

# 開集合上のコンパクト台をもつ滑らかな関数

## 1

定義 1.1.  $\Omega \subset \mathbb{R}^n$  を開集合とする.  $K \subset \Omega$  コンパクト集合に対して,

$$\mathcal{D}_K(\Omega) := \{C^\infty(\mathbb{R}^n) \mid \text{supp} f \subset K\}$$

と定める.

$$\mathcal{D}(\Omega) := \bigcup_{K \subset \Omega, \text{cpt}} \mathcal{D}_K(\Omega)$$