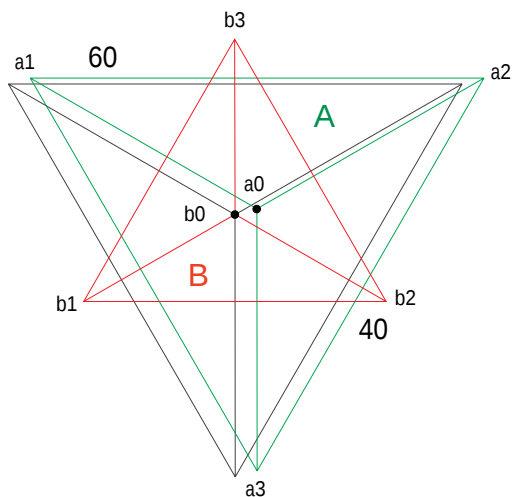


正三角形Aの移動



立方体の稜線の長さは正三角形Cの3頂点からの放射線の長さと3種類の比例関係にあり、プロニティー比が稜線の長さと焦点までの距離を決定する。

一辺60/40/120の比例関係にある3つの正三角形のそれぞれの頂点を結ぶ線分の長さの関係は、3つの正三角形の比によって決まり、これは立方体の稜線と放射線の関係となる。立方体の輪郭となる6本の稜線(b3.a2)は、放射線(c1.a2)の $40/120=1/3$ の関係にあり、3本の手前の稜線(a1.b4)は、(c1.b4)の $60/120=1/2$ の関係にあり、奥の3本の稜線(a4.b2)は(c1.b2)の $40/(40+120)=1/4$ の関係にある。

pronity60/40/120

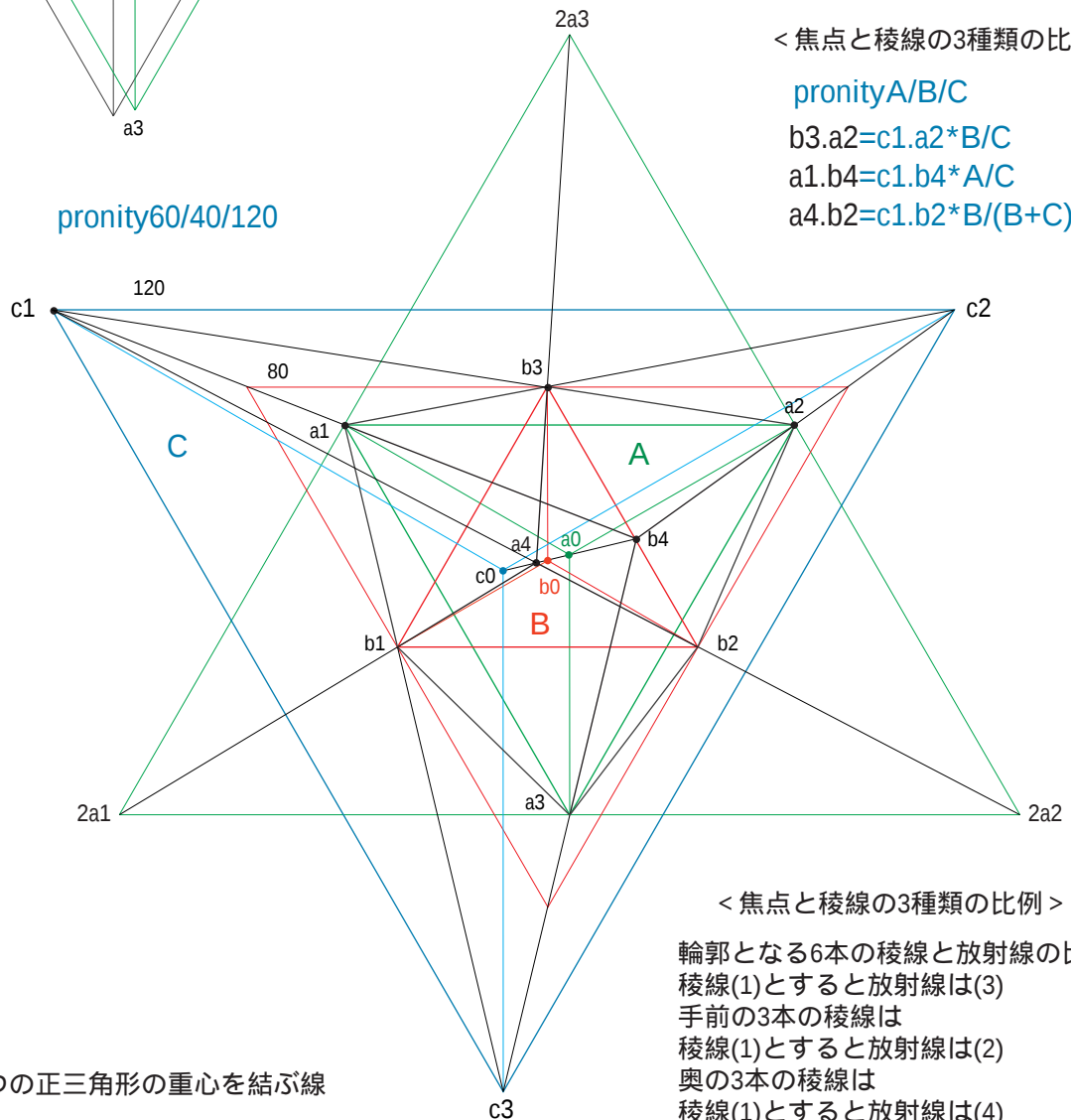
< 焦点と稜線の3種類の比例 >

pronityA/B/C

$$b3.a2=c1.a2*B/C$$

$$a1.b4=c1.b4*A/C$$

$$a4.b2=c1.b2*B/(B+C)$$



< 焦点と稜線の3種類の比例 >

輪郭となる6本の稜線と放射線の比率

稜線(1)とすると放射線は(3)

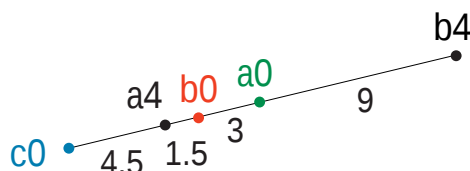
手前の3本の稜線は

稜線(1)とすると放射線は(2)

奥の3本の稜線は

稜線(1)とすると放射線は(4)

3つの正三角形の重心を結ぶ線



正三角形A.Bの重心(a0.b0)の距離から、正三角形Cの重心(c0)の位置と、立方体の2つの頂点(a4.b4)の位置をプロニティーA/B/Cの比例から求める。

重心の移動

a0.b0が3mm移動し

pronity.60/40/120=A/B/Cとすると

$$c0.b0=3*C/A \quad c0.a0=3C/B$$

$$c0.b4=3C/(B-(A-B)) \quad c0.a4=3C/(A+(A-B))$$

center move.15de/3mm

$$c0.b0=3*120/60=6$$

$$c0.a0=3*120/40=9$$

$$c0.b4=3*120/(40-(60-40))=18$$

$$c0.a4=3*120/(60+(60-40))=4.5$$