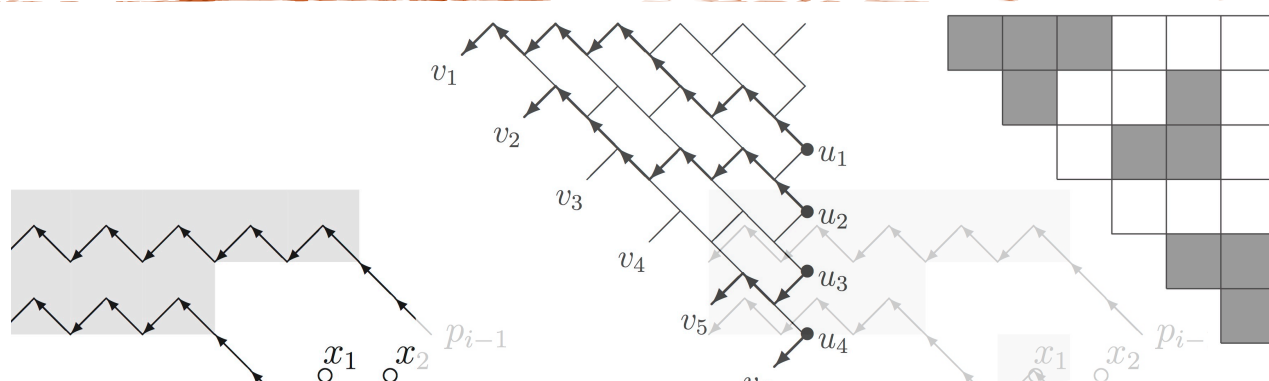


# 数理科学特論II

## 数え上げ幾何学講義

池田岳教授 (岡山理科大学)



場所：L603教室 (L棟6階)

日程：8/28(月)～9/1(金) (3・4限目)

水曜日は談話会を予定しています

1. 4本の直線の問題
2. グラスマン多様体
3. シューベルト類
4. シューア多項式とリトルウッド・リチャードソン規則
5. 直線束とチャーン類
6. 3次曲面の上には27本の直線がある
7. 旗多様体
8. シューベルト多項式

3次元空間に4本の直線がある。それらのすべてと交わる直線は何本あるか？ このような種類の問題を取り扱う分野である「数え上げ幾何学」への入門を試みます。代数多様体に関する知識があるほうがいいですが、具体例を通して感じをつかんでもらいますので、あまり深刻に考えなくても大丈夫です。

ほとんどの議論は、行列と多項式の非常に具体的な計算によって進めます。それが幾何的な問題の解決につながる面白さを知ってもらえたらと思います。