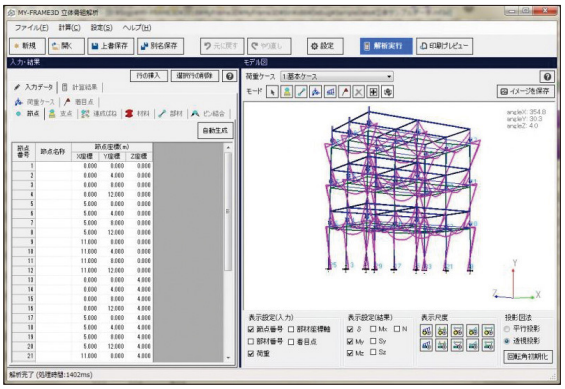
MY-FRAME・3D立体骨組解析

任意形立体骨組構造物に集中荷重、分布荷重などが作用する場合の構造解析プログラム

価格350,000円（税抜）

製品概要

本システムは、任意形立体骨組構造物に集中荷重、分布荷重などが作用する場合の構造解析プログラムです。解析手法は変位変形法を採用し、連立方程式の数値解析としてコレスキー法に変形を加え、メモリー効率を高めたスカイライン法によって解析しております。作用荷重・支点条件・ばね部材、連成ばねなどを柔軟に設定することができ、変位・曲げモーメント・せん断力などの解析結果が画面上で確認できる汎用的な立体骨組解析システムです。



機能詳細

骨組構造

節点・支点・結合条件

固定支点、ばね支点、連成ばね支点、剛結合、ピン結合に対応しています。

部材

一般部材、剛域部材、部材軸方向（x軸方向）ばね部材、部材直角方向（y、z軸方向）ばね部材に対応しています。

荷重

節点荷重、部材荷重に対応しており、対応している荷重種類は次のとおりです。

節点荷重

■節点集中荷重
■モーメント荷重
■支点強制変位（変位量、回転角）
※全体座標系での入力となります。

その他機能

■出力帳票は、「出力ツール（有償版）」（別売）によりMicrosoft Word・Microsoft Excelのファイルへ変換できます。

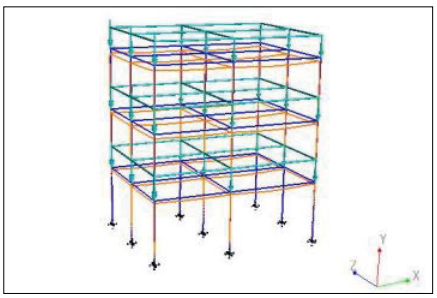
■骨組自動生成機能により、直線・矩形・円形に節点および部材を生成することが可能です。
■着目点生成機能により、部材を等分割した着目点を簡単に設定することができます。
■矩形、中空矩形、円形、円環形状の断面性能を寸法値より計算することができます。

制限事項

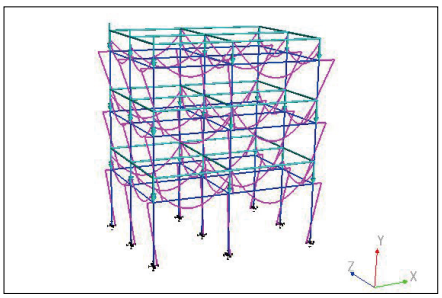
■節点数……無制限（メモリに依存）
■部材数……無制限（メモリに依存）
■支点数……無制限（メモリに依存）
■着目点数……1部材あたり1000点
■荷重ケース数…無制限（メモリに依存）
■支点強制変位を与える支点は、強制変位を与える方向を固定する必要があります。
■剛域を考慮する部材をばね部材とすることはできません。

スクリーンショット

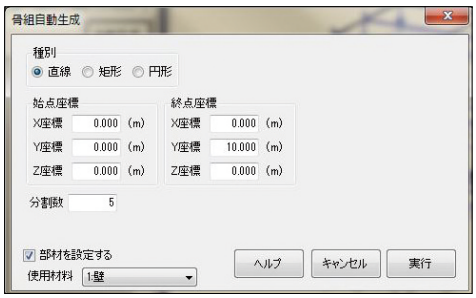
●モデル図（変位）



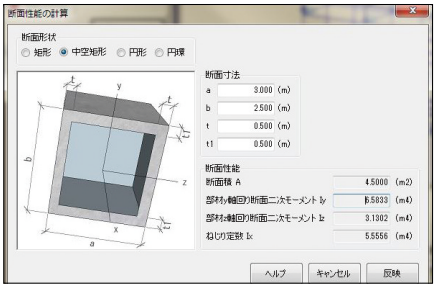
●モデル図（モーメント）



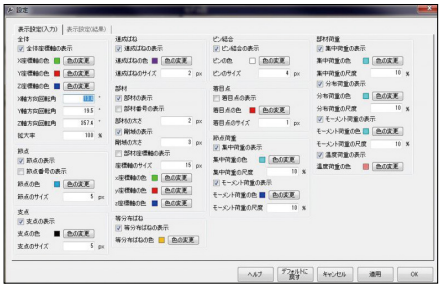
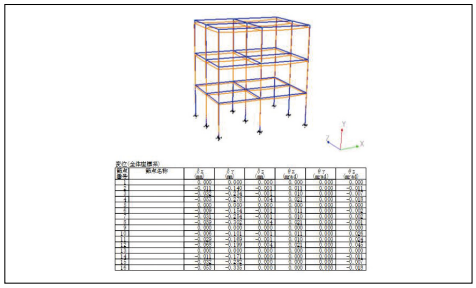
●骨組自動生成



●断面性能計算画面



●設定画面



●出力帳票