

28

$x-z$  平面内の曲線  $x^2 - z^2 = 1$  を  $z$  軸の周りに回転したときできる曲面と平面  $z = 0, z = 1$  によって囲まれる立体を  $D_1$ , 四角柱  $|x| \leq 1, |y| \leq 1, 0 \leq z \leq 1$  を  $D_2$  とする。 $D_2$  のうち  $D_1$  の外側にある領域の体積  $V$  を求めよ。

(大学への数学 2001 年 10 月号 5)

