

4 行列 A, B を $A = \begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} \alpha & 0 \\ 0 & \beta \end{pmatrix}$ とする . 次の (*) が成り立つための実数 α, β についての必要十分条件を求めよ .

(*) どんな 2 次正方行列 Y に対しても , 2 次正方行列 X で $AX - XB = Y$ となるものがある .