

関数の増加・減少 (1)

関数の値の変化と導関数

講師

渡部 儀隆

学習のポイント

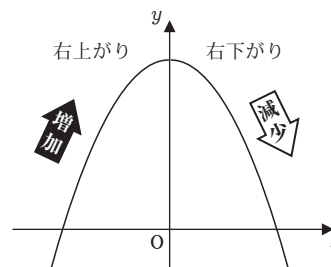
導関数を利用して、関数の増加・減少のようすを調べよう。

- ① 微分係数と2次関数の増加・減少
 - ② $f'(x)$ の符号と2次関数の増加・減少
 - ③ 関数 $f(x)$ の増加・減少を調べるには？
-

微分係数と2次関数の増加・減少

x の値が増えると、 y の値が増えるとき、その関数は増加するという。

x の値が増えると、 y の値が減るとき、その関数は減少するという。



関数 $f(x) = x^2$ の導関数を利用して、 $f(x)$ の増加・減少のようすを考えてみよう。

関数 $f(x) = x^2$ の導関数 $f'(x) = 2x$ の値は、曲線 $y = x^2$ 上の各点における接線の傾きを表している。

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$f'(x)$	-6	-4	-2	0	2	4	6
$f(x)$	9	4	1	0	1	4	9

