研究集会「Codes, Lattices, Modular Forms and Vertex Operator Algebras」

標記の研究集会を下記の要領で開催しますので、ご案内申し上げます。

主催者 山形大学 小関 道夫
九州大学 坂内 英一
山形大学 原田 昌晃

日程: 2000 年 10 月 2 日 (月) – 4 日 (水)
場所: 山形大学 理学部 先端科学実験棟 4 階 大講義室

プログラム

10 月 2 日 (月)

10:00–10:10　挨拶

10:10–11:00　Rudolf Scharlau (Universität Dortmund, Germany)
Classifying lattices using modular forms

11:10–12:00　Robin Chapman (University of Exeter, UK)
Double circulant constructions of lattices

13:30–14:20　Ming-Chang Kang (National Taiwan University, Taiwan)
Lüroth's Theorem revisited

14:30–15:10　Steven T. Dougherty (University of Scranton, USA)
Shadows of codes over rings of order 4

15:30–16:20　Michel Deza (Ecole Normale Supérieure, France)
Rank 1 forms, closed zones and laminae

16:30–17:00　青木 宏樹 (立命館大)
ヤコビ形式による保型形式の次元の評価

(懇親会)

10 月 3 日 (火)

9:30–10:20　伊吹山 知義 (大阪大)
A general theory of differential operators on Siegel modular forms and special polynomials

10:30–11:20　Boris Venkov (Steklov Mathematical Institute in St. Petersburg, Russia)
On Siegel modular forms of weight 12

11:30–12:00　石田 信彦 (大阪工業大非常勤講師)、石井 伸郎 (大阪府立大)
Generators and defining equation of the modular function field of the group $\Gamma_1(N)$

13:30–14:20　宮本 雅彦 (筑波大)
VOAs and modular forms of rational number weights

14:30–15:00　Haesuk Kim (Pohang University of Science and Technology, Korea)
Codes over $\mathbb{Z}_{2m}$ and Jacobi forms of genus n

15:20–16:10　桂田 英典 (室蘭工大)
Dirichlet series for Siegel modular forms and quadratic forms

16:20–17:00　北岡 良之 (名城大)
３次体の単数の分布について

10 月 4 日 (水)

9:30–10:20　Siegfried Böcherer (Universität Mannheim, Germany)
Modular forms of high vanishing order and applications to quadratic forms

10:30–11:20　Patrick Solé (CNRS, ESSI, France)
Rankin-Cohen brackets and transvectants

11:30–12:00　Jon-Lark Kim (University of Illinois at Chicago, USA)
On additive self-dual codes over GF(4) and lattices

13:20–14:10　山田 裕理 (一橋大)
Lattice VOAs and Virasoro algebras

14:20–14:50　北詰 正顕 (千葉大)
Classification of 12-dimensional even unimodular Gaussian lattices

15:00–15:20　大浦 学 (九州大)
A theta relation in genus 4

15:20–15:40　城本 啓介 (熊本大)
Maximum distance codes over finite rings

15:40–16:00　原田 昌晃 (山形大)
$\mathbb{Z}_{22}$-code construction of the Leech lattice

なおこの研究集会の講演者旅費は、坂内悦子、宗政昭弘及び主催者の科学研究費より援助を受けています。

懇親会：
2 日 (月) に懇親会を予定しております。会場準備の為に参加人数を把握したいので、参加希望の方は 9 月 27 日 (水) までにメイルにて原田 (mharada@sci.kj.yamagata-u.ac.jp) までご連絡下さい。

交通案内：
バス：山形駅前バスのりばより「県庁前」行きバスにて、「南高前」バス停下車徒歩 5 分。
徒歩：山形駅より徒歩 20 分。

最新案内:
http://ksmalpha.kj.yamagata-u.ac.jp/~harada/Yamagata00/ にこの集会に関する最新案内を準備していますのでご覧ください。

この研究集会に引き続き 10 月 5 日から 8 日には、蔵王エコーホテル (蔵王温泉 (山形市)) にて、「INTERNATIONAL WORKSHOP ON COMBINATORICS(兼、第 12 回日本-フランス組合せ論ワークッショップ)」が開かれます。