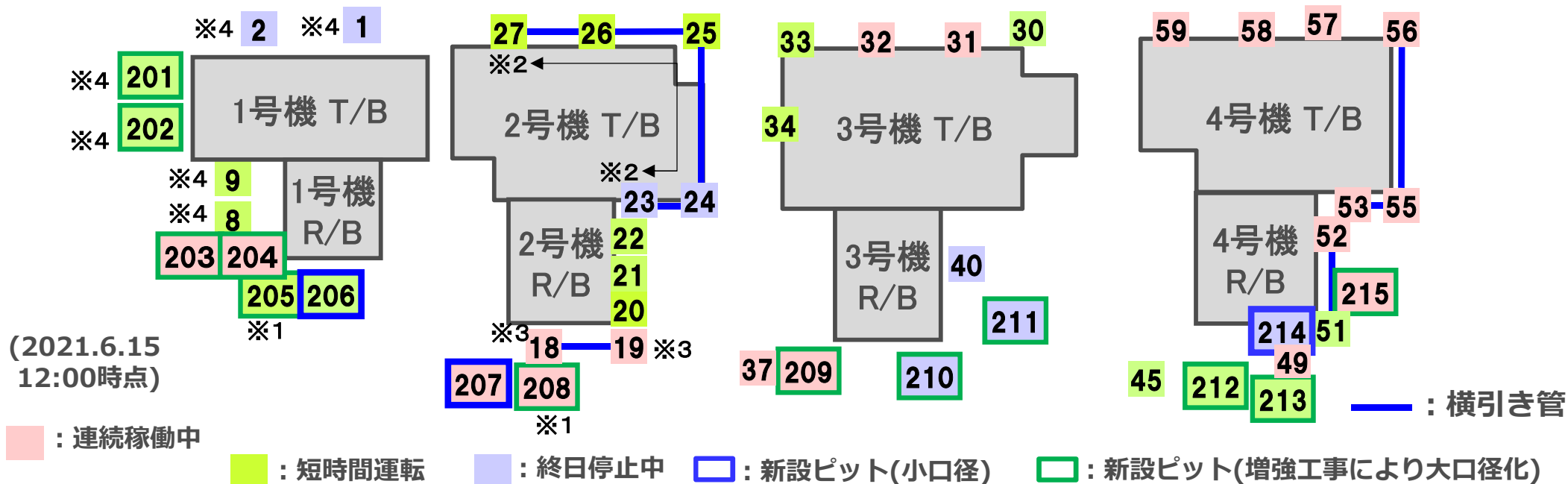

サブドレン稼働状況について

2021年6月25日
東京電力ホールディングス株式会社

サブドレン稼働概要

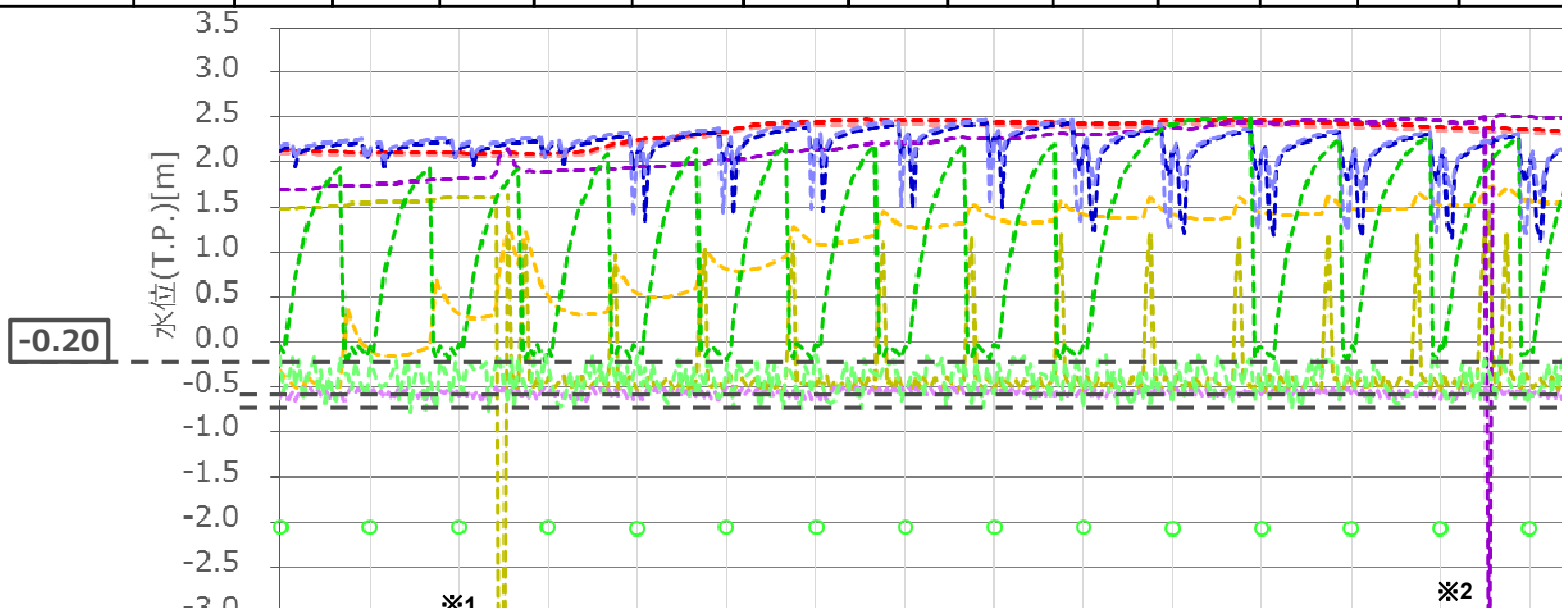
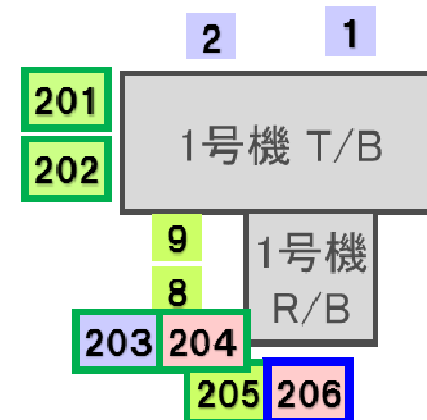
対象ピット	期間	設定値(m)		
		L値	H値(大口徑)	H値(小口径)
周辺ピット	2020/2/7~	T.P.-0.15	T.P.0.05	T.P.0.350
	2020/2/18~	T.P.-0.35	T.P.-0.15	T.P.0.150
	2020/11/12~	T.P.-0.45	T.P.-0.25	T.P.0.050
	2020/11/24~	T.P.-0.55	T.P.-0.35	T.P.-0.050
	2021/5/13~	T.P.-0.65	T.P.-0.45	T.P.-0.150
No.205,No.208	2021/5/13~ ※1	T.P.-0.20	T.P.0.00	-
No.23~No.27	2020/2/18~ ※2	T.P.-0.35	T.P.-0.15	-
No.18~No.19	2020/8/7~ ※3	No.18	T.P.0.50	T.P.0.70
		No.19	T.P.0.70	T.P.0.90
No.1,2,8,9,201,202	2020/11/24~ ※4	T.P.-0.55	T.P.-0.35	-

- ※1 トリチウム濃度の高い地下水の汲上を抑制するために、No.206,207ピットより水位設定値を高く設定している。
- ※2 No.23~27については、2020/2/18~の設定値に据え置き。理由は、ポンプ停止時の水位上昇が遅いため、大雨の際の建屋水位上昇に備えて水位設定値を下げないこととした。
- ※3 No.18, 19については、溢水防止を目的とした連続運転を続けられるようにするため、水位設定値を高くしてトリチウム濃度を抑制している。
- ※4 No.1,2,8,9,201,202については、2020/11/24~の設定値に据え置き。理由は、※2と同様。



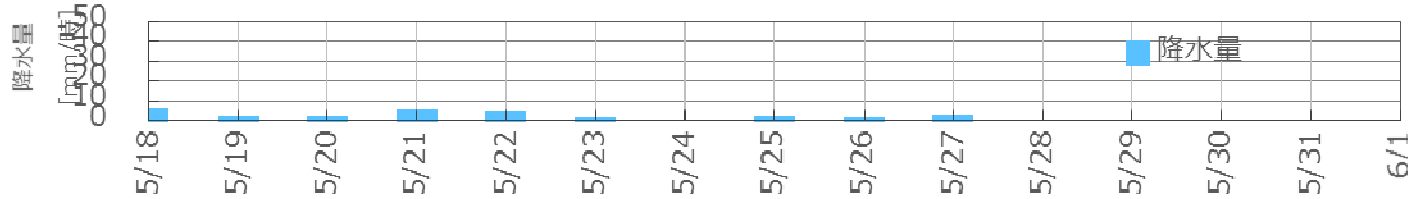
至近の水位変動(1号機)

	5/18	5/19	5/20	5/21	5/22	5/23	5/24	5/25	5/26	5/27	5/28	5/29	5/30	5/31	6/1
停止ピット (青:一時停止) 流量調整	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9
(下線: 新規停止 新規短時間運転)	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 205	201 202 203 205	201 202 203 205



※1
No.202: ポンプ交換に伴う水位変動
(停止期間: 5/17~5/20)

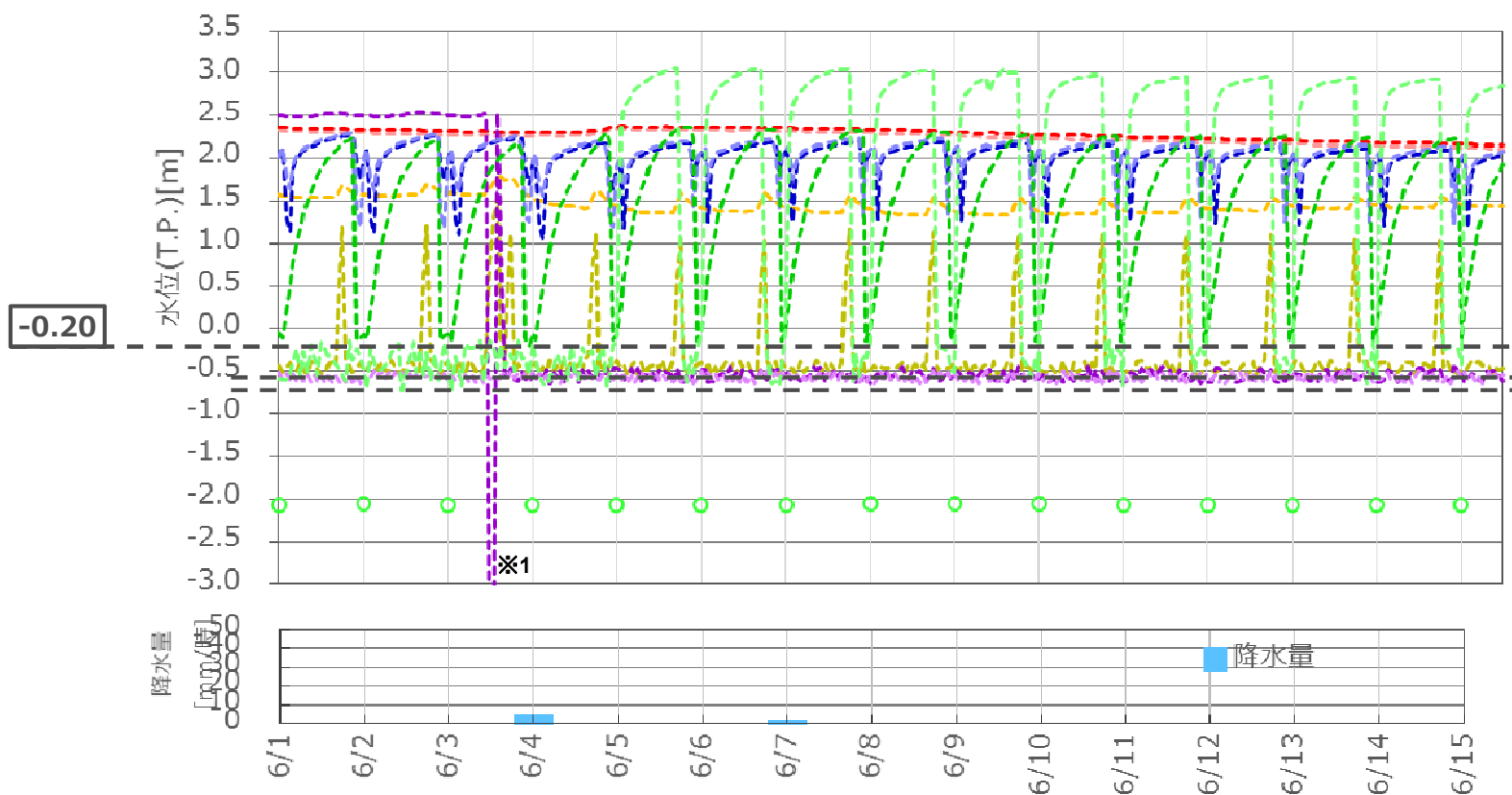
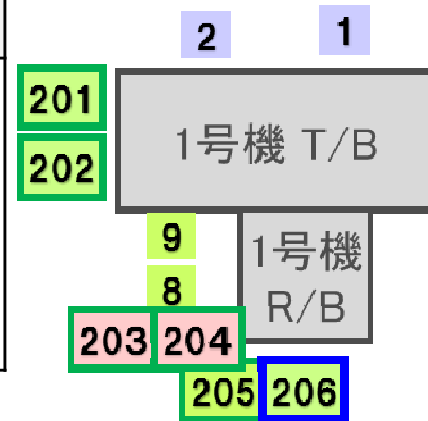
※2
No.203: ポンプ交換に伴う水位変動
(停止期間: 5/31~6/3)



- 1
- 2
- 201(N1)
- 202(N2)
- 203(N3)
- 8
- 9
- 204(N4)
- 205(N5)
- 206(N6)
- #1 R/B

至近の水位変動(1号機)

	6/1	6/2	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7	6/8	6/9	6/10	6/11	6/12	6/13	6/14	6/15
停止ピット (青:一時停止) 流量調整	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9	1 2 8 9
(下線: 新規停止 新規短時間運転)	201 202 203 205	201 202 203 205	201 202 203 205	201 202 203 205	201 202 205 206	201 202 205 206	201 202 205 206	201 202 205 206	201 202 205 206	201 202 205 206	201 202 205 206	201 202 205 206	201 202 205 206	201 202 205 206	201 202 205 206

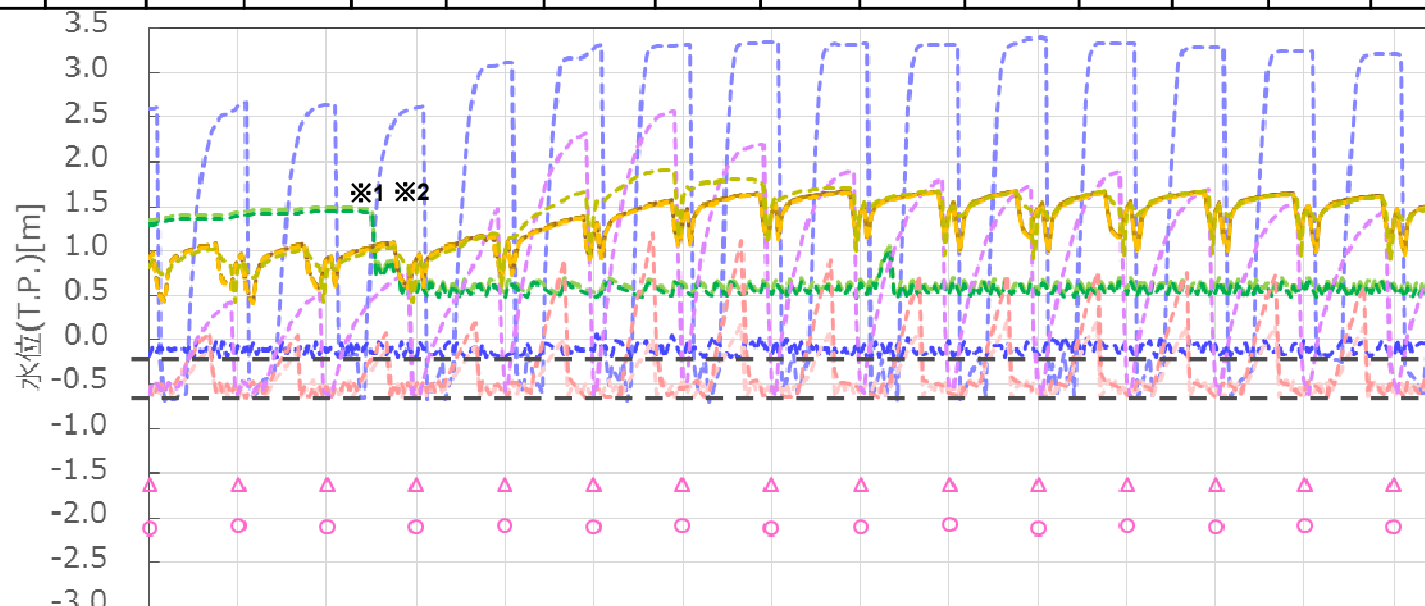
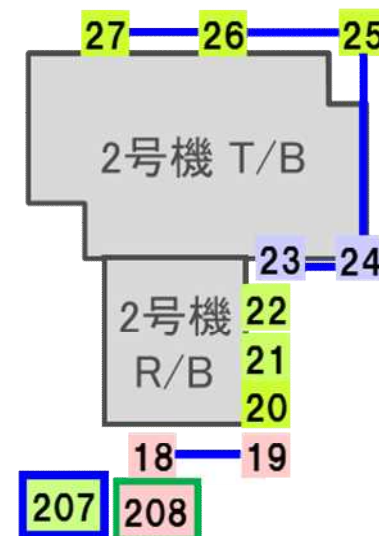


※1
No.203: ポンプ交換に伴う水位変動
(停止期間:5/31~6/3)

- - - 1
- - - 2
- - - 201(N1)
- - - 202(N2)
- - - 203(N3) ※1
- - - 8
- - - 9
- - - 204(N4)
- - - 205(N5)
- - - 206(N6)
- - - 22
- - - 23
- - - 24
- - - 25
- - - 26

至近の水位変動(2号機)

	5/18	5/19	5/20	5/21	5/22	5/23	5/24	5/25	5/26	5/27	5/28	5/29	5/30	5/31	6/1
停止ピット (青:一時停止) 流量調整	18 19 20 21 22	18 19 20 21 22	18 19 20 21 22	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24	20 21 22 23 24
(下線: 新規停止 新規短時間運転)	23 24 25 26 27 207	23 24 25 26 27 207	23 24 25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207	25 26 27 207

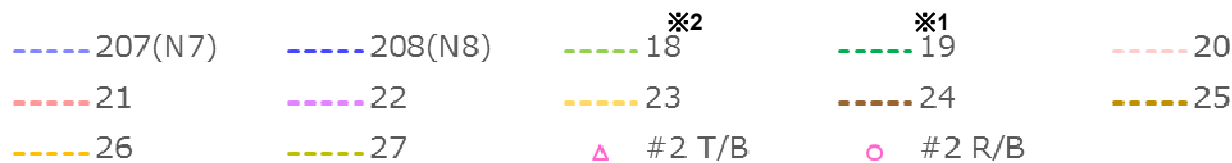
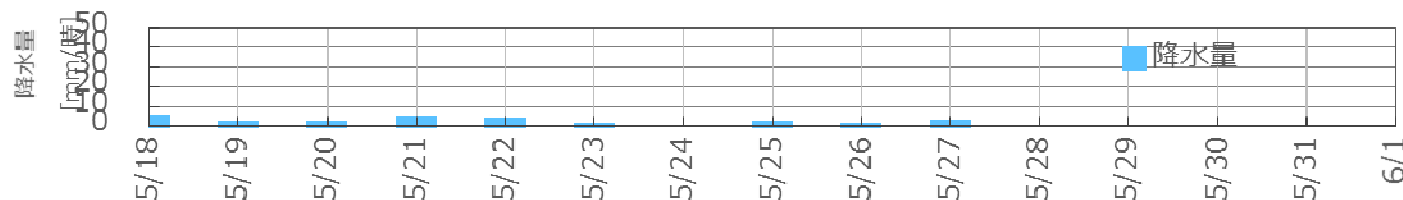


※1
No.19 : No.37の揚水配管清掃に伴う
停止から復旧 (停止期間: 5/11~5/20)

-0.20

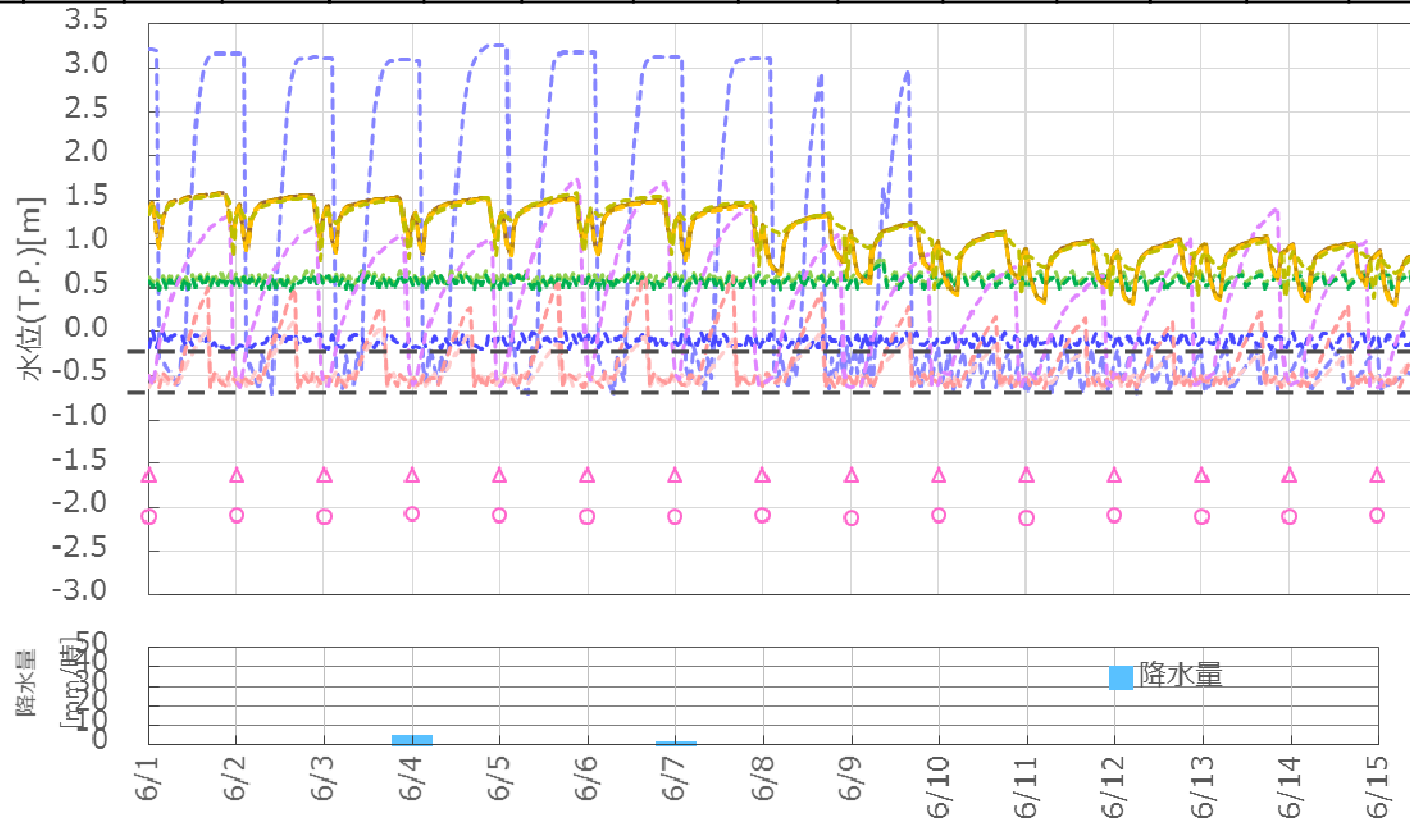
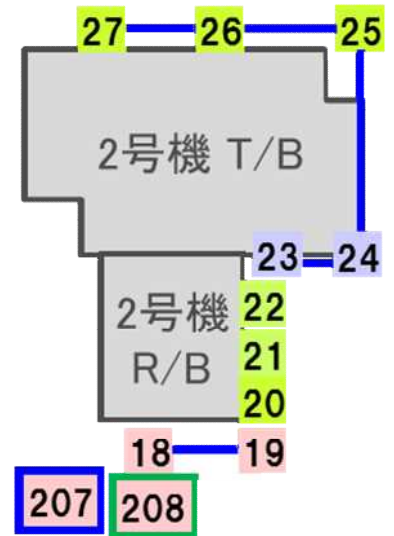
-0.65

※2
No.18 : No.19ピットのポンプ流量調整を
目的とした停止からの復旧
(停止期間: 5/14~5/20)



至近の水位変動(2号機)

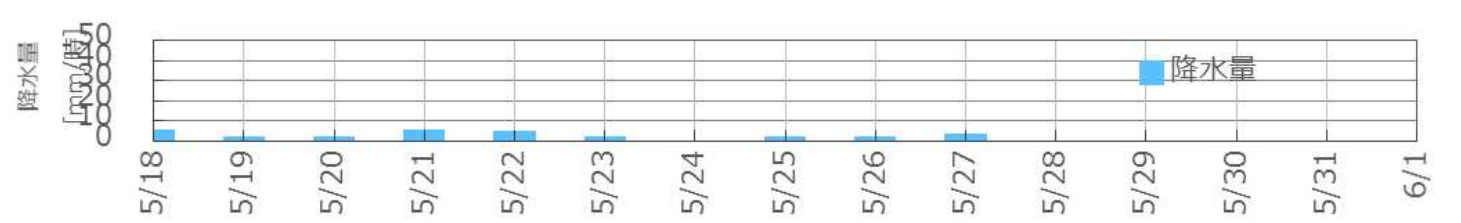
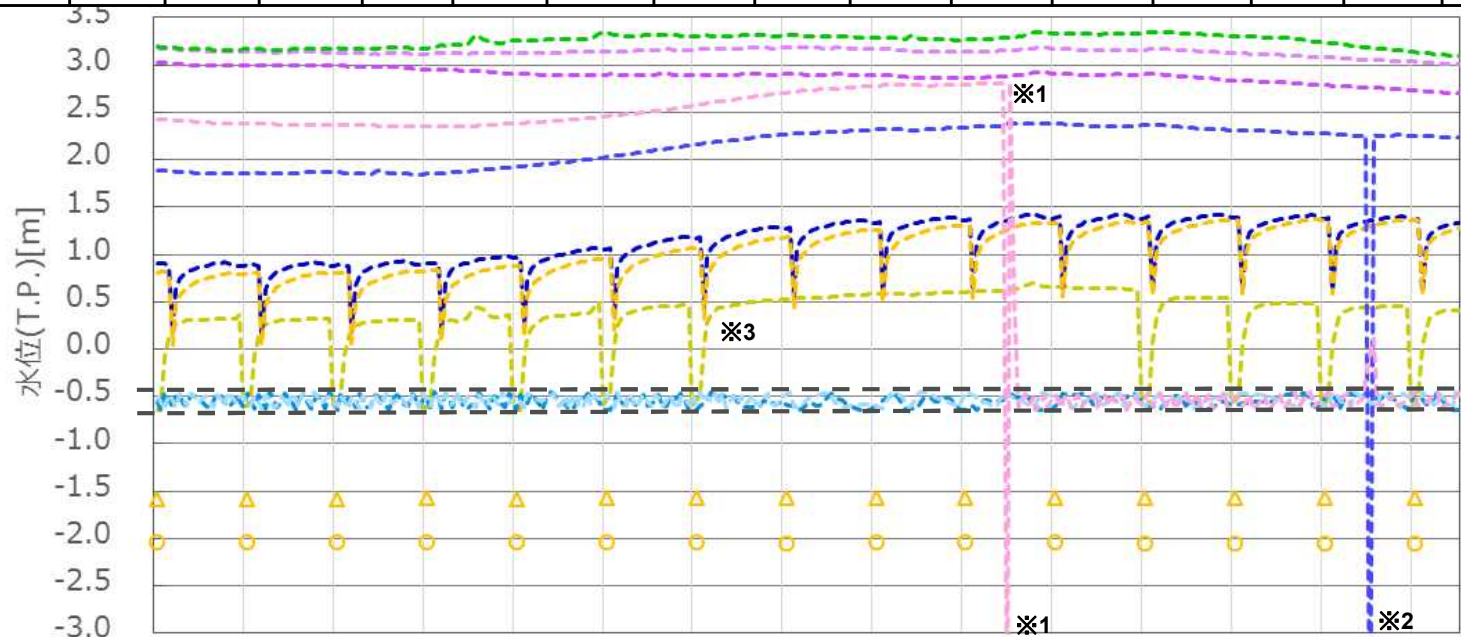
	6/1	6/2	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7	6/8	6/9	6/10	6/11	6/12	6/13	6/14	6/15
停止ピット (青:一時停止) 流量調整	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
(下線: 新規停止 新規短時間運転)	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207



- 207(N7)
- 208(N8)
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- △ #2 T/B
- #2 R/B

至近の水位変動(3号機)

	5/18	5/19	5/20	5/21	5/22	5/23	5/24	5/25	5/26	5/27	5/28	5/29	5/30	5/31	6/1
停止ピット	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
(青:一時停止)	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
流量調整	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	37
(下線:新規停止)	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	210	210	210	40	40
新規短時間運転)	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	211	211	211	210	210
	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211

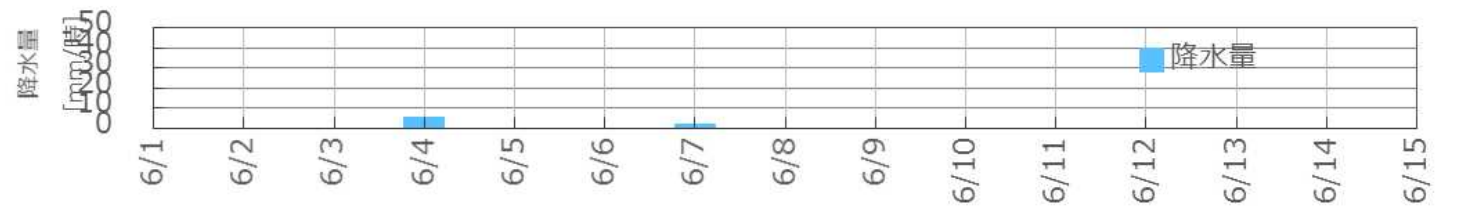
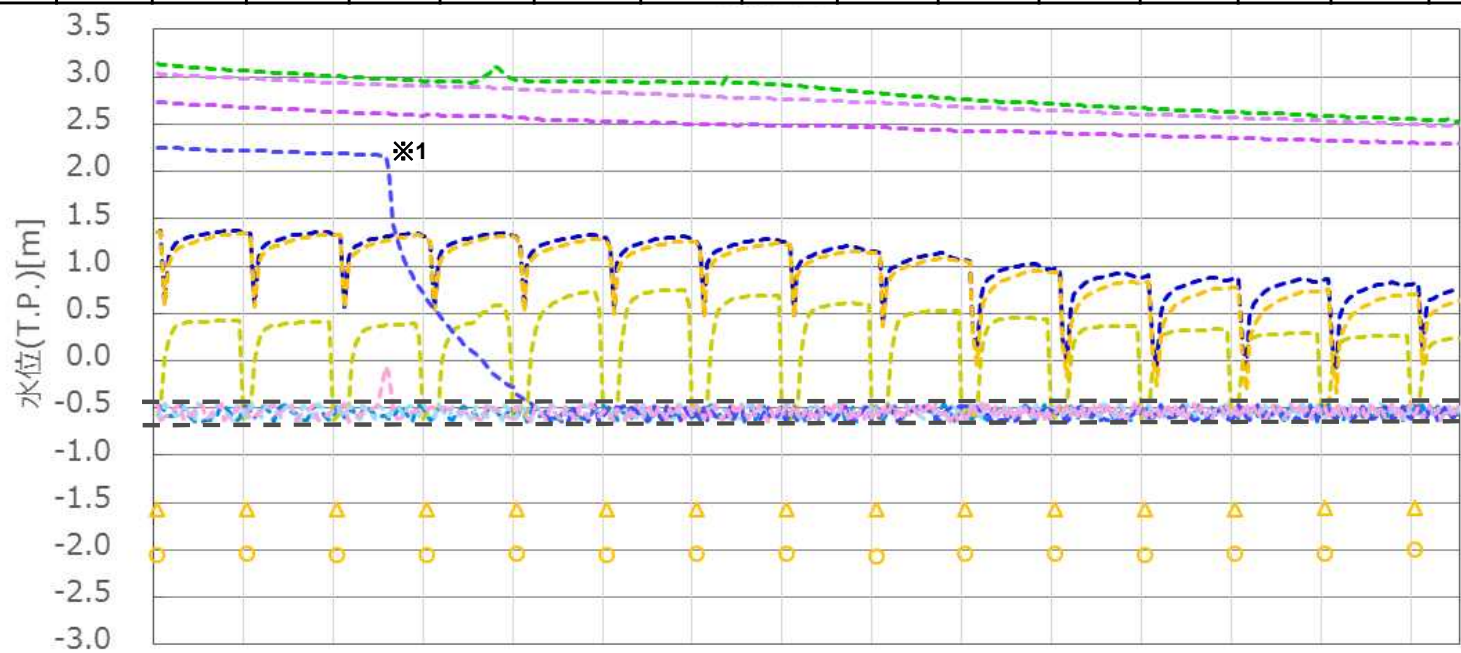


- ※3 30 (yellow dashed line)
- 34 (orange dashed line)
- 40 (green dashed line)
- 31 (blue dashed line)
- ※2 37 (blue dashed line)
- 211(N11) (purple dashed line)
- 32 (light blue dashed line)
- ※1 209(N9) (pink dashed line)
- #3 T/B (yellow triangle)
- 33 (dark blue dashed line)
- 210(N10) (purple dashed line)
- #3 R/B (yellow circle)

- ※1 No.209: ポンプ交換による水位変動 (停止期間: 5/11~5/27)
- ※2 No.37: ポンプ交換による水位変動 (停止期間: 5/31~6/3)
- ※3 No.30: No.5中継タンク清掃に伴う停止 (停止期間: 5/24~5/28)

至近の水位変動(3号機)

	6/1	6/2	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7	6/8	6/9	6/10	6/11	6/12	6/13	6/14	6/15
停止ピット (青:一時停止) 流量調整	30 33 34 37	30 33 34 37	30 33 34 37	30 33 34 40	30 33 34 40	30 33 34 40	30 33 34 40	30 33 34 40	30 33 34 40	30 33 34 40	30 33 34 40	30 33 34 40	30 33 34 40	30 33 34 40	30 33 34 40
(下線: 新規停止 新規短時間運転)	40 210 211	40 210 211	40 210 211	210 211	210 211	210 211	210 211	210 211	210 211	210 211	210 211	210 211	210 211	210 211	210 211

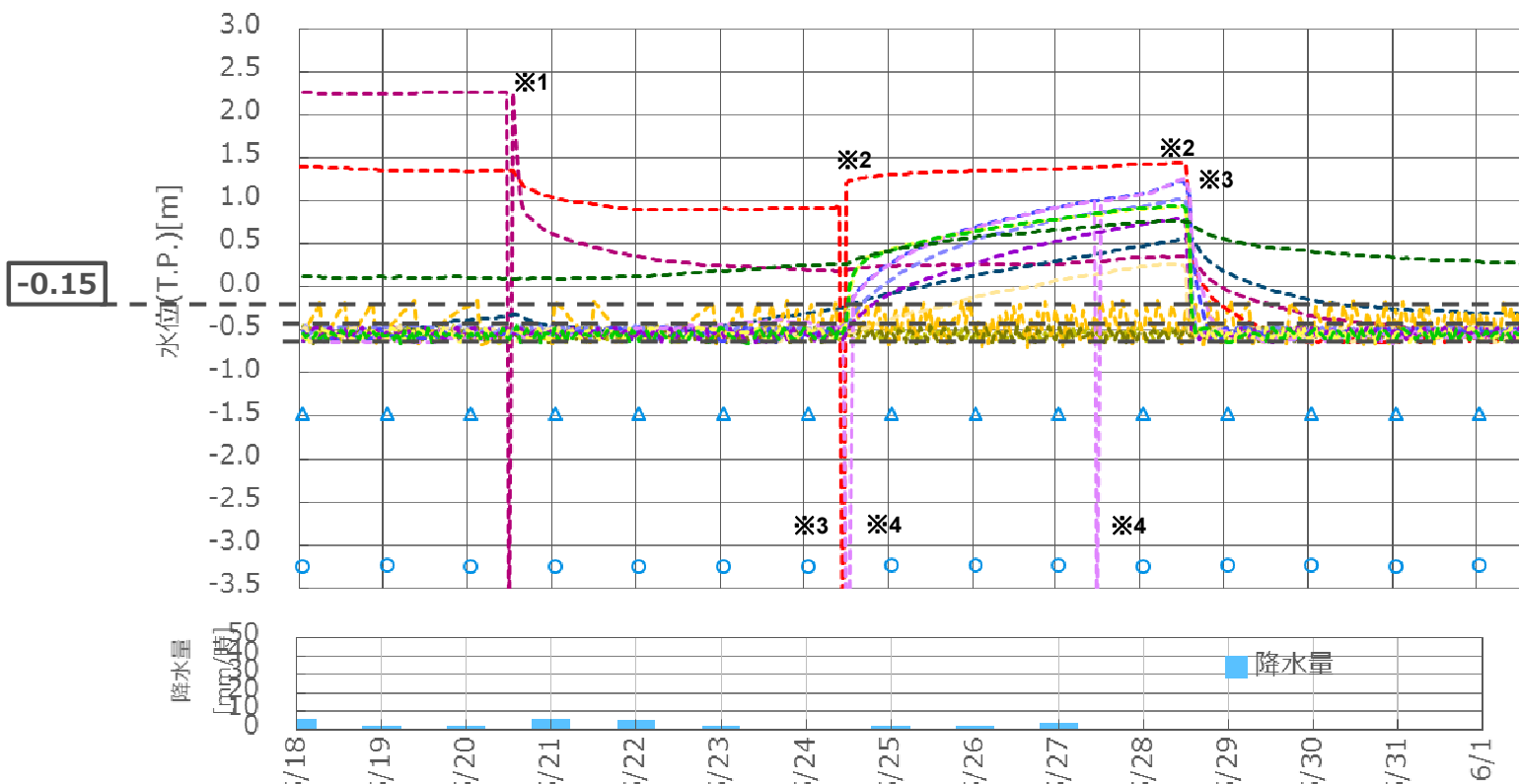
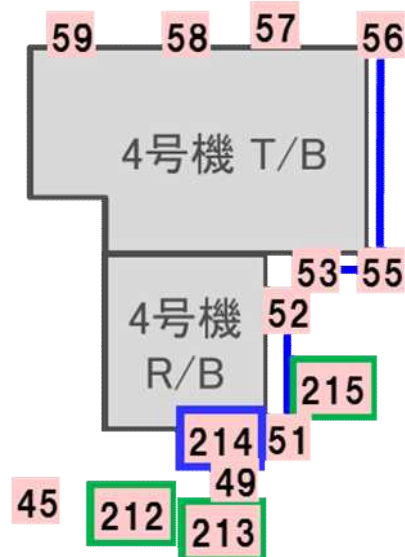


- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 37
- 209(N9)
- 210(N10)
- 40
- 211(N11)
- △ #3 T/B
- #3 R/B

※1
No.37:ポンプ交換が完了し、
運転開始による水位復旧
(停止期間:5/31~6/3)

至近の水位変動(4号機)

	5/18	5/19	5/20	5/21	5/22	5/23	5/24	5/25	5/26	5/27	5/28	5/29	5/30	5/31	6/1
停止ピット (青:一時停止) 流量調整	45	45	45				49 52 53 55 56 57 58 59 215	49 52 53 55 56 57 58 59 215	49 52 53 55 56 57 58 59 215	49 52 53 55 56 57 58 59 215	49 52 53 55 56 57 58 59 215				
(下線: 新規停止 新規短時間運転)															

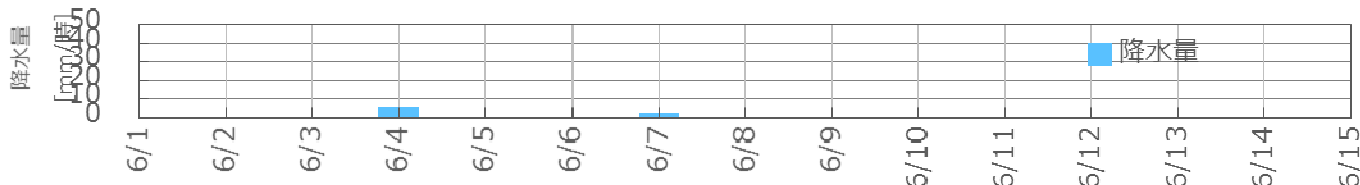
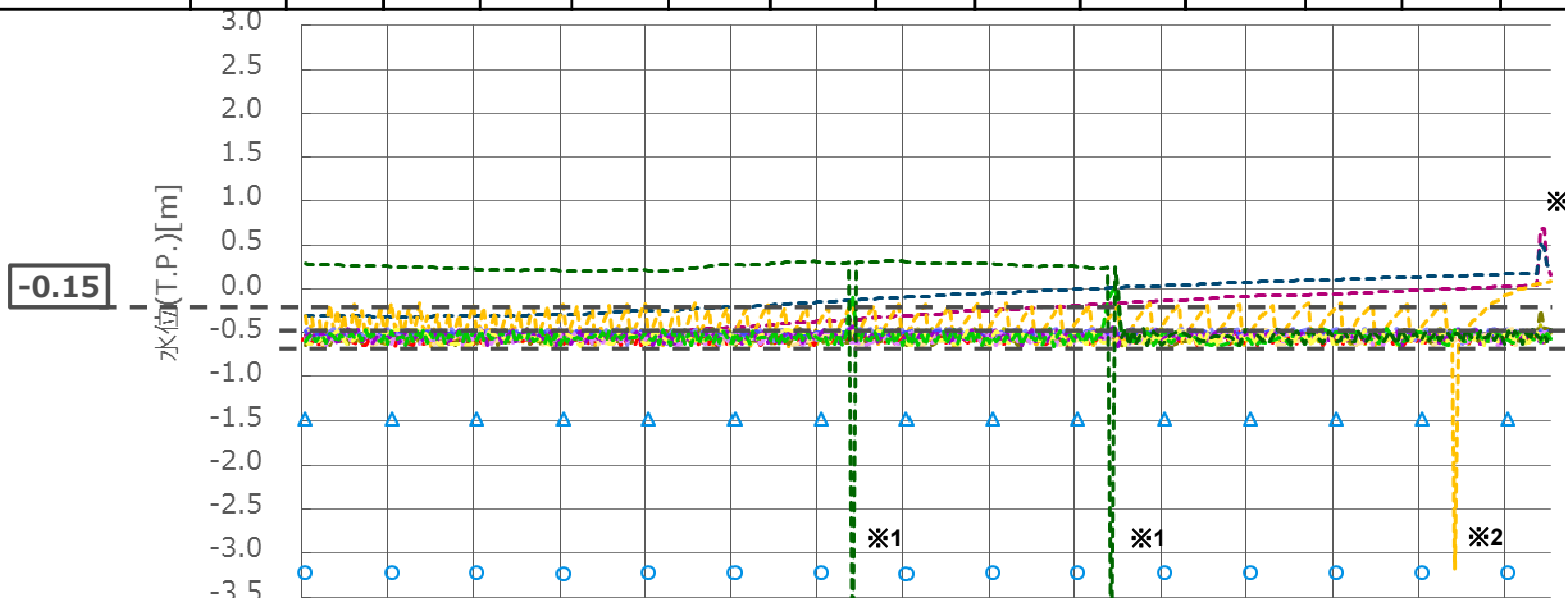
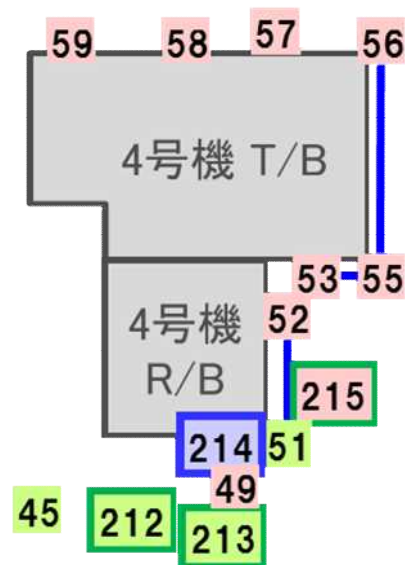


- ※1
No.45: ポンプ交換に伴う水位変動
(停止期間: 5/17~5/20)
- ※2
No.49,52,53,55,56,57,58,59,215:
No.5中継タンク清掃に伴い停止
(停止期間: 5/24~5/28)
- ※3
No.49: ポンプ交換に伴う水位変動
(停止期間: 5/24~5/28)
- ※4
No.55: ポンプ交換に伴う水位変動
(交換期間: 5/24~5/27)

※1 45 --- 212(N12) --- 213(N13) --- 214(N14) --- 49 --- 51
--- 52 --- 215(N15) --- 53 --- 55 --- 56 --- 57
--- 58 --- 59 ▲ #4 T/B ○ #4 R/B

至近の水位変動(4号機)

	6/1	6/2	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7	6/8	6/9	6/10	6/11	6/12	6/13	6/14	6/15
停止ピット (青:一時停止) 流量調整							59	59	59	59				214	45 51 212 213 214
(下線: 新規停止 新規短時間運転)															



- ※3 45 ※3 212(N12) ※3 213(N13) ※2 214(N14) 49 ※3 51
- 52 215(N15) 53 55 56 57
- ※1 59 Δ #4 T/B ○ #4 R/B

- ※1 No.59: ポンプ交換に伴う水位変動 (停止期間:6/7~6/10)
- ※2 No.214: ポンプ交換に伴う水位変動 (停止期間:6/14~6/17)
- ※3 No.45,51,212,213: No.4 中継タンク移送ポンプ流量低のため一時的に停止した。(停止期間:6/15)

中継タンクくみ上げ量

単位：m³

	サブドレン					
	1	2	3	4	5	合計
5/18	51	32	52	97	74	306
5/19	50	30	53	94	74	301
5/20	43	38	55	130	73	339
5/21	40	50	65	170	80	405
5/22	49	51	77	166	115	458
5/23	63	51	82	165	132	493
5/24	56	51	79	162	59	407
5/25	55	50	75	159	0	339
5/26	52	55	73	157	0	337
5/27	62	53	81	153	0	349
5/28	63	56	80	145	148	492
5/29	57	56	79	138	218	548
5/30	51	55	75	132	173	486
5/31	50	53	71	127	155	456
平均						408

(くみ上げ量は0時から24時間)

中継タンクくみ上げ量

単位：m³

	サブドレン					
	1	2	3	4	5	合計
6/1	49	54	68	124	141	436
6/2	47	54	66	120	134	421
6/3	46	66	104	116	129	461
6/4	52	85	155	113	126	531
6/5	68	70	147	109	139	533
6/6	67	70	132	107	137	513
6/7	62	68	123	102	130	485
6/8	70	66	116	99	126	477
6/9	68	66	107	96	122	459
6/10	69	64	102	91	134	460
6/11	66	63	97	88	131	445
6/12	59	61	96	86	124	426
6/13	57	61	97	83	121	419
6/14	55	61	94	80	118	408
平均						462

(くみ上げ量は0時から24時間)

サブドレン水質一覧(2021.6.18現在)

単位 : Bq/L

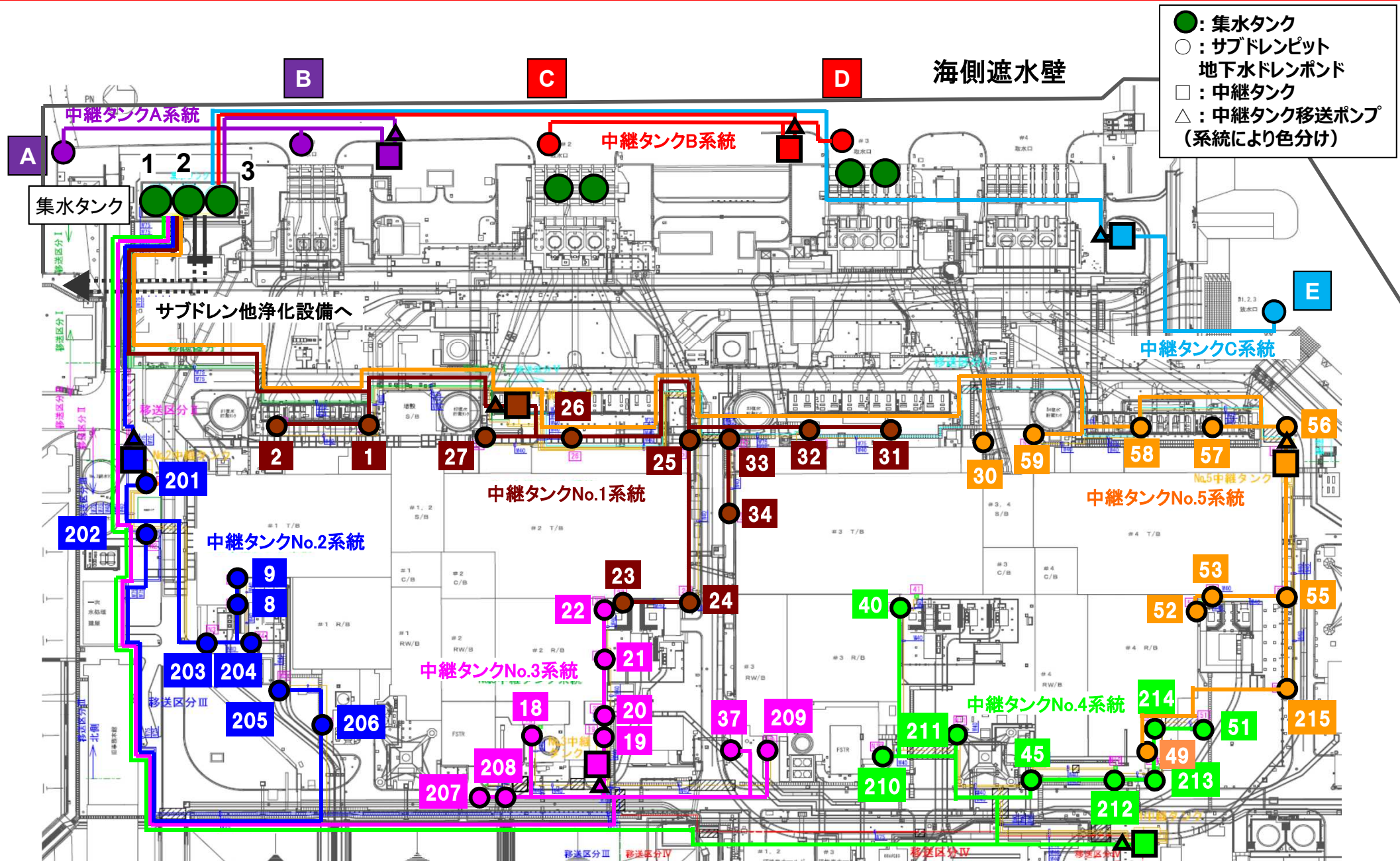
	建屋	ピット	セシウム 134	セシウム 137	全β	トリチウム	採取日
既設ピット	1号機	1	6.8	110	7,200	390	2021.5.21
			4.8	130	7,000	130	2021.6.2
		2	4.0	5.0	22,000	410	2021.5.21
			4.4	4	21,000	340	2021.6.2
		8	5.8	23	32	3,600	2021.6.9
			3.8	19	28	2,100	2021.6.16
		9	4.6	11	19	3,600	2021.6.9
			4.4	11	17	2,800	2021.6.16
		2号機	18	7	190	220	170
	9			260	300	260	2021.6.16
	19		10	360	450	350	2021.6.9
			8	340	390	400	2021.6.16
	20		4.7	5.2	11	440	2021.6.8
			5.0	5.5	10	530	2021.6.15
	21		3.9	4.5	11	160	2021.6.8
			6.0	3.7	10	200	2021.6.15
	22		5.3	22	41	200	2021.6.8
			4.8	20	62	1,500	2021.6.15
	23		5.0	65	100	110	2021.6.8
			4.8	39	57	110	2021.6.15
	24		13	370	500	210	2021.6.8
		8	380	600	1,200	2021.6.15	
	25	87	2,100	3,500	8,800	2021.6.8	
		110	3,100	5,000	13,000	2021.6.15	
	26	43	1,200	2,300	2,500	2021.6.8	
		83	2,400	5,600	4,800	2021.6.15	
	27	180	5,000	15,000	2,600	2021.6.8	
		310	8,100	24,000	2,800	2021.6.15	
3号機	30	4.6	130	2,000	2,600	2021.5.21	
		5.5	120	1,700	2,900	2021.6.2	
	31	3.6	10	640	760	2021.5.21	
		4.5	7	910	920	2021.6.2	
	32	2.7	4.2	10	2,000	2021.5.21	
		3.4	4.7	11	1,900	2021.6.2	
	33	3.5	5.1	10	7,400	2021.5.21	
		2.9	6	11	7,200	2021.6.2	
	34	3.6	9	27	7,500	2021.5.21	
		6.0	12	17	5,500	2021.6.2	
37	2.9	5.2	11	110	2021.6.4		
	3.0	4.8	11	120	2021.6.11		
40	4.8	120	220	120	2020.9.11		
	21	370			2020.12.8		

※No.40の空欄(12/8分)は、油分混入による計測不可のため。

- 赤字は検出限界値未満を表す
- ハッチングは最新値を示す。

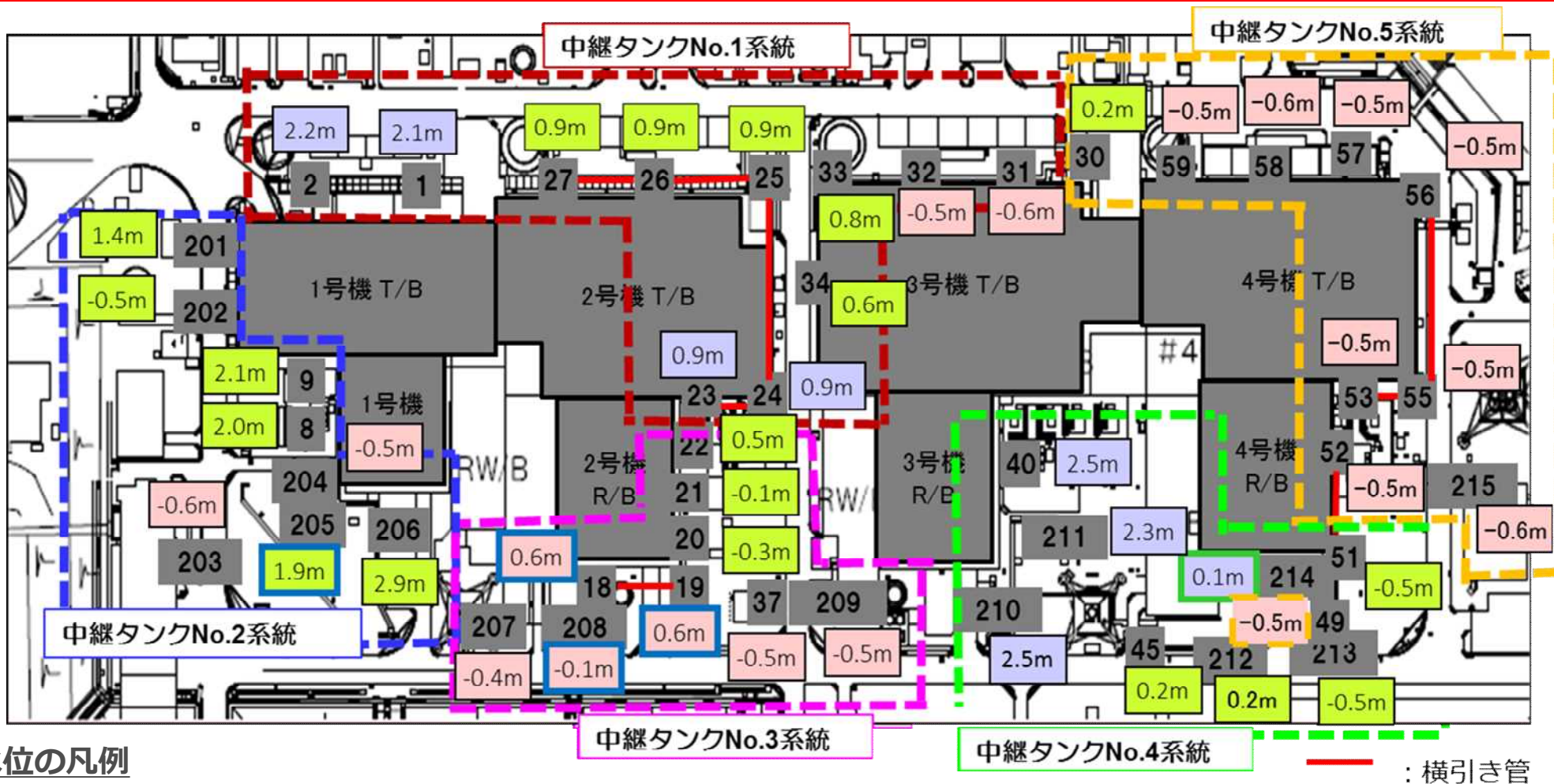
	建屋	ピット	セシウム 134	セシウム 137	全β	トリチウム	採取日	
既設ピット	4号機	45	2.7	4.7	12	110	2019.9.18	
			3.7	4.7	11	110	2020.3.17	
		51	3.3	4.7	11	110	2020.3.17	
			4.8	4.6	9.4	120	2020.12.8	
		52	4.2	5	10	110	2019.10.25	
			3.5	3.8	8.9	150	2020.3.18	
		53	5.3	5	10	110	2019.10.25	
			4.3	3.9	8.9	120	2020.3.18	
		55	3.8	4	10	110	2019.10.25	
			4.4	4.1	8.9	160	2020.3.18	
		56	5.3	4.9	9.4	120	2021.4.9	
			5.2	4.2	10.0	120	2021.5.21	
		57	4.6	4.4	10	140	2020.1.29	
			4.0	4.3	8.9	110	2020.3.18	
		58	3.7	5	70	180	2019.10.25	
			4.1	5.3	410	140	2020.3.18	
		59	3.5	4	37	410	2019.10.25	
			4.9	3.8	57	750	2020.3.18	
		新設ピット	1号機	201	5.1	5.0	8.2	450
4.6	4				11	890	2020.3.23	
202	3.8			4.2	8.2	110	2019.10.28	
	4.7			6	11	170	2020.3.23	
203	3.5			4.7	12	210	2021.6.9	
	4.6			3.4	12	190	2021.6.16	
204	3.0			4.5	12	4,600	2021.6.9	
	3.2			3.8	12	3,800	2021.6.16	
205	5.0			5.2	12	28,000	2021.6.9	
	4.3			4.9	12	35,000	2021.6.16	
206	4.0			4.7	12	21,000	2021.6.9	
	3.5			5.6	12	7,800	2021.6.16	
207	3.5			4.5	12	3,400	2021.6.9	
	3.0			8	12	5,900	2021.6.16	
208	3.6			4.6	12	2,100	2021.6.9	
	5.1			5.1	12	2,600	2021.6.16	
3号機	209			4.1	4.4	11	130	2021.6.2
				4.3	4.4	11	160	2021.6.11
	210			5.0	4.4	11	130	2021.6.2
3.0		5.0	11	120	2021.6.11			
211	3.6	4.7	11	120	2021.6.2			
	3.9	3.5	11	120	2021.6.11			
4号機	212	4.2	5.0	8.9	110	2020.3.18		
		4.3	4.4	9.4	120	2020.12.8		
	213	5.2	4.1	8.9	110	2020.3.18		
		5.5	4.1	9.4	120	2020.12.8		
	214	3.0	13	15	120	2021.4.21		
		4.4	9	13	120	2021.5.14		
215	5.1	4.3	12	110	2019.10.25			
	3.7	3.9	8.9	110	2020.3.27			
既設ピット	4号機	49	3.6	3.9	11	130	2021.6.2	
			3.8	5.4	11	120	2021.6.11	

【参考1】サブドレン・地下水ドレン 中継タンク系統図



※1 揚水ポンプおよび水位計は、サブドレンピット内部に設置されている。(揚水ポンプ：各ピットに1台ずつ、計46台、水位計：各ピットに2台ずつ、計92台)

【参考-2】 サブドレン水位の状況について(2021.6.15.12時時点)



水位の凡例

- : 連続稼働中 (大口径ピットの設定水位-0.65~-0.45m) (19基/46基)
[うち、設定水位より高めピットは朱書き(0基)]
- : 短時間運転 (19基/46基)
- : 停止中 (8/46基)
- : 未拡張用水位設定中。緑囲み(1基/46基)
- : 汲み上げ抑制・トリチウム濃度調査のため、高めの水位設定。
青囲み(4基/46基)

保全計画予定		
対象機器	実施内容	実施予定時期
No.214ピット	揚水ポンプ交換	6/14~6/17
No.33ピット	揚水ポンプ交換	6/21~6/24
No.4中継タンク系統	中継タンク・PE管清掃	6/21~6/25
No.51ピット	揚水ポンプ交換	7/12~7/16

※No.40, No.210, No.212は、No.40の油分混入対応のため、復旧時期未定。

【参考-3】サブドレン・地下水ドレン浄化水の3ヶ月平均濃度の評価結果

【東京電力HD株式会社ホームページより】

東京電力ホールディングス株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー

サブドレン・地下水ドレン浄化水の3ヶ月平均濃度の評価結果（2020年度第4四半期分）

2020年度第4四半期のサブドレン・地下水ドレン浄化水の排水について、告示濃度限度に対する比の和が実施計画に定める値※1を下回ることを確認しました。

	核種	半減期	サブドレン・地下水ドレン浄化水排水 (2020年度第4四半期)		告示の 濃度限度※ ² (Bq/L)
			放射能濃度 (Bq/L)	告示の濃度限度に 対する比	
1	H-3	約12年	9.7E+02	1.6E-02	6.0E+04
2	Mn-54	約310日	< 6.8E-02	6.8E-05 未満	1.0E+03
3	Co-60	約5年	< 6.4E-02	3.2E-04 未満	2.0E+02
4	Ni-63	約100年	< 9.9E+00	1.6E-03 未満	6.0E+03
5	Zn-65	約240日	< 1.4E-01	7.0E-04 未満	2.0E+02
6	Sr-90	約29年	1.9E-03	6.4E-05	3.0E+01
7	Y-90※ ⁵	約64時間	1.9E-03	6.4E-06	3.0E+02
8	Tc-99	約210000年	< 3.4E-01	3.4E-04 未満	1.0E+03
9	Ru-106	約370日	< 6.0E-01	6.0E-03 未満	1.0E+02
10	Rh-106※ ⁵	約30秒	< 6.0E-01	2.0E-06 未満	3.0E+05
11	Ag-110m	約250日	< 7.1E-02	2.4E-04 未満	3.0E+02
12	Cd-113m	約15年	< 1.8E-01	4.6E-03 未満	4.0E+01
13	Sn-119m※ ⁵	約290日	< 1.8E+01	8.8E-03 未満	2.0E+03
14	Sn-123	約130日	< 1.8E+01	4.4E-02 未満	4.0E+02
15	Sn-126	約100000年	< 2.7E-01	1.4E-03 未満	2.0E+02
16	Sb-125	約3年	< 2.1E-01	2.6E-04 未満	8.0E+02
17	Te-123m	約120年	< 1.7E-01	2.9E-04 未満	6.0E+02
18	Te-125m※ ⁵	約58日	< 2.1E-01	2.3E-04 未満	9.0E+02
19	Te-127	約9時間	< 1.1E+01	2.1E-03 未満	5.0E+03
20	Te-127m※ ⁵	約110日	< 1.1E+01	3.5E-02 未満	3.0E+02

【参考-4】サブドレン・地下水ドレン浄化水の3ヶ月平均濃度の評価結果

21	I-129	約16000000年	< 6.0E-02	6.6E-03 未満	9.0E+00
22	Cs-134	約2年	< 6.2E-02	1.0E-03 未満	6.0E+01
23	Cs-137	約30年	< 5.3E-02	5.9E-04 未満	9.0E+01
24	Ce-144	約280日	< 8.1E-01	4.0E-03 未満	2.0E+02
25	Pr-144 ^{*5}	約17分	< 8.1E-01	4.0E-05 未満	2.0E+04
26	Pr-144m ^{*5}	約7分	< 8.1E-01	2.0E-05 未満	4.0E+04
27	Pm-146	約6年	< 8.3E-02	9.3E-05 未満	9.0E+02
28	Pm-147 ^{*5}	約3年	< 1.5E+00	4.9E-04 未満	3.0E+03
29	Sm-151 ^{*5}	約87年	< 1.2E-02	1.5E-06 未満	8.0E+03
30	Eu-152	約13年	< 2.7E-01	4.5E-04 未満	6.0E+02
31	Eu-154	約9年	< 1.4E-01	3.4E-04 未満	4.0E+02
32	Eu-155	約5年	< 3.7E-01	1.2E-04 未満	3.0E+03
33	Pu-238 ^{*5}	約88年	< 2.5E-02	6.1E-03 未満	4.0E+00
34	Pu-239 ^{*5}	約24000年	< 2.5E-02	— ^{*3}	4.0E+00
35	Pu-240 ^{*5}	約6600年	< 2.5E-02	— ^{*3}	4.0E+00
36	Pu-241 ^{*5}	約14年	< 9.9E-01	4.9E-03 未満	2.0E+02
37	Am-241 ^{*5}	約430年	< 2.5E-02	— ^{*3}	5.0E+00
38	Am-242m ^{*5}	約150年	< 6.5E-04	1.3E-04 未満	5.0E+00
39	Am-243 ^{*5}	約7400年	< 2.5E-02	— ^{*3}	5.0E+00
40	Cm-243 ^{*5}	約29年	< 2.5E-02	— ^{*3}	6.0E+00
41	Cm-244 ^{*5}	約18年	< 2.5E-02	— ^{*3}	7.0E+00
告示の濃度限度に対する比の和			—	0.15 未満 ^{*4}	—
全α放射能		—	< 2.5E-02	—	—
全β放射能		—	< 7.3E-01	—	—

- ・ 不等号 (<:小なり) は、検出限界値未満 (ND)を表す。
- ・ ○.○E±○とは、○.○×10^{±○}であることを意味する。
- (例) 3.1E+01は3.1×10¹で31, 3.1E+00は3.1×10⁰で3.1, 3.1E-01は3.1×10⁻¹で0.31と読む。
- ・ 本確認は、実測値あるいは実測値を元に評価した3か月平均濃度の評価値を用いている。

※1 サブドレン・地下水ドレン処理水の排水による敷地境界の実効線量0.20mSv/年 (告示濃度限度に対する比0.20に相当) 2019年度分より評価対象核種を48核種から41核種、敷地境界の実効線量を0.21mSv/年から0.20mSv/年と変更。

(現在の減衰評価等に基づいた評価対象核種の見直しによる実施計画の変更認可に伴う変更)

※2 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 (別表第一第六欄: 周辺監視区域外の水中の濃度限度 [本表では、Bq/cm³の表記をBq/Lに換算した値を記載])

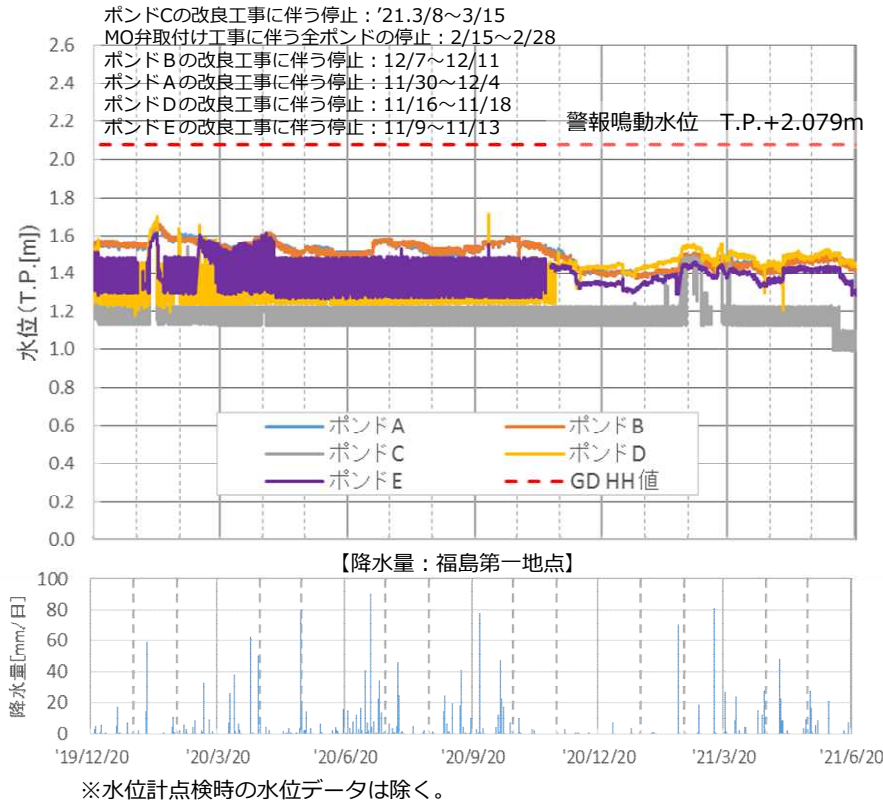
※3 全α放射能の測定値に包含されるものとし、最も告示の濃度限度が厳しいPu-238で評価

※4 検出限界値未満の核種は、検出限界濃度を用いて計算した結果の合計値

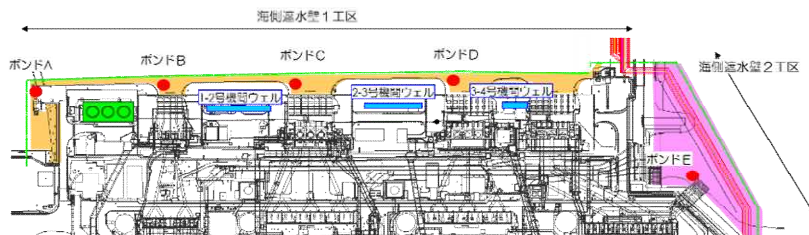
※5 評価値を用いる核種

【東京電力HD株式会社ホームページより】

【地下水ドレンポンド水位】



【配置図】



■ 地下水ドレン集水タンク及びT/B移送量（左表）、ウェルポイントT/B移送量（右表）[m³/日]

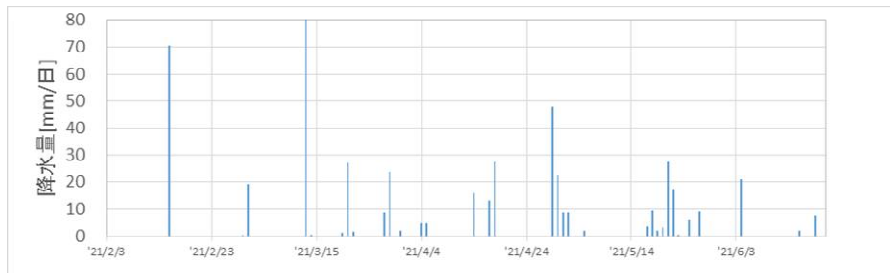
前日0:00より24時間

地下水ドレン	中継タンクA		中継タンクB		中継タンクC		集水タンク移送量合計	T/B移送量合計	移送量合計*	ウェルポイント			
	集水タンク	T/B	集水タンク	T/B	集水タンク	T/B				#1-2間	#2-3間	#3-4間	合計*
5/17	0	0	26	0	31	0	57	0	57	6	0	0	6
5/18	0	0	24	0	39	0	63	0	63	6	0	0	6
5/19	0	0	23	0	34	0	57	0	57	6	0	0	6
5/20	0	0	24	0	34	0	58	0	58	0	0	0	0
5/21	0	0	22	0	39	0	61	0	61	7	0	0	7
5/22	0	0	23	0	44	0	67	0	67	0	0	0	0
5/23	0	0	22	0	43	0	65	0	65	7	0	0	7
5/24	0	0	21	0	40	0	61	0	61	0	0	0	0
5/25	0	0	21	0	39	0	60	0	60	13	0	0	13
5/26	0	0	20	0	38	0	58	0	58	7	0	0	7
5/27	0	0	19	0	39	0	58	0	58	0	0	0	0
5/28	0	0	20	0	34	0	54	0	54	6	0	0	6
5/29	0	0	17	0	35	0	52	0	52	6	0	0	6
5/30	0	0	18	0	33	0	51	0	51	0	0	0	0
5/31	0	0	15	0	31	0	46	0	46	7	0	0	7
6/1	0	0	14	0	32	0	46	0	46	6	0	0	6
6/2	0	0	22	0	44	0	66	0	66	6	0	0	6
6/3	0	0	23	0	51	0	74	0	74	7	0	0	7
6/4	0	0	21	0	50	0	71	0	71	7	0	0	7
6/5	0	0	17	0	48	0	65	0	65	13	0	0	13
6/6	0	0	17	0	48	0	65	0	65	6	0	0	6
6/7	0	0	16	0	44	0	60	0	60	6	0	0	6
6/8	0	0	14	0	46	0	60	0	60	6	0	0	6
6/9	0	0	25	0	58	0	83	0	83	7	0	0	7
6/10	0	0	22	0	58	0	80	0	80	7	0	0	7
6/11	0	0	17	0	58	0	75	0	75	13	0	0	13
6/12	0	0	15	0	57	0	72	0	72	13	0	0	13
6/13	0	0	14	0	56	0	70	0	70	7	0	0	7
6/14	0	0	14	0	54	0	68	0	68	7	0	0	7
6/15	0	0	12	0	46	0	58	0	58	7	0	0	7
6/16	0	0	11	0	45	0	56	0	56	7	0	0	7
6/17	0	0	10	0	40	0	50	0	50	6	0	0	6
6/18	0	0	14	0	50	0	64	0	64	6	0	0	6
6/19	0	0	12	0	56	0	68	0	68	6	0	0	6
6/20	0	0	11	0	52	0	63	0	63	7	0	0	7
平均	0	0	18	0	44	0	62	0	62	6	0	0	6

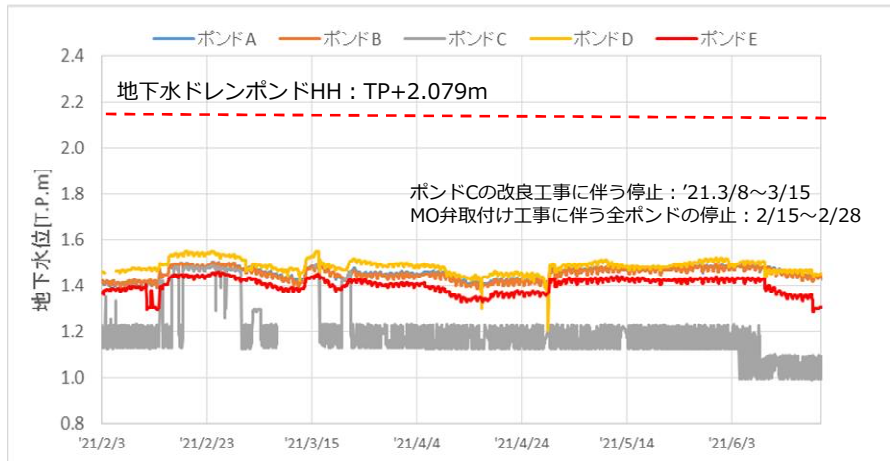
※合計値は小数点第一位のデータを合計しているため、個々のデータを合計した数値と合計値に差異がある場合がある。

地下水ドレン稼働状況および水位変化状況

降水量（福島第一）

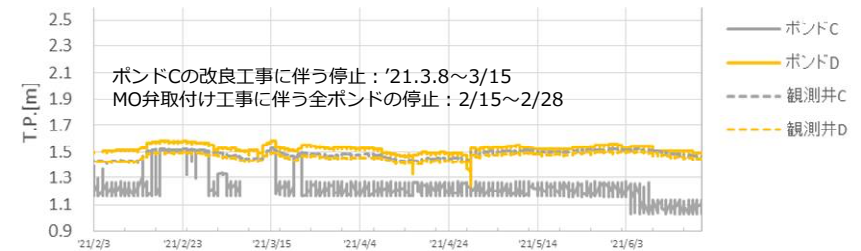
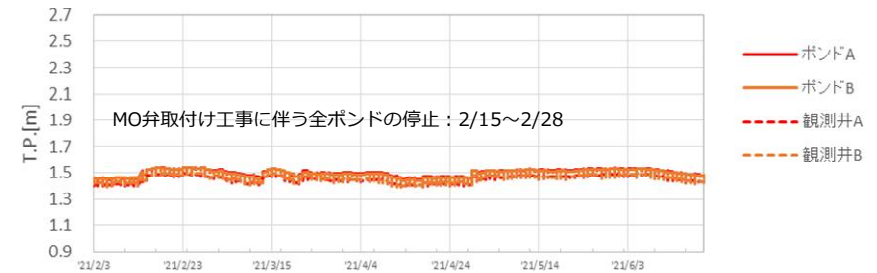
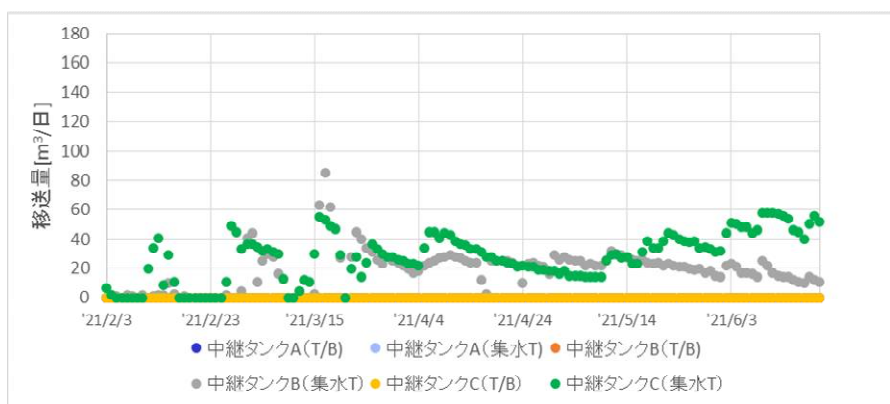


地下水ドレンポンド水位



※記載グラフについて、水位計点検時の水位データは除く。

地下水ドレン移送量



- 通常時はポンドC~Dを稼働し、ポンドCの設定水位を一番低くして、H3の拡散抑制を継続。
- ポンドCの設定水位を変更（6/4～、H値：T.P.1100mm、L値：1000mm）
- 集水タンクのH-3,Sr濃度上昇抑制のため、サブドレンの稼働状況を踏まえて、各ポンドの設定水位の変更及び流量調整等を都度、実施。
- また、観測井水位と降雨予報も踏まえ、適宜、ポンドの稼働や観測井からの揚水を実施

現時点における設定水位及び稼働状況

	H値	L値
ポンドA	T.P.1200mm	1000mm
ポンドB	T.P.1200mm	1000mm
ポンドC	T.P.1100mm	1000mm
ポンドD	T.P.1430mm	1230mm
ポンドE	T.P.1480mm	1280mm

〔稼働状況〕

観測井の水位変動状況等に応じて稼働
 観測井の水位変動状況等に応じて稼働
 稼働中（流量調整を適宜実施）
 稼働中（流量調整を適宜実施）
 観測井の水位変動状況等に応じて稼働

地下水ドレン中継タンクの水質

◆ 中継タンク

- セシウム137 ; 中継タンクBは、ポンドCの濃度低下以降、検出限界値 (ND) 未満で推移している。
中継タンクCは、横ばいで約30~50Bq/L程度で推移。
- 全β ; 中継タンクBは、1,500Bq/L程度で推移。
中継タンクCは、300~500Bq/L程度で推移。
- トリチウム ; 中継タンクBは、10,000Bq/L程度から上昇前の1,000Bq/L程度まで低下した以降は、同程度の濃度で推移している。

(記載データ採取日)

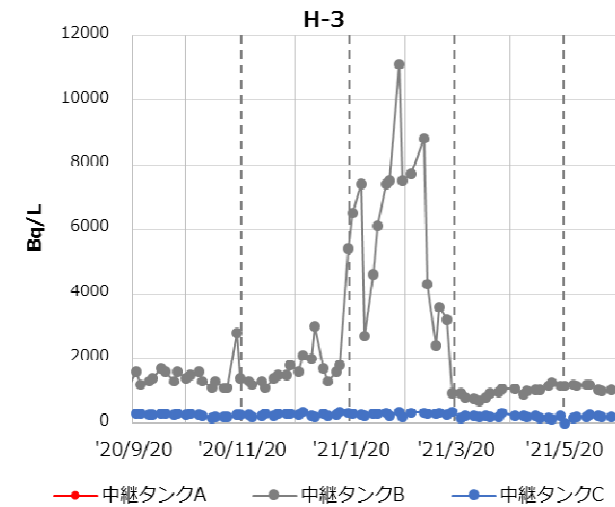
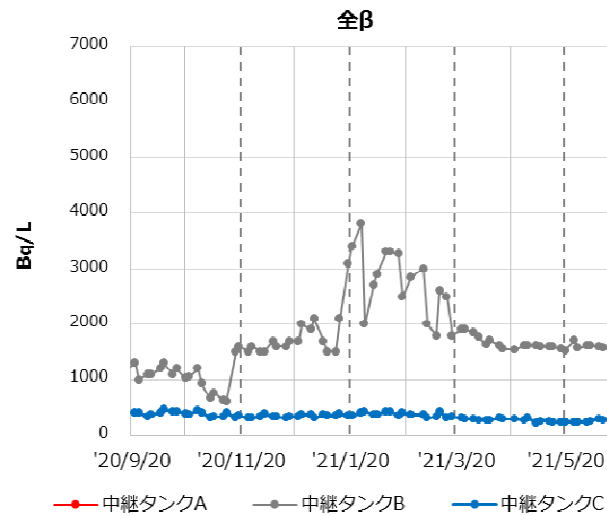
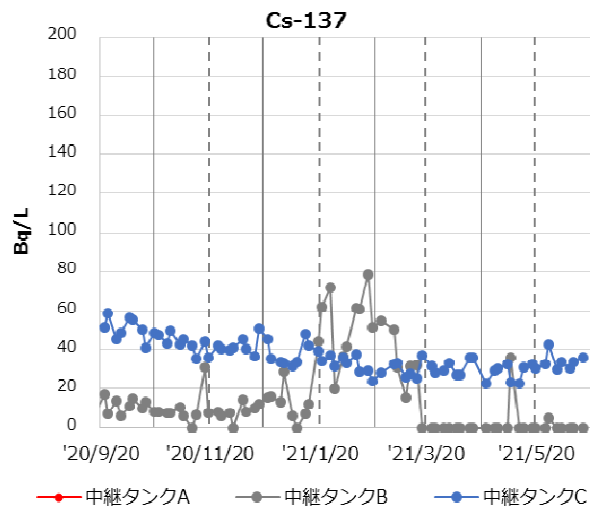
中継タンクA ; 2017/12/8※

中継タンクB, C ; 2021/6/15

(単位) Bq/L

中継タンク	セシウム137	全β	トリチウム
A	<4.4	3,600	1,800
B	<4.6	1,500	1,000
C	36	290	200

※ ポンドA, B非稼働のため12/8以降サンプリング休止



<参考> 地下水ドレン汲み上げ水の水質（ポンド別）

◆ ポンド

- セシウム137 ; ポンドCは、50～120Bq/L 程度で推移していたが、ほぼ検出限界値（ND)未満で推移。
ポンドEは、大きな変動なく横ばいで50Bq/L以下程度で推移。
- 全β ; ポンドAは4,000Bq/L程度で若干の上昇傾向。
ポンドBが一時的に上昇したが、至近は2,400Bq/L。
ポンドC,Dは2,000Bq/L以下で推移している。
- H-3 ; ポンドA, Eは、500Bq/L程度で推移。
ポンドBは、3,000Bq/L程度に上昇したが、至近では1,000Bq/L以下に低下。
ポンドC、Dは1,000Bq/L程度で推移している。

採取日 6/8

(単位) Bq/L

ポンド	セシウム137	全β	トリチウム
A	<4.6	4,100	680
B	<3.4	2,400	740
C	6.7	1,900	510
D	<4.2	1,500	1,200
E	43	280	200

