

平成 25 年度 傾斜的研究費（全学分）上位科研費申請支援 研究報告書

【研究費区分】：上位科研費申請支援

【研究代表者所属】：理工学研究科数理情報科学専攻

【研究代表者氏名】：徳永浩雄

【研究代表者氏名フリガナ】：トクナガヒロオ

【研究代表者職】：教授

【研究分担者（所属,氏名,職）】

・なし

【研究課題名】：分岐被覆を中心とした代数幾何とトポロジーの新展開

【研究実績の概要（200 字程度で記入。図，グラフ等の使用も可。）】

本年度は

- ・有理楕円曲面の切断および 2 重切断から生じる平面の直線および 2 次曲線を利用して、既約成分の次数が 4 以下の曲線配置を構成した.
- ・上記で与えた曲線に沿って分岐する二面体被覆を「同時に複数個考察する」というアイデアに基づいて Zarsiki 4 つ組を構成した.
- ・上記成果については、アメリカ数学会とルーマニア数学会の合同学会（2013 年 6 月，ルーマニア），日仏越特異点シンポジウム（2013 年 9 月，フランス）他の研究集会にて口頭発表，ポスター発表を行った.

【科学研究費補助金への応募状況，採択状況】

- ・挑戦的萌芽研究(H25-H27)「楕円曲面上の算術及びアーベル・ヤコビ写像とその応用」(採択)
- ・基盤研究(A) (H26-30)分岐被覆を中心とした代数多様体のトポロジーに関する総合的研究とその応用（不採択）

【国等の提案公募型研究費，企業からの受託研究費・共同研究費の獲得状況】

・なし