

2015年 工学科学 第4問

4 次の問いに答えよ。

(1) 数列  $\{a_n\}$  が次の条件を満たしているとき  $\{a_n\}$  の一般項を求めよ。

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

(2) 数列  $\{b_n\}$  が次の条件を満たしているとき  $\{b_n\}$  の一般項を求めよ。

$$b_1 = 2, \quad b_n + b_{n+1} - \frac{2n+1}{n(n+1)} = 0 \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$