## 数学とプログラミング演習

## 問題 001

次の行列 A について考える.

$$A = \left(\begin{array}{cc} 1 & 1 \\ 1 & 0 \end{array}\right)$$

- (1)  $A^2$ ,  $A^3$ ,  $A^4$  を計算しなさい.
- (2) A<sup>100</sup> を求めなさい. (PC などの計算機を使用しても良い.)
- (3) フィボナッチ数列の一般項を求めなさい.
- (4) (回答任意) 上記内容についてなんでも良いので考察せよ.\*

<sup>\*</sup>数学に関することでもプログラミングに関することでも良い