

2015年 医学部 第3問

3 座標平面上の3点  $A(0, \sqrt{2})$ ,  $B(2\sqrt{6}, \sqrt{2})$ ,  $C(\sqrt{6}, 3\sqrt{2})$  に対して, 点  $P(p, q)$  は線分  $AP$ ,  $BP$  の垂直二等分線が点  $C$  で交わるという条件を満たす点とする. ただし,  $q > \sqrt{2}$  である. また, 点  $A$  から直線  $BP$  へ下ろした垂線と点  $B$  から直線  $AP$  へ下ろした垂線が点  $T(s, t)$  で交わっているとする. このとき, 以下の問に答えよ.

- (1) 点  $P$  の軌跡を求め, 図示せよ.
- (2) 点  $T$  の軌跡を求め, 図示せよ.