

2013年環境・経営第2問

2 関数  $f(x) = x^3 - 6x^2 + 9x - 1$  ( $x$  は実数) について, 以下の問に答えよ.

- (1) 曲線  $y = f(x)$  の接線のうち, 点  $(0, 3)$  を通るものすべての方程式を求めよ. また, その求め方を説明せよ.
- (2) 点  $(1, 3)$  を通る傾き  $a$  の直線と曲線  $y = f(x)$  が3点で交わるとき,  $a$  のとり得る値の範囲を求めよ. また, その求め方を説明せよ.