

# Part II 目次 & Part III の展望

---

## Part II : 可微分写像体の定義

Section 6 局所座標系

Section 7 座標変換と  $C^\infty$ -atlas

Section 8  $C^\infty$ 級関数 on  $C^\infty$ -atlas

Section 9 極大  $C^\infty$ -atlas

Section 10  $C^\infty$ 級写像体

Section ~~11~~ 射影空間

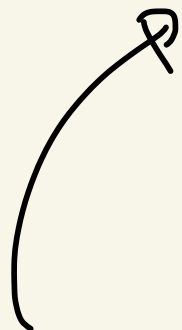
12

< Section 11 : 連続写像体

Part II でや, 1 = こと

$C^\infty$  級写像体  $(M, A)$  の def

$\mathbb{R}$  係数  $C^\infty(M; A)$



$M$ : ハウスドルフ空間

$A$ : 極大  $C^\infty$ -atlas ("完全版地図帳")

$f \in C^\infty(M; A) \stackrel{\text{def}}{\iff}$   $\exists$  a 地図  $\sigma$  に対して  $f$  は  $C^\infty$  級.

Section 3 の意味

(定義: 併し = )

# Part II の内容

Part I  
と  
同じ  
テーマ

- 対称体上の接空間, 接ベクトル
- $\rightarrow$  同  $C^\infty$  級写像, 写像の微分

試験範囲

• 正則部分対称体

• ベクトル場とそのフロー (微分方程式, 力学系)