

Topic Note: 数学の構造的視点

tomixy

2025 年 5 月 24 日

目次

集合の構造	1
順序構造	2

* * *

集合の構造

集合は「ものの集まり」のみを扱った対象で一番縛りがない状態

ref: 大学数学 ほんとう

そこに様々な決まりを加えていくことで、数学的な研究対象として発展していく

に必要なのは「集合」

その縛り（決まり）のことを一般的に**構造**と呼ぶ

- **代数構造** : 集合 A の任意の元同士の足し算やかけ算ができるという決まりが定まっている
- **距離（位相）構造** : 集合 A の任意の 2 つの元は距離を測ることができるという決まりが定まっている
- **測度構造** : 集合 A のある部分集合は面積を測ることができるという決まりが定まっている

どれも集合とその中に定まる決まりを挙げており、それぞれ「代数構造、距離（位相）構造、測度構造が入っている」などという

* * *

順序構造