

1-3 透視図はどのように見えるか

本論に入る前に、このようにして出来上がる透視図がどのような見掛け上の特徴を持っているかを理屈抜きで見てください。現象を見ているのであって透視図法の説明ではありませんからただの話だと思って聞いて下さい。勿論、その中に透視図の本質があり視覚が見る映像の特徴があります。

(中略)

(2) 平面に平行な直線の消点

図 1-3-3 では、二つの直方体は、今度は違う方向を向いています。両者の方位の関係は前図の様に一方の直方体を平行移動した上に、更にそこで底面に垂直な縦軸の周りを回転した関係です。或いは回転してから平行移動しても同じです。従って、それぞれの直方体載っている平面 α と β は互いに平行のまま、従って二つの直方体の底面、天井面は互いに平行ですが、 a_i, b_i, c_i, d_i 四組の稜線は互いに方向が異なり、それぞれの稜線の集団が消点を持つこととなります。ところがこの四つの消点は、あーら不思議や、一直線上に並びます。この4組の平行稜線の共通点は、全部が「一つの平面 α に平行」(及びこれと平行な平面 β にも平行) なことです。ここに示した現象は、一つの平面に平行な直線の消点はすべて一つの直線上にある言うことです。当然その直線は基準となった平面に関連して定まるものであろうと予想されます。そこで、一つの平面 α に平行な直線は全て一本の直線 v 上に消点を持つということを前提にして、この消点が集まる直線 v は何者かを考えましょう。平面 α 上に直接描かれる直線は、勿論平面 α に平行ですから前提により直線 v の上で消えます。平面 α 上に描かれる全ての直線がそこで消えるということは、即ち平面 α がそこで消えていると言うことです。言い換えると、無限に広がる平面も透視図上では有界で、一つの直線上で終わると言うこととなります。

直線像が点で終わるように、平面像は直線を縁として消えます。これを平面の「消線」と呼びます。直線 v は平面 α の消線なのです。平面 β 上の全ての直線も平面 α と平行なので前提により v の上で消えますから、平面 β の消線も同じく直線 v です。従って、互いに平行な平面 (α と β) の消線は同一だという結論が出てきます。互いに平行な直線の消点が共通であるように、互いに平行な平面の消線も共通だというわけです。前提を置いての話は勿論証明ではありません。ここでは透視図はそういう構造

であるという話だけです。人間の視覚にとって直線の消点の現象が肯定できるなら、平面の消線の現象も肯定できることになります。

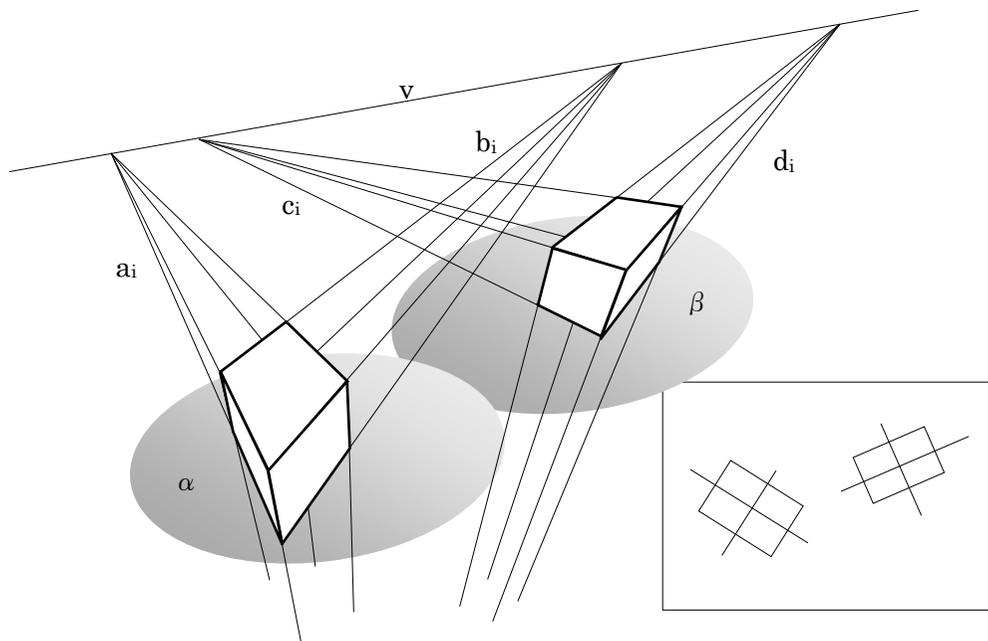


図 1 - 3 - 3 一つの平面に平行な直線の消点は一直線上

(後略)