横浜国立大学

2014年 経済 第1問

$\boxed{1}$ a，b を実数とする．xy 平面上の曲線 $C : y = x^3 + ax^2 + x - 2$ と直線 $\ell : y = bx - 2$ が異なる3点で交わるとき，次の問いに答えよ．

(1) a，b の条件を求めよ．

(2) 3つの交点それぞれにおける C の接線の中に，傾きが1より大きいものと，1より小さいものがどちらも存在するための a，b の条件を求め，その条件をみたす ab 平面上の点 $(a,\ b)$ の範囲を図示せよ．