

# サブドレン他水処理施設の運用状況等



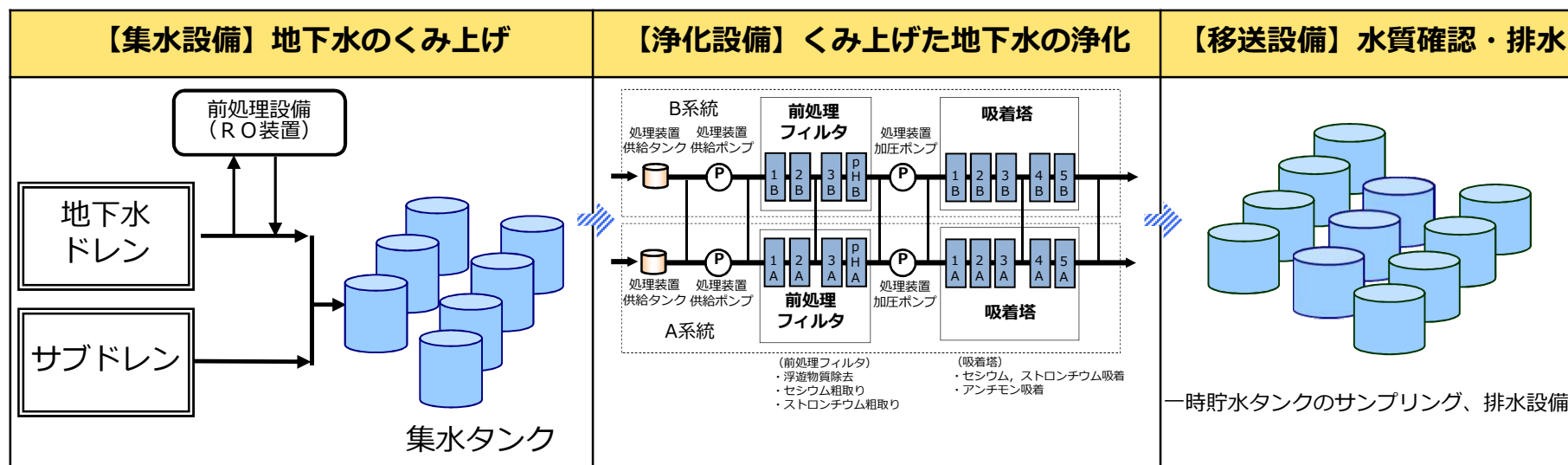
---

2022年8月25日

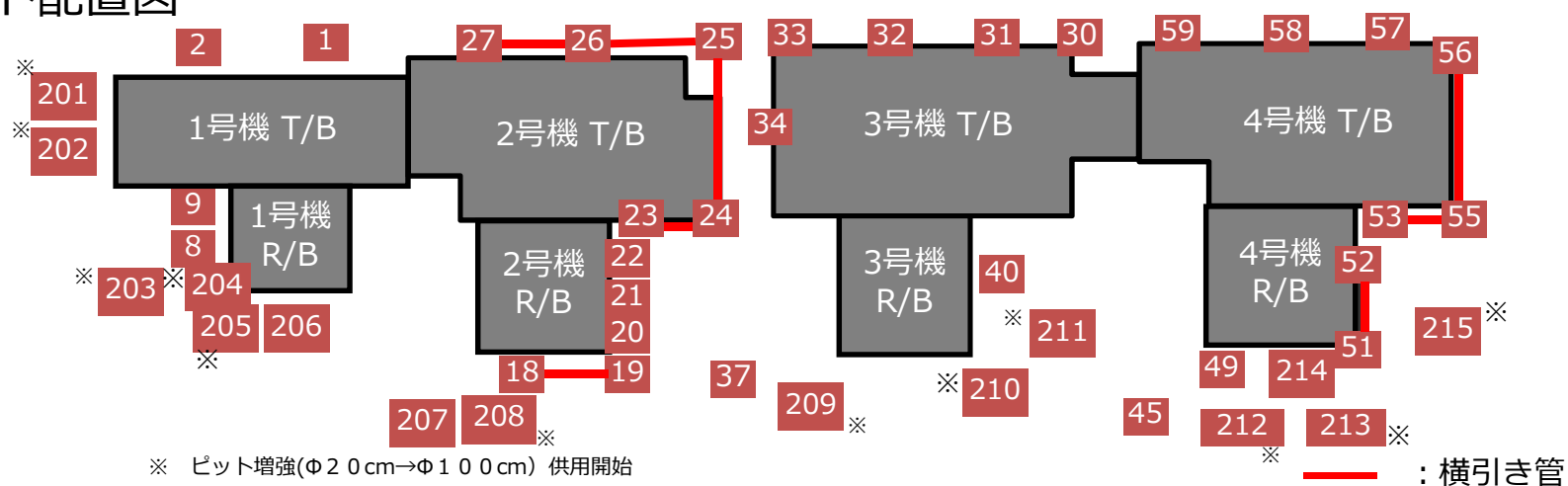
東京電力ホールディングス株式会社

# 1-1. サブドレン他水処理施設の概要

## ・設備構成

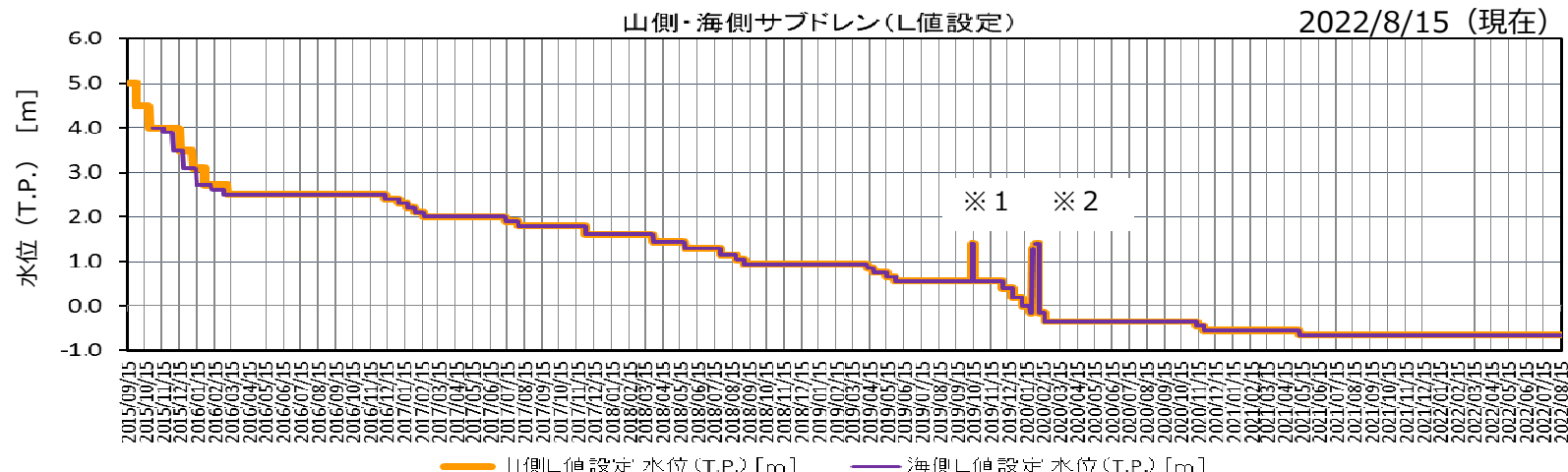


## ・ピット配置図



## 1-2. サブドレンの運転状況（24時間運転）

- 山側サブドレン設定水位のL値をT.P.+5,064mmから稼働し、段階的にL値の低下を実施。  
実施期間：2015年9月17日～、L値設定：2021年5月13日～T.P.-650mmで稼働中。
- 海側サブドレンL値をT.P.+4,064mmから稼働し、段階的にL値の低下を実施。  
実施期間：2015年10月30日～、L値設定：2021年5月13日～T.P.-650mmで稼働中。
- サブドレンピットNo.30,37,57を復旧し、2018年12月26日より運転開始。No.49ピットは復旧後、2020年10月9日より運転開始。
- サブドレン集水設備No.4中継タンク内の油分確認により、No.4中継サブドレンピットのうち、停止中であったNo.40,210,211について、ピット及び移送配管内の油分回収を実施し、汲み上げを再開した。
  - ・'20/11/26 No.4中継タンクの水位計異常に伴い、No.4中継サブドレンピットを停止
  - ・'21/1末～9 No.4中継タンク内の油回収及び清掃を実施し、油分が確認されたNo.40及び近傍のピット210,211以外の5ピットの稼働を再開（1月末）。その後、No.40ピット及び中継タンクの移送移管清掃を行い（油分1ppm以下を確認）、8月よりNo.40,210,211ピットの汲み上げ再開（初期は短時間）、9/6より連続運転。設定水位（L値）はNo.40:T.P.+1,000、No.210,211はT.P.+1,500で運用中。
- その他トピックス
  - ・'22/4/5～ No.23ピットにおいて、3/21に排出基準以上の油分を確認したことから、No.23と連結管で繋がっているピット（No.24～27）を一時停止していたが、No.23ピットの油回収を行い、4/5よりNo.24～27ピットを短時間で再稼働しており、引き続き油分の検出状況を確認しながら慎重に運用していく。
  - ・5/6号機サブドレンは、3/28に復旧し、日中時間帯（7h/日）の短時間運転を実施してきたが、4/14より24時間運転に移行している。
  - ・'22/4/21～ 3号機起動用変圧器からの絶縁油の漏えい確認後にサブドレンNo.40ピットにて油分が確認されたため、No.40ピット及び近傍のNo.210,211ピットの運転を停止しており、ピット内の油回収を継続して実施中。油分のPCB含有量の分析結果は、0.56mg/kgと低濃度PCB含有の油分であることが確認された。今後は、サブドレンNo.40以外のNo.210、No.211の汲み上げ再開を目指していく予定。



- ※1 台風19号対応として10月12～15日の間、一時的に全ピットのL値をT.P.1400mmに変更した。  
 ※2 1月の大雨に備えて基本のL値をT.P.1300mmとし、2月7日に水位設定値を元に戻した（L値:T.P.-0.15 m）

### 1-3. 至近の排水実績

- サブドレン他水処理設備においては、2015年9月14日に排水を開始し、2022年8月16日までに1,944回目の排水を完了。
- 一時貯水タンクの水質はいずれも運用目標（Cs134=1, Cs137=1, 全 $\beta$ =3, H3=1,500(Bq/L)）を満足している。

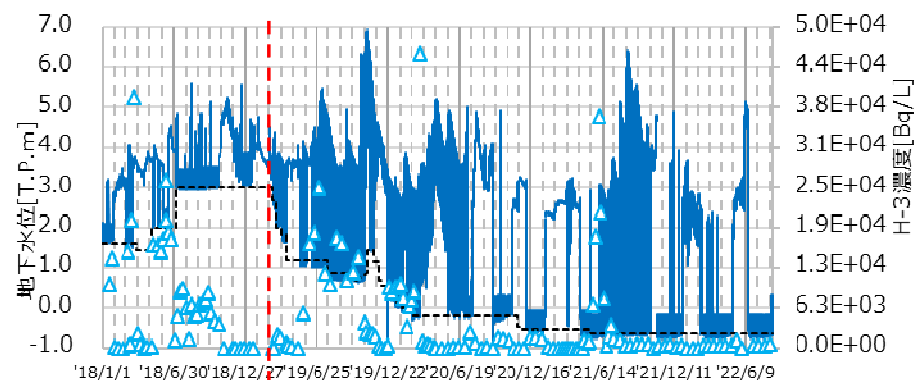
| 排水日                   |           | 8/12     | 8/13     | 8/14     | 8/15     | 8/16     |
|-----------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 一時貯水タンクNo.            |           | F        | D        | J        | K        | A        |
| 浄化後の水質<br>(Bq/L)      | 試料採取日     | 8/7      | 8/8      | 8/9      | 8/10     | 8/11     |
|                       | Cs-134    | ND(0.70) | ND(0.57) | ND(0.44) | ND(0.83) | ND(0.66) |
|                       | Cs-137    | ND(0.54) | ND(0.69) | ND(0.73) | ND(0.60) | ND(0.47) |
|                       | 全 $\beta$ | ND(1.8)  | ND(0.68) | ND(1.8)  | ND(1.6)  | ND(1.9)  |
|                       | H-3       | 940      | 770      | 760      | 760      | 780      |
| 排水量 (m <sup>3</sup> ) |           | 611      | 833      | 892      | 858      | 736      |
| 浄化前の水質<br>(Bq/L)      | 試料採取日     | 8/5      | 8/6      | 8/7      | 8/8      | 8/9      |
|                       | Cs-134    | ND(6.1)  | ND(5.1)  | ND(5.3)  | ND(7.3)  | ND(5.5)  |
|                       | Cs-137    | 99       | 98       | 79       | 62       | 61       |
|                       | 全 $\beta$ | —        | —        | —        | 340      | —        |
|                       | H-3       | 960      | 1,000    | 730      | 810      | 870      |

\* NDは検出限界値未満を表し、( ) 内に検出限界値を示す。

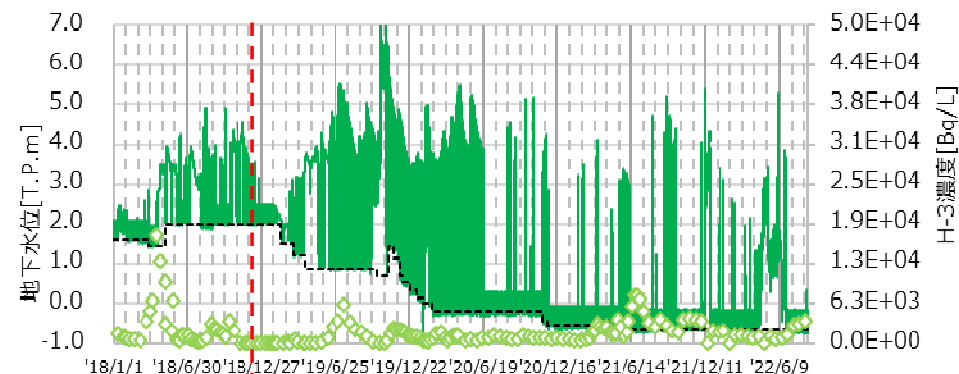
\* 運用目標の全ベータについては、10日に1回程度の分析では、検出限界値を 1 Bq/Lに下げて実施。

\* 浄化前水質における全ベータ分析については、浄化設備の浄化性能把握のため週一回サンプリングを実施。

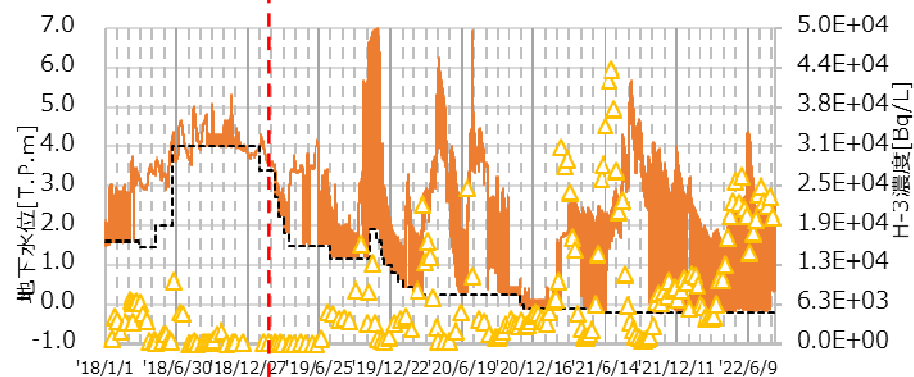
# 【参考】 1/2号機排気筒周辺サブドレンピットの水質



(凡例) — SD206 --- L値 △ SD206 H3濃度

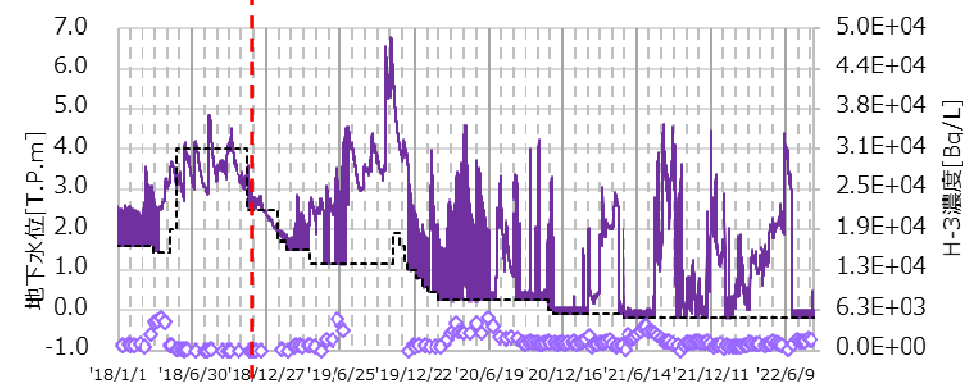


(凡例) — SD207 --- L値 ◇ SD207 H3濃度



(凡例) — SD205 --- L値 △ SD205 H3濃度

2019/2/6地改良完了



(凡例) — SD208 --- L値 ◇ SD208 H3濃度

2018/11/6地盤改良完了