

# ウォータCAD DR1

道路占用 CAD 練習マニュアル

## 目 次

1 時間目	給水平面図の作成	4
練習 1	新規作成	4
練習 2	プログラムの終了	5
練習 3	道路基本設定	6
練習 4	道路平面図の作成	7
練習 5	給水平面図・断面図の作成	11
	<参考>「取出し給水管」と断面図の関係について	15
練習 6	複数の図の登録	16
練習 7	登録した図の配置	18
練習 8	登録の追加	22
練習 9	ファイルの新規保存	23
2 時間目	排水平面図の作成	24
練習 1	ファイルを開く	24
練習 2	道路平面図の作成	25
練習 3	排水平面図・断面図の作成	26
練習 4	配置	29
練習 5	ファイルの上書き保存	29
3 時間目	給水+排水管の作成	30
練習 1	給水+排水管	30
練習 2	配置	34
4 時間目	給水管複数の作成	35
練習 1	給水管複数	35
練習 2	配置	38
5 時間目	排水管複数の作成	39
練習 1	排水管複数	39
練習 2	配置	42
6 時間目	編集	43
練習 1	「図形」の描画	43
練習 2	「削除」と「元に戻す」	44
練習 3	目印「補助直線」の描画	45
練習 4	「寸法線」の描画	46

練習 5	「文字」の入力.....	48
練習 6	移動 .....	50
練習 7	複写 .....	51
練習 8	変更 .....	52
練習 9	「面積」の計算.....	53
7 時間目	配置図の作成・印刷 .....	54
練習 1	画面の移動.....	54
練習 2	イメージ読み込み（用紙） .....	55
練習 3	イメージ読み込み（地図・写真） .....	56
練習 4	イメージ移動（地図・写真） .....	57
練習 5	イメージ削除（地図・写真） .....	58
練習 6	印刷したい図をならべる「配置」 .....	59
練習 7	ページの挿入・削除.....	60
練習 8	配置した間取り図を配置画面から削除する「クリア」 .....	62
練習 9	配置図への「文字」入力.....	63
練習 10	部品の描画.....	64
練習 11	配置図への「図形」の描画.....	65
練習 12	配置図の「印刷」 .....	66
練習 13	配置図の DXF データ変換.....	67
8 時間目	応用テクニック .....	68
練習 1	オリジナル用紙の作成.....	68
練習 2	用紙の「印刷位置の指定」 .....	69

# はじめに・・・

道路占用CADには主に以下の画面で構成されています。

**メニュー画面**  
 ファイルを開いたり、「道路占用CAD」を終了させる画面です。

**CAD画面**  
 登録した平面図・断面図などを出力し、編集する画面です。

**平面**  
 工事箇所の道路を作成する画面です。

**工事箇所の平面図・断面図を作成・登録する画面です。**

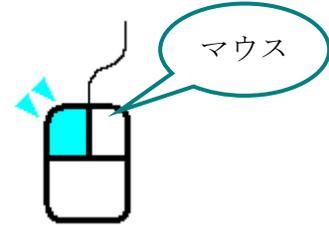
この他にも、様々な値を設定する「ダイアログ」があります。

# 1時間目 給水平面図の作成

## 練習1 新規作成

道路占用 CAD をはじめましょう。

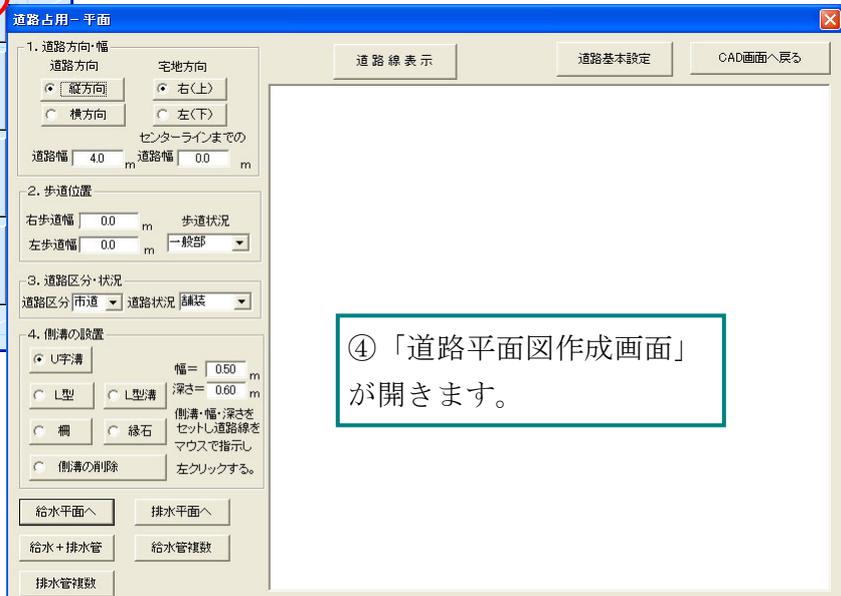
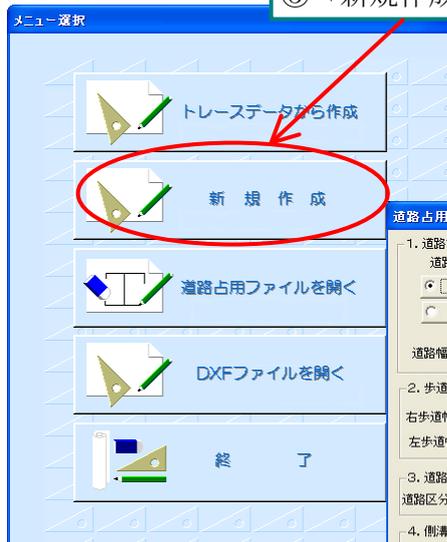
① デスクトップの  をダブルクリック <sup>注1</sup> します。



② 道路占用のアイコンをダブルクリック <sup>注1</sup> します。

**注1** コンピュータの設定によってはシングルクリックの場合もあります。

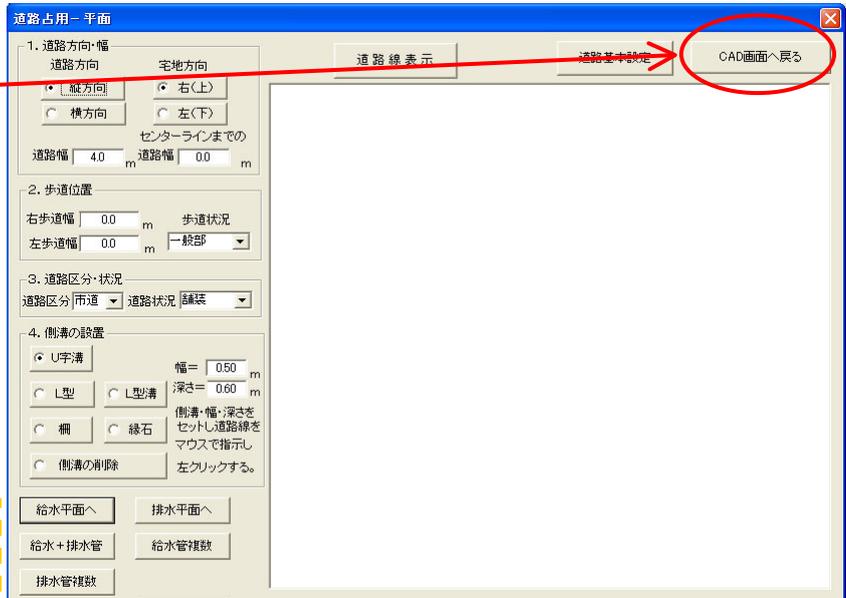
③ 「新規作成」をクリックします。



## 練習2 プログラムの終了

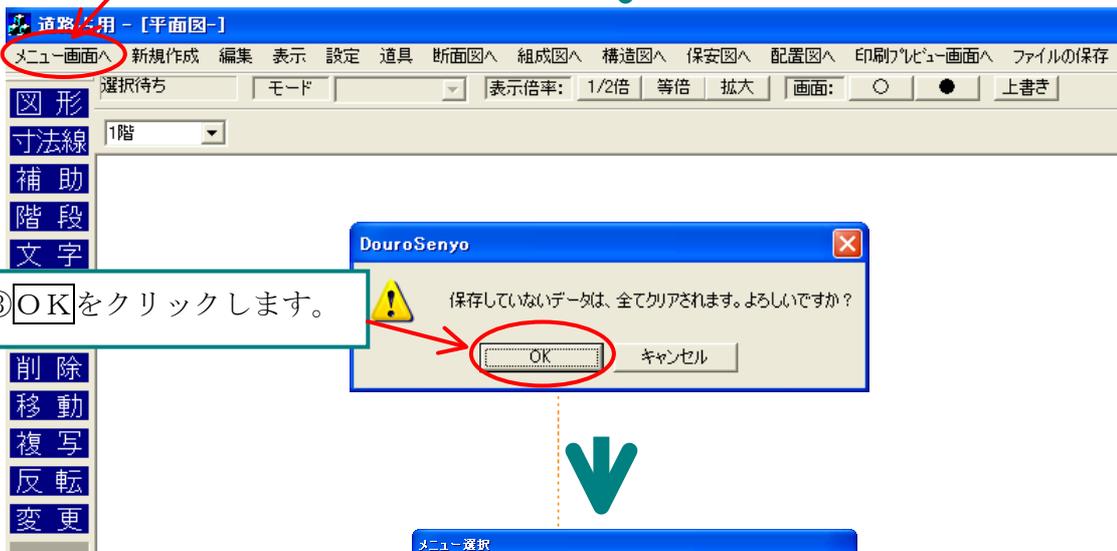
メニュー選択画面を表示させ、プログラムを終了させます。

① CAD画面へ戻るをクリックします。



② メニュー画面へをクリックします。

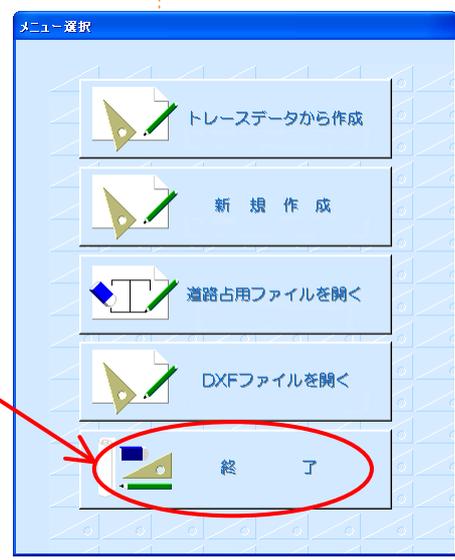
配置画面の場合はファイルメニューのメニュー画面へをクリックします。



③ OKをクリックします。



④ 終了をクリックします。

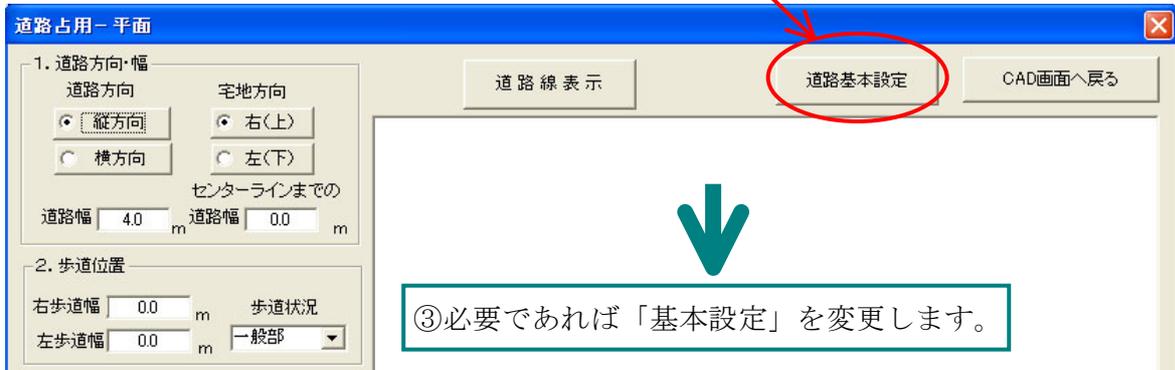


### 練習3 道路基本設定

道路平面図の基本設定をします。

① 1時間目 練習1のように「道路平面図作成画面」を開きます。

② 道路基本設定をクリックします。



両端上下

両端片方

両端●

両端なし

角度以外の「単位が表示されていない数字」は、1/100のスケールで約1/10mmを表しています。  
[例] 30 → 約3mm

寸法値の表示方法

- 1. 0 (m)
- 1. 0 0 (m)
- 1. 0 (m)
- 1. 0 2 (m)
- 1. 0 0 0 (mm)

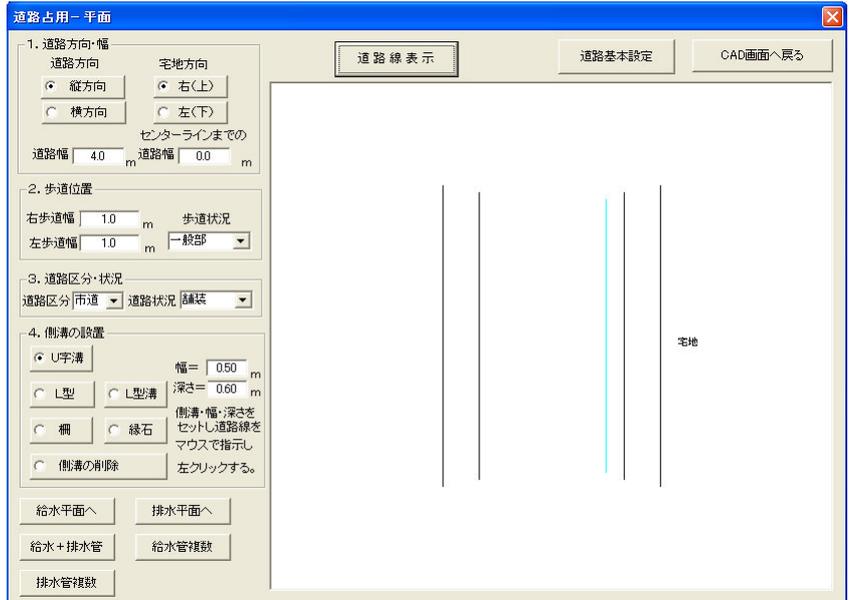
路盤の幅（通常10cm）が表示できます。

給水管・排水管の色を変更できます。

④ 設定をクリックします。

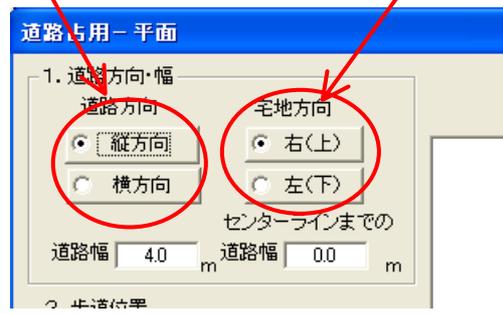
### 練習4 道路平面図の作成

右図のように  
道路の平面図を作成しましょう。



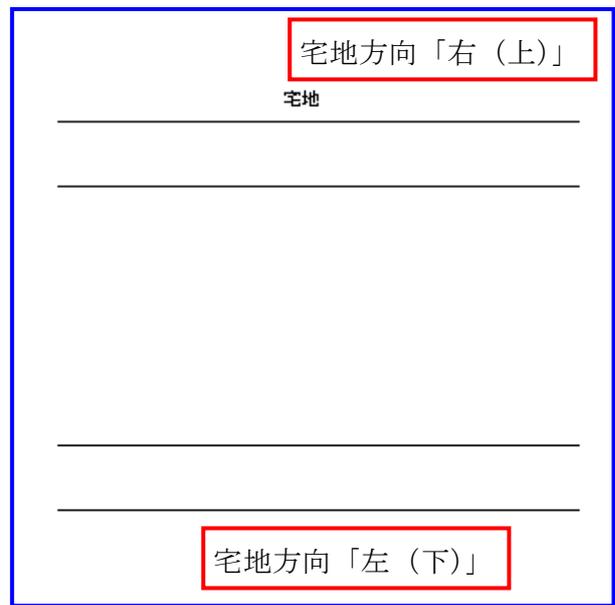
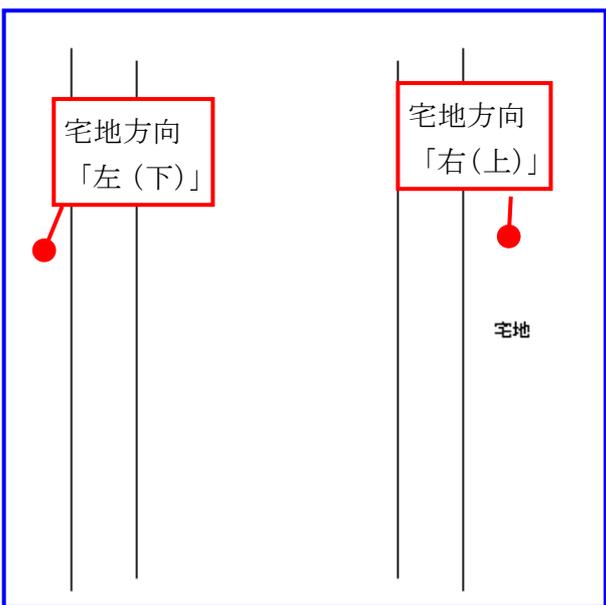
① 「道路方向」 を選択します。

② 「宅地方向」 を選択します。

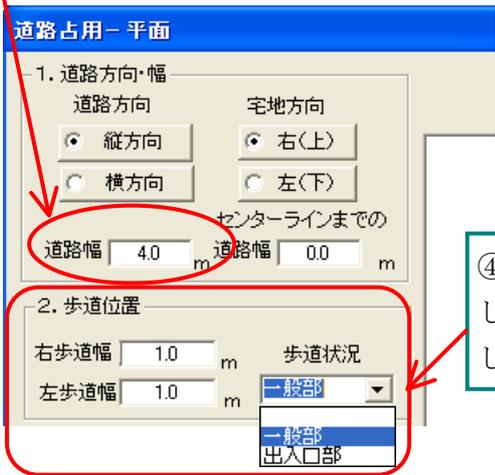


道路方向「縦方向」

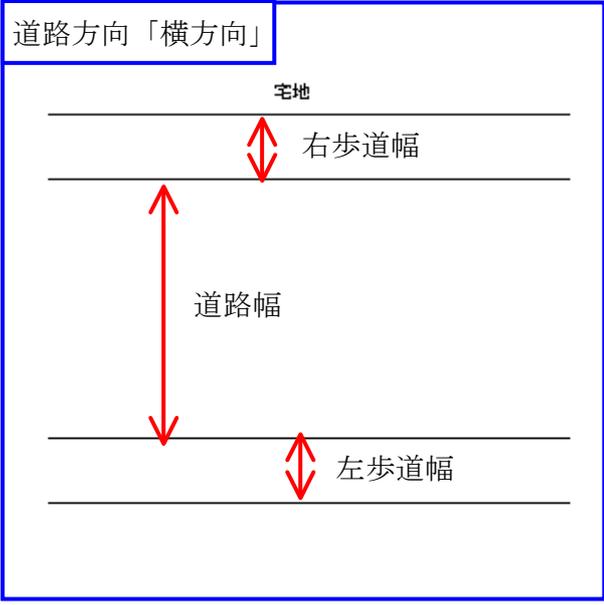
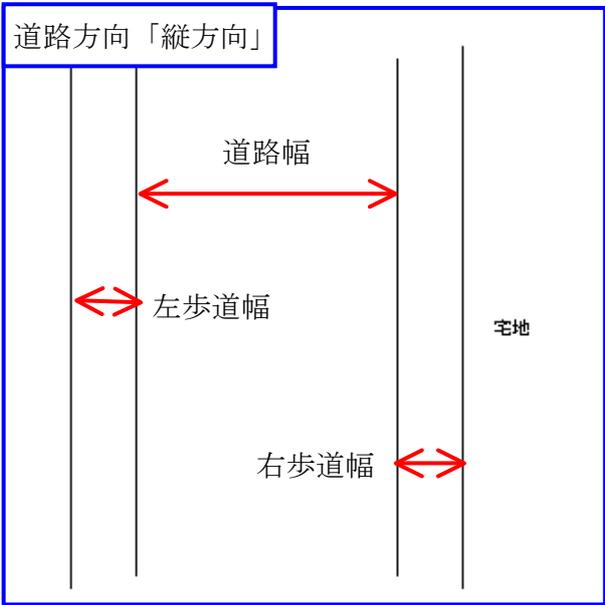
道路方向「横方向」



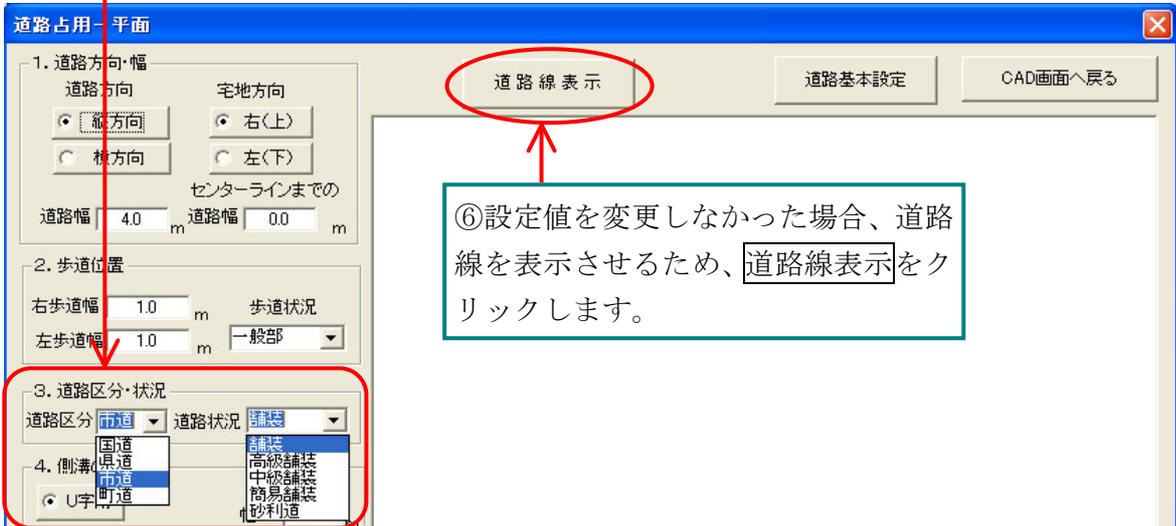
③ 「道路幅」の値をキーボードから入力します。



④ 「歩道幅」の値をキーボードから入力し、「歩道状況」を▼をクリックして選択します。

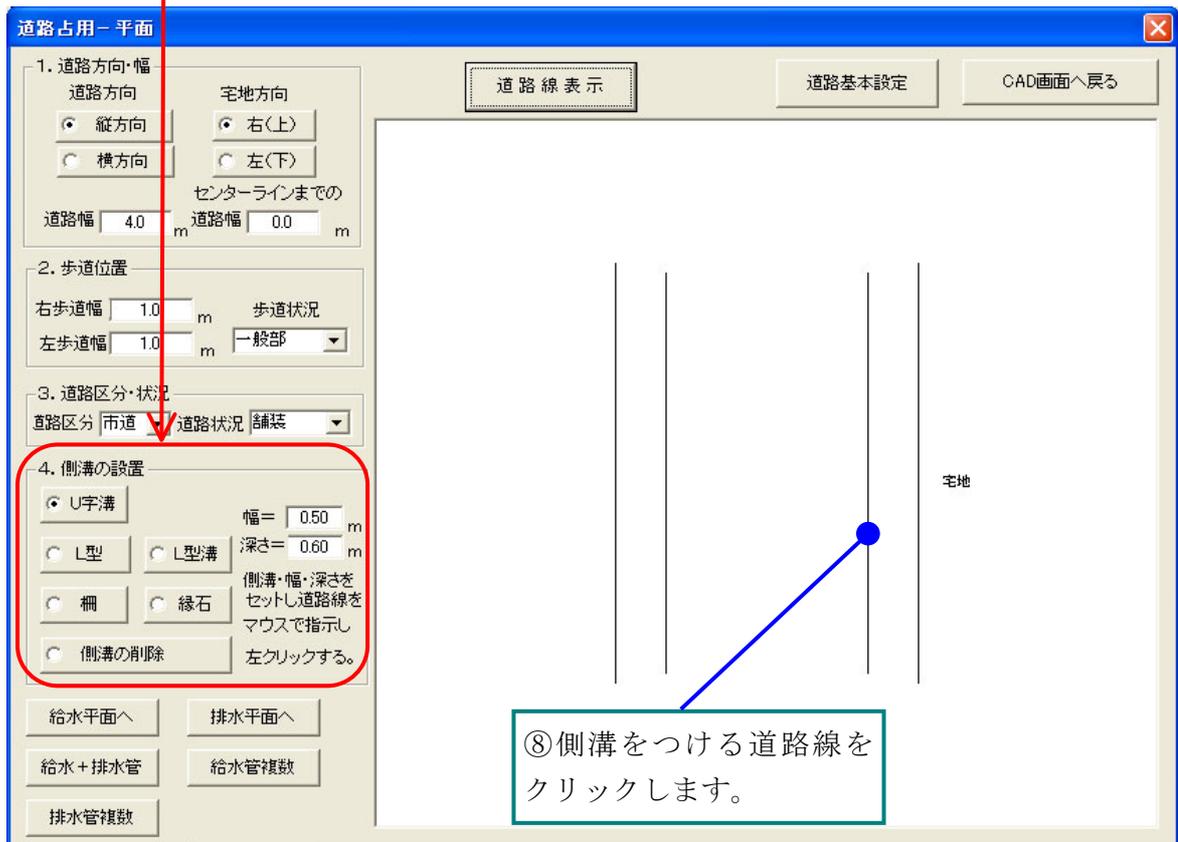


⑤ 「道路区分・状況」を▼をクリックして選択します。

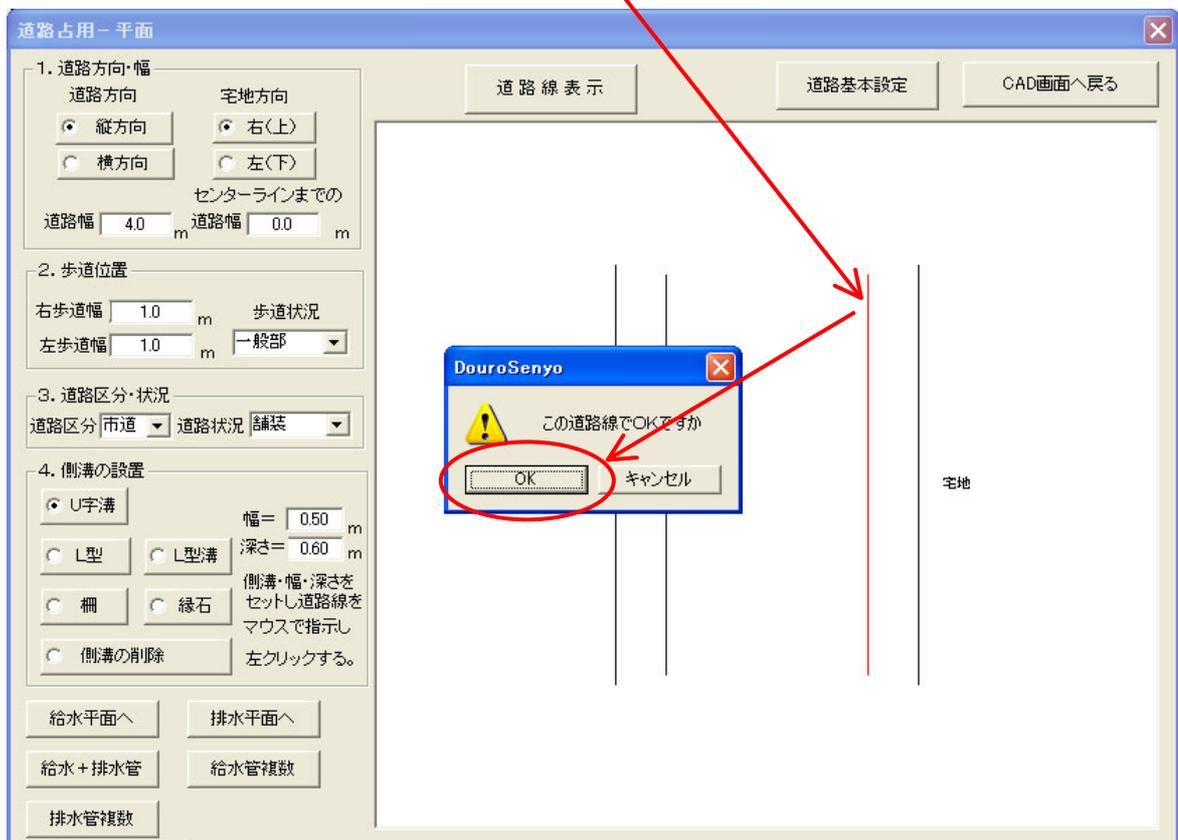


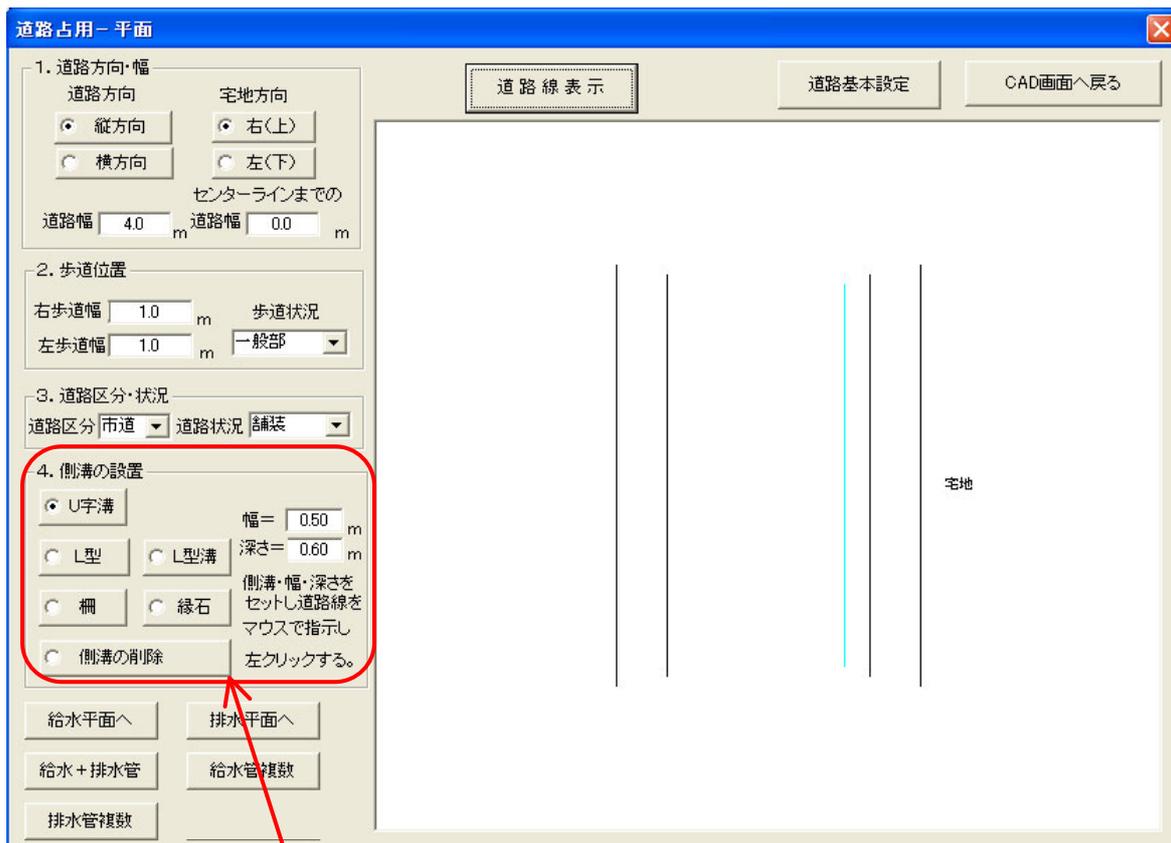
⑥ 設定値を変更しなかった場合、道路線を表示させるため、「道路線表示」をクリックします。

⑦「側溝」の種類を選択し、「幅」「深さ」をキーボードから入力します。



⑨選択した道路線が赤く表示されますので、そこでよければOKをクリックします。



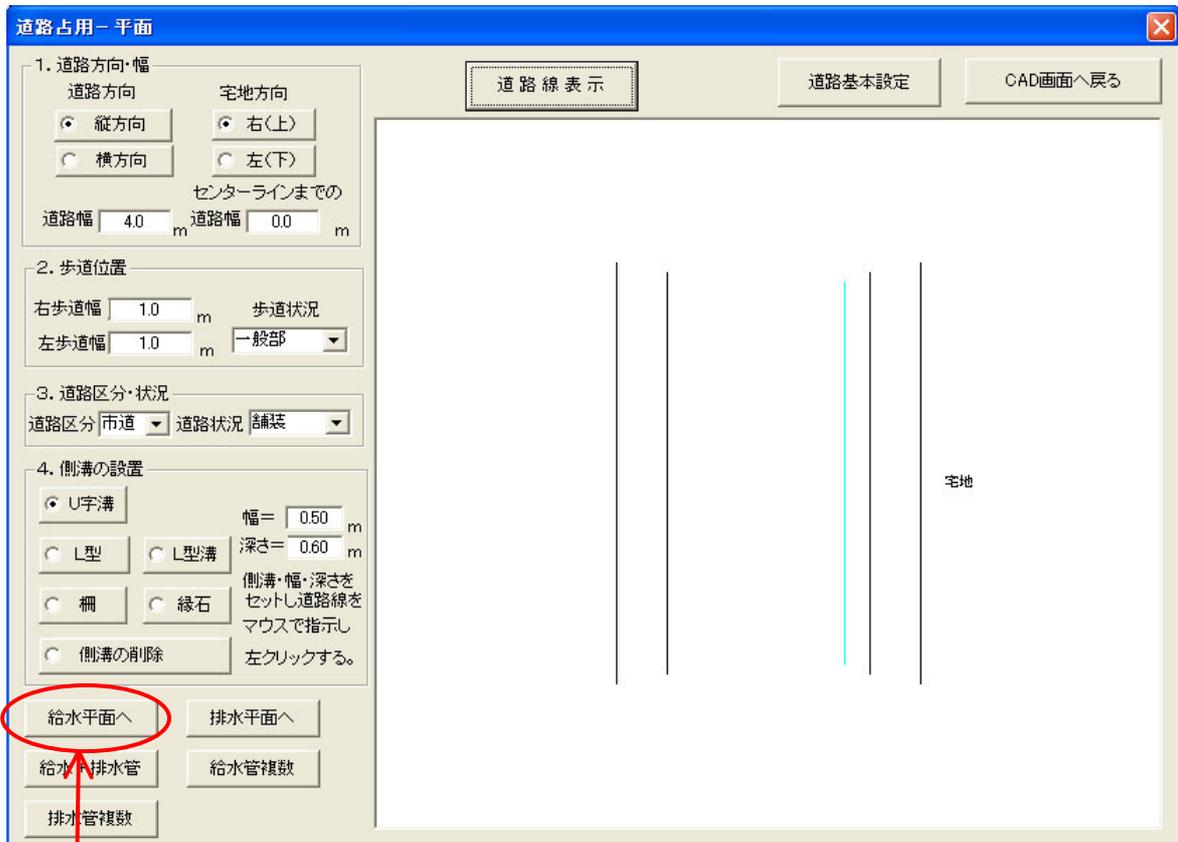


⑩他の側溝類も同じように複数設置できます。削除したいときは、「側溝の削除」を選択し、削除したい側溝類をクリックし、**OK**を選択します。

側溝類を描画後に、道路方向・幅、歩道位置、道路区分・状況などの値を変更したり、**道路線表示**をクリックした場合、側溝類は消えますので再度設置しなおしてください。

## 練習5 給水平面図・断面図の作成

給水平面図・断面図を作成しましょう。



① 「給水平面へ」をクリックします。

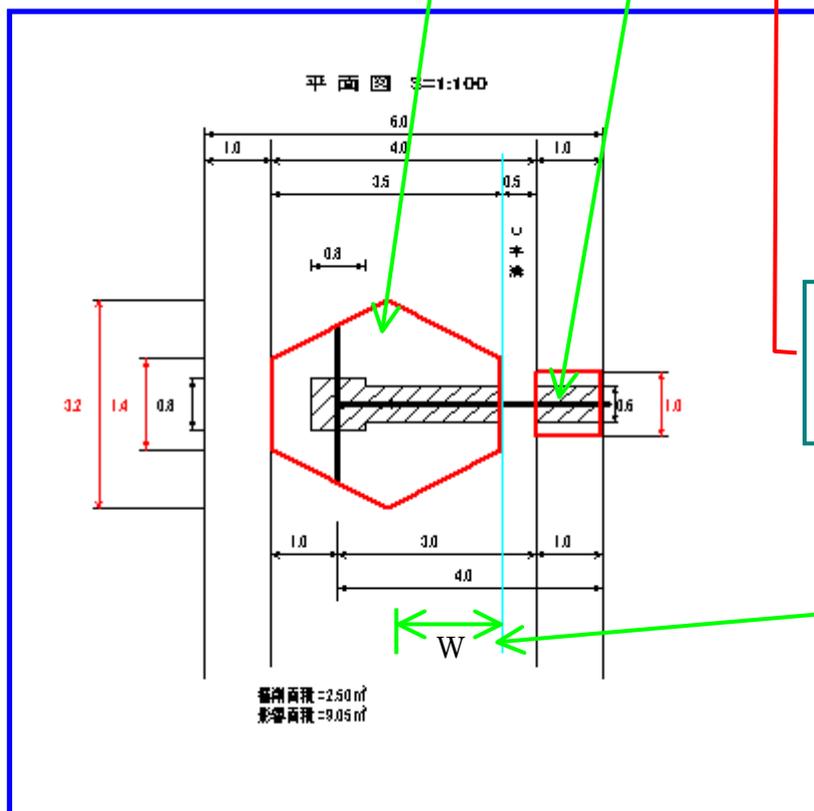
② 「影響タイプ」を選択します。



\* このダイアログの内容は後からでも変更できます。

\*このダイアログの内容は後からでも変更できます。

③それぞれの値を設定します。



$W = \text{有効道路幅} \div 2$

④ 設定をクリックします。

⑤各値を設定します。

1 時間目 練習 3 の「道路基本設定」が設定できます。

「影響タイプ」を変更できます (1 時間目 練習 5 ②~④)。

⑥ 平面図をクリックします。  
\*設定内容を変更した後は、必ず平面図ボタンをクリックしてください。

⑦ 登録をクリックします。

CAD画面の右端に登録されます。

⑧ 断面図をクリックします。

道路占用 - 給水平面図

道路幅 = 4.0 m 歩道状況 一般部

右歩道幅 = 1.0 m 左歩道幅 = 1.0 m

道路区分 市道 道路状況 舗装

1. 給水本管  
 宅地境界より 4.0 m 深さ 1.2 m  
 埋設シート 0.7 m 内径・外径 内径  
 管種 DIP 口径 100

2. 取出し給水管  
 管種 CSSP 口径 20 深さ 1.0 m  
 ステンレスフレキ 0.8 m 内径・外径 外径

3. 道路掘削データ  
 取出し部分  
 掘削幅 = 0.8 m 掘削幅 = 0.6 m  
 掘削長さ = 0.0 m

影響タイプ選択 直角横断  
 W = 1.8 m L = W/2 0.9 m  
 影響幅 = 0.3 m 影響幅2 = 0.3 m

断面図 S=1:100

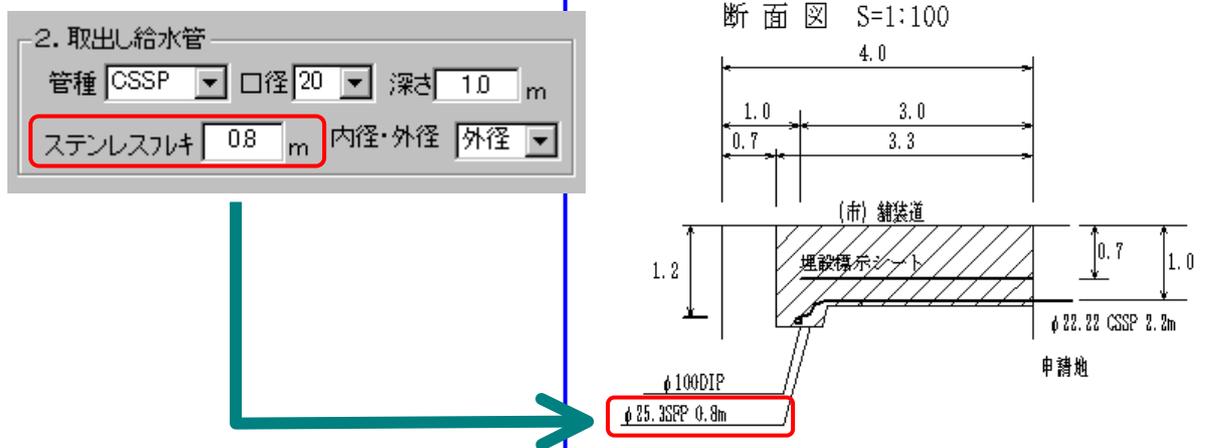
断面図の寸法: 1.0, 4.0, 3.5, 0.5, 1.0, 1.0, 3.0, 1.0, 0.6, 2.9, 0.5, 1.0, 1.2, 0.7, 1.0, 申請地, φ100DIP, φ25.3SFP 0.8m, φ22.22 GSSP 1.2m

⑨ 登録をクリックします。  
 「平面図」と同じ番号に登録されます。

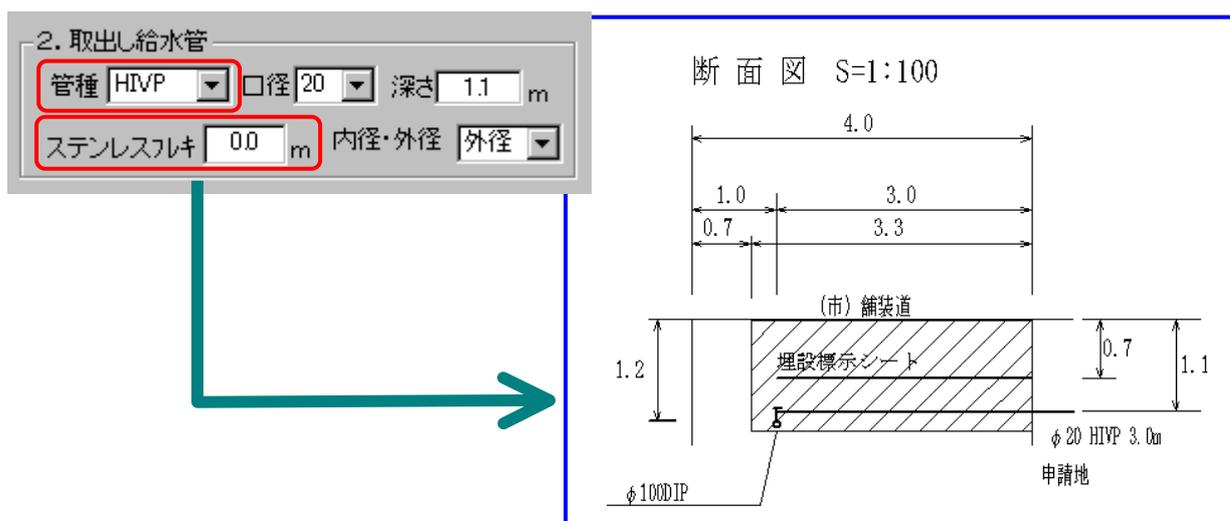
## <参考> 「取だし給水管」と断面図の関係について

「給水平面図・給水+排水管・給水管複数」の「取だし給水管」の断面図との関係は以下のようになります。

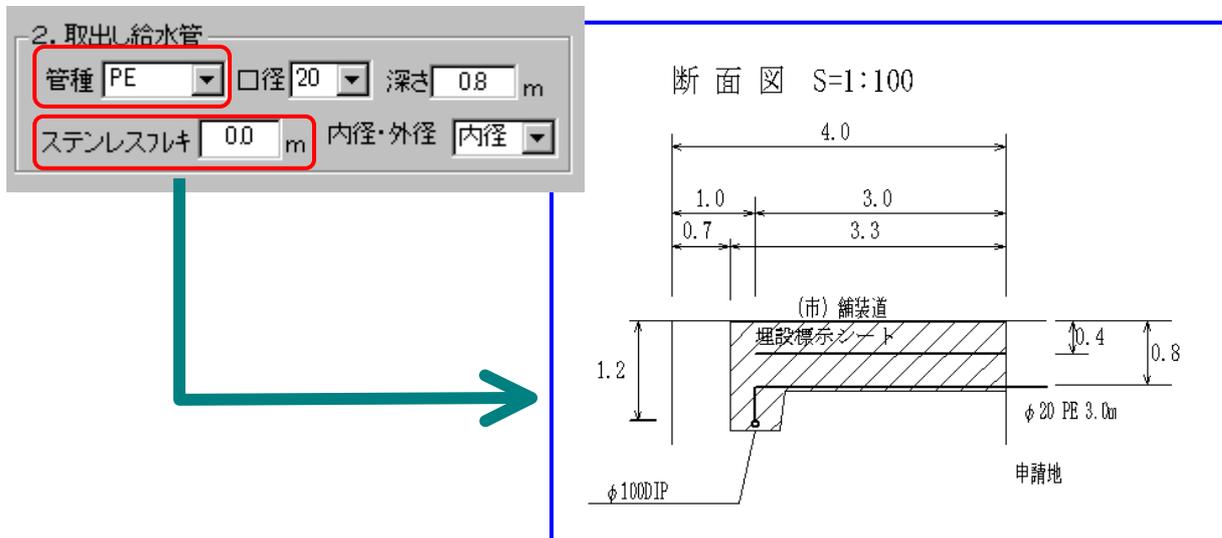
**\*ステンレスフレキを入力した場合**



**\*HIVP・VP でステンレスフレキを 0.0 にした場合**



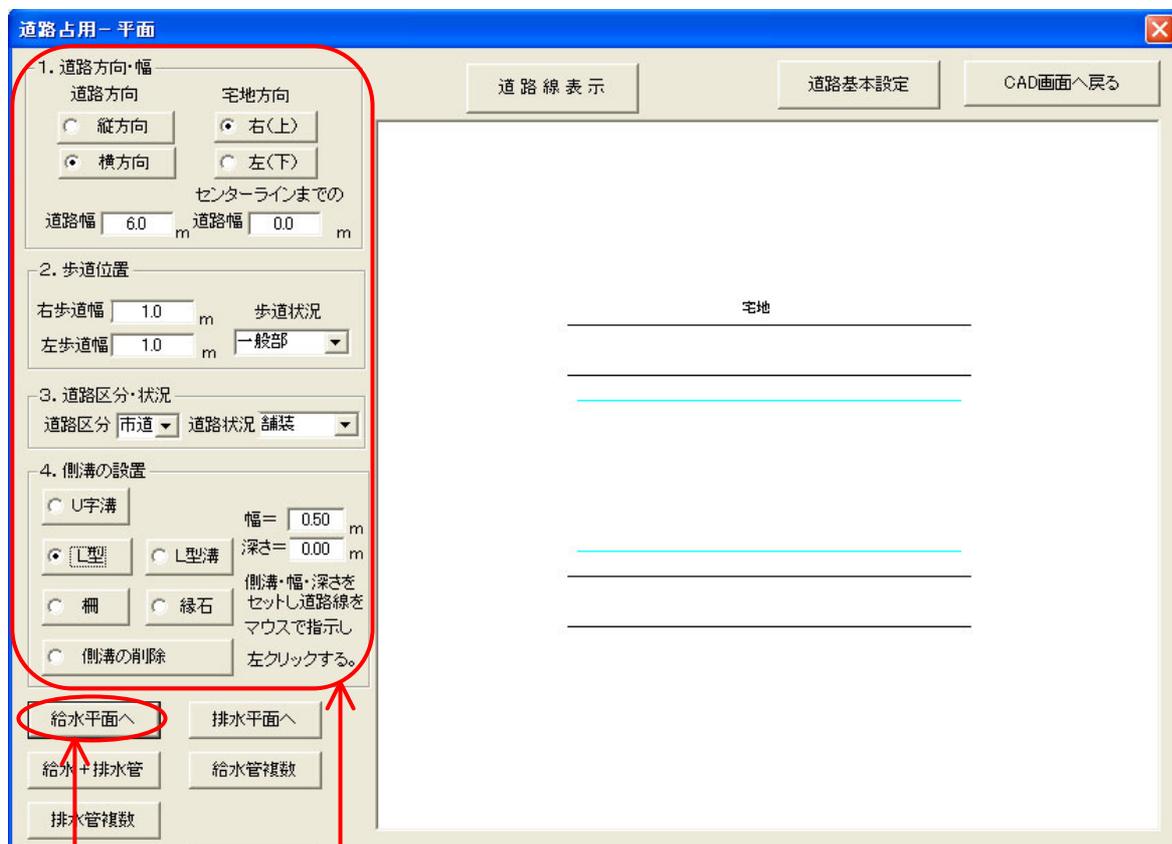
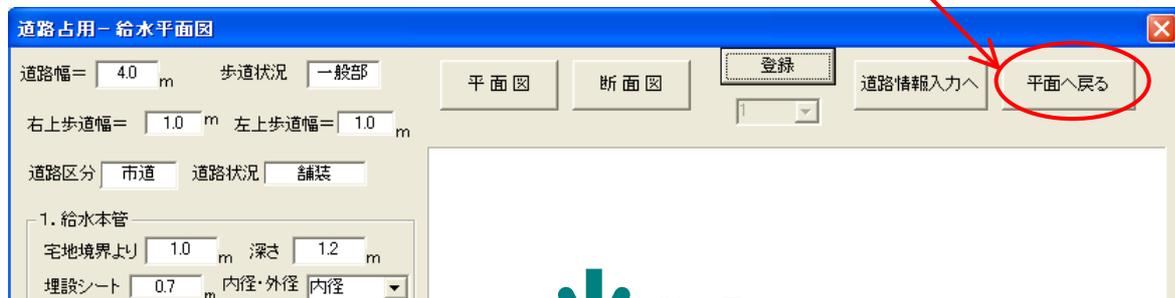
**\*PE・PP でステンレスフレキを 0.0 にした場合**



## 練習6 複数の図の登録

平面図・断面図は種類に関係なく、1つのファイルに各10件まで登録できます。

① 平面へ戻るをクリックします。

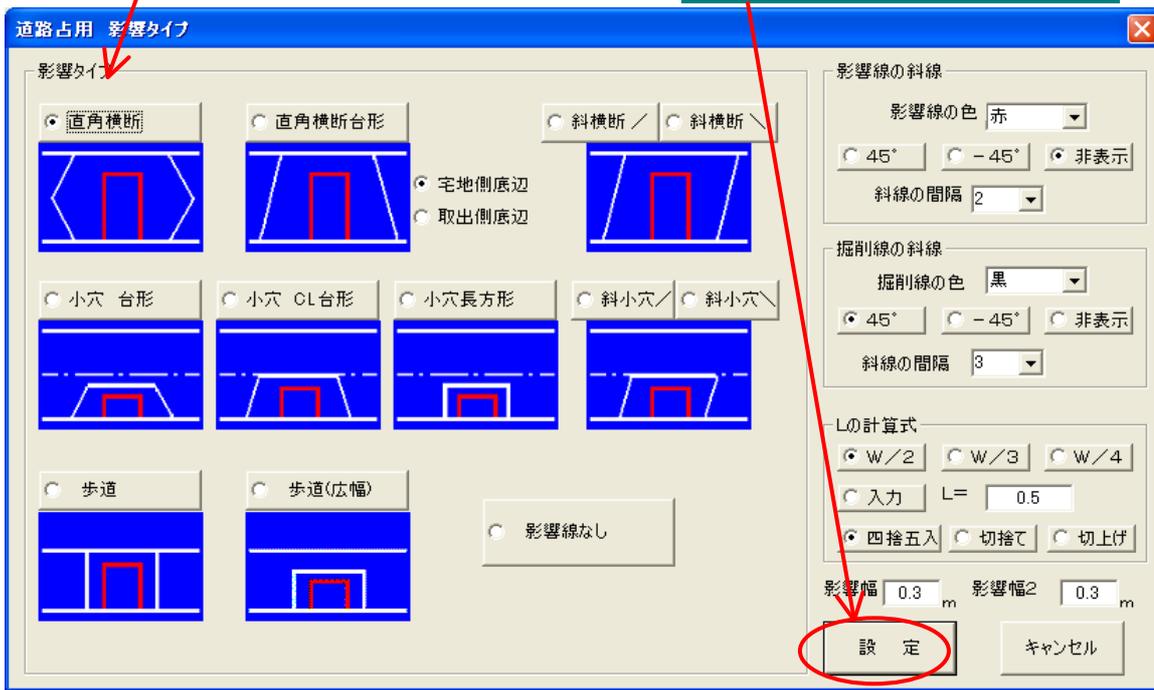


② 1時間目 練習4 のように道路平面図を作成します。

③ 給水平面へをクリックします。

④ 「影響タイプ」を選択します。

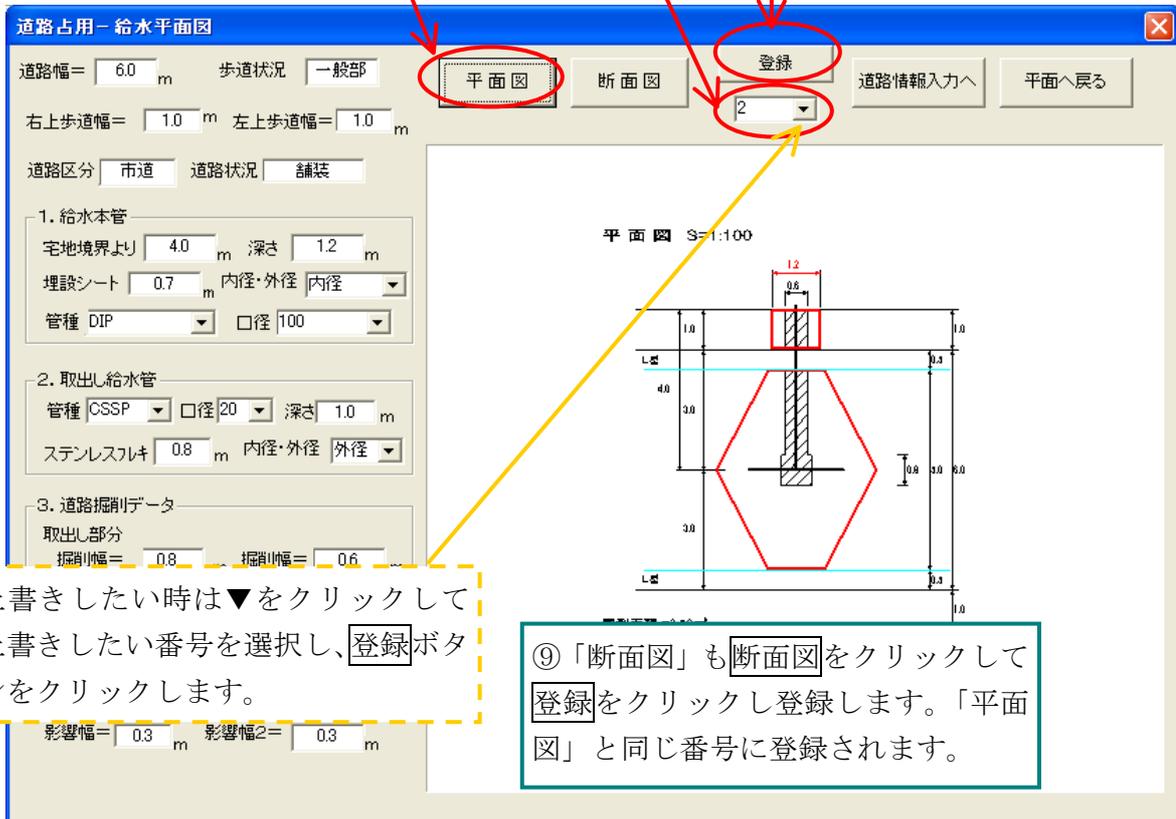
⑤ 設定をクリックします。



⑥ 設定値を変更後、平面図をクリックします。

⑦ 登録番号が「2」に変わります。

⑧ 登録をクリックします。

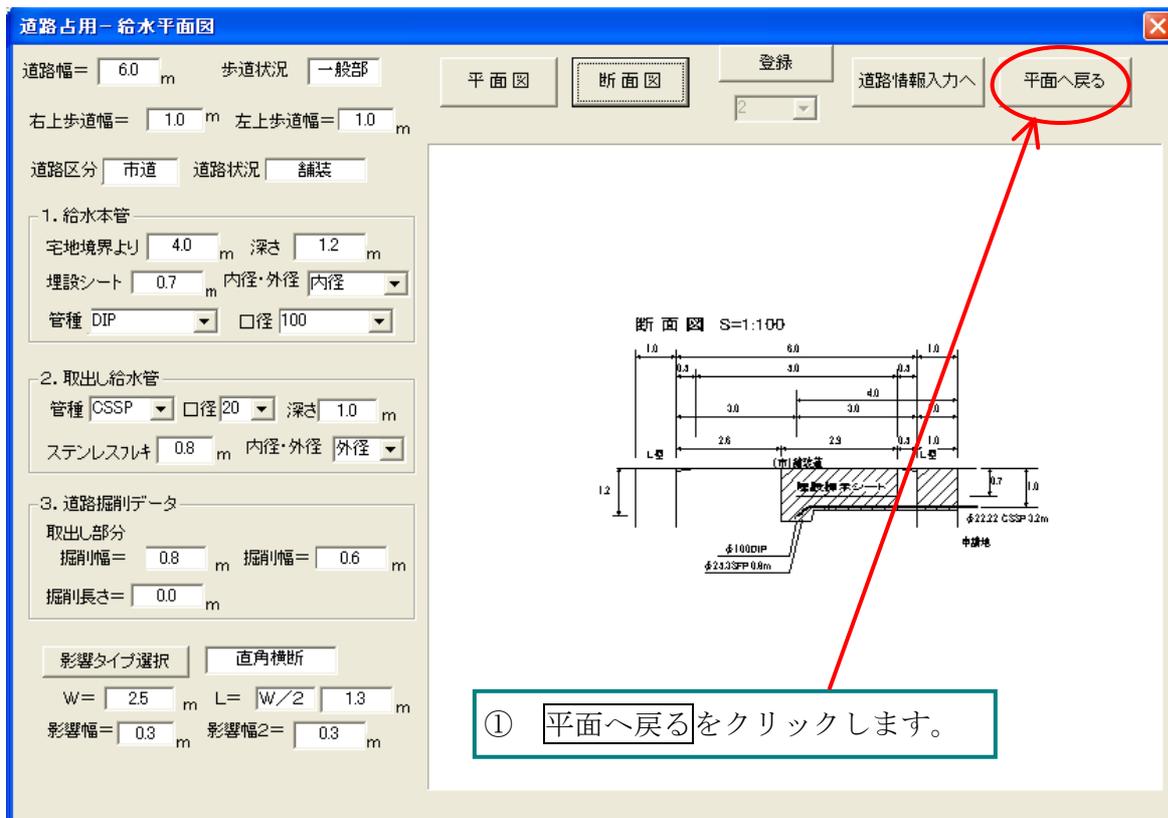


上書きしたい時は▼をクリックして上書きしたい番号を選択し、登録ボタンをクリックします。

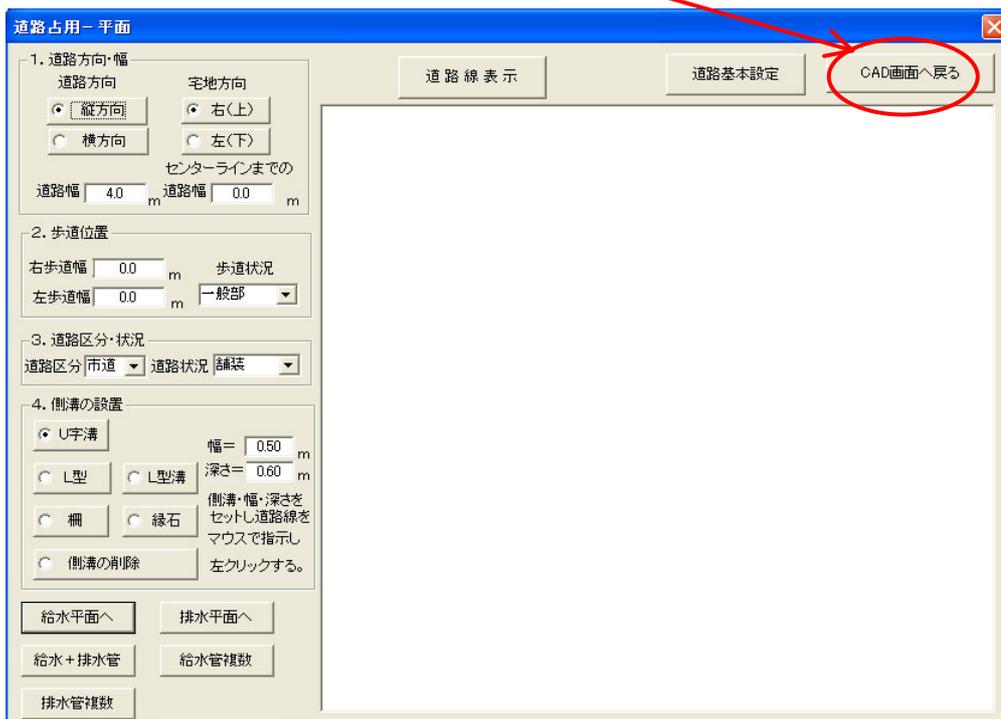
⑨ 「断面図」も断面図をクリックして登録をクリックし登録します。「平面図」と同じ番号に登録されます。

## 練習7 登録した図の配置

CAD画面に戻って、登録した平面図や断面図を配置します。

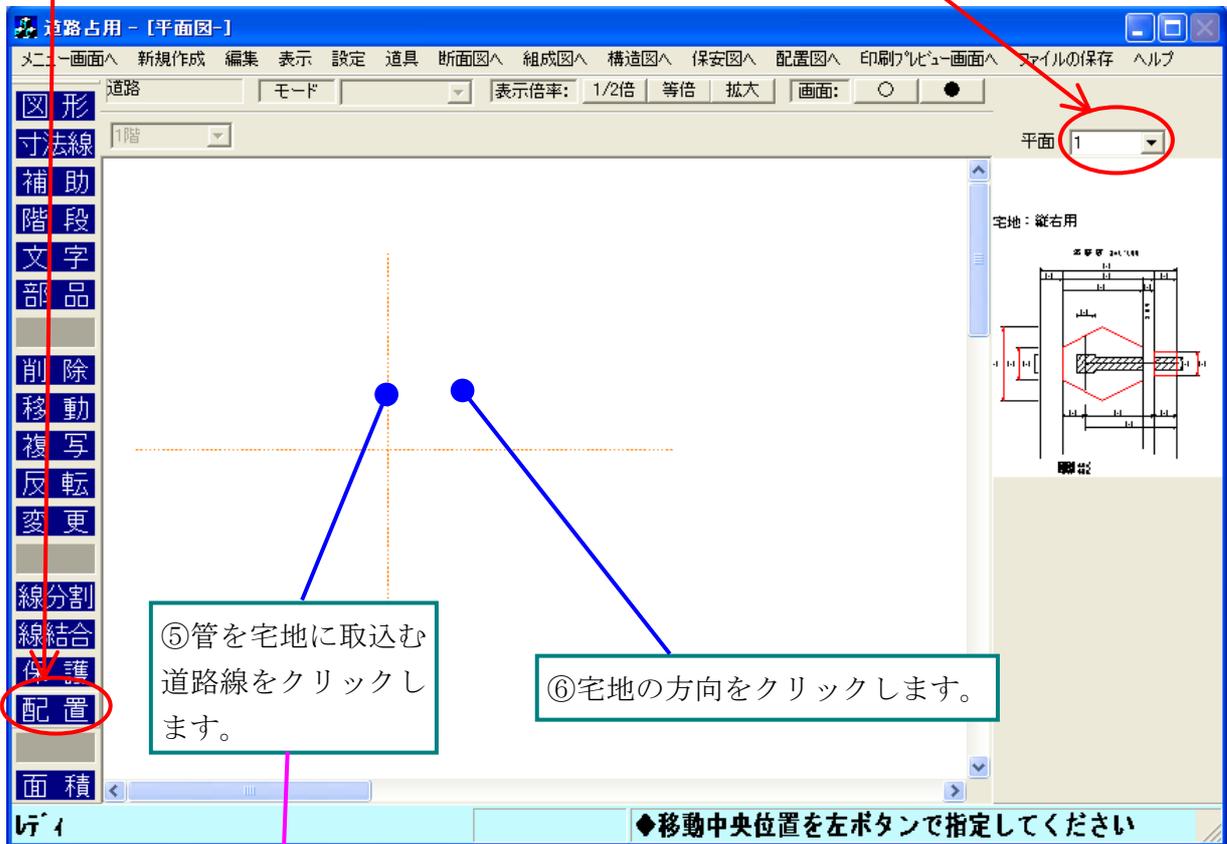


② CAD画面へ戻るをクリックします。



③配置をクリックします。

④▼をクリックして配置したい図を選択します。

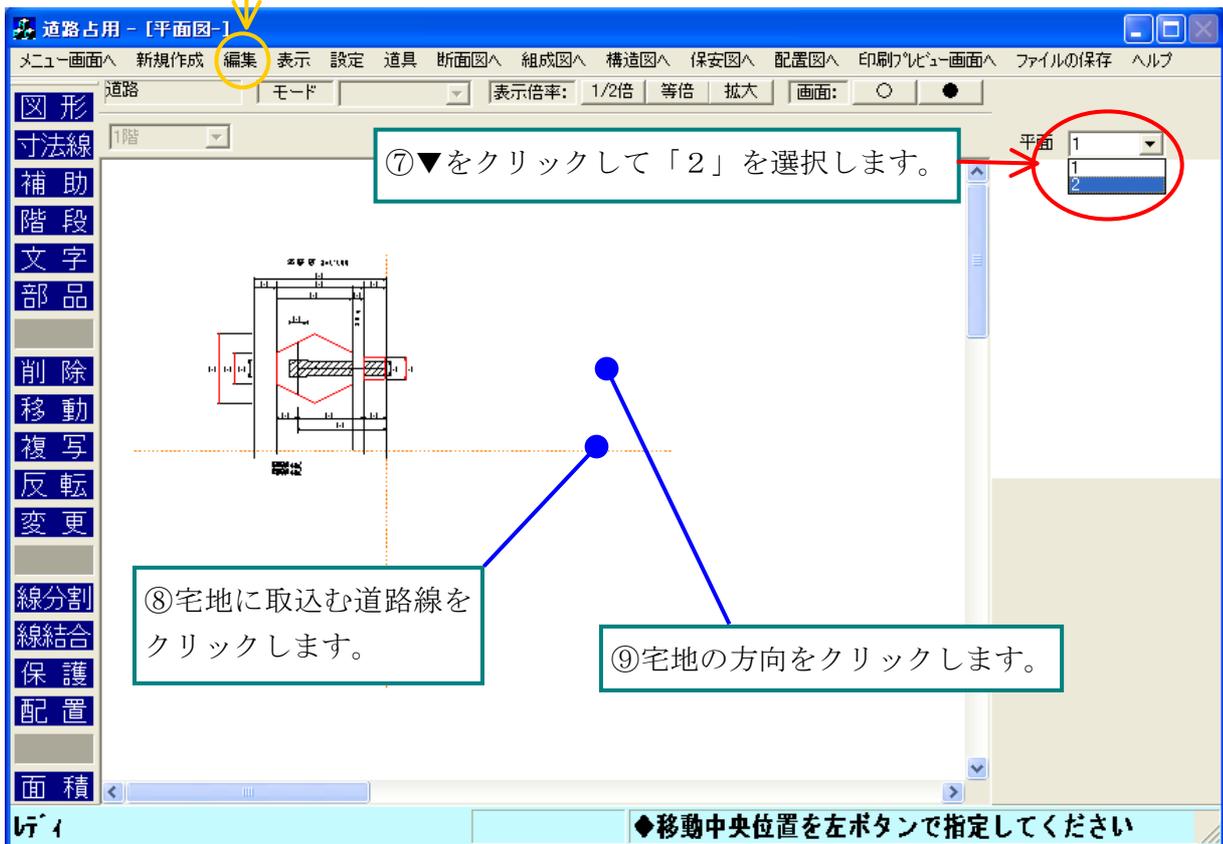


⑤管を宅地に取り込む道路線をクリックします。

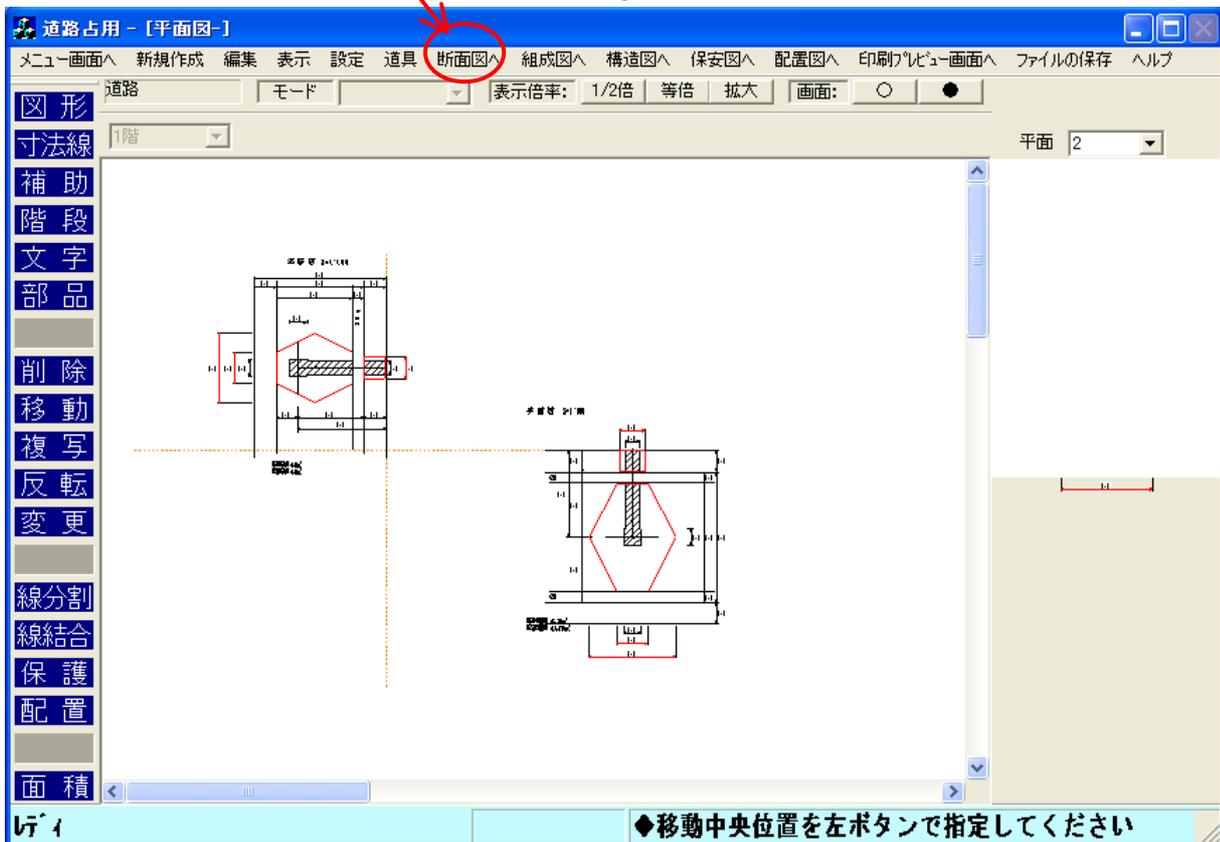
⑥宅地の方向をクリックします。

あらかじめ描画されている道路補助線、もしくは図形コマンドの道路線で描いた線（6時間目 練習1参照）にのみ配置できます。

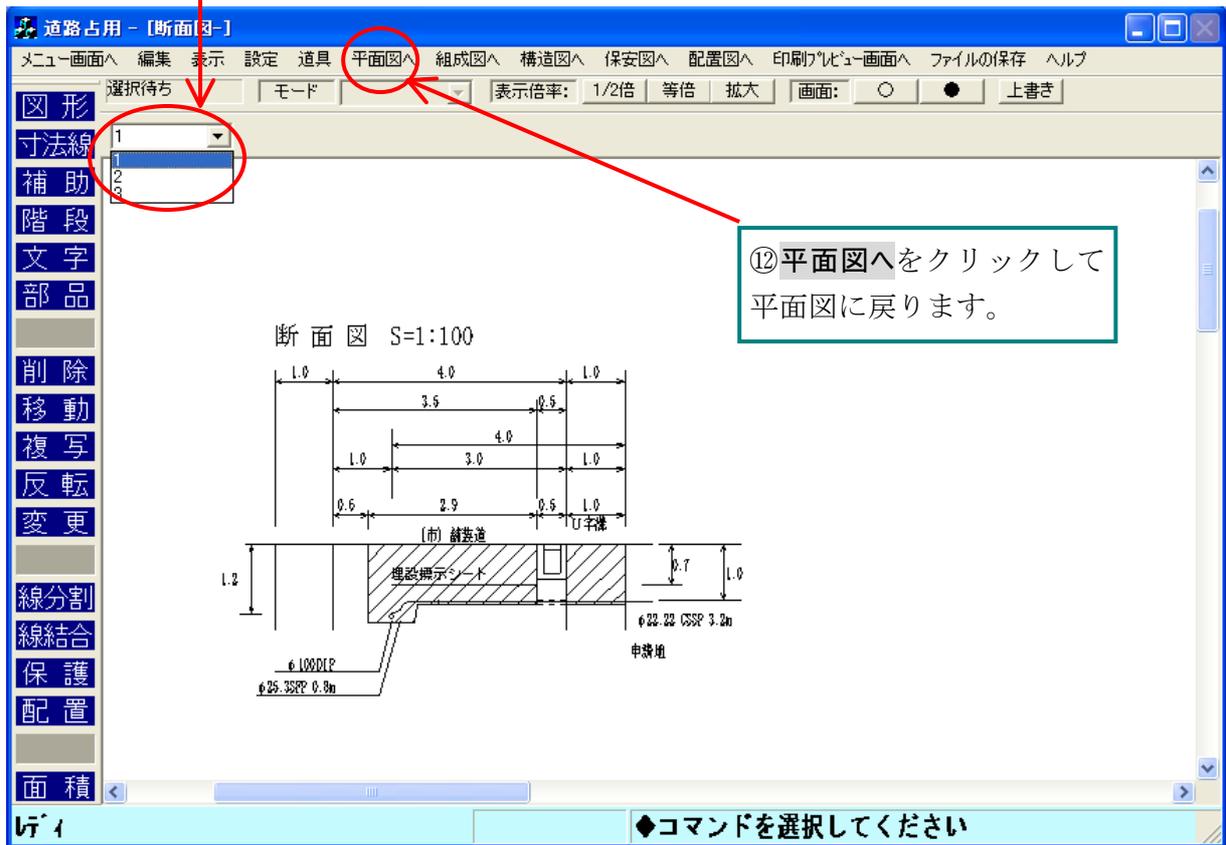
平面の配置を間違えた時は**編集**の**元に戻す**をクリックすると、もう一度配置が行えます。



⑩断面図へをクリックします。



⑪登録した断面図を選択し、確認します。

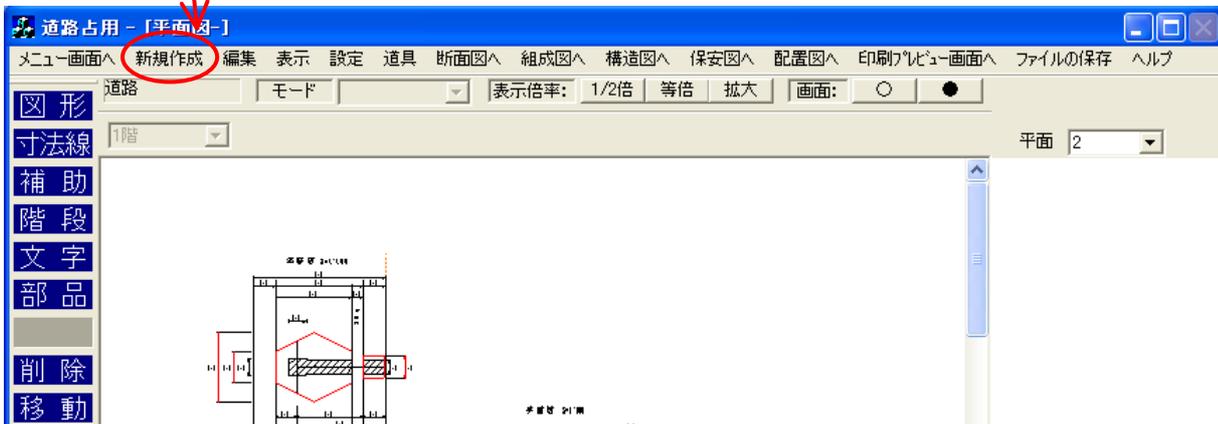


⑫平面図へをクリックして平面図に戻ります。

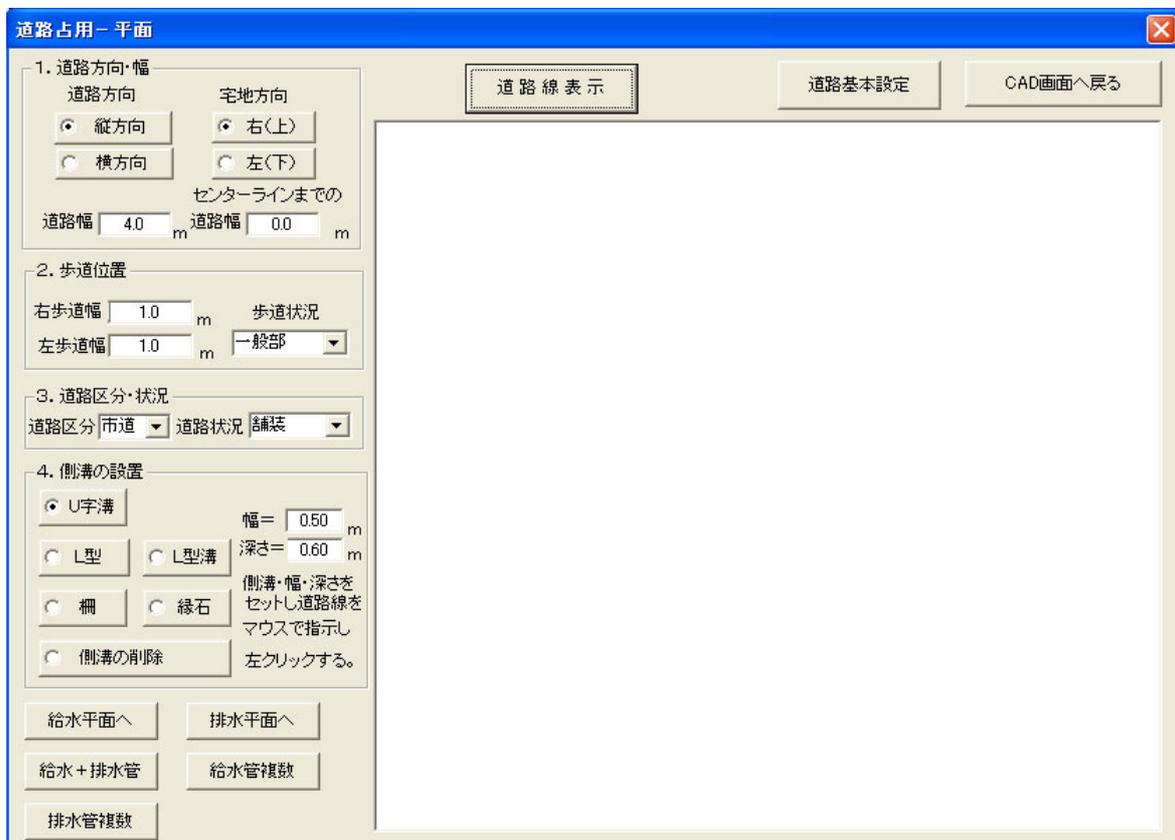
## 練習8 登録の追加

配置後も合計 10 件まで登録や上書き登録が出来ます。なお、配置後の図形に上書き登録をすると、配置された図は削除されます。

①新規作成をクリックします。



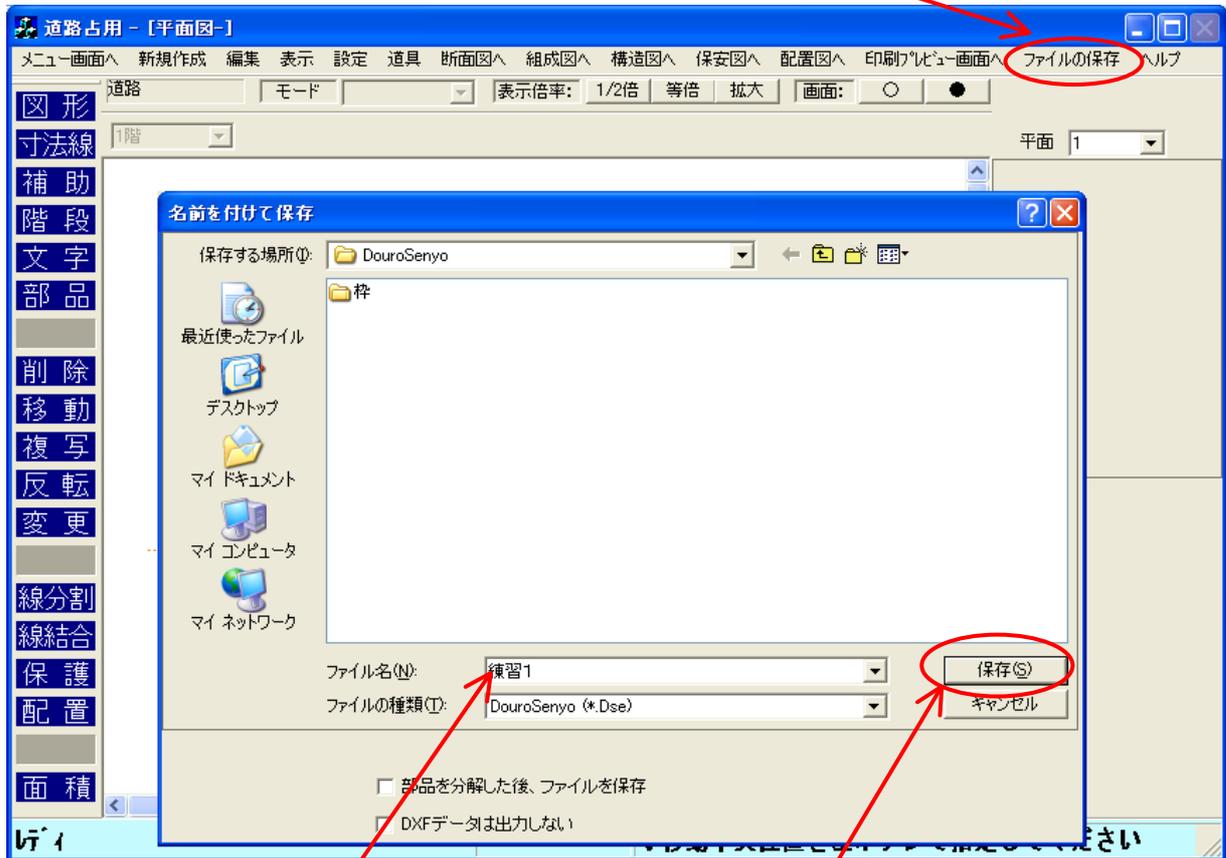
②「道路平面図作成画面」が開きます。1 時間目 練習 4～5 のように、平面図・断面図を登録できます。



## 練習9 ファイルの新規保存

新しく作成したファイルを保存します。ファイルは「登録」された図と、CAD画面にて作成された図のみ保存されます。登録する前の作成中の「平面図・断面図」等は保存されません。

①メニューバーから**ファイルの保存**をクリックします。



②ここに、キーボードからファイル名を入力します。「練習1」と入れてみましょう。

③**保存**をクリックします。

『1時間目 練習2 プログラムの終了』を参考にして、  
「道路占用CAD」を終了しましょう。

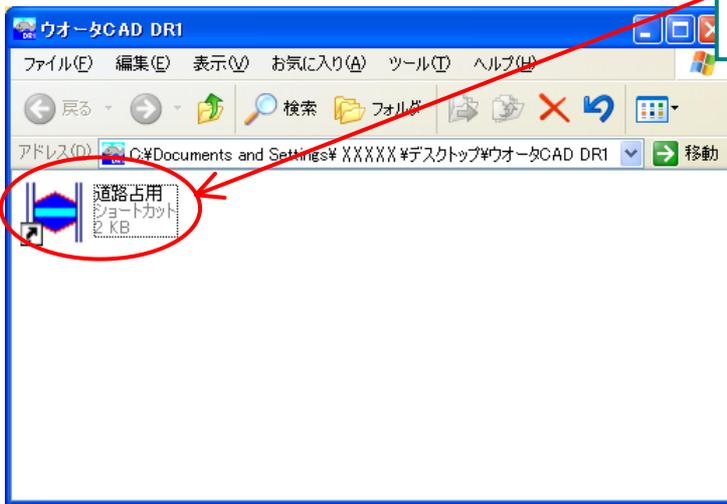
## 2時間目 排水平面図の作成

### 練習1 ファイルを開く

① デスクトップの  をダブルクリック <sup>注1</sup> します。

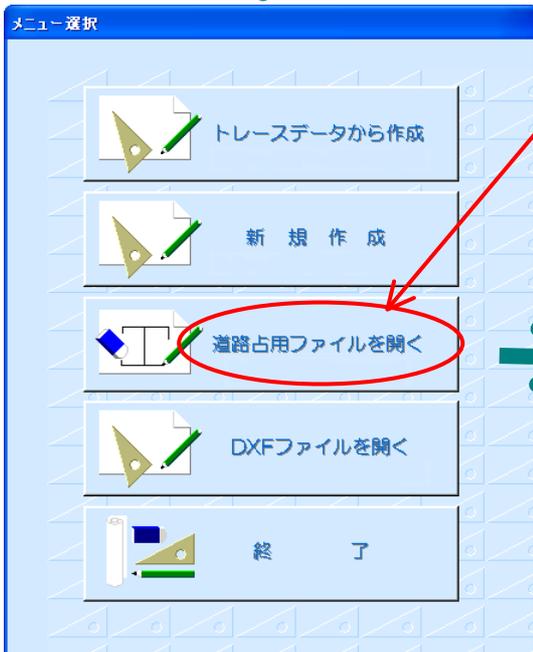


② 道路占用CADのアイコンをダブルクリック <sup>注1</sup> します。

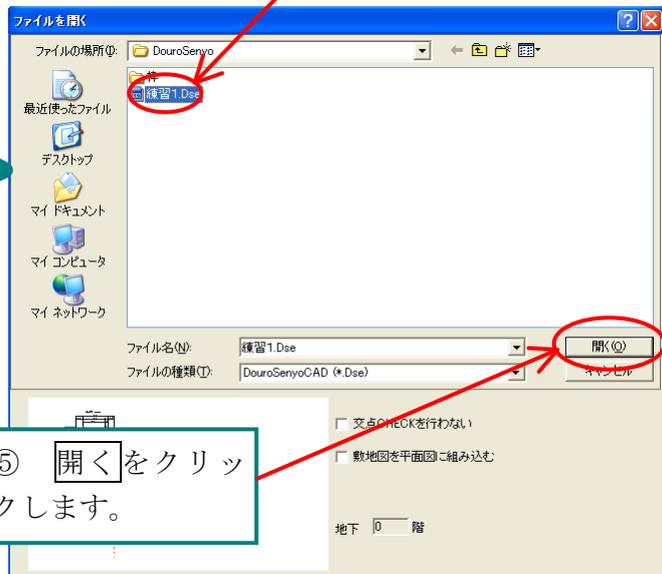


**注1** コンピュータの設定によってはシングルクリックの場合もあります。

③ 道路占用ファイルを開くをクリックします。



④ 1時間目で保存した「練習1」ファイルをクリックします。



⑤ 開くをクリックします。

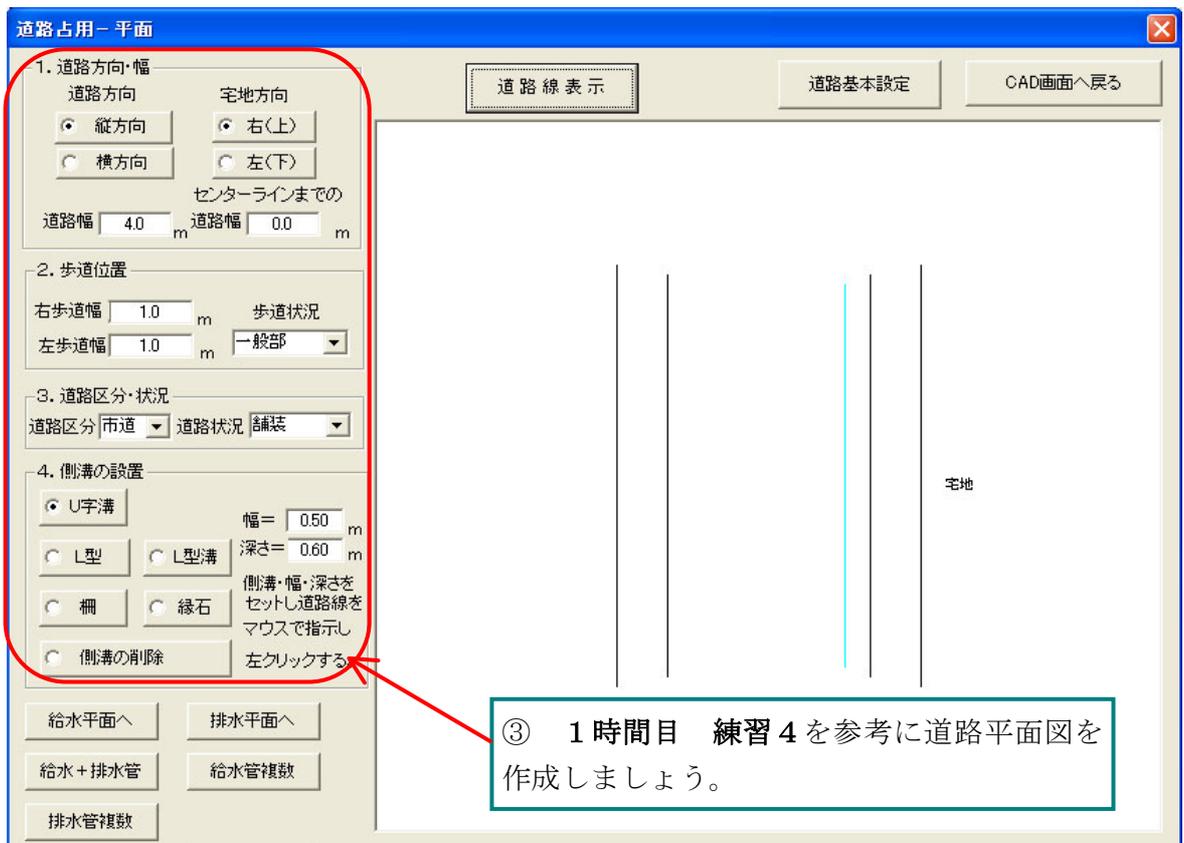
## 練習2 道路平面図の作成

排水平面のための道路を設定します。

①新規作成をクリックします。

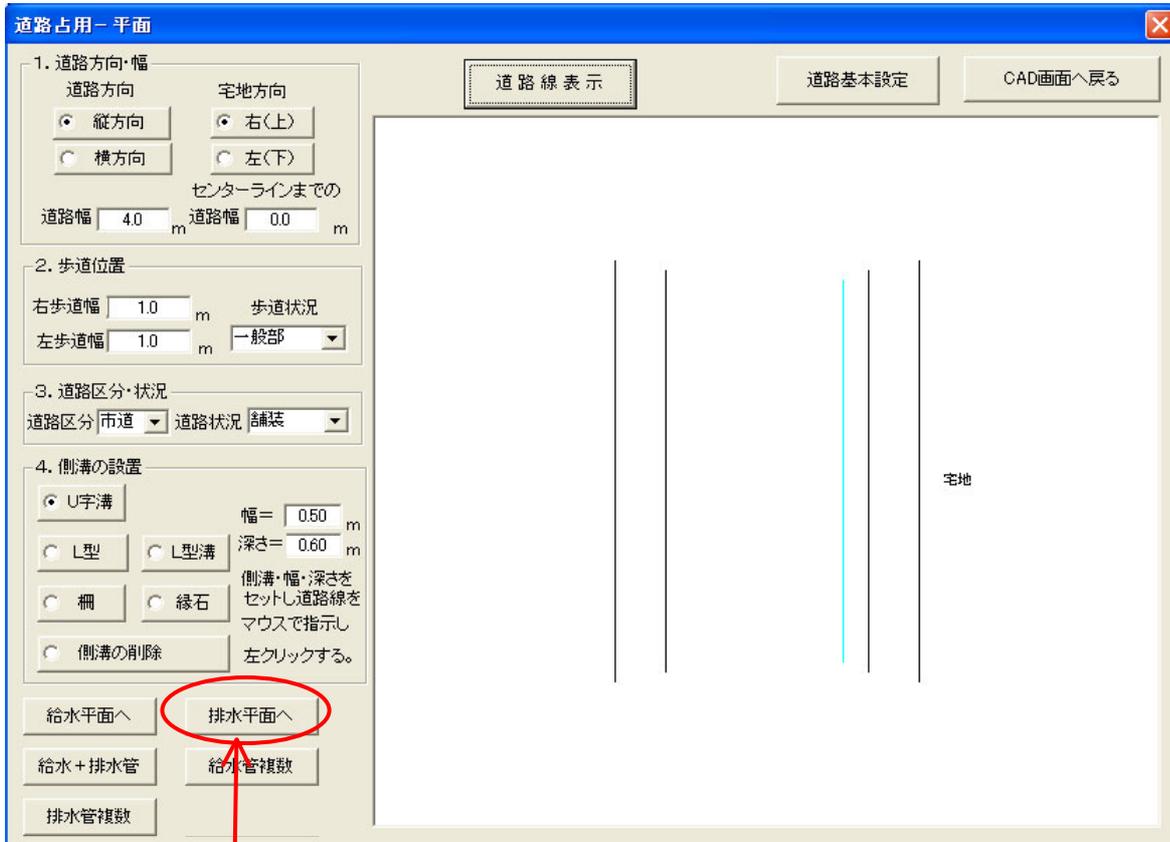


②「道路平面図作成画面」が開きます。



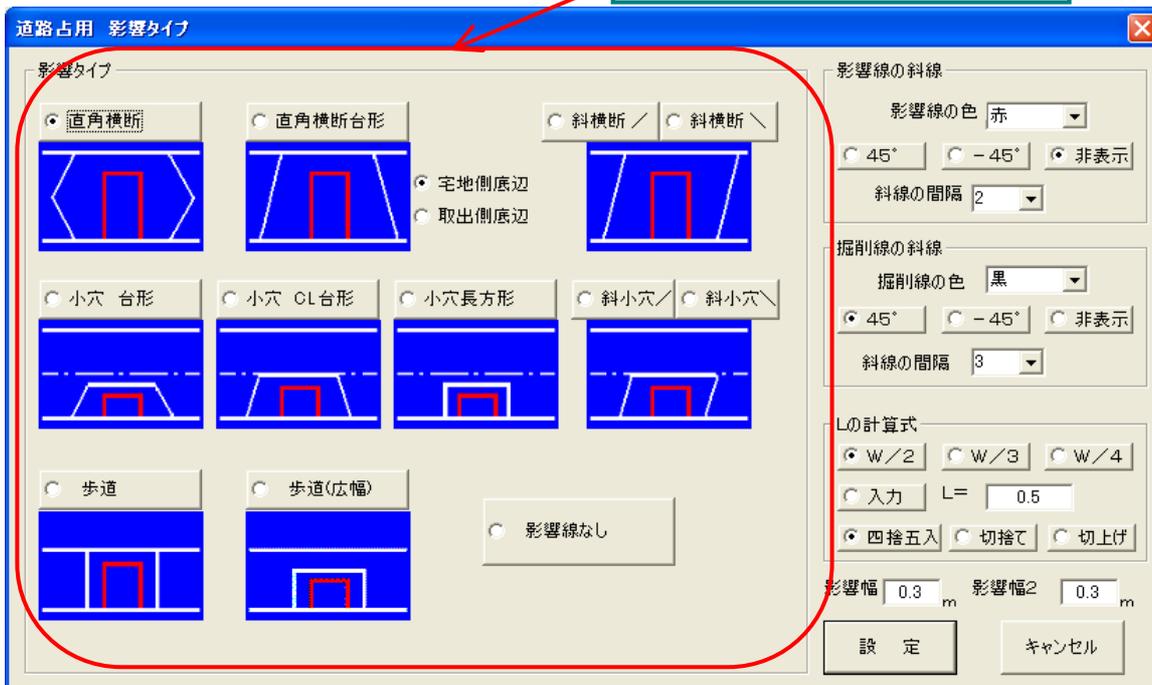
### 練習3 排水平面図・断面図の作成

排水平面図・断面図を作成しましょう。



① 「排水平面へ」をクリックします。

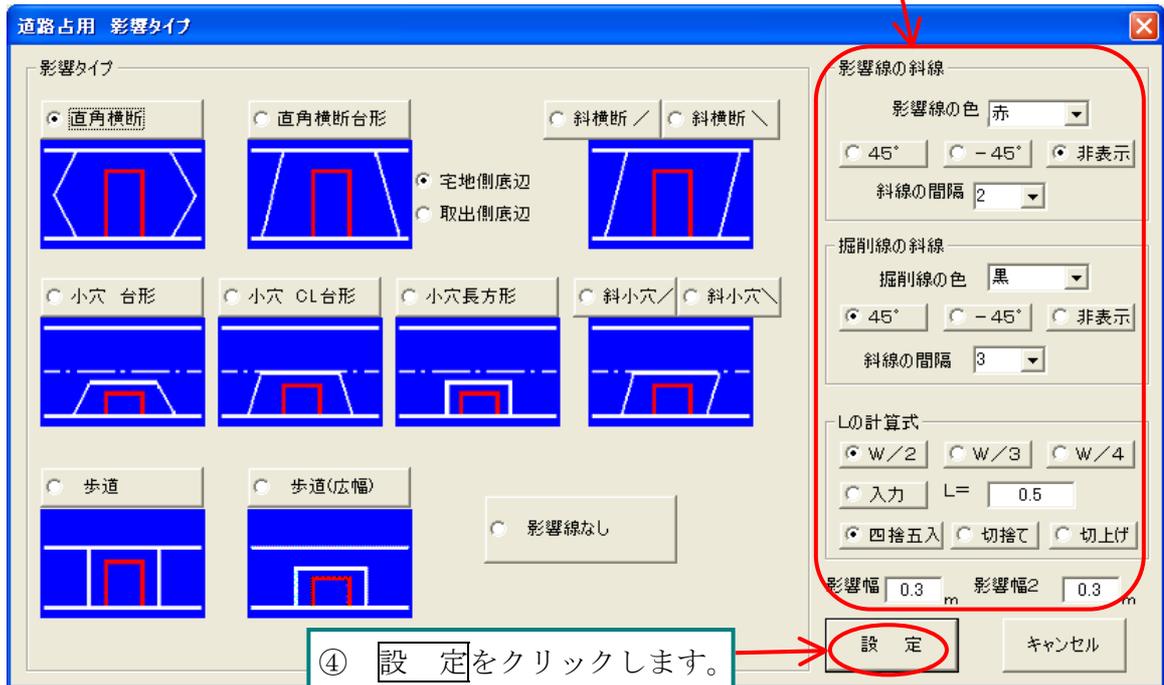
② 「影響タイプ」を選択します。



\* このダイアログの内容は後からでも変更できます。

\*このダイアログの内容は後からでも変更できます。

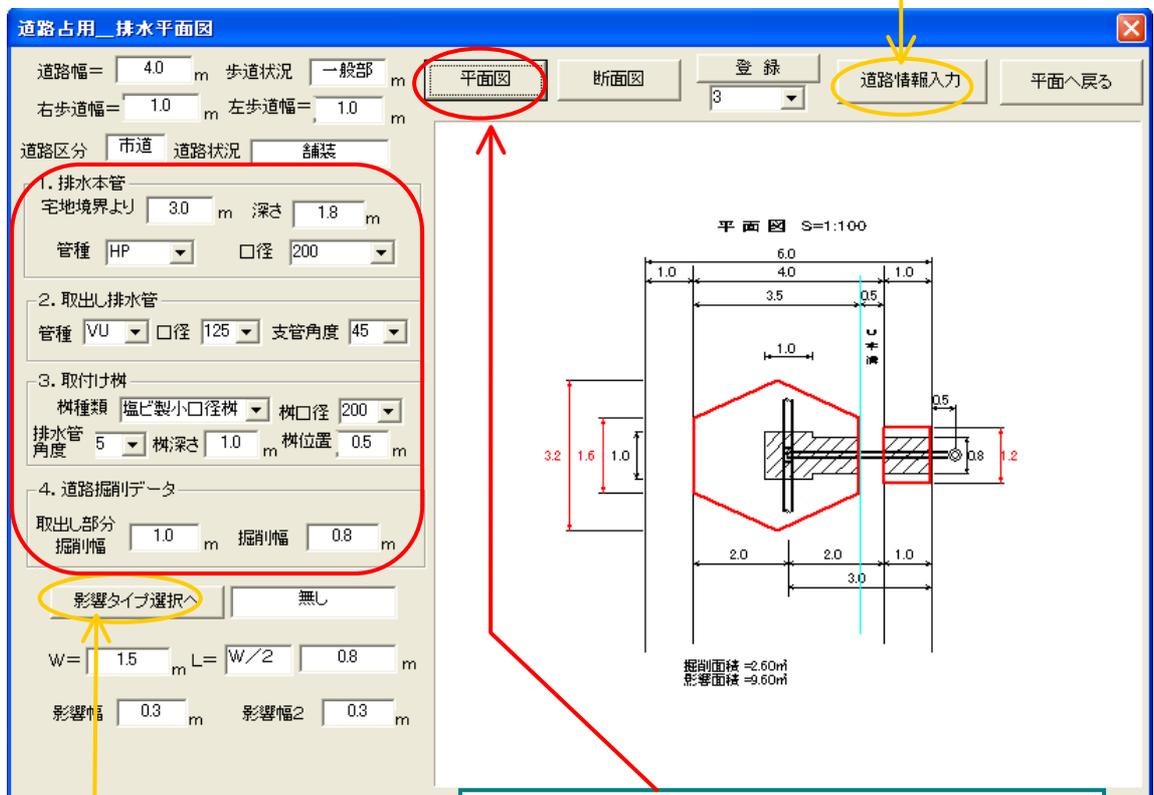
③それぞれの値を設定します。



④ 設定をクリックします。

⑤各値を設定します。

1時間目 練習3の「道路基本設定」が設定できます。



⑥ 平面図をクリックします。

\*設定内容を変更した後は、必ず平面図ボタンをクリックして最新の図を表示してください。

「影響タイプ」を変更できます  
(1時間目 練習5 ②~④)。

⑦ 登録をクリックします。

道路占用\_排水平面図

道路幅 = 4.0 m 歩道状況 一般部 m

右歩道幅 = 1.0 m 左歩道幅 = 1.0 m

道路区分 市道 道路状況 舗装

1. 排水本管  
宅地境界より 3.0 m 深さ 1.8 m  
管種 HP 口径 200

2. 取出し排水管  
管種 VU 口径 125 支管角度 45

3. 取付け樹  
樹種類 塩ビ製小口径樹 樹口径 200  
排水管 5 樹深さ 1.0 m 樹位置 0.5 m

4. 道路掘削データ  
取出し部分 掘削幅 1.0 m 掘削幅 0.8 m

影響タイプ選択へ 無し

W = 1.5 m L = W/2 0.8 m

影響幅 0.3 m 影響幅2 0.3 m

断面図 S=1:100

掘削面積 = 2.60㎡  
影響面積 = 9.60㎡

⑧ 断面図をクリックします。



⑨ 登録をクリックします。  
「平面図」と同じ番号に登録されます。

道路占用\_排水平面図

道路幅 = 4.0 m 歩道状況 一般部 m

右歩道幅 = 1.0 m 左歩道幅 = 1.0 m

道路区分 市道 道路状況 舗装

1. 排水本管  
宅地境界より 3.0 m 深さ 1.8 m  
管種 HP 口径 200

2. 取出し排水管  
管種 VU 口径 125 支管角度 45

3. 取付け樹  
樹種類 塩ビ製小口径樹 樹口径 200  
排水管 5 樹深さ 1.0 m 樹位置 0.5 m

4. 道路掘削データ  
取出し部分 掘削幅 1.0 m 掘削幅 0.8 m

影響タイプ選択へ 無し

W = 1.5 m L = W/2 0.8 m

影響幅 0.3 m 影響幅2 0.3 m

断面図 S=1:100

申請地

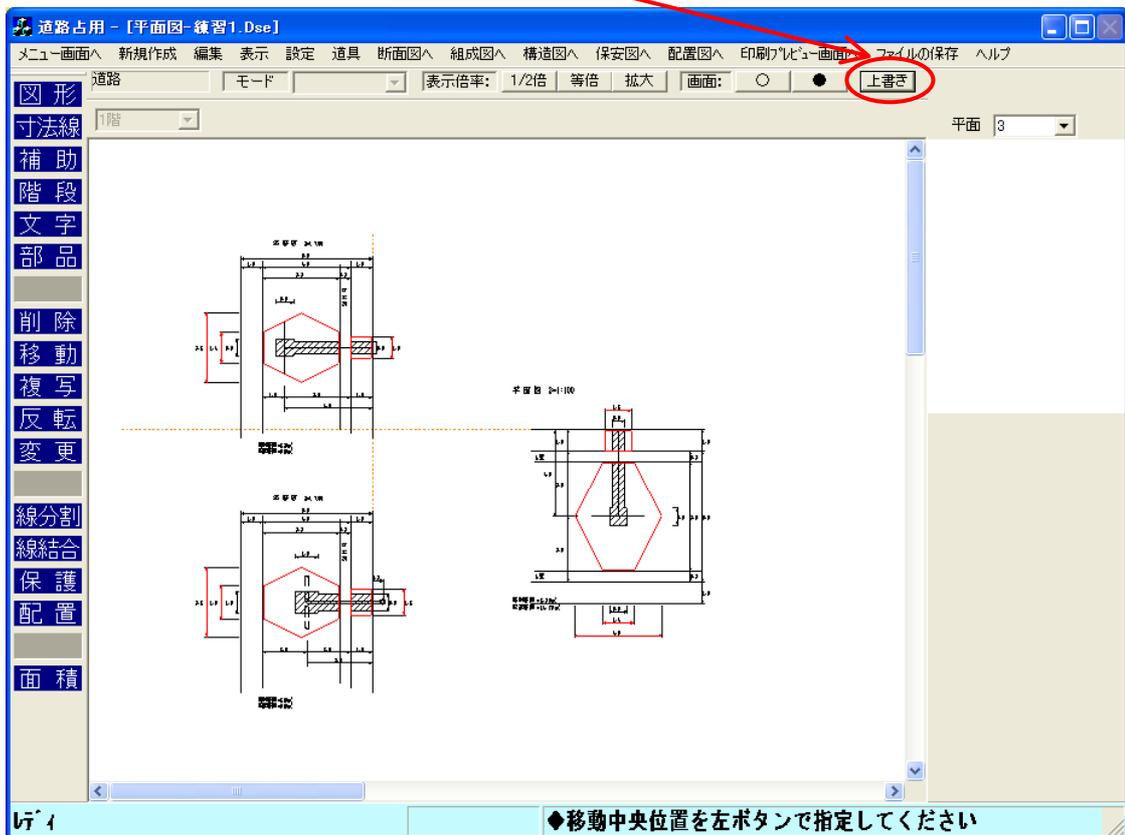
## 練習4 配置

1時間目 練習7 と同じように、排水平面図も配置してみましょう。

## 練習5 ファイルの上書き保存

一度保存したファイルに上書き保存します。作業中でもこまめにファイルを上書き保存して、不慮の事故にそなえましょう。

①上書きをクリックします。



\*データが新規で作成されたものであれば、「名前を付けて保存」の画面が表示されます。

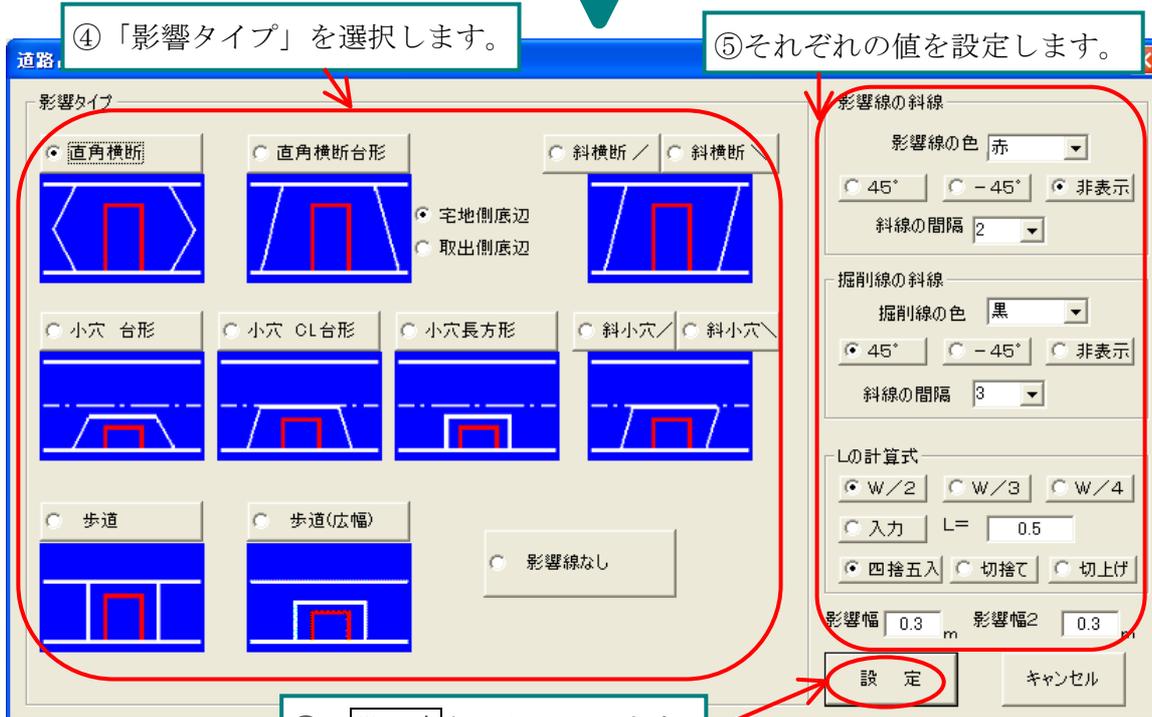
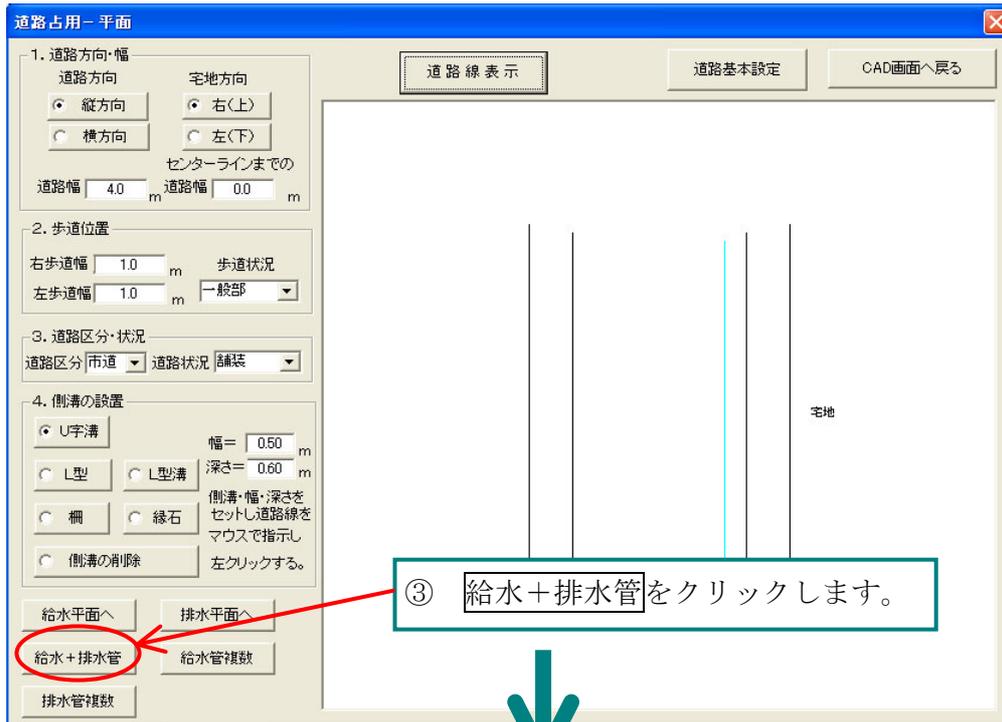
道路占用CADを終了しましょう(1時間目の練習2参照)。お疲れ様でした。

## 3時間目 給水 + 排水管の作成

### 練習1 給水 + 排水管

新規に給水+排水管を作成しましょう。

- ① 1時間目 練習1 を参考にして新規作成します。
- ② 1時間目 練習3～4のように道路平面図を作成します。



⑦各値を設定します。

1時間目 練習3の「道路基本設定」が設定できます。

道路占用\_給水・排水平面図

道路幅= 4.0 m 左歩道幅= 1.0 m 右歩道幅= 1.0 m

道路区分 市道 道路状況 舗装 歩道状況 一般部

1. 給水本管  
宅地境界より 4.0 m 深さ 1.2 m  
埋設シート 0.7 m 内径・外形 内径  
管種 DIP 口径 100

2. 取出し給水管  
管種 CSSP 口径 20 深さ 1.0 m  
ステンレスフレキ 0.8 m 内径・外形 外径

3. 排水本管  
宅地境界より 3.0 m 深さ 1.8 m  
管種 HP 口径 200

4. 取出し排水管  
管種 VU 口径 125 支管 角度 45

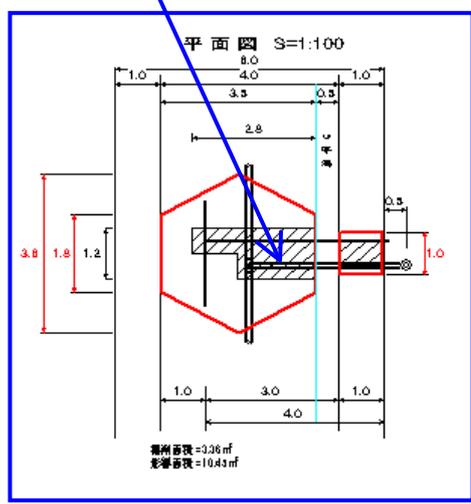
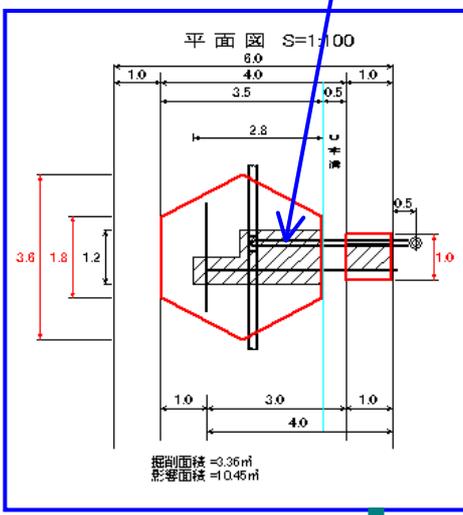
5. 取付け樹  
樹種類 楕円型小口径樹 樹口径 200  
排水管 角度 5 樹深さ 1.0 m 樹位置 0.5 m

6. 道路掘削データ  
給水・排水管の間隔 0.6 m 本管部 掘削幅 0.6 m  
給水管掘削幅 0.6 m 排水管掘削幅 0.6 m

影響タイプ選択へ 直角横断 W= 1.8 m L= W/2 0.9 m 影響幅 0.3 m 影響幅2 0.3 m

「給水・排水管の間隔」について  
プラスで入力すると排水管が上になります (0.6)。  
マイナスで入力すると排水管が下になります (-0.6)。

「影響タイプ」を変更できます



道路占用\_給水・排水平面図

道路幅= 4.0 m 左歩道幅= 1.0 m 右歩道幅= 1.0 m

道路区分 市道 道路状況 舗装 歩道状況 一般部

1. 給水本管  
宅地境界より 4.0 m 深さ 1.2 m  
埋設シート 0.7 m 内径・外形 内径  
管種 DIP 口径 100

2. 取出し給水管  
管種 CSSP 口径 20 深さ 1.0 m

⑧ 平面図をクリックします。  
\*設定内容を変更した後は、必ず平面図ボタンをクリックして最新の図を表示してください。

⑨ 登録をクリックします。

道路占用\_給水・排水平面図

道路幅= 4.0 m 左歩道幅= 1.0 m 右歩道幅= 1.0 m

道路区分 市道 道路状況 舗装 歩道状況 一般部

1. 給水本管  
宅地境界より 4.0 m 深さ 1.2 m  
埋設シート 0.7 m 内径・外形 内径  
管種 DIP 口径 100

2. 取出し給水管  
管種 CSSP 口径 20 深さ 1.0 m  
ステンレスフレキ 0.8 m 内径・外形 外径

3. 排水本管  
宅地境界より 3.0 m 深さ 1.8 m  
管種 HP 口径 200

4. 取出し排水管  
管種 VU 口径 125 支管 角度 45

5. 取付け樹  
樹種類 塩ビ製小口径樹 樹口径 200  
排水管 5 樹深さ 1.0 m 樹位置 0.5 m

6. 道路  
給水・排水掘削幅 0.6 m 排水掘削幅 0.6 m

影響タイプ選択へ 直角横断  $W = 1.8$  m  $L = W/2$  0.9 m 影響幅 0.3 m 影響幅2 0.3 m

平面図 S=1:100

掘削面積 = 3.36 m<sup>2</sup>  
影響面積 = 1.046 m<sup>2</sup>

⑩ 給水断面図をクリックします。

⑪ 登録をクリックします。  
「平面図」と同じ「1」に登録されます。

道路

道路幅= 4.0 m 左歩道幅= 1.0 m 右歩道幅= 1.0 m

道路区分 市道 道路状況 舗装 歩道状況 一般部

1. 給水本管  
宅地境界より 4.0 m 深さ 1.2 m  
埋設シート 0.7 m 内径・外形 内径  
管種 DIP 口径 100

2. 取出し給水管  
管種 CSSP 口径 20 深さ 1.0 m  
ステンレスフレキ 0.8 m 内径・外形 外径

3. 排水本管  
宅地境界より 3.0 m 深さ 1.8 m  
管種 HP 口径 200

4. 取出し排水管  
管種 VU 口径 125 支管 角度 45

5. 取付け樹  
樹種類 塩ビ製小口径樹 樹口径 200  
排水管 5 樹深さ 1.0 m 樹位置 0.5 m

6. 道路  
給水・排水管の間隔 0.6 m 本管部 掘削幅 0.6 m  
給水管掘削幅 0.6 m 排水管掘削幅 0.6 m

影響タイプ選択へ 直角横断  $W = 1.8$  m  $L = W/2$  0.9 m 影響幅 0.3 m 影響幅2 0.3 m

断面図 S=1:100

φ100DIP  
φ25.3SFP 0.8m  
φ22.22 CSSP 3.2m  
申請地

⑫ 排水断面図を登録するため、もう一度、平面図をクリックし「2」に同じ平面図を登録します。

⑬ 登録をクリックします。

道路占用\_給水・排水平面図

道路幅= 4.0 m 左歩道幅= 1.0 m 右歩道幅= 1.0 m

平面図 給水断面図 **排水断面図** 登録 2 道路情報入力 平面へ戻る

道路区分 市道 道路状況 舗装 歩道状況 一般部

1. 給水本管  
宅地境界より 4.0 m 深さ 1.2 m  
埋設シート 0.7 m 内径・外形 内径  
管種 DIP 口径 100

2. 取出し給水管  
管種 CSSP 口径 20 深さ 1.0 m  
ステンレスフレキ 0.8 m 内径・外形 外径

3. 排水本管  
宅地境界より 3.0 m 深さ 1.8 m  
管種 HP 口径 200

4. 取出し排水管  
管種 VU 口径 125 支管 角度 45

5. 取付け樹  
樹種類 塩ビ製小口径樹 樹口径 200  
排水管 5 樹深さ 1.0 m 樹位置 0.5 m

6. 道路掘削データ  
給水・排水管の間隔 0.6 m 本管部 掘削幅 0.6 m  
給水管掘削幅 0.6 m 排水管掘削幅 0.6 m

影響タイプ選択へ 直角横断 W= 1.8 m L= W/2 0.9 m 影響幅 0.3 m 影響幅2 0.3 m

平面図 S=1:100  
掘削面積 = 3.36 m<sup>2</sup>  
影響面積 = 0.45 m<sup>2</sup>

⑭ 排水断面図をクリックします。

道路占用\_給水・排水断面図

道路幅= 4.0 m 左歩道幅= 1.0 m 右歩道幅= 1.0 m

給水断面図 **排水断面図** 登録 2 道路情報入力 平面へ戻る

道路区分 市道 道路状況 舗装 歩道状況 一般部

1. 給水本管  
宅地境界より 4.0 m 深さ 1.2 m  
埋設シート 0.7 m 内径・外形 内径  
管種 DIP 口径 100

2. 取出し給水管  
管種 CSSP 口径 20 深さ 1.0 m  
ステンレスフレキ 0.8 m 内径・外形 外径

3. 排水本管  
宅地境界より 3.0 m 深さ 1.8 m  
管種 HP 口径 200

4. 取出し排水管  
管種 VU 口径 125 支管 角度 45

5. 取付け樹  
樹種類 塩ビ製小口径樹 樹口径 200  
排水管 5 樹深さ 1.0 m 樹位置 0.5 m

6. 道路掘削データ  
給水・排水管の間隔 0.6 m 本管部 掘削幅 0.6 m  
給水管掘削幅 0.6 m 排水管掘削幅 0.6 m

影響タイプ選択へ 直角横断 W= 1.8 m L= W/2 0.9 m 影響幅 0.3 m 影響幅2 0.3 m

断面図 S=1:100  
申請地  
φ200HP  
φ125 VU  
(市)舗装道

⑮ 登録をクリックします。

「平面図」と同じ「2」に登録されま

## 練習2 配置

1時間目 練習7 と同じように、「給水+排水管」も配置してみましょう。

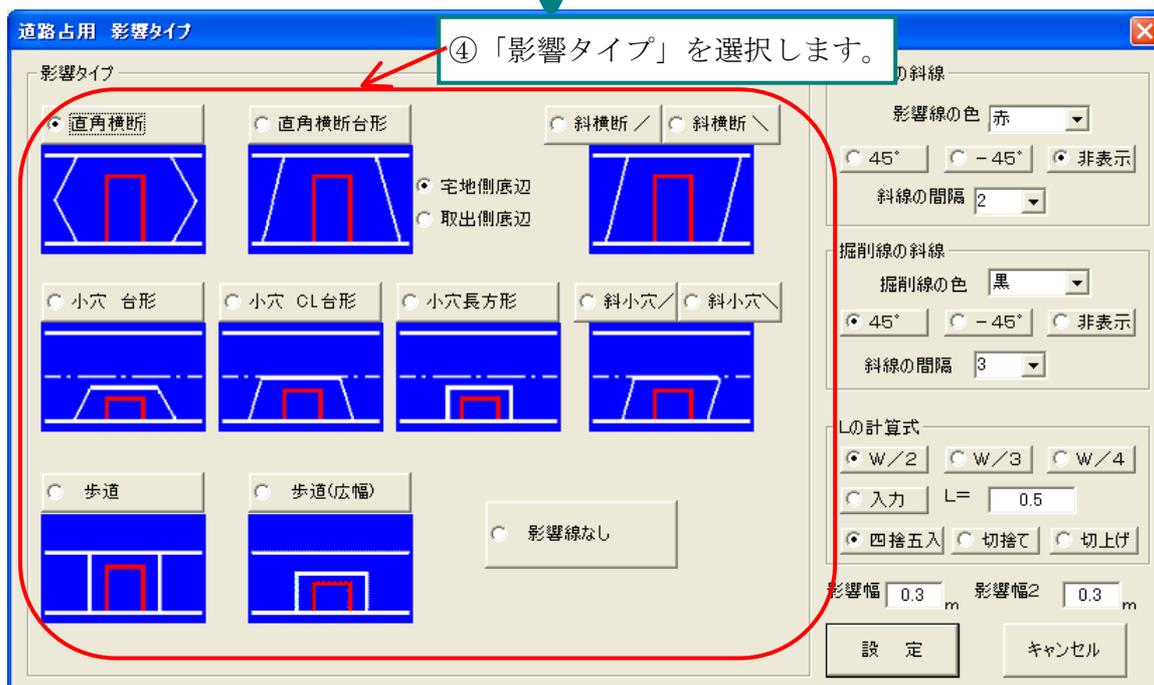
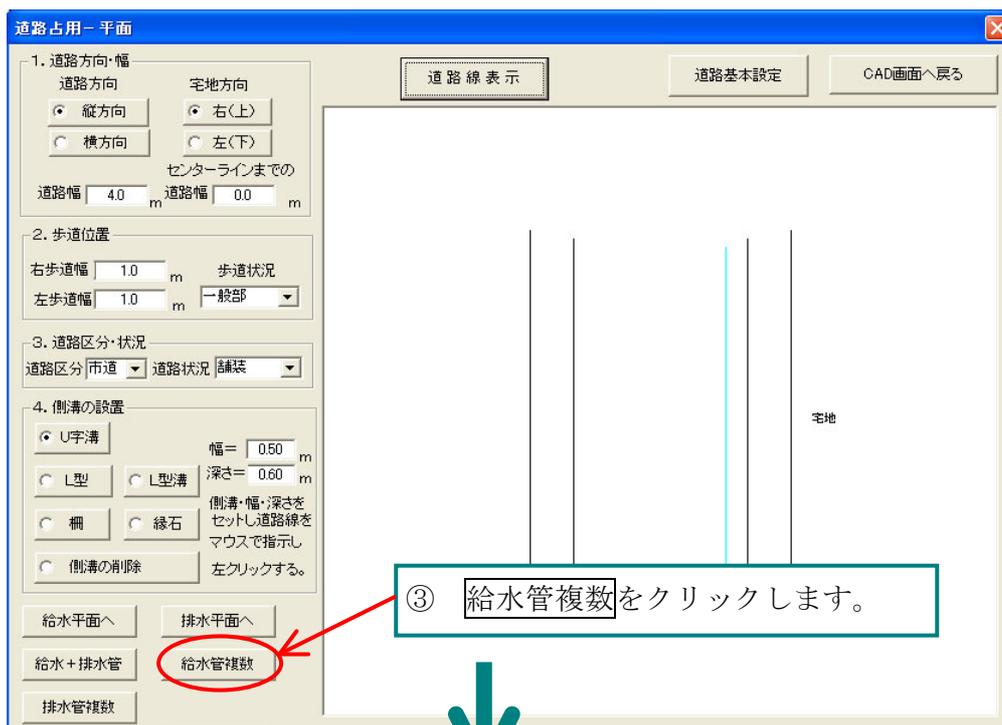
道路占用 CAD を終了しましょう（1時間目の練習2参照）。お疲れ様でした。

## 4時間目 給水管複数の作成

### 練習1 給水管複数

新規に給水管複数を作成しましょう。

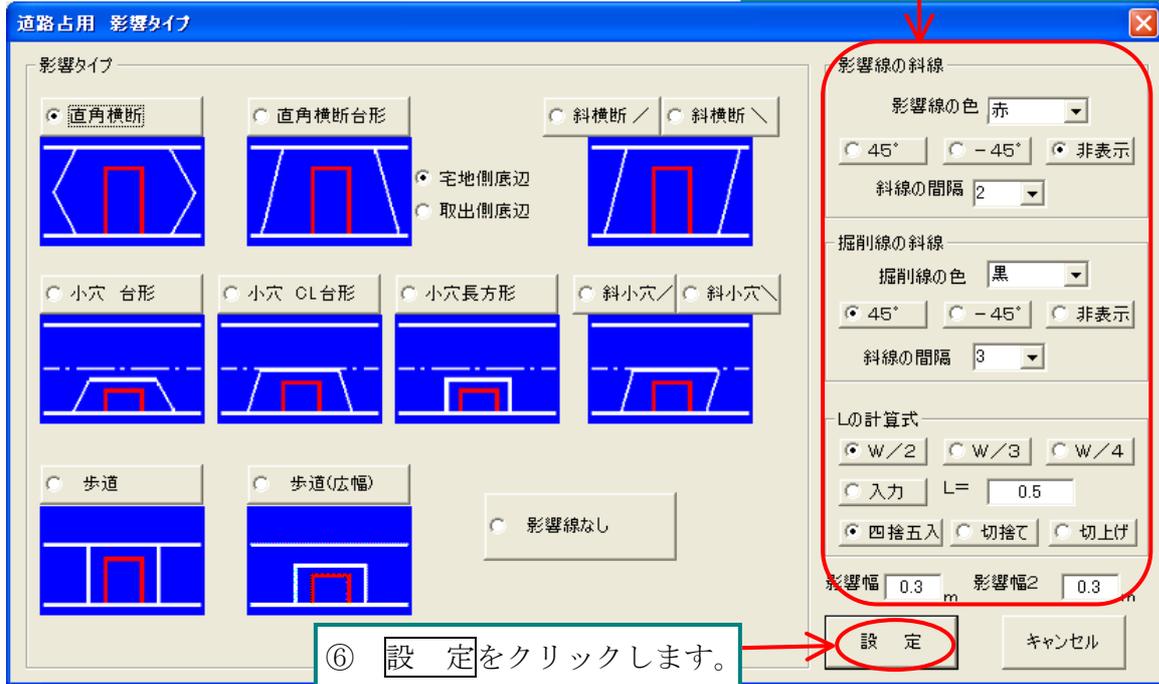
- ③ 1時間目 練習1 を参考にして新規作成します。
- ④ 1時間目 練習3～4 のように道路平面図を作成します。



\*このダイアログの内容は後からでも変更できます。

\* このダイアログの内容は後からでも変更できます。

⑤それぞれの値を設定します。

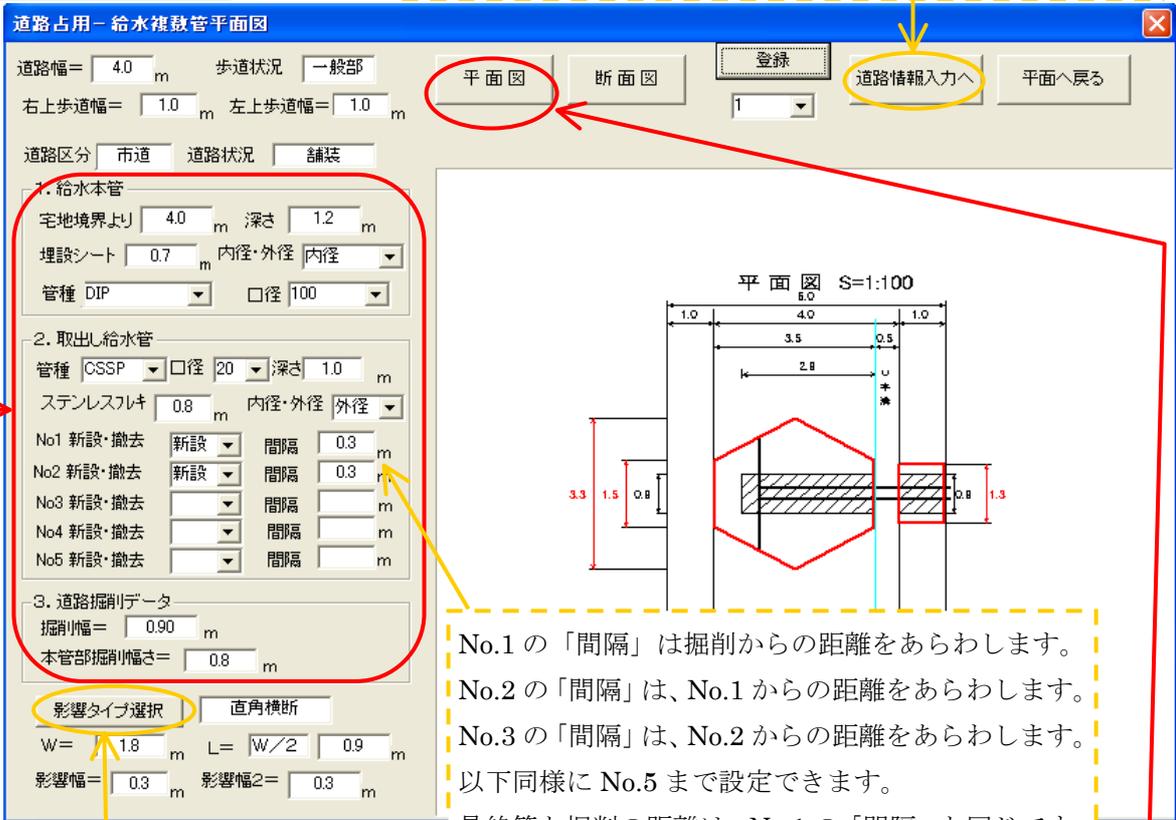


⑥ 設定をクリックします。



⑦各値を設定します。

1時間目 練習3の「道路基本設定」が設定できます。



No.1の「間隔」は掘削からの距離をあらわします。  
 No.2の「間隔」は、No.1からの距離をあらわします。  
 No.3の「間隔」は、No.2からの距離をあらわします。  
 以下同様にNo.5まで設定できます。  
 最終管と掘削の距離は、No.1の「間隔」と同じです。

「影響タイプ」を変更できます  
 (1時間目 練習5 ②~④)。

⑧ 平面図をクリックします。

\* 設定内容を変更した後は、必ず平面図ボタンをクリックして最新の図を表示してください。

⑨ 登録をクリックします。

道路幅 = 4.0 m 歩道状況 一般部  
 右上歩道幅 = 1.0 m 左上歩道幅 = 1.0 m  
 道路区分 市道 道路状況 舗装  
 1. 給水本管  
 宅地境界より 4.0 m 深さ 1.2 m  
 埋設シート 0.7 m 内径・外径 内径  
 管種 DIP 口径 100  
 2. 取出し給水管  
 管種 CSSP 口径 20 深さ 1.0 m  
 ステンレスフルキ 0.8 m 内径・外径 外径  
 No1 新設・撤去 新設 間隔 0.3 m  
 No2 新設・撤去 新設 間隔 0.3 m  
 No3 新設・撤去 間隔 m  
 No4 新設・撤去 間隔 m  
 No5 新設・撤去 間隔 m  
 3. 道路掘削データ  
 掘削幅 = 0.90 m  
 本管部掘削幅 = 0.8 m  
 影響タイプ選択 直角横断  
 W = 1.8 m L = W/2 0.9 m  
 影響幅 ⑩ 断面図をクリックします。

平面図 S=1:100  
 掘削面積=0.81㎡  
 影響面積=18.18㎡

⑩ 断面図をクリックします。

⑪ 登録をクリックします。  
 「平面図」と同じ番号に登録されます。

道路幅 = 4.0 m 歩道状況 一般部  
 右上歩道幅 = 1.0 m 左上歩道幅 = 1.0 m  
 道路区分 市道 道路状況 舗装  
 1. 給水本管  
 宅地境界より 4.0 m 深さ 1.2 m  
 埋設シート 0.7 m 内径・外径 内径  
 管種 DIP 口径 100  
 2. 取出し給水管  
 管種 CSSP 口径 20 深さ 1.0 m  
 ステンレスフルキ 0.8 m 内径・外径 外径  
 No1 新設・撤去 新設 間隔 0.3 m  
 No2 新設・撤去 新設 間隔 0.3 m  
 No3 新設・撤去 間隔 m  
 No4 新設・撤去 間隔 m  
 No5 新設・撤去 間隔 m  
 3. 道路掘削データ  
 掘削幅 = 0.90 m  
 本管部掘削幅 = 0.8 m  
 影響タイプ選択 直角横断  
 W = 1.8 m L = W/2 0.9 m  
 影響幅 = 0.3 m 影響幅2 = 0.3 m

断面図 S=1:100  
 埋設シート  
 市道境界線  
 申請地  
 φ100DIP  
 φ25.3SFP 0.8m  
 φ22.2 CSSP 0.2m

## 練習2 配置

1時間目 練習7 と同じように、「給水管複数」も配置してみましょう。

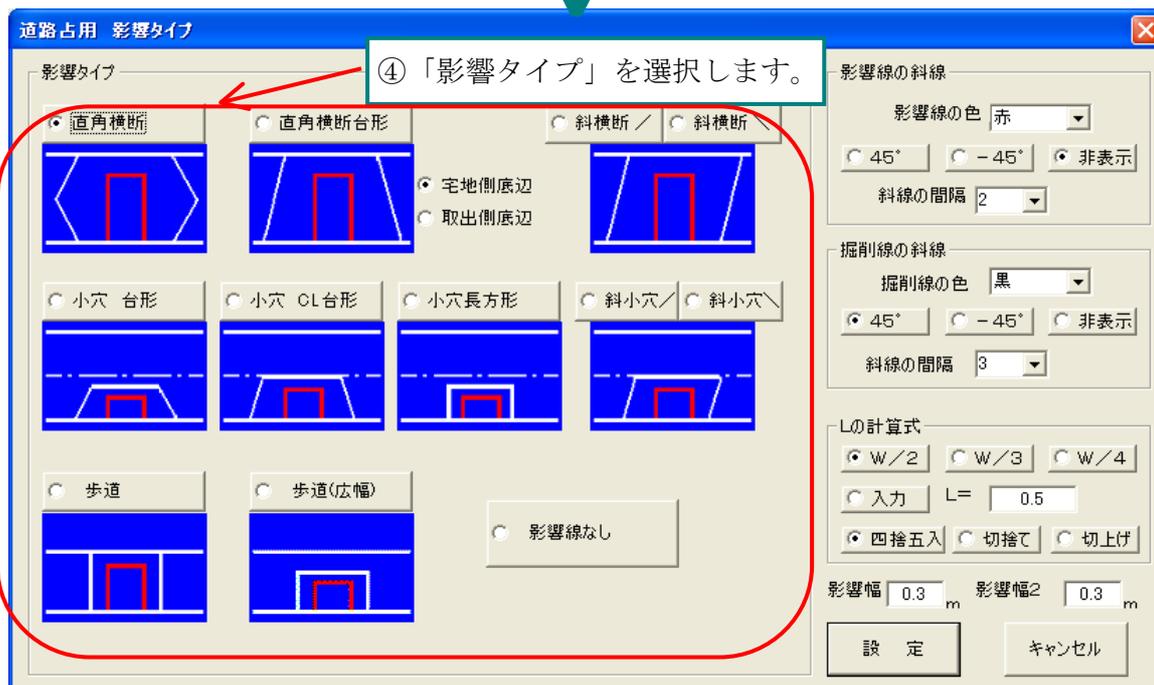
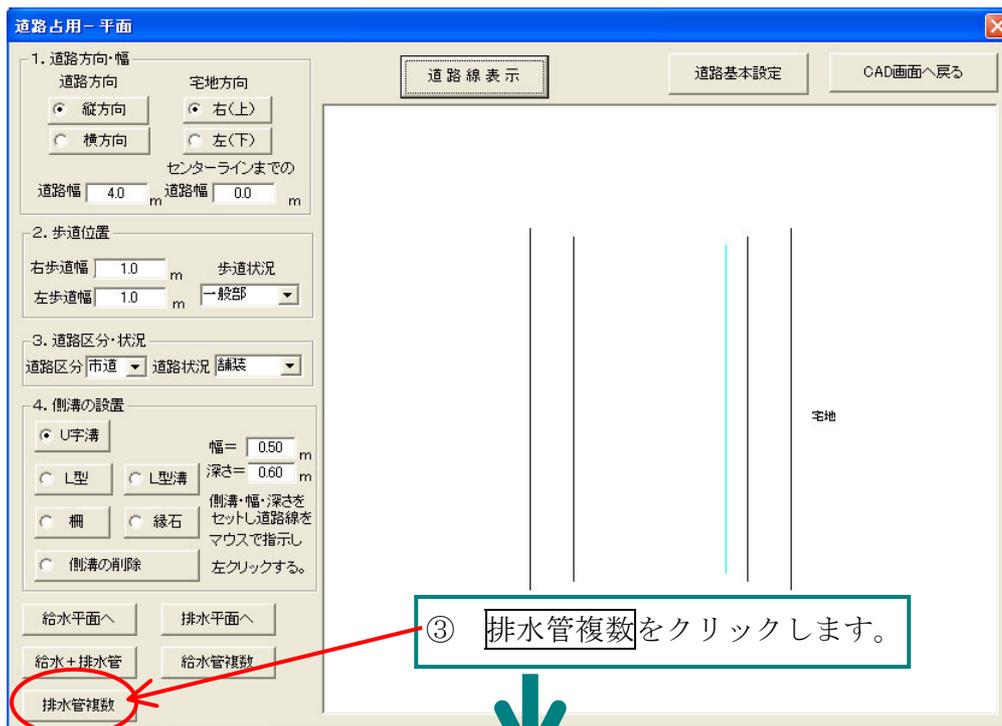
道路占用 CAD を終了しましょう（1時間目の練習2参照）。お疲れ様でした。

## 5時間目 排水管複数の作成

### 練習1 排水管複数

新規に排水管複数を作成しましょう。

- ① 1時間目 練習1 を参考にして新規作成します。
- ② 1時間目 練習3～4のように道路平面図を作成します。



\*このダイアログの内容は後からでも変更できます。

\*このダイアログの内容は後からでも変更できます。

⑤それぞれの値を設定します。

⑥設定をクリックします。

⑦各値を設定します。

1時間目 練習3の「道路基本設定」が設定できます。

⑧平面図をクリックします。  
\*設定内容を変更した後は、必ず平面図ボタンをクリックして最新の図を表示してください。

No.1の「間隔」は掘削からの距離をあらわします。  
No.2の「間隔」は、No.1からの距離をあらわします。  
No.3の「間隔」は、No.2からの距離をあらわします。  
最終管と掘削の距離は、No.1の「間隔」と同じです。

「影響タイプ」を変更できます  
(1時間目 練習5 ②~④)。

⑨ 登録をクリックします。

道路占用\_排水複数管平面図

道路幅 = 4.0 m 歩道状況 一般部 m

右歩道幅 = 1.0 m 左歩道幅 = 1.0 m

道路区分 市道 道路状況 舗装

1. 排水本管  
宅地境界より 3.0 m 深さ 1.8 m  
管種 HP 口径 200

2. 取だし排水管  
管種 VU 口径 125 支管角度 45  
No1 間隔 0.3  
No2 間隔 0.3  
No3 間隔

3. 取付け樹  
樹種類 楕円製小口径樹 樹口径 200  
排水管角度 5 樹深さ 1.0 m 樹位置 0.5 m

4. 道路掘削データ  
掘削幅 0.90 m 取出し部分 0.8 m

影響タイプ選択へ

W = 1.8 m L = W/2 0.9 m

影響

平面図 S=1:100

掘削面積 = 2.70㎡  
影響面積 = 18.10㎡

⑩ 断面図をクリックします。



⑪ 登録をクリックします。  
「平面図」と同じ番号に登録されます。

道路占用\_排水複数管断面図

道路幅 = 4.0 m 歩道状況 一般部 m

右歩道幅 = 1.0 m 左歩道幅 = 1.0 m

道路区分 市道 道路状況 舗装

1. 排水本管  
宅地境界より 3.0 m 深さ 1.8 m  
管種 HP 口径 200

2. 取だし排水管  
管種 VU 口径 125 支管角度 45  
No1 間隔 0.3  
No2 間隔 0.3  
No3 間隔

3. 取付け樹  
樹種類 楕円製小口径樹 樹口径 200  
排水管角度 5 樹深さ 1.0 m 樹位置 0.5 m

4. 道路掘削データ  
掘削幅 0.90 m 取出し部分 0.8 m

影響タイプ選択へ

W = 1.8 m L = W/2 0.9 m

影響幅 0.3 m 影響幅2 0.3 m

断面図 S=1:100

(市)舗装道  
申請地  
φ125 VU  
φ200HP

## 練習2 配置

1時間目 練習7 と同じように、「排水管複数」も配置してみましょう。

道路占用 CAD を終了しましょう（1時間目の練習2参照）。お疲れ様でした。

## 6時間目 編集

1時間目 練習1のように「新規作成」を選び、「道路平面図作成画面」の **CAD画面へ戻る** ボタンをクリックして、CAD画面を表示しましょう。

### 練習1 「図形」の描画

直線を描きます。

① **図形** をクリックします。

② 直線 をクリックします。

③ 色や線種、線の太さが設定できます。

④ 始点を **左** クリックします。

⑤ 終点を **右** クリックします。

⑥ 始点を **左** クリックします。

⑦ 折れ曲り点を **左** クリックします。

⑧ 終点を **右** クリックします。

道路線など、以下の赤で囲まれた図形も同様の方法で描画します。自由に練習して見ましょう。



直線と同じように道路線が描けます。作成した平面図を配置するには道路線が必要です。

## 練習2 「削除」と「元に戻す」

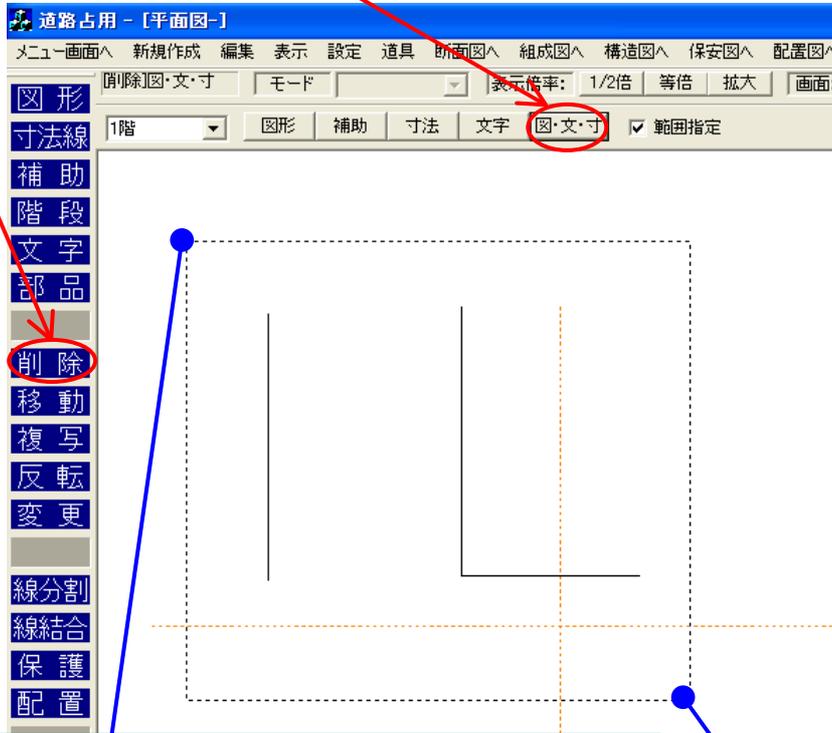
練習した図形を削除します。

① **削除** をクリックします。

② **図・文・寸** をクリックします。

### 削除の「図形」とは？

「道路」「隣地」「間取り」「図形」「階段」「部品」コマンドを使って描画したものはこのコマンドで削除できます。



③ 削除したい図・文字・寸法線を囲むように **左クリック** します。

④ 削除したい図などがすべて入るように **左クリック** します。

⑤ 選択した図などが紫色に変わり、画面下方に

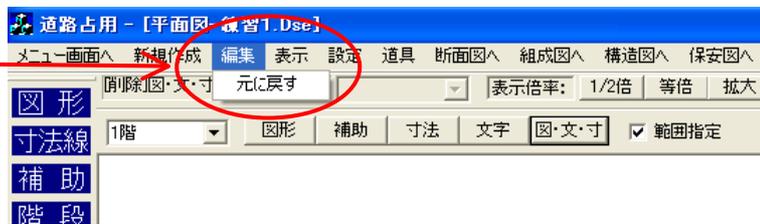
**削除しますか OK:左ボタン CANCEL:右ボタン**

とメッセージがでますので **左クリック** します (削除したくない場合は **右クリック** します)。

削除してしまったオブジェクトを元に戻します。

① **編集** から **元に戻す** をクリックします。

② 削除したオブジェクトが元に戻ります。



直前に行った一つの作業のみ元にもどることができます。コマンドによって戻れる場合と戻れない場合がありますのでご注意ください。

### 練習3 目印「補助直線」の描画

目印として描いておきたい線や、点などを描画しておく便利です。補助線・補助点は黄色で描画され、印刷されません。基準線から平行で1m離れた場所に補助線を描いてみましょう。

① 補助をクリックします。

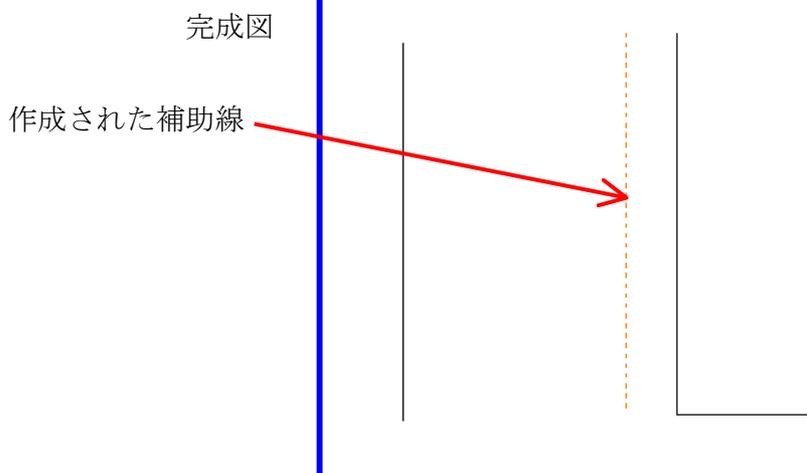
② 平行線をクリックします。

③ 基準線を(左)クリックします。

④ 基準線からの距離「1」mをキーボードから入力し **Enter** キーを押します。

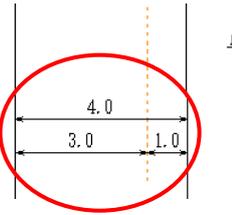
⑤ 本数を指定してください L =  と表示されるので、「1」のまま **Enter** キーを押します。

⑥ 基準線に対して補助線を描く方向を(左)クリックします。



### 練習4 「寸法線」の描画

この図のように寸法線を描画しましょう。



① 寸法線をクリックします。

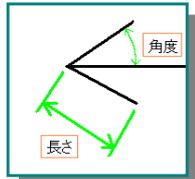


② 寸法線の種類を選択します。

寸法線の形状を選択します。

*矢印	
両端上下	
両端一方	
両端○	
両端なし	

寸法線の角度と長さを選択します。



ここにチェックを入れると、寸法値の小数点表示が初期設定に関係なく入力したと通りに表示されます。

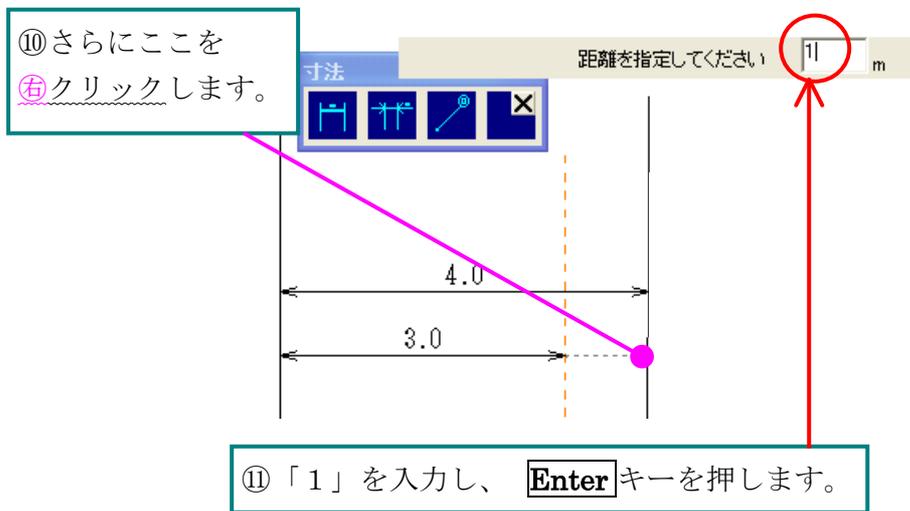
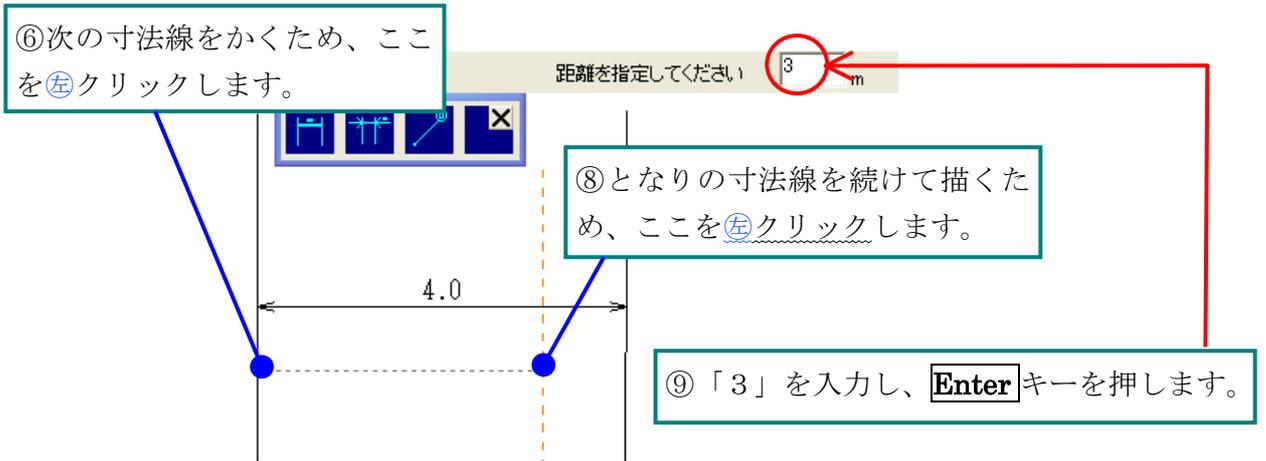


③ 寸法線をいれる場所を(左)クリックします。

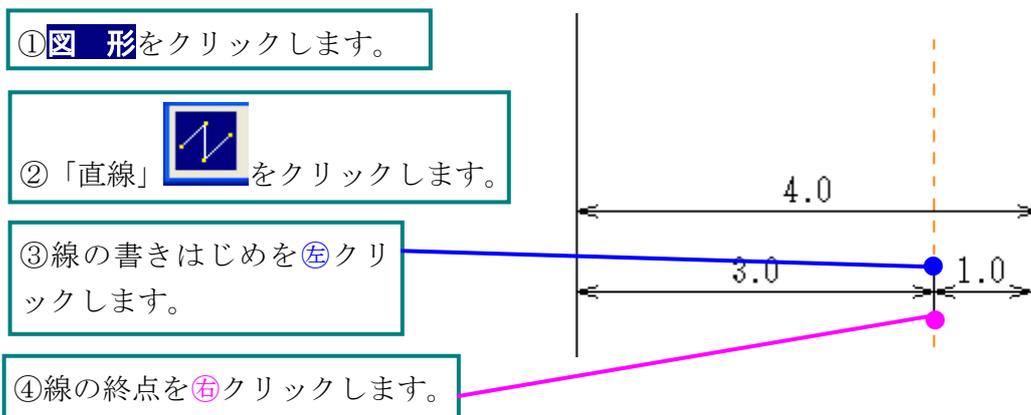


④ 終点で、(右)クリックします。

⑤ 道路幅「4」をキーボードから入力し、Enterキーを押します。



寸法線に「図形」コマンドで線を描き足しましょう。



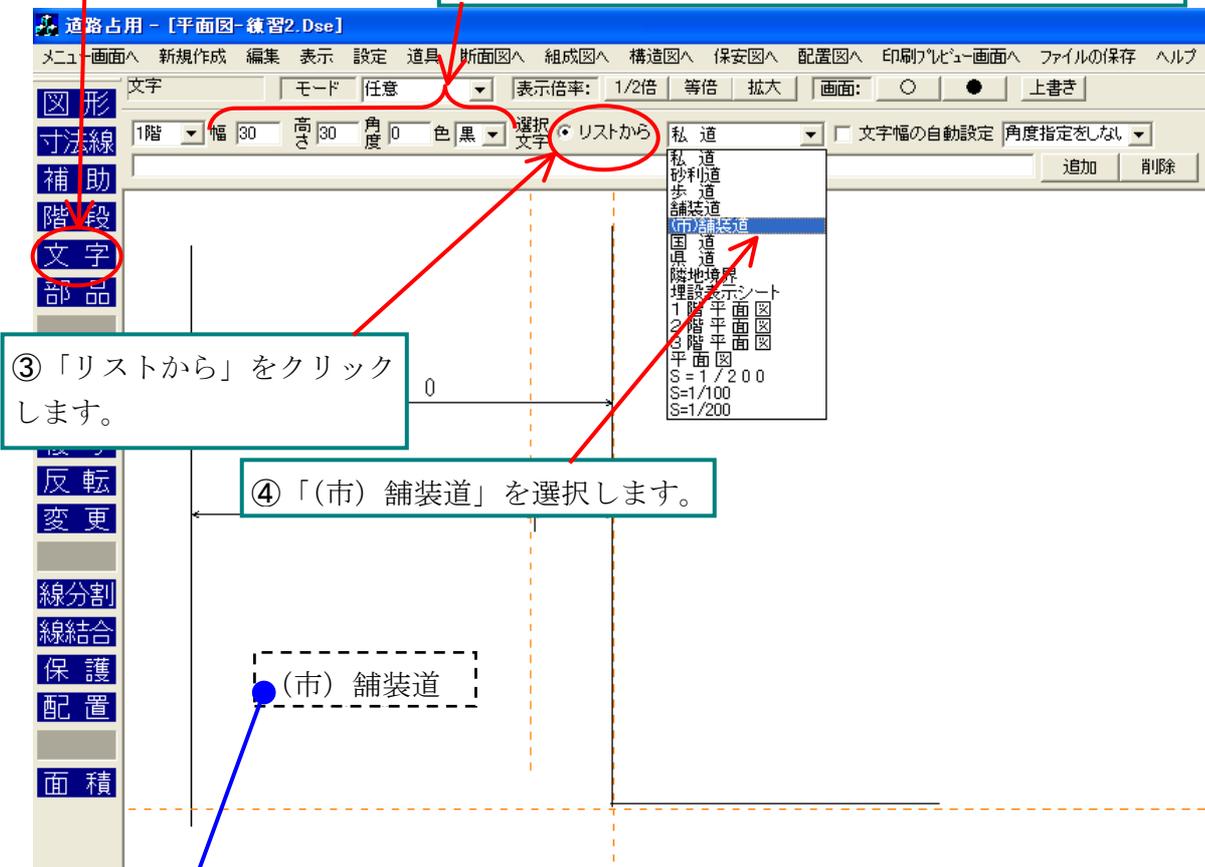
## 練習5 「文字」の入力

### \*文字配置

あらかじめ登録してある文字を図面に入力します。

①「文字」をクリックします。

②初期値を変更する場合は、文字の属性を指定します。



③「リストから」をクリックします。

④「(市) 舗装道」を選択します。

⑤文字を入力したい位置を④をクリックします。

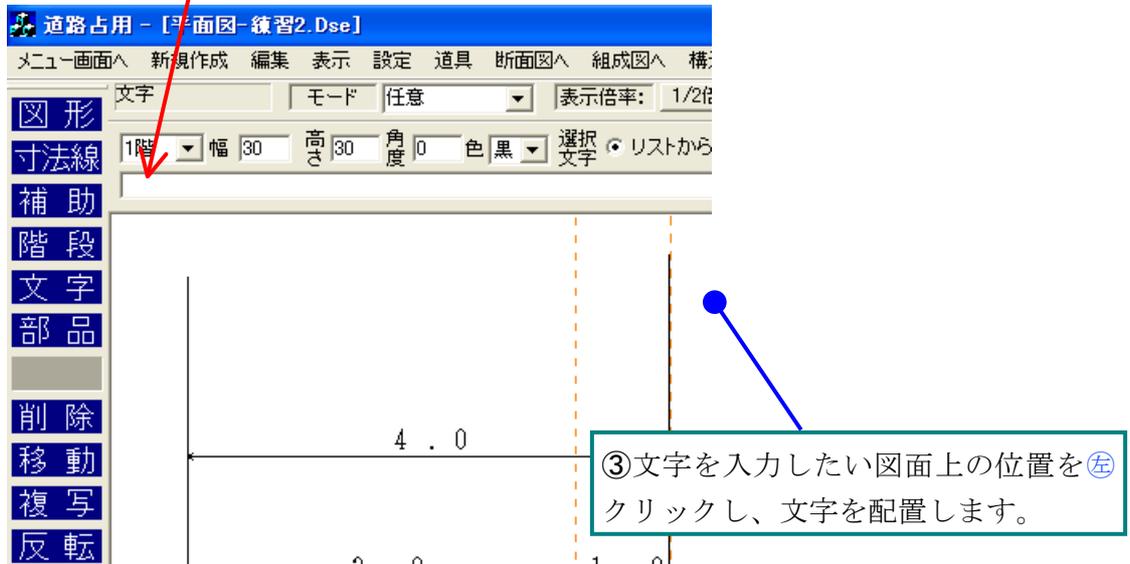
\*文字の幅、高さの単位は 1/100 のスケールで図面を表示したときに表示される約 1/10 ミリです。  
例 30→3mm

**\* 文字入力**

リストにない文字を書きます。

① **文字** コマンドをクリックし、属性を指定します（「文字配置」①②参照）。

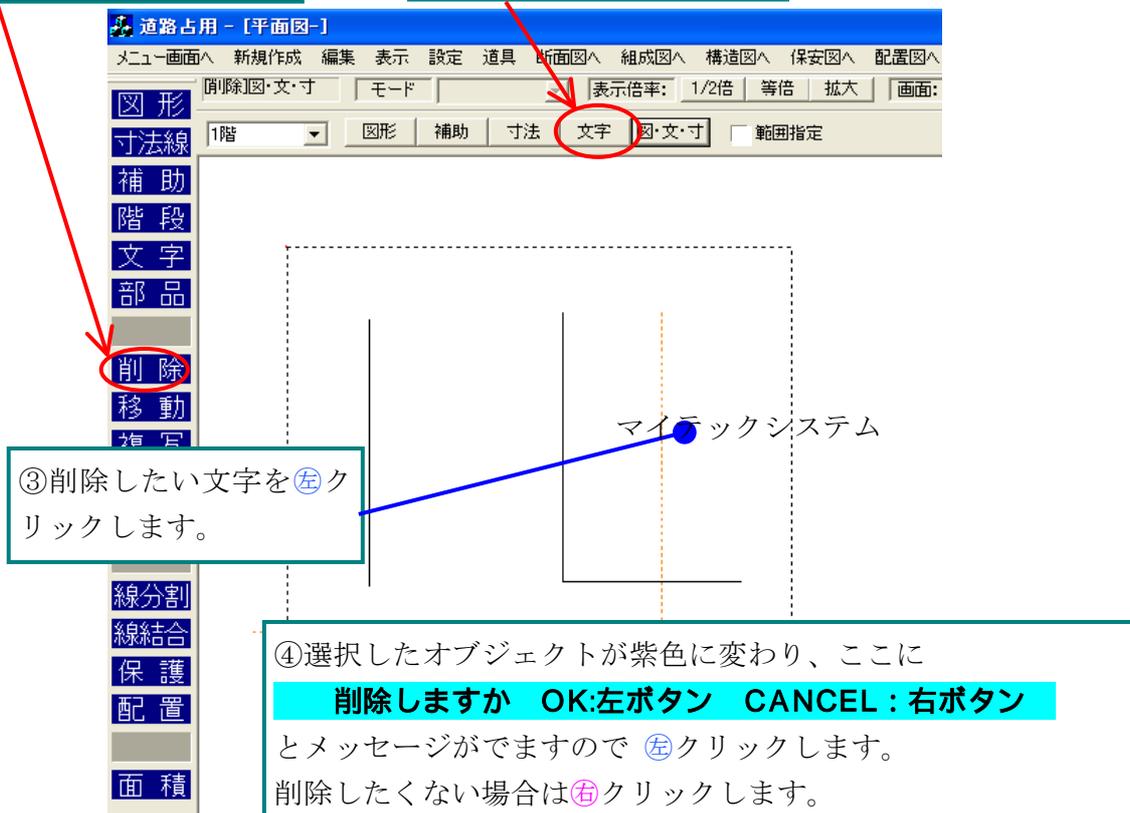
② ここを **左** クリックします。I 字カーソルが点滅しますので、あらかじめ文字が表示されていたらその文字をキーボードで削除し、自分の名前をキーボードで入力します。



**\* 文字の削除**

① **削除** をクリックします。

② **文字** をクリックします。

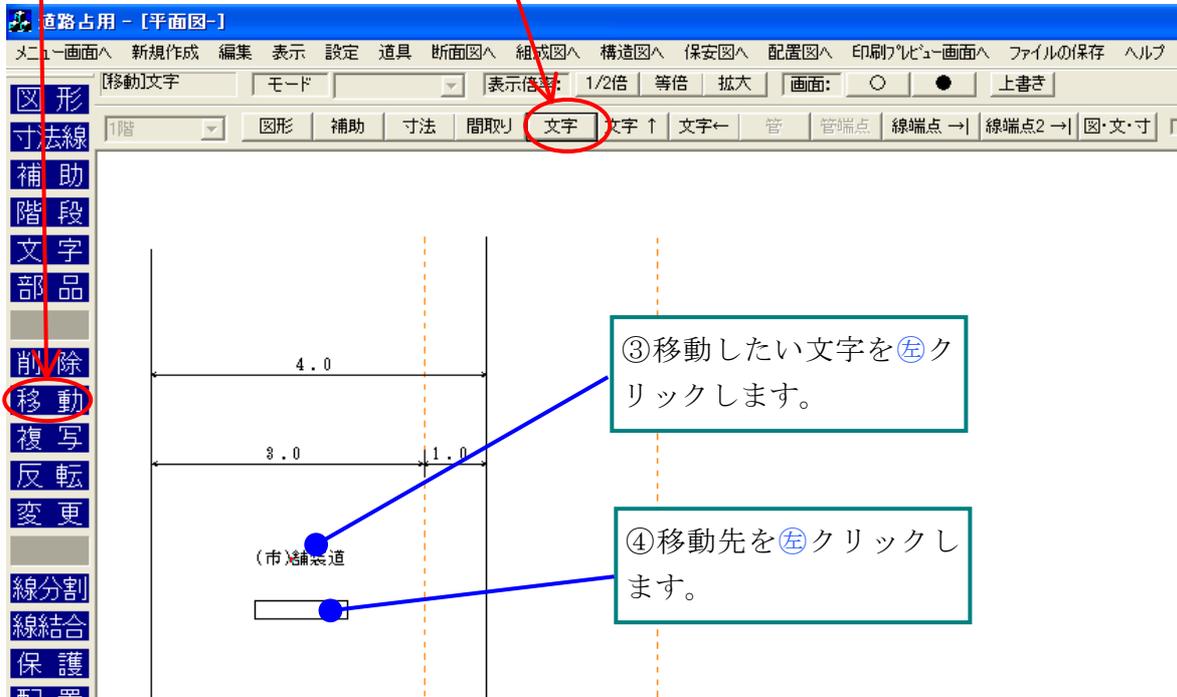


## 練習6 移動

文字を移動してみましょう。

①移動をクリックします。

②文字をクリックします。

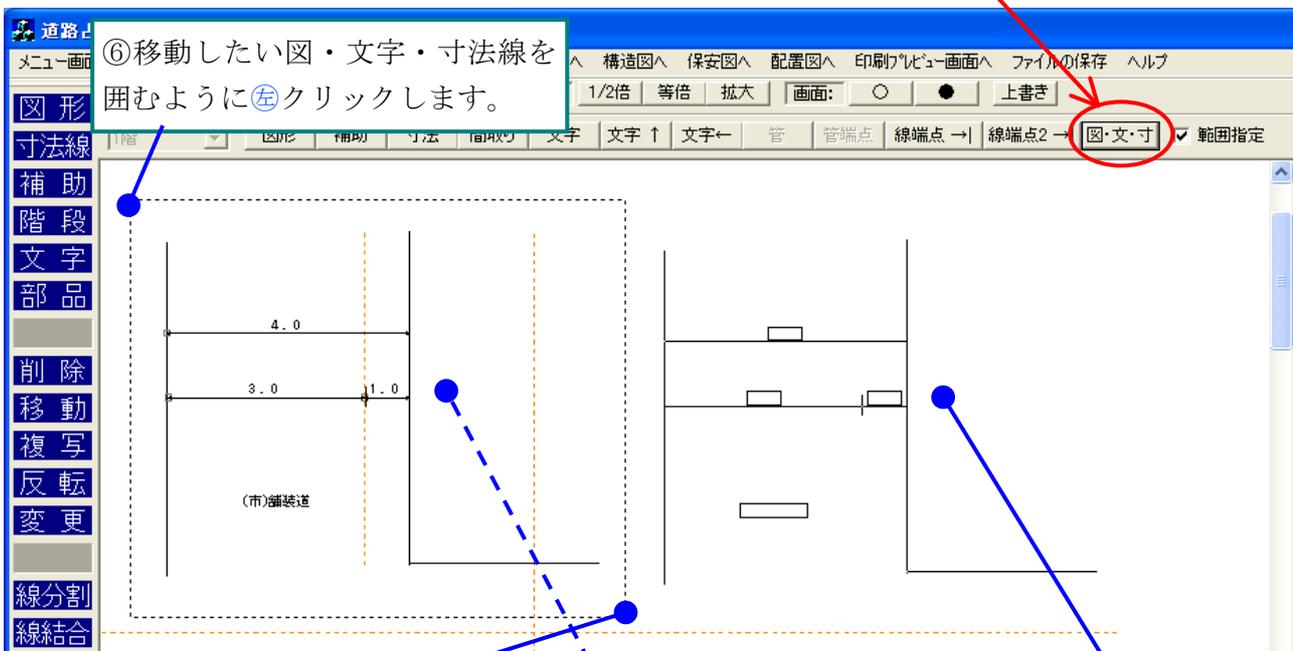


③移動したい文字を左クリックします。

④移動先を左クリックします。

図形・寸法・文字を同時に移動しましょう。

⑤図・文・寸をクリックします。



⑥移動したい図・文字・寸法線を囲むように左クリックします。

⑦移動したい図などがすべて入るように左クリックします。

⑧基準点を左クリックします。

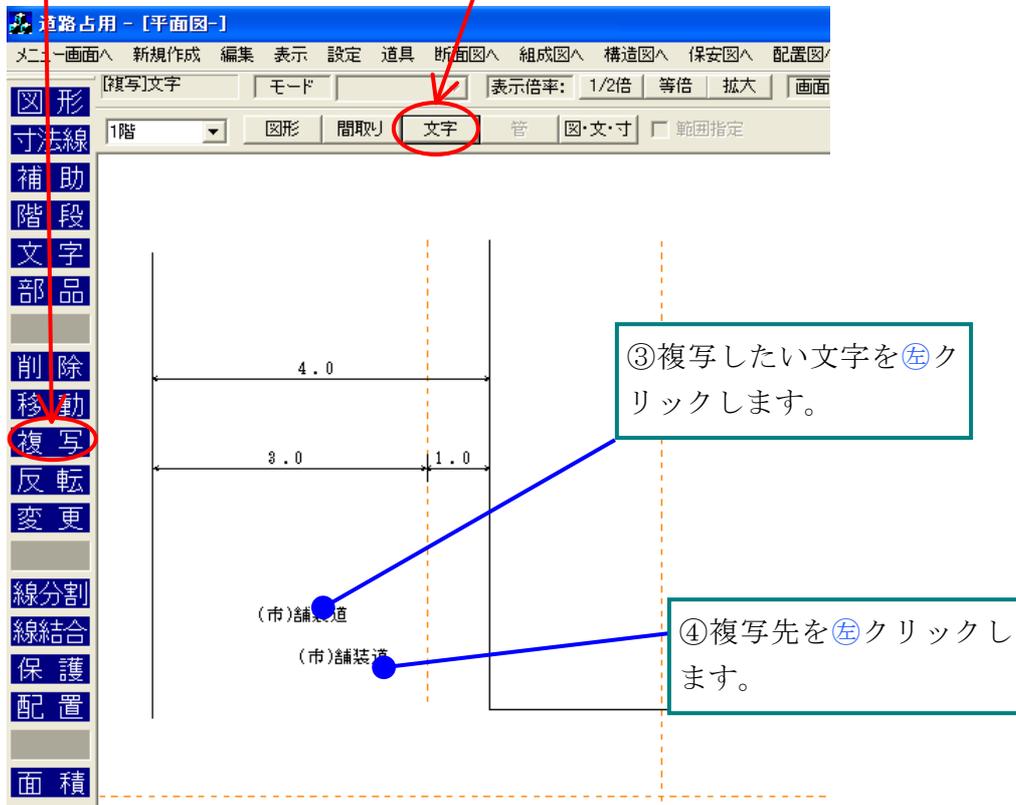
⑨移動点を左クリックします。

## 練習7 複写

文字を複写してみましょう。

① **複写** をクリックします。

② **文字** をクリックします。



## 練習8 変更

直線から道路線へ変更します。

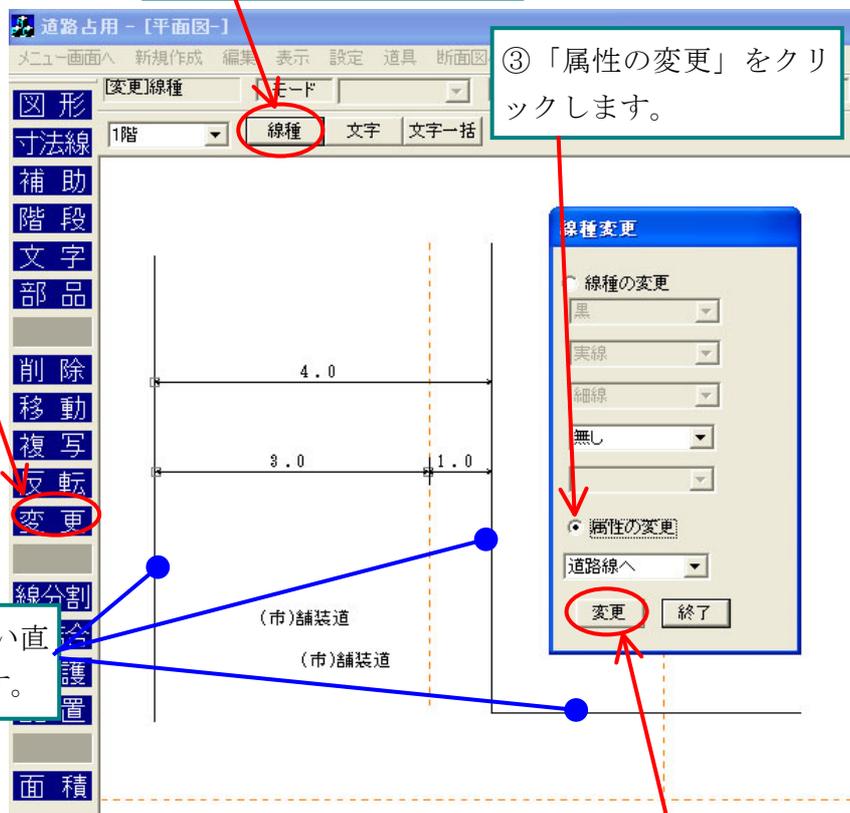
① **変更** をクリックします。

② **線種** をクリックします。

③ 「属性の変更」 をクリックします。

④ 道路線に変更したい直線を **左** クリックします。

⑤ **変更** をクリックします。



登録した平面図を CAD 画面に配置する時は、道路線上にのみ配置できます。

## 練習9 「面積」の計算

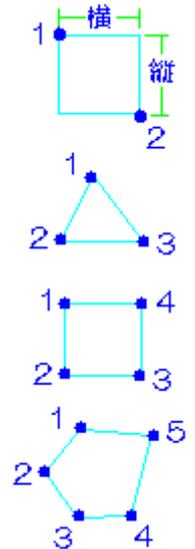
多角形の面積を計算します。



- ① **面積** コマンドボタンをクリックします。
- ② 画面上部に表示された **位置** ボタンをクリックします。
- ③ 計算値の出力位置を **左** クリックします。
- ④ 計算したい面積の端点を2箇所以上 **左** クリックで選択し、領域を閉じるときは任意の位置で **右** クリックします。

2点を選んで最後に **右** クリックをすると  
 3点  
 4点  
 5点・・・  
 算できます。

横×縦 四角形の面積  
 三角形の面積  
 四角形の面積  
 五角形・・・のように計



- ⑤ 計算値が③で選んだ出力位置に出力されます。
- ⑥ 続けて計算する面積を選択していきます。
- ⑦ 面積の差を計算したいときは **面積差** を選択し、同様に面積を指示します。
- ⑧ さらに面積を足したい場合は **面積** を選択し、画面上の面積を指示します。
- ⑨ 面積の合計値を出したいときは、 **合計** を選択します。計算結果と、下2桁で四捨五入した値が表示され、計算された面積は塗りつぶされます。

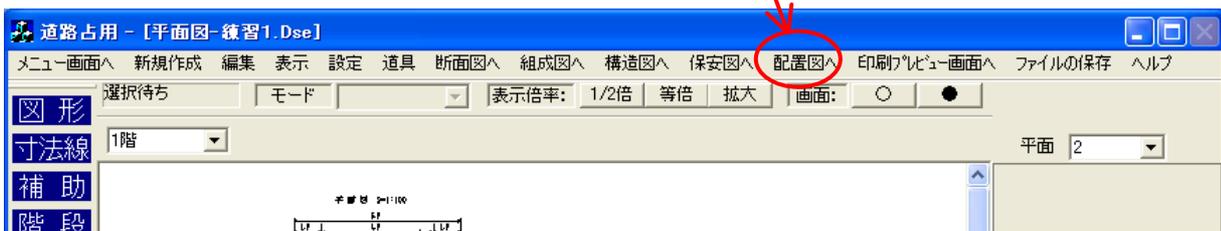
道路占用CAD を終了しましょう（1時間目の練習2参照）。お疲れ様でした。

## 7時間目 配置図の作成・印刷

### 練習1 画面の移動

自分で作った「練習1」というファイルを開きましょう。

メニューバーの **配置図へ** をクリックし「配置図画面」を表示します。

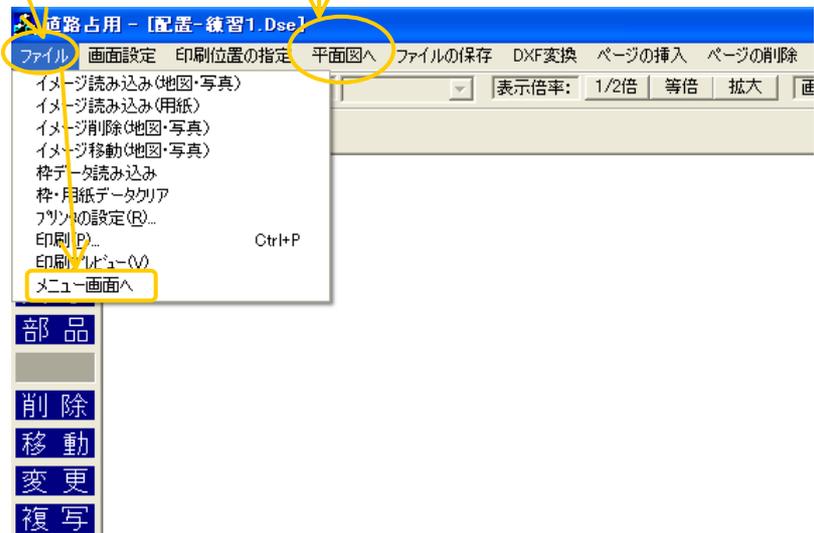


このファイルを終了する時は、**ファイル**メニューから**メニュー画面へ**をクリックし、「メニュー選択画面」を表示します。

メニュー選択画面に移動する前にファイルの保存をおこなっておきましょう。



メニューバーの**平面図へ**をクリックし「平面図画面」へ戻れます。平面図へ戻った場合は、練習2のために、もう一度「配置図へ」をクリックして「配置図画面」を表示しておきましょう。



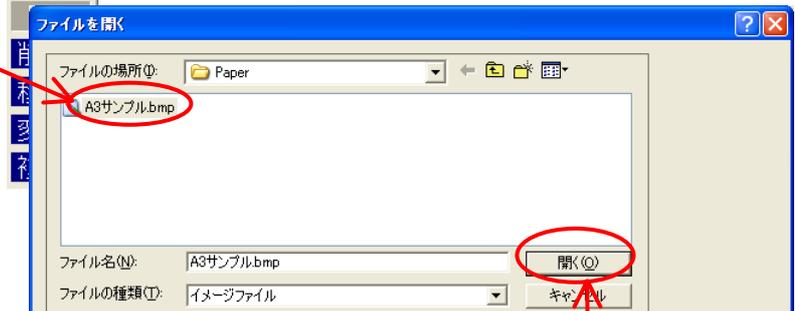
## 練習2 イメージ読み込み（用紙）

図面用紙を表示させて、図などを配置する場合は、図面用紙のイメージファイルを読み込みます。

①ファイルメニューから  
イメージ読み込み（用紙）をクリ  
ックします。



②「A3 サンプル」をクリック  
します。

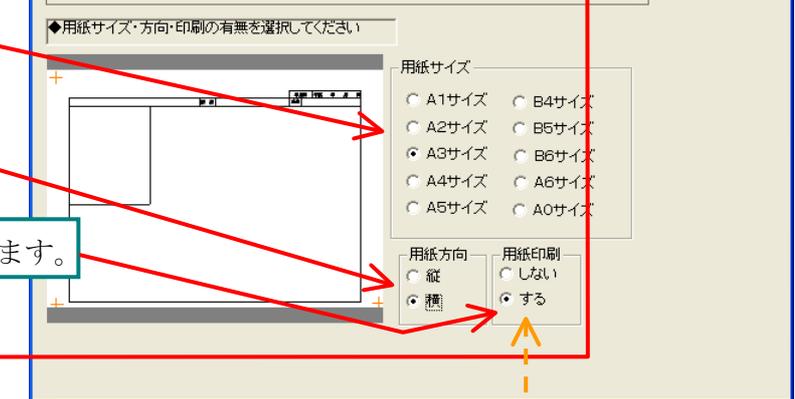


③「A3 サイズ」を選びます。

④「横」方向を選びます。

⑤用紙枠を印刷「する」を選びます。

⑥開くをクリックします。



「用紙印刷」について・・・

すでに図枠が印刷してある用紙に印刷する場合は、「用紙印刷」を「しない」にします。すると、この読込まれた図枠は印刷されません。

### 練習3 イメージ読み込み（地図・写真）

図面に印刷したい地図などのイメージ図を読み込みます。

①ファイルメニューから  
イメージ読み込み(地図・写真)  
をクリックします。

②地図サンプルを選択します。

③選んだファイルの画像が表示されますので、その中から表示させたい範囲の左上と右下を2点(左)クリックします。

④イメージの縦横比を変更したくない場合は、ここにチェックマークを入れます。

⑤開くをクリックします。

⑥画面にイメージ図を配置させたい場所の左上と右下を2点(左)クリックします。

The image shows a sequence of steps for loading an image into a CAD application. Step 1: The 'File' menu is open, and 'Image Load (Map/Photo)' is selected. Step 2: A file dialog box shows '地図サンプル.jpg' selected. Step 3: The image is displayed in a preview window, and a bounding box is drawn around a portion of it. Step 4: The 'Maintain Aspect Ratio' checkbox is checked. Step 5: The 'Open' button is clicked. Step 6: The image is placed on the drawing area, and a bounding box is drawn around it to position it.

## 練習4 イメージ移動（地図・写真）

読み込んだ地図を見栄えのいい位置に移動しましょう。

①ファイルメニューから  
イメージ移動（地図・写真）を  
クリックします。

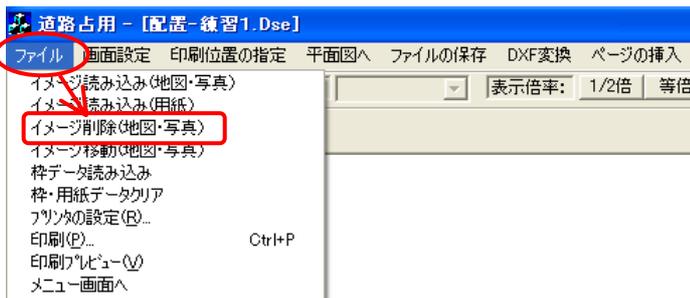
②移動したいイメージの上を  
左クリックします。

②選択したイメージの枠がマウスとともに動くので、イメージを配置したい位置で左クリックします。

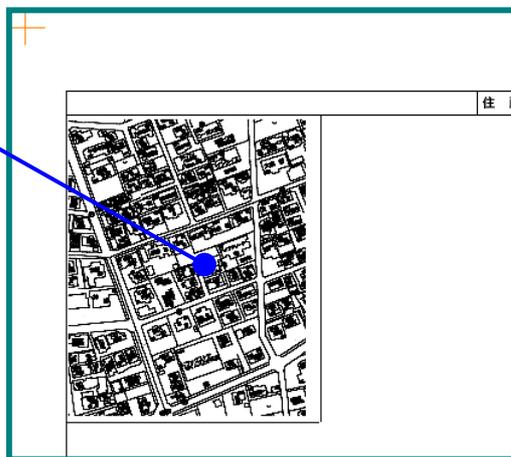
## 練習5 イメージ削除（地図・写真）

読み込んだイメージ図を削除します。

①ファイルからイメージ削除（地図・写真）をクリックします。



②削除したいイメージ図の上を左クリックします。



③選択されたイメージ図を削除する場合は、画面上の任意の場所をマウスで左クリックします。削除したくない場合は右クリックします。

④もういちど練習2から練習3を繰り返し、地図を読み込みましょう。

## 練習6 印刷したい図をならべる「配置」

作成した平面・断面図を図面枠の中に描画しましょう。

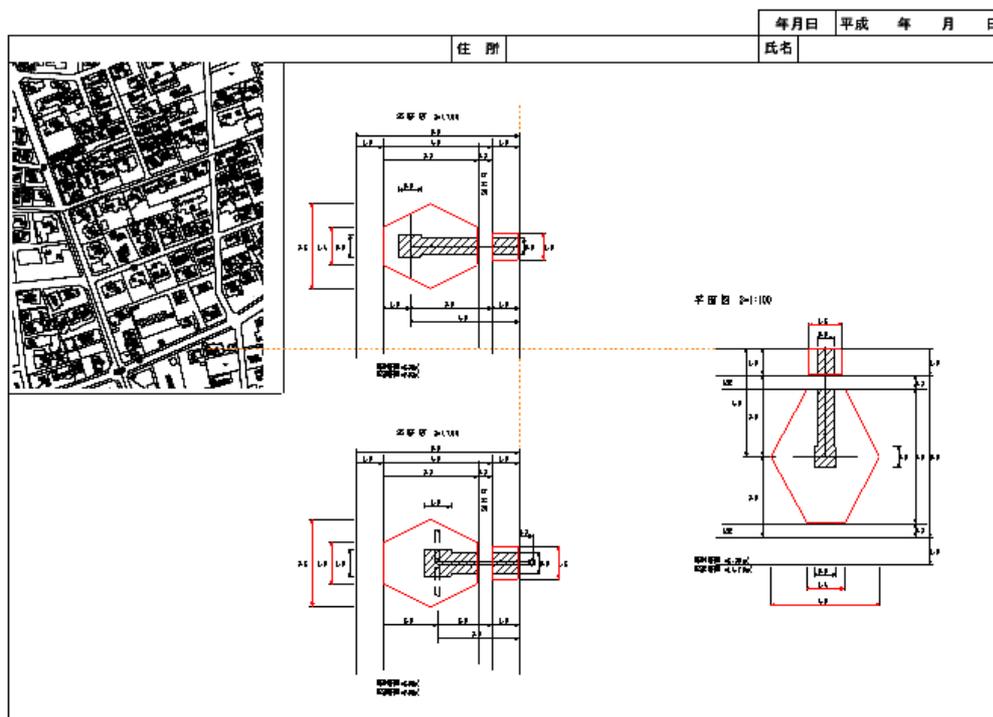
① **配置** を選択します。

⚠ **配置** ボタンを選択している状態では、**表示**メニューの**拡大・縮小**は出来ません。他のコマンドボタンを選択してから行って下さい。

② 「図名称」欄の▼をクリックし、「平面図-1」を選びます。

③ スケール欄の▼をクリックし、「1/100」を選びます。

④ マウスポインタを動かすと、選択した図がくっついてきますので配置したい場所をⓁクリックして配置します。キャンセルしたい場合は画面上の任意の場所をⓂクリックします。

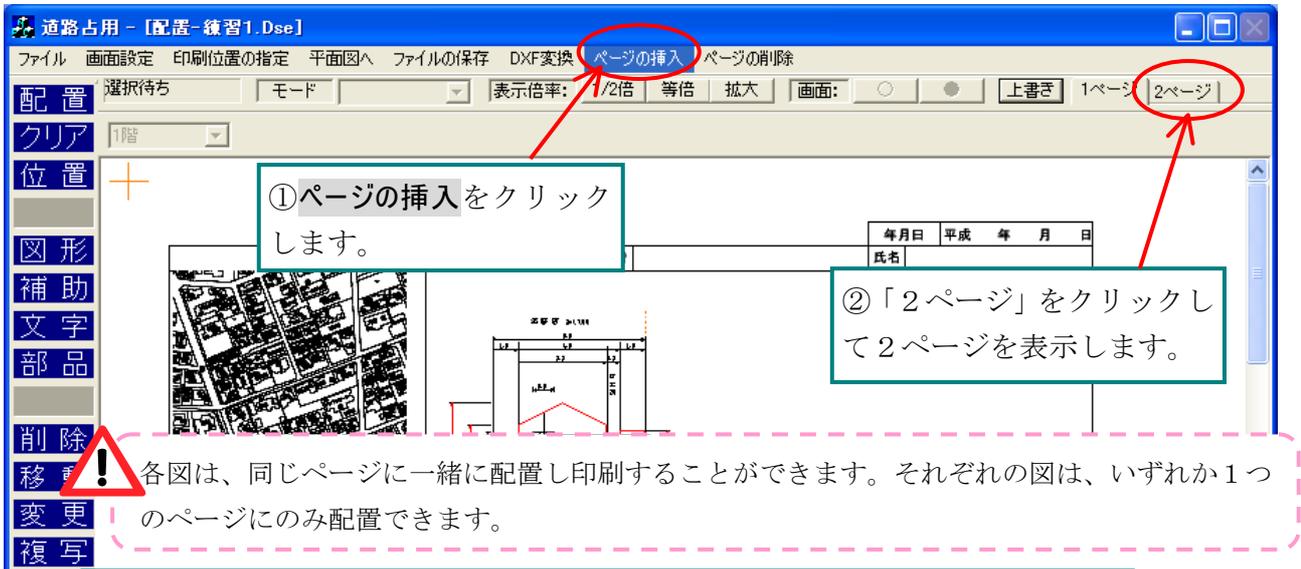


配置した位置またはスケールを修正したい場合…

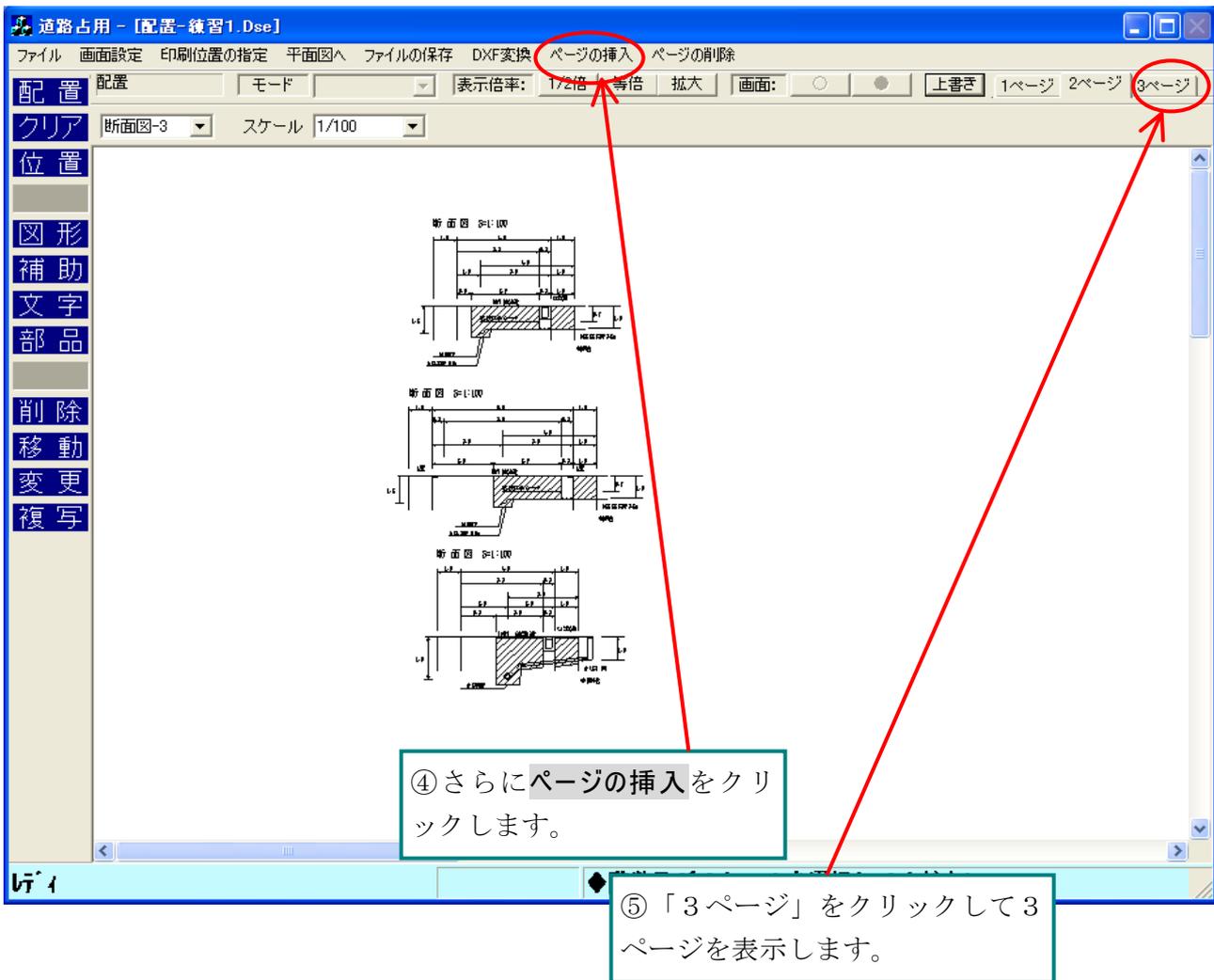
修正したい図の「図名称」欄またはスケール欄を選択し直して、再度、配置します。

## 練習7 ページの挿入・削除

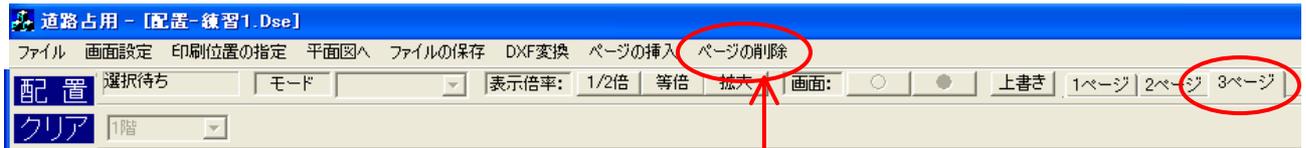
新しい配置図が挿入でき、10 ページまでページを増やすことができます。



③ 8時間目 練習5を参考にして「断面図-1・2・3」も配置しましょう。



不必要になったページを削除します。



①ページの削除をクリックすると、現在表示されているページが削除されます。「3ページ」を削除しましょう。なお、ページの名前は、削除したページにかかわらず、左から1ページ、2ページ・・・と順番に表示されます。

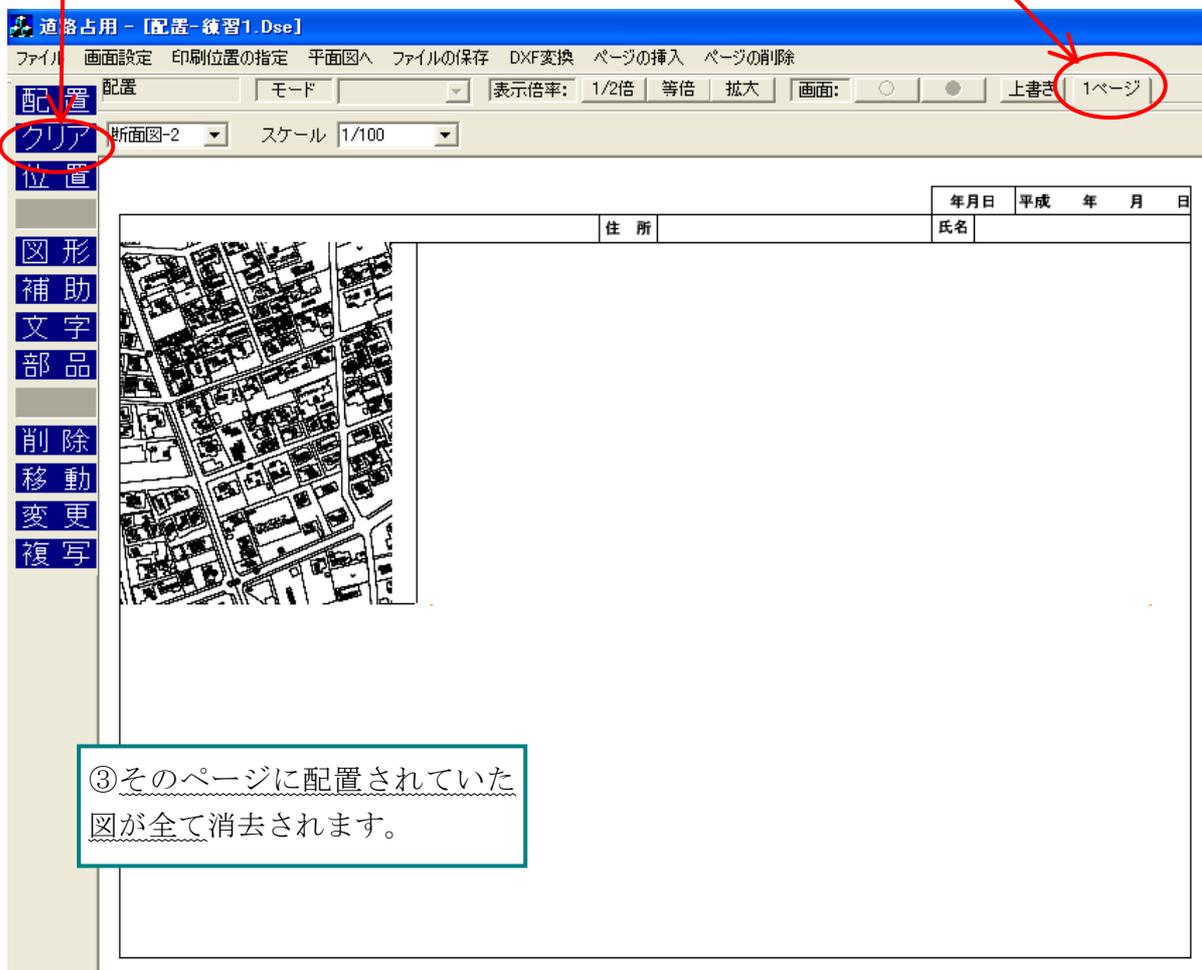


一度削除してしまうともとは戻せませんのでお気をつけください。

## 練習8 配置した間取り図を配置画面から削除する「クリア」

①「1 ページ」をクリックして1 ページを表示します。

②クリアをクリックします。



③そのページに配置されていた図が全て消去されます。

④もう一度、「平面図」を配置しましょう。

## 練習9 配置図への「文字」入力

「配置図」への文字の描画は、「平面図」での文字の描画と同じです。「配置図」に自分の住所・氏名を入力してみましょう。

① 文字をクリックします。

② 文字入力欄を(左)クリックして、自分の住所をキーボードから入力します。

③ 文字を入力する位置をクリックします。

④ 同様に自分の氏名も配置してみましょう。

年月日	年	月	日
氏名	氏名	氏名	氏名

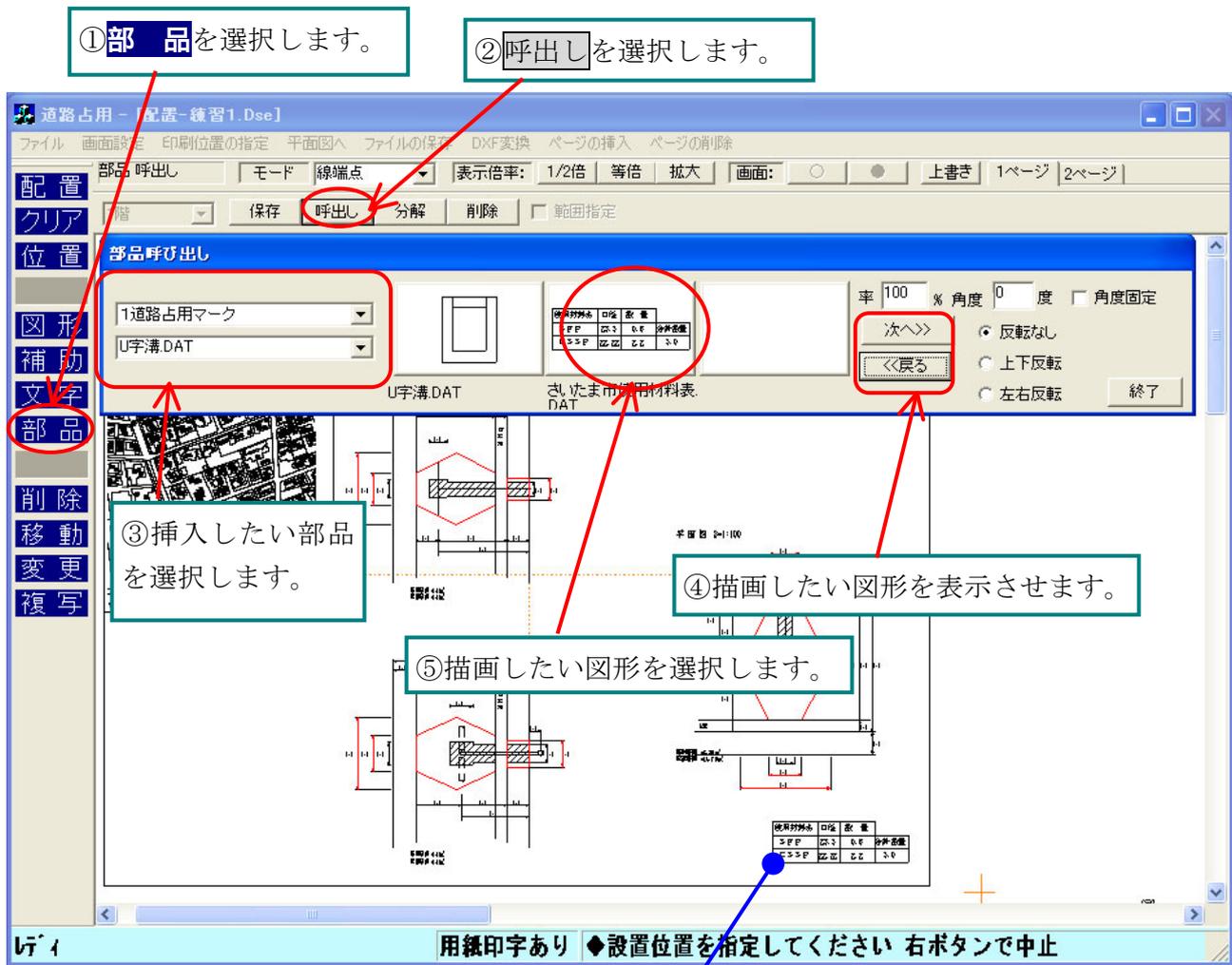
使用材料表

使用材料名	数量	取量	材料数量
3PFP	23	0.0	材料数量
CS55P	22	0.0	3.0

用紙印字あり ◆文字を入力するか、リストから選択し、左ボタンで

## 練習10 部品の描画

よく使われるマークが「部品」として登録されています。それを使って描画しましょう。



⑥選んだ画像がマウスポインタについてきますので、描きたい場所にマウスポインタを配置し、**左**クリックすると部品が配置されます。



⑦マウスポインタを動かすと、部品が回転します。細かな回転は **shift** キーを押しながら回転させます。描きたい角度で**左**クリックして部品の配置を決定してください。

⑧上書き保存しておきましょう。

## 練習11 配置図への「図形」の描画

読み込んだ地図に、図形で赤い丸を描いて現場に印をつけてみましょう。

① 図形コマンドボタンを選択します。

② 「円」を選択します。

③ 「赤」色、「太線」に変更します。

④ 丸を描きたい中心点を  クリックします。

⑤ キーボードから半径を「1」と入力します。

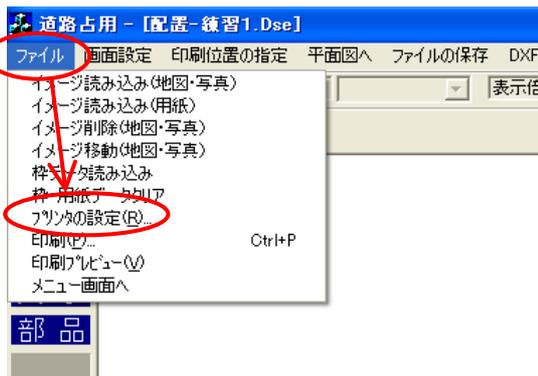
⑥ **Enter** キーを押します。

## 練習12 配置図の「印刷」

印刷に使うプリンタの設定をします。

①「ファイル」の「プリンタの設定」を選択します。

②「プリンタの設定」ダイアログが表示されます。ここで、**用紙サイズ (A3)** や**用紙の向き (横)**、印刷の色や画質などを設定します。設定の方法はプリンタのマニュアルをご覧ください。



印刷する前に、実際に紙に印刷される状態を画面上で確かめます。

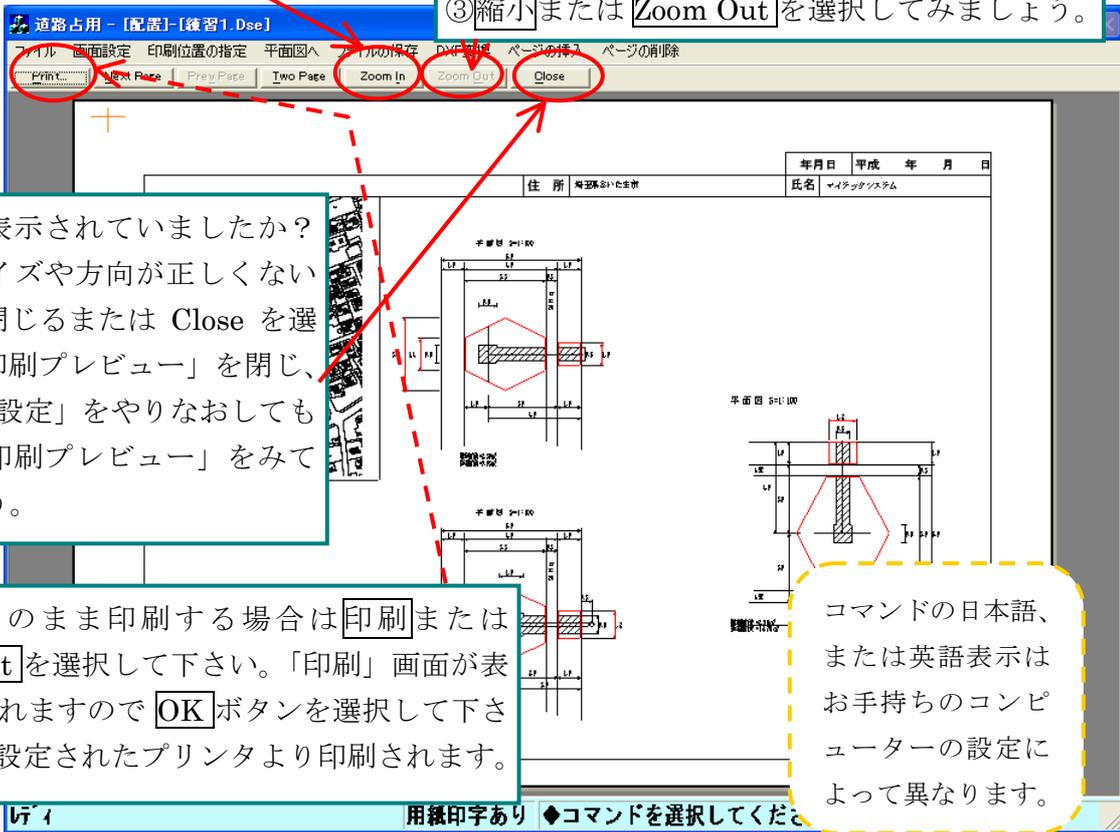


①「ファイル」の「印刷プレビュー」をクリックします。

②**拡大**または **Zoom In** を選択してみましょう。



③**縮小**または **Zoom Out** を選択してみましょう。



④うまく表示されていなかったか？用紙のサイズや方向が正しくない場合は、閉じるまたは **Close** を選択して「印刷プレビュー」を閉じ、「プリンタの設定」をやりなおしてもう一度「印刷プレビュー」をみてください。

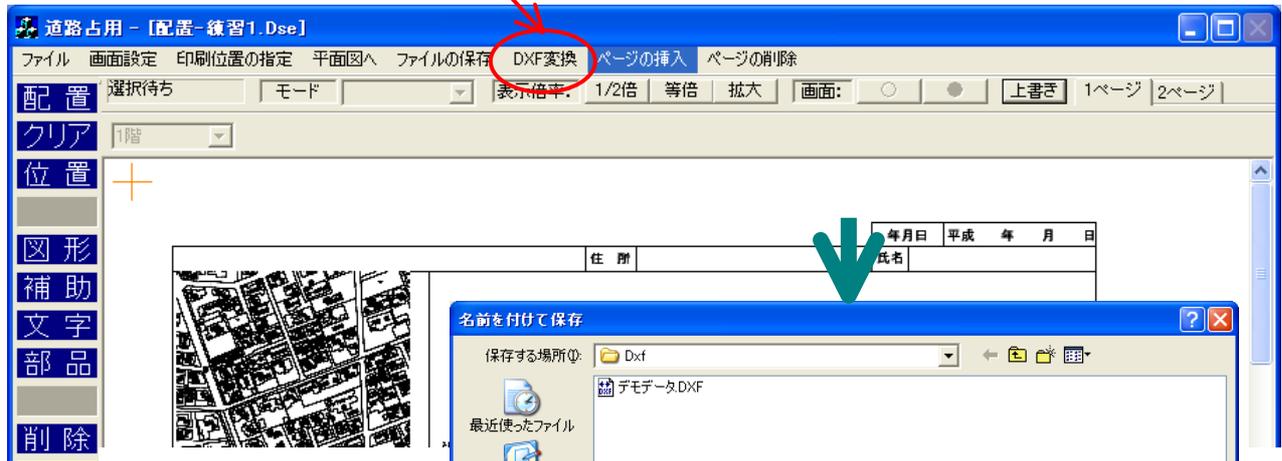
⑤このまま印刷する場合は**印刷**または **Print** を選択して下さい。「印刷」画面が表示されますので **OK** ボタンを選択して下さい。設定されたプリンタより印刷されます。

コマンドの日本語、または英語表示はお手持ちのコンピュータの設定によって異なります。

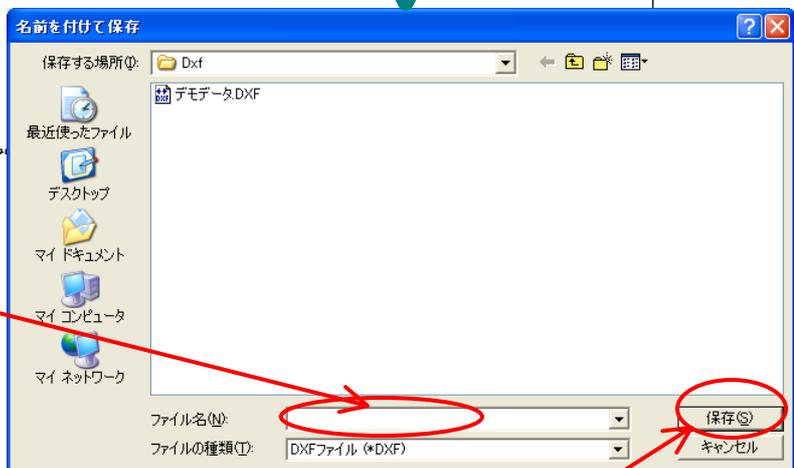
## 練習13 配置図の DXF データ変換

配置図のデータを一般的な CAD ソフト共通の DXF データに変換します。はじめにファイルの保存をしておきましょう。一度、道路占用ファイルとしてデータを保存しないと DXF 変換はできません。

①DXF 変換をクリックします。



②ファイル名を入力します。



③ 保存をクリックします。

- \* ファイルは「Data」フォルダの中の「Dxf」フォルダに保存されます。
- \* ページが複数ある場合は、ファイル名の後に (1)、(2)・・・が自動的につきます。
- \* 茶色で作成されたものは黄色で出力されます。
- \* DXF ファイルを開いてデータを作成した場合、一度道路占用 CAD としてファイルを保存しないと DXF 変換はできません。
- \* DXF に変換されたデータはお使いになれる CAD ソフトにより、表示される属性が異なることがあります。

## 8時間目 応用テクニック

### 練習1 オリジナル用紙の作成

スキャナで読み込んだデータから「配置図」で使用する「イメージ用紙」を自分で作成してみましょう。ここで作成した用紙は、「給水申請 CAD」・「排水申請 CAD」でも使えます。

作成する用紙をスキャナで読み込み、名前をつけて保存します。

\* スキャナの使い方はお手持ちのスキャナのマニュアルをご覧ください。

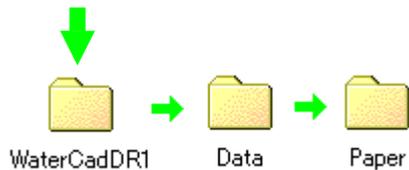
#### ① スキャナの読み込み解像度

一般的な図枠は 200dpi 程度の解像度で読み込みます。

#### ② データの保存先

ウォーター CAD のインストール先ドライブ

(通常はマイコンピュータの C ドライブになります)



のフォルダの中に保存してください。

#### ③ データの保存形式

用紙を印刷しない場合は、データサイズが小さくなるような保存形式を選択します。データの小さい順は以下の通りです。

.jpg ジェーペグ (中品質)

.gif ジフ

.tif ティフ (画像圧縮 LZW)

.bmp ビットマップ

\* 用紙を印刷する場合や、スキャナで読み込んだ元図の状態により、見えにくかったりした場合は、スキャナから読み込む解像度をあげたり、保存形式を大きいものに変えてみてください。

#### ④ ファイルの名前

ファイルを簡単に検索できるようにするには、内容を説明する長いファイル名を使用します。ファイル名の長さは全角 127 文字 (半角 255 文字) までです。ファイル名には、ドット(.)、半角のスラッシュ (/)、円記号 (¥)、大なり記号 (>)、小なり記号 (<)、アスタリスク (\*)、疑問符 (?)、ダブルクォーテーション (")、縦棒 (|)、コロン (:)、およびセミコロン (;) は使用できません (お使いの OS により異なる場合があります)。

この用紙は“練習2 用紙の「印刷位置の指定」”を行わないと正しく印刷されません。

## 練習2 用紙の「印刷位置の指定」

「イメージ読み込み（用紙）」で読み込んだ用紙にあわせて図や文字を配置し、すでに図枠が印刷されている用紙に印刷する場合の、印刷する図と図枠のずれを修正します。

### 1. 道路占用 CAD で設定する用紙を読み込みます。

- ① 「道路占用 CAD」を起動させます。
- ② 「道路占用ファイルを開く」を選択してください。
- ③ 「練習1」ファイルを開いてください。
- ④ メニューバーの「配置図へ」を選択して、配置図に移動します。
- ⑤ メニューバーの「ファイル」から「イメージ読み込み（用紙）」を選択します。
- ⑥ 1. で保存したイメージファイルを選択します

⑧ 用紙サイズを選びます

⑨ 用紙方向を選びます

⑩ 用紙印刷は、用紙作成時は「する」を選択してください。

⑪  ボタンを選択してください。

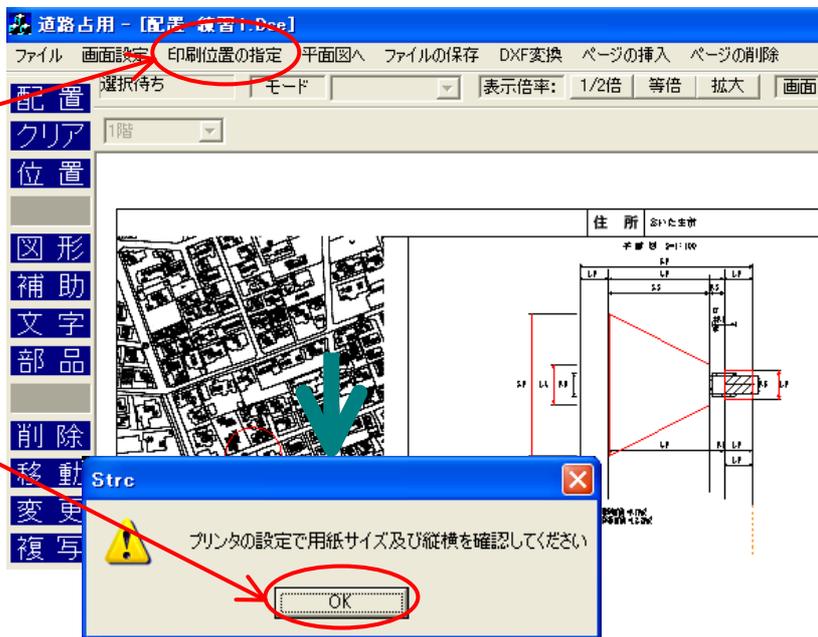
⑫ 画面に用紙が表示されました。（スキャン Data の倍率の関係で表示されない場合もあります）

## 2. 読み込んだ用紙の現状を印刷してみます。

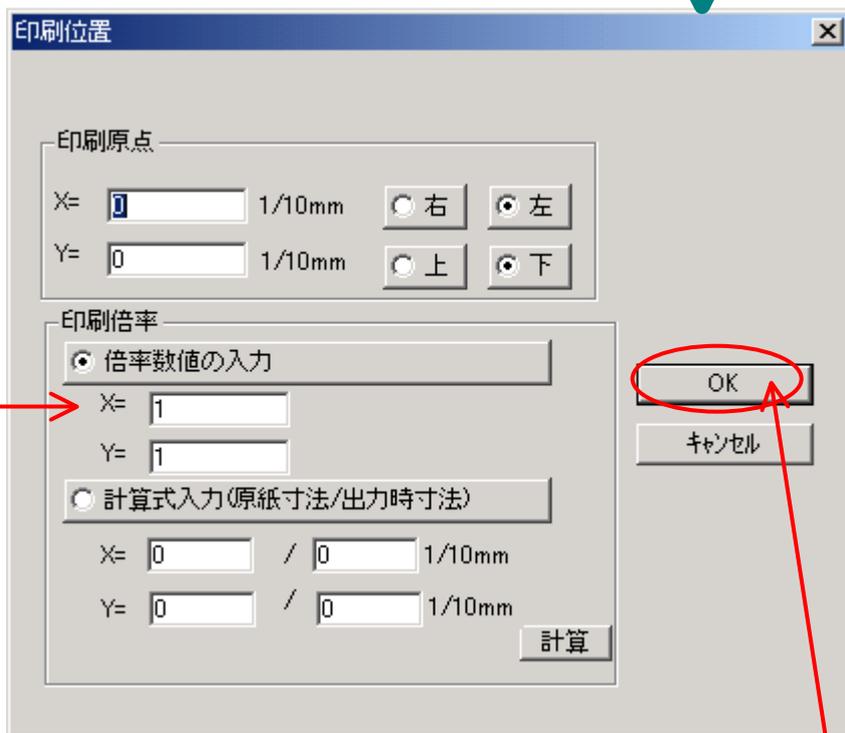
- ① **ファイル**の**プリンタの設定**を選び、実際にこの用紙を印刷するときを使うプリンタと給紙方法（給紙トレー、手差しトレーなど）、「用紙」および「印刷の向き」を設定してください。

- ② メニューバーの**印刷位置の指定**をクリックします。

- ③ **OK**をクリックします。



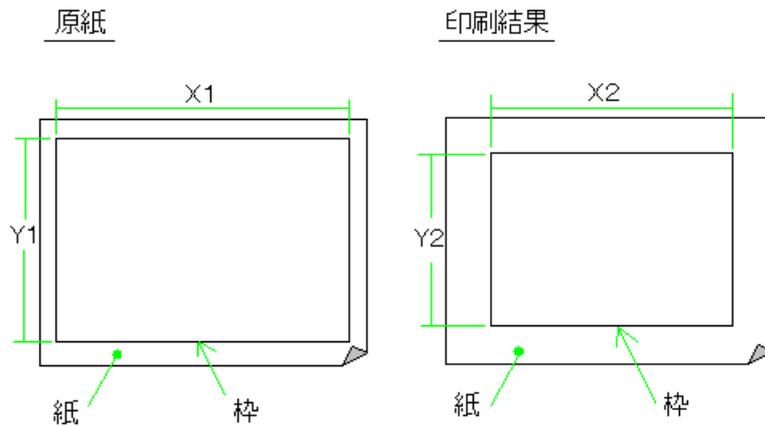
- ④ 「印刷位置」ダイアログが表示されます。



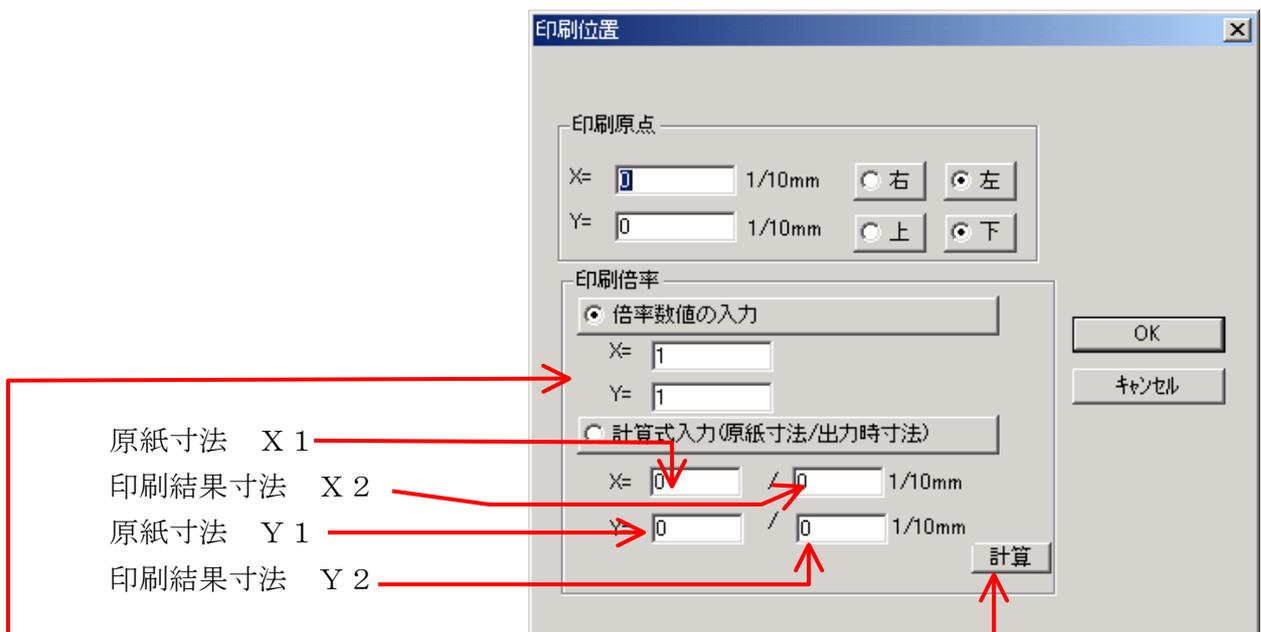
- ⑤ 印刷倍率 倍率数値の入力 を X=1 Y=1 に設定します。
- ⑥ **OK** ボタンを押します。
- ⑦ メニューバーの「ファイル」から「プリンタの設定」を選択し、設定します。
- ⑧ メニューバーの「ファイル」から「印刷プレビュー」で確認し、**印刷**ボタンを押します。

### 3 . 印刷結果と原紙の大きさの差を計算します。

- ① 原紙と印刷結果の枠の横 (X1、X2) と縦 (Y1、Y2) の長さを測ります。



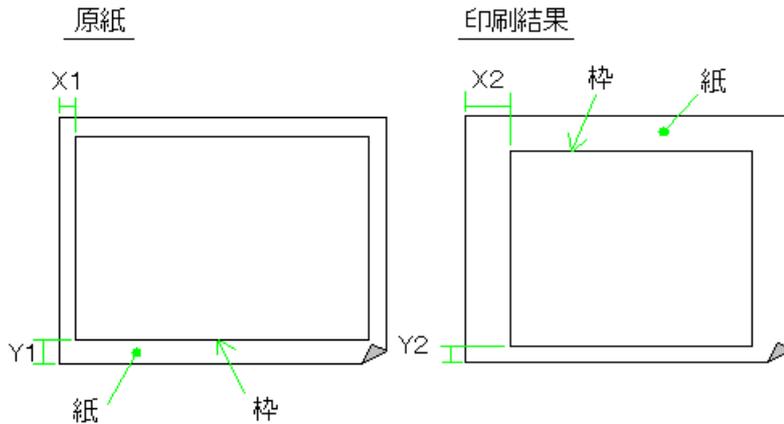
- ② 計算式入力 (原紙寸法 / 出力時寸法) に計った値を入力します。



- ③ 計算ボタンを押します。  
 ④ 計算された倍率数値が自動的に入力されます。

#### 4. 印刷結果と原紙の原点をあわせませす。

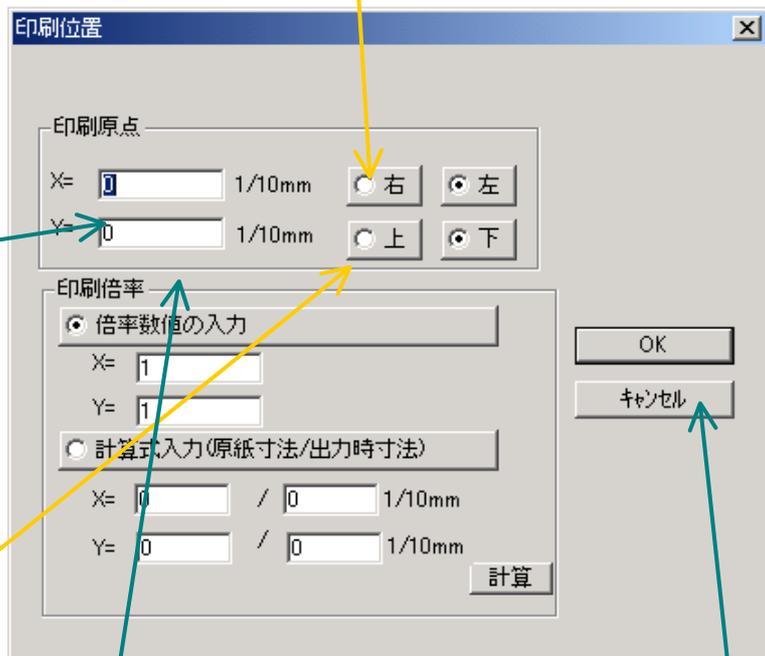
① 原紙と印刷結果の原点の位置 (X1、X2、Y1、Y2) の長さを測ります。



② 枠を移動したい横 (X) 方向を選択します。印刷結果が原紙より右にずれているときは、枠を左方向に移動したいので「◎ 左」を、左にずれているときは枠を右方向に移動したいので「◎ 右」を選択します。

③ 横 (X) 方向のずれの値を入力します。

例えば、X1が20mmでX2が24mmの場合、枠を左に4mm移動します。「◎ 左」を選択し、数値は「40」と入れます。



④ 枠を移動したい縦 (Y) 方向を選択します。印刷結果が原紙より上にずれているときには、枠を下方向に移動させたいので「◎ 下」を、下にずれているときには枠を上移動させたいので「◎ 上」を選択します。

⑤ 縦 (Y) 方向のずれの値を入力します。

例えば Y1が10mmでY2が8mmの場合、枠を上を2mm移動します。「◎ 上」を選択し、数値は「20」と入れます。

⑥ **OK** ボタンを押しますと、用紙の設定ファイル「ファイル名.Inf」が「Paper」フォルダに自動的に作成され保存されます。用紙ファイルを移動したり、ファイル名を変更する場合はこの設定ファイルも一緒に移動や名前の変更をしてください。

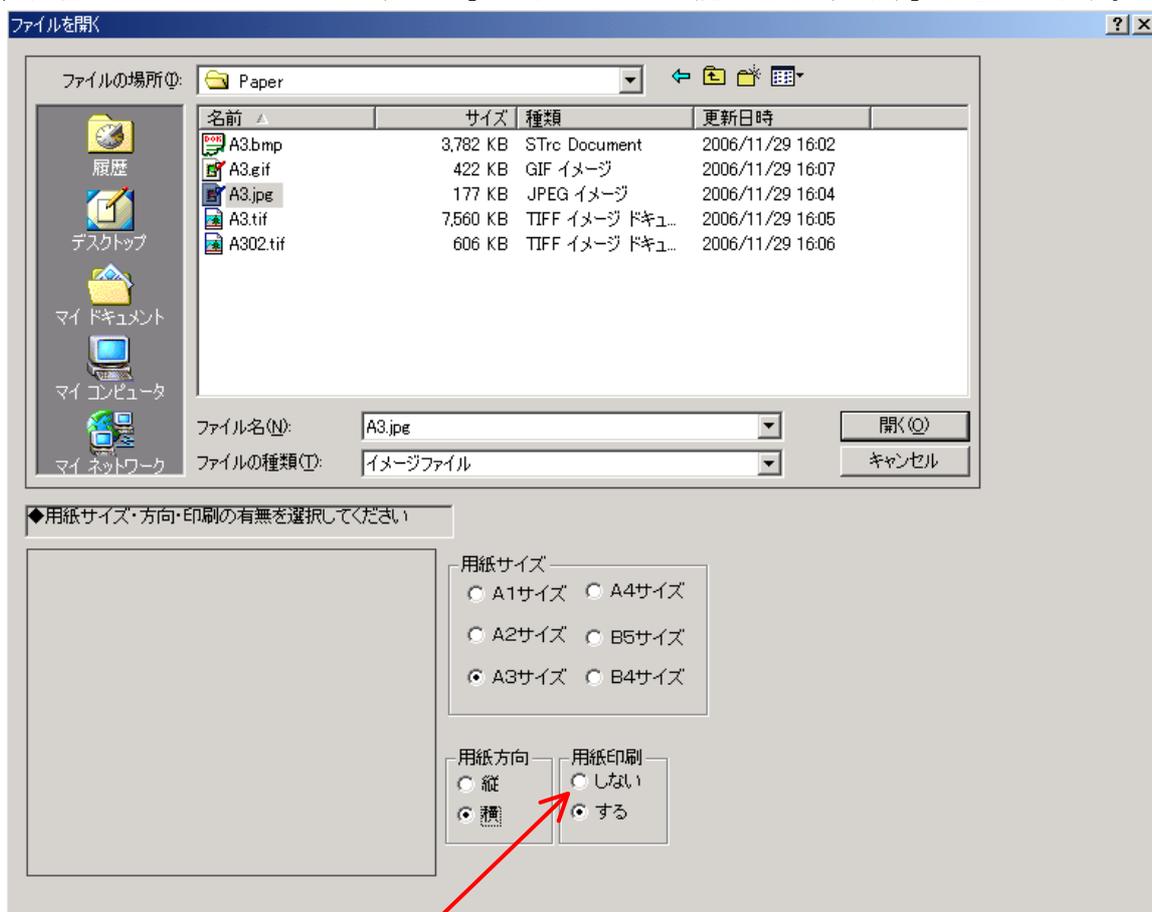
⑦ 再度、印刷してみてもまだずれているようであれば、「3. ～4.」を繰り返してください。

⑧ 最初に開いた道路占用ファイルは保存せずに終了してください。

## 5 . イメージ用紙を使う際の注意

これで新しくイメージ用紙が作成されました。実際にこのイメージ用紙ファイルを使用する場合、用紙枠を印刷しない設定に変更する必要があります。

- ① イメージ用紙を使用する道路占有ファイルを開きます。
- ② 配置画面のメニューバーの「ファイル」から「イメージ読み込み (用紙)」を選択します。



- ③ 「イメージ用紙」作成時は、用紙印刷を「する」に設定しました。印字してある用紙に出力する場合は、用紙印刷を「しない」を選択してください。
- ④ **開く**を選択します。イメージ用紙設定は自動的に保存されます。

\* 「印刷位置の指定」は再度する必要はありません。使用するプリンタを変えた場合は再度設定をしないおす必要があります。

# ウォーターCAD DR1

開発元：株式会社マイテックシステム

本書についてのご質問お問い合わせは、

〒336-0022 埼玉県さいたま市南区白幡4-29-8 リオ武蔵303

TEL048 (844) 6441 FAX048 (838) 9331 まで