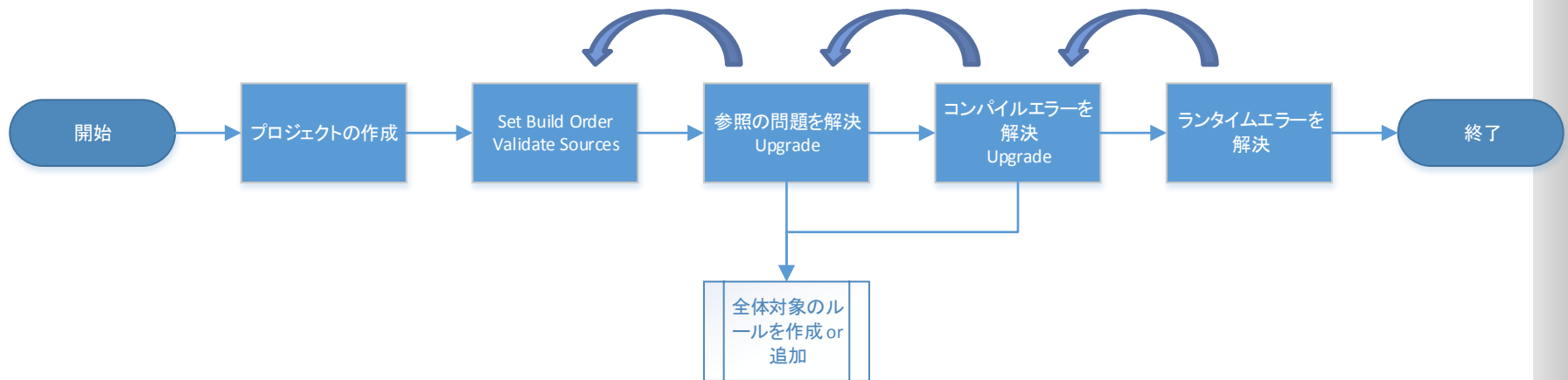


OnDemand **O**NE

GMSTUDIO簡易マニュアル

オン・デマンド・ワン株式会社

概要



各プロセスを繰り返しながら、ステップを進めることにより、マイグレーションを実現する。

2: 新規プロジェクトの作成(2)

The screenshot shows the 'Migration Project Setup' dialog box with several callouts pointing to specific fields and buttons:

- ①プロジェクト名を入力**: Points to the 'Project Name' field, which contains 'Migration1'.
- ①変換先の言語を入力 C# or VB.NET**: Points to the 'Language' section, where 'C#' is selected.
- ①Prototype(参照解決のためのスタブ生成モード)/Interop(COM呼び出しモード)を選択**: Points to the 'Externals' section, where 'Prototype' is selected.
- ①Visual Studioのバージョン選択 (.NET Frameworkのバージョン選択)**: Points to the 'IDE' dropdown menu, which is set to 'VS2010'.
- ①VB or ASPを選択**: Points to the 'Migration Type' dropdown menu, which is set to 'VB6 Projects'.
- ①ソースコードのパスを入力**: Points to the 'Select Source Directory' text box, which contains 'C:\GreatMigrations\samples\workspace\FMstocks_csh\user'.
- ②スキャンを実施**: Points to the 'Scan for VB6 Projects' button.

Additional visible elements in the dialog include:

- Project Settings**: Includes fields for 'COM Search Folder(s)' (c:\3pc) and 'Virtual Root Folder'.
- Deployment**: Includes fields for 'Workspace Folder', 'Project File', and 'Deployment Root'.
- Source Code**: Includes 'Source Type' (VB6 Projects) and 'Source Search Filter' (*.vbp).
- Tasks In the Migration Project**: A table with columns for '#', 'SrcSize', 'SrcFldr', 'SrcF', and 'TScript'.
- Buttons**: 'Add >', 'Remove', 'Reset', 'Save & Close', 'Save & Upgrade', and 'Cancel'.

3: 新規プロジェクト作成(3)

The screenshot shows the 'Migration Project Setup' dialog box. It has several sections: 'Project Settings', 'Deployment', 'Source Code', and 'Tasks In the Migration Project'. The 'Source Code' section is highlighted with a red circle, and the 'Add >' button is also highlighted with a red circle. Two callout boxes provide instructions: one pointing to the 'Source Code' section and another pointing to the 'Add >' button.

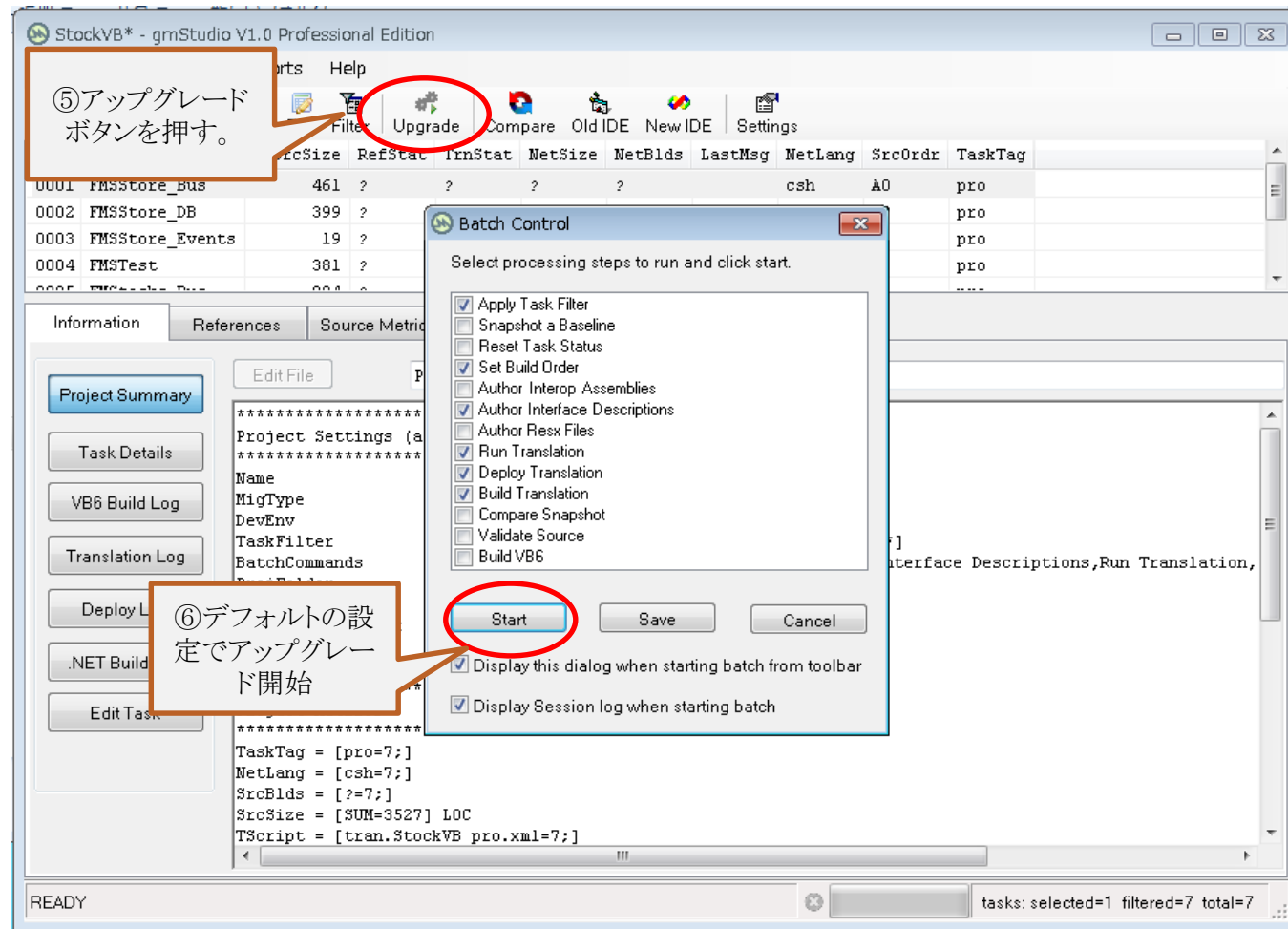
③変換したいコードを選択

④Addを押して、Save & Close

#	SrcFldr	SrcSize	SrcFldr
0001	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	225	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0002	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	223	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0003	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	269	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0004	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	336	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0005	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	322	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0006	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	507	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0007	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	291	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0008	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	267	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0009	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	275	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0010	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	201	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0011	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	56	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0012	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	13	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0013	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	207	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0014	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	201	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP
0015	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP	316	C:\GreatMigrations\samples\source\FMStocks\FMSWeb\ASP

Added 40 tasks.

4: アップグレード(1)



5: アップグレード(2) 参照の解決

7. Referenceタブを選択して、解決ができていない参照のルールを追加する。

Information	References	Source Metrics	Session	Search	Reports		
#	LibName	LibFile	RefStat	RefType	IdfDate	AsmStat	LibDesc
0001	Vsflex7L.ocx	Vsflex7L.ocx	NOTFOUND	REF_EXPLICIT	?	NOTFOUND	Vsflex7L.o
0002	Text60.ocx	Text60.ocx	NOTFOUND	REF_EXPLICIT	?	NOTFOUND	Text60.ocx
0003	Number60.ocx	Number60.ocx	NOTFOUND	REF_EXPLICIT	?	NOTFOUND	Number60.o

サードパーティー製品のOCXや、自社開発したDLLなどでソースコードが①に指定したパスにない場合にNOTFOUNDが表示されます。この場合、以下の解決方法があります。

サードパーティー製品の場合

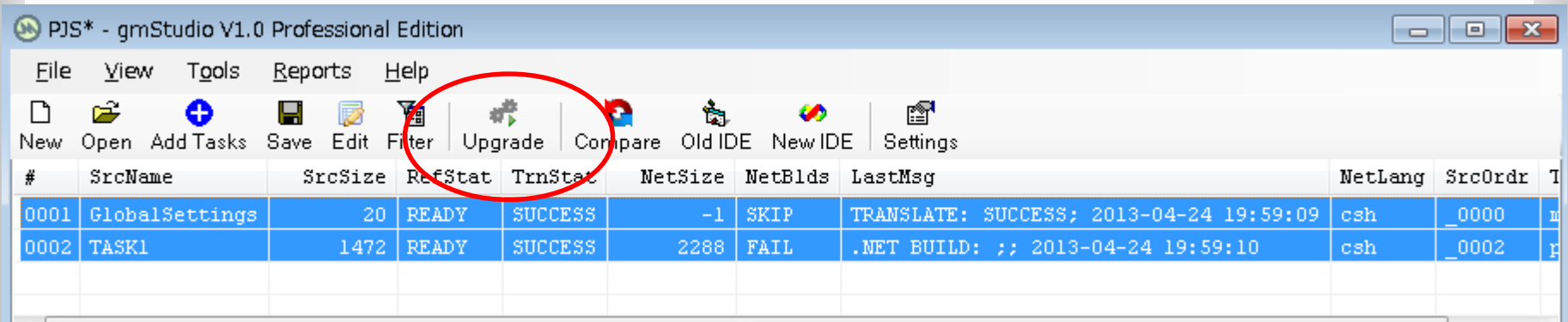
- 3rdパーティー製品をインストールして、COM Search FolderにOCXファイルをコピーする。

自社開発DLLの場合

- ソースコードが存在する場合は、①のパス以下にソースコードをコピーして、Scanを再度行い、ソースコードをタスクとして登録する。

6: 変換実行

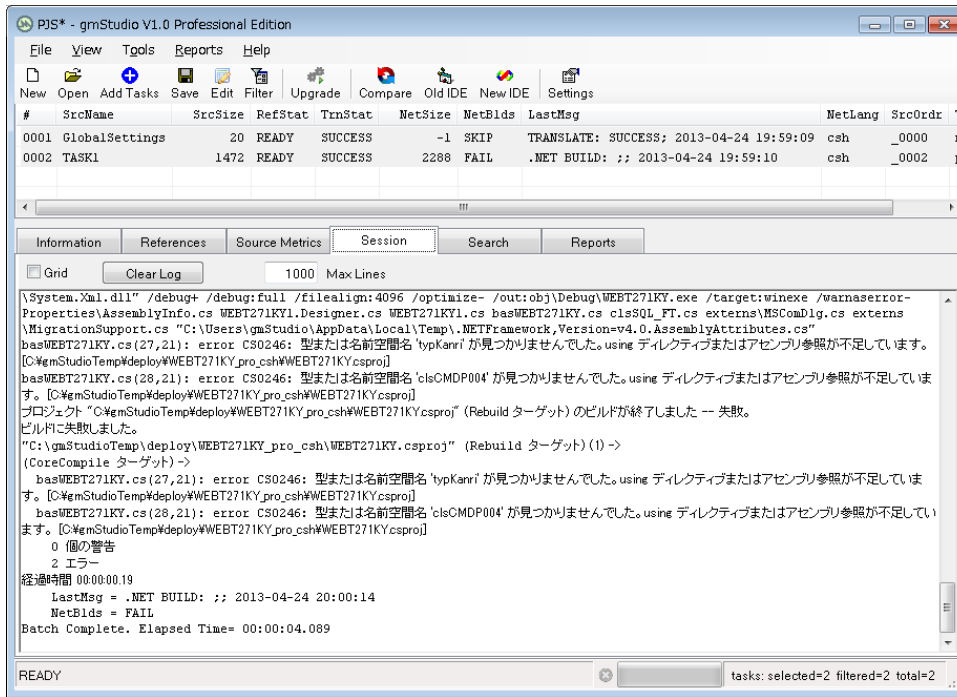
- 変換を実行



すべてのタスクを選択して Upgradeを実行する。

7: GMSTUDIOでのコンパイルエラーを確認

- gmStudioでのコンパイルエラーを確認して、解決方法を検討する。



The screenshot shows the gmStudio interface with a session log window open. The log displays the following error messages:

```
basWEBT271KY.cs(27,21): error CS0246: 型または名前空間名 'typKanri' が見つかりませんでした。using ディレクティブまたはアセンブリ参照が不足しています。
[C:\%gmStudioTemp#deploy#WEBT271KY_pro_csh#WEBT271KYcsproj]
basWEBT271KY.cs(28,21): error CS0246: 型または名前空間名 'clsCMDP004' が見つかりませんでした。using ディレクティブまたはアセンブリ参照が不足してい
ます。 [C:\%gmStudioTemp#deploy#WEBT271KY_pro_csh#WEBT271KYcsproj]
プロジェクト "C:\%gmStudioTemp#deploy#WEBT271KY_pro_csh#WEBT271KYcsproj" (Rebuild ターゲット) のビルドが終了しました -- 失敗。
ビルドに失敗しました。
"C:\%gmStudioTemp#deploy#WEBT271KY_pro_csh#WEBT271KY.csproj" (Rebuild ターゲット) (1) ->
(CoreCompile ターゲット) ->
basWEBT271KY.cs(27,21): error CS0246: 型または名前空間名 'typKanri' が見つかりませんでした。using ディレクティブまたはアセンブリ参照が不足してい
ます。 [C:\%gmStudioTemp#deploy#WEBT271KY_pro_csh#WEBT271KYcsproj]
basWEBT271KY.cs(28,21): error CS0246: 型または名前空間名 'clsCMDP004' が見つかりませんでした。using ディレクティブまたはアセンブリ参照が不足してい
ます。 [C:\%gmStudioTemp#deploy#WEBT271KY_pro_csh#WEBT271KYcsproj]
0 個の警告
2 エラー
経過時間 00:00:00.19
LastMsg = .NET BUILD: ;; 2013-04-24 20:00:14
NetBids = FAIL
Batch Complete. Elapsed Time= 00:00:04.089
```

Sessionタグに表示されるので、コンパイルエラーを確認する。

1. .NETのコードを確認する。
2. 必要に応じてVB6コードを確認する。
3. 解決方法を検討する。

8:変換の前処理(1)

- 設定ファイルを作成する。
 - GlobalSettings.xmlとして、プロジェクトフォルダのusr以下に保存する。

```
<GlobalImports>

<!-- 置換したものを一時保存する場所、ファイル名を指定(GlobalSettings.vbiというファイルに保存される。) -->
<Storage Action="Create" Identifier="%UserFolder%¥GlobalSettings" />

<!-- 対象のASPファイルを登録(複数) -->
<Compile PageSlice="C:¥Users¥gmStudio¥Desktop¥Sample2¥sample.asp" />

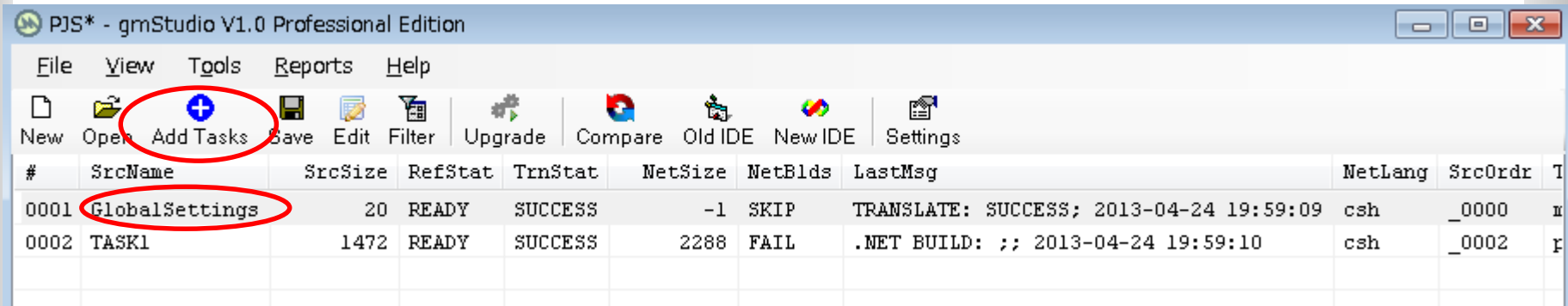
<Registry type="EditFile" source="C:¥Users¥gmStudio¥Desktop¥Samplep2¥target.bas">
  <Fix name="PreEdit">
    <Replace name="変数名変更">
      <OldBlock><![CDATA[originalFlag]]</OldBlock>
      <NewBlock><![CDATA[translatedFlag]]</NewBlock>
    </Replace>
    <Replace name="日本語を英語に">
      <OldBlock><![CDATA[表]]</OldBlock>
      <NewBlock><![CDATA[Table]]</NewBlock>
    </Replace>
  </Fix>
</Registry>

<Storage Action="Close" />

</GlobalImports>
```

8:変換の前処理(2)

- タスクの順番をVB6のコードを変換前に変更する



変換前に行う処理は、タスクとして登録をする。その後、SrcOrdrが最初になるように番号を変更する。

1. メニュー: File → Edit Task List
2. SrcOrdrを変更
3. メニュー: File → Load Task List

タスクを右クリックで、Edit Task Script(s)を選択して、スクリプトを編集。

- VB6のコードを変換前に編集するルールを記述する。(Registryタグを利用)
- VARIANTや複数の型で利用されている変数を1つの型に統一する

8: 変換の前処理 (3)

- GlobalSettings.vbiに保存されたファイルを使って、変換を行う。
 - GlobalSettingsに設定されたルールを利用する場合、以下のタグを入れる

```
<Select GlobalSettings="%UserFolder%¥GlobalSettings"/>
```

9: 変換後の変更

○ .NETへの変換後の編集を行う

変換後のルールの設定は、タスクを右クリックで、Edit Task Script(s)を選択して、スクリプトを編集する。

- VB6のコードを変換前に編集するルールを記述する。(Authorタグを利用)

```
<Author name="%MigName%">
  <Fix name="post-edit">
    <Replace name="88">
      <OldBlock><![CDATA[ int mintFindFlg = 0;]]></OldBlock>
      <NewBlock><![CDATA[ int mintFindFlg = 888;]]></NewBlock>
    </Replace>
    <Replace name="22">
      <OldBlock><![CDATA[mintFirstFlg]]></OldBlock>
      <NewBlock><![CDATA[mintFirstFlg22]]></NewBlock>
    </Replace>
  </Fix>
</Author>
```

10: その他のルール of 適用

- ルールをタグを利用して、定義する。
- タグのマニュアルは以下。
 - <https://portal.greatmigrations.com/display/GMG/gmBasic+Language+Reference>

11: 繰り返し実行

- コンパイルエラーがなくなるまで、6~10を繰り返す。

以下のようなコンパイルエラーが発生します。

- 変数の型があわない。
- 定義の欠落。
- 参照の不足。

(3) 利用するルールタグ例

Layer1	Layer2	Attribute	説明
Refactor	Reauthor	Subprogram: 関数名	メソッドを手書きのものと入れ替える。
Refactor	FixType	Identifier: 変数名 Type: 置換する型	変数名を指定をして、変換先の型を固定する。
Refactor	Replace	Name: 任意の名前	一致する部分を置換する。

12: VISUAL STUDIOでコンパイル

- 追加のコンパイルエラーがでる場合は、再度6~10を繰り返す。



タスクを選択してVisual Studioでコンパイル
エラーを確認

13:ランタイムエラーに対応する

- ランタイムエラーがでる場合は、再度6~10を繰り返す。

以下のようなランタイムエラーが発生します。

- Null Pointer
- Cast
- Out of Index

参考: ルール変更の影響度の確認

- ルールの追加・変更時に、追加・変更前と変更後で、変換されるコードの違いを参照する。

比較をする手順は、以下。

1. 比較したいTaskを選択
2. 右クリックで **Snapshot Baseline**を実行
3. ルールの追加や変更を行う。
4. 比較したいTaskを選択
5. **Compare**ボタンを押す。

設定ファイルと出力されたソースコードがすべて1つのファイルで比較される。

参考: TASK SCRIPTの構成

<gmBasic>

Selectタグを使って、各種設定を行う。

```
<Compile Project="%SrcPath%" >
```

```
  <Refactor ... >
```

変換前のコードの置換、型のFIXなどのルールを設定

```
  </Refactor>
```

```
</Compile>
```

```
<Analyse />
```

```
<Refactor ... >
```

.NETのコードを生成するルールを設定

```
</Refactor>
```

```
<Author >
```

.NETのコードが生成されたあとの置換ルールなどを設定

```
</Author>
```

<gmBasic>