



複素数平面上の点  $a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$  を



$$\begin{cases} a_1 = 1, a_2 = i \\ a_{n+2} = a_{n+1} + a_n \quad (n = 1, 2, \dots) \end{cases}$$

により定め

$$b_n = \frac{a_{n+1}}{a_n} \quad (n = 1, 2, \dots)$$

とおく。ただし、 $i$  は虚数単位である。

(1) 3 点  $b_1, b_2, b_3$  を通る円  $C$  の中心と半径を求めよ。

(2) すべての  $b_n$  ( $n = 1, 2, \dots$ ) は円  $C$  の周上にあることを示せ。

