

特異空間上のリーマン幾何 (解析) と複素幾何と代数幾何

本多正平 (東京大学 数理科学研究科)

私は特異点を持つ空間のリッチ曲率を幾何的にそして解析的に調べている。リッチ曲率というだけあって、この話題はリーマン幾何と密接に関係しているが、最適輸送理論や確率論とも深い関係があり、様々なバックグラウンドをもった多くの人が参入してきている分野となっていると感じる。

ごく最近、タイトルにある代数幾何や複素幾何とも深い関係があることが Gábor Székelyhidi の仕事を皮切りにわかってきた。よって新たなバックグラウンドをもった参入者が一気に増えそうなタイミングである。このあたりの事情を込めた全体的な話をしたい。その一部は Song Sun 氏 (Zhejiang University) との共同研究を含む。