



2017年工・理・教育第2問

2 関数  $f(x) = \frac{\log x}{x}$  ( $x > 0$ ) を考える.  $xy$  平面において, 曲線  $y = f(x)$  を  $C$  とするとき, 次の問いに答えなさい.

- (1) 関数  $f(x)$  の極値と, 曲線  $C$  の変曲点を求めなさい.
- (2)  $a > 1$  のとき, 曲線  $C$ , 直線  $x = a$  および  $x$  軸で囲まれた図形の面積を  $a$  を用いて表しなさい.