

2011.10.04.

山田光太郎

kotaro@math.titech.ac.jp

幾何学特論第四 講義概要

この科目の講義概要および履修上の注意を書いております。熟読の上受講して下さい。

重要なポイント

- <http://www.math.titech.ac.jp/~kotaro/class/2011/geom4/> (この授業の公式ページ)
- <http://www.official.kotaroy.com/class/2011/geom4/> (この授業のページ; ミラーサイト)
- <http://www.ocw.titech.ac.jp/> (東工大 OCW, 全学科目から検索)
- kotaro@math.titech.ac.jp (山田の電子メール)
- 本館 2 階 231 (山田の部屋; 提出物ポストはここ)

科目名 幾何学特論第四

開講曜日・時間・場所・対象クラス 火曜日・3/4 時限・本館 H114B・理学部数学科 4 年次/大学院

担当者 山田光太郎 (理工学研究科数学専攻); 御用の方は, 電子メールにてご連絡下さい。

講義の目的 リーマン多様体の基礎的な概念を理解し, 曲率などの諸量が計算できるようになる。

講義計画 “断面曲率が一定な単連結リーマン多様体の一意性” という言葉の意味がわかるようになるための事項を解説し, この事実証明を与えたい。

教科書・参考書

教科書はとくに使用しない。参考書として次を挙げておく：

- 加須栄篤「リーマン幾何学」(培風館)
- S. Gallot, D. Hulin, J. Lafontaine, Riemannian Geometry, 3 rd. Ed., Springer-Verlag.

毎回, 講義概要, 演習問題などを配布する。これらはは, web ページ, 東工大 OCW からダウンロードできる。

関連科目・履修の要件等 可微分多様体の基本的な事項は修得済とみなして講義を行う。

成績評価の方法 毎回の提出物で評価する。内容は

- その回の講義資料の末尾にある問題のうちの一つに対する解答,
- 講義内容に関する質問あるいは誤りの指摘。

提出方法 所定の用紙 (授業で配布するが, web ページ上にもおいておく) に記入し, 授業の翌日水曜日の 13 時までに山田の部屋 (本館 2 階 231) の前のポストに提出すること。なお, 整理の都合上, 所定の用紙と異なる形式のものは受け付けない。

注意 質問には, 講義資料にてできる限り回答する。したがって, 質問内容は (個人がなるべく特定できない形で) 公開されることを了承願いたい。