

$a$  を正の実数とする。2 次関数  $f(x) = ax^2 - 2(a+1)x + 1$  に対して、次の問いに答えよ。

(1) 関数  $y = f(x)$  のグラフの頂点の座標を求めよ。

(2)  $0 \leq x \leq 2$  の範囲で  $y = f(x)$  の最大値と最小値を求めよ。

〔千葉大〕