

擁壁展開図の作成

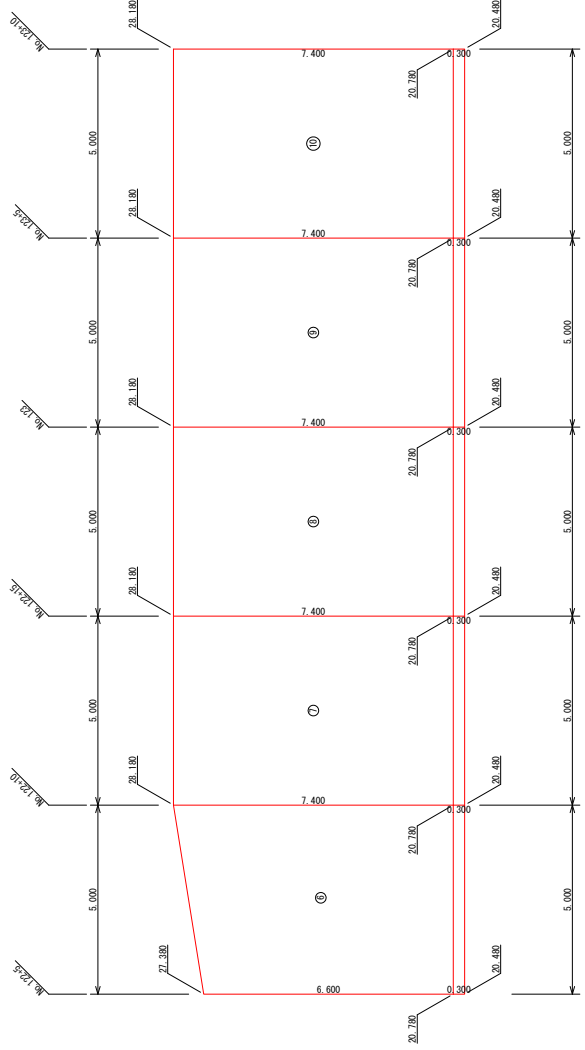
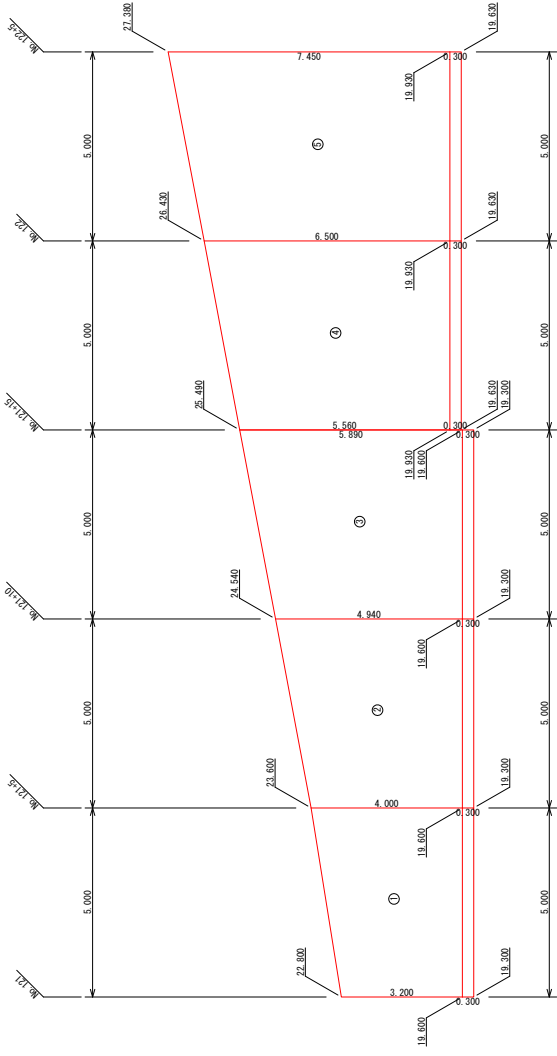
[擁壁展開図]の解説例として、擁壁データを入力し、展開図や表を図面に配置するまでの一連の流れを簡単なサンプルを用いて解説します。

※解説内容がオプションプログラムの説明である場合があります。ご了承ください。



擁壁展開図の作成

1. 入力例の説明	1
1-1 入力例の流れ図	1
2. 擁壁データの入力	2
2-1 [建設CAD]を起動する	2
2-2 [擁壁展開図]を起動する	4
2-3 丸めを設定する	5
2-4 擁壁データを入力する	5
2-5 帳票を印刷する	7
3. 展開図・表の配置	8
3-1 用紙を設定する	8
3-2 展開図の作図設定をする	9
3-3 展開図を配置する	10
3-4 表の書式設定をする	11
3-5 表を配置する	11
4. 図面の印刷	12
4-1 図面を印刷する	12
5. データの保存	13
5-1 データを保存する	13
5-2 [建設CAD]を終了する	13

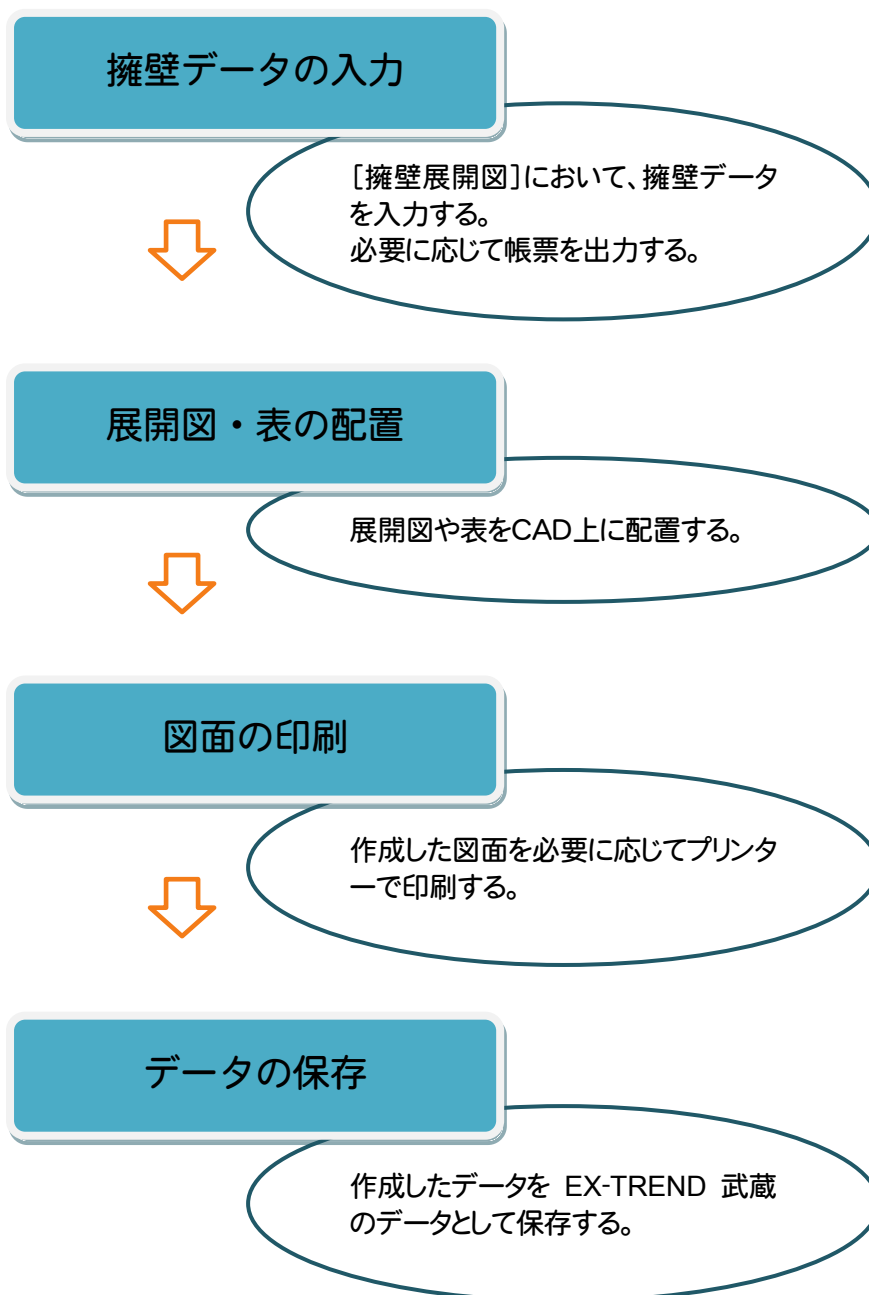


序号	柱截面式	面积
1	(3.200+4.000)×5.000+2	18.000
2	(4.000+4.900)×5.000+2	22.350
3	(4.300+5.300)×5.000+2	27.075
4	(5.300+6.300)×5.000+2	30.150
5	(6.300+7.400)×5.000+2	34.675
6	(7.400+8.600)×5.000+2	39.500
7	(8.600+9.900)×5.000+2	44.625
8	(9.900+11.400)×5.000+2	50.000
9	(11.400+13.100)×5.000+2	56.675
10	(13.100+15.100)×5.000+2	64.675
合计面积		315.450

1 入力例の説明

本書では、下図に示す流れに従い、擁壁データを入力し、展開図や表を図面に配置するまでの一連の流れを簡単なサンプルを用いて解説します。

1-1 入力例の流れ図

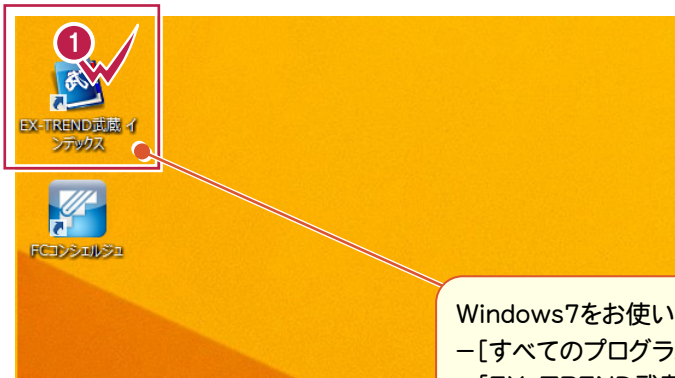


2 擁壁データの入力

擁壁展開図を起動して擁壁データを入力します。

2-1 [建設CAD]を起動する

プログラムを起動します。本書ではWindows8.1における操作例で解説します。

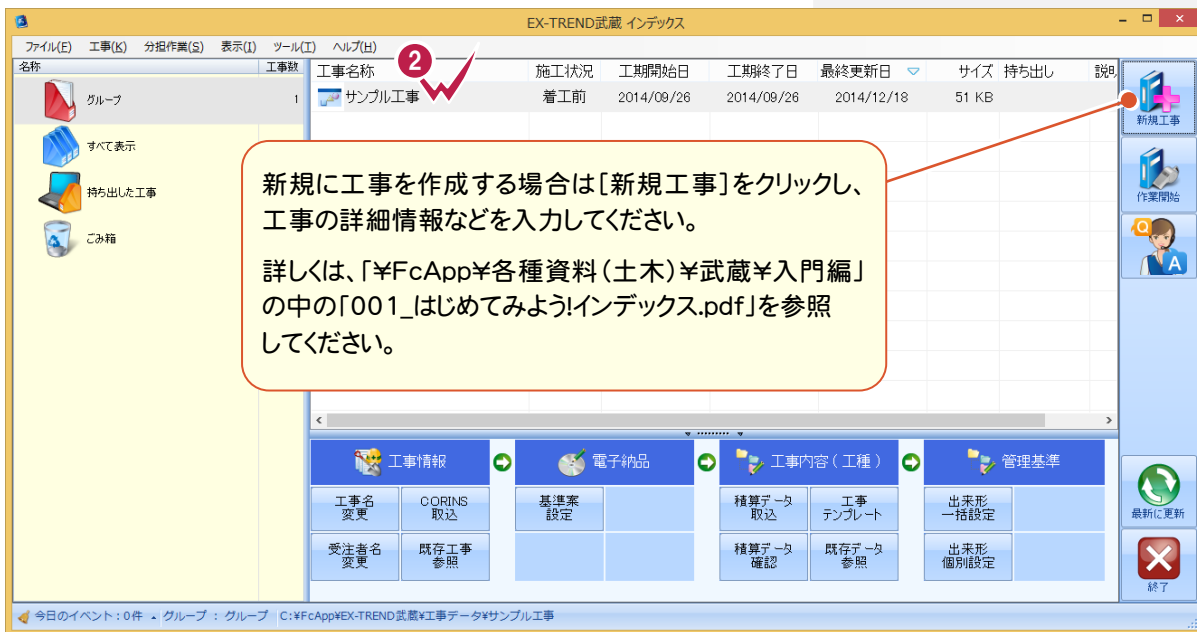


1 [EX-TREND武蔵 インデックス]をダブルクリックします。

Windows7をお使いの方は、画面左下の[スタートボタン] - [すべてのプログラム] - [FukuiComputerApplication] - [EX-TREND武蔵 2015] - [インデックス]をクリックして起動することができます。

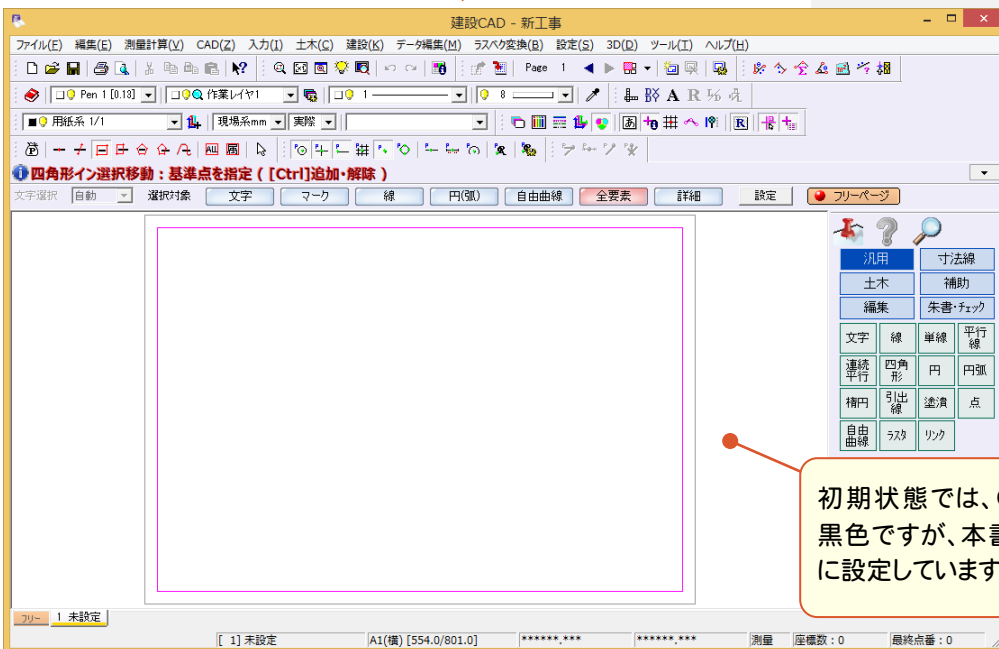
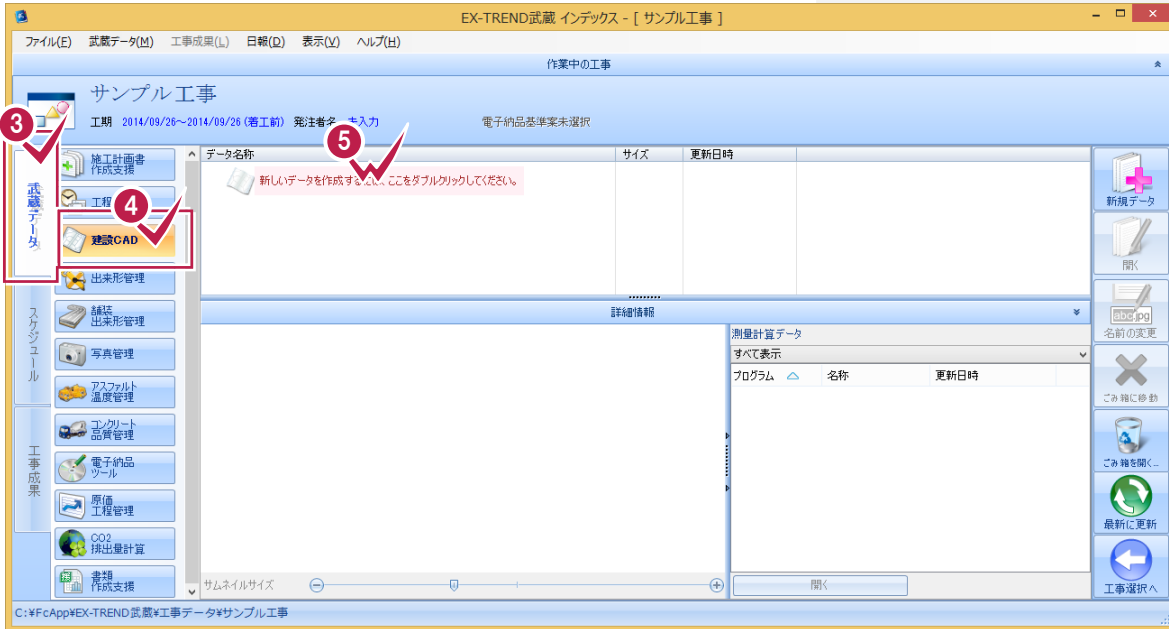


2 既存の[サンプル工事]をダブルクリックします。



次ページへ

- 3 [武蔵データ]をクリックします。
- 4 [建設CAD]をクリックします。
- 5 [新しいデータを作成するには、ここをダブルクリックしてください。]をダブルクリックします。



単独起動について

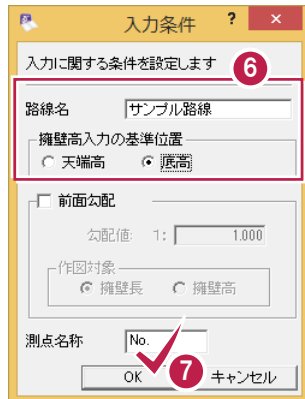
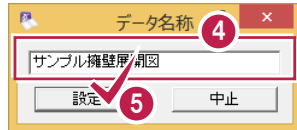
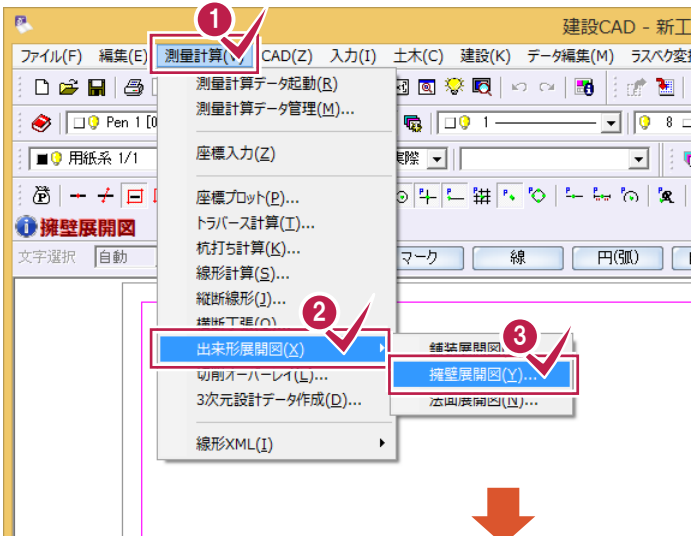


EX-TREND 官公庁をお使いの方は[建設 CAD]からの単独起動となります。
 EX-TREND 武蔵をお使いの方も、インストール時の設定で単独起動することができます。
 単独起動については、「¥FcApp¥各種資料(土木)¥武蔵¥入門編」の中の「013_ナビちゃんをつぶやき(CAD).pdf」の「02 CADを単独起動するには?」(P.2)を参照してください。

2-2

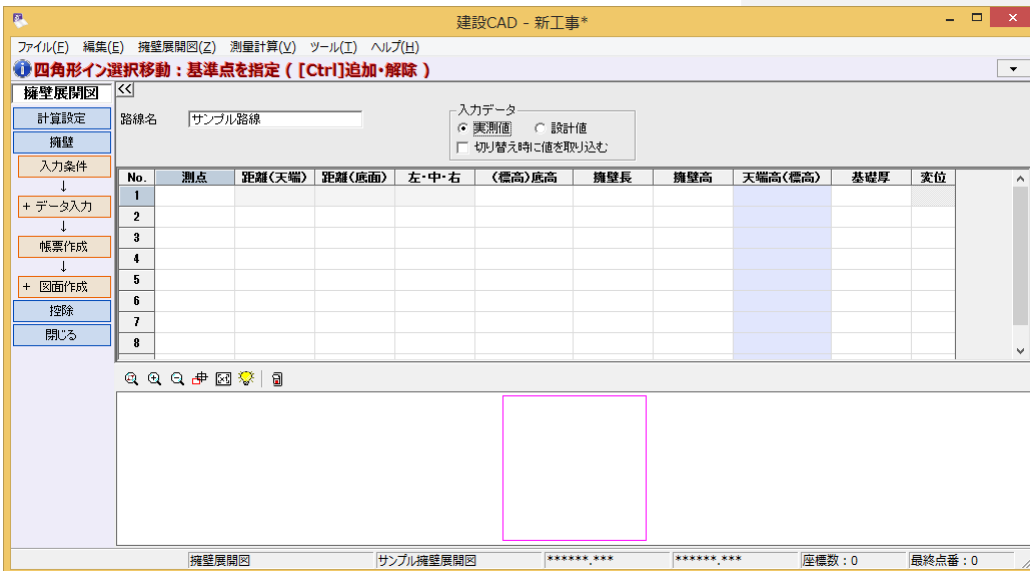
[擁壁展開図]を起動する

[擁壁展開図]を起動します。



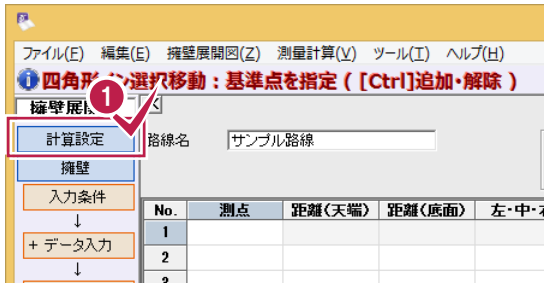
- 1 [測量計算]をクリックします。
- 2 [出来形展開図]をクリックします。
- 3 [擁壁展開図]をクリックします。

- 4 データ名称を入力します。
ここでは「サンプル擁壁展開図」と入力します。
- 5 [設定]をクリックします。
- 6 路線名を入力し、擁壁高入力の基準位置を指定します。
- 7 [OK]をクリックします。



2-3 丸めを設定する

距離、面積計算などの丸めを設定します。



1 [計算設定]をクリックします。

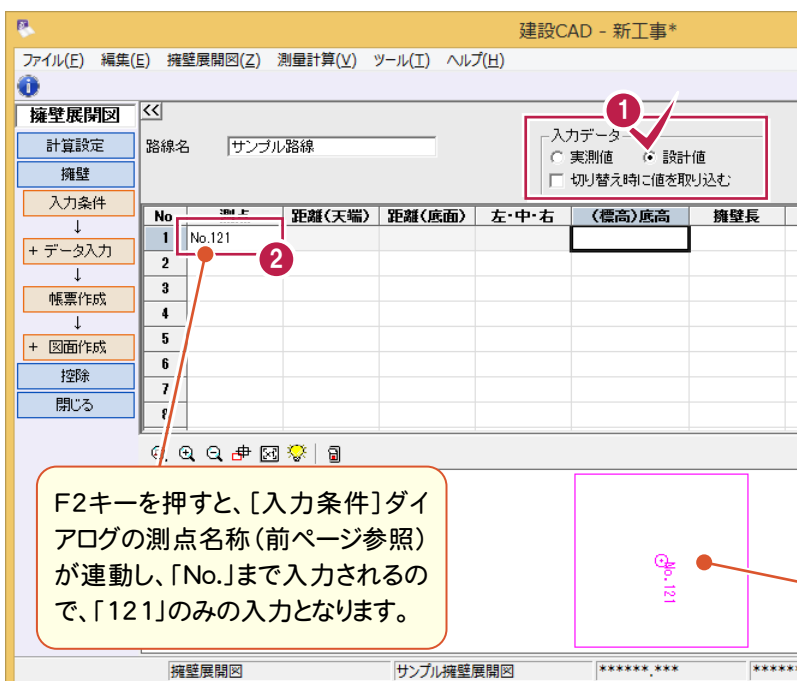
2 距離、面積計算などの丸めを設定します。

3 [設定]をクリックします。

2-4 擁壁データを入力する

擁壁データを入力します。

[設計値]と[実測値]の2つのデータを入力することができますが、ここでは[設計値]を入力する例で解説します。



1 [入力データ]の[設計値]をクリックします。

2 測点を入力し、Enterキーを押します。ここでは「No.121」と入力します。

プロット画面に入力した測点が表示されます。

2. 擁壁データの入力

No.	測点	距離(天端)	距離(底面)	左・中・右	(標高)底高	擁壁長	擁壁高	天端高(標高)	基礎厚	変位
1	No.121				19.600			19.600		
2										
3										



No.	測点	距離(天端)	距離(底面)	左・中・右	(標高)底高	擁壁長	擁壁高	天端高(標高)	基礎厚	変位
1	No.121				19.600	3.200	3.200	22.800		
2										
3										
4										



No.	測点	距離(天端)	距離(底面)	左・中・右	(標高)底高	擁壁長	擁壁高	天端高(標高)	基礎厚	変位
1	No.121				19.600	3.200	3.200	22.800		
2										
3										
4										



No.	測点	距離(天端)	距離(底面)	左・中・右	(標高)底高	擁壁長	擁壁高	天端高(標高)	基礎厚	変位
1	No.121				19.600	3.200	3.200	22.800	0.300	
2										
3										
4										
5										
6										
7										



No.	測点	距離(天端)	距離(底面)	左・中・右	(標高)底高	擁壁長	擁壁高	天端高(標高)	基礎厚	変位
1	No.121				19.600	3.200	3.200	22.800	0.300	
2	No.121+5	5.000	5.000		19.600	4.000	4.000	23.600	0.300	
3	No.121+10	5.000	5.000		19.600	4.940	4.940	24.540	0.300	
4	No.121+15	5.000	5.000		19.600	5.890	5.890	25.490	0.300	○
5										
6										
7										

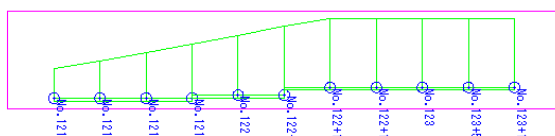


No.	測点	距離(天端)	距離(底面)	左・中・右	(標高)底高	擁壁長	擁壁高	天端高(標高)	基礎厚	変位
1	No.121				19.600	3.200	3.200	22.800	0.300	
2	No.121+5	5.000	5.000		19.600	4.000	4.000	23.600	0.300	
3	No.121+10	5.000	5.000		19.600	4.940	4.940	24.540	0.300	
4	No.121+15	5.000	5.000		19.600	5.890	5.890	25.490	0.300	○
5					19.930	5.560	5.560	25.490	0.300	
6										



No.	測点	距離(天端)	距離(底面)	左・中・右	(標高)底高	擁壁長	擁壁高	天端高(標高)	基礎厚	変位
2	No.121+5	5.000	5.000		19.600	4.000	4.000	23.600	0.300	
3	No.121+10	5.000	5.000		19.600	4.940	4.940	24.540	0.300	
4	No.121+15	5.000	5.000		19.600	5.890	5.890	25.490	0.300	○
5					19.930	5.560	5.560	25.490	0.300	
6	No.122	5.000	5.000		19.930	6.500	6.500	26.430	0.300	
7	No.122+5	5.000	5.000		19.930	7.450	7.450	27.380	0.300	○
8					20.780	6.600	6.600	27.380	0.300	
9	No.122+10	5.000	5.000		20.780	7.400	7.400	28.180	0.300	
10	No.122+15	5.000	5.000		20.780	7.400	7.400	28.180	0.300	
11	No.123	5.000	5.000		20.780	7.400	7.400	28.180	0.300	
12	No.123+5	5.000	5.000		20.780	7.400	7.400	28.180	0.300	
13	No.123+10	5.000	5.000		20.780	7.400	7.400	28.180	0.300	

10



3 [(標高)底高]に「19.6」と入力し、Enterキーを押します。

4 [擁壁長]に「3.2」と入力し、Enterキーを押します。

5 [擁壁高]に「3.2」と入力されているので、そのまま、Enterキーを押します。

6 [基礎厚]に「0.3」と入力し、Enterキーを押します。

7 同様な操作を繰り返し、2～4行目に左図のように入力します。

8 入力例では、4行目のNo.121+15の擁壁にずれがあるので、[変位]を「○」にします。

9 5行目に左図のように入力します。

10 同様な操作を繰り返し、6～13行目に左図のように入力します。

2-5 帳票を印刷する

必要に応じて入力データの帳票を印刷します。

入力例では、設計値の入力のみでしたが、[書式]の選択によって、実測値、設計値の比較帳票も作成することができます。

- 1 [帳票作成]をクリックします。
- 2 帳票名、工事名などを設定します。
- 3 [出力設定]をクリックします。
- 4 帳票の記載項目を設定します。
- 5 [OK]をクリックします。
- 6 [印刷]をクリックします。
- 7 プリンター、印刷範囲、印刷部数を設定します。
- 8 [OK]をクリックします。

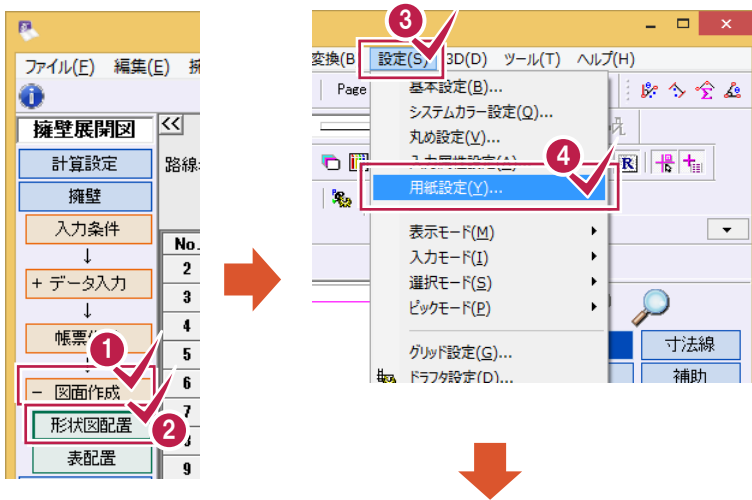
測点	擁壁長	平均長	天端距離	底面距離	平均距離	擁壁面積
No.121	3.200					
No.121+5	4.000	3.6000	5.000	5.000	5.0000	18.000
No.121+10	4.940	4.4700	5.000	5.000	5.0000	22.350
No.121+15	5.890	5.4150	5.000	5.000	5.0000	27.075
合計						67.425

3 展開図・表の配置

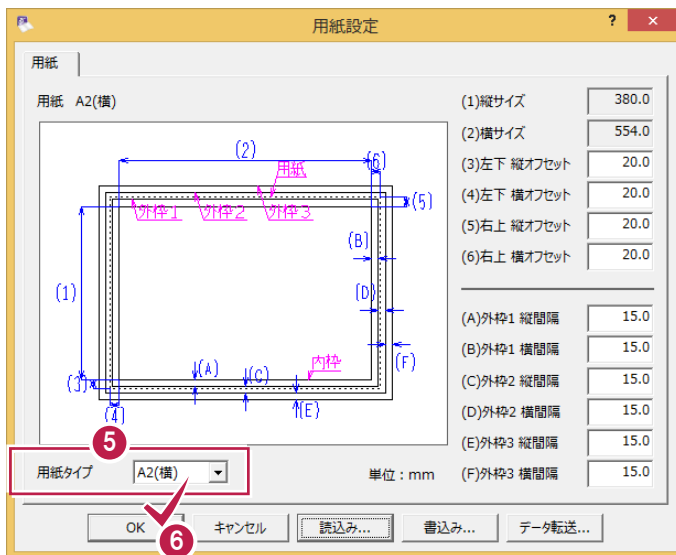
[擁壁展開図]で入力した擁壁データをもとに、展開図や表をCAD画面に配置します。
入力例では、設定した用紙に収まるように展開図を分割して配置し、その後に表を配置します。

3-1 用紙を設定する

用紙を設定します。



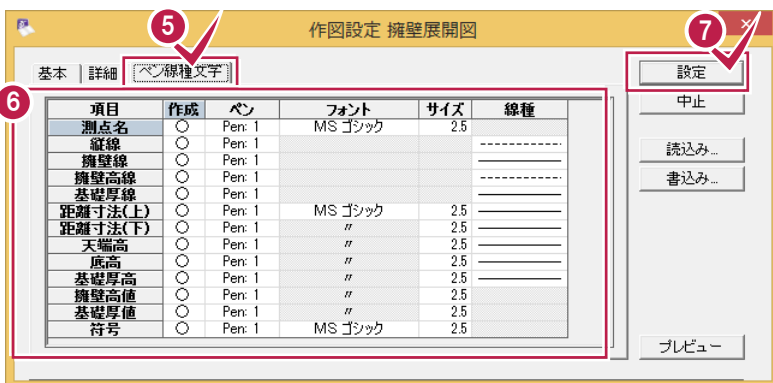
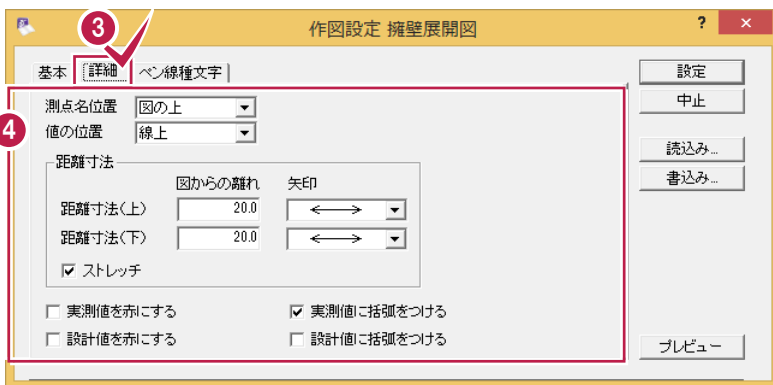
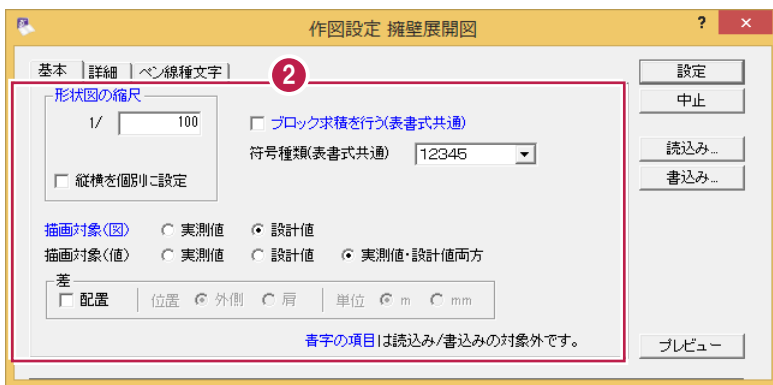
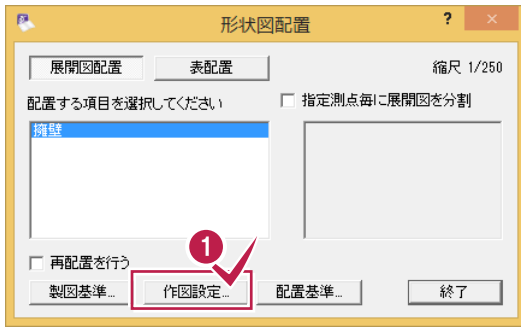
- 1 [図面作成]をクリックします。
- 2 [形状図配置]をクリックします。
- 3 [設定]をクリックします。
- 4 [用紙設定]をクリックします。



- 5 [用紙タイプ]で「A2(横)」を選択します。
- 6 [OK]をクリックします。

3-2 展開図の作図設定をする

配置する展開図の作図に関する各種設定をおこないます。



1 [作図設定]をクリックします。

2 各種項目を設定します。ここでは、縮尺を「1/100」に変更します。

3 [詳細]をクリックします。

4 測点名や距離寸法などの作成条件を確認します。

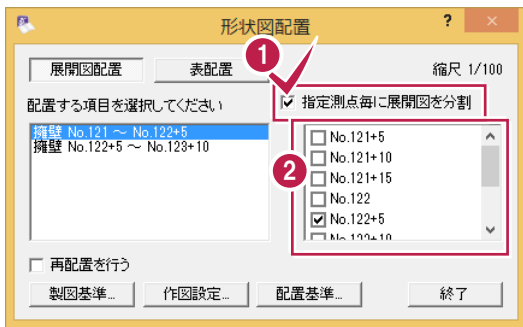
5 [ペン線種文字]をクリックします。

6 作成する項目、作図ペンNo.など確認します。

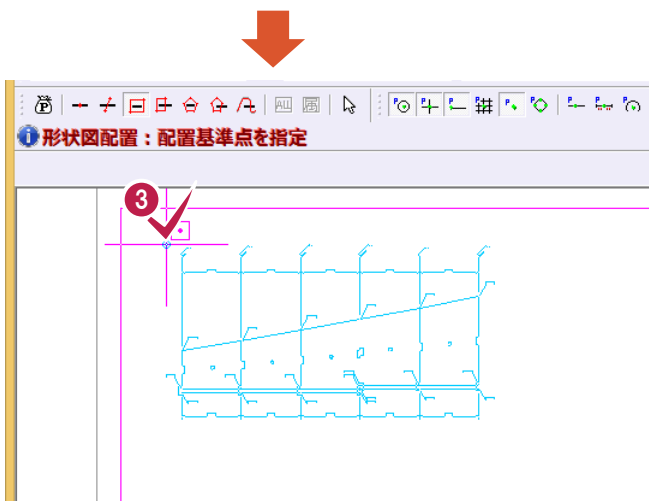
7 [設定]をクリックします。

3-3 用紙を設定する

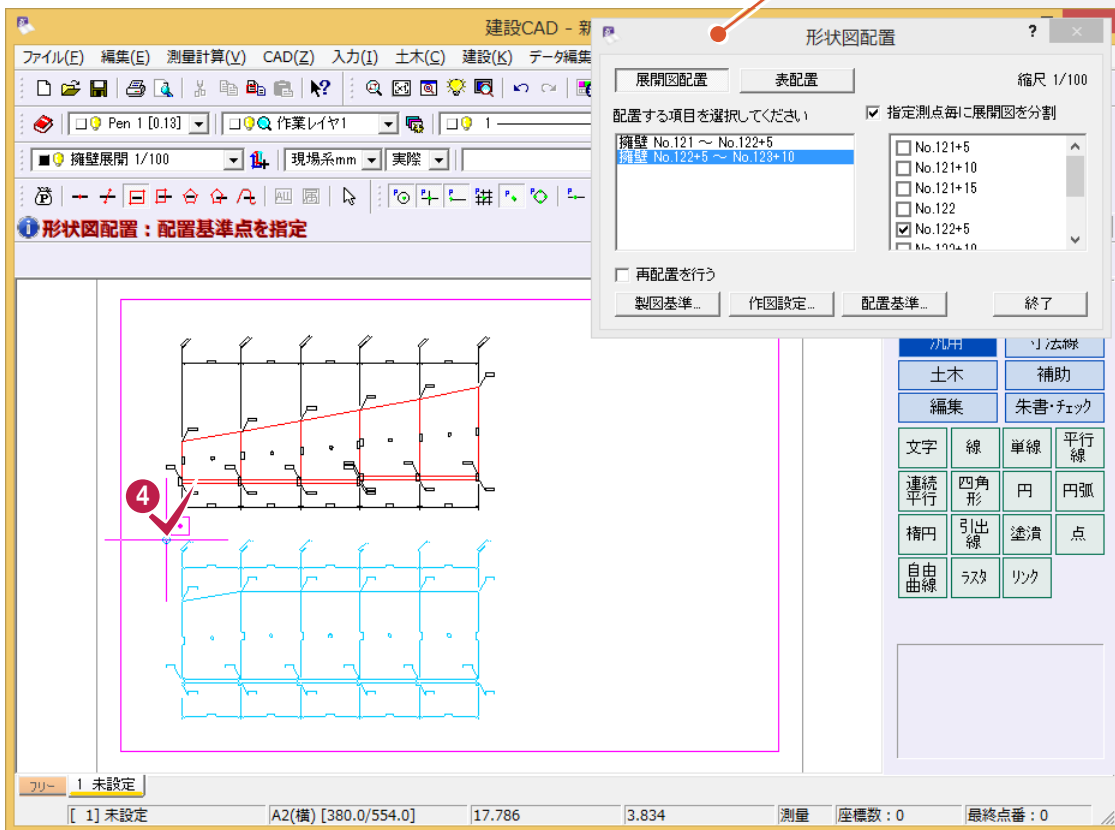
展開図を用紙に収まるような測点位置で分割して配置します。



- 1 [指定測点毎に展開図を分割]のチェックをオンにします。
- 2 展開図を分割する測点位置のチェックをオンにします。



- 3 「No.121～No.122+5」の展開図の配置位置をクリックします。

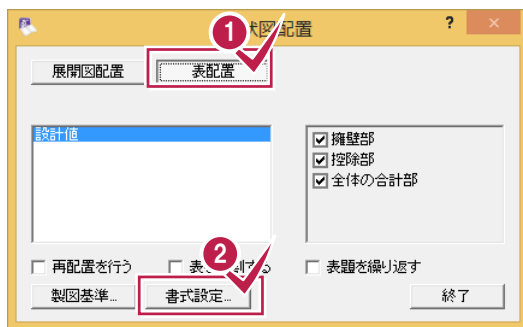


- 4 「No.122+5～No.123+10」の展開図の配置位置をクリックします。

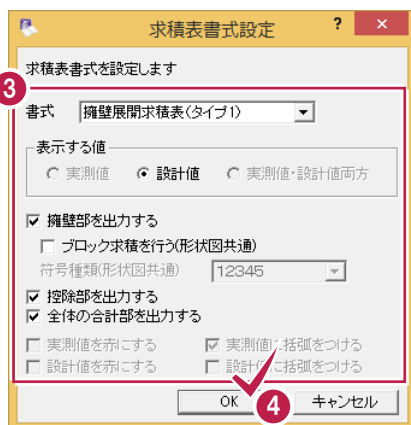
展開図配置時にこのダイアログが邪魔になる場合は、タイトルバーをドラッグして移動します。

3-4 表の書式設定をする

表の書式設定をおこないます。



- 1 [表配置]をクリックします。
- 2 [書式設定]をクリックします。

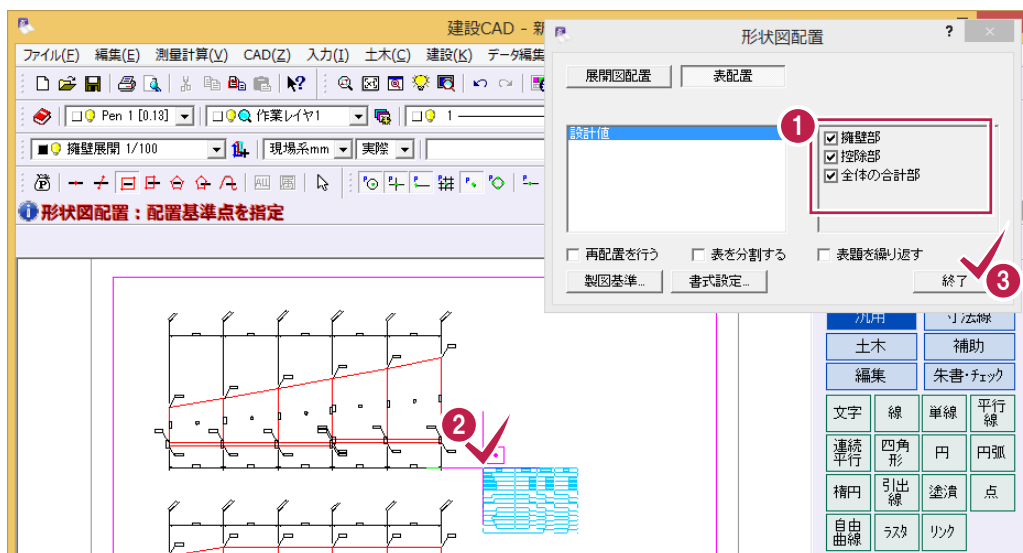


- 3 書式設定をおこないます。
- 4 [OK]をクリックします。

3-5 表を配置する

設定した書式の内容の表を配置します。

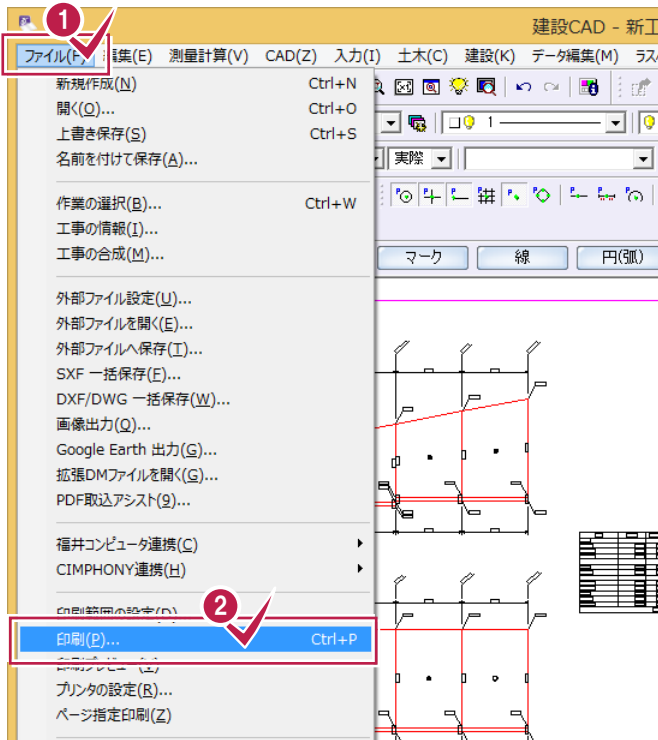
- 1 配置する項目のチェックがオンであることを確認します。
- 2 表の配置位置をクリックします。
- 3 表が配置されたら、[終了]をクリックします。



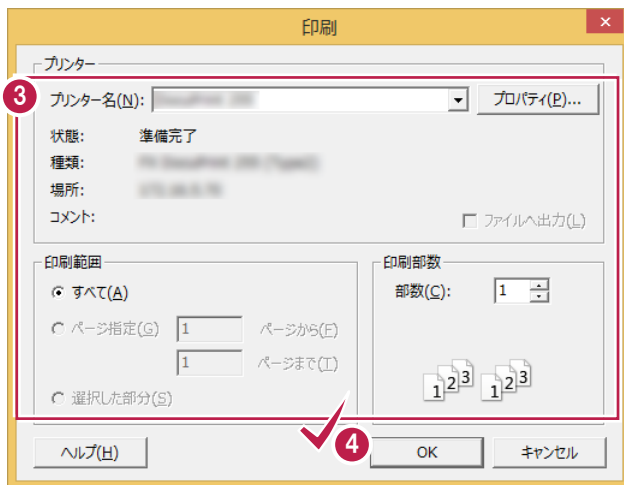
4 図面の印刷

4-1 図面を印刷する

図面を印刷します。



- 1 [ファイル]をクリックします。
- 2 [印刷]をクリックします。



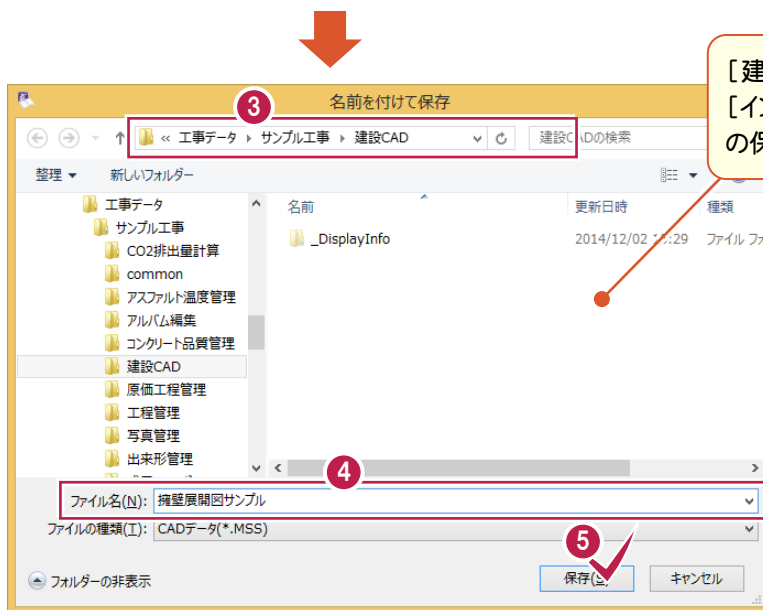
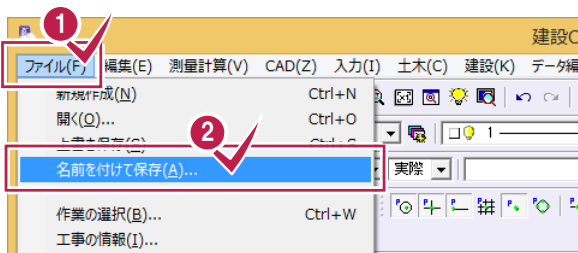
- 3 プリンター、印刷範囲、印刷部数を設定します。
- 4 [OK]をクリックします。

5 データの保存

編集データをEX-TREND 武蔵のデータとして保存します。編集途中であっても、こまめに保存することで、不慮の事故によってシステムダウンした場合に影響が少なく済みます。各プログラムでデータを入力・変更したときは、各プログラムを終了するたびに保存することをお勧めします。

5-1 データを保存する

データを保存します。



5-2 [建設CAD]を終了する

