

関係式  $a_1 = 1, a_{n+1} = \sum_{k=1}^n a_k + (n+1)$  ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) で定められる数列  $\{a_n\}$  がある。

(1)  $a_n$  と  $a_{n+1}$  との間に成り立つ関係式を求めよ。

(2)  $a_n$  を  $n$  の式で表わせ。

(3)  $\sum_{k=1}^n a_k$  を  $n$  の式で表わせ。

[ 島根大 ]