

粉塵飛散シミュレーション

ストックヤードなどの堆積土砂からの粉塵が周辺環境に与える影響を予測いたします。

サービスの概要

ストックヤードなどからの粉塵(土砂など)は周辺の設備や民家に与える影響が大きく、削減が強くもとめられています。 また、既存のストックヤードからの粉塵飛散を抑えるため、防風壁や防塵フェンスなどの配置を検討される場合もございます。 当社では気流解析技術を適用し、環境負荷の小さいヤード配置方法や防塵対策の検討を支援いたします。

実施事例

解析モデルイメージ



計算出力例

粒子軌跡(粒子径→大)

ネット手前で捕集される

粒子軌跡(粒子径→小)

ネット後方まで飛散する

飛散距離 到達率 ~500m ~2km ~5km 5km以上 ~1km ... % ... % 粒 1mm ... % ... % ... % ... % ... % ... % $100 \, \mu \, \mathrm{m}$... % 径 10 μ m ... % ... % ... % ... % ... %

解析モデル

- 2次元/3次元気流解析
- ・粉塵飛散解析(気流解析と連成)
- ・気温や乱流についても考慮可能

様々な環境・条件でシミュレーションできます。詳細については是非お問い合わせください。

ご準備いただくデータ

- ストックヤード形状・配置
- ・防塵フェンスなど周辺建築物の外観・配置
- 対象となる粉塵の特性 (密度・粒子径)
- 対象となる環境条件(風速・風向) 等



JFE テクノリサーチ 株式会社

Copyright ©2022 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved. 本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。

https://www.jfe-tec.co.jp