大分大学

2013年 教育福祉科学部 第1問

$\boxed{1}$ 連立不等式 $\begin{cases} y \geqq |2x-3| \\ y \leqq x \end{cases}$ の表す領域を D とする．

(1) 領域 D を図示しなさい．

(2) a を 2 でない正の定数とする．点 $(x,\ y)$ が領域 D 内を動くとき，$ax+y$ の最大値と最小値，およびそのときの点 $(x,\ y)$ を求めなさい．

(3) 点 $(x,\ y)$ が領域 D 内を動くとき，x^2+y^2 の最小値とそのときの点 $(x,\ y)$ を求めなさい．