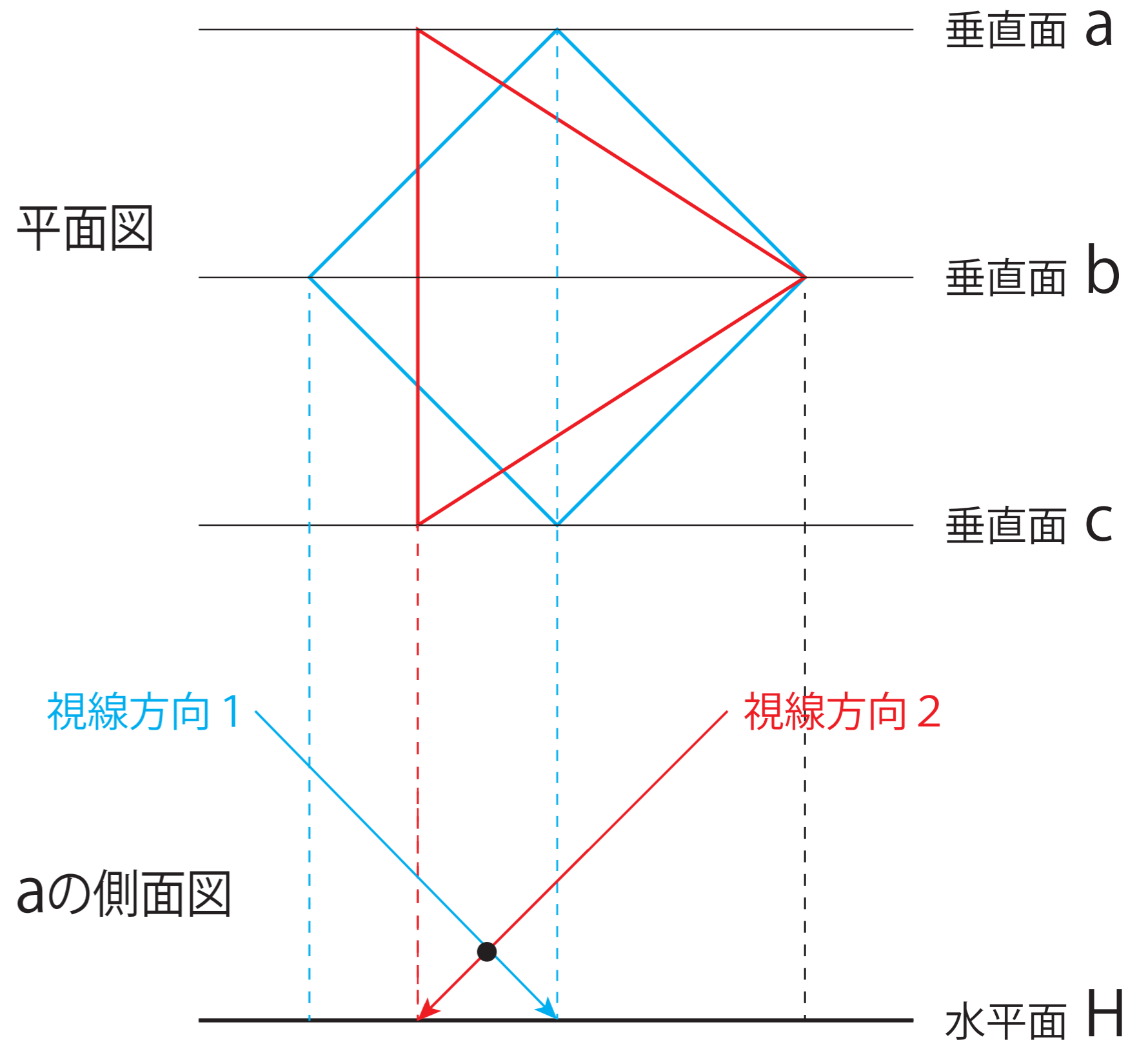


# ワークシート 四角と三角に見える柱体を設計してみよう

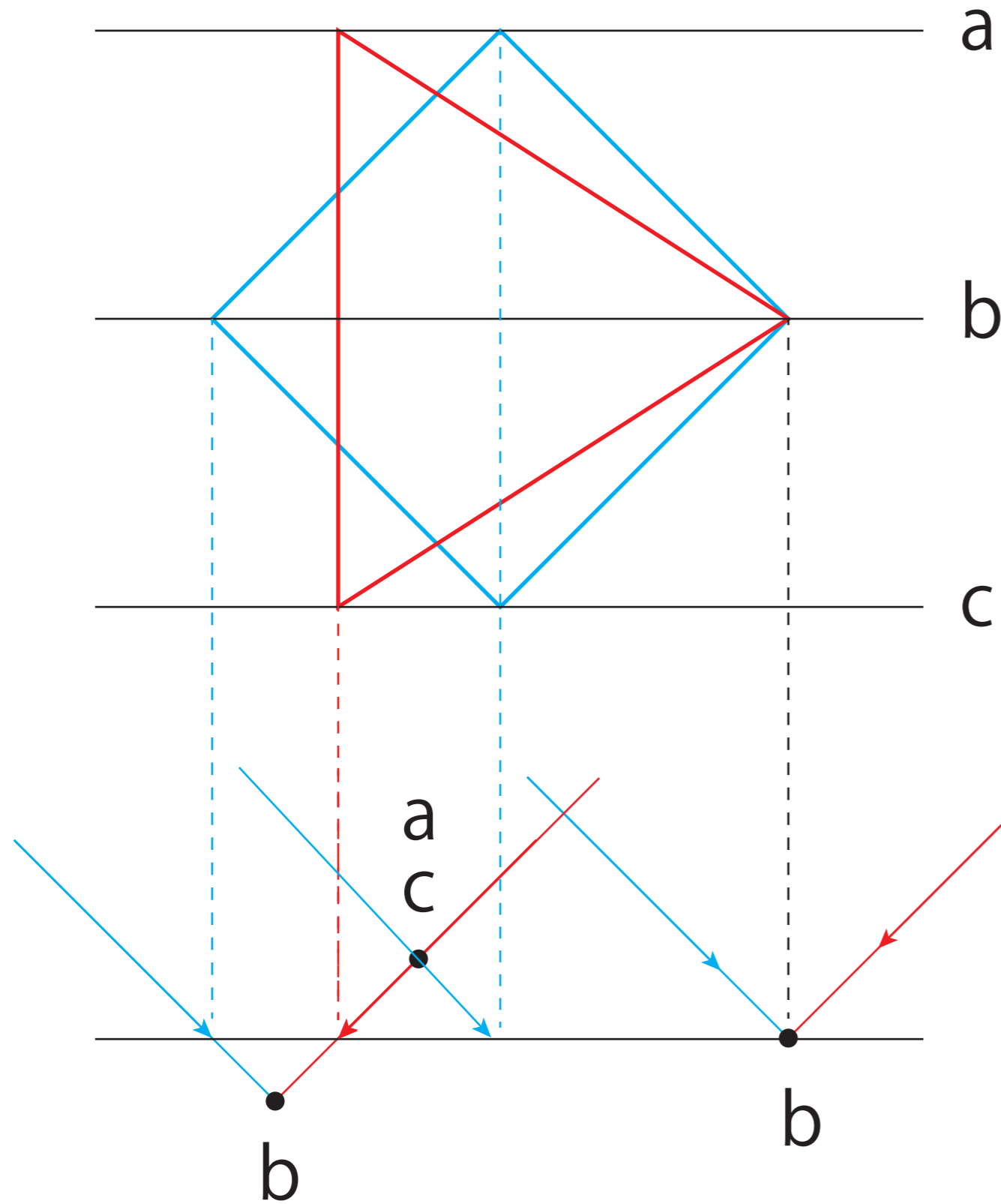
視線方向 1 から見ると四角形に見え、視線方向 2 から見ると三角形に見える柱体を次の手順で設計することができる。

1. 見えて欲しい四角形と三角形を平面図に描き、視線方向を含む垂直な面 a, b, c もその平面図に書き込む。
2. 垂直面 a の側面図の上で、四角形の頂点と三角形の頂点に見えて欲しい空間の点を作図する。(ここまで作図済み)
3. この側面図に、垂直面 b、c 上で四角形と三角形の頂点に見えて欲しい空間の点を同じように作図する。
4. 側面図の上で求めた空間の点を、平面図でも描く。
5. 平面図の上で、求めた点をつないで、柱体の断面図を作る。
6. 側面図の上で、求めた点をつないで、柱体の上面の側面図を描く。
7. 側面図の上で、垂直方向の長さが一樣な柱体側面を作図する。垂直方向の長さは、自由に決めてよい。
8. 平面図と側面図から、柱体の展開図を作図し、紙工作で立体にする。

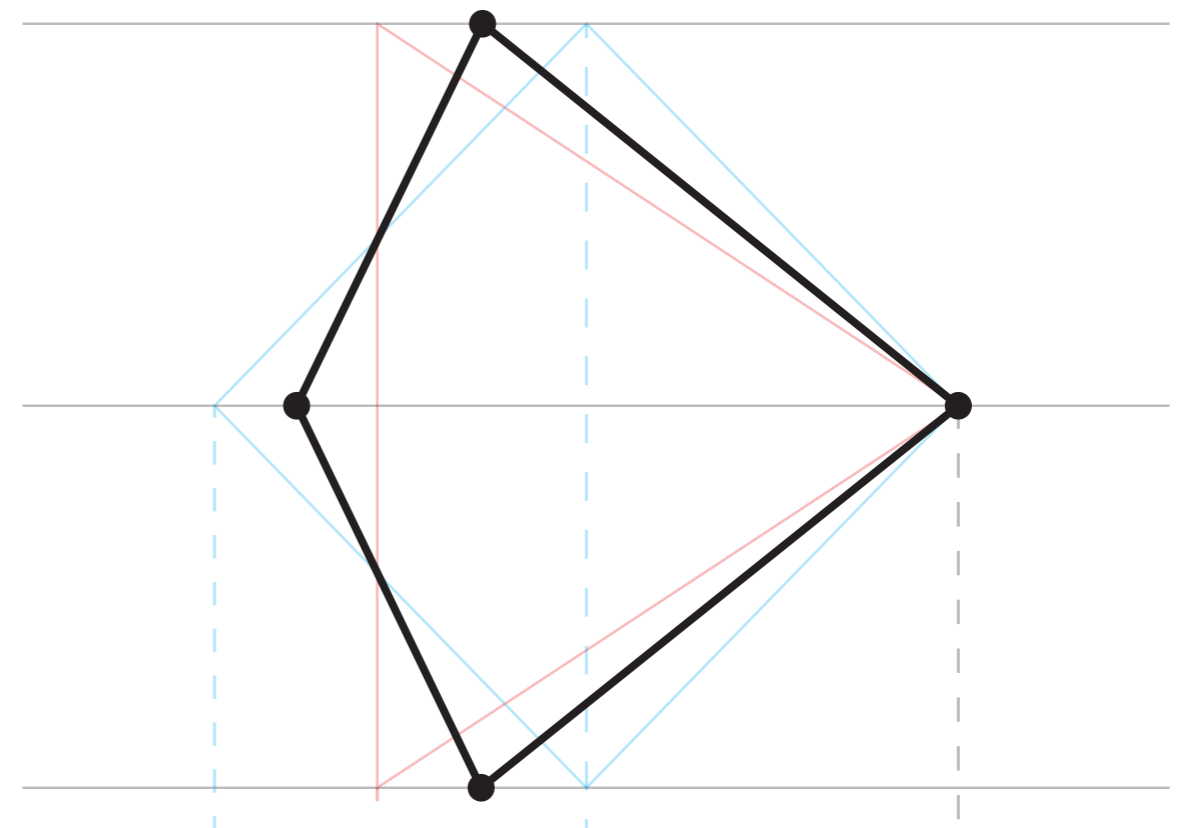


(杉原厚吉)

側面図の上で、柱体の頂点を求める。



平面図の上で柱体の断面図を求める。



側面図の上で、柱体の側面を作図する。

