



midas iGen | midas eGen | midas Drawing

一貫構造計算データを活用した

詳細解析

構造図面

仮定断面



midas iGen | midas eGen | midas Drawing

# 一貫構造計算データを活用した 詳細解析・構造図面・仮定断面

## その1

一貫計算データから **詳細解析**

## その2

一貫計算データから **構造図面**

## その3

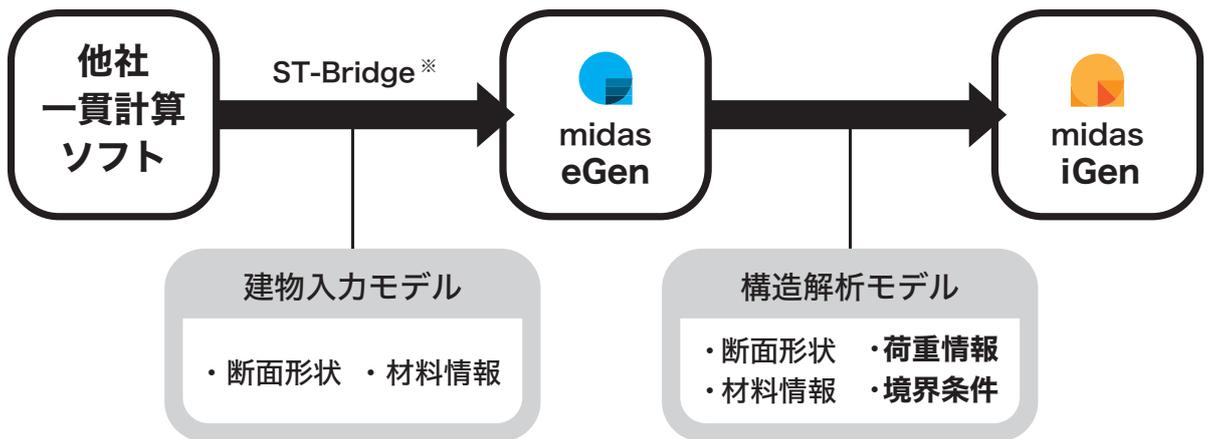
**仮定断面** でも便利に活用

# 01

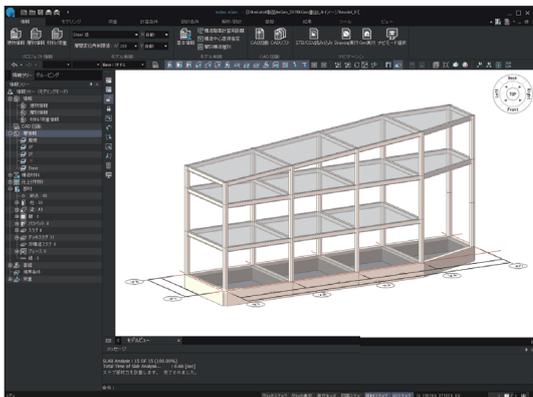
一貫計算とは別々にモデリングする手間を解消  
一貫計算と詳細解析の不整合を解消



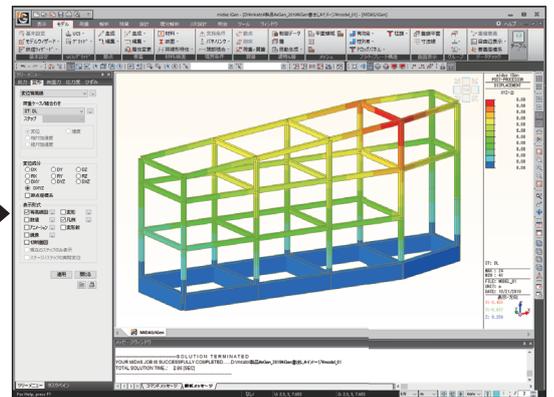
# 02



midas iGen



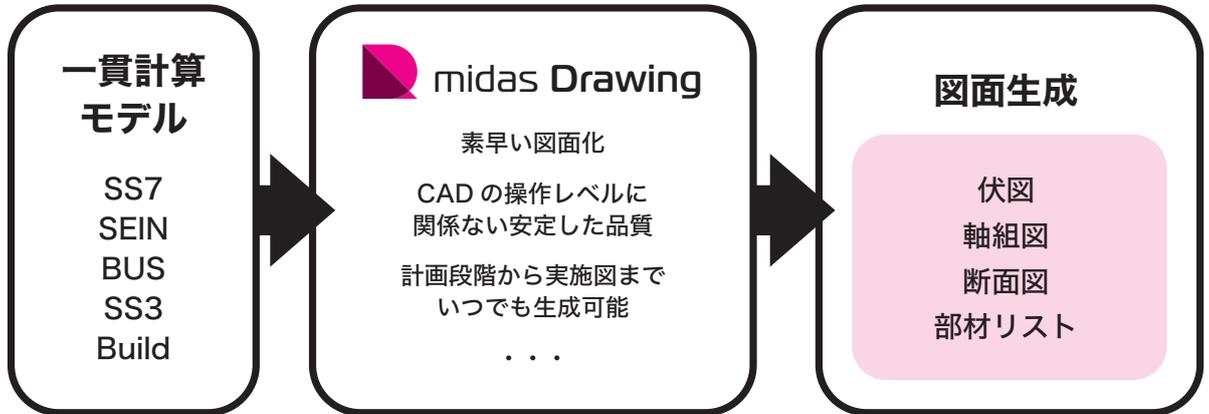
midas eGen



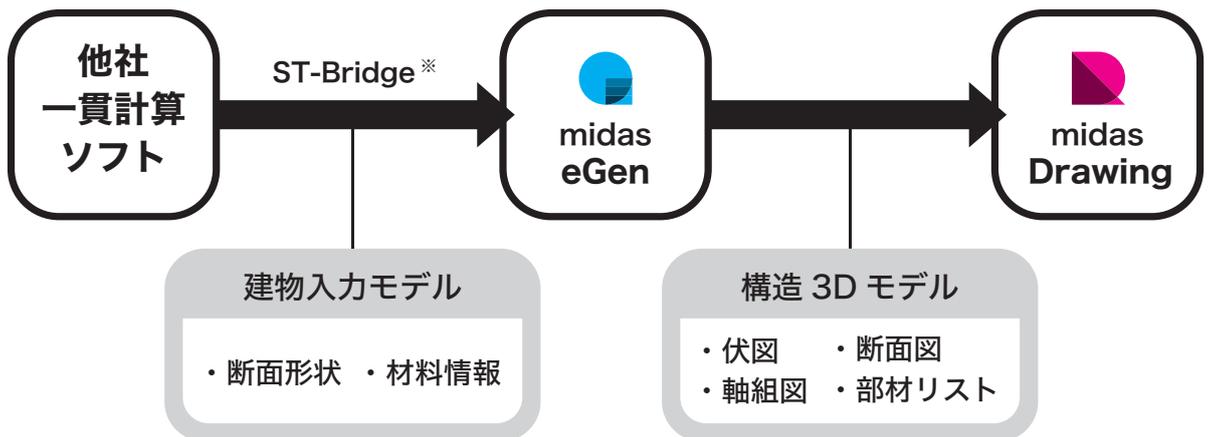
\* ST-Bridge : 一般社団法人buildingSMART Japanで策定されている標準フォーマット

# 01

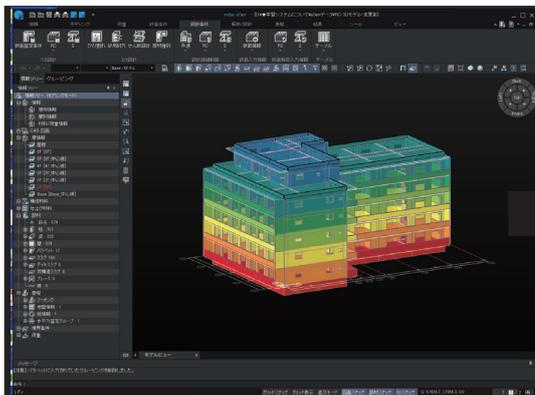
一貫計算とは別に作図する手間を解消  
計算書と図面の不整合を解消



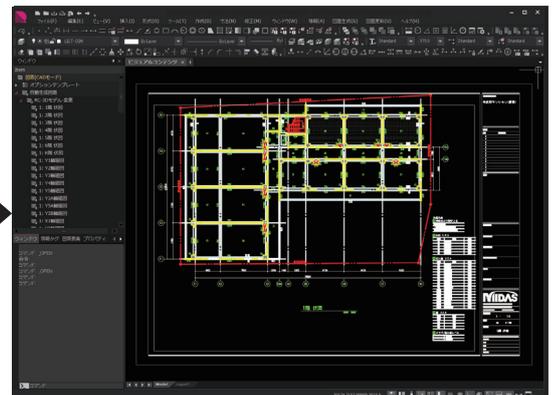
# 02



midas eGen

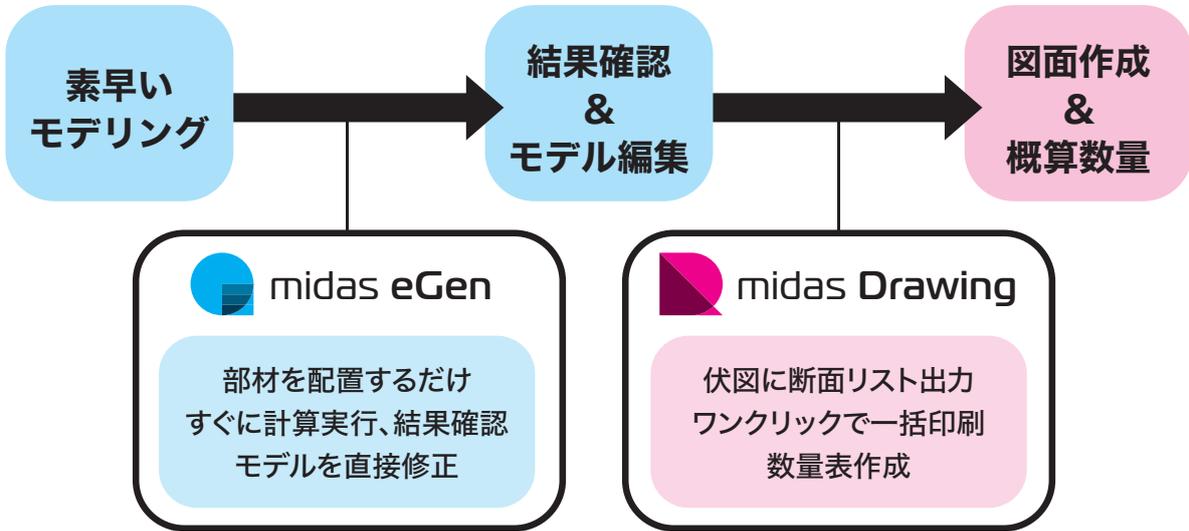


midas Drawing

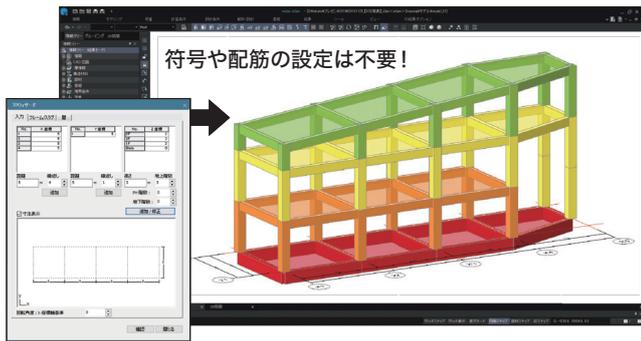


※ ST-Bridge : 一般社団法人buildingSMART Japanで策定されている標準フォーマット

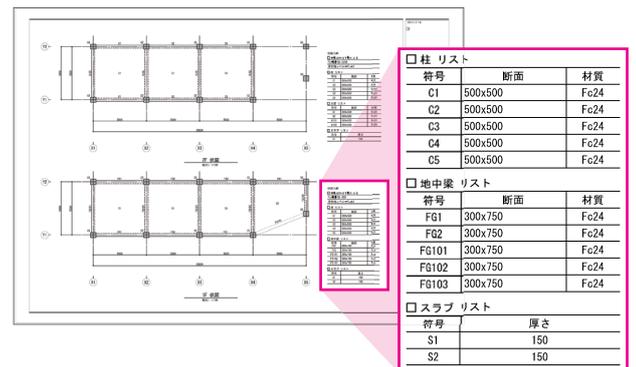
# 01 急ぎの仮定断面 図面や概算数量まで素早く対応



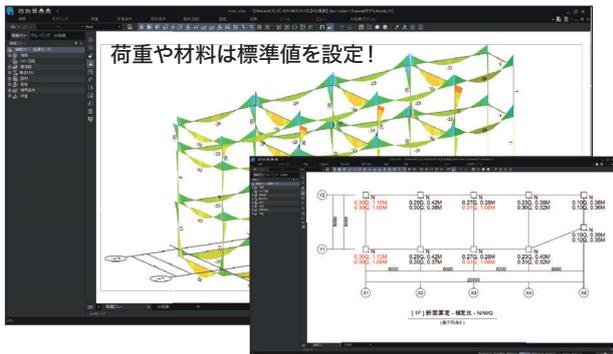
## ■ 部材を配置するだけ



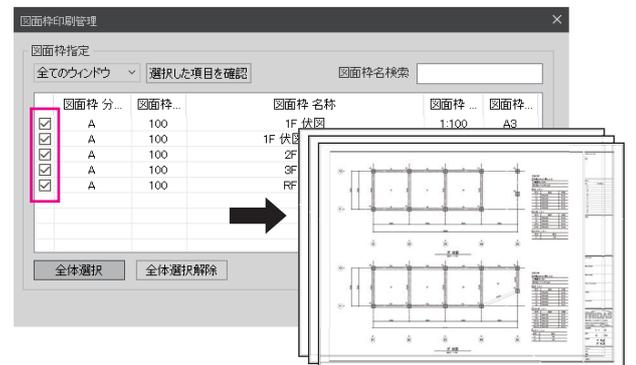
## ■ 伏図に断面リストを出力



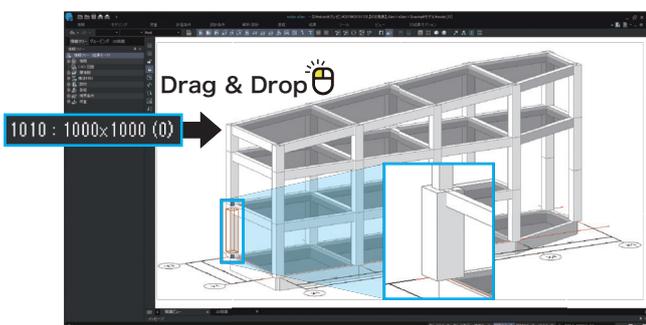
## ■ すぐに解析実行、結果確認



## ■ ワンクリックで一括印刷



## ■ 3Dモデルを直接修正

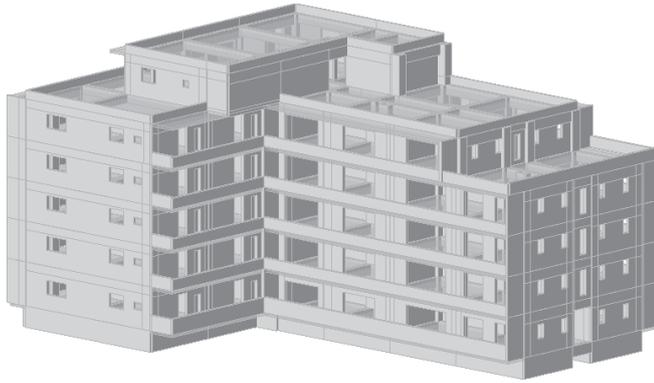


## ■ 数量表作成

階数	項目	コンクリート(m <sup>3</sup> )			鉄筋(t)			型枠(m <sup>2</sup> )	備考
		FC24(MPa)	HD10	HD13	HD25				
3F	大梁	8.542	-	0.521	1.166	-	76.332		
	柱	5.999	0.008	-	0.512	-	45.464		
	スラブ	12.567	1.256	-	-	-	83.778		
	壁	-	-	-	-	-	-		
	ブレース	-	-	-	-	-	-		
Base	階段	-	-	-	-	-	-		
	大梁	12.791	-	0.806	1.170	-	91.814		
	柱	-	-	-	-	-	-		
	スラブ	12.517	1.256	-	-	-	83.448		
合計		107.007	4.806	2.256	6.660	-	765.050		
		107.007	-	-	13.722	-	-		

# 01 midas Drawing の効果を試算

設計業務でどれだけ効用があるか、  
実施設計に即したテストモデルを通して分析してみました。



用 途 : 集合住宅  
 構造種別 : 鉄筋コンクリート造  
 階 数 : 地上6階  
 延べ床面積 : 3347.84 m<sup>2</sup>

# 02 自動生成図面の種類

伏図: 7 枚 / 軸組図: 13 枚 / 断面リスト: 14 枚 …合計 34 枚

S-1	1階 伏図	S-13	Y5軸組図	S-25	RC大梁 リスト2
S-2	2階 伏図	S-14	X1軸組図	S-26	RC大梁 リスト3
S-3	3階 伏図	S-15	X2軸組図	S-27	RC大梁 リスト4
S-4	4階伏図	S-16	X3軸組図	S-28	RC大梁 リスト5
S-5	5階 伏図	S-17	X3A軸組図	S-29	RC大梁 リスト6
S-6	6階 伏図	S-18	X4軸組図, X5軸組図	S-30	RC大梁 リスト7
S-7	R階 伏図	S-19	X6軸組図, X7軸組図	S-31	RC大梁 リスト8
S-8	Y1軸組図, Y2軸組図	S-20	X8軸組図	S-32	RC大梁 リスト9
S-9	Y3軸組図, Y4軸組図	S-21	地中梁 リスト	S-33	RC大梁 リスト10
S-10	Y3A軸組図	S-22	RC柱 リスト1	S-34	RC小梁, スラブ, 壁リスト
S-11	Y3B軸組図	S-23	RC柱 リスト2		
S-12	Y5A軸組図	S-24	RC大梁 リスト1		

# 03

## 時間の削減効果

Drawingで自動生成するとCADの作業時間が **98%** 削減されました。

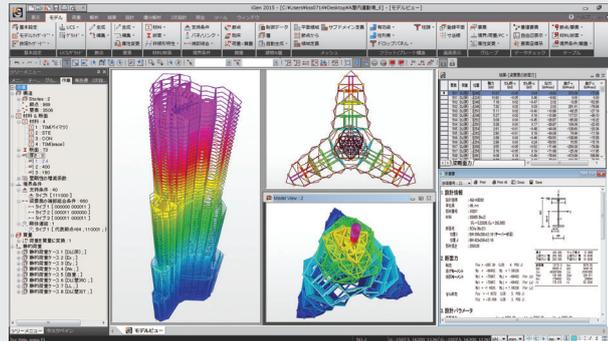
	従来のCAD作業	Drawingを使用	業務効果
作業時間	68時間	1.5時間	<b>98%削減</b>

※Drawingを使用した作業時間は当社で実施したテスト結果を用いています。  
 ※図面スタイルや図面枠は既に設定されている状態でテストを実施しています。  
 ※Drawingではレイアウトの調整、開口マークの記入、階段等の加筆までを行っています。

お使いの一貫構造計算ソフトで、すぐに始められます。

# MIDAS BUILDING SOFTWARE

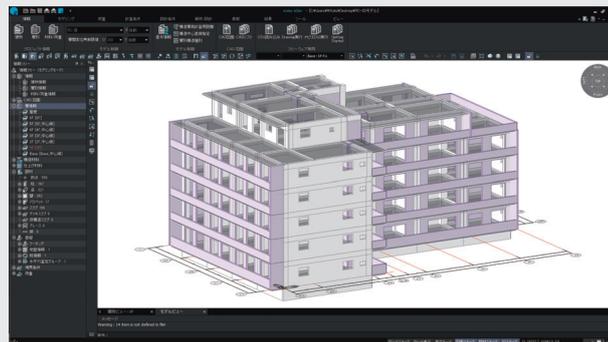
a total of over 30,000 licenses used worldwide in over 110 countries  
 The Largest CAE Software Developer in Civil Engineering



midas iGen

多様な解析を実現する汎用解析ソフトウェア

midas iGenは、建物全体のフレーム解析からFEMによる詳細解析まで、建築構造分野での様々なニーズに応える汎用解析ソフトウェアです。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・制振、材料・幾何非線形解析、増分解析など多様な解析を効率良く行うことができます。

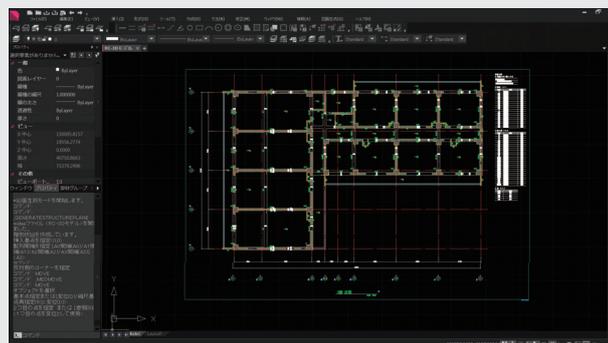


midas eGen

形状に制限がない一貫構造計算ソフトウェア

midas eGenは、形状に制限がない一貫構造計算ソフトウェアです。

CAD基盤の新しいモデリング機能や、簡単な作業環境を提供します。また、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るため、層の不整形な建物の合理的な設計が行えます。



midas Drawing

建築構造図面の自動生成CAD

midas Drawingは、情報基盤CADです。midas eGenから3次元の構造モデル情報を取得し、ワンクリックで、伏図・軸組図・部材リストを自動生成することができます。

実施設計レベルの図面品質はもちろん、構造計算書との整合性を確保します。また、eGenのモデルの変更を図面に自動で更新できるため、プロジェクトを通して図面作業の効率化が図れます。



midas iGen | midas eGen | midas Drawing



株式会社マイダスアイティジャパン  
〒101-0021 東京都千代田区外神田5-3-1 秋葉原OSビル7F  
<http://jp.midasuser.com/building>

Copyright© Since 1989 MIDAS Information Technology Co., Ltd. All rights reserved.