

サブドレン他水処理施設の運用状況等

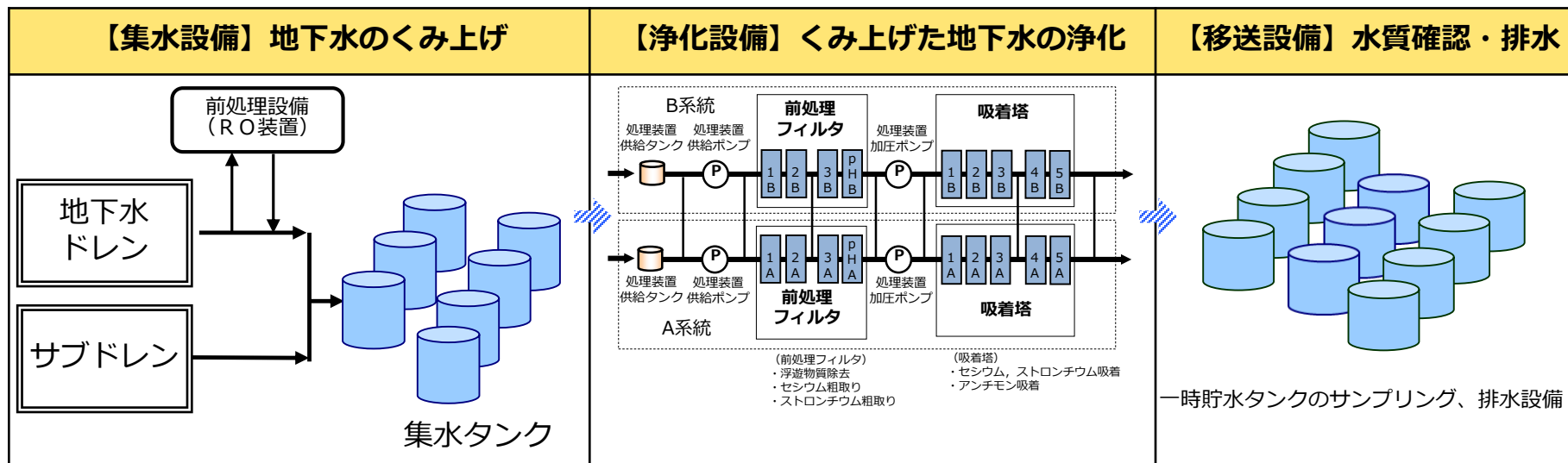


2023年8月31日

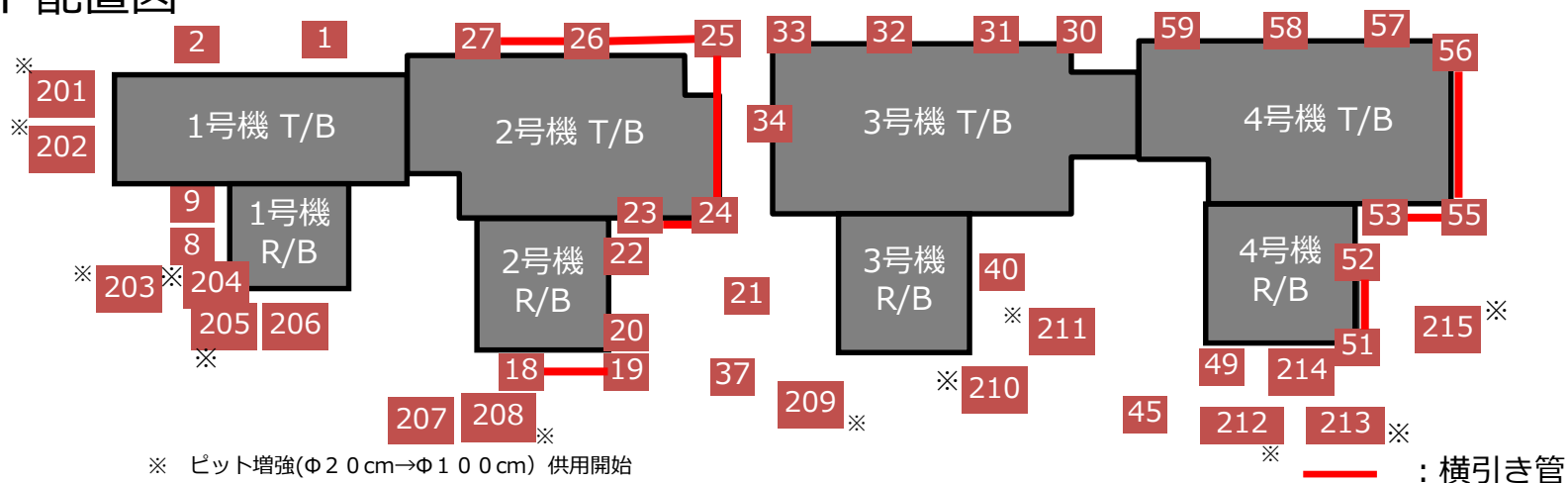
東京電力ホールディングス株式会社

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

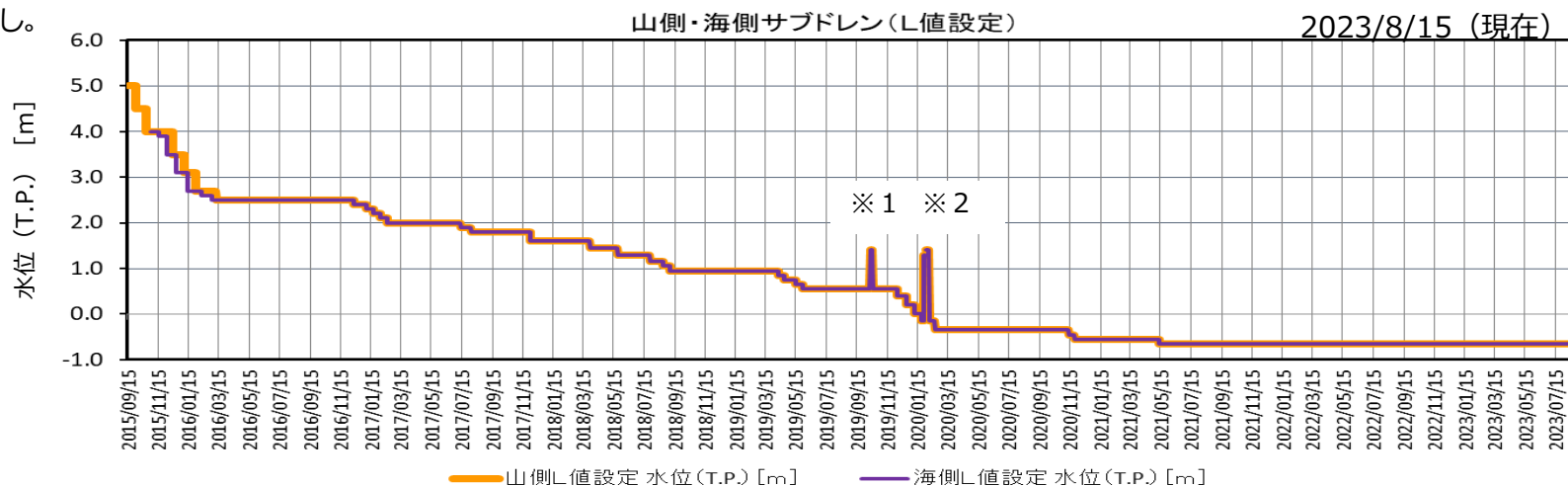


1-2. サブドレンの運転状況（24時間運転）

- 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。
- 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、継続稼働中。
- サブドレンピットNo.21は、2号機燃料取り出し構台の設置工事に干渉するため、移設を行い、2022年10月7日より稼働を開始した。
- サブドレン集水設備No.4中継タンク内の油分確認による、No.4中継サブドレンピットの稼働状況は下記の通り。
 - ・'20/11末 No.4中継タンク内及びNo.40ピットで油分が確認され、近隣のピット210,211を含め稼働を停止したが、タンク等清掃を行い、9月より設定水位（L値）をNo.40:T.P.+1,000、No.210,211:T.P.+1,500で稼働を再開した。
 - ・'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（PCB含有量の分析結果は、0.56mg/kgと低濃度PCB含有）が確認されたため、No.40ピット及び近隣のNo.210,211ピットの運転を停止中。
 - ・'22/7初～ No.210,211の運転を再開するため、油分拡散抑制対策を計画しており、その準備として、設置エリアにある瓦礫の撤去等を実施している。
 - ・'23/4/18～ 上記の油分拡散抑制として、鋼矢板の設置を開始しており、90/90枚（6/26時点）設置完了しており、埋設構造物等下部の薬液注入を実施中である。

■ その他トピックス

- ・特になし。



※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、2023年8月21日までに2,243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β=3, H3=1,500(Bq/L)）を満足している。

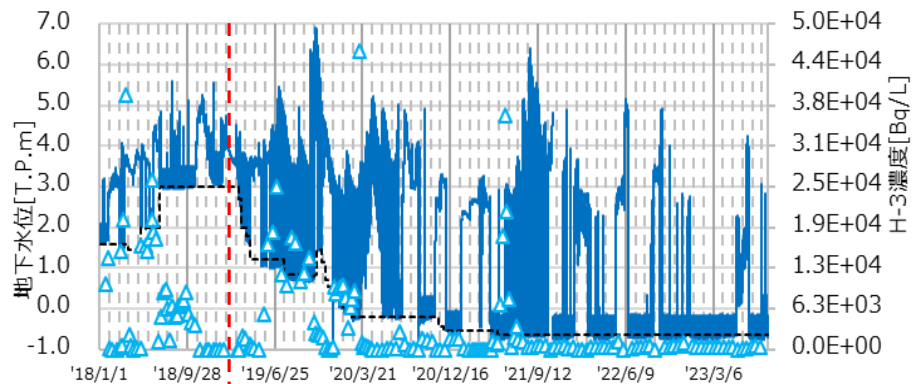
排水日		8/16	8/17	8/18	8/19	8/21
一時貯水タンクNo.		K	L	A	H	D
浄化後の水質 (Bq/L)	試料採取日	8/11	8/12	8/13	8/14	8/16
	Cs-134	ND(0.57)	ND(0.71)	ND(0.61)	ND(0.75)	ND(0.72)
	Cs-137	ND(0.76)	ND(0.74)	ND(0.77)	ND(0.61)	ND(0.59)
	全β	ND(2.0)	ND(1.8)	ND(1.8)	ND(1.9)	ND(0.65)
	H-3	830	860	770	780	790
排水量 (m ³)		542	669	427	434	500
浄化前の水質 (Bq/L)	試料採取日	8/9	8/10	8/11	8/12	8/14
	Cs-134	ND(4.2)	ND(5.4)	ND(5.0)	ND(4.5)	ND(5.1)
	Cs-137	50	62	32	37	34
	全β	—	—	—	—	420
	H-3	880	970	790	790	840

* NDは検出限界値未満を表し、()内に検出限界値を示す。

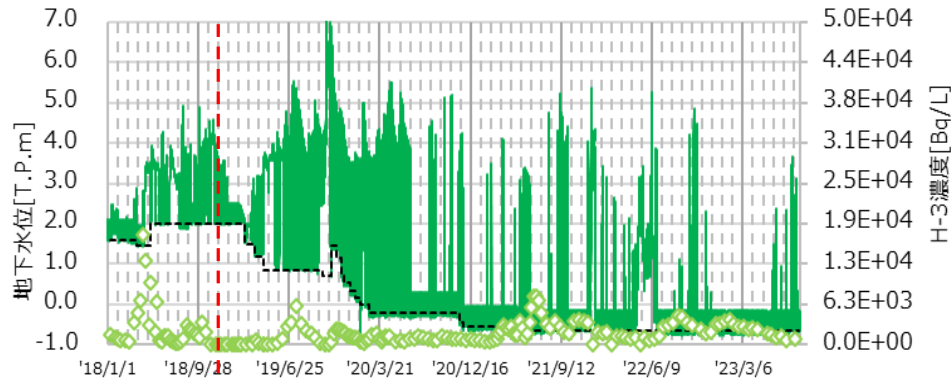
* 運用目標の全ベータについては、10日に1回程度の分析では、検出限界値を1 Bq/Lに下げて実施。

* 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。

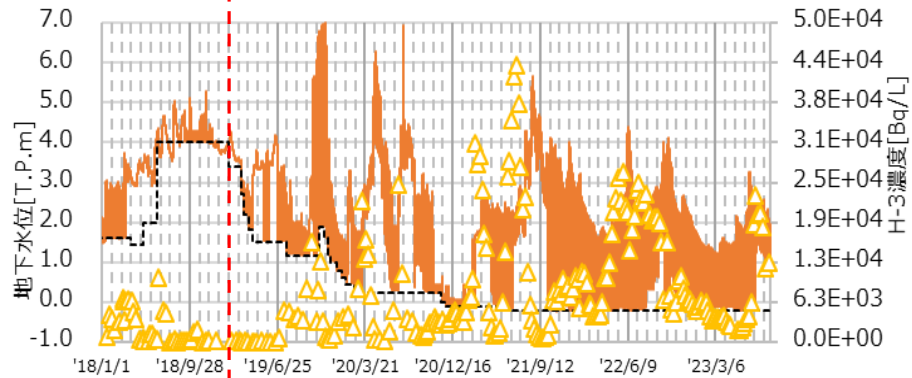
【参考】 1/2号機排気筒周辺サブドレンピットの水質



(凡例) — SD206 --- L値 △ SD206 H3濃度

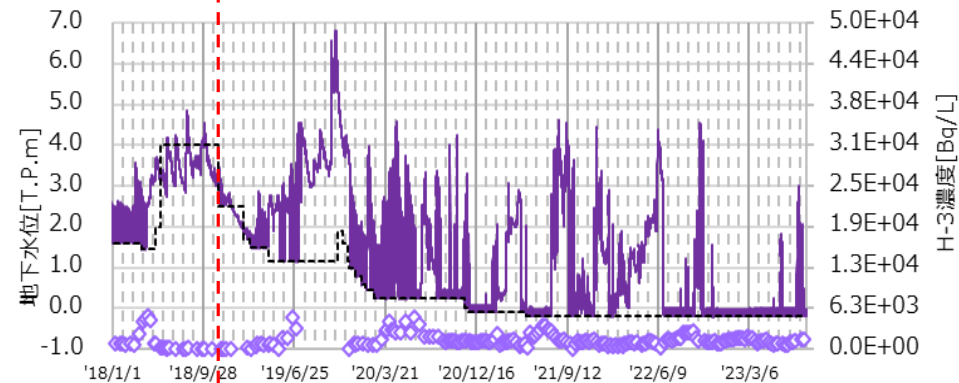


(凡例) — SD207 --- L値 ◇ SD207 H3濃度



(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