

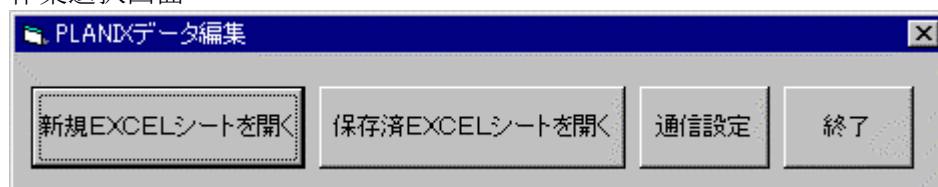
PLANIXデータ編集プログラム

動作環境

Windows95、98、2000

Excel95、97、2000

作業選択画面



概要

セットアップディスク[No2]にあるフォルダ「Sample」内に、Excelにより作成されたサンプルファイルが保存されています。

[program座標面積. xls]

[program座標半径. xls]

[program三斜. xls]

[program角度. xls]

[program土量直. xls]

[program土量曲. xls]

これらはPLANIXの測定機能に応じた、表とプログラムが記録されたEXCELのサンプルファイルです。

いずれかのサンプルファイルの表とプログラムを、これから行おうとしている作業に合わせて編集して、ファイル名を[program. xls]として保存します。

プログラムを起動し、作業選択画面の[新規EXCELシートを開く]を指定しますと、編集した表が開きます。

PLANIXから数値データや測定データをコンピュータへ送りますと、編集されたプログラムに応じて表にデータが入力されます。

測定が終了しましたら、EXCELで印刷し、名前を付けて保存して下さい。

作業選択画面の[保存済EXCELシートを開く]を指定しますと、すでに保存したシートを開いて測定データを追加したり、測定し直すことが出来ます。

サンプルファイル

各サンプルファイルは「Sheet1」の表と「Sheet2」のプログラムシートにより構成されています。
概要は下記の通りです。

- [program座標面積. xls]
PLANIXの測定モードは線長・面積モードで、測定機能に座標、辺長、線長、面積、図心が選ばれていて、測点番号と測定結果番号も処理するサンプルファイルです。
測定結果番号をPLANIXから送って、変更することも出来ます。
- [program座標半径. xls]
PLANIXの測定モードは線長・面積モードで、測定機能に座標、辺長、線長、半径が選ばれていて、測点番号も処理するサンプルファイルです。
- [program三斜. xls]
PLANIXの測定モードは三斜モードで、測定機能に底辺、高さ、面積が選ばれていて、測定結果番号も処理するサンプルファイルです。
EXCELの関数を使って合計面積を求め、合計面積がある値を超えると、PLANIXの表示とブザーで警告するようにプログラムされています。
- [program角度. xls]
PLANIXの測定モードは角度モードで、測定機能に辺長、角度が選ばれていて、測点番号も処理するサンプルファイルです。
- [program土量直. xls]
PLANIXの測定モードは線長・面積モードで、測定機能に線長、面積が選ばれていて、道路を直線として土量計算処理するサンプルファイルです。
工種を指定し、PLANIXで断面を測定します。
- [program土量曲. xls]
PLANIXの測定モードは線長・面積モードで、測定機能に線長、面積、図心が選ばれていて、道路を曲線として土量計算処理するサンプルファイルです。
断面図のセンター軸を指定してから、工種を指定し、PLANIXで断面を測定します。

サンプルファイルをお客様の作業に合わせて編集して下さい。
編集が終わりましたら、本プログラムをセットアップしたフォルダへファイル名を [program. xls]として保存します。

座標面積

サンプルファイル[program/座標面積.xls]を開きますとEXCELの「Sheet1」に表が、「Sheet2」にプログラムシートが開きます。

ステップ	コード	ハ'ラメ-#1	ハ'ラメ-#2	ハ'ラメ-#3	ハ'ラメ-#4	セル	データ	コード	ハ'ラメ-#1	ハ'ラメ-#2	セル	データ
0											R4C1	
1	P	d										1 d
1	X	d	c									2 d
1	Y	d	c									3 d
1	S	d	c									4 d
2												
1	CA										R+1	
1	*	d									R-1	
1	L	d	c									1 d
1	A	d	c									5 d
1	XC	d	c									6 d
1	YC	d	c									7 d
2												8 d
											R+1	

PLANIXのデータ種類(測点番号、座標、辺長、線長、面積、図心座標)、入力するセル位置をユーザがプログラムシートに書き込みます。

ファイル名を[program.xls]として保存します。

プログラムを起動し、「新規EXCELシートを開く」を指定します。

No.	X座標値	Y座標値	辺長	周長	面積	図心X	図心Y
1	0.000	0.000	0.000				
2	-0.208	2.548	2.557				
3	3.100	2.040	3.346				
4	4.179	1.745	1.118				
5	1.707	0.000	3.026				
6	-0.022	-0.065	1.730				
100				11.777	7.263	1.479	1.266

PLANIXで図形番号100の測点番号1、2、3、4、5、6、1をプロットします。

それぞれのデータがプログラムで指定されたセルへ入力され、1つ下のセルへ移動して待機します。

座標半径

サンプルファイル[program座標半径.xls]を開きますとEXCELの「Sheet1」に表が、「Sheet2」にプログラムシートが開きます。

ステップ	コード	ハ'ラメ-1	ハ'ラメ-2	ハ'ラメ-3	ハ'ラメ-4	セル	データ	コード	ハ'ラメ-1	ハ'ラメ-2	セル	データ
0											R4C1	
1	P	d										1 d
1	X	d	c									2 d
1	Y	d	c									3 d
1	S	d	c									4 d
1	R	d	c									5 d
2											R+1	
1	XA	d	c									2 d
1	YA	d	c									3 d
2											R+1	
1	CA										R-1	
1	#		0								R+1	
1	L	d	c									4 d
2											R+1	

PLANIXのデータ種類(測点番号、座標、辺長、線長、半径)、入力するセル位置をユーザがプログラムシートに書き込みます。

ファイル名を[program.xls]として保存します。

プログラムを起動し、「新規EXCELシートを開く」を指定します。

No.	X座標値	Y座標値	線長	半径
1	0	0	0	
	0.796	1.585		
2	2.549	1.78	3.687	1.854

PLANIXで円弧始点1、円弧中点、円弧終点2をプロットします。

それぞれのデータがプログラムで指定されたセルへ入力され、1つ下のセルへ移動して待機します。

三斜

サンプルファイル[program三斜.xls]を開きますとEXCELの「Sheet1」に表が、「Sheet2」にプログラムシートが開きます。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	プログラムシート												
2													
3	機器	PLANIXA		三斜									
4													
5			RS-232C入力				Excel入力		RS-232C出力			Excel出力	
6	ステップ	コード	パラメータ1	パラメータ2	パラメータ3	パラメータ4	セル	データ	コード	パラメータ1	パラメータ2	セル	データ
7	1	*	d									C+0	d
8	1	E	d	c								C+1	d
9	1	H	d	c								C+2	d
10	1	A	d	c								C+3	d
11	2											R+1	
12	3						R56C8	>1.00	DS	12345678901	234561234561	2345678901	23456
13	4						R56C8	>1.00	BZ	3			
14	1	#	d<0						SNF	ABS(d)			
15	1	#		g								R5C5	
16	0											R5C1	
17													
18													

PLANIXのデータ種類(測点番号、底辺、高さ、面積)、入力するセル位置、合計面積の制限値、制限を越えたときの表示とブザー警告の指示、セル位置の指定をユーザがプログラムシートに書き込みます。

ファイル名を[program.xls]として保存します。

プログラムを起動し、「新規EXCELシートを開く」を指定します。

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	三斜							
2								
3								単位:m
4	No.	底辺	高さ	面積	No.	底辺	高さ	面積
5	200	4.669	2.319	5.414				
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								

PLANIXで図形番号200の3点2をプロットします。

それぞれのデータがプログラムで指定されたセルへ入力され、1つ下のセルへ移動して待機します。

角度

サンプルファイル[program角度.xls]を開きますとEXCELの「Sheet1」に表が、「Sheet2」にプログラムシートが開きます。

ステップ	コード	ハ'ラ'メ'ー'タ'1	ハ'ラ'メ'ー'タ'2	ハ'ラ'メ'ー'タ'3	ハ'ラ'メ'ー'タ'4	セル	データ	コード	ハ'ラ'メ'ー'タ'1	ハ'ラ'メ'ー'タ'2	セル	データ
0											R4C1	
1	#		8								R4C4	
1	#		9								R4C7	
1	P	d									C+0	d
1	S	d	c								C+1	d
1	AN	d									C+2	d
2											R+1	

PLANIXのデータ種類(測点番号、辺長、角度)、入力するセル位置、セル位置の指定をユーザがプログラムシートに書き込みます。

ファイル名を[program.xls]として保存します。

プログラムを起動し、「新規EXCELシートを開く」を指定します。

No.	辺長	角度	No.	辺長	角度	No.	辺長	角度
1	0.000	0°						
2	2.325	0°						
3	2.608	298°21'						

PLANIXで求める角度を挟む3点2をプロットします。

それぞれのデータがプログラムで指定されたセルへ入力され、1つ下のセルへ移動して待機します。

直線部土量計算

サンプルファイル[program土量直. xls]を開きますとEXCELの「Sheet1」に表が、「Sheet2」にプログラムシートが開きます。

土量計算:直線部												
RS-232C入力				Excel入力		RS-232C出力			Excel出力			
ステップ	コード	ハラメータ1	ハラメータ2	ハラメータ3	ハラメータ4	セル	データ	コード	ハラメータ1	ハラメータ2	セル	データ
1	#	1										
2	A	d	c								3	ABS(d)
1	#	2										
2	L	d	c								6	d
1	#	3										

PLANIXのデータ種類(面積、線長)、入力するセル位置、工種の指定キーをユーザがプログラムシートに書き込んでおきます。

ファイル名を[program. xls]として保存します。

プログラムを起動し、「新規EXCELシートを開く」を指定します。

土量計算書									
測点 No.	距離 (m)	断面積	人力切土		法長	平場仕上		数量	単
			平均	数量		平均	数量		
1	0.00	2.11			1.41				
2	20.00	1.27	1.69	33.80	3.09	2.25	45.00		
3	20.00	1.59	1.43	28.60	2.71	2.90	58.00		
4	20.00								
4+10	10.00								
5	10.00								
6	20.00								
7	20.00								
8-5	15.00								
8	5.00								
9	20.00								

測点と距離を計算書シートにキー入力します。

PLANIXから数字と#キーで工種を指定して、断面積または法長を測定します。

それぞれのデータがプログラムで指定されたセルへ入力されます。

曲線部土量計算

サンプルファイル[program土量曲. xls]を開きますとEXCELの「Sheet1」に表が、「Sheet2」にプログラムシートが開きます。

プログラムシート												
ステップ	コード	RS-232C入力				Excel入力		RS-232C出力			Excel出力	
		ハ'ラメータ1	ハ'ラメータ2	ハ'ラメータ3	ハ'ラメータ4	セル	データ	コード	ハ'ラメータ1	ハ'ラメータ2	セル	データ
1	#	1										
2	A	d	c								7	ABS(d)
3	YC	d	c								4	d
1	#	2										
2	L	d	c								13	d
3	YC	d	c								10	d
1	#	9									1	

PLANIXのデータ種類(面積、線長、図心座標)、入力するセル位置、工種の指定キーをユーザがプログラムシートに書き込んでおきます。

ファイル名を[program. xls]として保存します。

プログラムを起動し、「新規EXCELシートを開く」を指定します。

土量計算書									
測点 No.	半径 R	距離 (m)	r	平均r	距離	断面積	平均	数量	
207-12	-20	0.00	-4.5			0.10			
207	-20	1.20	-4.5	-4.50	1.47	0.10	0.10	0.15	
SP127	-20	2.40	-4.0	-4.25	2.91	1.30	0.70	2.04	
EC127	-20	6.55							
EC127	-20	0.00							
EC128	15	10.85							
208	15	0.21							
SP128	15	11.28							
209	15	8.72							
EC128	15	2.77							
210		17.23							

測点、半径、距離を計算書シートにキー入力します。

各断面ごとに横断図のセンター軸の設定をPLANIXで行います。

PLANIXから数字と#キーで工種を指定して、断面積または法長と図心座標を測定します。

それぞれのデータがプログラムで指定されたセルへ入力されます。