

Excel 土木積算支援CANAL

操作マニュアル

【 付 録 】

AutoCAD作図支援 Civil

座標法求積表

20170731

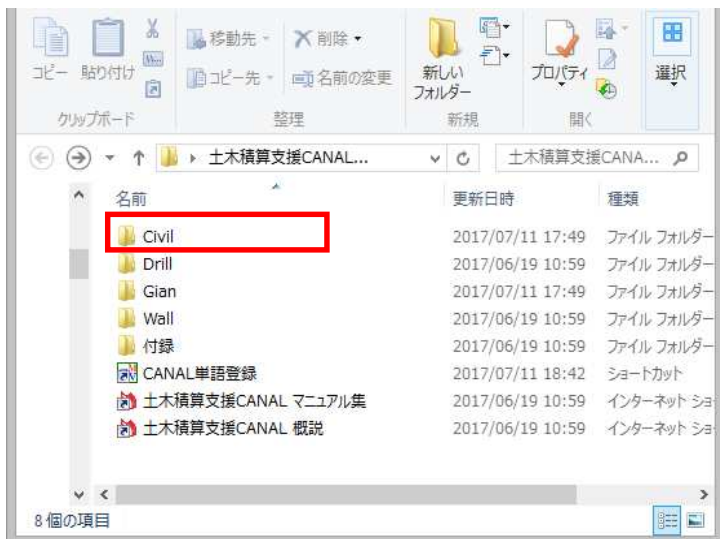
## 目次(インデックス)

I	アプリを起動する	… …
II	基本操作	
	<b>Step 1</b> 入力表テンプレートを開く	… …
	<b>Step 2</b> 要素を入力する(入力表作成)	… …
	<b>Step 3</b> 作成した入力表を読み込む	… …
	<b>Step 4</b> 表プロパティ設定	… …
	<b>Step 5</b> AutoCAD 出力設定	… …
	<b>Step 6</b> 集計計算	… …
	<b>Step 7</b> 集計表を Excel に出力する(ライセンス機能)	… …
	<b>Step 8</b> 集計表を AutoCAD に出力する(ライセンス機能)	… …
	NumLock について	… …
	最後に	… …

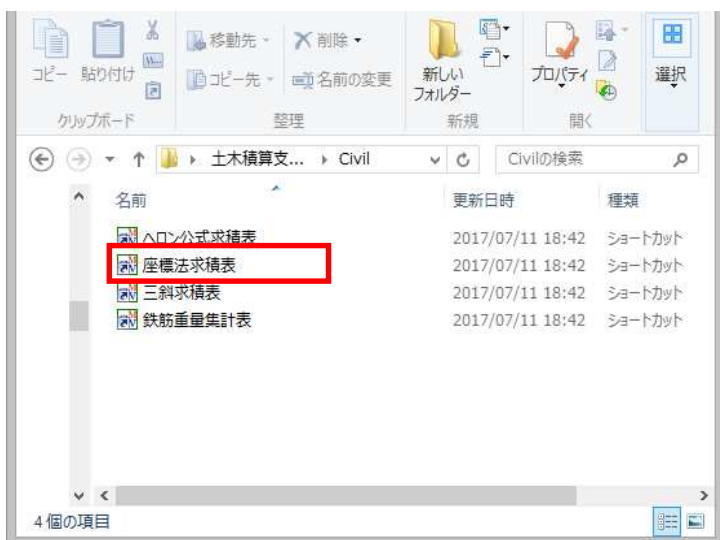
## ■ アプリを起動する



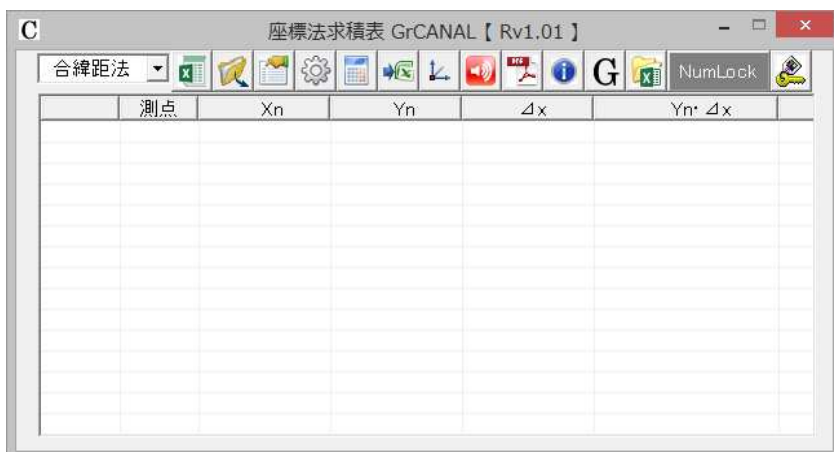
デスクトップに作成された「土木積算支援CANAL ショートカット集」フォルダを開きます。



「Civil」フォルダを開きます。

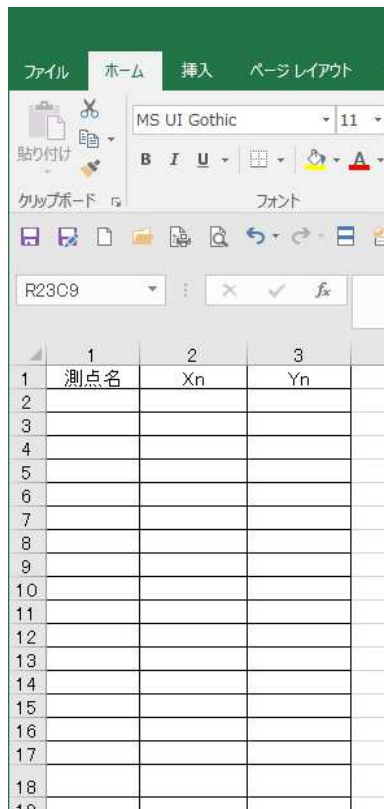


「座標法求積表」をダブルクリックして起動します。



「座標法求積アプリ」が起動します

Step 1 入力表テンプレートを開く



入力表テンプレートが起動します。

Step 2 要素を入力する(入力表作成)

A screenshot of the Excel spreadsheet with data entered. The data is as follows:

	1	2	3	4
1	測点名	Xn	Yn	
2	A1	2.360	10.350	
3	A2	20.340	20.890	
4	A3	40.150	15.480	
5	A4	35.160	8.920	
6	A5	22.760	3.840	
7				
8				
9				

・集計計算に必要な要素

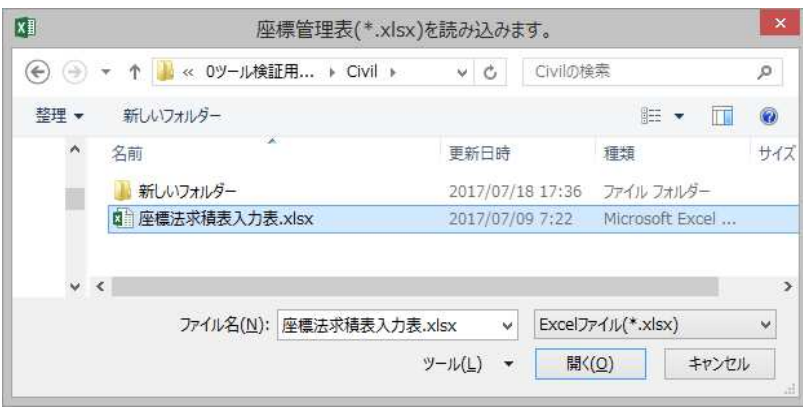
- ① 測点名
- ② X座標値(m)
- ③ Y座標値(m)

を入力します。

・入力表が完成したら、「名前を付けて保存」します。

例) 座標法求積表入力表.xlsx

Step 3 作成した入力表を読み込む

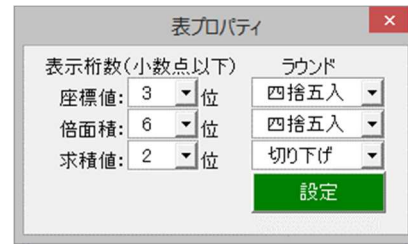


作成した入力表を選択します。



入力表がアプリに取り込まれました。

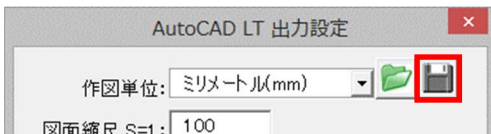
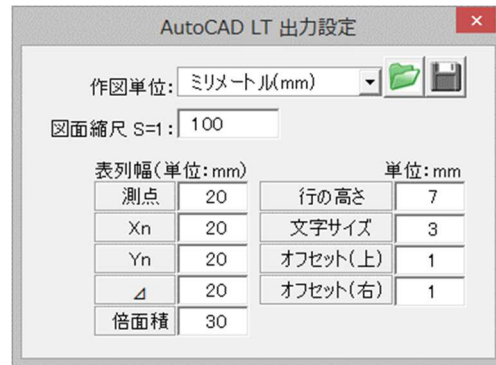
## Step 4 表プロパティ設定



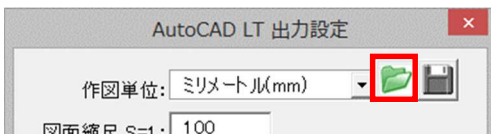
## Step 5 AutoCAD 出力設定

AutoCAD に出力する際の設定を行います。

AutoCAD に出力することがない場合は、設定する必要はありません。



設定した内容を設定ファイル(ini)保存します



保存した設定ファイル(ini)を読み込みます。

## Step 6 集計計算

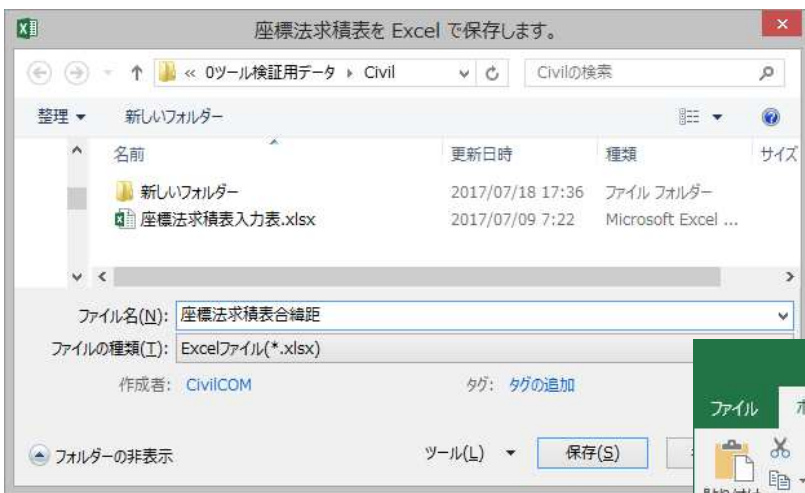


	測点	Xn	Yn	△x	Yn・△x
1	A1	2.360	10.350	-2.420	-25.047000
2	A2	20.340	20.890	37.790	789.433100
3	A3	40.150	15.480	14.820	229.413600
4	A4	35.160	8.920	-17.390	-155.118800
5	A5	22.760	3.840	-32.800	-125.952000
				倍面積(Σ)	712.728900
				求積(Σ/2)	356.36



	測点	Xn	Yn	Δy	Xn * Δy
1	A1	2.360	10.350	17.050	40.238000
2	A2	20.340	20.890	5.130	104.344200
3	A3	40.150	15.480	-11.970	-480.595500
4	A4	35.160	8.920	-11.640	-409.262400
5	A5	22.760	3.840	1.430	32.546800
				倍面積(Σ)	-712.728900
				求積(Σ/2)	356.36

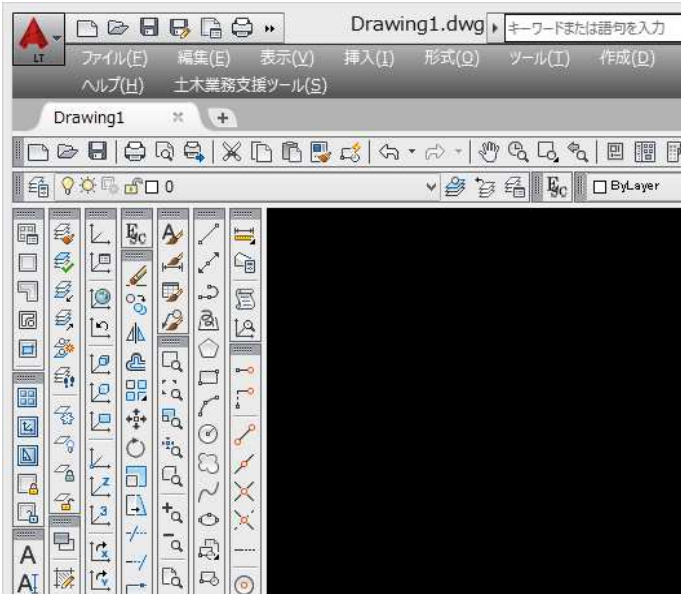
**Step 7 集計表を Excel へ出力する(ライセンス機能)**



	測点	Xn	Yn	Δx	Yn * Δx
1	A1	2.360	10.350	-2.420	-25.047000
2	A2	20.340	20.890	37.790	789.433100
3	A3	40.150	15.480	14.820	229.413600
4	A4	35.160	8.920	-17.390	-155.118800
5	A5	22.760	3.840	-32.800	-125.952000
7				倍面積(Σ)	712.728900
8				求積(Σ/2)	356.36
9				Δx=X(n+1)-X(n-1)	



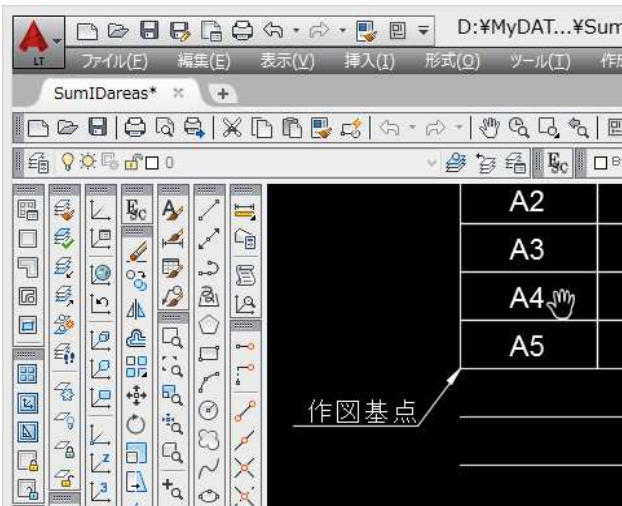
**Step 8** 集計表を AutoCAD に出力する(ライセンス機能)



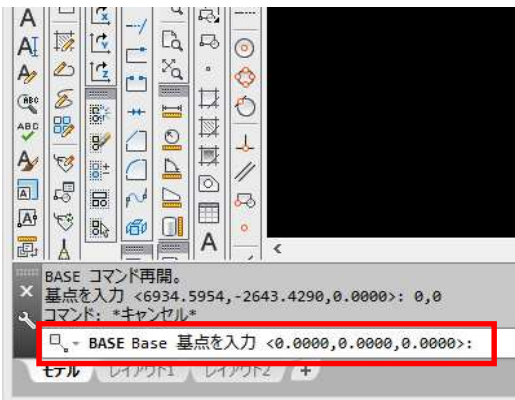
AutoCAD を起動します。



作図基点を図面上に設定します。



作図基点とは？



Excel からAutoCAD にコマンドが転送されます。  
任意の点をクリックしてください。





集計表作図スクリプトをAutoCAD に転送します。



測点	Xn	Yn	Δx	Yn・Δx
A1	2.360	10.350	-2.420	-25.047000
A2	20.340	20.890	37.790	789.433100
A3	40.150	15.480	14.820	229.413600
A4	35.160	8.920	-17.390	-155.118800
A5	22.760	3.840	-32.800	-125.952000
倍面積(Σ)				712.728900
求積(Σ/2)				356.36

めでたし、めでたし・・・

## ■ NumLock について



AutoCAD にスクリプトを転送後、[ NumLock ] が OFF になることがあります。

[ NumLock ] ボタンをクリックすることで、「 ON / OFF 」が切り替わります。

## 管理表の利活用

	1	2	3	4
1	測点名	Xn	Yn	
2	A1	18.234	10.352	
3	A2	23.687	20.893	
4	A3	35.159	15.481	
5	A4	31.773	5.869	
6	A5	22.767	3.845	
7				

ひとつの管理表を、3通りのアプリで使用できます。

### 座標値計測と旗上げ

	測点	X	Y
1	A1	18.234	10.352
2	A2	23.687	20.893
3	A3	35.159	15.481
4	A4	31.773	5.869
5	A5	22.767	3.845

### トラバー網とトラバー表の作図

	測点	X	Y
1	A1	18.234	10.352
2	A2	23.687	20.893
3	A3	35.159	15.481
4	A4	31.773	5.869
5	A5	22.767	3.845

### 座標求積表の作成と作図

	測点	Xn	Yn	Δx	Yn·Δx
1	A1	18.234	10.353	0.920	9.524760
2	A2	23.687	20.893	16.925	353.614025
3	A3	35.159	15.481	8.086	125.179366
4	A4	31.773	5.869	-12.392	-72.728648
5	A5	22.767	3.845	-13.539	-52.057455
			倍面積(Σ)		363.532048
			求積(Σ/2)		181.76