

# 齋藤(純) 研究室

## 【研究者紹介】

ふりがな：さいとう じゅんいち  
氏名： 齋藤 純一  
キャンパス： 荒川  
所属： 一般科  
職名： 准教授  
学位等： 博士（理学）

## 【専門分野】

基礎解析学，大域解析学  
数学教育，教育工学

## 【研究・教育のキーワード】

関数解析，リーマン多様体上の流体力学  
学習支援，eラーニング

## 【相談可能なテーマ】

流体力学，特に気象力学に関連した基礎方程式  
の特徴について．  
eラーニングシステムの開発・構築

## 【利用可能機器・施設】

学習支援 eラーニングシステム「Web-J」

## 【その他参考事項(現在の研究活動・コメント等)】

0でない断面曲率をもつ Riemann 多様体上での流体運動について，Navier-Stokes 方程式や Boussinesq 方程式を基礎方程式として研究しています．

また，計算力の向上を目標とした eラーニングシステムの開発・構築に関しても研究しています．

## 【講座・講習会のテーマ例】

流体の存在する領域がもつ曲率と，流体運動との関係

計算力向上を目指す eラーニングシステム  
(対象：教育研究機関)

## 【研究業績等】

### 論文

#### ・齋藤純一

記憶の定着および計算力向上を目的とした eラーニングシステムの構築と活用，京都大学数理解析研究所講義録 1780 数学ソフトウェアと教育 - 数学ソフトウェアの効果的利用に関する研究 - ，94-99，2012 年．

#### ・齋藤純一，外 4 名

2次元球面上の Navier-Stokes 方程式を利用した流体運動シミュレーションの土台作り，日本数学教育学会高専・大学部会論文誌 VOL.20 NO.1, 131-135, 2013 年 12 月．

### 著書

#### ・齋藤純一，外 5 名

新微分積分，大日本図書，2012 年 11 月．

#### ・齋藤純一，外 5 名

新微分積分，大日本図書，2013 年 11 月．

## 【連絡先】

TEL：03-3801-0145

FAX：03-3801-9898

E-mail：j\_saito(@)acp.metro-cit.ac.jp