

解析的整数論とその周辺
Analytic Number Theory and Related Topics
RIMS 共同研究（公開型）報告集

2023 年 10 月 10 日～ 10 月 13 日
研究代表者 安福 悠 (Yu Yasufuku)

目次

1. ON THE WARING-GOLDBACH PROBLEM: A SURVEY
川田 浩一 (Koichi Kawada) 岩手大学 (Iwate U.)
2. 論文 L -functions with Riemann's functional equation and the Lindelöf and
Riemann hypotheses の解説.....
中村 隆 (Takashi Nakamura) 東京理科大学 (Tokyo U. of Science)
3. Prime numbers and Prime closed geodesics: Similarities and Differences
勝田 篤 (Atsushi Katsuda) 九州大学 (Kyushu U.) / 慶應義塾大学 (Keio U.)
4. On iterated integrals on some specific algebraic curves of degree 2
大塚 瑛介 (Eisuke Otsuka) 東北大学 (Tohoku U.)
5. Certain Continued Fraction Algorithm Converging Simultaneously under $\mathbb{R}$ and $\mathbb{Q}_p$
安富 真一 (Shin-ichi Yasutomi) 東邦大学 (Toho U.)
6. べき根拡大体のノルム形式における Brocard-Ramanujan 問題の解の構成.....
武田 渉 (Wataru Takeda) 東京理科大学 (Tokyo U. of Science)
7. ON LEHMER'S PROBLEM AND RELATED PROBLEMS
山田 智宏 (Tomohiro Yamada) 神戸大学 (Kobe U.)
8. 円分多項式に関する奇妙な合同式について.....
松坂 俊輝 (Toshiki Matsusaka) 九州大学 (Kyushu U.)
9. TOWARDS A CLASSIFICATION OF REGULAR SEQUENCES
Michael Coons California State University
10. Effective method and applications in Diophantine problems
平田 典子 (Noriko Hirata-Kohn) 日本大学 (Nihon U.)

11. On the order estimation of the double L -function
戸潤 勇一郎 (Yuichiro Toma) 名古屋大学 (Nagoya U.)
12. Riemann ゼータ関数の偏角ひねりのモーメントについて
井上 翔太 (Shōta Inoue) 神奈川大学 (Kanagawa U.)
13. Mean values of the Riemann zeta function on arithmetic progressions
小林 弘京 (Hiroataka Kobayashi) 名古屋大学 (Nagoya U.)
14. Gregory coefficients and Hurwitz-Lerch multiple zeta functions at non-positive
integer points
小野塚 友一 (Tomokazu Onozuka) 九州大学 (Kyushu U.)
15. On the Hilbert space defined as the completion of Weil's hermitian form
鈴木 正俊 (Masatoshi Suzuki) 東京工業大学 (Tokyo Inst. of Technology)
16. A weak form of strong universality of the Hurwitz zeta-function
峰 正博 (Masahiro Mine) 早稲田大学 (Waseda U.)
17. On real zeros of the Hurwitz zeta function
池田 香凜 (Karin Ikeda) 九州大学 (Kyushu U.)
18. AN APPLICATION OF MELLIN-BARNES TYPE INTEGRALS TO THE
MEAN SQUARES OF DIRICHLET-HURWITZ-LERCH L -FUNCTIONS
桂田 昌紀 (Masanori Katsurada) 慶應義塾大学 (Keio U.)
19. On the number of points with bounded dynamical canonical height
竹平 航平 (Kohei Takehira) 東北大学 (Tohoku U.)
20. CONJECTURES OF DIOPHANTINE EQUATIONS ON PIATETSKI-SHAPIRO
SEQUENCES
齋藤 耕太 (Kota Saito) 筑波大学 (U. Tsukuba)
21. Exponential sums on binary quartic forms and their application
石塚 裕大 (Yasuhiro Ishitsuka) 九州大学 (Kyushu U.)
22. GAPS BETWEEN PRIME NUMBERS THAT SATISFY THE GOLDBACH
EQUATION
津田 優介 (Yusuke Tsuda) 筑波大学 (U. Tsukuba)

23. ゴールドバッハ表現の平均個数とリーマンゼータ関数の非零領域.....
アデ イルマ スリアジャヤ (Ade Irma Suriajaya) 九州大学 (Kyushu U.)
24. ALL ABOUT MURMURATIONS
Andrew R. Booker University of Bristol
25. SELBERG TRACE FORMULA FOR MAASS FORMS OF WEIGHT 0 AND 1
Jonathan Bober University of Bristol
Andrew R. Booker University of Bristol
Joshua Drewitt University of Bristol
Andrew Knightly University of Maine
Muthu Krishnamurthy University of Iowa
Min Lee University of Bristol
Andrei Seymour-Howell University of Bristol
David Lowry-Duda ICERM
26. プライ方程式の特別なタイプの解の個数について.....
宮崎 隆史 (Takafumi Miyazaki) 群馬大学 (Gunma U.)
27. Schur 型の多重ポリログ関数の積分表示について.....
角野 裕太 (Yuta Kadono) 東北大学 (Tohoku U.)
28. On generalization of duality formulas for the Arakawa-Kaneko type zeta functions
西廣 響介 (Kyosuke Nishibiro) 東京都立大学 (Tokyo Metropolitan U.)
29. On some analytic properties of a function associated with the Selberg class satisfying
certain special conditions
岩田 英人 (Hideto Iwata) 名古屋大学 (Nagoya U.)
30. 佐久川・関の関数等式とコンセビッチの関数等式のコネクターによる新証明.....
関 真一郎 (Shin-ichiro Seki) 青山学院大学 (Aoyama Gakuin U.)