

漸化式と群数列の融合

数列 $\{a_n\}$ を次のように定める。

$$a_1=1, a_{n+1}=\begin{cases} a_n-1 & a_n > 0 \text{ のとき} \\ n & a_n \leq 0 \text{ のとき} \end{cases} \quad (n=1, 2, 3, \dots)$$

次の問いに答えよ。

- (1) $a_n=10000$ となる最小の n の値を求めよ。
- (2) $\{a_n\}$ の初項から第 n 項までの和を S_n で表す。 $S_n \geq 10000$ となる最小の n の値を求めよ。

< '19 名古屋市立大 >