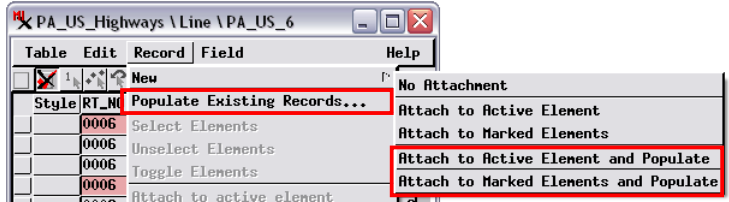


データベースレコードに値を代入する

TNTgis は図形オブジェクト (ベクタ・シェイプ・CAD) に対して、指定した固定の値や他のテーブルのフィールドからコピーした値を使って、データベーステーブルの一連のレコードのフィールドにデータを代入するための処理を備えています。この処理は、既存のレコードのフィールドや、表示中の選択要素やアクティブ (最後に選択した) 要素に対して新規レコードを作成する際に適用することが出来ます。この処理により、任意のタイプの数値や文字フィールドに値を代入することが出来ます。また、「データベースレコードに値を入れる」処理を使って、新たに追加した自動インメントフィールドに一連のシーケンシャルの整数値を代入することが出来ます。数値処理や文字処理フィールドの場合、表示される値がソースフィールドから動的に読み込みや計算されますが、「データベースレコードに値を入れる」処理では、指定したフィールドやレコードの中に実際の値を書き込みます。必要であれば後でこれらの値を手動で編集することが出来ます。

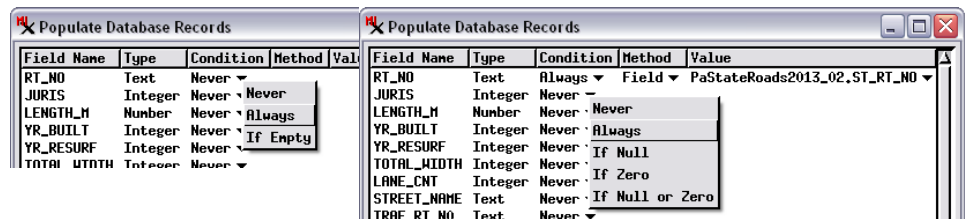
既存のフィールドの値を使ってフィールドにデータを代入するには、データを代入するレコードを持つテーブルが、図形要素に直接アタッチしたレコードを持っている必要があります。また、ソーステーブルは、同じ要素のデータベースのうちの別のテーブルであり、要素に対して直接または間接的にアタッチされたレコードを持っていない限りなりません。

「データベースレコードに値を入れる」操作を使うには、目的のデータベーステーブルのテーブル表示を開きます。既存のレコードのフィールドにデータを代入するには、[レコード] > [既存のレコードに値を入れる] を選びます。表示ウィンドウ中のアクティブ要素や選択要素に対して、新規レコードを作成すると同時にフィールドへ自動入力するには、[レコード] > [新規作成] の次に、[アクティブ要素にアタッチして値を入れる] または [選択した要素にアタッチして値を入れる] を選択します (このページの上の右端の図をご覧ください)。<データベースレコードに値を入れる> ウィンドウ (下図) が開きます。このウィンドウの [フィールド名 (Field Name)] と [タイプ (Type)] 列に、テーブル中の全てのフィールド名とデータタイプがリスト表示されます。[条件 (Condition)] 列には各データベースフィールドについてメニューを制御する項目が含まれており、ここでフィールドに新規の値を代入する条件を設定します。デフォルトの設定の [行わない (No)] は、フィールドに新規の値を書き込まないことを意味します。 (続く)



データベーステーブルウィンドウの [レコード (Record)] メニューのオプションを使って、テーブルのレコードのフィールドにデータを代入することが出来ます。既存のレコードのフィールドにデータを代入するには、[既存レコードにデータを入れる (Populate Existing Records)] を選択します。<データベースレコードにデータを入れる> ウィンドウ (下図) は、画面の中でリレートやアタッチされた図形要素を選択している時、[レコード] > [新規作成 (New)] を選択して、サブメニューから [アクティブ要素にアタッチしてデータを入れる (Attach to Active Element and Populate)] または [選択した要素にアタッチしてデータを入れる (Attach to Marked Elements and Populate)] を選択した時にも現れます。

注意: 1対1のアタッチメントタイプ (各要素につき1レコードかつ各レコードにつき1要素) の図形要素テーブルの場合、複数選択した要素にアタッチした新規レコードを作るという操作によって、選択要素それぞれに対する個別のレコードが自動で作られます。<データベースレコードにデータを入れる> ダイアログを使って、それらの要素にアタッチまたはリレートされたレコードを持つテーブルから、新規レコードの指定したフィールドにデータを代入することが出来ます。



フィールドへの値の代入を始めるには、まず [条件 (Condition)] 列の欄の上で左クリックしてメニューをポップアップさせます。[いつでも (Always)] を選択して、既存の値を入れ替えるか、条件の項目のいずれかを選択します (テキストフィールドの場合は [空ならば (If Empty)], 数値フィールドの場合は [ヌルならば (If Null)], [ゼロならば (If Zero)], [ヌルまたはゼロならば (If Null or Zero)]).


 The first screenshot shows the 'Populate Database Records' dialog with the 'Method' column set to 'Field'. The second screenshot shows the 'Select Table/Field' dialog where 'PaStateRoads2013_02.ST_RT_NO' is selected. The third screenshot shows the 'Populate Database Records' dialog with the 'Value' column set to 'Constant'. The fourth screenshot shows the 'Populate Database Records' dialog with the 'Value' column set to '1'.

続けて、[手法 (Method)] 列のフィールド欄の上で左クリックします。

[手法] メニューの [フィールド (Field)] を選ぶと、<テーブル/フィールドの選択 (Select Table/Field)> ウィンドウが開きます。現在のフィールドの値のソースとして関連するテーブルやフィールドを選ぶことが出来ます。選択した [テーブル、フィールド] は、<データベースレコードに値を入れる> ウィンドウの [値 (Value)] フィールドに表示されます。

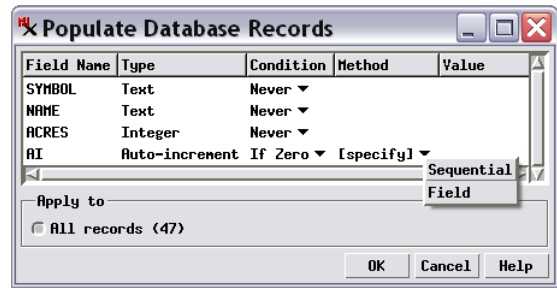
[手法] メニューから [固定値 (Constant)] を選ぶことで、[値 (Value)] 列に編集可能なフィールドを作り、フィールドに希望の数値やテキスト文字列を入力することが出来ます。

一方、[いつでも (Always)] 設定では、フィールドの既存の値に関わらず新規の値を書き込むことになります。その他の [条件 (Condition)] オプションでは、既存の値に応じてフィールドに新規の値を代入することができます。テキストフィールドに対して [空ならば]、数値フィールドに対して [ヌルならば]、[ゼロならば]、[ヌルまたはゼロならば] を選ぶことができます。自動インクリメントフィールドの場合、選択肢は [行わない (Never)] と [ゼロならば] になります (テーブルに自動インクリメントフィールドを追加する際、既存のレコードに入る初期値は "0")。

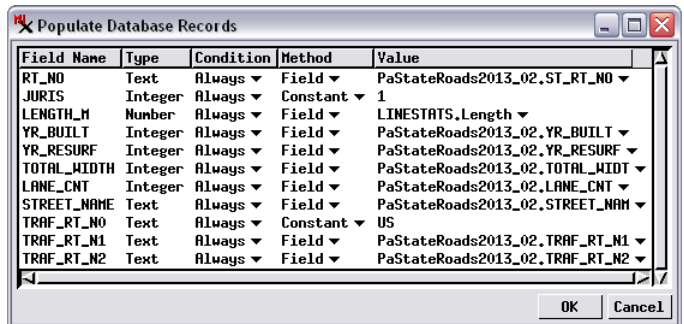
フィールドの [条件] メニューで [行わない] 以外の値を設定すると、[手法 (Method)] 列のフィールドの欄がアクティブになります。この欄のメニューから、[フィールド] (フィールドに他のデータベースフィールドの値を代入する) または、[固定値] (各フィールドに固定の値を書き込む) を選ぶことができます。[フィールド] オプションを選択することで、<テーブル/フィールドの選択>ウィンドウが開き、ソーステーブルとフィールドの選択を行うことができます。[固定値] を選ぶことで [値] 列に編集可能なフィールドが作られ、希望の値を入力することが出来ます (前のページの一覧下の図をご覧ください)。自動インクリメントフィールドの場合、選択肢は [フィールド] または [シーケンシャル] です。後者のオプションは、1 で始まるシーケンシャルの整数値のセットをフィールドに代入します。フィールドの値はレコードがテーブルに格納された順になります (現在のテーブル表示で並んでいるレコードの順番になるとは限りません)。

他のテーブルからの値を使ってフィールドにデータを代入する時、最良の結果を得るためには、ソースフィールドとターゲットフィールドが同じデータタイプを持つ必要があります。それらが異なるデータタイプを持つ場合、「データベースレコードにデータを入れる」処理はデータを制限の範囲内に自動変換します。例えば、ソースが数字を含む文字フィールドでターゲットが数値フィールドの場合、ターゲットフィールドの中でソースの文字列は数値に変換されますが、ソースフィールドの数値以外の文字は変換の際に取り除かれます。ソースの数値は必要に応じて自動で文字に変換されますが、今のところ文字のフォーマットに対する制御機能はありません。

画面上で選んだアタッチ済みの要素を持つレコードに値を代入する際、その複数選択要素が全ての要素を含まない場合は、<データベースレコードにデータを入れる>ウィンドウの

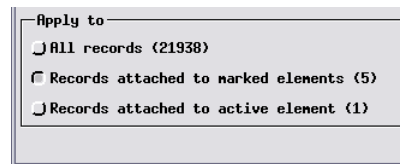


既存のレコードを持つテーブルに自動インクリメントフィールドを追加して、シーケンシャルの整数値を代入するには、[条件] フィールドメニューから [ゼロならば (If Zero)] を選択して、[手法] フィールドメニューから [シーケンシャル (Sequential)] を選択します。



<データベースレコードにデータを入れる>ウィンドウ。全てのフィールドを含みます。フィールド中の既存の値の有無に関わらず、処理を行うように設定されています ([条件] 列で [いつでも] が設定されています)。

下部で処理の対象とするレコードを選択できます。[適用 (Apply To)] パネルには、[すべてのレコード (All records)]、[複数選択された要素にアタッチされたレコード (Records attached to marked elements)]、[アクティブ要素にアタッチされたレコード (Records attached to active element)] という選択肢が表示されます。括弧 () の中に各オプションに対するレコード数が示されます (右の図をご覧ください)。アタッチされた全ての要素が選択されている場合、全てのレコードに対して操作が自動で適用されます。



幾つかの (全てではない) アタッチされた要素が画面の中で選択されている場合、<データベースレコードにデータを入れる>ウィンドウで、処理する対象のレコードを選ぶことができます。

