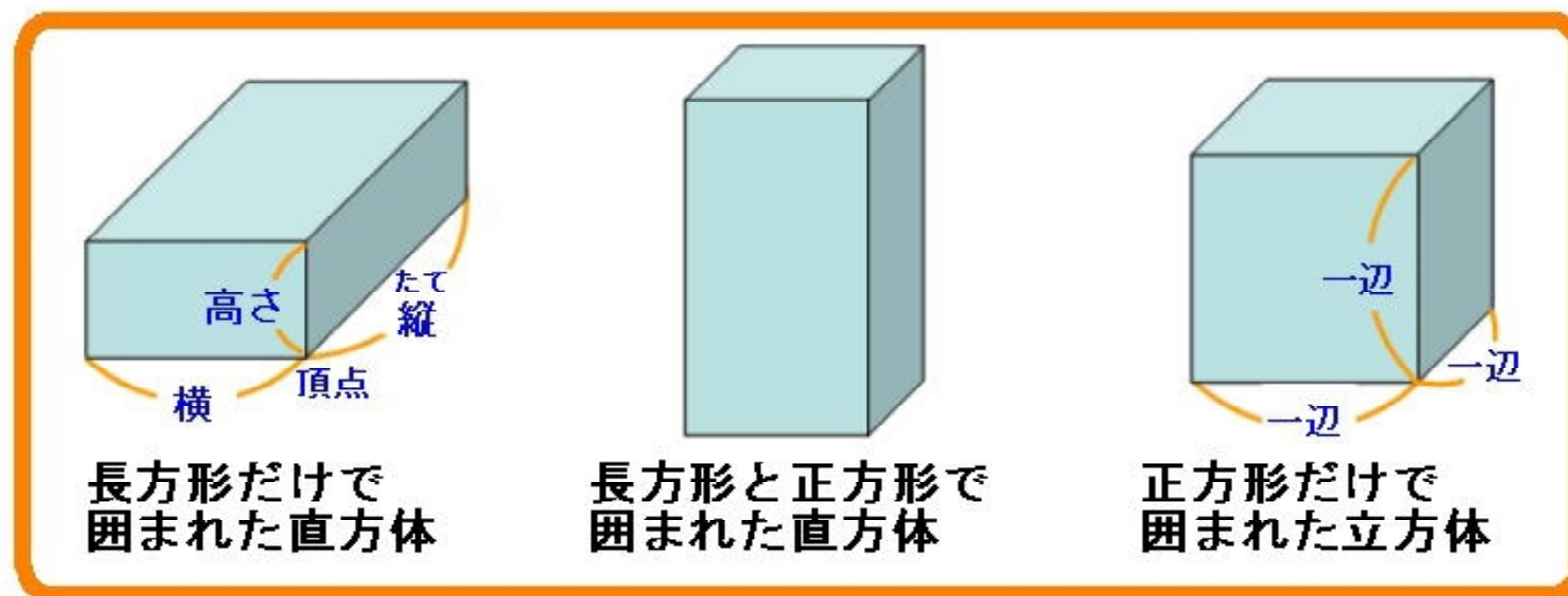


直方体と立方体

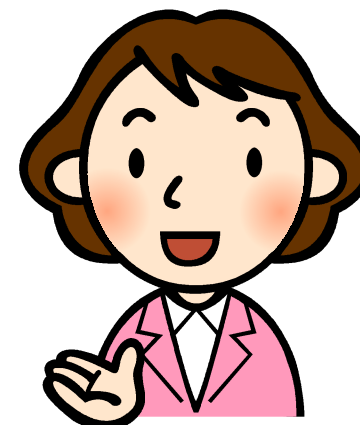
長方形だけで囲まれた立体と、長方形と正方形で囲まれた立体を^{ちよくほうたい}直方体といいます。

また、正方形だけで囲まれた立体を^{りっほうたい}立方体といいます。

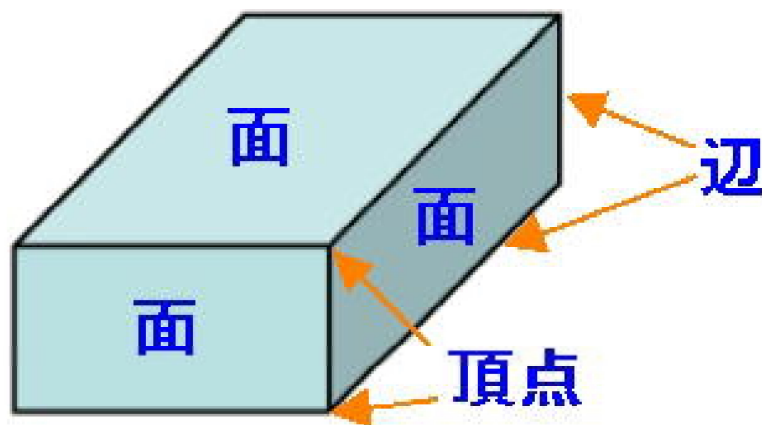


1つの頂点に集まっている縦、横、高さの3つの辺の長さが決まると、直方体や立方体の形が決まります。

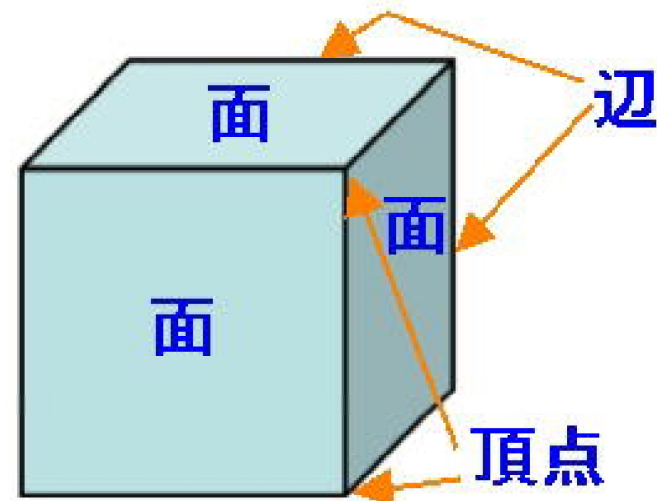
平面



平らな面のことを^{へいめん}平面といいます。
直方体や立方体は平面で囲まれた立体です。



直方体

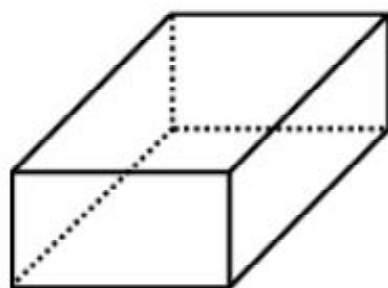


立方体

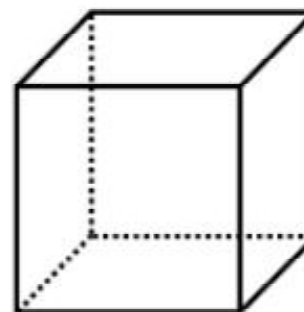
直方体や立方体の面は、すべて平面でできています。

見取図

直方体や立方体の全体の形を見やすくかいた図を、^み^と^り^ず見取り図といいます。



直方体の見取図

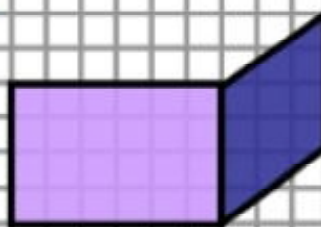


立方体の見取図

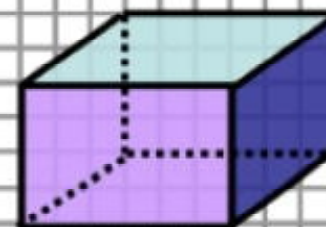
見取図のかき方



長方形か正方形をかく。



となり合った面をかいていく。

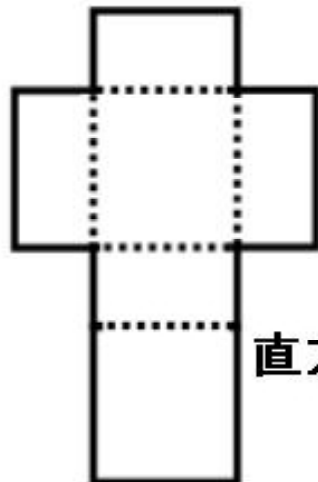
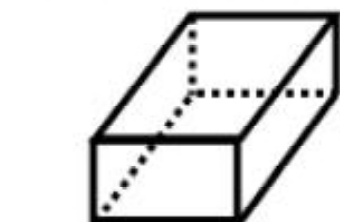


見えない辺は点線でかく。

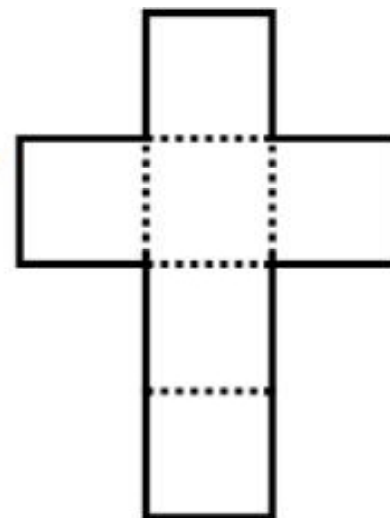
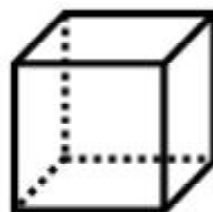
展開図

直方体や立方体を，辺にそって切り開いた図を，てんかいず展開図といいます。

直方体や立方体の展開図をかいてみましょう。



直方体の展開図

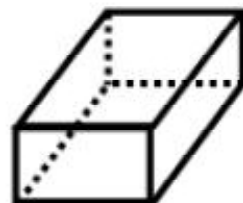


立方体の展開図

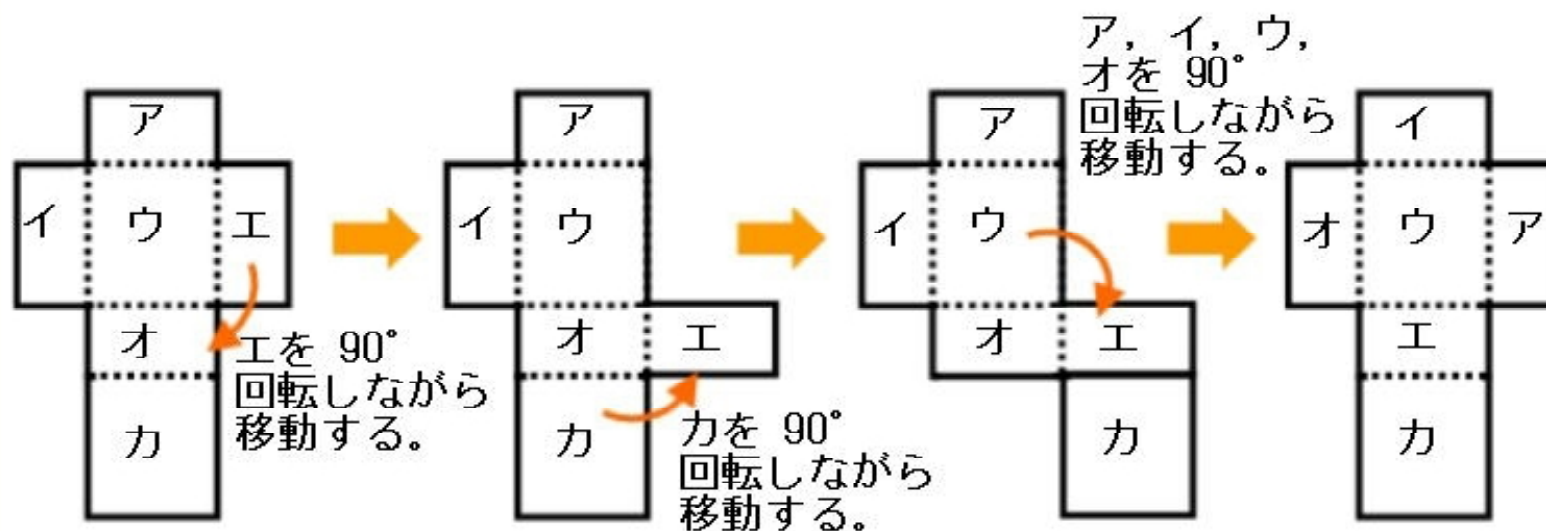
直方体の展開図

同じ直方体でも、いろいろな展開図^{てんかいず}をかくことができます。

次の直方体について、
いろいろな展開図を
かいてみましょう。



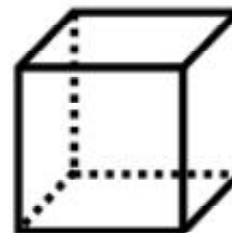
次に示すように、いろいろな展開図をかくことができる。



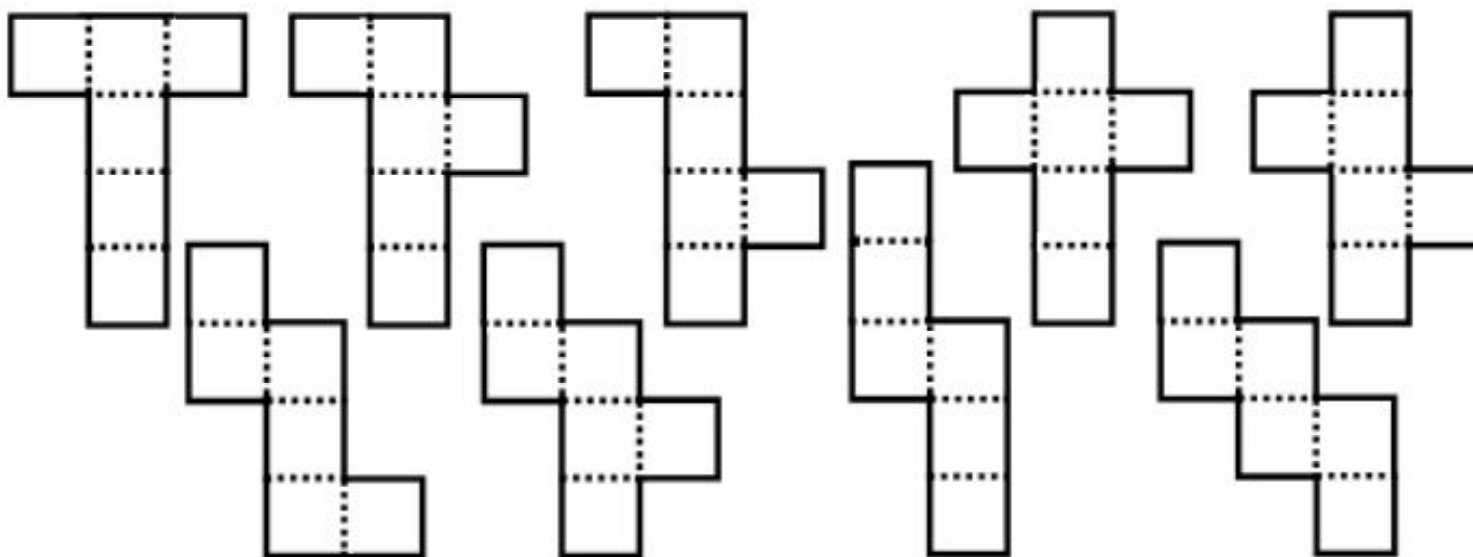
立方体の展開図

同じ立方体でも、いろいろな展開図^{てんかいず}をかくことができます。

次の立方体について、
いろいろな展開図を
かいてみましょう。

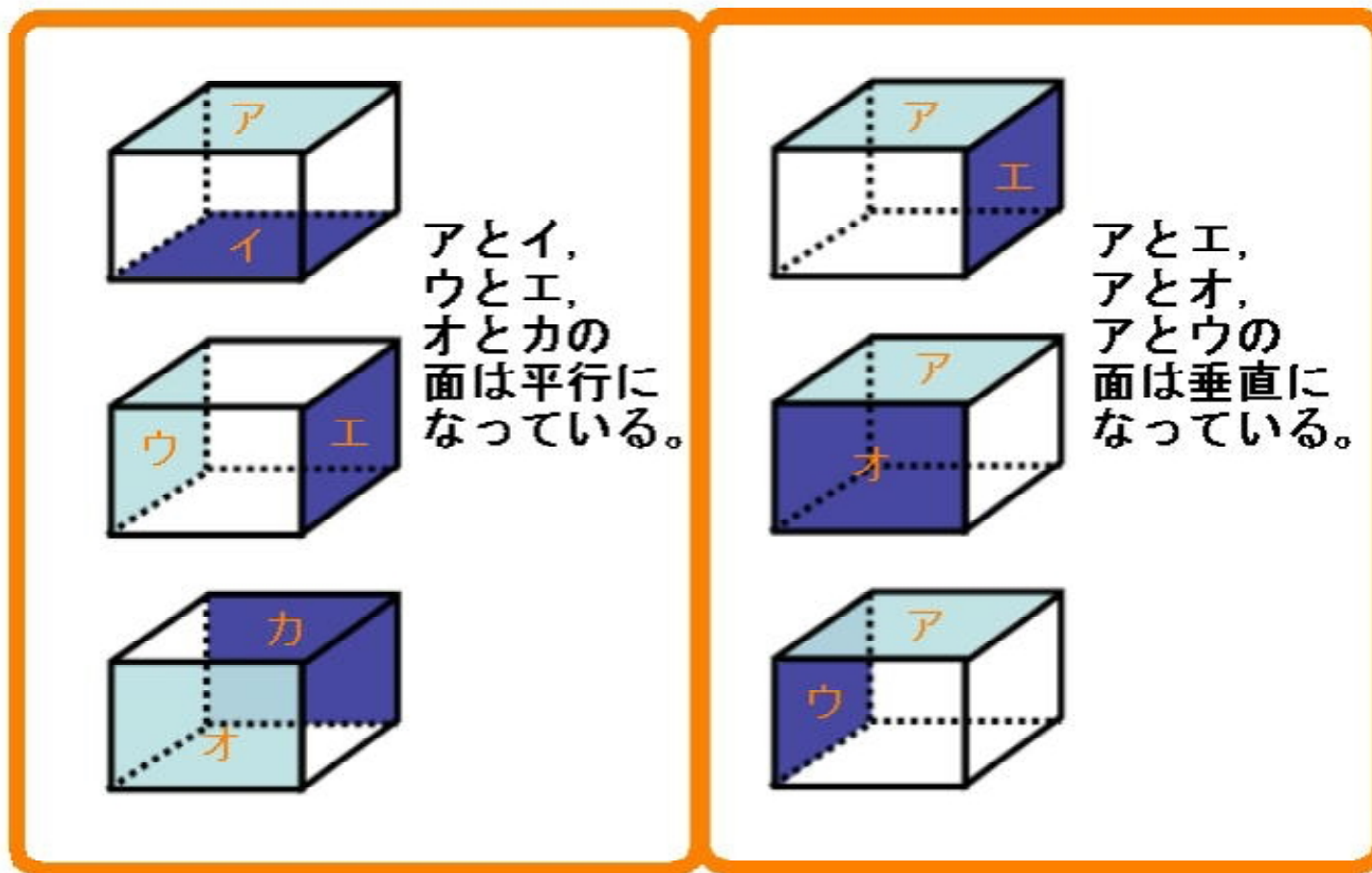


次に示すように、いろいろな展開図をかくことができます。



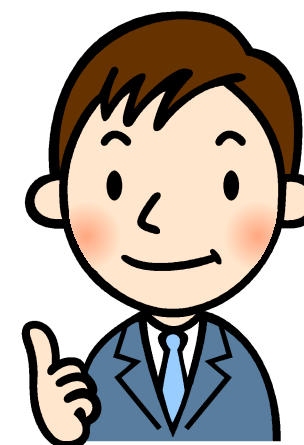
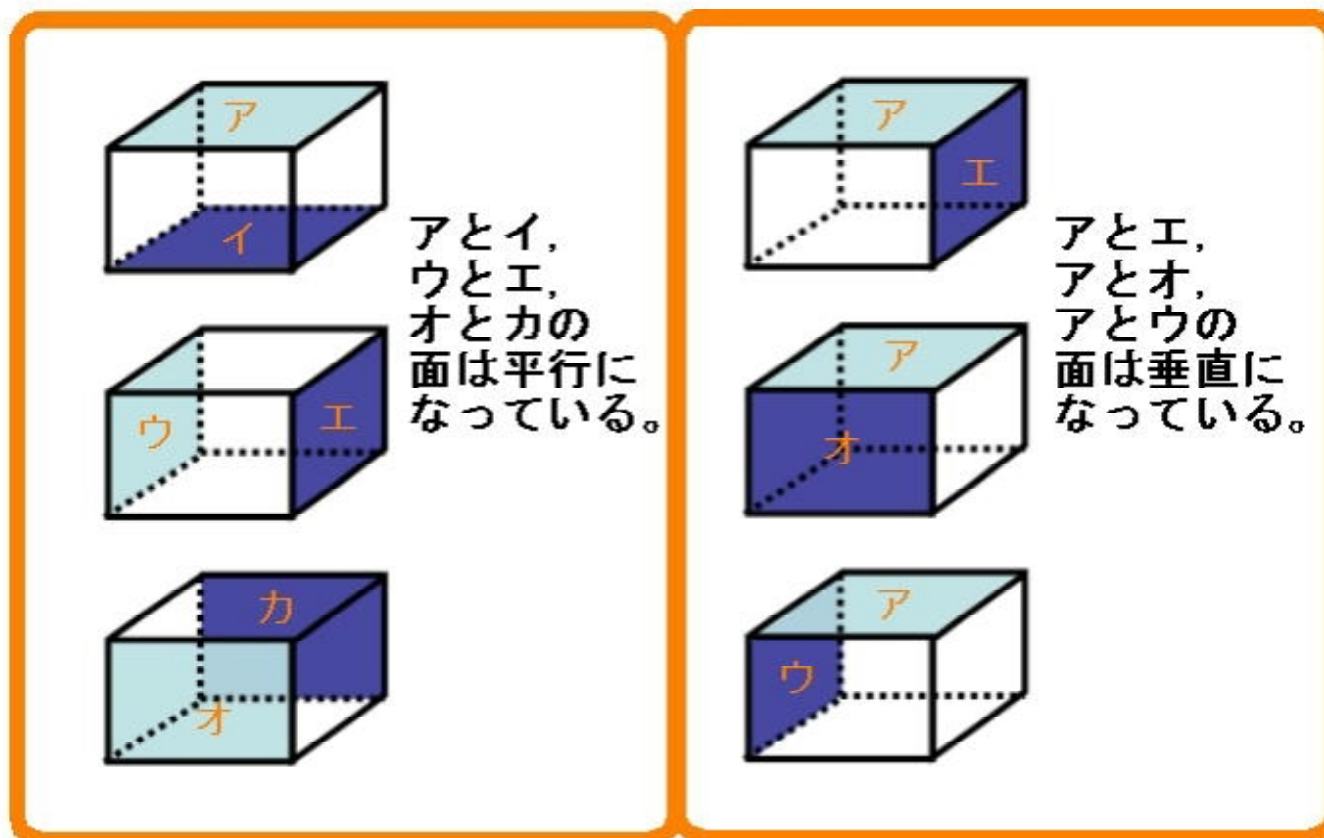
面と面の平行・垂直

直方体や立方体の向かい合う面は平行になっています。
また、となり合う面は垂直すいちよくになっています。



辺と辺の平行・垂直

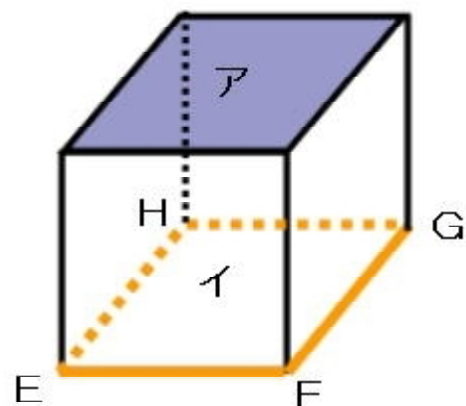
直方体や立方体の向かい合う面は平行になっています。
また、となり合う面は垂直^{すいちよく}になっています。



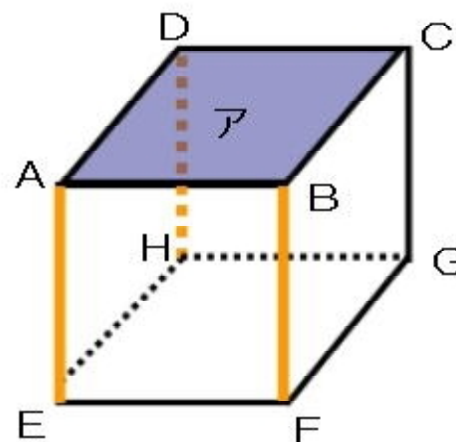
面と辺の平行・垂直

直方体や立方体で、例えば、アの面に向かい合うイの面の辺はすべてアの面と平行になっています。

また、アの面のそれぞれの頂点からとなりの面に向かって伸びている辺は、すべてアの面と垂直になっています。



アの面は、辺 EF, 辺 FG, 辺 GH, 辺 EH とそれぞれ平行になっている。



アの面は、辺 AE, 辺 BF, 辺 CG, 辺 DH とそれぞれ垂直になっている。