```
clc;
clear all;
close all;
global X Y Z nx ny nz H R
tm = clock;

%% 物理定数
eps0 = 8.85418782e-12;   % 真空の誘電率
mu0 = 4*pi*1e-7;         % 真空の透磁率
c0 = 1/sqrt(eps0*mu0);   % 真空中での高速[m/s]

%% 入力パラメータ
%=====================================================================
N_ant = 36;
R=44;                    % 半球の半径(mm)
H=4;                     % ボクセルの１辺の長さ(mm)

%% モデリング(領域)
X=-R:H:R;nx=length(X);
Z=X;nz=nx;
Y=2:H:42;ny=length(Y);
estCstFile = 'model_ver4_non_Si_sheet.cst';       % CSTファイル名
%
frq = 1.6e+9;            % 使用周波数
idx_dat = 7;             % 実測の1.8GHzに対応する周波数サンプル点のID(1スタート)
epr_cup = 9.4;           % 誘電体カップの比誘電率
tanD_cup = 2.5e-6;       % 誘電カップのtanδ@1.8GHz
epr_fat = 10;            % ターゲットの比誘電率
tanD_fat = 0.32;         % ターゲットのtanδ@1.8GHz
%=====================================================================
%% ローカル変数
w = 2*pi*frq;
sgm_cup = w*eps0*epr_cup*tanD_cup;      % 誘電カップの導電率
sgm_fat = w*eps0*epr_fat*tanD_fat;      % 脂肪の導電率

%% 処理開始時間をラベルとする
dtLabel = sprintf('%4d%02d%02d-%02dh%02dm%02ds',tm(1),tm(2),tm(3),tm(4),tm(5),cast(tm(6),'int32'));
dirPath = sprintf('mwsdbim_%s',dtLabel);

%% 処理結果を保存するフォルダを作成
mkdir(dirPath);

%% 計測データ
cst = actxserver('CSTStudio.application');
% 真値の誘電特性分布モデルのセル位置と誘電特性値(pes_tru)を設定
[pes_tru, N_vox] = mmSet_truthVoxelValues(epr_cup,sgm_cup);
mws = cst.invoke('OpenFile',strcat(pwd,'¥',estCstFile));
mws.invoke('DeleteResults');
fprintf('    ● MW-Studioのモデルに誘電特性値を設定. ¥n');
mmSet_voxelMaterials_mws(pes_tru,mws);
fprintf('    ● ボクセルに電界プローブを設定. ¥n');
mmSet_voxelProbes_mws(pes,mws);              %
fprintf('    ● MW-Studioによる順解析 : ');
tic;
solver = mws.invoke('Solver');
solver.invoke('FrequencyRange',1.0,3.0);     % 周波数範囲(GHz)
solver.invoke('FrequencySamples',21);        % サンプル点数
solver.invoke('Start');
release(solver);
mws.invoke('Save');
procTime_fwdSolve = toc;
fprintf('%.1f[sec] ¥n',procTime_fwdSolve);
fprintf('    ● 順解析の結果からＳ行列を取得 .¥n');
Stm = mmGet_SparaMatrix_proto_mws(N_ant,idx_dat,kp,mws);
fprintf('    ● 順解析の結果から総合電界を取得 .¥n');
[Ebx,Eby,Ebz] = mmGet_totE_proto_mws(N_ant,pes,idx_dat,mws);
save breast_model.mat Stm pes_tru N_vox Ebx Eby Ebz;

%% CSTStudioとの接続を解除
release(cst);
```

71