

線形代数 I (担当 松下勝義)

レポート VI

- レポート問題 VI-1.
次の行列 \hat{A} の行列式 $|\hat{A}|$ の値を行基本変形を用いて求めよ

$$\hat{A} = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

- レポート問題 VI-2. 次の行列 \hat{A} の行列式 $|\hat{A}|$ の値を行基本変形を用いて求めよ

$$\hat{A} = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 & 0 \\ 2 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 5 & -4 \\ 1 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}.$$

- レポート問題 VI-3. 以下の行列 \hat{A} に対して

$$\hat{A} = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 0 \\ 1 & 3 & 1 \\ 5 & 9 & 0 \end{pmatrix},$$

- (a) $|\hat{A}^2|$
- (b) $|\hat{A}^{-1}|$ を求めよ.
- (c) $|\hat{A}^t|$ を求めよ.