
Femtet2018.0.1 更新履歴

[A]：機能追加

[M]：機能変更

[B]：バグ修正

A UI	ミニツールバーおよびプロパティウィンドウの表示設定を追加
A モデラ	ヒーリング(ボディの修復)機能の追加
A モデラ	右ドラッグで矩形ズームを実行できるようにした
A モデラ	ボディ色の塗り分け機能を追加
A 結果表示	右ドラッグで矩形ズームを実行できるようにした
A 結果表示	グラフ表示機能に円弧上を追加
A 結果表示	メッシュ色を自動で塗り分けできるようにした
A SYZGraph	アドミタンス、インピーダンスの XY グラフの縦軸設定機能を GUI に追加
A Descartes	S パラメータの周波数応答を TDR によるインピーダンスの時間応答に変換する機能を追加
A Pythagoras	曲面を平面化する機能を実装 (G 2)
A Pythagoras	G2 失敗時に G1 でリトライする機能を追加
A Hertz	インピーダンス時間応答を得るために必要な調和解析の周波数を自動で計算する機能を追加
A Hertz	テーブル出力に全結果まとめ表示を追加

A Hertz	開放境界の不整合に起因する電磁界の誤差修正機能を追加
A Hertz	開放境界の修正計算を高速化
A Watt	過渡解析で結果をインポートしてリスタートする機能を追加
A Watt	過渡解析で他の結果を初期温度としてインポートして解析する機能を追加
A Curie	Watt 同様、過渡解析で環境への熱流量・環境との熱抵抗が出力可能になった
A Galileo	静解析複数ステップ解析、過渡解析で結果をインポートしてリスタートする機能を追加
A Galileo	過渡解析で他の結果を初期応力としてインポートして解析する機能を追加
A Galileo	空気領域の自動作成が可能になった
A Galileo	非線形解析（弾塑性、クリープ、粘弾性、接触）のリスタート用中間ファイル出力有無のオプション追加
A Galileo	結果表示で体積変化率を表示できるようにした
A Rayleigh	音響インピーダンス境界条件に虚部入力を追加
A Rayleigh	角速度オプション（遠心力、コリオリ力）を追加。
A Rayleigh	共振解析のインピーダンス計算ダイアログに、周波数を自動設定するボタンを追加
A Luvens	自己誘導電流の計算に対応
A Luvens	外部回路にスイッチ素子を追加
A Luvens	外部回路のパラメータを変数、パラメトリック解析に対応させた
A Luvens	磁化方向設定にハルバッハ着磁を追加
A Luvens	磁化方向設定のラジアル着磁で任意の中心座標を設定できるようにした
A Luvens	外部磁場の入力に対応
A Luvens	材料データベースの JFE フェライトのソフトフェライトデータをアップデート（新規データ 6 材質, コアロスデータ追加）
A Luvens	トルク最大となる電源位相探索機能を追加
A Luvens	N-T 特性計算機能を追加
A Luvens	I-T 特性計算機能を追加

A Luvens	Luvens の例題 1,2,7 を更新(トルクのみ計算→モータ基本特性全般を計算)
A Gauss	外部磁場の入力方法を磁場か磁束密度か選択できるようにした
A Gauss	外部磁場設定時に外部境界条件を自動的に磁気壁にするようにした
A Mach	放射インピーダンスをタッチストーンファイル出力するようにした
A Mach	駆動源が無い場合のエラー処理を追加した
A Coulomb	静解析 (導体) に電流境界条件を実装
A Solver	変形形状の結果をインポートして解析する機能を追加

M UI	解析条件/ボディ属性/境界条件/材料定数ダイアログをリスト形式タブに変更
M モデラ	プロジェクトを開いた際、前回アクティブだったモデル画面のみ開くようにした (高速化)
M モデラ	応力、圧電解析の時、ベクトルで指定した異方性材料の方向を、1本のベクトルで表示するようにした
M モデラ	特定の CAD から出力された dxf ファイル(グループコードにスペースがないもの)がインポートできなかった問題に対応
M モデラ	ヒーリング処理時間を出力ウィンドウに表示
M 結果表示	二次元解析のコンター図とすべての解析の要素ベクトル図に流線/力線を重ねて表示できるようにした
M 結果表示	流線/力線が表示可能な解析はフィールドの設定に関わらず表示可能とした
M 結果表示	節点間距離計算機能を拡張し任意の3節点の角度と3節点を通る円弧の半径を計算できるようにした
M 結果表示	節点間距離・角度計算で変位図がオンの場合は変位を考慮して計算するようにした
M 結果表示	.mes ファイル単独読み込みメニューを復活させた
M Parametric	csv ファイルへ出力される結果値の有効数字を 6桁→16桁に変更
M Galileo	非線形解析 (弾塑性、クリープ、粘弾性、接触) のリスタート用中間ファイル仕様変更 (ファイルサイズ大)
M Galileo	「シェル自由度の拘束条件を使用」 オフ時には、シェル回転自由度の拘束を無視して計算するようにした

M Galileo 接触解析の反復打ち切り判定方法を変更
M Luvens ボディ属性の誘導電流のデフォルト設定を OFF に変更(Gauss は ON のまま)
M Luvens 鉄損計算の精度向上(永久磁石が含まれるロータ)
M Gauss/Luvens コイル(鉄損材料特性未設定ボディ)の鉄損=ジュール損と考えていたのを、鉄損=0 と考えるよう変更
M Gauss/Luvens 結果テーブルの損失の表示を統合し見やすくした
M Hertz テーブル出力で特性インピーダンスを複素数表示

=====

B UI ツリーから変数を編集した場合に、ボディ数増減確認ダイアログの動作がおかしくなる不具合を修正
B UI ミニツールバーに色設定が表示されなくなっていた不具合を修正
B UI 素子テーブルダイアログ(回路図エディタ)で、カーソルが行末にない場合の行挿入/行削除処理を修正
B UI DXF インポートテーブルと Excel 間のコピーペースト処理で改行が入る不具合を修正
B モデラ プロジェクトを開いたときに解析モデルが開かないことがある不具合を修正
B モデラ dxf インポートで幅のある閉じたポリラインが正常にインポートできなかった問題に対応
B モデラ 和のブーリアンで応答停止する不具合を修正
B モデラ 和のブーリアンで、存在しない巨大な円が表示される不具合を修正
B モデラ 2次元解析時に DXF インポートを実行すると履歴がおかしくなる不具合を修正
B 結果表示 電流密度の表示で異常終了する不具合を修正
B 結果表示 位相のあるフィールドでカラーバーの最大値・最小値がおかしくなる不具合を修正
B 結果表示 音波指向性表示で2次元解析の場合に(φの値が0以外の値となり)異常な結果を示す不具合を修正
B 結果表示 電流密度の表示で異常終了する不具合を修正
B 結果表示 Maximum、Minimum が計算可能な場合は、位相のコンター表示でカラーバーの最大値最小値を Maximum または

Minimum から計算するようにした

- B 結果表示 断面ダイアログのグリッドの入力で小数の入力中にエラーが出る不具合を修正
- B 結果表示 電磁波解析のコンター図の表示で異常終了する不具合を修正
- B 結果表示 パラメトリック解析結果が切り替えられない不具合を修正
- B 結果表示 ユーザー定義フィールドで他結果を使用時に計算できない不具合を修正
- B 結果表示 電磁波指向性で複素数を選択したときの動作に不具合があったので修正
- B 結果表示 ローカル座標系の設定ダイアログで、ベクトル入力時に数値の後ろに 0 を入力できない不具合を修正
- B 結果表示 高速モードがオンのときのコンター描画が異常に遅くなる不具合を修正
- B 結果表示 G2 メッシュで J 積分の符号が反転する不具合を修正
- B 結果表示 電磁波解析指向性表示ダイアログの効率計算で異常終了する不具合を修正
- B Pythagoras Vertex の挿入で近傍にメッシュが存在する場合、Vertex の位置をずらしていたが、別の不具合を発生するので、ずらさないようにした (G 2)
- B Pythagoras 2次元メッシュで Edge の細分化に失敗する不具合を修正 (G 2)
- B Pythagoras 2次元メッシュで Edge の修復時に他の Edge と交差する場合に無限ループになる不具合を修正 (G 2)
- B Pythagoras 電磁波解析以外でアダプティブメッシュのリスタートが機能しなくなっていた不具合を修正
- B Pythagoras ソリッドの属性ボディが通常のソリッドボディと交差する時に異常終了する不具合を修正(G2)
- B Pythagoras 2次元のメッシュ分割の途中で節点が削除され、Edge の修復に失敗する不具合を修正(G2)
- B Hertz 結果が存在する解析モデルの入出力ポート設定で既存の積分路を編集すると異常終了する不具合を修正
- B Hertz 多層電極 SheetBody の厚みが分厚い場合に裏表が逆転する不具合を修正
- B Hertz パラメトリック解析で結果取得設定のモード設定ができないケースがある不具合を修正
- B Hertz 導波路解析で開放境界の処理がおかしい不具合を修正
- B Hertz ” 開放境界に起因する誤差修正機能” 関係の不要なメッセージ出力を中止
- B Curie 1 ステップ目のテーブル出力結果 (平均温度等) がおかしい不具合を修正

B Curie	アダプティブメッシュの設定が反映されない不具合を修正
B Curie	過渡解析で電気壁（電流指定）の境界条件が UI 上で反映されない不具合を修正
B Watt/Curie	過渡解析で点ボディがある場合に結果がおかしくなる不具合を修正
B Watt	物体間輻射で輻射率温度依存性を入れた場合に結果がおかしくなる不具合を修正
B Watt	外部境界条件を断熱に変えてリスタートすると結果表示で異常終了する不具合を修正
B Galileo	磁場、電場解析で自動作成した空気が正常に解析できない不具合を修正
B Galileo	粘弾性を含む解析でリスタート結果がおかしくなる不具合を修正
B Galileo	発散した場合の直前の収束解の結果テーブルの収束判定がおかしい不具合を修正
B Galileo	摩擦を考慮した接触解析で接触力が不安定になる不具合を修正
B Galileo	ステップ/熱荷重タブのテーブル表示で編集が反映されない不具合を修正
B Gauss	結果テーブルにインピーダンス、ポート電流、ポート間電位差が出力されなくなっていた不具合を修正
B Gauss	電流方向の流入出面設定ができなくなっていた不具合を修正
B Gauss	モータ回転解析メニュー起動時に Femtet が落ちる不具合を修正
B Gauss	連成解析で電流の流入出面に別の境界条件を付けると、メッシュ後に消えてしまう不具合を修正
B Luvens	回路運動連成解析でコイルが並列接続の場合に対応できていなかった問題を修正
B Luvens	回路図エディタが解析モデル切り替え時に閉じないことがある不具合を修正
B Luvens	2次元解析でテーブル値の損失(最終一周参照値)の計算で、解析条件の厚みを参照すべきなのをボディ属性の厚みを参照してしまっていた不具合を修正
B Luvens	外部回路連成時、テーブル値「ジュール損 $P_e[W]$ (最終一周参照値)」が誤っていた不具合を修正
B Luvens	抵抗素子を任意波形で定義した際、結果がおかしくなることがある不具合を修正
B Luvens	磁化方向矢印表示に過渡解析では無効な極数が反映されてしまっていた不具合を修正
B Luvens	磁石の BH カーブを 200 点以上定義した場合、 $0 < H$ の領域が入力されていた場合に計算できない問題に対応
B Luvens	結果テーブルの回路電圧降下量の値がおかしい不具合を修正

B Add-In SolidWorks-Femtet/SpaceClaim-Femtet アドインでモデル更新後の解析結果ボディツリーの表示不具合を修正

