

数理解析研究所講究録727

整数論 — 保型形式と
関連する研究

京都大学数理解析研究所

1990年5月

序にかえて

この講究録は1989年12月11日-14日に京都大学数理解析研究所で行われた“整数論 — 保型形式と関連する研究”と題する研究集会の報告集であり報告は講演順である。この論文集がこの方面の研究の一助になれば幸いである。

数理解析研究所と文部省科学研究費総合A（課題番号 63302002、代表者 土方弘明京大教授）から講演者の旅費等の経費の援助をしていただいた。

この集會に協力してくださった方々に心から感謝いたします。

1990年4月

山崎 正

整数論 保型形式と関連する研究
研究集会報告集

1989年12月11日～12月14日

研究代表者 山崎 正 (Tadashi Yamazaki)

目 次

1. ガウス和の一般化とその応用	1
京大・教養	齋藤 裕 (Hiroshi Saito)
2. On Reductive Dual Pairs	17
宮城教育大	高瀬 幸一 (Koichi Takase)
3. The relation between the Eisenstein series and the modular forms for the Picard modular group	35
千葉大・理	志賀 弘典 (Hironori Shiga)
千葉大・理	芳賀 晶子 (Akiko Haga)
4. Extended automorphic forms on the upper half plane	42
東北大・理	W. Casselman
5. 超特異アーベル多様体の定義体と代数曲線の有理点	53
九大・教養	伊吹山 知義 (Tomoyoshi Ibukiyama)
6. $L^2(\Gamma \backslash G)$ にあられるユニタリー表現の構成	69
大阪府大・総合	今野 泰子 (Yasuko Konno)
7. 古典群の佐武同型について	81
名大・理	鍛島 康裕 (Yasuhiro Kajima)
8. 概均質ベクトル空間に付随する保型形式係数ゼータ関数	93
立教大・理	佐藤 文広 (Fumihiro Sato)

9.	志村多様体の Arithmetic Geometryと modular form への応用	107
	東大・理 藤原 宏 (Kazuhiro Fujiwara)	
10.	ある 4 次体の量指標の L に対応する保型形式について	140
	名古屋市立保育短大 丹羽 伸二 (Shinji Niwa)	
11.	Sp_n 上の Fourier Jacobi 型 Whittaker 函数	156
	京産大・理 村瀬 篤 (Atsushi Murase)	
	三重大・理 菅野 孝史 (Takashi Sugano)	
12.	ジーゲル保型形式の標準 L 関数	163
	東工大・理 水本 信一郎 (Shin-ichiro Mizumoto)	
13.	Algebraic automorphic representations (L. Clozel, Motifs et formes automorphes の紹介)	174
	東北大・教養 渡部 隆夫 (Takao Watanabe)	
14.	On the Pullback of a Differential Operator and its Application	184
	埼玉大・理 佐藤 孝和 (Takakazu Satoh)	
	Freiburg Siegfried Böcherer	
	九大・理 山崎 正 (Tadashi Yamazaki)	
15.	代数曲線の universal period と Schottky 問題	201
	九大・理 市川 尚志 (Takashi Ichikawa)	