



2011年商学部第3問

3 数列  $\{a_n\}$  を次のように定める.

(i)  $a_1 = 0$

(ii)  $n = 2, 3, 4, \dots$  に対し,

$$a_{n-1} \geq n \text{ のとき, } a_n = a_{n-1} - n$$

$$a_{n-1} < n \text{ のとき, } a_n = a_{n-1} + n$$

とする.

次の設問に答えよ.

(1)  $a_7$  を求めよ.

(2)  $a_k = k$  のとき, 条件

$$m > k, \quad a_m = m$$

を満たす最小の整数  $m$  を  $k$  で表せ.

(3)  $a_{2011}$  を求めよ.