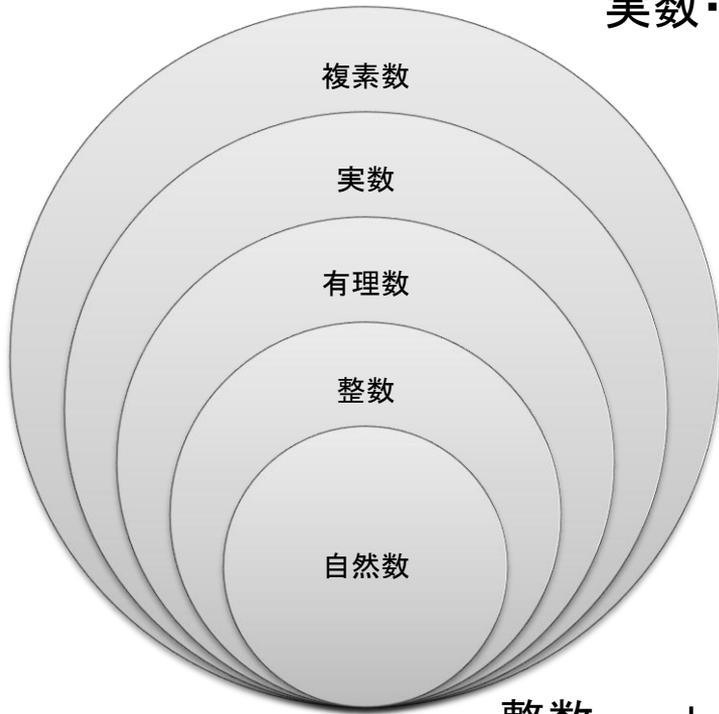


01. 記号について

河野敏行

代数

複素数・・・実数と虚数



実数・・・有理数と無理数

無理数・・・有理数では無く、
循環しない無限小数として
あらわされる



有理数・・・整数の比で表わされる数、
小数や、分数の形で表わされる

整数・・・±自然数と0がある

自然数・・・1があり、自然数に1を足した数も自然数である

虚数の世界

- 虚の時間・・・天才物理学者ホーキング
ビッグバン以前には、時間もモノも何もないとする考え方と違い、そのまま虚の時間が続いているという
- 複素平面・・・ガウス平面
- ガウス・・・ n 次方程式は複素数の範囲で n 個の解をもつ

記号で表そう

- 2の倍数かつ3の倍数である集合
- 3の倍数であるが2の倍数でない集合

2の倍数かつ3の倍数である集合

$$A = \{x \in N \mid x = 2a, x = 3b, a, b \in N\}$$

$$A = \{x \in N \mid x = 2a \wedge x = 3b, a, b \in N\}$$

$$A = \{x \in N \mid x = 6a, a \in N\}$$

$$A = A_1 \cap A_2$$
$$A_1 = \{x \in N \mid x = 3a, a \in N\}$$
$$A_2 = \{x \in N \mid x = 2a, a \in N\}$$

3の倍数であるが2の倍数でない集合

$$A = \{x \in N \mid x \neq 2a, \quad x = 3b, \quad a, b \in N\}$$

$$A = \{x \in N \mid x \neq 2a \wedge x = 3b, \quad a, b \in N\}$$

$$A = A_1 \cap A_2$$
$$A_1 = \{x \in N \mid x = 3a, \quad a \in N\}$$
$$A_2 = \{x \in N \mid x \neq 2a, \quad a \in N\}$$