

2011年理系第2問

2 実数  $x$  に対して

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

とおく.

- (1) 関数  $f(x)$  の最小値を求めよ.
- (2) 定積分  $\int_0^1 f(x) dx$  を求めよ.