**4.36 18點型柱自行組合**

var Debug = Core.Debug;

var Mesh3D = Core.Mesh3D;

var Path2D = Core.Path2D;

var Plugin = Core.Plugin;

var Tess = Core.Tess;

var Solid = Core.Solid;

params = [

{ "id": "x18\_pos","displayName": "x18 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "z18\_pos","displayName": "z18 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":0 },

{ "id": "x17\_pos","displayName": "x17 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "z17\_pos","displayName": "z17 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0 },

{ "id": "x16\_pos","displayName": "x16 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "z16\_pos","displayName": "z16 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0 },

{ "id": "x15\_pos","displayName": "x15 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "z15\_pos","displayName": "z15 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 2.2 },

{ "id": "x14\_pos","displayName": "x14 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 39},

{ "id": "z14\_pos","displayName": "z14 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 14.5 },

{ "id": "x13\_pos","displayName": "x13 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":40},

{ "id": "z13\_pos","displayName": "z13 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 12},

{ "id": "x12\_pos","displayName": "x12 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 13},

{ "id": "z12\_pos","displayName": "z12 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 2 },

{ "id": "x11\_pos","displayName": "x11 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":13},

{ "id": "z11\_pos","displayName": "z11 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":3.5 },

{ "id": "x10\_pos","displayName": "x10 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":37},

{ "id": "z10\_pos","displayName": "z10 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":13 },

{ "id": "x9\_pos","displayName": "x9 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 37},

{ "id": "z9\_pos","displayName": "z9 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 13 },

{ "id": "x8\_pos","displayName": "x8 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 2},

{ "id": "z8\_pos","displayName": "z8 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 1 },

{ "id": "x7\_pos","displayName": "x7 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 2},

{ "id": "z7\_pos","displayName": "z7 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 1 },

{ "id": "x6\_pos","displayName": "x6 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 37},

{ "id": "z6\_pos","displayName": "z6 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 1.5 },

{ "id": "x5\_pos","displayName": "x5 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 25},

{ "id": "z5\_pos","displayName": "z5 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 4.5 },

{ "id": "x4\_pos","displayName": "x4 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 26},

{ "id": "z4\_pos","displayName": "z4 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 6},

{ "id": "x3\_pos","displayName": "x3 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":39},

{ "id": "z3\_pos","displayName": "z3 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 3},

{ "id": "x2\_pos","displayName": "x2 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":39},

{ "id": "z2\_pos","displayName": "z2 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0 },

{ "id": "x1\_pos","displayName": "x1 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":0},

{ "id": "z1\_pos","displayName": "z1 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":0 },

{ "id": "deep", "displayName": "深度", "type": "length", "rangeMin": 1, "rangeMax": 100, "default": 20 },

{ "id": "quad11", "displayName": "四邊形1第1點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 2 },

{ "id": "quad12", "displayName": "四邊形1第2點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 2 },

{ "id": "quad13", "displayName": "四邊形1第3點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 3 },

{ "id": "quad14", "displayName": "四邊形1第4點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 6 },

{ "id": "quad21", "displayName": "四邊形2第1點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 2 },

{ "id": "quad22", "displayName": "四邊形2第2點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 3},

{ "id": "quad23", "displayName": "四邊形2第3點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 4 },

{ "id": "quad24", "displayName": "四邊形2第4點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 5 },

{ "id": "quad31", "displayName": "四邊形3第1點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 2 },

{ "id": "quad32", "displayName": "四邊形3第2點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 6 },

{ "id": "quad33", "displayName": "四邊形3第3點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 7 },

{ "id": "quad34", "displayName": "四邊形3第4點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 1 },

{ "id": "quad41", "displayName": "四邊形4第1點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 1 },

{ "id": "quad42", "displayName": "四邊形4第2點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 7 },

{ "id": "quad43", "displayName": "四邊形4第3點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 8 },

{ "id": "quad44", "displayName": "四邊形4第4點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 5 },

{ "id": "quad51", "displayName": "四邊形5第1點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 8 },

{ "id": "quad52", "displayName": "四邊形5第2點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 9 },

{ "id": "quad53", "displayName": "四邊形5第3點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 14 },

{ "id": "quad54", "displayName": "四邊形5第4點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 15},

{ "id": "quad61", "displayName": "四邊形6第1點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 10 },

{ "id": "quad62", "displayName": "四邊形6第2點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 13},

{ "id": "quad63", "displayName": "四邊形6第3點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 14},

{ "id": "quad64", "displayName": "四邊形6第4點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 9},

{ "id": "quad71", "displayName": "四邊形7第1點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 12 },

{ "id": "quad72", "displayName": "四邊形7第2點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 13},

{ "id": "quad73", "displayName": "四邊形7第3點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 10},

{ "id": "quad74", "displayName": "四邊形7第4點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 11 },

{ "id": "quad81", "displayName": "四邊形8第1點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 2 },

{ "id": "quad82", "displayName": "四邊形8第2點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 2 },

{ "id": "quad83", "displayName": "四邊形8第3點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 2 },

{ "id": "quad84", "displayName": "四邊形8第4點（1～18）", "type": "int", "rangeMin": 1, "rangeMax":18 , "default": 2 },

{ "id": "x\_pos","displayName": "x position","type": "float","rangeMin": -100,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "y\_pos","displayName": "y position","type": "float","rangeMin": -100,"rangeMax": 100,"default": 0 },

{ "id": "z\_pos","displayName": "z position","type": "float","rangeMin": -100,"rangeMax": 100,"default": 0}

];

function process(params) {

var x18\_pos = params.x18\_pos;

var z18\_pos = params.z18\_pos;

var x17\_pos = params.x17\_pos;

var z17\_pos = params.z17\_pos;

var x16\_pos = params.x16\_pos;

var z16\_pos = params.z16\_pos;

var x15\_pos = params.x15\_pos;

var z15\_pos = params.z15\_pos;

var x14\_pos = params.x14\_pos;

var z14\_pos = params.z14\_pos;

var x13\_pos = params.x13\_pos;

var z13\_pos = params.z13\_pos;

var x12\_pos = params.x12\_pos;

var z12\_pos = params.z12\_pos;

var x11\_pos = params.x11\_pos;

var z11\_pos = params.z11\_pos;

var x10\_pos = params.x10\_pos;

var z10\_pos = params.z10\_pos;

var x9\_pos = params.x9\_pos;

var z9\_pos = params.z9\_pos;

var x8\_pos = params.x8\_pos;

var z8\_pos = params.z8\_pos;

var x7\_pos = params.x7\_pos;

var z7\_pos = params.z7\_pos;

var x6\_pos = params.x6\_pos;

var z6\_pos = params.z6\_pos;

var x5\_pos = params.x5\_pos;

var z5\_pos = params.z5\_pos;

var x4\_pos = params.x4\_pos;

var z4\_pos = params.z4\_pos;

var x3\_pos = params.x3\_pos;

var z3\_pos = params.z3\_pos;

var x2\_pos = params.x2\_pos;

var z2\_pos = params.z2\_pos;

var x1\_pos = params.x1\_pos;

var z1\_pos = params.z1\_pos;

var quad11=params.quad11;

var quad12=params.quad12;

var quad13=params.quad13;

var quad14=params.quad14;

var quad21=params.quad21;

var quad22=params.quad22;

var quad23=params.quad23;

var quad24=params.quad24;

var quad31=params.quad31;

var quad32=params.quad32;

var quad33=params.quad33;

var quad34=params.quad34;

var quad41=params.quad41;

var quad42=params.quad42;

var quad43=params.quad43;

var quad44=params.quad44;

var quad51=params.quad51;

var quad52=params.quad52;

var quad53=params.quad53;

var quad54=params.quad54;

var quad61=params.quad61;

var quad62=params.quad62;

var quad63=params.quad63;

var quad64=params.quad64;

var quad71=params.quad71;

var quad72=params.quad72;

var quad73=params.quad73;

var quad74=params.quad74;

var quad81=params.quad81;

var quad82=params.quad82;

var quad83=params.quad83;

var quad84=params.quad84;

var x\_pos = params.x\_pos;

var y\_pos = params.y\_pos;

var z\_pos = params.z\_pos;

var deep = params.deep;

var mesh = new Mesh3D();

var front=[];

var back=[];

//各點座標

front[1]=[x\_pos+x1\_pos, y\_pos, z\_pos+ z1\_pos];

front[2]=[x\_pos+x2\_pos, y\_pos, z\_pos+ z2\_pos];

front[3]=[x\_pos+x3\_pos, y\_pos, z\_pos+ z3\_pos];

front[4]=[x\_pos+x4\_pos, y\_pos, z\_pos+ z4\_pos];

front[5]=[x\_pos+x5\_pos, y\_pos, z\_pos+ z5\_pos];

front[6]=[x\_pos+x6\_pos, y\_pos, z\_pos+ z6\_pos];

front[7]=[x\_pos+x7\_pos, y\_pos, z\_pos+ z7\_pos];

front[8]=[x\_pos+x8\_pos, y\_pos, z\_pos+ z8\_pos];

front[9]=[x\_pos+x9\_pos, y\_pos, z\_pos+ z9\_pos];

front[10]=[x\_pos+x10\_pos, y\_pos, z\_pos+ z10\_pos];

front[11]=[x\_pos+x11\_pos, y\_pos, z\_pos+ z11\_pos];

front[12]=[x\_pos+x12\_pos, y\_pos, z\_pos+ z12\_pos];

front[13]=[x\_pos+x13\_pos, y\_pos, z\_pos+ z13\_pos];

front[14]=[x\_pos+x14\_pos, y\_pos, z\_pos+ z14\_pos];

front[15]=[x\_pos+x15\_pos, y\_pos, z\_pos+ z15\_pos];

front[16]=[x\_pos+x16\_pos, y\_pos, z\_pos+ z16\_pos];

front[17]=[x\_pos+x17\_pos, y\_pos, z\_pos+ z17\_pos];

front[18]=[x\_pos+x18\_pos, y\_pos, z\_pos+ z18\_pos];

back[1]=[x\_pos+x1\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z1\_pos];

back[2]=[x\_pos+x2\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z2\_pos];

back[3]=[x\_pos+x3\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z3\_pos];

back[4]=[x\_pos+x4\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z4\_pos];

back[5]=[x\_pos+x5\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z5\_pos];

back[6]=[x\_pos+x6\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z6\_pos];

back[7]=[x\_pos+x7\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z7\_pos];

back[8]=[x\_pos+x8\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z8\_pos];

back[9]=[x\_pos+x9\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z9\_pos];

back[10]=[x\_pos+x10\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z10\_pos];

back[11]=[x\_pos+x11\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z11\_pos];

back[12]=[x\_pos+x12\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z12\_pos];

back[13]=[x\_pos+x13\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z13\_pos];

back[14]=[x\_pos+x14\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z14\_pos];

back[15]=[x\_pos+x15\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z15\_pos];

back[16]=[x\_pos+x16\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z16\_pos];

back[17]=[x\_pos+x17\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z17\_pos];

back[18]=[x\_pos+x18\_pos, y\_pos+deep, z\_pos+ z18\_pos];

//掃邊

mesh.quad(front[1], back[1], back[2],front[2]);

mesh.quad(front[2], back[2], back[3],front[3]);

mesh.quad(front[3], back[3], back[4],front[4]);

mesh.quad(front[4], back[4], back[5],front[5]);

mesh.quad(front[5], back[5], back[6],front[6]);

mesh.quad(front[6], back[6], back[7],front[7]);

mesh.quad(front[7], back[7], back[8],front[8]);

mesh.quad(front[8], back[8], back[9],front[9]);

mesh.quad(front[9], back[9], back[10],front[10]);

mesh.quad(front[10], back[10], back[11],front[11]);

mesh.quad(front[11], back[11], back[12],front[12]);

mesh.quad(front[12], back[12], back[13],front[13]);

mesh.quad(front[13], back[13], back[14],front[14]);

mesh.quad(front[14], back[14], back[15],front[15]);

mesh.quad(front[15], back[15], back[16],front[16]);

mesh.quad(front[16], back[16], back[17],front[17]);

mesh.quad(front[17], back[17], back[18],front[18]);

mesh.quad(front[18], back[18], back[1],front[1]);

//封前面

mesh.quad(front[quad11],front[quad12], front[quad13],front[quad14]);

mesh.quad(front[quad21], front[quad22],front[quad23],front[quad24]);

mesh.quad(front[quad31], front[quad32],front[quad33],front[quad34]);

mesh.quad(front[quad41], front[quad42],front[quad43],front[quad44]);

mesh.quad(front[quad51], front[quad52],front[quad53],front[quad54]);

mesh.quad(front[quad61], front[quad62],front[quad63],front[quad64]);

mesh.quad(front[quad71], front[quad72],front[quad73],front[quad74]);

//封後面

mesh.quad(back[quad11],back[quad14], back[quad13],back[quad12]);

mesh.quad(back[quad21], back[quad24],back[quad23],back[quad22]);

mesh.quad(back[quad31],back[quad34],back[quad33],back[quad32]);

mesh.quad(back[quad41], back[quad44],back[quad43],back[quad42]);

mesh.quad(back[quad51], back[quad54],back[quad53],back[quad52]);

mesh.quad(back[quad61], back[quad64],back[quad63],back[quad62]);

mesh.quad(back[quad71], back[quad74],back[quad73],back[quad72]);

return Solid.make(mesh);

}