

# サブドレン浄化試験進捗報告

平成24年6月25日

東京電力株式会社

# サブドレン浄化試験進捗概要

	実績・状況	今後の予定
1号	・浄化試験プロセス終了※1。(6/15)	・詳細核種分析の実施(8月以降分析完了予定)
2号	・浄化試験プロセス終了※1。(6/19)	・詳細核種分析の実施(8月以降分析完了予定)
3号	・サブドレンピット周辺雰囲気線量が高く(5~7mSv/h)、今回は試験対象外とした。	
4号	・浄化試験完了。(5/17) ・汲み上げた地下水の汚染レベルは代表核種で数Bq/L程度であることを確認。	・詳細核種分析の実施(8月以降分析完了予定)
5,6号	・27ピット中23ピットで代表核種で10Bq/L以下(内4ピットで1Bq/L以下)であることを確認(3/15)。 ・No.96サブドレンにおいて、清掃方法を改良※2し、その後溜まった水は代表核種において1Bq/L以下であることを確認(6/5)。	・No.96ピット清掃の成功を受け、汲み上げ用地上タンクを6月末までに確保し、順次ピット内清掃を実施予定(~8月末)。

※1：予定の全試験プロセスを終了したが浄化は未了

※2：ピット溜まり水を完全に汲み上げ空にした状態で、ピット内高圧洗浄・沈殿物の除去を実施

## サブドレン浄化試験結果（1～4号）

表中数値上段：放射能濃度（Bq/L）

下段（）内：採取日

代表核種 ※1			1号	2号				4号			
			No.1	No.23	No.24	No.25	No.26	No.27	No.53	No.55	No.56
γ核種 (18)	Cs-134	試験前	2,313 (3/15)	37,120 (10/21)	335 (1/17)	296 (1/17)	7,012 (10/25)	271 (1/17)	17 (3/15)	49 (1/20)	13 (1/20)
		試験後	132 (6/15)	276 (6/18)	116 (6/19)	— ※3	122 (6/18)	131 (6/18)	1.7 (5/17)	2.0 (5/17)	0.89 (5/17)
	Cs-137	試験前	3,661 (3/15)	46,180 (10/21)	451 (1/17)	384 (1/17)	9,630 (10/25)	358 (1/17)	11 (3/15)	61 (1/20)	18 (1/20)
		試験後	225 (6/15)	425 (6/18)	179 (6/19)	— ※3	185 (6/18)	219 (6/18)	2.6 (5/17)	3.4 (5/17)	2.0 (5/17)
他のγ核種①（16） Fe-59, Co-58, Y-91, Nb-95, Ru-103, Ag-110m, Sb-124, Cs-136, Ba-140, Ce-141, Ce-144, Pr-144, Mn-54, Co-60, Zn-65, I-131			検出限界値 未満 ※2 (6/15)	検出限界値 未満 ※2 (6/18)	検出限界値 未満 ※2 (6/19)	— ※3	検出限界値 未満 ※2 (6/18)	検出限界値 未満 ※2 (6/18)	検出限界値 未満 ※2 (5/17)	検出限界値 未満 ※2 (5/17)	検出限界 値未満 ※2 (5/17)
全α			< 10.6 (6/15)	分析中	分析中	— ※3	分析中	< 10.6 (6/14)	< 11.6 (6/5)	< 11.6 (6/5)	< 11.6 (6/6)
全β			391 (6/15)	分析中	分析中	— ※3	分析中	528 (6/14)	< 24.4 (6/5)	< 26.1 (6/5)	< 26.1 (6/6)
トリチウム			分析中	分析中	分析中	分析中	分析中	分析中	3,826 (6/5)	6,114 (6/5)	5,430 (6/6)

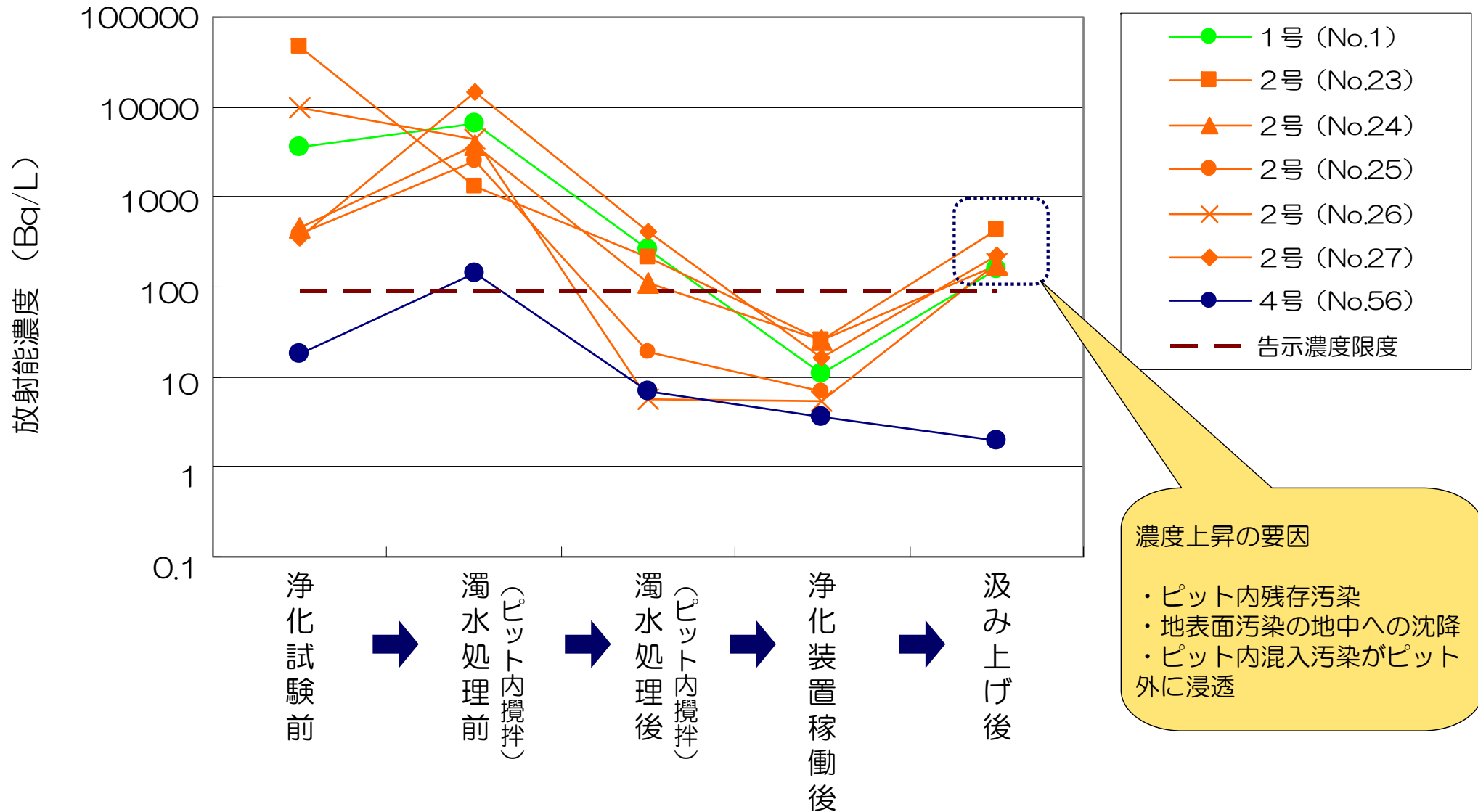
※1 その他の核種（詳細核種）については8月以降に分析完了予定

※2 検出限界値は核種により異なる。

※3 特異値により再分析中

# サブドレン浄化試験前後の放射能濃度

- 浄化試験各ステップにおける放射能濃度（Cs-137）の推移
  - ・ 4号は各ステップで浄化が進んでいることを確認。
  - ・ 1,2号は汲み上げ後濃度上昇。



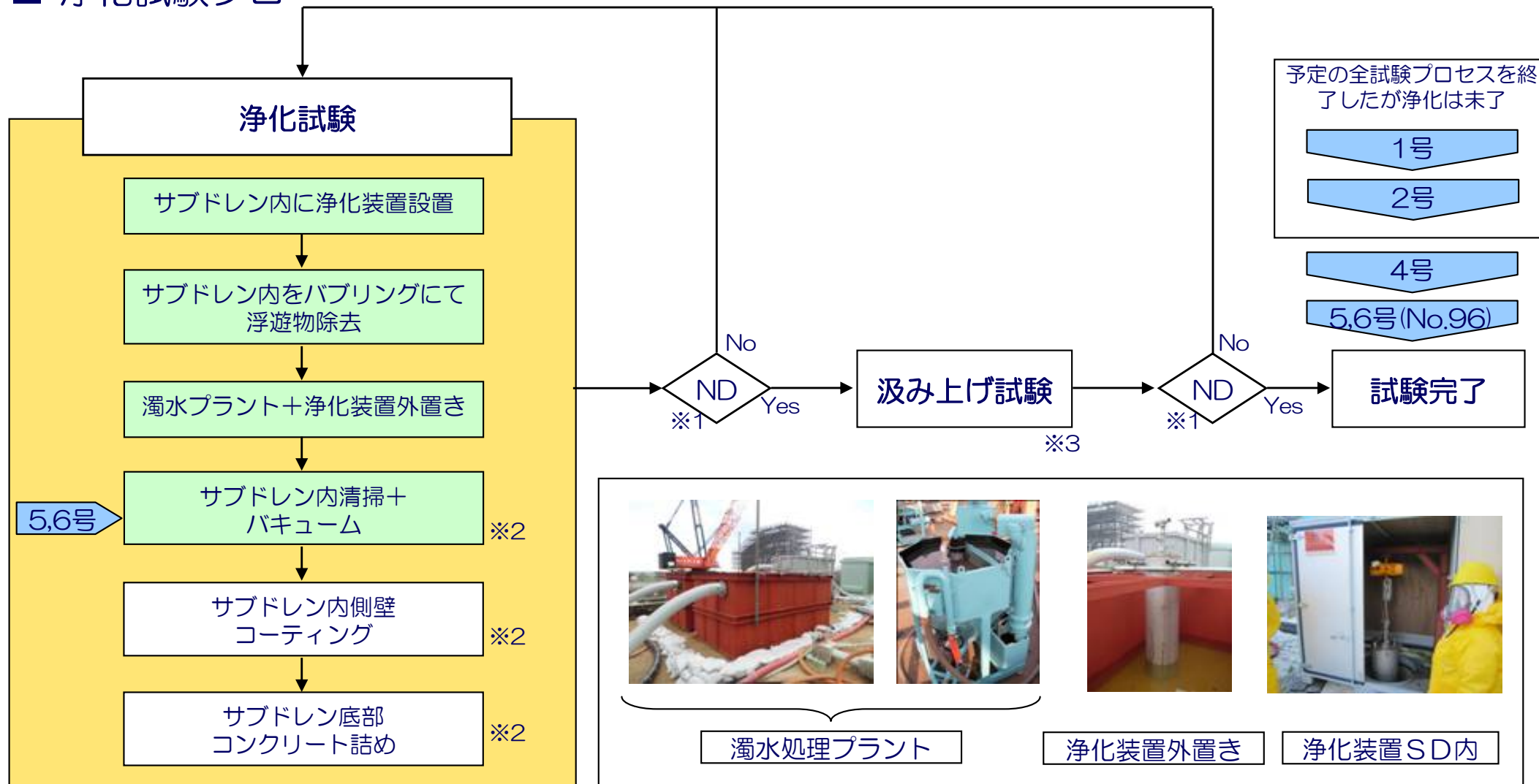
## ■ 今回の浄化試験で得られたこと

- 4号サブドレンでは、水位を確保したままピット内洗浄等により浄化。その後新たに汲み上げた水は放射能レベルが低いことを確認。
- 1,2号サブドレンにおいても同様の方法により浄化を実施したが、その後汲み上げた水は放射能レベルの低下が認められず、この方法での浄化は難しいと判断。
- 5,6号サブドレンにおいては、ピット内溜まり水を空にして清掃を行う方法で浄化が可能と確認。

## ■ 今後の方針

- 1,2号サブドレンについては、詳細核種分析を進めるのとあわせ更なる浄化に向けた手法を検討。
- 5,6号サブドレンについては、No.96サブドレンでの清掃方法を順次展開。

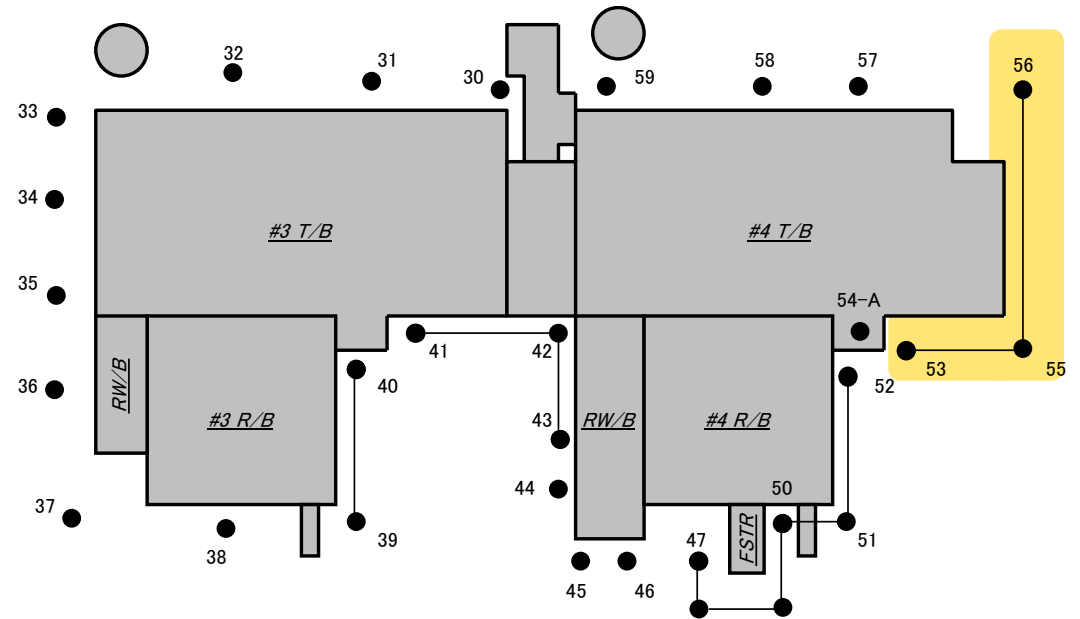
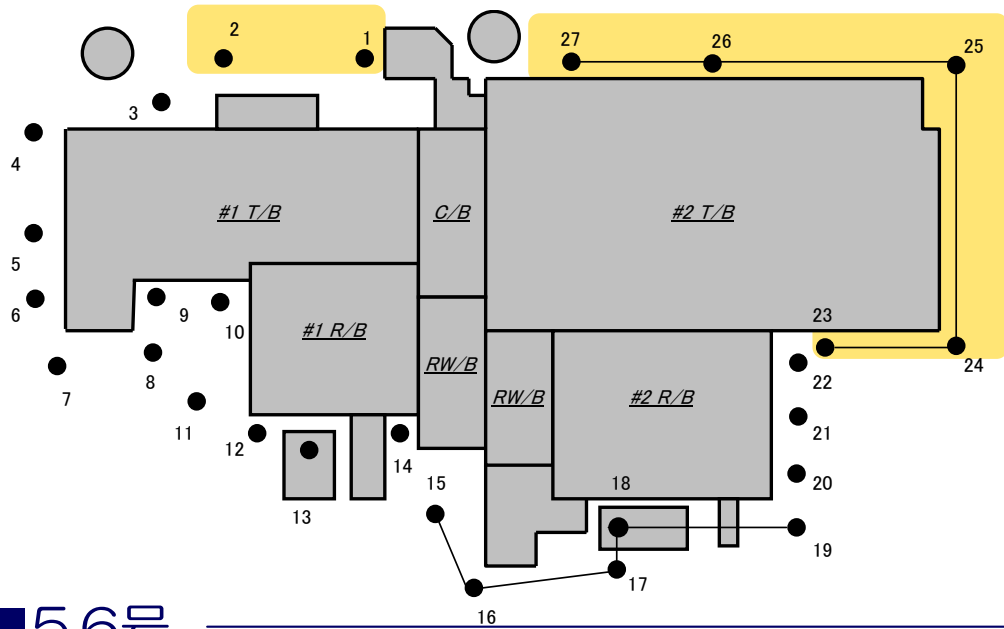
## ■ 浄化試験フロー



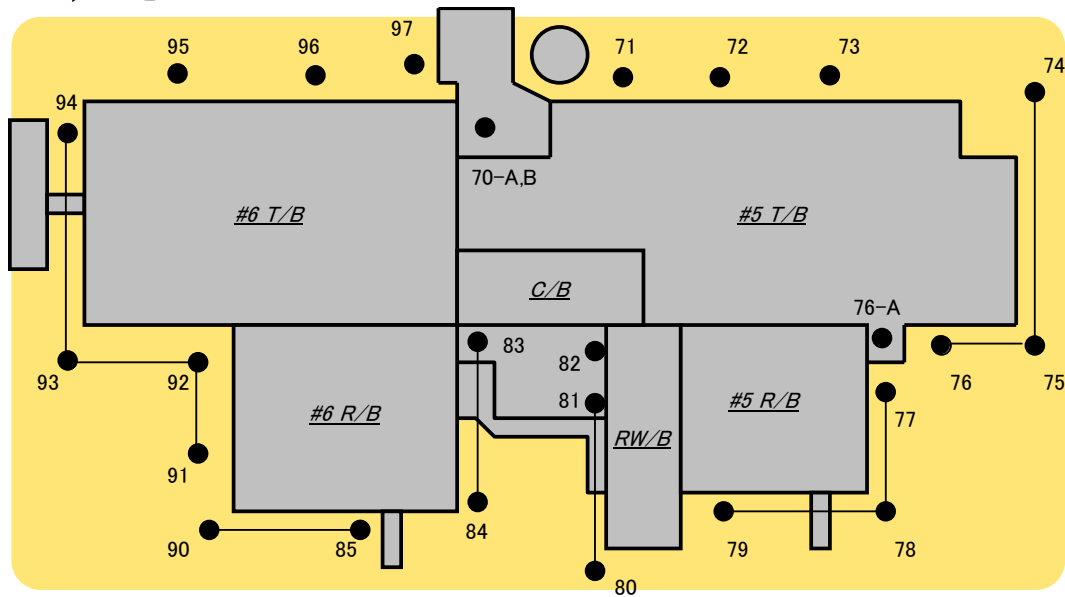
- ※1：告示濃度限度に対し十分低い値であること
- ※2：ピット内溜まり水を全て汲み上げることが可能な5,6号機が対象
- ※3：ピット内溜まり水量×3回分程度汲み上げ

# <参考> サブドレンピット配置図

## ■ 1~4号



## ■ 5,6号



■ 試験対象サブドレン