

演習プリント 線形代数学II

担当 石川 剛郎 (いしかわ・ごうお)

No. 7 平成20年(西暦2008年)

1. 行列 $A = \begin{bmatrix} 2 & -2 & -2 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$ について,

次の問に答えよ.

- (1) 行列 A の固有値を求めよ.
- (2) 各固有値に対する固有空間を求めよ.
- (3) A が対角化できるか判定し, 対角化できる場合は, A を対角化せよ.