

有限要素法解析のエントリー版最新バージョン登場

CADTOOL FEM4

(キャドツール エフ・イー・エム4)

2005年12月1日発売

ウェブ・ツー・キャド ジャパン株式会社(本社:東京都北区豊島8-4-1 代表取締役 上田 義男)は、二次元の有限要素法解析ソフトウェアの新バージョン CADTOOL FEM4(標準価格:58,000円)の販売を開始いたします。今回のFEM4では、メッシュ機能の強化による解析精度の向上や印刷機能の強化、またユーザーインターフェースの改善により操作性の向上を図っています。

CADTOOL FEMとは

DXF形式で作成した形状から、有限要素の解析を行います。絶対的な精度については計算条件の仕様によりハイエンド CAE ソフトウェアと比べるまでもありませんが、「どの部分の応力が高いか」など、CAE ソフトを使わなければ設計者のカンに頼るしかなかった重要な設計情報が、簡単かつ、ローコストで得られます。

解析対象は二次元で目的に合わせて以下の解析機能を持っています。

■ 平面応力解析

平面的な板物部品や引抜材などの断面の応力分布や変形が求められます。

■ 平面板曲げ解析

平面に垂直方向にかかる場合の応力分布や変形が求められます。

■ 回転体応力解析

タンクなどの回転形状に対して圧力や集中荷重がかかるものに対して、応力分布や変形が求められます。

平面応力解析



平面板曲げ解析



回転体応力解析



新機能について

■ メッシュ作成機能の強化

メッシュの一部を細分化できます(リメッシュ機能)

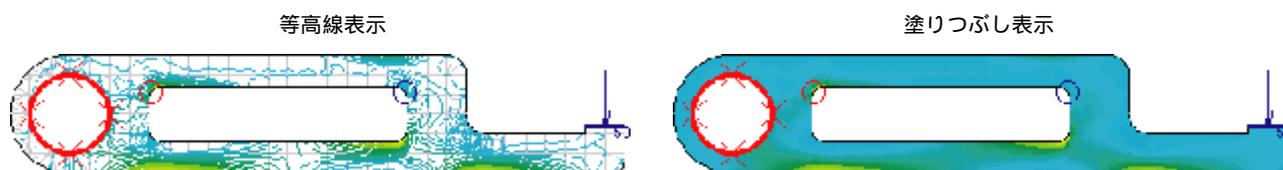
要素単位で部分的に細かくメッシュを作成できる「リメッシュ機能」を追加し、メッシュを細かくしても計算時間の短縮を図ることができます。

メッシュの節点をマウスで編集

メッシュ要素の頂点をマウスで動かし、任意の位置に移動することができます。

■ イメージ表示の改良

CADTOOL FEM 内で計算した、最大種応力やせん断応力などのイメージ表示結果を従来の等高線表示に加え、塗りつぶし表示にも対応。より視覚的に判断することができるようになりました。



■ ホイールマウス対応

ホイールマウス対応により、CADTOOL 内での拡大、縮小、全体表示をマウスのホイールで操作でき、細かい部分の作図効率が向上します。

■ 応力異常値除外設定

CADTOOL FEMの四角形8節点アイソパラメトリック要素は応力集中部などの応力の変化が大きい場所では要素の形状の影響を受けやすく周辺の要素に比べ極端に小さい要素や大きくつぶれた細長い要素では応力値が異常値となってしまう場合があります。そこで、各節点の応力値の高いものから並べて上位から異常値除外範囲で選択した範囲を異常値として除外し、それに続く値を最大値として表示させることができます。

■ 材質データの編集機能を追加

簡単に材質登録や変更をするための、材質データ編集機能を追加しました。

■ 印刷機能の強化

印刷結果が見やすくなりました。プレビュー機能による印刷イメージの確認可能となり、1枚の用紙に2枚・4枚分並べて印刷する「レイアウト出力」やカラー/モノクロプリンタに対応しました。

■ 出力機能の強化

印刷機能の強化以外に計算結果を直接 EXCEL に出力できる「EXCEL 出力機能」を搭載。そのほか、「クリップボード出力機能」や「PDF 出力機能」が追加されました。

動作環境・製品価格・出荷予定日

動作環境	CPU : Pentium プロセッサ以上 / RAM : 128MB 以上推奨 OS : Windows XP/2000/Me/98/NT4.0 ディスプレイ解像度 : 800×600 以上 / その他 : CD-ROM ドライブ必須 【CAD をお持ちでなくても CADTOOL はご利用いただけます】
-------------	--

製品名	JAN コード	発売日	価格
CADTOOL FEM4	4571127880203	2005年12月01日	58,000 円 (税込 60,900 円)

本ニュースリリースに関するお問い合わせ先

ウェブ・ツー・キャド ジャパン株式会社
セールsteam 大関 信行 / 下岡 良彰
sales@web2cad.co.jp
TEL 03-5959-5201 / FAX 03-5959-5202