

V-FIELD

コマンドリファレンス

目次

1章 はじめに	1-1
1 概要	1-2
2 適用範囲	1-2
3 システム構成	1-3
4 本書の表記規則	1-4
5 語句説明	1-5
2章 コマンド『施工』	2-1
1 丈量表	2-2
1-1 三斜法(ポリライン)	2-2
1-2 座標面積法(ポリライン)	2-6
1-3 ヘロン法:座標(ポリライン)	2-11
2 展開図	2-15
2-1 展開図	2-15
2-2 舗装展開図	2-40
2-3 法面展開図	2-63
3 トラバース	2-76
3-1 放射トラバース	2-76
3-2 開放トラバース	2-85
3-3 閉合トラバース	2-93
3-4 結合トラバース	2-101
3-5 放射逆トラバース	2-110
3-6 開放逆トラバース	2-117
3-7 APA データ	2-124
4 インポート	2-128
4-1 SIMA(横断)	2-128
5 ツール	2-135
5-1 オプション	2-135
3章 コマンド『線形』	3-1
1 作図	3-2
1-1 点	3-2
1-2 曲線	3-4
1-3 断面線	3-56
1-4 測点	3-82
1-5 主要点引出線	3-87
1-6 構造物旗上げ	3-90
1-7 表	3-128
1-8 幅杭	3-135

目次

2 入力	3-148
2-1 測点情報.....	3-148
3 編集	3-150
3-1 移動.....	3-150
3-2 複写.....	3-151
3-3 削除.....	3-152
3-4 変更.....	3-153
3-5 曲線.....	3-202
3-6 測点反転.....	3-205
3-7 主要点引出線.....	3-207
3-8 構造物旗上げ.....	3-209
3-9 幅杭.....	3-247
4 計算	3-251
4-1 計算書作成.....	3-251
5 ツール	3-259
5-1 工種選択.....	3-259
5-2 オプション.....	3-263
5-3 線形入力.....	3-283
5-4 線形出力.....	3-286
5-5 線形一括入力(XML).....	3-286
5-6 線形一括出力(XML).....	3-287
4章 コマンド『構造物標準図』	4-1
1 構造物標準図.....	4-2

1

はじめに

1章 はじめに

この度は、V-nas シリーズ V-FIELD をご採用いただきましてありがとうございます。

本書は、V-FIELD のシステム概要および専用コマンドの操作方法を解説しています。V-FIELD の操作方が分からない場合や機能の詳細を知りたい場合に、ご利用下さい。

システム共通部に関しては、V-nas コマンドリファレンスおよび V-nas 操作解説書「入門編」にて解説しています。併せてご覧下さい。

ご質問・ご要望は、巻末の V-nas シリーズお問い合わせ票に必要事項をご記入の上、当社まで FAX にてご連絡下さい。

1 概要

V-FIELD は、高機能汎用 CAD V-nas をプラットフォームにした施工コマンドを拡充した CAD システムです。高機能な汎用コマンドに加えて、操作系の統一された専用コマンドを用いることにより、従来までは煩雑で手間の掛かった作図作業を効率良く進めていくことができます。

拡充された専用コマンドの主な機能としては、
トラバース計算、逆トラバース計算機能
構造物標準図作図機能
展開図作図機能
寸法値修正値作図機能
などが挙げられます。

2 適用範囲

構造物標準図コマンドで登録されている構造物はブロック積み擁壁・もたれ式擁壁・重力式擁壁・排水ます・L型側こう・U型側こう(国土交通省制定土木構造物標準設計(H12年9月)準拠)およびプレキャストU型側こう(JIS A5372 準拠)です。

3 システム構成

(1)基本ソフトウェア

Microsoft® Windows 7、8、8.1、10

(2)コンピュータ本体

上記 OS が正常に稼動するパーソナルコンピュータ(intel core i5 以上を推奨)

(3)ディスプレイ

1024×768 以上が表示可能なもの(1280×1024 以上を推奨)

(4)メモリ

1G 以上(8GB 以上を推奨)

(5)ハードディスク

1GB 以上の空き容量が必要(10GB 以上を推奨)

(6)CD-ROMドライブ

CD-ROMドライブ(Cloud 版の場合は不要)

ご注意

本製品には OS は含まれておりません。

必要メモリ、ハードディスク容量はシステム環境によって異なる場合がありますのでご注意ください。

4 本書の表記規則

本書は、次の表記にしたがって記述されています。

(1) キー操作の表記

表記	説明
<Enter>	<>は、キーを示します。例えば、<Enter> はキーボードの Enter キーを押すことを示します。
<Alt + F1>	プラス記号(+)は、複数のキーを同時に押すことを示します。例えば、<Alt + F1> は Alt キーを押しながら、F1 キーを押すことを示します。

(2) コマンド、ダイアログの表記

表記	説明
『作図-ポリライン』	『』は、コマンド名称を示します。
【座標指示モード】	【】は、ツールパネル、ダイアログを示します。
[OK]ボタン	[]は、ダイアログにあるボタンやコンボボックスなどのコントロールを示します。

5 語句説明

(1)マウス操作

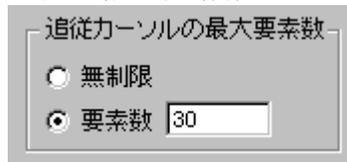
- クリック マウスの左または右ボタンを1回押して、すぐに離すことです。
- ダブルクリック マウスの左または右ボタンを素早く2回続けて押すことです。
- ドラッグ マウスの左または右ボタンを押したままマウスを移動し、目的の位置でボタンを離すことです。

(2)キー操作

- 矢印キー ←、→、↑、↓キーの総称です。

(3)ダイアログ

- グループ ある程度関連のある設定項目はダイアログ上で互いに近いところに配置されています。そのひとまとまりの設定項目群をグループと呼びます。画面上は細い彫刻刀で彫った溝のような枠線で示されます。



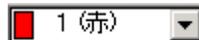
- スタティックテキスト 背景がグレーで表示されます。数値や文字の表示のみで、入力はできません。



- エディットボックス 背景が白色の入力欄で、数値や文字を入力します。

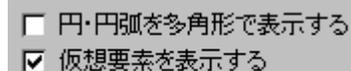


- コンボボックス 右端にある「▼」の形状をした矢印をクリックすると、一覧表がぶら下がって表示され、設定項目を選択します。



- チェックボックス 背景が白色の真四角のくぼみで、選択するとチェックマークが表示されます。(ON)

解除するとチェックマークは表示されません。(OFF)



ラジオボタン

背景が白色の丸いくぼみで、選択されると黒丸が表示されます。



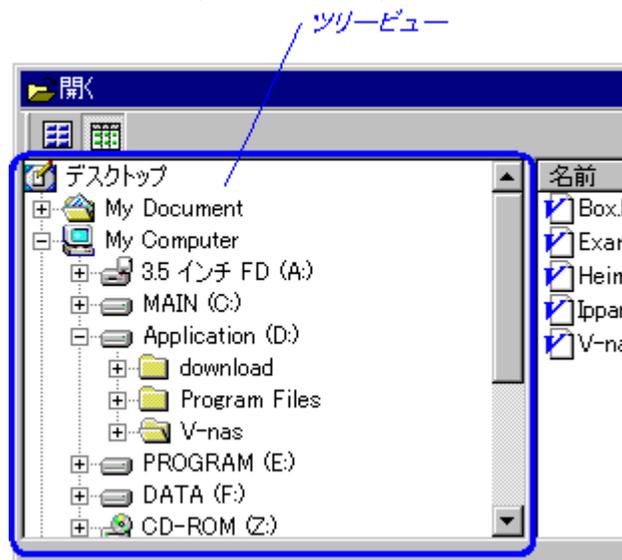
リスト

その時点で登録されている項目が一覧で表示されます。一覧のうちのどれかを選択すると色が反転して示されます。

名称	高さ	幅
A0	841	1189
A1	594	841
A2	420	594
A3	297	420

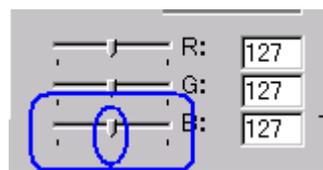
ツリービュー

項目が階層状に一覧で表示されます。



スライダーバー

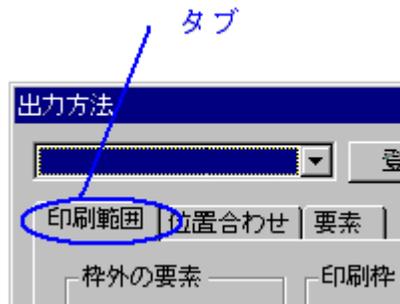
つまみをドラッグすることによって、数値設定を行います。



つまみ
スライダーバー

タブ

情報カードの見出しを引くようなイメージです。さまざまな設定項目が重なっていますので、タブと呼ばれる見出しをクリックして表に出します。



(4)その他

アクティブ

現在有効という意味です。

仮要素

画面上には表示されますが、印刷時には出力されない線分や点などの要素のことです。

基点

「始点」、「終点」、「中心点」、「構成点」、「基準点」の総称です。
『ツール－基点表示－選択／解除』で基点を強調して表示することができます。
このコマンドにより図形の編集作業の効率化を図れます。

e

自然対数の底。

ワイルドカード

ファイルやフォルダを検索する場合に、一つまたは複数の実際の文字を表すために使用できるアスタリスク(*)や疑問符(?)などの文字です。多くの場合、ワイルドカード文字は、実際の文字が分からない場合や名前全体を入力しない場合に、一つまたは複数の文字の代わりに使用されます。

2

コマンド『施工』

2章 コマンド『施工』

丈量表(ポリライン)	ポリラインの構成点から三斜法、座標面積法(倍横距法)、ヘロン法(三辺法)により面積表を作成します。
展開図	ヘロン方式、台形方式、舗装展開方式、法面展開方式で面積表を作図します。
トラバース	放射、開放、閉合、結合方式でのトラバース計算、放射、開放方式での逆トラバース計算を行います。
インポート	横断のSIMAデータを編集集中の図面に図形として読み込み、作図を行います。
ツール	展開図、修正値作図および座標杭、丈量表、トラバースに関する設定を行います。

工区割、座標杭、丈量表(ポリライン以外)、修正値作図、軌跡図については V-nas シリーズ共通の機能ですので、V-nas コマンドリファレンスをご覧ください。

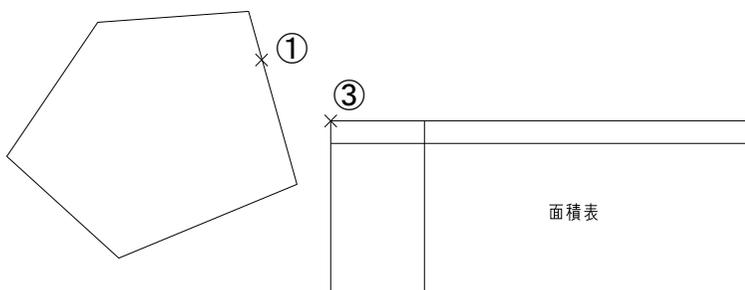
1 丈量表

1-1 三斜法(ポリライン)

『施工—丈量表—三斜法(ポリライン)』

機能

三斜法により面積表を作図します。三斜法は、多角形を複数の三角形に分割し、その三角形の面積の和を計算して多角形の面積を求める方法の一つです。三斜法では、三角形の面積計算に、三角形の面積を求める公式 $[\text{底辺}] \times [\text{高さ}] \div 2$ を使用します。三角形の底辺と高さは、入力値である三角形の三つの頂点座標から計算されます。このコマンドでは、構成点が三点以上のポリラインを選択することにより、自動的にバランスよく三角形を分割し、面積表を作図します。原則として、分割した三角形のすべての角度のうち最小となる角度が、最も大きくなる分割パターンを採用します。



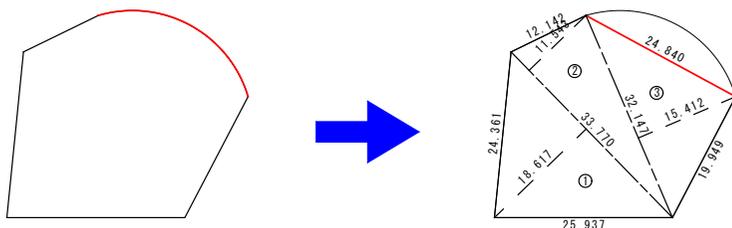
操作方法

1. 構成点が3点以上のポリラインを選択して下さい。【要素選択モード】
2. 項目を入力して下さい。【丈量表(三斜法(ポリライン)):ダイアログ】
3. 面積表の配置位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】
4. ファイルを選択して下さい。【名前を付けて保存:ダイアログ】*

*『施工—ツール—オプション』コマンド[丈量表]タブで[面積表を作図後、csvファイル出力を行う]チェックボックスがONの場合のみ動作。

ヒント

円弧セグメントを含むポリラインを選択した場合、円弧部分は始終点を結ぶ線分として作図します。



三斜法:

- 多角形を複数の三角形に分割して、三角形の面積の和より多角形の面積を求めます。
- 三角形の面積計算は、[底辺]×[高さ]÷2 で求めます。
- 三角形の底辺は、3辺の中で最も長い辺になります。

多角形の形状により、記号の順番が不連続になる場合があります。

◆ 丈量表(三斜法(ポリライン)):ダイアログ

機能

丈量表の設定を行います。

丈量表(三斜法(ポリライン))

地番名称を作図する

地番名称(M)

地積を作図する

記号名称(M)

開始番号(S)

外郭線を作図する 選択したポリラインを開じる

外郭線の追加選択 描画設定

OK キャンセル ヘルプ

説明

[地番名称を作図する]チェックボックス

ON の場合、地番名称を作図します。

[地番名称]エディットボックス

地番名称を入力します。

[地番名称を作図する]チェックボックスが OFF の場合は、入力できません。

[地積を作図する]チェックボックス

ON の場合、地積を作図します。

[記号名称]コンボボックス

記号名称の種類を選択します。

[開始番号]エディットボックス

[記号名称]コンボボックスで「12345」を選択した場合、開始番号を入力します。

[外郭線を作図する]チェックボックス

ON の場合、外郭線を作図します。

[選択したポリラインを閉じる]チェックボックス

ON の場合、選択したポリラインが開いている場合はポリラインを閉じます。
閉じているポリラインを選択した場合は何もしません。

[外郭線の追加選択]ボタン

構成点が 3 点以上のポリラインを追加選択します。【要素選択モード】

[描画設定]ボタン

描画設定を行います。【オプション:ダイアログ】

ヒント

記号は必ず入力して下さい。

作図する記号名称の数が多い場合は「'」を追記して作図を行います。(アルファベット・仮名選択時)

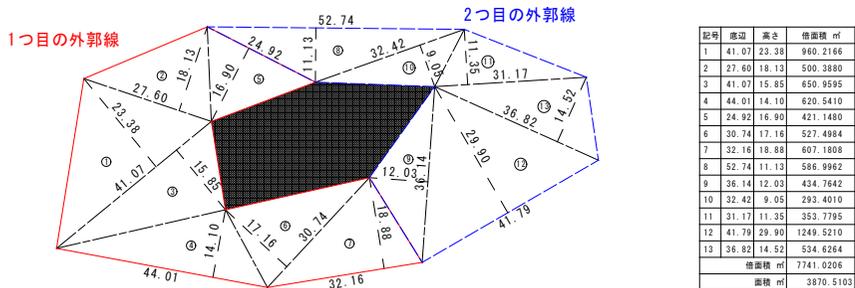
例)

A~Z → A'~Z' → A''~Z''

あ~ん → あ'~ん' → あ''~ん''

イ~ン → イ'~ン' → イ''~ン''

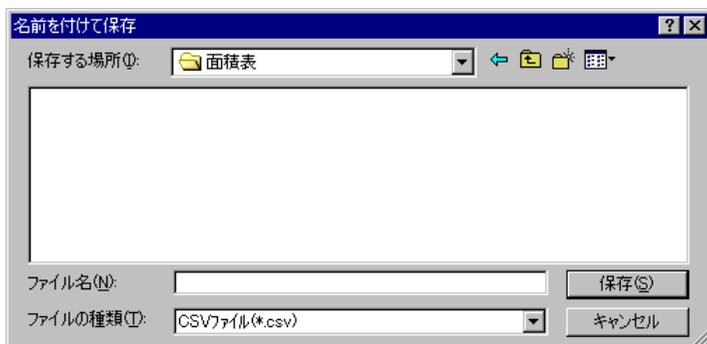
ポリラインを 2 つ以上選択した場合、2 つ目以降のポリラインの記号は、1 つ前のポリラインの記号の連番となります。また、ポリラインを 2 つ以上選択した場合に作図される数量表は、選択したポリラインを合わせた数量表となります。



◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

三斜法で作図した面積表のデータを csv 形式で保存します。



説明

【保存する場所】コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

面積表を保存するファイルの名称を入力します。

【ファイルの種類】コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

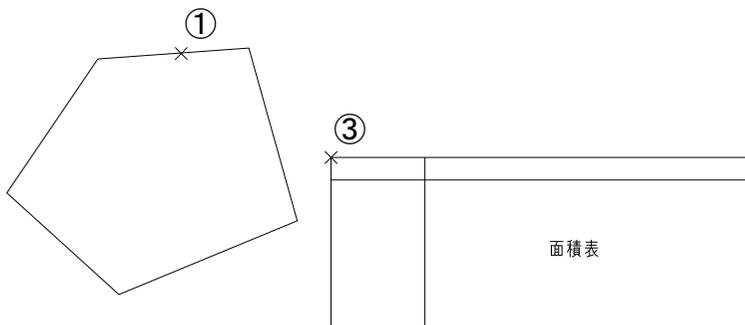
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

1-2 座標面積法(ポリライン)

『施工—丈量表—座標面積法(ポリライン)』

機能

座標面積法(倍横距法)もしくは直角座標法により面積表を作図します。このコマンドでは、構成点が三点以上のポリラインを選択することにより、各測線の倍面積を求め、すべての倍面積の和を2で割った値を多角形の面積として丈量表を作図します。



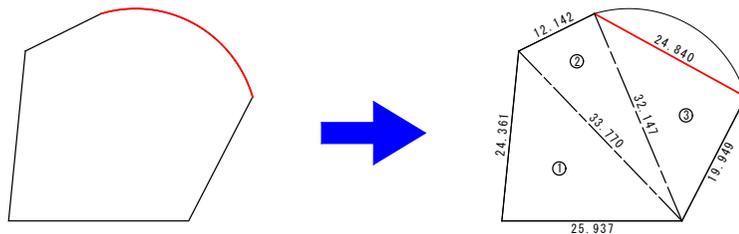
操作方法

1. 構成点が3点以上のポリラインを選択して下さい。【要素選択モード】
2. 点名称を入力して下さい。【丈量表(座標面積法(ポリライン)):ダイアログ】
3. 面積表の配置位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】
4. ファイルを選択して下さい。【名前を付けて保存:ダイアログ】*

*『施工—ツール—オプション』コマンド[丈量表]タブで[面積表を作図後、csvファイル出力を行う]チェックボックスがONの場合のみ動作。

ヒント

円弧セグメントを含むポリラインを選択した場合、円弧部分は始終点を結ぶ線分として作図します。



座標面積法

多角形の各測線の倍横距とその測線の緯距を掛けたものの和が、多角形の面積の2倍になることを利用して、多角形の面積計算を行います。

$$2S = -\sum (\text{倍横距}) \times (\text{その測線の緯距}) \quad \dots \text{式-①}$$

横距 : ある測線の中点と、その中点から X 軸へ下ろした法点の距離。

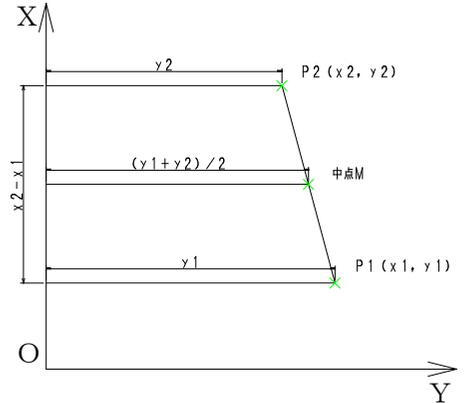
$P1(x1,y1)$ と $P2(x2,y2)$ を結ぶ測線の横距は、 $(y1+y2)/2$ となります。(図-①参照)

倍横距 : 横距を2倍したもの。

$P1(x1,y1)$ と $P2(x2,y2)$ を結ぶ測線の倍横距は、 $(y1+y2)$ となります。

緯距 : X軸方向の距離。

$P1(x1,y1)$ と $P2(x2,y2)$ を結ぶ測線の緯距は、 $(x2-x1)$ となります。



例): 三角形の場合

図-②のような三角形の面積を求める式から、式-①を導きます。

$$\begin{aligned} \text{面積 } S &= \text{台形 } aP1P3c - \text{台形 } aP1P2b \\ &\quad - \text{台形 } bP2P3c \quad \dots \text{(図-③参照)} \\ &= \{(y3 + y1)(x3 - x1)/2\} \\ &\quad - \{(y3 + y2)(x3 - x2)/2\} \\ &\quad - \{(y2 + y1)(x2 - x1)/2\} \quad \dots \text{式-②} \end{aligned}$$

両辺に 2 を掛けて倍面積を求める式にします。

$$\begin{aligned} \text{倍面積 } 2S &= -\{(y1 + y2)(x2 - x1)\} \\ &\quad + \{(y2 + y3)(x3 - x2)\} \\ &\quad + \{(y3 + y1)(x1 - x3)\} \end{aligned}$$

頂点が n 個ある多角形の倍面積は次式のようになります。

$$\begin{aligned} \text{倍面積 } 2S &= -\sum (y_i + y_{i+1})(x_{i+1} - x_i) \quad (i=1, \dots, n) \\ &\quad \dots \text{但し、} i=n \text{ のとき } i+1 = 1 \end{aligned}$$

図-①

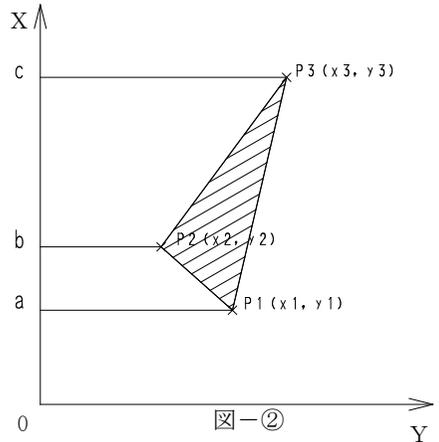


図-②

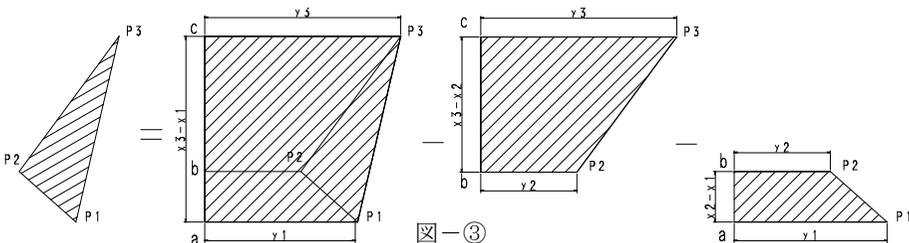


図-③

また、式②より $2S=x_1(y_2-y_3)+x_2(y_3-y_1)+x_3(y_1-y_2)$ が導かれ、頂点が n 個ある多角形の面積は次式のようになります。

$$2S=x_1(y_2-y_n)+x_2(y_3-y_1)+x_3(y_4-y_2)+\dots+x_n(y_1+y_{n-1})$$

$$2S=\Sigma(\text{各点の全緯距}) \times (\text{その点をつなぐ両測線の径距の代数和}) \quad \dots\text{式③}$$

式①によるものを「倍横距法」、式③によるものを「直角座標法」として、面積を求めます。どちらの方式を使うかは、『施工ツールオプション』の【丈量表:タブ】にて選択します。

◆ 丈量表(座標面積法(ポリライン)):ダイアログ

機能

丈量表の設定を行います。

点名入力	
	点名
1	T-1
2	T-2
3	T-3
4	T-4
5	T-5
6	T-6

説明

[地番名称を作図する]チェックボックス

ON の場合、地番名称を作図します。

[地番名称]エディットボックス

地番名称を入力します。

[地番名称を作図する]チェックボックスが OFF の場合は、入力できません。

[地積を作図する]チェックボックス

ON の場合、地積を作図します。

[点名称]スプレッドシート

点名称を入力します。

[点名称自動]ボタン

点名称設定ボタンによる設定内容で点名称を自動発生します。(入力済みの行は自動発生しません。)

[点名称設定]ボタン

自動発生する点名称の設定を行います。【点名称設定:ダイアログ】

[外枠線の追加選択]ボタン

構成点が 3 点以上のポリラインを追加選択します。【要素選択モード】

[描画設定]ボタン

描画設定を行います。【オプション:ダイアログ】

[外郭線を作図する]チェックボックス

新たに多角形を追加します。

[選択したポリラインを閉じる]チェックボックス

ON の場合、選択したポリラインが開いている場合はポリラインを閉じます。
閉じているポリラインを選択した場合は何もしません。

ヒント

点名称は必ず入力して下さい。

『施工ツールオプション』コマンド[丈量表]タブで「座標面積法で作図の場合、点名称を作図(座標杭位置を除く)」チェックボックスを ON、「座標杭として作図」ラジオボタンを選択して作図を行った場合、『施工-座標杭-座標杭一括編集』コマンドで点タイプ、点名称、X,Y 座標値、標高値、作図位置の変更が可能です。

ポリラインを 2 つ以上選択した場合に作図される数量表は、指示したポリラインを合わせた数量表となります。

◆ 点名称設定:ダイアログ

機能

自動発生する点名称の設定を行います。



説明

[先頭文字]エディットボックス

点名称の先頭文字を入力します。

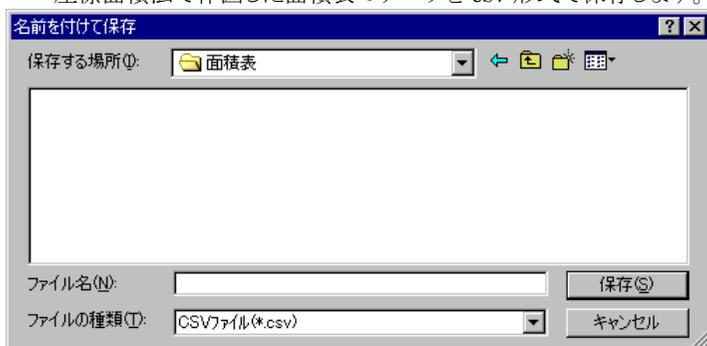
[開始番号]エディットボックス

先頭文字に続く最初の番号を入力します。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

座標面積法で作図した面積表のデータを csv 形式で保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

面積表を保存するファイルの名称を入力します。

【ファイルの種類】コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

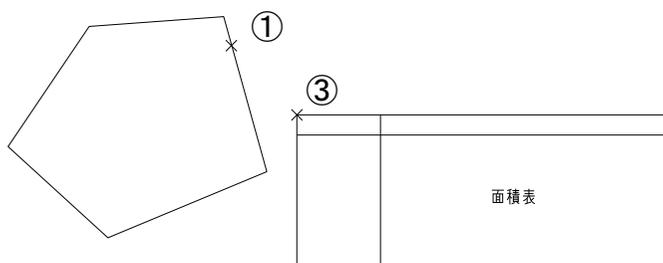
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

1-3 ヘロン法:座標(ポリライン)

『施工一丈量表—ヘロン法:座標(ポリライン)』

機能

ヘロン法(三辺法)により面積表を作図します。ヘロン法は、多角形を複数の三角形に分割し、その三角形の面積の和を計算して多角形の面積を求める方法の一つです。ヘロン法では、三角形の面積計算にヘロンの公式を使用します。ヘロンの公式に代入する三辺の長さは、入力値である三角形の三つの頂点座標から計算されます。このコマンドでは、構成点が三点以上のポリラインを選択することにより、自動的にバランスよく三角形を分割し、面積表を作図します。原則として、分割した三角形のすべての角度のうち最小となる角度が、最も大きくなる分割パターンを採用します。



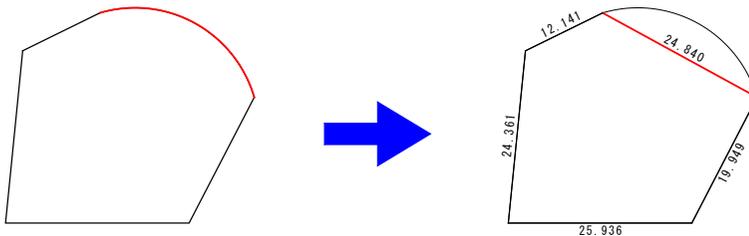
操作方法

1. 構成点が3点以上のポリラインを指示して下さい。【要素選択モード】
2. 項目を入力して下さい。【丈量表(ヘロン法:座標(ポリライン)):ダイアログ】
3. 面積表の配置位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】
4. ファイルを選択して下さい。【名前を付けて保存:ダイアログ】*

*『施工一ツールオプション』コマンド[丈量表]タブで[面積表を作図後、csvファイル出力を行う]チェックボックスがONの場合のみ動作。

ヒント

円弧セグメントを含むポリラインを選択した場合、円弧部分は始終点を結ぶ線分として作図します。



ヘロン法:

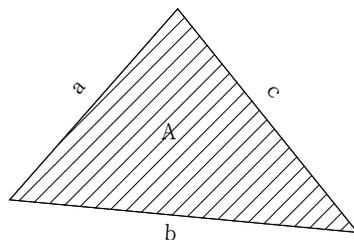
- 多角形を複数の三角形に分割して、三角形の面積の和より多角形の面積を求めます。
- 三角形の面積計算は、下記のヘロンの公式で求めます。

ヘロンの公式:

三角形の3辺長をそれぞれ a,b,c とする。

$$\text{面積}A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

$$s = \frac{a+b+c}{2}$$



ヘロン法では、計算の各段階において指定の桁数に丸めるため、三角形の指示方法(分割方法)により、計算結果に差が生じます。また、多角形の形状により、記号の順番が不連続になる場合があります。

◆ 丈量表(ヘロン法:座標(ポリライン)):ダイアログ

機能

丈量表の設定を行います。

説明

[地番名称を作図する]チェックボックス

ON の場合、地番名称を作図します。

[地番名称]エディットボックス

地番名称を入力します。

[地番名称を作図する]チェックボックスが OFF の場合は、入力できません。

[地積を作図する]チェックボックス

ON の場合、地積を作図します。

[記号名称]コンボボックス

記号名称の種類を選択します。

[開始番号]エディットボックス

[記号名称]コンボボックスで「12345」を選択した場合、開始番号を入力します。

[外郭線を作図する]チェックボックス

ON の場合、外郭線を作図します。

[選択したポリラインを閉じる]チェックボックス

ON の場合、選択したポリラインが開いている場合はポリラインを閉じます。

閉じているポリラインを選択した場合は何もしません。

[外郭線の追加選択]ボタン

構成点が 3 点以上のポリラインを追加選択します。【要素選択モード】

[描画設定]ボタン

描画設定を行います。【オプション:ダイアログ】

ヒント

記号は必ず入力して下さい。

作図する記号名称の数が多い場合は「'」を追記して作図を行います。(アルファベット・仮名選択時)

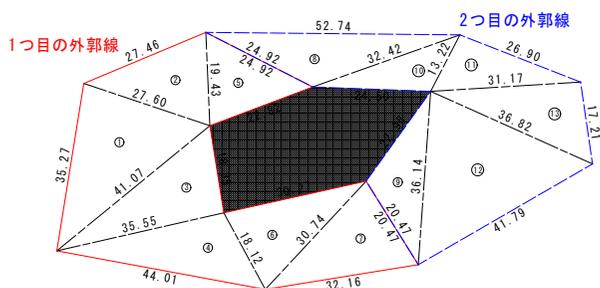
例)

A～Z → A'～Z' → A''～Z''

あ～ん → あ'～ん' → あ''～ん''

イ～ン → イ'～ン' → イ''～ン''

ポリラインを2つ以上選択した場合、2つ目以降のポリラインの記号は、1つ前のポリラインの記号の連番となります。また、ポリラインを2つ以上選択した場合に作図される数量表は、選択したポリラインを合わせた数量表となります。



記号	a	b	c	s	面積 m ²
1	35.27	41.07	27.60	51.97	480.1485
2	27.46	27.60	19.43	37.25	250.4217
3	35.55	18.35	41.07	47.49	325.6983
4	44.01	18.12	35.55	46.84	310.3377
5	19.43	22.82	24.92	33.59	210.7434
6	30.74	30.27	18.12	39.57	264.0089
7	32.16	20.47	30.74	41.69	303.8380
8	52.74	24.92	32.42	55.04	293.6817
9	20.47	36.14	22.98	39.80	217.6261
10	13.22	32.42	24.50	35.07	146.5055
11	26.90	13.22	31.17	35.65	177.0465
12	41.79	36.82	36.14	57.38	625.0174
13	17.21	31.17	36.82	42.60	267.3149
				面積 m ²	3872.3886

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

ヘロン法で作図した面積表のデータを csv 形式で保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

面積表を保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル (拡張子.csv) のみです。

2 展開図

2-1 展開図

『施工－展開図－展開図』

機能

三角形(ヘロン法・底辺×高さ)、台形、台形(全幅)、扇型、円(控除)の各方式により面積表を作図します。各方式の混在も可能です。

操作方法

1. 項目を入力して下さい。【展開図:ダイアログ】

ヒント

作図する表の列幅設定は、『施工－ツール－オプション』の【作図設定:タブ】により行います。

ヘロン法:

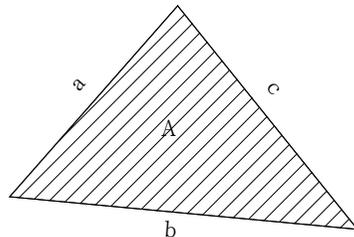
- ・多角形を複数の三角形に分割して、三角形の面積の和より多角形の面積を求めます。
- ・三角形の面積計算は、下記のヘロンの公式で求めます。

ヘロンの公式:

三角形の3辺長をそれぞれ a,b,c とする。

$$\text{面積}A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

$$s = \frac{a+b+c}{2}$$

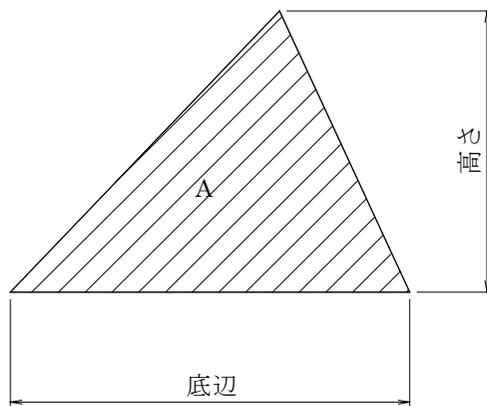


底辺×高さ:

多角形を複数の三角形に分割して、三角形の面積の和より多角形の面積を求めます。

三角形の面積計算は、下記公式により求めます。

$$\text{面積 } A = \text{底辺} \times \text{高さ} / 2$$

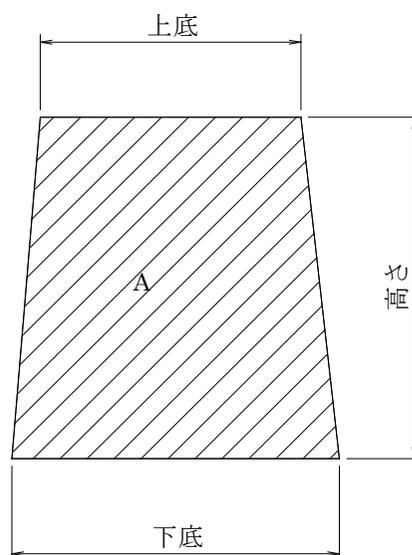


台形:

多角形を台形に分割して、台形の面積の和より多角形の面積を求めます。

台形の面積計算は、下記公式により求めます。

$$\text{面積 } A = (\text{上底} + \text{下底}) \times \text{高さ} / 2$$

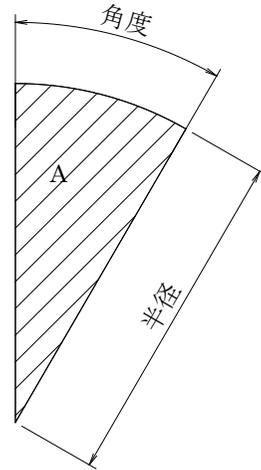


扇形:

曲線部で多角形に分割できない場合使用します。

扇形の面積計算は、下記公式により求めます。

$$\text{面積 } A = \pi \times \text{半径}^2 \times \text{角度}(\text{°}) / 360$$

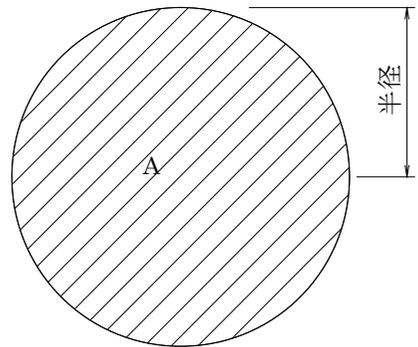


円(控除):

舗装面積などの計算で、マンホールの蓋など円形形状の面積を控除する場合使用します。

円の面積計算は、下記公式により求めます。

$$\text{面積 } A = \pi \times \text{半径}^2$$

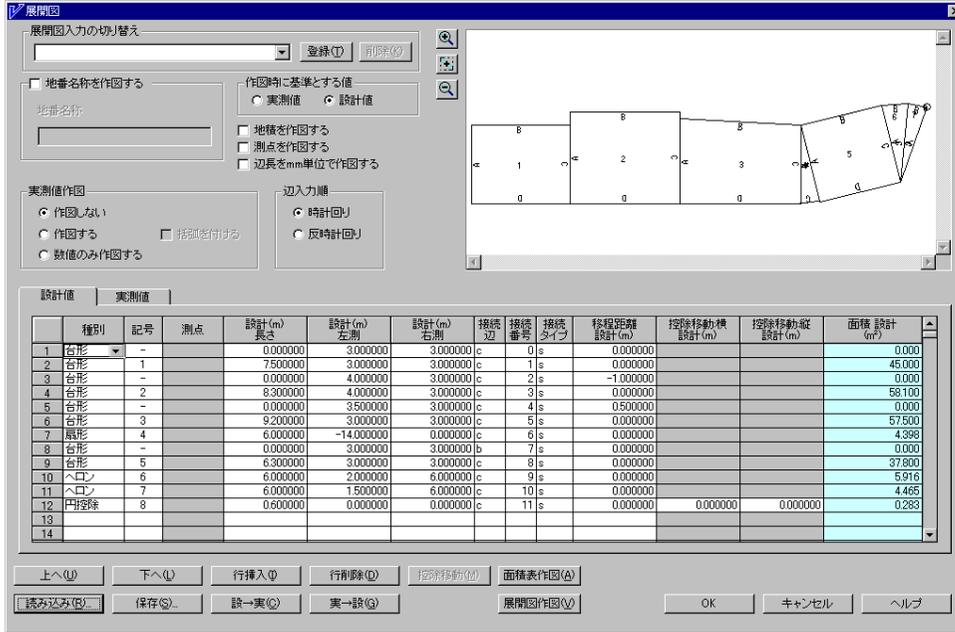


ヘロン法では、計算の各段階において指定の桁数に丸めるため、三角形の指示方法(分割方法)により、計算結果に差が生じます。また、多角形の形状により、記号の順番が不連続になる場合があります。

◆ 展開図:ダイアログ

機能

展開図で計算・作図する各項目の設定、データ入力を行います。



ダイアログ右上の空白部はプレビュー表示領域で、データ入力に伴ないその時点での概略形状を表示します。

説明

[展開図入力の切り替え]グループ

展開図の作図設定を行い、設定を登録、削除します。
登録済みの展開図名を選択して、設定を切り替えることができます。

[登録]ボタン

展開図名称を入力し、展開図を新規に登録します。【保存名の設定:ダイアログ】
(登録した展開図の作図設定は、.bfo 毎に保存されます。)

[削除]ボタン

不要な展開図を削除します。

[地番名称を作図する]グループ

地番名称の作図を行うかどうかを設定します。

[地番名称を作図する]チェックボックス

地番名称を作図します。

[地番名称]エディットボックス

地番名称を入力します。[地番名称を作図する]チェックボックスが OFF の場合は、設定できません。

[作図時に基準とする値]グループ

展開図を作図する場合に基準として考える値を実測値とするか、設計値とするかを選択します。基準とした値は、面積表では下段に、展開図では各辺に近い位置に描画されます。

[実測値]ラジオボタン

実測値を基準にします。

[設計値]ラジオボタン

設計値を基準にします。

[地積を作図する]チェックボックス

地積を作図します。

[測点を作図する]チェックボックス

測点を作図します。

[辺長を mm 単位で作図する]チェックボックス

チェックボックスを ON にすると、作図する辺長を mm 単位で作図します。辺長作図において mm 単位で作図する場合の小数点以下の桁数は、長さ項目「m」単位で設定されている桁数-3 になります。

例:「m」単位で小数点以下 3 桁で設定されている場合、mm 単位では小数点以下 0 桁になります。

[設計値作図]グループ

設計値の作図を行うかどうかを設定します。

[作図しない]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、実測値のみ作図して設計値は作図しません。

[作図する]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、実測値と設計値の数値と図形の両方を作図します。

[数値のみ作図する]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、実測値は数値と図形を作図しますが、設計値は数値のみ作図します。

[括弧をつける]チェックボックス

設計値が括弧書きで描画されます。([作図しない]ラジオボタンが選択されている場合は無効になります。)

[実測値作図]グループ

実測値の作図を行うかどうかを設定します。

[作図しない]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、設計値のみ作図して実測値は作図しません。

[作図する]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、設計値と実測値の数値と図形の両方を作図します。

[数値のみ作図する]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、設計値は数値と図形を作図しますが、実測値は数値のみ作図します。

[括弧をつける]チェックボックス

実測値が括弧書きで描画されます。([作図しない]ラジオボタンが選択されている場合は無効になりません。)

[辺入力順]グループ

辺の入力順を設定します。

[時計回り]ラジオボタン

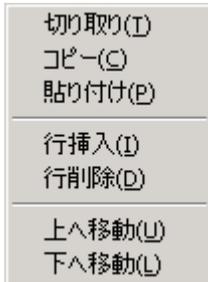
図形の作図において各辺時計回りで配置します。

[反時計回り]ラジオボタン

図形の作図において各辺反時計回りで配置します。

[表編集]

行挿入等の編集を行う場合は、着目する範囲にフォーカスをあわせ、マウス右ボタンを押します。



編集メニューが表示されますので、編集項目を選択して下さい。

[上へ]ボタン

選択されている行のデータを1行上に移動し、1行上のデータと入れ替えます。

[下へ]ボタン

選択されている行のデータを1行下に移動し、1行下のデータと入れ替えます。

[行挿入]ボタン

選択されている行に1行空白行を挿入します。

[行削除]ボタン

選択されている行を1行削除します。

[読み込み]ボタン

保存されたデータを読み込み、[展開図]スプレッドシートに表示します。【ファイルを開く:ダイアログ】

読み込みファイルの基準とする値と、『施工ツールオプション』コマンドの作図設定タブ:[作図時に基準とする値]グループの設定が異なる場合は、基準【実測値と設計値が現在の設定と逆です:メッセージボックス】が表示され、実測値と設計値が逆に読み込まれます。

保存時の状態を正しく読み込むには、『施工ツールオプション』コマンドの作図設定タブ:[作図時に基準とする値]グループの設定を変更してから、再度読み込み直して下さい。

[保存]ボタン

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[設→実]ボタン

設計値を実測値にコピーします。コピー先に値が入力されていた場合は上書きされます。(数値の丸めは、『施工ツールオプション』コマンド【展開図:タブ】の設定に依存します。)

[実→設]ボタン

実測値を設計値にコピーします。コピー先に値が入力されていた場合は上書きされます。(数値の丸めは、『施工ツールオプション』コマンド【展開図:タブ】の設定に依存します。)

[控除移動]ボタン

控除図形の移動量を設定します。【控除図形移動:ダイアログ】

[種別]列の選択が台形控除、円控除、扇型控除の場合、選択が可能です。

[面積表作図]ボタン

図面上に面積表を作図します。

『施工ツールオプション』コマンド【展開図:タブ】で、[面積表を作図後、csv ファイル出力を行う]のチェックを ON にすると、面積表作図後、csv ファイルの保存を行います。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[展開図作図]ボタン

図面上に展開図を作図します。

【展開図作図設定:ダイアログ】で作図する展開図の作図条件を設定します。

◆ 設計値:タブ

種別・記号・辺長・接続方法について、各項目を設定します。

設計値		実測値										
種別	記号	測点	設計(m) 長さ	設計(m) 左測	設計(m) 右測	接続 辺	接続 番号	接続 タイプ	称程距離 設計(m)	控除移動横 設計(m)	控除移動縦 設計(m)	面積 設計 (㎡)
1	台形	-	0.000	3.000000	3.000000	c	0	s	0.000000			0.000
2	台形	1	7.500000	3.000000	3.000000	c	1	s	0.000000			45.000
3	台形	-	0.000	4.000000	3.000000	c	2	s	-1.000000			0.000
4	台形	2	8.300000	4.000000	3.000000	c	3	s	0.000000			58.100
5	台形	-	0.000	3.500000	3.000000	c	4	s	0.500000			0.000
6	台形	3	9.200000	3.000000	3.000000	c	5	s	0.000000			57.500
7	扇形	4	6.000000	-14.000000	0.000000	c	6	s	0.000000			4.398
8	台形	-	0.000	3.000000	3.000000	b	7	s	0.000000			0.000
9	台形	5	6.300000	3.000000	3.000000	c	8	s	0.000000			37.800
10	ヘロン	6	6.000000	2.000000	6.000000	c	9	s	0.000000			5.916
11	ヘロン	7	6.000000	1.500000	6.000000	c	10	s	0.000000			4.465
12	円控除	8	0.600000	0.000000	0.000000	c	11	s	0.000000	0.000000	0.000000	0.283
13												
14												

[種別]列

種別を選択します。初期値は「ヘロン」に設定されています。

[記号]列

記号を入力します。

記号に「//」(スラッシュ2つ)を入力すると、その行の図形は入力された形状・寸法で空白になります。
(面積値にも計上されません。)

[測点]列

測点の文字を入力します。

[設計辺長 a]・[設計辺長 b]・[設計辺長 c]列

設計値の辺長を入力します。[種別]列の選択がヘロンの場合この表示になります。

[設計底辺]・[設計高さ]・[設計距離]列

設計値の底辺・高さ・距離を入力します。[種別]列の選択が底辺高さの場合この表示になります。

[設計長さ]・[設計左測]・[設計右測]列

設計値の長さ・左測・右測を入力します。[種別]列の選択が台形(控除)の場合この表示になります。

[設計直径]列

設計値の直径を入力します。[種別]列の選択が円控除の場合この表示になります。

[設計直径]・[設計角度]列

設計値の長さ・左測・右測を入力します。[種別]列の選択が扇形(控除)の場合この表示になります。

[接続辺]列

接続する図形の辺を入力します。省略(空白)された場合、もしくは無効値が入力された場合は、接続する図形の c 辺が指定されたものとみなします。

【接続番号】列

接続する図形の番号を入力します。番号は[展開図]スプレッドシートの行番号で指定します。省略(空白)された場合、もしくは無効値が入力された場合は、接続する図形は一つ若い番号の図形が指定されたものとみなします。

【接続タイプ】列

接続タイプを入力します。

s : 接続辺の起点側から書き出し

e : 接続辺の終点側から書き出し

接続タイプで s が指定された場合は接続辺の起点側から、e が指定された場合は接続辺の終点側から、[移程距離]で入力した距離を接続辺上で移動した位置に図形を配置します。省略(空白)された場合、もしくは無効値が入力された場合は、タイプsが指定されたものとみなします。

種別が「台形全幅」の場合、接続タイプは上記s, eとL, C, Rの組み合わせになります。

Lの場合進行方向左側の辺が、Cの場合は等分の中間位置が、Rの場合は進行方向右側の辺が長さ基準になります。省略(空白)された場合、もしくは無効値が入力された場合は、タイプsLが指定されたものとみなします。

【移程距離設計】列

設計値の移程距離を入力します。[接続タイプ]で s を指定した場合は起点から、e を指定した場合は終点からの、接続辺上の移動距離を移程距離とします。符号は、内側へシフトした場合を正、外側へシフトした場合を負として、入力して下さい。省略(空白)された場合、もしくは無効値が入力された場合は、0(ゼロ)が指定されたものとみなします。

【控除移動:横 設計】列

控除図形の横方向の移動距離を入力します。[種別]列の選択が台形控除、円控除、扇型控除の場合、入力可能になります。

【控除移動:縦 設計】列

控除図形の縦方向の移動距離を入力します。[種別]列の選択が台形控除、円控除、扇型控除の場合、入力可能になります。

【面積設計】列

入力された設計値より計算された図形の面積を表示します。

◆ 実測値:タブ

種別・記号・辺長・接続方法について、各項目を設定します。

設計値		実測値											
	種別	記号	測点	実測(m) 長さ	実測(m) 左測	実測(m) 右測	接続 辺	接続 番号	接続 タイプ	移程距離 実測(m)	控除移動幅 実測(m)	控除移動幅 実測(m)	面積 実測 (㎡)
1	台形	-		0.000000	3.000000	3.000000	c	0	s	0.000000			0.000
2	台形	1		7.500000	3.000000	3.000000	c	1	s	0.000000			45.000
3	台形	-		0.000000	4.000000	3.000000	c	2	s	-1.000000			0.000
4	台形	2		8.300000	4.000000	3.000000	c	3	s	0.000000			58.100
5	台形	-		0.000000	3.500000	3.000000	c	4	s	0.500000			0.000
6	台形	3		9.200000	3.000000	3.000000	c	5	s	0.000000			57.500
7	扇形	4		6.000000	-14.000000	0.000000	c	6	s	0.000000			4.398
8	台形	-		0.000000	3.000000	3.000000	b	7	s	0.000000			0.000
9	台形	5		6.300000	3.000000	3.000000	c	8	s	0.000000			37.800
10	ヘロン	6		6.000000	2.000000	6.000000	c	9	s	0.000000			5.916
11	ヘロン	7		6.000000	1.500000	6.000000	c	10	s	0.000000			4.465
12	円控除	8		0.600000	0.000000	0.000000	c	11	s	0.000000	0.000000	0.000000	0.283
13													
14													

[種別]列

種別を選択します。初期値は「ヘロン」に設定されています。

[記号]列

記号を入力します。

記号に「//」(スラッシュ2つ)を入力すると、その行の図形は入力された形状・寸法で空白になります。
(面積値にも計上されません。)

[測点]列

測点の文字を入力します。

[実測辺長 a]・[実測辺長 b]・[実測辺長 c]列

実測値の辺長を入力します。[種別]列の選択がヘロンの場合この表示になります。

[実測底辺]・[実測高さ]・[実測距離]列

実測値の底辺・高さ・距離を入力します。[種別]列の選択が底辺高さの場合この表示になります。

[実測長さ]・[実測左測]・[実測右測]列

実測値の長さ・左測・右測を入力します。[種別]列の選択が台形(控除)の場合この表示になります。

[実測直径]列

実測値の直径を入力します。[種別]列の選択が円控除の場合この表示になります。

[実測直径]・[実測角度]列

実測値の長さ・左測・右測を入力します。[種別]列の選択が扇形(控除)の場合この表示になります。

[接続辺]列

接続する図形の辺を入力します。省略(空白)された場合、もしくは無効値が入力された場合は、接続する図形の c 辺が指定されたものとみなします。

【接続番号】列

接続する図形の番号を入力します。番号は[展開図]スプレッドシートの行番号で指定します。省略(空白)された場合、もしくは無効値が入力された場合は、接続する図形は一つ若い番号の図形が指定されたものとみなします。

【接続タイプ】列

接続タイプを入力します。

s : 接続辺の起点側から書き出し

e : 接続辺の終点側から書き出し

接続タイプで s が指定された場合は接続辺の起点側から、e が指定された場合は接続辺の終点側から、[移程距離]で入力した距離を接続辺上で移動した位置に図形を配置します。省略(空白)された場合、もしくは無効値が入力された場合は、タイプsが指定されたものとみなします。

種別が「台形全幅」の場合、接続タイプは上記s, eとL, C, Rの組み合わせになります。

Lの場合進行方向左側の辺が、Cの場合は等分の中間位置が、Rの場合は進行方向右側の辺が長さ基準になります。省略(空白)された場合、もしくは無効値が入力された場合は、タイプsLが指定されたものとみなします。

【移程距離実測】列

実測値の移程距離を入力します。[接続タイプ]で s を指定した場合は起点から、e を指定した場合は終点からの、接続辺上の移動距離を移程距離とします。符号は、内側へシフトした場合を正、外側へシフトした場合を負として、入力して下さい。省略(空白)された場合、もしくは無効値が入力された場合は、0(ゼロ)が指定されたものとみなします。

【控除移動:横 実測】列

控除図形の横方向の移動距離を入力します。[種別]列の選択が台形控除、円控除、扇型控除の場合、入力可能になります。

【控除移動:縦 実測】列

控除図形の縦方向の移動距離を入力します。[種別]列の選択が台形控除、円控除、扇型控除の場合、入力可能になります。

【面積実測】列

入力された実測値より計算された図形の面積を表示します。

ヒント

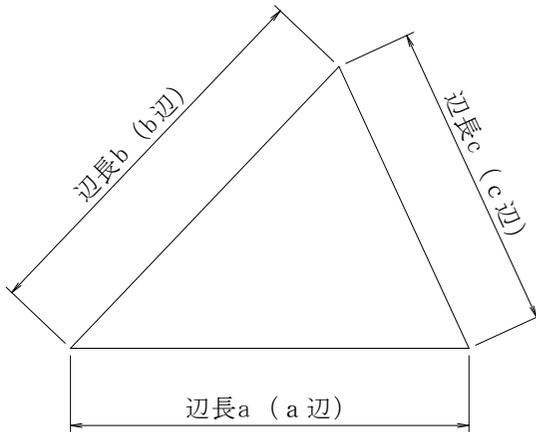
記号、辺長は必ず入力しなければなりません。

配置基準方向は、1番目の図形の辺 a の方向角となります。

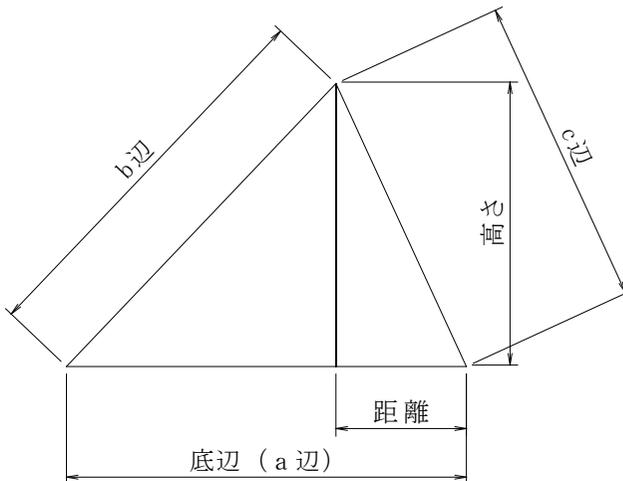
描画される表の設定は、『施工ツールオプション』により行います。

それぞれの図形に対応する入力項目、辺の考え方は次のとおりです。
(辺入力順が時計回りの場合で説明します。)

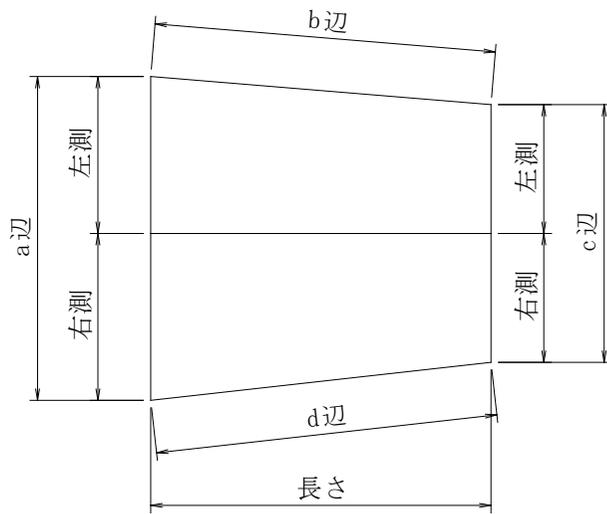
ヘロン:



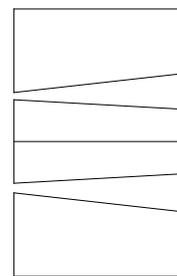
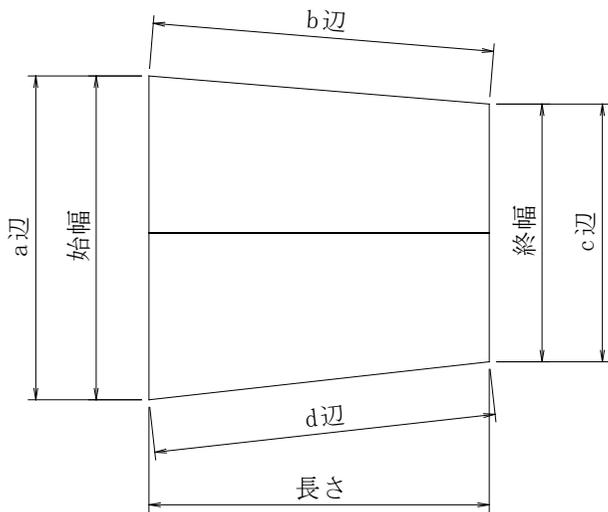
底辺高さ:



台形:



台形全幅:



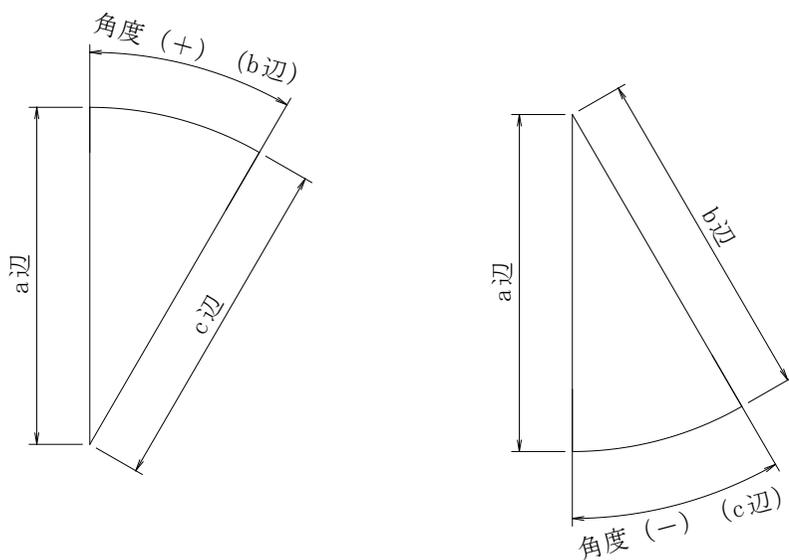
接続タイプ

s L (e L)

s C (e C)

s R (e R)

扇形:

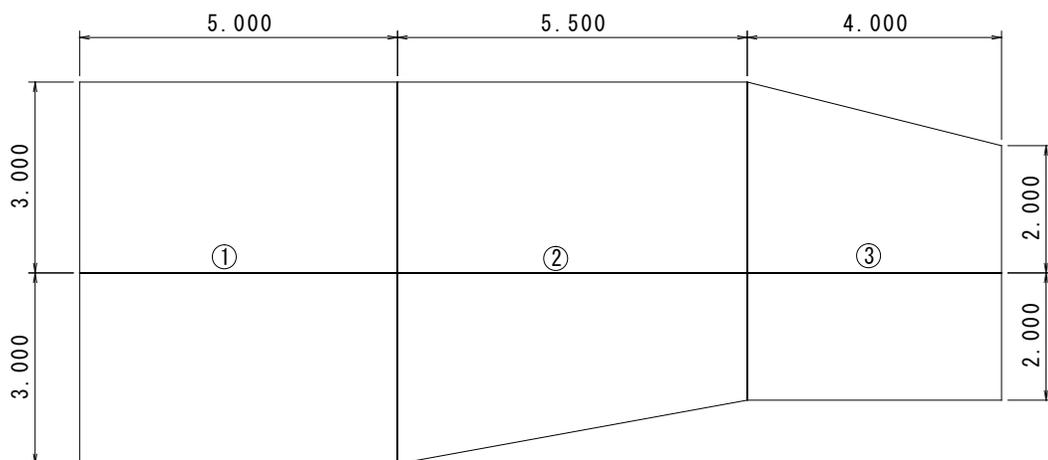


円:

辺に相当する部分がなく、直径のみ入力になります。

[入力例]

ケース1:



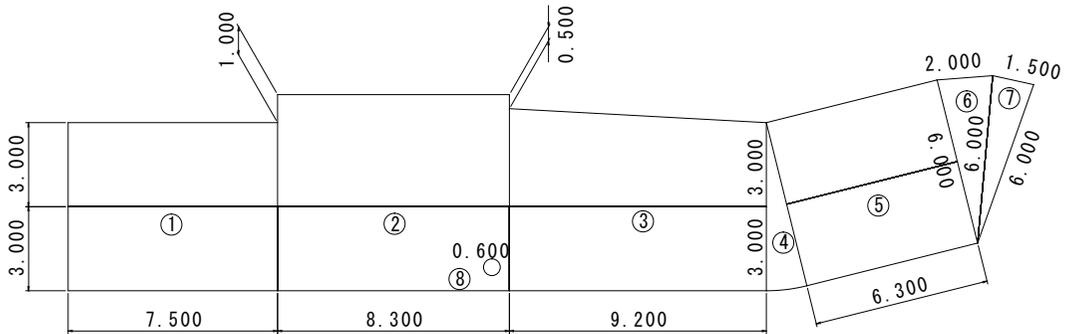
本ケースの場合の入力は次のようになります。

The screenshot shows a software window titled '展開図' (Development Diagram). It contains a diagram of a trapezoid divided into three sections labeled 1, 2, and 3. Below the diagram is a table with columns for '種類' (Type), '記号' (Symbol), '測点' (Measurement Point), '設計(m)長さ' (Design Length), '設計(m)左測' (Design Left Measurement), '設計(m)右測' (Design Right Measurement), '接続辺' (Connection Side), '接続番号' (Connection Number), '接続タイプ' (Connection Type), '移程距離設計(m)' (Design Distance), '控除移動横設計(m)' (Design Distance Exclusion), '控除移動縦設計(m)' (Design Distance Exclusion), and '面積設計(m²)' (Design Area). The table contains data for three trapezoidal sections. At the bottom, there are buttons for '上へ' (Up), '下へ' (Down), '行挿入' (Insert Row), '行削除' (Delete Row), '接続移動値' (Connection Movement Value), '面積表作図' (Draw Area Table), '読み込み' (Load), '保存' (Save), '談→実' (Talk to Real), '実→談' (Real to Talk), '展開図作図' (Draw Development Diagram), 'OK', 'キャンセル' (Cancel), and 'ヘルプ' (Help).

種類	記号	測点	設計(m)長さ	設計(m)左測	設計(m)右測	接続辺	接続番号	接続タイプ	移程距離設計(m)	控除移動横設計(m)	控除移動縦設計(m)	面積設計(m ²)
台形	-		0.000000	3.000000	3.000000				0.000000			0.000
台形	1		5.000000	3.000000	3.000000	c	1	s	0.000000			30.000
台形	2		5.500000	3.000000	2.000000	c	2	s	0.000000			30.250
台形	3		4.000000	2.000000	2.000000	c	3	s	0.000000			18.000

- ・ 台形の1行目は起点側の左右辺長のみ必要になりますので、長さ項目は0とします。
- ・ 本ケースは接続辺、接続番号、接続タイプ、移程距離項目は省略可能な状態に該当しますので、入力を省くことも可能です。

ケース2:



④は扇型(中心角 14°)

本ケースの場合の入力は次のようにします。

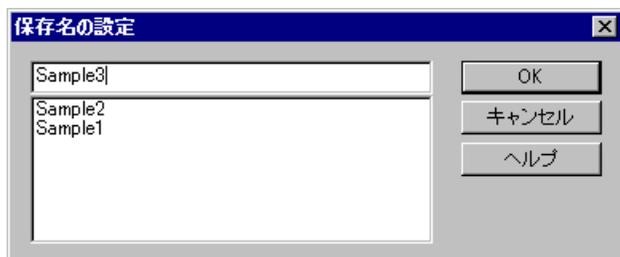
種類	記号	測点	設計(m)長さ	設計(m)左測	設計(m)右測	接続辺	接続番号	接続タイプ	移程距離設計(m)	控除移動横設計(m)	控除移動縦設計(m)	面積設計(m ²)
1	台形	-	0.000000	3.000000	3.000000				0.000000			0.000
2	台形	1	7.500000	3.000000	3.000000				0.000000			45.000
3	台形	-	0.000000	4.000000	3.000000				-1.000000			0.000
4	台形	2	8.300000	4.000000	3.000000				0.000000			58.100
5	台形	-	0.000000	3.500000	3.000000				0.500000			0.000
6	台形	3	9.200000	3.000000	3.000000				0.000000			57.500
7	扇形	4	6.000000	-14.000000	0.000000				0.000000			4.398
8	台形	-	0.000000	3.000000	3.000000	b			0.000000			0.000
9	台形	5	6.300000	3.000000	3.000000				0.000000			37.800
10	へり	6	6.000000	2.000000	6.000000				0.000000			5.916
11	へり	7	6.000000	1.500000	6.000000				0.000000			4.465
12	円控除	8	0.600000	0.000000	0.000000				0.000000	0.000000	0.000000	0.283
13												
14												

- 台形の1行目はケース1と同様長さ0とし、段差地点や別形状と接続となる3行目、5行目、8行目も長さは0とします。
- ②の台形が外側に張り出す形状となりますので、3行目で移程距離を-1.000とします。
- ③の台形は内側にくぼむ形状となりますので、5行目で移程距離を0.500とします。
- ④の扇型は弧の部分がc辺に相当するので、角度は負値で入力します。
- ⑤の台形は④の扇型のb辺に接続しますので、接続辺はbを選択します。
- ⑧の円(控除)は位置指定ができませんので、仮の位置で直径を指定して作図し、後で移動等の編集をCADコマンドにより行います。このケースの場合、⑦の三角形のc辺端に作図されます。

◆ 保存名の設定:ダイアログ

機能

展開図の登録名称を入力します。



説明

[OK]ボタン

リストに入力した展開図名称を登録します。

[キャンセル]ボタン

名称の設定をキャンセルして【保存名の設定:ダイアログ】を閉じます。

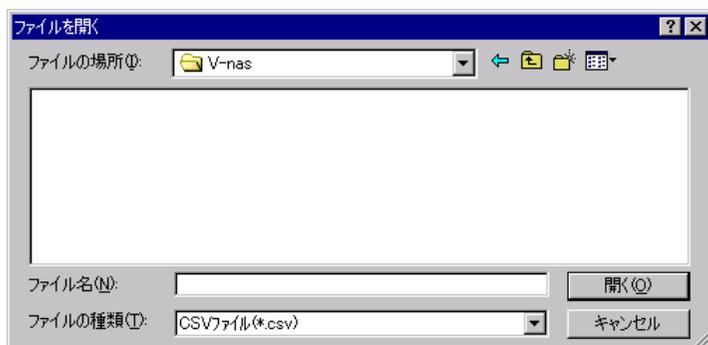
[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

保存されたデータを読み込み、【展開図:ダイアログ】に表示します。



説明

【ファイルの場所】コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

『施工－展開図－展開図』で保存された、CSV ファイルを選択または入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

展開図データを保存するファイルの名称を入力します。

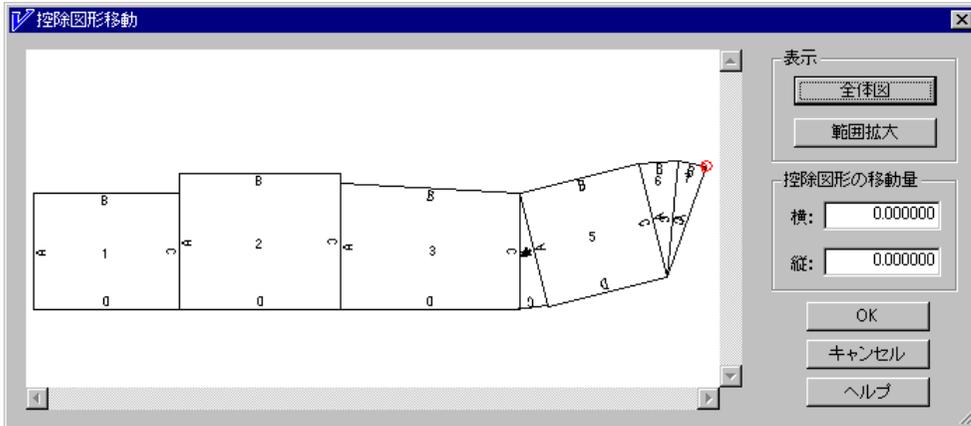
[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 控除図形移動:ダイアログ

機能

控除図形の移動量を設定します。



説明

[プレビュー]

マウスカーソルを任意の位置に動かして左クリックすることで、対象の控除図形の位置を移動できます。『施工ツールオプション』コマンドで設定したレイヤ、色、線種、線幅で展開図の表示を行います。背景は、V-nas の背景色設定と同じ色になります。

[表示]グループ

[全体図]ボタン

すべての要素が表示されるように、拡大・縮小します。

[範囲拡大]ボタン

プレビュー上を2点指示した矩形範囲を拡大表示します。

[控除図形の移動量]グループ

[横]エディットボックス

控除図形の横方向の移動量を入力します。

[縦] エディットボックス

控除図形の縦方向の移動量を入力します。

[OK]ボタン

設定した条件を【展開図:ダイアログ】に反映させます。

[キャンセル]ボタン

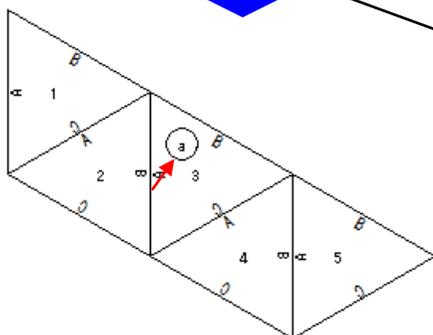
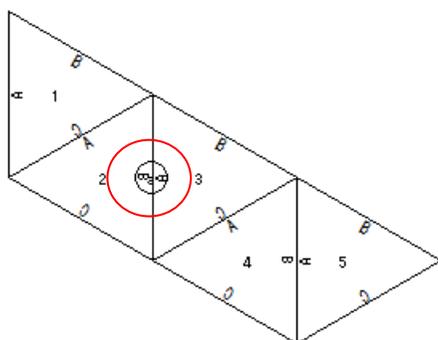
入力をすべてキャンセルして、【展開図:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

対象の控除図形を下図のように移動させることができます。



控除図形の移動量を
横:1.000000
縦:1.000000
で移動します

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

面積表形式の CSV ファイルを保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

データを保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

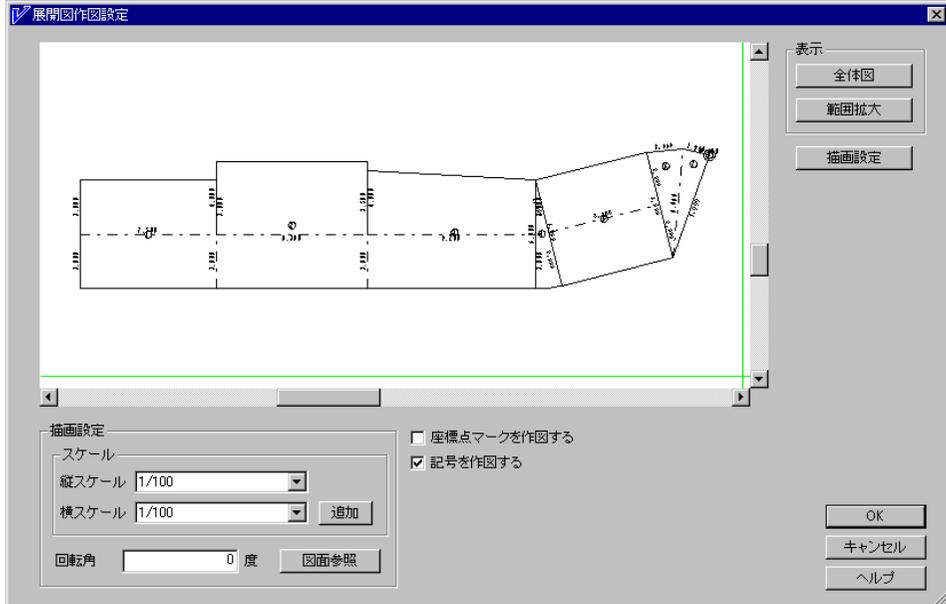
保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 展開図作図設定:ダイアログ

機能

作図する展開図の作図条件(スケール、回転角)を設定します。



説明

[プレビュー]

『施工ツールオプション』コマンドで設定したレイヤ、色、線種、線幅で展開図の表示を行います。
背景は、V-nas の背景色設定と同じ色になります。

[描画設定]グループ

[スケール]グループ

[縦スケール]コンボボックス

縦方向のスケールを設定します。
設定スケールでプレビューに展開図を表示します。

[横スケール]コンボボックス

横方向のスケールを設定します。
設定スケールでプレビューに展開図を表示します。

[追加]ボタン

スケールの追加を行います。【スケールの追加:ダイアログ】

[回転角]エディットボックス

設定角度でプレビューに展開図を表示します。

[図面参照]ボタン

図面から回転角を取得します。

[座標点マークを作図する]チェックボックス

座標点マークを作図する場合はチェックを ON にします。

[記号を作図する]チェックボックス

[展開図]スプレッドシートに入力した[記号]を作図する場合はチェックを ON にします。

[表示]グループ**[全体図]ボタン**

すべての要素が表示されるように、拡大・縮小します。

[範囲拡大]ボタン

プレビュー上を2点指示した矩形範囲を拡大表示します。

[描画設定]ボタン

描画設定を行います。【オプション:ダイアログ】

[OK]ボタン

設定した条件で展開図を作図します。

[キャンセル]ボタン

入力をすべてキャンセルして、【展開図:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ スケールの追加:ダイアログ

機能

スケールを設定します。



説明

[スケール]リスト

スケールの一覧を表示します。名称、分子、分母の順に表示します。

[OK]ボタン

設定内容を反映してダイアログを閉じます。

[キャンセル]ボタン

設定内容をキャンセルして、【展開図作図設定:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

[追加]ボタン

スケールを新たに追加します。

追加したスケールは[スケール]リストの1番下に表示されます。【スケールの追加:ダイアログ】

◆ スケールの追加:ダイアログ

機能

スケールを追加します。

スケールに必要なデータは、名称、分子、分母です。



説明

[名称]エディットボックス

スケールの名称を設定します。

[分子]エディットボックス

スケールの分子を設定します。例えば「1/100」ならば 1 を設定します。

[分母]エディットボックス

スケールの分母を設定します。例えば「1/100」ならば 100 を設定します。

[OK]ボタン

設定内容を反映してダイアログを閉じます。

[キャンセル]ボタン

設定内容をキャンセルして、【スケールの追加:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

2-2 舗装展開図

『施工－展開図－舗装展開図』

機能

車道・路肩幅員と距離より、面積表を作図します。

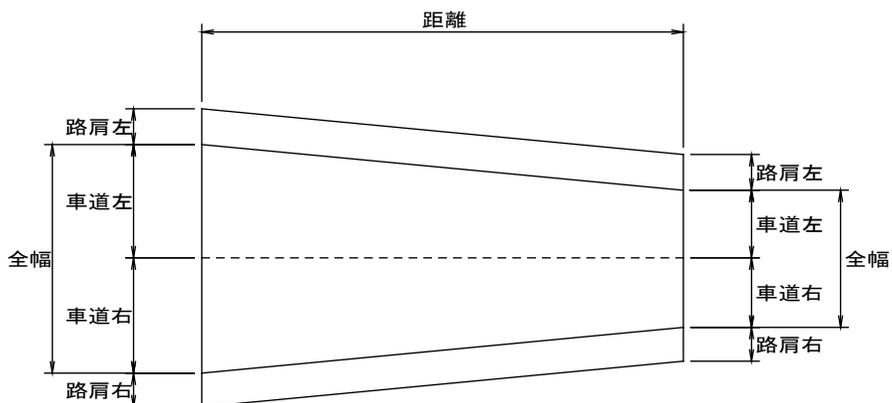
操作方法

1. 項目を入力して下さい。【舗装展開図:ダイアログ】

ヒント

作図する表の列幅設定は、『施工－ツール－オプション』の【作図設定:タブ】により行います。

各測点(距離)毎に車道部・路肩部の幅員を設定し、面積を求めます。



◆ 舗装展開図:ダイアログ

機能

舗装展開図で計算・作図する各項目の設定、データ入力を行います。

種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)路肩左	設計(m)路肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離	控除移動横設計(m)	控除移動縦設計(m)	設計(m²)車道面積	設計(m²)路肩面積
1	全幅	No.0	5.500000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000	G		0.000000	0.000000	0.000	0.000
2	全幅	No.0+10	10.000000	5.500000	2.750000	2.750000	0.750000	C	0.000000	0.000000	0.000000	55.000	15.000
3	左右別	No.1	10.000000	0.000000	3.500000	2.750000	0.750000		0.000000	0.000000	0.000000	58.750	15.000
4	左右別	No.2	20.000000	0.000000	3.500000	2.750000	0.750000		0.000000	0.000000	0.000000	125.000	30.000
5	左右別	No.2+10	10.000000	0.000000	2.750000	2.750000	0.750000		0.000000	0.000000	0.000000	58.750	15.000
6	左右別	No.3	10.000000	0.000000	2.750000	2.750000	0.750000		0.000000	0.000000	0.000000	58.000	15.000
7	左右別	No.4	20.000000	0.000000	2.750000	2.750000	0.750000		0.000000	0.000000	0.000000	110.000	30.000
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													

ダイアログ右上の空白部はプレビュー表示領域で、データ入力に伴ないその時点での概略形状を表示します。

説明

[展開図入力の切り替え]グループ

舗装展開図の作図設定を行い、設定を登録、削除します。

登録済みの舗装展開図名を選択して、設定を切り替えることができます。

[登録]ボタン

展開図名称を入力し、展開図を新規に登録します。【保存名の設定:ダイアログ】

(登録した舗装展開図の作図設定は、.bfo 毎に保存されます。)

[削除]ボタン

不要な展開図を削除します。

[作図時に基準とする値]グループ

舗装展開図を作図する場合に基準として考える値を実測値とするか、設計値とするかを選択します。基準とした値は、面積表では下段に、展開図では各辺に近い位置に描画されます。

[実測値]ラジオボタン

実測値を基準にします。

[設計値]ラジオボタン

設計値を基準にします。

[路肩左を作図する]チェックボックス

[展開図]スプレッドシートに入力した[路肩左]を、展開図と数量表に作図する場合、チェックを ON にします。

[路肩右を作図する]チェックボックス

[展開図]スプレッドシートに入力した[路肩右]を、展開図と数量表に作図する場合、チェックを ON にします。

[設計値作図]グループ

設計値の作図を行うかどうかを設定します。

[作図しない]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、実測値のみ作図して設計値は作図しません。

[作図する]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、実測値と設計値の数値と図形の両方を作図します。

[数値のみ作図する]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、実測値は数値と図形を作図しますが、設計値は数値のみ作図します。

[括弧をつける]チェックボックス

設計値が括弧書きで描画されます。([作図しない]ラジオボタンが選択されている場合は無効になります。)

[実測値作図]グループ

実測値の作図を行うかどうかを設定します。

[作図しない]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、設計値のみ作図して実測値は作図しません。

[作図する]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、設計値と実測値の数値と図形の両方を作図します。

[数値のみ作図する]ラジオボタン

こちらが選択された場合は、設計値は数値と図形を作図しますが、実測値は数値のみ作図します。

[括弧をつける]チェックボックス

実測値が括弧書きで描画されます。([作図しない]ラジオボタンが選択されている場合は無効になります。)

【表編集】

行挿入等の編集を行う場合は、着目する範囲にフォーカスをあわせ、マウス右ボタンを押します。



編集メニューが表示されますので、編集項目を選択して下さい。

【上へ]ボタン

選択されている行のデータを1行上に移動し、1行上のデータと入れ替えます。

【下へ]ボタン

選択されている行のデータを1行下に移動し、1行下のデータと入れ替えます。

【行挿入]ボタン

選択されている行に1行空白行を挿入します。

【行削除]ボタン

選択されている行を1行削除します。

【読み込み]ボタン

保存されたデータを読み込み、[展開図]スプレッドシートに表示します。【ファイルを開く:ダイアログ】

読み込みファイルの基準とする値と、『施工ツールオプション』コマンドの作図設定タブ:[作図時に基準とする値]グループの設定が異なる場合は、基準【実測値と設計値が現在の設定と逆です:メッセージボックス】が表示され、実測値と設計値が逆に読み込まれます。

保存時の状態を正しく読み込むには、『施工ツールオプション』コマンドの作図設定タブ:[作図時に基準とする値]グループの設定を変更してから、再度読み込み直して下さい。

【保存]ボタン

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

【設→実]ボタン

設計値を実測値にコピーします。コピー先に値が入力されていた場合は上書きされます。(数値の丸めは、『施工ツールオプション』コマンド【舗装展開図:タブ】の設定に依存します。)

【実→設]ボタン

実測値を設計値にコピーします。コピー先に値が入力されていた場合は上書きされます。(数値の丸めは、『施工ツールオプション』コマンド【舗装展開図:タブ】の設定に依存します。)

[控除移動]ボタン

控除図形の移動量を設定します。【控除図形移動:ダイアログ】
[種別]列の選択が台形控除、円控除の場合、選択が可能です。

[面積表作図]ボタン

図面上に面積表を作図します。
『施工ツールオプション』コマンド【舗装展開図:タブ】で、[面積表を作図後、csv ファイル出力を行う]のチェックを ON にすると、面積表作図後、csv ファイルの保存を行います。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[展開図作図]ボタン

図面上に展開図を作図します。
【舗装展開図作図設定:ダイアログ】で作図する展開図の作図条件を設定します。

◆ 設計値:タブ

測点・距離・幅員について、各項目を設定します。

設計値		実測値												
種別	測点	設計(m) 距離	設計(m) 車道全幅	設計(m) 車道左	設計(m) 車道右	設計(m) 路肩左	設計(m) 路肩右	接続 タイプ	設計(m) 移程距離	控除移動積 設計(m)	控除移動縦 設計(m)	設計(m²) 車道面積	設計(m²) 路肩面積	
1	全幅	No0		5.500000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000	C		0.000000	0.000000	0.000	0.000
2	全幅	No0+10	10.000000	5.500000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000	C	0.000000	0.000000	55.000	15.000	
3	左右別	No1	10.000000	0.000000	3.500000	2.750000	0.750000	0.750000		0.000000	0.000000	58.750	15.000	
4	左右別	No2	20.000000	0.000000	3.500000	2.750000	0.750000	0.750000		0.000000	0.000000	125.000	30.000	
5	左右別	No2+10	10.000000	0.000000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000		0.000000	0.000000	58.750	15.000	
6	左右別	No3	10.000000	0.000000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000		0.000000	0.000000	55.000	15.000	
7	左右別	No4	20.000000	0.000000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000		0.000000	0.000000	110.000	30.000	
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														

[種別]列

展開図の種別を「左右別」、「全幅」、「台形控除」、「円控除」から選択します。

[測点]列

測点の文字を入力します。

[設計距離]列

設計値の距離を入力します。

[設計車道全幅]列

設計値の車道の全幅を入力します。([種別]列が「左右別」の場合、無効になります。)

[設計車道左]・[設計車道右]列

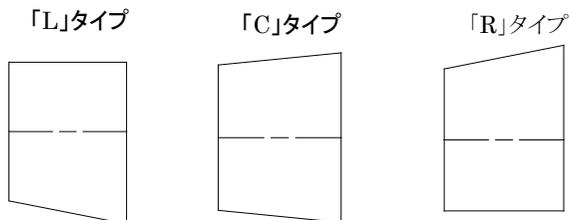
設計値の車道左・車道右を入力します。([種別]列が「全幅」の場合、無効になります。)

[設計路肩左]・[設計路肩右]列

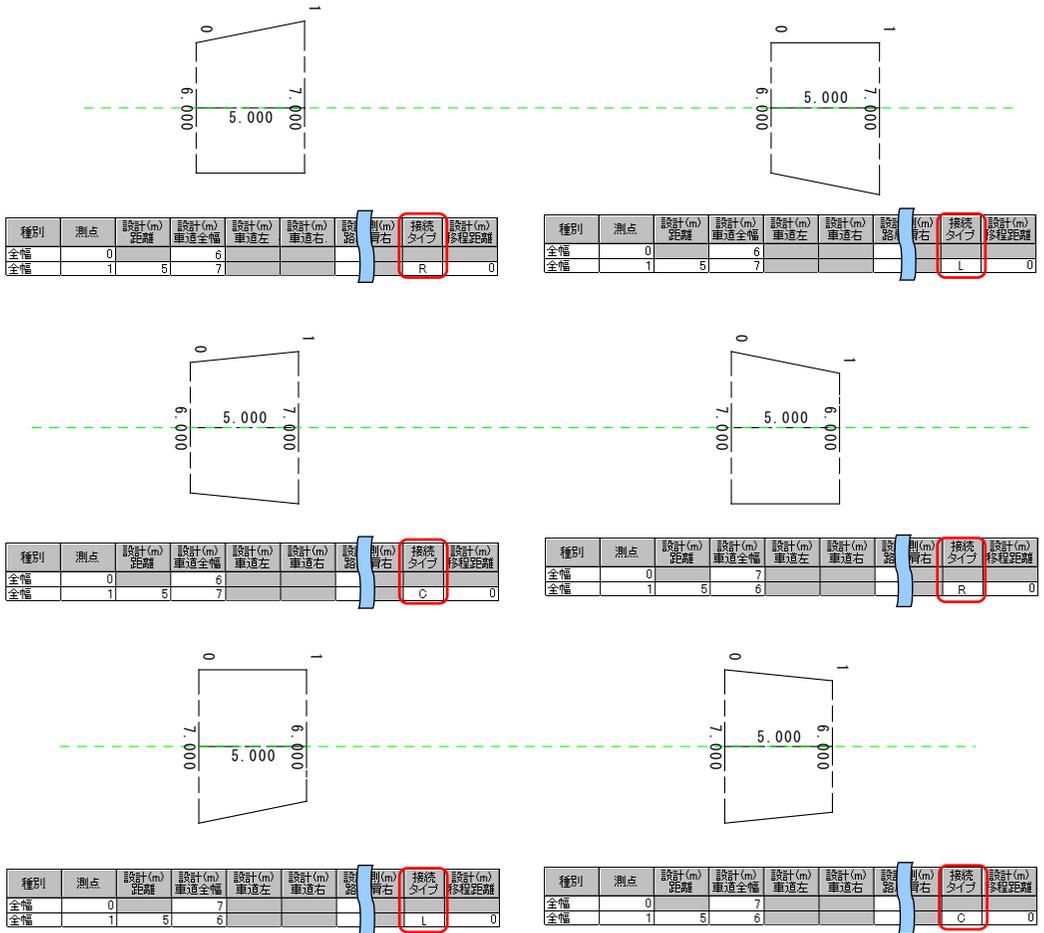
設計値の路肩左・路肩右を入力します。

[接続タイプ]列

接続タイプを「L」、「C」、「R」から選択します。([種別]列が「左右別」の場合、無効になります。)



—入力例—

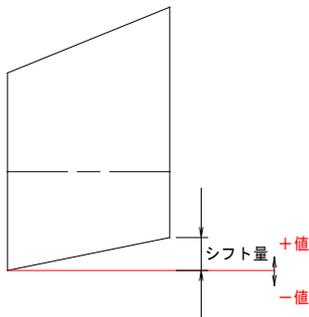


[設計移程距離]列

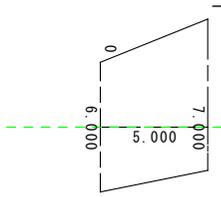
設計値の移程距離(各測点毎のシフト量)を入力します。

([種別]列が「左右別」の場合、無効になります。)

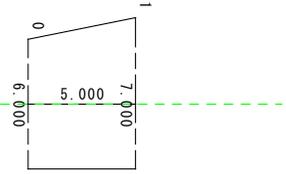
右方向がプラス値、左方向がマイナス値となります。



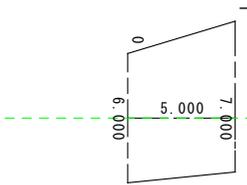
—入力例(正の数で入力した場合)—



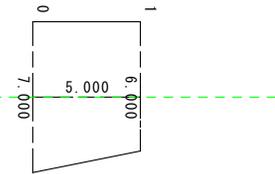
種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)車道	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6					R	1
全幅	1	5	7						



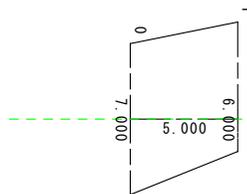
種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)車道	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6					L	1
全幅	1	5	7						



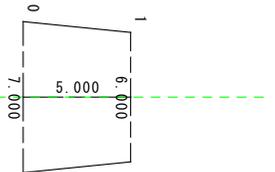
種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)車道	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6					C	1
全幅	1	5	7						



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)車道	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7					R	1
全幅	1	5	6						

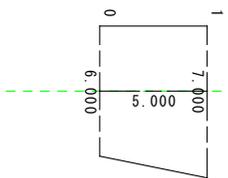


種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)車道	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7					L	1
全幅	1	5	6						

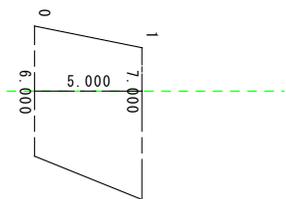


種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)車道	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7					C	1
全幅	1	5	6						

—入力例(負の数で入力した場合)—



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)車道	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6					R	-1
全幅	1	5	7						



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)車道	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6					L	-1
全幅	1	5	7						



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)路肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6				C	-1
全幅	1	5	7					

種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)路肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7				R	-1
全幅	1	5	6					



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)路肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7				L	-1
全幅	1	5	6					

種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)路肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7				C	-1
全幅	1	5	6					

[控除移動:横 設計]列

控除図形の横方向の移動距離を入力します。[種別]列の選択が台形控除、円控除の場合、入力可能になります。

[控除移動:縦 設計]列

控除図形の縦方向の移動距離を入力します。[種別]列の選択が台形控除、円控除の場合、入力可能になります。

[設計車道面積]列

入力された設計値より計算された車道の面積を表示します。

[設計路肩面積]列

入力された設計値より計算された路肩の面積を表示します。

◆ 実測値:タブ

測点・距離・幅員について、各項目を設定します。

設計値		実測値												
種別	測点	実測(m) 距離	実測(m) 車道全幅	実測(m) 車道左	実測(m) 車道右	実測(m) 路肩左	実測(m) 路肩右	接続 タイプ	実測(m) 移程距離	控除移動積 実測(m)	控除移動縦 実測(m)	実測(m ²) 車道面積	実測(m ²) 路肩面積	
1	全幅	No0		5.520000	2.760000	2.760000	0.750000	0.750000	C		0.000000	0.000000	0.000	0.000
2	全幅	No0+10	10.000000	5.520000	2.760000	2.760000	0.750000	0.750000	C	0.000000	0.000000	55.200	15.000	
3	左右別	No1	10.000000	0.000000	3.510000	2.750000	0.750000	0.750000		0.000000	0.000000	58.900	15.000	
4	左右別	No2	20.000000	0.000000	3.510000	2.760000	0.750000	0.750000		0.000000	0.000000	125.300	30.000	
5	左右別	No2+10	10.000000	0.000000	2.750000	2.770000	0.750000	0.750000		0.000000	0.000000	58.950	15.000	
6	左右別	No3	10.000000	0.000000	2.770000	2.770000	0.750000	0.750000		0.000000	0.000000	55.300	15.000	
7	左右別	No4	20.000000	0.000000	2.760000	2.760000	0.750000	0.750000		0.000000	0.000000	110.600	30.000	
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														

[種別]列

展開図の種別を「左右別」、「全幅」、「台形控除」、「円控除」から選択します。

[測点]列

測点の文字を入力します。

[実測距離]列

実測値の距離を入力します。

[実測車道全幅]列

実測値の車道の全幅を入力します。([種別]列が「左右別」の場合、無効になります。)

[実測車道左]・[実測車道右]列

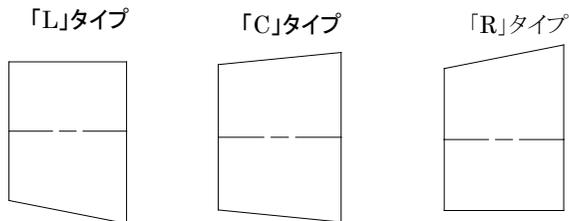
実測値の車道左・車道右を入力します。([種別]列が「全幅」の場合、無効になります。)

[実測路肩左]・[実測路肩右]列

実測値の路肩左・路肩右を入力します。

[接続タイプ]列

接続タイプを「L」、「C」、「R」から選択します。([種別]列が「左右別」の場合、無効になります。)



—入力例—



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	別(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6					R	0
全幅	1	5	7						

種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	別(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6					L	0
全幅	1	5	7						



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	別(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6					C	0
全幅	1	5	7						

種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	別(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7					R	0
全幅	1	5	6						



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	別(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7					L	0
全幅	1	5	6						

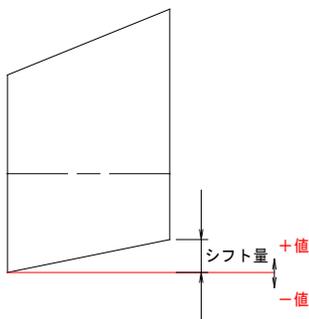
種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	別(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7					C	0
全幅	1	5	6						

[実測移程距離]列

実測値の移程距離(各測点毎のシフト量)を入力します。

([種別]列が「左右別」の場合、無効になります。)

右方向がプラス値、左方向がマイナス値となります。



—入力例(正の数で入力した場合)—



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6						
全幅	1	5	7					R	1

種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6						
全幅	1	5	7					L	1



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6						
全幅	1	5	7					C	1

種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7						
全幅	1	5	6					R	1



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7						
全幅	1	5	6					L	1

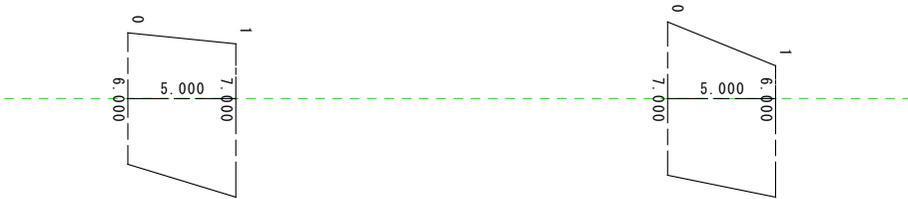
種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7						
全幅	1	5	6					C	1

—入力例(負の数で入力した場合)—



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6						
全幅	1	5	7					R	-1

種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)側路	側(m)肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6						
全幅	1	5	7					L	-1



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)路肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		6				C	-1
全幅	1	5	7					

種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)路肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7				R	-1
全幅	1	5	6					



種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)路肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7				L	-1
全幅	1	5	6					

種別	測点	設計(m)距離	設計(m)車道全幅	設計(m)車道左	設計(m)車道右	設計(m)路肩右	接続タイプ	設計(m)移程距離
全幅	0		7				C	-1
全幅	1	5	6					

[控除移動:横 実測]列

控除図形の横方向の移動距離を入力します。[種別]列の選択が台形控除、円控除の場合、入力可能になります。

[控除移動:縦 実測]列

控除図形の縦方向の移動距離を入力します。[種別]列の選択が台形控除、円控除の場合、入力可能になります。

[実測車道面積]列

入力された実測値より計算された車道の面積を表示します。

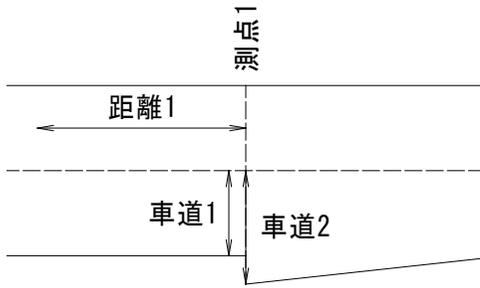
[実測路肩面積]列

入力された実測値より計算された路肩の面積を表示します。

ヒント

描画される表の設定は、『施工ツールオプション』により行います。

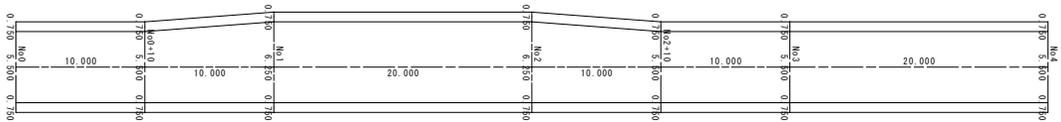
同一測点で幅員が異なる場合は、距離 0 の行を作成します。



種別	測点	設計(m) 距離	設計(m) 車道全幅	設計(m) 車道左	設計(m) 車道右
左右別	測点1	距離1			車道1
左右別		0			車道2

[入力例]

ケース1:



本ケースの場合の入力は次のようにします。

図面展開図

展開図入力への切り替え
全幅 [登録] [削除]

作図時に基準とする値
 実測値 設計値
 路肩左を作用する 路肩右を作用する

実測値作図
 作用しない 作用する 標高を付する
 数値のみ作図する

設計値 | 実測値

	種別	測点	設計(m) 距離	設計(m) 車道全幅	設計(m) 車道左	設計(m) 車道右	設計(m) 路肩左	設計(m) 路肩右	接続 タイプ	設計(m) 移程距離	扣除移動積 設計(m)	扣除移動積 設計(m)	設計(m²) 車道面積	設計(m²) 路肩面積
1	全幅	No0		5.500000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000	G	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	0.000
2	全幅	No0+10	10.000000	5.500000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000	C	0.000000	0.000000	0.000000	55.000	15.000
3	全幅	No1	10.000000	3.250000	3.500000	2.750000	0.750000	0.750000	R	0.000000	0.000000	0.000000	58.750	15.000
4	全幅	No2	20.000000	3.250000	3.500000	2.750000	0.750000	0.750000	R	0.000000	0.000000	0.000000	125.000	30.000
5	全幅	No2+10	10.000000	5.500000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000	R	0.000000	0.000000	0.000000	58.750	15.000
6	全幅	No3	10.000000	5.500000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000	C	0.000000	0.000000	0.000000	55.000	15.000
7	全幅	No4	20.000000	5.500000	2.750000	2.750000	0.750000	0.750000	C	0.000000	0.000000	0.000000	110.000	30.000
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														

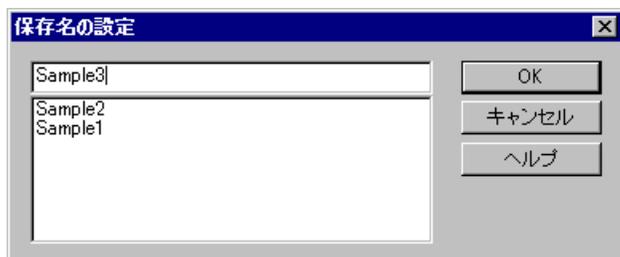
上へ [] 下へ [] 行挿入 [] 行削除 [] 行移動 [] 面積表示 [A]

読み込み [R] 保存 [S] 読み戻 [C] 実行 [E] 展開図作成 [V] OK キャンセル ヘルプ

◆ 保存名の設定:ダイアログ

機能

舗装展開図の登録名称を入力します。



説明

[OK]コンボボックス

リストに入力した舗装展開図名称を登録します。

[キャンセル]エディットボックス

名称の設定をキャンセルして【保存名の設定:ダイアログ】を閉じます。

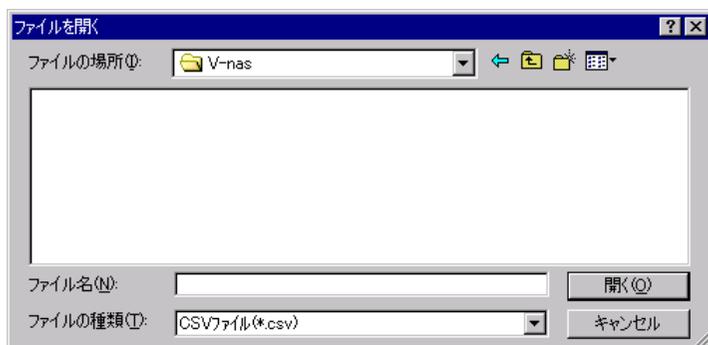
[ヘルプ]コンボボックス

ヘルプを起動します。

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

保存されたデータを読み込み、【舗装展開図:ダイアログ】に表示します。



説明

[ファイルの場所]コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

『施工ー展開図ー舗装展開図』で保存された、CSV ファイルを選択または入力します。

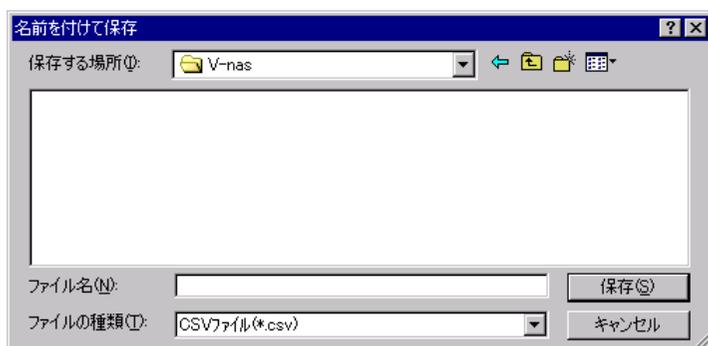
[ファイルの種類]コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

舗装展開図データを保存するファイルの名称を入力します。

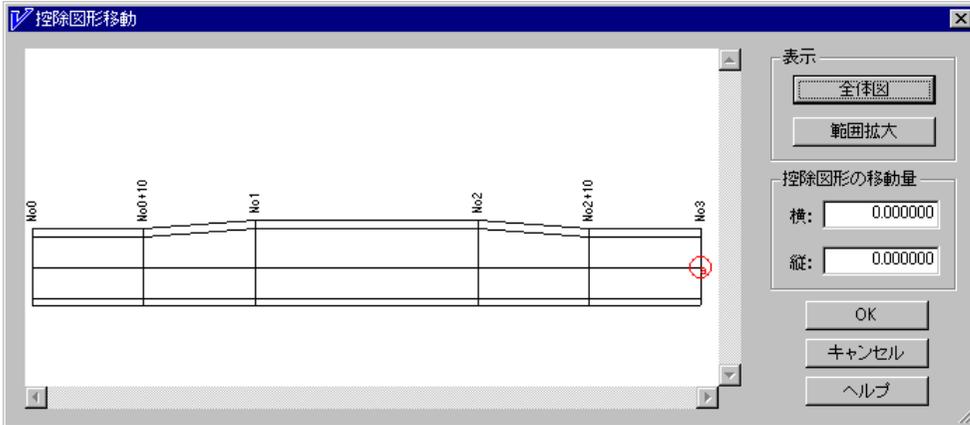
[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 控除図形移動:ダイアログ

機能

控除図形の移動量を設定します。



説明

[プレビュー]

マウスイカーソルを任意の位置に動かして左クリックすることで、対象の控除図形の位置を移動できます。『施工ツールオプション』コマンドで設定したレイヤ、色、線種、線幅で展開図の表示を行います。背景は、V-nas の背景色設定と同じ色になります。

[表示]グループ

[全体図]ボタン

すべての要素が表示されるように、拡大・縮小します。

[範囲拡大]ボタン

プレビュー上を2点指示した矩形範囲を拡大表示します。

[控除図形の移動量]グループ

[横]エディットボックス

控除図形の横方向の移動量を入力します。

[縦] エディットボックス

控除図形の縦方向の移動量を入力します。

[OK]ボタン

設定した条件を【舗装展開図:ダイアログ】に反映させます。

[キャンセル]ボタン

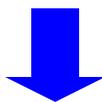
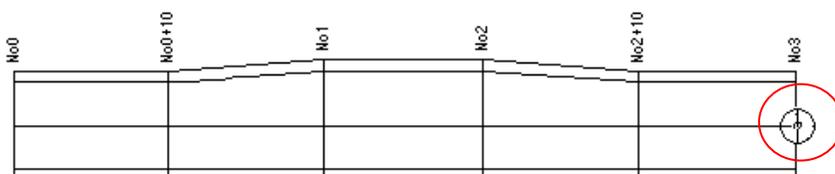
入力をすべてキャンセルして、【舗装展開図:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

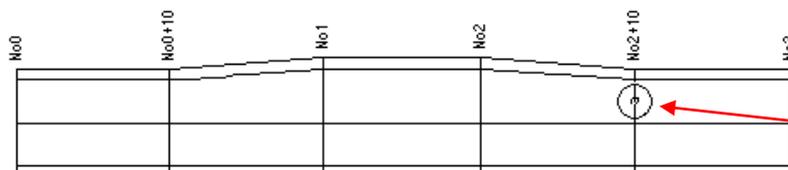
ヘルプを起動します。

ヒント

対象の控除図形を下図のように移動させることができます。



控除図形の移動量を
横:-5.000000
縦:1.000000
で移動します



◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

面積表形式の CSV ファイルを保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

データを保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

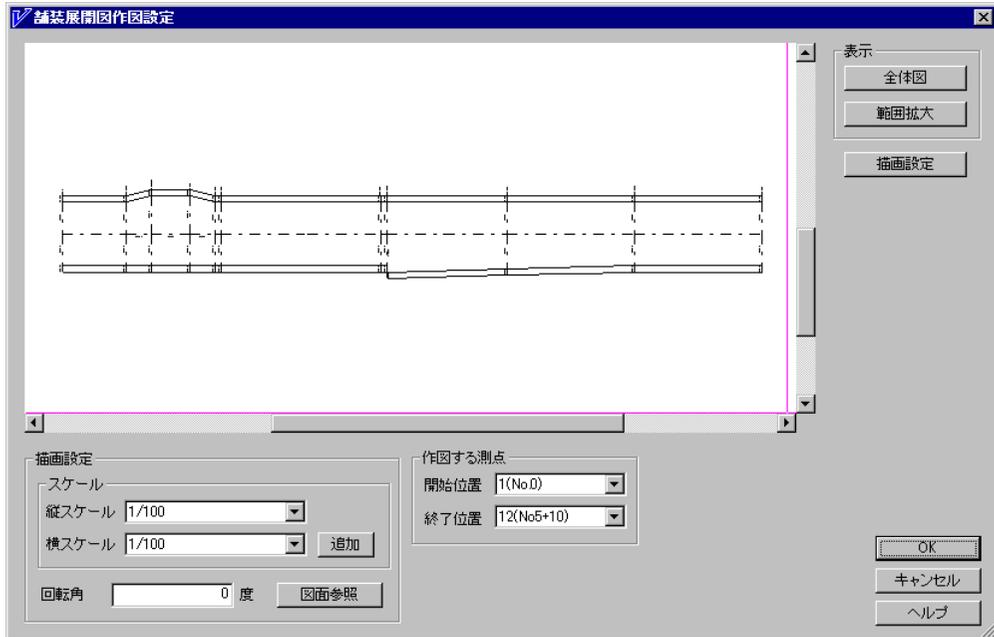
保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 舗装展開図作図設定:ダイアログ

機能

作図する舗装展開図の作図条件(スケール、回転角、作図範囲)を設定します。



説明

[プレビュー]

『施工ツールオプション』コマンドで設定したレイヤ、色、線種、線幅で舗装展開図の表示を行います。背景は、V-nas の背景色設定と同じ色になります。

[描画設定]グループ

[スケール]グループ

[縦スケール]コンボボックス

縦スケールを設定します。
設定スケールでプレビューに舗装展開図を表示します。

[横スケール]コンボボックス

横スケールを設定します。
設定スケールでプレビューに舗装展開図を表示します。

[追加]ボタン

スケールの追加を行います。【スケールの追加:ダイアログ】

[回転角]エディットボックス

設定角度でプレビューに舗装展開図を表示します。

[図面参照]ボタン

図面から回転角を取得します。

[作図する測点]グループ

[開始位置]コンボボックス

[展開図]スプレッドシートに入力した[行番号]+[測点]を表示します。
プレビューには開始位置として指定した測点からの展開図が表示されます。

[終了位置]コンボボックス

[展開図]スプレッドシートに入力した[行番号]+[測点]を表示します。
プレビューには終了位置として指定した測点までの展開図が表示されます。

[表示]グループ

[全体図]ボタン

すべての要素が表示されるように、拡大・縮小します。

[範囲拡大]ボタン

プレビュー上を2点指示した矩形範囲を拡大表示します。

[描画設定]ボタン

描画設定を行います。【オプション:ダイアログ】

[OK]ボタン

設定した条件で舗装展開図を作図します。

[キャンセル]ボタン

入力をすべてキャンセルして、【舗装展開図:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ スケールの追加:ダイアログ

機能

スケールを設定します。



説明

[スケール]リスト

スケールの一覧を表示します。名称、分子、分母の順に表示します。

[OK]ボタン

設定内容を反映してダイアログを閉じます。

[キャンセル]ボタン

設定内容をキャンセルして、【舗装展開図作図設定:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

[追加]ボタン

スケールを新たに追加します。

追加したスケールは[スケール]リストの1番下に表示されます。【スケールの追加:ダイアログ】

◆ スケールの追加:ダイアログ

機能

スケールを追加します。

スケールに必要なデータは、名称、分子、分母です。



説明

[名称]エディットボックス

スケールの名称を設定します。

[分子]エディットボックス

スケールの分子を設定します。例えば「1/100」ならば 1 を設定します。

[分母]エディットボックス

スケールの分母を設定します。例えば「1/100」ならば 100 を設定します。

[OK]ボタン

設定内容を反映してダイアログを閉じます。

[キャンセル]ボタン

設定内容をキャンセルして、【スケールの追加:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

2-3 法面展開図

『施工－展開図－法面展開図』

機能

入力した標高値から斜長を自動計算し、法面展開図を作図します。
面積表の作図はヘロン法により作図を行います。

操作方法

1. 項目を入力して下さい。【法面展開図:ダイアログ】

ヒント

作図する表の列幅設定は、『施工－ツール－オプション』の【作図設定:タブ】により行います。

ヘロン法:

多角形を複数の三角形に分割して、三角形の面積の和より多角形の面積を求めます。

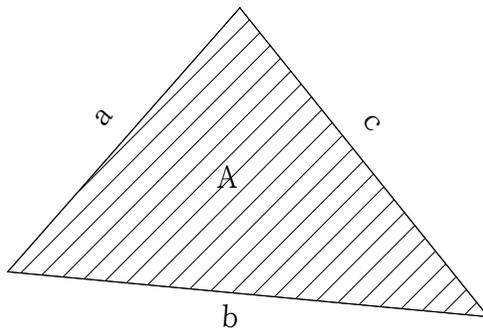
三角形の面積計算は、下記のヘロンの公式で求めます。

ヘロンの公式:

三角形の3辺長をそれぞれ a,b,c とする。

$$\text{面積}A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

$$s = \frac{a+b+c}{2}$$



◆ 法面展開図:ダイアログ

機能

法面展開図で計算・作図する各項目の設定、データ入力を行います。

ダイアログ右上の空白部はプレビュー表示領域で、データ入力に伴ないその時点での概略形状を表示します。

説明

[展開図入力の切り替え]グループ

法面展開図の作図設定を行い、設定を登録、削除します。

登録済みの展開図名を選択して、設定を切り替えることができます。

[登録]ボタン

展開図名称を入力し、展開図を新規に登録します。【保存名の設定:ダイアログ】

(登録した法面展開図の作図設定は、.bfo 毎に保存されます。)

[削除]ボタン

不要な展開図を削除します。

[地番名称を作図する]グループ

地番名称の作図を行うかどうかを設定します。

[地番名称を作図する]チェックボックス

地番名称を作図します。

[地番名称]エディットボックス

地番名称を入力します。[地番名称を作図する]チェックボックスが OFF の場合は、設定できません。

[地積を作図する]チェックボックス

地積を作図します。

[入力座標参照]グループ

座標杭データを読み込みます。

[図形表示]ボタン

座標杭データを図形表示します。【図形参照:ダイアログ】

[展開図]スプレッドシート

記号、XY 座標、標高について、各項目を設定します。

[X 座標 1(m)]列

1 点目の X 座標を入力します。

[Y 座標 1(m)]列

1 点目の Y 座標を入力します。

[標高 1(m)]列

1 点目の標高を入力します。

[X 座標 2(m)]列

2 点目の X 座標を入力します。

[Y 座標 2(m)]列

2 点目の Y 座標を入力します。

[標高 2(m)]列

2 点目の標高を入力します。

[X 座標 3(m)]列

3 点目の X 座標を入力します。

[Y 座標 3(m)]列

3 点目の Y 座標を入力します。

[標高 3(m)]列

3 点目の標高を入力します。

[辺長 a(m)[座標 1~2]]列

1 点目から 2 点目までの Z 座標を考慮した距離を表示します。

[辺長 b(m)[座標 2~3]]列

2 点目から 3 点目までの Z 座標を考慮した距離を表示します。

[辺長 c(m)[座標 3~1]]列

3 点目から 1 点目までの Z 座標を考慮した距離を表示します。

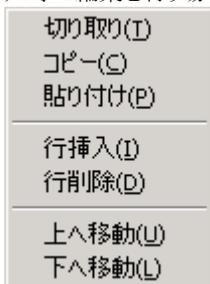
[面積(m²)]列

1,2,3 点からなる三角形の面積を表示します。

面積は Z 座標を考慮した辺長 a, b, c から計算します。

[表編集]

行挿入等の編集を行う場合は、着目する範囲にフォーカスをあわせ、マウス右ボタンを押します。



編集メニューが表示されますので、編集項目を選択して下さい。

[上へ]ボタン

選択されている行のデータを1行上に移動し、1行上のデータと入れ替えます。

[下へ]ボタン

選択されている行のデータを1行下に移動し、1行下のデータと入れ替えます。

[行挿入]ボタン

選択されている行に1行空白行を挿入します。

[行削除]ボタン

選択されている行を1行削除します。

[XY 反転]ボタン

各点の X 座標と Y 座標を入れ替えます。

【読み込み】ボタン

保存されたデータを読み込み、[展開図]スプレッドシートに表示します。【ファイルを開く:ダイアログ】

【保存】ボタン

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

【座標点参照】ボタン

図面上で座標点を 3 点指示し、座標値を取得します。【座標指示モード】

※取得する X, Y 座標は、アクティブスケールとアクティブ座標系を考慮した値です。

【座標杭参照】ボタン

図面上の座標杭を 3 点指示し、座標値を取得します。【要素選択モード】

※取得する X, Y 座標は、アクティブスケールとアクティブ座標系を考慮した値です。

【面積表作図】ボタン

図面上に面積表を作図します。

『施工ツールオプション』コマンド【丈量表:タブ】で、[面積表を作図後、csv ファイル出力を行う]のチェックを ON にすると、面積表作図後、csv ファイルの保存を行います。【名前を付けて保存:ダイアログ】

【展開図作図】ボタン

図面上に展開図を作図します。

【法面展開図作図設定:ダイアログ】で作図する展開図の作図条件を設定します。

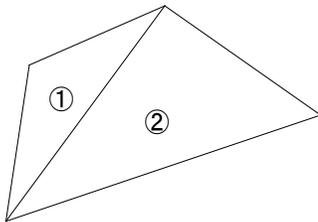
ヒント

記号は必ず入力しなければなりません。

配置基準方向は、1 番目の図形の辺 a の方向角となります。

描画される表の設定は、『施工ツールオプション』により行います。

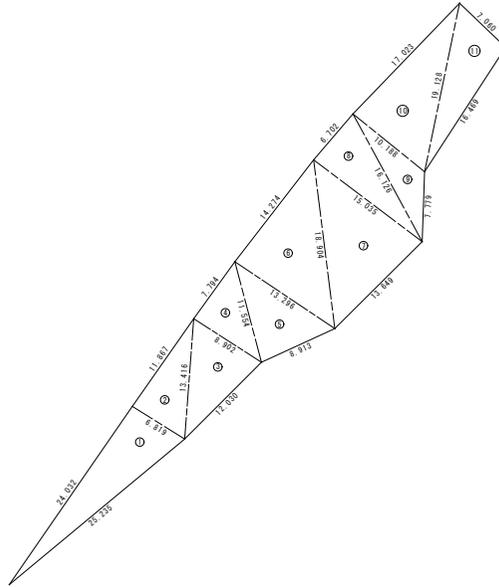
2 行目以降の三角形は 1 つ前の行の三角形の辺と一致していないと作図が行えません。



プレビューには測量座標系で表示されます。

[入力例]

ケース1:



本ケースの場合の入力は次のようになります。

法面展開図

展開図入力の切り替え
 Sample [登録(T)] [削除(D)]

地番名称を作図する
 地番名称
 地積を作図する

入力座標参照
 図形参照(M)

記号	X座標 1 (m)	Y座標 1 (m)	橋高 1 (m)	X座標 2 (m)	Y座標 2 (m)	橋高 2 (m)	X座標 3 (m)	Y座標 3 (m)	橋高 3 (m)	辺長 a(m) [座標 1~2]	辺長 b(m) [座標 2~3]	辺長 c(m) [座標 3~1]	面積 (㎡)
1	34313.277000	30990.063000	133.905000	34310.709000	30994.144000	129.083000	34331.017000	31006.925000	127.761000	6.819	24.032	25.236	81.875
2	34310.709000	30994.144000	129.083000	34300.765000	30987.695000	129.683000	34313.277000	30990.063000	133.905000	11.867	13.416	6.819	40.419
3	34300.765000	30987.695000	129.683000	34313.277000	30990.063000	133.905000	34304.214000	30982.429000	135.978000	13.416	12.030	8.902	52.405
4	34300.765000	30987.695000	129.683000	34294.335000	30983.305000	130.051000	34304.214000	30982.429000	135.978000	7.794	11.554	8.902	34.653
5	34294.335000	30983.305000	130.051000	34304.214000	30982.429000	135.978000	34299.693000	30975.579000	139.453000	11.554	8.913	13.296	50.699
6	34294.335000	30983.305000	130.051000	34282.979000	30974.679000	130.667000	34299.693000	30975.579000	139.453000	14.274	18.904	13.296	94.717
7	34299.693000	30975.579000	139.453000	34282.979000	30974.679000	130.667000	34289.713000	30966.452000	141.298000	18.904	15.035	13.649	101.681
8	34277.902000	30970.319000	131.022000	34282.979000	30974.679000	130.667000	34289.713000	30966.452000	141.298000	6.702	15.035	16.126	50.318
9	34277.902000	30970.319000	131.022000	34282.723000	30964.966000	138.226000	34289.713000	30966.452000	141.298000	10.188	7.779	16.126	31.592
10	34265.976000	30968.205000	131.924000	34277.902000	30970.319000	131.022000	34282.723000	30964.966000	138.226000	17.023	10.188	19.128	86.450
11	34265.976000	30968.205000	131.924000	34269.737000	30954.922000	136.916000	34282.723000	30964.966000	138.226000	7.060	16.469	19.128	57.057
12													
13													
14													

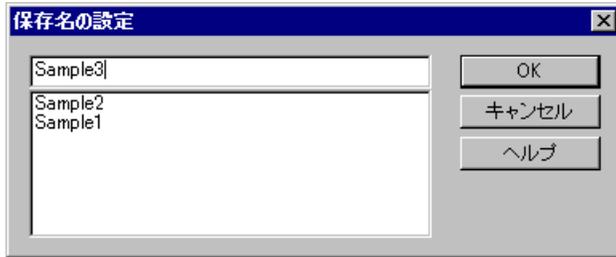
上へ(U) 下へ(D) 行挿入(I) 行削除(D) XY反転(Z) 面積表作図(A)

読み込み(B) 保存(S) 座標点参照(P) 座標値参照(V) 展開図作図(W) OK キャンセル ヘルプ

◆ 保存名の設定:ダイアログ

機能

法面展開図の登録名称を入力します。



説明

[OK]ボタン

リストに入力した法面展開図名称を登録します。

[キャンセル]ボタン

名称の設定をキャンセルして【保存名の設定:ダイアログ】を閉じます。

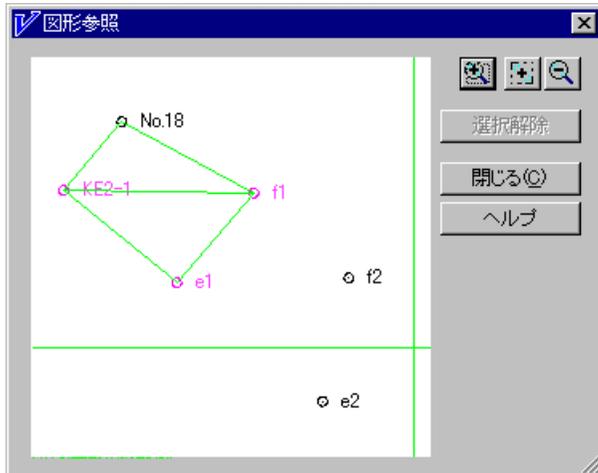
[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ 図形参照:ダイアログ

機能

『施工ー座標杭ー座標一覧入力』で入力した座標杭データを図形表示します。
3つの座標杭を選択し、【法面展開図:ダイアログ】内のスプレッドシートに反映します。



説明

【拡大】ボタン

画面の中心点を中心に、設定された拡大率で拡大表示します。

【範囲拡大】ボタン

指示した矩形範囲で拡大表示します。

【縮小】ボタン

画面の中心点を中心に、設定された縮小率で縮小表示します。

【選択解除】ボタン

選択中の座標杭の選択を解除します。

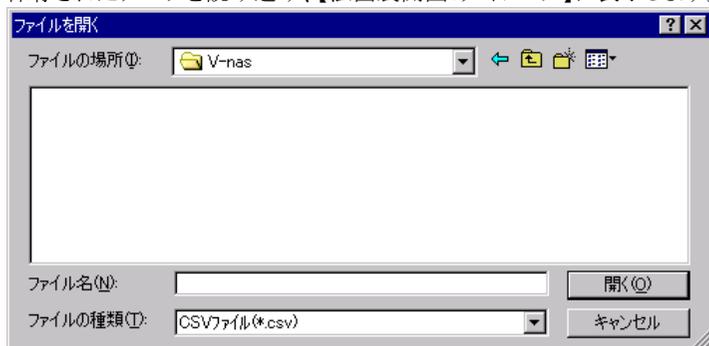
ヒント

既に【法面展開図:ダイアログ】内のスプレッドシートに座標杭が入力されている場合、上書きします。
座標杭に標高が設定されていない場合、標高値は 0m となります。

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

保存されたデータを読み込み、【法面展開図:ダイアログ】に表示します。



説明

【ファイルの場所】コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

『施工一展開図－法面展開図』で保存された、CSV ファイルを選択または入力します。

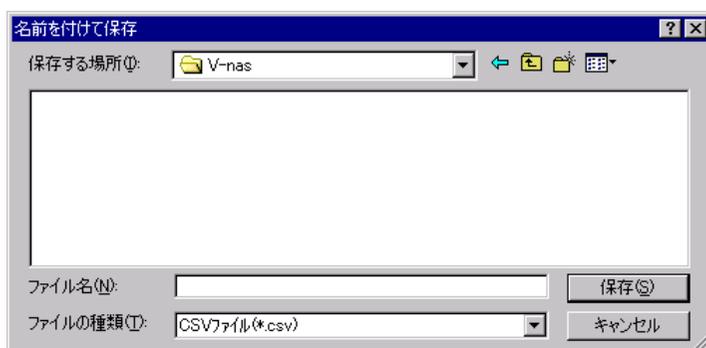
[ファイルの種類]コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

法面展開図データを保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

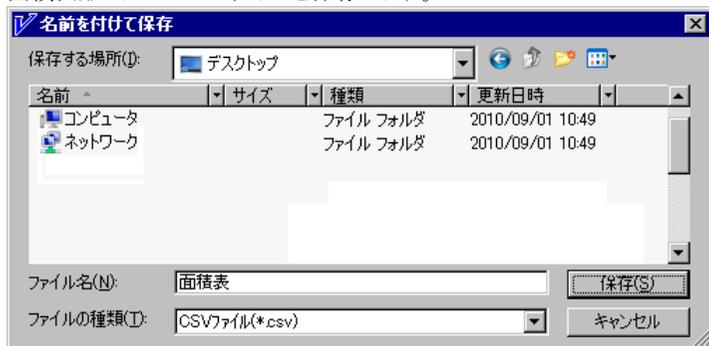
保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

面積表形式の CSV ファイルを保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

データを保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

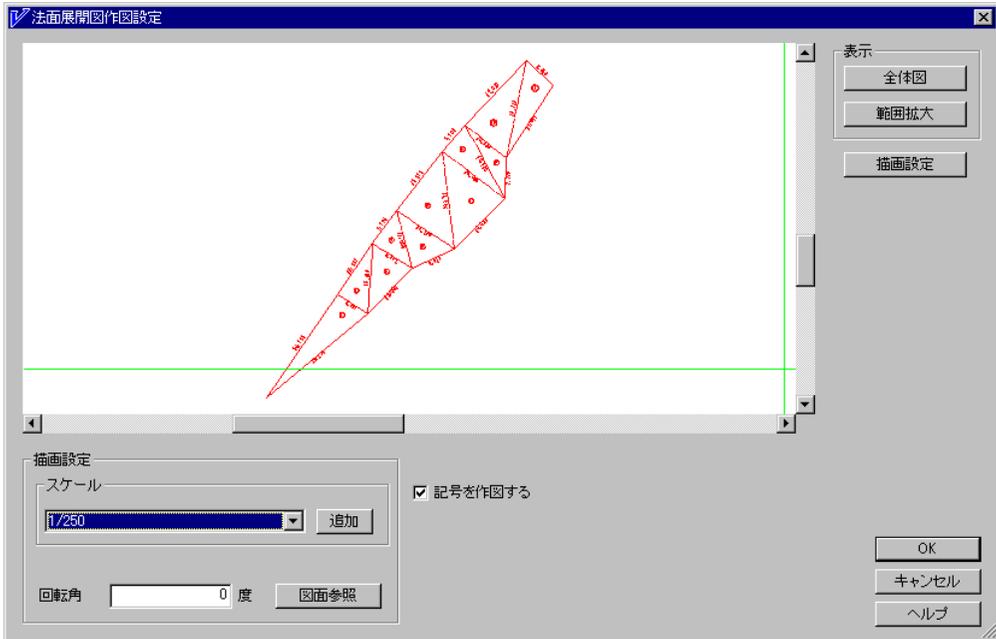
保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 法面展開図作図設定:ダイアログ

機能

作図する法面展開図の作図条件(スケール、回転角)を設定します。



説明

[プレビュー]

『施工ツールオプション』コマンドで設定したレイヤ、色、線種、線幅で展開図の表示を行います。背景は、V-nas の背景色設定と同じ色になります。

[描画設定]グループ

[スケール]グループ

[スケール]コンボボックス

設定スケールでプレビューに法面展開図を表示します。

[追加]ボタン

スケールの追加を行います。【スケールの追加:ダイアログ】

[回転角]エディットボックス

設定角度でプレビューに法面展開図を表示します。

[図面参照]ボタン

図面から回転角を取得します。

[記号を作図する]チェックボックス

[展開図]スプレッドシートに入力した[記号]を作図する場合はチェックを ON にします。

[表示]グループ

[全体図]ボタン

すべての要素が表示されるように、拡大・縮小します。

[範囲拡大]ボタン

プレビュー上を2点指示した矩形範囲を拡大表示します。

[描画設定]ボタン

描画設定を行います。【オプション:ダイアログ】

[OK]ボタン

設定した条件で法面展開図を作図します。

[キャンセル]ボタン

入力をすべてキャンセルして、【法面展開図:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ スケールの追加:ダイアログ

機能

スケールを設定します。



説明

[スケール]リスト

スケールの一覧を表示します。名称、分子、分母の順に表示します。

[OK]ボタン

設定内容を反映してダイアログを閉じます。

[キャンセル]ボタン

設定内容をキャンセルして、【法面展開図作図設定:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

[追加]ボタン

スケールを新たに追加します。

追加したスケールは[スケール]リストの1番下に表示されます。【スケールの追加:ダイアログ】

◆ スケールの追加:ダイアログ

機能

スケールを追加します。

スケールに必要なデータは、名称、分子、分母です。



The image shows a dialog box titled "スケールの追加" (Scale Addition). It has a standard Windows-style title bar with a close button (X). The dialog contains three input fields: "名称" (Name) with the text "新スケール", "分子" (Numerator) with the value "1", and "分母" (Denominator) with the value "1". There are three buttons: "OK", "キャンセル" (Cancel), and "ヘルプ" (Help).

説明

[名称]エディットボックス

スケールの名称を設定します。

[分子]エディットボックス

スケールの分子を設定します。例えば「1/100」ならば 1 を設定します。

[分母]エディットボックス

スケールの分母を設定します。例えば「1/100」ならば 100 を設定します。

[OK]ボタン

設定内容を反映してダイアログを閉じます。

[キャンセル]ボタン

設定内容をキャンセルして、【スケールの追加:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

3 トラバース

3-1 放射トラバース

『施エートラバースー放射トラバース』

機能

放射型のトラバース計算を行います。

操作方法

1. 点名・測角・測線長・鉛直角を入力して下さい。【放射トラバース:ダイアログ】

◆ 放射トラバース:ダイアログ

機能

点名・測角・測線長・鉛直角等を入力し放射トラバース計算を行います。

放射トラバース

後視点 点名 X座標(m) Y座標(m) 方向角

基点 図面参照

基点標高 図面参照

器械高 後視点座標入力 標高計算

	点名	測角	測線長(m)	鉛直角	測標高
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

測線長

水平距離

斜距離

鉛直角

水平角

天頂角

上へ(U) 下へ(D) 行挿入(I) 行削除(D)

読み込み(R)... 保存(S)...

計算書作成(P)... 計算書作図(W)... 計算書出力(O)...

OK キャンセル ヘルプ

角度は次のように入力して下さい。
(例)12° 34' 56" の場合 12.3456

説明

[後視点 点名]エディットボックス

後視点の点名称を入力します。

[後視点 X座標]エディットボックス

後視点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 Y座標]エディットボックス

後視点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 図面参照]ボタン

後視点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[基点 点名]エディットボックス

基点の点名称を入力します。

[基点 X座標]エディットボックス

基点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 Y座標]エディットボックス

基点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 図面参照]ボタン

基点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。

[基点 方向角]エディットボックス

後視点から基点の方向角を入力します。後視点座標入力チェックボックスが OFF の場合有効です。

角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[基点標高]エディットボックス

基点の標高を入力します。単位はメートルです。標高計算チェックボックスが ON の場合有効です。

[器械高]エディットボックス

器械高を入力します。単位はメートルです。標高計算チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点座標]チェックボックス

後視点の座標を入力し、基点への方向角を計算で求める場合はこのチェックボックスを ON にします。方向角を直接入力する場合は OFF にします。

[標高計算]チェックボックス

基点標高・器械高・測標高を入力し、標高を計算で求める場合はこのチェックボックスを ON にします。

[放射トラバース]スプレッドシート

計算する点数分、点名・測角・測線長・鉛直角・測標高を入力します。一度の計算で最大 500 点まで入力できます。

[点名]列

各観測点の点名を入力します。

[測角]列

各観測点の観測角を入力します。

角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[測線長]列

各観測点までの測線長を入力します。単位はメートルです。

[鉛直角]列

各観測点の鉛直角を入力します。[測線長]グループのラジオボタンが「斜距離」が選択されている場合有効です。水平角か天頂角かは[鉛直角]グループのラジオボタンで選択します。

角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[測標高]列

各観測点の測標高を入力します。単位はメートルです。

[表編集]

行挿入等の編集を行う場合は、着目する範囲にフォーカスをあわせマウス右ボタンを押します。



編集メニューが表示されますので、編集項目を選択して下さい。

[測線長]グループ

測線長の入力方法を選択します。

[水平距離]ラジオボタン

測線長を水平距離で入力する場合に選択します。

[斜距離]ラジオボタン

測線長を斜距離で入力する場合に選択します。こちらを選択すると、[鉛直角]の選択が有効になります。

[鉛直角]グループ

鉛直角の入力方法を選択します。[測線長]グループで[斜距離]ラジオボタンが選択されている場合有効です。

[水平角]ラジオボタン

鉛直角を水平角で入力する場合選択します。

[天頂角]ラジオボタン

鉛直角を天頂角で入力する場合選択します。

[読み込み]ボタン

保存されたデータを読み込み、[放射トラバース]ダイアログに表示します。【ファイルを開く:ダイアログ】

[保存]ボタン

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[計算書作成]ボタン

トラバース計算書を S-View ファイルに出力し、S-View を起動します。印刷は、S-View より行います。
【名前を付けて保存:ダイアログ】

[計算書作図]ボタン

トラバース計算結果を作図します。

- 1.配置位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】

[計算書出力]ボタン

トラバース計算結果を Excel 形式のファイルに出力します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[OK]ボタン

入力を確定し、基点および各観測点の座標を作図しダイアログを終了します。この場合作図は『施工ツールオプション』の座標杭の設定、カレントのスケール、座標系に依存します。

OK ボタンを押すと、座標杭を作図しダイアログは終了しますので、入力データを再現したい場合はあらかじめ[保存]ボタンでデータを保存しておいて下さい。

[キャンセル]ボタン

入力をすべてキャンセルして、コマンド選択に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

『施工一座標杭一括編集』で点タイプ、点名称、X,Y座標値、標高値、作図位置の変更が可能です。
表の列幅設定は、『施工ツールオプション』の【作図設定:タブ】により行います。

標高計算チェックボックスがONの場合、各観測点の標高を計算します。

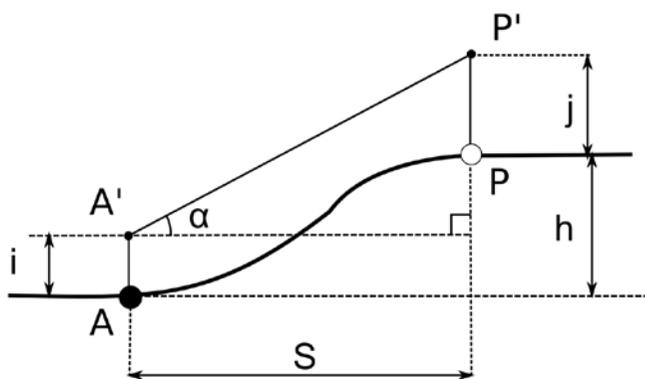
A点:トランシット(基点標高)

P点:観測点

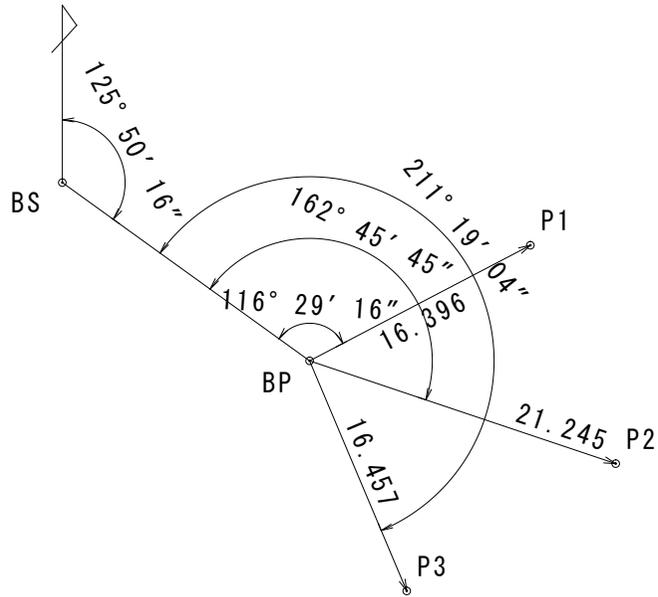
i :トランシットの高さ(器械高)

j :測標の高さ(測標高)

A'-P':測線長



[入力例]



図は測量座標系の場合

上図のような観測データの場合以下のように入力します。

放射トラバース

	点名	X座標(m)	Y座標(m)	方向角
後視点	BS	0.0000	0.0000	
基点	BP	189.7400	161.5700	125.5016
基点標高	0.0000			<input type="checkbox"/> 後視点座標入力 <input type="checkbox"/> 標高計算
器械高	0.0000			

	点名	測角	測線長(m)	鉛直角	測標高
1	P1	116.2916	16.400	0.0000	0.000
2	P2	162.4545	21.250	0.0000	0.000
3	P3	211.1904	16.460	0.0000	0.000
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

測線長
 水平距離
 斜距離

鉛直角
 水平角
 天頂角

上へ(U) 下へ(D) 行挿入(I) 行削除(D)

読み込み(B)... 保存(S)...

計算書作成(P)... 計算書作図(W)... 計算書出力(O)...

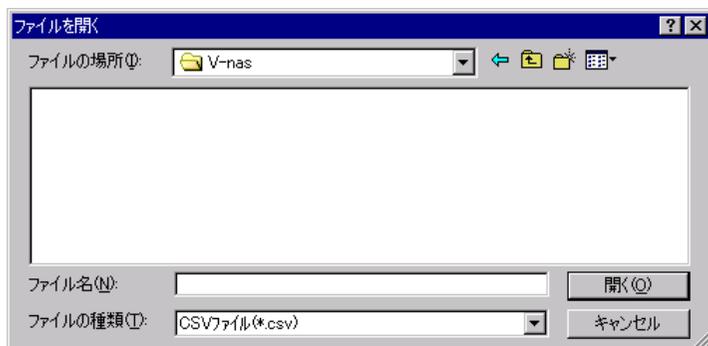
OK キャンセル ヘルプ

角度は次のように入力して下さい。
 (例)12° 34' 56" の場合 12.3456

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

保存されたデータを読み込み、【放射トラバース:ダイアログ】に表示します。



説明

【ファイルの場所】コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

『施工トラバースー放射トラバース』で保存された、CSV ファイルを選択または入力します。

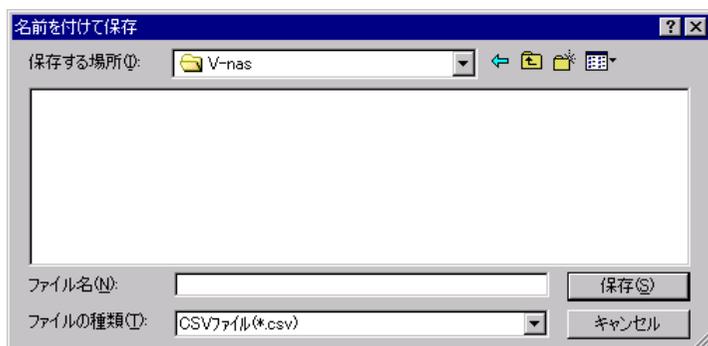
【ファイルの種類】コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

放射トラバースデータを保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

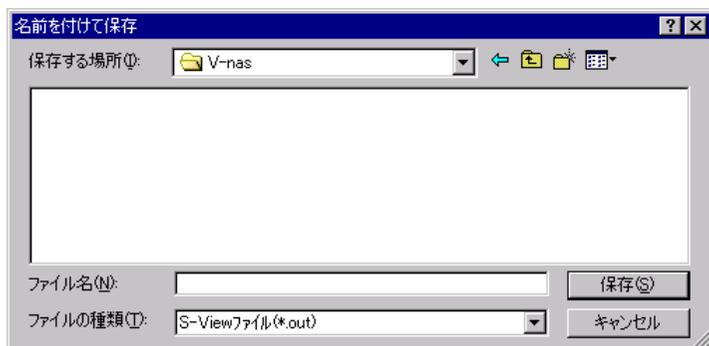
保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

放射トラバース計算書を S-View より印刷するために、S-View ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

放射トラバース計算書を保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、S-View ファイル(拡張子.out)のみです。

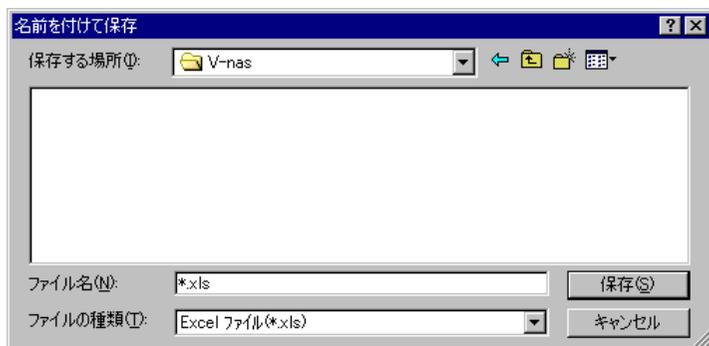
ヒント

S-View は計算書を閲覧・印刷するためのアプリケーションです。詳しくは S-View のヘルプをご覧ください。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

放射トラバース計算結果を Excel で編集するために、Excel 形式ファイルに保存します。



説明

【保存する場所】コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

放射トラバース計算結果を保存するファイルの名称を入力します。

【ファイルの種類】コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、Excel 形式ファイル(拡張子.xls)のみです。

ヒント

編集するためには Excel がインストールされている必要があります。

3-2 開放トラバース

『施工トラバースー開放トラバース』

機能

開放型のトラバース計算を行います。放射型のトラバース計算を混在して同時に計算することも可能です。

操作方法

1.点名・測角・測線長・鉛直角を入力して下さい。【開放トラバース:ダイアログ】

◆ 開放トラバース:ダイアログ

機能

点名・測角・測線長・鉛直角等を入力し開放トラバース計算を行います。

開放トラバース

後視点 点名 X座標(m) Y座標(m) 方向角

基点 点名 X座標(m) Y座標(m) 方向角

後視点座標入力

	放射	点名	測角	測線長(m)	鉛直角
1	<input type="checkbox"/>				
2	<input type="checkbox"/>				
3	<input type="checkbox"/>				
4	<input type="checkbox"/>				
5	<input type="checkbox"/>				
6	<input type="checkbox"/>				
7	<input type="checkbox"/>				
8	<input type="checkbox"/>				
9	<input type="checkbox"/>				
10	<input type="checkbox"/>				

測線長

水平距離

斜距離

鉛直角

水平角

天頂角

上へ(U) 下へ(L) 行挿入(I) 行削除(D)

読み込み(R)... 保存(S)...

計算書作成(P)... 計算書作図(W)... 計算書出力(O)...

OK キャンセル ヘルプ

角度は次のように入力して下さい。
(例)12°34'56"の場合 12.3456'

説明

[後視点 点名]エディットボックス

後視点の点名称を入力します。

[後視点 X 座標]エディットボックス

後視点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

[後視点座標入力]チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 Y 座標]エディットボックス

後視点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

[後視点座標入力]チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 図面参照]ボタン

後視点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。[後視点座標入力]チェックボックスが ON の場合有効です。

[基点 点名]エディットボックス

基点の点名称を入力します。

[基点 X 座標]エディットボックス

基点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 Y 座標]エディットボックス

基点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 図面参照]ボタン

基点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。

[基点 方向角]エディットボックス

後視点から基点の方向角を入力します。[後視点座標入力]チェックボックスが OFF の場合有効です。

角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[後視点座標]チェックボックス

後視点の座標を入力し、基点への方向角を計算で求める場合はこのチェックボックスを ON にします。方向角を直接入力する場合は OFF にします。

[開放トラバース]スプレッドシート

計算する点数分、点名・測角・測線長・鉛直角を入力します。一度の計算で最大 500 点まで入力できます。

[放射]列

開放トラバースの途中で、放射トラバースを混在させる場合、チェックを ON にします。

[点名]列

各観測点の点名を入力します。

[測角]列

各観測点の観測角を入力します。

角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[測線長]列

各観測点までの測線長を入力します。単位はメートルです。

[鉛直角]列

各観測点の鉛直角を入力します。[測線長]グループのラジオボタンが「斜距離」が選択されている場合有効です。水平角か天頂角かは[鉛直角]グループのラジオボタンで選択します。

角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[表編集]

行挿入等の編集を行う場合は、着目する範囲にフォーカスをあわせマウス右ボタンを押します。



編集メニューが表示されますので、編集項目を選択して下さい。

[測線長]グループ

測線長の入力方法を選択します。

[水平距離]ラジオボタン

測線長を水平距離で入力する場合に選択します。

[斜距離]ラジオボタン

測線長を斜距離で入力する場合に選択します。こちらを選択すると、[鉛直角]の選択が有効になります。

[鉛直角]グループ

鉛直角の入力方法を選択します。[測線長]グループで[斜距離]ラジオボタンが選択されている場合有効です。

[水平角]ラジオボタン

鉛直角を水平角で入力する場合選択します。

[天頂角]ラジオボタン

鉛直角を天頂角で入力する場合選択します。

[読み込み]ボタン

保存されたデータを読み込み、[開放トラバース]ダイアログに表示します。【ファイルを開く:ダイアログ】

[保存]ボタン

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[計算書作成]ボタン

トラバース計算書を S-View ファイルに出力し、S-View を起動します。印刷は、S-View より行います。

【名前を付けて保存:ダイアログ】

[計算書作図]ボタン

トラバース計算結果を作図します。

1.配置位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】

[計算書出力]ボタン

トラバース計算結果を Excel 形式のファイルに出力します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[OK]ボタン

入力を確定し、基点および各観測点の座標を作図しダイアログを終了します。この場合作図は『施工ーツールーオプション』の座標杭の設定、カレントのスケール、座標系に依存します。

OK ボタンを押すと、座標杭を作図しダイアログは終了しますので、入力データを再現したい場合はあらかじめ[保存]ボタンでデータを保存しておいて下さい。

[キャンセル]ボタン

入力をすべてキャンセルして、コマンド選択に戻ります。

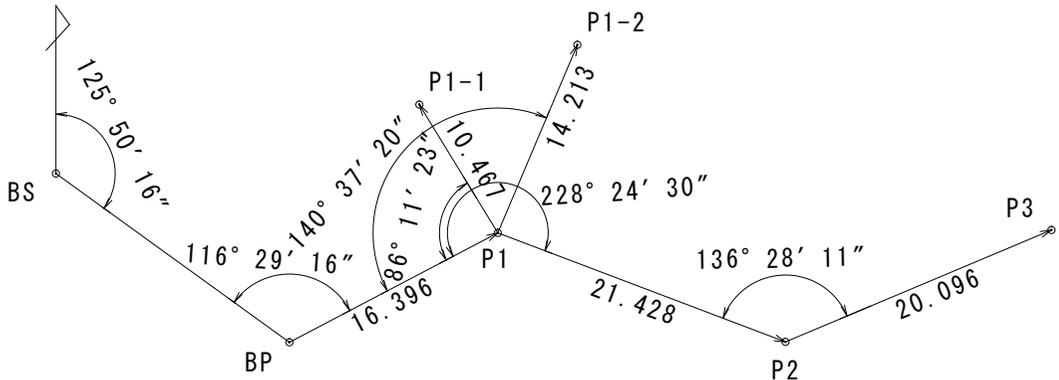
[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

『施工一座標杭一括編集』で点タイプ、点名称、X,Y座標値、標高値、作図位置の変更が可能です。
表の列幅設定は、『施工ツールオプション』の【作図設定:タブ】により行います。

[入力例]



図は測量座標系の場合

上図のような観測データの場合以下のように入力します。

開放トラバース

後視点	点名	X座標(m)	Y座標(m)	方向角
BS		0.000	0.000	
基点	BP	189.737	161.565	125.5016

後視点座標入力

放射	点名	測角	測線長(m)	鉛直角
1	P1	116.2916	16.396	0.0000
2	P1-1	86.1123	10.467	0.0000
3	P1-2	140.3720	14.213	0.0000
4	P2	228.2430	21.428	0.0000
5	P3	136.2811	20.096	0.0000
6				
7				
8				
9				
10				

測線長
 水平距離
 斜距離

鉛直角
 水平角
 天頂角

上へ(U) 下へ(D) 行挿入(I) 行削除(O)

角度は次のように入力して下さい。
 (例) $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456

読み込み(R) 保存(S)...

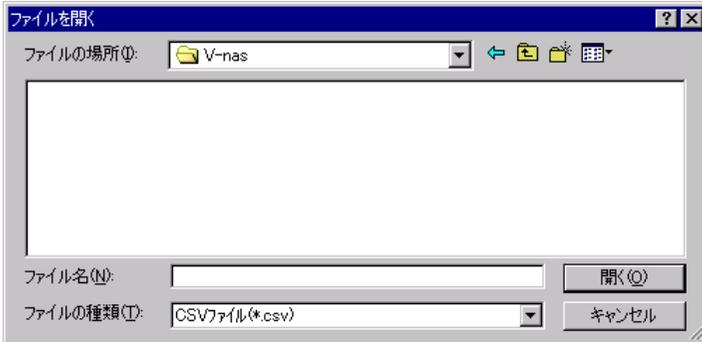
計算書作成(P)... 計算書作図(W)... 計算書出力(Q)...

OK キャンセル ヘルプ

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

保存されたデータを読み込み、【開放トラバース:ダイアログ】に表示します。



説明

【ファイルの場所】コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

『施工トラバースー開放トラバース』で保存された、CSV ファイルを選択または入力します。

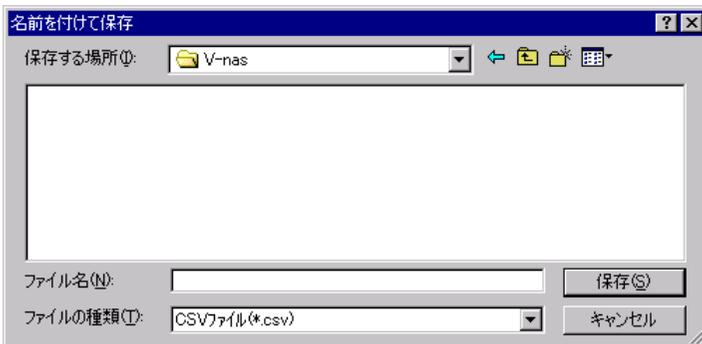
【ファイルの種類】コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

開放トラバースデータを保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

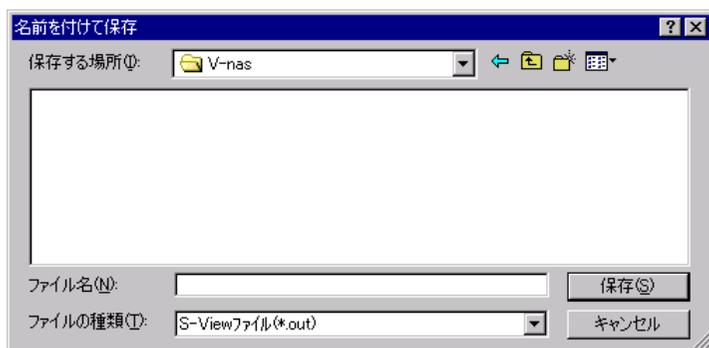
保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

開放トラバース計算書を S-View より印刷するために、S-View ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

開放トラバース計算書を保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、S-View ファイル(拡張子.out)のみです。

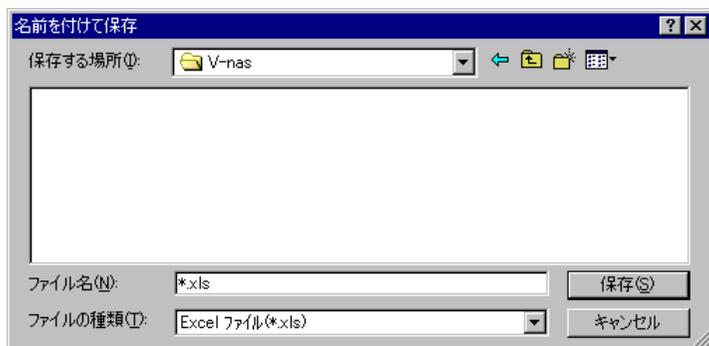
ヒント

S-View は計算書を開覧・印刷するためのアプリケーションです。詳しくは S-View のヘルプをご覧ください。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

開放トラバース計算結果を Excel で編集するために、Excel 形式ファイルに保存します。



説明

【保存する場所】コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

開放トラバース計算結果を保存するファイルの名称を入力します。

【ファイルの種類】コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、Excel 形式ファイル(拡張子.xls)のみです。

ヒント

編集するためには Excel がインストールされている必要があります。

3-3 閉合トラバース

『施エートラバースー閉合トラバース』

機能

閉合型のトラバース計算を行います。放射型のトラバース計算を混在して同時に計算することも可能です。

操作方法

1.点名・測角・測線長・鉛直角を入力して下さい。【閉合トラバース:ダイアログ】

◆ 閉合トラバース:ダイアログ

機能

点名・測角・測線長・鉛直角等を入力し閉合トラバース計算を行います。

	放射	点名	測角	測線長(m)	鉛直角
1	<input type="checkbox"/>				
2	<input type="checkbox"/>				
3	<input type="checkbox"/>				
4	<input type="checkbox"/>				
5	<input type="checkbox"/>				
6	<input type="checkbox"/>				
7	<input type="checkbox"/>				
8	<input type="checkbox"/>				
9	<input type="checkbox"/>				
10	<input type="checkbox"/>				

説明

[後視点 点名]エディットボックス

後視点の点名称を入力します。

[後視点 X 座標]エディットボックス

後視点の X 座標を入力します。単位はメートルです。
後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 Y 座標]エディットボックス

後視点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。
後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 図面参照]ボタン

後視点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[基点 点名]エディットボックス

基点の点名称を入力します。

[基点 X 座標]エディットボックス

基点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 Y 座標]エディットボックス

基点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 図面参照]ボタン

基点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。

[基点 方向角]エディットボックス

後視点から基点の方向角を入力します。後視点座標入力チェックボックスが OFF の場合有効です。
角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[後視点座標]チェックボックス

後視点の座標を入力し、基点への方向角を計算で求める場合はこのチェックボックスを ON にします。方向角を直接入力する場合は OFF にします。

[閉合トラバース]スプレッドシート

計算する点数分、点名・測角・測線長・鉛直角を入力します。一度の計算で最大 500 点まで入力できます。

[放射]列

閉合トラバースの途中で、放射トラバースを混在させる場合、チェックを ON にします。

[点名]列

各観測点の点名を入力します。

[測角]列

各観測点の観測角を入力します。

角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[測線長]列

各観測点までの測線長を入力します。単位はメートルです。

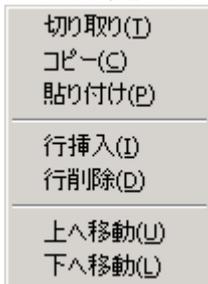
[鉛直角]列

各観測点の鉛直角を入力します。測線長グループのラジオボタンが「斜距離」が選択されている場合有効です。水平角か天頂角かは鉛直角グループのラジオボタンで選択します。

角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[表編集]

行挿入等の編集を行う場合は、着目する範囲にフォーカスをあわせマウス右ボタンを押します。



編集メニューが表示されますので、編集項目を選択して下さい。

[測線長]グループ

測線長の入力方法を選択します。

[水平距離]ラジオボタン

測線長を水平距離で入力する場合に選択します。

[斜距離]ラジオボタン

測線長を斜距離で入力する場合に選択します。こちらを選択すると、[鉛直角]の選択が有効になります。

[鉛直角]グループ

鉛直角の入力方法を選択します。[測線長]グループで[斜距離]ラジオボタンが選択されている場合有効です。

[水平角]ラジオボタン

鉛直角を水平角で入力する場合選択します。

[天頂角]ラジオボタン

鉛直角を天頂角で入力する場合選択します。

[読み込み]ボタン

保存されたデータを読み込み、[閉合トラバース]ダイアログに表示します。【ファイルを開く:ダイアログ】

[保存]ボタン

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[計算書作成]ボタン

トラバース計算書を S-View ファイルに出力し、S-View を起動します。印刷は、S-View より行います。

【名前を付けて保存:ダイアログ】

[計算書作図]ボタン

トラバース計算結果を作図します。

1.配置位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】

[計算書出力]ボタン

トラバース計算結果を Excel 形式のファイルに出力します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[OK]ボタン

入力を確定し、基点および各観測点の座標を作図しダイアログを終了します。この場合作図は『施工ーツールオプション』の座標杭の設定、カレントのスケール、座標系に依存します。

OK ボタンを押すと、座標杭を作図しダイアログは終了しますので、入力データを再現したい場合はあらかじめ[保存]ボタンでデータを保存しておいて下さい。

[キャンセル]ボタン

入力をすべてキャンセルして、コマンド選択に戻ります。

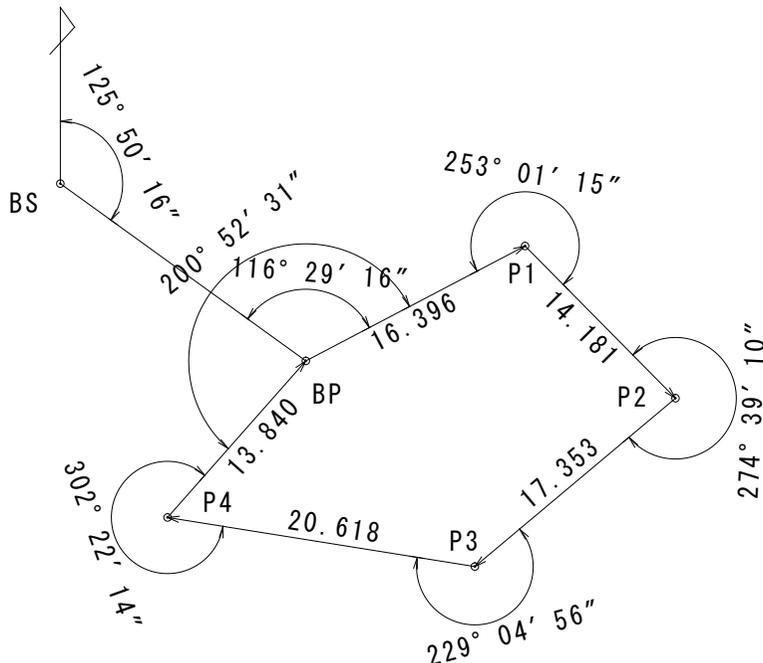
[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

『施工一座標杭一括編集』で点タイプ、点名称、X,Y座標値、標高値、作図位置の変更が可能です。
表の列幅設定は、『施工ツールオプション』の【作図設定:タブ】により行います。

[入力例]



図は測量座標系の場合

上図のような観測データの場合以下のように入力します。

閉合トラバース

	点名	X座標(m)	Y座標(m)	方向角
後視点	BS	0.000	0.000	
基点	BP	189.737	161.565	125.5016

後視点座標入力

	放射	点名	測角	測線長(m)	鉛直角
1		P1	116.2916	16.396	0.0000
2		P2	253.0115	14.181	0.0000
3		P3	274.3910	17.353	0.0000
4		P4	229.0456	20.618	0.0000
5		BP	302.2214	13.840	0.0000
6		P1	200.5231	0.000	0.0000
7					
8					
9					
10					

測線長
 水平距離
 斜距離

鉛直角
 水平角
 天頂角

上へ(U) 下へ(D) 行挿入(I) 行削除(D)

角度は次のように入力して下さい。
 (例) 12° 34' 56" の場合 12.3456

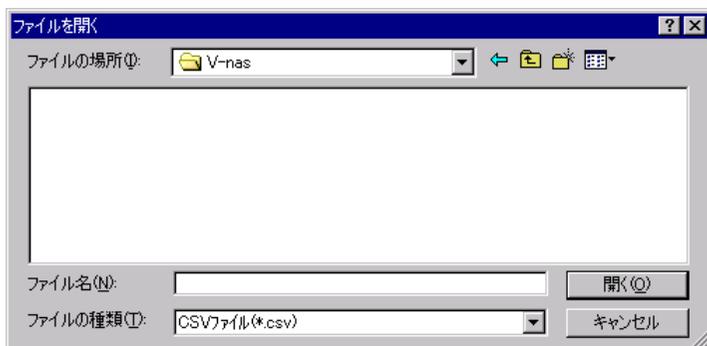
読み込み(R)... 保存(S)...

計算書作成(P)... 計算書作図(W)... 計算書出力(O)... OK キャンセル ヘルプ

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

保存されたデータを読み込み、【閉合トラバース:ダイアログ】に表示します。



説明

【ファイルの場所】コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

『施工トラバースー閉合トラバース』で保存された、CSV ファイルを選択または入力します。

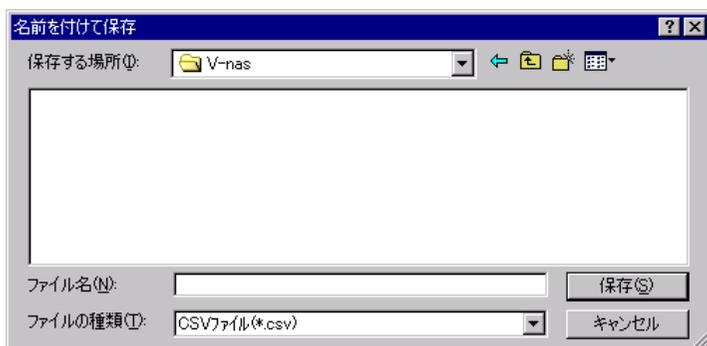
【ファイルの種類】コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

閉合トラバースデータを保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

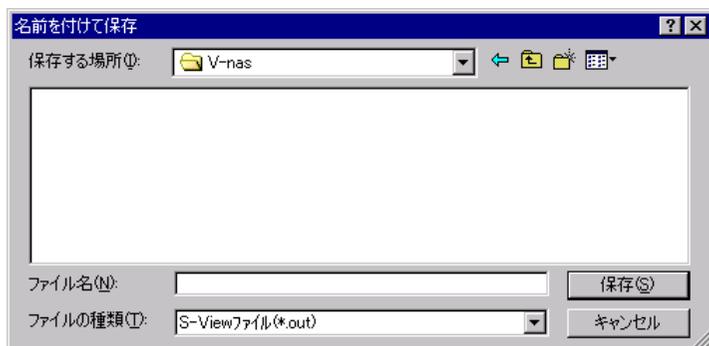
保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

閉合トラバース計算書を S-View より印刷するために、S-View ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

閉合トラバース計算書を保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、S-View ファイル(拡張子.out)のみです。

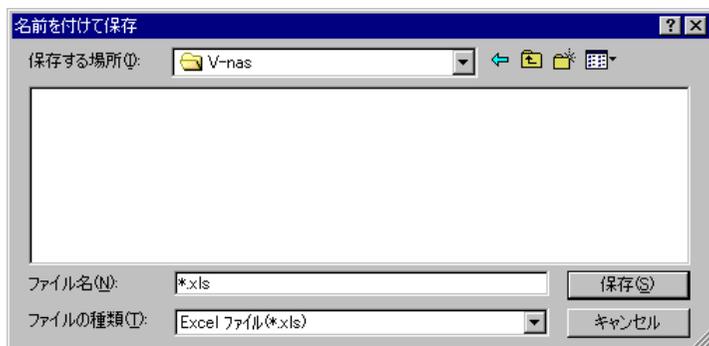
ヒント

S-View は計算書を閲覧・印刷するためのアプリケーションです。詳しくは S-View のヘルプをご覧ください。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

閉合トラバース計算結果を Excel で編集するために、Excel 形式ファイルに保存します。



説明

【保存する場所】コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

閉合トラバース計算結果を保存するファイルの名称を入力します。

【ファイルの種類】コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、Excel 形式ファイル(拡張子.xls)のみです。

ヒント

編集するためには Excel がインストールされている必要があります。

3-4 結合トラバース

『施工トラバース-結合トラバース』

機能

結合型のトラバース計算を行います。放射型のトラバース計算を混在して同時に計算することも可能です。

操作方法

1.点名・測角・測線長・鉛直角を入力して下さい。【結合トラバース:ダイアログ】

◆ 結合トラバース:ダイアログ

機能

点名・測角・測線長・鉛直角等を入力し結合トラバース計算を行います。

	点名	X座標(m)	Y座標(m)	方向角
後視点				
基点				
結合点				
前視点				

	放射	点名	測角	測線長(m)	鉛直角
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

説明

[後視点 点名]エディットボックス

後視点の点名称を入力します。

[後視点 X 座標]エディットボックス

後視点の X 座標を入力します。単位はメートルです。
後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 Y 座標]エディットボックス

後視点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。
後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 図面参照]ボタン

後視点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[基点 点名]エディットボックス

基点の点名称を入力します。

[基点 X 座標]エディットボックス

基点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 Y 座標]エディットボックス

基点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 図面参照]ボタン

基点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。

[基点 方向角]エディットボックス

後視点から基点の方向角を入力します。後視点座標入力チェックボックスが OFF の場合有効です。
角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[結合点 点名]エディットボックス

結合点の点名称を入力します。

[結合点 X 座標]エディットボックス

結合点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

[結合点 Y 座標]エディットボックス

結合点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

[結合点 図面参照]ボタン

結合点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。

[結合点 方向角]エディットボックス

結合点から前視点の方向角を入力します。前視点座標入力チェックボックスが OFF の場合有効です。角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[前視点 点名]エディットボックス

前視点の点名称を入力します。

[前視点 X 座標]エディットボックス

前視点の X 座標を入力します。単位はメートルです。
前視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[前視点 Y 座標]エディットボックス

前視点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。
前視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[前視点 図面参照]ボタン

前視点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。前視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点座標]チェックボックス

後視点の座標を入力し、基点への方向角を計算で求める場合はこのチェックボックスを ON にします。方向角を直接入力する場合は OFF にします。

[前視点座標]チェックボックス

前視点の座標を入力し、結合点からの方向角を計算で求める場合はこのチェックボックスを ON にします。方向角を直接入力する場合は OFF にします。

[結合トラバース]スプレッドシート

計算する点数分、点名・測角・測線長・鉛直角を入力します。一度の計算で最大 500 点まで入力できます。

[放射]列

結合トラバースの途中で、放射トラバースを混在させる場合、チェックを ON にします。

[点名]列

各観測点の点名を入力します。

【測角】列

各観測点の観測角を入力します。

角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

【測線長】列

各観測点までの測線長を入力します。単位はメートルです。

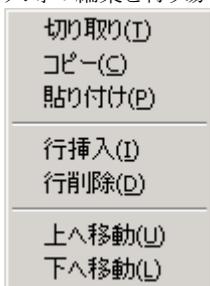
【鉛直角】列

各観測点の鉛直角を入力します。測線長グループのラジオボタンが「斜距離」が選択されている場合有効です。水平角か天頂角かは鉛直角グループのラジオボタンで選択します。

角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

【表編集】

行挿入等の編集を行う場合は、着目する範囲にフォーカスをあわせマウス右ボタンを押します。



編集メニューが表示されますので、編集項目を選択して下さい。

【測線長】グループ

測線長の入力方法を選択します。

【水平距離】ラジオボタン

測線長を水平距離で入力する場合に選択します。

【斜距離】ラジオボタン

測線長を斜距離で入力する場合に選択します。こちらを選択すると、【鉛直角】の選択が有効になります。

【鉛直角】グループ

鉛直角の入力方法を選択します。【測線長】グループで【斜距離】ラジオボタンが選択されている場合有効です。

【水平角】ラジオボタン

鉛直角を水平角で入力する場合選択します。

【天頂角】ラジオボタン

鉛直角を天頂角で入力する場合選択します。

【読み込み】ボタン

保存されたデータを読み込み、[結合トラバース]ダイアログに表示します。【ファイルを開く:ダイアログ】

【保存】ボタン

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

【計算書作成】ボタン

トラバース計算書を S-View ファイルに出力し、S-View を起動します。印刷は、S-View より行います。

【名前を付けて保存:ダイアログ】

【計算書作図】ボタン

トラバース計算結果を作図します。

1.配置位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】

【計算書出力】ボタン

トラバース計算結果を Excel 形式のファイルに出力します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

【OK】ボタン

入力を確定し、基点および各観測点の座標を作図しダイアログを終了します。この場合作図は『施工ツールオプション』の座標杭の設定、カレントのスケール、座標系に依存します。

OK ボタンを押すと、座標杭を作図しダイアログは終了しますので、入力データを再現したい場合はあらかじめ[保存]ボタンでデータを保存しておいて下さい。

【キャンセル】ボタン

入力をすべてキャンセルして、コマンド選択に戻ります。

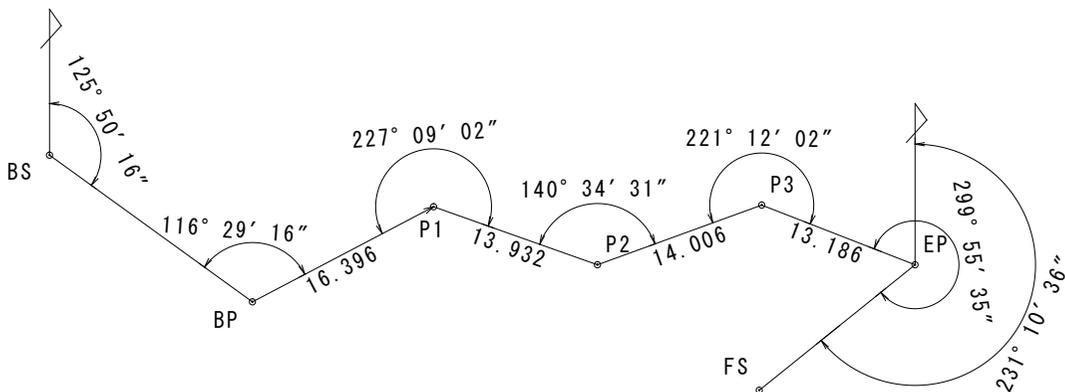
【ヘルプ】ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

『施工一座標杭一括編集』で点タイプ、点名称、X,Y座標値、標高値、作図位置の変更が可能です。
 表の列幅設定は、『施工ツールオプション』の【作図設定:タブ】により行います。

[入力例]



図は測量座標系の場合

上図のような観測データの場合以下のように入力します。

結合トラバース

	点名	X座標(m)	Y座標(m)	方向角
後視点	BS	0.000	0.000	
基点	BP	189.737	161.565	125.5016
結合点	EP	192.707	214.678	231.1036
前視点	FS	0.000	0.000	

後視点座標入力
 前視点座標入力

	放射	点名	測角	測線長(m)	鉛直角
1		P1	116.2916	16.396	0.0000
2		P2	227.0902	13.932	0.0000
3		P3	140.3431	14.006	0.0000
4		EP	221.1202	13.186	0.0000
5		FS	299.5535	0.000	0.0000
6					
7					
8					
9					
10					

測線長
 水平距離
 斜距離

鉛直角
 水平角
 天頂角

上へ(U) 下へ(D) 行挿入(I) 行削除(D)

角度は次のように入力して下さい。
 (例) 12° 34' 56" の場合 12.3456

読み込み(R)... 保存(S)...

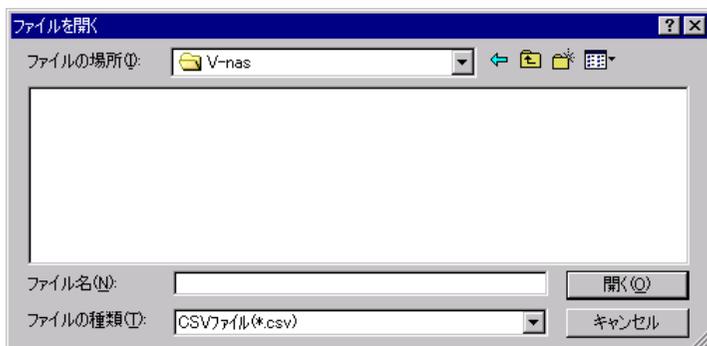
計算書作成(P)... 計算書作図(W)... 計算書出力(O)...

OK キャンセル ヘルプ

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

保存されたデータを読み込み、【結合トラバース:ダイアログ】に表示します。



説明

【ファイルの場所】コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

『施工トラバースー結合トラバース』で保存された、CSV ファイルを選択または入力します。

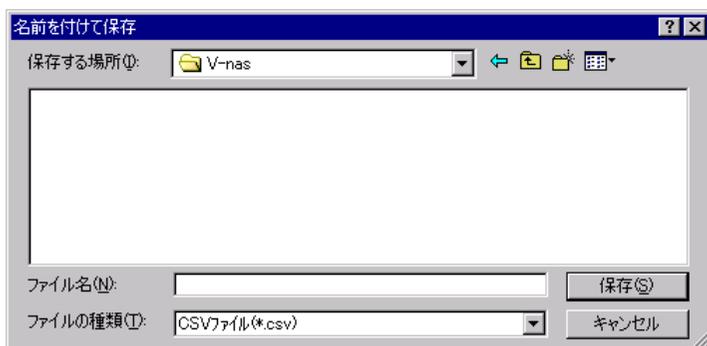
【ファイルの種類】コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

結合トラバースデータを保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

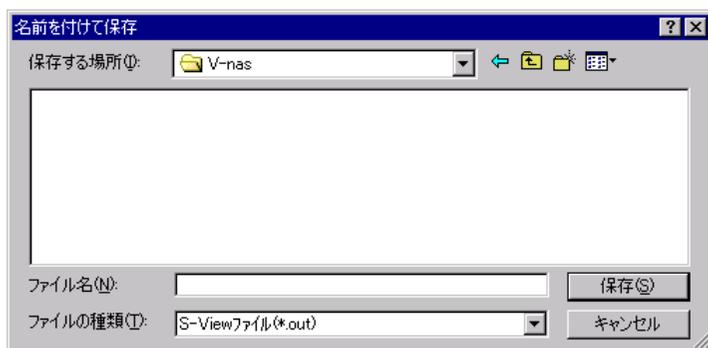
保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

結合トラバース計算書を S-View より印刷するために、S-View ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

結合トラバース計算書を保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、S-View ファイル(拡張子.out)のみです。

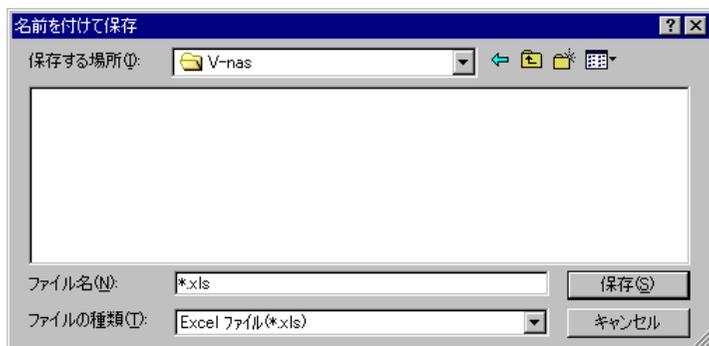
ヒント

S-View は計算書を閲覧・印刷するためのアプリケーションです。詳しくは S-View のヘルプをご覧ください。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

結合トラバース計算結果を Excel で編集するために、Excel 形式ファイルに保存します。



説明

【保存する場所】コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

結合トラバース計算結果を保存するファイルの名称を入力します。

【ファイルの種類】コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、Excel 形式ファイル(拡張子.xls)のみです。

ヒント

編集するためには Excel がインストールされている必要があります。

3-5 放射逆トラバース

『施エートラバースー放射逆トラバース』

機能

放射型の逆トラバース計算を行います。

操作方法

1.点名・X座標・Y座標を入力して下さい。【放射逆トラバース:ダイアログ】

◆ 放射逆トラバース:ダイアログ

機能

点名・X座標・Y座標等を入力し放射逆トラバース計算を行います。



放射逆トラバース

後視点 点名 X座標(m) Y座標(m) 方向角

基点

後視点座標入力

	点名	X座標(m)	Y座標(m)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

並べ替え

- 夾角順(昇順)
- 夾角順(降順)
- 線長順(昇順)
- 線長順(降順)
- 並べ替えしない

入力データを座標杭として作図する 角度は次のように入力して下さい。
(例) 12° 34' 56" の場合 12.3456

読み込み(R)... 保存(S)...

計算書作成(P)... 計算書作図(W)... 計算書出力(O)...

OK キャンセル ヘルプ

説明

[後視点 点名]エディットボックス

後視点の点名称を入力します。

[後視点 X 座標]エディットボックス

後視点の X 座標を入力します。単位はメートルです。
後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 Y 座標]エディットボックス

後視点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。
後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 図面参照]ボタン

後視点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[基点 点名]エディットボックス

基点の点名称を入力します。

[基点 X 座標]エディットボックス

基点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 Y 座標]エディットボックス

基点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 図面参照]ボタン

基点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。

[基点 方向角]エディットボックス

後視点から基点の方向角を入力します。後視点座標入力チェックボックスが OFF の場合有効です。
角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[後視点座標]チェックボックス

後視点の座標を入力し、基点への方向角を計算で求める場合はこのチェックボックスを ON にします。方向角を直接入力する場合は OFF にします。

[放射逆トラバース]スプレッドシート

計算する点数分、点名・X 座標・Y 座標を入力します。一度の計算で最大 500 点まで入力できます。

[点名]列

各点の点名を入力します。

[X 座標]列

各点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

[Y 座標]列

各点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

[図面参照]ボタン

各点の座標を図面上から参照する場合このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。

ボタンを押した時点でフォーカスが入っている行に、データが入力されます。(一回の操作で一点分のデータが参照されます。)

[座標杭読込]ボタン

各点の座標を座標杭ファイルから参照する場合このボタンを押します。

一行目から点数分データが入力されます。

[表編集]

行挿入等の編集を行う場合は、着目する範囲にフォーカスをあわせマウス右ボタンを押します。



編集メニューが表示されますので、編集項目を選択して下さい。

[並べ替え]グループ

計算書出力時のデータ表示順を選択します。

[夾角順(昇順)]ラジオボタン

計算結果において、夾角の小さい方から大きい順にデータを並べ替えて出力します。

[夾角順(降順)]ラジオボタン

計算結果において、夾角の大きい方から小さい順にデータを並べ替えて出力します。

[線長順(昇順)]ラジオボタン

計算結果において、線長の短い方から長い順にデータを並べ替えて出力します。

[線長順(降順)]ラジオボタン

計算結果において、線長の長い方から短い順にデータを並べ替えて出力します。

[並べ替えしない]ラジオボタン

計算結果において、データの入力順そのまま出力します。

[入力データを座標杭として作図する]チェックボックス

[放射逆トラバース]スプレッドシートで入力したデータで、座標杭として作図する場合はこのチェックボックスを ON にします。

[読み込み]ボタン

保存されたデータを読み込み、[放射逆トラバース]ダイアログに表示します。【ファイルを開く:ダイアログ】

[保存]ボタン

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[計算書作成]ボタン

逆トラバース計算書を S-View ファイルに出力し、S-View を起動します。印刷は、S-View より行います。
【名前を付けて保存:ダイアログ】

[計算書作図]ボタン

逆トラバース計算結果を作図します。
1.配置位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】

[計算書出力]ボタン

逆トラバース計算結果を Excel 形式のファイルに出力します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[OK]ボタン

入力を確定し、基点および各観測点の座標を作図しダイアログを終了します。この場合作図は『施工ツールオプション』の座標杭の設定、カレントのスケール、座標系に依存します。([入力データを座標杭として作図する]チェックボックスが ON の場合。)

OK ボタンを押すと、ダイアログは終了しますので、入力データを再現したい場合はあらかじめ[保存]ボタンでデータを保存しておいて下さい。

[キャンセル]ボタン

入力をすべてキャンセルして、コマンド選択に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

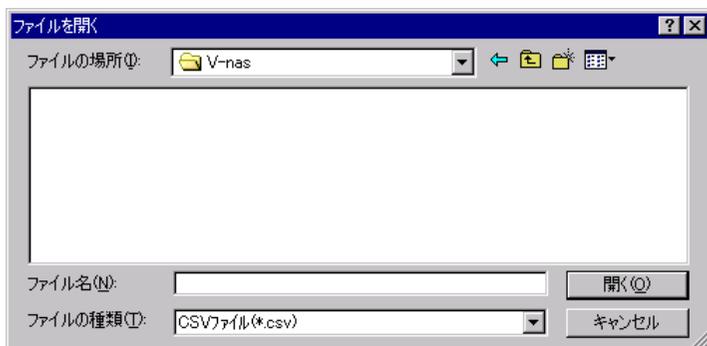
ヒント

『施工座標杭一括編集』で点タイプ、点名称、X,Y 座標値、標高値、作図位置の変更が可能です。
表の列幅設定は、『施工ツールオプション』の【作図設定:タブ】により行います。

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

保存されたデータを読み込み、【放射逆トラバース:ダイアログ】に表示します。



説明

【ファイルの場所】コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

『施工トラバースー放射逆トラバース』で保存された、CSV ファイルを選択または入力します。

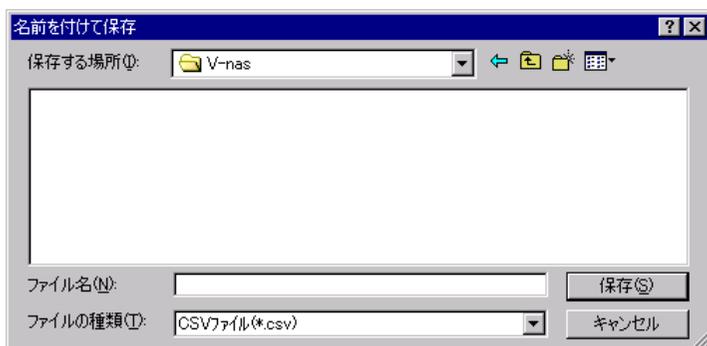
【ファイルの種類】コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

放射逆トラバースデータを保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

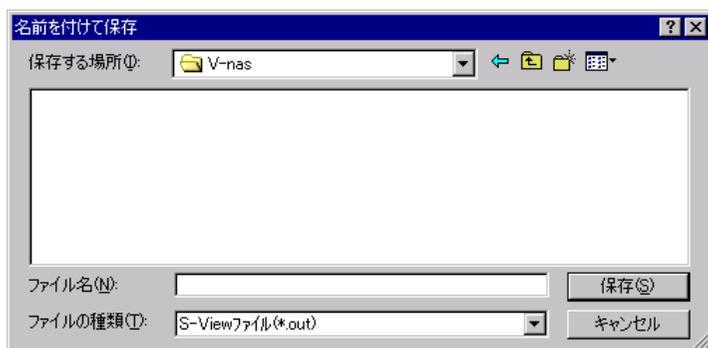
保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

放射逆トラバース計算書を S-View より印刷するために、S-View ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

放射逆トラバース計算書を保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、S-View ファイル(拡張子.out)のみです。

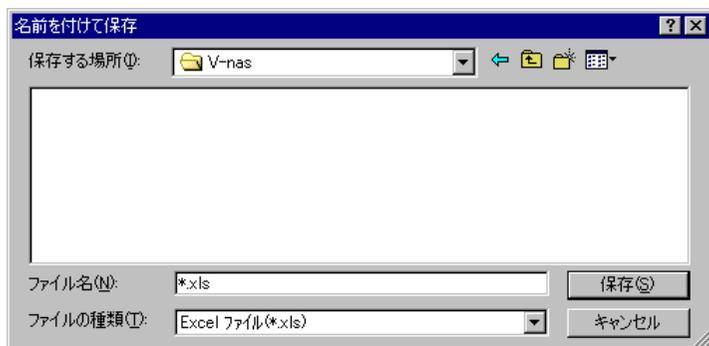
ヒント

S-View は計算書を閲覧・印刷するためのアプリケーションです。詳しくは S-View のヘルプをご覧ください。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

放射逆トラバース計算結果を Excel で編集するために、Excel 形式ファイルに保存します。



説明

【保存する場所】コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

放射逆トラバース計算結果を保存するファイルの名称を入力します。

【ファイルの種類】コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、Excel 形式ファイル(拡張子.xls)のみです。

ヒント

編集するためには Excel がインストールされている必要があります。

3-6 開放逆トラバース

『施エートラバースー開放逆トラバース』

機能

開放型の逆トラバース計算を行います。放射型の逆トラバース計算を混在して同時に計算することも可能です。

操作方法

1.点名・X座標・Y座標を入力して下さい。【開放逆トラバース:ダイアログ】

◆ 開放逆トラバース:ダイアログ

機能

点名・X座標・Y座標等を入力し開放逆トラバース計算を行います。

開放逆トラバース

	点名	X座標(m)	Y座標(m)	方向角
後視点				
基点				

	放射	点名	X座標(m)	Y座標(m)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

並べ替え

- 交角順(昇順)
- 交角順(降順)
- 線長順(昇順)
- 線長順(降順)
- 並べ替えしない

並べ替えは放射部に有効です。

角度は次のように入力して下さい。
(例) 12° 34' 56" の場合 12.3456

説明

[後視点 点名]エディットボックス

後視点の点名称を入力します。

[後視点 X 座標]エディットボックス

後視点の X 座標を入力します。単位はメートルです。
後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 Y 座標]エディットボックス

後視点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。
後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[後視点 図面参照]ボタン

後視点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。後視点座標入力チェックボックスが ON の場合有効です。

[基点 点名]エディットボックス

基点の点名称を入力します。

[基点 X 座標]エディットボックス

基点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 Y 座標]エディットボックス

基点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

[基点 図面参照]ボタン

基点を図上から参照する場合、このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。

[基点 方向角]エディットボックス

後視点から基点の方向角を入力します。後視点座標入力チェックボックスが OFF の場合有効です。
角度は $12^{\circ} 34' 56''$ の場合 12.3456 のように、度単位のところで小数点を打って入力します。

[後視点座標]チェックボックス

後視点の座標を入力し、基点への方向角を計算で求める場合はこのチェックボックスを ON にします。方向角を直接入力する場合は OFF にします。

[開放逆トラバース]スプレッドシート

計算する点数分、点名・X 座標・Y 座標を入力します。一度の計算で最大 500 点まで入力できます。

[放射]列

開放逆トラバースの途中で、放射逆トラバースを混在させる場合、チェックを ON にします。

[点名]列

各点の点名を入力します。

[X 座標]列

各点の X 座標を入力します。単位はメートルです。

[Y 座標]列

各点の Y 座標を入力します。単位はメートルです。

[図面参照]ボタン

各点の座標を図面上から参照する場合このボタンを押します。座標杭コマンドで作成された点を参照した場合は、点名もあわせて参照します。

ボタンを押した時点でフォーカスが入っている行に、データが入力されます。(一回の操作で一点分のデータが参照されます。)

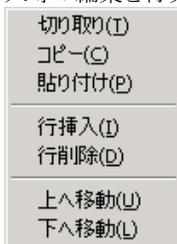
[座標杭読み]ボタン

各点の座標を座標杭ファイルから参照する場合このボタンを押します。

一行目から点数分データが入力されます。

[表編集]

行挿入等の編集を行う場合は、着目する範囲にフォーカスをあわせマウス右ボタンを押します。



編集メニューが表示されますので、編集項目を選択して下さい。

[並べ替え]グループ

計算書出力時のデータ表示順を選択します。放射逆トラバース計算のデータを混在させた場合、放射部にも有効です。

[夾角順(昇順)]ラジオボタン

計算結果において、夾角の小さい方から大きい順にデータを並べ替えて出力します。

[夾角順(降順)]ラジオボタン

計算結果において、夾角の大きい方から小さい順にデータを並べ替えて出力します。

【線長順(昇順)】ラジオボタン

計算結果において、線長の短い方から長い順にデータを並べ替えて出力します。

【線長順(降順)】ラジオボタン

計算結果において、線長の長い方から短い順にデータを並べ替えて出力します。

【並べ替えしない】ラジオボタン

計算結果において、データの入力順そのままです。

【入力データを座標杭として作図する】チェックボックス

【開放逆トラバース】スプレッドシートで入力したデータで、座標杭として作図する場合はこのチェックボックスを ON にします。

【読み込み】ボタン

保存されたデータを読み込み、【開放逆トラバース】ダイアログに表示します。【ファイルを開く:ダイアログ】

【保存】ボタン

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

【計算書作成】ボタン

逆トラバース計算書を S-View ファイルに出力し、S-View を起動します。印刷は、S-View より行います。

【名前を付けて保存:ダイアログ】

【計算書作図】ボタン

逆トラバース計算結果を作図します。

1.配置位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】

【計算書出力】ボタン

逆トラバース計算結果を Excel 形式のファイルに出力します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

【OK】ボタン

入力を確定し、基点および各観測点の座標を作図しダイアログを終了します。この場合作図は『施工ツールオプション』の座標杭の設定、カレントのスケール、座標系に依存します。(【入力データを座標杭として作図する】チェックボックスが ON の場合。)

OK ボタンを押すと、ダイアログは終了しますので、入力データを再現したい場合はあらかじめ【保存】ボタンでデータを保存しておいて下さい。

【キャンセル】ボタン

入力をすべてキャンセルして、コマンド選択に戻ります。

【ヘルプ】ボタン

ヘルプを起動します。

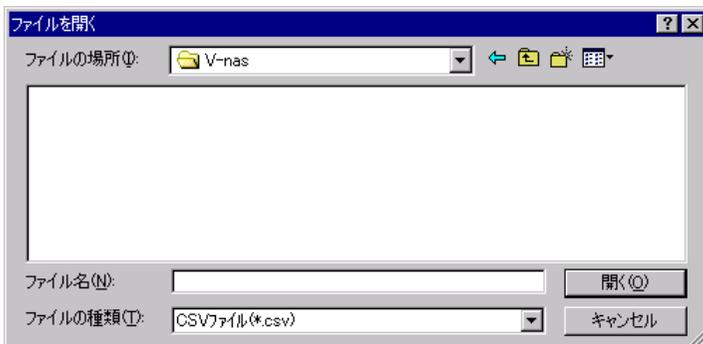
ヒント

『施工一座標杭一括編集』で点タイプ、点名称、X,Y座標値、標高値、作図位置の変更が可能です。
表の列幅設定は、『施工ツールオプション』の【作図設定:タブ】により行います。

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

保存されたデータを読み込み、【開放逆トラバース:ダイアログ】に表示します。



説明

【ファイルの場所】コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

『施工トラバースー開放逆トラバース』で保存された、CSVファイルを選択または入力します。

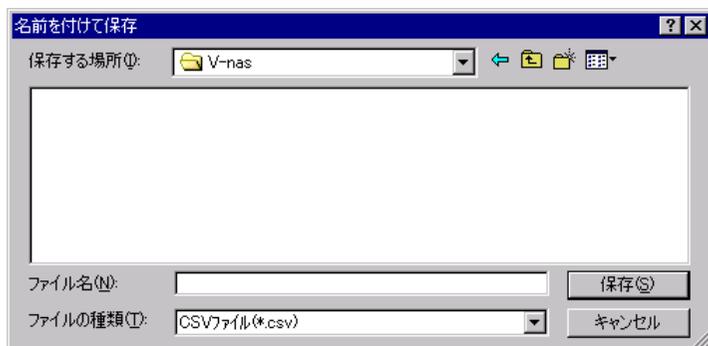
【ファイルの種類】コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
選択できるファイル形式は、CSVファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

入力中のデータを CSV ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

開放逆トラバースデータを保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

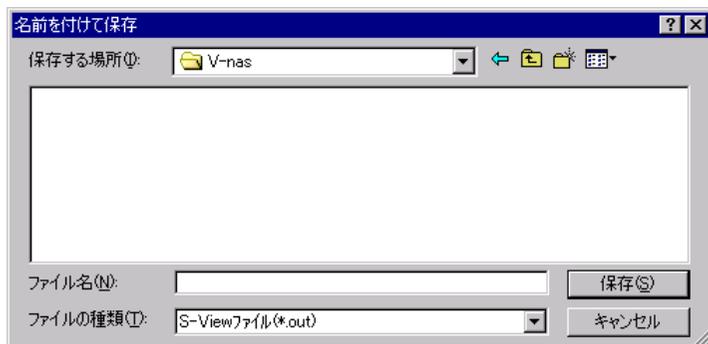
保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

開放逆トラバース計算書を S-View より印刷するために、S-View ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

開放逆トラバース計算書を保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、S-View ファイル(拡張子.out)のみです。

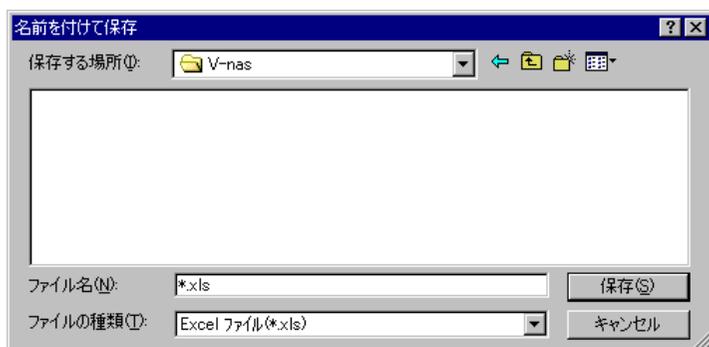
ヒント

S-View は計算書を閲覧・印刷するためのアプリケーションです。詳しくは S-View のヘルプをご覧ください。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

開放逆トラバース計算結果を Excel で編集するために、Excel 形式ファイルに保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

開放逆トラバース計算結果を保存するファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、Excel 形式ファイル(拡張子.xls)のみです。

ヒント

編集するためには Excel がインストールされている必要があります。

3-7 APA データ

『施エートラバース-APA データ』

機能

APA-SIMA 形式のデータを読み込み、トラバース計算用のデータに変換します。

操作方法

1.APA 形式のデータを読み込み、測角・測線長データに変換します。【APA データ:ダイアログ】

◆ APA データ:ダイアログ

機能

読み込む APA 形式のデータを指定し、トラバース計算用のデータに変換して保存します。

APAデータ

APAデータ

APA読み込み(R)

追加(A)

	点名	測角	測線長(m)	鉛直角
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

上へ(U)
下へ(D)
行挿入(I)
行削除(D)
保存(S)
閉じる(C)

放射 開放 閉合 結合

説明

[APA 読み込み]ボタン

APA 形式のファイルを読み込みます。【ファイルを開く:ダイアログ】

[APA データ]テキストブロック

読み込まれた APA 形式のデータが表示されます。

[追加]ボタン

APA データテキストブロックから変換したい行を選択し、[追加]ボタンを押すと下のシートに変換されたデータが登録されます。

測角・測線長等と無関係な行を選択された場合は無視されます。

[上へ]ボタン

シートで選択された行のデータを1行上へ移動します。

[下へ]ボタン

シートで選択された行のデータを1行下へ移動します。

[行挿入]ボタン

シートで選択された行の位置へ1行空白行を挿入します。

[行削除]ボタン

シートで選択された行のデータを削除します。

[放射]ラジオボタン

データを保存する場合、放射トラバース用データとして保存します。

[開放]ラジオボタン

データを保存する場合、開放トラバース用データとして保存します。

[閉合]ラジオボタン

データを保存する場合、閉合トラバース用データとして保存します。

[結合]ラジオボタン

データを保存する場合、結合トラバース用データとして保存します。

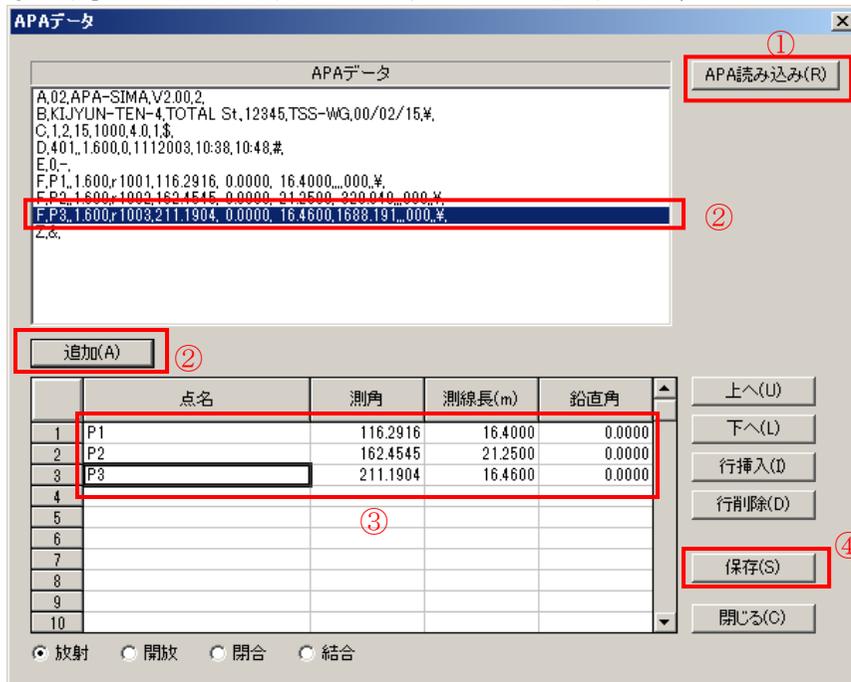
[保存]ボタン

シートの内容をトラバース計算用のデータとして保存します。【名前をつけて保存:ダイアログ】

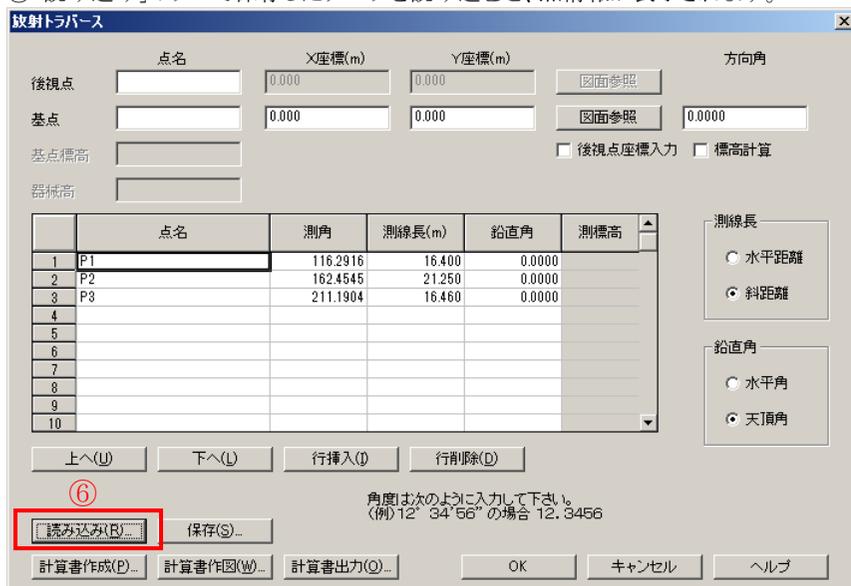
ヒント

動作手順例

- ①「APA データ」ダイアログの「APA 読み込み」ボタンをクリックし、APA データを読み込みます。
- ②F 列を選択し、「追加」ボタンをクリックします。
- ③表に点情報が追加されます。
- ④「保存」ボタンをクリックし、トラバース計算用のデータを保存します。



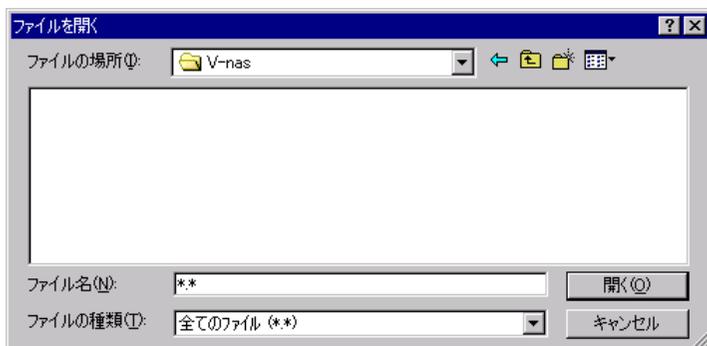
- ⑤【施工トラバースー放射トラバース】コマンドを実行します。
- ⑥「読み込み」ボタンで保存したデータを読み込むと、点情報が表示されます。



◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

APA データを読み込み、【APA データ:ダイアログ】に表示します。



説明

【ファイルの場所】コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

APA データを選択または入力します。

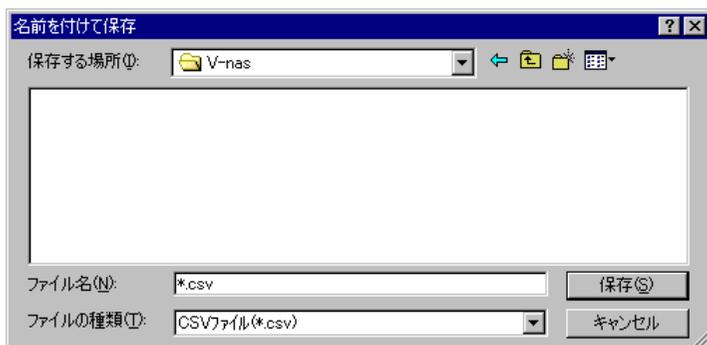
【ファイルの種類】コンボボックス

この項目は変更できません。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

シートの内容をトラバース計算用のデータとして保存します。



説明

【保存する場所】コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

トラバース計算用データを保存するファイルの名称を入力します。

【ファイルの種類】コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できる形式は、CSV 形式(拡張子.csv)のみです。

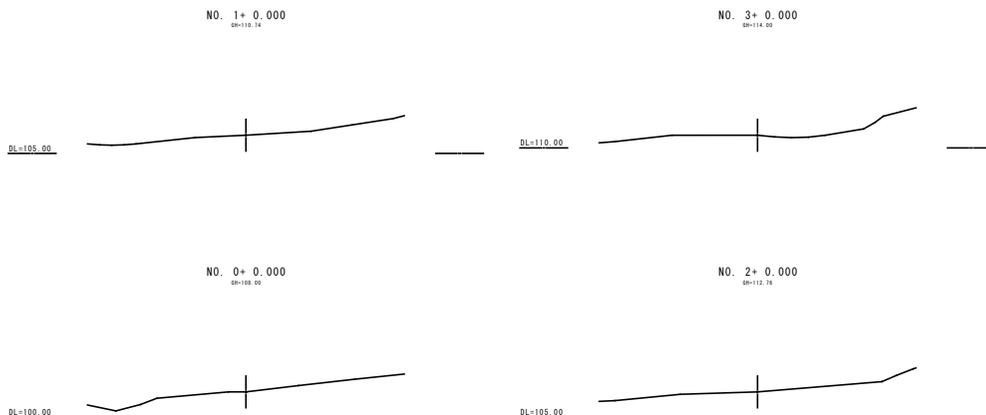
4 インポート

4-1 SIMA(横断)

『施エーインポート-SIMA(横断)』

機能

SIMA 共通フォーマットデータ(日本測量機器工業会 測量データ共通フォーマット)のうち、横断成果のデータを編集中の図面に図形として読み込み、作図を行います。(作図スケールはアクティブスケールとなります。)



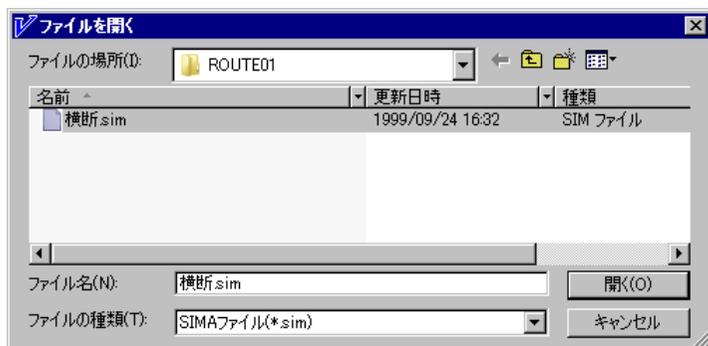
操作方法

1. ファイルを選択して下さい。【ファイルを開く:ダイアログ】
2. 各項目を設定して下さい。【SIMA(横断)インポート:ダイアログ】

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

設定を保存したファイルを読み込みます。



説明

[ファイルの場所]コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

SIMA ファイルを選択または入力します。

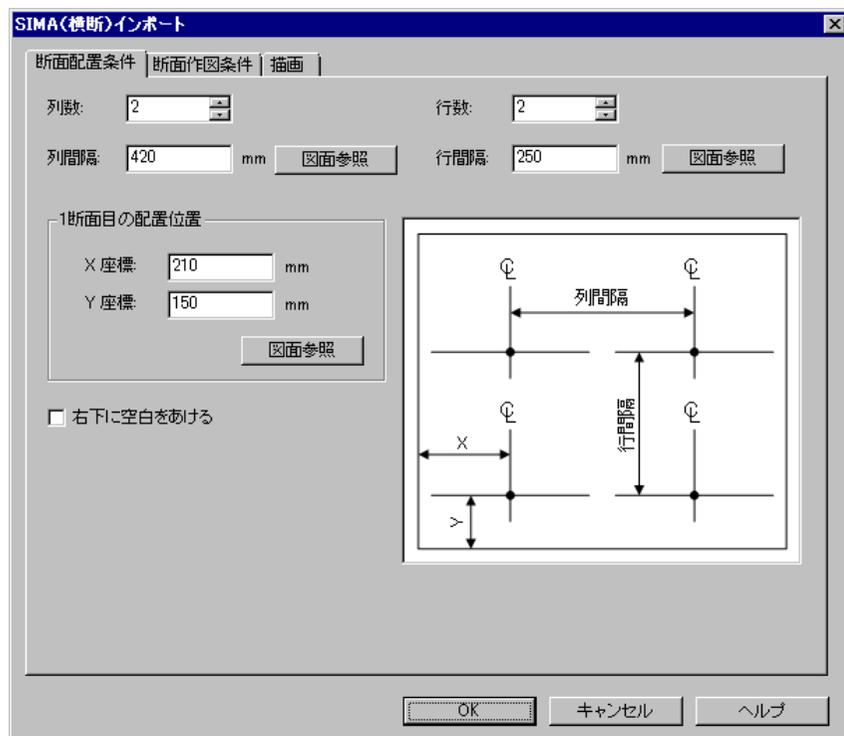
[ファイルの種類]コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
選択できるファイル形式は、SIMA ファイル(拡張子.sim)のみです。

◆ SIMA(横断)インポート:ダイアログ

機能

横断面の配置、作図、描画の条件設定を行います。



説明

[OK]ボタン

【断面配置条件:タブ】、【断面作図条件:タブ】、【描画:タブ】で設定した条件で、編集中の図面に横断面を作図します。

[キャンセル]ボタン

【SIMA(横断)インポート:ダイアログ】をキャンセルして【ファイルを開く:ダイアログ】に戻ります。

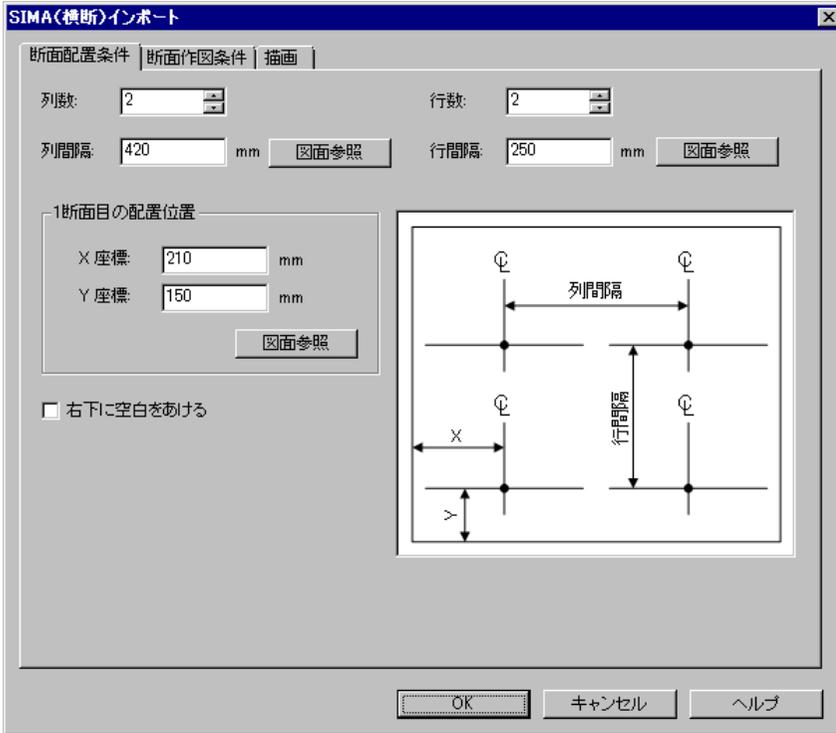
[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ 断面配置条件:タブ

機能

1 図面に作図する横断の行数、列数を指定し、配置位置を設定します。



説明

[列数]プルダウンボタン

横断図を1図面に何列作図するのかが入力します。

[列間隔]エディットボックス

1図面に複数列で横断図を作図する場合、その間隔を入力します。

[図面参照]ボタン

列間隔を図面から取得します。

[行数]プルダウンボタン

横断図を1図面に何行作図するのかが入力します。

[行間隔]エディットボックス

1図面に複数行で横断図を作図する場合、その間隔を入力します。

[図面参照]ボタン

行間隔を図面から取得します。

[1 断面の配置位置]グループ

[X 座標]エディットボックス

各図面に作図する最初の横断図の[X 座標]を入力します。

[Y 座標]エディットボックス

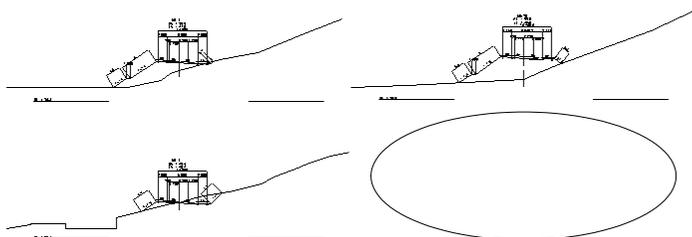
各図面に作図する最初の横断図の[Y 座標]を入力します。

[図面参照]ボタン

1 断面目の配置位置を図面から取得します。

[右下に空白をあける]チェックボックス

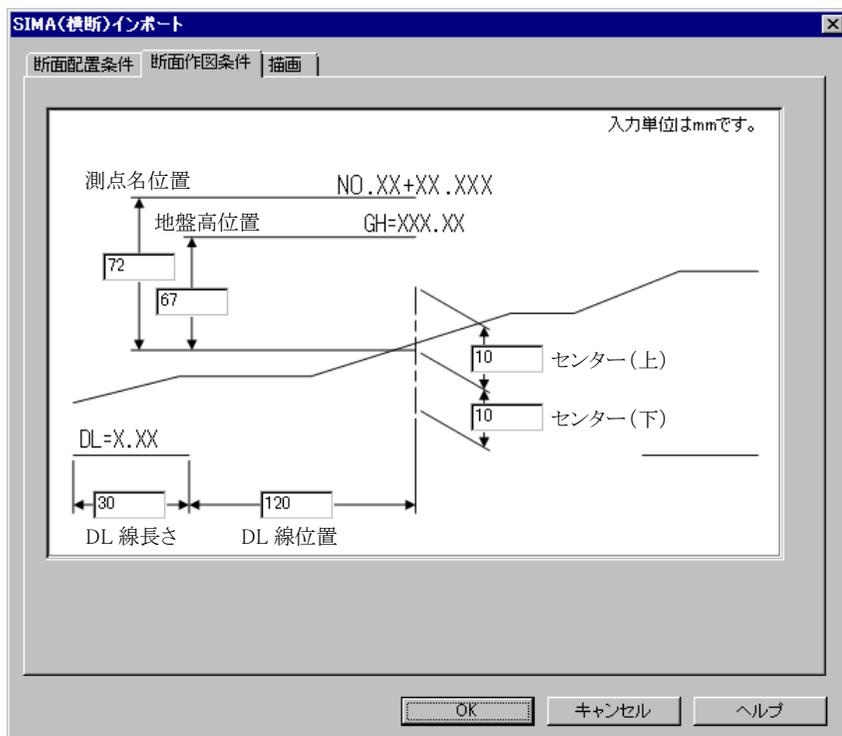
1 図面に複数行・複数列の横断図を作図し、右下にスペースを設けたい場合、チェックします。



◆ 断面作図条件:タブ

機能

断面の作図条件を設定します。



説明

[測点名位置]エディットボックス

FH 位置からの測点名位置を設定します。

[地盤高位置]エディットボックス

FH 位置からの地盤高位置を設定します。

[センター(上)]エディットボックス

FH 位置からのセンターライン長さ(上)を設定します。

[センター(下)]エディットボックス

FH 位置からのセンターライン長さ(下)を設定します。

[DL線位置]エディットボックス

FH 位置からの DL 線位置を設定します。

[DL 線長さ]エディットボックス

DL 線長さを設定します。

◆ 描画:タブ

機能

作図される各要素のレイヤ・色・線種・線幅・文字サイズ・小数点以下桁数の初期設定を行います。



説明

[項目]

描画条件を設定する項目を選択します。

[レイヤ]グループ

[名称]コンボボックス

レイヤ名を入力します。

[コメント]エディットボックス

レイヤのコメントを入力します。

[色]コンボボックス

レイヤの色を選択します。

[線種]コンボボックス

レイヤの線種を選択します。

[線幅]コンボボックス

レイヤの線幅を選択します。

[色]コンボボックス

色を選択します。

[線種]コンボボックス

線種を選択します。

[線幅]コンボボックス

線幅を選択します。

[文字サイズ]コンボボックス

文字サイズを選択します。

[小数点以下桁数]プルダウンボタン

小数点以下の桁数を設定します。

5 ツール

5-1 オプション

『施エーツールーオプション』

※同名称のコマンドの説明が、「V-nas コマンドリファレンス」にも載っていますが、**V-FIELD** ご利用の場合は本書の説明をご参照下さい。

機能

施工コマンドのうち、座標杭、丈量表、展開図、修正値作図に関する各種設定を行います。

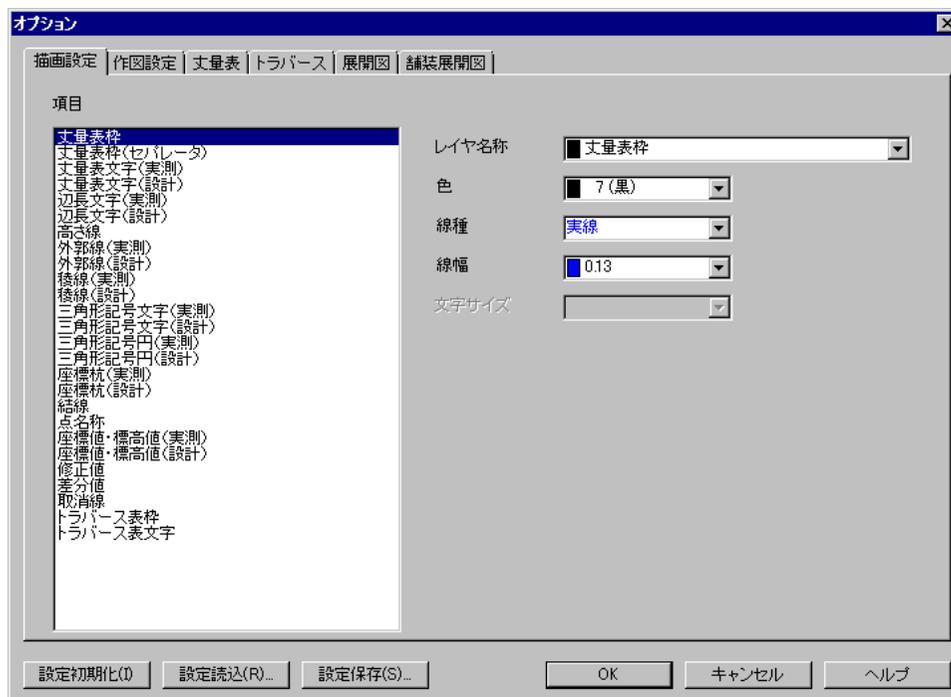
操作方法

1. 座標杭・丈量表の設定をして下さい。【オプション:ダイアログ】

◆ オプション:ダイアログ

機能

座標杭、丈量表、展開図、修正値作図、トラバースに関する設定を行います。



説明

[設定初期化]ボタン

ダイアログで設定した内容を初期状態に戻します。

[設定読込]ボタン

設定を読み込みます。【ファイルを開く:ダイアログ】

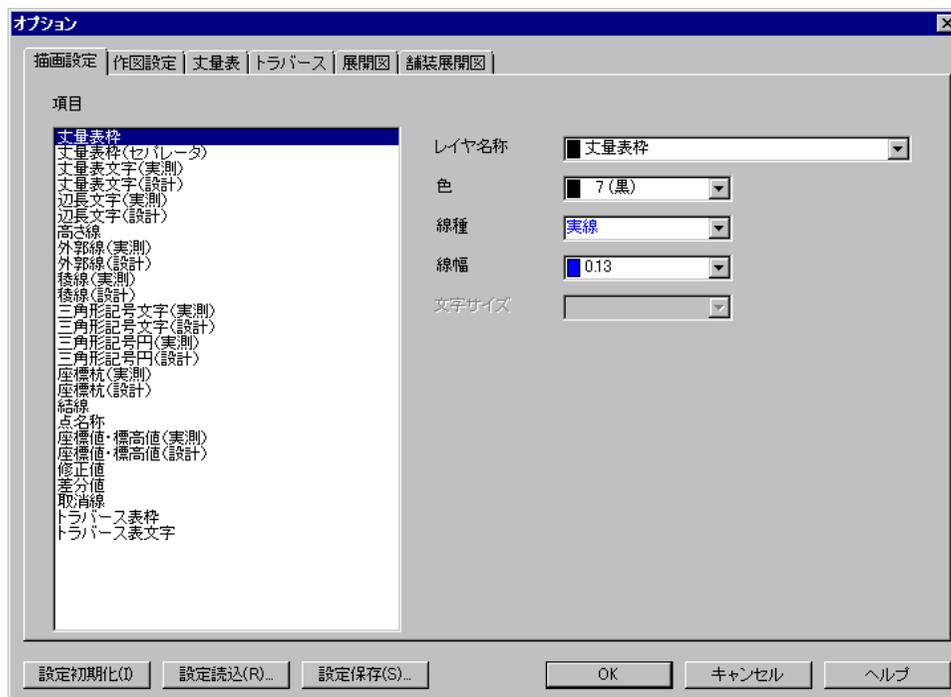
[設定保存]ボタン

ダイアログで設定した内容を保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

◆ 描画設定:タブ

機能

座標杭、丈量表、展開図、修正値作図、トラバース各項目のレイヤ等の設定を行います。



説明

[項目]リストで選択した項目についてレイヤ・色・線種・線幅・文字サイズの設定を行います。

[項目]リスト

設定したい項目を選択します。

[レイヤ名称]コンボボックス

選択した項目のレイヤを設定します。

[色]コンボボックス

選択した項目の色を設定します。

[線種]コンボボックス

選択した項目の線種を設定します。

[線幅]コンボボックス

選択した項目の線幅を設定します。

[文字サイズ]コンボボックス

選択した項目の文字サイズを設定します。

◆ 作図設定:タブ

機能

座標杭、丈量表、展開図、修正値の各作図設定を行います。



説明

作図基準、小数点以下桁数、作図項目の選択等を行います。

[作図時に基準とする値]グループ

丈量表を作図する場合に基準として考える値を実測値とするか、設計値とするかを選択します。基準とした値は、面積表では下段に、展開図では各辺に近い位置に描画されます。この設定は、『施工－丈量表－ヘロン法:辺長』コマンドおよび『施工－展開図－展開図』コマンドで作図する場合のみ有効です。

[実測値]ラジオボタン

実測値を基準にします。

[設計値]ラジオボタン

設計値を基準にします。

[小数点以下桁数]グループ

小数点以下桁数の設定を行います。

[座標値]エディットボックス

座標値の小数点以下桁数を設定します。

[長さ]エディットボックス

長さの小数点以下桁数を設定します。

[面積]エディットボックス

面積の小数点以下桁数を設定します。

[地積]エディットボックス

地積の小数点以下桁数を設定します。

[標高]エディットボックス

標高の小数点以下桁数を設定します。

[補助線作図]グループ

作図する補助線を選択します。

[高さ線]チェックボックス

高さ線の作図の有無を設定します。

[外郭線]チェックボックス

外郭線の作図の有無を設定します。

[稜線]チェックボックス

稜線の作図の有無を設定します。

[三角形記号円]チェックボックス

三角形記号円の作図の有無を設定します。

[座標杭]グループ

座標杭を設定します。

[点タイプ設定]ボタン

座標杭の点タイプを選択します。【点の変更:ダイアログ】

[点名称を作図する]チェックボックス

点名称の作図の有無を設定します。

[X,Y 座標値を作図する]チェックボックス

X,Y 座標の作図の有無を設定します。

[標高値を作図する]チェックボックス

標高値の作図の有無を設定します。

[配置方向]コンボボックス

配置方向を設定します。

[配置距離]エディットボックス

配置距離を設定します。

[表列幅]グループ

座標一覧表、丈量表、展開図、トラバース計算の各表作図時の、列幅を設定します。
(表列幅、各項目のチェックが OFF の場合は、作図文字数を考慮した列幅で作図を行います。)

[点名・記号]チェックボックス

点名・記号が含まれる場合、表列幅を設定します。

[座標]チェックボックス

座標が含まれる場合、表列幅を設定します。

[標高]チェックボックス

標高が含まれる場合、表列幅を設定します。

[長さ]チェックボックス

長さが含まれる場合、表列幅を設定します。

[面積]チェックボックス

面積が含まれる場合、表列幅を設定します。

[角度]チェックボックス

角度が含まれる場合、表列幅を設定します。

[補正]チェックボックス

補正が含まれる場合、表列幅を設定します。

ヒント

[表・列幅]対象コマンド一覧

・座標杭コマンド

『施工－座標杭－座標一覧作図』、

・丈量表コマンド

『施工－丈量表－三斜法』

『施工－丈量表－三斜法(自動)』

『施工－丈量表－三斜法(ポリライン)』

『施工－丈量表－座標面積法』

『施工－丈量表－座標面積法(ポリライン)』

『施工－丈量表－ヘロン法:座標』

『施工－丈量表－ヘロン法:座標(自動)』

『施工－丈量表－ヘロン法:座標(ポリライン)』

『施工－丈量表－ヘロン法:辺長』

・展開図コマンド

『施工－展開図－展開図』

・トラバース

『施工－トラバース－放射トラバース』

『施工－トラバース－開放トラバース』

『施工－トラバース－閉合トラバース』

『施工－トラバース－結合トラバース』

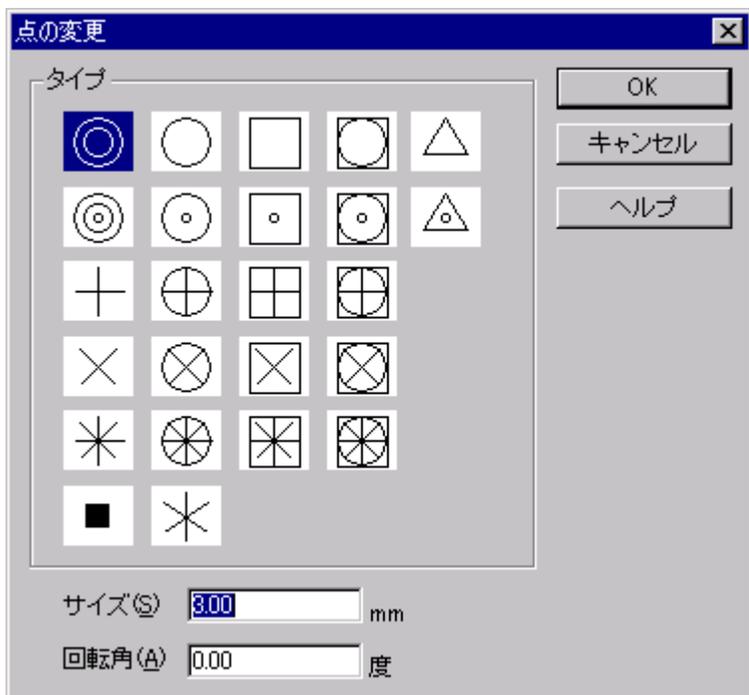
『施工－トラバース－放射逆トラバース』

『施工－トラバース－開放逆トラバース』

◆ 点の変更:ダイアログ

機能

座標杭の設定を行います。



説明

[タイプ]グループ

座標杭の点のタイプを選択します。

[サイズ]エディットボックス

点のサイズを設定します。

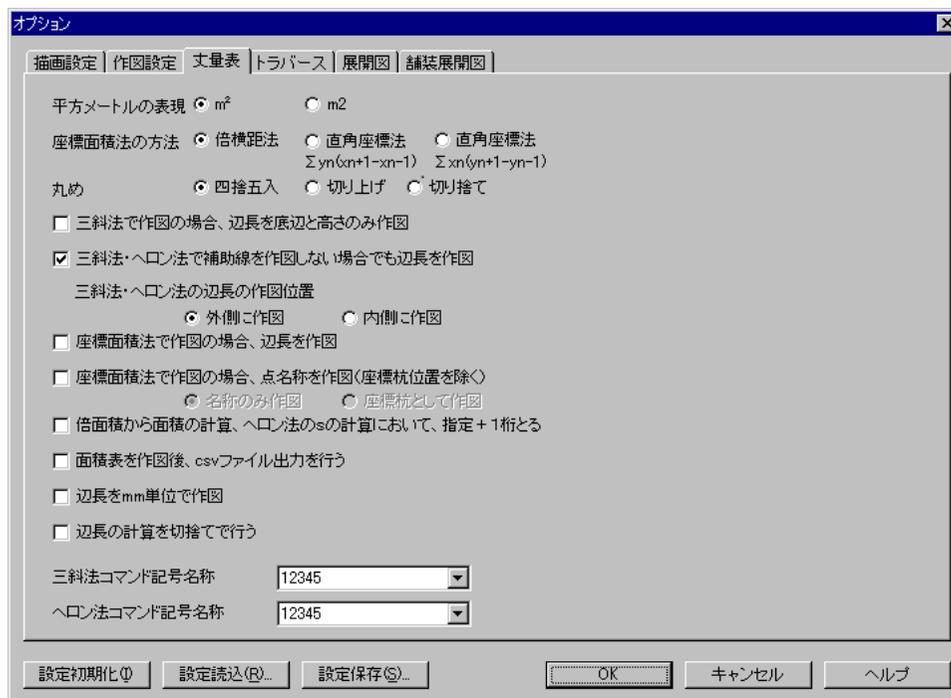
[回転角]エディットボックス

点の回転角を設定します。

◆ 丈量表:タブ

機能

丈量表の各タイプ設定を行います。



説明

[平方メートルの表現]グループ

丈量表内の平方メートルの表現を選択します。

[m²]ラジオボタン

平方メートルの表現を m² とします。

[m2]ラジオボタン

平方メートルの表現を m2 とします。

[座標面積法の方法]グループ

座標面積法による丈量表のタイプを選択します。

[倍横距法]ラジオボタン

丈量表を倍横距法により作図します。

[直角座標法 $\Sigma y_n(x_{n+1}-x_{n-1})$]ラジオボタン

丈量表を直角座標法により作図します。計算を $\Sigma y_n(x_{n+1}-x_{n-1})$ で行います。

[直角座標法 $\Sigma x_n(y_{n+1}-y_{n-1})$]ラジオボタン

丈量表を直角座標法により作図します。計算を $\Sigma x_n(y_{n+1}-y_{n-1})$ で行います。

[丸め]グループ

丈量表の計算において、数値の丸め方法を選択します。

[四捨五入]ラジオボタン

数値の丸めを四捨五入で行います。

[切り上げ]ラジオボタン

数値の丸めを切り上げで行います。

[切り捨て]ラジオボタン

数値の丸めを切り捨てで行います。

[三斜法で作図の場合、辺長を底辺と高さのみ作図]チェックボックス

チェックボックスを ON にすると、三斜法で作図の場合、辺長を底辺と高さのみに作図します。OFF の場合は全ての辺に辺長を作図します。

[三斜法・ヘロン法で補助線を作図しない場合でも辺長を作図]チェックボックス

チェックボックスを ON にすると、三斜法・ヘロン法で作図の場合、該当する辺長を作図します。

[三斜法・ヘロン法の辺長の作図位置]**[外側に作図]ラジオボタン**

三斜法・ヘロン法で作図の場合、外郭線の辺長を外側に作図します。

[内側に作図]ラジオボタン

三斜法・ヘロン法で作図の場合、外郭線の辺長を内側に作図します。

[座標面積法で作図の場合、辺長を作図]チェックボックス

チェックボックスを ON にすると、座標面積法で作図の場合、辺長を作図します。OFF の場合は辺長を作図しません。

[座標面積法で作図の場合、点名称を作図(座標杭位置を除く)]チェックボックス

チェックボックスを ON にすると、座標面積法で作図の場合、頂点に点名称を作図します。また、名称のみ作図するか、座標杭として作図するかを選択が有効になります。

[名称のみ作図]ラジオボタン

[座標面積法で作図の場合、点名称を作図(座標杭位置を除く)]チェックボックスがONの場合選択可能です。頂点位置に点名称を作図します。

[座標杭として作図]ラジオボタン

[座標面積法で作図の場合、点名称を作図(座標杭位置を除く)]チェックボックスがONの場合選択可能です。頂点位置に座標杭を作図します。

[倍面積から面積の計算、ヘロン法のsの計算において、指定+1桁とる]チェックボックス

チェックボックスをONにすると、倍面積から面積を求める場合、ヘロン法のsを求める段階で該当する小数点以下の指定より1桁多くとって計算します。

[面積表を作図後、csvファイル出力を行う]チェックボックス

チェックボックスをONにすると、丈量表コマンドで面積表を配置後、それぞれの面積表の形式でcsvファイルに出力する操作に進みます。

[辺長をmm単位で作図]チェックボックス

チェックボックスをONにすると、作図する辺長をmm単位で作図します。辺長作図においてmm単位で作図する場合の小数点以下の桁数は、長さ項目「m」単位で設定されている桁数・3になります。

例:「m」単位で小数点以下3桁で設定されている場合、mm単位では小数点以下0桁になります。

[辺長の計算を切捨てで行う]チェックボックス

チェックボックスをONにすると、辺長を指示した2点の座標から求める場合、設定されている桁数で切り捨てで求めます。(OFFの場合は四捨五入で求めます。)

[三斜法コマンド 記号名称]コンボボックス

三斜法コマンドで作図する記号名称を設定します。

[ヘロン法コマンド 記号名称]コンボボックス

ヘロン法コマンドで作図する記号名称を設定します。

◆ トラバース:タブ

機能

トラバース計算の各設定を行います。



説明

[小数点以下桁数]グループ

小数点以下の桁数を設定します。

[角度(秒)]エディットボックス

角度項目の秒単位の小数以下桁数を設定します。0桁から2桁まで設定できます。

[計算時の数値丸め]グループ

計算時の数値丸めをどちらにするか選択します。

[計算の段階で丸める]ラジオボタン

計算の各段階ごとに指定の桁数で四捨五入します。

[最終結果のみ丸める]ラジオボタン

計算の最終結果の段階で指定の桁数で四捨五入します。

[誤差配分]グループ

閉合トラバースもしくは結合トラバースの計算において、誤差配分の方法を選択します。

[コンパス法]ラジオボタン

誤差配分の方法をコンパス法に設定します。

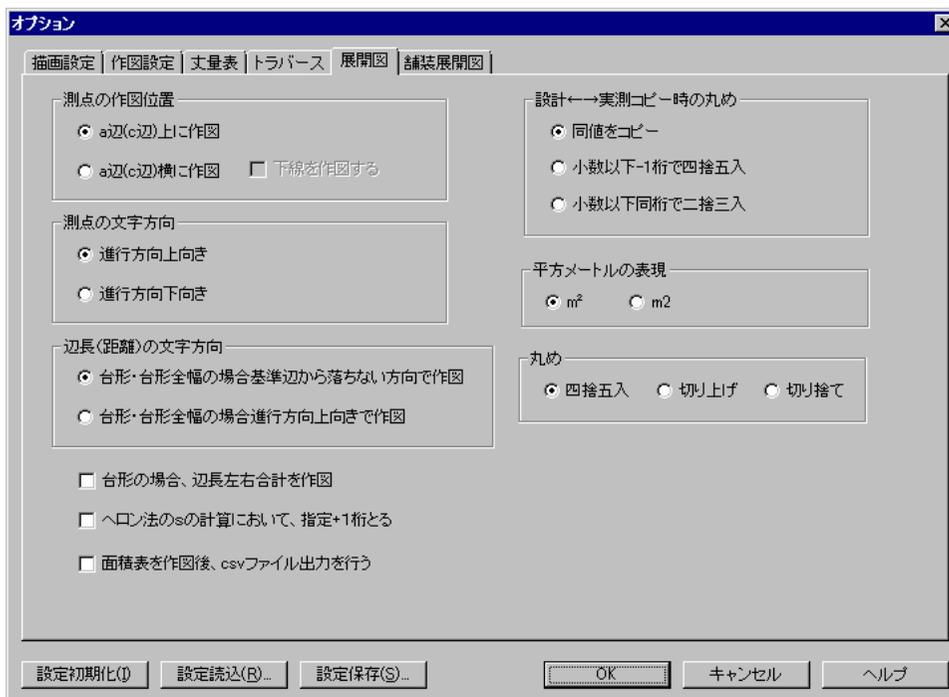
[トランシット法]ラジオボタン

誤差配分の方法をトランシット法に設定します。

◆ 展開図:タブ

機能

展開図作図時の各設定を行います。



説明

[測点の作図位置]グループ

測点を作図する場合の位置等を設定します。

[a辺(c辺)上に作図]ラジオボタン

測点をa辺(c辺)上に作図します。

[a辺(c辺)横に作図]ラジオボタン

測点をa辺(c辺)横に作図します。

[下線を作図する]チェックボックス

測点の作図位置が、a辺(c辺)横の場合に選択可能です。チェックボックスがONの場合、測点部に下線を作図します。

[測点の文字方向]グループ

測点の文字を作図する場合の文字方向を選択します。

[進行方向上向き]ラジオボタン

作図図形進行方向上向きに測点を作図します。

[進行方向下向き]ラジオボタン

作図図形進行方向下向きに測点を作図します。

[辺長(距離)の文字方向]グループ

台形・台形全幅タイプ作図の場合、辺長(距離)の文字方向を選択します。

[台形・台形全幅の場合基準辺から落ちない方向で作図]ラジオボタン

台形・台形全幅タイプ作図の場合、辺長(距離)の文字を基準辺から落ちない方向で作図します。

[台形・台形全幅の場合進行方向上向きで作図]ラジオボタン

台形・台形全幅タイプ作図の場合、辺長(距離)の文字を進行方向上向きで作図します。

[台形の場合、辺長左右合計を作図]チェックボックス

チェックボックスがONの場合で台形タイプ作図の場合、左右の辺長合計を作図します。

[ヘロン法sの計算において、指定+1桁とる]チェックボックス

チェックがONの場合、指定小数桁より、ひとつ下の小数をとって計算します。

チェックがOFFの場合、指定桁で計算します。

[面積表を作図後、csvファイル出力を行う]チェックボックス

チェックがONの場合、面積表形式のcsvファイルを出力することができます。

(『施工ー展開図ー展開図』コマンド【展開図:ダイアログ】において、面積表の作図を行った場合、面積表配置後に【名前をつけて保存ダイアログ】が表示されます。)

チェックがOFFの場合、csvファイルの出力は行いません。

[設計↔実測コピー時の丸め]グループ

設計値から実測値、実測値から設計値にコピーする場合の丸め方法を選択します。

[同値をコピー]ラジオボタン

全く同じ値でコピーします。

[小数以下-1桁で四捨五入]ラジオボタン

指定小数桁のひとつ上の位に四捨五入します。

例: 小数以下3桁の場合

12.142 → 12.140

12.146 → 12.150

[小数以下同桁で二捨三入]ラジオボタン

指定小数桁で二捨三入します。

例: 小数以下3桁の場合

12.142 → 12.140

12.143 → 12.145

12.147 → 12.145

12.148 → 12.150

[平方メートルの表現]グループ

平方メートルの表現を選択します。

[m²]ラジオボタン

[m²]で作図する場合選択します。

[m2]ラジオボタン

[m2]で作図する場合選択します。

[丸め]グループ

展開図の計算において、数値の丸め方法を選択します。

[四捨五入]ラジオボタン

数値の丸めを四捨五入で行います。

[切り上げ]ラジオボタン

数値の丸めを切り上げで行います。

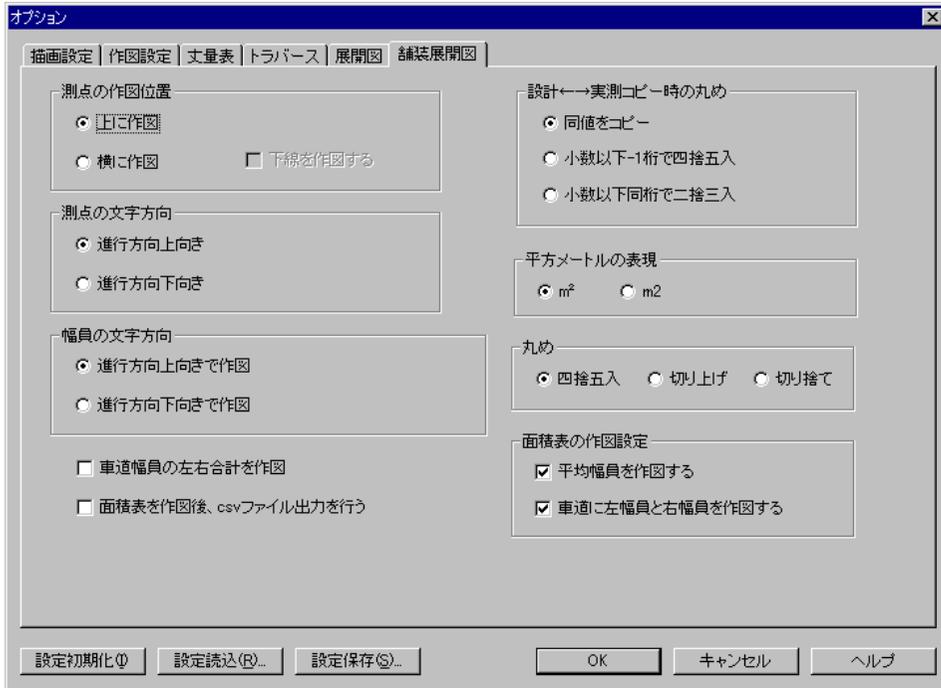
[切り捨て]ラジオボタン

数値の丸めを切り捨てで行います。

◆ 舗装展開図:タブ

機能

舗装展開図作図時の各設定を行います。



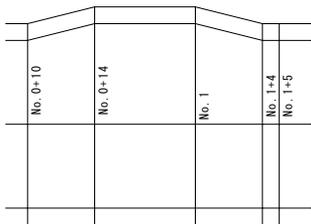
説明

[測点の作図位置]グループ

測点を作図する場合の位置等を設定します。

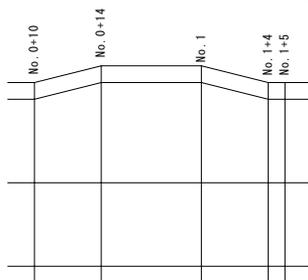
[上に作図]ラジオボタン

幅員の上に測点を作図します。



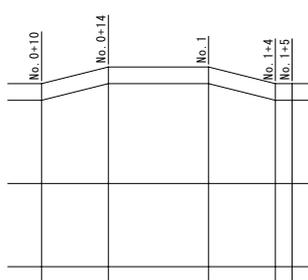
[横に作図]ラジオボタン

幅員の横に測点を作図します。



[下線を作図する]チェックボックス

[測点の作図位置]グループで、[横に作図]を選択した場合のみ選択することができます。



[測点の文字方向]グループ

測点の文字を作図する場合の文字方向を選択します。

[進行方向上向き]ラジオボタン

作図図形進行方向上向きに測点を作図します。

[進行方向下向き]ラジオボタン

作図図形進行方向下向きに測点を作図します。

[車道幅員の左右合計を作図]チェックボックス

車道幅員の左右合計をカッコ書きで作図します。

[面積表を作図後、csv ファイル出力を行う]チェックボックス

チェックが ON の場合、面積表形式の csv ファイルを出力することができます。

(『施工ー展開図ー舗装展開図』コマンド【舗装展開図:ダイアログ】において、面積表の作図を行った場合、面積表配置後に【名前をつけて保存ダイアログ】が表示されます。)

チェックが OFF の場合、csv ファイルの出力は行いません。

[設計←→実測コピー時の丸め]グループ

設計値から実測値、実測値から設計値にコピーする場合の丸め方法を選択します。

[同値をコピー]ラジオボタン

全く同じ値でコピーします。

[小数以下-1桁で四捨五入]ラジオボタン

指定小数桁のひとつ上の位に四捨五入します。

例: 小数以下3桁の場合

12.142 → 12.140

12.146 → 12.150

[小数以下同桁で二捨三入]ラジオボタン

指定小数桁で二捨三入します。

例: 小数以下3桁の場合

12.142 → 12.140

12.143 → 12.145

12.147 → 12.145

12.148 → 12.150

[平方メートルの表現]グループ

平方メートルの表現を選択します。

[m²]ラジオボタン

[m²]で作図する場合選択します。

[m2]ラジオボタン

[m2]で作図する場合選択します。

[丸め]グループ

展開図の計算において、数値の丸め方法を選択します。

[四捨五入]ラジオボタン

数値の丸めを四捨五入で行います。

[切り上げ]ラジオボタン

数値の丸めを切り上げで行います。

[切り捨て]ラジオボタン

数値の丸めを切り捨てで行います。

[面積表の作図設定]グループ

面積表を作図する場合の作図設定を選択します。

[平均幅員を作図する]ラジオボタン

チェックが ON の場合、面積表に平均幅員を作図します。

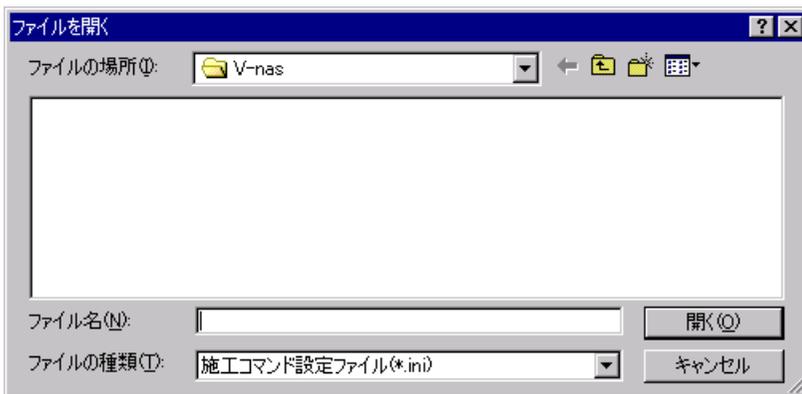
[車道に左幅員と右幅員を作図する]ラジオボタン

チェックが ON の場合、面積表に車道の左幅員と右幅員を作図します。

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

設定を保存したファイルを読み込みます。



説明

[ファイルの場所]コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

INI ファイルを選択または入力します。

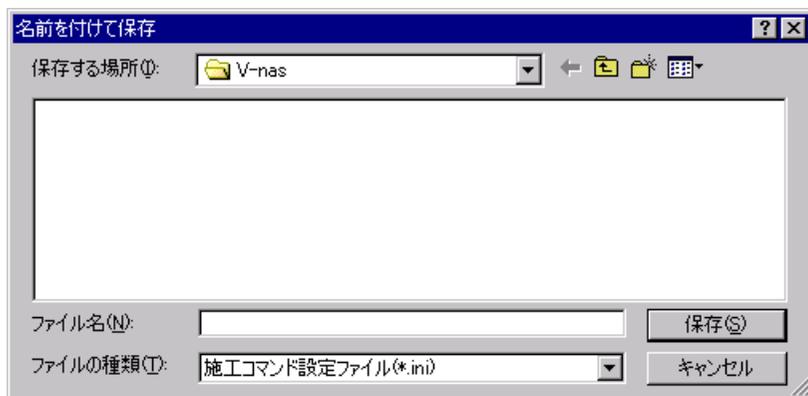
[ファイルの種類]コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

設定を INI ファイルに保存します。



説明

【保存する場所】コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

【ファイル名】エディットボックス

座標データを保存するファイルの名称を入力します。

【ファイルの種類】コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

3

コマンド『線形』

3章 コマンド『線形』

道路中心線・幅員線等に関する作図、諸計算書の出力を行います。

作図は、中心線・幅員線のほか、断面線・測点・主要点引出線・構造物旗上げ・表(主要点・IP)について行います。
計算書は、主要点・IP点・曲線要素・中間点・幅杭について出力します。

1 作図

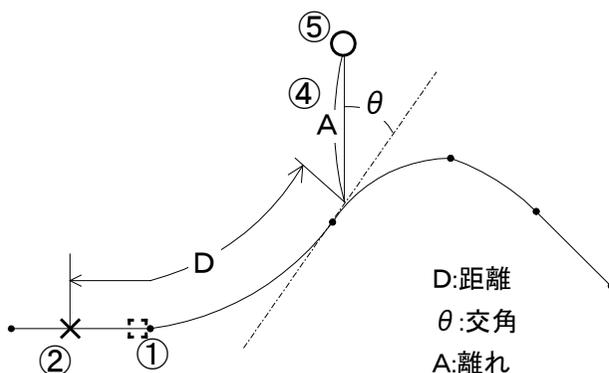
1-1 点

1-1-1 距離・交角・離れ

『線形－作図－点－距離・交角・離れ』

機能

指示した曲線上に、ダイアログより入力された「距離タイプ」、「距離・交角・離れ」の値を元に該当箇所に点を作図します。



操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. 任意点を指示します。【座標指示モード】
3. 距離・交角・離れダイアログが表示されます。
4. 「距離タイプ」、「距離・交角・離れ」の値を入力します。
5. [OK]ボタンを押すと点を作図されます。

ヒント

点の種類は、V-nas 用コマンド『設定－作図－点』で設定します。

◆ 距離・交角・離れ:ダイアログ

機能

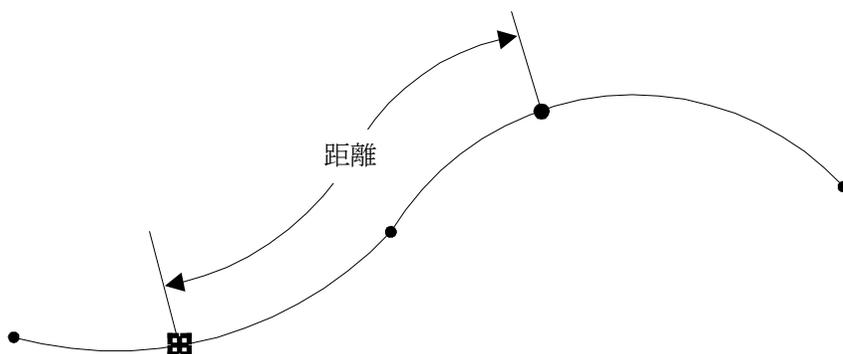
「距離タイプ」(線長・弦長)、「距離・交角・離れ」を入力します。



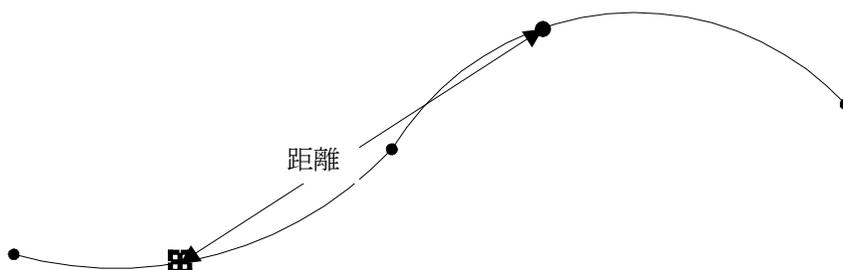
説明

1. 「距離タイプ」グループの「線長・弦長」オプションボタンをどちらか一方を選択します。
2. 「距離・交角・離れ」にそれぞれ値を入力します。
3. [OK]ボタンを押すと、点が作図されます。

- 線長



- 弦長



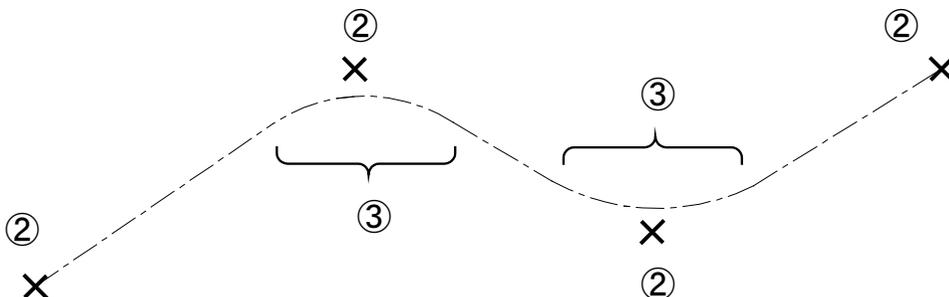
1-2 曲線

1-2-1 IP[カード]

『線形－作図－曲線－IP[カード]』

機能

IP 点を指示して、曲線を作図します。



操作方法

1. 【曲線情報:ダイアログ】により曲線情報を設定します。
2. IP 点を指示します。【座標指示モード】
3. 【IP 情報:ダイアログ】により IP 情報を設定します。
4. 曲線が作図されます。

ヒント

描画される測点、主要点引出線の設定は、『線形－ツール－オプション』コマンド各タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形－ツール－オプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2			
3			
4			
5			

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるかを選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. 線形内に複合円が含まれている場合、1IPで作図するか2IPで作図するかを選択します。チェックボックスにチェックが入っているときは1IP、チェックが入っていないときは2IPで複合円を作図します。
7. 【設計規格:ダイアログ】を表示します。
8. 測点の番号を入力します。
9. 測点の記号をNO STA SPの中から選択します。
10. 測点の測点ピッチを入力します。
11. 測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。
12. 測点の測点に設定する測点の整数部を入力します。
13. 測点のプラス長に設定する測点の実数部を入力します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

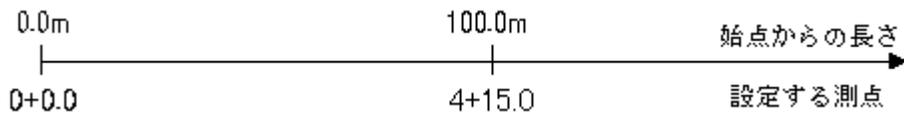
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【曲線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

[測点入力]ボタンで測点を入力する・しないを切り替えます。

ブレーキの設定方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキを入れる場合



曲線情報

曲線番号: 1 OK

曲線名称: CL キャンセル

グループ: 50

属性: 道路線(中心線)

作図設定で作図する

複合円をIPで作図する ヘルプ(H)

設計規格(K) 測点入力(I) <<

測点

番号(S): 1

記号(M): NO STA SP

ピッチ(P): 20

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2	100.00000000	4	15.00000000
3			
4			
5			

1 行目に始点の測点を設定します。

2 行目にブレーキ①の測点を設定します。

◆ 設計規格:ダイアログ

機能

設計規格を設定します。

準拠する基準:	道路構造令	OK
区分種:	3	キャンセル
区分級:	4	
車線数:		
設計速度(km/h):	40	
標準部横断勾配(%):	2.0	
最大片勾配(%):	10.0	
<input type="checkbox"/> 小型道路		

説明

1. 準拠する基準を「道路構造令」、「林道規程」、「農道規格」の中から選択します。
2. 道路の区分(種)を選択します。
3. 道路の区分(級)を選択します。(準拠する基準が「農道規格」の場合は選択できません)
4. 車線数を選択します。(準拠する基準が「林道規程」の場合のみ選択できます)
5. 設計速度を選択します。
6. 標準部横断勾配を選択します。
7. 最大化片勾配を選択します。
8. 小型道路の場合にチェックを行います。(準拠する基準が「道路構造令」の場合のみ選択できます)
9. [OK]ボタンで変更内容を反映してコマンドを終了します。
10. [キャンセル]ボタンで設計規格入力をキャンセルして【設計規格:ダイアログ】を閉じます。

◆ IP 情報:ダイアログ

機能

IP 情報を設定します。

説明

1. 着目要素に移動します。
 - スピンドタンの下矢印を押すことで、着目 IP 点の一つ前の IP 点に移動します。
 - スピンドタンの上矢印を押すことで、着目 IP 点の一つ後の IP 点に移動します。
2. 着目要素に対する情報を入力します。
 - “NO.”に着目 IP 点番号を表示します。
 - “名称”に着目 IP 点名称を表示します。
 - IP 点座標を入力します。
 - モードを選択します。
 - パラメータを入力します。
3. 要素を作成します。
 - [追加]ボタンで、最終 IP 点の後に IP 点を作成します。
 - [挿入]ボタンで、着目 IP 点の前に IP 点を作成します。
 - [変更]ボタンで、着目 IP 点を変更し再描画します。
 - [削除]ボタンで、着目 IP 点を削除します。
4. [終了]ボタンで終了します。

ヒント

着目 IP 点に移動してから、項目を変更します。

[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。

[変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。

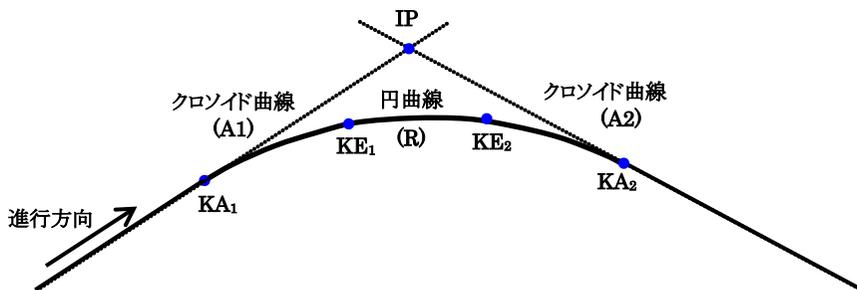
ヘアピンカーブとして入力できるのは、「基本形」と「単円」のみです。

設計規格のチェックが行えます。基準を満たしていない箇所は赤色、特例値で満たしている場合は黄色で表示されます。

各モードの入力内容を説明します。

「基本型」

「基本型」の場合は、「進行方向からみて始点側のクロソイドのパラメーター(A1) [m]」、「円曲線の半径(R) [m]」、「進行方向からみて終点側のクロソイドのパラメーター(A2) [m]」を入力します。



「凸型」

「凸型」の場合は、「進行方向からみて始点側のクロソイドのパラメーター(A1) [m]」、「進行方向からみて終点側のクロソイドのパラメーター(A2) [m]」を入力します。

IP要素

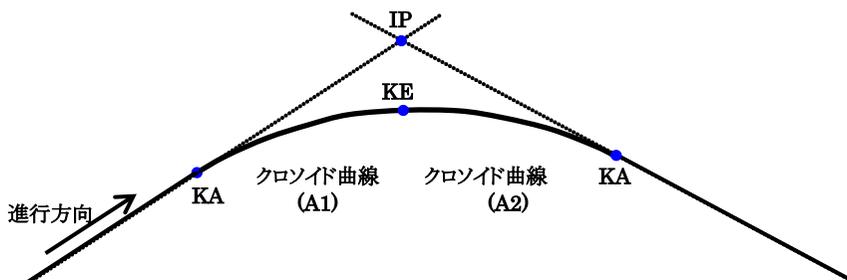
前IPへ 次IPへ

R 100

A1(1) 50 A2(2) 50

72.1519881; 0 CL 0 98.6100592;

直線部曲線長 CL1(F) 0 CL2(B) 0 直線部曲線長



「一重卵型」

「一重卵型」の場合は、「進行方向からみて始点側のクロソイド曲線のパラメーター(A1) [m]」、「進行方向からみて始点側の円曲線の半径(R1) [m]」、「卵型クロソイド曲線のパラメータ(AE) [m]」、「進行方向からみて終点側の円曲線の半径(R2) [m]」、「進行方向からみて終点側のクロソイド曲線のパラメータ(A2) [m]」を入力し「進行方向からみて始点側の円曲線の曲線長(CL1) [m]」と「進行方向からみて終点側の円曲線の曲線長(CL2) [m]」のどちらか一方を入力します。

IP要素

前IPへ 次IPへ

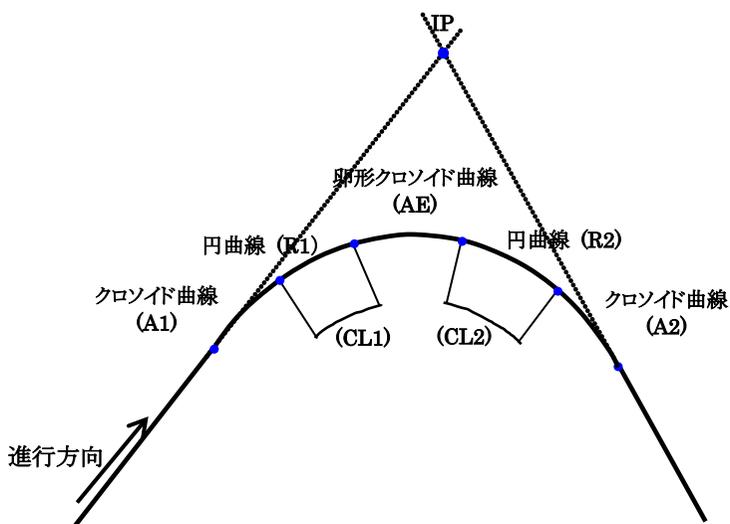
AE(3) 50

R1(2) 100 R2(4) 50

A1(1) 50 A2(5) 50

72.1519881; 0 CL 0 98.6100592;

直線部曲線長 CL1(F) 25 CL2(B) 0 直線部曲線長

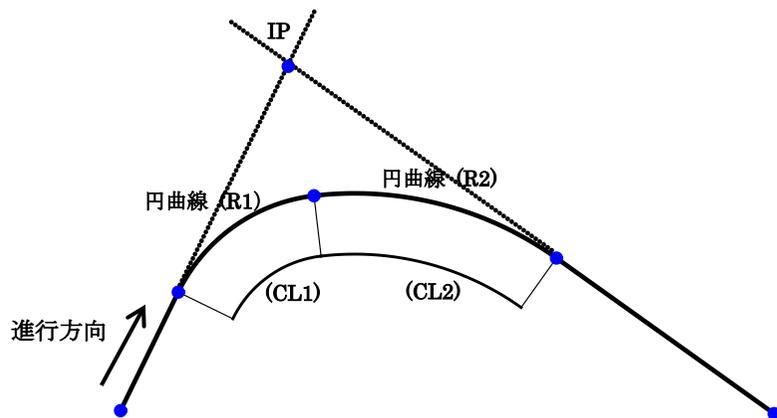


「複合円」

「複合円」の場合は、「進行方向からみて始点側の円曲線の半径(R1)[m]」、「進行方向からみて終点側の円曲線の半径(R2)[m]」を入力し「進行方向からみて始点側の円曲線の曲線長(CL1)[m]」と「進行方向からみて終点側の円曲線の曲線長(CL2)[m]」のどちらか一方を入力します。

IP要素

前IPへ	AE(3)	次IPへ			
	0				
R1(2)	30	R2(4)	60		
A1(1)	0	CL	0	A2(5)	0
50.5075942€	CL1(F)	30	CL2(B)	13.0069530	71.5211001€
直線部曲線長					直線部曲線長

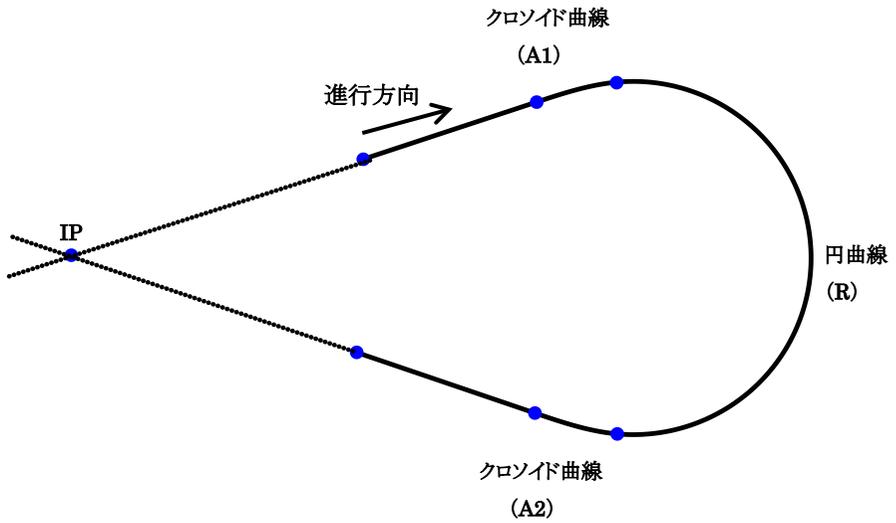


「ヘアピンカーブ」

「ヘアピンカーブ」の場合は、「進行方向からみて始点側のクロソイドのパラメーター(A1)[m]」、「円曲線の半径(R)[m]」、「進行方向からみて終点側のクロソイドのパラメーター(A2)[m]」を入力します。

IP要素

前IPへ	R(2)	次IPへ
A1(1)	65	A2(3)
45		45
CL		
166.608701	194.3563581	404.688776
直線部曲線長	CL1(F)	CL2(B)
0	0	0

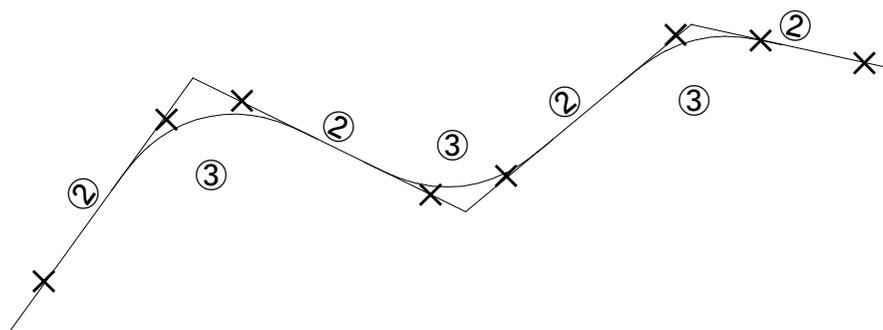


1-2-2 IP 線[カード]

『線形－作図－曲線－IP 線[カード]』

機能

IP 線を指示して、曲線を作図します。



操作方法

1. 【曲線情報:ダイアログ】により曲線情報を設定します。
2. IP 線を2点で指示します。【座標指示モード】
3. 【IP 情報:ダイアログ】により IP 情報を設定します。
4. 曲線が作図されます。

ヒント

描画される測点、主要点引出線の設定は、『線形－ツール－オプション』コマンド各タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形－ツール－オプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2			
3			
4			
5			

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるかを選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. 線形内に複合円が含まれている場合、1IPで作図するか2IPで作図するかを選択します。チェックボックスにチェックが入っているときは1IP、チェックが入っていないときは2IPで複合円を作図します。
7. 【設計規格:ダイアログ】を表示します。
8. 測点の番号を入力します。
9. 測点の記号をNO STA SPの中から選択します。
10. 測点の測点ピッチを入力します。
11. 測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。
12. 測点の測点に設定する測点の整数部を入力します。
13. 測点のプラス長に設定する測点の実数部を入力します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

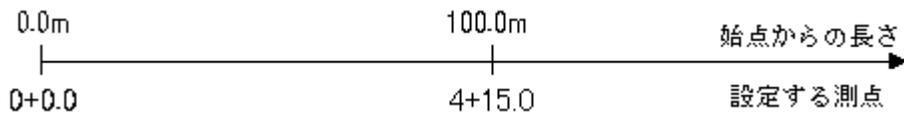
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【曲線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

[測点入力]ボタンで測点を入力する・しないを切り替えます。

ブレーキの設定方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキを入れる場合



曲線情報

曲線番号: 1 OK

曲線名称: CL キャンセル

グループ: 50

属性: 道路線(中心線)

作図設定で作図する

複合円をIPで作図する ヘルプ(H)

設計規格(K) 測点入力(I) <<

測点

番号(S): 1

記号(M): NO STA SP

ピッチ(P): 20

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2	100.00000000	4	15.00000000
3			
4			
5			

1行目に始点の測点を設定します。

2行目にブレーキ①の測点を設定します。

◆ 設計規格:ダイアログ

機能

設計規格を設定します。

設計規格

準拠する基準: 道路構造令

区分種: 3

区分級: 4

車線数:

設計速度(km/h): 40

標準部横断勾配(%): 2.0

最大片勾配(%): 10.0

小型道路

OK

キャンセル

説明

1. 準拠する基準を「道路構造令」、「林道規程」、「農道規格」の中から選択します。
2. 道路の区分(種)を選択します。
3. 道路の区分(級)を選択します。(準拠する基準が「農道規格」の場合は選択できません)
4. 車線数を選択します。(準拠する基準が「林道規程」の場合のみ選択できます)
5. 設計速度を選択します。
6. 標準部横断勾配を選択します。
7. 最大化片勾配を選択します。
8. 小型道路の場合にチェックを行います。(準拠する基準が「道路構造令」の場合のみ選択できます)
9. [OK]ボタンで変更内容を反映してコマンドを終了します。
10. [キャンセル]ボタンで設計規格入力をキャンセルして【設計規格:ダイアログ】を閉じます。

◆ IP 情報:ダイアログ

機能

IP 情報を設定します。

説明

1. 着目要素に移動します。
 - スピンドタンの下矢印を押すことで、着目 IP 点の一つ前の IP 点に移動します。
 - スピンドタンの上矢印を押すことで、着目 IP 点の一つ後の IP 点に移動します。
2. 着目要素に対する情報を入力します。
 - “NO.”に着目 IP 点番号を表示します。
 - “名称”に着目 IP 点名称を表示します。
 - IP 点座標を入力します。
 - モードを選択します。
 - パラメータを入力します。
3. 要素を作成します。
 - [追加]ボタンで、最終 IP 点の後に IP 点を作成します。
 - [挿入]ボタンで、着目 IP 点の前に IP 点を作成します。
 - [変更]ボタンで、着目 IP 点を変更し再描画します。
 - [削除]ボタンで、着目 IP 点を削除します。
4. [終了]ボタンで終了します。

ヒント

着目 IP 点に移動してから、項目を変更します。

[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。

[変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。

ヘアピンカーブとして入力できるのは、「基本形」と「単円」のみです。

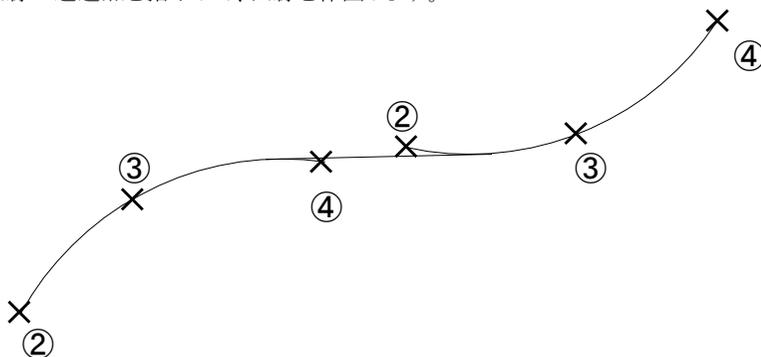
設計規格のチェックが行えます。基準を満たしていない箇所は赤色、特例値で満たしている場合は黄色で表示されます。

1-2-3 IP 円[カード]

『線形－作図－曲線－IP 円[カード]』

機能

円曲線の通過点を指示して、曲線を作図します。



操作方法

1. 【曲線情報:ダイアログ】により曲線情報を設定します。
2. 円曲線の通過 1 点目を指示します。(右ボタンで円曲線入力終了)【座標指示モード】
3. 円曲線の通過 2 点目を指示します。【座標指示モード】
4. 円曲線の通過 3 点目を指示します。【座標指示モード】
5. 【円半径設定:ダイアログ】により円曲線情報を設定します。
6. 【概略配置円弧/パラメータ設定:ダイアログ】により IP 情報を設定します。
7. 曲線が作図されます。

ヒント

描画される測点、主要点引出線の設定は、『線形－ツールオプション』コマンド各タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形－ツールオプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2			
3			
4			
5			

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. 線形内に複合円が含まれている場合、1IPで作図するか2IPで作図するかを選択します。チェックボックスにチェックが入っているときは1IP、チェックが入っていないときは2IPで複合円を作図します。
7. 【設計規格:ダイアログ】を表示します。
8. 測点の番号を入力します。
9. 測点の記号をNO STA SPの中から選択します。
10. 測点の測点ピッチを入力します。
11. 測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。
12. 測点の測点に設定する測点の整数部を入力します。
13. 測点のプラス長に設定する測点の実数部を入力します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

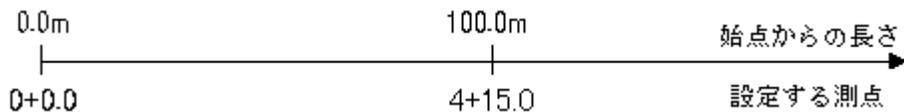
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【曲線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

[測点入力]ボタンで測点を入力する・しないを切り替えます。

ブレーキの設定方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキを入れる場合



曲線情報

曲線番号: 1 OK

曲線名称: CL キャンセル

グループ: 50

属性: 道路線(中心線)

作図設定で作図する

複合円をIPで作図する ヘルプ(H)

設計規格(K) 測点入力(I) <<

測点

番号(S): 1

記号(M): NO STA SP

ピッチ(P): 20

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2	100.00000000	4	15.00000000
3			
4			
5			

1行目に始点の測点を設定します。

2行目にブレーキ①の測点を設定します。

◆ 設計規格:ダイアログ

機能

設計規格を設定します。

設計規格

準拠する基準:	道路構造令	OK
区分種:	3	キャンセル
区分級:	4	
車線数:		
設計速度(km/h):	40	
標準部横断勾配(%):	2.0	
最大片勾配(%):	10.0	
<input type="checkbox"/> 小型道路		

説明

1. 準拠する基準を「道路構造令」、「林道規程」、「農道規格」の中から選択します。
2. 道路の区分(種)を選択します。
3. 道路の区分(級)を選択します。(準拠する基準が「農道規格」の場合は選択できません)
4. 車線数を選択します。(準拠する基準が「林道規程」の場合のみ選択できます)
5. 設計速度を選択します。
6. 標準部横断勾配を選択します。
7. 最大化片勾配を選択します。
8. 小型道路の場合にチェックを行います。(準拠する基準が「道路構造令」の場合のみ選択できます)
9. [OK]ボタンで変更内容を反映してコマンドを終了します。
10. [キャンセル]ボタンで設計規格入力をキャンセルして【設計規格:ダイアログ】を閉じます。

◆ 円半径設定:ダイアログ

機能

『線形－作図－曲線－IP(円)[カード]』コマンドにおいて、円の半径を変更します。



説明

1. 円の半径を入力後、[変更]ボタンを押します。
2. [OK]ボタンを押すと、次の円曲線配置に進みます。

ヒント

[変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。

◆ 概略配置円弧パラメータ設定:ダイアログ

機能

IP 情報を設定します。



説明

1. 着目要素に移動します。
スピンドットの下矢印を押すことで、着目 IP 点の一つ前の IP 点に移動します。
スピンドットの上矢印を押すことで、着目 IP 点の一つ後の IP 点に移動します。
2. 着目要素に対する情報を入力します。
“NO.”に着目 IP 点番号を表示します。
クロソイドのパラメータを入力します。
3. 要素を作成します。
[変更]ボタンで、着目 IP 点を変更し再描画します。
4. [終了]ボタンで終了します。

ヒント

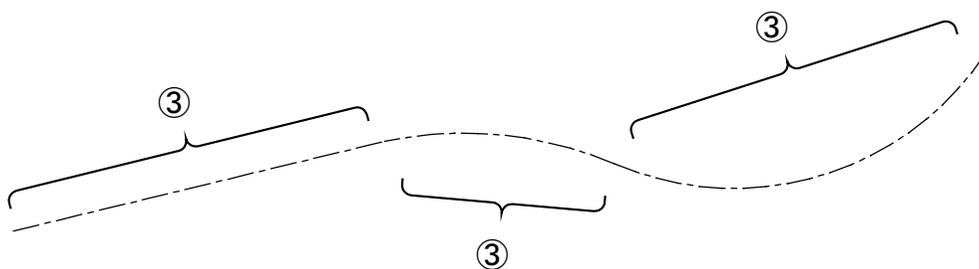
- 着目 IP 点に移動してから、項目を変更します。
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。
[変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。

1-2-4 片押し[カード]

『線形—作図—曲線—片押し[カード]』

機能

片押し入力曲線を作図します。



操作方法

1. 【曲線情報:ダイアログ】により曲線情報を設定します。
2. 【始点情報:ダイアログ】により始点情報を設定します。
3. 【要素情報:ダイアログ】により片押し情報を設定します。
4. 曲線が作図されます。

ヒント

描画される測点、主要点引出線の設定は、『線形ツールオプション』コマンド各タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2			
3			
4			
5			

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. 線形内に複合円が含まれている場合、1IPで作図するか2IPで作図するかを選択します。チェックボックスにチェックが入っているときは1IP、チェックが入っていないときは2IPで複合円を作図します。

7. 【設計規格:ダイアログ】を表示します。
8. 測点の番号を入力します。
9. 測点の記号をNO STA SPの中から選択します。
10. 測点の測点ピッチを入力します。
11. 測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。
12. 測点の測点に設定する測点の整数部を入力します。
13. 測点のプラス長に設定する測点の実数部を入力します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

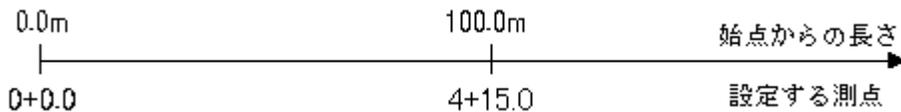
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【曲線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

[測点入力]ボタンで測点を入力する・しないを切り替えます。

ブレーキの設定方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキをいれる場合



曲線情報 [X]

曲線番号: [OK]

曲線名称: [キャンセル]

グループ: [▼]

属性: [▼]

作図設定で作図する [ヘルプ(H)]

複合円を1IPで作図する

[設計規格(K)] [測点入力(Q) <<]

測点

番号(S):

記号(M): NO STA SP

ピッチ(P):

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2	100.00000000	4	15.00000000
3			
4			
5			

1 行目に始点の測点を設定します。

2 行目にブレーキ①の測点を設定します。

◆ 設計規格:ダイアログ

機能

設計規格を設定します。

設計規格

準拠する基準: 道路構造令

区分種: 3

区分級: 4

車線数:

設計速度(km/h): 40

標準部横断勾配(%): 2.0

最大片勾配(%): 10.0

小型道路

OK

キャンセル

説明

1. 準拠する基準を「道路構造令」、「林道規程」、「農道規格」の中から選択します。
2. 道路の区分(種)を選択します。
3. 道路の区分(級)を選択します。(準拠する基準が「農道規格」の場合は選択できません)
4. 車線数を選択します。(準拠する基準が「林道規程」の場合のみ選択できます)
5. 設計速度を選択します。
6. 標準部横断勾配を選択します。
7. 最大化片勾配を選択します。
8. 小型道路の場合にチェックを行います。(準拠する基準が「道路構造令」の場合のみ選択できます)

9. [OK]ボタンで変更内容を反映してコマンドを終了します。
10. [キャンセル]ボタンで設計規格入力をキャンセルして【設計規格:ダイアログ】を閉じます。

◆ 始点情報:ダイアログ

機能

曲線の始点情報を設定します。

The dialog box is titled "始点情報" (Start Point Information). It contains the following elements:

- 始点座標(S)** (Start Point Coordinates):
 - X = [0]
 - Y = [0]
- 始点方向角(A)** (Start Point Direction Angle):
 - [0]° [0]' [0]"
- Buttons: 図面参照(R), OK, キャンセル, ヘルプ(H)

説明

1. 曲線の始点座標を入力します。
2. 始点方向角を入力します。
3. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。

◆ 要素情報:ダイアログ

機能

片押し情報を設定します。

説明

1. 着目要素に移動します。
スピンドボタンの下矢印を押すことで、着目要素の一つ前の要素に移動します。
スピンドボタンの上矢印を押すことで、着目要素の一つ後の要素に移動します。
2. 着目要素に対する情報を入力します。
“NO.”に着目要素番号を表示します。
要素種類、曲り方向を選択します。
パラメータを入力します。
3. 要素を作成します。
[追加]ボタンで、最終要素の後に要素を作成します。
[挿入]ボタンで、着目要素の前に要素を作成します。
[変更]ボタンで、着目要素を変更し再描画します。
[削除]ボタンで、着目要素を削除します。
4. [終了]ボタンで終了します。

ヒント

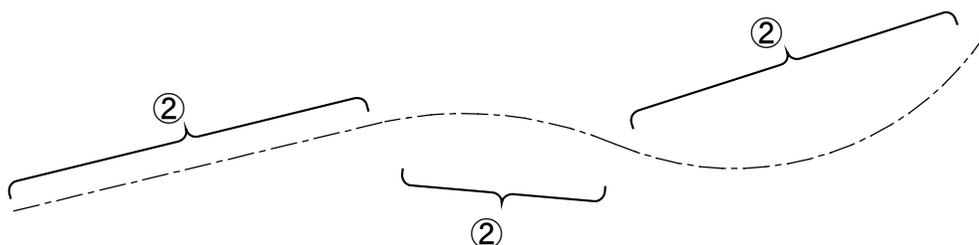
着目要素に移動してから、項目を変更します。
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。
[変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。

1-2-5 要素[カード]

『線形－作図－曲線－要素[カード]』

機能

要素入力曲線を作図します。



操作方法

1. 【曲線情報:ダイアログ】により曲線情報を設定します。
2. 【要素情報:ダイアログ】により要素情報を設定します。
3. 曲線が作図されます。

ヒント

描画される測点、主要点引出線の設定は、『線形－ツール－オプション』コマンド各タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形－ツール－オプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2			
3			
4			
5			

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. 線形内に複合円が含まれている場合、1IPで作図するか2IPで作図するかを選択します。チェックボックスにチェックが入っているときは1IP、チェックが入っていないときは2IPで複合円を作図します。
7. 【設計規格:ダイアログ】を表示します。
8. 測点の番号を入力します。
9. 測点の記号をNO STA SPの中から選択します。
10. 測点の測点ピッチを入力します。
11. 測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。
12. 測点の測点に設定する測点の整数部を入力します。
13. 測点のプラス長に設定する測点の実数部を入力します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

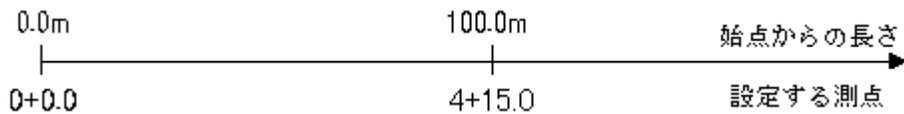
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【曲線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

[測点入力]ボタンで測点を入力する・しないを切り替えます。

ブレーキの設定方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキを入れる場合



曲線情報

曲線番号: 1 OK

曲線名称: CL キャンセル

グループ: 50

属性: 道路線(中心線)

作図設定で作図する

複合円をIPで作図する ヘルプ(H)

設計規格(K) 測点入力(I) <<

測点

番号(S): 1

記号(M): NO STA SP

ピッチ(P): 20

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2	100.00000000	4	15.00000000
3			
4			
5			

1 行目に始点の測点を設定します。

2 行目にブレーキ①の測点を設定します。

◆ 設計規格:ダイアログ

機能

設計規格を設定します。

設計規格

準拠する基準: 道路構造令

区分種: 3

区分級: 4

車線数:

設計速度(km/h): 40

標準部横断勾配(%): 2.0

最大片勾配(%): 10.0

小型道路

OK

キャンセル

説明

1. 準拠する基準を「道路構造令」、「林道規程」、「農道規格」の中から選択します。
2. 道路の区分(種)を選択します。
3. 道路の区分(級)を選択します。(準拠する基準が「農道規格」の場合は選択できません)
4. 車線数を選択します。(準拠する基準が「林道規程」の場合のみ選択できます)
5. 設計速度を選択します。
6. 標準部横断勾配を選択します。
7. 最大化片勾配を選択します。
8. 小型道路の場合にチェックを行います。(準拠する基準が「道路構造令」の場合のみ選択できます)
9. [OK]ボタンで変更内容を反映してコマンドを終了します。
10. [キャンセル]ボタンで設計規格入力をキャンセルして【設計規格:ダイアログ】を閉じます。

◆ 要素情報:ダイアログ

機能

要素情報を設定します。

説明

1. 着目要素に移動します。
スピンドボタンの下矢印を押すことで、着目要素の一つ前の要素に移動します。
スピンドボタンの上矢印を押すことで、着目要素の一つ後の要素に移動します。
2. 着目要素に対する情報を入力します。
“NO.”に着目要素番号を表示します。
要素種類、曲り方向を選択します。
始終点座標を入力します。
パラメータを入力します。
3. 要素を作成します。
[追加]ボタンで、最終要素の後に要素を作成します。
[挿入]ボタンで、着目要素の前に要素を作成します。
[変更]ボタンで、着目要素を変更し再描画します。
[削除]ボタンで、着目要素を削除します。
4. [終了]ボタンで終了します。

ヒント

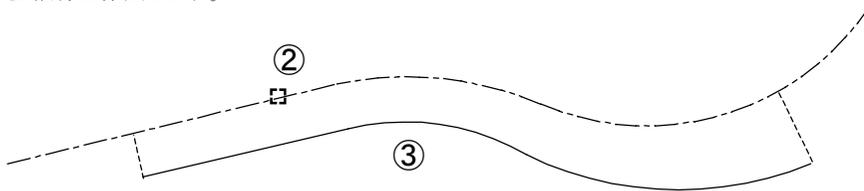
着目要素に移動してから、項目を変更します。
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。
[変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。

1-2-6 拡幅線[カード]

『線形－作図－曲線－拡幅線[カード]』

機能

拡幅線を作図します。



操作方法

1. 【曲線情報:ダイアログ】により曲線情報を設定します。
2. 基準曲線を選択します。【単要素選択モード】
3. 【拡幅タイプ:ダイアログ】により拡幅情報を設定します。
4. 拡幅線が作図されます。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。

曲線番号	110	OK
曲線名称	L1	キャンセル
グループ	a1	
属性	道路線	
<input checked="" type="checkbox"/> 作図設定で作図する		ヘルプ(H)

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプを V-nas のカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときは V-nas のカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【曲線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

◆ 拡幅タイプ:ダイアログ

機能

拡幅線情報を設定します。

No.	1	拡幅タイプ(D)	平行線	図面参照(B)
始点(S)	Ls: 0	終点(E)	Le: 512.8437197966	追加(A)
	離れ量: -4.5		離れ量: -4.5	挿入(I)
全長	746.907543446			変更(C)
前要素へ		次要素へ		削除(D)
				終了
				キャンセル
				ヘルプ(H)

説明

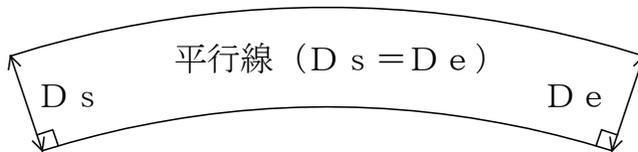
1. 着目要素に移動します。
スピンドタンの下矢印を押すことで、着目要素の一つ前の要素に移動します。
スピンドタンの上矢印を押すことで、着目要素の一つ後の要素に移動します。

2. 着目要素に対する情報を入力します。
 - “NO.”に着目要素番号を表示します。
 - 拡幅タイプを選択します。
 - Ls(拡幅の始点位置の曲線長)、離れ量を入力します。
 - Le(拡幅の終点位置の曲線長)、離れ量を入力します。
3. 要素を作成します。
 - [追加]ボタンで、最終要素の後に要素を作成します。
 - [挿入]ボタンで、着目要素の前に要素を作成します。
 - [変更]ボタンで、着目要素を変更し再描画します。
 - [削除]ボタンで、着目要素を削除します。
4. [終了]ボタンで終了します。

ヒント

着目要素に移動してから、項目を変更します。
 [図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。
 [変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。

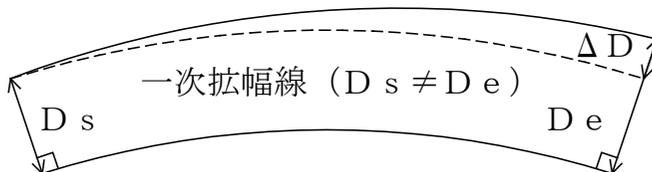
拡幅タイプは以下の 5 通りがあります。



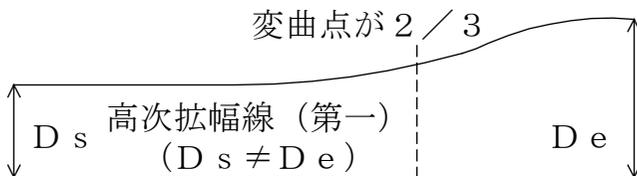
基準線と平行曲線



始点と終点を直線で結んだ曲線

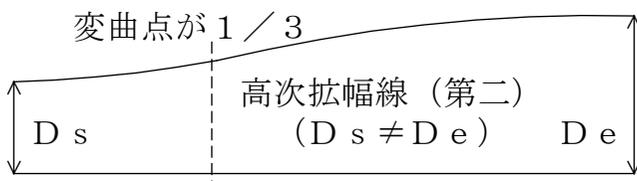


ΔD が一次変化する曲線



ΔDが高次変化する曲線(変曲点が始点から2/3)

進行方向は離れ量が小さい方から大きい方へ向かいますが、クロソイド曲線の場合はKA点からKE点へ向かいます。



ΔDが高次変化する曲線(変曲点が始点から1/3)

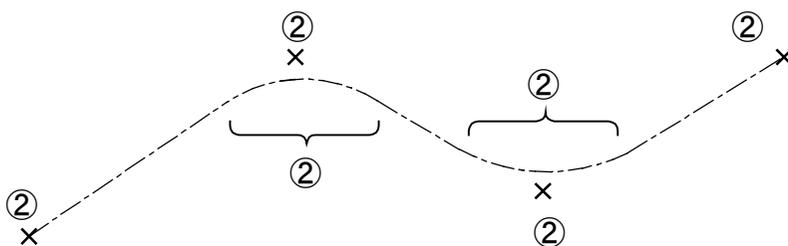
進行方向は離れ量が大きい方から小さい方へ向かいますが、クロソイド曲線の場合はKA点からKE点へ向かいます。

1-2-7 IP[表]

『線形—作図—曲線—IP[表]』

機能

IP 入力曲線を作図します。



操作方法

1. 【曲線情報:ダイアログ】により曲線情報を設定します。
2. 【IP 入力:ダイアログ】により IP 情報を設定します。
3. [OK]ボタンを押すと、曲線が作図されます。

ヒント

描画される測点、主要点引出線の設定は、『線形ツールオプション』コマンド各タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2			
3			
4			
5			

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. 線形内に複合円が含まれている場合、1IPで作図するか2IPで作図するかを選択します。チェックボックスにチェックが入っているときは1IP、チェックが入っていないときは2IPで複合円を作図します。

7. 【設計規格:ダイアログ】を表示します。
8. 測点の番号を入力します。
9. 測点の記号をNO STA SPの中から選択します。
10. 測点の測点ピッチを入力します。
11. 測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。
12. 測点の測点に設定する測点の整数部を入力します。
13. 測点のプラス長に設定する測点の実数部を入力します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

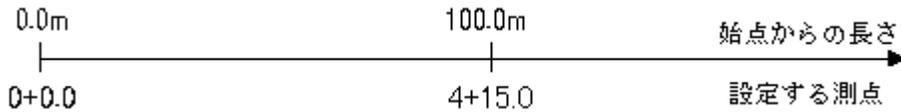
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【曲線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

[測点入力]ボタンで測点を入力する・しないを切り替えます。

ブレーキの設定方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキをいれる場合



曲線情報

曲線番号: OK

曲線名称: キャンセル

グループ: ヘルプ(H)

属性: 設計規格(K)

作図設定で作図する 測点入力(Q) <<

複合円を1IPで作図する

測点

番号(S):

記号(M): NO STA SP

ピッチ(P):

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2	100.00000000	4	15.00000000
3			
4			
5			

1行目に始点の測点を設定します。

2行目にブレーキ①の測点を設定します。

◆ 設計規格:ダイアログ

機能

設計規格を設定します。

準拠する基準:	道路構造令	OK
区分種:	3	キャンセル
区分級:	4	
車線数:		
設計速度(km/h):	40	
標準部横断勾配(%):	2.0	
最大片勾配(%):	10.0	
<input type="checkbox"/> 小型道路		

説明

1. 準拠する基準を「道路構造令」、「林道規程」、「農道規格」の中から選択します。
2. 道路の区分(種)を選択します。
3. 道路の区分(級)を選択します。(準拠する基準が「農道規格」の場合は選択できません)
4. 車線数を選択します。(準拠する基準が「林道規程」の場合のみ選択できます)
5. 設計速度を選択します。
6. 標準部横断勾配を選択します。
7. 最大化片勾配を選択します。
8. 小型道路の場合にチェックを行います。(準拠する基準が「道路構造令」の場合のみ選択できます)

9. [OK]ボタンで変更内容を反映してコマンドを終了します。
10. [キャンセル]ボタンで設計規格入力をキャンセルして【設計規格:ダイアログ】を閉じます。

◆ IP 入力:ダイアログ

機能

IP 情報を設定します。

	X座標	Y座標	A1[m]	R[m]	A2[m]	ヘアピン
1	-134492.60930000	-31243.25976000	0.0000000	0.0000000	0.0000000	<input type="checkbox"/>
2	-134439.45552000	-31084.50849000	75.0000000	150.0000000	75.0000000	<input type="checkbox"/>
3	-134260.04687000	-30971.78027000	75.0000000	150.0000000	75.0000000	<input type="checkbox"/>
4	-134172.47497000	-30814.08511000	0.0000000	0.0000000	0.0000000	<input type="checkbox"/>
5						<input type="checkbox"/>
6						<input type="checkbox"/>
7						<input type="checkbox"/>
8						<input type="checkbox"/>
9						<input type="checkbox"/>
10						<input type="checkbox"/>
11						<input type="checkbox"/>

説明

1. 着目 IP 要素に対する情報を入力します。
IP 点座標を入力します。
パラメータを入力します。
2. 要素を作成します。
[試行]ボタンで、曲線全体を変更し再描画します。
3. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

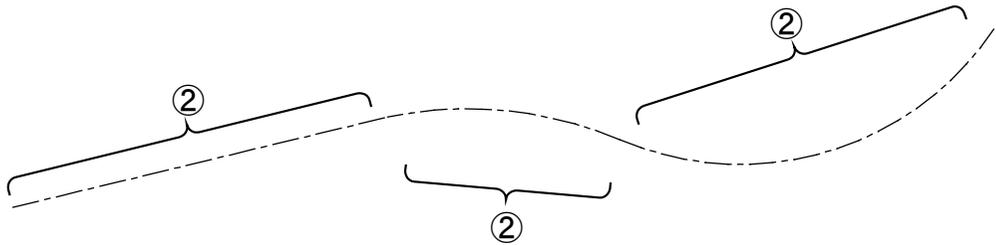
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。

1-2-8 片押し[表]

『線形－作図－曲線－片押し[表]』

機能

片押し入力曲線を作図します。



操作方法

1. 【曲線情報:ダイアログ】により曲線情報を設定します。
2. 【片押し入力:ダイアログ】により片押し情報を設定します。
3. [OK]ボタンを押すと、曲線が作図されます。

ヒント

描画される測点、主要点引出線の設定は、『線形－ツール－オプション』コマンド各タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形－ツール－オプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2			
3			
4			
5			

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. 線形内に複合円が含まれている場合、1IPで作図するか2IPで作図するかを選択します。チェックボックスにチェックが入っているときは1IP、チェックが入っていないときは2IPで複合円を作図します。
7. 【設計規格:ダイアログ】を表示します。
8. 測点の番号を入力します。
9. 測点の記号をNO STA SPの中から選択します。
10. 測点の測点ピッチを入力します。
11. 測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。
12. 測点の測点に設定する測点の整数部を入力します。
13. 測点のプラス長に設定する測点の実数部を入力します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

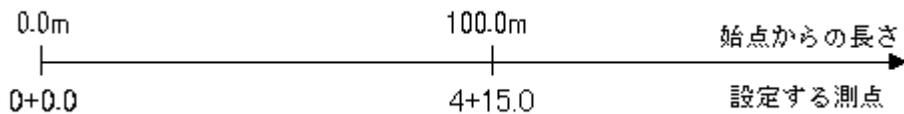
『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも【作図設定で作図する】チェックボックスがありますが、【曲線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

【測点入力】ボタンで測点を入力する・しないを切り替えます。

ブレーキの設定方法

ブレーキの設定方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキをいれる場合



曲線情報

曲線番号: 1 OK

曲線名称: CL キャンセル

グループ: ac

属性: 道路線(中心線)

作図設定で作図する

複合円をIIPで作図する

ヘルプ(H)

設計規格(K) 測点入力(Q) <<

測点

番号(S): 1

記号(M): NO STA SP

ピッチ(P): 20

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2	100.00000000	4	15.00000000
3			
4			
5			

1行目に始点の測点を設定します。

2行目にブレーキ①の測点を設定します。

◆ 設計規格:ダイアログ

機能

設計規格を設定します。

準拠する基準:	道路構造令	OK
区分種:	3	キャンセル
区分級:	4	
車線数:		
設計速度(km/h):	40	
標準部横断勾配(%):	2.0	
最大片勾配(%):	10.0	
<input type="checkbox"/> 小型道路		

説明

1. 準拠する基準を「道路構造令」、「林道規程」、「農道規格」の中から選択します。
2. 道路の区分(種)を選択します。
3. 道路の区分(級)を選択します。(準拠する基準が「農道規格」の場合は選択できません)
4. 車線数を選択します。(準拠する基準が「林道規程」の場合のみ選択できます)
5. 設計速度を選択します。
6. 標準部横断勾配を選択します。
7. 最大化片勾配を選択します。
8. 小型道路の場合にチェックを行います。(準拠する基準が「道路構造令」の場合のみ選択できます)
9. [OK]ボタンで変更内容を反映してコマンドを終了します。
10. [キャンセル]ボタンで設計規格入力をキャンセルして【設計規格:ダイアログ】を閉じます。

◆ 片押し入力:ダイアログ

機能

片押し情報を設定します。

	要素	始点半径[m]	パラメータ[m]	終点半径[m]	要素長[m]	曲り
1	直線				37.6240000	
2	加減円曲	0.0000000	100.0000000	200.0000000		右曲り
3	円曲線	200.0000000			48.6650000	右曲り
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

説明

1. 始点情報を入力します。
始点座標を入力します。
始点方向角を入力します。
2. 各要素に対する情報を入力します。
要素種類、曲り方向を選択します。
パラメータを入力します。
3. 要素を作成します。
[試行]ボタンで、曲線全体を変更し再描画します。
4. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

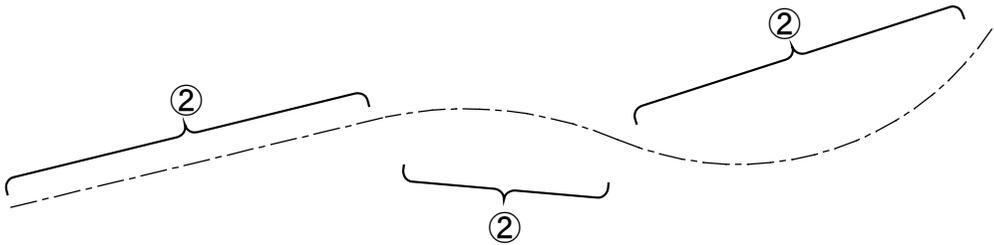
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。

1-2-9 要素[表]

『線形－作図－曲線－要素[表]』

機能

要素入力曲線を作図します。



操作方法

1. 【曲線情報:ダイアログ】により曲線情報を設定します。
2. 【要素入力:ダイアログ】により要素情報を設定します。
3. [OK]ボタンを押すと、曲線が作図されます。

ヒント

描画される測点、主要点引出線の設定は、『線形－ツール－オプション』コマンド各タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形－ツール－オプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2			
3			
4			
5			

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. 線形内に複合円が含まれている場合、1IPで作図するか2IPで作図するかを選択します。チェックボックスにチェックが入っているときは1IP、チェックが入っていないときは2IPで複合円を作図します。
7. 【設計規格:ダイアログ】を表示します。
8. 測点の番号を入力します。
9. 測点の記号をNO STA SPの中から選択します。
10. 測点の測点ピッチを入力します。
11. 測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。
12. 測点の測点に設定する測点の整数部を入力します。
13. 測点のプラス長に設定する測点の実数部を入力します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

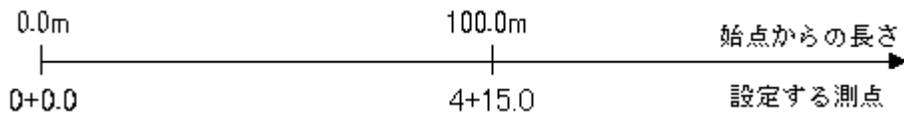
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【曲線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

[測点入力]ボタンで測点を入力する・しないを切り替えます。

ブレーキの設定方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキをいれる場合



曲線情報

曲線番号: 1 OK

曲線名称: CL キャンセル

グループ: 50

属性: 道路線(中心線)

作図設定で作図する

複合円をIPで作図する ヘルプ(H)

設計規格(K) 測点入力(I) <<

測点

番号(S): 1

記号(M): NO STA SP

ピッチ(P): 20

	指定位置	測点	プラス長
1	0.00000000	0	0.00000000
2	100.00000000	4	15.00000000
3			
4			
5			

1行目に始点の測点を設定します。

2行目にブレーキ①の測点を設定します。

◆ 設計規格:ダイアログ

機能

設計規格を設定します。

準拠する基準:	道路構造令	OK
区分 種:	3	キャンセル
区分 級:	4	
車線数:		
設計速度(km/h):	40	
標準部横断勾配(%):	2.0	
最大片勾配(%):	10.0	
<input type="checkbox"/> 小型道路		

説明

1. 準拠する基準を「道路構造令」、「林道規程」、「農道規格」の中から選択します。
2. 道路の区分(種)を選択します。
3. 道路の区分(級)を選択します。(準拠する基準が「農道規格」の場合は選択できません)
4. 車線数を選択します。(準拠する基準が「林道規程」の場合のみ選択できます)
5. 設計速度を選択します。
6. 標準部横断勾配を選択します。
7. 最大化片勾配を選択します。
8. 小型道路の場合にチェックを行います。(準拠する基準が「道路構造令」の場合のみ選択できます)
9. [OK]ボタンで変更内容を反映してコマンドを終了します。
10. [キャンセル]ボタンで設計規格入力をキャンセルして【設計規格:ダイアログ】を閉じます。

◆ 要素入力:ダイアログ

機能

要素情報を設定します。

	始点X座標	始点Y座標	終点X座標	終点Y座標	要素	始点半径[m]	パラメータ[m]	終点半径[m]	曲り
1	212.452186	260.191257	468.285519	310.519126	直線				
2	468.285519	310.519126	732.506831	318.907104	円曲線		200.0000000		右曲り
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

次要素の始点を前要素の終点に一致させる。

[図面参照(R)] [試行(T)] [OK] [キャンセル] [ヘルプ(H)]

説明

1. 要素に対する情報を入力します。
要素種類、曲り方向を選択します。
始終点座標を入力します。
パラメータを入力します。
2. 要素を作成します。
[試行]ボタンで、着目要素を変更し再描画します。
3. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

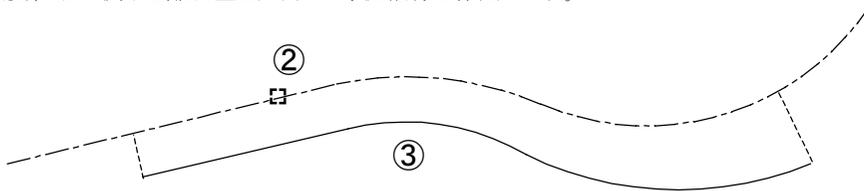
- [図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。
[次要素の始点を前要素の終点に一致させる]をチェックすると連続した曲線ができます。

1-2-10 拡幅線[表]

『線形－作図－曲線－拡幅線[表]』

機能

拡幅変化点の測点と離れ量を入力して、拡幅線を作図します。



操作方法

1. 【曲線情報:ダイアログ】により曲線情報を設定します。
2. 基準曲線を選択します。【単要素選択モード】
3. 【幅員線:ダイアログ】により拡幅線情報を設定します。
4. [OK]ボタンを押すと、拡幅線が作図されます。

ヒント

曲線には、測点が設定されている必要があります。測点の設定は、『線形－入力－測点情報－測点』で行います。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。

曲線番号	110	OK
曲線名称	L1	キャンセル
グループ	a1	
属性	道路線	
<input type="checkbox"/> 作図設定で作図する		ヘルプ(H)

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【曲線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

◆ 幅員線:ダイアログ

機能

拡幅線情報を設定します。

	測点検索	測点	プラス長	幅員	拡幅タイプ
1	前から検索	2	0.00000000	3.50000000	平行
2	前から検索	4	0.00000000	3.50000000	平行
3	前から検索	5	0.00000000	4.00000000	一次
4	前から検索	7	0.00000000	4.00000000	平行
5	前から検索	8	0.00000000	3.50000000	一次
6	前から検索	12	0.00000000	3.50000000	一次
7					
8					
9					
10					
11					
12					

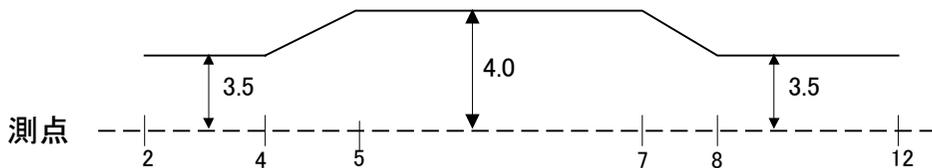
図面参照(B) ファイル参照(F) 試行(T) OK キャンセル ヘルプ(H)

説明

1. 拡幅変化点の測点・測点プラス長・幅員・拡幅タイプを入力します。
ブレーキが設定されている場合は、測点検索方法を選択します。
[試行]ボタンで、曲線全体を変更し再描画します。
[ファイル参照]ボタンで、【基本幅員設定:ダイアログ】よりV-ROAD 拡幅変化点データ(IWIDPNT.DAT)を読み込むことができます。V-ROAD 拡幅変化点データを開き、拡幅線情報を設定することができます。
2. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

本ダイアログの例では下図のようになります。



測点検索、測点、プラス長のいずれかのセルをマウスでクリックした後、[図面参照]ボタンで、図面から測点を参照することが出来ます。

幅員のセルをマウスでクリックした後、[図面参照]ボタンで、図面から幅を参照することが出来ます。

・ブレーキが入った場合の測点指示方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキを入力した場合、4+17.0m の測点位置は 2 つ存在することになります。

1 つめは、線形始点から 97m の位置で、2 つめは、線形始点から 102m の位置です。

これらを指定する場合は、測点の“検索方法”を用いて、

97m の位置を指定する場合... 前から検索 4+17.0m

102m の位置を指定する場合... 後ろから検索 4+17.0m

と入力します。

以下が入力例です。

	測点検索	測点	プラス長	幅員	拡幅タイプ
1	前から検索	0	0.00000000	4.00000000	平行
2	前から検索	4	17.00000000	4.00000000	平行
3	後ろから検索	4	17.00000000	4.00000000	平行
4	前から検索	14	17.85510223	4.00000000	平行
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

図面参照(R) ファイル参照(F) 試行(T) OK キャンセル ヘルプ(H)

<注意>測点の検索方法には、“前から検索”と“後ろから検索”の 2 つしかありませんので、同じ測点が 3 つ以上存在する場合には、対応していません。

◆ 基本幅員設定:ダイアログ

機能

拡幅線作図[表]コマンドで V-ROAD 拡幅変化点データ(IWIDPNT.DAT)を読み込む際に、基本幅員を入力します。



説明

1. 基本幅員を入力します。
2. V-ROAD 拡幅変化点データ(IWIDPNT.DAT)の拡幅量は 1 車線あたりの拡幅量になっているため、車線数に応じて、拡幅量倍率を入力します。
3. 拡幅線の方向を左側、右側のどちらかを選択します。
4. 拡幅変化点データ(IWIDPNT.DAT)の左右の拡幅量を合計した値を、ON の場合に読み込みます。
5. [OK]ボタンで終了します。

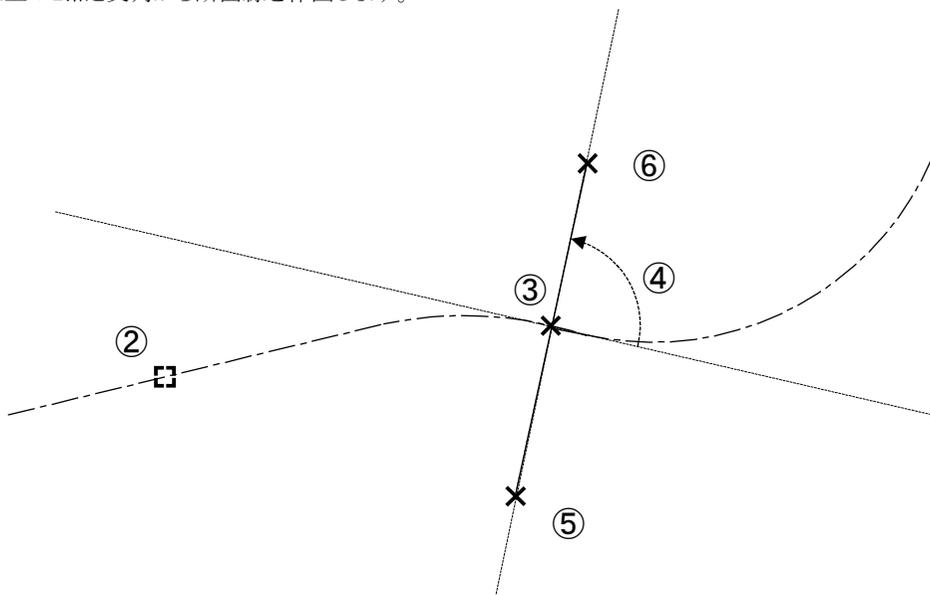
1-3 断面線

1-3-1 1点・交角

『線形一作図－断面線－1点・交角』

機能

曲線上の1点と交角から断面線を作図します。



操作方法

1. 【断面線情報:ダイアログ】により断面線情報を設定します。
2. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
3. 通過点を指示します。【断面線の長さ指定:ダイアログ】【座標指示モード】
4. 交角を入力します。【断面線の長さ指定:ダイアログ】【角度入力モード】

<『始点、終点を指定』を選択した場合>

5. 断面線始点を指示します。【座標指示モード】
6. 断面線終点を指示します。【座標指示モード】
7. 断面線が作図されます。

<『断面線の長さ指定』を選択した場合>

5. 断面線が作図されます。

<『中心線からのオフセット距離指定』を選択した場合>

5. 断面線が作図されます。

ヒント

断面線は、始点を曲線の右側、終点を曲線の左側にします。

◆ 断面線情報:ダイアログ

機能

断面線情報を設定します。



説明

1. 断面線番号を入力します。
断面線[自動発生]コマンドの場合のみ、断面線番号のピッチも入力します。
2. 断面線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

同一図面内に、同じ断面線番号を使用することは出来ません。

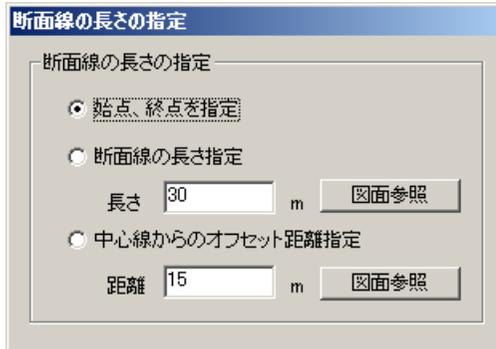
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【断面線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

◆ 断面線の長さの指定:ダイアログ

機能

断面線の長さ指定方法を設定します。



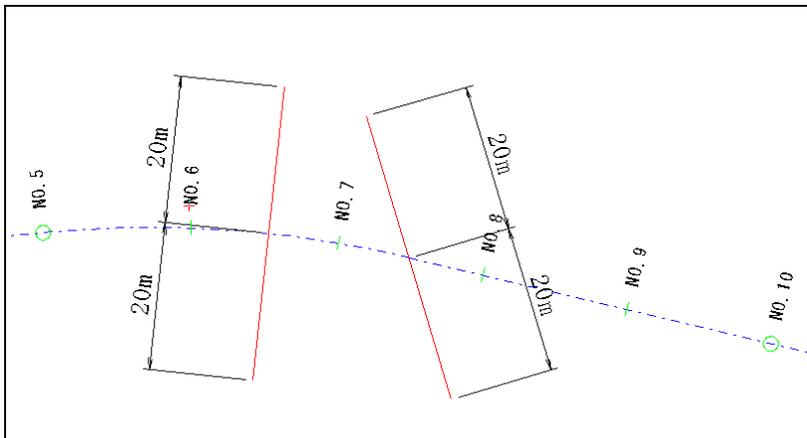
説明

1. 断面線の長さ指定方法を選択します。

『始点、終点を指定』の場合、交角の指定後、断面線の始点と終点を指定して断面線を作図します。

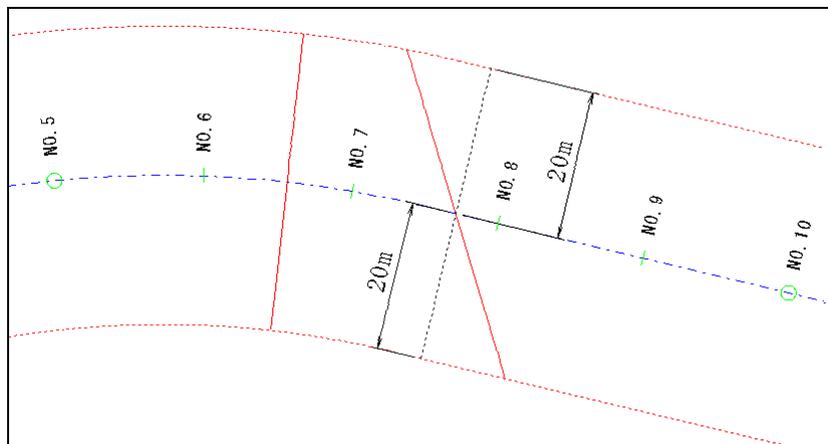
『断面線の長さ指定』の場合、交角の指定後、指定した長さで断面線を作図します。

例) 断面線の長さが 40mの場合



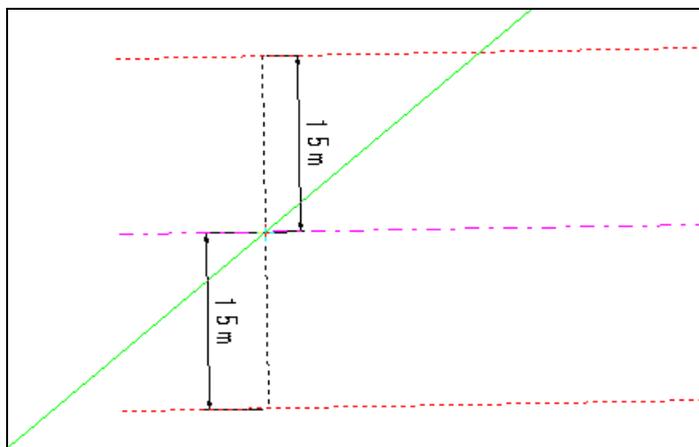
『中心線からのオフセット距離指定』の場合、交角の指定後、指定した距離だけ離れた中心線の左右のオフセット線間に断面線を作図します。

例) オフセット距離の長さが 20m の場合



ヒント

『中心線からのオフセット距離指定』では、道路中心線の左右どちらかのオフセット線と断面線の交点が見つからない場合、断面線は作図できません。

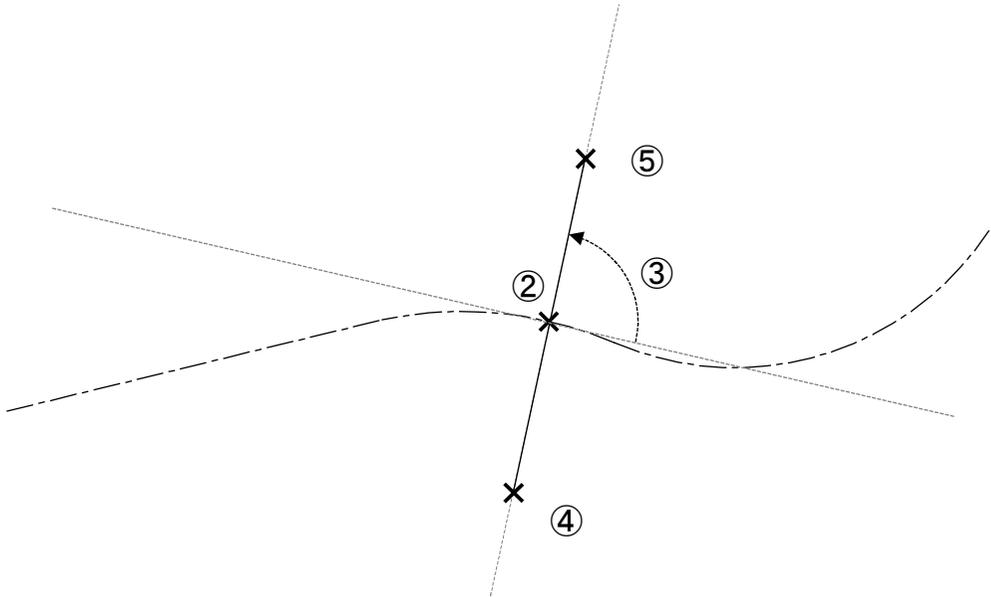


1-3-2 1点・方向角

『線形一作図－断面線－1点・方向角』

機能

1点と方向角から断面線を作図します。



操作方法

1. 【断面線情報:ダイアログ】により断面線情報を設定します。
2. 通過点を指示します。【断面線の長さ指定:ダイアログ】【座標指示モード】
3. 方向角を入力します。【断面線の長さ指定:ダイアログ】【角度入力モード】

<『始点、終点を指定』を選択した場合>

4. 断面線始点を指示します。【座標指示モード】
5. 断面線終点を指示します。【座標指示モード】
6. 断面線が作図されます。

<『断面線の長さ指定』を選択した場合>

4. 断面線が作図されます。

ヒント

断面線は、始点を曲線の右側、終点を曲線の左側にします。

◆ 断面線情報:ダイアログ

機能

断面線情報を設定します。



説明

1. 断面線番号を入力します。
断面線[自動発生]コマンドの場合のみ、断面線番号のピッチも入力します。
2. 断面線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプを V-nas のカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときは V-nas のカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

同一図面内に、同じ断面線番号を使用することは出来ません。

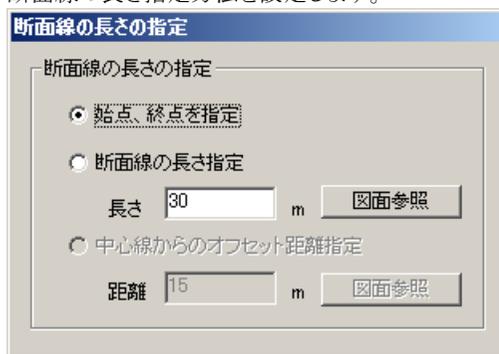
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【断面線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

◆ 断面線の長さの指定:ダイアログ

機能

断面線の長さ指定方法を設定します。



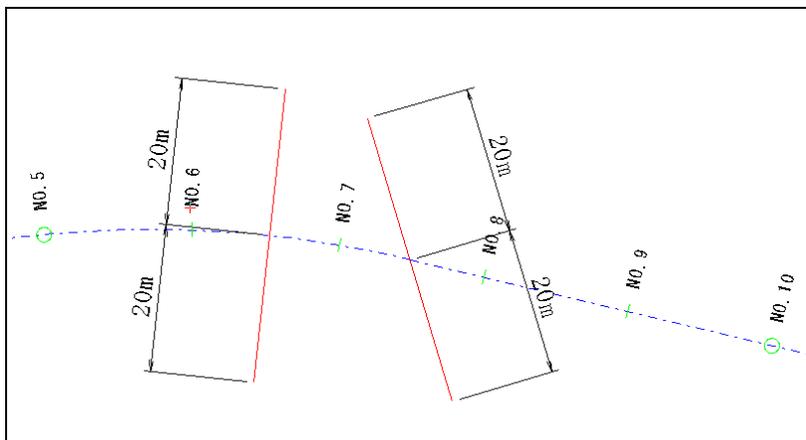
説明

1. 断面線の長さ指定方法を選択します。

『始点、終点を指定』の場合、交角の指定後、断面線の始点と終点を指定して断面線を作図します。

『断面線の長さ指定』の場合、交角の指定後、指定した長さで断面線を作図します。

例) 断面線の長さが 40mの場合

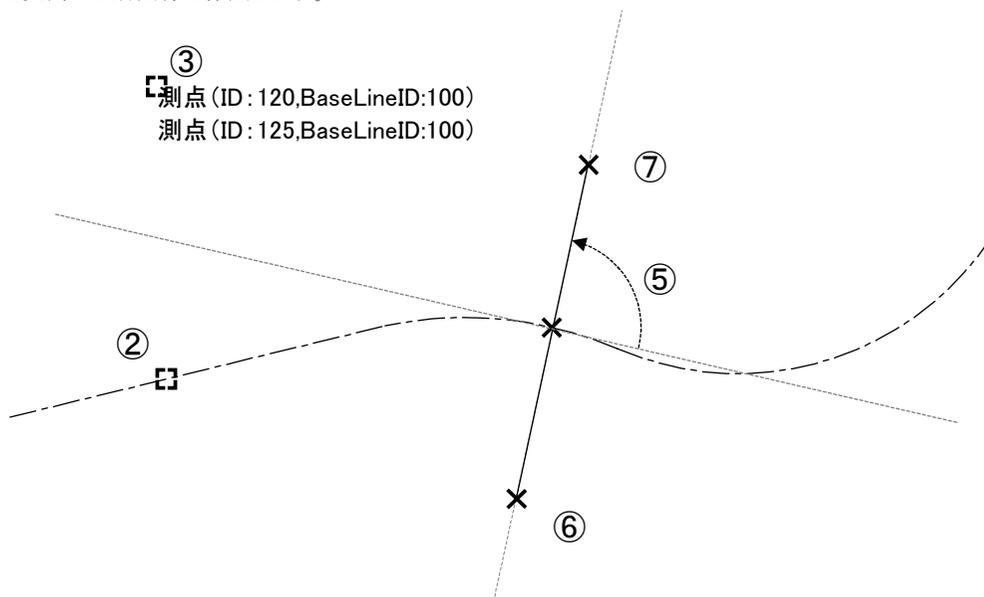


1-3-3 測点・交角

『線形—作図—断面線—測点・交角』

機能

測点と交角から断面線を作図します。



操作方法

1. 【断面線情報:ダイアログ】により断面線情報を設定します。
2. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
3. 選択した曲線に設定されている測点を選択します。【単要素選択モード】
4. 【測点:ダイアログ】により、通過点を指示します。
5. 交角を入力します。【断面線の長さ指定:ダイアログ】【角度入力モード】

<『始点、終点を指定』を選択した場合>

6. 断面線始点を指示します。【座標指示モード】
7. 断面線終点を指示します。【座標指示モード】
8. 断面線が作図されます。

<『断面線の長さ指定』を選択した場合>

6. 断面線が作図されます。

<『中心線からのオフセット距離指定』を選択した場合>

6. 断面線が作図されます。

ヒント

測点情報が設定されている曲線を選択して下さい。測点情報の設定は、『線形－入力－測点情報－測点』を参照して下さい。

断面線は、始点を曲線の右側、終点を曲線の左側にします。

◆ 断面線情報:ダイアログ

機能

断面線情報を設定します。



断面線情報

断面番号	1	OK
断面名称		キャンセル
グループ		
属性	橋台	
<input type="checkbox"/> 作図設定で作図する		ヘルプ

説明

1. 断面線番号を入力します。
断面線[自動発生]コマンドの場合のみ、断面線番号のピッチも入力します。
2. 断面線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形－ツール－オプション』-【描画:タブ】の設定を用いるかを選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形－ツール－オプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

同一図面内に、同じ断面線番号を使用することは出来ません。

グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形－ツール－オプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【断面線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

◆ 測点:ダイアログ

機能

測点を整数部とプラス長部に分けて入力します。



説明

1. 測点を整数部とプラス長部に分けて入力します。
2. ブレーキを設定している場合には、測点を前から検索するか、後ろから検索するかを指定します。
3. [OK]ボタンを押すと、入力された測点の位置が計算され、図面上に作図されます。

ヒント

プラス長部が負の数の場合は、マイナス符号をつけて入力します。

・ブレーキが入った場合の測点指示方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキを入力した場合、4+17.0m の測点位置は 2 つ存在することになります。

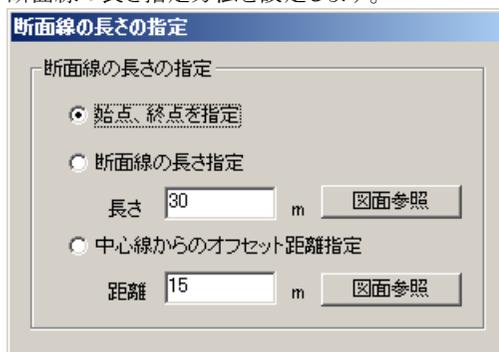
1 つめは、線形始点から 97m の位置で、2 つめは、線形始点から 102m の位置です。

これらを指定する場合は、測点の“検索方法”を用いて、
97m の位置を指定する場合... 前から検索 4+17.0m
102m の位置を指定する場合... 後ろから検索 4+17.0m
と入力します。

◆ 断面線の長さの指定:ダイアログ

機能

断面線の長さ指定方法を設定します。



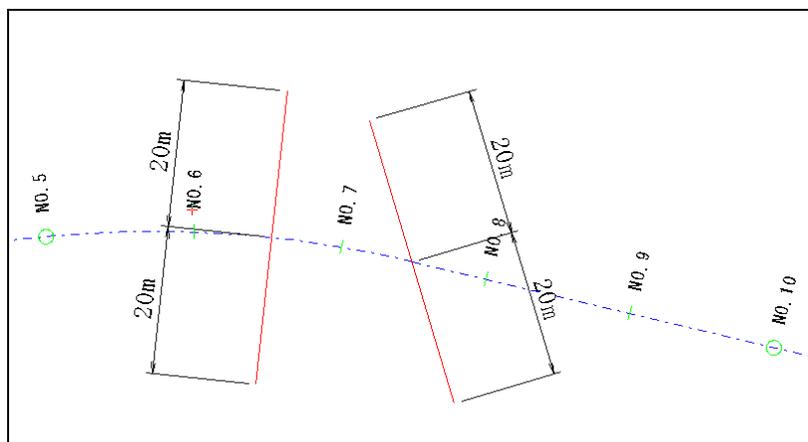
説明

1. 断面線の長さ指定方法を選択します。

『始点、終点を指定』の場合、交角の指定後、断面線の始点と終点を指定して断面線を作図します。

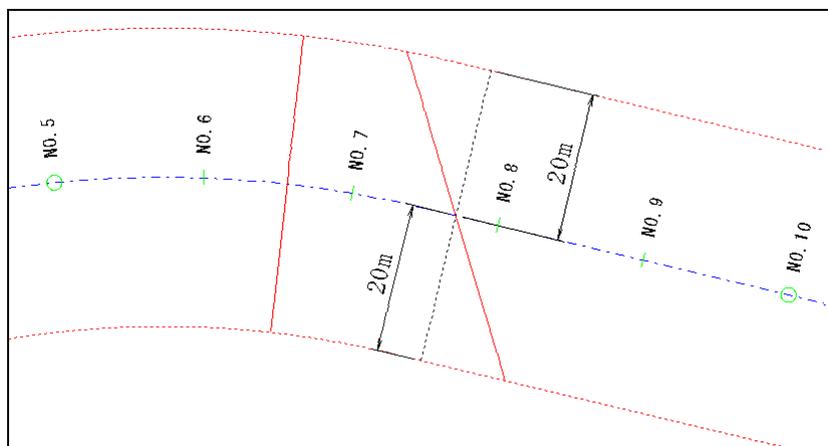
『断面線の長さ指定』の場合、交角の指定後、指定した長さで断面線を作図します。

例) 断面線の長さが 40mの場合



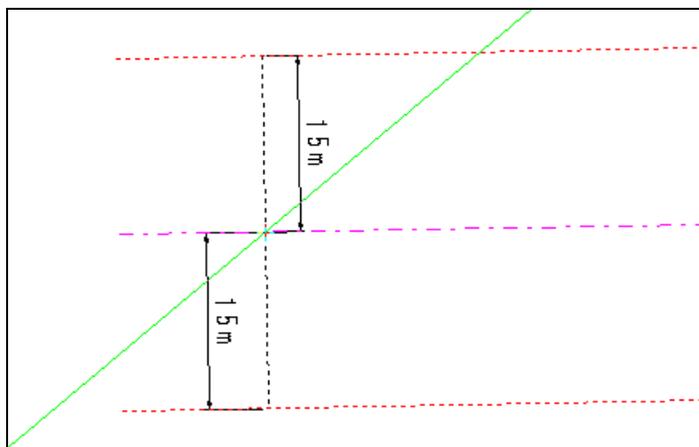
『中心線からのオフセット距離指定』の場合、交角の指定後、指定した距離だけ離れた中心線の左右のオフセット線の中に断面線を作図します。

例) オフセット距離の長さが 20m の場合



ヒント

『中心線からのオフセット距離指定』では、道路中心線の左右どちらかのオフセット線と断面線の交点が見つからない場合、断面線は作図できません。

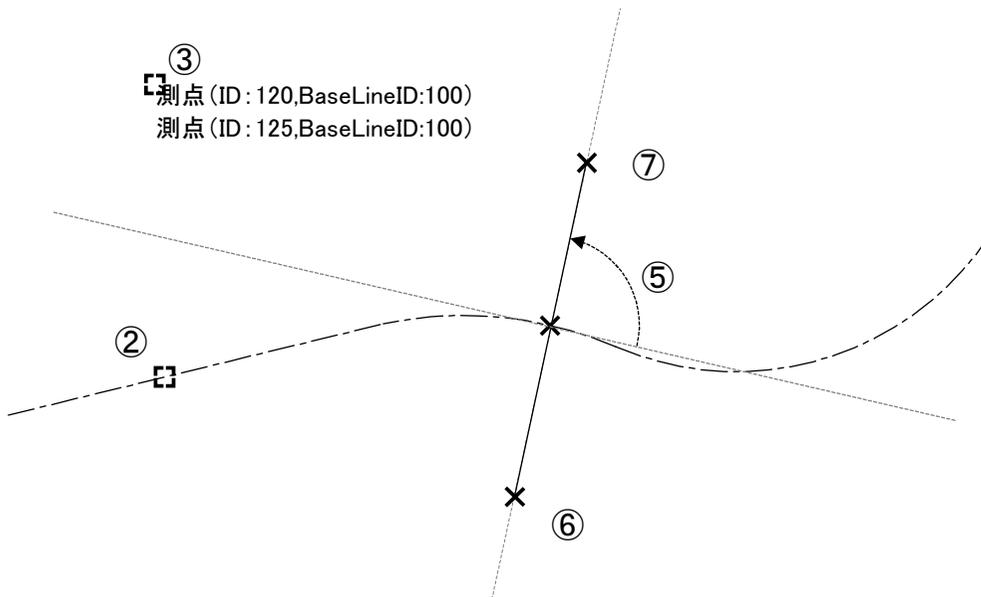


1-3-4 測点・方向角

『線形一作図－断面線－測点・方向角』

機能

測点と方向角から断面線を作図します。



操作方法

1. 【断面線情報:ダイアログ】により断面線情報を設定します。
2. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
3. 選択した曲線に設定されている測点を選択します。【単要素選択モード】
4. 【測点:ダイアログ】により、通過点を指示します。
5. 方向角を入力します。【断面線の長さ指定:ダイアログ】【角度入力モード】

<『始点、終点を指定』を選択した場合>

6. 断面線始点を指示します。【座標指示モード】
7. 断面線終点を指示します。【座標指示モード】
8. 断面線が作図されます。

<『断面線の長さ指定』を選択した場合>

6. 断面線が作図されます。

<『中心線からのオフセット距離指定』を選択した場合>

6. 断面線が作図されます。

ヒント

測点情報が設定されている曲線を選択して下さい。測点情報の設定は、『線形－入力－測点情報－測点』を参照して下さい。

断面線は、始点を曲線の右側、終点を曲線の左側にします。

◆ 断面線情報:ダイアログ

機能

断面線情報を設定します。

説明

1. 断面線番号を入力します。
断面線[自動発生]コマンドの場合のみ、断面線番号のピッチも入力します。
2. 断面線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプを V-nas のカレント設定を用いるか、『線形－ツール－オプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときは V-nas のカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形－ツール－オプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

同一図面内に、同じ断面線番号を使用することは出来ません。

グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

『線形－ツール－オプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【断面線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

◆ 測点:ダイアログ

機能

測点を整数部とプラス長部に分けて入力します。

説明

1. 測点を整数部とプラス長部に分けて入力します。
2. ブレーキを設定している場合には、測点を前から検索するか、後ろから検索するかを指定します。
3. [OK]ボタンを押すと、入力された測点の位置が計算され、図面上に作図されます。

ヒント

プラス長部が負の数の場合は、マイナス符号をつけて入力します。

・ブレーキが入った場合の測点指示方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキを入力した場合、4+17.0m の測点位置は 2 つ存在することになります。

1 つめは、線形始点から 97m の位置で、2 つめは、線形始点から 102m の位置です。

これらを指定する場合は、測点の“検索方法”を用いて、

97m の位置を指定する場合... 前から検索 4+17.0m

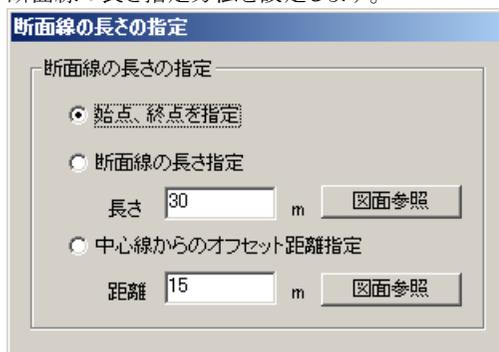
102m の位置を指定する場合... 後ろから検索 4+17.0m

と入力します。

◆ 断面線の長さの指定:ダイアログ

機能

断面線の長さ指定方法を設定します。



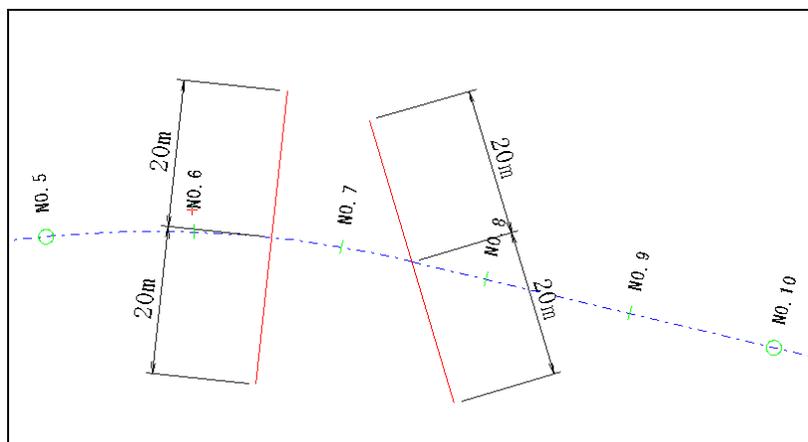
説明

1. 断面線の長さ指定方法を選択します。

『始点、終点を指定』の場合、交角の指定後、断面線の始点と終点を指定して断面線を作図します。

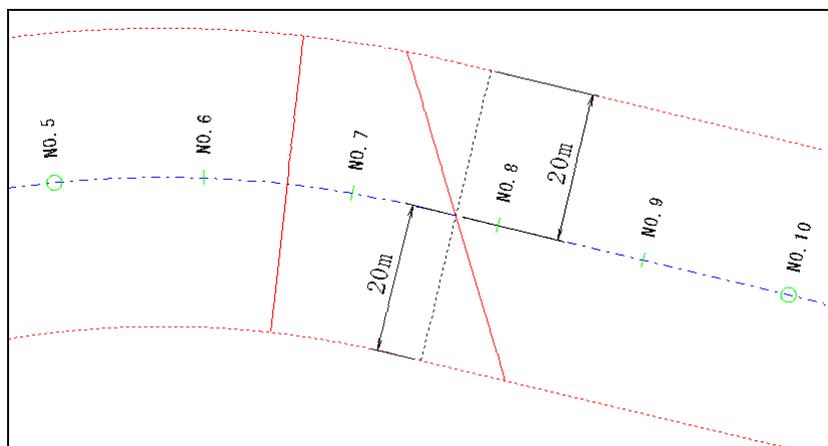
『断面線の長さ指定』の場合、交角の指定後、指定した長さで断面線を作図します。

例) 断面線の長さが 40mの場合



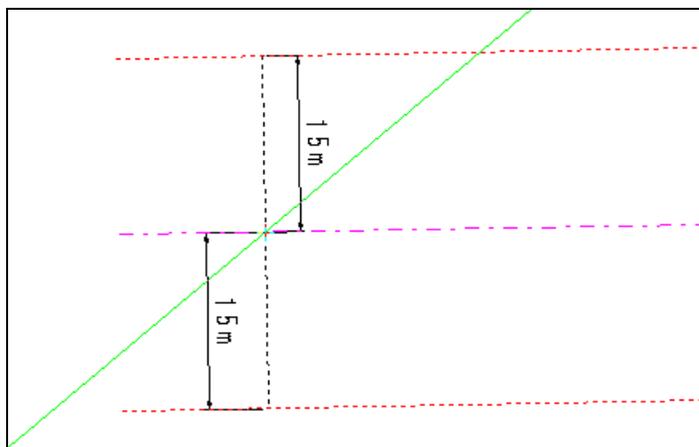
『中心線からのオフセット距離指定』の場合、交角の指定後、指定した距離だけ離れた中心線の左右のオフセット線間に断面線を作図します。

例) オフセット距離の長さが 20m の場合



ヒント

『中心線からのオフセット距離指定』では、道路中心線の左右どちらかのオフセット線と断面線の交点が見つからない場合、断面線は作図できません。

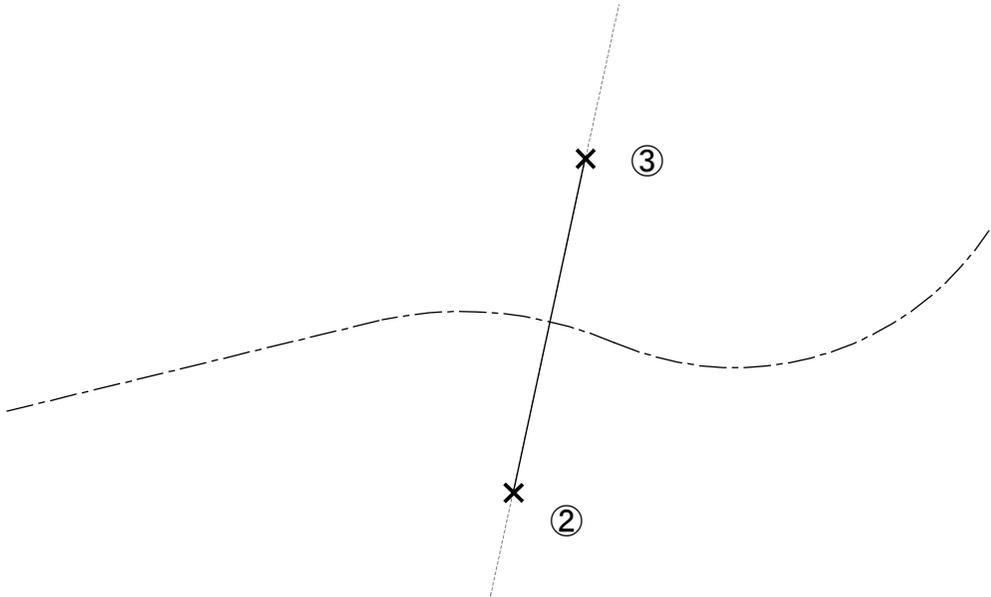


1-3-5 2点

『線形—作図—断面線—2点』

機能

2点の座標から断面線を作図します。



操作方法

1. 【断面線情報:ダイアログ】により断面線情報を設定します。
2. 断面線始点を指示します。【座標指示モード】
3. 断面線終点を指示します。【座標指示モード】
4. 断面線が作図されます。

ヒント

角度制限等を使用することにより、目的の断面線を正確に描くことができます。
断面線は、始点を曲線の右側、終点を曲線の左側にします。

◆ 断面線情報:ダイアログ

機能

断面線情報を設定します。



説明

1. 断面線番号を入力します。
断面線[自動発生]コマンドの場合のみ、断面線番号のピッチも入力します。
2. 断面線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプをV-nasのカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときはV-nasのカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

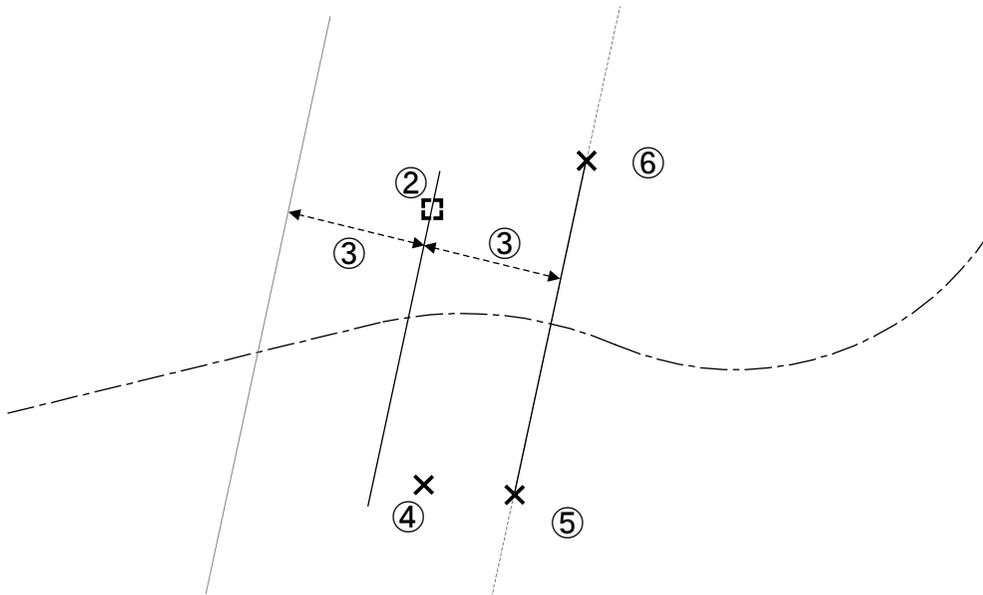
同一図面内に、同じ断面線番号を使用することは出来ません。
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。
『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【断面線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

1-3-6 平行(平行離れ量)

『線形—作図—断面線—平行(平行離れ量)』

機能

基準断面線と平行離れ量から断面線を作図します。



操作方法

1. 【断面線情報:ダイアログ】により断面線情報を設定します。
2. 基準断面線を選択します。【単要素選択モード】
3. 平行離れ量を入力します。【断面線の長さ指定:ダイアログ】【距離入力モード】
4. 作画方向を指示します。【断面線の長さ指定:ダイアログ】【座標指示モード】

<『始点、終点を指定』を選択した場合>

5. 断面線始点を指示します。【座標指示モード】
6. 断面線終点を指示します。【座標指示モード】
7. 断面線が作図されます。

<『断面線の長さ指定』を選択した場合>

5. 断面線が作図されます。

ヒント

基準断面線に平行距離を入力して下さい。
断面線は、始点を曲線の右側、終点を曲線の左側にします。

◆ 断面線情報:ダイアログ

機能

断面線情報を設定します。

説明

1. 断面線番号を入力します。
断面線[自動発生]コマンドの場合のみ、断面線番号のピッチも入力します。
2. 断面線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプを V-nas のカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるかを選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときは V-nas のカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. [OK]ボタンで終了します。

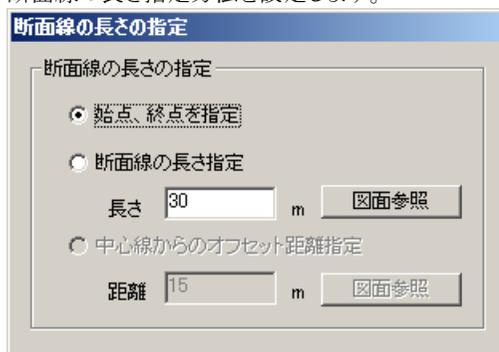
ヒント

同一図面内に、同じ断面線番号を使用することは出来ません。
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。
『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【断面線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

◆ 断面線の長さの指定:ダイアログ

機能

断面線の長さ指定方法を設定します。



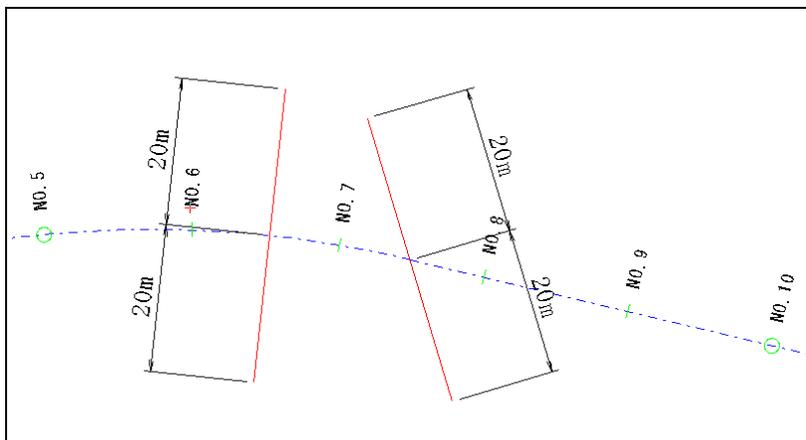
説明

1. 断面線の長さ指定方法を選択します。

『始点、終点を指定』の場合、交角の指定後、断面線の始点と終点を指定して断面線を作図します。

『断面線の長さ指定』の場合、交角の指定後、指定した長さで断面線を作図します。

例) 断面線の長さが 40mの場合

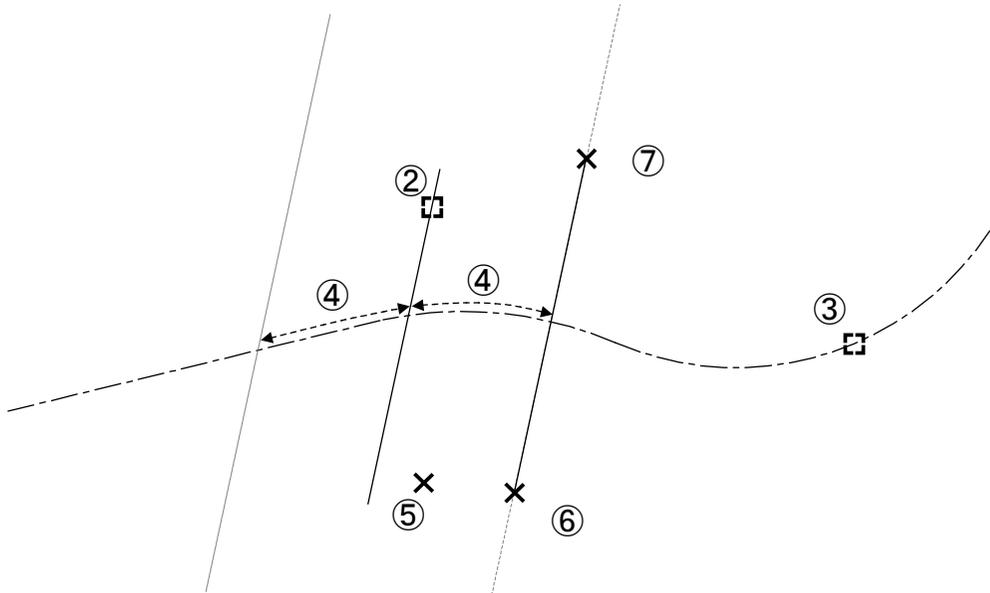


1-3-7 平行(曲線上距離)

『線形一作図－断面線－平行(曲線上距離)』

機能

基準断面線、基準曲線及び曲線上距離から断面線を作図します。



操作方法

1. 【断面線情報:ダイアログ】により断面線情報を設定します。
2. 基準断面線を選択します。【単要素選択モード】
3. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
4. 曲線上距離を入力します。【断面線の長さ指定:ダイアログ】【距離入力モード】
5. 作画方向を指示します。【断面線の長さ指定:ダイアログ】【座標指示モード】

<『始点、終点を指定』を選択した場合>

6. 断面線始点を指示します。【座標指示モード】
7. 断面線終点を指示します。【座標指示モード】
8. 断面線が作図されます。

<『断面線の長さ指定』を選択した場合>

6. 断面線が作図されます。

<『中心線からのオフセット距離指定』を選択した場合>

6. 断面線が作図されます。

ヒント

基準断面線の延長線上に交わる曲線を選択して下さい。
曲線長を超える距離が入力された場合、指標線を表示しませんので確認して下さい。
断面線は、始点を曲線の右側、終点を曲線の左側にします。

◆ 断面線情報:ダイアログ

機能

断面線情報を設定します。

説明

1. 断面線番号を入力します。
断面線[自動発生]コマンドの場合のみ、断面線番号のピッチも入力します。
2. 断面線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプを V-nas のカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときは V-nas のカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. [OK]ボタンで終了します。

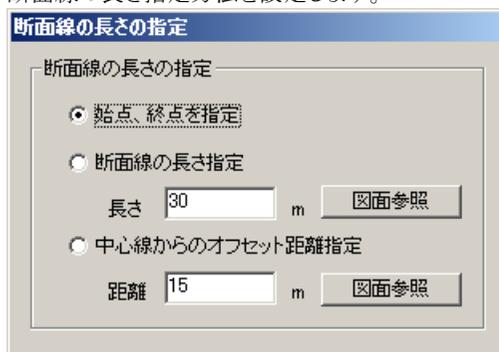
ヒント

同一図面内に、同じ断面線番号を使用することは出来ません。
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。
『線形ツールオプション』-【描画:タブ】にも[作図設定で作図する]チェックボックスがありますが、【断面線情報:ダイアログ】での選択が優先されます。

◆ 断面線の長さの指定:ダイアログ

機能

断面線の長さ指定方法を設定します。



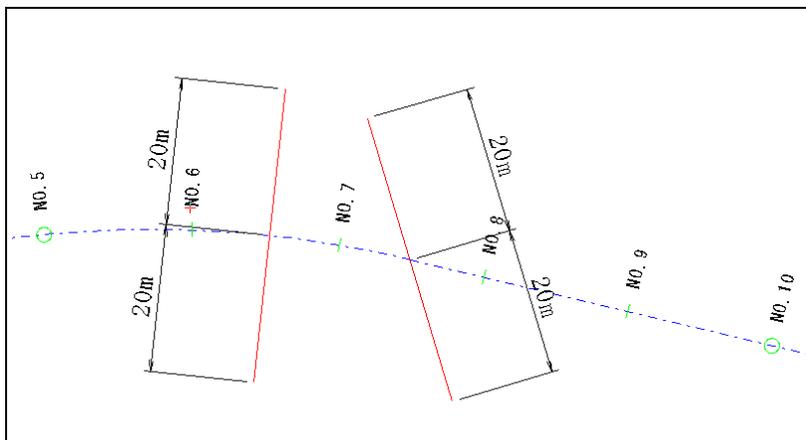
説明

1. 断面線の長さ指定方法を選択します。

『始点、終点を指定』の場合、交角の指定後、断面線の始点と終点を指定して断面線を作図します。

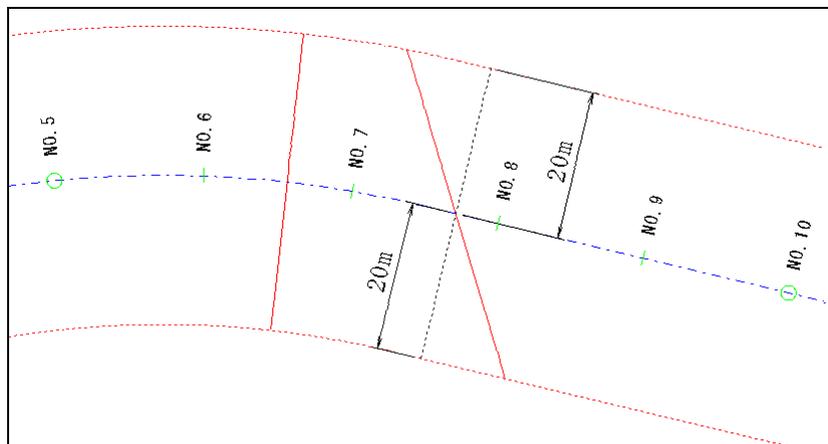
『断面線の長さ指定』の場合、交角の指定後、指定した長さで断面線を作図します。

例) 断面線の長さが 40mの場合



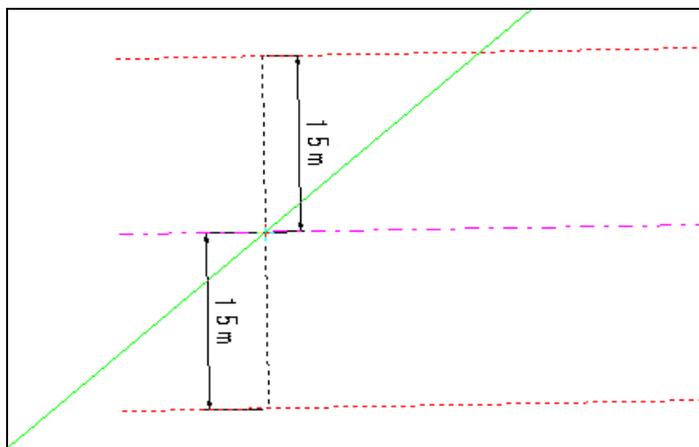
『中心線からのオフセット距離指定』の場合、交角の指定後、指定した距離だけ離れた中心線の左右のオフセット線間に断面線を作図します。

例) オフセット距離の長さが 20m の場合



ヒント

『中心線からのオフセット距離指定』では、道路中心線の左右どちらかのオフセット線と断面線の交点が見つからない場合、断面線は作図できません。



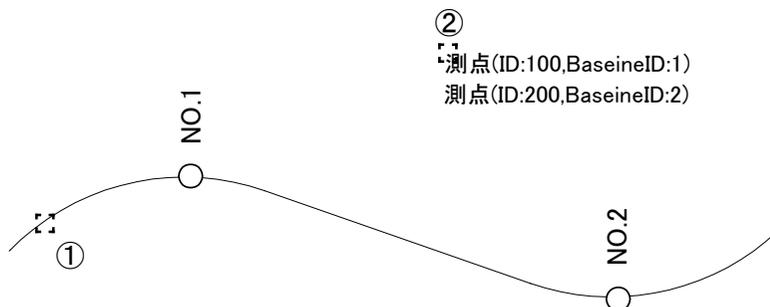
1-4 測点

1-4-1 自動

『線形—作図—測点—自動』

機能

指示した曲線全区間に指定ピッチで測点(文字付き)を作図します。



操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. 指示した曲線に複数の測点が設定されている場合には、どの測点を用いて作図するかを選択します。
【単要素選択モード】
3. 【描画ピッチ設定:ダイアログ】により、描画ピッチを指定します。
4. [OK]ボタンを押すと、測点を作図されます。

ヒント

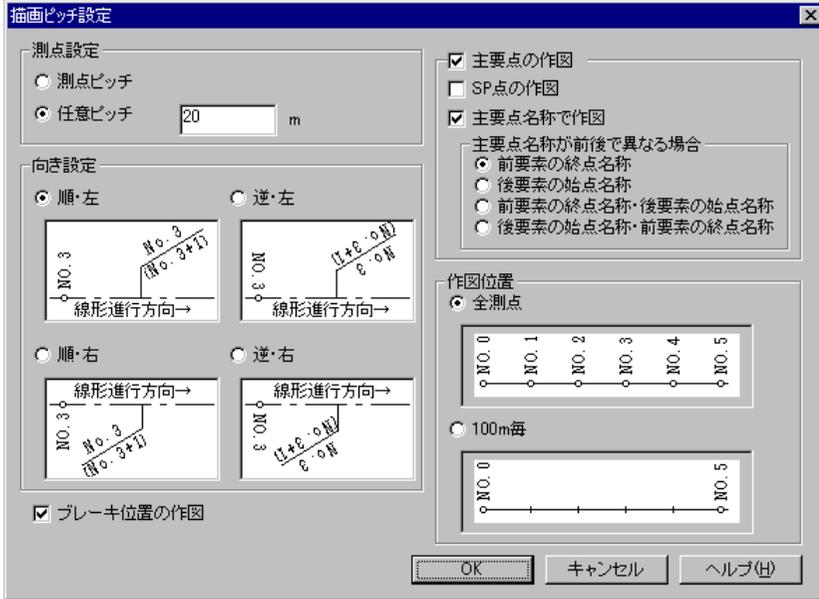
描画される文字、測点マークの設定は、『線形—ツール—オプション』-【測点:タブ】設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形—ツール—オプション』-【描画:タブ】設定により行います。

◆ 描画ピッチ設定:ダイアログ

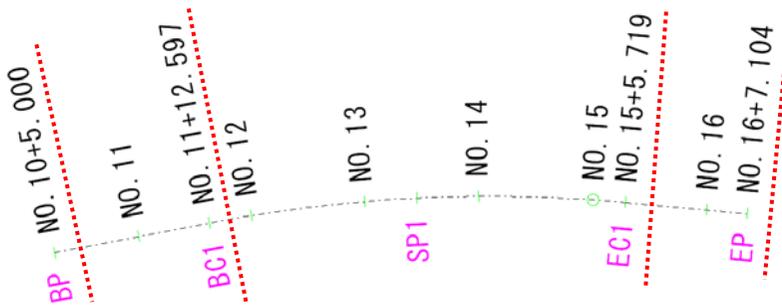
機能

『線形一作図ー測点ー自動』コマンドにおいて、作図する測点ピッチと測点文字の作図向きを設定します。

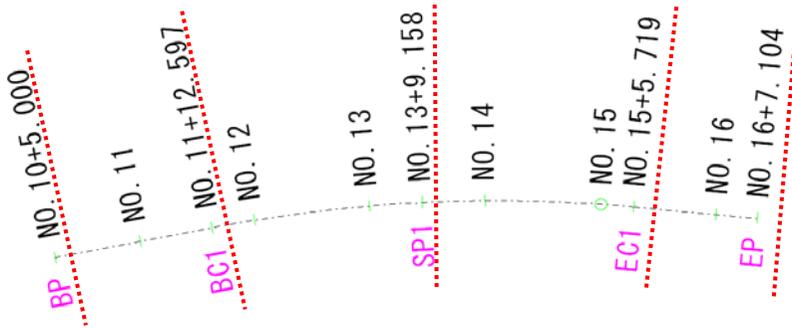


説明

1. 測点ピッチか任意ピッチを選択します。任意ピッチを選択した場合は、ピッチを入力します。
2. 主要点位置の測点を作図する場合、「主要点の作図」にチェックを行います。

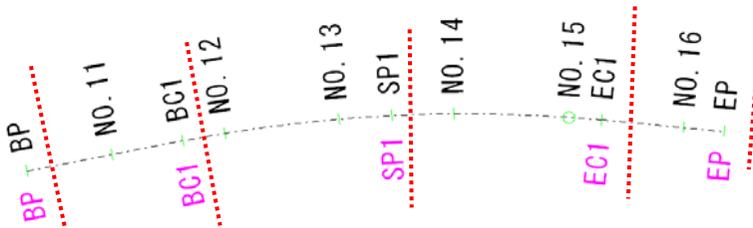


3. SP 点位置の測点を作図する場合、「SP 点の作図」にチェックを行います。



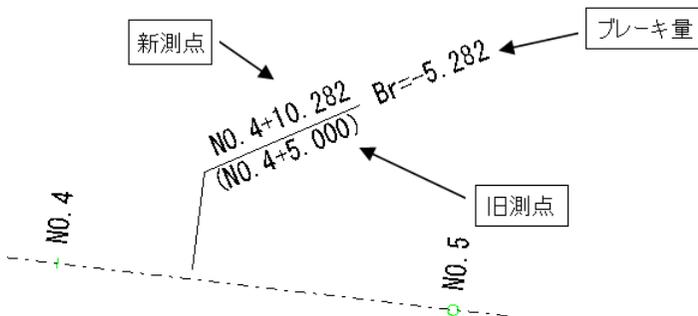
4. 主要点位置の測点を主要点名称で作図する場合、「主要点名称で作図」にチェックを行います。

主要点の名称が前後の要素で異なる場合は描画する名称を「主要点名称が前後で異なる場合」ラジオボタンで選択します。



5. 測点の作図向き、作図位置を指定します。

6. ブレーキ位置を作図する場合、「ブレーキ位置の作図」にチェックを行います。



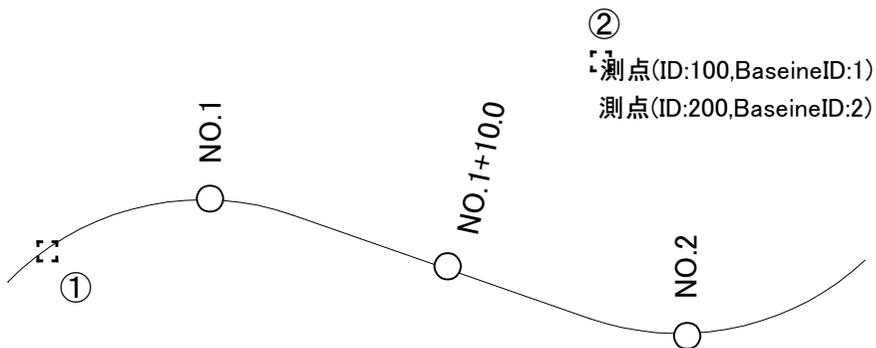
7. [OK]ボタンで作図を行います。

1-4-2 任意

『線形—作図—測点—任意』

機能

指示した曲線に、任意の測点(文字付き)を作図します。



操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. 指示した曲線に複数の測点が設定されている場合には、どの測点を用いて作図するかを選択します。
【単要素選択モード】
3. 【測点(任意位置):ダイアログ】により、測点の位置を指定します。法点が複数ある場合には、【測点選択:ダイアログ】が表示されます。
4. [OK]ボタンを押すと、測点が作図されます。

ヒント

描画される文字、測点マークの設定は、『線形—ツール—オプション』-【測点:タブ】設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形—ツール—オプション』-【描画:タブ】設定により行います。

◆ 測点(任意位置):ダイアログ

機能

『線形－作図－測点－任意』コマンドにおいて、作図する測点と測点文字の向きを入力します。

測点(任意位置)

測点設定

作図位置測点: +

ブレーキ設定時

前から検索

後ろから検索

作図名称:

向き設定

順・左 逆・左

始点側 終点側 NO. 3

始点側 終点側 NO. 3

順・右 逆・右

始点側 終点側 NO. 3

始点側 終点側 NO. 3

説明

1. 測点を手入力、または、[図面参照]ボタンにより入力します。
2. 文字を入力する場合は、名称の欄に作図する文字を入力します。
3. 測点の作図向きを指定します。
4. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

名称の欄に何も入力されていない場合は、測点文字が入力されます。

・ブレーキが入った場合の測点指示方法

(例) 測点ピッチ 20m 線形始点が 0+0.0、線形始点から 100m の位置が 4+15.0 となるようなブレーキを入力した場合、4+17.0m の測点位置は 2 つ存在することになります。

1 つめは、線形始点から 97m の位置で、2 つめは、線形始点から 102m の位置です。

これらを指定する場合は、測点の“検索方法”を用いて、
97m の位置を指定する場合... 前から検索 4+17.0m
102m の位置を指定する場合... 後ろから検索 4+17.0m
と入力します。

◆ 測点選択:ダイアログ

機能

複数の測点の中から一つを選択する場合に表示されます。
測点は、指示点から曲線に対する距離が近い順に表示されます。



説明

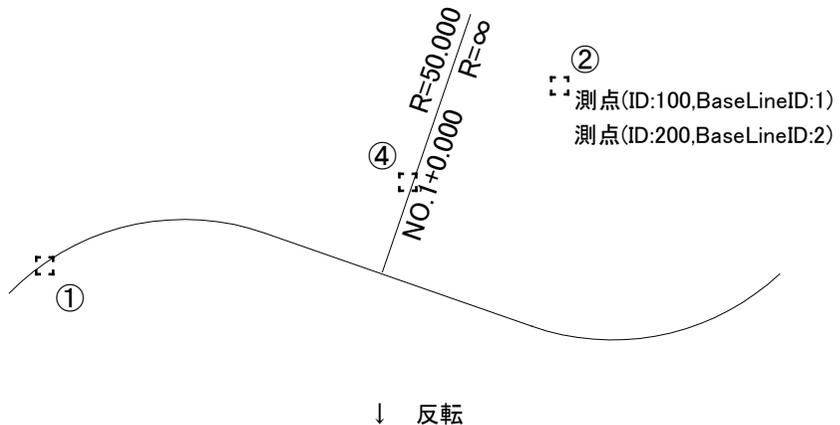
1. 表示された測点一覧の中から作図する測点を選択します。
2. [選択]ボタンで決定します。(選択しないと、[選択]ボタンを押すことが出来ません。)

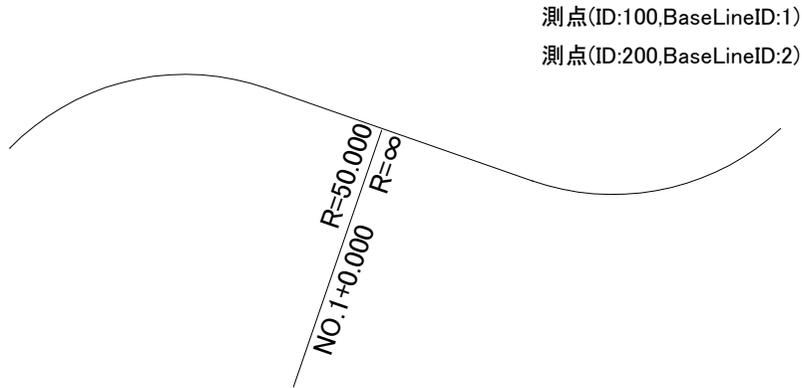
1-5 主要点引出線

『線形一作図—主要点引出線』

機能

曲線の主要点引出線を作図します。





操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. 指示した曲線に複数の測点が設定されている場合には、どの測点を用いて作図するかを選択します。
【単要素選択モード】
3. 文字の向きを、曲線始点から見たものか、終点から見たものにするかを【主要点文字向き設定:ダイアログ】によって選択します。
4. 左右を反転させる要素を選択します。右ボタンを押すと確定します。【単要素選択モード】

ヒント

描画される主要点引出線の設定は、『線形ツールオプション』-【主要点引出線:タブ】設定により行います。

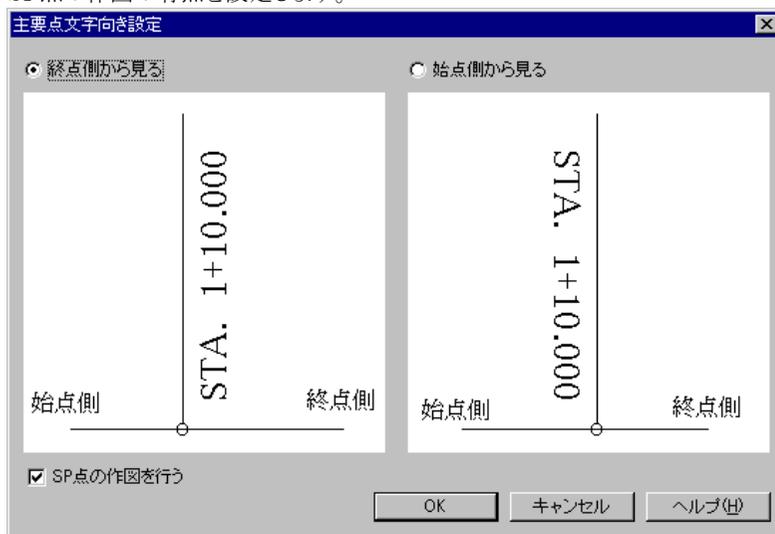
描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』-【描画:タブ】設定により行います。

描画される主要点名称の設定は、『線形編集-曲線-主要点名称』により行います。

◆ 主要点文字向き設定:ダイアログ

機能

主要点引出線の文字の向きを始点側から見たものにするか、終点側から見たものにするかを選択します。SP点の作図の有無を設定します。



説明

始点側から見るか、終点側から見るかを選択します。

SP点の作図を行う場合、SP点の作図を行うチェックボックスにチェックを入れます。

[OK]ボタンで終了します。

ヒント

SP点 は単カーブの場合のみ作図されます。基本形等では作図されません。

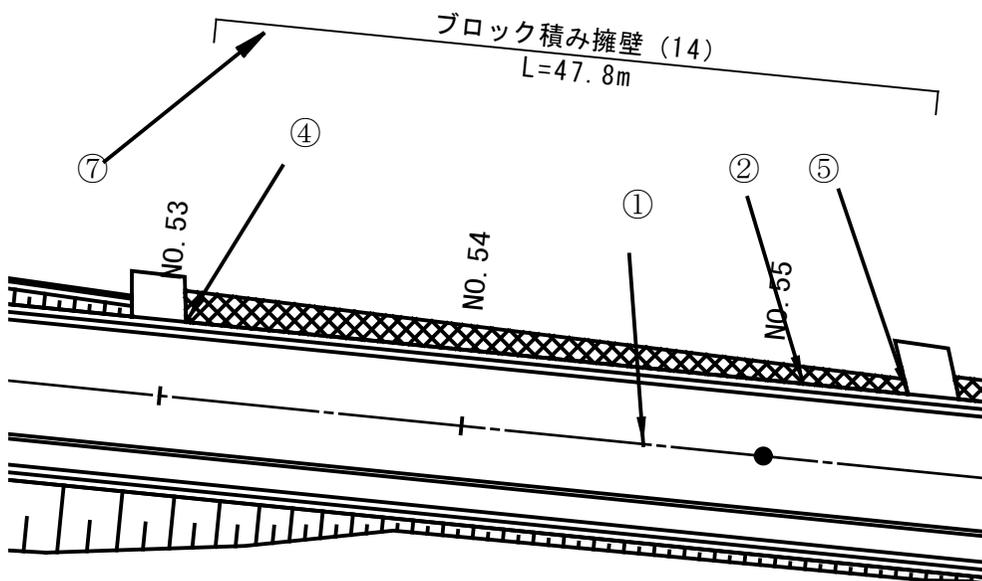
1-6 構造物旗上げ

1-6-1 TYPE1(構造物)

『線形一作図－構造物旗上げ－TYPE1(構造物)』

機能

擁壁・水路等、中心線に沿って配置する構造物の引出線を作図します。旗上げ基準線が設定されていない場合は、旗上げ基準線の設定も行います。



操作方法

1. 旗上げ基準線となる中心線を選択して下さい。【要素選択モード】
2. 延長取得要素を選択して下さい。(右ボタンで終了)【要素選択モード】
3. 工種を選択し各項目を入力して下さい。【TYPE1(構造物)工種選択:ダイアログ】
4. 始点位置を指示して下さい。【座標指示モード】
5. 終点位置を指示して下さい。【座標指示モード】
6. 各項目を入力して下さい。【TYPE1(構造物)文字列編集:ダイアログ】
7. 高さ位置を指示して下さい。【座標指示モード】

ヒント

描画される構造物旗上げの設定は『線形ツールオプション』-【構造物旗上げ:タブ】設定により行います。

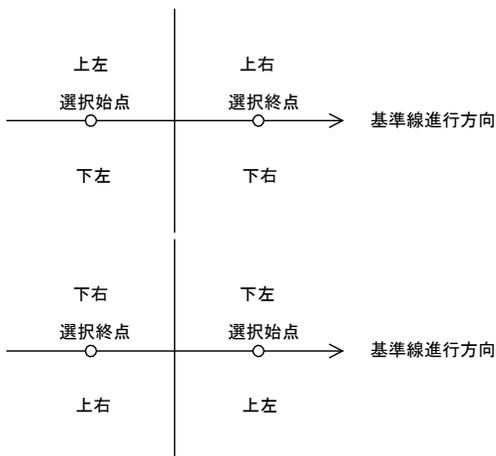
描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』-【描画:タブ】設定により行います。

操作方法1は、旗上げ基準線が設定されていない場合のみ行います。既に設定済みの旗上げ基準線を変更したい場合は、『線形一作図ー構造物旗上げー旗上げ基準線設定』コマンドを使用して下さい。

操作方法6は、【TYPE1(構造物)工種選択:ダイアログ】の[文字列を編集する]チェックボックスにチェックをした場合のみ行います。

操作方法7は、【TYPE1(構造物)工種選択:ダイアログ】の[段位置画面指定]ラジオボタンを選択した場合のみ行います。

旗上げ向き



◆ TYPE1 (構造物) 工種選択: ダイアログ

機能

構造物旗上げ TYPE1 (構造物) の工種選択と旗上げ形状を設定します。

TYPE1 (構造物) 工種選択

工種
工種選択: Default

左右別計上: なし 左 右

基準線から1段目までの高さ: 50.00 mm

引き出し長さ: 3.00 mm

段間隔: 7.50 mm

段数
 段位置画面指定
 段位置入力: 段目

文字部分形状
 曲げる(文字列分解)
 まっすぐ(文字列)

文字列を編集する 作図設定で作図する

OK キャンセル ヘルプ

説明

[工種]グループ

[工種選択]コンボボックス

工種を選択します。

[左右別計上]ラジオボタン

延長調書の計上方法を設定します。この設定値が異なる場合、延長調書の計上が別で行われます。

※延長調書は V-LINER 等の LC コマンドで行います。LC コマンドを使用しない場合は意味を持ちません。

[基準線から1段目までの高さ]エディットボックス

基準線から1段目までの高さを入力します。

[図面参照]ボタン

基準線から1段目までの高さを図面より取得します。

[引き出し長さ]エディットボックス

引き出しの長さを入力します。

【図面参照】ボタン

引き出しの長さを図面より取得します。

【段間隔】エディットボックス

段間隔を入力します。

【図面参照】ボタン

段間隔を図面より取得します。

【段数】グループ

【段位置画面指定】ラジオボタン

段位置を図面上で指定します。

【段位置入力】ラジオボタン

旗上げを作図する段位置を数値で指定します。

【段位置入力】エディットボックス

段位置を入力します。

【文字部分形状】グループ

【曲げる(文字列分解)】ラジオボタン

旗上げ文字列を文字ごとに分解し、曲げて作図します。

【まっすぐ(文字列)】ラジオボタン

旗上げ文字列を1要素でまっすぐに作図します。

【文字列を編集する】チェックボックス

旗上げを作図する前に、選択した工種に設定されている文字列を編集します。

【作図設定で作図する】チェックボックス

チェックがONの場合、『設定－作図－共通』で設定した描画設定で旗上げを作図します。チェックがOFFの場合、『線形－ツール－オプション』で設定した描画設定で旗上げを作図します。

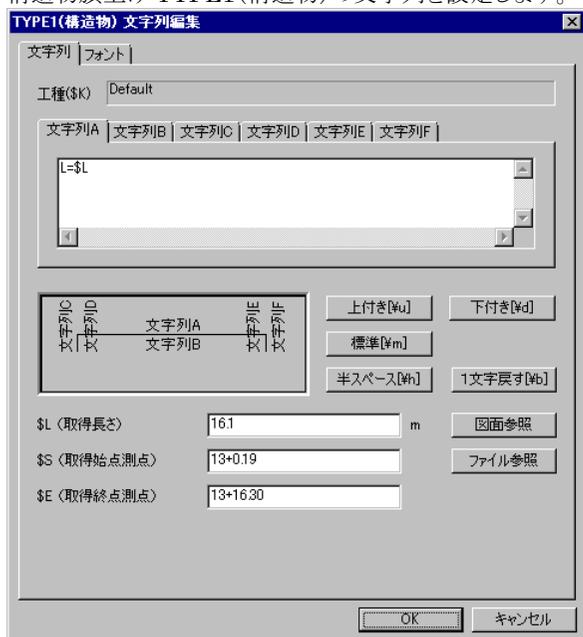
ヒント

基準線から1段目までの高さ・引き出し長さ・段間隔の初期値は『線形－ツール－オプション』-【構造物旗上げ:タブ】設定により行います。

◆ TYPE1(構造物)文字列編集:ダイアログ 文字列:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE1(構造物)の文字列を設定します。



説明

[工種(\$K)]ボタン

選択した工種が表示されます。

[文字列 A~F]エディットボックスの文字列に\$Kが含まれる場合、全ての\$Kを[工種]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[文字列 A~F:タブ]

[文字列 A~F]エディットボックス

文字列を編集します。

[上付き[¥u)]ボタン

アクティブな[文字列 A~F]エディットボックスに上付き文字記号[¥u]を挿入します。

[下付き[¥d)]ボタン

アクティブな[文字列 A~F]エディットボックスに下付き文字記号[¥d]を挿入します。

[標準[¥m)]ボタン

アクティブな[文字列 A~F]エディットボックスに標準文字記号[¥m]を挿入します。

[半スペース[¥h]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに半角スペース文字記号[¥h]を挿入します。

[1文字戻す[¥b]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに1文字戻す記号[¥b]を挿入します。

[\$L(取得長さ)]エディットボックス

図面より取得した長さの表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Lが含まれる場合、全ての\$Lを[取得長さ]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$S(取得始点測点)]エディットボックス

図面より取得した始点測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Sが含まれる場合、全ての\$Sを[取得始点測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$E(取得終点測点)]エディットボックス

図面より取得した終点測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Eが含まれる場合、全ての\$Eを[取得終点測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[図面参照]ボタン

[取得長さ]・[取得始点測点]・[取得終点測点]エディットボックスのうち、フォーカスがあるものに対して、図面より値を取得します。

基準線に測点が設定されていない区間では、[取得始点測点]・[取得終点測点]の値を取得することはできません。

[ファイル参照]ボタン

[文字列 A～F]エディットボックスにファイルの文字列を取り込みます。

ヒント

[取得長さ]・[取得始点測点]・[取得終点測点]エディットボックスの小数点以下桁数・単位は、『線形ツールオプション』の【構造物旗上げ:タブ】にて設定します。

◆ TYPE1(構造物)文字列編集:ダイアログ フォント:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE1(構造物)のフォント情報を設定します。



説明

[文字サイズ]コンボボックス

文字サイズを設定します。

[書式参照]ボタン

書式を図面より取得します。

[フォント]チェックボックス

フォントを変更する場合は、チェックを ON にします。

[フォント]コンボボックス

フォントを設定します。

[図面参照]ボタン

フォントを図面より取得します。

[文字高]チェックボックス

文字高を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字高]エディットボックス

文字高を設定します。

[図面参照]ボタン

文字高を図面より取得します。

[文字幅]チェックボックス

文字幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字幅]エディットボックス

文字幅を設定します。

[図面参照]ボタン

文字幅を図面より取得します。

[送り幅]チェックボックス

送り幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[送り幅]エディットボックス

送り幅を設定します。

[図面参照]ボタン

送り幅を図面より取得します。

[改行幅]チェックボックス

改行幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[改行幅]エディットボックス

改行幅を設定します。

[図面参照]ボタン

改行幅を図面より取得します。

[傾き角度]チェックボックス

傾き角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[傾き角度]エディットボックス

傾き角度を設定します。

[図面参照]ボタン

傾き角度を図面より取得します。

[回転角度]チェックボックス

回転角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[回転角度]エディットボックス

回転角度を設定します。

[図面参照]ボタン

回転角度を図面より取得します。

[文字列角度]チェックボックス

文字列角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字列角度]エディットボックス

文字列角度を設定します。

[図面参照]ボタン

文字列角度を図面より取得します。

[マージン X]チェックボックス

マージン X を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン X]エディットボックス

マージン X を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン X を図面より取得します。

[マージン Y]チェックボックス

マージン Y を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン Y]エディットボックス

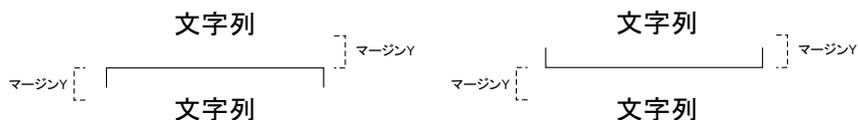
マージン Y を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン Y を図面より取得します。

ヒント

文字列原点からのマージン位置

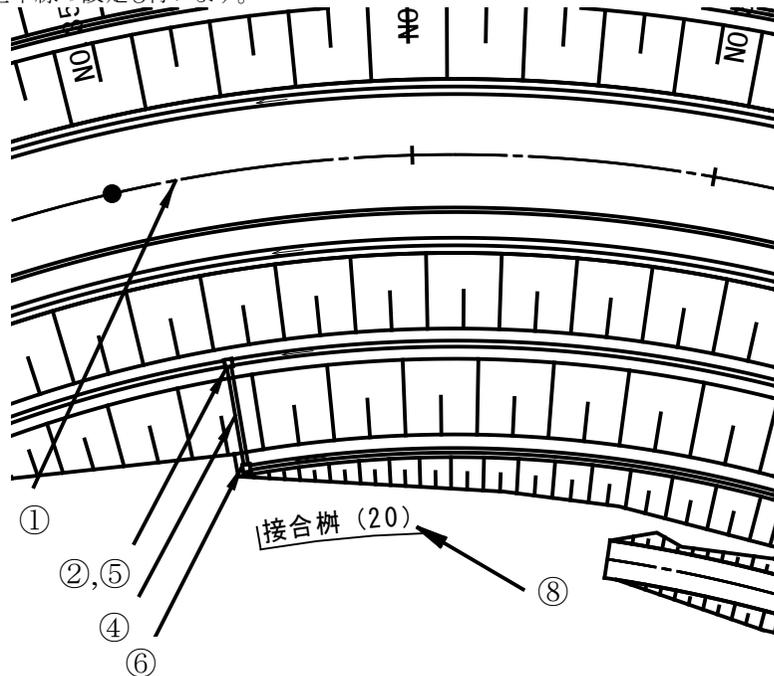


1-6-2 TYPE2(たて溝)

『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE2(たて溝)』

機能

水路等、中心線に交差する方向に配置する構造物の引出線を作図します。旗上げ基準線が設定されていない場合は、旗上げ基準線の設定も行います。



操作方法

1. 旗上げ基準線となる中心線を選択して下さい。(右ボタンで終了) 【要素選択モード】
2. 旗上げ位置を指示して下さい。【座標指示モード】
3. 工種を選択し各項目を入力して下さい。【TYPE2(たて溝)工種選択:ダイアログ】
4. 延長取得要素を選択して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】
5. 始点位置を指示して下さい。【座標指示モード】
6. 終点位置を指示して下さい。【座標指示モード】
7. 各項目を入力して下さい。【TYPE2(たて溝)文字列編集:ダイアログ】
8. 高さ位置を指示して下さい。【座標指示モード】

ヒント

描画される構造物旗上げの設定は『線形ツールオプション』-【構造物旗上げ:タブ】設定により行います。

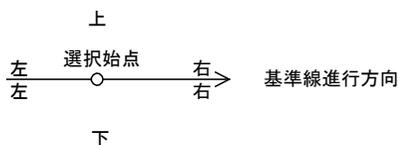
描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』-【描画:タブ】設定により行います。

操作方法1は、旗上げ基準線が設定されていない場合のみ行います。既に設定済みの旗上げ基準線を変更したい場合は、『線形一作図-構造物旗上げ-旗上げ基準線設定』コマンドを使用して下さい。操作方法4, 5, 6は、【TYPE2(たて溝)工種選択:ダイアログ】で選択した工種の文字列に取得長さ\$Lが存在する場合のみ行います。

操作方法7は、【TYPE2(たて溝)工種選択:ダイアログ】の[文字列を編集する]チェックボックスにチェックをした場合のみ行います。

操作方法8は、【TYPE2(たて溝)工種選択:ダイアログ】の[段位置画面指定]ラジオボタンを選択した場合のみ行います。

旗上げ向き



◆ TYPE2(たて溝)工種選択:ダイアログ

機能

構造物旗上げ TYPE2(構造物)の工種選択と旗上げ形状を設定します。

説明

[工種]グループ

[工種選択]コンボボックス

工種を選択します。

[左右別計上]ラジオボタン

延長調書の計上方法を設定します。この設定値が異なる場合、延長調書の計上が別で行われます。

※延長調書は V-LINER 等の LC コマンドで行います。LC コマンドを使用しない場合は意味を持ちません。

[基準線から1段目までの高さ]エディットボックス

基準線から1段目までの高さを入力します。

[図面参照]ボタン

基準線から1段目までの高さを図面より取得します。

[引き出し長さ]エディットボックス

引き出しの長さを入力します。

[図面参照]ボタン

引き出しの長さを図面より取得します。

[段間隔]エディットボックス

段間隔を入力します。

[図面参照]ボタン

段間隔を図面より取得します。

[段数]グループ

[段位置画面指定]ラジオボタン

段位置を図面上で指定します。

[段位置入力]ラジオボタン

旗上げを作図する段位置を数値で指定します。

[段位置入力]エディットボックス

段位置を入力します。

[文字部分形状]グループ

[曲げる(文字列分解)]ラジオボタン

旗上げ文字列を文字ごとに分解し、曲げて作図します。

[まっすぐ(文字列)]ラジオボタン

旗上げ文字列を1要素でまっすぐに作図します。

[文字列を編集する]チェックボックス

旗上げを作図する前に、選択した工種に設定されている文字列を編集します。

[作図設定で作図する]チェックボックス

チェックがONの場合、『設定－作図－共通』で設定した描画設定で旗上げを作図します。チェックがOFFの場合、『線形－ツール－オプション』で設定した描画設定で旗上げを作図します。

ヒント

基準線から1段目までの高さ・引き出し長さ・段間隔の初期値は『線形－ツール－オプション』-【構造物旗上げ:タブ】設定により行います。

◆ TYPE2(たて溝)文字列編集:ダイアログ 文字列タブ

機能

構造物旗上げ TYPE2(たて溝)の文字列を設定します。



説明

[工種(\$K)]ボタン

選択した工種が表示されます。

[文字列 A~F]エディットボックスの文字列に\$Kが含まれる場合、全ての\$Kを[工種]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[文字列 A~D:タブ]

[文字列 A~D]エディットボックス

文字列を編集します。

[上付き[\$u])ボタン

アクティブな[文字列 A~D]エディットボックスに上付き文字記号[\$u]を挿入します。

[下付き[\$d])ボタン

アクティブな[文字列 A~D]エディットボックスに下付き文字記号[\$d]を挿入します。

[標準[¥m]]ボタン

アクティブな[文字列 A~D]エディットボックスに標準文字記号[¥m]を挿入します。

[半スペース[¥h]]ボタン

アクティブな[文字列 A~D]エディットボックスに半角スペース文字記号[¥h]を挿入します。

[1文字戻す[¥b]]ボタン

アクティブな[文字列 A~D]エディットボックスに1文字戻す記号[¥b]を挿入します。

[\$L(取得長さ)]エディットボックス

図面より取得した長さの表示・変更に使います。

[文字列 A~D]エディットボックスの文字列に\$Lが含まれる場合、全ての\$Lを[取得長さ]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$S(取得測点)]エディットボックス

図面より取得した測点の表示・変更に使います。

[文字列 A~D]エディットボックスの文字列に\$Sが含まれる場合、全ての\$Sを[取得測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$C(入力個数)]エディットボックス

個数を入力します。

[文字列 A~D]エディットボックスの文字列に\$Cが含まれる場合、全ての\$Cを[入力個数]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[図面参照]ボタン

[取得長さ]・[取得測点]・[入力個数]エディットボックスのうち、フォーカスがあるものに対して、図面より値を取得します。

基準線に測点が設定されていない区間では、[取得測点]の値を取得することはできません。

[ファイル参照]ボタン

[文字列 A~D]エディットボックスにファイルの文字列を取り込みます。

ヒント

[取得長さ]・[取得測点]エディットボックスの小数点以下桁数・単位は、『線形ツールオプション』の【構造物旗上げ:タブ】にて設定します。

◆ TYPE2(たて溝)文字列編集:ダイアログ フォント:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE2(たて溝)のフォント情報を設定します。



説明

[文字サイズ]コンボボックス

文字サイズを設定します。

[書式参照]ボタン

書式を図面より取得します。

[フォント]チェックボックス

フォントを変更する場合は、チェックを ON にします。

[フォント]コンボボックス

フォントを設定します。

[図面参照]ボタン

フォントを図面より取得します。

[文字高]チェックボックス

文字高を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字高]エディットボックス

文字高を設定します。

[図面参照]ボタン

文字高を図面より取得します。

[文字幅]チェックボックス

文字幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字幅]エディットボックス

文字幅を設定します。

[図面参照]ボタン

文字幅を図面より取得します。

[送り幅]チェックボックス

送り幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[送り幅]エディットボックス

送り幅を設定します。

[図面参照]ボタン

送り幅を図面より取得します。

[改行幅]チェックボックス

改行幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[改行幅]エディットボックス

改行幅を設定します。

[図面参照]ボタン

改行幅を図面より取得します。

[傾き角度]チェックボックス

傾き角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[傾き角度]エディットボックス

傾き角度を設定します。

[図面参照]ボタン

傾き角度を図面より取得します。

[回転角度]チェックボックス

回転角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[回転角度]エディットボックス

回転角度を設定します。

[図面参照]ボタン

回転角度を図面より取得します。

[文字列角度]チェックボックス

文字列角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字列角度]エディットボックス

文字列角度を設定します。

[図面参照]ボタン

文字列角度を図面より取得します。

[マージン X]チェックボックス

マージン X を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン X]エディットボックス

マージン X を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン X を図面より取得します。

[マージン Y]チェックボックス

マージン Y を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン Y]エディットボックス

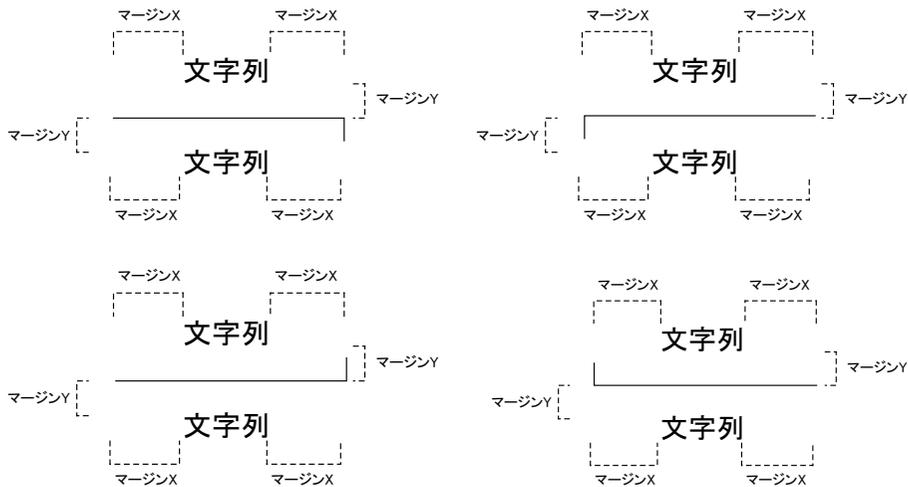
マージン Y を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン Y を図面より取得します。

ヒント

文字列原点からのマージン位置

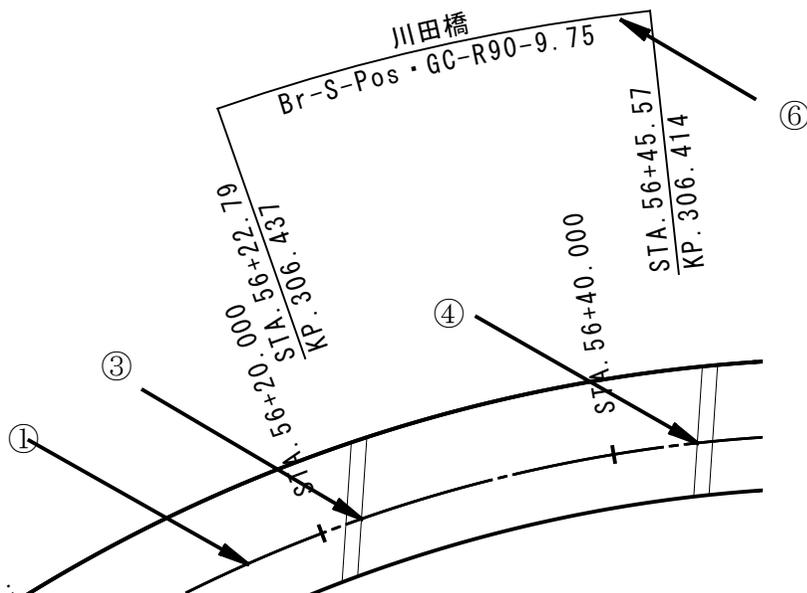


1-6-3 TYPE3(橋梁・トンネル)

『線形一作図－構造物旗上げ－TYPE3(橋梁・トンネル)』

機能

橋梁・トンネル等の引出線を作図します。旗上げ基準線が設定されていない場合は、旗上げ基準線の設定も行います。



操作方法

1. 旗上げ基準線となる中心線を選択して下さい。(右ボタンで終了) 【要素選択モード】
2. 工種を選択し各項目を入力して下さい。【TYPE3(橋梁・トンネル)工種選択:ダイアログ】
3. 始点位置を指示して下さい。【座標指示モード】
4. 終点位置を指示して下さい。【座標指示モード】
5. 各項目を入力して下さい。【TYPE3(トンネル・橋梁)文字列編集:ダイアログ】
6. 高さ位置を指示して下さい。【座標指示モード】

ヒント

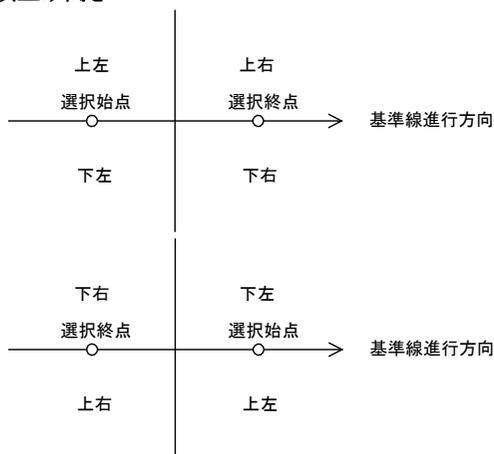
描画される構造物旗上げの設定は『線形ツールオプション』-【構造物旗上げ:タブ】設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』-【描画:タブ】設定により行います。

操作方法1は、旗上げ基準線が設定されていない場合のみ行います。既に設定済みの旗上げ基準線を変更したい場合は、『線形一作図-構造物旗上げ-旗上げ基準線設定』コマンドを使用して下さい。操作方法5は、【TYPE3(橋梁・トンネル)工種選択:ダイアログ】の[文字列を編集する]チェックボックスにチェックをした場合のみ行います。

操作方法6は、【TYPE3(橋梁・トンネル)工種選択:ダイアログ】の[段位置画面指定]ラジオボタンを選択した場合のみ行います。

旗上げ向き



◆ TYPE3(橋梁・トンネル)工種選択:ダイアログ

機能

構造物旗上げ TYPE3(橋梁・トンネル)の工種選択と旗上げ形状を設定します。

TYPE3(橋梁・トンネル) 工種選択

工種
工種選択: Default

左右別計上: なし 左 右

基準線から1段目までの高さ: 50.00 mm [図面参照]

引き出し長さ: 35.00 mm [図面参照]

段間隔: 7.50 mm [図面参照]

突出長: 0.00 mm [図面参照]

段数
 段位置画面指定
 段位置入力: [] 段目

文字部分形状
 曲げる(文字列分解)
 まっすぐ(文字列)

文字列を編集する 作図設定で作図する

OK キャンセル ヘルプ

説明

[工種]グループ

[工種選択]コンボボックス

工種を選択します。

[左右別計上]ラジオボタン

延長調書の計上方法を設定します。この設定値が異なる場合、延長調書の計上が別で行われます。

※延長調書は V-LINER 等の LC コマンドで行います。LC コマンドを使用しない場合は意味を持ちません。

[基準線から1段目までの高さ]エディットボックス

基準線から1段目までの高さを入力します。

[図面参照]ボタン

基準線から1段目までの高さを図面より取得します。

[引き出し長さ]エディットボックス

引き出しの長さを入力します。

【図面参照】ボタン

引き出しの長さを図面より取得します。

【段間隔】エディットボックス

段間隔を入力します。

【図面参照】ボタン

段間隔を図面より取得します。

【突出長】エディットボックス

突出長を入力します。

【図面参照】ボタン

突出長を図面より取得します。

【段数】グループ

【段位置画面指定】ラジオボタン

段位置を図面上で指定します。

【段位置入力】ラジオボタン

旗上げを作図する段位置を数値で指定します。

【段位置入力】エディットボックス

段位置を入力します。

【文字部分形状】グループ

【曲げる(文字列分解)】ラジオボタン

旗上げ文字列を文字ごとに分解し、曲げて作図します。

【まっすぐ(文字列)】ラジオボタン

旗上げ文字列を1要素でまっすぐに作図します。

【文字列を編集する】チェックボックス

旗上げを作図する前に、選択した工種に設定されている文字列を編集します。

【作図設定で作図する】チェックボックス

チェックがONの場合、『設定－作図－共通』で設定した描画設定で旗上げを作図します。チェックがOFFの場合、『線形－ツール－オプション』で設定した描画設定で旗上げを作図します。

ヒント

基準線から1段目までの高さ・引き出し長さ・段間隔の初期値は『線形ツールオプション』-【構造物旗上げ:タブ】設定により行います。

◆ TYPE3(橋梁・トンネル)文字列編集:ダイアログ 文字列:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE3(橋梁・トンネル)の文字列を設定します。

TYPE3(橋梁・トンネル) 文字列編集

文字列 | フォント |

工種(\$K) Default

文字列A | 文字列B | 文字列C | 文字列D | 文字列E | 文字列F |

\$N L=\$L

文字列A
文字列B

上付き[\$u] 下付き[\$d]

標準[\$m]

半スペース[\$h] 1文字戻す[\$b]

\$L (取得長さ) 683 m 図面参照

\$S (取得始点測点) 6+15.22 ファイル参照

\$E (取得終点測点) 10+351

\$N (入力名称)

\$T (入力形式)

OK キャンセル

説明

[工種(\$K)]ボタン

選択した工種が表示されます。

[文字列 A~F]エディットボックスの文字列に\$Kが含まれる場合、全ての\$Kを[工種]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[文字列 A~F:タブ]

[文字列 A~F]エディットボックス

文字列を編集します。

[上付き[¥u]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに上付き文字記号[¥u]を挿入します。

[下付き[¥d]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに下付き文字記号[¥d]を挿入します。

[標準[¥m]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに標準文字記号[¥m]を挿入します。

[半スペース[¥h]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに半角スペース文字記号[¥h]を挿入します。

[1文字戻す[¥b]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに1文字戻す記号[¥b]を挿入します。

[\$L(取得長さ)]エディットボックス

図面より取得した長さの表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Lが含まれる場合、全ての\$Lを[取得長さ]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$S(取得始点測点)]エディットボックス

図面より取得した始点測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Sが含まれる場合、全ての\$Sを[取得始点測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$E(取得終点測点)]エディットボックス

図面より取得した終点測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Eが含まれる場合、全ての\$Eを[取得終点測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$N(入力名称)]エディットボックス

名称を入力します。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Nが含まれる場合、全ての\$Nを[入力名称]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$T(入力形式)]エディットボックス

形式を入力します。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Tが含まれる場合、全ての\$Tを[入力形式]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[図面参照]ボタン

[取得長さ]・[取得始点測点]・[取得終点測点] エディットボックスのうち、フォーカスがあるものに対して、図面より値を取得します。

基準線に測点が設定されていない区間では、[取得始点測点]・[取得終点測点]の値を取得することはできません。

[ファイル参照]ボタン

[文字列 A～F]エディットボックスにファイルの文字列を取り込みます。

ヒント

[取得長さ]・[取得始点測点]・[取得終点測点]エディットボックスの小数点以下桁数・単位は、『線形ツールオプション』の【構造物旗上げ:タブ】にて設定します。

◆ TYPE3(橋梁・トンネル)文字列編集:ダイアログ フォント:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE3(橋梁・トンネル)のフォント情報を設定します。

項目	値	単位	ボタン
文字サイズ	ゴシック3.5mm		書式取得
<input type="checkbox"/> フォント	MS ゴシック		図面参照
<input type="checkbox"/> 文字高	3.500000	mm	図面参照
<input type="checkbox"/> 文字幅	2.800000	mm	図面参照
<input type="checkbox"/> 送り幅	0.700000	mm	図面参照
<input type="checkbox"/> 改行幅	4.500000	mm	図面参照
<input type="checkbox"/> 傾き角度	90.000000	°	図面参照
<input type="checkbox"/> 回転角度	0.000000	°	図面参照
<input type="checkbox"/> 文字列角度	0.000000	°	図面参照
<input type="checkbox"/> マージン X	0.500000	mm	図面参照
<input type="checkbox"/> マージン Y	0.500000	mm	図面参照

OK キャンセル

説明

[文字サイズ]コンボボックス

文字サイズを設定します。

[書式参照]ボタン

書式を図面より取得します。

[フォント]チェックボックス

フォントを変更する場合は、チェックを ON にします。

[フォント]コンボボックス

フォントを設定します。

[図面参照]ボタン

フォントを図面より取得します。

[文字高]チェックボックス

文字高を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字高]エディットボックス

文字高を設定します。

[図面参照]ボタン

文字高を図面より取得します。

[文字幅]チェックボックス

文字幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字幅]エディットボックス

文字幅を設定します。

[図面参照]ボタン

文字幅を図面より取得します。

[送り幅]チェックボックス

送り幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[送り幅]エディットボックス

送り幅を設定します。

[図面参照]ボタン

送り幅を図面より取得します。

[改行幅]チェックボックス

改行幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[改行幅]エディットボックス

改行幅を設定します。

[図面参照]ボタン

改行幅を図面より取得します。

[傾き角度]チェックボックス

傾き角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[傾き角度]エディットボックス

傾き角度を設定します。

[図面参照]ボタン

傾き角度を図面より取得します。

[回転角度]チェックボックス

回転角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[回転角度]エディットボックス

回転角度を設定します。

[図面参照]ボタン

回転角度を図面より取得します。

[文字列角度]チェックボックス

文字列角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字列角度]エディットボックス

文字列角度を設定します。

[図面参照]ボタン

文字列角度を図面より取得します。

[マージン X]チェックボックス

マージン X を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン X]エディットボックス

マージン Xを設定します。

[図面参照]ボタン

マージン Xを図面より取得します。

[マージン Y]チェックボックス

マージン Yを変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン Y]エディットボックス

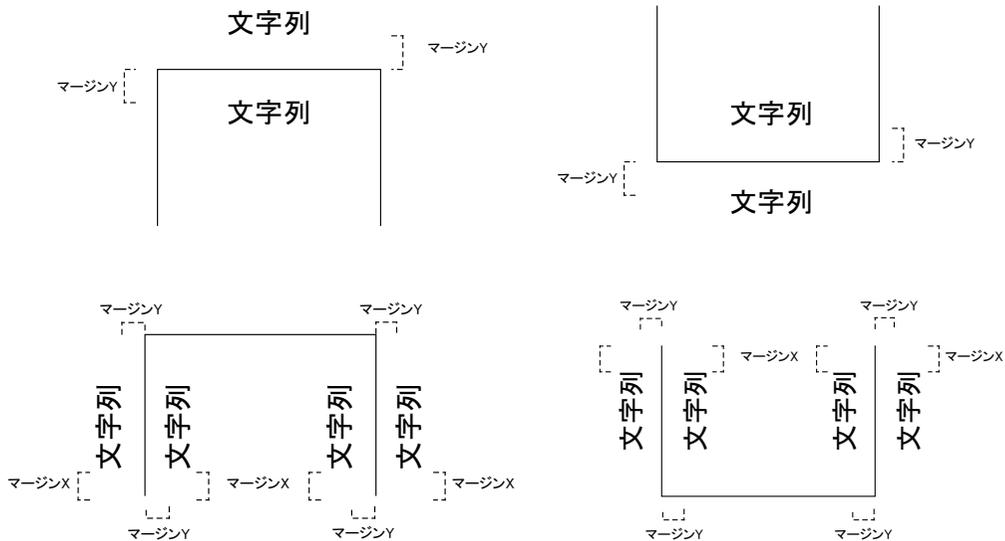
マージン Yを設定します。

[図面参照]ボタン

マージン Yを図面より取得します。

ヒント

文字列原点からのマージン位置

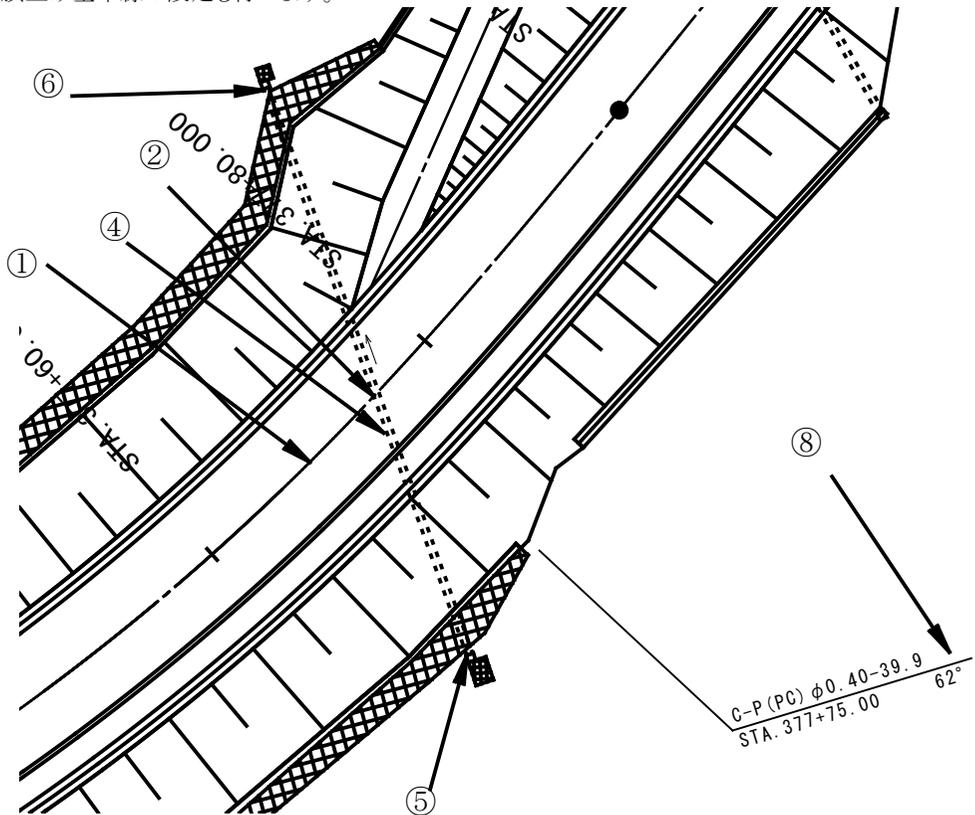


1-6-4 TYPE4(横過構造物)

『線形—作図—構造物旗上げ—TYPE4(横過構造物)』

機能

ボックスカルバート等、中心線に交差する構造物の引出線を作図します。旗上げ基準線が設定されていない場合は、旗上げ基準線の設定も行います。



操作方法

1. 旗上げ基準線となる中心線を選択して下さい。(右ボタンで終了) 【要素選択モード】
2. 旗上げ位置を指示して下さい。【座標指示モード】
3. 工種を選択し各項目を入力して下さい。【TYPE4(横過構造物)工種選択:ダイアログ】
4. 延長取得要素を選択して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】
5. 始点位置を指示して下さい。【座標指示モード】
6. 終点位置を指示して下さい。【座標指示モード】
7. 各項目を入力して下さい。【TYPE4(横過構造物)文字列編集:ダイアログ】
8. 高さ位置を指示して下さい。【座標指示モード】

ヒント

描画される構造物旗上げの設定は『線形ツールオプション』-【構造物旗上げ:タブ】設定により行います。

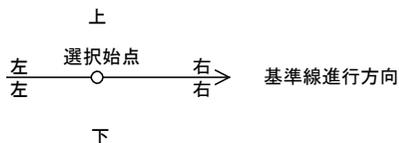
描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』-【描画:タブ】設定により行います。

操作方法1は、旗上げ基準線が設定されていない場合のみ行います。既に設定済みの旗上げ基準線を変更したい場合は、『線形一作図ー構造物旗上げー旗上げ基準線設定』コマンドを使用して下さい。操作方法4, 5, 6は、【TYPE4(横過構造物)工種選択:ダイアログ】で選択した工種の文字列に取得長さ\$Lが存在する場合のみ行います。

操作方法7は、【TYPE4(横過構造物)工種選択:ダイアログ】の[文字列を編集する]チェックボックスにチェックをした場合のみ行います。

操作方法8は、【TYPE4(横過構造物)工種選択:ダイアログ】の[段位置画面指定]ラジオボタンを選択した場合のみ行います。

旗上げ向き



◆ TYPE4(横過構造物)工種選択:ダイアログ

機能

構造物旗上げ TYPE4(横過構造物)の工種選択と旗上げ形状を設定します。

説明

[工種]グループ

[工種選択]コンボボックス

工種を選択します。

[左右別計上]ラジオボタン

延長調書の計上方法を設定します。この設定値が異なる場合、延長調書の計上が別で行われます。

※延長調書は V-LINER 等の LC コマンドで行います。LC コマンドを使用しない場合は意味を持ちません。

[基準線から1段目までの高さ]エディットボックス

基準線から1段目までの高さを入力します。

[図面参照]ボタン

基準線から1段目までの高さを図面より取得します。

[引き出し長さ]エディットボックス

引き出しの長さを入力します。

[図面参照]ボタン

引き出しの長さを図面より取得します。

[段間隔]エディットボックス

段間隔を入力します。

[図面参照]ボタン

段間隔を図面より取得します。

[引き出し角度]エディットボックス

引き出し角度を入力します。

[図面参照]ボタン

引き出し角度を図面より取得します。

[段数]グループ

[段位置画面指定]ラジオボタン

段位置を図面上で指定します。

[段位置入力]ラジオボタン

旗上げを作図する段位置を数値で指定します。

[段位置入力]エディットボックス

段位置を入力します。

[文字列を編集する]チェックボックス

旗上げを作図する前に、選択した工種に設定されている文字列を編集します。

[作図設定で作図する]チェックボックス

チェックがONの場合、『設定－作図－共通』で設定した描画設定で旗上げを作図します。チェックがOFFの場合、『線形－ツール－オプション』で設定した描画設定で旗上げを作図します。

ヒント

基準線から1段目までの高さ・引き出し長さ・段間隔の初期値は『線形－ツール－オプション』-【構造物旗上げ:タブ】設定により行います。

◆ TYPE4(横過構造物)文字列編集:ダイアログ 文字列:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE4(横過構造物)の文字列を設定します。

TYPE4(横過構造物) 文字列編集

文字列 | フォント |

工種(\$K) Default

文字列A | 文字列B | 文字列C | 文字列D |

L=\$L \$D

上付き[\$u] 下付き[\$d]

標準[\$m]

半スペース[\$h] 1文字戻す[\$b]

\$L (取得長さ) 21.5 m 図面参照

\$S (取得測点) 7+0.83 ファイル参照

\$D (入力角度 DMS)

OK キャンセル

説明

【工種(\$K)]ボタン

選択した工種が表示されます。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Kが含まれる場合、全ての\$Kを[工種]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【文字列 A～D:タブ]

【文字列 A～D]エディットボックス

文字列を編集します。

【上付き[¥u)]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに上付き文字記号[¥u)を挿入します。

【下付き[¥d)]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに下付き文字記号[¥d)を挿入します。

【標準[¥m)]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに標準文字記号[¥m)を挿入します。

【半スペース[¥h)]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに半角スペース文字記号[¥h)を挿入します。

【1文字戻す[¥b)]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに1文字戻す記号[¥b)を挿入します。

【\$L(取得長さ)]エディットボックス

図面より取得した長さの表示・変更に使います。

[文字列 A～D]エディットボックスの文字列に\$Lが含まれる場合、全ての\$Lを[取得長さ]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【\$S(取得測点)]エディットボックス

図面より取得した測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～D]エディットボックスの文字列に\$Sが含まれる場合、全ての\$Sを[取得測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【\$D(入力角度 DMS)]エディットボックス

交差角度を入力します。

[文字列 A～D]エディットボックスの文字列に\$Dが含まれる場合、全ての\$Dを[入力角度]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【図面参照】ボタン

【取得長さ】・【取得測点】・【入力個数】エディットボックスのうち、フォーカスがあるものに対して、図面より値を取得します。

基準線に測点が設定されていない区間では、【取得測点】の値を取得することはできません。

【ファイル参照】ボタン

【文字列 A~D】エディットボックスにファイルの文字列を取り込みます。

ヒント

【取得長さ】・【取得測点】・【入力角度】エディットボックスの小数点以下桁数・単位は、『線形ツールオプション』の【構造物旗上げ:タブ】にて設定します。

◆ TYPE4(横過構造物)文字列編集:ダイアログ フォント:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE4(横過構造物)のフォント情報を設定します。

項目	値	単位	ボタン
文字サイズ	ゴシック3.5mm		書式取得
フォント	MSゴシック		図面参照
文字高	3.500000	mm	図面参照
文字幅	2.800000	mm	図面参照
送り幅	0.700000	mm	図面参照
改行幅	4.500000	mm	図面参照
傾き角度	90.000000	°	図面参照
回転角度	0.000000	°	図面参照
文字列角度	0.000000	°	図面参照
マージン X	0.500000	mm	図面参照
マージン Y	0.500000	mm	図面参照

説明

【文字サイズ】コンボボックス

文字サイズを設定します。

[書式参照]ボタン

書式を図面より取得します。

[フォント]チェックボックス

フォントを変更する場合は、チェックを ON にします。

[フォント]コンボボックス

フォントを設定します。

[図面参照]ボタン

フォントを図面より取得します。

[文字高]チェックボックス

文字高を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字高]エディットボックス

文字高を設定します。

[図面参照]ボタン

文字高を図面より取得します。

[文字幅]チェックボックス

文字幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字幅]エディットボックス

文字幅を設定します。

[図面参照]ボタン

文字幅を図面より取得します。

[送り幅]チェックボックス

送り幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[送り幅]エディットボックス

送り幅を設定します。

[図面参照]ボタン

送り幅を図面より取得します。

[改行幅]チェックボックス

改行幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[改行幅]エディットボックス

改行幅を設定します。

[図面参照]ボタン

改行幅を図面より取得します。

[傾き角度]チェックボックス

傾き角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[傾き角度]エディットボックス

傾き角度を設定します。

[図面参照]ボタン

傾き角度を図面より取得します。

[回転角度]チェックボックス

回転角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[回転角度]エディットボックス

回転角度を設定します。

[図面参照]ボタン

回転角度を図面より取得します。

[文字列角度]チェックボックス

文字列角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字列角度]エディットボックス

文字列角度を設定します。

[図面参照]ボタン

文字列角度を図面より取得します。

[マージン X]チェックボックス

マージン X を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン X]エディットボックス

マージン X を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン X を図面より取得します。

[マージン Y]チェックボックス

マージン Y を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン Y]エディットボックス

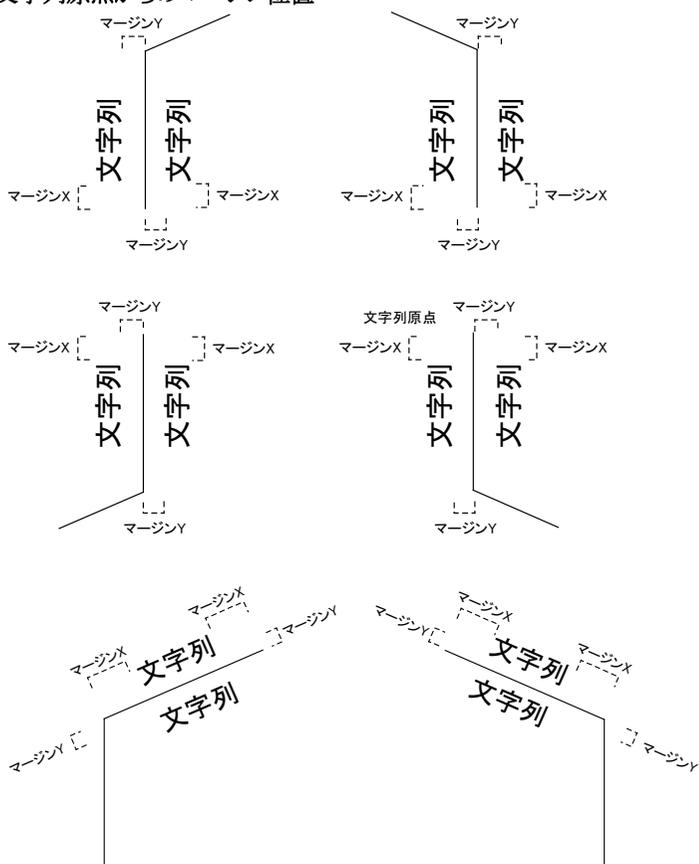
マージン Y を設定します。

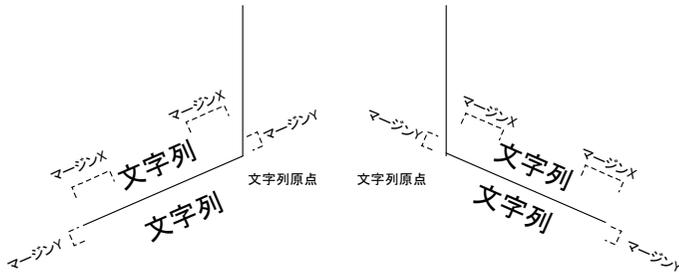
[図面参照]ボタン

マージン Y を図面より取得します。

ヒント

文字列原点からのマージン位置



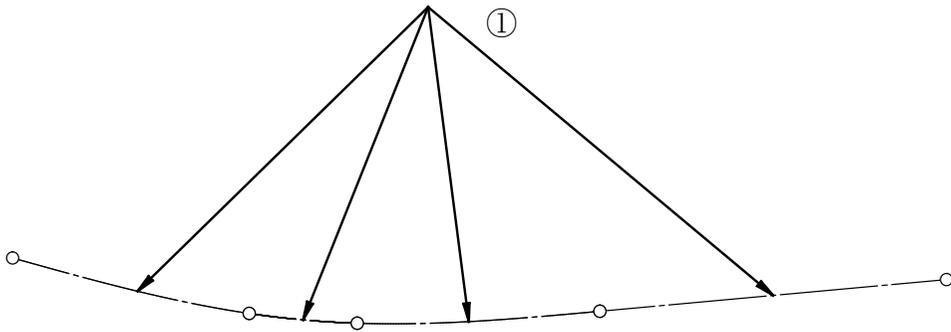


1-6-5 旗上げ基準線設定

『線形－作図－構造物旗上げ－旗上げ基準線設定』

機能

構造物旗上げの基準線を設定します。



操作方法

1. 旗上げ基準線となる中心線を選択して下さい。(右ボタンで終了) 【要素選択モード】

ヒント

『線形－作図－曲線』の各コマンドを使用して作図した曲線要素を選択した場合、同じ曲線番号の要素は全て選択されます。

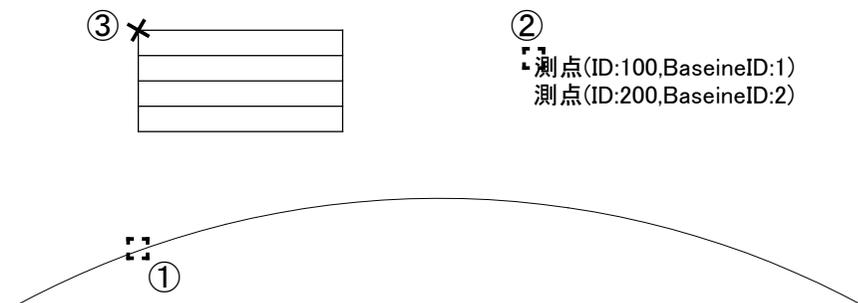
1-7 表

1-7-1 IP 点一覧表

『線形一作図一表一IP 点一覧表』

機能

指示した曲線の IP 点一覧表を作図します。



操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. 指示した曲線に複数の測点が設定されている場合には、どの測点を用いて作図するかを選択します。
【単要素選択モード】
3. 【一覧表出力項目:ダイアログ】により、出力項目を指定します。
4. 表の配置位置を指示します。右ボタンで位置が確定します。【座標指示モード】

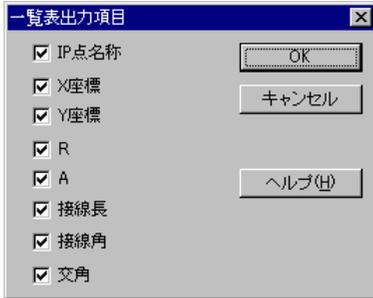
ヒント

描画される表の設定は、『線形—ツール—オプション』-【表・計算書 1:タブ】設定により行います。
描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形—ツール—オプション』-【描画:タブ】設定により行います。

◆ 一覧表出力項目:ダイアログ

機能

『線形一作図一表一IP点一覧表』コマンドにおいて、出力項目を設定します。



説明

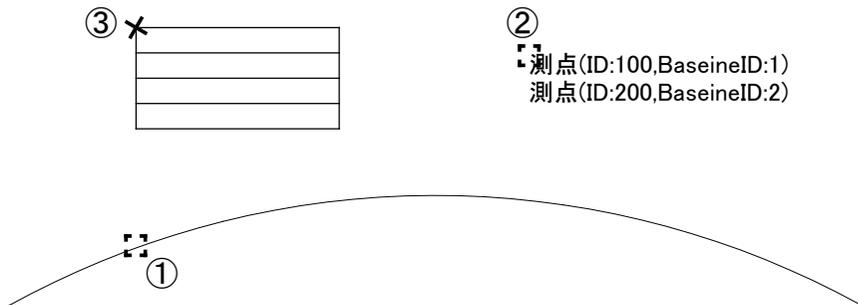
1. 出力する項目を指定します。
2. [OK]ボタンで終了します。

1-7-2 主要点一覧表

『線形一作図一表一主要点一覧表』

機能

指示した曲線の主要点一覧表を作図します。



操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. 指示した曲線に複数の測点が設定されている場合には、どの測点を用いて作図するかを選択します。
【単要素選択モード】
3. 【一覧表出力項目:ダイアログ】により、出力項目を指定します。
4. 表の配置位置を指示します。右ボタンで位置が確定します。【座標指示モード】

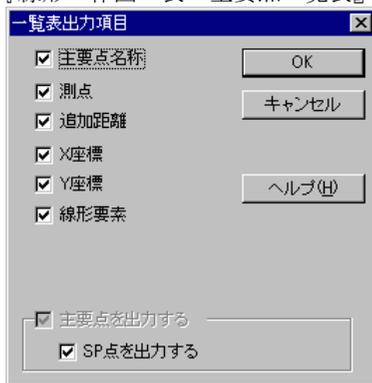
ヒント

描画される表の設定は、『線形ツールオプション』-【表・計算書 1:タブ】設定により行います。
描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』-【描画:タブ】設定により行います。

◆ 一覧表出力項目:ダイアログ

機能

『線形-作図-表-主要点一覧表』コマンドにおいて、出力項目を設定します。



説明

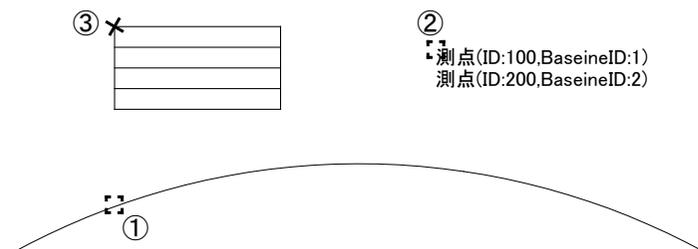
1. 出力する項目を指定します。
2. [OK]ボタンで終了します。

1-7-3 中間点一覧表

『線形-作図-表-中間点一覧表』

機能

指示した曲線の中間点一覧表を作図します。



操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. 指示した曲線に複数の測点が設定されている場合には、どの測点を用いて作図するかを選択します。
【単要素選択モード】
3. 【一覧表出力項目:ダイアログ】により、出力項目を指定します。
4. 表の配置位置を指示します。右ボタンで位置が確定します。【座標指示モード】

ヒント

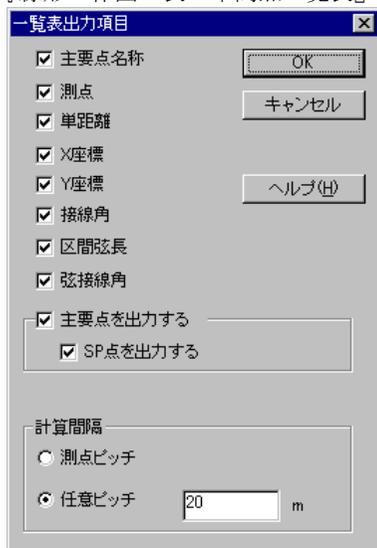
描画される表の設定は、『線形ツールオプション』-【表・計算書 1:タブ】設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』-【描画:タブ】設定により行います。

◆ 一覧表出力項目:ダイアログ

機能

『線形一作図一表一中間点一覧表』コマンドにおいて、出力項目を設定します。



説明

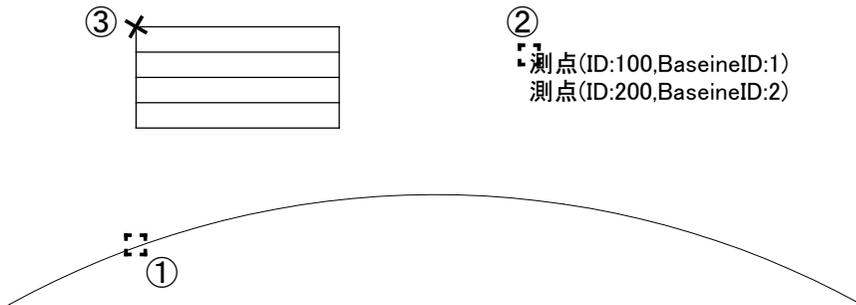
1. 出力する項目を指定します。
2. 計算間隔を指定します。
3. [OK]ボタンで終了します。

1-7-4 諸元一覧表

『線形—作図—表—諸元一覧表』

機能

指示した曲線の諸元一覧表を作図します。



操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. 指示した曲線に複数の測点が設定されている場合には、どの測点を用いて作図するかを選択します。
【単要素選択モード】
3. 【一覧表出力項目:ダイアログ】により、出力項目を指定します。
4. 表の配置位置を指示します。右ボタンで位置が確定します。【座標指示モード】

ヒント

描画される表の設定は、『線形—ツール—オプション』コマンド[表・計算書 1]タブ、[表・計算書 2]タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形—ツール—オプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 一覧表出力項目:ダイアログ

機能

『線形一作図一表一諸元一覧表』コマンドにおいて、出力項目を設定します。



説明

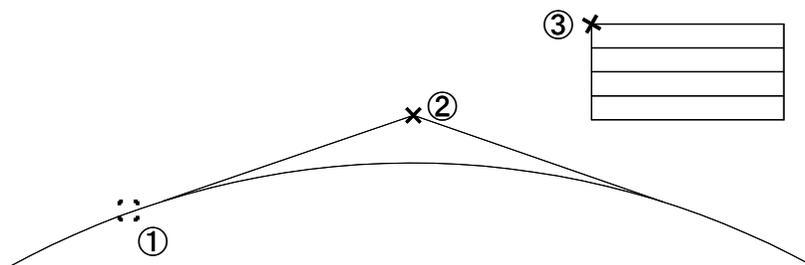
1. 出力する項目を指定します。
2. [OK]ボタンで終了します。

1-7-5 IP 点

『線形一作図一表一IP 点』

機能

指示した IP 点の表を作図します。



操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. IP 点を指示します。【単要素選択モード】
3. 表の配置位置を指示します。右ボタンで位置が確定します。【座標指示モード】

ヒント

描画される表の設定は、『線形ツールオプション』-【表・計算書 1:タブ】設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』-【描画:タブ】設定により行います。

『線形ツールオプション』-【表・計算書 1:タブ】設定により、IP 表の箱型・丸型のタイプを設定できます。

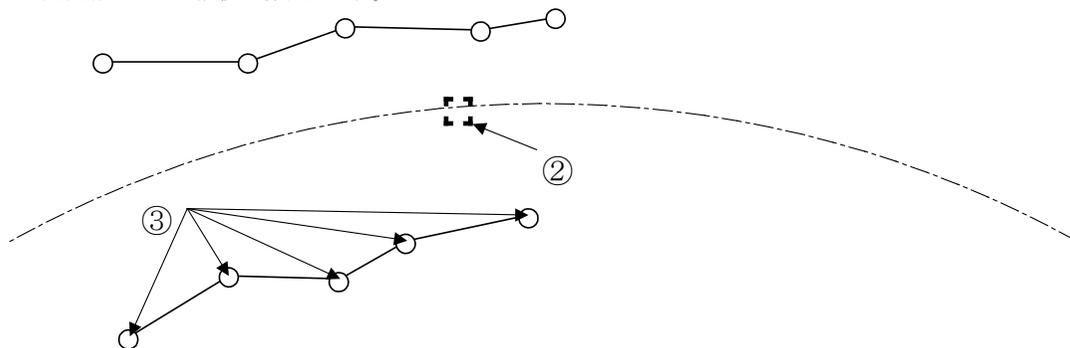
1-8 幅杭

1-8-1 幅杭マーク

『線形—作図—幅杭—幅杭マーク』

機能

図面指示により幅杭を作図します。



操作方法

1. 【幅杭情報:ダイアログ】により幅杭情報を設定します。
2. 幅杭設置の基準となる道路中心線を選択して下さい。【単要素選択モード】
3. 幅杭の作図位置を指示して下さい。(右ボタンで確定)【座標指示モード】

ヒント

基準となる道路中心線に対する法点がない位置に幅杭を作図することはできません。

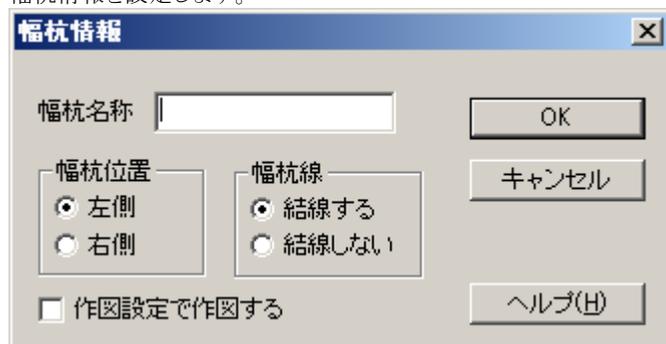
描画される幅杭マークの設定は、『線形—ツール—オプション』コマンド[幅杭]タブにより行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形—ツール—オプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 一覧表出力項目:ダイアログ

機能

幅杭情報を設定します。



説明

[幅杭名称]エディットボックス

幅杭名称を入力します。

[幅杭位置]グループ

[左側]ラジオボタン

左側幅杭を作図します。

[右側]ラジオボタン

右側幅杭を作図します。

[幅杭線]グループ

[結線する]ラジオボタン

結線して幅杭を作図します。

[結線しない]ラジオボタン

幅杭マークのみ作図を行います。

[作図設定で作図する]チェックボックス

作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプを V-nas のカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』コマンド[描画]タブの設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときは V-nas のカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』コマンド[描画]タブの設定で作図します。

[OK]ボタン

設定内容を反映して、曲線選択に移ります。

[キャンセル]ボタン

幅杭情報入力をキャンセルしてコマンドを終了します。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

1-8-2 幅杭(離れ)

『線形—作図—幅杭—幅杭(離れ)』

機能

離れ入力により幅杭を作図します。

操作方法

1. 【幅杭情報:ダイアログ】により幅杭情報を設定します。
2. 幅杭設置の基準となる道路中心線を選択して下さい。【単要素選択モード】
3. 【幅杭(離れ):ダイアログ】に離れ量を入力します。
4. [OK]ボタンを選択します。

ヒント

基準となる道路中心線に対する法点がない位置に幅杭を作図することはできません。

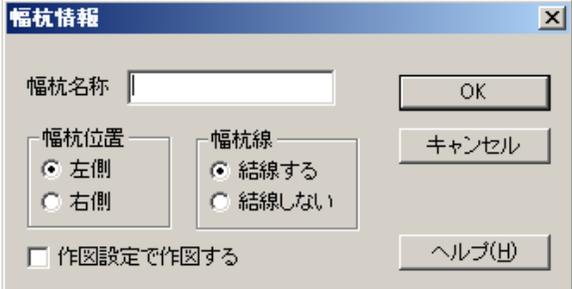
描画される幅杭マークの設定は、『線形—ツール—オプション』コマンド[幅杭]タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形—ツール—オプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 幅杭情報:ダイアログ

機能

幅杭情報を設定します。



The dialog box titled "幅杭情報" (Offset Information) contains the following elements:

- A text input field for "幅杭名称" (Offset Name).
- Two radio button groups:
 - "幅杭位置" (Offset Position) with options "左側" (Left) and "右側" (Right).
 - "幅杭線" (Offset Line) with options "結線する" (Connect lines) and "結線しない" (Do not connect lines).
- A checkbox labeled "作図設定で作図する" (Draw according to drawing settings).
- Buttons for "OK", "キャンセル" (Cancel), and "ヘルプ(H)" (Help).

説明

[幅杭名称]エディットボックス

幅杭名称を入力します。

[幅杭位置]グループ

[左側]ラジオボタン

左側幅杭を作図します。

[右側]ラジオボタン

右側幅杭を作図します。

[幅杭線]グループ

[結線する]ラジオボタン

結線して幅杭を作図します。

[結線しない]ラジオボタン

幅杭マークのみ作図を行います。

[作図設定で作図する]チェックボックス

作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプを V-nas のカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』コマンド[描画]タブの設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときは V-nas のカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』コマンド[描画]タブの設定で作図します。

[OK]ボタン

設定内容を反映して、曲線選択に移ります。

[キャンセル]ボタン

幅杭情報入力をキャンセルしてコマンドを終了します。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ 幅杭(離れ):ダイアログ

機能

幅杭の離れ情報を設定します。

	測点検索	測点	プラス長	離れ	幅杭名称
1	▼				
2	▼				
3	▼				
4	▼				
5	▼				
6	▼				
7	▼				
8	▼				
9	▼				
10	▼				
11	▼				
12	▼				
13	▼				

説明

[測点検索]コンボボックス

ブレーキが設定されている場合に、測点を前から検索するか後ろから検索するかを選択します。

[測点]

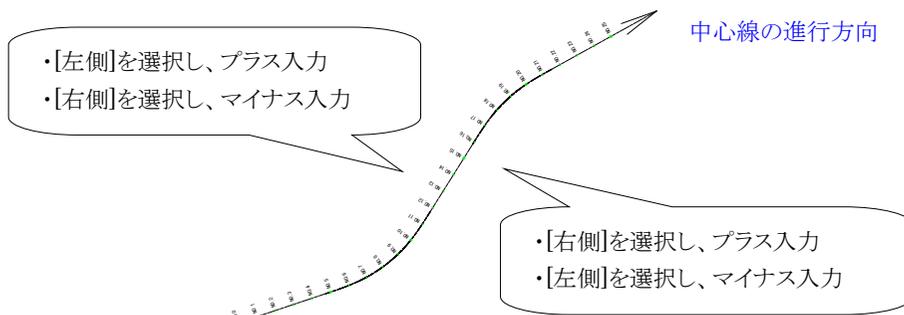
測点を入力します。

[プラス長]

プラス長を入力します。

[離れ]

正数で入力を行うと【幅杭情報:ダイアログ】で指定した幅杭位置(右側・左側)に幅杭を作図します。
マイナス(-)で入力を行うと【幅杭情報:ダイアログ】で指定した幅杭位置とは反対側に幅杭を作図します。



[幅杭名称]

幅杭名称を入力します。

[図面参照]ボタン

図面指示により測点、プラス長、離れを取得します。

指示座標に参照できる測点が複数ある場合、【測点選択:ダイアログ】が表示されます。

[名称生成]ボタン

測点、および離れの入力されている選択行のみ、指定した範囲の[幅杭名称]スプレッドシートの名称未入力欄に幅杭名称を設定します。【幅杭名称生成:ダイアログ】

測点	プラス長	離れ	幅杭名称
244	3.20319713	5.50000000	
245	6.37961303	5.50000000	
246	12.97198387	5.50000000	
247	11.84636914	5.50000000	



測点	プラス長	離れ	幅杭名称
244	3.20319713	5.50000000	R-1
245	6.37961303	5.50000000	R-2
246	12.97198387	5.50000000	R-3
247	11.84636914	5.50000000	R-4

[一行挿入]ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置に空白行を挿入します。

[一行削除]ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置の行を削除します。

[OK]ボタン

設定内容を反映して、幅杭を作図します。

[キャンセル]ボタン

離れ情報の設定をキャンセルして、幅杭設置の基準となる道路中心線を選択に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

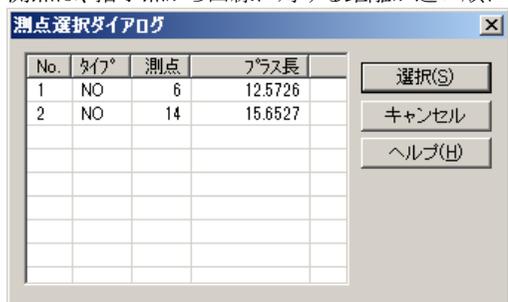
ヒント

『線形-作図-幅杭-幅杭(離れ)』コマンドで入力した法点が複数ある幅杭の測点を変更後、『線形-編集-変更』コマンドで「幅杭(座標)」を使用して編集した場合、幅杭測点の結果が保持されなくなりますのでご注意ください。

◆ 測点選択:ダイアログ

機能

複数の測点の中から一つを選択する場合に表示されます。
測点は、指示点から曲線に対する距離が近い順に表示されます。



説明

[選択]ボタン

表示された測点一覧の中から測点を選択し、決定します。

[キャンセル]ボタン

測点選択をキャンセルして【幅杭(離れ):ダイアログ】に戻ります。

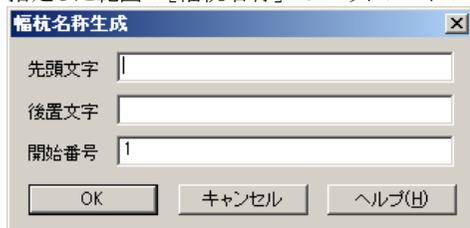
[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ 幅杭名称生成:ダイアログ

機能

指定した範囲の[幅杭名称]スプレッドシートの名称未入力欄に幅杭名称を設定します。



説明

[先頭文字]エディットボックス

幅杭名称の先頭文字を入力します。

[後置文字]エディットボックス

幅杭名称の後置文字を入力します。

[開始番号]エディットボックス

幅杭名称の開始番号を入力します。

[OK]ボタン

設定内容を反映して、[幅杭名称]スプレッドシートに幅杭を生成します。

[キャンセル]ボタン

幅杭名称生成をキャンセルして、【幅杭(離れ):ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

例)先頭文字 :T-

後置文字 :なし(空白)

開始番号 :10

幅杭名称 :T-10, T-11,

例)先頭文字:No.

後置文字:-L

開始番号:10

幅杭名称:NO.10-L, NO.11-L,

例)先頭文字:なし(空白)

後置文字:R

開始番号:100

幅杭名称:100R, 101R

測点、および離れの入力されている指定範囲のみ点名称の生成を行います。

測点	プラス長	離れ	幅杭名称
244	3.20319713	5.50000000	
		5.50000000	
246	12.97198387	5.50000000	
247	11.84636914		



測点	プラス長	離れ	幅杭名称
244	3.20319713	5.50000000	R-1
		5.50000000	
246	12.97198387	5.50000000	R-2
247	11.84636914		

指定範囲の幅杭名称に、既に名称が設定されている場合は、空白行のみ幅杭名称の生成を行います。

測点	プラス長	離れ	幅杭名称
244	3.20319713	5.50000000	
245	6.37961303	5.50000000	
246	12.97198387	5.50000000	A1
247	11.84636914	5.50000000	



測点	プラス長	離れ	幅杭名称
244	3.20319713	5.50000000	R-1
245	6.37961303	5.50000000	R-2
246	12.97198387	5.50000000	A1
247	11.84636914	5.50000000	R-3

1-8-3 幅杭(座標)

『線形—作図—幅杭—幅杭(座標)』

機能

座標入力により幅杭を作図します。

操作方法

1. 【幅杭情報:ダイアログ】により幅杭情報を設定します。
2. 幅杭設置の基準となる道路中心線を選択して下さい。【単要素選択モード】
3. 【幅杭(座標):ダイアログ】に座標値を入力します。
4. [OK]ボタンを選択します。

ヒント

基準となる道路中心線に対する法点がない位置に幅杭を作図することはできません。

描画される幅杭マークの設定は、『線形—ツール—オプション』コマンド[幅杭]タブ設定により行います。

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形—ツール—オプション』コマンド[描画]タブ設定により行います。

◆ 幅杭情報:ダイアログ

機能

幅杭情報を設定します。

幅杭情報

幅杭名称

幅杭位置
 左側
 右側

幅杭線
 結線する
 結線しない

作図設定で作図する

OK
キャンセル
ヘルプ(H)

説明

【幅杭名称】エディットボックス

幅杭名称を入力します。

[幅杭位置]グループ

[左側]ラジオボタン

左側幅杭を作図します。

[右側]ラジオボタン

右側幅杭を作図します。

[幅杭線]グループ

[結線する]ラジオボタン

結線して幅杭を作図します。

[結線しない]ラジオボタン

幅杭マークのみ作図を行います。

[作図設定で作図する]チェックボックス

作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプを V-nas のカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』コマンド[描画]タブの設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときは V-nas のカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』コマンド[描画]タブの設定で作図します。

[OK]ボタン

設定内容を反映して、曲線選択に移ります。

[キャンセル]ボタン

幅杭情報入力をキャンセルしてコマンドを終了します。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ 幅杭(座標):ダイアログ

機能

幅杭の座標情報を設定します。

	X座標	Y座標	幅杭名称	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

説明

[X 座標]

X 座標を入力します。

[Y 座標]

Y 座標を入力します。

[幅杭名称]

幅杭名称を入力します。

[図面参照]ボタン

図面指示により座標値を取得します。

[名称生成]ボタン

X 座標、Y 座標の入力されている選択行のみ、指定した範囲の[幅杭名称]スプレッドシートの名称未入力欄に幅杭名称を設定します。【幅杭名称生成:ダイアログ】

X座標	Y座標	幅杭名称
214532.77055604	49221.40204400	
214530.04557298	49207.82377189	
214530.63258488	49191.83588009	
214524.34486323	49172.94663729	



X座標	Y座標	幅杭名称
214532.77055604	49221.40204400	L-1
214530.04557298	49207.82377189	L-2
214530.63258488	49191.83588009	L-3
214524.34486323	49172.94663729	L-4

[一行挿入]ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置に空白行を挿入します。

[一行削除]ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置の行を削除します。

[OK]ボタン

設定内容を反映して、幅杭を作画します。

[キャンセル]ボタン

座標情報の設定をキャンセルして、幅杭設置の基準となる道路中心線を選択に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

『線形－作図－幅杭－幅杭(離れ)』コマンドで入力した法点が複数ある幅杭の測点を変更後、『線形－編集－変更』コマンドで「幅杭(座標)」を使用して編集した場合、幅杭測点の結果が保持されなくなりますのでご注意ください。

◆ 幅杭名称生成:ダイアログ

機能

指定した範囲の[幅杭名称]スプレッドシートの名称未入力欄に幅杭名称を設定します。

幅杭名称生成

先頭文字

後置文字

開始番号

OK キャンセル ヘルプ(H)

説明

[先頭文字]エディットボックス

幅杭名称の先頭文字を入力します。

[後置文字]エディットボックス

幅杭名称の後置文字を入力します。

[開始番号]エディットボックス

幅杭名称の開始番号を入力します。

[OK]ボタン

設定内容を反映して、[幅杭名称]スプレッドシートに幅杭を生成します。

[キャンセル]ボタン

幅杭名称生成をキャンセルして、【幅杭(座標):ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

例)先頭文字 :T-

後置文字 :なし(空白)

開始番号 :10

幅杭名称 :T-10, T-11,

例)先頭文字:No.

後置文字:-L

開始番号:10

幅杭名称:NO.10-L, NO.11-L,

例)先頭文字:なし(空白)

後置文字:R

開始番号:100

幅杭名称:100R, 101R

X座標、およびY座標の入力されている指定範囲のみ点名称の生成を行います。

X座標	Y座標	幅杭名称
214532.77055604	49221.40204400	
	49207.82377189	
214530.63258488	49191.83588009	
214524.34486323		



X座標	Y座標	幅杭名称
214532.77055604	49221.40204400	L-1
	49207.82377189	
214530.63258488	49191.83588009	L-2
214524.34486323		

指定範囲の幅杭名称に、既に名称が設定されている場合は、空白行のみ幅杭名称の生成を行います。

X座標	Y座標	幅杭名称
214532.77055604	49221.40204400	
214530.04557298	49207.82377189	
214530.63258488	49191.83588009	A1
214524.34486323	49172.94663729	



X座標	Y座標	幅杭名称
214532.77055604	49221.40204400	L-1
214530.04557298	49207.82377189	L-2
214530.63258488	49191.83588009	A1
214524.34486323	49172.94663729	L-3

2 入力

2-1 測点情報

2-1-1 測点

『線形—入力—測点情報—測点』

機能

測点情報を入力します。

操作方法

1. 【測点情報:ダイアログ】により、測点の設定をします。
2. [OK]ボタンを押します。
3. 測点情報作図位置を指示します。【座標指示モード】

◆ 測点情報:ダイアログ

機能

測点の設定を行います。

	指定位置	測点	プラス長
1	0.000000	0	0.000000
2			
3			
4			
5			

説明

基準曲線 番号

どの曲線に測点を設定するかを曲線の番号で指定します。

[図面参照]ボタンを使って曲線を指示します。

基準曲線 名称

基準曲線の名称です。

測点 番号

測点の番号を入力します。

測点 記号

測点の記号を NO STA SP の中から選択します。

測点 ピッチ

測点ピッチを入力します。

指定位置

測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。

測点

設定する測点の整数部を入力します。

プラス長

設定する測点の実数部を入力します。

3 編集

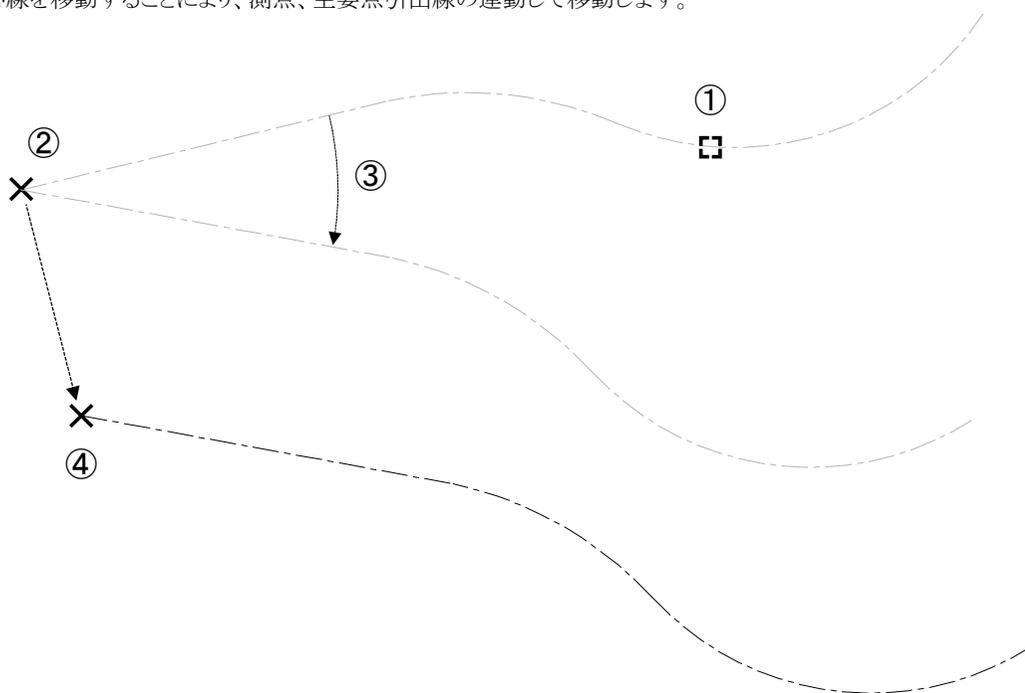
3-1 移動

『線形—編集—移動』

機能

中心線及び関連する拡幅線を移動します。

中心線を移動することにより、測点、主要点引出線の連動して移動します。



操作方法

1. 中心線を選択します。【単要素選択モード】
2. 基準点を指示します。【座標指示モード】
3. 移動角度を入力します。【角度入力モード】
4. 配置点を指示します。【座標指示モード】
5. 中心線及び関連する拡幅線が移動されます。

ヒント

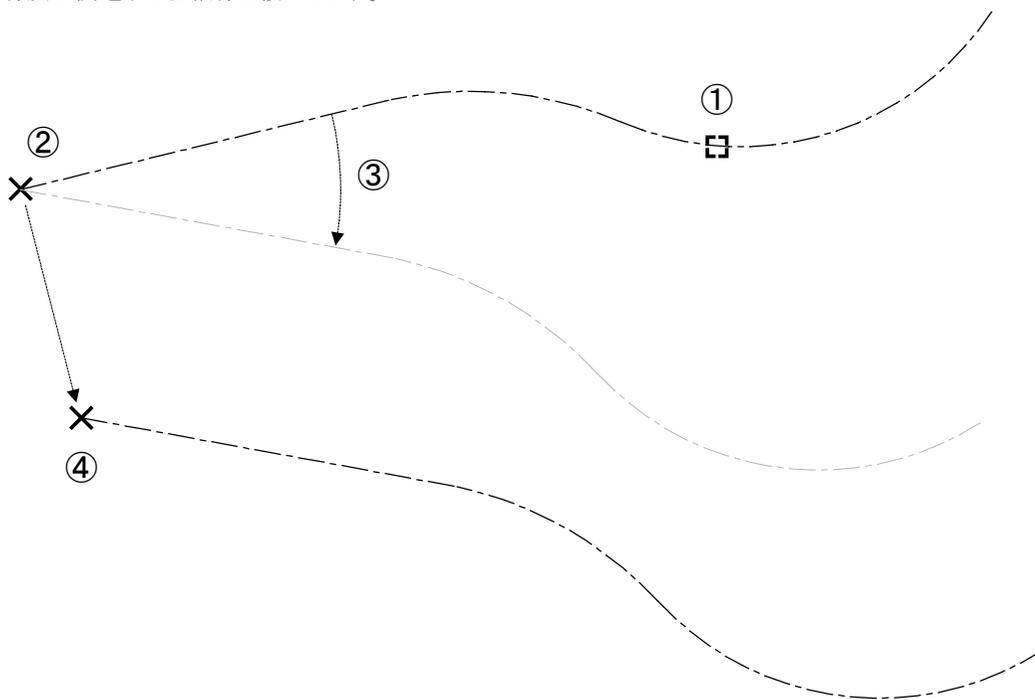
中心線を選択すると、参照している拡幅線も選択されます。

3-2 複写

『線形—編集—複写』

機能

中心線及び関連する拡幅線を複写します。



操作方法

1. 中心線を選択します。【単要素選択モード】
2. 基準点を指示します。【座標指示モード】
3. 複写角度を入力します。【角度入力モード】
4. 配置点を指示します。【座標指示モード】
5. 中心線及び関連する拡幅線が複写されます。

ヒント

中心線を選択すると、参照している拡幅線も選択されます。

3-3 削除

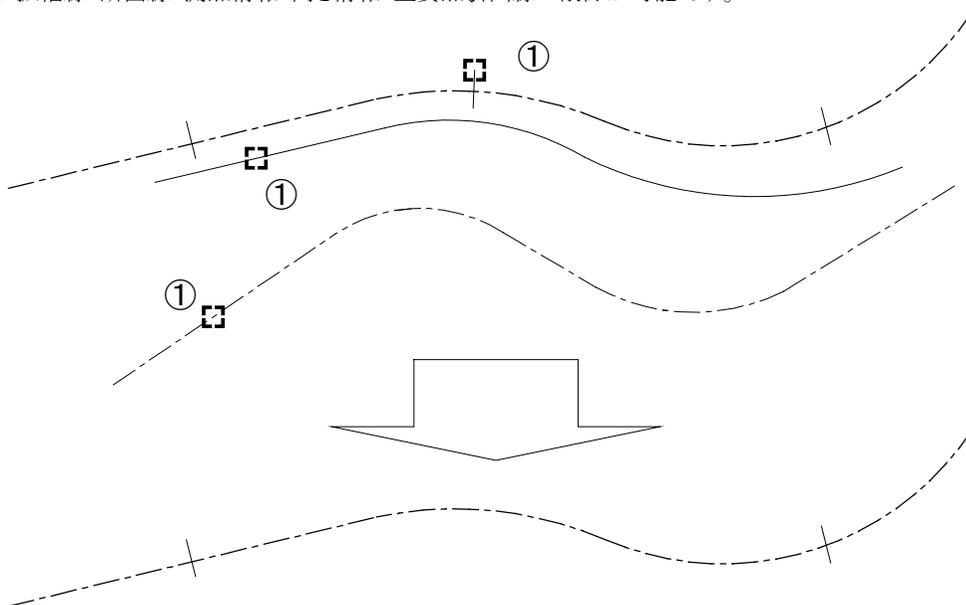
3-3-1 要素

『線形－編集－削除－要素』

機能

『線形－作図』、『線形－入力』で作図した要素を削除します。

曲線・拡幅線・断面線・測点情報・高さ情報・主要点引出線の削除が可能です。



操作方法

1. 要素を選択します。【要素選択モード】
2. 選択要素が削除されます。

ヒント

中心線を選択すると、参照している拡幅線も選択されます。また曲線上の一要素を選択した場合アクティブになるのはその要素だけですが、削除されるのは、曲線全区間となります。

3-3-2 属性

『線形－編集－削除－属性』

機能

『線形－作図』、『線形－入力』で作図した要素の属性を削除します。
曲線・拡幅線・断面線・測点情報・高さ情報・主要点引出線の属性削除が可能です。

操作方法

1. 要素を選択します。【要素選択モード】
2. 選択要素の属性が削除されます。

ヒント

中心線を選択すると、参照している拡幅線も選択されます。
属性を削除すると、V-LINER 要素としては認識されなくなります。また曲線上の一要素を選択した場合アクティブになるのはその要素だけですが、削除されるのは、曲線全区間となります。

3-4 変更

『線形－編集－変更』

機能

『線形－作図』、『線形－入力』で作図した要素を変更します。曲線・拡幅線・断面線・測点情報・主要点引出線・IP 点の変更が可能です。

操作方法

1. 要素を選択します。【単要素選択モード】
2. 選択要素の変更を行います。

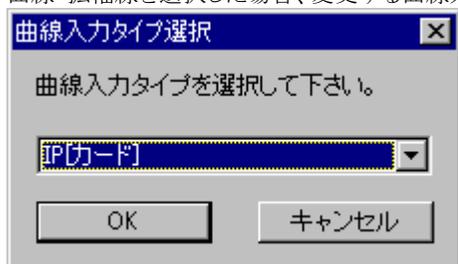
ヒント

変更の詳細に関しては、各ダイアログの説明を参照して下さい。
入力したタイプ以外での曲線編集が可能です。
すべての要素を削除したい場合は、『線形－編集－削除－要素』を実行して下さい。

◆ 曲線入力タイプ選択:ダイアログ

機能

曲線・拡幅線を選択した場合、変更する曲線入力タイプを選択します。



説明

曲線入力タイプを選択します。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報を設定します。



説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. 作図する曲線のレイヤ・線幅・色・線種・端点タイプを **V-nas** のカレント設定を用いるか、『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定を用いるか選択します。[作図設定で作図する]チェックボックスにチェックが入っているときは **V-nas** のカレント設定を、チェックが入っていないときは『線形ツールオプション』-【描画:タブ】の設定で作図します。
6. 線形内に複合円が含まれている場合、**1IP** で作図するか **2IP** で作図するかを選択します。チェックボックスにチェックが入っているときは **1IP**、チェックが入っていないときは **2IP** で複合円を作図します。
7. 【設計規格:ダイアログ】を表示します。
8. 測点の番号を入力します。
9. 測点の記号を **NO STA SP** の中から選択します。
10. 測点の測点ピッチを入力します。
11. 測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。
12. 測点の測点に設定する測点の整数部を入力します。
13. 測点のプラス長に設定する測点の実数部を入力します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。

グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

[測点入力]ボタンで測点を入力する・しないを切り替えます。

◆ IP 情報:ダイアログ

機能

IP 情報の変更を行います。

IP情報

No. 3

IP名称 IP-2

IP座標(P)
X = -134260.04687
Y = -30971.78027

モード(M)
 基本型
 凸型
 一重卵型
 ヘアピンカーブ

図面参照(R)

追加(A)
挿入(I)
変更(C)
削除(D)

IP要素

前IPへ

R(Q) 150

次IPへ

緩和曲線長 37.5

A1(Q) 75

A2(Q) 75

曲線長 112.932

直線部曲線長 82.004988771486

CL 37.932442186463

緩和曲線長 37.5

直線部曲線長 123.00683122332

設計規格

道路構造令 3 種 4 級 車線数 1 設計速度 50 km/h 横断勾配 2.0 % 最大片勾配 6.0 %

最小曲線半径 望ましい値 150 m以上
標準値 100 m以上
特例値 100 m以上

最小曲線長 道路交角が 7度以上 80 m以上
7度未満 600/θ m以上

緩和曲線長 標準値 40 m以上

緩和曲線省略半径 標準値 700 m以上
特例値 350 m以上

終了
キャンセル
ヘルプ(H)

説明

1. 着目要素に移動します。
スピンボタンの下矢印を押すことで、着目 IP 点の一つ前の IP 点に移動します。
スピンボタンの上矢印を押すことで、着目 IP 点の一つ後の IP 点に移動します。
2. 着目要素に対する情報を入力します。
“NO.”に着目 IP 点番号を表示します。
“名称”に着目 IP 点名称を表示します。
IP 点座標を入力します。
モードを選択します。
パラメータを入力します。
3. 要素を作成します。
[追加]ボタンで、最終 IP 点の後に IP 点を作成します。
[挿入]ボタンで、着目 IP 点の前に IP 点を作成します。
[変更]ボタンで、着目 IP 点を変更し再描画します。
[削除]ボタンで、着目 IP 点を削除します。
4. [終了]ボタンで終了します。

ヒント

着目 IP 点に移動してから、項目を変更します。
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。
[変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。
ヘアピンカーブとして入力できるのは、「基本形」と「単円」のみです。
設計規格のチェックが行えます。基準を満たしていない箇所は赤色、特例値で満たしている場合は黄色で表示されます。

◆ 始点情報:ダイアログ

機能

曲線始点情報の変更を行います。

説明

1. 曲線の始点座標を入力します。
2. 始点方向角を入力します。
3. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。

◆ 要素情報:ダイアログ

機能

片押し情報の変更を行います。



説明

1. 着目要素に移動します。
スピンドタンの下矢印を押すことで、着目要素の一つ前の要素に移動します。
スピンドタンの上矢印を押すことで、着目要素の一つ後の要素に移動します。
2. 着目要素に対する情報を入力します。
“NO.”に着目要素番号を表示します。
要素種類、曲り方向を選択します。
パラメータを入力します。
3. 要素を作成します。
[追加]ボタンで、最終要素の後に要素を作成します。
[挿入]ボタンで、着目要素の前に要素を作成します。
[変更]ボタンで、着目要素を変更し再描画します。
[削除]ボタンで、着目要素を削除します。
4. [終了]ボタンで終了します。

ヒント

着目要素に移動してから、項目を変更します。

[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。

[変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。

◆ 要素情報:ダイアログ

機能

要素情報の変更を行います。

説明

1. 着目要素に移動します。
スピンドボタンの下矢印を押すことで、着目要素の一つ前の要素に移動します。
スピンドボタンの上矢印を押すことで、着目要素の一つ後の要素に移動します。
2. 着目要素に対する情報を入力します。
“NO.”に着目要素番号を表示します。
要素種類、曲り方向を選択します。
始終点座標を入力します。
パラメータを入力します。
3. 要素を作成します。
[追加]ボタンで、最終要素の後に要素を作成します。
[挿入]ボタンで、着目要素の前に要素を作成します。
[変更]ボタンで、着目要素を変更し再描画します。
[削除]ボタンで、着目要素を削除します。
4. [終了]ボタンで終了します。

ヒント

着目要素に移動してから、項目を変更します。
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。
[変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。

◆ IP 入力:ダイアログ

機能

IP 情報の変更を行います。

	X座標	Y座標	A1[m]	R[m]	A2[m]	ヘアピン
1	-134492.60930000	-31243.25976000	0.0000000	0.0000000	0.0000000	<input type="checkbox"/>
2	-134439.45552000	-31084.50849000	75.0000000	150.0000000	75.0000000	<input type="checkbox"/>
3	-134260.04687000	-30971.78027000	75.0000000	150.0000000	75.0000000	<input type="checkbox"/>
4	-134172.47497000	-30814.08511000	0.0000000	0.0000000	0.0000000	<input type="checkbox"/>
5						<input type="checkbox"/>
6						<input type="checkbox"/>
7						<input type="checkbox"/>
8						<input type="checkbox"/>
9						<input type="checkbox"/>
10						<input type="checkbox"/>
11						<input type="checkbox"/>

説明

1. 着目 IP 要素に対する情報を入力します。
IP 点座標を入力します。
パラメータを入力します。
2. 要素を作成します。
[試行]ボタンで、曲線全体を変更し再描画します。
3. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。

◆ 片押し入力:ダイアログ

機能

片押し情報の変更を行います。

	要素	始点半径[m]	パラメータ[m]	終点半径[m]	要素長[m]	曲り
1	直線				37.6240000	
2	加減付曲	0.0000000	100.0000000	200.0000000		右曲り
3	円曲線	200.0000000			48.6650000	右曲り
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

説明

1. 始点情報を入力します。
始点座標を入力します。
始点方向角を入力します。
2. 各要素に対する情報を入力します。
要素種類、曲り方向を選択します。
パラメータを入力します。
3. 要素を作成します。
[試行]ボタンで、曲線全体を変更し再描画します。
4. [OK]ボタンで終了します。

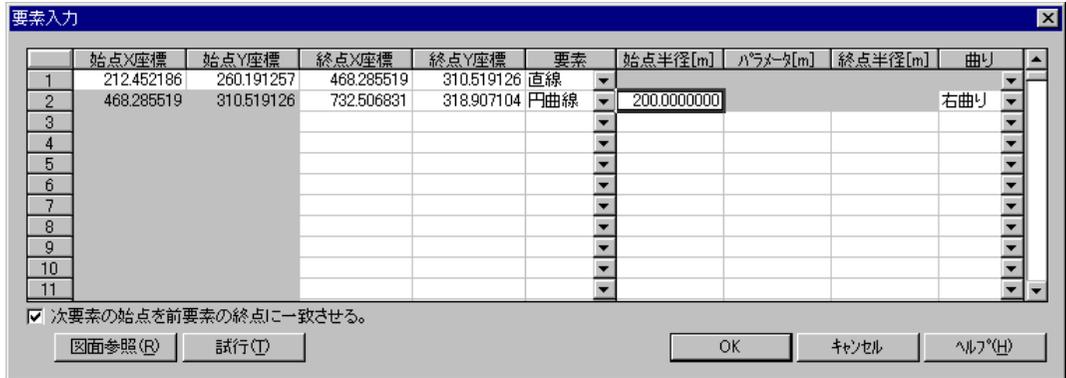
ヒント

[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。

◆ 要素入力:ダイアログ

機能

要素情報の変更を行います。



	始点X座標	始点Y座標	終点X座標	終点Y座標	要素	始点半径[m]	パラメータ[m]	終点半径[m]	曲り
1	212.452186	260.191257	468.285519	310.519126	直線				
2	468.285519	310.519126	732.506831	318.907104	円曲線		200.0000000		右曲り
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

次要素の始点を前要素の終点に一致させる。

図面参照(R) 試行(T) OK キャンセル ヘルプ(H)

説明

1. 要素に対する情報を入力します。
要素種類、曲り方向を選択します。
始終点座標を入力します。
パラメータを入力します。
2. 要素を作成します。
[試行]ボタンで、着目要素を変更し再描画します。
3. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

- [図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。
[次要素の始点を前要素の終点に一致させる]をチェックすると連続した曲線ができます。

◆ 曲線情報:ダイアログ

機能

曲線情報の変更を行います。

曲線番号	110	OK
曲線名称	L1	キャンセル
グループ	a1	
属性	道路線	
ヘルプ(H)		

説明

1. 曲線番号を入力します。
2. 曲線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することは出来ません。
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

◆ 拡幅タイプ:ダイアログ

機能

拡幅線情報の変更を行います。

No.	1	拡幅タイプ(T)	平行線	図面参照(B)
始点(S)	Ls: 0	終点(E)	Le: 512.8437197966	追加(A)
離れ量	-4.5	離れ量	-4.5	挿入(I)
全長	746.907543446			変更(C)
前要素へ		次要素へ		削除(D)
				終了
				キャンセル
				ヘルプ(H)

説明

1. 着目要素に移動します。
スピンドットの下矢印を押すことで、着目要素の一つ前の要素に移動します。
スピンドットの上矢印を押すことで、着目要素の一つ後の要素に移動します。
2. 着目要素に対する情報を入力します。
“NO.”に着目要素番号を表示します。
拡幅タイプを選択します。
拡幅始点距離、離れを入力します。
拡幅終点距離、離れを入力します。
3. 要素を作成します。
[追加]ボタンで、最終要素の後に要素を作成します。
[挿入]ボタンで、着目要素の前に要素を作成します。
[変更]ボタンで、着目要素を変更し再描画します。
[削除]ボタンで、着目要素を削除します。
4. [終了]ボタンで終了します。

ヒント

- 着目要素に移動してから、項目を変更します。
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することが出来ます。
[変更]ボタンを押さないかぎり、データは変更されません。

◆ 幅員線:ダイアログ

機能

拡幅線情報の変更を行います。

	測点検索	測点	プラス長	幅員	拡幅タイプ
1	前から検索	2	0.00000000	3.50000000	平行
2	前から検索	4	0.00000000	3.50000000	平行
3	前から検索	5	0.00000000	4.00000000	一次
4	前から検索	7	0.00000000	4.00000000	平行
5	前から検索	8	0.00000000	3.50000000	一次
6	前から検索	12	0.00000000	3.50000000	一次
7					
8					
9					
10					
11					
12					

幅員線

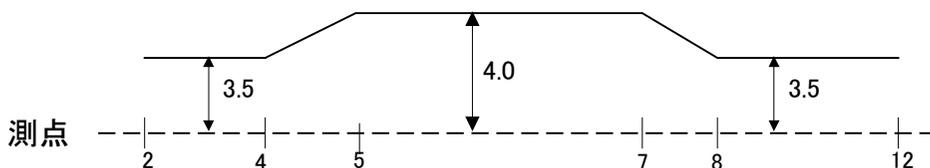
図面参照(R) ファイル参照(F) 試行(T) OK キャンセル ヘルプ(H)

機能

1. 拡幅変化点の測点・測点プラス長・幅員・拡幅タイプを入力します。
ブレーキが設定されている場合は、測点検索方法を選択します。
[試行]ボタンで、曲線全体を変更し再描画します。
[ファイル参照]ボタンで、【基本幅員設定:ダイアログ】よりV-ROAD 拡幅変化点データ (IWIDPNT.DAT)を読み込むことができます。V-ROAD 拡幅変化点データを開き、拡幅線情報を設定することができます。
2. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

本ダイアログの例では下図のようになります。



測点検索、測点、プラス長のいずれかのセルをマウスでクリックした後、[図面参照]ボタンで、図面から測点を参照することが出来ます。

幅員のセルをマウスでクリックした後、[図面参照]ボタンで、図面から幅を参照することが出来ます。

◆ 基本幅員設定:ダイアログ

機能

拡幅線作図[表]コマンドでV-ROAD 拡幅変化点データ(IWIDPNT.DAT)を読み込む際に、基本幅員を入力します。



説明

1. 基本幅員を入力します。
2. V-ROAD 拡幅変化点データ(IWIDPNT.DAT)の拡幅量は1車線あたりの拡幅量になっているため、車線数に応じて、拡幅量倍率を入力します。
3. 拡幅線の方向を左側、右側のどちらかを選択します。
4. 拡幅変化点データ(IWIDPNT.DAT)の左右の拡幅量を合計した値を、ONの場合に読み込みます。
5. [OK]ボタンで終了します。

◆ 断面線情報:ダイアログ

機能

断面線情報の変更を行います。



断面番号	1000	OK
断面名称	A1	キャンセル
グループ	a	
属性	橋台	
		ヘルプ(H)

説明

1. 断面線番号を入力します。
断面線[自動発生]コマンドの場合のみ、断面線番号のピッチも入力します。
2. 断面線名称を入力します。
3. グループ名称を入力します。
4. 属性名称を選択します。
5. [OK]ボタンで終了します。

ヒント

同一図面内に、同じ断面線番号を使用することは出来ません。

グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することも出来ます。

断面線延縮は、V-nas 汎用コマンドの『変形－延縮』コマンドを実行して下さい。

断面線始終点の変更は、V-nas 汎用コマンドの『変形－点移動』コマンドを実行して下さい。

◆ 測点情報:ダイアログ

機能

測点情報の変更を行います。

	指定位置	測点	プラス長
1	0.000000	0	0.000000
2			
3			
4			
5			

説明

基準曲線 番号

どの曲線に測点を設定するかを曲線の番号で指定します。
[図面参照]ボタンを使って曲線を指示します。

基準曲線 名称

基準曲線の名称です。

測点 番号

測点の番号を入力します。

測点 記号

測点の記号を NO STA SP の中から選択します。

測点 ピッチ

測点ピッチを入力します。

指定位置

測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。

測点

設定する測点の整数部を入力します。

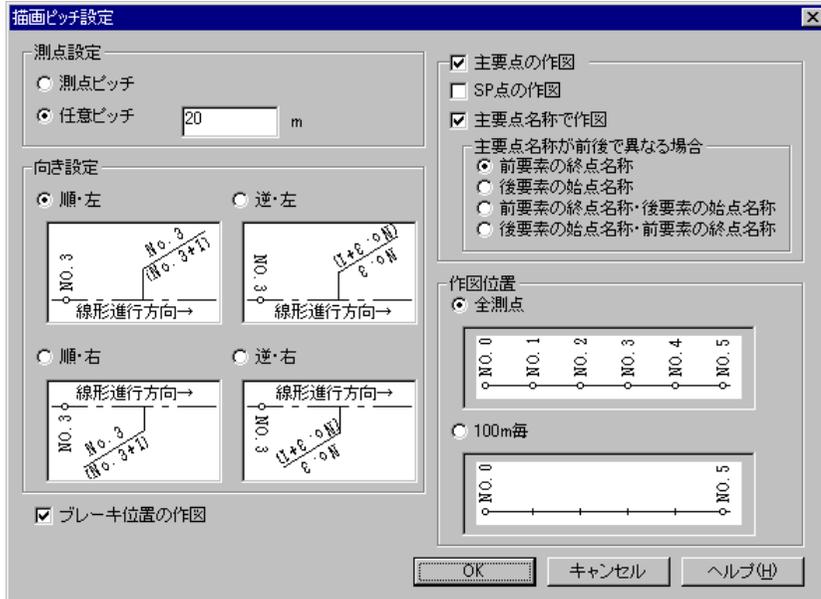
プラス長

設定する測点の実数部を入力します。

◆ 描画ピッチ設定:ダイアログ

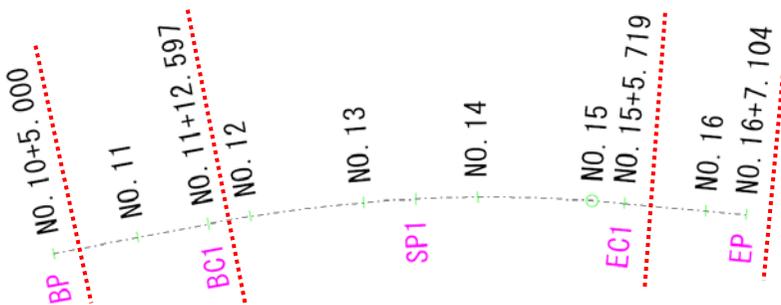
機能

変更する測点ピッチと測点文字の作図向きを設定します。

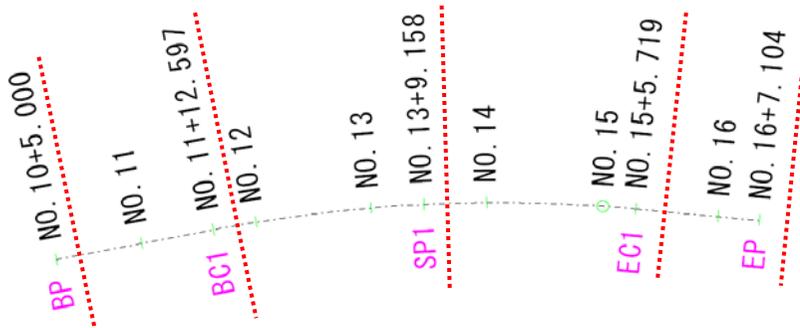


説明

測点ピッチか任意ピッチを選択します。任意ピッチを選択した場合は、ピッチを入力します。
主要点位置の測点を作図する場合、「主要点の作図」にチェックを行います。

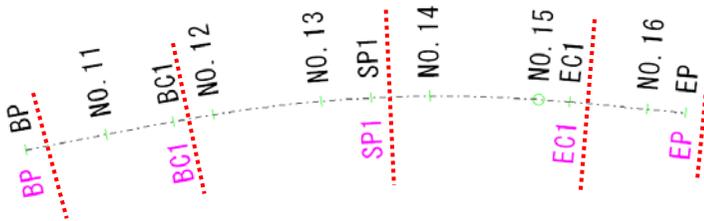


SP 点位置の測点を作図する場合、「SP 点の作図」にチェックを行います。



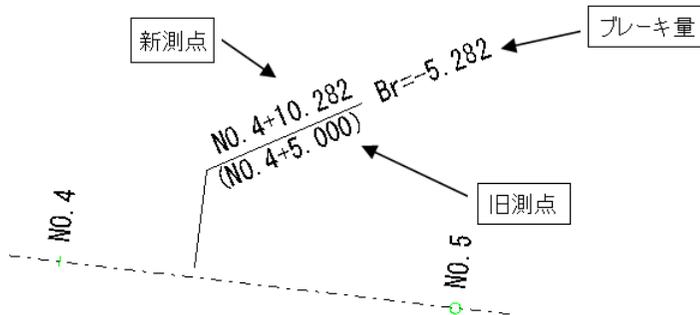
主要点位置の測点を測点名称で作図する場合、「主要点名称で作図」にチェックを行います。

主要点の名称が前後の要素で異なる場合は描画する名称を「主要点名称が前後で異なる場合」ラジオボタンで選択します。



測点の作図向きを指定します。

ブレーキ位置を作図する場合、「ブレーキ位置の作図」にチェックを行います。

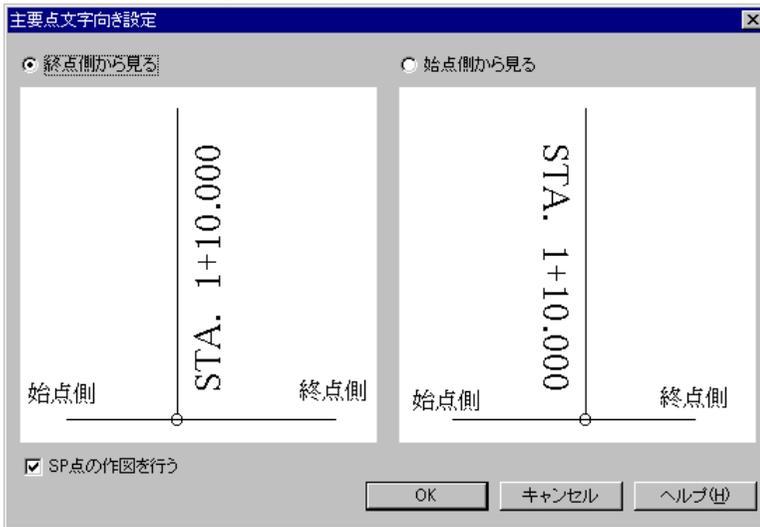


◆ 主要点文字向き設定:ダイアログ

機能

変更する主要点引出線の文字の向きを始点側から見たものにするか、終点側から見たものにするかを選択します。

SP点の作図の有無を設定します。



説明

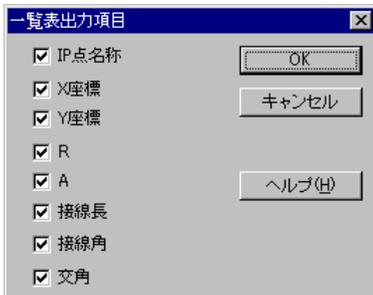
始点側から見るか、終点側から見るかを選択します。

SP点の作図を行う場合、SP点の作図を行うチェックボックスにチェックを入れます。

◆ 一覧表出力項目:ダイアログ

機能

変更する出力項目を設定します。



主要点一覧表

IP 点一覧表

中間点一覧表

諸元一覧表

説明

出力する項目を指定します。

◆ IP 点編集:ダイアログ

機能

IP 点の編集方法を選択します。

IP点編集

IPマークの編集方法を選択して下さい。

全区間

任意位置

OK キャンセル

説明

全区間

路線全体の IP 点を編集します。

任意位置

路線全体の IP 点のうち選択した任意の IP 点を編集します。

◆ 線形入力(平面・測点情報 IP 入力):ダイアログ

機能

曲線情報を IP 入力により設定します。

線形入力

線形情報

平面・測点情報
幅員・拡幅情報
縦断線形情報
横断分配情報
路面構成情報

曲線番号(L) 1100 測点番号(S) 1100

曲線名称(N) CL 測点記号(H) NO STA SP

グループ(G) AC 測点ピッチ(P) 20

属性(A) 道路線(中心線)

入力タイプ(T) IP入力

設計規格(L)

複合円を1IPで作図する

	指定位置	測点
1	0.00000000	0+0.00000000
2		
3		
4		
5		

	タイプ	X座標	Y座標	A1	R1	A2	R2	A3	注
1	BP/EP	-134492.60930000	-31243.25976000						
2	基本型	-134439.45552000	-31084.50849000	75.00000000	150.00000000	75.00000000			
3	基本型	-134260.04687000	-30971.78027000	75.00000000	150.00000000	75.00000000			
4	BP/EP	-134172.47497000	-30814.08511000						
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									

図面参照(R)
一行挿入(I)
一行削除(D)
コピー(C)
貼り付け(P)
インポート(M)
エクスポート(E)
OK
キャンセル
ヘルプ

説明

[曲線番号]エディットボックス

曲線番号を入力します。

[曲線名称]エディットボックス

曲線名称を入力します。

[グループ]コンボボックス

グループ名称を入力します。

[属性]コンボボックス

属性名称を選択します。

[入力タイプ]コンボボックス

IP 入力、片押し入力、要素入力のいずれかを選択します。

[設計規格]ボタン

【設計規格:ダイアログ】を表示します。

[複合円を 1IP で作図する]チェックボックス

複合円を 1IP で作図する場合チェックを行います。

[測点番号]エディットボックス

測点の番号を入力します。

[測点記号]ラジオボタン

測点記号のタイプを NO STA SP の中から選択します。

[測点ピッチ]エディットボックス

測点の測点ピッチを入力します。

[指定位置]

測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。

[測点]

測点に設定する測点の整数部と、プラス長に設定する測点の実数部を入力します。

【タイプ】

タイプを BE・EP、基本型、凸型、一重卵型、ヘアピンから選択します。

【X,Y 座標】

X 座標 Y 座標を入力します。

【A1、A2、A3 】

パラメータを入力します。

【R1、R2 】

曲率半径を入力します。

【指定 CL】

一重卵型、複合円の場合、始点側を選択した場合は始点側の、終点側を選択した場合は終点側の円弧の長さを[CL]に入力します。

【CL】

一重卵型、複合円の場合、指定 CL で選択した円弧の長さを入力します。

【図面参照】ボタン

アクティブなコントロールの値を図面から取得します。

【一行挿入】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置に空白行を挿入します。

【一行削除】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置の行を削除します。

【コピー】ボタン

表形式の入力項目の選択範囲をクリップボードにコピーします。

【貼り付け】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置にクリップボードの内容を貼り付けます。

【インポート】ボタン

V-ROAD の路線フォルダ、または CSV ファイルからデータをインポートします。【インポート 1/2:ダイアログ】

[エクスポート]ボタン

V-ROADの路線フォルダから、V-ROADデータまたはCSVファイルをエクスポートします。【エクスポート1/2:ダイアログ】

[OK]ボタン

変更内容を反映してコマンドを終了します。

[キャンセル]ボタン

線形入力をキャンセルしてコマンドを終了します。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することはできません。
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することもできます。
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することができます。
ヘアピンカーブとして入力できるのは、「基本形」と「単円」のみです。

◆ 線形入力(平面・測点情報 片押し入力):ダイアログ

機能

曲線情報を片押し入力により設定します。

	要素	始点半径[m]	パラメータ[m]	終点半径[m]	要素長[m]	曲り
1	直線				94.90606171	
2	加ノド曲線	0.00000000	75.00000000	150.00000000		左曲り
3	円曲線	150.00000000			65.50689749	左曲り
4	加ノド曲線	150.00000000	75.00000000	0.00000000		左曲り
5	直線				82.00498877	
6	加ノド曲線	0.00000000	75.00000000	150.00000000		右曲り
7	円曲線	150.00000000			37.93244219	右曲り
8	加ノド曲線	150.00000000	75.00000000	0.00000000		右曲り

説明

[曲線番号]エディットボックス

曲線番号を入力します。

[曲線名称]エディットボックス

曲線名称を入力します。

[グループ]コンボボックス

グループ名称を入力します。

[属性]コンボボックス

属性名称を選択します。

[入力タイプ]コンボボックス

IP 入力、片押し入力、要素入力のいずれかを選択します。

[設計規格]ボタン

【設計規格:ダイアログ】を表示します。

[複合円を 1IP で作図する]チェックボックス

複合円を 1IP で作図する場合チェックを行います。

[測点番号]エディットボックス

測点の番号を入力します。

[測点記号]ラジオボタン

測点記号のタイプを NO STA SP の中から選択します。

[測点ピッチ]エディットボックス

測点の測点ピッチを入力します。

[指定位置]

測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。

[測点]

測点に設定する測点の整数部と、プラス長に設定する測点の実数部を入力します。

[始点 X、Y 座標]コンボボックス

曲線の始点座標を入力します。

[始点方向角]コンボボックス

始点方向角を入力します。

[要素]

直線、円曲線、クロソイド曲線のいずれかを選択します。

[始点半径、パラメータ、終点半径、要素長]

線形要素情報を入力します。

[曲り]

左曲がり、右曲がりのいずれかを選択します。

[図面参照]ボタン

アクティブなコントロールの値を図面から取得します。

[一行挿入]ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置に空白行を挿入します。

[一行削除]ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置の行を削除します。

[コピー]ボタン

表形式の入力項目の選択範囲をクリップボードにコピーします。

[貼り付け]ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置にクリップボードの内容を貼り付けます。

[インポート]ボタン

V-ROAD の路線フォルダ、または CSV ファイルからデータをインポートします。【インポート 1/2:ダイアログ】

[エクスポート]ボタン

V-ROAD の路線フォルダから、V-ROAD データまたは CSV ファイルをエクスポートします。【エクスポート 1/2:ダイアログ】

[OK]ボタン

変更内容を反映してコマンドを終了します。

[キャンセル]ボタン

線形入力をキャンセルしてコマンドを終了します。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することはできません。
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することもできます。
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することができます。

◆ 線形入力(平面・測点情報 要素入力):ダイアログ

機能

曲線情報を入力し、要素入力で情報を設定します。

要素	始点X座標	始点Y座標	終点X座標	終点Y座標	始点半径[m]	パラメータ[m]	終点半径[m]	曲り方
1 直線	-134492.60930000	-31243.25976000	-134462.47663436	-31153.26429894				
2 加ノ付曲線	-134462.47663436	-31153.26429894	-134449.10897717	-31118.25567460	0.00000000	75.00000000	150.00000000	左曲
3 円曲線	-134449.10897717	-31118.25567460	-134408.93378151	-31067.17398153	150.00000000			左曲
4 加ノ付曲線	-134408.93378151	-31067.17398153	-134378.06142886	-31045.93260966	150.00000000	75.00000000	0.00000000	左曲
5 直線	-134378.06142886	-31045.93260966	-134308.62652291	-31002.30379867				
6 加ノ付曲線	-134308.62652291	-31002.30379867	-134277.75317026	-30981.06242680	0.00000000	75.00000000	150.00000000	右曲
7 円曲線	-134277.75317026	-30981.06242680	-134251.73519815	-30953.59820149	150.00000000			右曲
8 加ノ付曲線	-134251.73519815	-30953.59820149	-134232.19333535	-30921.62299805	150.00000000	75.00000000	0.00000000	右曲
9 直線	-134232.19333535	-30921.62299805	-134172.47497000	-30814.08511000				
10								

説明

[曲線番号]エディットボックス

曲線番号を入力します。

[曲線名称]エディットボックス

曲線名称を入力します。

[グループ]コンボボックス

グループ名称を入力します。

[属性]コンボボックス

属性名称を選択します。

[入力タイプ]コンボボックス

IP 入力、片押し入力、要素入力のいずれかを選択します。

[設計規格]ボタン

【設計規格:ダイアログ】を表示します。

[複合円を 1IP で作図する]チェックボックス

複合円を 1IP で作図する場合チェックを行います。

[測点番号]エディットボックス

測点の番号を入力します。

[測点記号]ラジオボタン

測点記号のタイプを NO STA SP の中から選択します。

[測点ピッチ]エディットボックス

測点の測点ピッチを入力します。

[指定位置]

測点の指定位置に測点を設定する位置の基準曲線始点からの長さを入力します。

[測点]

測点に設定する測点の整数部と、プラス長に設定する測点の実数部を入力します。

【要素】

直線、円曲線、クロソイド曲線のいずれかを選択します。

【始点 XY、終点 XY 座標、始終点半径、パラメータ】

線形要素情報を入力します。

【曲り】

左曲がり、右曲がりのいずれかを選択します。

【図面参照】ボタン

アクティブなコントロールの値を図面から取得します。

【一行挿入】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置に空白行を挿入します。

【一行削除】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置の行を削除します。

【コピー】ボタン

表形式の入力項目の選択範囲をクリップボードにコピーします。

【貼り付け】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置にクリップボードの内容を貼り付けます。

【インポート】ボタン

V-ROAD の路線フォルダ、または CSV ファイルからデータをインポートします。【インポート 1/2: ダイアログ】

【エクスポート】ボタン

V-ROAD の路線フォルダから、V-ROAD データまたは CSV ファイルをエクスポートします。【エクスポート 1/2: ダイアログ】

【OK】ボタン

変更内容を反映してコマンドを終了します。

【キャンセル】ボタン

線形入力をキャンセルしてコマンドを終了します。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

同一図面内に、同じ曲線番号を使用することはできません。
グループ名称は、入力することも、既存名称から選択することもできます。
[図面参照]ボタンで、図面から値を参照することができます。

◆ 設計規格:ダイアログ

機能

設計規格を設定します。

準拠する基準:	道路構造令	OK
区分種:	3	キャンセル
区分級:	4	
車線数:		
設計速度(km/h):	40	
標準部横断勾配(%):	2.0	
最大片勾配(%):	10.0	
<input type="checkbox"/> 小型道路		

説明

[準拠する基準]

準拠する基準を「道路構造令」、「林道規程」、「農道規格」の中から選択します。

[区分種]

道路の区分(種)を選択します。

[区分級]

道路の区分(級)を選択します。(準拠する基準が「農道規格」の場合は選択できません)

[車線数]

車線数を選択します。(準拠する基準が「林道規程」の場合のみ選択できます)

[設計速度(km/h)]

設計速度を選択します。

[標準部横断勾配(%)]

標準部横断勾配を選択します。

[最大片勾配(%)]

最大片勾配を選択します。

[小型道路]

小型道路の場合にチェックを行います。(準拠する基準が「道路構造令」の場合のみ選択できます)

[OK]

変更内容を反映してコマンドを終了します。

[キャンセル]

設計規格入力をキャンセルして【設計規格:ダイアログ】を閉じます。

◆ 線形入力(幅員・拡幅情報):ダイアログ

機能

幅員・拡幅の設定を行います。

線形入力

線形情報

左側幅員

幅員[m]	拡幅	拡幅倍率	曲線名称	グループ	属性
4.75000000	<input checked="" type="checkbox"/>		1 L1		道路線

右側幅員

幅員[m]	拡幅	拡幅倍率	曲線名称	グループ	属性
4.00000000	<input checked="" type="checkbox"/>		1 R2		道路線
3.00000000	<input checked="" type="checkbox"/>		1 R1		道路線

拡幅量を両側の幅員に適用する

左側拡幅

検索	測点	拡幅量(m)	タイプ
前から	0+0.00000000	0.00000000	平行
前から	4+14.90600000	0.00000000	平行
前から	6+12.40600000	0.25000000	一次
前から	9+17.91300000	0.25000000	平行
前から	11+15.41300000	0.00000000	一次
前から	27+13.35700000	0.00000000	平行

右側拡幅

検索	測点	拡幅量(m)	タイプ
前から	0+0.00000000	0.00000000	平行
前から	15+17.41800000	0.00000000	平行
前から	17+14.91800000	0.25000000	一次
前から	19+12.85000000	0.25000000	平行
前から	21+10.35000000	0.00000000	一次
前から	27+13.35700000	0.00000000	平行

自動計算 計算設定

説明

[追加]ボタン

空白行を追加します。

[挿入]ボタン

カーソル位置に空白行を挿入します。

[削除]ボタン

カーソル位置の行を削除します。

[幅員[m]]

幅員を入力します。

[拡幅]

チェックを入れることにより拡幅を反映します。

[拡幅倍率]

拡幅倍率を入力します。

[曲線名称]

曲線名称を入力します。

[グループ]コンボボックス

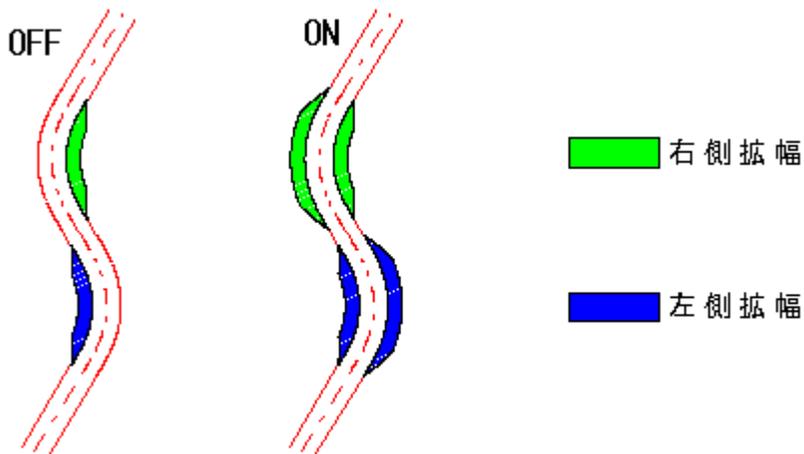
グループを選択します。

[属性]コンボボックス

属性を選択します。

[拡幅量を両側の幅員に適用する]チェックボックス

拡幅量を両側の幅員に適用する場合チェックを行います。



[検索]コンボボックス

前から検索するか後ろから検索するかを選択します。

[測点]

測点を入力します。

[拡幅量[m]]

拡幅量を入力します。

[タイプ]コンボボックス

拡幅タイプを選択します。

[自動計算]ボタン

拡幅量とすりつけ長を自動計算します。

[計算設定]ボタン

拡幅の計算に関する設定を行います。【自動計算設定:ダイアログ】

[図面参照]ボタン

アクティブなコントロールの値を図面から取得します。

[一行挿入]ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置に空白行を挿入します。

[一行削除]ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置の行を削除します。

[コピー]ボタン

表形式の入力項目の選択範囲をクリップボードにコピーします。

[貼り付け]ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置にクリップボードの内容を貼り付けます。

[インポート]ボタン

V-ROAD の路線フォルダ、または CSV ファイルからデータをインポートします。【インポート 1/2:ダイアログ】

[エクスポート]ボタン

V-ROAD の路線フォルダから、V-ROAD データまたは CSV ファイルをエクスポートします。【エクスポート 1/2:ダイアログ】

[OK]ボタン

変更内容を反映してコマンドを終了します。

[キャンセル]ボタン

線形入力をキャンセルしてコマンドを終了します。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ 線形入力(縦断線形情報):ダイアログ

機能

縦断変移点の設定を行います。

	検索	測点	標高	左側緩和曲線長	右側緩和曲線長	
1	前から	1+4.17300000	0.48300000	0.00000000	0.00000000	▲
2	前から	4+11.82300000	7.15200000	15.00000000	15.00000000	▲
3	前から	5+11.82300000	5.15200000	5.00000000	5.00000000	▲
4	前から	5+16.82300000	5.00200000	0.00000000	0.00000000	▼
5						▼
6						▼

説明

【層番号】エディットボックス

変更することはできません。

【縦断番号】エディットボックス

縦断番号を入力します。

【グループ】エディットボックス

縦断グループ名称を入力します。

【検索】

ブレーキがある場合に、測点を前から検索するか後ろから検索するかを選択します。

【測点】

測点を入力します。

【標高】

変移点の標高を入力します。

【左側緩和曲線長】

左側縦断緩和曲線長を入力します。左右対称の緩和曲線の場合には、全緩和曲線長の半分の値を入力します。

【右側緩和曲線長】

右側縦断緩和曲線長を入力します。左右対称の緩和曲線の場合には、全緩和曲線長の半分の値を入力します。

【図面参照】ボタン

アクティブなコントロールの値を図面から取得します。

【一行挿入】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置に空白行を挿入します。

【一行削除】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置の行を削除します。

【コピー】ボタン

表形式の入力項目の選択範囲をクリップボードにコピーします。

【貼り付け】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置にクリップボードの内容を貼り付けます。

【インポート】ボタン

V-ROAD の路線フォルダ、または CSV ファイルからデータをインポートします。【インポート 1/2: ダイアログ】

【エクスポート】ボタン

V-ROAD の路線フォルダから、V-ROAD データまたは CSV ファイルをエクスポートします。【エクスポート 1/2: ダイアログ】

【OK】ボタン

変更内容を反映してコマンドを終了します。

[キャンセル]ボタン

線形入力をキャンセルしてコマンドを終了します。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ 線形入力(横断勾配情報):ダイアログ

機能

横断変移点の設定を行います。

線形入力

線形情報

- 平面・測点情報
- 幅員・拡張情報
- 縦断線形情報
- 横断勾配情報
- 路面構成情報

層番号(L) 0 路面

左側

横断番号(N) 1

グループ(G)

右側

横断番号(O) 2

グループ(H)

左側横断勾配

	検索	測点	勾配	緩和曲線長
1	前から	0+0.00000000	-2.00000000	0.00000000
2	前から	5+13.65600000	-2.00000000	0.00000000
3	前から	6+12.40600000	-6.00000000	0.00000000
4	前から	9+17.91300000	-6.00000000	0.00000000
5	前から	10+16.66300000	-2.00000000	0.00000000
6	前から	15+17.41800000	-2.00000000	0.00000000
7	前から	17+14.91800000	6.00000000	0.00000000
8	前から	19+12.85000000	6.00000000	0.00000000
9	前から	21+10.35000000	-2.00000000	0.00000000
10	前から	27+13.35700000	-2.00000000	0.00000000

右側横断勾配

	検索	測点	勾配	緩和曲線長
1	前から	0+0.00000000	2.00000000	0.00000000
2	前から	4+14.90600000	2.00000000	0.00000000
3	前から	6+12.40600000	-6.00000000	0.00000000
4	前から	9+17.91300000	-6.00000000	0.00000000
5	前から	11+15.41300000	2.00000000	0.00000000
6	前から	16+16.16800000	2.00000000	0.00000000
7	前から	17+14.91800000	6.00000000	0.00000000
8	前から	19+12.85000000	6.00000000	0.00000000
9	前から	20+11.60000000	2.00000000	0.00000000
10	前から	27+13.35700000	2.00000000	0.00000000

右側の横断勾配は、上り勾配が-、下り勾配が+になります。

自動計算 計算設定

説明

[層番号]エディットボックス

変更することはできません。

[横断番号]エディットボックス

横断番号を入力します。

[グループ]エディットボックス

横断グループ名称を入力します。

【検索】

ブレーキがある場合に、測点を前から検索するか後ろから検索するかを選択します。

【測点】

測点を入力します。

【勾配】

変移点の勾配を入力します。

勾配は、基準曲線の進行方向に向かって左に上がる場合+、左に下がる場合-、で入力します。

【緩和曲線長】

横断緩和曲線長を入力します。

【自動計算】ボタン

片勾配とすりつけ長を自動計算します。

【計算設定】ボタン

片勾配すりつけの計算に関する設定を行います。【自動計算設定:ダイアログ】

【図面参照】ボタン

アクティブなコントロールの値を図面から取得します。

【一行挿入】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置に空白行を挿入します。

【一行削除】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置の行を削除します。

【コピー】ボタン

表形式の入力項目の選択範囲をクリップボードにコピーします。

【貼り付け】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置にクリップボードの内容を貼り付けます。

【インポート】ボタン

V-ROAD の路線フォルダ、または CSV ファイルからデータをインポートします。【インポート 1/2:ダイアログ】

[エクスポート]ボタン

V-ROADの路線フォルダから、V-ROADデータまたはCSVファイルをエクスポートします。【エクスポート1/2:ダイアログ】

[OK]ボタン

変更内容を反映してコマンドを終了します。

[キャンセル]ボタン

線形入力をキャンセルしてコマンドを終了します。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ 線形入力(路面構成情報):ダイアログ

機能

路面構成情報を表示します。

The screenshot shows the 'Linear Input' dialog box with the following components:

- 線形情報** (Linear Information) section:
 - FHが左右に存在 (FH exists on both sides)
 - LFH: L3, RFH: R2
 - 横断勾配範囲 (Cross-section slope range): 左側: L3, 右側: R2
- Table:**

左	曲線名称	幅員量(m)	立ち上がり(m)	勾配(%)
1	L1	0.40000000		
2	L2	2.50000000	0.100000	0.000000
3	L3	4.00000000	0.200000	2.000000
4	CL	0.00000000		
5	R2	4.50000000	0.250000	0.000000
6	R1	0.60000000		

右

Below the table is a diagram showing the cross-section layout with labels L1L2, L3, CL, R2, and R1. Red arrows point to the '左側横断勾配範囲' (Left side slope range) and '右側横断勾配範囲' (Right side slope range).

On the right side of the dialog, there are several buttons: 図面参照(B), 一行挿入(I), 一行削除(D), コピー(C), 貼り付け(V), インポート(M), エクスポート(E), OK, キャンセル, and ヘルプ.

説明

[FH が左右に存在]チェックボックス

FH が左右にある場合にチェックを行います。

ON にした場合、LFH、RFH 間の横断勾配は LEVEL になります。

線形入力

線形情報

- 平面・測点情報
- FHが左右に存在**
- 幅員・拡幅情報
- 縦断線形情報
- 横断勾配情報
- 路面構成情報

LFH: L5 RFH: R5

横断勾配範囲 左側: L3 右側: R3

左	曲線名称	幅員量(m)	立ち上がり(m)	勾配(%)
1	L1	0.50000000		
2	L2	2.50000000	0.100000	0.000000
3	L3	4.50000000	0.200000	2.000000
4	L4	3.00000000		
5	L5	0.75000000		
CL	CL	0.00000000		
7	R5	0.75000000		
8	R4	3.00000000		
9	R3	4.50000000	0.200000	2.000000
10	R2	2.50000000	0.100000	0.000000
右	11	R1	0.50000000	

左側横断勾配範囲 LFH RFH 右側横断勾配範囲

[LFH]コンボボックス

幅員・拡幅情報に設定した左側幅員の中から、左側の FH を選択します。

(設定していない場合は、左側は外側から "L1" "L2" "L3"、右側は外側から "R1" "R2" "R3"、という名称を自動設定します。)

[RFH]コンボボックス

幅員・拡幅情報に設定した右側幅員の中から、右側の FH を選択します。

(設定していない場合は、左側は外側から "L1" "L2" "L3"、右側は外側から "R1" "R2" "R3"、という名称を自動設定します。)

[左側]コンボボックス

左側横断勾配を適用する範囲の最も外側の曲線位置を選択します。

[右側]コンボボックス

右側横断勾配を適用する範囲の最も外側の曲線位置を選択します。

【曲線名称】

幅員・拡幅情報に設定した曲線名称が表示されます。

(設定していない場合は、左側は外側から "L1" "L2" "L3"、右側は外側から "R1" "R2" "R3"、という名称を自動設定します。)

【幅員量[m]】

幅員・拡幅情報に設定した幅員が表示されます。

【立ち上がり[m]】

立ち上がりを入力します。

【勾配[%]】ボタン

勾配を入力します。

【一行挿入】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置に空白行を挿入します。

【一行削除】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置の行を削除します。

【コピー】ボタン

表形式の入力項目の選択範囲をクリップボードにコピーします。

【貼り付け】ボタン

表形式の入力項目のカーソル位置にクリップボードの内容を貼り付けます。

【インポート】ボタン

V-ROAD の路線フォルダ、または CSV ファイルからデータをインポートします。【インポート 1/2:ダイアログ】

【エクスポート】ボタン

V-ROAD の路線フォルダから、V-ROAD データまたは CSV ファイルをエクスポートします。【エクスポート 1/2:ダイアログ】

【OK】ボタン

変更内容を反映してコマンドを終了します。

[キャンセル]ボタン

線形入力をキャンセルしてコマンドを終了します。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

ヒント

最も外側の曲線に立ち上がり勾配を設定することはできません。
横断勾配の範囲内に、立ち上がり勾配を入力することはできません。

◆ 自動計算設定:ダイアログ

機能

拡幅・片勾配すりつけの計算に関する設定を行います。



説明

[回転軸から車道縁までの距離]エディットボックス

回転軸から車道縁までの幅を入力します。

[勾配値を最大片勾配で丸める]チェックボックス

片勾配が最大勾配を越えた時、最大片勾配で丸める場合にチェックします。

[緩和接線を使用]チェックボックス

拡幅のすりつけ計算を行う時、緩和接線によるすりつけを使用する場合にチェックします。

[中心線から車道縁までの距離]エディットボックス

回転軸位置から車道縁までの幅を入力します。

[横断勾配形状]ラジオボタン

横断勾配の形状を選択します。

[OK]ボタン

設定内容を反映して【自動計算設定:ダイアログ】を閉じます。

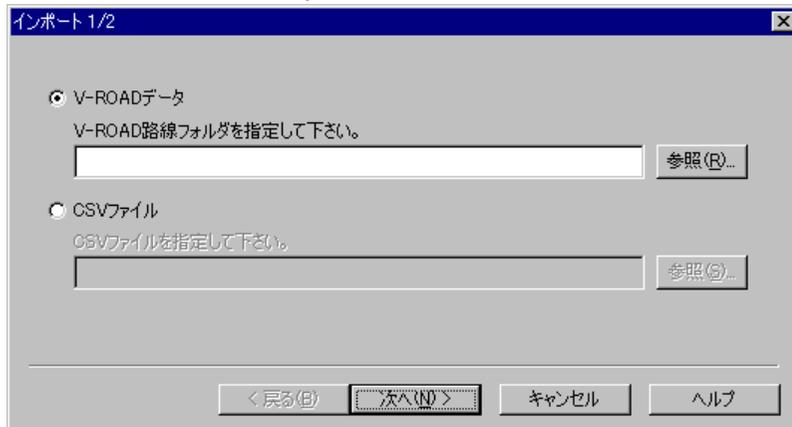
[キャンセル]ボタン

設定内容を破棄して【自動計算設定:ダイアログ】を閉じます。

◆ インポート 1/2:ダイアログ

機能

データを一括で読み込みます。



説明

[V-ROAD データ]ラジオボタン

V-ROAD 路線フォルダからデータをインポートします。

[参照]ボタン

インポートする V-ROAD 路線フォルダを選択します。【フォルダの参照:ダイアログ】

[CSV ファイル]ラジオボタン

CSV ファイルからデータをインポートします。

[参照]ボタン

インポートする CSV ファイルの保存先を選択します。【ファイルを開く:ダイアログ】

[次へ]ラジオボタン

【インポート 2/2:ダイアログ】に進みます。

◆ フォルダの参照:ダイアログ

機能

インポートする V-ROAD データを選択します。



説明

[フォルダ]ツリービュー

インポートする V-ROAD データの保存先を選択します。

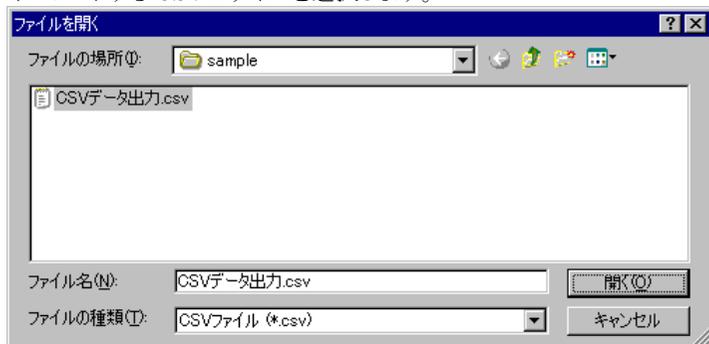
[新しいフォルダの作成]ボタン

[フォルダ]ツリービューにて選択したフォルダの下に新しいフォルダを作成します。

◆ ファイルを開く:ダイアログ

機能

インポートする CSV ファイルを選択します。



説明

[ファイルの場所]コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

CSV ファイルを選択または入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

読み込むファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ インポート 2/2:ダイアログ

機能

インポートする線形情報を選択します。

《V-ROAD データの場合》



《CSV ファイルの場合》



説明

[入力項目選択]チェックボックス

入力する線形情報を選択します。

※CSV ファイルの場合は、平面線形は選択できません。

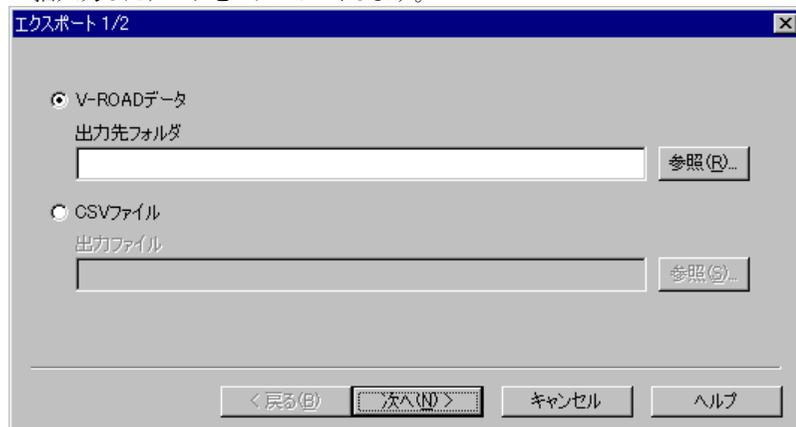
[戻る]ボタン

【インポート: 1/2:ダイアログ】に戻ります。

◆ エクスポート 1/2:ダイアログ

機能

一括入力したデータをエクスポートします。



説明

【V-ROAD データ】ラジオボタン

V-ROAD データをエクスポートします。

【参照】ボタン

V-ROAD データの出力先フォルダを選択します。【フォルダの参照:ダイアログ】

【CSV ファイル】ラジオボタン

CSV ファイルへデータをエクスポートします。

【参照】ボタン

CSV ファイルの出力先を選択します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

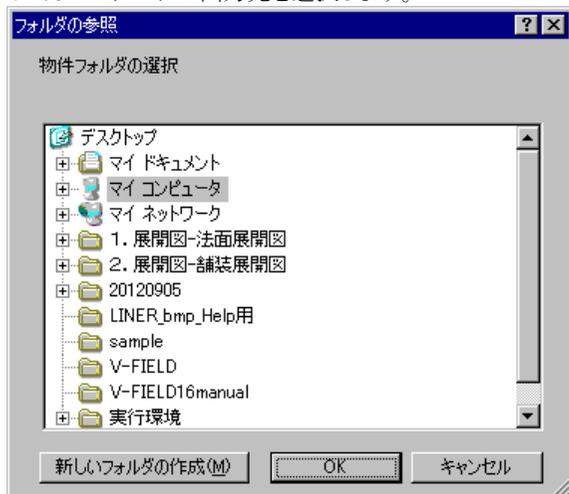
【次へ】ラジオボタン

【エクスポート 2/2:ダイアログ】に進みます。

◆ フォルダの参照:ダイアログ

機能

V-ROAD データの出力先を選択します。



説明

[フォルダ]ツリービュー

V-ROAD データの出力先を選択します。

[新しいフォルダの作成]ボタン

[フォルダ]ツリービューにて選択したフォルダの下に新しいフォルダを作成します。

◆ 名前を付けて保存:ダイアログ

機能

保存する CSV ファイルの名称を入力します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

ファイルを保存するフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

保存する CSV ファイルの名称を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

保存するファイルの形式を選択します。

選択できるファイル形式は、CSV ファイル(拡張子.csv)のみです。

◆ エクスポート 2/2:ダイアログ

機能

エクスポートする線形情報を選択します。

《V-ROAD データの場合》



《CSV ファイルの場合》



説明

[出力項目選択]チェックボックス

出力する線形情報を選択します。

※CSV ファイルの場合は、平面線形は出力できません。

[入力タイプ選択]ラジオボタン

平面線形の入力タイプを[IP入力]または[片押し入力]から選択します。

[戻る]ボタン

【エクスポート: 1/2:ダイアログ】に戻ります。

3-5 曲線

3-5-1 IP・主要点名称

『線形－編集－曲線－IP・主要点名称』

機能

曲線の IP・主要点名称を編集します。

操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. 【IP・主要点名称編集:ダイアログ】で IP・主要点名称を設定します。

ヒント

IP 名称、主要点名称に設定する文字列は、半角 10 文字以内で設定して下さい。半角 11 文字以上の文字列を設定すると、『線形－計算－計算書作成』コマンドで計算書を出力した際に、計算書が正常な書式で出力されない場合がありますのでご注意下さい。

◆ IP・主要点名称編集:ダイアログ

機能

主要点名称を設定します。

IP名称	
1	BP
2	IP-1
3	IP-2
4	EP

主要点名称			
	要素	主要点名称1	主要点名称2
1	直線	BP	
2	加ソイト	KA1-1	
3	円曲線	KE1-1	
4	加ソイト	KA1-2	
5	直線	KA1-2	
6	加ソイト	KA2-1	
7	円曲線	KE2-1	
8	加ソイト	KE2-2	
9	直線	KA2-2	EP

説明

1. 開始 IP 番号を指定して、主要点名称の初期値を変更します。
スピンドットの下矢印を押すことで、開始 IP 番号を減少させます。
スピンドットの上矢印を押すことで、開始 IP 番号を増加させます。
2. IP 名称の区切り記号を指定します。
“ハイフン”を選択すると、IP 名称の初期値が“IP-1”と表示されます。
“ドット”を選択すると、IP 名称の初期値が“IP.1”と表示されます。
3. 主要点名称の区切り記号を指定します。
“無し”を選択すると、主要点名称の初期値が“BC2”と表示されます。
“ハイフン”を選択すると、主要点名称の初期値が“BC-2”と表示されます。
“ドット”を選択すると、主要点名称の初期値が“BC.2”と表示されます。
4. IP 名称の区切り記号(枝番)を指定します。
“ハイフン”を選択すると、主要点名称の初期値が“KA1-1”と表示されます。
“ドット”を選択すると、主要点名称の初期値が“KA1.1”と表示されます。
5. IP・主要点名称の変更が必要な場合には、名称を入力し直します。
6. [OK]ボタンを押すと曲線に IP・主要点名称が付加されます。

ヒント

選択した曲線に単カーブが設定されている場合、主要点名称の初期値に“SP”が表示されます。その為、要素名を“BC”～“SP”を“円曲線起”、“SP”～“EC”を“円曲線終”と分けて表示します。

測点タイプがSP(北海道仕様)の場合、[主要点名称]グループの[区切り記号]は[ドット]以外選択できません。また、[区切り記号(枝番)]も選択することもできません。

IP名称	
区切り記号	<input checked="" type="radio"/> ハイフン <input type="radio"/> ドット
IP点名称	
1	BP
2	IP-1
3	IP-2
4	EP

主要点名称			
区切り記号	<input type="radio"/> 無し <input type="radio"/> ハイフン <input checked="" type="radio"/> ドット	区切り記号(枝番)	<input checked="" type="radio"/> ハイフン <input type="radio"/> ドット
要素	主要点名称1	主要点名称2	
1	直線	BP	BTC.1
2	加ノイト ^d	BTC.1	BC.1
3	円曲線	BC.1	EC.1
4	加ノイト ^d	EC.1	ETC.1
5	直線	ETC.1	BTC.2
6	加ノイト ^d	BTC.2	BC.2
7	円曲線	BC.2	EC.2
8	加ノイト ^d	EC.2	ETC.2
9	直線	ETC.2	EP

IP名称、主要点名称に設定する文字列は、半角 10 文字以内で設定して下さい。半角 11 文字以上の文字列を設定すると、『線形－計算－計算書作成』コマンドで計算書を出力した際に、計算書が正常な書式で出力されない場合がありますのでご注意下さい。

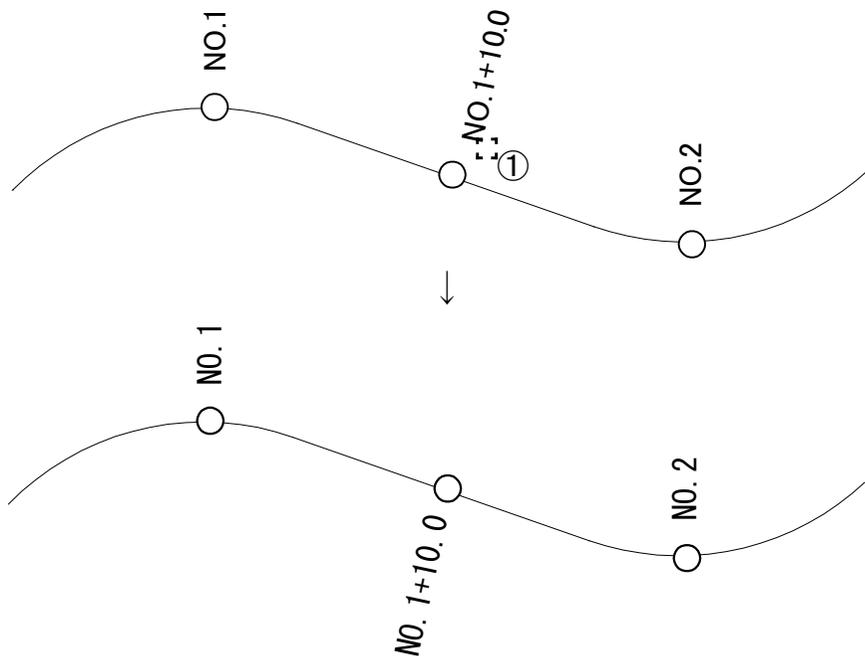
3-6 測点反転

3-6-1 左右

『線形－編集－測点反転－左右』

機能

『線形－作図－測点』コマンドで作図した測点を、曲線に対して左右反転させます。



操作方法

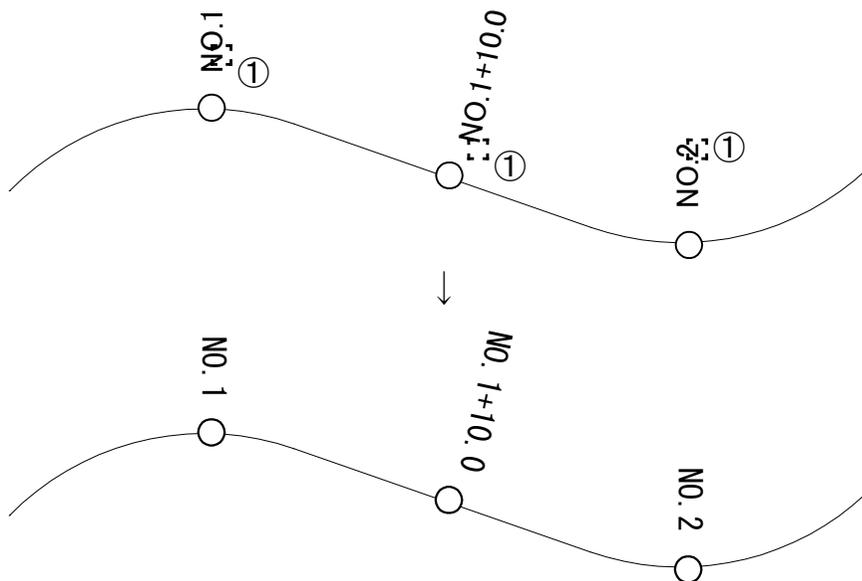
1. 左右反転させる測点を指示します。(右ボタンで終了)【要素選択モード】
2. 選択された測点が反転します。

3-6-2 文字

『線形－編集－測点反転－文字』

機能

『線形－作図－測点』コマンドで作図した測点の文字の向きを上下逆転させます。



操作方法

1. 上下逆転させる測点を指示します。(右ボタンで終了)【要素選択モード】
選択された測点の文字が上下逆転します。

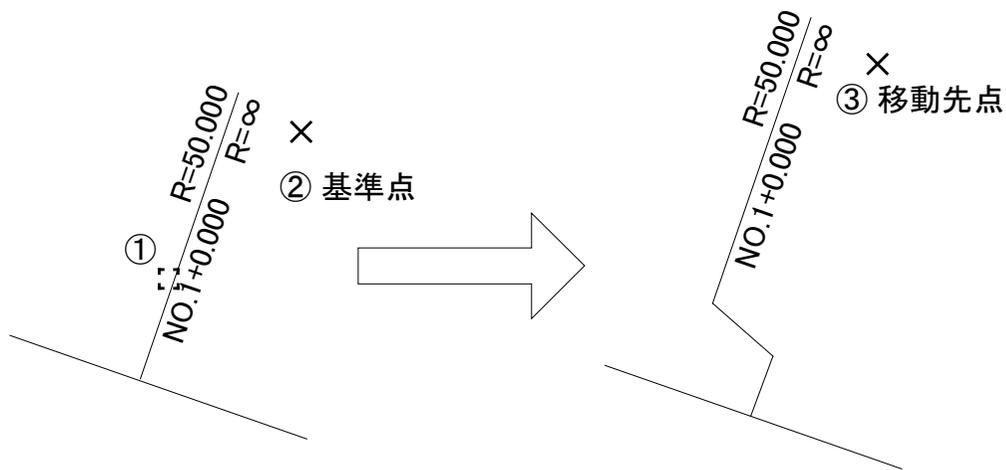
3-7 主要点引出線

3-7-1 移動

『線形－編集－主要点引出線－移動』

機能

『線形－作図－主要点引出線』コマンドで作図した主要点引出線を移動します。



操作方法

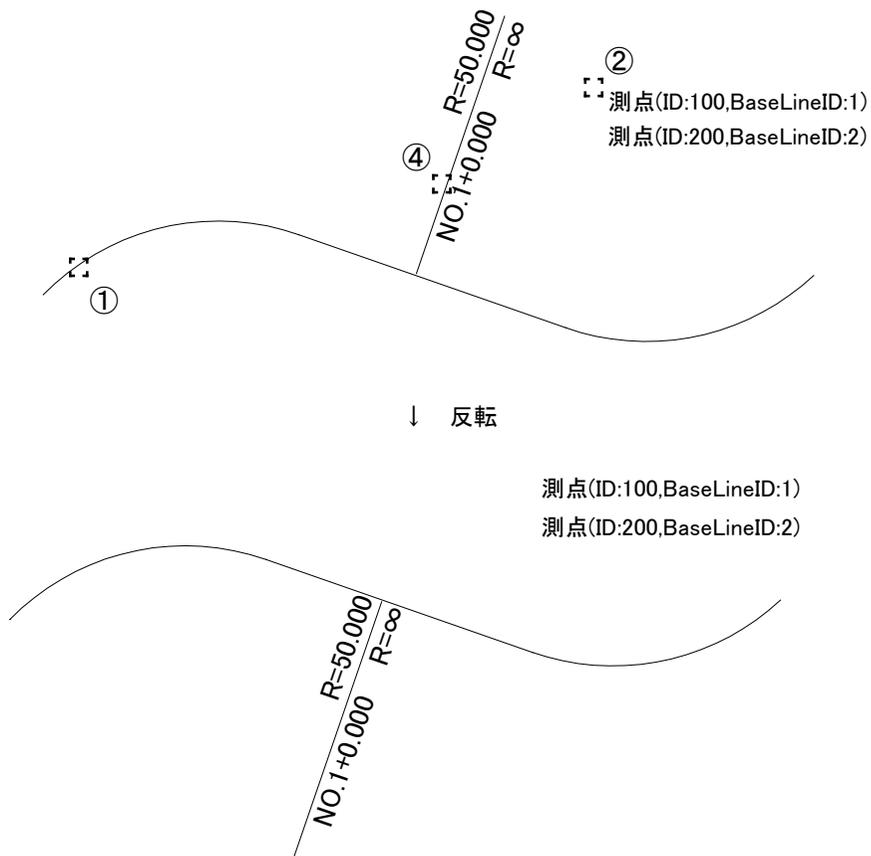
1. 編集する主要点引出線を選択します。【要素選択モード】
2. 基準点を指示します。【座標指示モード】
3. 移動先を指示します。【座標指示モード】

3-7-2 左右反転

『線形－編集－主要点引出線－左右反転』

機能

『線形－作図－主要点引出線』コマンドで作図した主要点引出線を曲線に対して左右反転させます。



操作方法

1. 左右反転させる主要点引出線を指示します。(右ボタンで終了)【要素選択モード】
2. 選択された主要点引出線が反転します。

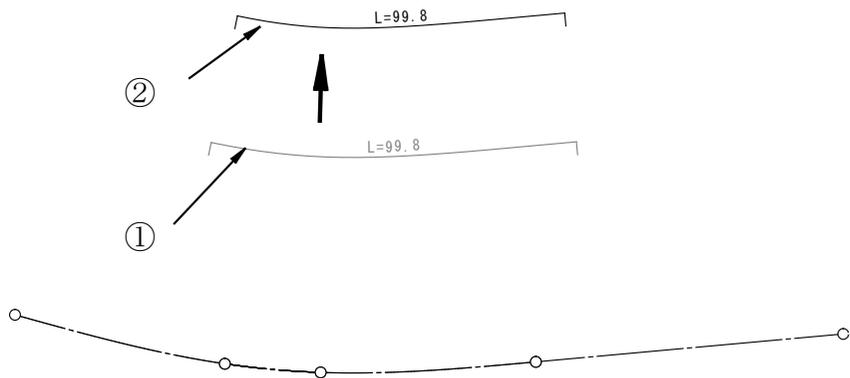
3-8 構造物旗上げ

3-8-1 段編集

『線形－編集－構造物旗上げ－段編集』

機能

『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE1(構造物)』『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE2(たて溝)』『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE3(橋梁・トンネル)』『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE4(横過構造物)』コマンドで作図した旗上げの段位置を変更します。



操作方法

1. 段編集を行う旗上げ線を選択して下さい。【要素選択モード】
2. 高さ位置を指示して下さい。【座標指示モード】

ヒント

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形－ツールオプション』-【描画：タブ】設定により行います。

旗上げ基準線に設定した要素を削除または複写すると、正常に編集を行えなくなる場合があります。
構造物旗上げ要素、または旗上げ基準線に設定した要素を移動すると、正常に編集を行えなくなる場合があります。

3-8-2 個別編集

『線形－編集－構造物旗上げ－個別編集』

機能

『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE1(構造物)』『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE2(たて溝)』『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE3(橋梁・トンネル)』『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE4(横過構造物)』コマンドで作図した旗上げを個別に編集します。

$$\frac{PU1-0.3 \cdot 0.3 \quad L=99.8}{No. \quad 6+0.75 \quad \sim \quad No. \quad 11+0.59} \quad \text{編集後}$$

$$L=99.8 \quad \text{編集前}$$



操作方法

1. 編集を行う旗上げ線を選択して下さい。【要素選択モード】
2. 各項目を入力して下さい。

【TYPE1(構造物)編集:ダイアログ】

【TYPE2(たて溝)編集:ダイアログ】

【TYPE3(橋梁・トンネル)編集:ダイアログ】

【TYPE4(横過構造物)編集:ダイアログ】

ヒント

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形－ツール－オプション』-【描画:タブ】設定により行います。

旗上げ基準線に設定した要素を削除または複製すると、正常に編集を行えなくなる場合があります。
構造物旗上げ要素、または旗上げ基準線に設定した要素を移動すると、正常に編集を行えなくなる場合があります。

◆ TYPE1(構造物)編集:ダイアログ 寸法・工種:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE1(構造物)の工種選択と旗上げ形状を編集します。

TYPE1(構造物) 編集

寸法・工種 | 文字列 | フォント

工種

工種選択 Default

※工種を変更すると文字列A~Fの内容は初期化されます。

左右別計上 なし 左 右

基準線から1段目までの高さ 50.00 mm 図面参照

引き出し長さ 3.00 mm 図面参照

段間隔 7.50 mm 図面参照

段数 4 段目

文字部分形状

曲げる(文字列分解) まっすぐ(文字列)

段向き

上 下

旗上げ作図位置

旗上げ作図位置を変更する

測点を取得する

OK キャンセル

説明

[工種]グループ

[工種選択]コンボボックス

工種を選択します。

[左右別計上]ラジオボタン

延長調書の計上方法を設定します。この設定値が異なる場合、延長調書の計上が別で行われます。

※延長調書は V-LINER 等の LC コマンドで行います。LC コマンドを使用しない場合は意味を持ちません。

[基準線から1段目までの高さ]エディットボックス

基準線から1段目までの高さを入力します。

[図面参照]ボタン

基準線から1段目までの高さを図面より取得します。

[引き出し長さ]エディットボックス

引き出しの長さを入力します。

[図面参照]ボタン

引き出しの長さを図面より取得します。

[段間隔]エディットボックス

段間隔を入力します。

[図面参照]ボタン

段間隔を図面より取得します。

[段数]エディットボックス

段数を入力します。

[文字部分形状]グループ

[曲げる(文字列分解)]ラジオボタン

旗上げ文字列を文字ごとに分解し、曲げて作図します。

[まっすぐ(文字列)]ラジオボタン

旗上げ文字列を1要素でまっすぐに作図します。

[段向き]グループ

[上]ラジオボタン

旗上げを基準線の上側に作図します。

[下]ラジオボタン

旗上げを基準線の下側に作図します。

[旗上げ作図位置]グループ

[旗上げ作図位置を変更する]チェックボックス

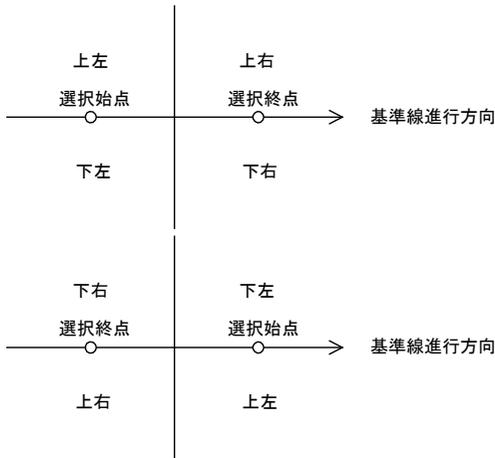
旗上げ作図位置を変更する場合にチェックを ON にします。

[測点を取得する]チェックボックス

[旗上げ作図位置を変更する]のチェックを ON にした場合、チェックを ON にすることができます。
測点を取得する場合にチェックを ON にします。(取得始点測点(\$S)、取得終点測点(\$E))

ヒント

旗上げ向き



◆ TYPE1(構造物)編集:ダイアログ 文字列:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE1(構造物)の文字列を編集します。



説明

【工種(\$K)]ボタン

選択した工種が表示されます。

【文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Kが含まれる場合、全ての\$Kを【工種]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【文字列 A～F:タブ]

【文字列 A～F]エディットボックス

文字列を編集します。

【上付き[¥u)]ボタン

アクティブな【文字列 A～F]エディットボックスに上付き文字記号[¥u)を挿入します。

【下付き[¥d)]ボタン

アクティブな【文字列 A～F]エディットボックスに下付き文字記号[¥d)を挿入します。

【標準[¥m)]ボタン

アクティブな【文字列 A～F]エディットボックスに標準文字記号[¥m)を挿入します。

【半スペース[¥h)]ボタン

アクティブな【文字列 A～F]エディットボックスに半角スペース文字記号[¥h)を挿入します。

【1文字戻す[¥b)]ボタン

アクティブな【文字列 A～F]エディットボックスに1文字戻す記号[¥b)を挿入します。

【\$L(取得長さ)]エディットボックス

図面より取得した長さの表示・変更に使います。

【文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Lが含まれる場合、全ての\$Lを【取得長さ]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【\$S(取得始点測点)]エディットボックス

図面より取得した始点測点の表示・変更に使います。

【文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Sが含まれる場合、全ての\$Sを【取得始点測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【\$E(取得終点測点)]エディットボックス

図面より取得した終点測点の表示・変更に使います。

【文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Eが含まれる場合、全ての\$Eを【取得終点測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【図面参照】ボタン

[取得長さ]・[取得始点測点]・[取得終点測点]エディットボックスのうち、フォーカスがあるものに対して、図面より値を取得します。

基準線に測点が設定されていない区間では、[取得始点測点]・[取得終点測点]の値を取得することはできません。

【ファイル参照】ボタン

[文字列 A~F]エディットボックスにファイルの文字列を取り込みます。

ヒント

[取得長さ]・[取得始点測点]・[取得終点測点]エディットボックスの小数点以下桁数・単位は、『線形ツールオプション』の【構造物旗上げ:タブ】にて設定します。

◆ TYPE1 (構造物) 編集:ダイアログ フォント:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE1 (構造物) のフォント情報を設定します。



説明

[文字サイズ]コンボボックス

文字サイズを設定します。

[書式参照]ボタン

書式を図面より取得します。

[フォント]チェックボックス

フォントを変更する場合は、チェックを ON にします。

[フォント]コンボボックス

フォントを設定します。

[図面参照]ボタン

フォントを図面より取得します。

[文字高]チェックボックス

文字高を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字高]エディットボックス

文字高を設定します。

[図面参照]ボタン

文字高を図面より取得します。

[文字幅]チェックボックス

文字幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字幅]エディットボックス

文字幅を設定します。

[図面参照]ボタン

文字幅を図面より取得します。

[送り幅]チェックボックス

送り幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[送り幅]エディットボックス

送り幅を設定します。

[図面参照]ボタン

送り幅を図面より取得します。

[改行幅]チェックボックス

改行幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[改行幅]エディットボックス

改行幅を設定します。

[図面参照]ボタン

改行幅を図面より取得します。

[傾き角度]チェックボックス

傾き角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[傾き角度]エディットボックス

傾き角度を設定します。

[図面参照]ボタン

傾き角度を図面より取得します。

[回転角度]チェックボックス

回転角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[回転角度]エディットボックス

回転角度を設定します。

[図面参照]ボタン

回転角度を図面より取得します。

[文字列角度]チェックボックス

文字列角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字列角度]エディットボックス

文字列角度を設定します。

[図面参照]ボタン

文字列角度を図面より取得します。

[マージン X]チェックボックス

マージン X を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン X]エディットボックス

マージン X を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン X を図面より取得します。

[マージン Y]チェックボックス

マージン Y を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン Y]エディットボックス

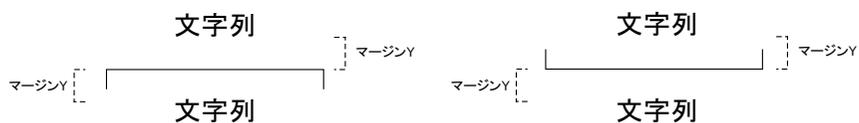
マージン Y を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン Y を図面より取得します。

ヒント

文字列原点からのマージン位置



◆ TYPE2(たて溝)編集:ダイアログ 寸法・工種:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE2(構造物)の工種選択と旗上げ形状を設定します。

TYPE2(たて溝) 編集

寸法・工種 | 文字列 | フォント

工種

工種選択 Default

※工種を変更すると文字列A~Dの内容は初期化されます。

左右別計上 なし 左 右

基準線から1段目までの高さ 50.00 mm 図面参照

引き出し長さ 3.00 mm 図面参照

段間隔 7.50 mm 図面参照

段数 6 段目

文字部分形状

曲げる(文字列分解)
 まっすぐ(文字列)

段向き

上
 下

段方向

左
 右

旗上げ作図位置

旗上げ作図位置を変更する
 測点を取得する

OK キャンセル

説明

[工種]グループ

[工種選択]コンボボックス

工種を選択します。

[左右別形状]ラジオボタン

延長調書の計上方法を設定します。この設定値が異なる場合、延長調書の計上が別で行われます。

※延長調書は V-LINER 等の LC コマンドで行います。LC コマンドを使用しない場合は意味を持ちません。

[基準線から1段目までの高さ]エディットボックス

基準線から1段目までの高さを入力します。

[図面参照]ボタン

基準線から1段目までの高さを図面より取得します。

[引き出し長さ]エディットボックス

引き出しの長さを入力します。

[図面参照]ボタン

引き出しの長さを図面より取得します。

[段間隔]エディットボックス

段間隔を入力します。

[図面参照]ボタン

段間隔を図面より取得します。

[段数]エディットボックス

段数を入力します。

[文字部分形状]グループ

[曲げる(文字列分解)]ラジオボタン

旗上げ文字列を文字ごとに分解し、曲げて作図します。

[まっすぐ(文字列)]ラジオボタン

旗上げ文字列を1要素でまっすぐに作図します。

[段向き]グループ

[上]ラジオボタン

旗上げを基準線の上側に作図します。

[下]ラジオボタン

旗上げを基準線の下側に作図します。

[段方向]グループ

[左]ラジオボタン

旗上げを配置位置の左側に作図します。

[右]ラジオボタン

旗上げを配置位置の下側に作図します。

[旗上げ作図位置]グループ

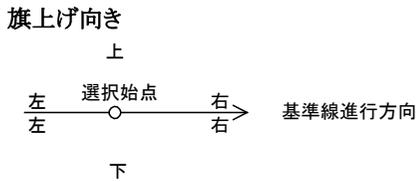
[旗上げ作図位置を変更する]チェックボックス

旗上げ作図位置を変更する場合にチェックを ON にします。

[測点を取得する]チェックボックス

[旗上げ作図位置を変更する]のチェックを ON にした場合、チェックを ON にすることができます。
測点を取得する場合にチェックを ON にします。(取得始点測点(\$S)、取得終点測点(\$E))

ヒント



◆ TYPE2(たて溝)編集:ダイアログ 文字列:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE2(たて溝)の文字列を設定します。

TYPE2(たて溝) 編集

寸法・工種 | 文字列 | フォント

工種(\$K) Default

文字列A | 文字列B | 文字列C | 文字列D

L=\$L

文字列C
文字列D
文字列A
文字列B

上付き[\$u] 下付き[\$d]
標準[\$m]
半スペース[\$h] 1文字戻す[\$b]

\$L (取得長さ) 13.7 m 図面参照
\$S (取得測点) 13+7.78 ファイル参照
\$C (入力個数)

OK キャンセル

説明

【工種(\$K)]ボタン

選択した工種が表示されます。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Kが含まれる場合、全ての\$Kを[工種]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【文字列 A～D:タブ]

【文字列 A～D]エディットボックス

文字列を編集します。

【上付き[¥u)]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに上付き文字記号[¥u)を挿入します。

【下付き[¥d)]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに下付き文字記号[¥d)を挿入します。

【標準[¥m)]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに標準文字記号[¥m)を挿入します。

【半スペース[¥h)]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに半角スペース文字記号[¥h)を挿入します。

【1文字戻す[¥b)]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに1文字戻す記号[¥b)を挿入します。

【\$L(取得長さ)]エディットボックス

図面より取得した長さの表示・変更に使います。

[文字列 A～D]エディットボックスの文字列に\$Lが含まれる場合、全ての\$Lを[取得長さ]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【\$S(取得測点)]エディットボックス

図面より取得した測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～D]エディットボックスの文字列に\$Sが含まれる場合、全ての\$Sを[取得測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【\$C(入力個数)]エディットボックス

個数を入力します。

[文字列 A～D]エディットボックスの文字列に\$Cが含まれる場合、全ての\$Cを[入力個数]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[図面参照]ボタン

[取得長さ]・[取得測点]・[入力個数]エディットボックスのうち、フォーカスがあるものに対して、図面より値を取得します。

基準線に測点が設定されていない区間では、[取得測点]の値を取得することはできません。

[ファイル参照]ボタン

[文字列 A~D]エディットボックスにファイルの文字列を取り込みます。

ヒント

[取得長さ]・[取得測点]エディットボックスの小数点以下桁数・単位は、『線形ツールオプション』の[構造物旗上げ:タブ]にて設定します。

◆ TYPE2(たて溝)編集編集:ダイアログ フォント:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE2(たて溝)のフォント情報を設定します。

項目	値	単位	ボタン
文字サイズ	ゴシック3.5mm		書式取得
<input type="checkbox"/> フォント	MS ゴシック		図面参照
<input type="checkbox"/> 文字高	3.500000	mm	図面参照
<input type="checkbox"/> 文字幅	2.800000	mm	図面参照
<input type="checkbox"/> 送り幅	0.700000	mm	図面参照
<input type="checkbox"/> 改行幅	4.500000	mm	図面参照
<input type="checkbox"/> 傾き角度	90.000000	°	図面参照
<input type="checkbox"/> 回転角度	0.000000	°	図面参照
<input type="checkbox"/> 文字列角度	0.000000	°	図面参照
<input type="checkbox"/> マージン X	0.500000	mm	図面参照
<input type="checkbox"/> マージン Y	0.500000	mm	図面参照

説明

[文字サイズ]コンボボックス

文字サイズを設定します。

[書式参照]ボタン

書式を図面より取得します。

[フォント]チェックボックス

フォントを変更する場合は、チェックを ON にします。

[フォント]コンボボックス

フォントを設定します。

[図面参照]ボタン

フォントを図面より取得します。

[文字高]チェックボックス

文字高を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字高]エディットボックス

文字高を設定します。

[図面参照]ボタン

文字高を図面より取得します。

[文字幅]チェックボックス

文字幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字幅]エディットボックス

文字幅を設定します。

[図面参照]ボタン

文字幅を図面より取得します。

[送り幅]チェックボックス

送り幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[送り幅]エディットボックス

送り幅を設定します。

[図面参照]ボタン

送り幅を図面より取得します。

[改行幅]チェックボックス

改行幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[改行幅]エディットボックス

改行幅を設定します。

[図面参照]ボタン

改行幅を図面より取得します。

[傾き角度]チェックボックス

傾き角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[傾き角度]エディットボックス

傾き角度を設定します。

[図面参照]ボタン

傾き角度を図面より取得します。

[回転角度]チェックボックス

回転角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[回転角度]エディットボックス

回転角度を設定します。

[図面参照]ボタン

回転角度を図面より取得します。

[文字列角度]チェックボックス

文字列角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字列角度]エディットボックス

文字列角度を設定します。

[図面参照]ボタン

文字列角度を図面より取得します。

[マージン X]チェックボックス

マージン X を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン X]エディットボックス

マージン X を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン X を図面より取得します。

[マージン Y]チェックボックス

マージン Y を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン Y]エディットボックス

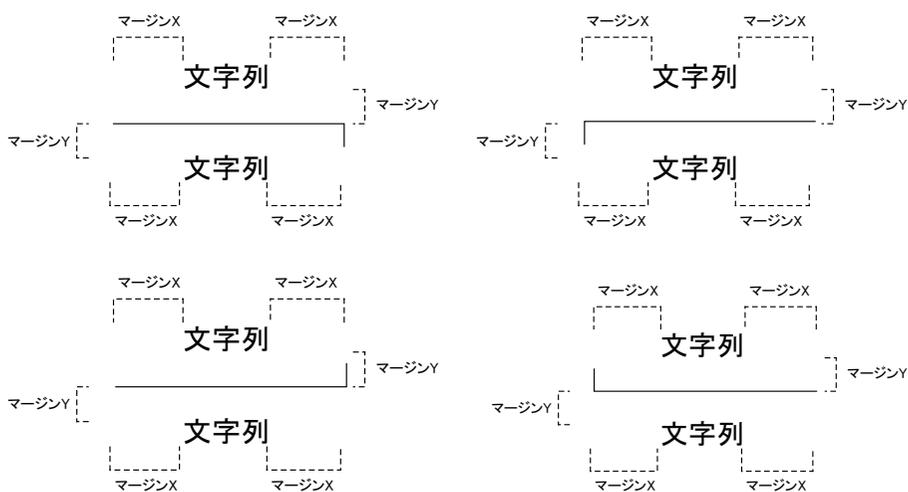
マージン Y を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン Y を図面より取得します。

ヒント

文字列原点からのマージン位置



◆ TYPE3(橋梁・トンネル)編集:ダイアログ 寸法・工種:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE3(橋梁・トンネル)の工種選択と旗上げ形状を設定します。

TYPE3(橋梁・トンネル) 編集

寸法・工種 | 文字列 | フォント

工種

工種選択 Default

※工種を変更すると文字列A~Fの内容は初期化されます。

左右別計上 なし 左 右

基準線から1段目までの高さ 50.00 mm 図面参照

引き出し長さ 35.00 mm 図面参照

段間隔 7.50 mm 図面参照

突出長 0.00 mm 図面参照

段数 1 段目

文字部分形状

曲げる(文字列分解) まっすぐ(文字列)

段向き

上 下

旗上げ作図位置

旗上げ作図位置を変更する

測点を取得する

OK キャンセル

説明

[工種]グループ

[工種選択]コンボボックス

工種を選択します。

[左右別計上]ラジオボタン

延長調書の計上方法を設定します。この設定値が異なる場合、延長調書の計上が別で行われます。

※延長調書は V-LINER 等の LC コマンドで行います。LC コマンドを使用しない場合は意味を持ちません。

[基準線から1段目までの高さ]エディットボックス

基準線から1段目までの高さを入力します。

[図面参照]ボタン

基準線から1段目までの高さを図面より取得します。

[引き出し長さ]エディットボックス

引き出しの長さを入力します。

[図面参照]ボタン

引き出しの長さを図面より取得します。

[段間隔]エディットボックス

段間隔を入力します。

[図面参照]ボタン

段間隔を図面より取得します。

[突出長]エディットボックス

突出長を入力します。

[図面参照]ボタン

突出長を図面より取得します。

[段数]エディットボックス

段数を入力します。

[文字部分形状]グループ**[曲げる(文字列分解)]ラジオボタン**

旗上げ文字列を文字ごとに分解し、曲げて作図します。

[まっすぐ(文字列)]ラジオボタン

旗上げ文字列を1要素でまっすぐに作図します。

[段向き]グループ**[上]ラジオボタン**

旗上げを基準線の上側に作図します。

[下]ラジオボタン

旗上げを基準線の下側に作図します。

[旗上げ作図位置]グループ

[旗上げ作図位置を変更する]チェックボックス

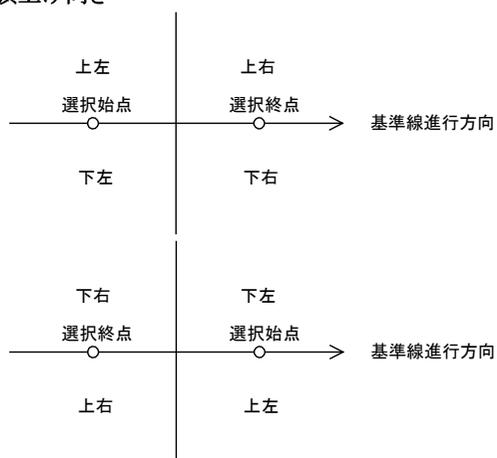
旗上げ作図位置を変更する場合にチェックを ON にします。

[測点を取得する]チェックボックス

[旗上げ作図位置を変更する]のチェックを ON にした場合、チェックを ON にすることができます。
測点を取得する場合にチェックを ON にします。(取得始点測点(\$S)、取得終点測点(\$E))

ヒント

旗上げ向き



◆ TYPE3(橋梁・トンネル)編集:ダイアログ 文字列:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE3(橋梁・トンネル)の文字列を設定します。

TYPE3(橋梁・トンネル) 編集

寸法・工種 | 文字列 | フォント

工種(\$K) Default

文字列A | 文字列B | 文字列C | 文字列D | 文字列E | 文字列F

\$N L=\$L

文字列A
文字列B
文字列C
文字列D
文字列E
文字列F

上付き[¥u] 下付き[¥d]

標準[¥m]

半スペース[¥h] 1文字戻す[¥b]

\$L (取得長さ) 12.1 m 図面参照

\$S (取得始点測点) 11+246 ファイル参照

\$E (取得終点測点) 11+1456

\$N (入力名称)

\$T (入力形式)

OK キャンセル

説明

【工種(\$K)】ボタン

選択した工種が表示されます。

[文字列 A~F]エディットボックスの文字列に\$Kが含まれる場合、全ての\$Kを[工種]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

【文字列 A~F:タブ】

【文字列 A~F】エディットボックス

文字列を編集します。

【上付き[¥u]】ボタン

アクティブな[文字列 A~F]エディットボックスに上付き文字記号[¥u]を挿入します。

【下付き[¥d]】ボタン

アクティブな[文字列 A~F]エディットボックスに下付き文字記号[¥d]を挿入します。

[標準[¥m]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに標準文字記号[¥m]を挿入します。

[半スペース[¥h]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに半角スペース文字記号[¥h]を挿入します。

[1文字戻す[¥b]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに1文字戻す記号[¥b]を挿入します。

[\$L(取得長さ)]エディットボックス

図面より取得した長さの表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Lが含まれる場合、全ての\$Lを[取得長さ]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$S(取得始点測点)]エディットボックス

図面より取得した始点測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Sが含まれる場合、全ての\$Sを[取得始点測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$E(取得終点測点)]エディットボックス

図面より取得した終点測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Eが含まれる場合、全ての\$Eを[取得終点測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$N(入力名称)]エディットボックス

名称を入力します。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Nが含まれる場合、全ての\$Nを[入力名称]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$T(入力形式)]エディットボックス

形式を入力します。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Tが含まれる場合、全ての\$Tを[入力形式]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[図面参照]ボタン

[取得長さ]・[取得始点測点]・[取得終点測点] エディットボックスのうち、フォーカスがあるものに対して、図面より値を取得します。

基準線に測点が設定されていない区間では、[取得始点測点]・[取得終点測点]の値を取得することはできません。

[ファイル参照]ボタン

[文字列 A～F]エディットボックスにファイルの文字列を取り込みます。

ヒント

[取得長さ]・[取得始点測点]・[取得終点測点]エディットボックスの小数点以下桁数・単位は、『線形ツールオプション』の【構造物旗上げ:タブ】にて設定します。

◆ TYPE3(橋梁・トンネル)編集:ダイアログ フォント:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE3(橋梁・トンネル)のフォント情報を設定します。



説明

[文字サイズ]コンボボックス

文字サイズを設定します。

[書式参照]ボタン

書式を図面より取得します。

[フォント]チェックボックス

フォントを変更する場合は、チェックを ON にします。

[フォント]コンボボックス

フォントを設定します。

[図面参照]ボタン

フォントを図面より取得します。

[文字高]チェックボックス

文字高を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字高]エディットボックス

文字高を設定します。

[図面参照]ボタン

文字高を図面より取得します。

[文字幅]チェックボックス

文字幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字幅]エディットボックス

文字幅を設定します。

[図面参照]ボタン

文字幅を図面より取得します。

[送り幅]チェックボックス

送り幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[送り幅]エディットボックス

送り幅を設定します。

[図面参照]ボタン

送り幅を図面より取得します。

[改行幅]チェックボックス

改行幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[改行幅]エディットボックス

改行幅を設定します。

[図面参照]ボタン

改行幅を図面より取得します。

[傾き角度]チェックボックス

傾き角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[傾き角度]エディットボックス

傾き角度を設定します。

[図面参照]ボタン

傾き角度を図面より取得します。

[回転角度]チェックボックス

回転角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[回転角度]エディットボックス

回転角度を設定します。

[図面参照]ボタン

回転角度を図面より取得します。

[文字列角度]チェックボックス

文字列角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字列角度]エディットボックス

文字列角度を設定します。

[図面参照]ボタン

文字列角度を図面より取得します。

[マージン X]チェックボックス

マージン X を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン X]エディットボックス

マージン X を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン X を図面より取得します。

[マージン Y]チェックボックス

マージン Y を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン Y]エディットボックス

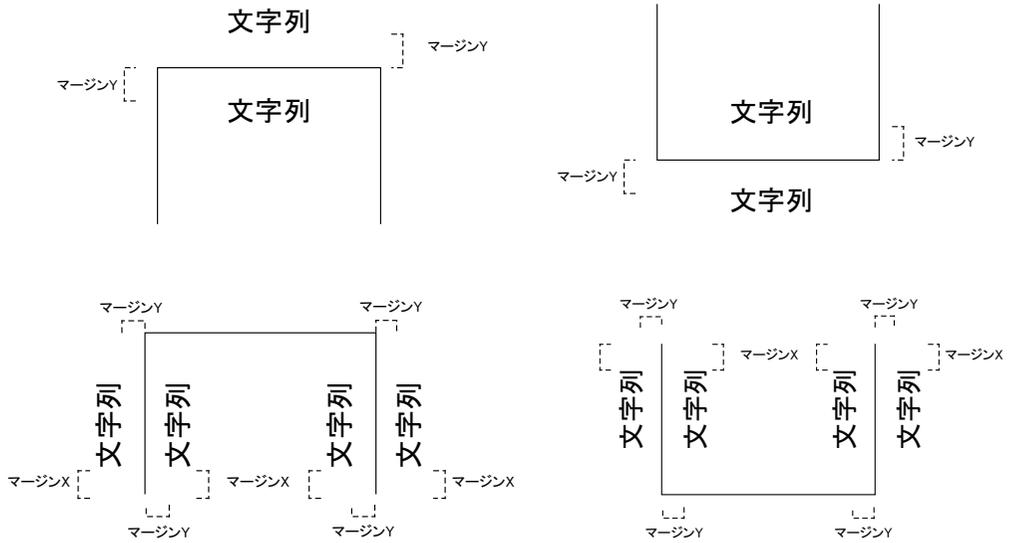
マージン Y を設定します。

【図面参照】ボタン

マージン Y を図面より取得します。

ヒント

文字列原点からのマージン位置



◆ TYPE4(横過構造物)編集:ダイアログ 寸法・工種:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE4(横過構造物)の工種選択と旗上げ形状を設定します。

The screenshot shows the 'TYPE4(横過構造物) 編集' dialog box with the '寸法・工種' tab selected. The '工種' section has a dropdown menu set to 'Default' and radio buttons for 'なし', '左', and '右'. Below this are input fields for '基準線から1段目までの高さ' (50.00 mm), '引き出し長さ' (35.00 mm), '段間隔' (750 mm), '引き出し角度' (30 degrees), and '段数' (4 segments). There are also sections for '文字部分形状' (曲げる or まっすぐ), '段向き' (上 or 下), and '段方向' (左 or 右). At the bottom, there are checkboxes for '旗上げ作図位置' (change position and get points) and 'OK'/'キャンセル' buttons.

説明

[工種]グループ

[工種選択]コンボボックス

工種を選択します。

[左右別計上]ラジオボタン

延長調書の計上方法を設定します。この設定値が異なる場合、延長調書の計上が別で行われます。

※延長調書は V-LINER 等の LC コマンドで行います。LC コマンドを使用しない場合は意味を持ちません。

[基準線から1段目までの高さ]エディットボックス

基準線から1段目までの高さを入力します。

[図面参照]ボタン

基準線から1段目までの高さを図面より取得します。

[引き出し長さ]エディットボックス

引き出しの長さを入力します。

[図面参照]ボタン

引き出しの長さを図面より取得します。

[段間隔]エディットボックス

段間隔を入力します。

[図面参照]ボタン

段間隔を図面より取得します。

[引き出し角度]エディットボックス

引き出し角度を入力します。

[図面参照]ボタン

引き出し角度を図面より取得します。

[段数]エディットボックス

段数を入力します。

[段向き]グループ

[上]ラジオボタン

旗上げを基準線の上側に作図します。

[下]ラジオボタン

旗上げを基準線の下側に作図します。

[段方向]グループ

[左]ラジオボタン

旗上げを配置位置の左側に作図します。

[右]ラジオボタン

旗上げを配置位置の下側に作図します。

[旗上げ作図位置]グループ

[旗上げ作図位置を変更する]チェックボックス

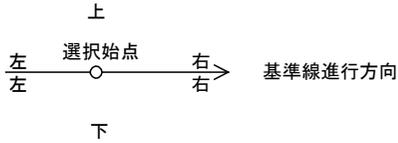
旗上げ作図位置を変更する場合にチェックを ON にします。

[測点を取得する]チェックボックス

[旗上げ作図位置を変更する]のチェックを ON にした場合、チェックを ON にすることができます。
測点を取得する場合にチェックを ON にします。(取得始点測点(\$S)、取得終点測点(\$E))

ヒント

旗上げ向き



◆ TYPE4(横過構造物)編集:ダイアログ 文字列:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE4(横過構造物)の文字列を設定します。

TYPE4(横過構造物) 編集

寸法・工種 | 文字列 | フォント

工種(\$K) Default

文字列A | 文字列B | 文字列C | 文字列D

L=\$L \$D

上付き[¥u] 下付き[¥d]

標準[¥m]

半スペース[¥h] 1文字戻す[¥b]

\$L (取得長さ) 45 m 図面参照

\$S (取得測点) 10+291 ファイル参照

\$D (入力角度 DMS)

OK キャンセル

説明

[工種(\$K)]ボタン

選択した工種が表示されます。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に\$Kが含まれる場合、全ての\$Kを[工種]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[文字列 A～D:タブ]

[文字列 A～D]エディットボックス

文字列を編集します。

[上付き[¥u]]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに上付き文字記号[¥u]を挿入します。

[下付き[¥d]]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに下付き文字記号[¥d]を挿入します。

[標準[¥m]]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに標準文字記号[¥m]を挿入します。

[半スペース[¥h]]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに半角スペース文字記号[¥h]を挿入します。

[1文字戻す[¥b]]ボタン

アクティブな[文字列 A～D]エディットボックスに1文字戻す記号[¥b]を挿入します。

[\$L(取得長さ)]エディットボックス

図面より取得した長さの表示・変更に使います。

[文字列 A～D]エディットボックスの文字列に\$Lが含まれる場合、全ての\$Lを[取得長さ]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$S(取得測点)]エディットボックス

図面より取得した測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～D]エディットボックスの文字列に\$Sが含まれる場合、全ての\$Sを[取得測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[\$D(入力角度 DMS)]エディットボックス

交差角度を入力します。

[文字列 A～D]エディットボックスの文字列に\$Dが含まれる場合、全ての\$Dを[入力角度]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[図面参照]ボタン

[取得長さ]・[取得測点]・[入力角度]エディットボックスのうち、フォーカスがあるものに対して、図面より値を取得します。

基準線に測点が設定されていない区間では、[取得測点]の値を取得することはできません。

[ファイル参照]ボタン

[文字列 A~D]エディットボックスにファイルの文字列を取り込みます。

ヒント

[取得長さ]・[取得測点]・[入力角度]エディットボックスの小数点以下桁数・単位は、『線形ツールオプション』の【構造物旗上げ:タブ】にて設定します。

◆ TYPE4(横過構造物)編集:ダイアログ フォント:タブ

機能

構造物旗上げ TYPE4(横過構造物)のフォント情報を設定します。



説明

[文字サイズ]コンボボックス

文字サイズを設定します。

[書式参照]ボタン

書式を図面より取得します。

[フォント]チェックボックス

フォントを変更する場合は、チェックを ON にします。

[フォント]コンボボックス

フォントを設定します。

[図面参照]ボタン

フォントを図面より取得します。

[文字高]チェックボックス

文字高を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字高]エディットボックス

文字高を設定します。

[図面参照]ボタン

文字高を図面より取得します。

[文字幅]チェックボックス

文字幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字幅]エディットボックス

文字幅を設定します。

[図面参照]ボタン

文字幅を図面より取得します。

[送り幅]チェックボックス

送り幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[送り幅]エディットボックス

送り幅を設定します。

[図面参照]ボタン

送り幅を図面より取得します。

[改行幅]チェックボックス

改行幅を変更する場合は、チェックを ON にします。

[改行幅]エディットボックス

改行幅を設定します。

[図面参照]ボタン

改行幅を図面より取得します。

[傾き角度]チェックボックス

傾き角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[傾き角度]エディットボックス

傾き角度を設定します。

[図面参照]ボタン

傾き角度を図面より取得します。

[回転角度]チェックボックス

回転角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[回転角度]エディットボックス

回転角度を設定します。

[図面参照]ボタン

回転角度を図面より取得します。

[文字列角度]チェックボックス

文字列角度を変更する場合は、チェックを ON にします。

[文字列角度]エディットボックス

文字列角度を設定します。

[図面参照]ボタン

文字列角度を図面より取得します。

[マージン X]チェックボックス

マージン X を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン X]エディットボックス

マージン X を設定します。

[図面参照]ボタン

マージン X を図面より取得します。

[マージン Y]チェックボックス

マージン Y を変更する場合は、チェックを ON にします。

[マージン Y]エディットボックス

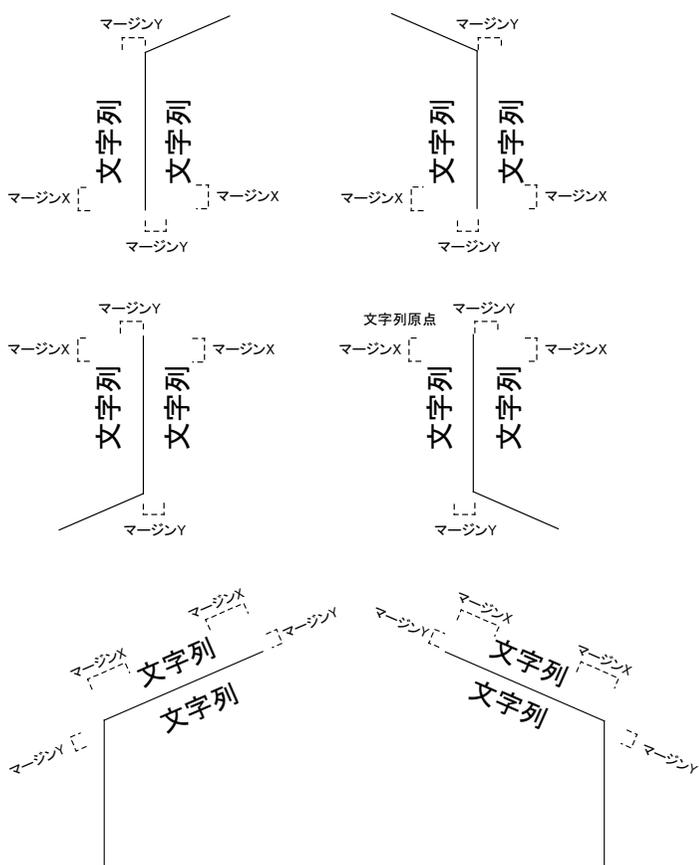
マージン Y を設定します。

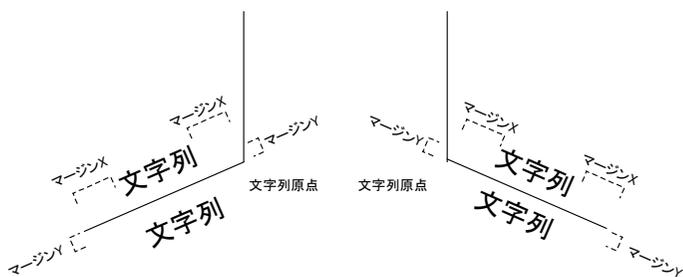
[図面参照]ボタン

マージン Y を図面より取得します。

ヒント

文字列原点からのマージン位置



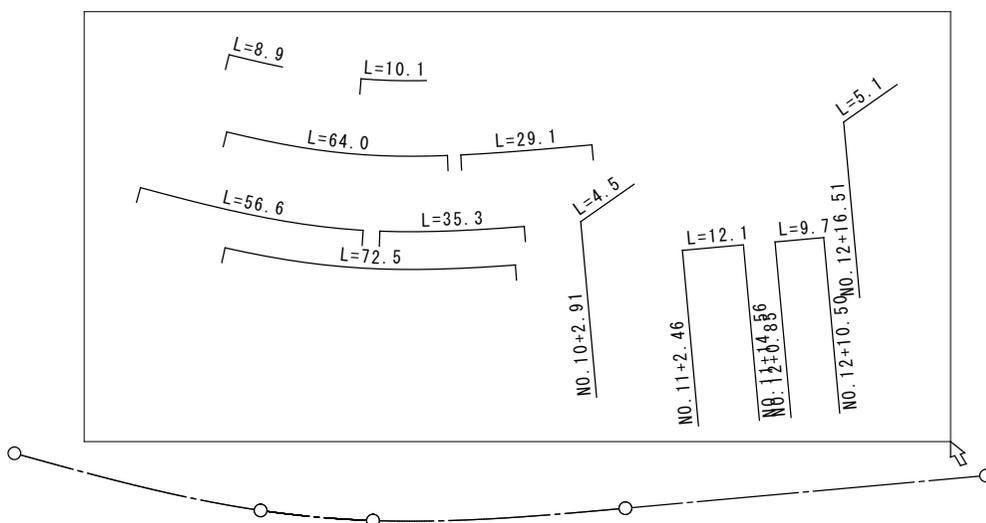


3-8-3 一括編集

『線形－編集－構造物旗上げ－一括編集』

機能

『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE1(構造物)』『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE2(たて溝)』『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE3(橋梁・トンネル)』『線形－作図－構造物旗上げ－TYPE4(横過構造物)』コマンドで作図した旗上げを一括で編集します。



操作方法

1. 編集を行う旗上げ線を選択して下さい。【要素選択モード】
2. 各項目を入力して下さい。【構造物旗上げ一括変換:ダイアログ】

ヒント

描画される要素のレイヤ、線幅、線種等は『線形ツールオプション』-【描画:タブ】設定により行います。

旗上げ基準線に設定した要素を削除または複製すると、正常に編集を行えなくなる場合があります。
構造物旗上げ要素、または旗上げ基準線に設定した要素を移動すると、正常に編集を行えなくなる場合があります。

編集を行う要素として、旧バージョンの旗上げ要素(V-LINER Ver.6.02~7.51)を使用して作成した旗上げ要素)を選択した場合、旧旗上げデータ一括変換メッセージが表示されます。詳細は[制限事項]の[旧旗上げデータ個別(一括)変換メッセージについて]を参照して下さい。

◆ 構造物旗上げ一括変換:ダイアログ

機能

構造物旗上げを一括編集します。



説明

[TYPE1(構造物), TYPE2(たて溝), TYPE3(橋梁・トンネル), TYPE4(横過構造物):タブ]

一括で編集する構造物旗上げのタイプを選択します。

[TYPE1(構造物), TYPE2(たて溝), TYPE3(橋梁・トンネル), TYPE4(横過構造物)]スプレッドシート
構造物旗上げを編集します。

[工種名]セル

工種を選択します。

[左右別計上]セル

延長調書の計上方法を選択します。

※延長調書は V-LINER 等の LC コマンドで行います。LC コマンドを使用しない場合は意味を持ちません。

[文字列 A~F]セル

文字列を編集します。

[\$L(取得長さ)]セル

取得長さを編集します。

[\$S(取得始点測点)]セル

始点測点を編集します。

[\$E(取得終点測点)]セル

終点測点を編集します。

[\$C(入力個数)]セル

入力個数を編集します。

[\$N(入力名称)]セル

入力名称を編集します。

[\$T(入力形式)]セル

入力形式を編集します。

[\$D(入力角度)]セル

入力角度を編集します。

[基準線から1段目までの高さ]セル

基準線から1段目までの高さを編集します。

[引き出し長さ]セル

引き出し長さを編集します。

[突出長]セル

突出長を編集します。

[引き出し角度]セル

引き出し角度を編集します。

[段間隔]セル

段間隔を編集します。

[段数]セル

段数を編集します。

[段向き]セル

段向きを選択します。

[段方向]セル

段方向を選択します。

[文字部分形状]セル

文字部分形状を選択します。

[フォントサイズ]セル

文字サイズを選択します。

3-9 幅杭

3-9-1 幅杭マーク位置編集

『線形－編集－幅杭－幅杭マーク位置編集』

機能

『線形－作図－幅杭』コマンドで作図した幅杭マークの追加・挿入・移動・削除・変更をマウス操作で行います。

結線作図された幅杭の場合のみ編集が可能です。

操作方法

1. 幅杭編集モードを選択後、編集する幅杭を選択します。

◆ 追加

機能

幅杭終点から追加する幅杭位置を連続して指示し、幅杭を作図します。

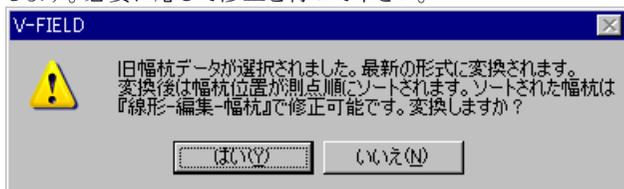


操作方法

1. 編集する幅杭を選択して下さい。【単要素選択モード】
2. 追加する幅杭の作図位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【連続座標指示モード】

ヒント

旧幅杭(Ver.12.01 以前で作図した幅杭)データが選択された場合は下図のようなメッセージを表示します。必要に応じて修正を行って下さい。



◆ 挿入

機能

幅杭マークの間に幅杭の挿入作図を行います。



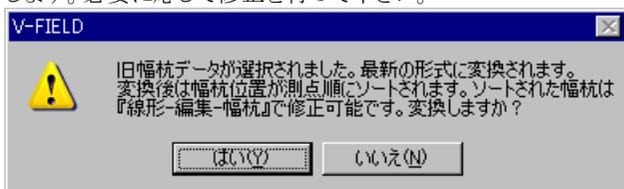
操作方法

1. 編集する幅杭を選択して下さい。【単要素選択モード】
2. 挿入位置の幅杭線を指示して下さい。(右ボタンで終了)【座標指示モード】
3. 挿入する幅杭の作図位置を指示して下さい。(右ボタンで終了)【連続座標指示モード】

ヒント

挿入する幅杭マークが、幅杭作図基準線に対して法点がない場合はエラーメッセージを表示します。

旧幅杭(Ver.12.01 以前で作図した幅杭)データが選択された場合は下図のようなメッセージを表示します。必要に応じて修正を行って下さい。



◆ 移動

機能

指示した幅杭マークを任意位置へ移動します。



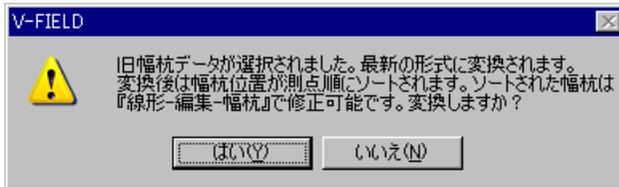
操作方法

1. 移動する幅杭を指示して下さい。(右ボタンで終了)【要素選択モード】
2. 配置位置を指示して下さい。【座標指示モード】

ヒント

移動する幅杭マークが、幅杭作図基準線に対して法点がない場合はエラーメッセージを表示します。

旧幅杭(Ver.12.01 以前で作図した幅杭)データが選択された場合は下図のようなメッセージを表示します。必要に応じて修正を行って下さい。



◆ 削除

機能

幅杭マークを削除します。

選択した幅杭マークを除いて結線します。

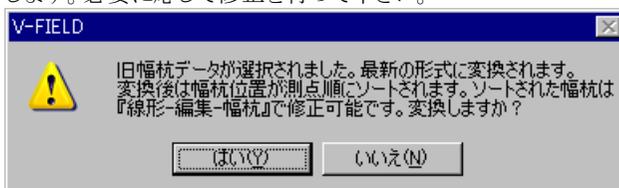


操作方法

1. 削除する幅杭を指示して下さい。【要素選択モード】

ヒント

旧幅杭(Ver.12.01 以前で作図した幅杭)データが選択された場合は下図のようなメッセージを表示します。必要に応じて修正を行って下さい。



4 計算

4-1 計算書作成

『線形－計算－計算書作成』

機能

【計算書出力:ダイアログ】の各種タブで設定した計算書を出力します。
計算表と同様の形式で CSV ファイルを作成します。

操作方法

1. 【計算書出力:ダイアログ】において計算書タイトルを入力します。
2. 各種タブの設定を行います。
3. CSV ファイルを出力する場合は、出力時に CSV ファイルを作成するチェックボックスにチェックを入れます。
4. [計算書出力]ボタンを押し、【名前を付けて保存:ダイアログ】により計算書ファイル名を入力します。

説明

各種タブにおいて、計算書出力を行うチェックボックスにチェックをいれた計算書が、1 つのファイルにまとめて作成されます。また、出力時に CSV ファイルを作成するチェックボックスにチェックをいれると CSV ファイルが作成されます。

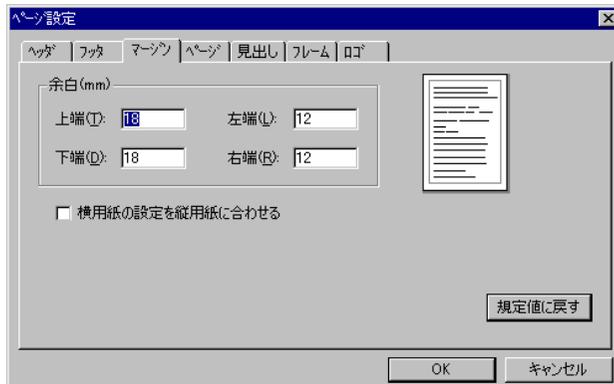
各種タブにおいて曲線を選択後、全出力ボタンを実行すると、曲線が選択されているタブの計算書出力を行うチェックボックスが、すべてONになります。全出力解除ボタンを実行すると、すべてのタブで計算書出力を行うチェックボックスを OFF にすることができます。

ヒント

計算書出力は S-VIEW にて行います。

計算書を出力する際は S-VIEW であらかじめ用紙のマージンを設定する必要があります。設定方法は『設定－ページ設定』・【マージン:タブ】にて行います。なお、各設定値は以下のとおりです。

※マージン値を変更すると計算書が正常に印刷されない場合があります。



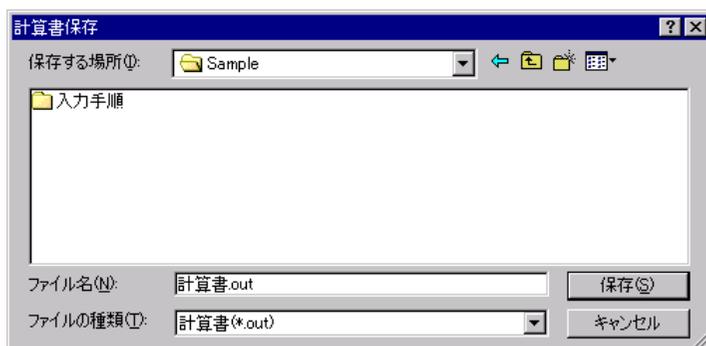
CSV 出力は CSV 形式(カンマ区切りのデータ)になっていますので、表計算アプリケーションで確認することが可能です。

CSV ファイル名(計算書ファイル名_表タイトル)は以下の表のようになります。

計算書タイトル	表タイトル
主要点計算書	主要点座標一覧表
	主要点要素一覧表
IP 計算書	IP 座標一覧表
曲線要素計算書	曲線要素一覧表
中間点計算書	中間点座標一覧表
幅杭計算書	幅杭座標一覧表

◆ 名前をつけて保存:ダイアログ

計算書を保存するフォルダの指定、ファイル名の入力を行います。



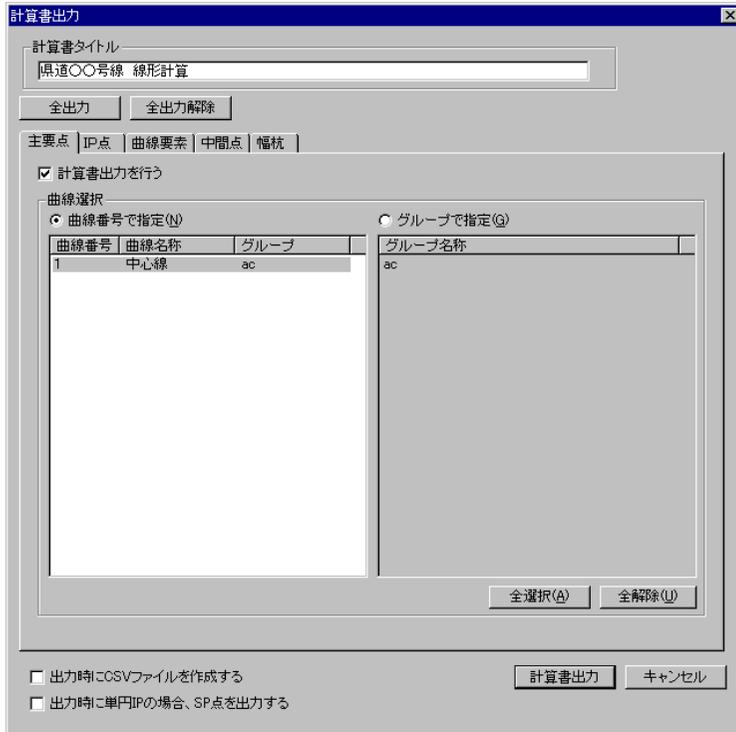
説明

1. 保存する場所(フォルダ)を選択します。
2. ファイル名を入力します。
3. [保存]ボタンで終了します。

◆ 主要点:タブ

機能

主要点計算書の設定を行います。



説明

1. 主要点計算書の出力を行う場合は、計算書出力を行うチェックボックスにチェックを入れます。
2. 曲線番号で指定か、グループで指定かを選択します。
3. 指定された中から、計算を行う曲線を選択します。複数選択する場合で、範囲を選択する場合は **Shift** キーを押しながら、1つずつ選択する場合は **Ctrl** キーを押しながら行います。すべて選択する場合は[全選択]ボタンを、選択をすべて解除する場合には[全解除]ボタンを押します。
4. CSV ファイルを出力する場合は、出力時に CSV ファイルを作成するチェックボックスにチェックを入れます。
5. 単円 IP の SP 点を出力する場合は、[単円の IP の場合、SP 点を出力する]チェックボックスにチェックを入れます。

ヒント

曲線の複数選択が可能です。

◆ IP点:タブ

機能

IP点計算書の設定を行います。



説明

1. IP点計算書の出力を行う場合は、計算書出力を行うチェックボックスにチェックを入れます。
2. 曲線番号で指定か、グループで指定かを選択します。
3. 指定された中から、計算を行う曲線を選択します。複数選択する場合で、範囲を選択する場合は **Shift** キーを押しながら、1つずつ選択する場合は **Ctrl** キーを押しながら行います。すべて選択する場合は[全選択]ボタンを、選択をすべて解除する場合には[全解除]ボタンを押します。
4. CSV ファイルを出力する場合は、出力時に CSV ファイルを作成するチェックボックスにチェックを入れます。
5. 単円 IP の SP 点を出力する場合は、[単円の IP の場合、SP 点を出力する]チェックボックスにチェックを入れます。

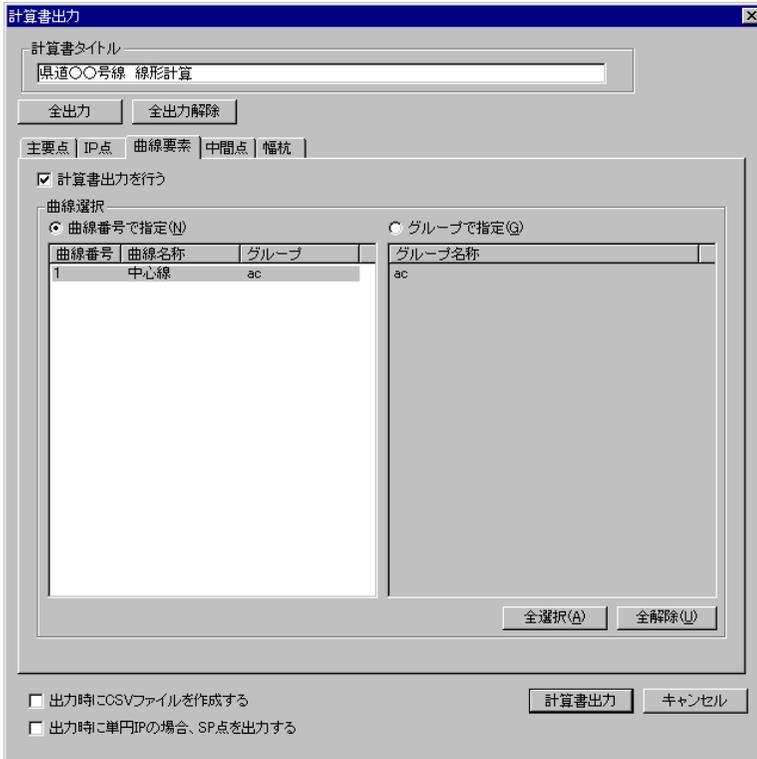
ヒント

曲線の複数選択が可能です。

◆ 曲線要素:タブ

機能

曲線要素計算書の設定を行います。



説明

1. 曲線要素計算書の出力を行う場合は、計算書出力を行うチェックボックスにチェックを入れます。
2. 曲線番号で指定か、グループで指定かを選択します。
3. 指定された中から、計算を行う曲線を選択します。複数選択する場合で、範囲を選択する場合は Shift キーを押しながら、1つずつ選択する場合は Ctrl キーを押しながら行います。すべて選択する場合は [全選択] ボタンを、選択をすべて解除する場合には [全解除] ボタンを押します。
4. CSV ファイルを出力する場合は、出力時に CSV ファイルを作成するチェックボックスにチェックを入れます。
5. 単円 IP の SP 点を出力する場合は、[単円の IP の場合、SP 点を出力する] チェックボックスにチェックを入れます。

ヒント

曲線の複数選択が可能です。

◆ 中間点:タブ

機能

中間点計算書の設定を行います。



説明

1. 中間点計算書の出力を行う場合は、計算書出力を行うチェックボックスにチェックを入れます。
2. 計算を行う曲線を、番号で指定か、グループで指定かを選択します。
3. 指定された中から、計算を行う曲線を選択します。複数選択する場合で、範囲を選択する場合は Shift キーを押しながら、1つずつ選択する場合は Ctrl キーを押しながら行います。すべて選択する場合は [全選択] ボタンを、選択をすべて解除する場合には [全解除] ボタンを押します。
4. 有効範囲を指定するか選択します。選択した場合は開始測点、終了測点を入力します。選択しない場合は全範囲が出力されます。
5. 計算間隔を入力します。
6. 必要に応じてプラス杭測点を入力します。[測点参照] ボタンで、図面から測点を参照することが出来ます。
7. CSV ファイルを出力する場合は、出力時に CSV ファイルを作成するチェックボックスにチェックを入れます。
8. 単円 IP の SP 点を出力する場合は、[単円の IP の場合、SP 点を出力する] チェックボックスにチェックを入れます。

ヒント

曲線の複数選択が可能です。ただし複数選択した場合は範囲指定、プラス杭測点の設定は行えません。

◆ 幅杭:タブ

機能

幅杭計算書の設定を行います。

計算書出力

計算書タイトル
県道〇〇号線 線形計算

全出力 全出力解除

主要点 | IP点 | 曲線要素 | 中間点 | 幅杭

計算書出力を行う

対象曲線選択

曲線番号	曲線名称
1	CL

全選択(A) 全解除(D)

計算書出力桁数

離れ:小數点以下桁数 1 桁

離れ:丸め方法

切り上げ 切り捨て 四捨五入

幅杭選択

左側

幅杭名称

右側

幅杭名称

全選択(A) 全解除(D)

SIMAデータエクスポート 作図データエクスポート

出力時にCSVファイルを作成する
 出力時に単円IPの場合、SP点を出力する

計算書出力 キャンセル

説明

1. 幅杭計算書の出力を行う場合は、計算書出力を行うチェックボックスにチェックを入れます。
2. 幅杭を設定した曲線の一覧から、計算を行う対象曲線を指定します。
3. 計算書出力桁数と、離れの丸め方法を設定します。
4. 計算書出力を行う幅杭を選択します。
5. [SIMA データエクスポート]・[作図データエクスポート]ボタンで、幅杭位置データファイルを保存します。
6. 計算書出力桁数を入力します。
7. CSV ファイルを出力する場合は、出力時に CSV ファイルを作成するチェックボックスにチェックを入れます。

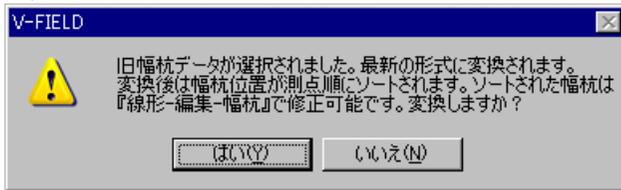
ヒント

曲線は複数選択が可能です。複数曲線を選択した場合、選択した曲線に設定された全ての幅杭を出力します。

計算書の並び順は、選択した幅杭を追加距離順にソートして出力を行います。起点位置が同じ場合は作図した順でソートを行います。

SIMA データ出力時は、幅杭マークの作図順に出力を行います。

旧幅杭(Ver.12.01 以前で作図した幅杭)データが選択された場合は下図のようなメッセージを表示します。更新をするか、新たに幅杭を作図しないと計算書は出力できません。



最新の形式に変換を行うと名称等は以下のように設定されます。

幅杭名称	: 「旧」
幅杭位置	: 「旧データに依存」
幅杭線	: 「結線する」

5 ツール

5-1 工種選択

『線形－ツール－工種登録』

機能

『線形－作図－構造物旗上げ』コマンドで使用する工種のタイプを登録します。

説明

1. 各項目を入力して下さい。【工種登録:ダイアログ】

ヒント

工種は最大 500 種類登録することができます。工種名が同じ工種を登録することはできません。

◆ 工種登録:ダイアログ

機能

工種の新規登録、登録された工種の変更、工種のインポート・エクスポートを行います。



説明

【TYPE1 (構造物), TYPE2 (たて溝), TYPE3 (橋梁・トンネル), TYPE4 (横過構造物):タブ】

構造物旗上げのタイプを選択します。

[TYPE1(構造物), TYPE2(たて溝), TYPE3(橋梁・トンネル), TYPE4(横過構造物)]スプレッドシート
工種の登録、変更を行います。

[工種名]セル

工種を表示します。

[文字列 A~F]セル

文字列 A~F を表示します。

[上へ↑]ボタン

選択されている工種を上へ移動します。

[下へ↓]ボタン

選択されている工種を下へ移動します。

[開く]ボタン

登録されている工種データを全て削除し、ファイルから工種データを読み込みます。【ファイルを開く:ダイアログ】

[保存]ボタン

登録されている工種データをファイルに保存します。【名前を付けて保存:ダイアログ】

[インポート]ボタン

ファイルから工種データを読み込み、登録されている工種データに追加します。【ファイルを開く:ダイアログ】

ヒント

他の環境で同じ工種データを使用する場合は、[開く]、[保存]、[インポート]機能で工種データの受け渡しをします。

工種は最大 500 種類登録することができます。工種名が同じ工種を登録することはできません。

◆ 文字列編集:ダイアログ

工種名、文字列を設定します。

文字列編集

工種 Default

文字列A L=\$L

文字列B

文字列C

文字列D

文字列E

文字列F

上付き[¥u] 下付き[¥d] 標準[¥m]

半スペース[¥h] 1文字戻す[¥b] 改行[¥r]

取得長さ[¥L] 取得始点測点[¥S] 取得終点測点[¥E]

工種名[¥K]

OK キャンセル

説明

[工種]エディットボックス

工種を入力します。

[文字列 A~F]エディットボックス

文字列 A~F を入力します。

[上付き[¥u]]ボタン

アクティブな[文字列 A~F]エディットボックスに上付き文字記号[¥u]を挿入します。

[下付き[¥d]]ボタン

アクティブな[文字列 A~F]エディットボックスに下付き文字記号[¥d]を挿入します。

[標準[¥m]]ボタン

アクティブな[文字列 A~F]エディットボックスに標準文字記号[¥m]を挿入します。

[半スペース[¥h]]ボタン

アクティブな[文字列 A~F]エディットボックスに半角スペース文字記号[¥h]を挿入します。

[1文字戻す[¥b]]ボタン

アクティブな[文字列 A~F]エディットボックスに1文字戻す記号[¥b]を挿入します。

[改行[**¶**]]ボタン

アクティブな[文字列 A～F]エディットボックスに改行文字記号[**¶**]を挿入します。

[取得長さ[**\$L**]]ボタン

図面より取得した長さの表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に**\$L**が含まれる場合、全ての**\$L**を[取得長さ]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[取得始点測点[**\$S**]]ボタン

図面より取得した始点測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に**\$S**が含まれる場合、全ての**\$S**を[取得始点測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

[取得終点測点[**\$E**]]ボタン

図面より取得した終点測点の表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に**\$E**が含まれる場合、全ての**\$E**を[取得終点測点]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

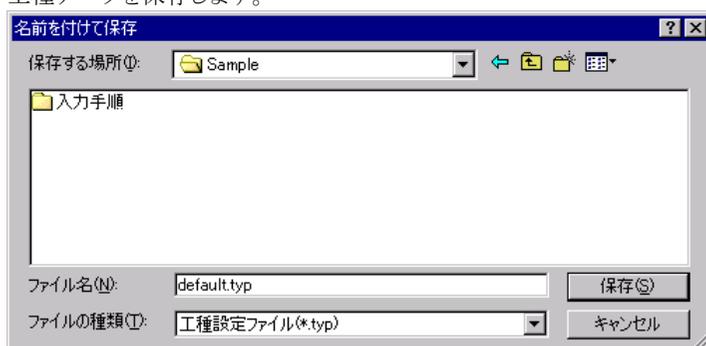
[工種名[**\$K**]]ボタン

工種エディットボックスで入力した工種の表示・変更に使います。

[文字列 A～F]エディットボックスの文字列に**\$K**が含まれる場合、全ての**\$K**を[工種]エディットボックスの文字列に置き換えて作図します。

◆ 名前をつけて保存:ダイアログ

工種データを保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

保存する場所(フォルダ)を選択します。

[ファイル名]エディットボックス

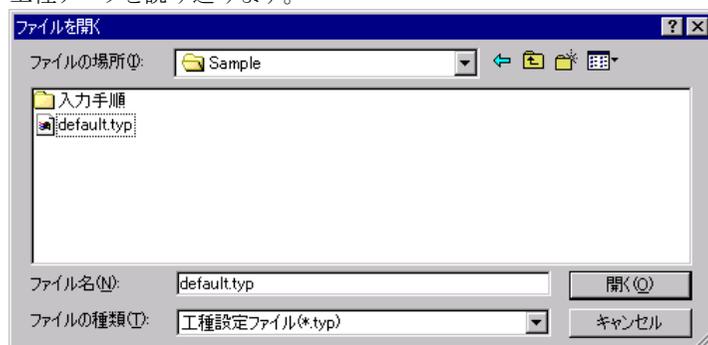
ファイル名を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

ファイルの種類を選択します。工種設定ファイル(*.typ)以外は選択不可です。

◆ ファイルを開く:ダイアログ

工種データを読み込みます。



説明

[ファイルの場所]コンボボックス

ファイルが保存されているフォルダを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

typファイルを選択または入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

[ファイル名]エディットボックスに表示するファイル形式を選択します。
工種設定ファイル(*.typ)以外は選択不可です。

5-2 オプション

『線形ツールオプション』

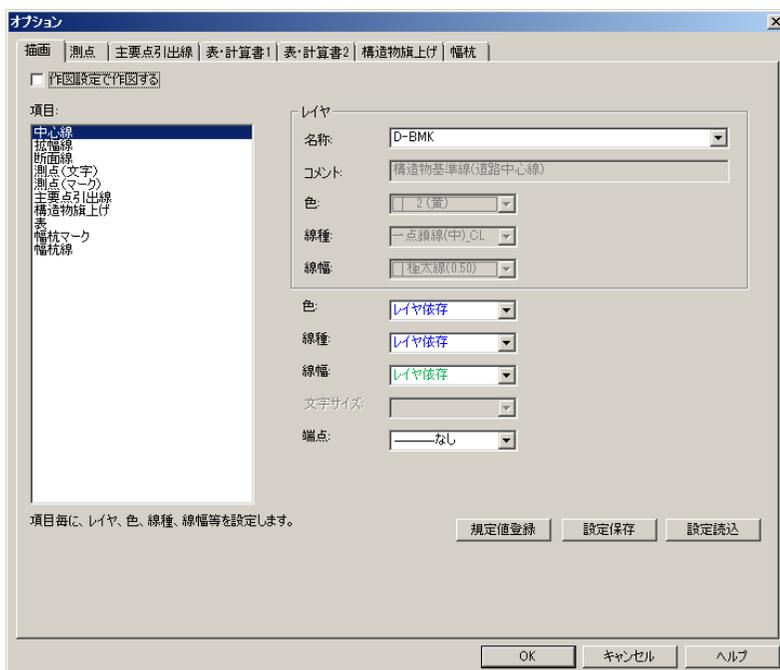
機能

各種タブの規定値登録、設定値の保存、読み込みを行います。

説明

1. [規定値登録]ボタンを押すと、『線形ツールオプション』の各設定が、規定値として登録されます。
2. [設定保存]ボタンを押すと、『線形ツールオプション』の各設定をファイルに保存できます。
3. [設定読込]ボタンを押すと、ファイルに保存された『線形ツールオプション』の各設定を読み込みます。

◆ 描画:タブ



機能

『線形一作図』コマンドで作図される各要素のレイヤ・色・線種・線幅・文字サイズ・端点タイプの初期設定を行います。

説明

[作図設定で作図する]チェックボックス

チェックが ON の場合、『設定一作図ー共通』コマンドで設定した描画が条件で作図をします。

[項目]リスト

描画条件を設定する項目を選択します。

[レイヤ]グループ

選択した項目を作図するレイヤの設定をします。

[名称]コンボボックス

選択した項目を既存のレイヤに作図する場合はレイヤ名を選択します。選択した項目を新しいレイヤに作図する場合、レイヤ名を入力します。

[コメント]エディットボックス

レイヤコメントを入力します。[名称]コンボボックスで既存レイヤを選択した場合、入力できません。

[色]コンボボックス

レイヤの色を選択します。[名称]コンボボックスで既存レイヤを選択した場合、入力できません。

[線種]コンボボックス

レイヤの線種を選択します。[名称]コンボボックスで既存レイヤを選択した場合、入力できません。

[線幅]コンボボックス

レイヤの線幅を選択します。[名称]コンボボックスで既存レイヤを選択した場合、入力できません。

[色]コンボボックス

作図要素の色を選択します。

[線種]コンボボックス

作図要素の線種を選択します。

[線幅]コンボボックス

作図要素の線幅を選択します。

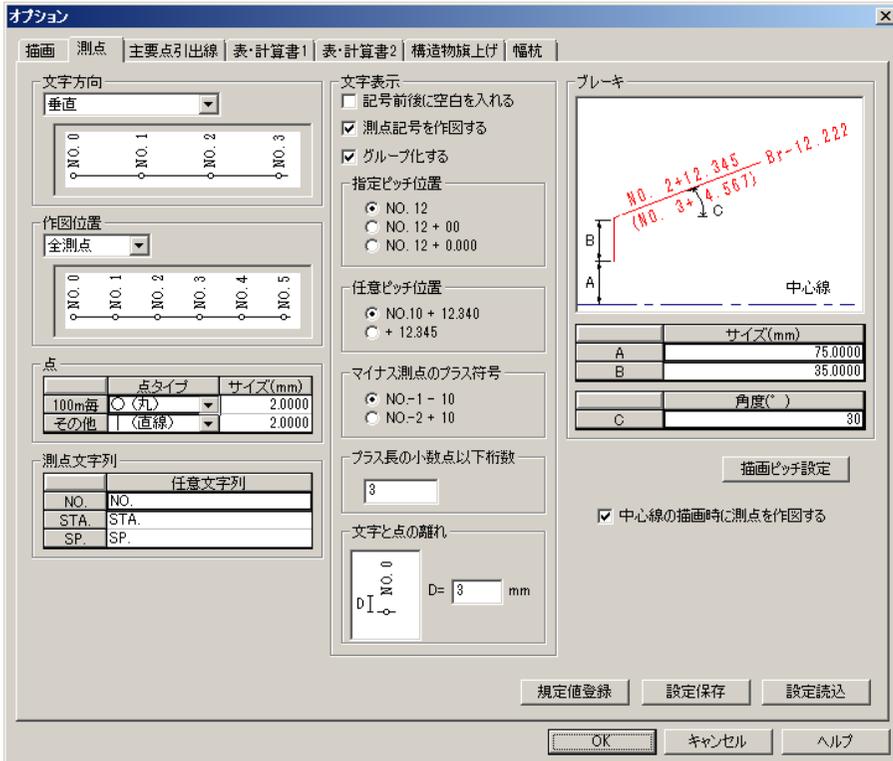
[文字サイズ]コンボボックス

作図要素の文字サイズを選択します。

[端点]コンボボックス

作図要素の端点形状を選択します。

◆ 測点:タブ



機能

『線形－作図－測点』コマンドで作図される文字方向、点(測点マーク)タイプ等の設定を行います。

説明

[文字方向]コンボボックス

文字方向を「垂直」、「垂直(ライン)」、「垂直(アンダーライン)」、「平行」から選択します。

[作図位置]コンボボックス

作図位置を「全測点」、「100m 毎」から選択します。

[点]グループ

測点マークの設定をします。

[100m毎,その他]

100m毎の位置とそれ以外の位置について測点マークの「点タイプ」と「サイズ」を設定します。

[点タイプ]コンボボックス

測点マークの点タイプを選択します。

[サイズ]エディットボックス

測点マークのサイズを入力します。

[測点文字列]グループ

作図する測点文字列の設定をします。

[NO.]エディットボックス

NO.文字列の設定を行います。

[STA.]エディットボックス

STA.文字列の設定を行います。

[SP.]エディットボックス

SP..文字列の設定を行います。

[文字表示]グループ

文字表示の設定をします。

[記号前後に空白を入れる]チェックボックス

ON の場合、記号の前後に空白を入れます。

NO.12+3.456	OFF の場合
NO.12 + 3.456	ON の場合

[測点記号を作図する]チェックボックス

ON の場合、測点記号を作図します。

12+3.456	OFF の場合
NO.12+3.456	ON の場合

[グループ化する]チェックボックス

ON の場合、測点文字列と測点マークをグループ要素で作図します。

この場合レイヤ設定は測点文字列の設定になります。

[指定ピッチ位置]ラジオボタン

指定ピッチ位置(ラウンド測点)の測点文字を設定します。

[任意ピッチ位置]ラジオボタン

任意ピッチ位置(中間測点)の測点文字を設定します。

[マイナス測点のプラス符号]ラジオボタン

マイナス測点のプラス長の符号を選択します。

[プラス長の小数点以下桁数]エディットボックス

プラス長の小数点以下桁数を入力します。

[文字と点の離れ]エディットボックス

文字(測点文字列)と点(測点マーク)の離れを図上距離で入力します。

[ブレーキ]グループ

ブレーキ記号の作図設定を行います。

[A]エディットボックス

中心線から引き出し線開始位置の離れ量を入力します。

[B]エディットボックス

引き出し長さを入力します。

[C]エディットボックス

引き出し角度を入力します。

[描画ピッチ設定]ボタン

測点の描画ピッチを設定します。【描画ピッチ設定:ダイアログ】

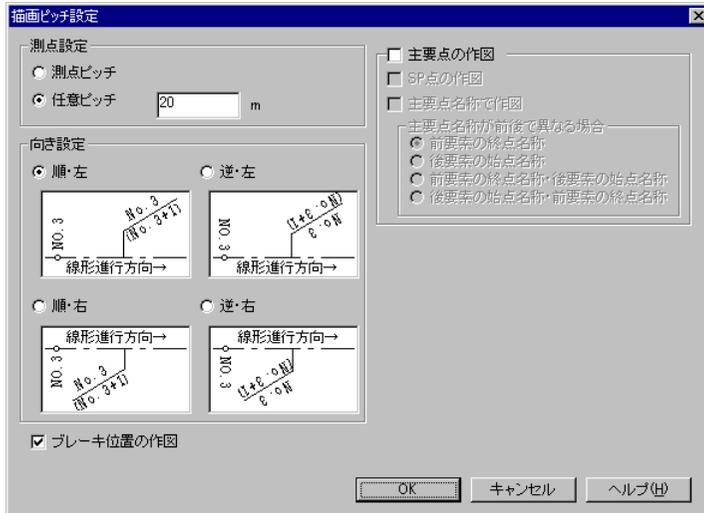
[中心線の描画時に測点を作図する]コンボボックス

ON の場合、中心線の描画時に、設定内容で測点の作図を行います。

◆ 描画ピッチ設定:ダイアログ

機能

測点ピッチと測点文字の作図向きを設定します。



説明

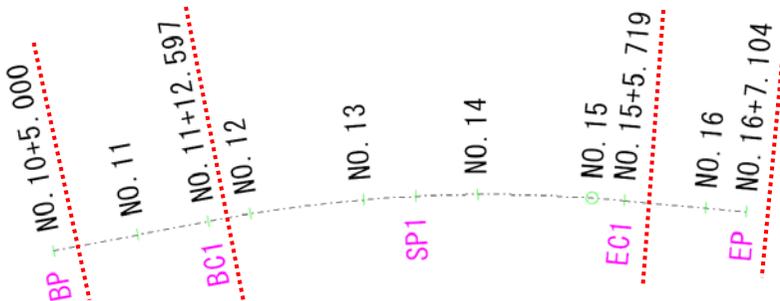
[測点設定]グループ

測点ピッチを「測点ピッチ」か「任意ピッチ」から選択します。

「任意ピッチ」を選択した場合は、ピッチを入力します。

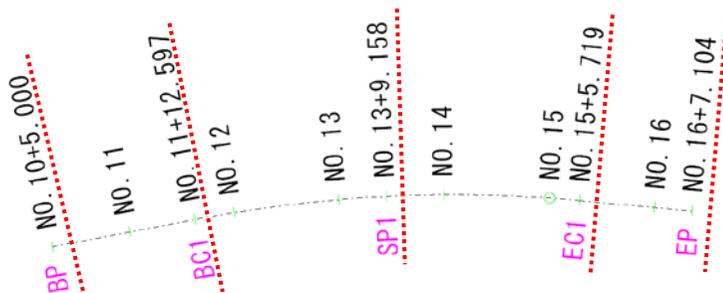
[主要点の作図]チェックボックス

ON の場合、主要点位置の測点を作図します。



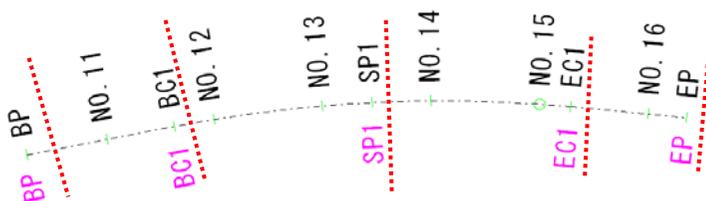
[SP 点の作図]チェックボックス

ON の場合、SP 点位置の測点を作図します。



[主要点名称で作図]チェックボックス

ON の場合、主要点位置の測点を主要点名称で作図します。



[主要点名称が前後で異なる場合]ラジオボタン

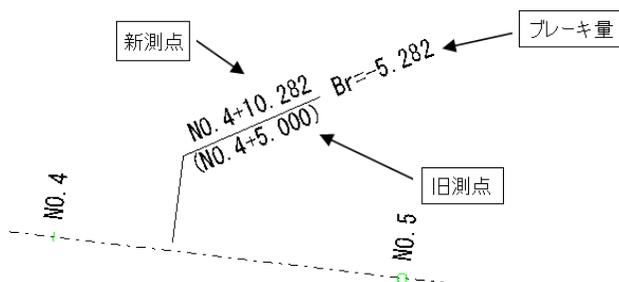
主要点名称が前後の要素で異なる場合の描画内容を「前要素の終点名称」、「後要素の始点名称」、「前要素の終点名称・後要素の始点名称」、「後要素の始点名称・前要素の終点名称」から選択します。

[向き設定]グループ

測点の作図向きを指定します。

[ブレーキ位置の作図]チェックボックス

ON の場合、ブレーキ位置を作図します。



[OK]ボタン

設定内容を反映して【オプション:ダイアログ】に戻ります。

[キャンセル]ボタン

設定内容をキャンセルして【オプション:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ 主要点引出線:タブ



機能

『線形－作図－主要点引出線』コマンドの作図設定をします。

説明

[長さ]グループ

主要点引出線の位置情報を設定します。

[折れ点までの距離]エディットボックス

折れ点までの距離[mm]を入力します。

[折れ線長さ]エディットボックス

折れ線長さ[mm]を入力します。

[文字始めの余白]エディットボックス

文字始めの余白[mm]を入力します。

[文字終りの余白]エディットボックス

文字終りの余白[mm]を入力します。

[小数点以下桁数]グループ

小数点以下桁数を設定します。

[測点[m]]エディットボックス

測点の小数以下桁数を入力します。

[AR[m]]エディットボックス

クロソイドパラメータ、円半径の小数点以下桁数を入力します。

[区間距離[m]]エディットボックス

区間距離の小数点以下桁数を入力します。

[追加距離[m]]エディットボックス

追加距離の小数点以下桁数を入力します。

[3桁毎に間隔をあける]チェックボックス

表示値の間隔を3桁毎にあけるかを選択します。

[点]グループ

点を設定します。

[点タイプ]コンボボックス

点タイプを選択します。

[点サイズ]エディットボックス

点サイズ入力します。

[作図設定]グループ

作図条件を設定します。

[S・Cカーブで両側に引出線を作図する]チェックボックス

ONの場合、両側に引出線を作図します。

[測点整数桁を揃える]エディットボックス

測点の作図位置を揃える場合に選択します。

[記号前後に空白を入れる]チェックボックス

ONの場合、記号の前後に空白を入れます。

NO.12+3.456	OFFの場合
NO.12 + 3.456	ONの場合

[引出線を作図しない]チェックボックス

ON の場合、引出線を作図しません。

[主要点名称と測点を分けて作図する]チェックボックス

ON の場合、主要点名称と測点を別の文字列として作図します。

[文字列 A1 を起点側のみ作図する]チェックボックス

ON の場合、終点側の文字列 A2 を作図しません。

[測点記号を作図する]チェックボックス

ON の場合、測点記号を作図します。

12+3.456	ON の場合
NO.12+3.456	OFF の場合

[グループ化する]チェックボックス

ON の場合、引出線、測点文字列、パラメータ等をグループ要素で作図します。

OFF の場合は『線形－編集－変更』コマンドによる編集はできなくなります。

[マークのみ作図する]チェックボックス

変化位置にマークのみ作図したい場合に選択します。

[R=∞]ラジオボタン

∞記号の作図位置を選択します。

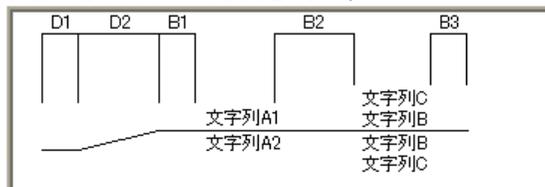
※[作図しない]を選択した場合

[文字列]に\$A が設定されている場合は、直線区間「R=∞」のみ作図を行いません。

[文字列]に\$A が設定されていない場合は、「A=○○」、「R=○○」ともに作図を行いません。

[文字列]グループ

作図する文字列条件を設定します。



[文字列 A1]エディットボックス

文字列 A1 の位置に作図する文字列の設定を行います。

[主要点名称と測点を分けて作図する]チェックボックスが OFF の場合、入力が可能です。

[文字列 A2]エディットボックス

文字列 A2 の位置に作図する文字列の設定を行います。

[主要点名称と測点を分けて作図する]チェックボックスが OFF の場合、入力が可能です。

[文字列 B]エディットボックス

文字列 B の位置に作図する文字列の設定を行います。

[文字列 C]エディットボックス

文字列 C の位置に作図する文字列の設定を行います。

[主要点文字向き設定]ボタン

主要点文字向きを設定します。【主要点文字向き設定:ダイアログ】

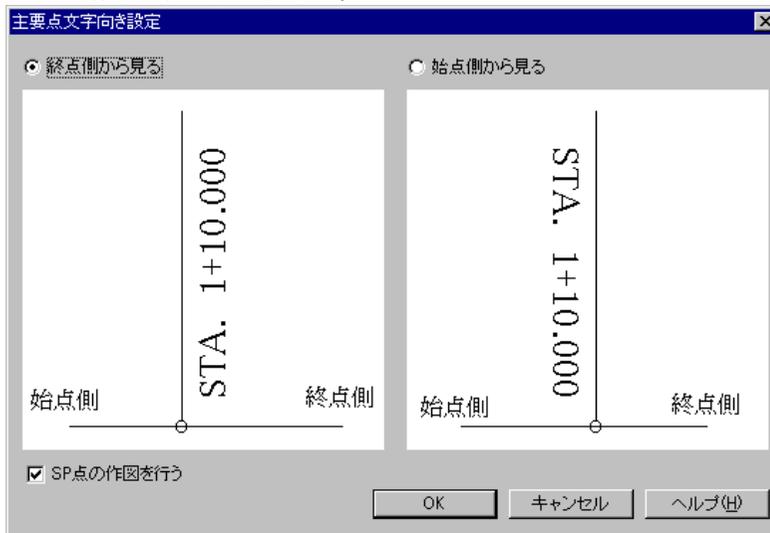
[中心線の描画時に主要点引き出し線を作図する]チェックボックス

ON の場合、中心線の描画時に、設定内容で主要点引出線の作図を行います。

◆ 主要点文字向き設定:ダイアログ

機能

主要点引出線の文字の向きを始点側から見たものにするか、終点側から見たものにするかを選択します。SP 点の作図の有無を設定します。



説明

[主要点文字向き]ラジオボタン

主要点文字向きを「終点側から見る」、「始点側から見る」から選択します。

[SP 点の作図を行う]チェックボックス

ON の場合、SP 点の作図を行います。

[OK]ボタン

設定内容を反映して【オプション:ダイアログ】に戻ります。

[キャンセル]ボタン

設定内容をキャンセルして【オプション:ダイアログ】に戻ります。

[ヘルプ]ボタン

ヘルプを起動します。

◆ 表・計算書 1:タブ

オプション

描画 | 測点 | 主要点引出線 | 表・計算書1 | 表・計算書2 | 構造物旗上げ | 幅杭

表

座標値[m] 4

長さ[m] 4

角度[DMS] 2

D | DM | DMS

3桁毎に間隔をあける

計算書

座標値[m] 4

長さ[m] 4

角度[DMS] 2

IP表タイプ

箱型

丸型

一覧表作図設定

測点記号前後に空白を入れる

測点記号を作図する

IP点一覧表

出力項目: 横位置:

IP点名称 中央揃え

X座標 右詰め

Y座標 右詰め

R 右詰め

A 右詰め

接線長 右詰め

接線角 右詰め

交角 右詰め

主要点一覧表

出力項目: 横位置:

主要点名称 中央揃え

測点 右詰め

追加距離 右詰め

X座標 右詰め

Y座標 右詰め

線形要素 右詰め

中間点一覧表

出力項目: 横位置:

主要点名称 中央揃え

測点 右詰め

単距離 右詰め

X座標 右詰め

Y座標 右詰め

接線角 右詰め

区間弦長 右詰め

弦接線角 右詰め

一覧表欄の余白

左 5 mm

上 1 mm

右 2 mm

下 1 mm

規定値登録 設定保存 設定読込

OK キャンセル ヘルプ

機能

『線形－作図－表』、『線形－計算－計算書作成』コマンドの設定をします。

説明

[表,計算書]グループ

表,計算書の小数点以下桁数を設定します。

[座標値[m]]エディットボックス

座標値の小数点以下桁数を入力します。

[長さ[m]]エディットボックス

長さの小数点以下桁数を入力します。

[角度[DMS]]エディットボックス

角度の小数点以下桁数を入力します。

[D,DM,DMS]ボタン

角度の表示形式を設定します。

D : 度単形式

DM : 度分形式

DMS : 度分秒形式

[3桁毎に間隔をあける]チェックボックス

表示値の間隔を3桁毎にあけるかを選択します。

[IP表タイプ]ラジオボタン

IP表タイプの選択をします。『線形－作図－表－IP単円』コマンドに有効です。

[一覧表作図設定]グループ

一覧表の設定をします。

[測点記号前後に空白を入れる]チェックボックス

ONの場合、記号の前後に空白を入れます。

NO.12+3.456 OFFの場合

NO.12 + 3.456 ONの場合

[測点記号を作図する]チェックボックス

ONの場合、測点記号を作図します。

NO.12+3.456 OFFの場合

12+3.456 OFFの場合

[IP点/主要点/中間点一覧表]グループ

一覧表の設定をします。

[出力項目]チェックボックス

ONの場合、出力します。

[横位置]コンボボックス

文字の横方向配置位置を設定します。

[一覧表の余白]グループ

一覧表の枠線と文字の余白を設定をします。

[左/上/右/下]エディットボックス

それぞれの余白を設定します。

◆ 表・計算書 2: タブ



機能

『線形－作図－表－諸元一覧表』コマンドの設定をします。

説明

[諸元一覧表]グループ

一覧表の設定をします。

[出力項目]チェックボックス

ON の場合、出力します。

[横位置]コンボボックス

文字の横方向配置位置を設定します。

◆ 構造物旗上げ:タブ

機能

『線形－作図－構造物旗上げ』、『線形－編集－構造物旗上げ』コマンドの設定をします。

説明

【TYPE1(構造物)引き出し長さ】エディットボックス

TYPE1(構造物)引き出し長さを入力します。

【TYPE2(たて溝)引き出し長さ】エディットボックス

TYPE2(たて溝)引き出し長さを入力します。

【TYPE3(橋梁・トンネル)引き出し長さ】エディットボックス

TYPE3(橋梁・トンネル)引き出し長さを入力します。

【TYPE3(橋梁・トンネル)突出長】エディットボックス

TYPE3(橋梁・トンネル)突出長を入力します。

【TYPE4(横過構造物)引き出し長さ】エディットボックス

TYPE4(横過構造物)引き出し長さを入力します。

[TYPE4(横過構造物)引き出し角度]エディットボックス

TYPE4(横過構造物)引き出し角度を入力します。

[基準線から1段目までの高さ]エディットボックス

基準線から1段目までの高さを入力します。

[段間隔]エディットボックス

段間隔を入力します。

[長さ単位]ラジオボタン

長さ単位を選択します。

[小数点以下桁数]グループ

小数点以下桁数を設定します。

[長さ]エディットボックス

長さの小数点以下桁数を入力します。

[測点]エディットボックス

測点の小数点以下桁数を入力します。

[角度表示指定]グループ

角度表示を設定します。

[角度表示]ラジオボタン

角度表示の単位を設定します。

[桁数]エディットボックス

角度小数点以下桁数を入力します。

[旗上げ作図ピッチ]グループ

旗上げ作図ピッチ入力します。

作図ピッチの値を小さくすると、カーブ位置での旗上げ線の作図が滑らかになります。

[編集基準]グループ

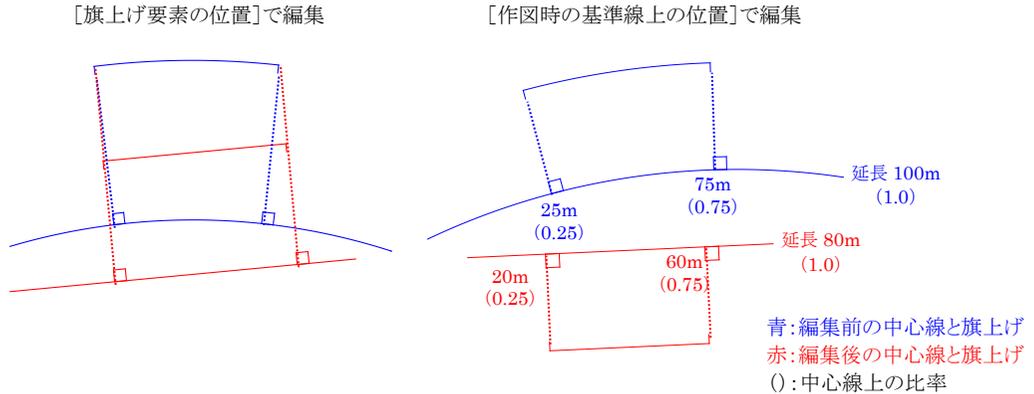
旗上げ編集時、旗上げ要素の位置を基準とするか、作図時の基準線上の位置を基準とするかを設定します。

[旗上げ要素の位置]ラジオボタン

作図された旗上げ要素の脚の座標を基準に編集を行います。

[作図時の基準線上の位置]ラジオボタン

作図時の基準線上の位置を基準に編集を行います。

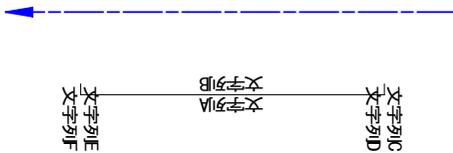


[旗上げ文字作図向き]グループ

旗上げ作図際の文字向きを設定を行います。

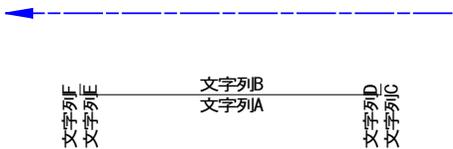
[線形方向で作図]ラジオボタン

旗上げ文字列を、線形の進行方向と同じ向きで作図します。



[旗上げ方向で作図]ラジオボタン

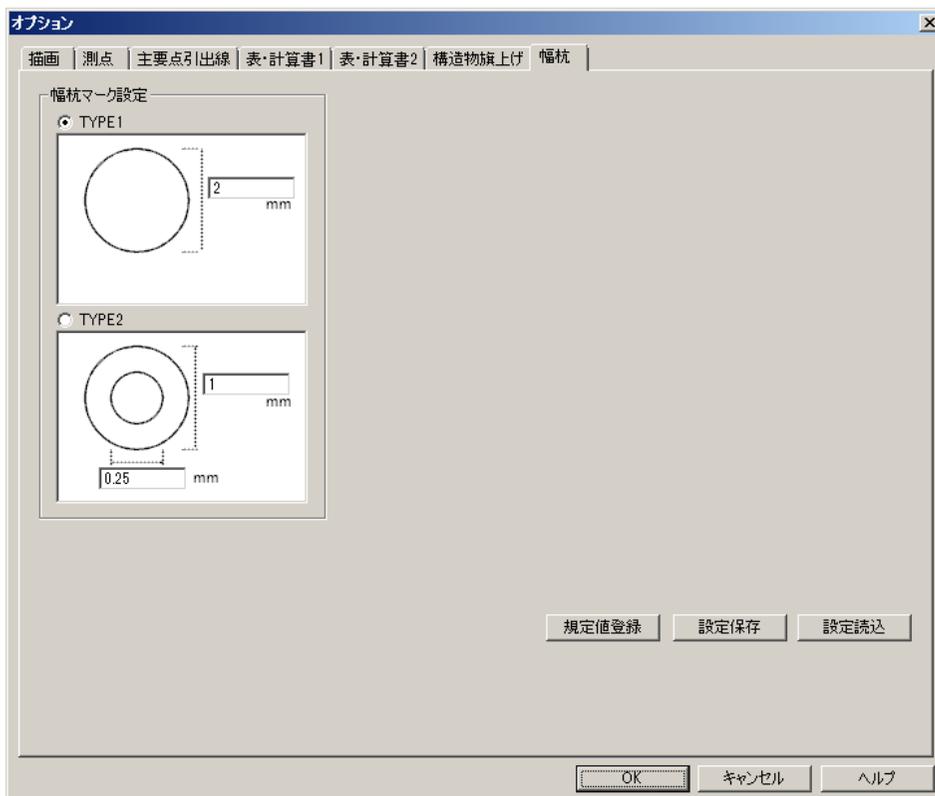
旗上げ文字列を、反転して逆さまにならないように作図します。



[作図後、工種を先頭にソートする。]グループ

構造物旗上げを作図後、作図に使用した工種を登録工種の前頭にソートします。

◆ 幅杭:タブ



機能

『線形－作図－幅杭』コマンドの設定をします。

説明

【幅杭マーク設定】ラジオボタン

幅杭マークに関する設定を行います。

【TYPE】ラジオボタン

幅杭マークの形状を選択します。

【TYPE1】エディットボックス

幅杭マークの直径を図面上の長さ[mm]で入力します。

【TYPE2】エディットボックス

幅杭マークの外側円と内側円の直径を図面上の長さ[mm]で入力します。

5-3 線形入力

『線形ツール—線形入力』

機能

V-ROAD, SIMA の線形データを読み込みます。
また、測点・主要点引出線を作図します。

操作方法

1. ファイルの種類を選択します。【ファイルを開く:ダイアログ】
2. 作図項目、座標系の選択を行います。【作図項目設定:ダイアログ】
3. 読み込んだ線形データが作図されます。

◆ ファイルを開く:ダイアログ

線形データを読み込みます。



説明

[ファイルの場所]コンボボックス

線形データファイルを選択します。

[ファイル名]エディットボックス

ファイル名が表示されます。

[ファイルの種類]コンボボックス

ファイルの種類を選択します。

[開く]ボタン

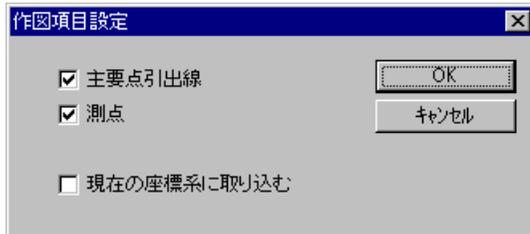
【作図項目設定:ダイアログ】に進みます。

[キャンセル]ボタン

コマンドを終了します。

◆ 作図項目設定:ダイアログ

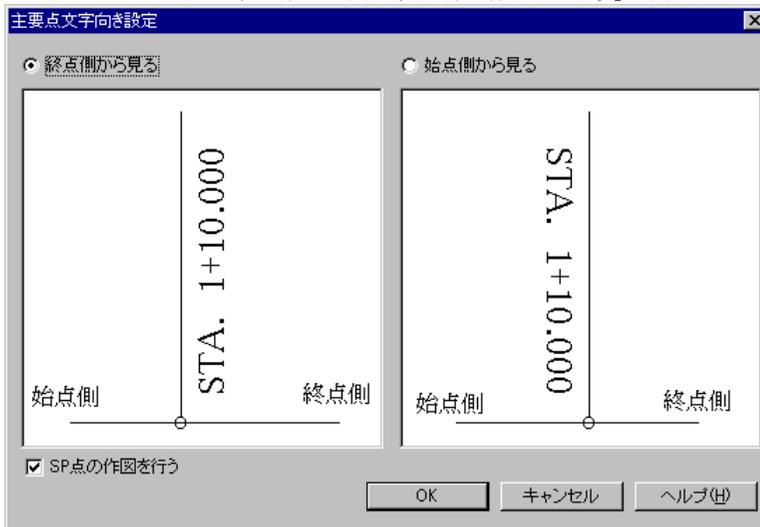
作図する項目にチェックを行います。



説明

[主要点引出線]チェックボックス

チェックを ON にすると、曲線の主要点引出線を作図します。【主要点文字向き設定:ダイアログ】



【測点】チェックボックス

チェックを ON にすると、指示した曲線全区間に指定ピッチで測点(文字付き)を作図します。【描画ピッチ設定:ダイアログ】

描画ピッチ設定

測点設定

測点ピッチ

任意ピッチ 20 m

向き設定

順・左

逆・左

順・右

逆・右

ブレーキ位置の作図

主要点の作図

SP点の作図

主要点名称で作図

主要点名称が前後で異なる場合

前要素の終点名称

後要素の始点名称

前要素の終点名称・後要素の始点名称

後要素の始点名称・前要素の終点名称

作図位置

全測点

100m毎

OK キャンセル ヘルプ(H)

【現在の座標系に取り込む】チェックボックス

チェックを ON の場合、現在の座標系に曲線を読み込みます。

チェックが OFF の場合、基準点、角度、配置位置を指示して線形を読み込みます。

【OK】ボタン

設定した内容で線形を読み込みます。

【キャンセル】ボタン

設定内容をキャンセルしてコマンドを終了します。

5-4 線形出力

『線形ツール－線形出力』

機能

曲線を V-ROAD, SIMA の線形データファイルに変換します。

操作方法

1. 曲線を選択します。【単要素選択モード】
2. 【ファイル選択:ダイアログ】で、変換先ファイルの種類を選択します。
3. [保存]ボタンを押すと、読み込んだ線形データが変換されます。

5-5 線形一括入力(XML)

『線形ツール－線形入力－一括入力(XML)』

機能

「道路中心線形データ交換標準(案) 基本道路中心線形編 Ver.1.1」または「道路中心線形データ交換標準(案) 基本道路中心線形編 Ver.1.0」で規定された XML データの読み込みを行います。

操作方法

1. 【ファイル選択:ダイアログ】で、インポートする XML ファイルを選択します。
2. [開く]ボタンを押すと、XML ファイルを読み込み、図面に作図します。

ヒント

XML ファイルは測量座標系のデータになっていますので、『ツール－座標系』コマンドで、測量座標系を設定した状態で行ってください。

部分クロソイドや2重卵形を含む「IP 法」で作図された線形は「要素法」に変更して読み込みを行います。

インポートした線形を編集する場合は『線形－編集－変更』コマンドで編集してください。

5-6 線形一括出力(XML)

『線形ツール—線形出力一括出力(XML)』

機能

曲線を「道路中心線形データ交換標準(案) 基本道路中心線形編 Ver.1.1」または「道路中心線形データ交換標準(案) 基本道路中心線形編 Ver.1.0」で規定された XML データの線形に変換します。

操作方法

1. 曲線を選択します。(右ボタンで選択終了)【単要素選択モード】
2. 各項目を入力し、「OK」ボタンを選択します。【XML 出力設定:ダイアログ】
3. 保存場所を選択し、ファイル名を入力します。【名前をつけて保存:ダイアログ】
4. [保存]ボタンを押すと、XML 線形データファイルが出力されます。

◆ XML 出力設定:ダイアログ

機能

XML データに出力する項目を入力します。

出力バージョン(V)	Ver.1.1	OK
件名(A)	* 川田道路XMLサンプル	キャンセル
会社名(B)	* 川田テクノシステム株式会社	ヘルプ
作成者名(C)	* 川田太郎	
データの作成日(D)	* 2013 年 8 月 7 日	
事業段階(E)	* 概略	
コメント(F)	XMLサンプルファイル	
座標系名称	* CRS1	
測地原子(G)	* 日本測地系2000	
鉛直原子(基準名)(H)	* T.P. 東京湾中等潮位	
鉛直原子(標高差)	* 0	
平面座標系(I)	* 第1系	
鉛直座標系(J)	* 標高(平均海面からの高さ)	
座標系注意点(K)	第9系	
路線名(L)	* 川田道路-CL	
道路規格(M)	* 4種4級	
設計速度(N)	* 20	km/h
設計交通量(O)	* 500	台/日
中間点出力ピッチ(P)	測点ピッチ 20	m

*入力必須項目

Excelファイルをつけて出力する

説明

[出力バージョン]コンボボックス

XML データの出力バージョンを「Ver.1.1」または「Ver.1.0」から選択します。

[件名]エディットボックス

件名を入力します。

[会社名]エディットボックス

会社名を入力します。

[作成者名]エディットボックス

作成者名を入力します。

[データの作成日]エディットボックス

データの作成日を入力します。

[事業段階]コンボボックス

事業段階を「概略」、「予備」、「詳細」、「施工」から選択します。

[コメント]エディットボックス

コメントを入力します。

[座標系名称]エディットボックス

内部で固定していますので、入力を行うことはできません。

[測地原子]コンボボックス

測地原子を「日本測地系 2000」、「日本測地系」、「世界測地系」から選択します。

[鉛直原子(基準名)]コンボボックス

測地原子(基準名)を「T.P.東京湾中等潮位」、「K.P.北上川」、「S.P.鳴瀬川」、「Y.P.利根川」、「A.P.荒川・中川・利根川」、「O.P.淀川」、「A.P.吉野川」、「T.P.W.渡川」、「B.S.L.琵琶湖」から選択します。

[鉛直原子(標高差)]エディットボックス

「鉛直原子(基準名)」で選択した標高差が表示されます。

鉛直原子(基準名)	鉛直原子(標高差)
T.P.東京湾中等潮位	0.0000
K.P.北上川	-0.8745
S.P.鳴瀬川	-0.0873
Y.P.利根川	-0.8402
A.P.荒川・中川・利根川	-1.1344
O.P.淀川	-1.3000
A.P.吉野川	-0.8333
T.P.W.渡川	0.1130
B.S.L.琵琶湖	84.3710

[平面座標系]コンボボックス

平面座標系を選択します。

平面座標系			
系番号	座標系原点の経緯度		適用区域
	経度(東経)	緯度(北緯)	
I	129 度 30 分 0 秒 0000	33 度 0 分 0 秒 0000	長崎県 鹿児島県のうち北方北緯 32 度南方北緯 27 度西方東経 128 度 18 分東方東経 130 度を境界線とする区域内(奄美群島は東経 130 度 13 分までを含む。)にあるすべての島、小島、環礁および岩礁
II	131 度 0 分 0 秒 0000	33 度 0 分 0 秒 0000	福岡県 佐賀県 熊本県 大分県 宮崎県 鹿児島県(第I系に規定する区域を除く。)
III	132 度 10 分 0 秒 0000	36 度 0 分 0 秒 0000	山口県 島根県 広島県
IV	133 度 30 分 0 秒 0000	33 度 0 分 0 秒 0000	香川県 愛媛県 徳島県 高知県
V	134 度 20 分 0 秒 0000	36 度 0 分 0 秒 0000	兵庫県 鳥取県 岡山県
VI	136 度 0 分 0 秒 0000	36 度 0 分 0 秒 0000	京都府 大阪府 福井県 滋賀県 三重県 奈良県 和歌山県
VII	137 度 10 分 0 秒 0000	36 度 0 分 0 秒 0000	石川県 富山県 岐阜県 愛知県
VIII	138 度 30 分 0 秒 0000	36 度 0 分 0 秒 0000	新潟県 長野県 山梨県 静岡県

平面座標系			
系番号	座標系原点の経緯度		適用区域
	経度(東経)	緯度(北緯)	
IX	139度50分0秒0000	36度0分0秒0000	東京都(XIV系、XVIII系およびXIX系に規定する区域を除く。)福島県 栃木県 茨城県 埼玉県 千葉県 群馬県 神奈川県
X	140度50分0秒0000	40度0分0秒0000	青森県 秋田県 山形県 岩手県 宮城県
XI	140度15分0秒0000	44度0分0秒0000	小樽市 函館市 伊達市 胆振支庁管内のうち有珠郡および虻田郡 檜山支庁管内 後志支庁管内 渡島支庁管内
XII	142度15分0秒0000	44度0分0秒0000	札幌市 旭川市 稚内市 留萌市 美瑛市 夕張市 岩見沢市 苫小牧市 室蘭市 士別市 名寄市 芦別市 赤平市 三笠市 滝川市 砂川市 江別市 千歳市 歌志内市 深川市 紋別市 富良野市 登別市 恵庭市 北広島市 石狩市 石狩支庁管内 網走支庁管内のうち紋別郡 上川支庁管内 宗谷支庁管内 日高支庁管内 胆振支庁管内(有珠郡および虻田郡を除く。) 空知支庁管内 留萌支庁管内
XIII	144度15分0秒0000	44度0分0秒0000	北見市 帯広市 釧路市 網走市 根室市 根室支庁管内 釧路支庁管内 網走支庁管内(紋別郡を除く。) 十勝支庁管内
XIV	142度0分0秒0000	26度0分0秒0000	東京都のうち北緯28度から南であり、かつ東経140度30分から東であり東経143度から西である区域
XV	127度30分0秒0000	26度0分0秒0000	沖縄県のうち東経126度から東であり、かつ東経130度から西である区域
XVI	124度0分0秒0000	26度0分0秒0000	沖縄県のうち東経126度から西である区域
XVII	131度0分0秒0000	26度0分0秒0000	沖縄県のうち東経130度から東である区域
XVIII	136度0分0秒0000	20度0分0秒0000	東京都のうち北緯28度から南であり、かつ東経140度30分から西である区域
XIX	154度0分0秒0000	26度0分0秒0000	東京都のうち北緯28度から南であり、かつ東経143度から東である区域

[鉛直座標系]コンボボックス

鉛直座標系を「標高(平均海面からの高さ)」、「GPS 測量高(楕円体高)」から選択します。

[座標系注意点]エディットボックス

座標系注意点を入力します。

[路線名]エディットボックス

路線名を入力します。

[道路規格]コンボボックス

道路規格を「1種1級」、「1種2級」、「1種3級」、「1種4級」、「2種1級」、「2種2級」、「3種1級」、「3種2級」、「3種3級」、「3種4級」、「3種5級」、「4種1級」、「4種2級」、「4種3級」、「4種4級」から選択します。

[設計速度(km/h)]コンボボックス

設計速度を「120」、「100」、「80」、「60」、「50」、「40」、「30」、「20」から選択します。

[設計交通量(台/1日)]エディットボックス

設計交通量を入力します。

[中間点出力ピッチ]コンボボックス

中間点出力ピッチを「測点ピッチ」「任意ピッチ」から選択します。
「任意ピッチ」を選択した場合、エディットボックスにピッチを入力します。

[Excel ファイルを付けて保存する]チェックボックス

「土木設計業務等の電子納品要領(案)(平成16年6月)」に従った道路中心線形データを、Excel データで出力保存を行う場合にチェックを ON にします。

ヒント

XML ファイルは測量座標系のデータになっていますので、『ツール>座標系』コマンドで、測量座標系を設定した状態で行ってください。

複数の線形を XML 形式で出力することが可能です。

中間点情報として出力可能な位置は、主要点と中間杭位置です。

縦断線形が入力されている場合、「主要点」「中間点」情報に標高を出力します。

XML 出力時、小数点以下の桁数は以下の桁数で出力されます。

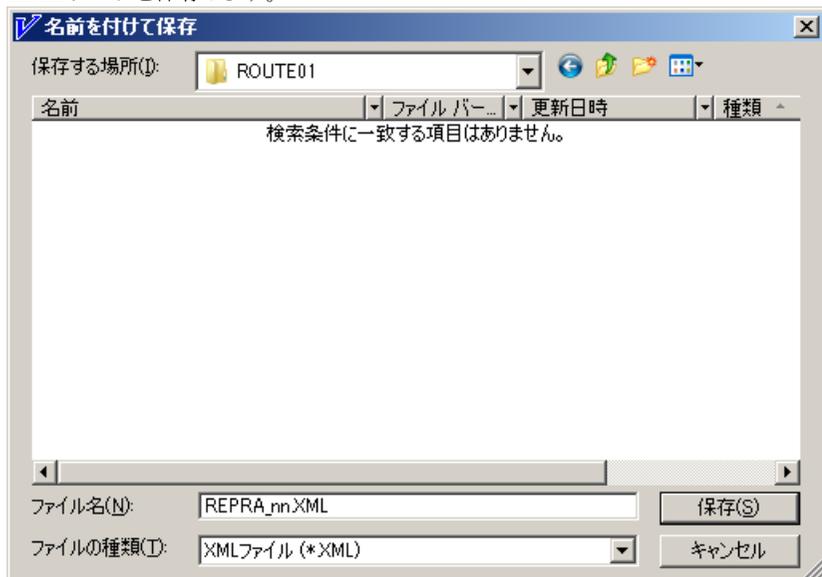
座標・長さ :8 桁

高さ :6 桁

勾配・角度 :4 桁

◆ 名前をつけて保存:ダイアログ

XML データを保存します。



説明

[保存する場所]コンボボックス

保存する場所(フォルダ)を選択します。

[ファイル名]エディットボックス

ファイル名を入力します。

[ファイルの種類]コンボボックス

ファイルの種類を選択します。XML ファイル(*.XML)以外は選択不可です。

コマンド『構造物標準図』

4章 コマンド『構造物標準図』

構造物標準図コマンドは、擁壁、側こうなどの断面図および材料表を作図するためのものです。

対象構造物

- ・ブロック積(石積)擁壁
- ・もたれ式擁壁
- ・小型重力式擁壁
- ・重力式擁壁
- ・L型側こう
- ・U型側こう
- ・排水ます
- ・プレキャストU型側こう

標準設計準拠

「国土交通省制定 土木構造物標準設計 第1巻・第2巻(平成12年9月)」に掲載されている構造物のデータを簡単に作成することができます。(プレキャストU型側こうはJIS A5372準拠)

断面図だけでなく、材料表も同時に作成することができます。

材料計算表

材料計算表をExcelファイル(97形式)に出力することができます。

本機能は、擁壁類のみ対応します。

1 構造物標準図

『構造物標準図』

機能

擁壁、側こうなどの断面図および材料表を作成します。

ここでは、「ブロック積(石積)擁壁」を例に、作図コマンドの操作手順を説明します。ブロック積(石積)擁壁からプレキャスト U 型側こう(落ちふた式)までの範囲が、構造物を作図するためのコマンドです。

操作方法

『構造物標準図→ブロック積(石積)擁壁』をクリックしてみましょう。構造物の入力メニューが表示されます。

ブロック積(石積)擁壁

向き 左 右

前面に水位 壁高変化

擁壁延長: m

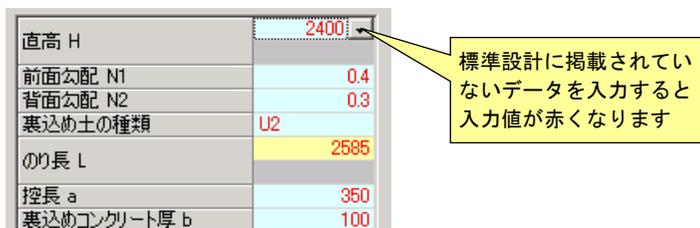
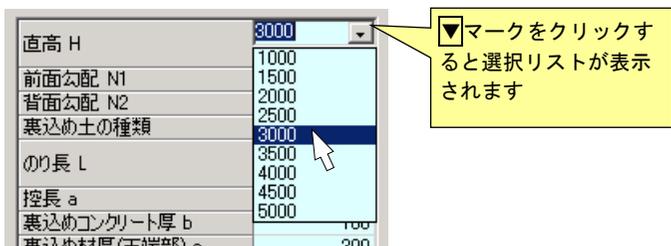
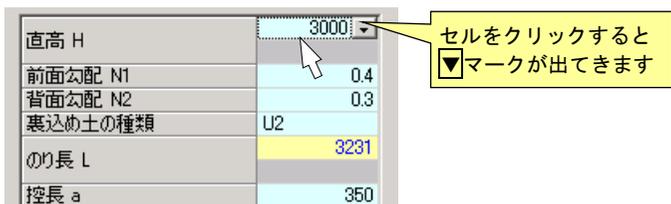
ブロック数: 基

(単位: mm)

直高 H	3000
前面勾配 N1	0.4
背面勾配 N2	0.3
裏込め土の種類	U2
のり長 L	3231
控長 a	350
裏込めコンクリート厚 b	100
裏込め材厚(天端部) c	300
裏込め材厚(基部) d	625
天端コンクリート厚 t1	100
根入れ深さ h	300
基礎コンクリート長 B1	520
基礎コンクリート張出長 B2	100
基礎コンクリート前面高 H1	300
基礎コンクリート背面高 H2	100
基礎材張出長 B3	100
基礎材厚 t	200

材料計算表出力 レイヤ設定 OK キャンセル

水色のセルは、リストから入力値を選択することができます。黄色のセルは、他の入力値に依存して決まる項目です。データを入力することはできません。



設定項目の詳しい内容については、ヘルプを参照して下さい(<F1>キーを押すと表示されます)。

レイヤの設定

[レイヤ設定]ボタンをクリックして下さい。V-nas 図面に登録したレイヤ名を構造物の箇所ごとに設定して下さい。

登録されていないレイヤを設定した場合、新しくレイヤが登録されます。その場合、レイヤ色は白または黒で登録されます。

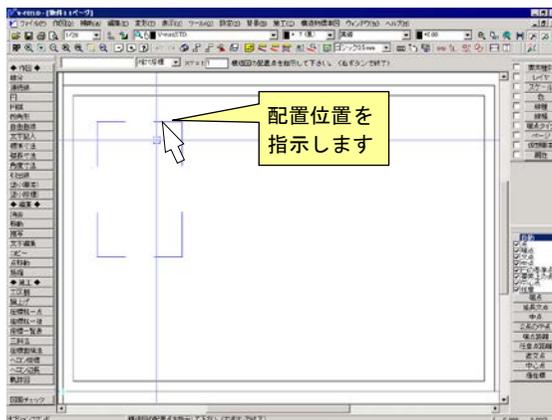


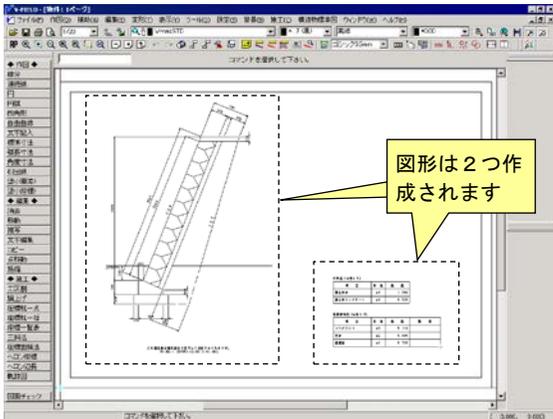
※レイヤ名は 256 文字まで設定可能です。

図形の配置

[OK] ボタンをクリックすると、V-nas 作図ウィンドウ上にカーソルが現れます。図形を配置する位置を指示して下さい。構造図と材料表・設計条件表の2つの図形が作成されますので、それぞれの配置位置を指示して下さい。

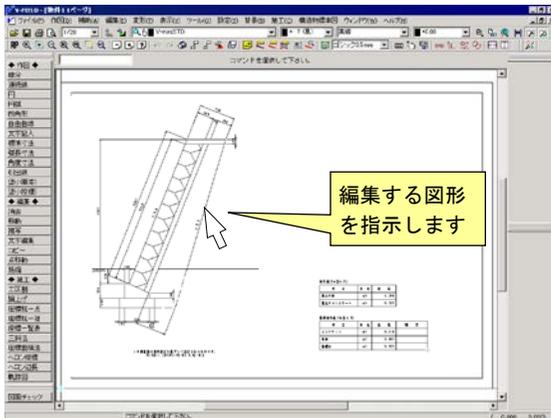
なお、配置位置の指示中に<ESC>キーを押して入力画面に戻った場合は、データの設定内容が初期値に戻るので、再度データを設定して下さい。





編集

『構造物標準図ー編集』をクリックして、作図してある構造図または材料表のいずれかを指示して下さい。指示した構造物の入力メニューが表示されますので、データを設定して、図面上に図形を配置して下さい。なお、編集前の図形は、配置前に消去されます。



- ・ 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- ・ 本書の内容については万全を期していますが、万一ご不明の点や、誤り、お気付きの点がございましたら、弊社またはお買い求めになられた販売店にご連絡下さいますようお願いいたします。
- ・ 本製品および本書を運用した結果につきましては一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・ 本書に記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

『V-FIELD コマンドリファレンス』

発行日	
2004年 8月 31日	初版
2013年 7月 19日	15版
2013年 11月 20日	16版
2014年 10月 20日	17版
2015年 12月 4日	18版
2016年 6月 30日	19版
2017年 8月 21日	20版
2018年 1月 10日	21版

発行: 川田テクノシステム株式会社

<http://www.kts.co.jp>

〒114-0023 東京都北区滝野川6-3-1

© 2004, KAWADA TECHNOSYSTEM CO.,LTD.