

2013年第6問

6 長方形 ABCD において、 $AB : BC = 2 : 3$  であるとき、次の問いに答えよ。

- (1) 辺 BC 上に  $BF : FC = 2 : 1$  となる点 F をとる。ベクトル  $\overrightarrow{AB}$  を  $\vec{a}$ 、ベクトル  $\overrightarrow{BC}$  を  $\vec{b}$  とするとき、ベクトル  $\overrightarrow{DF}$  を  $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$  を用いて表せ。
- (2) 辺 AB 上に  $DF \perp CE$  となる点 E をとるとき、 $AE : EB$  を求めよ。