

3 / 4号機排気筒 落下物対応について

2019年4月25日



東京電力ホールディングス株式会社

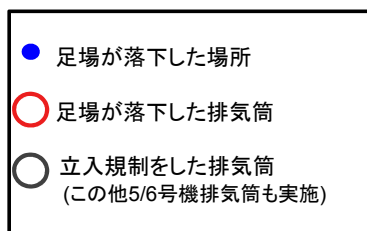
概要



- 2019年1月9日午前11時45分頃、4号機廃棄物処理建屋周辺において、当社社員が鉄板（約25cm×約180cm,厚さ約6mm,重量約22kg）の落下物があることを確認した。
- 現場周辺を確認したところ、3 / 4号機排気筒の地上から高さ約76mにあるメンテナンス用の足場材が落下したものであると判断した。
- 落下点周辺では、作業はしていなかったが、当該エリア含む構内4カ所の排気筒において、直ちに半径33mの範囲を区画・立ち入り規制・安全通路設置を行い、安全を確保する対応を取っている。
- 3月8日,15日には3 / 4号機排気筒を対象にドローン調査を実施し(3/28報告済み)、落下リスク低減対策検討のための線量測定を4月10日,12日にタービン建屋集中排気筒,3 / 4号機排気筒でドローンを用いて実施した。



メンテナンス用の足場があった箇所
(地上約76m)

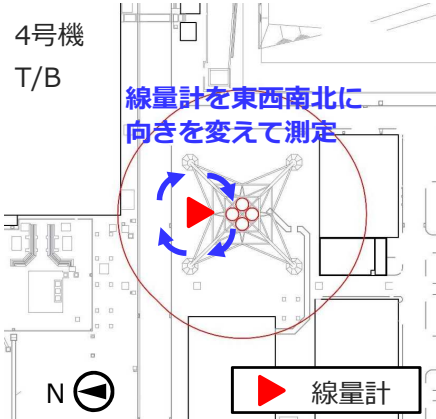


落下した点検用の足場

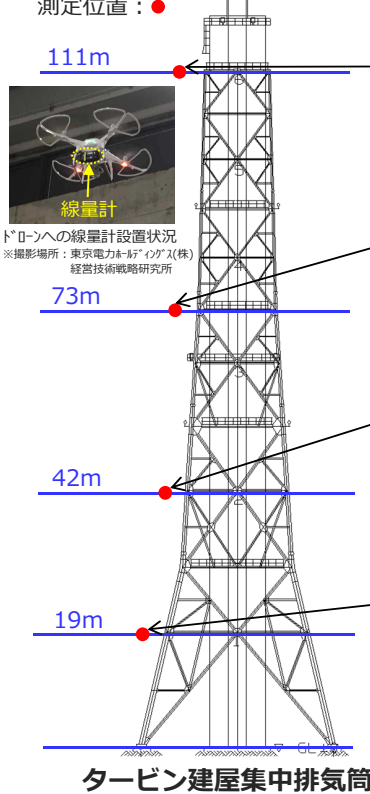
■ 4月10日にタービン建屋集中排気筒の北側でドローンを用いた線量測定を実施し、この結果も踏まえて落下リスク低減対策検討を進めていく。

測定位置：4箇所

- ・排気筒の北側
- ・高さ ①111m ②73m ③42m ④19m
- ・筒身からの距離（目測）
高さ111m,73m：約5m
高さ42m：約6m
高さ19m：約10m
- ・1箇所につき4方向の線量を測定。



測定位置：●



ドローンへの線量計設置状況
※撮影場所：東京電力ホールディングス(株) 経営技術戦略研究所

線量計の向き	東	東平均	西	西平均	南	南平均	北	北平均
測定値 [mSv/h]	0.032	0.031	0.032	0.030	0.029	0.030	0.038	0.036
	0.031		0.030		0.030		0.035	
	0.031		0.030		0.031		0.034	
	0.031		0.029		0.032		-	
	0.030		0.029		-		-	

線量計の向き	東	東平均	西	西平均	南	南平均	北	北平均
測定値 [mSv/h]	0.028	0.029	0.034	0.029	0.027	0.029	0.038	0.035
	0.027		0.030		0.030		0.033	
	0.029		0.026		0.030		0.034	
	0.030		0.027		0.029		-	
	0.030		0.027		0.030		-	

線量計の向き	東	東平均	西	西平均	南	南平均	北	北平均
測定値 [mSv/h]	0.026	0.027	0.029	0.025	0.025	0.026	0.027	0.028
	0.027		0.023		0.026		0.029	
	0.028		0.023		0.026		0.028	
	0.027		0.023		0.026		0.028	
	0.027		0.023		-		-	

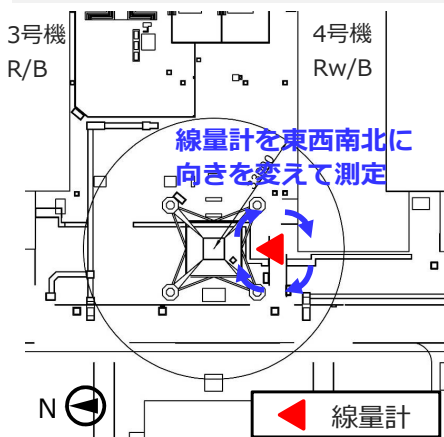
線量計の向き	東	東平均	西	西平均	南	南平均	北	北平均
測定値 [mSv/h]	0.022	0.021	0.023	0.022	0.022	0.022	0.023	0.022
	0.021		0.024		0.022		0.023	
	0.022		0.022		0.022		0.020	
	0.022		0.022		0.022		0.022	
	0.021		0.021		0.021		0.024	

※測定値は1秒に1回測定した値を10秒平均した線量計からの出力値（小数点以下3桁に四捨五入）。
※東平均、西平均、南平均、北平均は測定値の各方位ごとの平均値を小数点以下3桁に四捨五入。

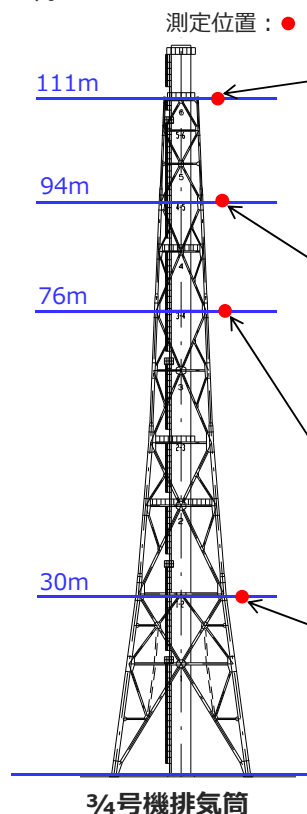
■ 4月12日に3/4号機排気筒の南側でドローンを用いた線量測定を実施し、この結果も踏まえて落下リスク低減対策検討を進めていく。

測定位置：4箇所

- ・排気筒の南側
- ・高さ ①111m ②94m ③76m ④30m
- ・筒身からの距離（目測）
高さ111m,94m,76m：約5m
高さ19m：約9m
- ・1箇所につき4方向の線量を測定。



測定位置：●



線量計の向き	東	東平均	西	西平均	南	南平均	北	北平均
測定値 [mSv/h]	0.109	0.113	0.107	0.111	0.110	0.107	0.109	0.111
	0.107		0.110		0.108		0.113	
	0.116		0.111		0.107		0.110	
	0.115		0.112		0.105		0.112	
	0.114		0.113		0.108		0.111	

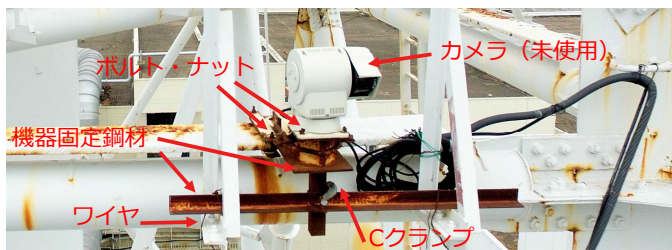
線量計の向き	東	東平均	西	西平均	南	南平均	北	北平均
測定値 [mSv/h]	0.127	0.126	0.124	0.125	0.124	0.121	0.117	0.118
	0.128		0.125		0.120		0.118	
	0.131		0.127		0.121		0.117	
	0.123		0.126		0.125		0.117	
	0.121		0.124		0.118		0.118	

線量計の向き	東	東平均	西	西平均	南	南平均	北	北平均
測定値 [mSv/h]	0.165	0.168	0.149	0.151	0.147	0.144	0.150	0.151
	0.168		0.152		0.143		0.153	
	0.168		0.152		0.144		0.146	
	0.168		0.150		0.144		0.146	
	0.169		0.154		0.140		0.149	

線量計の向き	東	東平均	西	西平均	南	南平均	北	北平均
測定値 [mSv/h]	0.332	0.337	0.312	0.316	0.291	0.301	0.311	0.314
	0.335		0.322		0.300		0.307	
	0.341		0.321		0.302		0.312	
	0.340		0.315		0.302		0.315	
	0.341		0.313		0.305		0.322	

※測定値は1秒に1回測定した値を10秒平均した線量計からの出力値（小数点以下3桁に四捨五入）。
※東平均、西平均、南平均、北平均は測定値の各方位ごとの平均値を小数点以下3桁に四捨五入。

- 4月10日にタービン建屋集中排気筒のドローン調査において劣化が疑われる機器等を確認した。
- 【写真①】劣化が疑われる機器周辺を確認した結果、機器を固定している鋼材の表面に発錆がみられた。固定治具（ボルト・ナット、Cクランプ、ワイヤ等）に欠損等は見られないが、腐食の進み具合は確認できなかった。
- 【写真②】下層部の足場材には腐食が見られるが、直ちに落下しそうな状況ではない。
- 【写真③】中層部から上層部の足場材には腐食が見られない。
- 腐食の状況と線量測定結果を踏まえて、タービン建屋集中排気筒の落下リスク低減対策の検討を進める。



【写真①】北面約42m付近

【参考】臨時点検時の写真
(2019年1月撮影)

【写真②】北面約19m付近



【写真③】北面約53m付近