

2012年 経済・経営 第2問

2  $k$  を正の定数とする. 放物線  $y = kx^2$  と直線  $y = 1$  で囲まれた図形  $D$  を考える. この図形  $D$  を  $x$  軸のまわりに 1 回転した立体の体積を  $V_1$ ,  $y$  軸のまわりに 1 回転してできる立体の体積を  $V_2$  とする.  $V_1 = V_2$  となるような  $k$  の値を定めよ.