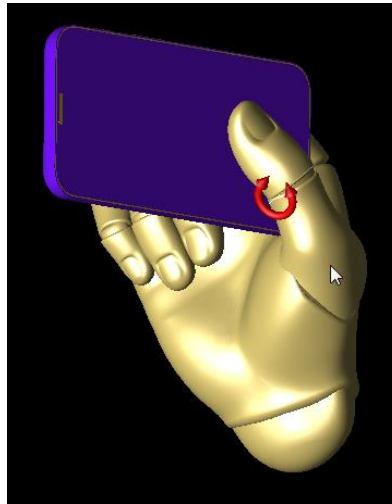


XFdtdバージョンアップ情報 7.4.0

- Poseable Hand
- Biological Thermal Solver
- MATLABエクスポート
- 3Dメッシュの表示
- STLインポート
- Dispersive Material Calculator
- ジオメトリの頂点とエッジのピック
- グラフ選択ツール
- グラフのフォントサイズ

Poseable Hand

- ✓ CAD Humanから購入したPoseable Handモデルをインポートできます。
- ✓ インポートしたPoseable Handモデルは、指の各関節を制御することができ、モバイルデバイスを握るグリップを模擬することができます。
- ✓ この機能を使用するためには、ユーザーが直接CAD HumanからPoseable Handモデルを購入する必要があります。

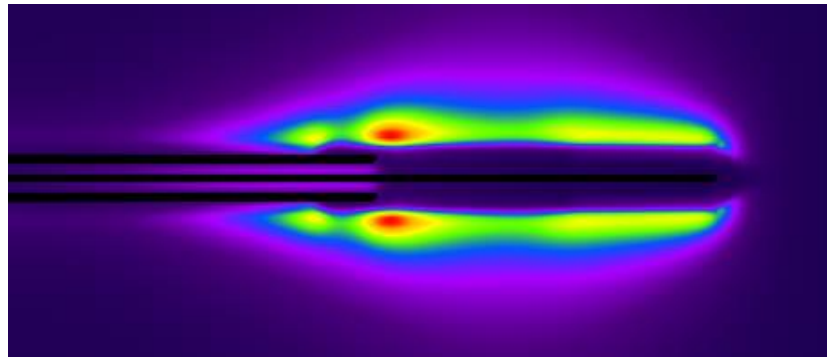


Poseable Handについて(開発元Webサイト) : <https://support.remcom.com/xfdt/reference/cad-import/poseable-hand.html>

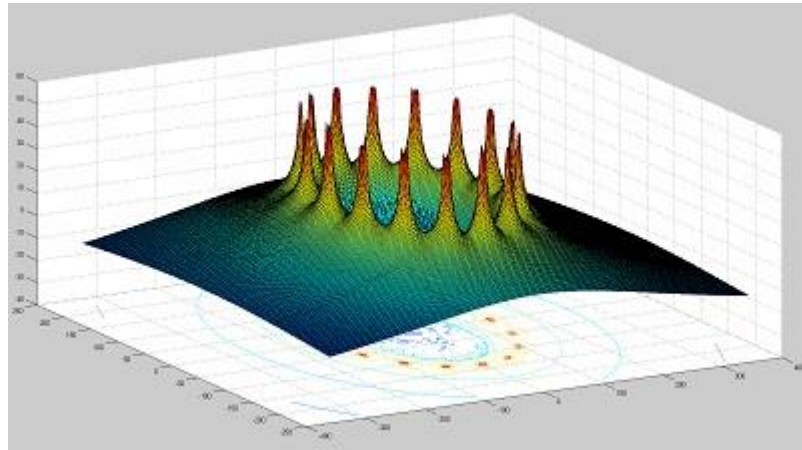
CAD Human : https://www.cadhuman.com/poseable_hands.html

Biological Thermal Solver

- ✓ XFDTDの熱センサーは、温度上昇の計算に金属やその他の非生物学的物体を含めることができます。
- ✓ この計算はPennesの生体伝熱方程式に基づいています。
- ✓ アウトプットは、初期温度、温度上昇、最終温度分布が含まれています。これらをユーザーインターフェース(UI)で表示することや、後処理のためにエクスポートすることができます。



- ✓ XFDTDの結果として利用可能な全てのデータは、MATLABとCSV形式でエクスポートできます。
- ✓ これにより、MATLABによる後処理が可能になります。
- ✓ エクスポートには以下のハイライトが含まれます。
 - ✓ ポイントセンサー、平面センサー、体積センサーのE、H、B、Jフィールド
 - ✓ Rotating B+/-
 - ✓ SAR

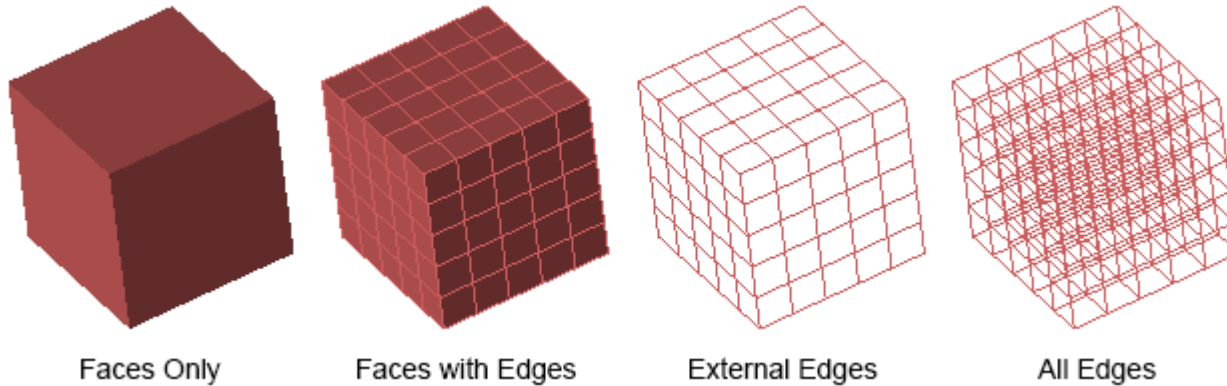


MATLABでのXFの結果のスクリーンショット

3Dメッシュの表示

- ✓ 全てのジオメトリを3Dメッシュとしてレンダリングするのは時間がかかる処理であるため、特定の領域や指定したパーツのみ3Dメッシュで表示することが可能です。
- ✓ 詳細は開発元Webサイトをご確認ください。

<https://support.remcom.com/xfdtd/reference/mesh/3-d-mesh.html>



Faces Only

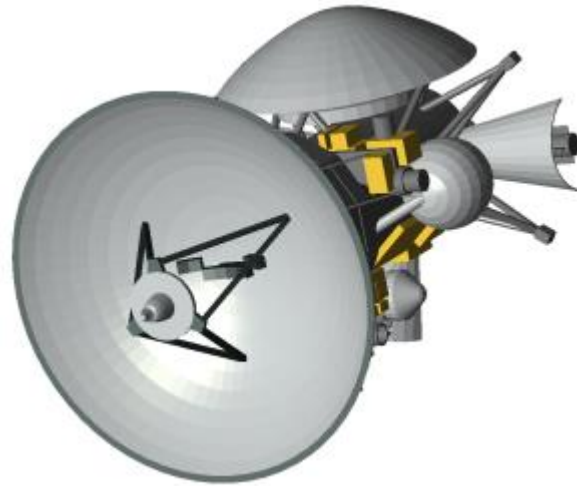
Faces with Edges

External Edges

All Edges

STLインポート

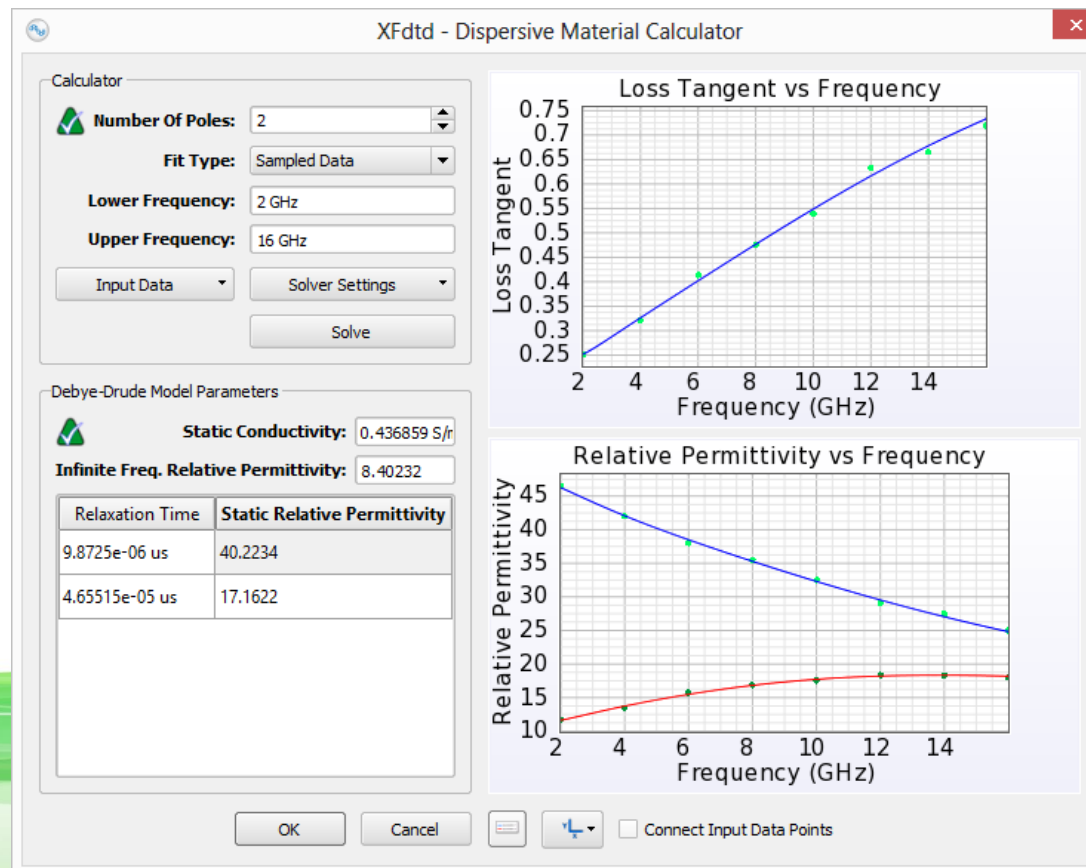
- ✓ XFDTDはSTLファイル形式のインポートをサポートしており、1つのファイル内の複数のオブジェクトを識別し、個々のパーツに分離する機能を持っています。
- ✓ これにより、様々なパーツを別々に定義し、異なる材質を割り当てることができます。
- ✓ STLファイルのインポートは、File > Import > CAD file(s) から可能です。



Dispersive Material Calculator

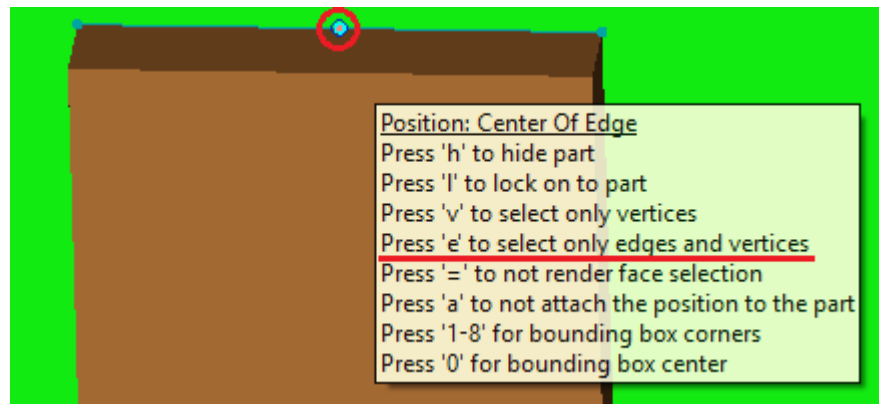
- ✓ 測定データ(周波数依存)や一定の誘電正接にフィットするDebye-Drudeパラメータを最適化によって求めます。
- ✓ 求めたDebye-Drude材質は1クリックで材質リストに反映され、解析に使用できます。
- ✓ 詳細は開発元Webサイトをご確認ください。

<https://support.remcom.com/xfdd/reference/materials/dispersive-material-calculator.html>



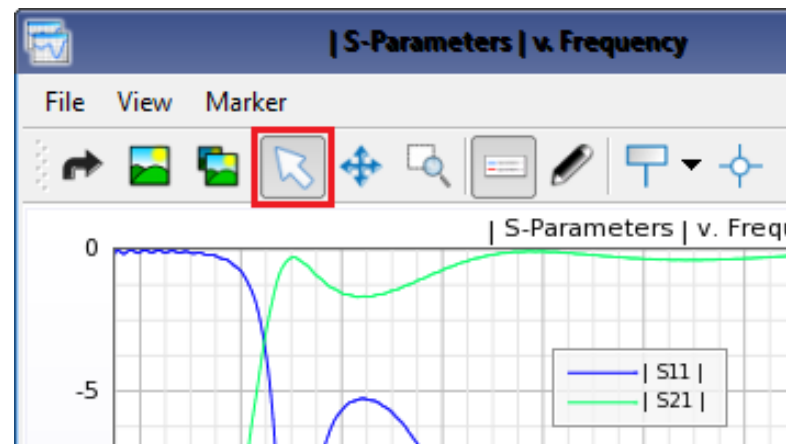
ジオメトリの頂点とエッジのピック

- ✓ ピッカーツールを使用してコンポーネントを配置したり、方向を指定したり、導波管インターフェイスを取り付けたりする際に、正確なエッジや頂点を簡単に選択できるようになりました。
- ✓ ユーザーは以下のキーを使用して、ピッカーツールを明示的に指示することができます。
 - ✓ v: 頂点からのみ選択
 - ✓ e: 頂点やエッジからのみ選択



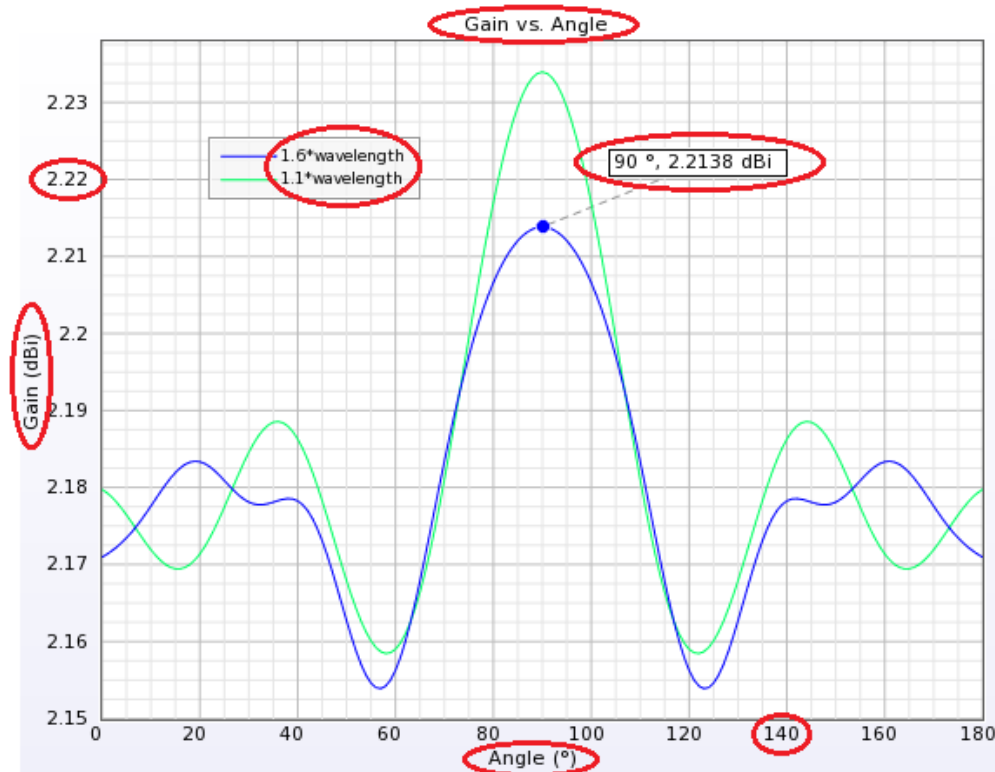
グラフ選択ツール

- ✓ グラフの選択ツールが追加されました。
 - ✓ 右クリック&ドラッグ:グラフの平行移動
 - ✓ マウスホイールをスクロール:すべての範囲をズームインまたはズームアウト
- ✓ さらに、Ctrl+またはShift+ホットキーを押したままで上記の操作をすると、それぞれX軸またはY軸の範囲を固定したまま処理ができます。



グラフのフォントサイズ

- ✓ グラフのタイトル、凡例、数字、マーカーのフォントサイズを、「グラフのプロパティ」から変更可能になりました。



開発元のバージョンアップ情報ページ

<https://support.remcom.com/xfdtd/releases/release-7-4-0.html>