

# 工事測量システム

- 特別価格で提供中 -

¥ 180,000

工事測量システムは、土木技術者が使いやすく、高性能で低価格なシステムで構成した工事測量システムです。本システムは、管理(作業手順、条件設定(丸め処理)等をデータとして保存、データコンバータ、測量基本システム、座標データ等の保存、測量計算(トラバース計算、交点計算、全体図、平面図作成、トータルステーションシステム(データ取り込みトプコン・APA対応)図化データ出力(DXF・DWG)までのシステムで構成しています。

☆使用 OS ---- Windows XP ・ Windows Vista ・ Windows 2000

## 測量基本 データ管理・測量計算・全体図・図面作成・設定機能・印刷

ファイル管理
座標入力・編集
座標入力
交点計算
チェック計算
座標リスト
条件設定
全体図

現場情報の管理
座標リスト
トラバース計算・ST計算・杭打ち計算・クロソイドチェック計算
全体図設定

計測機からデータの取り込み⇒測量計算⇒線形計算⇒杭打ち計算、図面作成、DXF、DWG、データ・コンバートまで完備

The screenshot displays the '座標入力' (Coordinate Input) window with a table of data points. The table includes columns for '座標No' (Coordinate No.), '座標名称' (Coordinate Name), 'X座標' (X-coordinate), 'Y座標' (Y-coordinate), 'Z座標' (Z-coordinate), '属性' (Attribute), and '備考' (Remarks). A secondary window shows a '座標入力' dialog box with fields for '座標名称', 'X座標', 'Y座標', 'Z座標', '属性', and '備考', along with a '定数' (Constant) field.

座標No	座標名称	X座標	Y座標	Z座標	属性	備考
1	A1	-134264.885	22749.899	0.000		
2	A2	-134278.592	22804.598	0.000		
3	A3	-134265.791	22831.275	0.000		
4	A4	-133805.748	22820.091	0.000		
5	A5	-133934.758	22805.482	0.000		
6	A6	-134271.755	21778.189	0.000		
7	A7	-134479.522	21869.140	0.000		
8	A8	-134488.740	21817.294	0.000		
9	A9	-134639.637	21454.007	0.000		
10	A10	-134668.529	21619.119	0.000		
11	5501	5.865	8.965			
12	5502	-30.695	10.955			
13	5503	-7.880	-13.706			
14	B_P2	603.2890	592.4530			
15	IP2-1	563.2920	674.2550			
16	IP2-2	568.3920	658.8540			
17	IP2-3	647.5190	688.8930			
18	E_P2	725.8420	725.1820			
19	B1	-102969.2100	45931.7740			
20	B2	-102970.1890	45934.8240			
21	B3	-102977.5920	45940.4960			
22	B4	-102980.1810	45953.2420			
23	B5	-102982.3010	45952.3500			
24	B6	-103004.1970	45950.5240			
25	B7	-102988.4100	45926.8140			
26	B8	-102974.8640	45930.4770			
27	B9	-102976.3760	45932.8970			
28	B10	-102984.8010	45940.8950			
29	C1	-102956.2630	45924.3470			
30	C2	-102960.8180	45934.2180			
31	C3	-102962.2190	45932.8150			
32	C4	-102970.8970	45920.8910			
33	C5	-102968.2870	45954.5920			
34	C6	-102976.1440	45958.2260			
35	C7	-102978.9310	45971.6670			

- 工事測量システム・・・
- 座標データ管理(測量データ)
  - 図面データ出力(DXF、DWG)
  - 測量計算
  - 座標管理機能・自動保存
  - 計算プロセスの管理機能
  - 条件設定(丸め条件)
  - 全体図設定機能
  - 描画配置・設定機能
  - クロソイドチェック計算
  - パラメータ、半径入力で計算
  - データコンバート(SIMA、CSV)
  - 座標入力・編集・リスト
  - 三斜面積計算
  - メールサポート

データのコンバート  
SIMA・CSVを装備  
ファイル編集機能も装備

各社の、測量機器システム等とのデータ取り込みが可能です！トプコン・ソキア・ニコントリブル・ライカ等の機器。

### 現場情報

現場情報

現場データファイルの位置(ドライブパス)  
c:\TestData#\パーソナルサーバ

現場データファイル名  
PSSMP002

現場名  
豊平地区路線測量

作成日 更新日  
1996-10-02 2004-07-08

データ情報

座標データ 2750 12235  
面地データ 105 9999

システム情報  
データバージョン  
1.0.001

OK

座標リスト

国道274号線

座標NO	点名	X座標	Y座標	座標NO	点名	X座標	Y座標	座標NO	点名	X座標	Y座標
138	W200	-133676.648	22621.729	163	W227	-134081.063	22441.884	188	W252	-134186.914	22578.889
139	W201	-133668.669	22622.978	164	W228	-134120.629	22454.192	189	W253	-134131.830	22566.416
140	W202	-133600.730	22584.272	165	W229	-134143.662	22454.067	190	W254	-134077.798	22526.287
141	W203	-133666.894	22432.195	166	W230	-134171.447	22471.011	191	W255	-134018.428	22471.087
142	W204	-133699.621	22447.534	167	W231	-134162.263	22494.261	192	W256	-133999.236	22448.239
143	W207	-133811.994	22512.659	168	W232	-134197.932	22538.699	193	W257	-133957.735	22482.130
144	W208	-133836.462	22527.101	169	W233	-134194.844	22553.753	194	W258	-133966.124	22476.817
145	W209	-133787.008	22583.442	170	W234	-134217.600	22574.241	195	W259	-133998.710	22489.878
146	W210	-133817.769	22581.067	171	W235	-134236.456	22587.661	196	W260	-134014.988	22504.344
147	W211	-133778.561	22661.267	172	W236	-134229.946	22608.320	197	W261	-134003.204	22515.947
148	W212	-133742.361	22644.924	173	W237	-134263.405	22651.702	198	W262	-133978.749	22506.066
149	W213	-134056.269	22667.897	174	W238	-134259.932	22656.882	199	W263	-134012.619	22477.236
150	W214	-134227.322	22687.970	175	W239	-134280.438	22674.939	200	W264	-134031.181	22489.582
151	W215	-134168.178	22636.468	176	W240	-134271.424	22690.965	201	W265	-134000.280	22540.077
152	W216	-134188.249	22671.058	177	W241	-134237.899	22718.566	202	W266	-134107.537	22569.889
153	W217	-134147.463	22694.682	178	W242	-134257.501	22778.950	203	W267	-134066.439	22627.373
154	W218	-134079.906	22943.216	179	W243	-134296.878	22788.470	204	W268	-134030.968	22612.570
155	W219	-134006.917	22875.132	180	W244	-134308.002	22800.415	205	W269	-134009.883	22615.437
156	W220	-133972.591	22863.146	181	W245	-134328.906	22837.657	206	W270	-133996.579	22600.670
157	W221	-133872.419	22422.546	182	W246	-134298.106	22832.778	207	W271	-134028.492	22578.788
158	W222	-133891.136	22392.397	183	W247	-134306.691	22858.674	208	W272	-134021.888	22531.226
159	W223	-133920.191	22410.815	184	W248	-134278.000	22879.313	209	W273	-134023.682	22223.534
160	W224	-133958.905	22423.827	185	W249	-134269.093	22864.626	210	W274	-134006.877	22181.530
161	W225	-134012.660	22422.067	186	W250	-134214.773	22705.338				
162	W226	-134058.092	22431.289	187	W251	-134162.990	22604.024				

# 測量基本

# トラバース計算

閉合トラバース・結合トラバース・開放トラバース・放射トラバース・放射トラバース（高さ付）  
混合トラバース（放射・開放の混合トラバース）

■トータルステーション⇒データ取込み⇒計算、計算書まで一連作業

データ取り込み、チェック計算、計算書、  
図面作成(素図、プロット図、網図、他)  
成果作成の基礎ベースを強力サポート

■チェック計算機能  
点間距離・挟角・方向角・  
垂点計算、面積計算等

座標入力機能  
新規座標の入力、座標編集  
ボタンで発簡単訂正機能

確認図表示機能

簡易表示機能

精度、閉合差、距離合計、他  
計算書出力前に確認表示

■混合トラバース

開放・放射トラバース計算書

測線	測角	測距	測角誤差	測距誤差	測角精度	測距精度	測角閉合差	測距閉合差	測角精度	測距精度	測角閉合差	測距閉合差	測角精度	測距精度
1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014

混合トラバース（開放、放射トラバースの連続計算）

## トラバース計算書

結合トラバース計算書

測線	測角	測距	測角誤差	測距誤差	測角精度	測距精度	測角閉合差	測距閉合差	測角精度	測距精度	測角閉合差	測距閉合差	測角精度	測距精度
1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914

結合トラバース計算書

閉合トラバース計算書

測線	測角	測距	測角誤差	測距誤差	測角精度	測距精度	測角閉合差	測距閉合差	測角精度	測距精度	測角閉合差	測距閉合差	測角精度	測距精度
T1000	T1001	T1002	T1003	T1004	T1005	T1006	T1007	T1008	T1009	T1010	T1011	T1012	T1013	T1014

閉合トラバース計算書

開放トラバース計算書

測線	測角	測距	測角誤差	測距誤差	測角精度	測距精度	測角閉合差	測距閉合差	測角精度	測距精度	測角閉合差	測距閉合差	測角精度	測距精度
1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810	1811	1812	1813	1814

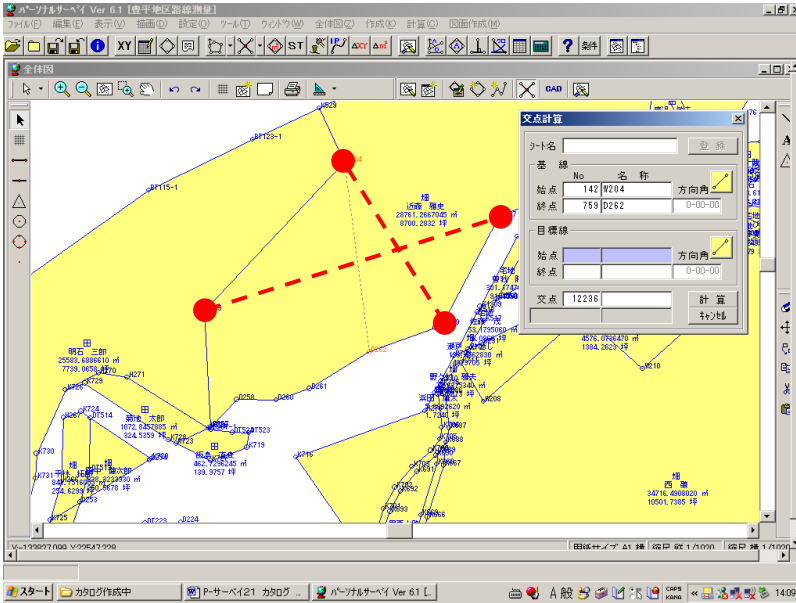
開放トラバース計算書

放射トラバース計算書(高さ付)

測線	測角	測距	測角誤差	測距誤差	測角精度	測距精度	測角閉合差	測距閉合差	測角精度	測距精度	測角閉合差	測距閉合差	測角精度	測距精度
TA0	TP1	TP2	TP3	TP4	TP5	TP6	TP7	TP8	TP9	TP10	TP11	TP12	TP13	TP14

放射トラバース計算書

# 全体図（全体図から交点計算）

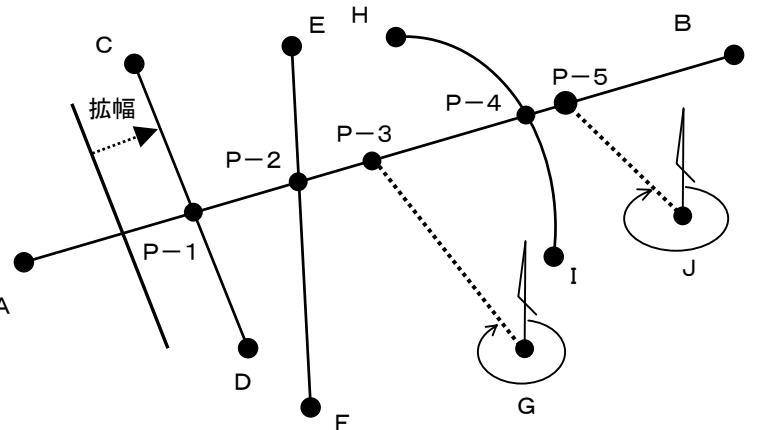
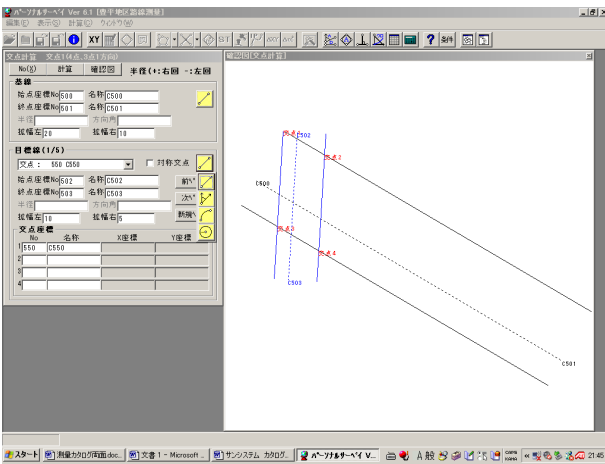


交点計算を  
マウス操作で  
入力・編集



交点計算作業効率のアップ  
全体図からマウスで交点計算ポイントを  
指示して計算します。もちろん交点計算  
する座標番号の直接入力もOK

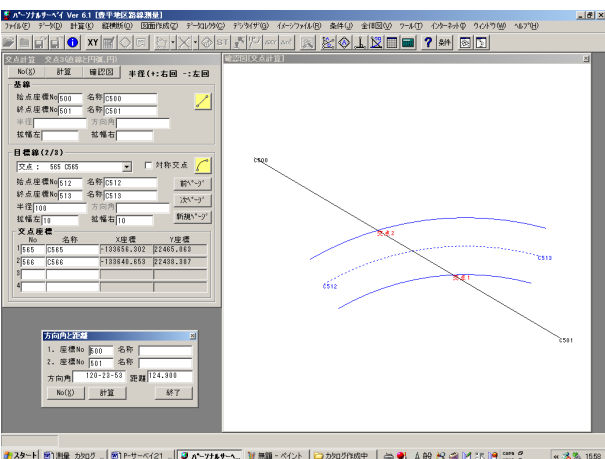
# 交点計算



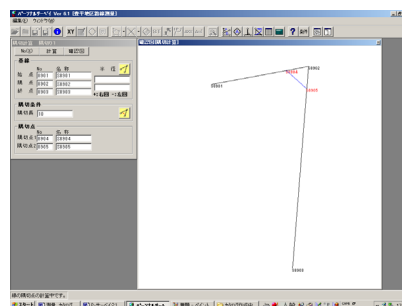
基線 A-Bに対し連続して交点計算・・・！

連続して交点計算ができるので、作業効率の向上UP！  
例；まず、基線 A-Bに ① 拡幅つき4点交点 ② 4点交点  
③ 一点1方向 交点計算 ④ 半径 R の円弧計算  
⑤ 点1方向 交点計算 と連続して交点計算 します。  
交点数には 制限が無く、連続して基線を変え交点計算。

連続して交点計算ができるので、作業効率の向上



# 隅切り計算

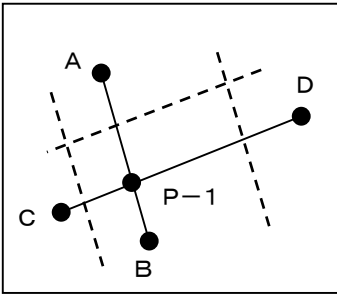


隅切り計算は、隅切り幅、円弧にも対応  
計算した、隅切りを画面  
表示して、図の確認が  
できます。円弧にも対応。

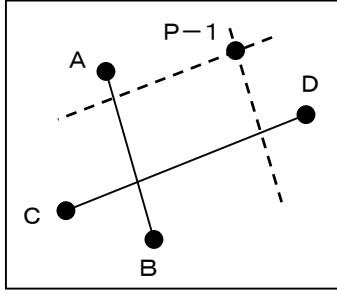
交点計算書										
No	名称	X	Y	方向角	半径					
基線 A	000	0300	-131815.200	22360.000	120-23-43	124.900				
基線 B	001	0300	-131815.200	22360.000	120-23-43	124.900				
目標線 C	002	0302	-131808.300	22400.540	180-30-47	61.880				
交点 P1	000	0300	-1318097.420	22484.972	20.000	0.035	0.300			
基線 A	000	0300	-131815.200	22360.000	120-23-43	124.900				
基線 B	001	0300	-131815.200	22360.000	120-23-43	124.900				
目標線 C	004	0304	-1318000.400	22480.480	220-30-21	62.970				
交点 P1	001	0301	-1318020.907	22443.718	20.000	61.991	20.000			
基線 A	000	0300	-131815.200	22360.000	120-23-43	124.900				
基線 B	001	0300	-131815.200	22360.000	120-23-43	124.900				
目標線 C	006	0306	-1318036.900	22440.900	220-10-09	63.900				
交点 P1	002	0302	-1318026.064	22453.064	20.000	55.962	14.024			
基線 A	000	0300	-131815.200	22360.000	120-23-43	124.900				
基線 B	001	0300	-131815.200	22360.000	120-23-43	124.900				
目標線 C	007	0307	-1318096.400	22475.800	190-10-19	114.120				
交点 P1	003	0303	-1318011.540	22445.125	20.000	65.025	32.329			
交点 P2	004	0304	-1318011.540	22445.125	20.000	17.000	30.000			
交点 P3	005	0305	-1318011.540	22445.125	20.000	51.543	63.124			
交点 P4	006	0306	-1318011.540	22445.125	20.000	10.000	10.000			

# 交点計算

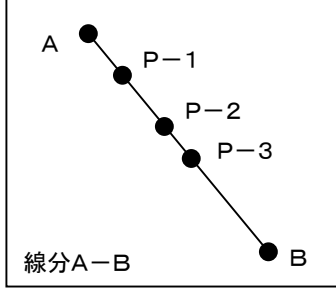
4点交点 (平行移動付)



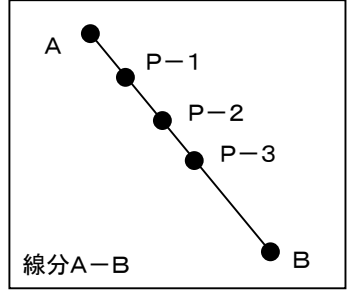
4点交点 (平行移動)



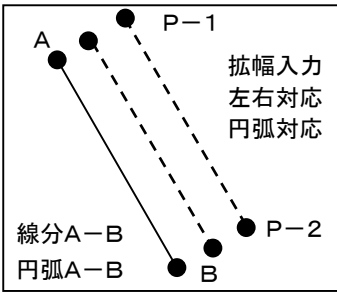
線の間中点



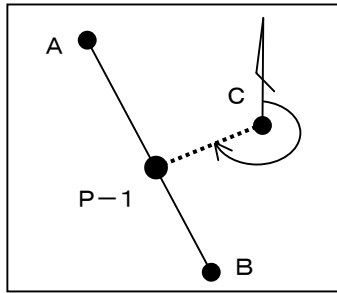
線の等分点



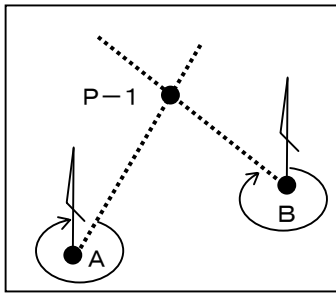
線の平行移動点



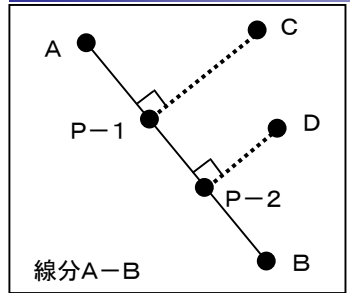
2点1方向の交点



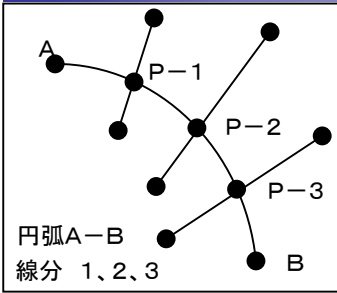
2点2方向の交点



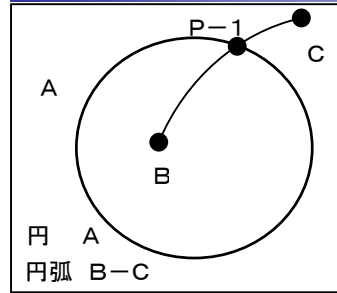
直線への垂点



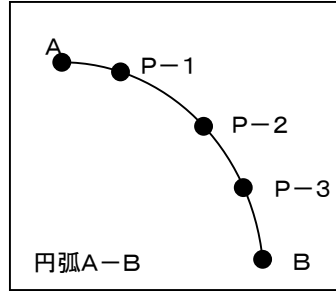
直線と円弧の交点



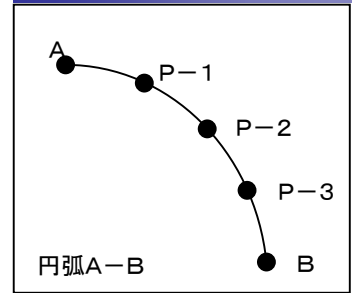
円と円弧の交点



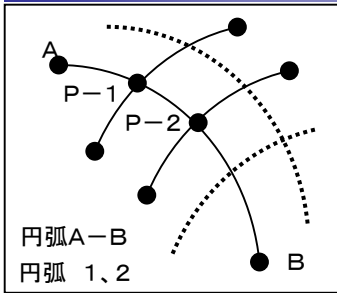
円弧の間中点



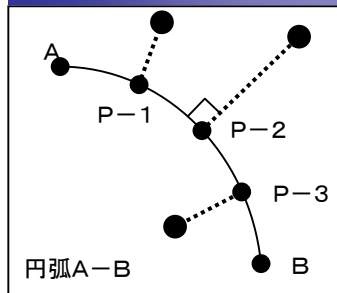
円弧の等分点



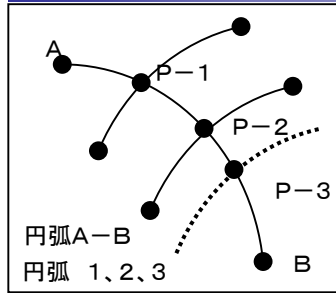
円弧と円弧の交点 A



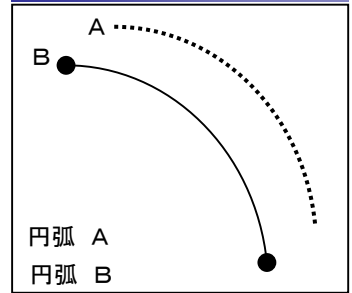
円弧への垂点



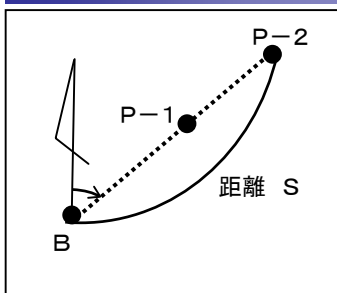
円弧と円弧の交点 B



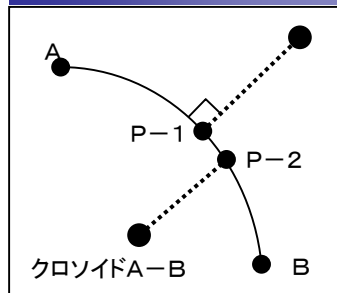
円弧の平行移動点



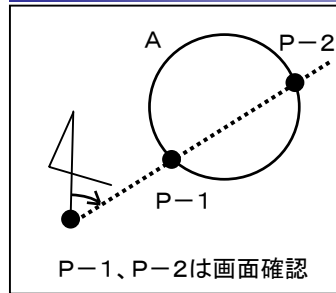
方向角と距離の交点



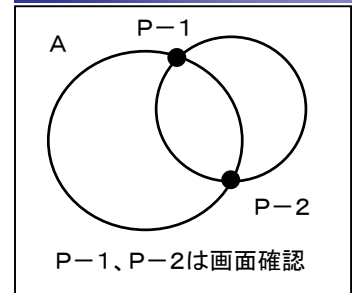
クロソイドへの垂点



円と1点1方向の交点



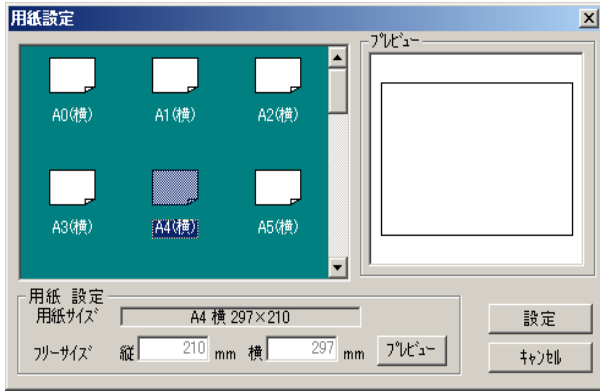
円と円の交点



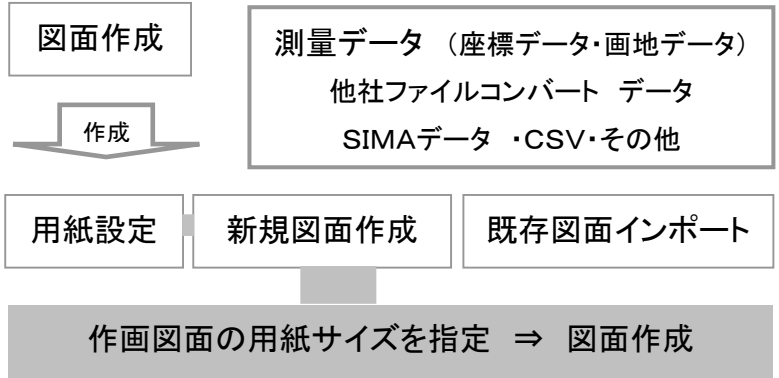


# 平面図作成

( 図面作成 e-map )



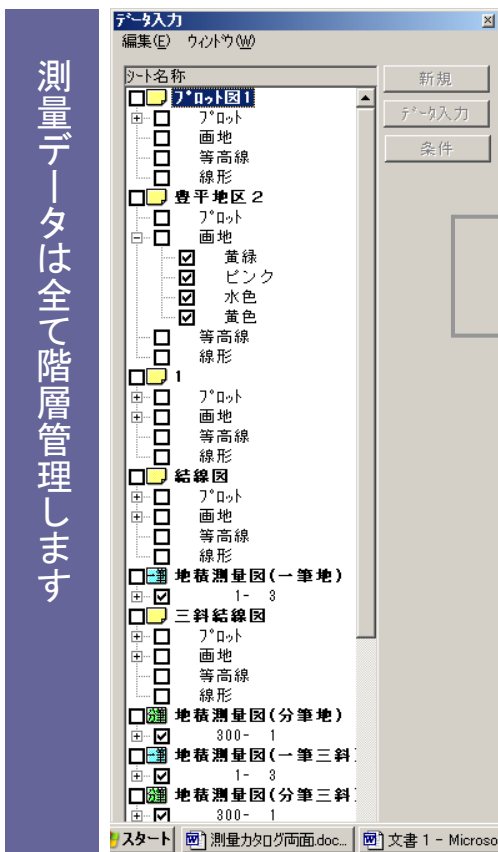
作画図面の用紙サイズの選択



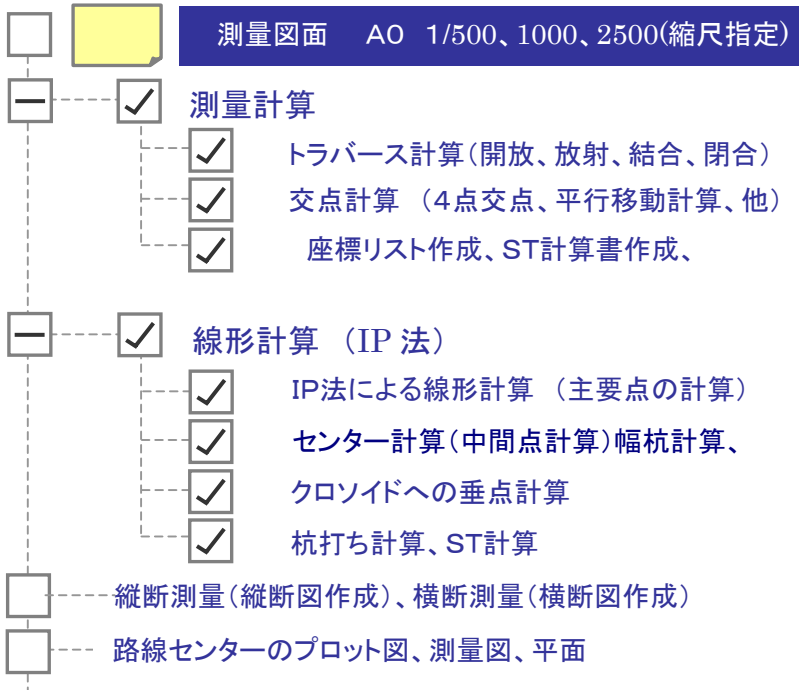
図面自動描画・配置画面 => 描画データ配置・編集 => 図面設定 => CAD

図面作成(図面の描画処理)は、縮尺・図面の回転・図郭・図枠・トンボ・グリッド等図面に関する条件設定の指定します。条件に合った図面描画・求積表の自動作成、自動配置後、詳細な編集をパーソナル CAD・汎用CAD・その他CAD等で成果図面を……！ 完成図面 ・ ファイル ・ 図面作画

# ☆測量データ管理 編

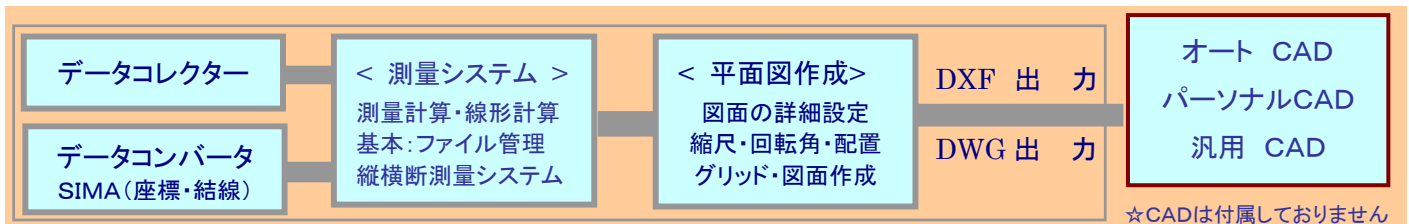


観測データから ~ 交点計算、線形計算、杭打ち計算まで、すべて管理します。



■ 基準点、境界点、引照点 等を、個々の階層で保存管理します。(プロットマークの種類・サイズ等も管理)

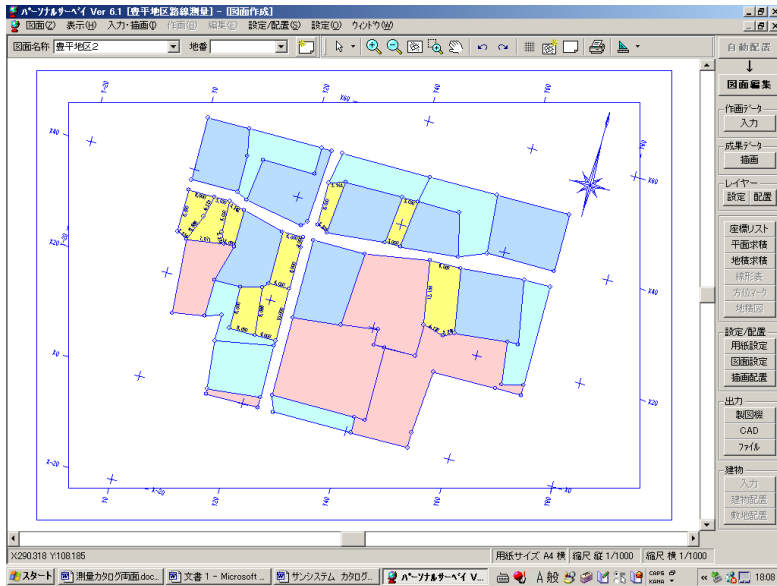
■ 工事測量システムは、データ取り込みから測量計算から線形計算、杭打ち計算まで一連計算が可能です。



\* 工事測量システムはプロット図、平面図、線形計算(主要点、中間点、幅杭、クロソイドへの垂点……プロット、結線図)の構成です。(トータルステーションはデータの取り込み、手簿作成及び縦横断測量システムは、オプションです)

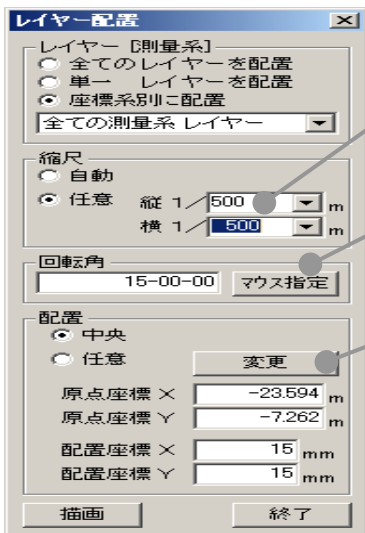
# 平面図作成

# (図面作成—編集編)

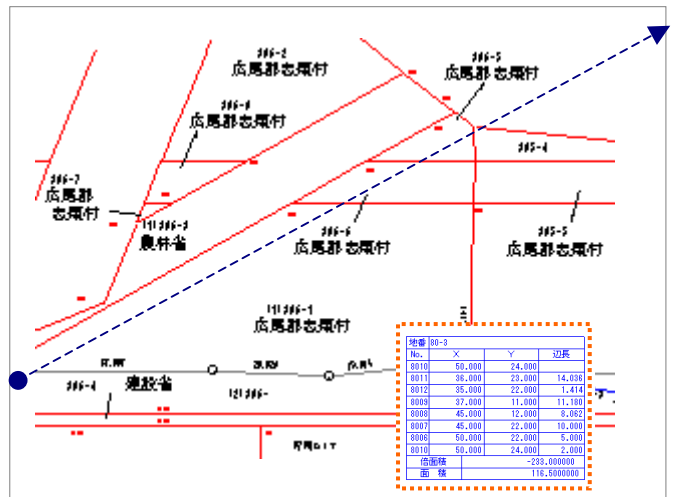


- ..... 図面の自動配置
- ..... 図面編集ボタン
- ..... 作画データ入力ボタン(測量データ管理)
- ..... 成果データの描画
- ..... レイヤ設定・レイヤ配置ボタン
- ..... 座標リストの選択・配置 (座標リストのタイプ)
- ..... 座標求積表リストの選択・配置(座標求積表のタイプ)
- ..... 地籍求積表リストの選択・配置(地籍求積表のタイプ)
- ..... 用紙設定・図面設定
- ..... 描画配置
- ..... 図面の出力
- ..... CAD 出力      ファイル出力

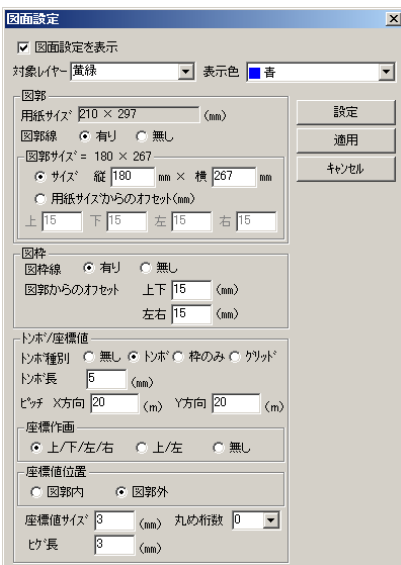
## 平面図作成



- 描画配置
- 縮尺の指定  
自動配置・任意配置
- マウスの操作で  
図面の自動配置
- マウスの操作で  
図面の自動配置
- 回転指定の2点を→  
マウスで2点指定



## 図面設定事項



- 図面設定機能で複雑な図面の作成をサポートします。
- 図面配置・縮尺指定・トンボ等
- 簡単に指定して図面作成
- 図郭 用紙サイズ
- 図郭線(有・無) 図郭サイズ
- 用紙サイズから
- 図郭のオフセット
- 図枠線(有・無)
- 図郭からオフセットで図枠線
- トンボ・座標値
- トンボ作画種別(無枠のみ、トンボ長、トンボ ピッチ長
- 座標値の作画 有・無
- 座標値の作画位置
- 座標値の作画サイズ
- 丸め桁・ひげ長 等

## 基本機能 (丸め処理機能)

測量システムの基本機能・測量の座標計算は、浮動少数点処理計算が、なされています。

例; 小数第3位算、4位目を四捨五入、切捨て等の条件付き計算が常です。座標計算値の丸め桁・丸め方法、距離、標高、角度に対する丸め条件、倍面積、坪数、地積、公簿面積の丸め条件、面積の広さは、各条件設定が反映します。

トラバース補正方法、トラバース距離区分、鉛直角の区分、トラバース精度区分・他、に対応しています。(株)サンシステムは長年、測量プログラムの開発で培った技術が基本機能のなかに反映しています。

☆ 計算値に関する条件設定・トラバース計算に関する条件設定・三斜に関する条件設定

データコレクターの設定

通信設定 APA設定

機種名

- TOPCON [FC-5, FC-7, CR-1]
- TOPCON [GTS-6型]
- 標準フォーマット [APA]
- SDフォーマット [SOKIA]

通信条件

ポートNO 1

ポートレート(ビット/秒) 9600

データビット 8

パリティ N なし

ストップビット 2

フロー制御 0 なし

通信手順 ACK/NAK方式

観測データ

業務情報

業務名 業務1(半対回)

観測日 09-05-05 観測者 山田

器械番号 CE1251 器械名 KIKAINAME 座標系 11

器械点情報

器械点名 402

器械高 1.35

開始時刻 15:13 終了時刻

備考 記録方法 自動

気象情報

天候 風力 風向 風速

気温 21.0 気象補正 11.5

気圧 744 気圧種別 mmHg hPa

観測データ

視準点名	水平角	鉛直角	斜距離	目標高
401	0.0000	90.5430	54.008	
K01	188.3610	92.4210	54.024	

受信ファイル名

受信ファイル名 TestData\パーソナルサーベイ

ファイル名 KANSOKU

拡張子 [doc] が付加されます

データ受信 終了

観測記録

等 301 (301)

観測点 X = -6023.130 Y = 6687.690

水平角に関する値 : B=P≠C H = 42.782

高低角に関する値 : B=P≠C H = 42.782

距離に関する値 : B=P≠C H = 42.620

縮尺係数 0.999901

観測点名 305 1 C

(観測点) P=C( ) P=C( ) P=C( )

観測 NO. 305 1

< 水平角 >

方位角	観測時刻	観測値	補正値
0-00-00	176-51-09	204-23-17	
観測点の中心	0-07-29	-1-30-56	
目標の中心	0-07-29	0-07-29	
中心観測角	0-00-00	176-42-44	

< 高低角 >

距離	観測値	補正値
目標高 1.1	41.850	42.620
目標高 1.2	1.400	1.400
目標高 1.3	1.350	1.350
目標高 1.4	1.400	1.400
目標高 1.5	1.350	1.350
平均値	1.350	1.350
高低角 α 1	-0-09-33	-0-09-27
高低角 α 2		-0-09-03
平均		-0-09-18

< 距離 >

距離	観測値	補正値
観測点 X	1.400	1.400
観測点 Y	1.350	1.350
観測点 Z	371.987	13.795
観測点 S	359.776	13.794
観測点 T	359.776	13.794

- トータルステーション or データコレクターとの設定事項
- トプコン社製機種に対応、
  - APAフォーマット 対応ライカ・ソキアはAPAフォーマット

観測手簿

観測手簿 (2 対回)

観測手簿 (半対回)

観測手簿 (半対回距離2 設定)

観測手簿 (1 対回)

点検計算簿

点検計算 (高低)

点検計算 (距離)

点検計算 (水平)

トラバース計算書

トラバース計算 (放射)

トラバース計算 (放射、高さ付)

偏心計算

偏心補正計算書

点検計算 (高低)

観測記録

観測手簿

観測点名	観測回数	観測時刻	観測者
天 橋 橋	2 (1 対回)	09-10-24	山田
天 橋 橋	1	15	気 圧 748
天 橋 橋	1	2.2	気象補正
観測点名	KIKAINAME	器械番号	01514
観測点名	B=P≠C	次 数	1 次
観測点名	01514	観測回数	0.90

観測点	器械高	観測時刻	終了時刻	自動/手入力		
観測点名	402	1.350	15:03	15:08	自動/手入力	
観測点名	目標高	水平角観測値	水平角補正	観測値	観測回数	
150-40°	1	0-00-00	0-00-00	90-38-10	1	
52	1	340-04-10	340-04-10	-10	94-09-40	10
52	1	180-04-40	340-04-20	285-49-40	2	
150-40°	1	150-09-20	0-00-00	289-23-00	平均距離	
平均値	340-04-15	359-59-19	平均距離	13.779		

観測点	器械高	観測時刻	終了時刻	自動/手入力		
観測点名	408	1.350	15:03	15:08	自動/手入力	
観測点名	目標高	水平角観測値	水平角補正	観測値	観測回数	
150-40°	1	0-00-00	0-00-00	90-38-10	1	
53	1	297-59-40	297-59-40	+40	115-03-50	20
53	1	117-50-20	297-59-00	244-55-00	2	
150-40°	1	180-00-20	0-00-00	289-23-00	平均距離	
平均値	297-59-20	359-59-19	平均距離	2.248		

観測点	器械高	観測時刻	終了時刻	自動/手入力		
観測点名	408	1.350	15:03	15:08	自動/手入力	
観測点名	目標高	水平角観測値	水平角補正	観測値	観測回数	
150-40°	1	0-00-00	0-00-00	90-38-10	1	
54	1	129-09-40	129-09-40	0	91-02-10	10
54	1	309-19-00	129-09-40	288-57-10	2	
150-40°	1	180-00-20	0-00-00	289-23-00	平均距離	
平均値	129-09-40	359-59-19	平均距離	26.253		

点検計算

区間: (301) -----> (305)

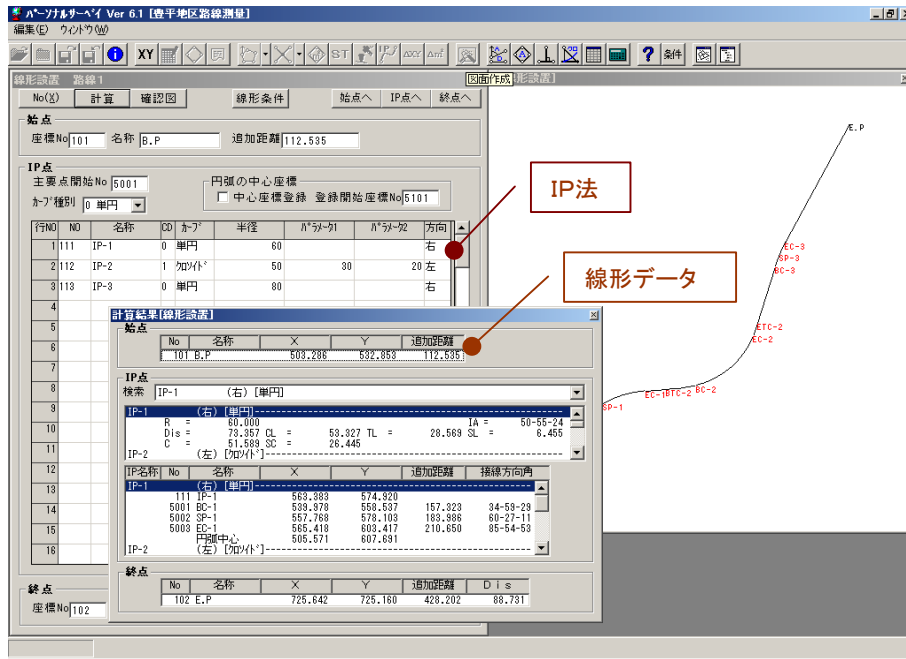
許容範囲: 方向角の閉合差 20sec+50sec/√n  
水平位置の閉合差 15.0cm+10.0cm/√NΣS

観測点名	観測角(β)	方向角(α)	距離(S)	X座標	Y座標
302		123-30-29			
301	161-06-02	104-35-31	368.830	-6732.229	7714.563
401	178-40-15	105-15-46	282.260	-6822.630	8061.819
402	164-19-30	87-34-16	218.702	-6887.386	8336.561
403	251-49-03	169-18-09	229.125	-6878.117	8556.067
405	198-44-45	175-05-54	273.139	-7092.464	8636.038
406	192-13-21	187-16-15	626.391	-7364.574	8669.614
305	234-20-44	241-44-59		-7686.732	8692.994
306					

項目	値	項目	値
n =	観測角	N =	距離
Σ β =	1378-14-30	Σ S =	1888.447
		d S =	0.039
		d β =	0.612
観測方向角 =	241-44-59	計算 X・Y =	-7886.732
与点方向角 =	241-48-03	与点 X・Y =	-7886.706
閉合差 =	0-00-04		8592.994
	(162)		8592.965
			-0.026
			0.029



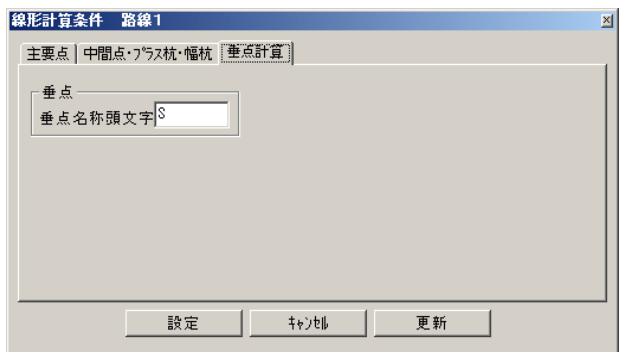
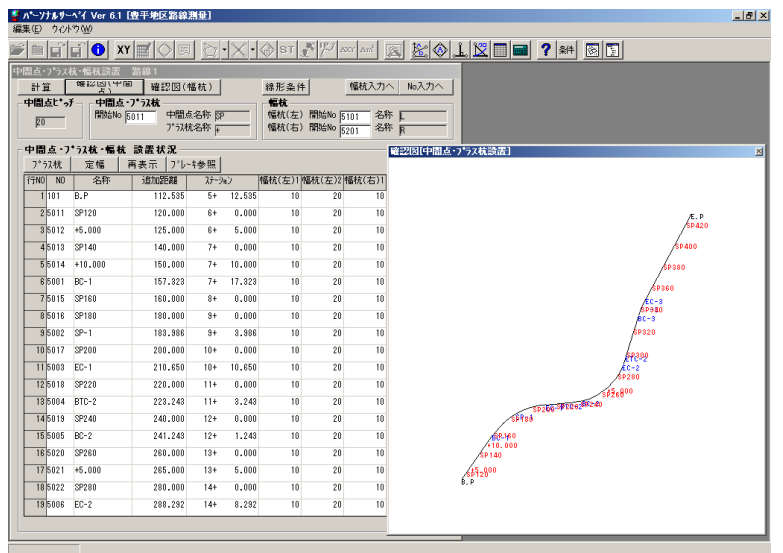
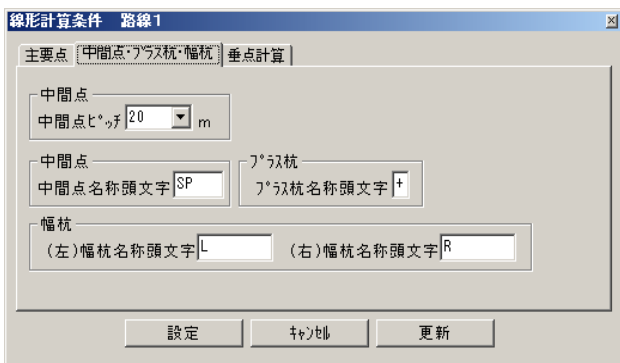
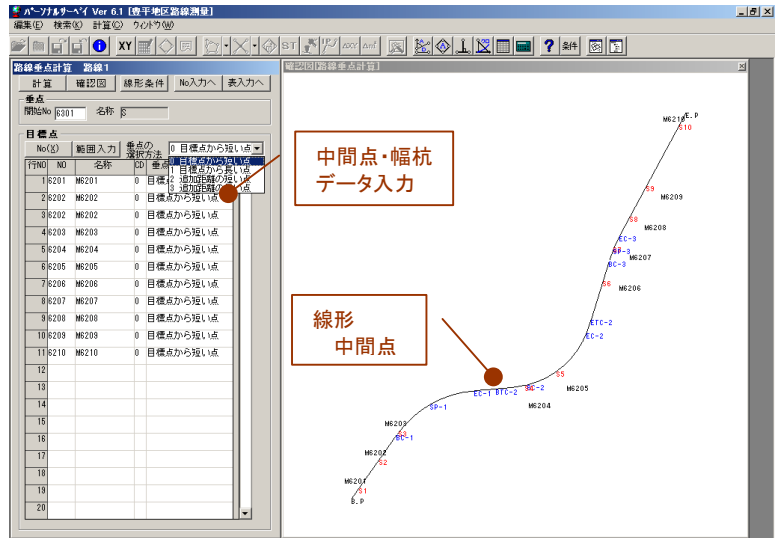
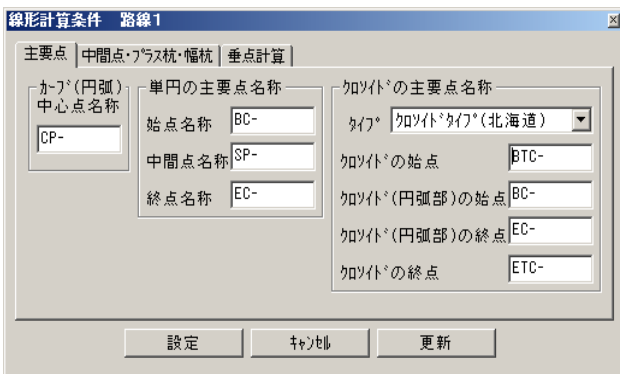
測量システムベースに線形計算(座標・線形データ入力して、IP法によるライン設置)線形計算及び線形平面図(線形図・曲線表・要素表・旗上げ・座標リスト)を作成するシステムです。



線形計算システムはBP点・IP点・EP点の座標及び要素により線形設置・中間点、プラス杭、ブレーキポイント、幅杭計算から路線垂点計算、IP設置路線精度管理表作成(エクセル出力・印刷)まで対応しています。  
中間点及び幅杭データは入力が常に同一画面で確認できます。また表入力の形式で変更・訂正が容易出来るため作業効率が良く入力ミス等を防ぎます。

線形設置 (IP法) ブレーキポイント設置  
中間点・プラス杭 幅杭設置計算  
路線垂点計算、カーブ・折れ線計算

■IP法による線形設置された計算データを線形曲線作画するシステムです。単曲線・クロソイド曲線・折れ線等の作画システム。自動で曲線表・要素表等を作成・表配置機能・コンバート機能



国道274号線

IP法ライン設置計算書

担当者 山田 太郎

始点	NO	名称	X	Y	追加距離
	101	B.P	503.286	532.853	112.535

IP点[ IP-1 ] カーブ種別 = 単円 カーブ方向 = 右	R	=	60.000	CL	=	53.327	TL	=	28.569	IA	=	50-55-24
	IP間距離	=	73.357	SC	=	26.445				SL	=	6.455
	C	=	51.589									
	NO	名称	X	Y	追加距離	接線方向角						
	111	IP-1	563.383	574.920								
	5001	BC-1	539.978	558.537	157.323	34-59-30				34-59-29		
	5002	SP-1	557.768	578.103	183.986	34-59-30				60-27-11		
	5003	EC-1	565.418	603.417	210.650	34-59-30				85-54-53		
		円弧中心	506.571	607.691								

国道274号線

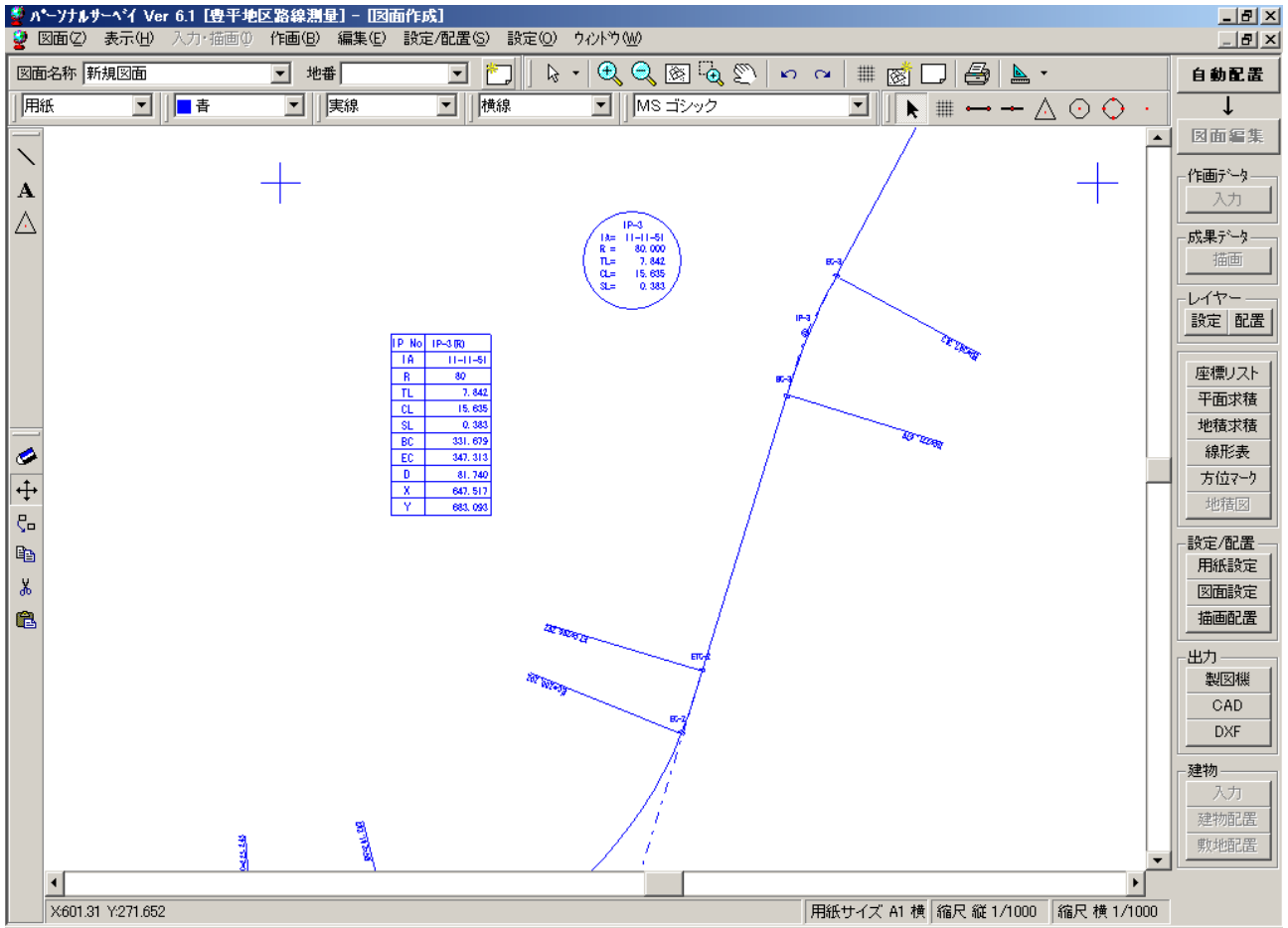
中間点・幅杭設置計算書

担当者 山田 太郎

名称 NO	追加距離	ステーション ブレイク	X座標 Y座標	接線方向角 弧方向角	弦長 弦角	幅杭(左)名称 NO	X座標 Y座標	設置幅員	幅杭(右)名称 NO	X座標 Y座標	設置幅員
B.P ( 101)	112.535	6+ 12.535	503.286 532.853	34-59-30 34-59-30	7.465	L1 ( 5101)	509.021 524.661	10.000	R1 ( 5201)	497.551 541.045	10.000
SP120 ( 5011)	120.000	6+ 0.000	509.402 537.134	34-59-30 34-59-30	12.000	L2 ( 5102)	515.136 528.941	10.000	R2 ( 5202)	503.667 545.326	10.000
SP140 ( 5012)	132.000	7+ ブレイク -8.000	519.232 544.015	34-59-30 34-59-30	20.000	L3 ( 5103)	524.967 535.823	10.000	R3 ( 5203)	513.498 552.208	10.000
SP160 ( 5013)	152.000	8+ 0.000	535.617 555.484	34-59-30 34-59-30	5.323	L4 ( 5104)	541.352 547.292	10.000	R4 ( 5204)	529.893 563.677	10.000
BC-1 ( 5001)	157.323	8+ 5.323	539.978 558.537	34-59-28 41-59-56	14.640 304-59-28	L5 ( 5105)	545.712 550.345	10.000	R5 ( 5205)	534.244 566.729	10.000
SP180 ( 5014)	172.000	9+ 0.000	550.858 568.333	49-00-24 54-43-47	11.966 319-00-24	L6 ( 5106)	558.406 561.773	10.000	R6 ( 5206)	543.310 574.893	10.000
SP-1 ( 5002)	183.986	9+ 11.986	557.768 578.103	60-27-09 64-16-50	8.008 330-27-09	L7 ( 5107)	566.467 573.172	10.000	R7 ( 5207)	549.069 583.034	10.000
SP200 ( 5015)	192.000	10+ 0.000	561.243 585.318	68-06-25 76-42-04	17.933 338-06-25	L8 ( 5108)	570.522 581.589	10.000	R8 ( 5208)	551.954 589.046	10.000
+18.000 ( 5016)	210.000	10+ 18.000	565.368 602.769	85-17-44 85-36-21	0.650 355-17-44	L9 ( 5109)	575.335 601.949	10.000	R9 ( 5209)	555.402 603.590	10.000
EC-1 ( 5003)	210.650	10+ 18.650	565.418 603.417	85-54-59 85-54-55	1.350 355-54-59	L10 ( 5110)	575.393 602.705	10.000	R10 ( 5210)	555.443 604.129	10.000
SP220 ( 5017)	212.000	11+ 0.000	565.514 604.764	85-54-55 85-54-55	11.243	L11 ( 5111)	575.489 604.051	10.000	R11 ( 5211)	555.540 605.476	10.000
BTC-2 ( 5004)	223.243	11+ 11.243	566.315 615.978	85-54-52 85-54-30	0.757 175-54-52	L12 ( 5112)	576.290 615.266	10.000	R12 ( 5212)	556.340 616.690	10.000
SP240 ( 5018)	224.000	12+ ブレイク -8.000	566.369 616.733	85-53-46 82-19-37	17.218 175-53-46	L13 ( 5113)	576.343 616.017	10.000	R13 ( 5213)	556.395 617.449	10.000
BC-2 ( 5005)	241.243	12+ 17.243	568.668 633.797	75-36-04 74-01-20	2.757 165-36-04	L14 ( 5114)	578.354 631.310	10.000	R14 ( 5214)	558.982 636.284	10.000
SP260 ( 5019)	244.000	13+ 0.000	569.427 636.447	72-26-33 60-59-00	19.867 162-26-33	L15 ( 5115)	578.961 633.431	10.000	R15 ( 5215)	559.893 639.464	10.000
SP280 ( 5020)	264.000	14+ 0.000	579.064 653.820	49-31-27 38-03-54	19.867 139-31-27	L16 ( 5116)	586.670 647.329	10.000	R16 ( 5216)	571.457 660.312	10.000



# 平面図作成システム



注; 平面図作成システムはオプションです