

# しゅん工に向けた様々な取り組み <再処理工場 主排気筒の竜巻防護対策について>

主排気筒

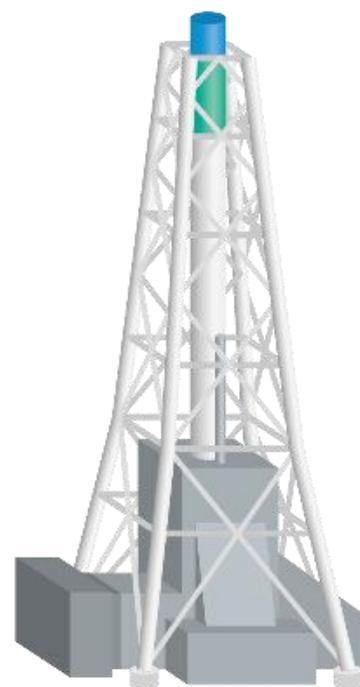
## 1. 主排気筒の竜巻防護対策

当社では、新規基準における竜巻防護の設計として最大風速100m/sの竜巻を想定し、再処理工場の屋外に設置している冷却塔に飛来物防護ネットを設置するほか、主排気筒には飛来物防護板を設置します。

主排気筒においては、屋外ダクト・配管、主排気筒モニタとサンプリング配管を防護する必要があります。

高さ約150mの主排気筒のうち、最も高い位置にある屋外配管は約35m、サンプリング配管は約70mにあり、それを覆うように防護板を設置します。また、地上にある主排気筒管理建屋（主排気筒モニタを収納）にも防護板を設置します。

- 屋外ダクト・配管：主排気筒と主要な建屋を繋ぐ換気用ダクトおよび配管。各建屋の空気（放射性気体廃棄物を含む）を主排気筒に送る。
- 主排気筒モニタ：放射性気体廃棄物の測定・監視のための設備。主排気筒管理建屋内に設置している。
- サンプリング配管：主排気筒内の空気を主排気筒モニタに送るための配管。



対策のイメージ

サンプリング配管  
(最上部：高さ約70m)屋外配管  
(最上部：高さ約35m)

屋外ダクト・配管

主排気筒管理建屋

## 2. 現場の工事状況

主排気筒の屋外ダクト・配管や主排気筒管理建屋周辺等を覆うように防護板を設置します。現場では地盤改良工事が完了し、防護板の土台となる鉄骨の設置を進めています。

現在は、この鉄骨上（高さ約8～14m）に仮設の作業台を設置した上で小型クレーンを2基吊り上げて台に乗せ、そのクレーンで主排気筒の支持構造物が入り組んだ狭い箇所鉄骨を設置する作業を実施しているところです。鉄骨の設置を進めるとともに、今後、防護板の設置を本格化していきます。



地盤改良工事の状況



工事開始当時の状況



現在の状況



小型クレーンを吊り上げているところ



小型クレーンで鉄骨を設置