

研究タイトル:

有理ファイバー曲面とモデル・ヴェイユ格子、特異点の変形理論への応用



氏名: 北川真也 / Shinya Kitagawa E-mail: kit058shiny@gifu-nct.ac.jp
職名: 准教授 学位: 博士(理学)

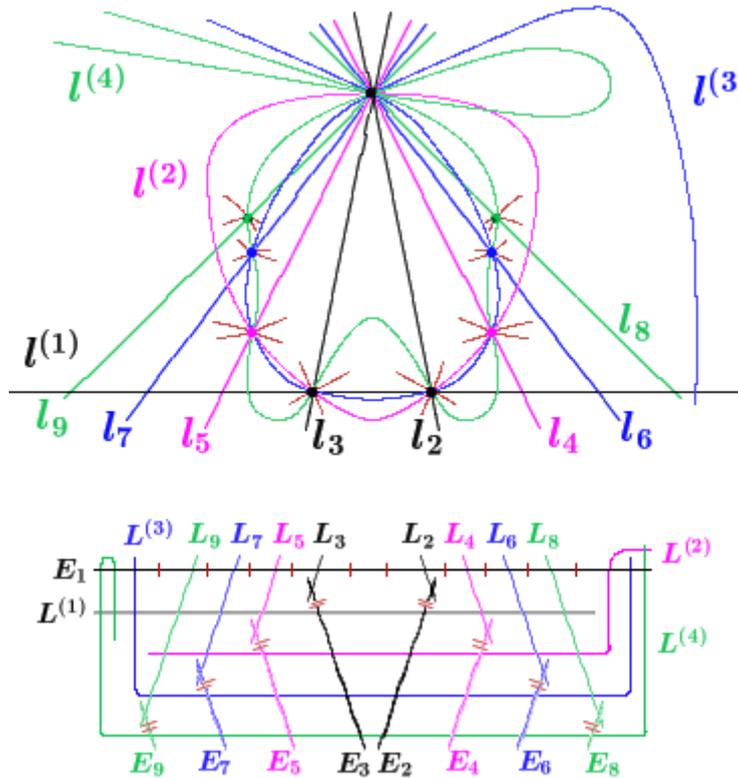
所属学会・協会: 日本数学会

キーワード: 代数幾何学

技術相談
提供可能技術: ・モデル・ヴェイユ群が自明な有理ファイバー曲面の定義方程式を書き下す。
・適当な条件下で、有理ファイバー曲面の切断を求める。

研究内容: 有理曲面の種数2曲線束とモデル・ヴェイユ格子

代数関数体上のある種の楕円曲線には、有理楕円曲面が対応し、モデル・ヴェイユ格子の理論を展開する事で、非常に詳しく解析できます。2005年頃より私は更に、種数という不変量を(楕円曲線よりも)1つ増やした、種数が2である超楕円曲線、有理ファイバー曲面をモデル・ヴェイユ格子の観点から研究しています。



種数が2である超楕円曲線束の特異ファイバーは、1973年に、120種類に分類され、1977年に、大域的な視点から、120種類が6系統に振り分けられました。以上の分類に基づいて、私は、有理ファイバー曲面として実現可能な特異ファイバーの組み合わせを絞り込んだり、コンピュータを使って手計算では困難だった、具体的な定義方程式の書き下しを行っています。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	