

アドバンスド

Microsoftテクノロジーを
めぐる冒険

Windows プログラミング

第17回

Windows Communication Foundation

こだか かおる
KODAKA, Kaoru

Windows Vista RC1 登場

8月末に、Windows Vista Pre RC1が登場したと思いきや、すぐさまWindows Vista RC1の提供が始まりました(図1)。このWindows Vista RC1、ベータ2に比べても安定度、実行速度とも向上しています。互換性ウィザードなどによって、対応しているアプリケー

レベル >>> Level

1 2 3 4 5

言語 >>> Language

■ C#

ツール >>> Tool

- Visual Studio 2005 Professional
- .NET Framework 3.0 Runtime コンポーネント
- Windows Software Development Kit (SDK)
- Visual Studio Code Name "Orcas" Community Technology Preview

ションもさらに増え、ベータ2環境では「ちょっとドッグフードを食べるわけにもいかない(翻訳:実際に使いながら試すわけにもいかない)か……」と思っていた皆さんにも、かなり試しやすい環境となったのではないのでしょうか。

残念なことに、私の環境では一部の重要なドライバに不具合があるようで、満足のいく動作を確認できていません。というか、実環境で試すには厳しい、という言い方のほうが適切かと思えます。やはり、こういうときは“クセのある”ラップトップ環境よりも、ある程度枯れたデスクトップ環境のほうが向いているような気がします。

過去の経験で言うと、Windows 2000環境からWindows XP環境に移行したときは、ベータ2の時点で「ドッグフードを食べ始めること」ができました。もちろん、S-ATA、PCI-Express、Micro BTXフォームファクタ、CPUの64bit対応などなど、ハードウェアの進化の過渡期でもあり、その実装にはいろいろと困難なこともあるのでしょう。その辺は、ハードウェアベンダーやソフト

ウェアベンダーの努力もあわせて期待したいところです。

Windows Communication Foundationって何だろう?

さて、今回はWindows Vistaとともに登場するテクノロジーのひとつ、Windows Communication Foundation (WCF)を取り上げることにします。

その名前からして、何となく通信関連のテクノロジーであることは想像できます。とはいえ、一口に通信とはいっても、その範囲は恐ろしく広いもので、同じオペレーティングシステムの上で動作するプロセス間の通信に始まり、リモートコンピュータとの通信、インターネットを経由したものなどなど、いろいろなものがあります。

さらに突き詰めて考えれば、電話や赤外線通信、煙を使ったのろしや訓練した伝書鳩を使う、なんてものも通信の一形態ということができます。しかし、これらはさすがにWCFの範囲を超えてしまうようです。このWCF、Win

FXの時代は“Indigo”というコードネームで呼ばれ、“Avalon”“WinFS”とともにWinFXの中核をなすテクノロジーとして位置づけられていました。

基本的には、XML Webサービスを拡張し、セキュリティやトランザクションなどを強化した「WS-*」に対応するものであるといっても過言ではありません。ただし、それだけに留まらず、.NET Frameworkによって登場した.NETリモートリングや既存の技術であるMSMQ (Microsoft Message Queuing)、さらには、TCP/IPによる通信やプロセス間通信までも含む、広範囲な通信テクノロジーとなっています。

環境の準備

これまで、WFやらWCF、WPFといったWinFXに含まれていたテクノロジーは、個別にダウンロード、インストールすることができました。現在でも古いバージョンは個別にダウンロードすることができますが、基本的にはWindows SDKに統合される形となっています。さらにいえば、これまで別々に提供されていた.NET Framework SDKもWindows SDKに統合される形となりました。このWindows SDKは、以前Platform SDKと呼ばれていたものです。Windows Vistaのリリースを控え、いよいよ統合されたということでしょう。

このため、ちょっと.NET Framework SDKをダウンロードして……、などと軽く考えていると逆に大変なことになります。Windows SDKは全体で1Gを越すサイズとなっているからです。と

図1：Vista RC1を告知するサイト



はいえ、世の中はブロードバンド全盛ですから、あまり問題にはならないのかもしれませんが……。

WinFXから名前が変更された.NET Framework 3.0での開発を試すには、いくつかの手順を踏まなくてはなりません。順を追って見ていくことにしましょう。まずは、ランタイムのインストールです。Microsoftダウンロードセンター (<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=ja&FamilyID=19E21845-F5E3-4387-95FF-66788825C1AF>) から.NET Framework 3.0 Runtimeコンポーネントをダウンロードし、インストールします (図2)。

続いて、Windows Software Development Kit (SDK) です (図3)。気づきやすいところにリンクが張ってあるのは、

インストール中にWebからダウンロードするバージョンです。このWebバージョンは、ランタイムなどと同じくMicrosoftダウンロードセンター (<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=117ECFD3-98AD-4D67-87D2-E95A8407FA86&displaylang=en>) から入手することが可能です。このWeb版とは別に、単体のファイル (ISO) をダウンロードすることも可能です (<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=1BB19978-B14D-4748-8B3B-A296E7BFE27F&displaylang=en>)。

あまり参考にはならないと思いますが、私の環境では、インターネットの回線品質がよくないせいか、Web版のインストールがうまくいきませんでした。