

**13** ('92 広島大)

【難易度】…標準

(1) 定積分  $\int_0^k e^{-t}(\cos t - \sin t) dt$  を求めよ.

(2)  $xy$  平面上の曲線

$$x = e^{-t} \cos t, \quad y = e^{-t} \sin t \quad (0 \leq t \leq \pi)$$

と  $x$  軸とで囲まれる部分の面積を求めよ.