

## 客員教授 足利 正

### キーワード

特異点、特異ファイバー、符号数、オービフォールド、デデキンド和

### 産学連携に関するシーズ（研究・教育・商品開発など）

以下の互いに関連する複数のテーマについて研究を行っています。

- (1) 代数曲線の退化族の特異ファイバー芽の持つ不変量、特に局所符号数及び Horikawa 指数
- (2) オービフォールド特性類の持つ様々な性質
- (3) 安定代数曲線のモジュライ空間の特定のストラタの局所的性質
- (4) 特異多様体の持つ数論的性質
- (5) Dedekind 和、多重連分数の幾何的性質
- (6) トーリック解消の様々なヴァリエーション

### 研究成果の応用例、活用分野、企業等への提案事例

将来期待される応用例は以下のとおりです。

- (1) 自然な代数曲線束を持つ一般型代数曲面の大域的性質への応用
- (2) 特異点理論の整数論への応用
- (3) 特異点の持つ位相幾何並びに代数幾何的性質への数論的不変量の応用
- (4) 多重連分数アルゴリズムの暗号、符号理論への応用

連絡先

E-mail : ashikaga@mail.tohoku-gakuin.ac.jp