Uniface 10.3 新機能紹介① スニペットの利用について

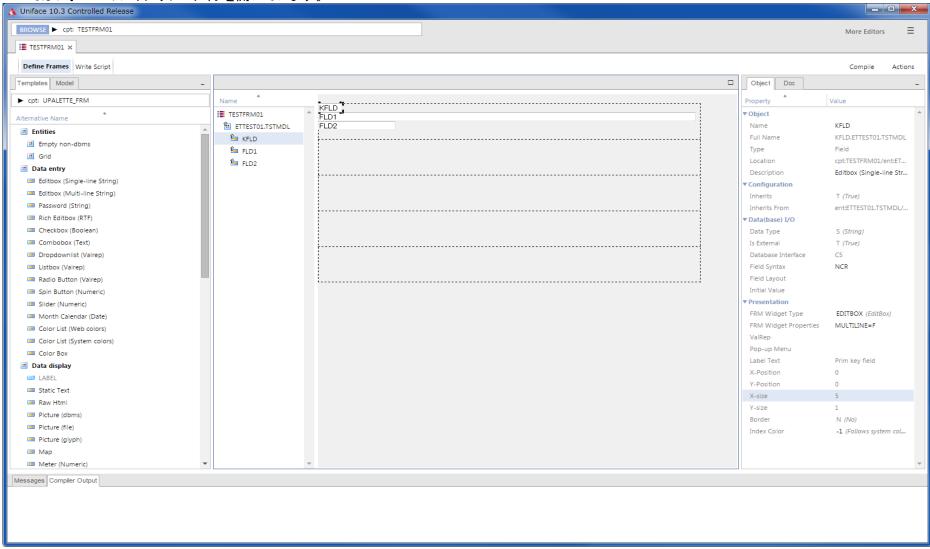
はじめに

- 本書はリリース直前のバージョンについて新機能を紹介するものです。本書の内容は、バージョン10.3のリリース後に予告無く改訂される場合があります。
- ・ 本書の内容に関するお問い合わせは、シナプスイノベーション Unifaceサポートサイトのお問い合わせフォームよりお寄せください。 URLは下記の通りです。

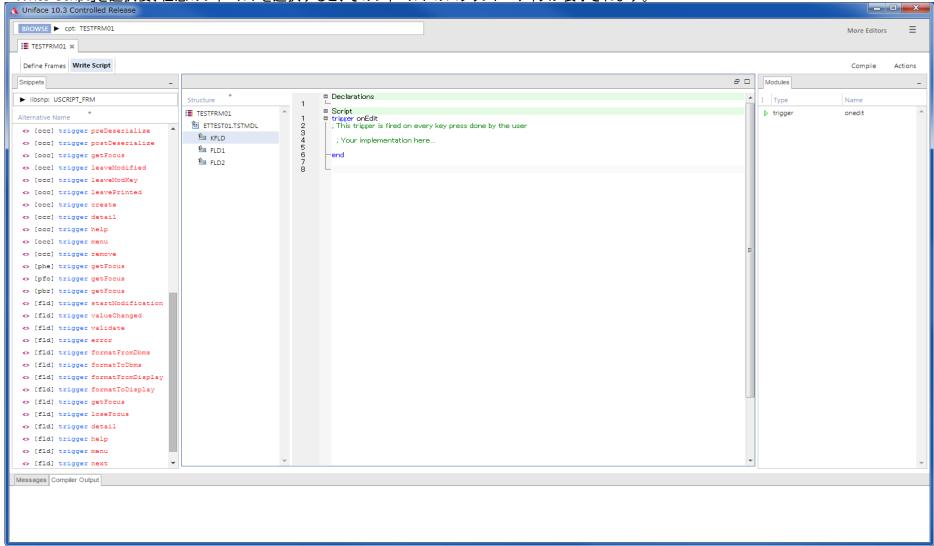
https://www.synapse-i.jp/uniface-support/uniface-form

1. スニペットを利用する

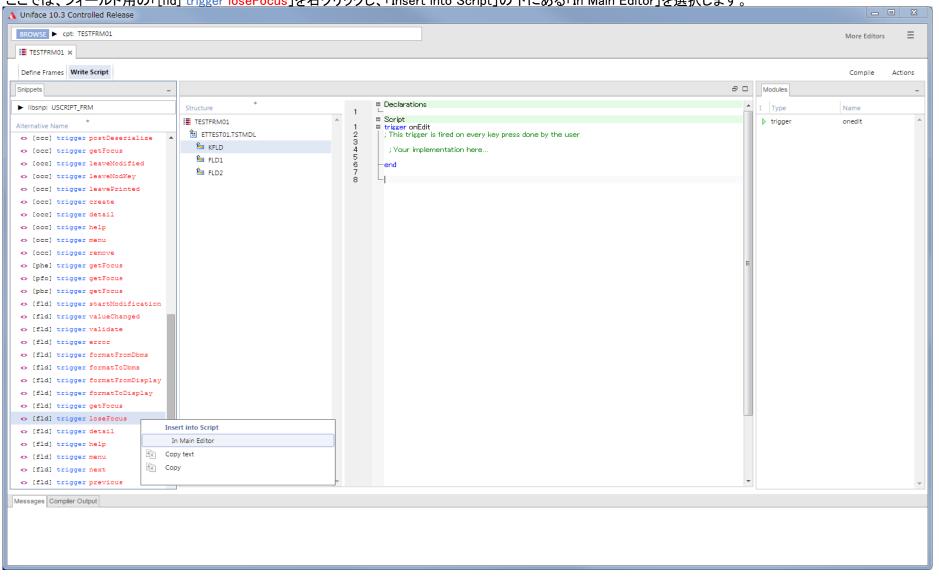
開発環境で任意のプロジェクトを開き、コンポーネントを選択、開きます。 ここではフォームのレイアウトエディタを開いています。



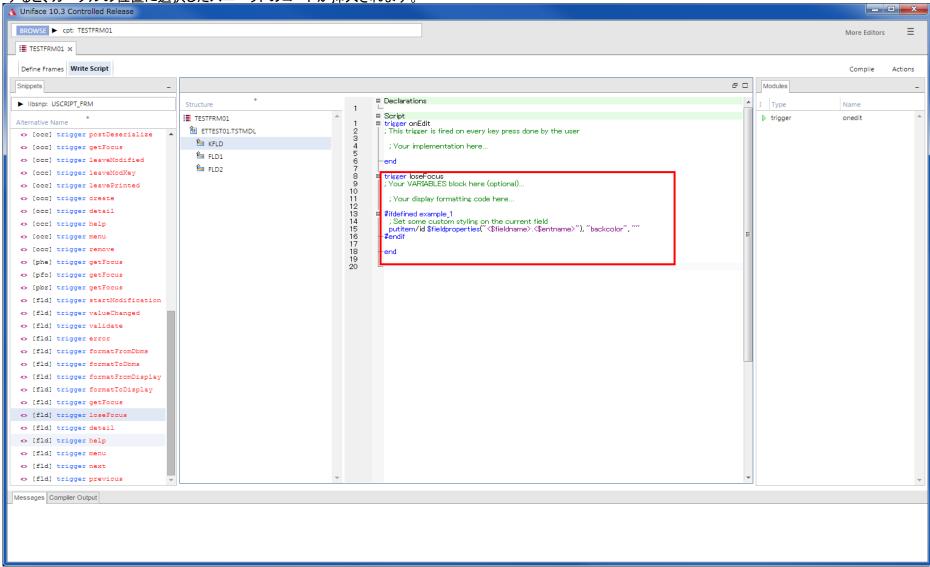
「Write Script」を選択後、任意のフィールドを選択すると、そのフィールドのスクリプトエディタが表示されます。



画面左側に「Snippets」タブが表示されており、フォーム用標準スニペットライブラリ「USCRIPT_FRM」の内容が一覧表示されています。 ここでは、フィールド用の「[fld] trigger loseFocus」を右クリックし、「Insert into Script」の下にある「In Main Editor」を選択します。

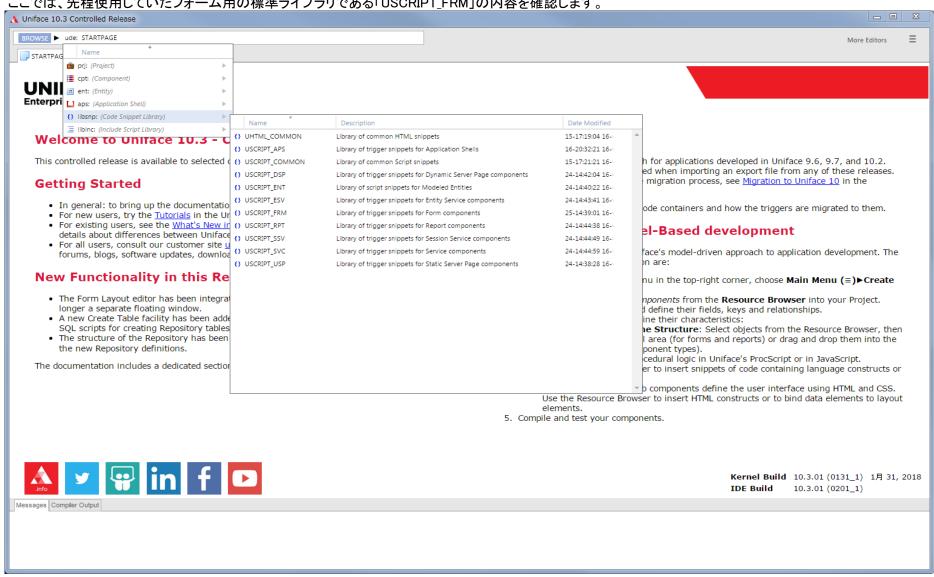


すると、カーソルの位置に選択したスニペットのコードが挿入されます。



2. スニペットの定義内容について

スニペットの定義は、スニペットライブラリというオブジェクトに登録されています。 ここでは、先程使用していたフォーム用の標準ライブラリである「USCRIPT_FRM」の内容を確認します。



「[fld] trigger loseFocus」を選択し、「Write Script」に切り替えます。 ↓ Uniface 10.3 Controlled Release _ D X BROWSE ► libsnp: USCRIPT FRM Ξ More Editors STARTPAGE X () USCRIPT_FRM X Define Structure Write Script Actions Object Doc Templates Type ► libsnp: UPALETTE LIBSNP Value U242_POST_SERIALIZE.PROCSCRIPT PROCSCRIP Snippet [occ] trigger postSerialize Fired after occ serialization (compon... ▼ Object U243_PRE_DESERIALIZE.PROCSCRIPT Alternative Name PROCSCRIPT Snippet preDeserialize Fired before occ deserialization (Str... U36_FOCUS_LOSE_... Name ◆ U244_POST_DESERIALIZE.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet postDeserialize Fired after occ deserialization (Struc... Empty HTML snippet Type Snippet U28_GETFOCUS_FRM.PROCSCRIPT [occ] trigger getFocus PROCSCRIPT Snippet Fired when occurrence gets focus (F... Empty ProcScript snippet libsnp:USCRIPT_FR... ◆ U28 LEAVE MODIFIED FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [occ] trigger leaveModified Fired when modified occurrence los... <> Empty text snippet Alternative Name loseFocus U28_LEAVE_MODIFIED_KEY_FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT [occ] trigger leaveModKey Fired when modified key lost focus (... Snippet Description Fired when field los... U28_LEAVE_PRINTED_FRM_RPT.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [occ] trigger leavePrinted Fired when occurrence has been pri... Configuration Fired on macro "^INS_OCC" (ALT-I) ... U29_CREATE_FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [occ] trigger create PROCSCRIPT Syntax ◆ U29_DETAIL_FRM.PROCSCRIPT [occ] trigger detail PROCSCRIPT Snippet Fired on macro "^DETAIL" (e.g. GOL... Category FRM ENT U29_HELP_FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [occ] trigger help Fired on macro "^HELP" (e.g. GOLD... U29_MENU_FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [occ] trigger menu Fired on macro "^MENU" (e.g. GOL... U29_REMOVE_FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [occ] trigger remove Fired on macro "^REM_OCC" (e.g. G... U2P1_GETFOCUS.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [phe] trigger getFocus Fired when occurrence gets focus (F... U2P2_GETFOCUS.PROCSCRIPT PROCSCRIPT [pfo] trigger getFocus Snippet Fired when occurrence gets focus (F... ◆ U2P3_GETFOCUS.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [pbr] trigger getFocus Fired when occurrence gets focus (F... startModification U311_START_MODIFICATION_FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet Fired when field value is about to ge... ◆ U31 VALUE CHANGED FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [fld] trigger valueChanged Fired when field value has changed ... <> U32_VALIDATE.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [fld] trigger validate Fired for fields that require validation ◆ U34_ERROR_FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [fld] trigger error Fired for fields with validation errors... U35_FORMAT_DBMS_FROM.PROCSCRIPT formatFromDbms PROCSCRIPT Fired for fields that are read from th... Snippet ◆ U35 FORMAT DBMS TO PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [fld] trigger formatToDbms Fired for fields that are written to th... ◆ U35_FORMAT_DISPLAY_FROM_FRMDSPUSP.PROC... PROCSCRIPT formatFromDisplay Snippet Fired for fields of which a value has ... U35_FORMAT_DISPLAY_TO_FRMRPTDSPUSP.PROC... PROCSCRIPT Snippet formatToDisplay Fired for fields that are displayed (D... U36_FOCUS_GET_FRM.PROCSCRIPT [fld] trigger getFocus PROCSCRIPT Snippet Fired when field gets focus (FRM) U36_FOCUS_LOSE_FRM.PROCSCRIPT [fld] trigger loseFocus PROCSCRIPT Snippet Fired when field loses focus (FRM) U381_DETAIL_FRM.PROCSCRIPT [fld] trigger detail Fired on macro "^DETAIL" (e.g. GOL... PROCSCRIPT Snippet ◆ U39_HELP_FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [fld] trigger help Fired on macro "^HELP" (e.g. GOLD... U39_MENU_FRM.PROCSCRIPT PROCSCRIPT Snippet [fld] trigger menu Fired on macro "^MENU" (e.g. GOL...

PROCSCRIPT

PROCSCRIPT

Snippet

Snippet

[fld] trigger next

[fld] trigger previous

Fired on macro "^NEXT_FIELD" (e.g.,

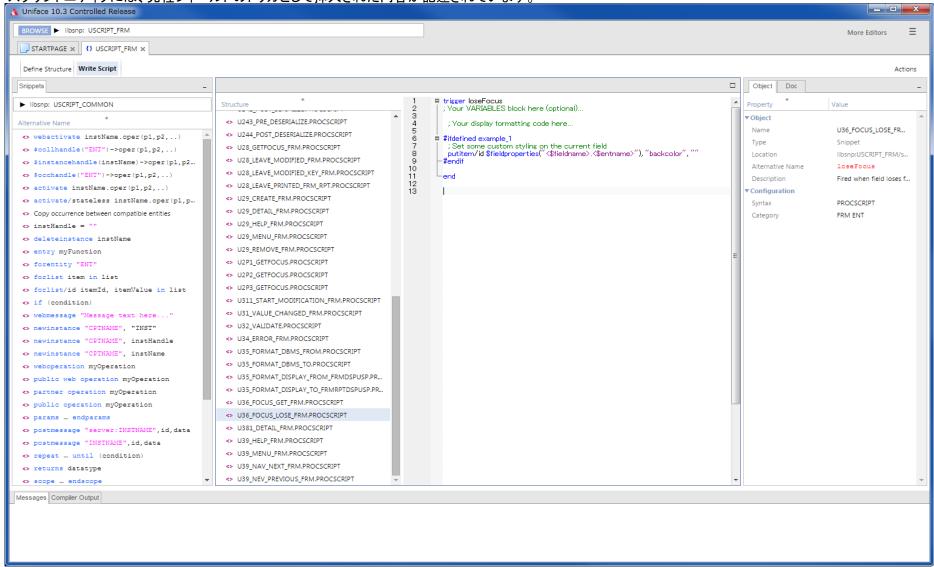
Fired on macro "^PREV_FIELD" (e.g. ...

U39 NAV NEXT FRM.PROCSCRIPT

Messages Compiler Output

U39_NEV_PREVIOUS_FRM.PROCSCRIPT

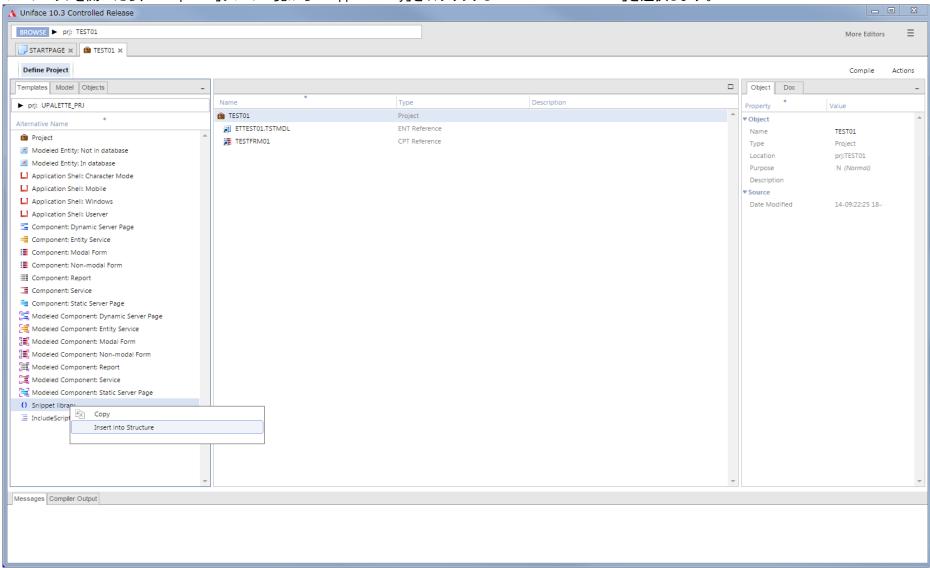
スクリプトエディタには、先程フィールドのトリガとして挿入された内容が記述されています。



スニペットライブラリ内の各コードは任意で変更が可能ですが、標準ライブラリは環境全体で参照しますので、 次章に記載する方法で自環境用のライブラリを作成し、スニペットを追加してください。

3. スニペットライブラリの新規作成

スニペットは、標準のライブラリを利用するだけではなく新たにライブラリを作成し、追加することが可能です。 まず、既存のプロジェクトを開くか新たにプロジェクトを作成します。ここでは既存の「TEST01」プロジェクトを開いています。 プロジェクトを開いたら、「Templates」タブの一覧から「Snippet library」を右クリックし「Insert into Structure」を選択します。

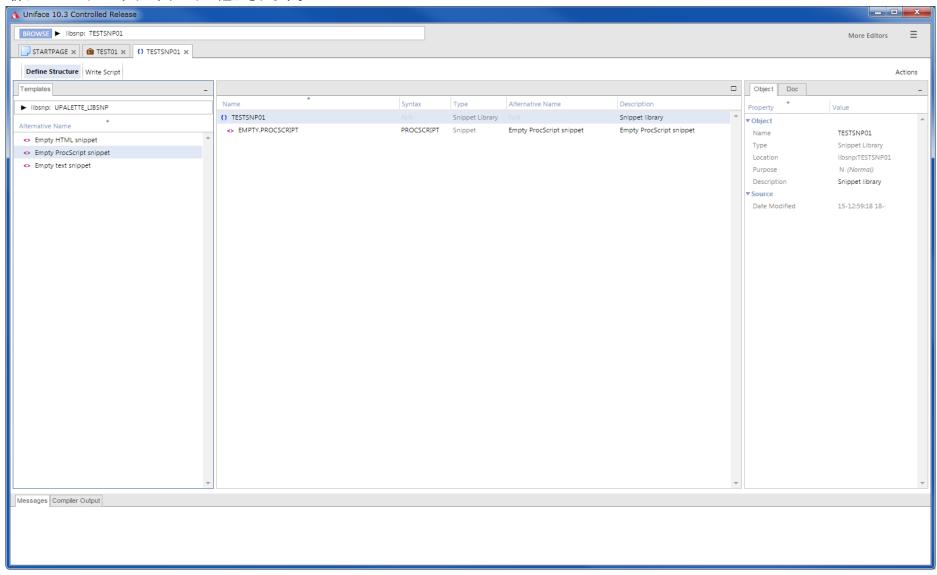


プロジェクトのオブジェクト一覧に「ULIBSNP_1」という名前で空のスニペットライブラリが追加されます。 ▲ Uniface 10.3 Controlled Release _ D X BROWSE ▶ prj: TEST01 Ξ More Editors ■ STARTPAGE × 📵 TEST01 × Define Project Compile Actions Templates Model Objects □ Object Type Name Description ▶ prj: UPALETTE_PRJ Property Value TEST01 Project **▼** Object Alternative Name ■ ETTEST01.TSTMDL ENT Reference Name ULIBSNP_1 Project 羅 TESTFRM01 CPT Reference LIBSNP Reference Type Modeled Entity: Not in database ULIBSNP_1 LIBSNP Reference prj:TEST01/reflibsnp:UL... Modeled Entity: In database Description Application Shell: Character Mode ☐ Application Shell: Mobile Application Shell: Windows Application Shell: Userver Component: Dynamic Server Page Component: Entity Service E Component: Modal Form E Component: Non-modal Form Component: Report Component: Service Component: Static Server Page Modeled Component: Dynamic Server Page Modeled Component: Entity Service Modeled Component: Modal Form Modeled Component: Non-modal Form Modeled Component: Report Modeled Component: Service Modeled Component: Static Server Page () Snippet library Ir Snippet library Messages Compiler Output

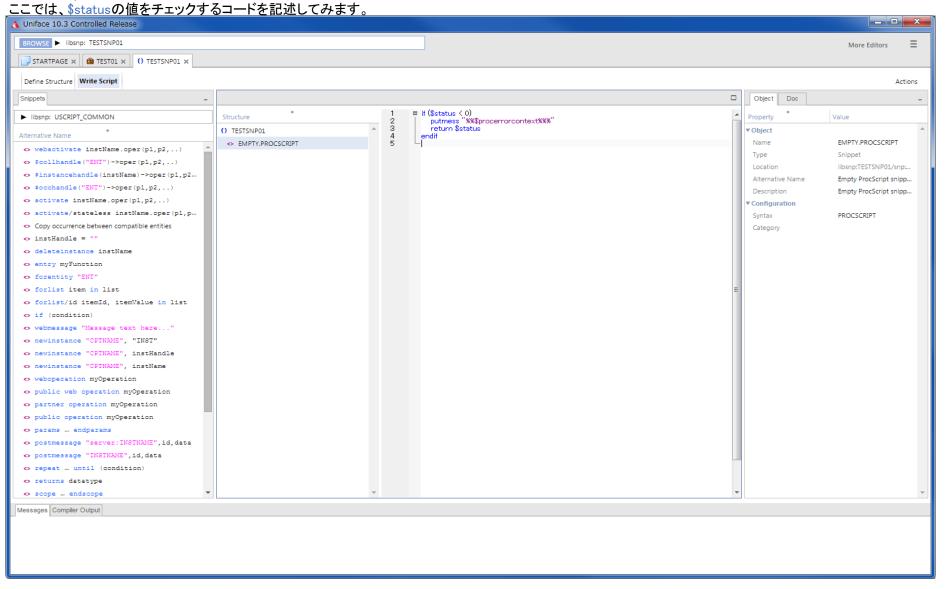
名前を「TESTSNP01」に変更し、右クリックメニューから「Open」を選択します。 ↑ Uniface 10.3 Controlled Release BROWSE ▶ prj: TEST01 Ξ More Editors ■ STARTPAGE × 📵 TEST01 × Define Project Compile Actions Templates Model Objects □ Object Type Description ▶ prj: UPALETTE_PRJ Property Value TEST01 Project ▼ Object Alternative Name ■ ETTEST01.TSTMDL ENT Reference Name TESTSNP01 Project 羅 TESTFRM01 CPT Reference LIBSNP Reference Туре Modeled Entity: Not in database # TESTEND prj:TEST01/reflibsnp:TE... Open Modeled Entity: In database Description Copy Application Shell: Character Mode ☐ Application Shell: Mobile Rename Application Shell: Windows X Delete Application Shell: Userver Component: Dynamic Server Page Component: Entity Service E Component: Modal Form E Component: Non-modal Form Component: Report Component: Service Component: Static Server Page Modeled Component: Dynamic Server Page Modeled Component: Entity Service Modeled Component: Modal Form Modeled Component: Non-modal Form Modeled Component: Report Modeled Component: Service Modeled Component: Static Server Page Snippet library Messages Compiler Output

タブが開いたら、「Templates」の「Empty ProcScript snippet」を右クリックして「Insert into Structure」を選択します。 ▲ Uniface 10.3 Controlled Release BROWSE ► libsnp: TESTSNP01 More Editors STARTPAGE X (1) TESTSNP01 X Define Structure Write Script Actions □ Object Doc Name Syntax Туре Alternative Name Description ► libsnp: UPALETTE_LIBSNP Value () TESTSNP01 Snippet library Snippet Library **▼** Object Alternative Name TESTSNP01 Name <> Empty HTML snippet Type Snippet Library Empty ProcScript snippet libsnp:TESTSNP01 Location Insert into Structure <> Empty text snippet Purpose N (Normal) Copy Snippet library ▼ Source Date Modified 15-09:26:11 18-Messages Compiler Output

新しいスニペットがライブラリの下に追加されます。

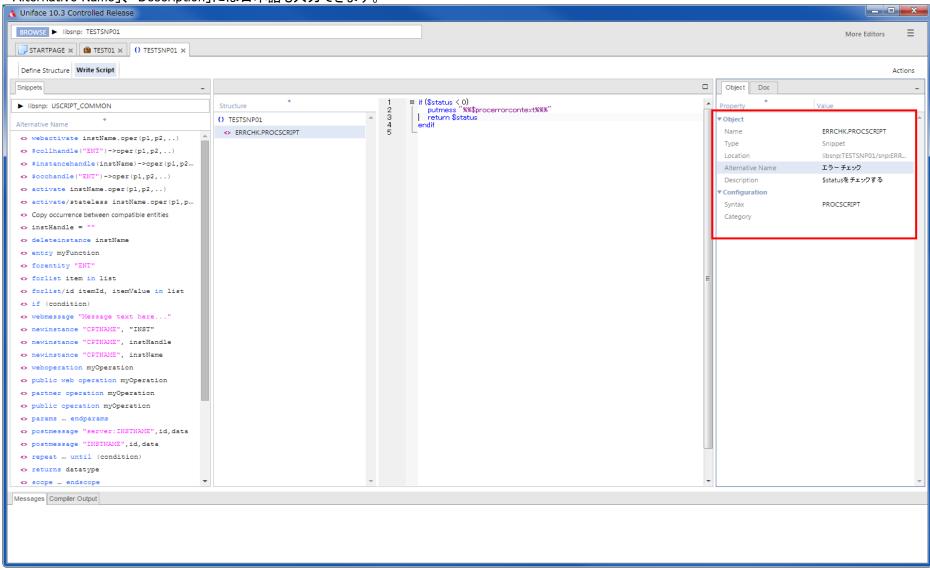


「Write Script」に切り替えて追加されたスニペットを選択すると、任意のコードを入力することができます。

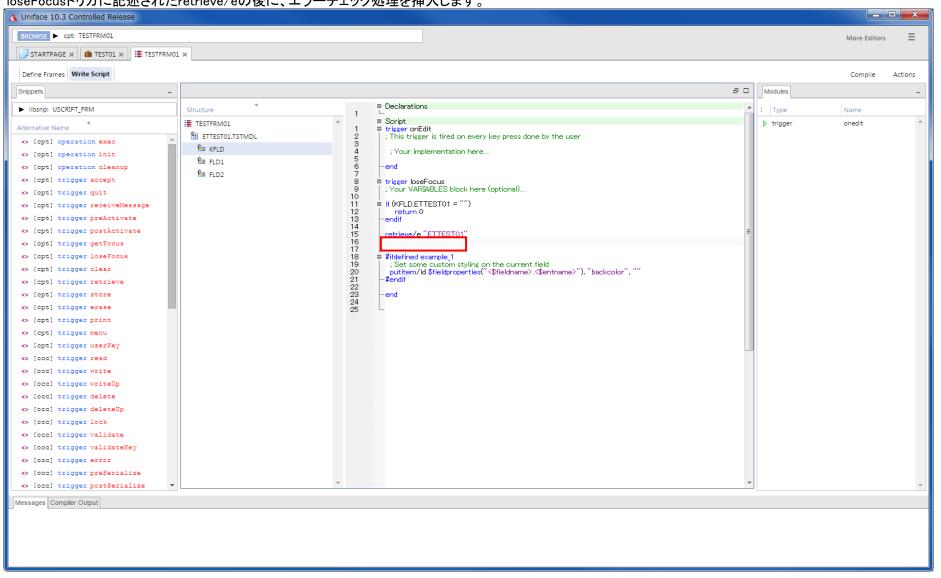


また、右側に表示されているプロパティシートでスニペットの名前や表示名を変更することができます。「Alternative Name」は表示名(「Snippets」に表示される名前)です。

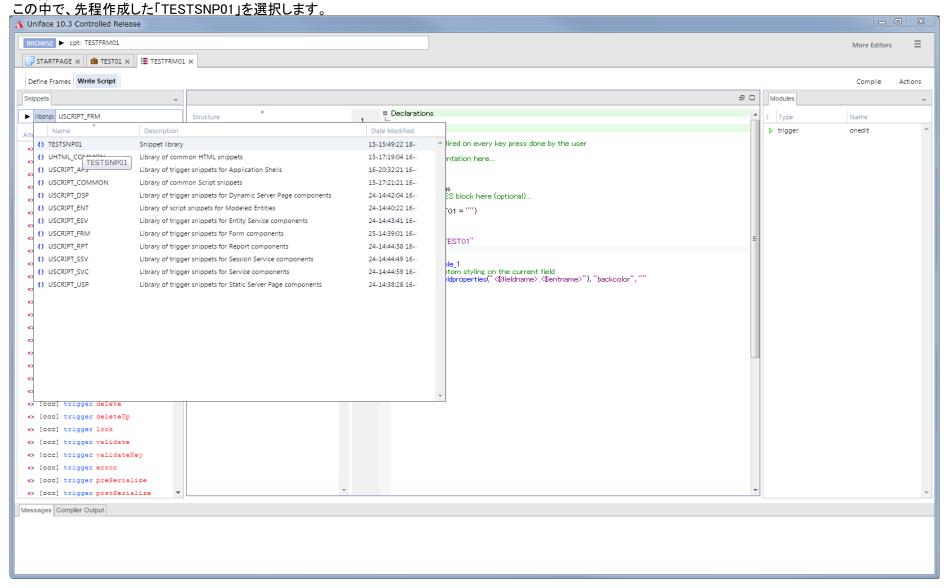
「Alternative Name」、「Description」には日本語も入力できます。



それでは、追加したスニペットを早速使ってみます。 フォーム「TESTFRM01」を開き、フィールドのスクリプトエディタを開きます。 loseFocusトリガに記述されたretrieve/eの後に、エラーチェック処理を挿入します。



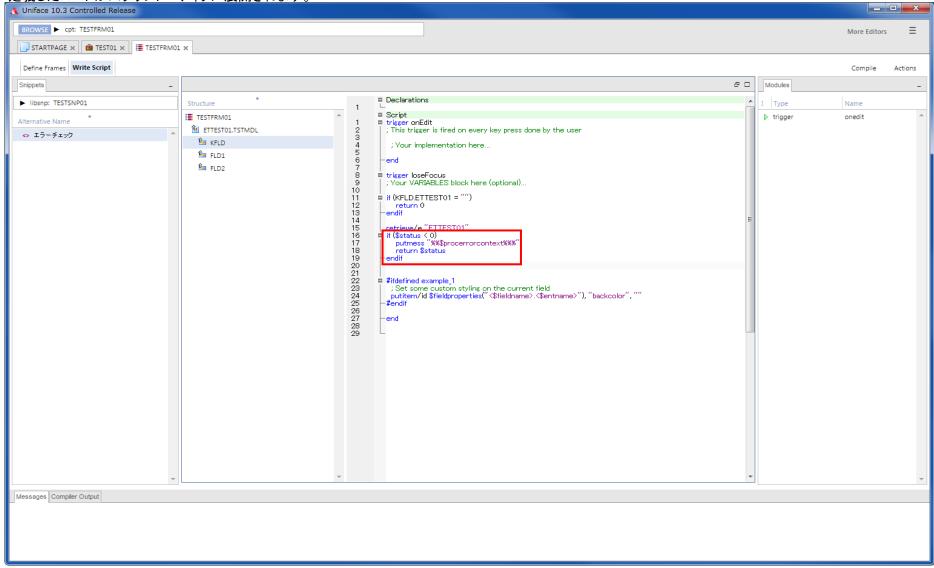
「Snippets」の「libsnp:」をクリックすると、スニペットライブラリの一覧が表示されます。



選択すると、「Snippets」の「Alternative Name」に先程名前を付けた「エラーチェック」が表示されます。 ↑ Uniface 10.3 Controlled Release _ D X BROWSE ► cpt: TESTFRM01 Ξ More Editors Define Frames Write Script Compile ₽ □ Modules Snippets ■ Declarations ▲ I Type ► libsnp: TESTSNP01 Structure Name Script
trigger onEdit
; This trigger is fired on every key press done by the user **■** TESTFRM01 trigger onedit ETTEST01.TSTMDL <> エラーチェック û KFLD 4 5 6 7 8 ; Your implementation here... û FLD1 Ê FLD2 trigger loseFocus
; Your VARIABLES block here (optional)... 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 if (KFLD.ETTEST01 = "") return 0 endif retrieve/e "ETTEST01" #ifdefined example_1 ; Set some custom styling on the current field putitem/id \$fieldproperties("<\$fieldname>.<\$entname>"), "backcolor", ""=#endif Messages Compiler Output

_標準ライブラリの場合と同じく、ここでも「エラーチェック」を右クリックして「Insert into Script」→「In Main Editor」を選択します。 ♦ Uniface 10.3 Controlled Release BROWSE ► cpt: TESTFRM01 Ξ Define Frames Write Script Compile Snippets ₽ □ Modules ■ Declarations ▲ I Type ► libsnp: TESTSNP01 Structure Name Script
trigger onEdit; This trigger is fired on every key press done by the user **≡** TESTFRM01 trigger onedit Alternative Name <> Iラーチェック Insert into Script ; Your implementation here... 5 6 7 8 In Main Editor Copy text trigger loseFocus
; Your VARIABLES block here (optional)... Copy 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 if (KFLD.ETTEST01 = "") return 0 –endif retrieve/e "ETTEST01" #ifdefined example_1 ; Set some custom styling on the current field putitem/id \$fieldproperties("<\$fieldname>.<\$entname>"), "backcolor", ""=#endif Messages Compiler Output

_定義したコードがスクリプトエディタに展開されます。



4. 最後に

スニペットライブラリは、同じ処理を複数個所で使いたいが、グローバルPROCやサービスに切り出す程ではない簡単なコードをまとめ、 再利用する為のインタフェースを提供します。

また、コードの内容はPROCスクリプト以外にも、JavaScriptやダイナミックサーバページのレイアウトで利用するHTMLタグも1つのライブラリにまとめることが可能です。

まだ追加されたばかりの機能ですが、これまでテキストファイルや他画面からのコピー/ペーストに頼っていたものを体系的に 管理できますので、きっと皆さんのお役に立てると思います。

Uniface 10.3 新機能紹介① スニペットの利用について

2018年6月18日 初版

株式会社シナプスイノベーション

Uniface製品についての技術的なお問い合わせは、 シナプスイノベーションのサポートサイトを御覧ください。 <URL> https://www.synapse-i.jp/uniface-support