

2016年経済第2問

2 実数 a, b に対し, 関数

$$f(x) = x^4 + 2ax^3 + (a^2 + 1)x^2 - a^3 + a + b$$

がただ1つの極値をもち, その極値が0以上になるとする. 次の問いに答えよ.

- (1) a, b のみたす条件を求めよ.
- (2) a, b が (1) の条件をみたすとき, $a - 2b$ の最大値を求めよ.