



2015年 スポーツ科学学部 第4問

4 座標平面上の3点  $A(\sqrt{3}, -2)$ ,  $B(3\sqrt{3}, 0)$ ,  $C(4\sqrt{3}, -5)$  を頂点とする三角形  $ABC$  の外心を  $D$  とする。  
このとき、

$$\vec{AD} = \frac{\boxed{\text{サ}}}{\boxed{\text{シ}}} \vec{AB} + \frac{\boxed{\text{ス}}}{\boxed{\text{セ}}} \vec{AC}$$

である。また、直線  $AD$  と辺  $BC$  の交点を  $E$  とすると、 $\frac{BE}{EC} = \frac{\boxed{\text{ソ}}}{\boxed{\text{タ}}}$  である。