

2014年 文学部 第4問

4 実数  $t$  に対して

$$f(t) = \int_0^1 (3x^2 + tx - 2|x^2 - tx|) dx$$

とおく.  $t$  が実数全体を動くとき,  $f(t)$  の最大値と, 最大値を与える  $t$  を求めよ.