

3/4号機排気筒調査の結果について

2024年6月27日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

- 3/4号機排気筒解体検討に向けて、排気筒の筒身内部及び外部の線量測定。
- 排気筒筒身内部のSGTS配管の支持位置を、カメラにて調査。

筒身外部測定
(北側、西側)

筒身内部測定

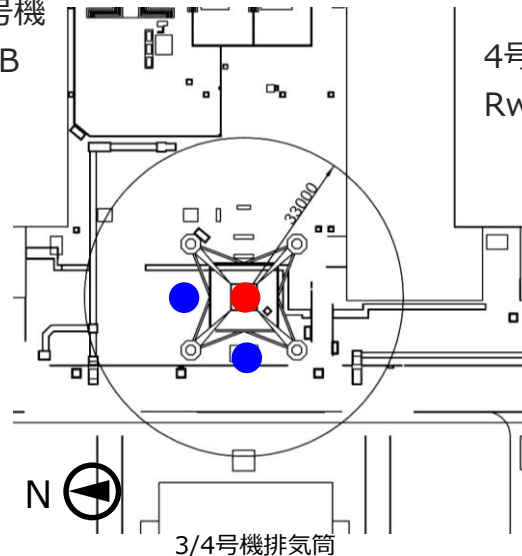
凡例

● : 筒身内部測定

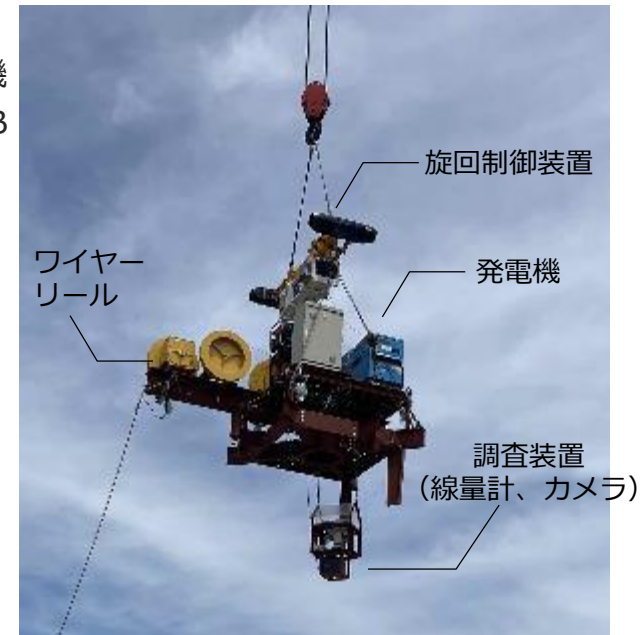
● : 筒身外部測定(北側、西側)

3号機
R/B

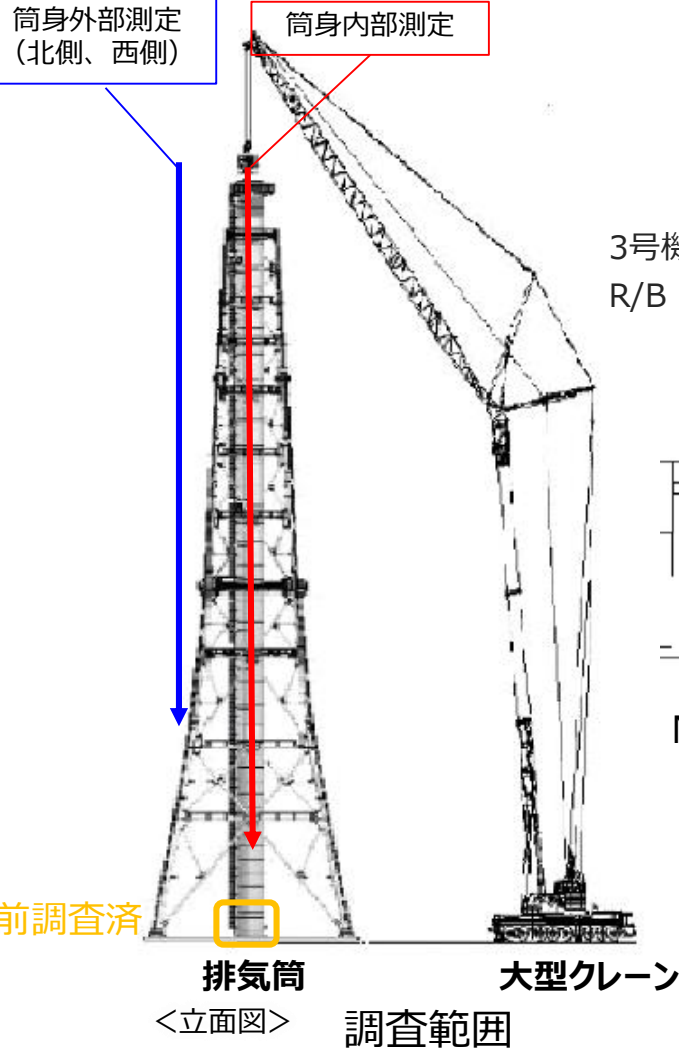
4号機
Rw/B



<平面図>



測定装置概要



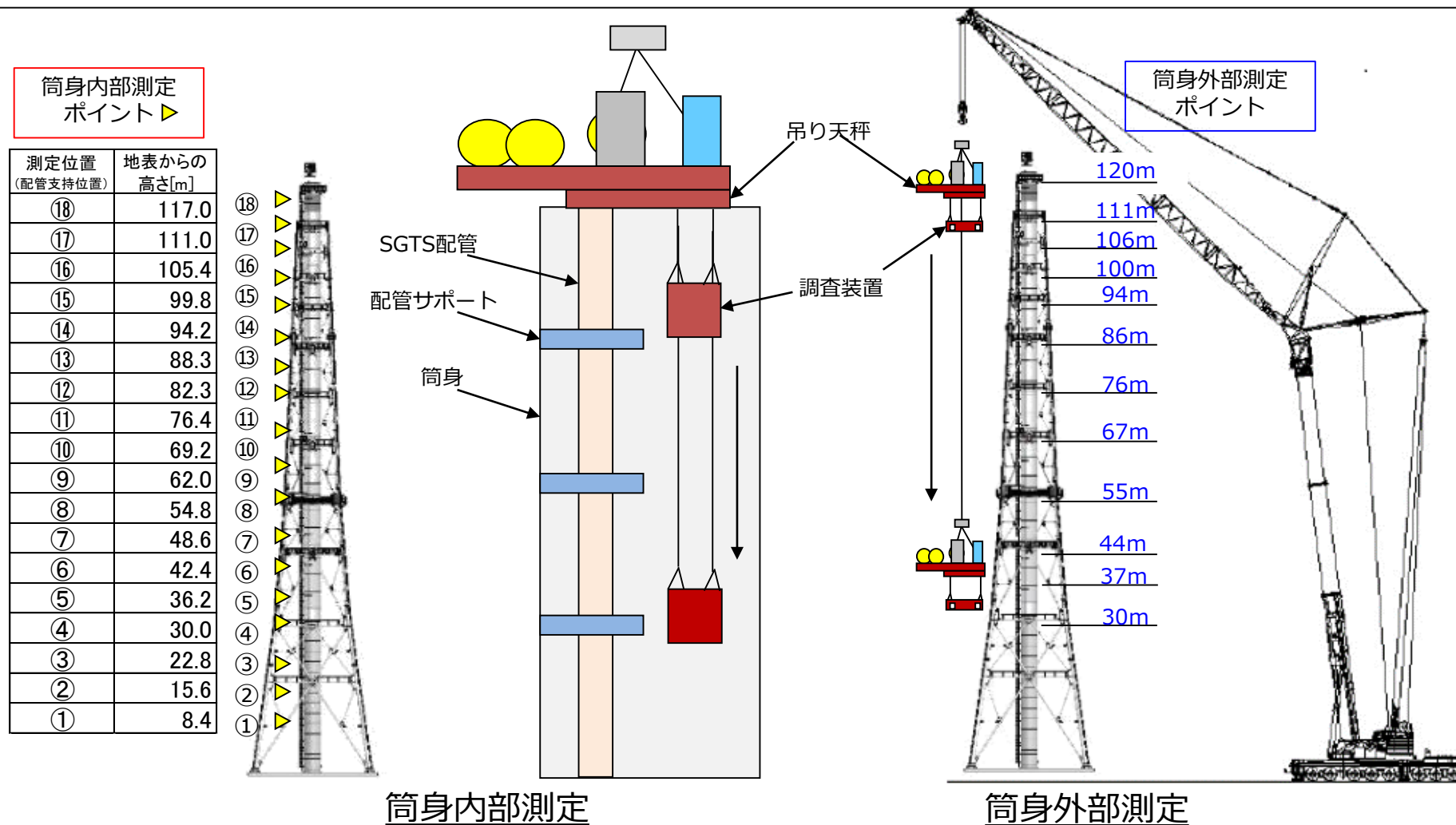
<立断面図>

調査範囲

排気筒線量調査概要

TEPCO

- 筒身内部測定時は測定装置（吊り天秤）を頂部に着座させ、ウインチで測定部を上下させる。
- 筒身外部測定時は測定装置を直接クレーンワイヤーの出し入れで上下させる。



排気筒（内部）線量調査

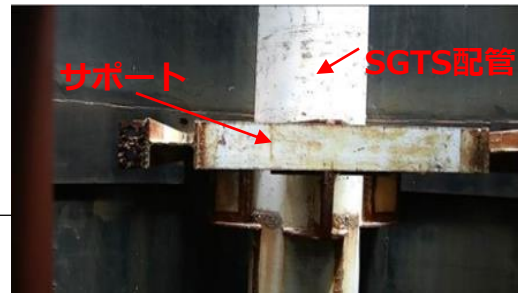
TEPCO

- 2024年6月16日測定 筒身（内部）線量：約 8～76 μ Sv/h
排気筒上部に向かって線量が低くなる傾向が確認出来た。
- 筒身内部調査の結果，地表から約64m付近に図面上確認出来ていなかった鉄骨材を確認した。尚，撤去工事に支障はないと想定。

測定位置 (配管支持位置)	地表からの 高さ[m]	線量率 [μ Sv/h]
⑮	117.0	9.2
⑮	111.0	8.4
⑮	105.4	9.7
⑮	99.8	12
⑮	94.2	11.9
⑮	88.3	15.6
⑮	82.3	17.1
⑮	76.4	16.3
⑮	69.2	21
⑮	62.0	23
⑮	54.8	23.9
⑮	48.6	30.9
⑮	42.4	35.1
⑮	36.2	39.6
⑮	30.0	39.5
⑮	22.8	54
⑮	15.6	62.3
⑮	14.0	75.7

筒身内部線量測定

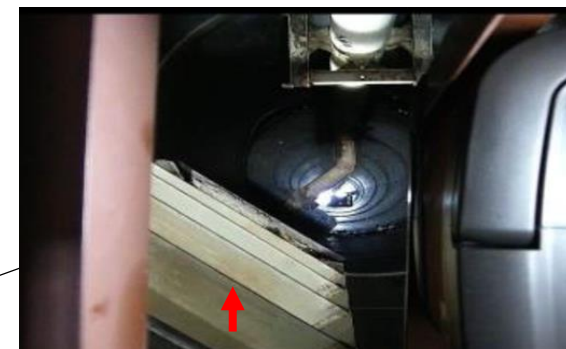
筒身内部映像



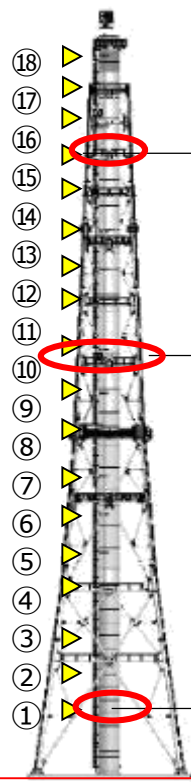
配管サポート（横から視点）



筒身内部鉄骨材（上から視点）



主排気ダクト接続部（上から視点）



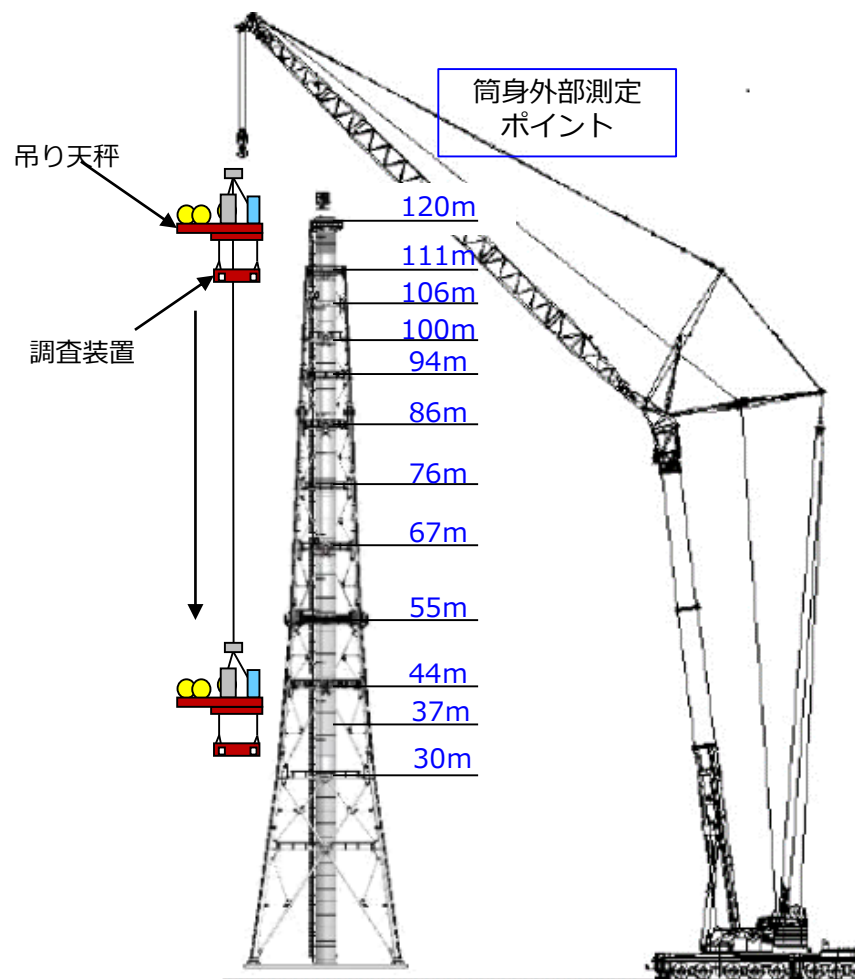
筒身内部測定
ポイント▷

排気筒（外部）線量調査概要

- 2024年6月19日測定 筒身（外部）線量：約20～80 μ Sv/h
内部と同じく，排気筒上部に向かって線量が低くなる傾向が確認出来た。

測定高さ[m]	西エリア 線量率[μ Sv/h] 筒身表面からの距離[m]		北エリア 線量率[μ Sv/h] 筒身表面からの距離[m]	
	7m	9m	7m	9m
120	22.2	20.3	22.4	22.5
111	22.9	21.7	23.0	24.0
106	24.5	22.8	25.0	25.4
100	24.0	22.0	26.7	26.6
94	24.4	25.4	28.6	29.8
86	26.5	25.7	29.8	31.7
76	30.5	30.5	33.5	34.3
67	34.2	31.8	37.6	38.7
55	42.2	41.4	44.7	45.3
44	54.6	50.2	56.5	55.1
37	62.2	56.7	62.5	63.5
30	73.9	71.4	77.1	79.6

筒身外部線量測定



筒身外部測定

3/4号機排気筒工程

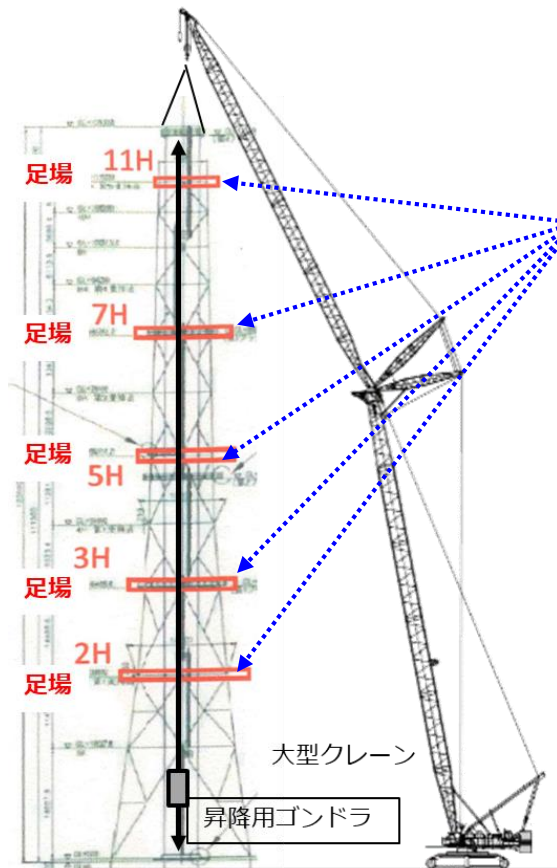
- 今回の調査結果を踏まえ、工法検討を実施し、2026年度以降に排気筒解体を実施する。

件名	2024年度		2025年度		2026年度	
	上	下	上	下	上	下
3/4号 排気筒撤去	現時点					
	内部調査	解体工法検討		準備作業	撤去作業	

参考：底部の線量調査結果（2023年6月）

TEPCO

- 筒身内部の線量は約165～352 μ Sv/h（5箇所），SGTS配管内部の線量は約336～650 μ Sv/h（4箇所）という結果であった。
- 筒身外側周辺の雰囲気線量平均約650 μ Sv/hと比較して低い値であり，線量計画を立て，排気筒の具体的な切断工法検討を行う。



<工法検討（案）>

- 排気筒を大型クレーン等で吊り上げ，切断箇所に高所足場を組み，足場上で切断を実施。
- 切断工法について，従来工法の採用可・否の検討を行う。

図：工法イメージ

※5/6号機排気筒塗装時の図面を使用