

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

2017年12月21日

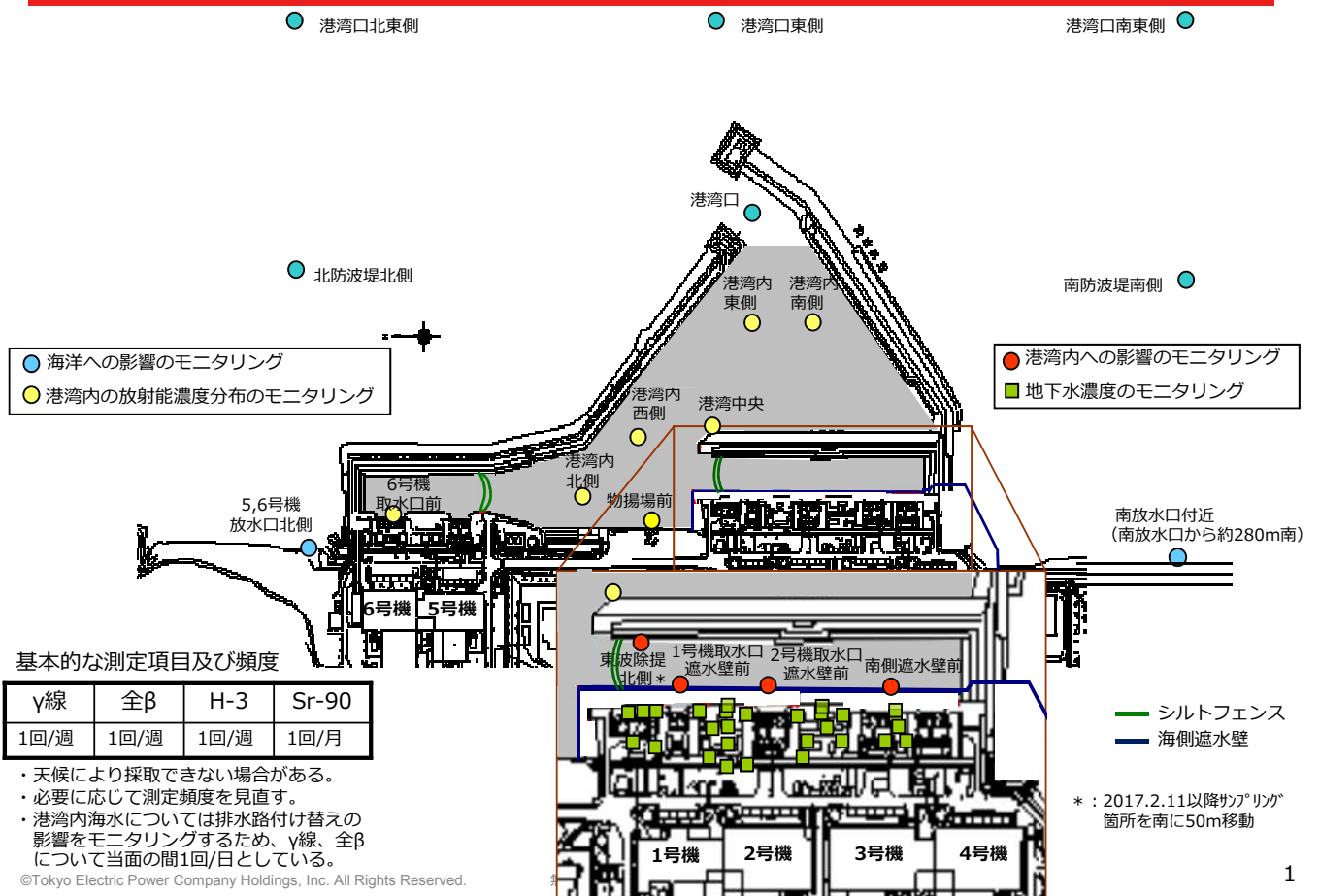


東京電力ホールディングス株式会社

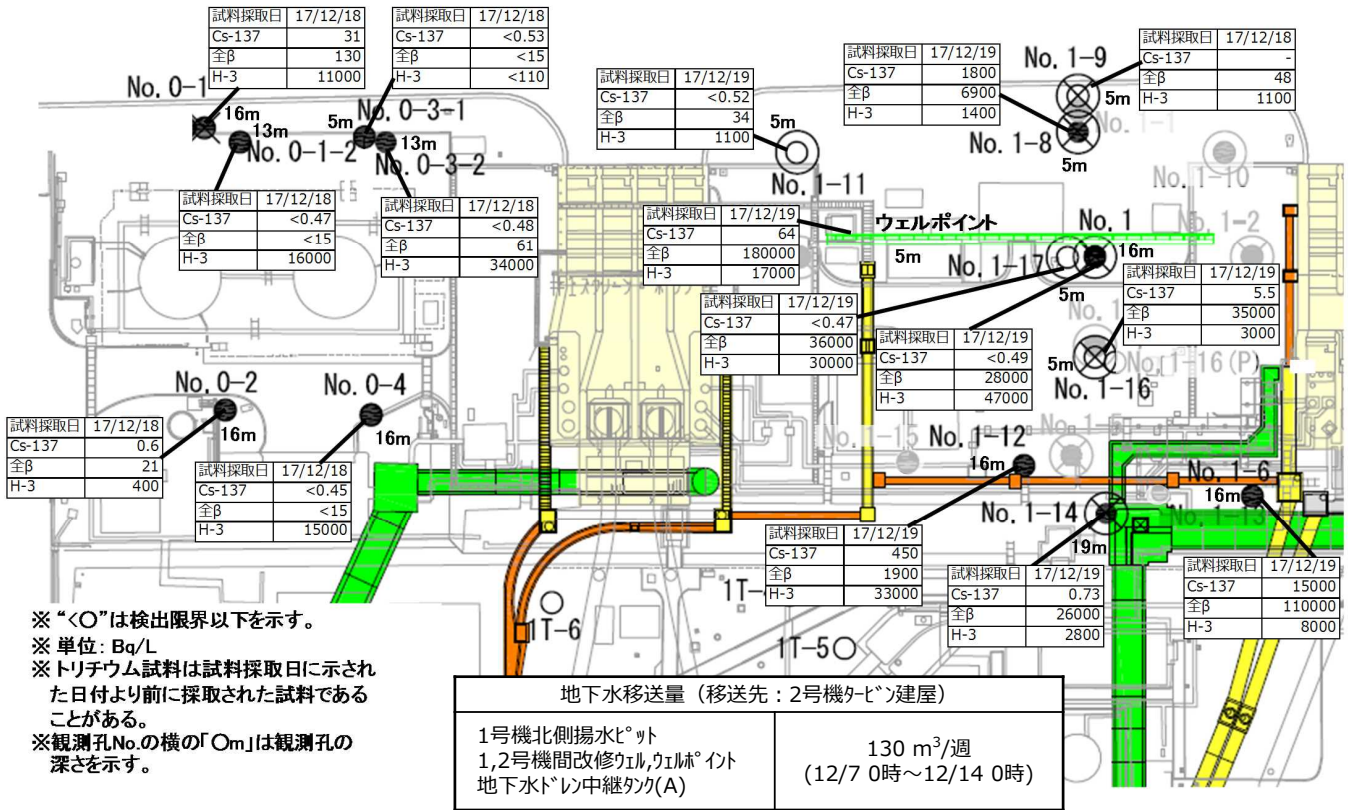
©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 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）

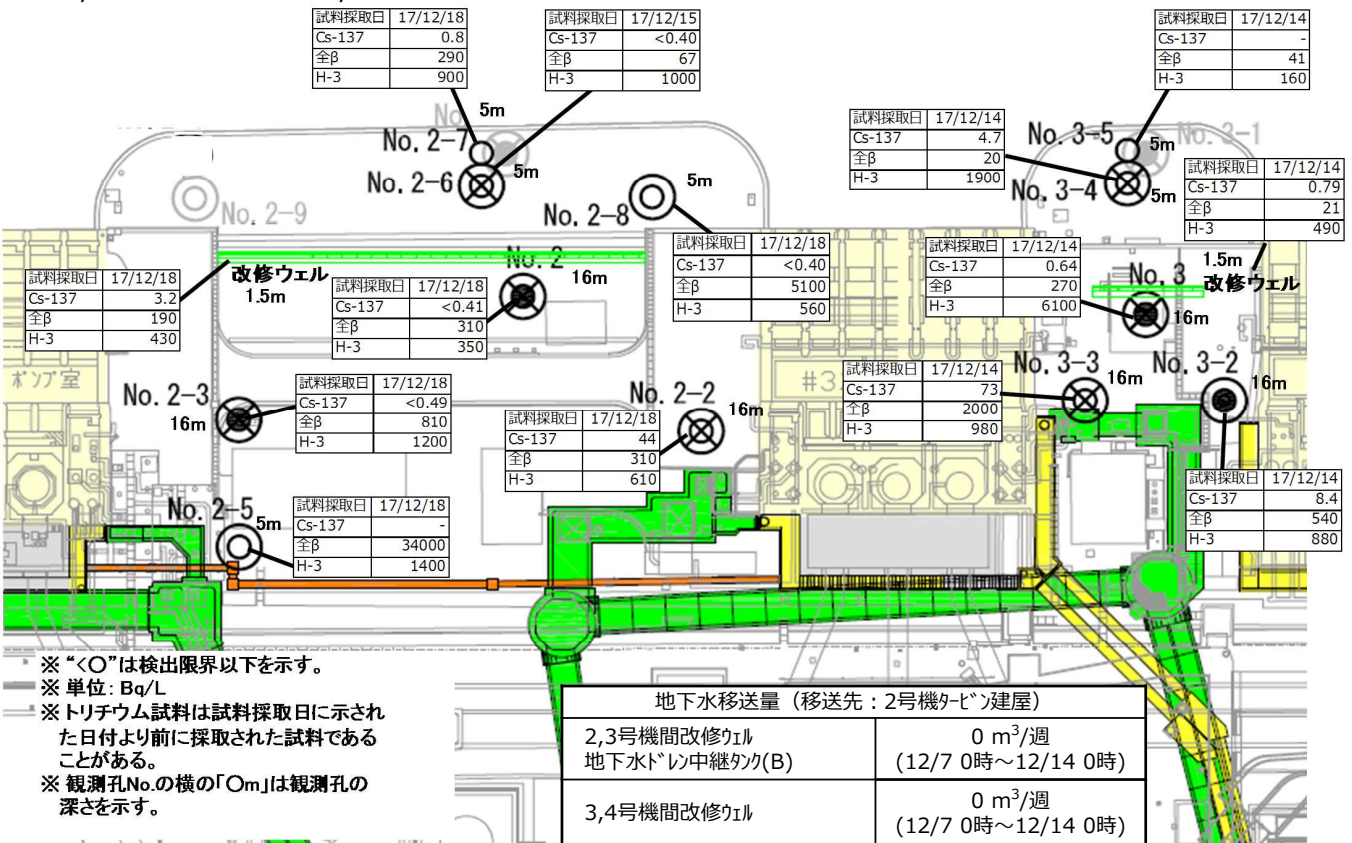


<1号機北側、1,2号機取水口間>



※ “<”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。

<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。

<1号機北側エリア>

- No.0-1でH-3濃度は2016.10より緩やかな上昇傾向にあったが、現在12,000Bq/l程度となっている。

<1,2号機取水口間エリア>

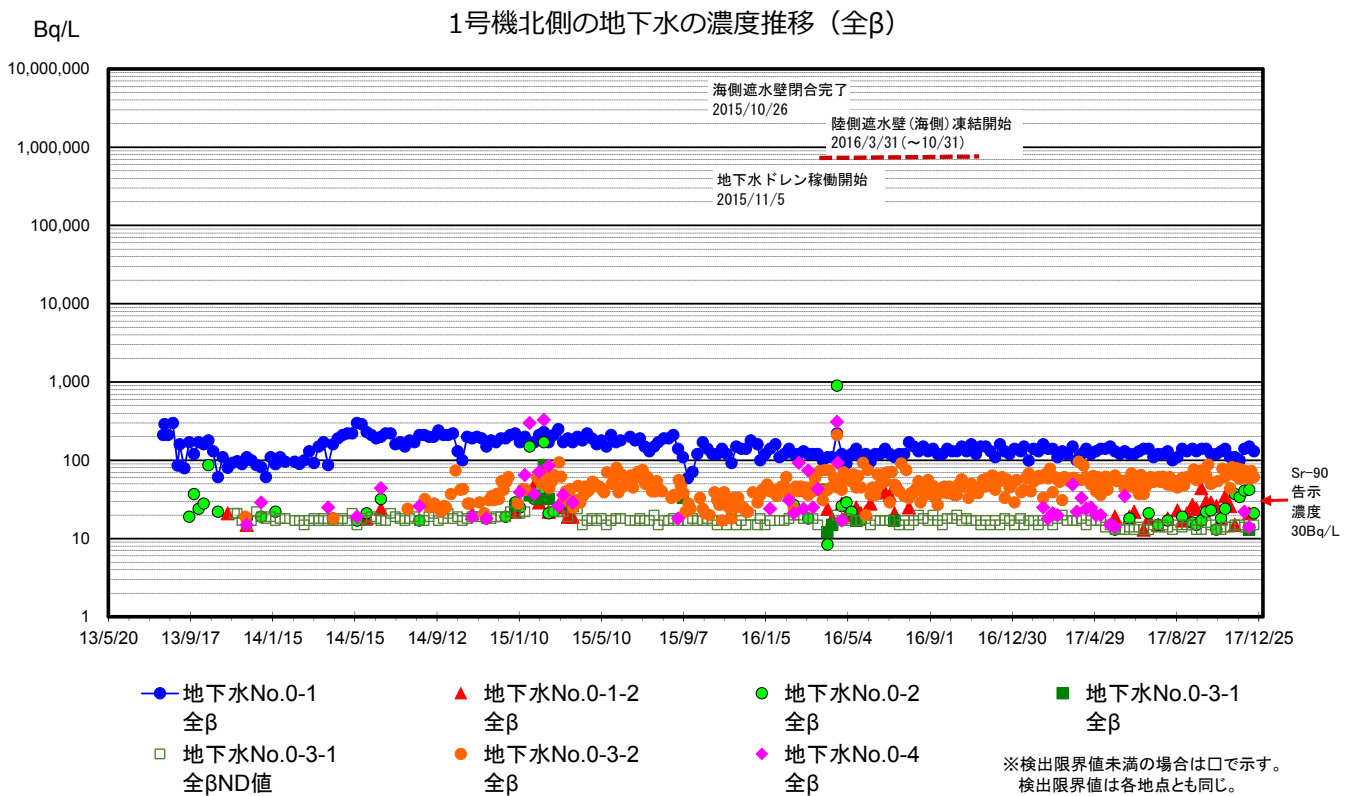
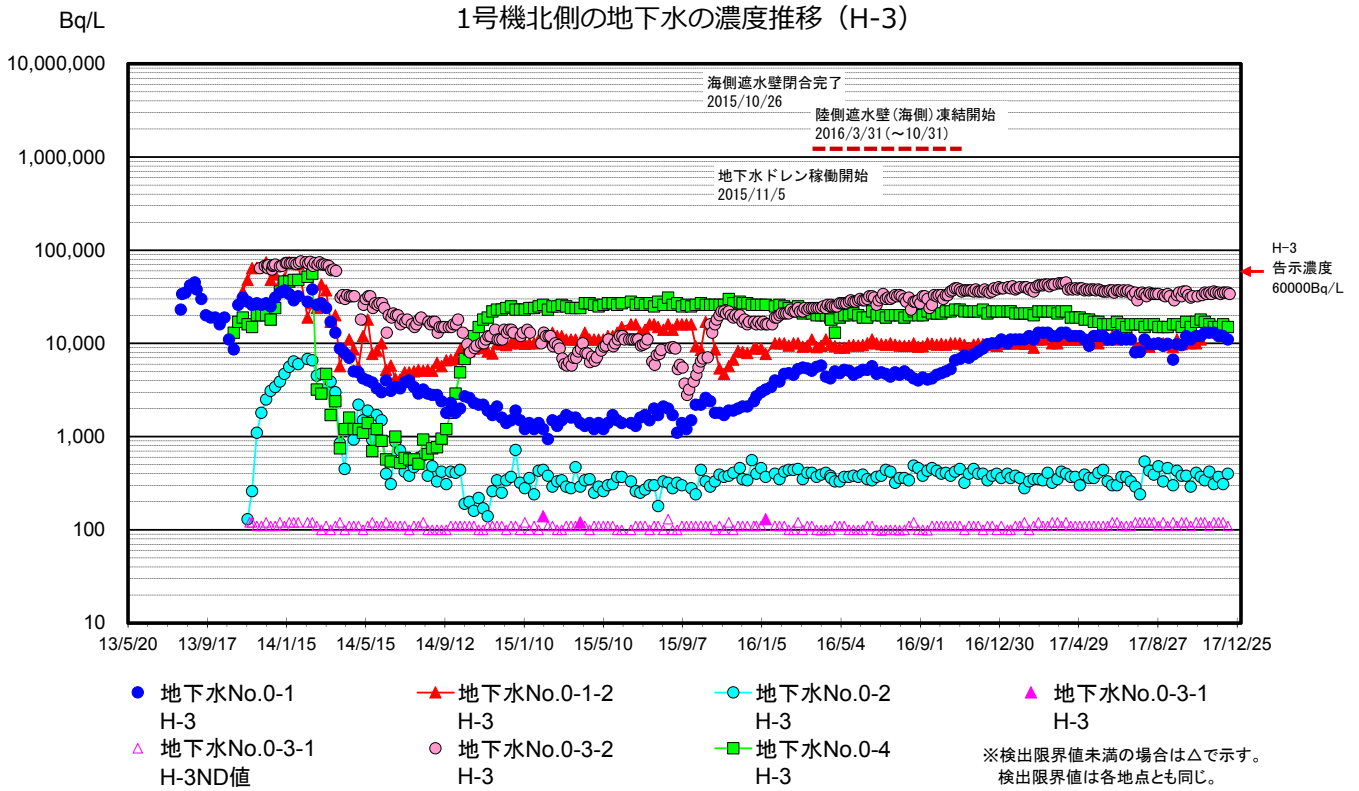
- No.1で全β濃度は18,000Bq/l程度で推移していたが、2017.6より上昇し、現在30,000Bq/l程度となっている。
- No.1-6で全β濃度は2017.3より上昇が見られていたが、2017.6より低下し、現在10万Bq/l程度となっている。
- No.1-9でH-3濃度は700Bq/l程度で推移していたが、2017.10より上昇し、現在1,300Bq/l程度となっている。全β濃度は20Bq/l程度で推移していたが、2017.10より140Bq/lまで上昇後低下傾向にあり、現在50Bq/l程度となっている。
- No.1-12で全β濃度は2017.5より20Bq/l程度から4,000Bq/lまで上昇後低下傾向にあったが、2017.11より700Bq/l程度から上昇し、現在2,000Bq/l程度となっている。
- No.1-16でH-3濃度は2017.10より2,000Bq/l程度から5,000Bq/lまで上昇後低下傾向にあり、現在3,000Bq/l程度となっている。
- No.1-17でH-3濃度は2017.2より1,000Bq/l程度から上昇し、現在30,000Bq/l程度となっている。全β濃度は2017.5に20万Bq/lから60万Bq/lまで上昇後低下したが、2017.11より30,000Bq/l程度から80,000Bq/lまで上昇後低下し、現在40,000Bq/l程度となっている。

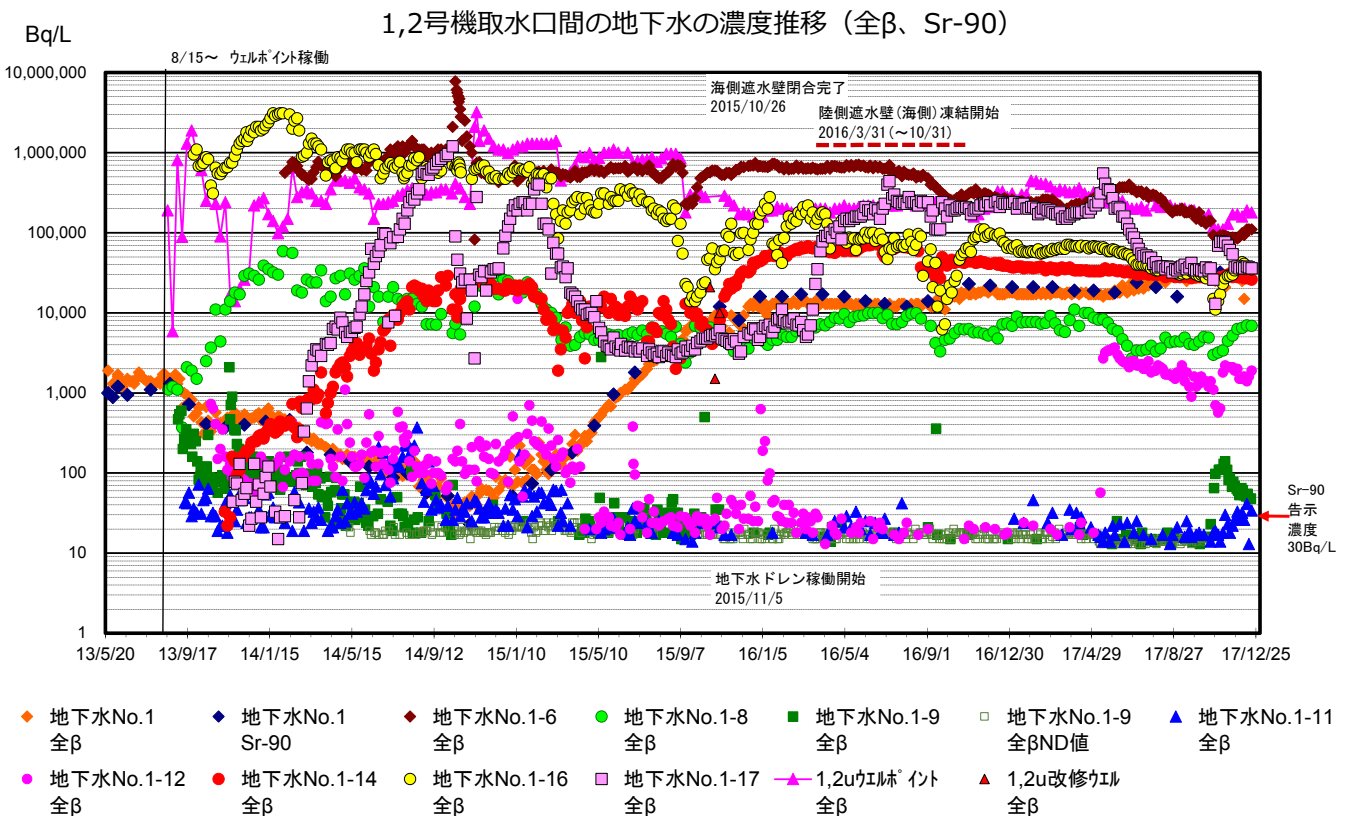
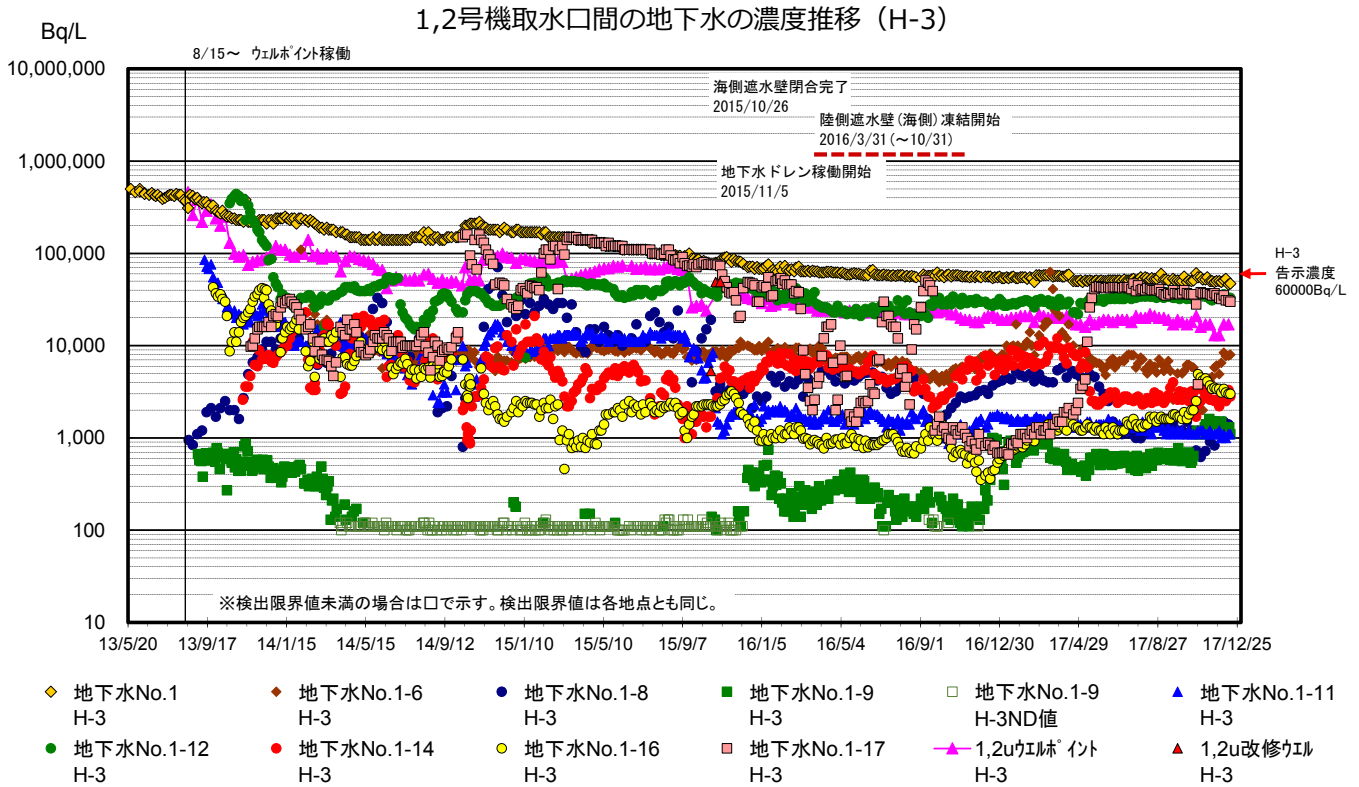
<2,3号機取水口間エリア>

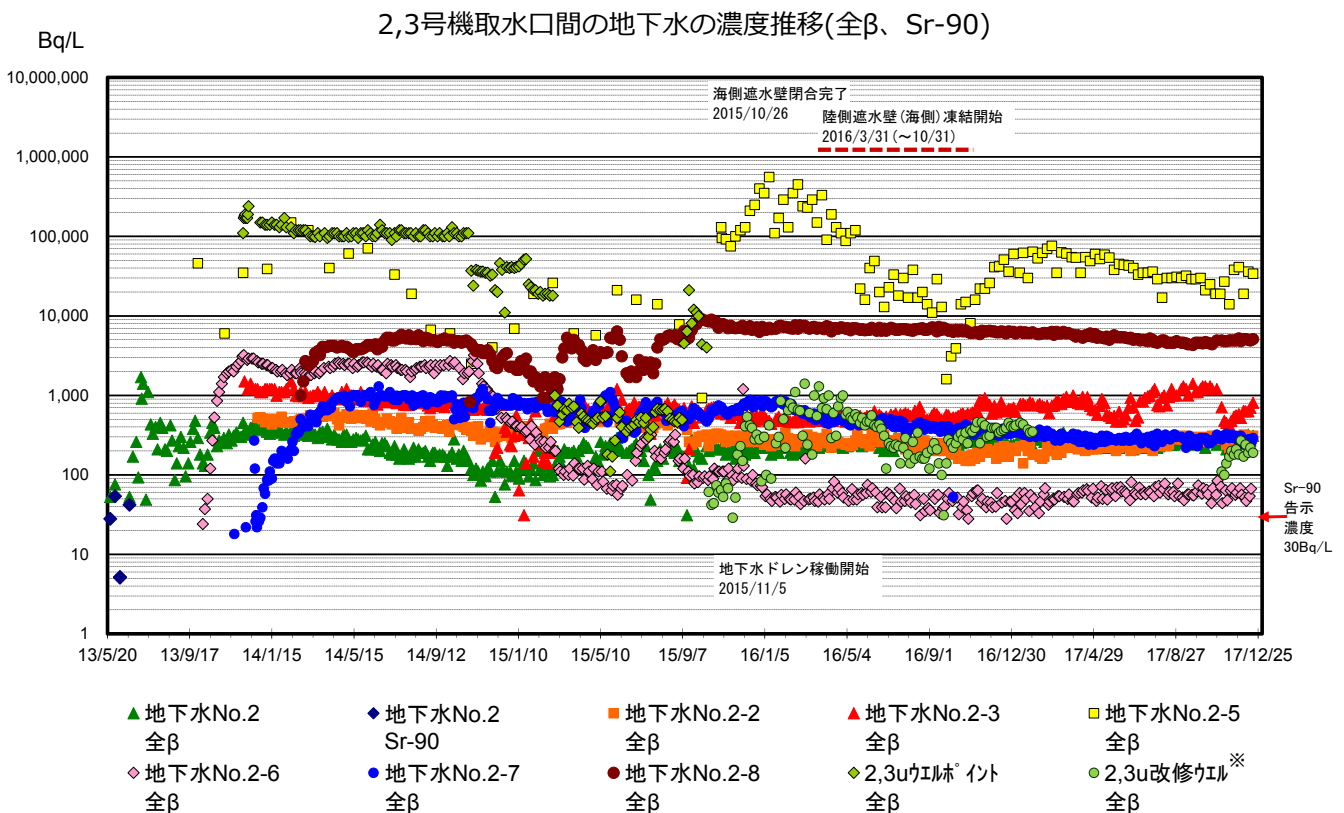
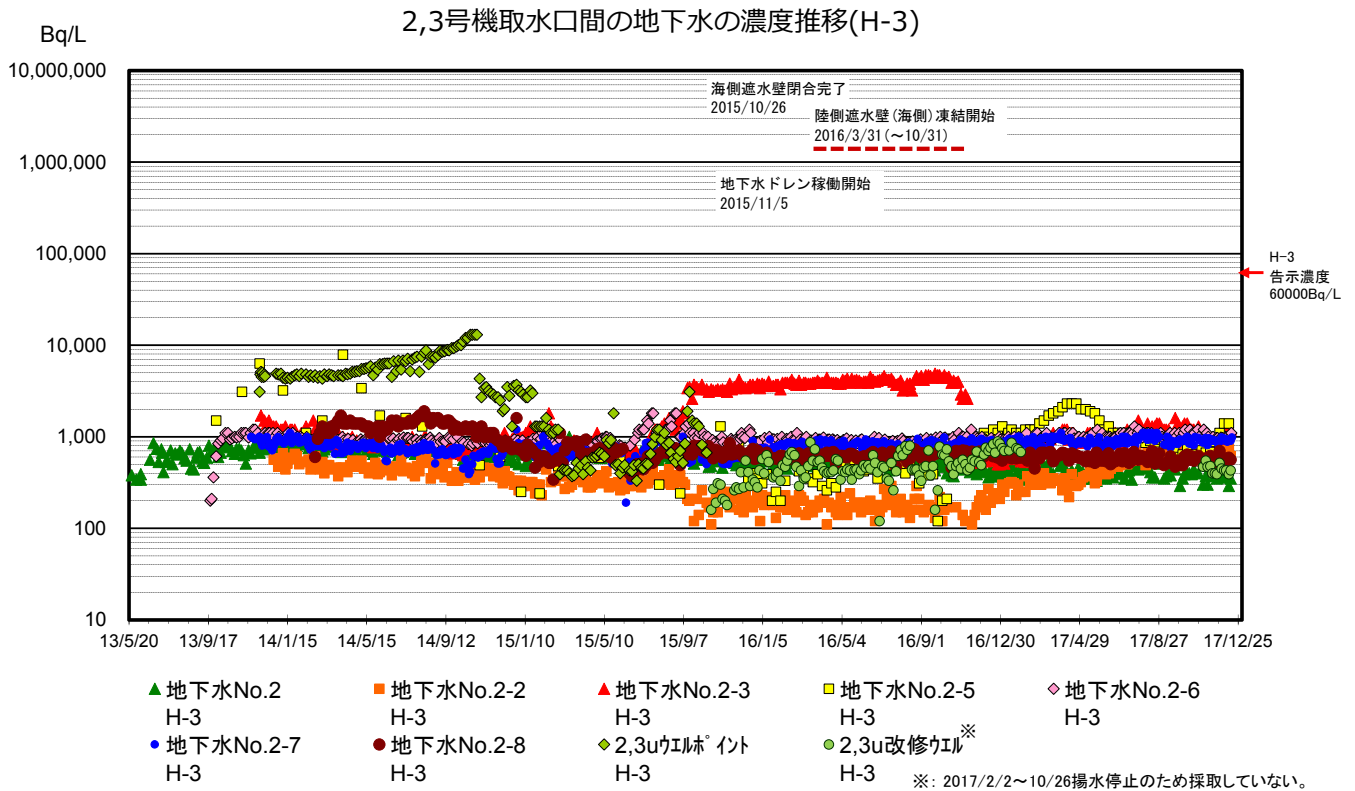
- No.2-2でH-3濃度は2017.5より300Bq/l程度から上昇後横ばい傾向にあり、現在700Bq/l程度となっている。
- No.2-3でH-3濃度は2017.3より600Bq/l程度から1,600Bq/lまで上昇後低下し、現在1,000Bq/l程度となっている。全β濃度は2017.6より600Bq/l程度から1,300Bq/lまで上昇後500Bq/lまで低下したが、2017.12より上昇傾向にあり、現在800Bq/l程度となっている。
- No.2-5でH-3濃度は2017.4より2,000Bq/l程度から600Bq/lまで低下したが、2017.11より上昇傾向にあり、現在1,400Bq/l程度となっている。全β濃度は2016.11より10,000Bq/l程度から80,000Bq/lまで上昇後低下傾向にあったが、2017.11より上昇し、現在40,000Bq/l程度となっている。

<3,4号機取水口間エリア>

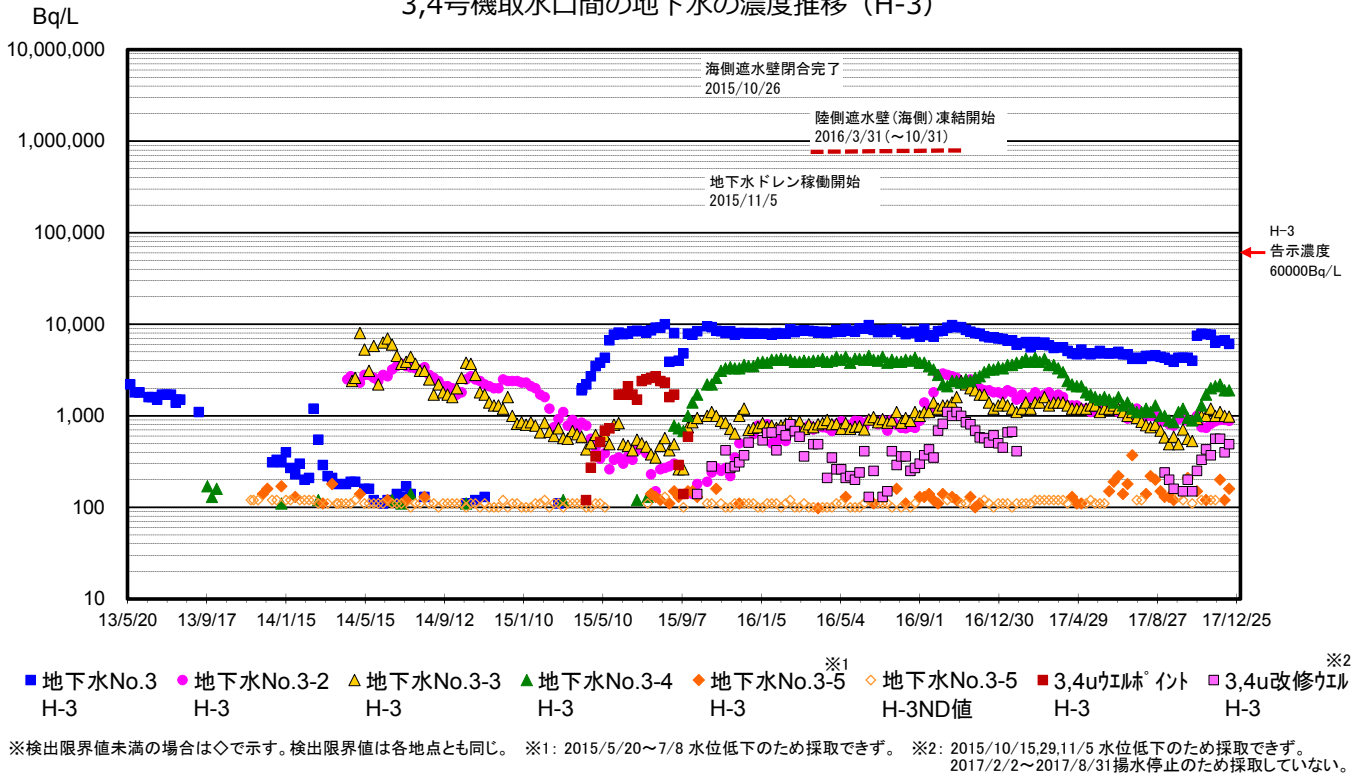
- No.3でH-3濃度は2016.10より低下傾向にあり4,000Bq/l程度であったが、2017.11より上昇し、現在7,000Bq/l程度となっている。
- No.3-2でH-3濃度は2016.10より3,000Bq/l程度から低下傾向にあり、現在900Bq/l程度となっている。全β濃度は2016.10より3,500Bq/l程度から低下し、現在600Bq/l程度となっている。
- No.3-3でH-3濃度は2017.7より1,200Bq/l程度から500Bq/lまで低下したが、2017.10より上昇し、現在1,000Bq/l程度となっている。全β濃度は2016.9より低下傾向にあったが、2017.10より1,500Bq/l程度から上昇し、現在2,000Bq/l程度となっている。
- No.3-4でH-3濃度は2017.3より4,000Bq/l程度から1,000Bq/lまで低下したが、2017.10より上昇し、現在2,000Bq/l程度となっている。



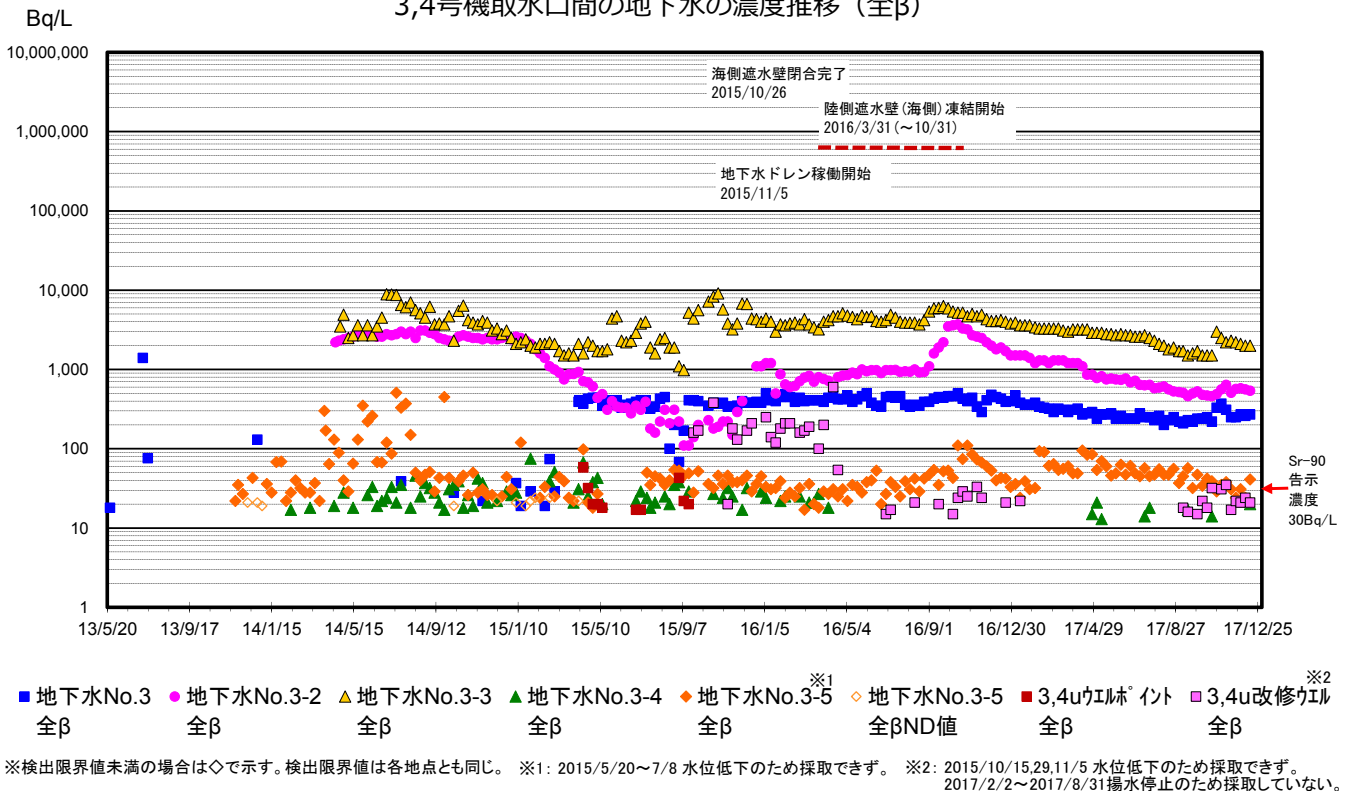




3,4号機取水口間の地下水の濃度推移 (H-3)



3,4号機取水口間の地下水の濃度推移 (全β)



<A排水路>

- 道路・排水路清掃を実施中
- 多核種除去設備エリアの排水を港湾外から港湾内への付替工事を実施中。(～2018年3月)
- Cs-137濃度が高めであるが低下傾向の推移となっている。

<物揚場排水路>

- 道路・排水路清掃を実施中
- H-3濃度、Cs-137濃度、全β濃度とも低下傾向にある。

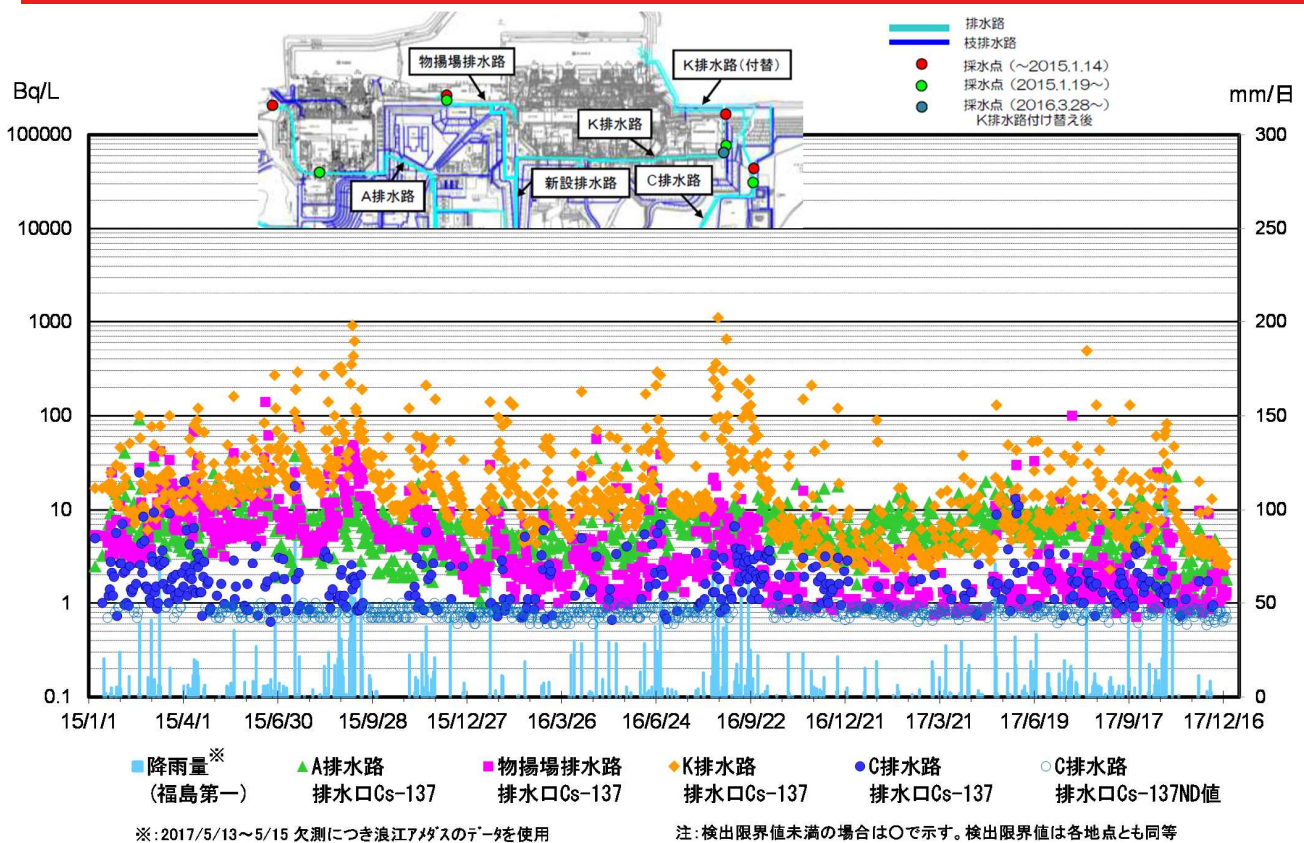
<K排水路>

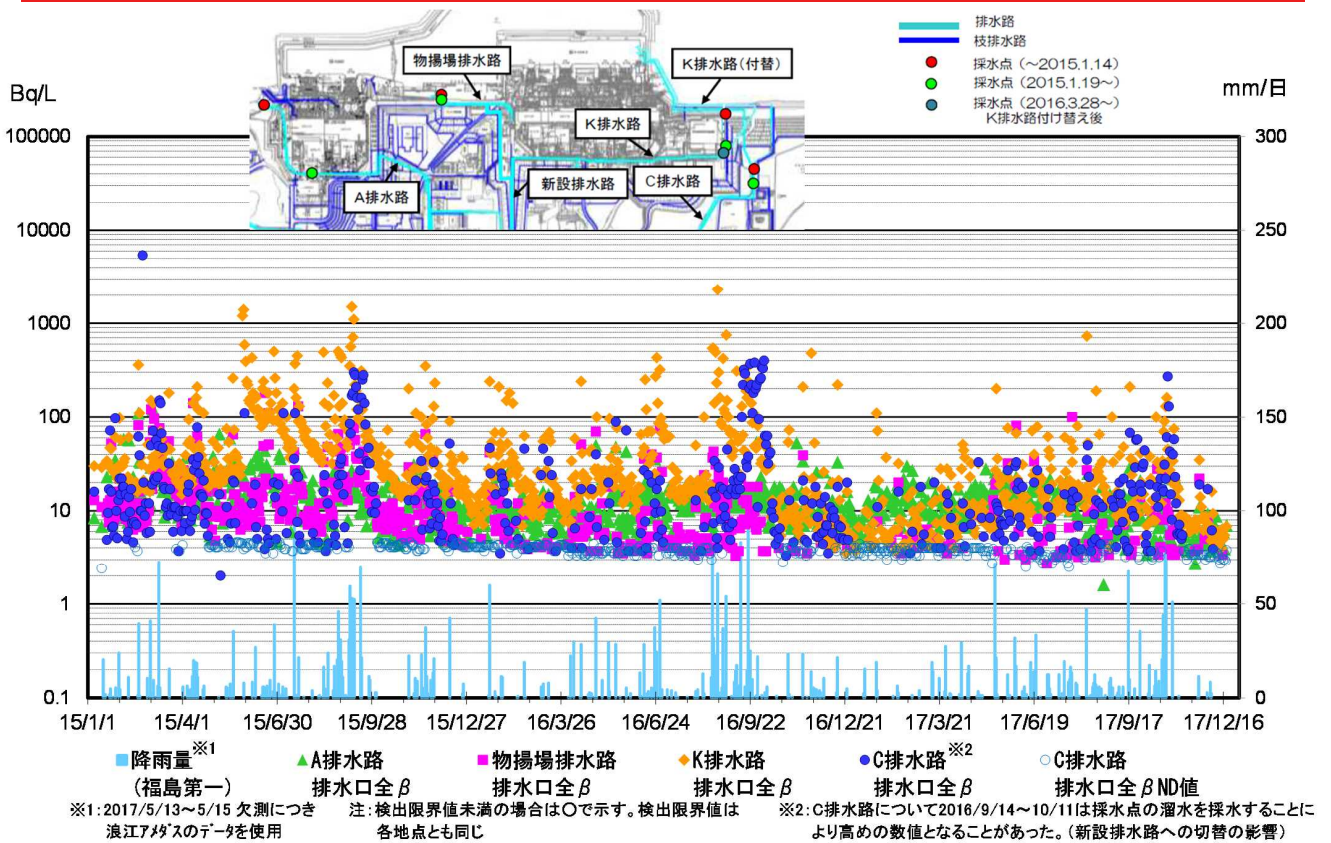
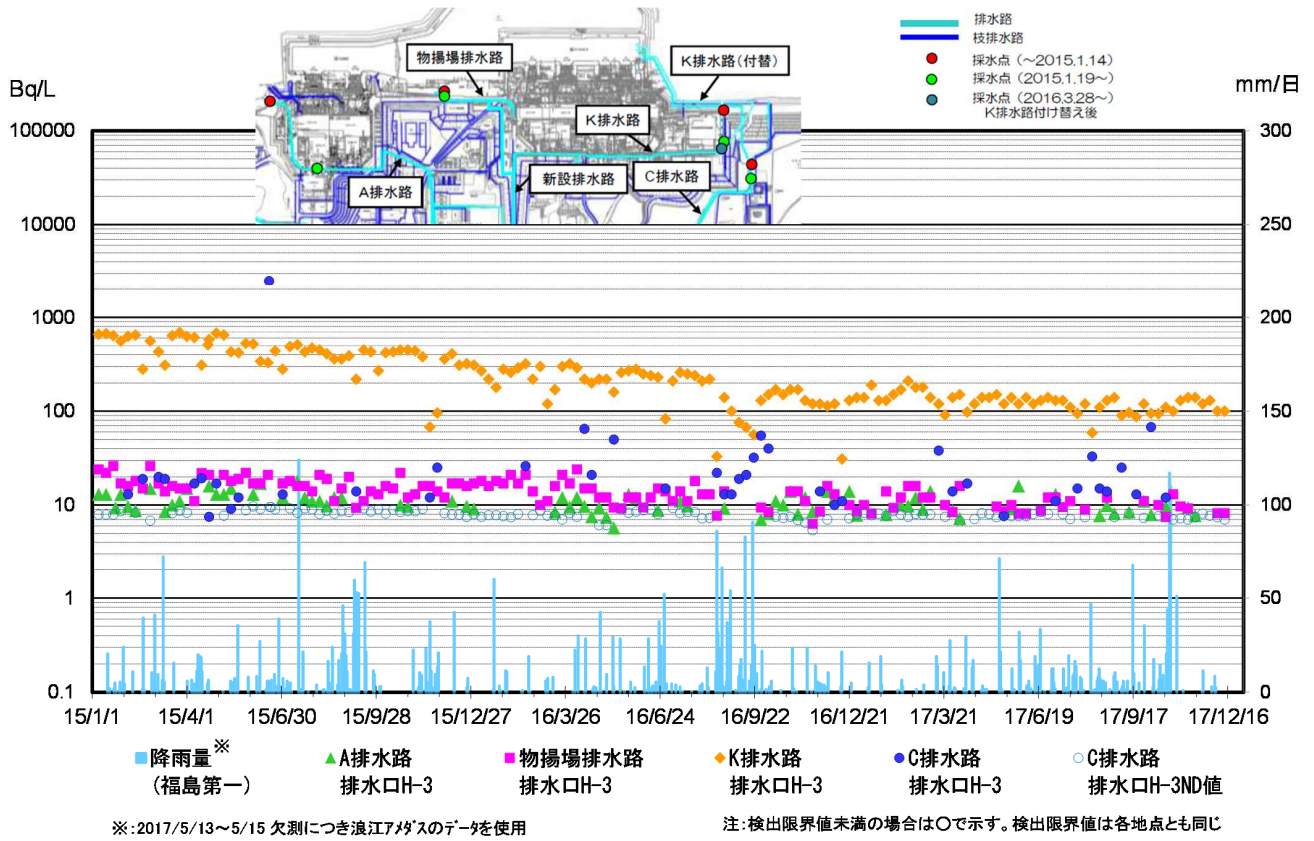
- 排水路及び枝管に浄化材を設置済、道路・排水路清掃を実施中
- H-3濃度、Cs-137濃度が高めであるが低下傾向の推移となっている。
- Cs-137、Cs-134濃度と全β濃度がほぼ等しい。

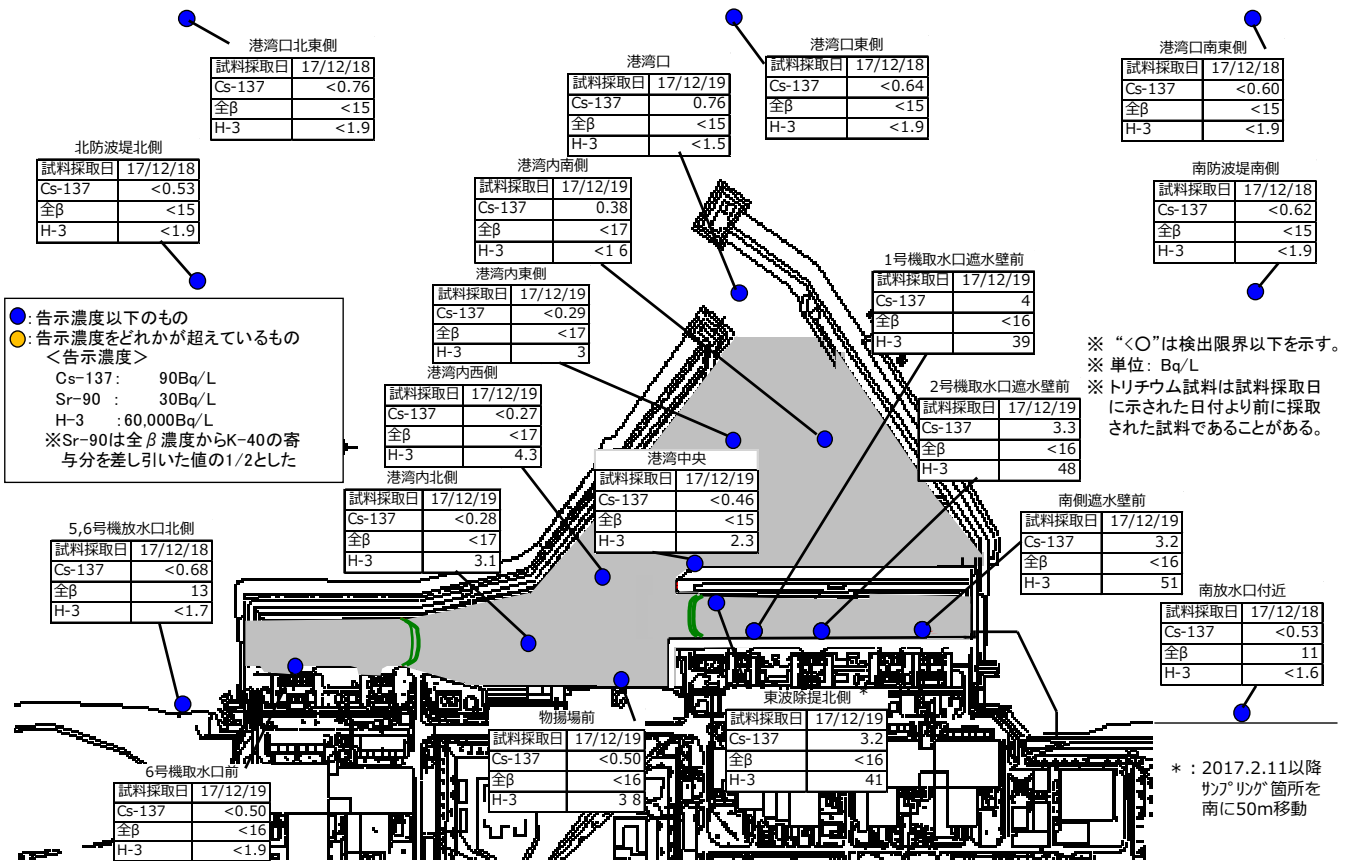
<C排水路>

- 道路・排水路清掃を実施中
- 降雨時にCs-137濃度よりも全β濃度が上昇する傾向にあるが、全体的に低下傾向にある。

排水路における濃度推移 (Cs-137)







©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止 東京電力ホールディングス株式会社

◎ 港湾内では大雨時に上昇が見られるが、港湾外では変化は見られず低い濃度で推移している。

<1～4号機取水路開渠内エリア>

- 低い濃度で推移しているが、大雨時にCs-137濃度、Sr-90濃度の上昇が見られる。
- 海側遮水壁鋼管矢板打設・継手処理の完了後、濃度の低下が見られる。
- 位置変更のために新しいシルトフェンスを設置した2017.1.25以降、Cs-137濃度の上昇が見られる。

<港湾内エリア>

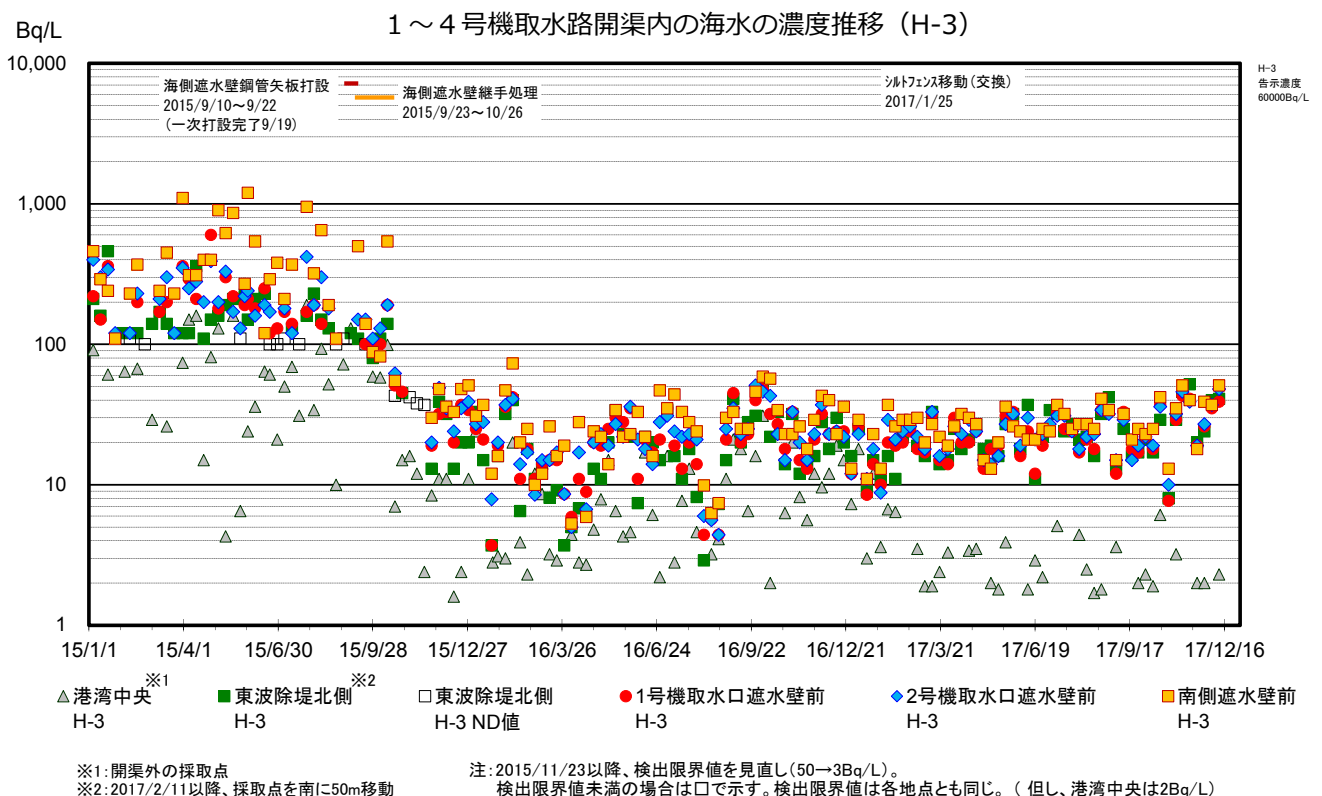
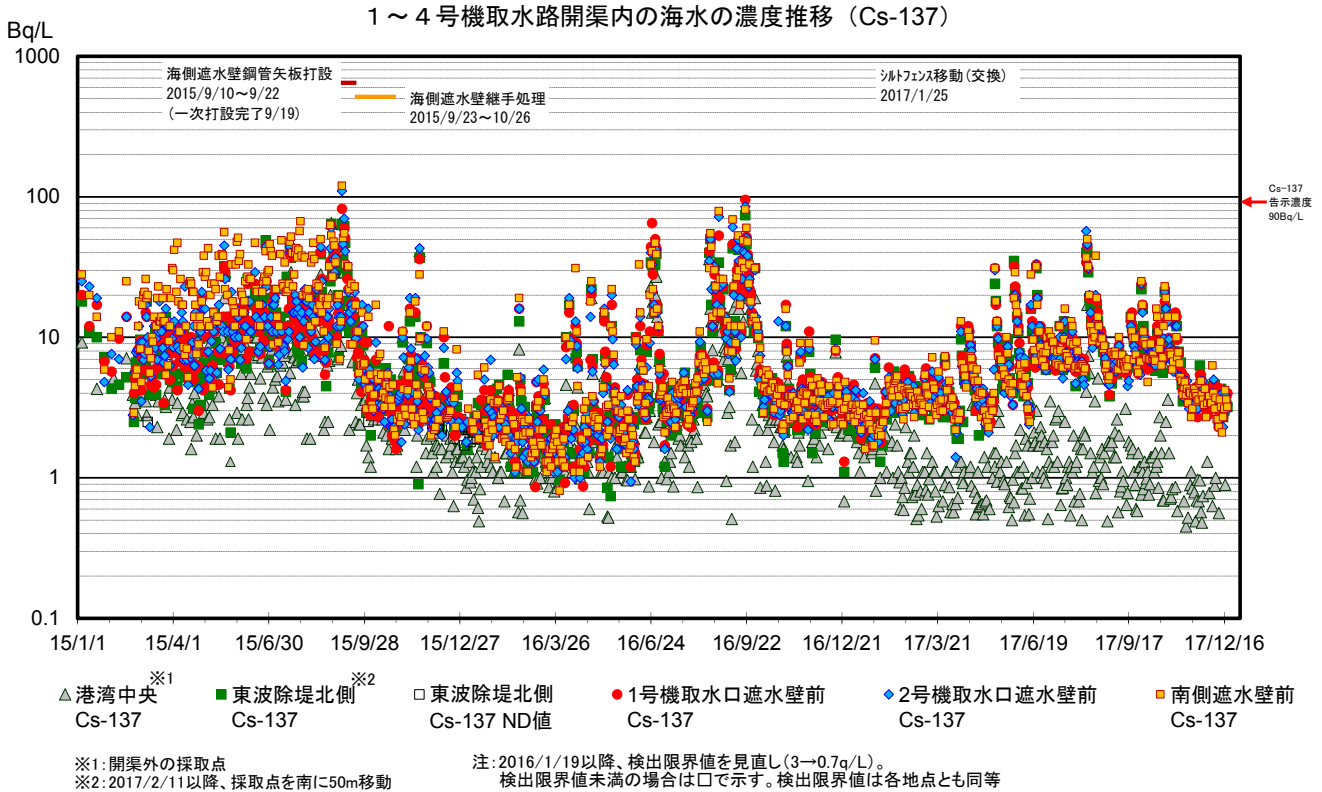
- 低い濃度で推移している。大雨時にCs-137濃度、Sr-90濃度の上昇が見られるが、1～4号機取水路開渠内エリアより低いレベルとなっている。
- 海側遮水壁鋼管矢板打設・継手処理の完了後、濃度の低下が見られる。

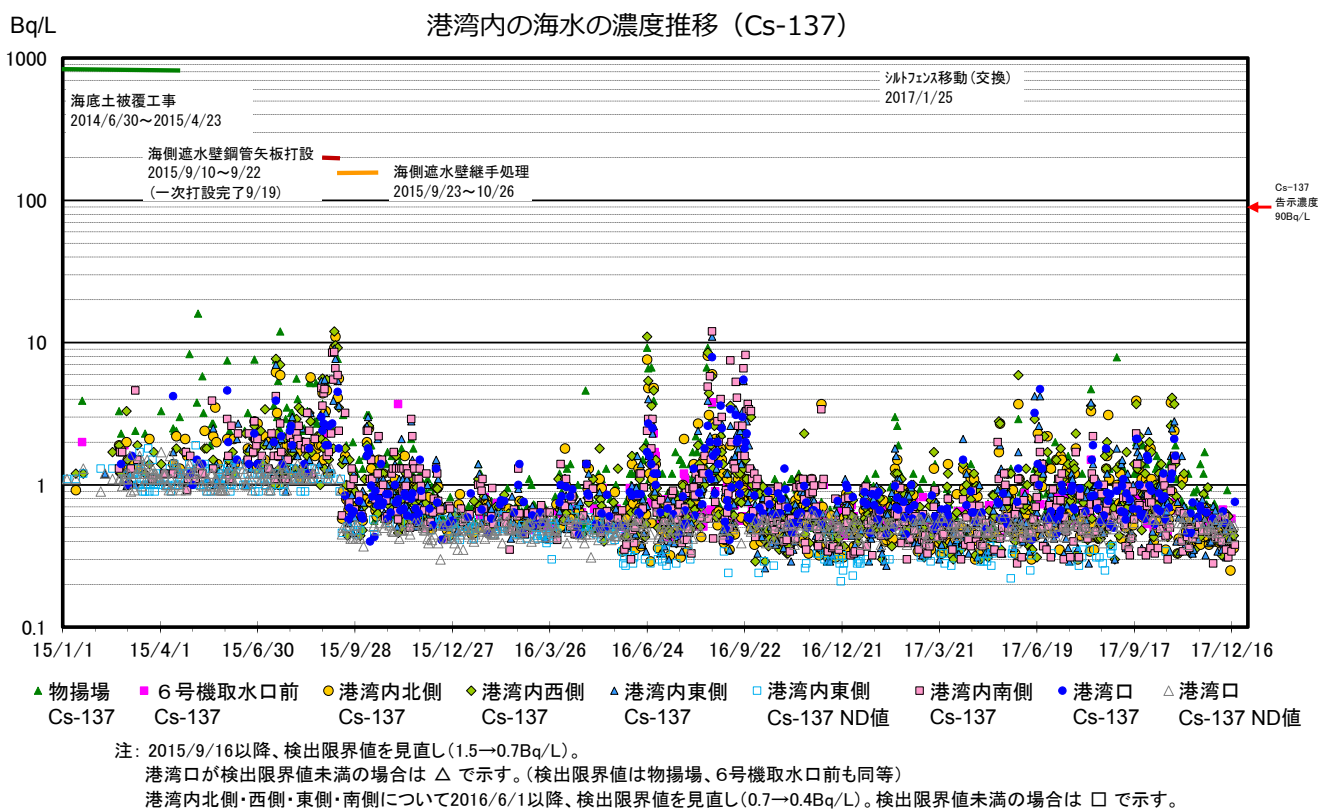
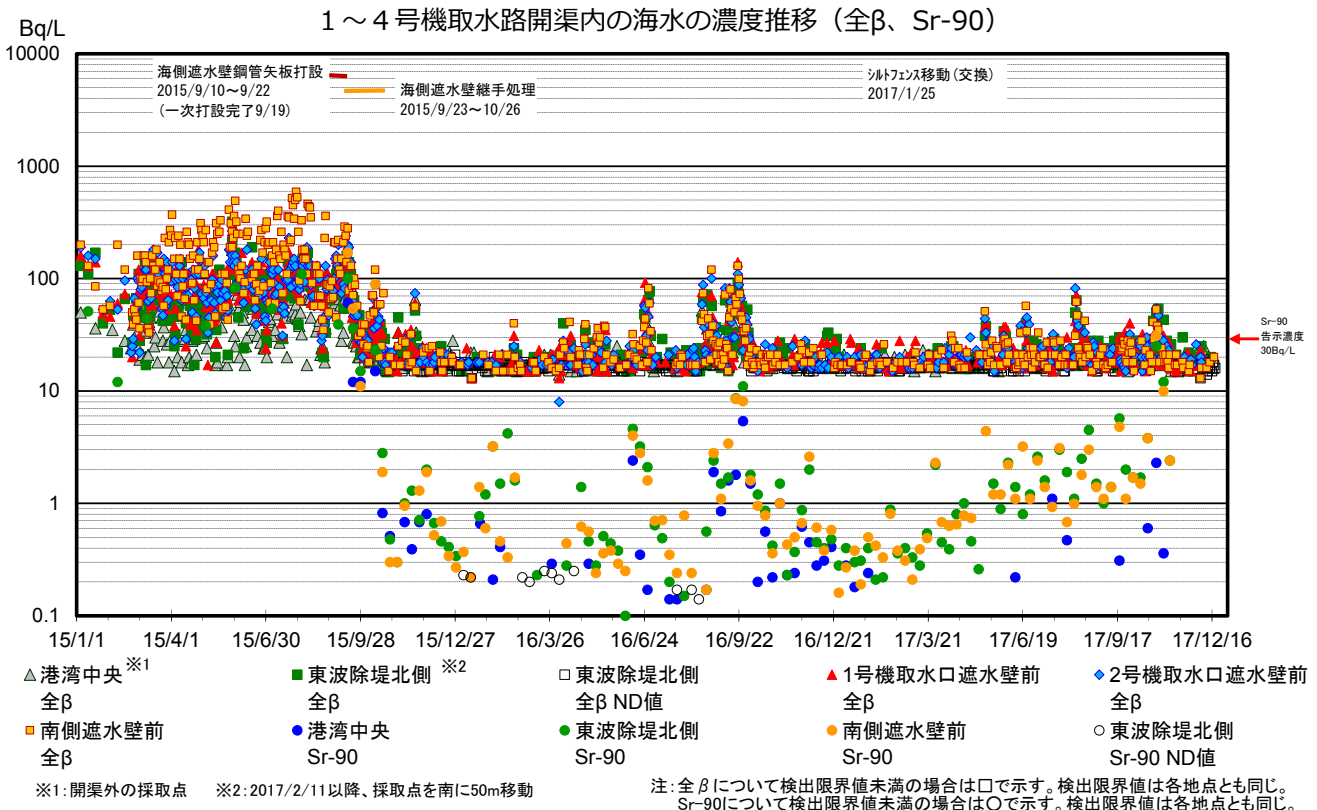
<港湾外エリア>

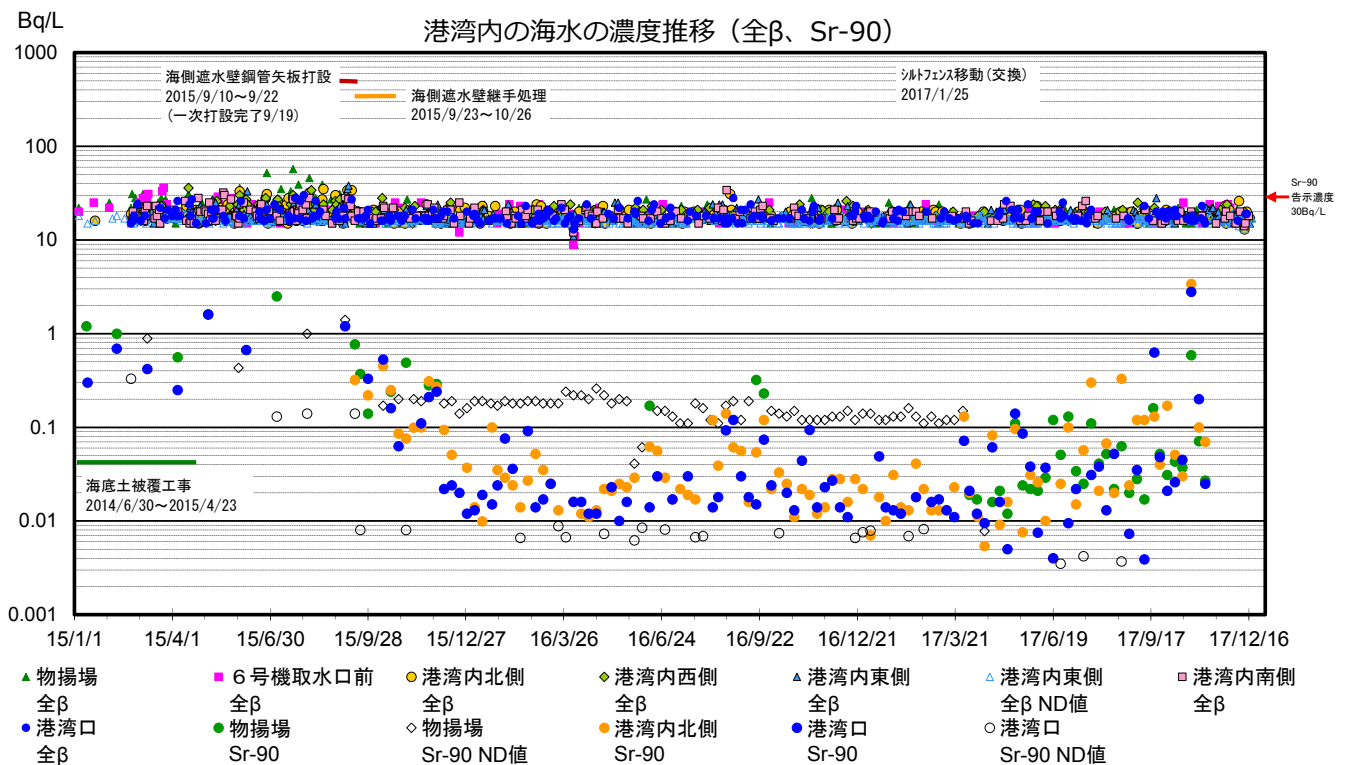
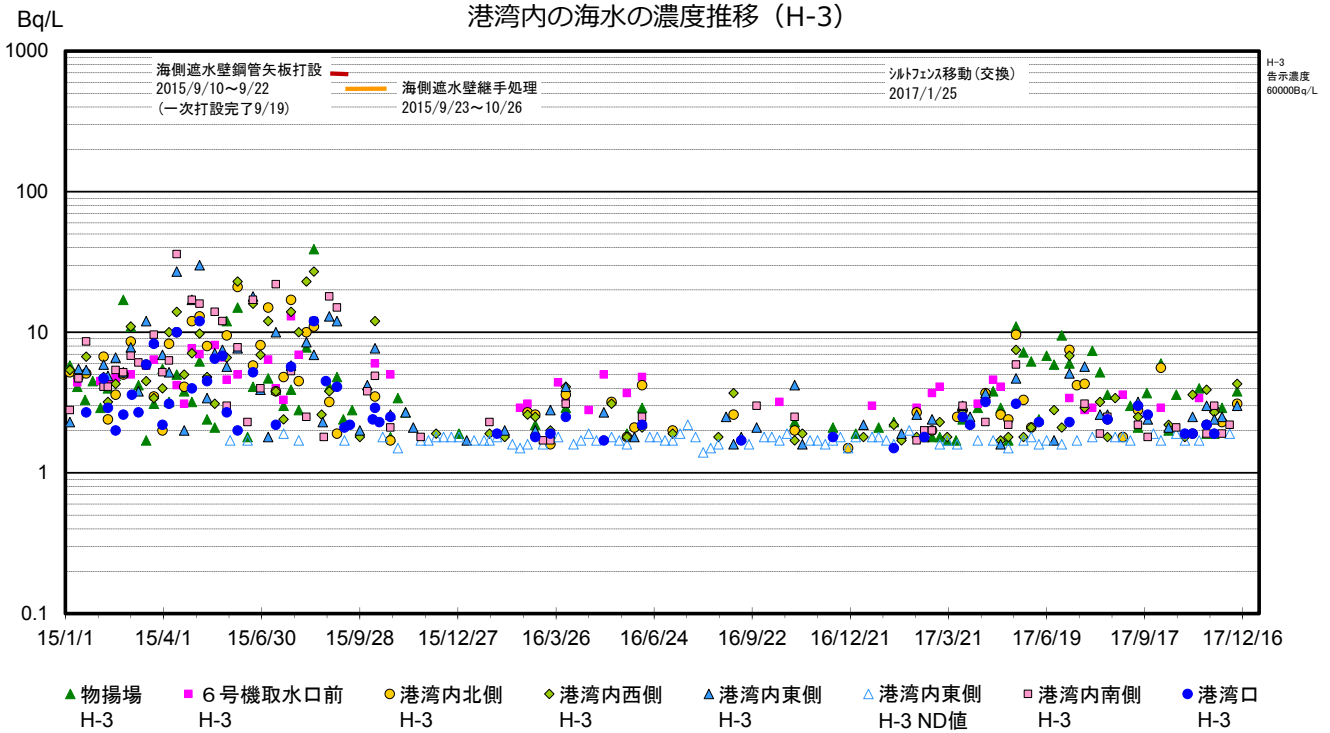
- 海側遮水壁鋼管矢板打設・継手処理の完了後、Cs-137濃度、Sr-90濃度の低下が見られ、低い濃度で推移していて変化は見られていない。

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

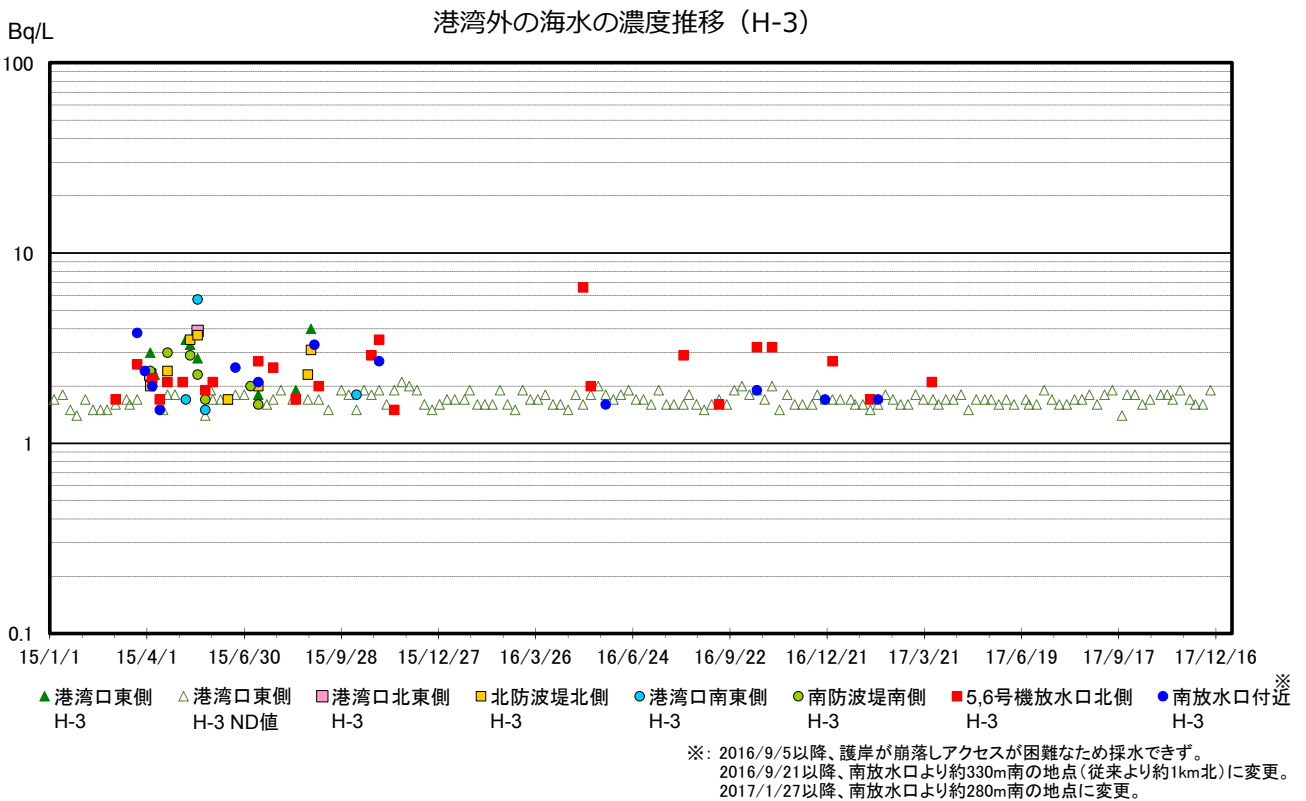
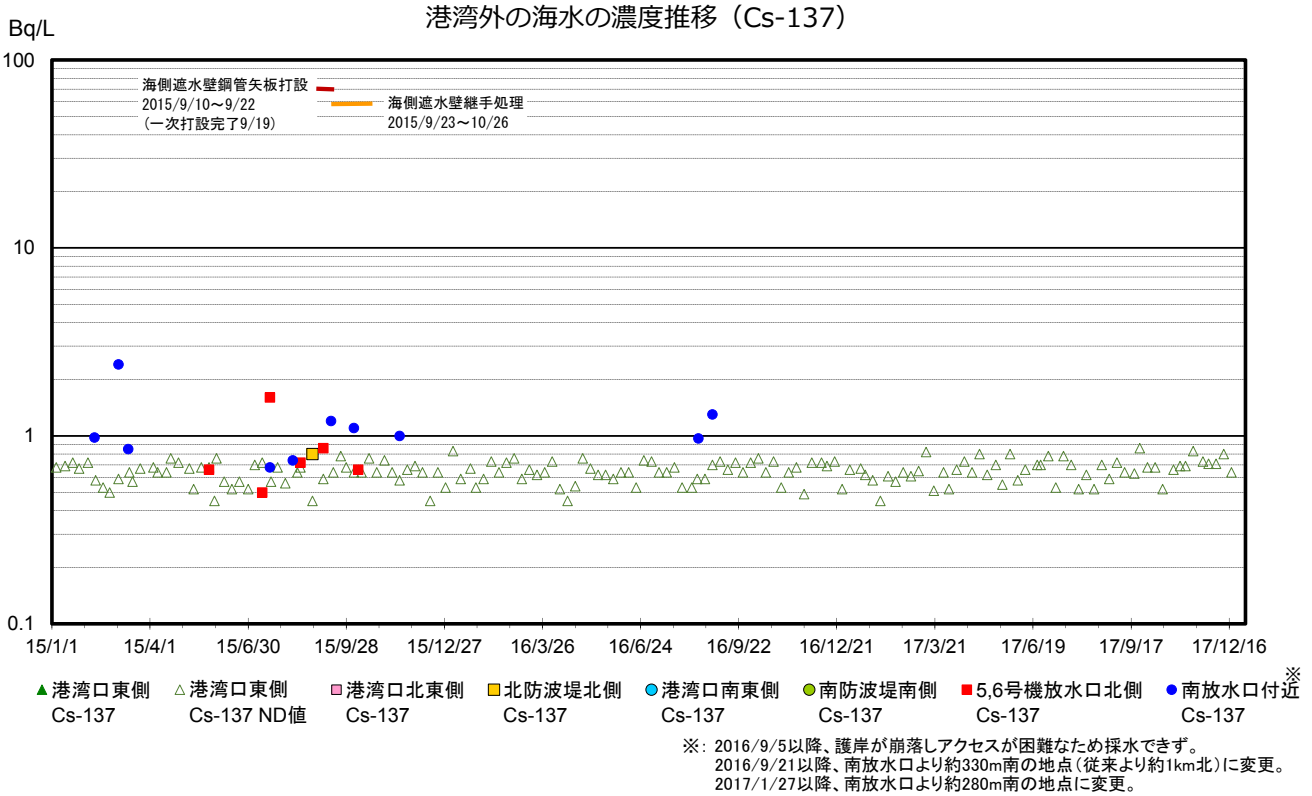
無断複製・転載禁止 東京電力ホールディングス株式会社

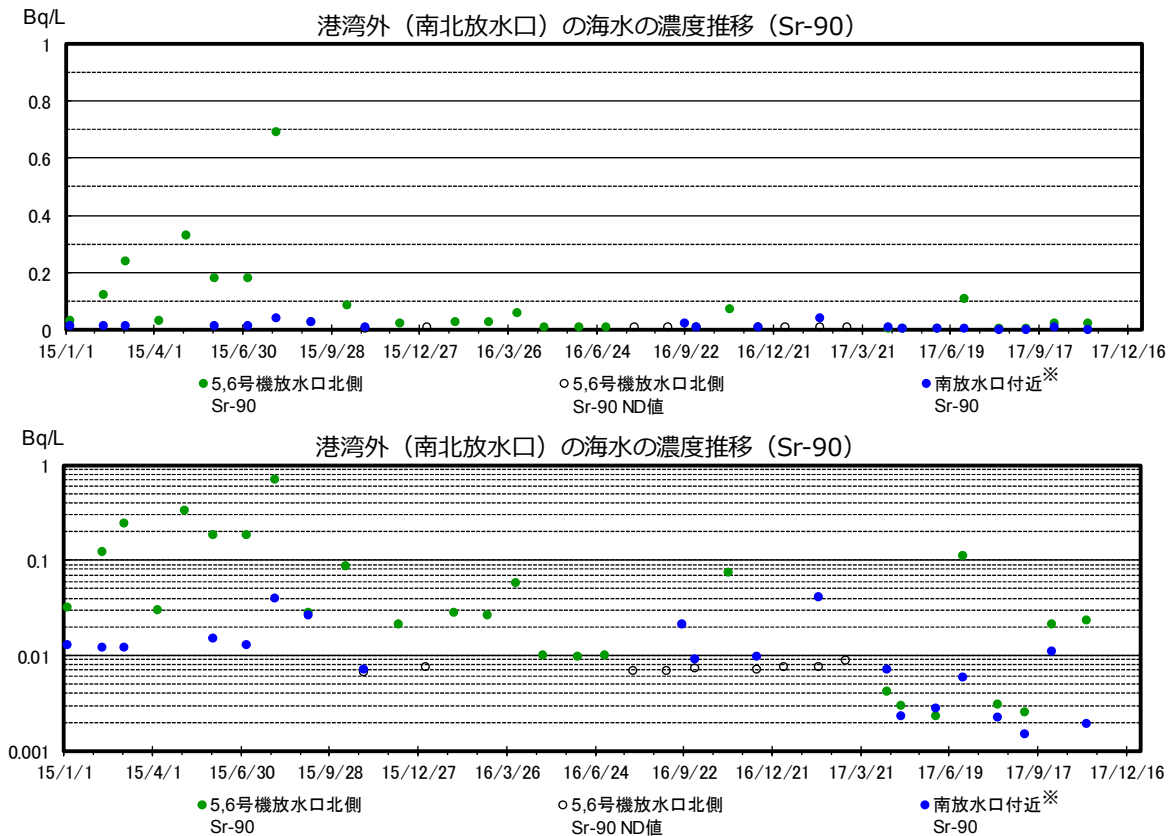






注: 全βについて、検出限界値未満の場合は△で示す(検出限界値は各地点とも同じ)。
 Sr-90について、物揚場が検出限界値未満の場合は◇で示す。2017/4/3以降、検出限界値を見直し(0.3→0.01Bq/L)。
 港湾口が検出限界値未満の場合は○で示す(検出限界値は港湾内北側と同じ)。



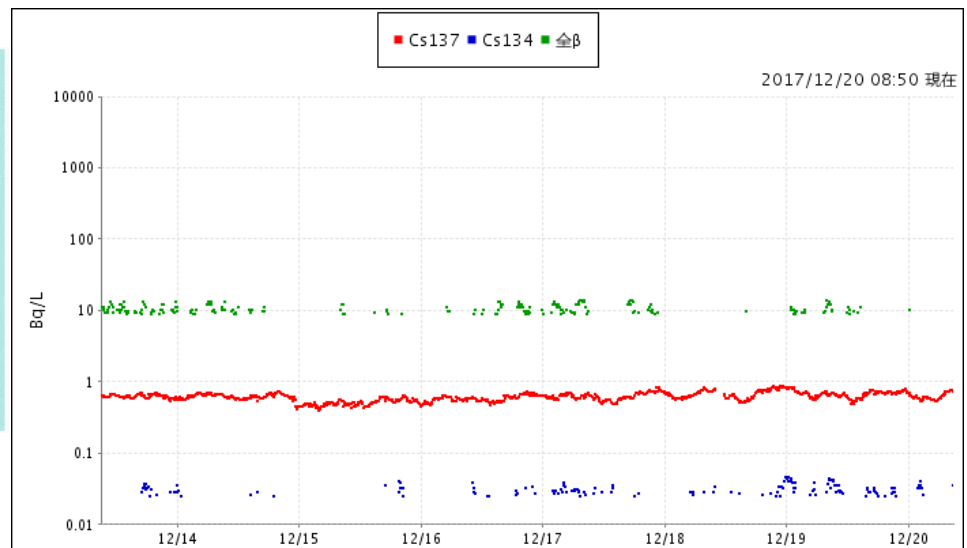


注: 2017/4/17以降、検出限界値を見直し(0.01→0.001Bq/L)。検出限界値未満の場合は○で示す。検出限界値は各地点とも同じ。 ※: 2016/9/5以降、護岸が崩落しアクセスが困難なため採水できず。2016/9/21以降、南放水口より約330m南の地点(従来より約1km北)に変更。2017/1/27以降、南放水口より約280m南の地点に変更。

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

無断複製・転載禁止

<参考> 港湾口海水モニタの測定結果



※検出限界値未満 (ND) の場合は、グラフにデータが表示されません。(検出限界値)

- ・セシウム (Cs)134 : 0.02 Bq/L
- ・セシウム (Cs)137 : 0.05 Bq/L
- ・全β : 8.7 Bq/L

※海水放射線モニタは、荒天により海上が荒れた場合、巻き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。

※参 考 「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

○設備の不具合および清掃・点検保守作業等により、データが欠測する場合があります。