

幾何学特論A(幾何学講義II)・講義ノート

第0回

(2024年4月4日(木)配信分)

はじめに

幾何学特論 A(幾何学講義 II)を担当します加藤信です。前期の間、どうぞよろしくお願ひ致します。

講義は原則として対面で実施する予定です。

必要な予備知識と講義のねらい

3年後期までに学んだ曲線と曲面の幾何学、微分幾何学I,II、複素解析I,II、常微分方程式、偏微分方程式の内容を前提とした講義です。

幾何学的変分問題に関する基礎的事項を説明し、測地線、等周問題、極小曲面、調和写像等に材をとり、関連する微分方程式の導出や解の安定性について解説した後、さらに最近のトピックスを紹介する予定です。

幾何学的変分問題に関する基礎的事項を学び、関連するトピックスを知り、研究成果を理解することを通して、微分幾何学の研究に必要なスキルを身に着けましょう。そのためには、紹介するトピックスや研究成果について、原論文を読み、より理解を深める学習が期待されます。

教科書・参考書

教科書は特に指定しませんが、適宜文献を指示します。また、遠隔時の対応を含め、自宅での皆さんの自習用に、この講義の準備ノートを教科書代わりに公開します。

成績評価

期末レポートで合否を判定する予定です。単位取得希望者は、必ず**締切までに提出**するようにして下さい。