

サブドレン他水処理施設の運用状況等

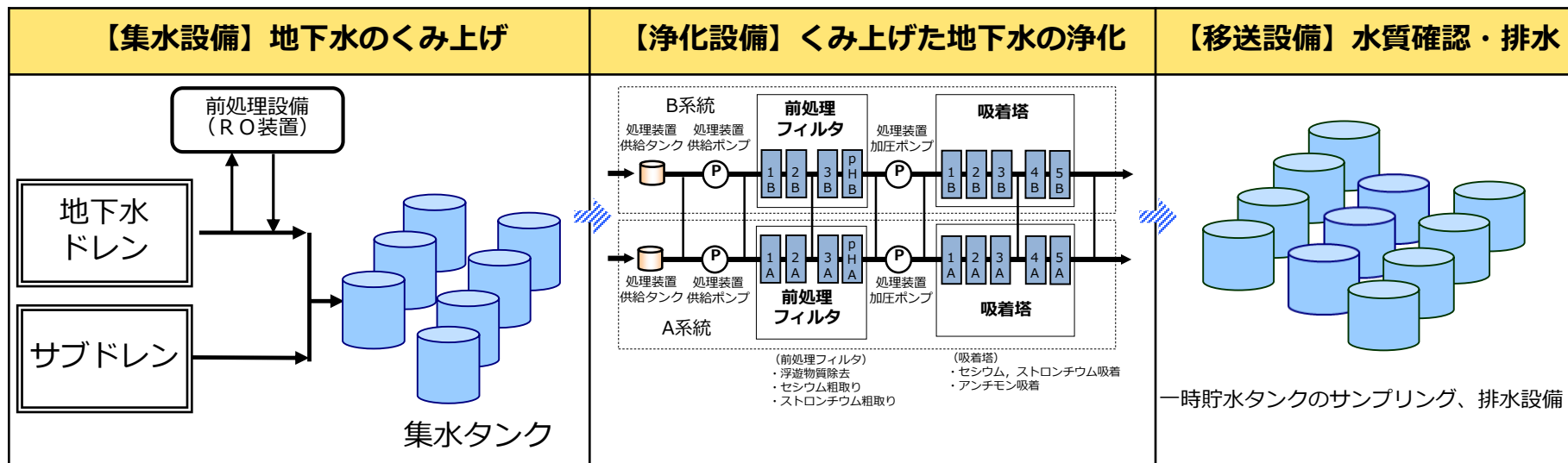


2024年11月28日

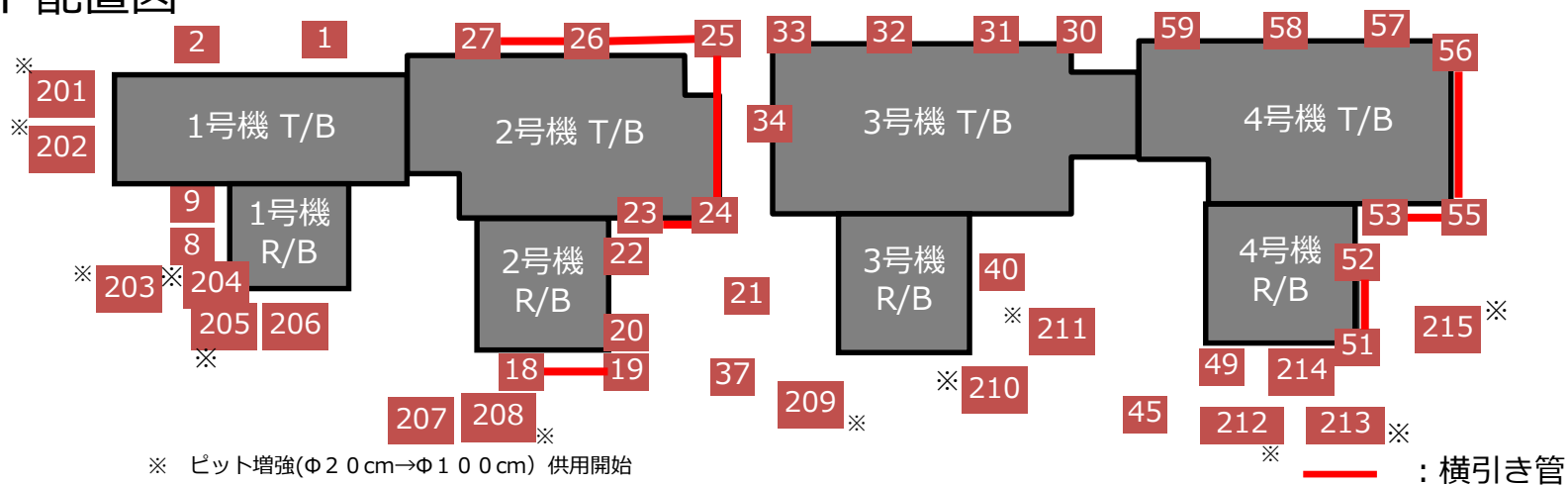
東京電力ホールディングス株式会社

1-1. サブドレン他水処理施設の概要

・設備構成

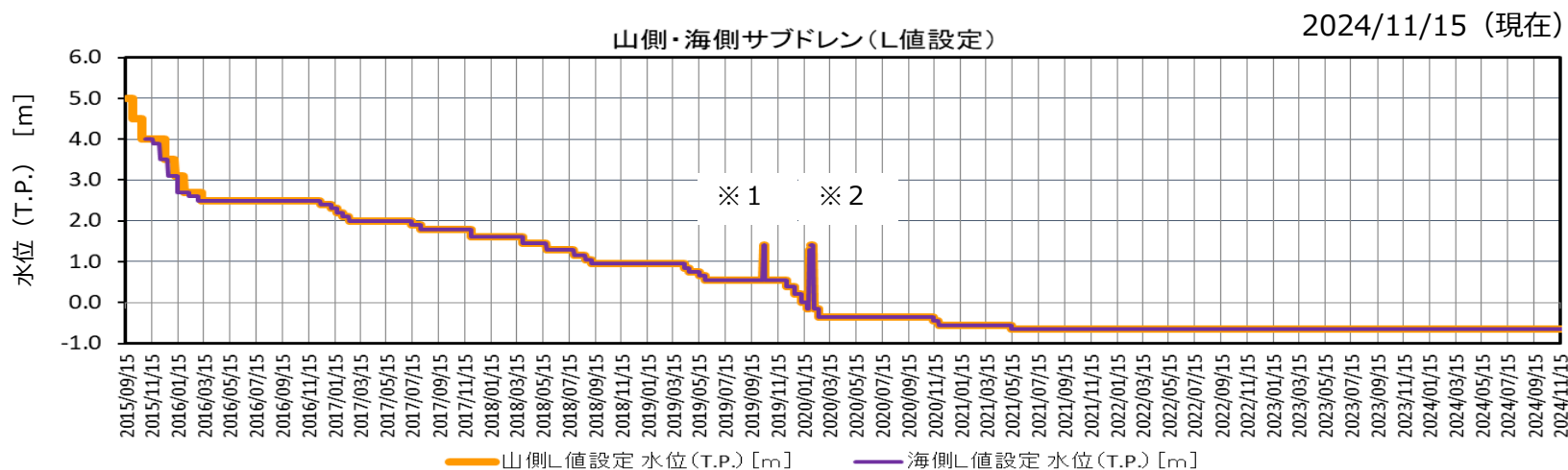


・ピット配置図



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、近傍のピット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れを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ピット及び近傍のNo.210,211ピットの運転を停止。
 - ・'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は9/20に完了した。
 - ・'23/10/2～ 油分拡散抑制対策により、運転を停止していた近傍のNo.210,211ピットについて、10/2から稼働を再開し、油分を確認しながら運転時間を延長していき、11/8から連続稼働に移行した。
 - ・'24/1/4～ No.211ピットにて、油分が検出されたことから、油分を回収し、経過観察のために稼働を一時停止中。
- その他トピックス
 - ・2024.6.24にNo.207ピットの揚水ポンプ取替のため揚水ポンプを引き抜いたところ、ポンプ吸い込み口のポンプストレーナー内部に細かい砂利が詰まっていることを確認した。停止中であった、No.207ピットは2024.9月の調査などの結果を踏まえて追加対策を実施の上、短時間稼働としていたが、現状は24時間稼働となっている。



※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.-0.15m）

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、2024年11月18日までに2,594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。

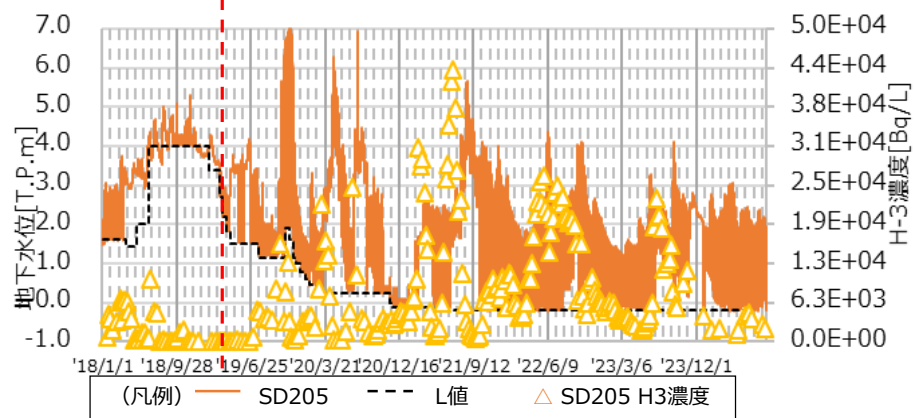
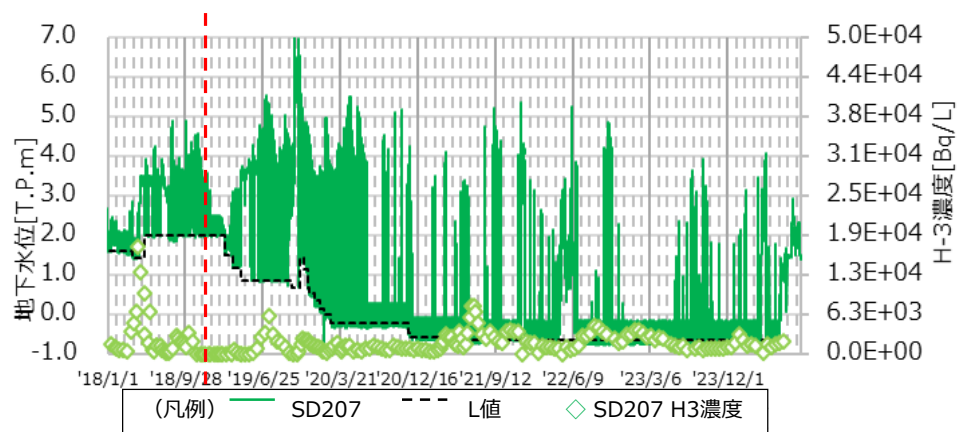
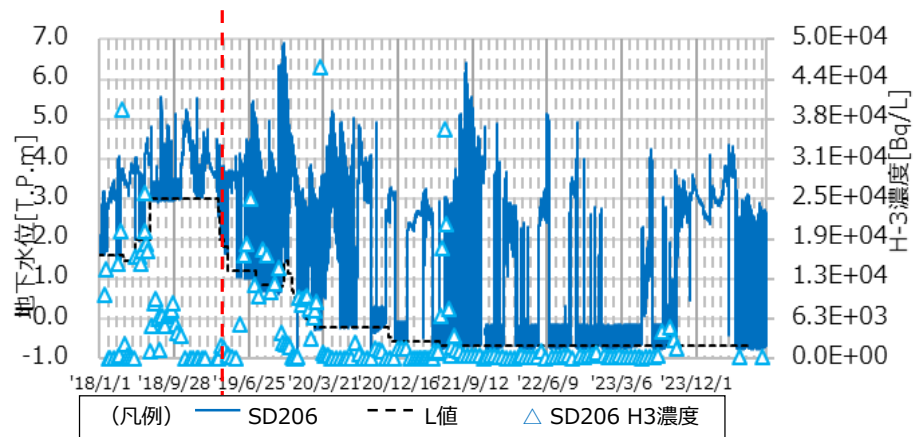
排水日		11/4	11/15	11/16	11/17	11/18
一時貯水タンクNo.		D	E	F	G	H
浄化後の水質 (Bq/L)	試料採取日	11/9	11/10	11/11	11/12	11/13
	Cs-134	ND(0.58)	ND(0.56)	ND(0.67)	ND(0.80)	ND(0.98)
	Cs-137	ND(0.49)	ND(0.59)	ND(0.67)	ND(0.72)	ND(0.78)
	全β	ND(1.9)	ND(0.65)	ND(1.9)	ND(1.7)	ND(1.9)
	H-3	530	530	560	560	560
排水量 (m ³)		725	711	684	667	625
浄化前の水質 (Bq/L)	試料採取日	11/7	11/8	11/9	11/10	11/11
	Cs-134	ND(4.2)	ND(4.0)	ND(5.0)	ND(3.9)	ND(3.9)
	Cs-137	28	21	36	47	79
	全β	—	—	—	—	270
	H-3	540	490	450	450	550

* NDは検出限界値未満を表し、()内に検出限界値を示す。

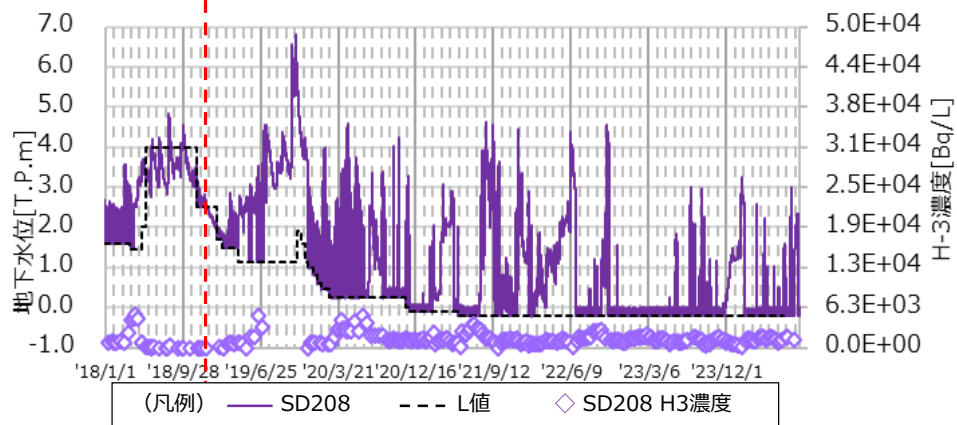
* 運用目標の全ベータについては、10日に1回程度の分析では、検出限界値を1 Bq/Lに下げて実施。

* 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



2019/2/6地改良完了



2018/11/6地盤改良完了