

2013年度 第21回の整数論セミナー

日時：2013年11月8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：兵藤 史武(早稲田大学)

タイトル：ハイゼンベルグのリー環に付随するヘッケ環を係数に持つある形式的冪級数について

アブストラクト：

様々なヘッケ環に関してそれに付随する冪級数が有理式で書けることが知られています(有理性定理)。

講演者の知る限りでは、この性質が知られているのは冪級数の係数環が可換環である場合だけの様です。

本講演ではハイゼンベルグのリー環に付随するヘッケ環を係数に持つある形式的冪級数について考察し、主に以下のことを示します。

1. この冪級数の係数が一般には非可換であること。
2. この冪級数が有理性定理と酷似した性質(有理性そのものではない)を持つこと。
3. このヘッケ環を $SL_2(\mathbb{Z})$ に付随する古典的なヘッケ環と関連づけ、そこからヘッケが示した有理性定理が系として得られること。