

2012年 現代教養 第7問

7 関数 $f(x) = x^2e^{-x}$ に対し, 以下の設問に答えよ. ここで e は自然対数の底を表す.

- (1) $x \geq 0$ における $f(x)$ の最大値, およびそのときの x の値を求めよ.
- (2) 定積分 $\int_0^1 f(x) dx$ を求めよ.