



2013年 経済（経済、会計）・観光（観光）・コミュ（スポーツ）第2問

2 座標平面上に放物線  $C: y = x^2 + (2-a)x + 3 - a$  がある。放物線  $C$  上の点  $P(-1, 2)$  における接線を  $l$  とする。このとき、次の問に答えよ。

- (1) 直線  $l$  の方程式を  $a$  を用いて表せ。
- (2) 直線  $l$  が  $x$  軸の正の部分と交わり、かつ  $y$  軸の正の部分と交わるような  $a$  の値の範囲を求めよ。
- (3)  $a$  の値が (2) で求めた範囲にあるとする。  $x$  軸、  $y$  軸、直線  $l$  で囲まれる三角形の面積を  $S_1$  とし、また、  $y$  軸、直線  $l$ 、放物線  $C$  で囲まれる図形の面積を  $S_2$  とする。  $S_1 = 3S_2$  となるとき、  $a$  の値を求めよ。