

# 座標変換プログラム

操作マニュアル

## 内容

<b>1. 製品全体</b> .....	3
1.1. 製品概要.....	4
1.2. 動作環境.....	4
1.3. インストールとアンインストール.....	4
1.3.1. インストール.....	4
1.3.2. アンインストール.....	4
1.4. 初期設定.....	4
<b>2. 座標変換プログラムの機能</b> .....	5
2.1. 丸め条件に関して.....	6
2.2. 機能.....	6
2.2.1. プログラムの起動.....	6
2.2.2. 座標追加.....	7
2.2.3. 座標編集.....	7
2.2.4. 座標削除.....	8
2.2.5. 座標全削除.....	8
2.2.6. 座標取込.....	9
2.2.7. 座標変換.....	10
2.2.8. 比較表の出力(印刷プレビュー).....	11
2.2.9. 比較表の出力(印刷).....	12
2.2.10. 変換後の座標値を CSV 出力.....	12
2.2.11. プリンタの設定.....	13

## 1. 製品全体

## 1.1. 製品概要

座標変換プログラムでは、任意座標を重み付き補完固定の変換を行い、計算世界座標を求めます。

## 1.2. 動作環境

項目	内容
OS	Windows XP(32bit/64bit)、Windows Vista(32bit/64bit)、Windows 7(32bit/64bit)

## 1.3. インストールとアンインストール

### 1.3.1. インストール

任意の場所にフォルダごとコピーをして下さい。

### 1.3.2. アンインストール

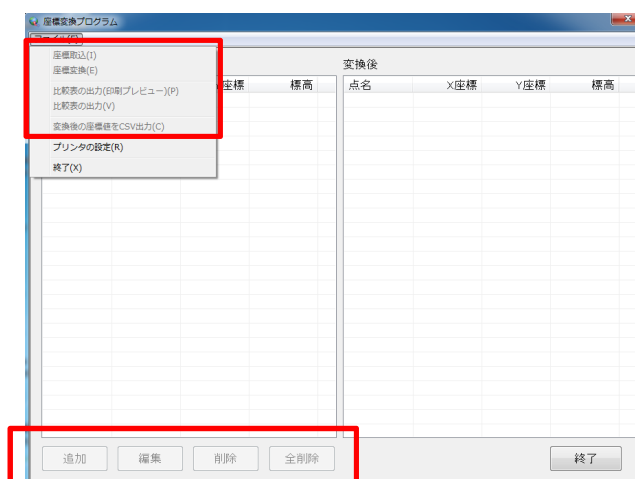
フォルダごと削除して下さい。

## 1.4. 初期設定

座標変換プログラムを実行するには、変換パラメータが設定された BMB ファイルが必要になります。プログラムがあるフォルダ内に config フォルダがありますので、同フォルダ内に BMB ファイルを配置して下さい。プログラム実行時に条件を読み込みます。

config フォルダが無い場合はフォルダを作成して下さい。

BMB ファイルが存在しない場合、下図のようにボタン及びメニューがグレー表示になります。



## 2. 座標変換プログラムの機能

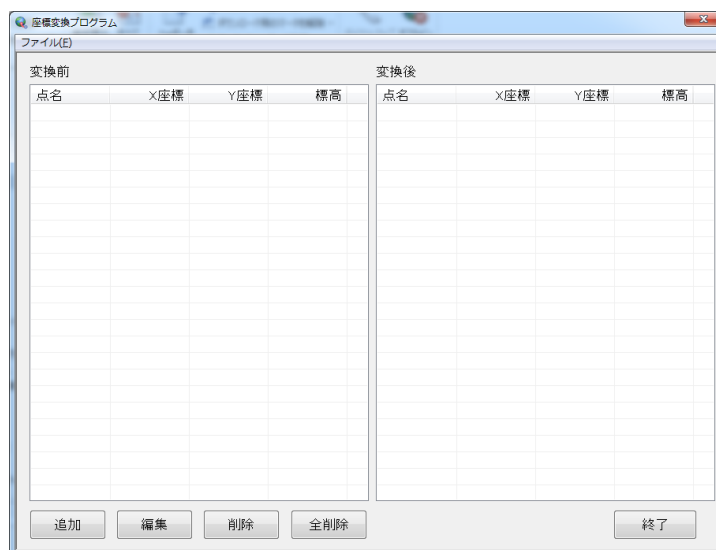
## 2.1. 丸め条件に関して

座標変換プログラムは、内部では座標値をフル桁で保持していますが、リスト及び比較表では少数3位四捨五入固定で表示しています。

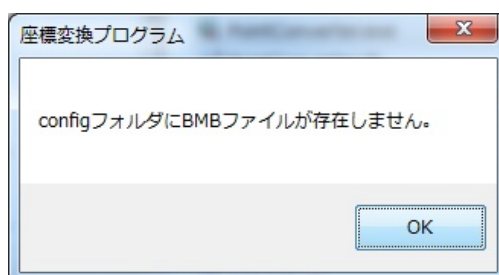
## 2.2. 機能

### 2.2.1. プログラムの起動

「PointConverter.exe」を実行すると下図のダイアログが立ち上がります。

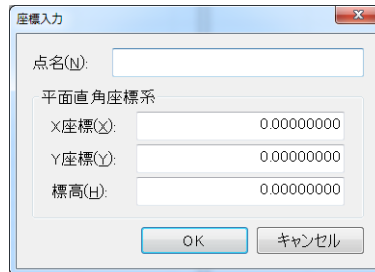


下記のメッセージボックスが表示された場合は、「[1.4. 初期設定](#)」を確認して下さい。



## 2.2.2. 座標追加

「追加」ボタンを押すと、下図のダイアログが立ち上がります。  
点名、X 座標、Y 座標、標高を入力して「OK」ボタンを押して下さい。



座標入力

点名(N):

平面直角座標系

X座標(X):

Y座標(Y):

標高(H):

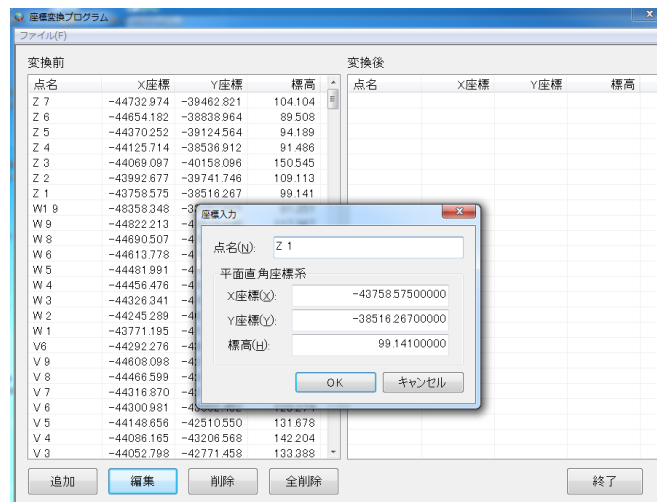
OK キャンセル

入力された座標値が変換前のリストに追加されます。

## 2.2.3. 座標編集

「編集」ボタンを押すと、下図のように変換前のリストで選択された座標値が入力されたダイアログが立ち上がります。

変換前のリストで行をダブルクリックで選択すると同様のダイアログが立ち上がります。



座標変換プログラム

変換前				変換後			
点名	X座標	Y座標	標高	点名	X座標	Y座標	標高
Z 7	-44732.974	-39462.821	104.104				
Z 6	-44654.192	-39393.964	99.508				
Z 5	-44370.252	-39124.564	94.189				
Z 4	-44125.714	-38598.912	91.486				
Z 3	-44089.097	-40158.098	150.545				
Z 2	-43982.877	-39741.746	109.113				
Z 1	-43758.575	-38516.267	99.141				
W1 9	-48358.348	-38516.267	99.141				
W 9	-44822.213	-44822.213	-44822.213				
W 8	-44690.507	-44690.507	-44690.507				
W 6	-44613.778	-44613.778	-44613.778				
W 5	-44481.991	-44481.991	-44481.991				
W 4	-44456.476	-44456.476	-44456.476				
W 3	-44326.341	-44326.341	-44326.341				
W 2	-44245.289	-44245.289	-44245.289				
W 1	-43771.195	-43771.195	-43771.195				
V 6	-44292.276	-44292.276	-44292.276				
V 9	-44608.088	-44608.088	-44608.088				
V 8	-44466.599	-44466.599	-44466.599				
V 7	-44316.870	-44316.870	-44316.870				
V 6	-44300.981	-44300.981	-44300.981				
V 5	-44148.856	-42510.550	131.678				
V 4	-44098.165	-43206.568	142.204				
V 3	-44052.798	-42771.458	133.388				

追加 編集 削除 全削除 終了

座標入力

点名(N): Z 1

平面直角座標系

X座標(X): -43758.57500000

Y座標(Y): -38516.26700000

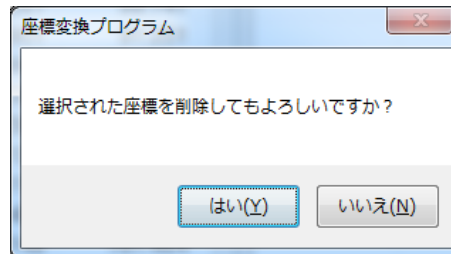
標高(H): 99.14100000

OK キャンセル

座標値を編集して「OK」ボタンを押して下さい。

#### 2.2.4. 座標削除

変換前のリストから削除したい座標を選択して「削除」ボタンを押すと下図のメッセージが表示されます。

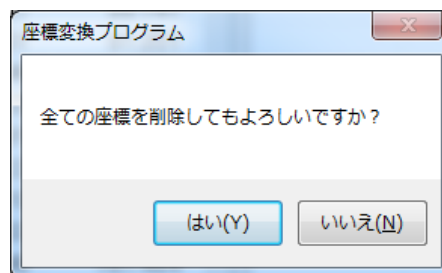


「はい」ボタンを押すと座標が削除されます。

Ctrl または Shift ボタンを押しながら選択すると複数選択して削除することが可能です。

#### 2.2.5. 座標全削除

「全削除」ボタンを押すと下図のメッセージが表示されます。



「はい」ボタンを押すと全ての座標が削除されます。

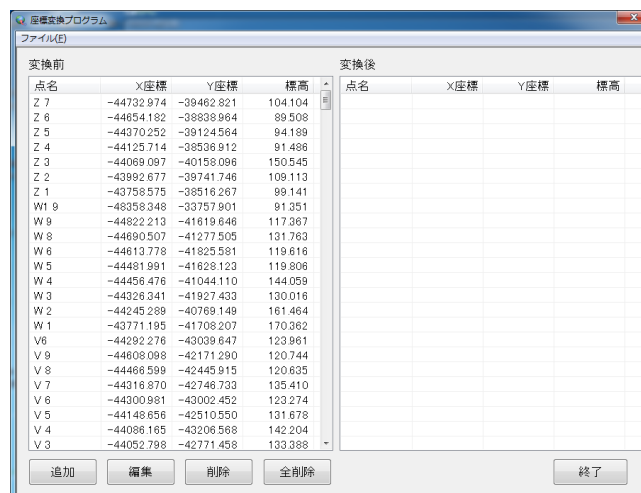


## 2.2.6. 座標取込

[ファイル] - [座標取込]から SIMA ファイルまたは CSV ファイルを読み込みます。



読み込みが完了すると、下図のように変換前のリストに座標が登録されます。

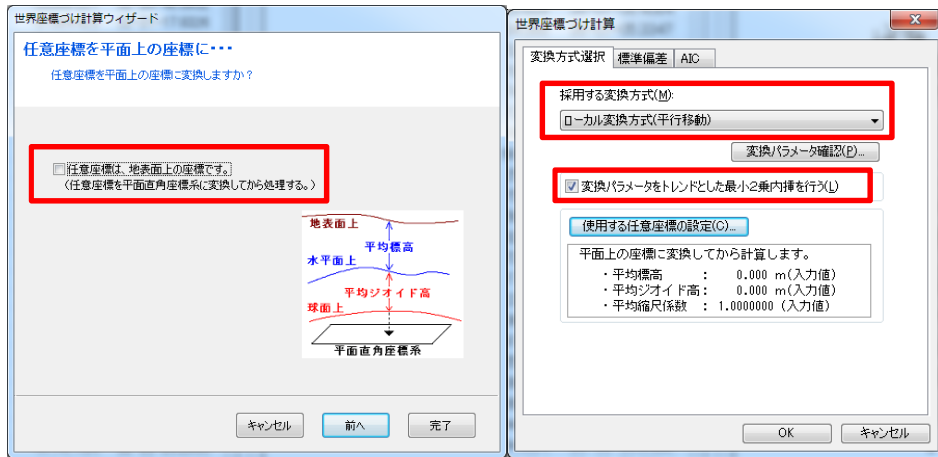


## 2.2.7. 座標変換

変換前のリストに座標が登録されると[ファイル] - [座標変換]が選択できるようになります。



変換に関しては重み付き補完固定の変換になり、BMB では下記の設定になります。

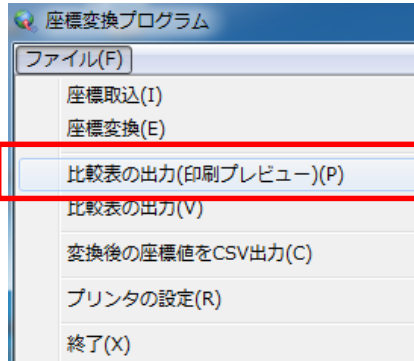


変換が完了すると変換後のリストに計算された座標が登録されます。

変換前				変換後			
点名	X座標	Y座標	標高	点名	X座標	Y座標	標高
Z 7	-44732.974	-39462.821	104.104	Z 7	-44732.959	-39462.612	104.140
Z 6	-44654.182	-38838.964	89.508	Z 6	-44654.167	-38838.755	89.543
Z 5	-44370.252	-39124.564	94.189	Z 5	-44370.238	-39124.355	94.225
Z 4	-44125.714	-38536.912	91.486	Z 4	-44125.700	-38536.702	91.522
Z 3	-44069.097	-40158.096	150.545	Z 3	-44069.084	-40157.886	150.583
Z 2	-43992.677	-39741.746	109.113	Z 2	-43992.664	-39741.536	109.151
Z 1	-43758.575	-38516.267	99.141	Z 1	-43758.562	-38516.056	99.179
W1 9	-48358.348	-33757.901	91.351	W1 9	-48358.329	-33757.700	91.381
W 9	-44822.213	-41619.646	117.267	W 9	-44822.203	-41619.436	117.408
W 8	-44890.507	-41277.505	131.763	W 8	-44890.496	-41277.295	131.803
W 6	-44613.778	-41825.581	119.616	W 6	-44613.769	-41825.370	119.659
W 5	-44481.991	-41628.123	119.806	W 5	-44481.982	-41627.912	119.848
W 4	-44456.476	-41044.110	144.059	W 4	-44456.465	-41043.900	144.089
W 3	-44326.341	-41927.433	130.016	W 3	-44326.333	-41927.221	130.060
W 2	-44245.289	-40769.149	161.464	W 2	-44245.277	-40768.939	161.504
W 1	-43771.195	-41708.207	170.362	W 1	-43771.198	-41707.992	170.404
V6	-44292.276	-43039.647	123.961	V6	-44292.270	-43039.433	124.011
V 9	-44608.088	-42171.290	120.744	V 9	-44608.089	-42171.078	120.788
V 8	-44466.599	-42445.915	120.635	V 8	-44466.592	-42445.702	120.682
V 7	-44316.870	-42746.733	135.410	V 7	-44316.872	-42746.524	135.451
V 6	-44300.981	-43002.452	123.274	V 6	-44300.976	-43002.238	123.323
V 5	-44148.656	-42510.550	131.678	V 5	-44148.650	-42510.337	131.726
V 4	-44088.165	-43206.568	142.204	V 4	-44088.159	-43206.351	142.253
V 3	-44052.798	-42771.458	133.388	V 3	-44052.792	-42771.244	133.437

## 2.2.8. 比較表の出力(印刷プレビュー)

座標変換が行われると[ファイル] - [比較表の出力(印刷プレビュー)]が選択できるようになります。



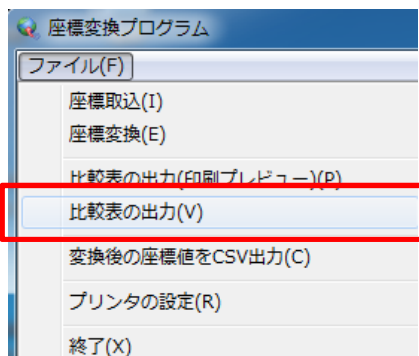
印刷プレビューを実行すると用紙の向きは横向きに設定されます。

変換前				変換後				比較表		
点名	X座標	Y座標	標高	点名	X座標	Y座標	標高	X座標差	Y座標差	標高
Z 7	-44732 974	-39482 821	104.104	Z 7	-44732 959	-39482 812	104.140	0.015	0.209	0.036
Z 8	-44854 162	-38528 964	89.508	Z 8	-44654 167	-38528 755	89.543	0.015	0.209	0.035
Z 9	-44370 252	-39124 964	94.189	Z 9	-44370 236	-39124 355	94.223	0.014	0.208	0.036
Z 4	-44125 714	-38538 912	91.468	Z 4	-44125 700	-38538 702	91.622	0.014	0.210	0.038
Z 3	-44069 097	-40158 096	150.545	Z 3	-44069 084	-40157 886	150.583	0.013	0.210	0.038
Z 2	-43992 671	-39741 746	109.113	Z 2	-43992 664	-39741 536	109.151	0.013	0.210	0.038
Z 1	-43758 575	-38518 287	99.141	Z 1	-43758 562	-38518 056	99.179	0.013	0.211	0.038
W1 9	-48358 348	-33757 901	91.351	W1 9	-48358 329	-33757 700	91.381	0.019	0.201	0.030
W 9	-44822 213	-41619 646	117.367	W 9	-44822 203	-41619 436	117.406	0.010	0.210	0.041
W 8	-44690 507	-41971 905	131.783	W 8	-44690 496	-41971 695	131.803	0.011	0.210	0.040
W 6	-44613 778	-41825 581	119.616	W 6	-44613 769	-41825 370	119.659	0.009	0.211	0.043
W 5	-44481 991	-41628 123	119.806	W 5	-44481 982	-41627 912	119.848	0.009	0.211	0.042
W 4	-44458 476	-41044 110	144.059	W 4	-44458 465	-41043 900	144.099	0.011	0.210	0.040
W 3	-44328 341	-41927 433	130.016	W 3	-44328 333	-41927 221	130.050	0.008	0.212	0.044
W 2	-44245 288	-40769 148	161.464	W 2	-44245 277	-40768 939	161.504	0.012	0.210	0.040
W 1	-43771 195	-41708 207	170.362	W 1	-43771 196	-41707 992	170.404	-0.003	0.215	0.042
V6	-44292 276	-43039 641	123.961	V 6	-44292 270	-43039 433	124.010	0.006	0.214	0.049
V 9	-44608 098	-42171 290	120.744	V 9	-44608 089	-42171 078	120.788	0.009	0.212	0.044
V 8	-44466 599	-42445 919	120.635	V 8	-44466 592	-42445 702	120.682	0.007	0.213	0.047
V 7	-44316 870	-42746 733	135.410	V 7	-44316 872	-42746 524	135.451	-0.002	0.209	0.041
V 6	-44309 981	-43002 452	123.274	V 6	-44309 976	-43002 238	123.323	0.005	0.214	0.049
V 5	-44148 858	-42510 550	131.678	V 5	-44148 850	-42510 337	131.726	0.006	0.213	0.048
V 4	-44086 165	-43206 568	142.204	V 4	-44086 159	-43206 351	142.253	0.006	0.217	0.049
V 3	-44052 798	-42771 458	133.388	V 3	-44052 792	-42771 244	133.437	0.006	0.214	0.048
V 2	-44045 204	-43477 575	135.588	V 2	-44045 198	-43477 356	135.639	0.005	0.219	0.051
V 1	-43963 663	-42865 756	159.619	V 1	-43963 657	-42865 540	159.666	0.006	0.216	0.049
U1 8	-48091 344	-37538 753	103.081	U1 8	-48091 326	-37538 550	103.112	0.018	0.203	0.031
U1 5	-48008 183	-38029 783	93.053	U1 5	-48008 185	-38029 579	93.085	0.017	0.204	0.032
U1 4	-47869 997	-37175 684	102.638	U1 4	-47869 978	-37175 481	102.667	0.018	0.203	0.031
U1 3	-47785 295	-37702 510	104.489	U1 3	-47785 276	-37702 307	104.502	0.017	0.203	0.033
U1 2	-47587 806	-37784 546	129.347	U1 2	-47587 791	-37784 346	129.381	0.017	0.202	0.034
U1 1	-47561 344	-38112 970	89.467	U1 1	-47561 327	-38112 666	89.499	0.017	0.204	0.032
U 3	-44088 744	-43758 972	127.380	U 3	-44088 739	-43758 752	127.411	0.005	0.220	0.051
U 2	-43829 048	-44172 826	130.536	U 2	-43829 040	-44172 703	130.588	0.008	0.222	0.052
U 1	-43774 421	-44268 883	134.555	U 1	-43774 415	-44268 660	134.607	0.006	0.223	0.052

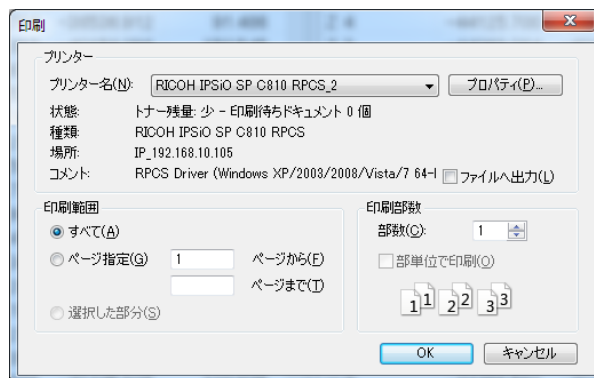
用紙サイズや向き等問題がなければ印刷を実行して下さい。

## 2.2.9. 比較表の出力(印刷)

座標変換が行われると[ファイル] - [比較表の出力(印刷)]が選択できるようになります。

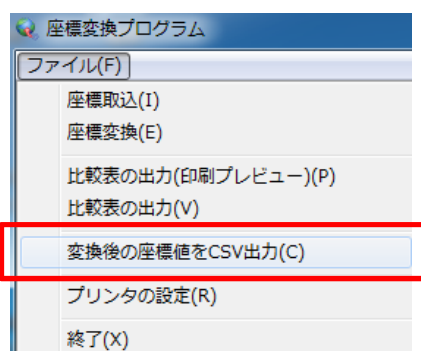


直接印刷を実行した場合は、現在設定されているプリンタの設定に依存します。



## 2.2.10. 変換後の座標値を CSV 出力

座標変換が行われると[ファイル] - [変換後の座標値を CSV 出力]が選択できるようになります。



「変換後の座標値の点名,X,Y,標高」のフォーマットで CSV 出力します。

## 2.2.11. プリンタの設定

[ファイル] - [プリンタの設定]から印刷を実行する前にプリンタの設定をします。

