

# 使用説明書

現場測量計算集 Ver3.50

この度は、現場測量計算集をダウンロードしていただきありがとうございます。

作者は、小さな町の現役現場代理人「ちゃら」が普段作業をしている中で、少しずつ作成した個人的なプログラムです。個人的感性で作成していますので、使用方法など不十分な点が多々有ると思いますが現場に携る立場から、貴重な時間の短縮できるよう考えて作成しました。

測量関係の多種多様なソフトが販売されていますが、電子納品等多々やることが多く代理人でも使い慣れた Excel で必要最小限の計算集です。ご意見、ご要望をお聞かせいただき情報交換等出来れば少しずつ追加変更をしていきます。

## 始めに

このソフトは、汎用性の高い Excel を使い土木現場で簡単な測量計算等をするソフトです。

小さな町の現場代理人「ちゃら」が作成したので、不十分な点もあり、市販のソフトみたいには行きませんが、「操作方法をなるべくわかり易く」を基本に作成しました。

## 著作権・使用条件等

当ソフトをホームページへの無断掲載は、著作権上メール連絡により検討いたします。

当ソフトの著作権は、作者である「現場代理人 ちゃら」が所有します。

当ソフトの使用は、ご利用者自身の責任において行ってください。

当ソフトを使用したことに起因する有形、無形の損害は、いかなるものも作者はその責を負いません。また、これらを正常な状態に修正する義務も、作者は負いません。

当ソフトの VBA プログラムの改ざん・変更等を行わないこと。

当ソフトのバグは、メールにて受け付けます。

VBA 及びシート、ブックのパスワードについては、原則的にお教え出来ません。

内容により検討する場合がありますが、バグ修正は当方で行います。

## 使用制限

【タイトル】 測量計算集

【Version 】 3.50

【著作権者】 M.kimura

【開発環境】 WimXP/Excel2003

【動作環境】 Excel2002/2003

【動作確認】 開発環境と同じ

【種 別】 フリーウェア

【メー ル】 [over-room@jcom.home.ne.jp](mailto:over-room@jcom.home.ne.jp)

本ソフトは、マクロを使用しておりますので、マクロを有効にして開いてください。  
シートとブックは、保護設定をかけておりますので、数式の変更及び表の変更は基本的に出来ません。  
使用方法に関して、ご不明な点は Mail にて受付けます。

#### 連絡先

本ソフトに対しての問い合わせは、お名前、ソフト名を明記の上、下記へ連絡ください。

Mail to : [over-room@jcom.home.ne.jp](mailto:over-room@jcom.home.ne.jp)

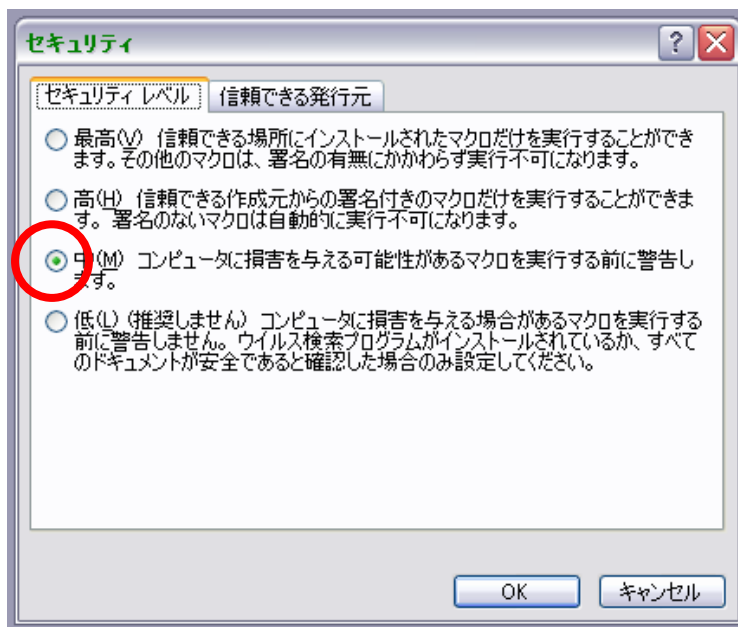
## 起動準備

「現場測量計算集」のファイルの起動時の注意、基本ソフト「Excel」を使用しマクロを有効にして使用してください。

### マクロセキュリティの初期設定

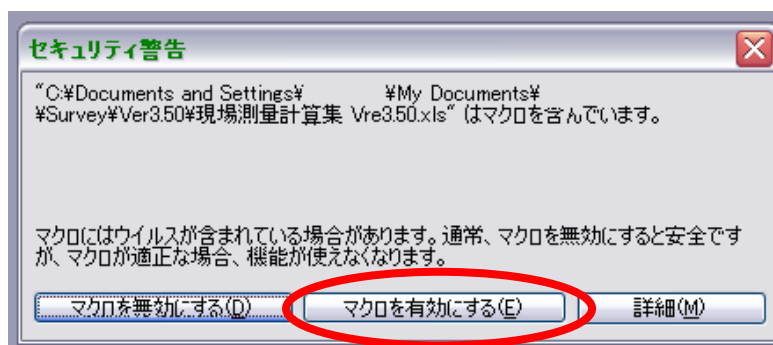
「Excel」のマクロセキュリティを「最高」又は「高」に設定されていと正常に起動しません。

Excel の初期設定、「現場測量計算集 Ver3.50」を開く前に「Excel」を起動し  
「ツール(T)」 「マクロ(M)」 「セキュリティ(S)」をクリックしてください。



「セキュリティレベル」を「中(M)」に設定してください。

1. 「現場測量計算集 Vre3.50」のファイルを開いてください。起動時下图のマクロのセキュリティ警告が表示されますので、「マクロを有効にする(E)」をクリックし起動してください。



## 保存時の注意

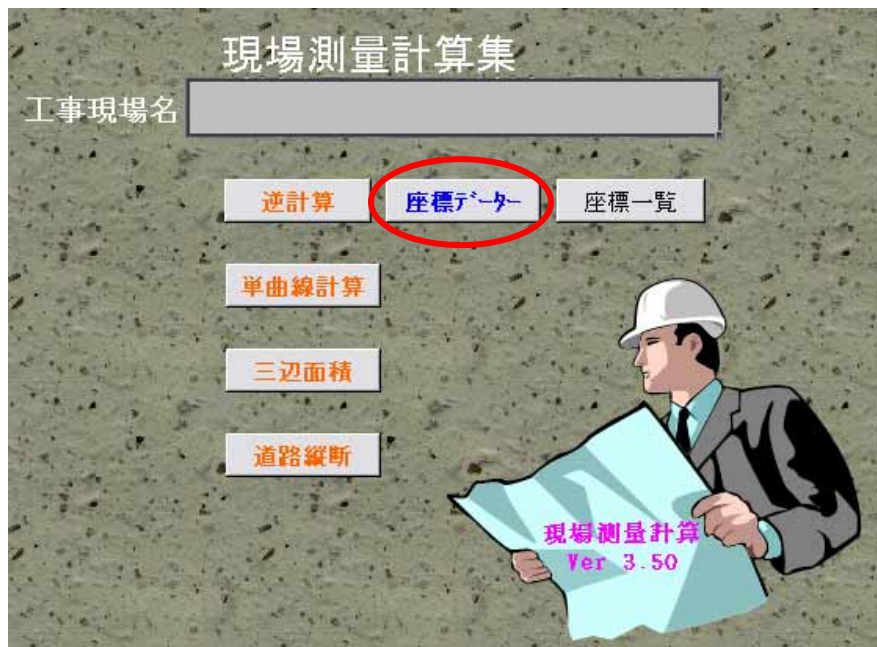
基本的に、現場単位 of ファイルとして作成していますので上書き保存しますと次の現場で使用する際前の座票データを削除するようになりますので、別名で保存することをお勧めします。

基本データが無ければ、ダウンロードしていただければかまいませんが

## 座票データ

基本的に、逆計算はあらかじめ現場座票データを登録しなければ「多角逆計算」は出来ませんので、「座票データ」に点名及び座標データを入力してください。点数は、最高で 500 点までの設定になります。

「座票データ」をクリックする。



下図のシートが表示されましたら、「測点」「x座票」「y座票」の順に入力してください。

座標測点入力数は最大500点までです。

現在の座標記録件数は0件です。			
現場名: 表紙工事現場名を入力してください。			
	測 点	x座標	y座標
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

表 紙

座標一覧

逆計算

Lineプロット

クリア

Pointプロット



既に入力済みの測点は、入力禁止になっていますので注意してください。

## 多角逆計算書

トラバー点などから、復旧点等の放射法による復元及び位置出に必要な計算シートです。機械点一箇所あたりに最高求点は、25 点までです。それ以上になる場合は、「クリア」を行って新たに計算入力を行ってください。

「逆計算」をクリックしてください。



「器点」「視点」「求点名」の順に既に「座標データ」に登録済みの点名がセル右の  ボタンをクリック又は、キーボードの「Alt」 + 「」でプルダウンメニューが表示されますので任意の測点名を選択してください。

座標データ		多角逆計算書				2005年11月17日	
座標一覧	測点名	x	y	距離			
器点							
視点	T10 T11 A1 A2 A3						
求点名		y	夾角	距離	点間距離		
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

AutoCAD作図用

Lineプロット

Pointプロット



中心線「BC」「EC」測点を器点に視準点を後方のNo測点もしくは、IP点にし中心測点及び、左側、右側の路肩位置出しを行う際に計算シートです。

現場測量計算集

工事現場名

逆計算

座標データ

座標一覧

単曲線計算

三辺面積

道路縦断

現場測量計算  
Ver 3.50

「B」欄に短曲線の必要な測点を「測点名」に、「弧長」は器点からの追加距離ですので点間距離とは違いますので注意して入力してください。

[illegible]

### 三辺面積計算(ヘロン)

現場での面積計算の基本的なシートですので、現場での活用は多いので(特に竣工時等)皆さん意外と個人的に「Excel」のシートを作成している方が多いと思いますので、おまけのようなものです。細かい説明をすると「うざい」との批判が飛び交うようなものですので、勝手な思い込みで「省きます。」個人的に、面倒なだけだったりして！苦情は、メールで受付けます。

## 道路計画高縦断計画高計算

このバージョンから追加したシートです。道路工事で、丁張り掛を路肩に掛ける時、計画高を基に「横断勾配」「幅員」を確認し計算し掛け高を出して行きますので一括で計算でき各層毎の計画高を計算します。

「道路縦断」をクリックしてください。



基本構成入力欄に当てはまる項目に計画構成を入力してください。材料名は特別入力しなくてもかまいません。あくまでも私「ちゃら」が個人的に使用しているものなので覚書としてあると便利なので枠を設けているものです。

### 道路計画高縦断計算簿

基本構成入力欄

基本構成	材料名	厚さ(mm)	下がり
舗装部 表層			
中間層			
基層			
上層路盤			
下層路盤			
置換工			
改良工			

表紙 初期化

左側

右側

### 縦断計画データ入力欄

測点名	計画高(m)	左側		右側		備考
		± 横断勾配	幅員(m)	± 横断勾配	幅員(m)	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

「横断計画データ欄」は、字のごとくで「測点名」「計画高」・・・と必要項目を入力してください。各セル内に式が入力されていますので前の測点の値が「計画高」以外は反映されます。「横断勾配」「幅員」の変化点については、上書きしてください。「±」欄はプルダウンメニューになっていますので各セル右側に表示される ボタンをクリック又は、キーボード「Alt」+「」で選択メニューが表示されます。測点数は、最大 100 測点までになります。



注 「左側」「右側」のシートは、自動計算になっていますのでデーターの変更は出来ません。注意してください。

「横断計画データ入力欄」は前項で述べたようにセルの「左側」及び「右側」に式が入力されていますので変化点で「上書き」された時点でそのセルの式が消去されますので、新しく基本入力する際は、「初期化」のアイコンをクリックしてください。

以上で操作説明を終了します。ご意見、感想、バグ等メールで受付けます。なるべくメールを下されば今後の参考になりますのでよろしくお願いします。又、救われない現場監督と言う職業で意見交換など場を最終的にＨＰにて出来るよう努力していきます。