２次関数

2

皆さんは，中学時代に「x^2 に比例する関数」を習いました。$y = ax^2$ で表される関数のことでしたね。今回から扱う２次関数は $y = ax^2 + bx + c$ という関数です。中学時代に扱ったものは，この２次関数の一部だったわけですね。中学数学ではこれに加え，比例，反比例，１次関数を扱いました。

高校数学でも，扱う関数は増えていきます。数学Ⅱでは３次関数や４次関数，三角関数を扱いますし，数学Ⅲではもっと多くの関数を扱うことになります。

この無限に広がる関数の世界にしっかり羽ばたくために，本章で習う２次関数はとても重要な意味を持ちます。単なる one of them ではなく，２次関数を扱う上での考え方や技法は，すべての関数の基礎になるといっても過言ではありません。

また２次関数は日常でも様々な場面で見かけることができます。モノを投げたときの軌道は２次関数のグラフの形になりますし，パラボラアンテナも放物線でできています。単なる「すべての関数の出発点」としてだけではなく，その性質自体も重要な性質が盛り込まれているわけです。とはいえ，扱い方は非常にシンプルでシステマティックに技法が決まっています。あまり難しいことは考えず「こういうときはこう考える！」というセオリーを覚えるようにしていきましょう。