

midas eGen RC造の設計チュートリアル





MIDAS IT MIDAS ITは、工学技術用ソフトウェア開発および普及、そして構造分野のエンジニアリングサービスとウェブビジネス 統合ソリューションを提供する会社です。 1989年から活動を開始し、2000年9月にマイダスアイティを設立、現在は約600名の世界的な専門技術者を保有し日本、 アメリカ、中国、インド、ロシア、イギリス、ドバイ、シンガポール、フィリピンの現地法人や35ヶ国の代理店などの全世界 ネットワークを通し、110ヶ国に工学技術用ソフトウェアを販売する世界的な企業として成長しました。

MIDAS IT マイダスアイティジャパンは、マイダスアイティの日本法人です。

JAPAN 2008年に建築工学技術用ソフトウェアの普及からスタートし、現在は土木/地盤/機械の分野まで事業を拡張しています。 日本国内では1,300社6,500ライセンスが使用されており、建築分野から土木/地盤分野(橋梁、トンネル、地下構造物、 土構造物等)、機械分野(自動車、精密機器、医療等)にかけて、多分野で活用されるまでに成長しました。

PRODUCT HISTORY	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2013	2014	2017 2019
	Gen	Civil	FEA	日本法人 設立	GTS (旧、GTS NX) NFX	iGen, Soilworks	Soilworks for FILP, Soilworks for LIQCA	eGen-RC, Drawing, GTS NX, Geo XD	eGen-S, CAD ロボ SOLIFLUK PE, CIM

midas eGen RC造の設計チュートリアル

全体目次

A. 学習準備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
A1. 作業環境の把握 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
A2. 基本的な操作の学習 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4

B. 上部構造の設計

B0.モデリング操作 共通事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	, 9
B1. モデリング ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
B2. 計算/設計条件の設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
B3. 計算の実行と結果の確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	37

C. 基礎構造の設計

C1. モデリング ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	42
C2. 計算条件の設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	45
C3. 計算の実行と結果の確認 ・・・・・・・・・・	46

D. 図面の自動生成 ・・・・・ 48



A. 学習準備

A1. 作業環境の把握 ・・・・・・・ 3

A2. 基本的な操作の学習

- (1) 練習用モデルの作成 ・・・・・・・・ 4
- (2) モデルの表示操作 ・・・・・・・ 5
- (3) モデルの選択と活性 ・・・・・・・・ 6
- (4) ドラッグ&ドロップ ・・・・・・・・・ 7
- (5) コマンド入力 ・・・・・・・・・・ 7



ファイルメニュー

モデルデータに関連する機能が項 目別に用意されています。

リボンメニュー

eGenで使われるすべての機能が 項目別に用意されています。

アイコンメニュー

頻繁に使用する機能を、アイコン 化したメニューです。

ツリーメニュー

モデル情報が確認できます。

作業ウィンドウ

モデリングや計算結果の確認がで きます。

ビューナビゲーション

簡単な視点設定を行えます。

メッセージウィンドウ

エラーメッセージや作業手順が表 示されます。 "命令"にコマンドを入力します。

スナップメニュー

スナップの設定や切替をします。

その他メニュー

ライセンス登録、オンラインマニュア ル、 midas eGen について等。













A2. 基本的な操作の学習



B. 上部構造の設計

B0. モデリング操作 共通事項 ・・・・・・・ 9

B1. モデリング

練習モデルの概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
基本情報の設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
主架構の柱壁の配置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
外部階段とEVの柱壁の配置 ·····	16
1階梁と床の配置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
2階梁と床の配置 ・・・・・	19
部材断面の登録と割当て ・・・・・・・	20
層の追加と編集	24
非構造部材の配置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25
.部材符号の割当て ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
.部材の寄りとレベルの設定 ・・・・・・	28
.フレームの設定 ・・・・・・・・・・・・	29
.境界条件の設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・	30
.荷重の設定 ・・・・・・・・・・・	32
	練習モデルの概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

B2. 計算/設計条件の設定

1.	計算条件の設定	•••••	34
----	---------	-------	----

- 2. 設計条件の設定 ・・・・・ 35
- 3. 解析条件の設定 ・・・・・ 36

B3. 計算の実行と結果の確認

- 1. 計算実行と機能説明 ・・・・・・・ 37
- 2. 解析結果の確認(3D結果) ・・・・・ 38
- 3. 設計結果の確認(2D結果) ・・・・・ 39
- 4. 構造計算書の出力 ・・・・・ 40

B0. モデリング操作 共通事項





BO. モデリング操作 共通事項







2. 基本情報の設定



3. 主架構の柱壁の配置 MODEL CAD 1F ON





3. 主架構の柱壁の配置



3. 主架構の柱壁の配置







5.1階梁と床の配置	MODEL	CAD 1F ON				B1.	モデリング
1階の梁は基礎梁タイプとして 配置します	(1) 1	階基礎梁0	D配置				
 ① [モデリング>部材生成>梁>基 礎梁] ② 軸線の交点をスナップして基礎梁 を生成 [Space] ⇒ コマンド終了及び再開 		デリング	荷重 スラブ スラブ 財材 梁 時深			● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	・ソプ 部材スナップ 3Dスナップ
	(2) 1	階小梁の酉	2置				
 [モデリング>部材生成>梁>小 梁] 基礎梁と同様に、小梁を生成 Point 基礎梁を配置中に、誤って異なる点 を指定した場合には[Ctrl+Z] (アン ドゥ)を実行することで、点を指定す る前の状態に戻ることができます。 				2		- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	ップ 部材スナップ 3Dスナップ
		Point eGenでは梁 梁のタイプの道	のタイプは"大翊 違いは以下のよ	&"、"小梁"、"基 うに計算に反映	基礎梁"、"片持 されます。	持ち梁"の4つは	あります。
			断面検定	耐震設計	基礎応力	ヒンジ	部材種別
		大梁	0	0		0	0
		小梁	0				
		基礎梁	0	0	0	0	0

 \bigcirc

片持ち梁



5.1階梁と床の配置







7. 部材断面の登録と割	MODEL CAD 1F ON	B1. モデリング
初期設定で登録されていない 断面を登録します	(1) 部材断面の登録	
 [モデリング> 属性>部材断面>柱]をクリック 		結果 ツール ビュー 分野 マージ 構造材料 部材断面 属 ① 柱 クレース グループ指定
2 [柱]タブを選択し[追加]をクリック	驾材 断面	量壁
 3 断面サイズ b:"1" h:"1"を入力し[確認] 4 [大梁]タブを選択し[追加]を クリック 	スラブ デッキスラブ ブレース 柱 壁 パラペット 大梁 ID 名称 タイブ 形状 44 400×400 User SB 55 500×500 User SB 66 600×600 User SB 77 700~700 User SB 1318 H-150X 3704 area H	R 6 「「Solid Quadrilateral ・ ●直報入力 ○D8 JIS2K -
5 断面サイズ b:"200" h:"750"を入力し[適用] 断面サイズ b:"300"	309 H-400x40x13x21 DB H ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	● 1 mm h 11 mm
h:"500" を入力し[適用] 断面サイズ b:"300" h:"550" を入力し[適用]	部材断面 ×	
断面サイズ b:"300" h:"1650"を入力し[適用] 断面サイズ b:"300"	スラブ デッキスラブ ブレース 柱 壁 パラペット 大梁 ID 名称 タイブ 形状 44 400×400 User SB 55 500×500 User SB 66 600×600 User SB 77 70×700 User SB	
h: 1750 を入力し[週用] 断面サイズ h:"450" h:"750" を入力し[適用] 断面サイズ b:"450" h:"1750" を入力し[確認]	308 H-35UX 35UA ALAN 309 H-400x400x13x21 DB H 、 (III) ト 道加 コピー 修正 削除 目にる (ALAN)	-B
6 [閉じる]でウィンドウを閉じる	約第100 60 名称 自動	81 solid Quadrilateral • ● 直接入力 ① DB JIS2K •
		● mm 一 D 200 mm h 750 mm
	計算結果道	

7. 部材断面の登録と割当て





7. 部材断面の登録と割当て

(Base ①)
(情報ツリー>部材>梁]より
"300×1650"を
ドラッグ&ドロップ



4) 1F 小梁の断面割当て



6 [情報ツリー>部材>梁]より
 "300×500"を
 ドラッグ&ドロップ

(2F床の)
 (情報ツリー>部材>梁]より
 "450×750"を
 ドラッグ&ドロップ

8 [情報ツリー>部材>梁]より
 "300×550"を
 ドラッグ&ドロップ



7. 部材断面の登録と割当て

B1. モデリング



midas eGen RC造の設計チュートリアル 23



8. 層の追加と編集 MODEL



9. 非構造部材の配置 MODEL CAD 1F ON







10. 部材符号の割当て











13. 境界条件の設定 MODEL CAD 1F ON



13. 境界条件の設定











■ midas eGen B2. 計算/設計条件の設定



2. 設計条件の設定 MODEL CAD 1F ON

B2. 計算/設計条件の設定





3. 解析条件の設定

B2. 計算/設計条件の設定

3. 解析条件の設定 計算条件 設計条件 解析/設計 荷重 1 荷重増分 **.** E. R R 解析/設計 荷重組合せ ·括解析実行 予備設計 保有水平耐力計算における、静的 増分解析の制御方法を設定 1 2 3 4 2次統計6666条件) 2 Ds算定/保有水平耐力 荷重增分 Ds 算定時 保有水平耐力算定時 ビンジ定義 Ds算定および保有水平耐力の計 初期荷重 通分方式 算条件を設定 前重制即 DL 荷重ケース ② 支位制即 1 增減係数 3 ヒンジ定義/ヒンジテーブル 荷重制御オプション 修正 削除 追加 ◎ 自動ステップ制御 保有水平耐力計算における部材耐 割約荷重ケース Scale (2) 等分割(1 / nstep) 力の直接指定 DI. 1 LL 1 [収束計算制御] [除荷時の処理] 4 解析/設計 降伏後の開性低減率 1/ 1000 RCBEHA 境界条件の自動処理条件や部材 SRCEPT 1/ 0 ごとの設計実行可否を設定 1/ 1000 SEE材 図 初期時重で部材降伏時解析中断 CFTRE 1/ 0 自動印度分解析資重ケース地域係数 標準世ん新力係数(Co-2, 2次設計 1 F 解析結果出力オプション 增减环境 ● 最終ステップの結果のみ出た (Q-6曲線は全ステップ出力) **采加力 机加力 采加力 机和力** ◎ 全ステップ結果出力 翻约增分解析 加力方向 ▼X(+) ▼X(-) ▼Y(+) ▼Y(-) 図マルチスレッド(並列処) 確認 閉じる 荷重増分 解析及び設計条件 藏新 因有储解析 P-Delta 解析 诸男态体 ▼支点の自動設定 画面の面のの</l 詳細設定 □有効疫歴長さの自動計算 耐鬱酸計に含まない部材 ☑小梁 □ 設計GLより下のレベルにある部材 詩計 RC 部科很設計 ◎ 梁啟計 ☑ 盤設計 ▼ スラブ設計 V łżiężł ▼ 基礎設計 ▼ブレース酸_ Mesh Size 水达基础: **500** mm 確認 開にる

解析及び設計条件

B3. 計算の実行と結果の確認





2. 解析結果の確認(3D結果)

解析結果を中心に 3次元で確認できます



B3. 計算の実行と結果の確認

[線形解析結果>システム結果>変位]

・システム結果
 ・層別結果
 ・部材別結果

・グラフ

1 [結果>線形解析結果]

・テーブル

2 [結果>保有水平耐力算定時]

- ・システム結果 ・部材別結果 ・グラフ
- ・テーブル



[線形解析結果>部材別結果>フレーム部材力]



[結果>保有水平耐力算定時>グラフ>層別Q-δ曲線]



[結果>保有水平耐力算定時>テーブル>ヒンジ]

	-	-	22.	Patricial Very ling	140	1.4	-	1	22	Subarran.	8/98	1.111	100	122	肉		44	. 81	-
Canada	ine:	Deminist	SWEET	CALCUMPTER OF	Section.	10000	10000	ineend	AND IN COLUMN	Constant of the	1410.00	1045400	and in case	(Section)	MARKED	10000	-	Constant into	Declement
	1.10	A20.	122		1000	1.000					1.000 000	1,000	200	1949					10000
		Market.	741	APR 10.16	1040	1.1.1			ADDRESS:	104106041	Carrier and	1000	man()	100.00		A PROPERTY.	1000	10000	1.
2		and the second	-	And in case		1.000			-		1000	100.00		-		10000	1000		100.00
	1.5	and a			10 m	1.000					1000	10000		-		1.000			12122
-6		829.	121-	100.00 200	D-8	1.040	1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			100 100 100	10000	1000.000	Pres	340 A.		11000	- 25.5	100.00	1000
		COST.	100	10000		1.000	10000	1.1252.2			1000.000	1000000	200	-		10000			1000
- 5-		G		10000		1 - 222	10000	1.000	-				-			10000		1000	A design of the second
-6		G-0.2-	-	Concernance of the second		1 - 2.44	1000	1.000		- 200000	1000	1000		-	122.2.2	11620	- 22.5		11000.000
- 6-		G	1.4.4	Taxa de la face		1.000	100000	1.000		· Construction	100.000	1000	ALC: N	- Contract	10000	1.000		1.000	1.444
		G-00-	-	1000				1.000	- Andrewski		10000	10000	- 22				- 122.5	10000	10000
-6	- 21	0.222	100		- T	1 - 222	100.00				100.00		122	- Carlor - C	1000	1.000	- 122.2		1222
-6		Contract -	100	Contraction of the local division of the loc	1.1	1.000	1000	- manual	10000	-	100.00	1.00	Sec.	1000	1.	Contractor of			10000
-6		(G-22)	100	- Constanting		1-	1202.00	1-02203	-	and the second second	1000	1000	- CO	100		Contraction of the local division of the loc	1000	1000	12022
-		March 1	100	TANK OF TANK	1044	- N. M.	100.00		100400	and the second second	10.0	100.00	These in the local division of the local div	794.0	1000	T Date of	1000	1000	10000
- 6		and and	100	And Municipal Property in which the second s		1.000	a local sector	1.000	The second second	and in the local division of the	1000	10000	and the second	1000		Contraction (Sec.)	-		1.
-6	1-99	and strength of	Color .	And in the other	tings.	C Paulita	dista lim	dan sin 1	10012400	- and the second	1.44.00	11.004-000	Sec.	State 1	1.1100.00	a bally in	100.0	1014 1 - 140	1.000.000
-		Case Marcal	144	And Million	1.44	-	without latter	10000	1001-00	THE REAL PROPERTY.	1.04.00	1000.000	Barb.	These in the	1.00	a la helle	- Land	Contraction data	10000
-6	1.00	6.00		TAXABLE INCOME.	C.8	11000	1000	100.000	- And a state		100.00	10.00	Sec.	1000	100.000	100.000	10000	1000	10000
- 6	1-64	G-00-	144	And in case	house	11000	- 10, 104	10000	100,000	- Sectored	1000	1000.00	Sec.	Sec.	1.000			1000	1.000
-		and the second	244	And in case	10 million - 10	1 - North	- 100 miles	10000	- and a state of the	- Instantial and	Carlor (m)	1000040	Sector -	Sec. 1	1000000	141816		Contraction of the	A Locate
-		Service."	100	And Municipal States	1.44	- Normalian	10000	1.046341	100010-000	1000000000	100,000	1.848.400	Sector 1	Then I'll	- Andre San	1 Cardinal Social	100.00	1000	0.00 mg and
		March 1	2004	And the later	1. M	1.10.000	10000-000	1.0000-01	1000-000	100.000	10.000	100.00	Parts .	200		Contraction of the local distribution of the	10000	Cardina and	1.000
-6		and the second	144	Carlot Maria	2.46	1 - Number	Contraction of the local	1 1 ALC: NO.	·	10.0100.001	1000.000	100.00	Sec. 1	Sector 1	1 - Calencia	I is hadronized	Contract of		1.4254.481
	- 14	Carlor Carlor	2004	Control Marchine	1.4	1 - Xealer	Colorador Color	C164941	- 610,410	110-00-001	100,000	1000	and a	1000	1.11.00.04	C 4 Section	10000	1000	1000
-	1.100	Del Tarla	7.84	And Philippine	No. Mr.	11 August	10014-000	10000	500,100	100100-001	1201/1201	100.00	Barb.	The last	11140.04	In Addition	100000	1000	10000-000
-		Int Vinces	241	Charlo Million at	5.40	1 August	0.0004-004	1400	1004-000	114116-001	101-000	1.99 - 60	Barth	The lat	1.146.14	110000	10000	10000-000	4074-000
	1.100	WHEN.	767-	"An's M. Linew.	5-41	10.00	1100	1000		100100	1210.00		Page 1	79478	1-61006		- 1817-1	1000	1-124-4
		Marriella *	1984	TANK NO. INC.	1.48	The state of		1000	100400	The lot of the	The second second	Transfer Int	8.05	The Co.	100.00		100.00	10000	10100-000
		(MARKING)	744	100100-0014	1-01	11.000	 (1) 8456-4554 	0.000	2004400		TORS/ ME	1006-00	(144) C.	79476	10000	-0780A	1000	10000-008	141444
-	1.004	98 Tech **	244	And Market	1.46	1.	1.000	-44161	100,400		1.140-140	1045-00	Bulk	Sec.	1.00000	1.4.8 1000	1000		1.111-480
10	1.194	OM TWAC	384	Tarre M. Barre	20.00	71,000	1005158		1000108		1000	0.Ma-36	Butt.	Marks	11994.14	111464,01	1000	1114 100	1179-100
100	1.194	Married Control of States	2/84	April 19 Salat	10.45	1.100	1.00%		- 107A-107	-	1.411-140	10014-003	COMP.C.C.	20420	1046.04	COMPONENT OF	1000	1000	1004
	14	Marrielle .	2464	April 10 Your	1.48	10.000	() () () () () () () () () ()	1400.00	- BUILARD	101000104	1.000	1.404-01	Best.	10410	1.000.04	THE DESIGNATION	10044	1000	10.000
-	1.00	1000	2184	April March States	1000	-			100.000	ALC: NO. 1	a second	1.000	1000	1000		of the local division of the local divisiono			1.000
		38.74%	784	Mrs Millelin	2048	1.10.000	1.000	100.00	WEAK NOT		1.04	104,4100	(Bull)	10410	1.140.04	1.1400.000	1000	100 Per 200 Per	1.000
		Million,	10.004	Apr 10 (444)	No.	1.0464	100.00		1009-00		1.000	1.00	Sec.	20400		1.14400-0			1000
-	1.191	34 SVN	100	Date of Land	1000	1.046					1.000	1000-00	and the	1000		10.00 00.00	1660	1000	
	1.75	Market C	294	AND RED. MAR	Prome	1. 70.84	10000	1.000	1012100		10.00	1.114	Parts	100		1.4.4.00	- particular	1000	1.
10.	1.184	Million .	784	241103.000	5-W	1.1.1.4.1.1	1000	100.010	100.00		1100,000	1000-00	Charles	20410		112,261	10000	COLUMN TWO	1.124.40
	1.00	Br 19415	10.001	ACCESSION.	1.00	1. 14.46.0			2012-010	100000	1.5.00	10000-000	Arrest.	1000		10.00	1000		1001
- 2	1.19	STORE.	1.001	And Million	1000	1	1.000.004		100.04.00		10000	110.00	240	1000	1.110.04	1.000.00	100.00	1000	1000
	1.185	1000	-	And in case,	-			1000	-	100.001	1000	1.000	A	-		1.	1000	1000	1.000
10	1.00	10.04.0	100	And the owner.			1.	100				11110	-	-		-	1000		
P	1.18	M745.	224		2.785	1.046	Contraction of the	100.00	1000	100,00000	1.100	11000.00	man.	20470	1.100.04	1.1400.00	3676	1000.00	1100
-	- 18	ALC: NO.	1.0.4	Act of States	D	1.00			100 A 100	100.000	1000.000	1000	240 L	-	1.	1.	10.00		1000
	1.0	A 244	121	Arr 10 7404	1000	1 C		100.00		100.000	1100.000	1000	200			10000	1000		1.1.1.1
	- 15	A	-	1000	100 m		1.000	-						-		1.			A DOLLAR SHOP
-6	1.15	COMP.	20 M	And the local division of		1	1000	1.000	The second second		1000	- CONT. 100	and the						1.
		and the second s	and the second s	and the second second	_	_	_			_	the second se	_	_	_	_	- market and the second se		_	_

Point

[解析/設計>詳細制御>荷重増 分]メニューで、"全ステップ結果出力" にチェックをすると、増分解析の全ての ステップの結果を確認することができま す。

3. 設計結果の確認(2D結果)

B3. 計算の実行と結果の確認





4. 構造計算書の出力

B3. 計算の実行と結果の確認



C. 基礎構造の設計

C1. モデリング

1.	地盤情報の入力	•••••	42
_			

- 2. 基礎の登録と配置 ・・・・・・・・ 42
- 3. 符号の割当てと配筋の入力 ・・・・・ 44

C2. 計算条件の設定

- 1. 設計条件と解析条件の設定・・・・・ 45
- C3. 計算の実行と結果の確認
 - 1. 計算実行 ······ 46
 - 2. 設計検討(中間変数) ****** 46
 - 3. 設計結果の確認(2D結果) ・・・・ 47
 - 4. 構造計算書の出力 ・・・・・・・・・ 47





2. 基礎の登録と配置

C1. モデリング

5





3. 符号の割当てと配筋	の入力 MODEL CAD 1F ON	C1. モデリング
	(1) 杭基礎を登録	
 [モデリング> グループ指定> グループ指定> グループ生成] をクリック 		ビュー
2 [自動生成(G)]をクリックし、杭基 礎のフーチングと杭をグルーピング する	メッセージ コマンド: GR (グルービング) 生成又は修正するグループ名指定 [削除(D)/ 名前変更(R) <mark>, 自動生成(G) (2</mark>))
	(2) 配筋の入力	
 ● [基礎>断面/地盤/鉄筋情報 > 断面検定入力情報 > フ−チング入力情報]をクリック 	情報 モデリング 荷重 計算条件 必要 必要 必要 必要 計算条件 基礎 参数 参数 通数 通数 基礎情報 鉄筋情報 期面検定 近面検定 力情報 の方面 計算条件	* 設計条件 解析/設計 基礎 地盤入力 デーブル(1) 解析/設計 基礎 算行 設計検討 基礎予備設計 基礎 実行
2 [杭基礎]タブ PF1 ~ PF12に情報を入力	き礎モデリング 設計/解析設定 断面/地盤/決賞 のフーチング	小刀情報 中間変散 基礎予備設計指定 解析
X Y dT dB 本数 径 本数 径 (mm) (mm)	- 2: 方: (5人力指数	×
上 8 D25 8 D25 70 70 下 8 D25 8 D25 70 70	社立共小 ホーガ ハラーガ 小道短 	1129-1X K25
3 [確認]をクリック	Group Note: Ly (m) Ly (m) <thly (m) <thly (m) <thly (m) <thly (m</thly </thly </thly </thly 	y (m) 39 /m · · · (T) (ma) (f) (ma) (f) (ma) (f) (ma) (f)
 [基礎>断面/地盤/鉄筋情報 >断面検定入力情報 >杭入力情報]をクリック 	MID D2 1.1 3 5 1.15 2.11 0 1.1	L 201 4 101h 70 70 70 10
5 [現場打ち杭]タブ		×
P1 ~ P12に情報を入力	Here for Black, Ewell,	xth P.X. P.U.Th
径 本数 径 間隔 (mm) 厚さ (mm) α		Image Image <th< td=""></th<>
⊥ D25 14 D13 150 100 1.5 万 D25 14 D13 150 100 1.5		he les live live in 6
T D25 T4 D13 150 100 1.5 T D25 7 D13 300 100 1.5		84 N12 10.5
6 [確認]をクリック		

C2. 計算条件の設定







3. 設計結果の確認(2D結果)

C3. 計算の実行と結果の確認





D. 図面の自動生成

1. Drawing実行 ······	49
2. 図面の生成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	50
3. レイアウトと文字の調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	51
4. 生成図面をCADに配置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	53
5.図面の更新 ・・・・・	54
6. Drawingの基本操作 ·····	57



 eGenでモデルファイルを開く "D-1.jmeb"





3	モデルを読み込んだ状態で
	midas Drawingが起動する







3. レイアウトと文字の調整



レイアウト調整前

midas eGen RC造の設計チュートリアル 51





4. 生成図面をCADに配置







5. 図面の更新

D. 図面の自動生成









6. Drawingの基本操作









2 [ファイル> 名前を付けて保存(A)] を選択することで、CAD情報だけ でなく、eGenの3Dモデル情報も 保存することが可能

3 midas Drawingの拡張子は "mdwg"

2) 書き出し



3) プロジェクトの保存







MIDAS BUILDING SOFTWARE

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





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。





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、簡単で 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 合理的な設計が行なえます。





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 eGen RC造の設計チュートリアル



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 | URL http://jp.midasuser.com/building © Since 1989 MIDAS Information Technology Co., Ltd. All rights reserved.