

# DM からシェープファイルへ変換 説明書

2010/06/12

有限会社ジオ・コーチ・システムズ

<http://www.geocoach.co.jp/>

[info@geocoach.co.jp](mailto:info@geocoach.co.jp)

DM からシェープファイルへ変換オプションについて説明します。

この説明書は次のバージョンに対応しています。

アプリケーション名	バージョン	日付
拡張 DM エディタ	6.0.40	2010/06/12
GeoCoach3D	6.0.51	2010/06/12

オプションライセンスが設定されている場合、変換用メニューを表示します。



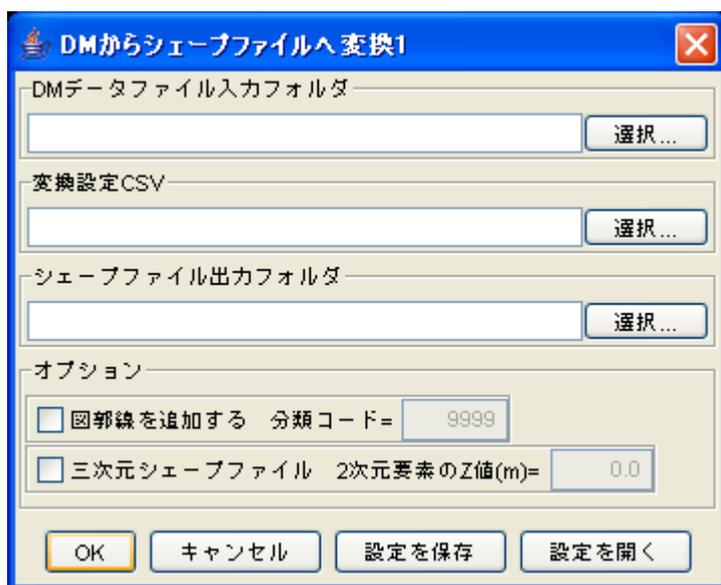
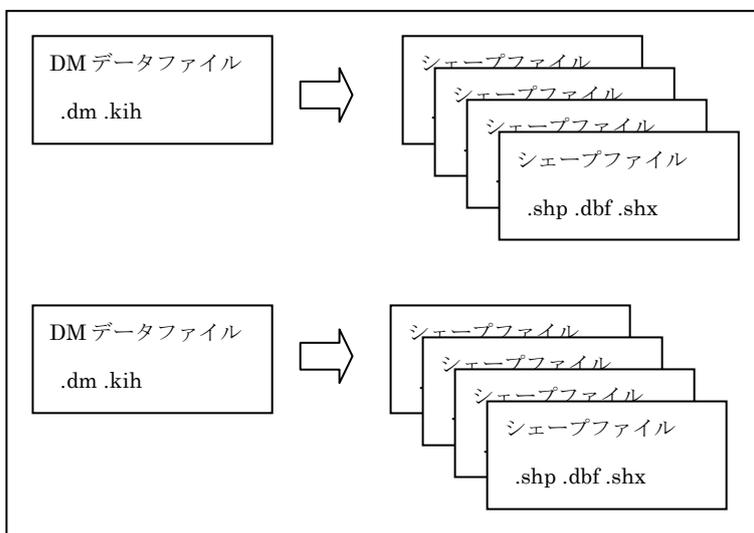
## 目次

1. DMからシェープファイルへ変換 1 .....	1
1.1. メニュー「DMからシェープファイルへ変換 1」 .....	1
1.2. 変換設定CSV .....	2
1.3. データタイプとシェープファイルのタイプ .....	3
1.4. シェープファイルの属性 .....	3
1.5. その他 .....	4
1.6. 更新記録 .....	4

# 1. DMからシェープファイルへ変換 1

## 1.1. メニュー「DMからシェープファイルへ変換 1」

DM データファイル毎にシェープファイルを作成します。



### DM データファイル入力フォルダ

DM データファイルを含むフォルダを指定します。拡張子.dm と.kih をDM データファイルとして処理します。

### 変換設定 CSV

分類コードとデータタイプ別に出力するシェープファイルを指定します。

### シェープファイル出力フォルダ

シェープファイルを作成するフォルダを指定します。

### 図郭線を追加する

DM データファイルを開いて、図郭を囲む線を面(E1)として指定された分類コードで仮に DM データに追加します。変換設定 CSV で出力先が指定されていればポリゴンとして出力します。

### 三次元シェープファイル

ON の場合、3 次元のシェープファイルを出力します。DM の要素が 2 次元の場合、指定された Z 値をシェープファイルに記録します。OFF の場合、出力するシェープファイルは 2 次元のシェープファイルです。

### 1.2. 変換設定CSV

DM の要素の分類コードとデータタイプ別に、どのシェープファイルに出力するかを指定します。

	A	B	C	D
1	DMからシェ	1		
2	分類コード	分類コード	データタイプ	シェープファイル名
3	1000	9999	注記	注記
4	1100	1199		その他
5	2100	2499		交通施設
6	3000	3099		建物
7	3400	3499		その他
8	3500	3599		図式記号
9	4100	4299		図式記号
10	5100	5199		その他
11	5200	5299		その他
12	6100	6399		その他
13	7100	7199		地形
14	7200	7299		その他
15	7300	7399		標高点
16	7500	7599		その他
17	8199	8199		その他
18	9999	9999		図郭

1,2 行目はヘッダと項目名で 3 行目からデータです。1 行 1 列目は「DM からシェープファイルへ変換 1」、1 行 2 列目は「1」です。3 行目からのデータは以下の内容です。

列	型	内容
1	整数	分類コードの範囲指定で最初の分類コードを指定
2	整数	分類コードの範囲指定で最後の分類コードを指定
3	文字列	データタイプを指定します。空白の場合はすべてのデータタイプを意味します。 空白でない場合、以下の文字を指定します。 「面」「線」「円」「円弧」「点」「方向」「注記」
4	文字列	1,2,3 列で該当する要素を出力するシェープファイル名を指定します。 作成するシェープファイル名は次のようになります。 DM ファイル名(拡張子は含まない) + 半角スペース + この 4 列目の文字列 + 半角スペース + "ポリゴン","ポリライン","ポイント"のどれか + ".shp" 例:「test.dm」から「test 注記 ポイント.shp」「test 建物 ポリゴン.shp」 「test 地形 ポリライン.shp」など作成

DM の各要素について、この表の上から順にマッチする条件(1,2,3 列)を探します。最初にマッチした行のシェープファイルに出力します。上図の例では、注記(例えば 7101)はすべて 3 行目にマッチしますので、「注記」のシェープファイルに出力します。どの行にもマッチしない場合、その要素の情報をレポートパネルに表示して、シ

ープファイルには出力しません。

この表のサンプルはインストールフォルダに「DM からシェープファイルへ変換 1.csv」に作成します。コピーして使ってください。

### 1.3. データタイプとシェープファイルのタイプ

シェープファイルは「ポリゴン」「ポリライン」「ポイント」の3タイプがあります。ひとつのシェープファイルに混在できません。従って、DM のレコードタイプ別に出力するシェープファイルを分けます。例えば DM要素の「建物(分類コード 3001)」のデータタイプが「面(E1)」の場合はポリゴンのシェープファイルへ、「線(E2)」の場合はポリラインのシェープファイルに出力します。

データタイプ	レコードタイプ	対応するシェープファイルのタイプ
面	E1	ポリゴン
線	E2	ポリライン
円	E3	ポリゴン(円周をポリゴンに近似して出力)
円弧	E4	ポリライン(円弧をポリラインに近似して出力)
点	E5	ポイント
方向	E6	ポイント
注記	E7	ポイント

### 1.4. シェープファイルの属性

シェープファイルに以下の属性をセットします。

フィールド名	型	フィールド長	内容
タイプ	整数	1	レコードタイプ E1 から E7 の数値部分 1,2,3,4,5,6,7:
分類コード	整数	4	取得分類コード
図形区分	整数	2	図形区分
精度区分	整数	2	精度区分
注記区分	整数	1	注記区分(注記以外は空白)
転位区分	整数	2	転位区分
間断区分	整数	1	間断区分
属性数値	整数	7	属性数値
取得年月	整数	4	取得年月
方向の角度	整数	3	方向(E6)の最初の方向の角度(方向以外は空白) 東向きが 0 度で、反時計回りの度単位。
縦横区分	整数	1	注記(E7)の縦横区分(注記以外は空白)
文字列方向	整数	7	注記(E7)の文字列の方向(注記以外は空白)
字大	整数	5	注記(E7)の字大(注記以外は空白)
字隔	整数	5	注記(E7)の字隔(注記以外は空白)

線号	整数	2	注記(E7)の線号(注記以外は空白)
注記データ	文字列	254	注記(E7)の注記データ(注記以外は空白) 注記の文字列が 254 バイト以上の場合、254 バイトまで記録します。

## 1.5. その他

建物の中庭線などのように、ポリゴンの中にポリゴンがあっても、シェープファイルには別のレコードとして出力します。つまり、ポリゴンのシェープファイルの外周と内周(穴)の関係にはなりません。

データタイプが面(E1)でも、もし点列の始点と終点が同じ座標になっていなくても、そのままポリゴンのシェープファイルに出力します。シェープファイルとしてはエラーになります。事前に、面(E1)の始点と終点が同じ座標になっていることを確かめてください。

## 1.6. 更新記録

2010/06/12 拡張 DM エディタ 6.0.40 GeoCoach3D 6.0.51

- メニュー[DM からシェープファイルへ変換 1]にオプション「図郭線を追加する」と「三次元シェープファイル」を追加しました。