

FEMLEEG Ver.10

総合有限要素法解析システム

Advanced ¥1,749,000
(税抜 ¥1,590,000)

Lite ¥605,000
(税抜 ¥550,000)

Standard ¥1,298,000
(税抜 ¥1,180,000)

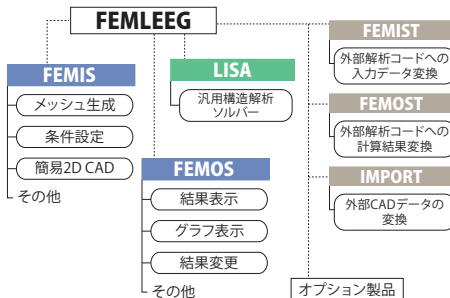
LAPack オプション
¥369,600
(税抜 ¥336,000)

サブスクリプション価格
P.122~123参照
UC-1エンジニアスイート
P.31~32参照

Windows 8/10 対応
有償セミナー

国産の本格的CAEシステムであるFEMLEEGは、モデル作成から解析評価まで行えます。基本構成は、FEMIS (プリプロセッサ)、FEMOS (ポストプロセッサ)、LISA (ソルバー)、トランスレータ (外部インターフェース)、LApack (外部インターフェース) です。

【FEMLEEGの基本構成】



製品名	モジュール		LISA制限	節点数制限
	FEMIS, FEMOS LISA, IMPORT	FEMIST FEMOST		
Advanced	○	○	なし	なし
Standard	○	×	あり*	なし
Lite	○	×	あり*	あり(1万点)

※No Tension解析、CAP解析および施工解析が使用できません。
No Tension解析…異種構造物間の接触面に設置した接触バネに引張力が発生したら自動解放する機能
CAP解析…モデルを都合よく分割し、面パーツを独立にメッシュ分割した後、再結合して解析する機能
施工解析…何段階かの施工過程を経る構造物の、各段階での構造解析を行う機能

【対応要素】

- 1次元: トラス、埋込鉄筋、ビーム、スプリング、リンク
- 2次元: 平面応力、平面歪、軸対象、プレート・シェル、積層板
- 3次元: ソリッド
- 64bitネイティブ対応

【FEMIS (プリプロセッサ)】

- 3次元オートメッシュで6面体要素(HEXA要素)を生成する機能
- 節点番号/要素番号の描画で、番号の傾きを指定する機能
- Engineer's StudioからのインポートがEngineer's Studio 9.1.0に対応
- 優れた操作性を備えたメッシュジェネレータ
- 解析用メッシュデータの作成、荷重・拘束・物性などを設定し、要素と形状を同時の作成や分割やCADライクなど、多彩なアプローチでメッシュ分割が可能
- 3次元オートメッシュ機能: 東京大学で開発されたADVENTUREシステムをベースエンジンとして採用
- 任意編面による要素分割: 任意の平面を指定して自由な位置で要素を分割
- 要素面の面積計算が可能

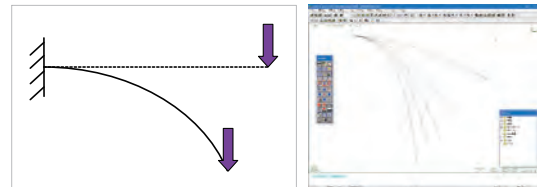
【FEMOS (ポストプロセッサ)】

- [結果]-[数値表示]に数値の傾きを指定する機能、要素成分の数値表示をセンタリングできる機能
- [変更]-[レベル]-[設定]が、従来のモデル毎の設定に加えて、モデルによらない共通の設定、それに伴うレベルを参照するコマンドの対応修正
- グラフを別ウィンドウに表示する機能
- 節点番号/要素番号の描画で、番号の傾きを指定する機能
- 結果評価、出力結果を、コンター図、ベクトル図、数値図、グラフ図などで表示
- 描画タイプ: 線・面コンター、ベクトル図、サークル図、数値図、矢印分布図、モード図、断面力図、疑似変形図、分布・履歴・相関グラフ、3次元グラフ、鳥瞰図

【LISA (ソルバー)】

- 汎用構造解析システム、静解析をはじめとし固有値、熱解析などが可能
- 操作性・軽快性に優れていると同時に、数万メッシュ規模のモデルに対応
- 解析タイプ: 大変形解析、線形弾性解析、固有振動解析 (フリーボディ解析機能含む)、応答スペクトル解析 (最大応答解析)、時刻歴応答解析、座屈解析、定常/非定常/伝熱・熱応力連動解析、NO TENSION解析、CAP解析、輻射解析、施工解析

▼片持ち梁の大変形解析例



【トランスレータ (外部インターフェース)】

- FEMLEEGと外部ソフトとのデータ交換が可能、FEMISで作成データを他ソルバーデータに変換し、解析結果をFEMOS入力ファイルに変換
- CADデータ(ワイヤーフレーム)をFEMISの入力ファイルに変換

【LApack (外部インターフェース)】

- 載荷支援「LoadHelper」と解析結果重ね合わせ「AddCase」のオプション製品
- LApack対応荷重: 要素表面・要素内部の方向荷重、矩形面荷重(円孔あり・なし・全面載荷タイプ)、円形面荷重、線荷重、線モーメント荷重、腹圧荷重(摩擦を考慮する・しない)、らせん荷重

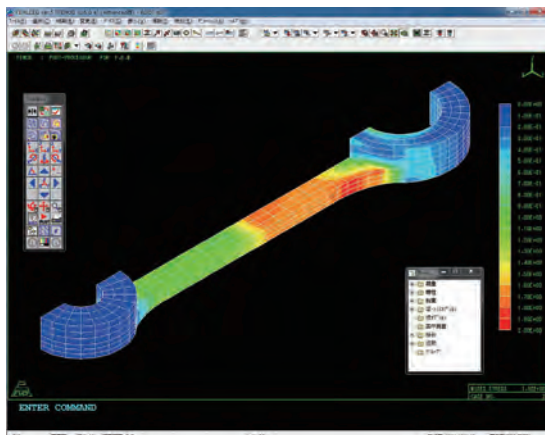
【データ連携】

- Engineer's Studio®とのインポート/のエクスポート

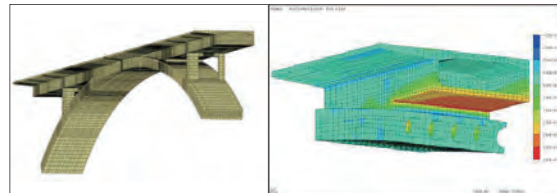
FEMLEEG 解析支援サービス >> 詳細:P.105

総合有限要素法解析システムFEMLEEGのモデル入力・解析をサポート

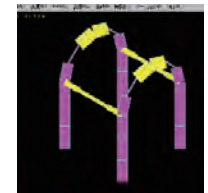
▼コネクティングロッド 濃淡図



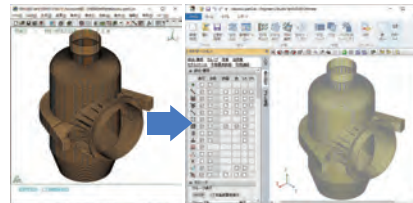
▼アーチクラウン接合部付近応力照査



▼部材力図



▼Engineer's Studio®へのエクスポート



▼任意編面による要素分割機能

