

2020 年度前期 幾何学 A 小レポート No.6 7/3 締め切り

以下  $n \in \mathbb{Z}_{\geq 0}$  とし,  $U$  を  $\mathbb{R}^n$  の空でない開集合とする. また  $(a, b)$  を空でない開区間とする.

問 1.  $U$  上の  $C^\infty$  級関数  $c: (a, b) \rightarrow U$  について,  $t_0 \in (a, b)$  における速度ベクトル

$$\dot{c}(t_0): C^\infty(U) \rightarrow \mathbb{R}$$

の定義を述べよ.

学籍番号: \_\_\_\_\_ 氏名: \_\_\_\_\_