

日付	学科	学年	番号	名前

## 第4章 5 「行列の対角化」「対角化可能の条件」 第2回

1. 行列  $\begin{pmatrix} 1 & -2 & 2 \\ -2 & 1 & 2 \\ -6 & 6 & 1 \end{pmatrix}$  について、次の問いに答えよ.

(1) 固有値, 固有ベクトルを求めよ.

(2) 対角化行列を求めて対角化せよ.

2. 行列  $\begin{pmatrix} 4 & 1 & 0 \\ 0 & 4 & 1 \\ 0 & 0 & 4 \end{pmatrix}$  について、対角化可能な場合は対角化せよ.