

2014年工学部第3問

3 関数  $f(x) = 2x + \frac{10}{x} - \log x$  に対して  $a_n = f(n)$  ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) で定められる数列  $\{a_n\}$  を考える。次の問いに答えよ。

- (1)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (a_{n+1} - a_n)$  を求めよ。
- (2)  $a_n$  が最小となる  $n$  を求めよ。