

演習問題

課題1：次の線形計画問題とその双対問題の等式標準形を求める。

$$\begin{aligned} z &= x_1 + 2x_2 \\ \text{minimize } & x_1 + x_2 \geq 4, \quad x_1 - 2x_2 + 2 \leq 0, \quad x_2 \leq 3, \\ \text{subject to } & x_1, x_2 \geq 0. \end{aligned}$$

課題2：主問題と双対問題の実行可能領域を、目的関数を表す平面とともに図示し、図を用いてそれぞれの最適解を示せ。