

福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ

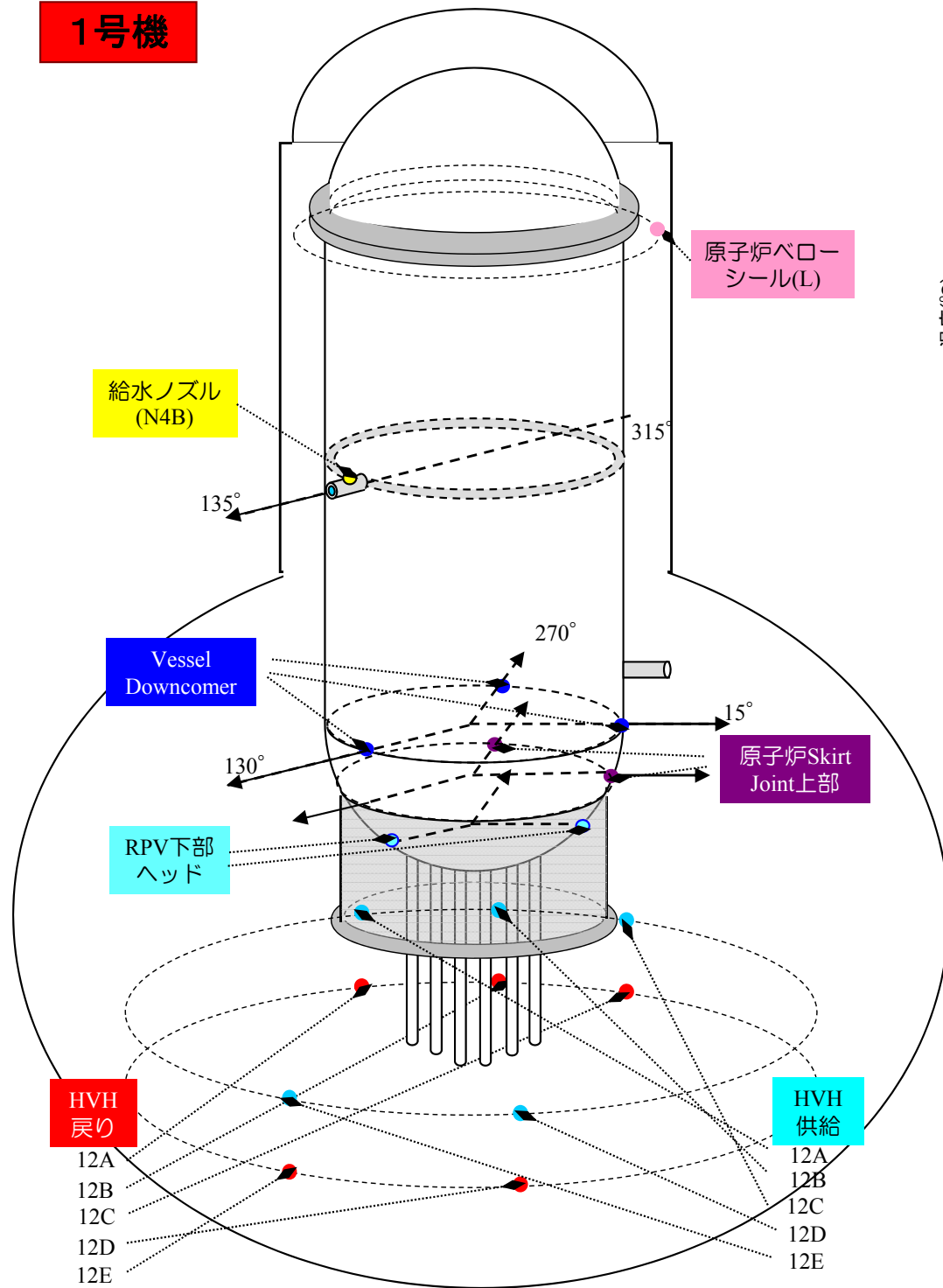
号機	1号機		2号機		3号機	
	12月20日	1月31日	12月20日	1月31日	12月20日	1月31日
原子炉注水状況	給水系：1.4m ³ /h CS系：1.4m ³ /h (12/20 11:00 現在)	給水系：1.5m ³ /h CS系：1.4m ³ /h (1/31 11:00 現在)	給水系：2.9m ³ /h CS系：0.0m ³ /h (12/20 11:00 現在)	給水系：1.4m ³ /h CS系：1.5m ³ /h (1/31 11:00 現在)	給水系：1.4m ³ /h CS系：1.4m ³ /h (12/20 11:00 現在)	給水系：1.4m ³ /h CS系：1.4m ³ /h (1/31 11:00 現在)
原子炉圧力容器 底部温度	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1)：17.3℃ 原子炉 SKIRT JOINT 上部 (TE-263-69H1)：17.2℃ VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2)：17.0℃ (12/20 11:00 現在)	VESSEL BOTTOM HEAD (TE-263-69L1)：13.5℃ 原子炉 SKIRT JOINT 上部 (TE-263-69H1)：13.4℃ VESSEL DOWN COMMER (TE-263-69G2)：13.2℃ (1/31 11:00 現在)	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3)：23.4℃ RPV温度 (TE-2-3-69R)：23.8℃ (12/20 11:00 現在)	VESSEL WALL ABOVE BOTTOM HEAD (TE-2-3-69H3)：19.0℃ RPV温度 (TE-2-3-69R)：18.4℃ (1/31 11:00 現在)	スカートジャンクション上部温度 (TE-2-3-69F1)：22.8℃ RPV底部ヘッド上部温度 (TE-2-3-69H1)：21.1℃ (12/20 11:00 現在)	スカートジャンクション上部温度 (TE-2-3-69F1)：18.3℃ RPV底部ヘッド上部温度 (TE-2-3-69H1)：16.8℃ (1/31 11:00 現在)
原子炉格納容器 内温度	HVH-12A RETURN AIR (TE-1625A)：17.6℃ HVH-12A SUPPLY AIR (TE-1625F)：17.0℃ (12/20 11:00 現在)	HVH-12A RETURN AIR (TE-1625A)：13.7℃ HVH-12A SUPPLY AIR (TE-1625F)：13.1℃ (1/31 11:00 現在)	RETURN AIR DRYWELL COOLER (TE-16-114B)：23.6℃ SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2-16B (TE-16-114G#1)：23.8℃ (12/20 11:00 現在)	RETURN AIR DRYWELL COOLER (TE-16-114B)：19.5℃ SUPPLY AIR D/W COOLER HVH2- 16B (TE-16-114G#1)：19.4℃ (1/31 11:00 現在)	格納容器空調機戻り空気温度 (TE-16-114A)：22.3℃ 格納容器空調機供給空気温度 (TE-16-114F#1)：20.7℃ (12/20 11:00 現在)	格納容器空調機戻り空気温度 (TE-16-114A)：18.0℃ 格納容器空調機供給空気温度 (TE-16-114F#1)：16.4℃ (1/31 11:00 現在)
原子炉格納容器 圧力	0.70kPa g (12/20 11:00 現在)	1.14kPa g (1/31 11:00 現在)	3.60kPa g (12/20 11:00 現在)	3.26kPa g (1/31 11:00 現在)	0.28kPa g (12/20 11:00 現在)	0.28kPa g (1/31 11:00 現在)
窒素封入流量 ※1	RPV (RVH)：14.07Nm ³ /h (JP)：14.54Nm ³ /h PCV：-Nm ³ /h ※2 (12/20 11:00 現在)	RPV (RVH)：14.21Nm ³ /h (JP)：14.68Nm ³ /h PCV：-Nm ³ /h ※2 (1/31 11:00 現在)	RPV：12.71Nm ³ /h PCV：-Nm ³ /h ※2 (12/20 11:00 現在)	RPV：12.73Nm ³ /h PCV：-Nm ³ /h ※2 (1/31 11:00 現在)	RPV：16.97Nm ³ /h PCV：-Nm ³ /h ※2 (12/20 11:00 現在)	RPV：16.95Nm ³ /h PCV：-Nm ³ /h ※2 (1/31 11:00 現在)
原子炉格納容器 水素濃度 ※3	A系：0.00vol% B系：0.00vol% (12/20 11:00 現在)	A系：0.02vol% B系：0.00vol% (1/31 11:00 現在)	A系：0.05vol% B系：0.05vol% (12/20 11:00 現在)	A系：0.05vol% B系：0.03vol% (1/31 11:00 現在)	A系：0.10vol% B系：0.08vol% (12/20 11:00 現在)	A系：0.08vol% B系：0.05vol% (1/31 11:00 現在)
原子炉格納容器 放射能濃度 (Xe135)	A系：1.08E-03Bq/cm ³ B系：1.00E-03Bq/cm ³ (12/20 11:00 現在)	A系：1.09E-03Bq/cm ³ B系：6.40E-04Bq/cm ³ (1/31 11:00 現在)	A系：ND (1.6E-01Bq/cm ³ 以下) B系：ND (1.5E-01Bq/cm ³ 以下) (12/20 11:00 現在)	A系：ND (1.7E-01Bq/cm ³ 以下) B系：ND (1.5E-01Bq/cm ³ 以下) (1/31 11:00 現在)	A系：ND(2.5E-01Bq/cm ³ 以下) B系：ND(2.5E-01Bq/cm ³ 以下) (12/20 11:00 現在)	A系：ND(2.5E-01Bq/cm ³ 以下) B系：ND(2.5E-01Bq/cm ³ 以下) (1/31 11:00 現在)
使用済燃料 プール水温度	27.2℃ (12/20 11:00 現在)	26.3℃ (1/31 11:00 現在)	28.7℃ (12/20 11:00 現在)	29.4℃ ※4 (1/31 5:00 現在)	28.7℃ (12/20 11:00 現在)	27.2℃ ※5 (1/31 5:00 現在)
FPC 貯蔵タンク 水位	3.71m (12/20 11:00 現在)	3.71m (1/31 11:00 現在)	3.71m (12/20 11:00 現在)	5.96m (1/31 11:00 現在)	2.97m (12/20 11:00 現在)	3.32m ※5 (1/31 5:00 現在)

号機	4号機		5号機		6号機	
	12月20日	1月31日	12月20日	1月31日	12月20日	1月31日
使用済燃料 プール水温度	15.8℃ (12/20 11:00 現在)	11.6℃ (1/31 11:00 現在)	16.2℃ (12/20 11:00 現在)	15.2℃ (1/31 11:00 現在)	16.3℃ (12/20 11:00 現在)	17.1℃ (1/31 11:00 現在)
FPC 貯蔵タンク 水位	4.48m (12/20 11:00 現在)	2.90m (1/31 11:00 現在)	2.75m (12/20 11:00 現在)	2.70m (1/31 11:00 現在)	2.80m (12/20 11:00 現在)	2.65m (1/31 11:00 現在)

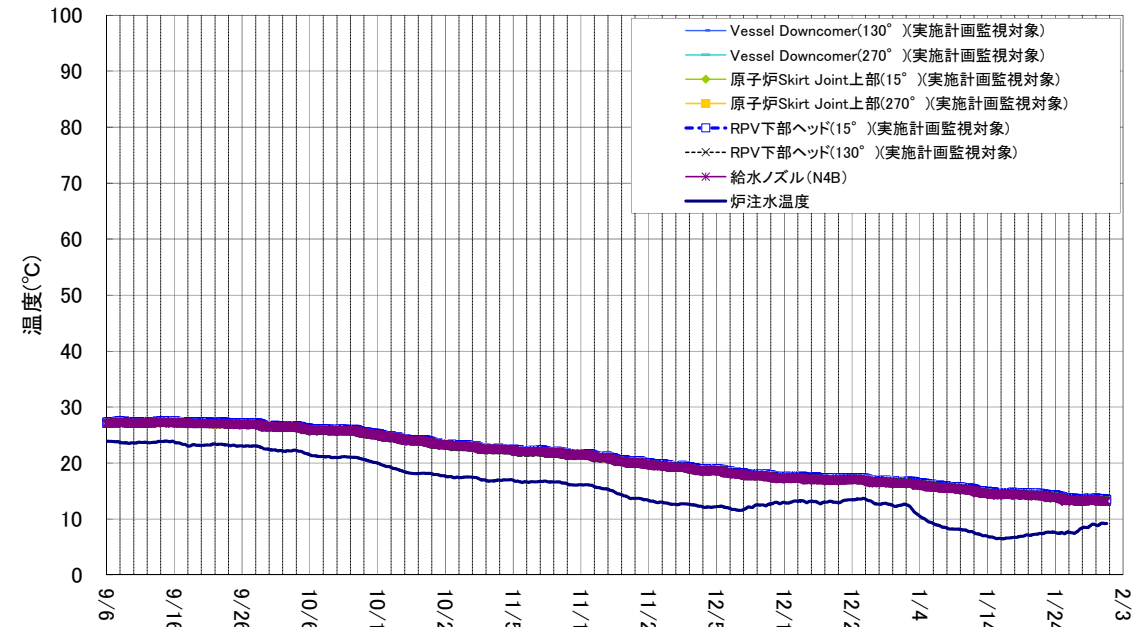
※1: 使用状態の温度・圧力で流量補正した値を記載する。
※2: 窒素封入停止中
※3: 指示値がマイナスの場合は0.00vol%と記載する。(水素濃度が極めて低い場合は、計器精度によりマイナス表示される場合があるため)
※4: 2号機使用済燃料プール循環冷却系停止中の為、2号機使用済燃料プール水温度に関しては至近のデータを記載。なお、使用済燃料プールの温度上昇率は0.117℃/h程度と評価。
※5: 3号機使用済燃料プール循環冷却系停止中の為、3号機使用済燃料プール水温度とFPCスキマサージタンク水位に関しては至近のデータを記載。なお、使用済燃料プールの温度上昇率は0.087℃/h程度と評価。

※注水冷却を継続することにより、1～3号機の原子炉圧力容器底部温度、格納容器気相部温度は、号機や温度計の位置によって異なるものの、至近1ヶ月において、約15℃～約35℃で推移。
格納容器内圧力や格納容器からの放射性物質の放出量等のパラメータについては有意な変動はなく、冷却状態の異常や臨界等の兆候は確認されていない。

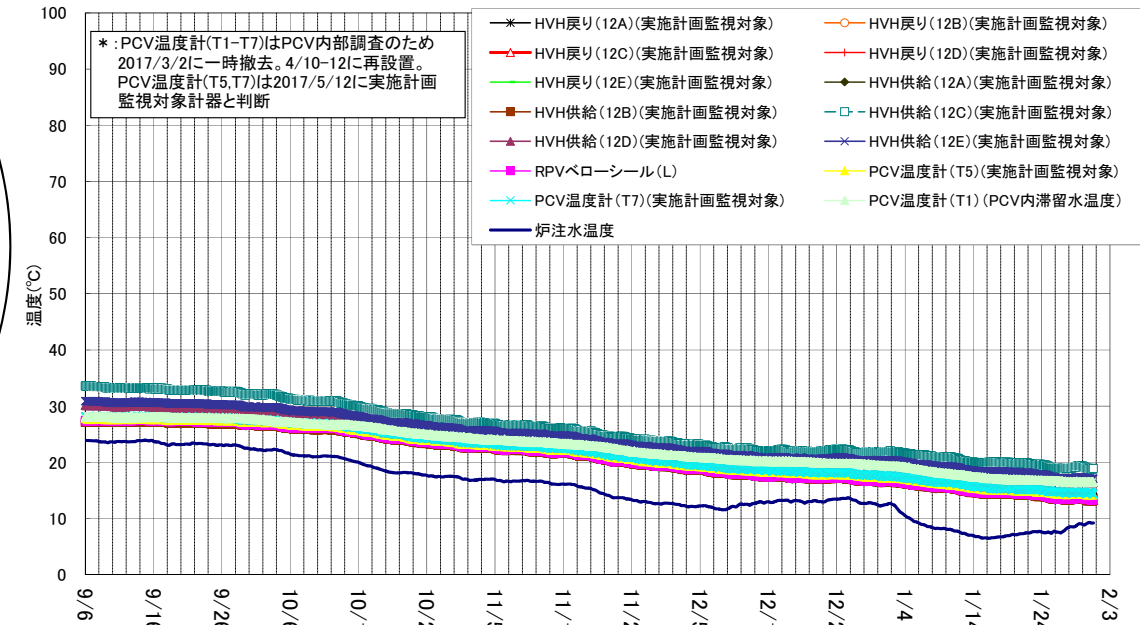
1号機



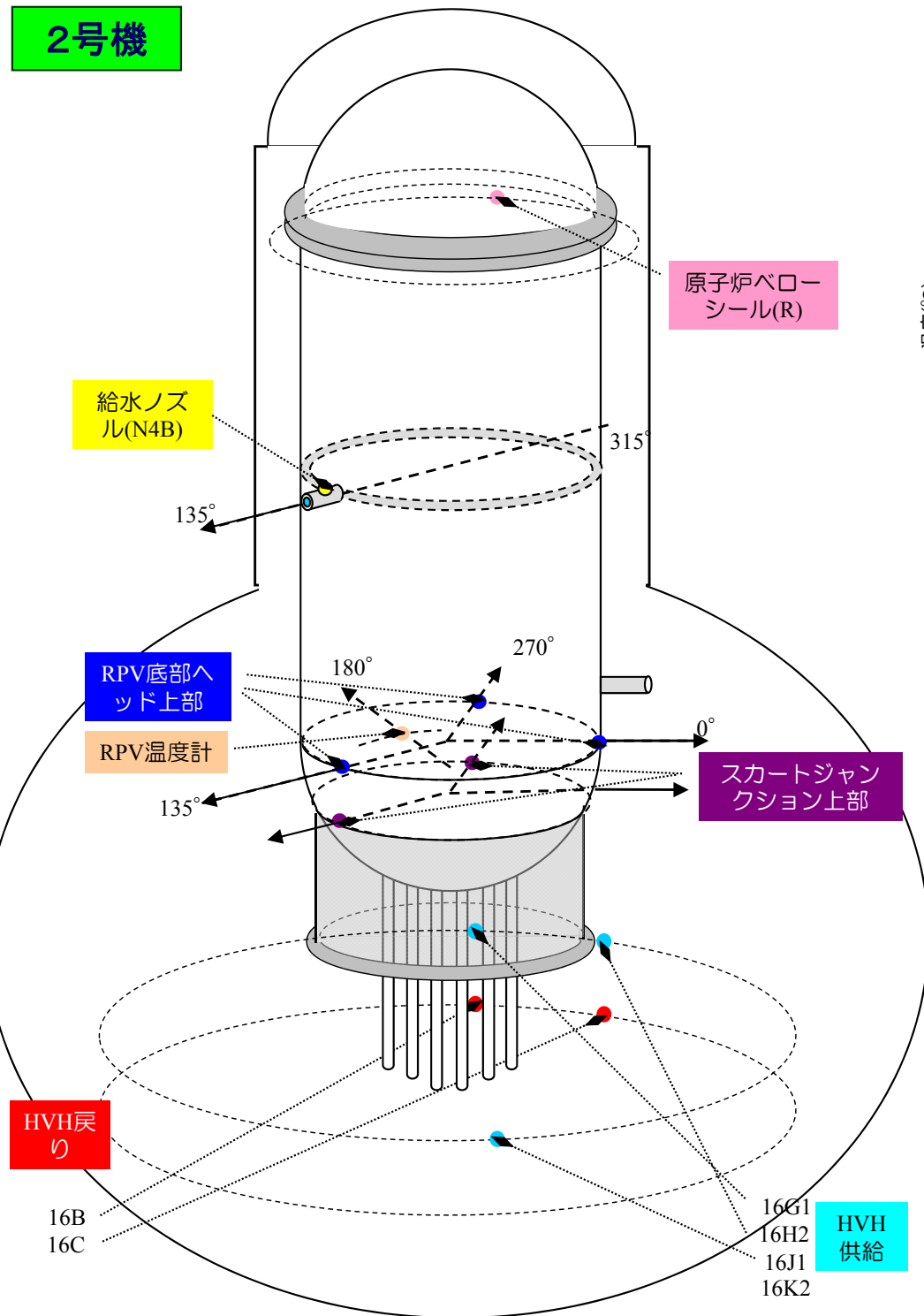
1号機 原子炉圧力容器まわり温度(9/6~1/31)



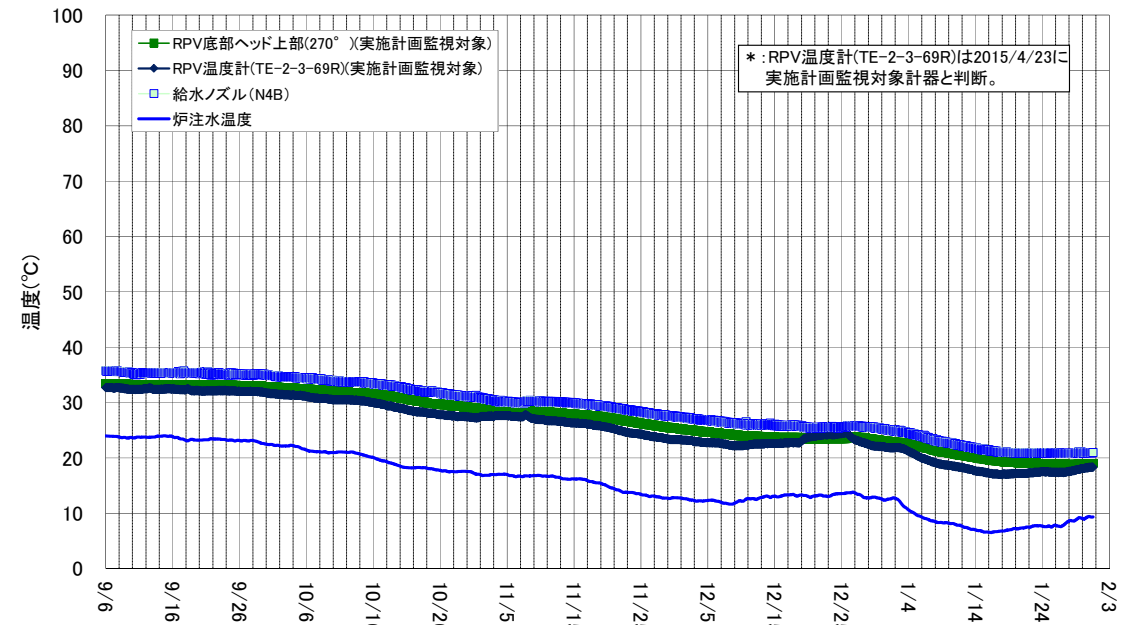
1号機 D/W雰囲気温度(9/6~1/31)



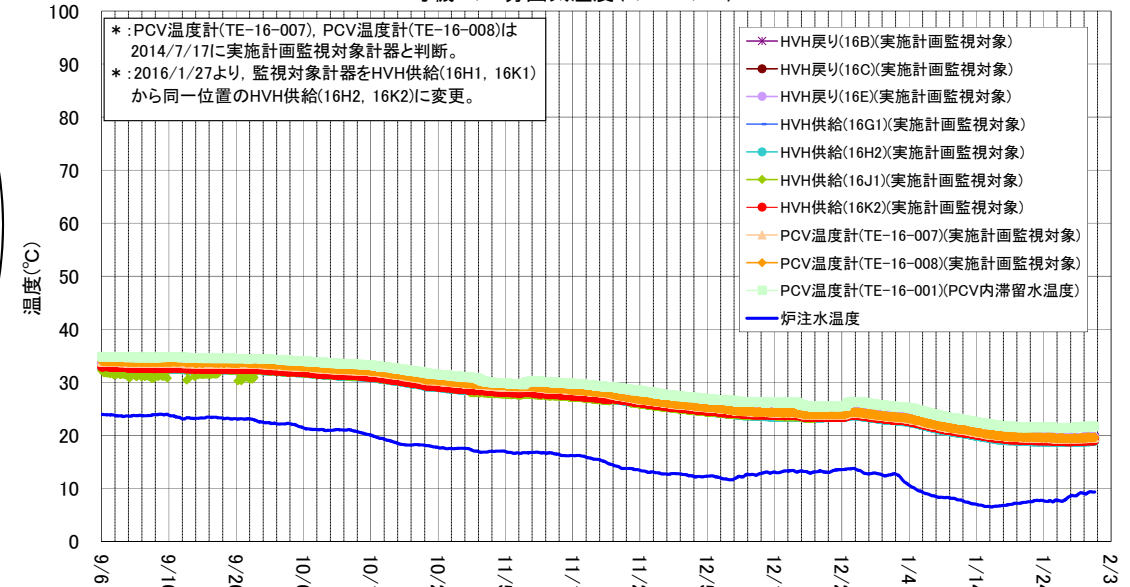
2号機



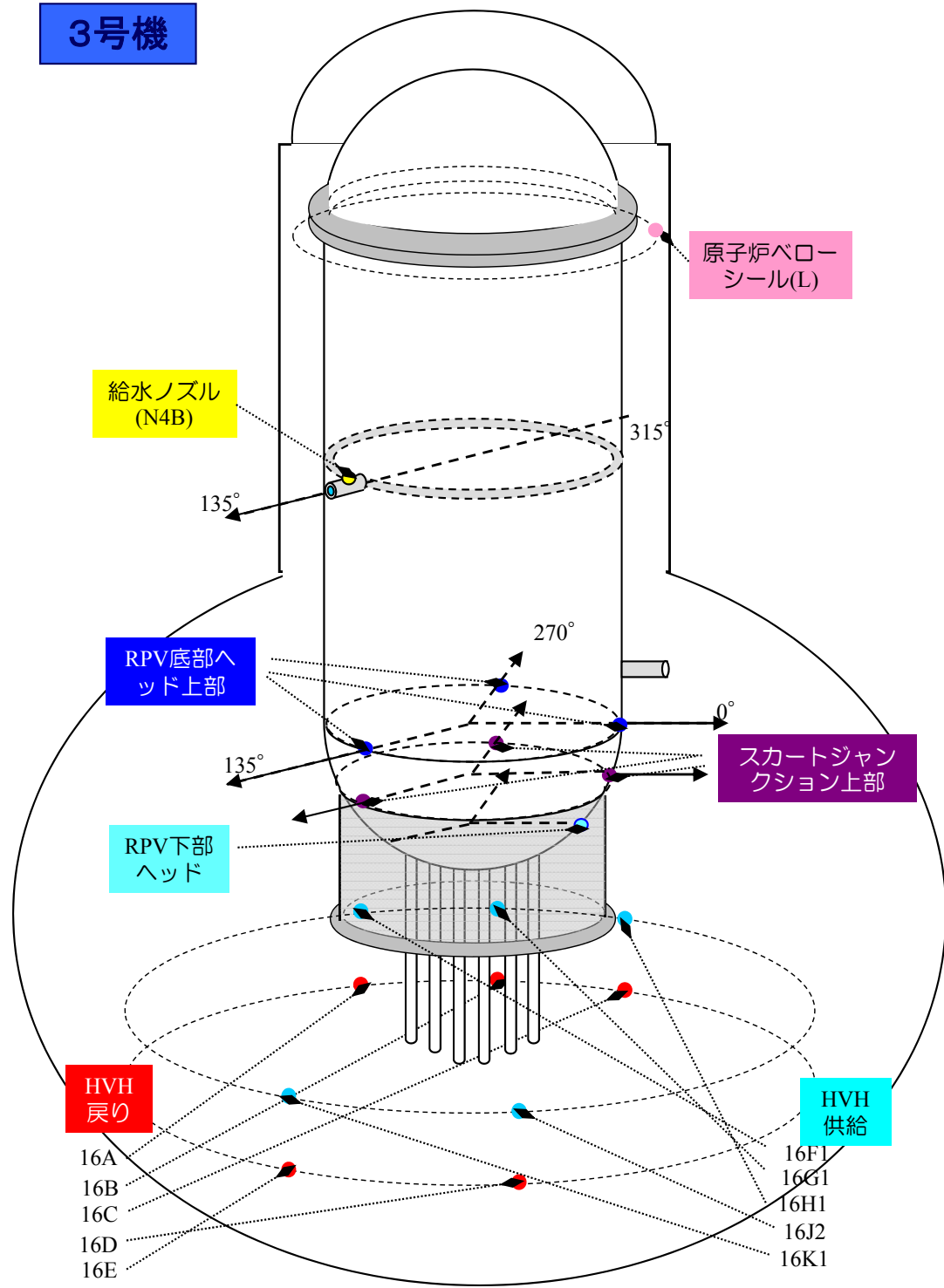
2号機 原子炉压力容器まわり温度(9/6~1/31)



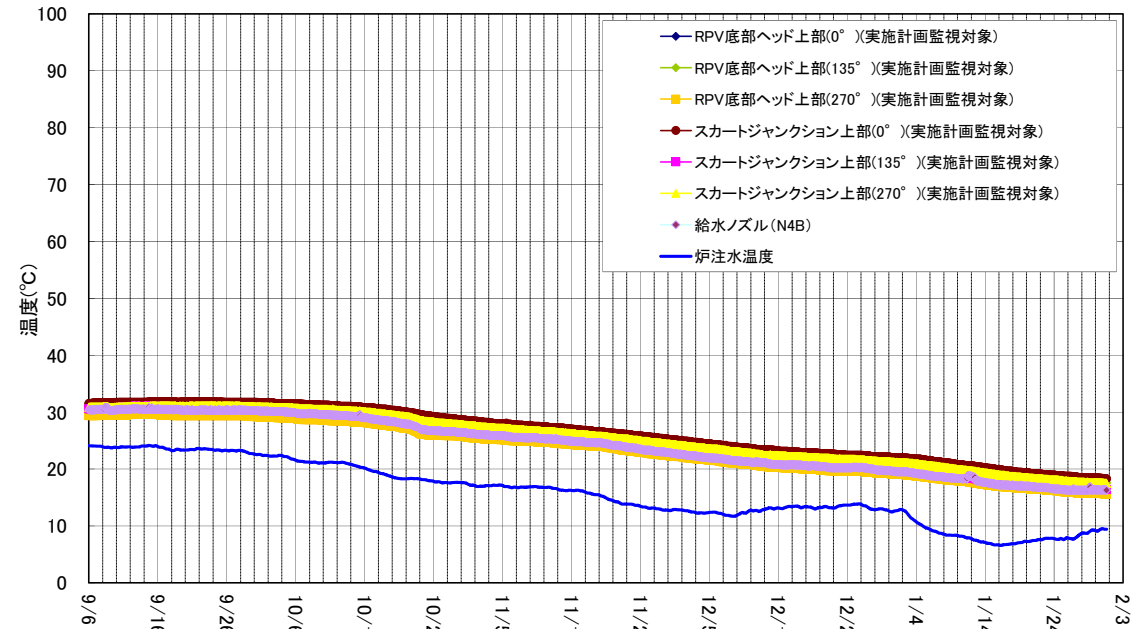
2号機 D/W雰囲気温度(9/6~1/31)



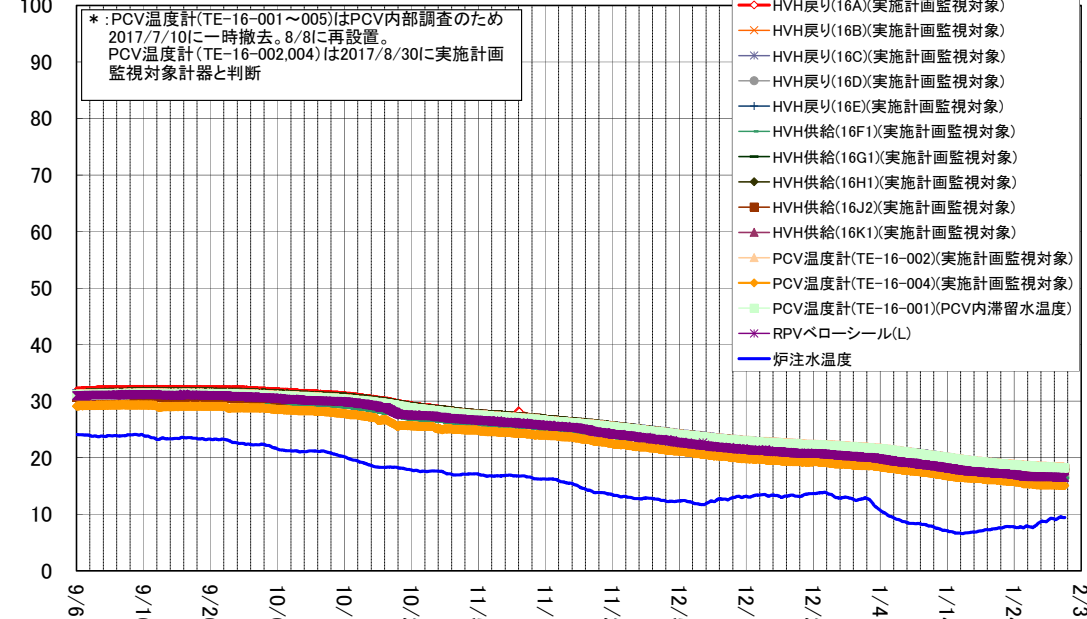
3号機



3号機 原子炉圧力容器まわり温度 (9/6～1/31)



3号機 D/W雰囲気温度 (9/6～1/31)



滞留水の貯蔵及び処理の状況概略

- ①建屋内滞留水水位及び貯蔵量
 - ・建屋内滞留水水位は運転上の制限を満足
- ②1～4号機タンク貯蔵量
 - ・淡水化装置による処理により、RO処理水(淡水)及び濃縮塩水の貯蔵量は変動あり
 - ・蒸発濃縮装置は全台停止中
- ③5、6号機滞留水貯蔵量
 - ・構内散水によりFエリアタンク貯蔵量は変動あり
- ④廃棄物発生量
 - ・除染装置停止中のため、廃スラッジ貯蔵量は変動なし

①建屋内滞留水水位及び貯蔵量

施設	貯蔵量	T/B建屋内水位
1号機	約4,960m ³	―※7
2号機	約9,580m ³	T.P.402
3号機	約9,900m ³	T.P.346
4号機	約10,670m ³	T.P.392
合 計	約35,110m ³	

貯蔵施設	貯蔵量	水位
プロセス主建屋	約13,320m ³	T.P.2,362
高温焼却炉建屋	約3,900m ³	T.P.981
合 計	約17,220m ³	

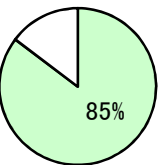
(合計):+4300[m3/4週](合計):-1150[m3/週]

	貯蔵量	貯蔵容量
廃液供給タンク	524m ³	1,200m ³
SPT(B)	2,087m ³	3,100m ³

(合計):-514[m3/4週] (合計):+515[m3/週]

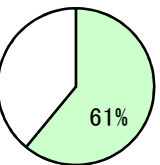
④廃棄物発生量

廃スラッジ



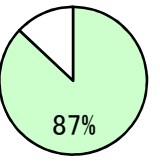
保管量:597/700[m3]※3

使用済ベッセル



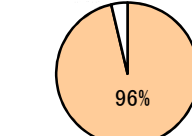
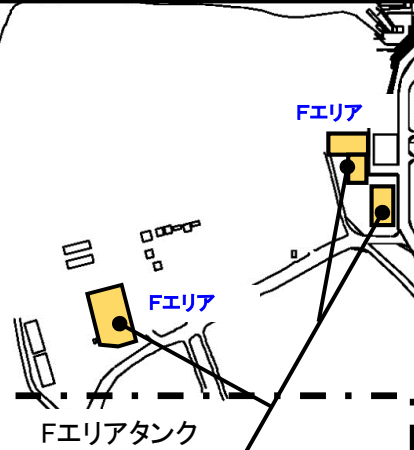
保管量:3883/6368体

濃縮廃液



保管量:約9307/10700[m3] ※3
水位計0%以上の保管量:9207[m3]
タンク底部～水位計0%の保管量(DS):約100[m3]

- ②-a RO処理水(淡水)
- ②-b 濃縮塩水(残水)
- ②-c 処理水(多核種除去設備等処理水)
- ②-d Sr処理水等
- タンク解体・建設中エリア
- 水処理二次廃棄物(既設)
- 水処理二次廃棄物(追設予定)
- 循環注水ルート(実線:主に使用するルート)
- ろ過水注水ルート

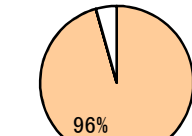


水量:15700/16300[m3] ※2,3

+109[m3/4週]/±0[m3/4週]
+236[m3/週]/±0[m3/週]

③5、6号機タンク貯蔵量

タンク総容量

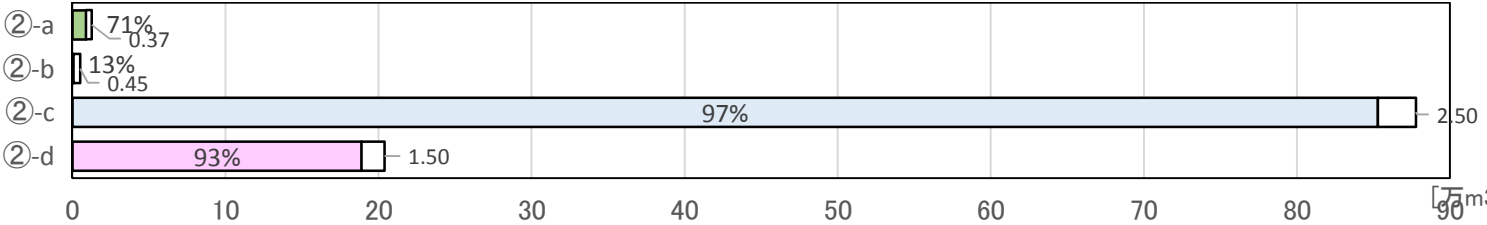


水量:約1067109/1115900[m3] ※2,3

+21[m3/4週]/+10300[m3/4週]
+2634[m3/週]/±0[m3/週]

タンク貯蔵量合計(②+③)

- ※1 第二セシウム吸着装置使用済ベッセル及び多核種除去設備の保管容器、処理カラム及びモバイル式処理装置使用済ベッセルを含む
- ※2 装置移動中につき水位が静定しないため参考扱い
- ※3 貯蔵容量は運用上の上限を示す(タンクの貯蔵容量は10の位を切り捨てて表記)
- ※4 多核種除去設備等(ホット試験中)の処理済水を貯蔵するが、タンクの運用状況に応じて淡水や濃縮塩水を貯蔵
- ※5 ウェルポイント・地下水ドレン(約110m3/週)、サイトバンカ建屋からプロセス主建屋(約210m3/週)へのその他移送量(約430m3/週)の合計約750m3/週を含む(端数処理上、各移送量の総和と異なる場合がある)
- ※6 放射性物質濃度が高い多核種除去設備B系出口水を含む
- ※7 1号機T/B建屋はすでに水抜きが完了しているため、水位を「-」表記する。



水量:約8946/12600[m3] ※2,3

水位計0%以上の水量:8046[m3]
タンク底部～水位計0%の水量(DS):約900[m3]

-3719[m3/4週]/±0[m3/4週]
-82[m3/週]/±0[m3/週]

②-a RO処理水(淡水)

水量:約700/5200[m3] ※2,3

水位計0%以上の水量:約400[m3]
タンク底部～水位計0%の水量(DS):約300[m3]

±0[m3/4週]/±0[m3/4週]
±0[m3/週]/±0[m3/週]

②-b 濃縮塩水(残水)

水量:約852796/877800[m3] ※2,3,4,6

水位計0%以上の水量:851196[m3]
タンク底部～水位計0%の水量(DS):約1600[m3]

+7097[m3/4週]/+13500[m3/4週]
+566[m3/週]/±0[m3/週]

②-c 処理水
(多核種除去設備等処理済水)

水量:約188967/204000[m3] ※2,3

水位計0%以上の水量:184867[m3]
タンク底部～水位計0%の水量(DS):約4100[m3]

-3466[m3/4週]/-3200[m3/4週]
+1914[m3/週]/±0[m3/週]

②-d Sr処理水等

水量:約1051409/1099600[m3] ※3,4

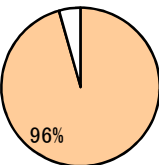
水位計0%以上の水量:1044509[m3]
タンク底部～水位計0%の水量(DS):約6900[m3]

-88[m3/4週]/+10300[m3/4週]
+2398[m3/週]/±0[m3/週]

タンク堰内水の一時貯留量(*1月29日時点の値を記載)
・ノッチタンク群 約100(±0[m3])/約600[m3]

②1～4号機タンク貯蔵量

1～4号機タンク総容量



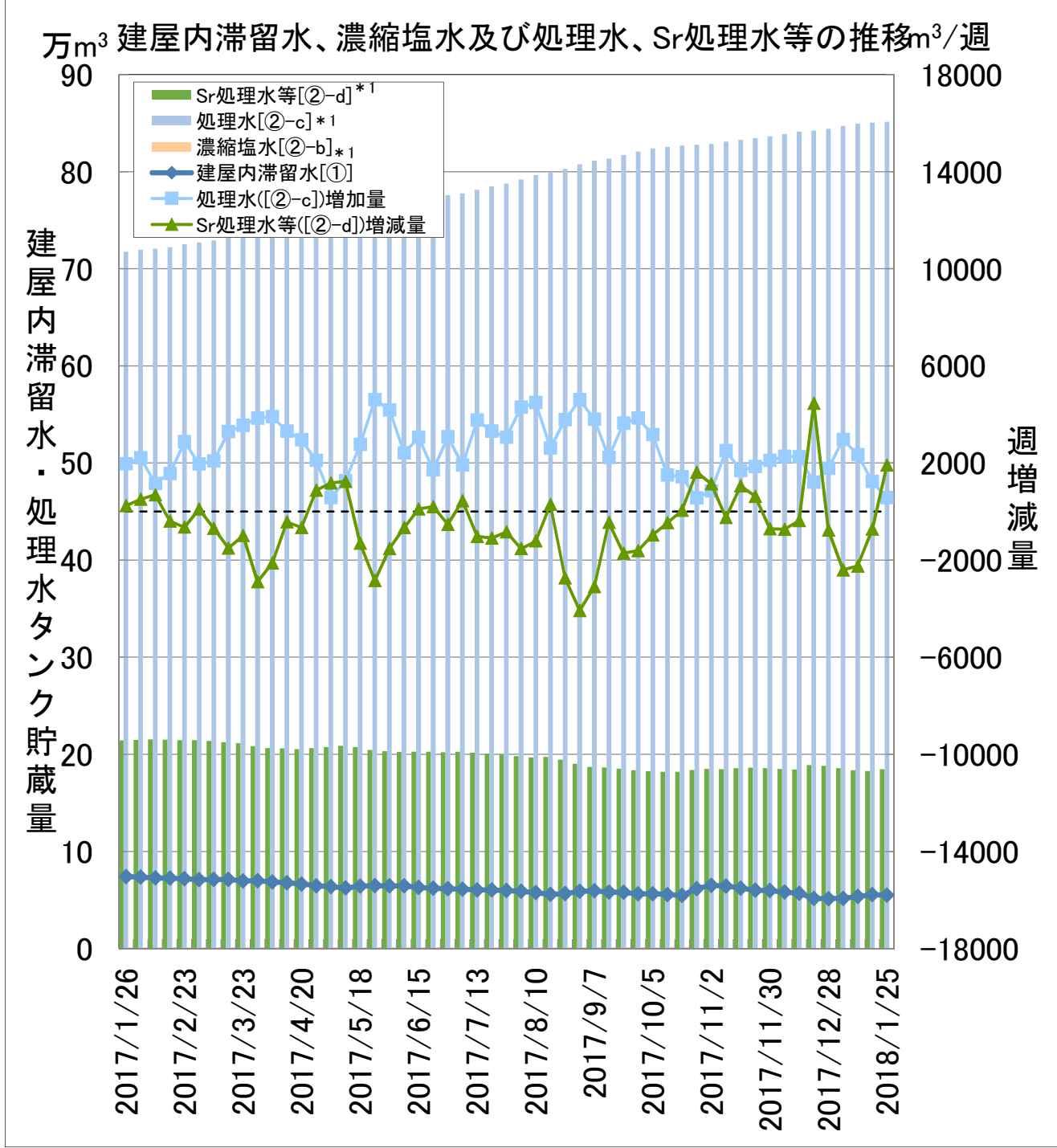
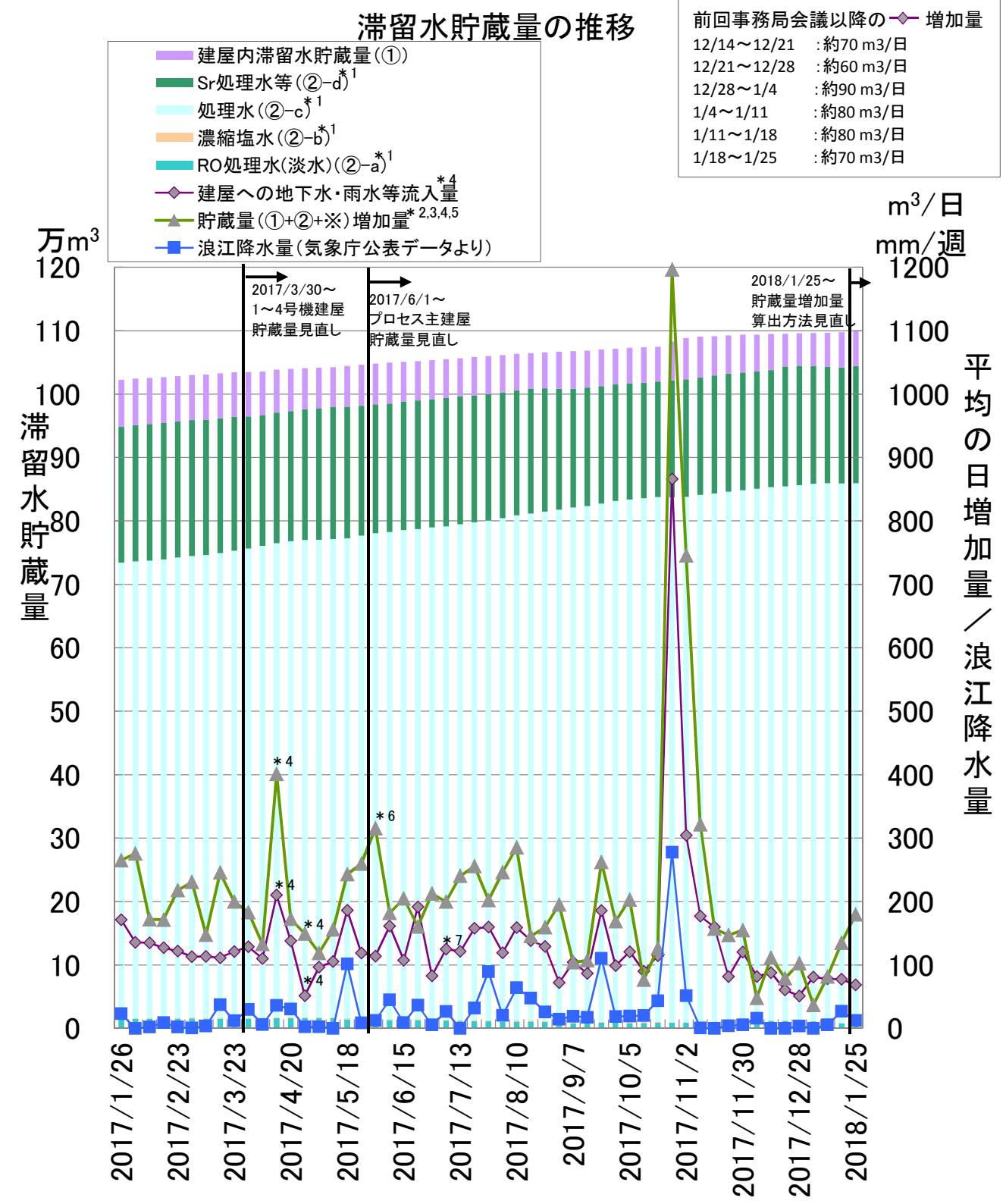
水量:約1106350[m3]

+3438[m3/4週] ※5
+1663[m3/週]

建屋内貯蔵量

+
1～4号機タンク貯蔵量
(①+②)

滞留水の貯蔵状況の推移



①: 建屋内滞留水貯蔵量(1～4号機、プロセス主建屋、高温焼却炉建屋、廃液供給タンク、SPT(B))

②: 1～4号機タンク貯蔵量

(〔②-aRO処理水(淡水)〕+〔②-b濃縮塩水〕+〔②-c処理水〕+〔②-dSr処理水等〕)

※: タンク底部から水位計0%までの水量(DS)

*1: 水位計0%以上の水量

*2: 2017/1/19 濃縮塩水の残水量再評価により水量見直しを行ったため補正

*3: 気温変化に伴うタンク貯蔵量の変動の影響を含む

*4: 集中RW建屋の貯蔵量算出に必要な水位に応じた断面積(評価値)の不確かさによるものと推定。
2017/6/1の集計値以降、集中RW建屋の貯蔵量算出に必要な水位に応じた断面積(評価値)を見直し

*5: 貯蔵量増加量の精度向上として、2018/1/25より算出方法を以下の通り見直し。

〔(建屋への地下水・雨水等流入量)+(その他移送量)+(ALPS薬液注入量)〕

*6: 雨水処理設備で処理できない雨水のSr処理水タンクへの移送量(2017/5/25～6/1:700m³/週)を含む。

*7: 2017/7/5に実施した調査結果から、1号機T/B未調査エリアの水量が想定水量よりも少ないことが判明したため補正

処理水	累積処理水	期間処理水		定格処理量
	[m3]	[m3/週]	[m3/日]注1)	[m3/日]
既設多核種除去設備注2)	370,179	0	0	750以上
増設多核種除去設備注2)	410,603	566	81	750以上
高性能多核種除去設備	102,556	0	0	500以上
高性能 検証試験装置	1,128	0	0	50
Sr処理水等	期間処理水			定格処理量
	[m3/週]	[m3/日]注1)		[m3/日]
セシウム吸着装置	2,024	289		600
第二セシウム吸着装置				1200

注1) 週間の平均値

注2) 既設・増設多核種除去設備処理水の一部は、残水があるRO濃縮塩水タンクに移送し、Sr処理水等として貯蔵

各エリア別タンク一覧

(2018年1月25日 現在)

※下線部は前回報告からの変更点

1～4号機用貯蔵タンク

堰エリア	基数	1基あたり 容量(公称) [m3]	タンク型	貯蔵水	備 考
C東	5	1000	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	Sr処理水等(M)	
C西	8	1000	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	Sr処理水等(M)	
D	31	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	Sr処理水等(C)	
E	44	1000	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	Sr処理水等(A, C)	
	5	1000	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	濃縮塩水	残水処理中
G3東	24	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設)	
G3西	7	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設)	
	33	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	Sr処理水等(C, R)	
G3北	6	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	Sr処理水等(C)	
G4南	<u>9</u>	1000	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	Sr処理水等(M)	2基は未使用 3基アウトオブサービス
G4北	6	1000	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	多核種除去設備 処理済水(既設)	
G5	17	1000	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	多核種除去設備 処理済水(既設)	
G7	10	700	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設)	
H1	63	1220	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設・高性能)	
H1東	24	1220	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設)	
H2	44	2400	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設)	
H4北	32	1200	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設)	
<u>H4南</u>	<u>13</u>	1060	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(増設)	
H8北	5	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	Sr処理水等(C)	
H8南	11	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	Sr処理水等(R)	
H9	5	1000	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	RO処理水(淡水)	
H9西	7	1000	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	RO処理水(淡水)	
J1	90	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設)	
	2	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水 (高性能検証試験装置)	
	8	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	Sr処理水等(C)	
J2	42	2400	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設)	
J3	22	2400	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設・高性能)	
J4	30	2900	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設・高性能)	
	5	1160	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設)	
J5	35	1235	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設)	
J6	38	1200	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設)	

堰エリア	基数	1基あたり 容量(公称) [m3]	タンク型	貯蔵水	備 考
J7	42	1200	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設・高性能)	
J8	9	700	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設)	
J9	12	700	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設)	
K1北	12	1200	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(高性能)	
K1南	10	1160	鋼製円筒型タンク(溶接)	Sr処理水等(R)	
K2	2	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設)	
	26	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	Sr処理水等(R)	
K3	12	700	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(増設)	
K4	35	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(既設・増設)	
多核種除去 設備	4	1100	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	多核種除去設備 処理済水(既設)	
高性能多核 種除去設備	3	1235	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(高性能)	
増設多核種 除去設備	3	1235	鋼製円筒型タンク(溶接)	多核種除去設備 処理済水(増設)	

合計 851

Sr処理水等内訳 C: セシウム吸着装置等、M: モバイル型ストロンチウム除去装置等

R: RO濃縮水処理設備、A: 多核種除去設備等

濃縮廃液

D	10	1000	鋼製円筒型タンク(溶接)	濃縮廃液	
H2	3	100	鋼製横置きタンク(溶接)	濃縮廃液	

5. 6号機用貯蔵タンク

	基数	1基あたり 容量(公称) [m3]	タンク型	貯蔵水	備 考
F2	6	35	鋼製角型タンク(溶接)	5, 6号機滞留水	Aタンク
	6	42	鋼製角型タンク(溶接)	5, 6号機滞留水	Aタンク
	4	110	鋼製角型タンク(溶接+フランジ接合)	5, 6号機滞留水	Bタンク
	5	160	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	5, 6号機滞留水	Cタンク
	2	200	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	5, 6号機滞留水	Cタンク
F1	3	299	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	5, 6号機滞留水	hijタンク
	18	508	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	5, 6号機滞留水	hijタンク
	5	1100	鋼製円筒型タンク(溶接)	5, 6号機滞留水	Kタンク

合計 49

(参考)

地下水バイパス用タンク

H3	9	1000	鋼製円筒型タンク(フランジ接合)	地下水	
----	---	------	------------------	-----	--

汚染水等構内溜まり水の状況（2018.1.31時点）

リスク総点検より抜粋・改訂

No.	箇所	対象	場所	量(m³)	放射性物質濃度[Bq/L]
1-1	2号機大物搬入口屋上	・2号機大物搬入口屋上	建屋エリアに存在する 建屋	降雨量により変動	【2階】 Cs134: <1.0E1 Cs137: 2.1E1 全β: 2.6E1 H3: 1.0E2 (2015.11.2) 【1階】 Cs134: 1.1E1 Cs137: 4.0E1 全β: 4.1E1 H3: 1.1E2 (2015.11.2)
1-2	2号機R/B	2号機R/B	建屋エリアに存在する 建屋	降雨量により変動	[上屋] Cs134: 200~340 Cs137: 650~1100 全β: 920~1900 Sr90: 10~20 H3: ND(<100) (2015.1.16)
2	5,6号機貯留タンク(フランジタンク)	・5,6号機貯留タンク(フランジタンク)	6号機北側	約10,000 (2015.4.16時点)	Cs134: 1.1E1 Cs137: 7.0E1 Co60: — (2017.5.24)
3	5,6号機貯留タンク(溶接タンク)	・5,6号機貯留タンク(溶接タンク)	6号機北側	約5000 (2015.4.16時点)	Cs134: 7.7E0 Cs137: 4.3E1 Co60: — (2016.10.3)
4-1	吸着塔一時保管施設(HIC)	・吸着塔一時保管施設(第二施設、第三施設)	・吸着塔一時保管施設(第二施設、第三施設)	0 (ボックスカルパート内の水は拭き取り実施済み)	【No.172 (AJ5)蓋外周部(他調査中)】 Cs134: 1.9E+3 Cs137: 6.8E+3 全β: 3.0E+6 (2015.4.2)
4-2	吸着塔一時保管施設	水処理二次廃棄物(SARRY、KURION、ALPS処理カラム、モバイル式処理装置)	吸着塔一時保管施設(第一施設、第四施設)	1程度(1基あたり)	Cs137: 2.0E3~1.6E7 Sr90: 5.3E3~4.3E7 (2017.2~2017.3)
5	No.1ろ過水タンク(RO濃縮塩水/溶接タンク)	・No.1ろ過水タンク(RO濃縮塩水/溶接タンク)	屋外(タンクエリア)	約1(一部1cm残水あり)	【No.1ろ過水タンク】 Cs-134: 2.3E+03 Cs-137: 4.3E+03 全β: 6.6E+07 (2013.11.19)
6	4000tノッチタンク(角型タンク)	・4000tノッチタンク	タンクエリア	約100 (2017.7.24時点)	【3000tノッチタンク】 水抜き済 【1000tノッチタンク】 Cs134: 3.6E0 Cs137: 2.7E1 全β: 2.2E5 (2017.6.1)
7	濃縮水タンク(蒸発濃縮装置濃廃水)	蒸発濃縮装置濃縮水用ノッチタンク(スラリー/濃縮水)	タンクエリア(Cエリア)	約85 (2015.6.9時点)	【蒸発濃縮装置濃廃水】 Cs134: 1.7E4 Cs137: 2.5E4 全β: 4.7E8 (2011.12.20)
8	淡水貯留タンク(G1エリア地下タンク)	・淡水貯留タンク(横置きタンク)	タンクエリア	— (2017.8時点)	—

汚染水等構内溜まり水の状況（2018.1.31時点）

リスク総点検より抜粋・改訂

No.	箇所	対象	場所	量(m³)	放射性物質濃度[Bq/L]
9	5, 6号機逆洗弁ピット及び吐出弁ピット	・5号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット ・6号機ポンプ室循環水ポンプ吐出弁ピット ・5号機逆洗弁ピット ・6号機逆洗弁ピット	5, 6号機スクリーン近傍	(5号機吐出弁ピット) 約550 (6号機吐出弁ピット) 約850	【5号機吐出弁ピット】 (2016.10.5) Cs134 : ND Cs137 : 3.4E0 【6号機吐出弁ピット】 (2016.10.5) Cs134 : ND Cs137 : 3.7E0 【5号逆洗弁ピット】 (2016.10.3) Cs134 : 3.0E0 Cs137 : 1.9E1 【6号逆洗弁ピット】 (2016.10.3) Cs134 : 1.5E0 Cs137 : 1.1E1
10	1～4号機T/B屋根	・1号機T/B ・2号機T/B	建屋エリアに存在する建屋	降雨量により変動	【1号機T/B上屋】 Cs134 : 1.2E2 Cs137 : 9.7E2 全β : 1.1E3 (2017.6.19) 【2号機T/B上屋】 Cs134 : 7.9E1 Cs137 : 5.4E2 全β : 5.0E2 (2017.6.19)
11	1号CSTタンク (溶接タンク)	・1号CSTタンク (溶接タンク)	屋外(建屋エリア)	約740 (2016.10.26)	Cs134 : 2.9E+4 Cs137 : 1.9E+5 全β : 2.2E+5 (2016.11.7)
12	2号CSTタンク (溶接タンク)	・2号CSTタンク (溶接タンク)	屋外(建屋エリア)	約2260 (2015.6.17現在)	Cs134 : 1.7E+4 Cs137 : 5.7E+4 全β : 4.2E+6 (2015.3.23)
13	3号CSTタンク (溶接タンク)	・3号CSTタンク (溶接タンク)	屋外(建屋エリア)	約2120 (2015.6.17現在)	【CST入口水(淡水化装置出口水)】 (2017.11.7) (2017.12.5) H3 : 1.4E6 1.5E6 Sr90 : ND ND 【CST貯留水】 (2015.7.16) Cs134 : 2.1E+3 Cs137 : 8.0E+3
14	4号CSTタンク (溶接タンク)	4号CSTタンク (溶接タンク)	屋外(建屋エリア)	約2000	【プラント復水】
15	地下貯水槽	地下貯水槽No. 1	タンクエリア	一※ (2016.4.21)	【RO濃縮水貯水実績あり】 全β : 1.1E6 (2017.9.13) (参考: 漏えい検知孔水) 全β : 4.8E4 1.1E5 (2017.12.13) (2018.1.24) H3 : 2.3E2 1.2E3 (2017.12.6) (2018.1.3)
16	地下貯水槽	地下貯水槽No. 2	タンクエリア	約300 (2017.3.29)	【RO濃縮水貯水実績あり】 全β : 2.7E6 (2017.10.27) (参考: 漏えい検知孔水) 全β : 6.0E3 8.0E3 (2017.12.13) (2018.1.24) H3 : ND ND (2017.12.6) (2018.1.3)
17	地下貯水槽	地下貯水槽No. 3	タンクエリア	約150 (2016.4.21)	【RO濃縮水貯水実績あり】 全β : 3.9E6 (2017.9.13) (参考: 漏えい検知孔水) 全β : 1.4E4 4.6E4 (2017.12.14) (2018.1.25) H3 : ND ND (2017.12.7) (2018.1.4)

※: 水位計の計測限界水深未満(残水あり)

汚染水等構内溜まり水の状況（2018.1.31時点）

リスク総点検より抜粋・改訂

No.	箇所	対象	場所	量(m³)	放射性物質濃度[Bq/L]
18	地下貯水槽	地下貯水槽No. 4	タンクエリア	—※ (2016.4.21)	【タンク堰内雨水貯水実績あり】 全β：7.9E4 (2017.9.12)
19	地下貯水槽	地下貯水槽No. 5	タンクエリア	撤去完了	【使用実績なし(水張試験のみ)】 —
20	地下貯水槽	地下貯水槽No. 6	タンクエリア	約120 (2016.4.21)	【RO濃縮水貯水実績あり】 全β：9.0E6 (2017.9.12) (参考：漏えい検知孔水) 全β：ND (2017.12.14) 2.6E1 (2017.12.28) H3：ND (2017.12.7)
21	地下貯水槽	地下貯水槽No. 7	タンクエリア	約90 (2016.4.21)	【タンク堰内雨水貯水実績あり】 全β：1.7E2 (2017.9.12)
22	1-4号建屋接続トレンチ	・1号機コントロールケーブルダクト ・集中環境施設廃棄物系共通配管ダクト(2号機廃棄物系共通配管ダクト) ・1号機薬品タンク連絡ダクト 等	1-4号機周辺	約2～1200 (2016.10～2017.1)	Cs134：1.4E1～2.1E2 Cs137：8.1E1～1.3E3 全β：1.0E0～1.6E3 H3：ND～5.7E2 (2016.10～2017.1)
23	2～4号機DG連絡ダクト	・2～4号機DG連絡ダクト	2～4号機山側	約1600 (2015.11)	Cs134：1.2E1 Cs137：8.1E1 全β：8.3E1 H3：ND (2016.10)
24-1	1号機海水配管トレンチ	・1号機海水配管トレンチ	1号機タービン建屋海側	約3000	Cs134：3.8E0 Cs137：3.2E1 全β：3.4E1 (2017.10.31)
24-2	2号機海水配管トレンチ	・2号機海水配管トレンチ	2号機タービン建屋海側	0 (2015.6.30時点)	—
25-1	3号機海水配管トレンチ	・3号機海水配管トレンチ	3号機タービン建屋海側	0 ^(注) (2015.7.30時点) (注)立坑D上部を除く	【立坑D】 Cs134：5.6E5 Cs137：1.9E6 全β：4.2E6 H3：1.5E5 (2015.2.27)
25-2	4号機海水配管トレンチ	・4号機海水配管トレンチ	4号機タービン建屋海側	0 ^(注) (2015.12) (注)建屋接続部及び建屋接続部近傍の開口部を除く	—
26	3号機起動用変圧器ケーブルダクト	・3号機起動用変圧器ケーブルダクト	3号機山側	約790 (2016.10)	Cs134：1.4E2 Cs137：8.4E2 全β：1.1E3 H3：ND (2016.10)
27	廃棄物処理建屋間連絡ダクト	・廃棄物処理建屋間連絡ダクト	プロセス主建屋北側	充填完了	—
28	1-4号建屋未接続トレンチ	・2号機変圧器防災用トレンチ ・消火配管トレンチ(3号機東側) ・1号機主変圧器ケーブルダクト ・1号機廃液サージタンク連絡ダクト ・1号機オフガス配管ダクト 等	1-4号機周辺	約7～820 (2015.10～2016.1)	Cs134：ND～2.2E2 Cs137：ND～9.2E2 全β：5.1E1～1.4E3 H3：ND～3.1E2 (2015.10～2016.1)

※：水位計の計測限界水深未満(残水あり)

汚染水等構内溜まり水の状況（2018.1.31時点）

リスク総点検より抜粋・改訂

No.	箇所	対象	場所	量(m³)	放射性物質濃度[Bq/L]
29	1～4号機サブドレンピット No.15,16(未復旧ピット)	・サブドレンピットNo.15,16	1～4号機周辺 「未復旧」	約20m³	No.16 Cs134: 1.0E5 Cs137: 8.1E5 全β: 8.3E5 H-3: 2.7E3 (2017.6.22)
30	その他1～4号機サブドレン(ディー ブウェル含む)(未復旧ピット)	・1号機～4号機サブドレン	1～4号機周辺 「未復旧」	約15/ピット	No.47,48 Cs134: ND～3.9E1 Cs137: 4.8E1～9.6E1 全β: 7.9E1～2.8E2 H-3: ND (2014.11.10)
31-1	1～4号機逆洗弁ピット	・1号機逆洗弁ピット ・2号機逆洗弁ピット ・3号機逆洗弁ピット ・4号機逆洗弁ピット	1～4号タービン建屋海 側	(1号機逆洗弁ピット) 約300 (2016.7.11) (2号機逆洗弁ピット) 約900 (2016.7.11) (3号機逆洗弁ピット) 約700 (2016.7.11) (4号機逆洗弁ピット) 約1300 (2016.7.11)	(1号機逆洗弁ピット)(2016.5.18) Cs134: 4.4E3 Cs137: 2.5E4 全β: 2.9E4 H3: 2.6E2 (2号機逆洗弁ピット)(2016.5.18) Cs134: 1.4E2 Cs137: 8.0E2 全β: 9.3E2 H3: ND (3号機逆洗弁ピット)(2016.5.18) Cs134: 2.4E3 Cs137: 1.2E4 全β: 1.5E4 H3: 5.3E2 (4号機逆洗弁ピット)(2016.5.18) Cs134: 2.3E2 Cs137: 1.2E3 全β: 1.3E3 H3: ND
31-2	1～4号機吐出弁ピット	・1号機ポンプ室循環水ポンプ吐出 弁ピット ・4号機ポンプ室循環水ポンプ吐出 弁ピット	1～4号タービン建屋海 側	【1号吐出弁ピット】 0 (2015.11) 【4号吐出弁ピット】 0 (2015.10)	【1号機吐出弁ピット】 — 【4号機吐出弁ピット】 —
32	1号機放水路 (出口を閉塞済)	・1号機放水路 (出口を閉塞済)	1～4号タービン建屋海 側	約3800	【放水路上流側立坑】 (2017.12.18) (2018.1.26) Cs134: 2.8E2 2.5E2 Cs137: 2.5E3 2.3E3 全β: 4.0E3 4.1E3 H3: 2.7E2 5.0E2
33	2号機放水路 (出口を閉塞済)	・2号機放水路 (出口を閉塞済)	2～4号機タービン建屋 海側	約3000	【放水路上流側立坑】 (2017.12.18) (2018.1.26) Cs134: 1.0E2 1.0E2 Cs137: 9.1E2 8.8E2 全β: 2.8E3 2.9E3 H3: 5.5E2 5.2E2
34	3号機放水路 (出口を閉塞済)	・3号機放水路 (出口を閉塞済)	3～4号機タービン建屋 海側	約600	Cs134: 2.6E2 Cs137: 1.1E3 全β: 1.7E3 H3: 9.0E2 (2015.6.10)
35	キャスク保管建屋	・キャスク保管建屋	物揚場 西側	約4500	Cs134: 7.2 Cs137: 23 I-131: <4.3 Co-60: <4.2 全γ放射能: 3.1E+1 (2014.5.23)
36	5号CSTタンク (溶接タンク)	・5号CSTタンク (溶接タンク)	屋外(建屋エリア)	約1000	Cs134: ND Cs137: ND Co60: 2.1E1 (2017.6.14)
37	6号CSTタンク (溶接タンク)	・6号CSTタンク (溶接タンク)	屋外(建屋エリア)	約1250	Cs134: ND Cs137: ND Co60: 2.9E1 (2017.7.6)
38	5/6号他 トレンチ	・5号機海水配管トレンチ ・5・6号機スチームドレン配管トレン チ ・5号機重油配管トレンチ(東側) ・5号機放射性流体用配管ダクト ・5号機主変圧器ケーブルダクト 等	5～6号機周辺	約1～1900 (2015.10～2016.1)	Cs134: ND～2.2E2 Cs137: ND～9.9E2 (2015.10～2016.1)

汚染水等構内溜まり水の状況（2018.1.31時点）

リスク総点検より抜粋・改訂

No.	箇所	対象	場所	量(m³)	放射性物質濃度[Bq/L]
39	5, 6号機サブドレン	・5,6号機サブドレンピット	5～6号機周辺 ※「復旧対象」	約15/ピット	Cs134:ND～0.34 Cs134:ND～0.95 全β:ND～2.6 H-3:ND～25 (採水期間:2014.8～2014.11)
40	キャスク保管建屋サブドレン	・キャスク保管建屋サブドレン	物揚場 西側	約15/ピット	Cs134:1.0E+1 Cs137:1.4E+1 Co-60:<6.0E-01 全γ放射能:2.4E+1 (2012.1.18)
41	SPTタンク(1～4号)(A) (溶接タンク)	・SPTタンク(1～4号)(A) (溶接タンク)	SPT建屋	約2800 (2015.3.25時点)	Cs134:8.0E+4 Cs137:1.6E+5 Co60:6.5E+2 (2013.8.27)
42	集中ラド周りサブドレン	・集中ラド周りサブドレン	主プロセス建屋等各建 屋周辺	約15/ピット	Cs134:ND Cs137:ND (2017.7.13)
43	メガフロート	・メガフロート	港湾内	約9000 (2017.3)	No.5VOID Cs134:ND Cs137:2.7 Sr90:ND H3:ND (2017.2.16)
44	純水タンクNo.1	・純水タンク	屋外(建屋エリア)	約850	Cs134:2.1 Cs137:7.2 全β:12.2 H-3:ND (2015.5.29)
45	5/6号機建屋滞留水	・5/6号機建屋滞留水	5～6号機	約6000 (2015.6時点)	【5号機】 Cs134:ND Cs137:ND H3:ND 全β:ND (2017.5.22) 【6号機】 Cs134:1.3E0 Cs137:6.1E0 H3:3.5E2 全β:1.5E1 (2017.5.23)
46	排気筒ドレンサンプピット	・1/2号排気筒ドレンサンプピット ・3/4号排気筒ドレンサンプピット ・5/6号排気筒ドレンサンプピット ・集中RW排気筒ドレンサンプピット	1～4号機周辺 5/6号機周辺	1/2号サンプピット 約0.3※ 3/4号サンプピット 約2 5/6号サンプピット 約5 集中RWサンプピット 約20 ※適宜溜まり水の移送を 実施	【1/2号サンプピット】 (2017.12.6) 全β:1.5E7 Cs134:1.8E6 Cs137:1.6E7 【3/4号サンプピット】 (2016.3.17) 全β:1.3E3 Cs134:2.4E2 Cs137:1.1E3 【5/6号サンプピット】 (2015.9.16) 全β:7.6E1 Cs134:1.2E1 Cs137:4.7E1 【集中RWサンプピット】 (2015.12.17) 全β:7.6E2 Cs134:1.5E2 Cs137:6.6E2
47	固体廃棄物貯蔵庫(6～8号棟)	固体廃棄物貯蔵庫(6～8号棟)	固体廃棄物貯蔵庫(6 ～8号棟)	約200	Cs-134:ND Cs-137:5.3E+1 全β:4.8E+1 (2017.11.10)

貯蔵量増加量算出方法の見直しについて

H30/2/1

TEPCO

1 貯蔵量増加量及び建屋への地下水・雨水等流入量

背景・原因推定

昨今、汚染水対策の進展に伴い、建屋への地下水・雨水等流入量は減少傾向にある。そのため、気温変動によるタンク貯蔵量の変動等が「貯蔵量増加量」の算出結果に与える影響が大きくなってきていると推定。

■ 現在「貯蔵量増加量」は、以下を加算して算出。

- ①「1～4号機滞留水増減量」
- ②「集中ラド滞留水増減量」
- ③「各タンク貯蔵増減量」

「各タンク貯蔵増減量」は気温変動の影響を受けやすい※

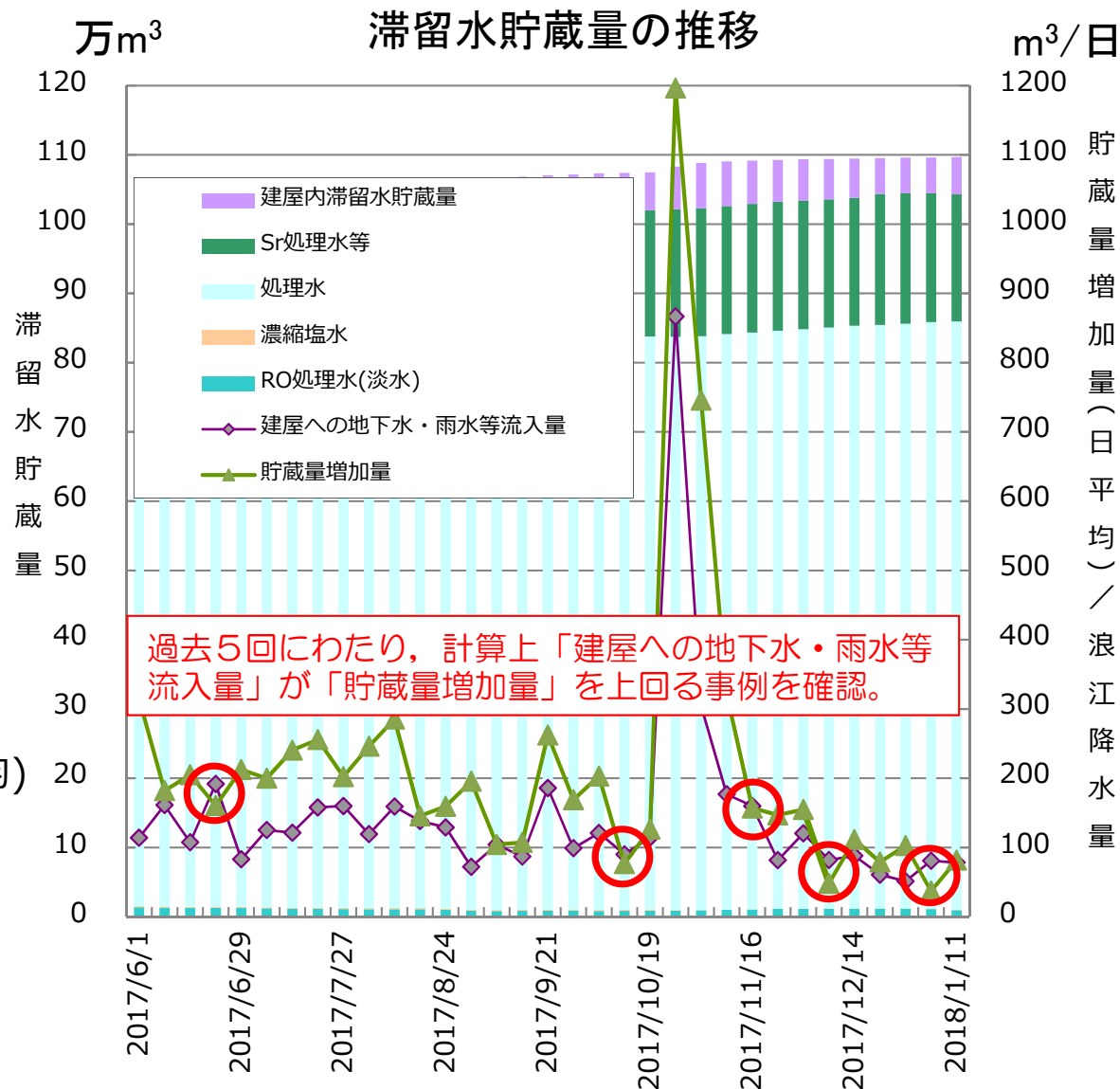
※計算上、 $[\pm 300\text{m}^3/\text{週}]$ 程度変動。

対策

■ 今後は、以下の算出により、精度の向上を図る。

「貯蔵量増加量」=①+②+③

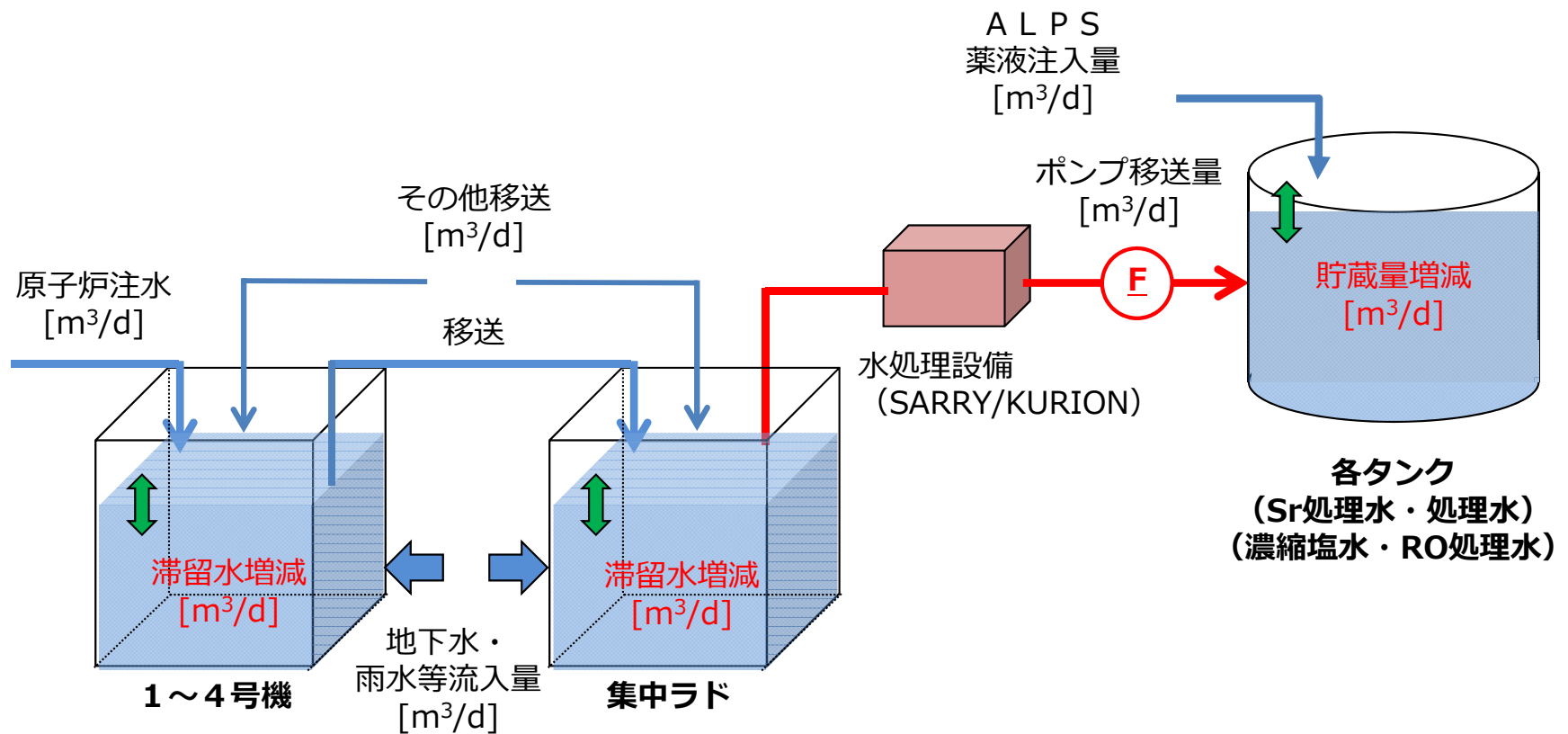
- ①「地下水・雨水等流入量」：約 $140\text{m}^3/\text{日}$ (H29年平均)
- ②「その他移送量」：約 $70\text{m}^3/\text{日}$ (H29年平均)
- ③「ALPS薬液注入量」：約 $20\text{m}^3/\text{日}$ (H29年平均)



2 貯蔵量増加量：現在の算出方法

【現在の算出方法】

$$(\text{貯蔵量増加量}) = (\text{1～4号機滞留水増減量}) + (\text{集中ラド滞留水増減量}) + (\text{各タンク貯蔵増減量})$$



朱書き：[算出に使用]

3 貯蔵量増加量：見直し後の算出方法

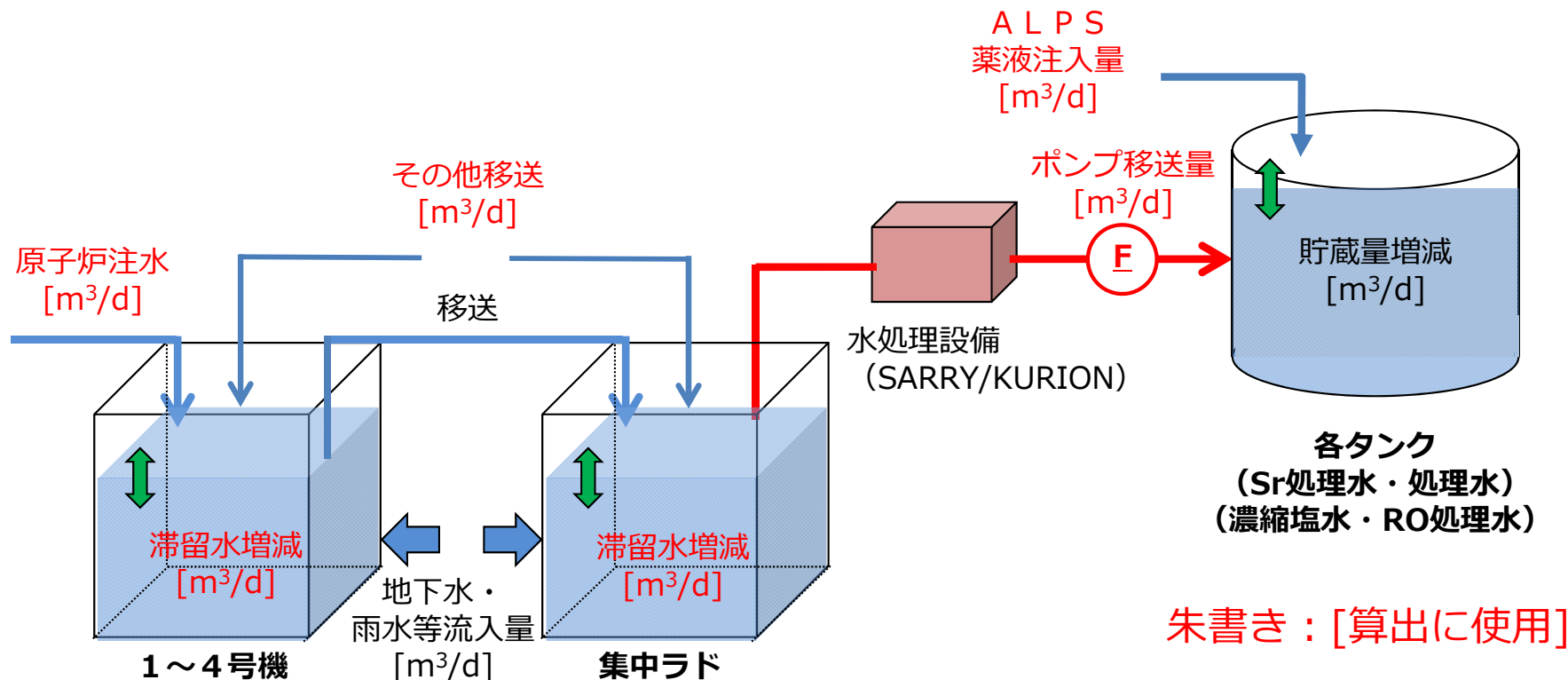
【見直し後の算出方法】

$$\begin{aligned} (\text{貯蔵量増加量}) &= (\text{地下水・雨水等流入量}) + (\text{その他移送量}) + (\text{ALPS薬液注入量}) \\ &= (1 \sim 4 \text{号機滞留水増減量} + \text{集中ラド滞留水増減量} - \text{原子炉注入量} - \text{その他移送量} + \\ &\quad \text{ポンプ移送量}) + (\text{その他移送量}) + (\text{ALPS薬液注入量}) \end{aligned}$$

【参考】

$$\begin{aligned} (1 \sim 4 \text{号機滞留水増減量} + \text{集中ラド滞留水増減量}) &= (\text{滞留水流入量}) - (\text{滞留水流出量}) \\ &= (\text{原子炉注入量}) + (\text{その他移送量}) + (\text{地下水・雨水等流入量}) - (\text{ポンプ移送量}) \end{aligned}$$

その他移送量内訳：「マスク洗浄水,ラボ廃液」,「オペフロへの散水」,「SARRY逆洗水」,「ウェル移送量」等



4 処理水貯槽、Sr処理水槽等の貯水率変動

- 処理水貯槽、Sr処理水槽等の気温変化による貯水率変動を調査するため、2016年10月以降に移送・流入の無いタンク（J2エリア）の変動率を確認したところ、1週間あたりの変動率は約 $\pm 0.03\%$ (図1)、評価期間を通じた変動率は約 $\pm 0.25\%$ (図2)となった。
- また、気温変化と共にタンク貯水率も変動する傾向が確認された。
- これは、気温変化に伴う貯蔵水の体積膨張・収縮が主要因と推定される。
- 全タンク貯蔵量（約100万 m^3 ）に対して、J2エリアタンクと同程度の変動が発生すると仮定した場合の評価結果は右表の通り。

項目	変動量（推定値）
週間変動量	$\pm 300m^3$ /週程度
年間変動量	$\pm 2500m^3$ /年程度

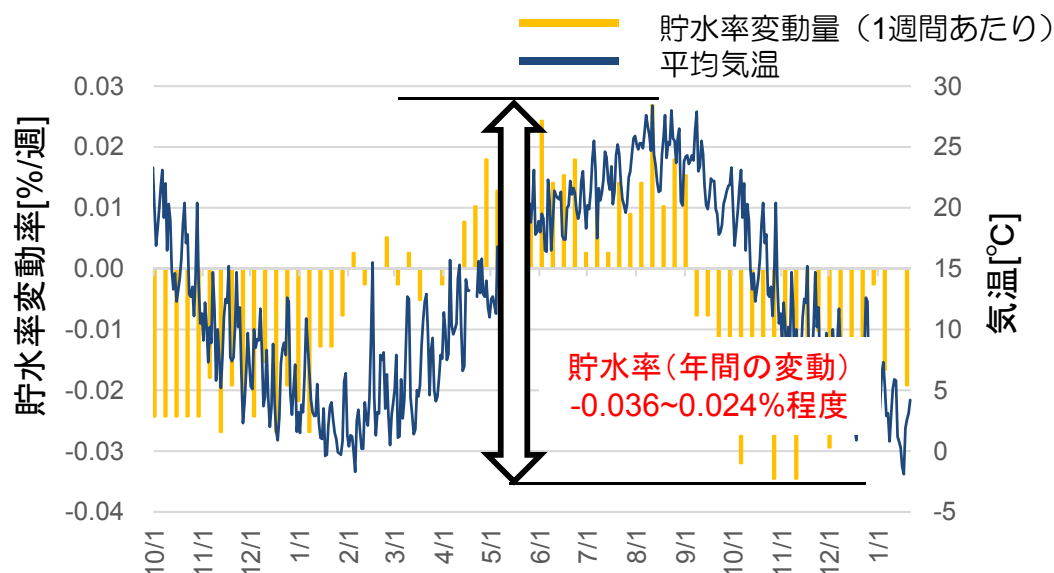


図1 J2エリアタンクの1週間あたりの変動率の推移

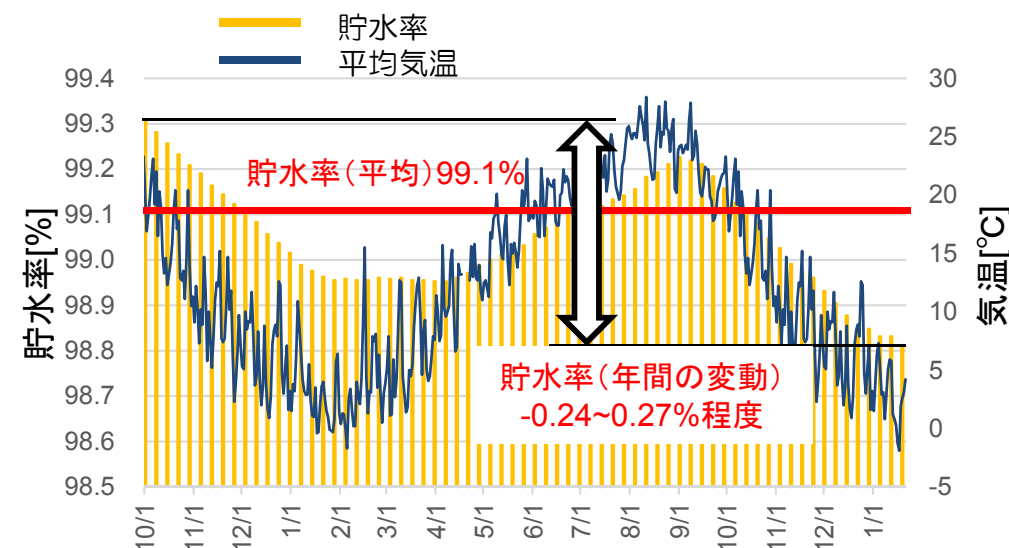


図2 J2エリアタンク貯水率の推移

【参考】貯蔵量増加量及び建屋への地下水・雨水等流入量



名称	H29年平均 H29.1.5集約 ～ H29.12.28集約
貯蔵量増加量 (見直し前)	220m ³ ／日
貯蔵量増加量 (見直し後)	237m ³ ／日

※「貯蔵量増加量」の2017年12月から2018年1月までの平均値は、見直し後で約140m³/日である。

