

2012年薬学部B第2問

2 数列  $\{a_n\}$  において、初項  $a_1$  から第  $n$  項までの和を  $S_n$  とし、 $S_n$  と  $a_n$  の間に

$$S_n + 3a_n + n - 3 = 0$$

の関係がある。

(1) 初項  $a_1$  の値は  $\frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$  である。

(2)  $a_{n+1}$  と  $a_n$  の関係は  $a_{n+1} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} a_n - \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$  である。

(3) 数列  $\{a_n\}$  の一般項は  $a_n = \boxed{\phantom{00}} \left( \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} \right)^n - \boxed{\phantom{00}}$  である。