



2013年工学部第4問

4 関数  $f(x) = x^2e^{-x}$  について以下の問いに答えよ.

- (1)  $f'(x)$  を求めよ.
- (2)  $f(x)$  の極値を求めグラフの概形を描け (変曲点は求めなくてよい).
- (3)  $\int_0^1 f(x) dx$  を求めよ.