



2011年 理工学部 第2問

2 曲線  $C: y = \frac{e^{a(x+2)}}{a}$  ( $a > 0$ ) と原点  $O$  から  $C$  に引いた接線  $l$  を考える.

- (1)  $l$  の方程式を求めよ.
- (2)  $C$  と  $l$  と  $y$  軸とで囲まれた部分の面積  $S$  を  $a$  を用いて表せ.
- (3) (2) の  $S$  について,  $S$  を最小にする  $a$  の値と  $S$  の最小値を求めよ.