

数値流体力学研究室

担当教員：三戸陽一
学部生：6名

該当するリンク (URL)

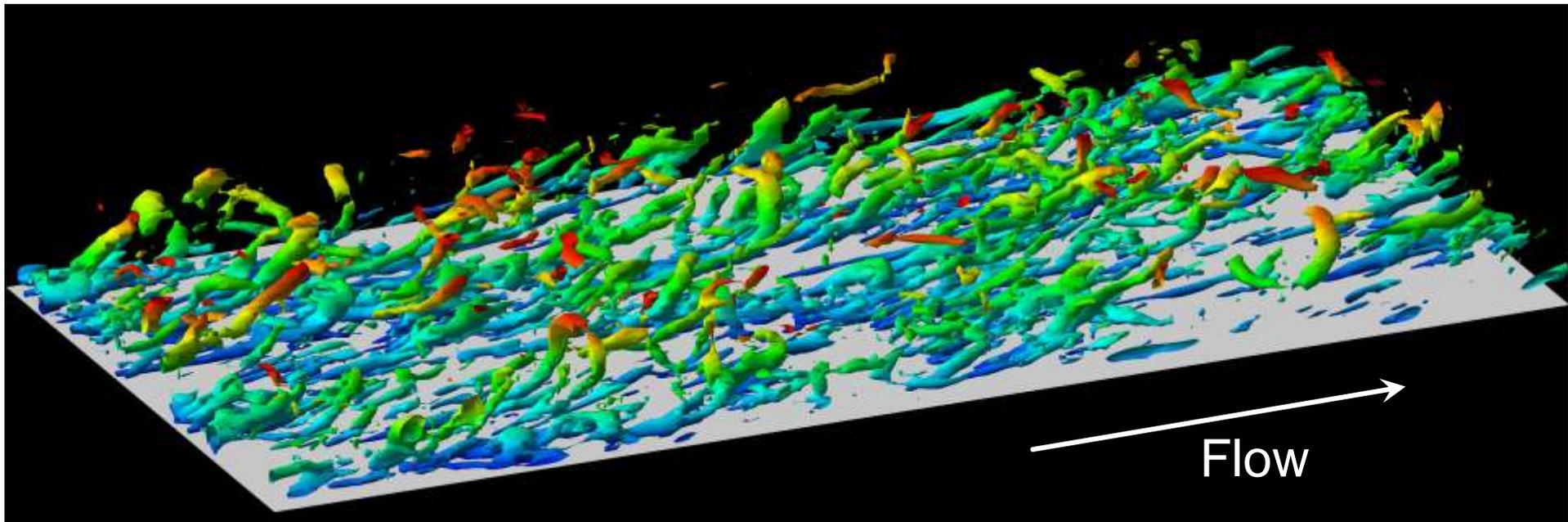
<http://hanadasearch.office.kitami-it.ac.jp/searchja/show/id/1177>

研究室概要：

流体に関する研究はコンピューターの利用によってめざましい発展を遂げています。私たちの研究室では、直接数値シミュレーションなどの高精度手法を用いて、工学応用上の重要な輸送現象をシミュレート（“数値実験”）し、現象を支配するメカニズムを解析／モデル化することを目標として研究を行っています。現在は、流体中の物体表面上に形成される乱流（+摩擦抵抗）の制御や乱流中の熱や粒子／液滴／気泡の輸送に関する研究を行っています。これらは、原子力発電、パイプライン輸送、ジェットエンジン、電子機器、各種熱交換器の開発に必要なデータ／モデルを供給します。

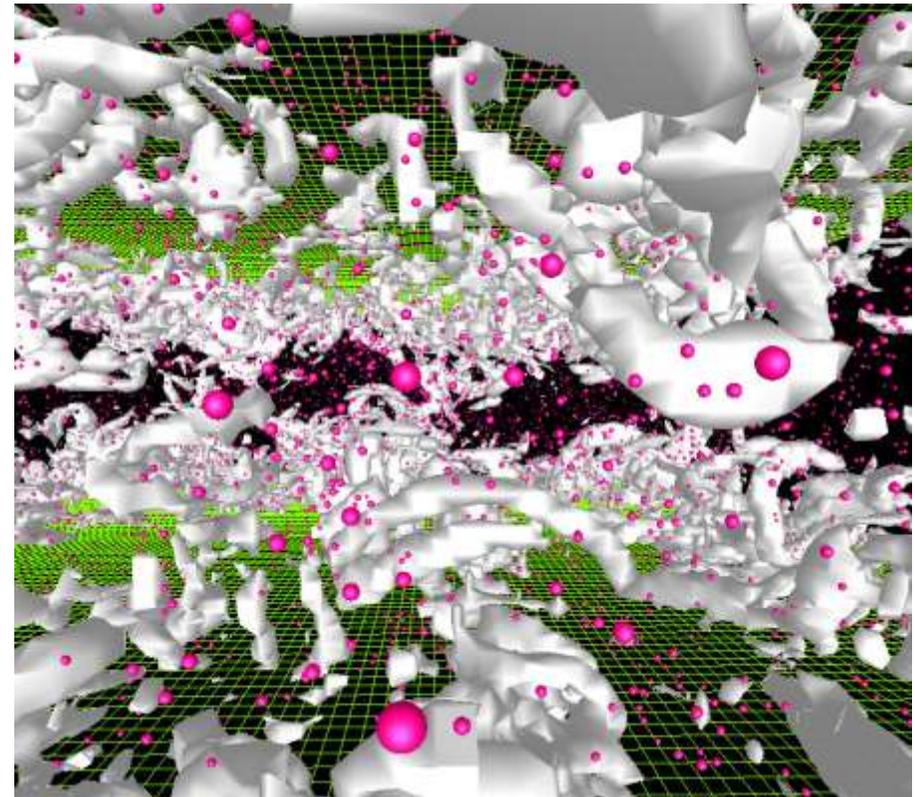
数値流体力学研究室：乱流

- テーマ概要：(1) 壁乱流の生成・維持・消滅機構の解明
(2) 粗面上の乱流中における運動量／熱の輸送の解析



数値流体力学研究室：混相流

- テーマ概要：(3) 乱流中の熱輸送／粒子・気泡分散の解析とモデリング
(4) 数値シミュレーション手法の開発



エネルギー総合工学コースHPに戻る。