

オペフロ上のダストモニタの警報設定値設定の考え方

- ダストモニタを設置した際のバックグラウンドのレベルの10倍をダストモニタの警報設定値($7.7 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$)として設定しました。

【警報設置値の妥当性評価】

警報設定値 $7.7 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$ レベルの放出があったと仮定し、環境影響評価を行いました。

- 福島第一の平均的な気象条件で、大気拡散の基本的な考え方であるガウスプルームモデルを使い、評価しています。

<評価前提>

- ・ 風速3.1m/s ・ 大気安定度D
- ・ 放出源をオペフロ中央部を放出源として近傍にあるノーマスクエリアの免震重要棟までの距離を400m, MP4までの距離を1000mと仮定。

<評価項目>

- ・ オペフロのダストモニタがなるようにガウスプルームモデルで放出率を評価して、ノーマスクエリアのダスト濃度とMPの空間線量率を評価。

<評価結果>

ノーマスクエリアのダスト濃度	$5.4 \times 10^{-5} \text{Bq/cm}^3$	(マスク着用基準以下)
MP4	0.03nSv/h	(変動を与えないレベル)

→1号機のダストモニタの警報設定を $7.7 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$ とすることで、構内ダストモニタ、MPに影響を与えないと評価