



2016年理系第2問

2 次の条件によって定められる数列  $\{a_n\}$  を考える.

$$a_1 = 1, \quad a_2 = 0, \quad a_{n+2} - a_n = 3 \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

また,  $b_n = a_{n+1} - a_n$  ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) とおく.

- (1)  $b_1$  を求めなさい. また,  $b_{n+1}$  を  $b_n$  で表しなさい.
- (2) 数列  $\{b_n\}$  の一般項を求めなさい.
- (3) 数列  $\{a_n\}$  の一般項を求めなさい.