しゅん工に向けた様々な取り組み　＜再処理工場　冷却塔の竜巻防護対策について＞

日本原燃株式会社

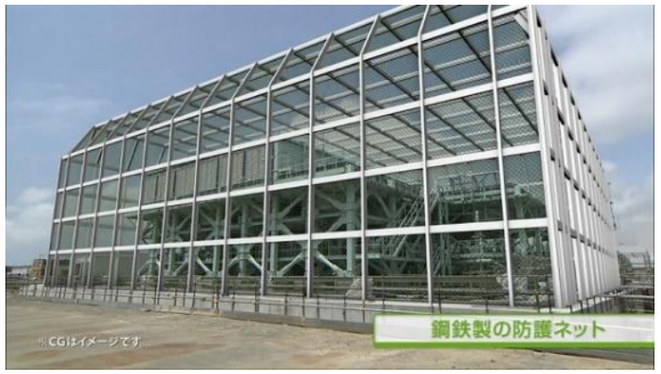
2020年４月28日

１．冷却塔の竜巻防護対策

当社では、新規制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は鋼鉄製の飛来物防護ネットを設置します。

当初の設計では、２系統ある冷却塔のうち１系統を竜巻から防護することにより冷却機能を確保することとしていましたが、2019年８月の審査会合で原子力発電所と同様の対応が求められたことから、２系統両方に飛来物防護ネットを設置することとしました。

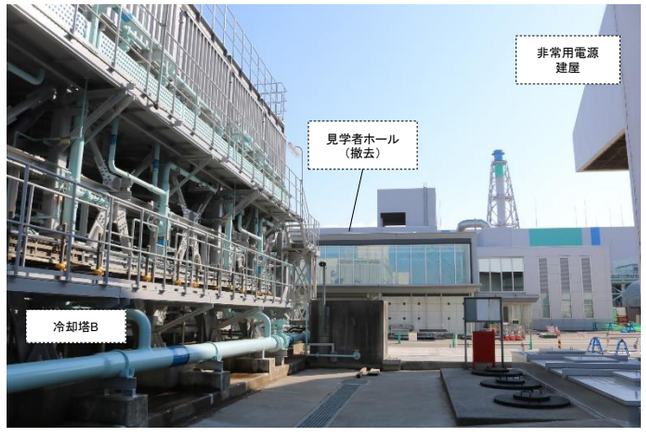
その設計変更を踏まえて、現在は、飛来物防護ネットの設置箇所周辺の見学者ホールの撤去、冷却塔の新設エリアにおける準備工事等を実施しています。



飛来物防護ネットのイメージ

２．飛来物防護ネットの設置箇所周辺の見学者ホールの撤去

非常用ディーゼル発電機の冷却塔の１系統に対して新たに飛来物防護ネットを設置するために、周辺の見学者ホールを撤去する必要があります。３月から４月にかけて内装を撤去し、４月から本格的な撤去工事を開始しています。

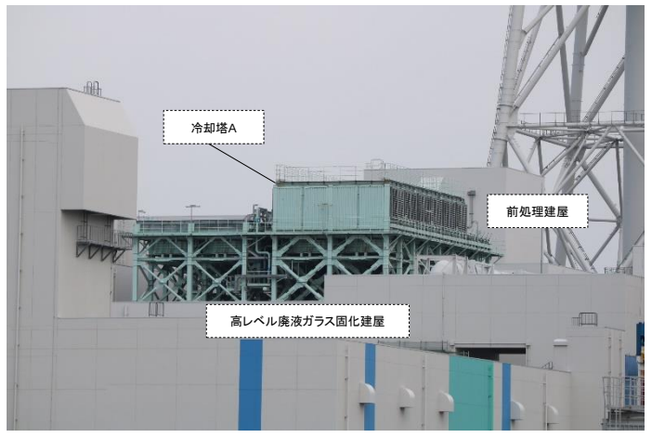


冷却塔Ｂと見学者ホールの位置関係①

見学者ホールの撤去の様子②

３．冷却塔の新設エリアにおける準備工事

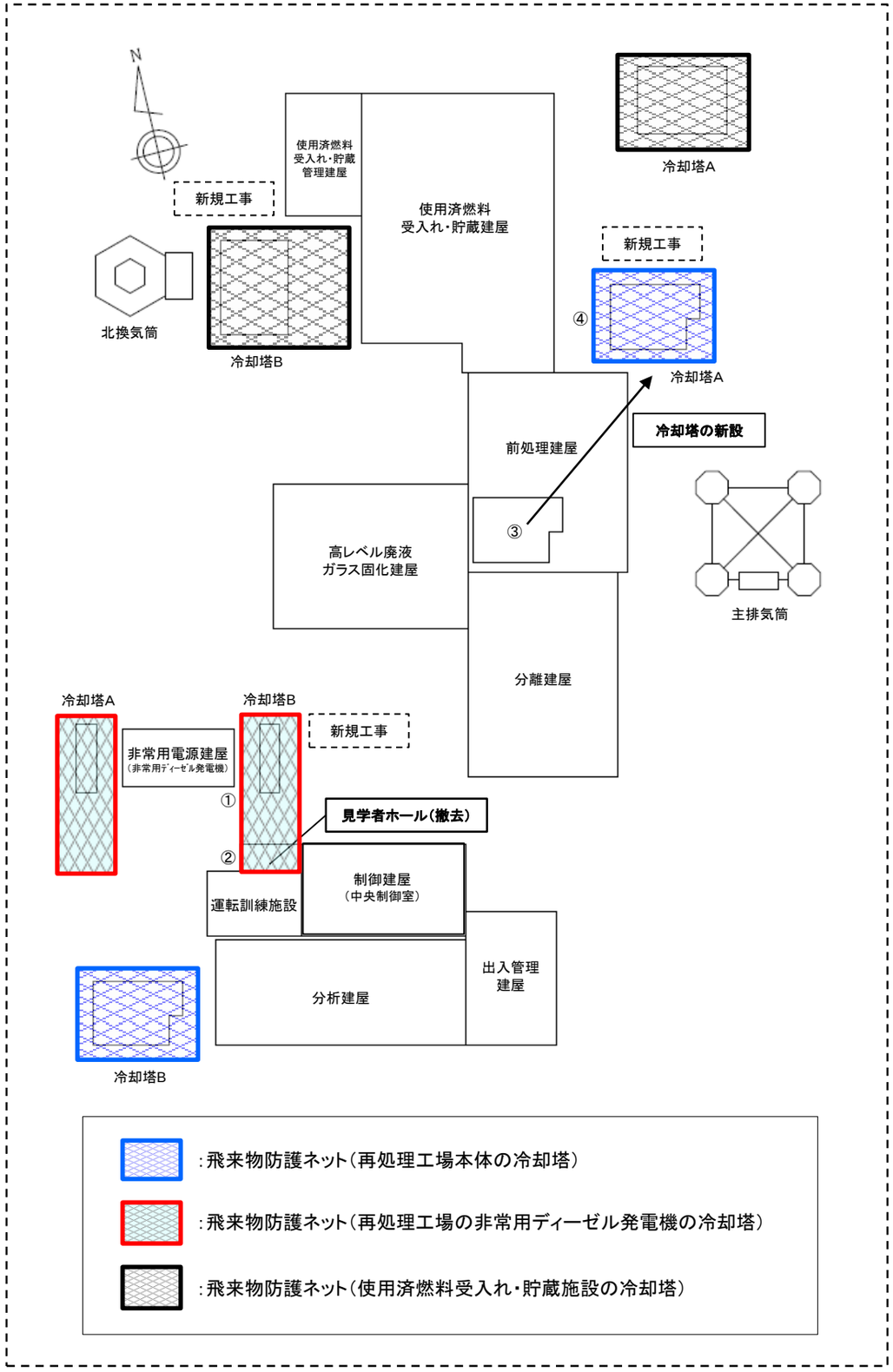
再処理工場本体の冷却塔の１系統は前処理建屋の屋上にあり、飛来物防護ネットを設置することは、建屋の耐震性に影響があるため、地上に新設することとしました。現在は、新設エリアにおいて地盤の整備や埋設物の撤去等の準備工事を実施しています。



前処理建屋の屋上に設置している冷却塔Ａ③

冷却塔 新設エリアの準備工事の様子④

飛来物防護ネットの設置場所



以　上