



2011年第3問

3 次の問いに答えよ.

- (1) 関数  $y = x \log x$  ( $\frac{1}{3} \leq x \leq 1$ ) の増減, 凹凸を調べて, そのグラフをかけ. ただし対数は自然対数とする. また自然対数の底  $e$  は,  $2 < e < 3$  をみたま.
- (2) 定積分  $\int_{\frac{1}{3}}^1 x \log x dx$  を求めよ.