

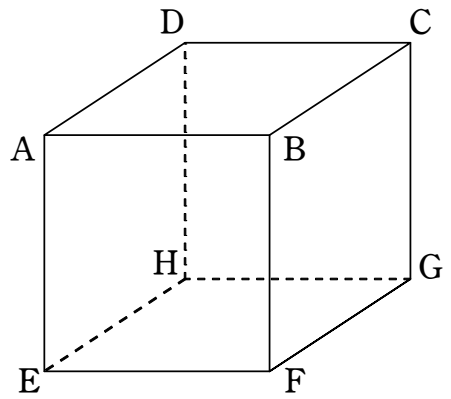
空間座標の設定の工夫

図のような1辺の長さ4の立方体
 $ABCD-EFGH$ がある。

線分 EC と線分 AG の交点を O とし、
平面 $AEGC$ 上に点 O を中心とする半径1の
円を描く。

動点 P がこの円の周上を動くとき、次の
問いに答えよ。

- (1) $\overrightarrow{PA} \cdot \overrightarrow{PD}$ の最大値を求めよ。
- (2) (1) の点 P から面 $EFGH$ に下ろした
垂線の長さを求めよ。



< '88 信州大 >