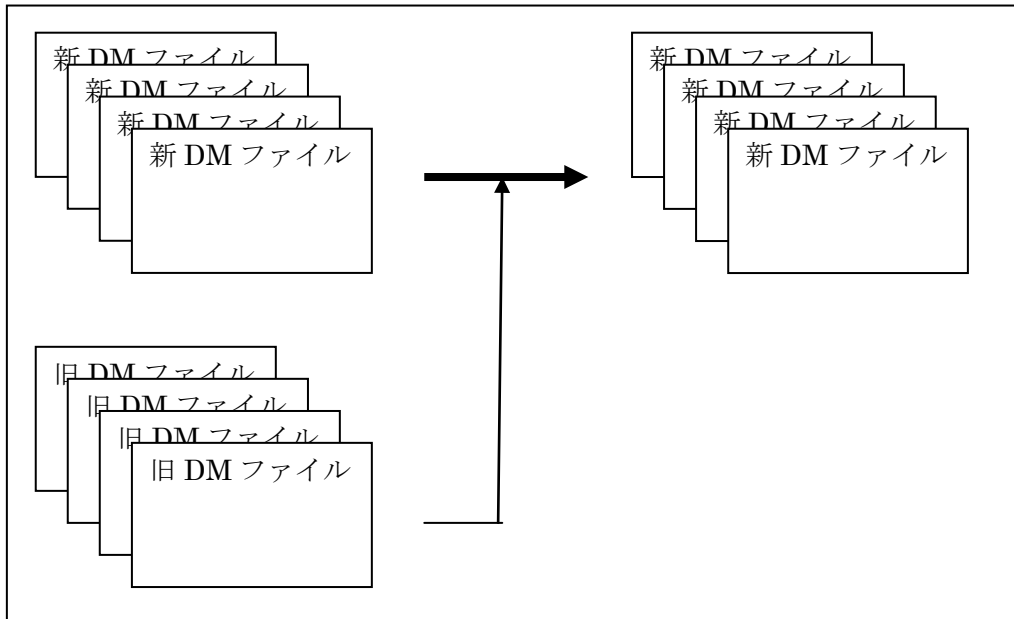


新旧 DM 比較オプション 説明書

2012/10/06

有限会社ジオ・コーチ・システムズ
<http://www.geocoach.co.jp/>
info@geocoach.co.jp

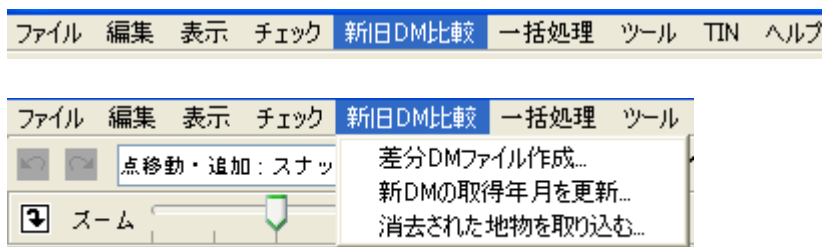
「新旧 DM 比較」は「拡張 DM エディタ」のオプションです。新旧の DM データファイルを比べて、新 DM を変更する処理などを行います。



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	7.0.7B 以降	2012/10/06 以降

専用ライセンスを設定することで、メニューを表示します。

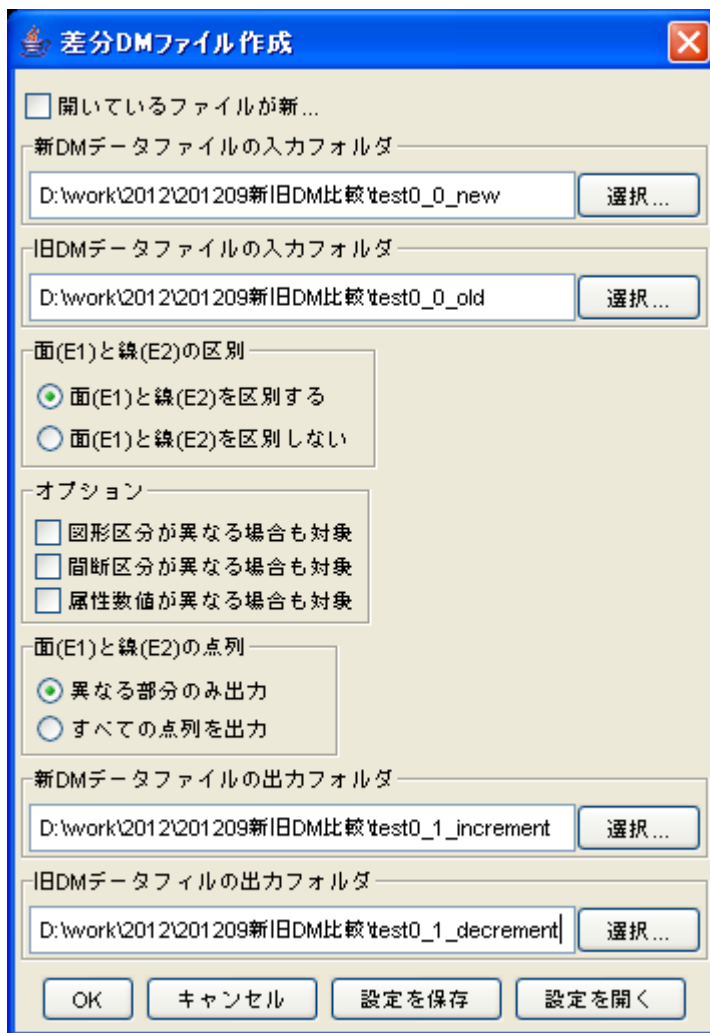
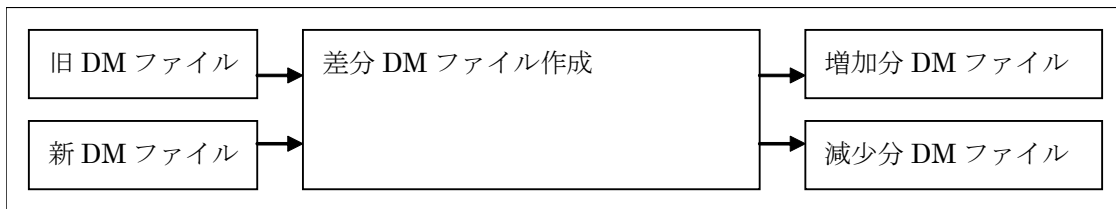


目次

1. メニュー[差分DMファイル作成]	1
2. メニュー[新DMの取得年月を更新].....	5
3. メニュー[消去された地物を取り込む].....	9
4. その他.....	13
4.1. 更新記録.....	13
4.2. 索引	13

1. メニュー[差分DMファイル作成]

DMファイルの変更箇所を検出し、変更箇所をのみのDMファイルを作成します。変更前のDMファイル(旧DM)、変更後のDMファイル(新DM)を比較し、増加分と減少分について、それぞれ2つの差分DMファイルを作成します。



開いているファイルが新DM

開いているファイルが新DMとします。

新DMデータファイルの入力フォルダ

新DMデータファイルのフォルダを指定します。このフォルダ内の.dmあるいは.kihを参照します。

旧DMデータファイルの入力フォルダ

旧DMデータファイルのフォルダを指定します。このフォルダ内のファイルで、新DMデータファイルと同じ名前のファイルを参照します。

面(E1)と線(E2)の区別

面(E1)と線(E2)を区別して比較するか、区別しないで比較するかを指定します。例えば、普通建物が線(E2)だった旧

DM が新 DM では面(E1)に変更されていたとしても同じと判定したい場合「区別しない」を指定します。

図形区分が異なる場合も対象

同じ分類コード、同じ図形でも、図形区分が異なれば、差分として出力します。

間断区分が異なる場合も対象

同じ分類コード、同じ図形でも、間断区分が異なれば、差分として出力します。

属性数値が異なる場合も対象

同じ分類コード、同じ図形でも、要素レコードの属性数値の7バイトの文字が異なれば、差分として出力します。

面(E1)と線(E2)の点列

新旧で異なる面と線について、要素がずれている部分のみを出力するか、要素のすべての点列を出力するかを指定します。

新 DM データファイルの出力フォルダ

新 DM データファイルについて、旧 DM にはない要素を保存します。つまり、増加分と変化分を出力します。DM の形式(DM あるいは準則の DM(拡張 DM))は、元の新 DM と同じです。

旧 DM データファイルの出力フォルダ

旧 DM データファイルについて、新 DM にはない要素を保存します。つまり、減少分と変化分を DM の形式(DM あるいは準則の DM(拡張 DM))は、元の旧 DM と同じです。

指定された新旧のフォルダについて、同じ名前の DM データファイル (拡張子は.dm と.kih)について、比較します。異なる部分について、新旧それぞれのフォルダに DM ファイルを作成します。図郭レコードは、元の DM と同じです。

公共測量作業規程の DM と作業規程の準則の DM と比較はできますが、等高線の標高値の注記など、準則の DM で分類コードが変更された地物については、異なると判定します。

以下の情報を比較し、同じか異なるかを判定します。

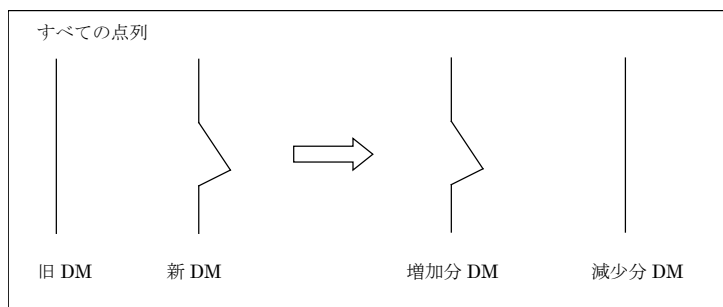
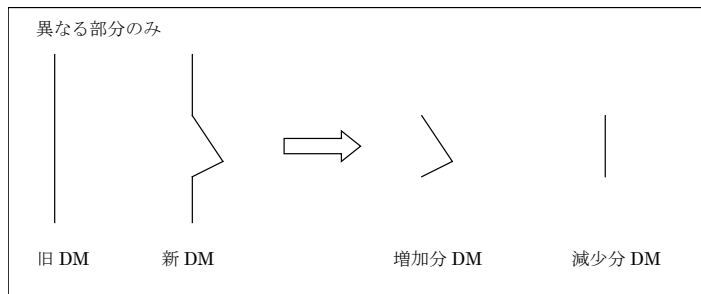
要素レコードの項目	比較
レコードタイプ	○
分類コード	○
要素識別番号	×
階層レベル	×
図形区分	○ (比較するしないをダイアログで指定できる)
実データ区分	○ (形状として比較する)
精度区分	×
注記区分	○
転位区分	×
間断区分	○
データ数	○ (形状として比較する)
レコード数	○ (形状として比較する)
代表点の座標値	○
属性数値	○ (等高線と基準点の場合、標高値として比較)
属性区分	×

属性データの書式	×
取得年月	×
更新の取得年月	×
消去年月	×

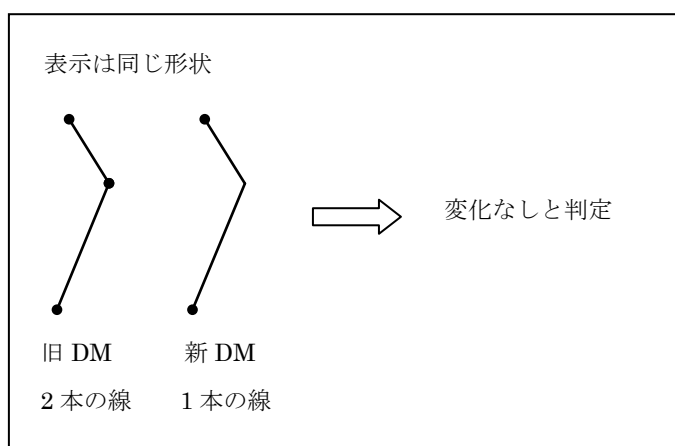
図形が変更された場合の処理を要素別に説明します。

(1) 面(E1)、線(E2)

点列の一部が変更され、形状が変わっている場合、ずれている部分の点列のみ、あるいは図形全体を差分 DM に出力します。



要素が結合あるいは分割された場合、図形が見掛け動いていなければ、変更なしと判断します。ポリラインとポリラインの比較ではなく、各線分について一致する線分の有無を調べる方法を取っています。



(2) 円(E3)、円弧(E4)

図形をあらわす3点の座標が変わった場合、削除および追加とします。

(3) 点(E5)

点の座標が変わった場合、削除および追加とします。

(4) 方向(E6)

位置を示す座標あるいは方向を示す座標が変わった場合、削除および追加とします。

(5) 注記(E7)

座標あるいは注記の文字列、縦横区分、文字列の方向、字大、字隔、線号が変わった場合、削除および追加とします。

(6) 属性(E8)

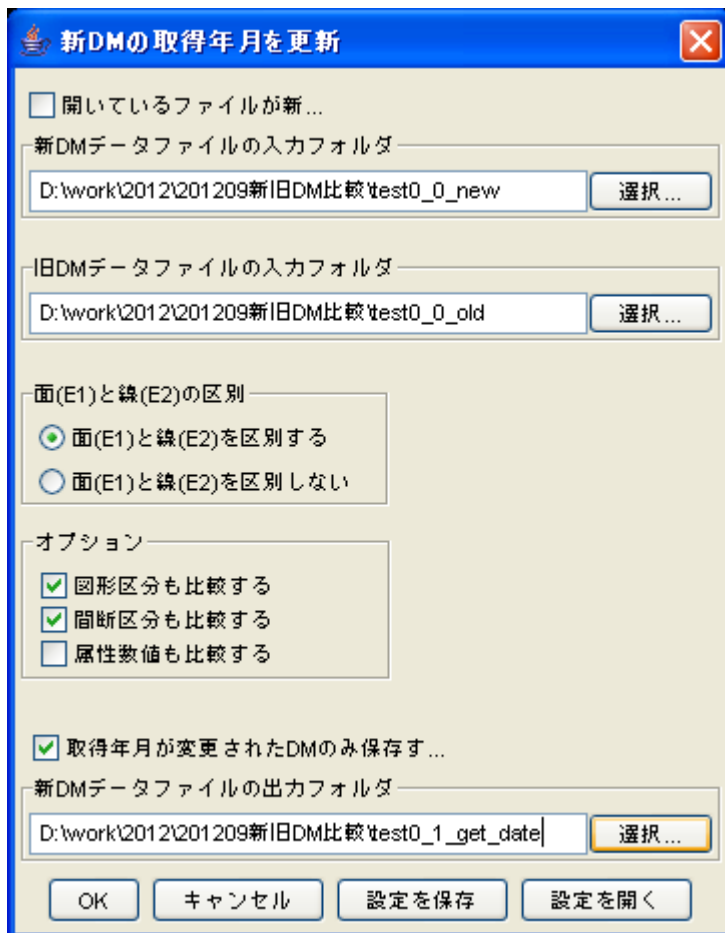
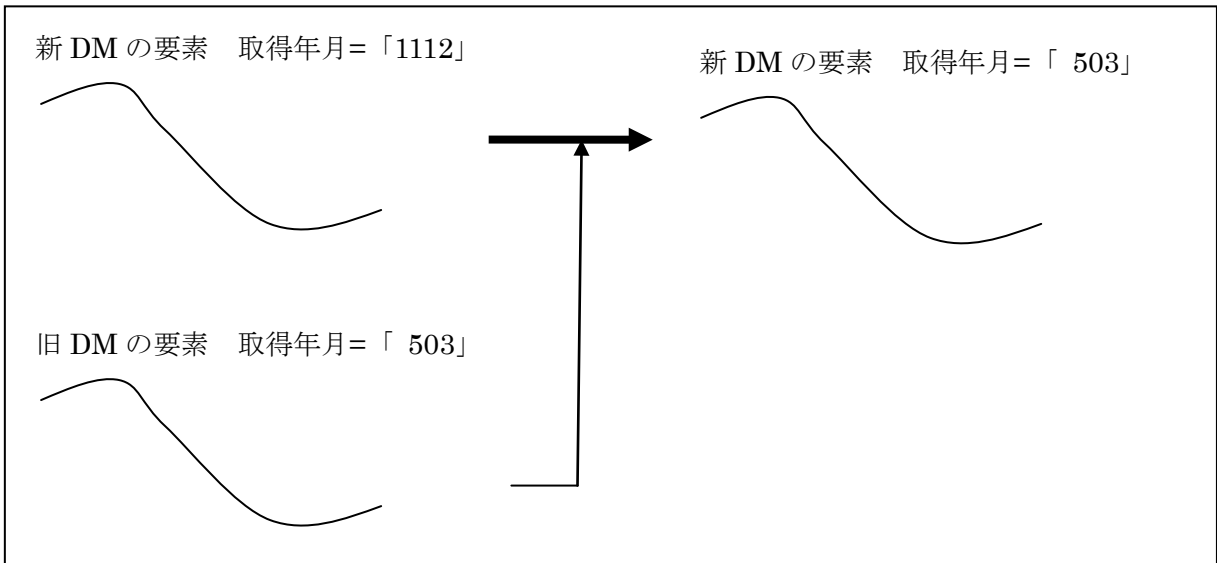
比較しません。従って、差分 DM には属性要素は出力されません。

レポートパネルには、保存した DM の要素数をレポートします。



2. メニュー[新DMの取得年月を更新]

新DMの要素の「取得年月」について、旧DMの要素と同じならば、旧DMの「取得年月」を新DMにセットします。



開いているファイルが新 DM

開いているファイルが新 DM とします。

新 DM データファイルの入力フォルダ

新 DM データファイルのフォルダを指定します。このフォルダ内の.dm あるいは.kih を参照します。

旧 DM データファイルの入力フォルダ

旧 DM データファイルのフォルダを指定します。このフォルダ内のファイルで、新 DM データファイルと同じ名前のファイルを参照します。

面(E1)と線(E2)の区別

面(E1)と線(E2)を区別して比較するか、区別しないで比較するかを指定します。例えば、普通建物が線(E2)だった旧 DM が新 DM では面(E1)に変更されていたとしても同じと判定したい場合「区別しない」を指定します。

図形区分も比較する

同じ分類コード、同じ図形でも、図形区分が異なれば変更と判定します。

間断区分も比較する

同じ分類コード、同じ図形でも、間断区分が異なれば変更と判定します。

属性数値も比較する

同じ分類コード、同じ図形でも、要素レコードの属性数値の 7 バイトの文字が異なれば変更と判定します。

新 DM データファイルの出力フォルダ

新 DM データファイルについて、「取得年月」を変更した DM データファイルを保存します。

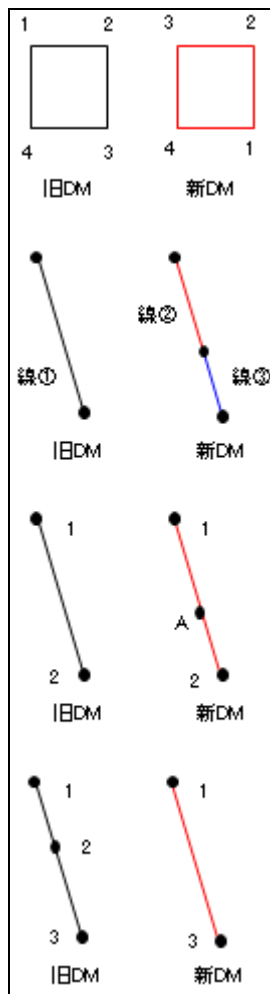
取得年月が変更された DM のみを保存する

新 DM データファイルの出力フォルダに保存する DM を、取得年月が変更された DM のみにします。ON の場合、変更がない DM は保存しません。

新DMの要素と旧DMの要素を比べ、同じと判定した要素について、「取得年月」が異なっていれば、旧DMの要素の取得年月を新DMの要素にセットします。以下の条件で同じと判定します。

面(E1)、線(E2)の条件

- ✓ 分類コードが同じ
- ✓ 間断区分が同じ(ダイアログで指定)
- ✓ 図形区分が同じ(ダイアログで指定)
- ✓ 属性数値の 7 バイトが同じ(ダイアログで指定)
- ✓ 点列の数と座標(XYZ)が全て同じ(3次元の要素の場合 XYZ、2次元の場合 XY がおなじ) ポリラインの各頂点と各線分の中点が、参照するポリライン上にあることで同一と判定します。



新 DM のポリラインの各頂点と各線分の中点が旧 DM のポリライン上にあるので、一致していると判定

新 DM のポリラインの各頂点と各線分の中点が旧 DM のポリライン上にあるので、一致していると判定

新 DM のポリラインの各頂点と各線分の中点が旧 DM のポリライン上にあるので、一致していると判定

新 DM のポリラインの各頂点と各線分の中点が旧 DM のポリライン上にあるので、一致していると判定

円(E3)、円弧(E4)、点(E5)

- ✓ 分類コードが同じ
- ✓ 代表点の座標値が同じ
- ✓ 属性数値の 7 バイトが同じ(ダイアログで指定)

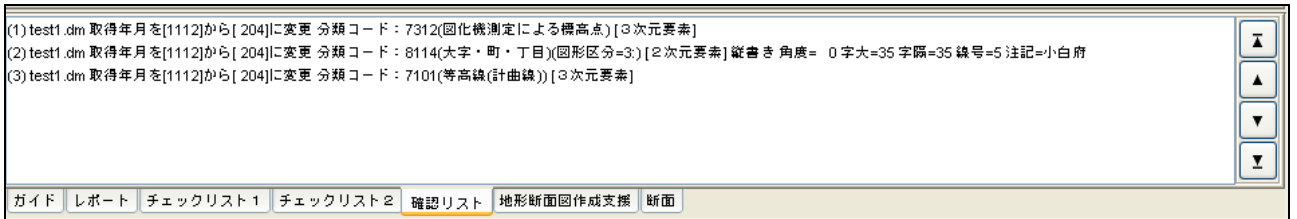
方向(E6)

- ✓ 分類コードが同じ
- ✓ 代表点の座標値が同じ
- ✓ 方向を示す点の座標が同じ
- ✓ 属性数値の 7 バイトが同じ(ダイアログで指定)

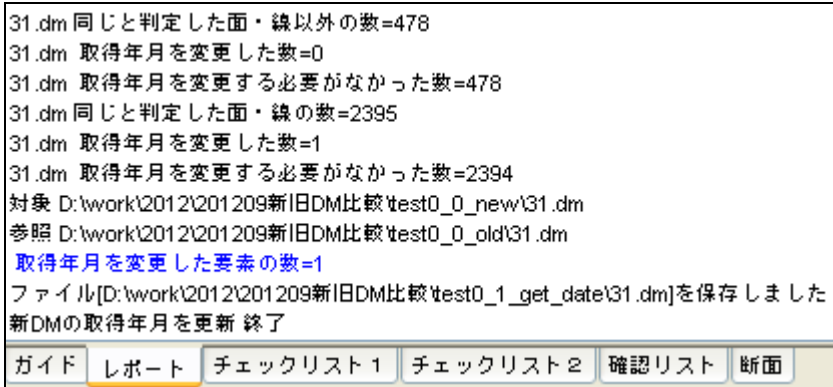
注記(E7)

- ✓ 分類コードが同じ
- ✓ 代表点の座標値が同じ
- ✓ 文字列、縦横区分、文字列の方向、字大、字隔、線号が同じ
- ✓ 属性数値の 7 バイトが同じ(ダイアログで指定)

変更した要素について、確認リストにリストアップします。

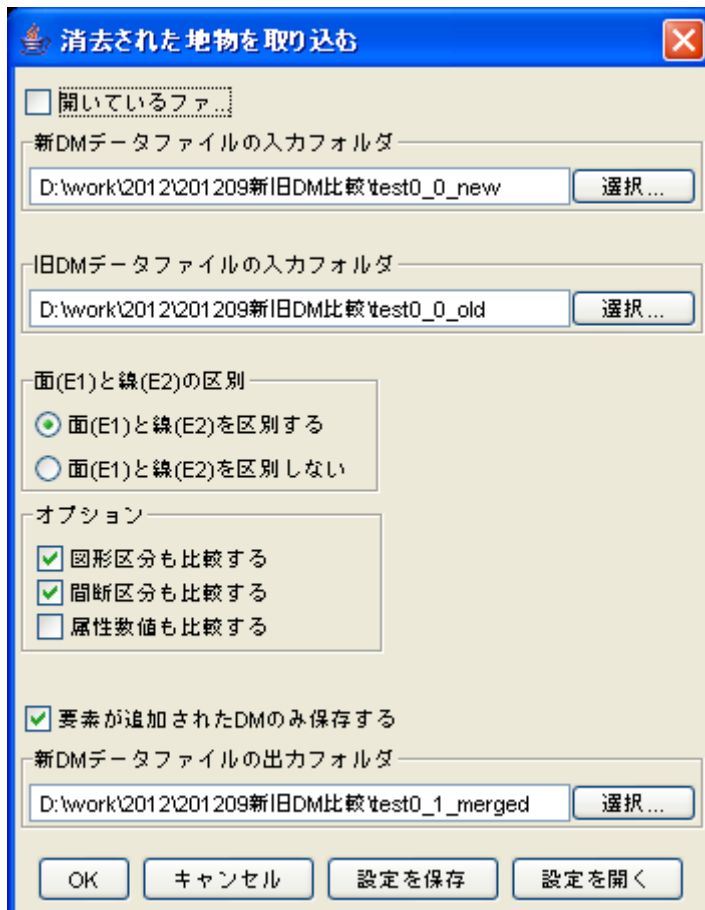
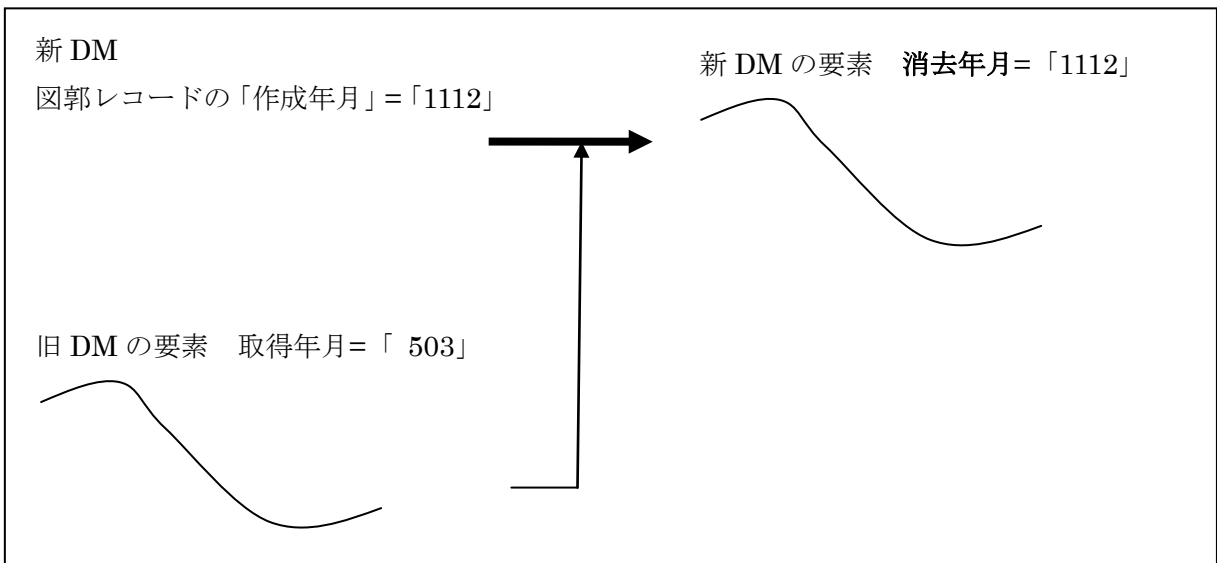


レポートパネルには面・線と面・線以外に分けて、同じ地物と判定した数と、取得年月を変更した数をレポートします。



3. メニュー[消去された地物を取り込む]

旧 DM の要素で、新 DM にない地物を新 DM にコピーします。コピーした要素には「消去年月」をセットします。



開いているファイルが新 DM

開いているファイルが新 DM とします。

新 DM データファイルの入力フォルダ

新 DM データファイルのフォルダを指定します。このフォルダ内の.dm あるいは.kih を参照します。

旧 DM データファイルの入力フォルダ

旧 DM データファイルのフォルダを指定します。このフォルダ内のファイルで、新 DM データファイルと同じ名前の

ファイルを参照します。

面(E1)と線(E2)の区別

面(E1)と線(E2)を区別して比較するか、区別しないで比較するかを指定します。例えば、普通建物が線(E2)だった旧DMが新DMでは面(E1)に変更されていたとしても同じと判定したい場合「区別しない」を指定します。

図形区分も比較する

同じ分類コード、同じ図形でも、図形区分が異なれば変更と判定します。

間断区分も比較する

同じ分類コード、同じ図形でも、間断区分が異なれば変更と判定します。

属性数値も比較する

同じ分類コード、同じ図形でも、要素レコードの属性数値の7バイトの文字が異なれば変更と判定します。

新DMデータファイルの出力フォルダ

新DMデータファイルについて、削除された要素をコピーしたDMデータファイルを保存します。

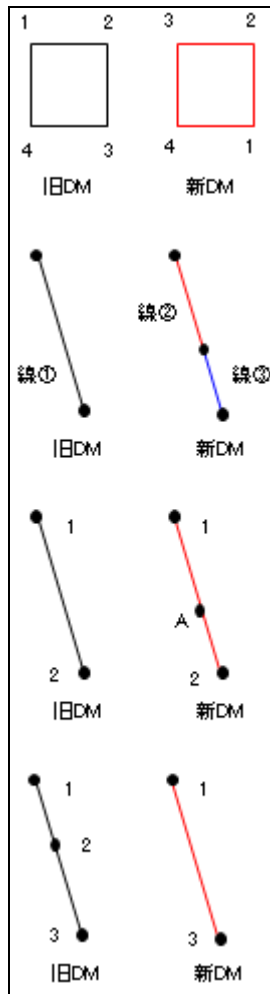
要素が追加されたDMのみを保存する

新DMデータファイルの出力フォルダに保存するDMを、要素が追加されたDMのみにします。ONの場合、追加がないDMは保存しません。

旧DMの要素について、新DMの要素を比べ、同じと判定できる要素が新DMにあればコピーしませんが、同じと判定されなかった要素は新DMにコピーします。以下の条件で同じと判定します。

面(E1)、線(E2)の条件

- ✓ 分類コードが同じ
- ✓ 間断区分が同じ(ダイアログで指定)
- ✓ 図形区分が同じ(ダイアログで指定)
- ✓ 属性数値の7バイトが同じ(ダイアログで指定)
- ✓ 点列の数と座標(XYZ)が全て同じ(3次元の要素の場合XYZ、2次元の場合XYがおなじ) ポリラインの各頂点と各線分の中点が、参照するポリライン上にあることで同一と判定します。



新 DM のポリラインの各頂点と各線分の中点が旧 DM のポリライン上にあるので、一致していると判定

新 DM のポリラインの各頂点と各線分の中点が旧 DM のポリライン上にあるので、一致していると判定

新 DM のポリラインの各頂点と各線分の中点が旧 DM のポリライン上にあるので、一致していると判定

新 DM のポリラインの各頂点と各線分の中点が旧 DM のポリライン上にあるので、一致していると判定

円(E3)、円弧(E4)、点(E5)

- ✓ 分類コードが同じ
- ✓ 代表点の座標値が同じ
- ✓ 属性数値の 7 バイトが同じ(ダイアログで指定)

方向(E6)

- ✓ 分類コードが同じ
- ✓ 代表点の座標値が同じ
- ✓ 方向を示す点の座標が同じ
- ✓ 属性数値の 7 バイトが同じ(ダイアログで指定)

注記(E7)

- ✓ 分類コードが同じ
- ✓ 代表点の座標値が同じ
- ✓ 文字列、縦横区分、文字列の方向、字大、字隔、線号が同じ
- ✓ 属性数値の 7 バイトが同じ(ダイアログで指定)

新 DM に追加した要素について、確認リストにリストアップします。

(4) test1.dm IBDMからコピー 消去年月を[]から[1111(図郭レコードの作成年月)]に変更 分類コード：5227(せき)(図形区分=11:射影部の上端) [3次元要素]
(5) test1.dm IBDMからコピー 消去年月を[]から[1111(図郭レコードの作成年月)]に変更 分類コード：7102(等高線(主曲線)) [3次元要素]
(6) test1.dm IBDMからコピー 消去年月を[]から[1111(図郭レコードの作成年月)]に変更 分類コード：7102(等高線(主曲線)) [3次元要素]
(7) test1.dm IBDMからコピー 消去年月を[]から[1111(図郭レコードの作成年月)]に変更 分類コード：7521(ブレイクライン) [3次元要素]
(1) test2.dm IBDMからコピー 消去年月を[]から[1112(図郭レコードの作成年月)]に変更 分類コード：7102(等高線(主曲線)) [3次元要素]

ガイド レポート チェックリスト1 チェックリスト2 確認リスト 地形断面図作成支援 断面

新 DM に追加した要素の「消去年月」には、その DM の図郭レコード(d)の「作成年月」をセットします。図郭レコード(d)が複数ある場合、最後の図郭レコード(d)の「作成年月」を参照します。

データ	注記	要素	座標値
レコードタイプ E2線			
分類コード	7102	変更	
(名称)	等高線(主曲線)		
地域分類			
情報分類	0		
要素識別番号	252		
階層レベル	2		
図形区分	0	変更	
実データ区分	3.三次元座標レコード		
精度区分	46		
注記区分	0		
転位区分	0		
間断区分	0.間断しない	変更	
取得年月	204	変更	
更新の取得年月			
消去年月	1112	←	

4. その他

4.1. 更新記録

【6.0.58α 2011/11/06】

- 評価・試用用バージョン。

【7.0.7A 2012/09/30】

- 「差分 DM ファイル作成」で、公共測量作業規程の DM と公共測量作業規程の DM の比較、公共測量作業規程の DM と作業規程の準則の DM の比較でエラーが発生する問題を修正しました。
- 「差分 DM ファイル作成」にオプション「面(E1)を区別する」を追加しました。面(E1)と線(E2)を区別して比較するか、区別しないで比較するかを指定します。例えば、普通建物が線(E2)だった旧 DM が新 DM では面(E1)に変更されていたとしても同じと判定したい場合「区別しない」を指定します。

【7.0.7B 2012/10/06】

- メニュー「差分 DM ファイル作成」に DM の「間断区分」「属性数値」が異なるケースも検出できるようにしました。
- メニュー「新 DM の取得年月を更新」と「消去された地物を取り込む」のダイアログに、条件「面(E1)と線(E2)を区別しない」「図形区分も比較する」「間断区分も比較する」「属性数値も比較する」を追加しました。
- メニュー「新 DM の取得年月を更新」と「消去された地物を取り込む」で、面(E1)と線(E2)のポリラインの同一判定で、ポリラインの各頂点と各線分の中点が、参照するポリライン上にあることで判定するようにしました。

4.2. 索引

作成年月	12	消去年月	9, 12
取得年月	5		