2014年 理系 第4問

$\boxed{4}$ 実数の定数 a, b に対して，関数 $f(x)$ を

$$f(x) = \frac{ax+b}{x^2+x+1}$$

で定める．すべての実数 x で不等式

$$f(x) \leqq f(x)^3 - 2f(x)^2 + 2$$

が成り立つような点 $(a,\ b)$ の範囲を図示せよ．