

2013年工・情報・環境学部(A)第2問

2 数列  $\{a_n\}$  の初項から第  $n$  項までの和  $S_n$  が  $S_n = 4a_n - n$  を満たしている。

- (1)  $a_1$  を求めよ。
- (2)  $a_{n+1}$  を  $a_n$  を用いて表せ。
- (3)  $b_n = a_n + c$  とおくと、 $\{b_n\}$  が等比数列になるように定数  $c$  の値を決めよ。
- (4)  $\{a_n\}$  の一般項を求めよ。