

大阪大学ミラー対称性セミナー

日時：2023年6月20日 13:30 - 15:00

場所：大阪大学理学部 E412 号室（対面のみ）

講演者: 大谷 拓己（大阪大学）

タイトル: 三角圏の安定性条件の空間とミラー対称性

アブストラクト:

ミラー対称性とは、symplectic 幾何学と複素代数幾何学の間の対称性であり、物理学の超弦理論に起源をもつ。

数学におけるミラー対称性の定式化にはいくつか種類がある。

Frobenius 多様体による定式化は古典的ミラー対称性、三角圏による定式化はホモロジー的ミラー対称性と呼ばれる。

これら 2 種類のミラー対称性は、三角圏の安定性条件によって結びつくことが期待されている。

安定性条件全体がなす空間は複素多様体になることが知られており、多様な観点と手法によってその構造が研究されている。

しかしながら、安定性条件やその全体空間の研究では、現在も基本的な課題が数多く残されている。

本講演では、これらの課題や問題意識についての解説を行う。

具体的には、以下の内容について説明する：

1. 復習（ミラー対称性の概要と三角圏の安定性条件）
2. 安定性条件の空間について期待される全体像や問題意識

世話人: 高橋 篤史, 三浦 真人, 真鍋 征秀, 松本 圭峰, 大谷 拓己（全て大阪大学）