

1  $xyz$  空間で、次の条件 (C) を満たす球面  $S$  の中心が描く図形の方程式を求めよ。

(C):  $S$  は原点を通り、 $S$  と球面  $x^2 + y^2 + z^2 = 1$  との共通部分は半径  $\frac{1}{2}$  の円である。