

シンボル

1

定義 1.1. $m \in (-\infty, \infty)$ とする. $\sigma \in C^\infty(\mathbb{R}^n \times \mathbb{R}^n)$ で, 任意の多重指数 α, β に対して

$$\left| (D_x^\alpha D_\xi^\beta \sigma)(x, \xi) \right| \leq C_{\alpha, \beta} (1 + |\xi|)^{m - |\beta|} \quad (\forall x, \xi \in \mathbb{R}^n)$$

を満たすものの全体を S^m で表す. $\bigcup_{m \in \mathbb{R}} S^m$ に属する関数をシンボルという.