

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。