

[ 東京工業大学 1983 年 5 ]



直線  $y = -x - 2$  を  $l_1$  とし, 曲線  $y = \frac{1}{x}$  上の点  $P\left(t, \frac{1}{t}\right)$  ( $t > 1$ ) における接線を  $l_2$  とする。曲線

$y = -\frac{3}{x}$  ( $x > 0$ ) と 2 直線  $l_1, l_2$  とで囲まれる部分の面積を  $S(t)$  とするとき,  $S(t)$  の最小値を求めよ。

