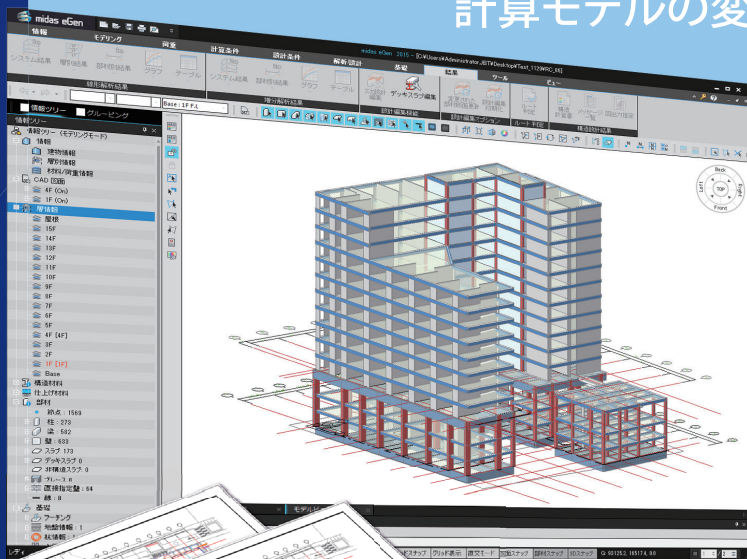


次世代型統合設計システム

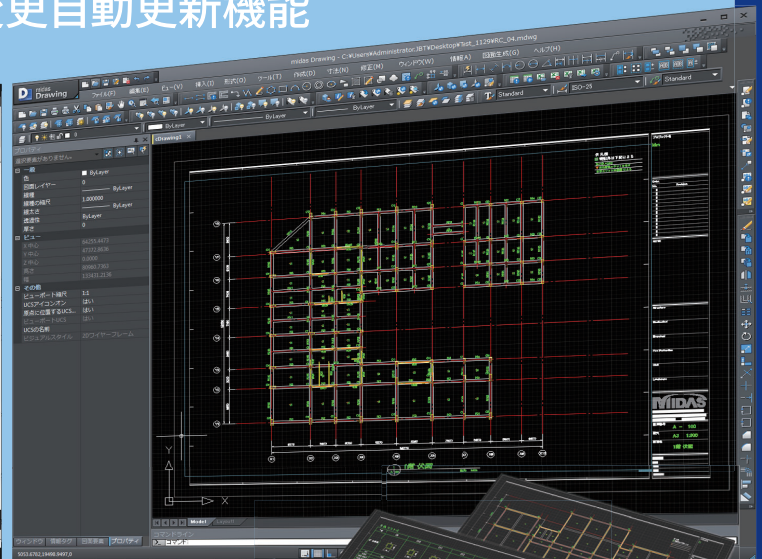
# midas eGen & Drawing

## midas Drawing 新機能搭載 2017年4月頃リリース予定

SS3の csvデータの読み込み及び作図機能、  
計算モデルの変更自動更新機能



CAD図面上でモデリング



構造図面自動生成

図面から始めて、図面で終わる！

## 一貫構造計算 & 図面自動生成

一貫構造計算

一貫計算  
データ

図面自動生成

### midas eGen

- 任意形状一貫計算プログラム
- CAD基盤の新概念  
インターフェース
- 汎用解析ソフト iGenとの連携

### midas Drawing

- ワンクリック! 自動生成!  
(部材リスト、伏図、軸組図)
- 設計結果との整合性確保
- 計算モデルの自動更新機能

※eGenの構造計算書及びDrawingで自動生成された図面が必要な方にはサンプル資料をお送りいたします。



株式会社マイダスイティジャパン

〒101-0021 東京都千代田区外神田5-3-1 秋葉原OSビル7F

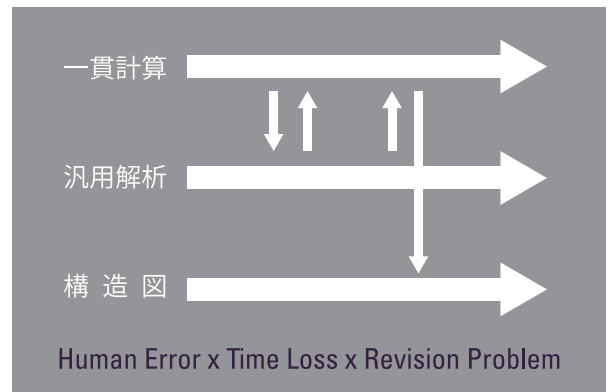
TEL 03-5817-0789 | FAX 03-5817-0780 | e-mail b.support@midasit.com

## “一貫汎用 CAD を連携した 構造設計の統合システム”

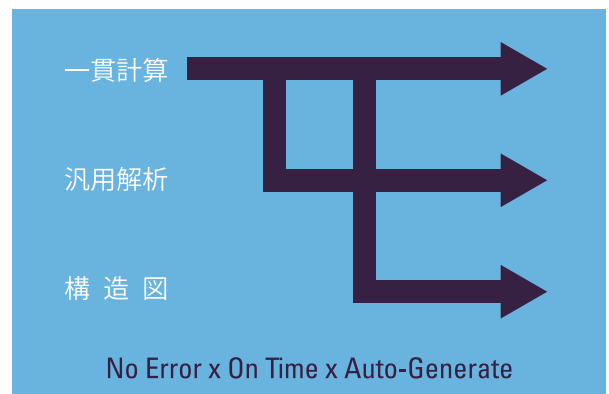
構造設計で利用される主要なツールである一貫構造計算、汎用構造解析、CADの3つのプログラムを連携した構造設計の統合システムです。

これにより今まで別々に作業をしていた構造設計の作業工程が一つのシステムに統合され、一貫計算のモデル情報を利用した詳細解析の実行や、構造図面の自動生成ができるため、ヒューマンエラーなく、整合性のとれた構造設計を速やかに遂行できます。

既存業務プロセス



次世代型統合設計システム



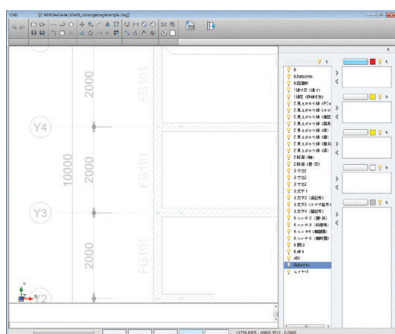
## midas eGen

### 任意形状建物の一貫構造計算

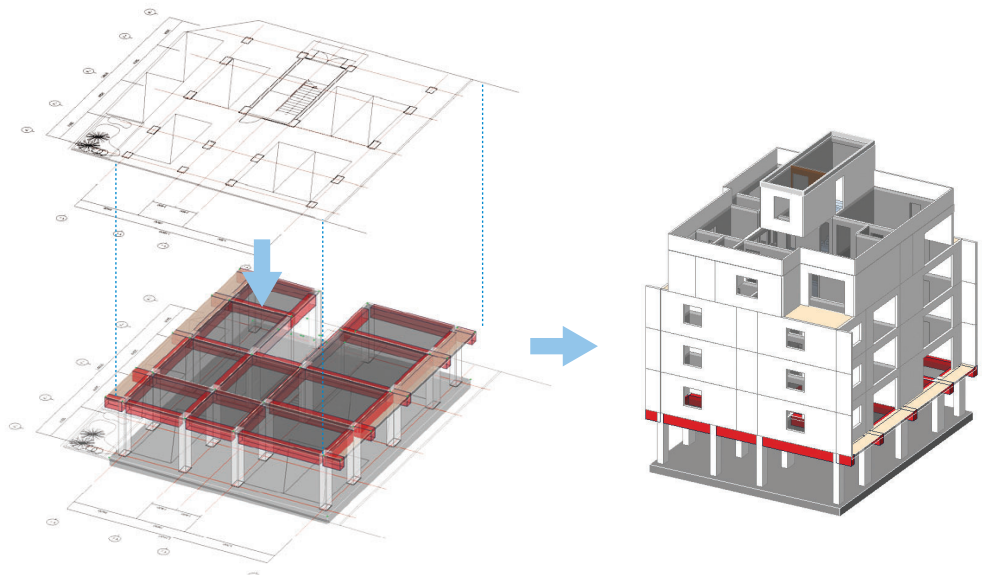
#### CAD基盤の新しいモデリング

一貫計算プログラムmidas eGenは、CAD基盤の新しいモデリング機能を搭載しています。CAD情報を利用してモデル化できるため、寸法値を直接入力することなく自由な形状のモデル化に対応します。部材の配置や形状の編集はすべて3次元空間上で行うため、直接モデルを確認しながら視覚的、直感的な操作を可能とします。

CADモデリング



eGenに搭載されるCAD機能



### 層グループ概念の導入

部材ごとに所属層を分類できる“層グループ”の概念が導入されています。これにより、設計者が別途考慮してきた層不整形の計算を自動で処理し、素早く合理的に設計できます。

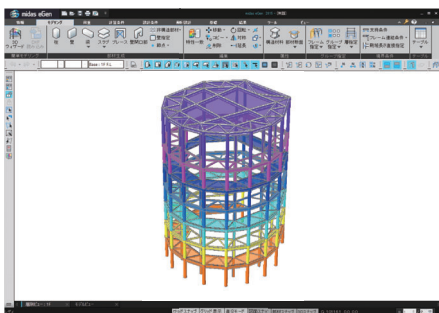
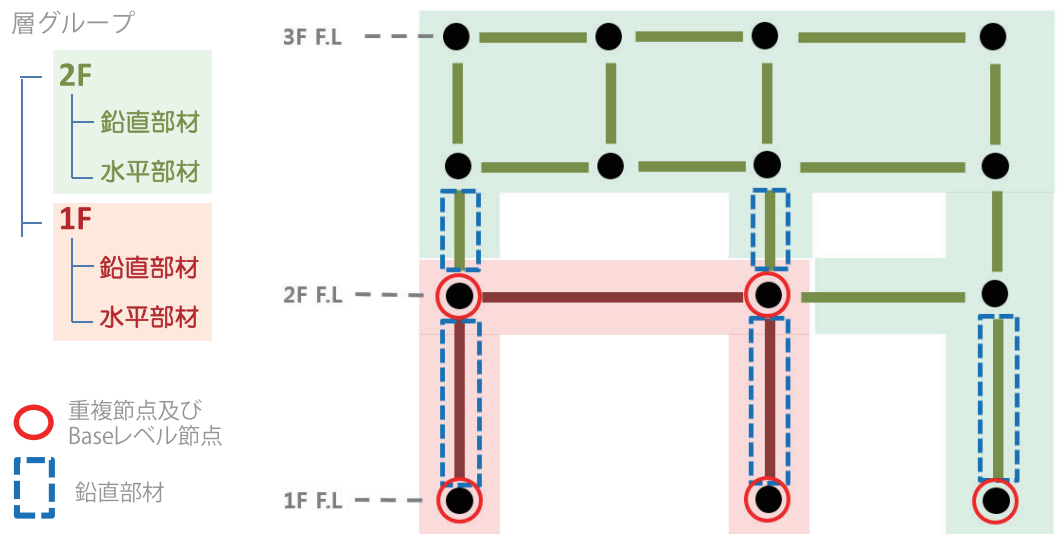
#### 鉛直部材：地震力を負担する部材

柱及びブレースの鉛直部材の判定基準が異なる層グループが共有している節点(以下、重複節点と呼びます)を基準とし、重複節点から上層に設置される部材を各層の鉛直部材と定義します。

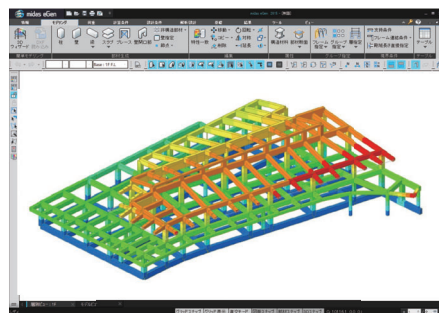
壁の鉛直部材の判定基準(荷重壁や雑壁は除外)

下端の二つの節点がすべて重複節点の場合に該当層の鉛直部材として判定されます。

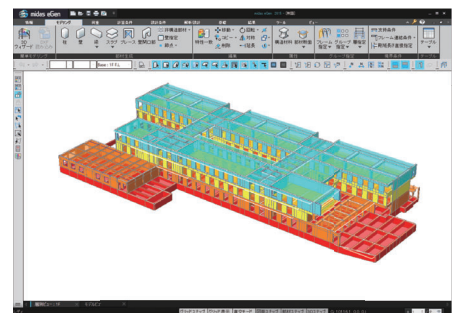
#### 水平部材：鉛直部材以外の全ての部材



某駐輪場(アースフィールド)



高座みどり幼稚園(ロウファットストラクチュア)

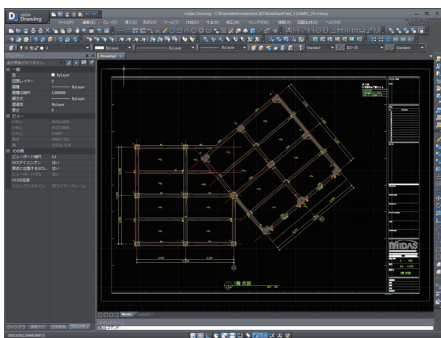


下妻市立下妻中学校(三上建築事務所)

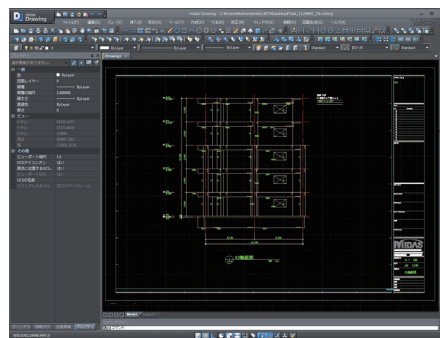
## midas Drawing

### 構造図面の自動生成

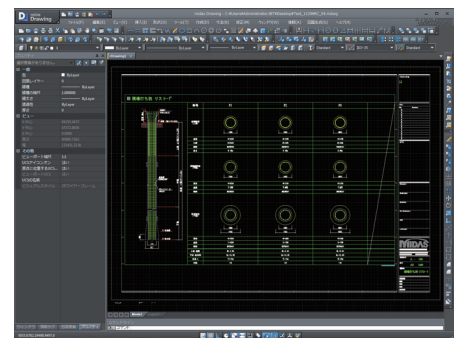
midas eGenから3Dモデル情報を取り込み、伏図、軸組図、部材リストをワンクリックで自動生成します。一般的なCAD機能も搭載されているため、自動生成された構造図面をもとに図面の編集作業ができ、構造計算書と整合のとれた構造図を短時間で作成できます。また、midas Drawingの3次元モデル情報はSketchUpファイルに変換できるため、3Dプリンターへの出力やプレゼン資料の作成にも利用できます。現在は、SS3のcsvデータの読み込み及び作図機能とmidas eGen計算モデルの修正情報を自動で構造図面に更新する機能を開発中で、今春にリリースを予定しています。



伏図



軸組図



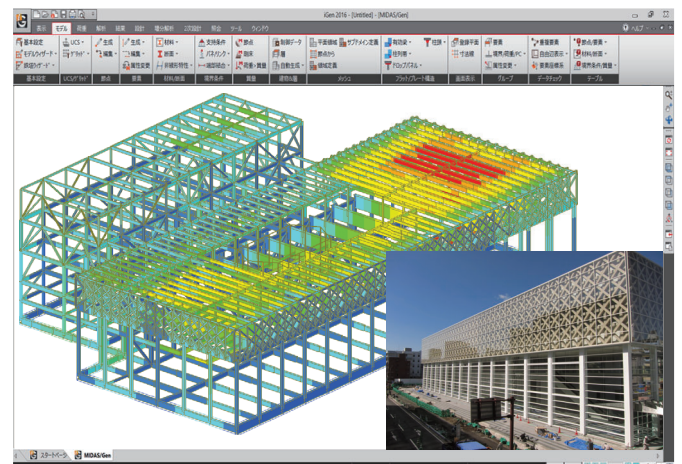
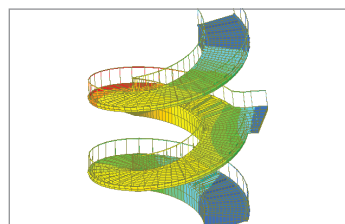
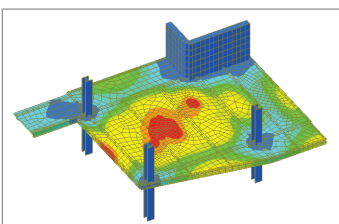
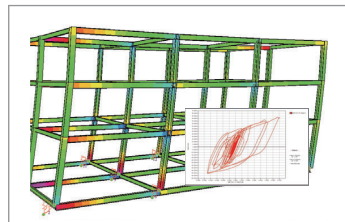
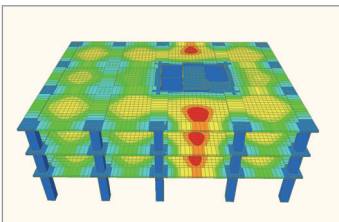
部材リスト

## midas iGen

### 汎用構造解析及び許容応力度計算

汎用構造解析プログラムと建築構造物を対象とした最適設計ツールを統合した構造解析システムです。

どのような形状でもモデリングが可能で、静的解析、板・ソリッド要素などのFEM解析、免制震、材料・幾何非線形解析、増分解析など多様な解析を効率よく行うことができます。



大分県立美術館 (©Arup)

# midas eGen & Drawing



株式会社マイダスイティジャパン

〒101-0021 東京都千代田区外神田5-3-1 秋葉原OSビル7F

TEL 03-5817-0789 | FAX 03-5817-0780 | e-mail b.support@midasit.com

<http://jp.midasuser.com/building>