

$$f'(0) = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) - f(0)}{x}$$

(**偶関数より  $f(x) = f(-x)$  であるので**)

$$= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(-x) - f(0)}{x}$$

$$\begin{aligned} &= \lim_{x \rightarrow 0} - \frac{f(-x) - f(0)}{-x} \\ &= -f'(0) \end{aligned}$$

したがって  $f'(0) = -f'(0)$  . これより  $f'(0) = 0$