

粉粒体の振る舞いを予測する・明らかにする

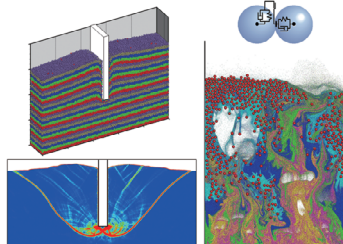
#粉粒体

#混相流

#離散粒子シミュレーション

研究
内容

- 工業原料の 3/4 以上は粉粒体であり、最終製品に至る一連の過程において様々な粉粒体関連の操作が必要となります。あるときは固体のように、またあるときは流体のようにと、その振る舞いが容易に変化する粉粒体の挙動は大変複雑であり、これらの操作が最適に行われているとは言えません。
- 大規模な離散粒子シミュレーションや MRI 等の実験計測技術を駆使することにより、粉粒体や粉粒体を含む流れの挙動予測と現象の詳細解明を行っています。



Develop+
応用分野

エネルギー・環境、機械、医薬 等



辻 拓也 TSUJI Takuya

機械工学専攻 准教授
機能構造学講座 複合流動工学領域
田中・辻研究室



論文・解説など

- [1] S. Miyai et al., *Granular Matter*, 21(4), 1-21 (2019)
- [2] T. Tsuji et al., *Physical Review Fluids*, 6 (6), 064305 (2021)
- [3] T. Tsuji et al., *Chemical Engineering Science*, 264, 118149 (2022)

連絡先HP

