

フィボナッチ構造の数列と複素数平面

複素数平面上の点 $A_n (a_n)$ ($n = 1, 2, \dots$) を

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

によって定め、 $b_n = \frac{a_{n+1}}{a_n}$ ($n = 1, 2, \dots$) とおき、点 $B_n (b_n)$ を定め

る。

- (1) 3点 B_1, B_2, B_3 を通る円 C の中心を表す複素数と半径を求めよ。
- (2) 全ての点 B_n ($n = 1, 2, \dots$) は、円 C の周上にあることを示せ。

< '01 東京大 >