

平成21年3月20日現在

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2006～2009

課題番号：18540056

研究課題名(和文) 代数体の素数を法とする単数の分布

研究課題名(英文) Distribution of units of an algebraic number field modulo prime numbers

研究代表者

北岡 良之 (YOSHIYUKI KITAOKA)

名城大学・理工学部・教授

研究者番号:40022686

研究分野：数学

科研費の分科・細目：代数学

キーワード：代数体、単数、分布

1. 研究計画の概要

代数体の単数の重要性は認識されているものの何をどう調べてよいのかがわかっていなかった。それを類体論を念頭に置き解析的整数論の考え方、方法を援用してイデアルを法とした分布の立場から調べようとした。

2. 研究の進捗状況

上で述べたイデアルが素の時には問題の枠組みについてはわかったといってよいが、そうでないときにもかなりわかる場合が出てきた。

3. 現在までの達成度

②おおむね順調に進展している。

(理由)

ともかくも新しい見方を提案し、それについてある程度の結果が得られ、新分野の道筋をつけた。

4. 今後の研究の推進方策

未だ多くの様子のわからない場合を計算機によって実例収集し、それを解析していく。

5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 件)

[学会発表] (計 1 件)

China-Japan Seminar on number theory, Weihai, Aug. 30-Sep. 3, 2006.

[図書] (計1件)

Y. Kitaoka, Number Theory (pp. 39-96) World Scientific(2007)

[産業財産権]

○出願状況 (計0件)

○取得状況 (計0件)

[その他]