



2017年文系第2問

2 数列 {a<sub>n</sub>} は

$$\sum_{k=1}^{n} a_k = -2a_n + 2^{n+1} \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

を満たしている. 次の問いに答えよ.

- (1) 初項  $a_1$  を求めよ.
- (2)  $a_{n+1}$  を  $a_n$  を用いて表せ.
- (3) 数列  $\{b_n\}$  を  $b_n = \frac{a_n}{2^n}$  で定めるとき,  $b_{n+1}$  を  $b_n$  を用いて表せ.
- (4) 数列  $\{a_n\}$  の一般項を求めよ.