



2012 年 法・経済（経済政策）第 2 問

2 k は自然数とし，数列 $\{a_n\}$ は

$$a_1 = \sqrt{2}, \quad (2a_n + k)a_{n+1} = ka_n - 2 \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

を満たしているとする．このとき，次の問いに答えよ．

- (1) a_3 を k を用いて表せ．
- (2) $a_3 = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ となる k を求めよ．
- (3) (2) で求めた k について， a_5 と a_{2012} を求めよ．