

# 位相空間論第一（講義）(MTH.B201)

集合

山田光太郎

`kotaro@math.titech.ac.jp`

<http://www.official.kotaroy.com/class/2024/top-1>

東京工業大学理学院数学系

2024/04/09

# 扱うこと・扱わないこと

▶ 扱うこと

▶ 扱わないこと

# 数の集合

▶  $\mathbb{N}$

▶  $\mathbb{Z}$

▶  $\mathbb{Q}$

▶  $\mathbb{R}$

▶  $\mathbb{C}$

---

$\mathbb{R}, \mathbf{R}, \mathbf{R}, R, \dots$

# 要素・部分集合

▶  $x \in \mathbb{R}$

▶  $X \subset \mathbb{R} \ (X \subseteq \mathbb{R}, X \subseteq \mathbb{R})$

▶  $X \subsetneq \mathbb{R} \ X \subsetneq \mathbb{R}$

# 数ベクトル空間

$\mathbb{R}^n$