

数理解析研究所講究録 1251

短期共同研究

有限群のコホモロジー論の研究

京都大学数理解析研究所

2002年2月

## まえがき

この報告集は2001年9月3日(月)―7日(金)に京都大学数理解析研究所において開催した短期共同研究「有限群のコホモロジー論」の講演の記録です。

旅費、宿泊費については、その多くを京都大学数理解析研究所、日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(B)(代表 吉田知行(北海道大学))「群論とカテゴリー論から見た母関数の研究」ならびに同補助金基盤研究(C)(代表 佐々木)「有限群のコホモロジー論の研究」に依りました。京都大学数理解析研究所と吉田知行教授には心からお礼申し上げます。

講演者のみなさまには懇切丁寧な講演をしていただき、この短期共同研究の効果を高からしめて下さいました。改めてお礼を申し上げたいと存じます。

また、出席者のみなさまには残暑厳しい中にもかかわらず、熱心に共同研究に参加して下さい、その実をあげられたことは、企画者として、この上ない喜びでした。

この報告集がみなさまの今後の研究に少しでもお役に立てることを念じてやみません。

なお、出版が遅くなってしまいましたことをお詫び申し上げます。

佐々木洋城(愛媛大学理学部)  
2002年1月

有限群のコホモロジー論の研究  
 Cohomology theory of finite groups and related topics  
 短期共同研究報告集

2001年9月3日～9月7日  
 研究代表者 佐々木 洋城(Hiroki Sasaki)

目 次

1.	Globally defined Mackey functors について-----	1
	富山工業高専	小田 文仁(Fumihito Oda)
2.	対称群の既約加群の rank variety-----	8
	阪大・理学	宇野 勝博(Katsuhiko Uno)
3.	IDEMPOTENT MODULES IN STABLE MODULE CATEGORIES-----	16
	埼玉大・教育	飛田 明彦(Akihiko Hida)
4.	The Steenrod algebra and modular representations of finite general linear groups-----	31
	富山国際大	亀子 正喜(Masaki Kameko)
5.	Hochschild cohomology of orders-----	37
	東京理科大・理	眞田 克典(Katsunori Sanada)
6.	2つのパラメーターを持つカルタン行列について-----	42
	東京医科歯科大・教養	清田 正夫(Masao Kiyota)
7.	VARIETIES FOR MODULES OVER A BLOCK OF A FINITE GROUP I -----	46
	崇城大・工	河合 浩明(Hiroaki Kawai)
8.	“Knizhnik-Zamolodchikov 微分方程式と Drinfel'd associator”への補遺-----	57
		島田 信夫(Nobuo Shimada)
9.	二面体群へのコサイクルの個数について-----	70
	近畿大・理工	浅井 恒信(Tsunenobu Asai)
	室蘭工大	竹ヶ原 裕元(Yugen Takegahara)
	愛媛大・理	庭崎 隆(Takashi Niwasaki)
10.	Coxeter 群のある種の分解の構成-----	83
		中村 得之(Tokushi Nakamura)
11.	Gröbner 基底入門-----	91
	信州大・理	花木 章秀(Akihide Hanaki)
12.	COMPUTATIONS OF CHOW RINGS AND THE MOD $p$ MOTIVIC COHOMOLOGY OF CLASSIFYING SPACES-----	104
	茨城大・教育	柳田 伸顕(Nobuaki Yagita)

1 3.	Cohomology of infinite Coxeter groups-----	114
	筑波大・数理物質科学	保坂 哲也(Tetsuya Hosaka)
1 4.	$3 \times 3$ 有限射影線型群のコホモロジーについての注意-----	124
	琉球大・理	手塚 康誠(Michishige Tezuka)
1 5.	群環の自明なソースをもつ加群とAuslander-Reiten列について-----	130
	阪市大・理	河田 成人(Shigeto Kawata)