

第1章 「数列」

1. 数列序論

---

**hmb-1-1**

(pdf ファイル)

# 学習マップ

## 数列の基本概念

### 最も基本的な数列

- 等差数列
- 等比数列

## 数列についての基本操作

### 数列についての基本操作

- 第  $n$  項までの和,  $\Sigma$  記号
- 階差数列

### 応用的数列

- いろいろな数列
- 群数列の考え

### 回帰的定義

- 漸化式
- 数学的帰納法

# 数列の基本概念

正の奇数を小さい順に並べると，次のようになる．

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, … …… ①

また，24 の正の約数を小さい順に並べると，次のようになる．

1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 …… ②

① や ② のように数を一列に並べたものを **数列** といい，それぞれの数を，その数列の **項** という．

数列 ① のように，項が無限に続く数列を **無限数列** といい，数列 ② のように，項が有限で終わる数列を，**有限数列** という．

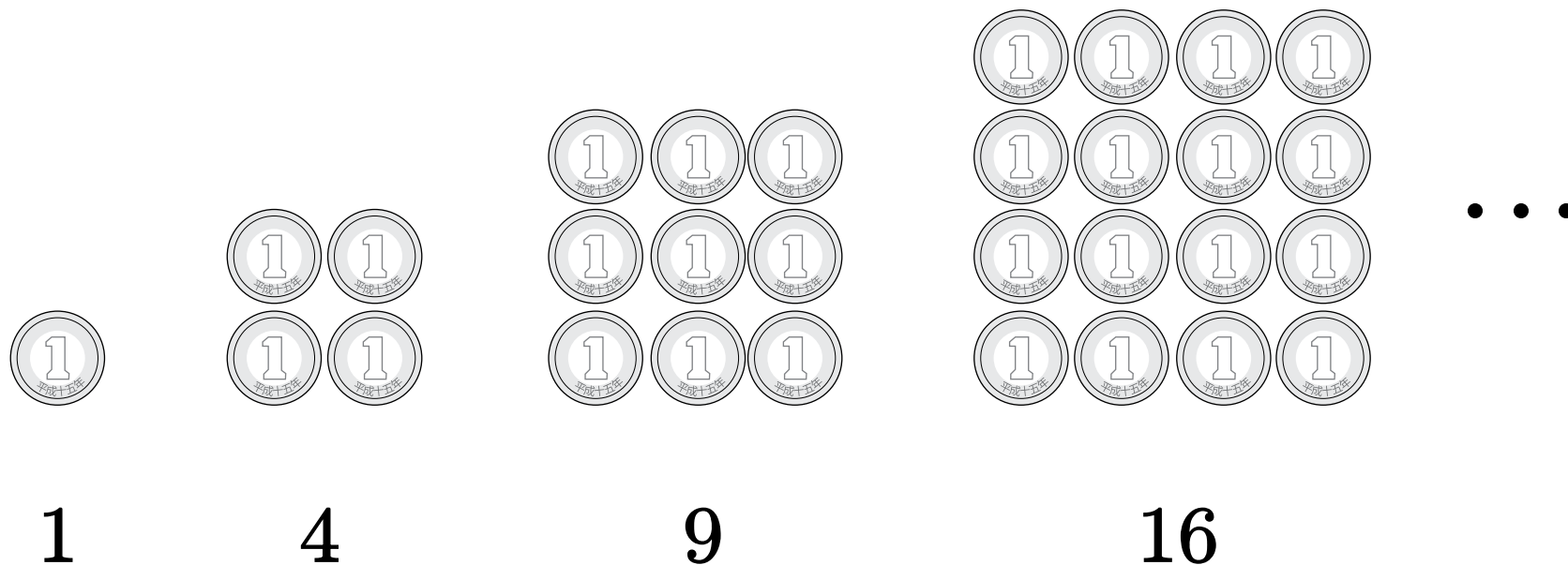
# 四角形数の列

下の図のように、硬貨を正形状に並べていくと、それぞれの硬貨の総数は、数列

$$1, 4, 9, 16, 25, 36, \dots$$

をつくる。

四角形数



# 三角形数の列

下の図のように、硬貨を正三角形状に並べていくと、それぞれの硬貨の総数は、数列

1, 3, 6, 10, 15, 21, ...

をつくる.

**三角形数**

