



# 粉粒体空気輸送時の配管内挙動解析

流体解析技術を活用し、粉粒体輸送状況の把握や設備の改善検討を支援いたします。

## サービスの概要

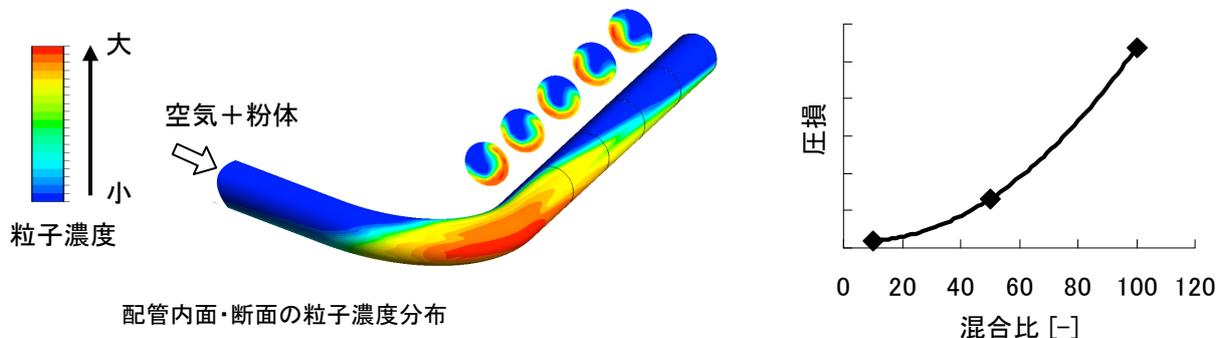
粉粒体の空気輸送の検討には粒子挙動を加味した流体解析が有用です。当社では、粒子が関わる流体解析のノウハウを活用し、粉粒体の輸送挙動や圧損を数値解析により求めるサービスを提供いたします。解析結果を基に、設備仕様や運転条件の適正化検討が可能です。また、配管トラブル(磨耗、閉塞等)の対策検討にも利用できます。

- 粒子群の物性をパラメータ化し検討いたします。実験と同時受託による解析精度検証・向上も承ります。

## 水平バンド部の圧力損失予測

### ● 圧損解析

水平配管バンド部において、混合比(粉粒体と空気の質量流量比)に対する圧力損失の変化を予測した解析例です。解析結果を基に、空気源(ブロワやコンプレッサ)の仕様を検討することができます。

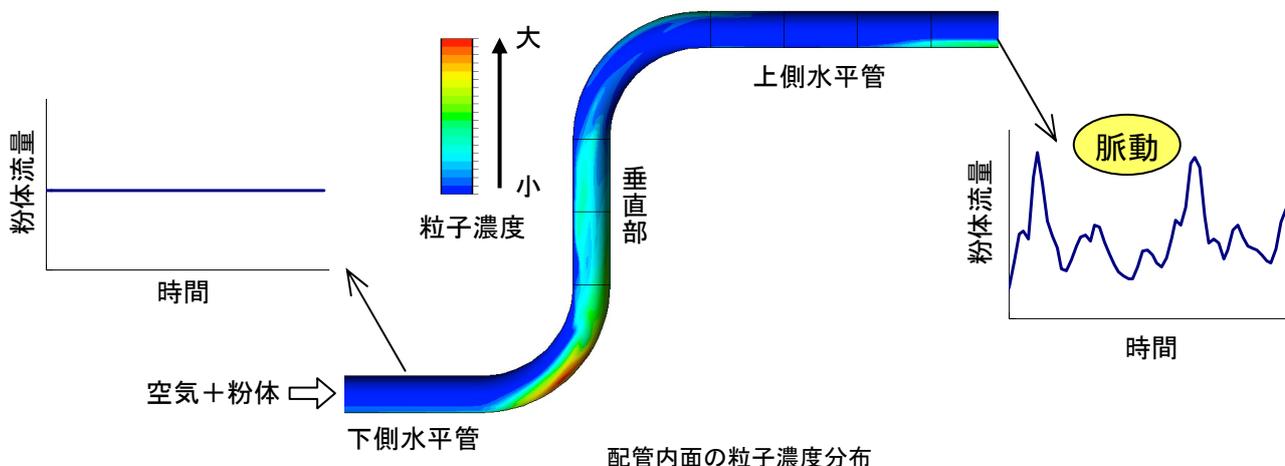


配管内面・断面の粒子濃度分布

## 配管オフセット部の輸送挙動予測

### ● 粉体挙動予測解析

垂直配管通過による脈動を予測した解析例です。解析結果を基に、配管レイアウトの現状評価や改善案の比較・検討が可能です。



配管内面の粒子濃度分布



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2013 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。