

2 実数  $x, y, z$  に関する次のような関係式がある。

$$x - 4y + 3z = 2 \quad \cdots \cdots (1)$$

$$-2x + y + z = 3 \quad \cdots \cdots (2)$$

$$7x - yz + 2 \leq z - x \leq \frac{z + 6}{y + 1} \quad \cdots \cdots (3)$$

このとき、 $x^2 - y - z$  を最大にする  $x, y, z$  の値と、最小にする  $x, y, z$  の値を求めよ。