

# 数学特別講義 B

## 大域解析学特論(修)

### 解析学特殊講義 G III (博)

西畑 伸也 講師  
(東京工業大学理学院 教授)

<p>談話会</p>	<p>11月18日(月)16:00～</p> <p>Stationary waves for symmetric hyperbolic systems in half space</p> <p>保存則型の非線形双曲型方程式系に対する半空間上での定常解の存在とその安定性について講演します。一般的な対称化可能な双曲型方程式系が、安定性条件をみたせば定常解が漸近安定となること示し、その結果の離散型ボルツマン方程式や熱非平衡流の方程式等の物理モデルへの応用についてもあわせて論じます。</p>
<p>講義 期間 ・ 題目 ・ 内容</p>	<p>11月19日(火)～11月22日(金) 各日 15:00～18:00</p> <p>数理物理に現れる保存則系の数学解析</p> <p>本講義では、非線形双曲型方程式系及び非線形双曲-放物型方程式系の時間大域解の存在と、その漸近挙動について講じます。特に、数理物理に現れる保存則と呼ばれる方程式系について主に議論します。これらは、流体の基礎方程式や熱非平衡流の方程式、さらに希薄気体を記述するボルツマン方程式を具体例として含み、物理、工学のみならず数学的にも豊かな内容を含んでいます。本講義では初学者に考慮して、その数学的解析の基礎的な手法について主に講じます。</p>
<p>場所</p>	<p>川井ホール</p>