

2012年 海洋工 第4問

4 座標平面上の放物線  $y = x^2$  に点  $P(a, b)$  (ただし,  $b < a^2$ ) から異なる2本の接線を引き, 放物線との接点をそれぞれ  $Q(q, q^2)$ ,  $R(r, r^2)$  (ただし,  $q < r$ ) とする.

- (1) 2本の接線の方程式を  $a, b$  を用いて表せ.
- (2)  $\angle QPR = 45^\circ$  を満たす点  $P$  の軌跡を求めて図示せよ.