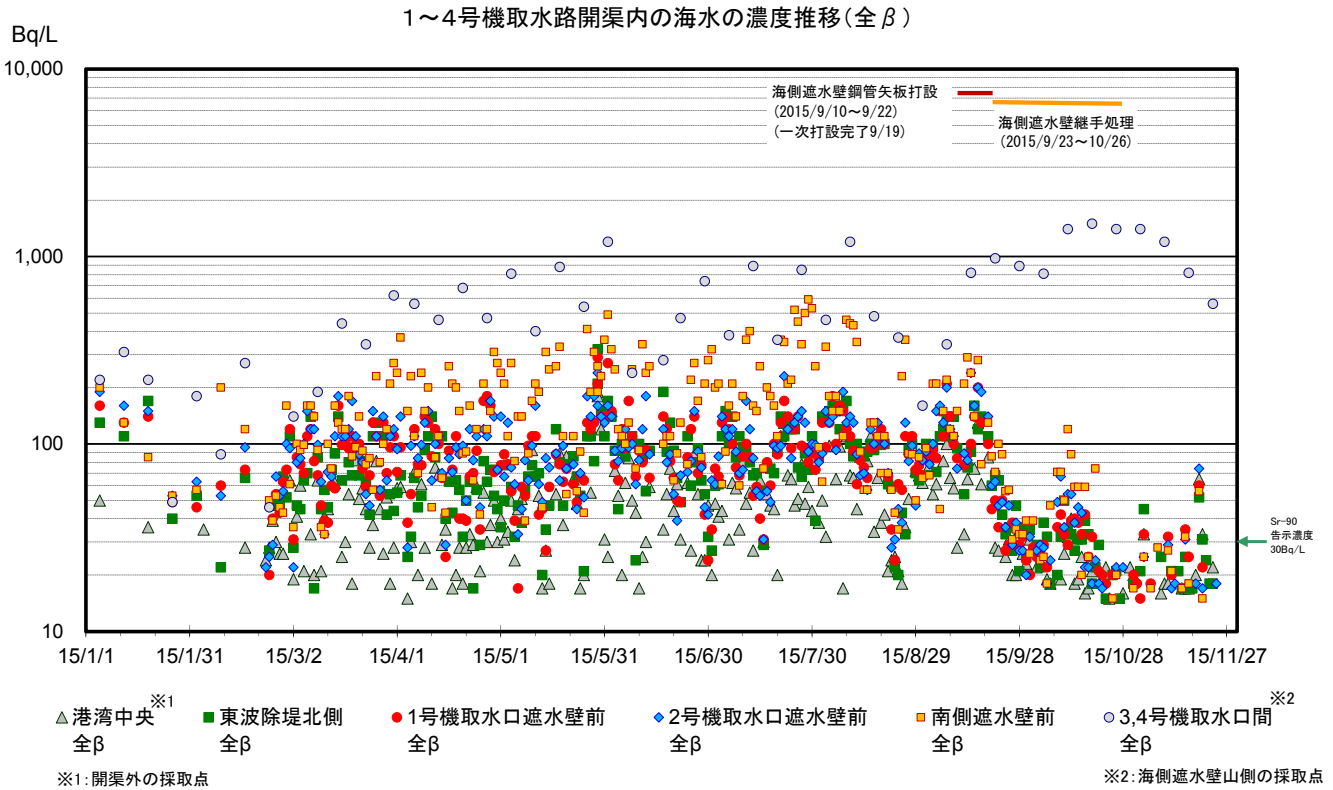


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

21

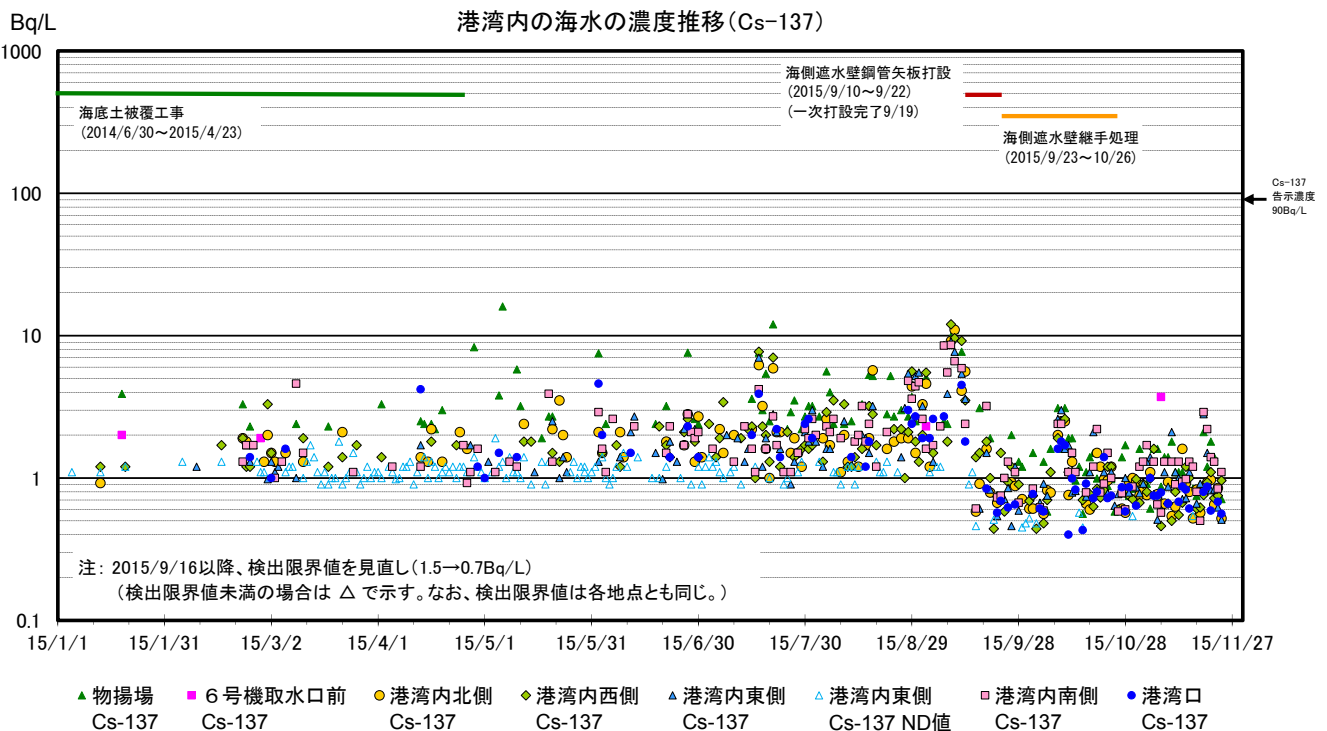
# 1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(3/3)



東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

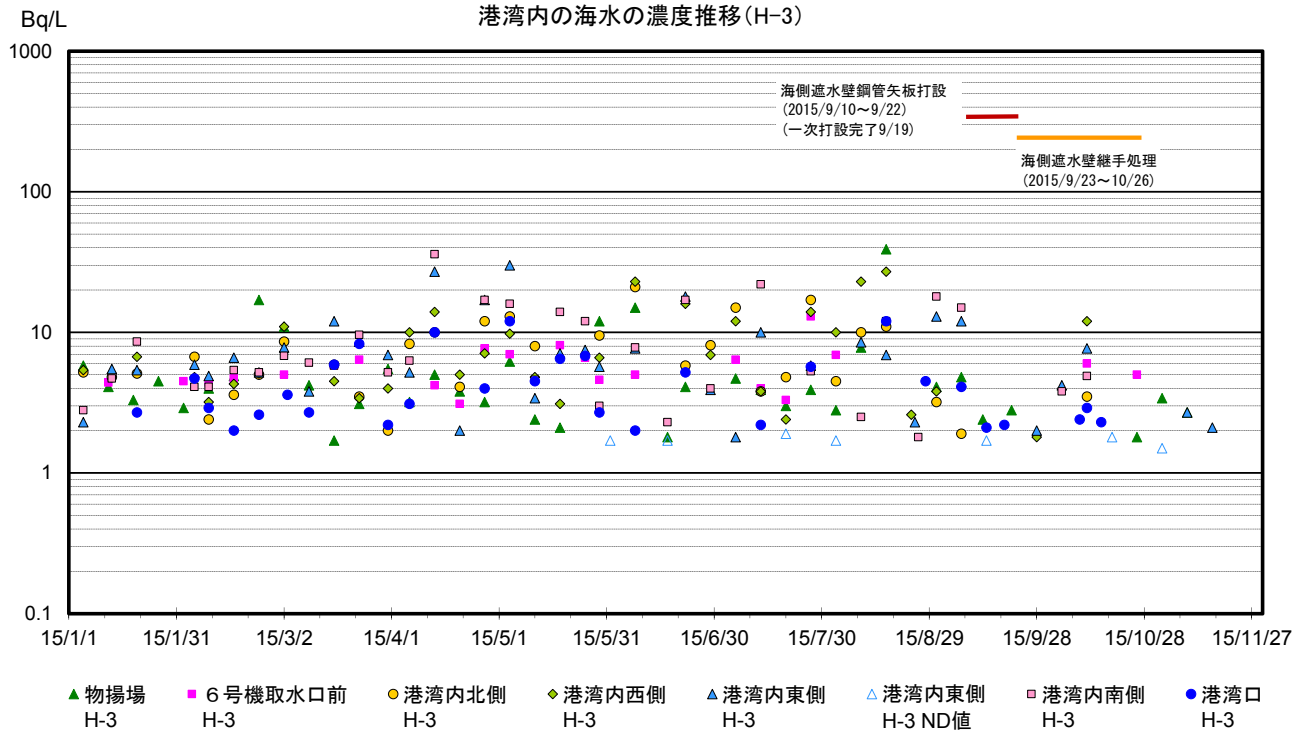
# 港湾内の海水の濃度推移(1/3)



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(2/3)

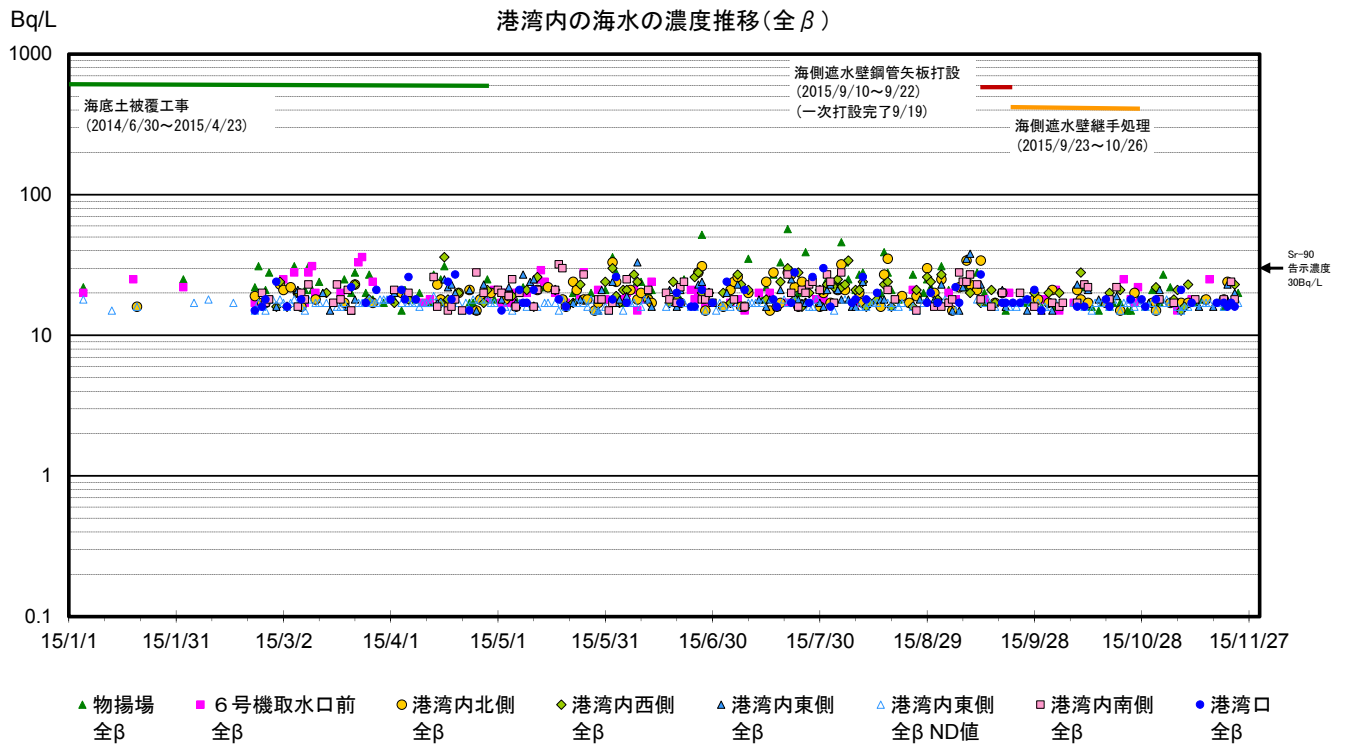


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

24

# 港湾内の海水の濃度推移(3/3)

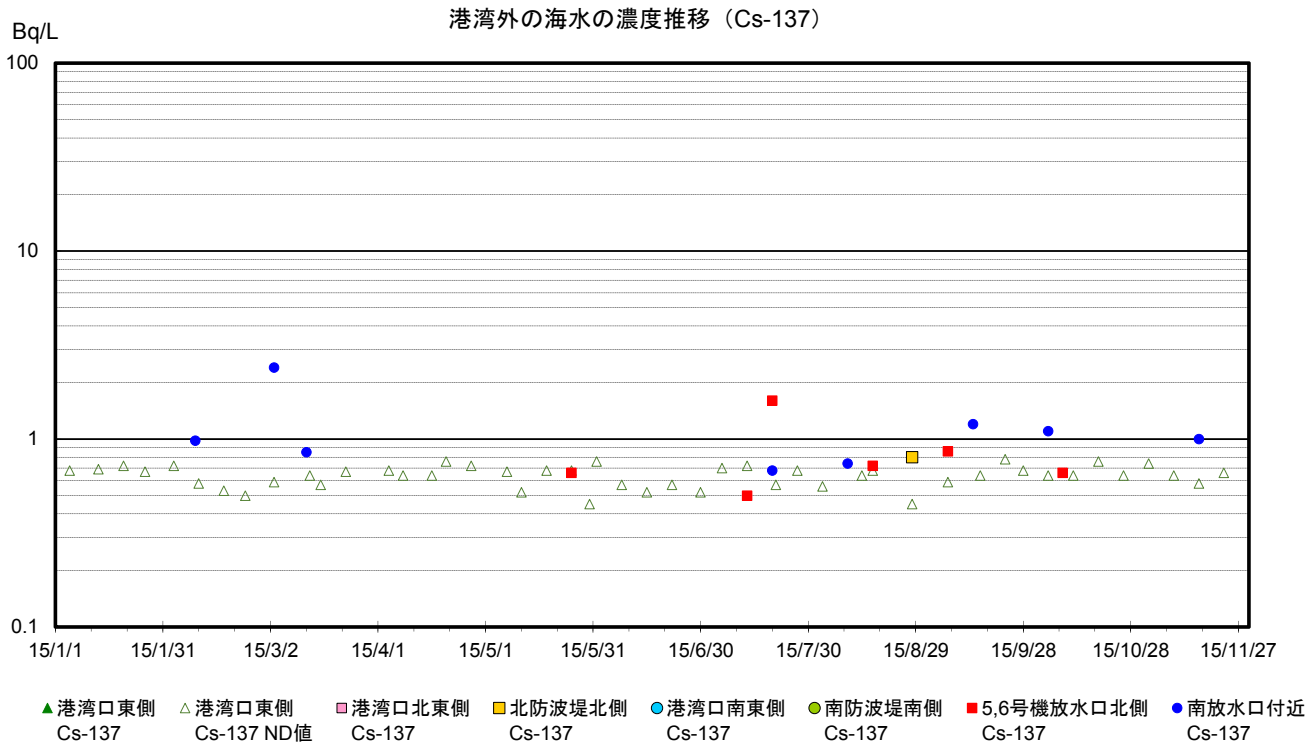


東京電力

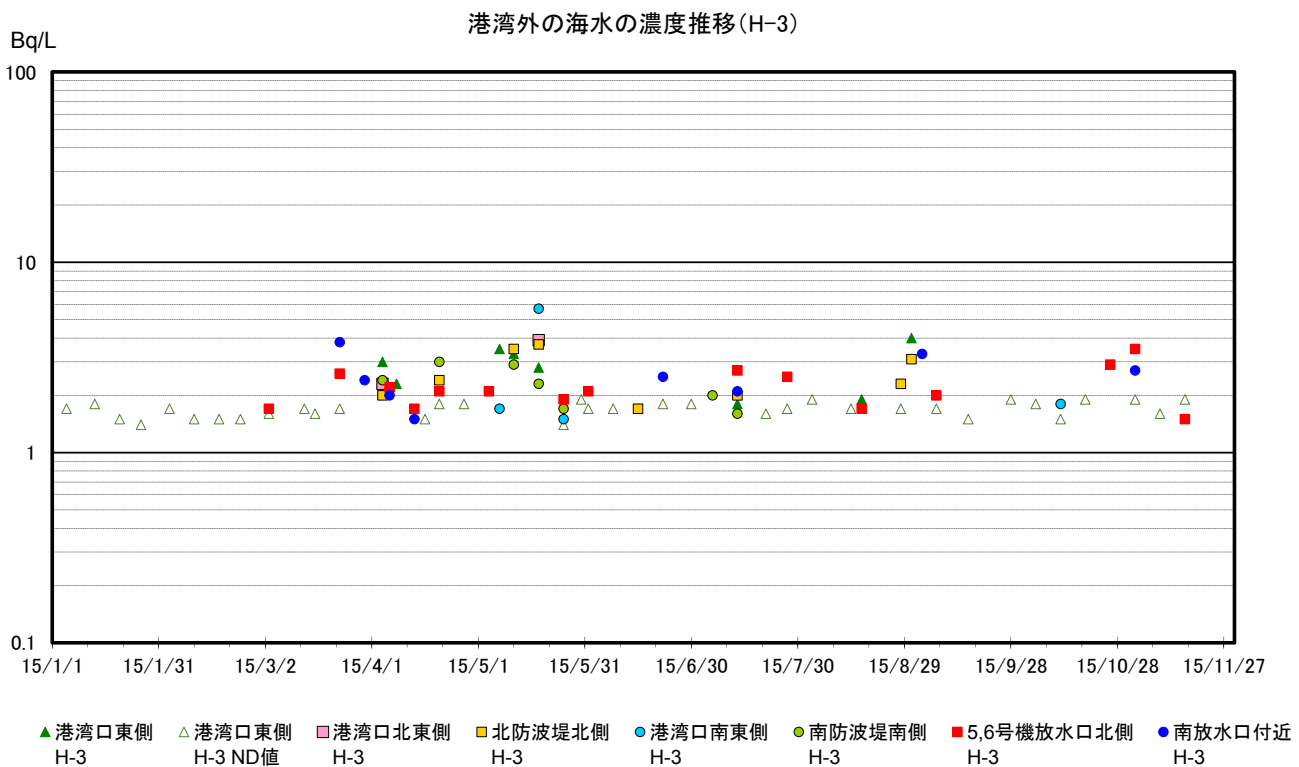
無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

25

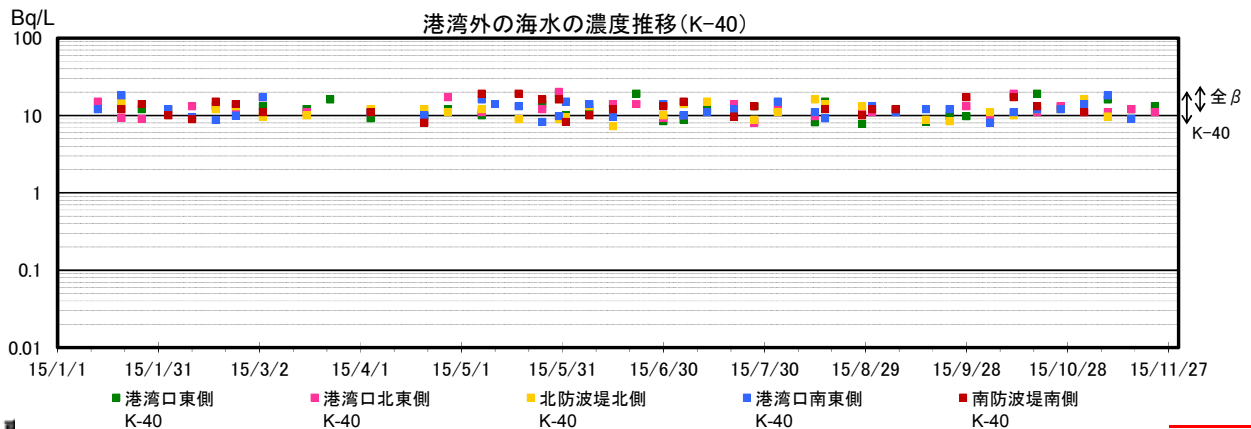
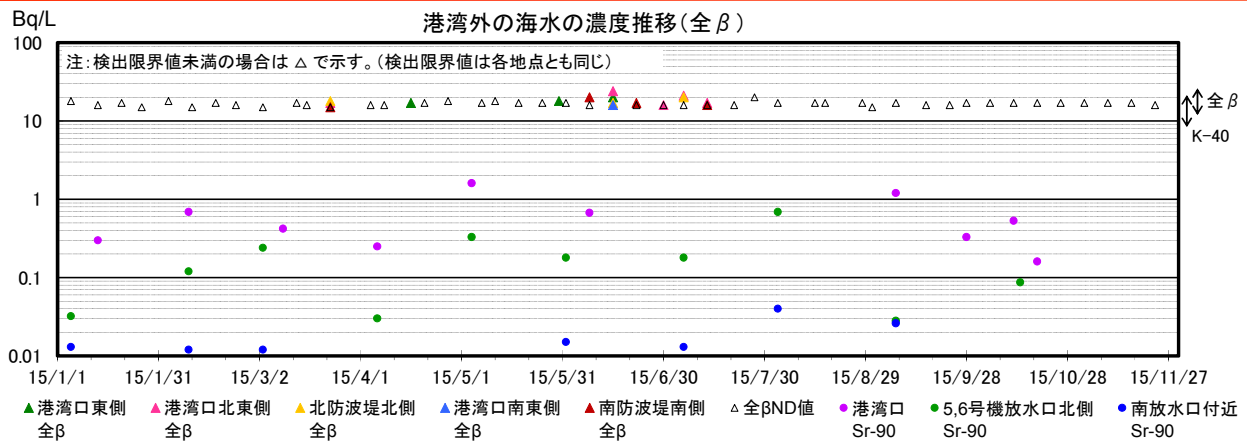
# 港湾外の海水の濃度推移(1/4)



# 港湾外の海水の濃度推移(2/4)

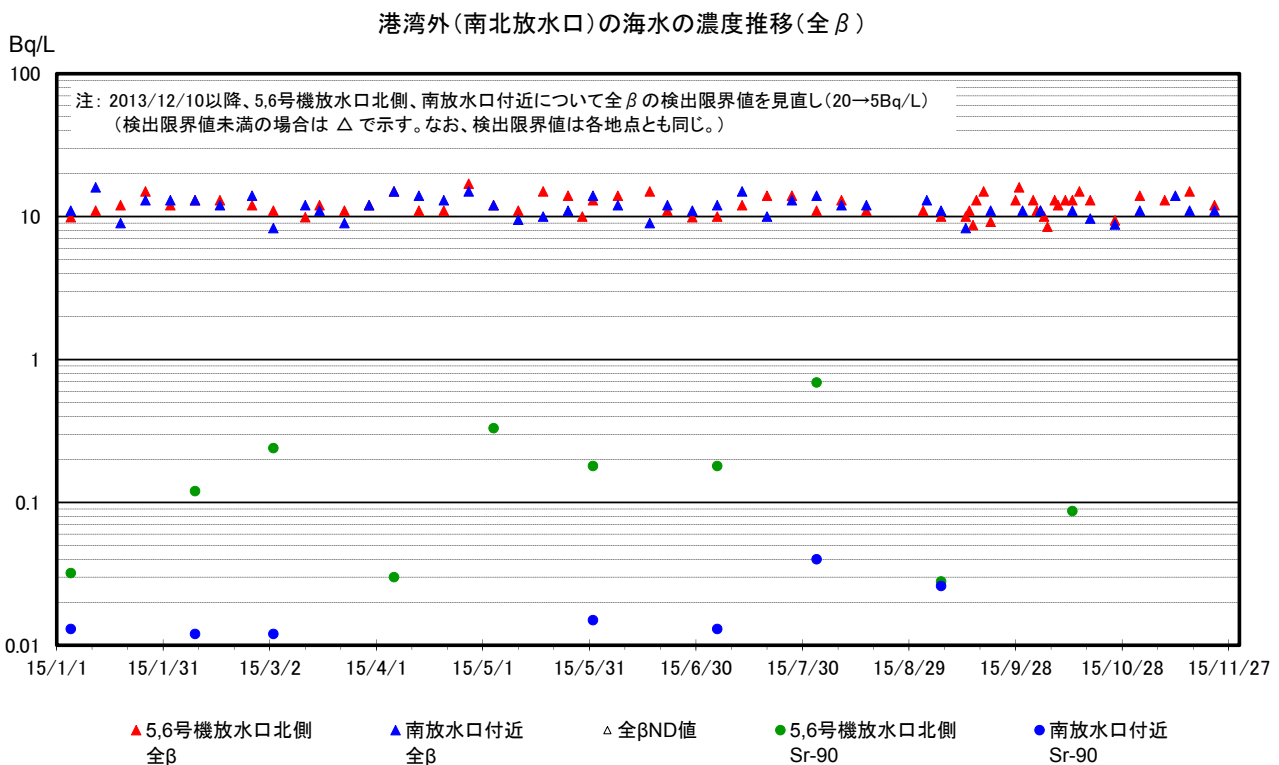


# 港湾外の海水の濃度推移(3/4)



無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# 港湾外の海水の濃度推移(4/4)

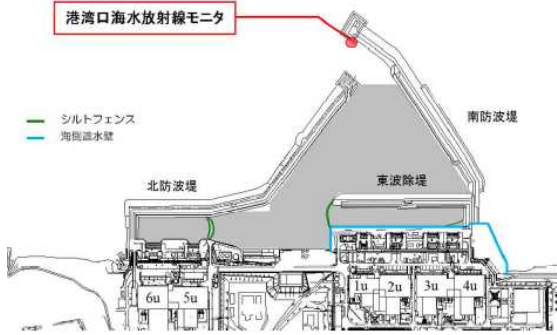
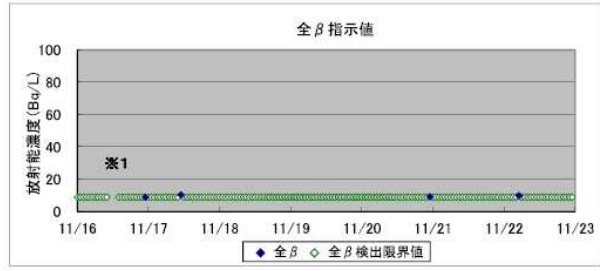
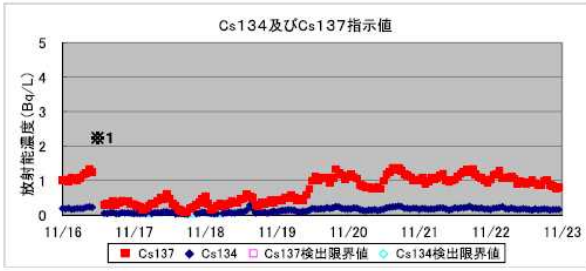


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# <参考> 港湾口海水モニタの測定結果

港湾口海水放射線モニタ指示値 (2015年11月16日 ~ 11月22日 分)



日時	全β	Cs134	Cs137
2015/11/22 0:00	ND	0.16	1.03
2015/11/22 1:00	ND	0.20	1.16
2015/11/22 2:00	ND	0.20	1.19
2015/11/22 3:00	ND	0.22	1.29
2015/11/22 4:00	ND	0.24	1.07
2015/11/22 5:00	9.7	0.19	1.07
2015/11/22 6:00	ND	0.17	1.10
2015/11/22 7:00	ND	0.20	1.12
2015/11/22 8:00	ND	0.18	1.06
2015/11/22 9:00	ND	0.17	0.91
2015/11/22 10:00	ND	0.17	0.98
2015/11/22 11:00	ND	0.19	0.95
2015/11/22 12:00	ND	0.17	0.92
2015/11/22 13:00	ND	0.16	0.95
2015/11/22 14:00	ND	0.14	1.01
2015/11/22 15:00	ND	0.18	0.93
2015/11/22 16:00	ND	0.16	0.88
2015/11/22 17:00	ND	0.17	0.89
2015/11/22 18:00	ND	0.18	0.99
2015/11/22 19:00	ND	0.17	1.01
2015/11/22 20:00	ND	0.15	0.88
2015/11/22 21:00	ND	0.16	0.83
2015/11/22 22:00	ND	0.16	0.78
2015/11/22 23:00	ND	0.16	0.80
平均値	9.7	0.18	0.99

(単位: Bq/L)

<備考>

(検出限界値 Bq/L)

- セシウム(Cs)134 : 0.02
- セシウム(Cs)137 : 0.05
- 全β : 8.7

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

また、β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β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β放射線の値は、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。

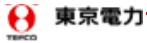
※1: 11月16日11:00~13:00については、点検保守作業により欠測しております。

(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

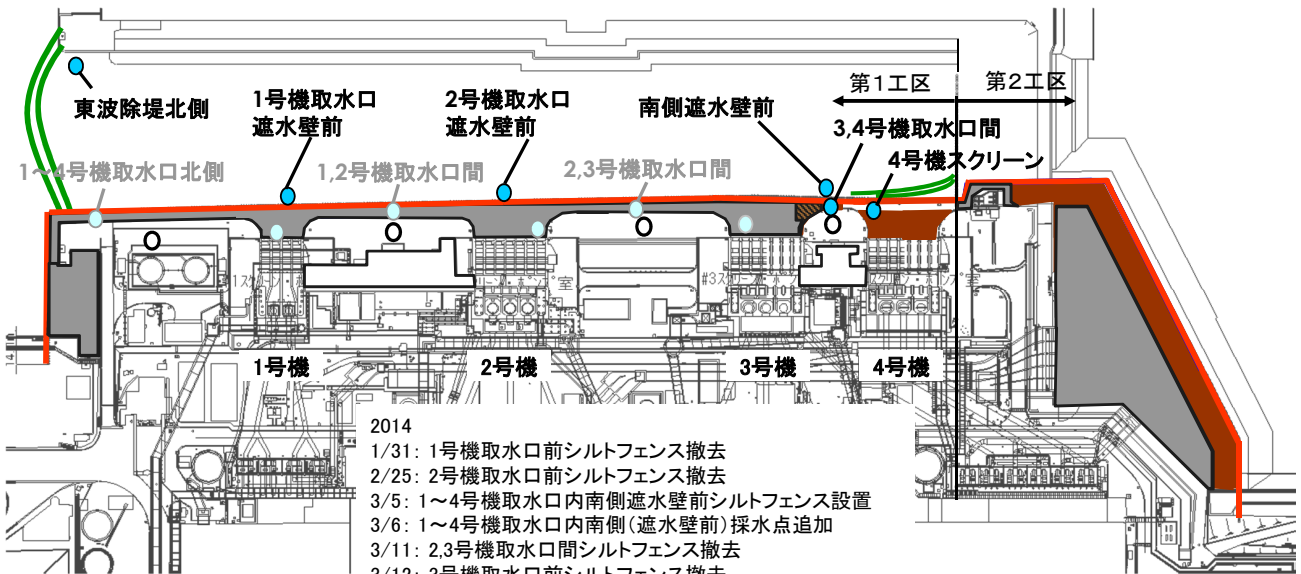
NDは検出限界値未満を表す。



東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# 海側遮水壁設置工事の進捗と海水採取点の見直し



- 2014
- 1/31: 1号機取水口前シルトフェンス撤去
  - 2/25: 2号機取水口前シルトフェンス撤去
  - 3/5: 1~4号機取水口内南側遮水壁前シルトフェンス設置
  - 3/6: 1~4号機取水口内南側(遮水壁前)採水点追加
  - 3/11: 2,3号機取水口間シルトフェンス撤去
  - 3/12: 3号機取水口前シルトフェンス撤去
  - 3/25: 1~4号機取水口北側採取点廃止
  - 3/27: 1号機取水口前シルトフェンス内側採取点廃止
  - 4/19: 2号機取水口前シルトフェンス内側採取点廃止
  - 4/28: 1号機取水口(遮水壁前)採水点追加
  - 5/18: 3号機取水口前シルトフェンス内側採取点廃止
  - 6/2: 2号機取水口(遮水壁前)採水点追加
  - 6/6: 2,3号機取水口間採取点廃止
  - 6/12: 1,2号機取水口間採取点廃止
  - 6/23: 4号機取水口前シルトフェンス撤去

	施工中	施工済
埋立 水中コン		
埋立 割栗石		
舗装		

(11月24日時点)

:シルトフェンス  
 :継手処理完了  
 (11月24日時点)

:海水採取点  
 :地下水採取点  
 (11月24日時点)



東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社