

参考出品のご案内

スパークシステムズジャパンでは、ET2009 において 4 つの参考出品を行っています。その内容について紹介します。

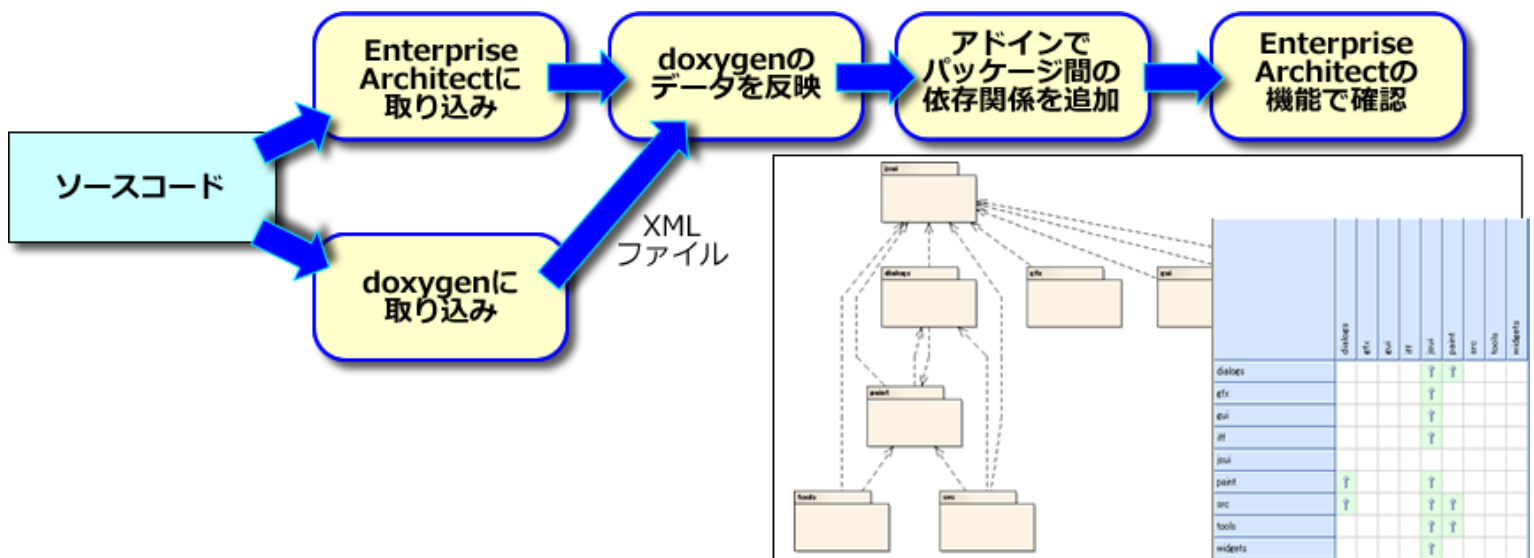
参考出品 1 C/C++言語のソースコードの解析・見える化ソリューション

Enterprise Architect では C 言語・C++言語のソースコードを読み込んで、クラス図を自動生成することができます。これにより、既存のソースコードの内容や関係を「見える化」し、ソースコード間の依存・参照関係を把握する手助けとすることができます。ただし、Enterprise Architect の標準機能では、解析対象となる範囲に制限があり、以下のような情報は解析の対象外でした。

- ・ C 言語: include 文
- ・ C++言語: クラスのメソッドの内部で動的に作成されるクラスとの関係

そこで、ドキュメント生成ツールである doxygen が持つ解析機能を利用して、Enterprise Architect で対応できない内容を補完するアドインを作成しました。(doxygen が生成する XML ファイルを解析し、クラス図に情報を追加します。)

また、こうして作成したクラス図に対し、既存のアドインである「依存関係追加アドイン」を利用することで、パッケージ(名前空間)の単位での依存関係を把握することができます。Enterprise Architect の「関係マトリックス」の機能を利用することで、マトリックス(表)形式で確認することもできます。



参考出品 2 Enterprise Architect 変更通知アドイン

Enterprise Architect で、複数人で同時に同じリポジトリ(モデル)を編集する際に、それぞれの Enterprise Architect での変更を通知し合い、それぞれの Enterprise Architect での情報を可能な限り最新状態にするアドインです。この変更通知アドインは、以下の機能を提供しています。

- ・ 同じプロジェクトを何人が同時に開いているかを表示
- ・ 誰が何を変更したかが、リアルタイムに出力サブウインドウに表示
- ・ 編集中のダイアグラムを誰かが保存したタイミングで、変更が発生したことを伝える警告画面を表示 (ダイアグラムの表示について、誰かの保存内容に置き換えるか、自分の編集内容を続けるかを選択可能)



裏面に続く

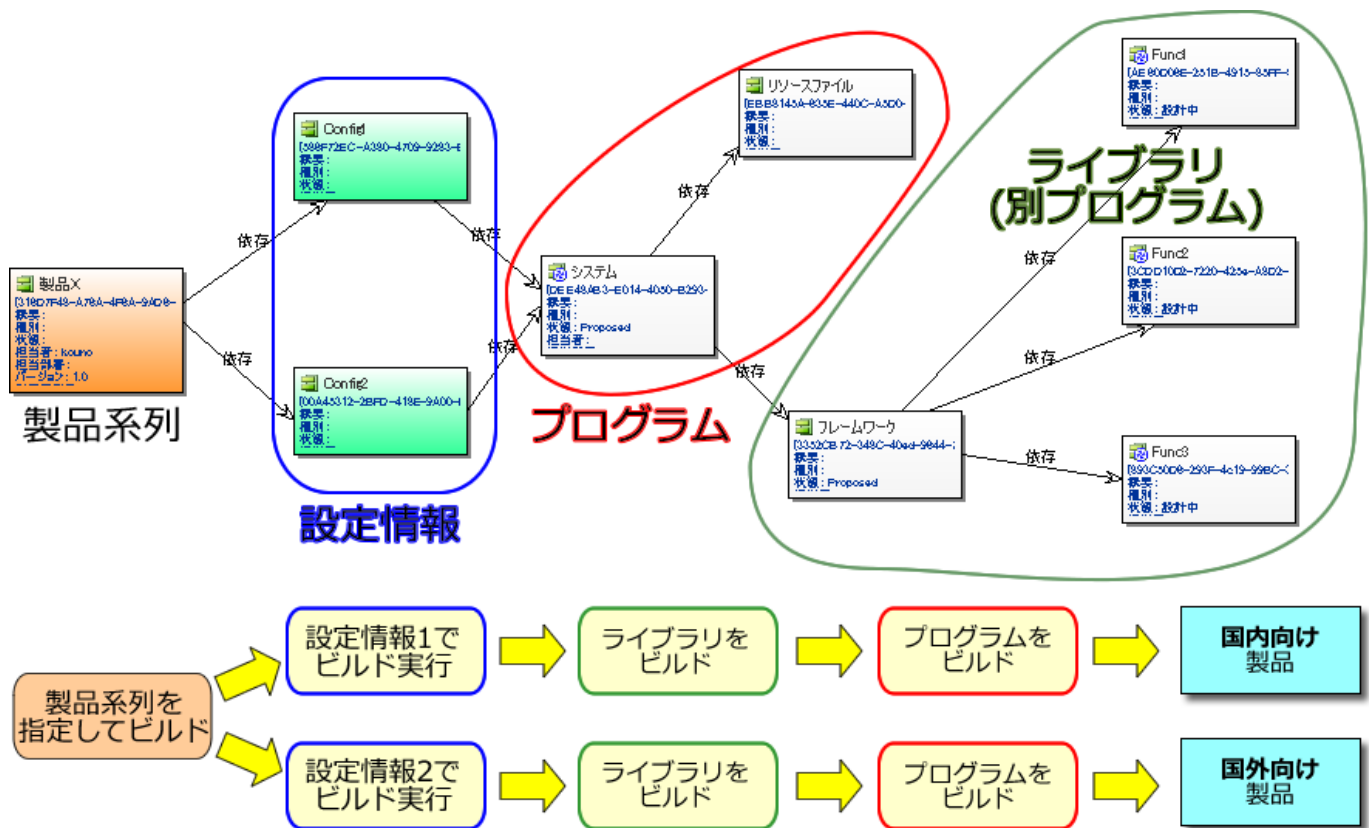
参考出品 3 プロダクトライン支援 一括ビルド環境

組込み機器の設計開発において、異なる条件(製品のグレード・出荷する国など)に応じてソフトウェアの設定(パラメータやリソースなど)を変更して、1つの製品群として異なるプログラムを複数作成することがあります。昨今話題になっている「プロダクトライン」がその例であり、共通部分と可変部分に分けて設計し、対象に応じて組み合わせ設計開発を効率化し、再利用を促進します。

このような状況において役に立つ、ARCSeeker のアドインを作成しました。

次の図のように、製品に複数の設定情報(パラメータ)が存在する場合のビルドの実行や管理は容易ではありません。対象によっては、別途ビルドが必要なライブラリを利用するような複雑な環境になります。

このアドインでは、「製品系列」に対して1回「ビルド」を指示するだけで、複数の設定情報に対応した成果物を全自動で生成することができます。設定情報やプログラム間の関係は図として「見える化」され、設定情報の追加や依存関係の更新を図上で行うこともできます。



ARCSeeker では、情報を「コンポーネント」という単位で管理しています。また、コンポーネント間には関係が定義できます。この特徴を利用し、コンポーネントにプログラムや設定情報(パラメータ)・ビルドのための情報を分散して格納します。そして、コンポーネントを組み合わせで「製品」を定義することで、成果物が複数になる複雑なビルド環境をわかりやすく、見える形で管理できます。

なお、ソースコードが含まれる末端のコンポーネントは、Enterprise Architect から設計情報とあわせてインポートし、自動作成することもできます。設定情報を含むコンポーネントや「製品系列」となる最上位のコンポーネントは、ARCSeeker 内で新規に作成し、コンポーネント間の関係を定義することになります。

参考出品 4 Enterprise Architect 8.0

次期バージョンの Enterprise Architect 8.0 を参考出品しています。既に Enterprise Architect をご利用中の方で、新しい機能に興味がある方は、遠慮なく説明員にお声をおかけ下さい。現時点での最新情報をお知らせします。

参考出品に関するお問い合わせは、サポート担当までお願いいたします。

E-mail support@sparxsystems.jp (お電話での対応は行っていません。)

URL <http://www.sparxsystems.jp/>

