

数理解析研究所講究録737

代数群とその周辺

発行期間

3. 2. 8 - 2. 15

数研図書室

京都大学数理解析研究所

1990年12月

序

この報告集は1990年5月28日-31日に数理解析研究所で行われた研究集会「代数群とその周辺」(Algebraic Groups and Related Topics)の報告集である。報告は実際の講演順に配列した。

この集会の諸経費は数理解析研究所および文部省科学研究費総合A(代表者宮西正宜教授)に負っている。また会の組織等については大島利雄、堀田良之、織田孝幸、土方弘明の諸氏にご協力を仰いだ。これらの方々および講演者の方々に心から感謝する。

1990年6月

佐武一郎



WORKSHOP ON ALGEBRAIC GROUPS AND RELATED TOPICS

May 28 - 31, 1990, RIMS, Kyoto

Preliminary Program

May 28 (Monday):

- 14.00-15.00 T. Oshima, Harmonic analysis on semisimple symmetric spaces
- 15.30-16.30 T. Matsuki, Discrete series for semisimple symmetric spaces

May 29 (Tuesday):

- 10.00-11.00 T. Kobayashi, Properly discontinuous groups in a non-Riemannian homogeneous space
- 11.15-12.15 J. Sekiguchi, Split rank 1 semisimple symmetric spaces and c-functions
- 14.00-15.00 M. Kashiwara, Crystal bases of the q-analogue of universal enveloping algebras
- 15.30-16.30 T. Tanisaki, Kazhdan-Lusztig conjecture for Kac-Moody Lie algebras

May 30 (Wednesday):

- 10.00-11.00 A. Gyoja, On prehomogeneous vector spaces
- 11.15-12.15 A. Borel, Generalized modular symbols and cohomology of arithmetic groups
- 14.00-15.00 W. Casselman, Remarks on Satake compactifications
- 15.30-16.30 T. Oda, Hodge structures and special values of L-functions associated with automorphic forms

Mat 31 (Thursday):

- 10.00-11.00 T. Ibukiyama, Parahoric subgroups and automorphic forms
- 11.15-12.15 T. Sugano, Jacobi forms and theta liftings
- 14.00-15.00 S. Mizumoto, Special values of L-functions associated with Siegel modular forms

代数群とその周辺

研究集会報告集

1990年 5月28日～ 5月31日

研究代表者 佐武 一郎 (Ichiro Satake)

目 次

1. Discrete series for semisimple symmetric spaces	1
京大・教養 松木 敏彦 (Toshihiko Matsuki)	
2. Discontinuous Group in a Non-Riemannian Homogeneous Space	6
東大・理 小林 俊行 (Toshiyuki Kobayashi)	
3. Split Rank One Semisimple Symmetric Spaces and c-Functions	30
電通大 関口 次郎 (Jiro Sekiguchi)	
4. Crystal Bases of $Uq(\mathfrak{g})$	42
京大・数理研 柏原 正樹 (Masaki Kashiwara)	
5. Kazhdan-Lusztig Conjecture for Kac-Moody Lie Algebras	50
阪大・教養 谷崎 俊之 (Toshiyuki Tanisaki)	
6. A new generalization of Verma modules, and b-functions	65
京大・教養 行者 明彦 (Akihiko Gyoja)	
7. GENERALIZED MODULAR SYMBOLS AND COHOMOLOGY OF ARITHMETIC GROUPS	74
ISA Armand Borel	
8. Satake compactifications of arithmetic quotients	75
UBC-東北大・理 W. Casselman	
9. The cohomology groups of degree 3 of Siegel modular varieties of genus 2	86
京大・数理研 織田 孝幸 (Takayuki Oda)	

10. Parahoric subgroups and automorphic forms	94
九大・教養 伊吹山 知義 (Tomoyoshi Ibukiyama)	
11. Jacobi 形式と theta lifting	106
三重大・教育 菅野 孝史 (Takashi Sugano)	
12. Siegel 保型形式に付随した L 関数の特殊値について	121
東工大・理 水本 信一郎 (Shin-ichiro Mizumoto)	