## 第3回 線形代数学レポート課題

提示:2007/5/16(水) 提出:2007/5/23(水)

1. 次の連立方程式を解け。

(1) 
$$\begin{cases} x + y +2z +u = -1 \\ x + y +3z +2u = 2 \\ 2x -2y +2z -u = -1 \\ -x +y +u = 1 \end{cases}$$

(2) 
$$\begin{cases} 2x_1 + x_2 + 2x_3 + 3x_4 = 1 \\ -x_1 - x_2 + 2x_3 + 2x_4 = 2 \\ 3x_1 + x_2 + 2x_4 = 1 \\ 4x_1 + 2x_2 - x_3 + x_4 = 0 \end{cases}$$

(3) 
$$\begin{cases} x_2 & -x_3 & +x_4 & = & -4 \\ x_1 & +2x_2 & +3x_3 & +x_4 & = & -1 \\ 2x_1 & +x_2 & +5x_3 & +6x_4 & = & 3 \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 \end{cases}$$

(4) 
$$\begin{cases} 3x_1 & -2x_2 & +x_3 & +4x_5 & = 2\\ x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & +x_5 & = 1\\ 2x_1 & +x_2 & -3x_3 & +x_4 & +3x_5 & = 2 \end{cases}$$