

数列  $\{a_n\}$  を  $a_1 = \frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{a_{n+1}} - \frac{1}{a_n} = 1$  ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) で定め,  
数列  $\{b_n\}$  を  $b_1 = a_1 a_2$ ,  $b_{n+1} - b_n = a_{n+1} a_{n+2}$  ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) で定める。

(1) 一般項  $a_n$  を  $n$  を用いて表わせ。

(2) 一般項  $b_n$  を  $n$  を用いて表わせ。

[大阪大]