

2012年 経済 第3問

3 平面上で四角形 ABCD は円に内接し,  $AB = 2\sqrt{6}$ ,  $AC = \sqrt{6}(\sqrt{3}+1)$ ,  $AD = \sqrt{6}(\sqrt{3}-1)$ ,  $\angle ADB = 45^\circ$  であるとする. 以下の問いに答えよ.

- (1) BD を求めよ.
- (2) BC を求めよ.
- (3)  $\angle BCD$  を求めよ.
- (4) AC と BD の交点を E とするとき BE を求めよ.