



2014年理系第1問

1 次の連立不等式の表す領域を D とする.

$$\begin{cases} x^2 + y^2 \leq 3 \\ x^2 + y^2 + 6y \geq 3 \end{cases}$$

このとき、次の問いに答えよ.

- (1) 領域 D を座標平面上に図示せよ.
- (2) 領域 D を x 軸のまわりに1回転してできる立体の体積を求めよ.