

2012年度 第6回の整数論セミナー

日時：2012年5月25日（金）16:30～18:00

場所：〒169-8555 東京都新宿区大久保3-4-1
早稲田大学西早稲田キャンパス（旧・大久保キャンパス）
61号館4階413室（61-413）

講演者：岡本 亮彦（早稲田大学）

タイトル：Relative Brauer groups of function fields of curves of genus 2

アブストラクト：

体 K 上の非特異射影曲線 C の relative Brauer group $\text{Br}(K(C)/K)$ は曲線 C の K -有理点や C の Jacobi 多様体の K -有理点と深い関係がある。

一般に曲線に対して $\text{Br}(K(C)/K)$ を計算する事は困難であるが、種数 1 の曲線においては、曲線に付随する Azumaya algebra を用いる方法、Tate pairing を用いる方法など幾つかの手法によって $\text{Br}(K(C)/K)$ の計算例が知られている。

本講演では、代数体上の種数 2 の曲線における $\text{Br}(K(C)/K)$ を曲線の local index を用いて決定する。

また、与えられた local index を持つ代数体上の種数 2 の曲線の構成についても述べる。