

2016年 海洋科学 第2問

2 連立不等式

$$y \geq 0, \quad x^2 + y^2 \leq 1, \quad y \geq 6x^2 - 4$$

の表す  $xy$  平面上の領域を  $D$  とするとき、次の問に答えよ。

- (1) 領域  $D$  を図示せよ。
- (2) 点  $(x, y)$  が領域  $D$  を動くとき  $y - x$  の最大値と最小値を求めよ。
- (3)  $D$  の面積を求めよ。