



2017年 経済・人間発達科学 第3問

3  $a, b$  を実数とし, 関数  $f(x)$  が等式

$$f(x) = x^2 + |b|x + \int_{-a}^a tf(t) dt$$

をみたすとする.

- (1)  $\int_{-a}^a tf(t) dt$  の値を  $a, b$  を用いて表せ.
- (2) 方程式  $f(x) = 0$  が実数解をもつための条件を  $a, b$  を用いて表し, この条件をみたす点  $(a, b)$  の範囲を  $ab$  平面上に図示せよ.