



2014年 スポーツ科学学部 第4問

4 原点を  $O$  とする空間に点  $A(1, 1, 1)$ , 点  $B(1, 2, 3)$ , 点  $P(4, 0, -1)$  がある. 線分  $AB$  を直径とする円のうち, 直線  $OA$  と 2 点で交わるものを円  $S$  とし, 点  $A$  以外の交点を  $C$  とする.

(1) 点  $C$  の座標は (  ,  ,  ) である.

(2) 円  $S$  を含む平面と, 点  $P$  からこの平面におろした垂線との交点の座標は  $\left( \frac{\text{ト}}{\text{ナ}}, \text{ニ}, -\frac{3}{2} \right)$  である.