

2014年 国際文理（国際教養）第4問

4 鋭角三角形  $ABC$  の外心を  $R$ 、 $BC$  の中点を  $M$  とする。点  $H$  は、 $\overrightarrow{AH} = 2\overrightarrow{RM}$  を満たす点である。下図を参考にして以下の問に答えなさい。

- (1)  $\overrightarrow{BH} = \overrightarrow{RA} + \overrightarrow{RC}$  となることを示しなさい。
- (2)  $\overrightarrow{CA}$  と  $\overrightarrow{BH}$  が直交することを示しなさい。

