

研究成果

能城 敏博

私は、現在までに、リーマン面の正則族についての研究を行ってきた。具体的には、次のような結果を得ている。

1. 正則切断の個数の評価

関数体上の Mordell 予想が、Manin や Grauert により証明されたことにより、種数 ≥ 2 のリーマン面の正則族において、正則切断の個数は有限であることは分かった。しかし、その個数の評価は未解決であり、重要な問題である。私は、具体例で個数の評価をできないかと考え、今吉洋一氏（大阪市立大）との共同研究によって、次を得た。

Riera によって構成されたある種の小平曲面から定まる 4 点穴あきトーラス上の種数 2 の閉リーマン面の正則族 (\mathcal{M}, π, R) は正則切断を丁度 2 つもつ。([1])。

この結果は正則切断の個数の評価への第一歩と位置づけられる。

2. 退化したリーマン面の分類

退化したリーマン面がどれくらいあるかを分類することは、退化したリーマン面の研究の基本的な問題である。今吉洋一氏と私は、とくに先の (\mathcal{M}, π, R) において、自然に得られる 4 つの退化したリーマン面の複素解析的な分類を得た。([1])。