

福島第二原子力発電所
1号，2号，3号及び4号炉
性能維持施設について

令和3年4月
東京電力ホールディングス株式会社

目 次

1.	はじめに.....	- 1 -
2.	性能維持施設の選定に関する考え方について.....	- 1 -
3.	性能維持施設の性能に関する考え方について.....	- 1 -
4.	性能維持施設について.....	- 2 -
5.	運転中との機能及び性能の比較.....	- 17 -
別紙 1	非常用高圧母線又は直流電源母線に接続している性能維持施設	- 118 -
別紙 2	原子炉補機冷却系から供給される冷却水・海水を使用する性能維持 施設.....	- 119 -
別紙 3	中央制御室・廃棄物処理建屋制御室の維持管理.....	- 120 -
別紙 4	廃止措置における（非常用）ディーゼル発電機の維持台数	- 122 -
別紙 5	使用済燃料プール水温の施設運用上の基準（65℃）到達までの時間 評価.....	- 125 -
別紙 6	廃止措置におけるエリア放射線モニタリング設備の維持台数	- 127 -
別紙 7	（非常用）ディーゼル発電機及び蓄電池（所内用）の負荷容量につ いて.....	- 130 -
別紙 8	原子炉補機冷却系の必要流量について.....	- 138 -
別紙 9	廃止措置計画認可申請書における使用済燃料輸送容器・固体廃棄物 移送容器の扱いについて.....	- 141 -
※ 別紙 10	廃止措置計画認可申請書における固定モニタリング設備に係る電 源設備の扱いについて.....	- 142 -

別紙 10 廃止措置計画認可申請書における固定モニタリング設備及び環境試料測定設備に係る電源設備の扱いについて

廃止措置期間中においても、管理区域が設定されている間は運転中と同様に、発電所敷地境界付近に外部放射線量率の連続監視を行うための固定モニタリング設備（以下「MP」という。）7基及び外部放射線量測定のための蛍光ガラス線量計を適切な間隔で配置するほか、空気中の粒子状放射性物質を連続的に捕集するための環境試料測定設備（以下「ダストモニタ」という。）2基を設け、維持対象とする。

（1）MPに係る電源設備の扱いについて

MPについては、高レンジ及び低レンジに対応した2種類の検出器及びこれらの計測部を含む監視盤（MP設置場所に設置）、警報装置等を含む監視盤（中央制御室に設置）から構成されるほか、その重要性から、専用の電源設備として無停電電源装置（CVCF及びUPS）、7.5kVAの発電機を有している。

MPの系統概略図を第1図に示す。

性能維持施設としては、福島第二原子力発電所第1号機（第1～第4号機共用）工事計画認可申請書において記載されている検出器及び各監視盤までの範囲とすることから、電源設備については性能維持施設の対象外としている。

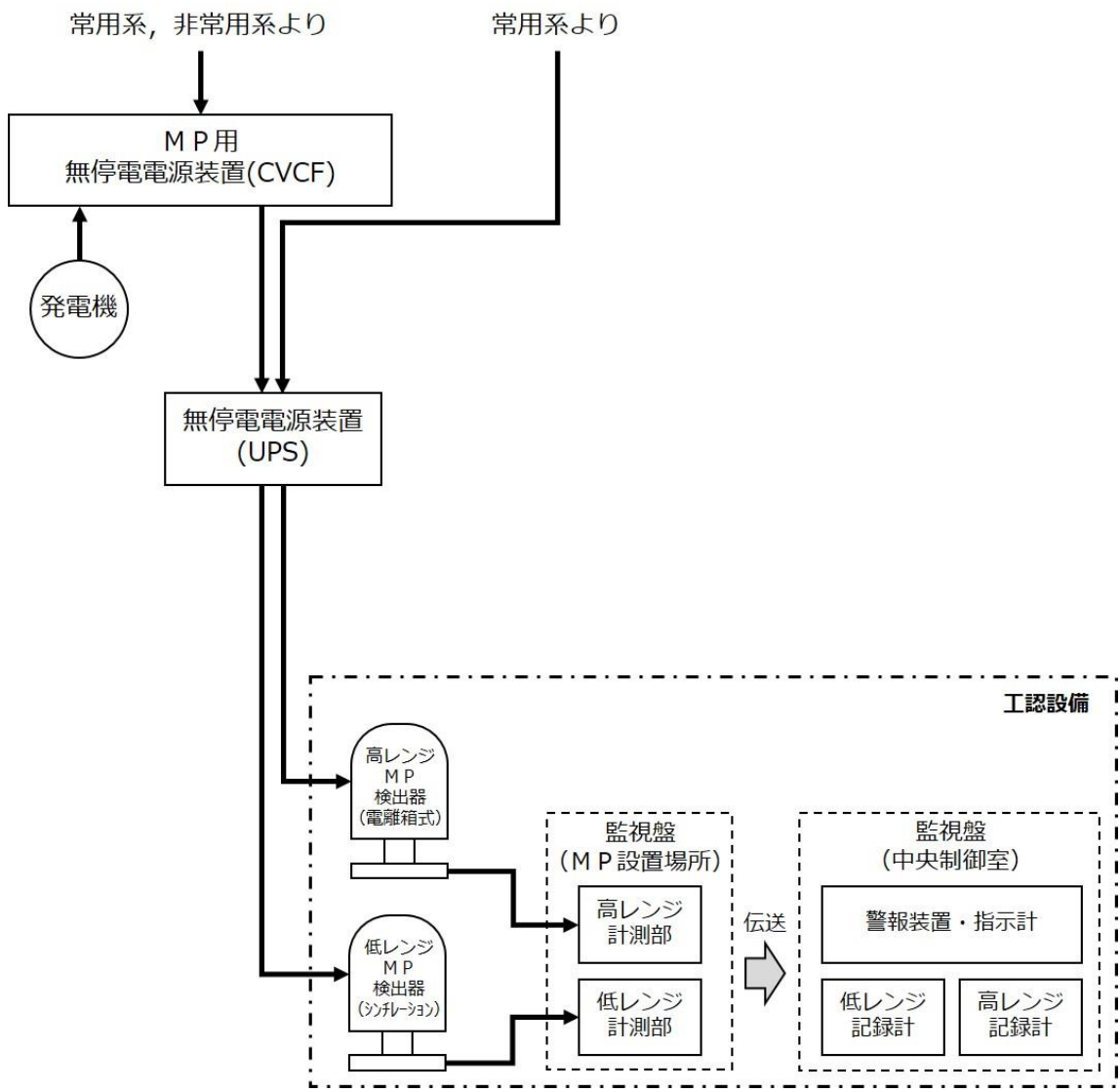
（2）ダストモニタに係る電源設備の扱いについて

ダストモニタについては、検出器、流量計及び制御部を含むダスト・サンプラ、ポンプ及び指示・記録を行う測定部を含む空間放射性粒子計数装置（ダストモニタ設置場所に設置）から構成されるほか、各ダストモニタについて、それぞれ専用の電源設備として、発電機（単相100Vにおいて15kVA、三相200Vにおいて20kVAを同時出力可能）を有している。

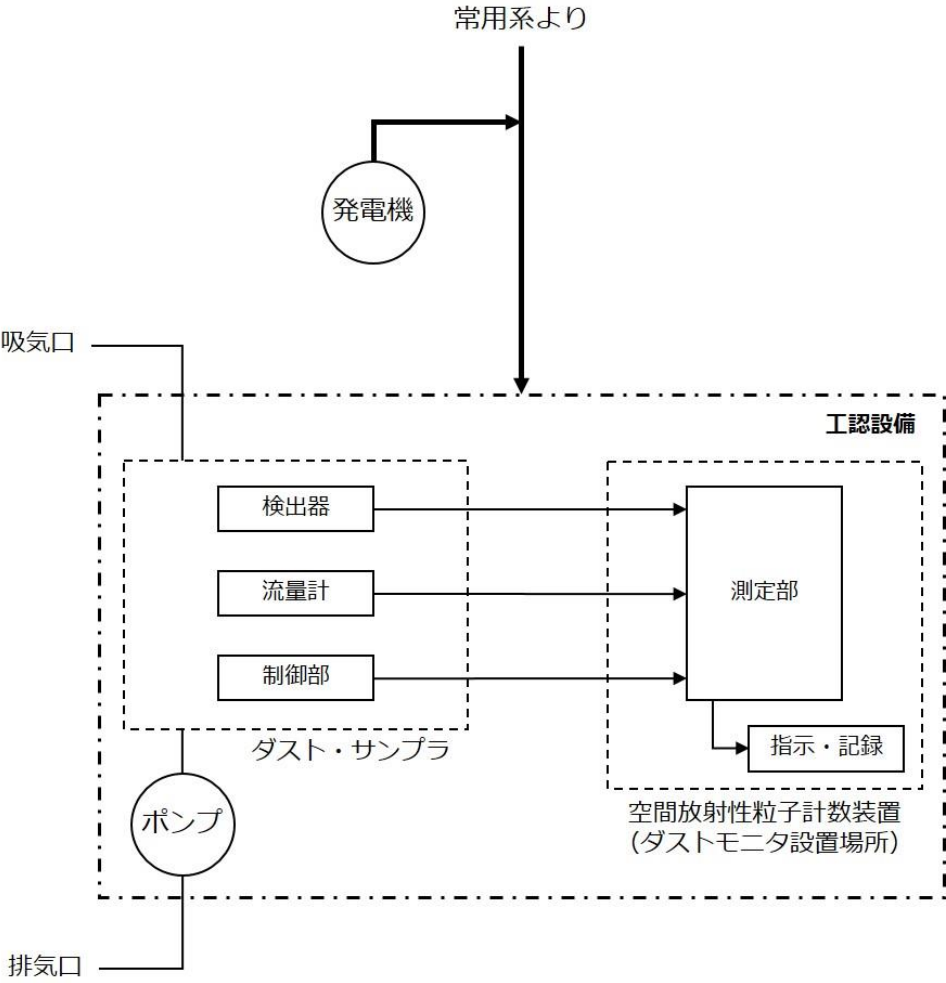
環境試料測定装置の系統概略図を第2図に示す。

性能維持施設としては、福島第二原子力発電所第1号機（第1～第4号機共用）

工事計画認可申請書において記載されているダスト・サンプラ, ポンプ及び空間放射性粒子計数装置までの範囲としていることから, 電源設備については性能維持施設の対象外としている。



第 1 図 モニタリング・ポスト系統概略図



第 2 図 ダストモニタ系統概略図