



100万粒子超を対象とした粉体・流体連成シミュレーション

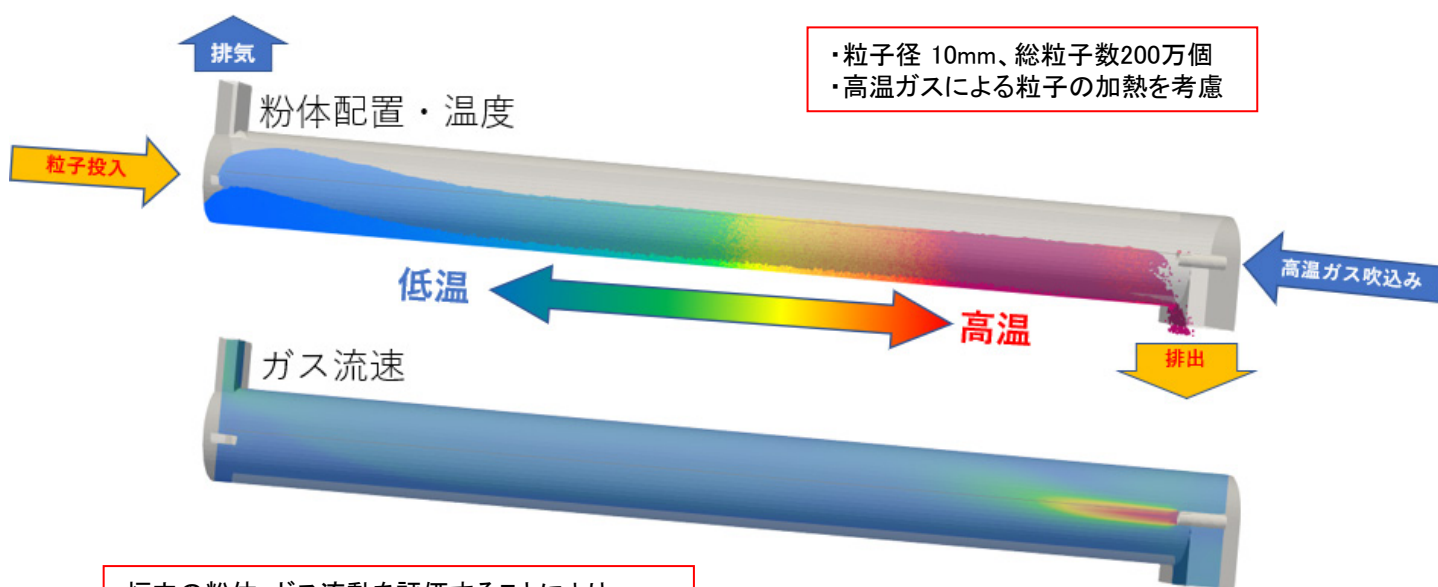
粉体・流体の混合状態をモデル化・評価し、粉体プロセスの改善検討を支援いたします。

サービスの概要

粉体を扱うプロセスでは、しばしば空気・水などと混合した状態で取り扱う場合があります。従来の計算手法では、粉体は粉体、流体は流体と分けて扱う必要があり、実際と同じ混合状態でのシミュレーションは困難でした。当社では、大規模シミュレーション技術を適用し、実際の現象に近い100万粒子超を対象とした粉体・流体連成モデルによる解析をご提供いたします。

実施事例

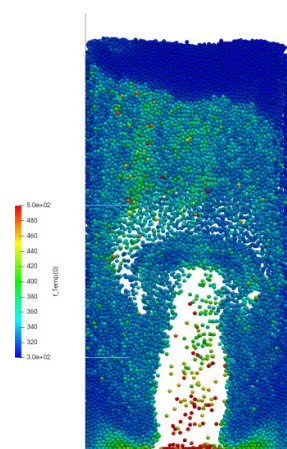
下図はロータリーキルン設備を対象とした計算例です。



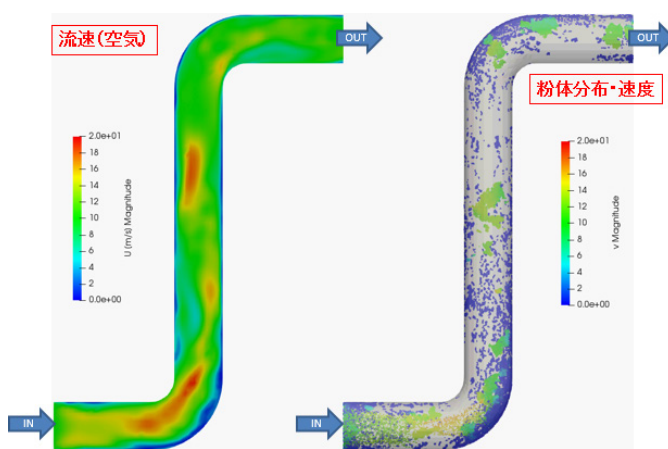
・粒子径 10mm、総粒子数200万個
・高温ガスによる粒子の加熱を考慮

炉内の粉体・ガス流動を評価することにより
最適な形状設計・操業方法の検討を支援します。

● その他の解析例



流動層内の粉体巻き上げ・流動



空気輸送管内の粉の付着・滞留



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2021 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。