



DevPartner Studio Professional Edition 7.0E

ソフトウェアの品質を高めるテスト/デバッグ支援ツール

磯山 賢司
ISOYAMA, Kenji

動作OS Windows NT4.0/2000/XP 対応開発環境 Visual Studio.NET

価格 186,800円 (税別: 英語版、現行ユーザー用キャンペーン価格)

問合せ先 日本コンピュータ株式会社

TEL 03-5473-4530 FAX 03-5473-4528

URL <http://www.compuware.co.jp/products/numega/index.html>

MAIL devpartnerj_sales@compuware.com

はじめに

.NETが登場してから矢継ぎ早に登場してくる製品群に目を回す毎日ですが、それ以上に.NETを使ったシステム開発に手を焼いているのが、われわれ開発者の現状ではないでしょうか？

われわれ開発者は、変化するユーザーニーズに応え、さらに新たな開発環境、開発テクニックに対応してゆかなければなりません。しかし、これほどさまざまな情報が複雑に入り乱れた開発現場において、物差しとなるデファクトスタンダードを選択することは、大変困難なことです。

しかし、今回紹介する製品は、そのような状況のなかでも有力な選択肢のひとつとなると思います。筆者も.NETが登場する数年前から正規ユーザーとして利用している、開発時の心強い右腕になってくれる開発支援ツールの最新版、DevPartner Studio Professional Edition 7.0E (英語版、以下DevPartner 7.0-Pro) です。筆者は.NET対応版登場のアナウンスを昨年の夏に耳にして以来、ずっと登場を待ち焦がれていました。

製品概要

DevPartner7.0-Proは米国Compuware Corporationが開発し、日本法人である日本コンピュータ株式会社が販売を行なっている「高品質なソフトウェア開発のための総合デバッグ支援ツールスイート」です。

製品では表1に示す機能が提供され、.NET環境からJava、また大規模なチーム開発など、さまざまな形態のシステム開発に適用できます。

今回は英語版の最新バージョンを、日本語化されるのに先立って評価させていただきましたので、日本語版になったときに表記などで異なるところがあるかもしれませんが、ご承知おきください。

よりIDEに統合化された機能、そして.NETとの統合

冒頭でも触れたように筆者はDevPartnerのユーザーのひとりですが、これまで不満に感じていたことがひとつだけあります。Visual Studio 6.0ではVisual Basic 6.0 (以下VB) とVisual C/C++ 6.0のIDE自体がそれぞれに分かれ

てたこともあり、DevPartnerはそれぞれに応じたアドインとして動作する印象が強く、お世辞にも「統合されている」という感じはありませんでした。

DevPartner7.0-Proでは図1のメニューのように、すべての基本機能がIDEのアドインとして動作するためIDEの一部という範疇には収まらず、IDEをより一層強化した機能として搭載されることに気が付きます。

しかし、一番の強化点は何といても「既存コードと.NETの統合」です。.NETがいくら新しく優秀なシステムであっても、これまでに蓄積してきたシステム資産をかなぐり捨てて移行することは現実的ではないでしょう。そのため過渡期のシステムでは、図2のように既存コードと.NETが混在し、相互に呼び出しあったり.NETへ移植したりなど、あらゆる方法を模索しなければなりません。そして、そのシステムの間で動作している相互連携のアプリケーションやクラスは、一見正しく動作しているように見えても、目に見えない多くの問題を含んでいる可能性があります。

DevPartner7.0-Proは、「ロジック」「パフォーマンスと移植性」「CLR (共通言語ランタイム) の使用方法」「構造化例外ハンドラ」「ユーザービリティ」「COM」「国際化」「デザイン時のプロパティ」「コーディング標準」などに関連した数多くの“潜在的”な問題をクローズアップし、

本稿で使用した環境

O S | Windows XP (SP1)
開発環境 | Visual Studio.NET Enterprise Architect
C P U | Pentium III 1.2GHz
メモリ | 640MB

表1 DevPartner7.0-Proの機能

機能名	機能	対応言語			
		VB.NET	C/C++	C#	ASP.NET
Code Review	ソースコード自動解析	○	-	○	○
Error Detection (旧Bounds Checker)	ランタイムエラー自動検出、解析	-	○	-	-
Performance Analysis	パフォーマンス自動解析と最適化	○	○	○	○
Coverage Analysis	コードカバレッジの自動解析	○	○	○	○
Distributed Application Analysis	分散アプリケーション解析	○	○	○	○

- ・パフォーマンス問題の切り分けと特定
- ・開発サイクルの早期にバグを発見
- ・開発チームとテストチームの協調
- ・品質保証チームが発見したバグの再現と修正
- ・実際の分散環境上で分散オブジェクトを試験
- ・分散アプリケーションの各層において発生するエラーとパフォーマンス問題の発見と解析

といった開発作業をトータルでサポートしてくれます。

インストール

DevPartner7.0-Proは、動作時に「Microsoft Script Debugger (以下Script

Debugger)」を使用します。このため、インストール時にScriptDebuggerが存在しない場合は、

<http://msdn.microsoft.com/downloads/sample.asp?url=/msdn-files/027/001/731/msdncompositedoc.xml>

より、ダウンロードするように警告が表示されるので、上記のサイトよりダウンロードしてインストールしておく必要があります。

DevPartner7.0-Proをインストールすると図3のようなプログラムグループと、VS.NETのIDEに図4のコンテキストメニューが登録され、目的の機能にすばやくアクセスするためのパスが提供されます。



Code Review

既存システムを.NETへ移行するためには、いくつかのステップが必要です。簡単なプログラムであれば一から作り直すことも可能ですが、ほとんどの場合はそういうわけにはゆかないでしょう。

たとえばVBのユーザーであれば、まずVisual Studio.NET (以下VS.NET)の「アップグレードウィザード」でプロジェクトを.NETのソリューションへと移行することができ、軽微な問題はここで検出して対応することができます。しかし、その変換した直後のソリューションにCode Reviewを適用すると(図5)、もの見事に341個もの問題が指摘されました(図6)。

特筆すべきはそれらの問題がカテゴリごとにサマリー化され、問題ごと

図1：VS.NETに統合されたDevPartner7.0-Proのメニュー

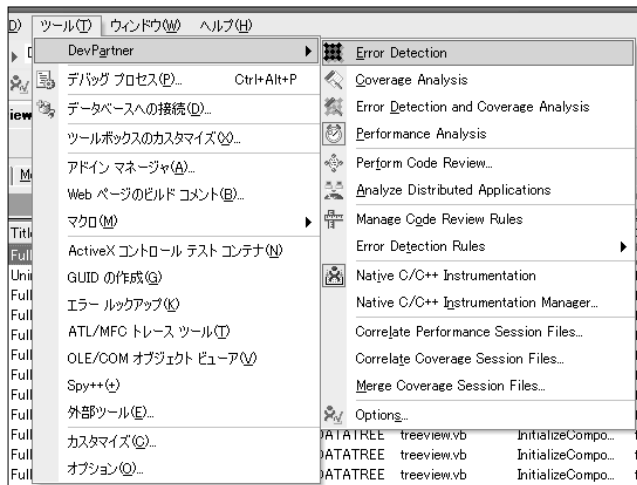


図2：過渡期のシステム構成

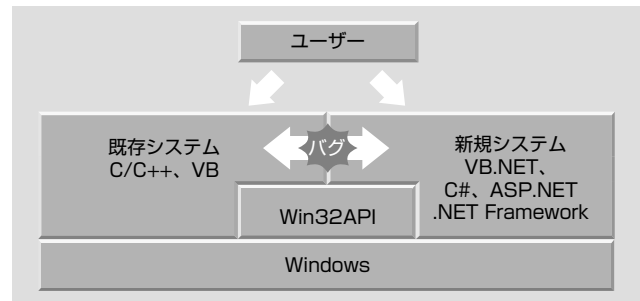


図3：登録されたプログラムグループ

