## 数量計算編集

数量計算編集は部品ごとに数量算出式を設定し、構造物数量マスターを作成するプログラムです。

ファイル

編集

表示

計算寸法

設定

### 画面構成

6		StrCalc.s	cs - 数量計	算編集		-		x
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 計算寸法(C)	設定(S	) ヘルプ(出)						
	e 🖗	53 I## #		- hand the second second	01	2 2 3		
	No	INCLO	- Ik	部品イメ	-ジ	b1		
B-12 StrCalc.scs	1 8	94635	199	B -2		8	4.4	4.4
	2 5	A.		н 🕂	·····			
□- 😋 組み合わせ L 型側溝	3 8	編材厚	1	h1				
-D PL1型	4 8	2		W2		TTTL	111	
■ PL2型	5 1	3		W3		F	11	
□-	6 #	£2		H2		XII.	111	311
	7 0	1		p1	W3	1 1 1	11	
— □ 場所打ちL型 L2型L	8 0	4		02	÷	L.		444
□ 場所打5L型 L1型R	10				•••••••• <mark>•</mark> ***	<b>1</b>	444	
—□ 場所打ちL型 L2型R	11			11	*****	b2::		
□ 場所打ちL型 L3型	12							111
□-○□ 場所打ち∪型倒満				粉具計管	きまたはま			
<ul> <li>         ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	構造	物名和(N)	場所打ちし型	<u> </u>	fettrukax			
<ul> <li>● 場所打ち0里 01里(2)</li> <li>● 場所打ちいろ いつろ</li> </ul>		in an a						
□ 場所打ち0至 02至	17	制放定(M)	挿入(0)		延興:LEN			
□ 場所打ち0至 03至 □ 場所打ち10数 114数			1810					
	No.	名称	現橋	0412811-11281-1	2.00	3-1	表示	
□ パイブカルバート P1型	1	3299=r	10-0-40	(W2-H+H2-D1 (H+H2)*2*LEN	J-LEN		~~~	
一回 パイプカルバート P2型	2	36,254	RC-40	(HTTP) 2 CEN	•		ŏ	
パイプカルバート P3型	4	GROUP IN I	110 10				~	
□- 🔄 ポックスカルバート	5							
□□ ポックスカルバート	6							
<ul> <li></li></ul>	7							~
							_	
VTI								

部品一覧ツリー

部品

数量計算書作成表

# 計算式に使用できる関数

計算式には、次のような関数が使用できます。すべて半角で入力してください。

[配置]は《CAD》で配置した際に以下の記号に変わります。

関数	配置	意味		
+		和		
-		差		
*	×	積		
1		商		
(, )		括弧		
SIN()		三角関数(SIN)、単位は度分秒		
RSIN()		三角関数(SIN)、単位はラジアン		
ASIN()		三角関数(SIN)の逆関数(返り値はラジアン)		
SINH()		双曲線正弦		
COS()		三角関数(COS)、単位は度分秒		
RCOS()		三角関数(COS)、単位はラジアン		
ACOS()		三角関数(COS)の逆関数(返り値はラジアン)		
COSH()		双曲線余弦		
TAN()		三角関数(TAN)、単位は度分秒		
RTAN()		三角関数(TAN)、単位はラジアン		
ATAN()		三角関数(TAN)の逆関数(返り値はラジアン)		
TANH()		双曲線正接		
SQRT()	$\checkmark$	() 内の平方根、マイナス値が代入された場合は 「0」 で計算		
MSQRT()	~	() 内の平方根、マイナス値が代入された場合は絶対値で計算		
PI	п	円周率(πで計算)		
PI2	2п	円周率×2(2nで計算)		
SQU()	^	() 内を2乗		
FABS()		()内の絶対値		
EXP()		e を底とする数値のべき乗を求めます。定数 e は自然対数の底 で、e = 2.71828182845904 となります		
LOG( )		数値の自然対数を求めます。自然対数とは、定数 e (2.71828182845904)を底とする対数のことです		

LOG10( )	10 を底とする数値の対数 (常用対数)
LEN	延長

## 保存時のメッセージについて

[ファイル] - [上書き保存] コマンドなどで構造物数量マスターを保存しようとしたとき、以下のメッセージが表示された場合は、コードや記号の重複や算式の行の空欄があることが原因です。

数量計算編集	
2 場所打ちし型し1型し 1 行目のコード[h1]が重視しています。 算式として不正なものが存在しますが、このまま登録してもよろしいですか?	
(#U(X) UUX(N)	]

メッセージ内に「**重複**」がある場合、計算寸法の記号の重複定義、コードの記号に計算寸法の記号を使用していることが考えられます。

計算寸法の記号の重複定義や、コードの記号に計算寸法の記号を使用することはできません。記号、コードを 変更してください。

NO.	項目名	称		記号	
1	底幅		В		
2	壁高		Н	1	
3	基礎材厚		h	1	
4	恆2		V	V2	
5	橫3		۷	V3	
NO.	名称	規格			算式
1	コンクリート	18-8-40		(W2*H	+H2*b1)

	1419	////H	14 H			12/1
1	コンクリート	18-8-40	(W2*H+H2*b1)	*LEN	h1	0
2	型枠	小構造物(I)	(H+H2) *2*LEN			0
3	基礎材	RC-40	b2*LEN			0
4				計算寸法と	同じ記号は「	
				KULC9	- e/u	

コード ませ

	数量計算編集 ×	
0	増所打ちL型 L1型L 式がありません。 算式として不正なものが存在しますが、このまま登録してもよろしいですか?	
	(#U(X) UUX(N)	

メッセージ内に「**式がありません。**」がある場合、算式が入力されていない行が存在することが考えられます。

「名称」「規格」「算式」を設定するか、 [削除] ボタンで行を削除してください。

NO.	名称	規格	筫	〕式	コード	表示
1	コンクリート	18-8-40	(W2*H+H2*	b1) *LEN		0
2	型枠	小構造物(I)				0
3	基礎材	RC-40	b2*LEN	Ν		0
4				算式がない		

# ファイル

構造物数量マスターを読み込む 構造物数量マスターを上書き保存する 別の名前で保存する アプリケーションを終了する

## 構造物数量マスターを読み込む

- [ファイル] [開く] コマンド
- 🍯
- Ctrl+O+-

保存されている構造物数量マスターを読み込みます。

- 1. [開く] コマンドをクリックします。
- 2. [開く] ダイアログが表示されます。
- 3. 部品ファイル名(.scs)を指定します。

#### memo

編集中のデータを保存していないときは、保存するかどうかのメッセージが表示されます。保 存するときは [はい] ボタン、データを破棄するときは [いいえ] ボタンをクリックしま す。

## 構造物数量マスターを上書き保存する

- [ファイル] [上書き保存] コマンド
- 🔡
- Ctrl+S+-

編集中の構造物数量マスターを保存します。

1. [上書き保存] コマンドをクリックします。

# ! careful

上書き保存を実行すると、前回保存したデータに上書きされ、前回のデータはなくなります。 前回のデータを残す場合は、[ファイル] – [名前を付けて保存] コマンドを使用してください。

# 別の名前で保存する

#### ■ [ファイル] – [名前を付けて保存] コマンド

編集中の構造物数量マスターを指定した名称および保存場所で保存します。

- 1. [名前を付けて保存] コマンドをクリックします。
- 2. [名前を付けて保存] ダイアログが表示されます。
- 3. ファイル名を指定して保存します。

# アプリケーションを終了する

■ [ファイル] – [アプリケーションの終了] コマンド

数量計算編集を終了します。

1. [アプリケーションの終了] コマンドをクリックします。

#### memo

編集中のデータを保存していないときは、保存するかどうかのメッセージが表示されます。保 存するときは [はい] ボタン、データを破棄するときは [いいえ] ボタンをクリックしま す。

# 編集

グループを作成する 部品を新規に作成する

削除する

名前を変更する

部品ファイルをインポートする

# グループを作成する

- [編集] [グループの挿入] コマンド
- ポップアップメニュー [グループの挿入] コマンド
- 1

部品一覧に新規にグループを作成します。

- 1. 部品一覧で新規にグループを挿入したい位置の1つ上をクリックします。
- 2. [グループの挿入] コマンドをクリックします。

# 部品を新規に作成する

- [編集] [新規作成] コマンド
- ポップアップメニュー [新規作成] コマンド

部品一覧に新規に部品を作成します。

- 1. 部品一覧で新規に部品を作成するグループを選択します。
- 2. [新規作成] コマンドをクリックします。
- 3. [新規部品の作成] ダイアログが表示されます。
- 4. 各項目を設定します。
- 5. [OK] ボタンをクリックします。

## 削除する

- [編集] [削除] コマンド
- ポップアップメニュー [削除] コマンド
- Shift+Delキー

部品一覧で選択したグループ、部品を削除します。

- 1. 部品一覧で、削除するグループ、あるいは、部品を選択します。
- 2. [削除] コマンドをクリックします。

# ! careful

削除した部品、グループは元には戻せません。

### 名前を変更する

- [編集] [名前の変更] コマンド
- ポップアップメニュー [名前の変更] コマンド
- F2キー

部品一覧で選択したグループ、あるいは、部品の名前を変更します。

- 1. 部品一覧で名前を変更するグループ、あるいは、部品を選択します。
- 2. [名前の変更] コマンドをクリックします。
- 3. [名称変更] ダイアログが表示されます。

# 部品ファイルをインポートする

- [編集] [インポート] コマンド
- ポップアップメニューー [インポート] コマンド

他のパラメトリック部品、構造物数量マスターから現在編集中の構造物数量マスターに部品を追加します。

- 1. [インポート] コマンドをクリックします。
- 2. [部品選択] ダイアログが表示されます。
- 3. 構造物数量マスターファイル、あるいは、パラメトリックファイルを指定し、[開く] ボタンを クリックします。
- 4. [パラメトリック部品のインポート]ダイアログが表示されます。 インポートする部品の一覧が表示されます。
- 5. 追加する部品を指定します。 [部品] ボックスからインポートする部品名をクリックします。 グループ名またはファイル名を指定すると、その配下にある部品がまとめて追加されます。
- 6. [OK] ボタンをクリックします。 部品一覧に部品が取り込まれます。



# 新規部品の作成ダイアログ

新規に作成する部品の名称、備考を設定します。

	新規部品の作成 ? ×
名称(1) 備考(13)	01 46.271

### 新規部品の作成ダイアログの項目

[名称] ボックス

部品の名称を入力します。

# [備考] ボックス

部品の備考を入力します。

### 関連項目

■ 部品を新規に作成する

# パラメトリック部品のインポートダイアログ

インポートする部品を選択します。



### パラメトリック部品のインポートダイアログの項目

### [部品] ツリー

インポートされる部品の一覧を表示します。

部品名をクリックして [OK] ボタンをクリックした場合は、その部品がインポートされます。

グループ名またはファイル名をクリックして [OK] ボタンをクリックした場合は、その配下にある部品がまとめてインポートされます。

# [イメージ]

部品のイメージ図を表示します。

#### 関連項目

■ 部品ファイルをインポートする

### 表示

表示し直す

表示範囲を拡大する

一定倍率で拡大表示する

一定倍率で縮小表示する

表示範囲を移動する

1つ前の表示に戻す

全体表示する

標準ツールバーの表示/非表示を切り替える

入力寸法ツールバーの表示/非表示を切り替える

ピックツールバーの表示/非表示を切り替える

表示ツールバーの表示/非表示を切り替える

ステータスバーの表示/非表示を切り替える

部品一覧の表示/非表示を切り替える

# 表示し直す

- [表示] [再描画] コマンド
- 📀

編集中の画面を表示し直します。データを移動、削除したときに重なっているデータの一部が表示されない場合があります。このようなときにこのコマンドを利用して画面を表示し直します。

1. [再描画] コマンドをクリックします。

## 表示範囲を拡大する

- [表示] [範囲拡大] コマンド
- Q

任意に指定した範囲を拡大表示します。

- 1. [範囲拡大] コマンドをクリックします。
- 2. 表示範囲の隅に相当する位置または中心位置をクリックします。
- 3. 操作2でクリックした位置の対角線上の隅または中心から放射上の隅をクリックします。

# 一定倍率で拡大表示する

- [表示] [倍率拡大] コマンド
- ①

表示範囲を、一定倍率で拡大表示します。

拡大率には制限(10万倍)があります。

1. [倍率拡大] コマンドをクリックします。

# 一定倍率で縮小表示する

- [表示] [倍率縮小] コマンド
- Q

表示範囲を、一定倍率で縮小表示します。

縮小率には制限(10万分の1)があります

1. [倍率縮小] コマンドをクリックします。

# 表示範囲を移動する

- [表示] [シフト] コマンド
- 🕈

現在の倍率まま表示範囲を移動します。

- [シフト] コマンドをクリックします。
   表示範囲を示す青色の枠線が表示されます。
- 2. 移動後の表示範囲(青色の枠)の中心位置をクリックします。

# 1つ前の表示に戻す

- [表示] [前表示] コマンド
- 🔜

表示範囲、表示率を1つずつ戻します。ただし、戻せる回数は5回までです。

1. [前表示] コマンドをクリックします。

# 全体表示する

- [表示] [作図範囲を戻す] コマンド
- [×]]

拡大、縮小、シフトをおこなったウィンドウ内の表示を、作図範囲のデータがすべて表示される大きさに戻し ます。

1. [作図範囲を戻す] コマンドをクリックします。

# 標準ツ-ルバ-の表示/非表示を切り替える

#### ■ [表示] – [ツールバー] – [標準] コマンド

標準ツールバーの表示/非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

1. [標準] コマンドをクリックします。

## 入力寸法ツールバーの表示/非表示を切り替える

#### ■ [表示] – [ツールバー] – [入力寸法] コマンド

入力寸法ツールバーの表示/非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

1. [入力寸法] コマンドをクリックします。

- ピックツールバーの表示/非表示を切り替える
- [表示] [ツールバー] [ピック] コマンド

ピックツールバーの表示/非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

1. [ピック] コマンドをクリックします。

# 表示ツールバーの表示/非表示を切り替える

■ [表示] – [ツールバー] – [表示] コマンド

表示ツールバーの表示/非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

1. [表示] コマンドをクリックします。

## ステータスバーの表示/非表示を切り替える

■ [表示] – [ステータスバー] コマンド

ステータスバーの表示/非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

1. [ステータスバー] コマンドをクリックします。

## 部品一覧の表示/非表示を切り替える

■ [表示] – [部品一覧] コマンド

部品一覧の表示/非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

1. [部品一覧] コマンドをクリックします。

# 計算寸法

縦寸法を入力する

横寸法を入力する

斜め寸法を入力する

角度寸法を入力する

勾配N寸法を入力する

勾配%寸法を入力する

計算寸法を訂正する

計算寸法を削除する

### 縦寸法を入力する

- [計算寸法] [縦] コマンド
- I

図形の各頂点にある〇印(補助点)を鉛直方向に任意の2点を指定して長さの入力変数を設定します。

- 1. [縦] コマンドをクリックします。
- 2. 計算寸法を設定する辺の始点、終点(補助点から補助点)をクリックします。(次図:1,2)
- 3. 寸法線を表示する位置をクリックします。(次図:3)
- 4. [項目名・記号設定] ダイアログが表示されます。
- 5. 各項目を設定します。
- 6. [OK] ボタンをクリックします。



### 横寸法を入力する

- [計算寸法] [横] コマンド
- H\*4

図形の各頂点にある〇印(補助点)を水平方向に任意の2点を指定して入力変数を設定します。

- 1. [横] コマンドをクリックします。
- 2. 計算寸法を設定する辺の始点、終点(補助点から補助点)をクリックします。(次図:1,2)
- 3. 寸法線を表示する位置をクリックします。(次図:3)
- 4. [項目名・記号設定] ダイアログが表示されます。
- 5. 各項目を設定します。
- 6. [OK] ボタンをクリックします。



### 斜め寸法を入力する

- [計算寸法] [斜め] コマンド
- 🖈

図形の各頂点にある〇印(補助点)を斜め方向に任意の2点を指定して長さの入力変数を設定します。

- 1. [斜め] コマンドをクリックします。
- 2. 計算寸法を設定する辺の始点、終点(補助点から補助点)をクリックします。(次図:1,2)
- 3. 寸法線を表示する位置をクリックします。(次図:3)
- 4. [項目名・記号設定] ダイアログが表示されます。
- 5. 各項目を設定します。
- 6. [OK] ボタンをクリックします。



## 角度寸法を入力する

- [計算寸法] [角度] コマンド
- <u>L</u>

図形の各頂点にある〇印(補助点)の3点を指定して角度を決定する入力変数を設定します。

- 1. [角度] コマンドをクリックします。
- 2. 計算寸法を設定する角度の3点(補助点)をクリックします。(次図:1,2,3)
- 3. 寸法線を表示する位置をクリックします。(次図:4)
- 4. [項目名・記号設定] ダイアログが表示されます。
- 5. 各項目を設定します。
- 6. [OK] ボタンをクリックします。



## 勾配N寸法を入力する

- [計算寸法] [勾配N] コマンド
- <u>, 20</u>

図形の各頂点にある〇印(補助点)の2点を指定して勾配Nを決定する入力変数を設定します。

- 1. [勾配N] コマンドをクリックします。
- 2. 計算勾配を設定する辺の始点、終点(補助点から補助点)をクリックします。(次図:1,2)
- 3. 寸法線を表示する位置をクリックします。(次図:3)
- 4. [項目名・記号設定] ダイアログが表示されます。
- 5. 各項目を設定します。
- 6. [OK] ボタンをクリックします。



# ! careful

X(Y方向を 「1」とした場合の割合)は、常に正の値で指定します。よって傾斜の方向は、 傾斜の2点目にクリックした位置が座標系のどの象現に含まれるかによって決まります。



### 勾配%寸法を入力する

- [計算寸法] [勾配%] コマンド
- 20

図形の各頂点にある〇印(補助点)の2点を指定して勾配%を決定する入力変数を設定します。

- 1. [勾配%] コマンドをクリックします。
- 2. 計算勾配を設定する辺の始点、終点(補助点から補助点)をクリックします。(次図:1,2)
- 3. 寸法線を表示する位置をクリックします。(次図:3)
- 4. [項目名・記号設定] ダイアログが表示されます。
- 5. 各項目を設定します。
- 6. [OK] ボタンをクリックします。



# ! careful

Y(X方向を「100%」とした場合の割合)は、常に正の値で指定します。よって傾斜の方向 は、傾斜の2点目にクリックした位置が座標系のどの象現に含まれるかによって決まります。



## 計算寸法を訂正する

■ [計算寸法] – [プロパティ] コマンド

計算寸法の項目名、記号を訂正します。

- 1. [プロパティ] コマンドをクリックします。
- 2. 項目名、記号を訂正する計算寸法を選択します。
- 3. [項目名・記号登録] ダイアログが表示されます。
- 4. [記号]、[項目名]ボックスを確認、訂正します。

# \rm careful

《パラメトリック》で設定した入力寸法は訂正できません。

## 計算寸法を削除する

■ [計算寸法] – [削除] コマンド

[計算寸法] メニューの各コマンドで入力した計算寸法を削除します。

- 1. [削除] コマンドをクリックします。
- 2. 削除する計算寸法を選択します。

# ! careful

削除した計算寸法は元に戻せません。再度、 [計算寸法] メニューの各コマンドで入力し直し てください。

計算寸法を複数指定して削除はおこなえません。

《パラメトリック》で設定した入力寸法は削除できません。



# 項目名・記号設定ダイアログ

指定した入力寸法の項目名や記号、寸法の算出方法を設定します。

	项目名·記号設定 ? ×
项目名(1)	801
記号(0)	WI
	OK キャンセル

### 項目名・記号設定ダイアログの項目

### [項目名] ボックス

入力寸法の項目名を入力します。この項目名は、部品を配置するときの[寸法値の入力]ダイアログで[項目 名称]として表示されます。

例えば、「水路幅」などのように具体的な名称を設定するとわかりやすくなります。

# [記号] ボックス

入力寸法の記号を入力します。

寸法の種類によって、記号の初期値は次のようになっています。

[縦] コマンド	Н
[横] コマンド	W
[斜め] コマンド	S
[角度] コマンド	А
[勾配N] コマンド	Ν
[勾配%] コマンド	Р

### 関連項目

- 縦寸法を入力する
- 横寸法を入力する
- 斜め寸法を入力する
- 角度寸法を入力する
- 勾配N寸法を入力する
- 勾配%寸法を入力する
- 計算寸法の項目名、記号を訂正する

### 設定

- ピックを端点に設定する
- ピックをグリッドに設定する
- ピックをフリーに設定する
- 計算寸法の線端属性を設定する
- グリッドを設定する
- グリッドの表示/非表示を切り替える
- 補助線の表示/非表示を切り替える
- 補助点の表示/非表示を切り替える
- クリップエリアの表示/非表示を切り替える
- 入力寸法の表示/非表示を切り替える

### ピックを端点に設定する

- [設定] [ピック] [端点] コマンド
- P.....

クリックした位置の近くにある補助点がピックされます。

コマンド名にチェックマークが表示されている状態は「オン」、チェックマークが表示されていない状態は 「オフ」です。

なお、 [計算寸法] メニューの各コマンドを選択すると自動的に [端点] モードになります。



1. [端点] コマンドをクリックします。

## ピックをグリッドに設定する

- [設定] [ピック] [グリッド] コマンド
- **\***

クリックした位置の近くにあるグリッドの交点がピックされます。

コマンド名にチェックマークが表示されている状態は「オン」、チェックマークが表示されていない状態は 「オフ」です。



1. [グリッド] コマンドをクリックします。

### ピックをフリーに設定する

[設定] - [ピック] - [フリー] コマンド
 <sup>P</sup>・

クリックした位置がピックされます。

コマンド名にチェックマークが表示されている状態は「オン」、チェックマークが表示されていない状態は 「オフ」です。



1. [フリー] コマンドをクリックします。

# \rm careful

[計算寸法] メニューの各コマンドでCADデータの端点(補助点、または配置基準点の□印) をピックするときは、フリーモードは使用することができません。端点またはグリッドモード を使用してください。

# 計算寸法の線端属性を設定する

■ [設定] – [表示設定] コマンド

計算寸法([計算寸法]メニューの各コマンド)の線端属性、先端形状について設定します。

- 1. [表示設定] コマンドをクリックします。
- 2. [表示設定] ダイアログが表示されます。
- 3. 各項目を設定します。

タブ名	内容
線端属性	計算寸法の線端属性を設定します。
線端形状	計算寸法の線端形状を設定します。

4. [OK] ボタンをクリックします。

## グリッドを設定する

#### ■ [設定] – [グリッド設定] コマンド

グリッドの原点、線種、表示色、間隔、オフセット、回転角を設定します。

グリッドは、同じ角度で5種類同時に表示することができます。

- 1. [グリッド設定] コマンドをクリックします。
- 2. [グリッド設定] ダイアログが表示されます。
- 3. 各項目を設定します。

タブ名	内容
グリッド	グリッド(メイングリッド)を設定します。
ローカルグリッド	メイングリッド上の任意の場所に表示させるローカルグリッド(サ イズ可変:4タイプ)を設定します。

4. [OK] ボタンをクリックします。

#### memo

ローカルグリッドの画面表示は、メイングリッドの設定にしたがって同様に表示されます。したがって、メイングリッドがすべて非表示になっている場合に、ローカルグリッドを表示するにしても、画面には表示されません。

# グリッドの表示/非表示を切り替える

- [設定] [表示要素] [グリッド] コマンド
- #

グリッドの表示、非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

1. [グリッド] コマンドをクリックします。

# 補助線の表示/非表示を切り替える

- [設定] [表示要素] [補助線] コマンド
- #

補助線の表示、非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

1. [補助線] コマンドをクリックします。

## 補助点の表示/非表示を切り替える

- [設定] [表示要素] [補助点] コマンド
- ¬
   ¬

補助点の表示、非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

CADデータの端点などには自動的に補助点が付加されます。補助点は、計算寸法の入力位置としてピック可能な位置です。



1. [補助点] コマンドをクリックします。

## クリップエリアの表示/非表示を切り替える

- [設定] [表示要素] [クリップエリア] コマンド

クリップエリアの表示、非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

クリップエリアとは、部品を配置したとき、重なるデータをくり抜く範囲のことです。



1. [クリップエリア] コマンドをクリックします。

# 入力寸法の表示/非表示を切り替える

- [設定] [表示要素] [入力寸法] コマンド
- I<sup>H</sup>

入力寸法([挿入]メニューの各コマンド)の表示、非表示を切り替えます。

コマンド名の前にチェックマ-ク(レ)が表示されている状態は「表示」、表示されていない状態は「非表示」です。

1. [入力寸法] コマンドをクリックします。



# 表示設定(線端属性)ダイアログ

計算寸法の線端属性を設定します。

	表示設定	? ×				
線端屬性 線端形状						
矢印の挿(1) 矢印の高さ(2) 円・矩形のサイズ(2) 平行線の間隔( <u>4</u> ) 彩線の長さ(5)	2.0 1.2 2.0 0.5 3.0	1 2 3 				

# 表示設定(線端属性)ダイアログの項目

# [矢印の幅] [矢印の高さ] [円・矩形のサイズ] [平行線の間隔] [斜線の長さ]

イメージ図を参考に項目を設定してください。

### 関連項目

計算寸法の線端属性を設定する

# 表示設定(線端形状)ダイアログ

計算寸法の線端形状を設定します。

表示設定 ? ×	
線端電性 線端形状	
	1
OK キャンセル	

# 表示設定(線端形状)ダイアログの項目

# [線端形状] リストボックス

線端形状を選択します。

### 関連項目

計算寸法の線端属性を設定する

# グリッド設定(グリッド)ダイアログ

グリッドを設定します。

ło.	转展	2	間隔X	間隔了	オフセットメ	オフセットド
1	226		1.00	1.00	0.00	0.00
2	なし		5.00	5.00	0.00	0.00
3	点線		10.00	10.00	0.00	0.00
4	なし		50.00	50.00	0.00	0.00
5	40		100.00	100.00	0.00	0.00
		20530	-			W(D: o
5角(	ED 🗌	0.0000	r.			単位: n

### グリッド設定(グリッド)ダイアログの項目

### [グリッド]

### [線種] セル

グリッド別に表示する線種のタイプを選択します。

#### [色] セル

グリッド表示する線の色を選択します。

#### 🚺 [間隔X] [間隔Y] セル

グリッドの間隔を入力します。

### 【オフセットX】 [オフセットY] セル

グリッド原点座標からのオフセット量を入力します。

### [グリッド原点]

#### [回転角] ボックス

グリッドの回転角を測量座標系のX軸から右回りの角度で入力します。

### 🚺 [原点X] [原点Y]ボックス

グリッド原点の座標値を入力します。

#### 🚺 [原点マウス入力] ボタン

グリッドの原点設定をマウス操作により指定します。

関連項目

■ グリッドを設定する

# グリッド設定(ローカルグリッド)ダイアログ

ローカルグリッドを設定します。

Jッド ロ No. 表示	レーカル グリ 原点X	ッド 原点Y	回転角	左下X	左下Y	右上X	右上Y	
1	0.00	0.00	0.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	0.00	0.00	0.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	
3	0.00	0.00	0.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	
707271M								

### グリッド設定(ローカルグリッド)ダイアログの項目

### [ローカルグリッド]

#### [表示] セル

ローカルグリッドを表示する場合は、「〇」に設定します。

#### [原点X] [原点Y] セル

原点位置の座標値をメイングリッドの座標軸からの相対距離で入力します。

#### [回転角] セル

メイングリッドの座標軸に対するグリッドの回転角を入力します。

#### 🔢 [左下X] [左下Y] [右上X] [右上Y] セル

ローカルグリッド指定範囲の左下・右上座標値を入力します。

### 【マウス入力】 ボタン

ローカルグリッドの原点、回転角をCAD画面上で指定します。

#### 関連項目

グリッドを設定する

# 画面

部品一覧ツリー

部品イメージ

数量計算書作成表

## 部品一覧ツリー

構造物数量マスターのグループ、部品をツリー形式で表示します。



# 部品イメージ

部品のイメージ図、および、各寸法の名称、記号を表示します。

# [イメージ]

部品のイメージ図を表示します。

このイメージ図がアクティブの場合に、[計算寸法]メニューが有効です。



### [寸法一覧]

部品に登録されている寸法の一覧を表示します。

No.	项目名称	記号	
1	底幅	в	
2	望高	н	
3	基礎材厚	h1	
4	横2	W2	
5	模3	W3	
6	NE2	H2	
7	b1	b1	
8	b2	b2	
9			

### [項目名称] セル

寸法の項目名を表示します。

### [記号] セル

寸法の記号を表示します。

### 数量計算書作成表

#### 構造物の数量表を設定します。

No.	名称	規格	算式	3-1	表示
1	コンクリート	18-8-40	(W2*H+H2*b1)*LEN		0
2	見得	小橋造物(1)	(H+H2)*2*LEN		0
3	基础材	RC-40	b2*LEN		0
4					
5					

### [構造物名称] ボックス

部品の名称を入力します。

ここで設定した名称が部品一覧に表示されます。

### [材料設定]ボタン

ボタンをクリックして表示される [材料設定] ダイアログで材料名称、規格、丸めを設定します。

### [挿入] ボタン

行を挿入します。

### [削除] ボタン

行を削除します。

#### [数量計算表]

#### [名称] セル

部品の材料名称を選択、あるいは、直接入力します。

[材料設定]ボタンをクリックして表示される [材料設定] ダイアログで予め材料名称を登録し、ここで 選択することが可能です。

#### [規格] セル

規格を選択、あるいは、直接入力します。

[材料設定]ボタンをクリックして表示される [材料設定] ダイアログで予め規格を登録し、ここで選択 することが可能です。

#### [算式] セル

入力寸法、数量計算寸法により設定した変数をもとに算出を入力します。

#### memo

算式に使用できる関数は、「計算式に使用できる関数」を参照してください。

900文字以内で入力可能です。ただし、配置時に変数に値が代入された状態での文字数も 900文字以内です。大変長い算式を入力する場合などは、 [コード] を使用して算式を分 割して入力してください。

# \rm careful

直接入力した数値には、 [材料設定] ボタンをクリックして表示される [材料設定] ダイ アログの設定は適用されません。

#### [コード] セル

算式による結果を他の算式で使用する場合に変数を入力します。

## ! careful

計算寸法に使用する記号と重複する記号は使用できません。

### [表示] セル

数量表作成の際に、設定した算式を適用するかどうかを設定します。

「〇」の場合は、数量表に適用されます。

### 材料設定ダイアログ

#### 材料の名称、規格、丸めを設定します。



### 材料設定ダイアログの項目

#### memo

ここで登録した材料の名称、規格は数量計算書作成表での材料の名称、規格の選択に反映され ます。

## [名称] セル

材料の名称の一覧を表示します。

#### [名称] セル

材料名称を設定します。

### [算式の丸め] セル

材料名称で設定した材料の算式の丸めを設定します。

#### [数量の丸め] セル

材料名称で設定した材料の数量の丸めを設定します。

#### [単位] セル

材料名称で設定した材料の単位を設定します。

#### [規格]セル

[名称] セルで選択した材料の規格を設定します。

### [延長,その他-丸め設定]

項目(名称、規格)の表示位置を変更します。

### [延長]

延長(LEN)の変数の丸めを設定します。

### [その他]

材料の名称、規格を指定しない算式、コードの丸め、単位を設定します。

#### 🚦 [算式の丸め]

算式の丸めを設定します。

#### : [数量の丸め]

コードで入力した変数の丸めを設定します。

🚦 [単位] ボックス

単位を設定します。