

1  $t > 1$  とする。△ $ABC$  において  $AB = \sqrt{t^2 + 1}$ ,  $BC = t - 1$ ,  $AC = \sqrt{2}$  とし, 点  $O$  を △ $ABC$  の外心とする。

- (1)  $\angle ACB$  の大きさを求めよ。
- (2) 直線  $CO$  と直線  $AB$  が垂直に交わるときの  $t$  の値を求めよ。