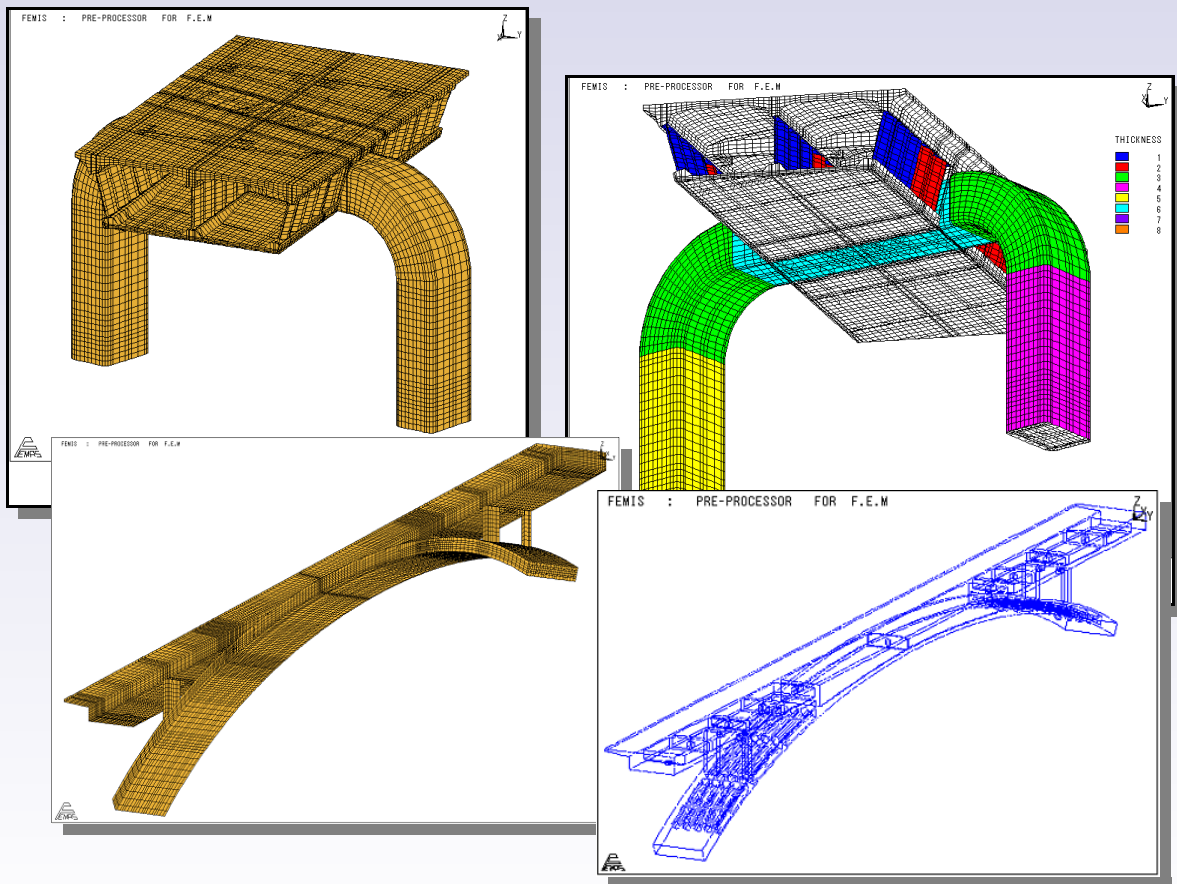




# Windows版総合有限要素法解析システム FEMLEEG

## プリプロセッサ / FEMIS

要素と形状を同時に作成するダイレクトメッシュ分割、CADライクなメッシュ分割など多彩なアプローチでメッシュ分割を行います。



- メッシュデータ作成、荷重条件、拘束条件、物性等の設定
- インターフェース: NASTRAN、MARC、自社ソルバー(入出力ファイル仕様公開)、表計算ソフト

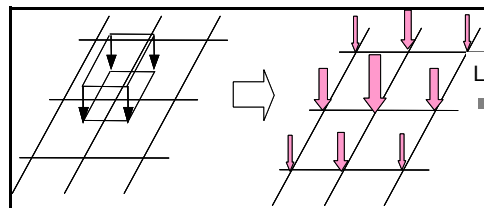
### オプション

#### ◆ LoadHelper

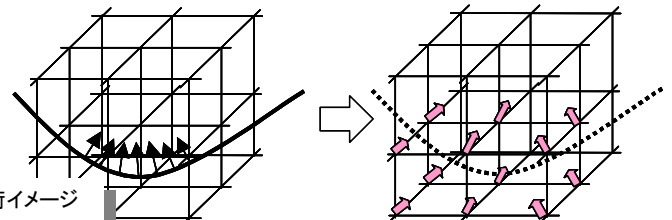
FEMISの荷重条件設定機能を拡張します。  
メッシュに依存せずに荷重を載荷することができるツールです。

【荷重タイプ】  
方向荷重、矩形面荷重、円形面荷重、線荷重、腹圧荷重等

デルタ関数の積分を利用して当該要素の構成節点に荷重を分配しています。



LoadHelperによる荷重載荷イメージ

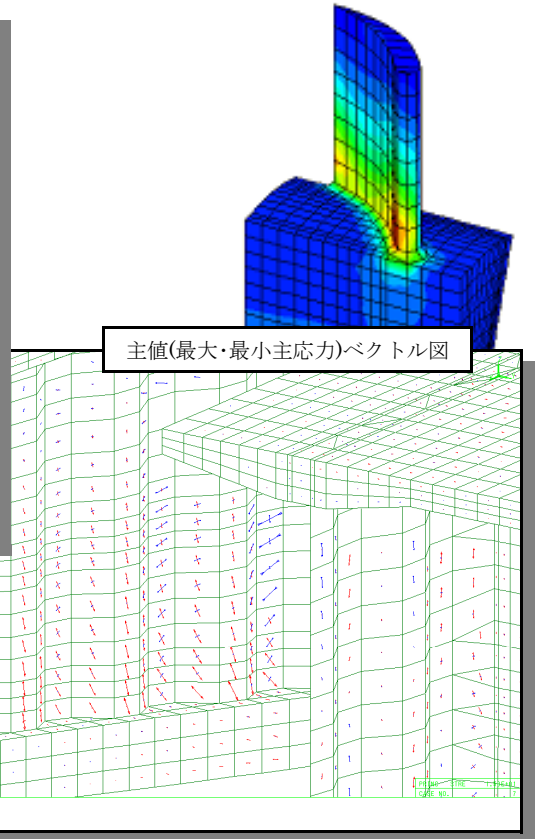
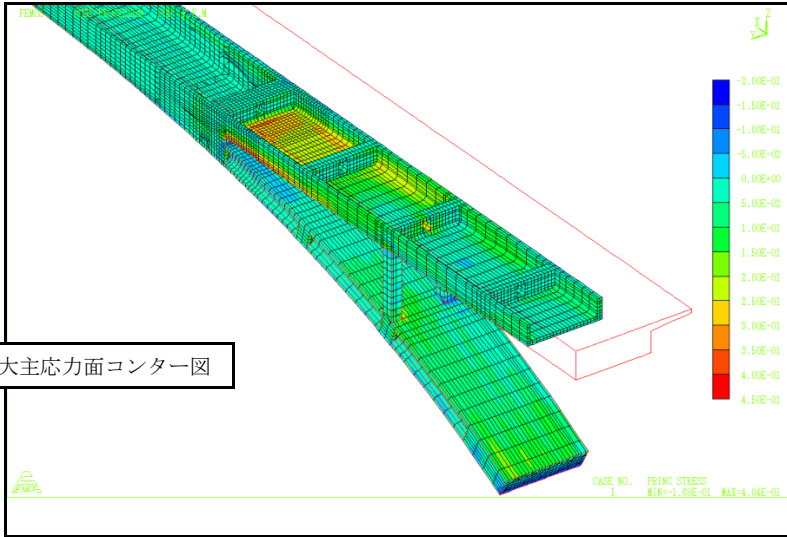


LoadHelperによる腹圧荷重載荷イメージ



# Windows版総合有限要素法解析システム FEMLEEG

## ポストプロセッサ / FEMOS



### 取り扱い物理量

#### ●基本成分

変位、速度、加速度、振動(座屈)モード、反力、温度、応力、歪(弾性、塑性、クリープ)、圧力、インテンシティ

#### ●計算成分

主応力(歪)、平均応力(歪)、トレスカ応力(歪)、ミーゼス応力(歪)、八面体剪断応力、歪エネルギー

#### ●工学成分

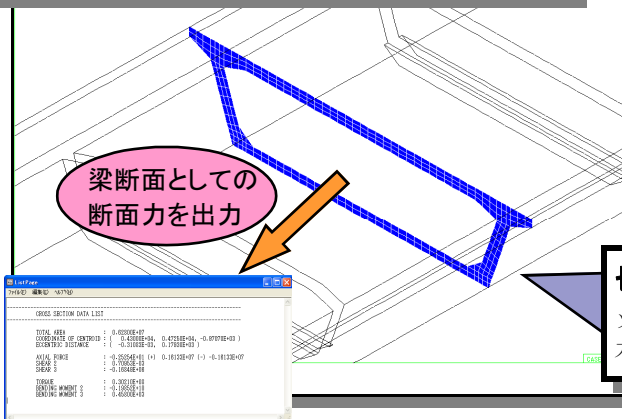
部材力、シェル断面力

#### ●その他

複合材解析(破壊指標)、電磁場解析(磁場、磁束密度、etc)

### 結果表示タイプ

- ◇ 線コンター、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、擬似変形図
- ◇ 分布グラフ、履歴グラフ、相関グラフ、3次元グラフ、鳥瞰図グラフ
- ◇ 各物理量のリスト出力
- ◇ ソリッド要素モデルでの切断面断面力出力



### 切断面断面力

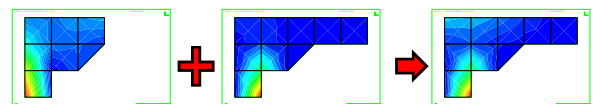
ソリッド要素切断面における応力分布から梁断面としての断面力(軸力、曲げモーメント、せん断力、トルク)を出力

- インターフェース: NASTRAN、MARC、自社ソルバー(入出力ファイル仕様公開)、表計算ソフト

### オプション

#### ◆ AddCase

追加形状の重ね合わせが行うことができ、橋梁分野での張り出し工法時の解析に有効





# Windows版総合有限要素法解析システム FEMLEEG

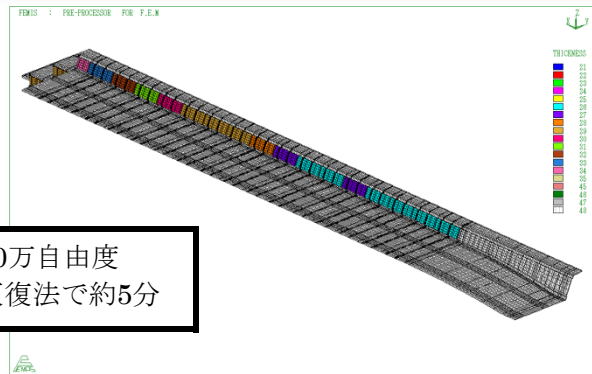
## 汎用構造解析ソルバー／LISA

### 解析タイプ

- 静弾性解析
- 固有振動解析(フリーボディ解析機能)
- 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
- 定常熱伝導解析
- 非定常熱伝導解析
- 伝熱・熱応力連動解析
- NO TENSION解析

### 反復法

超大規模モデルの連立方程式の解法には反復法を採用  
得意なモデルでは驚異的なパフォーマンスを発揮

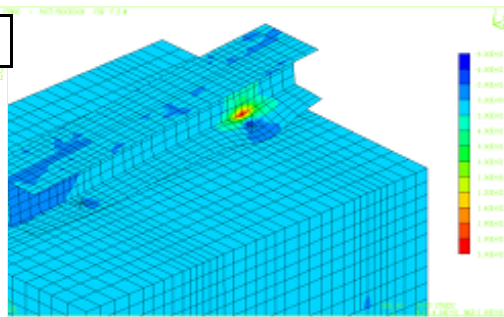
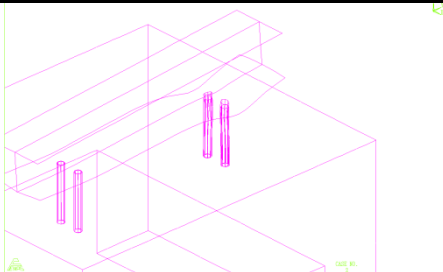


60万自由度  
反復法で約5分

### NO TENSION解析

メタル構造要素とコンクリート構造要素の接触というような異種材料が接触する場合、接触部は不連続となります。  
この不連続面で引張力が作用する状況ではお互いの位置が離れ剥離状態となります。この接合面での、引張無抵抗の力学モデルがNO TENSION解析です。

NO TENSION解析によるH形鋼の構造物からの剥離



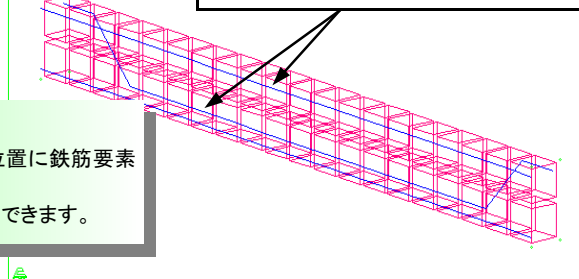
### 要素ライブラリー

トラス要素・鉄筋要素・ビーム要素・剛体棒要素・スプリング要素  
プレート/シェル要素・積層板要素・平面応力(歪)要素・2次元軸対称要素  
ソリッド要素  
リンク要素・熱リンク要素  
熱伝達要素

### (埋め込み型)鉄筋要素

メッシュ形状を意識せず、ソリッド要素内の任意の位置に鉄筋要素として配置できます。  
また、プレテンションを与えてケーブル材としても使用できます。

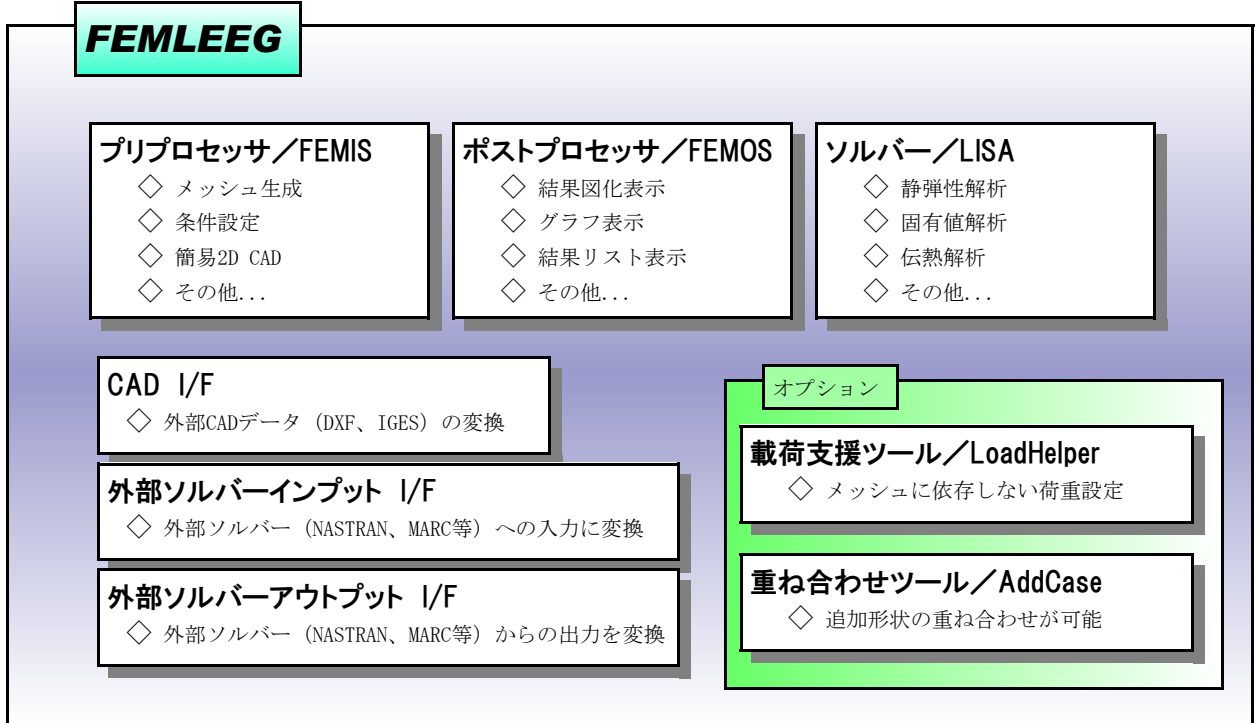
メッシュに依存せず配置された鉄筋要素





# Windows版総合有限要素法解析システム **FEMLEEG**

## ● 製品構成



## ● 動作環境

<b>OS</b>	日本語Microsoft Windows 2000/XP/Vista/7
<b>ハードウェア</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Pentium以上のまたはその互換のCPUを搭載した上記OSが稼動しているパソコン</li> <li>・ 128MB以上のメモリ (512MB以上を推奨、大規模モデルの場合は1GB以上を推奨)</li> <li>・ インストール時、40MB以上のハードディスク空き容量</li> <li>・ 使用時、データ保存/作業用として数MB~数GBのハードディスク空き容量</li> <li>・ カラー高解像度ディスプレイ (1024x768、256色以上を推奨)</li> <li>・ USBポート</li> <li>・ CD-ROMドライブ (インストール時)</li> <li>・ Windows対応プリンタ (印刷をする場合)</li> <li>・ マウス、キーボード</li> </ul>

### 株式会社 ホクト・システム

〒607-8080 京都市山科区竹鼻竹ノ街道町50-5 COCO山科2F

TEL 075-594-4414 FAX 075-594-4424

Email info@hoctsystem.co.jp

http://www.hoctsystem.co.jp

#### —FEMLEEGを用いた受託計算業務も行っております—

モデル(メッシュ)作成から解析実行まで、メッシュ作成のみ、メッシュ+条件設定までといったようなご要望やご予算に合わせたご提案をさせていただきます。お気軽にお問い合わせください。