

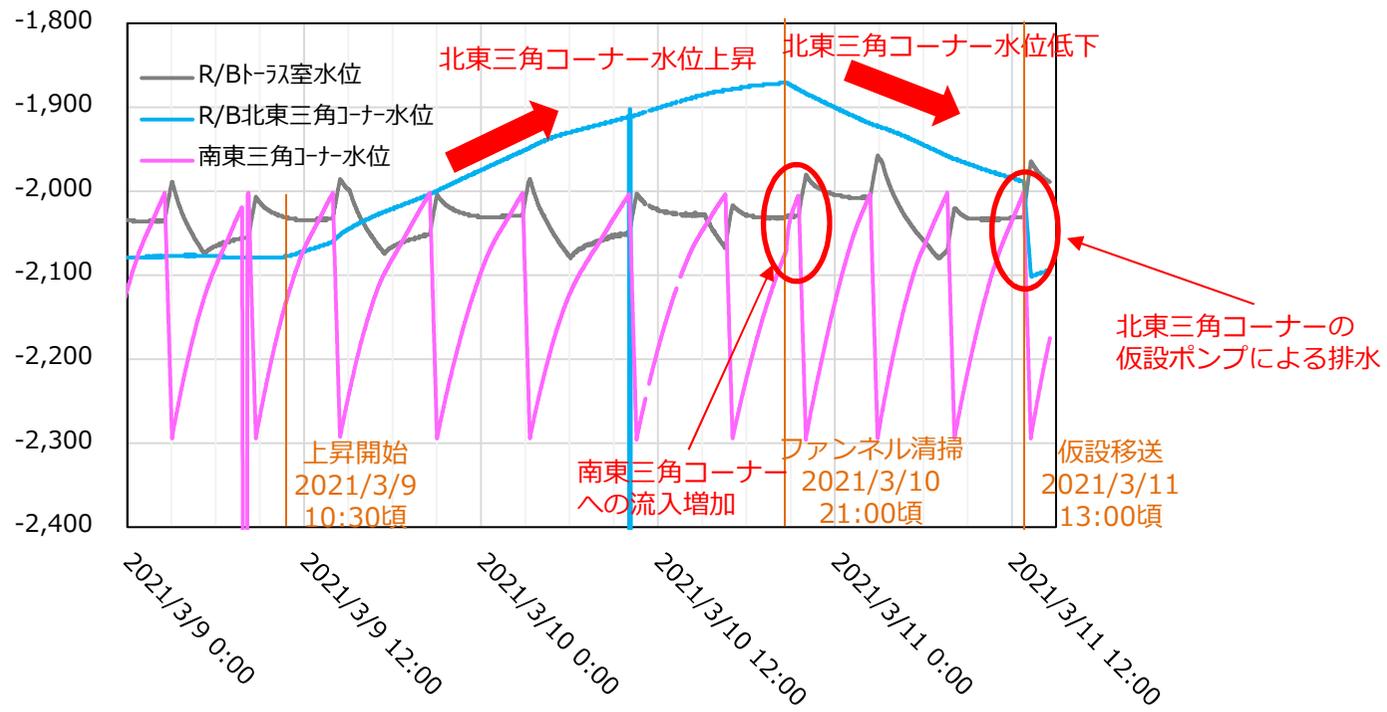
3号機原子炉建屋 1 階床面穿孔について

2021年 6月24日

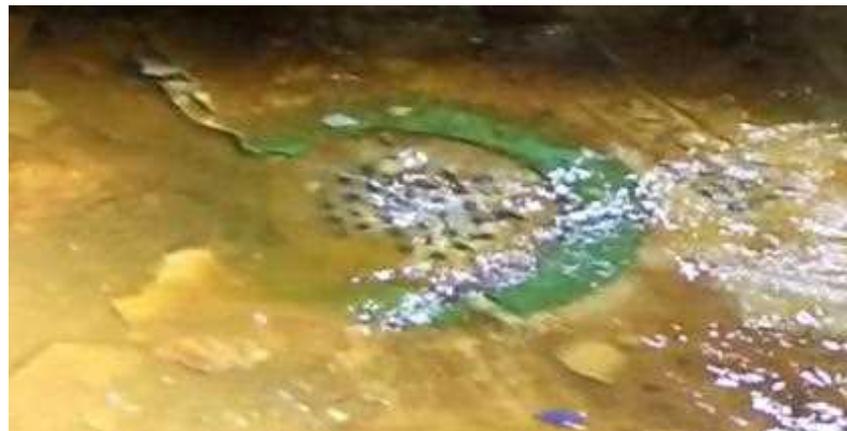
TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

【参考】 2021年3月の状況



3号機R/Bの水位トレンド

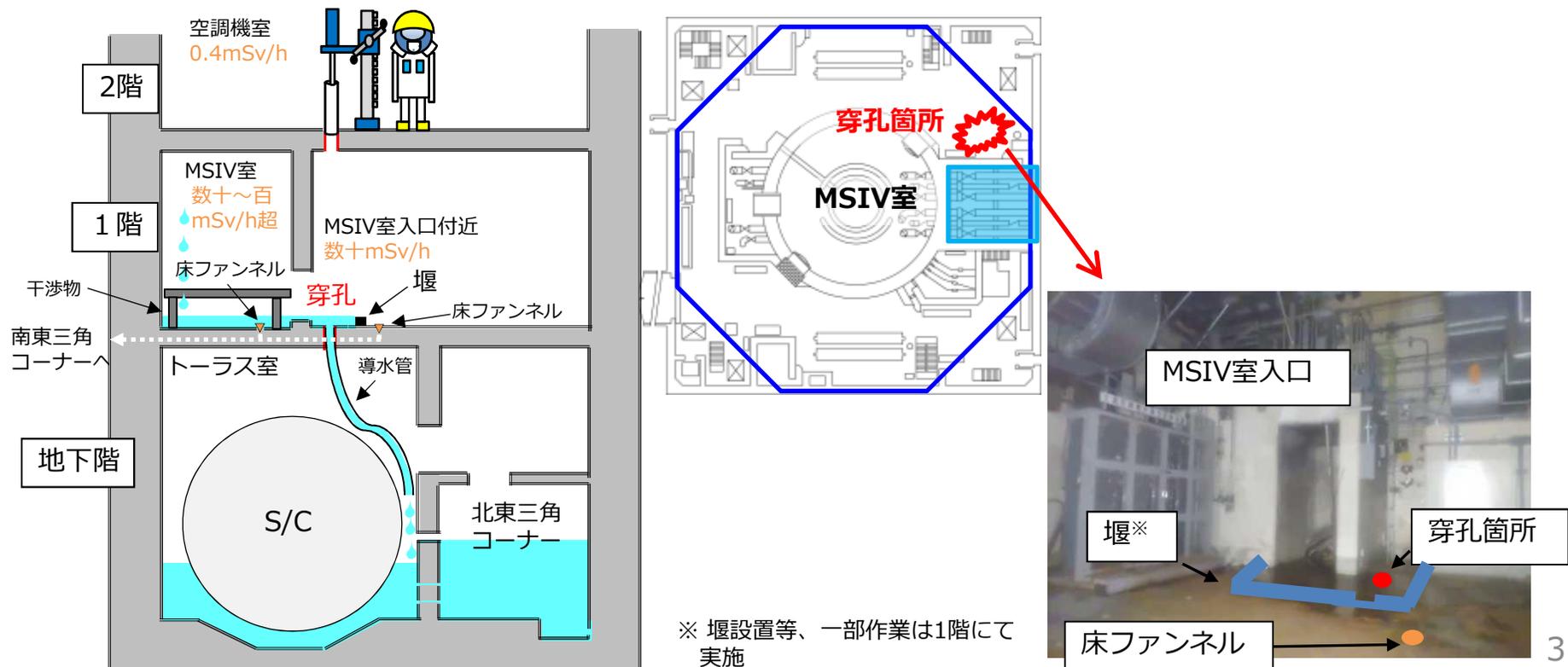


MSIV室外側床ファンネル
(2021.3.10 清掃後)

2. 3号機R/B 1階床面への穿孔（1 / 2）

- 再発防止対策として、床面を穿孔し、床ファンネルを経由せず、直接、本設ポンプが設置してあるトラス室へ排水することを計画。
 - MSIV室は線量が高いこと、グレーチング等の干渉物が多いことから、MSIV室の外側での穿孔を計画
 - MSIV室外側は雰囲気線量が高いうえ、床面に高いα核種を確認（後述）。2021年3月の水溜まりによって、MSIV室内に堆積していたα核種が広がったと想定。

➡ MSIV室外側の上部（2階：空調機室）から穿孔（2階分の床面穿孔）を計画



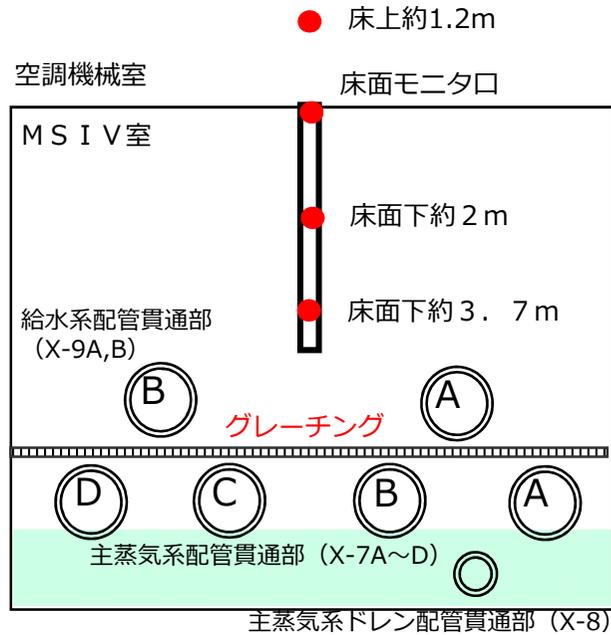
2. 3号機R/B 1階床面への穿孔（2 / 2）

- 今後、穿孔装置を製作し、モックアップ実施後、現場作業に着手予定。

	2021年度1Q	2Q	3Q
工法検討・ 現場確認			
穿孔機資機材 製作			
モックアップ			
現場作業 ・穿孔 ・導水管設置 ・堰設置			

【参考】3号機MSIV室内線量調査結果

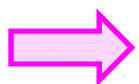
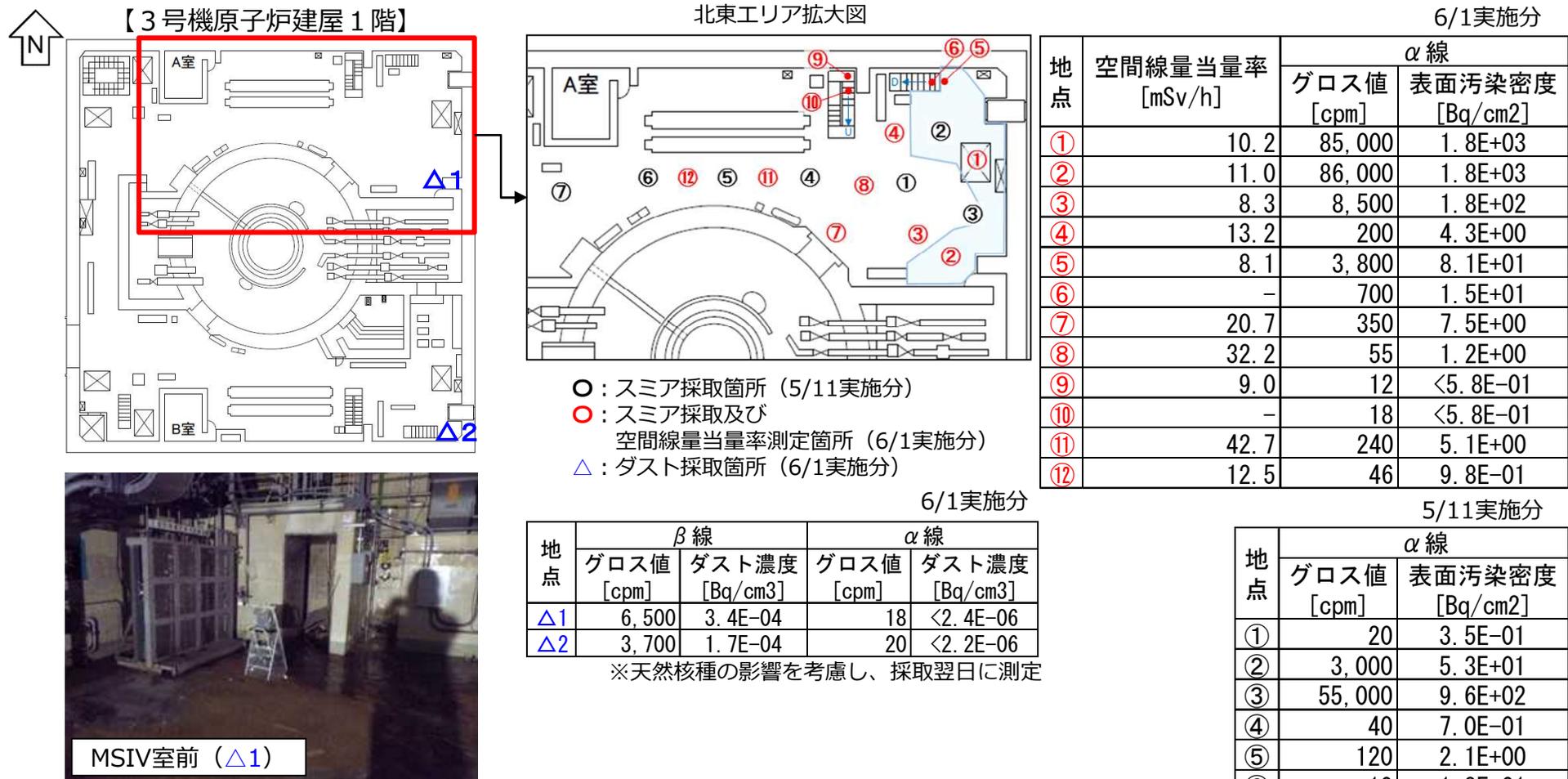
【線量測定】



測定箇所	線量 (γ)	
	2014年4月23日測定	2021年4月5日測定
雰囲気 (空調機械室)	0.6 mSv/h	0.4 mSv/h
床上約1.2m	1.4 mSv/h	0.75 mSv/h
床面モニタ口	7.1 mSv/h	4.0 mSv/h
床面下約2m	80.0 mSv/h	33.6 mSv/h
床面下約3.7m	110 mSv/h	40.0 mSv/h

3. 3号機R/B1階 北東エリアのα汚染状況

- MSIV室からの漏えい箇所（図中の水色部分）付近で約1,800Bq/cm²のα汚染を確認
- ダスト測定の結果、αのダスト濃度については検出下限値未満であることを確認
- **5/18に3号機R/B内全域をRaゾーン（α核種の表面汚染密度0.4Bq/cm²超）に設定**



高いα汚染が確認されたエリアについては、線量が高いため被ばくを考慮したうえで、除染を計画していく

【参考】 3号機R/B MSIV室前の溜まり水の分析結果

■ 3号機R/B MSIV室前の溜まり水に高い全α濃度を確認

- 3号機はMSIV配管貫通部からPCV冷却水が漏えいしていることを確認しており、漏えい水は床ファンネルを通じて、南東三角コーナーへ流れ込んでいるが、スラッジ類はMSIV室等に堆積していたと想定
- 堆積していたスラッジ類が、[2021年3月の水溜まりによって広がり、α核種等の汚染が広がったと推測](#)

<3号機R/B MSIV室前溜まり水の分析結果>

採取箇所	採取日	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)	Sr-90 (Bq/L)	全α (Bq/L)	H-3 (Bq/L)	全β (Bq/L)
3号機R/B 1階 MSIV室前	2021.3.10	7.7E04	1.6E06	1.1E07	1.5E05※1	4.2E05	2.9E07
3号機R/B 1階 北東 三角コーナー付近	2021.3.10	1.3E05	3.2E06	1.1E07	5.4E03	4.2E05	2.4E07
以下参考							
3号機R/B 1階 MSIV室前	2018.2.6	8.6E04	8.7E05	8.3E06	-	1.3E06	-
3号機R/B 1階 MSIV室前	2014.1.19	7.0E05	1.7E06	-	-	-	2.4E07

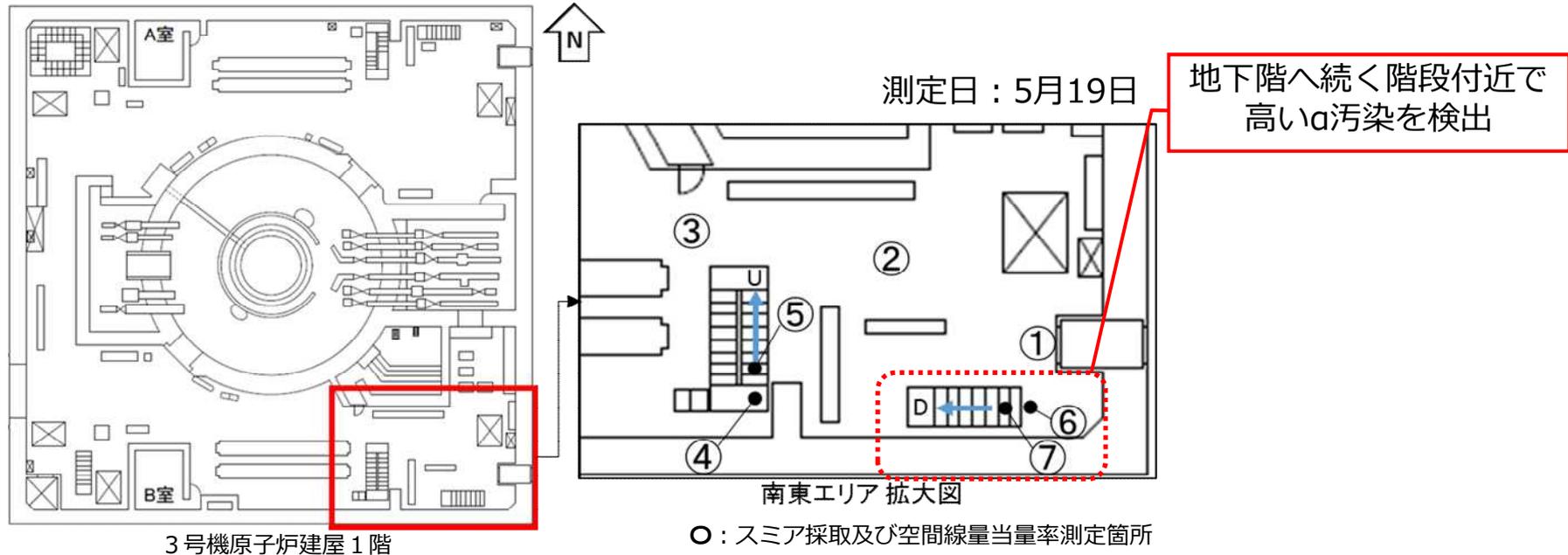
※1 ろ過 (0.1μm) 後、7.3E02Bq/Lになったことを確認。

α核種の大部分は0.1μm以上※の粒子状にて存在していると想定。 ※2021.7.5誤記訂正 (以下→以上)

【参考】 3号機R/B1階 南東エリアのα汚染状況

■ 南東エリアの地下階に続く階段周辺で約61Bq/cm²のα汚染を確認

⇒ 1階南東エリアのα汚染は地下階での作業に起因したものと推定



地点	空間線量当量率 [mSv/h]	α線	
		グロス値 [cpm]	表面汚染密度 [Bq/cm ²]
①	2.5	200	3.5E+00
②	4.2	90	1.6E+00
③	5.3	20	<4.7E-01
④	4.3	0	<4.7E-01
⑤	-	0	<4.7E-01
⑥	2.8	3,500	6.1E+01
⑦	-	2,000	3.5E+01

※採取したスミアは分析評価Gで核種分析中

