

# 超関数の特異台

## 1

**定義 1.1.**  $T \in \mathcal{D}'(\mathbb{R}^n)$  とし,  $x \in \mathbb{R}^n$  とする.  $x$  の開近傍  $U$  と,  $f \in C^\infty(U)$  で, 任意の  $\text{supp}\varphi \subset U$  である  $\varphi \in \mathcal{S}$  に対して

$$T\varphi = \int_U f(x)\varphi(x)dx$$

を満たすものが存在するとき,  $x \in \mathbb{R}^n$  で局所的に  $C^\infty$  であるという.

**定義 1.2.** (超関数の特異台).  $T \in \mathcal{D}'$  とする.

$$\text{sing supp} T := \{x \in \mathbb{R}^n \mid x \text{ で局所的に } C^\infty\}^c$$

と定め, これを超関数の特異台という.