

# リーマンのゼータ関数

上越太郎

平成 31 年 2 月 13 日

**定義 0.1.** リーマンのゼータ関数  $\zeta(s)$  は次のように定義される：

$$\zeta(s) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^s} \quad (\Re s > 1).$$

**定理 0.2.** リーマンのゼータ関数  $\zeta(s)$  は全平面に有理型に解析接続される.

**定義 0.3.** 多項式  $F_1, \dots, F_r \in \mathbb{C}[X_1, \dots, X_n]$  の**共通零点集合**を  $V(F_1, \dots, F_r)$  で表す.