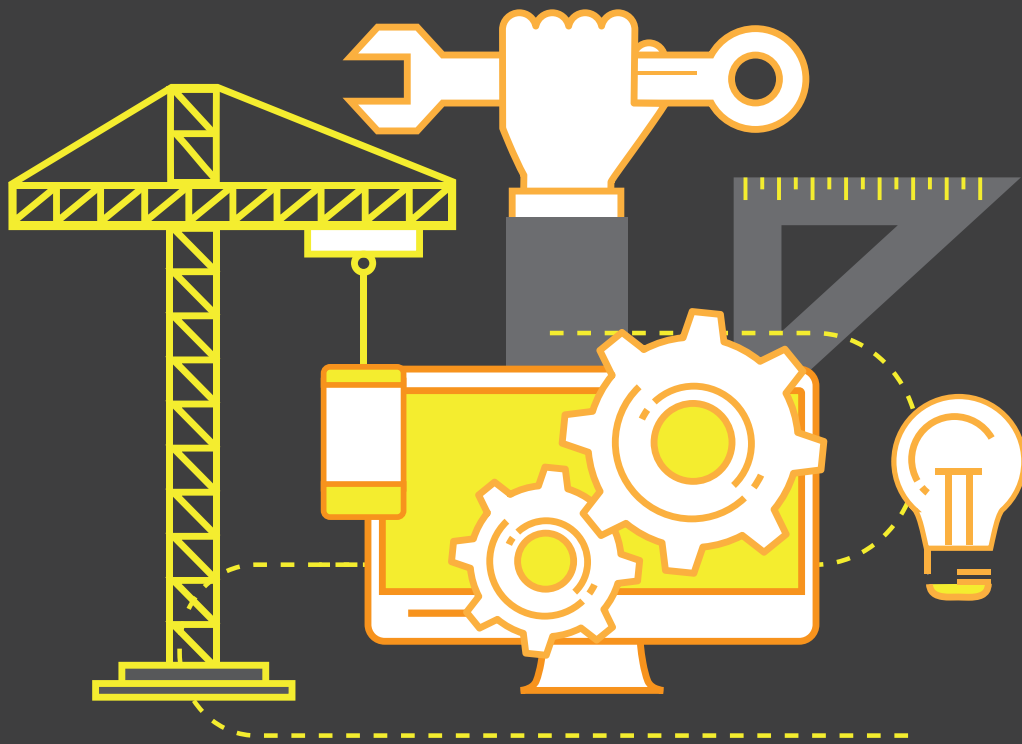




平成30年度 IT導入補助金

第2次公募：2019年8月23日(金)まで



midas igen

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: 03-5817-0783 | FAX: 03-5817-0784 | E-mail: b.support@midasit.com | <https://jp.midasuser.com/building>

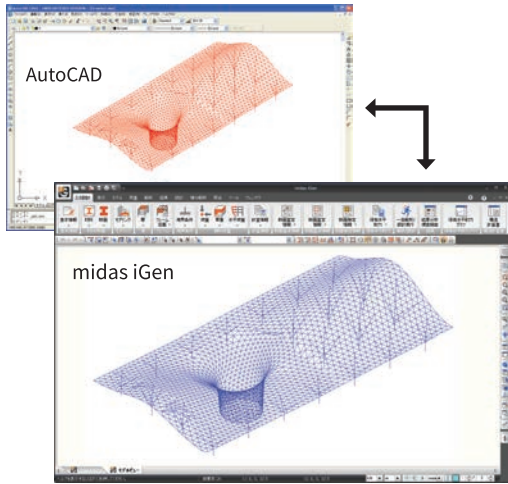
WHY midas iGen

建築物施設の構造解析に汎用構造解析プログラムmidas iGenが求められる理由

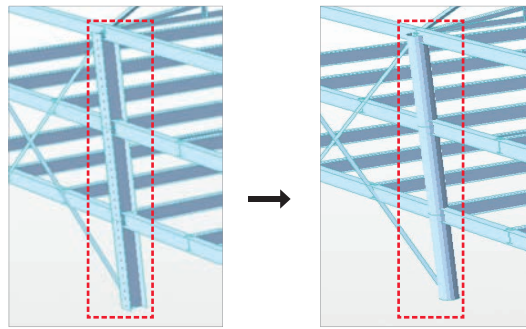
01 作業効率を高めるモデリング環境

- 架構の施設を短時間で正確にモデリング可能
- 便利な編集機能提供 (Drag & Drop機能で部材特性を直感的に編集可能)
- 外部ファイル読み込み(DXF, STAAD, SAP, Tekla 2D/3D)可能
- Microsoft office Excelデータ活用可能

外部ファイル読み込み

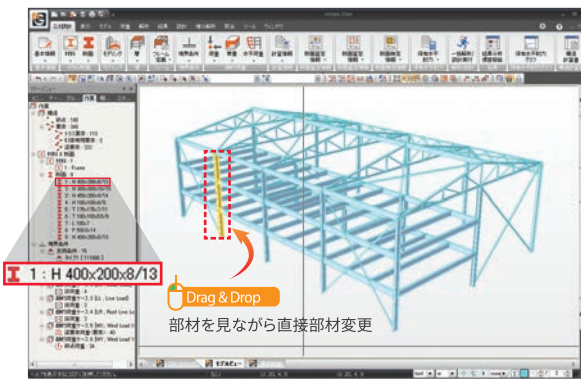


編集機能

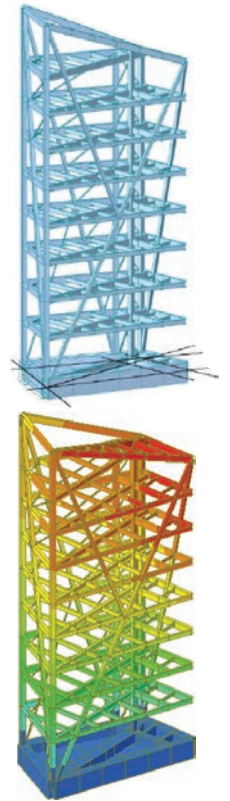


I 1 : H 400x200x8/13

I 8 : P 500.0x14



任意形状モデリング



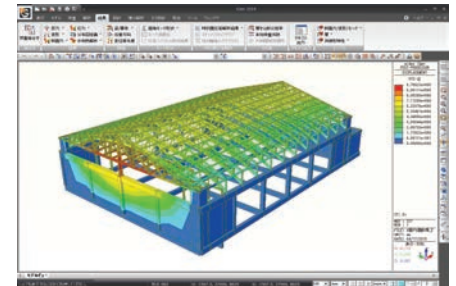
02 便利な結果確認

- 断面算定結果の報告書出力可能
- 応力・変形などの結果をコンター図で確認可能
- シェル要素・ソリッド要素の任意位置での切断面図表示可能
- 解析結果・設計結果をテーブル形式やグラフ形式で出力

テーブル結果

要素	荷重	位置	軸力 (kN)	せん断力 (kN)	せん断力 (kN)
1	DL	J(1)	-253.30	2.07	-7.21
1	DL	J(2)	-255.01	2.07	-7.21
2	DL	J(3)	-439.88	2.93	0.51
2	DL	J(4)	-439.88	2.93	0.51
3	DL	J(5)	-439.88	2.93	-0.51
3	DL	J(6)	-439.88	2.93	-0.51
4	DL	J(7)	-253.30	2.07	7.21
4	DL	J(8)	-255.01	2.07	7.21
5	DL	J(9)	0.00	0.00	-46.81
5	DL	J(10)	0.00	0.00	46.81

コンター図結果



断面算定結果

1. 設計情報

設計規準: ALL-ASD02
 単位系: N, m
 部材番号: 1
 材料: SM490 (Hot1)
 (Fy = 325000, Es = 205000000)
 断面名: B1 (Hot1)
 (圧延・B1)
 部材長さ: 5.22105

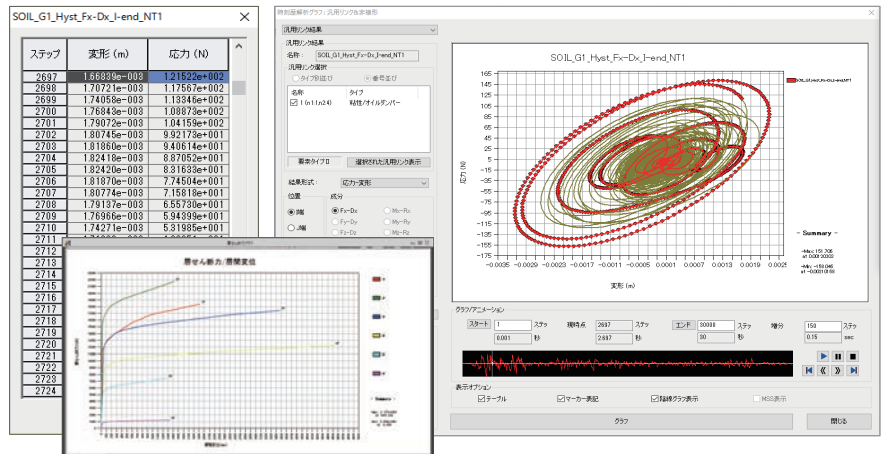
2. 断面力

軸力: Fxx = 0.00000 (LC8: 1, POS: 1/2)
 せん断力: Fyy = 2.64208 (LC8: 1, POS: J)
 Fzz = 0.00000 (LC8: 3, POS: 1/2)

3. 設計パラメータ

断面長さ: Ly = 5.22105, Lz = 5.22105, Lb = 5.22105

グラフ結果



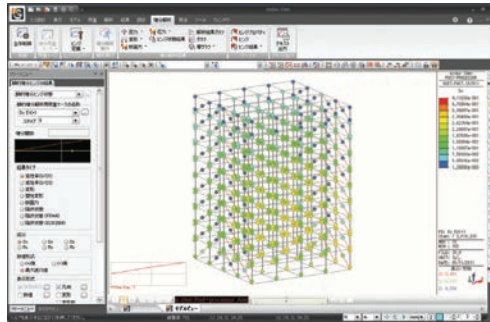
WHY midas iGen

建築物施設の構造解析に汎用構造解析プログラムmidas iGenが求められる理由

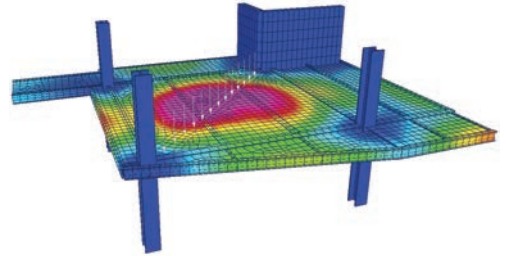
03 多彩な解析機能

- 静的応力解析
- 静的増分解析
- 固有値解析
- FEM解析
(シェル要素、ソリッド要素)

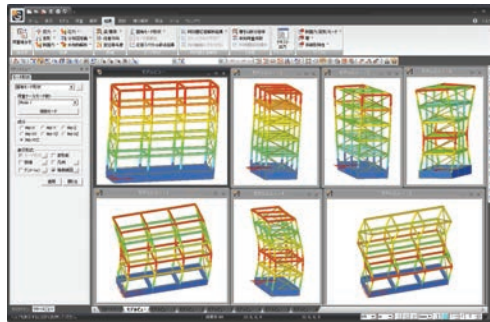
静的増分解析



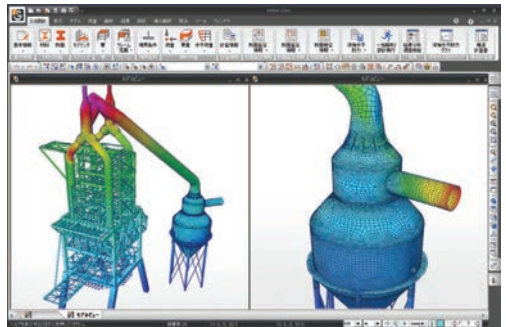
歩行振動解析



固有値解析



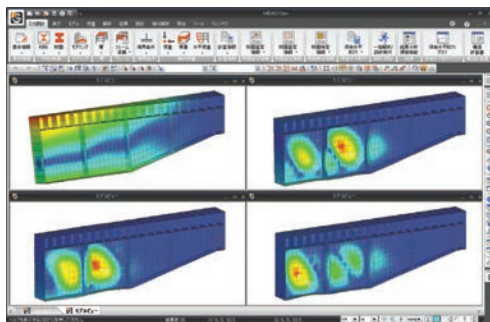
静的応力解析



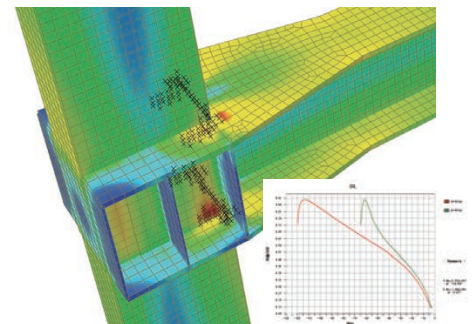
02 多彩な解析機能 (オプション)

- 座屈解析
- 材料/幾何学的非線形解析
- 免制振解析
- 動的フレーム非線形解析
- P-デルタ解析
- 施工段階解析

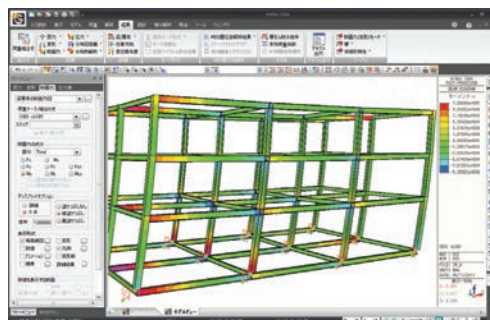
座屈解析



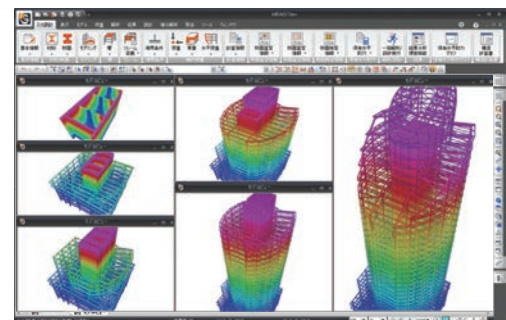
材料/幾何非線形解析



免震・制振解析



施工段階解析

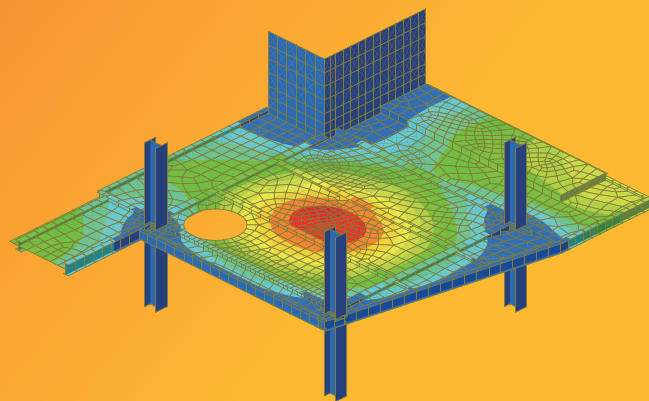


平成30年度IT導入補助金

第2次公募期間：2019年7月17日(水)～2019年8月23日(金)

昨年の平成29年度IT導入補助金に続いて、平成30年度IT導入補助金のITツールとしてMIDAS製品が登録されました。

平成30年度のIT導入補助金は、平成29年度から大幅に改善され、midas iGenをご導入頂く場合、最大150万円の補助金が受けられます。



補助対象製品

汎用構造解析ソフト midas iGen 

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構造解析ソフトです。作業効率を高める3次元のモデリング環境、多彩な解析機能、便利な結果確認機能等、構造設計業務の効率化を追求します。

基本機能

FEM解析(板要素、壁要素、ソリット要素など)
静的線形解析、静的増分解析(Pushover Analysis)
固有値解析、時刻歴応答解析、応答スペクトル解析
床振動解析(AIJ居住性能評価指針搭載)
温度応力解析、合成断面解析
構造物の支店沈下を自動考慮した解析
剛性率、偏心率計算機能
断面算定(S, RC, SRCの1次設計機能)

追加可能な解析オプション機能

動的フレーム非線形解析
境界非線形解析+免震制振デバイス
静的材料非線形解析
幾何学的非線形解析
P-デルタ解析
座屈解析
施工段階解析
バッチ解析

IT導入補助金 活用時

50% off

対象プログラム		定価		
		導入費	初年度保守費	合計
本体	midas iGen 64bit版 フローティング ライセンス	1,250,000円	250,000円	1,500,000円
	midas iGen 64bit版 ノードロック ライセンス	850,000円	200,000円	1,050,000円
解析 オプション	動的フレーム非線形解析	670,000円	134,000円	804,000円
	境界非線形解析+免震制振デバイス	500,000円	100,000円	600,000円
	静的材料非線形解析	400,000円	80,000円	480,000円
	幾何学的非線形解析	400,000円	80,000円	480,000円



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

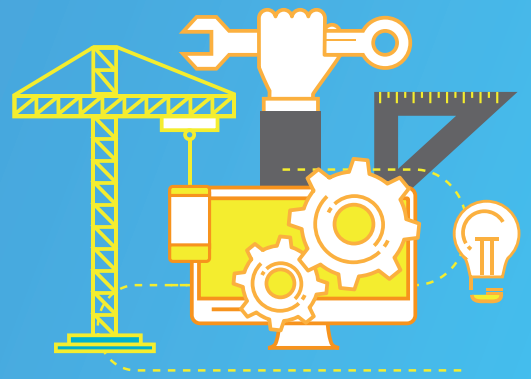
TEL: 03-5817-0783 | FAX: 03-5817-0784 | E-mail: b.support@midasit.com | <https://jp.midasuser.com/building>

平成30年度IT導入補助金

第2次公募期間：2019年7月17日(水)～2019年8月23日(金)

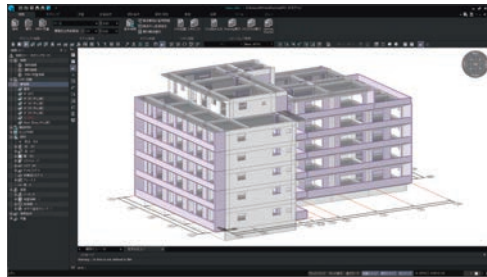
昨年の平成29年度IT導入補助金に続いて、平成30年度IT導入補助金のITツールとして下記弊社製品をA類型に新たに登録致しました。

この機会に、IT導入補助金を活用し、図面作業の効率化の実現、さらに対応可能な物件の形状を広げてみませんか。



補助対象商品

 midas eGen

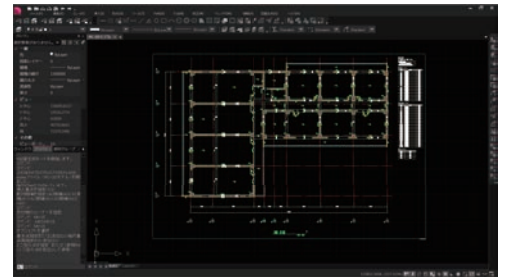


形状に制限がない一貫構造計算ソフトウェア

CAD基盤の新しいモデリング機能や、簡単に便利な作業環境を提供します。

また、部材ごとに所属層を分類出来る「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

一貫計算データから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事が出来ます。

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。

IT導入補助金 活用時

50% off

対象プログラム	定価		
	導入費	初年度保守費	合計
midas Drawing	1,000,000 円	150,000 円	2,500,000 円
midas eGen S / RC	1,350,000 円		

midas eGen + midas Drawing

※保守費の基礎設計オプションを除く



特典

4年間保守費(600,000円)無償提供 ※2年目から5年目までの計4年間保守無償

midas eGen + midas Drawing 保守有効時、基礎設計オプション無償提供



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: 03-5817-0783 | FAX: 03-5817-0784 | E-mail: b.support@midasit.com | <https://jp.midasuser.com/building>

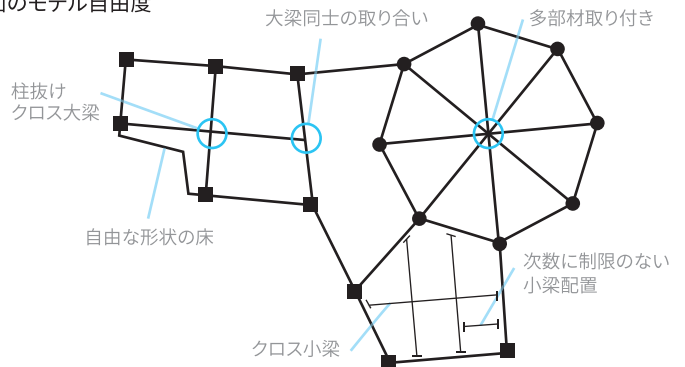
WHY midas eGen

形状に制限がない一貫計算ソフトウェア

01 自由な部材配置

XYグリッドに捕らわれず自由に部材配置が可能です。
1つの節点に取りつく部材数に制限がなく、またダミー層などの設定をせずに層の中間に部材を配置できます。
斜め柱やV字柱、層をまたがるブレースなどの配置ができ、層をつなぐ梁など実状に合わせたモデリングが可能です。
※特殊な形状の場合、追加の検討が必要場合があります。

平面のモデル自由度

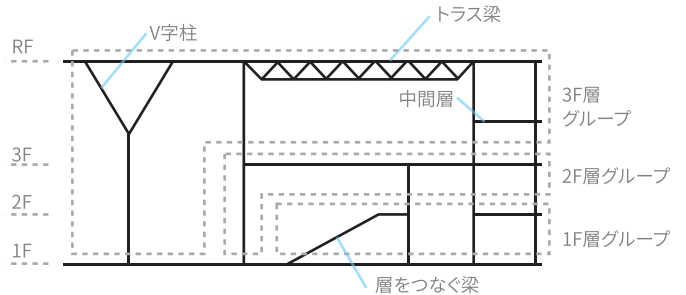


02 不整形な建物を合理的に設計

不整形な建物を合理的かつ効率的に設計するためにeGenならではの機能が搭載されています。

- ・層グループ計算
層間変形角、剛性率、偏心率、保有水平耐力など、層に関連する計算は層グループ基準で計算されます。
- ・不整形な形状の床荷重の処理
整形でない床や四周が梁で支持されていない床の荷重はFEM解析により周辺の部材に分配します。
- ・部材の自動グルーピングと自動配筋
部材の断面や材種、配置から自動で部材符号を割当て配筋を選定します。複雑な建物でも素早い検討ができます。

立面のモデル自由度

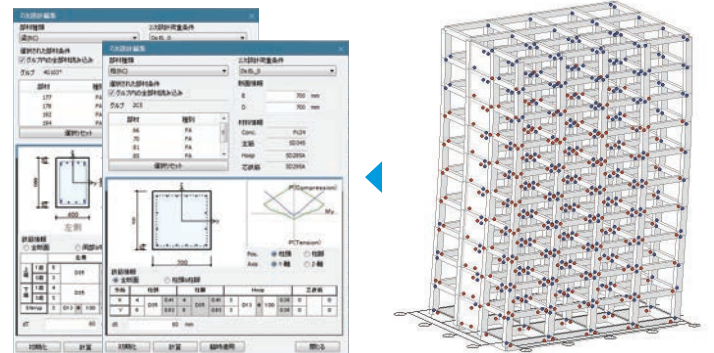


03 便利な結果確認と分析機能

結果の確認や分析に便利な機能が搭載されています。

- ・3D結果ビュー
応力や変形、ヒンジを3次元モデルで確認できます。
- ・2D結果ビュー
上部構造と基礎の設計結果を同一ビューで確認できます。
- ・部材の余裕度と部材種別の分析 ※オプション機能
部材の余裕度や部材種別の構成をテーブルやグラフで確認できます。断面編集ウィンドウと連動し、断面の修正による結果の変化を確認できます。

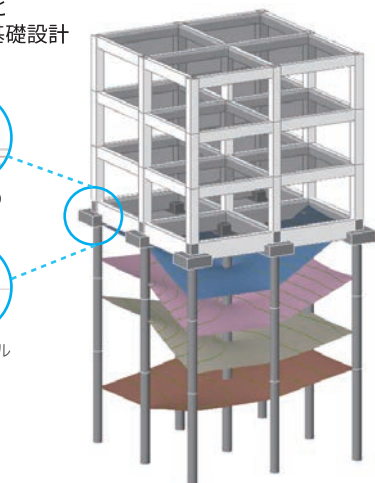
結果の変化を確認しながら断面編集



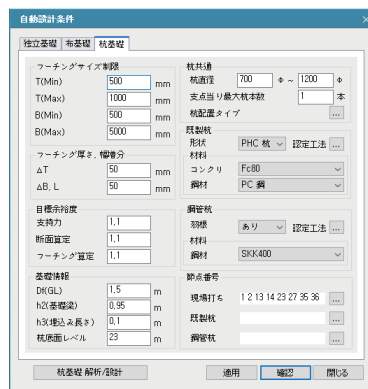
04 基礎設計

上部構造と連携して基礎の設計を効率的に行えます。
基礎の曲げ戻しや接地反力を基礎梁に自動で考慮できます。
上部構造と一体で間違いのないモデリングを支援します。

上部構造と連携した基礎設計



上部構造と一体で直観的なモデリング



基礎選定条件



フーチングと杭の自動選定

地盤情報

WHY midas Drawing

高品質な構造図面/自動生成/自動更新

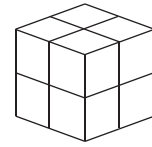
01 構造図自動生成

一貫構造計算ソフトの計算モデルから構造図面を自動で生成します。まるで手で描いたような図面品質です。

- 伏図
 - 杭伏図/ 基礎伏図/ 柱芯図/ 一般階伏図
- 軸組図/断面図
 - 軸組図/ 断面図/ 任意位置断面図
- 部材リスト
 - 主部材: 柱/ 大梁(片持梁)/ 地中梁/ 壁/ プレース
 - 2次部材: 小梁/ スラブ/ デッキスラブ
 - 杭: 場所打杭/ 既製コンクリート杭/ 鋼管杭
 - 基礎: 独立基礎/ 布基礎/ べた基礎/ 杭基礎
 - その他: 露出柱脚/ 梁継手

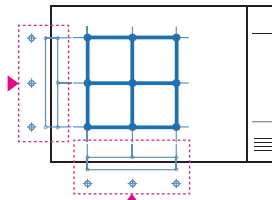
図面の自動生成から自動更新まで

一貫モデル作成

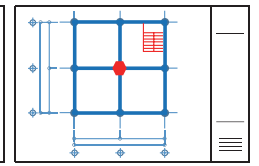


図面生成

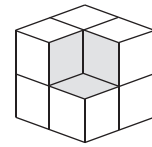
レイアウト調整
面や寸法線の位置を調整



CAD情報追加
階段やスラブ開口等をCADで追加

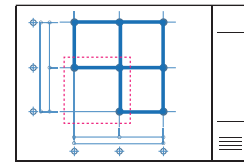


一貫モデル変更

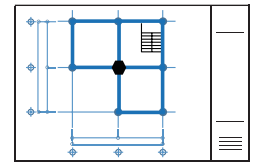


図面更新

レイアウト保持



CAD情報保持



02 計算モデルの変更を自動更新

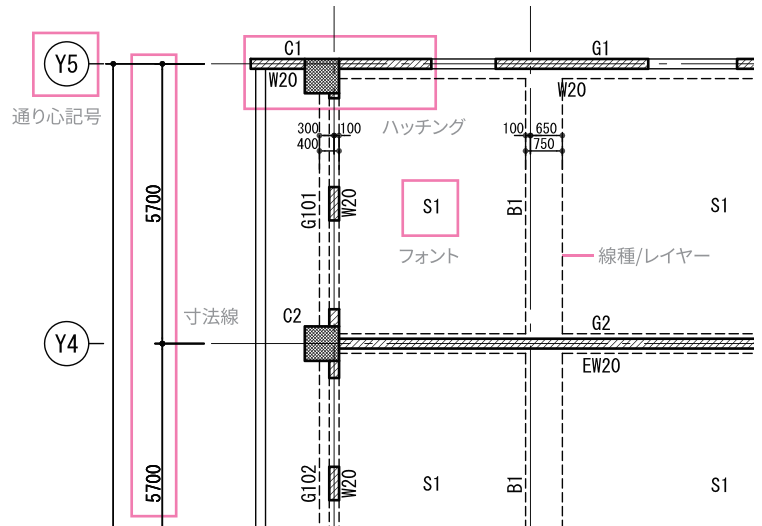
自動生成した構造図面を図面枠にレイアウトします。そして階段や床開口など不足している情報をCADで追加すれば図面は完成です。でも、もしその後設計が変更されたら...

大丈夫!一貫計算モデルの変更を図面に自動更新するだけで、プロジェクトを通して計算書と整合の取れた図面を常に維持できます!

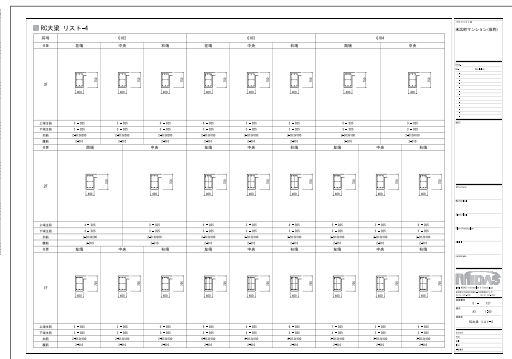
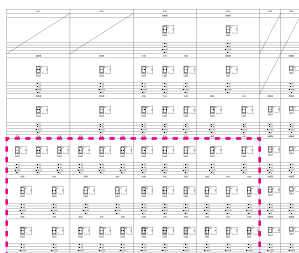
03 実務ですぐに使える機能

- いつもの事務所のスタイルで
フォントやハッチングスタイルなど事務所のスタイルに合わせたテンプレートを作成できます。
- 部材リストの自動レイアウト
部材リストは図面枠に合わせて自動でレイアウトしてくれます。生成するだけですぐに使えます。
- 連続印刷/図面リスト生成
異なる縮尺や用紙サイズの図面もワンクリックで一気に印刷できます。1つ1つ図面を確認しながら作成していた図面リストも自動で作成できます。
- CAD機能も搭載
AutoCAD LT^{*1}互換のCAD機能が搭載されています。作成した図面はDXF,DWG書き出しに対応します。
*1 AutoCAD LTは米国Autodesk, Inc.の商標または登録商標です。

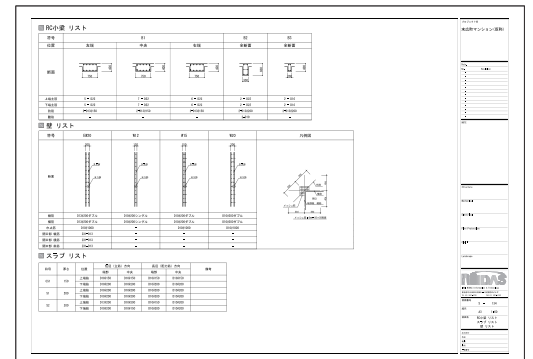
いつもの事務所スタイルで図面生成



部材リストの自動レイアウト



図面枠に合わせて自動レイアウト

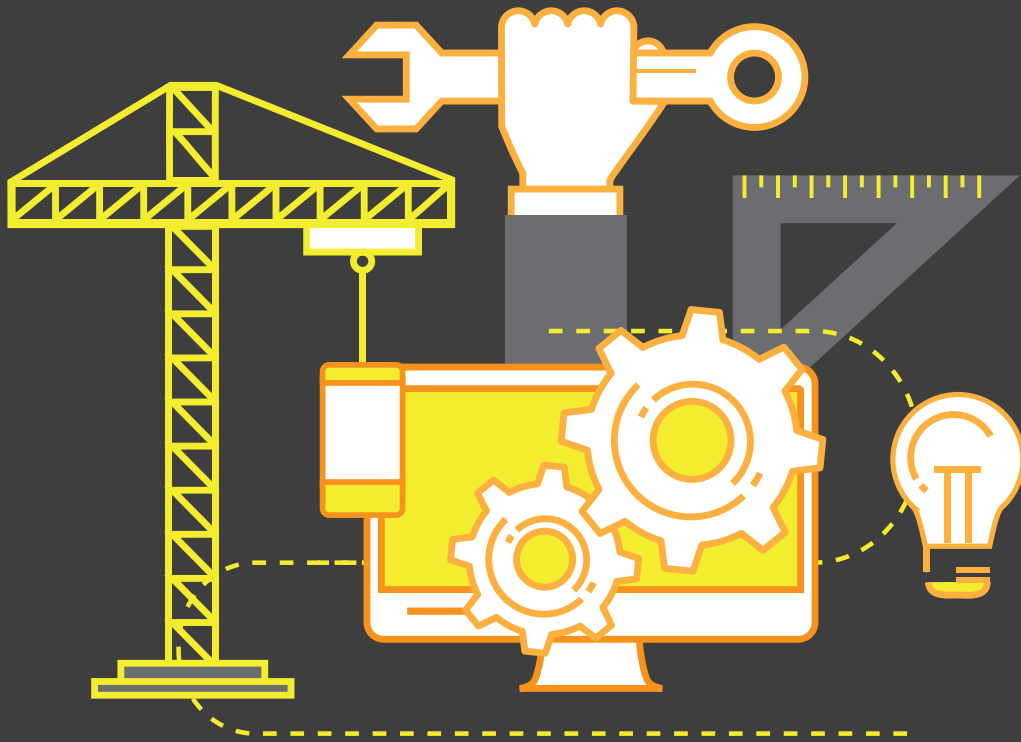


複数の図面を1つに配置可能



平成30年度 IT導入補助金

第2次公募：2019年8月23日(金)まで



*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

TEL: 03-5817-0783 | FAX: 03-5817-0784 | E-mail: b.support@midasit.com | <https://jp.midasuser.com/building>