

**★金沢 篤 特定准教授 [ かなざわ あつし ]****専門領域:** 幾何学**研究課題:** 複素代数幾何とシンプレクティック幾何の双対性**受入部局:** 理学研究科**直前所属:** 京都大学白眉センター

---

**自己紹介:**

私の専門は幾何学で、主に複素代数幾何とシンプレクティック幾何の双対性「ミラー対称性」を研究しています。複素代数幾何は複素数に基づいた幾何学で、シンプレクティック幾何は解析力学の相空間を抽象化した幾何学です。ミラー対称性は20年前に数理物理学で発見された現象で、現在ではフーリエ変換の壮大な一般化とも考えられています。フーリエ変換がそうであったように、この双対性は一見異なる対象を繋げることが可能にし、幅広い応用があると期待されています。実際、数理物理学の直感を背景に様々な分野の有機的な繋がりを体感できるのが私の研究分野の魅力です。前職の白眉GL型の時も白眉センターにはお世話になっており、非常に恵まれた環境で仕事をする機会を与えて頂きました。新たな職でも同僚の方々に支えられているという感謝の気持ちを忘れずに、研究と教育どちらも精一杯頑張りたいと思います。

---

Atsushi KANAZAWA (Associate Professor)

**Research Interests:** Geometry**Research Topic:** Duality between complex algebraic geometry and symplectic geometry**Host Department:** Graduate School of Science**Previous Affiliation:** The Hakubi Center for Advanced Research, Kyoto University

---

**Short Introduction**

I study geometry, in particular a duality, called mirror symmetry, between complex algebraic geometry and symplectic geometry. The former is geometry based on complex numbers and the latter is geometry which generalizes the phase spaces in the analytical mechanics. Mirror symmetry was found in mathematical physics almost 20 years ago, and is now considered to be a vast generalization of the Fourier transformations. Just like the Fourier transformations, mirror symmetry is expected to connect various different fields and have wide applications. In fact, the main feature of my research is to observe, based on physical intuition, fruitful interaction among several different fields of mathematics. I was fortunate to work as a Hakubi GL researcher (2016–2019) for the Hakubi center, which provided an excellent research environment, and I take this opportunity to express my gratitude to my colleagues for their help. I would like to do my best both in research and education in this new position, too.

---