



2012年 社会イノベーション学部 第2問

2  $\triangle ABC$ において、 $\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ の大きさをそれぞれ  $A$ 、 $B$ 、 $C$ で表し、それぞれの対辺の長さを  $a$ 、 $b$ 、 $c$ で表す。

(1)  $\frac{a+b}{c} = \frac{\sin A + \sin B}{\sin C}$  を示せ。

(2)  $(a+b)\sin \frac{C}{2} = c \cos\left(\frac{A-B}{2}\right)$  を示せ。