

## 2023 年度 京都大学 理系 第5問

---

O を原点とする  $xyz$  空間において, 点 P と点 Q は次の 3 つの条件 (a), (b), (c) を満たしている。

- (a) 点 P は  $x$  軸上にある。
- (b) 点 Q は  $yz$  平面上にある。
- (c) 線分 OP と線分 OQ の長さの和は 1 である。

点 P と点 Q が条件 (a), (b), (c) を満たしながらくまなく動くとき, 線分 PQ が通過してできる立体の体積を求めよ。

< '23 京都大 >