

# 微分積分 (1) 接線

## 1. 導関数と微分係数

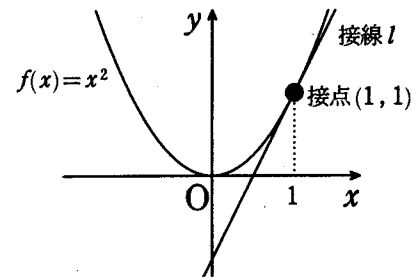
例 曲線  $f(x)=x^2$  について

微分して

導関数  $f'(x)=2x$

接点の  $x$  座標  $x=1$  を代入して

微分係数  $f'(1)=2$  ←これが「接線の傾き」



微分する  $\Rightarrow$  接点の  $x$  座標を代入する  $\Rightarrow$  「接線の傾き」が求まる

※微分しただけでは、「傾き」にならない。代入する！！

1 放物線  $y=x^2+4$  上の点  $(1, 5)$  における放物線の接線の方程式を求めよ。

2 次の接線の方程式を求めよ。

曲線  $y=-x^2+4x+1$  の、傾き 2 の接線

3 次の接線の方程式を求めよ。

曲線  $y = -2x^2 + 3x - 7$  に点  $(1, 2)$  から引いた接線