

XML を使った SML 入出力ウィンドウの作成

空間操作言語 (SML) はカスタマイズした TNT アプリケーション用の処理スクリプトを作り、TNT 製品群において処理ワークフローを自動化することができます。また、SML を使うと、ユーザがスクリプトとやりとりできる GUI を持つダイアログウィンドウも作れます。

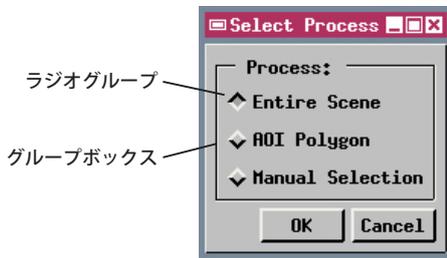
現在 SML はカスタムダイアログウィンドウを作る効率的な方法を提供しています。それは X Windows 環境の SML(SML/X) でも Windows 版の SML(SML/W) でもどちらでも動作します。ユーザは XML(Extensible Markup Language) の形式と文法に従った単純なタグと属性のセットから成るテキストを使ってダイアログのコンポーネントとレイアウトを記述します。ダイアログを定義する XML 要素はグループ化されており、入れ子構造で使えるため、

XML を使うとダイアログを作る手順が簡略化されます。独立したテキストファイルであれ SML スクリプト内部に文字列として埋め込まれた XML であれ、ダイアログの設計には SML エディタやテキストエディタを利用できます。

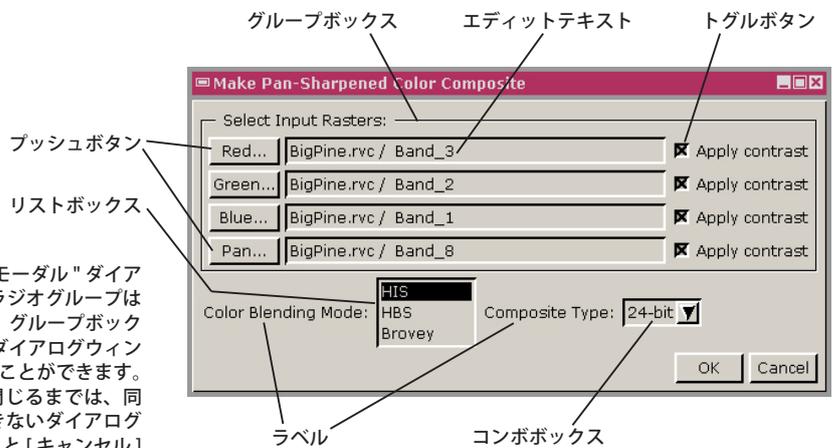
SML は XML でのダイアログの記述を行う 2 つのグループのクラスメソッドを提供しています。XMLDOC クラスのメソッドは XML テキストの読み込みと解析に使われます。XMLNODE クラスのメソッドはダイアログを構成するコンポーネントに対応する XML 要素へのアクセスを可能にします。

ここで紹介しているダイアログウィンドウ用のサンプルスクリプトは下記サイトから無料でダウンロードできます。

www.microimages.com/freestuf/smlscripts.htm



グループボックス中にラジオグループのあるシンプルな "モーダル" ダイアログウィンドウ (サンプルスクリプト radiogroup.sml)。ラジオグループは排他的に 1 つだけが ON となる一連のボタンを提供します。グループボックスは項目の周囲にラベル付きの枠を作ります。このようなダイアログウィンドウを連続して表示し、処理の中で複数の選択を行わせることができます。"モーダル" ダイアログとは、ダイアログウィンドウを閉じるまでは、同じアプリケーションの他のウィンドウに対する操作ができないダイアログウィンドウです。モーダルダイアログウィンドウには [OK] と [キャンセル] ボタンが提供されます。



もっと複雑なモーダルダイアログウィンドウ (サンプルスクリプト pansharpcomp.sml)。このダイアログにはプッシュボタン、テキストフィールド (エディットテキスト)、トグルボタン、リストボックス、コンボボックスなどの、いくつかの異なる種類のコントロールがあります。この例のエディットテキストのコントロールはリードオンリー (編集不可) に設定されています。選択した入力ラスタの各々に対してファイル名とオブジェクト名を表示するのに使われています。

使用可能なダイアログ要素:

メイン要素

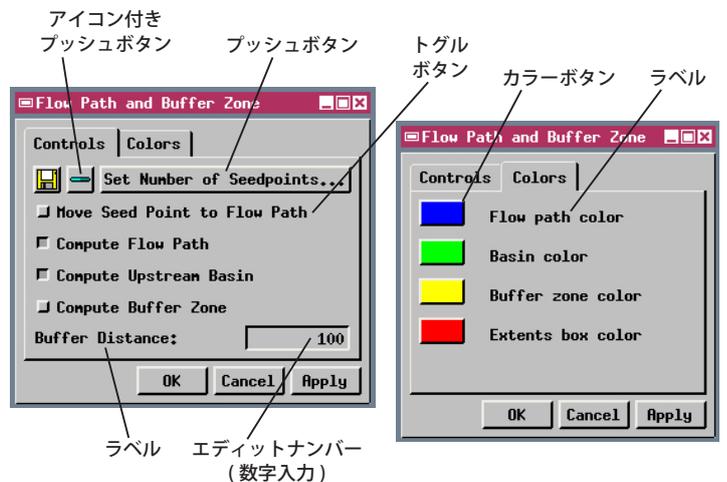
root: XML ドキュメントのルート要素
dialog: ダイアログウィンドウ

レイアウト要素

book: タブ状ページのブック
page: ブック中のタブ状ページ
pane: ウィンドウのレイアウト枠
groupbox: コントロールの周囲の枠

コントロール要素

label: シンプルテキストラベル
pushbutton: プッシュボタン (テキストラベルまたはアイコン付き)
togglebutton: 独立したトグルボタン
colorbutton: 色の選択ボタン
edittext: テキスト入力
editnumber: 数値入力
radiogroup: ラジオボタンのグループ
combobox: コンボボックスのメニュー
menubutton: ドロップダウンメニューのボタン
listbox: 選択用スクロールリスト
item: リスト、コンボボックスメニュー、ラジオグループの中の各項目



FlowPath ツールスクリプト (flowpathXML.sml) 用に作られた 2 つの "非モーダル" ダイアログの画面。"非モーダル" ダイアログは、開いている間他の処理との相互作用を受け付けません。また、[OK]、[キャンセル]、[適用] ボタンが提供されます。このダイアログには 2 つのタブ状のページの "ブック" が含まれており、そこにはプッシュボタン、トグルボタン、数値編集フィールド (editnumber)、色の選択を行うカラーボタンが置かれています。