

2015年 環境科学部・工学部 第3問

3 数列  $\{a_n\}$  とその階差数列  $\{b_n\}$  に対して,

$$a_1 = 1, \quad \frac{a_n}{n} = (3n - 2)b_{n-1} \quad (n = 2, 3, \dots)$$

が成り立っているとす。

- (1)  $\{a_n\}$  の一般項を求めよ。
- (2) 極限  $\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n b_k$  を求めよ。