

ス  
ル  
60

数理解析研究所講究録 409 /

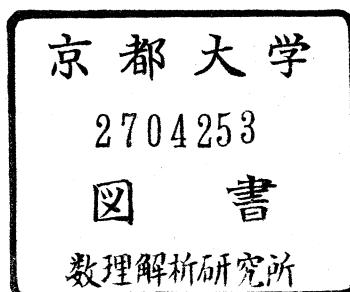
## 代数幾何学の諸問題

京都大学数理解析研究所

1980年12月

RIMS Kokyuroku 409

Recent Topics in Algebraic Geometry



December, 1980

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

## ま え が き

これは 1980 年 10 月 6 日から 8 日に行なった研究集会  
“代数幾何学の諸問題” の報告集である。

この研究集会では、正標数の代数幾何学、および整数論  
とのつながりに幾分のウエイトをあいた。目次にある通り、種  
々の興味深い話題が提供された。この機会に 講演者の方々  
に深く感謝したい。

特に 昨日中の Raynaud 教授は、標数  $p$  の differential  
calculus の基礎となる de Rham-Witt complex の理論の解説  
および 標数  $p$  の精因曲面論の紹介を行なって下さった。さ  
うして、研究集会以後 この方面に関心を持つ方々のために、  
幾つかの問題と引導して顶いたが、これは本報告集へ登録  
おこめた。ここに Raynaud 教授に感謝の意を表する。また  
私の 1 - トピック小作程、謙虚兩氏の勞を多くいたし。

最後に、この研究集会を可能にするために数理解析研究所  
の方々に 料理費、よろ旅費の補助等、お世話を頂いた小田  
忠久先生に感謝意を表したい。

塙 田 德 治

# 代数幾何学の諸問題

## 研究集会報告集

1980年10月6日 - 10月8日

研究代表者 塩田徹治

## 目 次

- |    |   |      |
|----|---|------|
| 1. | Some problems in char. $p > 0$ .....  | 1    |
|    | Paris Sud Michel Raynaud  |      |
| 2. | Differential calculus in characteristic $p > 0$<br>and de Rham-Witt complex ..... | 3 ✓  |
|    | Paris Sud Michel Raynaud<br>(諏訪紀幸記)   |      |
| 3. | Wildly ramified elliptic surfaces.....  | 23 ✓ |
|    | Paris Sud Michel Raynaud<br>(桂 利行記)   |      |
| 4. | Regular threefolds with trivial canonical bundle.....                             | 39 ✓ |
|    | 東大 理 堀川類二   |      |
| 5. | Threefolds whose canonical bundles are not<br>numerically effective.....          | 46 ✓ |

名大 理 森 重文

- ✓ 6.  $\Pi + \Pi'$  の持上げとその応用 ..... 61  
東大 理 伊原康隆
- ✓ 7. Abelian varieties attached to Hilbert modular surfaces. 72  
北大 理 織田孝幸
- ✓ 8. アーベル曲面の上のベクトル束の分類について ..... 103  
名大 理 向井茂
- ✓ 9. 一般化されたクンマー曲面について ..... 128  
横浜市大 文理 桂利行
- ✓ 10. On the automorphisms of hypersurfaces of  $\mathbb{P}^n$ . 135  
東大 理 石井清