

# UC-DrawツールズPile(杭)

Operation Guidance 操作ガイダンス





# 本書のご使用にあたって

本操作ガイダンスは、主に初めて本製品を利用する方を対象に操作の流れに沿って、操作、入力、処理方法を 説明したものです。

ご利用にあたって

ご使用製品のバージョンは、製品「ヘルプ」のバージョン情報よりご確認下さい。 本書は、表紙に掲載のバージョンにより、ご説明しています。 最新バージョンでない場合もございます。ご了承下さい。

本製品及び本書のご使用による貴社の金銭上の損害及び逸失利益または、第三者からのいかなる請求についても、弊社は、その責任を一切負いませんので、あらかじめご了承下さい。 製品のご使用については、「使用権許諾契約書」が設けられています。

※掲載されている各社名、各社製品名は一般に各社の登録商標または商標です。

©2012 FORUM8 Co., Ltd. All rights reserved.

目次

5	第1章 製品概要
5	1 プログラム概要
5	1-1 機能と特徴
6	1-2 形状と鉄筋
10	2 フローチャート
11	笋2音 過作ガイダンフ
	第2章 1米IF/Jイ メノヘ
11	1 基本情報入力
12	2 図面生成条件
13	2-1 場所打ち杭
15	2-2 場所打ち杭以外
16	2-3 その他
16	3 図面作図条件
17	4 形状情報入力
17	4-1 底版形状
18	42 杭情報
23	4-3 附属物
24	5 かぶり情報入力
24	6 簡易鉄筋情報入力
24	6-1 主鉄筋
27	6-2 帯鉄筋
30	6-3 その他
31	6-4 その他
33	7 詳細鉄筋情報入力
33	7-1 詳細鉄筋情報生成
34	7-2 詳細鉄筋情報の確認・修正
38	8 柱状図
41	9 図面生成
42	9-1 図面表示
42	9-2 図面編集
48	9-3 図面出力
50	10 ファイル保存
52	第3章 Q&A

- 52 1 UC-Drawツールズ「共通」
- 58 2 UC-Drawツールズ(Pile)「図面作成」

# 第1章 製品概要

### 1 プログラム概要

### 1-1 機能と特徴

「UC-Drawツールズ(Pile)」は、『場所打ち杭、鋼管杭、鋼管ソイルセメント杭、PHC杭、PC杭』の配筋図・詳細図・加工図・鉄筋表・材料表などの図面を一括自動生成するためのプログラムで、以下の特徴を備えています。

◆スピーディな図面作成

形状寸法や配筋情報などを入力することにより内部的に作図データを一括生成するため、短時間に目的とする図面が得られます。

### ◆材料計算作業の解消

入力された形状情報・配筋情報と作図条件で設定された基準値やまるめ・止めに従って材料計算を行い、加工図・鉄筋表・ 材料表などを自動生成しますので、鉄筋や部材などの計算作業を解消します。また、必要に応じ減長計算を行ったり、変化 表を生成することも行えます。

### ◆簡易入力と詳細入力の採用

配筋に関するデータ入力には、基準ピッチや配筋方法などの少ない入力で配筋図生成が行える簡易入力と、各鉄筋ごとに配 置開始位置・ピッチ・ピッチ数など入力することで自由度の高い配筋図生成が行える詳細入力をサポートしています。

### ◆細かな作図書式に対応

作図条件で寸法線や引出線・文字・表などの作図書式の細かな設定が行えます。各図形はその設定に基づいて生成されますのできめ細かな図形生成が行えます。

### ◆各種基準類に沿った図面作成

以下の基準類に準拠した図面作成が行えます。

- ・CAD製図基準(案)国土交通省平成15年7月版
- ・CADによる図面作成要領(案)日本道路公団平成13年10月版

◆生成図面の確認・編集・印刷

生成した図面の確認表示や図形・寸法線・引出線などの編集(位置調整)、プリンタ・プロッタへの印刷が行えます。

### ◆様々な形式の図面ファイル出力に対応

弊社の製品である「UC-Draw」のオリジナル形式のファイル(PSX)だけではなく、「SXF」・「DXF」・「DWG」・「JWW」・「JWC」形式のファイル出力が行えます。

### 1-2 形状と鉄筋

本プログラムでサポートしている杭種は、『場所打ち杭、鋼管杭、鋼管ソイルセメント杭、PHC杭、PC杭』で、以下の形状 および鉄筋・附属物の作図が行えます。なお、杭種により作図可能な鉄筋・附属物が異なります。

1)形状

断面形状は『円』で、どの位置でも断面寸法は同じとします。



【メモ】

※新設・既設杭で「最大20形状」、増し杭で「最大20形状」の作図が行えます。 ※杭配置図に作図する底版の形状は『矩形』のみで、補強底版の作図も行います。

2)鉄筋

### ◆主鉄筋

「1段主鉄筋」・「2段主鉄筋」・「3段主鉄筋」の配筋が行えます。



【メモ】

※「場所打ち杭」の場合、各主鉄筋は最大4ヶ所まで継ぎ手(ラップ・圧接ともに可能)を設けることができます。 (「場所打ち杭」以外の各主鉄筋は「継ぎ手なし」とします。)







※最上位の主鉄筋の上端には「直角」および「半円」の曲げ指定が行えます。



### ◆帯鉄筋

主鉄筋の3段配筋に合わせ、「1段帯鉄筋」・「2段帯鉄筋」・「3段帯鉄筋」の配筋が行えます。また、帯鉄筋の形状として以下の2形状の作図が行えます。



【メモ】

※継ぎ手の種類として、「ラップ」・「圧接」・「フレア溶接」の指定が行えます。 ※鉄筋の先端フックには、「フックなし」・「直角」・「鋭角」・「半円」の指定が行えます。

### ◆組立筋

主鉄筋の3段配筋に合わせ、「1段組立筋」・「2段組立筋」・「3段組立筋」の配筋が行えます。また、組立筋の形状として以下の2形状の作図が行えます。



【メモ】 ※継ぎ手の種類として、「ラップ」・「圧接」・「フレア溶接」の指定が行えます。 ※鉄筋の先端フックには、「フックなし」・「直角」・「鋭角」・「半円」の指定が行えます。

### ◆スペーサー

スペーサーとして以下の2形状の作図が行えます。また、材質は「鉄筋」と「FB(フラットバー)」の指定が行えます。



【メモ】

※スペーサーは、「場所打ち杭」の場合に作図が行えます。

### ◆底面鉄筋

杭の下端部分に以下の底面鉄筋の配筋が行えます。



【メモ】

※底面鉄筋は、「場所打ち杭」の場合に作図が行えます。 ※鉄筋の先端形状として、「曲げあり」・「曲げなし」の指定が行えます。

◆先端補強リング筋

杭の先端部分に以下の先端補強リング筋の配筋が行えます。



【メモ】

※先端補強リング筋は、「鋼管杭、鋼管ソイルセメント杭」の場合に作図が行えます。

3)附属物

◆吊り金具 以下の吊り金具の作図が行えます。



【×モ】

※吊り金具は、「鋼管杭、鋼管ソイルセメント杭」の場合に作図が行えます。

◆ずれ止め・ずれ止めストッパー 以下のずれ止め・ずれ止めストッパーの作図が行えます。



【メモ】

※ずれ止め・ずれ止めストッパーは、「鋼管杭、鋼管ソイルセメント杭」の場合に作図が行えます。

◆裏当てリング・裏当てリングストッパー 以下の裏当てリング・裏当てリングストッパーの作図が行えます。



【メモ】

※裏当てリング・裏当てリングストッパーは、「鋼管杭、鋼管ソイルセメント杭」の場合に作図が行えます。

◆先端補強バンド

以下の先端補強バンドの作図が行えます。



【メモ】

※先端補強バンドは、「鋼管杭」の場合に作図が行えます。 杭種別の作図対象部材

	場所打ち杭	鋼管杭	鋼管ソイルセメント杭	H形鋼杭	その他の杭
杭	0	0	0	0	0
主鉄筋	0	0	0		0
帯鉄筋	0	0	0		0
組立筋	0	0	0		0
スペーサー	0				
底面鉄筋	0				
先端リング筋		0	0		
吊り金具		0	0		
ずれ止め		0	0		
ずれ止めストッパー		0	0		
裏当てリング		0	0		
裏当てリングストッパー		0	0		
先端補強バンド		0			
継ぎ手用プレート				0	

2 フローチャート



# 第2章 操作ガイダンス

### 1 基本情報入力

サンプルデータ「Sample1.F7F」(場所打ち杭モデル)を例題として作成します。 各入力項目の詳細については製品の【ヘルプ】をご覧ください。





操作ガイダンスムービー

Youtubeへ操作手順を掲載しております。 UC-DrawツールズPile(杭) Ver.1.2 操作ガイダンスムービー(9:38) https://youtu.be/GRpWQcKTGaw



プログラムを起動します。 - 「新規入力」を選択し、「確定」 ボタンを押してください。

※すでに保存されているデータファイルを読み込む場合は、 「ファイルを開く」を選択し、「確定」ボタンを押してください。

	基	本情報	×
		新設・既設杭	増し杭
杭種	なし 場所打ち杭 鋼管サイルセメント杭 PHC杭 PC杭 SC杭 SC杭+PHC杭 RC杭 H形鋼杭		
結合プ	ち法・配置方向	○ 方法A ④ 方法B	
作図 方向	縦書き1(側面左・縦断面右) 縦書き2(側面右・縦断面左) 横書き1(側面下・縦断面上) 横書き2(側面上・縦断面下)	CCCC	
杭形物	犬娄女	1	1
「杭配器 ○ な ○ 名	【図に作図する軸名称─── し 称 【橋軸方向	<ul> <li>杭配置図の作図方</li> <li>○回転なし</li> <li>○反時計回り900</li> <li>○時計回り900</li> <li>○時計回り900</li> <li>○柱状図作図</li> <li>○なし</li> </ul>	法 〕度回転 ፪回転 ① あり
	~	🖌 確定 🔰 🗙 取	消 🦻 ? 🗤 プ(Ⴞ)
最大20	文字(半角)		

「基本情報」画面が表示されますので、下記画面または下表の 「入力値」に従って設定してください。

項目	入力値		説明
杭種	新設・	増し杭	「「新設・既設杭」・「増し杭」そ
	既設杭		れぞれで、杭の作図有無および作
	場所打	なし	図する場合の杭種を指定します。
	ち杭	• -	
統合方	方法B	-	杭頭の結合方法の指定は、「H形
法・配置			鋼杭」以外の場合のみ行えます。
方法			「H形鋼杭」の場合は、杭の向き
			を指定します。
作図方向	横書き	-	側面図の作図方向(縦書き・横書
	1(側面		き)と側面・縦断面の作図位置(左・
	下・縦		右あるいは上・下)を指定します。
	断面上)		本指定は、「杭種」が「H形鋼杭」
			以外の場合のみ行えます。「横書
			き1・横書き2」の指定は、「場所打
			ち杭」の場合のみ行えます。作図
			方向(縦書き・横書き)と側面・縦断
			面の作図位置(左・右あるいは上・
			下)の組み合わせにより以下の側
			面図を作成します。
杭形状数	1	-	杭の形状数を指定します。ここで
			指定された形状数(径や長さが異
			なる杭の数)分の杭の作図が行え
			ます。
杭配置図	名称:橋	軸方向	杭配置図への軸名称の作図有
に作図す			無、作図する場合の名称を指定し
る軸名称			ます。杭配置図の軸名称には「名
			称」で入力された文字列をそのま
			ま作図します。
杭配置図	回転なし	-	杭配置図の作図方向を指定しま
の作図方			す。
法			
柱状図作	なし		「柱状図」を作図するかしないか
図			を指定します。

### 2 図面生成条件

図形の縮尺や作図の有無・作図方法など各図形を生成する際の条件を設定します。



- メインメニューの「条件」 – 「図面生成条件」を選択します。 「図面生成条件」 画面が表示されます。

図面生成条件 ×
-場所打ち杭
-場所打ち杭以外 回 新設・既設杭  増し杭
図面生成時のレイアウト確認・修正 () する () しない
CAD製図基準ファイル名称 閉じる(C) ? ヘルプ(H)

各ボタンを押すと入力画面が表示されますので、次ページ以降 を参照し、各図形の生成条件を設定してください。

※「図面生成」から「レイアウト確認・修正」ダイアログが表示 されない。 (Q1-3-7参照)

https://www.forum8.co.jp/faq/win/tools-pileqa.htm#q1-3-7.

### 2-1 場所打ち杭

※「新設・既設杭」と「増し杭」の生成条件の内容は同じです。

※本データでは増し杭の作図は行いませんので入力の必要はありませんが、増し杭の作図を行う場合は、「場所打ち杭」ー 「増し杭」ボタンを押して、各条件の設定を行ってください



生成条件 × 生成条件1 | 生成条件2 | 側面図の寸法線作図 側面図の帯鉄筋・組立筋・スペーサー引出線作図ー 1本から引出全てから引出 なし あり 全て ON ON ON なし 組立筋 • 1段 帯鉄筋 2段 3段 1段 œ œ 組立筋 2段 3段 6 スペーサー

\_ ✔ 確定 🗶 取消 🛛 ? ヘルプ(Ӈ)

あり

なし

•

スペーサー

「場所打ち杭」-「新設・既設杭」ボタンを押してください。 「生成条件」入力画面が表示されます。

「心画面でんう	· C、 ' ±μ	以木口リ	を改たしてくたらい。
項目	入力値		説明
側面図の寸法	組立筋	なし	側面図に「組立筋」および
線作図	フペー	[ 	「スペーサー」の寸法線を作
	+_	120	図するかしないかを指定しま
	9		す。
側面図の帯鉄	全て「な	L	帯鉄筋・組立筋・スペーサー
筋・組立筋・ス			の引出線の作図方法を指定
ペーサー引出			します。「なし」・「1本から引
線作図			出」・「全てから引出」から指
			定してください。

### 下記画面に従って、「生成条件1」を設定してください。



### フレア溶接詳細作図



下記画面に従	って、「生成	成条件2	」を設定してください。			
項目	入力値		説明			
断面図の引 出線作図	全て「3本から引 出」		主鉄筋の引出線の作図方法を 指定します。「なし」・「1本か ら引出」・「3本から引出」か 」ら指定してください。			
断面図の鉄 筋作図	組立筋 ス ペ ー サー	あり あり	断面図に「組立筋」および「ス ペーサー」を作図するかしない かを指定します。			
かぶり詳細 図作図タイプ	平断面図		かぶり詳細図の作図方法を指 定します。			
フレア溶接 詳細図作図	なし		フレア溶接詳細図を作図する かしないかと、作図する場合の 作図内容を指定します。 ※「あり」を選択した場合、「溶 接情報」ボタンが有効になり ますのでそのボタンを押して 「生成条件-フレア溶接情報」 画面を表示し、以下の情報を 入力こてください。なお、「フ レア溶技詳細図」には本 ので入力された情報をそのまい で入力された「S」・「a」につい ては、実際に使用されている 鉄筋径の情報のみを作図しま す)。 $\alpha$ =溶接長倍 にします(「S」・「a」につい ては、実際に使用されている 鉄筋径の情報のみを作図しま す)。 =溶接長倍率 *し1=左溶接場(mm) *し2=右溶接端(mm) *い =溶接じ一ド幅(mm)…鉄 筋径でとに設定			
杭配置図作 図	あり		杭配置図を作図するかしない かを指定します。			
鉄筋表シー トデータ	する		図面生成時に「UC-Draw」の 「鉄筋表編集機能」で鉄筋 表を編集するために使用する データファイル(*.TSD)の保存 の有無を指定します。			
主鉄筋材質	SD345					
帯鉄筋材質	SD345					
図面表題	場所打ち 図 (既設析	亢配筋 i)	図面に表記する「図面表題(図 面タイトル)」を指定します。			
縮尺	<ul><li>側面図</li><li>断面図</li><li>加工図</li><li>机配置図</li><li>杭かぶり</li><li>詳細図</li></ul>	50 50 50 100 10	各図形の作図縮尺を指定しま す。			

### 2-2 場所打ち杭以外

※「新設・既設杭」と「増し杭」の生成条件の内容は同じです。 ※本データでは場所打ち杭の作図を行いますので、入力の必要はありませんが、各入力項目について説明します。



### フレア溶接詳細図



成条件を設定します。「場所打ち杭以外」-「新設・既設杭」ま たは「増し杭」ボタンを押してください。「生成条件」入力画面 が表示されますので、各項目を設定してください。 項目 説明 杭頭詳細図の帯帯鉄筋・組立筋の引出線の作図方法を指定 鉄筋・組立筋引します。「なし」・「1本から引出」・「全てか ら引出」から指定してください。 出線作図 断面図の引出線 主鉄筋の引出線の作図方法を指定します。 作図 「なし」・「1本から引出」・「3本から引出」 から指定してください。 作図有無 杭配置図を作図するかしない 杭配置図 かを指定します。 H形鋼杭 H形鋼杭で現場継ぎ手がある 現場継ぎ手 場合、現場継ぎ手詳細図を作 図するかしないかを指定しま す フレア溶接 フレア溶接詳細図を作図する 詳細図 かしないかと、作図する場合 の作図内容を指定します。 ※「あり」を選択した場合、 「溶接情報」ボタンが有効に なりますのでそのボタンを押 して「生成条件ーフレア溶接情 報」画面を表示し、以下の情 報を入力してください。なお、 「フレア溶接詳細図」には本 画面で入力された情報をその まま作図します (「S」・「a」 については、実際に使用され ている鉄筋径の情報のみを作 図します)。 
 ・
 a = 溶接長倍率
 ・L1=左溶接端 (mm) ・L2=右溶接端 (mm) S =溶接ビード幅 (mm) … 鉄筋径ごとに設定 a =溶接のど厚(mm)… 鉄筋径ごとに設定 項目 説明 鉄筋表シート 図面生成時に「UC-Draw」の「鉄筋表編集 データ 機能」で鉄筋表を編集するために使用する データファイル(\*.TSD)を保存するか保存し ないかを指定します。 図面表題 図面に表記する「図面表題(図面タイトル)」 を指定します。 縮尺 各図形の作図縮尺を指定します。 ※「ずれ止め(縦断面図)」・「ずれ止め(A 部詳細図)」・「吊り金具詳細図」の設定値 は、鋼管杭および鋼管ソイルセメント杭の 場合のみ使用します。 ※「現場継ぎ手詳細図」の設定値は、鋼管 杭・鋼管ソイルセメント杭およびH形鋼杭の 場合のみ使用されます。

場所打ち杭以外の図面を生成する場合は、こちらの画面で生

### 2-3 その他



「図面生成時のレイアウト確認・修正」 図面生成段階で図面レイアウトの確認・修正を行うか行わない かの指定を行います。「する」と指定された場合、図面生成実行 中に「レイアウト確認・修正」画面が表示されますので、必要に 応じ図形の配置図面の変更や作図位置の変更などの図面レイ

定します。

アウトの調整を行ってください。本データでは、「しない」と設

CAD製図基準ファイル名設定	x
配筋图   一般图	
D(設計) ▼ 0 ◆ RF(基礎配筋図) 001 ◆ 0 ◆	
′ ファイル名:	
【 ✔ 確定】	)

「CAD製図基準ファイル名称」ボタン 生成する各図面に付加する「CAD製図基準(案)の命名規則」に 従ったファイル名称を設定します。「CAD製図基準ファイル名」 ボタンをクリックして諸条件の確認・修正を行ってください。 ※このファイル名称は、図面確認で図面を「SXFファイル・DXF ファイル・DWGファイル・JWWファイル・JWCファイル」に出力 する際のファイル名称として使用されます。 ※生成する図面が複数の場合、ここで指定された「図面番号」 を最初の図面番号とし、プラス1する方法で順に自動付けしま す。 ※「図面種類」は、変更できません。 ※上図の各設定項目の詳細については、「CAD製図基準(案) 平成15年7月版」を参照してください。

すべての入力が終わりましたら、「閉じる」ボタンを押してください。

### 3 図面作図条件

図面生成時に使用する材料計算用基準値や数値の止め・まるめ方法および寸法線・引出線・文字・表の作図書式などを指定 します。



作図条件(	国土交通省)				
計算基準	レイヤ属性				
図面属性	図形属性				
線属性	文字属性				
コメント:  国土交通省仕様に準拠 					
作図条件データ選択   国土交通省	•				
作図条件データ登録	作図設定情報(WF3)読み込み				
作図条件データ編集	他製品の作図条件(SZJ)読み込み				
【 ✔ 曜定】 取消 」 ? ヘルプ(円)					

# 4 形状情報入力

### 4-1 底版形状

杭を配置する「底版」の各形状寸法・橋軸方向を指定します。





「作図条件」画面が表示されます。「作図条件データ選択」の 「▼」をクリックし、「国土交通省」を選択してください。国土 交通省仕様に準拠した条件が設定されます。

※作図条件の情報は前回使用した値を保持していますので、前回と異なる条件で作図させる場合以外には変更の必要はありません。

変更する場合は、各ボタンを押して表示される画面で設定を 行ってください。入力項目の説明につきましては、各画面上の 「ヘルプ」ボタンを押して表示されるヘルプ情報をご参照くだ さい。

※本プログラムでは、国土交通省仕様のほかに道路公団仕様 の作図仕様データも用意しています。道路公団仕様に準拠して 図面を作成する場合は、「作図条件データ選択」の「▼」をク リックし、「道路公団」を選択してください。

※CAD製図基準(案)やCADによる図面作成要領(案)に準拠した 図面を作成する場合は、「レイヤ属性」で指定してください。

- メイン画面左側 (ツリービュー) の「形状」 – 「底版」 をクリック してください。

「底版」 形状入力画面が表示されます。下記画面に従って入力 してください。



【補足】 ※「橋軸方向∂」の入力は、杭配置図の「橋軸方向を示す矢印」 に使用します。 ※「基本情報」−「作図」で「増し杭を作図する」と指定された 場合は、底版補強部分の寸法も入力してください。

### 4-2 杭情報

杭の配置や形状寸法などに関する情報を指定します。なお、「新設・既設杭」と「増し杭」の内容は同じですが、杭種により設定内容が異なりますのでご注意ください。



メイン画面左側の「形状」--「杭情報(新設・既設杭)」をク リックしてください。



「杭情報」入力画面が表示されます。まず、杭列数、杭行数、自動配置用縁端距離を下記画面に従って入力してください。 杭列数:Y方向の配置数

杭行数:X方向の配置数

入力が終わりましたら、「自動配置」ボタンを押してください。 杭条件の「杭行数・杭列数」と各縁端距離を基に行列ごとの位 置情報の自動算出を行い、その結果を杭配置情報(「列方向」・ 「行方向」)に設定します。

※杭配置情報は、杭が等間隔で配置されるよう算出します。
※増し杭の場合、新設・既設底版部分の杭は「配置なし(「+」マーク)」で設定します。

入力が終わりましたら、「自動配置」ボタンを押してください。 杭条件の「杭行数・杭列数」と各縁端距離を基に行列ごとの位 置情報の自動算出を行い、その結果を杭配置情報(「列方向」・ 「行方向」)に設定します。

※杭配置情報は、杭が等間隔で配置されるよう算出します。
※増し杭の場合、新設・既設底版部分の杭は「配置なし(「+」マーク)」で設定します。









「寸法・杭形状No.指定」タブをクリックしてください。各杭の 「杭径D」・「埋込み長」・「杭長L」・「断面切り出し位置H1~ H10」を指定します。下記画面に従って入力してください。

※「基本情報」の「杭形状数」で入力された数分指定してください。

※断面切り出し位置(H1~H10)には、「杭頭部からの距離」を入 カしてください。なお、断面切り出し位置と断面図の関係は以 下の通りです。

H1=断面図1 H2=断面図2 … H10=断面図10 「断面図1」は必ず作図しますが、「断面図2~10」については、 作図位置の入力値が「0」の場合作図しません。

### 「杭形状No.指定モード」チェックボックスについて

本チェックボックスをチェックした場合、マウス左クリックによる「杭形状No.指定」状態になり、画面左のガイド図上での杭 形状の指定(底版上の杭が、どの形状の杭かの指定)が行えま す。表の1行を選択(反転表示)し、画面左のガイド図上の杭をマ ウス左クリックしてください。選択された表のNo.(行番号)が、 ガイド図の杭に反映されます。

【メモ】

※チェックが付いていない状態の場合、「杭の配置有無の指 定」状態になります。

※本チェックボックスは、杭形状数が「2以上」の場合に有効となります.

[例: 杭形状数=2として、2行目の杭をNo.2の形状と指定した場合]

杭の配置有無の指定

<ガイド図上での指定> ※画面左上のガイド図に杭の配置状況が「○」または「+」で表示されますので入力の参考としてください。 ・「○」マーク・・・実際に配置(作図)する杭 ・「+」マーク・・・実際の配置(作図)は行わない杭 また、ガイド図上の「○」マークおよび「+」マークを左クリック することで、「○」と「+」が切り替わります。 <「全配置」・「千鳥1」・「千鳥2」ボタンによる指定> 画面左の各ボタン(「全配置」・「千鳥1」・「千鳥2」)を押下する ことで、杭全体の配置有無が切り替わります。

#### 「表で杭形状No. 指定」 ボタンについて

本ボタンをクリックすると「杭形状No.指定」画面が表示されますので、画面右の行列表で各杭の「形状No.」を入力してください。

※行列表で「0」が指定された杭の配置(作図)は行いません。 ※行列表で「杭形状No.」が指定されていない杭の図面生成は 行いません。

[例: 杭形状数=2として、3行目の1・2列目の杭をNo.2の形状、3・4列目の杭を配置しないと指定した場合]

### 鋼管杭

						杭情報					×
					配置情報	寸法・枕形状No	.指定				
3	9] 1	2	з	4		先頭杭長	中央杭县		先端	杭長	- 4
17 1	٥	1	١	١		< "	* *	18 <b>*</b>	14 >r		
2	0	1	١	1	ᄪᅸ	## 1 み長 詰コンクリート長					
з	2	0	+	+	□ 杭形状	No.指定モード					
	全配置	1	表で杭形	状No.指定	·   2   .	-9参照 埋;	込み長(n) 0.	150 中語コ	)別小長(n)	1.500	<b>デーウ被写</b>
:::	千鳥1	1			f	作図 材質 自無	使用杭名称	杭径(m)	杭長(m)	現場継ぎ T1	手位置(m)
:;;;	千鳥2				先頭杭 中央杭 先曜杭	SKK400	φ 1000×12	1.000	25.100	T2 T3 T4	v
								<b>1</b> WE		取演	<b>?</b> №7*( <u>H</u> )

### 鋼管ソイルセメント杭\*

	杭情報	×
	配置情報 寸法・杭形状No.指定	
<sub>2</sub> 列1234		-
2 0 0 0 0		副化体先端部。
3 2 2 + +	- 「 杭形状№. 指定モード	
888 全配書 表で枕形状No.	1 2   乾(非怪 D(n) 1.200 L1(m) 1.500 L2(m) 0.500 株定 林 登録デ <sup>*</sup> -9参照   坦込み長(n) 0.150 中詰コグワート長(n) 1.5	デー始ま 00 本数 8
800	作図 有無 材質 使用就名称 就長(n) 現場	継ぎ手位置(m)
·於千鳥2	先時株 3XK400	
	先端枕 ☞ SKK400 ¢1000×12 17.000 T4	
範囲: 0.100 ~ 50.000 m		<b>?</b> \\\$7*( <u>H</u> )

### 【補足】

「寸法・杭形状No.指定」画面は杭種によって設定内容が異なります。場所打ち杭については先に記載した通りですので、それ以外の杭種について、以下に説明します。

### 「杭登録データ参照」 ボタン

メインメニューの「部材」-「部材登録」で登録されている鋼管 杭の情報を表示します(本ボタンをクリックすると「部材参照画 面」が表示されます)。なお、「部材参照画面」の上表で鋼管杭 の部位を選択後、下表の種類を指定することで鋼管杭の種類の 変更が行えます。

埋込み長(単位:m):底版内への埋め込み長を指定します。中 詰コンクリート長(単位:m):杭の中詰コンクリート長を指定し ます。本数:現在表示されている鋼管杭の配置本数を表示しま す。

### 「データ複写」 ボタン

現在表示されている鋼管杭情報を、他の鋼管杭に複写します。 本ボタンをクリックすると「データ複写画面」が表示されます ので、複写先の鋼管杭をチェックし、「確定」終了してください 鋼管杭情報

鋼管杭の「作図有無」・「材質」・「使用杭名称」・「杭長(単 位:m)」・「現場継ぎ手位置(単位:m)」を指定します。 【メモ】

※「中杭」・「下杭」については、「作図有無」チェックボックス をチェックすると各情報の入力が可能となります。

※「材質」は、文字列で入力してください。

※「使用杭名称」は、メインメニューの「部材」--「部材登録」 で登録されている鋼管杭の部材から選択してください。

#### 杭体径・L1・L2・埋込み長(単位:m)

・杭体径・・・・ソイルセメント部分を含む杭径を指定します。

・L1・・・・・ソイルセメント(固化体)の一般部の寸法を指 定します。

・L2・・・・・・ソイルセメント(固化体)の先端部の寸法を指 定します。

・埋込み長・・・底版内への埋め込み長を指定します。

「杭登録データ参照」ボタン

メインメニューの「部材」-「部材登録」で登録されている鋼管 ソイルセメント杭の情報を表示します(本ボタンをクリックする と「部材参照画面」が表示されます)。なお、「部材参照画面」 の上表で鋼管ソイルセメント杭の部位を選択後、下表の種類を 指定することで鋼管ソイルセメント杭の種類の変更が行えま す。

中詰コンクリート長(単位:m):杭の中詰コンクリート長を指定 します。

本数:現在表示されている鋼管ソイルセメント杭の配置本数を 表示します。

#### 「データ複写」ボタン

現在表示されている鋼管ソイルセメント杭情報を、他の鋼管ソ イルセメント杭に複写します。本ボタンをクリックすると「デー タ複写画面」が表示されますので、複写先の鋼管ソイルセメン ト杭をチェックし、「確定」終了してください。

### 鋼管杭情報

鋼管ソイルセメント杭の「作図有無」・「材質」・「使用杭名称」・「杭長(単位:m)」・「現場継ぎ手位置(単位:m)」を指定します。

### 【メモ】

※「中杭」・「下杭」については、「作図有無」チェックボックス をチェックすると各情報の入力が可能となります。

をナエックすると各情報の人力が可能となり

※「材質」は、文字列で入力してください。

※「使用杭名称」は、メインメニューの「部材」-「部材登録」 で登録されている鋼管杭の部材から選択してください。

### PHC杭・PC杭

	杭情報	×
	配置情報 寸法・杭形状No.指定	
利1234	7%17長 先頭枕長 中央枕長 先端枕長 T1 T2 T3 T4	
1 1 1 1		
2 1 1 1 1	埋込み長 中訪コ))ツ-ト長	
3 2 2 + +	□ 杭形状No. 指定モード	
	1 2	
	使用統名称 D=1200, t=150 加小初長(n) 1.500 疗'-外核写	1
※※ 全配層 表で枕形状No.指定	杭登録デー9参照 埋込み長(n) 0.150 中語コングート長(n) 1.500 本数	3
0.0	作図 種類 <u> 株</u> 屋(n) 現場継ぎ手位置(m	511
;?; +.89 1	有無 A種 B種 C種 50.5000 / 11 10.000 /	1
·診千島2	先時杭 C C ● 0.000 12 10.000	ч
		.
		_
		- 1
	🗸 確定 🔰 取消 🥊 ? ヘルプ	(H)
	_ ✔ 確定   _ ★ 取消   ? いけい	(11)

使用杭名称:PHC杭・PC杭の種類を指定します。

カットオフ長(単位:m):カットオフ長(杭頭の鉄筋部分のみの寸法)を指定します。

「杭登録データ参照」 ボタン

メインメニューの「部材」ー「部材登録」で登録されているPHC 杭・PC杭の情報を表示します(本ボタンをクリックすると「部 材参照画面」が表示されます)。なお、「部材参照画面」の下表 で種類を指定することでPHC杭・PC杭の種類の変更が行えま す。

埋込み長(単位:m):埋込み長を指定します。

中詰コンクリート長(単位:m):杭の中詰コンクリート長を指定 します。

本数:現在表示されているPHC杭・PC杭の配置本数を表示します。

### 「データ複写」ボタン

現在表示されているPHC杭・PC杭の情報を、他のPHC杭・PC杭 に複写します。本ボタンをクリックすると「データ複写画面」が 表示されますので、複写先のPHC杭・PC杭をチェックし、「確 定」終了してください。

#### 鋼管杭情報

PHC杭・PC杭の「作図有無」・「種類」・「杭長(単位:m)」・ 「現場継ぎ手位置(単位:m)」を指定します。

【メモ】

※「中杭」・「下杭」については、「作図有無」チェックボックス をチェックすると各情報の入力が可能となります。

### SC杭



### 使用杭名称:SC杭の種類を指定します。 「杭登録データ参照」ボタン

メインメニューの「部材」-「部材登録」で登録されているSC 杭の情報を表示します(本ボタンをクリックすると「部材参照画 面」が表示されます)。なお、「部材参照画面」の下表で種類を 指定することでSC杭の種類の変更が行えます。

埋込み長(単位:m):底版内への埋め込み長を指定します。

中詰コンクリート長(単位:m):杭の中詰コンクリート長を指定 します。

本数:現在表示されているSC杭の配置本数を表示します。 「データ複写」ボタン

現在表示されているSC杭の情報を、他のSC杭に複写します。本 ボタンをクリックすると「データ複写画面」が表示されますの で、複写先のSC杭をチェックし、「確定」終了してください。 SC杭情報

SC杭の「作図有無」・「材質」・「鋼管厚(単位:mm)」「杭長(単 位:m)」・「現場継ぎ手位置(単位:m)」を指定します。

【メモ】

※「中杭」・「下杭」については、「作図有無」チェックボックス をチェックすると各情報の入力が可能となります。

※「材質」は、文字列で入力してください。

### SC杭+PHC杭

	杭情報	×
	配置情報 寸法・杭形状No.指定	
_列1234	先頭杭長 中央杭長 先端杭長	
	← 11 <u>36 36 36 114</u> ····	
2 1 1 1	42.00万丈 メート 中誌コンカリート長	
° 🖉 🖉 🕂 🕂	1 2	
	SD抗名称 D=1200, t=150 PHD抗名称 D=1200, t=150	デー焼写
882 全配层 表示枯形状No.指定	杭登録データ参照 埋込み長(n) 0.150 中詰コンクソート長(n) 1.500	本数 8
000 ± 41.42	作図 材質 鋼管厚(mn) 対量(n) 対量(n)	手位置(m)
_; <u>;</u> ;+mi	有無 A種 B種 C種 9030017 T1 1	8.000 ^
前千島2	先頭枕 SKK400 12.0 8.000 T2 1	0.000
	中央杭 「	
	先曜杭  🖂 (* C C 30.000   T4	~
	A seture of Trailer	المتعجبي
	₩正 ▲ 4X;雨	1997 (E)
範囲: 0.100 ~ 50.000 m		

RC杭

					杭情報	×			
					配置情報 寸法・杭形状No.指定				
3	11	2	з	4	先頭杭長 中央杭長 先端杭長				
17	٥	٥	٥	٥	<u>+ 11 <del>ye</del> 12 13 + 114 ····</u>				
2	٥	Ø	٩	۰	理込み長 中部コンツット長				
3	ø	ø	+	+	□ 杭形状№.指定モード				
888	全配置	1	表で杭形	状No.指定	 使用統名称 D=600, t=90 就登録が~→9參照 埋込み長(n) 0.150 中語コンツート長(n) 1.60	<u>デー対視写</u> 0 本数 8			
	千鳥1	j			作图 種類 鉄筋径 鉄筋 有無 1種 2種A 2種B 2種C (ma) 本数 杭長(n) T1	<u>まぎ手位置(m)</u> 10.000 へ			
:::	千鳥2	1			先頭枕 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	10.000			
-		_			中央机         I         C         C         C         C         I3           先端枕         IV         C         C         C         13         12         30.000         T4	· · ·			
範囲	▲ 【 Nin 】 (* 100 ~ 50.000 m								

### H形鋼杭



SC杭名称:SC杭の種類を指定します。

PHC杭名称:PHC杭の種類を指定します。 「杭登録データ参照」ボタン

メインメニューの「部材」-「部材登録」で登録されているSC 杭・PHC杭の情報を表示します(本ボタンをクリックすると「部 材参照画面」が表示されます)。なお、「部材参照画面」の下表 で種類を指定することでSC杭・PHC杭の種類の変更が行えま す。

埋込み長(単位:m):底版内への埋め込み長を指定します。

中詰コンクリート長(単位:m):杭の中詰コンクリート長を指定 します。

本数:現在表示されているSC+PHC杭の配置本数を表示します。

### 「データ複写」 ボタン

現在表示されているSC+PHC杭の情報を、他のSC+PHC杭に複写します。本ボタンをクリックすると「データ複写画面」が表示されますので、複写先のSC+PHC杭をチェックし、「確定」終了してください。

#### SC+PHC杭情報

SC+PHC杭の「作図有無」・「材質・鋼管厚/種類」・「杭長(単 位:m)」・「現場継ぎ手位置(単位:m)」を指定します。 【メモ】

※「中杭」・「下杭」については、「作図有無」チェックボックス をチェックすると各情報の入力が可能となります。 ※先頭杭の「材質」は、文字列で入力してください。

### 使用杭名称:RC杭の種類を指定します。 「杭登録データ参照」ボタン

「机豆蝨デーダる原」がダク メインメニューの「部材」ー「部材登録」で登録されているRC

杭の情報を表示します(本ボタンをクリックすると「部材参照画 面」が表示されます)。なお、「部材参照画面」の下表で種類を 指定することでRC杭の種類の変更が行えます。

埋込み長(単位:m):底版内への埋め込み長を指定します。 中詰コンクリート長(単位:m):杭の中詰コンクリート長を指定 します。

本数:現在表示されているRC杭の配置本数を表示します。 「データ複写」ボタン

現在表示されているRC杭の情報を、他のRC杭に複写します。本 ボタンをクリックすると「データ複写画面」が表示されますの で、複写先のRC杭をチェックし、「確定」終了してください。 RC杭情報

RC杭の「作図有無」・「種類」・「鉄筋径(単位:mm)」・「鉄筋 本数」・「杭長(単位:m)」・「現場継ぎ手位置(単位:m)」を指 定します。

【メモ】

※「中杭」・「下杭」については、「作図有無」チェックボックス をチェックすると各情報の入力が可能となります。

#### 「杭登録データ参照」 ボタン

メインメニューの「部材」-「部材登録」で登録されているH形 鋼杭の情報を表示します(本ボタンをクリックすると「部材参照 画面」が表示されます)。なお、「部材参照画面」の下表で種類 を指定することでH形鋼杭の種類の変更が行えます。 埋込み長(単位:m):底版内への埋め込み長を指定します。 本数:現在表示されているH形鋼杭の配置本数を表示します。 「データ複写」ボタン

現在表示されているH形鋼杭の情報を、他のH形鋼杭に複写します。本ボタンをクリックすると「データ複写画面」が表示されますので、複写先のH形鋼杭をチェックし、「確定」終了してください。

#### H形鋼杭情報

H形鋼杭の「材質」・「使用杭名称」・「杭長(単位:m)」・「現場 継ぎ手位置(単位:m)」を指定します。

### 4-3 附属物

※本データは場所打ち杭ですので、附属物の入力は表示されません(本データでは入力不要です)が、各入力項目について以下に説明します。

ここでは「鋼管杭」・「鋼管ソイルセメント杭」の附属物に関する情報を指定します。なお、「新設・既設杭」と「増し杭」の内 容は同じです。





メイン画面左側の「形状」–「附属物(新設・既設杭)」または 「附属物(増し杭)」をクリックしてください。

「附属物」	入力画面が	表示されま	すので、	各項目をえ	入力しま
す。					

項目		説明
吊り金 具	総数	吊り金具の総個数を指定します。 
ずれ止 め	鋼管外側の有無	鋼管外側のずれ止めの有無を指定 します。
	ストッパー配置数 (1段あたり)	鋼管内側の1段あたりのずれ止め ストッパーの配置個数を指定しま す。
裏 当 て リング	ストッパー配置数 (1箇所あたり)	1段あたりの裏当てリングストッ パーの配置個数を指定します。
使用部材	Rり金具 ずれ止め ずれ止めストッ パー 裏当てリング 裏当てリングス トッパー 先端補強バンド	各附属物に使用する部材を指定し ます。 使用部材は、メインメニュー「部 材」-「部材登録」で登録されて いる部材情報から指定します。な お、「登録データ参照」ボタンをク リックすると、現在登録されてい る部材情報を一覧できる「部材参 照画面」が表示されます。「部材 参照画面」の上表で附属物を選択 後、下表の種類を指定することで 附属物の種類の変更が行えます。

※ずれ止めは、杭頭から「鋼管径/4」の位置と「鋼管径/2」の 位置の2ヶ所に配置します。

※鋼管外側のストッパー配置数は、鋼管内側と同じとして質量を算出します。

◆「データ複写」ボタン

現在表示されている杭の附属物情報を、他の杭の附属物に複写します。本ボタンをクリックすると「データ複写画面」が表示されますので、複写先の杭をチェックし、「確定」終了してください。

## 5 かぶり情報入力

主鉄筋かぶりおよび底面鉄筋かぶりを「外形から鉄筋中心までの距離(単位:mm)」で指定します。 なお、「新設・既設杭」と「増し杭」の内容は同じですが、「場所打ち杭」と「場所打ち杭以外」で設定内容が異なりますので ご注意ください。





リックしてください。

「主鉄筋かぶり」入力画面が表示されます。下記画面に従って 入力してください。

メイン画面左側の「かぶり」-「主鉄筋(新設・既設杭」をク

	場所打ち杭	場所打ち杭以外
C1	1段主鉄筋かぶり	1段主鉄筋かぶり
C2	2段主鉄筋かぶり	2段主鉄筋かぶり
C3	3段主鉄筋かぶり	3段主鉄筋かぶり
C4	底面鉄筋かぶり	主鉄筋下端かぶり

※「基本情報」の「杭形状数」分指定してください。 ※「基本情報」の結合方法が方法Aの場合、本画面は表示され ません。

# 6 簡易鉄筋情報入力

### 6-1 主鉄筋

主鉄筋の簡易鉄筋情報を設定します。なお、「新設・既設杭」と「増し杭」の内容は同じですが、「場所打ち杭」と「場所打ち 杭以外」で設定内容が異なりますのでご注意ください。



- メイン画面左側の「鉄筋(簡易)」 -- 「主鉄筋(新設・既設杭)」 をクリックしてください。









「1段主鉄筋」入力画面が表示されます。 左画面に従って入力し てください。

・「基本情報」の「杭形状数」分設定で、タブの番号が形状 No.に対応します。

・主鉄筋を配筋する場合、チェックボックスをチェックしてください。

※1段目は配筋あり固定となります。

#### ◆定尺鉄筋に補正

本ボタンを押下しますと、現在の入力情報から継ぎ手位置や継 ぎ手長を再算出し、定尺長(500.0mm単位)に補正します。 ※本ボタンは、1~3段の鉄筋すべてに反映します。

鉄筋記号先頭文字:各鉄筋に付加する鉄筋記号の情報を指定 します。鉄筋記号は、指定された先頭文字(アルファベット)に番 号(数字)をカウントアップしながら付加していく方法で自動付け されます。 ※番号付けは以下のルールで実行されます。

①主鉄筋(1段→2段→3段)

②帯鉄筋(1段→2段→3段)

③組立筋(1段→2段→3段)

④スペーサー⑤底面鉄筋

※各段の主鉄筋は、「1層目→2層目→3層目・・・・」の順に記号 付けを行います。なお、隣り合う鉄筋の鉄筋径と長さが同じ場 合は同じ記号を付けます。

定着長TL:場所打ち杭の杭頭からの距離(TL)を入力します。

※主鉄筋上端が場所打ち杭の上端より外に出る場合は「プラス」値を、場所打ち杭の中にある場合は「マイナス」値を指定し てください。

フック:1層目の主鉄筋上端のフック形状とフックが付く場合の 曲げ長・半径(単位:mm)を指定します。

鉄筋径・本数・継ぎ手:各層の鉄筋径・鉄筋本数・継ぎ手上端 位置 (単位:mm)を指定します。

※2層目以降の「本数」には、1つ上の層の本数が割り切れる2 以上の値を入力してください。

※主鉄筋は、かぶり位置の円周を「本数(n)」で割ったピッチ(P)で等間隔に配筋します。

※「継ぎ手上端位置」には、杭上端からの継ぎ手上端までの距離(単位:mm)を入力してください。

※「継ぎ手長さ」には、「条件」ー「図面作図条件」ー「計算基準」で各鉄筋径ごとに指定された継ぎ手長が自動でセットされます。

※「継ぎ手 下端位置」は、「継ぎ手 上端位置」に「継ぎ手 長 さ」を加えた値です。帯鉄筋を配筋する際の参考値となりま す。」

### 場所打ち杭以外



場所打ち杭以外の場合の入力項目は下記を参照してください。

鉄筋記号先頭文字:各鉄筋に付加する鉄筋記号の情報を指定 します。

鉄筋記号は、指定された先頭文字(アルファベット)に番号(数字) をカウントアップしながら付加していく方法で自動付けされま す。

※番号付けは以下のルールで実行されます。
 ①主鉄筋(1段→2段→3段)
 ②帯鉄筋(1段→2段→3段)

③組立筋(1段→2段→3段)

④先端補強リング筋

鉄筋径:各部分の鉄筋径を指定します。

定着長:杭頭からの距離(TL)を入力します。

※「PHC杭、PC杭」の場合のみ、マイナス値の入力が可能です。

本数:各部分の鉄筋本数を指定します。

上端フック形状:主鉄筋上端のフック形状とフックが付く場合の曲げ長・曲げ半径(単位:mm)を指定します。

### 共通



		データ複算	写	×				
複写え	- 杭竹	青幸辰						
No.		杭径(m)	杭長(m)					
1		1.0000	25.1000					
複写知	も杭怍	青幸局						
	No.	杭径(m)	杭長(m)					
	2	1.0000	25.1000					
- <b>1</b> HZ	÷	- 🖌 雨水出		e na l				
✔ 確定 X 収消 ? ヘルプ(世)								
複写する形状No.にチェックをつけてください。								

### 「データ複写」 ボタン

※本ボタンは「基本情報」の「杭形状数」で「2以上」が指定されている場合に表示されます。

現在入力中の主鉄筋情報を他の杭の主鉄筋情報に複写しま す。以下の手順で複写してください。 「データ複写」ボタンを押します。

「データ複写」画面が表示されますので、その中から複写先の 杭をチェックします。 「確定」ボタンを左クリックすると、現在入力中の主鉄筋情報 が選択した杭に複写されます。

### 6-2 帯鉄筋

### 帯鉄筋の簡易鉄筋情報を設定します。

なお、「新設・既設杭」と「増し杭」の内容は同じですが、「場所打ち杭」と「場所打ち杭以外」で設定内容が異なりますので ご注意ください。また、「場所打ち杭」の場合、組立筋は、「その他の鉄筋」で入力してください。





データチェック 継ぎ手長 500 が規定値より小さい値に設定されています。 規定値に自動設定しますか OK ······自動設定実行 キャンセル・・既存入力で終了 OK キャンセル 1種類 1層→ 1層 -+ (D32) (D32) b 2層→ ┣1種類 2層→ 2種類 0 0 (D29) (D29) 0 0 3層→ 3層→ 3種類 0 (D25) (D25) 0

<複数>

<1つ>

」 ――――― メイン画面左側の「鉄筋(簡易)」-「帯鉄筋(新設・既設杭)」 をクリックしてください。

> 「帯鉄筋」入力画面が表示されます。 左画面に従って入力して ください。 「基本情報」の「杭形状数」 分設定してください(タブの番号が

> 「基本情報」の「杭形状数」分設定してください(タブの番号が 形状No.に対応します)。

> 「データチェック」ダイアログが表示されます。本データでは 入力値を使用しますので、「キャンセル」ボタンを押してください。

> 帯鉄筋の種類:主鉄筋の径が層によって異なる場合に「1種類の帯鉄筋のみで配筋する」か「主鉄筋の径の変化に応じて複数 種類の帯鉄筋を配筋する」かを指定します。 ※組立筋も本指定に従って配筋されます。



#### 場所打ち杭以外

						帯鉄筋	j•組立[	防							
			1	1											
				2		維	ぎ手数	8	筋形状		7	ック形	伏	]	
Ĭ	~		[1	ヶ所	עי	段 1ヶ)	斩 2ヶ所	ラップ 曲に	f 圧接	フレア 溶接	直角	鋭角	半円		
	1		12	er Dif	3	1 0	0	<u>с</u>	C	0	0	0	0	 ⊨⊞ifi	
Ĩ	~	Ĩ		1	2	3 6	Ċ	0 F	C	0	6	C.	C	▼想	定値
1	1	1				1971	19	72			(古中)		r se	(m)	(半田)
_	_		<u>م</u>	-	a Laz	1			_		半径	_	半行	-	
参考寸法			助位表	組式	L筋E	0000				<u>طا</u>	fĘĮ		目げ長	ê	曲げ長
杭名称(先) 先頭杭長	頭枕) -(m)	0.000			_	84.2	3628		BB64.7	an in	674° 3	c (superior) e	em	de la compañía de la	山谷
中央杭長	(m)	0.000	段	197	配筋	帯鉄筋	祖立筋	鉄筋径	a1 (n	n)	(mn)	(nn)	)	(mn)	+1± (nn)
先端杭長	(m)	0.000	1	1	7	•	0	16	100	.0	150.0	48	0.0		
				2	<b>V</b>	C	(*	16	100	.0	300.0	48	0.0		
			2	1		6	<u> </u>			_		-	_		
			H	1	N IV	6	0		-	-		-	-		
			3	2	V	C	6					-	-		
			_												
									[	~	確定		<b>X</b> Ay	消	<b>?</b> \\$7°(

継ぎ手:帯鉄筋の継ぎ手を「1ヶ所」「2ヶ所」から選択します。

鉄筋形状:帯鉄筋の鉄筋形状を「ラップ(曲げあり)」・「ラップ (曲げなし)」・「圧接」・「フレア溶接」から指定します。

曲げタイプ:帯鉄筋の曲げタイプを「直角」・「鋭角」・「半円」 から指定します。

※本入力は、「鉄筋形状」で「ラップ(曲げあり)」の場合のみ 有効になります。

開始位置:帯鉄筋の1本目を配置する位置を主鉄筋の先端(ま たは杭頭)からの距離で指定します。

※基準点は、主鉄筋の上端が場所打ち杭の上端より「上」にあ る場合は「主鉄筋上端」、「下」にある場合は「場所打ち杭上 端」とします。

範囲・配筋ピッチ・鉄筋径・継ぎ手長・曲げ長・半径(単位: mm):各エリアの範囲・配筋ピッチ・鉄筋径・継ぎ手長・曲げ 長・曲げ半径を指定します。鉄筋形状、および、曲げタイプによ り、不要な項目は入力不可となります。

鉄筋形状:帯鉄筋・組立筋の鉄筋形状を「ラップ」・「圧接」・ 「フレア溶接」から指定します。「ラップ」の場合に曲げをもう ける場合は「曲げ」チェックボックスをチェックしてください。

フック形状:帯鉄筋・組立筋のフック形状を指定します。本指 定は、「ラップ」で「曲げあり」の場合に設定可能となります。 配筋有無:帯鉄筋または組立筋を配筋する場合、チェックボッ クスをチェックしてください。

鉄筋種類:帯鉄筋(外側に配置する鉄筋)として配置するか、組 立筋 (内側に配置する鉄筋) として配置するかを指定します。 鉄筋径:帯鉄筋・組立筋の鉄筋径を指定します。

開始位置(単位:mm):1本目を配置する位置を主鉄筋の先端 (または杭頭)からの距離で指定します。

配筋ピッチ(単位:mm):開始位置以降の配筋ピッチを指定し ます。帯鉄筋・組立筋は本ピッチのみでエリア内に配筋されま す。

継ぎ手長(単位:mm):帯鉄筋・組立筋の継ぎ手長を指定しま す。本指定は「鉄筋形状」が「ラップ」および「フレア溶接」の場 合に有効となります。

曲げ長(単位:mm):帯鉄筋・組立筋の曲げ長を指定します。 本指定は「鉄筋形状」が「ラップ+曲げあり」の場合に有効とな ります。

半径(単位:mm):帯鉄筋・組立筋の曲げ半径を指定します。 なお、本指定は「鉄筋形状」が「ラップ+曲げあり」の場合に有 効となります。

※帯鉄筋・組立筋の指定は、「各段ごと」に行ってください。配 筋可能な段数は、主鉄筋の配筋段数に依存します。

継ぎ手1ヶ所 継ぎ 手2ヶ所



継ぎ手数:帯鉄筋・組立筋の継ぎ手数を「1ヶ所」・「2ヶ所」か ら指定します。

共通



### 「データ複写」 ボタン

※本ボタンは「基本情報」の「杭形状数」で「2以上」が指定されている場合に表示されます。

現在入力中の帯鉄筋情報を他の杭の帯鉄筋情報に複写しま す。以下の手順で複写してください。 「データ複写」ボタンを押します。

	データ複算	写 🔼 🚩							
~ 複写元杭情報									
No.	杭径(m)	杭長(m)							
1	1.0000	25.1000							
	青華院								
No.	杭径(m)	杭長(m)							
2	1.0000	25.1000							
✔確定 🗙 取消 🧖 ヘルプ(Ⴞ)									
複写する形物	- 犬No.にチェックを	をつけてください。							

「データ複写」画面が表示されますので、その中から複写先の 杭をチェックします。 「確定」ボタンを左クリックすると、現在入力中の帯鉄筋情報 が選択した杭に複写されます。

### 6-3 その他

主鉄筋・帯鉄筋以外の簡易鉄筋情報を設定します。

なお、「新設・既設杭」と「増し杭」の内容は同じですが、「場所打ち杭」と「鋼管杭・鋼管ソイルセメント杭」で設定内容が 異なりますのでご注意ください。



× その他の鉄筋 1 2 1 データ複写 組立筋(nn) 0 0 ▼ 1段 o 0 Ô Ø 開始位置 a1 基準に。テ P 鉄筋径 継ぎ手長 曲げ長 半径 500.0 1500.0 13 390.0 ☑ 底面鉄筋(mn) ● えべこ子⊂(iiii)
 ● 種類
 ● 鉄筋
 ● 半円
 ○ FB
 ○ 三角 ◆ 派品(m) 鉄筋径 13 ・ 配置方法 (\* タイプ1 ○ タイブ2 基準ビッチ 。 基準ビ 曲げ © なし ○ あり 曲げ長 100.0 Тн ы≪ябії± 19 L 161.5 H 8<sup>к</sup> ^ 基準10.7 150.0 ✓ 確定 ¥ 取消 ? 147°(H) 範囲:50.0 ~ 2000.0 mm



-メイン画面左側の「鉄筋(簡易)」 -- 「その他(新設・既設杭)」 をクリックしてください。

「その他の鉄筋」入力画面が表示されます。左画面に従って入 力してください。 「基本情報」の「杭形状数」分設定してください(タブの番号が 形状No.に対応します)。

「データチェック」ダイアログが表示されます。本データでは 入力値を使用しますので、「キャンセル」ボタンを押してください。

### 6-4 その他

主鉄筋・帯鉄筋以外の簡易鉄筋情報を設定します。

なお、「新設・既設杭」と「増し杭」の内容は同じですが、「場所打ち杭」と「鋼管杭・鋼管ソイルセメント杭」で設定内容が異なりますのでご注意ください。



### 組立筋

※主鉄筋を配筋しない段の組立筋の配筋は行えません。 配筋有無:組立筋を配筋する場合、チェックボックスをチェック してください。

継ぎ手:組立筋の継ぎ手を「1ヶ所」・「2ヶ所」から指定しま す。

鉄筋形状:組立筋の鉄筋形状を「ラップ(曲げなし)」・「ラップ (曲げあり)」・「圧接」・「フレア溶接」から指定します。

曲げタイプ:曲げタイプを「直角」・「鋭角」・「半円」から指定 します。本入力は、「鉄筋形状」で「ラップ(曲げあり)」の場合 のみ有効になります。



組立筋 a1:組立筋の開始位置 P:組立筋の基準ビッチ











### 開始位置a1・基準ピッチP・鉄筋径・継ぎ手長・曲げ長・半径 (単位:mm):組立筋の配筋開始位置・基準ピッチ・鉄筋径・

継ぎ手長・曲げ長・曲げ半径を指定します。 ※鉄筋形状、および、曲げタイプにより、不要な項目は入力不可 となります。

※開始位置を指定する際の基準点は、「場所打ち杭の杭頭」とします。

※組立筋は開始位置と基準ピッチから決まる配筋情報と帯鉄 筋の配筋情報を比較して最も近い帯鉄筋を検索し、その帯鉄筋 と同じ位置に配筋します。

### スペーサー

配筋有無:スペーサーを配筋する場合、チェックボックスを チェックしてください。 種類:種類を指定します。 形状:スペーサーの形状を指定します。

鉄筋径・寸法(単位:mm):スペーサーの鉄筋径・各寸法を指 定します。

※鉄筋径の入力は、「種類」で「鉄筋」が指定された場合にの み有効となります。

※1断面には「4本」のスペーサーを配置します。

※スペーサーは1段組立筋の開始位置と基準ピッチから決まる 配筋情報と帯鉄筋の配筋情報を比較して最も近い帯鉄筋を検 索し、その帯鉄筋と同じ位置に配筋します。

### 底面鉄筋

記筋有無:底面鉄筋を配筋する場合、チェックボックスをチェッ クしてください。

鉄筋径:底面鉄筋の鉄筋径を指定します。なお、底面鉄筋を配 筋しない場合は、「なし」を指定してください。

曲げ:底面鉄筋の先端に曲げを設けるか設けないかを指定しま す。

曲げ長(単位:mm):底面鉄筋の先端に曲げを設ける場合の 曲げ長を入力します。

※本入力は、「曲げ」で「曲げあり」が指定された場合に有効となります。

基準ピッチ(単位:mm):底面鉄筋の配筋ピッチを入力しま す。

配置方法:底面鉄筋の配筋方法を指定します。

※「タイプ1(中央あり)」が指定された場合は杭の中央に必ず 配置するように、「タイプ2(中央なし)」が指定された場合は杭 の中央には配置しないように、「基準ピッチ」で入力されたピッ チで配筋します。なお、端数は両端で均等に調整します。

### 鋼管杭・鋼管ソイルセメント杭



共通



鋼管杭・鋼管ソイルセメント杭の場合の入力項目は下記を参照 してください。

鉄筋径:先端補強リング筋の鉄筋径を指定します。なお、先端 補強リング筋を配筋しない場合は、「なし」を指定してください。

開始位置(単位:mm):1本目の先端補強リング筋を配置する位置を入力します。杭先端からの距離で入力してください。 配筋エリア(単位:mm):先端補強リング筋を配置する範囲を入力します。杭先端からの距離で入力してください。

※「配筋エリア」は、「鋼管杭」の場合に入力してください。 配筋ピッチ(単位:mm):先端補強リング筋を配置するピッチ を入力します。先端補強リング筋は、本ピッチのみで配筋しま す。

#### 「データ複写」 ボタン

※本ボタンは「基本情報」の「杭形状数」で「2以上」が指定されている場合に表示されます。

現在入力中の組立筋・スペーサー・底面鉄筋情報を他の杭の組 立筋・スペーサー・底面鉄筋情報に複写します。以下の手順で 複写してください。

「データ複写」ボタンを左クリックします。

データ複写 ×									
複写元杭	青幸辰								
No.	杭径(m)	杭長(m)							
1	1.0000	25.1000							
  複写先杭	青幸辰								
No.	杭径(m)	杭長(m)							
2	1.0000	25.1000							
🖌 確定	✔確定 🗙 取消 🧖 ヘルプ(円)								
複写する形物	犬No.にチェックを	をつけてください。							

「データ複写」 画面が表示されますので、その中から複写先の 杭をチェックします。「確定」 ボタンを押すと、現在入力中の組 立筋・スペーサー・底面鉄筋情報が選択した杭に複写されま す。

# 7 詳細鉄筋情報入力

「形状」・「かぶり」・「鉄筋(簡易)」の情報から配筋図を生成するための各鉄筋の詳細鉄筋情報の生成を行います。



### 7-1 詳細鉄筋情報生成

-メイン画面左側の「鉄筋(詳細)」-「鉄筋生成」をクリックしてください。各鉄筋の詳細鉄筋情報が生成されます。

### 7-2 詳細鉄筋情報の確認・修正

生成された各鉄筋ごとの情報を「鉄筋入力」または「鉄筋一覧」から確認、修正を行ってください。

本データでは修正は行いませんので、データの確認のみ行ってください。

※「鉄筋(詳細)」--「鉄筋生成」で詳細鉄筋情報の生成を行うと、それ以前に入力・修正した詳細鉄筋情報は破棄されますのでご注意ください。

※「鉄筋(詳細)」--「鉄筋入力」にて簡易鉄筋情報から生成された詳細鉄筋情報の変更が行えますが、その変更結果は簡 易鉄筋情報には反映されませんのでご注意ください。

#### 鉄筋入力 16 \_ 🗆 🗙 UC-Drawツールズ(Pile) - 新規作成[更新] 杭配置図(平面) 杭配置図(正面) ----- ■ 基本情報 □----- 形状 - 形状 - ▼ 底版 - ▼ 杭情報(新設・既設: tw?tu 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 メイン画面左側の「鉄筋(詳細)」ー「鉄筋入力」をクリックし 杭配置図(側面) ます。 図面 図面生成 3D配筋生成 UC-Draw 連動なし

_	鉄筋入力 ×							
新設・	既設杭							
No.	杭径(m)	杭長(m)						
<u>n</u>	1.000	25.100						
2	1.000	25.100						
確認・	修正 閉	見じる( <u>c</u> )	7 NU7°(H)					
There are								
確認する	b形状No.を	選択(反転:	表示)してください。					

下記の「鉄筋入力」画面が表示されます。

鉄館	5選択画面 ×
鉄筋グループ名称一覧	鉄筋一覧
主鉄筋	1段主鉄筋(運続)1 追加
帯鉄筋	
組立筋	
スペーサー	
底面鉄筋	
	編集   削除   閉じる(C)

 鉄筋グルーブ名称一覧
 鉄筋グルーブ名称一覧

 主鉄筋
 1名常鉄筋1

 薄加
 スペーサー

 廃面鉄筋
 「日常鉄筋1

 原面鉄筋
 「日常鉄筋1

鉄筋選択

 1日主鉄筋(24)

 2段主鉄筋(連続)

 3段主鉄筋(注線)

 3段主鉄筋(交互)

「新設・既設杭」と「増し杭」のいずれかのタブを選択後、詳細鉄筋情報の確認・修正を行う杭を指定(左クリックによる反転表示状態)し、「確認・修正」ボタンを押してください。「鉄筋選択画面」が表示されます。 ※増し杭がない場合は、「増し杭」タブは表示されません。

画面左側の「鉄筋グループ名称一覧」で各鉄筋グループ名称を クリックすると、画面右側の[鉄筋一覧]に配筋図に作図される 鉄筋が表示されます。

### 作図鉄筋の追加

[鉄筋グループ名称一覧]から配置する鉄筋が含まれるグループ 名称をクリックします。 [鉄筋一覧]の「追加」をクリックします。

鉄筋グループに含まれる「鉄筋選択」画面が表示されますの で、その中から追加する鉄筋名称をクリックし(鉄筋名称は反転 表示されます)、「追加」ボタンを押します。



選択された鉄筋の鉄筋情報入力画面が表示されますのでデー タを入力し、「確定」ボタンを押してください。 各入力項目については、画面右下の「ヘルプ」ボタンを押して表 示されるヘルプ情報を参照ください。 ※グループに含まれる鉄筋が1種類の場合は、「鉄筋選択」画 面は表示されず、鉄筋情報入力画面が表示されます。

鉄筋道	選択画面				×	
鉄筋グループ名称一覧	鉄筋一覧					
主鉄筋	1段主鉄筋 2段主鉄筋	(連続)1 (連続)1				
帯鉄筋	追加					2011年1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日
組立筋						─────────────────────────────────────
スペーサー						
底面鉄筋						
	編集	Ë	训除	閉じる( <u>C</u>	5	
						1

鉄筋選択画面 ×				
鉄筋グループ名称一覧	鉄筋一覧			
主鉄筋	1段主鉄筋(連続)1 2段主鉄筋(連続)1			
帯鉄筋	追加			
組立筋				
スペーサー				
底面鉄筋				
	編集 削除 閉じる(())			

<sup>3</sup>加表示されます。

- 入力済み鉄筋の確認・修正

「鉄筋選択画面」の[鉄筋一覧]から確認・修正する鉄筋をク リックします。 「編集」 ボタンを押します。



鉄筋選択画面 ×				
鉄筋グループ名称一覧	鉄筋一覧			
主鉄筋	1.段主鉄筋(連続)1 2.段主鉄筋(連続)1			
帯鉄筋	追加			
組立筋				
スペーサー				
底面鉄筋				
	編集 削除 閉じる			





選択された鉄筋の鉄筋情報入力画面が表示されますので、必要に応じてデータを修正し、「確定」ボタンを押してください。

#### 入力済み鉄筋の削除

※削除した鉄筋の復活はできませんので注意してください。 「鉄筋選択画面」の[鉄筋一覧]から削除する鉄筋をクリックし ます。 「削除」ボタンを押してください。

確認メッセージが表示されますので、「はい」を押してください。[鉄筋一覧]から指定した鉄筋が削除されます。

メイン画面左側の「鉄筋(詳細)」-「鉄筋一覧」をクリックし ます。下記の「鉄筋一覧」画面が表示されます。

鉄筋一覧					
新設・	既設杭				
No.	杭径(m)	杭長(m)			
1	1.000	25.100			
ŕ	1.000	23.100			
確認・	修正閉	103( <u>c</u> )	🦻 ላዜን°(ዘ)		
確認する形状No を選択(反転表示)してください。					

「新設・既設杭」と「増し杭」のいずれかのタブを選択後、詳 細鉄筋情報の確認・修正を行う杭を指定(左クリックによる反 転表示状態)します。

――「確認・修正」ボタンを押してください。

- 🗆 🗙 铁筋一覧 記号1 径 1 記号2 径 2 記号3 径 3 P1 25 P2 25 鉄筋種類 1段主鉄筋(連続)1 2段主鉄筋(連続)1 P1 A1 P3 13 1 段帯鉄筋1 16 1 段組立筋1 P4 13 P5 19 13 底面鉄筋1 < 開じる(0)

#### 「鉄筋一覧」 画面が表示されます。

※増し杭がない場合は、「増し杭」タブは表示されません。 鉄筋名称または記号、あるいは径のセルをダブルクリックする か、左クリック選択後「Enterキー」を押すことで詳細鉄筋情報 の入力画面が表示されますので、そちらから詳細鉄筋情報の確 認・修正が行えます。必要に応じてデータを修正し、「確定」ボ タンを押してください。

- この部分をダブルクリックまたは左クリック選択後に「Enter キー」を押すと、詳細鉄筋入力画面が表示されます。

### 8 柱状図

柱状図の地層情報および杭概略図の杭データ(標標高や杭径・杭長など)の入力を行います。 ※本データでは柱状図の作図は行いませんので入力の必要はありませんが、各入力項目について以下に説明します。なお、柱 状図の作図有無は、「基本情報」で設定できます。



	柱状	×				×
	地層性超入力・シャ		2013	* ~ >		
	<u>- 杭データ</u> : 柱状図	耐に作図		2112		
		データ1	データ2	データ3	データイ	データ5
	杭作図	なし	なし	なし	なし	なし
	杭長 L(m)	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	杭外径 D (m)	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00
	杭頭 A(m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	柱状図天端 B(m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
🖌 確定 📔 🎽 取消 📔 🍞 ヘルプ( <u>H</u> )						
節囲: -999.00 ~ 999.00 m	(標高)					

柱状図						
				複写	登録	読込
データ1 データ2 データ3	データ4 データ5	5 書式				
- 地層	10.00.00.000.00					
● 層厚での入力 ○ 標高で	の入力 地表面作回位		□ 水1120/1163 □ 深度ゼロ展報	ring in		
<b>層No 層厚(n)</b> 土質記	-Cocking  号1   土質記号2	(L)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)	土質名	色調	た客	^
1 5.000 粘性土			粘性土		検書き	- III
2 12.000 粘性土			粘性土		横書き	
3 6.000 砂質土			砂質土		横書き	
4 7.000 砂質土			砂質土		横書き	
5						~
NIL	土質バターン		1			
│ 「深度(m) N値		弗2万預 第3万預				
1 1.000 2.0	) 🤯	<b>°°°</b> 。 粘性	:± 📃	1		
2 2.000 3.0	2	0000		-		
3 3.000 4.0	) 礫質土	。。。。。有根	續土 [[]]]			
4 4.000 4.0	Rb.	••••		1		
5 5.000 5.0				-		
2 2 2 000 2.0	砂質土	高有	補賀土			
9 9 000 9 0	2	[		1		
0 0.000 0.0						
図面柱状図確認表示         計算書柱状図確認表示         ✓ 確定         ¥ 取消         ? ∿07°(Ⅱ)						
深度:0~300 m						

柱状図
全角         9/19/19/12/16           公角         M億罫線           引き出し長:         10.0 mm           表示角度:         0.0 度
半角     N値       サフアリング・点     サフアリング・点         ド間文字:         下間文字:
図面柱状図確認表示         計算書柱状図確認表示         ズ 確定         X 取消         ? \17'(世)

一一「柱状図」入力画面が表示されます。「地層情報入力」ボタン を押してください。

左の画面が表示されますので、地層データおよび書式情報を設定してください。入力が終わりましたら、「確定」 ボタンを押して ください。各入力項目の詳細につきましては、画面右下の「ヘル プ」 ボタンを押して表示されるヘルプ情報をご参照ください。

左はデータ入力タブです。

左は書式入力タブです。

地層・N値の複写 ×					
複写元の指定 〇 データ1 〇 データ2 〇 データ3 〇 データ4 〇 データ5	複写先の指定(複数可)- □ データ1 □ データ2 □ データ3 □ データ4 □ データ5				
▲ 確定					

#### 複写・登録・読込ボタンについて 複写

「複写」ボタンを押すと「地層・N値の複写」画面が表示されま すので、「複写元」と「複写先」のデータ名称を選択し「確定」 ボタンを押してください。指定された複写元のデータ(地層・N 値情報)を複写先に複写します。

### 登録

確認・修正中のデータ(地層・N値情報)または書式情報をファ イルに登録します。「登録」ボタンを押すと、「名前を付けて保 存」ウィンドウが表示されますので、ファイル名を指定して「保 存」ボタンを押してください。

※「データ」ボタンが押されている状態で「登録」ボタンを押す とデータ(地層・N値情報)をファイルに登録します(ファイル の拡張子は「\*TND」)。

※「書式」ボタンが押されている状態で「登録」ボタンを押 すと書式情報をファイルに登録します(ファイルの拡張子は 「\*.FMD」)。

#### 読込

データ(地層・N値情報)または書式情報を読込み上書きしま す。「読込」ボタンを押すと、「ファイルを開く」ウィンドウが表 示されますので、ファイル名を指定して「開く」ボタンを押してく ださい。

※「データ」ボタンが押されている状態で「読込」ボタンを押 すと読込んだデータ(地層・N値情報)を確認・修正中のデータ (地層・N値情報)に上書きします。

※「書式」ボタンが押されている状態で「読込」ボタンを押す と読込んだ書式情報を確認・修正中の書式情報に上書きしま す。

柱状図 ×								
						複写	登録	読込
データ1	データ2	データ3 デー	-タ4 データ5	た書				
地層								
⊙ 層間	『での入力	○ 標高での入力	地表面作図位置 地表面標高	i: 0.000 m	<ul> <li>水位の作図     <li>「深度ゼロ層指     </li> </li></ul>	定		
層No	層厚(n)	土質記号1	土質記号2	土質記号3	土質名	色調	た書	^
1	5.000	礫			粘性土		横書き	
2	12.000	粘性土			粘性土		横書き	
3	6.000	砂質土			砂質土		横書き	
4	7.000	砂質土			砂質土		横書き	
5								~
	深度(m) 1.000	N値 ^ 2.0	- 土質バターン	:分類 │ 第3分類		1		
2	2.000	8.0	<sup>战</sup>	<u>°°</u> ***	± 📃			
3	3.000	4.0	礫質土	**** 有機	質土 IIII			
4	4.000	4.0		• •	<u>D</u>			
5	5.000	5.0	砂	・・・ 火山	以質粘性土 🗸			
6	6.000	6.0	砂雪土	高有	#雪+ 555			
7	7.000	7.0		••••		-		
8	8.000	8.0 🗸	シルト					
			P			1		
回面柱状圆端22表示         計算書柱状圆端22表示         ✓ 確定         X 取消         ? \\$7'(H)           色題:最大半魚100文字(//で改行します。)         ●								

#### × 柱状図 柱状図 --- A 地層情報入力 ※柱状図データの入力を行う 杭データ : 柱状図横に作図 ータ2 データ3 データ4 データ5 データ1デ L. 杭作図 なし なし なし なし なし L (m) 0.00 杭 長 杭外径 25.00 0.00 0.00 0.00 1.20 0.00 0.00 0.00 0.00 D (m) 枋頭 A (m) 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 <u> 柱状図天端 B (m)</u> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 🗸 確定 🗙 取消 🛛 孝 ヘルプ(<u>H</u>) 範囲: -999.00 ~ 999.00 m (標高)

#### 土質パターンについて

入力カーソルが「土質記号1~3」 位置に存在する場合、土質パ ターン上をクリックすることで「土質記号1~3」 にクリックした 土質記号が設定されます。

「杭データ」を設定してください。ここでは柱状図横に作図す る杭概略図の杭データ(標高や杭径・杭長など)を入力しま す。

杭作図:柱状図横に杭概略(標高や杭径・杭長など)を作図す るかを作図しないかを「あり」「なし」から選択します。 杭長:設計杭長の入力を行います。 杭外径:杭外径の入力を行います。 杭頭:底版下面標高の入力を行います。 柱状図天端:現地盤面の入力を行います。 ※鋼管杭で「杭外径」が断面変化する場合には、上杭の杭径で 杭概略図の作図を行います。

### 9 図面生成

配筋図から加工図・鉄筋表などの全図面を一括生成します。







メイン画面左側の「図面」--「図面生成」をクリックしてください。

下記の確認メッセージが表示されますので、目的に応じて選択 してください。

本データでは「はい」を押してください。

・「はい」・・・現在の形状・かぶり・鉄筋(簡易)から詳細鉄筋 情報を再生成してその情報より図面生成を行います。

・「いいえ」・・・詳細鉄筋情報の再生成は行わず、現在の詳細 鉄筋情報より図面生成を行います。

・「キャンセル」・・・図面生成を中止します。

※メインメニュー「条件」ー「図面生成条件」の「図面生成時の レイアウト確認・修正」が「する」と設定されている状態で図面 生成を行うと、生成実行中に「レイアウト確認・修正」用の画面 が表示されますので、必要に応じ図形の配置図面の変更や作 図位置の変更などの図面レイアウトの調整を行ってください。

図面生成が終了すると、「図面確認」画面が表示されます。ここ で図面の確認、編集、印刷等が行えます。

#### 図面表示 9-1



「図面確認」画面は「表示モード」で起動し、「選択ウィンド ウ」と「図面ウィンドウ(表示モード用)」が表示されます。 図面確認を終了する場合は、メニュー「終了」をクリックしてく ださい。

#### 図面の切替

図面が複数ある場合、「選択ウィンドウ」で表示したい図面をク リックするか、または「図面確認」画面メニューの「<<前図面 (R)」、「次図面(F)>>」をクリックすることで、各図面を表示す ることができます。

### 図面の表示

### <拡大表示>

拡大表示したい領域を囲む矩形の隅点をクリックで指定し、ド ラッグしたまま対角にある隅点までマウスを移動し、ドラッグ を解除します。矩形で指定した領域が拡大表示されます。 <図面全体表示>

拡大表示している図面ウィンドウ内で右クリックします。 図面全 体を表示する図面表示に戻ります。

### <表示領域の移動>

図面ウィンドウの右側および下側のスクロールバーまたはキー ボードの「↑・↓」「→・←」キーの押下で上下左右に表示領域が 移動します。

※スクロールマウスを使用していた場合、ホイールによる拡大・ 縮小表示および表示領域の移動が行えます。

拡大:ホイールを前方向に回転 縮小:ホイールを後方向に回転 移動:ホイールを押したままでのドラッグ

#### 9-2 図面編集



「選択ウィンドウ」で編集したい図面を選択して「図面ウィンド ウ(表示モード用)」に表示させた後、「選択ウィンドウ」の「編 集」ボタンをクリックします。



「編集モード」に移行し、「図面ウィンドウ(編集モード用)」に 切り替わりますので、編集用のメニューを選択して図形・寸法 線・引出線の移動を行います。詳しい編集方法は次ページ以降 を参照してください。なお、「表示モード」へは、「図面ウィンド ウ(編集モード用)」の「編集終了」ボタンクリックで戻ります。

### 図面の表示



#### 図面移動



「表示」メニューまたはツールバーのボタン等にて拡大表示や 図面全体表示が行えます。編集作業中も「図面の拡大・縮小表 示」や「図面の表示領域の変更」は可能ですので、必要に応じ て操作してください。 <マウス操作>

スクロールマウスを使用していた場合、ホイールによる拡大・縮 小表示が行えます。 ①拡大:ホイールを前方向に回転 ②縮小:ホイールを後方向に回転

メニュー「編集」-「モード選択」-「図形移動モード」または ツールバーの「図形移動」ボタンをクリックします。図形選択待 ち状態になります。移動したい図形をクリックするか、またはマ ウスで図形の回りを囲むようにドラッグして選択します。選択さ れた図形はピンク色にかわります。

「編集」-「任意移動」、「垂直移動」または「水平移動」メ ニューを選択します。マウスカーソルがに変わり、移動基準点 待ち状態になります。

クリックで移動する図形の基準点を指定します。指定後、マウス カーソルは元の状態に戻ります。クリックで移動先を指定する と、指定された位置に図形が移動します。移動後は、マウスカー ソルがに変わり、移動基準点待ち状態に戻ります。右クリック で移動処理が終了し、図形選択待ち状態に戻ります。

※図形選択では、同じ縮尺の図形のみ複数選択が行えます。異なる縮尺の図形は一度に選択できませんので、別々に移動して ください。

※1つ1つ図形を選択する場合は「クリック指定」で、複数の図 形をまとめて選択する場合は「ドラッグによるBOX指定」で選 択してください。なお、「ドラッグによるBOX指定」の場合、少し でもBOX (矩形) に掛かる全ての図形が移動対象として選択さ れます。

※図形選択をShiftキーやCtrlキーのキーボードとの併用で行うと、追加選択や選択解除などの選択方法の変更が行えます。

※図形移動モード中も「図面の拡大・縮小表示」や「図面の表 示領域の変更」は可能ですので、表示状態を変更しながらの図 形移動が行えます。(「矩形指定拡大」、「中心指定拡大」を実 行後に拡大実行を終了する場合は、マウスを右クリックしてくだ さい。)

※行った編集処理を一つ一つ取り消しながらさかのぼる「アンドゥ」は「編集」-「アンドゥ」メニューで、アンドゥした処理を 復元する「リドゥ」は「編集」-「リドゥ」メニューで行えます。

### 寸法線編集



「編集」-「モード選択」-「寸法線編集モード」または「寸法 編集」ボタンをクリックします。寸法線以外の要素がトーンダウ ン表示に変わり、寸法線選択待ち状態になります。

編集したい寸法線を「クリック指定」で選択します。選択された 寸法線は選択状態表示に変わります。

編集するハンドルをクリックで選択します。ハンドルの表示状態が変わります。ハンドルとは、選択状態に指定された寸法線や引出線に表示される矩形マークのことです。

マウスカーソルを編集先に移動してクリックします。編集後は、 寸法線選択待ち状態に戻ります。

※寸法線編集モード中も「図面の拡大・縮小表示」や「図面の 表示領域の変更」は可能ですので、表示状態を変更しながらの 寸法線編集が行えます。(「矩形指定拡大」、「中心指定拡大」 を実行後に拡大実行を終了する場合は、マウスを右クリックして ください。)

※行った編集処理を一つ一つ取り消しながらさかのぼる「アンドゥ」は「編集」-「アンドゥ」メニューで、アンドゥした処理を 復元する「リドゥ」は「編集」-「リドゥ」メニューで行えます。

※寸法線の乗算記号を変える。 (Q1-1-9参照)

https://www.forum8.co.jp/faq/win/tools-pileqa.htm#q1-1-9.



ハンドル操作による編集は寸法線やハンドルの種類によって変わります。具体的な操作は以下を参照してください。

#### 引出線編集



「編集」-「モード選択」-「引出線編集モード」または「引出 編集」ボタンをクリックします。引出線以外の要素がトーンダ ウン表示に変わり、寸法線選択待ち状態になります。

編集したい引出線を「クリック指定」で選択します。選択され た引出線は選択状態表示に変わります。編集したい引出線を クリックします。選択された引出線はピンク色にかわります。 編集するハンドルをクリックで選択します。ハンドルの表示状 態が変わります。ハンドルとは、選択状態に指定された寸法線 や引出線に表示される矩形マークのことです。マウスカーソル を編集先に移動してクリックします。移動後は、引出線選択待 ち状態に戻ります。

### メニュー選択による編集

「編集」-「任意移動」メニューを選択します。マウスカーソル がに変わり、移動基準点待ち状態になります。クリックで移動 する引出線の基準点を指定します。指定後、マウスカーソルは 元の状態に戻ります。クリックで移動先を指定すると、指定さ れた位置に引出線全体が移動します。移動後は、移動基準点 待ち状態に戻ります。右クリックで移動処理が終了し、引出線 選択待ち状態に戻ります。

※「複数直線引出線」の場合、右クリックで表示される「ポッ プアップメニューでの引出線編集」が行えます。

※引出線編集モード中も「図面の拡大・縮小表示」や「図面の 表示領域の変更」は可能ですので、表示状態を変更しながら の引出線編集が行えます。(「矩形指定拡大」、「中心指定拡 大」を実行後に拡大実行を終了する場合は、マウスを右クリッ クしてください。)

※行った編集処理を一つ一つ取り消しながらさかのぼる「アンドゥ」は「編集」–「アンドゥ」メニューで、アンドゥした処理を 復元する「リドゥ」は「編集」–「リドゥ」メニューで行えます。

※引出を移動させると参照点(矢印の先)も一緒にずれてしまう。数値と下線のみ移動は可能か?

(Q1-2-1参照)

https://www.forum8.co.jp/faq/win/tools-pileqa.htm#q1-2-1.



ハンドル操作による編集は引出線やハンドルの種類によって変わります。具体的な操作は以下を参照してください。

### 9-3 図面出力

図面をファイル (SXFファイル・DWGファイル・DXFファイル・JWWファイル・JWCファイル) やプリンタ・プロッタへ出力します。



図面出力は、編集モードに移行して行います。「選択ウィンド ウ」の「編集」ボタンをクリックしてください。(すでに編集モー ドになっている場合は、この操作は不要です。)



「編集モード」に移行し、「図面ウィンドウ(編集モード用)」 に切り替わりますので、「出力」メニューを選択して図面の出力 を行ってください。なお、「表示モード」へは、「図面ウィンドウ (編集モード用)」の「編集終了」ボタンクリックで戻ります。

### ファイル出力

S X F 一括出力
図面一覧 〈反転表示で出力〉
Sample1.PSX:図面1 Sample1.PSY:図面2
J
出力ファイル
出力フォルダ: C:¥¥FORUM 8¥DrawPile 1.21¥Data¥ 変更
○ ここで入力したファイル名で出力する: Sample1.SFC 参照
※「ファイル名 + 図面番号」で出力されます
(例 : Sample.sfc(.p21) → Sample-1.sfc(.p21) )
○ 基準類の命名規則に従ったファイル名で出力する
※ファイル名が <未設定> の図面は選択されていても無視されます
出力形式
○ SFCファイル形式 ○ P21ファイル形式
🚔 🔒 設定 📝 確定 🛛 🗶 取消 🤶 ? いり ? (出)

以下はSXF出力の方法になりますが、DWG・DXFファイル・ JWW・JWCファイルへの出力も方法は同様です。

「出力」-「SXF出力」メニューを選択すると、「SXF一括出力」 画面が表示されます。「図面一覧」でファイル出力(保存)する 図面をクリックして選択します。

※図面は複数選択が可能です。複数図面の選択は、「Shift」 キー、「Ctrl」キーを併用しながらのクリックで行います。

・「Shift」キー+マウス:すでに選択状態の図面から指定した 図面までが選択されます。

・「Ctrl」キー+マウス:指定した図面のみの選択状態を変更します。

「出力フォルダ」でSXFファイルの出力先フォルダを指定しま す。「変更」ボタンをクリックすると「フォルダの参照」ダイアロ グボックスが表示されますので、出力(保存)先フォルダを指定 してください。ファイル名称を指定してください。「ここで指定し たファイル名で出力する」か「基準類の命名規則に従ったファ イル名で出力する」かを選択してください。「ここで指定した ファイル名で出力する」を選択した場合はファイル名称も入力 してください(「参照」ボタンをクリックすると「名前を付けて 保存」ダイアログボックスが表示されますので、保存するファイ ルの指定が行えます)。

※「ここで指定したファイル名で出力する」場合、実際に保存するファイルの名称は「入力されたファイル名に番号を付加したもの」になります。

※「基準類の命名規則に従ったファイル名で出力する」場合、メ ニュー「設定」ー「図面設定」の「ファイル名付け」で指定され た名称で出力します。

保存するファイル形式を指定します。

「設定」ボタンをクリックすると、「SXF出力の設定」画面が表示されますので、出力時の各種条件の設定を行います。

### 図面印刷-ドライバ出力

図面印刷
<sup>ブ</sup> リンタ DocuCentre-III C4400 (1) 「 ブリンタの用紙サイズに縮小/拡大する <sup>オ</sup> フセット 右方向: 0.0 ↓ mm 上方向: 0.0 ↓ mm (-2000.0~2000.0)mm
<ul> <li>円・円弧の出力方法</li> <li>○ 尺・円弧として出力</li> <li>○ スプライン曲線として出力</li> </ul>
図面一覧 〈反転表示で印刷〉 Sampiel.PSX:図面2
□ 印刷終了後に「オフセット」等の設定を初期化する
<ul> <li>□ ブリンタ名・用紙サイズ・方向を保存する</li> <li>ブレビュー表示</li> <li>□ 2 確定</li> <li>※ 取消</li> <li>? \\7'(出)</li> </ul>

### ダイレクト出力

プロッタダイレクト出力 - 図面出力	×
出力先ブロッター	尺度
未定義のプロッタ	100.0 🜩 %
🔲 プロッタの用紙サイズに縮小/拡大する	(10~1000%)
図面一覧 〈反転表示で印刷〉	
ZMN29F7.PSX:図面1 ZMN29F7.PSX:図面2	

メニュー「出力」-「図面印刷」-「ドライバ出力」を選択する と、下記の画面が表示されます。

「プリンタ」には、現在の出力先を表示します。また、図面サイズが印刷する用紙と違う場合、「プリンタの用紙サイズに縮小/拡大する」をチェックすると、印刷する用紙にあわせて図面全体を縮小/拡大して印刷します。出力先の変更は、画面下部の「設定...」ボタンをクリックして標示される「プリンタの設定」ダイアログで行えます。「オフセット」「尺度」「部数指定」

「円・円弧の出力方法」を設定します。「図面一覧」 で印刷する 図面を選択します。

※図面は複数選択が可能です。複数図面の選択は、「Shift」 キー、「Ctrl」キーを併用しながらのクリックで行います。

・「Shift」キー+マウス:すでに選択状態の図面から指定した 図面までが選択されます。

・「Ctrl」キー+マウス:指定した図面のみの選択状態を変更 します。

印刷イメージを確認したい場合は、画面下部の「印刷プレビュー」ボタンを押してください。

メニュー「出力」-「図面印刷」-「ダイレクト出力」を選択する と、下記の画面が表示されます。

「出力先プロッタ」には、現在の出力先が表示されます。図面サ イズが印刷する用紙と違う場合、「プリンタの用紙サイズに縮小 /拡大する」をチェックすると、印刷する用紙にあわせて図面全 体を縮小/拡大して印刷します。

「尺度」を設定します。

「図面一覧」で印刷する図面を選択します。

※図面は複数選択が可能です。複数図面の選択は、「Shift」キー、「Ctrl」キーを併用しながらのクリックで行います。

・「Shift」キー+マウス:すでに選択状態の図面から指定した図 面までが選択されます。

・「Ctrl」キー+マウス:指定した図面のみの選択状態を変更します。

印刷イメージを確認したい場合は、画面下部の「印刷プレビュー」ボタンを押してください。

※DWG・DXF出力した場合、文字列が分解されて出力される。 (Q1-2-5参照)

https://www.forum8.co.jp/faq/win/tools-pileqa.htm#q1-2-5.

プロッタダイレクト出力の設定×
用紙 文字  線  オブション   ペンマップ   用紙設定 出力先ブロッタ名:
▼ 用紙サイズ: JIS(=ISO)A1 ■ 用紙原点 : 中央 ▼ 印刷語数: 1 枚
用紙位置補正 縦方向: 0 mm 横方向: 0 mm 0 mm
確定

ダイレクト出力画面の「設定...」ボタンを押すと、下記画面が 表示され諸条件を設定できます。

### 10 ファイル保存

現在作業中の作図基本データと図面データをメニュー「ファイル」ー「名前を付けて保存」または「上書き保存」でファイルに 保存します。



1		名前を付けて保存		×
(呆存する場所(1)	🔒 Data	•	+ 🗈 📸 🖛	
C.	名前	*	更新日時	種類
最近表示した場所	Sample1		2007/05/11 10:26	F8 UC-Drawy
	Sample2		2007/05/11 10:27	F8 UC-Draws
デスクトップ	Sample4		2007/05/11 10:27	F8 UC-Draw's
AS155	Sample5		2007/05/11 10:27	F8 UC-Draws
	📸 Sample6		2007/05/11 10:27	F8 UC-Drawy
51759	Sample7		2007/05/11 10:27	F8 UC-Draws
	Sample8		2007/05/11 10:28	F8 UC-Draws
PG				
ネットワーク	<			>
	ファイル名(N):		-	保存(S)
	ファイルの種類(工):	UC=Draw?/=ILZ (Pile)(* E7E)		キャンヤル
ファイル情報の表示				
○表示しない ○ 上に表示 ○ 下に表示 ○ 左に表示 ○ 右に表示				
コメント:				

### ファイル|名前を付けて保存

現在作業中の入力データと図面データを指定された名称で保存します。

「名前を付けて保存」を選択すると、ファイル選択ウィンドウが 開きます。

### ファイル上書き保存

現在作業中の入力データと図面データを現在のファイル名称で 上書き保存(更新)します。一度も保存されていないデータを 保存する場合は、「名前を付けて保存」と同様の操作になりま す。

※保存されるデータファイルは、入力データファイル (\*\*\*.F7F) と図面データファイル (\*\*\*.PSX) です。図面データが生成され ていない場合は、入力データファイルのみ保存します。

ファイルを保存する場所を指定し、「ファイル名」欄に任意の ファイル名を入力して「保存」ボタンを押してください。 ※保存されるデータファイルは、入力データファイル(\*\*\*.F7F) と図面データファイル(\*\*\*.PSX)です。図面データが生成され ていない場合は、入力データファイルのみ保存します。

100	UC-Drawツールズ(Pile) - 新規作成[更新] 🛛 🛛 🛛 🗙
ファイル(F) 条件(C) 部材(M	1) オプション(0) ヘルプ(H)
🗅 🗃 🕂 🛱 💷  🖬	表示項目の設定 (V)
	析 動作環境の設定(E) 杭配置例(正面)
■ 杭情報(新設・既設:	
日 かいうり	
日	
■ 主鉄筋(新設・既設)	
□	
鉄筋入力 (4)約1,181	
■ 柱状図	杭配置図(側面)
ė 3000	
30配筋生成	
uunnii n	
< >	
UC-Draw	R. Ra In Ma
連動なし	
·	



※メニュー「オプション」ー「動作環境の設定」をクリックしま す。

入力データおよび図面データを同じ名称のファイルに上書き保 存する場合に、バックアップファイルを作成するかしないかを 指定することができます。

作成する場合は、チェックボックスをチェックしてください。な お、チェックした場合に作成されるバックアップファイルの拡張 子は、入力データファイルの場合は「\*.F7F~」、図面データファ イルの場合は「\*.PSX~」となります。バックアップファイルは、拡 張子の「~ (チルダ)」を削除することで本プログラムでの読み 込みが可能となります。

※名前を付けて保存するが、元のファイルしかない。 (Q2-1-1参照) https://www.forum8.co.jp/faq/win/tools-pileqa.htm#q2-1-1.

# 第3章 Q&A

### 1 UC-Drawツールズ「共通」

### 1. 図面作図条件

#### Q1-1-1 各部の配力筋の継ぎ手 (ラップ) 位置の変更は可能でしょうか?

A1-1-1 配力筋のラップ位置の変更は、「条件-図面作図条件-鉄筋基準値-基準値1」の「継手長」「鉄筋最大長」の値を調整 し、図面生成を行ってください。

#### Q1-1-2 図面作図条件におけるレイヤ属性の「線色」を変更したい。

A1-1-2 「図面作図条件-レイヤ属性」画面のレイヤに対する「線色」につきましては、各基準にて示されていますので変更すること はできません。このレイヤに対する「線色」は、例えば「図面作図条件-線属性-外形線-線色」の項目で「レイヤ値」と設定 されている場合に外形線を作図する際に使用(レイヤ属性で示された線色で作図)します。 従いまして、「図面作図条件-線属性-外形線-線色」に「レイヤ値以外の目的の色」を使用したい場合には、「図面作図条件 -線属性-外形線-線色」に「レイヤ値以外の目的の色」を設定してください。

### Q1-1-3 「鉄筋基準値」-「基準値2」 タブを修正しましたが加工図とリンクされていません。

- A1-1-3 画面の値を変更しただけでは図面に反映されませんので、データ修正後は再度図面生成を実行してください。 また、図面作図条件を変更する場合は、「確定」で終了し、必ずデータを登録してください。
- Q1-1-4 鉄筋曲げ長が主鉄筋曲げと組立筋曲げがありますが、どちらも同じ曲げ加工になりますので修正できないでしょうか。
- A1-1-4 「基準値(K)」-「図面作図条件(Z)」の「計算基準」ボタンで表示される計算基準画面の「鉄筋基準値」-「基準値2」タ ブで、主鉄筋および組立筋の曲げ半径、曲げ長を設定できますので、その画面で調整し図面生成を行ってください。

### Q1-1-5 加工図を「曲げ作図あり」として作図を行いたい。

- A1-1-5 「基準値(K)」-「図面作図条件(Z)」の「計算基準」ボタンで表示される計算基準画面の「鉄筋基準値」-「基準値2」タ ブで、主鉄筋および組立筋の曲げ半径、曲げ長を設定できますので、その画面で調整し図面生成を行ってください。
- Q1-1-6 引き出し線と鉄筋加工の円の大きさを変更したい。
- A1-1-6 鉄筋記号を囲む円の大きさを変更するには、メニューの「条件」-「図面作図条件」の「線属性」-「引出線」-「X文字属 性」にて「文字高さ」と「文字幅」を調整してください。 現状では「条件」-「図面作図条件」-「線属性」-「引出線」-「X文字属性」の「文字高さ」と「文字幅」で指定されたサ イズを円の大きさとしております。
- Q1-1-7 図面生成実行すると「継ぎ手位置エラー」という表示が出たのち、「材料計算:鉄筋記号[\*\*]の材料計算でエラーが発生しました」という表示が出て図面が生成できない。
- A1-1-7 鉄筋最大長による鉄筋継ぎ手が曲げ部に生じた場合に上記エラーを表示しています。 この場合、「条件-図面作図条件-計算基準」の鉄筋最大長を調整して図面生成を行ってください。
- Q1-1-8 側面図の断面矢視 (矢印+番号) を大きくしたい。
- A1-1-8 「条件-図面作図条件-文字属性」の「矢視文字」のサイズ (高、幅)を調整してください。

### Q1-1-9 寸法線の乗算記号を変えたい。

A1-1-9 「条件-図面作図条件-線属性」 画面で乗算記号を変更してください。

### Q1-1-10 鉄筋表の「合計」の文字サイズを大きくしたい。

A1-1-10 「条件-図面作図条件-図形属性」の鉄筋表の項目漢字と同じサイズとしています。

### Q1-1-11 フレア溶接の枠線を大きく出来ないか?

A1-1-11 フレア溶接の表は、メニューの「条件-図面作図条件」で表示される「作図条件」ダイアログの「図形属性-寸法表」で変 更することが出来ます。

### Q1-1-12 文字が縮尺を変えても大きくなっていません。

- A1-1-12 文字サイズは、縮尺によらず、図面作図条件画面の各画面の「文字属性」の値に従いますので、各画面にて目的の文字サイズを入力し、図面生成を行ってください。
  - ・引出線の文字サイズ
    - 1) メインメニューから「条件-図面作図条件-線属性-引出線」 ダイアログを開く 2) 丸文字のサイズを「X文字属性」 で変更する。
  - ・寸法線の文字サイズ

    メインメニューから「条件-図面作図条件-線属性-寸法線」ダイアログを開く
    「文字属性」ボタンを押下、文字サイズを変更する。

    ・鉄筋表の文字サイズ

    メインメニューから「条件-図面作図条件-図形属性-鉄筋表」ダイアログを開く
    「文字属性」ボタンを押下、文字サイズを変更する。
- Q1-1-13 「図面枠線のマージン」の入力場所がわからない。
- A1-1-13
   下記で変更することができますので、変更後に図面作成を実行してください。
   ・図面枠線のマージン
   「条件-図面作図条件」-「図面属性-図面枠線」
- Q1-1-14 配力筋の重ね継手長は30D以上となっていますが35D以上に変更できますか?
- A1-1-14 「条件-図面作図条件-計算基準-基準値1」画面の継ぎ手長を目的の長さに調整して、図面生成を行ってください。
- Q1-1-15 寸法線の寸法値を「mm」単位で作図したい。
- A1-1-15 「条件-図面作図条件-計算基準-止め・まるめ」画面で、寸法値の止め(小数点1位止め, mm止め)を選択して下さい。
- Q1-1-16 寸法線の寸法値を「mn」単位で作図した際、部材配置の合計寸法値と配置幅寸法値が一致しない場合がある。

A1-1-16
 寸法線の寸法値を「mm」単位で作図した際、各寸法値を「mm」単位で表示しますので、各寸法値によっては、お問合せの現象が生じます。
 <小数1位単位>
 部材配置寸法(99.5 + 4\*250.0=1000.0 + 100.5)・・・表示合計:1200.0
 部材配置幅 (1200.0)
 <mm単位>
 部材配置寸法(100 + 4\*250=1000 + 101)・・・表示合計:1201
 部材配置幅 (1200)
 この現象を回避する(表示合計値を合わせる)には、部材配置位置を調整してください。

### Q1-1-17 図面の表題欄 (タイトル版) を作図しないようにできないか?

- A1-1-17 以下の設定により、表題欄 (タイトル版)の無い図面を生成することができます。
  - ・「条件-図面作図条件-図面属性」画面を開く
  - ・「タイトル版-作図位置」の枠線からの離れ寸法(右端、下端)に「0」を入力
  - ・「確定」で「図面作図条件」画面を閉じ、図面生成を実行

### Q1-1-18 以前に設定した「図面作図条件」は、どこに保存されているか知りたい。

- A1-1-18 設定された「図面作図条件」は、下記の作業領域(ファイルの場所)の図面作図条件ファイル「UC\_SAKUZU.SZJ」に保存されています。
  - ・「図面作図条件」画面を開く。
  - ・「他製品の作図条件(SZJ)読み込み」 ボタンを押下する。
  - ・「ファイルを開く」画面の「ファイルの場所」に保存されています。

### Q1-1-19 作図するフォントを変更するには?

- A1-1-19 以下の設定により、作図するフォントを変更できます。
  - ・一括で変更
    - 1.「条件-図面作図条件-レイヤ」画面を開く
    - 2.「各要素に以下のフォントを設定」をチェック状態にして、「フォント」を選択し「確定」する
    - 3. 「図面生成」 を実行する
    - ・個別に変更
    - 1.「条件-図面作図条件-図形属性・線属性・文字属性」画面を開く
    - 2.変更したい文字情報のフォントを変更し「確定」 する
    - 3.「図面生成」を実行する

### Q1-1-20 生成する図面のレイヤ名称をライフサイクルに応じて変更することができますか?

A1-1-20 以下の操作でライフサイクルに応じたレイヤ名称に変更することができます。 ・「条件-図面作図条件-レイヤ属性」画面を開く ・「主任主体区分」を目的のライフサイクル(測量:S、設計:D、施工:C、維持管理:M)に変更する ※レイヤ名称の先頭文字がライフサイクルとなります。(例:構造物外形線レイヤ D-STR)

#### 1-2.図面確認

- Q1-2-1 図面生成を行い、編集画面において「引出編集」を行う場合、引出を移動させると参照点(矢印の先)も一緒にずれてしまう。数値と下線のみ移動は可能か?
- A1-2-1 引出線は、引出線の表示部(鉄筋記号・数値が作図された線)の中央の□をマウスで左クリックし、マウスを移動することで引出線の移動を行うことが出来ますが、「Ctrl]キーを押しているか否かで以下のように移動状態が変力わりますので、ご確認ください。
   「Ctrl]キー押している時 :矢印など引出線の全体を移動
   「Ctrl]キー押していない時:□部のある表示部のみ移動
- Q1-2-2 文字をゴシック体でDWG・DXF変換するとビックフォントになる。
- A1-2-2 DWG・DXF出力時のファイルバージョンを変更することで改善できます。 ・「図面確認・編集・出力・DWG・DXF出力・設定」画面を開く ・「ファイルバージョン」・・・「Release12」以外にする。

#### Q1-2-3 図面枠内の工事名、施工箇所等の名称変更、又当社オリジナルの作成方法はありますか?

A1-2-3 図面枠内の工事名、施工箇所等の名称変更につきましては、本プログラムでは入力・作図できませんのが、「UC-Draw」の ライセンスをお持ちの場合は下記の手順でオリジナルの表題欄を作成し「UC-Drawツールズ(Pile)」で使用することが出来 ます。

■表題欄作成1

- 1.「UC-Draw」のメニュー「オプションー表シンボル生成機能」を選択
- 2.「表シンボル生成機能」でオリジナルの表題欄を作成(新規または既存ファイルを編集)
  - <既存シンボルの編集例>
  - ・表シンボル生成機能で既存シンボル(UC-Drawインストールフォルダ内のUCCAD.HDF)を読込む
  - ・書式をオリジナルに編集 (サイズ調整、会社名入力など)する
- 3. 作成した表題欄を保存

### ■表題欄作成2

- 1.「UC-Draw」の図面上でオリジナルの表題欄を作成(新規または既存ファイルを編集)
  - <既存部品の編集例>
  - ・既存の表題欄部品(UC-Drawインストールフォルダ内のUCCAD.SDF)を図面上に貼り付ける ※「表示-シンボル貼り付けウインドウ」で既存部品を選択、貼り付ける。
  - ・書式をオリジナルに編集(サイズ調整、会社名加筆など)する
- 2.メニュー「編集-部品登録」を選択し作成した表題欄を保存

・例えば、UC-Drawインストールフォルダ内のUCCAD.SDFに名前をつけて部品を登録する

■上記表題欄を「UC-Drawツールズ(Pile)」で使用

- 1.「UC-Drawツールズ(Pile)」のメニュー「条件-図面作図条件」を選択
- 2. 「作図条件」の「図面属性」を選択
- 3. 「図面属性」の「タイトル版」で「ファイル名称」の「参照」を選択
- 4.上記で作成したファイル(\*.HDFまたは\*.SDF)を選択
- 5. 「図面属性」の「タイトル版」で「タイトル名称」を選択
- 6.「確定」で作図条件を終了
- 7.「図面-図面作成」で図面を再作成

- Q1-2-4 DWGへの変換時に「DWG・DXF出力の設定」-「DWG・DXF出力2」で「変換方法」を「ユーザー設定」にしてレイヤ名称を 個別に指定して変換しているのですが、設定したレイヤ名称でDWGへ変換されません。
- A1-2-4 「レイヤ名称」の「ユーザー設定」は、図面生成段階で「レイヤタイプ」が「UC-Draw」の場合の設定ですので、「レイヤタイ プ」が「UC-Draw」タイプでない場合には使用していません。 以下の方法で目的のレイヤ名称を設定して下さい。

A)図面生成段階の「レイヤタイプ」をUC-Drawとする場合

- ・「条件-図面作図条件-レイヤ属性」 画面を開く
- ・「レイヤタイプ」を「UC-Draw」に変更する
- ・「図面生成」を行い「DXF,DWG」出力を行う。

B)図面生成段階で、目的の「基準」を設定(基準に従ったレイヤ名称付け)する場合

- ・「条件-図面作図条件-レイヤ属性」 画面を開く
- ・「レイヤタイプ」を目的の基準とする
- ・「図面生成」を行い「DXF,DWG」出力を行う。

### Q1-2-5 DWG・DXF出力した場合、文字列が分解されて出力される。

- A1-2-5 「図面確認-編集-出力」画面の「設定」画面内に「文字単位で出力する」か「文字列単位で出力するか」かの設定を準備していますので、目的に合わせた設定にして出力してください。
- Q1-2-6 生成した図面をSXF形式(電子納品用図面形式)で出力したいが、OCF検定に合格しているか?
- A1-2-6 生成した図面を「図面確認-編集-出力-SXF出力」画面にて「出力形式」から「P21形式」を選択し出力してください。 この「図面確認」からのSXF出力機能は、一般社団法人OCFのOCF検定(自動製図)に合格し、認証を取得しています。
- Q1-2-7 図面をAutoCAD形式 (DXF、DWG) で出力した場合、引出線や加工図の鉄筋記号が〇内に収まらない場合がある点を改善する方法はありませんか?
- A1-2-7 「図面確認-編集-出力-DWG・DXF出力」画面の「設定」画面内に「丸文字内の文字補正」設定を準備していますので、目的に合わせた設定にして出力してください。 ・「しない」・・・「鉄筋記号」を入力された文字サイズで作図します。(鉄筋記号が〇内に収まらない場合があります。)
  - ・「する」」・・・「鉄筋記号」の文字が〇内に収まる文字サイズで作図します。
- Q1-2-8 生成した図面を「UC-Draw」へ連動し編集したい。
- A1-2-8 弊社の2次元汎用CAD「UC-Draw」がインストールされている場合、メイン画面左下の「UC-Draw」-「連動なし」ボタンを 押し、表示されるダイアログで「UC-Drawへの連動を行う」を選択、確定することで、「UC-Draw」への連動が可能となり ます。

「UC-Draw」では、連動された図面をUC-Drawの豊富な作図・編集・土木専用オプション(帯表、パラメトリックシンボル 生成など)コマンドを使用し、効率よく編集することができます。

- Q1-2-9 図面生成の際にエラーコード「0xc0150002」が表示され、図面が生成できない場合がある。
- A1-2-9製品のインストールフォルダ内に「Microsoft Visual C++ 2008 再頒布可能パッケージ」(vcredist\_x86.exe)を保存してい<br/>ますので、「vcredist\_x86.exe」を実行後、図面生成を行ってください。
- Q1-2-10 DWG・DXF出力した図面の寸法線をAutoCADで編集した際に、寸法値も自動変更されるようにする方法はありませんか?
- A1-2-10 「図面確認-編集-出力-DWG・DXF出力」画面の「設定-寸法線の出力-詳細」ボタンをクリックすることで表示される「寸法線のDXF出力設定」ダイアログボックスで指定してください。
  - ・「寸法が変更されても文字列は固定」を選択した場合
  - 寸法線をAutoCADで編集した際に、寸法値の文字列は変更されません。(寸法値は固定状態)
  - ・「寸法の編集に合わせて寸法値を変更」を選択した場合
  - 寸法線をAutoCADで編集した際に、寸法値の文字列も変更されます。

なお、この設定の場合は、AutoCADで図面を開いた際に寸法線の文字列が自動で変更される場合がありますので、ご注意ください。

#### 設定した線属性(線色、線幅)で、図面を印刷する方法はありませんか? Q1-2-11

- A1-2-11
- 以下の操作で、設定した線属性(線色、線幅)の図面を印刷することができます。 ・「図面確認-編集-設定-色設定」画面を開く
  - ・「ここで設定した線幅を出力時に使用する」チェックボックスのチェックを外す
  - ・「編集色→出力色」ボタンをクリックし出力色を設定する
  - ・「確定」 ボタンをクリックし 「色設定」 画面を閉じる
  - ・「出力-図面印刷-ドライバ出力」から印刷する

#### Q1-2-12 図面確認画面で背景色を設定する方法はありませんか?

- A1-2-12 以下の操作で、背景色を設定することができます。
  - ・「図面確認-編集-設定-色設定」画面を開く
  - ・「背景色-背景編集色」の「色」 枠内をクリックし 「色の設定」 画面を開く
  - ・「基本色」から背景色を設定し「OK」ボタンをクリックする
  - 「確定」ボタンをクリックし「図面の色設定」画面を閉じる
- Q1-2-13 図面確認画面の引出線編集時に、引出方向を簡単に変更する方法はありませんか?
- A1-2-13 「複数直線引出線」の引出方向を以下の操作で変更することができます。
  - ・「図面確認-編集」画面で「引出編集」 ボタンをクリックする。
    - ・「引出線」要素を選択(マウス左クリック)し、ポップアップメニューを表示(マウス右クリック)する。
    - ・ポップアップメニュー内から引出線の引出方向(左側、右側、上側、下側)を選択(マウス左クリック)する。

複数直線引出線を左側へ 複数直線引出線を右側へ

複数直線引出線を上側へ

複数直線引出線を下側へ

#### Q1-2-14 生成した図面をPDFファイルに出力することができますか?

- A1 2 14以下の操作で、PDFファイルへ出力することができます。
  - ・「図面確認-編集-出力-図面印刷-ドライバ出力」 画面を開く
  - ・「プリンタの用紙サイズに縮小/拡大する」チェックボックスにチェックを入れる
  - ・「設定」画面を開き「プリンター名」に仮想プリンター (例えば、Microsoft Print to PDF) を選択する
  - ・「用紙サイズ」「用紙の向き」を設定し「OK」ボタンクリックして設定画面を閉じる
  - ・「確定」ボタンクリックで出力を実行する

1-3.他

- Q1-3-1 「3D配筋CAD」への連動方法を教えてください。
- 弊社の「3D配筋CAD」がインストールされている場合、メイン画面左下の「3D配筋CAD」ー「連動なし」 ボタンを押して表 A1 - 3 - 1示されるダイアログで「3D配筋CADへの連動を行う」を選択、確定することで、「3D配筋CAD」への連動が行われます。
- 01 3 2「UC-Drawツールズ」で作成した図面を「UC-Draw」のファイル形式に出力し、「UC-Draw」で編集したい。(加工表、鉄筋 重量表等)
- A1 3 2図面生成した後、ファイルを保存していただければ、PSX形式のファイルは自動で作成されますので、そのファイルをUC-Drawで読み込むことで編集が可能となります。

### Q1-3-3 製品が起動しない。

A1-3-3 以下の操作により改善したケースがございますので、以下の操作をお試しください。

「UC-Draw Tools Box culvert」の場合

- ■「DrawBox」フォルダ名をリネーム
- 製品を終了した状態で下記のフォルダ名「DrawBox」を変更し (例: DrawBox\_Old)、正常に起動するかご確認ください。 ※ "UUUUU"の部分は使用中のユーザー名に置き換えてください。 C:\Users\UUUUU\AppData\Local\FORUM 8\DrawBox

C:\Users\UUUUU\AppData\Local\FORUM 8\DrawBox\_Old

- Q1-3-4 製品起動時にエラーメッセージが出て起動しない。
- A1-3-4 以下の操作で改善される場合がございますので、お試し頂けないでしょうか。
  - 1. 製品を閉じる。
  - 2. 製品のインストールフォルダ内の「vcredist\_x86.exe」を実行する。
    - ※「vcredist\_x86.exe」とは「Microsoft Visual C++ 2008 再頒布可能パッケージ」です。
  - ※「vcredist\_x86.exe」を実行してパッケージのインストールを行ってください。
  - 3. 製品が起動するかご確認ください。

# Q1-3-5 「図面生成」-「はい」で生成を実行すると「減長計算エラー」が出てしまい図面生成ができないのですが、曲げのある鉄筋は作図できないのでしょうか?

- A1-3-5 自動配筋によって生成された鉄筋の継手位置が、鉄筋長を正常に算出できない位置となっていましたので、メッセージを 表示していました。
  - 以下の操作で図面生成を行うことで解消されます。
    - ・「鉄筋入力」画面を開く
    - ・「鉄筋長」を調整して曲げの位置に継手が含まれないように変更し「確定」する
    - ・「図面生成」を行う。

※「鉄筋情報」ボタンを押下して開かれる各鉄筋画面で鉄筋情報(記号・径・寸法・配置情報)を修正された場合は、 「図面生成」時に表示される確認画面(入力情報に応じた鉄筋情報を生成した後に図面生成をおこないますか?)での設 定を「いいえ」としてください。

### Q1-3-6 鉄筋詳細情報で修正した内容が図面に反映されていない。

A1-3-6 図面生成ボタンを押下した時には、「入力情報に応じた鉄筋情報を生成した後に図面生成を行いますか?」というメッセージが表示されますが、このメッセージにおいて「はい」を選択した場合には、鉄筋情報を破棄し各入力画面の内容を反映した鉄筋情報を再生成し図面生成を行う仕様としております。 従いまして、鉄筋入力画面で鉄筋詳報の調整を行われた場合は、図面生成確認メッセージ画面において「いいえ」を押下し、図面生成を行ってください。 また、鉄筋生成ボタンを押下した際にも、鉄筋入力画面で調整した鉄筋情報が破棄され、鉄筋情報を再生成する仕様としておりますので、ご注意ください。

### Q1-3-7 「図面生成」から「レイアウト確認・修正」ダイアログが表示されない。

A1-3-7 「レイアウト確認・修正」ダイアログは前回閉じた際の表示位置を保存しています。

マルチモニタからシングルモニタに変更されたとのことで、現在のモニタの範囲外にダイアログが表示されている可能性があります。

下記の方法で保存されている表示位置を修正してください。

- 「UC-Draw Tools Pile」の場合
- 1.「UC-Drawツールズ(Pile)」を終了
- 2.「エクスプローラ」を起動し以下のフォルダに移動
  - C:\Users\UUUU\AppData\Local\FORUM 8\DrawPile\_V120\12300 ・「UUUU」はユーザー名
  - ・「12300」は製品バージョン
- 3.「UCCADLayoutWindow.INI」を「メモ帳」で開く
- 3. 「UCCADLayout Window.INI」を「メモ帳」で開く 4. 「LYO\_Window」の下にある「Top」「Left」の値を
- I\_CO\_Window]の下にある「Top」「Left」の値
   現在のモニタの解像度の範囲内表示に変更。
   修正例
- Top = 100
- Left = 100
- eft = 100
- 5.「メモ帳」で「ファイルー上書き保存」を選択し閉じる
- 6.「UC-Drawツールズ(Pile)」を起動して「図面生成」-「レイアウト確認・修正」で
  - 「レイアウト確認・修正」ダイアログが表示されるかを確認

- Q1-3-8 2枚の図面を1枚にまとめたい。
- A1-3-8 図面生成時に表示される「レイアウト確認・修正」画面での図形の図面間移動を使用して図形のレイアウトを編集してく ださい。
- Q1-3-9 新規インストールして「レイアウト確認・調整」画面が表示されない。
- A1-3-9 「条件-図面生成条件」画面で、「レイアウト確認・調整」を「する」に設定してください。
- Q1-3-10 レイアウトの調整をしたい。
- A1-3-10 「条件-図面生成条件」 画面で、「レイアウト確認・調整」 を「する」 に設定してください。
- Q1-3-11 以前登録したレイアウトを使用したい。
- A1-3-11 レイアウト調整画面で、以前登録した「レイアウトデータ名称」を選択して下さい。
- Q1-3-12 レイアウト調整画面でオフセット設定が表示されない。
- A1-3-12 レイアウト調整画面上で、右クリックからポップアップメニューを表示し、「レイアウト情報」にチェックをつけてください。
- Q1-3-13 レイアウト調整画面の「レイアウト情報」 画面が表示されない。
- A1-3-13 レイアウト調整画面上で、右クリックからポップアップメニューを表示し、「レイアウト情報」にチェックをつけてください。
- Q1-3-14 「UC-Drawツールズ」で、「CAD統合版」のデータを読込んでも、「UC-Drawツールズ」では何も表示されない。
- A1-3-14 以下の操作を行い「CAD統合版」データを保存したデータを「UC-Drawツールズ」で読込んでください。
  - ・「擁壁の設計」で「計算確認」を行う。
  - ・「図面作成」ボタンを押下して、図面作成へ移行する
  - ・ 「図面作成-基本条件」 画面を入力済 (紫 ⇒ 緑表示) 状態にする。
  - ・「ファイル」メニューから「擁壁の設計」 データを保存する。
  - ・保存したデータを「UC-Drawツールズ」で読込む

### 2 UC-Drawツールズ(Pile)「図面作成」

- 1. 入力・作図
- Q2-1-1 名前を付けて保存するが、元のファイルしかない。
- A2-1-1 ファイル名を入力する際に「.」付きのファイル名の場合は、ファイル名に、拡張子「.F7F」を付けてください。
- Q2-1-2 エラーで図面が生成されない。
- A2-1-2 「A, B, C」鉄筋を交互配筋したい場合、配置本数は、4の倍数としてください。 ※交互「ABCBABCBA・・・ABCB」に配筋するため。
- Q2-1-3 主鉄筋の継ぎ手長が2ヶ所ある場合、各箇所の継ぎ手長を変更したい。
- A2-1-3 鉄筋詳細画面で主鉄筋の継ぎ手長を調整し、図面生成(鉄筋生成なし)を行ってください。

### Q2-1-4 帯鉄筋の配筋情報を調整したい。

 A2-1-4 鉄筋入力画面で配筋ピッチ調整を行ってください。
 ※「鉄筋情報」ボタンを押下して開かれる各鉄筋画面で鉄筋情報(記号・径・寸法・配置情報)を修正された場合は、「図 面生成」時に表示される確認画面(入力情報に応じた鉄筋情報を生成した後に図面生成をおこないますか?)での設定を 「いいえ」としてください。

### Q2-1-5 鋼管杭で作図した杭頭部です鋼管内定着長の変更はどうするのでしょうか?。

A2-1-5 「形状-杭情報-寸法・杭径」の「中詰めコンクリート長」を変更してください。

Q2-1-6 「図形の縮尺」の入力場所がわからない。

A2-1-6 下記で変更することができますので、変更後に図面作成を実行してください。 ・図形の縮尺 「条件-図面生成条件」の各杭ボタンで表示されるダイアログの「縮尺」

### 2-2.他

- Q2-2-1 「UC-DrawツールズのPile」と「杭基礎の設計」との違いはあるか?
- A2-2-1 「杭基礎の設計の図面作成機能」と「UC-Drawツールズ(Pile)は、同じ作図機能(作図内容)です。 「杭基礎の設計の図面作成機能」は、形状情報など計算から連動している情報の変更はできません。

※Q&Aはホームページ (https://www.forum8.co.jp/faq/win/tools-pileqa.htm) にも掲載しております

# UC-DrawツールズPile(杭) Ver.1.2 操作ガイダンス

2023年1月 第4版

発行元 株式会社フォーラムエイト 〒108-6021 東京都港区港南2-15-1 品川インターシティA棟21F TEL 03-6894-1888

禁複製

お問い合わせについて

本製品及び本書について、ご不明な点がございましたら、弊社、「サポート窓口」へ お問い合わせ下さい。 なお、ホームページでは、Q&Aを掲載しております。こちらもご利用下さい。

> ホームページ www.forum8.co.jp サポート窓口 ic@forum8.co.jp FAX 0985-55-3027

# UC-DrawツールズPile(杭) <sub>操作ガイダンス</sub>

