

$a, b$  を定数とし、2 次関数  $f(x) = x^2 - (a + 2b)x + 2ab$  を考える。このとき、次の問いに答えよ。

- (1)  $b = 1$  のとき、2 次不等式  $f(x) < 0$  を解け。
- (2) (1) の 2 次不等式を満たす整数  $x$  がちょうど 3 個あるとき、定数  $a$  の範囲を求めよ。
- (3) 2 元 2 次不定方程式  $f(1) = 4$  の整数解  $(a, b)$  をすべて求めよ。 [’19 静岡大]