

第01回

- 講演者：藤井 俊 氏（慶應義塾大学理工学部）
 - 題目 On Iwasawa invariants of $\mathbb{Z}_p$ -extensions of an imaginary quadratic field
 - 日時：平成23年5月13日（金）16：30～17：30

p を素数, $\mathbb{Z}_p$ を p 進整数環とする. 代数体の $\mathbb{Z}_p$ 拡大に対して岩澤 λ , μ 不変量が定まり, λ , μ がどのような値をとるか, という問題は岩澤理論において基本的なものである. p を奇素数, K を虚二次体とする. 本講演で述べたい結果は,

1. s を K の p 上の素点の個数とする. K の円分 $\mathbb{Z}_p$ 拡大の λ が s であれば, 反円分 $\mathbb{Z}_p$ と独立で, p 上の素点がすべて分岐する $\mathbb{Z}_p$ 拡大に対して, λ は s 以下であり, μ は $\neq 0$ 。
2. p は K で分解するとし, 円分 $\mathbb{Z}_p$ 拡大の λ は2とする. さらに, K の Hilbert p 類体は $\mathbb{Z}_p^2$ 拡大 L に含まれ, p 上の素点の $\mathrm{Gal}(L/K)$ 内の分解群の指数は p とする. このとき任意の $\mathbb{Z}_p$ 拡大の μ は 0 。

である. この結果は1991年にSandsによって得られていた結果の, 虚二次体 K の類数が p で割れる場合への類似となっている.



.lg-outer.lg-pull-caption-up.lg-thumb-open .lg-sub-html {bottom:80px;}

12 images

[<6>]

From:

<https://wiki.ma.noda.tus.ac.jp/rs/> - (旧)理工学部 数学科

Permanent link:

<https://wiki.ma.noda.tus.ac.jp/rs/seminar/2011/001>

Last update: 2017/11/17 01:12



