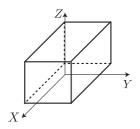
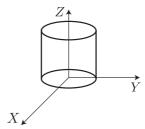
座標, index 生成関数



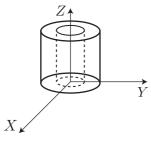
Point4box(length[3], split[3])
Face4box(split[3],Ca[6],Cd[6],Cs[6],Ct[6]

直方体作成関数. 面数 6 length[3] = $\{x \in \mathcal{S}, y \in \mathcal{S}, z \in \mathcal{S}\}$ split[3] = $\{x \in \mathcal{S}, y \in \mathcal{S}, z \in \mathcal{S}\}$ 慣性系原点と直方体重心が一致するように座標生成. x+m,x-,y+,y-,z+,z-の順に面を作成.



Point4Cylinder(length[3], split[3])
Face4Cylinder(split[3],Ca[3],Cd[3],Cs[3],Ct[3])

円柱作成関数. 面数 3 length[3]={下面 r, 上面 r, 高さ} split[3]={半径方向分割数, 周方向分割数, 高さ方向分割数} 慣性系原点と下面中心が一致. 下面, 上面, 側面の順に面を作成.



Point4CylinderC(length[5], split[3])
Face4CylinderC(split[3], Ca[4],Cd[4],Cs[4],Ct[4])

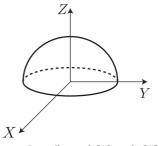
円筒作成関数,面数4

length[5]={下面外径,下面内径,上面外径,上面内径,高さ}

split[3] = {半径方向分割数,周方向分割数,高さ方向分割数}

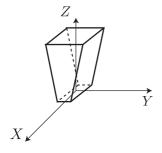
慣性系原点と下面中心が一致.

下面,上面,外側面,内側面の順に面を作成.



Point4Para(length[2], split[2]) Face4Para(split[2],Ca,Cd,Cs,Ct)

放物面作成関数. 面数 2 length[2] = {半径, 高さ} split[2] = {周方向分割数, 高さ方向分割数} 慣性系原点と円中心が一致. 外側放物面, 内側放物面の順に作成. 内側放物面は外側放物面を offset させ, 法線方向を外側放物面と逆にした放物面. したがって厚さはゼロ.

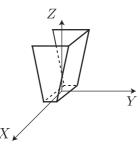


Point4Trap(length[5], split[2])
Face4Trap(split[2],Ca[8],Cd[8],Cs[8],Ct[8])

台形の筒?作成関数

length[5] = {下面 x 方向長さ,下面 y,上面 x,上面 y,高さ}

split[2] = {面水平方向分割数, 高さ方向分割数} はやぶさ2のMGA描画用.(側面4つ×内外)の合計8面. 放物面作成関数と同様に offset させた面を内側に用いている.



Point4Cover(length[5], split[2]) Face4Cover(split[2],Ca,Cd,Cs,Ct)

スラスターヒートシールド用. Point4Trap の y-面が無い ver.