

2014年 第2問

2 次のように定められる2つの数列  $\{a_n\}$ ,  $\{b_n\}$  について, 以下の問いに答えよ.

$$a_{n+1} = \frac{2a_n}{1+a_n}, \quad b_{n+1} = b_n + \frac{1}{a_n}, \quad b_1 = 1, \quad b_2 = 4$$

- (1) 数列  $\{a_n\}$  の一般項を求めよ.
- (2) 数列  $\{b_n\}$  の一般項を求めよ.