

# 岡山大学 第11&12回 次世代理系人材育成プログラム

「知的わくわく磁性流体モデル」を大学と中学校が協働で実現し、  
科学のわく組みを動かせる次世代理系人材を育成する！



**第11回講座 10:00~12:00**  
科学研究における数値分析 講師：東京大学附属中学校 石橋先生

分数の計算で見過ごされがちが途中の計算を見直す  
POSシステムに蓄積されたビックデータから何を読み取りどう分析してどう行動するか  
実験結果の信頼性について

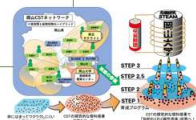
**昼食 12:00~13:00**

**第12回講座 13:00~15:00**  
海洋物理学 プログラミングを含む 講師：国立極地研究所 丹羽先生

海洋物理学とは何か  
理論、数値シミュレーション、観測（実験）との関係ははかに 津波の事例で紹介  
津波の高さ、速さについてPCを用いているんな場合についてシミュレートする

**事務連絡 15:10~15:40**

- 来年度の希望について
- 来年度の講師予定について
- 第13&14回 講座について
- 最終日3月17日のポスターセッションについて



丹羽先生がなぜ研究者になったのか



海洋物理学とは観測が困難 では・・・



数値シミュレーションとは



海洋物理学における「理論」と「数値シミュレーション」について



分数を分数で÷時なぜ逆にして×？ POSシステムに蓄えられたビックデータ  
そのまま÷のは？ →全員の考えを共有 からどう読み解くかその視点は相関は



石橋先生：数学を教えながらなぜ心理学の博士課程で研究したのか

イルカセラピーの効果の検証方法の理解と検証した結果の分析発表



津波のモデル実験（深さと速度）



PCを使って津波をシミュレーションで予測