

はじめに

この報告集は、2009年8月25日から27日まで九州大学大学院数理学研究院において行なわれた研究集会「第4回福岡数論研究集会」の報告集です。この研究集会は、日本学術振興会科研費基盤 B (No.19340009) (代表者：金子 昌信) の援助により開催されました。

本研究集会が4回目を開催することができましたのも、快く講演を引き受けていただいた講演者の皆様のおかげと思います。興味深い講演ならびにこの報告集の執筆に、心よりお礼申し上げます。また、数多くの質疑や意見を下さり、この集会を実りあるものにしていただきました参加者の皆様にも深く感謝いたします。

最後に、講演者の一人であった奈良女子大学の上田勝氏が、この報告集の原稿を提出された後にご逝去されました。ここに謹んで哀悼の意を表しますとともに、心よりご冥福をお祈り申し上げます。

2010年2月

世話人：金子 昌信（九州大学）
権 寧魯（九州大学）
岸 康弘（福岡教育大学）

目次

はじめに	i
目次	iii
講演プログラム	v
1. An explicit dimension formula for Siegel modular forms of degree two with respect to the non-split symplectic groups	1
北山 秀隆 (大阪大学)	
2. $Sp(4)$ の inner form の保型形式と L -関数	15
安田 貴徳 (九州大学)	
3. Spectral theory on 3-dimensional hyperbolic space and Hermitian modular forms (a joint work with R. Matthes)	23
水野 義紀 (徳島大学)	
4. Dedekind のエータ関数を用いて表示される重さ 1 のモジュラー形式について	35
小笠原 健 (九州大学)	
5. Half integral weight mock modular forms	43
Soon-Yi Kang (KAIST)	
6. 有限環上のメタプレクティック群の表現と半整数ウェイトのニューフォームについて	51
上田 勝 (奈良女子大学)	
7. Genus one fibrations on norm-trace surfaces	61
高妻 倫太郎 (大分高専)	
8. On p -adic analytic families of eigenforms of infinite slope associated to quadratic fields	77
山上 敦士 (京都産業大学)	
9. 多重ゼータ値の巡回和公式と川島の関係式について	85
若林 徳子 (九州大学)	
10. Derivations and automorphisms on the non-commutative algebra of power series	91
井原 健太郎 (POSTECH)	