2012年 理系 第4問

$\boxed{4}$ $0 \leqq x \leqq \pi$ に対して，関数 $f(x)$ を

$$f(x) = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\cos|t-x|}{1+\sin|t-x|}\,dt$$

と定める．$f(x)$ の $0 \leqq x \leqq \pi$ における最大値と最小値を求めよ．