

多核種除去設備
高性能多核種除去設備
増設多核種除去設備
β線連続モニタ設置について

平成26年12月24日

東京電力株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー
福島第一原子力発電所



東京電力

β線連続モニタ設置の目的

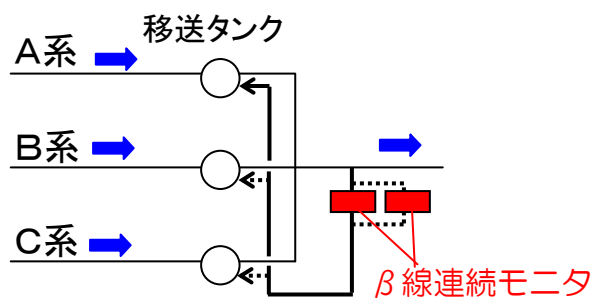
- 本年3月、多核種除去設備B系統のクロスフローフィルタ（以下、CFF）パッキン損傷に伴う炭酸塩スラリー流出事象により、下流側設備（サンプルタンク、移送配管等）において、放射能（全β）濃度の上昇を確認。
- 改良型CFFの採用※¹、バックパルスポットの圧力調整※¹等、信頼性向上対策を実施しているものの、更なる信頼性向上として、出口放射能濃度が上昇した際の早期検知※²を目的とし、出口側にβ線連続モニタを設置。
- 多核種除去設備、増設多核種除去設備は、β線連続モニタ設置工事を完了し、準備が整い次第、運用を開始予定。
- 高性能多核種除去設備は、β線連続モニタの設置工事を実施中。

※¹ 高性能多核種除去設備では、CFF、バックパルスポットを採用していないため対象外。

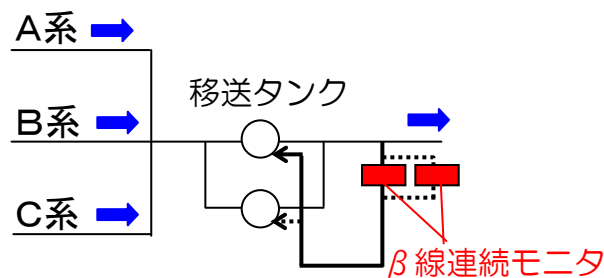
※² 定例サンプリングで処理水の性状を適宜確認しており、かつサンプルタンクで処理性能に問題ないことを確認してから、処理済水貯蔵タンク群への移送を実施しているものの、更なる早期検知を目的とする。

β 線連続モニタの概略仕様

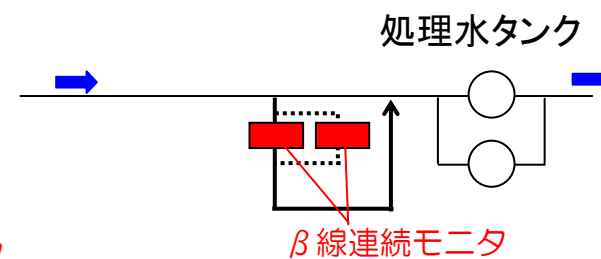
- 測定核種：全 β
- 設置台数：2台（1台予備）
- 検出感度：数十Bq/L※1
- 設置箇所：吸着塔出口に設置



多核種除去設備系統構成



増設多核種除去設備系統構成

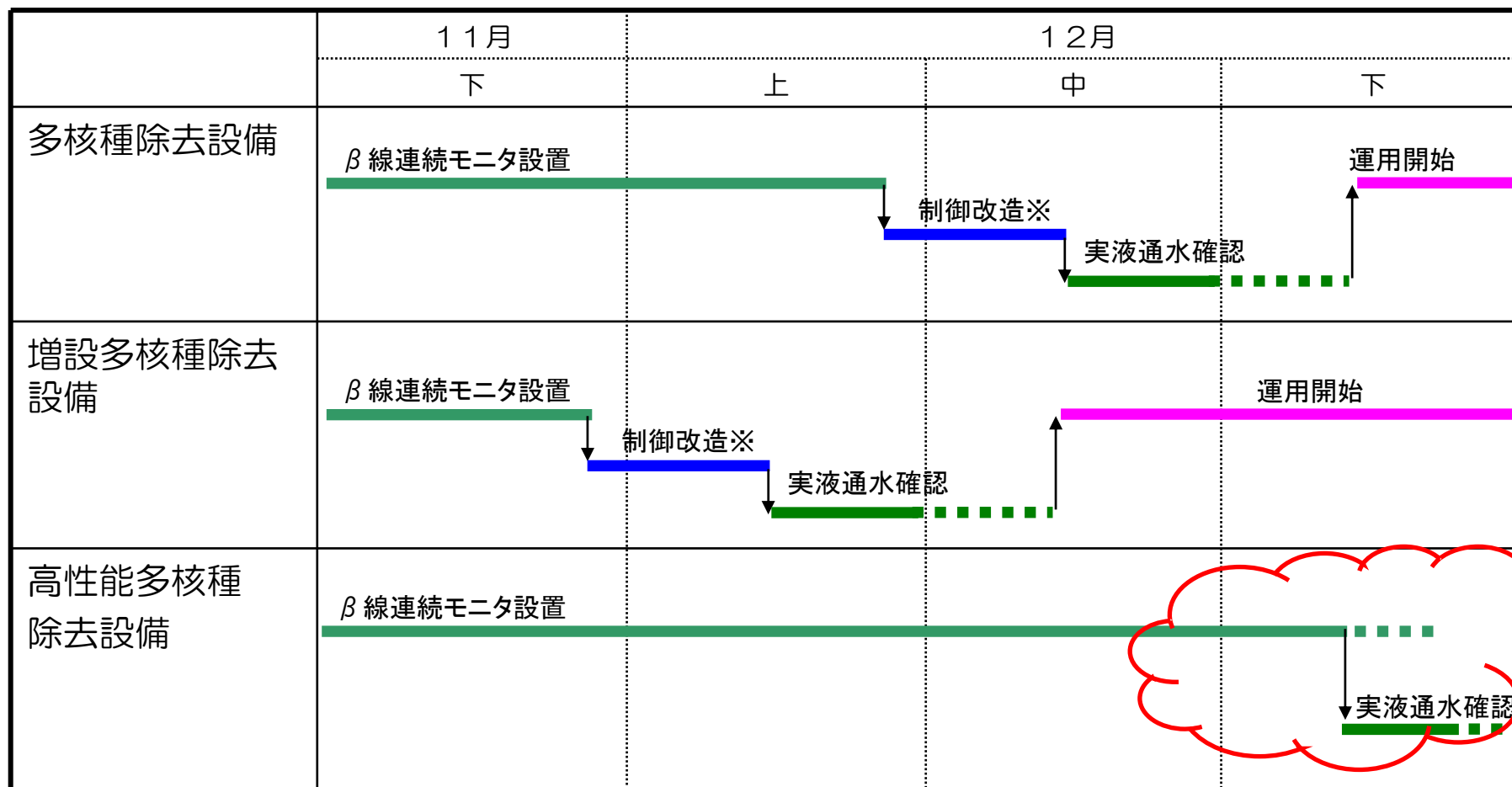


高性能多核種除去設備系統構成

※1 炭酸塩スラリー流出等に起因する異常な線量上昇検知を目的として設定

スケジュール

■スケジュール



工程調整中