

研究タイトル：

流体现象の数値解析と実験による検証



氏名： 中島賢治 / Kenji Nakashima E-mail: nakash@sasebo.ac.jp

職名： 教授 学位： 博士(工学)

所属学会・協会： 日本機械学会

キーワード： 流体, 混相流, 数値解析

技術相談
提供可能技術：
・流体の数値解析
・粉体の操作
・その他流体力学に関する諸問題

研究内容：

当研究室は、水と空気に関する現象について、企業や大学等と共同研究しています。現在の研究テーマは、

1. iPS 細胞量産化のためのマイクロ流路による DNA 導入プロセスの数値解析(豊橋技科大)
2. 非対称流体軸受けのための高速ロータリージョイントの設計開発(豊橋技科大)
3. 慣性センサによるラグビー選手の運動計測(秋田大学)

を行っています。また、本科4年生と5年生の機械工学実験においては、水と空気に関する基礎的な流体力学について講義するため、以下の実験装置を保有しています。



水力学実験装置(左:同計器 中央:同水槽および三角堰流量計 右:フランシス水車とペルトン水車発電機)



空気力学実験装置(左:同遠心送風機 中央:小型風洞 右:コンプレッサー)

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
水力学実験装置 東京メータ株式会社 型式:PC-WTS-P	空気機械実験装置 東京メータ株式会社 型式:PC-BTP-240GTA
小型風洞実験装置 東京メータ株式会社 型式:WDT-75-200	レイノルズ乱流層流実験装置 東京メータ株式会社 型式:RNM-15-900A
エアークンプレッサー 日立製作所 型式不明	