

集中講義

「代数幾何学特選」
「代数幾何学特論（修士）」
「代数幾何学特殊講義GⅢ（博士）」

大淵 朗 講師
(徳島大学 教授)

* 期間：

5月25日（火）～ 5月28日（金）

* 時間：

15：00～17：00

* 講義題目：「代数曲線論入門」

* 内容：

代数曲線は歴史が古く、また様々な応用がある。本講義に於いてはそのうち、非常に古典的な代数方程式の理論との関連について講義する。

1. 種数1の代数曲線の特殊線形系を考えると楕円関数を考えることの関連性を述べ、ワイアシュトラスの楕円関数とヤコビの楕円関数を紹介する。
2. テータ関数を定義して楕円関数との関係を述べる。更にその関数等式を紹介して三次方程式、四次方程式との関連を述べる。
3. 楕円関数の関数等式が方程式の解の公式と見なせることを述べる。三次、四次の方程式の解の公式と楕円関数の関数方程式を解の公式と見た場合との違いを述べ、ガロア理論の結論を吟味する。
4. テータ関数の多変数化について述べ、超楕円曲線、超楕円曲線上のヤコビ多様体を紹介し、トマエの公式も紹介する。

* 場所： 川井ホール